TERASAKI
Innovators in Protection Technology

TemBreak PRO

新シリーズ誕生



スマートブレーカで IoT

寺崎電気産業株式会社
www.terasaki.co.jp

カタログNo. '21-I68K

発行の要点

■100A フレームから 630A フレームまでサーマル式と電子式ノーヒューズブレーカを新たに開発、TemBreakPRO シリーズとしてラインアップしました。

■従来の TemBreak2 機種のモールドをライトグレー色からグレーブルー色に変更、TemBreakPRO シリーズに加えました。(一部機種を除く)

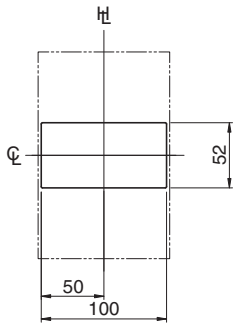
■埋込形のフラッシュプレートのサイズを従来品に比べ小型化しました。
(3極サイズで縦 290mm、横 194mm)

対象機種

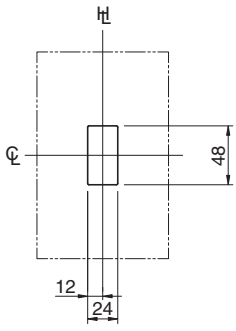
ノーヒューズブレーカ	E400-NF, H400-NE, L400-NE, E400-SF, PS400-CF, PS400-NF, PS400-NE, PS400-GF, PS400-GE, PH400-CF, PH400-CE
スイッチディスコネクタ	PS400-NN
漏電警報付ブレーカ	ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF, ZAE400-SF
漏電遮断器	ZE400-NF, ZS400-NF, ZS400-GF, ZE400-SF

■7章のブレーカ外形寸法図に 2 つのパネル切抜寸法図を掲載しました。
パネル面からブレーカの銘板を視認できるようにする場合はパネル切抜 A 寸法図により、パネル面からブレーカのハンドル部分のみ出す場合はパネル切抜 B 寸法図により施工します。

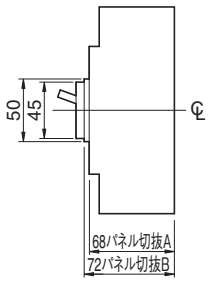
E250-SF 3 極形の例



パネル切抜A寸法図



パネル切抜B寸法図



■配電盤差込形用に高機能形差込取付台(PMB)と汎用形差込取付台(PMC)を掲載しました。
高機能形差込取付台は、アングル取付、表面パネル取付、裏面パネル取付の 3 種類の取付に対応、セーフティートリップまたはセーフティーロックの安全機構を備えています。
(5-11 頁参照)

目　次

1．概要……1-1

● 特長 …… 1-2
● シリーズ構成・外観 …… 1-8
● セレクションチャート …… 1-10

2．定格・仕様……2-1

ノーヒューズブレーカ
1 経済品シリーズ …… 2-2
2 汎用品シリーズ　汎用形 …… 2-3
3 汎用品シリーズ　高性能形 …… 2-9
4 限流ブレーカ　汎用形 …… 2-13
5 限流ブレーカ　高性能形 …… 2-15
6 モータブレーカ …… 2-16
7 スイッチディスコネクタ …… 2-17
8 ノンオートマティックトリップブレーカ …… 2-20
9 漏電警報付ブレーカ …… 2-21
10 分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ …… 2-25
11 単３中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ …… 2-26
12 単３中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ …… 2-28
13 分電盤・制御盤用TBシリーズ …… 2-30
漏電遮断器
14 経済品シリーズ …… 2-31
15 汎用品シリーズ　汎用形 …… 2-33
16 汎用品シリーズ　高性能形 …… 2-35
17 電動機保護用漏電遮断器 …… 2-36
18 単３中性線欠相保護付漏電遮断器 …… 2-37
19 分電盤・制御盤用漏電遮断器 …… 2-39
漏電リレー
20 TZSシリーズ …… 2-40
21 CCC認証機種定格遮断容量リスト …… 2-41

3．選定……3-1

1 特性と性能 …… 3-2
2 周囲温度、電線サイズによる通電容量 …… 3-3
3 変圧器容量からみたブレーカ・漏電遮断器の適用 …… 3-4
4 遮断容量からみたブレーカの適用 …… 3-6
5 遮断容量からみた漏電遮断器の適用 …… 3-7
6 保護目的による漏電遮断器の選定 …… 3-8
7 電動機回路幹線用ブレーカ・漏電遮断器の選定 …… 3-9
8 電動機分岐回路用ブレーカの選定 …… 3-10
9 電動機分岐回路用漏電遮断器の選定 …… 3-12
10 電灯・電熱回路用ブレーカの選定 …… 3-14
11 電灯・電熱回路用漏電遮断器の選定 …… 3-15
12 モータブレーカの選定(直入始動用) …… 3-16
13 電動機保護用漏電遮断器の選定(直入始動用) …… 3-17
14 変圧器一次側用ブレーカの選定 …… 3-18
15 抵抗溶接機回路用ブレーカの選定 …… 3-19
16 コンデンサ回路用ブレーカの選定 …… 3-19
17 インバータ回路用ブレーカの選定 …… 3-19
18 選択遮断用ブレーカ・漏電遮断器の選定 …… 3-20
19 カスケード遮断組合せ …… 3-22
20 定格使用電圧と極数の選定 …… 3-24
21 単3中性線欠相保護付ブレーカの選定 …… 3-25
22 単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ、漏電遮断器の並列回路への適用 …… 3-26
23 太陽光発電システム単3中性線欠相保護付漏電遮断器の選定 … 3-27

4．特殊ブレーカ……4-1

1 瞬時引外しのみ付ブレーカ …… 4-2
2 特殊インストブレーカ …… 4-4
3 DC特殊電圧用ブレーカ …… 4-6
4 直流仕様品瞬時引外し設定電流値 …… 4-7
5 非常電源用二種耐熱ブレーカ …… 4-8
6 海外プラント向サーマル可調整形ブレーカ …… 4-9
7 サイリスタ保護用ブレーカ …… 4-10
8 AC690V用ブレーカ …… 4-11
9 特殊取付寸法400Aフレームブレーカ …… 4-12
10 高機能電子式スマートブレーカ(TPOU形OCR) …… 4-14
11 高機能電子式ブレーカ(XOW形OCR) …… 4-23
12 特殊環境用ブレーカ …… 4-29

5．取付・接続……5-1

1 取付・接続方式 …… 5-2
接続方式一覧 …… 5-2
接続用部品 …… 5-6
配電盤用差込形(プラグイン)(PM) …… 5-10
2 適合圧着端子 …… 5-12
3 端子ねじ寸法・標準締付トルク …… 5-14
4 電源側からの絶縁距離 …… 5-18
5 ブレーカ取付ねじ一覧表 …… 5-20
6 取付角度による影響 …… 5-21
7 密着取付 …… 5-22
8 電源・負荷の接続 …… 5-23

6．付属装置……6-1

1 電子式ブレーカのOCR …… 6-2
1．TPOT形，TPOP形電子式OCR …… 6-2
2．XOU形電子式OCR …… 6-6
3．XOS形電子式OCR …… 6-10
2 内部付属装置 …… 6-14
1．内部付属装置の種類 …… 6-14
2．内部付属装置の結線図と端子番号 …… 6-15
3．内部付属装置の組合せ一覧表 …… 6-16
4．スイッチの定格と動作 …… 6-22
5．電圧引外し(SH) …… 6-23
6．不足電圧引外し(UV) …… 6-24
7．漏電警報付ブレーカ用電圧引外し(SH) …… 6-27
8．漏電警報付ブレーカ用オプション …… 6-27
9．リモートリセット両端電圧と閉路時の電流 …… 6-28
10．テストリード両端電圧と閉路時の電流 …… 6-28
3 外部付属装置 …… 6-29
1．外部付属装置の種類 …… 6-29
2．補助ハンドル …… 6-30
3．電動操作(MC) …… 6-31
4．外部操作ハンドル …… 6-38
・ブレーカマウント式(HB) …… 6-38
・パネルマウント式(HP) …… 6-54
5．機械的インターロック …… 6-67
・スライド式(MS) …… 6-67
・裏面式(MB) …… 6-94
・リンク式(ML) …… 6-95
・ワイヤー式(MW) …… 6-106
6．ハンドルホルダ(HH)・ハンドルロック(HL) …… 6-121
7．端子カバー(CF)・(CR)・(CS) …… 6-123
8．端子バリア(BA) …… 6-128
9．リード線端子台(TF) …… 6-129
10．埋込形(フラッシュプレート)補助回路端子台(TB) … 6-141
11．差込形(プラグイン)補助回路端子台 …… 6-151
12．DINレールアダプタ …… 6-156
13．ドアフランジ(DF) …… 6-157

7．特性と外形……7-1

ノーヒューズブレーカ …… 7-4
モータブレーカ …… 7-88
スイッチディスコネクタ …… 7-98
ノンオートマティックトリップブレーカ …… 7-120
漏電警報付ブレーカ …… 7-124
分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ …… 7-144
単３中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ …… 7-148
単３中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ …… 7-154
分電盤用ブレーカ …… 7-166
漏電遮断器 …… 7-178
電動機保護用漏電遮断器 …… 7-204
単３中性線欠相保護付漏電遮断器 …… 7-212
分電盤・制御盤用漏電遮断器 …… 7-220
特殊ブレーカ …… 7-226
漏電リレー …… 7-251
電動操作装置付ブレーカ …… 7-252

8．取扱いと保守……8-1

1 保管と運搬 …… 8-2
2 標準使用環境 …… 8-2
3 取付と接続 …… 8-2
4 保守点検 …… 8-4

9．付録……9-1

1 トリップボタン・漏電表示・テストボタン・切替スイッチ取付位置… 9-2
2 ハンドル操作角度・寸法・操作力 …… 9-5
3 保守点検用チェッカー …… 9-6
4 ブレーカの内部抵抗・消費電力 …… 9-7
5 短絡電流の計算と早見グラフ …… 9-10
6 ご発注の方法 …… 9-19

10．母線直結差込取付台 *TemPlug*……10-1

PRO シリーズ始動。

最先端技術でさらに安全で使いやすく。

TERASAKI からの新しいご提案

User Friendly

Hi-Performance with Hi-Technology

Safety







それが TemBreak PRO です。

【ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器】製品保証について

無償保証期間

製品の無償保証期間は、ご購入後1年間となります。ただし、ご購入日が不明の場合は、製造年月から18ヶ月を無償保証期間の上限とさせていただきます。

保証範囲

(1) 使用状態，使用方法および使用環境などが，弊社カタログ，取扱説明書，製品本体の注意銘板などに記載された条件，注意事項などに従った正常な使用状態で，保証期間内に故障した場合には無償修理または新品と交換させていただきます。

(2) 無償保証期間内にあっても，以下の場合は有償修理となります。
- ・不適切な保管や取扱い，不注意，過失などにより起因した故障。
- ・施工上の不備に起因した故障。
- ・使用上の誤り，及び不当な改造による故障。
- ・火災・異常電圧などの不可抗力による外部要因，及び地震，風水害など天災や災害による故障。
- ・弊社納入時の科学技術の水準では予見できなかった事由に起因した故障。

(3) ここでいう保証とは納入品単体の保証を意味するもので，納入品の故障により誘発されるいかなる損害も補償から除外します。

安全上のご注意

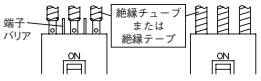
施工，使用，保守･点検の前に，この「安全上のご注意」をお読み頂き，機器の知識，安全の情報，及び注意事項の全てに習熟してからお取扱い下さい。

⚠危険	取扱いを誤った場合に，危険な状況が起りえて，死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
⚠注意	取扱いを誤った場合に，危険な状況が起りえて，中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合。

■施工上の注意

⚠注意

- ●電気工事は，有資格者（電気工事士）が行って下さい。
- ●高温，多湿，過度の塵埃，腐食性ガス，振動，衝撃など異常環境に設置しないで下さい。火災の原因となったり，正常に動作しないおそれがあります。
- ●ゴミ，コンクリート粉，鉄粉などの異物及び雨水などがブレーカ内部に入らないように施工して下さい。火災の原因となったり，不動作のおそれがあります。
- ●施工作業は，上位ブレーカなどを○（OFF）にし，充電していないことを確認して行って下さい 。感電のおそれがあります。
- ● 4極形ブレーカの場合，3相4線式の中性線は必ずN極に接続して下さい。過電流で動作せずに火災の原因となります。
- ●端子ねじは標準締付トルクで確実に締付けて下さい。火災の原因となります。
- ●端子ねじの締付け時及び接続後，端子部に無理な力が加わらないようにして下さい。端子部への過大な応力は，火災のおそれがあります。
- ●表面形ブレーカ電源側の裸導体間は，ブレーカ端面まで全て絶縁して下さい。端子バリアが同梱されている場合は必ず使用し，絶縁テープ等で端子バリアと重なるまで絶縁して下さい。不十分な絶縁は電源短絡するおそれがあります。



- ●アークガス排出口はふさがないでアークスペース（絶縁距離）を十分確保して下さい。遮断できない場合があります 。

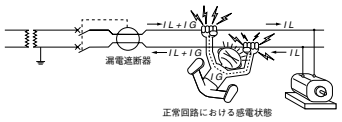
〔漏電遮断器〕

- ● 3極遮断器を単相2線式回路に使用する場合，左 - 右極間に電源を接続してください。漏電警報／漏電引外しの機能が働きません。
- ●正常結線後，ハンドルを｜（ON）にし，電圧印加状態でテストボタンを押して，漏電警報／漏電引外しの動作確認を行って下さい。2～3秒押し続けても動作しない場合は故障です。至急最寄りの弊社営業所にご連絡下さい。

■使用上の注意

⚠危険

- ●漏電遮断器は行きの電流と帰りの電流との差が規定以上になった時に動作する仕組みとなっており，図の場合には動作しません。よって２ヶ所の裸充電部に絶対に触らないようにして下さい。
- ●端子部に触れないで下さい。感電の恐れがあります。



⚠注意

- ●自動的にトリップ（遮断）した場合は，原因を取り除いてからハンドルを｜（ON）にして下さい。大電流（短絡電流）を遮断した場合は,遮断器を点検して下さい。火災のおそれがあります。

〔漏電遮断器〕

- ●負荷機器のアース端子は必ず接地して下さい。
- ●月に1回程度テストボタンを押して，漏電警報／漏電引外しの動作確認を行って下さい。2～3秒押し続けても動作しない場合は故障です。新品と交換して下さい。

■保守・点検上の注意

⚠注意

- ●保守・点検は,専門知識を有する人が行って下さい。
- ●保守・点検は,上位ブレーカなどを○（OFF）にし,充電していないことを確認して行って下さい。感電のおそれがあります。
- ●端子ねじは，定期的に標準締付トルクで増し締めして下さい。火災の原因となります。

ご注文に際してのお願い

(1) 本カタログに記載された製品および仕様は、製品の改良などのために予告なしに変更（仕様変更、販売中止を含む）することがありますので、記載製品のご使用、ご検討、ご注文に際しては、本カタログに記載された情報が最新のものであることを、必要に応じて弊社営業所までお問合せのうえ、ご確認ください。

(2) 本カタログに記載された仕様や環境・条件の範囲を超えて使用される可能性のある場合、または記載のない条件や環境での使用、あるいは原子力・鉄道・航空・車両・医療用などの安全機器や制御システム、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性・高信頼性が要求される用途への使用をご検討の場合は、弊社営業所へご相談いただき仕様書などによる確認をお願いします。

1 概　要

特長…… 1-2
シリーズ構成・外観…… 1-8
セレクションチャート ……1-10

準 拠 規 格

JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 **JIS C 8201-2-2 Ann.2**	Japanese Industrial Standard
IEC 60947-2（国際規格）	International Electrotechnical Commission
EN 60947-2（ヨーロッパ規格）	European Standard

利便性の追求 *User Friendly*

100AF~630AFの電子式ブレーカが新しくなり、利便性が向上しました。

業界最小クラスのブレーカ

100Aフレーム/125Aフレームは業界最小クラスのサイズ（3極品：幅90㎜×高さ130㎜×奥行き68㎜）、630Aフレームは400Aフレームと同一サイズ（3極品：幅140㎜×高さ260㎜×奥行き103㎜）を実現。配電盤の省スペース化に貢献します。



省エネを支援するスマートブレーカ

スマートブレーカは電路情報の計測・表示・伝送に対応。
ビルや工場でのエネルギー管理システムにおいて必要機器の集約・削減に貢献します。

★電路情報を遠隔表示

外部表示器TemViewPRO（別売）は、スマートブレーカから1本のケーブルで接続し配電盤パネルに簡単に取付けできます。バックライト付のLCDディスプレイは暗い場所でも視認性良好です。

TemView PRO
外部表示器



★電路情報を集中管理

通信モジュールTemComPRO（別売）の使用により、電路情報のネットワーク通信に対応。
通信プロトコルはMODBUS RTUですので、システム構築が容易です。
TemComPROはDINレールにワンタッチ取付、接続線はコネクタ式ですので増設も容易です。
また、サポートの使用により、ブレーカ側面への取り付けも可能です。

TemCom PRO
通信モジュール



Modbus

G/W IoTゲートウェイ

Ethernet

エネルギー管理サーバー

★ゾーンインターロック機能で電路のダメージを軽減

短限時保護及び地絡保護の選択遮断協調において短絡又は地絡事故が発生した場合、事故点の直近上位のブレーカについては設定された動作時限が無効となって瞬時引外し動作する保護機能で、短絡事故発生時の電路の熱的・機械的ダメージを軽減できます。100AF～630AFのスマートブレーカ間だけでなく、気中遮断器*TemPower2*との間でも連携が可能です。

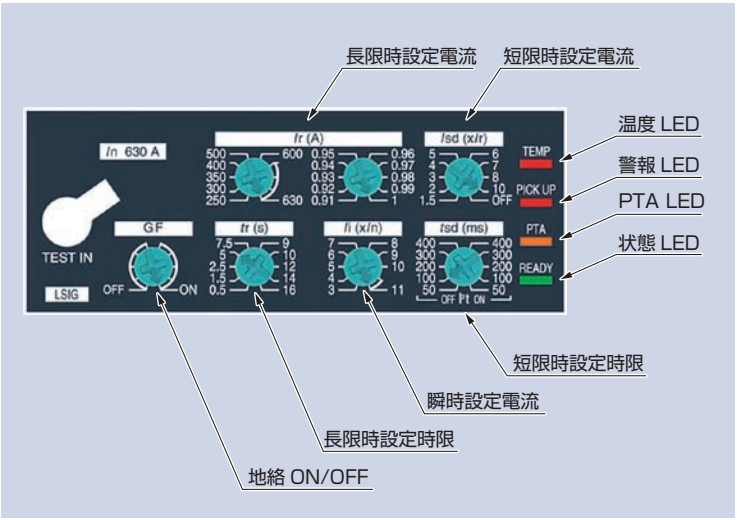
進化した汎用電子ブレーカ

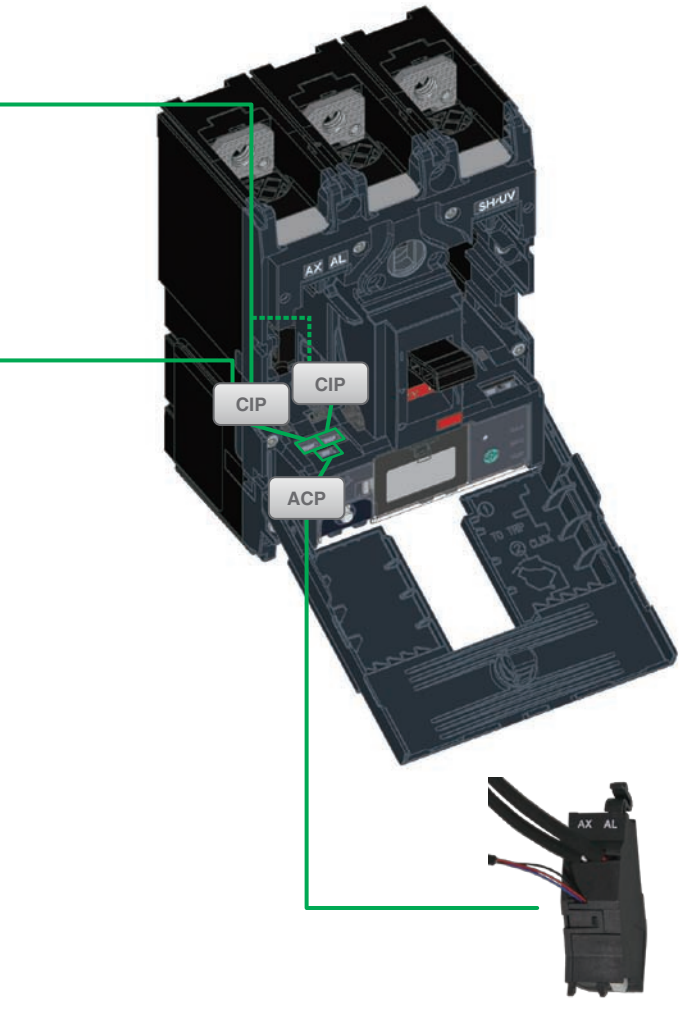
★汎用品の保護機能設定は従来の2ダイヤル式よりマルチダイヤル式に進化。
様々なニーズに応じた保護機能設定が可能になりました。

★従来品ではオプションとしていたプレトリップアラーム機能を標準装備。負荷電流の常時監視が可能になりました。

★長限時引外し機能の電流設定は、従来の定格電流可調整に加え、さらにその定格電流の91%～100%の間で1%ごとに設定が可能。適用する負荷条件に合わせた細かな設定が可能になりました。

★自己温度監視機能を搭載。
過電流保護装置内部の基板温度が105℃を超えるとLEDが赤色に点灯し、ブレーカ使用状態の異常を知らせます。





スマートブレーカ用AX/ALスイッチ

★多彩な計測機能

以下の電路情報の計測が可能。
エネルギー管理システムにおいて盤内の計測機器及びその接続線が設置不要になります。

・電流　・電圧　・電力　・電力量　・力率　・周波数
・全高調波歪　・デマンド電流　・デマンド電力

★高い計測精度

電流センサにはロゴスキーコイルを採用。
従来品と比べて精度の高い計測が可能になりました。
測定誤差は国際規格IEC61557-12準拠のリーディング誤差を採用し、電流計測で±1%、電圧計測で±0.5%、電力計測で±2%の高い精度を実現。
エネルギー使用状況が正確に監視できます。

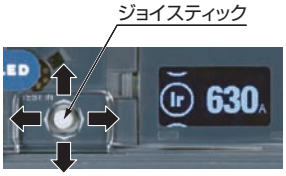
★高い視認性

計測値を表示するディスプレイには有機ELディスプレイを採用。また、表示項目をシンボルマーク化することで、高い視認性を実現しました。



★高い操作性

表示切替え及び設定操作にはジョイスティックを採用。
従来品の押しボタン操作と比べて操作が容易になりました。



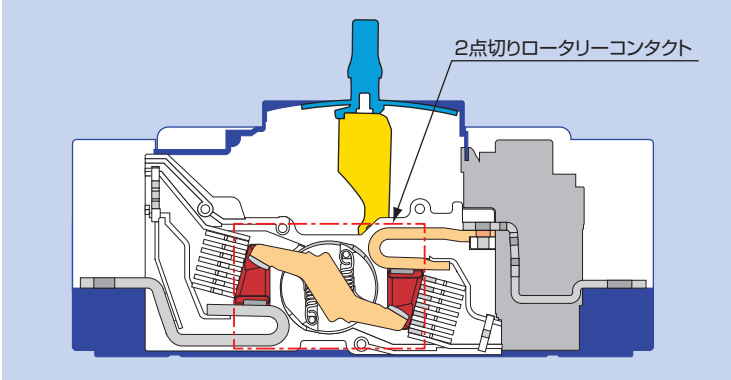
★スマートブレーカ用AX/ALスイッチで状態表示

専用のAX/ALスイッチを取り付けることにより、ブレーカのディスプレイ上に補助スイッチと警報スイッチの動作回数を、外部表示器を含むネットワークへは動作回数と状態を伝送できます。

100AF～630AFの定格遮断容量が向上しました。

	TemBreak2	TemBreak PRO
100Aフレーム 125Aフレーム	 **S100-GF** AC415V I_{cu}/I_{cs}=65kA/33kA	 **PS125-PF** AC415V I_{cu}/I_{cs}=70kA/50kA
225Aフレーム 250Aフレーム	 **S225-GF** AC415V I_{cu}/I_{cs}=65kA/35kA	 **PS250-PF** AC415V I_{cu}/I_{cs}=70kA/50kA
400Aフレーム	 **S400-PF** AC415V I_{cu}/I_{cs}=85kA/85kA	 **PH400-CF** AC415V I_{cu}/I_{cs}=110kA/110kA
630Aフレーム	 **S630-PF** AC415V I_{cu}/I_{cs}=100kA/50kA	 **PH630-CF** AC415V I_{cu}/I_{cs}=110kA/110kA

400Aフレーム/630Aフレームには、TERASAKIが世界で初めて開発した限流ブレーカの技術を発展させた2点切りロータリーコンタクト構造と短絡遮断時の内部圧力を利用したプレッシャートリップ機構を採用。2点切りロータリーコンタクトによるスムーズな接点乖離とプレッシャートリップによる高速遮断によりI_{cu}/I_{cs}=110kA/110kA（AC415V）の性能を実現しました。



TemBreak2継承の安全性

安全性に配慮した機能・構造はTemBreak2シリーズより継承しました。

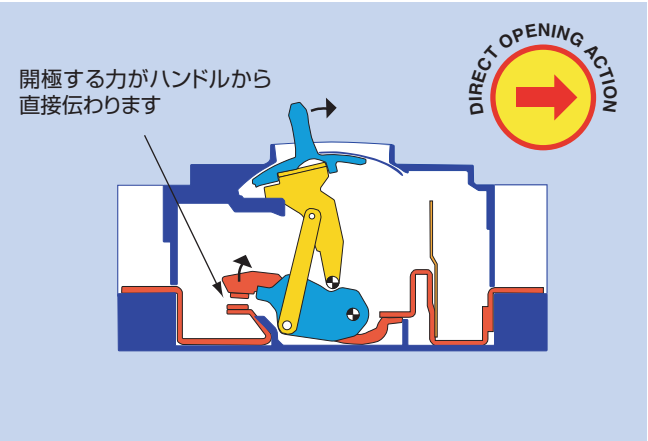
断路（アイソレーション）機能適合

断路（アイソレーション）機能に適合しています。
ハンドルがOFFを表示していれば、主接点が必ず開いている状態であり負荷側での作業で感電の恐れも無く安全です。
もし主接点の開極が不十分であれば、ハンドルはOFF表示せずOFF位置でロックできません。



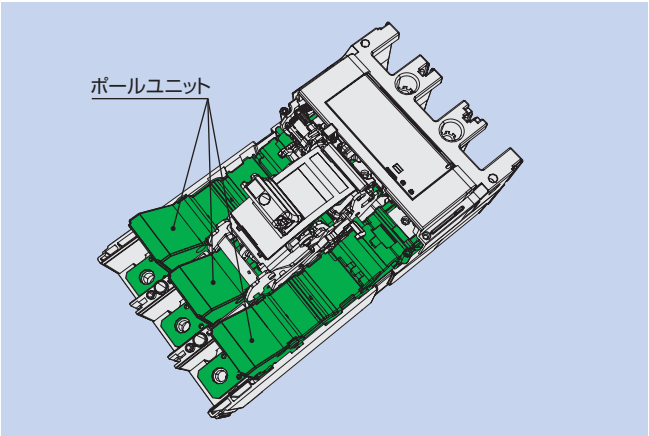
強制OFF機構を搭載（Direct Opening Action）

強制OFF機構とは、スプリングによる開閉機構に加え、OFF操作時に、ハンドルからの操作力で直接主接点を動かす機構です。
IEC60204-1適用の機械の非常停止スイッチとして使用可能です。万が一、内部機構のスプリングが破損してもOFF操作が可能で安全です。



安全な絶縁機構

万が一、ハンドルが破損して内部機構が露出しても主回路と絶縁されているため安全です。
また、400AF/630AFは各極毎に接触子や消弧室をプラスチックケースに収納したポールユニット構造を採用。
これにより極間の絶縁性能が向上しました。



わかりやすい状態表示

ONは赤、OFFは緑を明確に表示、TRIP状態の時に色表示が出ない構造です。
あらゆる角度から見てもブレーカの状態を見誤る事が無く安全です。



国際規格への対応 *Global Standard*

新JIS規格、IEC規格、EN規格に対応

TemBreak PROノーヒューズブレーカは、新JIS規格、IEC国際規格およびENヨーロッパ規格に準拠しています。

新JIS規格
配線用遮断器 JIS C 8201-2-1
漏電遮断器 JIS C 8201-2-2

IEC規格
Low-voltage switchgear and controlgear
Part2 Circuit-breakers
IEC 60947-2

電気用品安全法
PSE

EN規格
Low-voltage switchgear and controlgear
Part2 Circuit-breakers
EN 60947-2

ヨーロッパの安全に関するEC指令に適合しています。

海外輸出用機種だけでなく国内向け標準品もCEマーキング対応品です。
（一部の機種を除く）

国内、海外を問わずお使いいただけます。（漏電遮断器は国内専用となります。）

CEマーキング
☆標準品での適合

断路機能表示



新JIS規格:JIS C 8201-2-1
IEC規格:IEC60947-2
EN規格:EN60947-2

船舶協会認定
NK, LR, ABS, BV,
CCS, KR, RINA
（一部の機種を除く）

CCC認証を取得

TemBreak PROノーヒューズブレーカは、GB規格に準拠、CCC認証を取得しています。

CCC認証
GB規格:
GB/T 14048.2



●CCC認証制度

中国政府は中国国内で流通する製品に、安全性やEMCなどに関する強制製品認証を施行しています。CCC認証を取得していない製品は、中国国内での出荷、中国への輸入及び販売が禁止されています。TemBreak PROはCCC認証制度の技術的基準となる中国国家規格、GB/T 14048.2に準拠しています。CCC認証機種の詳細は2-41頁をご参照ください。

DEKRA認証を取得

TemBreak PROノーヒューズブレーカは、国際的な認証機関であるドイツDEKRAの認証を取得しています。DEKRA立ち会いのもとで短絡遮断試験に合格、DEKRA認証は欧州のみならず世界中でその信頼性が認められています。

●オランダの電気機器規格協会KEMAは2011年よりDEKRAの傘下に入り、かつてのKEMA認証が今はDEKRA認証と呼ばれています。


IEC SYSTEM FOR MUTUAL RECOGNITION OF TEST CERTIFICATES FOR ELECTRICAL EQUIPMENT (IECEE) CB SCHEME

CB TEST CERTIFICATE

Product: Moulded Case Circuit-breakers

Name and address of the applicant: TERASAKI ELECTRIC CO., LTD. 6-13-47 Kamihigashi, Hirano-ku, Osaka 547-0002 Japan

Name and address of the manufacturer: TERASAKI ELECTRIC CO., LTD. 6-13-47 Kamihigashi, Hirano-ku, Osaka 547-0002 Japan

Name and address of the factory: TERASAKI ELECTRIC CO., LTD. Yabakei Factory 1073-1, Tobaru Yabakei-machi Nakatsu-shi, Oita 871-0404 Japan

Ratings and principal characteristics: 3-pole, 4-pole (3-pole+N), with electronic release In 250 A, 400 A, 630 A, Ue 220 Vac to 690 Vac, 50/60 Hz, Uimp = 8 kV, Ui = 800 V, Suitable for isolation

Trademark (if any): TERASAKI

Customer's Testing Facility (CTF) Stage used: CTF Stage 2

Model / Type Ref.: PE...-N..., PS...-C..., PS...-S..., PS...-N..., PS...-G..., PS...-R..., PH...-C... series

A sample of the product was tested and found to be in conformity with: IEC 60947-2:2016

As shown in the Test Report Ref. No. which forms part of this Certificate: 2226199.82

This CB Test Certificate is issued by the National Certification Body

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, NL-6825 MJ Arnhem, Netherlands

DEKRA

Date: 2019-01-09

Signature: H.L. Schenstok

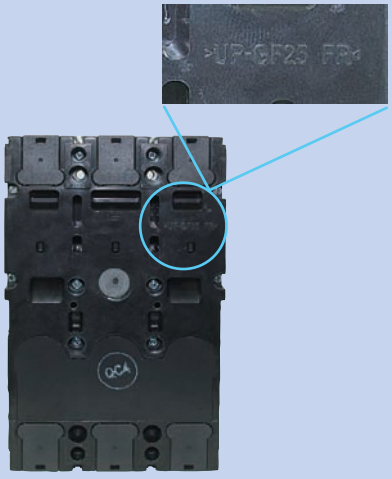
page 1 of 1

地球環境にやさしく *Ecology*

RoHS2指令に適合

有害物質を使用せず、環境フリーの材料を採用しています。
プラスチック部品はリサイクル可能な熱可塑性樹脂を使用、主要プラスチック部品には使用材料名を表示しています。
(一部の機種を除く)

●使用材料名の表示



シリーズ構成・外観

ノーヒューズブレーカ

経済品



30A フレーム～ 400A フレーム
遮断容量 1.5kA ～ 25kA/AC415V

2-2 頁参照

汎用品

N 汎用形



30A フレーム～ 3200A フレーム
遮断容量 2.5kA ～ 85kA/AC415V

2-3 ～ 2-8 頁参照

G 高性能形



50A フレーム～ 1250A フレーム
遮断容量 50kA ～ 100kA/AC415V

2-9 ～ 2-12 頁参照

限流ブレーカ

H 汎用形



100A フレーム～ 1200A フレーム
遮断容量 110kA ～ 125kA/AC415V

2-13 ～ 2-14 頁参照

L 高性能形



100A フレーム～ 800A フレーム
遮断容量 200kA/AC415V

2-15 頁参照

ノーヒューズブレーカ

スイッチ ディスコネクタ



30A フレーム～ 1600A フレーム

2-17 ～ 2-19 頁参照

ノンオートマティック トリップブレーカ



2000A フレーム～ 3200A フレーム

2-20 頁参照

漏電遮断器

経済品



30A フレーム～ 400A フレーム
遮断容量 1.5kA ～ 25kA/AC415V

2-31 ～ 2-32 頁参照

汎用品

N 汎用形



30A フレーム～ 800A フレーム
遮断容量 2.5kA ～ 50kA/AC415V

2-33 ～ 2-34 頁参照

G 高性能形



100A フレーム～ 400A フレーム
遮断容量 65kA ～ 70kA/AC415V

2-35 頁参照

電動機保護用

モータブレーカ



30A フレーム～ 250A フレーム
遮断容量 1.5kA ～ 40kA/AC415V

2-16 頁参照

電動機保護用 漏電遮断器



30A フレーム～ 250A フレーム
遮断容量 1.5kA ～ 40kA/AC415V

2-36 頁参照

単相3線回路用

単3中性線欠相保護・ 漏電警報付ブレーカ



125A フレーム～ 400A フレーム
遮断容量 35kA ～ 85kA/AC200V

2-26 ～ 2-27 頁参照

単3中性線欠相保護付 ノーヒューズブレーカ



50A フレーム～ 800A フレーム
遮断容量 10kA ～ 85kA/AC200V

2-28 ～ 2-29 頁参照

単3中性線欠相保護付 漏電遮断器



50A フレーム～ 400A フレーム
遮断容量 10kA ～ 85kA/AC200V

2-37 ～ 2-38 頁参照

高機能電子式ブレーカ

TPOU形SMART



125A フレーム～ 630A フレーム
遮断容量 36kA ～ 110kA/AC415V

4-14 ～ 4-22 頁参照

XOW形



400A フレーム～ 1000A フレーム
遮断容量 50kA ～ 200kA/AC415V

4-23 ～ 4-28 頁参照

漏電警報付ブレーカ



50A フレーム～ 800A フレーム
遮断容量 2.5kA ～ 70kA/AC415V

2-21 ～ 2-24 頁参照

サイリスタ保護用ブレーカ



100Aフレーム～900Aフレーム
遮断容量40kA/DC500V（時定数10ms.）

4-10 頁参照

AC690V用ブレーカ



125A フレーム～ 800A フレーム
遮断容量 70kA/AC690V

4-11 頁参照

分電盤・制御盤用

分電盤用ブレーカ



30A フレーム～ 100A フレーム
遮断容量 2.5kA ～ 5kA/AC240V

2-30 頁参照

分電盤・制御盤用 漏電警報付ブレーカ



50A フレーム～ 100A フレーム
遮断容量 5kA/AC200V

2-25 頁参照

分電盤・制御盤用 漏電遮断器



30A フレーム～ 100A フレーム
遮断容量 2.5kA ～ 5kA/AC200V

2-39 頁参照

非常電源用 耐熱ブレーカ



50A フレーム～ 400A フレーム
遮断容量 5kA ～ 30kA/AC415V

4-8 頁参照

漏電リレー



定格感度電流 30mA または
100/200/500/1000mA 切替
定格動作時間 0.1s 以下または
0.1 以下 /0.3/0.5/1/2s 切替

2-40 頁参照

DC 特殊電圧用

ノーヒューズブレーカ

1000V 用



125A フレーム～ 800A フレーム
遮断容量 5kA ～ 15kA/DC1000V

カタログ I73K 参照

750V 用



125A フレーム～ 800A フレーム
遮断容量 3kA ～ 10kA/DC750V

カタログ I73K 参照

600V 用



50A フレーム～ 3200A フレーム
遮断容量 5kA ～ 20kA/DC600V

カタログ I73K 参照

スイッチディスコネクタ

1000V 用



125A フレーム～ 800A フレーム

カタログ I73K 参照

750V 用

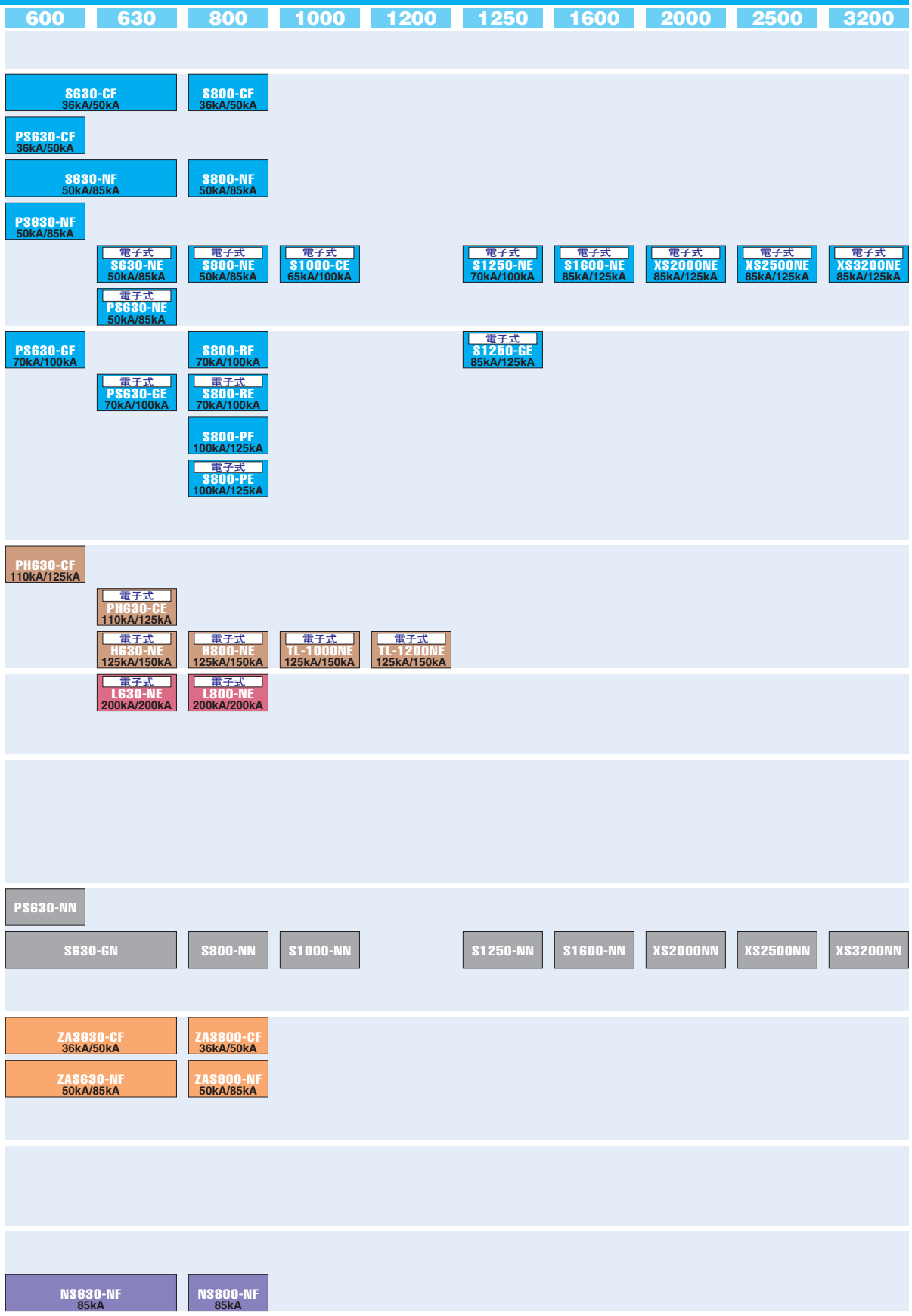


250A フレーム～ 800A フレーム

カタログ I73K 参照

セレクションチャート

ノーヒューズブレーカ	フレーム (A)							
	30	50	60	100	125	225	250	400
E 経済品	PE30-NF 1.5kA/2.5kA	PE50-NF 2.5kA/7.5kA	PE60-NF 2.5kA/7.5kA	PE125-NF 10kA/30kA		E250-SF 25kA/35kA		E400-NF 25kA/35kA
汎用品 N 汎用形	PS30-NF 2.5kA/7.5kA	PS50-NF 7.5kA/15kA	PS60-NF 10kA/30kA	S125-SF 30kA/50kA		S250-SF 40kA/85kA		PS400-CF 36kA/50kA
		S50-SF 30kA/50kA		PS125-NF 36kA/50kA			電子式 PS250-NE 36kA/50kA	PS400-NF 50kA/85kA
				電子式 PS125-NE 36kA/—				電子式 PS400-NE 50kA/85kA
汎用品 G 高性能形		PS50-PF 70kA/85kA		S100-GF 65kA/85kA	S125-GF 65kA/85kA			PS400-GF 70kA/100kA
				PS125-PF 70kA/85kA		PS250-PF 70kA/85kA		電子式 PS400-GE 70kA/100kA
				電子式 PS125-PE 70kA/—			電子式 PS250-PF 70kA/85kA	
限流ブレーカ H 汎用形				H100-NF 125kA/150kA	H125-NF 125kA/150kA	H225-NF 125kA/150kA	H250-NF 125kA/150kA	PH400-CF 110kA/125kA
						電子式 H225-NE 125kA/150kA		電子式 PH400-CE 110kA/125kA
								電子式 H400-NE 125kA/150kA
L 高性能形				L100-NF 200kA/200kA	L125-NF 200kA/200kA	L225-NF 200kA/200kA	L250-NF 200kA/200kA	電子式 L400-NE 200kA/200kA
モータブレーカ	E30-NM 1.5kA/2.5kA	E50-NM 2.5kA/5kA		E100-NM 10kA/25kA				
	S30-NM 2.5kA/5kA	S50-NM 10kA/25kA		PS125-NM 36kA/50kA		S250-SM 40kA/85kA		
	XM30PB 85kA/125kA							
スイッチディスコネクタ・ノンオートマティックトリップブレーカ	PE30-NN	PE50-NN		PE125-NN		S250-SN		PS400-NN
				S125-SN		PS250-NN		
				PS125-NN				
漏電警報付ブレーカ		PE50-NFZ 2.5kA/7.5kA		PE125-NFZ 10kA/30kA		ZAE250-SF 25kA/35kA		ZAE400-NF 25kA/35kA
		PS50-NFZ 7.5kA/15kA		ZAS125-SF 30kA/50kA		ZAS250-SF 40kA/85kA		ZAS400-NF 50kA/85kA
		ZAS50-GF 65kA/85kA		ZAS100-GF 65kA/85kA	ZAS125-GF 65kA/85kA	ZAS225-GF 65kA/85kA	ZAS250-GF 65kA/85kA	ZAS400-GF 70kA/100kA
単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ				NAE125-SF 35kA		NAE250-SF 35kA		NAE400-NF 35kA
				NAS125-SF 50kA		NAS250-SF 85kA		NAS400-NF 85kA
単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ		PE50-NFN 10kA		PE125-NFN 25kA		NE250-SF 35kA		NE400-NF 35kA
				NS125-SF 50kA		NS250-SF 85kA		NS400-NF 85kA
分電盤用ブレーカ	TR-52C —/2.5kA	TR-5S 2.5kA/5kA		TR-10S 5kA/5kA				
		TR-5P 2.5kA/5kA						
		TR-5D —/5kA						
分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ		TB50KSL —/5kA		TB100KSZ 2.5kA/5kA				
		TB50KSZ 2.5kA/5kA						

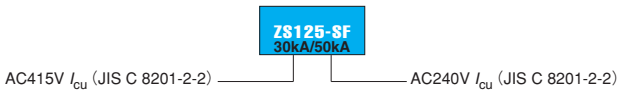


☆単 3 中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカの場合は AC100/200V での遮断容量を表します。

☆分電盤・制御盤用は 2 極又は 3 極の AC200V での遮断容量を表します。

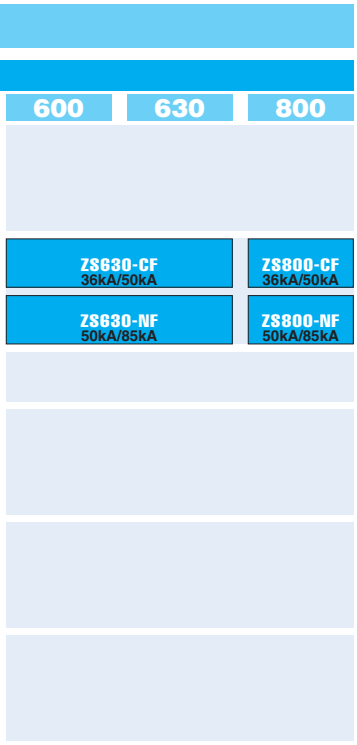
セレクションチャート

漏電遮断器	フレーム（A）							
	30	50	60	100	125	225	250	400
経済品	TZD-32EA — /1.5kA							
	PZE30-NF 1.5kA/2.5kA	PZE50-NF 2.5kA/7.5kA	PZE60-NF 2.5kA/7.5kA	PZE125-NF 10kA/30kA		ZE250-SF 25kA/35kA		ZE400-NF 25kA/35kA
汎用品 N 汎用形	PZS30-NF 2.5kA/7.5kA	PZS50-NF 7.5kA/15kA	PZS60-NF 10kA/30kA	ZS125-SF 30kA/50kA		ZS250-SF 40kA/85kA		ZS400-NF 50kA/85kA
		ZS50-SF 30kA/50kA						
汎用品 G 高性能形				ZS100-GF 65kA/85kA	ZS125-GF 65kA/85kA	ZS225-GF 65kA/85kA	ZS250-GF 65kA/85kA	ZS400-GF 70kA/100kA
電動機保護用漏電遮断器	ZE30-NM 1.5kA/2.5kA	ZE50-NM 2.5kA/5kA		ZE100-NM 10kA/25kA				
	ZS30-NM 2.5kA/5kA	ZS50-CM 7.5kA/10kA		ZS100-SM 30kA/50kA		ZS250-SM 40kA/85kA		
単3中性線欠相保護付漏電遮断器		PZE50-NFN 10kA		PZE125-NFN 25kA		ZNE250-SF 35kA		ZNE400-NF 35kA
				ZNS125-SF 50kA		ZNS250-SF 85kA		ZNS400-NF 85kA
分電盤・制御盤用	TZ30EC –/2.5kA	TZ50EE –/5kA		TZ100EC –/5kA				
	TZ52C –/2.5kA							



☆単 3 中性線欠相保護付漏電遮断器の場合は AC100/200V での遮断容量を表します。

☆分電盤・制御盤用は AC200V での遮断容量を表します。


600
630
800
ZS630-CF
36kA/50kA
ZS800-CF
36kA/50kA
ZS630-NF
50kA/85kA
ZS800-NF
50kA/85kA

2 定格・仕様

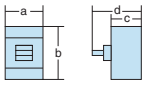
ノーヒューズブレーカ
1 経済品シリーズ …… 2-2
2 汎用品シリーズ　汎用形 …… 2-3
3 汎用品シリーズ　高性能形 …… 2-9
4 限流ブレーカ　汎用形 …… 2-13
5 限流ブレーカ　高性能形 …… 2-15
6 モータブレーカ …… 2-16
7 スイッチディスコネクタ …… 2-17
8 ノンオートマティックトリップブレーカ …… 2-20
9 漏電警報付ブレーカ …… 2-21
10 分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ …… 2-25
11 単 3 中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ …… 2-26
12 単 3 中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ …… 2-28
13 分電盤・制御盤用TBシリーズ …… 2-30

漏電遮断器
14 経済品シリーズ …… 2-31
15 汎用品シリーズ　汎用形 …… 2-33
16 汎用品シリーズ　高性能形 …… 2-35
17 電動機保護用漏電遮断器 …… 2-36
18 単 3 中性線欠相保護付漏電遮断器 …… 2-37
19 分電盤・制御盤用漏電遮断器 …… 2-39

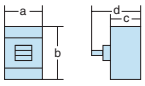
漏電リレー
20 TZSシリーズ …… 2-40

21 CCC認証機種定格遮断容量リスト …… 2-41

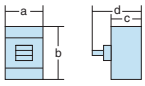
フレーム A			30		50		60		100		125		225		250		400
形式（本体）			PE30-NF		PE50-NF		PE60-NF		PE125-NF				E250-SF				E400-NF
極数			2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2＊	3	2＊	3	3
■定格																	
定格電流 A			3		15		60		60		125		125		250		250
基準周囲温度	一般用40℃		5		20				75				150				300
	船舶用45℃		10		30				100				175				350
			15		40								200				400
			20		50								225				
＊：2極形は3極ブレーカの両端極を使用します。			30														

定格絶縁電圧〔U_i〕 V			690		690		690		690		690		690		690		690
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8		8		8		8		8		8		8		8
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			—		—		—		—		—		—		—		—
選択度種別			A		A		A		A		A		A		A		A
■定格遮断容量 kA																	
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V	—		—		—		—		—		—		—		—
IEC 60947-2		500V	—		2.5/2.5		2.5/2.5		7.5/4		7.5/4		10/7.5		10/7.5		15/15
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V	1.5/1.5		2.5/2.5		2.5/2.5		10/5		10/5		15/12		15/12		22/22
		415V	1.5/1.5		2.5/2.5		2.5/2.5		10/5		10/5		25/19		25/19		25/25
		380V	1.5/1.5		5/5		5/5		10/5		10/5		25/19		25/19		25/25
		240V	2.5/2.5		7.5/7.5		7.5/7.5		30/15		30/15		35/27		35/27		35/35
	① DC	250V	—		2.5/2.5 ⑰ ㉗		2.5/2.5 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		15/12 ㊽		15/12 ㊽		25/19
		125V	—		2.5/2.5 ⑰ ㉗		2.5/2.5 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		25/19 ㊽		25/19 ㊽		40/30
NK	AC	690V	—		—		—		—		—		—		—		—
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V	1.5/1.5		2.5/2.5		2.5/2.5		10/5		10/5		15/12		15/12		—
		240V	2.5/2.5		7.5/7.5		7.5/7.5		30/15		30/15		35/27		35/27		—
	① DC	250V	—		2.5/2.5 ⑰ ㉗		2.5/2.5 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		—		—		—
■外形寸法 mm																	
		a	50	75	50	75	50	75	50	75	50	75	105	105	105	105	140
		b	130		130		130		130		130		165		165		260
		c	68		68		68		68		68		68		68		103
		d	90		90		90		90		90		95		95		145
質量（標準接続方式形） kg			0.5	0.7	0.5	0.7	0.6	0.8	0.6	0.8	0.6	0.8	1.5	1.5	1.5	1.5	4.2
■取付・接続方式																	
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ㊺		◉ ㊺		◉		◉		◉		◉		◉		◉
	端子バー付		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○		○		○		○		○		○		○
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		—		—		—		—		—		—		—
（プラグイン）	汎用形（PMC）		—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○		○		—
	分電盤用（PMC）		○ ㊺		○ ㊺		○ ㊺		○ ㊺		○ ㊺		—		—		—
	（PMD）		○ ㊼		○ ㊼		○ ㊼		○ ㊼		○ ㊼		—		—		—
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○		○		○		○		○		○		○
引出形（DR）			—		—		—		—		—		—		—		—
TemPlug70（PG）			—		—		—		—		—		—	○	—	○	○
DINレール取付			—	○ ⑪	—	○ ⑪	—	○ ⑪	—	○ ⑪	—	○ ⑪	—		—		—
■付属品（オプション）		略号															
内部付属 補助スイッチ		AX	●		●		●		●		●		●		●		●
内部付属 警報スイッチ		AL	●		●		●		●		●		●		●		●
内部付属 電圧引外し		SH	●		●		●		●		●		●		●		●
内部付属 不足電圧引外し		UV	●		●		●		●		●		●		●		●
外部付属 電動操作		MC	—		—		—		—		—		●		●		●
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●		●		●
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●		●		●
外部付属 補助ハンドル		HA	—		—		—		—		—		—		—		●
外部付属 機械的インターロック	スライド式	MS	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●		●		●
外部付属 機械的インターロック	裏面式	MB	—		—		—		—		—		—		—		—
外部付属 機械的インターロック	リンク式	ML	—		—		—		—		—		●		●		●
外部付属 機械的インターロック	ワイヤー式	MW	—		—		—		—		—		●		●		●
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●		●		●		●		●		●		●		
外部付属 ハンドルロック		HL	●		●		●		●		●		●		●		●
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●		●		●		●		●		●		●		●
外部付属 端子カバー	裏面形・差込形用	CR	●		●		●		●		●		●		●		●
外部付属 リード線端子台		TF	●		●		●		●		●		●		●		●
外部付属 ドアフランジ		DF	●		●		●		●		●		●		●		●
電気用品安全法			適合		適合		適合		適合		対象外		対象外		対象外		対象外
CEマーキング			有		有		有		有		有		有		有		有
過電流引外し方式			熱動一電磁⑦		熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）
断路機能			有		有		有		有		有		有		有		有
逆接続			可 ⑫		可		可		可		可		可		可		可
特性、外形掲載ページ			7-4		7-4		7-8		7-8		7-8		7-28		7-28		7-42

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。 ⑦：10A以下は完全電磁式です。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。
㉗：2極品適用になります。 ㊺：線押え端子付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。 ㊽：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。
㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。 ㊾：直流は3極ブレーカの両端極を使用した2極品適用になります。

フレーム A				30			50			50				60									
形式（本体）				PS30-NF			PS50-NF			S50-SF				PS60-NF									
極数				2	3		2	3		2	3	4		2	3								
■定格																							
定格電流 A				3			15			15				60									
基準周囲温度	一般用40℃			5			20			20													
	船舶用45℃			10			30			30													
				15			40			40													
				20			50			50													
				30																			
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690			690			690				690									
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8			8			8				8									
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—			—			—				—									
選択度種別				A			A			A				A									
■定格遮断容量 kA																							
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	—			—			6/3				—									
IEC 60947-2			500V	2.5/2.5			7.5/7.5			12/6				7.5/4									
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	2.5/2.5			7.5/7.5			25/13				10/5									
			415V	2.5/2.5			7.5/7.5			30/15				10/5									
			380V	5/5			7.5/7.5			30/15				10/5									
			240V	7.5/7.5			15/15			50/25				30/15									
		① DC	250V	2.5/2.5 ⑰ ⑲ ㉗			7.5/7.5 ⑰ ㉗			25/13 ⑰ ㉗				7.5/4 ⑰ ㉗									
			125V	2.5/2.5 ⑰ ⑲ ㉗			7.5/7.5 ⑰ ㉗			40/20 ⑰ ㉗				7.5/4 ⑰ ㉗									
NK		AC	690V	—			—			—				—									
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	2.5/2.5			7.5/7.5			25/13				10/5									
			240V	7.5/7.5			15/15			50/25				30/15									
		① DC	250V	2.5/2.5 ⑰ ⑲ ㉗			7.5/7.5 ⑰ ㉗			25/13 ⑰ ㉗				7.5/4 ⑰ ㉗									
■外形寸法 mm																							
			a	50	75		50	75		50	75	100		50	75								
			b	130			130			130				130									
			c	68			68			68				68									
			d	90			90			95				90									
質量（標準接続方式形） kg				0.5	0.7		0.5	0.7		0.6	0.8	1.0		0.6	0.8								
■取付・接続方式																							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ㊺			◉ ㊺			◉ ㊺				◉									
	端子バー付			○ ㊸			○ ㊸			○ ㊸				○ ㊸									
裏面形（RC）	板スタッド付			○			○			○				○									
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—			—			—				—									
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	○		—	○		—	○	—		—	○								
	分電盤用（PMC）			○ ㊽			○ ㊽			○ ㊽		—		○ ㊽									
	（PMD）			○ ㊼			○ ㊼			○ ㊼		—		○ ㊼									
埋込形（FP）	板スタッド付			○			○			○		—		○									
引出形（DR）				—			—			—				—									
TemPlug70（PG）				—			—			○		—		—									
DINレール取付				—	○ ⑪		—	○ ⑪		—	○ ⑪			—	○ ⑪								
■付属品（オプション）			略号																				
内部付属	補助スイッチ		AX	●			●			●				●									
	警報スイッチ		AL	●			●			●				●									
	電圧引外し		SH	●			●			●				●									
	不足電圧引外し		UV	●			●			●				●									
外部付属	電動操作		MC	—			—			—				—									
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	—	●		—	●		—	●			—	●								
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	●		—	●		—	●			—	●								
	補助ハンドル		HA	—			—			—				—									
	機械的インターロック	スライド式	MS	—	●		—	●		—	●			—	●								
		裏面式	MB	—			—			—				—									
		リンク式	ML	—			—			—				—									
		ワイヤー式	MW	—			—			—				—									
	ハンドルホルダ		HH	●			●			●				●									
	ハンドルロック		HL	●			●			●				●									
	端子カバー	表面形用	CF	●			●			●				●									
		裏面形・差込形用	CR	●			●			●				●									
	リード線端子台		TF	●			●			●				●									
	ドアフランジ		DF	●			●			●				●									
電気用品安全法				適合			適合			適合				適合									
CEマーキング				有			有			有				有									
過電流引外し方式				熱動一電磁⑦			熱動一電磁			熱動一電磁				熱動一電磁									
ブレーカカバー色				グレーブルー			グレーブルー			グレーブルー				グレーブルー									
トリップボタン（色）				有（赤）			有（赤）			有（赤）				有（赤）									
断路機能				有			有			有				有									
逆接続				可 ⑫			可			可				可									
特性、外形掲載ページ				7-4			7-4			7-6				7-8									

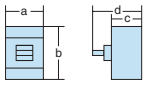
注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。　—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。　⑦：10A以下は完全電磁式です。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。　⑲：15A以上のみ適用できます。　㉗：2極品適用になります。
㊺：線押え端子付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。　⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
㊽：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。　㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

フレーム A				100			125			100			125		
形式（本体）				S125-SF						PS125-NF					
極数				2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4
■定格															
定格電流 A				15	60		125			15	60		125		
基準周囲温度　一般用40℃				20	75					20	75				
船舶用45℃				30	100					30	100				
				40						40					
				50						50					
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690			690			800			800		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8			8			8			8		
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—			—			—			—		
選択度種別				A			A			A			A		
■定格遮断容量 kA															
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	6/3			6/3			6/6			6/6		
IEC 60947-2			500V	12/6			12/6			22/22			22/22		
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	25/13			25/13			25/25			25/25		
			415V	30/15			30/15			36/36			36/36		
			380V	30/15			30/15			36/36			36/36		
			240V	50/25			50/25			50/50			50/50		
	①	DC	250V	25/13 ⑰ ㉗			25/13 ⑰ ㉗			25/19 ⑰ ㉗			25/19 ⑰ ㉗		
			125V	40/20 ⑰ ㉗			40/20 ⑰ ㉗			25/19 ⑰ ㉗			25/19 ⑰ ㉗		
NK		AC	690V	—			—			6/6			6/6		
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	25/13			25/13			25/25			25/25		
			240V	50/25			50/25			50/50			50/50		
	①	DC	250V	25/13 ⑰ ㉗			25/13 ⑰ ㉗			25/19 ⑰ ㉗			25/19 ⑰ ㉗		
■外形寸法 mm															
			a	50	75	100	50	75	100	60	90	120	60	90	120
			b	130			130			130			130		
			c	68			68			68			68		
			d	95			95			95.5			95.5		
質量（標準接続方式形） kg				0.6	0.8	1.0	0.6	0.8	1.0	0.7	1.0	1.3	0.7	1.0	1.3
■取付・接続方式															
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ④			◉			◉			◉		
	端子バー付			○ ㊸			○ ㊸			○ ㊸			○ ㊸		
裏面形（RC）	板スタッド付			○			○			○			○		
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—			—			—	○ ㊿		—	○ ㊿	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	○	—	—	○	—	○		—	○		—
	分電盤用（PMC）			○ ㊺		—	○ ㊺		—	—	○ ㊺	—	—	○ ㊺	—
	（PMD）			○ ㊼		—	○ ㊼		—	—	○ ㊼	—	—	○ ㊼	—
埋込形（FP）	板スタッド付			○		—	○		—	○			○		
引出形（DR）				—			—			—			—		
TemPlug70（PG）				○		—	○		—	○		—	○		—
DINレール取付				—	○ ⑪		—	○ ⑪		—	○ ⑪		—	○ ⑪	
■付属品（オプション）			略号												
内部付属	補助スイッチ		AX	●			●			●			●		
	警報スイッチ		AL	●			●			●			●		
	電圧引外し		SH	●			●			●			●		
	不足電圧引外し		UV	●			●			●			●		
外部付属	電動操作		MC	—			—			—	●		—	●	
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	—	●		—	●		—	●		—	●	
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	●		—	●		—	●		—	●	
	補助ハンドル		HA	—			—			—			—		
	機械的インターロック	スライド式	MS	—	●		—	●		—	●		—	●	
		裏面式	MB	—			—			—			—		
		リンク式	ML	—			—			—	●		—	●	
		ワイヤー式	MW	—			—			—	●		—	●	
	ハンドルホルダ		HH	●			●			●			●		
	ハンドルロック		HL	●			●			●			●		
	端子カバー	表面形用	CF	●			●			●			●		
		裏面形・差込形用	CR	●			●			●			●		
	リード線端子台		TF	●			●			●			●		
	ドアフランジ		DF	●			●			●			●		
電気用品安全法				適合			対象外			適合			対象外		
CEマーキング				有			有			有			有		
過電流引外し方式				熱動一電磁			熱動一電磁			熱動一電磁			熱動一電磁		
ブレーカカバー色				グレーブルー			グレーブルー			グレーブルー			グレーブルー		
トリップボタン（色）				有（赤）			有（赤）			有（赤）			有（赤）		
断路機能				有			有			有			有		
逆接続				可			可			可			可		
特性、外形掲載ページ				7-10			7-10			7-12			7-12		

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。　—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
④：50A以下はM5の線押え端子となります。　⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。　㉗：2極品適用になります。
㊿：セーフティトリップ機能付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊺：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。　㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

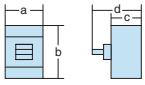
フレーム A			100		125		225			250			250		400	
形式（本体）			**PS125-NE**				**S250-SF**						**PS250-NE**		**PS400-CF**	
極数			3	4	3	4	2＊	3	4	2＊	3	4	3	4	3	4
■定格																
定格電流 A			可調整		可調整		125			250			可調整		225	
基準周囲温度	一般用40℃		I_n=100		I_n=125		150						I_n=250		250	
	船舶用45℃		40	75	125		175						125	200	300	
			50	100			200						150	225	350	
			60				225						175	250	400	
			63	⑥①												

＊：2極形は3極ブレーカの両端極を使用します。

定格絶縁電圧〔U_i〕 V			800		800		690			690			800		800	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8		8		8			8			8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			—		—		—			—			—		—	
選択度種別			A		A		A			A			A		A	
■定格遮断容量 kA																
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V	6/6		6/6		4/4			4/4			6/6		7/7	
IEC 60947-2		500V	22/22		22/22		25/13			25/13			22/22		25/25	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V	25/25		25/25		30/15			30/15			25/25		30/30	
		415V	36/36		36/36		40/20			40/20			36/36		36/36	
		380V	36/36		36/36		40/20			40/20			36/36		36/36	
		240V	—		—		85/43			85/43			50/50		50/50	
	① DC	250V	—		—		25/13 ⑧⑨			25/13 ⑧⑨			—		25/25 ⑰	
		125V	—		—		40/20 ⑧⑨			40/20 ⑧⑨			—		40/40 ⑰	
NK	AC	690V	6/6		6/6		—			—			6/6		7/7	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V	25/25		25/25		30/15			30/15			25/25		30/30	
		240V	50/50		50/50		85/43			85/43			50/50		50/50	
	① DC	250V	—		—		25/13 ⑧⑨			25/13 ⑧⑨			—		25/25 ⑰	
■外形寸法 mm																
		a	90	120	90	120	105	105	140	105	105	140	105	140	140	185
		b	130		130		165			165			165		260	
		c	68		68		68			68			68		103	
		d	95.5		95.5		95			95			95.5		151	
質量（標準接続方式形） kg			1.0	1.3	1.0	1.3	1.5	1.5	1.9	1.5	1.5	1.9	1.5	2.0	5.5	7.3
■取付・接続方式																
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉		◉		◉			◉			◉		◉	
	端子バー付		○ ⑤③		○ ⑤③		○ ⑤③			○ ⑤③			○ ⑤③		○	
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○		○			○			○		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		○ ⑤⑩		○ ⑤⑩		—			—			○ ⑤⑩		○ ⑤⑩	
（プラグイン）	汎用形（PMC）		○	—	○	—	○			○			○	—	○	—
	分電盤用（PMC）		○ ⑧⑤	—	○ ⑧⑤	—	—			—			—		—	
	（PMD）		○ ⑧⑦	—	○ ⑧⑦	—	—			—			—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○		○			○			○		○	
引出形（DR）			—		—		—			—			▲		▲	
TemPlug70（PG）			○	—	○	—	—	○	—	—	○	—	○	—	○	—
DINレール取付			○ ⑪		○ ⑪		—			—			—		—	

■付属品（オプション）		略号														
内部付属	補助スイッチ	AX	●		●		●			●			●		●	
	警報スイッチ	AL	●		●		●			●			●		●	
	電圧引外し	SH	●		●		●			●			●		●	
	不足電圧引外し	UV	●		●		●			●			●		●	
外部付属	電動操作	MC	●		●		●			●			●		●	
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●		●		●			●			●		●	
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●			●			●		●	
	補助ハンドル	HA	—		—		—			—			—		●	
	機械的インターロック ⑨ スライド式	MS	●		●		●			●			●		●	
	裏面式	MB	—		—		—			—			—		—	
	リンク式	ML	●		●		●			●			●		●	
	ワイヤー式	MW	●		●		●			●			●		●	
	ハンドルホルダ	HH	●		●		●			●			●		●	
	ハンドルロック	HL	●		●		●			●			●			
	端子カバー 表面形用	CF	●		●		●			●			●		●	
	裏面形・差込形用	CR	●		●		●			●			●		●	
	リード線端子台	TF	●		●		●			●			●		●	
	ドアフランジ	DF	●		●		●			●			●		●	
電気用品安全法			不適合		対象外		対象外			対象外			対象外		対象外	
CEマーキング			有		有		有			有			有		有	
過電流引外し方式			電子式		電子式		熱動ー電磁			熱動ー電磁			電子式		熱動ー(可)電磁	
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー			グレーブルー			グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）		有（赤）			有（赤）			有（赤）		有（赤）	
断路機能			有		有		有			有			有		有	
逆接続			可		可		可			可			可		可	
特性、外形掲載ページ			7-16		7-16		7-30			7-30			7-34		7-44	

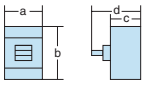
注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。　●：適用できます。　—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。　⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。　⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。
⑤⓪：セーフティトリップ機能付です。　⑤③：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑥①：定格電流100A以下で可調整品のため電気用品安全法に適合していません。また、定格使用電圧AC380V-AC690V以外の電圧ではご使用できません。詳細はご照会ください。
⑧⑤：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。　⑧⑦：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。
⑧⑨：直流は3極ブレーカの両端極を使用した2極品適用になります。

フレーム A			400		400		600		630		600		600		630		600	
形式（本体）			PS400-NF		PS400-NE		S630-CF				PS630-CF		S630-NF				PS630-NF	
極数			3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
■定格																		
定格電流 A			225		可調整		500		630		500		500		630		500	
基準周囲温度	一般用40℃		250		I_n=250	I_n=400	600				600		600				600	
	船舶用45℃		300		125	175					㉘						㉘	
			350		150	200												
			400		175	225												
					200	250												
					225	300												
					250	350												
						400												
定格絶縁電圧〔U_i〕 V			800		800		690		690		800		690		690		800	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8		8		8		8		8		8		8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			—		5（0.4sec.）		—		—		—		—		—		—	
選択度種別			A		B		A		A		A		A		A		A	
■定格遮断容量 kA																		
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V	12/12		12/12		10/10		10/10		7/7		20/20		20/20		12/12	
IEC 60947-2		500V	30/30		30/30		15/15		15/15		25/25		30/30		30/30		30/30	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V	45/45		45/45		30/30		30/30		30/30		50/50		50/50		45/45	
		415V	50/50		50/50		36/36		36/36		36/36		50/50		50/50		50/50	
		380V	50/50		50/50		36/36		36/36		36/36		50/50		50/50		50/50	
		240V	85/85		85/85		50/50		50/50		50/50		85/85		85/85		85/85	
	① DC	250V	50/50 ⑰		—		50/50		50/50		25/25 ⑰		50/50		50/50		50/50 ⑰	
		125V	50/50 ⑰		—		50/50		50/50		40/40 ⑰		50/50		50/50		50/50 ⑰	
NK	AC	690V	12/12		12/12		10/10		10/10		7/7		20/20		20/20		12/12	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V	45/45		45/45		30/30		30/30		30/30		50/50		50/50		45/45	
		240V	85/85		85/85		50/50		50/50		50/50		85/85		85/85		85/85	
	① DC	250V	50/50 ⑰		—		—		—		—		—		—		—	
■外形寸法 mm																		
		a	140	185	140	185	210	280	210	280	140	185	210	280	210	280	140	185
		b	260		260		273		273		260		273		273		260	
		c	103		103		103		103		103		103		103		103	
		d	151		151		145		145		151		145		145		151	
質量（標準接続方式形） kg			5.5	7.3	5.7	7.5	8.0	11.0	8.0	11.0	5.9	7.8	8.0	11.0	8.0	11.0	5.9	7.8
■取付・接続方式																		
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉		◉		—		—		—		—		—		—	
	端子バー付		○		○		◉		◉		◉		◉		◉		◉	
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○		○		○		○		○		○		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		○ ㊿		○ ㊿		○ ㊶		○ ㊶		○ ㊿		○ ㊶		○ ㊶		○ ㊿	
（プラグイン）	汎用形（PMC）		○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—
	分電盤用（PMC）		—		—		—		—		—		—		—		—	
	（PMD）		—		—		—		—		—		—		—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○		○		○		○		○		○		○	
引出形（DR）			▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲	
TemPlug70（PG）			○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—
DINレール取付			—		—		—		—		—		—		—		—	
■付属品（オプション）		略号																
内部付属 補助スイッチ		AX	●		●		●		●		●		●		●		●	
内部付属 警報スイッチ		AL	●		●		●		●		●		●		●		●	
内部付属 電圧引外し		SH	●		●		●		●		●		●		●		●	
内部付属 不足電圧引外し		UV	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属 電動操作		MC	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属	補助ハンドル	HA	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●		●		●		●		●		●		●		●	
	裏面式	MB	—		—		—		—		—		—		—		—	
	リンク式	ML	●		●		●		●		●		●		●		●	
	ワイヤー式	MW	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属 ハンドルロック		HL																
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●		●		●		●		●		●		●		●	
	裏面形・差込形用	CR	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属 リード線端子台		TF	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属 ドアフランジ		DF	●		●		●		●		●		●		●		●	
電気用品安全法			対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外	
CEマーキング			有		有		有		有		有		有		有		有	
過電流引外し方式			熱動ー(可)電磁		電子式		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁	
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）	
断路機能			有		有		有		有		有		有		有		有	
逆接続			可		可		可		可		可		可		可		可	
特性、外形掲載ページ			7-44		7-46		7-54		7-54		7-58		7-54		7-54		7-58	

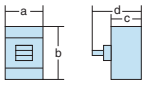
注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。●：適用できます。—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。
㊿：セーフティトリップ機能付です。　㊶：セーフティロック機能付です。
㉘：差込形(PM)，引出形(DR)，TemPlug70(PG)は500Aのみです。

| | | |

| | | |

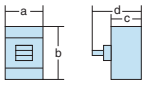
フレーム A			50			100			125		
形式（本体）			**PS50-PF**			**S100-GF**			**S125-GF**		
極数			2	3	4	2	3	4	2	3	4
■定格											
定格電流 A			15			15	60		125		
基準周囲温度	一般用40℃		20			20	75				
	船舶用45℃		30			30	100				
			40			40					
			50			50					
定格絶縁電圧〔U_i〕 V			800			690			690		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8			8			8		
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			—			—			—		
選択度種別			A			A			A		
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V	6/6			6/6			6/6		
IEC 60947-2		500V	30/22			25/22			25/22		
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V	50/35			50/25			50/25		
		415V	70/50			65/33			65/33		
		380V	70/50			65/33			65/33		
		240V	85/85			85/85			85/85		
	① DC	250V	40/40 ⑰ ㉗			40/40 ㉗			40/40 ㉗		
		125V	40/40 ⑰ ㉗			40/40 ㉗			40/40 ㉗		
NK	AC	690V	6/6			6/6			6/6		
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V	50/35			50/25			50/25		
		240V	85/85			85/85			85/85		
	① DC	250V	40/40 ⑰ ㉗			40/40 ㉗			40/40 ㉗		
■外形寸法 mm											
		a	60	90	120	60	90	120	60	90	120
		b	130			155			155		
		c	68			68			68		
		d	95.5			92			92		
質量（標準接続方式形） kg			0.7	1.0	1.3	0.7	1.1	1.4	0.7	1.1	1.4
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉			◉			◉		
	端子バー付		○ ㊸			○ ㊸			○ ㊸		
裏面形（RC）	板スタッド付		○			○			○		
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	○ ㊿		○ ㊶			○ ㊶		
（プラグイン）	汎用形（PMC）		○		—	—	○	—	—	○	—
	分電盤用（PMC）		—	○ ㊺	—	—	○ ㊻	—	—	○ ㊻	—
	（PMD）		—	○ ㊼	—	—			—		
埋込形（FP）	板スタッド付		○			○			○		
引出形（DR）			—			—			—		
TemPlug70（PG）			○		—	○		—	○		—
DINレール取付			—	○ ⑪		—	○ ⑪		—	○ ⑪	
■付属品（オプション）		略号									
内部付属	補助スイッチ	AX	●			●			●		
	警報スイッチ	AL	●			●			●		
	電圧引外し	SH	●			●			●		
	不足電圧引外し	UV	●			●			●		
外部付属	電動操作	MC	—	●		—	●		—	●	
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	—	●		—	●		—	●	
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	●		—	●		—	●	
	補助ハンドル	HA	—			—			—		
	機械的インターロック スライド式	MS	—	●		—	●		—	●	
	裏面式	MB	—			—			—		
	リンク式	ML	—	●		—	●		—	●	
	ワイヤー式	MW	—	●		—	●		—	●	
	ハンドルホルダ	HH	●			●			●		
	ハンドルロック	HL	●			●			●		
	端子カバー 表面形用	CF	●			●			●		
	裏面形・差込形用	CR	●			●			●		
	リード線端子台	TF	●			●			●		
	ドアフランジ	DF	●			●			●		
電気用品安全法			適合			適合			対象外		
CEマーキング			有			有			有		
過電流引外し方式			熱動一電磁			熱動一電磁			熱動一電磁		
ブレーカカバー色			グレーブルー			グレーブルー			グレーブルー		
トリップボタン（色）			有（赤）			有（赤）			有（赤）		
断路機能			有			有			有		
逆接続			可			可			可		
特性、外形掲載ページ			7-14			7-20			7-22		

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。—：適用できません。①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。
㉗：2極品適用になります。㊿：セーフティトリップ機能付です。　㊶：セーフティロック機能付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊺：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。　㊻：内部付属品の有無に関係なくPMCとご指定ください。
㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

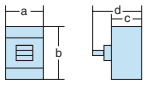
フレーム A				100			125			100		125							
形式（本体）				PS125-PF						PS125-PE									
極数				2	3	4	2	3	4	3	4	3	4						
■定格																			
定格電流 A				15	60		125			可調整		可調整							
基準周囲温度　一般用40℃				20	75					I_n=100		I_n=125							
船舶用45℃				30	100					40	75	125							
				40						50	100								
				50						60									
										63	⑥①								
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				800			800			800		800							
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8			8			8		8							
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—			—			—		—							
選択度種別				A			A			A		A							
■定格遮断容量 kA																			
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	6/6			6/6			6/6		6/6							
IEC 60947-2			500V	30/22			30/22			30/22		30/22							
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	50/35			50/35			50/35		50/35							
			415V	70/50			70/50			70/50		70/50							
			380V	70/50			70/50			70/50		70/50							
			240V	85/85			85/85			—		—							
	①	DC	250V	40/40 ⑰ ㉗			40/40 ⑰ ㉗			—		—							
			125V	40/40 ⑰ ㉗			40/40 ⑰ ㉗			—		—							
NK		AC	690V	6/6			6/6			6/6		6/6							
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	50/35			50/35			50/35		50/35							
			240V	85/85			85/85			85/85		85/85							
	①	DC	250V	40/40 ㉗			40/40 ㉗			—		—							
■外形寸法 mm																			
			a	60	90	120	60	90	120	90	120	90	120						
			b	130			130			130		130							
			c	68			68			68		68							
			d	95.5			95.5			95.5		95.5							
質量（標準接続方式形） kg				0.7	1.0	1.3	0.7	1.0	1.3	1.0	1.3	1.0	1.3						
■取付・接続方式																			
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉			◉			◉		◉							
	端子バー付			○ ㊸			○ ㊸			○ ㊸		○ ㊸							
裏面形（RC）	板スタッド付			○			○			○		○							
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	○ ㊿		—	○ ㊿		○ ㊿		○ ㊿							
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○		—	○		—	○	—	○	—						
	分電盤用（PMC）			—	○ ⑧⑤	—	—	○ ⑧⑤	—	○ ⑧⑤	—	○ ⑧⑤	—						
	（PMD）			—	○ ⑧⑦	—	—	○ ⑧⑦	—	○ ⑧⑦	—	○ ⑧⑦	—						
埋込形（FP）	板スタッド付			○			○			○		○							
引出形（DR）				—			—			—		—							
TemPlug70（PG）				○		—	○		—	○	—	○	—						
DINレール取付				—	○ ⑪		—	○ ⑪		○ ⑪		○ ⑪							
■付属品（オプション）				略号															
内部付属	補助スイッチ			AX	●			●			●		●						
	警報スイッチ			AL	●			●			●		●						
	電圧引外し			SH	●			●			●		●						
	不足電圧引外し			UV	●			●			●		●						
外部付属	電動操作			MC	—	●		—	●		●		●						
	外部操作	ブレーカマウント式		HB	—	●		—	●		●		●						
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	—	●		—	●		●		●						
	補助ハンドル			HA	—			—			—		—						
	機械的インターロック	スライド式		MS	—	●		—	●		●		●						
		裏面式		MB	—			—			—		—						
		リンク式		ML	—	●		—	●		●		●						
		ワイヤー式		MW	—	●		—	●		●		●						
	ハンドルホルダ			HH	●			●			●		●						
	ハンドルロック			HL	●			●			●		●						
	端子カバー	表面形用		CF	●			●			●		●						
		裏面形・差込形用		CR	●			●			●		●						
	リード線端子台			TF	●			●			●		●						
	ドアフランジ			DF	●			●			●		●						
電気用品安全法					適合			対象外			不適合		対象外						
CEマーキング					有			有			有		有						
過電流引外し方式					熱動一電磁			熱動一電磁			電子式		電子式						
ブレーカカバー色					グレーブルー			グレーブルー			グレーブルー		グレーブルー						
トリップボタン（色）					有（赤）			有（赤）			有（赤）		有（赤）						
断路機能					有			有			有		有						
逆接続					可			可			可		可						
特性、外形掲載ページ					7-14			7-14			7-18		7-18						

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。　⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。　㉗：2極品適用になります。
㊿：セーフティトリップ機能付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑥①：定格電流100A以下で可調整品のため電気用品安全法に適合していません。また、定格使用電圧AC380V-AC690V以外の電圧ではご使用できません。詳細はご照会ください。
⑧⑤：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。　⑧⑦：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

| | | |

フレーム A				600		630		800		800		800		800		1250		
形式（本体）				PS630-GF		PS630-GE		S800-RF		S800-RE		S800-PF		S800-PE		S1250-GE		
極数				3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
■定格																		
定格電流 A				500		可調整		700		可調整		700		可調整		可調整		
基準周囲温度	一般用40℃			600		I_n=630		800		I_{CT}=800		800		I_{CT}=800		I_{CT}=1250		
	船舶用45℃			⑱		250				350	600			350	600	500	1000	
						300				400	700			400	700	600	1200	
						350				450	800			450	800	700	1250	
						400				500				500		800		
						500												
						600												
						630												
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				800		800		690		690		690		690		690		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8		8		8		8		8		8		
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—		—		—		10（0.3sec.）		—		10（0.3sec.）		15（0.3sec.）		
選択度種別				A		A		A		B		A		B		B		
■定格遮断容量 kA																		
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	12/12		12/12		25/20		25/20		25/20		25/20		45/34		
IEC 60947-2			500V	50/50		50/50		45/34		45/34		45/34		45/34		65/50		
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	65/65		65/65		65/50		65/50		85/50		85/50		85/65		
			415V	70/70		70/70		70/50		70/50		100/50		100/50		85/65		
			380V	70/70		70/70		70/50		70/50		100/50		100/50		100/75		
			240V	100/100		100/100		100/75		100/75		125/125		125/125		125/94		
		① DC	250V	50/50 ⑰		—		50/50		—		50/50		—		—		
			125V	50/50 ⑰		—		50/50		—		50/50		—		—		
NK		AC	690V	12/12		—		—		—		25/20		25/20		45/34		
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	65/65		—		—		—		85/50		85/50		85/65		
			240V	100/100		—		—		—		125/125		125/125		125/94		
		① DC	250V	—		—		—		—		—		—		—		
■外形寸法 mm																		
			a	140	185	140	185	210	280	210	280	210	280	210	280	210	280	
			b	260		260		273		273		273		273		370		
			c	103		103		103		103		103		103		120		
			d	151		151		145		145		145		145		171		
質量（標準接続方式形） kg				5.9	7.8	6.0	8.0	8.5	11.5	9.1	12.3	8.5	11.5	9.1	12.3	19.8	25.0	
■取付・接続方式																		
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—		—		—		—		—		—		—		
	端子バー付			◉		◉		◉		◉		◉		◉		◉		
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○		○		○		○		○		
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ⑳		—		○ ㉑		○ ㉑		○ ㉑		○ ㉑		—		
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	—	—		○	—	○	—	○	—	○	—	○		
	分電盤用（PMC）			—		—		—		—		—		—		—		
	（PMD）			—		—		—		—		—		—		—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○		○		○		○		○		
引出形（DR）				▲		—		▲		▲		▲		▲		▲		
TemPlug70（PG）				○	—	—		—		—		—		—		—		
DINレール取付				—		—		—		—		—		—		—		
■付属品（オプション）			略号															
内部付属	補助スイッチ		AX	●		●		●		●		●		●		●		
	警報スイッチ		AL	●		●		●		●		●		●		●		
	電圧引外し		SH	●		●		●		●		●		●		●		
	不足電圧引外し		UV	●		●		●		●		●		●		●		
外部付属	電動操作		MC	●		●		●		●		●		●		●		
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●		●		●		●		●		●		
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●		●		●		●		●		
	補助ハンドル		HA	●		●		●		●		●		●		● ㉔		
	機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●		●		●		●		●		●		●		
		裏面式	MB	—		—		—		—		—		—		●		
		リンク式	ML	●		●		●		●		●		●		—		
		ワイヤー式	MW	●		●		●		●		●		●		●		
	ハンドルホルダ		HH	●		●		●		●		●		●		●		
	ハンドルロック		HL															
	端子カバー	表面形用	CF	●		●		●		●		●		●		●		
		裏面形・差込形用	CR	●		●		●		●		●		●		—		
	リード線端子台		TF	●		●		●		●		●		●		●		
	ドアフランジ		DF	●		●		●		●		●		●		●		
電気用品安全法				対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		
CEマーキング				有		有		有		有		有		有		有		
過電流引外し方式				熱動ー(可)電磁		電子式		熱動ー(可)電磁		電子式⑯		熱動ー(可)電磁		電子式⑯		電子式 ⑯		
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		
断路機能				有		有		有		有		有		有		有		
逆接続				可		可		可		可		可		可		可		
特性、外形掲載ページ				7-58		7-60		7-68		7-70		7-68		7-70		7-76		

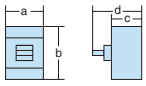
注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。　●：適用できます。　ー：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。　⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。　㉔：ブレーカ5台に1ケ標準付属されます。　㊿：セーフティトリップ機能付です。
51：セーフティロック機能付です。　⑱：差込形(PM)，引出形(DR)，TemPlug70(PG)は500Aのみです。

フレーム A				100		125		225		250		225		400		400		400	
形式（本体）				H100-NF		H125-NF		H225-NF		H250-NF		H225-NE		PH400-CF		PH400-CE		H400-NE	
極数				3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
■定格																			
定格電流 A				15	60	125		125		250		（可調整）		225		可調整		可調整	
基準周囲温度	一般用40℃			20	75			150				125		250		I_n=250	I_n=400	I_{CT}=250	I_{CT}=400
	船舶用45℃			30	100			175				150		300		125	175	125	175
				40				200				175		350		150	200	150	200
				50				225				200		400		175	225	175	225
												225				200	250	200	250
																225	300	225	300
																250	350		350
																	400		400
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690		690		690		690		690		800		800		690	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8		8		8		8		8		8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—		—		—		—		—		—		5（0.4sec.）		5（0.3sec.）	
選択度種別				A		A		A		A		A		A		B		B	
■定格遮断容量 kA																			
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	20/15		20/15		20/15		20/15		20/15		12/12		12/12		35/35	
IEC 60947-2			500V	45/45		45/45		45/45		45/45		45/45		65/65		65/65		45/45	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	120/80		120/80		120/80		120/80		120/80		100/100		100/100		120/80	
			415V	125/85		125/85		125/85		125/85		125/85		110/110		110/110		125/85	
			380V	125/85		125/85		125/85		125/85		125/85		110/110		110/110		125/85	
			240V	150/150		150/150		150/150		150/150		150/150		125/125		125/125		150/150	
	①	DC	250V	40/40		40/40		40/40		40/40		—		50/50 ⑰		—		—	
			125V	40/40		40/40		40/40		40/40		—		50/50 ⑰		—		—	
NK		AC	690V	20/15		20/15		20/15		—		—		12/12		12/12		35/35	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	120/80		120/80		120/80		—		—		100/100		100/100		120/80	
			240V	150/150		150/150		150/150		—		—		125/125		125/125		150/150	
	①	DC	250V	—		—		—		—		—		50/50 ⑰		—		—	
■外形寸法 mm																			
			a	105	140	105	140	105	140	105	140	105	140	140	185	140	185	140	185
			b	165		165		165		165		165		260		260		260	
			c	103		103		103		103		103		103		103		140	
			d	127		127		127		127		127		151		151		182	
質量（標準接続方式形） kg				2.4	3.2	2.4	3.2	2.4	3.2	2.4	3.2	2.5	3.3	5.5	7.3	5.7	7.5	7.1	9.4
■取付・接続方式																			
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉		◉		◉		◉		◉		◉		◉	
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○		○		○	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○		○		○		○		○		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊶		○ ㊶		○ ㊶		—		—		○ ㊿		○ ㊿		○ ㊶	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	—	○	—	○	—	—		—		○	—	○	—	○	—
	分電盤用（PMC）			—		—		—		—		—		—		—		—	
	（PMD）			—		—		—		—		—		—		—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○		○		○		○		○		○	
引出形（DR）				—		—		—		—		—		▲		▲		—	
TemPlug70（PG）				▲ ㊽	—	▲ ㊽	—	▲ ㊽	—	—		—		▲ ㊽	—	▲ ㊽	—	—	
DINレール取付				—		—		—		—		—		—		—		—	
■付属品（オプション）			略号																
内部付属	補助スイッチ		AX	●		●		●		●		●		●		●		●	
	警報スイッチ		AL	●		●		●		●		●		●		●		●	
	電圧引外し		SH	●		●		●		●		●		●		●		●	
	不足電圧引外し		UV	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属	電動操作		MC	●		●		●		●		●		●		●		●	
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●		●		●		●		●		●		●	
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●		●		●		●		●		●	
	補助ハンドル		HA	—		—		—		—		—		●		●		●	
	機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●		●		●		●		●		●		●		●	
		裏面式	MB	—		—		—		—		—		—		—		—	
		リンク式	ML	●		●		●		●		●		●		●		●	
		ワイヤー式	MW	●		●		●		●		●		●		●		●	
	ハンドルホルダ		HH	●		●		●		●		●							
	ハンドルロック		HL	●		●		●		●		●		●		●		●	
	端子カバー	表面形用	CF	●		●		●		●		●		●		●		●	
		裏面形・差込形用	CR	●		●		●		●		●		●		●		●	
	リード線端子台		TF	●		●		●		●		●		●		●		●	
	ドアフランジ		DF	●		●		●		●		●		●		●		●	
電気用品安全法				適合		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外	
CEマーキング				有		有		有		有		有		有		有		有	
過電流引外し方式				熱動ー電磁		熱動ー電磁		熱動ー電磁		熱動ー電磁		電子式⑳		熱動ー(可)電磁		電子式		電子式 ⑯	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有		有		有		有		有		有		有	
逆接続				可 ⑫		可 ⑫		可 ⑫		可 ⑫		可 ⑫		可		可		可	
特性、外形掲載ページ				7-24		7-26		7-36		7-38		7-40		7-48		7-50		7-52	

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。　●：適用できます。　—：適用できません。　①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。　⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。　⑳：ご要求によりプレトリップアラーム機能付がオプションで製作できます。
㊿：セーフティトリップ機能付です。　㊶：セーフティロック機能付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。　㊽：短絡遮断電流が85kAを超える回路には適用できません。

| | | |

5 限流ブレーカ　高性能形

フレーム A				100		125		225		250		400		630		800		
形式（本体）				**L100-NF**		**L125-NF**		**L225-NF**		**L250-NF**		**L400-NE**		**L630-NE**		**L800-NE**		
極数				3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
■定格																		
定格電流 A				15	60	125		125		250		可調整		可調整		可調整		
基準周囲温度	一般用40℃			20	75			150				I_{CT}=250	I_{CT}=400	I_{CT}=630		I_{CT}=800		
	船舶用45℃			30	100			175				125	175	250		350	600	
				40				200				150	200	300		400	700	
				50				225				175	225	350		450	800	
												200	250	400		500		
												225	300	500				
													350	600				
													400	630				
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690		690		690		690		690		690		690		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8		8		8		8		8		8		
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—		—		—		—		5（0.3sec.）		10（0.3sec.）		10（0.3sec.）		
選択度種別				A		A		A		A		B		B		B		
■定格遮断容量 kA																		
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	25/20		25/20		25/20		25/20		50/50		25/20		25/20		
IEC 60947-2			500V	65/65		65/65		65/65		65/65		65/65		45/34		45/34		
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	180/135		180/135		180/135		180/135		180/135		180/135		180/135		
			415V	200/150		200/150		200/150		200/150		200/150		200/150		200/150		
			380V	200/150		200/150		200/150		200/150		200/150		200/150		200/150		
			240V	200/150		200/150		200/150		200/150		200/150		200/150		200/150		
		① DC	250V	40/40		40/40		40/40		40/40		—		—		—		
			125V	40/40		40/40		40/40		40/40		—		—		—		
NK		AC	690V	25/20		25/20		25/20		—		50/50		25/20		25/20		
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	180/135		180/135		180/135		—		180/135		180/135		180/135		
			240V	200/150 ㉛		200/150 ㉛		200/150 ㉛		—		200/150 ㉛		200/150		200/150		
		① DC	250V	—		—		—		—		—		—		—		
■外形寸法 mm																		
			a	105	140	105	140	105	140	105	140	140	185	210	280	210	280	
			b	165		165		165		165		260		273		273		
			c	103		103		103		103		140		140		140		
			d	127		127		127		127		182		182		182		
質量（標準接続方式形） kg				2.4	3.2	2.4	3.2	2.4	3.2	2.4	3.2	7.1	9.4	13.5	19.6	14.3	20.3	
■取付・接続方式																		
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉		◉		◉		◉		—		—		
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○		◉		◉		
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○		○		○		○		○		
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊶		○ ㊶		○ ㊶		—		○ ㊶		○ ㊶		○ ㊶		
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	—	○	—	○	—	—		○	—	○	—	○	—	
	分電盤用（PMC）			—		—		—		—		—		—		—		
	（PMD）			—		—		—		—		—		—		—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○		○		○		○		○		
引出形（DR）				—		—		—		—		—		—		—		
TemPlug70（PG）				—		—		—		—		—		—		—		
DINレール取付				—		—		—		—		—		—		—		
■付属品（オプション）			**略号**															
内部付属	補助スイッチ		AX	●		●		●		●		●		●		●		
	警報スイッチ		AL	●		●		●		●		●		●		●		
	電圧引外し		SH	●		●		●		●		●		●		●		
	不足電圧引外し		UV	●		●		●		●		●		●		●		
外部付属	電動操作		MC	●		●		●		●		●		●		●		
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●		●		●		●		●		●		
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●		●		●		●		●		
	補助ハンドル		HA	—		—		—		—		●		●		●		
	機械的インターロック	スライド式	MS	●		●		●		●		●		●		●		
		裏面式	MB	—		—		—		—		—		—		—		
		リンク式	ML	●		●		●		●		●		●		●		
		ワイヤー式	MW	●		●		●		●		●		●		●		
	ハンドルホルダ		HH	●		●		●		●								
	ハンドルロック		HL	●		●		●		●		●		●		●		
	端子カバー	表面形用	CF	●		●		●		●		●		●		●		
		裏面形・差込形用	CR	●		●		●		●		●		●		●		
	リード線端子台		TF	●		●		●		●		●		●		●		
	ドアフランジ		DF	●		●		●		●		●		●		●		
電気用品安全法				適合		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		
CEマーキング				有		有		有		有		有		有		有		
過電流引外し方式				熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁		電子式 ⑯		電子式 ⑯		電子式⑯		
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		
断路機能				有		有		有		有		有		有		有		
逆接続				可 ⑫		可 ⑫		可 ⑫		可 ⑫		可		可		可		
特性、外形掲載ページ				7-24		7-26		7-36		7-38		7-52		7-66		7-72		

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。●：適用できます。—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
㉛：AC415Vにも適用できます。　㊶：セーフティロック機能付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。

近日発売

フレーム A	30	30	30	50	50	100	100	225
形式（本体）	E30-NM	S30-NM	XM30PB	E50-NM	S50-NM	E100-NM	PS125-NM	S250-SM
極数	3	3	3	3	3	3	3	3

■定格

電動機の定格容量（kW）と
ブレーカ定格電流（A）
基準周囲温度　一般用40℃
　　船舶用45℃

(A)	(kW) 200/220V	(kW) 400/440V
1.4	0.2	0.4
2.6	0.4	—
4	0.75	1.5
8	1.5	3.7
10	2.2	—
16	3.7	7.5
24	5.5	11
32	7.5	15

（40℃のみ）

(A)	(kW) 200/220V	(kW) 400/440V
0.7	—	0.2
1.4	0.2	0.4
2	—	0.75
2.6	0.4	—
4	0.75	1.5
5	—	2.2
8	1.5	3.7
10	2.2	—
12	—	5.5
16	3.7	7.5
24	5.5	11
32	7.5	15

（40℃のみ）

(A)	(kW) 200/220V	(kW) 400/440V
0.7	—	0.2
1.4	0.2	0.4
2	—	0.75
2.6	0.4	—
4	0.75	1.5
5	—	2.2
8	1.5	3.7
10	2.2	—
12	—	5.5

(A)	(kW) 200/220V	(kW) 400/440V
24	5.5	11
32	7.5	15
40	—	18.5
45	11	22

（40℃のみ）

(A)	(kW) 200/220V	(kW) 400/440V
10	2.2	—
12	—	5.5
16	3.7	7.5
24	5.5	11
32	7.5	15
40	—	18.5
45	11	22

（40℃のみ）

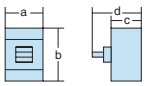
(A)	(kW) 200/220V	(kW) 400/440V
60	15	30
75	18.5	37
90	22	45

（40℃のみ）

(A)	(kW) 200/220V	(kW) 400/440V
16	3.7	7.5
24	5.5	11
32	7.5	15
40	—	18.5
45	11	22
60	15	30
75	18.5	37
90	22	45
100	—	55

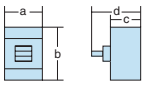
(A)	(kW) 200/220V	(kW) 400/440V
125	30	—
150	37	75
175	45	90
225	55	110

備考：電動機の全負荷電流により選定してください。

定格絶縁電圧〔U_i〕 V			500	690	660	690	690	690	800	690
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			6	6	6	6	6	6	8	8
■定格遮断容量 kA										
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 ㊺	AC	440V	1.5/1	2.5/2	85/85	2.5/2	10/5	10/5	25/25	30/15
IEC 60947-2		415V	1.5/1	2.5/2	85/85	2.5/2	10/5	10/5	36/36	40/20
I_{cu}/I_{cs}(sym)		380V	1.5/1	2.5/2	85/85	2.5/2	10/5	10/5	36/36	40/20
		240V	2.5/2 ㊾	5/3 ㊾	125/125	5/3 ㊾	25/13 ㊾	25/13 ㊾	50/50	85/43
■外形寸法 mm										
		a	75	75	78	75	75	75	90	105
		b	100	100	147.5	100	100	100	130	165
		c	60	60	98	60	60	60	68	68
		d	84	84	117	84	84	84	95.5	95
質量（標準接続方式形） kg			0.5	0.5	1.3	0.5	0.5	0.5	1.0	1.5
■取付・接続方式										
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ㊺	◉ ㊺	◉ ㊺	◉ ㊺	◉ ㊺	◉	◉	◉
	端子バー付		○ ㊸	○ ㊸	—	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付		○	○	○（丸スタッド）	○	○	○	○	○
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	—	—	—	—	—	—	—
	汎用形（PMC）		—	—	○	—	—	—	—	—
	分電盤用（PMC）		—	—	—	—	—	—	—	—
	（PMD）		—	—	—	—	—	—	○	—
埋込形（FP）	板スタッド付		○	○	—	○	○	○	○	○
引出形（DR）			—	—	—	—	—	—	—	—
TemPlug70（PG）			—	—	—	—	—	—	○	○
DINレール取付			◉	◉	—	◉	◉	◉	○ ⑪	—

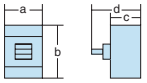
■付属品（オプション）		略号								
内部付属	補助スイッチ	AX	●	●	●	●	●	●	●	●
	警報スイッチ	AL	●	●	●	●	●	●	●	●
	電圧引外し	SH	●	●	●	●	●	●	●	●
	不足電圧引外し	UV	● ㊽	● ㊽	—	● ㊽	● ㊽	● ㊽	●	●
外部付属	電動操作	MC	—	—	—	—	—	—	●	●
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	△	△	●	△	△	△	●	●
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	△	△	●	△	△	△	●	●
	補助ハンドル	HA	—	—	—	—	—	—	—	—
	機械的インターロック スライド式	MS	●	●	●	●	●	●	●	●
	裏面式	MB	—	—	—	—	—	—	—	—
	リンク式	ML	—	—	—	—	—	—	●	●
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—	—	—	●	●
	ハンドルホルダ	HH	—	—	●	—	—	—	●	●
	ハンドルロック	HL	●	●	●	●	●	●	●	●
	端子カバー 表面形用	CF	●	●	—	●	●	●	●	●
	裏面形・差込形用	CR	● ②	● ②	—	● ②	● ②	● ②	●	●
	リード線端子台	TF	●	●	●	●	●	●	●	●
	ドアフランジ	DF	—	—	●	—	—	—	●	●
電気用品安全法			適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	対象外
CEマーキング			有	有	無	有	有	有	有	有
過電流引外し方式			完全電磁	完全電磁	完全電磁	完全電磁	完全電磁	完全電磁	熱動ー電磁	熱動ー電磁
ブレーカカバー色			ライトグレー	ライトグレー	黒	ライトグレー	ライトグレー	ライトグレー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能			有	有	無	有	有	有	有	有
逆接続			可 ⑫	可	可	可	可 ⑫	可 ⑫	可	可
特性、外形掲載ページ			7-88	7-88	7-90	7-88	7-88	7-92	7-94	7-96

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。—：適用できません。△：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
②：標準装備されます。　⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。　㊺：線押え端子付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。　㊻：XM30PBはJIS C 8201-2-1 Ann.2準拠です。　㊽：ブレーカ側面取付になります。埋込形（FP）の場合、取付できません。
㊾：AC230Vの値です。　⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。

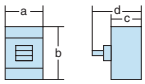
フレーム A			30		50		100		125		100		125		100		125	
形式（本体）			**PE30-NN**		**PE50-NN**		**PE125-NN**				**S125-SN**				**PS125-NN**			
極数			2	3	2	3	2	3	2	3	3	4	3	4	3	4	3	4
■定格																		
定格電流 A			30		50		100		125		100		125		100		125	
定格絶縁電圧〔U_i〕 V			690		690		690		690		690		690		800		800	
定格使用電圧 V		AC	415		500		500		500		690		690		690		690	
		DC	—		250 ㉗		250 ㉗		250 ㉗		250		250		250		250	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8		8		8		8		8		8		8		8	
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			1.5		1.5		2.13		2.13		2.8		2.8		2.8		2.8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			1（1sec.）		1（1sec.）		1.5（0.3sec.）		1.5（0.3sec.）		2（0.3sec.）		2（0.3sec.）		2（1sec.）		2（1sec.）	
■性能																		
使用負荷種別		AC	AC-23A		AC-23A		AC-23A		AC-23A		AC-23A		AC-23A		AC-23A		AC-23A	
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	—		DC-22A		DC-22A		DC-22A		DC-22A		DC-22A		DC-22A		DC-22A	
上位ブレーカ ㉙			**PE30-NF**		**PE50-NF**		**PE125-NF**		**PE125-NF**		**S125-SF**		**S125-SF**		**PS125-NF**		**PS125-NF**	
■外形寸法 mm																		
		a	50	75	50	75	50	75	50	75	75	100	75	100	90	120	90	120
		b	130		130		130		130		130		130		130		130	
		c	68		68		68		68		68		68		68		68	
		d	90		90		90		90		95		95		95.5		95.5	
質量（標準接続方式形） kg			0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7	0.7	0.9	0.7	0.9	1.0	1.3	1.0	1.3
■取付・接続方式																		
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ㊺		◉ ㊺		◉		◉		◉		◉		◉		◉	
	端子バー付		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸	
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○		○		○		○		○		○		○	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		—		—		—		—		—		○ ㊿		○ ㊿	
	汎用形（PMC）		—	○	—	○	—	○	—	○	○	—	○	—	○	—	○	—
	分電盤用（PMC）		○ ㊽		○ ㊽		○ ㊽		○ ㊽		○ ㊽	—	○ ㊽	—	○ ㊽	—	○ ㊽	—
	（PMD）		○ ㊼		○ ㊼		○ ㊼		○ ㊼		○ ㊼	—	○ ㊼	—	○ ㊼	—	○ ㊼	—
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○		○		○		○	—	○	—	○		○	
引出形（DR）			—		—		—		—		—		—		—		—	
TemPlug70（PG）			—		—		—		—		○	—	○	—	○	—	○	—
DINレール取付			—	○ ⑪	—	○ ⑪	—	○ ⑪	—	○ ⑪	○ ⑪		○ ⑪		○ ⑪		○ ⑪	
■付属品（オプション）		略号																
内部付属	補助スイッチ	AX	●		●		●		●		●		●		●		●	
	警報スイッチ	AL	●		●		●		●		●		●		●		●	
	電圧引外し	SH	●		●		●		●		●		●		●		●	
	不足電圧引外し	UV	●		●		●		●		●		●		●		●	
外部付属	電動操作	MC	—		—		—		—		—		—		●		●	
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	—	●	—	●	—	●	—	●	●		●		●		●	
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	●	—	●	—	●	—	●	●		●		●		●	
	補助ハンドル	HA	—		—		—		—		—		—		—		—	
	機械的インターロック スライド式	MS	—	●	—	●	—	●	—	●	●		●		●		●	
	機械的インターロック 裏面式	MB	—		—		—		—		—		—		—		—	
	機械的インターロック リンク式	ML	—		—		—		—		—		—		●		●	
	機械的インターロック ワイヤー式	MW	—		—		—		—		—		—		●		●	
	ハンドルホルダ	HH	●		●		●		●		●		●		●		●	
	ハンドルロック	HL	●		●		●		●		●		●		●		●	
	端子カバー 表面形用	CF	●		●		●		●		●		●		●		●	
	端子カバー 裏面形・差込形用	CR	●		●		●		●		●		●		●		●	
	リード線端子台	TF	●		●		●		●		●		●		●		●	
	ドアフランジ	DF	●		●		●		●		●		●		●		●	
電気用品安全法			適合		適合		適合		対象外		適合		対象外		適合		対象外	
CEマーキング			有		有		有		有		有		有		有		有	
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）	
断路機能			有		有		有		有		有		有		有		有	
逆接続			可		可		可		可		可		可		可		可	
特性、外形掲載ページ			7-98		7-98		7-100		7-100		7-102		7-102		7-104		7-104	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
⑪：別途、DIN レールアダプタをご注文ください。6-156 頁をご参照ください。 ㉗：2 極品適用になります。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流 Icc は上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。 ㊺：線押え端子付です。
㊿：セーフティトリップ機能付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊽：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。 ㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

| | | |

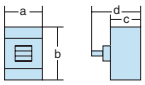
フレーム A			600		630		800		1000		1250		1600											
形式（本体）			S630-GN				S800-NN		S1000-NN		S1250-NN		S1600-NN											
極数			3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4										
■定格																								
定格電流 A			600		630		800		1000		1250		1600											
定格絶縁電圧〔U_i〕 V			690		690		690		690		690		690											
定格使用電圧 V		AC	690		690		690		690		690		690											
		DC	250		250		250		250		250		250											
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8		8		8		8		8		8											
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			17		17		17		17		32		45											
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			10（0.3sec.）		10（0.3sec.）		10（0.3sec.）		10（0.3sec.）		15（0.3sec.）		20（0.3sec.）											
■性能																								
使用負荷種別		AC	AC-23A		AC-23A		AC-23A		AC-23A		AC-23A		AC-23A											
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	DC-22A		DC-22A		DC-22A		DC-22A		DC-22A		DC-22A											
上位ブレーカ ㉙			S630-NF		S630-NF		S800-NF		S1000-CE		S1250-NE		S1600-NE											
■外形寸法 mm																								
		a	210	280	210	280	210	280	210	280	210	280	210	280										
		b	273		273		273		273		370		370											
		c	103		103		103		103		120		140											
		d	145		145		145		145		171		191											
質量（標準接続方式形） kg			8.0	11.0	8.0	11.0	8.5	11.5	10.4	14.0	18.2	23.4	24.9	32.9										
■取付・接続方式																								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—		—		—		—		—		—											
	端子バー付		◉		◉		◉		◉		◉		○											
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○		○		○		○		◉											
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		○ ㊶		○ ㊶		○ ㊶		—		—		—											
	汎用形（PMC）		○	—	○	—	○	—	—		○		—											
	分電盤用（PMC）		—		—		—		—		—		—											
	（PMD）		—		—		—		—		—		—											
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○		○		○		○		○											
引出形（DR）			▲		▲		▲		—		▲		○											
TemPlug70（PG）			○	—	○	—	—		—		—		—											
DINレール取付			—		—		—		—		—		—											
■付属品（オプション）		略号																						
内部付属 補助スイッチ		AX	●		●		●		●		●		●											
内部付属 警報スイッチ		AL	●		●		●		●		●		●											
内部付属 電圧引外し		SH	●		●		●		●		●		●											
内部付属 不足電圧引外し		UV	●		●		●		●		●		●											
外部付属 電動操作		MC	●		●		●		●		●		●											
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●		●		●		●		●											
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●		●		●		●											
外部付属 補助ハンドル		HA	●		●		●		●		● ㉔		● ㉔											
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●		●		●		●		●		●											
外部付属 機械的インターロック ⑨	裏面式	MB	—		—		—		—		●		●											
外部付属 機械的インターロック ⑨	リンク式	ML	●		●		●		●		—		—											
外部付属 機械的インターロック ⑨	ワイヤー式	MW	●		●		●		●		●		●											
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●		●		●		●		●		●											
外部付属 ハンドルロック		HL																						
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●		●		●		●		●		—											
外部付属 端子カバー	裏面形・差込形用	CR	●		●		●		●		—		—											
外部付属 リード線端子台		TF	●		●		●		●		●		●											
外部付属 ドアフランジ		DF	●		●		●		●		●		●											
電気用品安全法			対象外		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外											
CEマーキング			有		有		有		有		有		有											
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー											
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）											
断路機能			有		有		有		有		有		有											
逆接続			可		可		可		可		可		可											
特性、外形掲載ページ			7-114		7-114		7-114		7-114		7-116		7-118											

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
㉔：ブレーカ5台に1ケ標準付属されます。それ以上必要な場合はご指定ください。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊶：セーフティロック機能付です。

フレーム A			2000		2500		3200					
形式（本体）			**XS2000NN**		**XS2500NN**		**XS3200NN**					
極数			3	4	3	4	3					
■定格												
定格電流 A			2000		2500		3200					
定格絶縁電圧〔U_i〕 V			690		690		690					
定格使用電圧 V		AC	690		690		690					
		DC	250		250		250					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8		8		8					
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			90		90		90					
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			35（0.3sec.）		35（0.3sec.）		38（0.5sec.）					
■性能												
開閉容量 A		AC	12000		15000		15000					
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 ㊼		DC	5000		6250		6250					
IEC60947-2												
Ann.L CBI-Y												
耐久性能	実負荷開閉回数		500		500		500					
	無負荷開閉回数		2500		2500		1500					
上位ブレーカ ㉙			**XS2000NE**		**XS2500NE**		**XS3200NE**					
■外形寸法 mm												
		a	320	429	320	429	320					
		b	450		450		450					
		c	185		185		185					
		d	245		245		245					
質量（標準接続方式形） kg			51.8	64.8	60	75.7	60					
■取付・接続方式												
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—		—		—					
	端子バー付		○		—		—					
裏面形（RC）	板スタッド付		◉		◉		◉					
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		—		—					
	汎用形（PMC）		—		—		—					
	分電盤用（PMC）		—		—		—					
	（PMD）		—		—		—					
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○		○					
引出形（DR）			○		—		—					
TemPlug70（PG）			—		—		—					
DINレール取付			—		—		—					
■付属品（オプション）		**略号**										
内部付属 補助スイッチ		AX	●		●		●					
内部付属 警報スイッチ		AL	●		●		●					
内部付属 電圧引外し		SH	●		●		●					
内部付属 不足電圧引外し		UV	● ⑥		● ⑥		● ⑥					
外部付属 電動操作		MC	●		●		●					
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	—		—		—					
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	● ㊻（XFE）		● ㊻（XFE）		● ㊻（XFE）					
外部付属 補助ハンドル		HA	● ②		● ②		● ②					
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●		●		●					
	裏面式	MB	●		●		●					
	リンク式	ML	—		—		—					
	ワイヤー式	MW	—		—		—					
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●		●		●					
外部付属 ハンドルロック		HL										
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	—		—		—					
	裏面形・差込形用	CR	—		—		—					
外部付属 リード線端子台		TF	●		●		●					
外部付属 ドアフランジ		DF	●		●		●					
電気用品安全法			対象外		対象外		対象外					
CEマーキング			無		無		無					
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー					
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）		有（赤）					
断路機能			無		無		無					
逆接続			可		可		可					
特性、外形掲載ページ			7-120		7-122		7-122					

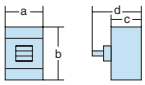
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
②：標準装備されます。 ⑥：交流UVT付の場合、UVTコントローラが外部取付となります。 ⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊻：奥行固定になります。 ㊼：XS2000NN, XS2500NN, XS3200NNは JIS C 8201-2-1 Ann.2 準拠です。

9 漏電警報付ブレーカ（高調波・サージ対応）

フレーム A			50	50	50		100	125	100	125		
形式（本体）			**PE50-NFZ**	**PS50-NFZ**	**ZAS50-GF**		**PE125-NFZ**		**ZAS125-SF**			
極数 ⑭⑮			3	3	3	4	3	3	3	3		
■定格												
定格電流 A			15	15	15	50	60	125	15	50	125	
基準周囲温度 40℃			20	20	20		75		20	60		
			30	30	30		100		30	75		
			40	40	40				40	100		
			50	50								
定格使用電圧AC V			100-440共用	100-440共用	100-440共用		100-440共用	100-440共用	100-440共用		100-440共用	
動作可能電圧変動範囲 V			80～484	80～484	80～484		80～484	80～484	80～484		80～484	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			6	6	8		6	6	8		8	
■定格遮断容量 kA												
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	440V	2.5	7.5	50		10	10	25		25	
I_{cu}(sym)		415V	2.5	7.5	65		10	10	30		30	
		240V	7.5	15	85		30	30	50		50	
■漏電警報仕様												
漏電検出方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式		電子式	電子式	電子式		電子式	
定格感度電流 mA			30/100/500切替	30/100/500切替	100/200/500切替		30/100/500切替	30/100/500切替	100/200/500切替		100/200/500切替	
最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替	
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c	1c	1c		1c	1c	1c		1c	
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン	押ボタン	押ボタン ⑧		押ボタン	押ボタン	押ボタン ⑧		押ボタン ⑧	
■外形寸法 mm												
		a	75	75	90	120	75	75	75		75	
		b	130	130	155		130	130	130		130	
		c	68	68	68		68	68	68		68	
		d	90	90	92		90	90	95		95	
質量（標準接続方式形） kg			0.8	0.8	1.3	1.7	0.9	0.9	0.95		0.95	
■取付・接続方式												
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ㊺	◉ ㊺	◉		◉	◉	◉ ④		◉	
	端子バー付		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸		○ ㊸	
裏面形（RC）	板スタッド付		○	○	○		○	○	○		○	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	—	—		—	—	—		—	
	汎用形（PMC）		—	—	—		—	—	—		—	
	分電盤用（PMC）		—	—	—		—	—	—		—	
	（PMD）		—	—	—		—	—	—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付		○	○	○		○	○	○		○	
引出形（DR）			—	—	—		—	—	—		—	
TemPlug70（PG）			—	—	○	—	—	—	○		○	
DINレール取付			○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪		○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪		○ ⑪	
■付属品（オプション）		**略号**										
内部付属 補助スイッチ		AX	●	●	●		●	●	●		●	
内部付属 警報スイッチ		AL	●	●	●		●	●	●		●	
内部付属 電圧引外し		SH	—	—	△ ⑦⑧②		—	—	△ ⑦⑧②		△ ⑦⑧②	
内部付属 不足電圧引外し		UV	—	—	—		—	—	—		—	
内部付属 テストリード線		TL	—	—	● ⑧②		—	—	—		—	
内部付属 メグ測定スイッチ		MG	—	—	●		—	—	●		●	
外部付属 電動操作		MC	—	—	●		—	—	—		—	
外部付属 外部操作ハンドル	ブレーカマウント式	HB	●	●	●		●	●	●		●	
外部付属 外部操作ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●		●	●	●		●	
外部付属 補助ハンドル		HA	—	—	—		—	—	—		—	
外部付属 インターロック 機械的	スライド式	MS	●	●	●		●	●	●		●	
外部付属 インターロック	裏面式	MB	—	—	—		—	—	—		—	
外部付属 インターロック	リンク式	ML	—	—	—		—	—	—		—	
外部付属 インターロック	ワイヤー式	MW	—	—	—		—	—	—		—	
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●	●	●		●	●	●		●	
外部付属 ハンドルロック		HL	●	●	●		●	●	●		●	
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●	●	●		●	●	●		●	
外部付属 端子カバー	裏面形・差込形用	CR	●	●	●		●	●	●		●	
外部付属 リード線端子台		TF	●	●	●		●	●	●		●	
外部付属 ドアフランジ		DF	—	—	—		—	—	—		—	
電気用品安全法			適合	適合	適合		適合	対象外	適合		対象外	
CEマーキング			無	無	無		無	無	無		無	
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁		熱動-電磁	熱動一電磁	熱動一電磁		熱動一電磁	
漏電表示方式			赤色LED	赤色LED	赤色LED		赤色LED	赤色LED	赤色LED		赤色LED	
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー		グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）		有（赤）	有（赤）	有（赤）		有（赤）	
断路機能			有	有	有		有	有	有		有	
逆接続			不可	不可	可		不可	不可	可 ⑦②		可 ⑦②	
特性、外形掲載ページ			7-124	7-124	7-128		7-124	7-124	7-126		7-126	

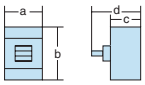
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
④：50A以下はM5の線押え端子となります。 ⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。 ㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ㊺：線押え端子付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑦⓪：電圧引外し装置付の場合、埋込形は適用できません。 ⑦②：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。 ⑧②：詳細は6-27頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

9 漏電警報付ブレーカ（高調波・サージ対応）

フレーム A				100		125		225	250	225	250								
形式（本体）				ZAS100-GF		ZAS125-GF		ZAE250-SF		ZAS250-SF									
極数 ⑭⑮				3	4	3	4	3	3	3	3								
■定格																			
定格電流 A				15	50	125		125	225	250	125	225	250						
基準周囲温度 40℃				20	60			150			150								
				30	75			175			175								
				40	100			200			200								
定格使用電圧AC V				100-440共用		100-440共用		100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用								
動作可能電圧変動範囲 V				80～484		80～484		80～484	80～484	80～484	80～484								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8		8	8	8	8								
■定格遮断容量 kA																			
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC	440V	50		50		15	15	30	30								
I_{cu}(sym)			415V	65		65		25	25	40	40								
			240V	85		85		35	35	85	85								
■漏電警報仕様																			
漏電検出方式（電流動作形）				電子式		電子式		電子式	電子式	電子式	電子式								
定格感度電流 mA				100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替								
最大動作時間 秒				0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替								
漏電警報出力接点構成 ㉚				1c		1c		1c	1c	1c	1c								
警報リセット方式（手動リセット） ㊴				押ボタン ⑧		押ボタン ⑧		押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧								
■外形寸法 mm																			
			a	90	120	90	120	105	105	105	105								
			b	155		155		165	165	165	165								
			c	68		68		68	68	68	68								
			d	92		92		95	95	95	95								
質量（標準接続方式形） kg				1.3	1.7	1.3	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7								
■取付・接続方式																			
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉		◉	◉	◉	◉								
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸								
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○	○	○	○								
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		—		—	—	—	—								
	汎用形（PMC）			—		—		—	—	—	—								
	分電盤用（PMC）			—		—		—	—	—	—								
	（PMD）			—		—		—	—	—	—								
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○	○	○	○								
引出形（DR）				—		—		—	—	—	—								
TemPlug70（PG）				○	—	○	—	○	○	○	○								
DINレール取付				○ ⑪		○ ⑪		—	—	—	—								
■付属品（オプション）			略号																
内部付属 補助スイッチ			AX	●		●		●	●	●	●								
内部付属 警報スイッチ			AL	●		●		●	●	●	●								
内部付属 電圧引外し			SH	△ ⑦⑧②		△ ⑦⑧②		△ ⑦⑧②	△ ⑦⑧②	△ ⑦⑧②	△ ⑦⑧②								
内部付属 不足電圧引外し			UV	—		—		—	—	—	—								
内部付属 テストリード線			TL	● ⑧②		● ⑧②		● ⑧②	● ⑧②	● ⑧②	● ⑧②								
内部付属 メグ測定スイッチ			MG	●		●		●	●	●	●								
外部付属 電動操作			MC	●		●		●	●	●	●								
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●		●	●	●	●								
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●		●	●	●	●								
外部付属 補助ハンドル			HA	—		—		—	—	—	—								
外部付属 機械的インターロック	スライド式		MS	●		●		●	●	●	●								
外部付属 機械的インターロック	裏面式		MB	—		—		—	—	—	—								
外部付属 機械的インターロック	リンク式		ML	—		—		—	—	—	—								
外部付属 機械的インターロック	ワイヤー式		MW	—		—		—	—	—	—								
外部付属 ハンドルホルダ			HH	●		●		●	●	●	●								
外部付属 ハンドルロック			HL	●		●		●	●	●	●								
外部付属 端子カバー	表面形用		CF	●		●		●	●	●	●								
外部付属 端子カバー	裏面形・差込形用		CR	●		●		●	●	●	●								
外部付属 リード線端子台			TF	●		●		●	●	●	●								
外部付属 ドアフランジ			DF	—		—		—	—	—	—								
電気用品安全法				適合		対象外		対象外	対象外	対象外	対象外								
CEマーキング				無		無		無	無	無	無								
過電流引外し方式				熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁								
漏電表示方式				赤色LED		赤色LED		赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED								
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー								
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）		有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）								
断路機能				有		有		有	有	有	有								
逆接続				可		可		可	可	可	可								
特性、外形掲載ページ				7-128		7-130		7-132	7-132	7-132	7-132								

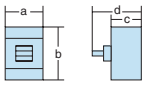
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑦⓪：電圧引外し装置付の場合、埋込形は適用できません。 ⑧②：詳細は6-27頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

9 漏電警報付ブレーカ（高調波・サージ対応）

フレーム A			225		250		400	400		400		600		630	
形式（本体）			ZAS225-GF		ZAS250-GF		ZAE400-NF	ZAS400-NF		ZAS400-GF		ZAS630-CF			
極数 ⑭⑮			3	4	3	4	3	3	4	3	4	3		3	
■定格															
定格電流 A			125	225	250		250	250		250		500		630	
基準周囲温度 40℃			150				300	300		300		600			
			175				350	350		350					
			200				400	400		400					
定格使用電圧AC V			100-440共用		100-440共用		100-440共用	100-440共用		100-440共用		100-440共用		100-440共用	
動作可能電圧変動範囲 V			80～484		80～484		80～484	80～484		80～484		80～484		80～484	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8		8		8	8		8		8		8	
■定格遮断容量 kA															
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	440V	50		50		22	45		65		30		30	
I_{cu}(sym)		415V	65		65		25	50		70		36		36	
		240V	85		85		35	85		100		50		50	
■漏電警報仕様															
漏電検出方式（電流動作形）			電子式		電子式		電子式	電子式		電子式		電子式		電子式	
定格感度電流 mA			100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替	100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替	
最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替	
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c		1c		1c	1c		1c		1c		1c	
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧		押ボタン ⑧		押ボタン ⑧	押ボタン ⑧		押ボタン ⑧		押ボタン ⑧		押ボタン ⑧	
■外形寸法 mm															
		a	105	140	105	140	140	140	185	140	185	210		210	
		b	165		165		260	260		260		273		273	
		c	68		68		103	103		103		103		103	
		d	92		92		145	145		145		145		145	
質量（標準接続方式形） kg			1.7	2.1	1.7	2.1	5.2	5.2	6.6	5.2	6.6	10.0		10.0	
■取付・接続方式															
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉		◉		◉	◉		◉		—		—	
	端子バー付		○ ㊸		○ ㊸		○	○		○		◉		◉	
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○		○	○		○		○		○	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		—		—	—		—		—		—	
	汎用形（PMC）		—		—		—	—		—		—		—	
	分電盤用（PMC）		—		—		—	—		—		—		—	
	（PMD）		—		—		—	—		—		—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○		○	○		○		○		○	
引出形（DR）			—		—		—	—		—		—		—	
TemPlug70（PG）			○	—	○	—	○	○	—	○	—	○		○	
DINレール取付			—		—		—	—		—		—		—	
■付属品（オプション）		略号													
内部付属 補助スイッチ		AX	●		●		●	●		●		●		●	
内部付属 警報スイッチ		AL	●		●		●	●		●		●		●	
内部付属 電圧引外し		SH	△ ㊵㉜		△ ㊵㉜		● ㊷	● ㊷		● ㊷		● ㊷		● ㊷	
内部付属 不足電圧引外し		UV	—		—		—	—		—		—		—	
内部付属 テストリード線		TL	● ㉜		● ㉜		● ㉜	● ㉜		● ㉜		● ㉜		● ㉜	
内部付属 メグ測定スイッチ		MG	●		●		●	●		●		●		●	
外部付属 電動操作		MC	●		●		●	●		●		●		●	
外部付属 外部操作ハンドル	ブレーカマウント式	HB	●		●		●	●		●		●		●	
外部付属 外部操作ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●	●		●		●		●	
外部付属 補助ハンドル		HA	—		—		●	●		●		●		●	
外部付属 機械的インターロック	スライド式	MS	●		●		●	●		●		●		●	
外部付属 機械的インターロック	裏面式	MB	—		—		—	—		—		—		—	
外部付属 機械的インターロック	リンク式	ML	—		—		—	—		—		—		—	
外部付属 機械的インターロック	ワイヤー式	MW	—		—		—	—		—		—		—	
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●		●		●	●		●		●		●	
外部付属 ハンドルロック		HL	●		●										
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●		●		●	●		●		●		●	
外部付属 端子カバー	裏面形・差込形用	CR	●		●		●	●		●		●		●	
外部付属 リード線端子台		TF	●		●		●	●		●		●		●	
外部付属 ドアフランジ		DF	—		—		—	—		—		—		—	
電気用品安全法			対象外		対象外		対象外	対象外		対象外		対象外		対象外	
CEマーキング			無		無		無	無		無		無		無	
過電流引外し方式			熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁	熱動一(可)電磁		熱動一(可)電磁		熱動一(可)電磁		熱動一(可)電磁	
漏電表示方式			赤色LED		赤色LED		赤色LED	赤色LED		赤色LED		赤色LED		赤色LED	
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）		有（赤）	有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）	
断路機能			有		有		有	有		有		有		有	
逆接続			可		可		可	可		可		可		可	
特性、外形掲載ページ			7-134		7-136		7-138	7-138		7-138		7-140		7-140	

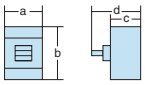
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。 ㊷：工場取付になります。
㊵：電圧引外し装置付の場合、埋込形は適用できません。 ㉜：詳細は6-27頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

9 漏電警報付ブレーカ（高調波・サージ対応）

フレーム A			600	630	800	800				
形式（本体）			ZAS630-NF		ZAS800-CF	ZAS800-NF				
極数 ⑭⑮			3	3	3	3				
■定格										
定格電流 A			500	630	700	700				
基準周囲温度 40℃			600		800	800				
定格使用電圧AC V			100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用				
動作可能電圧変動範囲 V			80～484	80～484	80～484	80～484				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8	8	8				
■定格遮断容量 kA										
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	440V	45	45	30	45				
I_{cu}(sym)		415V	50	50	36	50				
		240V	85	85	50	85				
■漏電警報仕様										
漏電検出方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式	電子式				
定格感度電流 mA			100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替				
最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替				
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c	1c	1c	1c				
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧				
■外形寸法 mm										
		a	210	210	210	210				
		b	273	273	273	273				
		c	103	103	103	103				
		d	145	145	145	145				
質量（標準接続方式形） kg			10.0	10.0	11.0	11.0				
■取付・接続方式										
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—	—	—	—				
	端子バー付		◉	◉	◉	◉				
裏面形（RC）	板スタッド付		○	○	○	○				
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	—	—	—				
	汎用形（PMC）		—	—	—	—				
	分電盤用（PMC）		—	—	—	—				
	（PMD）		—	—	—	—				
埋込形（FP）	板スタッド付		○	○	○	○				
引出形（DR）			—	—	—	—				
TemPlug70（PG）			○	○	—	—				
DINレール取付			—	—	—	—				
■付属品（オプション）		略号								
内部付属 補助スイッチ		AX	●	●	●	●				
内部付属 警報スイッチ		AL	●	●	●	●				
内部付属 電圧引外し		SH	● ㊷	● ㊷	● ㊷	● ㊷				
内部付属 不足電圧引外し		UV	—	—	—	—				
内部付属 テストリード線		TL	● ㉜	● ㉜	● ㉜	● ㉜				
内部付属 メグ測定スイッチ		MG	●	●	●	●				
外部付属 電動操作		MC	●	●	●	●				
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●				
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●				
外部付属 補助ハンドル		HA	●	●	●	●				
外部付属 機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	●	●				
外部付属 機械的インターロック	裏面式	MB	—	—	—	—				
外部付属 機械的インターロック	リンク式	ML	—	—	—	—				
外部付属 機械的インターロック	ワイヤー式	MW	—	—	—	—				
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●	●	●	●				
外部付属 ハンドルロック		HL								
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●	●	●	●				
外部付属 端子カバー	裏面形・差込形用	CR	●	●	●	●				
外部付属 リード線端子台		TF	●	●	●	●				
外部付属 ドアフランジ		DF	—	—	—	—				
電気用品安全法			対象外	対象外	対象外	対象外				
CEマーキング			無	無	無	無				
過電流引外し方式			熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁				
漏電表示方式			赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED				
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー				
トリップボタン（色）			有(赤)	有(赤)	有(赤)	有(赤)				
断路機能			有	有	有	有				
逆接続			可	可	可	可				
特性、外形掲載ページ			7-140	7-140	7-142	7-142				

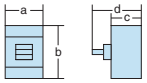
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ㊷：工場取付になります。 ㉜：詳細は6-27頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

10 分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ

フレーム A			50	50	100					
形式（本体）			**TB50KSL**	**TB50KSZ**	**TB100KSZ**					
極数 ⑭⑮			2	3	3					
■定格										
定格電流 A			15　50	15　50	60					
基準周囲温度　40℃			20	20	75					
			30	30	100					
			40	40						
定格使用電圧AC V			100-240共用	200-415共用	200-415共用					
動作可能電圧変動範囲 V			80～264	160～484	160～484					
■定格遮断容量 kA										
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	415V	—	2.5	2.5					
I_{cu}(sym)		200V	5（240V）	5	5					
		100/200V	—	5	5					
		100V	5	—	—					
■漏電警報仕様										
漏電検出方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式					
高速形　定格感度電流 mA			30/100切替	30/100/500切替	30/100/500切替					
最大動作時間　秒			0.1	0.1	0.1					
漏電警報出力接点構成 ㉚			— ㊱	1c	1c					
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン	押ボタン ㉞	押ボタン ㉞					
■外形寸法 mm										
		a	50	75	75					
		b	96	96	96					
		c	60	60	60					
		d	75	75	75					
質量（標準接続方式形）　kg			0.3	0.5	0.6					
■取付・接続方式										
表面形（FC）　圧着端子・バー接続用			◉ ㊺	◉ ㊺	◉					
裏面形（RC）			—	—	—					
埋込形（FP）			—	—	—					
DINレール取付			○ ㊷	○ ㊷	○ ㊷					
クリップインシャーシ取付			◉	◉	◉					
■付属品（オプション）		**略号**								
内部付属 補助スイッチ		AX	●	●	●					
内部付属 警報スイッチ		AL	●	●	●					
内部付属 電圧引外し		SH	—	●	●					
内部付属 不足電圧引外し		UV	—	—	—					
内部付属 テストリード線		TL	—	—	—					
内部付属 メグ測定スイッチ		MG	● ㊲	● ㊲	● ㊲					
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●	●	●					
外部付属 ハンドルロック		HL	—	—	—					
外部付属 端子カバー　表面形用		CF	●	●	●					
外部付属 リード線端子台		TF	●	●	●					
電気用品安全法			適合	適合	適合					
CEマーキング			無	無	無					
過電流引外し方式			完全電磁	完全電磁	完全電磁					
漏電表示方式			赤色LED	赤色LED	赤色LED					
ブレーカカバー色			グレー	グレー	グレー					
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）					
逆接続			不可	不可	不可					
特性、外形掲載ページ			7-144	7-146	7-146					

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。　—：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。　㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。
㉞：リモートリセット用リード線引出しもオプションで製作できます。ご注文時「MRA付」とご指定ください。外部スイッチは自己復帰式のa接点（NO）スイッチ（DC24V 10mA 微小負荷回路用）を使用し、電圧は印加しないでください。
㊱：TB50KSL形の漏電警報はLED表示のみです。　㊲：メグ測定スイッチ付きの場合、補助スイッチは取付できません。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源を OFF にするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
㊺：線押え端子付です。　㊷：別途DINレール取付金具をご注文ください。（発注形式：50EE-RAIL、1台につき1セット）

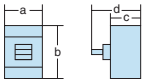
11 単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ（高調波・サージ対応）

フレーム A			100	125	100	125	225	250	225	250
形式（本体）			NAE125-SF		NAS125-SF		NAE250-SF		NAS250-SF	
極数・素子数			3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩
電気方式			1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W
■定格										
定格電流 A			15 50	125	15 50	125	125 225	250	125 225	250
基準周囲温度 40℃			20 60		20 60		150		150	
			30 75		30 75		175		175	
			40 100		40 100		200		200	
定格使用電圧AC V			100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8	8	8	8	8	8	8
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135	135	135	135	135	135	135	135
	定格不動作過電圧 AC V		120	120	120	120	120	120	120	120
	定格過電圧動作時間 秒		1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内
■定格遮断容量 kA										
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC 100/200V	35	35	50	50	35	35	85	85
■外形寸法 mm										
		a	100	100	100	100	130	130	130	130
		b	130	130	130	130	165	165	165	165
		c	68	68	68	68	68	68	68	68
		d	95	95	95	95	95	95	95	95
質量（標準接続方式形） kg			1.15	1.15	1.15	1.15	1.8	1.8	1.8	1.8
■漏電警報仕様										
漏電検出方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式
定格感度電流 mA			30/100/500切替	30/100/500切替	30/100/500切替	30/100/500切替	30/100/500切替	30/100/500切替	30/100/500切替	30/100/500切替
			100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c	1c	1c	1c	1c	1c	1c	1c
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧
漏電表示方式			赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED
■取付・接続方式										
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ④	◉	◉ ④	◉	◉	◉	◉	◉
	端子バー付		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△	△	△	△	△	△	△
■付属品（オプション）		略号								
内部付属	補助スイッチ	AX	●	●	●	●	●	●	●	●
	警報スイッチ	AL	●	●	●	●	●	●	●	●
	電圧引外し	SH	—	—	—	—	—	—	—	—
	不足電圧引外し	UV	—	—	—	—	—	—	—	—
	テストリード線	TL	—	—	—	—	—	—	—	—
	メグ測定スイッチ	MG	●	●	●	●	●	●	●	●
外部付属	電動操作	MC	—	—	—	—	●	●	●	●
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●	●	●	●	●
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●	●	●	●	●
	補助ハンドル	HA	—	—	—	—	—	—	—	—
	機械的インターロック スライド式	MS	—	—	—	—	—	—	—	—
	リンク式	ML	—	—	—	—	—	—	—	—
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—	—	—	—	—
	ハンドルホルダ	HH	●	●	●	●	●	●	●	●
	ハンドルロック	HL	●	●	●	●	●	●	●	●
	端子カバー 表面形用	CF	●	●	●	●	●	●	●	●
	裏面形用	CR	●	●	●	●	●	●	●	●
	リード線端子台	TF	●	●	●	●	●	●	●	●
	ドアフランジ	DF	—	—	—	—	—	—	—	—
電気用品安全法			適合	対象外	適合	対象外	対象外	対象外	対象外	対象外
CEマーキング			無	無	無	無	無	無	無	無
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能			有	有	有	有	有	有	有	有
逆潮流回路			可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕
特性、外形掲載ページ			7-148	7-148	7-148	7-148	7-150	7-150	7-150	7-150

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
④：50A 以下は M5 の線押え端子となります。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。
詳細は 6-27 頁をご参照ください。
⑩：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源を OFF にするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますが
リセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉕：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

備考(1)：接続に関する詳細は3-25, 26頁をご参照ください。

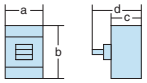
11 単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ（高調波・サージ対応）

フレーム A			400	400						
形式（本体）			NAE400-NF	NAS400-NF						
極数・素子数			3P2E ⑱	3P2E ⑱						
電気方式			1φ3W	1φ3W						
■定格										
定格電流 A			250	250						
基準周囲温度 40℃			300	300						
			350	350						
			400	400						
定格使用電圧AC V			100/200	100/200						
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8						
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135	135						
	定格不動作過電圧 AC V		120	120						
	定格過電圧動作時間 秒		1以内	1以内						
■定格遮断容量 kA										
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC 100/200V	35	85						
■外形寸法 mm										
		a	170	170						
		b	260	260						
		c	103	103						
		d	145	145						
質量（標準接続方式形） kg			4.9	4.9						
■漏電警報仕様										
漏電検出方式（電流動作形）			電子式	電子式						
定格感度電流 mA			30/100/500切替	30/100/500切替						
			100/200/500切替	100/200/500切替						
最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替						
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c	1c						
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧	押ボタン ⑧						
漏電表示方式			赤色LED	赤色LED						
■取付・接続方式										
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉	◉						
	端子バー付		○	○						
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△						
■付属品（オプション）		略号								
内部付属	補助スイッチ	AX	●	●						
	警報スイッチ	AL	●	●						
	電圧引外し	SH	—	—						
	不足電圧引外し	UV	—	—						
	テストリード線	TL	—	—						
	メグ測定スイッチ	MG	●	●						
外部付属	電動操作	MC	●	●						
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●	●						
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●						
	補助ハンドル	HA	●	●						
	機械的インターロック スライド式	MS	—	—						
	リンク式	ML	—	—						
	ワイヤー式	MW	—	—						
	ハンドルホルダ	HH	●	●						
	ハンドルロック	HL								
	端子カバー 表面形用	CF	●	●						
	裏面形用	CR	●	●						
	リード線端子台	TF	●	●						
	ドアフランジ	DF	—	—						
電気用品安全法			対象外	対象外						
CEマーキング			無	無						
過電流引外し方式			熱動ー電磁	熱動ー(可)電磁						
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー						
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）						
断路機能			有	有						
逆潮流回路			可 ㉕	可 ㉕						
特性、外形掲載ページ			7-152	7-152						

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑧：オプションにて自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は 6-27 頁をご参照ください。
⑱：中性線に過電流が流れる回路には適用しないでください。
㉚：接点定格は 6-22 頁をご参照ください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源を OFF にするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
㉕：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

備考(1)：接続に関する詳細は3-25, 26頁をご参照ください。

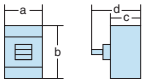
12 単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

フレーム A		50	100	125	100	125	225	250	
形式（本体）		PE50-NFN	PE125-NFN		NS125-SF		NE250-SF		
極数・素子数		3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	
電気方式		1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	
■定格									
定格電流 A		15	60	125	15 50	125	125 225	250	
基準周囲温度 40℃		20	75		20 60		150		
		30	100		30 75		175		
		40			40 100		200		
		50							
定格使用電圧AC V		100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV		6	6	6	8	8	8	8	
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V	135	135	135	135	135	135	135	
	定格不動作過電圧 AC V	120	120	120	120	120	120	120	
	定格過電圧動作時間 秒	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	
■定格遮断容量 kA									
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym) AC 100/200V		10	25	25	50	50	35	35	
■外形寸法 mm									
	a	75	75	75	75	75	105	105	
	b	130	130	130	130	130	165	165	
	c	68	68	68	68	68	68	68	
	d	90	90	90	95	95	95	95	
質量（標準接続方式形） kg		0.8	0.8	0.8	0.95	0.95	1.6	1.6	
■取付・接続方式									
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用	◉ ㊺	◉	◉	◉ ④	◉	◉	◉	
	端子バー付	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	
裏面形（RC）	板スタッド付	△	△	△	△	△	△	△	
DINレール取付		○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	—	—	
■付属品（オプション）		略号							
内部付属	補助スイッチ	AX	●	●	●	●	●	●	●	
	警報スイッチ	AL	●	●	●	●	●	●	●	
	電圧引外し	SH	—	—	—	—	—	—	—	
	不足電圧引外し	UV	—	—	—	—	—	—	—	
	テストリード線	TL	—	—	—	●	●	●	●	
	メグ測定スイッチ	MG	—	—	—	●	●	●	●	
外部付属	電動操作	MC	—	—	—	—	—	●	●	
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●	●	●	●	
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●	●	●	●	
	補助ハンドル	HA	—	—	—	—	—	—	—	
	機械的インターロック スライド式	MS	●	●	●	●	●	●	●	
	機械的インターロック リンク式	ML	—	—	—	—	—	—	—	
	機械的インターロック ワイヤー式	MW	—	—	—	—	—	—	—	
	ハンドルホルダ	HH	●	●	●	●	●	●	●	
	ハンドルロック	HL	●	●	●	●	●	●	●	
	端子カバー 表面形用	CF	●	●	●	●	●	●	●	
	端子カバー 裏面形用	CR	●	●	●	●	●	●	●	
	リード線端子台	TF	●	●	●	●	●	●	●	
	ドアフランジ	DF	—	—	—	—	—	—	—	
電気用品安全法			適合	適合	対象外	適合	対象外	対象外	対象外	
CEマーキング			無	無	無	無	無	無	無	
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	
過電圧動作表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	
断路機能			有	有	有	有	有	有	有	
逆潮流回路			不可	不可	不可	可 ㉔	可 ㉔	可 ㉔	可 ㉔	
特性、外形掲載ページ			7-154	7-154	7-154	7-156	7-156	7-158	7-158	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
④：50 A以下はM5の線押え端子となります。
⑩：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
⑪：別途、DIN レールアダプタをご注文ください。6-156 頁をご参照ください。
㊺：線押え端子付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉔：過電圧の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

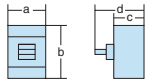
備考(1)：接続に関する詳細は3-25, 26頁をご参照ください。

12 単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

フレーム A		225	250	400	400	600	630	800	
形式（本体）		NS250-SF		NE400-NF	NS400-NF	NS630-NF		NS800-NF	
極数・素子数		3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P2E ⑱	3P2E ⑱	3P2E ⑱	3P2E ⑱	3P2E ⑱	
電気方式		1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	
■定格									
定格電流 A		125 225	250	250	250	500	630	700	
基準周囲温度 40℃		150	300	300	600	800			
		175	350	350					
		200	400	400					
定格使用電圧AC V		100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV		8	8	8	8	8	8	8	
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V	135	135	135	135	135	135	135	
	定格不動作過電圧 AC V	120	120	120	120	120	120	120	
	定格過電圧動作時間 秒	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	
■定格遮断容量 kA									
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym) AC 100/200V		85	85	35	85	85	85	85	
■外形寸法 mm									
	a	105	105	140	140	210	210	210	
	b	165	165	260	260	273	273	273	
	c	68	68	103	103	103	103	103	
	d	95	95	145	145	145	145	145	
質量（標準接続方式形） kg		1.6	1.6	4.8	4.8	10.0	10.0	11.0	
■取付・接続方式									
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用	◉	◉	◉	◉	—	—	—	
	端子バー付	○ ⑤③	○ ⑤③	○	○	◉	◉	◉	
裏面形（RC）	板スタッド付	△	△	△	△	△	△	△	
DINレール取付		—	—	—	—	—	—	—	
■付属品（オプション）		略号							
内部付属	補助スイッチ	AX	●	●	●	●	●	●	●	
	警報スイッチ	AL	●	●	●	●	●	●	●	
	電圧引外し	SH	—	—	—	—	—	—	—	
	不足電圧引外し	UV	—	—	—	—	—	—	—	
	テストリード線	TL	●	●	●	●	●	●	●	
	メグ測定スイッチ	MG	●	●	●	●	●	●	●	
外部付属	電動操作	MC	●	●	●	●	●	●	●	
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●	●	●	●	
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●	●	●	●	
	補助ハンドル	HA	—	—	●	●	●	●	●	
	機械的インターロック スライド式	MS	●	●	●	●	●	●	●	
	リンク式	ML	—	—	—	—	—	—	—	
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—	—	—	—	
	ハンドルホルダ	HH	●	●	●	●	●	●	●	
	ハンドルロック	HL	●	●						
	端子カバー 表面形用	CF	●	●	●	●	●	●	●	
	裏面形用	CR	●	●	●	●	●	●	●	
	リード線端子台	TF	●	●	●	●	●	●	●	
	ドアフランジ	DF	—	—	—	—	—	—	—	
電気用品安全法			対象外	対象外	対象外	対象外	対象外	対象外	対象外	
CEマーキング			無	無	無	無	無	無	無	
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	
過電圧動作表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	
断路機能			有	有	有	有	有	有	有	
逆潮流回路			可 ⑦④	可 ⑦④	可 ⑦④	可 ⑦④	可 ⑦④	可 ⑦④	可 ⑦④	
特性、外形掲載ページ			7-158	7-158	7-160	7-160	7-162	7-162	7-164	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑩：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
⑱：中性線に過電流が流れる回路には適用しないでください。
⑤③：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑦④：過電圧の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

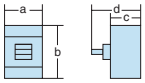
備考(1)：接続に関する詳細は3-25, 26頁をご参照ください。

適用			互換性ブレーカ				電源側差込形		差込形	互換性ブレーカ				TB ミニサイズ	
フレーム A			50				50		50	100				50	50
形式			TB-5S				TB-5P		TB-5D	TB-10S				TB-51C	TB-52C
極数			1	2	3	4	1	2	2	1	2	3	4	2 ㊸	2
■定格															
定格電流 A			10	30		30	10	30	10 30	60				15	15
基準周囲温度	一般用	40℃	15	40		50	15	40	15 40	75				20	20
	船舶用	45℃	20	50			20	50	20 50	100				30	30
定格使用電圧 V	AC		240	415	415	415	240	415	250	240	415	415	415	100	240
	DC		125	125	—	—	—	125	125	125	125	—	—	—	—
■定格遮断容量 kA															
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	415 V	—	2.5	2.5	2.5	—	2.5	—	—	5	5	5	—	—
I_{cu} (sym)		240 V	2.5	5	—	—	2.5	5	—	5	5	5	5	—	2.5
		200 V	2.5	5	5	5	2.5	5	—	5	5	5	5	—	2.5
		100 / 200 V	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	5
		100 V	5	—	—	—	5	—	—	5	—	—	—	5	—
	DC	110 V	1	5	—	—	—	5	—	1	5	—	—	—	—
NK	AC	250 V	—	5 ㊹	—	—	—	5 ㊹	5 ㊹	—	—	—	—	—	—
(sym)		125 V	—	42	—	—	—	42	42	—	—	—	—	—	—
	DC	125 V	—	5	—	—	—	5	5	—	—	—	—	—	—
■外形寸法 mm															
		a	25	50	75	100	25	50	50	25	50	75	100	25	25
		b	95				74.5		74.5	95				95	95
		c	60				60		60	60				60	60
		d	77	79			77	79	79	77	80			77	77
質量 kg			0.16	0.34	0.5	0.66	0.13	0.28	0.28	0.21	0.42	0.63	0.84	0.15	0.16
■接続方式															
電源側、負荷側とも表面形			● ㊺				—		—	●				● ㊽	● ㊽
電源側差込形、負荷側表面形			—				●		—	—				—	—
電源側、負荷側とも差込形			—				—		●	—				—	—
■取付方式（オプション）															
クリップインシャーシ			●				—		—	●				●	●
単列用取付台			—				● ㊼		● ㊼	—				—	—
二列分岐用取付台			—				● ㊼		● ㊼	—				—	—
■付属装置（オプション）		略号													
内部付属 補助スイッチ		AX	—				—		—	—				● ㊽	● ㊽
内部付属 警報スイッチ		AL	—				—		—	—				● ㊽	● ㊽
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●			—	●		●	●			—	●	●
外部付属 ハンドルロック		HL	●	—			●	—	—	●	—			—	—
外部付属 ハンドルキャップ		HC	●	—			●	—	—	●	—			●	●
電気用品安全法			適合				適合		—	適合				適合	適合
CEマーキング			無				無		無	無				無	無
過電流引外し方式			熱動ー電磁				熱動ー電磁		熱動ー電磁	熱動ー電磁				熱動ー電磁	熱動ー電磁
ブレーカカバー色			黒				黒		黒	黒				黒	黒
逆接続			可				可		可	可				可	可
特性、外形掲載ページ			7-166				7-168		7-170	7-166				7-172	7-172

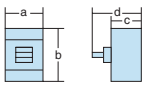
注 ●：適用できます。 —：適用できません。
㊸：2極1素子です。 ㊹：10Aは2.5kAです。 ㊺：線押え端子付です。 ㊼：ご注文の際分岐導体もご指定ください。
㊽：分電盤用分岐導体及び母線導体サポートを用意しています。（オプション）
㊽：補助スイッチと警報スイッチを同時に適用はできません。

漏電遮断器

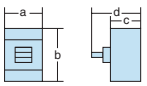
14 経済品シリーズ（高調波・サージ対応）

フレーム A				30	30	50	60	100	125	225	250
形式（本体）				TZD-32EA	PZE30-NF	PZE50-NF	PZE60-NF	PZE125-NF		ZE250-SF	
極数				2	3	3	3	3	3	3	3
電気方式	1φ2W		⑭	●	●	●	●	●	●	●	●
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●（1φ3W）	●	●	●	●	●	●	●
	3φ4W			—	—	—	—	—	—	—	—
■定格											
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				6	6	6	6	6	6	8	8
定格電流 A				15	5 20	15 40	60	60	125	125 200	250
基準周囲温度 40℃				20	10 30	20 50		75		150 225	
				30	15	30		100		175	
定格使用電圧 AC V	高速形			100-100/200共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用
		動作可能電圧変動範囲 V		80～242	80-484	80-484	80-484	80-484	80-484	80～484	80～484
	時延形			—	—	—	—	—	—	100-440共用	100-440共用
		動作可能電圧変動範囲 V		—	—	—	—	—	—	80～484	80～484
定格感度電流 mA	高速形			15	15	15 ㉝	30	30	30	30	30
				30	30	30	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
				—	—	100/200/500切替㊶	—	—	—	—	—
		最大動作時間 秒		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	時延形			—	—	—	—	—	—	100/200/500切替	100/200/500切替
		最大動作時間 秒		—	—	—	—	—	—	0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替
		慣性不動作時間 秒		—	—	—	—	—	—	0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC	440V		—	1.5	2.5	2.5	10	10	15	15
I_{cu}(sym)		415V		—	1.5	2.5	2.5	10	10	25	25
		240V		1.5/220V（対地110V）	2.5	7.5	7.5	30	30	35	35
		100V		1.5	2.5	7.5	7.5	30	30	35	35
■外形寸法 mm											
		a		60	75	75	75	75	75	105	105
		b		80	130	130	130	130	130	165	165
		c		40.5	68	68	68	68	68	68	68
		d		63	90	90	90	90	90	95	95
質量（標準接続方式形） kg				0.19	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	1.7	1.7
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ㊺	◉ ㊺	◉ ㊺	◉	◉	◉	◉	◉
	端子バー付			—	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付			—	○	○	○	○	○	○	○
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	—	—	—	—	—	—	—
	汎用形（PMC）			—	—	—	—	—	—	—	—
	分電盤用（PMC）			—	—	—	—	—	—	—	—
	（PMD）			—	—	—	—	—	—	—	—
埋込形（FP）	板スタッド付			—	○	○	○	○	○	○	○
引出形（DR）				—	—	—	—	—	—	—	—
TemPlug70（PG）				—	—	—	—	—	—	○	○
DINレール取付				—	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	—	—
■付属品（オプション）			略号								
内部付属	補助スイッチ		AX	●	●	●	●	●	●	●	●
	警報スイッチ		AL	—	●	●	●	●	●	●	●
	電圧引外し		SH	—	—	—	—	—	—	—	—
	不足電圧引外し		UV	—	—	—	—	—	—	—	—
	テストリード線		TL	●	—	—	—	—	—	●	●
	漏電警報スイッチ		LA	● ㊾	—	—	—	—	—	—	—
	メグ測定スイッチ		MG	● ㊲	—	—	—	—	—	●	●
外部付属	電動操作		MC	—	—	—	—	—	—	●	●
	外部操作 ハンドル	ブレーカマウント式	HB	—	●	●	●	●	●	●	●
		パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	●	●	●	●	●	●	●
	補助ハンドル		HA	—	—	—	—	—	—	—	—
	機械的 インターロック	スライド式	MS	—	●	●	●	●	●	●	●
		リンク式	ML	—	—	—	—	—	—	—	—
		ワイヤー式	MW	—	—	—	—	—	—	—	—
	ハンドルホルダ		HH	—	●	●	●	●	●	●	●
	ハンドルロック		HL	—	●	●	●	●	●	●	●
	端子カバー	表面形用	CF	●（標準装備）	●	●	●	●	●	●	●
		裏面形用・差込形用	CR	—	●	●	●	●	●	●	●
	リード線端子台		TF	—	●	●	●	●	●	●	●
	ドアフランジ		DF	—	—	—	—	—	—	—	—
電気用品安全法				適合	適合	適合	適合	適合	対象外	対象外	対象外
CEマーキング				無	無	無	無	無	無	無	無
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式
過電流引外し方式				熱動	熱動一電磁 ⑦	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
漏電表示方式				機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色				黒	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）				無	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能				無	有	有	有	有	有	有	有
逆接続				不可	不可	不可	不可	不可	不可	可	可
特性、外形掲載ページ				7-178	7-180	7-180	7-184	7-184	7-184	7-192	7-192

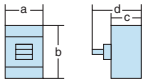
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。
—：適用できません。 ⑦：10A以下は完全電磁式です。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉝：15A～30Aに適用できます。
㊲：メグ測定スイッチ付きの場合、補助スイッチは取付できません。 ㊶：20A以下には適用できません。 ㊺：線押え端子付です。
㊾：漏電警報スイッチ付の場合、メグ測定スイッチは取付できません。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

フレーム A				400								
形式（本体）				ZE400-NF								
極数				3								
電気方式	1φ2W		⑭	●								
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●								
	3φ4W			—								
■定格												
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8								
定格電流 A				250 400								
基準周囲温度 40℃				300								
				350								
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用								
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484								
	時延形			100-440共用								
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484								
定格感度電流 mA	高速形			30								
				100/200/500切替								
				—								
		最大動作時間 秒		0.1								
	時延形			100/200/500切替								
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替								
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上								
■定格遮断容量 kA												
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	22								
I_{cu}(sym)			415V	25								
			240V	35								
			100V	35								
■外形寸法 mm												
			a	140								
			b	260								
			c	103								
			d	145								
質量（標準接続方式形） kg				5.2								
■取付・接続方式												
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉								
	端子バー付			○								
裏面形（RC）	板スタッド付			○								
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—								
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—								
	分電盤用（PMC）			—								
	（PMD）			—								
埋込形（FP）	板スタッド付			○								
引出形（DR）				—								
TemPlug70（PG）				○								
DINレール取付				—								
■付属品（オプション）			略号									
内部付属 補助スイッチ			AX	●								
内部付属 警報スイッチ			AL	●								
内部付属 電圧引外し			SH	—								
内部付属 不足電圧引外し			UV	—								
内部付属 テストリード線			TL	●								
内部付属 漏電警報スイッチ			LA	—								
内部付属 メグ測定スイッチ			MG	●								
外部付属 電動操作			MC	●								
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式		HB	●								
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●								
外部付属 補助ハンドル			HA	●								
外部付属 機械的インターロック	スライド式		MS	●								
外部付属 機械的インターロック	リンク式		ML	—								
外部付属 機械的インターロック	ワイヤー式		MW	—								
外部付属 ハンドルホルダ			HH	●								
外部付属 ハンドルロック			HL									
外部付属 端子カバー	表面形用		CF	●								
外部付属 端子カバー	裏面形用・差込形用		CR	●								
外部付属 リード線端子台			TF	●								
外部付属 ドアフランジ			DF	—								
電気用品安全法				対象外								
CEマーキング				無								
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式								
過電流引外し方式				熱動ー電磁								
漏電表示方式				機械式ボタン								
ブレーカカバー色				グレーブルー								
トリップボタン（色）				有（赤）								
断路機能				有								
逆接続				可 ⑫								
特性、外形掲載ページ				7-198								

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

フレーム A				30	50	50	60	100	125	225	250
形式（本体）				PZS30-NF	PZS50-NF	ZS50-SF	PZS60-NF	ZS125-SF		ZS250-SF	
極数				3	3	3	3	3	3	3	3
電気方式	1φ2W		⑭	●	●	●	●	●	●	●	●
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●	●	●	●	●	●	●	●
	3φ4W			—	—	—	—	—	—	—	—
■定格											
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				6	6	8	6	8	8	8	8
定格電流 A				5 20	15 40	15 40	60	15 40 75	125	125 200	250
基準周囲温度 40℃				10 30	20 50	20 50		20 50 100		150 225	
				15	30	30		30 60		175	
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用
		動作可能電圧変動範囲 V		80-484	80-484	80～484	80-484	80～484	80～484	80～484	80～484
	時延形			—	—	100-440共用	—	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用
		動作可能電圧変動範囲 V		—	—	80～484	—	80～484	80～484	80～484	80～484
定格感度電流 mA	高速形			15	15 ㉝	30	30	30	30	30	30
				30	30	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
				100/200/500切替㊶	100/200/500切替㊶	—	—	—	—	—	—
		最大動作時間 秒		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	時延形			—	—	100/200/500切替	—	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
		最大動作時間 秒		—	—	0.45/1.0/2.0切替	—	0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替
		慣性不動作時間 秒		—	—	0.1/0.5/1.2以上	—	0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC	440V		2.5	7.5	25	10	25	25	30	30
I_{cu}(sym)		415V		2.5	7.5	30	10	30	30	40	40
		240V		7.5	15	50	30	50	50	85	85
		100V		7.5	15	50	30	50	50	85	85
■外形寸法 mm											
		a		75	75	75	75	75	75	105	105
		b		130	130	130	130	130	130	165	165
		c		68	68	68	68	68	68	68	68
		d		90	90	95	90	95	95	95	95
質量（標準接続方式形） kg				0.8	0.8	0.95	0.9	0.95	0.95	1.7	1.7
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ㊺	◉ ㊺	◉ ㊺	◉	◉ ④	◉	◉	◉
	端子バー付			○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付			○	○	○	○	○	○	○	○
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	—	—	—	—	—	—	—
	汎用形（PMC）			—	—	—	—	—	—	—	—
	分電盤用（PMC）			—	—	—	—	—	—	—	—
	（PMD）			—	—	—	—	—	—	—	—
埋込形（FP）	板スタッド付			○	○	○	○	○	○	○	○
引出形（DR）				—	—	—	—	—	—	—	—
TemPlug70（PG）				—	—	○	—	○	○	○	○
DINレール取付				○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	—	—
■付属品 （オプション）			略号								
内部付属	補助スイッチ		AX	●	●	●	●	●	●	●	●
	警報スイッチ		AL	●	●	●	●	●	●	●	●
	電圧引外し		SH	—	—	—	—	—	—	—	—
	不足電圧引外し		UV	—	—	—	—	—	—	—	—
	テストリード線		TL	—	—	●	—	●	●	●	●
	漏電警報スイッチ		LA	—	—	—	—	—	—	—	—
	メグ測定スイッチ		MG	—	—	●	—	●	●	●	●
外部付属	電動操作		MC	—	—	—	—	—	—	●	●
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●	●	●	●	●
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●	●	●	●	●
	補助ハンドル		HA	—	—	—	—	—	—	—	—
	機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	●	●	●	●	●	●
		リンク式	ML	—	—	—	—	—	—	—	—
		ワイヤー式	MW	—	—	—	—	—	—	—	—
	ハンドルホルダ		HH	●	●	●	●	●	●	●	●
	ハンドルロック		HL	●	●	●	●	●	●	●	●
	端子カバー	表面形用	CF	●	●	●	●	●	●	●	●
		裏面形用・差込形用	CR	●	●	●	●	●	●	●	●
	リード線端子台		TF	●	●	●	●	●	●	●	●
	ドアフランジ		DF	—	—	—	—	—	—	—	—
電気用品安全法				適合	適合	適合	適合	適合	対象外	対象外	対象外
CEマーキング				無	無	無	無	無	無	無	無
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式
過電流引外し方式				熱動一電磁 ⑦	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
漏電表示方式				機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色				グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）				有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能				有	有	有	有	有	有	有	有
逆接続				不可	不可	可 ⑫	不可	可 ⑫	可 ⑫	可	可
特性、外形掲載ページ				7-180	7-180	7-182	7-184	7-186	7-186	7-192	7-192

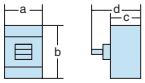
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 ④：50A以下はM5の線押え端子となります。
⑦：10A以下は完全電磁式です。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉝：15A～30Aに適用できます。 ㊶：20A以下には適用できません。
㊺：線押え端子付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。 ⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

フレーム A				400		600	630	600	630	800	800								
形式（本体）				ZS400-NF		ZS630-CF		ZS630-NF		ZS800-CF	ZS800-NF								
極数				3	4	3	3	3	3	3	3								
電気方式	1φ2W		⑭	●	—	●	●	●	●	●	●								
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●	—	●	●	●	●	●	●								
	3φ4W			—	●	—	—	—	—	—	—								
■定格																			
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8	8	8	8	8	8								
定格電流 A				250	400	500	630	500	630	700	700								
基準周囲温度 40℃				300		600		600		800	800								
				350															
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用		100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用								
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484		80～484	80～484	80～484	80～484	80～484	80～484								
	時延形			100-440共用		100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用								
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484		80～484	80～484	80～484	80～484	80～484	80～484								
定格感度電流 mA	高速形			30		30	30	30	30	30	30								
				100/200/500切替		100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替								
				—		—	—	—	—	—	—								
		最大動作時間 秒		0.1		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1								
	時延形			100/200/500切替		100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替								
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替		0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替								
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上		0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上								
■定格遮断容量 kA																			
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	45		30	30	45	45	30	45								
I_{cu}(sym)			415V	50		36	36	50	50	36	50								
			240V	85		50	50	85	85	50	85								
			100V	85		50	50	85	85	50	85								
■外形寸法 mm																			
			a	140	185	210	210	210	210	210	210								
			b	260		273	273	273	273	273	273								
			c	103		103	103	103	103	103	103								
			d	145		145	145	145	145	145	145								
質量（標準接続方式形） kg				5.2	6.6	10.0	10.0	10.0	10.0	11.0	11.0								
■取付・接続方式																			
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		—	—	—	—	—	—								
	端子バー付			○		◉	◉	◉	◉	◉	◉								
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○	○	○	○	○	○								
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		—	—	—	—	—	—								
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—		—	—	—	—	—	—								
	分電盤用（PMC）			—		—	—	—	—	—	—								
	（PMD）			—		—	—	—	—	—	—								
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○	○	○	○	○	○								
引出形（DR）				—		—	—	—	—	—	—								
TemPlug70（PG）				○	—	○	○	○	○	—	—								
DINレール取付				—		—	—	—	—	—	—								
■付属品 （オプション）			略号																
内部付属	補助スイッチ		AX	●		●	●	●	●	●	●								
	警報スイッチ		AL	●		●	●	●	●	●	●								
	電圧引外し		SH	—		—	—	—	—	—	—								
	不足電圧引外し		UV	—		—	—	—	—	—	—								
	テストリード線		TL	●		●	●	●	●	●	●								
	漏電警報スイッチ		LA	—		—	—	—	—	—	—								
	メグ測定スイッチ		MG	●		●	●	●	●	●	●								
外部付属	電動操作		MC	●		●	●	●	●	●	●								
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●	●	●	●	●	●								
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●	●	●	●	●	●								
	補助ハンドル		HA	●		●	●	●	●	●	●								
	機械的インターロック	スライド式	MS	●		●	●	●	●	●	●								
		リンク式	ML	—		—	—	—	—	—	—								
		ワイヤー式	MW	—		—	—	—	—	—	—								
	ハンドルホルダ		HH	●		●	●	●	●	●	●								
	ハンドルロック		HL																
	端子カバー	表面形用	CF	●		●	●	●	●	●	●								
		裏面形用・差込形用	CR	●		●	●	●	●	●	●								
	リード線端子台		TF	●		●	●	●	●	●	●								
	ドアフランジ		DF	—		—	—	—	—	—	—								
電気用品安全法				対象外		対象外	対象外	対象外	対象外	対象外	対象外								
CEマーキング				無		無	無	無	無	無	無								
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式		電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式								
過電流引外し方式				熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁								
漏電表示方式				機械式ボタン		機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン								
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー								
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）								
断路機能				有		有	有	有	有	有	有								
逆接続				可 ⑫		可 ⑫	可 ⑫	可 ⑫	可 ⑫	可 ⑫	可 ⑫								
特性、外形掲載ページ				7-198		7-200	7-200	7-200	7-200	7-202	7-202								

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

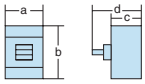
漏電遮断器

16 汎用品シリーズ 高性能形（高調波・サージ対応）

フレーム A					100		125		225		250		400										
形式（本体）					ZS100-GF		ZS125-GF		ZS225-GF		ZS250-GF		ZS400-GF										
極数					3	4	3	4	3	4	3	4	3	4									
電気方式	1φ2W		⑭		●	—	●	—	●	—	●	—	●	—									
	3φ3W, 1φ3W		⑮		●	—	●	—	●	—	●	—	●	—									
	3φ4W				—	●	—	●	—	●	—	●	—	●									
■定格																							
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV					8		8		8		8		8										
定格電流 A					15	50	125		125	225	250		250										
基準周囲温度 40℃					20	60			150				300										
					30	75			175				350										
					40	100			200				400										
定格使用電圧 AC V	高速形				100-440共用		100-440共用		100-440共用		100-440共用		100-440共用										
		動作可能電圧変動範囲	V		80～484		80～484		80～484		80～484		80～484										
	時延形				100-440共用		100-440共用		100-440共用		100-440共用		100-440共用										
		動作可能電圧変動範囲	V		80～484		80～484		80～484		80～484		80～484										
定格感度電流 mA	高速形				30		30		30		30		30										
					100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替										
		最大動作時間	秒		0.1		0.1		0.1		0.1		0.1										
	時延形				100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替										
		最大動作時間	秒		0.45/1.0/2.0切替		0.45/1.0/2.0切替		0.45/1.0/2.0切替		0.45/1.0/2.0切替		0.45/1.0/2.0切替										
		慣性不動作時間	秒		0.1/0.5/1.2以上		0.1/0.5/1.2以上		0.1/0.5/1.2以上		0.1/0.5/1.2以上		0.1/0.5/1.2以上										
■定格遮断容量 kA																							
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V		50		50		50		50		65										
I_{cu}(sym)			415V		65		65		65		65		70										
			240V		85		85		85		85		100										
			100V		85		85		85		85		100										
■外形寸法 mm																							
				a	90	120	90	120	105	140	105	140	140	185									
				b	155		155		165		165		260										
				c	68		68		68		68		103										
				d	92		92		92		92		145										
質量（標準接続方式形） kg					1.3	1.7	1.3	1.7	1.7	2.1	1.7	2.1	5.2	6.6									
■取付・接続方式																							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用				◉		◉		◉		◉		◉										
	端子バー付				○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○										
裏面形（RC）	板スタッド付				○		○		○		○		○										
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）				—		—		—		—		—										
	汎用形（PMC）				—		—		—		—		—										
	分電盤用（PMC）				—		—		—		—		—										
	（PMD）				—		—		—		—		—										
埋込形（FP）	板スタッド付				○		○		○		○		○										
引出形（DR）					—		—		—		—		—										
TemPlug70（PG）					○	—	○	—	○	—	○	—	○	—									
DINレール取付					○ ⑪		○ ⑪		—		—		—										
■付属品（オプション）				略号																			
内部付属	補助スイッチ			AX	●		●		●		●		●										
	警報スイッチ			AL	●		●		●		●		●										
	電圧引外し			SH	—		—		—		—		—										
	不足電圧引外し			UV	—		—		—		—		—										
	テストリード線			TL	●		●		●		●		●										
	漏電警報スイッチ			LA	—		—		—		—		—										
	メグ測定スイッチ			MG	●		●		●		●		●										
外部付属	電動操作			MC	●		●		●		●		●										
	外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●		●		●		●										
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●		●		●		●										
	補助ハンドル			HA	—		—		—		—		●										
	機械的インターロック	スライド式		MS	●		●		●		●		●										
		リンク式		ML	—		—		—		—		—										
		ワイヤー式		MW	—		—		—		—		—										
	ハンドルホルダ			HH	●		●		●		●		●										
	ハンドルロック			HL	●		●		●		●												
	端子カバー	表面形用		CF	●		●		●		●		●										
		裏面形用・差込形用		CR	●		●		●		●		●										
	リード線端子台			TF	●		●		●		●		●										
	ドアフランジ			DF	—		—		—		—		—										
電気用品安全法					適合		対象外		対象外		対象外		対象外										
CEマーキング					無		無		無		無		無										
漏電引外し方式（電流動作形）					電子式		電子式		電子式		電子式		電子式										
過電流引外し方式					熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一(可)電磁										
漏電表示方式					機械式ボタン		機械式ボタン		機械式ボタン		機械式ボタン		機械式ボタン										
ブレーカカバー色					グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー										
トリップボタン（色）					有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）										
断路機能					有		有		有		有		有										
逆接続					可 ⑫		可 ⑫		可 ⑫		可 ⑫		可 ⑫										
特性、外形掲載ページ					7-188		7-190		7-194		7-196		7-198										

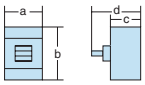
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。
—：適用できません。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

17 電動機保護用漏電遮断器（高調波・サージ対応）

フレーム A	30	30	50	50		100	100	225
形式（本体）	ZE30-NM	ZS30-NM	ZE50-NM	ZS50-CM		ZE100-NM	ZS100-SM	ZS250-SM
極数	3	3	3	3		3	3	3
■定格								
電動機の定格容量（kW）と ブレーカ定格電流（A） 基準周囲温度　一般用40℃	(A) (kW) 200V 415V	(A) (kW) 200V 415V	(A) (kW) 200V 415V	(A) (kW) 200V 415V	(A) (kW) 200V 415V	(A) (kW) 200V 415V	(A) (kW) 200V 415V	(A) (kW) 200V 415V
	1.4 0.2 0.4	0.7 — 0.2	45 11 22	0.7 — 0.2	10 2.2 —	60 15 30	16 3.7 7.5	125 30 —
	2.6 0.4 —	1.4 0.2 0.4		1.4 0.2 0.4	12 — 5.5	75 18.5 37	24 5.5 11	150 37 75
	4 0.75 1.5	2 — 0.75		2 — 0.75	16 3.7 7.5	90 22 45	32 7.5 15	175 45 90
	5 1 2.2	2.6 0.4 —		2.6 0.4 —	24 5.5 11		40 — 18.5	225 55 110
	8 1.5 3.7	4 0.75 1.5		4 0.75 1.5	32 7.5 15		45 11 22	
	10 2.2 —	5 1 2.2		5 1 2.2	40 — 18.5		60 15 30	
	16 3.7 7.5	8 1.5 3.7		8 1.5 3.7	45 11 22		75 18.5 37	
	24 5.5 11	10 2.2 —					90 22 45	
	32 7.5 15	12 — 5.5					100 — 55	
		16 3.7 7.5						
		24 5.5 11						
		32 7.5 15						
備考：電動機の全負荷電流により選定してください。								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV	6	6	6	6		6	8	8
定格使用電圧 AC V 高速形	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用		100-440共用	100-440共用	100-440共用
動作可能電圧変動範囲 V	80～484	80～484	80～484	80～484		80～484	80～484	80～484
定格感度電流 mA 高速形	30	30	30	30		30	30	30
	100	100/200/500切替	100/200切替	100/200/500切替		100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
最大動作時間 秒	0.1	0.1	0.1	0.1		0.1	0.1	0.1
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-2 Ann.2 AC 440V	1.5	2.5	2.5	7.5		10	25	30
I_{cu}(sym) 415V	1.5	2.5	2.5	7.5		10	30	40
240V	2.5 ㊾	5 ㊾	5 ㊾	10 ㊾		25 ㊾	50	85
100V	5	5	5	10		25	50	85
■外形寸法 mm								
 a	75	75	75	75		75	75	105
b	100	100	100	100		100	130	165
c	60	60	60	60		60	68	68
d	84	84	84	84		84	95	95
質量（標準接続方式形） kg	0.5	0.5	0.5	0.5		0.5	0.95	1.7
■取付・接続方式								
表面形（FC） 圧着端子・バー接続用	● ㊺	● ㊺	● ㊺	● ㊺		●	● ④	●
端子バー付	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC） 板スタッド付	○	○	○	○		○	○	○
差込形（PM）（プラグイン） 配電盤用 高機能形（PMB）	—	—	—	—		—	—	—
汎用形（PMC）	—	—	—	—		—	—	—
分電盤用（PMC）	—	—	—	—		—	—	—
（PMD）	—	—	—	—		—	—	—
埋込形（FP） 板スタッド付	○	○	○	○		○	○	○
引出形（DR）	—	—	—	—		—	—	—
TemPlug70（PG）	—	—	—	—		—	○	○
DINレール取付	●	●	●	●		●	○ ⑪	—
■付属品（オプション） 略号								
内部付属 補助スイッチ AX	●	●	●	●		●	●	●
警報スイッチ AL	●	●	●	●		●	●	●
電圧引外し SH	● ㊽	● ㊽	● ㊽	● ㊽		● ㊽	—	—
不足電圧引外し UV	● ㊽	● ㊽	● ㊽	● ㊽		● ㊽	—	—
テストリード線 TL	●	●	●	●		●	●	●
メグ測定スイッチ MG	●	●	●	●		●	●	●
外部付属 電動操作 MC	—	—	—	—		—	—	●
外部操作 ブレーカマウント式 HB	△	△	△	△		△	●	●
ハンドル パネルマウント式（奥行可調整） HP	△	△	△	△		△	●	●
補助ハンドル HA	—	—	—	—		—	—	—
機械的インターロック スライド式 MS	●	●	●	●		●	●	●
裏面式 MB	—	—	—	—		—	—	—
リンク式 ML	—	—	—	—		—	—	—
ワイヤー式 MW	—	—	—	—		—	—	—
ハンドルホルダ HH	—	—	—	—		—	●	●
ハンドルロック HL	●	●	●	●		●	●	●
端子カバー 表面形用 CF	●	●	●	●		●	●	●
裏面形・差込形用 CR	● ②	● ②	● ②	● ②		● ②	●	●
リード線端子台 TF	●	●	●	●		●	●	●
ドアフランジ DF	—	—	—	—		—	—	—
電気用品安全法	適合	適合	適合	適合		適合	適合	対象外
CEマーキング	無	無	無	無		無	無	無
漏電引外し方式（電流動作形）	電子式	電子式	電子式	電子式		電子式	電子式	電子式
過電流引外し方式	完全電磁	完全電磁	完全電磁	完全電磁		完全電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
漏電表示方式	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン		機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色	ライトグレー	ライトグレー	ライトグレー	ライトグレー		ライトグレー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）		有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能	有	有	有	有		有	有	有
逆接続	不可	不可	不可	不可		不可	可 ⑫	可
特性、外形掲載ページ	7-204	7-204	7-204	7-204		7-206	7-208	7-210

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　●：適用できます。　ー：適用できません。
△：受注仕様品です。詳細はご照会ください。　②：標準装備されます。　④：50A以下はM5の線押え端子となります。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。　㊺：線押え端子付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊽：ブレーカ側面取付になります。埋込形（FP）の場合、取付できません。　㊾：AC230Vの値です。⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。

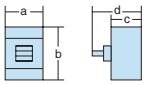
18 単3中性線欠相保護付漏電遮断器（高調波・サージ対応）

フレーム A		50	100	125	100	125	225	250	
形式（本体）		PZE50-NFN	PZE125-NFN		ZNS125-SF		ZNE250-SF		
極数・素子数		3P3E ㊵	3P3E ㊵	3P3E ㊵	3P3E ㊵	3P3E ㊵	3P3E ㊵	3P3E ㊵	
電気方式		1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W	
■定格									
定格電流 A		15 40	60	125	15 40 75	125	125 225	250	
基準周囲温度 40℃		20 50	75		20 50 100		150		
		30	100		30 60		175		
							200		
定格使用電圧AC V		100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV		6	6	6	8	8	8	8	
定格感度電流 mA	高速形	30	30	30	30	30	30	30	
			100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	
	最大動作時間 秒	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
	時延形	—	—	—	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	
	最大動作時間 秒	—	—	—	0.45	0.45	0.45	0.45	
	慣性不動作時間 秒	—	—	—	0.1	0.1	0.1	0.1	
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V	135	135	135	135	135	135	135	
	定格不動作過電圧 AC V	120	120	120	120	120	120	120	
	定格過電圧動作時間 秒	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	1以内	
■定格遮断容量 kA									
JIS C 8201-2-2 Ann.2 I_{cu} (sym)	AC 100/200V	10	25	25	50	50	35	35	
■外形寸法 mm									
	a	75	75	75	75	75	105	105	
	b	130	130	130	130	130	165	165	
	c	68	68	68	68	68	68	68	
	d	90	90	90	95	95	95	95	
質量（標準接続方式形） kg		0.8	0.9	0.9	0.95	0.95	1.7	1.7	
■取付・接続方式									
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用	◉ ㊺	◉	◉	◉ ④	◉	◉	◉	
	端子バー付	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	
裏面形（RC）	板スタッド付	△	△	△	△	△	△	△	
DINレール取付		○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	—	—	
■付属品（オプション）		略号							
内部付属	補助スイッチ	AX	●	●	●	●	●	●	●	
	警報スイッチ	AL	●	●	●	●	●	●	●	
	電圧引外し	SH	—	—	—	—	—	—	—	
	不足電圧引外し	UV	—	—	—	—	—	—	—	
	テストリード線	TL	—	—	—	●	●	●	●	
	メグ測定スイッチ	MG	—	—	—	●	●	●	●	
外部付属	電動操作	MC	—	—	—	—	—	●	●	
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●	●	●	●	
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●	●	●	●	
	補助ハンドル	HA	—	—	—	—	—	—	—	
	機械的インターロック スライド式	MS	●	●	●	●	●	●	●	
	リンク式	ML	—	—	—	—	—	—	—	
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—	—	—	—	
	ハンドルホルダ	HH	●	●	●	●	●	●	●	
	ハンドルロック	HL	●	●	●	●	●	●	●	
	端子カバー 表面形用	CF	●	●	●	●	●	●	●	
	裏面形用	CR	●	●	●	●	●	●	●	
	リード線端子台	TF	●	●	●	●	●	●	●	
	ドアフランジ	DF	—	—	—	—	—	—	—	
電気用品安全法			適合	適合	対象外	適合	対象外	対象外	対象外	
CEマーキング			無	無	無	無	無	無	無	
漏電引外し方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	電子式	
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	
過電圧/漏電表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	
断路機能			有	有	有	有	有	有	有	
逆潮流回路			不可	不可	不可	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕	
特性、外形掲載ページ			7-212	7-212	7-212	7-214	7-214	7-216	7-216	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
④：50 A以下はM5の線押え端子となります。
⑪：別途、DIN レールアダプタをご注文ください。6-156 頁をご参照ください。
㊵：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。太陽光発電システムの主幹側遮断器に使用可能です。詳細は 3-27 頁をご参照ください。
㊺：線押え端子付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉕：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

備考(1)：接続に関する詳細は3-25, 26頁をご参照ください。

18 単3中性線欠相保護付漏電遮断器（高調波・サージ対応）

フレーム A		225	250	400	400					
形式（本体）		ZNS250-SF		ZNE400-NF	ZNS400-NF					
極数・素子数		3P3E ㊵	3P3E ㊵	3P2E ⑱	3P2E ⑱					
電気方式		1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W					
■定格										
定格電流 A		125 225	250	250	250					
基準周囲温度 40℃		150		300	300					
		175		350	350					
		200		400	400					
定格使用電圧AC V		100/200	100/200	100/200	100/200					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV		8	8	8	8					
定格感度電流 mA	高速形	30	30	30	30					
		100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替					
	最大動作時間 秒	0.1	0.1	0.1	0.1					
	時延形	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替					
	最大動作時間 秒	0.45	0.45	0.45	0.45					
	慣性不動作時間 秒	0.1	0.1	0.1	0.1					
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V	135	135	135	135					
	定格不動作過電圧 AC V	120	120	120	120					
	定格過電圧動作時間 秒	1以内	1以内	1以内	1以内					
■定格遮断容量 kA										
JIS C 8201-2-2 Ann.2 I_{cu} (sym) AC 100/200V		85	85	35	85					
■外形寸法 mm										
	a	105	105	140	140					
	b	165	165	260	260					
	c	68	68	103	103					
	d	95	95	145	145					
質量（標準接続方式形） kg		1.7	1.7	5.2	5.2					
■取付・接続方式										
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用	◉	◉	◉	◉					
	端子バー付	○ ㊸	○ ㊸	○	○					
裏面形（RC）	板スタッド付	△	△	△	△					
DINレール取付		—	—	—	—					

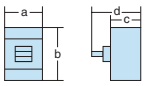
■付属品（オプション）		略号									
内部付属	補助スイッチ	AX	●	●	●	●					
	警報スイッチ	AL	●	●	●	●					
	電圧引外し	SH	—	—	—	—					
	不足電圧引外し	UV	—	—	—	—					
	テストリード線	TL	●	●	●	●					
	メグ測定スイッチ	MG	●	●	●	●					
外部付属	電動操作	MC	●	●	●	●					
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●					
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●					
	補助ハンドル	HA	—	—	●	●					
	機械的インターロック スライド式	MS	●	●	●	●					
	リンク式	ML	—	—	—	—					
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—					
	ハンドルホルダ	HH	●	●	●	●					
	ハンドルロック	HL	●	●							
	端子カバー 表面形用	CF	●	●	●	●					
	裏面形用	CR	●	●	●	●					
	リード線端子台	TF	●	●	●	●					
	ドアフランジ	DF	—	—	—	—					
電気用品安全法			対象外	対象外	対象外	対象外					
CEマーキング			無	無	無	無					
漏電引外し方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式	電子式					
過電流引外し方式			熱動ー電磁	熱動ー電磁	熱動ー電磁	熱動ー(可)電磁					
過電圧/漏電表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン					
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー					
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）					
断路機能			有	有	有	有					
逆潮流回路			可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕					
特性、外形掲載ページ			7-216	7-216	7-218	7-218					

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 ー：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑱：中性線に過電流が流れる回路には適用しないでください。
㊵：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。太陽光発電システムの主幹側遮断器に使用可能です。詳細は3-27頁をご参照ください。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉕：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

備考(1)：接続に関する詳細は3-25, 26頁をご参照ください。

漏電遮断器

19 分電盤・制御盤用漏電遮断器（高調波・サージ対応）

フレーム　A				30		50		50		50		100							
形式				TZ30EC		TZ50EE		TZ-51C		TZ-52C		TZ100EC							
極数				2	3	2	3	2 ㊸㊹		2		3							
電気方式	1φ2W		⑭	●	●	●	●	●		●		●							
	3φ3W，1φ3W		⑮	●(1φ3W)	●	●(1φ3W)	●	—		●(1φ 3W)		●							
■定格																			
定格電流　A				5	30	5	30	15		15		60							
基準周囲温度40℃				10		10	40	20		20		75							
				15		15	50	30		30		100							
				20		20													
定格使用電圧　AC　V				100-240 共用		100-240 共用		100		100-200 共用		100-240 共用							
	動作可能電圧変動範囲　V			80～264		80～264		80～121		80～242		80～264							
定格感度電流　mA	高速形			15，30		15，30，100		15，30		15，30		30，100							
	最大動作時間　秒			0.1		0.1		0.1		0.1		0.1							
■定格遮断容量　kA																			
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC	240V		2.5		5		—		—		5							
I_{cu} (sym)		200V		2.5		5		—		2.5		5							
		100/200V		2.5		5		—		5		5							
		100V		2.5		5		5		—		5							
■外形寸法　mm																			
		a		50	75	50	75	25		25		75							
		b		96		96		95		95		96							
		c		60		60		60		60		60							
		d		75		75		77		77		75							
質量（標準接続方式形）　kg				0.4	0.5	0.4	0.5	0.15		0.16		0.5							
■取付・接続方式																			
表面形（FC）　圧着端子・バー接続用				◉ ㊺		◉ ㊺		◉ ㊽		◉ ㊽		◉							
DINレール取付				○ ㊷		○ ㊷		—		—		○ ㊷							
クリップインシャーシ取付				◉		◉		◉		◉		◉							
■付属装置（オプション）			略号																
内部付属	補助スイッチ		AX	●		●		● ㊽		● ㊽		●							
	警報スイッチ		AL	●		●		● ㊽		● ㊽		●							
	テストリード線		TL	●		●		—		—		●							
	漏電警報スイッチ		LA	—		—		—		—		—							
	メグ測定スイッチ		MG	● ㊲		● ㊲		—		—		● ㊲							
外部付属	ハンドルホルダ		HH	●		●		●		●		●							
	ハンドルロック		HL	—		—		—		—		—							
	ハンドルキャップ		HC	—		—		●		●		—							
	端子カバー　表面形用		CF	●		●		—		—		●							
	リード線端子台		TF	●		●		—		—		●							
電気用品安全法				適合		適合		適合		適合		適合							
CEマーキング				無		無		無		無		無							
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式		電子式		電子式		電子式		電子式							
過電流引外し方式				完全電磁		完全電磁		熱動一電磁		熱動一電磁		完全電磁							
漏電表示方式				機械式ボタン		機械式ボタン		機械式ボタン		機械式ボタン		機械式ボタン							
ブレーカカバー色				グレー		グレー		黒		黒		グレー							
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）		無		無		有（赤）							
逆接続				可		可		不可		不可		可							
特性、外形掲載ページ				7-220		7-220		7-224		7-224		7-222							

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。　—：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
㊲：メグ測定スイッチ付きの場合、補助スイッチは取付できません。　㊸：2極1素子です。　㊺：線押え端子付です。
㊽：分電盤用分岐導体及び母線導体サポートを用意しています。（オプション）　㊷：別途DINレール取付金具をご注文ください。（発注形式：50EE-RAIL、1台につき1セット）
㊹：**TZ-51C**は高調波・サージに対応していません。必要な場合は**TZ-52C**をご使用ください。　㊽：補助スイッチと警報スイッチを同時に適用はできません。
備考：**TZ-51C**，**TZ-52C**形はノーヒューズブレーカ　TBミニサイズと互換性があります。

2 定格・仕様
漏電リレー
20 TZSシリーズ（高調波・サージ対応）

種類		分離形	
		高感度高速形	中感度高速／時延形
形式		TZS-15HD ⑧ TZS-24HD TZS-40HD TZS-68HD TZS-100HD	TZS-15MD ⑨ TZS-24MD TZS-40MD TZS-68MD TZS-100MD
電気方式 ①	1φ2W，1φ3W	●	●
	3φ3W，3φ4W	●	●
リレー外観 モニタ（ZCT）は下表に表示			
■定格			
定格電圧 V	AC②	100 選 ③④ 200 択	100 選 ③④ 200 択
使用可能電圧範囲 V	AC100	80～132	80～132
	AC200	160～264	160～264
定格感度電流 mA		30	100 200 切 500 替 1000
定格動作時間 秒		0.1以下	0.1以下 0.3 切 0.5 ⑤ 1 替 2
外形寸法 mm	巾×高さ×奥行	60×78×100	60×78×100
質量（表面形） kg		0.22	0.22
■取付・接続方式			
表面形（FC）		◉	◉
埋込形（フラッシュプレート）（FP）		○	○
■標準仕様			
漏電検出方式（電流動作形）		電子式	電子式
出力接点構成 ⑥		1C	1C
漏電表示方式		赤色LED	赤色LED
リセット方式		押ボタン⑦	押ボタン⑦
電源容量		1VA 以上	1VA 以上
CEマーキング		無 ⑩	無 ⑩
特性、外形掲載ページ		7-251	7-251

注◉：標準の取付・接続方式です。御指定のない場合は、この方式で納入します。
○：ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。
①：接地線にも適用出来ます。
②：適用定格電圧　100V用：100～120V，
200V用：200～240V
③：AC100V用とAC200V用端子が設けられています。

注意：AC100V端子に誤ってAC200Vを印加すると焼損しますので絶対に印加しないでください。

④：415V，440Vはご注文により製作します。
⑤：動作範囲及び慣性不動作時間

動作時間（秒）	動作範囲（秒）	慣性不動作時間（秒）
0.1以下	0.1以下	—
0.3	0.2～0.36	0.15
0.5	0.4～0.6	0.38
1	0.8～1.2	0.7
2	1.3～2	1.25

⑥：接点容量

電圧	COSφ＝1	COSφ＝0.4（L/R＝7ms）	最小負荷
AC120V	6A	3.5A	DC5V 10mA
AC240V	6A	3.5A	
DC30V	6A	3A	

⑦：出力接点はリセットボタンを押すまで動作状態を保持します。
制御電源がなくなれば復帰します。
⑧：リレーの形式表示はTZS-HDで納入します。
⑨：リレーの形式表示はTZS-MDで納入します。
⑩：CEマーキング対応の海外向け漏電リレーTZS-ADを準備しています。詳細はご照会ください。

備考(1)：中感度高速／時延形は、ディップスイッチにより、定格感度電流を100mA，200mA，500mA，1000mA、動作時間を0.1秒以下，0.3，0.5，1，2秒の5段階に切り替えることが出来ます。
定格感度電流の切替は100mA、動作時間の切替は0.1秒以下に設定して納入します。

漏電モニタ（ZCT）の定格・仕様

形式		TZS-15	TZS-24	TZS-40	TZS-68	TZS-100
漏電モニタ外観						
漏電モニタの貫通穴径 mm		φ15	φ24	φ40	φ68	φ100
質量（モニタ部） kg		0.2	0.3	0.7	1.1	2.0
漏電モニタに貫通する電線本数、サイズ 許容電流（IVがいし引の場合）						
2線	許容電流A	61	139	298	650	1185
	最大電線 mm²	8	30	100	325	850
	電線仕上外径 mm	6.0	10.5	17	29	45
3線	許容電流A	61	139	298	650	1185
	最大電線 mm²	8	30	100	325	850
	電線仕上外径 mm	6.0	10.5	17	29	45
4線	許容電流A	49	115	257	556	992
	最大電線 mm²	5.5	22	80	250	600
	電線仕上外径 mm	5.0	9.5	15.5	26	38

21 CCC認証機種定格遮断容量リスト

国内向ブレーカ

ブレーカ形式	定格電流（A）	極数	定格電圧（V）	定格遮断容量 (kA) (sym.) I_{cu}	定格遮断容量 (kA) (sym.) I_{cs}	定格短時間耐電流 (kA) I_{cw}
E250-SF	125～250	3,4	AC 415	25	19	—
S50-SF	15～50	2,3	AC 415	30	15	—
			AC 240	30	15	—
S125-SF	15～125	2,3,4	AC 415	30	15	—
			AC 240	30	15	—
PS125-NF	15～125	2,3,4	AC 690	6	6	—
			AC 415	36	36	—
			AC 240	50	50	—
PS125-NE	15～125	3,4	AC 690	6	6	1.6 (0.4s)
			AC 415	36	36	1.6 (0.4s)
			AC 240	50	50	1.6 (0.4s)
PS125-PF	15～125	2,3,4	AC 690	6	6	—
			AC 415	70	50	—
			AC 240	85	85	—
PS125-PE	15～125	3,4	AC 690	6	6	1.6 (0.4s)
			AC 415	70	50	1.6 (0.4s)
			AC 240	85	85	1.6 (0.4s)
PS250-NE	125～250	3,4	AC 690	6	6	2.5 (0.4s)
			AC 415	36	36	2.5 (0.4s)
			AC 240	50	50	2.5 (0.4s)
S250-SF	125～250	3,4	AC 415	40	20	—
PS250-PF	125～250	3,4	AC 690	6	6	—
			AC 415	70	50	—
			AC 240	85	85	—
PS250-PE	125～250	3,4	AC 690	6	6	2.5 (0.4s)
			AC 415	70	50	2.5 (0.4s)
			AC 240	85	85	2.5 (0.4s)
PS400-CF	225～400	3,4	AC 690	7	7	—
			AC 415	36	36	—
			AC 240	50	50	—
PS400-NF	225～400	3,4	AC 690	12	12	—
			AC 415	50	50	—
			AC 240	85	85	—
PS400-NE	125～400	3,4	AC 690	12	12	5 (0.4s)
			AC 415	50	50	5 (0.4s)
			AC 240	85	85	5 (0.4s)
PS400-GF	225～400	3,4	AC 690	12	12	—
			AC 415	70	70	—
			AC 240	100	100	—
PS400-GE	125～400	3,4	AC 690	12	12	5 (0.4s)
			AC 415	70	70	5 (0.4s)
			AC 240	100	100	5 (0.4s)
S630-CF	500～630	3,4	AC 415	36	36	—
			AC 240	50	50	—
PS630-CF	500～600	3,4	AC 690	7	7	—
			AC 415	36	36	—
			AC 240	50	50	—
S630-NF	500～630	3,4	AC 415	50	50	—
			AC 240	85	85	—
S630-NE	250～630	3,4	AC 415	50	50	10 (0.3s)
			AC 240	85	85	10 (0.3s)
S630-NEH	250～630	3,4	AC 415	50	50	10 (0.3s)
			AC 240	85	85	10 (0.3s)
PS630-NF	500～600	3,4	AC 690	12	12	—
			AC 415	50	50	—
			AC 240	85	85	—
PS630-NE	250～630	3,4	AC 690	12	12	—
			AC 415	50	50	—
			AC 240	85	85	—
PS630-GF	500～600	3,4	AC 690	12	12	—
			AC 415	70	70	—
			AC 240	100	100	—
PS630-GE	250～630	3,4	AC 690	12	12	—
			AC 415	70	70	—
			AC 240	100	100	—
S800-CF	700, 800	3,4	AC 415	36	36	—
			AC 240	50	50	—
S800-NF	700, 800	3,4	AC 415	50	50	—
			AC 240	85	85	—
S800-NE	350～800	3,4	AC 415	50	50	10 (0.3s)
			AC 240	85	85	10 (0.3s)
S800-NEH	350～800	3,4	AC 415	50	50	10 (0.3s)
			AC 240	85	85	10 (0.3s)
S800-RF	700, 800	3,4	AC 415	70	50	—
			AC 240	100	75	—
S800-RE	350～800	3,4	AC 415	70	50	10 (0.3s)
			AC 240	100	75	10 (0.3s)
S800-REH	350～800	3,4	AC 415	70	50	10 (0.3s)
			AC 240	100	75	10 (0.3s)

ブレーカ形式	定格電流（A）	極数	定格電圧（V）	定格遮断容量 (kA) (sym.) I_{cu}	定格遮断容量 (kA) (sym.) I_{cs}	定格短時間耐電流 (kA) I_{cw}
S1000-CE	400～1000	3,4	AC 415	65	50	—
			AC 240	100	75	—
S1250-NE	500～1250	3,4	AC 415	70	50	15 (0.3s)
			AC 240	100	75	15 (0.3s)
S1250-NEH	500～1250	3,4	AC 415	70	50	15 (0.3s)
			AC 240	100	75	15 (0.3s)
S1250-GE	500～1250	3,4	AC 415	85	65	15 (0.3s)
			AC 240	125	94	15 (0.3s)
S1600-NE	700～1600	3,4	AC 415	85	65	20 (0.3s)
			AC 240	125	94	20 (0.3s)
S1600-NEH	700～1600	3,4	AC 415	85	65	20 (0.3s)
			AC 240	125	94	20 (0.3s)
H100-NF	15～100	3,4	AC 415	125	85	—
			AC 240	150	150	—
H125-NF	125	3,4	AC 415	125	85	—
			AC 240	150	150	—
H225-NF	125～225	3,4	AC 415	125	85	—
			AC 240	150	150	—
H225-NE	125～225	3,4	AC 415	85	85	—
			AC 240	150	150	—
H250-NF	250	3,4	AC 415	125	85	—
			AC 240	150	150	—
PH400-CF	225～400	3,4	AC 690	12	12	—
			AC 415	110	110	—
			AC 240	125	125	—
PH400-CE	125～400	3,4	AC 690	12	12	5 (0.4s)
			AC 415	110	110	5 (0.4s)
			AC 240	125	125	5 (0.4s)
H400-NE	125～400	3,4	AC 415	125	85	5 (0.3s)
			AC 240	150	150	5 (0.3s)
PH630-CF	500～600	3,4	AC 690	12	12	—
			AC 415	110	110	—
			AC 240	125	125	—
PH630-CE	250～630	3,4	AC 690	12	12	—
			AC 415	110	110	—
			AC 240	125	125	—
H630-NE	250～630	3	AC 415	125	94	10 (0.3s)
			AC 240	150	150	10 (0.3s)
H800-NE	350～800	3	AC 415	125	94	10 (0.3s)
			AC 240	150	150	10 (0.3s)
L100-NF	15～100	3,4	AC 415	200	150	—
			AC 240	200	150	—
L125-NF	125	3,4	AC 415	200	150	—
			AC 240	200	150	—
L225-NF	125～225	3,4	AC 415	200	150	—
			AC 240	200	150	—
L250-NF	250	3,4	AC 415	200	150	—
			AC 240	200	150	—
L400-NE	125～400	3,4	AC 415	200	150	5 (0.3s)
			AC 240	200	150	5 (0.3s)
L630-NE	250～630	3	AC 415	200	150	10 (0.3s)
			AC 240	200	150	10 (0.3s)
L800-NE	350～800	3	AC 415	200	150	10 (0.3s)
			AC 240	200	150	10 (0.3s)
TB-5D	10	2	AC 240	2.5	—	—
	15～50		AC 240	5	—	—
TB-5P	10	2	AC 240	2.5	—	—
	15～50		AC 240	5	—	—
TL-1000NE	500～1000	3,4	AC 440	125	65	—
			AC 240	150	113	—
TL-1200NE	600～1200	3,4	AC 440	125	65	—
			AC 240	150	113	—

注： ご注文の際、CCC認定品とご指定ください。

21 CCC認証機種定格遮断容量リスト

海外向けブレーカ

ブレーカ形式	定格電流（A）	極数	定格電圧（V）	定格遮断容量 (kA) (sym.)		定格短時間耐電流 (kA)
				I_{cu}	I_{cs}	I_{cw}
E250-SJ	100～250	3,4	AC 415	25	19	—
S160-SCJ	25～160	3,4	AC 415	25	13	—
S160-SJ	25～160	3,4	AC 415	40	20	—
S800-NJ	630～800	3,4	AC 415	50	50	—
			AC 240	85	85	—

注： ご注文の際、CCC認定品とご指定ください。

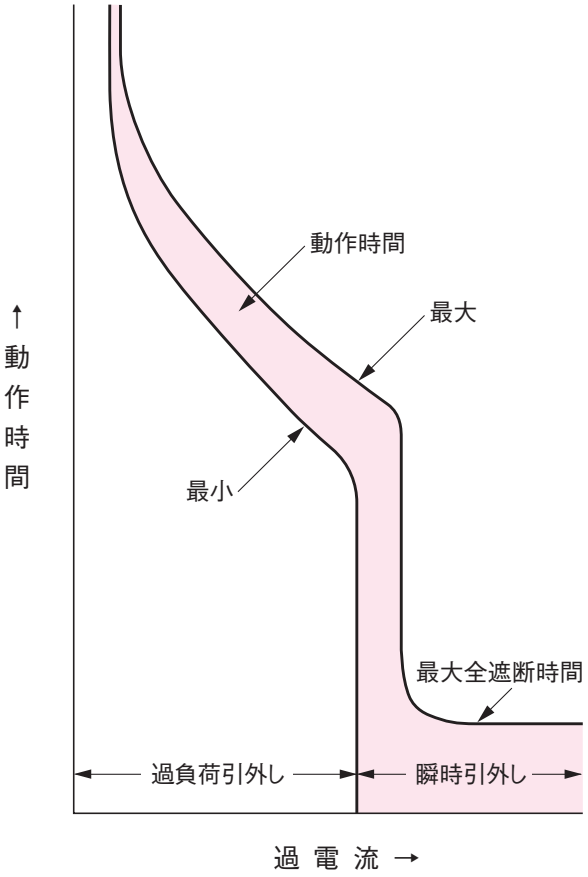
3 選　定

1 特性と性能…… 3-2
2 周囲温度、電線サイズによる通電容量…… 3-3
3 変圧器容量からみたブレーカ・漏電遮断器の適用…… 3-4
4 遮断容量からみたブレーカの適用…… 3-6
5 遮断容量からみた漏電遮断器の適用…… 3-7
6 保護目的による漏電遮断器の選定…… 3-8
7 電動機回路幹線用ブレーカ・漏電遮断器の選定…… 3-9
8 電動機分岐回路用ブレーカの選定 …… 3-10
9 電動機分岐回路用漏電遮断器の選定 …… 3-12
10 電灯・電熱回路用ブレーカの選定 …… 3-14
11 電灯・電熱回路用漏電遮断器の選定 …… 3-15
12 モータブレーカの選定(直入始動用) …… 3-16
13 電動機保護用漏電遮断器の選定(直入始動用) …… 3-17
14 変圧器一次側用ブレーカの選定 …… 3-18
15 抵抗溶接機回路用ブレーカの選定 …… 3-19
16 コンデンサ回路用ブレーカの選定 …… 3-19
17 インバータ回路用ブレーカの選定 …… 3-19
18 選択遮断用ブレーカ・漏電遮断器の選定 …… 3-20
19 カスケード遮断組合せ …… 3-22
20 定格使用電圧と極数の選定 …… 3-24
21 単3中性線欠相保護付ブレーカの選定 …… 3-25
22 単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ、
漏電遮断器の並列回路への適用…… 3-26
23 太陽光発電システム
単3中性線欠相保護付漏電遮断器の選定 …… 3-27

3 選　定
ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器
1 特性と性能

過電流と動作時間

動作特性曲線は、過電流とその動作時間をグラフに表したものです。最大と最小の曲線の範囲内で動作します。
また、動作特性は、JIS C 8201-2-1 附属書 2 で規定する定格電流の 125%と 200%における動作時間に基づいています。



熱動−電磁式動作特性曲線

引外しの動作特性

定格電流 I_n (A)	動作時間（分）	
	定格電流×125%	定格電流×200%
$I_n \leqq 30$	60 以下	2 以下
$30 < I_n \leqq 50$	60 以下	4 以下
$50 < I_n \leqq 100$	120 以下	6 以下
$100 < I_n \leqq 225$	120 以下	8 以下
$225 < I_n \leqq 400$	120 以下	10 以下
$400 < I_n \leqq 600$	120 以下	12 以下
$600 < I_n \leqq 800$	120 以下	14 以下
$800 < I_n \leqq 1000$	120 以下	16 以下
$1000 < I_n \leqq 1200$	120 以下	18 以下
$1200 < I_n \leqq 1600$	120 以下	20 以下
$1600 < I_n \leqq 2000$	120 以下	22 以下
$2000 < I_n$	120 以下	24 以下

短絡遮断性能

短絡遮断性能とは短絡事故が発生したときに流れる短絡電流を遮断する能力のことで、I_{cu}とI_{cs}の2種類の定格遮断容量（kA）で示されます。

I_{cu}：定格限界短絡遮断容量と言い、ブレーカ直下で遮断できる能力を表します。遮断動作責務として、O-t-COの2回の遮断性能を求められます。

I_{cs}：定格使用短絡遮断容量と言い、ブレーカ負荷の配線端で遮断できる能力を表します。遮断動作責務として、O-t-CO-t-COの 3 回の遮断性能を求められます。

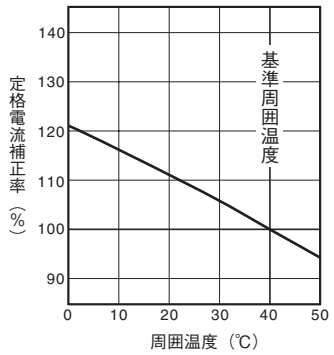
2 周囲温度、電線サイズによる通電容量

周囲温度による通電電流の補正

熱動 - 電磁式と完全電磁式ブレーカの定格電流は、JIS 規格で規定する基準周囲温度 40℃で電気調整をしています。そしてブレーカ設置場所の周囲温度が 40℃と異なる場合には動作特性が変化しますので、温度補正曲線に従い負荷電流の補正が必要となります。

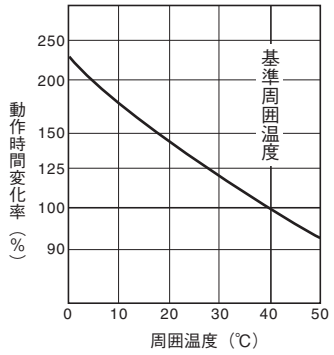
熱動-電磁式ブレーカ：周囲温度が基準周囲温度より高くなった場合は引外し電流が減少し、定格電流を流してもブレーカは引外し動作をしてしまいます。そのためブレーカが引外し動作をしないよう温度補正曲線に従い負荷電流を低減する必要があります。周囲温度が基準周囲温度より低い場合は温度補正曲線により補正した負荷電流まで使用できますが、電源電圧の変動や負荷電流の変動を考慮して余裕のある選定をしてください。

熱動-電磁式温度補正曲線



完全電磁式ブレーカ：周囲温度による引外し電流の増減はありませんが、引外し動作時間が変化します。

完全電磁式温度補正曲線



電子式ブレーカ：周囲温度による引外し電流や引外し動作時間の変化はありませんが、周囲温度が基準周囲温度より高くなる場合は電子部品の寿命に影響することがあります。

熱動・電磁式ブレーカに耐熱電線を使用する場合の注意

JIS 規格附属書 2 はブレーカの引外し試験や温度上昇試験において下表のとおり定格電流に応じた試験用接続電線を定めています。この試験用接続電線よりも細い電線を使用すると、ブレーカの端子温度が上昇したり定格より少ない電流で動作する場合があります。
故に、耐熱電線などで細い電線を使用する場合、ブレーカ定格電流は負荷電流に対し余裕をもった選定が必要となります。

試験用接続電線

ブレーカ定格電流（A）	600Vビニール接続電線の太さ（mm²）
15以下	φ1.6mm
20	φ2mm
30	5.5
40	8
50	14
60	14
75	22
100	38
125	60
150	60
175	100
200	100
225	150
250	150
300	200
350	250
400	2×100
500	2×150
600	2×200

下表は試験用ブスバーのサイズです。（参考）

試験用接続銅帯

ブレーカ定格電流（A）	銅帯	
	本数	寸法　mm
500	2	30 × 5
600	2	40 × 5
800	2	50 × 5
1000	2	60 × 5
1250	2	80 × 5
1600	2	50 × 10
2000	2	75 × 10
2500	2	100 × 10
3000	2	150 × 10

3 選　定

ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

3 変圧器容量からみたブレーカ・漏電遮断器の適用

下記のグラフは、変圧器の容量、電線の太さ及び長さより短絡電流を計算し、簡易的にその遮断容量を満足するブレーカ・漏電遮断器を選定する表です。

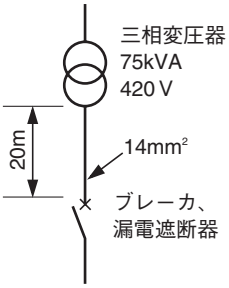
グラフの見方

(1) たて軸に変圧器容量（kVA）をとります。
(2) よこ軸に変圧器からブレーカまでの電線の長さ（m）をとります。
(3) (1) と (2) の交点が適用できるブレーカです。

遮断容量は対称値（sym.）で算出しています。
算出条件は 9-10 頁以降の短絡電流の計算に準じていますが、電線は単心密着（50Hz）を採用しています。

例

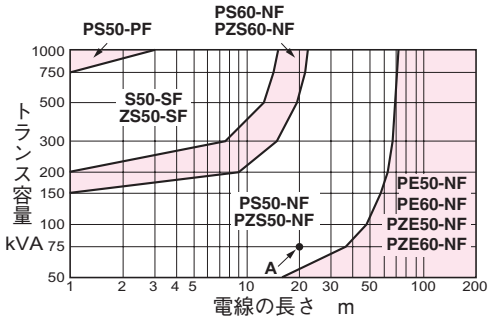
電圧　三相　420 V
変圧器容量　75kVA
電線の太さ　14mm²
電線の長さ　20m
であれば、下記のグラフより
交点はAとなり、
適用できるブレーカは
PS50-NF またはPZS50-NF
となります。



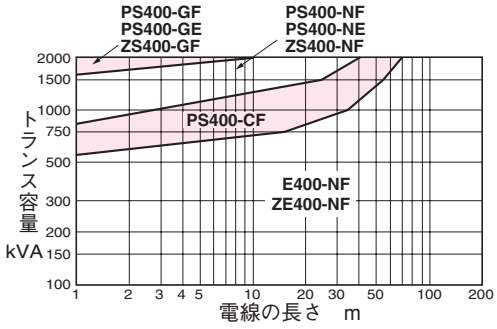
■三相回路の場合

二次電圧　AC４２０V

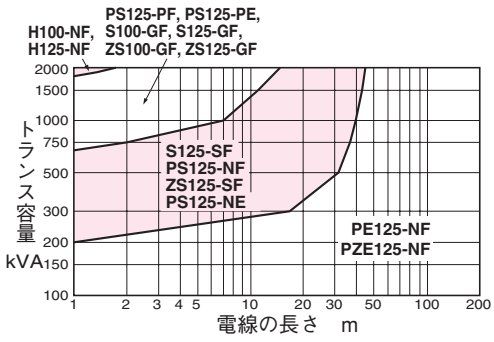
● 50A・60Aフレーム　　電線太さ14mm²



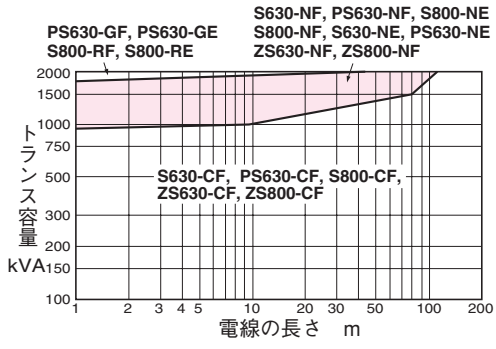
● 400A フレーム　　電線太さ 325mm²



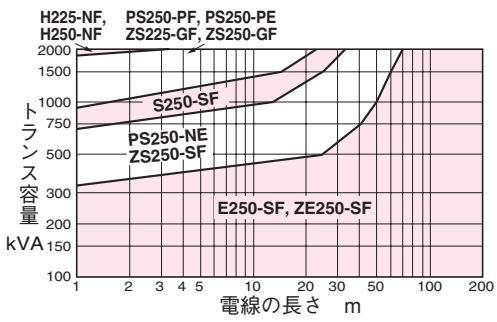
● 100A・125A フレーム　　電線太さ 38mm²



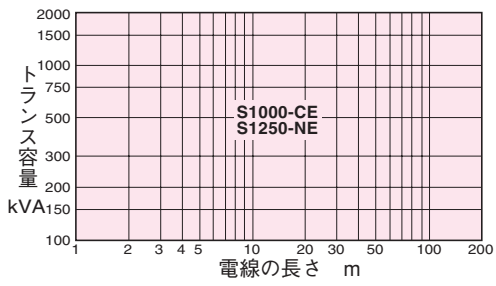
● 630A・800A フレーム　　1500A バスダクト



● 225A・250A フレーム　　電線太さ 100mm²



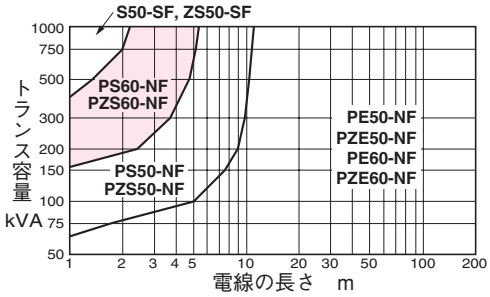
● 1000A・1250A フレーム　　1500A バスダクト



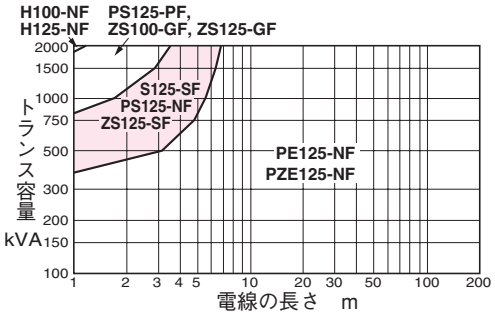
■三相回路の場合

二次電圧　AC210V

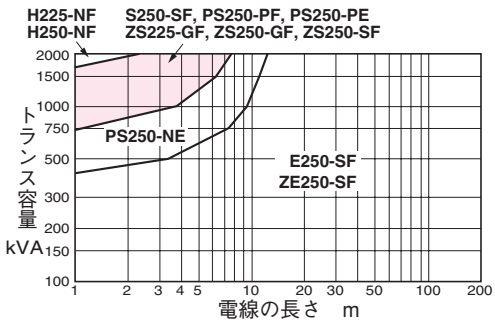
●50A・60A フレーム　電線太さ 14mm²



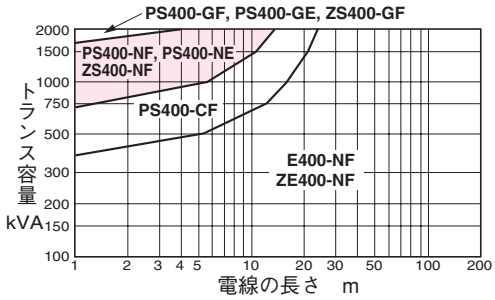
●100A・125A フレーム　電線太さ 38mm²



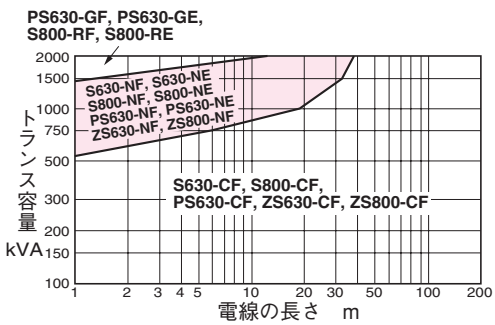
●225A・250A フレーム　電線太さ 100mm²



●400A フレーム　電線太さ 325mm²



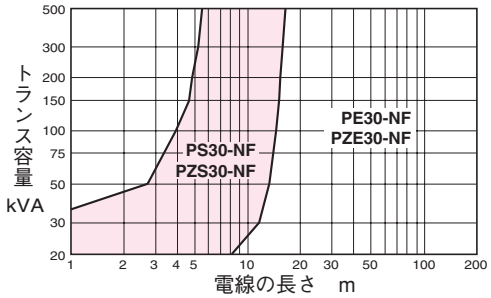
●630A・800A フレーム　1500A バスダクト



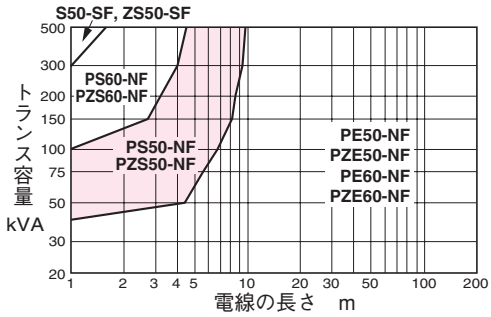
■単相３線式回路の場合

外線間　AC210V

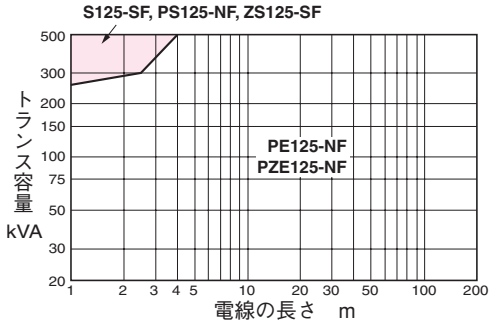
●30Aフレーム　電線太さ8mm²



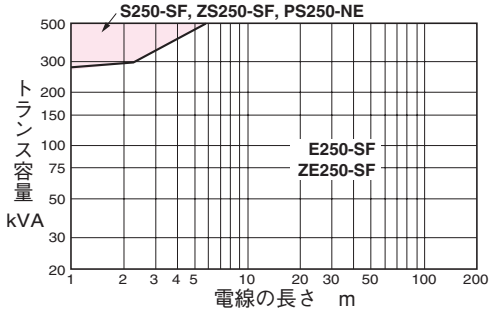
●50A・60Aフレーム　電線太さ14mm²



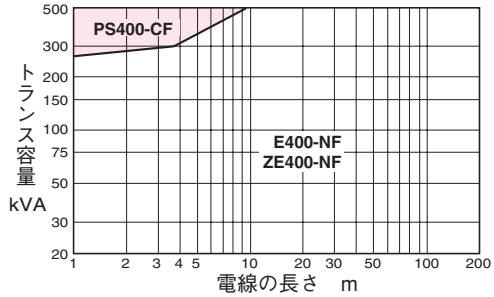
●100A・125Aフレーム　電線太さ38mm²



●225A・250A フレーム　電線太さ 100mm²



●400A フレーム　電線太さ 325mm²



3 選　定

ノーヒューズブレーカ

4 遮断容量からみたブレーカの適用

AC240V

変圧器容量 kVA	20以下	30	50	75	100	150	200	300	500	750	1000	1500	2000	3000
変圧器%インピーダンス %	2.5	2.5	2.5	2.85	2.9	3.1	3.1	3.5	4.0	4.8	5.3	6.1	6.1	6.1

ブレーカの遮断容量 kA sym.	2.5	7.5	15	30	35	50	85	100	125	130	150	200
30 Aフレーム	PE30-NF	PS30-NF										
50 A		PE50-NF	PS50-NF		S50-SF	PS50-PF						
60 A		PE60-NF	PS60-NF									
100/125 A			PE125-NF		S125-SF, PS125-NF	PS125-PF		H100-NF, H125-NF				L100-NF, L125-NF
225/250 A			E250-SF		S250-SF, PS250PF, PS250-PE			H225-NF, H250-NF				L225-NF, L250-NF
400 A			E400-NF		PS400-CF	PS400-NF PS400-NE	PS400-GF PS400-GE	PH400-CF PH400-CE	H400-NE			L400-NE
600/630 A					S630-CF PS630-CF	S630-NF S630-NE PS630-NF PS630-NE	PS630-GF PS630-GE	PH630-CF PH630-CE	H630-NE			L630-NE
800 A					S800-CF	S800-NF S800-NE	S800-RF S800-RE	S800-PF S800-PE	H800-NE			L800-NE
1000 A							S1000-CE	S1250-GE	TL-1000NE			
1200 A							S1250-NE	S1250-GE	TL-1200NE			
1600 A							S1600-NE					
2000 A							XS2000NE					
2500 A							XS2500NE					
3200 A							XS3200NE					

1．変圧器の%インピーダンスは平均値を採りました。
2．変圧器と遮断容量の対比は、三相変圧器二次電圧 240V の直下で短絡した場合を想定しています。

AC415V

変圧器容量 kVA	30以下	50	75 100	150	200	300	500	750	1000	1500	2000	3000	4000－5000
変圧器%インピーダンス %	2.5	2.5	2.85	3.1	3.1	3.5	4.0	4.8	5.3	6.1	6.1	6.1	6.1

ブレーカの遮断容量 kA sym.	2.5	7.5	10	25	30	36	50	65	70	85	100	110	125	150	200
30 Aフレーム	PS30-NF														
50 A	PE50-NF	PS50-NF			S50-SF			PS50-PF							
60 A	PE60-NF		PS60-NF												
100/125 A		PE125-NF			S125-SF	PS125-NF PS125-NE	S100-GF S125-GF	PS125-PF PS125-PE		H100-NF H125-NF				L100-NF L125-NF	
225/250 A				E250-SF	PS250-NE		PS250-PF PS250-PE			H225-NF H250-NF				L225-NF L250-NF	
400 A				E400-NF	PS400-CF	PS400-NF PS400-NE	PS400-GF PS400-GE		PH400-CF PH400-CE	H400-NE				L400-NE	
600/630 A				S630-CF PS630-CF		S630-NF PS630-NF S630-NE PS630-NE	PS630-GF PS630-GE		PH630-CF PH630-CE	H630-NE				L630-NE	
800 A				S800-CF		S800-NF S800-NE	S800-RF S800-RE		S800-PF S800-PE	H800-NE				L800-NE	
1000 A							S1000-CE		S1250-GE		TL-1000NE				
1200 A							S1250-NE		S1250-GE		TL-1200NE				
1600 A							S1600-NE								
2000 A							XS2000NE								
2500 A							XS2500NE								
3200 A							XS3200NE								

1．変圧器の%インピーダンスは平均値を採りました。
2．変圧器と遮断容量の対比は、三相変圧器二次電圧 415V の直下で短絡した場合を想定しています。

漏電遮断器

5 遮断容量からみた漏電遮断器の適用

AC240V

変圧器容量 kVA	20以下	30	50	75	100	150	200	300	500	750	1000	1500	2000	3000
変圧器%インピーダンス %	2.5	2.5	2.5	2.85	2.9	3.1	3.1	3.5	4.0	4.8	5.3	6.1	6.1	6.1
ブレーカの遮断容量 kA sym.	2.5			7.5		15		30	35		50		85	100	130
30 A フレーム	PZE30-NF		PZS30-NF											
50 A			PZE50-NF		PZS50-NF			ZS50-SF						
60 A			PZE60-NF			PZS60-NF								
100/125 A						PZE125-NF			ZS125-SF		ZS100-GF ZS125-GF			
225/250 A							ZE250-SF			ZS250-SF, ZS225/250-GF				
400 A							ZE400-NF				ZS400-NF	ZS400-GF		
600/630 A										ZS630-CF	ZS630-NF			
800 A										ZS800-CF	ZS800-NF			

1．変圧器の%インピーダンスは平均値を採りました。
2．変圧器と遮断容量の対比は、三相変圧器二次電圧 240V の直下で短絡した場合を想定しています。

AC415V

変圧器容量 kVA	30以下	50	75 100	150	200	300	500	750	1000	1500	2000	3000
変圧器%インピーダンス %	2.5	2.5	2.85	3.1	3.1	3.5	4.0	4.8	5.3	6.1	6.1	6.1
ブレーカの遮断容量 kA sym.	2.5		7.5		10			25	30	36 40	50	65 70 85
30 A フレーム	PZS30-NF											
50 A	PZE50-NF		PZS50-NF			ZS50-SF						
60 A	PZE60-NF			PZS60-NF								
100/125 A				PZE125-NF			ZS125-SF			ZS100/125-GF		
225/250 A						ZE250-SF			ZS250-SF		ZS225/250-GF	
400 A						ZE400-NF				ZS400-NF		ZS400-GF
600/630 A								ZS630-CF		ZS630-NF		
800 A								ZS800-CF		ZS800-NF		

1．変圧器の%インピーダンスは平均値を採りました。
2．変圧器と遮断容量の対比は、三相変圧器二次電圧 415V の直下で短絡した場合を想定しています。

3 選　定
漏電遮断器
6 保護目的による漏電遮断器の選定

漏電遮断器の選定に当っては保護目的、負荷機器、設置場所等を考慮に入れておかないと感電事故が発生したり、不必要なトリップが起り現場の作業性を阻害する事があります。

保護目的による選定

目　的	種　類	感度電流	使　用　条　件
感電防止用	高感度 高速形	15mA 30mA	電気設備の技術基準及び内線規程で高感度高速形の使用を規定しているもの。 労働安全衛生規則の適用を受けるもの。
感電防止用	中感度 高速形	100mA 200mA 500mA	機器の接地が確実に行なわれている回路で、漏電時の感電を防止する場合。 その場合の機器の接地抵抗値は次の通りとします。
漏電火災・ 地絡アーク 保　護　用	中感度 時延形 ・ 中感度 高速形	100mA 200mA 500mA	地絡事故に対し幹線と分岐回路で地絡保護協調を取る場合。

感度電流（mA）	許容接触電圧	
	25 V	50 V
100	250Ω以下	500Ω以下
200	125Ω以下	250Ω以下
500	50Ω以下	100Ω以下

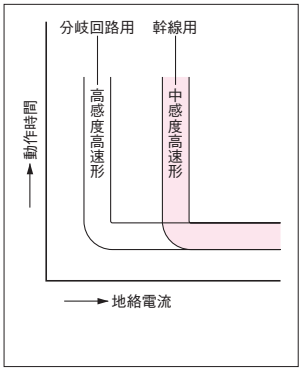
⇩　⇩

人体が著しくぬれている状態。金属性の電気機器や構造上その一部に常時人体が接触している状態。（第２種接触電圧）

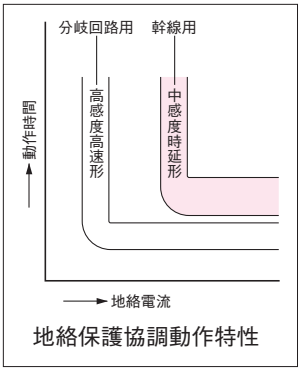
第１、２種以外の場合で通常の人体状態で接触電圧が加わると危険性が高い状態。（第３種接触状態）

地絡保護協調について

地絡事故に対して選択保護協調をとる場合、幹線用に時延形、分岐回路用に高速形を適用することです。(図b)
もし、幹線用に時延形を使用しないと、一分岐回路での地絡による地絡電流の大きさによっては、幹線と分岐回路用漏電遮断器が同時にトリップし、他の健全な回路まで停電してしまいます。(図a)はこの場合の動作特性曲線を示します。

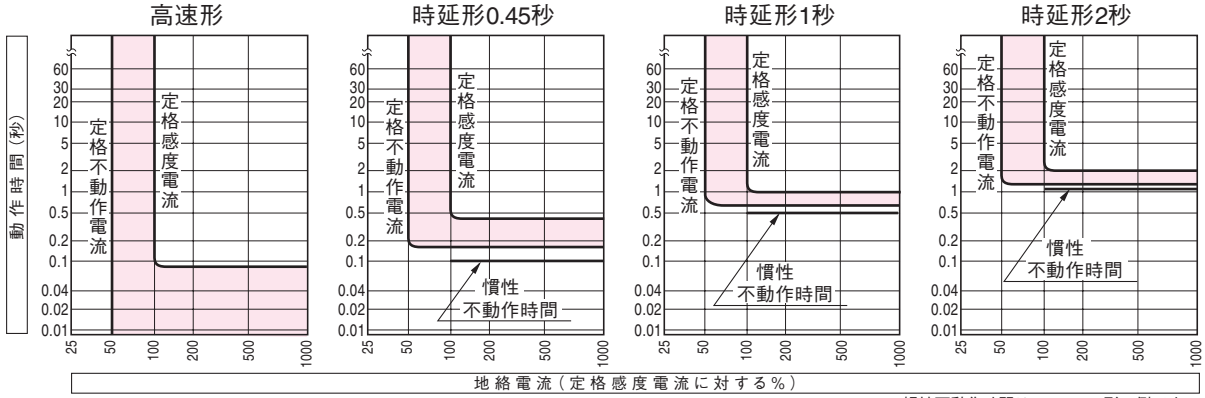


(図a)



地絡保護協調動作特性
(図b)

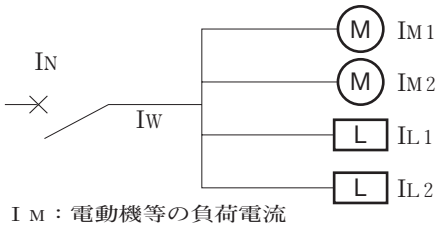
漏電引外し特性



・慣性不動作時間はZS125-SF形の例です。

7 電動機回路幹線用ブレーカ・漏電遮断器の選定

電動機などの負荷を含む回路の幹線用ブレーカの選定は次の手順によります。

負荷の種類	条件	電線の許容電流 I_W	ブレーカの定格電流 I_N
 I_M：電動機等の負荷電流 I_L：電動機等以外の負荷電流	$\Sigma I_M \leqq \Sigma I_L$	$I_W \geqq \Sigma I_M + \Sigma I_L$	$I_N \leqq 3\Sigma I_M + \Sigma I_L$ または $I_N \leqq 2.5 I_W$ のいずれか小さい値とする。ただし、$I_W > 100$A のときで、ブレーカの標準定格電流値に該当しないときは、直近上位の定格でもよい。
	50A $\geqq \Sigma I_M > \Sigma I_L$	$I_W \geqq 1.25\Sigma I_M + \Sigma I_L$	
	50A $< \Sigma I_M > \Sigma I_L$	$I_W \geqq 1.1\Sigma I_M + \Sigma I_L$	

AC200／220V 三相誘導電動機の幹線用ブレーカ・漏電遮断器の定格電流(A)

電動機kWの合計（kW以下）	最大使用電流（A以下）	電動機中最大のもの（kW）：電動機容量 （A）：全負荷電流																		
		0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132
		4.8	8	11.1	17.4	26	34	48	65	79	93	124	152	190	230	310	360	440	500
3	15	20	30																
4.5	20	30			50														
6.3	30	40			50	60													
8.2	40	50			60	75	100												
12	50	60			75		100	125											
15.7	75	100						125	150										
19.5	90	100						125		150									
23.2	100	125								150	200								
30	125	150									200								
37.5	150	200										225							
45	175	200										225	300						
52.5	200	225										225	300	400					
63.7	250	300											400		500				
75	300	400													500				
86.2	350	400													500	600			
97.5	400	500														600	700		
112.5	450	500														700			
125	500	600														700		1000	
150	600	700															800	1000	
175	700	800																1000	
200	800	1000																	

AC400／440V 三相誘導電動機の幹線用ブレーカ・漏電遮断器の定格電流(A)

電動機kWの合計（kW以下）	最大使用電流（A以下）	電動機中最大のもの（kW）：電動機容量 （A）：全負荷電流																	
		0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132
		2.4	4	5.5	8.7	13	17	24	32	39	46	62	76	95	115	155	180	220	250
3	7.5	15																	
4.5	10	15			30														
6.3	15	20			30	40													
8.2	20	30				40	50												
12	25	30				40	50	75											
15.7	38	50					60	75	100										
19.5	45	50					60	75	100										
23.2	50	60					75		100		100								
30	63	75						100			100								
37.5	75	100								125									
45	88	100								125			150						
52.5	100	125											150	200					
63.7	125	150												200	225				
75	150	200													225				
86.2	175	200													225	300			
97.5	200	225													225	300	400		
112.5/125	225/250	300														400		500	
150/175	300/350	400																500	
200	400	500																	
250	500	600																	
300/350	600/700	800																	
400/450	800/900	1000																	
500	1000	1200																	

備考１．電動機の全負荷電流は内線規定の資料３－７－３電動機の規約電流によりました。
２．電動機の始動条件は全負荷電流の 600%で 10 秒以下、突入電流は全負荷電流の 1700%以内で選定しています。
３．電動機中最大のものの値（kW）は同時始動する電動機の合計容量にも適用できます。

3 選　定

ノーヒューズブレーカ

8 電動機分岐回路用ブレーカの選定

本適用表は、過負荷電流を電磁開閉器により、短絡電流を
ノーヒューズブレーカにより保護する場合の適用表です。

AC200V／220V三相誘導電動機用

遮断容量(kA) AC230V I_{cu} (sym)			2.5		7.5		15		30		35		50	
出力(kW)	全負荷電流(A)	最大始動電流(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)
0.75	3.71	28.4	**PE30-NF**	15	**PS30-NF**	15							**PS125-NF**	15
1.5	6.74	56	**PE30-NF**	15	**PS30-NF**	15	**PS50-NF**	15					**PS125-NF**	20
2.2	10.4	96	**PE30-NF**	30	**PS30-NF**	30	**PS50-NF**	30					**PS125-NF**	30注※
3.7	15.6	139			**PE50-NF**	40	**PS50-NF**	40					**PS125-NF**	40
5.5	22.8	203			**PE60-NF**	60			**PS60-NF**	60			**PS125-NF**	60
7.5	30.2	264							**PE125-NF**	75			**PS125-NF**	75
11	44.9	380							**PE125-NF**	100			**PS125-NF**	125注※※
15	60	540									**E250-SF**	125		
18.5	72	668									**E250-SF**	150		
22	81.9	744									**E250-SF**	175		
30	112	1090									**E250-SF**	200		
37	141	1500									**E250-SFH**	225注※		
45	168	1780									**E400-NF**	350	**PS400-CF**	350注⑯
55	211	1960											**S630-CF**	500
75	272	2080											**S630-CF**	630
90	332	2600											**S800-CF**	800
110	380	2980												
132	450	3460												

AC400V／440V三相誘導電動機用

遮断容量(kA) AC415V I_{cu} (sym)			2.5		7.5		10		25		36		40	
出力(kW)	全負荷電流(A)	最大始動電流(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)
0.75	1.9	14.2	**PS30-NF**	10							**PS125-NF**	15		
1.5	3.4	28	**PS30-NF**	15							**PS125-NF**	15		
2.2	5.2	48	**PS30-NF**	15	**PS50-NF**	15					**PS125-NF**	20		
3.7	7.8	70	**PS30-NF**	20	**PS50-NF**	20					**PS125-NF**	30		
5.5	11.4	102	**PS30-NF**	30	**PS50-NF**	30					**PS125-NF**	40		
7.5	15.1	132	**PE50-NF**	40	**PS50-NF**	40					**PS125-NF**	40		
11	22.5	190	**PE60-NF**	60			**PE125-NF**	60			**PS125-NF**	50		
15	30	270					**PE125-NF**	75			**PS125-NF**	75		
18.5	36	334					**PE125-NF**	100			**PS125-NF**	100		
22	41	372					**PE125-NF**	125			**PS125-NF**	125注※※		
30	56	545							**E250-SF**	125			**S250-SF**	125
37	70.5	750							**E250-SF**	150			**S250-SF**	150
45	84	890							**E250-SF**	175			**S250-SF**	175
55	105	980							**E250-SF**	200			**S250-SF**	200
75	136	1040							**E250-SFH**	225	**PS400-CF**	300注⑰	**S250-SFH**	225
90	166	1300							**E400-NF**	350	**PS400-CF**	350注⑯		
110	190	1490									**PS400-CF**	400注⑯		
132	225	1730												
160	273	2170												

備考 1.
電動機の始動条件
突入電流は、下記の値以内として選定しています。

電動機出力	突入電流
0.75 ～ 7.5kW	全負荷電流× 1600% 以内
11 ～ 45kW	全負荷電流× 1700% 以内
55 ～ 160kW	全負荷電流× 1800% 以内

ただし
注⑯：1600% 以内
注⑰：1700% 以内
として選定しています。
突入電流が上記の値を超える場合はブレーカがトリップする可能性があります。
始動時間は、最大始動電流で 6 秒以内として選定しています。
ただし
注※：最大始動電流で 5 秒以内として選定しています。
モータの始動時、最大始動電流がこの時間を超える場合はブレーカがトリップする可能性があります。

備考 2.
全負荷電流と最大始動電流は各社の高効率電動機「三相誘導電動機（4 極）」の値を参考にして決めています。電動機の全負荷電流または最大始動電流が表の値と大幅に異なる場合、また備考 1 の始動条件と異なる場合はご照会ください。

注※※：定格電流の500%で最小2秒、最大6秒で動作します。
内線規定 JEAC 8001 の下記規定には準拠していません。
資料番号3-7-5
定格電流125A 以上の場合
定格電流の500%で6秒以上

備考 3.
・電子式ブレーカは保護特性設定ダイヤルを長限時引外し時間が最長になる特性に設定した場合です。
・瞬時引外し電流が可調整のブレーカは、瞬時引外し電流を最大に設定した場合です。
・モータとの保護協調は、ブレーカの40℃コールドスタート動作特性で検討しています。

85		100		125		150		200		遮断容量(kA) AC230V I_{cu} (sym)		
形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	出力(kW)	全負荷電流(A)	最大始動電流(A)
PS125-PF	15					**H100-NF**	15	**L100-NF**	15	0.75	3.71	28.4
PS125-PF	20					**H100-NF**	15	**L100-NF**	15	1.5	6.74	56
PS125-PF	30注※					**H100-NF**	20	**L100-NF**	20	2.2	10.4	96
PS125-PF	40					**H100-NF**	30	**L100-NF**	30	3.7	15.6	139
PS125-PF	60					**H100-NF**	50	**L100-NF**	50	5.5	22.8	203
PS125-PF	75					**H100-NF**	60	**L100-NF**	60	7.5	30.2	264
PS125-PF	125注※※					**H100-NF**	100	**L100-NF**	100	11	44.9	380
PS250-PF	125					**H125-NF**	125	**L125-NF**	125	15	60	540
PS250-PF	125					**H225-NF**	150	**L225-NF**	150	18.5	72	668
PS250-PF	150					**H225-NF**	175	**L225-NF**	175	22	81.9	744
PS250-PFH	175					**H225-NF**	200	**L225-NF**	200	30	112	1090
PS250-PFH	225					**H400-NE**	250	**L400-NE**	250	37	141	1500
PS400-NEH	250	**PS400-GEH**	250	**PH400-CEH**	250	**H400-NE**	300	**L400-NE**	300	45	168	1780
PS400-NEH	300	**PS400-GEH**	300	**PH400-CEH**	300	**H400-NE**	350	**L400-NE**	350	55	211	1960
PS400-NEH	350	**PS400-GEH**	350	**PH400-CEH**	350	**H630-NE**	500	**L630-NE**	500	75	272	2080
S630-NE	600	**S800-RE**	600	**S800-PE**	600	**H630-NE**	630	**L630-NE**	630	90	332	2600
S800-NE	700	**S800-RE**	700	**S800-PE**	700	**H800-NE**	700	**L800-NE**	700	110	380	2980
S800-NE	800注⑰	**S800-RE**	800注⑰	**S800-PE**	800注⑰	**H800-NE**	800注⑰	**L800-NE**	800注⑰	132	450	3460

50		65		70		110		125		200		遮断容量(kA) AC415V I_{cu} (sym)		
形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	出力(kW)	全負荷電流(A)	最大始動電流(A)
		S100-GF	15	**PS125-PF**	15			**H100-NF**	15	**L100-NF**	15	0.75	1.9	14.2
		S100-GF	15	**PS125-PF**	15			**H100-NF**	15	**L100-NF**	15	1.5	3.4	28
		S100-GF	15	**PS125-PF**	20			**H100-NF**	15	**L100-NF**	15	2.2	5.2	48
		S100-GF	15	**PS125-PF**	30			**H100-NF**	15	**L100-NF**	15	3.7	7.8	70
		S100-GF	30	**PS125-PF**	40			**H100-NF**	30	**L100-NF**	30	5.5	11.4	102
		S100-GF	40	**PS125-PF**	40			**H100-NF**	30	**L100-NF**	30	7.5	15.1	132
		S100-GFH	40	**PS125-PF**	50			**H100-NF**	50	**L100-NF**	50	11	22.5	190
		S100-GFH	50	**PS125-PF**	75			**H100-NF**	60	**L100-NF**	60	15	30	270
		S100-GFH	60	**PS125-PF**	100			**H100-NF**	75	**L100-NF**	75	18.5	36	334
		S100-GFH	75	**PS125-PF**	125注※※			**H100-NF**	100	**L100-NF**	100	22	41	372
		S100-GFH	100	**PS250-PF**	125			**H100-NF**	100	**L100-NF**	100	30	56	545
				PS250-PF	150			**H225-NF**	125	**L225-NF**	125	37	70.5	750
				PS250-PF	175			**H225-NF**	150	**L225-NF**	150	45	84	890
				PS250-PF	200	**PH400-CEH**	**175**	**H225-NF**	175注⑰	**L225-NF**	175注⑰	55	105	980
PS400-NEH	200			**PS400-GEH**	200	**PH400-CEH**	**200**	**H225-NF**	225注⑰	**L225-NF**	225注⑰	75	136	1040
PS400-NEH	250			**PS400-GEH**	250	**PH400-CEH**	**250**	**H400-NE**	300	**L400-NE**	300	90	166	1300
PS400-NEH	250			**PS400-GEH**	250	**PH400-CEH**	**250**	**H400-NE**	350	**L400-NE**	350	110	190	1490
PS400-NEH	300			**PS400-GEH**	300	**PH400-CEH**	**300**	**H400-NE**	400	**L400-NE**	400	132	225	1730
PS400-NEH	350			**PS400-GEH**	350	**PH400-CEH**	**350**	**H630-NE**	500	**L630-NE**	500	160	273	2170

3 選　定
漏電遮断器
9 電動機分岐回路用漏電遮断器の選定

本適用表は、過負荷電流を電磁開閉器により、短絡電流を
漏電遮断器により保護する場合の適用表です。

AC200V／220V三相誘導電動機用

遮断容量(kA) AC230V I_{cu} (sym)			2.5		7.5		15		30		35		50	
出力(kW)	全負荷電流(A)	最大始動電流(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)
0.75	3.71	28.4	**PZE30-NF**	10	**PZE50-NF**	15	**PZS50-NF**	15					**ZS50-SF**	15
1.5	6.74	56	**PZE30-NF**	20	**PZE50-NF**	20	**PZS50-NF**	20					**ZS50-SF**	20
2.2	10.4	96	**PZE30-NF**	30	**PZE50-NF**	30	**PZS50-NF**	30					**ZS50-SF**	30
3.7	15.6	139			**PZE50-NF**	50	**PZS50-NF**	50					**ZS50-SF**	40
5.5	22.8	203			**PZE60-NF**	60			**PZS60-NF**	60			**ZS50-SF**	40
7.5	30.2	264							**PZE125-NF**	75			**ZS50-SF**	50
11	44.9	380							**PZE125-NF**	100			**ZS125-SF**	75
15	60	540									**ZE250-SF**	125	**ZS125-SF**	100
18.5	72	668									**ZE250-SF**	150	**ZS125-SF**	125注⑯
22	81.9	744									**ZE250-SF**	175		
30	112	1090									**ZE250-SF**	200		
37	141	1500									**ZE250-SF**	225注⑯		
45	168	1780									**ZE400-NF**	350		
55	211	1960												
75	272	2080											**ZS630-CF**	630
90	332	2600											**ZS800-CF**	800
110	380	2980												
132	450	3460												

AC400V／440V三相誘導電動機用

遮断容量(kA) AC415V I_{cu} (sym)			1.5		2.5		7.5		10		25		30	
出力(kW)	全負荷電流(A)	最大始動電流(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)
0.75	1.9	14.2	**PZE30-NF**	5	**PZS30-NF**	5	**PZS50-NF**	15					**ZS50-SF**	15
1.5	3.4	28	**PZE30-NF**	10	**PZS30-NF**	10	**PZS50-NF**	15					**ZS50-SF**	15
2.2	5.2	48	**PZE30-NF**	15	**PZS30-NF**	15	**PZS50-NF**	15					**ZS50-SF**	15
3.7	7.8	70	**PZE30-NF**	20注※	**PZS30-NF**	20注※	**PZS50-NF**	20注※					**ZS50-SF**	20
5.5	11.4	102	**PZE30-NF**	30注※	**PZS30-NF**	30注※	**PZS50-NF**	30注※					**ZS50-SF**	30
7.5	15.1	132			**PZE50-NF**	40	**PZS50-NF**	40					**ZS50-SF**	40
11	22.5	190			**PZE60-NF**	60			**PZE125-NF**	60			**ZS50-SF**	40
15	30	270			**PZE60-NF**	60			**PZE125-NF**	60			**ZS50-SF**	50
18.5	36	334							**PZE125-NF**	75			**ZS125-SF**	60
22	41	372							**PZE125-NF**	100			**ZS125-SF**	75
30	56	545							**PZE125-NF**	125	**ZE250-SF**	125	**ZS125-SF**	100
37	70.5	750									**ZE250-SF**	150	**ZS125-SF**	125
45	84	890									**ZE250-SF**	175		
55	105	980									**ZE250-SF**	200		
75	136	1040									**ZE250-SF**	225注⑰		
90	166	1300									**ZE400-NF**	350		
110	190	1490												
132	225	1730												
160	273	2170												

備考 1.
電動機の始動条件
突入電流は、下記の値以内として選定しています。

電動機出力	突入電流
0.75 ～ 7.5kW	全負荷電流× 1600% 以内
11 ～ 45kW	全負荷電流× 1700% 以内
55 ～ 160kW	全負荷電流× 1800% 以内

ただし
注⑯：1600% 以内
注⑰：1700% 以内
として選定しています。
突入電流が上記の値を超える場合は漏電遮断器がトリップする可能性があります。
始動時間は、最大始動電流で 6 秒以内として選定しています。
ただし
注※：最大始動電流で 5 秒以内として選定しています。
モータの始動時、最大始動電流がこの時間を超える場合は漏電遮断器がトリップする可能性があります。

備考 2.
全負荷電流と最大始動電流は各社の高効率電動機「三相誘導電動機（4 極）」の値を参考にして決めています。電動機の全負荷電流または最大始動電流が表の値と大幅に異なる場合、また備考 1 の始動条件と異なる場合はご照会ください。

備考 3.
・瞬時引外し電流が可調整のブレーカは、瞬時引外し電流を最大に設定した場合です。
・モータとの保護協調は、漏電遮断器の40℃コールドスタート動作特性で検討しています。

85		100		遮断容量(kA) AC230V I_{cu} (sym)		
形式	定格(A)	形式	定格(A)	出力(kW)	全負荷電流(A)	最大始動電流(A)
ZS100-GF	15			0.75	3.71	28.4
ZS100-GF	15			1.5	6.74	56
ZS100-GF	30			2.2	10.4	96
ZS100-GF	40			3.7	15.6	139
ZS100-GF	40			5.5	22.8	203
ZS100-GF	50			7.5	30.2	264
ZS100-GF	75			11	44.9	380
ZS100-GF	100			15	60	540
ZS250-SF	150			18.5	72	668
ZS250-SF	175			22	81.9	744
ZS250-SF	200			30	112	1090
ZS250-SF	225注⑯	**ZS400-GF**	250	37	141	1500
ZS400-NF	300	**ZS400-GF**	300	45	168	1780
ZS400-NF	400	**ZS400-GF**	400	55	211	1960
ZS630-NF	630			75	272	2080
ZS800-NF	800			90	332	2600
				110	380	2980
				132	450	3460

36		40		50		65		70		遮断容量(kA) AC415V I_{cu} (sym)		
形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	形式	定格(A)	出力(kW)	全負荷電流(A)	最大始動電流(A)
						ZS100-GF	15			0.75	1.9	14.2
						ZS100-GF	15			1.5	3.4	28
						ZS100-GF	15			2.2	5.2	48
						ZS100-GF	15			3.7	7.8	70
						ZS100-GF	20			5.5	11.4	102
						ZS100-GF	40			7.5	15.1	132
						ZS100-GF	40			11	22.5	190
						ZS100-GF	50			15	30	270
						ZS100-GF	60			18.5	36	334
						ZS100-GF	75			22	41	372
		ZS250-SF	125			**ZS100-GF**	100			30	56	545
		ZS250-SF	150			**ZS225-GF**	125			37	70.5	750
		ZS250-SF	175			**ZS225-GF**	150			45	84	890
		ZS250-SF	200	**ZS400-NF**	250	**ZS225-GF**	200			55	105	980
		ZS250-SF	225注⑰	**ZS400-NF**	300			**ZS400-GF**	300	75	136	1040
				ZS400-NF	350			**ZS400-GF**	350	90	166	1300
ZS630-CF	500			**ZS400-NF**	400			**ZS400-GF**	400	110	190	1490
ZS630-CF	600			**ZS400-NF**	400注⑰			**ZS400-GF**	400注⑰	132	225	1730
ZS630-CF	630			**ZS630-NF**	630					160	273	2170

3 選　定

ノーヒューズブレーカ

10 電灯・電熱回路用ブレーカの選定

ブレーカの定格電流は最大使用電流の1.25倍以上のものを選びます。
(内線規程 JEAC 8001　3605－3 条 3 では「連続負荷を有する分岐回路の負荷容量は、その分岐回路を保護する過電流遮断器の定格電流の80%を超えないこと。〔勧告〕」と規定されています。

AC200V回路

遮断容量kA) AC240V I_{cu}(sym)	2.5	5	7.5	15	30	35	50	85	100	125	150	200
最大使用電流(A)	ブレーカの定格電流(A)											
12	15	TB-5S TB-5P TB-52C PE30-NF	TB-5S① TB-5P①	PS30-NF	PS50-NF	S50-SF		PS50-PF	H100-NF H125-NF			L100-NF
16	20											
24	30											
32	40	TB-5S①, TB-5P①		PE50-NF								
40	50											
48	60			PE60-NF	PS60-NF							
60	75	TB-10S		PE125-NF		S125-SF PS125-NF		PS125-PF				
80	100											
100	125											L125-NF
120	150	E250-SF					PS250-NE	PS250-PF PS250-PE	H225-NF			L225-NF
140	175											
160	200											
180	225											
200	250								H250-NF			L250-NF
240	300	E400-NF					PS400-CF	PS400-NF PS400-NE	PS400-GF PS400-GE	PH400-CF PH400-CE	H400-NE	L400-NE
280	350											
320	400											
400	500	S630-NF					S630-CF PS630-CF	S630-NF S630-NE PS630-NF PS630-NE	PS630-GF PS630-GE	PH630-CF PH630-CE	H630-NE	L630-NE
480	600/630											
560	700	S800-CF						S800-NF S800-NE	S800-RF S800-RE	S800-PF S800-PE	H800-NE	L800-NE
640	800											
800	1000	S1000-CE								S1250-GE	TL-1000NE	
960	1200	S1250-NE									TL-1200NE	
1120	1400	S1600-NE										
1280	1600											
1440	1800	XS2000NE										
1600	2000											
2000	2500	XS2500NE										
2240	2800	XS3200NE										
2560	3200											

AC400V回路

遮断容量kA) AC415V I_{cu}(sym)	1.5	2.5	5	7.5	10	25	30	36	50	65	70	85	100	110	125	200
最大使用電流(A)	ブレーカの定格電流(A)															
12	15	PE30-NF	TB-5S② TB-5P② PS30-NF	PS50-NF		S50-SF		PS125-NF PS125-NE	S100-GF		PS50-PF		H100-NF H125-NF			L100-NF
16	20															
24	30															
32	40	TB-5S②, TB-5P②, PE50-NF														
40	50															
48	60	PE60-NF		PS60-NF							PS125-PF PS125-PE					
60	75	TB-10S②				S125-SF										
80	100															
100	125	PE125-NF							S125-GF							L125-NF
120	150	E250-SF					PS250-NE	PS250-PF PS250-PE			H225-NF H250-NF					L225-NF
140	175															
160	200															
180	225															
200	250															L250-NF
240	300	E400-NF					PS400-CF	PS400-NF PS400-NE	PS400-GF PS400-GE		PH400-CF PH400-CE			H400-NE		L400-NE
280	350															
320	400															
400	500	PS630-CF S630-CF						S630-NF S630-NE PS630-NF PS630-NE	PS630-GF PS630-GE		PH630-CF PH630-CE			H630-NE		L630-NE
480	600/630															
560	700	S800-CF						S800-NF S800-NE	S800-RF S800-RE		S800-PF S800-PE		H800-NE			L800-NE
640	800															
800	1000	S1000-CE								S1250-GE			TL-1000NE			
960	1200	S1250-NE											TL-1200NE			
1120	1400	S1600-NE														
1280	1600															
1440	1800	XS2000NE														
1600	2000															
2000	2500	XS2500NE														
2240	2800	XS3200NE														
2560	3200															

注①：1P は 2.5kA です。②：1P は適用できません。

漏電遮断器

11 電灯・電熱回路用漏電遮断器の選定

ブレーカの定格電流は最大使用電流の1.25倍以上のものを選びます。
(内線規程JEAC 8001　3605 － 3 条 3 では「連続負荷を有する分岐回路の負荷容量は、その分岐回路を保護する過電流遮断器の定格電流の80%を超えないこと。〔勧告〕」と規定されています。

AC200V回路

遮断容量kA) AC240V I_{cu}(sym)		2.5	5	7.5	15	30	35	50	85	100	125
最大使用電流(A)	ブレーカの定格電流(A)										
12	15	PZE30-NF TZ30EC	TZ50EE	PZS30-NF	PZS50-NF	ZS50-SF		ZS100-GF			
16	20										
24	30										
32	40	TZ-52C		PZE50-NF							
40	50										
48	60	PZE60-NF			PZS60-NF		ZS125-SF				
60	75	PZE125-NF									
80	100										
100	125	ZS125-SF						ZS125-GF			
120	150	ZE250-SF					ZS225-GF				
140	175										
160	200										
180	225										
200	250						ZS250-SF, ZS250-GF			ZS400-GF	
240	300	ZE400-NF					ZS400-NF				
280	350										
320	400										
400	500	ZS630-CF						ZS630-NF			
480	600/630										
560	700	ZS800-CF						ZS800-NF			
640	800										

AC400V回路

遮断容量kA) AC415V I_{cu}(sym)		1.5	2.5	7.5	10	25	30	36	40	50	65	70	100
最大使用電流(A)	ブレーカの定格電流(A)												
12	15	PZE30-NF	PZS30-NF	PZS50-NF		ZS50-SF				ZS100-GF			
16	20												
24	30												
32	40	PZE50-NF											
40	50												
48	60	PZE60-NF		PZS60-NF		ZS125-SF							
60	75	PZE125-NF											
80	100												
100	125						ZS125-GF						
120	150	ZE250-SF				ZS250-SF			ZS225-GF				
140	175												
160	200												
180	225												
200	250								ZS250-GF				
240	300	ZE400-NF				ZS400-NF					ZS400-GF		
280	350												
320	400												
400	500	ZS630-CF						ZS630-NF					
480	600/630												
560	700	ZS800-CF						ZS800-NF					
640	800												

12 モータブレーカの選定（直入始動用）

AC200／220V三相誘導電動機用

電動機定格容量（kW）	モータブレーカ定格電流（A）	モータブレーカ形式 定格遮断容量（sym.） A C 240 V 2.5kA	5 kA	25kA	50kA	65kA	85kA	125kA
0.2	1.4	E30-NM	S30-NM	XM30PB				
0.4	2.6							
0.75	4							
1.5	8							
2.2	10			S50-NM				
3.7	16				PS125-NM（近日発売）			
5.5	24							
7.5	32							
11	45	E50-NM						
15	60	E100-NM						
18.5	75							
22	90							
30	125	S250-SM						
37	150							
45	175							
55	225							

AC400／440V三相誘導電動機用

電動機定格容量（kW）	モータブレーカ定格電流（A）	モータブレーカ形式 定格遮断容量（sym.） A C 415 V 2.5kA	7.5kA	10kA	30kA	36kA	40kA	85kA
0.2	0.7	S30-NM	XM30PB					
0.4	1.4							
0.75	2.0							
1.5	4							
2.2	5							
3.7	8							
5.5	12		S50-NM					
7.5	16				PS125-NM（近日発売）			
11	24							
15	32							
18.5	40	E50-NM						
22	45							
30	60	E100-NM						
37	75							
45	90							
55	100							
75	150	S250-SM						
90	175							
110	225							

注（1）：過電流引外し方式が完全電磁式のモータブレーカはインバータ回路には使用できません。
備考１．直入れ始動の場合に適用します。始動条件をご考慮ください。
Y－△回路に適用する場合は「電動機分岐回路用ブレーカの選定」3-10 頁をご参照ください。

始動条件

フレーム	モータブレーカ形式	始動時間（600%）	突入電流（全負荷電流に対する%）
30 A	**E30-NM** **S30-NM**	2 秒以内	960%以内
	XM30PB		1000%以内
50 A	**E50-NM** **S50-NM**	2 秒以内	960%以内
100 A	**E100-NM** **PS125-NM**（近日発売）	2 秒以内	960%以内
225 A	**S250-SM**	4 秒以内	1040%以内

ご注意

始動電流（電動機全負荷電流の 600%）、始動時間、突入電流が表の始動条件を超える場合はブレーカがトリップする可能性があります。特に高効率電動機の場合は汎用電動機に比べて一般に始動電流も突入電流も大きくなりモータブレーカが適用できない場合がありますのでご注意ください。

漏電遮断器

13 電動機保護用漏電遮断器の選定（直入始動用）

AC200V／220V三相誘導電動機用

電動機定格容量（kW）	ブレーカの定格電流 A	ブレーカ形式 定格遮断容量（sym.）AC 240 V 2.5kA	5 kA	10kA	25kA	50kA	85kA
0.2	1.4	ZE30-NM	ZS30-NM	ZS50-CM			
0.4	2.6						
0.75	4						
1.5	8						
2.2	10						
3.7	16				ZS100-SM		
5.5	24						
7.5	32						
11	45	ZE50-NM					
15	60	ZE100-NM					
18.5	75						
22	90						
30	125	ZS250-SM					
37	150						
45	175						
55	225						

AC400／440V三相誘導電動機用

電動機定格容量（kW）	ブレーカの定格電流 A	ブレーカ形式 定格遮断容量（sym.）AC 415 V 2.5kA	7.5kA	10kA	15kA	30kA	40kA
0.2	0.7	ZS30-NM	ZS50-CM				
0.4	1.4						
0.75	2.0						
1.5	4						
2.2	5						
3.7	8						
5.5	12						
7.5	16		ZS100-SM				
11	24						
15	32						
18.5	40						
22	45	ZE50-NM					
30	60	ZE100-NM					
37	75						
45	90						
55	100						
75	150	ZS250-SM					
90	175						
110	225						

注（1）：過電流引外し方式が完全電磁式の電動機保護用漏電遮断器は、インバータ回路には使用できません。

備考１．直入れ始動の場合に適用します。始動条件をご考慮ください。

Y－△始動回路に適用する場合は「電動機分岐回路用漏電遮断器の選定」3-12 頁をご参照ください。

始動条件

フレーム	ブレーカ形式	始動時間（600%）	突入電流（全負荷電流に対する%）
30 A	ZE30-NM	2 秒以内	960%以内
	ZS30-NM		
50 A	ZE50-NM	2 秒以内	960%以内
	ZS50-CM		
100 A	ZE100-NM	2 秒以内	960%以内
225 A	ZS250-SM	6 秒以内	1040%以内

フレーム	ブレーカ形式	定格電流	始動時間（600%）	突入電流
100 A	ZS100-SM	16～32 A	2秒以内	360 A
		40～45 A	6秒以内	480 A
		60 A	4秒以内	720 A
		75 A	4秒以内	900 A
		90 A	4秒以内	1080 A
		100 A	4秒以内	1200 A

ご注意

始動電流（電動機全負荷電流の 600%）、始動時間、突入電流が表の始動条件を超える場合は漏電遮断器がトリップする可能性があります。
特に高効率電動機の場合は汎用電動機に比べて一般に始動電流も突入電流も大きくなり電動機保護用漏電遮断器が適用できない場合がありますのでご注意ください。

3 選　定

ノーヒューズブレーカ

14 変圧器一次側用ブレーカの選定

変圧器一次側用ブレーカは、変圧器の励磁突入電流で誤動作することのないように、励磁突入電流値よりも少し大きな瞬時引外し設定電流値を持つものを選定しています。励磁突入電流の大きさは表 1 を基準にしています。

変圧器容量 (kVA)	単相 210 V 形式 / 遮断容量	(kA)	定格電流 (A)	単相 420 V 形式 / 遮断容量	(kA)	定格電流 (A)	三相 210 V 形式 / 遮断容量	(kA)	定格電流 (A)	三相 420 V 形式 / 遮断容量	(kA)	定格電流 (A)
5	**PS125-NFH**	/50	50	**PS125-NFH**	/36	30	**PS125-NFH**	/50	30	**PS125-NFH**	/36	15
7.5	**PS125-NFH**	/50	75	**PS125-NFH**	/36	40	**PS125-NFH**	/50	40	**PS125-NFH**	/36	20
10	**PS125-NFH**	/50	100	**PS125-NFH**	/36	50	**PS125-NFH**	/50	50	**PS125-NFH**	/36	30
15	**E250-SFH**	/35	150	**PS125-NFH**	/36	75	**PS125-NFH**	/50	75	**PS125-NFH**	/36	40
	S250-SFH	/85	150									
20	**S250-SFH**	/85	200	**PS125-NFH**	/36	100	**PS125-NFH**	/50	125	**PS125-NFH**	/36	50
30	**PS400-NEH**	/85	175 (I_{CT}=400A)	**E250-SFH**	/25	150	**E250-SFH**	/35	150	**PS125-NFH**	/36	60
				S250-SFH	/40	150	**S250-SF**	/85	225			
							S250-SFH	/85	150			
50	**S630-NEH**	/85	300	**PS400-NEH**	/50	175 (I_{CT}=400A)	**PS400-NEH**	/85	200 (I_{CT}=400A)	**PS125-NFH**	/36	125
							E250-SFH	/35	225			
							S250-SFH	/85	225			
75	**S1250-NEH**	/100	500	**PS400-NEH**	/50	200 (I_{CT}=400A)	**PS400-NEH**	/85	250 (I_{CT}=400A)	**E250-SFH**	/25	150
										E250-SF	/25	200
										S250-SF	/40	200
										S250-SFH	/40	150
100	**S1250-NEH**	/100	600	**S630-NEH**	/50	300	**PS400-NEH**	/85	350 (I_{CT}=400A)	**E250-SFH**	/25	175
										S250-SFH	/40	175
150	**S1600-NEH**	/125	800	**S630-NEH**	/50	400	**S630-NEH**	/85	500	**PS400-NEH**	/50	225 (I_{CT}=400A)
200	**XS2000NE**	/125	1000	**S1250-NEH**	/70	500	**S800-NEH**	/85	700	**PS400-NEH**	/50	350 (I_{CT}=400A)
300	**XS2000NE**	/125	1600	**S1250-NEH**	/70	800	**S1250-NEH**	/100	1000	**S630-NEH**	/50	500

注：変圧器一次側用ブレーカを開閉器として使用しないでください。励磁突入電流のため開閉耐久回数が大幅に低下します。別途、開閉器を設置してください。

表 1

変圧器容量 (kVA)	単相変圧器 第 1 波波高値 (倍数)	減衰時定数 (サイクル)	三相変圧器 第 1 波波高値 (倍数)	減衰時定数 (サイクル)
5〜10	34	3〜6	32	3〜6
15〜20	33	3〜6	30	3〜6
30	32	4〜7	26	3〜6
50	30	4〜7	24	4〜7
75	25	6〜10	20	4〜7
100	24	6〜10	18	6〜10
150	21	6〜10	16	6〜10
200	19	7〜12	14	6〜10
300	16	9〜14	12	6〜10

備考：1．上記の値は電路のインピーダンスによる限流を考慮していないので実際の励磁突入電流より大きくなっています。
2．倍数は定格電流波高値に対する励磁突入電流第 1 波波高値を示します。

3 選　定
ノーヒューズブレーカ
15 抵抗溶接機回路用ブレーカの選定

溶接機		単相200V 瞬時引外しのみ付ブレーカ			単相400V 瞬時引外しのみ付ブレーカ		
定格容量(kVA)	標準最大入力例(kVA)	ブレーカ形式	定格電流(A)	瞬時引外し設定電流値(A)	ブレーカ形式	定格電流(A)	瞬時引外し設定電流値(A)
12.5	40	**PS50-NF**	50I	600±120	**PS50-NF**	50I	600±120
		S125-SF	125I	600±120	**S125-SF**	125I	600±120
25	79	**PE125-NF**	125I	1500±300	**PE125-NF**	60I	750±150
		S125-SF	125I	1000±200	**S125-SF**	125I	600±120
50	158	**E250-SF**	250I	1950±390	**PE125-NF**	125I	1500±300
		S250-SF	250I	1950±390	**S125-SF**	125I	1000±200
75	237	**E400-NF**	400I	3000±600	**E250-SF**	250I	1625±325
		PS400-CF	400I	3000±600	**S250-SF**	250I	1625±325
100	316	**E400-NF**	400I	4000±800	**E250-SF**	250I	1950±390
		PS400-CF	400I	4000±800	**S250-SF**	250I	1950±390

備考：1．溶接機は同期投入方式の場合です。
　　2．適用ブレーカの形式選定は必要な定格遮断容量に合せて選定してください。

3 選　定
ノーヒューズブレーカ
16 コンデンサ回路用ブレーカの選定

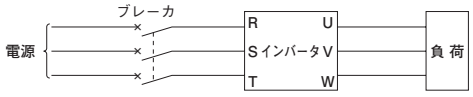
コンデンサ容量	ブレーカの定格電流(A)							
	200V 50Hz		400V 50Hz		220V 60Hz		440V 60Hz	
(kvar)	単相	三相	単相	三相	単相	三相	単相	三相
5	40	30	20	15	40	20	20	15
10	100	50	40	30	75	40	40	20
15	100	75	60	40	100	60	50	30
20	150	100	100	50	150	100	75	40
25	200	100	100	60	175	100	100	50
30	225	125	100	75	200	125	100	60
40	300	175	150	100	300	175	150	100
50	400	225	200	100	350	200	175	100
75	600	350	300	175	500	300	250	150
100	800	400	400	225	700	400	350	200
150	1000	600	600	350	1000	600	500	300
200	1400	800	800	400	1200	800	700	400
300	2500	1400	1000	600	2000	1200	1000	600
400	3000	1800	1400	800	2800	1600	1200	800

備考：ブレーカの定格電流はコンデンサ定格電流の約150%に選定しています。

3 選　定
ノーヒューズブレーカ
17 インバータ回路用ブレーカの選定

ブレーカはインバータ一次側の配線の過負荷・短絡保護用です。高調波成分を含むインバータ入力電流(I_i)に対し、ブレーカの定格電流(I_n)は高調波成分による温度上昇などの影響を考慮してつぎのように選定してください。

$$I_n \geqq 1.4 \times I_i$$

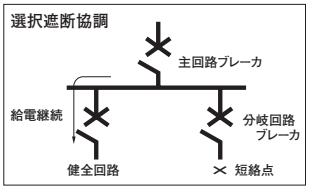


インバータ回路

注1：ブレーカは商用周波50・60Hz用です。インバータ二次側には設置できません。
注2：過電流引外し方式が完全電磁式のブレーカは温度上昇の問題のためインバータ回路には使用できません。

3 選　定
ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器
18 選択遮断用ブレーカ・漏電遮断器の選定

電子式ブレーカと選択遮断可能なブレーカの組合せおよび分岐回路用ブレーカ設置点における選択遮断可能な遮断容量 I_{cu} sym.（kA）を示します。



AC240V回路選択遮断組合せ表

主回路ブレーカ			PS250-NE	PS400-NE	PS400-GE	PH400-CE	H400-NE	L400-NE	S630-NE	S630-NEH	PS630-NE	PS630-GE	PH630-CE
設定定格電流 I_r			250A	400A	400A	400A	400A	400A	630A	630A	630A	630A	630A
定格遮断容量 I_{cu} sym.（kA）			50	85	100	125	150	200	85	85	85	100	125
分岐回路ブレーカ													
ノーヒューズブレーカ	PS30-NF, PE50-NF, PE60-NF	7.5	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	PS50-NF	15	2.5	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15
	PS60-NF, PE125-NF	30	2.5	10	10	10	10	10	30	30	30	30	30
	S50-SF, S125-SF	50	30	25	25	25	6	6	36	50	36	36	36
	PS125-NF	50	30	36	36	36	6	6	36	50	36	36	36
	S100-GF, S125-GF	85	—	6	6	6	6	6	42	65	36	36	36
	PS50-PF, PS125-PF	85	30	50	50	50	6	6	36	65	50	70	70
	H100-NF, H125-NF	150	—	25	25	25	6	6	65	85	65	65	65
	E250-SF	35	—	5	5	5	5	5	35	35	35	35	35
	PS250-NE	50	—	5	5	5	5	5	36	50	36	36	36
	S250-SF	85	—	5	5	5	5	5	36	65	36	36	36
	PS250-PF, PS250-PE	85	—	5	5	5	5	5	36	65	50	70	70
	H225-NF, H250-NF	150	—	5	5	5	5	5	65	85	65	65	65
	E400-NF	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-CF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-NF, PS400-NE	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-GF, PS400-GE	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PH400-CF, PH400-CE	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H400-NE	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S630-CF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS630-CF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S630-NF, S630-NE	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS630-NF, PS630-NE	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS630-GF, PS630-GE	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PH630-CF, PH630-CE	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S800-CF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S800-NF, S800-NE	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	XM30PB	125	—	85	100	125	125	125	85	85	85	100	125
漏電遮断器	PZS30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF	7.5	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	PZS50-NF	15	2.5	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15
	PZS60-NF, PZE125-NF	30	2.5	10	10	10	10	10	30	30	30	30	30
	ZS50-SF, ZS125-SF	50	—	6	6	6	6	6	36	50	36	36	36
	ZS100-GF, ZS125-GF	85	—	6	6	6	6	6	36	65	36	36	36
	ZE250-SF	35	—	5	5	5	5	5	35	35	35	35	35
	ZS250-SF	85	—	5	5	5	5	5	36	65	36	36	36
	ZS225-GF, ZS250-GF	85	—	5	5	5	5	5	36	65	36	36	36
	ZE400-NF	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS400-NF	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS400-GF	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS630-CF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS630-NF	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS800-CF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS800-NF	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

主回路ブレーカ			S800-NE	S800-NEH	S1000-CE	S1250-NE	S1250-NEH	S1250-GE	S1600-NE	S1600-NEH	XS2000NE	XS2000NE 高インスト品	XS2500NE	XS2500NE 高インスト品	XS3200NE
設定定格電流 I_r			800A	800A	1000A	1250A	1250A	1250A	1600A	1600A	2000A	2000A	2500A	2500A	3200A
定格遮断容量 I_{cu} sym.（kA）			85	85	100	100	100	125	125	125	125	125	125	125	125
分岐回路ブレーカ															
ノーヒューズブレーカ	PS30-NF, PE50-NF, PE60-NF	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	PS50-NF	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	PS60-NF, PE125-NF	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	S50-SF, S125-SF	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	PS125-NF	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	S100-GF, S125-GF	85	65	65	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	PS50-PF, PS125-PF	85	50	65	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	H100-NF, H125-NF	150	85	85	85	100	100	125	125	125	125	125	125	125	125
	E250-SF	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	PS250-NE	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	S250-SF	85	50	65	65	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	PS250-PF, PS250-PE	85	50	65	65	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	H225-NF, H250-NF	150	85	85	85	100	100	125	125	125	125	125	125	125	125
	E400-NF	35	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	PS400-CF	50	30	36	36	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	PS400-NF, PS400-NE	85	30	36	36	50	65	50	65	85	85	85	85	85	85
	PS400-GF, PS400-GE	100	30	36	36	50	65	50	65	85	85	100	100	100	100
	PH400-CF, PH400-CE	125	30	36	36	50	65	50	65	85	85	125	125	125	125
	H400-NE	150	50	65	65	85	85	85	85	100	100	125	125	125	125
	S630-CF	50	—	—	—	36	36	36	36	36	36	50	36	50	50
	PS630-CF	50	—	—	—	36	36	36	36	36	36	50	36	50	50
	S630-NF, S630-NE	85	—	—	—	36	36	36	36	36	36	50	36	50	50
	PS630-NF, PS630-NE	85	—	—	—	36	36	36	36	36	36	50	36	50	50
	PS630-GF, PS630-GE	100	—	—	—	36	36	36	36	36	36	50	36	50	50
	PH630-CF, PH630-CE	125	—	—	—	36	36	36	36	36	36	50	36	50	50
	S800-CF	50	—	—	—	—	—	—	25	30	30	50	36	50	50
	S800-NF, S800-NE	85	—	—	—	—	—	—	25	30	30	50	36	50	50
	XM30PB	125	85	85	100	100	100	125	125	125	125	125	125	125	125
漏電遮断器	PZS30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	PZS50-NF	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	PZS60-NF, PZE125-NF	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	ZS50-SF, ZS125-SF	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	ZS100-GF, ZS125-GF	85	65	65	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	ZE250-SF	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	ZS250-SF	85	50	65	65	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	ZS225-GF, ZS250-GF	85	50	65	65	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	ZE400-NF	35	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	ZS400-NF	85	30	36	36	50	65	50	65	85	85	85	85	85	85
	ZS400-GF	100	30	36	36	50	65	50	65	85	85	100	100	100	100
	ZS630-CF	50	—	—	—	36	36	36	36	36	36	50	36	50	50
	ZS630-NF	85	—	—	—	36	36	36	36	36	36	50	36	50	50
	ZS800-CF	50	—	—	—	—	—	—	25	30	30	50	36	50	50
	ZS800-NF	85	—	—	—	—	—	—	25	30	30	50	36	50	50

注）主回路ブレーカの長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しの設定電流及び設定時限は全て最大に設定されているものとします。

AC415V回路選択遮断組合せ表

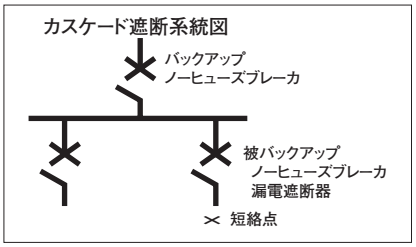
主回路ブレーカ			PS125-NE	PS250-NE	PS400-NE	PS400-GE	PH400-CE	H400-NE	L400-NE	S630-NE	S630-NEH	PS630-NE	PS630-GE	PH630-CE
設定定格電流 I_r			125A	250A	400A	400A	400A	400A	400A	630A	630A	630A	630A	630A
定格遮断容量 I_{cu} sym.（kA）			36	36	50	70	110	125	200	50	50	50	70	110
分岐回路ブレーカ														
ノーヒューズブレーカ	PS30-NF, PE50-NF, PE60-NF	2.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	PS50-NF	7.5	1.5	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	PS60-NF, PE125-NF	10	—	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10	10
	S50-SF, S125-SF	30	—	30	25	25	25	6	6	30	30	30	30	30
	PS125-NF, PS125-NE	36	—	30	36	36	36	6	6	30	36	36	36	36
	S100-GF, S125-GF	65	—	—	6	6	6	6	6	42	50	30	30	30
	PS50-PF, PS125-PF, PS125-PE	70	—	30	50	50	50	6	6	30	50	50	70	70
	H100-NF, H125-NF	125	—	—	25	25	25	6	6	50	50	25	25	25
	E250-SF	25	—	—	5	5	5	5	5	25	25	25	25	25
	PS250-NE	36	—	—	10	10	10	5	5	25	36	36	36	36
	S250-SF	40	—	—	5	5	5	5	5	25	40	25	25	25
	PS250-PF, PS250-PE	70	—	—	10	10	10	5	5	25	50	50	70	70
	H225-NF, H250-NF	125	—	—	5	5	5	5	5	50	50	25	25	25
	E400-NF	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-CF	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-NF, PS400-NE	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-GF, PS400-GE	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PH400-CF, PH400-CE	110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H400-NE	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S630-CF	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS630-CF	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S630-NF, S630-NE	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS630-NF, PS630-NE	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS630-GF, PS630-GE	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PH630-CF, PH630-CE	110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S800-CF	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S800-NF, S800-NE	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	XM30PB	85	—	—	50	70	85	85	85	50	50	50	70	85
漏電遮断器	PZS30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF	2.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	PZS50-NF	7.5	1.5	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	PZS60-NF, PZE125-NF	10	—	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10	10
	ZS50-SF, ZS125-SF	30	—	—	6	6	6	6	6	30	30	30	30	30
	ZS100-GF, ZS125-GF	65	—	—	6	6	6	6	6	30	50	30	30	30
	ZE250-SF	25	—	—	5	5	5	5	5	25	25	25	25	25
	ZS250-SF	40	—	—	5	5	5	5	5	25	40	25	25	25
	ZS225-GF, ZS250-GF	65	—	—	5	5	5	5	5	25	50	25	25	25
	ZE400-NF	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS400-NF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS400-GF	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS630-CF	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS630-NF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS800-CF	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS800-NF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

主回路ブレーカ			S800-NE	S800-NEH	S1000-CE	S1250-NE	S1250-NEH	S1250-GE	S1600-NE	S1600-NEH	XS2000NE	XS2000NE 高インスト品	XS2500NE	XS2500NE 高インスト品	XS3200NE
設定定格電流 I_r			800A	800A	1000A	1250A	1250A	1250A	1600A	1600A	2000A	2000A	2500A	2500A	3200A
定格遮断容量 I_{cu} sym.（kA）			50	50	65	70	70	85	85	85	85	85	85	85	85
分岐回路ブレーカ															
ノーヒューズブレーカ	PS30-NF, PE50-NF, PE60-NF	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	PS50-NF	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	PS60-NF, PE125-NF	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	S50-SF, S125-SF	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	PS125-NF, PS125-NE	36	30	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	S100-GF, S125-GF	65	50	50	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
	PS50-PF, PS125-PF, PS125-PE	70	36	50	65	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	H100-NF, H125-NF	125	50	50	65	65	65	85	85	85	85	85	85	85	85
	E250-SF	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	PS250-NE	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	S250-SF	40	36	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	PS250-PF, PS250-PE	70	36	50	50	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	H225-NF, H250-NF	125	50	50	65	65	65	85	85	85	85	85	85	85	85
	E400-NF	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	PS400-CF	36	25	30	30	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	PS400-NF, PS400-NE	50	25	30	30	36	36	36	50	50	50	50	50	50	50
	PS400-GF, PS400-GE	70	25	30	30	36	36	36	50	70	70	70	70	70	70
	PH400-CF, PH400-CE	110	25	30	30	36	36	36	50	85	85	85	85	85	85
	H400-NE	125	35	50	50	65	65	65	65	70	70	85	85	85	85
	S630-CF	36	—	—	—	30	30	30	30	30	30	36	30	36	36
	PS630-CF	36	—	—	—	30	30	30	30	30	30	36	30	36	36
	S630-NF, S630-NE	50	—	—	—	30	30	30	30	30	30	36	30	36	36
	PS630-NF, PS630-NE	50	—	—	—	30	30	30	30	30	30	36	30	36	36
	PS630-GF, PS630-GE	70	—	—	—	30	30	30	30	30	30	36	30	36	36
	PH630-CF, PH630-CE	110	—	—	—	30	30	30	30	30	30	36	30	36	36
	S800-CF	36	—	—	—	—	—	—	20	25	25	36	30	36	36
	S800-NF, S800-NE	50	—	—	—	—	—	—	20	25	25	36	30	36	36
	XM30PB	85	50	50	65	65	85	85	85	85	85	85	85	85	85
漏電遮断器	PZS30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	PZS50-NF	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	PZS60-NF, PZE125-NF	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	ZS50-SF, ZS125-SF	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	ZS100-GF, ZS125-GF	65	50	50	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
	ZE250-SF	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	ZS250-SF	40	36	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	ZS225-GF, ZS250-GF	65	36	50	50	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
	ZE400-NF	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	ZS400-NF	50	25	30	30	36	50	36	50	50	50	50	50	50	50
	ZS400-GF	70	25	30	30	36	50	36	50	65	65	70	70	70	70
	ZS630-CF	36	—	—	—	30	30	30	30	30	30	36	30	36	36
	ZS630-NF	50	—	—	—	30	30	30	30	30	30	36	30	36	36
	ZS800-CF	36	—	—	—	—	—	—	20	25	25	36	30	36	36
	ZS800-NF	50	—	—	—	—	—	—	20	25	25	36	30	36	36

注）主回路ブレーカの長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しの設定電流及び設定時限は全て最大に設定されているものとします。

19 カスケード遮断組合せ

ノーヒューズブレーカをバックアップブレーカとした場合の組合せを示しています。尚、判定基準はJIS C 8201-2-1附属書Aによります。およびそのカスケード遮断容量値 I_{cu} sym.(kA)を示します。



AC240Vカスケードバックアップ遮断適用表

主回路ブレーカ			PE125-NF	S125-SF	PS125-NF	S100-GF S125-GF	PS125-PF	H100-NF H125-NF	L100-NF L125-NF	E250-SF	PS250-NE	S250-SF	PS250-PF PS250-PE	H225-NF H250-NF	L225-NF L250-NF
定格遮断容量 I_{cu} sym.（kA）			30	50	50	85	85	150	200	35	50	85	85	150	200
分岐回路ブレーカ															
ノーヒューズブレーカ	PS30-NF, PE50-NF, PE60-NF	7.5	25	30	30	30	30	30	30	10	10	10	10	10	10
	PS50-NF	15	25	36	36	36	36	50	50	25	25	25	25	36	36
	PS60-NF, PE125-NF	30	—	50	50	50	50	70	70	—	50	50	50	50	50
	S50-SF, S125-SF	50	—	—	—	85	85	150	200	—	—	70	85	150	200
	PS125-NF	50	—	—	—	85	85	100	—	—	—	85	85	100	100
	S100-GF, S125-GF	85	—	—	—	—	—	150	200	—	—	—	—	150	200
	PS50-PF, PS125-PF	85	—	—	—	—	—	125	—	—	—	—	—	125	125
	H100-NF, H125-NF	150	—	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	200
	E250-SF	35	—	—	—	—	—	—	—	—	50	70	85	50	85
	PS250-NE	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	85	100	100
	S250-SF	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	150
	PS250-PF, PS250-PE	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125	125
	H225-NF, H250-NF	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200
	E400-NF	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-CF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-NF, PS400-NE	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-GF, PS400-GE	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PH400-CF, PH400-CE	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H400-NE	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
漏電遮断器	PZS30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF	7.5	25	30	30	30	30	30	30	10	10	10	10	10	10
	PZS50-NF	15	25	36	36	36	36	50	50	25	25	25	25	36	36
	PZS60-NF, PZE125-NF	30	—	50	50	50	50	70	70	35	36	36	36	50	50
	ZS50-SF, ZS125-SF	50	—	—	—	85	85	150	200	—	—	70	85	150	200
	ZS100-GF, ZS125-GF	85	—	—	—	—	—	150	200	—	—	—	—	150	200
	ZE250-SF	35	—	—	—	—	—	—	—	—	50	70	85	50	85
	ZS250-SF	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	150
	ZS225-GF, ZS250-GF	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	200
	ZE400-NF	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS400-NF	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS400-GF	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

主回路ブレーカ			PS400-CF	PS400-NF PS400-NE	PS400-GF PS400-GE	PH400-CF PH400-CE	H400-NE	L400-NE	S630-CF	PS630-CF	S630-NF S630-NE	PS630-NF PS630-NE	PS630-GF PS630-GE	PH630-CF PH630-CE	S800-CF	S800-NF S800-NE	S1250-NE	S1250-GE
定格遮断容量 I_{cu} sym.（kA）			50	85	100	125	150	200	50	50	85	85	100	125	50	85	100	125
分岐回路ブレーカ																		
ノーヒューズブレーカ	PS30-NF, PE50-NF, PE60-NF	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS50-NF	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS60-NF, PE125-NF	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S50-SF, S125-SF	50	—	70	70	70	85	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS125-NF	50	—	70	70	70	85	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S100-GF, S125-GF	85	—	—	100	125	150	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS50-PF, PS125-PF	85	—	—	100	125	150	200	—	—	—	—	100	100	—	—	—	—
	H100-NF, H125-NF	150	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	E250-SF	35	50	70	85	85	50	85	50	50	50	70	85	85	50	50	—	—
	PS250-NE	50	—	70	70	70	85	85	—	—	85	85	85	85	—	85	—	—
	S250-SF	85	—	—	100	100	100	150	—	—	—	—	100	100	—	—	—	—
	PS250-PF, PS250-PE	85	—	—	100	100	125	125	—	—	—	—	100	100	—	—	—	—
	H225-NF, H250-NF	150	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	E400-NF	35	50	70	70	70	85	85	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	PS400-CF	50	—	85	100	100	100	100	—	—	70	70	85	85	—	70	70	70
	PS400-NF, PS400-NE	85	—	—	100	125	125	125	—	—	—	—	100	125	—	—	100	100
	PS400-GF, PS400-GE	100	—	—	—	125	150	150	—	—	—	—	—	125	—	—	—	125
	PH400-CF, PH400-CE	125	—	—	—	—	150	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H400-NE	150	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
漏電遮断器	PZS30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PZS50-NF	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PZS60-NF, PZE125-NF	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS50-SF, ZS125-SF	50	—	70	70	70	85	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS100-GF, ZS125-GF	85	—	—	100	125	150	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZE250-SF	35	50	70	85	85	50	85	50	50	50	70	85	85	50	50	—	—
	ZS250-SF	85	—	—	100	100	100	150	—	—	—	—	100	100	—	—	—	—
	ZS225-GF, ZS250-GF	85	—	—	100	125	150	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZE400-NF	35	50	70	70	70	85	85	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	ZS400-NF	85	—	—	100	125	150	200	—	—	—	—	100	100	—	—	100	100
	ZS400-GF	100	—	—	—	125	150	200	—	—	—	—	—	125	—	—	—	125

AC415Vカスケードバックアップ遮断適用表

主回路ブレーカ			PE125-NF	S125-SF	PS125-NF PS125-NE	S100-GF S125-GF	PS125-PF PS125-PE	H100-NF H125-NF	L100-NF L125-NF	E250-SF	PS250-NE	S250-SF	PS250-PF PS250-PE	H225-NF H250-NF	L225-NF L250-NF
定格遮断容量 I_{cu} sym.（kA）			10	30	36	65	70	125	200	25	36	40	70	125	200
分岐回路ブレーカ															
ノーヒューズブレーカ	PS30-NF, PE50-NF, PE60-NF	2.5	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	5	10	10
	PS50-NF	7.5	10	15	15	25	25	36	36	15	15	10	15	36	36
	PS60-NF, PE125-NF	10	—	25	25	25	25	50	50	15	15	15	15	50	50
	S50-SF, S125-SF	30	—	—	36	65	70	80	180	—	36	35	70	80	180
	PS125-NF, PS125-NE	36	—	—	—	50	50	85	—	—	—	40	50	70	70
	S100-GF, S125-GF	65	—	—	—	—	70	80	180	—	—	—	70	80	180
	PS50-PF, PS125-PF, PS125-PE	70	—	—	—	—	—	110	—	—	—	—	—	110	110
	H100-NF, H125-NF	125	—	—	—	—	—	—	180	—	—	—	—	—	200
	E250-SF	25	—	—	—	—	—	—	—	—	36	40	70	50	85
	PS250-NE	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	50	70	130
	S250-SF	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	80	130
	PS250-PF, PS250-PE	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	110	130
	H225-NF, H250-NF	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200
	E400-NF	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-CF	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-NF, PS400-NE	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS400-GF, PS400-GE	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PH400-CF, PH400-CE	110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H400-NE	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
漏電遮断器	PZS30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF	2.5	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	5	10	10
	PZS50-NF	7.5	10	15	15	25	25	36	36	10	15	10	15	36	36
	PZS60-NF, PZE125-NF	10	—	25	25	25	25	50	50	15	15	15	15	50	50
	ZS50-SF, ZS125-SF	30	—	—	36	65	70	80	180	—	36	35	70	80	180
	ZS100-GF, ZS125-GF	65	—	—	—	—	70	80	180	—	—	—	70	80	180
	ZE250-SF	25	—	—	—	—	—	—	—	—	36	40	70	50	85
	ZS250-SF	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	80	130
	ZS225-GF, ZS250-GF	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	80	200
	ZE400-NF	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS400-NF	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS400-GF	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

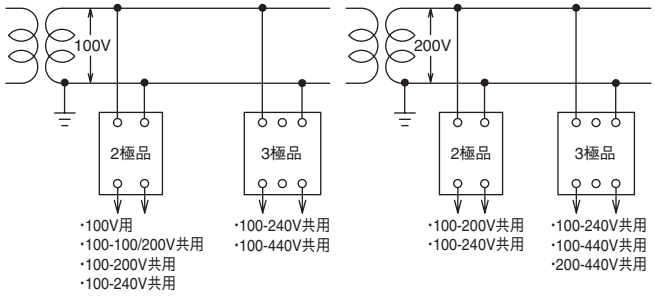
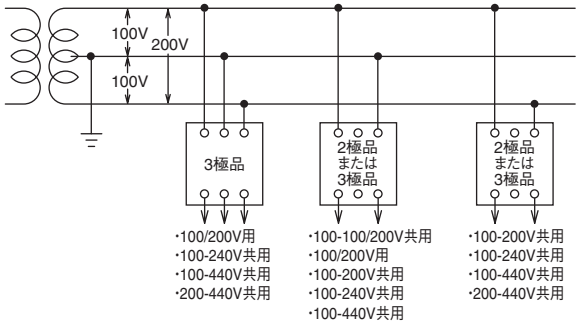
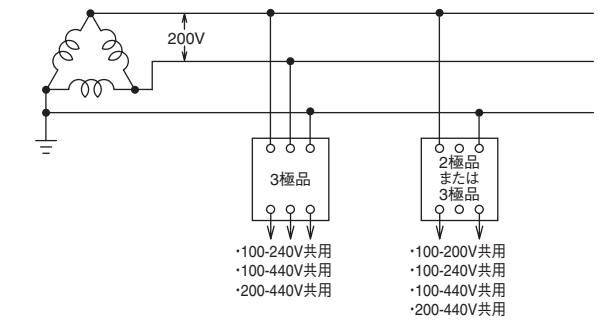
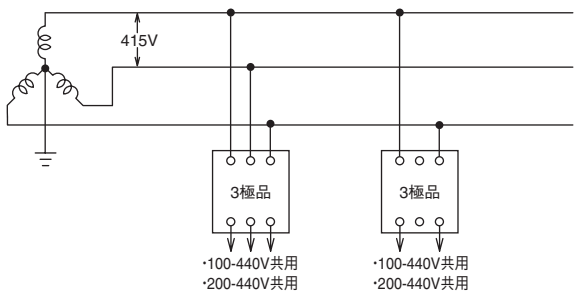
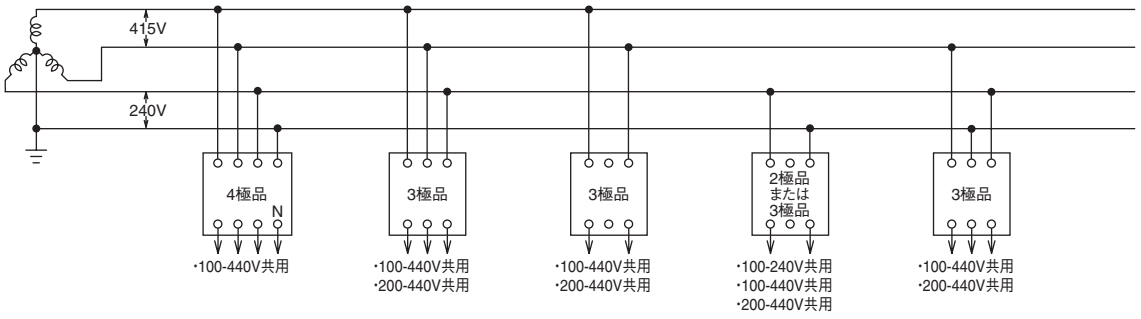
主回路ブレーカ			PS400-CF	PS400-NF PS400-NE	PS400-GF PS400-GE	PH400-CF PH400-CE	H400-NE	L400-NE	S630-CF	PS630-CF	S630-NF S630-NE	PS630-NF PS630-NE	PS630-GF PS630-GE	PH630-CF PH630-CE	S800-CF	S800-NF S800-NE	S1250-NE	S1250-GE
定格遮断容量 I_{cu} sym.（kA）			36	50	70	110	125	200	36	36	50	50	70	110	36	50	70	85
分岐回路ブレーカ																		
ノーヒューズブレーカ	PS30-NF, PE50-NF, PE60-NF	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS50-NF	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS60-NF, PE125-NF	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S50-SF, S125-SF	30	36	50	50	50	70	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS125-NF, PS125-NE	36	—	50	50	50	70	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S100-GF, S125-GF	65	—	—	70	70	70	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PS50-PF, PS125-PF, PS125-PE	70	—	—	—	85	85	110	—	—	—	—	—	85	—	—	—	—
	H100-NF, H125-NF	125	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	E250-SF	25	36	50	70	70	50	70	36	36	40	50	70	70	36	40	—	—
	PS250-NE	36	—	50	50	50	70	70	—	—	50	50	50	50	—	50	—	—
	S250-SF	40	—	50	70	70	70	130	—	—	50	50	70	70	—	50	—	—
	PS250-PF, PS250-PE	70	—	—	—	85	110	110	—	—	—	—	—	85	—	—	—	—
	H225-NF, H250-NF	125	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	E400-NF	25	36	36	36	36	50	50	30	36	36	36	36	36	30	36	30	30
	PS400-CF	36	—	50	50	50	50	50	—	—	50	50	50	50	—	50	50	50
	PS400-NF, PS400-NE	50	—	—	70	70	70	70	—	—	—	—	70	70	—	—	70	70
	PS400-GF, PS400-GE	70	—	—	—	110	110	110	—	—	—	—	—	110	—	—	—	85
	PH400-CF, PH400-CE	110	—	—	—	—	125	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H400-NE	125	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
漏電遮断器	PZS30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PZS50-NF	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PZS60-NF, PZE125-NF	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS50-SF, ZS125-SF	30	36	50	50	50	70	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZS100-GF, ZS125-GF	65	—	—	70	70	70	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ZE250-SF	25	36	50	70	70	50	70	36	36	40	50	70	70	36	40	—	—
	ZS250-SF	40	—	50	70	70	70	130	—	—	50	50	70	70	—	50	—	—
	ZS225-GF, ZS250-GF	65	—	—	70	85	85	130	—	—	—	—	70	70	—	—	—	—
	ZE400-NF	25	36	36	36	36	50	50	30	36	36	36	36	36	30	36	30	30
	ZS400-NF	50	—	—	70	70	120	130	—	—	—	—	70	70	—	—	65	65
	ZS400-GF	70	—	—	—	110	120	200	—	—	—	—	—	110	—	—	—	85

3 選　定
漏電遮断器
20 定格使用電圧と極数の選定

回路電圧、回路方式により選定します。下表の回路電圧は標準値を示しますが、特殊な電圧でも回路の電圧変動を含めた電圧が右に示す動作可能な電圧変動範囲内であれば漏電動作します。

定格使用電圧と動作可能電圧変動範囲

定格使用電圧（AC）	動作可能電圧変動範囲
100V用	80～121V
100-100/200V共用	80～242V
100/200V用	80～242V
100-200V共用	80～242V
100-240V共用	80～264V
100-440V共用	80～484V
200-440V共用	160～484V

<table>
<tr><td>回路方式</td><td>1φ2W・100Vまたは200V回路</td><td>1φ3W・100/200V回路</td></tr>
<tr><td>接続例</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>回路方式</td><td>3φ3W・200V回路</td><td>3φ3W・415V回路</td></tr>
<tr><td>接続例</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>回路方式</td><td colspan="2">3φ4W・415V回路</td></tr>
<tr><td>接続例</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
</table>

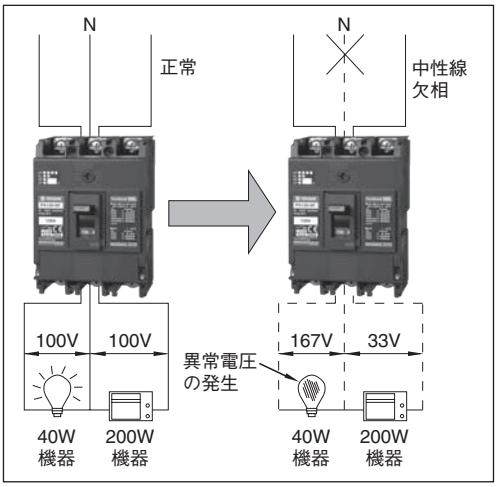
〈選定接続上の注意〉
(1)3極品を2極として使用する場合は必ず左右極を使用してください。左右極以外に接続すると、漏電動作しません。
(2)1φ3W 100/200V回路の主幹用としては定格使用電圧100/200V単3中性線欠相保護付漏電遮断器の3極品を使用し、中性極は中極に接続してください。
(3)3φ4W 415V回路の主幹用としては定格使用電圧440Vの4極品を使用し、中性極は右側のN極に接続してください。

21 単3中性線欠相保護付ブレーカの選定

単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ、単3中性線欠相保護付漏電遮断器および単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカは、単３中性線欠相事故から負荷機器を守ります。

単３回路の中性線が欠相すると、通常、負荷機器間でつりあいのとれていた電圧が不均衡になり、たとえば右図の例では40Ｗ機器に167Ｖ、200Ｗ機器に33Ｖの電圧が印加され、負荷機器の寿命の低下や故障をひき起こす原因になります。

単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ、単3中性線欠相保護付漏電遮断器および単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカは、これを防止するため、異常電圧を検出し、電路を確実に遮断すると同時に過負荷、短絡に対する保護も行ないます。



選定接続上の注意

(1)：単相３線式100/200V回路専用のブレーカです。

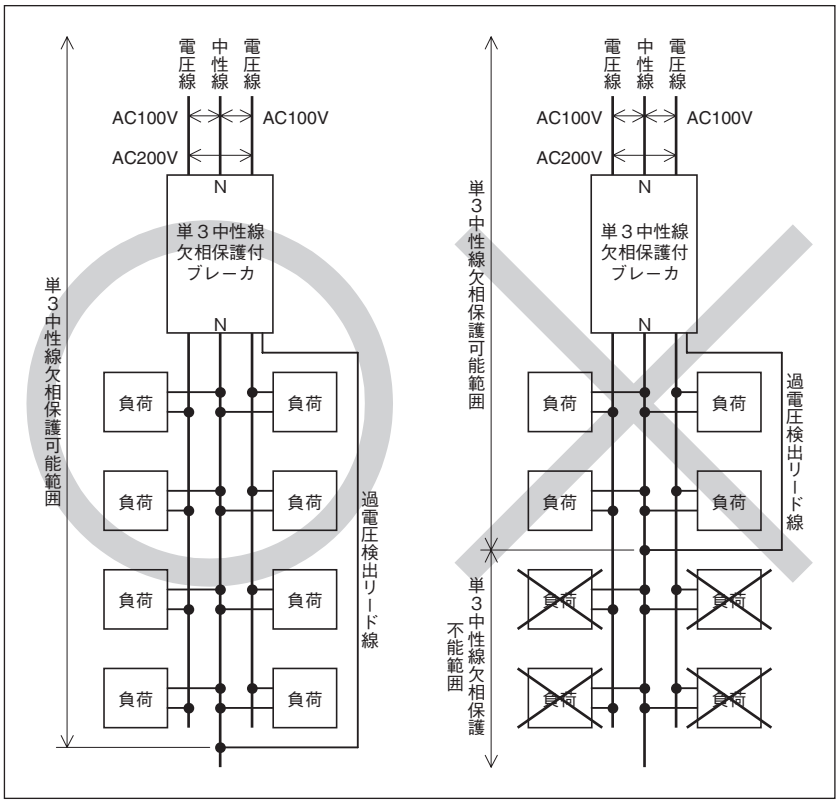
(2)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。

(3)：過電圧検出リード線は必ずブレーカの負荷側(OFF側)に接続してください。電源側(ON側)に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。

(4)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線の末端に接続してください。接続しないと動作しません。

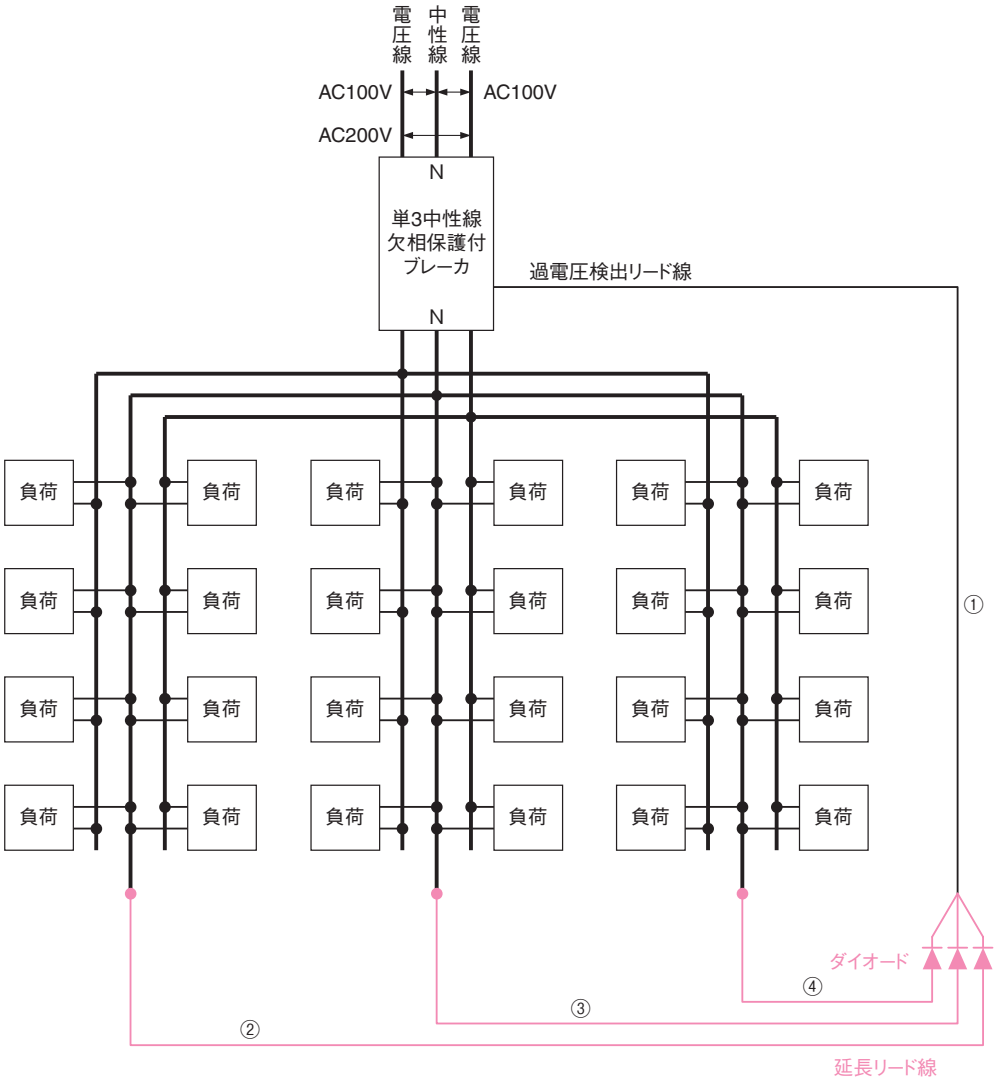
(5)：単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカおよび単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカの過電圧テストボタンは過電圧の動作をチェックします。

(6)：単3中性線欠相保護付漏電遮断器のテストボタンは過電圧と漏電の動作をチェックします。



22 単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ、漏電遮断器の並列回路への適用

単３中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ，漏電遮断器の下位に複数の並列回路を設ける場合，以下に示すように、過電圧検出リード線にダイオードを並列挿入することで検出回路を増やすことが可能です。



■ダイオード仕様

ダイオードは一般のシリコン整流ダイオードで逆電圧 1000V 以上、平均順電流 1A 以上のものを選定してください。

■ご注意

延長リード線の電線太さは過電圧検出リード線と同一にしてください。

過電圧検出リード線と延長リード線の総配線距離（①＋②＋③＋④）は 30m 以下としてください。

漏電遮断器

23 太陽光発電システム　単3中性線欠相保護付漏電遮断器の選定

システムの構成

太陽光発電システムの電気を電力会社の電気とつなぎ両方の電気を使うことを系統連系といいます。屋根に設置した太陽電池から発電される電源は、パワーコンディショナを介して直流から交流に変換され、分電盤内の太陽光発電側遮断器の負荷側に接続され、電力会社の電力と共に分電盤から負荷に供給します。

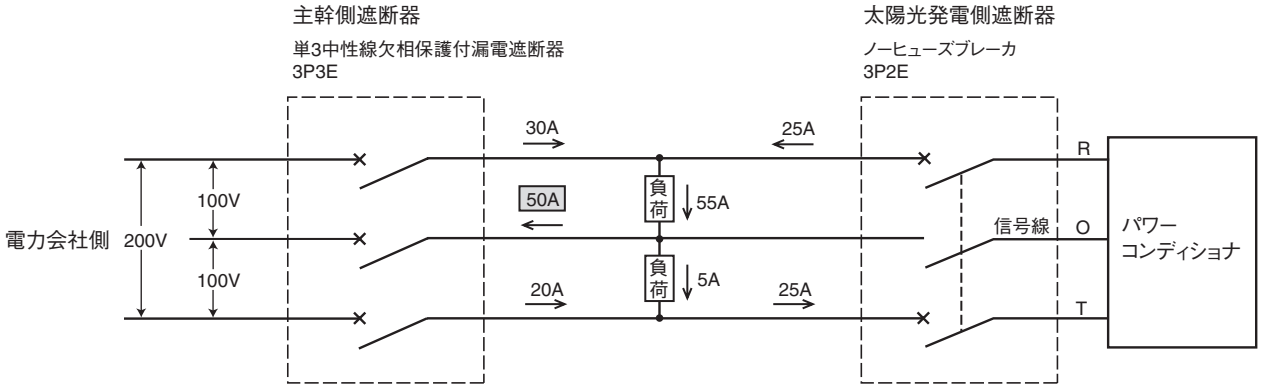
遮断器の選定

パワーコンディショナーからの電力は太陽光発電側遮断器の負荷側に単相２線(一般的な単２連系の場合)で逆接続されます。負荷に不平衡があると受電点の中性線に過電流が生じますので、主幹側遮断器は全極に過電流保護素子を有する 3P3E の遮断器で、かつ過電圧の障害を防ぐため、単３中性線欠相保護付漏電遮断器を主幹側遮断器に使用します。
主幹側遮断器がトリップした場合、パワーコンディショナからの電力により負荷側には電圧が印加された状態が続きます。テラサキの単３中性線欠相保護付遮断器は過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

商業ビルなど比較的大きな太陽光発電システムの場合、太陽光発電側遮断器3P3Eの負荷側には単相3線(単3連系)で接続されます。

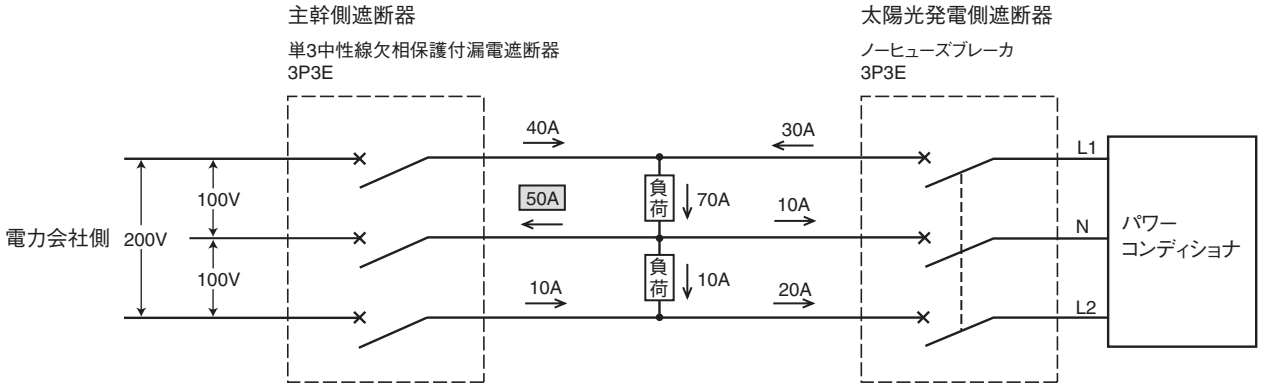
系統連系	主幹側に使用可能な遮断器	太陽光発電側に使用可能な遮断器
単2連系	単３中性線欠相保護付漏電遮断器 3P3E	ノーヒューズブレーカ 3P2E　逆接続性能
単3連系	単３中性線欠相保護付漏電遮断器 3P3E	ノーヒューズブレーカ 3P3E　逆接続性能

［単２連系］　太陽電池からパワーコンディショナを介して電気が 200V の二線に供給されます。



O:主幹側の遮断器が開放(停電)した時、
太陽電池が単独で電気を供給しないよう
中央相には信号線をつなぎます。

［単３連系］　太陽電池からパワーコンディショナを介して電気が 100/200V の三線に供給されます。



4 特殊ブレーカ

1 瞬時引外しのみ付ブレーカ…… 4-2
2 特殊インストブレーカ…… 4-4
3 DC特殊電圧用ブレーカ …… 4-6
4 直流仕様品瞬時引外し設定電流値…… 4-7
5 非常電源用二種耐熱ブレーカ…… 4-8
6 海外プラント向サーマル可調整形ブレーカ…… 4-9
7 サイリスタ保護用ブレーカ …… 4-10
8 AC690V用ブレーカ…… 4-11
9 特殊取付寸法400Aフレームブレーカ…… 4-12
10 高機能電子式スマートブレーカ（TPOU形OCR） …… 4-14
11 高機能電子式ブレーカ（XOW形OCR）…… 4-23
12 特殊環境用ブレーカ …… 4-29

4 特殊ブレーカ

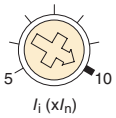
ノーヒューズブレーカ

1 瞬時引外しのみ付ブレーカ

瞬時引外しのみ付ブレーカは，標準のブレーカから熱動引外し装置を除き電磁引外し装置のみを持った短絡電流保護専用ブレーカです。定格・仕様・外形は，同一形式の標準ブレーカと同じです。

区分	新形形式	定格電流(A)	コード番号	瞬時引外し設定電流値(A)
固定①⑤	**PS50-NF** ③	20I	I30	500±100
		50I	I75	600±120
	PE125-NF ③	60I	I90	750±150
		75I	I112	1000±200
		125I	I150	1500±300
	H100-NF **L100-NF** **S100-GF** ④	15I	I18	180±36
		20I	I24	240±48
		30I	I36	360±72
		40I	I48	480±96
		50I	I60	600±120
		100I	I72	720±144
			I90	900±180
			I120	1200±240
	S125-GF ④	125I	I125	1250±250
	S125-SF ③	125I	I60	600±120
			I100	1000±200
			I160	1600±320
	H125-NF, L125-NF ④	125I	I150	1500±300
	H225-NF, L225-NF ④	225I	I162	1625±325
			I195	1950±390
			I227	2275±455
			I260	2600±520
			I292	2925±585
	E250-SF, S250-SF ④	250I	I162	1625±325
			I195	1950±390
			I227	2275±455
			I260	2600±520
			I292	2925±585
	E400-NF ④	400I	I250	2500±500
			I300	3000±600
			I350	3500±700
			I400	4000±800

区分	新形形式	定格電流(A)	コード番号＼目盛	10	9	8	7	6	5
可調整②⑤	**S630-CF** **S630-NF** ④	630I	V500	5000	4500	4000	3500	3000	2500
			V600	6000	5400	4800	4200	3600	3000
			V630	6300	5670	5040	4410	3780	3150
	S800-CF **S800-NF** **S800-RF** **S800-PF** ④	800I	コード番号＼目盛	10	9	8	7	6	5
			V700	7000	6300	5600	4900	4200	3500
			V800	8000	7200	6400	5600	4800	4000



可調整ノブ

●表は標準値を示しています。上記以外の設定値が必要な場合は，ご照会ください。

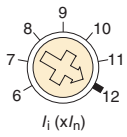
注：①設定誤差は±20%です。(コード番号をご指定ください。)
②AC用の場合は目盛10に設定し，納入します。設定誤差は±20%です。(コード番号をご指定ください。)
DC用の場合は一点固定設定です。ご要求の瞬時引外し電流値の目盛に設定し，納入します。
設定誤差は±20%です。
(DC用であること，コード番号及び瞬時引外し電流値をご指定ください。)
③DCでご使用の場合、瞬時引外し電流値は4-7頁をご参照ください。設定誤差は±20%です。
④DC用をご要求の場合ご指定ください。ご指定のない場合，AC用で製作します。
⑤ブレーカカバーの色はグレーブルー色です。



瞬時引外しのみ付銘板

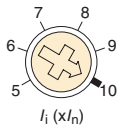
区分	新形形式	定格電流(A)	コード番号	瞬時引外し設定電流値(A)						
固定①④	**PS50-PF**	20I	I30	300±60						
		30I	I45	450±90						
		40I	I60	600±120						
		50I	I75	750±150						
	PS125-NF **PS125-PF**	20I	I30	300±60						
		30I	I45	450±90						
		40I	I60	600±120						
		50I	I75	750±150						
		60I	I90	900±180						
		75I	I112	1125±225						
		100I	I150	1500±300						
		125I	I150	1500±300						
	PS250-PF	250I	I162	1625±325						
			I195	1950±390						
			I227	2275±455						
			I240	2400±480						
			I247	2475±495						
			I250	2500±500						

区分	新形形式	定格電流(A)	コード番号＼目盛	12	11	10	9	8	7	6
可調整②④	**PS400-CF** **PS400-NF** **PS400-GF** **PH400-CF**	400I	V225	2700	2475	2250	2025	1800	1575	1350
			V250	3000	2750	2500	2250	2000	1750	1500
			V300	3600	3300	3000	2700	2400	2100	1800
			V350	4200	3850	3500	3150	2800	2450	2100
			V400	4800	4400	4000	3600	3200	2800	2400



可調整ノブ

区分	新形形式	定格電流(A)	コード番号＼目盛	10	9	8	7	6	5
可調整③④	**PS630-CF** **PS630-NF** **PS630-GF** **PH630-CF**	500I(PM,DR,PG) 600I(FC,RC,FP) ⑤	V500	5000	4500	4000	3500	3000	2500
			V600	6000	5400	4800	4200	3600	3000



可調整ノブ

注：①設定誤差は±20%です。(コード番号をご指定ください。)
DCでご使用の場合、瞬時引外し電流値は4-7頁をご参照ください。
②AC用の場合は目盛12に設定し，納入します。設定誤差は±20%です。(コード番号をご指定ください。)
DCでご使用の場合、瞬時引外し電流値は4-7頁をご参照ください。目盛12に設定し，納入します。設定誤差は±20%です。
(DC用であることとコード番号をご指定ください。)
③AC用の場合は目盛10に設定し，納入します。設定誤差は±20%です。(コード番号をご指定ください。)
DCでご使用の場合、瞬時引外し電流値は4-7頁をご参照ください。目盛10に設定し，納入します。設定誤差は±20%です。
(DC用であることとコード番号をご指定ください。)
④ブレーカカバーの色はグレーブルー色です。
⑤FC(表面形)、RC(裏面形)、FP(埋込形)の場合は600Iの表示となり、定格電流は600Aまで流せます。
PM(差込形)、DR(引出形)、PG(TemPlug70)の場合は500Iの表示となり、定格電流は500Aまで低減する必要があります。



瞬時引外しのみ付銘板

1．高インストブレーカ

高インストブレーカは，標準のブレーカの瞬時引外し設定電流値を高くしたブレーカです。選択遮断用ブレーカまたは，変圧器一次側用ブレーカとしてご使用ください。

区分	形式（参照形式③）	定格電流（A）		瞬時引外し設定電流値（A）
熱動―電磁式①⑤	PS50-PFH(PS50-PF)	15		300
		20		400
		30		600
		40		800
		50		1000
	S100-GFH(S100-GF) PS125-NFH(PS125-NF) PS125-PFH(PS125-PF)	15		300
		20		400
		30		600
		40		800
		50		1000
		60		1200
		75		1500
		100		1800
	PS125-NFH(PS125-NF) PS125-PFH(PS125-PF)	125		1800
	E250-SFH(E250-SF) S250-SFH(S250-SF)	125		2250
		150		2700
		175		3150
		200		3600
		225		4050
	PS250-PFH(PS250-PF)	125		2250
		150		2700
		175		2700
		200		2700
		225		2700
		250		2700
電子式②⑤	PS250-NEH(PS250-NE) PS250-PEH(PS250-PE)	センサ定格電流（A）：（I_n）	設定定格電流（A）：（I_r）	3000
		250	125	
			150	
			175	
			200	
			225	
			250	
	PS400-NEH(PS400-NE) PS400-GEH(PS400-GE) PH400-CEH(PH400-CE)	センサ定格電流（A）：（I_n）	設定定格電流（A）：（I_r）	6300
		400	175	
			200	
			225	
			250	
			300	
			350	
			400	
	S630-NEH(S630-NE)	CT定格電流（A）：（I_{CT}）	設定定格電流（A）：（I_r）	10000
		630	250	
			300	
			350	
			400	
			500	
			600	
			630	
	S800-NEH(S800-NE) S800-REH(S800-RE) S800-PEH(S800-PE)	CT定格電流（A）：（I_{CT}）	設定定格電流（A）：（I_r）	10000
		800	350	
			400	
			450	
			500	
			600	
			700	
			800	
	S1250-NEH(S1250-NE)	CT定格電流（A）：（I_{CT}）	設定定格電流（A）：（I_r）	15000
		1250	500	
			600	
			700	
			800	
			1000	
			1200	
			1250	
	S1600-NEH(S1600-NE)	CT定格電流（A）：（I_{CT}）	設定定格電流（A）：（I_r）	19200
		1600	700	
			800	
			900	
			1000	
			1200	
			1400	
			1500	
			1600	
	XS2000NE④	CT定格電流（A）：（I_{CT}）	設定定格電流（A）：（I_r）	35000
		2000	1000	
			1200	
			1400	
			1600	
			1800	
			2000	
	XS2500NE④	CT定格電流（A）：（I_{CT}）	設定定格電流（A）：（I_r）	35000
		2500	1200	
			1400	
			1600	
			2000	
			2500	

注：①設定誤差は±10% です。②設定誤差は±20% です。③定格・仕様・外形については,この欄のブレーカと同じです。(瞬時引外し設定電流値は異なります。)
④トリップインジケータ（オプション）付ブレーカは適用できません。 ⑤ブレーカカバーの色はグレーブルー色です。

HIGH INST
高インストブレーカ銘板

2．低インストブレーカ

低インストブレーカは，標準のブレーカの瞬時引外し設定電流値を低くしたブレーカです。ブレーカ一次側の高圧ヒューズとの協調用ブレーカとしてご使用ください。

区分	形式（参照形式②）	定格電流（A）	瞬時引外し設定電流値（A）
熱動―電磁式①③	PS50-PFL（PS50-PF）	15	90
		20	120
		30	180
		40	240
		50	300
	S100-GFL（S100-GF） PS125-NFL（PS125-NF） PS125-PFL（PS125-PF）	15	90
		20	120
		30	180
		40	240
		50	300
		60	360
		75	450
		100	600
	PS125-NFL（PS125-NF） PS125-PFL（PS125-PF）	125	750
	E250-SFL（E250-SF） S250-SFL（S250-SF） PS250-PFL（PS250-PF）	125	750
		150	900
		175	1050
		200	1200
		225	1350
		250	1500

注：①設定誤差は±10%です。②定格・仕様・外形については，この欄のブレーカと同じです。(瞬時引外し設定電流値は異なります。)
③ブレーカカバーの色はグレーブルー色です。



低インストブレーカ銘板

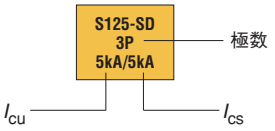
4 特殊ブレーカ

ノーヒューズブレーカ

3 DC特殊電圧用ブレーカ

DC250Vを越える回路では標準のブレーカは使用できません。
DC350V～DC1000V直流用ブレーカの仕様はカタログI73Kをご参照ください。

	フレーム(A) / 電圧(DC)	50	100 / 125		225 / 250		400	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200
ノーヒューズブレーカ	1000V			PVS125-SDH 4P 5kA/5kA		PVS250-SDH 4P 5kA/5kA	PVS400-NDH 4P 10kA/5kA	PVS800-NDH 4P 10kA/5kA						
				PVS125-GDH 4P 10kA/5kA		PVS250-GDH 4P 10kA/5kA		PVS800-GDH 4P 15kA/15kA						
	750V		PVE125-SDL 3P 3kA/3kA	PVS125-SDL 3P 10kA/5kA		PVS250-SDL 3P 10kA/5kA	PVS400-NDL 3P 10kA/5kA	PVS800-NDL 3P 10kA/10kA						
							PVS400-NDL 4P 10kA/10kA	PVS800-NDL 4P 10kA/10kA						
	600V	S50-SD 3P 5kA/5kA	S125-SD 3P 5kA/5kA	S125-GD 3P 10kA/5kA	S250-SD 3P 5kA/5kA	S250-GD 3P 10kA/5kA	S400-ND 3P 15kA/15kA	S800-ND 3P 20kA/10kA	S1000-ND 3P 20kA/10kA	XS1250ND 3P 20kA/15kA	XS1600ND 3P 20kA/15kA	XS2000ND 3P 20kA/15kA	XS2500ND 3P 20kA/15kA	XS3200ND 3P 20kA/15kA
	500V	S50-SD 3P 7.5kA/7.5kA	S125-SD 3P 7.5kA/7.5kA	S125-GD 3P 15kA/7.5kA	S250-SD 3P 7.5kA/7.5kA	S250-GD 3P 15kA/7.5kA				XS1250ND 3P 50kA/25kA	XS1600ND 3P 50kA/25kA	XS2000ND 3P 50kA/25kA	XS2500ND 3P 50kA/25kA	XS3200ND 3P 50kA/25kA
	350V	S50-SD 3P 10kA/10kA	S125-SD 3P 10kA/10kA		S250-SD 3P 10kA/10kA		S400-ND 3P 20kA/20kA	S800-ND 3P 30kA/15kA	S1000-ND 3P 30kA/15kA					
	250V								S1000-ND 2P 50kA/20kA	XS1250ND 2P 50kA/30kA	XS1600ND 2P 50kA/30kA	XS2000ND 2P 50kA/30kA	XS2500ND 2P 50kA/30kA	XS3200ND 2P 50kA/30kA
スイッチディスコネクタ	1000V		PVS125-SNH 4P			PVS250-SNH 4P	PVS400-NNH 4P	PVS800-NNH 4P						
	800V		PVS125-SNL 4P			PVS250-SNL 4P	PVS400-NNL 4P	PVS800-NNL 4P						
	750V					PVS250-SNL 3P	PVS400-NNL 3P	PVS800-NNL 3P						
	600V		S125-SDN 3P		S250-SDN 3P									

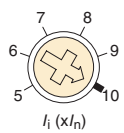


4 直流仕様品瞬時引外し設定電流値

下表は、直流仕様品の瞬時引外し設定電流値を示します。標準のAC品と瞬時引外し設定電流値が異なりますのでご注意ください。直流仕様品は特殊仕様となります。ご注文の際、直流用とご指定ください。下表の直流仕様品は製品に瞬時引外し設定電流値が表示されます。

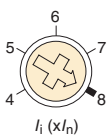
ブレーカ	定格電流（A）	DC瞬時引外し設定電流値（A）
PS30-NF PE50-NF PS50-NF	15	450±90
	20	500±100
	30	600±120
PE50-NF PS50-NF	40	780±156
	50	960±192
PE60-NF PS60-NF PE125-NF	60	1125±225
PE125-NF	75	1300±260
	100	1950±390
	125	1950±390
S50-SF S125-SF	15	750±150
	20	750±150
	30	750±150
	40	750±150
	50	750±150
S125-SF	60	1220±244
	75	1220±244
	100	1940±388
	125	1940±388
PS50-PF PS125-NF PS125-PF	15	375±75
	20	375±75
	30	563±113
	40	750±150
	50	938±188
PS125-NF PS125-PF	60	1125±225
	75	1406±281
	100	1875±375
	125	1875±375
PS250-PF	125	2031±406
	150	2438±488
	175	2844±569
	200	3000±600
	225	3094±619
	250	3125±625

PS400-CF PS400-NF PS400-GF PH400-CF ①	目盛 / 定格電流(A)	10	9	8	7	6	5
	225	2470	2180	1960	1640	1380	1125
	250	2760	2440	2130	1820	1530	1250
	300	3340	2950	2560	2200	1840	1500
	350	3930	3460	3010	2570	2150	1750
	400	4530	3980	3460	2950	2470	2000



可調整ノブ

PS630-CF PS630-NF PS630-GF PH630-CF ②	目盛 / 定格電流(A)	8	7	6	5	4
	500	4790	4030	3320	2660	2040
	600	6050	5050	4120	3260	2480



可調整ノブ

注①：目盛10に設定し、納入します。瞬時引外し設定電流値はMAX側（目盛10）とMIN側（目盛5）の範囲で製品に表示されます。設定誤差は±20%です。

②：目盛8に設定し、納入します。瞬時引外し設定電流値はMAX側（目盛8）とMIN側（目盛4）の範囲で製品に表示されます。設定誤差は±20%です。



S125-SF 125A用　銘板例



PS400-NF 400A用　銘板例

4 特殊ブレーカ
ノーヒューズブレーカ
5 非常電源用二種耐熱ブレーカ

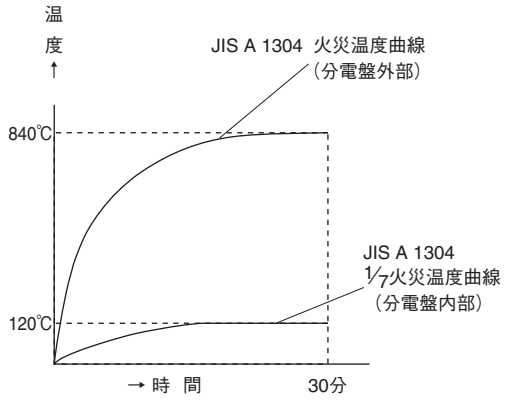


非常用電気回路に使用する機器類には、火災時の温度にも耐えて、通電や絶縁の機能を確保できる耐熱性能が要求されます。
消防庁告示第 10 号「低圧で受電する非常電源専用受電設備の配電盤および分電盤の基準」では、盤の耐熱構造と使用機器の耐熱性能について規定され、一種と二種の耐熱階級に区分されています。
テラサキ耐熱ブレーカは、「非常用配電盤等認定業務委員会」の認定を得ています。

耐熱通電性能（二種耐熱ブレーカ）

●耐熱性能の基準

1/7火災温度曲線により 30 分間過熱したとき、
支障なく耐熱定格電流を通電することができます。

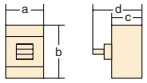


耐熱温度特性

●耐熱定格電流について

接続する負荷電流は、耐熱ブレーカの耐熱定格電流（常温定格電流の 70%）以下でご使用ください。
又、接続導体サイズは常温定格電流を基準に選定してください。

定格・仕様（二種耐熱ブレーカ）

フレーム　A			50	50	50	100	225	400
形式			**FC-52ET ③**	**FC-53ET ③**	**FC-50HET ④**	**FC-100ET ④**	**FC-225ET ⑤**	**FC-400ET ⑤**
極数			2	3	3	3	3	3
■定格								
定格電流　A			15 (10.5)　20 (14)	15 (10.5)　20 (14)	15 (10.5)　20 (14)	75 (52.5)	150 (105)	300 (210)
（　）は耐熱定格電流　A			30 (21)　50 (35)	30 (21)　50 (35)	30 (21)　50 (35)	100 (70)	225 (157.5)	400 (280)
定格電圧　V		AC	200	200	415	415	415	415
		DC	125①	125①	250①	250①	250	250
■定格遮断容量　kA（sym）								
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC 415 V	—	—	5	5	15	30
		200 V	2.5	2.5	10	10	30	42
		DC 250 V	—	—	5	5	10	20
		125 V	1.5	1.5	5	5	10	20
■外形寸法　mm								
		a	50	75	75	75	105	140
		b	100	100	100	100	165	257
		c	60	60	60	60	68	103
		d	84	84	84	84	95	146
質量（標準接続方式形）kg			0.4	0.5	0.5	0.6	1.3	5.0
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉　②	◉　②	◉　②	◉	◉	◉（端子バー付）
裏面形（RC）	板スタッド付		○	○	○	○	○	○
埋込形（FP）	板スタッド付		○	○	○	○	○	○
■付属装置（オプション）		略号						
内部　補助スイッチ		A X	● 1C	● 1C	● 1C	● 1C	● 1C	● 1C
付属　警報スイッチ		A L	●	●	●	●	●	●
■耐熱認定番号			2CB-14184	2CB-14186	2CB-14185	2CB-14187	2CB-13182	2CB-13183
■標準仕様								
過電流引外し方式			完全電磁	完全電磁	完全電磁	完全電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
ブレーカカバー色			ライトグレー	ライトグレー	ライトグレー	ライトグレー	ライトグレー	ライトグレー
トリップボタン			有	有	有	有	有	有
■外形図掲載ページ			7-250	7-250	7-250	7-250	7-250	7-250

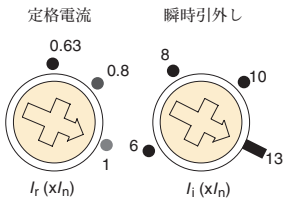
注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。　—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。標準品は直流回路にご使用できませんので、ご注文の際必ず、直流用とご指定ください。　②：線押えねじ付です。
③：直流仕様の場合のみ端子バリアが同梱されます。（2P 1枚、3P 2枚）　④：端子バリアが2枚同梱されます。　⑤：端子バリアが4枚同梱されます。

6 海外プラント向けサーマル可調整形ブレーカ

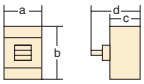


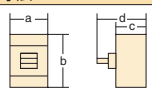
サーマル可調整形ブレーカは、ヨーロッパ規格（EN規格）に適合します。
定格電流は 63%から 100%の連続可調整です。
設定は最大定格電流 I_n（100%）に設定して納入します。

設定ダイヤル例



定格・仕様

フレーム A	160		160		160		160		250		250		250		250	
形式	S160-SCJ		S160-SJ		P160F		P160N		E250-SJ		P250F		P250N		P250H	
極数	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
■定格																
定格電流 A 基準周囲温度 50℃	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max
	25	16 25	25	16 25	20	12.5 20	20	12.5 20	100	63 100	50	32 50	50	32 50	50	32 50
	40	25 40	40	25 40	32	20 32	32	20 32	125	80 125	63	40 63	63	40 63	63	40 63
	63	40 63	63	40 63	50	32 50	50	32 50	160	100 160	80	50 80	80	50 80	80	50 80
	80	50 80	80	50 80	63	40 63	63	40 63	200	125 200	100	63 100	100	63 100	100	63 100
	100	63 100	100	63 100	100	63 100	100	63 100	250	160 250	125	80 125	125	80 125	125	80 125
	125	80 125	125	80 125	125	80 125	125	80 125			160	100 160	160	100 160	160	100 160
	160	100 160	160	100 160	160	100 160	160	100 160			200	125 200	200	125 200	200	125 200
											250	160 250	250	160 250	250	160 250
カテゴリ	A		A		A		A		A		A		A		A	
定格絶縁電圧 V	800		800		800		800		800		800		800		800	
■定格遮断容量 kA																
IEC 60947-2 I_{cu}／I_{cs} AC 690 V①	—		6/3		6/6		6/6		—		6/6		6/6		6/6	
BS EN60947-2 525 V①	7.5/4		10/7.5		18/18		22/18		7.5/6		22/22		25/25		30/25	
（sym） 480 V	7.5/4		10/7.5		25/22		35/22		10/7.5		25/22		36/25		50/25	
415 V	25/13		40/20		36/36		50/50		25/19		36/36		50/50		70/50	
220/240 V	35/18		50/25		50/50		85/85		35/27		50/50		85/85		85/85	
直流定格遮断容量 kA DC 250 V	20/10		25/13		25/19		40/40		15/12		25/19		40/40		40/40	
定格インパルス耐電圧 kV	8		8		8		8		8		8		8		8	
■外形寸法 mm																
 a	75	100	75	100	90	120	90	120	105	140	105	140	105	140	105	140
b	130		130		130		130		165		165		165		165	
c	68		68		68		68		68		68		68		68	
d	95		95		95.5		95.5		95		95.5		95.5		95.5	
質量（標準接続方式形）kg	0.8	1.0	0.8	1.0	1.0	1.3	1.0	1.3	1.5	1.9	1.5	2.0	1.5	2.0	1.5	2.0
ブレーカカバー色	グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	

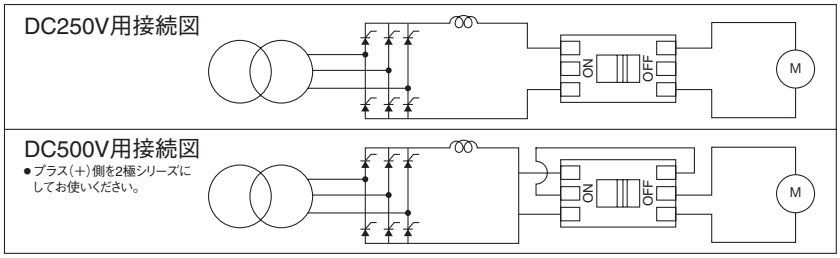
フレーム A	400		630		400		630		400		630		630		800	
形式	P400F		P630F		P400N		P630N		P400H		P630H		S800-NJ			
極数	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
■定格																
定格電流 A 基準周囲温度 50℃	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max	定格電流 I_n	可調整範囲 min max
	250	160 250	630	400 630	250	160 250	630	400 630	250	160 250	630	400 630	630	400 630	800	500 800
	400	250 400	②		400	250 400	②		400	250 400	②					
カテゴリ	A		A		A		A		A		A		A		A	
定格絶縁電圧 V	800		800		800		800		800		800		800		800	
■定格遮断容量 kA																
IEC 60947-2 I_{cu}／I_{cs} AC 690 V①	7/7		7/7		12/12		12/12		12/12		12/12		20/20		20/20	
BS EN60947-2 525 V①	20/20		20/20		22/22		22/22		35/35		35/35		30/30		30/30	
（sym） 480 V	25/25		25/25		30/30		30/30		50/50		50/50		30/30		30/30	
415 V	36/36		36/36		50/50		50/50		70/70		70/70		50/50		50/50	
220/240 V	50/50		50/50		85/85		85/85		100/100		100/100		85/85		85/85	
直流定格遮断容量 kA DC 250 V	25/25		25/25		50/50		50/50		50/50		50/50		50/50		50/50	
定格インパルス耐電圧 kV	8		8		8		8		8		8		8		8	
■外形寸法 mm																
 a	140	185	140	185	140	185	140	185	140	185	140	185	210	280	210	280
b	260		260		260		260		260		260		273		273	
c	103		103		103		103		103		103		103		103	
d	151		151		151		151		151		151		145		145	
質量（標準接続方式形）kg	5.5	7.3	5.9	7.8	5.5	7.3	5.9	7.8	5.5	7.3	5.9	7.8	8.5	11.5	8.5	11.5
ブレーカカバー色	グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	

注①：接地方式ＩＴシステムには適用できません。
②：基準周囲温度は 30℃になります。

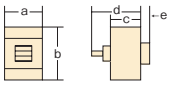
4 特殊ブレーカ
ノーヒューズブレーカ
7 サイリスタ保護用ブレーカ



サイリスタレオナード方式の直流出力側に取付けて、電源喪失や転流失敗時にサイリスタに悪影響を与える故障電流を遮断します。サイリスタ保護用ヒューズと併用して保護協調をとると、ヒューズの溶断頻度を抑えて経済的な保護方式の選定が可能となります。瞬時引外しのみ付ブレーカです。



定格・仕様

フレーム　A				100		225		400		600		800		900									
形式(本体)				TL-100SC		TL-225SB		TL-400S		TL-600S		TL-800S		TL-1000S									
極数				3		3		3		3		3		3									
■定格																							
定格電流　A／瞬時引外し設定電流値　A				15/30±6 20/45±9 35/75±15 50/100±20 100/200±40		125/300±30 200/400±40 225/600±60 225/750±75		250/500±50 300/600±60 400/800±80 400/1100±110 400/1500±150		600/1100±110 600/1500±150 600/1900±190 600/2300±230		800/1100±110 800/1500±150 800/1900±190 800/2300±230		900/1900±190 900/2300±230									
定格電圧　V	2極を直列接続で使用	DC		250		250		250		250		250		250									
	3極を直列接続で使用	DC		500		500		500		500		500		500									
短絡遮断	推定短絡電流　kA			6	12.8	6	12.8	6	12.8	6	12.8	6	12.8	6	12.8								
通過 I^2t の例	時定数　ms			52.5	23.3	52.5	23.3	52.5	23.3	52.5	23.3	52.5	23.3	52.5	23.3								
(DC500V)	I^2t ($A^2sec \times 10^3$)			55	170	70	450	140	430	140	330	220	400	220	400								
定格遮断容量　kA（時定数10ms）				40		40		40		40		40		40									
■外形寸法　mm																							
	a			110		140		210		240		240		240									
	b			230		260		300		400		400		400									
	c			133		133		133		133		133		133									
	d/e			162/—		184/46		202/56		199/63		199/63		199/63									
質量（標準接続方式形）kg				4.7		9.3		17.7		27		27		27									
■取付・接続方式																							
表面形(FC)	圧着端子・バー接続用			◉		◉		◉		—		—		—									
	端子バー付			—		○		○		◉		◉		◉									
裏面形(RC)	板スタッド付			○ 丸スタッド		○		○		○		○		—									
差込形(PM)	配電盤用			○		○		○		○		○		—									
(プラグイン)	分電盤用			—		—		—		—		—		—									
埋込形(FP)	板スタッド付			○ 丸スタッド		○		○		○		○		—									
引出形(DR)				—		—		—		—		—		—									
TemPlug70(PG)				—		—		—		—		—		—									
DINレール取付				—		—		—		—		—		—									
■付属品（オプション）			略号																				
内部付属	補助スイッチ		AX	●		●		●		●		●		●									
	警報スイッチ		AL	●		●		●		●		●		●									
	電圧引外し		SH	●		●		●		●		●		●									
	不足電圧引外し		UV	●		●		●		●		●		●									
外部付属	電動操作		MC	●		●		●		●		●		●									
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	—		—		—		—		—		—									
	ハンドル	パネルマウント式(奥行可調整)	HP	●		●		●		●		●		●									
	補助ハンドル		HA	—		—		●		●		●		●									
	機械的インターロック	スライド式	MS	●		●		●		●		●		●									
		裏面式	MB	—		—		—		—		—		—									
		リンク式	ML	—		—		—		—		—		—									
		ワイヤー式	MW	—		—		—		—		—		—									
	ハンドルホルダ		HH	—		—		—		—		—		—									
	ハンドルロック		HL	●		●		●		●		●		●									
	端子カバー	表面形用	CF	—		—		—		—		—		—									
		裏面形・差込形用	CR	—		—		—		—		—		—									
	リード線端子台		TF	●		●		●		●		●		●									
	ドアフランジ		DF	—		—		—		—		—		—									
電気用品安全法				—		対象外		対象外		対象外		対象外		対象外									
過電流引外し方式（瞬時引外しのみ付）				電磁		電磁		電磁		電磁		電磁		電磁									
ブレーカカバー色				黒		黒		黒		黒		黒		黒									
トリップボタン				無		無		無		無		無		無									
断路機能				無		無		無		無		無		無									
外形図掲載ページ				7-226		7-226		7-227		7-227		7-227		7-227									

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
　　●：適用できます。　—：適用できません。

8 AC690V用ブレーカ



AC690V 専用ブレーカです。付属装置については下表の参照機種をご参照ください。

定格・仕様

形式(本体)				L125-PF	L400-PE	L800-PE
極数				3	3	3
■定格						
定格電流 A 基準周囲温度 45℃				15 60 20 75 30 100 40 125 50	(可調整) (可調整) 125 175 150 200 175 225 200 250 225 300 350 400	(可調整) 350 600 400 700 450 800 500
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690	690	690
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8	8	8
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 IEC 60947-2 I_{cu}/I_{cs}(sym)		AC	690V	70/33	70/50	70/50
■定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—	5(0.3sec)	10(0.3sec)
質量 (標準接続方式形) kg				2.4	8.9	15.6
■取付・接続方式						
表面形(FC)	圧着端子・バー接続用			◉	—	—
	端子バー付			○	—	—
裏面形(RC)	板スタッド付			○	○	○
差込形(PM) (プラグイン)	配電盤用(PMB)			○ ㊶	○ ㊶	○ ㊶
	(PMC)			—	◉	◉
	分電盤用(PMC)			—	—	—
	(PMD)			—	—	—
埋込形(FP)	板スタッド付			—	—	—
引出形(DR)				—	—	—
TemPlug70(PG)				—	—	—
DINレール取付				—	—	—
クリップインシャーシ取付				—	—	—
■付属品 (オプション)			略号			
外部付属	電動操作		MC	●	●	●
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	●
	ハンドル	パネルマウント式(奥行可調整)	HP	●	●	●
	補助ハンドル		HA	—	—	●
	機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	●
	ハンドルホルダ		HH	●	●	●
	ハンドルロック		HL	●		
	端子カバー	表面形用	CF	●	—	—
		裏面形・差込形用	CR	● ㊻	● ㊻	● ㊻
	リード線端子台		TF	●	●	●
	ドアフランジ		DF	●	●	●
電気用品安全法				対象外	対象外	対象外
CEマーキング				有	有	有
過電流引外し方式				熱動一電磁	電子式 ⑯	電子式⑯
ブレーカカバー色				グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン (色)				有 (赤)	有 (赤)	有 (赤)
断路機能				有	有	有
逆接続				不可	不可	不可
特性、外形掲載ページ				7-232	7-234	7-236
■参照機種				L125-NF	L400-NE	L800-NE

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
㊶：セーフティロック機能付です。
㊻：電源側と負荷側に端子カバーが標準装備されます。

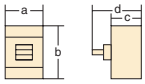
4 特殊ブレーカ

ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

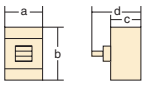
9 特殊取付寸法400Aフレームブレーカ

特殊取付寸法に対応した400A フレームのブレーカです。ノーヒューズブレーカ、漏電警報付ブレーカ、単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ、単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ、漏電遮断器と単3中性線欠相保護付漏電遮断器を揃えています。詳細仕様はカタログ I64K をご参照ください。

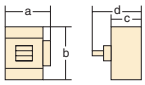
【ノーヒューズブレーカ】

フレーム A			400
形式（本体）			**E400-SF**
極数			3
■定格			
定格電流 A			250
基準周囲温度 40℃			300
			350
			400
定格絶縁電圧〔U_i〕 V			690
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			—
選択度種別			A
■定格遮断容量 kA			
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V	—
IEC 60947-2		500V	15/15
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V	25/22
		415V	36/25
		380V	36/25
		240V	50/35
	DC	250V	25/19
		125V	40/30
■外形寸法 mm			
		a	140
		b	257
		c	103
		d	145
質量（標準接続方式形） kg			4.1
特性、外形掲載ページ			7-238

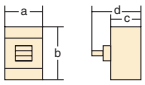
【漏電警報付ブレーカ（高調波・サージ対応）】

フレーム A			400
形式（本体）			**ZAE400-SF**
極数			3
■定格			
定格電流 A			250
基準周囲温度 40℃			300
			350
			400
定格使用電圧AC V			100-440共用
動作可能電圧変動範囲 V			80～484
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8
■定格遮断容量 kA			
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	440V	25
I_{cu}(sym)		415V	36
		240V	50
■漏電警報仕様			
漏電検出方式（電流動作形）			電子式
定格感度電流 mA		高速形	—
		時延形	100/200/500切替
最大動作時間 秒		高速形	—
		時延形	0.1/0.45/1.0切替
漏電警報出力接点構成			1c
警報リセット方式（手動リセット）			押ボタン
■外形寸法 mm			
		a	140
		b	257
		c	103
		d	145
質量（標準接続方式形） kg			4.7
特性、外形掲載ページ			7-240

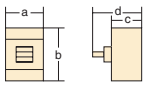
【単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ（高調波・サージ対応）】

フレーム A			400
形式（本体）			**NAE400-SF**
極数・素子数			3P3E
電気方式			1ϕ3W
■定格			
定格電流 A			250
基準周囲温度 40℃			300
			350
			400
定格使用電圧AC V			100/200
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135
	定格不動作過電圧 AC V		120
	定格過電圧動作時間 秒		1以内
■定格遮断容量 kA			
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)	AC	100/200V	50
■外形寸法 mm			
		a	165
		b	257
		c	103
		d	145
質量（標準接続方式形） kg			4.9
■漏電警報仕様			
漏電検出方式（電流動作形）			電子式
定格感度電流 mA			30/100/500切替
			100/200/500切替
最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替
漏電警報出力接点構成			1c
警報リセット方式（手動リセット）			押ボタン
漏電表示方式			赤色LED
特性、外形掲載ページ			7-242

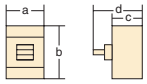
【単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ】

フレーム A			400
形式（本体）			**NE400-SF**
極数・素子数			3P3E
電気方式			1ϕ3W
■定格			
定格電流 A			250
基準周囲温度 40℃			300
			350
			400
定格使用電圧AC V			100/200
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135
	定格不動作過電圧 AC V		120
	定格過電圧動作時間 秒		1以内
■定格遮断容量 kA			
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)	AC	100/200V	50
■外形寸法 mm			
		a	140
		b	257
		c	103
		d	145
質量（標準接続方式形） kg			4.2
特性、外形掲載ページ			7-244

【漏電遮断器(高調波・サージ対応)】

フレーム A				400	
形式（本体）				**ZE400-SF**	
極数				3	
電気方式	1φ2W			●	
	3φ3W, 1φ3W			●	
	3φ4W			—	
■定格					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8	
定格電流 A				250	
基準周囲温度 40℃				300	
				350	
				400	
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用	
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484	
	時延形			100-440共用	
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484	
定格感度電流 mA	高速形			30	
				100/200/500切替	
				—	
		最大動作時間 秒		0.1	
	時延形			100/200/500切替	
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替	
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上	
■定格遮断容量 kA					
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	25	
I_{cu}(sym)			415V	36	
			240V	50	
			100V	50	
■外形寸法 mm					
			a	140	
			b	257	
			c	103	
			d	145	
質量（標準接続方式形） kg				4.7	
特性、外形掲載ページ				7-246	

【単3中性線欠相保護付漏電遮断器(高調波・サージ対応)】

フレーム A				400	
形式（本体）				**ZNE400-SF**	
極数・素子数				3P3E	
電気方式				1φ3W	
■定格					
定格電流 A				250	
基準周囲温度 40℃				300	
				350	
				400	
定格使用電圧AC V				100/200	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8	
定格感度電流 mA	高速形			30	
				100/200/500切替	
		最大動作時間 秒		0.1	
	時延形			100/200/500切替	
		最大動作時間 秒		0.45	
		慣性不動作時間 秒		0.1	
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V			135	
	定格不動作過電圧 AC V			120	
	定格過電圧動作時間 秒			1以内	
■定格遮断容量 kA					
JIS C 8201-2-2 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC	100/200V	50	
■外形寸法 mm					
			a	140	
			b	257	
			c	103	
			d	145	
質量（標準接続方式形） kg				4.7	
特性、外形掲載ページ				7-248	

4 特殊ブレーカ
ノーヒューズブレーカ
10 高機能電子式スマートブレーカ(TPOU形OCR)

TPOU 形高機能電子式 OCR は、長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外し、プレトリップアラーム、地絡引外し、ゾーンインターロック、HOT 特性 /COLD 特性選択の機能を備えた OCR です。そして内蔵の VT、CT により電路の電流、電圧、瞬時電力、積算電力量及び力率を計測、ブレーカ前面に搭載された有機 EL ディスプレイに表示します。各機能の設定値は有機 EL ディスプレイに表示される値をジョイスティックで設定します。

■外観



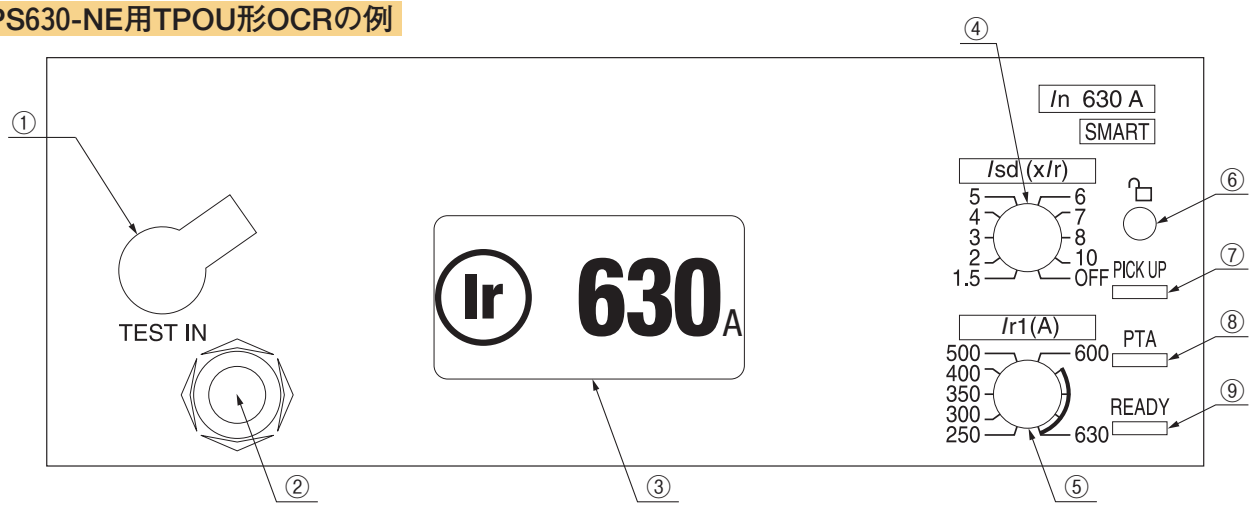
■TPOU形 OCR適用機種

ブレーカ形式	定格電流 (I_n) (A)
PS125-NE, PS125-PE	100, 125
PS250-NE, PS250-PE	250
PS400-NE, PS400-GE, PH400-CE	250, 400
PS630-NE, PS630-GE, PH630-CE	630

TPOU 形 OCR 搭載のスマートブレーカは、サーマル式や標準の電子式 OCR 搭載のブレーカと同様に逆接続が可能です。また、OCR は実効値制御方式を採用していますので、高調波の影響による誤動作はありません。

スマートブレーカのディスプレーは有機 EL を使用しています。そのため、視野角は液晶に比べとても広く自発光方式で視認性に優れています。ディスプレー部はお客様にて簡単に交換可能です。

■PS630-NE用TPOU形OCRの例



①OCRチェッカーを接続する端子です。

②OCR操作用ジョイスティック
ディスプレー上に表示される各種設定値をジョイスティックで選択、決定します。

③有機ＥＬディスプレー
OCRの表示部は、超高精細の一体型有機ELディスプレーを使用していますので、バックライトは不要で明るさも調整できます。ディスプレーは、ブレーカ本体の設置状態に合わせて、表示を90度づつ回転させることができます。
ディスプレー上にシンボルマークを表示して、簡単で明確な操作を可能にしています。

④短限時引外し設定電流ダイヤル
選択した倍率とそのひとつ下の倍率+0.5の間で、ディスプレー上で更に0.5倍のステップで微調整できます。

⑤定格電流設定ダイヤル
選択した電流値とその一つ下の電流値の間で、ディスプレー上で更に1Aのステップで微調整できます。

⑥設定値ロックレリーズボタン
ディスプレー上で設定を変更する場合にロックを解除できます。

⑦警報LED
長限時ピックアップ時に赤色に点灯します。

⑧PTA LED
プレトリップアラームがピックアップ時に橙色で点滅、出力したときに点灯します。

⑨状態LED
OCRが正常に動作している時に緑色に点灯します。異常のある時は橙色に点滅します。

■TPOU形OCRで電路の計測・監視と予防保全

TPOU形OCRによるヒューマンマシンインタフェースは、各種計測値と状態の表示、システムやネットワークの保護、警報の管理などユーザーのさまざまなシステム要件に柔軟に対応します。

・多彩な情報をデータ伝送

Modbus のオープンネットワークに対応、電路の状態、ブレーカ設定値、計測データやイベント履歴情報などあらゆるデータを伝送します。

・カスタムアラーム

OCR は電圧、電流、電力、電力量、力率、周波数、デマンド電流、デマンド電力、全高調波歪そして引外し履歴や警報履歴など広範な計測が可能です。ユーザーはこれらの計測値の中から任意の 12 点をアラーム設定できます。

・温度監視で予防保全

ブレーカ内部の基板温度が 105℃を超えたとき、ディスプレーに“TEMP”のシンボルマークを表示し異常を知らせます。接点や端子接続によるトラブルを未然に防止、予防保全にご活用ください。OCR は高い信頼性を要求されますので +105℃以上の動作周囲上限温度の CPU や IC を使用しています。

・ゾーンインターロックで電路のダメージを軽減

OCR 搭載の TemBreak PRO ブレーカ間でゾーンインターロックを設定することにより、短限時の設定時限を待たずに事故点直近上位のブレーカを最短時間でトリップさせることができますので、短絡事故が発生した場合、電路の熱的、機械的ダメージを軽減できます。ブレーカの上位と下位それぞれ最大 7 台のブレーカ間で連携を取ることができます。
ブレーカ間だけでなく、TemPower2 気中遮断器との間でもゾーンセレクティブインターロックが可能です。ゾーンセレクティブインターロックは地絡保護協調もできます。

・時計機能内蔵により確実なメンテナンス作業

OCR には、ユーザー設定時計と OCR の累計稼動時間を計測する時計の二つの時計機能が内蔵されています。ユーザー設定時計は、ユーザーが任意に日時を設定します。OCR の累計稼動時間を計測する時計は、OCR に実際の通電中の累計稼動時間を演算します。
電源が喪失した場合、電源が喪失する以前のイベントは、ユーザー設定時計と OCR の累計稼動時間を計測する時計の両方が、タイムスタンプの付いたイベント履歴としてメモリーに保存されます。
これらの時計機能により確実なメンテナンス作業を行うことができます。

・マルチフィード制御電源を採用

マルチフィード制御電源を採用していますので、通信モジュールに制御電源が供給されていれば OCR や外部表示器に新たに制御電源を供給する必要はありません。

・ホットスタートに対応

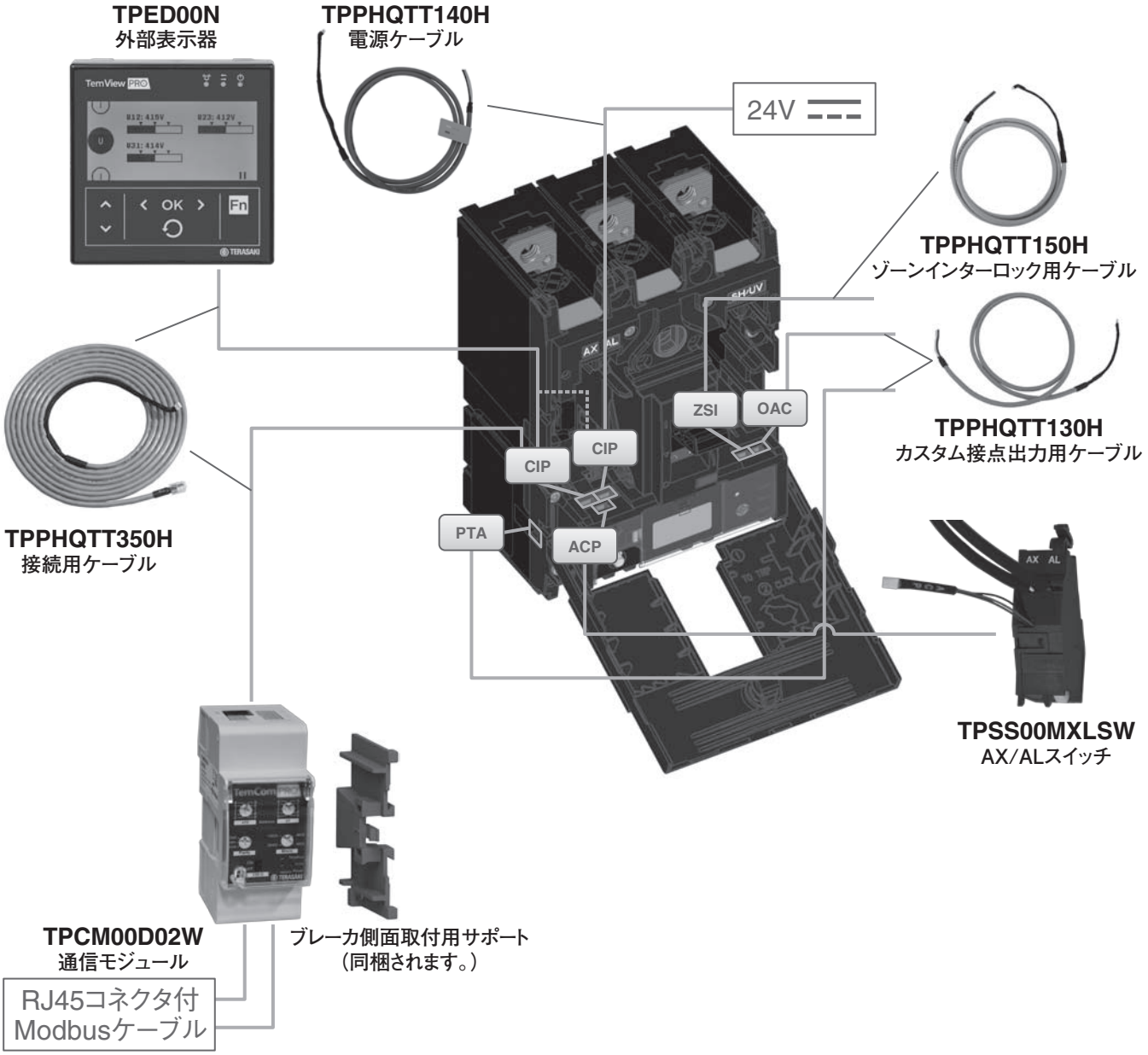
長限時引外しは、コールドスタートとホットスタートの切替が可能です。ホットスタートは制御電源無しでも機能します。

10 高機能電子式スマートブレーカ（TPOU形OCR）

■TPOU形過電流引外し装置（OCR）の種類

定格電流 I_n (A)	極数 (poles)	保護機能コード	保護機能 ②				警報機能 ②		
			長限時、短限時、瞬時引外し L, S, I ④	地絡引外し GF	N相保護 NP	ゾーンインターロック ZSI ⑤	プレトリップアラーム PTA	アラーム接点出力 OAC ⑥	
100 125	3	SMART ①	●	●	—	●	●	●	
250 400 630	3	SMART ①	●	●	—	●	●	●	
	4	SMART	●	●	●	●	●	●	

●：標準装備　○：オプション　—：適用できません。



	表示機能 ③	計測・表示機能 ③		
	有機ELディスプレー（OCRに内蔵）	線間電圧 U、相電圧 V ⑦、電流　I、電力 P、電力量 E、力率 PF、周波数 F、デマンド D、全高調波歪　THD	引外し履歴	警報履歴
	●	●	●	●
	●	●	●	●
	●	●	●	●

オプション		
通信モジュール Modbus TPCM ⑧	外部表示器 TPED ⑨	AX/AL スイッチ TPSS ⑩
○	○	○
○	○	○
○	○	○

付属装置 発注形式	付属装置
TPCM00D02N	TPCM 通信モジュール（接点入出力端子無）
TPCM00D02W	TPCM 通信モジュール（接点入出力端子有）
TPED00N	TPED 外部表示器
TPPHQTT130H	PTA プレトリップアラーム / OAC カスタム接点出力用ケーブル 1.2m
TPPHQTT140H（PS125,250用）	DC24 V 電源ケーブル 1.2m
TPPHQTT160H（PS/PH400,630用）	
TPPHQTT150H	ZSI ゾーンインターロック用ケーブル 1.2m
TPPHQTT330H（PS125,250用）	CIP 外部表示器 / 通信モジュール 接続用ケーブル 0.5m
TPPHQTT430H（PS/PH400,630用）	
TPPHQTT340H（PS125,250用））	CIP 外部表示器 / 通信モジュール 接続用ケーブル 1.5m
TPPHQTT440H（PS/PH400,630用）	
TPPHQTT350H（PS125,250用）	CIP 外部表示器 / 通信モジュール 接続用ケーブル 3m
TPPHQTT450H（PS/PH400,630用）	
TPPHQTT360H（PS125,250用）	CIP 外部表示器 / 通信モジュール 接続用ケーブル 5m
TPPHQTT460H（PS/PH400,630用）	
TPPHQTT370H（PS125,250用）	CIP 外部表示器 / 通信モジュール 接続用ケーブル 10m
TPPHQTT470H（PS/PH400,630用）	
TPSS00N	AX/AL スイッチ ＊（ACP用出力のみ）
TPSS00MXLSW	AX/AL スイッチ ＊（ACP用出力＋接点出力）
TPSS00MXLRW	AX/AL スイッチ ＊（ACP用出力＋微小負荷用接点出力）

＊：AX/AL スイッチの仕様は 4-18 頁をご参照ください。

注①：3相4線式には対応していません。

注②：制御電源は不要です。

注③：DC24Vの制御電源をオプションのケーブル（発注形式TPPHQTT140H）でOCRに供給することにより、ブレーカがOFFのときや主回路電流が小さくて内部電源が確立していないときでも、値が表示されます。
制御電源が供給された通信モジュールがOCRに接続されている場合、その制御電源がOCRに供給されますので、新たにOCRに制御電源を供給する必要はありません。

OCR制御電源
電　　圧：DC24V ± 30%
消費電流：60mA

注④：一般のコールドスタート特性だけでなく、電線や電動機などの負荷機器の熱特性を考慮したホットスタート特性も選択することができます。

注⑤：ゾーンインターロックの入力・出力用にオプションのケーブル（発注形式TPPHQTT150H）が必要です。PS125-NE/PE形ブレーカの場合、ゾーンインターロックは出力のみとなります。

注⑥：オプションのケーブル（発注形式 TPPHQTT130H）を接続することにより、以下の項目の中から一点のみデータを接点出力できます。

・システム（OCR動作）異常警報
・OCR異常温度警報
・プレトリップアラーム PTA
・カスタムアラーム12点の内の1点

接点定格
無接点出力　1a
接点容量　AC/DC 24V 100mA

注⑦：相電圧は4極ブレーカのみ表示します。

注⑧：DC24Vの制御電源を通信モジュールの制御電源端子に供給してください。通信モジュールに供給された制御電源はOCRにも供給されます。

注⑨：DC24Vの制御電源をオプションのケーブル（発注形式TPPHQTT140H）でOCRに供給してください。そしてオプションのケーブル（発注形式TPPHQTT330H～370H）をOCRと外部表示器間に接続することにより、OCRから外部表示器に制御電源が供給されます。ただし、制御電源が供給された通信モジュールがOCRに接続されている場合、OCRに制御電源を供給する必要はありません。

注⑩：補助スイッチ1c、警報スイッチ1cのON/OFF情報をOCRに取り込み、外部表示器や通信モジュールに出力します。

10 高機能電子式スマートブレーカ（TPOU形OCR）

■TPOU形OCR計測・表示機能の仕様

計測・表示項目		IEC 61557-12 規定のClass	ディスプレー ○：表示有 ×：表示無	外部表示器 ○：表示有 ×：表示無	Modbus ○：通信有 ×：通信無
電流	相電流	1	○	○	○
	地絡電流	1	○	○	○
電圧	線間電圧	0.5	○	○	○
	相電圧	0.5	○	○	○
周波数		0.2	○	○	○
電力	有効電力	2	○	○	○
	無効電力	2	○	○	○
	皮相電力	2	○	○	○
電力量	有効電力量	2	○	○	○
	無効電力量	2	○	○	○
	皮相電力量	2	○	○	○
デマンド	電力	2	×	○	○
	電流	1	×	○	○
力率		2	○	○	○
全高調波歪	電流	2	×	○	○
	電圧	2	×	○	○
引外し履歴	事故電流	—	○	○	○
	事故原因	—	○	○	○
	事故発生相	—	○	○	○
警報履歴	警報原因	—	○	○	○

注：電力量、引外し履歴、警報履歴は引外し発生時に不揮発性メモリに記憶します。

■通信モジュールの通信仕様

通信モジュールTPCMはOCRが記録したすべてのデータをModbus RTU監視システムに通信することができます。
Modbusのパラメータは、通信モジュール全面のダイヤルで調整します。
通信モジュールは、同梱のサポートを使用することによりブレーカの側面に取り付けることが可能です。

項　目	Modbus仕様
伝送信号	RS-485
通信方式	2線式半二重
トポロジ	マルチドロップバス接続
伝送速度	最大38.4kbps
伝送距離	Max. 1.2km（38.4kbps時）
データ形式	Modbus-RTU
最大ノード数	1～99

■AX/ALスイッチ仕様

TPSS00N AX/ALスイッチはOCRのACP（Auxiliary Connection Port）に接続され、OCR上にAX/ALスイッチのON/OFF状態を表示します。また、OCR上にOCR通電中のON/OFF回数も表示します。

TPSS00MXLSW 標準AX/ALスイッチは、上記TPSS00N AX/ALスイッチに標準の接点出力を追加したスイッチです。

TPSS00MXLRW 微小負荷用AX/ALスイッチは、上記TPSS00N AX/ALスイッチに微小負荷用の接点出力を追加したスイッチです。

TPSS00MXLSW 標準スイッチとTPSS00MXLRW 微小負荷用スイッチの接点の定格は以下の表のとおりです。

・TPSS00MXLSW 標準スイッチ接点出力

AC				DC			最小負荷
電圧（V）	電流（A）			電圧（V）	電流（A）		
	抵抗負荷	誘導負荷 力率0,7以上	誘導負荷 力率0,3以上		抵抗負荷	誘導負荷 時定数15ms以下	
250	3	3	1	125	0.4	0.02	30mA at 10V DC
125	3	3	2	30	3	0.3	

・TPSS00MXLRW 微小負荷用スイッチ接点出力

DC		最小負荷
電圧（V）	電流（A） 抵抗負荷	
30	0.1	1mA at 5V DC

■外部表示器

外部表示器 TPED は、OCR から 1 本のケーブルで接続し配電盤のパネルなどに簡単に取り付けできます。バックライト付の LCD ディスプレーは暗い場所でも視認性良好です。日本語、英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語、ポルトガル語、中国語の 8 カ国語での表示が可能です。

表示項目
ブレーカ保護設定値
電路の計測値
警報情報
イベント履歴情報
ブレーカ識別情報

設定/変更項目
ブレーカ保護設定値
計測値パラメータ
出力接点パラメータ
警報管理設定値



■TPCH00形OCRチェッカー

OCR チェッカーを使用して、OCR の長限時、短限時、瞬時引外し、地絡引外し、プレトリップアラームの機能チェックをフィールドで簡単に行うことができます。詳細は 9-6 頁をご参照ください。

⑩高機能電子式スマートブレーカ(TPOU形OCR)

■過電流引外し特性

定格電流 (I_n)：100A, 125A

設定定格電流 (A) : (I_r) ① ②		(I_n)=100Aの場合 (I_r1)(A)=40, 50, 60, 63, 75, 100の可調整 (I_n)=125Aの場合 (I_r1)(A)=125 (I_r1)をダイヤルで選択します。 選択した(I_r1)とその一つ下の(I_r1)の間で1Aステップで可調整。 但し、最小は(I_n)=100Aの場合は40A, (I_n)=125Aの場合は101A。③
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)		0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16 可調整
		(I_r)×600%における時限
		設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})		(I_r)×1.5 ～10 (0.5ステップ) またはOFF
		設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し 設定時限 (ms) : (t_{sd})		50, 100, 200, 300, 400 可調整
		ランプ特性 I^2t : ON または OFF 但し、(I_r)×10以上で定限時特性
		(t_{sd})=50msの時 設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms ～400msの時 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)		(I_n)=100Aの場合 (I_n)×3 ～15 (0.5ステップ)
		(I_n)=125Aの場合 (I_n)×3 ～11 (0.5ステップ)
		設定電流誤差 ±15%以内
地絡引外し 設定電流 (A) : (I_g)		3P 3φ3W用 (3P 3φ4W非対応 ④) (I_n)×20% ～100% (5%ステップ) またはOFF 設定電流誤差 ±10%以内
地絡引外し 設定時限 (ms) : (t_g)		50, 100, 200, 300, 400, 500 可調整
		ランプ特性 I^2t : ON または OFF ⑤ 但し、(I_n)×1以上で定限時特性
		設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム 設定電流 (A) : (I_p)		(I_r)×60% ～80% ～95% (5%ステップ) またはOFF 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム 設定時限 (s) : (t_p)		(t_r)×5% ～50% ～80% (5%ステップ) (I_P)×600%における時限 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
ZSI ゾーンインターロック	STD 短限時引外し	ONまたはOFF
	GF 地絡引外し	ONまたはOFF
スタート動作特性		ホットスタート/コールドスタート (切替可)

定格電流 (I_n)：250A

設定定格電流 (A) : (I_r) ①		(I_r1) (A)=125, 150, 175, 200, 225, 250の可調整 ⑥ (I_r1)を設定ダイヤルで選択します。 選択した(I_r1)とその一つ下の(I_r1)の間で1Aステップで可調整。但し、最小は125A。
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)		0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16 可調整
		(I_r)×600%における時限
		設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})		(I_r)×1.5 ～10 (0.5ステップ) またはOFF ⑦
		設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し 設定時限 (ms) : (t_{sd})		50, 100, 200, 300, 400 可調整
		ランプ特性 I^2t : ON または OFF 但し、(I_r)×10以上で定限時特性
		(t_{sd})=50msの時 設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms ～400msの時 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)		(I_n)×3 ～11 (0.5ステップ)
		設定電流誤差 ±15%以内
N相保護設定電流 (A) : (I_N) ⑧		4P用 (I_r)×50%, 100% またはOFF ⑨
N相保護設定時限 (s) : (t_N)		長限時引外し設定時限 t_r、短限時引外し設定時限 t_{sd} で動作、瞬時引外しも動作 ⑩
地絡引外し 設定電流 (A) : (I_g)		3P 3φ3W用、 4P 3φ4W用設定 (3P 3φ4W非対応 ④) (I_n)×20% ～100% (5%ステップ) またはOFF 設定電流誤差 ±10%以内
地絡引外し 設定時限 (ms) : (t_g)		50, 100, 200, 300, 400, 500 可調整
		ランプ特性 I^2t : ON または OFF ⑤ 但し、(I_n)×1以上で定限時特性
		設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム 設定電流 (A) : (I_p)		(I_r)×60% ～80% ～95% (5%ステップ) またはOFF 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム 設定時限 (s) : (t_p)		(t_r)×5% ～50% ～80% (5%ステップ) (I_P)×600%における時限 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
ZSI ゾーンインターロック	STD 短限時引外し	ONまたはOFF
	GF 地絡引外し	ONまたはOFF
スタート動作特性		ホットスタート/コールドスタート (切替可)

備考：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。

注①：I_r×1.05を超え1.2以下のピックアップ電流値でトリップ動作します。

②：定格電流可調整品です。定格使用電圧はAC380-690Vとなり、電気用品安全法対象外となります。詳細はご照会ください。

③：I_n=100Aの場合、I_rは40, 41～50, 51～60, 61～63, 64～75, 76～100の間で1Aステップの可調整となります。
I_n=125Aの場合、I_rは101～125の間で1Aステップの可調整となります。

④：3相4線式に3極ブレーカは適用できません。

⑤：ランプ特性は短限時引外しとは別にON/OFFが可能です。

⑥：I_rは125, 126～150, 151～175, 176～200, 201～225, 226～250の間で1Aステップの可調整となります。

⑦：I_{sd}=I_r×10－9.5－9－8.5－8－7.5－7－6.5－6－5.5－5－4.5－4－3.5－3－2.5－2－1.5の可調整となります。

⑧：I_N×1.05を超え1.2以下のピックアップ電流値でトリップ動作します。

⑨：3P用はN相保護機能がありません。常にOFFに設定してください。

⑩：ランプ特性のON/OFFは短限時引外しの設定に準じます。

定格電流 (I_n)：250A, 400A

設定定格電流 (A) : (I_r) ①		(I_n)=250Aの場合 (I_r1)(A)=125, 150, 175, 200, 225, 250の可調整 (I_n)=400Aの場合 (I_r1)(A)=175, 200, 225, 250, 300, 350, 400の可調整 (I_r1)をダイヤルで選択します。 選択した(I_r1)とその一つ下の(I_r1)の間で1Aステップで可調整。 但し、最小は(I_n)=250Aの場合は125A, (I_n)=400Aの場合は175A。 ⑩
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)		0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16 可調整
		(I_r)×600%における時限
		設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})		(I_r)×1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 またはOFF 倍率を設定ダイヤルで選択します。 選択した倍率とそのひとつ下の倍率+0.5の間で、 ディスプレー上で0.5倍のステップで可調整。 最低の設定倍率は1.5。 ⑪
		設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し 設定時限 (ms) : (t_{sd})		50, 100, 200, 300, 400 可調整
		ランプ特性 I^2t : ON または OFF 但し、(I_r)×10以上で定限時特性
		(t_{sd})=50msの時 設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms ～400msの時 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)		(I_n)×3 ～12 (0.5ステップ)
		設定電流誤差 ±15%以内
N相保護設定電流 (A) : (I_N) ⑦		4P用 (I_r)×50%, 100% またはOFF ⑧
N相保護設定時限 (s) : (t_N)		長限時引外し設定時限 t_r、短限時引外し設定時限 t_{sd}で動作、瞬時引外しも動作 ⑨
地絡引外し 設定電流 (A) : (I_g)		3P 3φ3W用、 4P 3φ4W用設定 (3P 3φ4W非対応 ③) (I_n)×20% ～100% (5%ステップ) またはOFF 設定電流誤差 ±10%以内
地絡引外し 設定時限 (ms) : (t_g)		50, 100, 200, 300, 400, 500 可調整
		ランプ特性 I^2t : ON または OFF ④ 但し、(I_n)×1以上で定限時特性
		設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム 設定電流 (A) : (I_p)		(I_r)×60% ～80% ～95% (5%ステップ) またはOFF 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム 設定時限 (s) : (t_p)		(t_r)×5% ～50% ～80% (5%ステップ) (I_P)×600%における時限 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
ZSI ゾーンインターロック	STD 短限時引外し	ONまたはOFF
	GF 地絡引外し	ONまたはOFF
スタート動作特性		ホットスタート/コールドスタート (切替可)

定格電流 (I_n)：630A

設定定格電流 (A) : (I_r) ①		(I_r1)(A)=250, 300, 350, 400, 500, 600, 630の可調整 (I_r1)をダイヤルで選択します。 選択した(I_r1)とその一つ下の(I_r1)の間で1Aステップで可調整。 但し、最小は250A。 ⑫
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)		0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16 可調整
		(I_r)×600%における時限
		設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})		(I_r)×1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 またはOFF 倍率を設定ダイヤルで選択します。 選択した倍率とそのひとつ下の倍率+0.5の間で、 ディスプレー上で0.5倍のステップで可調整。 最低の設定倍率は1.5。 ⑪
		設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し 設定時限 (ms) : (t_{sd})		50, 100, 200, 300, 400 可調整
		ランプ特性 I^2t : ON または OFF 但し、(I_r)×10以上で定限時特性
		(t_{sd})=50msの時 設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms～400msの時 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)		(I_n)×3 ～11 (0.5ステップ)
		設定電流誤差 ±15%以内
N相保護設定電流 (A) : (I_N) ⑦		4P用 (I_r)×50%, 100% またはOFF ⑧
N相保護設定時限 (s) : (t_N)		長限時引外し設定時限 t_r、短限時引外し設定時限 t_{sd}で動作、瞬時引外しも動作 ⑨
地絡引外し 設定電流 (A) : (I_g)		3P 3φ3W用、 4P 3φ4W用設定 (3P 3φ4W非対応 ③) (I_n)×20% ～100% (5%ステップ) またはOFF 設定電流誤差 ±10%以内
地絡引外し 設定時限 (ms) : (t_g)		50, 100, 200, 300, 400, 500 可調整
		ランプ特性 I^2t : ON または OFF ④ 但し、(I_n)×1以上で定限時特性
		設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム 設定電流 (A) : (I_p)		(I_r)×60% ～80% ～95% (5%ステップ) またはOFF 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム 設定時限 (s) : (t_p)		(t_r)×5% ～50% ～80% (5%ステップ) (I_P)×600%における時限 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
ZSI ゾーンインターロック	STD 短限時引外し	ONまたはOFF
	GF 地絡引外し	ONまたはOFF
スタート動作特性		ホットスタート/コールドスタート (切替可)

備考：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。

注①：I_r × 1.05 を超え1.2以下のピックアップ電流値でトリップ動作します。

③：3相4線式に3極ブレーカは適用できません。

④：ランプ特性は短限時引外しとは別にON/OFFが可能です。

⑦：I_N × 1.05 を超え1.2以下のピックアップ電流値でトリップ動作します。

⑧：3P用はN相保護機能がありません。常にOFFに設定してください。

⑨：ランプ特性のON/OFFは短限時引外しの設定に準じます。

⑩：I_n=250Aの場合、I_rは125, 126～150, 151～175, 176～200, 201～225, 226～250の間で1Aステップの可調整となります。
I_n=400Aの場合、I_rは175, 176～200, 201～225, 226～250, 251～300, 301～350, 351～400の間で1Aステップの可調整となります。

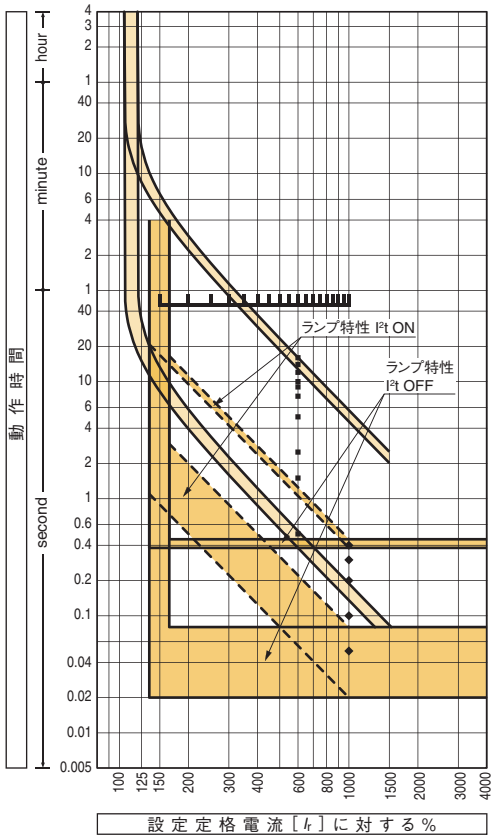
⑪：例として
設定ダイヤルをI_r × 10を選択した場合、ディスプレー上でI_{sd}=I_r × 10 – 9.5 – 9 – 8.5 の可調整となります。
設定ダイヤルをI_r × 8を選択した場合、ディスプレー上でI_{sd}=I_r × 8 – 7.5 の可調整となります。
設定ダイヤルをI_r × 2を選択した場合、ディスプレー上でI_{sd}=I_r × 2 の固定となります。

⑫：I_rは250, 251～300, 301～350, 351～400, 401～500, 501～600, 601～630の間で1Aステップの可調整となります。

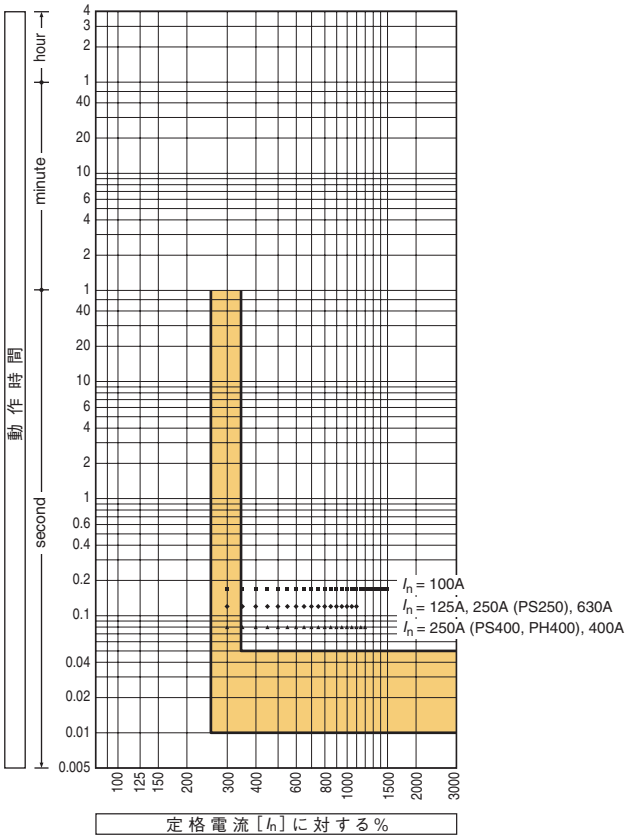
10 高機能電子式スマートブレーカ（TPOU形OCR）

■動作特性曲線

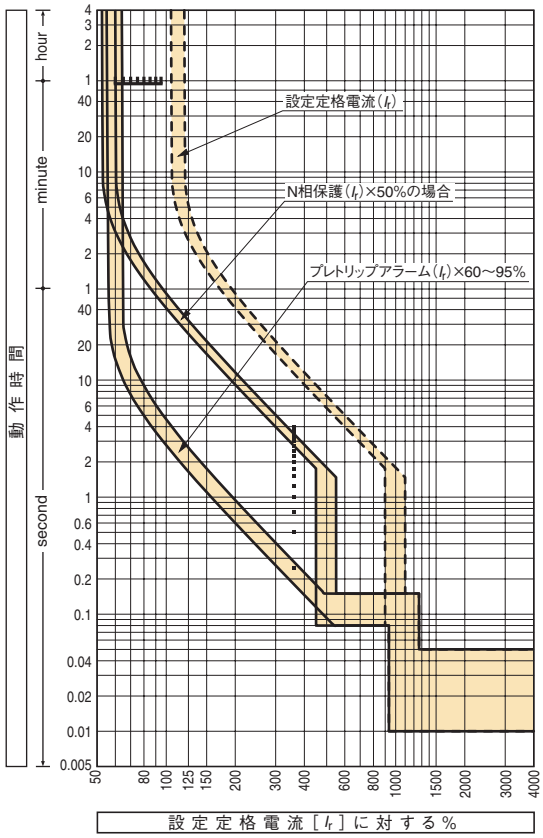
長限時引外し、短限時引外し特性



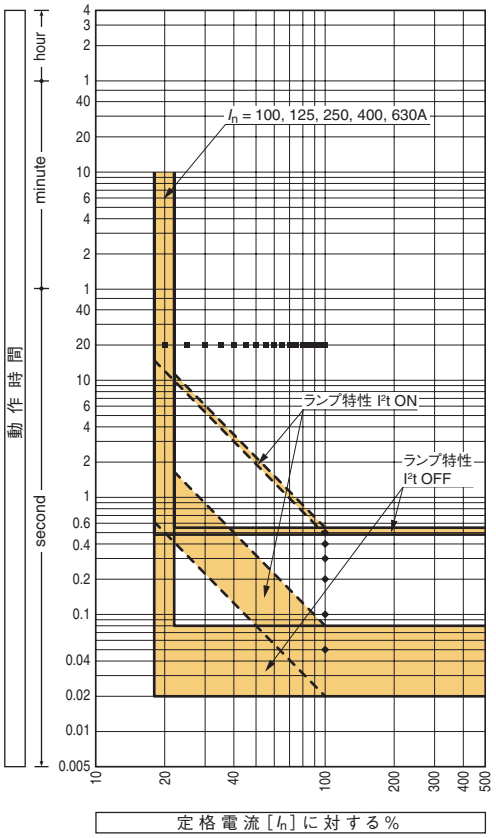
瞬時引外し特性



N 相保護、プレトリップアラーム特性



地絡引外し特性



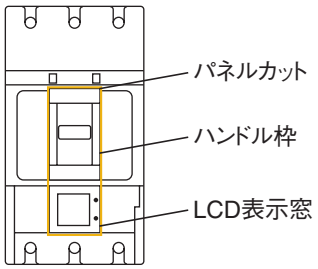
4 特殊ブレーカ
ノーヒューズブレーカ
11 高機能電子式ブレーカ（XOW形OCR）

XOW形高機能電子式OCRは、内蔵のVT、CTにより電路の電流、電圧、瞬時電力、積算電力量及び力率を計測、ブレーカ前面に搭載されたLCDに表示します。また、Modbusのオープンネットワークに対応、これら計測データや事故履歴情報をデータ伝送します。

■外観

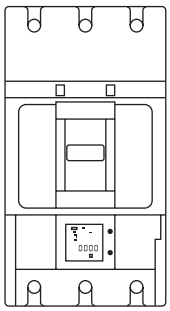
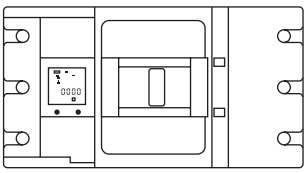
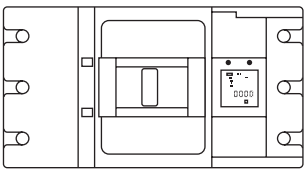


- ＬＣＤ表示窓に相電流、線間電圧およびそれらの最大値と、力率、電力､電力量を表示します。また、各相の第１次から第19次までの高調波電流も表示できます。
- 事故発生時に動作原因と事故電流を表示、電源が喪失してもデータを記憶していますので電源復帰後に事故履歴が確認できます。



LCD表示窓の幅がハンドル枠の幅と同じですので、パネルカットが容易です。

- ＬＣＤの表示をブレーカの取付け方向に合わせるため、表示を左右 90 度回転させた 3 種類のブレーカを準備しました。

縦方向 ON 側上（一般取付）	横方向 ON 側右	横方向 ON 側左
		

横方向取付が必要な場合、ご注文時、“横方向 ON 側右”もしくは“横方向 ON 側左”のどちらかをご指定ください。
ご指定の無い場合、“縦方向 ON 側上”で納入いたします。

11 高機能電子式ブレーカ（XOW形OCR）

■ XOW 形過電流引外し装置（OCR）の種類

OCR形式	保護機能				警報機能	表示機能		
	長限時 短限時 瞬時	地絡 引外し ①	N相保護	逆相保護	プレトリップ アラーム	LCD 画面表示	LCD バック ライト	
	A	GF	NP	NS	PTA			
XOW-1L-A	●	—	—	—	—	●	—	
XOW-1L-AGN	●	●	●	—	—	●	—	
XOW-1L-AP	●	—	—	—	●	●	—	
XOW-1L-APGNS	●	●	●	●	●	●	—	
XOW-1L-APC	●	—	—	—	●	●	—	
XOW-1L-APGNSC	●	●	●	●	●	●	—	
XOW-1S-A	●	—	—	—	—	●	●	
XOW-1S-AGN	●	●	●	—	—	●	●	
XOW-1S-AP	●	—	—	—	●	●	●	
XOW-1S-APGNS	●	●	●	●	●	●	●	
XOW-1S-APCWH	●	—	—	—	●	●	●	
XOW-1S-APGNSCWH	●	●	●	●	●	●	●	

●：標準装備
○：オプション
—：適用できません。
①：(I_{CT})=250A の場合、地絡引外しは適用できません。

■ XOW 形 OCR 計測・表示機能の仕様

計測・表示項目（精度）		Modbus　通信機能 ○：有　—：無	備　考
負荷電流 （±1.5%）	各相の現在値	○	仕様により地絡電流、逆相電流の表示も可能です
	最大相の現在値	○	R、S、T相のうちの最大相の値を計測、表示します
線間電圧 （±1.0%）	各線間の現在値	○	
	最大線間電圧の現在値	○	
	各相の相電圧の現在値	○	4極品にのみ選択可能です
高調波電流 （±2.5%）	各相の第3、5、7、…19次の現在値	—	
電力 （±2.5%）	現在値	○	
	デマンド値	○	
	デマンド最大値	○	
電力量 （±2.5%）	電力量	○	
力率 （±5%）	現在値	○	
引外し履歴	事故電流　（±1.5%）	○	
	事故原因表示	○	
警報履歴	警報原因、警報動作値の表示	○	

注：電力量は2時間ごとに、事故電流、事故原因表示は引外し発生時に、フラッシュメモリに記憶します。

	計測・表示機能						通信機能 Modbus	外部 表示器	試験機能	動作表示 接点出力	制御電源
	電流	電圧、電力、電力量、力率、デマンド電力	電力量 パルス 出力	高調波 電流	引外し 履歴	警報履歴					
			W	H			C	I		Y	
	●	—	—	—	●	●	—	—	●	—	要
	●	—	—	—	●	●	—	—	●	—	要
	●	—	—	—	●	●	—	—	●	●	要
	●	—	—	—	●	●	—	—	●	●	要
	●	—	—	—	●	●	●	—	●	●	要
	●	—	—	—	●	●	●	—	●	●	要
	●	●	—	—	●	●	—	—	●	—	要
	●	●	—	—	●	●	—	—	●	—	要
	●	●	—	—	●	●	—	—	●	●	要
	●	●	—	—	●	●	—	—	●	●	要
	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	要
	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	要

■伝送路インターフェース入出力仕様

項　　目	Modbus仕様
伝送信号	RS-485
通信方式	2線式半二重
トプロジ	マルチドロップバス接続
伝送速度	最大19.2kbps
伝送距離	Max. 1.2km（19.2kbps時）
データ形式	Modbus-RTU
最大ノード数	1～31

11 高機能電子式ブレーカ（XOW形OCR）

■過電流引外し特性

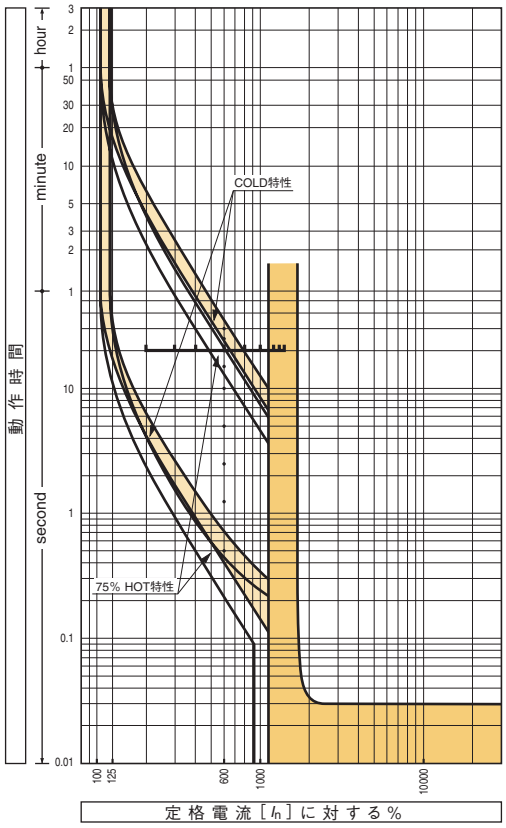
フレーム（A）	適用ブレーカ形式	CT定格一次電流 I_{CT}	定格電流 I_n
400	**H400-NE, L400-NE**	250A	125-150-175-200-225A
		400A	175-200-225-250-300-350-400A
630	**S630-NE, H630-NE, L630-NE**	630A	250-300-350-400-500-600-630A
800	**S800-NE, H800-NE, L800-NE**	800A	350-400-450-500-600-700-800A
1000	**S1000-CE**	1000A	400-500-600-700-800-900-1000A

保護機能		記号	設　定　範　囲
長限時引外し LT	設定電流（A）	I_r	（I_n）×1 ・（I_r）×1.05以下でノントリップ ・（I_r）×1.05を超え1.2以下のピックアップ電流値でトリップ動作します。
	設定時限（s）	t_r	（I_r）の600%電流で 0.5-1.25-2.5-5-10-15-20-25-30s ① 設定時限誤差±20% +0.13s −0s
	COLD / HOT特性切替	−	COLD / HOT
短限時引外し ST	設定電流（A）	I_{sd}	（I_n）×（1-1.5-2-2.5-3-4-6-8-10-NON） ② 設定電流誤差±15%
	設定時限（s）	t_{sd}	ランプ特性 I²t OFF時：0.05-0.1-0.2-0.3s 定限時特性 設定電流誤差 +50ms −20ms ランプ特性 I²t ON時：（I_n）の1000%以上で0.05-0.1-0.2-0.3sの定限時特性 ③
	ランプ特性切替	−	OFF / ON
瞬時引外し INST	設定電流（A）	I_i	（I_n）×（2-3-4-6-8-10-12-13-14-NON） ④ ⑤ 設定電流誤差±20%
地絡引外し GF ⑦	設定電流（A）	I_g	（I_{CT}）×（0.2-0.3-0.4-NON） 設定電流誤差±20%
	設定時限（s）	t_g	ランプ特性 I²t OFF時：0.1-0.2-0.3-0.4-0.8s 定限時特性 設定時限誤差 +50ms −20ms ランプ特性 I²t ON時：（I_{CT}）の40%以上で0.1-0.2-0.3-0.4-0.8s
	ランプ特性切替	−	OFF / ON
	動作モード切替	−	TRIP / OFF ⑥
N相保護 NP	設定電流（A）	I_N	（I_{CT}）×（0.4-0.5-0.63-0.8-1.0-NON） ・（I_N）×1.05以下でノントリップ ・（I_N）×1.05を超え1.2以下のピックアップ電流値でトリップ動作します。
	設定時限（s）	t_N	（I_N）の600%電流でLT設定時限で動作します。
	COLD / HOT特性切替	−	COLD / HOT
逆相保護 NS	設定電流（A）	I_{NS}	（I_n）×（0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-1.0） 設定電流誤差±10%
	設定時限（s）	t_{NS}	（I_{NS}）の150%電流で 0.4-0.8-1.2-1.6-2.0-2.4-2.8-3.2-3.6-4.0s 設定時限誤差±20% +0.13s −0s
	動作モード切替	−	TRIP / OFF ⑥
プレトリップアラーム PTA	設定電流（A）	I_P	（I_n）×（0.7-0.8-0.9-1.0） 設定電流誤差±10%
	設定時限（s）	t_P	I_P以上で5-10-15-20-40-60-80-120-160-200s 設定時限誤差±10% +0.1s −0s
	動作モード切替	−	AL / OFF ⑥

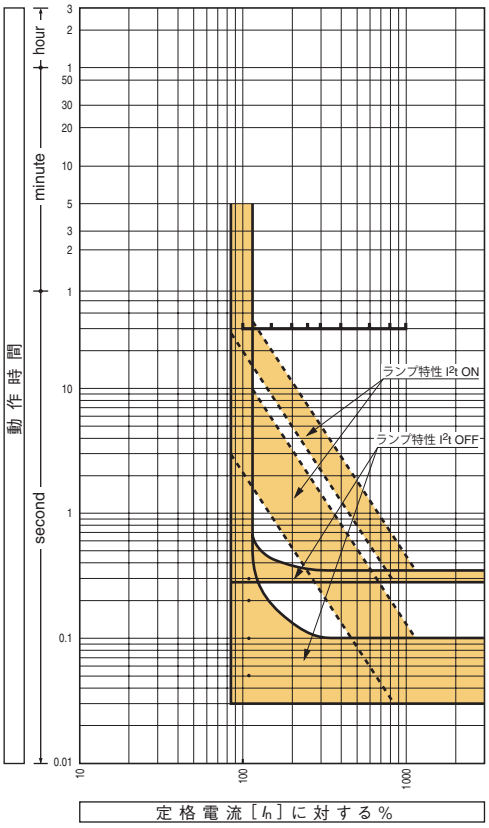
注①：S1000の場合、0.5-1.25-2.5-5-10-15-16sになります。
②：S1000の場合、1-1.5-2-2.5-3-4-6-8-NONになります。
③：S1000の場合、（I_n）の800%以上で定限時特性になります。
④：H400, L400の場合、Max.（I_{CT}）×1300%に設定されます。S630, S800, H630, H800, L630, L800の場合、Max.（I_{CT}）×1200%に設定されます。
S1000の場合、Max.（I_{CT}）×1000%に設定されます。
⑤：短限時引外しがNONに設定されている場合、瞬時引外しはNONに設定できません。瞬時引外しがNONに設定されている場合、短限時引外しはNONに設定できません。
⑥：OFF選択時は保護機能が動作しません。
⑦：（I_{CT}）=250Aの場合、地絡引外しは適用できません。
備考：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。

■動作特性曲線

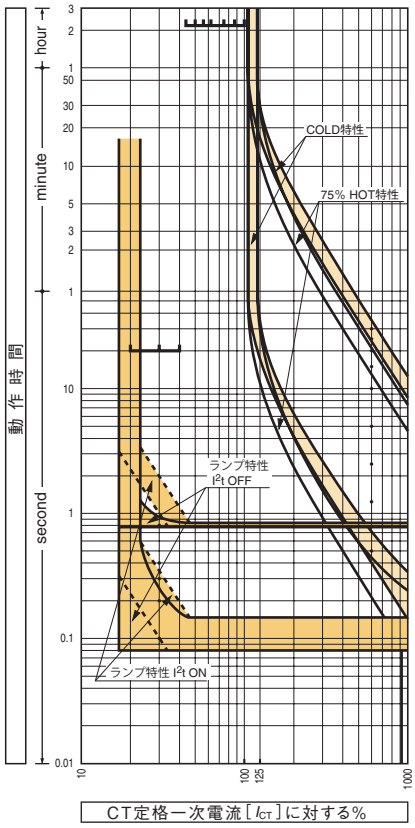
長限時引外し、瞬時引外し特性



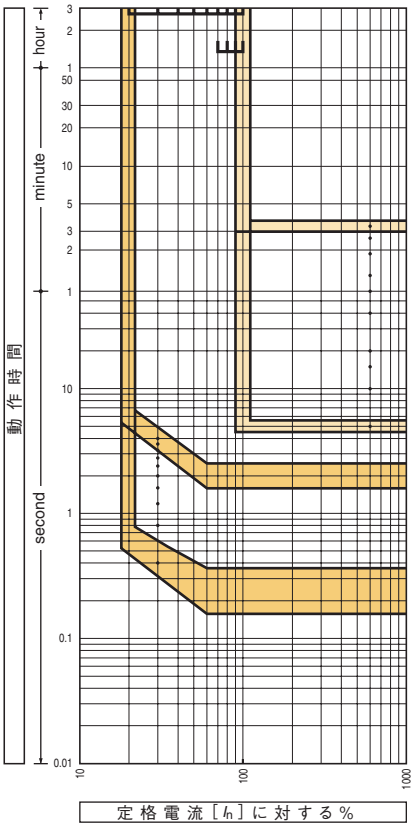
短限時引外し特性



N 相保護、地絡引外し特性



逆相保護、プレトリップアラーム特性



11 高機能電子式ブレーカ（XOW形OCR）

■ XOW 形 OCR コントローラ

XOW 形電子式 OCR は制御電源と XOW 形 OCR コントローラ（当社供給）が必要です。
ご注文の際、OCR コントローラは本体取付か別置かご指定ください。

注①：OCR コントローラ本体取付の場合、電圧引外し装置・不足電圧引外し装置のリード線端子台付は適用できません。

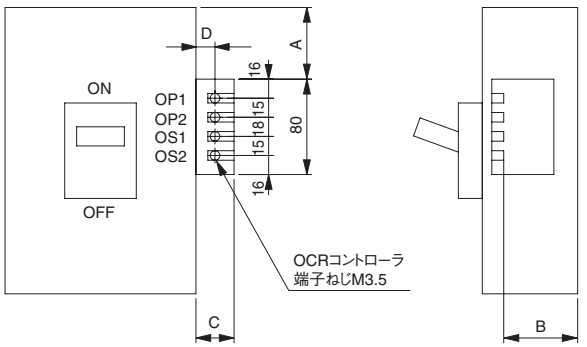
●OCR コントローラ仕様

制御電源 注②（定格電圧）	AC100-120V 又は AC200-240V
消費 VA	2VA

注②：制御電源の許容電圧範囲は定格電圧の 85-110% です。
ご注文の際、定格電圧をご指定ください。

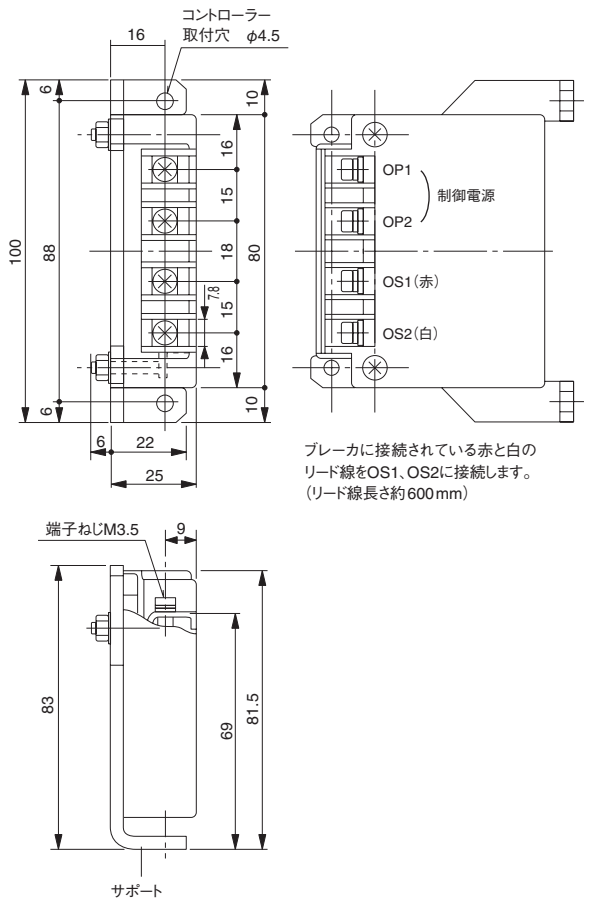
●OCR コントローラ本体取付位置／端子配列図

適用ブレーカ		A（mm）	B（mm）	C（mm）	D（mm）
S400	3P、4P	80	74	25.2	16.2
H400, L400	3P、4P	80	111	25.2	16.2
S630, S800, S1000	3P、4P	71.5	74	25.2	16.2
H630, L630 H800, L800	3P、4P	71.5	111	25.2	16.2



備考 1）：端子ねじ締付トルク M3.5 ……0.88 ～ 1.18N・m
2）：接続可能電線 ……2.0mm²（最大）

●OCR コントローラ別置外形図



4 特殊ブレーカ
ノーヒューズブレーカ
12 特殊環境用ブレーカ

標準ブレーカは〈標準使用状態〉をもとに製作しています。
この条件と異なる環境で使用される場合は特殊環境用ブレーカとしてご要求に応じて製作します。ご注文の際、ご指定ください。

〈標準使用状態〉

- 使用周囲温度…… −10℃〜40℃の範囲内。40℃を超える高温状態で使用する場合、使用電流を低減すること。ただし24時間の平均値は35℃を超えないこと。
  50℃……約90%
  60℃……約70%
- 相対湿度…… 85%以下で結露のないこと。
- 標高…… 2000m以下
- 雰囲気…… 過度の水蒸気、油蒸気、煙、塵埃、塩分、腐食性物質等が存在しないこと。
  急激な温度変化による結露や氷結のない雰囲気。

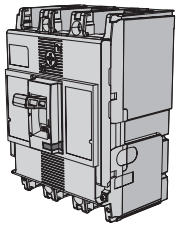
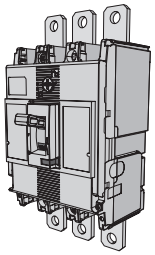
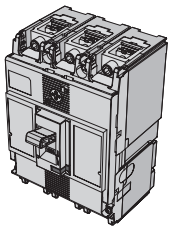
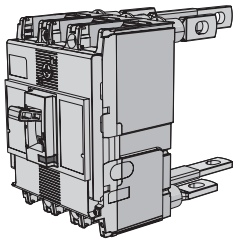
特殊環境用ブレーカ	仕　　様	銘　板　表　示　※
低温用ブレーカ 注①	寒冷地で使用されることを配慮したブレーカです。使用条件は保管が−40℃、使用が−20℃。低温用ブレーカの動作特性は40℃（45℃）で調整されていますので、低温時に特性が変わります。使用環境は、急激な温度変化がなく、結露および氷結しないことを条件とします。	寒冷地向特殊処理済 PROOFED FOR LOW TEMPERATURE STORAGE　−40℃ or higher OPERATION　−20℃ or higher
防かびブレーカ〔熱帯処理品〕	高温、多湿条件では絶縁耐力やその他の電気的性能が劣化する恐れがあります。この条件下で使用できるようにするため、特殊表面処理や特殊材料を使用し熱帯処理を施したブレーカです。使用条件は、温度 60℃以下、湿度 95%以下です。ただし、急激な温度変化などで結露しない恒湿の環境であることを条件とします。	防かび・防湿処理済 FUNGUS-MOISTURE PROOFING
耐食増ブレーカ	腐食性ガスや塩分の多い雰囲気中で使用する場合、防食形構造箱に入れて使用しますが、比較的腐食性ガスの影響が少ない場所では、簡便法として耐食性の高い特殊表面処理を施した耐食増ブレーカを使用できます。	耐食増し処理 CORROSION RESISTING

注①：電動操作装置は適用できません。
　②：対応ブレーカは限られます。ご注文の前に対応可能な機種かご照会ください。

5 取付・接続

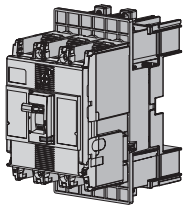
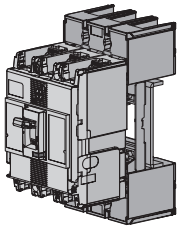
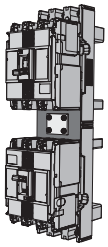
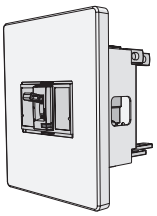
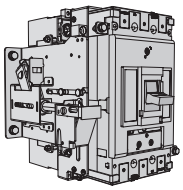
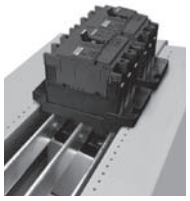
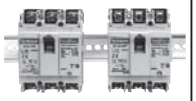
1 取付・接続方式 …… 5-2
接続方式一覧 …… 5-2
接続用部品 …… 5-6
配電盤用差込形(プラグイン)(PM) …… 5-10
2 適合圧着端子 …… 5-12
3 端子ねじ寸法・標準締付トルク …… 5-14
4 電源側からの絶縁距離 …… 5-18
5 ブレーカ取付ねじ一覧表 …… 5-20
6 取付角度による影響 …… 5-21
7 密着取付 …… 5-22
8 電源・負荷の接続 …… 5-23

接続方式一覧

接続方式（略号）		表面形（FC）			裏面形（RC）			
		圧着端子・バー接続用	端子バー付	ソルダレス端子付	板スタッド			
					45°、90°回転可能	90° 回転可能	固定式	
外観 / 形式								
ノーヒューズブレーカ	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN	◉	○⑥	—	—	—	○⑨	
	S50-SF, S125-SF, S125-SN	◉	○⑥	—	—	—	○⑨	
	PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE	◉	○⑥	△	○	—	—	
	S100-GF, S125-GF	◉	○	△	○	—	—	
	H100-NF, H125-NF, H225-NF	◉	○⑥	△	○	—	—	
	H250-NF, L250-NF, H225-NE	◉	○⑥	△	○	—	—	
	L100-NF, L125-NF, L225-NF	◉	○⑥	△	○	—	—	
	E250-SF, S250-SF, S250-SN	◉	○⑥	△	○	—	—	
	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	◉	○⑥	△	○	—	—	
	S250-SM	◉	○⑥	—	○	—	—	
	E400-NF	◉	○	△	○	—	—	
	PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE	◉	○	△	○	—	—	
	PH400-CF, PH400-CE	◉	○	△	○	—	—	
	H400-NE, L400-NE	◉	○	△	○	—	—	
	PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE	—	◉	△	○	—	—	
	S630-CF/NF/NE/GN	—	◉	△	—	○	—	
	PH630-CF, PH630-CE	—	◉	△	○	—	—	
	S800-CF/NF/RF/PF, S800-NE/RE/PE/NN	—	◉	—	—	○	—	
	H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE	—	◉	—	—	○	—	
	S1000-CE/NN	—	◉	—	—	—	○⑦	
	PE50-NFZ, PS50-NFZ, PE125-NFZ	◉	○⑥	—	—	—	○⑨	
	ZAS125-SF	◉	○⑥	—	—	—	○⑨	
	ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	◉	○⑥	△	○	—	—	
	ZAE250-SF, ZAS250-SF	◉	○⑥	—	○	—	—	
	ZAS225-GF, ZAS250-GF	◉	○⑥	△	○	—	—	
	ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF	◉	○	△	○	—	—	
	ZAS630-CF/NF	—	◉	△	—	○	—	
	ZAS800-CF/NF	—	◉	—	—	○	—	
	PE50-NFN, PE125-NFN	◉	○⑥	—	—	—	—	
	NS125-SF	◉	○⑥	—	—	—	—	
	NE250-SF, NS250-SF, NE400-NF, NS400-NF	◉	○⑥	—	—	—	—	
	NS630-NF, NS800-NF	—	◉	—	—	—	—	
漏電遮断器	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF	◉	○⑥	—	—	—	○⑨	
	ZS50-SF, ZS100-SM, ZS125-SF	◉	○⑥	—	—	—	○⑨	
	ZE250-SF, ZS250-SF/SM	◉	○⑥	—	○	—	—	
	ZE400-NF	◉	○	△	○	—	—	
	ZS100-GF, ZS125-GF	◉	○⑥	△	○	—	—	
	ZS225-GF, ZS250-GF, ZS400-NF/GF	◉	○⑥	△	○	—	—	
	PZE50-NFN, PZE125-NFN	◉	○⑥	—	—	—	—	
	ZNS125-SF	◉	○⑥	—	—	—	—	
	ZNE250-SF, ZNS250-SF	◉	○⑥	—	—	—	—	
	ZNE400-NF, ZNS400-NF	◉	○	—	—	—	—	
	ZS630-CF/NF	—	◉	△	—	○	—	
	ZS800-CF/NF	—	◉	—	—	○	—	
備　考		・端子に圧着端子やバーを直接取付けます。	・端子に端子バーを取付け、端子バーに圧着端子やバーを取付けます。	・端子にソルダレス端子が取付けられています。ソルダレス端子に電線を直接取付けます。	・板スタッドの取付け方向は，ご指定のない場合，水平配置で納入します。 ・垂直配置の場合，下記の通りご指定ください。			

ご指定記号	板スタッド方向	
	電源側	負荷側
RC-A	垂直	水平
RC-B	水平	垂直
RC-C	垂直	垂直
RC-D	水平	水平

※端子ねじ寸法と標準締付けトルクは5-14～17頁をご参照ください。
注:①4極品を除きます。
②機種により2極品、4極品が適用できないものがあります。詳細は10章をご参照ください。
③別途、DINレールアダプタをご注文ください。
④2極品は適用できません。
⑤4極品は適用できません。
⑥端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑦垂直配置のみです。
⑨水平配置が標準です。垂直配置は特殊仕様になります。
⑫PH630-CEは適用できません。PH630-CFは500Aのみ適用できます。
⑬PS630-NE/GEは適用できません。PS630-CF/NF/GF/NNは500Aのみ適用できます。
⑭内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

	差込形 (PM)			埋込形 (FP)	引出形 (DR)	*TemPlug* (PG)②	DINレール取付
	配電盤用		分電盤用①	板スタッド			
	PMB (高機能形)	PMC (汎用形)	PMC				
							
	—	○ ④	○ ⑭	○ ⑨	—	—	○ ③④
	—	○ ④⑤	○ ⑤⑭	○ ⑨	—	○ ⑤	○ ③④
	○ ④⑩	○ ⑤	○ ④⑤⑭	○	—	○ ⑤	○ ③④
	○ ⑪	○ ④⑤	○ ④⑤	○	—	○ ⑤	○ ③④
	○ ⑪	○ ⑤	—	○	—	▲ ⑤	—
	—	—	—	○	—	—	—
	○ ⑪	○ ⑤	—	○	—	—	—
	—	○ ⑤	—	○	—	○ ⑤	—
	○ ⑩	○ ⑤	—	○	▲	○ ⑤	—
	—	—	—	○	—	○ ⑤	—
	—	—	—	○	—	○	—
	○ ⑩	○ ⑤	—	○	▲	○ ⑤	—
	○ ⑩	○ ⑤	—	○	▲	▲ ⑤	—
	○ ⑪	○ ⑤	—	○	—	—	—
	○ ⑩	○ ⑤	—	○	▲	○ ⑤⑬	—
	○ ⑪	○ ⑤	—	○	▲	○ ⑤	—
	○ ⑩	○ ⑤	—	○	▲	▲ ⑤⑫	—
	○ ⑪	○ ⑤	—	○	▲	—	—
	○ ⑪	○ ⑤	—	○	—	—	—
	—	—	—	○ ⑦	—	—	—
	—	—	—	○ ⑨	—	—	—
	—	—	—	○ ⑨	—	○	○ ③
	—	—	—	○	—	○ ⑤	○ ③
	—	—	—	○	—	○	—
	—	—	—	○	—	○ ⑤	—
	—	—	—	○	—	○ ⑤	—
	—	—	—	○	—	○	—
	—	—	—	○	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	○ ③
	—	—	—	—	—	—	○ ③
	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
	—		—	○ ⑨	—	—	○ ③
	—	—	—	○ ⑨	—	○	○ ③
	—	—	—	○	—	○	—
	—	—	—	○	—	○	—
	—	—	—	○	—	○ ⑤	○ ③
	—	—	—	○	—	○ ⑤	—
	—	—	—	—	—	—	○ ③
	—	—	—	—	—	—	○ ③
	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	○	—	○	—
	—	—	—	○	—	—	—
	⑩ブレーカをONの状態で取外そうとすると自動的にTRIPします。 ⑪ブレーカがONの状態では取付け・取外しができない安全機構を標準装備しているため，常に無通電状態で着脱ができ安全です。		・奥行寸法が小さい表面接続差込形です。	・ブレーカは付属の取付枠を用いてパネルに固定します。 ・板スタッドの取扱いに関しては裏面形と同じです。 ・プレートの色はマンセル5Y7/1です。	・主回路，制御回路電線が配線された引出枠にブレーカを押し込んで接続します。「接続位置」と「断路位置」があります。 ・ブレーカがONの状態では取付け・取外しができない安全機構を標準装備しているため，常に無通電状態で着脱ができ安全です。 ・安全性向上のための“IP20”をオプションでご用意しています。“IP20”とは，IEC 60529に規定された，“充電部に手を触れることができない構造”を持つ保護等級です。ご注文時に“IP20適用品”とご指定ください。	・*TemPlug*用の配電盤をご製作いただき，その主母線に*TemPlug*を差し込むだけで接続できます。ブレーカの固定は差込台取付ねじで行います。主母線に直結する簡単な構造なので，配電盤完成までのリードタイムが短縮できます。 ・ブレーカのフレームサイズ変更や定格電流の変更があっても，*TemPlug*を差替えることにより容易に対応できます。	・IEC35mmレールへの取付けができます。
	・安全性向上のための“IP20”をオプションでご用意しています。“IP20”とは，IEC 60529に規定された，“充電部に手を触れることができない構造”を持つ保護等級です。ご注文時に“IP20適用品”とご指定ください。						

◉：標準の取付・接続方法です。ご指定のない場合は，この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方法です。ご注文の際は，ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。
△：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
—：適用できません。

接続方式一覧

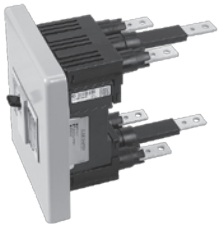
接続方式(略号)		表面形(FC)		裏面形(RC)		
				板スタッド	丸スタッド	
		圧着端子接続用	端子バー付	固定式①		
外観 / 形式						
ノーヒューズブレーカ	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM	◉	○⑦	○⑥	—	
	XM30PB	◉	—	—	○	
	TL-1000NE, TL-1200NE	—	◉	○②	—	
	S1250-NE, S1250-GE, S1250-NN	—	◉	○②	—	
	S1600-NE, S1600-NN	—	○	◉③	—	
	XS2000NE, XS2000NN	—	○	◉③	—	
	XS2500NE, XS2500NN, XS3200NE, XS3200NN	—	—	◉③	—	
漏電遮断器	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM	◉	○⑦	○⑥	—	
備　考		・端子に圧着端子を直接取付けます。	・端子に端子バーが取付けられています。端子バーに圧着端子やバーを取付けます。			

※端子ねじ寸法と標準締付けトルクは5-14～17頁をご参照ください。

注：①ブレーカはアングル取付けとなります。
②板スタッドの取付方向は、ご指定のない場合、水平配置で納入します。
垂直配置の場合、下記の通りご指定ください。

ご指定記号	板スタッド方向 電源側	負荷側
RC-A	垂直	水平
RC-B	水平	垂直
RC-C	垂直	垂直
RC-D	水平	水平

③垂直配置のみです。
④ブレーカは付属の取付枠を用いてパネルに固定します。
⑤ブレーカは裏面形と同様、アングルに固定します。
⑥板スタッドの取付方向は、ご指定のない場合、水平配置で納入します。
垂直配置の場合、ご注文時にご指定ください。
⑦端子バーは、別途単品でご注文願います。

	差込形(PM) 配電盤用	引出形(DR)		埋め込み形(FP)	DINレール取付
	PMC(汎用形)	2段引出形	3段引出形	板スタッド	
					
	—	—	—	○ ⑥	◉
	○	—	—	—	—
	○	▲	—	○ ②④	—
	○	▲	—	○ ②④	—
	—	—	○	○ ③④	—
	—	—	○	○ ③⑤	—
	—	—	—	○ ③⑤	—
	—	—	—	○ ⑥	◉
	・主回路，制御回路電線が配線された引出枠にブレーカを押し込んで接続します。ブレーカの固定はブレーカ取付ねじで行います。 ・安全性向上のための“IP20”をオプションでご用意しています。“IP20”とは，IEC 60529に規定された，“充電部に手を触れることができない構造”を持つ保護等級です。ご注文時に“IP20適用品”とご指定ください。	・主回路，制御回路電線が配線された引出枠にブレーカを押し込んで接続します。「接続位置」と「断路位置」があります。 ・トリップ優先の安全引出機構。ON 状態で引出しようとすると、まずブレーカがトリップ。引出操作は常に無通電状態で安全です。 ・安全性向上のための“IP20”をオプションでご用意しています。“IP20”とは，IEC 60529に規定された，“充電部に手を触れることができない構造”を持つ保護等級です。ご注文時に“IP20適用品”とご指定ください。 ・補助回路は差込形ブレーカの補助回路端子により自動的に接続・断路します。（但し、電動操作装置付の場合の制御回路は手動コネクターとなります。）	・主回路，制御回路電線が配線された引出枠にブレーカを押し込んで接続します。「接続位置」「試験位置」「断路位置」があります。 ・トリップ優先の安全引出機構。ON 状態で引出しようとすると、まずブレーカがトリップ。引出操作は常に無通電状態で安全です。 ・安全シャッター取付可能です。断路状態では、引出枠側充電部を遮閉。ご注文時に安全シャッター付とご指定ください。 ・補助回路は断路装置により、自動的に接続・断路します。 「接続位置」「試験位置」……接続 「断路位置」……断路 ・ご要求により手動コネクター方式も製作できます。	・プレート塗装の色はマンセル5Y7/1です。	

◉：標準の取付・接続方法です。ご指定のない場合は，この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方法です。ご注文の際は，ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。
△：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
—：適用できません。

接続用部品

前頁の完成品と共に，以下の接続用部品をご用意しています。

1．表面端子バー

発注形式	極数	形状	適用機種		ご注文単位①	同梱部品		
			ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器		端子バー	ねじB	ねじC
T2FB053B	3	ストレートタイプ	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM,	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM	1台	6	—	—
T2FB063B	3	ストレートタイプ	E100-NM	ZE100-NM	1台	6	—	—
T2FB12L2SB	2	ストレートタイプ	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN	———	1台	4	4	4
T2FB12L3SB	3		PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN		6	6	6
T2FB12L2SB	2	ストレートタイプ	S50-SF, S125-SF	———	1台	4	4	4
T2FB12L3SB	3		S50-SF, S125-SF, S125-SN, ZAS125-SF, NS125-SF	ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF		6	6	6
T2FB12L4SB	4		S50-SF, S125-SF, S125-SN	———		8	8	8
TPFB162SB	2	ストレートタイプ	PS50-PF, PS125-NF/PF	———	1台	4	4	4
TPFB163SB	3		PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE	———		6	6	6
TPFB164SB	4		PS50-PF, PS125-NF/PF/NN, PS125-NE/PE	———		8	8	8
T2FB122B	2	ストレートタイプ	S100-GF, S125-GF	———	1台	4	4	4
T2FB123B	3		S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF		6	6	6
T2FB124B	4		S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF			8	8	8
T2FB25L3WB	3	ワイドタイプ	E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF	ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF	1台	6	6	6
T2FB25L4WB	4		S250-SF, S250-SN	———		8	8	8
T2FB25L2SB	2	ストレートタイプ	E250-SF, S250-SF	———	1台	4	4	4
T2FB25L3SB	3		E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF	ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF		6	6	6
T2FB25L4SB	4		S250-SF, S250-SN	———		8	8	8
T2FB25L3WB	3	ワイドタイプ	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	———	1台	6	6	6
T2FB25L4WB	4		PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	———		8	8	8
T2FB25L3SB	3	ストレートタイプ	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	———	1台	6	6	6
T2FB25L4SB	4		PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	———		8	8	8
T2FB253B	3	ワイドタイプ	H100-NF, H125-NF, H225-NF, H225-NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF	1台	6	6	6
T2FB254B	4	ストレートタイプ	H100-NF, H125-NF, H225-NF, H225-NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, ZAS225-GF, ZAS250-GF			8	8	8
T2FB403B	3	ワイドタイプ	PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE	———	1台	6	6	6
T2FB404B	4		PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE	———		8	8	8
T2FB403B	3	ワイドタイプ	H400-NE, L400-NE, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NE400-NF, NS400-NF, E400-NF	ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF	1台	6	6	6
T2FB404B	4		H400-NE, L400-NE, ZAS400-NF/GF	ZS400-NF/GF		8	8	8

●ねじB，ねじCについては，5-16頁をご参照ください。

注：①ご注文単位は電源側と負荷側の1台分になります。電源側、負荷側いずれか一方の1/2台分が必要の場合は別途ご指定ください。

2．裏面スタッド

発注形式	極数	接続①	適用機種		ご注文単位	同梱部品				
			ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器		スタッドユニット	ユニット取付ねじ	スタッドバー	ねじD	ねじE
T2RP053A	3	垂直－水平	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM	1台	2	4	②	6	6
T2RP053C		垂直－垂直								
T2RP053D		水平－水平								
T2RP063A	3	垂直－水平	E100-NM	ZE100-NM	1台	2	4	②	6	6
T2RP063C		垂直－垂直								
T2RP063D		水平－水平								
TPRP052KB	2	水平－水平	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF	———	1台	—	—	4	4	4
TPRP053KB	3	水平－水平	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ, PS50-NF/NFZ	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF, PZS50-NF				6	6	6
TPRP122KB	2	水平－水平	PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN	———	1台	—	—	4	4	4
TPRP123KB	3	水平－水平	PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ	PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF				6	6	6
T2RP05L2S	2	水平－水平	S50-SF, S125-SF (15-50A)	———	1台	—	—	4	4	4
T2RP05L3S	3	水平－水平						6	6	6
T2RP05L4S	4	水平－水平						8	8	8
T2RP12L2S	2	水平－水平	S125-SF (60-125A)	———	1台	—	—	4	4	4
T2RP12L3S	3	水平－水平	S125-SF (60-125A), S125-SN					6	6	6
T2RP12L4S	4	水平－水平						8	8	8
T2RP05L3Z	3	水平－水平	ZAS125-SF (15-50A)	ZS50-SF, ZS125-SF (15-50A), ZS100-SM (16-45A)	1台	—	—	6	6	6
T2RP12L3Z	3	水平－水平	ZAS125-SF (60-125A)	ZS125-SF (60-125A), ZS100-SM (60-100A)	1台	—	—	6	6	6
TPRP162SB	2	※	PS50-PF, PS125-NF/PF	———	1台	—	—	4	4	4
TPRP163SB	3		PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE					6	6	6
TPRP164SB	4		PS50-PF, PS125-NF/PF/NN, PS125-NE/PE					8	8	8
T2RP122S	2	※	S100-GF, S125-GF	———	1台	—	—	4	4	4
T2RP123S	3		S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF				6	6	6
T2RP124S	4							8	8	8
T2RP253S	3	※	E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF	ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM	1台	—	—	6	6	6
T2RP254S	4		S250-SF, S250-SN	———				8	8	8
T2RP253S	3	※	ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF	1台	—	—	6	6	6
T2RP254S	4							8	8	8
T2RP253S	3	※	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	———	1台	—	—	6	6	6
T2RP254S	4							8	8	8
T2RP253L	3	※	H100-NF, H125-NF, H225-NF, H225-NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF	———	1台	—	—	6	6	6
T2RP254L	4							8	8	8
T2RP403S	3	※	PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE	———	1台	—	—	6	6	6
T2RP404S	4		PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE					8	8	8
T2RP403S	3	※	E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF	ZE400-NF, ZS400-NF/GF	1台	—	—	6	6	6
T2RP404S	4		ZAS400-NF/GF	ZS400-NF/GF				8	8	8
T2RP463S	3	※	PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	———	1台	—	—	6	6	6
T2RP464S	4		PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE					8	8	8
T2RP403L	3	※	H400-NE, L400-NE	———	1台	—	—	6	6	6
T2RP404L	4							8	8	8

●ねじ D，ねじ E については，5-17 頁をご参照ください。

注：①「垂直－水平」「垂直－垂直」「水平－水平」の場合，方向の変更はできません。「※」の場合，取付け方向を0(水平)，45，90(垂直)，135度の4位置に変更できます。

②スタッドバーは，スタッドユニットと一体になっています。

3．差込取付台

PMB 高機能形配電盤用差込取付台

発注形式	極数	IP20	適用機種 ノーヒューズブレーカ	ご注文単位	同梱部品 差込取付台	同梱部品 ナットJ
TPPM12B3	3	なし	PS50-PF, PS125-NF/PF/NN, PS125-NE/PE	1台	1	6
TPPM12B4	4				1	8
T2PM12B2	2		S100-GF, S125-GF	1台	1	4
T2PM12B3	3				1	6
T2PM12B4	4				1	8
T2PM25B3	3		PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	1台	1	6
T2PM25B4	4				1	8
T2PM25B3	3		H100-NF, H125-NF, H225-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF	1台	1	6
T2PM25B4	4				1	8
TPPM63B3	3		PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE	1台	1	6
TPPM63B4	4		PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE		1	8
T2PM40B3	3		H400-NE, L400-NE	1台	1	6
T2PM40B4	4				1	8
TPPM63B3	3		PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	1台	1	6
TPPM63B4	4		PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE		1	8
T2PM80B3	3		S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/RF/PF/NE/RE/PE/NN, H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE	1台	1	6
T2PM80B4	4				1	8
TPPM12P3	3	適用	PS50-PF, PS125-NF/PF/NN, PS125-NE/PE	1台	1	6
TPPM12P4	4				1	8
T2PM12P2	2		S100-GF, S125-GF	1台	1	4
T2PM12P3	3				1	6
T2PM12P4	4				1	8
T2PM25P3	3		PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	1台	1	6
T2PM25P4	4				1	8
T2PM25P3	3		H100-NF, H125-NF, H225-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF	1台	1	6
T2PM25P4	4				1	8
TPPM63P3	3		PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE	1台	1	6
TPPM63P4	4		PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE		1	8
T2PM40P3	3		H400-NE, L400-NE	1台	1	6
T2PM40P4	4				1	8
TPPM63P3	3		PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	1台	1	6
TPPM63P4	4		PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE		1	8
T2PM80P3	3		S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/RF/PF/NE/RE/PE/NN, H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE	1台	1	6
T2PM80P4	4				1	8

PMC 汎用形配電盤用差込取付台

発注形式	極数	IP20	適用機種 ノーヒューズブレーカ	ご注文単位	同梱部品 差込取付台	同梱部品 ナットJ
T2PM12LT3	3	なし	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN	1台	1	6
TPPM12E2	2		PS50-PF, PS125-NF/PF	1台	1	4
TPPM12E3	3		PS50-PF, PS125-NF/PF/NN, PS125-NE/PE	1台	1	6
T2PM12E3	3		S100-GF, S125-GF	1台	1	6
T2PM12LT3	3		S50-SF, S125-SF/SN	1台	1	6
T2PM25LE3	3		E250-SF, S250-SF, S250-SN	1台	1	6
T2PM25LE4	4		S250-SF, S250-SN	1台	1	8
T2PM25LE3	3		PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	1台	1	6
T2PM25E3	3		H100-NF, H125-NF, H225-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF	1台	1	6
T2PM40E3	3		PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE	1台	1	6
T2PM40E3	3		H400-NE, L400-NE	1台	1	6
T2PM40E3	3		PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	1台	1	6
T2PM80E3	3		S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/RF/PF/NE/RE/PE/NN	1台	1	6
T2PM80M3	3		H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE	1台	1	6
T2PMX3E3	3		S1250-NE/GE/NN	1台	1	6
XDM8	3		TL-1000NE, TL-1200NE	1台	1	6
T2PM12LC3	3	適用②	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN	1台	1	6
TPPM12C2	2		PS50-PF, PS125-NF/PF	1台	1	4
TPPM12C3	3		PS50-PF, PS125-NF/PF/NN, PS125-NE/PE	1台	1	6
T2PM12C3	3		S100-GF, S125-GF	1台	1	6
T2PM12LC3	3		S50-SF, S125-SF/SN	1台	1	6
T2PM25LC3	3		E250-SF, S250-SF, S250-SN	1台	1	6
T2PM25LC4	4		S250-SF, S250-SN	1台	1	8
T2PM25LC3	3		PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	1台	1	6
T2PM25C3	3		H100-NF, H125-NF, H225-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF	1台	1	6
T2PM40C3	3		PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE	1台	1	6
T2PM40C3	3		H400-NE, L400-NE	1台	1	6
T2PM40C3	3		PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	1台	1	6
T2PM80C3	3		S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/RF/PF/NE/RE/PE/NN ①	1台	1	6
T2PM80N3	3		H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE ①	1台	1	6
T2PMX3C3	3		S1250-NE/GE/NN	1台	1	6

●ナットJについては，5-17頁をご参照ください。ナットJは、PMB用、PMC用共通です。
備考：本体との同時注文が基本ですが、あらかじめ差込取付台の結線を行う場合にご注文ください。
注：①IP20適用の差込取付台には、IP20専用のブレーカ本体が必要です。ブレーカ本体のご注文時に“IP20適用品”とご指定ください。
②ブレーカに内部付属品が付く場合、IP20用補助回路端子が必要です。ブレーカ本体のご注文時に“IP20適用品”とご指定ください。

4．埋込取付枠（板スタッド形）

発注形式	極数	接続①	適用機種		ご注文単位	同梱部品							
			ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器		フラッシュプレート②	埋込取付枠	スタッドユニット	取付枠取付ねじ	パネル取付ねじ	ブッシュ	ねじF	ねじG
T2FP05A3B	3	垂直－水平	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM	1台	1	1	2④	4	—	4	6	6
T2FP05C3B		垂直－垂直											
T2FP05D3B		水平－水平											
T2FP06A3B	3	垂直－水平	E100-NM	ZE100-NM	1台	1	1	2④	4	—	4	6	6
T2FP06C3B		垂直－垂直											
T2FP06D3B		水平－水平											
T2FP12LS2	2	水平－水平	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF	———	1台	1	1	—⑤	4	4	—	—	—
T2FP12LS3	3	水平－水平	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ, PS50-NF/NFZ	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF, PZS50-NF							—	—	—
T2FP12LS2	2	水平－水平	PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN	———	1台	1	1	—⑤	4	4	—	—	—
T2FP12LS3	3	水平－水平	PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ	PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF							—	—	—
T2FP12LS2	2	水平－水平	S50-SF, S125-SF	———	1台	1	1	—⑤	4	4	—	—	—
T2FP12LS3	3	水平－水平	S50-SF, S125-SF, ZAS125-SF, S125-SN	ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM							—	—	—
TPFP12S2	2	※	PS50-PF, PS125-NF/PF	———	1台	1	1	—⑤	2	4	—	—	—
TPFP12S3	3		PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE	———					4		—	—	—
TPFP12S4	4		PS50-PF, PS125-NF/PF/NN, PS125-NE/PE								—	—	—
T2FP12S2	2	※	S100-GF, S125-GF	———	1台	1	1	—⑤	2	4	—	—	—
T2FP12S3	3		S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF					4		—	—	—
T2FP12S4	4										—	—	—
T2FP25S3	3	※	E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF	ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM	1台	1	1	—⑤	4	4	—	—	—
T2FP25S4	4		S250-SF, S250-SN	———							—	—	—
T2FP25S3	3	※	ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF	1台	1	1	—⑤	4	4	—	—	—
T2FP25S4	4										—	—	—
T2FP25S3	3	※	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	———	1台	1	1	—⑤	4	4	—	—	—
T2FP25S4	4										—	—	—
T2FP25L3	3	※	H100-NF, H125-NF, H225-NF, H225-NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF	———	1台	1	1	—⑤	4	4	—	—	—
T2FP25L4	4										—	—	—
TPFP40S3	3	※	PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE	———	1台	1	1	—⑤	4	4	—	—	—
TPFP40S4	4		PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE								—	—	—
TPFP40S3	3	※	E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF	ZE400-NF, ZS400-NF/GF	1台	1	1	—⑤	—③	4	—	—	—
TPFP40S4	4		ZAS400-NF/GF	ZS400-NF/GF							—	—	—
TPFP40S3	3	※	PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	———	1台	1	1	—⑤	4	4	—	—	—
TPFP40S4	4		PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE								—	—	—
TPFP40L3	3	※	H400-NE, L400-NE	———	1台	1	1	—⑤	—③	4	—	—	—
TPFP40L4	4										—	—	—

●ねじ F，ねじ G については，5-17 頁をご参照ください。

注：①「垂直－水平」「垂直－垂直」「水平－水平」の場合，方向の変更はできません。「※」の場合，取付け方向を0(水平)，45，90(垂直)，135度の4位置に変更できます。

②フラッシュプレートの塗装色はマンセル 5Y7/1 です。

③埋込取付枠の遮断器への取付けは，遮断器に同梱されているブレーカ取付ねじで行います。

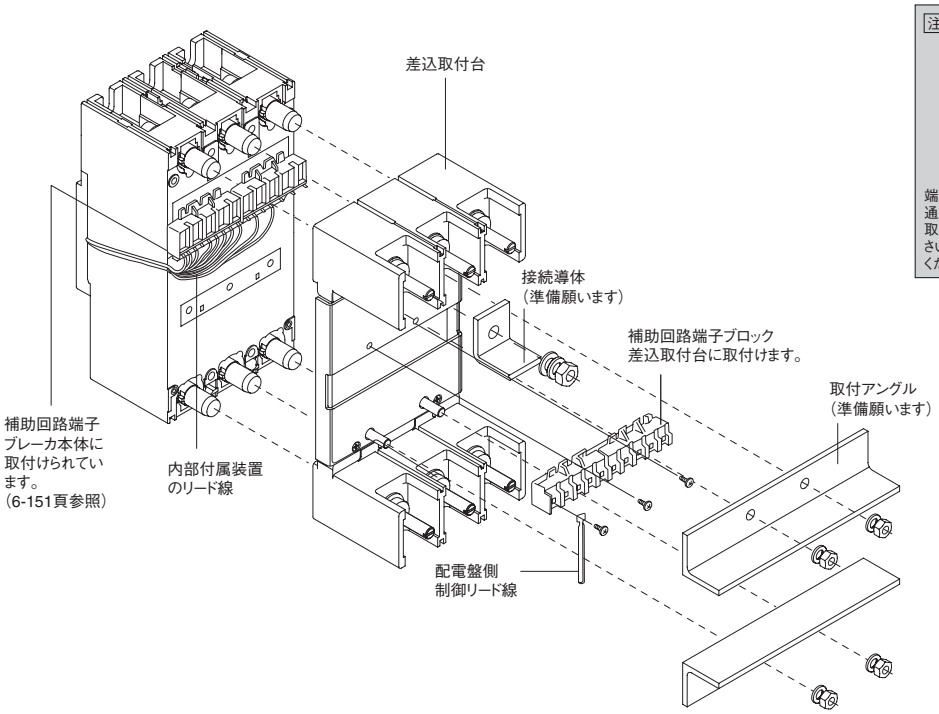
④スタッドバーは，スタッドユニットと一体になっています。

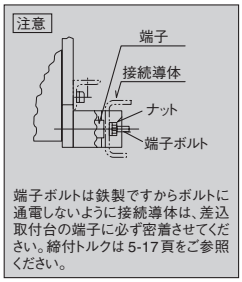
⑤スタッドバーは同梱していません。別途、5-7 頁の裏面スタッドをご注文ください。

配電盤用差込形(プラグイン)(PM)

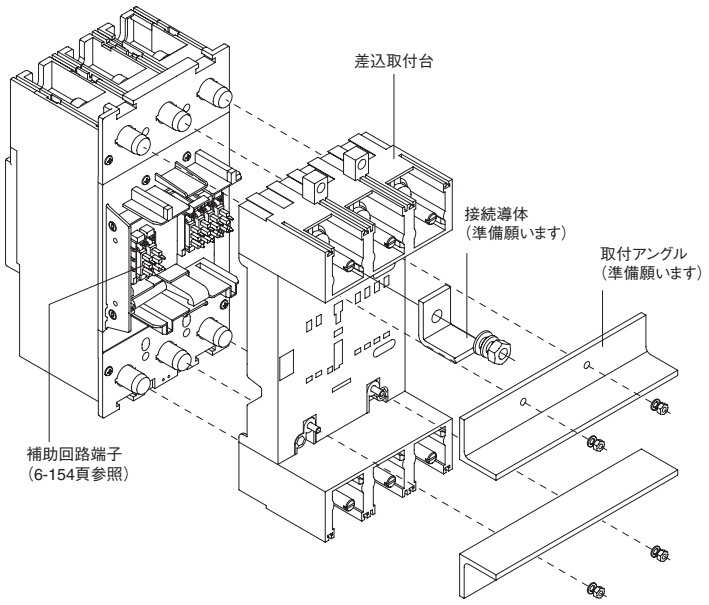
1. 配電盤用差込形取付台

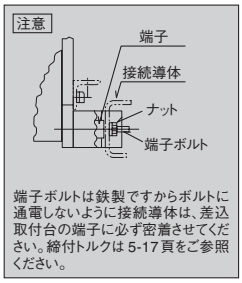
汎用形（PMC）





高機能形（PMB）



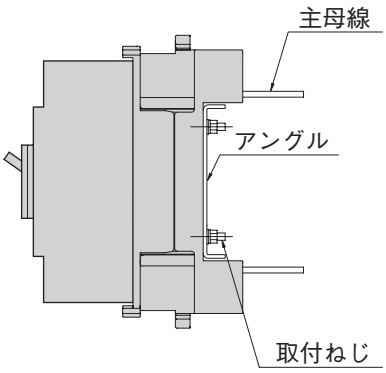


2. 高機能形差込取付台接続方法

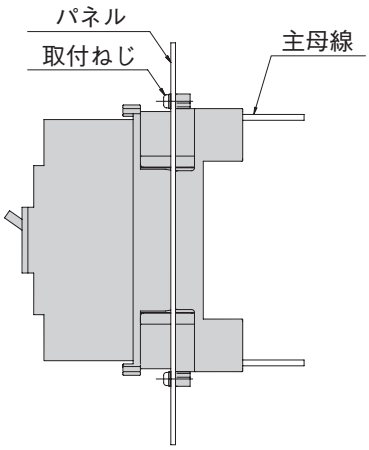
高機能形差込取付台 PMB タイプは、3 種類の取付け方法が可能です。

裏面形接続

アングルまたはパネルに取り付けて裏面で主母線と接続します。
主母線は外側でも内側でも接続できます。



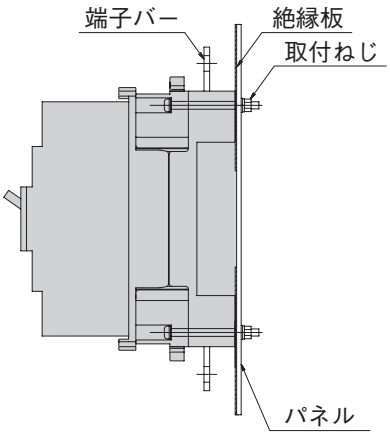
アングル取付



表面パネル取付

表面形接続

パネルに取り付けて前面から主母線を端子バーに接続します。
オプションで端子バー付の差込取付台を準備しています。



裏面パネル取付

3. 高機能形差込取付台安全機構

高機能形差込取付台 PMB タイプは下記の安全機構を標準装備しています。

セーフティートリップ

ブレーカを ON の状態で取外そうとすると自動的に TRIP します。
適用機種は 2 章をご参照ください。

セーフティーロック

ブレーカが ON の状態では取付け・取外しができない安全機構を標準装備しているため,
常に無通電状態で着脱ができ安全です。
適用機種は 2 章をご参照ください。

表面形〔圧着端子・バー接続用〕

フレーム〔A〕	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	定格電流	電線の呼び断面積（mm²）									
				2	5.5	8	14	22	38	60	80	100	150
30, 50	**E30-NM, S30-NM, PE30-NF/NN, PS30-NF**	**ZE30-NM, ZS30-NM, PZE30-NF, PZS30-NF**		R2-5	R5.5-5	R8-5	R14-5	NTM CB22-5S AMP 33114					
	XM30PB			R2-5 (R2-6)	R5.5-5 (R5.5-6)	R8-5 (R8-6)	R14-5						
	TB-5S, TB-5P, TB-5D（負荷側）			R2-5	R5.5-5	R8-5	R14-5	NTM CB22-5S					
	TB-51C, TB-52C	**TZ-51C, TZ-52C**		R2-5	R5.5-5	JST8-5SC-9 AMP8-5A NTM8-5S							
		TZ30EC		R2-5	R5.5-5	R8-5	R14-5						
	E50-NM, S50-NM, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ	**ZE50-NM, ZS50-CM, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF**		R2-5	R5.5-5	R8-5	R14-5	NTM CB22-5S AMP 33114					
	S50-SF	**ZS50-SF**		R2-5 (R2-6)	R5.5-5 (R5.5-6)	R8-5 (R8-6)	R14-5	NTM CB22-5S AMP 33114					
		TZ50EE		R2-5	R5.5-5	R8-5	R14-5						
	ZAS50-GF			R2-8	R5.5-8	R8-8	R14-8	R22-8	AMP 322870 JST 38-S8 NTK R38-8S NTM R38-8S	60-S8 注③ CB60-8			
60	**PE60-NF, PS60-NF**	**PZE60-NF, PZS60-NF**		R2-8	R5.5-8	R8-8	R14-8	R22-8					
100, 125		**TZ100EC**				R8-8	R14-8	R22-8	NTM R38-8S	NTM CB60-8			
	E100-NM	**ZE100-NM**	(60-125A)	R2-8	R5.5-8	R8-8	R14-8	JST 22-S8	JST 38-S8 NTM R38-8S	60-S8 注③			
	S125-SF, ZAS125-SF, NS125-SF	**ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF**	(15-50A)	R2-5 (R2-6)	R5.5-5 (R5.5-6)	R8-5 (R8-6)	R14-5	NTM CB22-5S AMP 33114					
	S125-SF, S125-SN, ZAS125-SF, NS125-SF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN	**PZE125-NF/NFN**	(60-125A)			R8-8	R14-8	R22-8	AMP 322870 JST38-S8 NTM R38-8S	NTM CB60-8 60-S8 注③			
	H100-NF, H125-NF, L100-NF, L125-NF, PS125-NF/NE/PF/PE/NM/NN, ZAS100-GF, ZAS125-GF	**ZS100-GF, ZS125-GF**		R2-8	R5.5-8	R8-8	R14-8	R22-8	AMP 322870 JST 38-S8 NTK R38-8S NTM R38-8S	60-S8 注③ CB60-8			
225, 250	**E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, H225-NF/NE, H250-NF, L225-NF, L250-NF, ZAE250-SF, ZAS225-GF, ZAS250-GF/SF, NE250-SF, NS250-SF, PS250-NE/PF/PE/NN**	**ZE250-SF, ZS225-GF, ZS250-GF/SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF**							R38-8	R60-8	80-3BA 注③ CB80-8	100-3BA 注③ CB100-8	CB150-8
400	**H400-NE, L400-NE, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NE400-NF, NS400-NF, E400-NF, PS400-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH400-CF/CE**	**ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF**							R38-10 注②	R60-10 注②	80-4B 注②③ CB80-10 注②	100-4B 注②③ CB100-10 注②	150-4B 注②③ CB150-10 注②

表面形〔端子バー付〕

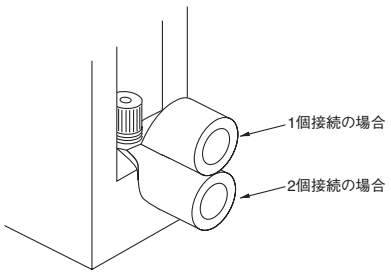
フレーム〔A〕	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	電線の呼び断面積（mm²）						
			38	60	80	100	150	200	325
225, 250	**E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, H225-NF/NE, H250-NF, L225-NF, L250-NF, ZAE250-SF, ZAS225-GF, ZAS250-GF/SF, NE250-SF, NS250-SF, PS250-NE/PF/PE/NN**	**ZE250-SF, ZS225-GF, ZS250-GF/SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF**	R38-10	R60-10	R80-10	R100-10	R150-10 注⑤ CB150-10 注⑥		
400	**H400-NE, L400-NE, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NE400-NF, NS400-NF, E400-NF, PS400-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH400-CF/CE**	**ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF**	R38-12	R60-12	R80-12	R100-12	R150-12	R200-12	JST325-12
630	**S630-CF/NF/NE/GN, PS630-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH630-CF/CE, H630-NE, L630-NE, ZAS630-CF/NF, NS630-NF**	**ZS630-CF/NF**		R60-12 RD60-12	R80-12 RD80-12	R100-12 RD100-12	R150-12 RD150-12	R200-12 RD200-12	JST325-12 RD325-12
800	**S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, H800-NE, L800-NE, ZAS800-CF/NF, NS800-NF**	**ZS800-CF/NF**		R60-12 RD60-12	R80-12 RD80-12	R100-12 RD100-12	R150-12 RD150-12	R200-12 RD200-12	JST325-12 RD325-12
1000	**S1000-CE/NN, TL-1000NE**				R80-12 RD80-12	R100-12 RD100-12	R150-12 RD150-12	R200-12 RD200-12	JST325-12 RD325-12
1200, 1250	**S1250-NE/GE/NN, TL-1200NE**				R80-12 RD80-12	R100-12 RD100-12	R150-12 RD150-12	R200-12 RD200-12	JST325-12 RD325-12

注①：□は市販の圧着端子が使用できます。
R，RD…ＪＩＳ規格品
ＣＢ……日本電機工業会規格品（JEM 1399）
ＡＭＰ……タイコエレクトロニクスアンプ㈱製
ＪＳＴ……日本圧着端子製造㈱製
ＮＴＫ……日本端子㈱製
ＮＴＭ……㈱ニチフ端子工業製

注②：端子２個の接続は下側の端子がモールドに接触するためできません。端子２個の接続が必要の場合、ブレーカは端子バー付をご使用ください。
注③：□は当社製の圧着端子です。当社または当社代理店にご用命ください。
注④：（　　）内の圧着端子は２個接続時の下面にご使用ください。
注⑤：ワイドタイプ用
注⑥：ストレートタイプ用

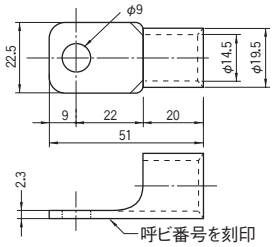
端子 2 個を接続する場合

ブレーカによっては取付板と端子間で絶縁距離不足になる場合があります。テーピングや絶縁板で処理してください。

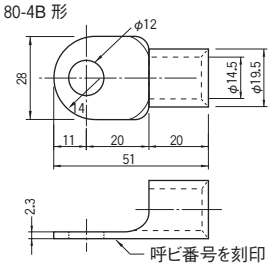


当社製圧着端子

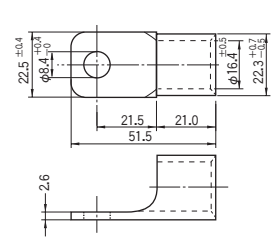
80-3BA 形



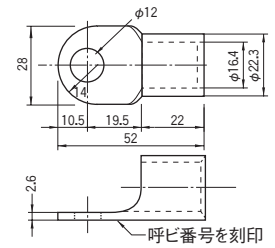
80-4B 形



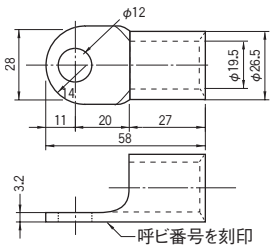
100-3BA 形



100-4B 形

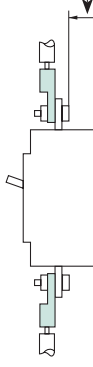


150-4B 形



電線 1 本を接続する場合

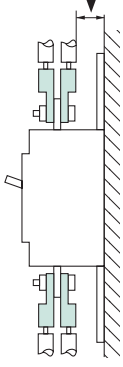
ブレーカによっては絶縁距離不足になる場合があります。テーピングや絶縁板で処理してください。



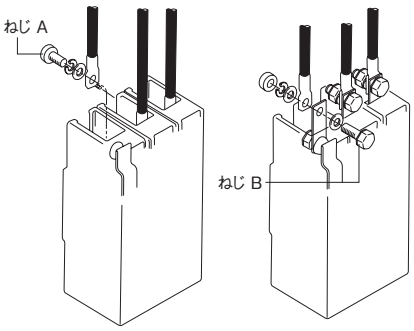
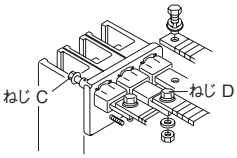
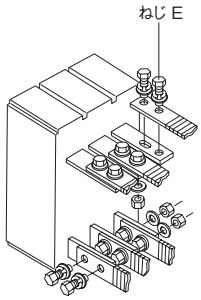
（ねじの頭を取付面側になるように接続してください。）

電線 2 本を接続する場合

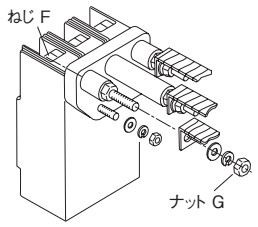
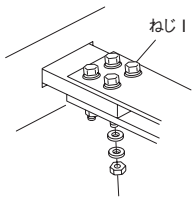
ブレーカによっては絶縁距離不足になる場合があります。テーピングや絶縁板で処理してください。

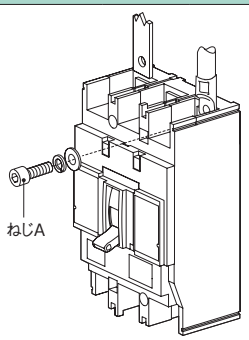
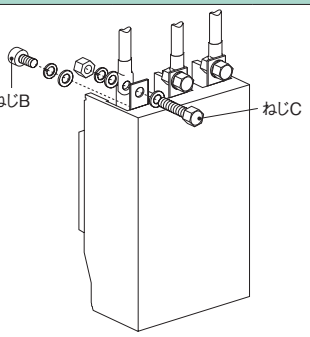


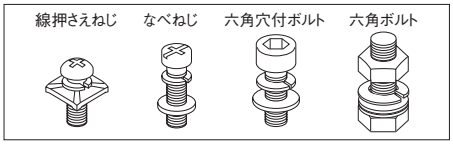
（ねじの頭を取付面側になるように接続してください。）

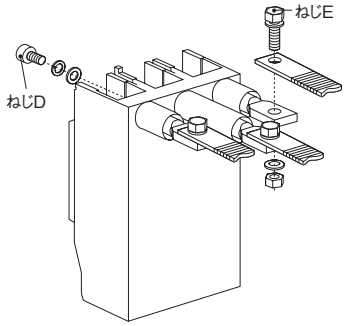
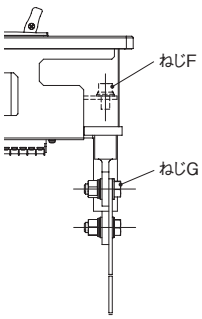
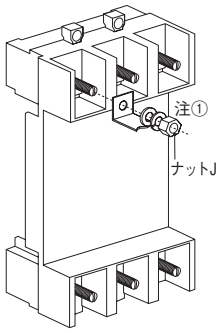
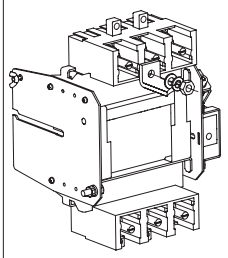
接続方式 / 形式	表面形(FC)				裏面形(RC)(板スタッド)							
												
フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	圧着端子・バー接続 ねじA寸法	トルク(N·m)	端子バー付 ねじB寸法	トルク(N·m)	ねじC寸法	トルク(N·m)	ねじD寸法	トルク(N·m)	ねじE寸法	トルク(N·m)
30	**XM30PB**		なべM5×12 線押さえねじ	2.3 ～3.4	—	—	—	—	—	—	—	—
		TZ30EC	なべM5×15 線押さえねじ	2.3 ～3.5	—	—	—	—	—	—	—	—
50		**TZ50EE**	なべM5×15 線押さえねじ	2.5 ～3.5	—	—	—	—	—	—	—	—
100		**TZ100EC**	なべM8×15	5.0 ～7.0	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	**TL-1000NE**		—	—	六角M12×55	40.2 ～65.7	—	—	—	—	六角M12×47	40.2 ～65.7
1200, 1250	**S1250-NE** **S1250-GE** **S1250-NN** **TL-1200NE**		—	—	六角M12×55	40.2 ～65.7	—	—	—	—	六角M12×47	40.2 ～65.7
1600注②	**S1600-NE** **S1600-NN**		—	—	六角M12×60	40.2 ～65.7	—	—	—	—	六角M10×45	22.5 ～37.2
2000注②	**XS2000NE** **XS2000NN**		—	—	六角M10×60	22.5 ～37.2	—	—	—	—	六角M10×60	22.5 ～37.2
2500注②	**XS2500NE** **XS2500NN**		—	—	—	—	—	—	—	—	六角M10×60	22.5 ～37.2
3200注②	**XS3200NE** **XS3200NN**		—	—	—	—	—	—	—	—	六角M10×70	22.5 ～37.2

注①：接続部形態およびねじ寸法、締付トルクは差込形(PM)と同じです。
注②：1600Aフレーム以上のブレーカには端子ねじは同梱されていません。記載の数値はご要求により同梱した場合を示します。

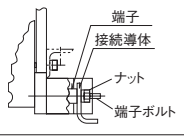
	裏面形(RC)(丸スタッド)				差込形(PM)		引出形(DR)	
								
	ねじF寸法	トルク(N･m)	ナットG寸法	トルク(N･m)	ナットJ寸法	トルク(N･m)	ねじI寸法	トルク(N･m)
	なべM5×16	2.2 ～3.5	六角M6	2.7 ～4.5	なべM5×8 (ねじ)	2.2 ～3.5	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	六角M12×47(ねじ)	40.2 ～65.7	注①	
	—	—	—	—	六角M12×47(ねじ)	40.2 ～65.7	注①	
	—	—	—	—	—	—	六角M10×45	22.5 ～37.2
	—	—	—	—	—	—	六角M10×60	22.5 ～37.2
	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—

形式 ＼ 接続方式	表面形(FC)						
							
フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	圧着端子・バー接続		端子バー付		
			ねじA寸法	トルク(N·m)	ねじB寸法	トルク(N·m)	ねじC寸法	トルク(N·m)
30, 50	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM	線押さえM5×14	2.3～2.8	線押さえM5×14	2.5～3.5	六角M5×16	3.5～4.5
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF		線押さえM5×14	2.3～3.4	線押さえM5×14	2.3～3.4	六角M8×30	11.8～18.6
	PE50-NFZ, PS50-NFZ	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF, PZS50-NF	線押さえM5×14	2.3～3.4	線押さえM5×14	2.3～3.4	六角M8×30	11.8～18.6
	PE50-NFN	PZE50-NFN	線押さえM5×14	2.3～3.4	線押さえM5×14	2.3～3.4	六角M8×30	11.8～18.6
	S50-SF		線押さえM5×14	2.3～3.4	線押さえM5×14	2.3～3.4	六角M8×30	11.8～18.6
		ZS50-SF	線押さえM5×14	2.3～3.4	線押さえM5×14	2.3～3.4	六角M8×30	11.8～18.6
	ZAS50-GF		なべM8×16	4.9～6.9	なべM8×16	4.9～6.9	六角M8×25	11.8～18.6
	PS50-PF		なべM8×16	4.9～6.9	なべM8×16	4.9～6.9	六角M8×25	11.8～18.6
60	PE60-NF, PS60-NF		なべM8×14	4.9～6.9	なべM8×14	4.9～6.9	六角M8×30	11.8～18.6
		PZE60-NF, PZS60-NF	なべM8×14	4.9～6.9	なべM8×14	4.9～6.9	六角M8×30	11.8～18.6
100, 125	E100-NM	ZE100-NM	なべM8×15	5.5～7.5	なべM8×14	5.5～7.5	六角M8×22	8～10
	PE125-NF/NN		なべM8×14	4.9～6.9	なべM8×14	4.9～6.9	六角M8×30	11.8～18.6
	PE125-NFZ	PZE125-NF	なべM8×14	4.9～6.9	なべM8×14	4.9～6.9	六角M8×30	11.8～18.6
	PE125-NFN	PZE125-NFN	なべM8×14	4.9～6.9	なべM8×14	4.9～6.9	六角M8×30	11.8～18.6
	S125-SF(15～50A)		線押さえM5×14	2.3～3.4	線押さえM5×14	2.3～3.4	六角M8×30	11.8～18.6
	ZAS125-SF(15～50A)	ZS125-SF(15～50A), ZS100-SM(16～45A)	線押さえM5×14	2.3～3.4	線押さえM5×14	2.3～3.4	六角M8×30	11.8～18.6
	S125-SF(60～125A), S125-SN		なべM8×14	4.9～6.9	なべM8×14	4.9～6.9	六角M8×30	11.8～18.6
	ZAS125-SF(60～125A)	ZS125-SF(60～125A), ZS100-SM(60～100A)	なべM8×14	4.9～6.9	なべM8×14	4.9～6.9	六角M8×30	11.8～18.6
	NS125-SF, NAE125-SF, NAS125-SF(15～50A)	ZNS125-SF(15～50A)	線押さえM5×14	2.3～3.4	線押さえM5×14	2.3～3.4	六角M8×30	11.8～18.6
	NS125-SF, NAE125-SF, NAS125-SF(60～125A)	ZNS125-SF(60～125A)	なべM8×14	4.9～6.9	なべM8×14	4.9～6.9	六角M8×30	11.8～18.6
	PS125-NF/NE/PF/PE/NM/NN		なべM8×16	4.9～6.9	なべM8×16	4.9～6.9	六角M8×25	11.8～18.6
	S100-GF, S125-GF		なべM8×16	4.9～6.9	なべM8×16	4.9～6.9	六角M8×25	11.8～18.6
	ZAS100-GF, ZAS125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF	なべM8×16	4.9～6.9	なべM8×16	4.9～6.9	六角M8×25	11.8～18.6
	H100-NF, H125-NF, L100-NF, L125-NF		六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角M10×25	22.5～37.2
225, 250	E250-SF, S250-SF, S250-SN		六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角M10×25	22.5～37.2
	S250-SM, ZAE250-SF, ZAS250-SF	ZE250-SF, ZS250-SF/SM	六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角M10×25	22.5～37.2
	NE250-SF, NS250-SF	ZNE250-SF, ZNS250-SF	六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角M10×25	22.5～37.2
	PS250-NE/PF/PE/NN		六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角M10×25	22.5～37.2
	H225-NF, L225-NF		六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角M10×25	22.5～37.2
	H225-NE, H250-NF, L250-NF, ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF	六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角穴付M8×20	7.8～12.7	六角M10×25	22.5～37.2
400	E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF	ZE400-NF, ZS400-NF/GF	六角穴付き M10×25	13.7～22.5	六角穴付き M10×25	13.7～22.5	六角M12×35	40.2～65.7
	PS400-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH400-CF/CE		六角穴付き M10×30	13.7～22.5	六角穴付き M10×30	13.7～22.5	六角M12×35	40.2～65.7
	H400-NE, L400-NE		六角穴付き M10×30	13.7～22.5	六角穴付き M10×30	13.7～22.5	六角M12×35	40.2～65.7
	NE400-NF, NS400-NF	ZNE400-NF, ZNS400-NF	六角穴付き M10×25	13.7～22.5	六角穴付き M10×25	13.7～22.5	六角M12×35	40.2～65.7
600, 630, 800	S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE		—	—	六角穴付き M8×25×2	標準取付	六角M12×40	40.2～65.7
	PS630-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH630-CF/CE		—	—	六角穴付き M10×30	13.7～22.5	六角M12×40	40.2～65.7
	ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF	ZS630-CF/NF, ZS800-CF/NF	—	—	六角穴付き M8×25×2	標準取付	六角M12×40	40.2～65.7
	NS630-NF, NS800-NF		—	—	六角穴付き M8×25×2	標準取付	六角M12×40	40.2～65.7
1000	S1000-CE/NN		—	—	六角穴付き M8×30×2	標準取付	六角M12×55	40.2～65.7



	裏面形(RC)(板スタッド)				埋込形(FP)				差込形(PM)		引出形(DR)	
												
					板スタッド							
	ねじD寸法	トルク(N·m)	ねじE寸法	トルク(N·m)	ねじF寸法	トルク(N·m)	ねじG寸法	トルク(N·m)	ナットJ寸法	トルク(N·m)	ナットK寸法	トルク(N·m)
	線押さえM5×14	2.3～2.8	六角M6×18	4～5	線押さえM5×14	2.3～2.8	六角M6×18	4～5	—	—	—	—
	なべM5×14	2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	なべM5×14	2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	六角ナットM6用	3.6～6.0	—	—
	なべM5×14	2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	なべM5×14	2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	特殊なべM5×14	2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	特殊なべM5×14	2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	六角ナットM6用	3.6～6.0	—	—
	特殊なべM5×14	2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	特殊なべM5×14	2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	—	—	—	—
	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	—	—	—	—
	六角穴付M6×16	7.8～11.8	六角M8×23	11.8～18.6	六角穴付M6×16	7.8～11.8	六角M8×23	11.8～18.6	六角ナットM6用	3.6～6.0	—	—
	なべM6×16	3.2～4.8	六角M8×23	11.8～18.6	なべM6×16	3.2～4.8	六角M8×23	11.8～18.6	六角ナットM6用	3.6～6.0	—	—
	なべM6×16	3.2～4.8	六角M8×23	11.8～18.6	なべM6×16	3.2～4.8	六角M8×23	11.8～18.6	—	—	—	—
	なべM8×15	5.5～7.5	六角M6×18	4～5	なべM8×15	5.5～7.5	六角M6×18	4～5	—	—	—	—
	なべM6×16	3.2～4.8	六角M8×23	11.8～18.6	なべM6×16	3.2～4.8	六角M8×23	11.8～18.6	六角ナットM6用	3.6～6.0	—	—
	なべM6×16	3.2～4.8	六角M8×23	11.8～18.6	なべM6×16	3.2～4.8	六角M8×23	11.8～18.6	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	特殊なべM5×14	2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	特殊なべM5×14	2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	六角ナットM6用	3.6～6.0	—	—
	ON側特殊なべM5×14 OFF側特殊なべM5×24	2.3～2.8 2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	ON側特殊なべM5×14 OFF側特殊なべM5×24	2.3～2.8 2.3～2.8	六角M6×22	4.7～7.4	—	—	—	—
	六角穴付M6×16	7.8～11.8	六角M8×23	11.8～18.6	六角穴付M6×16	7.8～11.8	六角M8×23	11.8～18.6	六角ナットM6用	3.6～6.0	—	—
	六角穴付M6×16	7.8～11.8	六角M8×23	11.8～18.6	六角穴付M6×16	7.8～11.8	六角M8×23	11.8～18.6	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	六角穴付M6×16	7.8～11.8	六角M8×23	11.8～18.6	六角穴付M6×16	7.8～11.8	六角M8×23	11.8～18.6	六角ナットM6用	3.6～6.0	—	—
	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角ナットM6用	3.6～6.0	—	—
	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	—	—	—	—
	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角ナットM8用	8.8～14.7	—	—
	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角ナットM8用	8.8～14.7	—	—
	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角ナットM8用	8.8～14.7	六角ナットM8用	8.8～14.7
	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角ナットM8用	8.8～14.7	—	—
	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	六角穴付M6×20	7.8～11.8	六角M8×25	11.8～18.6	—	—	—	—
	六角穴付 M10×20	18.6～29.4	六角M12×35	40.2～65.7	六角穴付 M10×20	18.6～29.4	六角M12×35	40.2～65.7	—	—	—	—
	六角穴付 M10×20	18.6～29.4	六角M12×35	40.2～65.7	六角穴付 M10×20	18.6～29.4	六角M12×35	40.2～65.7	六角ナットM10用	18.6～29.4	六角ナットM10用	18.6～29.4
	六角穴付 M10×20	18.6～29.4	六角M12×35	40.2～65.7	六角穴付 M10×20	18.6～29.4	六角M12×35	40.2～65.7	六角ナットM10用	18.6～29.4	六角ナットM10用	18.6～29.4
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	六角穴付 M10×25	18.6～29.4	六角M12×40	40.2～65.7	特殊六角穴付 M10×27	18.6～29.4	六角M12×40	40.2～65.7	汎用形(PMC): 六角ナットM16用 高機能形(PMB): 六角ナットM12用	 51.5～84.3 32.3～51.9	六角ナットM12用 注②	32.3～51.9
	六角穴付 M8×25	8.8～14.7	六角M12×30	40.2～65.7	六角穴付 M8×25	8.8～14.7	六角M12×30	40.2～65.7	六角ナットM10用	18.6～29.4	六角ナットM10用	18.6～29.4
	六角穴付 M10×25	18.6～29.4	六角M12×40	40.2～65.7	特殊六角穴付 M10×27	18.6～29.4	六角M12×40	40.2～65.7	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	特殊六角穴付 M10×30	18.6～29.4	六角M12×47	40.2～65.7	特殊六角穴付 M10×30	18.6～29.4	六角M12×47	40.2～65.7	—	—	—	—

注①：端子ボルトは鉄製ですのでボルトに通電しないように、接続導体は差込取付台の端子に必ず密着させてください。



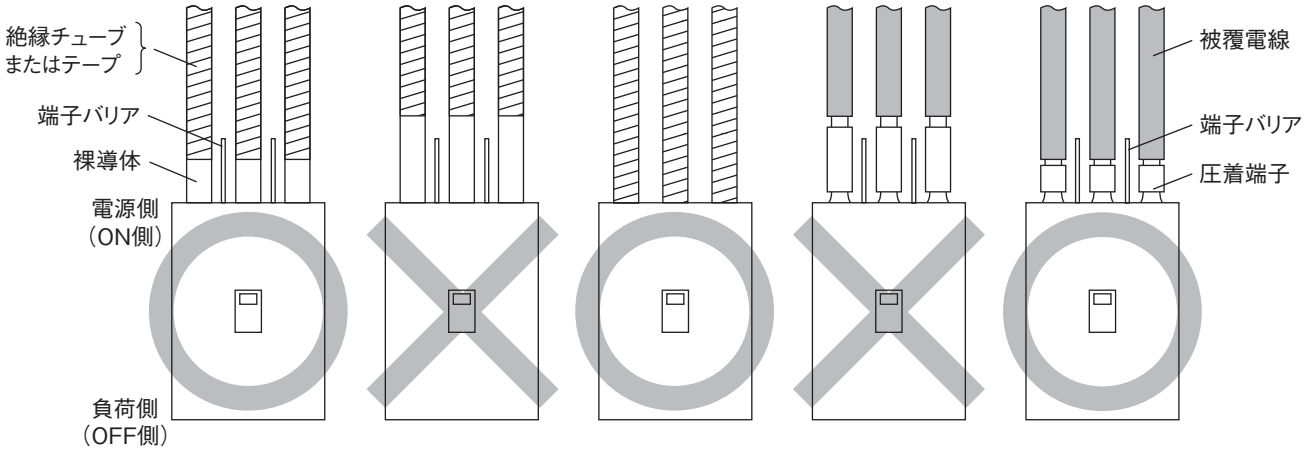
注②：S630、S800のみに適用です。

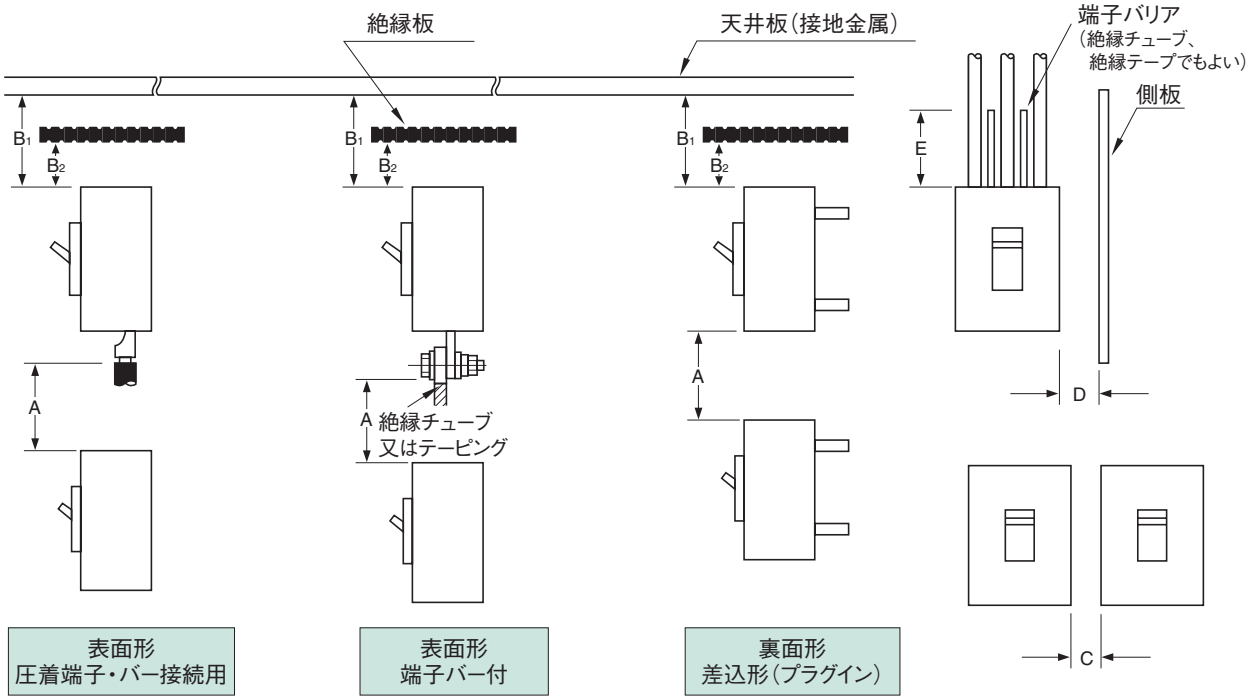
5 取付・接続

ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

4 電源側からの絶縁距離

下図のようにブレーカ上下間およびブレーカの電源側に接地金属物等を設ける場合、次頁の表に示した絶縁距離以上をとるようにしてください。これは、ブレーカが短絡電流を遮断した時にブレーカの電源側から排出するアークガスを妨げないようにするために必要です。また、裸導体は金属片の落下・電路に発生する異常サージ電圧・粉じん・金属粉・塩分などにより短絡や地絡事故を起こすおそれがありますので、ブレーカ電源側の裸導体間は端子バリアと重なるまでまたはブレーカ根元まで、絶縁チューブ・絶縁テープ等で電源側露出部の寸法以上を確実に絶縁してください。ブレーカと同梱の端子バリアは必ずご使用ください。





A　：下側ブレーカから上側ブレーカ端子の充電露出部までの距離（表面形）または
　　下側ブレーカから上側ブレーカの端面までの距離（裏面形、差込形（プラグイン））
B_1：ブレーカ端面から天井板までの距離
B_2：ブレーカ端面から絶縁板までの距離
C　：ブレーカ相互間の間隙
D　：ブレーカ側面から側板（接地金属）までの距離
E　：表面形ブレーカの電源側端子の被覆寸法

絶縁距離　mm（AC415V以下）注①

シリーズ	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	A ブレーカ上下間 注②	B1 裸接地 金属板	B2 絶縁板、 塗装板	C		D	E
E：経済品	PE30-NF, PE50-NF, PE60-NF	PZE30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF	30	30	10	※	密着可能 注③	25	充電露出部の 寸法以上 注④
	PE125-NF	PZE125-NF	30	30	10	※	〃	25	〃
	E250-SF	ZE250-SF	50	40	40	※	〃	50	〃
	E400-NF	ZE400-NF	100	80	60	※	〃	80	〃
汎用品 N：汎用形	PS30-NF	PZS30-NF	30	30	10	※	〃	25	〃
	PS50-NF	PZS50-NF	30	30	10	※	〃	25	〃
	PS60-NF	PZS60-NF	30	30	10	※	〃	25	〃
	S50-SF, S125-SF	ZS50-SF, ZS125-SF	30	30	10	※	〃	25	〃
	PS125-NF, PS125-NE		50	10	10	※	〃	25	〃
	PS250-NE		50	40	30	※	〃	25	〃
	S250-SF	ZS250-SF	50	50	40	※	〃	50	〃
	PS400-CF, PS400-NF, PS400-NE		100 注⑤	80	60	※	〃	80	〃
		ZS400-NF	100	80	60	※	〃	80	〃
	PS630-CF, PS630-NF, PS630-NE		100 注⑤	80	60	※	〃	80	〃
	S630-CF, S630-NF, S630-NE, S800-CF, S800-NF, S800-NE	ZS630-CF, ZS630-NF, ZS800-CF, ZS800-NF	120	100	80		〃	80	〃
	S1000-CE, S1250-NE		150	120	80		〃	80	〃
	S1600-NE, XS2000NE, XS2500NE, XS3200NE		150	150	100		〃	100	〃
汎用品 G：高性能形	S100-GF, S125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF	75	60	25	※	〃	25	〃
	PS50-PF, PS125-PF, PS125-PE		75	45	25	※	〃	25	〃
		ZS225-GF, ZS250-GF	100	80	60	※	〃	50	〃
	PS250-PF, PS250-PE		80	80	30	※	〃	25	〃
	PS400-GF, PS400-GE		100 注⑤	80	60	※	〃	80	〃
		ZS400-GF	100	80	60	※	〃	80	〃
	PS630-GF, PS630-GE		100 注⑤	80	60	※	〃	80	〃
	S800-RF, S800-PF, S800-RE, S800-PE		150	120	80		〃	80	〃
	S1250-GE		150	150	100		〃	100	〃
限流ブレーカ H：汎用形	H100-NF, H125-NF, H225-NF, H225-NE, H250-NF		100	80	60	※	〃	50	〃
	PH400-CF, PH400-CE, PH630-CF, PH630-CE		120 注⑤	120	80	※	〃	80	〃
	H400-NE		120	120	80	※	〃	80	〃
	H630-NE, H800-NE		120 注⑤	120	80		〃	80	〃
	TL-1000NE, TL-1200NE		150	150	100		〃	100	〃
限流ブレーカ L：高性能形	L100-NF, L225-NF, L125-NF, L250-NF		100	80	60	※	〃	50	〃
	L400-NE		120	120	80	※	〃	80	〃
	L630-NE, L800-NE		120 注⑤	120	80		〃	80	〃
モータ ブレーカ	E30-NM, S30-NM, E50-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM	30	10	10	※	〃	25	〃
	XM30PB		30	10	10		〃	25	〃
		ZS50-CM	40	30	30	※	〃	25	〃
	S50-NM, E100-NM	ZE100-NM	50	50	50	※	〃	25	〃
		ZS100-SM	30	30	10	※	〃	25	〃
	PS125-NM		50	50	10	※	〃	25	〃
	S250-SM	ZS250-SM	50	50	40	※	〃	50	〃
漏電警報付 ブレーカ	PE50-NFZ		30	30	10	※	〃	25	〃
	PE125-NFZ, PS50-NFZ		30	30	10	※	〃	25	〃
	ZAS125-SF		30	30	10	※	〃	25	〃
	ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF		75	60	25	※	〃	25	〃
	ZAS225-GF, ZAS250-GF		100	80	60	※	〃	50	〃
	ZAE250-SF		50	40	40	※	〃	50	〃
	ZAS250-SF		50	50	40	※	〃	50	〃
	ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF		100	80	60	※	〃	80	〃
	ZAS630-CF, ZAS630-NF, ZAS800-CF, ZAS800-NF		120	100	80		〃	80	〃

絶縁距離　mm（AC690V）注①

シリーズ	ノーヒューズブレーカ	A ブレーカ上下間 注②	B1 裸接地 金属板	B2 絶縁板、 塗装板	C		D	E
AC690V専用 ブレーカ	L125-PF	120	120	80	※	密着可能 注③	50	充電露出部の 寸法以上 注④
	L400-PE	120	120	80		〃	80	—
	L800-PE	200 注⑤	200	160		〃	100	—

注①：アークガスに対しての絶縁距離です。接続する電線や導体を施工するスペース、端子バリア取付スペースあるいは端子や導体の裸充電部と接地金属間の絶縁距離（配電盤等で定められた距離）等が不足する場合はその必要な距離を確保してください。
注②：ブレーカ上下間は下部ブレーカ形式をご参照ください。
注③：付属品付は密着できない場合があります。詳細は「7 密着取付」5-22 頁をご参照ください。
注④：表面形裸バー接続の場合、端子バリアと重なるまでまたは遮断器根元まで絶縁テープなどで絶縁してください。
注⑤：電源側と負荷側にアークガスが排出します。盤内アレンジの際、ご注意ください。
※：端子バー（オプション）を利用されるときは規定の絶縁距離（配電盤等で定められた距離）を確保してください。

5 ブレーカ取付ねじ一覧表

シリーズ	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	表面形（FC）		裏面形（RC）		差込形配電盤用			
								PMB高機能形		PMC汎用形	
				ねじ寸法	数量	ねじ寸法	数量	ねじ寸法	数量	ねじ寸法	数量
E, PE, ZAE, ZE, PZE	E30-NM, E50-NM, E100-NM	ZE30-NM, ZE50-NM, ZE100-NM	3	なべM4×55	2	なべM4×65	2	—	—	—	—
	E250-SF		3	なべM4×55	2	なべM4×55	2	—	—	なべM4×65	2
			4	なべM4×55	4	なべM4×55	4			なべM4×65	4
	PE30-NF/NN, PE50-NF/NN, PE60-NF, PE125-NF/NN	PZE30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF, PZE125-NF	2	なべM4×60	2	なべM4×60	2	—	—	—	—
			3							なべM4×75	2
	PE50-NFZ, PE125-NFZ		3	なべM4×60	2	なべM4×60	2	—	—	—	—
	PE50-NFN, PE125-NFN	PZE50-NFN, PZE125-NFN	3	なべM4×60	2	—	—	—	—	—	—
	E400-NF		3	なべM6×100	4	なべM6×100	4	—	—	—	—
	ZAE250-SF	ZE250-SF	3	なべM4×55	2	なべM4×55	2	—	—	—	—
	ZAE400-NF	ZE400-NF	3	なべM6×100	4	なべM6×100	4	—	—	—	—
S, PS, ZAS, ZS, PZS	S30-NM, S50-NM	ZS30-NM, ZS50-CM	3	なべM4×55	2	なべM4×65	2	—	—	—	—
	S50-SF, S125-SF		2	なべM4×61	2	なべM4×61	2	—	—	—	—
			3							なべM4×75	2
			4							—	—
	S125-SN		3	なべM4×61	2	なべM4×61	2	—	—	なべM4×75	2
			4							—	—
	S100-GF, S125-GF		2	なべM4×55	2	なべM4×55	2	なべM4×80	2	—	—
			3					なべM4×80	2	なべM4×58	2
			4	なべM4×55	4	なべM4×55	4	なべM4×80	4	—	—
	S250-SF		2	なべM4×55	2	なべM4×55	2	—	—	なべM4×65	2
			3	なべM4×55	2	なべM4×55	2	—	—	なべM4×65	2
			4	なべM4×55	4	なべM4×55	4	—	—	なべM4×65	4
	S250-SM	ZS250-SM	3	なべM4×55	2	なべM4×55	2	—	—	—	—
	S250-SN		3	なべM4×55	2	なべM4×55	2	—	—	なべM4×65	2
			4	なべM4×55	4	なべM4×55	4	—	—	—	—
	S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN		3	なべM8×45	4	なべM8×45	4	なべM8×45	4	フクロナット※	4
			4							—	—
	S1000-CE/NN		3,4	なべM8×45	4	なべM8×45	4	—	—	—	—
	S1250-NE/GE/NN		3,4	なべM8×50	4	なべM8×50	4	—	—	フクロナット※	4
	S1600-NE/NN		3,4	なべM8×50	4	なべM8×50	4	—	—	—	—
	PS30-NF, PS50-NF, PS60-NF	PZS30-NF, PZS50-NF, PZS60-NF	2	なべM4×60	2	なべM4×60	2	—	—	—	—
			3							なべM4×75	2
	PS50-NFZ		3	なべM4×60	2	なべM4×60	2	—	—	—	—
	PS50-PF, PS125-NF/NE/PF/PE		2	なべM4×62	2	なべM4×62	2	—	—	なべM4×75	2
			3					なべM4×90	2		
			4					なべM4×90	4	—	—
	PS125-NM		3	なべM4×62	2	なべM4×62	2	—	—	—	—
	PS125-NN		3	なべM4×62	2	なべM4×62	2	なべM4×90	2	なべM4×75	2
			4					なべM4×90	4	—	—
	PS250-NE/PF/PE/NN		3	なべM4×55	2	なべM4×55	2	なべM4×80	2	なべM4×65	2
			4	なべM4×55	4	なべM4×55	4	なべM4×80	4	—	—
	PS400-CF/NF/NE/GF/GE/NN		3	なべM6×100	4	なべM6×100	4	なべM6×120	4	なべM6×100	4
			4							—	—
	PS630-CF/NF/NE/GF/GE/NN		3	なべM6×100	4	なべM6×100	4	なべM6×120	4	なべM6×100	4
			4							—	—
	ZAS125-SF	ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM	3	なべM4×61	2	なべM4×61	2	—	—	—	—
	ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF	3	なべM4×55	2	なべM4×55	2	—	—	—	—
			4	なべM4×55	4	なべM4×55	4	—	—	—	—
	ZAS250-SF	ZS250-SF	3	なべM4×55	2	なべM4×55	2	—	—	—	—
	ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF	3	なべM4×55	2	なべM4×55	2	—	—	—	—
			4	なべM4×55	4	なべM4×55	4	—	—	—	—
	ZAS400-NF/GF	ZS400-NF/GF	3,4	なべM6×100	4	なべM6×100	4	—	—	—	—
	ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF	ZS630-CF/NF, ZS800-CF/NF	3,4	なべM8×45	4	なべM8×45	4	—	—	—	—
PH, H, L	H225-NE, H250-NF, L250-NF		3	なべM4×90	2	なべM4×90	2	—	—	—	—
			4	なべM4×90	4	なべM4×90	4	—	—	—	—
	H100-NF, H125-NF, H225-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF		3	なべM4×90	2	なべM4×90	2	なべM4×115	4	なべM4×100	4
			4	なべM4×90	4	なべM4×90	4	なべM4×115	4	なべM4×100	4
	PH400-CF/CE		3	なべM6×100	4	なべM6×100	4	なべM6×120	4	なべM6×100	4
			4							—	—
	H400-NE, L400-NE		3	なべM6×140	4	なべM6×140	4	なべM6×160	4	なべM6×140	4
			4							—	—
	PH630-CF/CE		3	なべM6×100	4	なべM6×100	4	なべM6×120	4	なべM6×100	4
			4							—	—
	H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE		3	なべM8×85	4	なべM8×85	4	なべM8×85	4	フクロナット※	4
			4							—	—
NE, ZNE, NS, ZNS	NS125-SF	ZNS125-SF	3	なべM4×61	2	—	—	—	—	—	—
	NE250-SF, NS250-SF	ZNE250-SF, ZNS250-SF	3	なべM4×55	2	—	—	—	—	—	—
	NE400-NF, NS400-NF	ZNE400-NF, ZNS400-NF	3	なべM6×100	4	—	—	—	—	—	—
	NS630-NF, NS800-NF		3	なべM8×45	4	—	—	—	—	—	—
XS	XS2000NE/NN		3,4	六角穴付M10×160	4	六角穴付M10×120	4	—	—	—	—
	XS2500NE/NN, XS3200NE/NN		3,4	—	—	六角穴付M10×120	4	—	—	—	—
TL	TL-1000NE, TL-1200NE		3,4	なべM8×50	4	なべM8×50	4	—	—	フクロナット※	4
XM	XM30PB		3	なべM8×65	2	—	—	—	—	なべM4×65	2
TZ, TZD		TZ30EC, TZ50EE	2,3	なべM4×35	2	—	—	—	—	—	—
		TZ100EC	3	なべM4×58	2	—	—	—	—	—	—
		TZD-32EA	2	なべM4×25	2	—	—	—	—	—	—

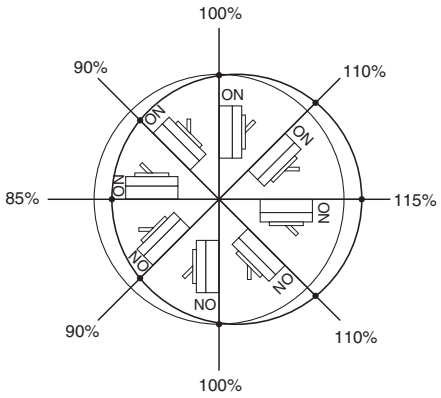
※ねじ寸法は六角穴対辺 8（M10 用）ですが、取付ねじ部は M8 です。

6 取付角度による影響

取付け角度によるノーヒューズブレーカの過電流引外し特性は、電子式、熱動—電磁形では影響を受けませんが、完全電磁形ノーヒューズブレーカはオイルダッシュポット内の鉄心が受ける重力の影響のため取付角度により過電流引外し特性が変化しますのでご注意ください。
一般的には垂直方向でのご使用をおすすめします。

● 完全電磁形式

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	図
30	E30-NM, S30-NM	ZE30-NM, ZS30-NM	1
	PE30-NF (3～10A), PS30-NF (3～10A)	PZE30-NF (5～10A), PZS30-NF (5～10A)	3
	XM30PB		2
50	E50-NM, S50-NM	ZE50-NM, ZS50-CM	1
100	E100-NM	ZE100-NM	1



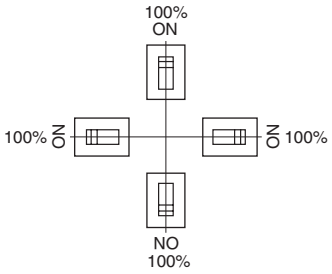
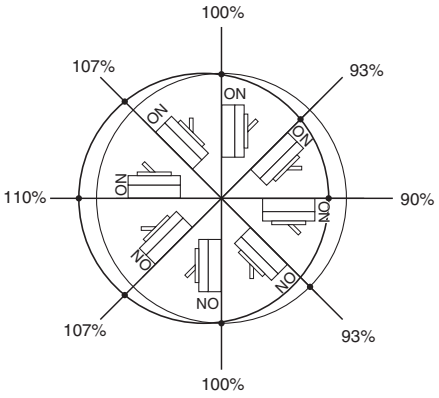


図１．取付け角度による定格電流値変化率（例）



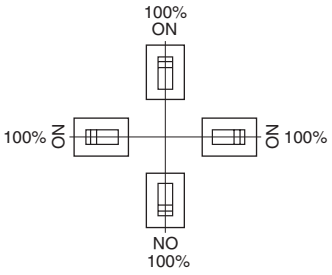
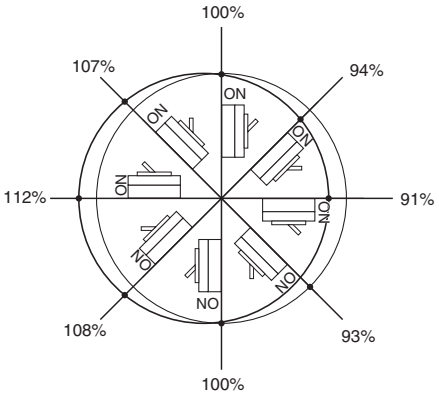


図２．取付け角度による定格電流値変化率（例）



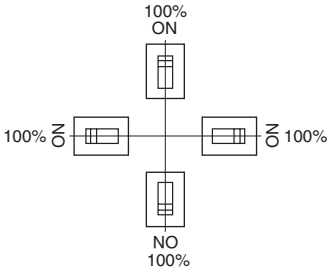


図３．取付け角度による定格電流値変化率（例）

7 密着取付

1．下記の機種は、内部付属品が付いても密着取付可能です。（差込形で補助回路端子使用の場合は除きます。）

ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器
E30-NM, S30-NM, E50-NM, PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN, S50-SF, S125-SF/SN, NS125-SF, S100-GF, S125-GF, PS50-PF, PS125-NF/NE/PF/PE/NN/NM, PS250-NE/PF/PE/NN, H100-NF, H125-NF, H225-NF, H225-NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, NE250-SF, NS250-SF, ZAE250-SF, ZAS250-SF, E400-NF, PS400-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH400-CF/CE, H400-NE, L400-NE, NE400-NF, NS400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, TB-5S/10S/5P/5D/51C/52C, TB50KSL, TB50KSZ, TB100KSZ	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, TZ30EC, TZ50EE, TZ100EC, PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF, ZS50-SF, ZS100-SM, ZS125-SF, ZNS125-SF, ZS100-GF, ZS125-GF, ZS225-GF, ZS250-GF, ZE250-SF, ZS250-SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF, ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF, TZ-51C, TZ-52C

2．下記の機種は、内部付属品が付く場合、そのリード線が負荷側に引き出せないために密着取付ができません。

ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器
XM30PB, S50-NM, E100-NM, PE50-NFZ, PS50-NFZ, PE125-NFZ, PE50-NFN, PE125-NFN, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZAS125-SF, ZAS225-GF, ZAS250-GF, S630-CF/NF/NE/GN, NS630-NF, NS800-NF, ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF, H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, S1000-CE/NN	ZS50-CM, ZE100-NM, PZE50-NFN, PZE125-NFN, ZS630-CF/NF, ZS800-CF/NF

3．下記の機種を密着取付する場合、定格電流容量の80%以下でご使用ください。

ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器
E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM

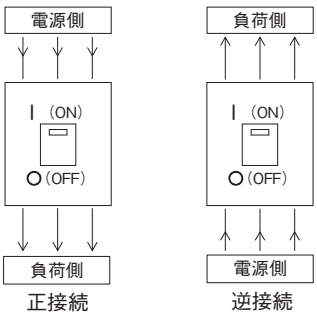
注①：表面接続の場合、ブレーカ間にも端子バリアを取付け願います。

注②：裏面接続で短いスタッドどうしが隣り合う場合、絶縁距離が不足しますので、接続後にテーピングなどの処理をお願いします。

8 電源・負荷の接続

1. 遮断器の端子に対する電源･負荷の接続は正接続を標準としています。逆接続の場合は,下表の仕様により対応しています。

シリーズ	ブレーカ形式	AC240V	AC415V	AC440V	AC500V	AC690V
モータブレーカ	**E30-NM**	○ (2.5kA/2kA)注①	×	×	×	×
	S50-NM, E100-NM	○ (5kA/5kA)注①	○ (2.5kA/2.5kA)	○ (2.5kA/2.5kA)	×	×
	S30-NM, E50-NM, XM30PB, PS125-NM, S250-SM	◎	◎	◎	×	×
ノーヒューズブレーカ	**E250-SF**	◎	◎	◎	◎	×
	H100-NF, H125-NF, H225-NF, H225-NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF	◎	◎	◎	◎	×
	PE30-NF	◎注②	◎注②	◎注②	×	×
	PS30-NF	◎注②	◎注②	◎注②	◎注②	×
	PE50-NF, PE60-NF, PE125-NF, PS50-NF, PS60-NF, E400-NF	◎	◎	◎	◎	×
	PS50-PF, PS125-NF/NE/PF/PE	◎	◎	◎	◎	◎
	PS250-NE/PF/PE	◎	◎	◎	◎	◎
	S50-SF, S125-SF, S100-GF, S125-GF, S250-SF, S630-CF/NF/NE, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE, S1000-CE, S1250-NE/GE, S1600-NE, H400-NE, L400-NE, H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE, TL-1000NE, TL-1200NE, XS2000NE, XS2500NE, XS3200NE	◎	◎	◎	◎	◎
	PS400-CF/NF/NE/GF/GE, PS630-CF/NF/NE/GF/GE	◎	◎	◎	◎	◎
	PH400-CF/CE, PH630-CF/CE	◎	◎	◎	◎	◎
	L125-PF, L400-PE, L800-PE	×	×	×	×	×
スイッチディスコネクタ・ノンオートマティックトリップブレーカ	**PE30-NN**	◎	◎	×	×	×
	PE50-NN, PE125-NN	◎	◎	◎	◎	×
	S125-SN, PS125-NN, S250-SN, PS250-NN, PS400-NN, PS630-NN, S630-GN, S800-NN, S1000-NN, S1250-NN, S1600-NN, XS2000NN, XS2500NN, XS3200NN	◎	◎	◎	◎	◎
漏電警報付ブレーカ	**ZAS125-SF**	◎	×	×	×	×
	PE50-NFZ, PS50-NFZ, PE125-NFZ	×	×	×	×	×
	ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZAE250-SF, ZAS250-SF, ZAS225-GF, ZAS250-GF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF	◎	◎	◎	×	×
分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ	**TB50KSL, TB50KSZ, TB100KSZ**	×	×	×	×	×
漏電遮断器	**ZE250-SF, ZS250-SF**	◎	◎	◎	×	×
	TZD-32EA, PZE30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF, PZE125-NF, PZS30-NF, PZS50-NF, PZS60-NF	×	×	×	×	×
	ZS50-SF, ZS125-SF	◎	◎注②	◎注②	×	×
	ZS100-GF, ZS125-GF, ZS225-GF, ZS250-GF	◎	×	×	×	×
	ZE400-NF, ZS400-NF, ZS630-CF/NF, ZS800-CF/NF	◎	△	△	×	×
電動機保護用漏電遮断器	**ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM**	×	×	×	×	×
	ZS100-SM	◎	◎注②	◎注②	×	×
	ZS250-SM	◎	◎	◎	×	×
分電盤・制御盤用漏電遮断器	**TZ30EC, TZ50EE, TZ100EC**	◎	×	×	×	×
分電盤・制御盤用TB	**TB-5S/5P/5D, TB-10S**	◎	◎	×	×	×



◎：標準品を適用
○：標準品を適用できますが遮断容量が小さくなります（I_{CU}/I_{CS}）
△：受注仕様品です。定格使用電圧は AC415V ～ 440V 共用となります。
×：適用できません

注①：AC230V の値です。
注②：適用可能な仕様は下記の通りです。
- **PE30-NF** 2P 3P 15A, 20A, 30A
- **PS30-NF** 2P 3P 15A, 20A, 30A
- **ZS50-SF** 3P 40A, 50A
- **ZS125-SF** 3P 40A, 50A, 60A, 75A, 100A, 125A
- **ZS100-SM** 3P 40A, 45A, 60A, 75A, 90A, 100A

2. 下表は、単 3 中性線欠相保護付遮断器の「逆潮流ありの系統連系」への適用可否を示します。

シリーズ	ブレーカ形式	AC100/200V
単 3 中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ	**NAE125-SF, NAS125-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NAE400-NF, NAS400-NF**	◎
単 3 中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ	**PE50-NFN, PE125-NFN**	×
	NS125-SF, NE250-SF, NS250-SF, NE400-NF, NS400-NF, NS630-NF, NS800-NF	◎
単 3 中性線欠相保護付漏電遮断器	**PZE50-NFN, PZE125-NFN**	×
	ZNS125-SF, ZNE250-SF, ZNS250-SF 注③	◎
	ZNE400-NF, ZNS400-NF	◎

◎：標準品を適用
×：適用できません

注③：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。太陽光発電システムの主幹側遮断器に使用可能です。
詳細は3-27頁をご参照ください。

6 付属装置

1 電子式ブレーカのOCR …… 6-2
1．TPOT形，TPOP形電子式OCR …… 6-2
2．XOU形電子式OCR …… 6-6
3．XOS形電子式OCR …… 6-10
2 内部付属装置 …… 6-14
1．内部付属装置の種類 …… 6-14
2．内部付属装置の結線図と端子番号 …… 6-15
3．内部付属装置の組合せ一覧表 …… 6-16
4．スイッチの定格と動作 …… 6-22
5．電圧引外し(SH) …… 6-23
6．不足電圧引外し(UV) …… 6-24
7．漏電警報付ブレーカ用電圧引外し(SH) …… 6-27
8．漏電警報付ブレーカ用オプション …… 6-27
9．リモートリセット両端電圧と閉路時の電流 …… 6-28
10．テストリード両端電圧と閉路時の電流 …… 6-28
3 外部付属装置 …… 6-29
1．外部付属装置の種類 …… 6-29
2．補助ハンドル …… 6-30
3．電動操作(MC) …… 6-31
4．外部操作ハンドル …… 6-38
・ブレーカマウント式(HB) …… 6-38
・パネルマウント式(HP) …… 6-54
5．機械的インターロック …… 6-67
・スライド式(MS) …… 6-67
・裏面式(MB) …… 6-94
・リンク式(ML) …… 6-95
・ワイヤー式(MW) …… 6-106
6．ハンドルホルダ(HH)・ハンドルロック(HL) … 6-121
7．端子カバー(CF)・(CR)・(CS) …… 6-123
8．端子バリア(BA) …… 6-128
9．リード線端子台(TF) …… 6-129
10．埋込形(フラッシュプレート)補助回路端子台(TB) … 6-141
11．差込形(プラグイン)補助回路端子台 …… 6-151
12．DINレールアダプタ …… 6-156
13．ドアフランジ(DF) …… 6-157

1．TPOT形，TPOP形電子式OCR

(1)過電流引外し特性

■TPOT形、TPOP形 OCR適用機種

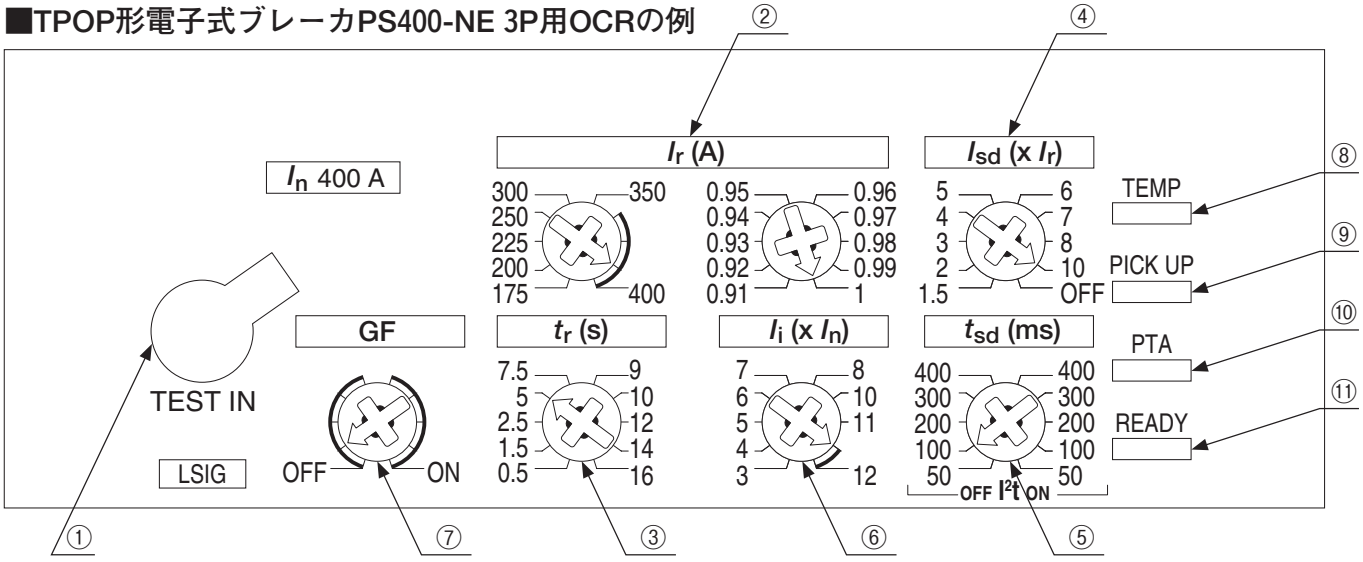
ブレーカ形式	定格電流 (I_n) (A)
PS125-NE, PS125-PE	100, 125
PS250-NE, PS250-PE	250
PS400-NE, PS400-GE, PH400-CE	250, 400
PS630-NE, PS630-GE, PH630-CE	630

TPOT形電子式OCRは長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しの3要素とプレトリップアラームの機能を備えた過電流引外し装置です。
6つのダイヤルで長限時引外し時限、短限時引外し電流、短限時引外し時限と瞬時引外し電流を設定します。長限時引外し電流は2つのダイヤルを割り当てることによりきめ細かい設定が可能となっています。(125Aは1つのダイヤルになります。)

TPOP形電子式OCRは長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外し、地絡引外しとプレトリップアラームの機能を備えたOCRです。そして、4極品の場合にはN相保護機能も装備されます。
地絡引外しのON/OFF用に1つのダイヤルを追加し7つのダイヤルで設定します。(125Aは6つのダイヤルになります。)4極品の場合にはN相保護設定電流選択用のダイヤルと地絡引外しON/OFF用のダイヤルを共用します。

TPOT形電子式OCRとTPOP形電子式OCRはどちらも実効値制御方式を採用、高調波の影響による誤動作はありません。

■TPOP形電子式ブレーカPS400-NE 3P用OCRの例



①OCRチェッカーを接続する端子です。
②設定定格電流を電流値と倍率の2つのダイヤルで設定します。
③長限時引外し設定時限のダイヤルです。
④短限時引外し設定電流のダイヤルです。
⑤短限時引外し設定時限のダイヤルです。
⑥瞬時引外し設定電流のダイヤルです。
⑦地絡引外し機能のON/OFFダイヤルです。
⑧温度LED
OCR周囲温度が105℃以上の高温となった場合に赤色に点灯します。
⑨警報LED
長限時ピックアップ時に赤色に点灯します。
105%×I_r～112.5%×I_rで通電中の場合：点滅
112.5%×I_r以上で通電中の場合：点灯
⑩PTA LED
プレトリップアラームがピックアップ時に橙色で点滅、出力したときに点灯します。
⑪状態LED
OCRが正常に動作している時に緑色に点灯します。異常のある時は橙色に点滅します。

■TPOT, TPOP形過電流引外し装置（OCR）の種類

定格電流 I_n (A)	極数	OCR形式	保護機能コード	設定方式	保護機能			警報機能
					長限時、短限時、瞬時引外し	地絡引外し	N相保護	プレトリップアラーム
					L, S, I	GF	NP	PTA ②
100 125	3 ①	TPOT	LSI	6ダイヤル式③	●	—	—	●
		TPOP	LSIG	7ダイヤル式③	●	●	—	●
	4	TPOT	LSI	6ダイヤル式③	●	—	—	●
250 400 630	3 ①	TPOT	LSI	6ダイヤル式	●	—	—	●
		TPOP	LSIG	7ダイヤル式	●	●	—	●
	4	TPOT	LSI	6ダイヤル式	●	—	—	●
		TPOP	LSIG	7ダイヤル式	●	●	●	●

●：標準装備　　—：適用できません。

注①：3相4線式には対応していません。

注②：オプションのケーブル（発注形式TPPHQTT130H）を接続することにより接点出力できます。

注③：125Aの場合はI_r1のダイヤルが無いため、ダイヤルは 1 つ減ります。

■PS400-NE過電流引外し特性の例

TPOP 形 OCR (LSIG)　(I_n)=250A, 400A

設定定格電流 (A) (I_r) = (I_r1)×(I_r2) ③	(I_n)=250Aの場合 (I_r1) (A)=125, 150, 175, 200, 225, 250　可調整 (I_n)=400Aの場合 (I_r1) (A)=175, 200, 225, 250, 300, 350, 400　可調整
	(I_r2)=0.91, 0.92, 0.93, 0.94, 0.95, 0.96, 0.97, 0.98, 0.99, 1.00
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)	0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16　可調整
	(I_r)×600%における時限
	設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 または OFF
	設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し 設定時限 (ms) : (t_{sd})	50, 100, 200, 300, 400　可調整
	ランプ特性 I^2t ：ON　または　OFF 但し、(I_r)×10以上で定限時特性
	(t_{sd})=50msの場合 設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms～400msの場合 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)	(I_n)×3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12　可調整
	設定電流誤差 ±15%以内
N相保護設定電流 (A) : (I_N)	3P用　OFF固定 ④
	4P用　(I_r)×50%, 100% または OFF ⑤
N相保護設定時限 (s) : (t_N)	長限時引外し設定時限 t_r、短限時引外し設定時限 t_{sd} で動作、瞬時引外しも動作 ⑥
地絡引外し 設定電流(A) : (I_g)	3P 3φ3W用、4P 3φ4W用設定 （3P 3φ4W非対応）　または　OFF ⑦ (I_n)×20% 設定電流誤差 ±10%以内
地絡引外し 設定時限 (ms) : (t_g)	200 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下 ⑧
プレトリップアラーム 設定電流 (A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム 設定時限 (s) : (t_p)	(t_r)×50% (I_P)×600%における時限 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下

注

③：設定定格電流 (I_r) は、電流値 (I_r1) と倍率 (I_r2) の 2 つのダイヤルで設定します。
I_r×1.05 を超え 1.2 以下のピックアップ電流値でトリップ動作します。

④：3P 用は N 相保護機能がありません。

⑤：N 相保護は設定定格電流 (I_r) の 50% または 100% の可調整です。また、保護機能を OFF にすることも可能です。N 相保護設定ダイヤルは、地絡引外しの ON/OFF 切替も兼ねています。I_N×1.05 を超え 1.2 以下のピックアップ電流値でトリップ動作します。

⑥：N 相設定時限のダイヤルはありません。ランプ特性の ON/OFF は短限時引外しの設定に準じます。

⑦：4P の場合、地絡引外しの ON/OFF 切替は N 相保護設定電流のダイヤルと共用しています。

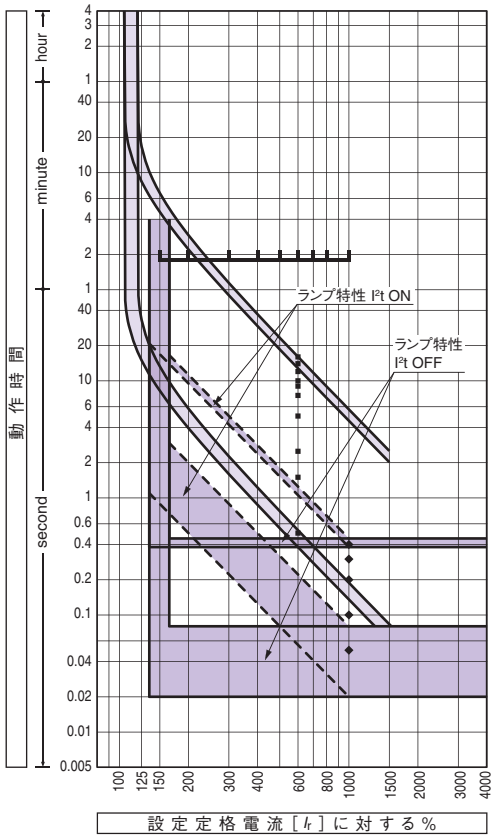
⑧：地絡引外しのランプ特性の ON/OFF は短限時引外しの設定に準じます。但し、(I_n)×1 以上で定限時特性となります。

備考 1：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。

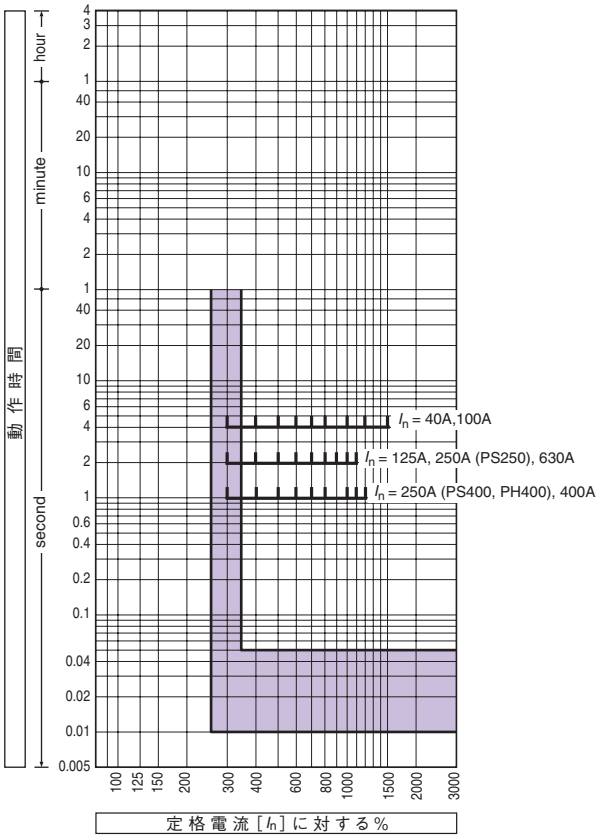
備考 2：TPOT 形 OCR (LSI) は長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しとプレトリップアラームのみとなります。

■TPOT形、TPOP形OCR動作特性曲線

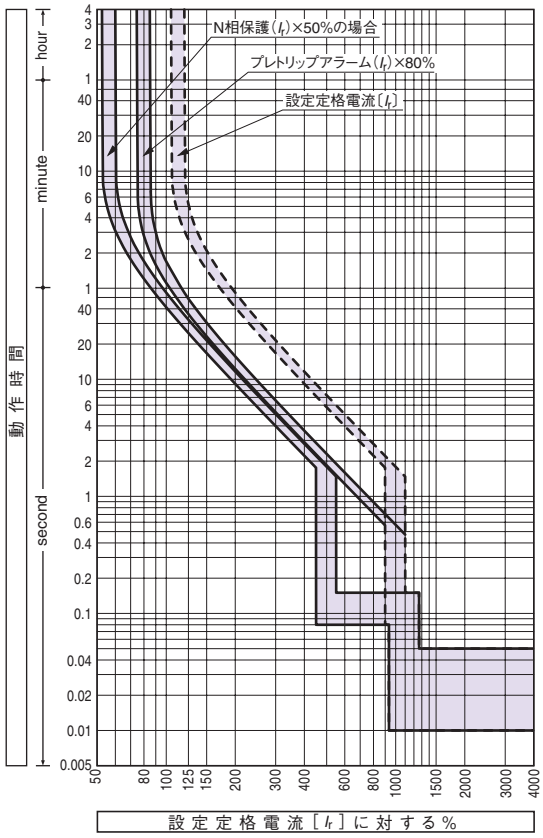
長限時引外し、短限時引外し特性



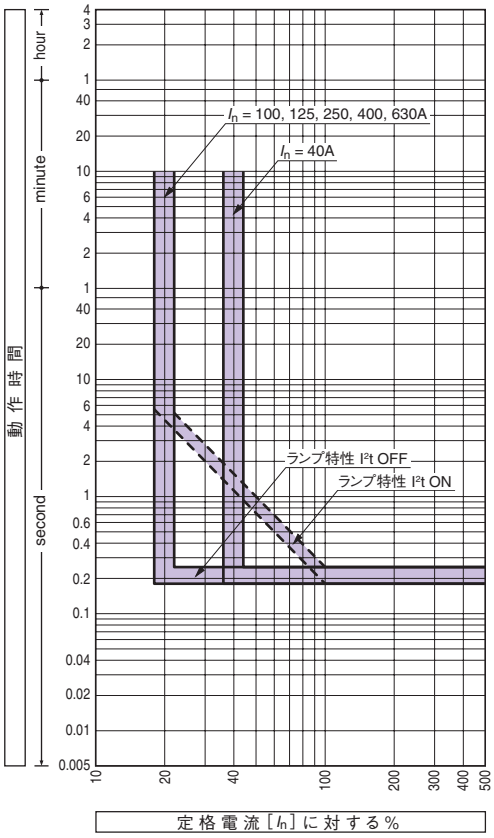
瞬時引外し特性



N 相保護、プレトリップアラーム特性



地絡引外し特性



(2)警報機能・保護機能

■プレトリップアラーム(PTA)

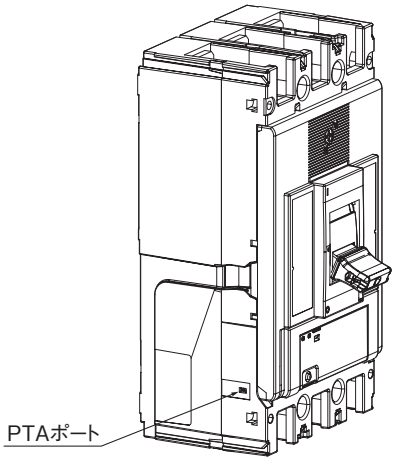
常時、負荷電流を監視し、プレトリップアラーム設定電流 I_p(=設定定格電流(I_r)×80%)を負荷電流が超えた場合にLEDが点滅し、その後、下記表の動作時間でLEDが点灯し接点が閉じます。負荷電流が I_p 以下になればLEDは消灯、接点は開きます。PTAに制御電源は不要です。

長限時引外し設定時限　t_r (s)		0.5	1.5	2.5	5.0	7.5	9.0	10	12	14	16
PTA 動作時間の目安 t_p (s)	I_p×200%において	2.6	7.7	13	26	38	46	51	61	71	82
	I_p×600%において	0.3	0.8	1.3	2.5	3.8	4.5	5.0	6.0	7.0	8.0
	I_p×720%において	0.2	0.5	0.9	1.7	2.6	3.1	3.5	4.2	4.8	5.5

接点定格

出力接点	無接点出力　1a
	接点容量　AC/DC 24V 100mA

オプションのケーブル（発注形式 TPPHQTT130H）を PTA ポートに接続することにより、接点出力（1a）を利用して警報を出すことができます。



■地絡引外し（GF）

アーク地絡電流による火災に対して設備を保護します。地絡引外し電流は、定格電流（I_n）が 100, 125, 250, 400, 630A の場合 20%に、定格電流（I_n）が 40A の場合 40%に設定されます。

注）3 相 4 線式で 3 極ブレーカは適用できません。

■N 相保護（NP）

4 極ブレーカに適用できます。3 相 4 線式電路における中性線の過電流を保護する機能です。N 相保護設定電流（I_N）は、設定定格電流（I_r）の 100%または 50%に切替えることができます。また、N相保護機能を OFF にすることもできます。

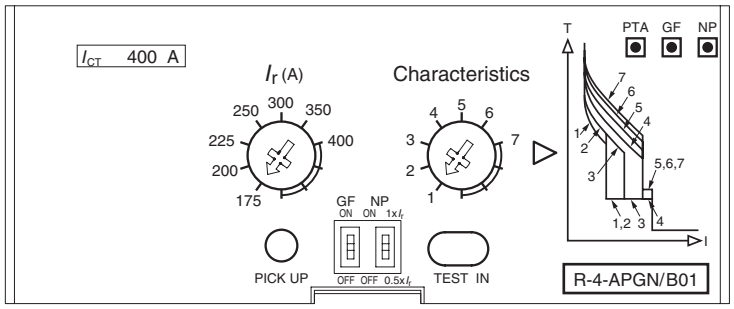
■TPCH00形OCRチェッカー

OCR チェッカーを使用して、OCR の長限時、短限時、瞬時引外し、地絡引外し、プレトリップアラームの機能チェックをフィールドで簡単に行うことができます。詳細は9-6 頁をご参照ください。

2．XOU形電子式OCR

(1)過電流引外し特性

■XOU形電子式ブレーカH400-NE用OCRの例



■XOU形OCR種類

CT定格電流 (I_{CT})	極数 (poles)	保護機能コード	長限時、短限時、瞬時引外し	プレトリップアラーム(PTA)	地絡引外し(GF)	N相保護(NP)
			A	P	G	N
250	3	A	●	—	—	—
	3	AP	●	●	—	—
	4	A	●	—	—	—
	4	AP	●	●	—	—
	4	AN	●	—	—	●
	4	APN	●	●	—	●
400 630 800 1000 1250 1600	3	A	●	—	—	—
	3	AP	●	●	—	—
	3	AG	●	—	●	—
	3	APG	●	●	●	—
	4	A	●	—	—	—
	4	AP	●	●	—	—
	4	AN	●	—	—	●
	4	APN	●	●	—	●
	4	AGN	●	—	●	●
	4	APGN	●	●	●	●

■H400-NE過電流引外し特性の例

特　性		1	2	3	4	5	6	7
設定定格電流 (A) : (I_r)		CT定格電流 : (I_{CT}) = 250Aの場合 125, 150, 175, 200, 225						
		CT定格電流 : (I_{CT}) = 400Aの場合 175, 200, 225, 250, 300, 350, 400						
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)		11	21	21	5	10	19	29
		(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%						
短限時引外し (I_r)× 設定電流 (A) : (I_{sd})		2.5	2.5	5	10	10	10	10
		設定誤差±15%						
短限時引外し 設定時限 (s) : (t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
		設定時限に対し全遮断時間＋50ms 不動作時間－20ms						
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)		(I_r)×1400%　　ただし Max. (I_{CT}) × 1300% 設定誤差±20%						
オプション	プレトリップアラーム							
	設定電流 (A) : (I_p)	(I_r)×80%　設定誤差±10%						
	設定時限 (s) : (t_p)	40秒の定限時特性　設定誤差±10%						
	地絡引外し							
	設定電流 (A) : (I_g)	(I_{CT})×20%　設定誤差±15% ①						
	設定時限 (s) : (t_g)	定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms 不動作時間－20ms						
	N相保護							
	設定電流 (A) : (I_N)	(I_r)×100%または50%切替え ②						
	設定時限 (s) : (t_N)	(t_N)=(t_r)　　長限時引外し設定時限と同じ						

注①：(I_{CT})=250A の場合、地絡引外しは適用できません。
注②：(I_r) < (I_{CT}) の場合、(I_N) =(I_r) × 50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。
備考：ご指定がない場合、4 の特性に設定して納入します。

■XOU形OCR適用機種

フレーム (A)	ブレーカ形式
225	H225-NE
400	H400-NE, L400-NE
630	S630-NE, H630-NE, L630-NE
800	S800-NE, S800-RE, S800-PE, H800-NE, L800-NE
1000	S1000-CE
1250	S1250-NE, S1250-GE
1600	S1600-NE

XOU形電子式OCRは、ブレーカ前面の定格電流設定ダイヤルと保護特性設定ダイヤルの2つを設定するだけで様々な保護特性を選択できます。標準で5～7種類の特性を装備していますので、上位ブレーカ、下位ブレーカおよび負荷機器などに対して最適な保護協調が得られます。

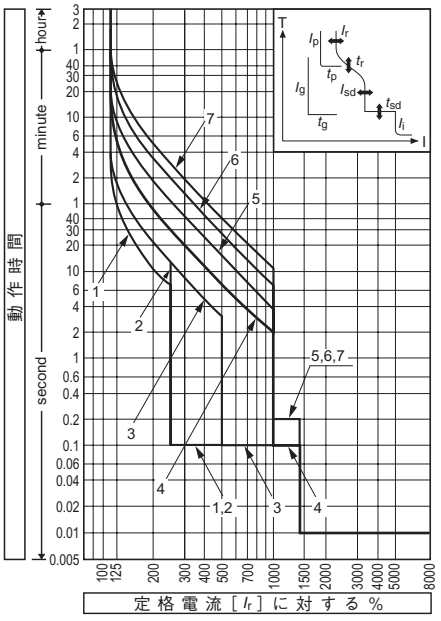
1：発電機保護用特性です。

2, 3, 4：一般保護用特性です。3種類から選べますので、上位ブレーカまたは下位ブレーカとの選択協調が採りやすくなりました。

5, 6, 7：電動機保護用特性です。電動機の始動特性に応じた最適な保護特性を選択できます。

これら標準の過電流引外し特性が必要とする保護協調に適さない場合は、特殊対応で他の過電流引外し特性のプログラミングが可能です。詳細はお問い合わせください。

■XOU形OCR動作特性曲線の例



(2)OCRのオプション機能

■プレトリップアラーム(PTA)

常時、負荷電流を監視し、設定定格電流(I_r)の80%を負荷電流が超えた場合にLEDが点滅し、40秒後に接点(1a)で出力します。接点出力を利用して警報を出すことができます。PTAは実効値制御方式を採用、高調波の影響で誤動作しません。PTAには、制御電源とOCRコントローラ(当社供給)が必要です。

注①:OCRコントローラ本体取付の場合、電圧引外し装置・不足電圧引外し装置のリード線端子台付は適用できません。

●OCR コントローラ仕様

制御電源 注② (定格電圧)	AC100-120V 又は AC200-240V
消費VA	2VA

注②:制御電源の許容電圧範囲は定格電圧の85-110%です。
ご注文の際、定格電圧をご指定ください。

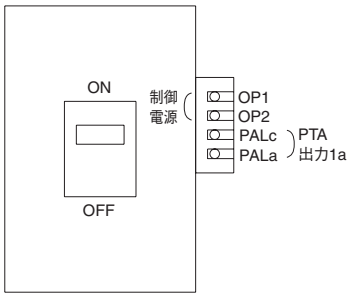
接点定格

動作時間(S)(t_p)	40(定限時特性)設定誤差±10%		
出力接点	有接点出力1a〔リード線引出し(長さ450㎜)が標準〕		
		抵抗負荷	誘導負荷
	接点容量 AC250V	125VA(2A最大)	20VA(2A最大)
	接点容量 DC220V	60W(2A最大)	10W(2A最大)
動作表示 注①	長限時引外し用ピックアップLEDがフリッカ表示します。		

注①:(I_p)以上の電流でLEDがフリッカ表示しその電流が40秒継続で流れた時,接点(1a)が出力されます。
(I_p)以下の電流になれば自動リセットします。

●OCR コントローラ接続図

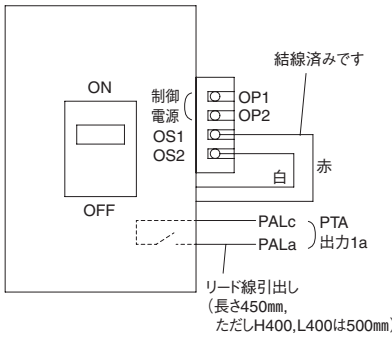
適用ブレーカ:H225



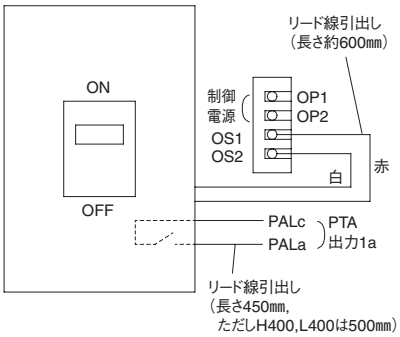
注③:OCRコントローラ別置は適用できません。埋込形(FP)は適用できません。

適用ブレーカ:H400, L400, S630, H630, L630, S800, H800, L800, S1000, S1250, S1600

OCRコントローラ本体取付の場合



OCRコントローラ別置の場合

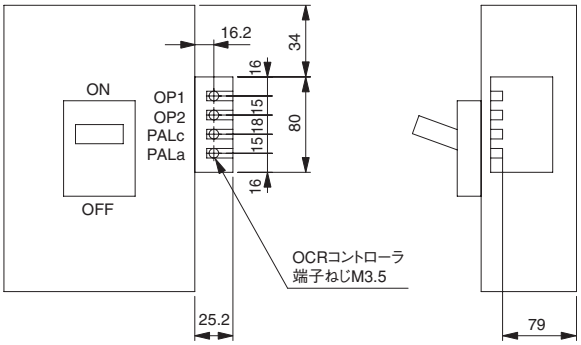


注④:OCRコントローラはブレーカの右側取付が標準となります。
埋込形(FP)の場合やリード線端子台付きの場合は別置が標準となります。

(2)OCRのオプション機能

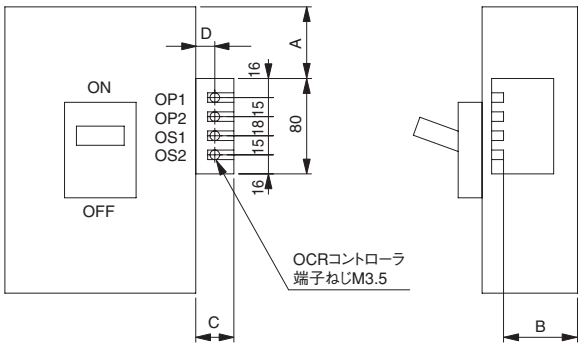
●OCR コントローラ本体取付位置／端子配列図

適用ブレーカ：H225



備考 1）：端子ねじ締付トルクM3.5 …… 0.9～1.2N・m
2）：接続可能電線 …… 2.0㎟(最大)

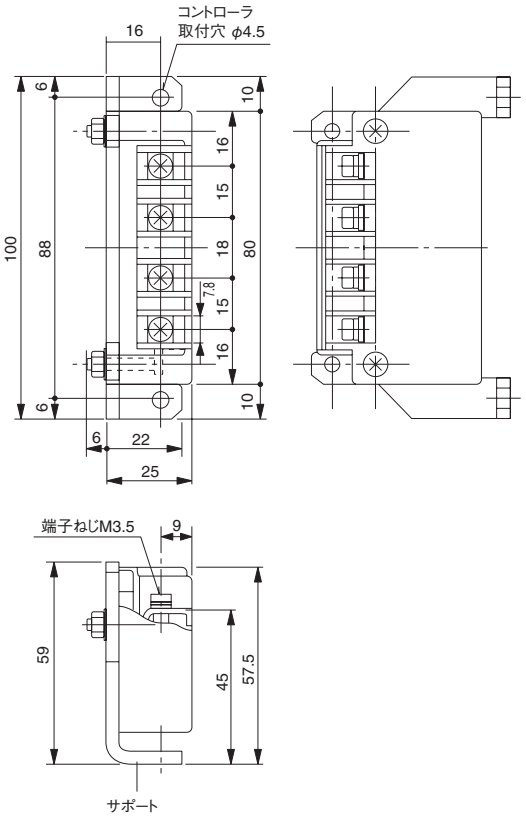
適用ブレーカ		A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)
H400, L400	3P、4P	71	111	25.2	16.2
S630, S800, S1000	3P、4P	62.5	74	25.2	16.2
H630, L630, H800, L800	3P、4P	62.5	111	25.2	16.2
S1250	3P	33	72	21	12
	4P	43	72	21	12
S1600	3P	33	92	21	12
	4P	43	92	21	12



備考 1）：端子ねじ締付トルクM3.5 …… 0.9～1.2N・m
2）：接続可能電線 …… 2.0㎟(最大)

●OCR コントローラ別置外形図

適用ブレーカ：H400, L400, S630, H630, L630, S800, H800, L800, S1000, S1250, S1600



■地絡引外し(GF)

地絡引外し電流はCT定格電流(I_{CT})の20%に設定されます。アーク地絡電流による火災に対して設備を保護します。
I_{CT}が250Aの場合、地絡引外しは適用できません。
注）3相4線式で3極ブレーカ適用の場合は別置の中性線用CTが必要となりますので当社にご照会ください。

■N相保護(NP)

4極ブレーカに適用できます。3相4線式電路における中性線の過電流を保護する機能です。N相保護設定電流(I_N)は、設定定格電流(I_r)の100%または50%に切替えることができます。また、N相保護機能をOFFにすることもできます。
ただし、H225の場合、N相保護は(I_r)×100%連動になり、保護機能をOFFにすることはできません。
(I_r)＜(I_{CT})の場合、(I_N)＝(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。

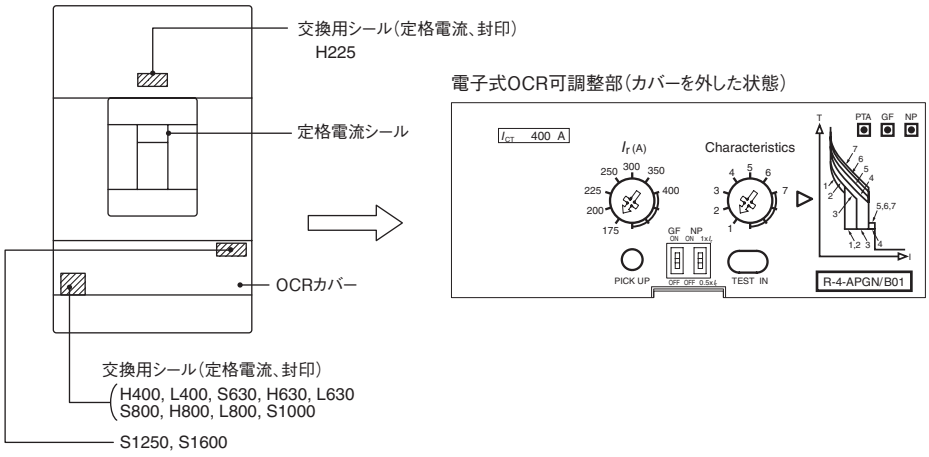
■TNS-3形OCRチェッカー

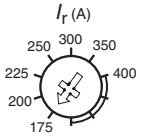
OCR チェッカーを使用して、OCR の長限時、短限時、瞬時引外し、地絡引外し、プレトリップアラームの機能チェックをフィールドで簡単に行うことができます。詳細は9-6 頁をご参照ください。

(3)引外し特性の切替方法

電子式ブレーカは､負荷の増減や設計変更などでブレーカの交換をすることなく対応できるよう長限時引外し(定格電流可調整)、短限時引外し、瞬時引外し、地絡引外し及びプレトリップアラームの保護機能の各種設定を可調整としています。

外観

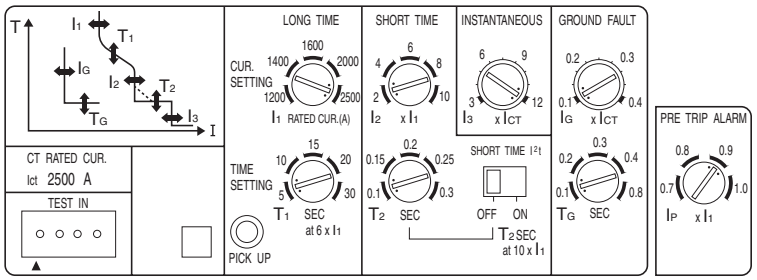


項目	定　格　電　流	長限時引外し設定時限、短限時引外し、瞬時引外し、地絡引外し、プレトリップアラーム
切替方法	● ブレーカを OFF にしてから設定を変更してください。 1．封印シールをはがし、カバーを外します。 2．“I_r(A)”のダイヤルをマイナスドライバーで回し、ダイヤルの矢印を設定目盛りに合わせます。  3．交換用シールの中から設定値と同じ値の定格電流シールと封印シールを取出します。 4．定格電流シールをはがし交換します。 5．カバーを取付け、封印シールを貼ります。	● ブレーカを OFF にしてから設定を変更してください。 1．封印シールをはがし、カバーを外します。 2．“Characteristics”のダイヤルをマイナスドライバーで回し、ダイヤルの矢印を目盛りに合わせます。 3．交換用シールの中から封印シールを取出します。 4．カバーを取付け、封印シールを貼ります。

3．XOS形電子式OCR

(1)過電流引外し特性

■XOS形電子式ブレーカ XS2500NE用OCRの例



■XOS形OCR適用機種

フレーム (A)	ブレーカ形式
1000	**TL-1000NE**
1200	**TL-1200NE**
2000	**XS2000NE**
2500	**XS2500NE**
3200	**XS3200NE**

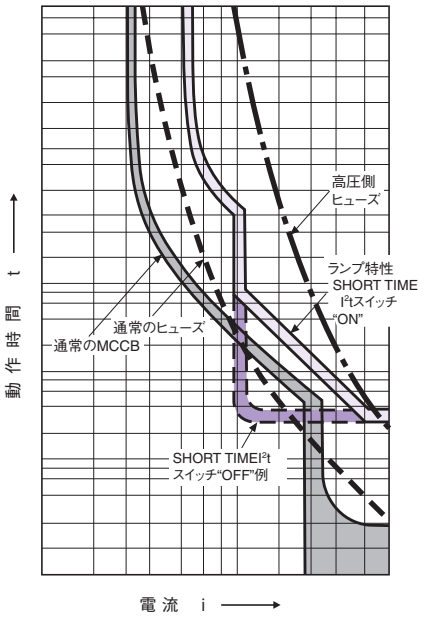
XOS 形電子式 OCR は、長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外し及び地絡引外しの設定値を、それぞれ独立して変更できます。
下位のブレーカやヒューズと選択協調を採りやすくするため、短限時にランプ特性を設定することができます。
ランプ特性と定限時特性は、OCR 部の SHORT TIME I^2t スイッチで切替えて使用できます。

■XS2500NE 過電流引外し特性の例

CT定格電流(A) : (I_{CT})	2500
設定定格電流 (A) : (I_1) 可調整	1200, 1400, 1600, 2000, 2500
長限時引外し設定時限 (S) : (T_1)	(I_1)×600%電流で5，10，15，20，30秒に可調整　設定誤差±20%
短限時引外し設定電流 (A) : (I_2)	(I_1)×200，400，600，800，1000%に可調整　設定誤差±15%
短限時引外し設定時限 (S) : (T_2)	定限時特性で0.1，0.15，0.2，0.25，0.3秒可調整 設定時限に対し全遮断時間＋50ms　不動作時間－20ms
瞬時引外し設定電流 (A) : (I_3)	(I_{CT})×300～1200%に連続可調整　設定誤差±20%
プレトリップアラーム設定電流 (A) : (I_P) (オプション)	(I_1)×70，80，90，100%に可調整　設定誤差±10%
プレトリップアラーム動作時間 (S) : (T_P) (オプション)	40秒の定限時特性　設定誤差±10%
地絡引外し設定電流 (A) : (I_G) (オプション)㊸	(I_{CT})×10～40%に連続可調整　設定誤差±15%
地絡引外し設定時限 (S) : (T_G) (オプション)㊸	定限時特性で0.1，0.2，0.3，0.4，0.8秒可調整 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms　不動作時間－20ms

備考：ご指定がない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
注㊸：プレトリップアラームと併用できません。

■XOS形OCR動作特性曲線の例

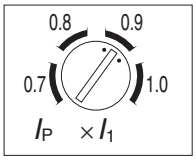


(2)OCRのオプション機能

■プレトリップアラーム(PTA)

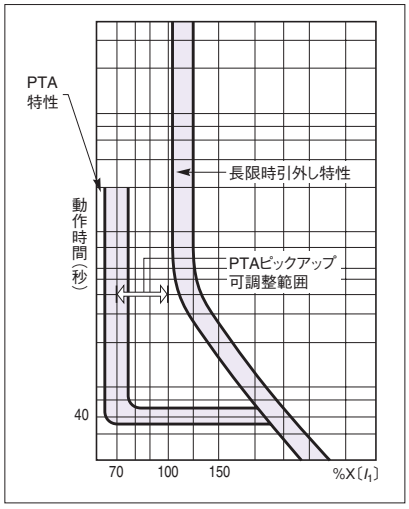
常時、負荷電流を監視し、あらかじめ設定された電流値を負荷電流が越えた場合にLEDがフリッカし､接点で出力します。接点出力を利用して､警報を出すことができます。
PTAは実効値制御方式を採用、高調波の影響で誤動作しません。
PTAには、制御電源とOCRコントローラ(当社供給)が必要です。

●PTA 仕様

PTA設定電流(I_P)ダイヤル 	設定定格電流(I_1)×70、80、90、100%のステップ式可調整 設定誤差±10% ・100%設定時に長限時引外しが先に動作することはありません。		
動作時間(S)(T_P)	40(定限時特性)設定誤差±10%		
出力接点	有接点出力1a〔リード線引出し(長さ450㎜)が標準〕		
		抵抗負荷	誘導負荷
	接点 AC250V	125VA(2A最大)	20VA(2A最大)
	容量 DC220V	60W(2A最大)	10W(2A最大)
動作表示 注①	長限時引外し用ピックアップLEDがフリッカ表示します。		

注①：(I_P)以上の電流でLEDがフリッカ表示しその電流が40秒継続で流れた時、接点(1a)が出力されます。
(I_P)以下の電流になれば自動リセットします。

●PTA 特性



●OCR コントローラ（PTA 及びトリップインジケータ用）

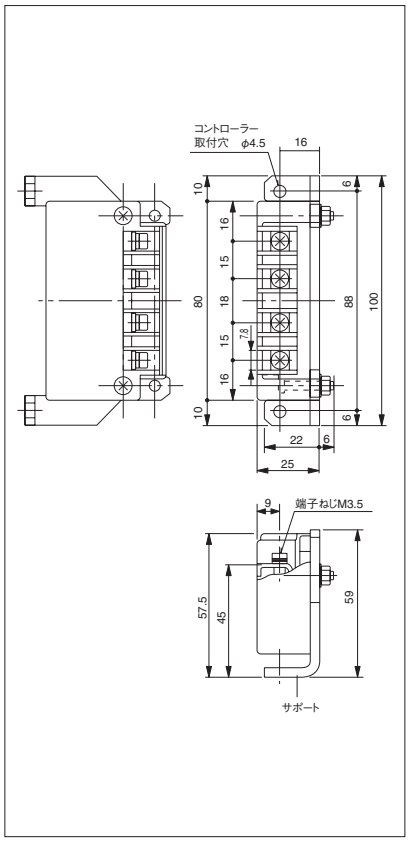
OCR コントローラはブレーカの左側面取付が標準となりますが、別置もできます。
(ご指定ください)但し埋込形(F･P)の場合は、別置が標準となります。

●OCR コントローラ仕様

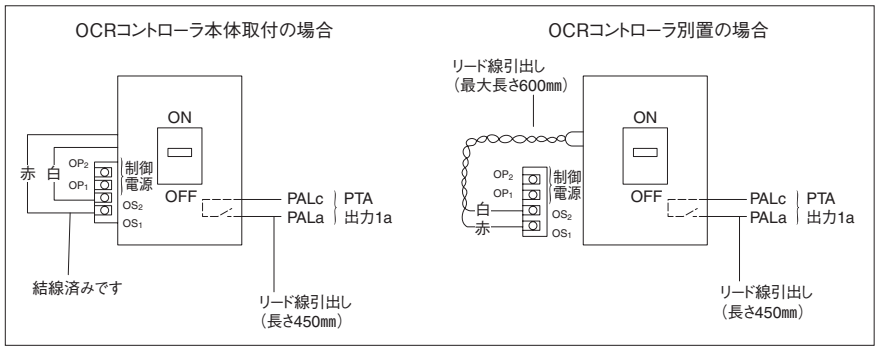
制御電源 注② (定格電圧)	AC100-120V又はAC200-240V
消費VA	2VA

注②：制御電源の許容電圧範囲は定格電圧の80-110%です。
ご注文の際、定格電圧をご指定ください。

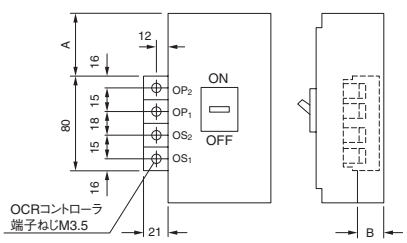
●OCR コントローラ別置外形図



●OCR コントローラ接続図



●OCR コントローラ本体取付位置／端子配列図



寸法図

ブレーカ形式	A		B
	UVTコントローラ付	UVTコントローラ無	
TL-1000NE TL-1200NE	51	114	92
XS2000NE XS2500NE XS3200NE	54	180	115

備考 1)：端子ねじ線付トルクM3.5 …… 0.9～1.2N・m
2)：接続可能電線 …… 2.0㎟

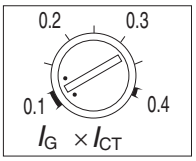
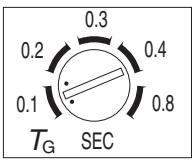
(2)OCRのオプション機能

■地絡引外し(GF)

地絡引外し電流はCT定格電流の 10 ～ 40%に調整できます。アーク地絡電流(数百アンペア)による火災に対して設備を保護します。プレトリップアラーム(PTA)との併用はできません。

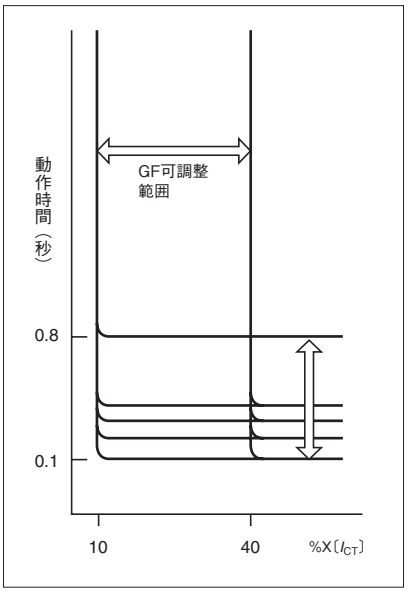
注)3相4線式で3極ブレーカ適用の場合は別置の中性線用CTが必要となりますので当社へご照会ください。

● GF 仕様

GF設定電流(I_G)ダイヤル 	CT定格電流(I_{CT})×10～40%の連続可調整 設定誤差±15%
GF設定時限(T_G)ダイヤル 	定限時特性で0.1、0.2、0.3、0.4、0.8のステップ式可調整 設定時限に対し最大引外し時間は＋50ms、不動作時間は－20ms

備考：CT定格電流(I_{CT})は7章「特性と外形」をご参照ください。

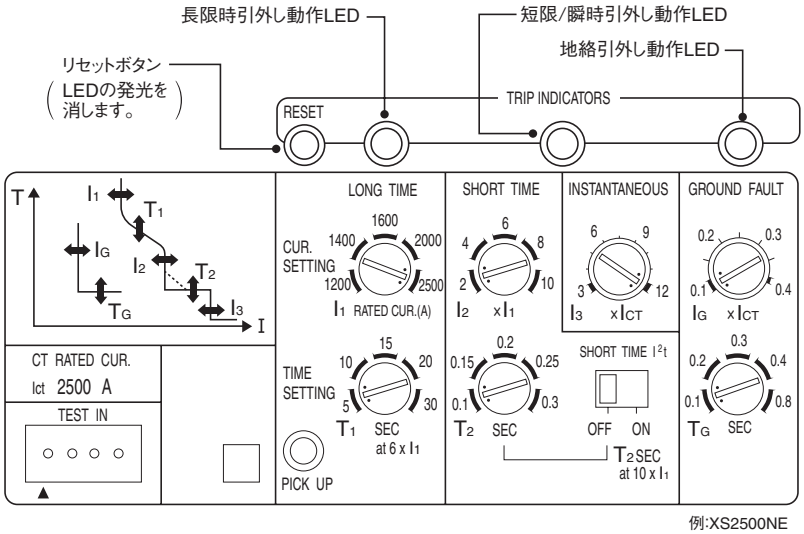
● GF 特性



■トリップインジケータ

長限、短限／瞬時、地絡引外しが動作したとき、個別にLED表示します。制御電源が必要です。PTA付の場合、制御電源は共用できます。6-11 頁のPTA項目をご参照ください。高インストブレーカ(4章「特殊ブレーカ」をご参照ください)には適用できません。

トリップインジケータ表示



例:XS2500NE

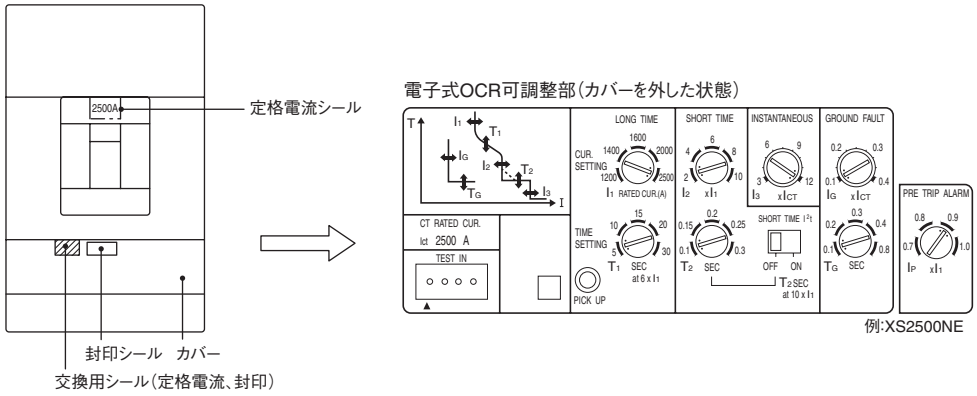
■TNS-3形OCRチェッカー

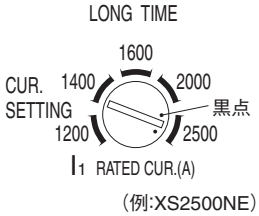
OCR チェッカーを使用して、OCR の長限時、短限時、瞬時引外し、地絡引外し、プレトリップアラームの機能チェックをフィールドで簡単に行うことができます。詳細は9-6 頁をご参照ください。

(3)引外し特性の切替方法

電子式ブレーカは、負荷の増減や設計変更などでブレーカの交換をすることなく対応できるよう長限時引外し(定格電流可調整)、短限時引外し、瞬時引外し、地絡引外し及びプレトリップアラームの保護機能の各種設定を可調整としています。

外観



項目	定　格　電　流	長限時引外し設定時限、短限時引外し、 瞬時引外し、地絡引外し、プレトリップアラーム
切替方法	● ブレーカを OFF にしてから設定を変更してください。 1．封印シールをはがし、カバー取付ねじをゆるめてカバーを外します。 2．定格電流（RATED CUR.）の設定変更はマイナスドライバーでダイヤルを回し、ダイヤルの黒点方向と設定目盛を合わせます。  （例:XS2500NE） 3．交換用シールの中から設定値と同じ値の定格電流シールと封印シールを取出します。 4．定格電流シールをはがし交換します。 5．カバーを取付け、封印シールを貼ります。	● ブレーカを OFF にしてから設定を変更してください。 1．封印シールをはがし、カバー取付ねじをゆるめてカバーを外します。 2．各設定ダイヤルの設定変更は、マイナスドライバーでダイヤルを回し、ダイヤルの黒点方向と設定目盛を合わせます。 瞬時引外し、地絡引外しの設定電流は連続可調整です。 3．交換用シールの中から封印シールを取出します。 4．カバーを取付け、封印シールを貼ります。

1．内部付属装置の種類

ブレーカの内部付属装置には下記のものがあります。取付可能数および取付位置は
6-16 頁の内部付属装置組合せ一覧表をご参照ください。

AL　警報スイッチ

ブレーカのトリップ状態を電気的に表示するスイッチです。

AX　補助スイッチ

ブレーカのON、OFF状態を電気的に表示するスイッチです。

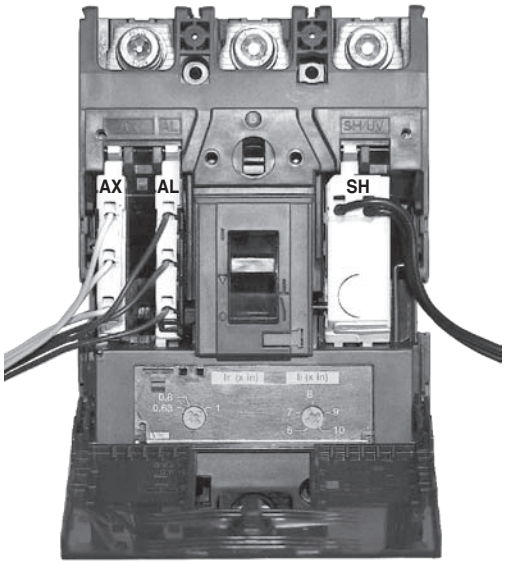
SH　電圧引外し

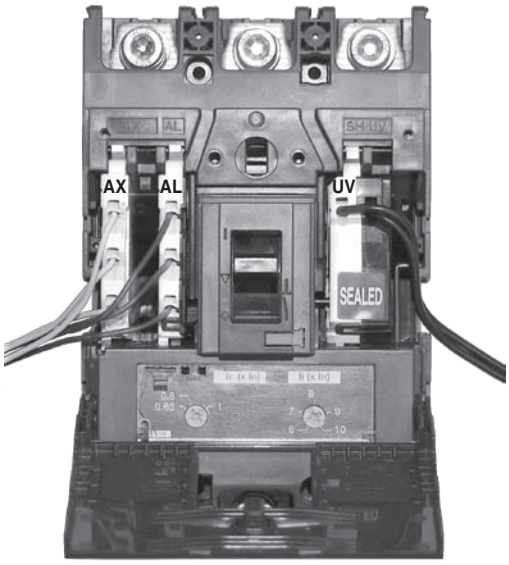
ブレーカを遠方から電気的にトリップさせる装置です。

UV　不足電圧引外し

回路電圧が低下した場合、ブレーカをトリップさせる装置です。
ブレーカを遠方からトリップさせる事もできます。

注:SHとUVは併用できません。





付属装置リード線端末処理形態

ブレーカの付属装置リード線端末処理形態は次の 3 通りです。

リード線引出し

- ブレーカの取付･接続方式が「表面形」「裏面形」「埋込形」の標準仕様です。内部付属装置のリード線縦方向引き出しにより密着取付け可能です。一部機種を除きます。詳細は 5-22 頁をご参照ください。

● リード線仕様

100Aから1600AフレームのTemBreak PROシリーズ

内部付属装置	種類	サイズ	仕上り外径	長さ	色
SH	耐熱電線	0.5㎟	3㎜φ	500㎜	黒
UV			3㎜φ	500㎜	黒
AX			1.8㎜φ	700㎜	灰
AL			1.8㎜φ	700㎜	黒

30Aから100Aフレームのモータブレーカ、電動機保護用漏電遮断器
（E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM, ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM）

内部付属装置	種類	サイズ	仕上り外径	長さ	色
SH	耐熱電線	0.34㎟	1.58㎜φ	500㎜	黒
AX			1.58㎜φ	500㎜	灰
AL			1.58㎜φ	500㎜	黒

注)UV 不足電圧引外しは端子台のみとなります。

X, TLシリーズ
（XM30PB, XS2000NE/NN, XS2500NE/NN, XS3200NE/NN, TL-1000NE, TL-1200NE）

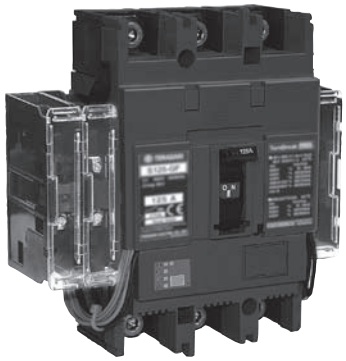
内部付属装置	種類	サイズ	仕上り外径	長さ	色
SH	耐熱電線	0.5㎟	3㎜φ	450㎜	黒
UV			3㎜φ	450㎜	黒
AX			1.8㎜φ	450㎜	灰
AL			1.8㎜φ	450㎜	黒

リード線端子台付（TF）

- ブレーカの取付･接続方式が「表面形」「裏面形」のオプション仕様です。
- リード線端子台の詳細は 6-129 頁をご参照ください。

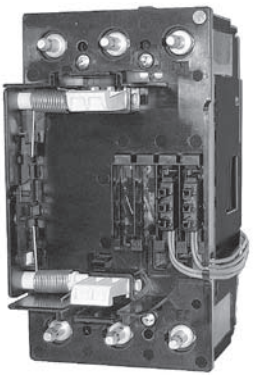
埋込形補助回路端子台付（TB）

- ブレーカの取付･接続方式が「埋込形」のオプション仕様です。
- 補助回路端子標準配列は 6-141 頁をご参照ください。

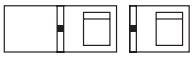
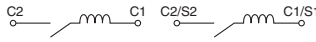
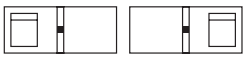
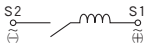
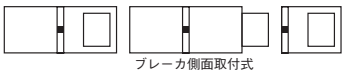
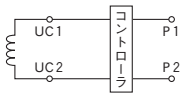
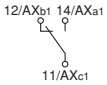
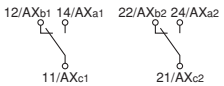
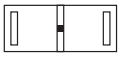
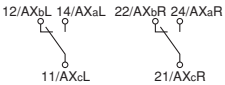
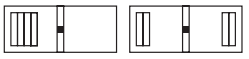
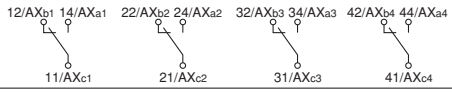
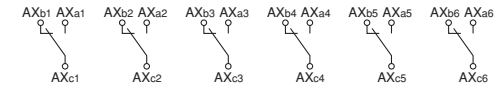
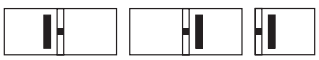
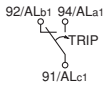
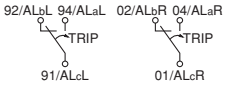
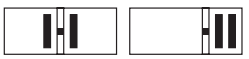
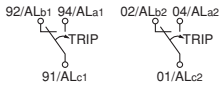
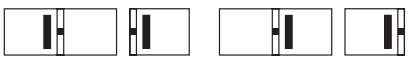
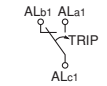
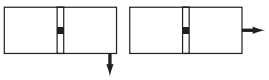
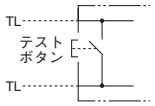
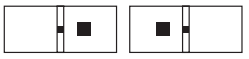
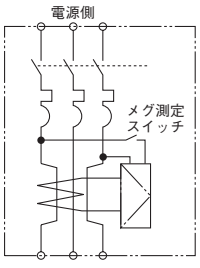
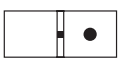


リード線補助回路端子（自動連結）付

- ブレーカの取付･接続方式が「差込形（プラグイン）」の標準仕様です。
- 補助回路端子標準配列は 6-151 頁をご参照ください。



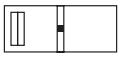
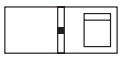
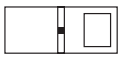
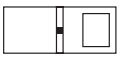
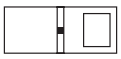
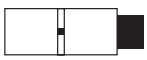
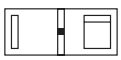
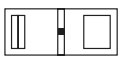
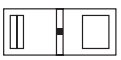
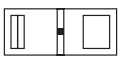
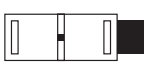
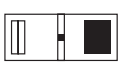
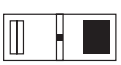
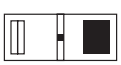
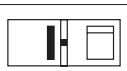
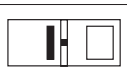
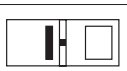
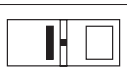
2．内部付属装置の結線図と端子番号

付属品の種類	組合せの図記号	結線図と端子番号	備　考
電圧引外し（SH）		•焼損防止スイッチ付 	適用機種は6-23頁をご参照ください。
		•焼損防止スイッチ付 	適用機種は6-23頁をご参照ください。
	 ブレーカ側面取付式	•焼損防止スイッチ無し 	適用機種は6-23頁をご参照ください。 連続定格でご使用できます。 連続で励磁しても焼損しませんので、 補助スイッチを使用する必要はありません。
不足電圧引外し（UV）	 ブレーカ側面取付式		TemBreak PRO, TemBreak2用不足電圧引外しの場合です。
		AC用 UVTコントローラ付  UVTコントローラ無し  DC用 	X、TL形用不足電圧引外しの場合です。 交流UVTの場合、別途UVTコントローラが必要な機種があります。6-25頁をご参照ください。
補助スイッチ（AX）			取付数1個の例です。
			取付数2個の例です。
			取付数2個の例です。補助スイッチが左右に取付けられますので、リード線は左側面と右側面より出ます。
			取付数4個の例です。
			取付数6個の例です。 X、TL形用補助スイッチの場合です。
警報スイッチ（AL）			取付数1個の例です。
			取付数2個の例です。XM30PB, PS125-NM, S250-SMを除くモータブレーカ、ZS100-SM, ZS250-SMを除く電動機保護用漏電遮断器の場合です。
			取付数2個の例です。 上記以外のTemBreak PROに対応します。
			X、TLシリーズの場合です。
テストリード（TL）			漏電遮断器や単3中性線欠相保護付ブレーカを遠方から電気的にトリップさせます。テストリード線には電圧が印加されていますので外部電圧を印加しないでください。6-28頁に掲載の電圧と電流を支障なく開閉できるスイッチを接続してください。また、他の漏電遮断器のテストリード線とスイッチを共用しないでください。
メグ測定スイッチ（MG）			漏電遮断器の主接点と連動しており、ハンドルをOFFまたはトリップ状態にすると制御回路が自動的に切離され、負荷側の相間メグ測定が可能になります。
漏電警報スイッチ（LAL）			漏電遮断器の漏電によるトリップ状態を電気的に表示するスイッチです。 （TZD-32EAのみ）

3．内部付属装置の組合せ一覧表

ノーヒューズブレーカ

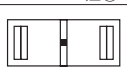
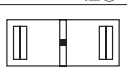
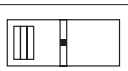
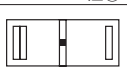
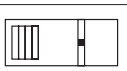
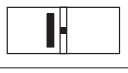
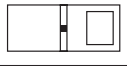
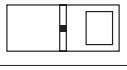
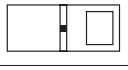
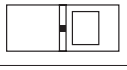
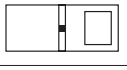
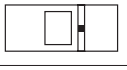
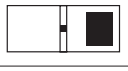
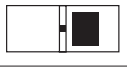
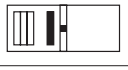
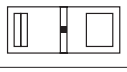
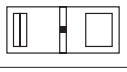
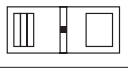
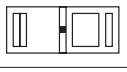
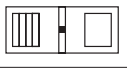
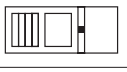
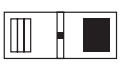
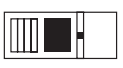
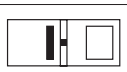
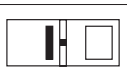
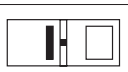
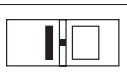
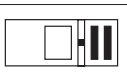
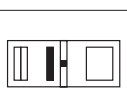
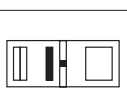
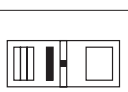
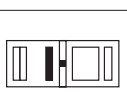
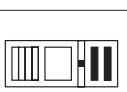
経済品シリーズ
汎用品シリーズ
限流ブレーカ
モータブレーカ
スイッチディスコネクタ

		TemBreak2	TemBreak PRO				
ブレーカ形式	E	E30-NM, E50-NM, E100-NM	PE30-NF/NN, PE50-NF/NN, PE60-NF, PE125-NF/NN	PE30-NF/NN, PE50-NF/NN, PE60-NF, PE125-NF/NN				
	S	S30-NM, S50-NM	PS30-NF, PS50-NF, PS60-NF, S50-SF, S125-SF	PS30-NF, PS50-NF, PS60-NF, S50-SF, S125-SF/SN	PS50-PF, PS125-NF/PF	PS50-PF, PS125-NF/PF, PS125-NE/PE, PS125-NM/NN	S100-GF, S125-GF	S100-GF, S125-GF
	H							H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF
	L							L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF
極数 注①		3 注②④	2	3 注②	2	3 注②	2	3
付属装置の組合せ	AX							
	AL							
	SH							
	UV							
	AX AL							
	AX SH							
	AX UV							
	AL SH							
	AL UV							
	AX AL SH							
	AX AL UV							

注①：4 極形は 3 極欄をご参照ください。
注②：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。
注④：不足電圧引外し UVT はブレーカ側面取付となります。外形図は 6-24 頁をご参照ください。

ノーヒューズブレーカ

経済品シリーズ
汎用品シリーズ
限流ブレーカ
モータブレーカ
スイッチディスコネクタ

		TemBreak PRO					
ブレーカ形式	E		E250-SF	E400-NF			
	S	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	S250-SF, S250-SM, S250-SN		PS400-CF/NF/NE, PS400-GF/GE, PS400-NN, PS630-CF/NF/NE, PS630-GF/GE, PS630-NN	S630-CF/NF/NE, S630-GN, S800-CF/NF/NE, S800-RF/RE/PF/PE, S800-NN, S1000-CE/NN	S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN
	H			H400-NE	PH400-CF/CE PH630-CF/CE	H630-NE, H800-NE	
	L			L400-NE		L630-NE, L800-NE	
極数 注①		3 注②	3 注②	3	3 注②	3 注②	3
付属装置の組合せ	AX						
	AL						
	SH						
	UV						
	AX AL						
	AX SH						
	AX UV						
	AL SH						
	AL UV						
	AX AL SH						
	AX AL UV						

注①：4 極形は 3 極欄をご参照ください。
注②：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

3．内部付属装置の組合せ一覧表

ノーヒューズブレーカ

汎用品シリーズ
限流ブレーカ
モータブレーカ
直流専用ブレーカ

		X、TLシリーズ		
ブレーカ形式	XS			XS2000NE/NN, XS2500NE/NN, XS3200NE/NN
	TL		TL-1000NE, TL-1200NE	
	XM	XM30PB		
極数 注①		3	3 注③	3 注③
付属装置の組合せ	AX			
	AL			
	SH			
	UV			
	AX-AL			
	AX-SH			
	AX-UV			
	AL-SH			
	AL-UV			
	AX-AL-SH			
	AX-AL-UV			

ノーヒューズブレーカ

分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ

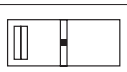
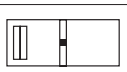
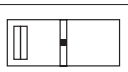
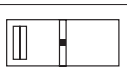
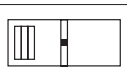
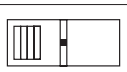
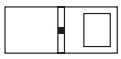
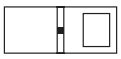
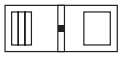
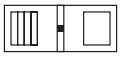
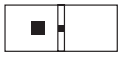
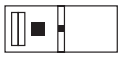
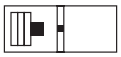
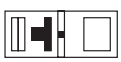
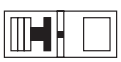
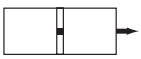
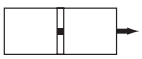
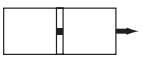
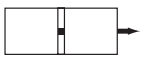
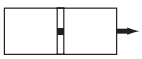
		TBシリーズ	
ブレーカ形式		TB50KSL	TB50KSZ, TB100KSZ 注⑥
極数 注①		2	3
付属装置の組合せ	AX		
	AL		
	SH		
	MG		
	AX-AL		
	MG-AL		

注①：4 極形は 3 極欄をご参照ください。
注③：交流 UVT の場合、UVT コントローラが外部取付になります。6-25 頁をご参照ください。
注⑥：オプションで AL-SH の同時取付が可能です。

ノーヒューズブレーカ

漏電警報付ブレーカ

TemBreak PRO

ブレーカ形式							
	E	PE50-NFZ, PE125-NFZ			ZAE250-SF	ZAE400-NF	
	S	PS50-NFZ	ZAS125-SF	ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZAS250-SF	ZAS400-NF/GF	ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF
極数 注④		3	3	3	3	3	3
付属装置の組合せ	AX						
	AL						
	SH		注⑤	注⑤	注⑤		
	AX AL						
	AX SH		注⑤	注⑤	注⑤		
	AL SH		注⑤	注⑤	注⑤		
	AX AL SH		注⑤	注⑤	注⑤		
	MG						
	MG AX						
	MG AL						
	MG AX AL						
	MG AX AL SH						
	TL						

注②：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。
注④：4 極形は 3 極欄をご参照ください。
注⑤：受注仕様品です。詳細は 6-27 頁をご参照ください。
※：**ZAE400, ZAS400, ZAS630, ZAS800** の SHT は工場取付となります。

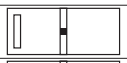
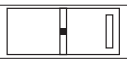
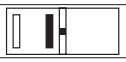
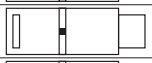
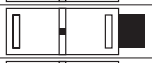
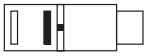
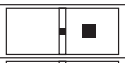
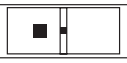
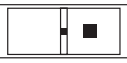
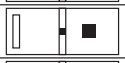
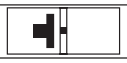
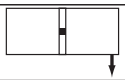
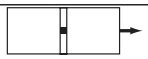
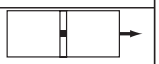
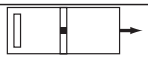
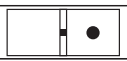
3．内部付属装置の組合せ一覧表

ノーヒューズブレーカ

単３中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

漏電遮断器

経済品シリーズ　　電動機保護用漏電遮断器　　分電盤・制御盤用漏電遮断器
汎用品シリーズ　　単３中性線欠相保護付漏電遮断器

ブレーカ形式	TemBreak PRO		TemBreak 2			
ノーヒューズブレーカ E	PE50-NFN, PE125-NFN					
漏電遮断器 E	PZE50-NFN, PZE125-NFN	PZE30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF, PZE125-NF	ZE30-NM, ZE50-NM, ZE100-NM	TZ30EC, TZ50EE	TZ30EC, TZ50EE, TZ100EC	TZD-32EA
漏電遮断器 S		PZS30-NF, PZS50-NF, PZS60-NF	ZS30-NM, ZS50-CM			
極数	3	3	3 注②③④	2	3	2
付属装置の組合せ						
AX						
AL						
SH 注③						
UV						
AX AL						
AX SH						
AX UV						
AL SH						
AL UV						
AX AL SH						
AX AL UV						
MG						
MG AX						
MG AL						
MG AX AL						
TL						
TL AX						
TL AL						
TL AX AL						
LAL						

注②：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。
注③：SHT はブレーカ側面取付けとなります。外形図は 6-23 頁をご参照ください。DC 用は焼損防止スイッチ付となります。
注④：不足電圧引外し UVT はブレーカ側面取付となります。外形図は 6-24 頁をご参照ください。

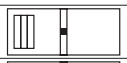
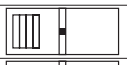
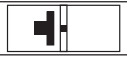
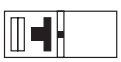
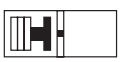
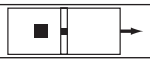
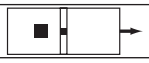
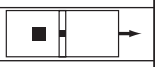
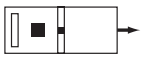
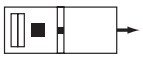
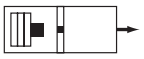
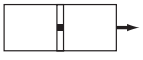
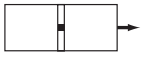
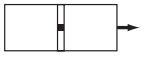
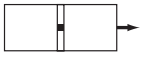
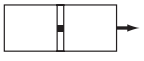
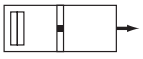
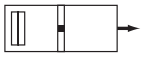
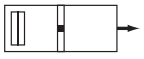
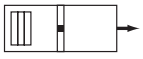
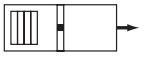
ノーヒューズブレーカ

単３中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

漏電遮断器

経済品シリーズ
汎用品シリーズ

電動機保護用漏電遮断器
単３中性線欠相保護付漏電遮断器

		TemBreak PRO				
ブレーカ形式	ノーヒューズブレーカ E			NE250-SF	NE400-NF	
	漏電遮断器 E			ZE250-SF, ZNE250-SF	ZE400-NF, ZNE400-NF	
	ノーヒューズブレーカ S	NS125-SF, NAE125-SF※, NAS125-SF※		NS250-SF, NAE250-SF※, NAS250-SF※	NS400-NF, NAE400-NF※, NAS400-NF※	NS630-NF, NS800-NF
	漏電遮断器 S	ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF	ZS100-GF, ZS125-GF, ZS225-GF, ZS250-GF	ZS250-SF, ZS250-SM, ZNS250-SF	ZS400-NF/GF, ZNS400-NF	ZS630-CF/NF, ZS800-CF/NF
極数		3	3	3	3	3
付属装置の組合せ	AX					
	AL					
	AX AL					
	MG					
	MG AX					
	MG AL					
	MG AX AL					
	MG TL					
	MG TL AX					
	MG TL AL					
	MG TL AX AL					
	TL					
	TL AX					
	TL AL					
	TL AX AL					

※はテストリード(TL)適用外です。

4．スイッチの定格と動作

(1) AX，ALの定格

● スイッチの適用負荷は定格以下、最小負荷以上の領域でご使用ください。

ブレーカ形式		標準							微小負荷用 注①		
		AC(V)			DC(V)			最小負荷	DC(V)		最小負荷
ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	電圧(V)	電流(A) 抵抗負荷	電流(A) 誘導負荷	電圧(V)	電流(A) 抵抗負荷	電流(A) 誘導負荷		電圧(V)	電流(A) 抵抗負荷	
E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM	**ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM**	480	—	—	250	0.3	0.3	DC5V 160mA DC30V 30mA	30	0.1	DC5V 1mA DC30V 1mA
		250	5	5	125	0.6	0.6				
		125	5	5	30	3	3				
PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN, S50-SF, S125-SF, S125-SN, ZAS125-SF, NS125-SF, PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF, PS250-PF/NN, PS250-NE/PE, S100-GF, S125-GF, H100-NF, H125-NF, H225-NF, H225-NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, ZAS225-GF, ZAS250-GF, E400-NF, PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, H400-NE, L400-NE, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE125-SF, NAS125-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF, NS630-NF, NS800-NF, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE, S630-CF/NF/NE/GN, ZAS630-CF/NF, H630-NE, L630-NE, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, H800-NE, L800-NE, ZAS800-CF/NF, S1000-CE/NN, S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN	**PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN, ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF, ZS100-GF, ZS125-GF, ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF, ZS225-GF, ZS250-GF, ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF, ZS630-CF, ZS630-NF, ZS800-CF, ZS800-NF**	480	—	—	250	—	—	DC15V 100mA	30	0.1	DC5V 1mA
		250	3	2	125	0.4	0.05				
		125	3	2	30	3	2				
XM30PB	—	480	—	—	250	0.2	0.03	DC6V 100mA DC24V 25mA	30	0.1	DC6V 5mA DC24V 1.25mA
		250	3	2	125	0.4	0.05				
		125	3	2	30	3	2				
—	**TZ30EC, TZ50EE, TZ100EC**	250	2	0.6	125	0.3	0.03	DC5V 100mA DC24V 60mA	—	—	—
		125	3	2	30	2	1.5				
XS2000NE/NN, XS2500NE/NN, XS3200NE/NN, TL-1000NE, TL-1200NE	—	480	3	2	250	0.3	0.3	DC5V 160mA DC30V 26.7mA	30	0.1	DC5V 1mA DC30V 1mA
		250	5	5	125	0.6	0.6				
		125	5	5	30	5	4				

注①：受注仕様品です。ご注文の際、微小負荷用とご指定ください。
備考：誘導負荷とは力率0.4以上(交流)、時定数7 ms以下(直流)です。

(2) AX，ALの動作

スイッチの種類	ブレーカの状態「ON」	「OFF」	「TRIP」
補助スイッチの接触状態（AX） 	11/AXc ― 14/AXa「開」 11/AXc ― 12/AXb「開」	11/AXc ― 14/AXa「開」 11/AXc ― 12/AXb「開」	11/AXc ― 14/AXa「開」 11/AXc ― 12/AXb「開」
警報スイッチの接触状態（AL） 	91/ALc ― 94/ALa「開」 91/ALc ― 92/ALb「閉」	91/ALc ― 94/ALa「開」 91/ALc ― 92/ALb「閉」	91/ALc ― 94/ALa「閉」 91/ALc ― 92/ALb「開」

(3)漏電警報付ブレーカ 漏電警報出力接点の定格

漏電警報付ブレーカ形式	電圧	cos φ =1	cos φ =0.4 L/R =0.007	スイッチの種類
PE50-NFZ, PS50-NFZ, PE125-NFZ, ZAS50-GF, ZAS125-SF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZAE250-SF, ZAS250-SF, ZAS225-GF, ZAS250-GF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF, NAE125-SF, NAS125-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NAE400-NF, NAS400-NF	AC125V	3A	2A	
	AC250V	3A	2A	
	DC30V	2A	2A	
	DC100V	0.4A	0.3A	
TB50KSZ, TB100KSZ	AC125V	3A	2A	
	AC250V	3A	2A	
	DC30V	2A	2A	

5．電圧引外し（SH）

(1)SHTの定格

ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	励磁電流　(A)ピーク値[最高電圧での値] 定格電圧	AC(V) 100-120	AC(V) 200-240	AC(V) 380-450	DC(V) 24	DC(V) 48	DC(V) 100-120	DC(V) 200-240	結線図と端子番号
E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM		1.5	0.75	0.53	—	—	1.5 注①	—	C2/S2 C1/S1 焼損防止スイッチ付
PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN, S50-SF, S125-SF, S125-SN, PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE, E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, PS250-PF/NN, PS250-NE/PE, PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE		0.016	0.016	0.0068	0.124	0.032	0.014	0.012	C2 C1 焼損防止スイッチ無し
S100-GF, S125-GF, H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, E400-NF, H400-NE, L400-NE, S630-CF/NF/NE/GN, H630-NE, L630-NE, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, H800-NE, L800-NE, S1000-CE/NN, S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF		0.015	0.015	0.0065	0.124	0.032	0.014	0.012	

注①：定格電圧はDC100-110Vとなります。

ブレーカ形式 漏電遮断器	励磁電流　(A)ピーク値[最高電圧での値] 定格電圧	AC(V) 100(50Hz) 100-110(60Hz)	AC(V) 200(50Hz) 200-220(60Hz)	AC(V) 400(50Hz) 400-440(60Hz)	DC(V) 24	DC(V) 100-110	結線図と端子番号 AC用	結線図と端子番号 DC用
ZE30-NM, ZE50-NM, ZS30-NM, ZS50-CM, ZE100-NM		0.16	0.08	0.055	1.5	0.23	C1/S1 C2/S2 焼損防止スイッチ無し	C2/S2 C1/S1 焼損防止スイッチ付

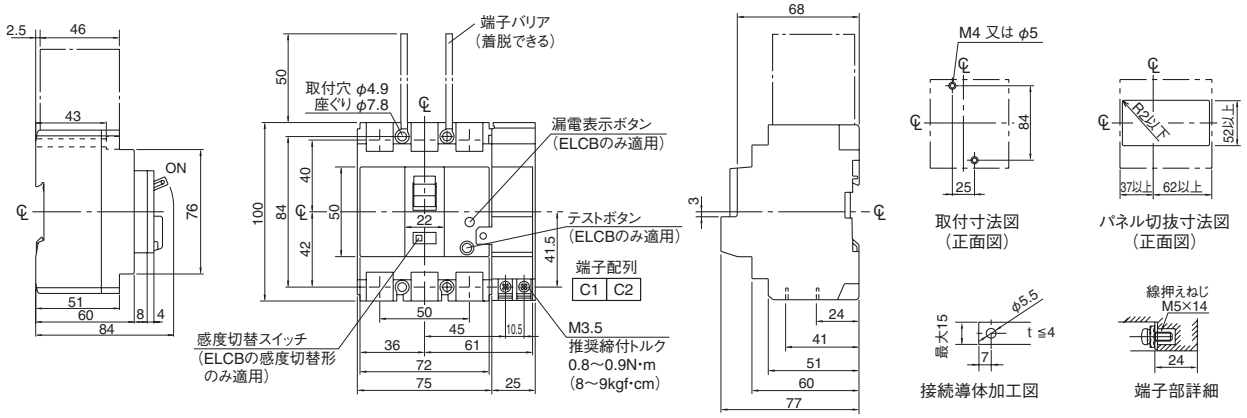
ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	励磁電流　(A)ピーク値[最高電圧(交流は60Hz)での値] 定格電圧	AC(V) 100-115	AC(V) 200-480	DC(V) 24	DC(V) 48	DC(V) 100-115	DC(V) 200-230	結線図と端子番号
XM30PB		3.4	0.83	1.6	0.71	0.4	0.16	
XS2000NE, XS2000NN, XS2500NE, XS2500NN, XS3200NE, XS3200NN		1.1	0.4(AC200-240V) 0.93(AC380-480V) 注③	2.52	1.55	0.67	0.35	S2 S1 (1T) (3T) 焼損防止スイッチ付
TL-1000NE, TL-1200NE		1.1	0.93	2.52	1.55	0.67	0.35	

注③：200Vクラス、400Vクラス専用品となります。

備考 (1)　許容電圧範囲は、70%～110%です。ＳＨＴ動作時による電圧降下で許容電圧範囲以下にならないようにしてください。
(2)　通常、ブレーカは定格電圧印加後30ms以内にブレーカコンタクトが開き始めます。

(2)ブレーカ側面取付SHT外形寸法図

ブレーカ形式
ZE30-NM, ZE50-NM, ZE100-NM, ZS30-NM, ZS50-CM



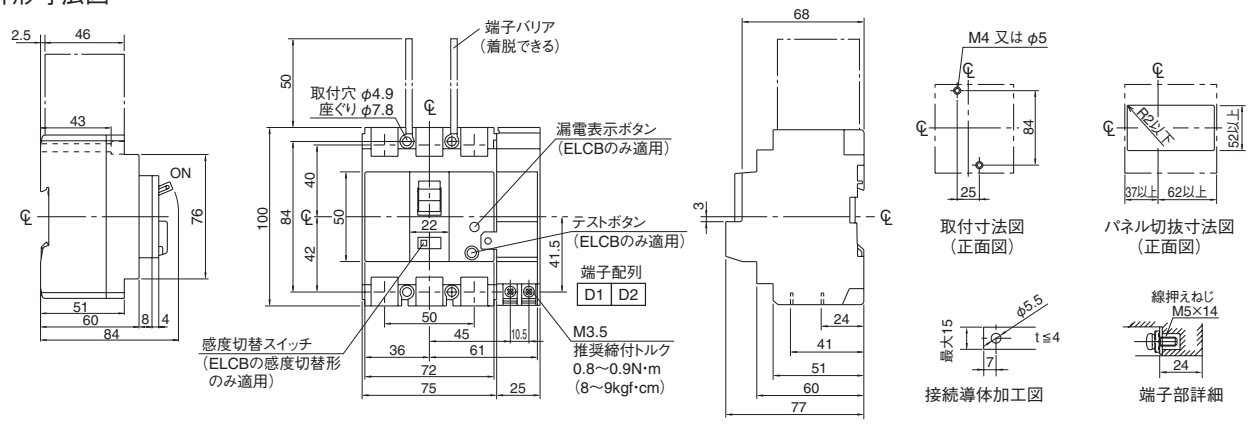
6．不足電圧引外し（UV）

(1)瞬時形UVT(ブレーカ側面取付)

ブレーカ形式		電源容量(VA) 注①			励磁電流(mA) 注①		
ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	定格電圧	AC(V)			DC(V)	
			100(50Hz) 100-110(60Hz)	200(50Hz) 200-220(60Hz)	400(50Hz) 400-440(60Hz)	24	100-110	200-240
E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM	**ZE30-NM, ZE50-NM, ZS30-NM, ZS50-CM, ZE100-NM**		2.8	3.4	4.4	—	28.6	—

注①：UVTコントローラ無しです。
備考(1)落下電圧は定格電圧の70～35%です。吸引電圧は定格電圧の85%以下です。
(2)動作時間は50ms以下です。（無電圧になってから、主接点が開離するまでの時間です。）

外形寸法図



(2)瞬時形UVT

ブレーカ形式		電源容量(VA) 注①			励磁電流(mA) 注①		
ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	定格電圧	AC(V)			DC(V)	
			100-120	200-240	380-450	24	100-120	200-240
PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN, S50-SF, S125-SF, S125-SN, PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE, E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, PS250-PF/NN, PS250-NE/PE, PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	—		1.3	1.1	2.0	22	9	3.7
S100-GF, S125-GF, H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, E400-NF, H400-NE, L400-NE,	—		1.5	1.3	2.6	29	9.6	10

注①：UVTコントローラ無しです。
備考(1)落下電圧は定格電圧の70～35%です。吸引電圧は定格電圧の85%以下です。
(2)動作時間は50ms以下です。（無電圧になってから、主接点が開離するまでの時間です。）

ブレーカ形式		電源容量（VA）注①						励磁電流（mA）注①		
ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	定格電圧	AC(V)					DC(V)		
			100-110	115-120	200-220	230-240	380-415	440-450	24	100-120	200-240
S630-CF/NF/NE/GN, H630-NE, L630-NE, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, H800-NE, L800-NE, S1000-CE/NN, S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN	—		1.3	1.5	1.1	1.3	2.2	2.6	29	9.6	10

注①：UVTコントローラ無しです。
備考(1)落下電圧は定格電圧の70～35%です。吸引電圧は定格電圧の85%以下です。
(2)動作時間は50ms以下です。（無電圧になってから、主接点が開離するまでの時間です。）

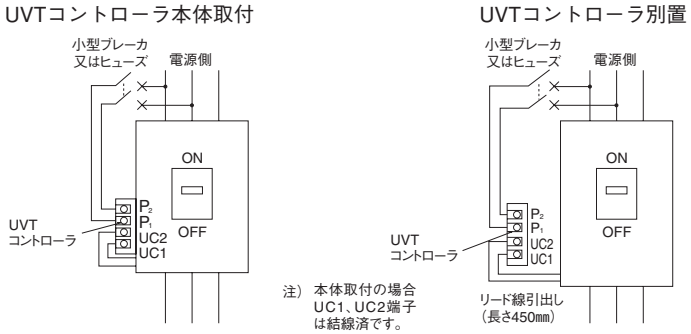
(3)瞬時形UVT(UVTコントローラ付)

ブレーカ形式		定格電圧	電源容量(VA)　注⑥			励磁電流(mA)　注①		
ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器		AC(V)			DC(V)		
			100-120	200-240	380-450	24	100-115	200-240
XS2000NE, XS2500NE, XS3200NE TL-1000NE, TL1200NE XS2000NN, XS2500NN, XS3200NN	—		5以上	5以上	5以上	22.7	6.0	—

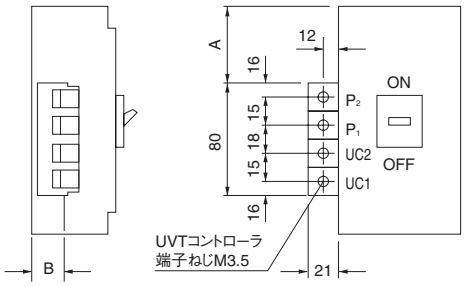
注①：UVTコントローラ無しです。　注⑥：UVTコントローラが付属します。
備考(1)落下電圧は定格電圧の70～35%です。吸引電圧は定格電圧の85%以下です。
(2)UVT機構部はハンドルがOFF状態にあっても装置のコイルが無励磁になると、ハンドルをトリップ状態にする構造とハンドルをOFF状態に維持する構造があります。
いずれもON操作の前に一度リセットを行ってください。

交流 UVT 付きの場合、UVT コントローラ(XCU1S 形)が必要となります。UVT コントローラはブレーカ本体取付が標準ですが別置もできます。(別置とご指定ください。)但し、埋込形(FP)の場合は、別置が標準となります。UVT コントローラは動作時間に 500ms 未満の時延をもった同外形の時延形(XCU1D 形)もあります。ご指定により製作します。

●UVTコントローラ接続図



●UVTコントローラ本体取付位置／端子配列図

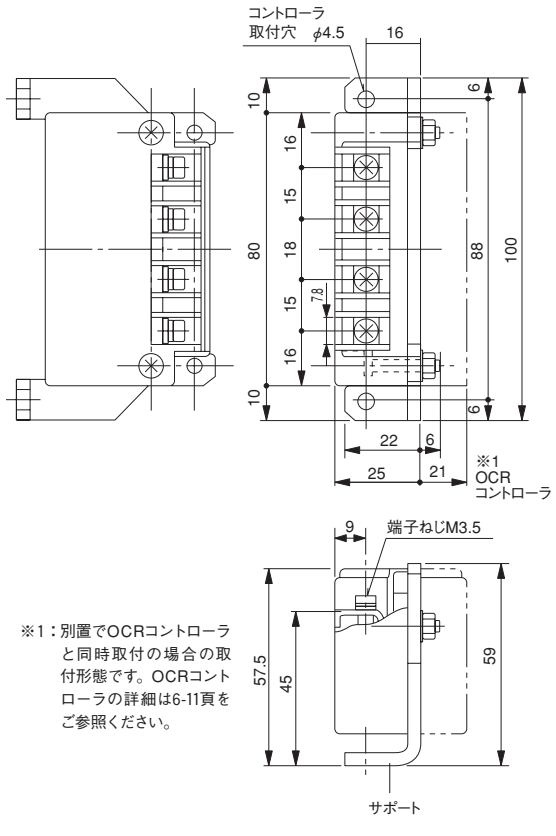


寸法表

ブレーカ形式	A	B
TL-1000NE, TL-1200NE	114(138)	92
XS2000NE, XS2000NN XS2500NE, XS2500NN XS3200NE, XS3200NN	180	115

注：(　)内A寸法はOCRコントローラが付属されたときの寸法です。
備考(1)端子ねじ締付トルクM3.5 ····· 0.9～1.2N・m
(2)接続可能電線 ····· 2.0mm²(最大)

●UVTコントローラ外形図（別置）mm



※1：別置でOCRコントローラと同時取付の場合の取付形態です。OCRコントローラの詳細は6-11頁をご参照ください。

6．不足電圧引外し（UV）

(4)時延形UVT(UVTコントローラ付)

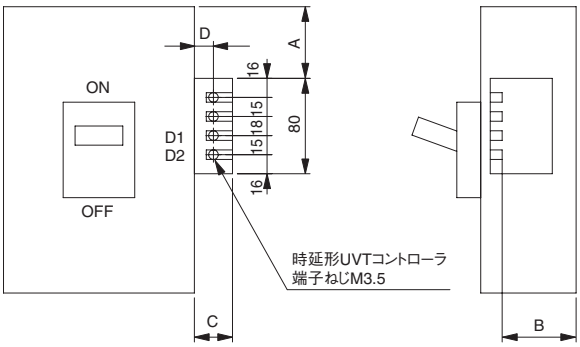
時延形 UVT は、UVT コントローラがブレーカ本体に取付けられます。
UVTコントローラにより500±300msec.の動作時間になります。

適用ブレーカ	電源容量（VA）						励磁電流（mA）				
	定格電圧	AC(V)						DC(V)				
		100-110	115-120	200-220	230-240	380-415	440-450	24	100-110	115-120	200-220	230-240
PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN, S50-SF, S125-SF, S125-SN, PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE, E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, PS250-PF/NN, PS250-NE/PE, PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE		1.1	1.3	0.9	1.1	1.7	2.0	22	8.1	8.9	3.4	3.7
S100-GF, S125-GF, H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, E400-NF, H400-NE, L400-NE S630-CF/NF/NE/GN, H630-NE, L630-NE, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, H800-NE, L800-NE, S1000-CE/NN, S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN		1.3	1.5	1.1	1.3	2.2	2.6	29	8.8	9.6	9.2	10

●UVT コントローラ本体取付位置／端子配列図

適用ブレーカ	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)
PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN, S50-SF, S125-SF, S125-SN	34	55	24	15
PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE	33	55	24	15
E250-SF, S250-SF, S250-SN, S250-SM	49.5	55	24	15
PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	50.5	55	24	15
S100-GF, S125-GF	28.5	44	25.2	16.2
H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF	33.5	79	25.2	16.2
PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	102	85	24	15
E400-NF	71	74	25.2	16.2
H400-NE, L400-NE	71	111	25.2	16.2
S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, S1000-CE/NN	62.5	74	25.2	16.2
H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE	62.5	111	25.2	16.2

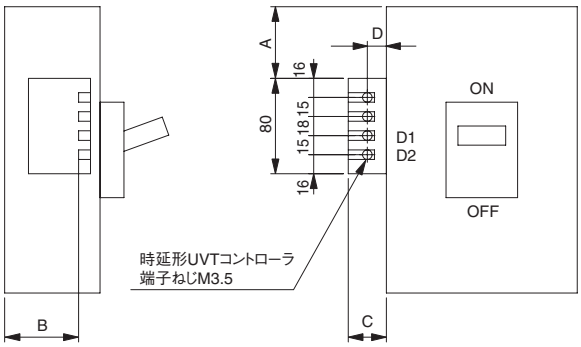
・UVTコントローラは右側面取付となります。



備考 1)：端子ねじ締付トルクM3.5 …… 0.9～1.2N・m
2)：接続可能電線 …… 2.0mm²(最大)

適用ブレーカ	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)
S1250-NE/GE/NN	114	72	21	12
S1600-NE/NN	114	92	21	12

・UVTコントローラは左側面取付となります。



備考 1)：端子ねじ締付トルクM3.5 …… 0.9～1.2N・m
2)：接続可能電線 …… 2.0mm²(最大)

7．漏電警報付ブレーカ用電圧引外し（SH）

■外観

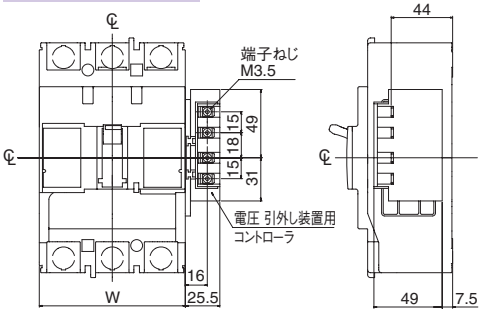


■SHTの定格

適用漏電警報付ブレーカ形式	励磁電流（A）ピーク値［最高電圧での値］						
	定格	AC（V）			DC（V）			
	電圧	100-120	200-240	380-450	24	48	100-120	200-240
ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZAS125-SF, ZAE250-SF, ZAS225-GF, ZAS250-SF, ZAS250-GF		0.016	0.016	0.0062	0.124	0.032	0.014	0.012

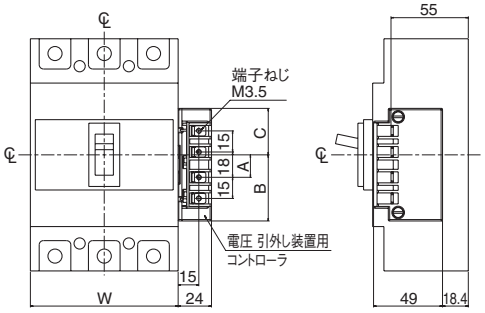
備考（1）許容電圧範囲は、定格電圧の 70% ～ 110% です。SHT 動作時による電圧降下で許容電圧範囲以下にならないようにしてください。
（2）通常ブレーカは、定格電圧印加後、30ms 以内にブレーカコンタクトが開き始めます。

■外形寸法図



備考：1）端子ねじ締付 トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）

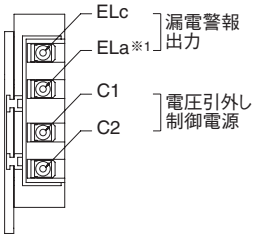
適用漏電警報付ブレーカ形式	W（mm）	
	3P	4P
ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	90	120
ZAS225-GF, ZAS250-GF	105	140



備考：1）端子ねじ締付 トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）

適用漏電警報付ブレーカ形式	W（mm）	A（mm）	B（mm）	C（mm）
	3P			
ZAS125-SF	75	18	49	31
ZAE250-SF, ZAS250-SF	105	16	47	33

■端子記号



電圧引外し装置には、制御電源と漏電警報出力接点の端子が設けられます。
※ 1:b 接点も特殊で製作可能です。

■その他の仕様

電圧引外し装置用コントローラが端子台と共に漏電警報付ブレーカの右側面に装備されます。
電圧引外し装置付の場合、電圧引外し装置の制御電源と漏電警報出力接点は端子台付になります。
補助スイッチ（AX）および警報スイッチ（AL）は、従来通りリード線引出しかリード線端子台（TF）付かご指定できます。
電圧引外し装置付の場合、埋込形は適用できません。

8．漏電警報付ブレーカ用オプション

（1）漏電警報自動リセット
標準の漏電警報は自己保持出力ですが、オプションで自動リセットが可能です。漏電が無くなった後 0.15 秒でリセットされます。
（2）漏電警報リモートリセット
漏電警報出力をリモートでリセットすることが可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。
リモートリセットリード線には次頁の表に示す電圧が印加されていますので外部電圧を印加しないでください。
（3）漏電警報付ブレーカ用テストリード
漏電警報リモートリセットが付属する場合、オプションでテストリードの適用が可能です。外部付属品取付などによりテストボタンを押せない場合に適用してください。
テストリード線には次頁の表に示す電圧が印加されていますので外部電圧を印加しないでください。

漏電警報リモートリセット、テストリード適用表　　○：適用可　×：適用不可

適用可能ブレーカ形式	電圧引外し(SH)	リモートリセット	リモートリセット＋テストリード
ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	有	×	×
	無	○	○
ZAS125-SF	有	×	×
	無	○	×
ZAE250-SF, ZAS250-SF, ZAS225-GF, ZAS250-GF	有	×	×
	無	○	○
ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF	有	○	×
	無	○	○
ZAS630-CF, ZAS630-NF, ZAS800-CF, ZAS800-NF	有	○	×
	無	○	○
NAE125-SF, NAS125-SF	無	○	×
NAE250-SF, NAS250-SF	無	○	×
NAE400-NF, NAS400-NF	無	○	×

リモートリセット及びテストリードはリード線引出しが標準です。

リード線	種類	サイズ	仕上り外径	長さ	色
リモートリセット	耐熱電線	0.5㎟	1.8mmφ	450mm ①	黒
テストリード			1.8mmφ	450mm ①	灰

リード線端子台も適用可能です。詳細は6-129頁～6-140頁をご参照ください。
注①：リード線を延長する場合は10ｍ以下としてください。

9. リモートリセット両端電圧と閉路時の電流

リモートリセットリード線には電圧が印加されていますので外部電圧を印加しないでください。接続するスイッチは下表の電圧と電流を支障なく開閉できるものをご使用ください。

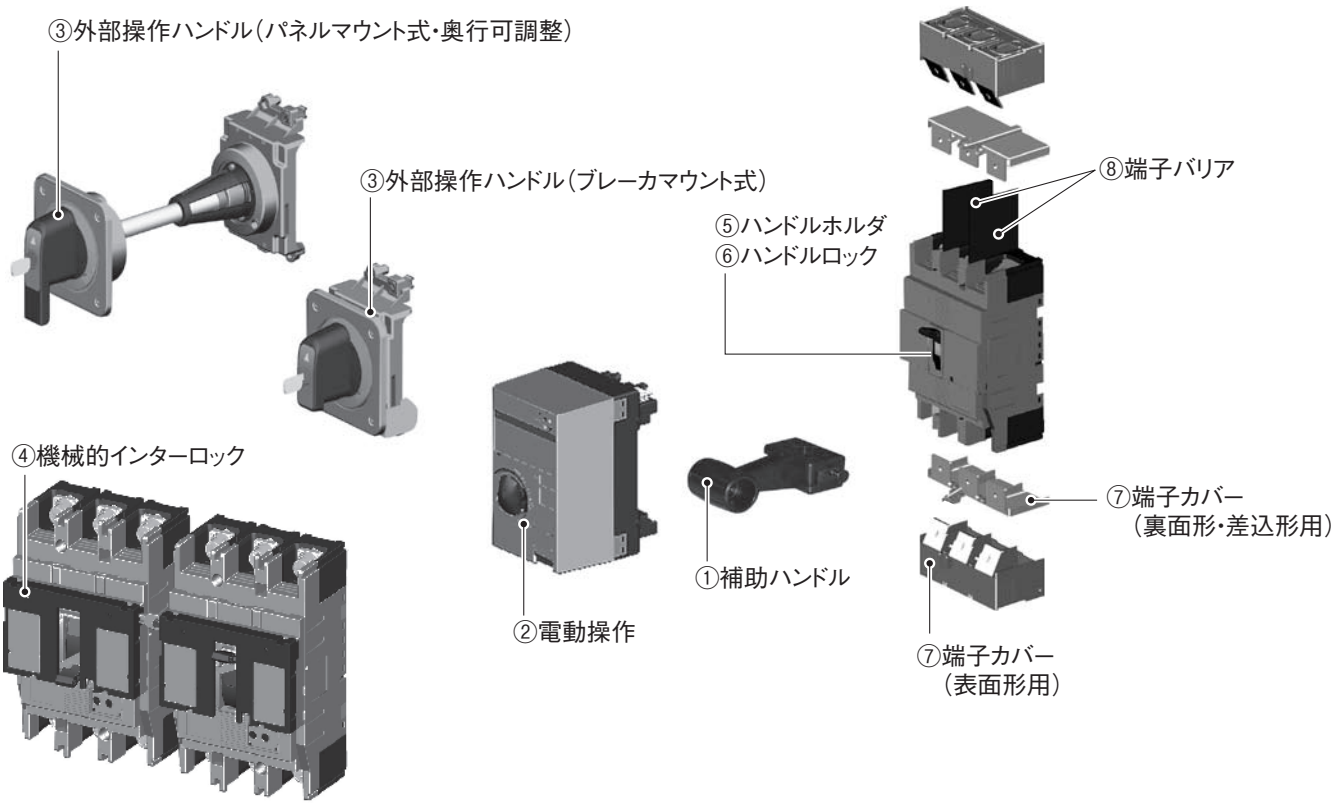
シリーズ	ブレーカ形式	リモートリセットリード両端電圧	閉路時の電流
漏電警報付ブレーカ	**ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZAS125-SF, ZAE250-SF, ZAS250-SF, ZAS225-GF, ZAS250-GF, ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF, ZAS630-CF, ZAS630-NF, ZAS800-CF, ZAS800-NF, NAE125-SF, NAS125-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NAE400-NF, NAS400-NF**	DC60V	5mA

10. テストリード両端電圧と閉路時の電流

テストリードには電圧が印加されていますので外部電圧を印加しないでください。接続するスイッチは下表の電圧と電流を支障なく開閉できるものをご使用ください。

<table>
<tr><th>シリーズ</th><th>ブレーカ形式</th><th>テストリード両端電圧</th><th>閉路時の電流</th></tr>
<tr><td>漏電警報付ブレーカ</td><td>ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-SF, ZAS125-GF, ZAE250-SF, ZAS250-SF, ZAS225-GF, ZAS250-GF, ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF, ZAS630-CF, ZAS630-NF, ZAS800-CF, ZAS800-NF</td><td>DC60V</td><td>5mA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ</td><td>NS125-SF</td><td>120V（半波整流）</td><td>12mA</td></tr>
<tr><td>NE250-SF, NS250-SF, NE400-NF, NS400-NF NS630-NF, NS800-NF</td><td>120V（半波整流）</td><td>8mA</td></tr>
<tr><td rowspan="3">漏電遮断器</td><td>TZD-32EA</td><td>主回路電圧が印加されます</td><td>1A</td></tr>
<tr><td>ZS50-SF, ZS125-SF, ZS250-SF, ZE250-SF</td><td>DC60V</td><td>2mA</td></tr>
<tr><td>ZS100-GF, ZS125-GF, ZS225-GF, ZS250-GF, ZS400-GF, ZE400-NF, ZS400-NF, ZS630-CF, ZS800-CF, ZS630-NF, ZS800-NF</td><td colspan="2">
<table>
<tr><th>感度電流</th><th>テストリード両端電圧（主回路電圧）</th><th>閉路時の電流</th></tr>
<tr><td rowspan="3">30mA</td><td>AC 100V</td><td>1mA</td></tr>
<tr><td>AC 220V</td><td>2mA</td></tr>
<tr><td>AC 440V</td><td>4mA</td></tr>
<tr><td rowspan="3">100/200/500mA</td><td>AC 100V</td><td>11mA</td></tr>
<tr><td>AC 220V</td><td>25mA</td></tr>
<tr><td>AC 440V</td><td>50mA</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">電動機保護用漏電遮断器</td><td>ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM</td><td>主回路電圧が印加されます</td><td>1A</td></tr>
<tr><td>ZS100-SM, ZS250-SM</td><td>DC60V</td><td>2mA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">単3中性線欠相保護付漏電遮断器</td><td>ZNS125-SF, ZNE250-SF, ZNS250-SF</td><td>DC60V</td><td>2mA</td></tr>
<tr><td>ZNE400-NF, ZNS400-NF</td><td colspan="2">
<table>
<tr><th>感度電流</th><th>テストリード両端電圧</th><th>閉路時の電流</th></tr>
<tr><td>30mA</td><td rowspan="2">主回路電圧が印加されます</td><td>1mA</td></tr>
<tr><td>100/200/500mA</td><td>14mA</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>分電盤・制御盤用漏電遮断器</td><td>TZ30EC, TZ50EE, TZ100EC</td><td colspan="2">
<table>
<tr><th>感度電流</th><th>テストリード両端電圧（主回路電圧）</th><th>閉路時の電流</th></tr>
<tr><td rowspan="2">15mA</td><td>AC 100V</td><td>33mA</td></tr>
<tr><td>AC 200V</td><td>67mA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">30mA</td><td>AC 100V</td><td>67mA</td></tr>
<tr><td>AC 200V</td><td>133mA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">100mA</td><td>AC 100V</td><td>83mA</td></tr>
<tr><td>AC 200V</td><td>167mA</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

1．外部付属装置の種類



①補助ハンドル ―――― HA
ON、OFF、RESET 操作の力を軽減します。

②電動操作 ―――― MC
ブレーカを電気的に操作（ON、OFF、RESET）します。

③外部操作ハンドル
ブレーカを配電盤や箱内に取付け外部から操作する場合に使用します。

ブレーカマウント式 ―――― HB
外部操作ハンドルは、ブレーカ本体に取付けます。

パネルマウント式（奥行可調整） ―――― HP
外部操作ハンドルとブレーカはシャフトで連結されています。

パネルマウント式（奥行固定） ―――― HE

④機械的インターロック
2 台のブレーカのうち、いずれか一方だけを投入できるようにインターロックしています。
スライド式 ―――― MS
裏面式 ―――― MB
リンク式 ―――― ML
ワイヤー式 ―――― MW

⑤ハンドルホルダ ―――― HH
ブレーカのハンドルにはめ込むだけで、ON または OFF 状態に簡易ロックできます。

⑥ハンドルロック ―――― HL
ブレーカを ON または OFF 状態にロック（施錠）できます。南京錠は市販品をお使いください。

⑦端子カバー
ブレーカの充電部の露出を防ぐために使用します。
表面形用 ―――― CF
裏面形・差込形用 ―――― CR
ソルダレス端子付用 ―――― CS

⑧端子バリア ―――― BA
ブレーカ端子部相間の絶縁を強化し、導電性の異物などによる事故を防止するために使用します。

⑨リード線端子台 ―――― TF
内部付属装置の接続用の端子台です。

⑩ドアフランジ ―――― DF
配電盤の表面パネルカット面を覆う化粧板としてお使いください。

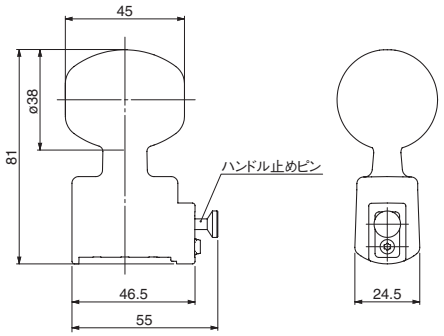
⑪DINレールアダプター
DIN レールにブレーカを取付ける際にブレーカ底面に取付けてご使用ください。

2．補助ハンドル(HA)

ON、OFF、リセット操作の力を軽減します。

外形寸法図

形式：T2HA40L

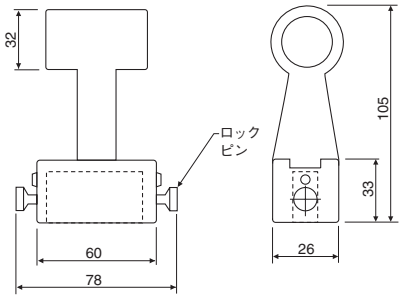


フレーム (A)	ブレーカ形式	補助ハンドル発注形式
400	**E400-NF, PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, H400-NE, L400-NE, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF, ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF**	T2HA40L
600, 630	**PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE**	

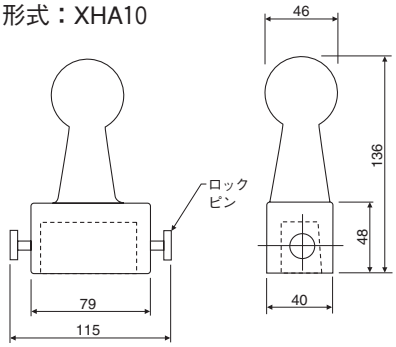
注：オプションです。必要な場合はご指定ください。
機械的インターロックとの併用は取付方向に注意が必要です。
詳細は機械的インターロックの「取扱説明書」をご参照ください。

外形寸法図

形式：XHA9B，T2HA80

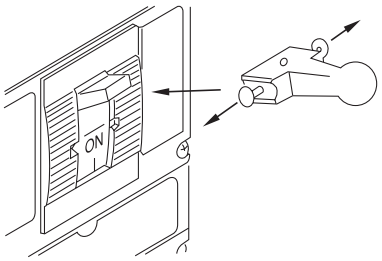


形式：XHA10



フレーム (A)	ブレーカ形式		補助ハンドル発注形式
600, 630	**S630-CF/NF/NE/GN, H630-NE, L630-NE, ZAS630-CF/NF, NS630-NF, ZS630-CF/NF**	注①	T2HA80
800	**S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, H800-NE, L800-NE, ZAS800-CF, ZAS800-NF, NS800-NF, ZS800-CF/NF**		
1000	**S1000-CE/NN**		
	TL-1000NE	注②	XHA9B
1200	**TL-1200NE**		
1250	**S1250-NE/GE/NN**		T2HA80
1600	**S1600-NE/NN**		
2000	**XS2000NE/NN**	注③	XHA10
2500	**XS2500NE/NN**		
3200	**XS3200NE/NN**		

注①：オプションです。必要な場合はご指定ください。
注②：ブレーカ５台に１ヶ標準装備されます。それ以上必要な場合はご指定ください。
注③：標準装備です。



・ハンドルの取付け、取外し

左右のロックピンを矢印の方向に引っぱりブレーカ本体のハンドルに取付けます。
バネ作用によりロックされます。取外しも同様に矢印の方向に引っぱりそのまま抜いてください。

3．電動操作（MC）

(1)T2MC/TPMC電動操作装置

特長

★取付け・取外しが簡単

モータ駆動式電動操作装置は2箇所の固定レバーを回すだけでブレーカに取付け・取外しが簡単にできます。スプリングチャージ式電動操作装置も小形で軽量ですので取付け・取外しが楽になりました。

★動作時間の高速安定

動作時間は 0.1 秒以下と高速で安定していますので、同期投入にも使用することができます。

★静かな動作音

モータ駆動式電動操作装置はモータによる直送方式ですので動作音も静かです。

★ロックインオフ機能付

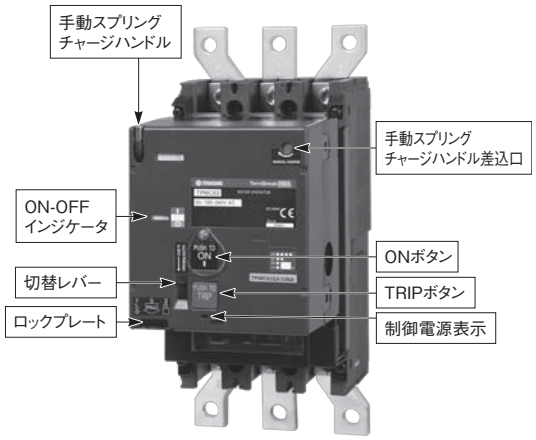
ブレーカをOFF状態で施錠できます。南京錠（径は5ϕ～8ϕ）は3個まで取付けられます。南京錠はご準備ください。

★小形・軽量

スプリングチャージ式電動操作装置は小形で、ブレーカのOCR部が隠れませんので、電動操作装置を外すことなくブレーカの設定を変更することができます。



（T2MC12形、T2MC25/25L形、TPMC16S形、TPMC25S形）
モータ駆動式電動操作装置



（T2MC40形、TPMC63S形、T2MC80形）
スプリングチャージ式電動操作装置

定格・仕様　モータ駆動式電動操作装置

		T2MC12形	T2MC25形	T2MC25L形	TPMC16S形	TPMC25S形
ブレーカ形式	Eシリーズ			**E250-SF, ZAE250-SF, NAE250-SF, NE250-SF, ZE250-SF, ZNE250-SF**		
	Sシリーズ	**S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZS100-GF, ZS125-GF**	**ZAS225-GF, ZAS250-GF, ZS225-GF, ZS250-GF**	**S250-SF, S250-SM/SN, ZAS250-SF, NAS250-SF, NS250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM, ZNS250-SF**	**PS50-PF, PS125-NF/PF, PS125-NM/NN, PS125-NE/PE**	**PS250-PF, PS250-NN, PS250-NE/PE**
	Hシリーズ		**H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF,**			
	Lシリーズ		**L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF**			
定格操作電圧 ①		●AC100-110V ●AC200-220V ●AC230-240V ●DC24V ●DC48V ●DC100-110V ●DC200-220V			●AC100-110V ●AC200-220V ●AC230-240V ●DC24V ●DC48V ●DC100-110V ●DC200-220V	
定常電流(A)/始動電流(A)（ピーク値）②	AC100-110V	4.5/8			3.6/8.7	
	AC200-220V	4/8			3.6/6.6	
	AC230-240V	3.5/7			3.4/6	
	DC24V	18/26			14/27	
	DC48V	12/18			12/17	
	DC100-110V	2.2/6			3.4/7.6	
	DC200-220V	2.2/5.5			4.2/5.9	
操作方式		モータ駆動式（直動式）				
操作時間（秒）	ON	0.1 ③				
	OFF/RESET	0.1 ③④				
操作スイッチ定格		100V 0.1A（オープン電圧44V⑤、電流4mA）				
電源容量		300VA以上				
耐電圧性能（1分間）		AC1500V（DC24V、48VはAC1000V）				
電動操作装置の質量		1.4kg				
電動操作装置カバー色		グレーブルー				
外形図掲載ページ		7-252 ～7-257頁				

3．電動操作（MC）

定格・仕様　スプリングチャージ式電動操作装置

		T2MC40形	TPMC63S形	T2MC80形
ブレーカ形式	Eシリーズ	**E400-NF, ZAE400-NF, NAE400-NF, NE400-NF, ZE400-NF, ZNE400-NF**		
	Sシリーズ	**ZAS400-NF/GF, NAS400-NF, NS400-NF, ZS400-NF/GF, ZNS400-NF**	**PS400-CF/NF/GF, PS400-NE/GE/NN, PS630-CF/NF/GF, PS630-NE/GE/NN**	**S630-CF/NF/NE/GN, ZAS630-CF/NF, NS630-NF, ZS630-CF/NF, S800-CF/NF/RF/PF, S800-NE/RE/PE/NN, ZAS800-CF/NF, NS800-NF, ZS800-CF/NF, S1000-CE/NN**
	Hシリーズ	**H400-NE**	**PH400-CF/CE, PH630-CF/CE**	**H630-NE, H800-NE**
	Lシリーズ	**L400-NE**		**L630-NE, L800-NE**
定格操作電圧 ①		●AC100-240V ●DC24-48V ●DC100-120V	●AC100-240V ●DC24-48V ●DC100-120V	●AC100-240V ●DC24-48V ●DC100-120V
定常電流（A）/ 始動電流（A） （ピーク値） ②	AC100-110V	—/4.1 (ON) 1.3/3.8 (OFF,RESET)	—/4.1 (ON) 1.7/4.2 (OFF,RESET)	—/4.1 (ON) 1.7/3.5 (OFF,RESET)
	AC200-220V	—/4.0 (ON) 0.9/3.8 (OFF,RESET)	—/4.0 (ON) 1.4/3.9 (OFF,RESET)	—/4.0 (ON) 1.3/3.5 (OFF,RESET)
	AC230-240V	—/4.0 (ON) 0.9/3.8 (OFF,RESET)	—/4.0 (ON) 1.4/3.9 (OFF,RESET)	—/4.0 (ON) 1.3/3.5 (OFF,RESET)
	DC24V	—/12 (ON) 4.3/9.8 (OFF,RESET)	—/12 (ON) 6.7/15.3 (OFF,RESET)	—/12 (ON) 6.0/11.5 (OFF,RESET)
	DC48V	—/12 (ON) 4.3/9.8 (OFF,RESET)	—/12 (ON) 3.5/7.4 (OFF,RESET)	—/12 (ON) 3.2/6.5 (OFF,RESET)
	DC100-120V	—/4.1 (ON) 2.0/5.2 (OFF,RESET)	—/4.1 (ON) 1.4/4.4 (OFF,RESET)	—/4.1 (ON) 1.3/3.5 (OFF,RESET)
	DC200-220V	—	—	—
操作方式		スプリングチャージ方式		
操作時間（秒）	ON	0.1 ③		
	OFF/RESET	1.5 ③④		
操作スイッチ定格		100V 0.1A （オープン電圧48V、電流1mA）		
電源容量		300VA以上		
耐電圧性能（1分間）		AC1500V （DC24-48VはAC1000V）		
電動操作装置の質量		3.5kg		
電動操作装置カバー色		グレーブルー		
外形図掲載ページ		7-258 ～7-265頁		

注①：操作可能な電圧範囲は定格操作電圧の85%から110%です。
　　定格操作電圧がAC380 V、あるいはAC400 ～460 Vの場合、ご指定により電源用変圧器（別売）を併せてお届けします。
②：電流値は最大定格操作電圧における最大値です。
③：操作時間は定格操作電圧を供給した場合の値です。この操作時間以内に制御電源が喪失すると正常に動作しない場合があります。
④：電動操作装置は短時間定格です。連続開閉回数（ON－OFF操作を１回として）は最多10回です。その後は少なくとも15分間以上の休止時間を与えて冷却してください。
⑤：制御電源がDC24Vの場合、オープン電圧はDC22Vとなります。

電動操作

電動操作は操作信号に対して自己保持回路を内蔵しています。ブレーカがトリップした場合は、スイッチ OFF（RESET）を閉じてブレーカを RESET 操作した後、OFF となります。
制御電源が電動操作装置に供給されている状態では、制御電源表示の LED が点灯します。

■自動リセット（オプション）

ブレーカがトリップした場合、約1.5秒後にブレーカを自動的にリセットします。自動リセット用スイッチを内蔵していますので、ブレーカの補助スイッチや警報スイッチの適用数は変わりません。

注①：熱動ー電磁式ブレーカの場合、熱動過電流引外し装置によりトリップした後はリセットできますが、すぐにON操作はできません。数分経過後にON指令を与えてください。
注②：自動リセットに警報スイッチを使用しないでください。

自動リセット付の場合、ブレーカがトリップすると原因に関係なくブレーカは自動的にリセットされます。

手動操作

モータ駆動式電動操作装置は、手動ハンドルを引き出してON・OFF操作をします。ハンドルを反時計方向にまわすとON、時計方向にまわすと、OFF・RESETができます。
スプリングチャージ式電動操作装置は切替レバーにより電動操作から手動操作に切り替えます。そして手動スプリングチャージハンドルでスプリングをチャージしてONボタンとTRIPボタンで手動操作を行ないます。
スプリングチャージ式電動操作装置の場合、制御電源が印加されている時にTRIPボタンを押すと、自動的にOFFになりますが、MCCBを一度トリップさせていますので、警報スイッチ付の場合は信号が出力されます。TRIPボタンは確実に押してください。TRIPボタンを半押しするとブレーカはトリップせずにOFF状態になり、警報スイッチ付の場合でも信号は出力されませんのでご注意ください。

トリップ時の動作について

電動操作装置は、標準品と自動リセット付（オプション）とでトリップ時の動作が下表のように異なります。

モータ駆動式電動操作装置

トリップ原因	トリップ時の動作	
	標準品	自動リセット付
手動トリップ操作	TRIP	○（OFF）＊
SHT / UVT引外し		
過電流引外し		

＊：電動操作装置は、遮断器の ○ オフ（リセット）操作を自動的に行います。

スプリングチャージ式電動操作装置

トリップ原因	トリップ時の動作	
	標準品	自動リセット付
手動トリップ操作	○（OFF）＊	○（OFF）＊
SHT / UVT引外し	TRIP	
過電流引外し		

＊：電動操作装置は、遮断器の ○ オフ（リセット）操作を自動的に行います。

表 1. 電気的インターロック用ケーブル

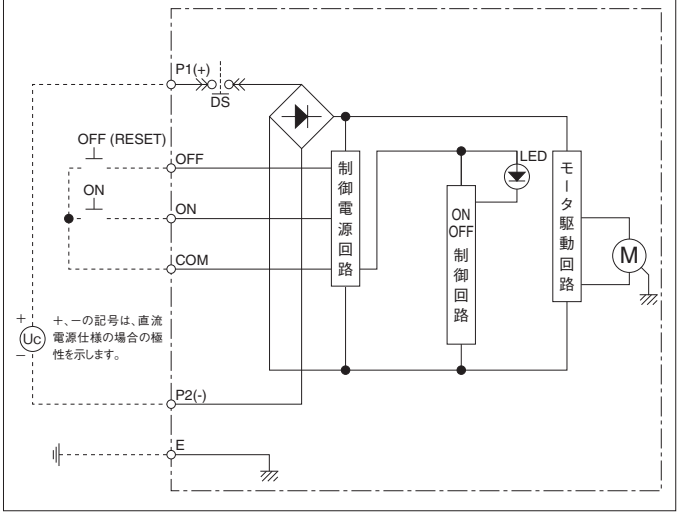
ケーブル発注形式	長さ	備考
T2MM25L05	500mm	T2MC12形、T2MC25/25L形、TPMC16S形、TPMC25S形の間で電気的インターロックを採ります。
T2MM25L15	1500mm	
T2MM40L06	600mm	T2MC40形、T2MC80形、TPMC63S形の間で電気的インターロックを採ります。
T2MM40L21	2100mm	
T2MM40S06	600mm	T2MC40形（またはTPMC63S形、T2MC80形）とT2MC12形（またはT2MC25形、TPMC16S形、TPMC25S形）の間で電気的インターロックを採ります。
T2MM40S21	2100mm	

ご使用上の注意

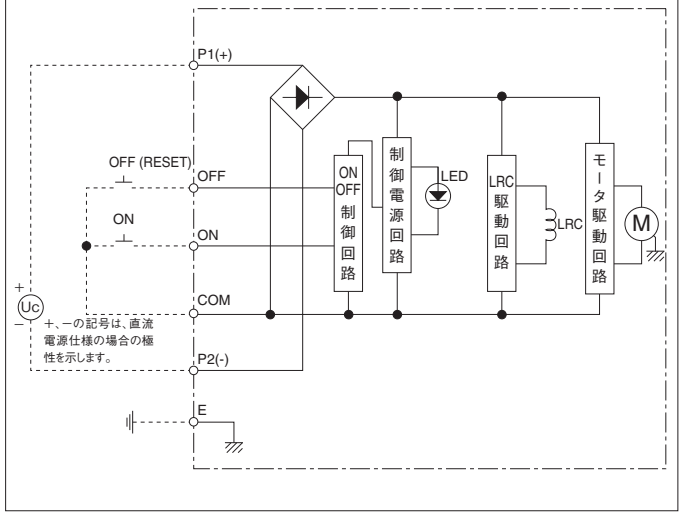
1. 操作電圧は、定格操作電圧の85～110%の範囲内でご使用ください。
2. 操作スイッチの定格と電源容量は、定格仕様欄に記載されている容量を満たすものをご使用ください。
3. 操作スイッチは ON 操作 OFF 操作ともに 50ms 以上操作してください。50ms 未満の場合、操作できない場合があります。その場合、再度同じ操作をしてください。
4. ON/OFF 操作信号を連続して印加しないでください。ON 信号と OFF 信号の間には 0.3s 以上の間隔が必要です。但し、スプリングチャージ式電動操作装置は OFF/RESET 操作に 1.5s かかる為、1.5s 以上の間隔が必要です。
5. モータ駆動式電動操作装置では制御回路（OFF, ON, COM 端子）に警報スイッチ（AL）を使用しないでください。正常動作しないおそれがあります。
6. 電圧引外し装置（SH）との併用時、リセット完了後には電圧引外し装置（SH）への電圧供給を切るようにしてください。
7. 複数台の電動操作装置を一括操作する場合、各制御端子を直接並列接続しないで、電動操作装置ごとにリレーを介してください。まわり回路が形成され正常に動作しなくなる場合があります。
8. 電動操作装置の制御電源を他の機器と共有する場合、電源ノイズによりそれら周辺機器が誤動作する場合があります。その場合はノイズフィルターなどを設けてください。
9. 機械的インターロック装置を併用する場合は同時投入防止のため電気的インターロックを併用してください。電気的インターロック用ケーブルはオプションで表 1 のものを準備しています。

制御回路

モータ駆動式電動操作装置

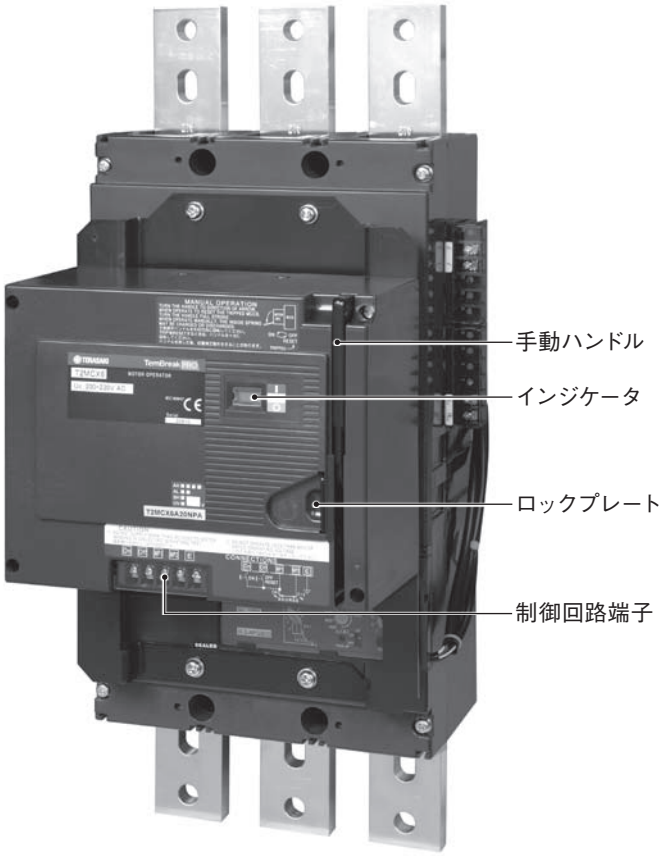


スプリングチャージ式電動操作装置



3．電動操作（MC）

(3)T2MC/XMD電動操作装置



（T2MCX6 形）

スプリングチャージ式電動操作装置

定格・仕様

			T2MCX6形	XMD9形
適用ブレーカ形式			**S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN**	**TL-1000NE, TL-1200NE**
定格操作電圧 ①			●AC100-115V ●AC200-230V ●DC100-110V ●DC24V	
定常電流(A)/始動電流(A)（ピーク値）②	AC100-115V	ON	—/3.1	
		OFF, RESET	1.8/6.0	
	AC200-230V	ON	—/1.2	
		OFF, RESET	1.0/3.2	
	DC100-110V	ON	—/0.8	
		OFF, RESET	1.1/4.2	
	DC24V	ON	—/4.5	
		OFF, RESET	4.0/12.0	
操作方式			スプリングチャージ式	
操作時間(秒)	ON(最大値)		0.06 ③	
	OFF/RESET		3 ③	
電源容量			300VA	
耐電圧性能(1分間)			AC1500V ④	
電動操作装置の質量			6.4kg	
電動操作装置カバー色			グレーブルー	黒
外形図掲載ページ			7-266～7-268頁	

注①：操作可能な電圧範囲は定格操作電圧の85%から110%です。
定格操作電圧がAC380Ｖ、あるいはAC400～460Ｖの場合、ご指定により電源用変圧器(別売)を併せてお届けします。
②：電流値は最大定格操作電圧における最大値です。
③：操作時間は定格操作電圧を供給した場合の値です。この操作時間以内に制御電源が喪失すると正常に動作しない場合があります。
④：DC24V用の耐電圧性能はAC500Vです。

特長

★状態表示が明確です

ブレーカのON（赤）・OFF（緑）・トリップ（白）を色で表示します。

★クイッククローズオペレーションです

スプリングにチャージされた力でブレーカを瞬時にONします。
何回投入を繰り返しても時間は安定しています。

★ポンピング防止回路付です

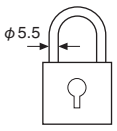
投入信号が印加されているとき、ブレーカにトリップ原因があっても（トリップ－リセット－ON）を繰り返しません。

★手動開閉操作が容易です

ワンストロークでON・OFFします。

★ロックインオフ機能付です

ブレーカをOFFの状態で施錠できます。
南京錠はご準備ください。



操作方法

電動操作

■ON操作

ONスイッチを閉じるとラッチレリーズコイル（LRC）が動作し、投入スプリングを釈放させてブレーカを瞬時にONにします。

■OFF（リセット）操作

OFF（RESET）スイッチを閉じると制御リレー（Y）が動作し、電動機を駆動させてブレーカをOFF（リセット）にします。同時に投入スプリングがチャージされます。電動機はブレーカがOFF（リセット）になると停止します。

■自動リセット（オプション）

ブレーカがトリップした場合、自動リセットスイッチ（警報スイッチ）を使用し、自動的に投入スプリングを蓄勢（チャージ）、ブレーカを自動的にリセットします。T2MC形、XMD形のいずれにも結線されたものを納入します。

注1）S1250, S1600に取付けられる警報スイッチは1個になります。
注2）自動リセット付では、警報スイッチを取付けた場合、その動作がパルス信号となりますので自己保持回路を設けてください。
注3）熱動ー電磁式ブレーカには適用できません。

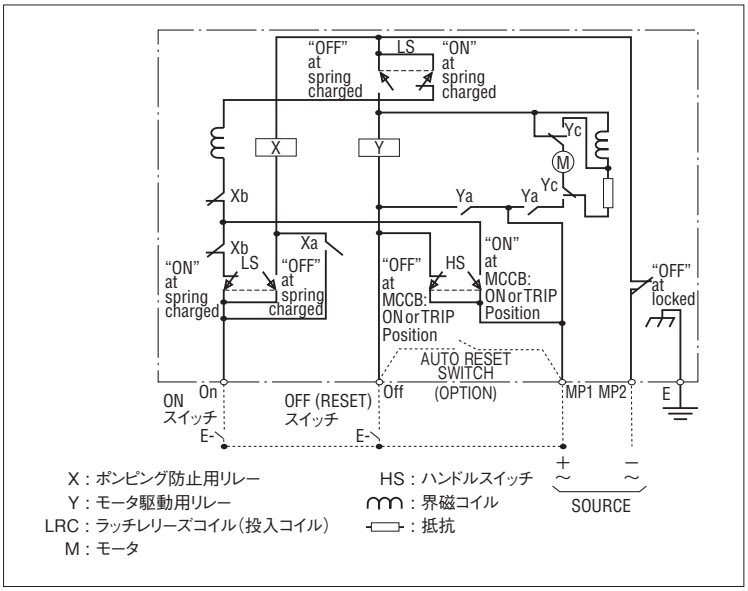
手動操作※

■ON・OFF（リセット）操作

手動ハンドルレバーを手前に倒す毎にブレーカを交互にON又はOFF（リセット）にします。
ハンドルレバーは自動的に戻ります。

※オートチャージ／ディスチャージ機能付です。
制御電源印加中に手動でON操作を行うと、ハンドルスイッチ（HS）により自動的に投入スプリングを釈放（ディスチャージ）します。OFF操作では投入スプリングがチャージされます。
また、制御電源がない状態で手動でON、OFF操作を行い、その後に制御電源が復電されれば、上記と同様に自動的に投入スプリングが釈放されたり、チャージされたりします。
このオートチャージ／ディスチャージ機能は、次の操作に備えて機構を追従させるためのもので、内部で動作音を発しますが故障ではありません。

制御回路

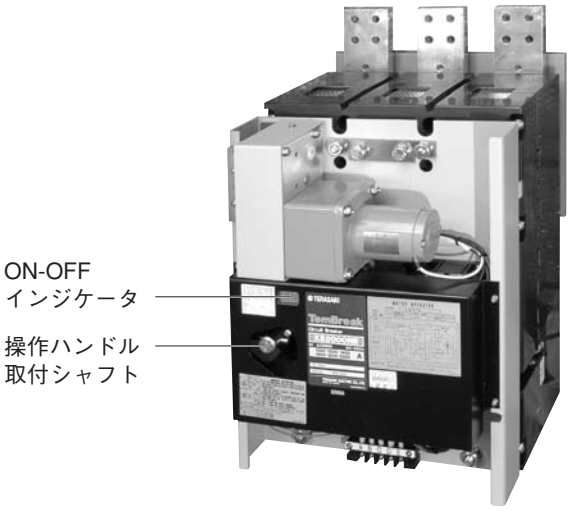


使用上のご注意

- 操作電圧は定格操作電圧の85%～110%の範囲内でご使用ください。
- 電動操作装置はいずれも短時間定格です。連続開閉回数（ON－OFF操作を1回として）は最多10回です。その後は少なくとも15分間以上の休止時間を与えて冷却してください。
- 電動操作装置の耐電圧試験印加部は、制御回路端子一括と大地間のみです。また、他の機器と同時に試験を行うとき、試験電圧がAC1500V（定格操作電圧がDC24VのものはAC500V）を超える場合は、試験回路から切り離してください。
- 不足電圧引外し装置（UVT）付の場合、投入指令は必ずUVTがリセットされてから与えてください。
- 電動操作によるOFF操作は、最大3秒かかります。遠隔操作で緊急にブレーカを開路したいときは、電圧引外し装置付（SHT）又はUVT付ブレーカを使用し、電気的にトリップできるようにしてください。
- 操作スイッチの選定は通電容量と閉路容量をご配慮願います。
- 操作電源の連続印加は避けてください。
- 電動操作装置の制御電源を他の機器と共有する場合、電源ノイズによりそれら周辺機器が誤動作する場合があります。その場合はノイズフィルターなどを設けてください。
- 制御電源端子MP1に必ず電源を印加してください。MP1に電源を接続していない状態で手動でON, OFF操作を行った場合、オートチャージ、ディスチャージ機能が働かないために次の電動操作が動作しなくなります。この場合は制御電源端子MP1-MP2間に定格操作電圧を印加してオートチャージ、ディスチャージ機能を働かせてください。
- チャージ途中で停電した後に復電してもチャージは再開しません。OFF操作すれば正常にチャージします。停電時のハンドル位置によっては復電時にチャージを再開する場合があります。

3．電動操作（MC）

(4)XMB大形電動操作装置



モーター駆動式電動操作装置

定格・仕様

		XMB10形	XMB12形
ブレーカ形式	XSシリーズ	**XS2000NE, XS2000NN, XS2500NE, XS2500NN**	**XS3200NE, XS3200NN**
定格操作電圧 ①		●AC100-110V ●AC200-220V ●DC100-110V	●AC100-110V ●AC200-220V ●DC100-110V
自動リセット		有②(オプション)	有②(オプション)
定常電流(A)/始動電流(A)(ピーク値) ③	AC100-110V	0.85/3.5	0.85/3.5
	AC200-220V	1.3/2.1	1.3/2.1
	DC100V	1.1/2.5	1.1/2.5
	DC110V	1.2/3.0	1.2/3.0
操作方式		モータ駆動式	モータ駆動式
操作時間(秒)	ON	2.0 ③	2.0 ③
	OFF/RESET	1.6 ④⑤	1.6 ④⑤
操作スイッチ定格		250V, 5A	250V, 5A
電源容量		300VA以上	300VA以上
耐電圧性能(1分間)		AC1000V	AC1000V
電動操作装置の質量		16kg	16kg
外形図掲載ページ		7-269～7-270頁	7-270頁

注 ①：操作可能な電圧範囲は定格操作電圧の 85% から 110% です。
定格操作電圧がAC380Ｖ、あるいはAC400～460Vの場合、ご指定により電源用変圧器(別売)を併せてお届けします。
②：ブレーカの補助スイッチ(1b)を使用します。ご要求の際はご指定ください。なお、補助スイッチ数が不足する場合は、補助スイッチ(1a)で外部の補助リレー(ご準備ください)を働かせ、リレーの接点(1b)を自動リセット用にお使いください。
③：電流値は最大定格操作電圧における最大値です。
④：操作時間は定格操作電圧を供給した場合の値です。この操作時間以内に制御電源が喪失すると正常に動作しない場合があります。
⑤：電動操作装置は短時間定格です。連続開閉回数(ON ― OFF操作を1回として)は最多10回です。その後は少なくとも15分間以上の休止時間を与えて冷却してください。

操作方法

電動操作

■ON操作

スイッチONを閉じるとモータスイッチの3-2を経て回路が構成されリレーXが動作し、電動機が回転してブレーカをONにします。ブレーカONになるのと同時にモータスイッチは1-2に切換わるためリレーXが釈放されて電動機は停止します。

■OFF操作

スイッチOFF･RESETを閉じるとモータスイッチの1-2を経て回路が構成され、リレーYが動作し電動機が回転してブレーカをOFFにします。ブレーカOFFになるのと同時にモータスイッチは3-2に切換わるため、リレーYが釈放されて電動機は停止します。

■RESET操作

ブレーカがトリップした場合は、スイッチOFF･RESETを閉じて電動機にOFF操作をさせてブレーカをリセットします。

■自動リセット（オプション）

ブレーカの補助スイッチ（1b）を使用することによりブレーカがトリップした場合に自動的にリセットすることができます。

注．トリップ原因が取り除かれていないときはON-トリップ-RESET-ONの動作を繰り返すことになりますので常時閉になるON操作スイッチは使用しないでください。

手動操作

専用の操作ハンドルを装置前面のシャフトにセットしてON･OFF操作をします。ハンドルを反時計方向にまわすとON、時計方向にまわすと、OFF･RESETができます。この時電動操作機構との結合は解除されます。ハンドルを抜き取ると電動操作機構は自動的に結合し、電動操作が可能になります。

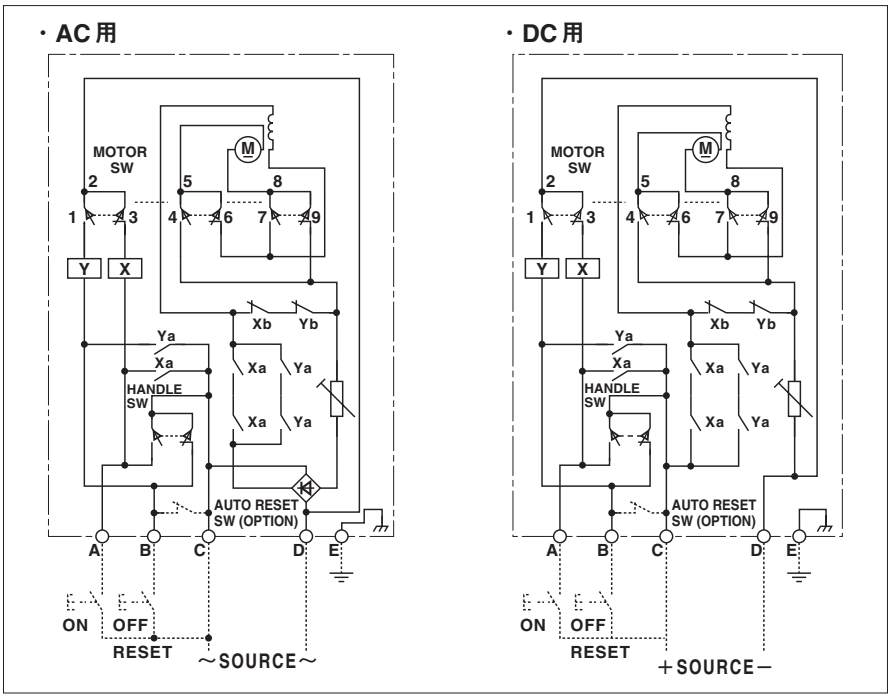
■ハンドルスイッチ

手動操作を行ったあと自動的に電動機を回転させるためのスイッチです。操作機構を追従させることができます。

ご使用上の注意

- ON状態のブレーカがトリップした場合装置のON-OFFインジケータは、リセット操作するまでONを表示したままとなります。ブレーカの状態と異なることがありますのでご注意ください。
- 電動操作装置の制御電源を他の機器と共有する場合、電源ノイズによりそれら周辺機器が誤動作する場合があります。その場合はノイズフィルターなどを設けてください。

制御回路



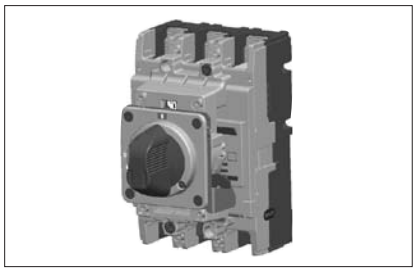
4．外部操作ハンドル

(1) ブレーカマウント式(ワンタッチ取付け小形タイプ)(HB)

コントロールセンターなど盤内にある遮断器を外部から操作する装置です。JIS B9960-1（IEC 60204-1）に適合しています。
遮断器本体側に直接取付ける場合にご使用ください。

■外観

形式
T2HB16L
TPHB16S
T2HB25L
TPHB25S



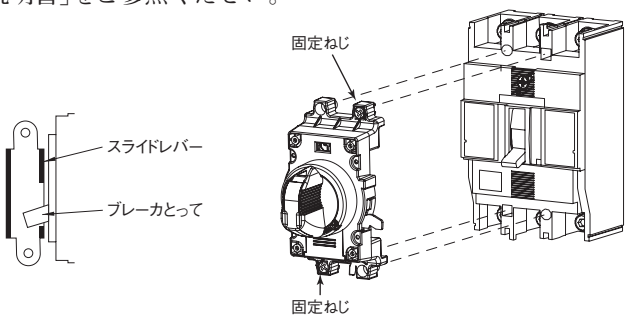
■取付要領

外部操作ハンドルは、ブレーカに取付けられていません。
取付要領の詳細は製品に同梱しております「取扱説明書」をご参照ください。

〔1〕本体部組立

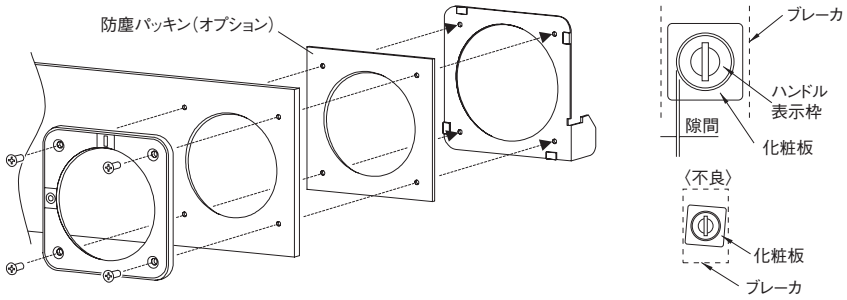
ブレーカとハンドルを次の要領で取り付けます。

- 取付けは、ブレーカをOFF状態にして行ってください。
- ブレーカのとってとハンドルキャッチが噛合うようにしてハンドルをのせ、固定ねじを回して固定してください。



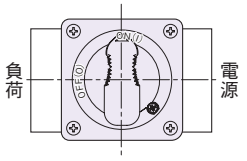
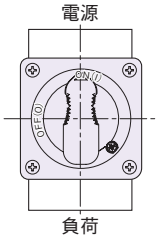
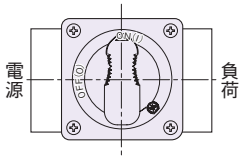
〔2〕化粧板・掛金の取付け

- パネルをパネル切抜寸法図にしたがって穴明け加工し、化粧板及び掛金を同梱のねじでパネルをはさんで仮締めしてください。
- パネルを閉じてハンドル本体と化粧板との隙間が均一となり、ブレーカに対し傾きのないように調整してください。



■ブレーカの取付方向

ハンドルは、ブレーカが縦でも横でもON（Ⅰ）OFF（0）の表示は同一方向にできます。
パネルの穴明け寸法も同一です。
上電源供給形が標準です。標準以外をご要求の場合は、ご注文時にご指定ください。

R：右電源供給形	U：上電源供給形	L：左電源供給形
		

- 取付方向を変更する場合は、製品に同梱しております「取扱説明書」をご参照ください。

■パネルロック機構

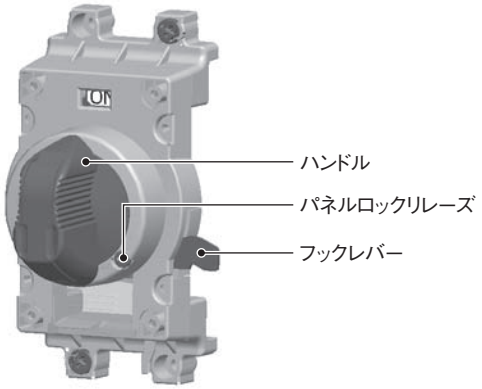
ハンドルが“ON”位置ではパネルを開くことができません。
リセット(RESET)オープン形、オフ(OFF)オープン形の2種類があります。

(1) RESETオープン形〔標準形〕
ハンドルを“OFF”を越えた位置(RESET ― OPEN)までまわすとパネルを開くことができます。

(2) OFFオープン形
ハンドルを“OFF”位置にまわすと、パネルを開くことができます。

●パネルロックレリーズ機構付〔標準仕様〕
已むを得ず“ON”位置でパネルを開く必要のあるときは、安全の配慮を行ってパネルロックレリーズをマイナスドライバーで反時計方向に回してください。“ON”位置でもパネルを開けることができます。

●安全装置(逆インターロック機構)付〔標準仕様〕
パネルを開けた状態ではブレーカをONにできないようにロックする装置です。ロックはフックレバーで解除できます。



■ハンドルロック機構

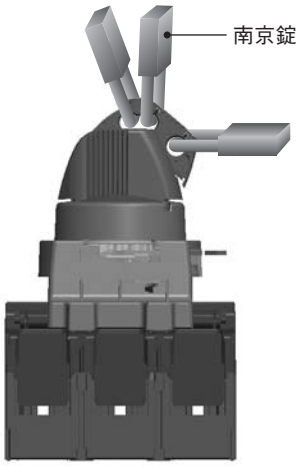
●パッドロック(標準装備)
ハンドルがONまたはOFFのとき南京錠でロックすることができます。※
南京錠はお客様でご準備ください。南京錠は3個まで取付けられます。



南京錠寸法 mm

ハンドル形式	A	径
T2HB形	13以上	φ5.5-8

※：IEC 60204-1で要求しているハンドルがOFFのときのみロックする仕様も対応可能です。
ご注文の際、ご指定ください。



■保護等級 JIS C 0920(IEC 60529)

別売の防塵パッキンのご使用により、防塵対策がとれます。

IP30	標準仕様
IP50	オプション　防塵パッキン付
IP55	特殊仕様①

注①：配電盤の奥行によっては扉が閉まりにくくなる場合があります。製品に同梱されるブラケットの使用については「取扱説明書」をご参照ください。

■ご注文時のご指定事項

ご発注例　T2HB16L　U　R　3　B　T　P

外部操作ハンドル形式	取付方向	パネルロック	保護等級	ハンドル色	パッドロック	シリーズ
T2HB16L T2HB25L	U：上電源供給形 ※ R：右電源供給形 L：左電源供給形	R：リセットオープン ※ F：オフオープン	3：IP30 ※ 5：IP50 S：IP55(特殊)	B：黒ハンドル(グレーブルーベース) ※ R：赤ハンドル(黄ベース)	T：ONまたはOFFでロック ※ N：OFFでロック	P：PROシリーズ①
TPHB16S TPHB25S						―

※：標準仕様です。
注①：T2HBの場合“P”を指定してください。TPHBの場合何も指定しない(ブランク)でください。

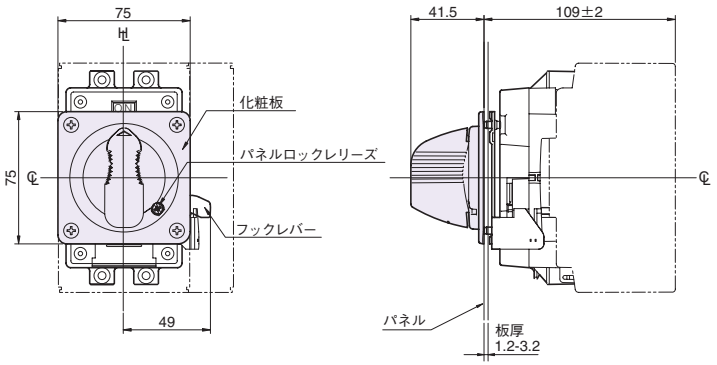
4．外部操作ハンドル

T2HB16L形

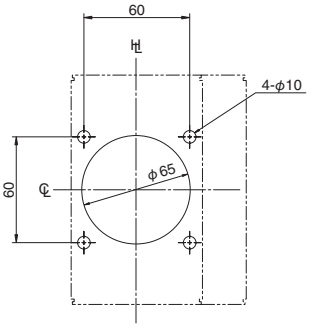
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

適　用　形　式	極　数
S50-SF, S125-SF, S125-SN, ZAS125-SF, NAE125-SF, NAS125-SF, NS125-SF, ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF,	3
	4
PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN, PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN	3

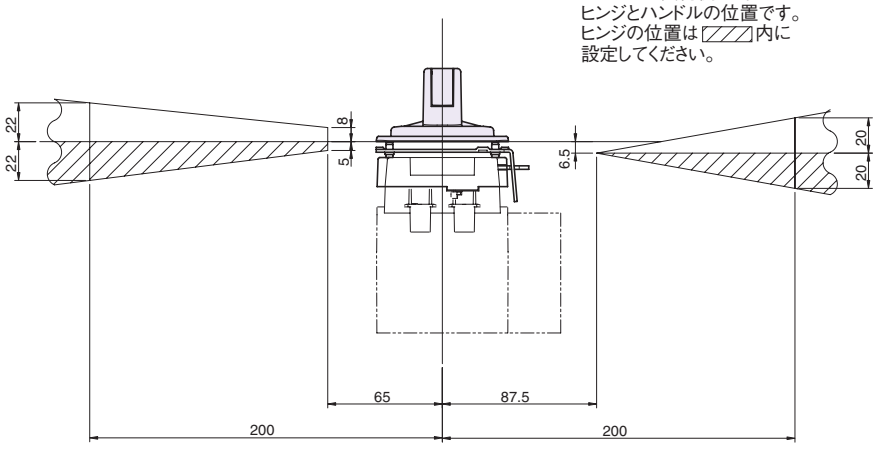
●外形寸法図



●パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見た
ヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は▨内に
設定してください。

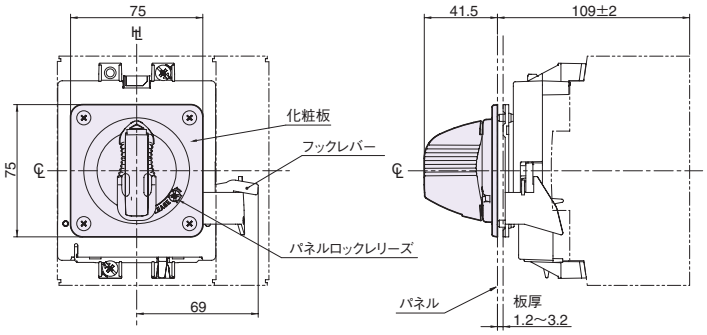


TPHB16S形

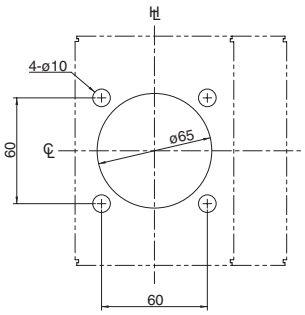
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

適　用　形　式
PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE

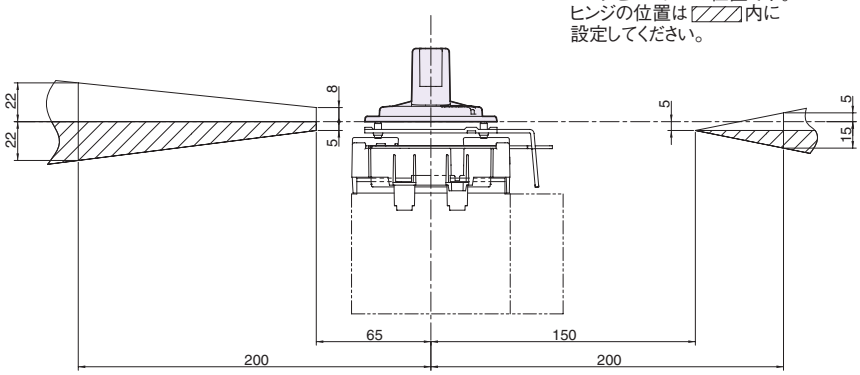
● 外形寸法図



● パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見た
ヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は ▨ 内に
設定してください。



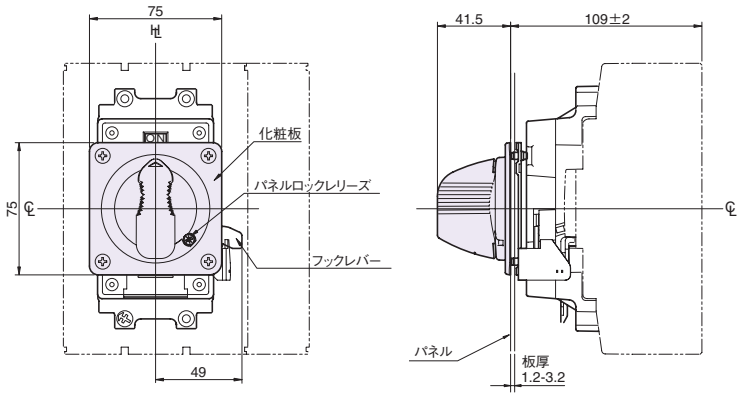
4．外部操作ハンドル

T2HB25L形

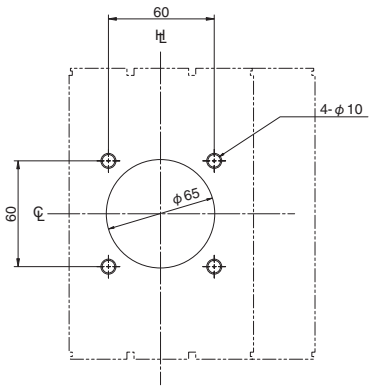
℄：中心線　Ⓛ：ハンドル枠中心線

適　用　形　式
E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN ZAE250-SF, ZAS250-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF

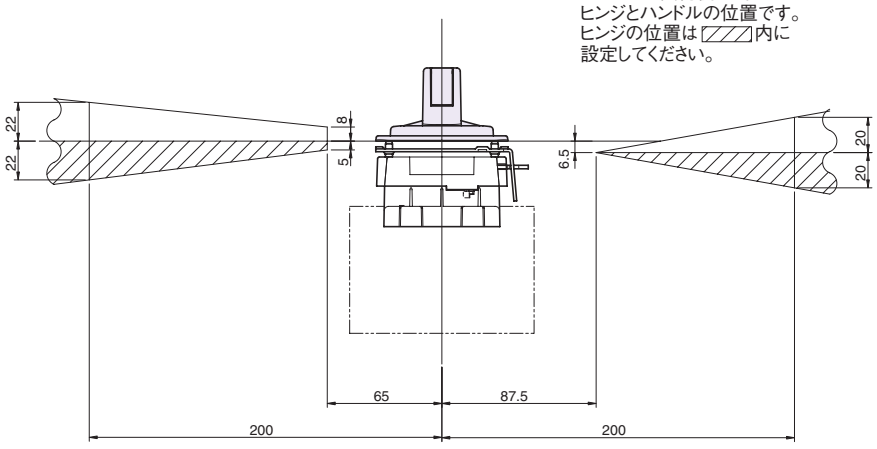
●外形寸法図



●パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見た
ヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は▨内に
設定してください。

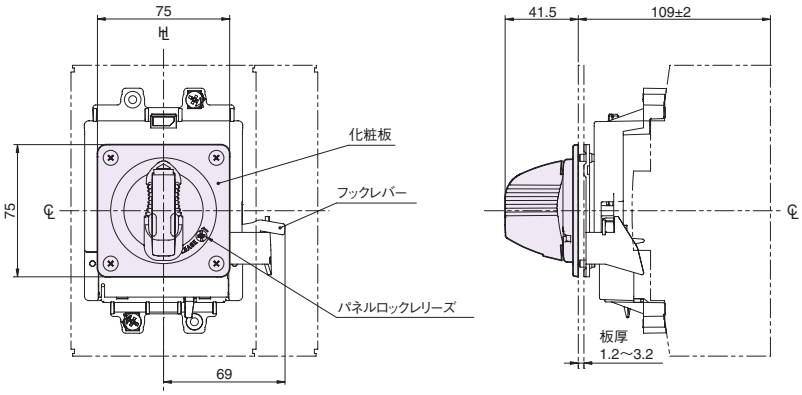


TPHB25S形

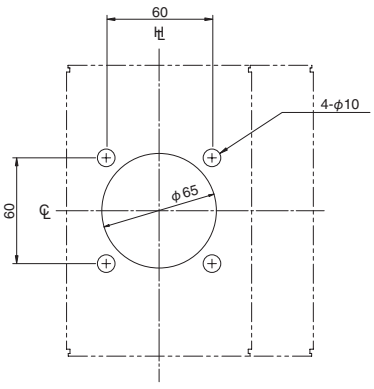
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

適　用　形　式
PS250-PF/NN, PS250-NE/PE

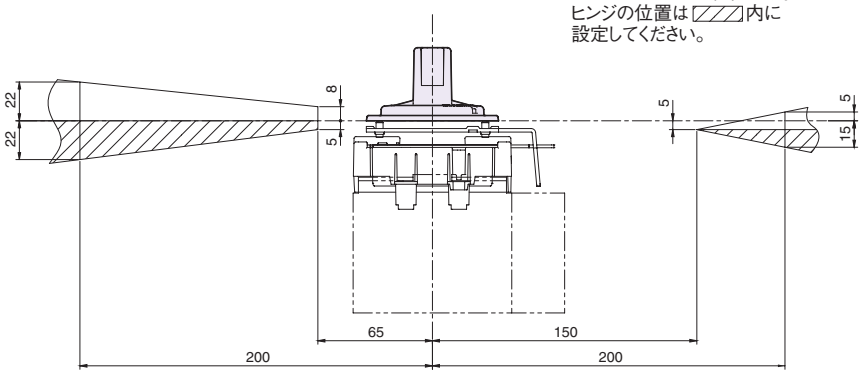
●外形寸法図



●パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見た
ヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は ▨ 内に
設定してください。



4．外部操作ハンドル

(2) ブレーカマウント式(ワンタッチ取付け標準タイプ)(HB)

コントロールセンターなど盤内にある遮断器を外部から操作する装置です。JIS B9960-1（IEC 60204-1）に適合しています。
遮断器本体側に直接取付ける場合にご使用ください。

■外観

形式
T2HB12
T2HB25
T2HB40
TPHB63S
T2HB80



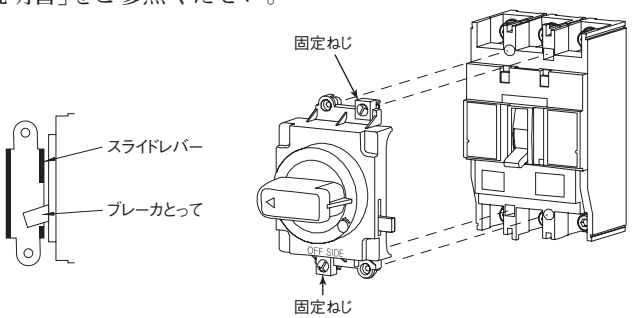
■取付要領

外部操作ハンドルは、ブレーカに取付けられていません。
取付要領の詳細は製品に同梱しております「取扱説明書」をご参照ください。

〔1〕本体部組立

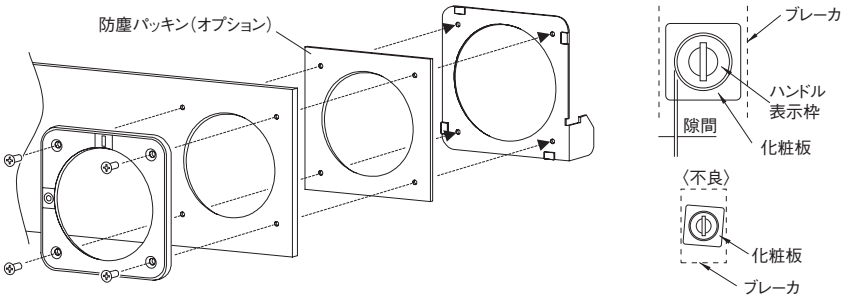
ブレーカとハンドルを次の要領で取付けます。

- 取付けは、ブレーカをOFF状態にして行ってください。
- ブレーカのとってとハンドルキャッチが噛合うようにしてハンドルをのせ、固定ねじを回して固定してください。
- T2HB40形, T2HB63S形, T2HB80形はねじ取付けになります。



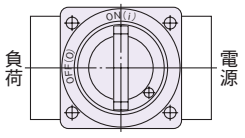
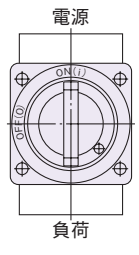
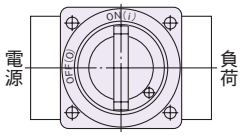
〔2〕化粧板・掛金の取付け

- パネルをパネル切抜寸法図にしたがって穴明け加工し、化粧板及び掛金を同梱のねじでパネルをはさんで仮締めしてください。
- パネルを閉じてハンドル本体と化粧板との隙間が均一となり、ブレーカに対し傾きのないように調整してください。



■ブレーカの取付方向

ハンドルは、ブレーカが縦でも横でも ON（I）OFF（0）の表示は同一方向にできます。
パネルの穴明け寸法も同一です。
上電源供給形が標準です。標準以外をご要求の場合は、ご注文時にご指定ください。

R：右電源供給形	U：上電源供給形	L：左電源供給形
		

- 取付方向を変更する場合は、製品に同梱しております「取扱説明書」をご参照ください。

■パネルロック機構

ハンドルが“ON”位置ではパネルを開くことができません。
リセット（RESET）オープン形、オフ（OFF）オープン形の2種類があります。

（1） RESETオープン形〔標準形〕
ハンドルを“OFF”を越えた位置（RESET ― OPEN）までまわすとパネルを開くことができます。

（2） OFFオープン形
ハンドルを“OFF”位置にまわすと、パネルを開くことができます。

● パネルロックレリーズ機構付〔標準仕様〕
已むを得ず“ON”位置でパネルを開く必要のあるときは、安全の配慮を行ってパネルロックレリーズをマイナスドライバーで反時計方向に回してください。“ON”位置でもパネルを開けることができます。

● 安全装置（逆インターロック機構）付〔標準仕様〕
パネルを開けた状態ではブレーカをONにできないようにロックする装置です。ロックはフックレバーで解除できます。

■ハンドルロック機構

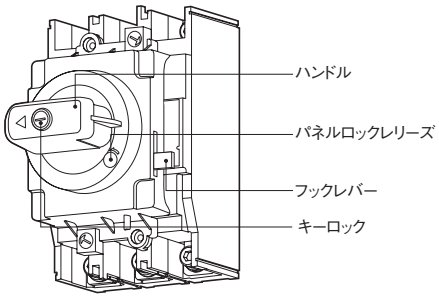
● パッドロック（標準装備）
ハンドルがONまたはOFFのとき南京錠でロックすることができます。※
南京錠はお客様でご準備ください。南京錠は3個まで取付けられます。



南京錠寸法 mm

ハンドル形式	A	径
T2HB, TPHB形	13以上	φ5.5-8

● キーロック（オプション）
ハンドルがONまたはOFFのときキーでロックすることができます。※



※：IEC 60204-1で要求しているハンドルがOFFのときのみロックする仕様も対応可能です。
ご注文の際、ご指定ください。

■保護等級 JIS C 0920（IEC 60529）

別売の防塵パッキンのご使用により、防塵対策がとれます。

IP30	標準仕様
IP50	オプション　防塵パッキン付
IP55	特殊仕様①

注①：配電盤の奥行によっては扉が閉まりにくくなる場合があります。製品に同梱されるブラケットの使用については「取扱説明書」をご参照ください。

■ご注文時のご指定事項

ご発注例　T2HB12　U　R　3　B　T　P

外部操作ハンドル形式	取付方向	パネルロック	保護等級	ハンドル色	キーロック／パッドロック	シリーズ
T2HB12 T2HB25 T2HB40 T2HB80	U：上電源供給形 ※ R：右電源供給形 L：左電源供給形	R：リセットオープン ※ F：オフオープン	3：IP30 ※ 5：IP50 S：IP55（特殊）	B：黒ハンドル （グレーブルーベース）※ R：赤ハンドル （黄ベース）	T：パッドロック付（ONまたはOFFでロック） ※ W：キーロック、パッドロック付（ONまたはOFFでロック） N：パッドロック付（OFFでロック） K：キーロック、パッドロック付（OFFでロック）	P：PROシリーズ①
TPHB63S						―

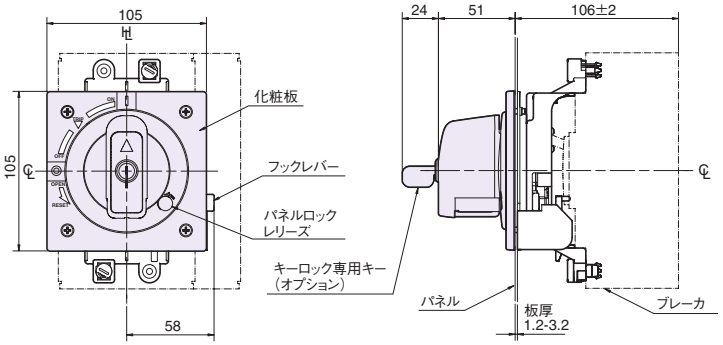
※：標準仕様です。
注①：T2HBの場合“P”を指定してください。TPHBの場合何も指定しない（ブランク）でください。

■外形図

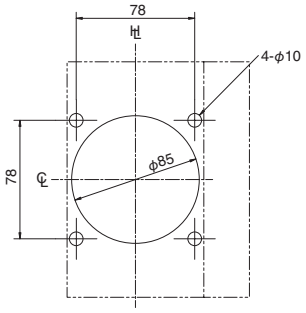
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

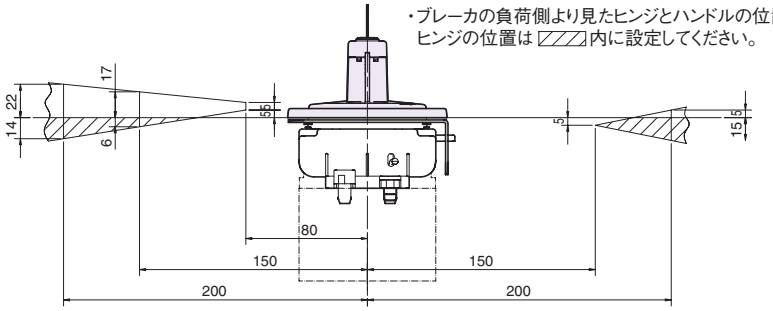
T2HB12形

適　用　形　式
S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZS100-GF, ZS125-GF



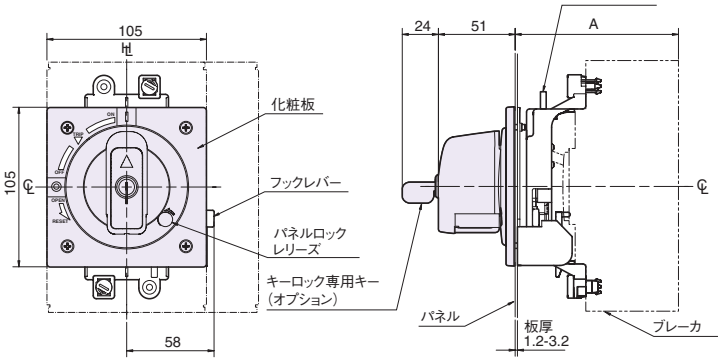
●パネル切抜寸法図



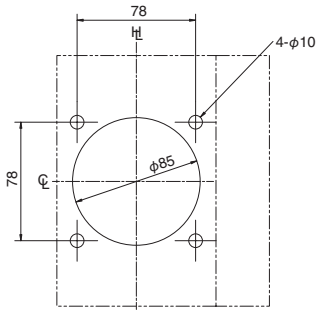


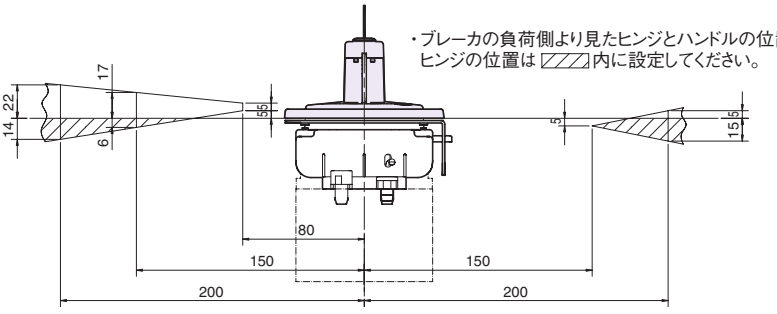
T2HB25形

適　用　形　式	A(mm)
ZAS225-GF, ZAS250-GF, ZS225-GF, ZS250-GF	106±2
H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF	141±2



●パネル切抜寸法図



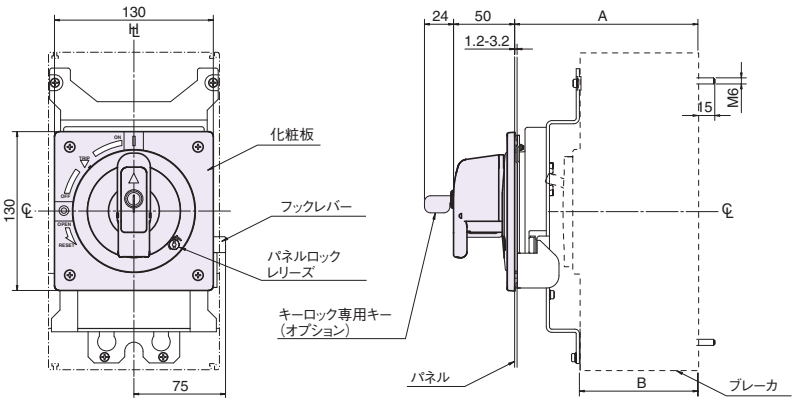


■外形図

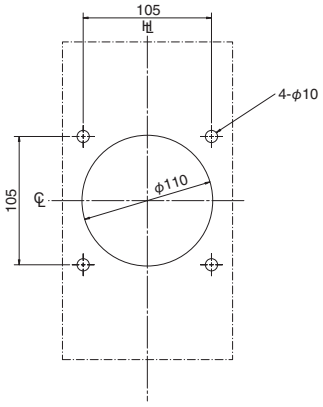
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

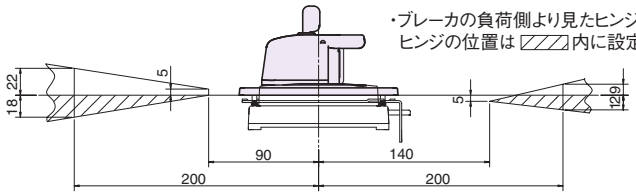
T2HB40形

適　用　形　式	A(mm)	B(mm)
E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NE400-NF, NS400-NF, NAE400-NF, NAS400-NF, ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF	150±2	97
H400-NE, L400-NE	187±2	134



● パネル切抜寸法図



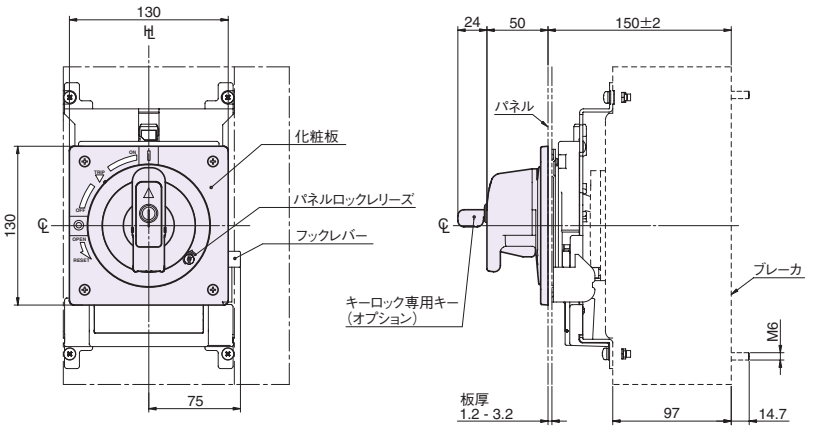


■外形図

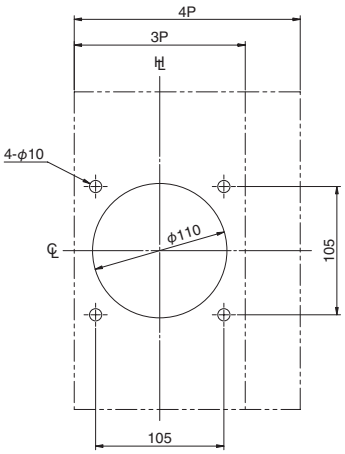
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

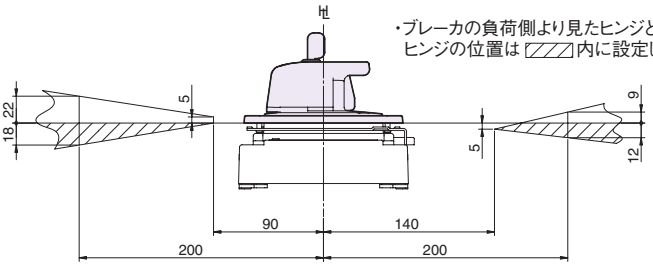
TPHB63S形

適　用　形　式
PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE



●パネル切抜寸法図





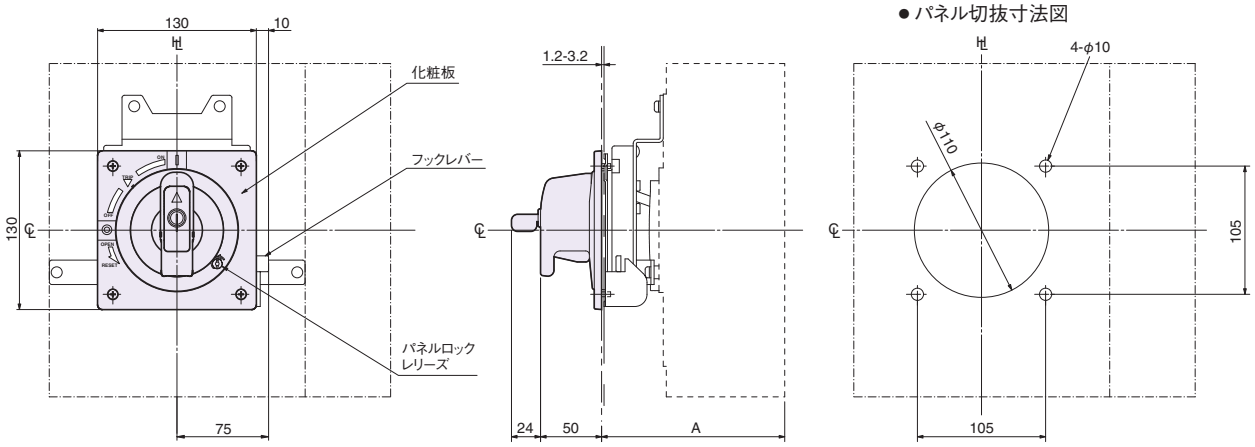
・ブレーカの負荷側より見たヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は ▨ 内に設定してください。

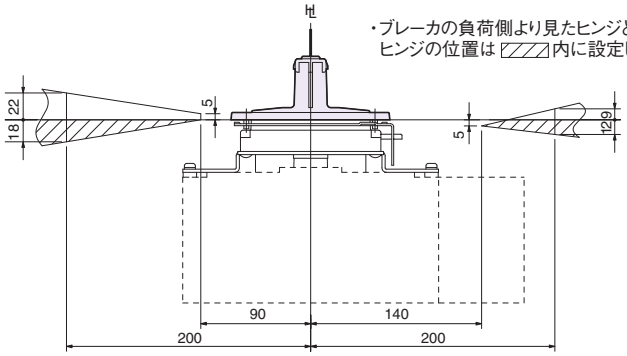
■外形図

℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

T2HB80形

適　用　形　式	A(mm)
S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/RF/PF/NN, ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF, NS630-NF, NS800-NF, S800-NE/RE/PE, S1000-CE/NN, ZS630-CF, ZS630-NF, ZS800-CF, ZS800-NF	150±2
H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE	187±2



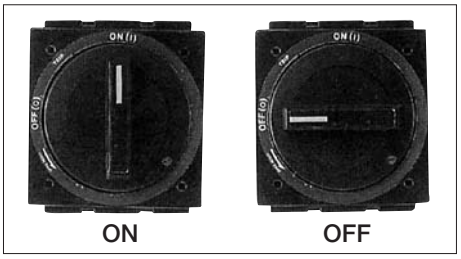


4．外部操作ハンドル

(3) ブレーカマウント式(ねじ取付けタイプ)(HB)

コントロールセンターなど盤内にある遮断器を外部から操作する装置です。
遮断器本体側に直接取付ける場合にご使用ください。

■外観〔塗装色：黒(マンセルN1.5)〕



●2重絶縁構造
操作部はすべて、絶縁物採用の2重絶縁構造で、さらに安全性を高めました。

■取付要領

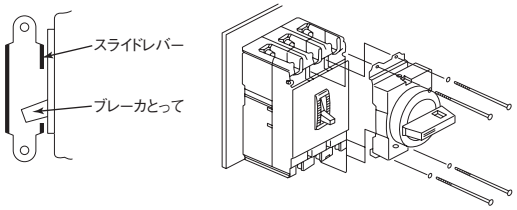
外部操作ハンドルは、ブレーカに取付けられていません。
取付要領の詳細は製品に同梱しております「取扱説明書」をご参照ください。

〔1〕本体部組立

ブレーカとハンドルを次の要領で取付けます。

1．1 ブレーカとハンドルを共締めする場合
〔TFJ21BP形に適用してください。〕

- 取付けは、ブレーカをOFF状態にして行ってください。
- ブレーカのとってとスライドレバーが噛み合うようにしてハンドルをのせ、ブレーカ取付板に共締めしてください。

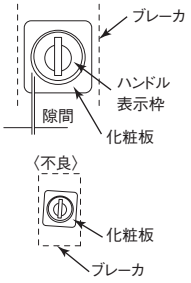


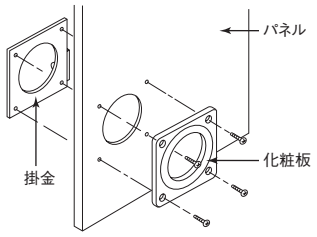
1．2 ブレーカへ先にハンドルを固定する場合
〔TFJ38X形とT2HBX6形に適用してください。〕

- 取付けは、ブレーカをOFF状態にして行ってください。
- ハンドルを取付ける個所のブレーカのカバー取付けねじ(4本)を外してください。
- ブレーカのとってとスライドレバーが噛み合うようにしてハンドルをのせ、同梱の取付ねじでハンドルをブレーカに取付けてください。

〔2〕化粧板・掛金の取付け

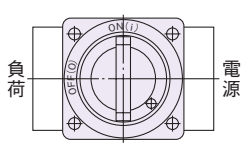
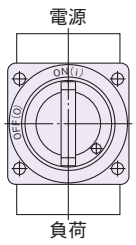
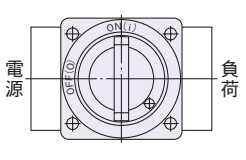
- パネルをパネル切抜寸法図にしたがって穴明け加工し、化粧板及び掛金を同梱のねじでパネルをはさんで仮締めしてください。
- パネルを閉じてハンドル本体と化粧板との隙間が均一となり、ブレーカに対し傾きのないように調整してください。





■ブレーカの取付方向

ハンドルは、ブレーカが縦でも横でもON(I)OFF(0)の表示は同一方向にできます。パネルの穴明け寸法も同一です。
上電源供給形が標準です。標準以外をご要求の場合は、ご注文時にご指定ください。

R：右電源供給形	U：上電源供給形	L：左電源供給形
		

- 取付方向を変更する場合は、製品に同梱しております「取扱説明書」をご参照ください。

■パネルロック機構

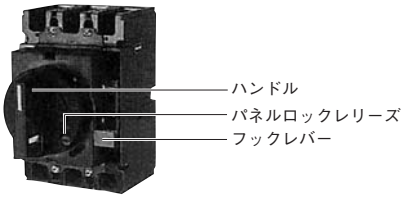
ハンドルが“ON”位置ではパネルを開くことができません。
リセット(RESET)オープン形、オフ(OFF)オープン形の2種類があります。

(1) RESETオープン形〔標準形〕
ハンドルを“OFF”を越えた位置(RESET ― OPEN)までまわすとパネルを開くことができます。

(2) OFFオープン形
ハンドルを“OFF”位置にまわすと、パネルを開くことができます。

●パネルロックレリーズ機構付〔標準仕様〕
已むを得ず“ON”位置でパネルを開く必要のあるときは、安全の配慮を行ってパネルロックレリーズをマイナスドライバーで反時計方向に回してください。“ON”位置でもパネルを開けることができます。

●安全装置(逆インターロック機構)付〔標準仕様〕
パネルを開けた状態ではブレーカをONにできないようにロックする装置です。ロックはフックレバーで解除できます。



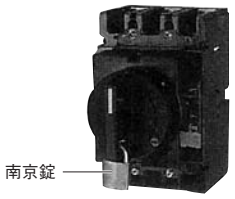
■ハンドルロック機構

●パッドロック(標準装備)
ハンドルがONまたはOFFのとき南京錠でロックすることができます。
南京錠はお客様でご準備ください。南京錠は3個まで取付けられます。



南京錠寸法 mm

ハンドル形式	A	径
TFJ21BP形	13以上	φ3.5-6
TFJ38X形 T2HBX6形	19以上	



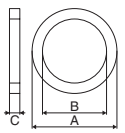
■保護等級 IEC60529

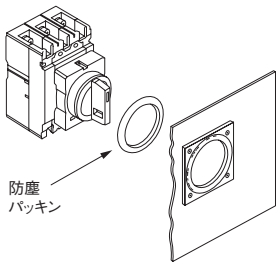
別売の防塵パッキンのご使用により、防塵対策がとれます。

IP30	標準仕様
IP50	オプション　防塵パッキン付
IP55	特殊仕様

IP50用防塵パッキング(別売品)mm

ハンドル形式	パッキン形式	A	B	C
TFJ21BP形	ボウジンパッキン/2	93	73	7
TFJ38X形 T2HBX6形	ボウジンパッキン/3	145	117	7





■ご注文時のご指定事項

ご発注例　TFJ21BP　U　R　3　B

外部操作ハンドル形式	取付方向	パネルロック	保護等級	ハンドル色
TFJ21BP TFJ38X T2HBX6	U：上電源供給形 ※ R：右電源供給形 L：左電源供給形	R：リセットオープン ※ F：オフオープン	3：IP30 ※ 5：IP50 55：IP55(特殊)	B：黒ハンドル(黒ベース) ※ R：赤ハンドル(黄ベース)

※:標準仕様です。

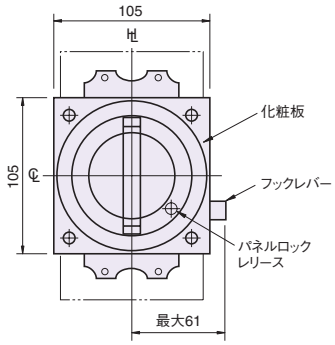
■外形図

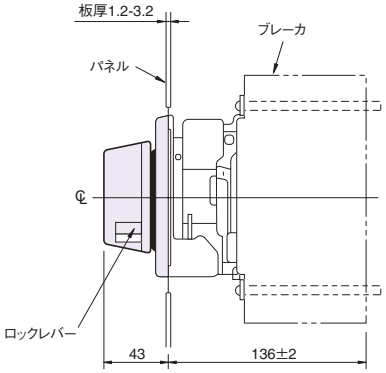
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

TFJ21BP形

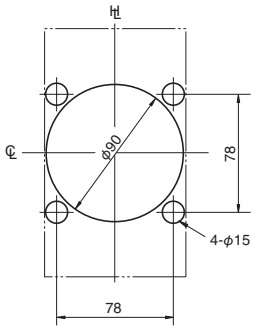
適　用　形　式	取付ねじ ※
XM30PB	M4×102　2本

※ブレーカとハンドルを共締めするタイプです。

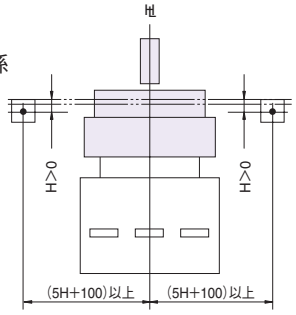




● パネル切抜寸法図



● ブレーカの負荷側より見た
ヒンジとハンドルの位置関係



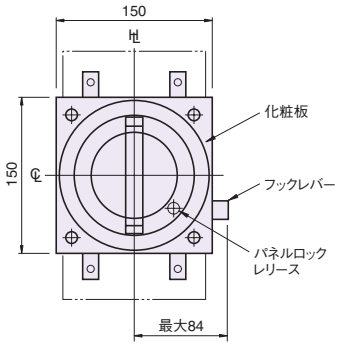
■外形図

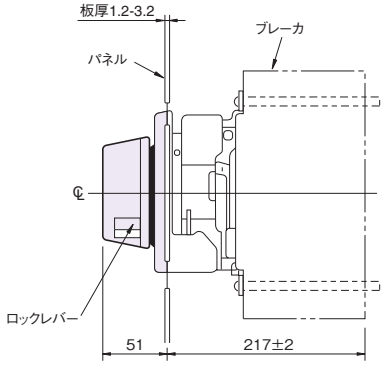
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

TFJ38X形

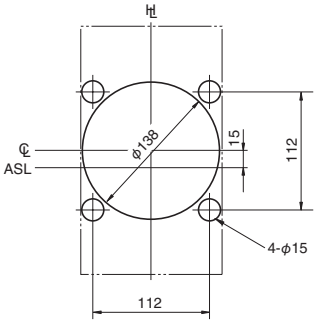
適　用　形　式	取付ねじ ※
TL-1000NE, TL-1200NE	M6×110　4本

※先にブレーカを固定するタイプです。

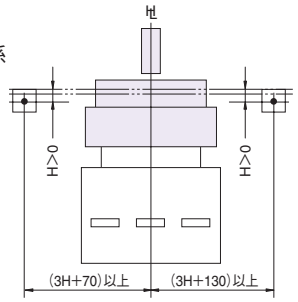




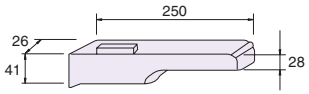
●パネル切抜寸法図



●ブレーカの負荷側より見た
ヒンジとハンドルの位置関係



TFJ38X形用補助ハンドル（オプション）

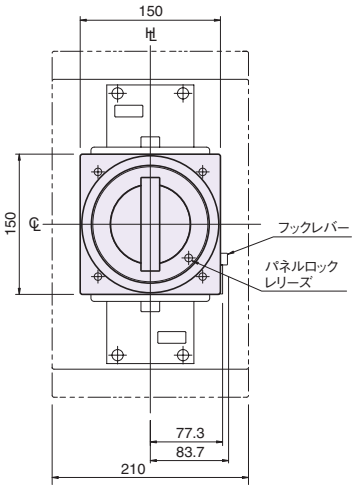


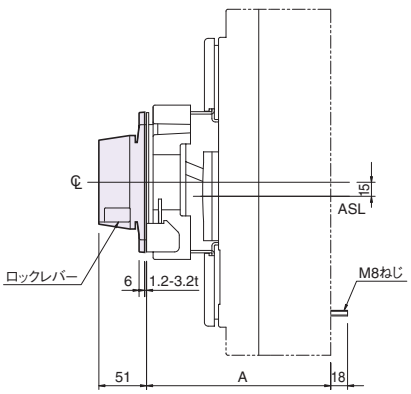
形式
THC5

T2HBX6形

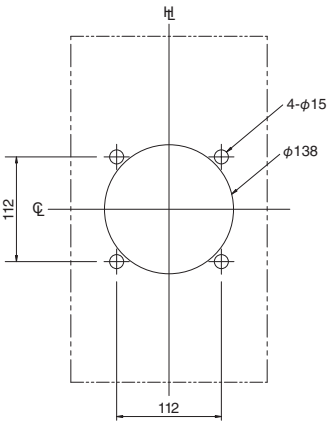
適　用　形　式	A（mm）	取付ねじ ※
S1250-NE/GE/NN	197±2	M6×110　4本
S1600-NE/NN	217±2	

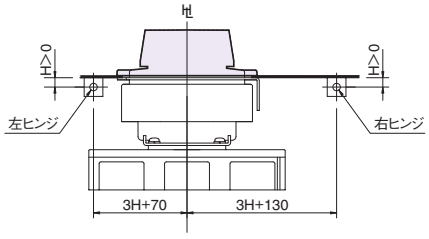
※先にブレーカを固定するタイプです。



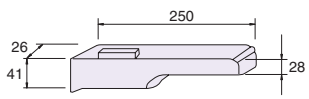


●パネル切抜寸法図





T2HBX6形用補助ハンドル（オプション）



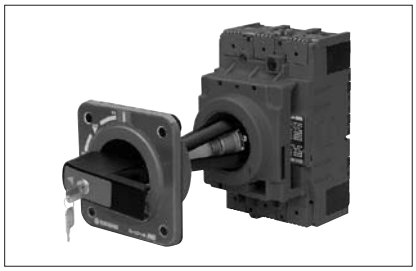
発注形式
T2HAX6

4．外部操作ハンドル

(4)パネルマウント式(奥行可調整)(HP)

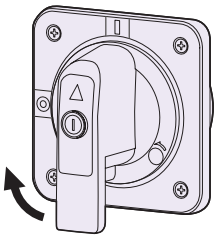
HP外部操作ハンドルはブレーカをコントロールセンタや操作盤･配電盤に組込み、パネルの外から手動操作する場合に使用します。
HP外部操作ハンドルはブレーカ本体に取付ける操作機構部、パネルに取付ける操作ハンドル部およびこの両者を連結する角シャフトにより構成されています。
JIS B9960-1(IEC 60204-1)に適合しています。

■外観



■ハンドルの操作方向

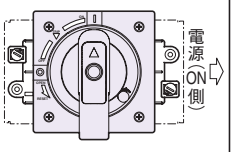
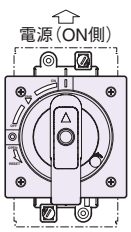
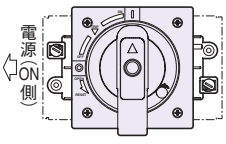
操作ハンドルを時計式に回すと“ON”になります。



時計方向“ON”
ハンドルの操作方向

■ブレーカの取付方向

ハンドルは、ブレーカが縦でも横でも ON（Ⅰ）OFF（0）の表示は同一方向にできます。
パネルの穴明け寸法も同一です。

横方向“ON”側右	縦方向“ON”側上	横方向“ON”側左
		

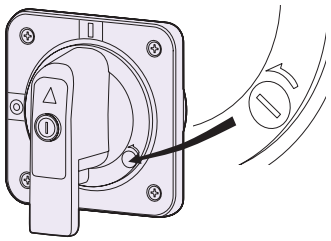
■パネルロック機構

ハンドルが“ON”位置ではパネルを開くことができません。リセット(RESET)オープン形、オフ(OFF)オープン形の2種類があります。

(1) RESETオープン形〔標準形〕
ハンドルを“OFF”を越えた位置(RESET ― OPEN)までまわすとパネルを開くことができます。

(2) OFFオープン形
ハンドルを“OFF”位置にまわすと、パネルを開くことができます。

● パネルロックレリーズ機構付〔標準仕様〕
已むを得ず“ON”位置でパネルを開く必要のあるときは、安全の配慮を行ってパネルロックレリーズをマイナスドライバーで反時計方向に回してください。“ON”位置でもパネルを開けることができます。



■ハンドルロック機構

● パッドロック(標準装備)
ハンドルがONまたはOFFのとき南京錠でロックすることができます。※
南京錠はお客様でご準備ください。南京錠は3個まで取付けられます。



南京錠寸法 mm

ハンドル形式	A	径
T1HP, T2HP, TPHP形	13以上	φ5.5-8

● キーロック(オプション)
ハンドルがONまたはOFFのときキーでロックすることができます。※

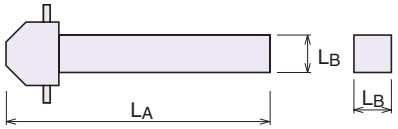
※：IEC 60204-1で要求しているハンドルがOFFのときのみロックする仕様も対応可能です。
ご注文の際、ご指定ください。

■保護等級 JIS C 0920(IEC 60529)

IP54	標準仕様
IP65	特殊仕様

■角シャフトの長さ

標準として下記サイズのものを準備しております。ブレーカの取付位置に応じた適正な長さのものをお選びください。長さが合わないものはシャフトを適正寸法に切断してご使用ください。切断面は銀粉などの塗料を塗布し防錆処理を施してください。



シャフト発注形式	LA(mm)	LB(mm)
T2PS251	121	8
T2PS252	221	
T2PS253	321	
T2PS254	421	
T2PS401	147.5	14
T2PS402	247.5	
T2PS403	347.5	
T2PS404	447.5	

■ご注文時のご指定事項

ご発注例　T2HP25　R　5　B　T　P

外部操作ハンドル形式	パネルロック	保護等級	ハンドル色	キーロック／パッドロック	シリーズ
T2HP16L　T2HP40 T2HP25L　T2HP80 T2HP12　T2HPX6 T2HP25	R：リセットオープン ※ F：オフオープン	5：IP54 ※ 6：IP65	B：黒ハンドル (グレーブルーベース)※ R：赤ハンドル (黄ベース)	T：パッドロック付(ONまたはOFFでロック) ※ W：キーロック、パッドロック付(ONまたはOFFでロック) N：パッドロック付(OFFでロック) K：キーロック、パッドロック付(OFFでロック)	P：PROシリーズ①
TPHP16S　TPHP63S TPHP25S　T1HPX6 ②					―

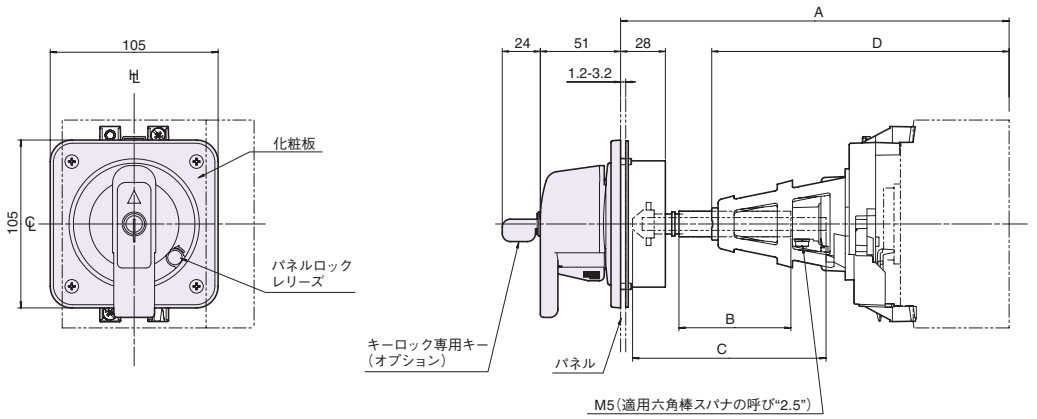
※：標準仕様です。
注①：T2HPの場合“P”を指定してください。T1HP, TPHPの場合何も指定しない(ブランク)でください。
注②：リセットオープンのみ適用可能です。

4．外部操作ハンドル

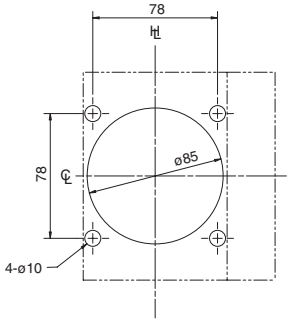
℄：中心線　⊥：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

■外形図

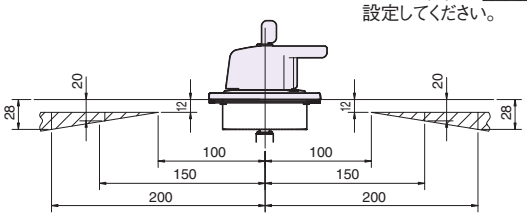
TPHP16S形



● パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見た
ヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は▨内に
設定してください。



適用ブレーカ形式	A①	B	C	D	適用角シャフト	シャフトサポート有無
PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE	229 min.	56	107	186	T2PS251	有
	243 max.	70	121	186		
	343 max.	170	221	186	T2PS252	
	443 max.	270	321	186	T2PS253	
	543 max.	370	421	186	T2PS254	

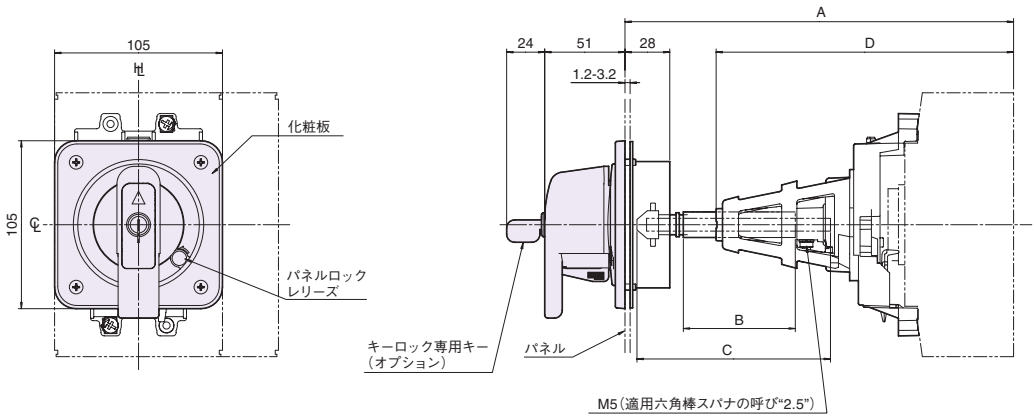
注①：min. とは角シャフトを切断することにより採りうるパネル表面からブレーカ取付面までの最小可能寸法です。
max. とは角シャフトを切断しないでそのまま使用した場合の最大寸法です。

A：パネル表面からブレーカ取付面までの寸法
B：チューブの長さ（角シャフトを円筒のチューブで覆います。）
C：使用する角シャフトの長さ
D：シャフトサポート先端からブレーカ取付面までの寸法

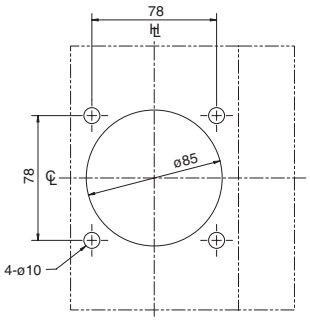
℄：中心線　℔：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

■外形図

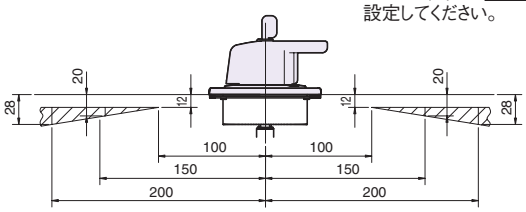
TPHP25S形



● パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見た
ヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は▨内に
設定してください。



適用ブレーカ形式	A①	B	C	D	適用角シャフト	シャフトサポート有無
PS250-PF/NN, **PS250-NE/PE**	229 min.	56	107	186	T2PS251	有
	243 max.	70	121	186		
	343 max.	170	221	186	T2PS252	
	443 max.	270	321	186	T2PS253	
	543 max.	370	421	186	T2PS254	

注①：min. とは角シャフトを切断することにより採りうるパネル表面からブレーカ取付面までの最小可能寸法です。
max. とは角シャフトを切断しないでそのまま使用した場合の最大寸法です。

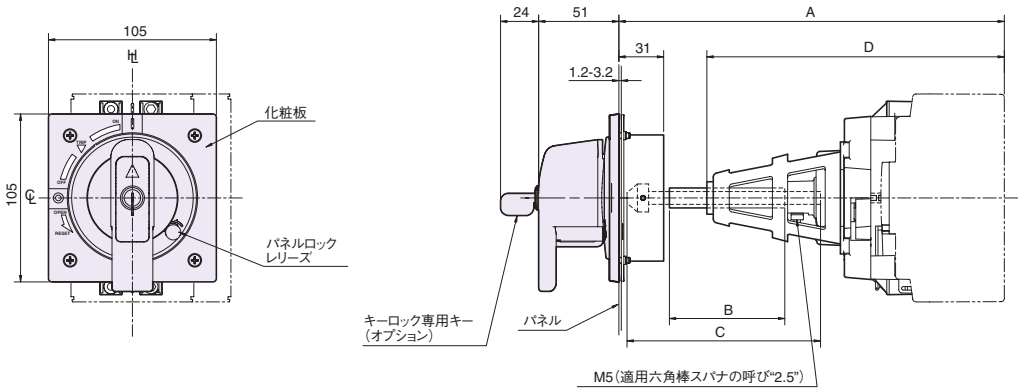
A：パネル表面からブレーカ取付面までの寸法
B：チューブの長さ（角シャフトを円筒のチューブで覆います。）
C：使用する角シャフトの長さ
D：シャフトサポート先端からブレーカ取付面までの寸法

4．外部操作ハンドル

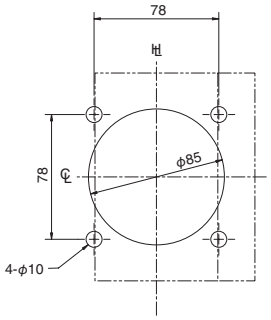
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

■外形図

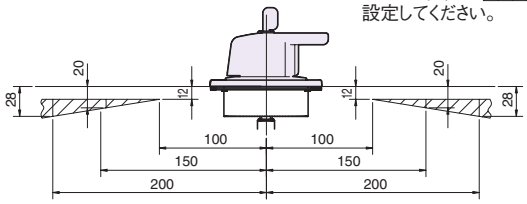
T2HP16L形



● パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見たヒンジとハンドルの位置です。ヒンジの位置は▨内に設定してください。



適用ブレーカ形式	A ①	B	C	D	適用角シャフト	シャフトサポート有無
S50-SF, S125-SF, S125-SN, ZAS125-SF, NAE125-SF, NAS125-SF, NS125-SF, ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF, PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN, PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN	229 min.	56	107	186	T2PS251	有
	243 max.	70	121	186		
	343 max.	170	221	186	T2PS252	
	443 max.	270	321	186	T2PS253	
	543 max.	370	421	186	T2PS254	

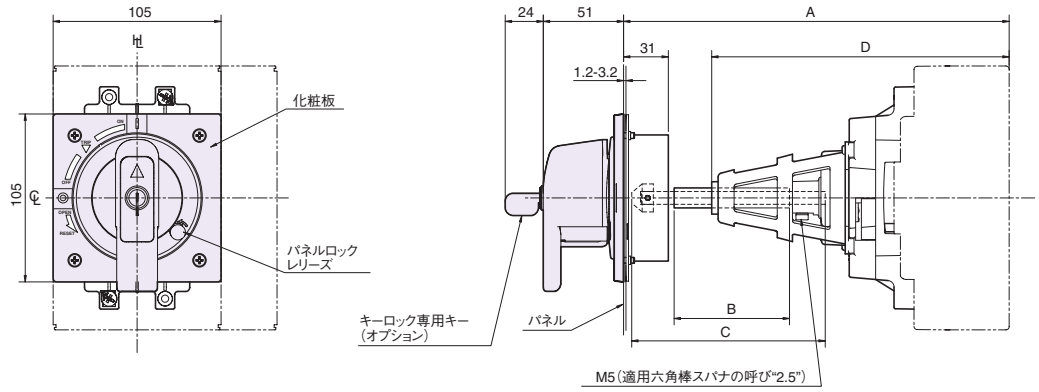
注①：min. とは角シャフトを切断することにより採りうるパネル表面からブレーカ取付面までの最小可能寸法です。
max. とは角シャフトを切断しないでそのまま使用した場合の最大寸法です。

A：パネル表面からブレーカ取付面までの寸法
B：チューブの長さ（角シャフトを円筒のチューブで覆います。）
C：使用する角シャフトの長さ
D：シャフトサポート先端からブレーカ取付面までの寸法

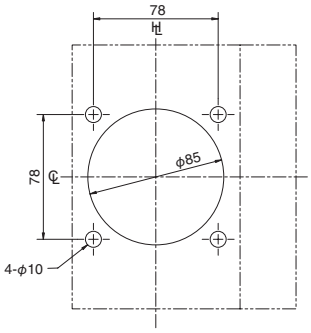
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

■外形図

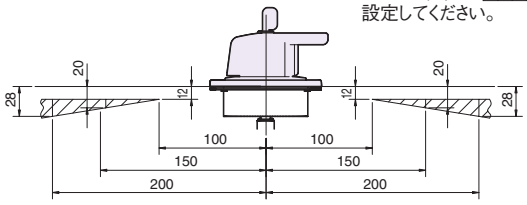
T2HP25L形



● パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見た
ヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は▨内に
設定してください。



適用ブレーカ形式	A①	B	C	D	適用角シャフト	シャフトサポート有無
E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN,	229 min.	56	107	186	T2PS251	有
ZAE250-SF, ZAS250-SF,	243 max.	70	121	186		
NE250-SF, NS250-SF, ZE250-SF,	343 max.	170	221	186	T2PS252	
ZS250-SF/SM,	443 max.	270	321	186	T2PS253	
ZNE250-SF, ZNS250-SF,	543 max.	370	421	186	T2PS254	
NAE250-SF, NAS250-SF						

注①：min. とは角シャフトを切断することにより採りうるパネル表面からブレーカ取付面までの最小可能寸法です。
max. とは角シャフトを切断しないでそのまま使用した場合の最大寸法です。

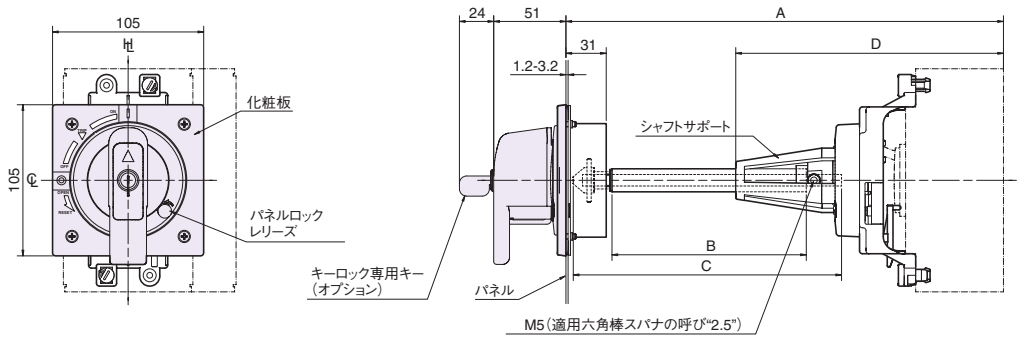
A：パネル表面からブレーカ取付面までの寸法
B：チューブの長さ（角シャフトを円筒のチューブで覆います。）
C：使用する角シャフトの長さ
D：シャフトサポート先端からブレーカ取付面までの寸法

4．外部操作ハンドル

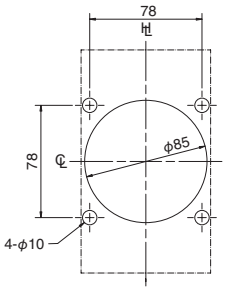
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

■外形図

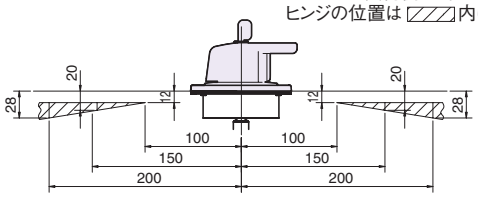
T2HP12形



● パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見たヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は ▨ 内に設定してください。



適用ブレーカ形式	A ①	B	C	D	適用角シャフト	シャフトサポート有無
S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZS100-GF, ZS125-GF	229 min.	56	107	186	T2PS251	有
	243 max.	70	121	186		
	343 max.	170	221	186	T2PS252	
	443 max.	270	321	186	T2PS253	
	543 max.	370	421	186	T2PS254	

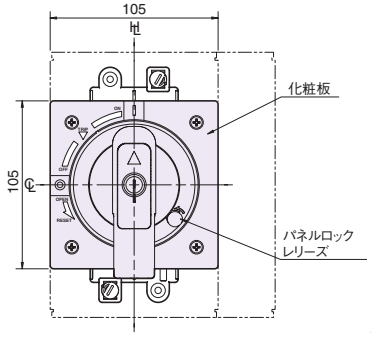
注①：min. とは角シャフトを切断することにより採りうるパネル表面からブレーカ取付面までの最小可能寸法です。
max. とは角シャフトを切断しないでそのまま使用した場合の最大寸法です。

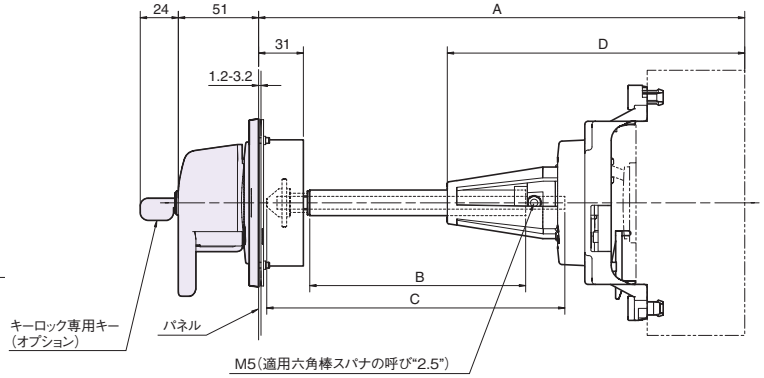
A：パネル表面からブレーカ取付面までの寸法
B：チューブの長さ（角シャフトを円筒のチューブで覆います。）
C：使用する角シャフトの長さ
D：シャフトサポート先端からブレーカ取付面までの寸法

℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

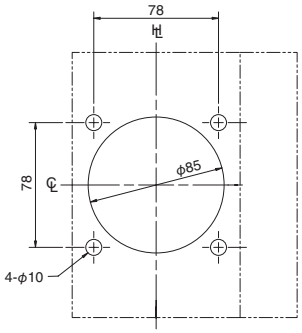
■外形図

T2HP25形

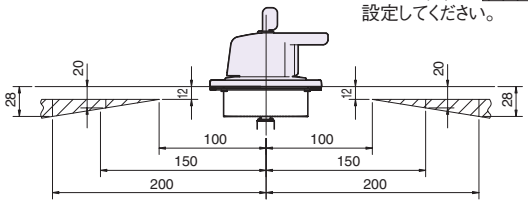




● パネル切抜寸法図



・ ブレーカの負荷側より見たヒンジとハンドルの位置です。ヒンジの位置は▨内に設定してください。



適用ブレーカ形式	A①	B	C	D	適用角シャフト	シャフトサポート有無
ZAS225-GF, ZAS250-GF, ZS225-GF, ZS250-GF	229 min.	56	107	186	T2PS251	有
	243 max.	70	121	186		
	343 max.	170	221	186	T2PS252	
	443 max.	270	321	186	T2PS253	
	543 max.	370	421	186	T2PS254	
H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF	264 min.	56	107	221	T2PS251	
	278 max.	70	121	221		
	378 max.	170	221	221	T2PS252	
	478 max.	270	321	221	T2PS253	
	578 max.	370	421	221	T2PS254	

注①：min. とは角シャフトを切断することにより採りうるパネル表面からブレーカ取付面までの最小可能寸法です。
max. とは角シャフトを切断しないでそのまま使用した場合の最大寸法です。

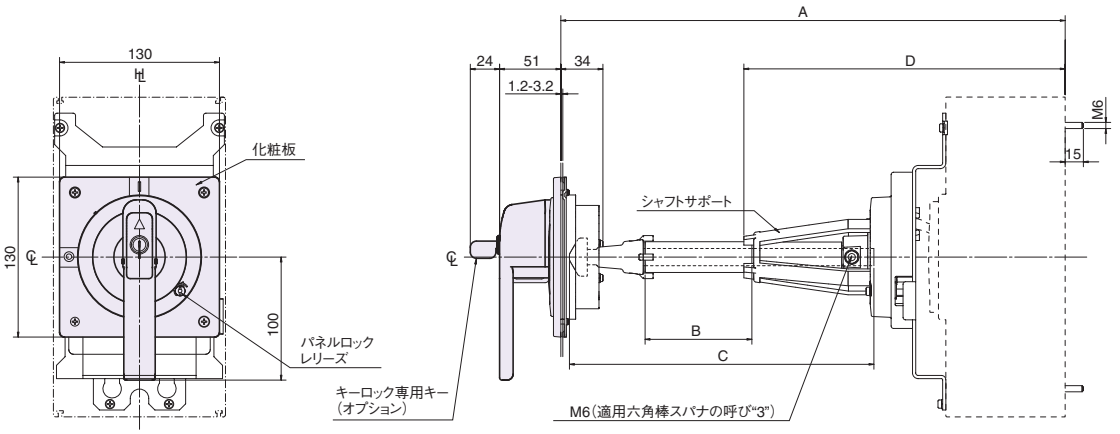
A：パネル表面からブレーカ取付面までの寸法
B：チューブの長さ（角シャフトを円筒のチューブで覆います。）
C：使用する角シャフトの長さ
D：シャフトサポート先端からブレーカ取付面までの寸法

4．外部操作ハンドル

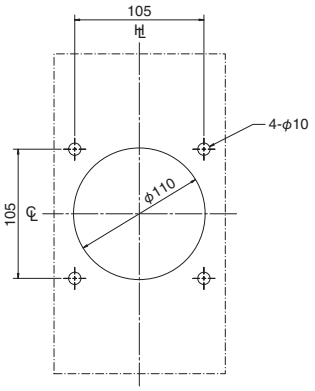
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

■外形図

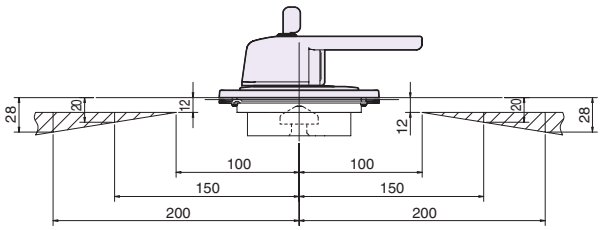
T2HP40形



● パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見たヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は ▨ 内に設定してください。



適用ブレーカ形式	A ①	B	C	D	適用角シャフト	シャフトサポート有無
E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF, ZE400-NF, ZS400-NF, ZS400-GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF	270 min.	12	107.5	——	T2PS401	無
	310 max.②	52	147.5	——		
	340 min.②	10	177.5	261	T2PS402	有
	410 max.	80	247.5	261		
	510 max.	180	347.5	261	T2PS403	
	610 max.	280	447.5	261	T2PS404	
H400-NE, L400-NE	307 min.	12	107.5	——	T2PS401	無
	347 max.③	52	147.5	——		
	377 min.③	10	177.5	298	T2PS402	有
	447 max.	80	247.5	298		
	547 max.	180	347.5	298	T2PS403	
	647 max.	280	447.5	298	T2PS404	

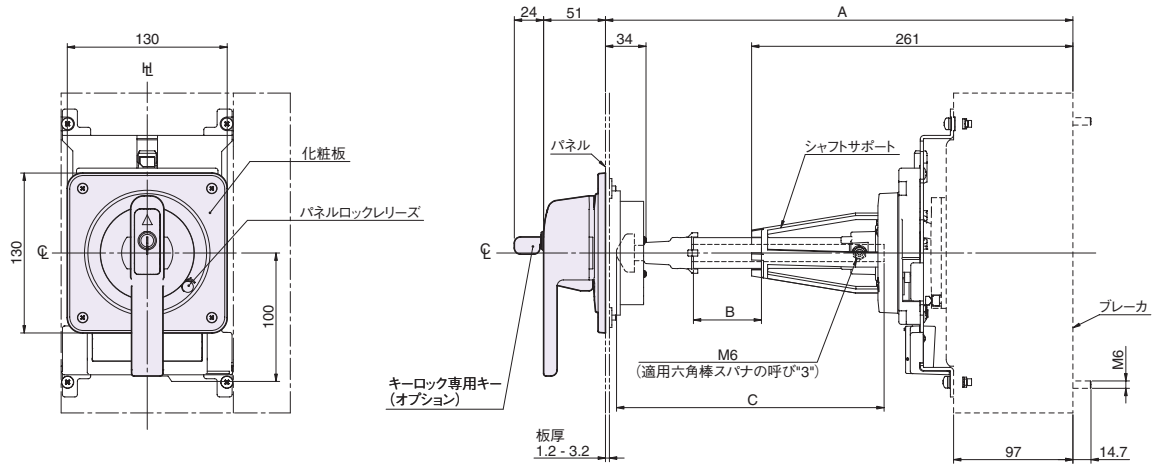
注①：min. とは角シャフトを切断することにより採りうるパネル表面からブレーカ取付面までの最小可能寸法です。
max. とは角シャフトを切断しないでそのまま使用した場合の最大寸法です。
②：A 寸法が 310mm から 340mm の間の場合は、シャフトサポート無しで T2PS402 の角シャフトを切断してご使用ください。
③：A 寸法が 347mm から 377mm の間の場合は、シャフトサポート無しで T2PS402 の角シャフトを切断してご使用ください。

A：パネル表面からブレーカ取付面までの寸法
B：チューブの長さ（角シャフトを円筒のチューブで覆います。）
C：使用する角シャフトの長さ
D：シャフトサポート先端からブレーカ取付面までの寸法

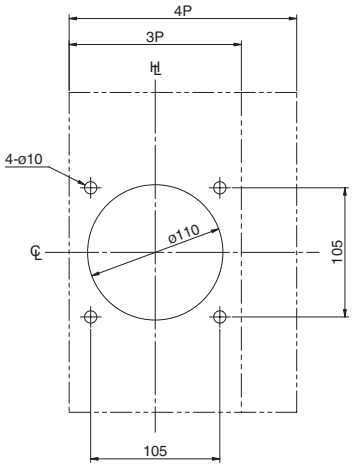
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

■外形図

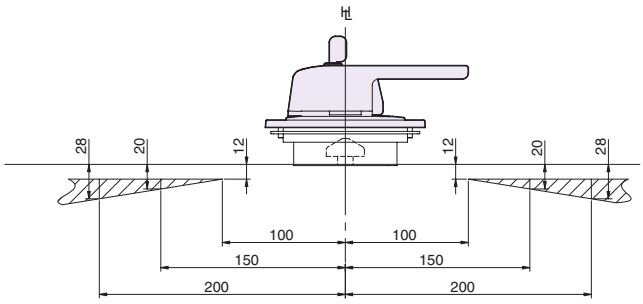
TPHP63S形



● パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見たヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は ▨ 内に設定してください。



適用ブレーカ形式	A ①	B	C	適用角シャフト	シャフトサポート有無
PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	270 min.	12	107.5	T2PS401	無
	310 max.②	52	147.5		
	340 min.②	10	177.5	T2PS402	有
	410 max.	80	247.5		
	510 max.	180	347.5	T2PS403	
	610 max.	280	447.5	T2PS404	

注①：min. とは角シャフトを切断することにより採りうるパネル表面からブレーカ取付面までの最小可能寸法です。
max. とは角シャフトを切断しないでそのまま使用した場合の最大寸法です。
②：A 寸法が 310mm から 340mm の間の場合は、シャフトサポート無しで T2PS402 の角シャフトを切断してご使用ください。

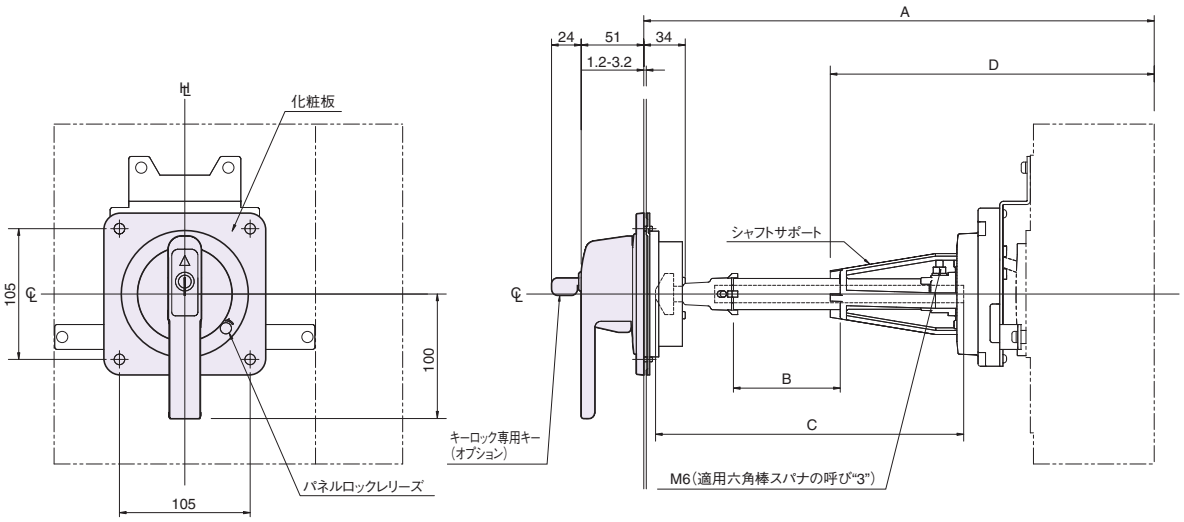
A：パネル表面からブレーカ取付面までの寸法
B：チューブの長さ（角シャフトを円筒のチューブで覆います。）
C：使用する角シャフトの長さ

4．外部操作ハンドル

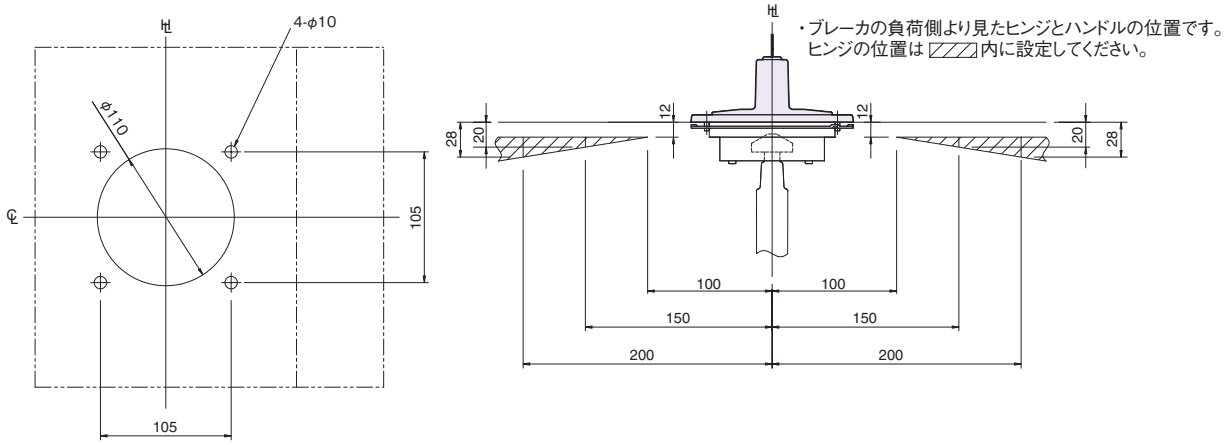
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

■外形図

T2HP80形



● パネル切抜寸法図



適用ブレーカ形式	A ①	B	C	D	適用角シャフト	シャフトサポート有無
S630-CF/NF/NE/GN, **S800-CF/NF/RF/PF/NN,**	270 min.	12	107.5	——	T2PS401	無
	310 max.②	52	147.5	——		
ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF, **NS630-NF, NS800-NF,** **S800-NE/RE/PE, S1000-CE/NN,** **ZS630-CF, ZS630-NF,** **ZS800-CF, ZS800-NF**	340 min.②	10	177.5	261	T2PS402	有
	410 max.	80	247.5	261		
	510 max.	180	347.5	261	T2PS403	
	610 max.	280	447.5	261	T2PS404	
H630-NE, L630-NE, **H800-NE, L800-NE**	307 min.	12	107.5	——	T2PS401	無
	347 max.③	52	147.5	——		
	377 min.③	10	177.5	298	T2PS402	有
	447 max.	80	247.5	298		
	547 max.	180	347.5	298	T2PS403	
	647 max.	280	447.5	298	T2PS404	

注①：min. とは角シャフトを切断することにより採りうるパネル表面からブレーカ取付面までの最小可能寸法です。
max. とは角シャフトを切断しないでそのまま使用した場合の最大寸法です。
②：A 寸法が 310mm から 340mm の間の場合は、シャフトサポート無しで T2PS402 の角シャフトを切断してご使用ください。
③：A 寸法が 347mm から 377mm の間の場合は、シャフトサポート無しで T2PS402 の角シャフトを切断してご使用ください。

A：パネル表面からブレーカ取付面までの寸法
B：チューブの長さ（角シャフトを円筒のチューブで覆います。）
C：使用する角シャフトの長さ
D：シャフトサポート先端からブレーカ取付面までの寸法

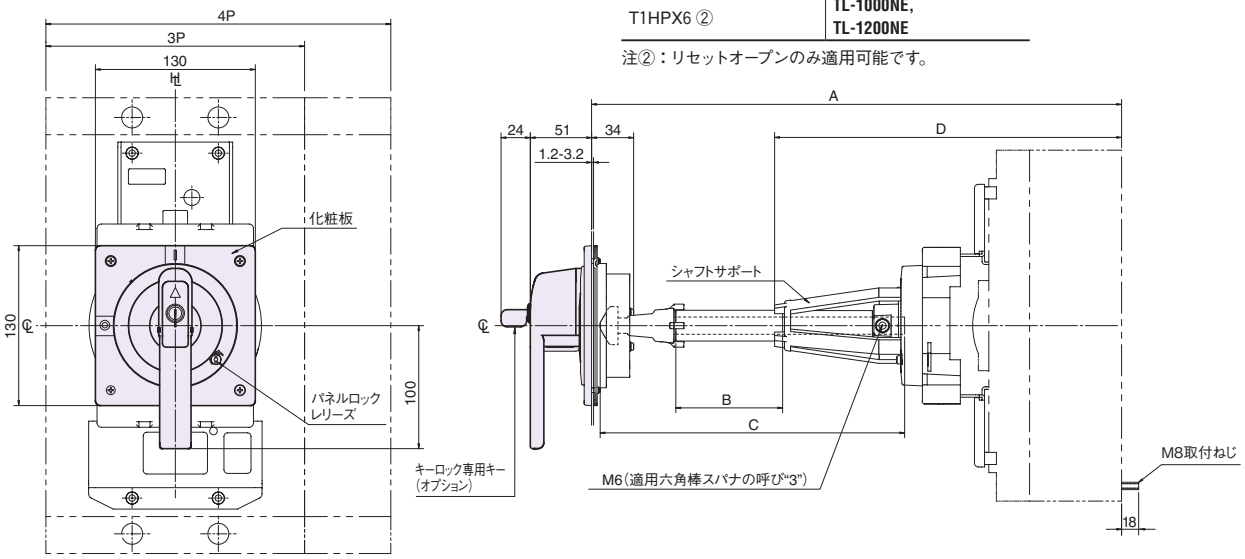
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

■外形図

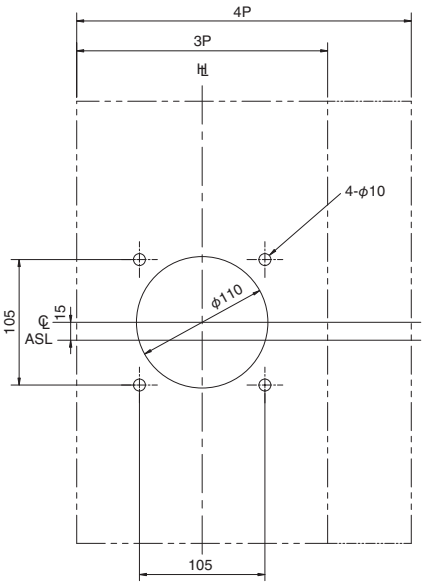
T1HPX6形，T2HPX6形

外部操作ハンドル形式	適用ブレーカ形式
T2HPX6	**S1250-NE/GE/NN,** **S1600-NE/NN**
T1HPX6 ②	**TL-1000NE,** **TL-1200NE**

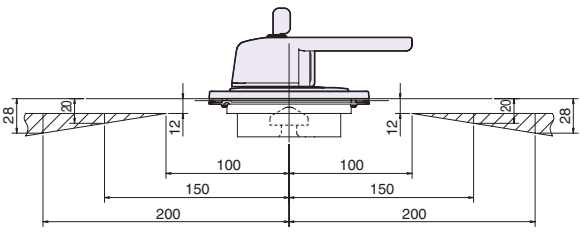
注②：リセットオープンのみ適用可能です。



●パネル切抜寸法図



・ブレーカの負荷側より見たヒンジとハンドルの位置です。
ヒンジの位置は ▨ 内に設定してください。



適用ブレーカ形式	A ①	B	C	D	適用角シャフト	シャフトサポート有無
S1250-NE/GE/NN	367 min.	52	147.5	—	T2PS401	無
	467 max.	80	247.5	317	T2PS402	有
	567 max.	180	347.5	317	T2PS403	
	667 max.	280	447.5	317	T2PS404	
S1600-NE/NN, **TL-1000NE, TL-1200NE**	387 min.	52	147.5	—	T2PS401	無
	487 max.	80	247.5	337	T2PS402	有
	587 max.	180	347.5	337	T2PS403	
	687 max.	280	447.5	337	T2PS404	

注①：min. とは角シャフトを切断することにより採りうるパネル表面からブレーカ取付面までの最小可能寸法です。
max. とは角シャフトを切断しないでそのまま使用した場合の最大寸法です。

A：パネル表面からブレーカ取付面までの寸法　B：チューブの長さ（角シャフトを円筒のチューブで覆います。）
C：使用する角シャフトの長さ　D：シャフトサポート先端からブレーカ取付面までの寸法

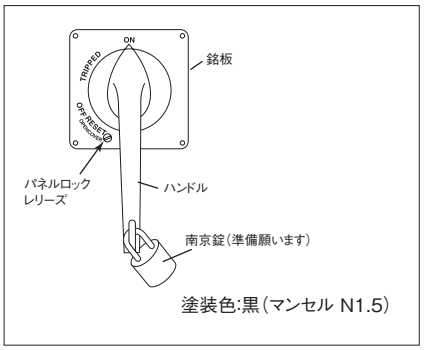
4．外部操作ハンドル

℄：中心線　Ⓛ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

(5)パネルマウント式(奥行固定)(HE)

HP 外部操作ハンドルはブレーカをコントロールセンタや配電盤内に組込み、扉側にハンドルを取付けて扉の外から手動で操作する場合に使用します。

■外観



■操作方法

- **ＯＮ操作**
  ハンドルを銘板の(ON)位置まで時計方向にまわしてください。
- **ＯＦＦ操作**
  ハンドルを銘板の(OFF)位置まで反時計方向にまわしてください。
- **リセット操作**
  ブレーカがトリップすると、ハンドルは(ＴＲＩＰＰＥＤ)位置を指します。ハンドルをこの位置から(ＲＥＳＥＴ)位置まで反時計方向にまわすと、ブレーカはリセットします。
- **パネルを開く場合**
  ハンドルを (OPENCOVER) 位置まで反時計方向にまわすと、ロックが解除され、パネルを開くことができます。

■パネルロック機構

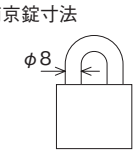
コントロールセンタや配電盤の扉をみだりに開けられないようにしてあります。
外形図に表示している“フック受”をご準備ください。

- パネルロックレリーズ機構付
  ハンドルが、ON、OFF、トリップなどのどの位置にあっても、このレリーズを時計方向にまわすと、扉を開くことができます。

■ハンドルロック機構

- パッドロック(標準装備)
  ハンドルがONまたはOFFのとき南京錠でロックすることができます。
  南京錠はお客様でご準備ください。

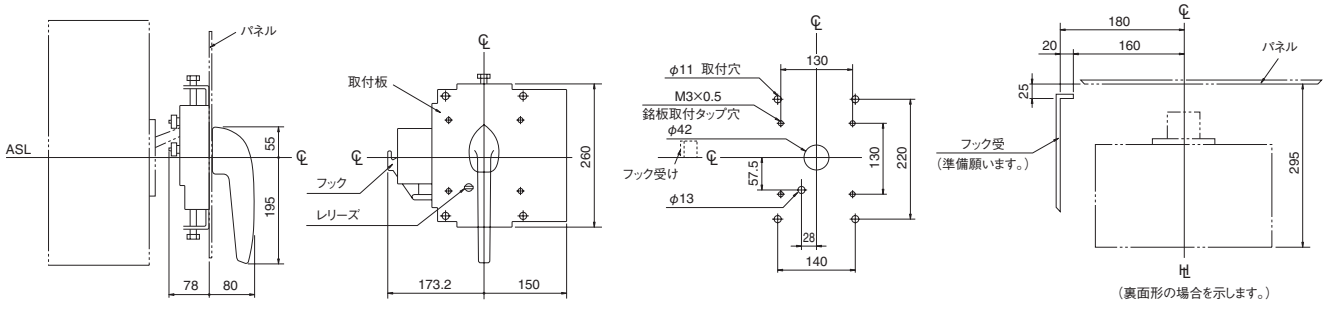
南京錠寸法



■外形図

XFE10形

適　用　形　式
XS2000NE, XS2500NE, XS3200NE, XS2000NN, XS2500NN, XS3200NN



5．機械的インターロック

℄：中心線　℔：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

2台のブレーカのうち、いずれか一方だけを投入できるように機械的にインターロックしています。スライド式、裏面式、リンク式、ワイヤー式の4つのタイプが有ります。

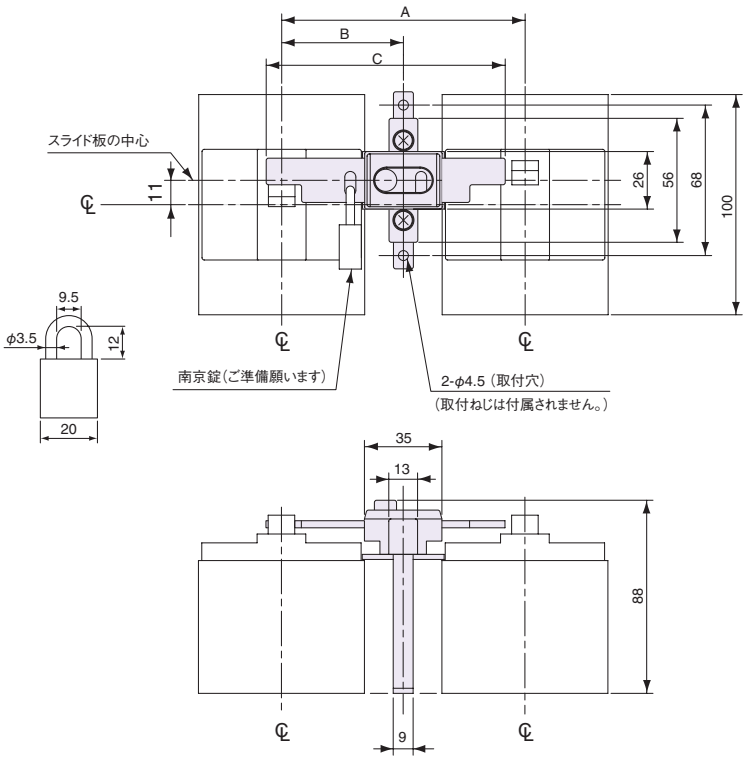
(1)スライド式インターロック(MS)

ブレーカ前面のスライド板を左右に移動させることによりインターロックするタイプです。

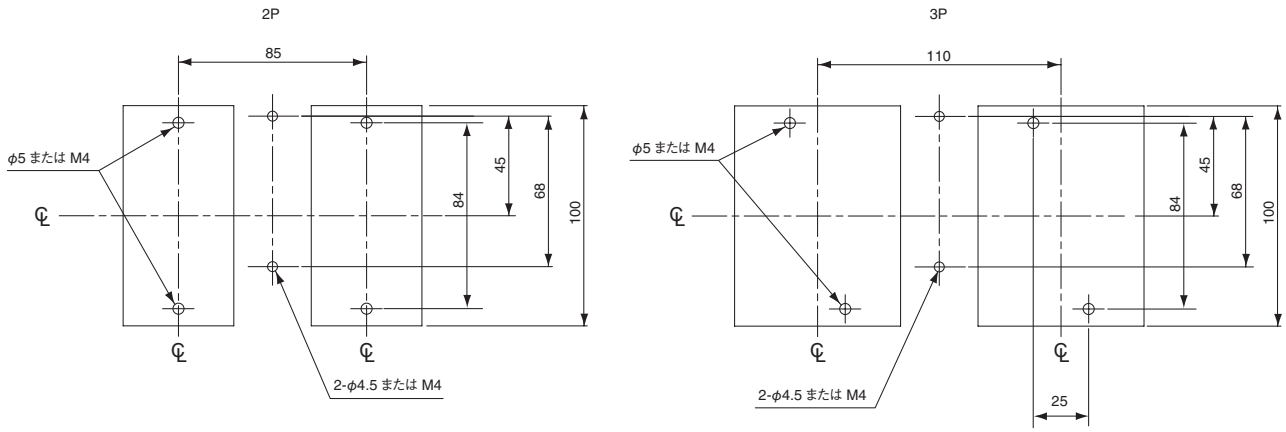
寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	接続 ①	インターロック発注形式	A	B	C
30	**E30-NM, S30-NM**	**ZE30-NM, ZS30-NM**	2	FC	T2MS052NF	85	42.5	83
			3	FC	T2MS053NF	110	55	108
50	**E50-NM, S50-NM**	**ZE50-NM, ZS50-CM**	2	FC	T2MS052NF	85	42.5	83
			3	FC	T2MS053NF	110	55	108
100	**E100-NM**	**ZE100-NM**	2	FC	T2MS052NF	85	42.5	83
			3	FC	T2MS053NF	110	55	108

注①：RCの場合、インターロック装置はブレーカのカバー表面に取付となり部品が異なります。詳細はご照会ください。
備考1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
　　2：左側ブレーカにUVTは適用できません。



取付寸法図(正面図)



(1) スライド式インターロック(MS)

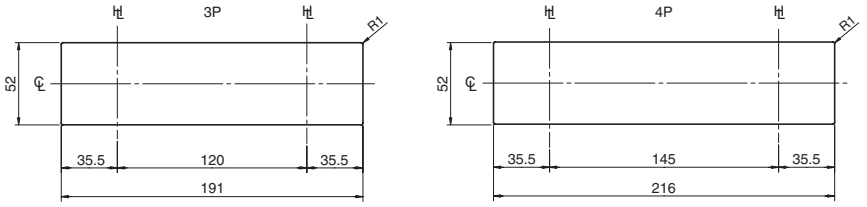
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	接続	インターロック発注形式
50, 60, 100, 125	**S50-SF, S125-SF, S125-SN, ZAS125-SF, NS125-SF**	**ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF**	3	FC, RC	T2MS16L3SF
			4	FC, RC	T2MS16L4SF
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN	**PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN**	3	FC, RC	T2MS16L3SF

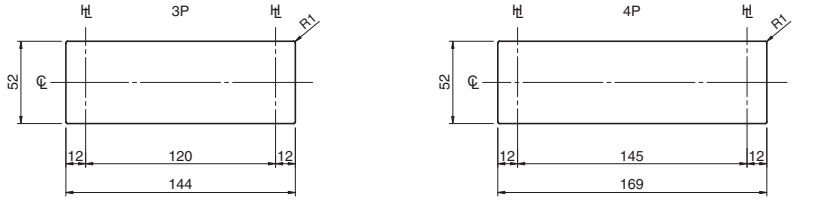
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。

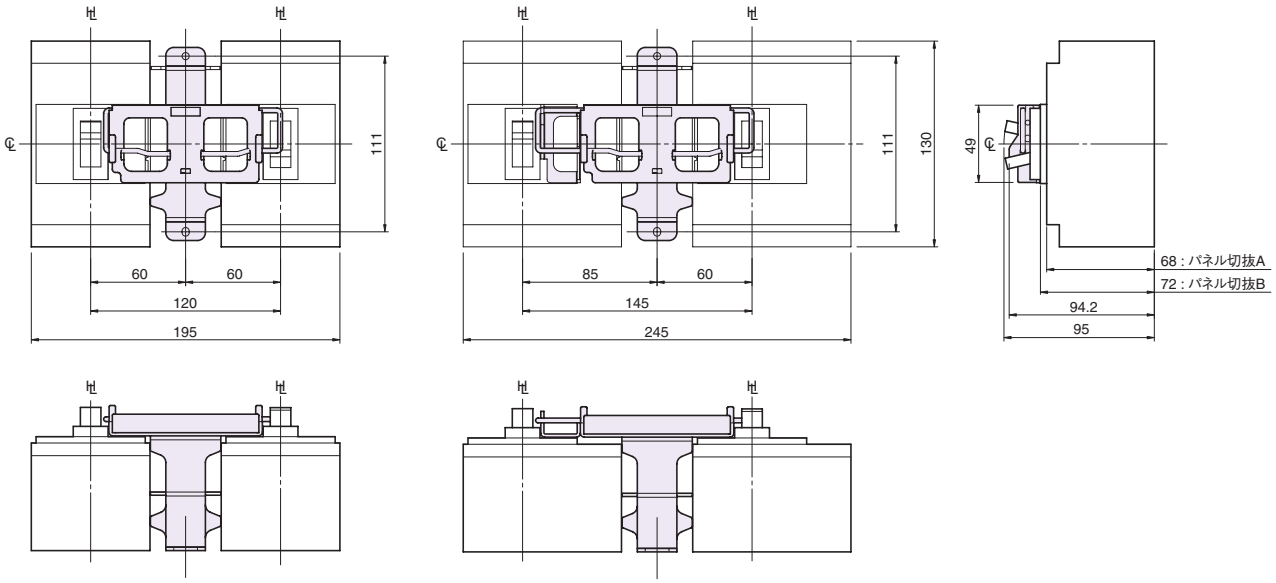
パネル切抜A寸法図(正面図)



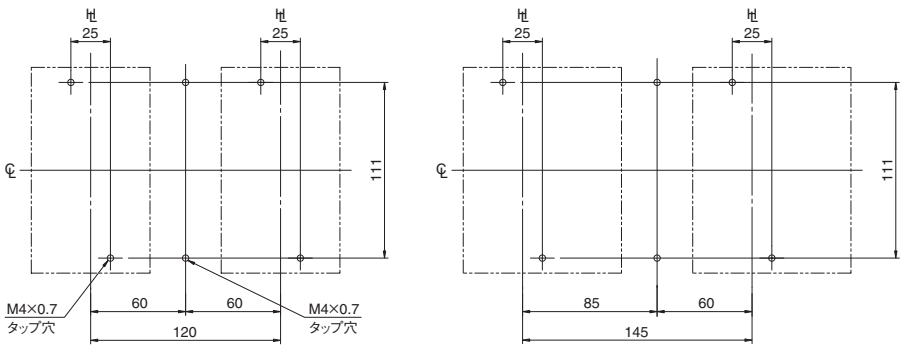
切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0mmの余裕があります。

パネル切抜B寸法図(正面図)





取付寸法図(正面図)

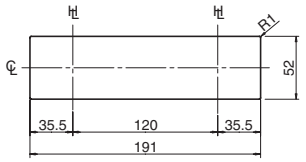


℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
50, 125	**S50-SF, S125-SF,S125-SN**	3	PMC	T2MS16L3SC

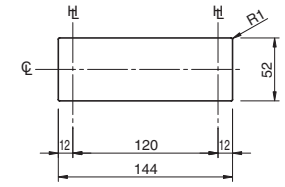
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
　　2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。

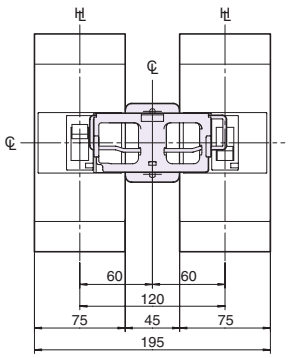
パネル切抜A寸法図（正面図）

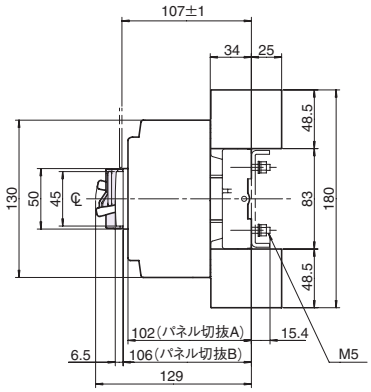


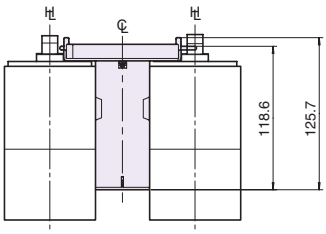
切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0㎜の余裕があります。

パネル切抜B寸法図（正面図）

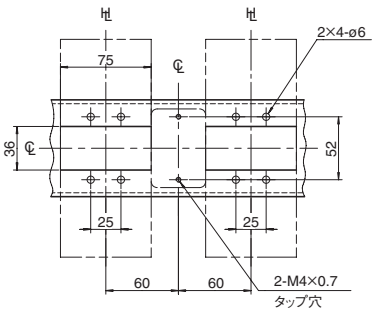


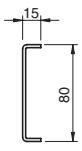






取付寸法図（正面図）





(1) スライド式インターロック(MS)

℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

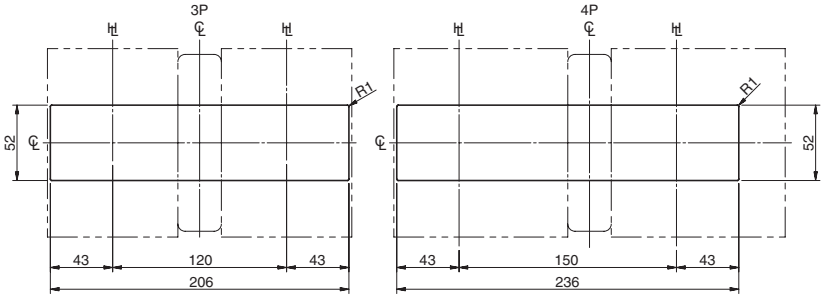
寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
50, 100, 125	**PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE**	3	FC、RC	TPMS163SF
		4	FC、RC	TPMS164SF

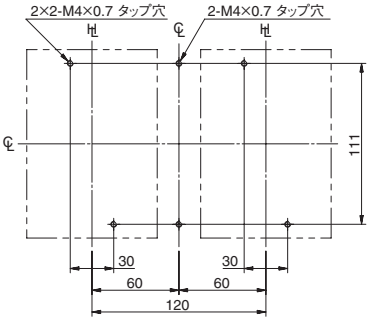
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形 UVT は適用できません。
3：高機能電子式スマートブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0㎜の余裕があります。

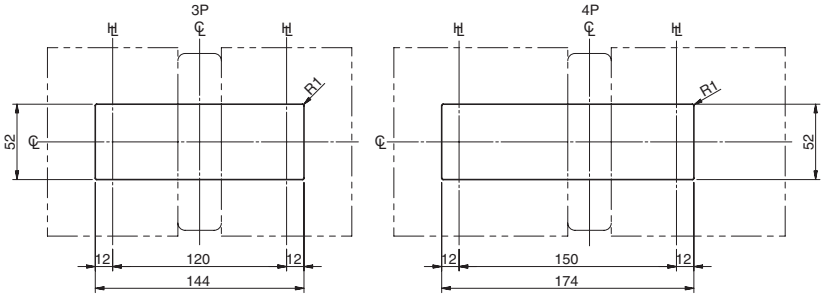
パネル切抜A寸法図(正面図)

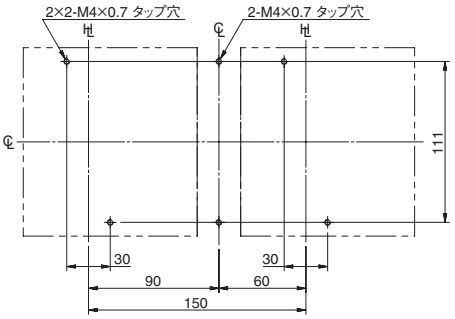


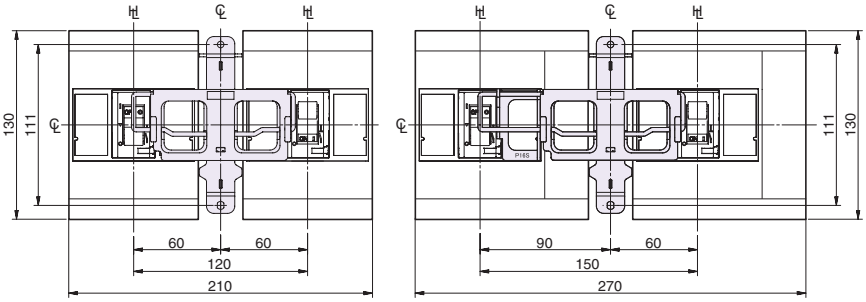
取付寸法図(正面図)

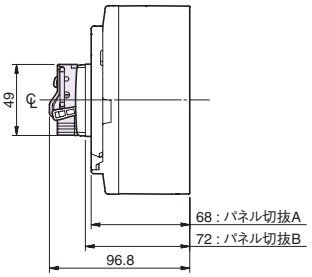


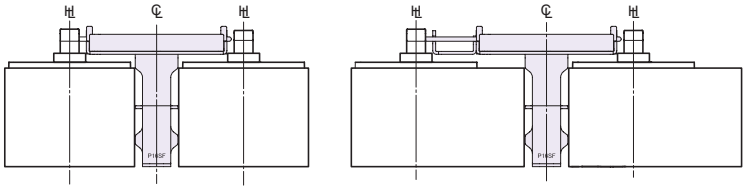
パネル切抜B寸法図(正面図)











℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

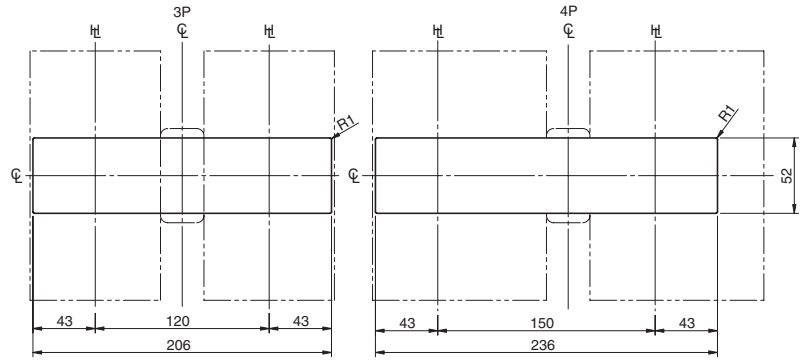
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
50, 100, 125	**PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE**	3	PMB	TPMS163SP
		4	PMB	TPMS164SP

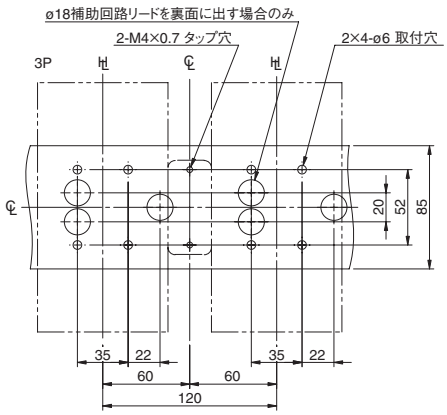
備考1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。
3：高機能電子式スマートブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

パネル切抜A寸法図（正面図）

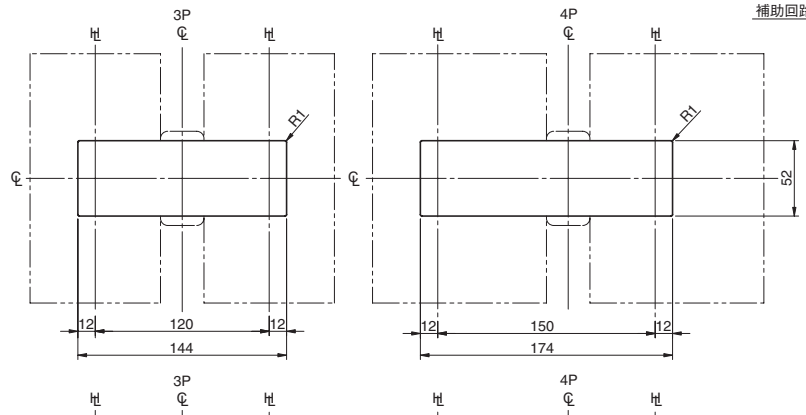
切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0㎜の余裕があります。

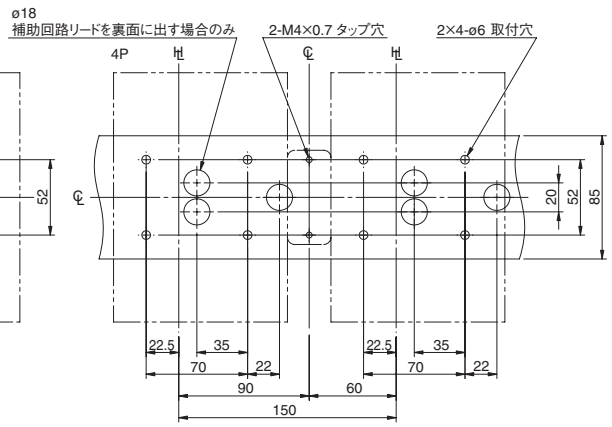


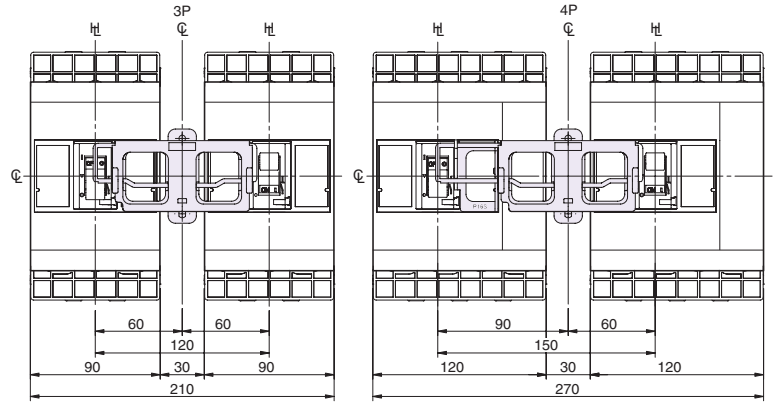
取付寸法図（正面図）

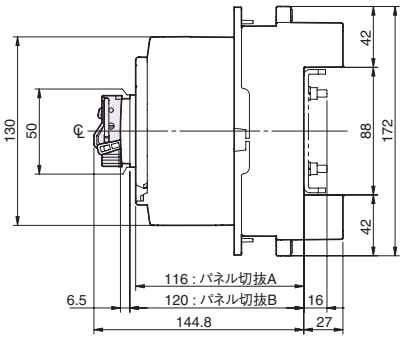


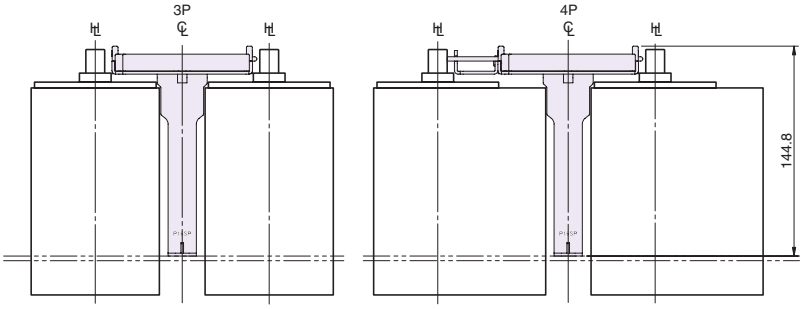
パネル切抜B寸法図（正面図）











(1) スライド式インターロック(MS)

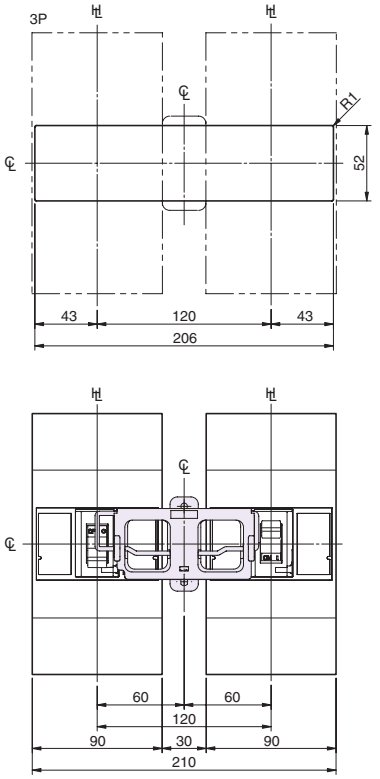
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

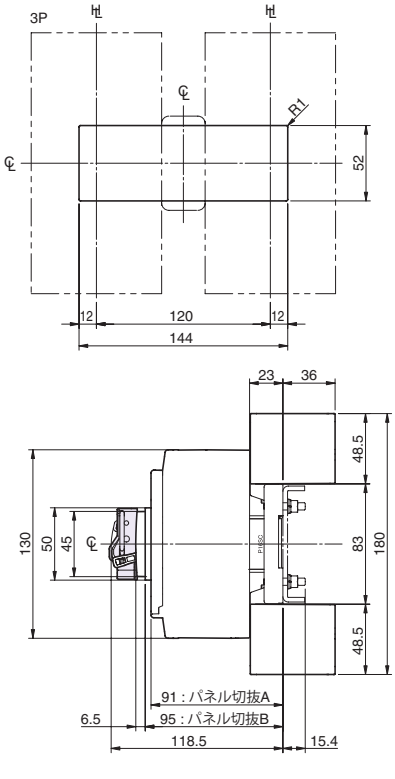
フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
50, 100, 125	**PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE**	3	PMC	TPMS163SC

備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形 UVT は適用できません。
3：高機能電子式スマートブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

パネル切抜A寸法図(正面図)

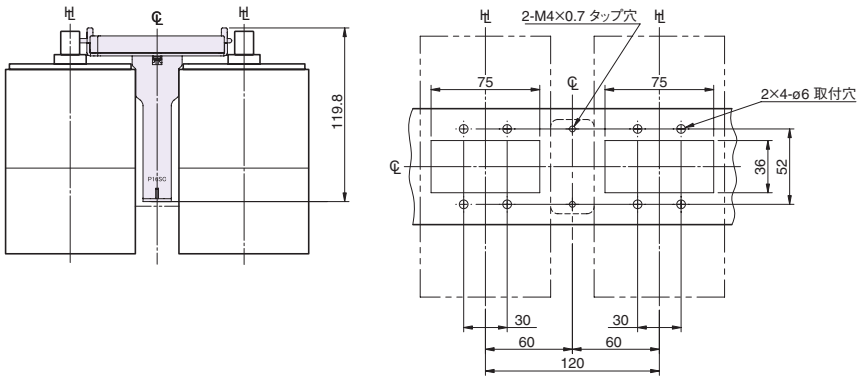


パネル切抜B寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0㎜の余裕があります。

取付寸法図(正面図)



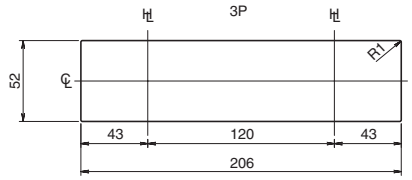
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

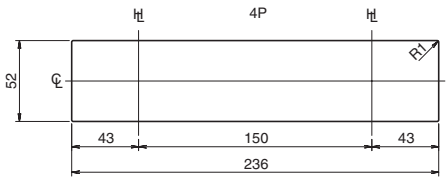
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	接続	インターロック発注形式
100, 125	**S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF**	**ZS100-GF, ZS125-GF**	3	FC, RC	T2MS123SF
			4	FC, RC	T2MS124SF

備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
　　2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。

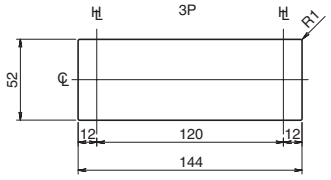
パネル切抜A寸法図（正面図）

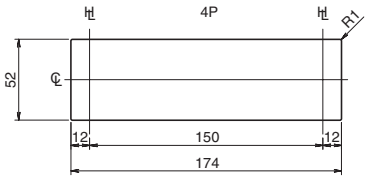


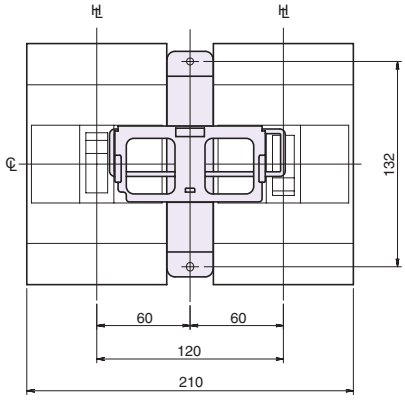


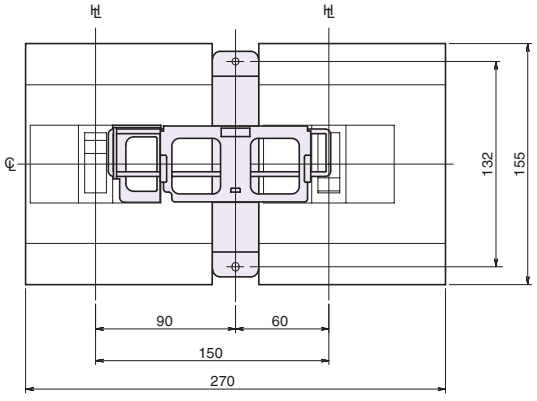
切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0㎜の余裕があります。

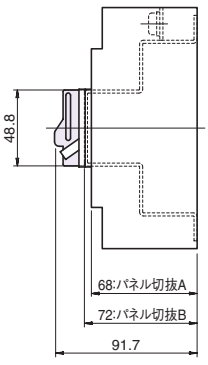
パネル切抜B寸法図（正面図）

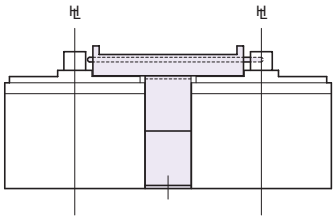


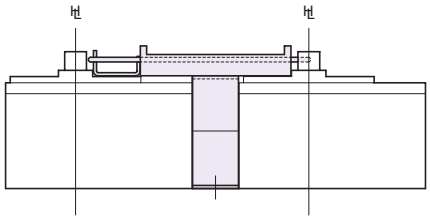




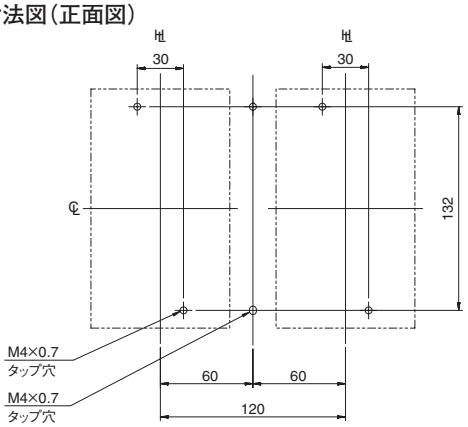


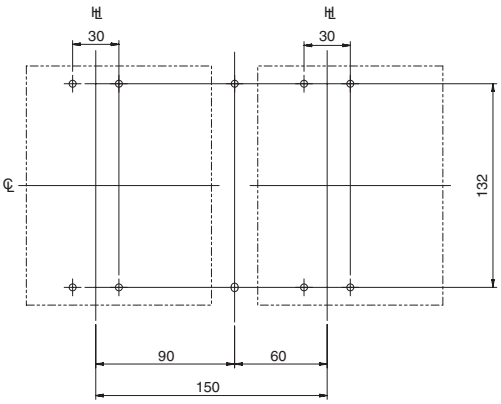






取付寸法図（正面図）





(1) スライド式インターロック(MS)

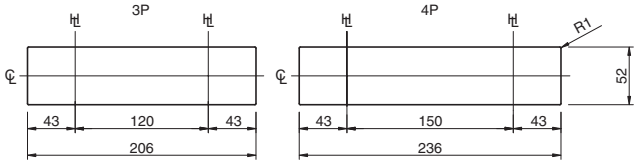
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
100, 125	**S100-GF, S125-GF**	3	PMB	T2MS123SP
		4	PMB	T2MS124SP

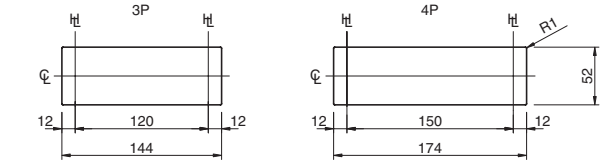
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。

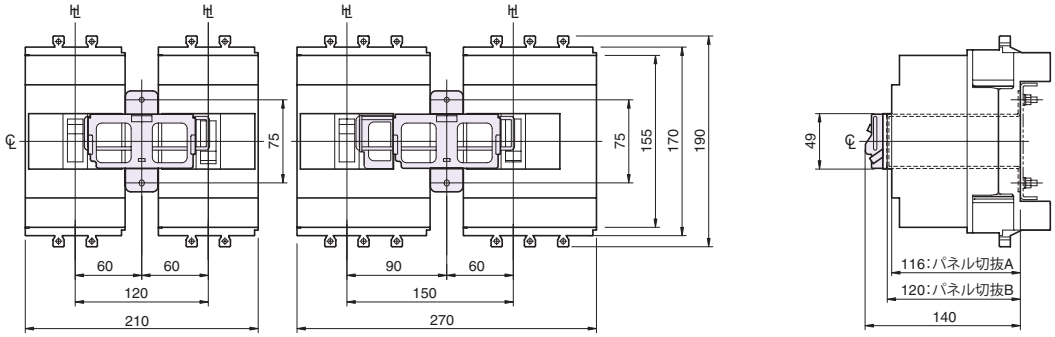
パネル切抜A寸法図(正面図)

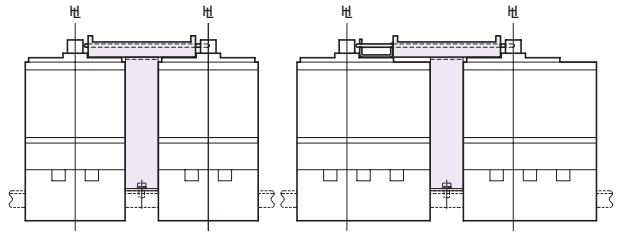


切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0mmの余裕があります。

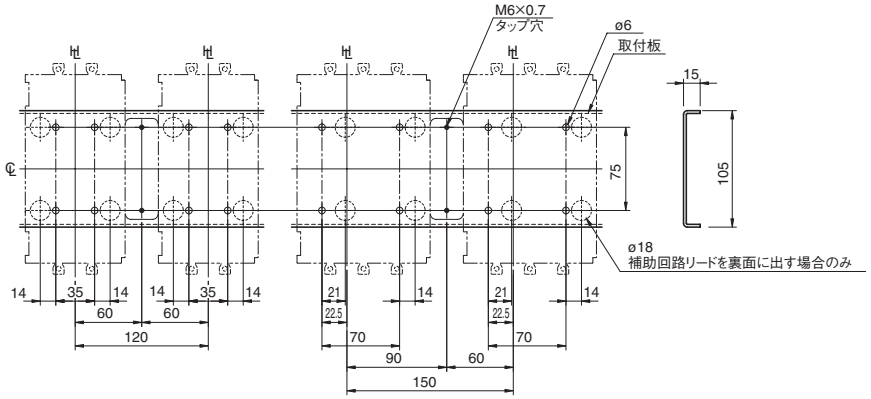
パネル切抜B寸法図(正面図)







取付寸法図(正面図)



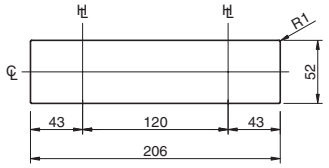
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
100, 125	**S100-GF, S125-GF**	3	PMC	T2MS123SC

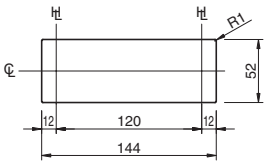
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
　　2：左側ブレーカに時延形UVT は適用できません。

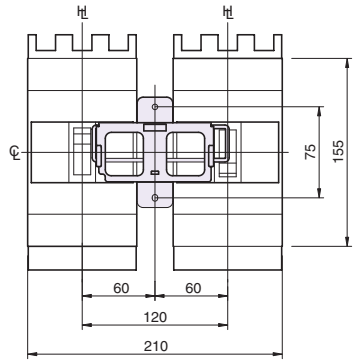
パネル切抜A寸法図（正面図）

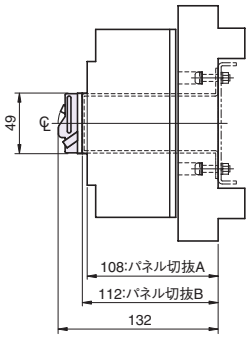


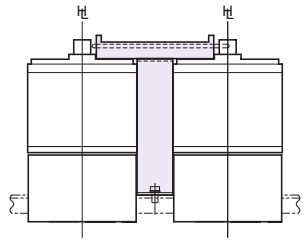
切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0mmの余裕があります。

パネル切抜B寸法図（正面図）

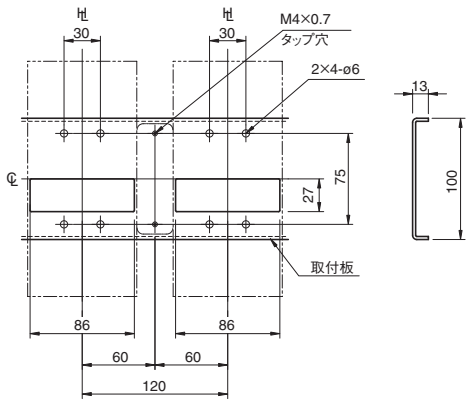








取付寸法図（正面図）



(1) スライド式インターロック(MS)

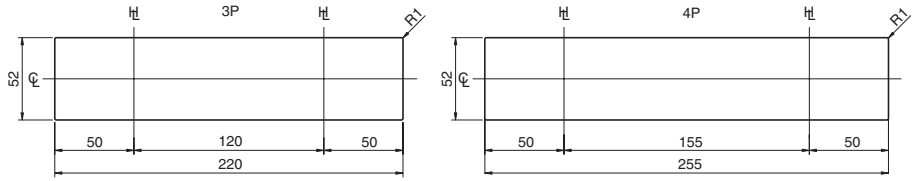
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	接続	インターロック発注形式
225, 250	**E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF**	**ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF**	3	FC, RC	T2MS25L3SF
			4	FC, RC	T2MS25L4SF

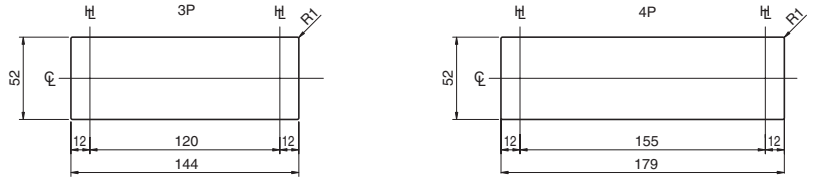
備考 1：表面端子バー付で絶縁距離が不足する場合は絶縁テープなどで確実に絶縁してください。
2：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
3：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。

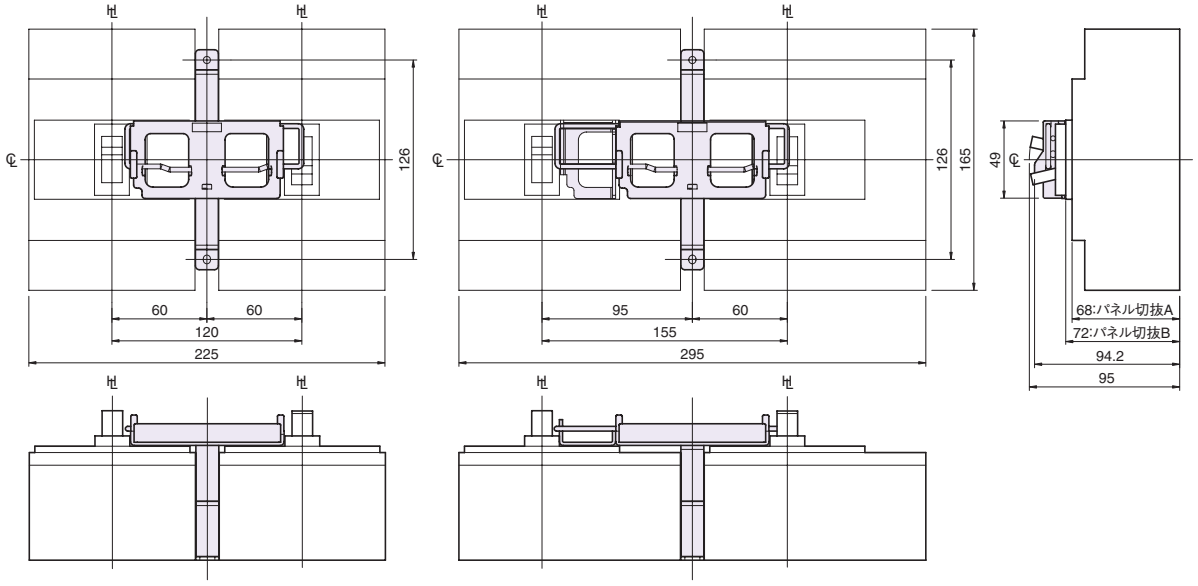
パネル切抜A寸法図(正面図)



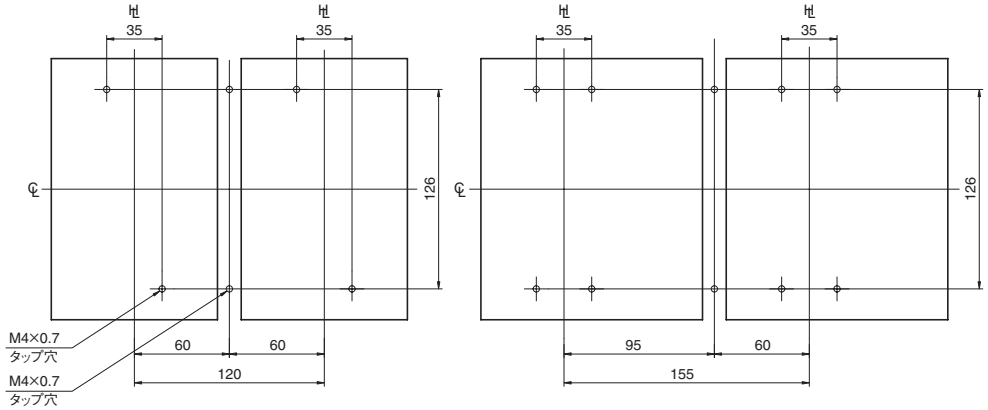
切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0mmの余裕があります。

パネル切抜B寸法図(正面図)





取付寸法図(正面図)



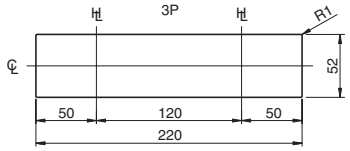
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
225, 250	**E250-SF, S250-SF, S250-SN**	3	PMC	T2MS25L3SC

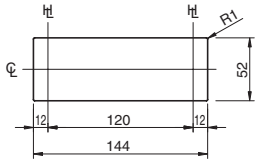
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
　　2：左側ブレーカに時延形UVT は適用できません。

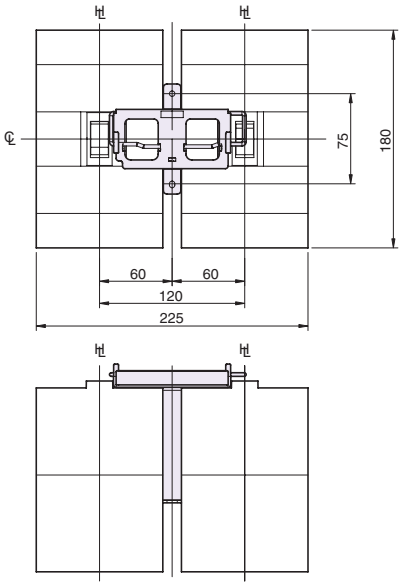
パネル切抜A寸法図（正面図）

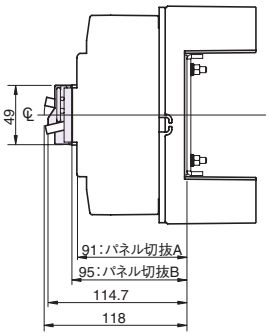


切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0㎜の余裕があります。

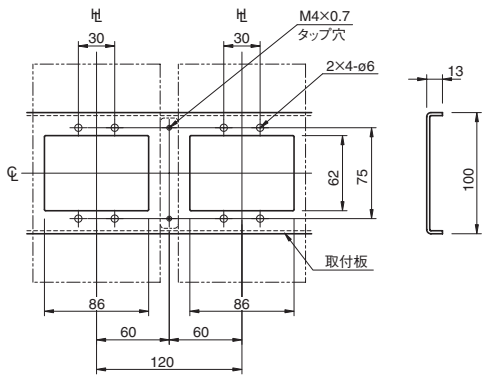
パネル切抜B寸法図（正面図）







取付寸法図（正面図）



(1) スライド式インターロック(MS)

℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

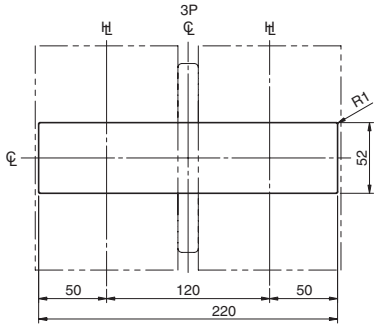
寸法表 mm

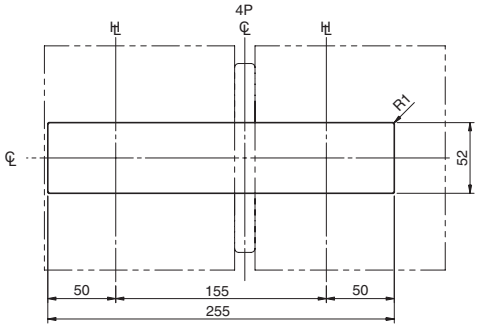
フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
225, 250	**PS250-PF/NN, PS250-NE/PE**	3	FC、RC	TPMS253SF
		4	FC、RC	TPMS254SF

備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVT は適用できません。
3：高機能電子式スマートブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

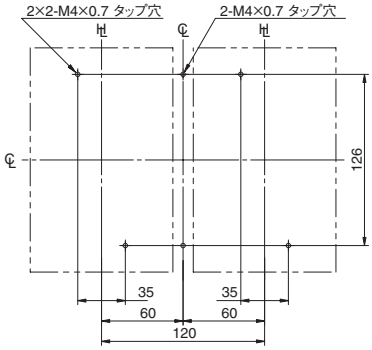
切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0㎜の余裕があります。

パネル切抜A寸法図(正面図)

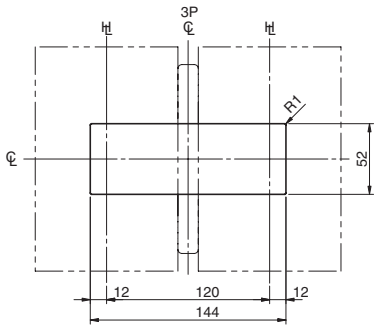


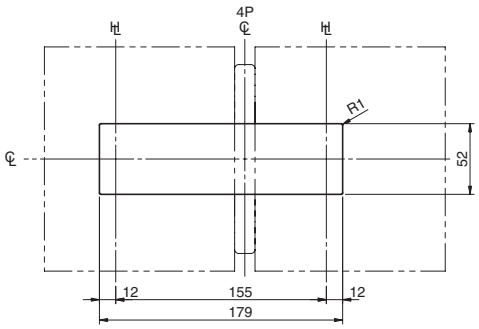


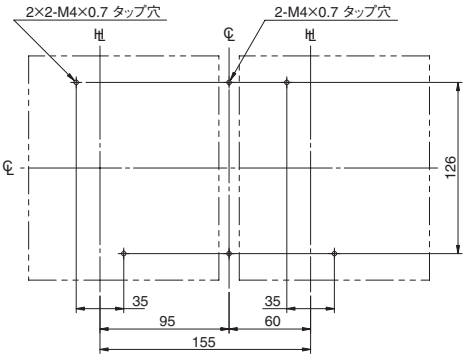
取付寸法図(正面図)

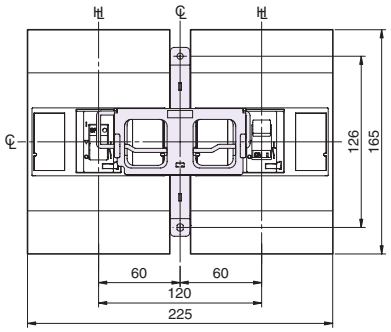


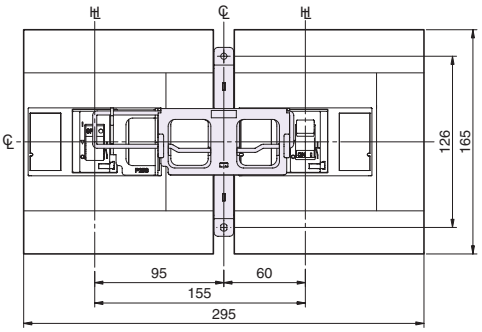
パネル切抜B寸法図(正面図)

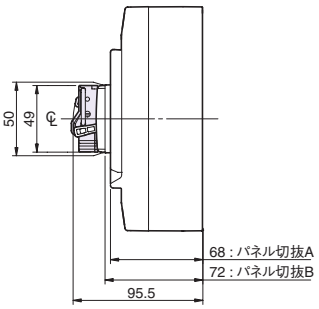


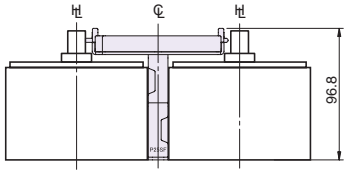


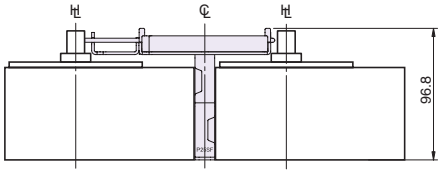












℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

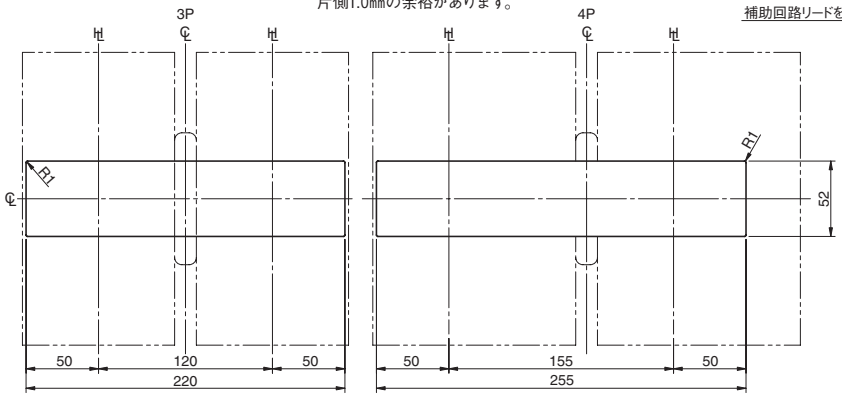
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
225, 250	**PS250-PF/NN, PS250-NE/PE**	3	PMB	TPMS253SP
		4	PMB	TPMS254SP

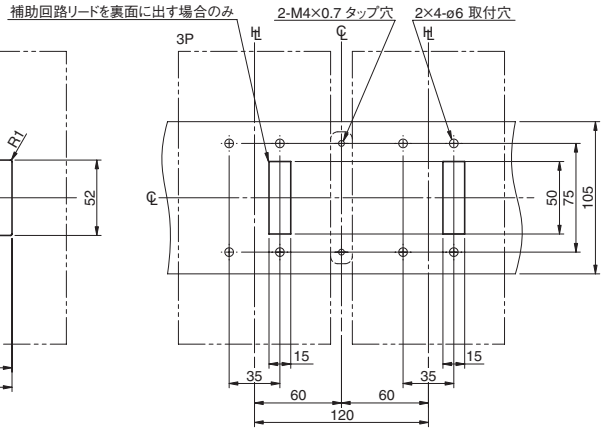
備考1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。
3：高機能電子式スマートブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

パネル切抜A寸法図（正面図）

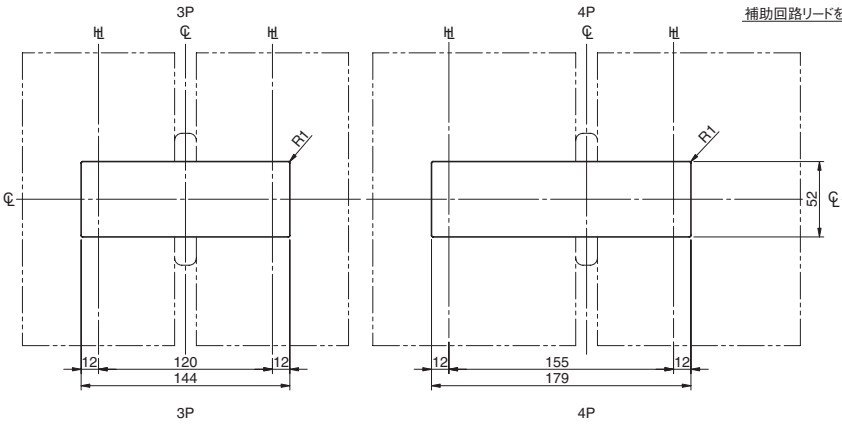
切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0mmの余裕があります。

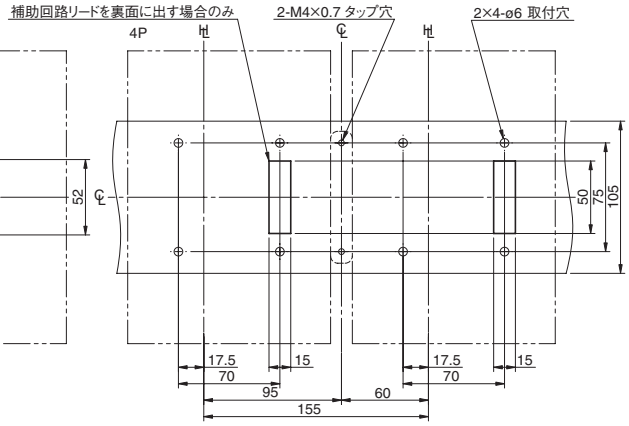


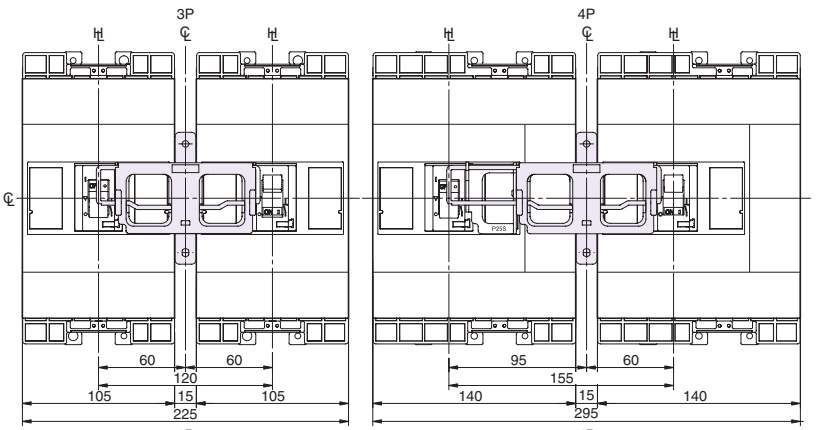
取付寸法図（正面図）

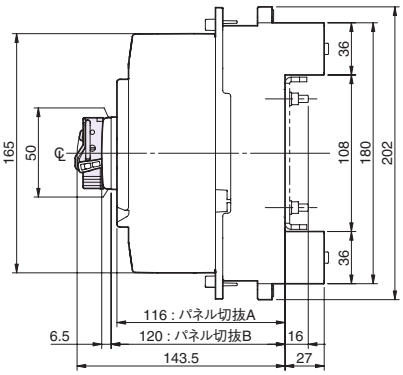


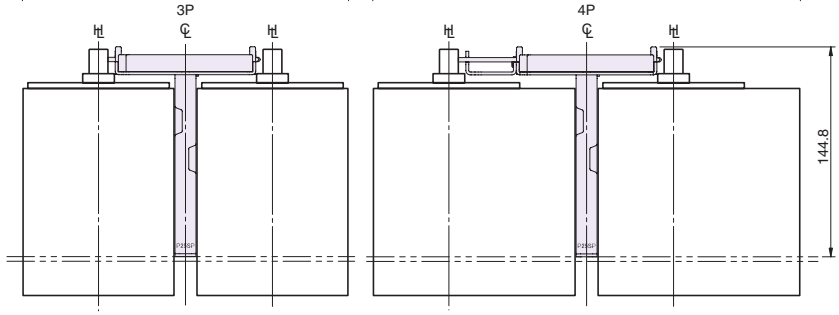
パネル切抜B寸法図（正面図）











(1) スライド式インターロック(MS)

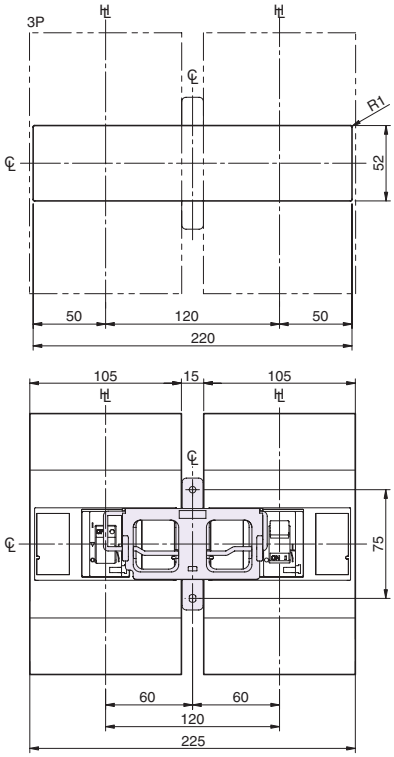
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

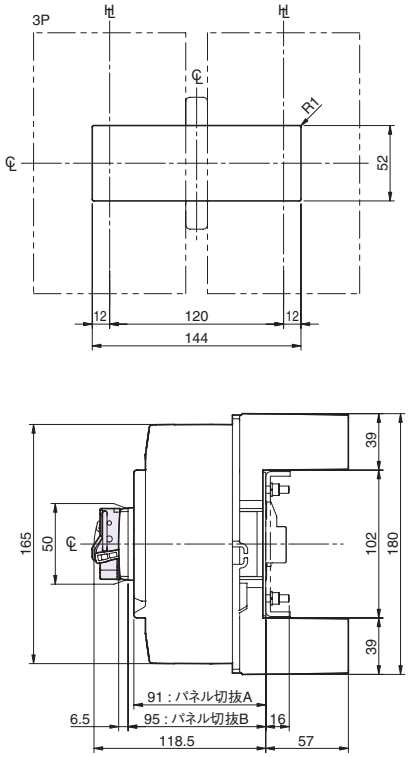
フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
225, 250	**PS250-PF/NN, PS250-NE/PE**	3	PMC	TPMS253SC

備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。
3：高機能電子式スマートブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

パネル切抜A寸法図(正面図)

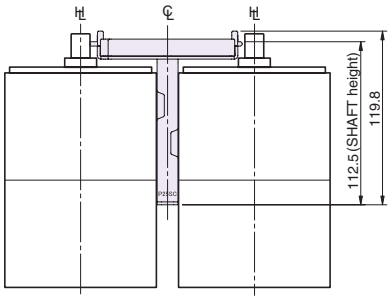


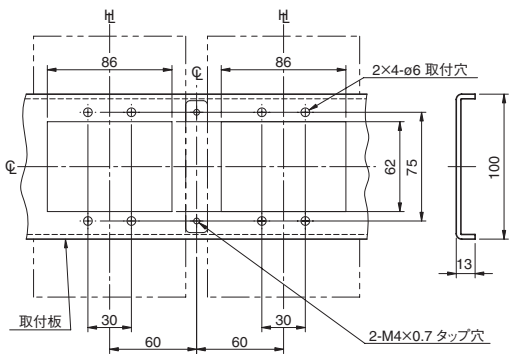
パネル切抜B寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0mmの余裕があります。

取付寸法図(正面図)





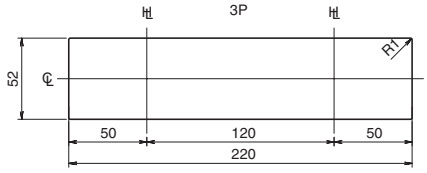
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

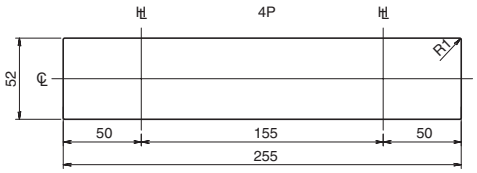
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	接続	インターロック発注形式	パネル切抜A（mm）	パネル切抜B（mm）	C（mm）
100 125	**H100-NF, H125-NF, L100-NF, L125-NF**		3	FC, RC	T2MS253LF	103	107	126.7
			4	FC, RC	T2MS254LF			
225 250	**ZAS225-GF, ZAS250-GF**	**ZS225-GF, ZS250-GF**	3	FC, RC	T2MS253SF	68	72	91.7
			4	FC, RC	T2MS254SF			
	H225-NF/NE, H250-NF, L225-NF, L250-NF		3	FC, RC	T2MS253LF	103	107	126.7
			4	FC, RC	T2MS254LF			

備考 1：表面端子バー付で絶縁距離が不足する場合は絶縁テープなどで確実に絶縁してください。
2：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
3：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。

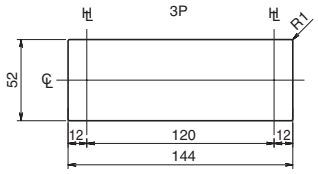
パネル切抜A寸法図（正面図）

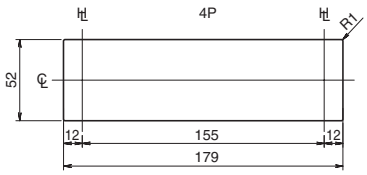


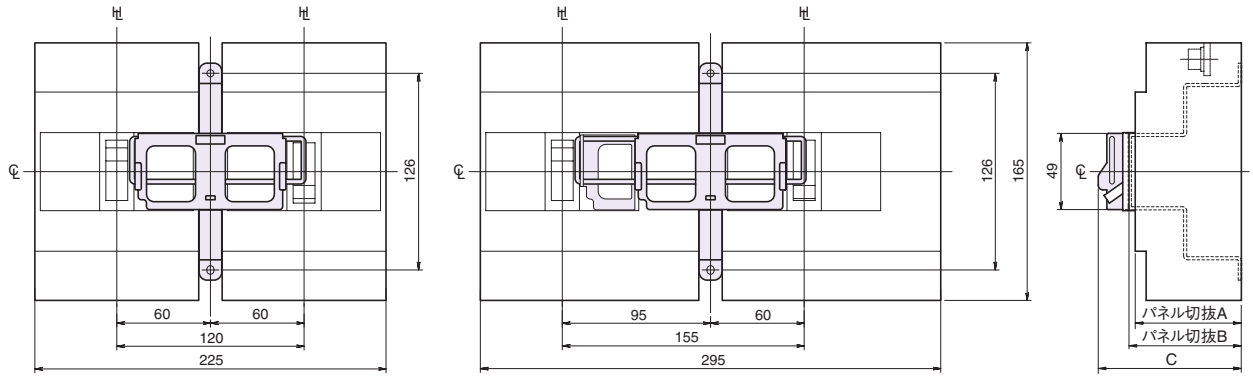


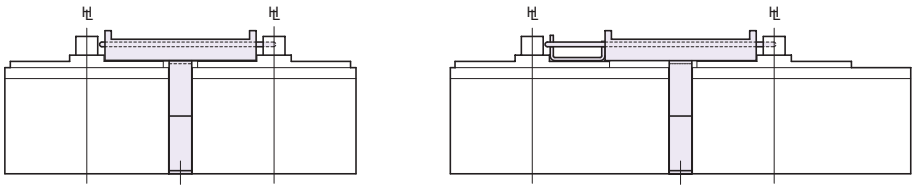
切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0mmの余裕があります。

パネル切抜B寸法図（正面図）

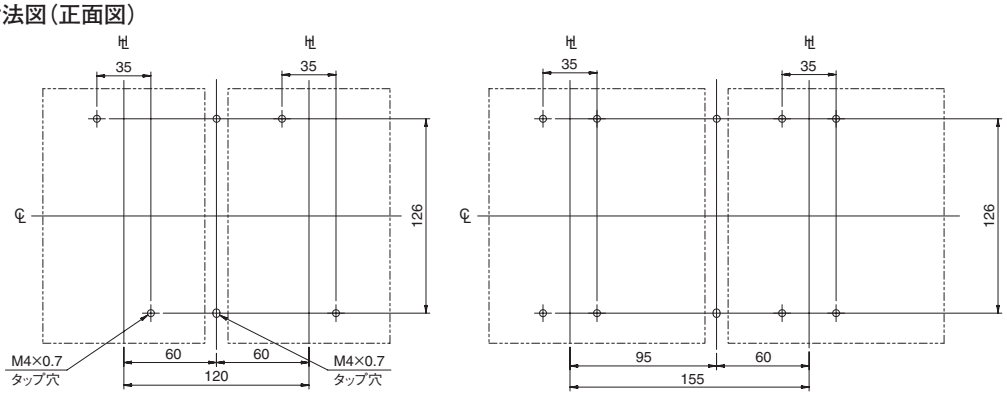








取付寸法図（正面図）



(1) スライド式インターロック(MS)

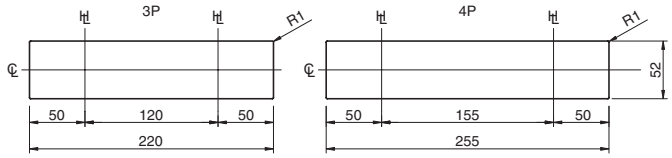
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
100, 125	**H100-NF, L100-NF H125-NF, L125-NF**	3	PMB	T2MS253LP
		4	PMB	T2MS254LP
225	**H225-NF, L225-NF**	3	PMB	T2MS253LP
		4	PMB	T2MS254LP

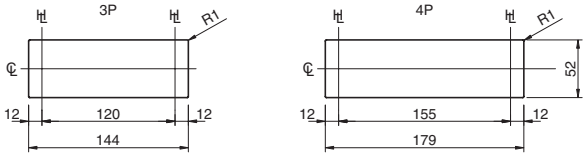
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVT は適用できません。

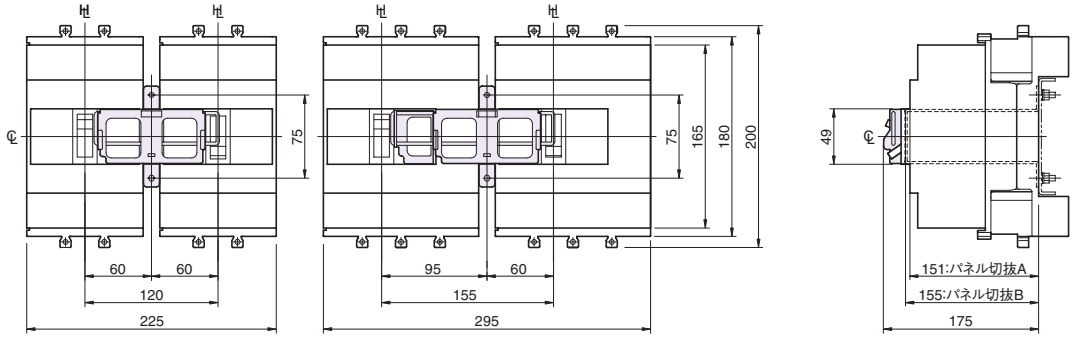
パネル切抜A寸法図(正面図)

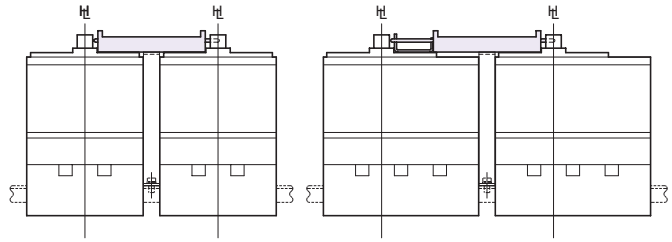


切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0mmの余裕があります。

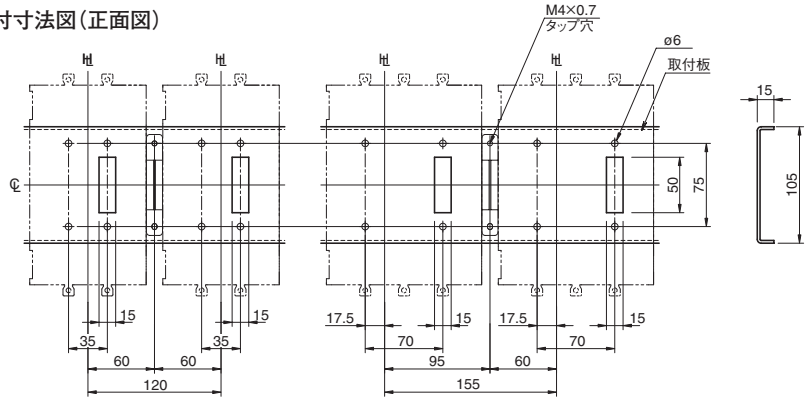
パネル切抜B寸法図(正面図)







取付寸法図(正面図)



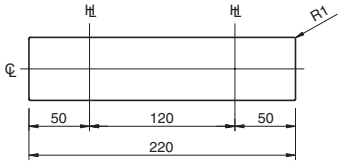
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
100, 125	**H100-NF, L100-NF** **H125-NF, L125-NF**	3	PMC	T2MS253LC
225	**H225-NF, L225-NF**	3	PMC	T2MS253LC

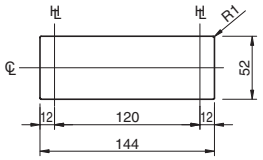
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
　　2：左側ブレーカに時延形UVT は適用できません。

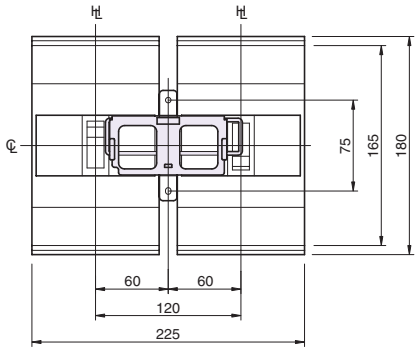
パネル切抜A寸法図（正面図）

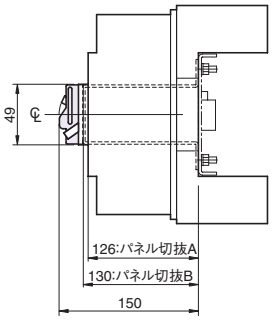


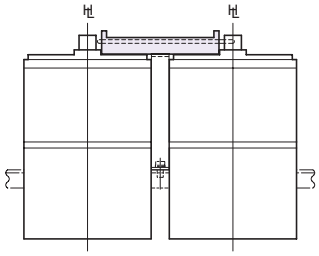
切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0mmの余裕があります。

パネル切抜B寸法図（正面図）

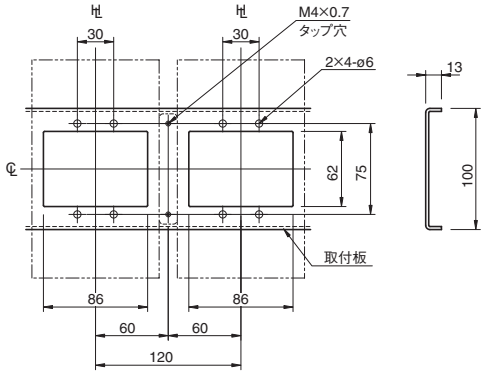








取付寸法図（正面図）



(1) スライド式インターロック(MS)

℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

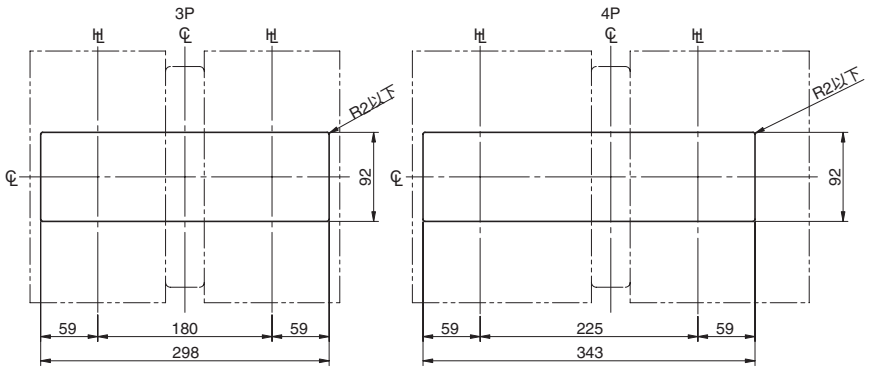
寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
400	**PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE**	3	FC、RC	TPMS633SF
		4	FC、RC	TPMS634SF
600, 630	**PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE**	3	FC、RC	TPMS633SF
		4	FC、RC	TPMS634SF

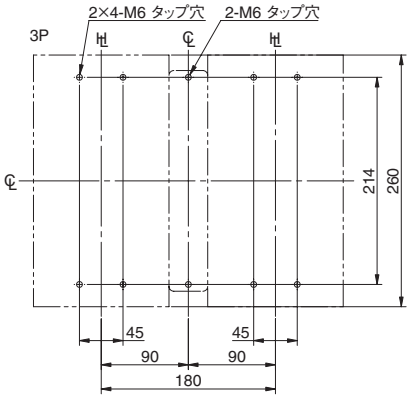
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVT は適用できません。
3：高機能電子式スマートブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

パネル切抜A寸法図(正面図)

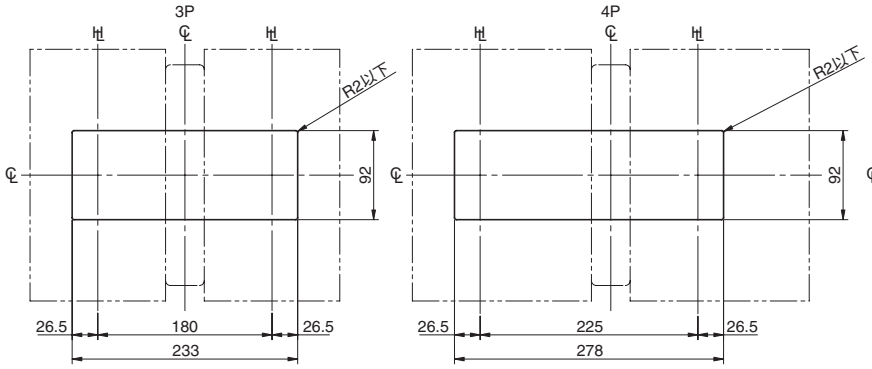
切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0㎜の余裕があります。

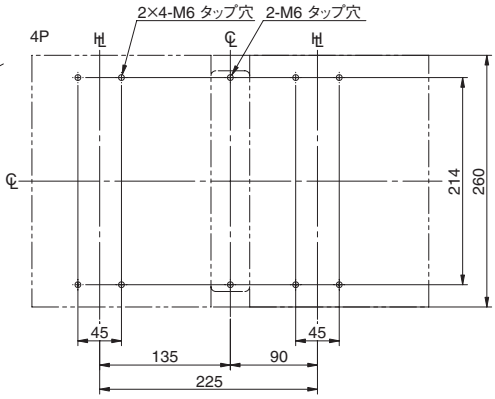


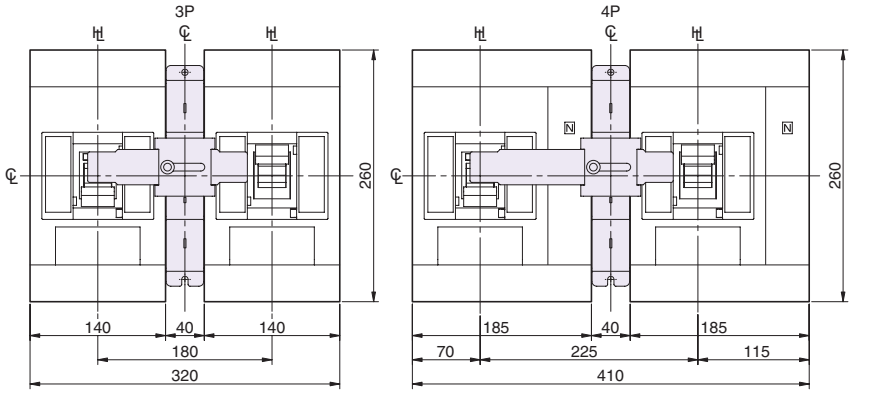
取付寸法図(正面図)

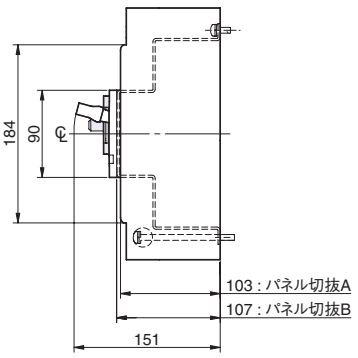


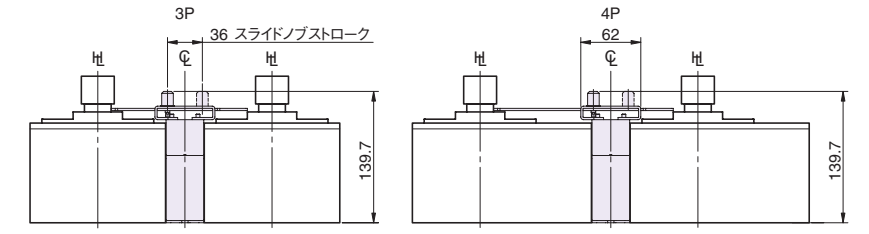
パネル切抜B寸法図(正面図)











℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

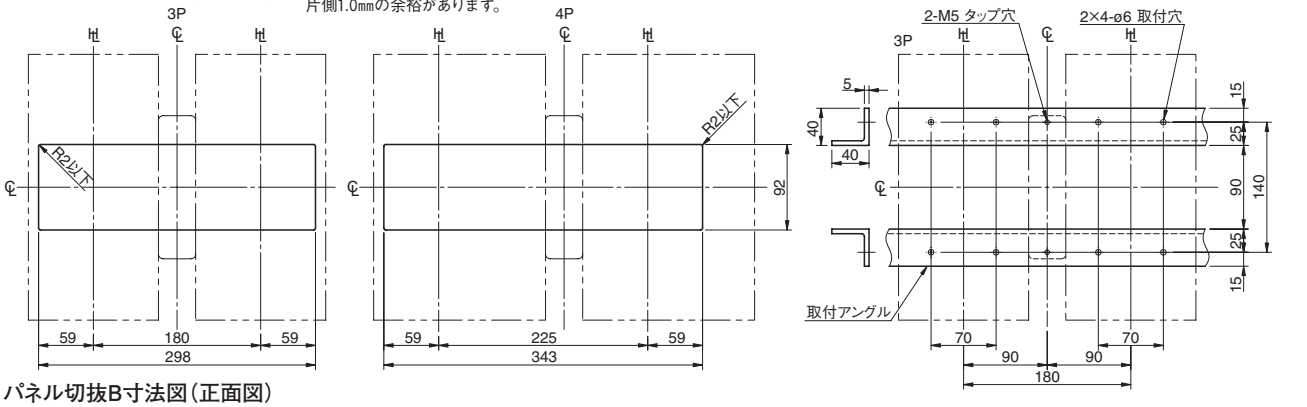
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
400	**PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE**	3	PMB	TPMS633SP
		4	PMB	TPMS634SP
600, 630	**PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE**	3	PMB	TPMS633SP
		4	PMB	TPMS634SP

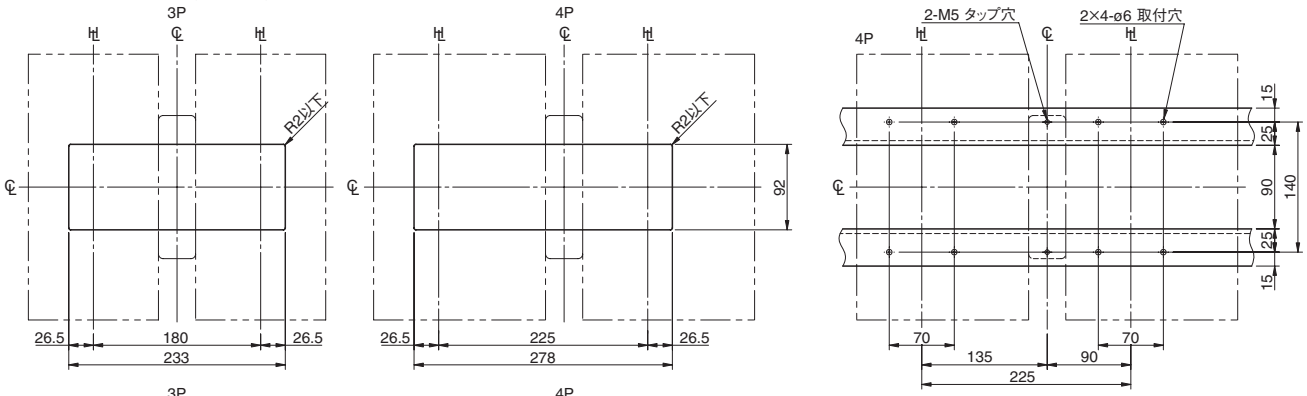
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形 UVT は適用できません。
3：高機能電子式スマートブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

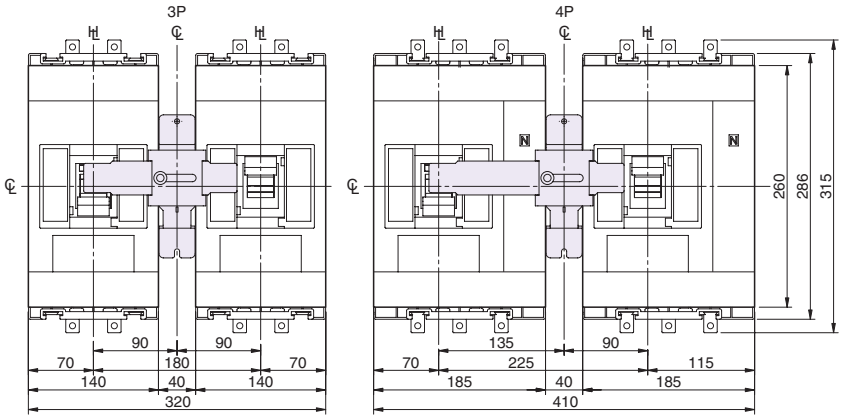
パネル切抜A寸法図（正面図）

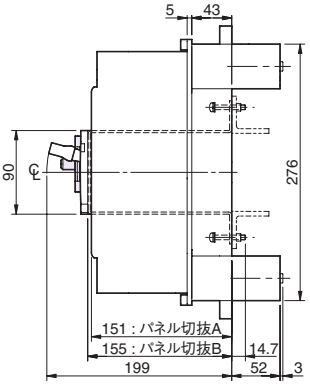
切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0㎜の余裕があります。

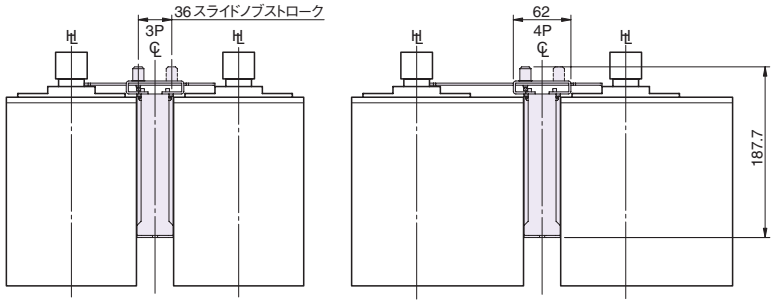


パネル切抜B寸法図（正面図）









(1) スライド式インターロック(MS)

℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

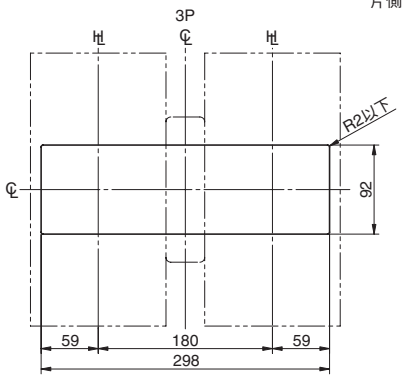
寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
400	**PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE**	3	PMC	TPMS633SC
600, 630	**PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE**	3	PMC	TPMS633SC

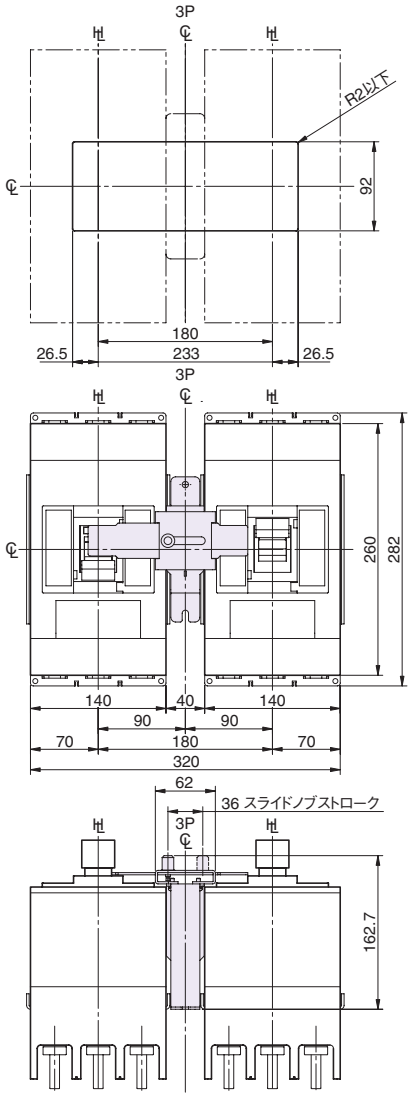
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVT は適用できません。
3：高機能電子式スマートブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

パネル切抜A寸法図(正面図)

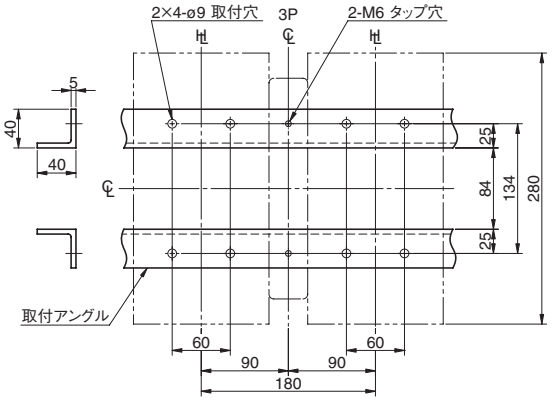
切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0㎜の余裕があります。

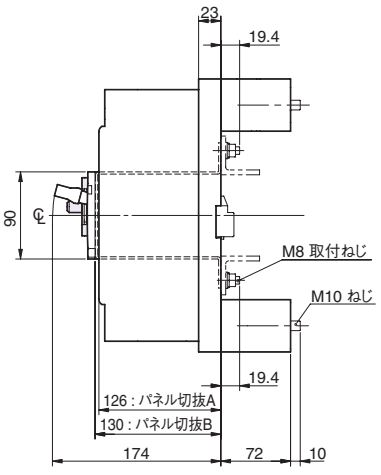


パネル切抜B寸法図(正面図)



取付寸法図(正面図)





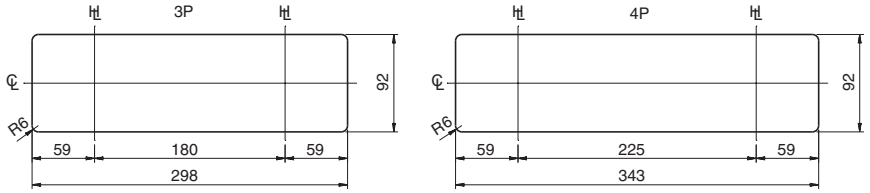
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	接続	インターロック発注形式	パネル切抜A（mm）	パネル切抜B（mm）	C（mm）
400	**E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NE400-NF, NS400-NF**	**ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF**	3	FC, RC	T2MS403SF	103	107	135.5
			4	FC, RC	T2MS404SF			
	H400-NE, L400-NE		3	FC, RC	T2MS403LF	140	144	172.5
			4	FC, RC	T2MS404LF			

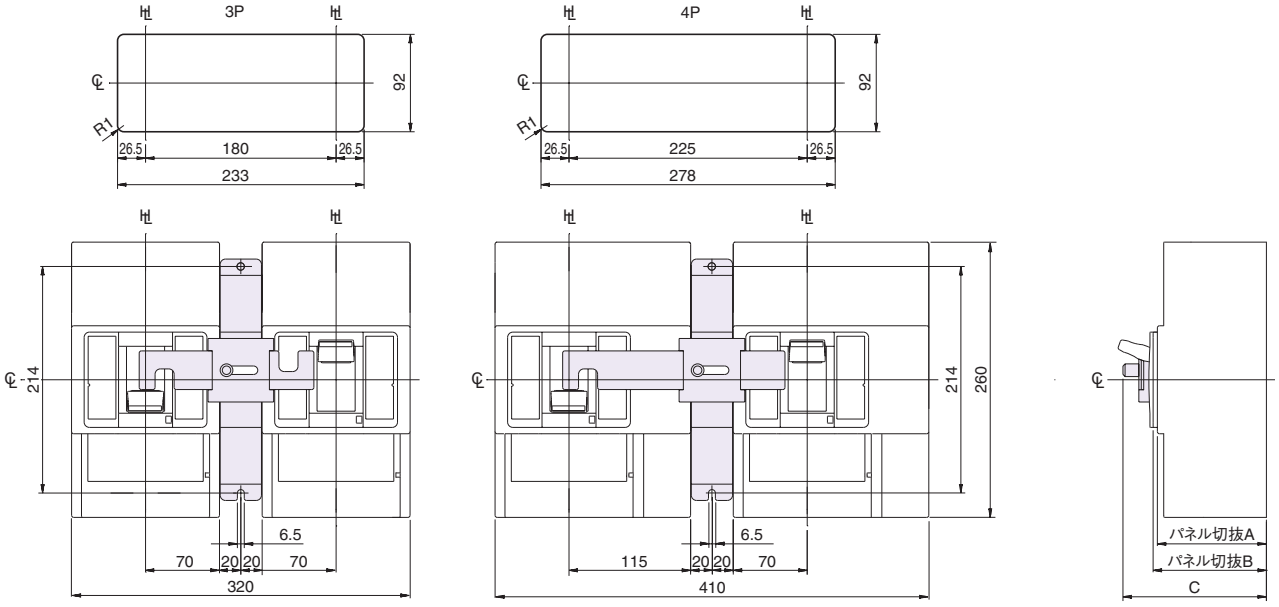
備考 1：表面端子バー付で絶縁距離が不足する場合は絶縁テープなどで確実に絶縁してください。
2：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
3：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。
4：ワイド端子カバーは互いに干渉するため適用できません。ストレート端子カバーは適用できます。
5：高機能電子式ブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

パネル切抜A寸法図（正面図）

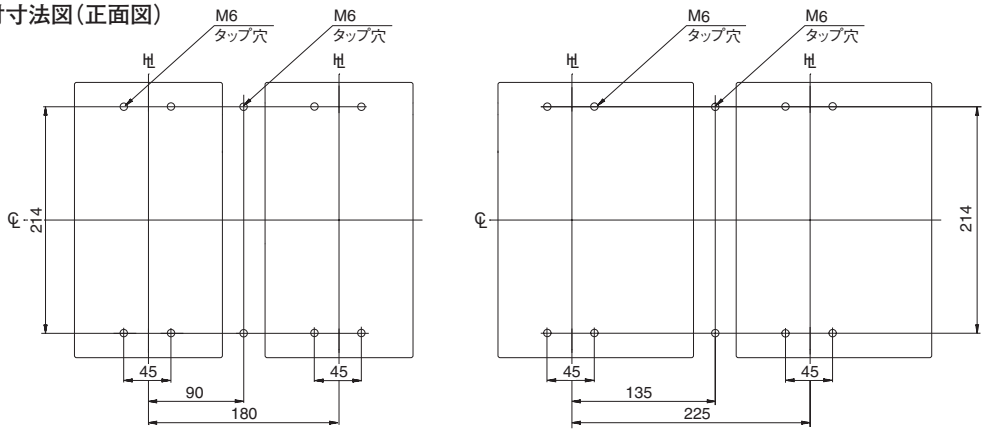


切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0mmの余裕があります。

パネル切抜B寸法図（正面図）



取付寸法図（正面図）



(1) スライド式インターロック(MS)

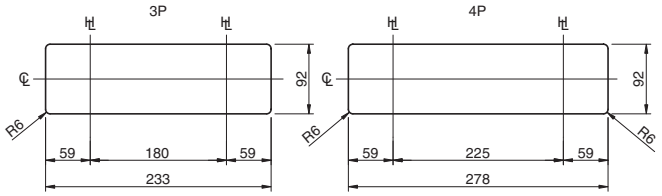
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
400	**H400-NE, L400-NE**	3	PMB	T2MS403LP
		4	PMB	T2MS404LP

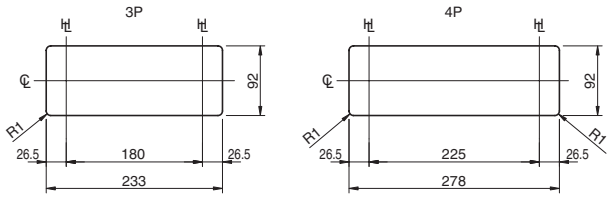
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVT は適用できません。
3：ワイド端子カバーは互いに干渉するため適用できません。ストレート端子カバーは適用できます。
4：高機能電子式ブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

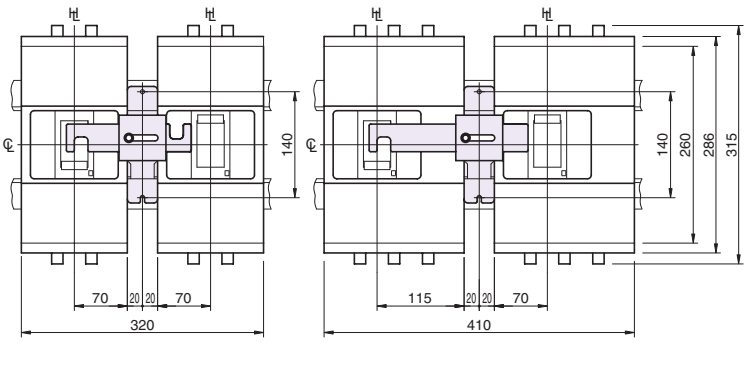
パネル切抜A寸法図(正面図)

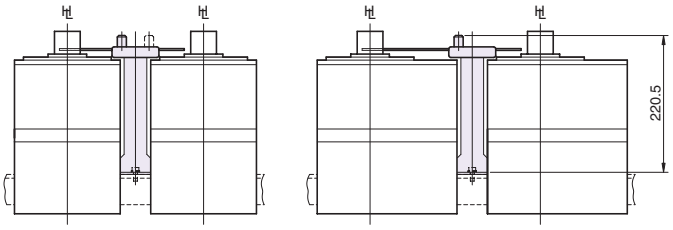


切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0mmの余裕があります。

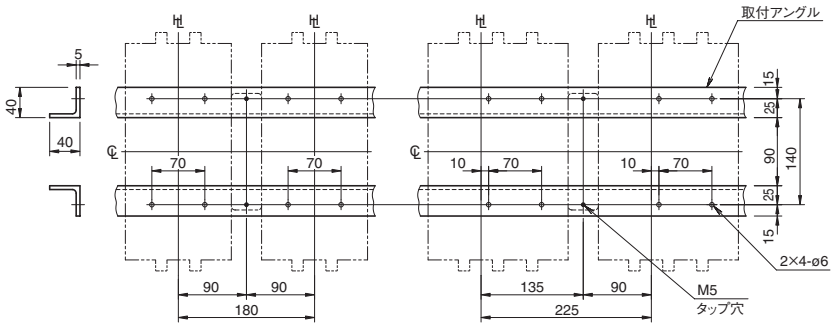
パネル切抜B寸法図(正面図)







取付寸法図(正面図)



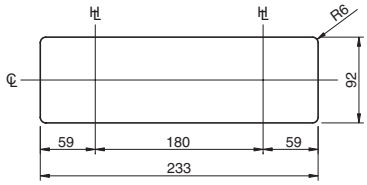
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式
400	**H400-NE, L400-NE**	3	PMC	T2MS403LC

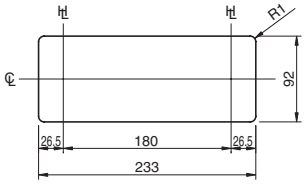
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVT は適用できません。
3：ワイド端子カバーは互いに干渉するため適用できません。ストレート端子カバーは適用できます。
4：高機能電子式ブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

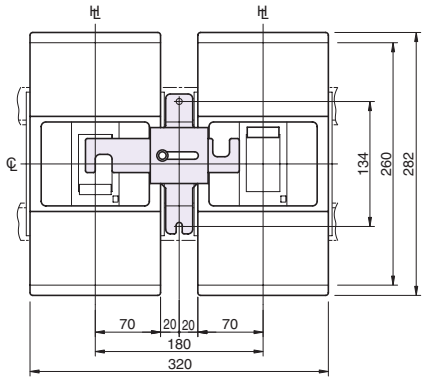
パネル切抜A寸法図（正面図）

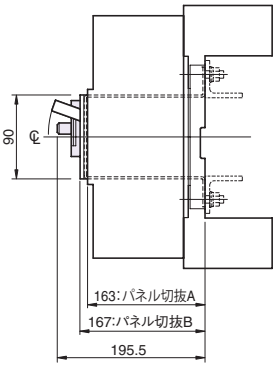


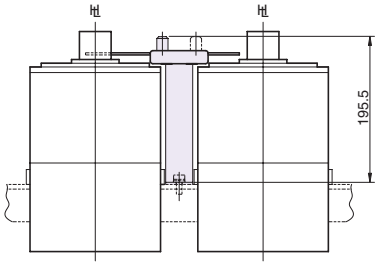
切抜寸法は遮断器土手に対して
片側1.0㎜の余裕があります。

パネル切抜B寸法図（正面図）

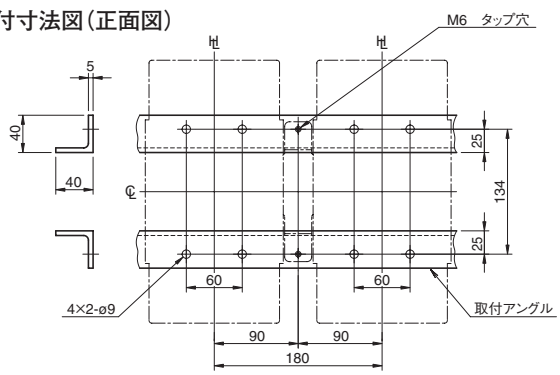








取付寸法図（正面図）



(1) スライド式インターロック(MS)

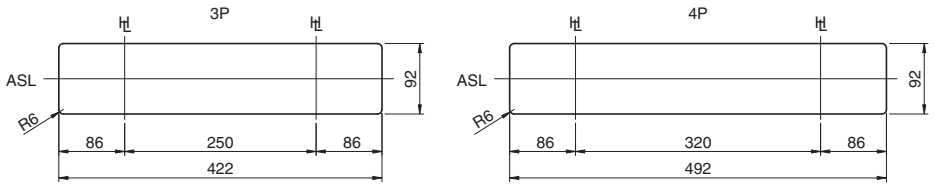
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

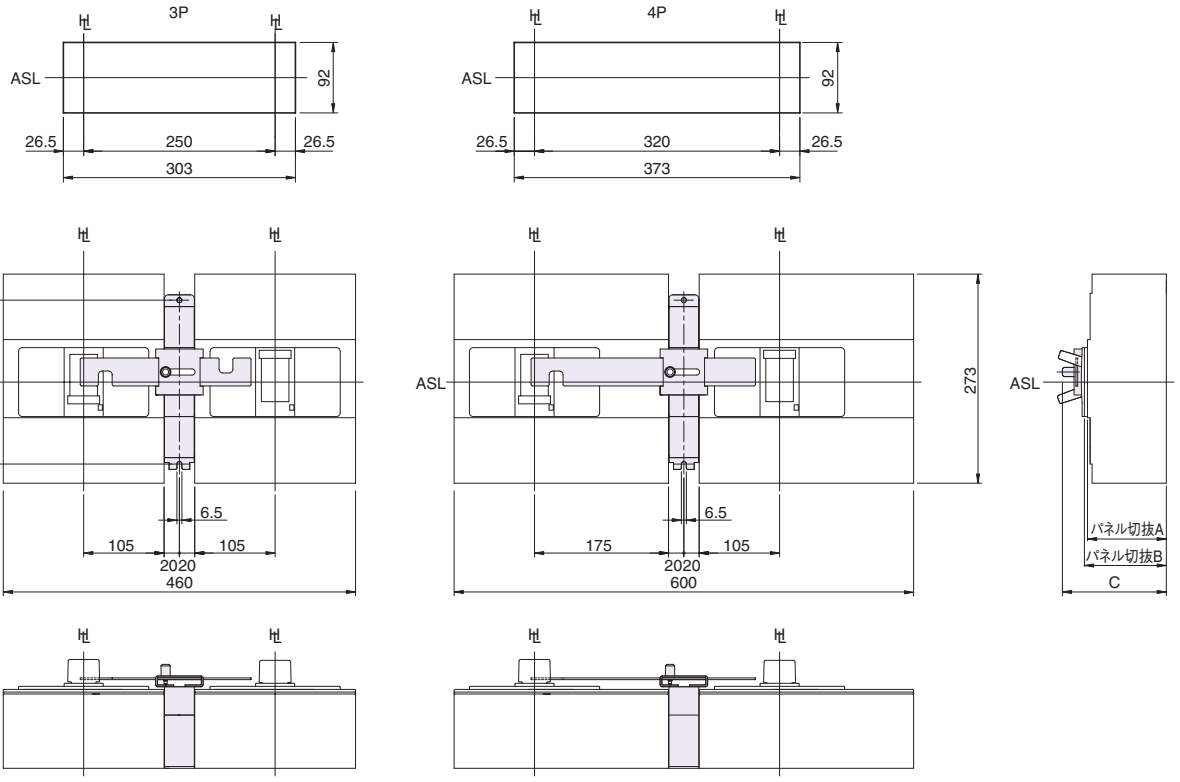
フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	接続	インターロック発注形式	パネル切抜A (mm)	パネル切抜B (mm)	C (mm)
600, 630, 800, 1000	**S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF, NS630-NF, NS800-NF, S1000-CE/NN**	**ZS630-CF/NF, ZS800-CF/NF**	3	FC, RC	T2MS803SF	103	107	135.5
			4	FC, RC	T2MS804SF			
	H630-NE, H800-NE, L630-NE, L800-NE	—	3	FC, RC	T2MS803LF	140	144	172.5
			4	FC, RC	T2MS804LF			

備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。
3：高機能電子式ブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

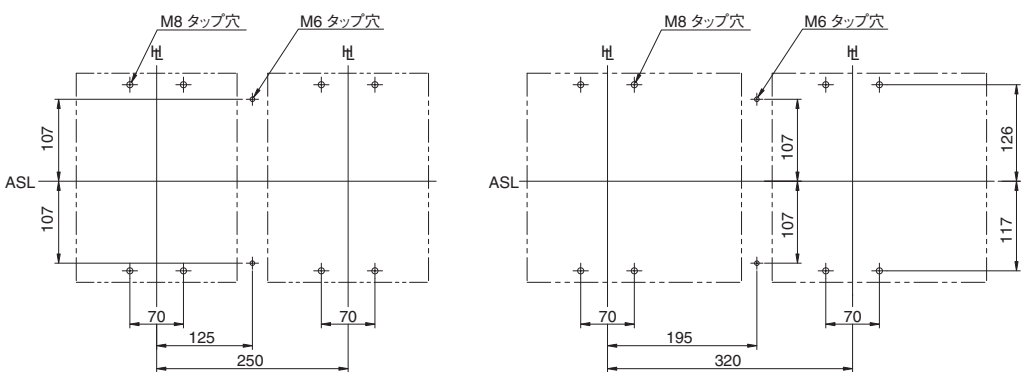
パネル切抜A寸法図(正面図)



パネル切抜B寸法図(正面図)



取付寸法図(正面図)



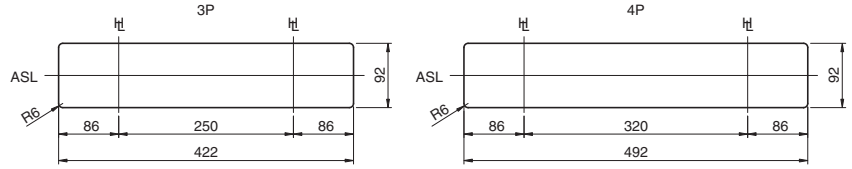
℄：中心線　℔：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式	パネル切抜A（mm）	パネル切抜B（mm）	C（mm）
600, 630, 800	**S630-CF/NF/NE/GN S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN**	3	PMB	T2MS803SP	154.6	158.6	187
		4	PMB	T2MS804SP			
	H630-NE, H800-NE, L630-NE, L800-NE	3	PMB	T2MS803LP	191.6	195.6	224
		4	PMB	T2MS804LP			

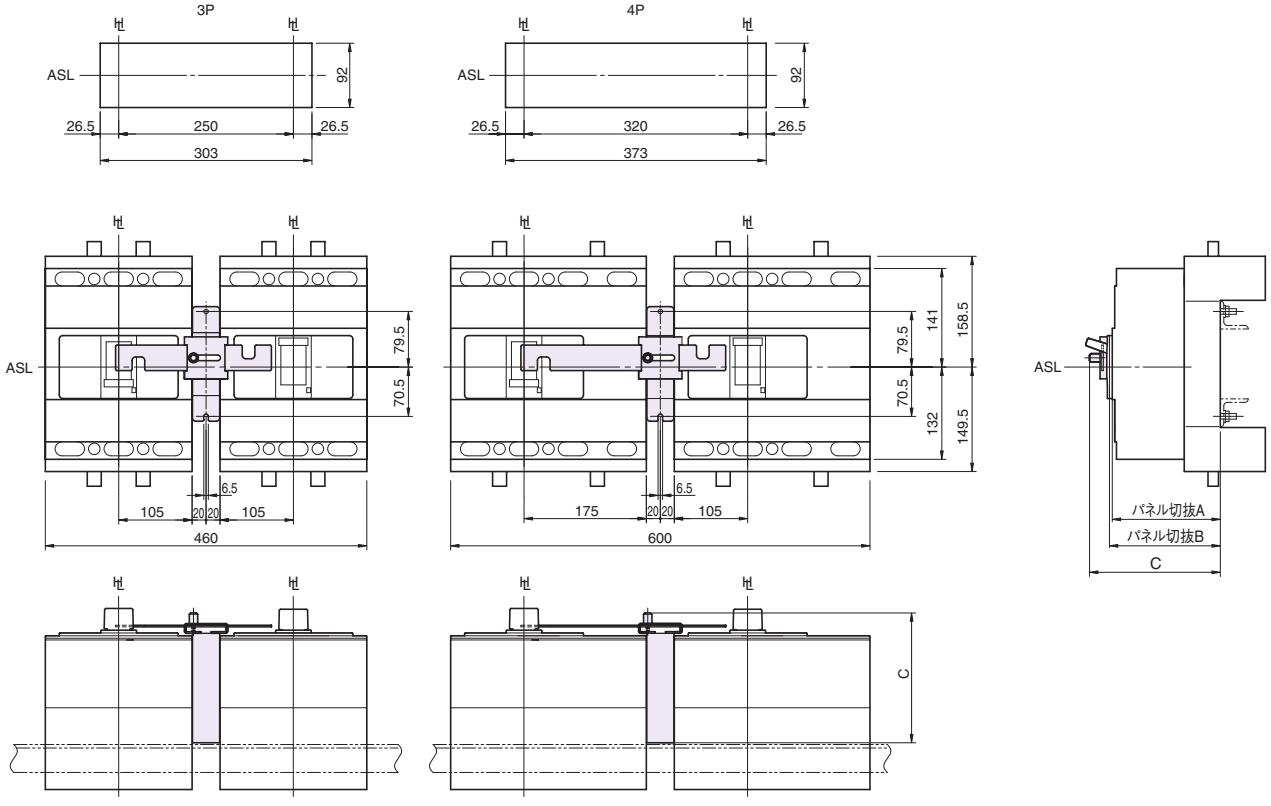
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。
3：高機能電子式ブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

パネル切抜A寸法図（正面図）

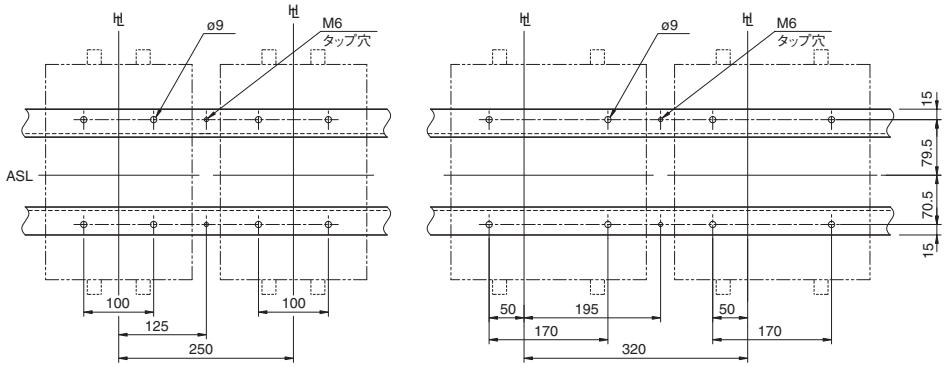


切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0mmの余裕があります。

パネル切抜B寸法図（正面図）



取付寸法図（正面図）



(1) スライド式インターロック(MS)

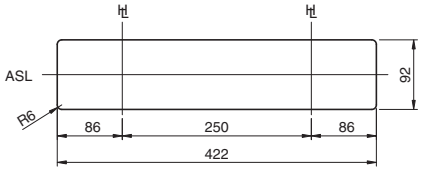
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	極数	接続	インターロック発注形式	パネル切抜A(mm)	パネル切抜B(mm)	C(mm)
600, 630, 800	**S630-CF/NF/NE/GN S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN**	3	PMC	T2MS803SC	121	125	153.5
	H630-NE, H800-NE, L630-NE, L800-NE	3	PMC	T2MS803LC	158	162	190.5

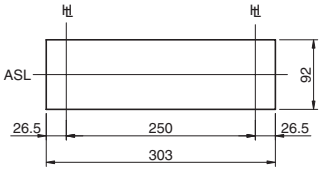
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。
3：高機能電子式ブレーカの場合、パネル切抜寸法が異なります。詳細はご照会ください。

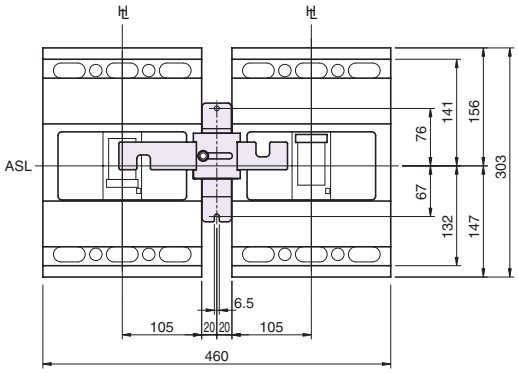
パネル切抜A寸法図(正面図)

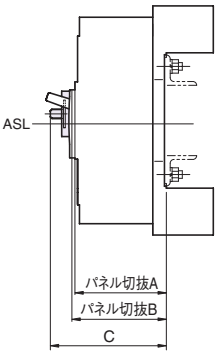


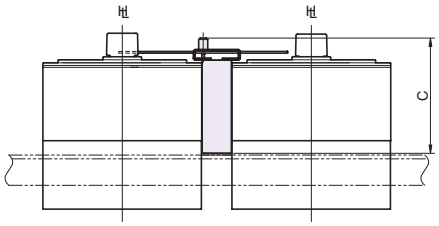
切抜寸法は遮断器土手に対して片側1.0mmの余裕があります。

パネル切抜B寸法図(正面図)

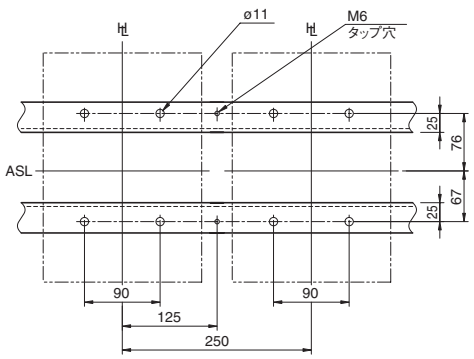








取付寸法図(正面図)



℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

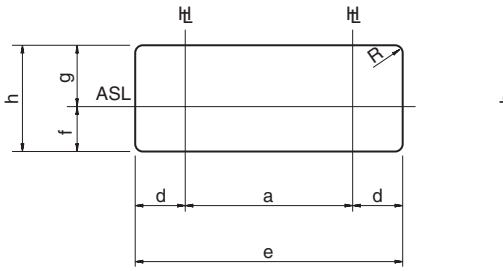
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	インターロック発注形式	極数	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	ℓ	R
30	**XM30PB**	**XLF1** ①	3	100	150	102	26.5	153	52.5	52.5	105	178	129.6	15	8.5
1000, 1200, 1250	**S1250-NE/GE/NN**	**T2MSX63SF**	3	220	340	124.5	61.5	343	53.5	74	127.5	430	159.2	30	8.5
		T2MSX64SF	4	290	410	124.5	61.5	413	53.5	74	127.5	570	159.2	30	8.5
	TL-1000NE, TL-1200NE	**XLF9** ①	3	220	340	129	61.5	343	58	74	132	430	179.6	30	8.5
			4	290	410	129	61.5	413	58	74	132	570	179.6	30	8.5
1600	**S1600-NE/NN**	**T2MSX63SF**	3	220	340	124.5	61.5	343	53.5	74	127.5	430	179.2	30	8.5
		T2MSX64SF	4	290	410	124.5	61.5	413	53.5	74	127.5	570	179.2	30	8.5
2000, 2500, 3200	**XS2000NE, XS2000NN**	**XLF10** ①	3	ブレーカの取付寸法と詳細寸法はご照会ください。											
			4												
	XS2500NE, XS2500NN, XS3200NE（3Pのみ）, XS3200NN（3Pのみ）	**XLF10** ①	3												
			4												

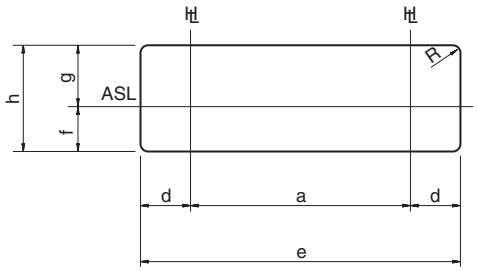
注①：ご注文の際、ブレーカと組み合わせてご指定ください。
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：UVTコントローラ、OCRコントローラは別置となる場合があります。
3：ブレーカの取付寸法はブレーカ外形寸法図をご参照ください。

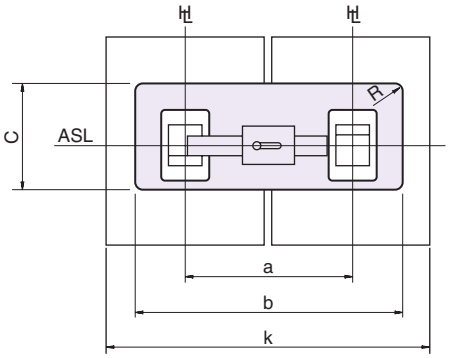
パネル切抜寸法図（正面図）

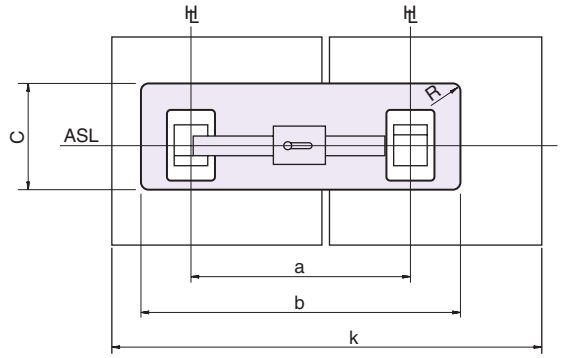
3P

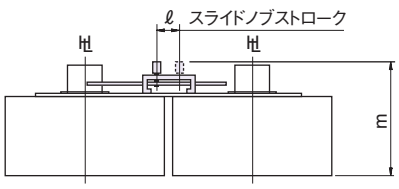


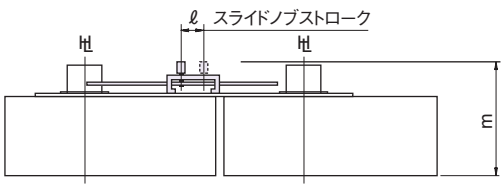
4P











5．機械的インターロック

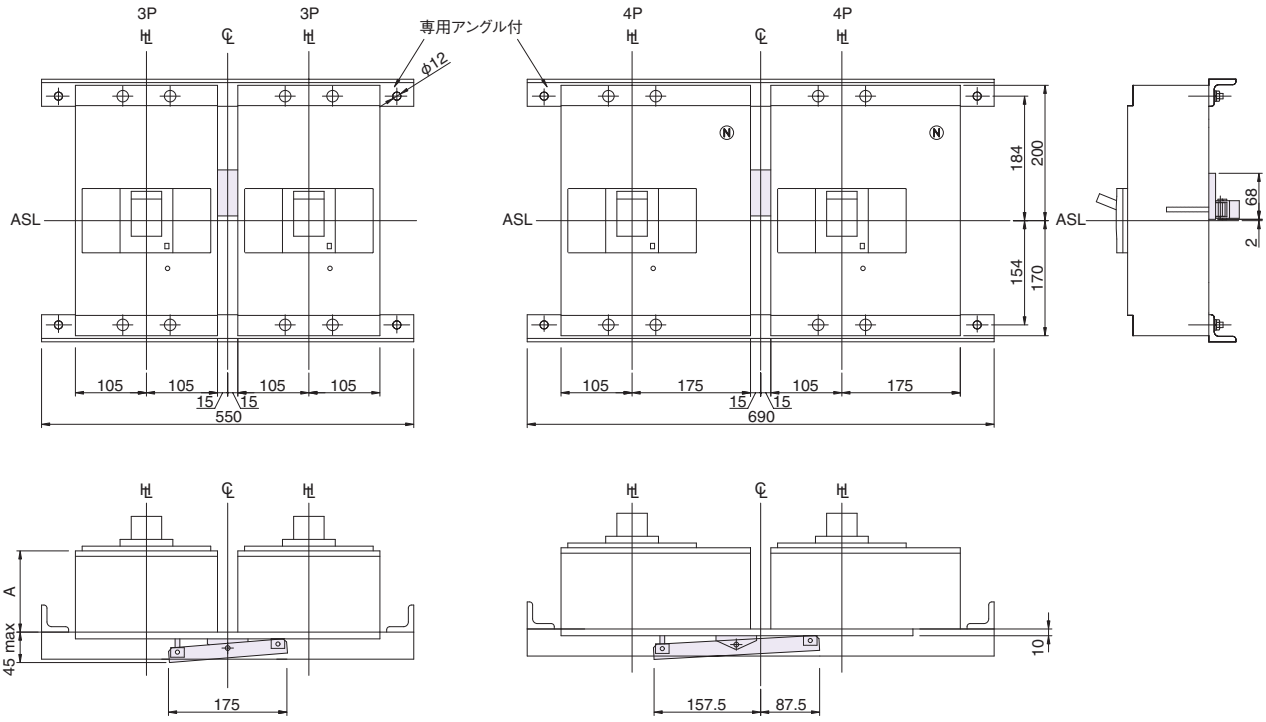
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

(2)裏面式インターロック(MB)

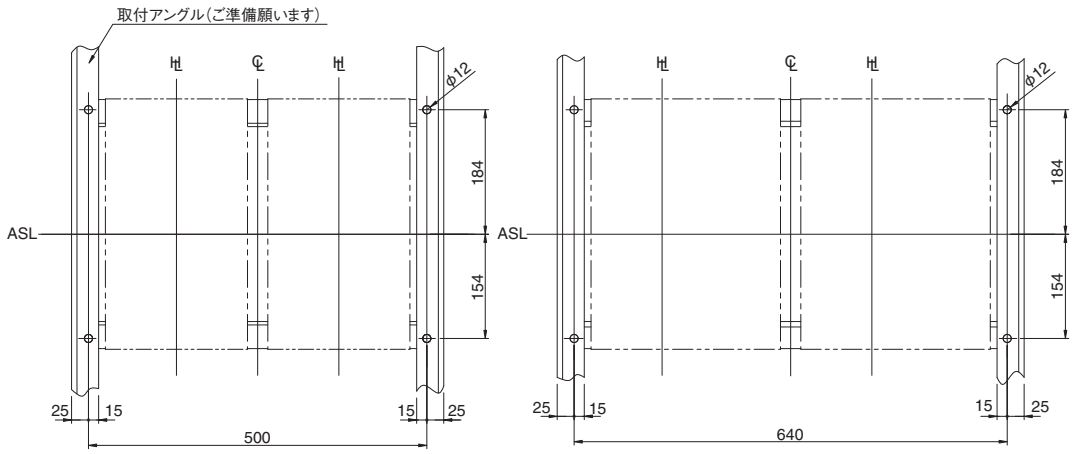
寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式	A (mm)
1000, 1200	**TL-1000NE, TL-1200NE**	—	工場取付	①
1250	**S1250-NE/GE/NN**	—	工場取付	120
1600	**S1600-NE/NN**	—	工場取付	140
2000	**XS2000NE, XS2000NN**	—	工場取付	①
2500, 3200	**XS2500NE, XS2500NN, XS3200NE(3Pのみ), XS3200NN(3Pのみ)**	—	工場取付	①

注①：ブレーカの取付寸法と詳細寸法はご照会ください。
備考1：差込形(プラグイン)の場合は、適用できません。
2：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
3：UVTコントローラ、OCRコントローラは別置となる場合があります。



取付寸法図



℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

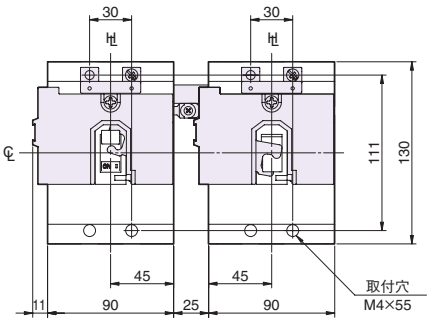
(3)リンク式インターロック(ML)

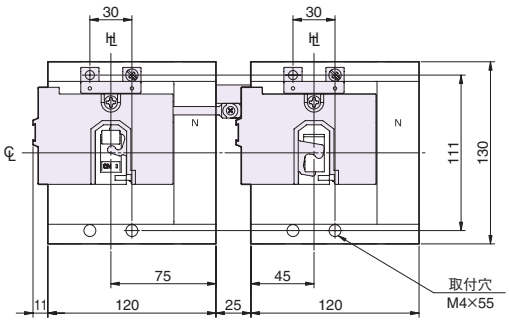
左右のブレーカをリンクバーでインターロックするタイプです。取付けスペースが少なくてすみ、取付けがとても簡単です。

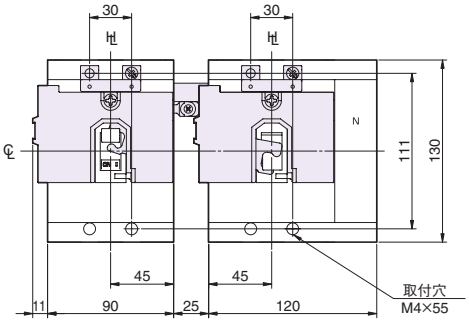
寸法表 mm

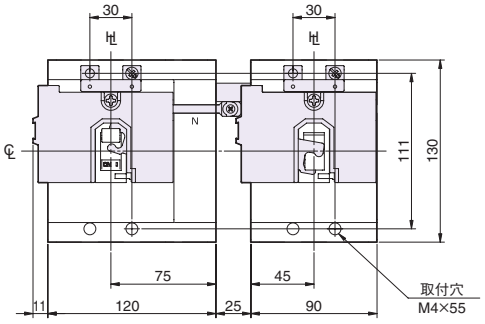
フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式
50, 100, 125	**PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE**	—	3	右側取付	工場取付
			4		
			3	左側取付	工場取付
			4		工場取付

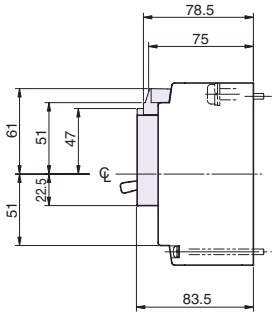
備考 1：左側ブレーカの両側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。

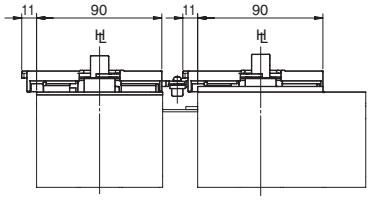


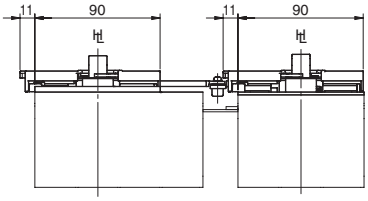












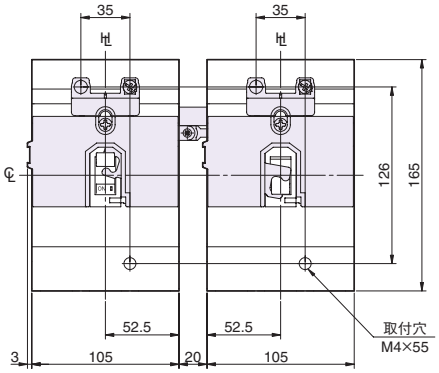
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

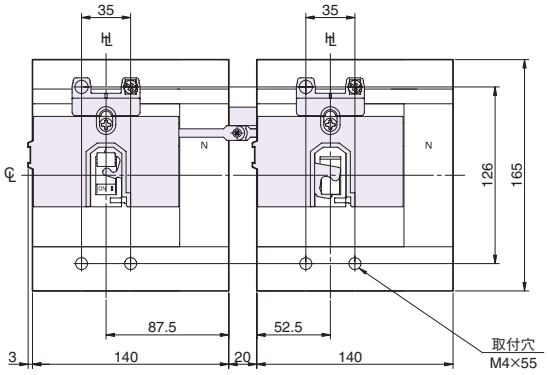
(3) リンク式インターロック（ML）

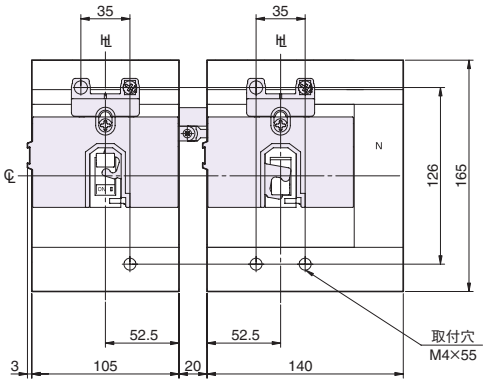
寸法表 mm

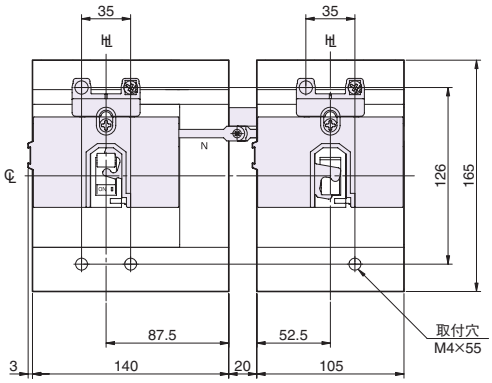
フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式
225, 250	**PS250-PF/NN, PS250-NE/PE**	—	3	右側取付	工場取付
			4		
			3	左側取付	工場取付
			4		工場取付

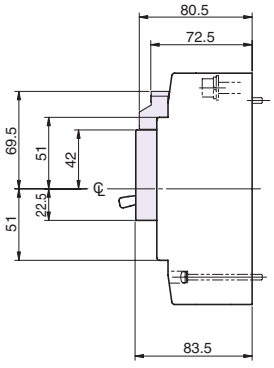
備考 1：表面端子バー付は絶縁距離が不足するため適用できません。
2：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
3：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。

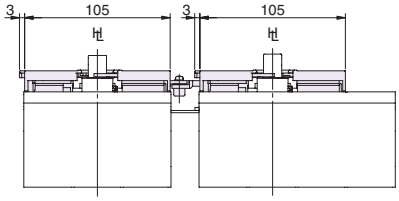


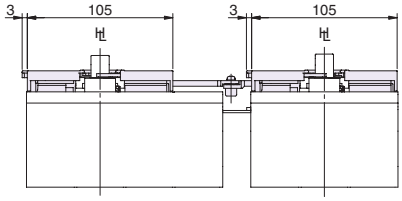










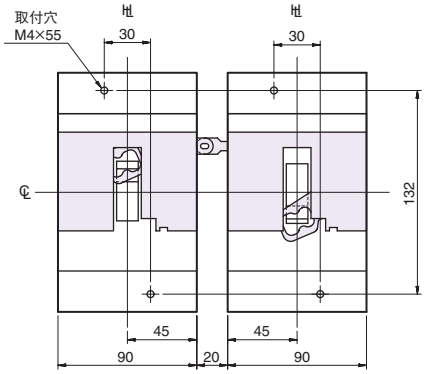


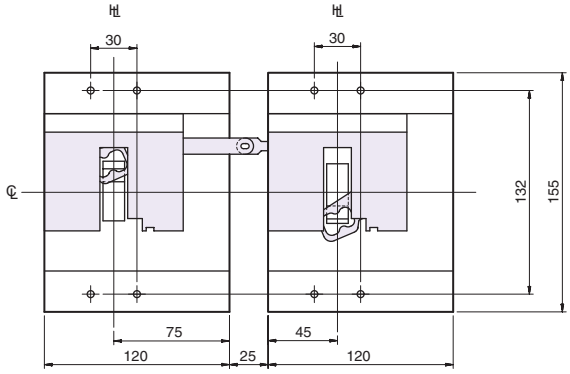
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

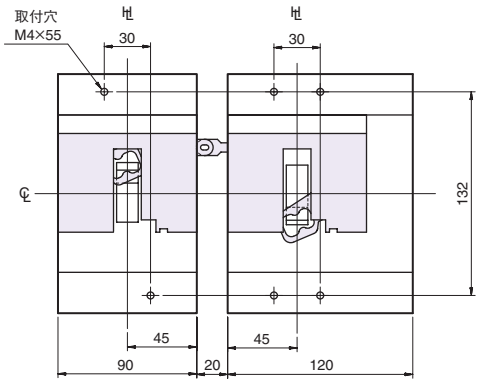
寸法表 mm

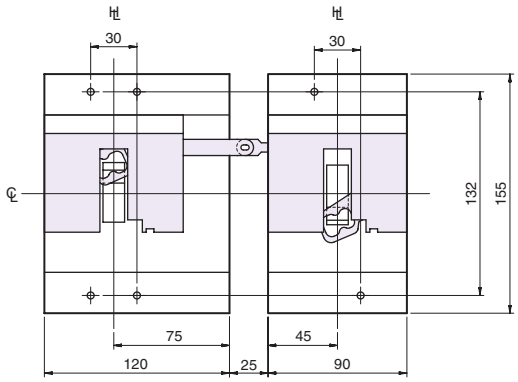
フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式
100, 125	**S100-GF, S125-GF**	—	3	右側取付	工場取付
			4		
			3	左側取付	工場取付
			4		工場取付

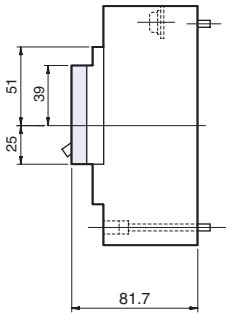
備考 1：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
　　2：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。

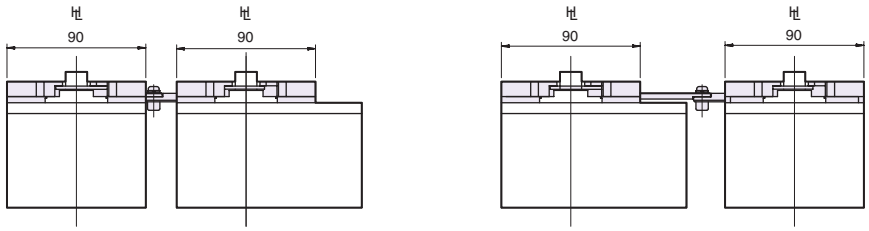












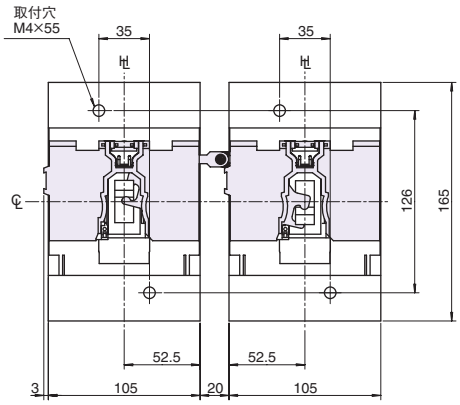
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

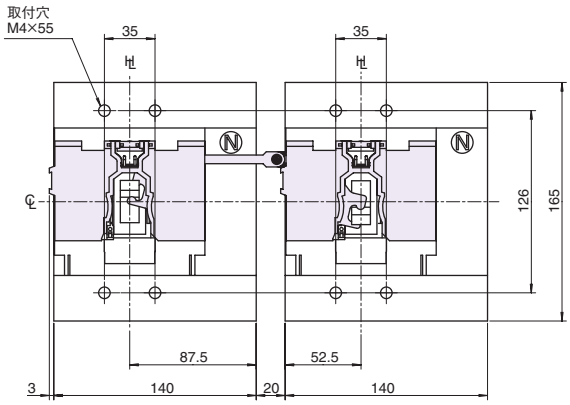
(3) リンク式インターロック（ML）

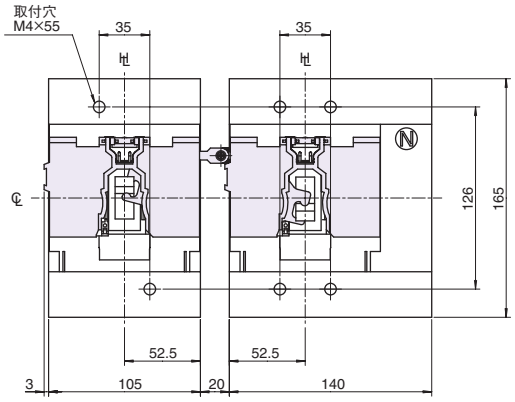
寸法表 mm

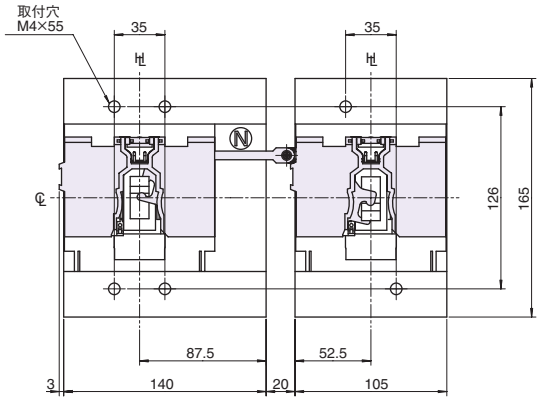
フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式
225, 250	**E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN**	—	3	右側取付	工場取付
			4		
			3	左側取付	工場取付
			4		工場取付

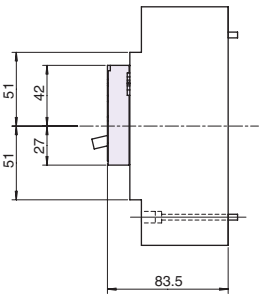
備考 1：表面端子バー付は絶縁距離が不足するため適用できません。
2：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
3：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。

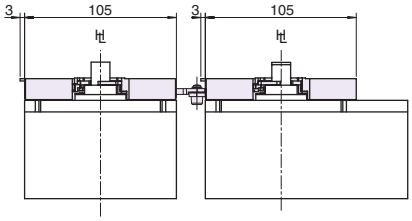


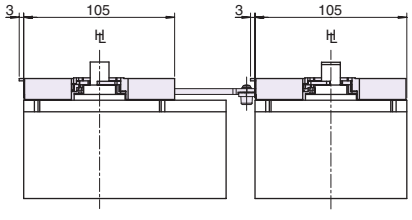










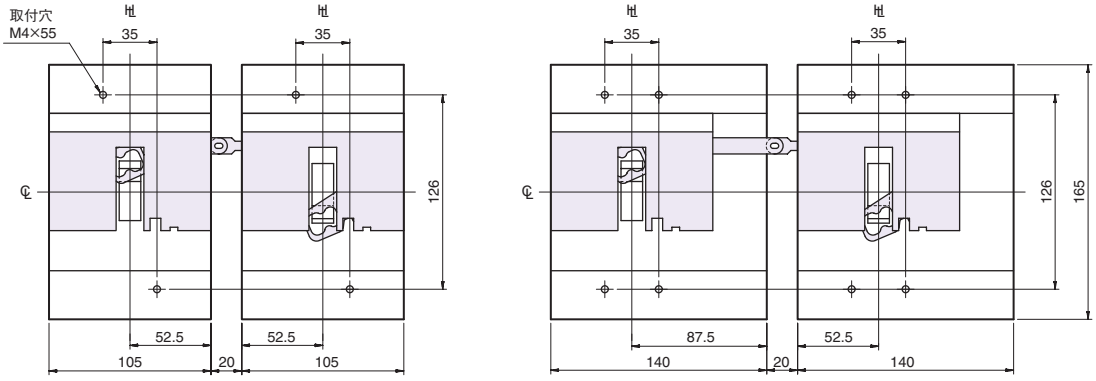


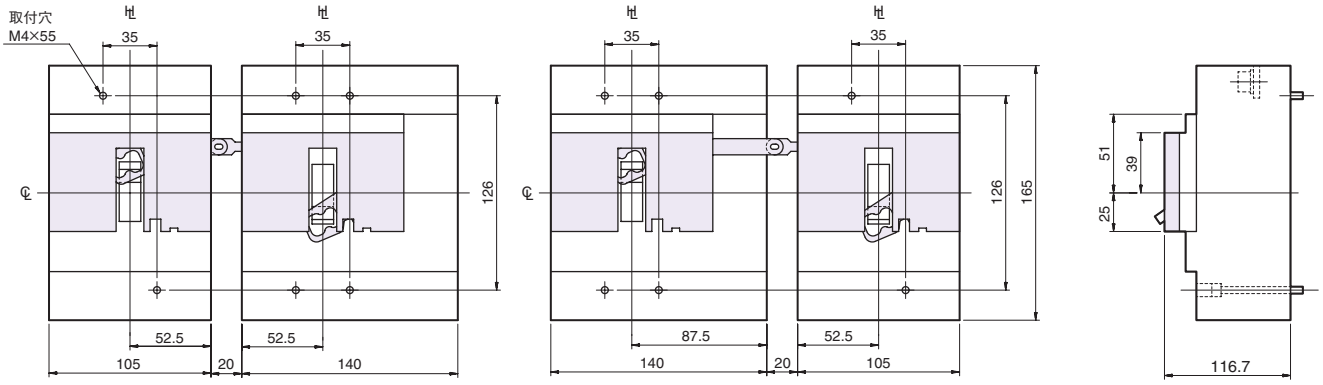
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

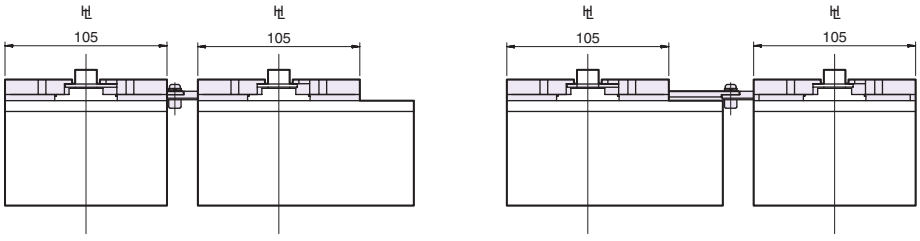
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式
100, 125, 225, 250	**H100-NF, L100-NF, H125-NF, L125-NF, H225-NF/NE, L225-NF, H250-NF, L250-NF**	—	3	右側取付	工場取付
			4		
			3	左側取付	工場取付
			4		工場取付

備考 1：表面端子バー付は絶縁距離が不足するため適用できません。
2：左側ブレーカの右側面および右側ブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
3：左側ブレーカに時延形UVTは適用できません。







℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

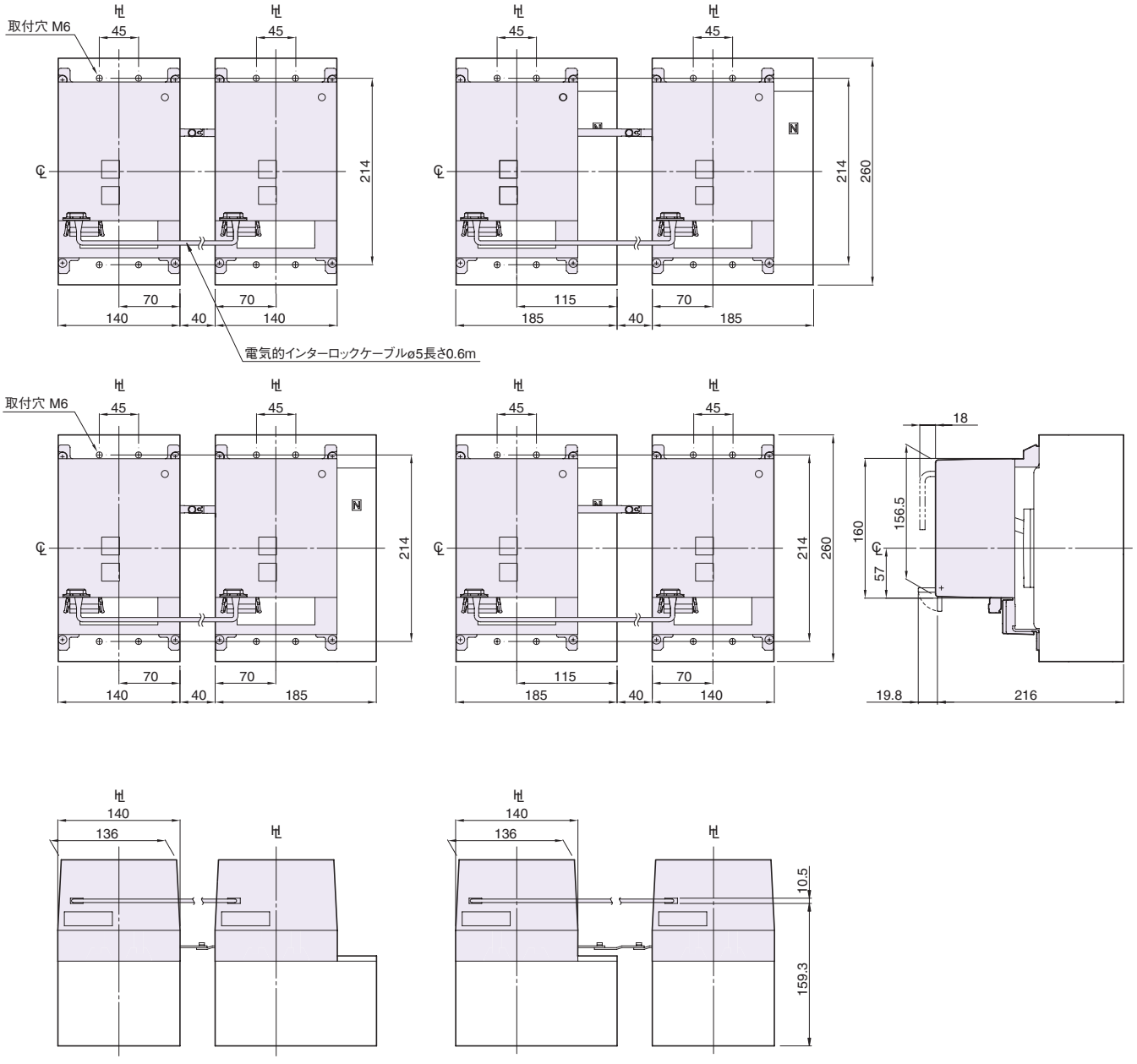
(3) リンク式インターロック（ML）

電動操作装置付

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式
400	**PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF,PH400-CE**	—	3	右側取付	工場取付
			4		
600, 630	**PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF,PH630-CE**		3	左側取付	工場取付
			4		工場取付

備考 1：表面端子バー付は絶縁距離が不足するため適用できません。
2：ブレーカ間のスペース制限のため、リード線端子台は左側ブレーカの右側面または右側ブレーカの左側面のどちらか一方にのみしか適用できません。
3：端子カバーは互いに干渉するため適用できません。
4：400AF～630AFのリンク式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
5：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。



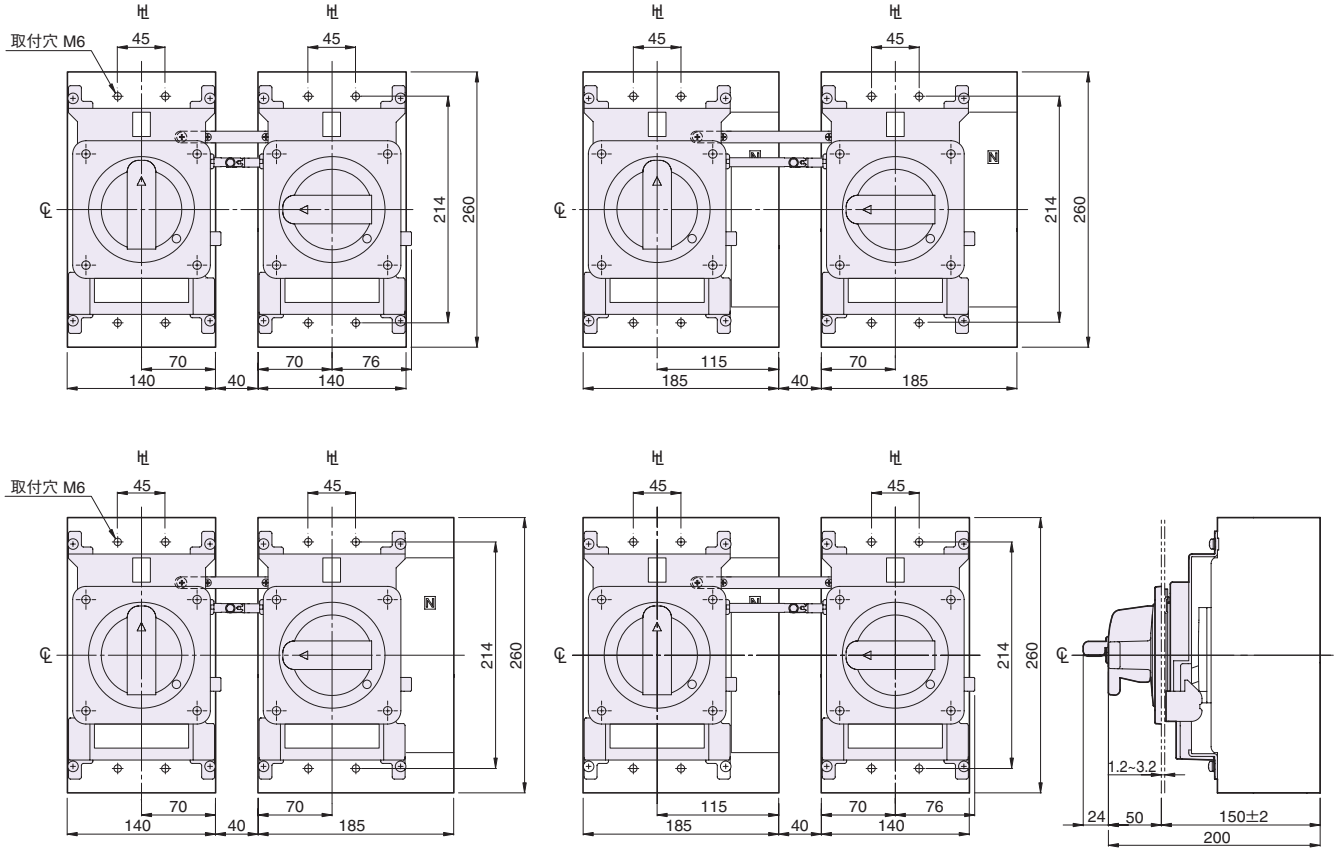
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

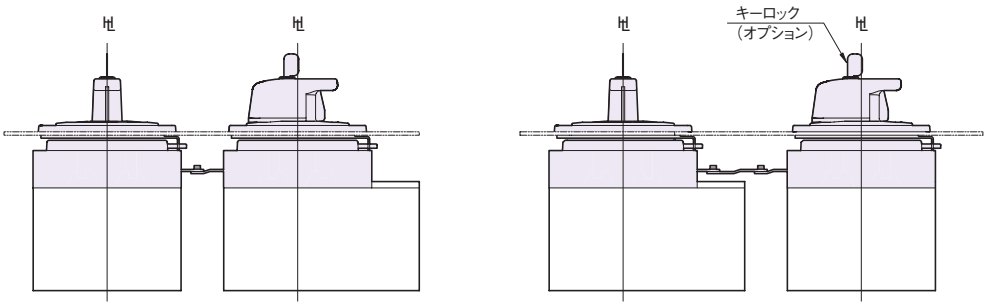
外部操作ハンドル付

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式
400	**PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF,PH400-CE**	—	3	右側取付	工場取付
			4		
600, 630	**PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF,PH630-CE**		3	左側取付	工場取付
			4		工場取付

備考 1：表面端子バー付は絶縁距離が不足するため適用できません。
2：ブレーカ間のスペース制限のため、リード線端子台は左側ブレーカの右側面または右側ブレーカの左側面のどちらか一方にのみしか適用できません。
3：端子カバーは互いに干渉するため適用できません。
4：400AF～630AFのリンク式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
5：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。外部操作ハンドルは別梱包になります。





℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

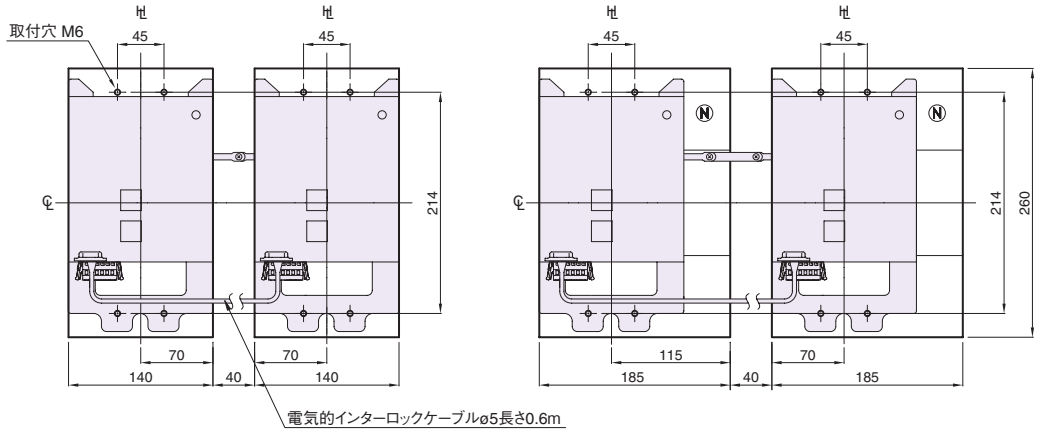
(3) リンク式インターロック（ML）

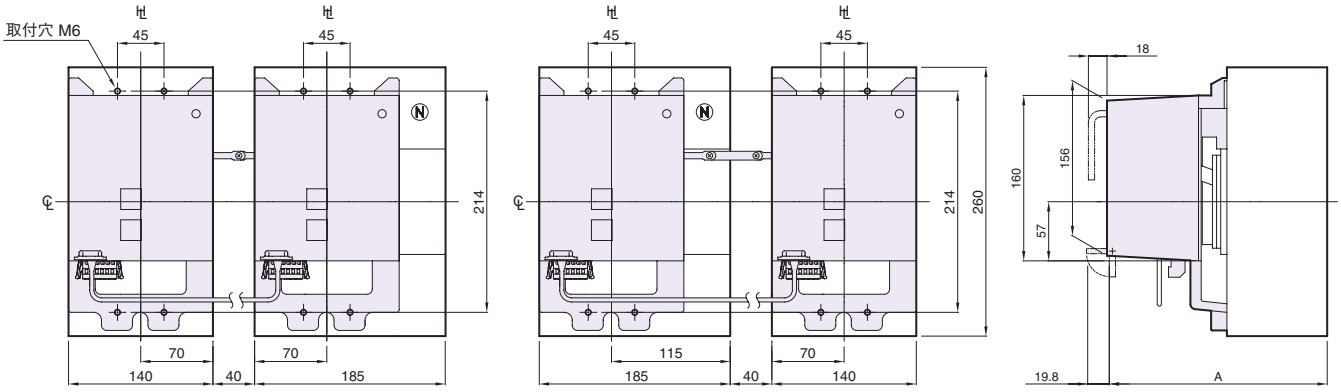
電動操作装置付

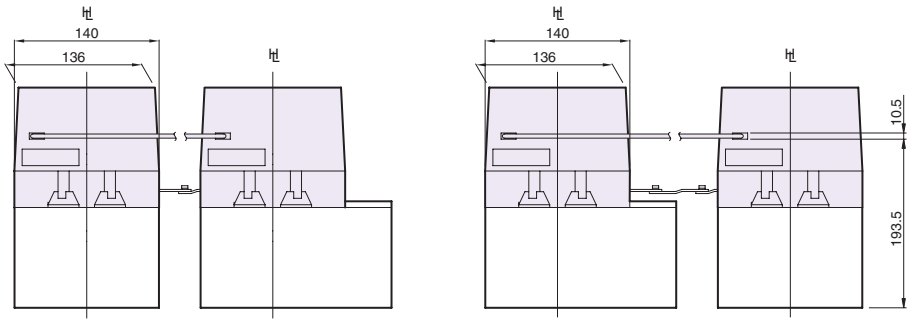
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式	A（mm）
400	**E400-NF**	—	3	右側取付	工場取付	213
			3	左側取付	工場取付	
	H400-NE, L400-NE	—	3	右側取付	工場取付	250
			4			
			3	左側取付	工場取付	
			4		工場取付	

備考 1：表面端子バー付は絶縁距離が不足するため適用できません。
2：ブレーカ間のスペース制限のため、リード線端子台は左側ブレーカの右側面または右側ブレーカの左側面のどちらか一方にのみしか適用できません。
3：端子カバーは互いに干渉するため適用できません。
4：400AF のリンク式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
5：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。







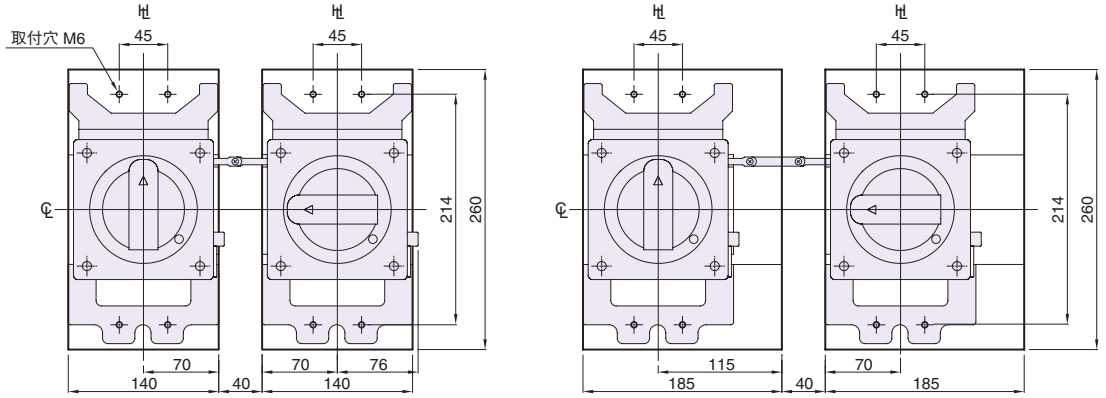
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

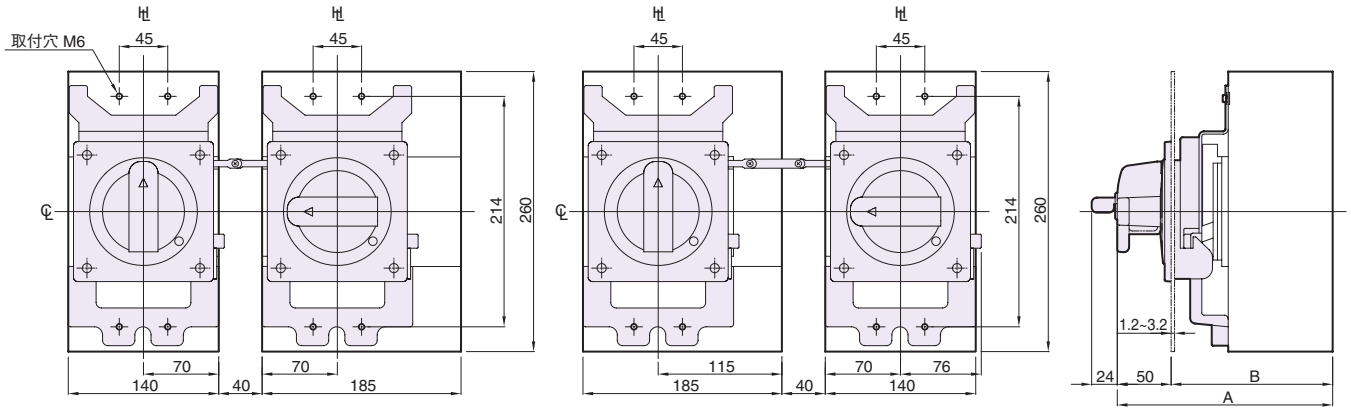
外部操作ハンドル付

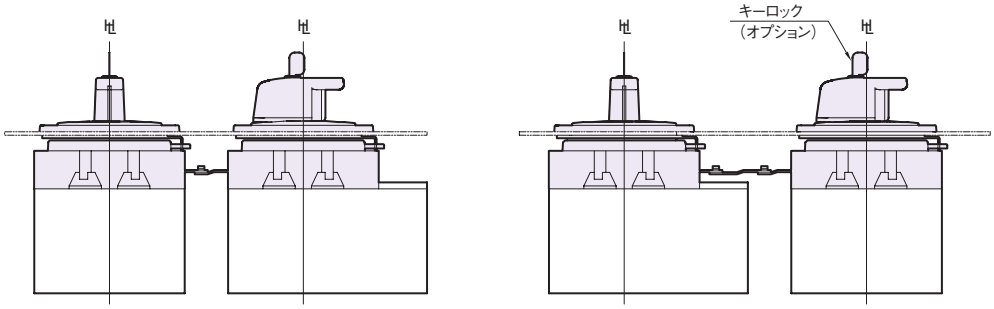
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式	A（mm）	B（mm）
400	**E400-NF**	—	3	右側取付	工場取付	200	150±2
			3	左側取付	工場取付		
	H400-NE, L400-NE	—	3	右側取付	工場取付	237	187±2
			4				
			3	左側取付	工場取付		
			4		工場取付		

備考 1：表面端子バー付は絶縁距離が不足するため適用できません。
2：ブレーカ間のスペース制限のため、リード線端子台は左側ブレーカの右側面または右側ブレーカの左側面のどちらか一方にのみしか適用できません。
3：端子カバーは互いに干渉するため適用できません。
4：400AF のリンク式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
5：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。外部操作ハンドルは別梱包になります。







℄：中心線　⊥：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

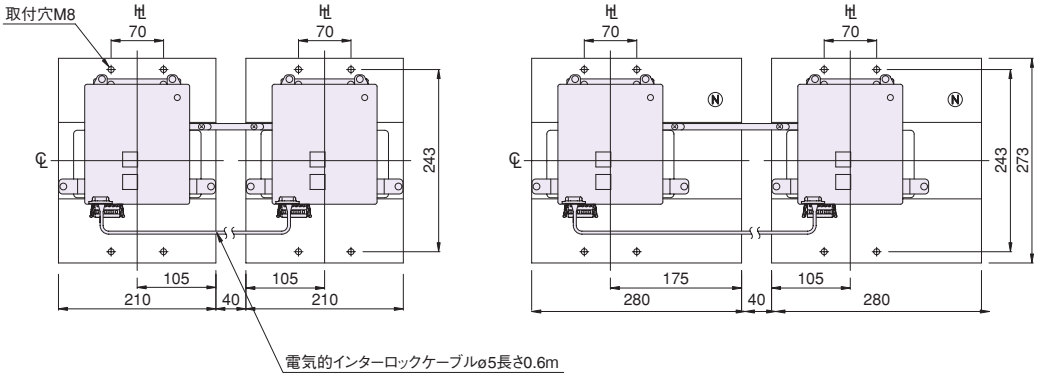
(3) リンク式インターロック（ML）

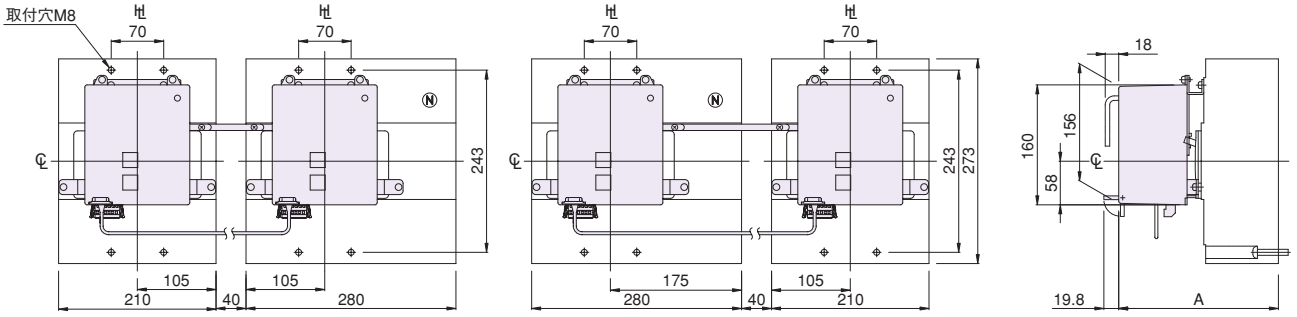
電動操作装置付

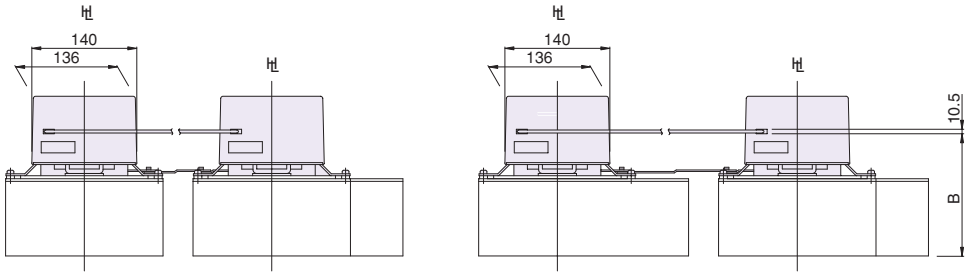
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式	A（mm）	B（mm）
600 630, 800, 1000	**S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, S1000-CE/NN**	—	3	右側取付	工場取付	213	156.5
			4				
			3	左側取付	工場取付		
			4		工場取付		
	H630-NE, H800-NE, L630-NE, L800-NE	—	3	右側取付	工場取付	250	193.5
			4				
			3	左側取付	工場取付		
			4		工場取付		

備考 1：ブレーカ間のスペース制限のため、リード線端子台は左側ブレーカの右側面または右側ブレーカの左側面のどちらか一方にのみしか適用できません。
2：630AF～1000AF のリンク式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付の仕様のみの対応になります。
3：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。







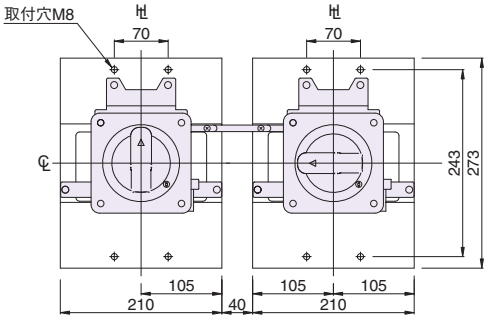
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

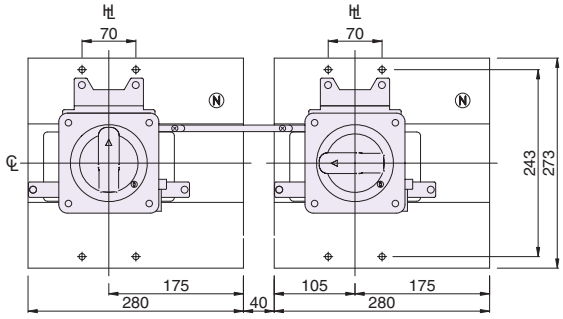
外部操作ハンドル付

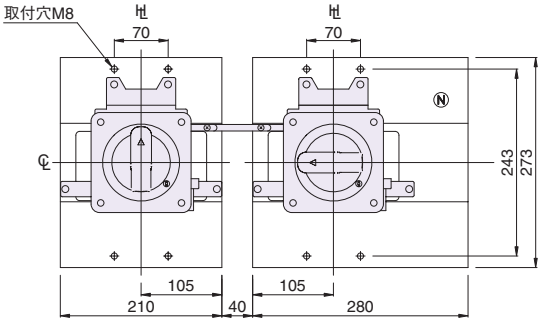
寸法表 mm

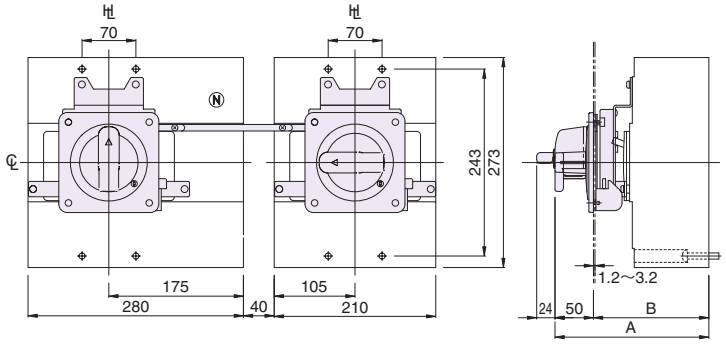
フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	取付位置	インターロック形式	A（mm）	B（mm）
600 630, 800, 1000	**S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, S1000-CE/NN**	—	3	右側取付	工場取付	200	150
			4				
			3	左側取付	工場取付		
			4		工場取付		
	H630-NE, H800-NE, L630-NE, L800-NE	—	3	右側取付	工場取付	237	187
			4				
			3	左側取付	工場取付		
			4		工場取付		

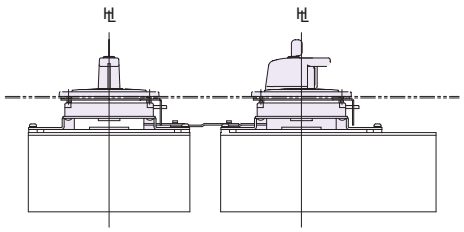
備考 1：ブレーカ間のスペース制限のため、リード線端子台は左側ブレーカの右側面または右側ブレーカの左側面のどちらか一方にのみしか適用できません。
2：630AF～1000AF のリンク式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
3：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。外部操作ハンドルは別梱包になります。

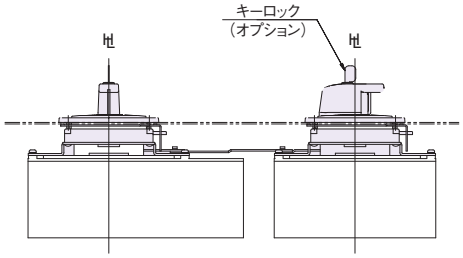












5．機械的インターロック

℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

(4)ワイヤー式インターロック(MW)

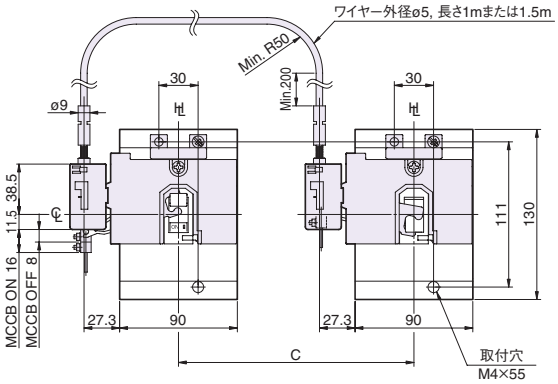
左右のブレーカをワイヤーでインターロックするタイプです。異なるサイズのブレーカ間でのインターロックが可能です。

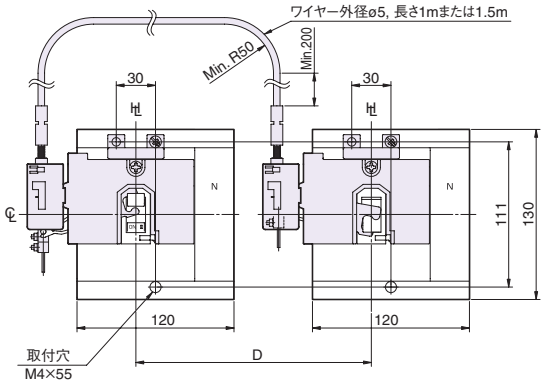
寸法表 mm

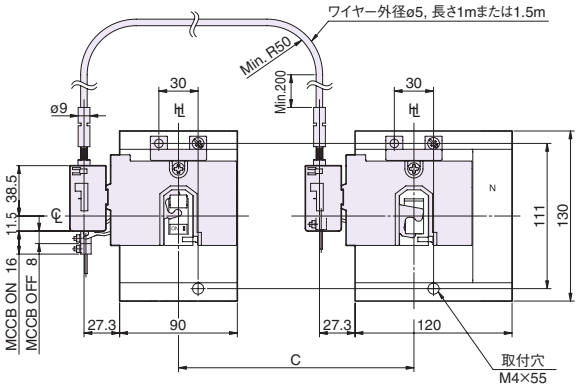
フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
50, 100, 125	**PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE**	—	工場取付

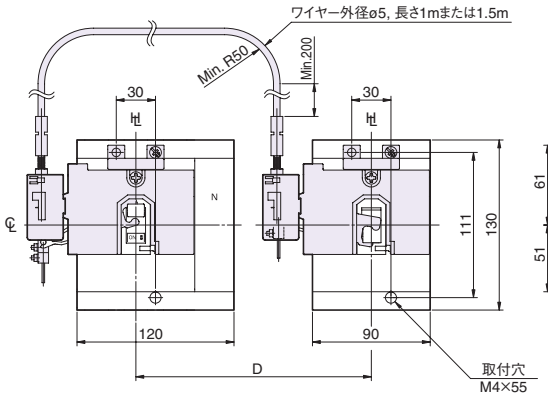
インターロックワイヤー発注形式(長さ)	C (mm)	D (mm)
TPMW00S(1m)	140min.-480max.	170min.-480max.
TPMW00L(1.5m)	140min.-980max.	170min.-980max.

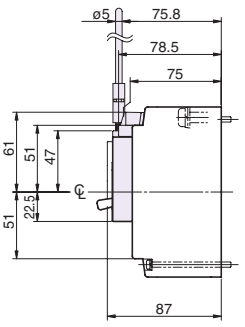
備考１：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。

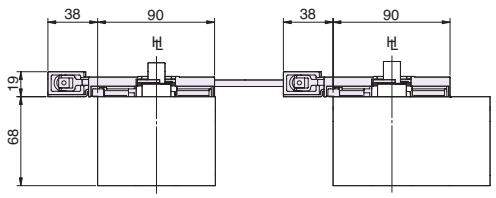


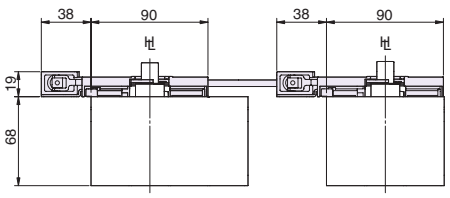












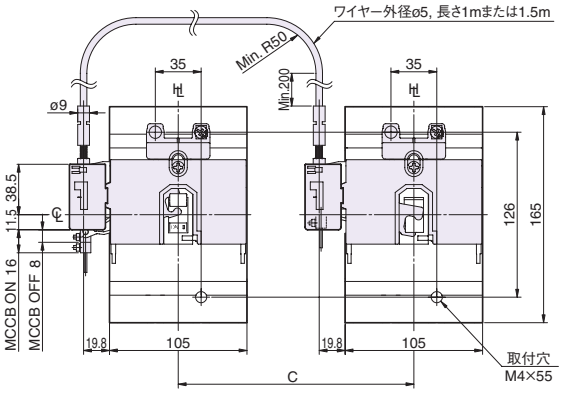
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

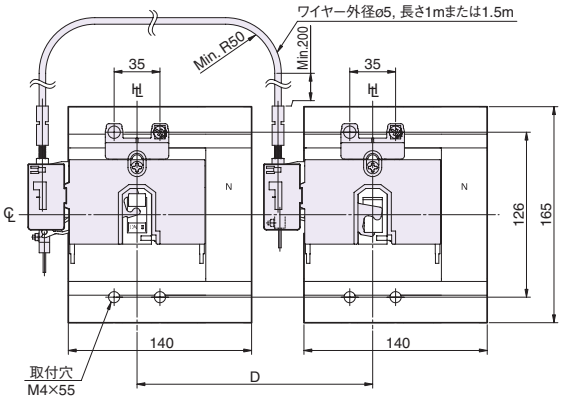
寸法表 mm

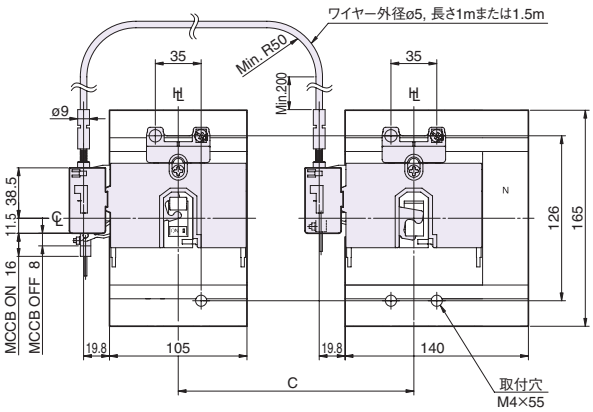
フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
225, 250	**PS250-PF/NN, PS250-NE/PE**	ー	工場取付

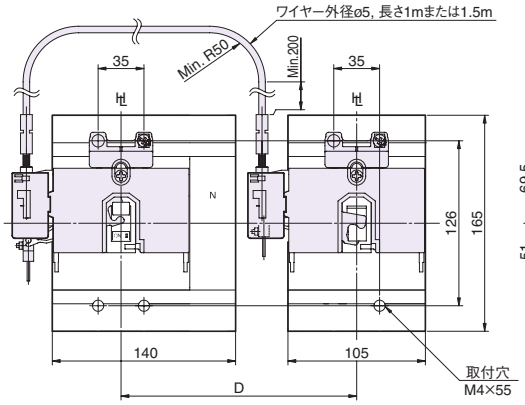
インターロックワイヤー発注形式（長さ）	C（mm）	D（mm）
TPMW00S（1m）	155min.-480max.	180min.-480max.
TPMW00L（1.5m）	155min.-980max.	180min.-980max.

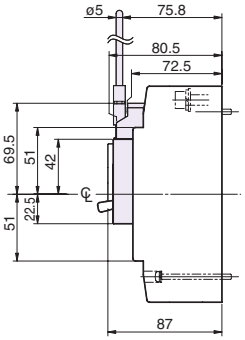
備考１：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。

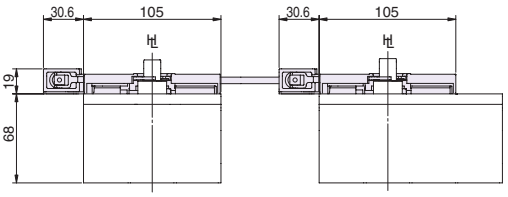


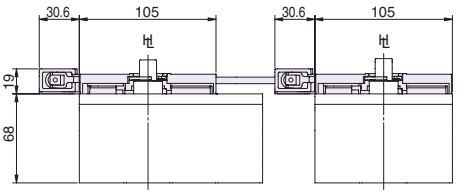












℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

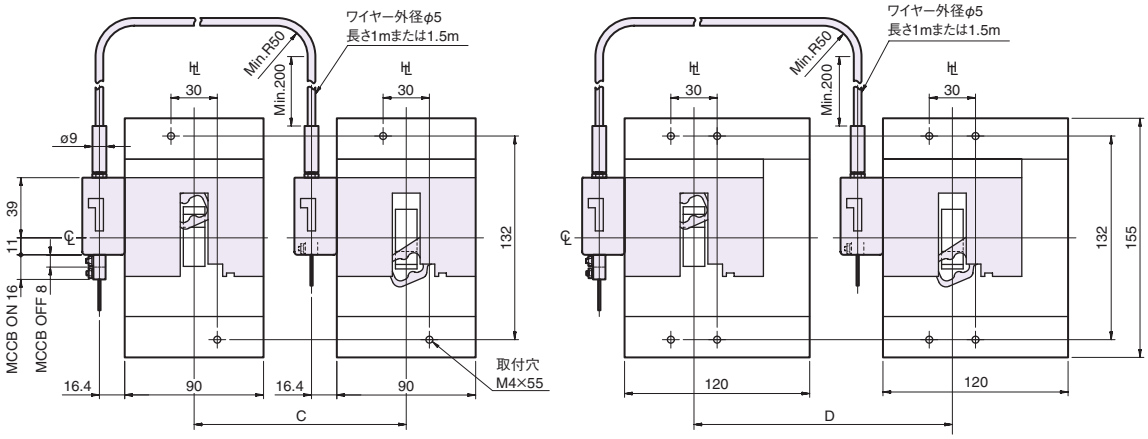
(4) ワイヤー式インターロック（MW）

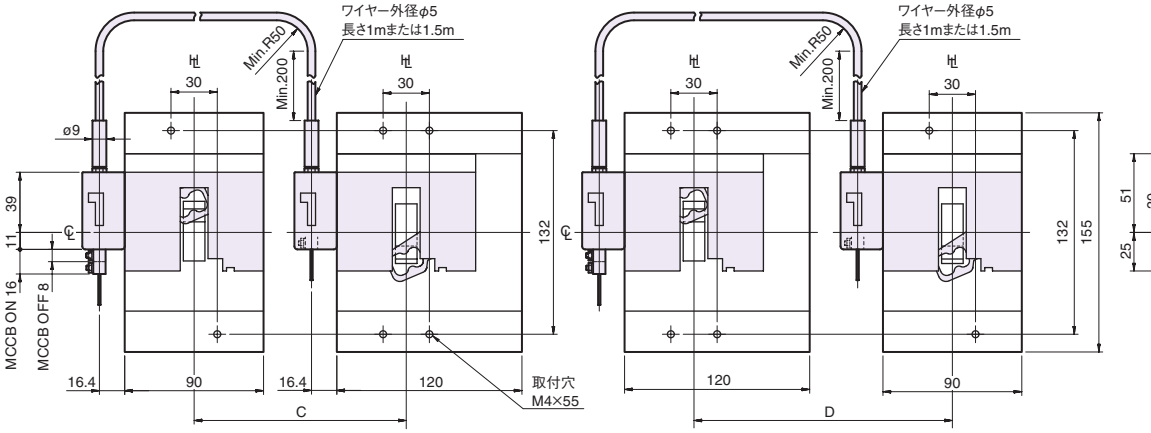
寸法表 mm

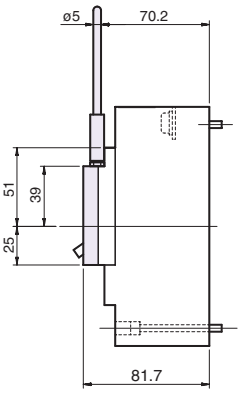
フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
100, 125	**S100-GF, S125-GF**	—	工場取付

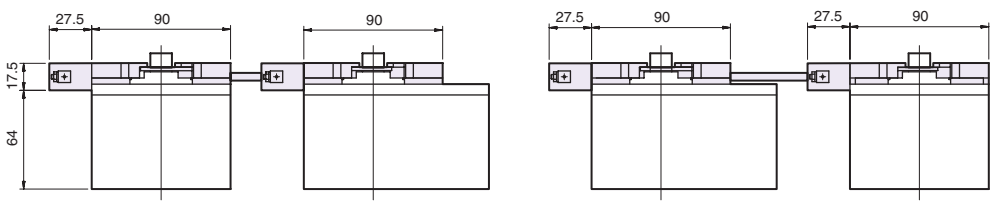
インターロックワイヤー発注形式（長さ）	C（mm）	D（mm）
T2MW00S（1m）	130min.-480max.	160min.-480max.
T2MW00L（1.5m）	130min.-980max.	160min.-980max.

備考１：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。









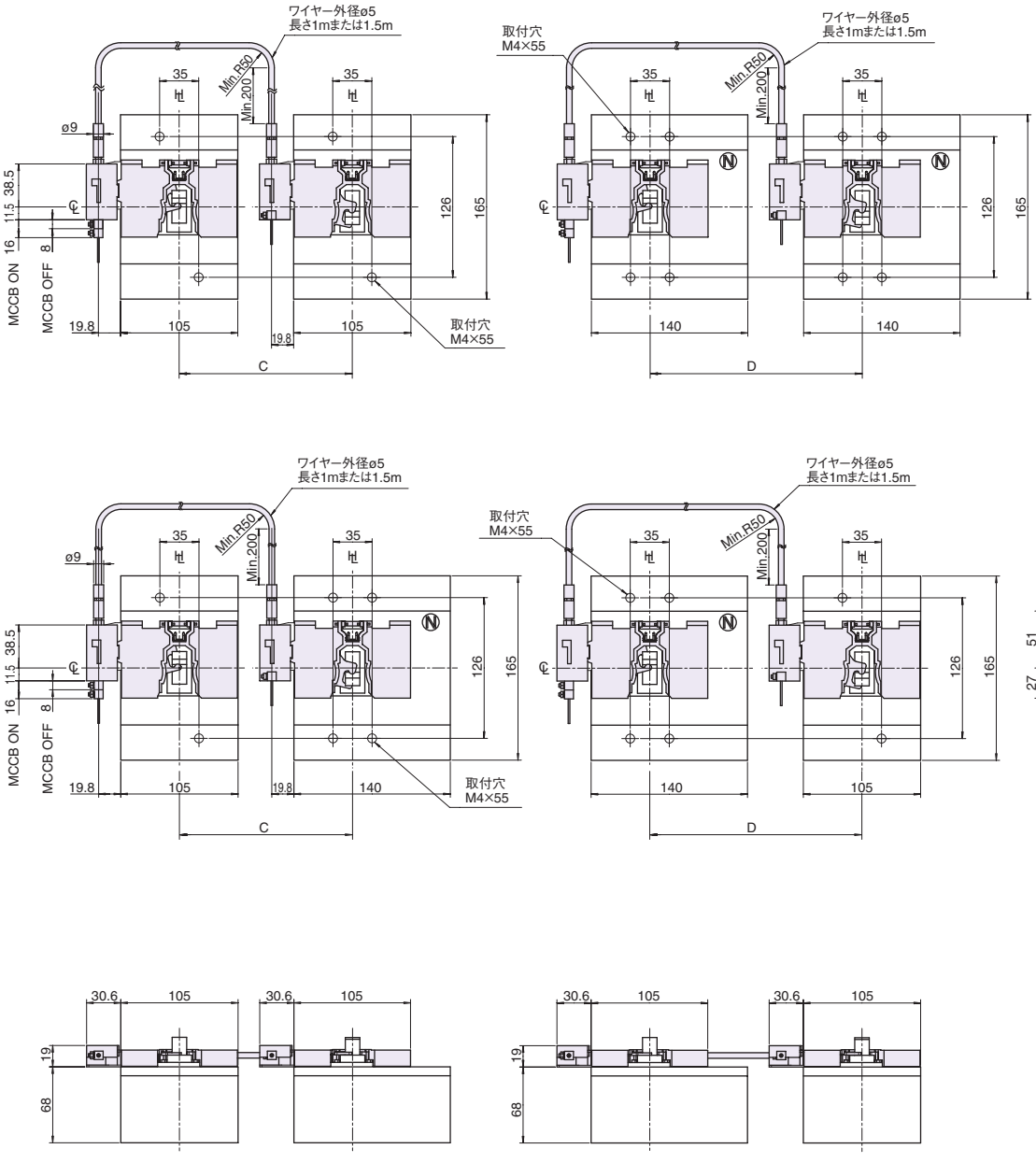
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
225, 250	**E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN**	ー	工場取付

インターロックワイヤー発注形式（長さ）	C（mm）	D（mm）
T2MW00S（1m）	155min.-480max.	180min.-480max.
T2MW00L（1.5m）	155min.-980max.	180min.-980max.

備考１：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。



℄：中心線　⊕：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

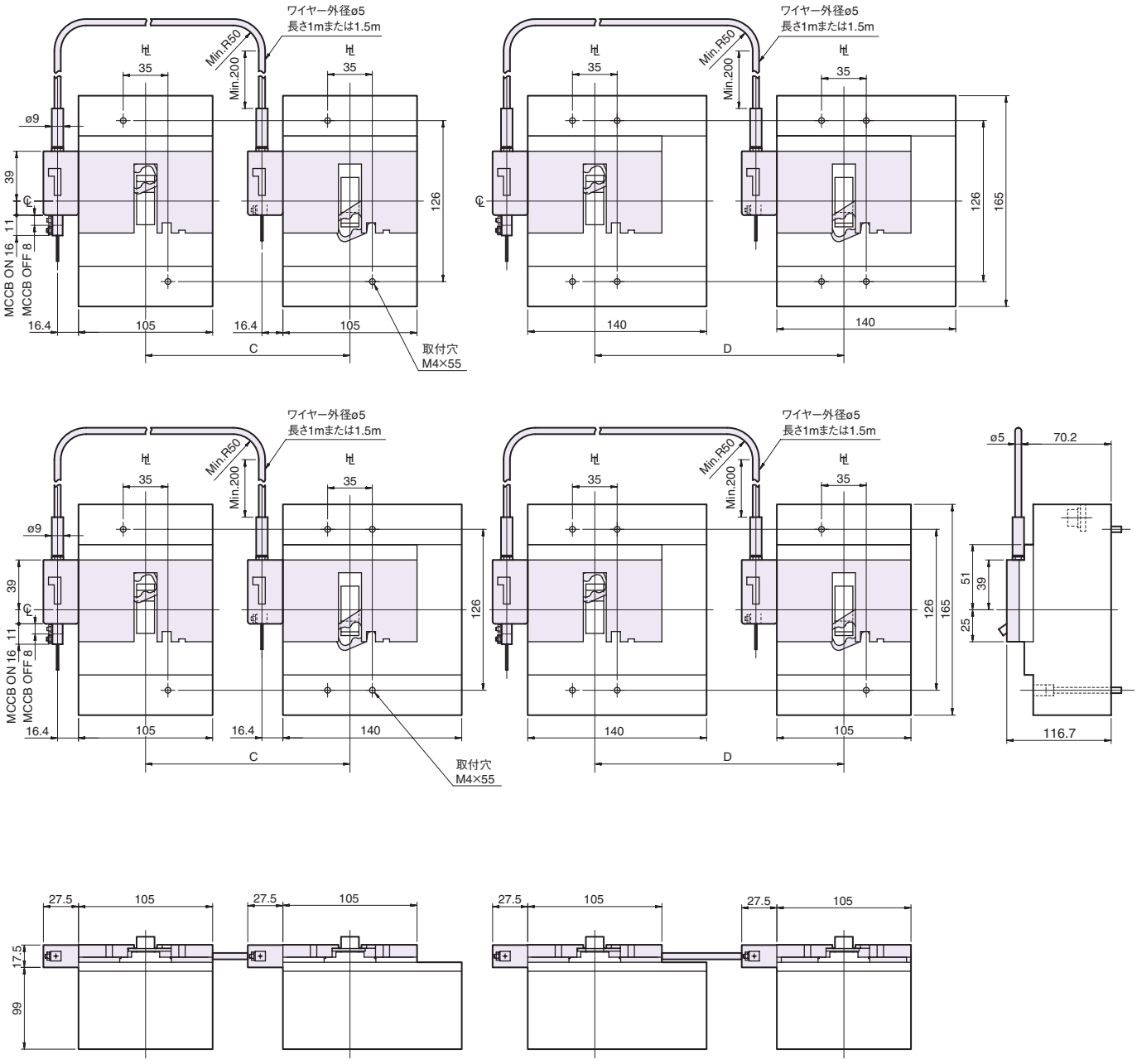
(4) ワイヤー式インターロック（MW）

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
100, 125, 225, 250	**H100-NF, L100-NF, H125-NF, L125-NF, H225-NF/NE, L225-NF, H250-NF, L250-NF**	—	工場取付

インターロックワイヤー発注形式（長さ）	C（mm）	D（mm）
T2MW00S（1m）	155min.-480max.	180min.-480max.
T2MW00L（1.5m）	155min.-980max.	180min.-980max.

備考 1：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。



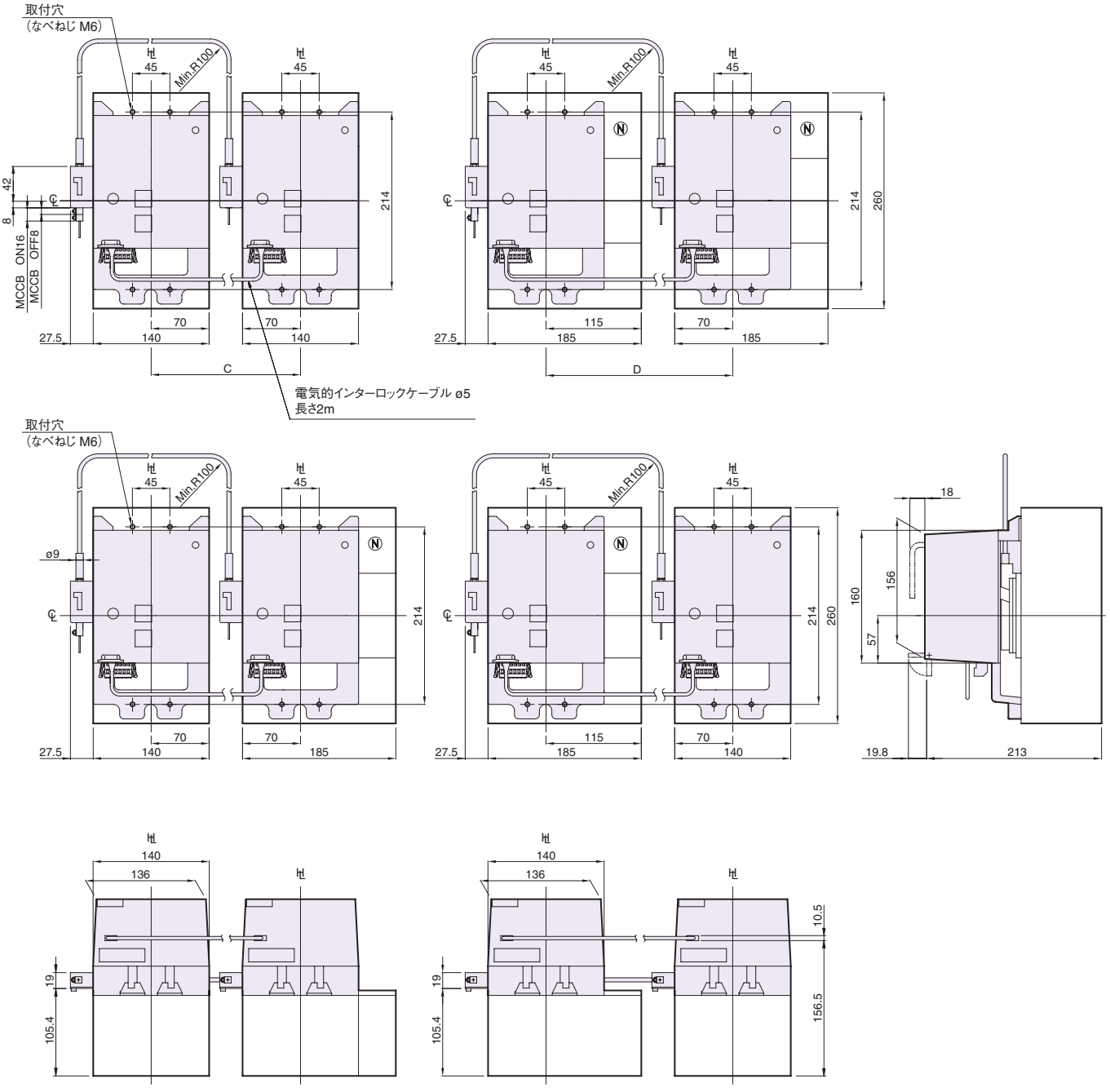
電動操作装置付

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
400	**E400-NF**	—	工場取付

インターロックワイヤー発注形式（長さ）	C（mm）	D（mm）
T2MW00S（1m）	180min.-430max.	225min.-430max.
T2MW00L（1.5m）	180min.-930max.	225min.-930max.

備考 1：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：400AF のワイヤー式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
3：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。



℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

(4) ワイヤー式インターロック（MW）

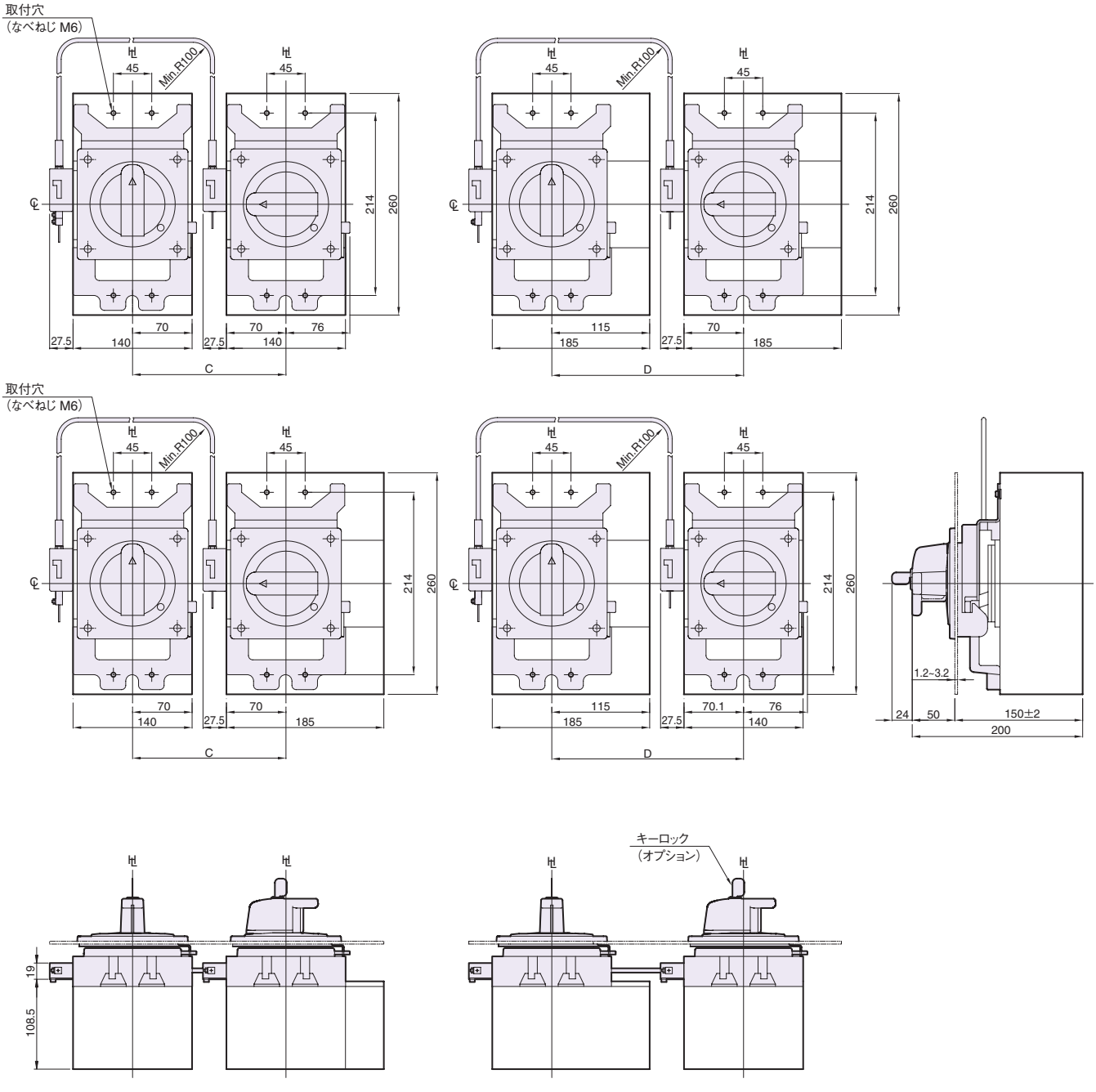
外部操作ハンドル付

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
400	**E400-NF**	—	工場取付

インターロックワイヤー発注形式（長さ）	C（mm）	D（mm）
T2MW00S（1m）	180min.-430max.	225min.-430max.
T2MW00L（1.5m）	180min.-930max.	225min.-930max.

備考 1：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：400AF のワイヤー式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
3：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。外部操作ハンドルは別梱包になります。



℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

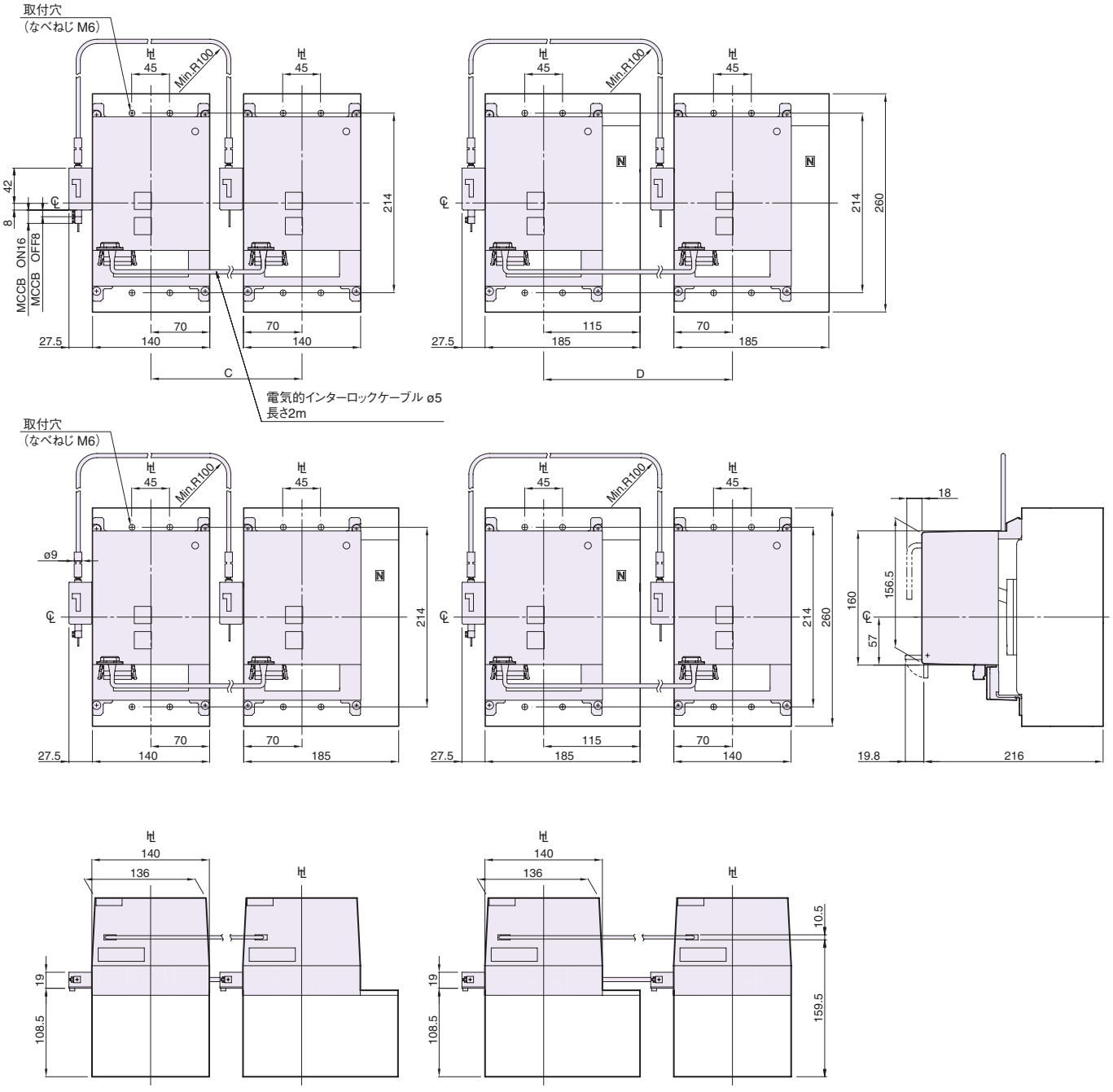
電動操作装置付

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
400	**PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE**	—	工場取付
600, 630	**PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE**		

インターロックワイヤー発注形式（長さ）	C（mm）	D（mm）
TPMW00S（1m）	180min.-430max.	225min.-430max.
TPMW00L（1.5m）	180min.-930max.	225min.-930max.

備考 1：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：400AF ～ 630AF のワイヤー式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
3：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。



℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

(4) ワイヤー式インターロック (MW)

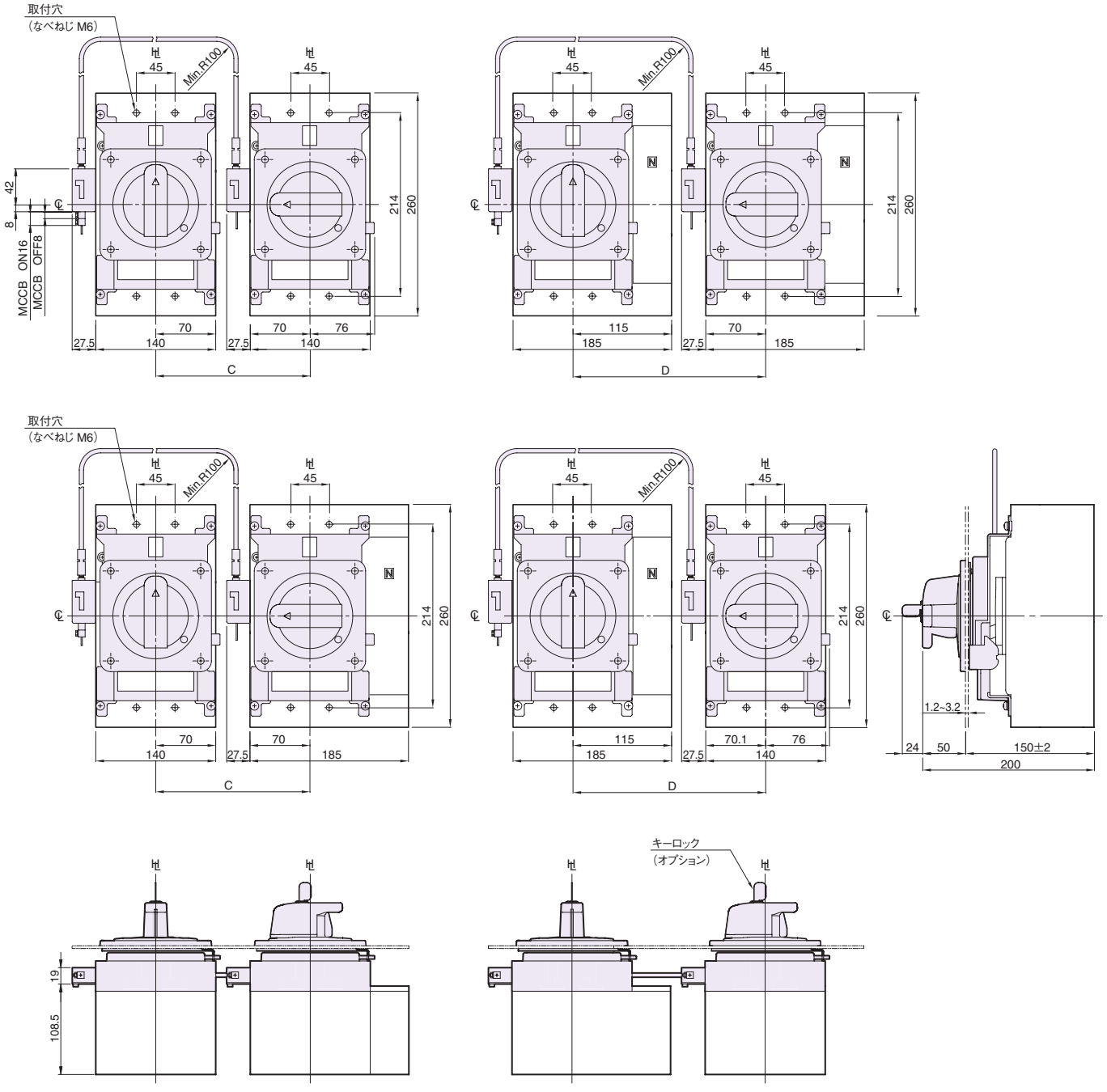
外部操作ハンドル付

寸法表 mm

フレーム (A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
400	**PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF,PH400-CE**	—	工場取付
600, 630	**PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF,PH630-CE**		

インターロックワイヤー発注形式(長さ)	C (mm)	D (mm)
TPMW00S(1m)	180min.-430max.	225min.-430max.
TPMW00L(1.5m)	180min.-930max.	225min.-930max.

備考 1：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：400AF ～ 630AF のワイヤー式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
3：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。外部操作ハンドルは別梱包になります。



℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

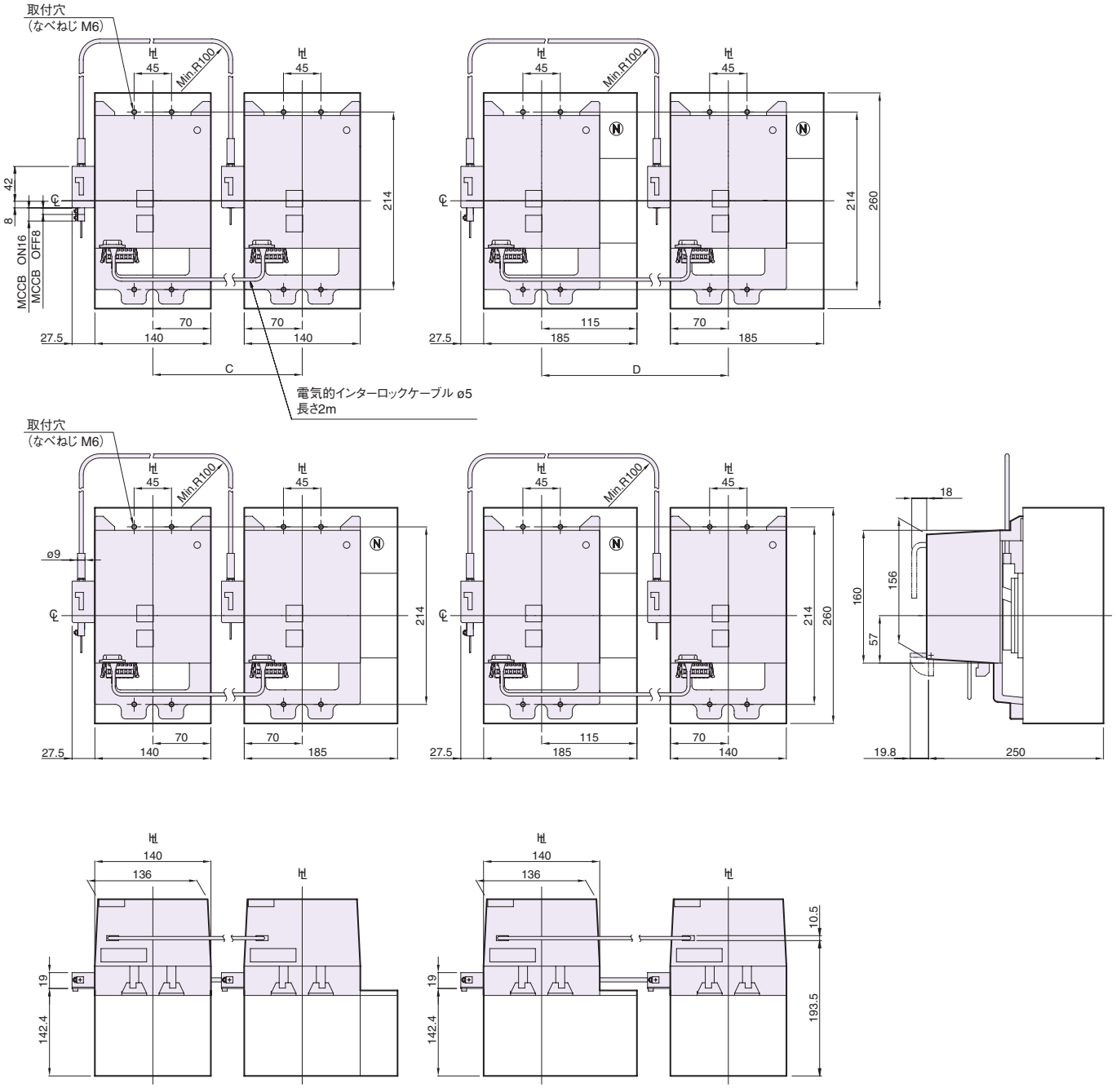
電動操作装置付

寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
400	**H400-NE, L400-NE**	—	工場取付

インターロックワイヤー発注形式（長さ）	C（mm）	D（mm）
T2MW00S（1m）	180min.-430max.	225min.-430max.
T2MW00L（1.5m）	180min.-930max.	225min.-930max.

備考 1：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：400AF のワイヤー式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
3：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。



℄：中心線　𠮟：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

(4) ワイヤー式インターロック (MW)

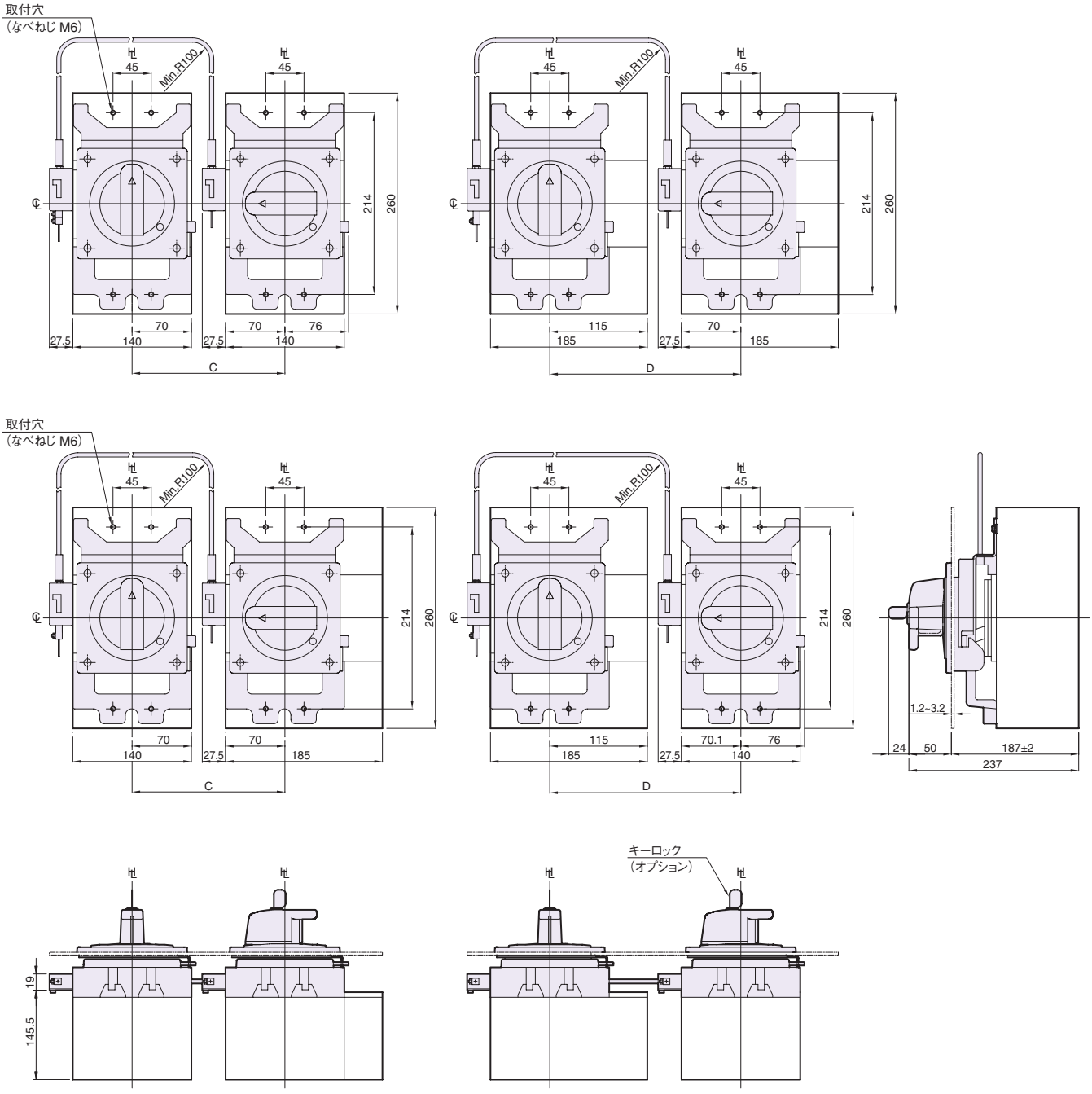
外部操作ハンドル付

寸法表 mm

フレーム (A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
400	**H400-NE, L400-NE**	—	工場取付

インターロックワイヤー発注形式 (長さ)	C (mm)	D (mm)
T2MW00S (1m)	180min.-430max.	225min.-430max.
T2MW00L (1.5m)	180min.-930max.	225min.-930max.

備考 1：インターロック装置と干渉するためブレーカの左側面にはリード線端子台が適用できません。
2：400AF のワイヤー式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
3：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。外部操作ハンドルは別梱包になります。



℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

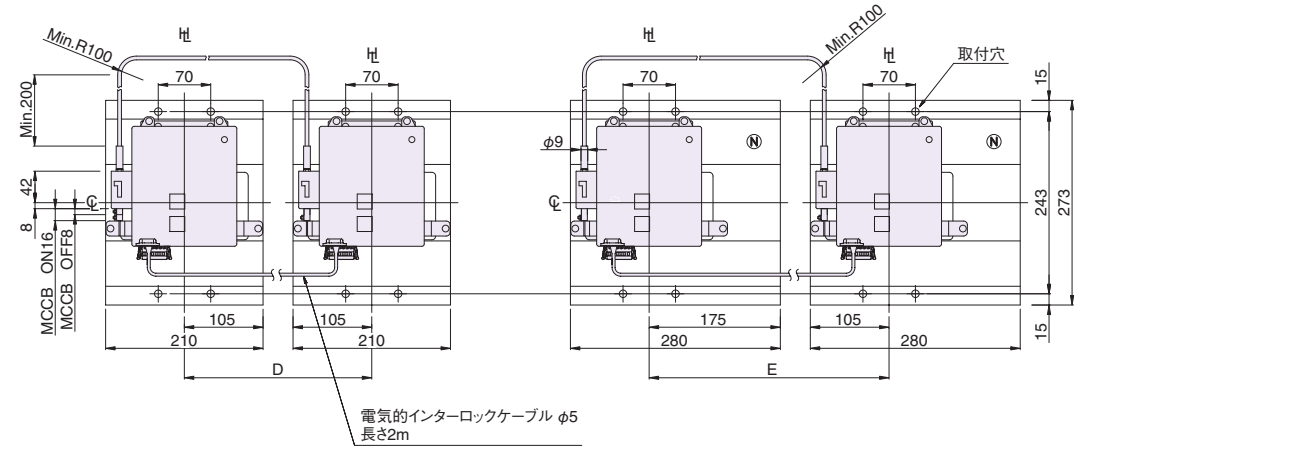
電動操作装置付

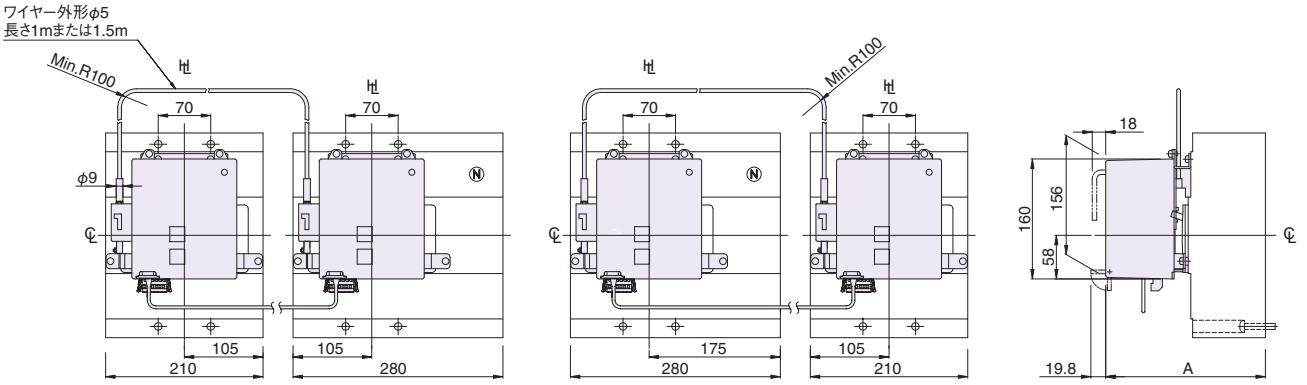
寸法表 mm

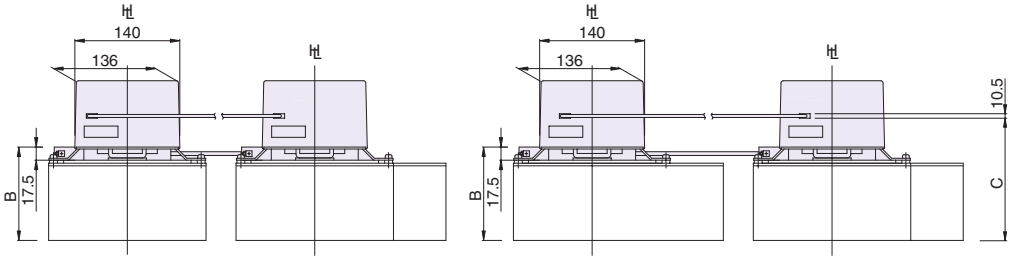
フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式	A（mm）	B（mm）	C（mm）
600, 630, 800, 1000	**S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, S1000-CE/NN**	—	工場取付	213	124.5	156.5
	H630-NE, H800-NE, L630-NE, L800-NE	—	工場取付	250	161.5	193.5

インターロックワイヤー発注形式（長さ）	D（mm）	E（mm）
T2MW00S（1m）	250min.-430max.	320min.-430max.
T2MW00L（1.5m）	250min.-930max.	320min.-930max.

備考 1：630AF ～ 1000AF のワイヤー式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
　　2：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。







℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

(4) ワイヤー式インターロック (MW)

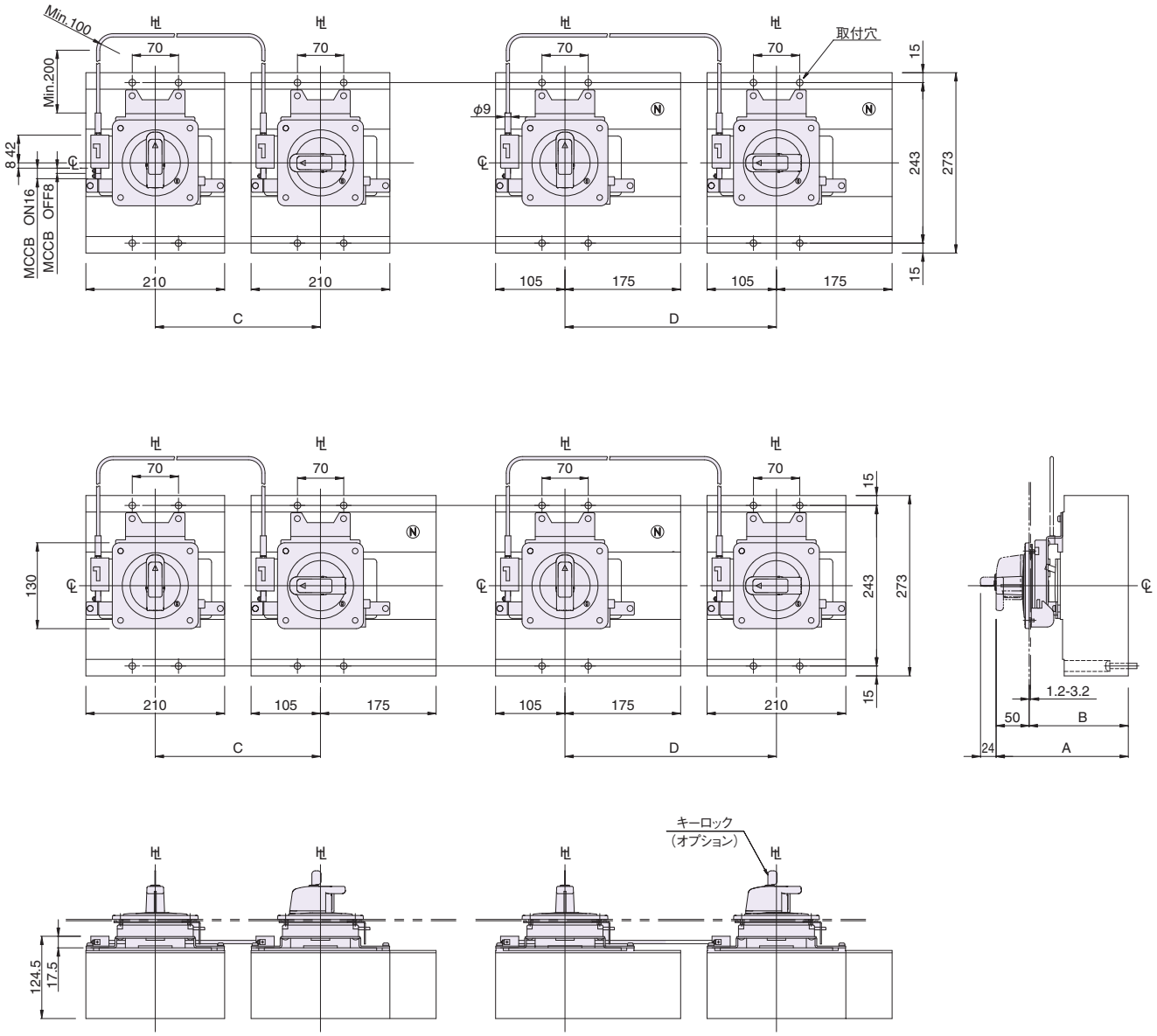
外部操作ハンドル付

寸法表 mm

フレーム (A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式	A (mm)	B (mm)
600, 630, 800, 1000	**S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, S1000-CE/NN**	—	工場取付	200	150±2
	H630-NE, H800-NE, L630-NE, L800-NE	—	工場取付	237	187±2

インターロックワイヤー発注形式 (長さ)	C (mm)	D (mm)
T2MW00S (1m)	250min.-430max.	320min.-430max.
T2MW00L (1.5m)	250min.-930max.	320min.-930max.

備考 1：630AF ～ 1000AF のワイヤー式インターロックは、電動操作装置付、または外部操作ハンドル付のいずれかの仕様のみの対応になります。
　　2：インターロック装置はブレーカに取付けて出荷されます。外部操作ハンドルは別梱包になります。

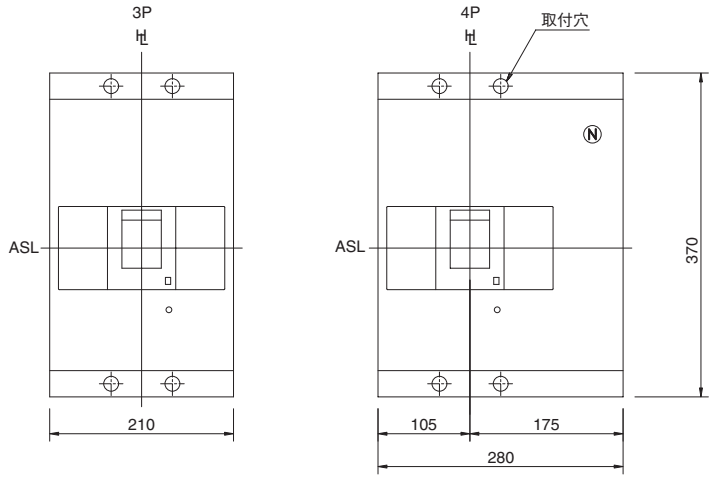


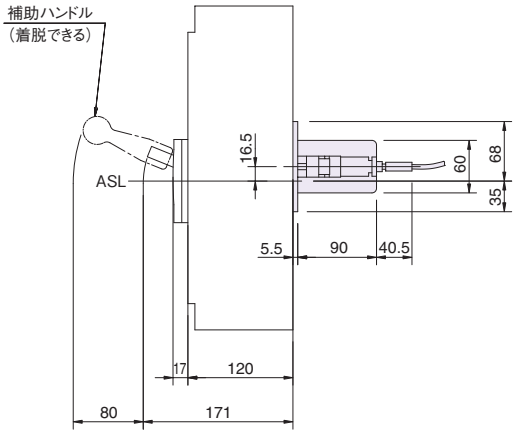
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

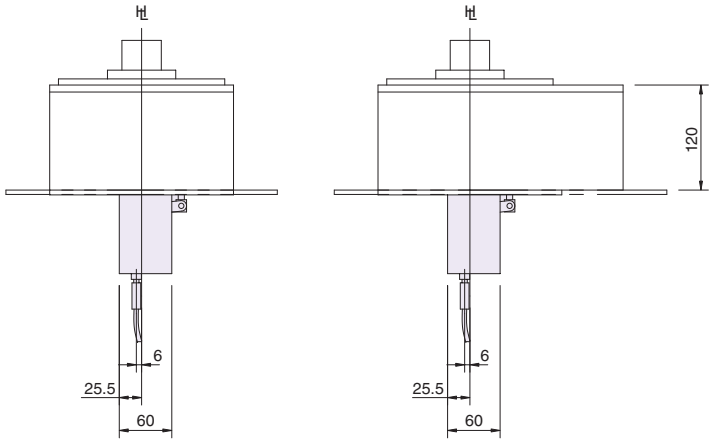
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
1250	**S1250-NE/GE/NN**	—	工場取付

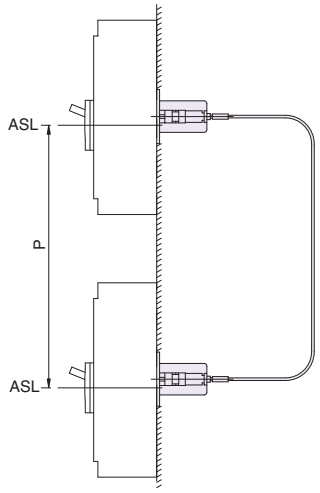
インターロックワイヤー形式（長さ）	P（mm）	L（mm）
1m	650-500-350	450-500-530 ±30
1.5m	1000-900-750	550-600-700 ±30



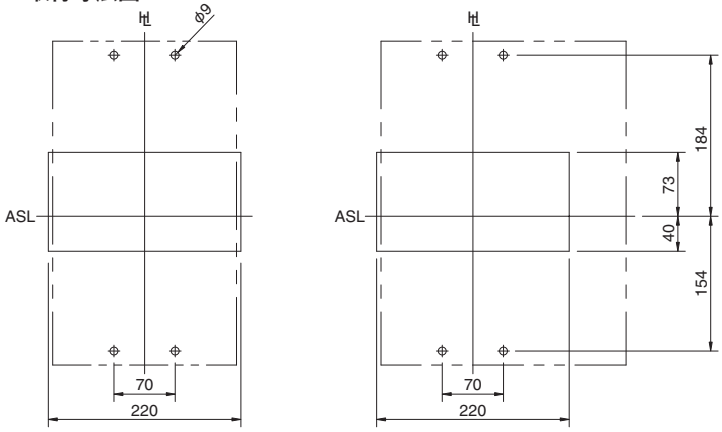




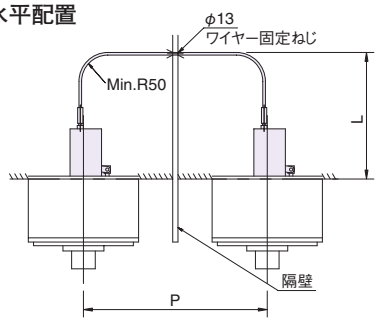
垂直配置



取付寸法図



水平配置



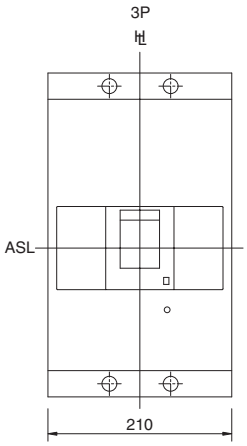
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線　ASL：配列基準線

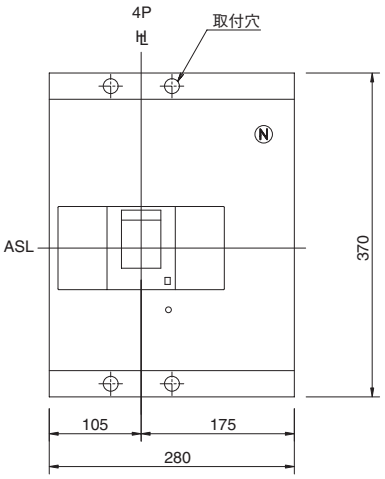
(4) ワイヤー式インターロック (MW)

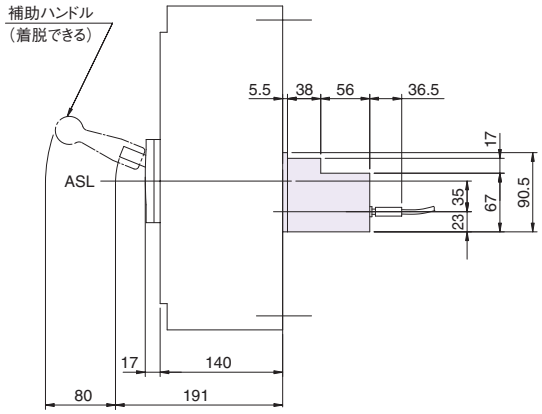
寸法表 mm

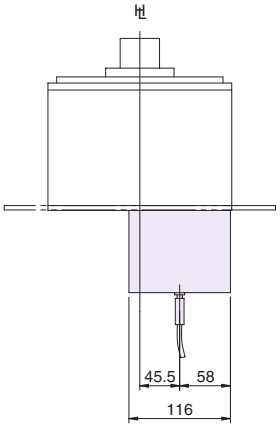
フレーム (A)	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	インターロック形式
1600	**S1600-NE/NN**	—	工場取付

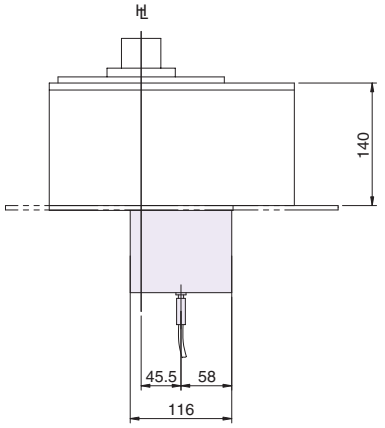
インターロックワイヤー形式(長さ)	P (mm)	L (mm)
1m	650-500-350	450-500-530 ±30
1.5m	1000-900-750	550-600-700 ±30



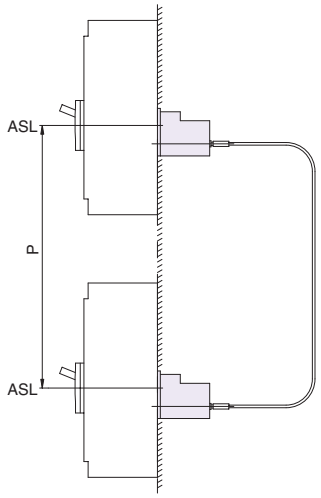




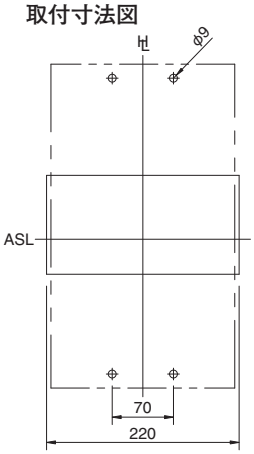


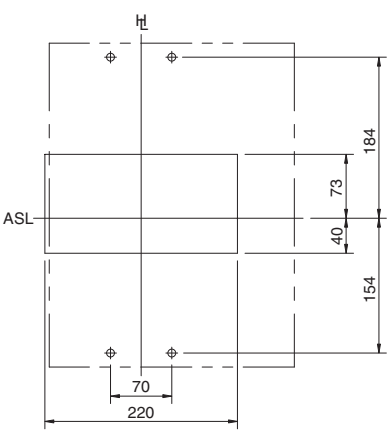


垂直配置

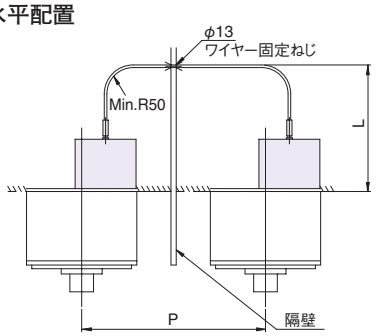


取付寸法図





水平配置



6．ハンドルホルダ（HH）・ハンドルロック（HL）

ハンドルホルダ（HH）

施錠することなくハンドルにはめ込むだけで簡単にON又はOFF操作を禁止できます。

ハンドルロック（HL）

ブレーカをON又はOFF位置に施錠する装置です。ONでハンドルをロックしたままでも過電流が流れるとブレーカはトリップします。
（南京錠は市販品をご使用ください。）

ハンドルホルダ・ハンドルロック形式

フレーム（A）	ブレーカー形式		ハンドルホルダ		図	ハンドルロック		図
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	発注形式	部品表示コード		発注形式	部品表示コード	
30	**XM30PB**	—	TKB-1DH	TKB-1D	5	②	—	6
30, 50, 60, 100	**E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM**	**ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM**	T2HL05 ①	BZ6L10C	—	T2HL05	BZ6L10C	3
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN	**PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN**	TPHH12K	—	10	TPHL12K	—	11
50, 100, 125, 225, 250	**S50-SF, S125-SF, S125-SN, ZAS125-SF, NS125-SF, E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF NAE125-SF, NAS125-SF, NAE250-SF, NAS250-SF**	**ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF, ZE250-SF, ZS250-SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF**	T2HH25L	T2HH25L	1A	T2HL25L	T2HL25L	2
	PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE	—						
	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	—						
	S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, ZAS225-GF, ZAS250-GF	**ZS100-GF, ZS125-GF, ZS225-GF, ZS250-GF**	T2HH25	T2HH25	1B	T2HL25	T2HL25	2
400, 600, 630, 800, 1000	**PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE**	—	TPHL63S ①	TPHL63S	12	TPHL63S	TPHL63S	12
	E400-NF, H400-NE, L400-NE, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF, NS630-NF, NS800-NF, S630-CF/NF/NE/GN, ZAS630-CF/NF, H630-NE, L630-NE, S800-CF/NF/RF/PF/NN, ZAS800-CF/NF, S800-NE/RE/PE, H800-NE, L800-NE, S1000-CE/NN	**ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF, ZS630-CF, ZS630-NF, ZS800-CF, ZS800-NF**	T2HL40 ①	T2HL40	4	T2HL40	T2HL40	4
1000, 1200	**TL-1000NE, TL-1200NE**	—	XKC9 ①	XKC9	7（ℓ=86）	XKC9	XKC9	7（ℓ=86）
1250, 1600	**S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN**	—	T2HLX 6 ①	XKC9	7（ℓ=86）	T2HLX6	XKC9	7（ℓ=86）
2000, 2500, 3200	**XS2000NE/NN, XS2500NE/NN, XS3200NE/NN**	—	XKC10 ①	XKC10	7（ℓ=94）	XKC10	XKC10	7（ℓ=94）
分電盤用	**TB-5S, TB-10S, TB-5P, TB-5D**	—	1P用…TKB-50SGH （TAA-5CR）③	1P用…TKB-50SGH （TAA-5CR）③	9(a)	TKB-50SG	TKB-50SG	13
			2P用…TAA-52SH 3P用…TAA-53SH	2P用…TAA-52SH 3P用…TAA-53SH	9(b)	—	—	—
	TB-51C, TB-52C	**TZ-51C, TZ52C**	LCBH1R （HC1R）③	LCBH1R （HC1R）③	9(c)	—	—	—
	TB50KSL, TB50KSZ, TB100KSZ	**TZ30EC, TZ50EE, TZ100EC**	BC30308041	BC30308041	8	—	—	—

注①：ハンドルロックと共用部品です。
②：ブレーカ本体のハンドルに穴明加工が必要になります。ご注文の際、ブレーカと合わせてハンドルロック[HL付]とご指定ください。
③：（ ）内はハンドルキャップです。色はハンドルホルダと同じ赤色です。

図1A

赤色

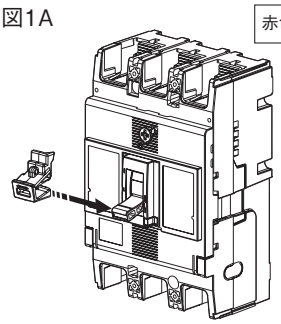


図1B

赤色

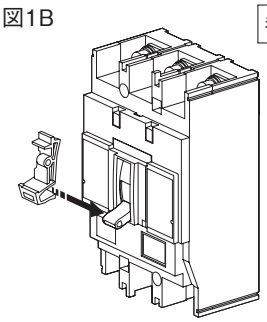


図2

赤色

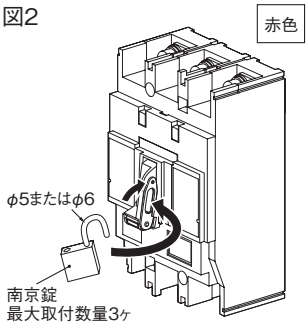


図3

赤色

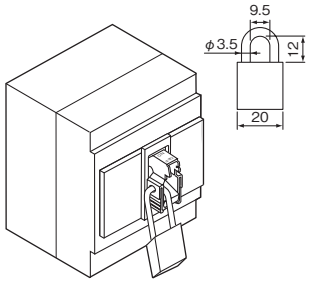


図4

赤色

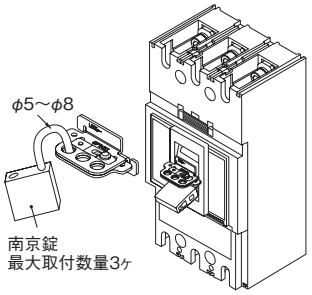


図5

赤色

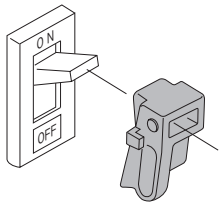


図6

赤色

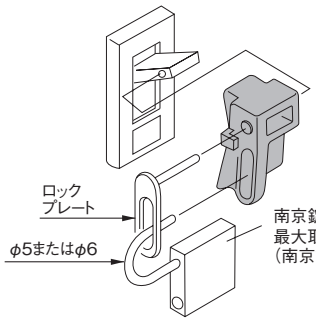
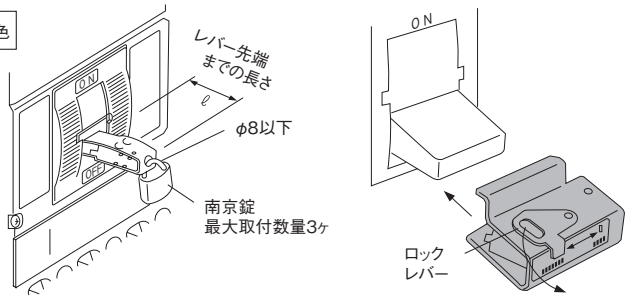


図7

黒色



ハンドルホルダ（HH）でご使用の場合、ロックレバーを「UNLOCK」位置でハンドルにはめ込み、その後ロックレバーを「LOCK」位置に回転させてハンドルのON又はOFF操作を禁止します。
ハンドルロック（HL）でご使用の場合、その状態で南京錠を使用し施錠します。

図8

赤色

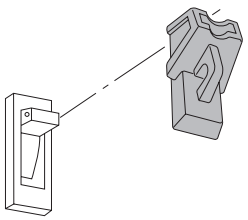


図9

赤色

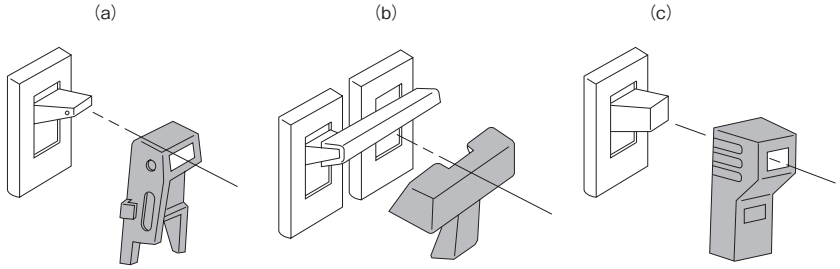


図10

赤色

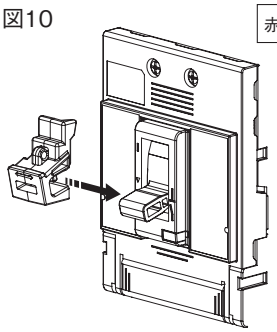


図11

赤色

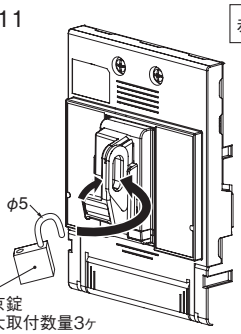


図12

赤色

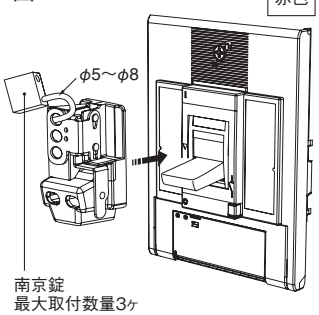
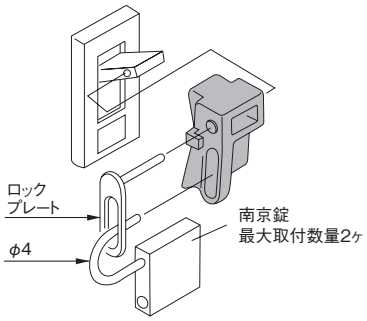


図13

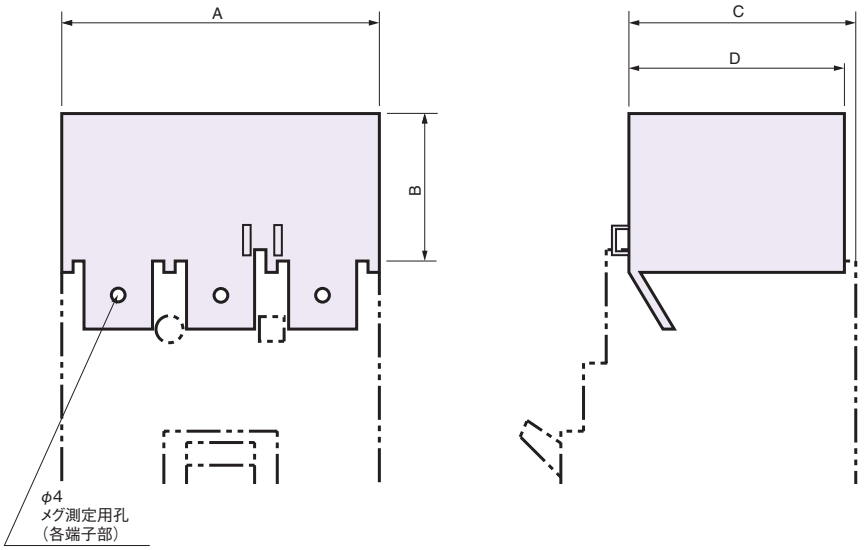
赤色



7．端子カバー

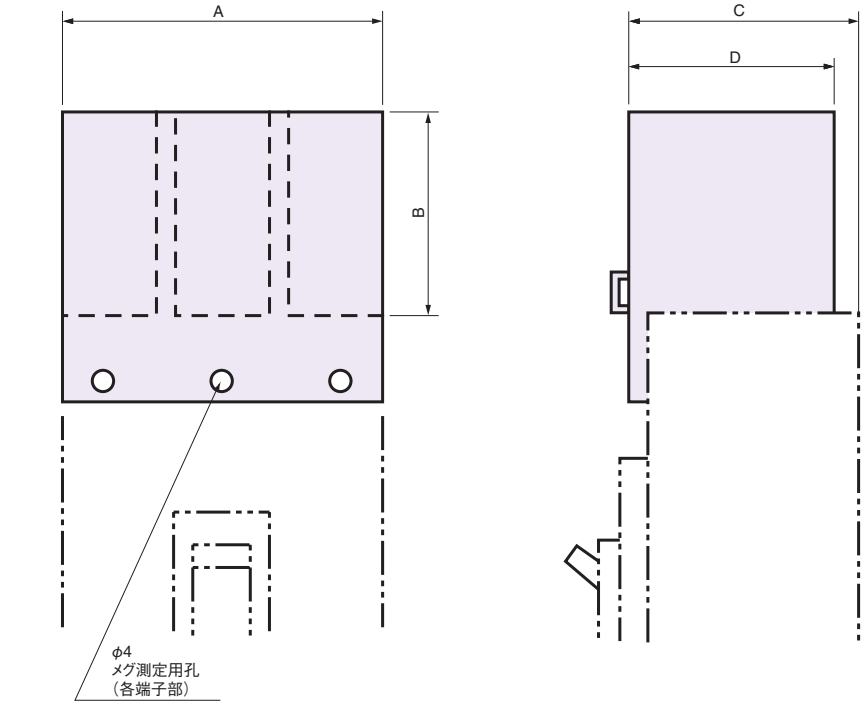
ブレーカ充電部の露出を防ぐために使用します。端子カバーには、表面形用、裏面・差込形用、ソルダレス端子付用があります。ブレーカ機種、目的用途に合わせてご使用ください。

(1)表面形用(CF)



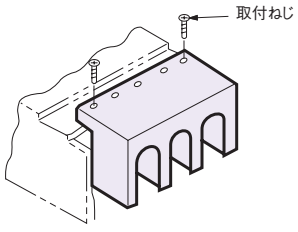
ワンタッチ式

ブレーカ本体に差し込むだけで取付けできます。



ねじ止め式

630～1000AF(PS630, PH630を除く)の端子カバーはブレーカカバーにタッピングねじで取付けます。1250AFの端子カバーはブレーカカバーのインサートナットにねじ止めします。インサートナットは標準では取付けられておりません。必ずブレーカご注文時に、端子カバー(CF)付とご指定ください。



■ご注文時のご指定事項
- ご注文時は、次頁の発注形式をご指定ください。
- 1250AFの端子カバーについては、ブレーカご注文時にCF付とご指定ください。

7．端子カバー

(1)表面形用(CF)

寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式 ①	漏電遮断器形式 ①	端子カバー				A			B		C ⑦		D ⑦		カバー色 P:グレーブルー G:ライトグレー G':グレー C':透明	取付方式	
			サイズ	注:	発注形式 ②	部品表示コード	2極	3極	4極	2,3極	4極	2,3極	4極	2,3極	4極		ワンタッチ式	ねじ止め式
30, 50, 60, 100, 125	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM	大型	⑧	T2CF05＊NLNG	—	—	75	—	40	—	53	—	53	—	G	○	—
					T2CF05＊NLNC											C'		
			小型	⑧	T2CF05＊NSNG	—	—	75	—	10	—	53	—	53	—	G		
					T2CF05＊NSNC											C'		
	PS50-PF, PS125-NF/NE, PS125-PF/PE, PS125-NM/NN	—	大型		TPCF16＊SLNPB	TPCF16＊SL	60	90	120	40	40	60.5	60.5	58.5	58.5	P	○	—
					TPCF16＊SLNCB											C'		
			小型		TPCF16＊SSNPB	TPCF16＊SS	60	90	120	20	20	60.5	60.5	58.5	58.5	P		
					TPCF16＊SSNCB											C'		
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN	大型		TPCF12＊KLNPB	TPCF12＊KL	50	75	—	50	—	60.7	—	60	—	P	○	—
					TPCF12＊KLNCB											C'		
			小型		TPCF12＊KSNPB	TPCF12＊KS	50	75	—	25	—	60.7	—	60	—	P		
					TPCF12＊KSNCB											C'		
	S50-SF, S125-SF/SN, ZAS125-SF, NAE125-SF, NAS125-SF, NS125-SF	ZS50-SF, ZS100-SM, ZS125-SF, ZNS125-SF	大型		TPCF12＊KLNPB	TPCF12＊KL	50	75	100	50	50	60.7	60.7	60	60	P	○	—
					TPCF12＊KLNCB											C'		
			小型		TPCF12＊KSNPB	TPCF12＊KS	50	75	100	25	25	60.7	60.7	60	60	P		
					TPCF12＊KSNCB											C'		
	S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF	大型		T2CF12＊SLNP	T2CF12＊SL	60	90	120	40	40	48	48	46	46	P	○	—
					T2CF12＊SLNC											C'		
			小型		T2CF12＊SSNP	T2CF12＊SS	60	90	120	22	22	48	48	47	47	P		
					T2CF12＊SSNC											C'		
	H100-NF, H125-NF, L100-NF, L125-NF	—	大型	③	T2CF25＊LLNP	T2CF25＊LL	—	105	140	55	55	89	89	87	87	P	○	—
					T2CF25＊LLNC											C'		
100, 125, 225, 250	E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF, PS250-NE/PF/PE/NN	ZE250-SF, ZS250-SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF	小型	⑩	T2CF25L＊SSNP	T2CF25L＊SS	105	105	140	29	29	59	59	57.5	57.5	P	○	—
					T2CF25L＊SSNC											C'		
			大型	④, ⑩	T2CF25L＊SWNP	T2CF25L＊SW	147.5	147.5	196	55	55	59	59	57.5	57.5	P	○	—
					T2CF25L＊SWNC											C'		
			大型	⑩	T2CF25L＊SLNP	T2CF25L＊SL	105	105	140	55	55	59	59	57.5	57.5	P	○	—
					T2CF25L＊SLNC											C'		
	ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF	大型	③, ⑩	T2CF25＊SLNP	T2CF25＊SL	—	105	140	55	55	54	54	52	52	P	○	—
					T2CF25＊SLNC											C'		
			小型	③, ⑩	T2CF25＊SSNP	T2CF25＊SS	—	105	140	29	29	54	54	53.5	53.5	P	○	—
					T2CF25＊SSNC											C'		
	H225-NF/NE, H250-NF, L225-NF, L250-NF	—	大型	③, ⑩	T2CF25＊LLNP	T2CF25＊LL	—	105	140	55	55	89	89	87	87	P	○	—
					T2CF25＊LLNC											C'		
400, 600, 630	E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF	ZNE400-NF, ZNS400-NF, ZE400-NF, ZS400-NF/GF	大型	④	T2CF40＊SWNP	T2CF40＊SW	—	180	240	110	114	97	98	94.5	98	P	○	—
					T2CF40＊SWNC											C'		
			大型	⑤	T2CF40＊SLNP	T2CF40＊SL	—	140	185	85	85	97	97	94.5	94.5	P	○	—
					T2CF40＊SLNC											C'		
	PS400-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH400-CF/CE, PS630-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH630-CF/CE	—	大型	④, ⑫	TPCF63＊SWNPB	TPCF63＊SW	—	180	240	110	110	97	97	95.5	95.5	P	○	—
					TPCF63＊SWNCB											C'		
			大型	⑤	TPCF63＊SLNPB	TPCF63＊SL	—	140	185	85	85	97	97	95.5	95.5	P	○	—
					TPCF63＊SLNCB											C'		
	S630-CF/NF/NE/GN, ZAS630-CF/NF, NS630-NF	ZS630-CF/NF	大型		T2CF80＊SLNP	TPR-5BA	—	215	285	130	130	99.5 (102)	99.5 (102)	99 (101.5)	99 (101.5)	P	—	○
					T2CF80＊SLNC											C'		
	H400-NE, L400-NE	—	大型	④, ⑥	T2CF40＊SWNP	T2CF40＊SW	—	180	240	110	114	134	135	94.5	98	P	○	—
					T2CF40＊SWNC											C'		
			大型	⑤, ⑥	T2CF40＊SLNP	T2CF40＊SL	—	140	185	85	85	134	134	94.5	94.5	P	○	—
					T2CF40＊SLNC											C'		
	H630-NE, L630-NE	—	大型	⑥	T2CF80＊SLNP	TPR-5BA	—	215	285	130	130	136.5 (139)	136.5 (139)	99 (101.5)	99 (101.5)	P	—	○
					T2CF80＊SLNC											C'		
800	S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, NS800-NF, ZAS800-CF/NF	ZS800-CF/NF	大型		T2CF80＊SLNP	TPR-5BA	—	215	285	130	130	99.5 (102)	99.5 (102)	99 (101.5)	99 (101.5)	P	—	○
					T2CF80＊SLNC											C'		
	H800-NE, L800-NE	—	大型	⑥	T2CF80＊SLNP	TPR-5BA	—	215	285	130	130	136.5 (139)	136.5 (139)	99 (101.5)	99 (101.5)	P	—	○
					T2CF80＊SLNC											C'		
1000	S1000-CE/NN	—	大型		T2CF80＊SLNP	TPR-5BA	—	215	285	130	130	99.5 (102)	99.5 (102)	99 (101.5)	99 (101.5)	P	—	○
					T2CF80＊SLNC											C'		
1250	S1250-NE/GE/NN	—	大型	⑨	—	TPR-5BA	—	215	285	130	130	115	115	99 (102.5)	99 (102.5)	P	—	○
																C'		
分電盤・制御盤用	TB50KSL ⑪	TZ30EC, TZ50EE	大型		BCW20508033	—	50	—	—	23.5	—	52	—	—	—	G'	○	—
					BCW30508033	—	—	75	—	23.5	—	52	—	—	—	G'		
			小型		BCW20508125	—	50	—	—	5	—	52	—	—	—	C'	○	—
					BCW30508125	—	—	75	—	5	—	52	—	—	—	C'		
	TB50KSZ, TB100KSZ	TZ100EC	大型		BCW30508033	—	—	75	—	23.5	—	52	—	—	—	G'	○	—
			小型		BCW30508125	—	—	75	—	5	—	52	—	—	—	C'		

注①：機種により2極品、4極品が適用できないものがあります。詳細は7章のブレーカの外形図をご参照ください。

②：＊印は極数を表します。ご注文の際は、形式に極数を入れてご発注ください。T2CF形とTPCF形は1セットでON側OFF側の2個供給されます。BCW形は1セットで1個供給されます。

③：3極の端子バー付の場合適用できません。

④：ワイド端子バー付でご使用の場合です。

⑤：端子バー無しでご使用の場合です。

⑥：端子カバー底面とブレーカ取付面に約40㎜の間隙が生じます。

⑦：( )内の寸法は端子カバー取付ねじ頭までの寸法を示します。

⑧：メグ測定用孔はありません。

⑨：単品では販売していません。ブレーカご注文時に、グレーブルー端子カバー付または透明端子カバー付とご指定ください。

⑩：接続電線100㎟以下でご使用ください。150㎟をご使用の場合、絶縁スリーブが端子カバーに接触して取り付けできません。

⑪：2極のみです。

⑫：接続電線200㎟以下でご使用ください。325㎟をご使用の場合、絶縁スリーブが端子カバーに接触して取り付けできません。

(2)裏面・差込形用(CR)

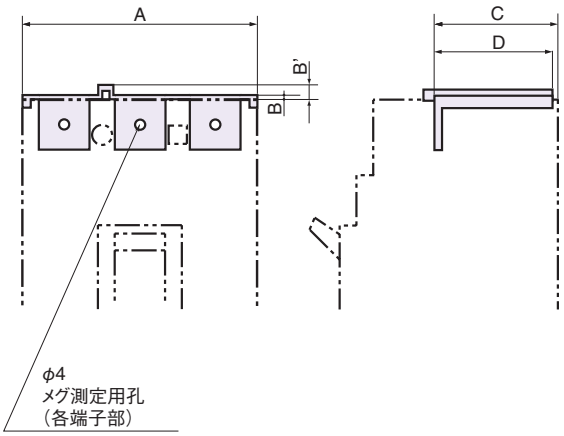


図 1

ワンタッチ式

ブレーカ本体に差し込むだけで
取付けできます。

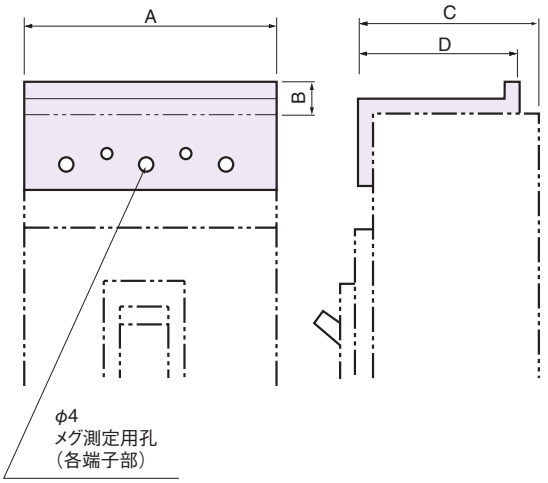
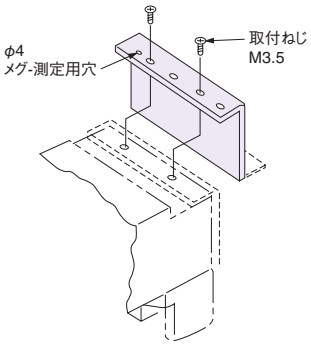


図 2



ねじ止め式

ブレーカカバーにタッピング
ねじで取付けます。

■ご注文時のご指定事項
・ブレーカ本体と組合せてご注文される場合は、ＣＲ付とご指定ください。
・ブレーカ本体と別々にご注文される場合は、次頁の発注形式をご指定ください。ON 側・OFF 側で 1 セットです。

7．端子カバー

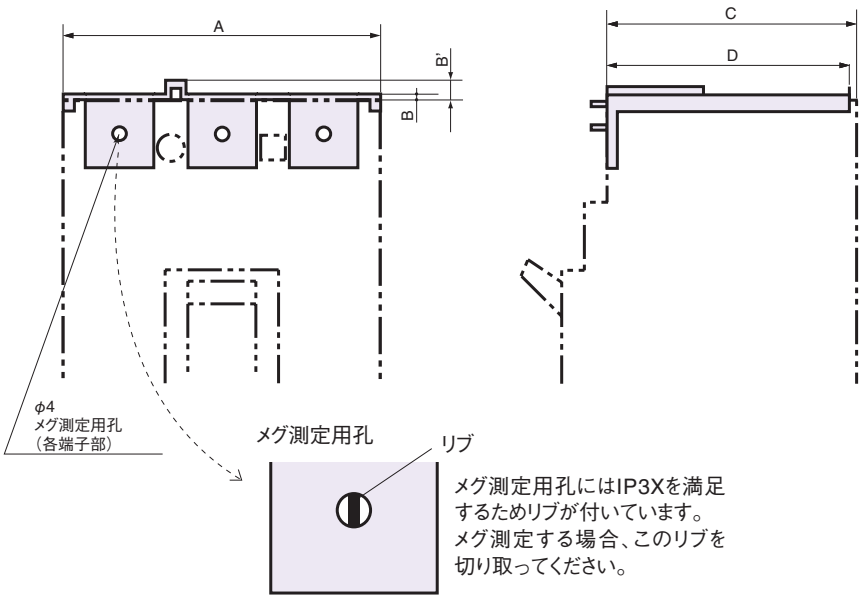
(2)裏面・差込形用(CR)

寸法表 mm

フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ形式 ①	漏電遮断器形式 ①	発注形式 ②	部品表示コード	A			B		B'	C ④		D ④		カバー色 B:黒 P:グレーブルー	取付方式		
					2極	3極	4極	2,3極	4極		2,3極	4極	2,3極	4極		ワンタッチ式	ねじ止め式	図
30, 50, 60, 100, 125	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM	③	—	—	75	—	10 (3P)	—	—	53 (3P)	—	53 (3P)	—	B	○	—	⑤
	PS50-PF, PS125-NF/NE, PS125-PF/PE, PS125-NM/NN	—	TPCR16＊SPB	TPCR16＊S	60	90	120	2	2	4.5	61	61	60	60	P	○	—	1
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN	T2CR12L＊SP	—	50	75	100	5.3	5.3	—	61	61	60.3	60.3	P	○	—	1
	S50-SF, S125-SF/SN, ZAS125-SF, NAE125-SF, NAS125-SF, NS125-SF	ZS50-SF, ZS100-SM, ZS125-SF, ZNS125-SF	T2CR12L＊SP	—	50	75	100	5.3	5.3	—	61	61	60.3	60.3	P	○	—	1
	S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF	T2CR12＊SP	T2CR12＊S	—	90	120	2	2	6	41.5	—	40.5	—	P	○	—	1
	H100-NF, H125-NF, L100-NF, L125-NF	—	T2CR25＊SP	T2CR25＊S	—	105	140	2	2	6	77.5	77.5	39.5	39.5	P	○	—	1
100, 125, 225, 250	E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, PS250-NE/PF/PE/NN, NAE250-SF, NAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF	ZE250-SF, ZS250-SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF	T2CR25L＊SP	—	105	105	140	2.3	2.3	5.3	58.6	58.6	57.1	57.1	P	○	—	1
	ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF	T2CR25＊SP	T2CR25＊S	—	105	140	2	2	6	42.5	42.5	39.5	39.5	P	○	—	1
	H225-NF/NE, H250-NF, L225-NF, L250-NF	—	T2CR25＊SP	T2CR25＊S	—	105	140	2	2	6	77.5	77.5	39.5	39.5	P	○	—	1
400, 600, 630	E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF	ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF	T2CR40＊SP	T2CR40＊S	—	140	185	3	3	5	97	97	93	93	P	○	—	1
	PS400-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH400-CF/CE, PS630-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH630-CF/CE	—	TPCR63＊SPB	TPCR63＊S	—	140	185	3.5	3.5	5	97	97	96	96	P	○	—	1
	H400-NE, L400-NE	—	T2CR40＊SP	T2CR40＊S	—	140	185	3	3	5	134	134	93	93	P	○	—	1
	S630-CF/NF/NE/GN, ZAS630-CF/NF, NS630-NF	ZS630-CF/NF	T2CR803SP	XPS6	—	206	280	15	18	—	101 (103.5)	99 (101.5)	100.5 (103)	98 (100.5)	P(3極品)	—	○	2
			T2CR804SB												B(4極品)			
	H630-NE, L630-NE	—	T2CR80＊LB	—	—	210	280	15	15	—	136 (138.5)	136 (138.5)	135 (137.5)	135 (137.5)	B	—	○	2
800	S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, ZAS800-CF/NF, NS800-NF	ZS800-CF/NF	T2CR803SP	XPS6	—	206	280	15	18	—	101 (103.5)	99 (101.5)	100.5 (103)	98 (100.5)	P(3極品)	—	○	2
			T2CR804SB												B(4極品)			
	H800-NE, L800-NE	—	T2CR80＊LB	—	—	210	280	15	15	—	136 (138.5)	136 (138.5)	135 (137.5)	135 (137.5)	B	—	○	2
1000	S1000-CE/NN	—	T2CR803SP	XPS6	—	206	280	15	18	—	101 (103.5)	99 (101.5)	100.5 (103)	98 (100.5)	P(3極品)	—	○	2
			T2CR804SB												B(4極品)			

注①：機種により2極品、4極品が適用できないものがあります。詳細は7章のブレーカの外形図をご参照ください。
②：＊印は極数を表します。ご注文の際は、形式に極数を入れてご発注ください。ON側・OFF側で1セットです。
③：ブレーカ本体に標準装備されます。
④：( )内寸法は端子カバー取付ねじ頭までの寸法を示します。
⑤：外形寸法図は7章のブレーカの外形図をご参照ください。

(3)ソルダレス端子付用(CS)



メグ測定用孔にはIP3Xを満足するためリブが付いています。
メグ測定する場合、このリブを切り取ってください。

ワンタッチ式

ブレーカ本体に差し込むだけで取付けできます。

■ご注文時のご指定事項
・ブレーカ本体と組合せてご注文される場合は、ＣＳ付とご指定ください。
・ブレーカ本体と別々にご注文される場合は、下記表の発注形式をご指定ください。ON 側・OFF 側で 1 セットです。

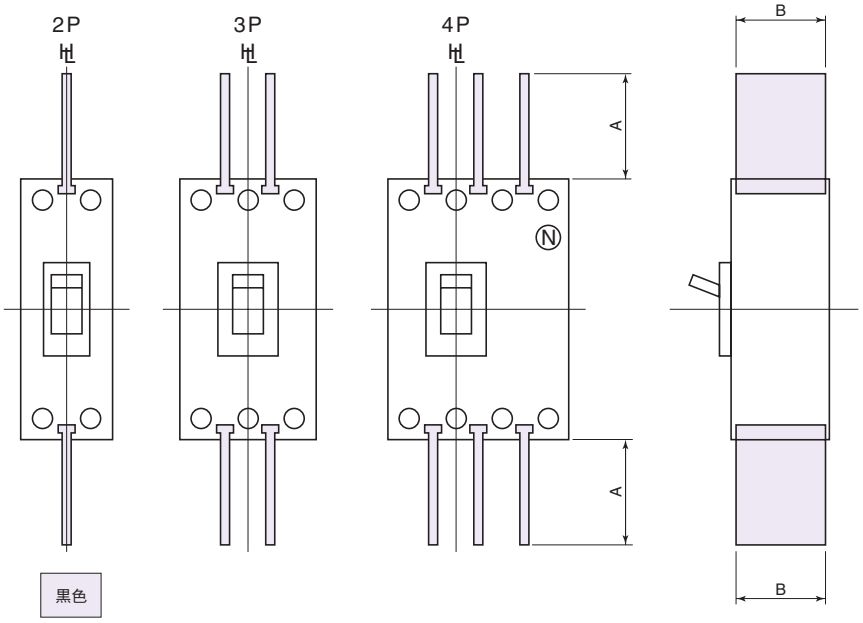
寸法表 mm

フレーム（A）	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	発注形式 ①	部品表示コード	A		B	B'	C	D	カバー色	取付方式	
					3極	4極					P:グレーブルー	ワンタッチ式	ねじ止め式
50, 100, 125	**PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE**	—	TPCS16＊SPB	TPCS16＊S	90	120	2	4.5	61	60	P	○	—
50, 100, 125, 225, 250	**S50-SF, S125-SF/SN, ZAS125-SF**	**ZS50-SF, ZS100-SM, ZS125-SF**	T2CS12L＊SP	—	75	100	25	—	61	60.3	P	○	—
	S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	**ZS100-GF, ZS125-GF**	T2CS12＊SP	T2CS12＊S	90	120	2.5	6	61	59.5	P	○	—
	H100-NF, H125-NF, L100-NF, L125-NF	—	T2CS25＊SP	T2CS25＊S	105	140	2.5	4.5	96	59.5	P	○	—
	E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, PS250-NE/PF/PE/NN	**ZE250-SF, ZS250-SF/SM**	T2CS25L＊SP	T2CS25L＊S	105	140	2.3	5.3	58.6	57.1	P	○	—
	ZAS225-GF, ZAS250-GF	**ZS225-GF, ZS250-GF**	T2CS25＊SP	T2CS25＊S	105	140	2.5	6	61	59.5	P	○	—
	H225-NF/NE, H250-NF, L225-NF, L250-NF	—	T2CS25＊SP	T2CS25＊S	105	140	2.5	4.5	96	59.5	P	○	—
400, 600, 630	**E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF**	**ZE400-NF, ZS400-NF/GF**	T2CS40＊SP	T2CS40＊S	140	185	3	5	97	93	P	○	—
	PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	—	TPCS63＊SPB	TPCS63＊S	140	185	3.5	4.6	97	96	P	○	—
	H400-NE, L400-NE	—	T2CS40＊SP	T2CS40＊S	140	185	3	5	134	93	P	○	—

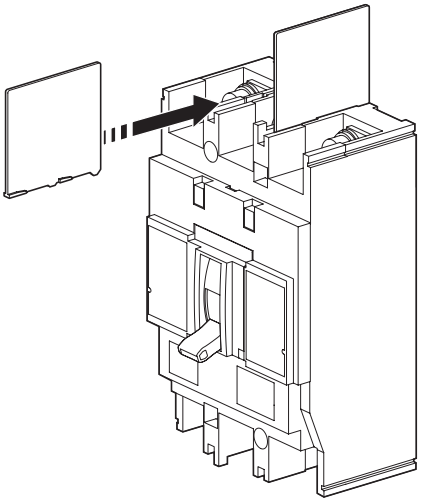
注①：＊印は極数を表します。ご注文の際は、形式に極数を入れてご発注ください。ON側・OFF側で1セットです。
備考1：モーターブレーカは 3 極のみ適用します。

8．端子バリア（BA）

端子バリアは、ブレーカ端子部相間の絶縁、導電性の異物等による事故を防止するためにお使いください。端子カバー（標準品）と端子バリアは、併用できません。



●端子バリアは、ブレーカの上側から溝に差し込みます。



■ご注文時のご指定事項
ご注文時は、形式をご指定ください。１セット２枚入りになります。（※：１枚入りになります。）
（注）事故防止のためブレーカと同梱の端子バリアは必ずご使用ください。

寸法表 mm

ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	発注形式	部品表示コード	A	B	表面形
TB-5S, TB-10S, TB-5P, TB-5D	—	※ TQQ-2CC	—	36	50	●
E30-NM, S30-NM	ZE30-NM, ZS30-NM	T2BA053NH	BZ6B10C	50	45	●
E50-NM, S50-NM, E100-NM	ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM	T2BA053NH	BZ6B10C	50	45	◎
PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN	TPBA123KH	—	50	55	◎
S50-SF, S125-SF, S125-SN, ZAS125-SF, NAE125-SF, NAS125-SF, NS125-SF	ZS50-SF, ZS100-SM,ZS125-SF, ZNS125-SF	T2BA16L3SH	—	50	55	◎
PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE	—	T2BA16L3SH	—	50	55	◎
S100-GF, S125-GF, ZAS-50GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF	T2BA123SH	T2BA12S	47	53	◎
H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, L125-PF	—	T2BA253LH	T2BA25L	100	88	◎
E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF	ZE250-SF, ZS250-SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF	T2BA25L3SH	T2BA25LS	101	53	◎
PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	—	T2BA25L3SH	T2BA25LS	101	53	◎
ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF	T2BA25L3SH	T2BA25LS	100	53	◎
PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE	—	T2BA403SH	TQQ-5BA	110	95	◎
PH400-CF, PH400-CE	—	T2BA403SH	TQQ-5BA	110	95	◎
E400-NF, H400-NE, L400-NE, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF	ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF	T2BA403SH	TQQ-5BA	110	95	◎
PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE	—	T2BA403SH	TQQ-5BA	110	95	◎
S630-CF/NF/NE/GN, ZAS630-CF/NF, NS630-NF, H630-NE, L630-NE	ZS630-CF/NF	T2BA403SH	TQQ-5BA	110	95	◎
PH630-CF, PH630-CE	—	T2BA403SH	TQQ-5BA	110	95	◎
S800-CF/NF/RF/PF, S800-NE/RE/PE/NN, NS800-NF, ZAS800-CF/NF, H800-NE, L800-NE, S1000-CE/NN	ZS800-CF/NF	T2BA403SH	TQQ-5BA	110	95	◎
S1250-NE/GE/NN	—	T2BA403SH	TQQ-5BA	110	95	◎
S1600-NE/NN	—	T2BA403SH	TQQ-5BA	110	95	◎
TL-1000NE, TL-1200NE	—	※ TQQ-5BA	TQQ-5BA	110	95	◎
XM30PB, XS2000NE/NN, XS2500NE/NN, XS3200NE/NN	—	—	—	—	—	—
TL-100SC, TL-225SB, TL-400S, TL-600S, TL-800S, TL-1000S	—	—	—	—	—	—
TB-51C, TB-52C, TB50KSL, TB50KSZ, TB100KSZ	TZD-32EA, TZ30EC, TZ50EE, TZ100EC, TZ-51C, TZ-52C	—	—	—	—	—

◎：2P：1枚、3P：2枚、4P：3枚の端子バリアが標準装備されています。（表面形のみ）
●：オプションとなります。　—：適用できません。
発注形式は3P片側極用で2枚となります。

9．リード線端子台（TF）

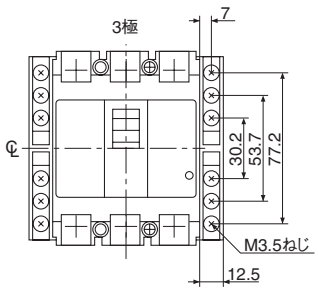
内部付属装置を付けた表面形、裏面形ブレーカに適用します。
内部付属装置のリード線は、この端子台に接続しています。

6 極端子台
縦方向引出タイプ　30 ～ 100A フレーム　ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

取付位置／標準端子配列

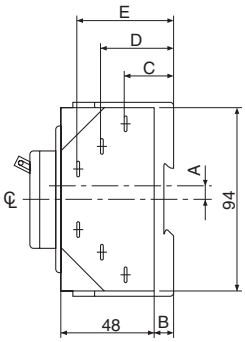
左端子配列

例1
94/ALaL
92/ALbL
91/ALcL
11/AXcL
12/AXbL
14/AXaL



右端子配列

例1	例2	例3	例4
	04/ALaR	21/AXcR	04/ALaR
	02/ALbR	22/AXbR	02/ALbR
	01/ALcR	24/AXaR	01/ALcR
C2	21/AXcR	TL1	TL1
	22/AXbR		
C1	24/AXaR	TL2	TL2



寸法表 mm

フレーム（A）	ブレーカ形式		A	B	C	D	E
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器					
30	**E30-NM, S30-NM**	**ZE30-NM, ZS30-NM**	0	9	23.5	36	48.5
50	**E50-NM, S50-NM**	**ZE50-NM, ZS50-CM**					
100	**E100-NM**	**ZE100-NM**					

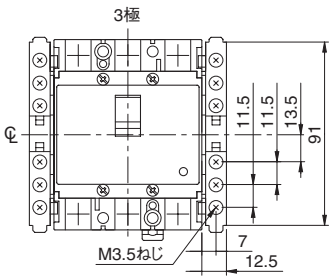
備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9 ～ 1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）
3）不足電圧引外し装置（端子台付）はブレーカ右側面への取付となり、補助スイッチ、警報スイッチの端子台は右側面に取付できません。
4）漏電遮断器の電圧引外し装置端子台付はブレーカ右側面への取付となり、補助スイッチ、警報スイッチの端子台は右側面に取付できません。

6 極端子台
縦方向引出タイプ　30 ～ 100A フレーム　分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ・漏電遮断器

取付位置／標準端子配列

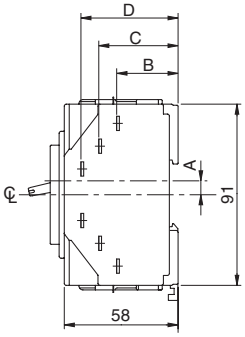
左端子配列

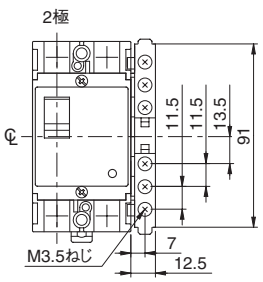
例1	例2	例3
AXc		S2
AXb		
AXa		S1
ALc	S2	ALc
ALb		ALb
ALa	S1	ALa



右端子配列

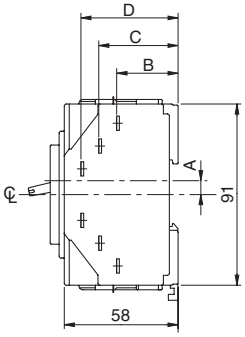
例1	例2
	RST
	RST
TBL	ECAc
	ECAb
TBL	ECAa





右端子配列

例1	例2
AXc	
AXb	
AXa	
ALc	TBL
ALb	
ALa	TBL



寸法表 mm

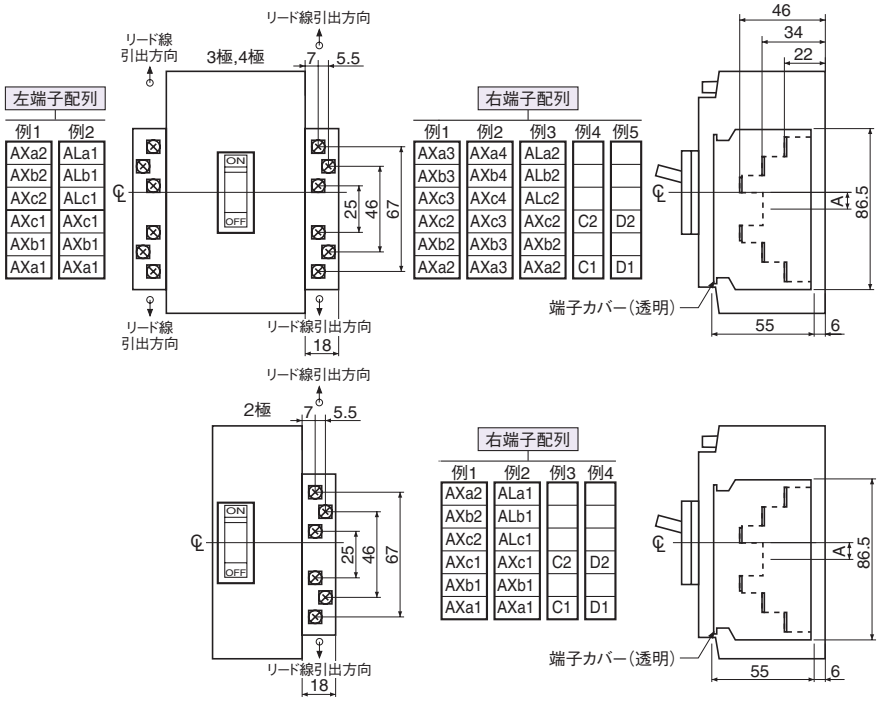
フレーム（A）	ブレーカ形式		A	B	C	D
	漏電警報付ブレーカ	漏電遮断器				
30		**TZ30EC**	0	31	40	49
50	**TB50KSL, TB50KSZ**	**TZ50EE**				
100	**TB100KSZ**	**TZ100EC**				

備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9 ～ 1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）
3）TBL はテストリードの端子です。
4）RST はリモートリセットの端子です。
5）ECAc, b, a は漏電警報出力接点の端子です。

9．リード線端子台（TF）

18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TF00L） 50, 100, 125A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列



寸法表 mm

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	極数	A
30, 50, 60	**PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF**	2極, 3極	9
	S50-SF	2極, 3極, 4極	9
100, 125	**PE125-NF/NN**	2極, 3極	9
	S125-SF	2極, 3極, 4極	9
	S125-SN	3極, 4極	9

備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）

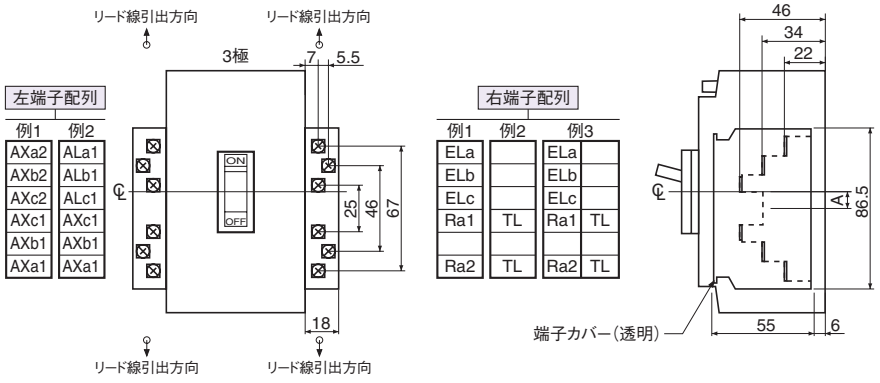
端子配列組合せ（3極、4極の場合）

AX	AL	SH	UV	左端子	右端子
1C	1C	1	—	例2	例4
1C	1C	—	1	例2	例5
1C	2C	—	—	例2	例3
2C	—	1	—	例1	例4
2C	—	—	1	例1	例5
2C	2C	—	—	例2	例3
3C	1C	—	—	例2	例1
4C	—	—	—	例1	例2

AX、AL は左端子接続が優先されます。
AL は AX に優先して左端子に接続されます。
上記以外の組合せについてはご照会ください。

18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TF00L） 50, 100, 125A フレーム　ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

取付位置／標準端子配列



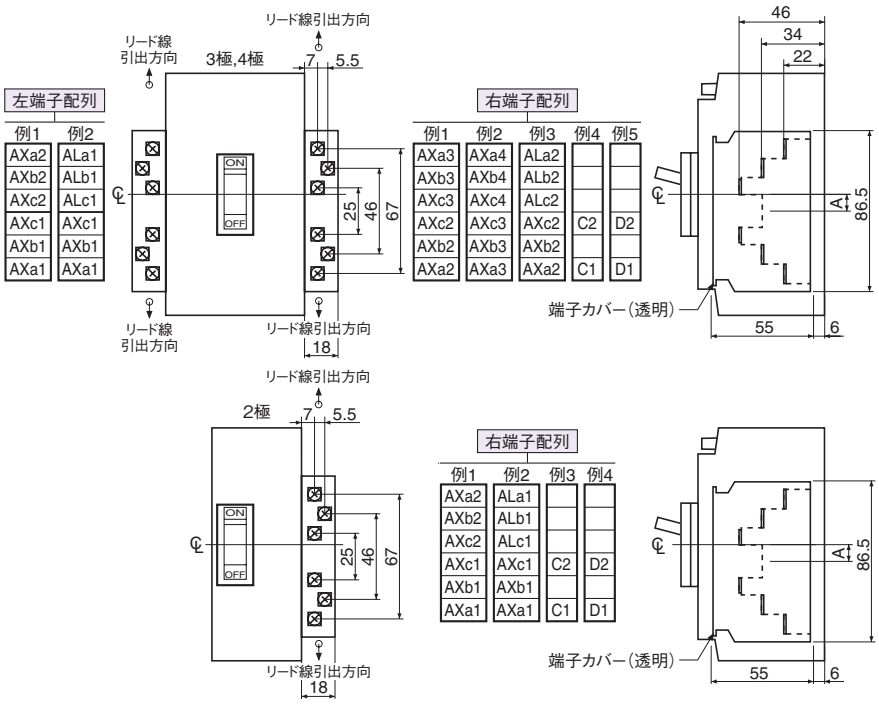
寸法表 mm

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	ブレーカ形式 漏電遮断器	A
30, 50, 60	**PE50-NFZ** ① **PE50-NFN** **PS50-NFZ** ①	**PE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF ZS50-SF** ③	9
100, 125	**PE125-NFZ** ① **PE125-NFN** **ZAS125-SF** ①②③ **NS125-SF** ③ **NAE125-SF** ④ **NAS125-SF** ④	**PZE125-NF PZE125-NFN ZS125-SF** ③ **ZS100-SM** ③ **ZNS125-SF** ③	9

注①：ELa, ELb, ELc（漏電警報出力端子）が適用できます。
②：Ra1, Ra2（リモートリセット端子）が適用できます。
③：TL（テストリード端子）が適用できます。
④：左端子台のみ適用できます。
備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）

18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TF00L） 50, 100, 125A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列



寸法表 ㎜

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	極数	A
50	**PS50-PF**	2極, 3極, 4極	8
100, 125	**PS125-NM**	3極	8
	PS125-NF/PF	2極, 3極, 4極	8
	PS125-NN	3極, 4極	8

備考：1）端子ねじ締付 トルク M3.5…0.9～1.2N･m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）

端子配列組合せ（3極、4極の場合）

AX	AL	SH	UV	左端子	右端子
1C	1C	1	—	例2	例4
1C	1C	—	1	例2	例5
1C	2C	—	—	例2	例3
2C	—	1	—	例1	例4
2C	—	—	1	例1	例5
2C	2C	—	—	例2	例3
3C	1C	—	—	例2	例1
4C	—	—	—	例1	例2

AX、AL は左端子接続が優先されます。
AL は AX に優先して左端子に接続されます。
上記以外の組合せについてはご照会ください。

18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TF00L） 100, 125A フレーム　電子式ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列

端子配列組合せ

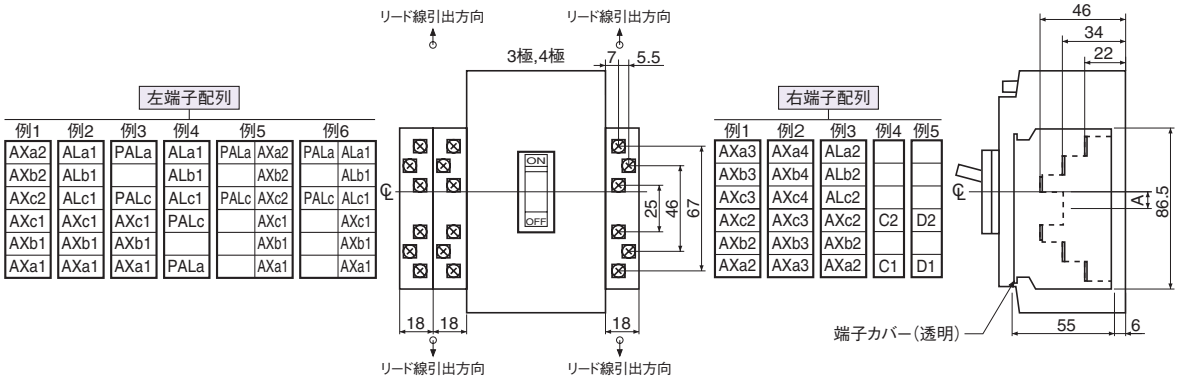
AX	AL	SH	UV	PTA	左端子	右端子
1C	1C	1	—	1	例 6	例 4
1C	1C	—	1	1	例 6	例 5
2C	—	1	—	1	例 5	例 4
2C	—	—	1	1	例 5	例 5
1C	2C	—	—	1	例 6	例 3
2C	2C	—	—	1	例 6	例 3
3C	1C	—	—	1	例 6	例 1
4C	—	—	—	1	例 5	例 2
1C	—	—	—	1	例 3	
—	1C	—	—	1	例 4	
—	—	—	—	1	例 3	

AX、AL は左端子接続が優先されます。
AL は AX に優先して左端子に接続されます。
上記以外の組合せについてはご照会ください。

寸法表 ㎜

フレーム（A）	ブレーカ形式 電子式ノーヒューズブレーカ	A
100, 125	**PS125-NE/PE**	8

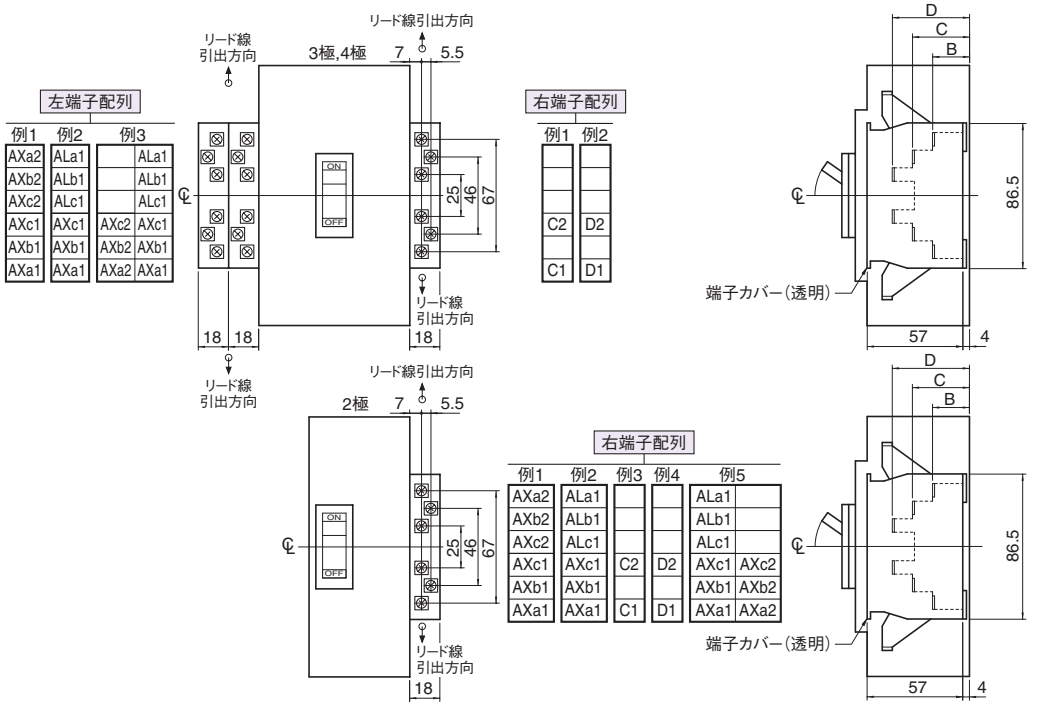
備考：1）端子ねじ締付 トルク M3.5…0.9～1.2N･m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）
3）スマートブレーカ用ケーブル（ゾーンインターロックケーブル、カスタム接点出力、電源ケーブル、通信モジュール接続ケーブル）は線出しとなります。



9．リード線端子台（TF）

18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TFX0） 100，125A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列



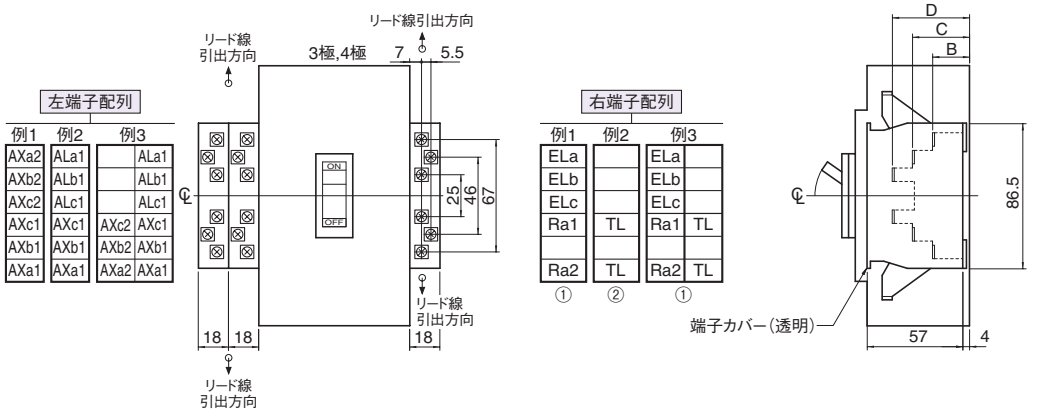
寸法表 mm

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	B	C	D
100, 125	**S100-GF, S125-GF**	22	34	46

備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）

18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TFX0） 50，100，125A フレーム　ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

取付位置／標準端子配列



寸法表 mm

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	ブレーカ形式 漏電遮断器	B	C	D
50, 100, 125	**ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF**	**ZS100-GF, ZS125-GF**	22	34	46

注①：漏電警報付ブレーカの場合です。
②：漏電遮断器の場合です。
備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）
3）Ra1, Ra2 はリモートリセットの端子です。

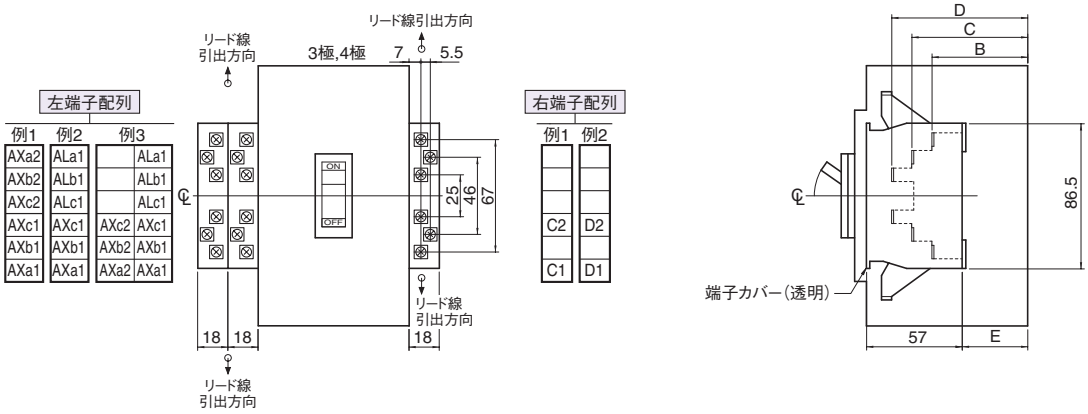
18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TFX0） 100，125，225，250A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列

寸法表 ㎜

フレーム（A）	ブレーカ形式		B	C	D	E
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器				
100, 125, 225, 250	**H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF**		57	69	81	39

備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）



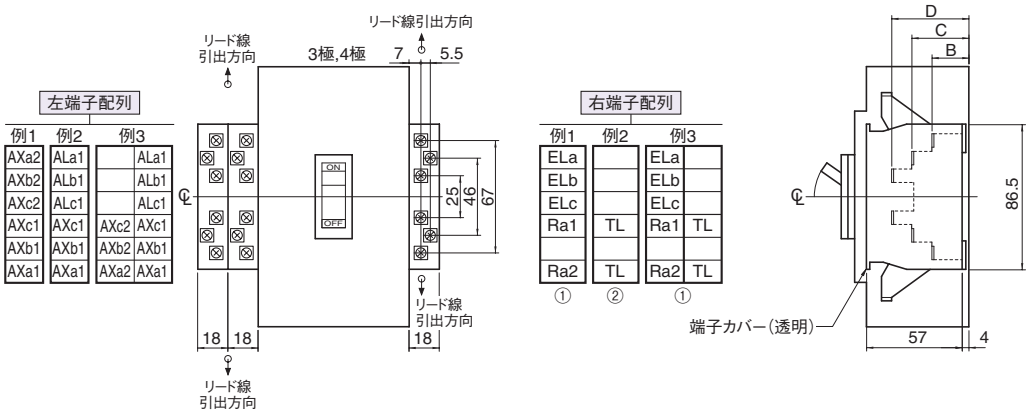
18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TFX0） 225，250A フレーム　ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

取付位置／標準端子配列

寸法表 ㎜

フレーム（A）	ブレーカ形式		B	C	D
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器			
225, 250	**ZAS225-GF, ZAS250-GF**	**ZS225-GF, ZS250-GF**	22	34	46

注①：漏電警報付ブレーカの場合です。
②：漏電遮断器の場合です。
備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）
3）Ra1, Ra2 はリモートリセットの端子です。



9．リード線端子台（TF）

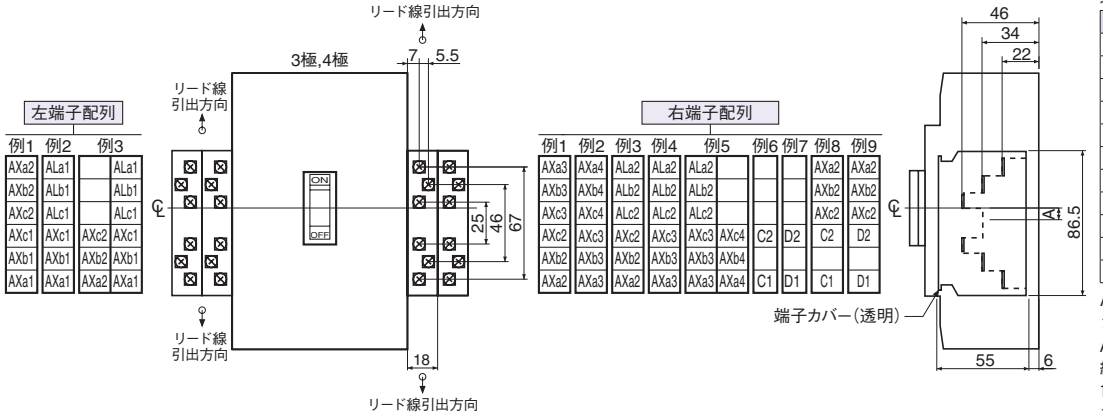
18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TF00L） 225, 250A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列

寸法表 mm

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	極数	A
225, 250	**E250-SF, S250-SM**	3極	7
	S250-SF, S250-SN	3極, 4極	7

備考：1）端子ねじ締付 トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）



端子配列組合せ

AX	AL	SH	UV	左端子	右端子
1C	1C	1	—	例2	例6
1C	1C	—	1	例2	例7
2C	—	1	—	例1	例6
2C	—	—	1	例1	例7
2C	2C	—	—	例2	例3
2C	1C	1	—	例2	例8
2C	1C	—	1	例2	例9
3C	1C	—	—	例2	例1
3C	2C	—	—	例3	例4
4C	—	—	—	例1	例2
4C	2C	—	—	例3	例5

AX、AL は左端子接続が優先されます。
AL は AX に優先して左端子に接続されます。
1 列端子台は 2 列端子台に優先して使用されます。
上記以外の組合せについてはご照会ください。

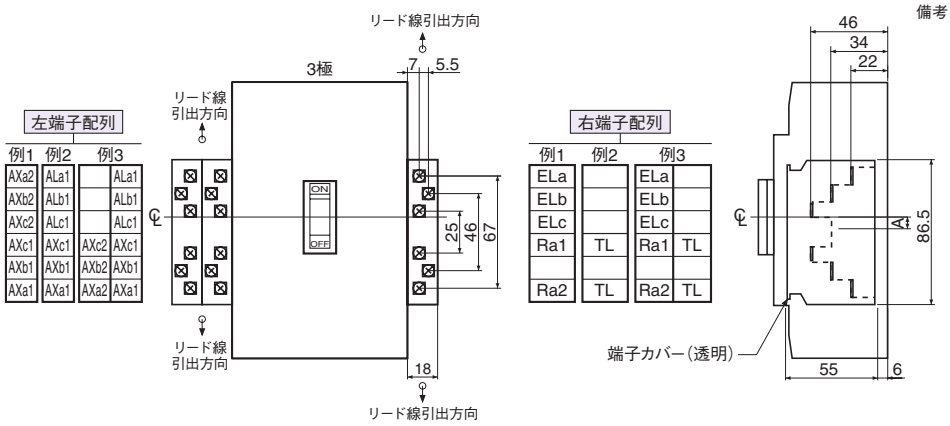
18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TF00L） 225, 250A フレーム　ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

取付位置／標準端子配列

寸法表 mm

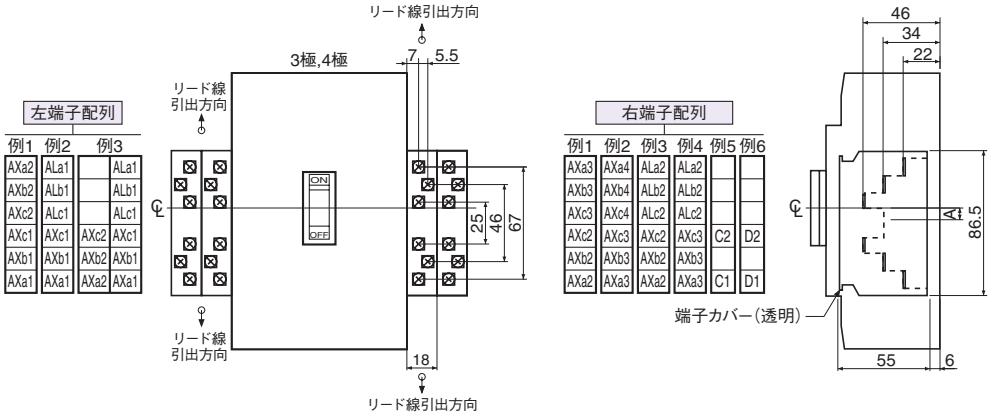
フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	ブレーカ形式 漏電遮断器	A
225, 250	**ZAE250-SF** ①②③, **ZAS250-SF** ①②③, **NE250-SF** ③, **NS250-SF** ③, **NAE250-SF** ①②④, **NAS250-SF** ①②④	**ZE250-SF** ③, **ZS250-SF** ③, **ZNE250-SF** ③, **ZNS250-SF** ③, **ZS250-SM** ③	7

注①：ELa, ELb, ELc（漏電警報出力端子）が適用できます。
②：Ra1, Ra2（リモートリセット端子）が適用できます。
③：TL（テストリード端子）が適用できます。
④：左端子台のみ適用できます。
備考：1）端子ねじ締付 トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）



18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TF00L） 225, 250A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列



寸法表 ㎜

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	A
225, 250	**PS250-PF/NN**	8

備考：1）端子ねじ締付トルクM3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）

端子配列組合せ

AX	AL	SH	UV	左端子	右端子
1C	1C	1	—	例 2	例 5
1C	1C	—	1	例 2	例 6
2C	1C	1	—	例 3	例 5
2C	1C	—	1	例 3	例 6
2C	2C	—	—	例 2	例 3
3C	1C	—	—	例 2	例 1
3C	2C	—	—	例 3	例 4
4C	—	—	—	例 1	例 2

AX、ALは左端子接続が優先されます。
ALはAXに優先して左端子に接続されます。
1列端子台は2列端子台に優先して使用されます。
上記以外の組合せについてはご照会ください。

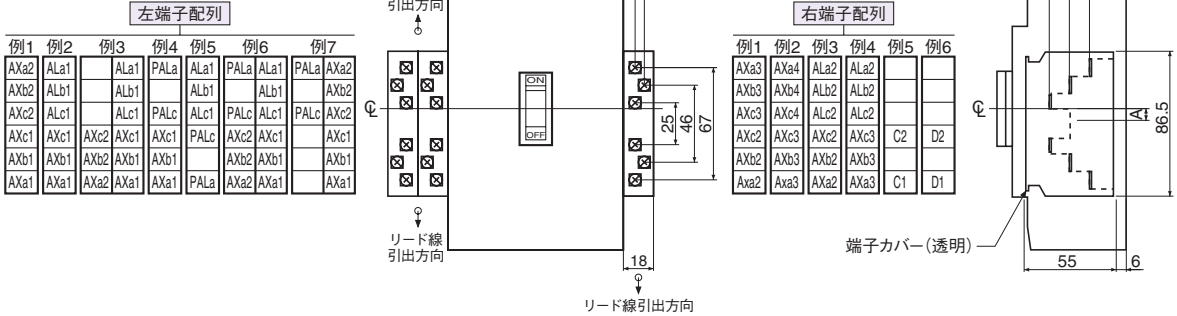
18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TF00L） 225, 250A フレーム　電子式ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列

端子配列組合せ

AX	AL	SH	UV	PTA	左端子	右端子
1C	1C	1	—	1	例 6	例 5
1C	1C	—	1	1	例 6	例 6
2C	1C	1	—	1	例 6	例 5
2C	1C	—	1	1	例 6	例 6
2C	2C	—	—	1	例 6	例 3
3C	1C	—	—	1	例 6	例 1
3C	2C	—	—	1	例 6	例 4
4C	—	—	—	1	例 7	例 2
1C	—	—	—	1	例 4	
—	1C	—	—	1	例 5	
—	—	—	—	1	例 4	

AX、ALは左端子接続が優先されます。
ALはAXに優先して左端子に接続されます。
1列端子台は2列端子台に優先して使用されます。
上記以外の組合せについてはご照会ください。



寸法表 ㎜

フレーム（A）	ブレーカ形式 電子式ノーヒューズブレーカ	A
225, 250	**PS250-NE/PE**	8

備考：1）端子ねじ締付トルクM3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）
3）スマートブレーカ用ケーブル（ゾーンインターロックケーブル、カスタム接点出力、電源ケーブル、通信モジュール接続ケーブル）は線出しとなります。

9．リード線端子台（TF）

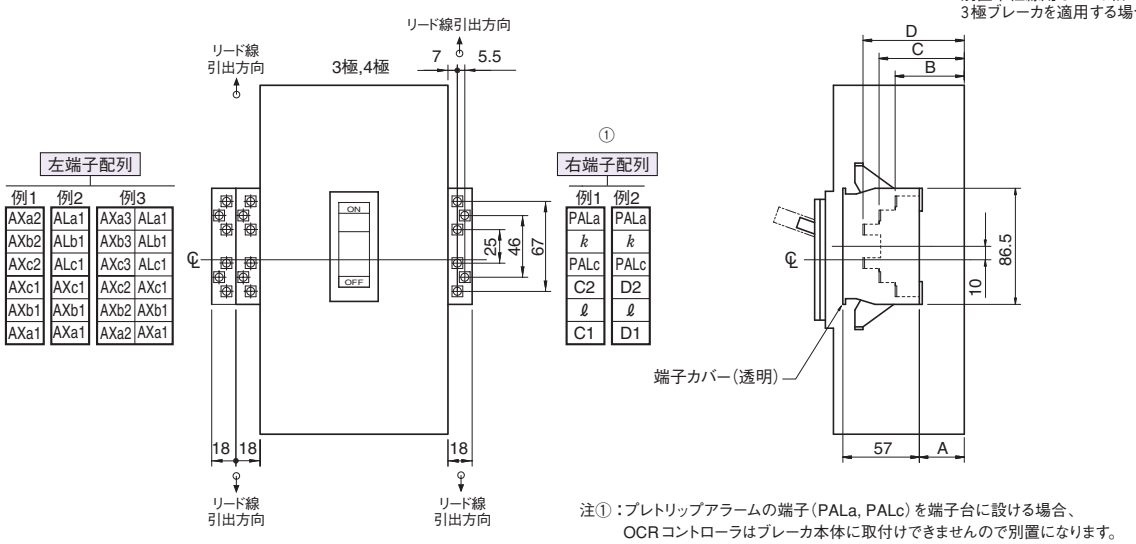
18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TFX0） 400A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列

寸法表 mm

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	A	B	C	D
400	**E400-NF**	33.5	51.5	63.5	75.5
	H400-NE, L400-NE	70.5	88.5	100.5	112.5

備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）
3）*k*, *ℓ* は別置中性線用CTに接続する端子です。
別置中性線用CTは3相4線式で地絡引外し機能付き3極ブレーカを適用する場合に必要となります。



注①：プレトリップアラームの端子（PALa, PALc）を端子台に設ける場合、
OCRコントローラはブレーカ本体に取付けできませんので別置になります。

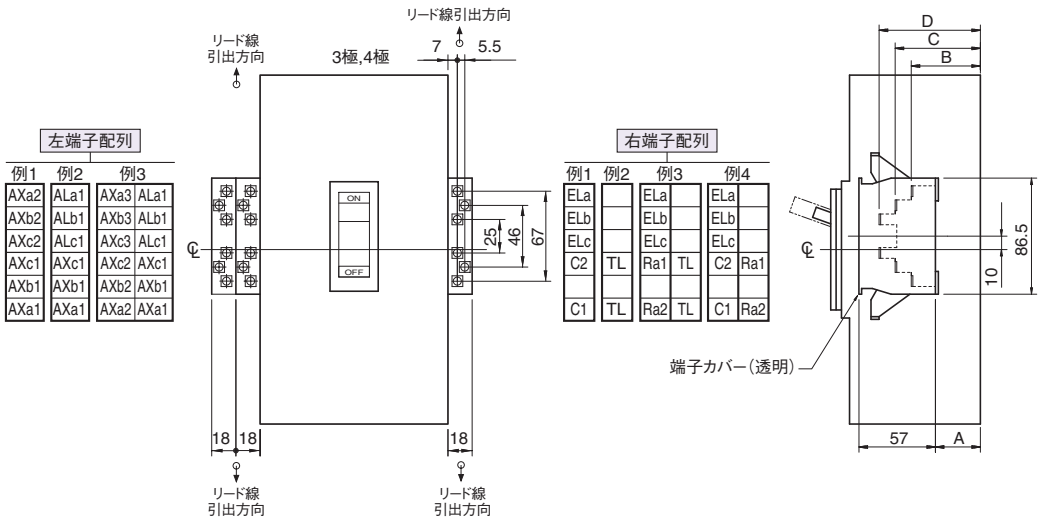
18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TFX0） 400A フレーム　ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

取付位置／標準端子配列

寸法表 mm

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	ブレーカ形式 漏電遮断器	A	B	C	D
400	**ZAE400-NF** ①②③	**ZE400-NF** ③	33.5	51.5	63.5	75.5
	ZAS400-NF ①②③	**ZS400-NF** ③				
	ZAS400-GF ①②③	**ZS400-GF** ③				
	NE400-NF ③, **NS400-NF** ③	**ZNE400-NF** ③				
	NAE400-NF ④, **NAS400-NF** ④	**ZNS400-NF** ③				

注①：ELa,ELb,ELc（漏電警報出力端子）が適用できます。
②：Ra1,Ra2（リモートリセット端子）が適用できます。
③：TL（テストリード端子）が適用できます。
④：左端子台のみ適用できます。
備考：1）端子ねじ締付トルクM3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）



18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TF00L） 400, 600A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列

端子配列組合せ

AX	AL	SH	UV	左端子	右端子
1C	1C	1	—	例 2	例 4
1C	1C	—	1	例 2	例 5
2C	—	1	—	例 1	例 4
2C	—	—	1	例 1	例 5
2C	2C	—	—	例 2	例 1
2C	1C	1	—	例 2	例 6
2C	1C	—	1	例 2	例 7
3C	1C	—	—	例 3	例 3
3C	2C	—	—	例 3	例 2

AX、ALは左端子接続が優先されます。
ALはAXに優先して左端子に接続されます。
1列端子台は2列端子台に優先して使用されます。
上記以外の組合せについてはご照会ください。

左端子配列

例1	例2	例3	
AXa2	ALa1		ALa1
AXb2	ALb1		ALb1
AXc2	ALc1		ALc1
AXc1	AXc1	AXc2	AXc1
AXb1	AXb1	AXb2	AXb1
AXa1	AXa1	AXa2	AXa1

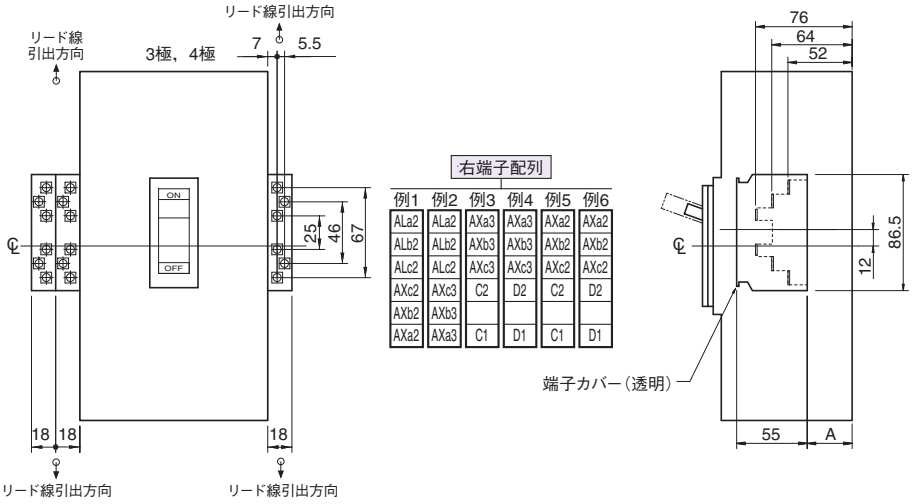
右端子配列

例1	例2	例3	例4	例5	例6
ALa2	ALa2	AXa3	AXa3	AXa2	AXa2
ALb2	ALb2	AXb3	AXb3	AXb2	AXb2
ALc2	ALc2	AXc3	AXc3	AXc2	AXc2
AXc2	AXc3	C2	D2	C2	D2
AXb2	AXb3				
AXa2	AXa3	C1	D1	C1	D1

寸法表 ㎜

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	A
400	**PS400-CF/NF/GF/NN**	36
600	**PS630-CF/NF/GF/NN**	36

備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）



18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TF00L） 400, 630A フレーム　電子式ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列

端子配列組合せ

AX	AL	SH	UV	PTA	左端子	右端子
1C	1C	1	—	1	例 6	例 4
1C	1C	—	1	1	例 6	例 5
2C	—	1	—	1	例 7	例 4
2C	—	—	1	1	例 7	例 5
2C	2C	—	—	1	例 6	例 1
2C	1C	1	—	1	例 8	例 6
2C	1C	—	1	1	例 8	例 7
3C	1C	—	—	1	例 6	例 3
3C	2C	—	—	1	例 6	例 2
1C	—	—	—	1	例 4	
—	1C	—	—	1	例 5	
—	—	—	—	1	例 4	

AX、ALは左端子接続が優先されます。
ALはAXに優先して左端子に接続されます。
1列端子台は2列端子台に優先して使用されます。
左記以外の組合せについてはご照会ください。

左端子配列

例1	例2	例3		例4	例5	例6		例7		例8	
AXa2	ALa1		ALa1	PALa	ALa1	PALa	ALa1	PALa	AXa2	PALa	ALa1
AXb2	ALb1		ALb1		ALb1		ALb1		AXb2		ALb1
AXc2	ALc1		ALc1	PALc	ALc1	PALc	ALc1	PALc	AXc2	PALc	ALc1
AXc1	AXc1	AXc2	AXc1	AXc1	PALc	AXc2	AXc1		AXc1		AXc1
AXb1	AXb1	AXb2	AXb1	AXb1		AXb2	AXb1		AXb1		AXb1
AXa1	AXa1	AXa2	AXa1	AXa1	PALa	AXa2	AXa1		AXa1		AXa1

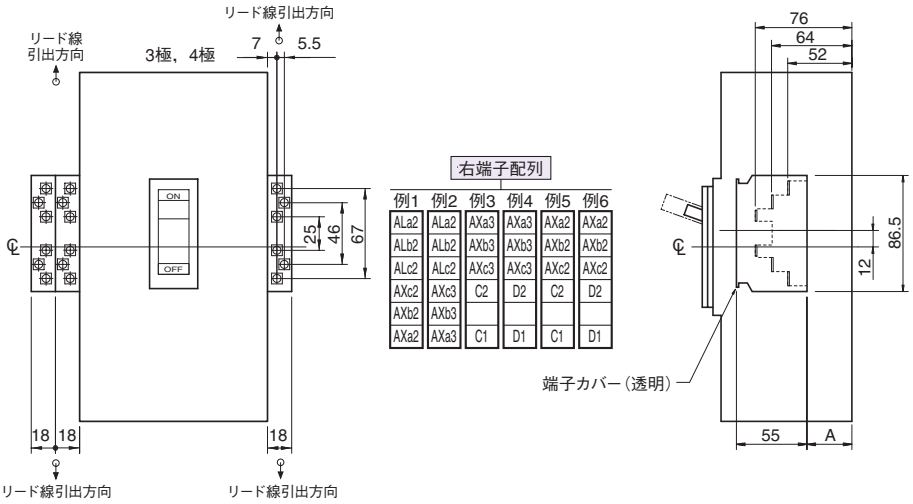
右端子配列

例1	例2	例3	例4	例5	例6
ALa2	ALa2	AXa3	AXa3	AXa2	AXa2
ALb2	ALb2	AXb3	AXb3	AXb2	AXb2
ALc2	ALc2	AXc3	AXc3	AXc2	AXc2
AXc2	AXc3	C2	D2	C2	D2
AXb2	AXb3				
AXa2	AXa3	C1	D1	C1	D1

寸法表 ㎜

フレーム（A）	ブレーカ形式 電子式ノーヒューズブレーカ	A
400	**PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE**	36
600, 630	**PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE**	36

備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）
3）スマートブレーカ用ケーブル（ゾーンインターロックケーブル、カスタム接点出力、電源ケーブル、通信モジュール接続ケーブル）は線出しとなります。



9．リード線端子台（TF）

18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TFX0） 630，800，1000A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列

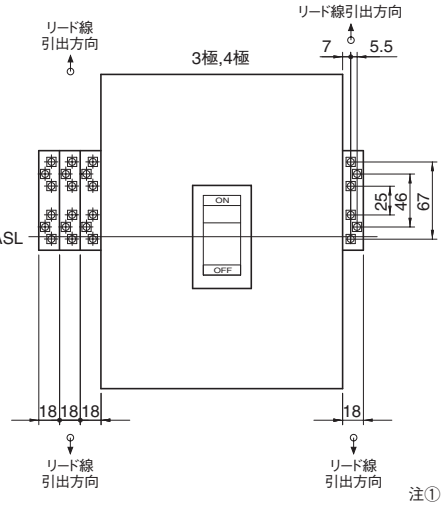
寸法表 ㎜

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	A	B	C	D
600, 630, 800, 1000	**S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, S1000-CE/NN**	33.5	51.5	63.5	75.5
	H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE,	70.5	88.5	100.5	112.5

備考：1）端子ねじ締付トルク
M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）
3）k，ℓ は別置中性線用CTに接続する端子です。別置中性線用CTは3相4線式で地絡引外し機能付き3極ブレーカを適用する場合に必要となります。

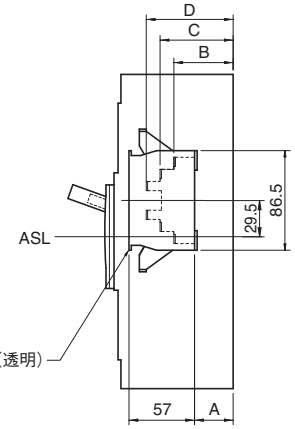
左端子配列

例1	例2	例3		例4		例5		例6		
AXa2	ALa1		AXa2	AXa3	ALa1	AXa4	AXa2		AXa3	ALa1
AXb2	ALb1		AXb2	AXb3	ALb1	AXb4	AXb2		AXb3	ALb1
AXc2	ALc1		AXc2	AXc3	ALc1	AXc4	AXc2		AXc3	ALc1
AXc1	AXc1	AXc3	AXc1	AXc2	AXc1	AXc3	AXc1	AXc4	AXc2	AXc1
AXb1	AXb1	AXb3	AXb1	AXb2	AXb1	AXb3	AXb1	AXb4	AXb2	AXb1
AXa1	AXa1	AXa3	AXa1	AXa2	AXa1	AXa3	AXa1	AXa4	AXa2	AXa1



①
右端子配列

例1	例2	例3	例4
PALa	PALa	ALa2	ALa2
k	k	ALb2	ALb2
PALc	PALc	ALc2	ALc2
C2	D2	C2	D2
ℓ	ℓ		
C1	D1	C1	D1



注①：プレトリップアラームの端子（PALa, PALc）を端子台に設ける場合、OCRコントローラはブレーカ本体に取付けできませんので別置になります。

18㎜幅 6 極端子台
縦方向引出タイプ（T2TFX0） 630，800A フレーム　ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

取付位置／標準端子配列

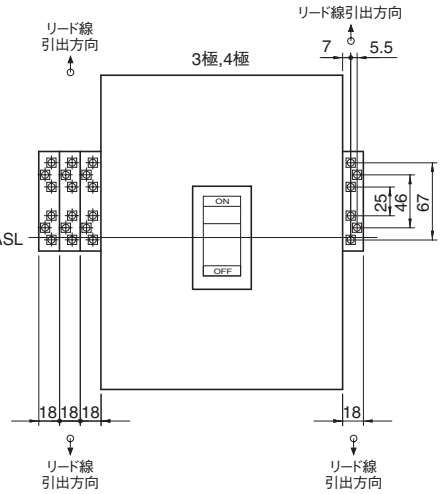
寸法表 ㎜

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	A	B	C	D
600, 630, 800	**ZAS630-CF** ①②③	**ZS630-CF** ③	33.5	51.5	63.5	75.5
	ZAS630-NF ①②③	**ZS630-NF** ③				
	ZAS800-CF ①②③	**ZS800-CF** ③				
	ZAS800-NF ①②③	**ZS800-NF** ③				
	NS630-NF ③					
	NS800-NF ③					

注①：ELa,ELb,ELc（漏電警報出力端子）が適用できます。
②：Ra1,Ra2（リモートリセット端子）が適用できます。
③：TL（テストリード端子）が適用できます。
備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…2.0㎟（最大）

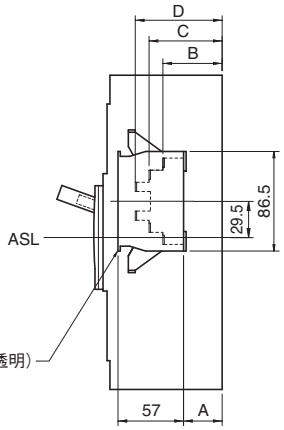
左端子配列

例1	例2	例3		例4		例5		例6		
AXa2	ALa1		AXa2	AXa3	ALa1	AXa4	AXa2		AXa3	ALa1
AXb2	ALb1		AXb2	AXb3	ALb1	AXb4	AXb2		AXb3	ALb1
AXc2	ALc1		AXc2	AXc3	ALc1	AXc4	AXc2		AXc3	ALc1
AXc1	AXc1	AXc3	AXc1	AXc2	AXc1	AXc3	AXc1	AXc4	AXc2	AXc1
AXb1	AXb1	AXb3	AXb1	AXb2	AXb1	AXb3	AXb1	AXb4	AXb2	AXb1
AXa1	AXa1	AXa3	AXa1	AXa2	AXa1	AXa3	AXa1	AXa4	AXa2	AXa1



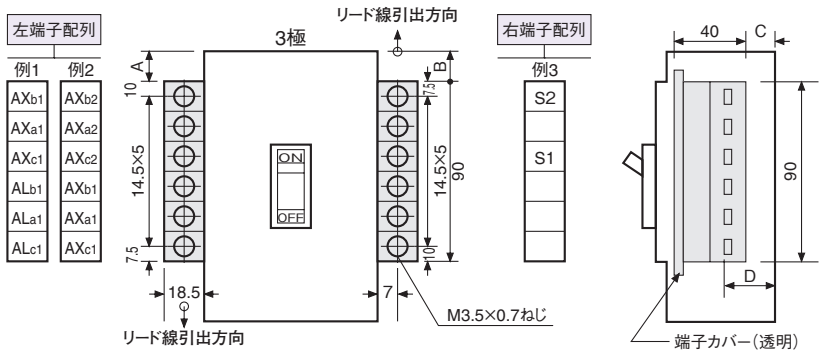
右端子配列

例1	例2	例3		例4	
ELa		ELa		ELa	
ELb		ELb		ELb	
ELc		ELc		ELc	
C2	TL	Ra1	TL	C2	Ra1
C1	TL	Ra2	TL	C1	Ra2
①	②	①		①	



縦方向引出タイプ（LTS） 30A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列



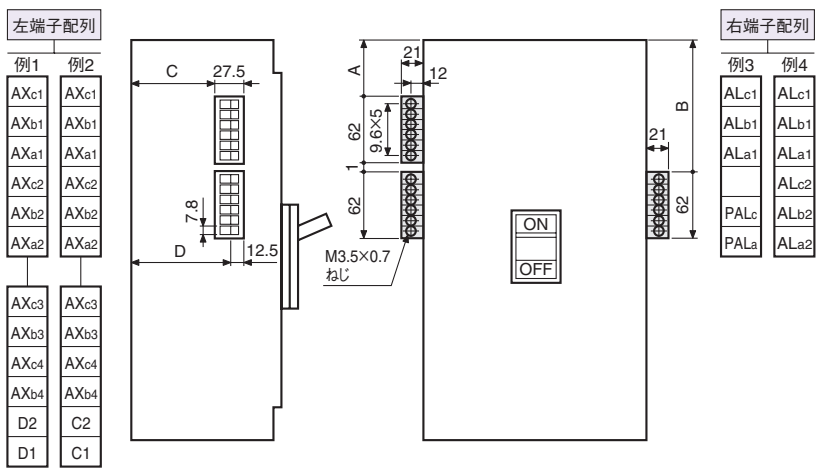
寸法表 mm

フレーム（A）	ブレーカ形式	A	B	C	D
30	**XM30PB**	32.75	32.75	51	66

備考：1）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
2）接続可能電線…1.25㎟（最大）（ビニル電線）

横方向引出タイプ（LTF） 1250, 1600A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列



寸法表 mm

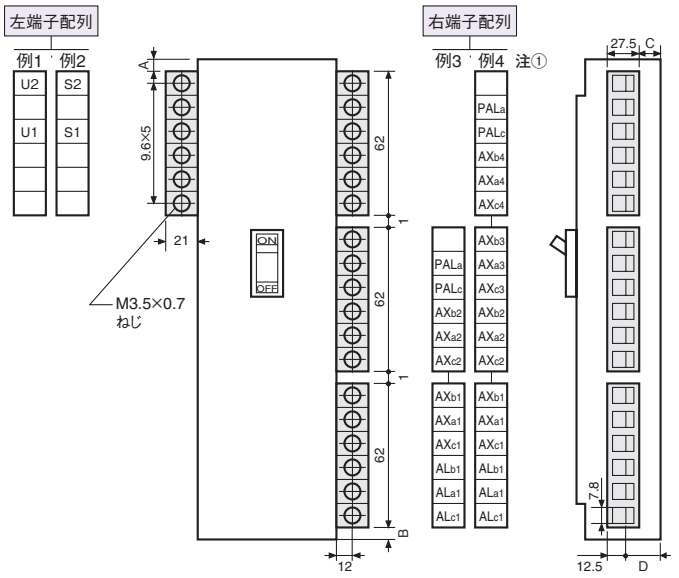
フレーム（A）	ブレーカ形式	A	B	C	D
1250	**S1250-NE/GE/NN**	51	114（124）	57	72
1600	**S1600-NE/NN**	51	114（124）	77	92

備考：1）（　）内寸法は 4 極形の場合です。
2）端子ねじ締付トルク M3.5…0.9～1.2N・m
3）接続可能電線…2.0㎟（最大）×2

9．リード線端子台（TF）

横方向引出タイプ（LTF） 1000 ～ 3200A フレーム　ノーヒューズブレーカ

取付位置／標準端子配列



寸法表 mm

フレーム（A）	ブレーカ形式	A	B	C	D
1000, 1200	**TL-1000NE, TL-1200NE**	51	194 (184)	77	92
2000	**XS2000NE, XS2000NN**	54	208	100	115
2500	**XS2500NE, XS2500NN**	54	208	100	115
3200	**XS3200NE, XS3200NN**	54	208	100	115

注①：例の端子配列例はXS2000NE、XS2500NE、XS3200NE形のみ適用します。

備考：1)（ ）内寸法は4極形の場合です。
2)端子ねじ締付トルクM3.5…0.9～1.2N・m
3)接続可能電線…2.0㎟(最大)×2

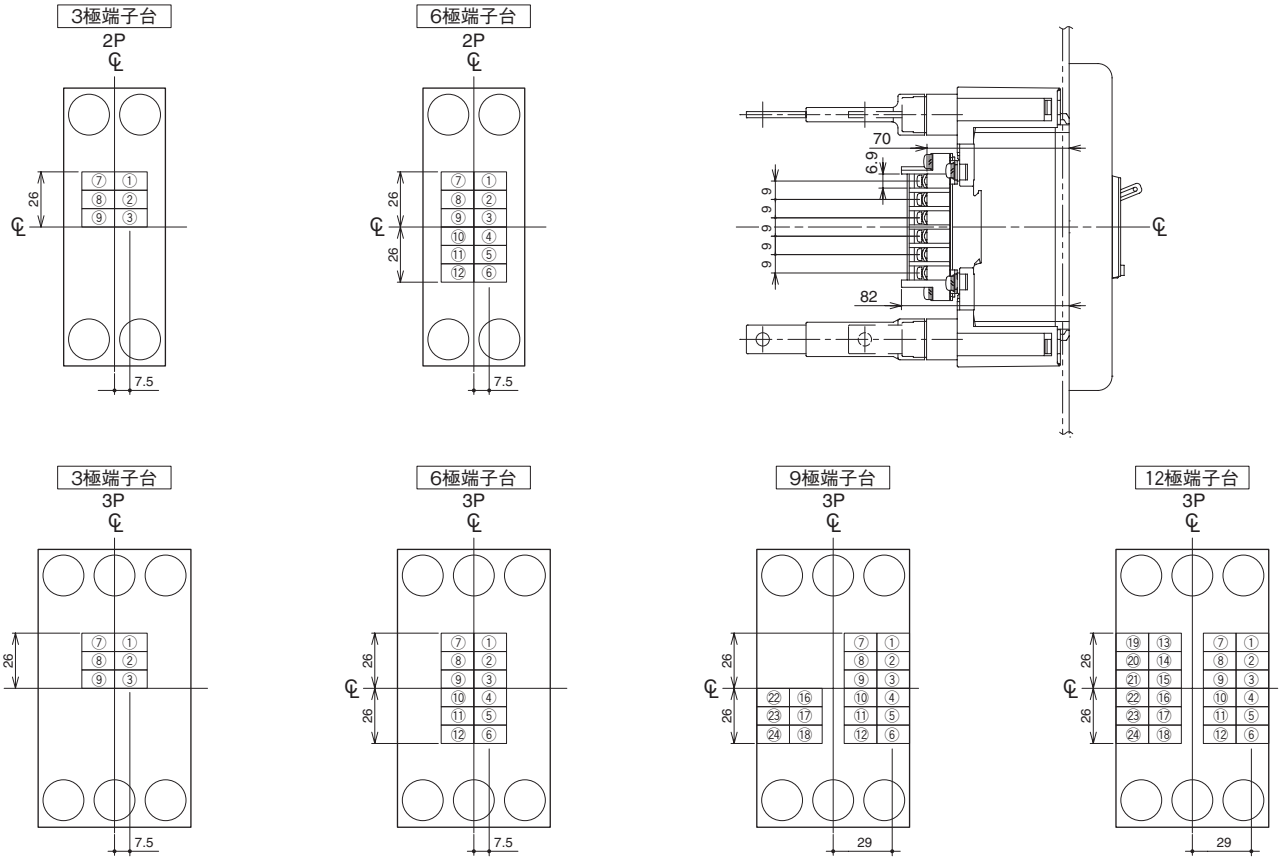
10. 埋込形(フラッシュプレート)補助回路端子台(TB)

適用機種

フレーム(A)	ブレーカ形式	
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器
30	**E30-NM, S30-NM**	**ZE30-NM, ZS30-NM**
50	**E50-NM, S50-NM**	**ZE50-NM, ZS50-CM**
100	**E100-NM**	**ZE100-NM**

下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。
表の①から㉔に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から㉔の番号の端子に接続されます。

℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線



2Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端子記号 ⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
3極端子台	AX1C (R)	AXaR	AXbR	AXcR			
	AL1C (R)	ALaR	ALbR	ALcR			
	SH	C1	C2				
	TL	TL1	TL2				
6極端子台	AX1C+AL1C (R)	AXaR	AXbR	AXcR	ALaR	ALbR	ALcR
	AX1C+TL	AXaR	AXbR	AXcR		TL1	TL2
	AL1C+TL	ALaR	ALbR	ALcR		TL1	TL2

3Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端子記号 ①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
3極端子台	AX1C (L)	AXaL	AXbL	AXcL															
	AL1C (L)	ALaL	ALbL	ALcL															
	AX1C (R)							AXaR	AXbR	AXcR									
	AL1C (R)							ALaR	ALbR	ALcR									
	SH							C1	C2										
	TL							TL1	TL2										
6極端子台	AX1C+AL1C (L)	AXaL	AXbL	AXcL	ALaL	ALbL	ALcL												
	AX1C+AL1C (R)							AXaR	AXbR	AXcR	ALaR	ALbR	ALcR						
	AX2C	AXaL	AXbL	AXcL	AXaR	AXbR	AXcR												
	AL2C	ALaL	ALbL	ALcL	ALaR	ALbR	ALcR												
	AX1C+SH	AXaL	AXbL	AXcL		C1	C2												
	AL1C+SH	ALaL	ALbL	ALcL		C1	C2												
	AX1C+TL	AXaL	AXbL	AXcL		TL1	TL2												
	AL1C+TL	ALaL	ALbL	ALcL		TL1	TL2												
9極端子台	AX2C+AL1C	AXaL	AXbL	AXcL	ALaL	ALbL	ALcL										AXaR	AXbR	AXcR
	AX1C+AL2C	AXaL	AXbL	AXcL	ALaL	ALbL	ALcL										ALaR	ALbR	ALcR
	AX1C+AL1C+SH	AXaL	AXbL	AXcL	ALaL	ALbL	ALcL										C1	C2	
	AX1C+AL1C+TL	AXaL	AXbL	AXcL	ALaL	ALbL	ALcL										TL1	TL2	
12極端子台	AX2C+AL2C	AXaL	AXbL	AXcL	ALaL	ALbL	ALcL							AXaR	AXbR	AXcR	ALaR	ALbR	ALcR

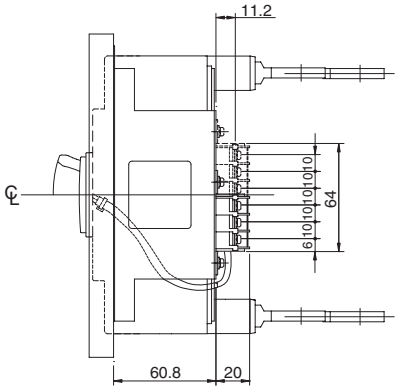
10. 埋込形(フラッシュプレート)補助回路端子台(TB)

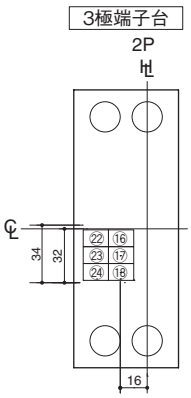
適用機種

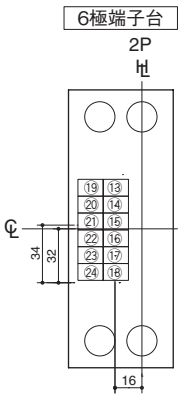
フレーム(A)	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ
30, 50	**S50-SF, PE30-NF/NN, PE50-NF/NN, PS30-NF, PS50-NF**
60, 100, 125	**S125-SF/SN, PE60-NF, PE125-NF/NN, PS60-NF**

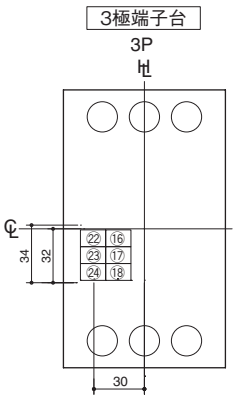
下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。
表の①から㉔に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から㉔の番号の端子に接続されます。

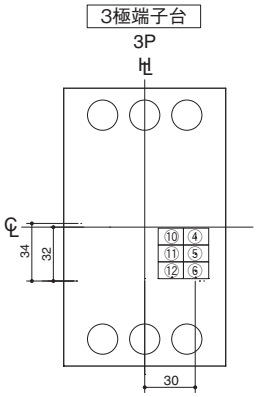
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線

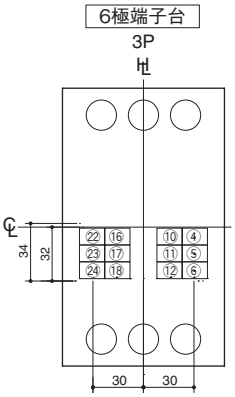


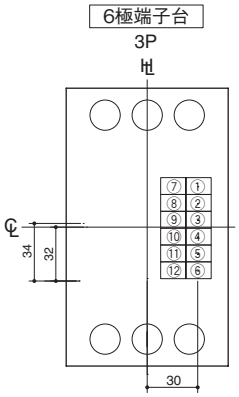


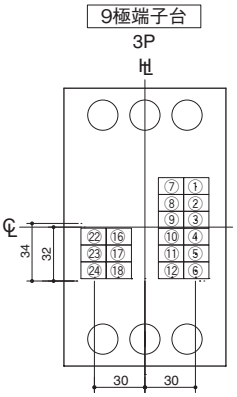


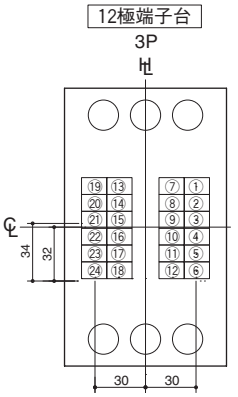












2Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端子記号 ①	②	③	④	⑤	⑥	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
3極端子台	AX1C										AXb1	AXa1	AXc1
	AL1C										ALb1	ALa1	ALc1
	SH										C1		C2
	UV										D1		D2
6極端子台	AX2C							AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1
	AX1C+AL1C							AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1

3Pブレーカ

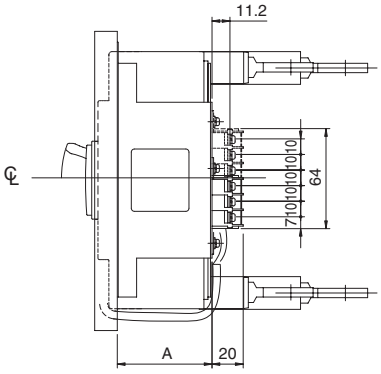
端子台	付属装置組合せ	端子記号 ①	②	③	④	⑤	⑥	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
3極端子台	AX1C				AXb1	AXa1	AXc1						
	AL1C				ALb1	ALa1	ALc1						
	SH										C1		C2
	UV										D1		D2
6極端子台	AX2C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1						
	AL2C				ALb1	ALa1	ALc1				ALb2	ALa2	ALc2
	AX1C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						
	AX1C+SH				AXb1	AXa1	AXc1				C1		C2
	AL1C+SH				ALb1	ALa1	ALc1				C1		C2
	AX1C+UV				AXb1	AXa1	AXc1				D1		D2
	AL1C+UV				ALb1	ALa1	ALc1				D1		D2
9極端子台	AX3C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1				AXb3	AXa3	AXc3
	AX1C+AL2C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				ALb2	ALa2	ALc2
	AX2C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				AXb2	AXa2	AXc2
	AX2C+SH	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1				C1		C2
	AX1C+AL1C+SH	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				C1		C2
	AX2C+UV	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1				D1		D2
	AX1C+AL1C+UV	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				D1		D2
12極端子台	AX4C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	AXb4	AXa4	AXc4	AXb3	AXa3	AXc3
	AX2C+AL2C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	AXb2	AXa2	AXc2	ALb2	ALa2	ALc2
	AX3C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2

適用機種

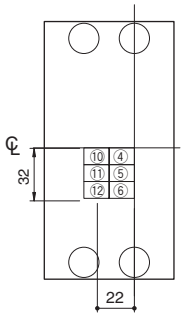
フレーム（A）	ブレーカ形式		寸法A（mm）
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	
50	**ZAS50-GF**		60.8
100, 125	**S100-GF, S125-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF**	**ZS100-GF, ZS125-GF**	60.8
	H100-NF, H125-NF, L100-NF, L125-NF		95.8
225, 250	**ZAS225-GF, ZAS250-GF**	**ZS225-GF, ZS250-GF**	60.8
	H225-NF/NE, H250-NF, L225-NF, L250-NF		95.8

下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。
表の①から㉔に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から㉔の番号の端子に接続されます。

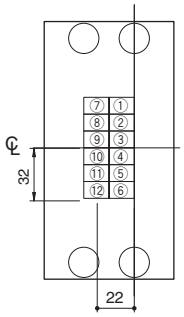
℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線



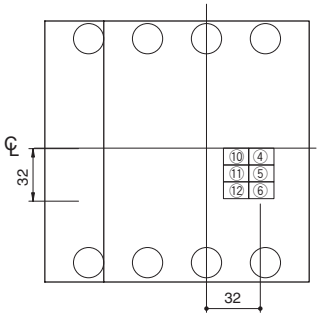
3極端子台
2P



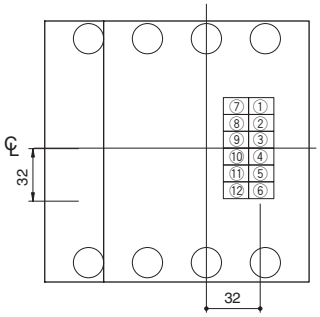
6極端子台
2P



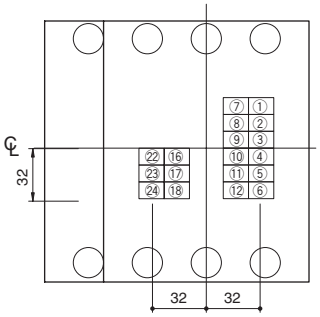
3極端子台
3P, 4P



6極端子台
3P, 4P



9極端子台
3P, 4P



2Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端子記号					
		⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
3極端子台	AX1C				AXb1	AXa1	AXc1
	AL1C				ALb1	ALa1	ALc1
	SH				C1		C2
	UV				D1		D2
6極端子台	AX2C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1
	AX1C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1

3P/4Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端子記号								
		①	②	③	④	⑤	⑥	㉒	㉓	㉔
3極端子台	AX1C				AXb1	AXa1	AXc1			
	AL1C				ALb1	ALa1	ALc1			
	SH				C1		C2			
	UV				D1		D2			
	EL1C				ELb1	ELa1	ELc1			
	TL				TL		TL			
6極端子台	AX2C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1			
	AX1C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1			
9極端子台	AX2C+SH	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	C1		C2
	AX1C+AL1C+SH	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	C1		C2
	AX2C+UV	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	D1		D2
	AX1C+AL1C+UV	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	D1		D2
	AX1C+AL1C+EL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	ELb1	ELa1	ELc1
	AX1C+AL1C+TL	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	TL		TL

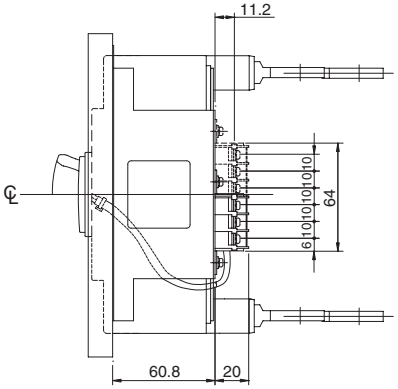
10. 埋込形(フラッシュプレート)補助回路端子台(TB)

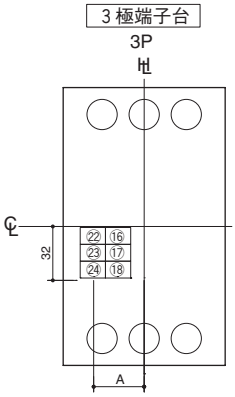
適用機種

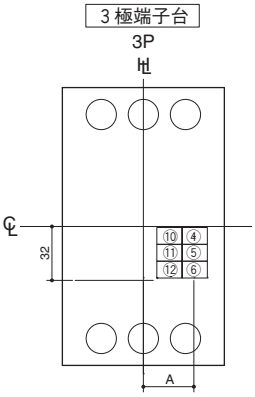
フレーム(A)	ブレーカ形式		寸法A(mm)
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	
30, 50	**PE50-NFZ, PS50-NFZ**	**ZS50-SF, PZE30-NF, PZE50-NF, PZS30-NF, PZS50-NF**	30
60, 100, 125	**ZAS125-SF, PE125-NFZ**	**ZS100-SM, ZS125-SF, PZE60-NF, PZE125-NF, PZS60-NF**	30
225, 250	**ZAE250-SF, ZAS250-SF**	**ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM**	32

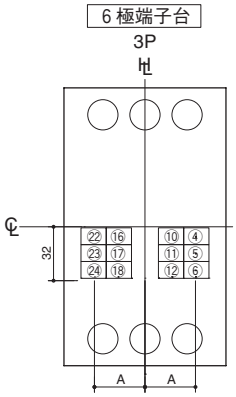
下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。
表の①から㉔に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から㉔の番号の端子に接続されます。

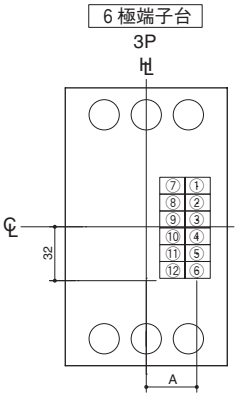
℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

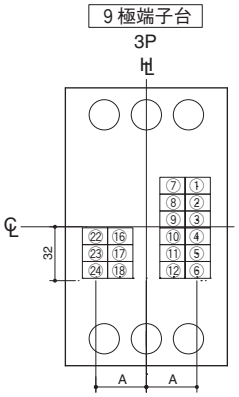












3Pブレーカ

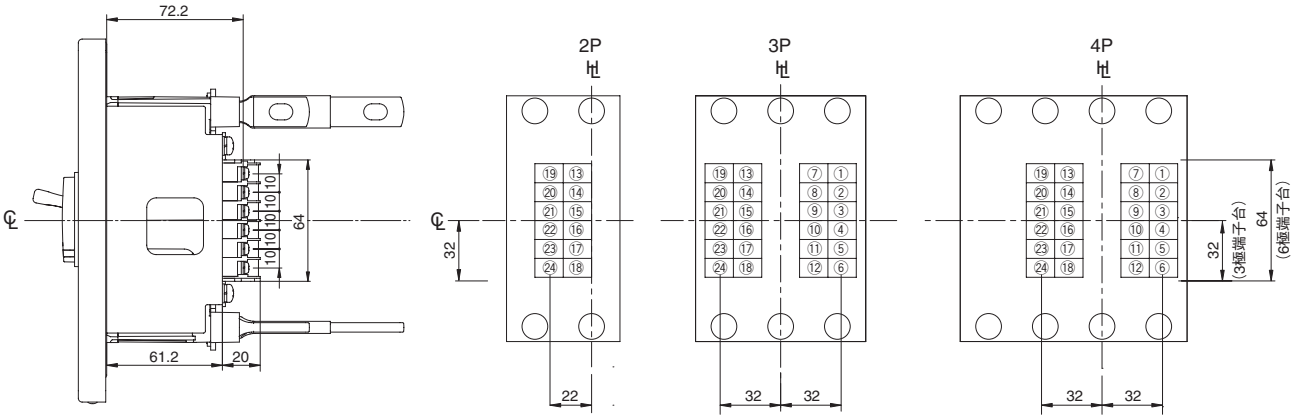
端子台	付属装置組合せ	端子記号								
		①	②	③	④	⑤	⑥	㉒	㉓	㉔
3 極端子台	AX1C				AXb1	AXa1	AXc1			
	AL1C				ALb1	ALa1	ALc1			
	EL1C							ELb1	ELa1	ELc1
	TL							TL		TL
6 極端子台	AX2C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1			
	AX1C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1			
	AX1C+EL1C				AXb1	AXa1	AXc1	ELb1	ELa1	ELc1
	AL1C+EL1C				ALb1	ALa1	ALc1	ELb1	ELa1	ELc1
	AX1C+TL				AXb1	AXa1	AXc1	TL		TL
	AL1C+TL				ALb1	ALa1	ALc1	TL		TL
9 極端子台	AX2C+EL1C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ELb1	ELa1	ELc1
	AX1C+AL1C+EL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	ELb1	ELa1	ELc1
	AX2C+TL	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	TL		TL
	AX1C+AL1C+TL	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	TL		TL

適用機種

フレーム（A）	ブレーカ形式
	ノーヒューズブレーカ
50	**PS50-PF**
100, 125	**PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE**

下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。
表の①から㉔に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から㉔の番号の端子に接続されます。

℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線



2Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端子記号					
		⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
3極端子台	AX1C				AXb1	AXa1	AXc1
	AL1C				ALb1	ALa1	ALc1
	SH				C1		C2
	UV				D1		D2
6極端子台	AX2C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1
	AX1C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1

3P/4Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端子記号											
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
3極端子台	AX1C				AXb1	AXa1	AXc1						
	AL1C				ALb1	ALa1	ALc1						
	SH										C1		C2
	UV										D1		D2
	PTA	PALa		PALc									
6極端子台	AX2C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1						
	AL2C				ALb1	ALa1	ALc1				ALb2	ALa2	ALc2
	AX1C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						
	AX1C+SH				AXb1	AXa1	AXc1				C1		C2
	AL1C+SH				ALb1	ALa1	ALc1				C1		C2
	AX1C+UV				AXb1	AXa1	AXc1				D1		D2
	AL1C+UV				ALb1	ALa1	ALc1				D1		D2
	AX1C+PTA	PALa		PALc	AXb1	AXa1	AXc1						
	AL1C+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1						
9極端子台	AX3C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1				AXb3	AXa3	AXc3
	AX1C+AL2C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				ALb2	ALa2	ALc2
	AX2C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				AXb2	AXa2	AXc2
	AX2C+SH	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1				C1		C2
	AX1C+AL1C+SH	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				C1		C2
	AX2C+UV	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1				D1		D2
	AX1C+AL1C+UV	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				D1		D2
	AX1C+AL1C+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1				AXb1	AXa1	AXc1
	AX1C+SH+PTA	PALa		PALc	AXb1	AXa1	AXc1				C1		C2
	AL1C+UV+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1				D1		D2
12極端子台	AX4C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	AXb4	AXa4	AXc4	AXb3	AXa3	AXc3
	AX2C+AL2C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	AXb2	AXa2	AXc2	ALb2	ALa2	ALc2
	AX3C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2
	AX1C+AL1C+SH+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1	AXb1	AXa1	AXc1	C1		C2
	AX1C+AL1C+UV+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1	AXb1	AXa1	AXc1	D1		D2
	AX1C+AL2C+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1	AXb1	AXa1	AXc1	ALb2	ALa2	ALc2
	AX2C+SH+PTA	PALa		PALc	AXb1	AXa1	AXc1	AXb2	AXa2	AXc2	C1		C2
	AX2C+UV+PTA	PALa		PALc	AXb1	AXa1	AXc1	AXb2	AXa2	AXc2	D1		D2
	AX2C+AL1C+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1
	AX3C+PTA	PALa		PALc	AXb1	AXa1	AXc1	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2

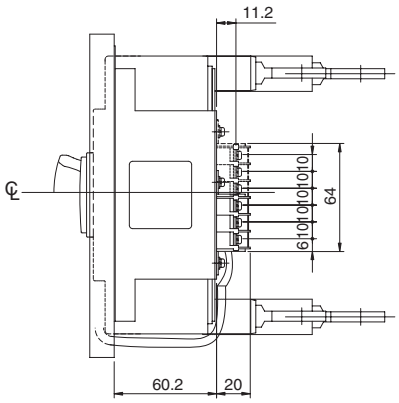
10. 埋込形(フラッシュプレート)補助回路端子台(TB)

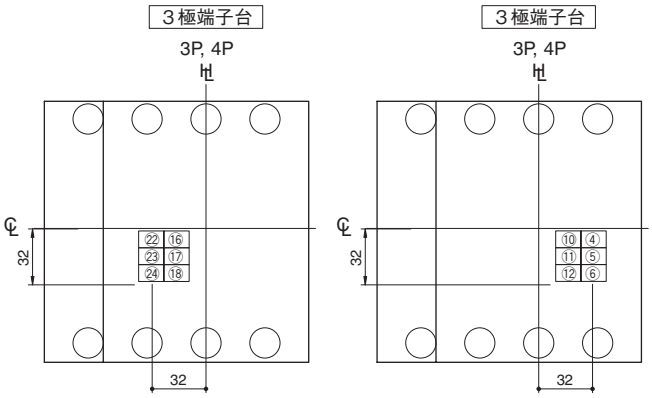
適用機種

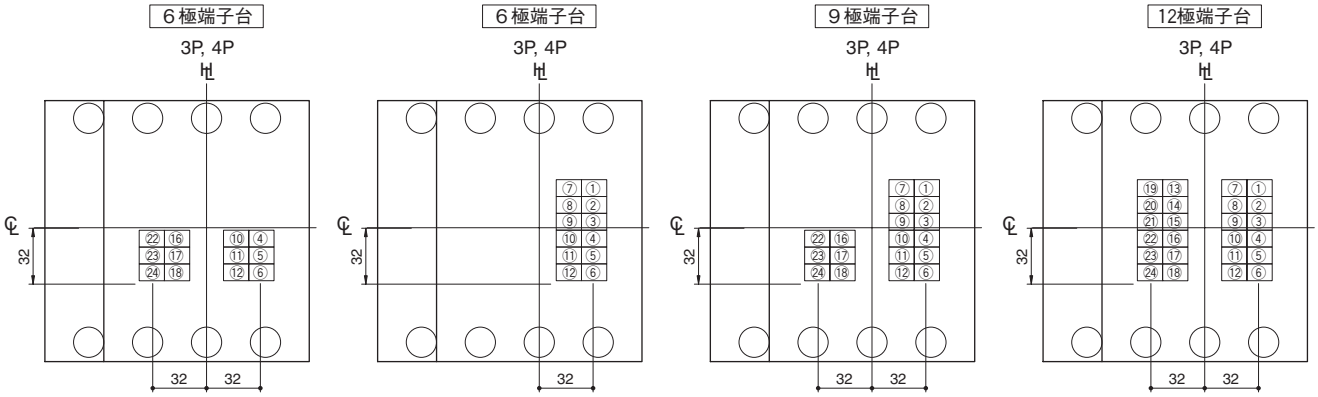
フレーム(A)	ブレーカ形式
	ノーヒューズブレーカ
225, 250	E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN
	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE

下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。
表の①から㉔に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から㉔の番号の端子に接続されます。

℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線







3P/4Pブレーカ

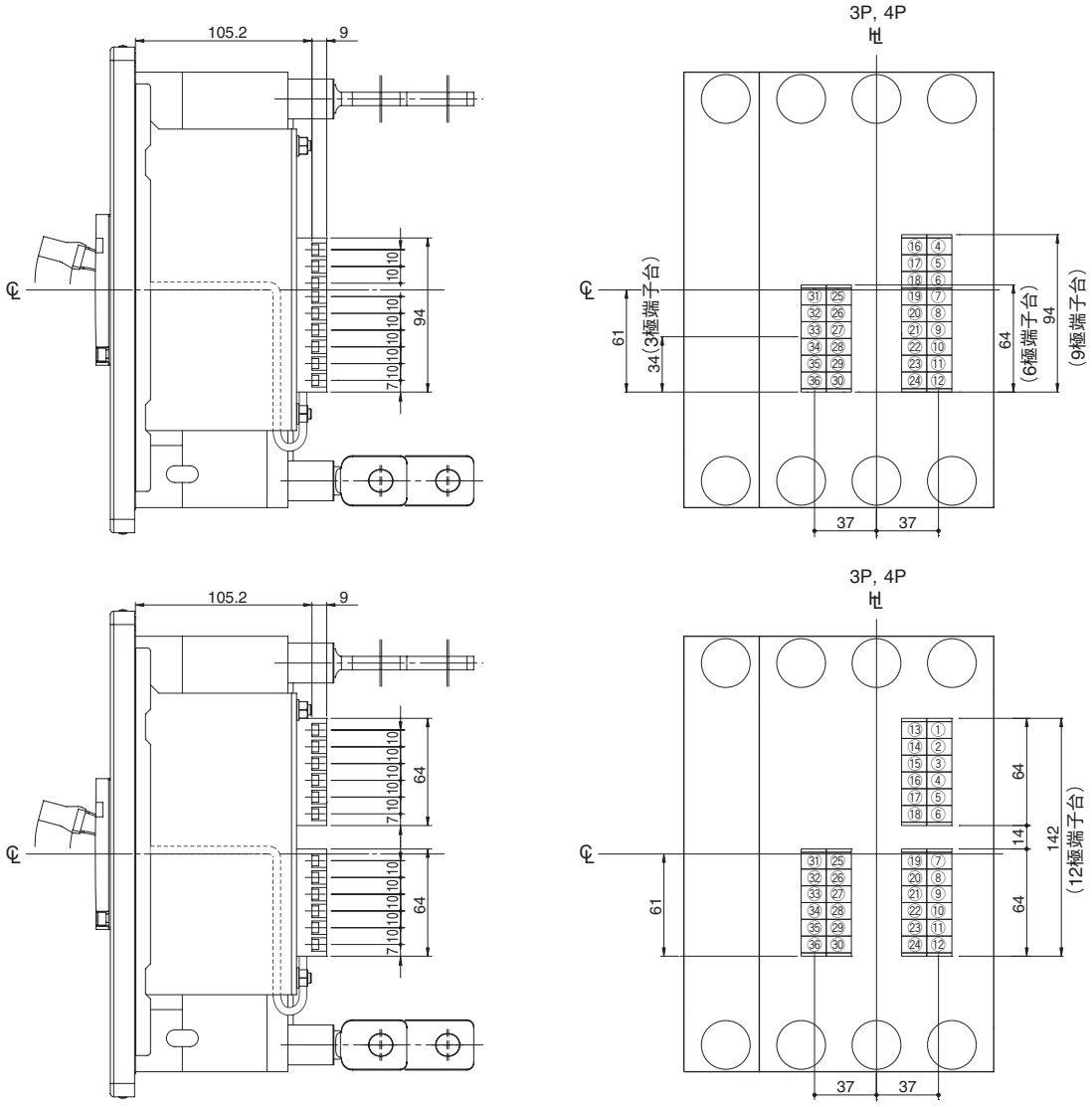
端子台	付属装置組合せ	端子記号 ①	②	③	④	⑤	⑥	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
3極端子台	AX1C				AXb1	AXa1	AXc1						
	AL1C				ALb1	ALa1	ALc1						
	SH										C1		C2
	UV										D1		D2
	PTA	PALa		PALc									
6極端子台	AX2C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1						
	AL2C				ALb1	ALa1	ALc1				ALb2	ALa2	ALc2
	AX1C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						
	AX1C+SH				AXb1	AXa1	AXc1				C1		C2
	AL1C+SH				ALb1	ALa1	ALc1				C1		C2
	AX1C+UV				AXb1	AXa1	AXc1				D1		D2
	AL1C+UV				ALb1	ALa1	ALc1				D1		D2
	AX1C+PTA	PALa		PALc	AXb1	AXa1	AXc1						
	AL1C+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1						
9極端子台	AX3C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1				AXb3	AXa3	AXc3
	AX1C+AL2C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				ALb2	ALa2	ALc2
	AX2C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				AXb2	AXa2	AXc2
	AX2C+SH	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1				C1		C2
	AX1C+AL1C+SH	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				C1		C2
	AX2C+UV	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1				D1		D2
	AX1C+AL1C+UV	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				D1		D2
	AX1C+AL1C+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1				AXb1	AXa1	AXc1
	AX1C+SH+PTA	PALa		PALc	AXb1	AXa1	AXc1				C1		C2
	AL1C+UV+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1				D1		D2
12極端子台	AX4C	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	AXb4	AXa4	AXc4	AXb3	AXa3	AXc3
	AX2C+AL2C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	AXb2	AXa2	AXc2	ALb2	ALa2	ALc2
	AX3C+AL1C	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2
	AX2C+AL1C+SH	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	AXb2	AXa2	AXc2	C1		C2
	AX2C+AL1C+UV	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	AXb2	AXa2	AXc2	D1		D2
	AX1C+AL1C+SH+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1	AXb1	AXa1	AXc1	C1		C2
	AX1C+AL1C+UV+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1	AXb1	AXa1	AXc1	D1		D2
	AX1C+AL2C+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1	AXb1	AXa1	AXc1	ALb2	ALa2	ALc2
	AX2C+SH+PTA	PALa		PALc	AXb1	AXa1	AXc1	AXb2	AXa2	AXc2	C1		C2
	AX2C+UV+PTA	PALa		PALc	AXb1	AXa1	AXc1	AXb2	AXa2	AXc2	D1		D2
	AX2C+AL1C+PTA	PALa		PALc	ALb1	ALa1	ALc1	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1
	AX3C+PTA	PALa		PALc	AXb1	AXa1	AXc1	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2

適用機種

フレーム（A）	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ
400	**PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF/CE**
600, 630	**PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF/CE**

下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。
表の①から㊱に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から㊱の番号の端子に接続されます。

℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線



3P/4Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端子記号 ①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	㉛	㉜	㉝	㉞	㉟	㊱
3極端子台	AX1C										AXb1	AXa1	AXc1						
	AL1C										ALb1	ALa1	ALc1						
	SH																C1		C2
	UV																D1		D2
	PTA																PALa		PALc
6極端子台	AX2C							AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1						
	AL2C										ALb1	ALa1	ALc1				ALb2	ALa2	ALc2
	AX1C+AL1C							AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						
9極端子台	AX3C				AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1						
	AX1C+AL1C+SH							AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				C1		C2
	AX1C+AL1C+UV							AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				D1		D2
	AX1C+AL1C+PTA							AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1				PALa		PALc
12極端子台	AX1C+AL2C+PTA							AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	PALa		PALc	ALb2	ALa2	ALc2
	AX2C+AL1C+PTA				AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	PALa		PALc			
	AX3C+AL1C	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						
15極端子台	AX2C+AL1C+SH+PTA				AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	PALa		PALc	C1		C2
	AX2C+AL1C+UV+PTA				AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	PALa		PALc	D1		D2
	AX3C+SH+PTA				AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	PALa		PALc	C1		C2
	AX3C+UV+PTA				AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	PALa		PALc	D1		D2
18極端子台	AX3C+AL1C+SH+PTA	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	PALa		PALc	C1		C2
	AX3C+AL1C+UV+PTA	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	PALa		PALc	D1		D2
	AX3C+AL2C+PTA	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1	PALa		PALc	ALb2	ALa2	ALc2

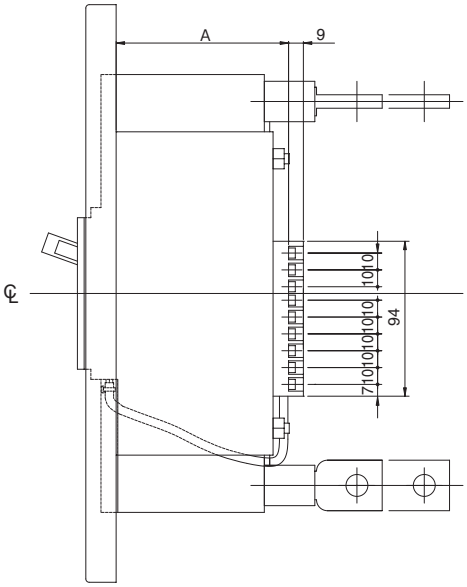
10. 埋込形(フラッシュプレート)補助回路端子台(TB)

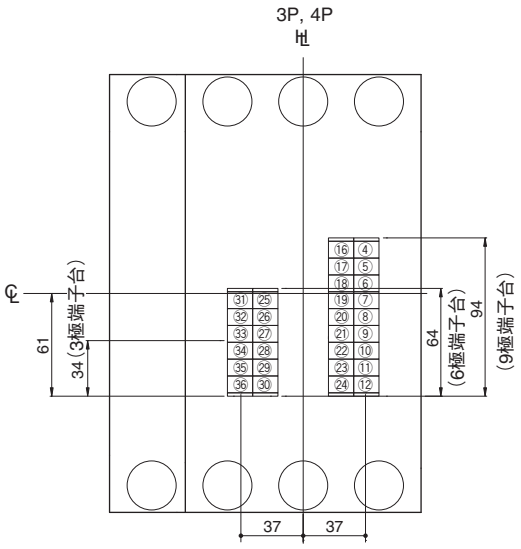
適用機種

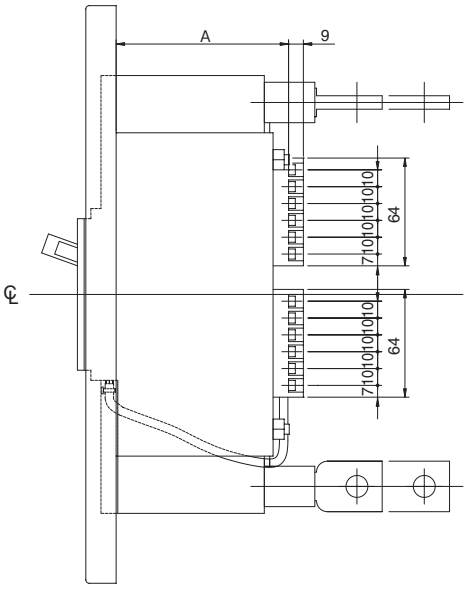
フレーム(A)	ブレーカ形式		寸法A(mm)
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	
400	**ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF, E400-NF**	**ZE400-NF, ZS400-NF, ZS400-GF**	102.4
	H400-NE, L400-NE		139.4

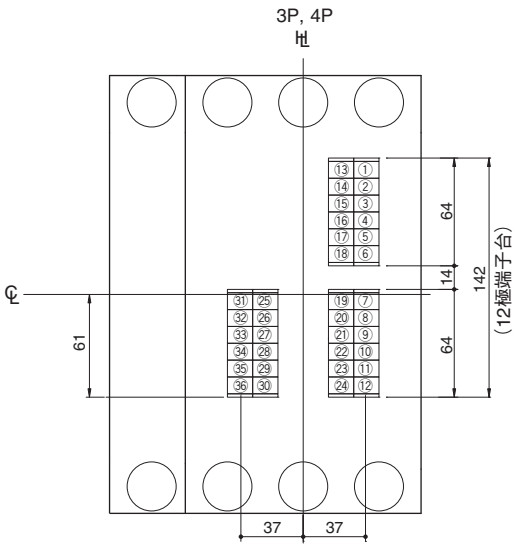
下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。
表の①から㊱に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から㊱の番号の端子に接続されます。

℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線









3P/4Pブレーカ

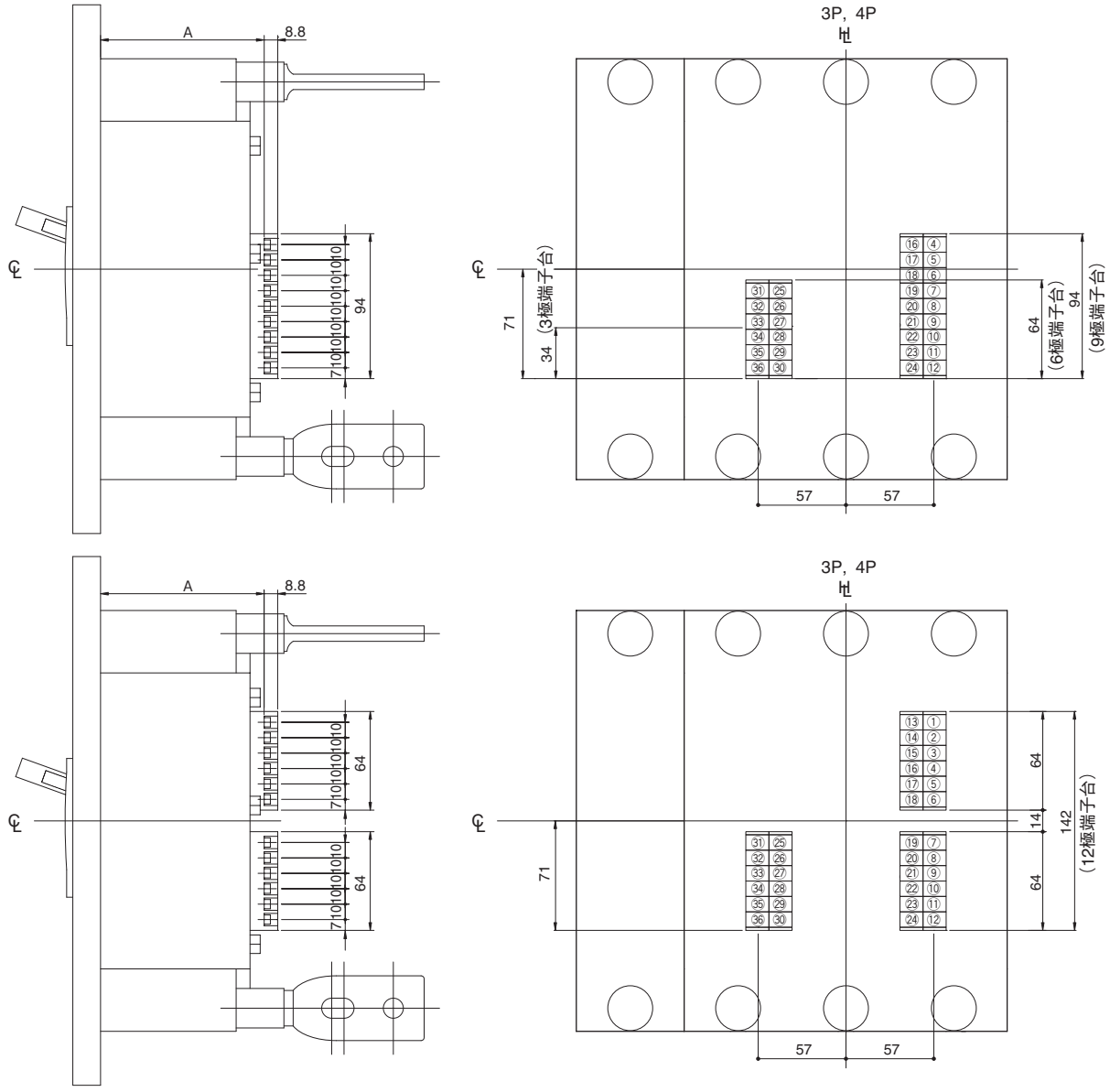
端子台	付属装置組合せ	端子記号 ①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	㉛	㉜	㉝	㉞	㉟	㊱
3極端子台	AX1C										AXb1	AXa1	AXc1						
	AL1C										ALb1	ALa1	ALc1						
	SH																C1		C2
	UV																D1		D2
	EL1C																ELb1	ELa1	ELc1
	TL																TL		TL
	PTA																PALa		PALc
6極端子台	AX2C							AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1						
	AX1C+AL1C							AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						
	EL1C+SH													ELb1	ELa1	ELc1	C1		C2
	PTA+SH													PALa		PALc	C1		C2
	PTA+UV													PALa		PALc	D1		D2
9極端子台	AX3C				AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1						
	AX2C+AL1C				AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						
12極端子台	AX3C+AL1C	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						

適用機種

フレーム（A）	ブレーカ形式		寸法A（mm）
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	
630	**S630-CF, S630-NF, S630-NE, S630-GN, ZAS630-CF, ZAS630-NF**	**ZS630-CF, ZS630-NF**	106.2
	H630-NE, L630-NE		143.2
800	**S800-CF, S800-NF, S800-RF, S800-PF, S800-NE, S800-RE, S800-PE, S800-NN, ZAS800-CF, ZAS800-NF**	**ZS800-CF, ZS800-NF**	106.2
	H800-NE, L800-NE		143.2
1000	**S1000-CE**		106.2

下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。
表の①から㊱に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から㊱の番号の端子に接続されます。

℄：中心線　⊞：ハンドル枠中心線



3P/4Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端子記号																	
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	㉛	㉜	㉝	㉞	㉟	㊱
3極端子台	AX1C										AXb1	AXa1	AXc1						
	AL1C										ALb1	ALa1	ALc1						
	SH																C1		C2
	UV																D1		D2
	EL1C																ELb1	ELa1	ELc1
	TL																TL		TL
	PTA																PALa		PALc
6極端子台	AX2C							AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1						
	AX1C+AL1C							AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						
	EL1C+SH													ELb1	ELa1	ELc1	C1		C2
	PTA+SH													PALa		PALc	C1		C2
	PTA+UV													PALa		PALc	D1		D2
9極端子台	AX3C				AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1						
	AX2C+AL1C				AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						
12極端子台	AX3C+AL1C	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1	ALb1	ALa1	ALc1						

10. 埋込形(フラッシュプレート)補助回路端子台(TB)

適用機種

フレーム(A)	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	参考図
1250	S1250-NE, S1250-GE, S1250-NN	図1
1600	S1600-NE, S1600-NN	図2

下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。
表の①から㊱に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から㊱の番号の端子に接続されます。

℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線

図1

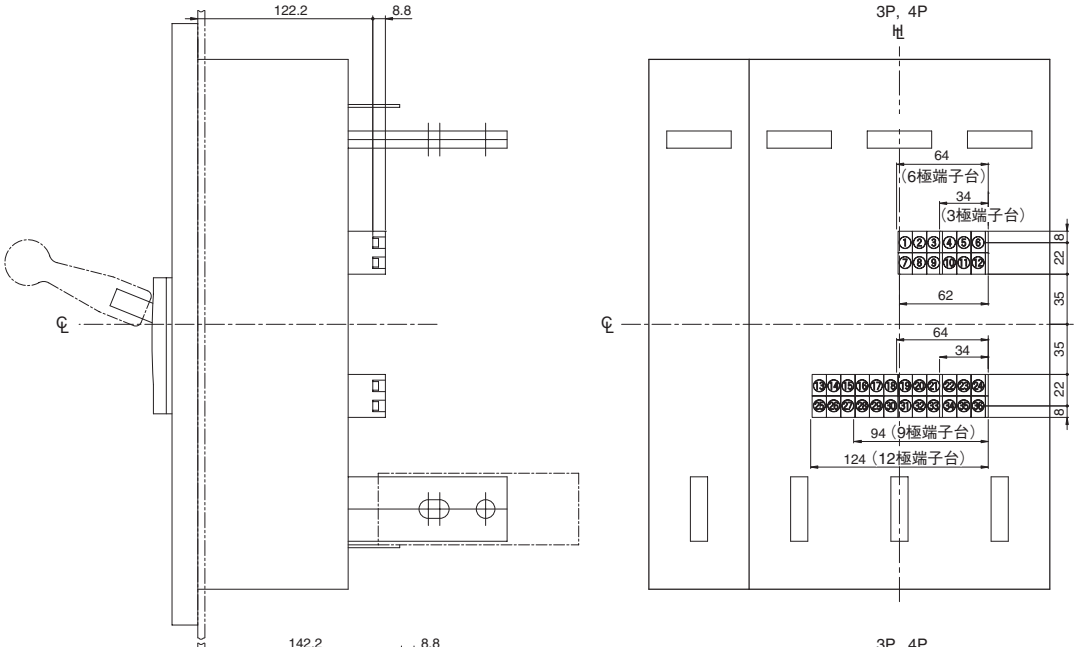
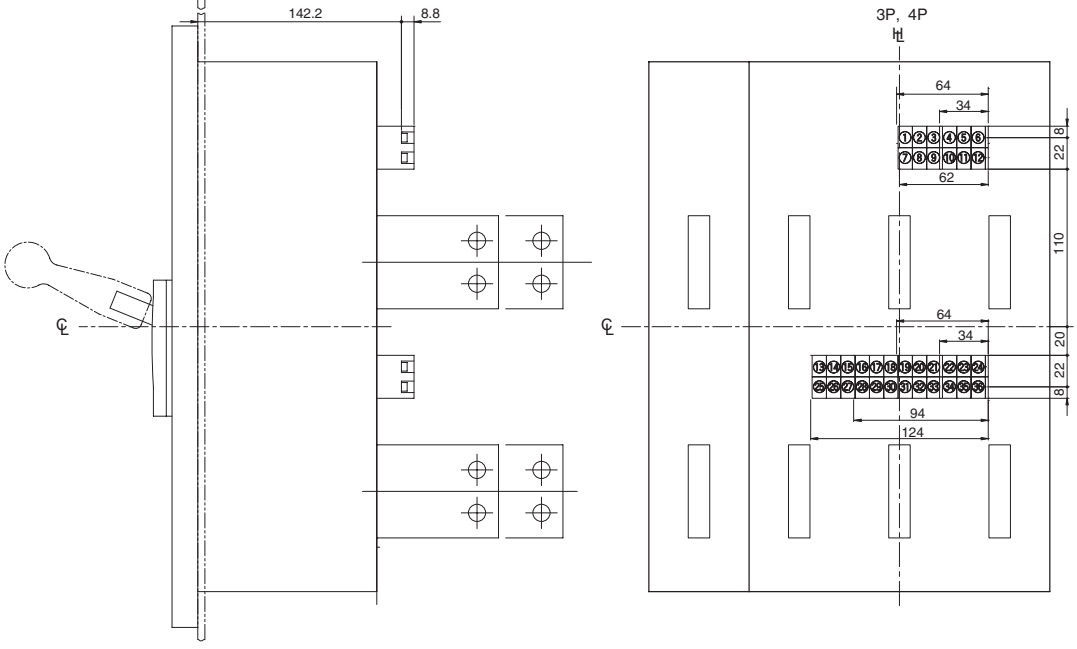


図2

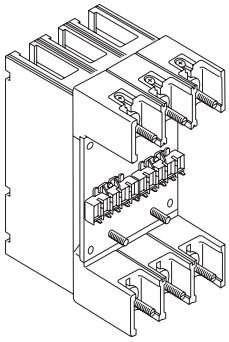


3P/4Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端子記号 ①	②	③	④	⑤	⑥	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞	㉟	㊱
3極端子台	AX1C																AXb1	AXa1	AXc1
	AL1C																ALb1	ALa1	ALc1
	SH				C1		C2												
	UV				D1		D2												
	PTA				PALa		PALc												
6極端子台	AX2C													AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1
	AL2C													ALb2	ALa2	ALc2	ALb1	ALa1	ALc1
	AX1C+AL1C													ALb1	ALa1	ALc1	AXb1	AXa1	AXc1
	PTA+SH	PALa		PALc	C1		C2												
	PTA+UV	PALa		PALc	D1		D2												
9極端子台	AX3C										AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1
	AX2C+AL1C										ALb1	ALa1	ALc1	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1
	AX1C+AL2C										ALb2	ALa2	ALc2	ALb1	ALa1	ALc1	AXb1	AXa1	AXc1
12極端子台	AX4C							AXb4	AXa4	AXc4	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1
	AX3C+AL1C							ALb1	ALa1	ALc1	AXb3	AXa3	AXc3	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1
	AX2C+AL2C							ALb2	ALa2	ALc2	AXb1	AXa1	AXc1	AXb2	AXa2	AXc2	AXb1	AXa1	AXc1

備考：上記表の組合せは参考例です。

11. 差込形(プラグイン)補助回路端子台(PMC)

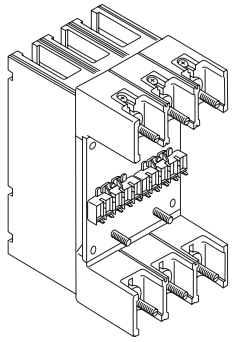


補助回路端子(自動連結)は5点端子ブロックです。
下記端子配列は、汎用形差込取付台を裏面から見たときの補助回路端子標準配列です。
標準以外の配列をご要求の場合は当社へご照会ください。

ブレーカ	PE30-NF, PE50-NF, PE60-NF, PE125-NF, PS30-NF, PS50-NF, PS60-NF, S50-SF, S125-SF	PE30-NF/NN, PE50-NF/NN, PE60-NF, PE125-NF/NN, PS30-NF, PS50-NF, PS60-NF, S50-SF, S125-SF/SN	H400-NE, L400-NE
	2P 注①	3P 注②	3P
補助回路端子取付数(最大取付可能数)	□□□	□□□□□	□□□□□ □□□□□
配列 1	＼ C1 C2	AXc1 AXa1 AXb1 C1 C2 ALc1 ALa1 ALb1 C1 C2	AXc1 AXa1 AXb1 AXc2 AXa2 / AXb2 ＼ ＼ C1 C2 AXc2 AXa2 AXb2 ALc1 ALa1 / ALb1 ＼ ＼ C1 C2
配列 2	＼ D1 D2	AXc1 AXa1 AXb1 D1 D2 ALc1 ALa1 ALb1 D1 D2	AXc1 AXa1 AXb1 AXc2 AXa2 / AXb2 ＼ ＼ D1 D2 AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 / ALb1 ＼ ＼ D1 D2
配列 3	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 ALb1	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1	AXc1 AXa1 AXb1 PALc PALa / ＼ OP1 OP2 C1 C2 ※1 AXc1 AXa1 AXb1 PALc PALa / ＼ OP1 OP2 D1 D2 ※1

注①:分電盤用差込取付台の端子配列です。
注②:配電盤用差込取付台と分電盤用差込取付台の端子配列は同じです。
※1:OCRコントローラが別置の場合、OP1、OP2 端子は OS1、OS2 の端子番号になります。同番号のコントローラ端子と結線してください。

11. 差込形(プラグイン)補助回路端子台(PMC)

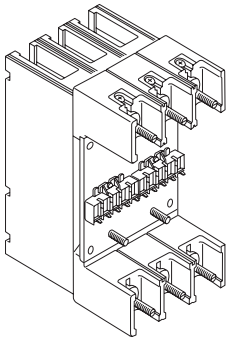


補助回路端子(自動連結)は5点端子ブロックです。
下記端子配列は、差込取付台を裏面から見たときの補助回路端子標準配列です。
標準以外の配列をご要求の場合は当社へご照会ください。

※XM30PBの差込形には補助回路端子が適用できません。
※S1250-NE/GE/NNで補助回路端子(自動連結)数が不足する場合は、リード線引出し式と併用になります。ご注文の際どの付属装置をリード線引出しにするかご指定ください。

ブレーカ	S100-GF, S125-GF, H100-NF, L100-NF, H125-NF, L125-NF, H225-NF, L225-NF	S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, S1250-NE/GE/NN, H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE	TL-1000NE, TL-1200NE
	3P	3P	3P, 4P
補助回路端子取付数(最大取付可能数)	□□□□□	□□□□□ □□□□□ □□□□□	□□□□□ □□□□□ □□□□□
配列 1	AXc1 AXa1 AXb1 C1 C2 ALc1 ALa1 ALb1 C1 C2	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 ALb1 OP1 OP2 D1 D2 (※1) AXc2 AXa2 AXb2 PALc PALa	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 ALb1 OP1 OP2 U1 U2 (※1) AXc2 AXa2 AXb2 PALc PALa
配列 2	AXc1 AXa1 AXb1 D1 D2 ALc1 ALa1 ALb1 D1 D2	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 ALb1 OP1 OP2 C1 C2 (※1) AXc2 AXa2 AXb2 PALc PALa	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 ALb1 OP1 OP2 P1 P2 (※1 ※2) AXc2 AXa2 AXb2 PALc PALa
配列 3	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1		AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 ALb1 OP1 OP2 S1 S2 (※1 ※2) AXc2 AXa2 AXb2 PALc PALa

※1：OCRコントローラが別置の場合、OP1、OP2端子はOS1、OS2の端子番号になります。同番号のコントローラ端子と結線してください。
※2：UVTコントローラが別置の場合P1、P2端子はUC1、UC2の端子番号になります。コントローラのUC1、UC2端子と結線してください。

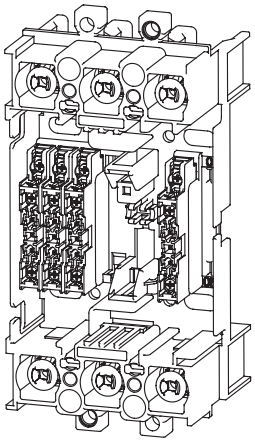


補助回路端子（自動連結）は5点端子ブロックです。
下記端子配列は、汎用形差込取付台を裏面から見たときの補助回路端子標準配列です。
標準以外の配列をご要求の場合は当社へご照会ください。

ブレーカ	**PS50-PF, PS125-NF/PF**	**PS50-PF, PS125-NF/PF, PS125-NE/PE/NN, PS250-PF/NN, PS250-NE/PE, E250-SF, S250-SF, S250-SN**	**PS400-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PS630-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH400-CF/CE, PH630-CF/CE**
	2P	3P, 4P　注③	3P
補助回路端子取付数（最大取付可能数）	□ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □
配列 1	AXc1 AXa1 AXb1	AXc1 AXa1 AXb1 C1 C2	AXc1 AXa1 AXb1 AXc2 AXa2 AXb2 ＼ AXc3 AXa3 AXb3
配列 2	ALc1 ALa1 ALb1	AXc1 AXa1 AXb1 D1 D2	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 ALb1 ＼ ALc2 ALa2 ALb2
配列 3	＼ C1 C2	ALc1 ALa1 ALb1 C1 C2	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 ALb1 ＼ AXc2 AXa2 AXb2
配列 4	＼ D1 D2	ALc1 ALa1 ALb1 D1 D2	AXc1 AXa1 AXb1 AXc2 AXa2 AXb2 PALc PALa C1 C2
配列 5		AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1	AXc1 AXa1 AXb1 AXc2 AXa2 AXb2 PALc PALa D1 D2
配列 6		＼ ＼ ＼ PALc PALa	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 ALb1 PALc PALa C1 C2
配列 7		AXc1 AXa1 AXb1 PALc PALa	AXc1 AXa1 AXb1 ALc1 ALa1 ALb1 PALc PALa D1 D2
配列 8		ALc1 ALa1 ALb1 PALc PALa	ALc1 ALa1 ALb1 ALc2 ALa2 ALb2 PALc PALa ＼ ＼
配列 9		PALc PALa ＼ C1 C2	ALc1 ALa1 ALb1 ＼ ＼ ＼ PALc PALa C1 C2
配列 10		PALc PALa ＼ D1 D2	ALc1 ALa1 ALb1 ＼ ＼ ＼ PALc PALa D1 D2

注③：4P は **S250-SN** のみです。

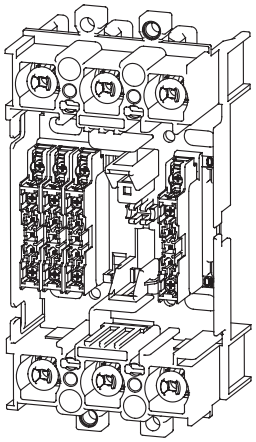
11. 差込形(プラグイン)補助回路端子台(PMB)



補助回路端子は自動連結です。
下記端子配列は、差込取付台を前面から見たときの補助回路端子標準配列です。
標準以外の配列をご要求の場合は当社へご照会ください。

端子ねじ：M3.5
接続可能電線：0.5 ～ 0.75mm²

ブレーカ	S100-GF, S125-GF	S100-GF, S125-GF, H100-NF, H125-NF, H225-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF	S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, H400-NE, L400-NE, H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE
	2P	3P, 4P	3P, 4P
補助回路端子取付数(最大取付可能数)			
配列 1	C1 / C2	AXa1 AXa2 ALa1 C1 / AXb1 AXb2 ALb1 / AXc1 AXc2 ALc1 C2	AXa1 AXa2 AXa3 ALa1 / AXb1 AXb2 AXb3 ALb1 / AXc1 AXc2 AXc3 ALc1 ; C1 / C2
配列 2	D1 / D2	AXa1 AXa2 ALa1 D1 / AXb1 AXb2 ALb1 / AXc1 AXc2 ALc1 D2	AXa1 AXa2 AXa3 ALa1 / AXb1 AXb2 AXb3 ALb1 / AXc1 AXc2 AXc3 ALc1 ; D1 / D2
配列 3	AXa1 AXa2 / AXb1 AXb2 / AXc1 AXc2		
配列 4	AXa1 ALa1 / AXb1 ALb1 / AXc1 ALc1		



補助回路端子は自動連結です。
下記端子配列は、差込取付台を前面から見たときの補助回路端子標準配列です。
標準以外の配列をご要求の場合は当社へご照会ください。

端子ねじ：M3.5
接続可能電線：0.5 ～ 0.75mm²

ブレーカ	PS50-PF, PS125-NF/PF, PS125-NE/PE/NN	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	PS400-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PS630-CF/NF/NE/GF/GE/NN, PH400-CF/CE, PH630-CF/CE
	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P
補助回路 端子取付数 （最大取付可能数）			
配列 1	AXa1 AXa2 C1 Axb1 Axb2 AXc1 AXc2 C2	AXa1 AXa2 ALa1 C1 AXb1 AXb2 ALb1 AXc1 AXc2 ALc1 C2	AXa1 AXa2 ALa1 AXa3 C1 Axb1 Axb2 ALb1 Axb3 AXc1 AXc2 ALc1 AXc3 C2
配列 2	AXa1 AXa2 D1 Axb1 Axb2 AXc1 AXc2 D2	AXa1 AXa2 ALa1 D1 AXb1 AXb2 ALb1 AXc1 AXc2 ALc1 D2	AXa1 AXa2 ALa1 AXa3 D1 Axb1 Axb2 ALb1 Axb3 AXc1 AXc2 ALc1 AXc3 D2
配列 3	AXa1 ALa1 C1 Axb1 ALb1 AXc1 ALc1 C2		
配列 4	AXa1 ALa1 D1 Axb1 ALb1 AXc1 ALc1 D2		

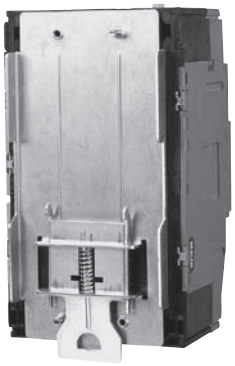
備考：プレトリップアラーム(PTA)用オプションのケーブルはリード線引出しになります。

12. DINレールアダプタ

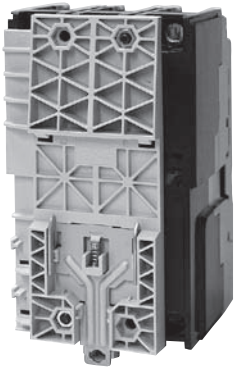
DIN レールアダプタをブレーカの裏面に取付けることにより、35mm 幅の DIN レールに簡単に装着できます。

■適用機種

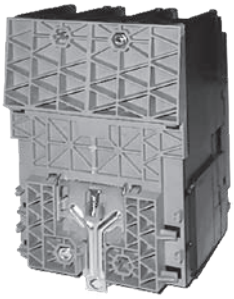
フレーム(A)	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	極数	DINレールアダプター 発注形式
30, 50	**PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ**	**PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, ZS50-SF**	3P	T2DA16L
	S50-SF		3P, 4P	
	PS50-PF		3P, 4P	TPDA16
60, 100, 125	**PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN, ZAS125-SF, NS125-SF**	**PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF**	3P	T2DA16L
	S125-SF, S125-SN		3P, 4P	
	PS125-NM		3P	TPDA16
	PS125-NF/PF/NN, PS125-NE/PE		3P, 4P	
	S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	**ZS100-GF, ZS125-GF**	3P, 4P	T2DA12



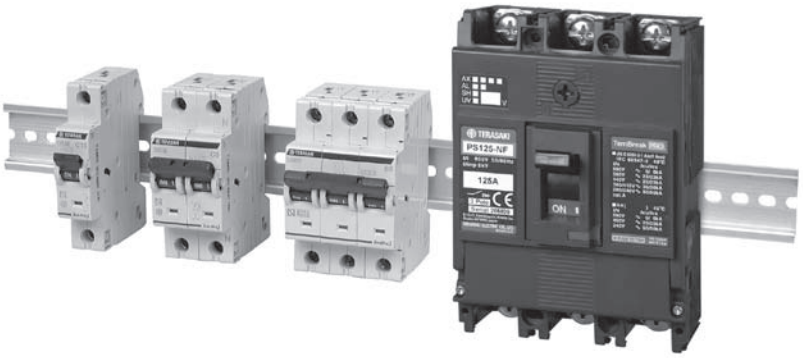
T2DA12形



T2DA16L形



TPDA16形



13. ドアフランジ(DF)

配電盤の表面パネルカット面を覆う化粧板としてご使用ください。

図1

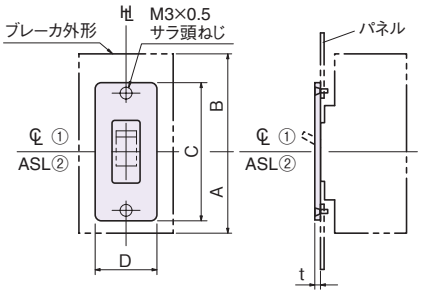
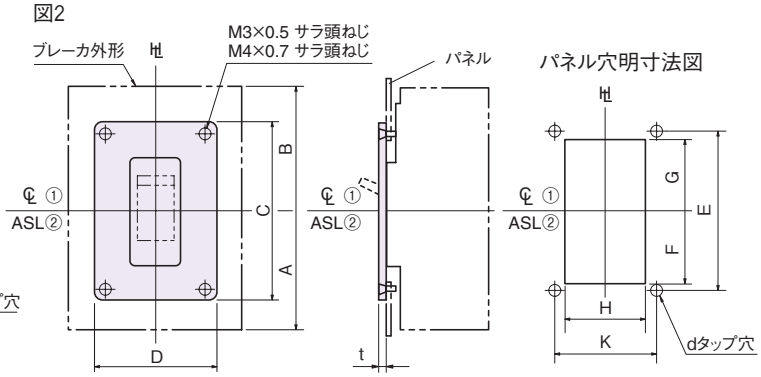


図2



寸法表 mm

フレーム(A)	ブレーカ形式		発注形式	図	A	B	C	D	E	F		G		H		K	d	t
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器								最小	最大	最小	最大	最小	最大			
30, 50, 60, 100, 125	**XM30PB**		XAA1	1 ②	66.25	81.25	105	50	92	37	42	37	42	32	45	—	M3×0.5	3
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN	**PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN**	T2DF25	1 ①	65	65	105	50	92	37	42	37	42	32	45	—	M3×0.5	2
	S50-SF, S125-SF/SN, ZAS125-SF, NAE125-SF, NAS125-SF, NS125-SF	**ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF**	T2DF25	1 ①	65	65	105	50	92	37	42	37	42	32	45	—	M3×0.5	2
	PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE		T2DF25	1 ①	65	65	105	50	92	37	42	37	42	32	45	—	M3×0.5	2
	S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	**ZS100-GF, ZS125-GF**	T2DF25	1 ①	77.5	77.5	105	50	92	37	42	37	42	32	45	—	M3×0.5	2
	H100-NF, H125-NF, L100-NF, L125-NF		T2DF25	1 ①	82.5	82.5	105	50	92	37	42	37	42	32	45	—	M3×0.5	2
225, 250	**ZAS225-GF, ZAS250-GF**	**ZS225-GF, ZS250-GF**	T2DF25	1 ①	82.5	82.5	105	50	92	37	42	37	42	32	45	—	M3×0.5	2
	E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF	**ZE250-SF, ZS250-SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF**	T2DF25	1 ①	82.5	82.5	105	50	92	37	42	37	42	32	45	—	M3×0.5	2
	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE		T2DF25	1 ①	82.5	82.5	105	50	92	37	42	37	42	32	45	—	M3×0.5	2
	H225-NF/NE, H250-NF, L225-NF, L250-NF		T2DF25	1 ①	82.5	82.5	105	50	92	37	42	37	42	32	45	—	M3×0.5	2
400, 600, 630, 800	**E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF**	**ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF**	T2DF40	2 ①	130	130	135	95	120	48	56	48	56	57	90	80	M3×0.5	2
	PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE		T2DF40	2 ①	130	130	135	95	120	48	56	48	56	57	90	80	M3×0.5	2
	H400-NE, L400-NE		T2DF40	2 ①	130	130	135	95	120	48	56	48	56	57	90	80	M3×0.5	2
	S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/RF/PF/NN, ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF, NS630-NF, NS800-NF, S800-NE/RE/PE, H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE	**ZS630-CF/NF, ZS800-CF/NF**	T2DF40	2 ②	132	141	135	95	120	48	56	48	56	57	90	80	M3×0.5	2
1000, 1200	**S1000-CE/NN**		T2DF40	2 ②	132	141	135	95	120	48	56	48	56	57	90	80	M3×0.5	2
	TL-1000NE, TL-1200NE		TAA-5	2 ②	170	200	150	120	135	51	63.5	51	63.5	85	115	80	M3×0.5	5
1250, 1600	**S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN**		T2DFX6	2 ②	170	200	150	120	135	51	63.5	51	63.5	85	115	80	M3×0.5	2
2000, 2500, 3200	**XS2000NE/NN, XS2500NE/NN, XS3200NE/NN**		TAA-10	2 ②	193	257	200	175	175	74	83.5	74	83.5	123	170	150	M4×0.7	5

注①：℄ 中心線を適用します。
②：ASL配列基準線を適用します。

7 特性と外形

ノーヒューズブレーカ

- PE30-NF, PE50-NF, PS30-NF, PS50-NF …… 7-4
- S50-SF …… 7-6
- PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF …… 7-8
- S125-SF …… 7-10
- PS125-NF …… 7-12
- PS50-PF, PS125-PF …… 7-14
- PS125-NE …… 7-16
- PS125-PE …… 7-18
- S100-GF …… 7-20
- S125-GF …… 7-22
- H100-NF, L100-NF …… 7-24
- H125-NF, L125-NF …… 7-26
- E250-SF …… 7-28
- S250-SF …… 7-30
- PS250-PF …… 7-32
- PS250-NE, PS250-PE …… 7-34
- H225-NF, L225-NF …… 7-36
- H250-NF, L250-NF …… 7-38
- H225-NE …… 7-40
- E400-NF …… 7-42
- PS400-CF, PS400-NF, PS400-GF …… 7-44
- PS400-NE, PS400-GE …… 7-46
- PH400-CF …… 7-48
- PH400-CE …… 7-50
- H400-NE, L400-NE …… 7-52
- S630-CF, S630-NF …… 7-54
- S630-NE …… 7-56
- PS630-CF, PS630-NF, PS630-GF …… 7-58
- PS630-NE, PS630-GE …… 7-60
- PH630-CF …… 7-62
- PH630-CE …… 7-64
- H630-NE, L630-NE …… 7-66
- S800-CF, S800-NF, S800-RF, S800-PF …… 7-68
- S800-NE, S800-RE, S800-PE …… 7-70
- H800-NE, L800-NE …… 7-72
- S1000-CE …… 7-74
- S1250-NE, S1250-GE …… 7-76
- TL-1000NE, TL-1200NE … 7-78
- S1600-NE …… 7-80
- XS2000NE …… 7-82
- XS2500NE …… 7-84
- XS3200NE …… 7-86

モータブレーカ

- E30-NM, E50-NM, S30-NM, S50-NM …… 7-88
- XM30PB …… 7-90
- E100-NM …… 7-92
- PS125-NM …… 7-94
- S250-SM …… 7-96

スイッチディスコネクタ

- PE30-NN, PE50-NN …… 7-98
- PE125-NN …… 7-100
- S125-SN …… 7-102
- PS125-NN …… 7-104
- S250-SN …… 7-106
- PS250-NN …… 7-108
- PS400-NN …… 7-110
- PS630-NN …… 7-112
- S630-GN, S800-NN, S1000-NN …… 7-114
- S1250-NN …… 7-116
- S1600-NN …… 7-118

ノンオートマティックトリップブレーカ

- XS2000NN …… 7-120
- XS2500NN, XS3200NN … 7-122

漏電警報付ブレーカ

- PE50-NFZ, PS50-NFZ, PE125-NFZ …… 7-124
- ZAS125-SF …… 7-126
- ZAS50-GF, ZAS100-GF … 7-128
- ZAS125-GF …… 7-130
- ZAE250-SF, ZAS250-SF … 7-132
- ZAS225-GF …… 7-134
- ZAS250-GF …… 7-136
- ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF …… 7-138
- ZAS630-CF, ZAS630-NF … 7-140
- ZAS800-CF, ZAS800-NF … 7-142

分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ

- TB50KSL …… 7-144
- TB50KSZ, TB100KSZ … 7-146

単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ

- NAE125-SF, NAS125-SF …… 7-148
- NAE250-SF, NAS250-SF …… 7-150
- NAE400-NF, NAS400-NF …… 7-152

単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

- PE50-NFN, PE125-NFN … 7-154
- NS125-SF …… 7-156
- NE250-SF, NS250-SF … 7-158
- NE400-NF, NS400-NF … 7-160
- NS630-NF …… 7-162
- NS800-NF …… 7-164

分電盤用ブレーカ

- TB-5S, TB-10S …… 7-166
- TB-5P …… 7-168
- TB-5D …… 7-170
- TB-51C, TB-52C …… 7-172
- 分電盤用差込形取付台・分岐導体 …… 7-174

漏電遮断器

- TZD-32EA …… 7-178
- PZE30-NF, PZE50-NF, PZS30-NF, PZS50-NF … 7-180
- ZS50-SF …… 7-182
- PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF …… 7-184
- ZS125-SF …… 7-186
- ZS100-GF …… 7-188
- ZS125-GF …… 7-190
- ZE250-SF, ZS250-SF …… 7-192
- ZS225-GF …… 7-194
- ZS250-GF …… 7-196
- ZE400-NF, ZS400-NF, ZS400-GF …… 7-198
- ZS630-CF, ZS630-NF … 7-200
- ZS800-CF, ZS800-NF … 7-202

電動機保護用漏電遮断器

- ZE30-NM, ZE50-NM, ZS30-NM, ZS50-CM …… 7-204
- ZE100-NM …… 7-206
- ZS100-SM …… 7-208
- ZS250-SM …… 7-210

単3中性線欠相保護付漏電遮断器

- PZE50-NFN, PZE125-NFN …… 7-212
- ZNS125-SF…… 7-214
- ZNE250-SF, ZNS250-SF … 7-216
- ZNE400-NF, ZNS400-NF… 7-218

分電盤・制御盤用漏電遮断器

- TZ30EC, TZ50EE …… 7-220
- TZ100EC…… 7-222
- TZ-51C, TZ-52C…… 7-224

特殊ブレーカ

- サイリスタ保護用ブレーカ … 7-226
- 高機能電子式スマートブレーカ（TPOU形OCR）…… 7-228
- 高機能電子式ブレーカ（XOW形OCR）……7-230
- AC690V用ブレーカ ……7-232
- 特殊取付寸法 400Aフレームブレーカ …7-238
- 非常電源用耐熱ブレーカ…7-250

漏電リレー

- TZSシリーズ …… 7-251

電動操作装置付ブレーカ

- S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZS100-GF, ZS125-GF……7-252
- PS50-PF, PS125-NF/PF/NE/PE /NM/NN ……7-253
- ZAS225-GF, ZAS250-GF, ZS225-GF, ZS250-GF … 7-254
- E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF, ZE250-SF, ZS250-SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF …… 7-255
- PS250-PF/NE/PE/NN…… 7-256
- H100-NF, L100-NF, H125-NF, L125-NF, H225-NF/NE, L225-NF, H250-NF, L250-NF …… 7-257
- E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF, ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF …… 7-258
- PS400-CF/NF/GF/NE/GE/NN, PH400-CF/CE …… 7-259
- PS630-CF/NF/GF/NE/GE/NN, PH630-CF/CE…… 7-260
- H400-NE, L400-NE …… 7-261
- S630-CF/NF/NE/GN, ZAS630-CF/NF, NS630-NF, ZS630-CF/NF, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, ZAS800-CF/NF, NS800-NF, ZS800-CF/NF …… 7-262
- S1000-CE/NN…… 7-263
- H630-NE, L630-NE …… 7-264
- H800-NE, L800-NE …… 7-265
- S1250-NE/GE/NN …… 7-266
- TL-1000NE, TL-1200NE … 7-267
- S1600-NE/NN…… 7-268
- XS2000NE/NN …… 7-269
- XS2500NE/NN, XS3200NE/NN …… 7-270



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

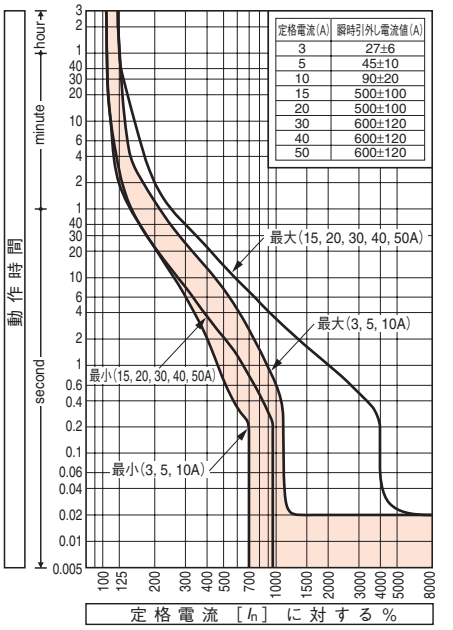
PE30-NF, PE50-NF, PS30-NF, PS50-NF

定格・仕様

フレーム A				30		50		30		50	
形式（本体）				PE30-NF		PE50-NF		PS30-NF		PS50-NF	
極数				2	3	2	3	2	3	2	3
■定格											
定格電流 A				3	15	15	40	3	15	15	40
基準周囲温度	一般用 40℃			5	20	20	50	5	20	20	50
	船舶用 45℃			10	30	30		10	30	30	
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690		690		690		690	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8		8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—		—		—		—	
選択度種別				A		A		A		A	
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	—		—		—		—	
IEC 60947-2			500V	—		2.5/2.5		2.5/2.5		7.5/7.5	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	1.5/1.5		2.5/2.5		2.5/2.5		7.5/7.5	
			415V	1.5/1.5		2.5/2.5		2.5/2.5		7.5/7.5	
			380V	1.5/1.5		5/5		5/5		7.5/7.5	
			240V	2.5/2.5		7.5/7.5		7.5/7.5		15/15	
		① DC	250V	—		2.5/2.5 ⑰ ㉗		2.5/2.5 ⑰ ⑲ ㉗		7.5/7.5 ⑰ ㉗	
			125V	—		2.5/2.5 ⑰ ㉗		2.5/2.5 ⑰ ⑲ ㉗		7.5/7.5 ⑰ ㉗	
NK		AC	690V	—		—		—		—	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	1.5/1.5		2.5/2.5		2.5/2.5		7.5/7.5	
			240V	2.5/2.5		7.5/7.5		7.5/7.5		15/15	
		① DC	250V	—		2.5/2.5 ⑰ ㉗		2.5/2.5 ⑰ ⑲ ㉗		7.5/7.5 ⑰ ㉗	
質量（標準接続方式形） kg				0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ㊺		◉ ㊺		◉ ㊺		◉ ㊺	
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		—		—		—	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	○	—	○	—	○	—	○
	分電盤用（PMC）			○ ㊽		○ ㊽		○ ㊽		○ ㊽	
	（PMD）			○ ㊼		○ ㊼		○ ㊼		○ ㊼	
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○		○	
引出形（DR）				—		—		—		—	
TemPlug70（PG）				—		—		—		—	
DIN レール取付				—	○ ⑪	—	○ ⑪	—	○ ⑪	—	○ ⑪
■付属品（オプション）			略号								
外部付属	電動操作		MC	—		—		—		—	
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	—	●	—	●	—	●	—	●
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	●	—	●	—	●	—	●
	補助ハンドル		HA	—		—		—		—	
	機械的インターロック	スライド式	MS	—	●	—	●	—	●	—	●
		裏面式	MB	—		—		—		—	
		リンク式	ML	—		—		—		—	
		ワイヤー式	MW	—		—		—		—	
	ハンドルホルダ		HH	●		●		●		●	
	ハンドルロック		HL	●		●		●		●	
	端子カバー	表面形用	CF	●		●		●		●	
		裏面形・差込形用	CR	●		●		●		●	
	リード線端子台		TF	●		●		●		●	
	ドアフランジ		DF	●		●		●		●	
電気用品安全法				適合		適合		適合		適合	
CE マーキング				有		有		有		有	
過電流引外し方式				熱動一電磁⑦		熱動一電磁		熱動一電磁⑦		熱動一電磁	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有		有		有	
逆接続				可 ⑫		可		可 ⑫		可	

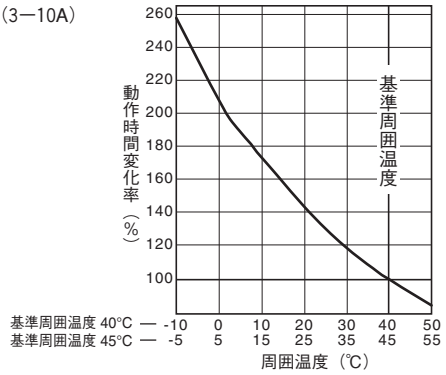
注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　▲：準標準の取付・接続方式です。　●：適用できます。　—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。　⑦：10A以下は完全電磁式です。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。　⑲：15A以上のみ適用できます。
㉗：2極品適用になります。　㊺：線押え端子付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
㊽：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。　㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

動作特性曲線

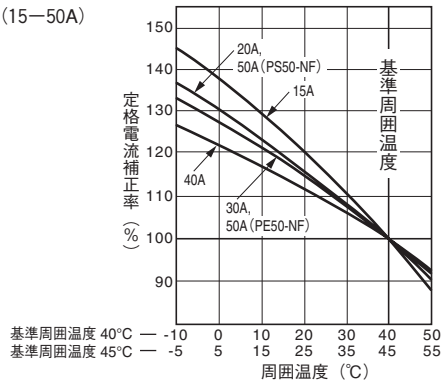


温度補正曲線

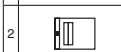
(3—10A)

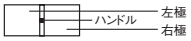


(15—50A)



内部付属装置の組合せ（オプション）

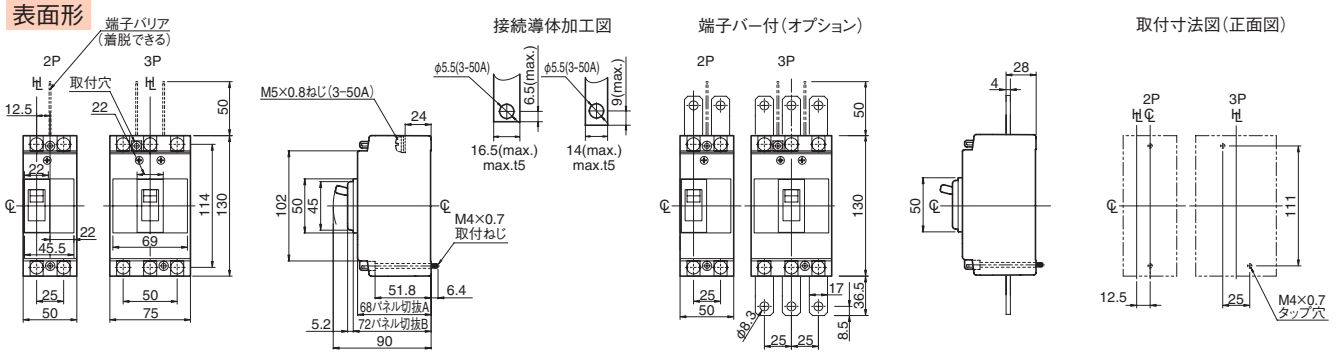
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
2											
3											



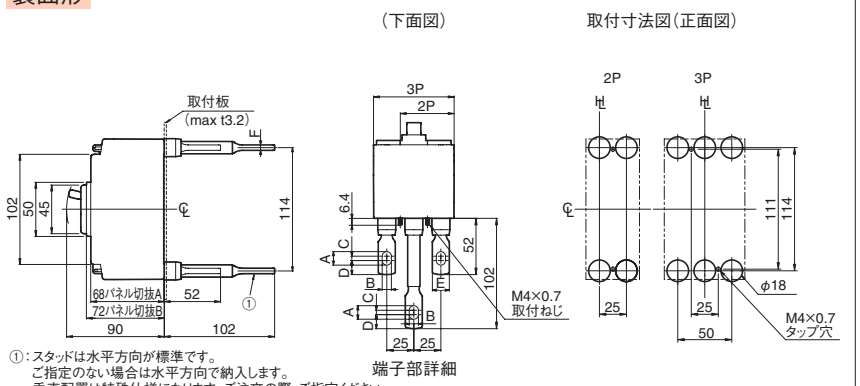
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PE30-NF, PE50-NF, PS30-NF, PS50-NF形

表面形



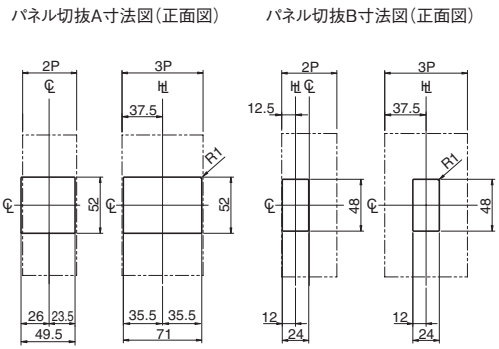
裏面形



①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

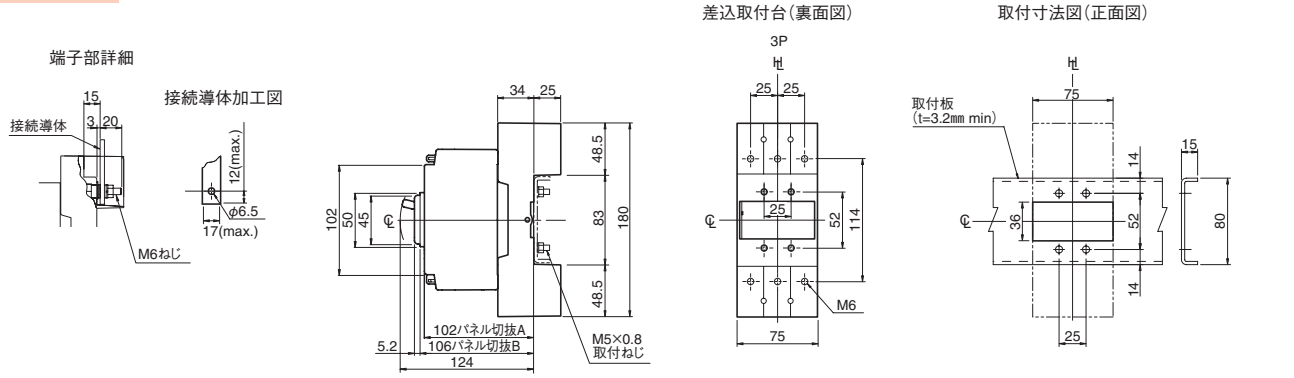
注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
3-50	10.5	6.5	4	13	16	4

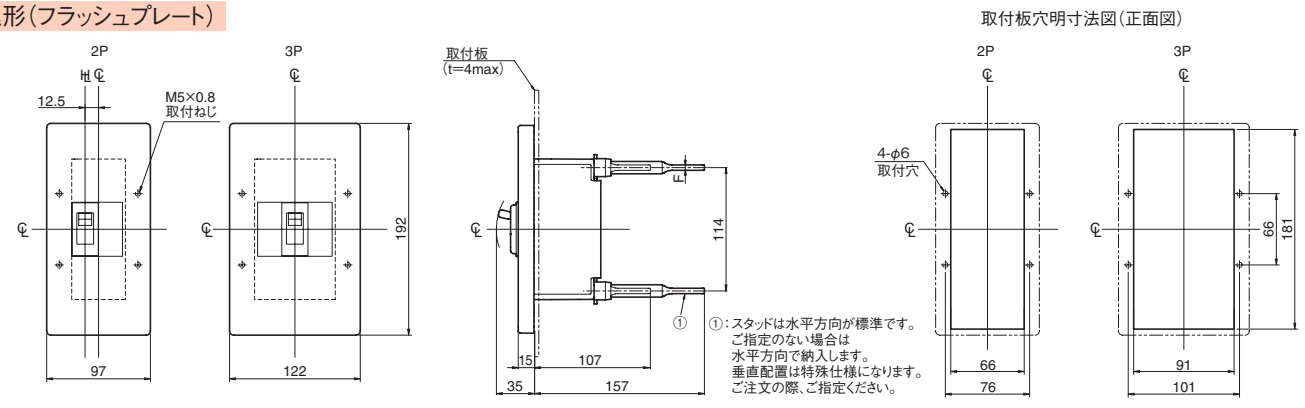


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

差込形(汎用形)



埋込形(フラッシュプレート)



①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は
水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
3-50	10.5	6.5	4	13	16	4

端子部の詳細外形図は裏面形をご確認ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

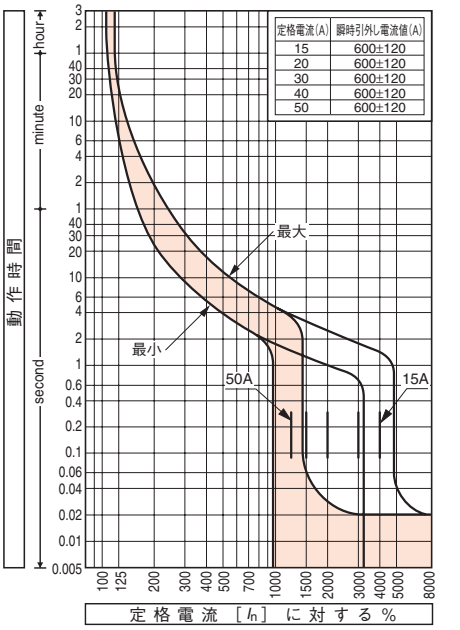
S50-SF

定格・仕様

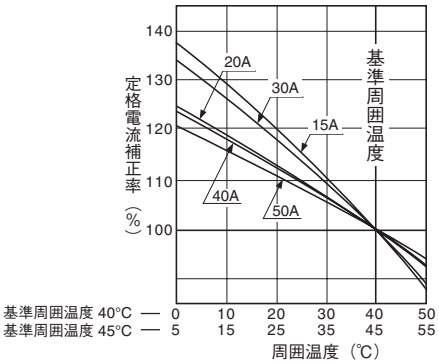
フレーム A				50							
形式（本体）				S50-SF							
極数				2	3	4					
■定格											
定格電流 A				15	40						
基準周囲温度 一般用 40℃				20	50						
船舶用 45℃				30							
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690							
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8							
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—							
選択度種別				A							
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	6/3							
IEC 60947-2			500V	12/6							
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	25/13							
			415V	30/15							
			380V	30/15							
			240V	50/25							
		① DC	250V	25/13 ⑰ ㉗							
			125V	40/20 ⑰ ㉗							
NK		AC	690V	—							
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	25/13							
			240V	50/25							
		① DC	250V	25/13 ⑰ ㉗							
質量（標準接続方式形）kg				0.6	0.8	1.0					
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ㊺							
	端子バー付			○ ㊸							
裏面形（RC）	板スタッド付			○							
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—							
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	○	—					
	分電盤用（PMC）			○ ㊽		—					
	（PMD）			○ ㊼		—					
埋込形（FP）	板スタッド付			○		—					
引出形（DR）				—							
TemPlug70（PG）				○		—					
DIN レール取付				—	○ ⑪						
■付属品（オプション）			略号								
外部付属 電動操作			MC	—							
外部操作	ブレーカマウント式		HB	—	●						
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	—	●						
補助ハンドル			HA	—							
機械的インターロック	スライド式		MS	—	●						
	裏面式		MB	—							
	リンク式		ML	—							
	ワイヤー式		MW	—							
ハンドルホルダ			HH	●							
ハンドルロック			HL	●							
端子カバー	表面形用		CF	●							
	裏面形・差込形用		CR	●							
リード線端子台			TF	●							
ドアフランジ			DF	●							
電気用品安全法				適合							
CE マーキング				有							
過電流引外し方式				熱動ー電磁							
ブレーカカバー色				グレーブルー							
トリップボタン（色）				有（赤）							
断路機能				有							
逆接続				可							

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。 ㉗：2極品適用になります。
㊺：線押え端子付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊽：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。 ㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

動作特性曲線



温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

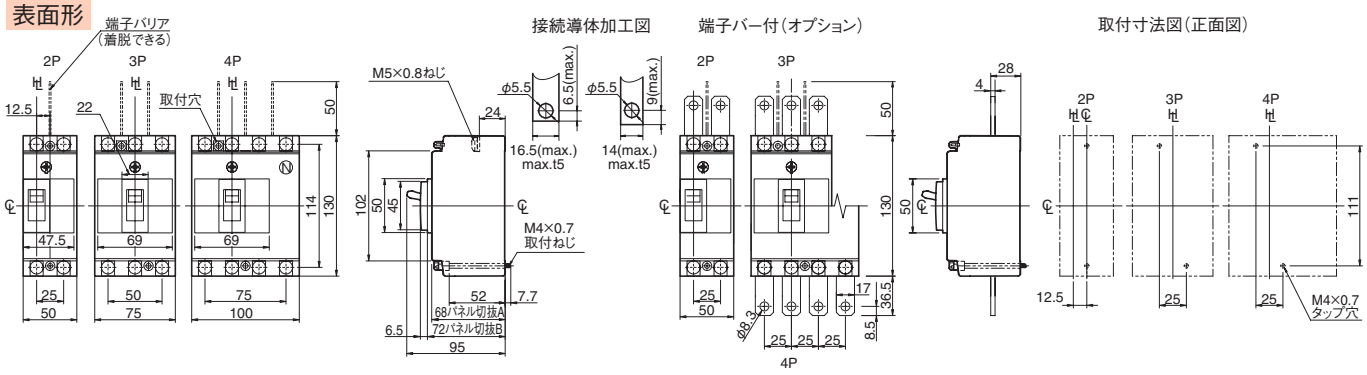
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
2											
3 4											

ハンドル 左極 右極

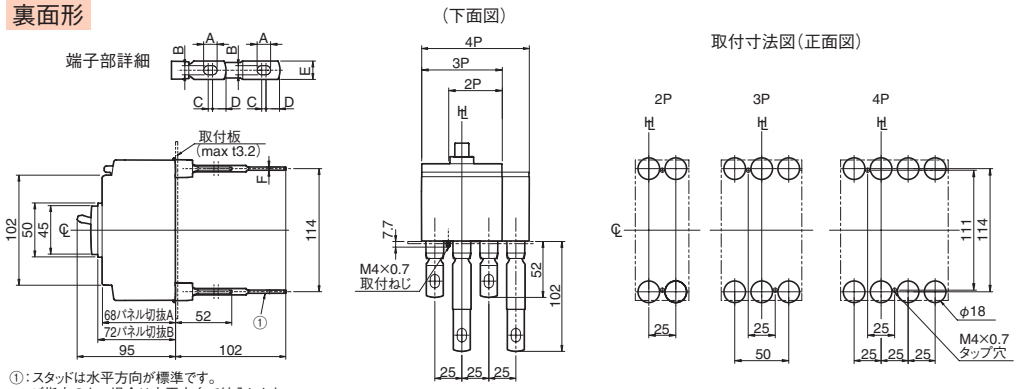
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　S50-SF形

表面形



裏面形

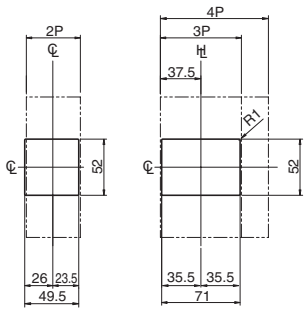


①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

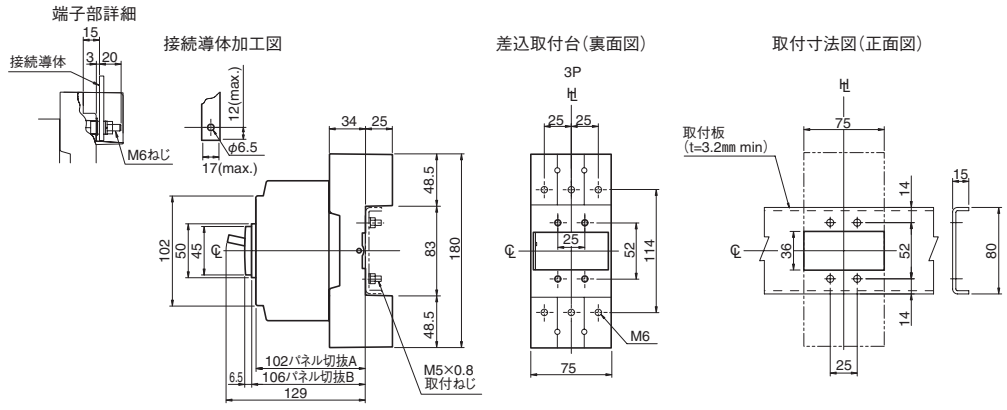
定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
15-50	10.5	6.5	4	13	16	4

パネル切抜A寸法図(正面図)

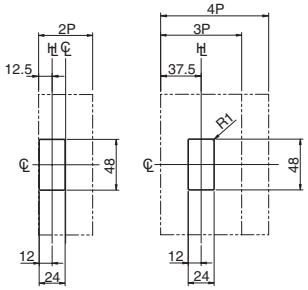


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

差込形(汎用形)

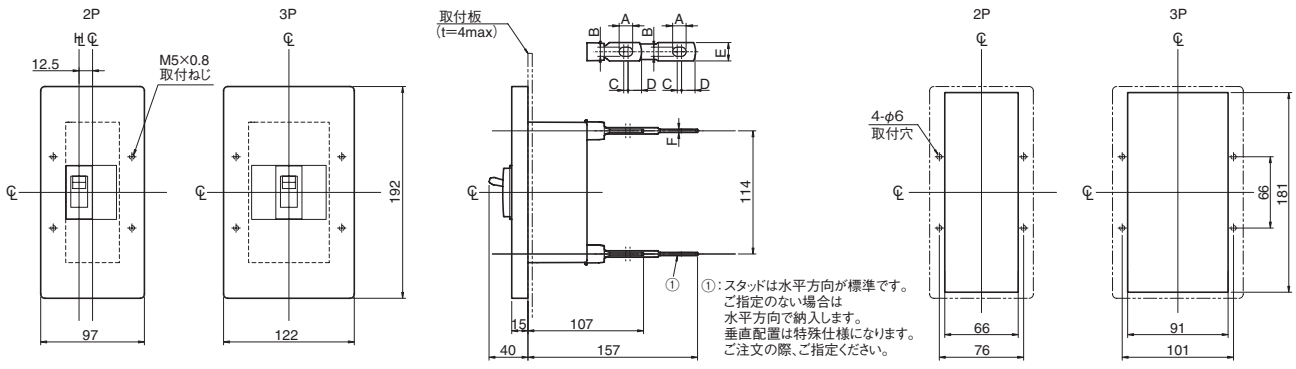


パネル切抜B寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)



①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は
水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
15-50	10.5	6.5	4	13	16	4



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

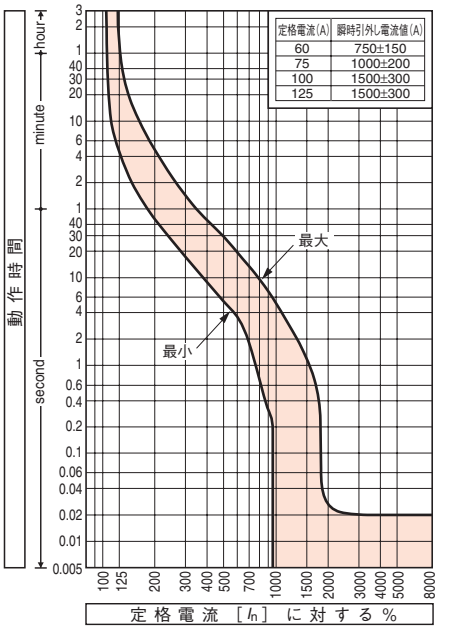
PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF

定格・仕様

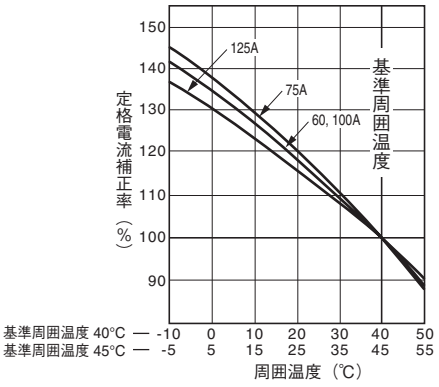
フレーム A				60		60		100		125	
形式（本体）				PE60-NF		PS60-NF		PE125-NF			
極数				2	3	2	3	2	3	2	3
■定格											
定格電流 A				60		60		60 75 100		125	
基準周囲温度　一般用 40℃ 船舶用 45℃											
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690		690		690		690	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8		8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—		—		—		—	
選択度種別				A		A		A		A	
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	—		—		—		—	
IEC 60947-2			500V	2.5/2.5		7.5/4		7.5/4		7.5/4	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	2.5/2.5		10/5		10/5		10/5	
			415V	2.5/2.5		10/5		10/5		10/5	
			380V	5/5		10/5		10/5		10/5	
			240V	7.5/7.5		30/15		30/15		30/15	
		① DC	250V	2.5/2.5 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗	
			125V	2.5/2.5 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗	
NK		AC	690V	—		—		—		—	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	2.5/2.5		10/5		10/5		10/5	
			240V	7.5/7.5		30/15		30/15		30/15	
		① DC	250V	2.5/2.5 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗		7.5/4 ⑰ ㉗	
質量（標準接続方式形）kg				0.6	0.8	0.6	0.8	0.6	0.8	0.6	0.8
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉		◉		◉	
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸		○ ㊸	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		—		—		—	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	○	—	○	—	○	—	○
	分電盤用（PMC）			○ ㊺		○ ㊺		○ ㊺		○ ㊺	
	（PMD）			○ ㊼		○ ㊼		○ ㊼		○ ㊼	
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○		○	
引出形（DR）				—		—		—		—	
TemPlug70（PG）				—		—		—		—	
DIN レール取付				—	○ ⑪	—	○ ⑪	—	○ ⑪	—	○ ⑪
■付属品（オプション）			略号								
外部付属 電動操作			MC	—		—		—		—	
外部操作	ブレーカマウント式		HB	—	●	—	●	—	●	—	●
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	—	●	—	●	—	●	—	●
補助ハンドル			HA	—		—		—		—	
機械的インターロック	スライド式		MS	—	●	—	●	—	●	—	●
	裏面式		MB	—		—		—		—	
	リンク式		ML	—		—		—		—	
	ワイヤー式		MW	—		—		—		—	
ハンドルホルダ			HH	●		●		●		●	
ハンドルロック			HL	●		●		●		●	
端子カバー	表面形用		CF	●		●		●		●	
	裏面形・差込形用		CR	●		●		●		●	
リード線端子台			TF	●		●		●		●	
ドアフランジ			DF	●		●		●		●	
電気用品安全法				適合		適合		適合		対象外	
CE マーキング				有		有		有		有	
過電流引外し方式				熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁		熱動一電磁	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）		有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有		有		有	
逆接続				可		可		可		可	

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　▲：準標準の取付・接続方式です。　●：適用できます。　—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。　㉗：2極品適用になります。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊺：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。　㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

動作特性曲線



温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

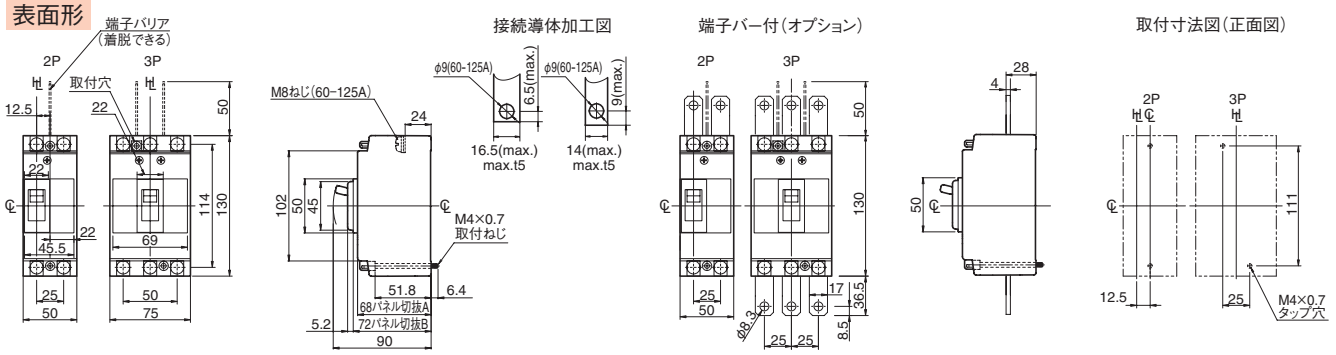
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
2											
3											

ハンドル　左極　右極

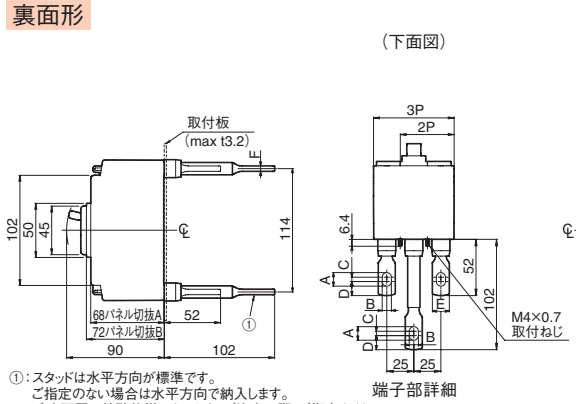
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF形

表面形



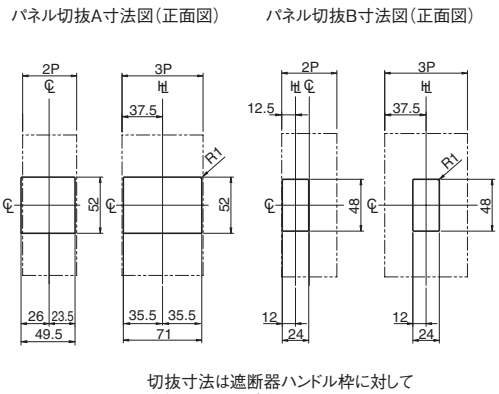
裏面形



①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

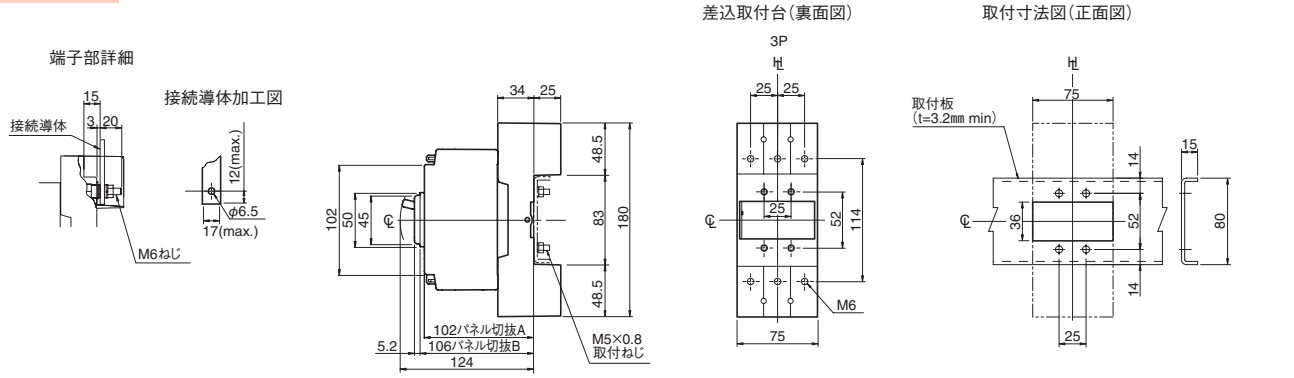
注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

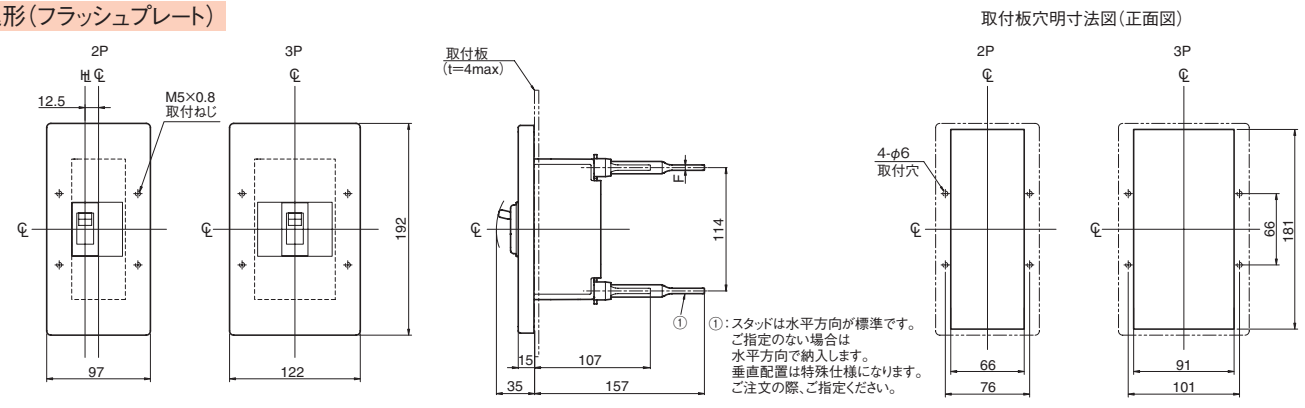


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

差込形(汎用形)



埋込形(フラッシュプレート)



①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は
水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

端子部の詳細外形図は裏面形をご確認ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

ノーヒューズブレーカ
S125-SF

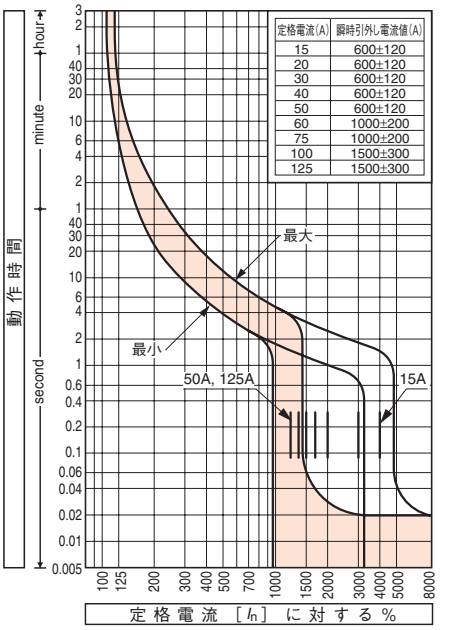


定格・仕様

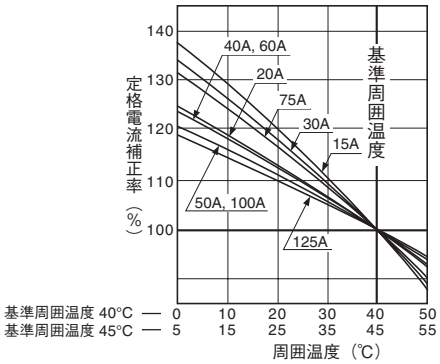
フレーム A				100			125				
形式（本体）				S125-SF							
極数				2	3	4	2	3	4		
■定格											
定格電流 A				15 50			125				
基準周囲温度 一般用 40℃				20 60							
船舶用 45℃				30 75							
				40 100							
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690			690				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8			8				
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—			—				
選択度種別				A			A				
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	6/3			6/3				
IEC 60947-2			500V	12/6			12/6				
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	25/13			25/13				
			415V	30/15			30/15				
			380V	30/15			30/15				
			240V	50/25			50/25				
		① DC	250V	25/13 ⑰ ㉗			25/13 ⑰ ㉗				
			125V	40/20 ⑰ ㉗			40/20 ⑰ ㉗				
NK		AC	690V	—			—				
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	25/13			25/13				
			240V	50/25			50/25				
		① DC	250V	25/13 ⑰ ㉗			25/13 ⑰ ㉗				
質量（標準接続方式形）kg				0.6	0.8	1.0	0.6	0.8	1.0		
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ④			◉				
	端子バー付			○ ㊸			○ ㊸				
裏面形（RC）	板スタッド付			○			○				
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—			—				
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	○	—	—	○	—		
	分電盤用（PMC）			○ ㊺		—	○ ㊺		—		
	（PMD）			○ ㊼		—	○ ㊼		—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○		—	○		—		
引出形（DR）				—			—				
TemPlug70（PG）				○		—	○		—		
DIN レール取付				—	○ ⑪		—	○ ⑪			
■付属品（オプション）						略号					
外部付属 電動操作				—		MC	—				
外部操作	ブレーカマウント式			—	●	HB	—	●			
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）			—	●	HP	—	●			
補助ハンドル				—		HA	—				
機械的インターロック	スライド式			—	●	MS	—	●			
	裏面式			—		MB	—				
	リンク式			—		ML	—				
	ワイヤー式			—		MW	—				
ハンドルホルダ				●		HH	●				
ハンドルロック				●		HL	●				
端子カバー	表面形用			●		CF	●				
	裏面形・差込形用			●		CR	●				
リード線端子台				●		TF	●				
ドアフランジ				●		DF	●				
電気用品安全法				適合			対象外				
CE マーキング				有			有				
過電流引外し方式				熱動一電磁			熱動一電磁				
ブレーカカバー色				グレーブルー			グレーブルー				
トリップボタン（色）				有（赤）			有（赤）				
断路機能				有			有				
逆接続				可			可				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
④：50A以下はM5の線押え端子となります。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。
㉗：2極品適用になります。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊺：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。 ㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

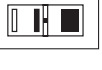
動作特性曲線

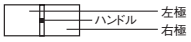


温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

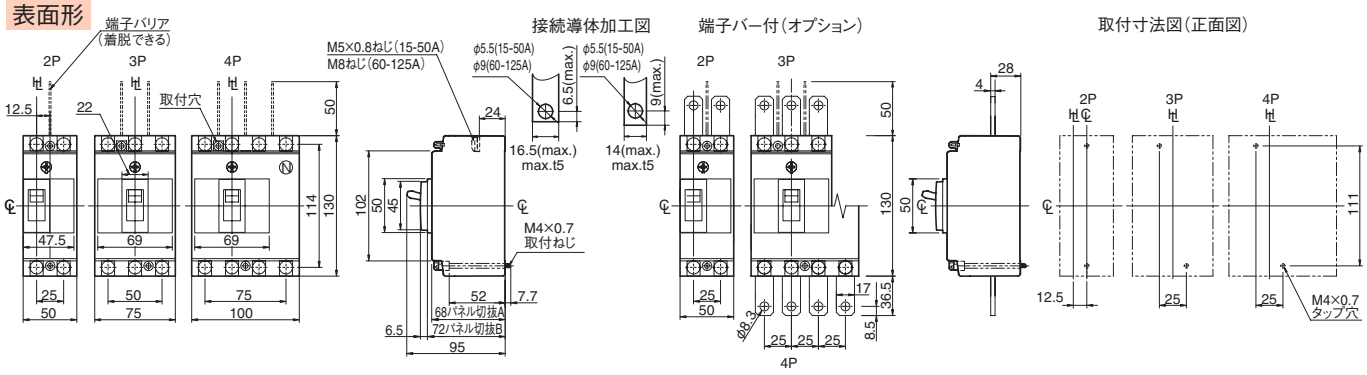
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
2											
3 4											



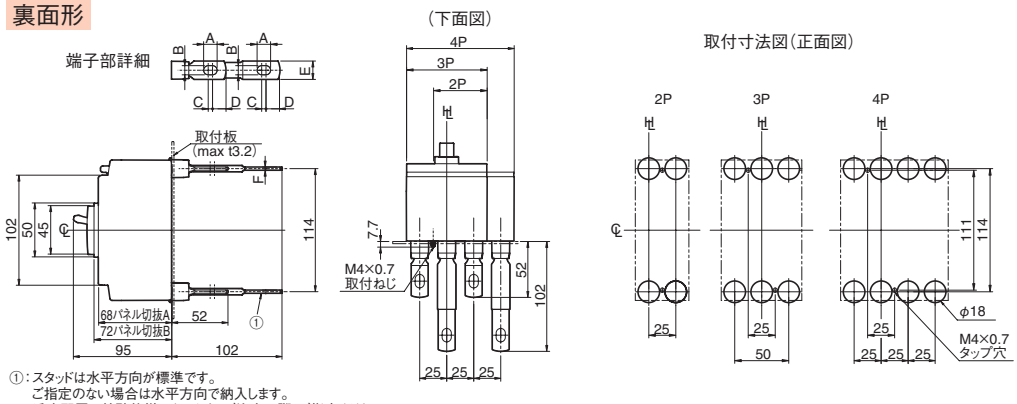
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　S125-SF形

表面形



裏面形

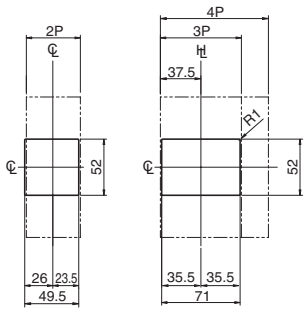


①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

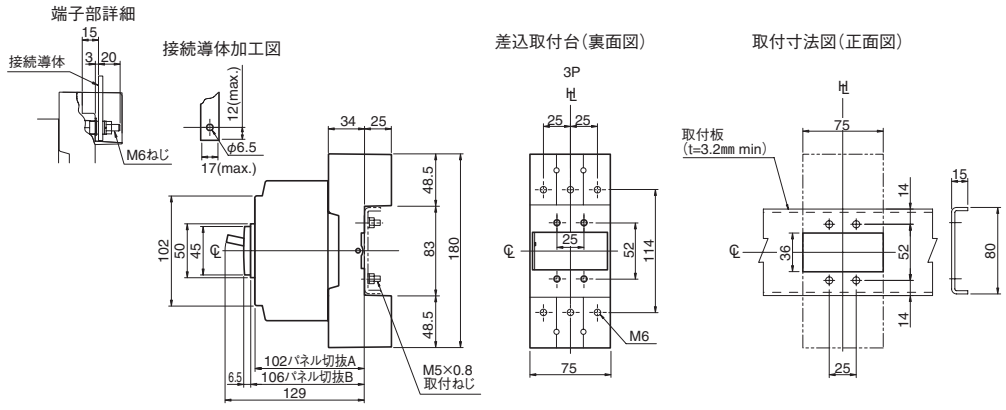
定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
15-50	10.5	6.5	4	13	16	4
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

パネル切抜A寸法図(正面図)

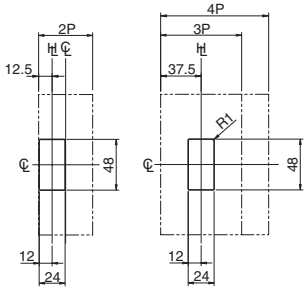


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

差込形(汎用形)

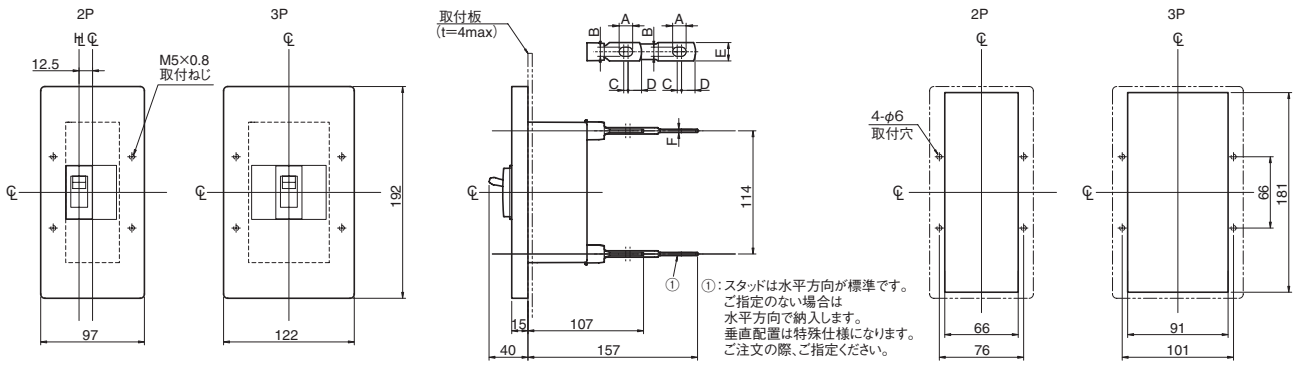


パネル切抜B寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)



①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は
水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
15-50	10.5	6.5	4	13	16	4
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。



7 特性と外形 ノーヒューズブレーカ PS125-NF

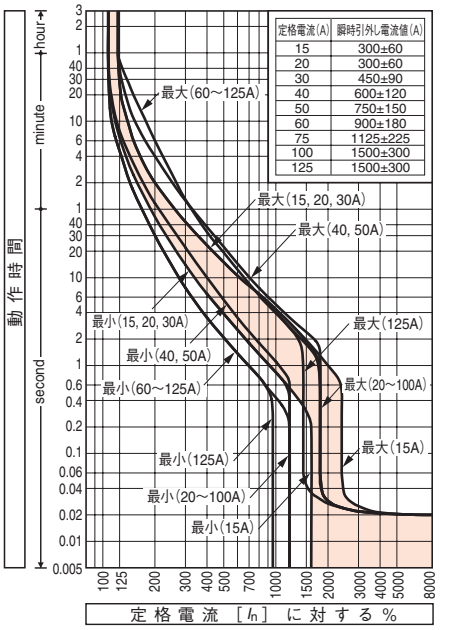
TemBreak PRO

定格・仕様

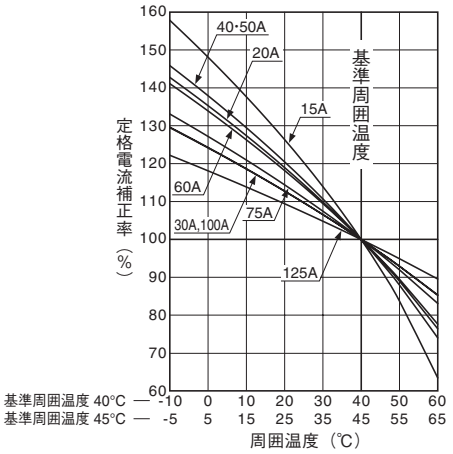
フレーム A				100			125				
形式（本体）				PS125-NF							
極数				2	3	4	2	3	4		
■定格											
定格電流 A				15	50		125				
基準周囲温度 一般用 40℃				20	60						
船舶用 45℃				30	75						
				40	100						
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				800			800				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8			8				
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—			—				
選択度種別				A			A				
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		6/6			6/6				
IEC 60947-2		500V		22/22			22/22				
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		25/25			25/25				
		415V		36/36			36/36				
		380V		36/36			36/36				
		240V		50/50			50/50				
	① DC	250V		25/19 ⑰ ㉗			25/19 ⑰ ㉗				
		125V		25/19 ⑰ ㉗			25/19 ⑰ ㉗				
NK	AC	690V		6/6			6/6				
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		25/25			25/25				
		240V		50/50			50/50				
	① DC	250V		25/19 ⑰ ㉗			25/19 ⑰ ㉗				
質量（標準接続方式形） kg				0.7	1.0	1.3	0.7	1.0	1.3		
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉			◉				
	端子バー付			○ ㊸			○ ㊸				
裏面形（RC）	板スタッド付			○			○				
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	○ ㊿		—	○ ㊿			
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○		—	○		—		
	分電盤用（PMC）			—	○ ㊺	—	—	○ ㊺	—		
	（PMD）			—	○ ㊼	—	—	○ ㊼	—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○			○				
引出形（DR）				—			—				
TemPlug70（PG）				○		—	○		—		
DIN レール取付				—	○ ⑪		—	○ ⑪			
■付属品（オプション）			略号								
外部付属 電動操作			MC	—	●		—	●			
外部操作	ブレーカマウント式		HB	—	●		—	●			
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	—	●		—	●			
補助ハンドル			HA	—			—				
機械的インターロック	スライド式		MS	—	●		—	●			
	裏面式		MB	—			—				
	リンク式		ML	—	●		—	●			
	ワイヤー式		MW	—	●		—	●			
ハンドルホルダ			HH	●			●				
ハンドルロック			HL	●			●				
端子カバー	表面形用		CF	●			●				
	裏面形・差込形用		CR	●			●				
リード線端子台			TF	●			●				
ドアフランジ			DF	●			●				
電気用品安全法				適合			対象外				
CE マーキング				有			有				
過電流引外し方式				熱動一電磁			熱動一電磁				
ブレーカカバー色				グレーブルー			グレーブルー				
トリップボタン（色）				有（赤）			有（赤）				
断路機能				有			有				
逆接続				可			可				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。 ㉗：2極品適用になります。
㊿：セーフティトリップ機能付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊺：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。 ㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

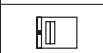
動作特性曲線

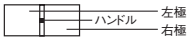


温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

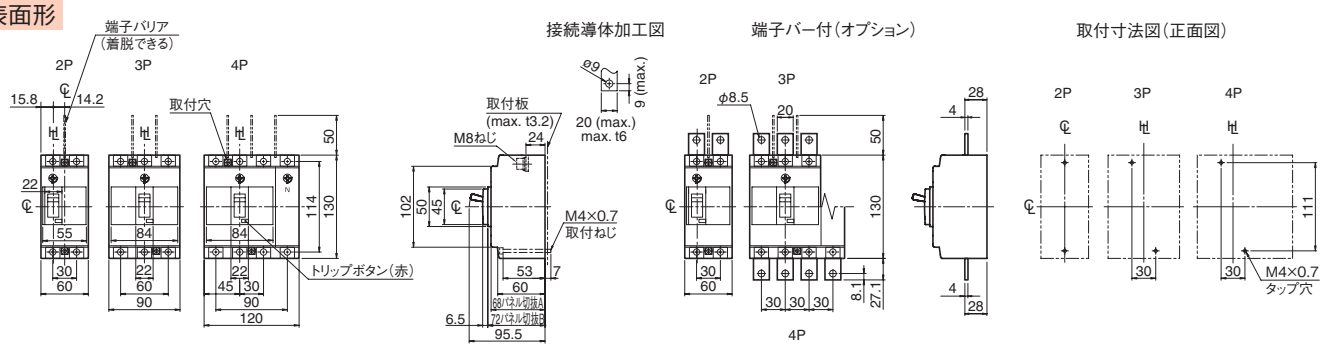
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
2											
3 4											



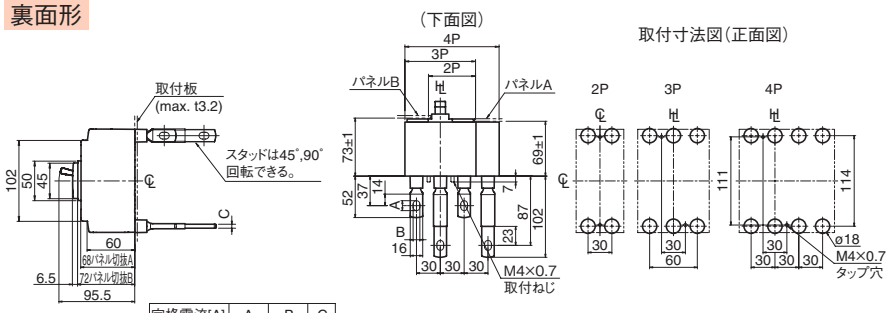
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS125-NF形

表面形



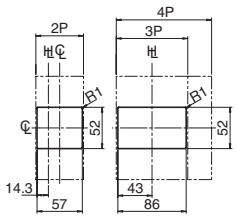
裏面形



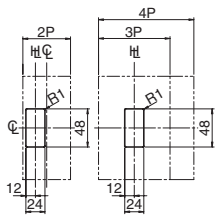
定格電流[A]	A	B	C
15 ～ 50	12.5	ø8.5	4
60 ～ 125	12.5	ø8.5	5

注）2Pの場合、Ⱶ と℄間は14.2㎜となります。スタッド中心線と℄間は15㎜です。
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜
A寸法図(正面図)

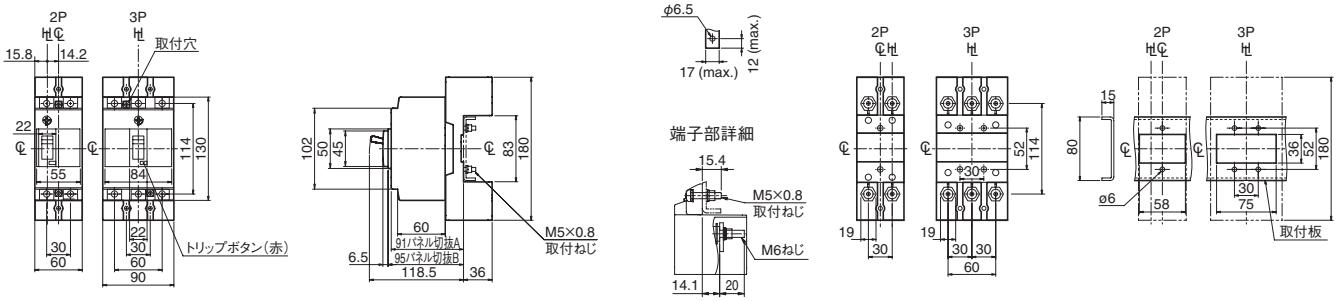


パネル切抜
B寸法図(正面図)

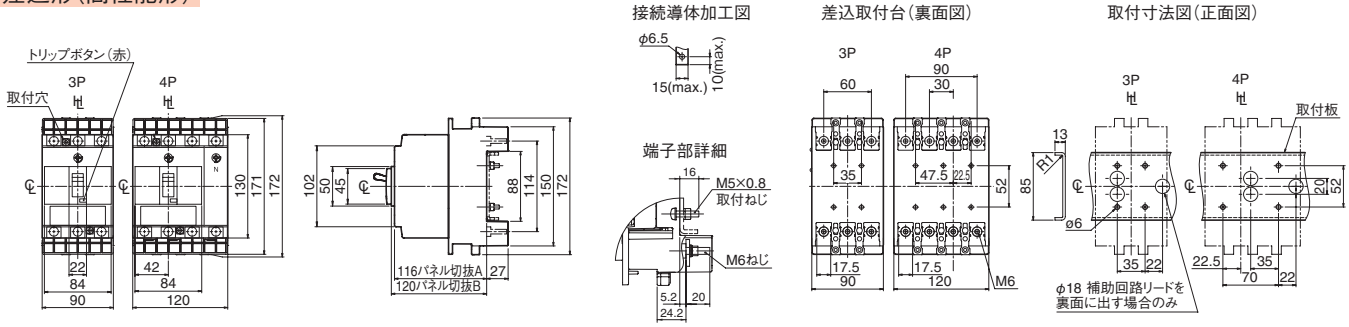


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0㎜の余裕があります。

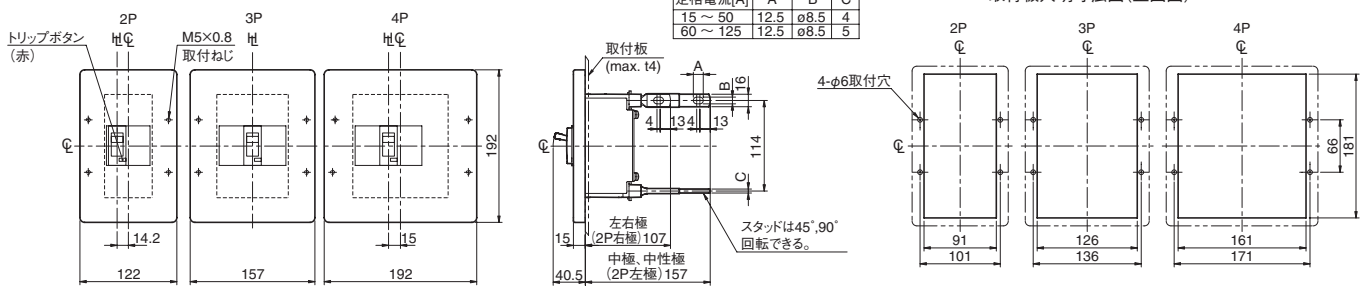
差込形(汎用形)



差込形(高性能形)



埋込形(フラッシュプレート)



定格電流[A]	A	B	C
15 ～ 50	12.5	ø8.5	4
60 ～ 125	12.5	ø8.5	5

注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

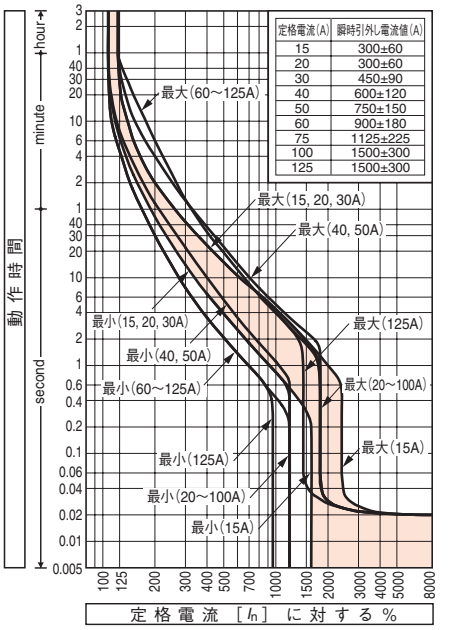
PS50-PF, PS125-PF

定格・仕様

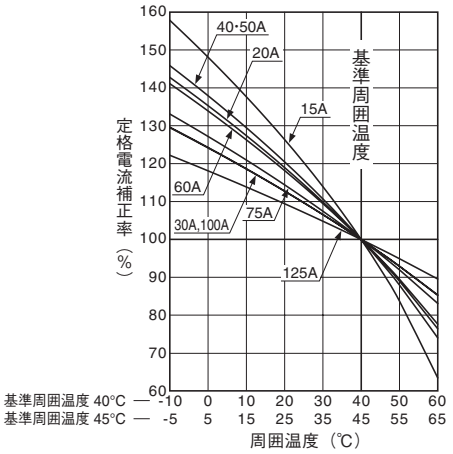
フレーム A				50			100			125		
形式（本体）				PS50-PF			PS125-PF					
極数				2	3	4	2	3	4	2	3	4
■定格												
定格電流 A				15 50			15 50			125		
基準周囲温度 一般用 40℃				20			20 60					
船舶用 45℃				30			30 75					
				40			40 100					
定格絶縁電圧〔U_i〕V				800			800			800		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8			8			8		
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—			—			—		
選択度種別				A			A			A		
■定格遮断容量 kA												
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		6/6			6/6			6/6		
IEC 60947-2		500V		30/22			30/22			30/22		
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		50/35			50/35			50/35		
		415V		70/50			70/50			70/50		
		380V		70/50			70/50			70/50		
		240V		85/85			85/85			85/85		
	① DC	250V		40/40 ⑰ ㉗			40/40 ⑰ ㉗			40/40 ⑰ ㉗		
		125V		40/40 ⑰ ㉗			40/40 ⑰ ㉗			40/40 ⑰ ㉗		
NK	AC	690V		6/6			6/6			6/6		
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		50/35			50/35			50/35		
		240V		85/85			85/85			85/85		
	① DC	250V		40/40 ⑰ ㉗			40/40 ㉗			40/40 ㉗		
質量（標準接続方式形）kg				0.7	1.0	1.3	0.7	1.0	1.3	0.7	1.0	1.3
■取付・接続方式												
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉			◉			◉		
	端子バー付			○ ㊸			○ ㊸			○ ㊸		
裏面形（RC）	板スタッド付			○			○			○		
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	○ ㊿		—	○ ㊿		—	○ ㊿	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○		—	○		—	○		—
	分電盤用（PMC）			—	○ ⑮	—	—	○ ⑮	—	—	○ ⑮	—
	（PMD）			—	○ ⑰	—	—	○ ⑰	—	—	○ ⑰	—
埋込形（FP）	板スタッド付			○			○			○		
引出形（DR）				—			—			—		
TemPlug70（PG）				○		—	○		—	○		—
DIN レール取付				—	○ ⑪		—	○ ⑪		—	○ ⑪	
■付属品（オプション）			略号									
外部付属 電動操作			MC	—	●		—	●		—	●	
外部操作	ブレーカマウント式		HB	—	●		—	●		—	●	
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	—	●		—	●		—	●	
補助ハンドル			HA	—			—			—		
機械的インターロック	スライド式		MS	—	●		—	●		—	●	
	裏面式		MB	—			—			—		
	リンク式		ML	—	●		—	●		—	●	
	ワイヤー式		MW	—	●		—	●		—	●	
ハンドルホルダ			HH	●			●			●		
ハンドルロック			HL	●			●			●		
端子カバー	表面形用		CF	●			●			●		
	裏面形・差込形用		CR	●			●			●		
リード線端子台			TF	●			●			●		
ドアフランジ			DF	●			●			●		
電気用品安全法				適合			適合			対象外		
CE マーキング				有			有			有		
過電流引外し方式				熱動一電磁			熱動一電磁			熱動一電磁		
ブレーカカバー色				グレーブルー			グレーブルー			グレーブルー		
トリップボタン（色）				有（赤）			有（赤）			有（赤）		
断路機能				有			有			有		
逆接続				可			可			可		

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。 ㉗：2極品適用になります。
㊿：セーフティトリップ機能付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑮：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。 ⑰：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

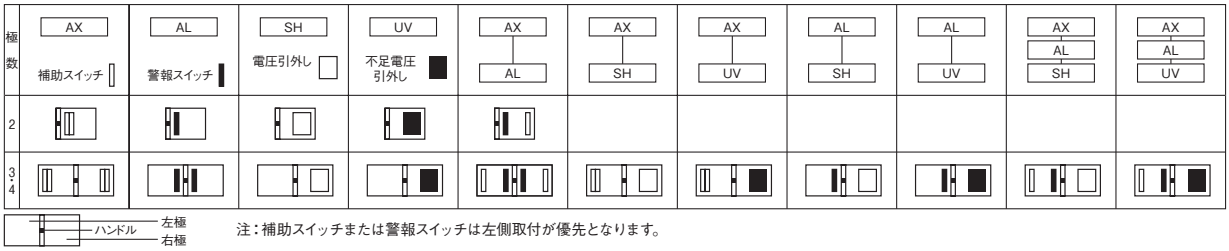
動作特性曲線



温度補正曲線



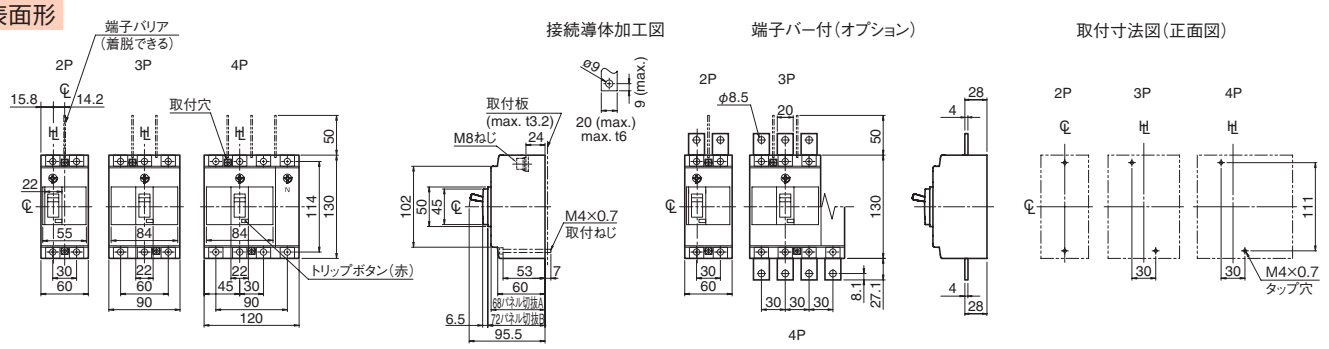
内部付属装置の組合せ（オプション）



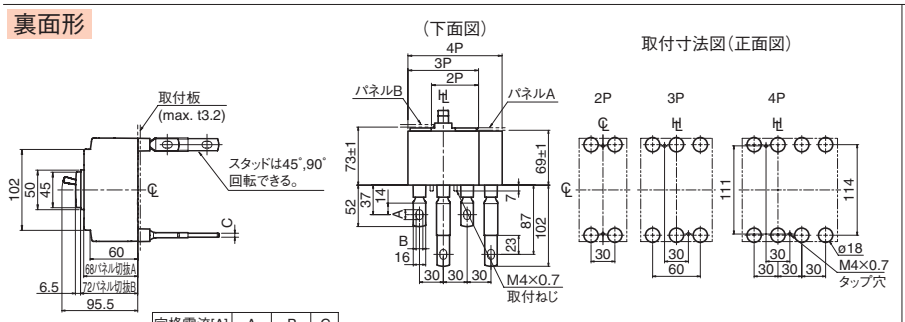
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　PS50-PF, PS125-PF形

表面形

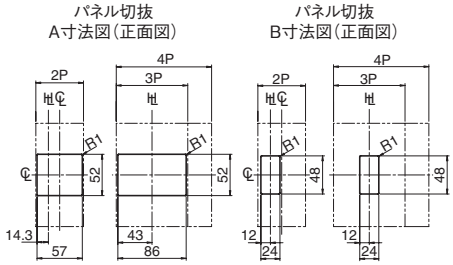


裏面形



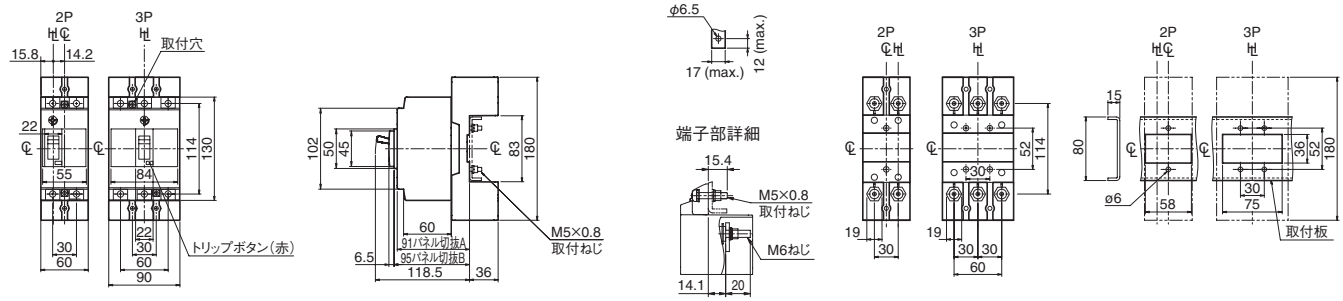
定格電流[A]	A	B	C
15 ～ 50	12.5	ø8.5	4
60 ～ 125	12.5	ø8.5	5

注）2Pの場合、Ⱶと℄間は14.2mmとなります。スタッド中心線と℄間は15mmです。
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

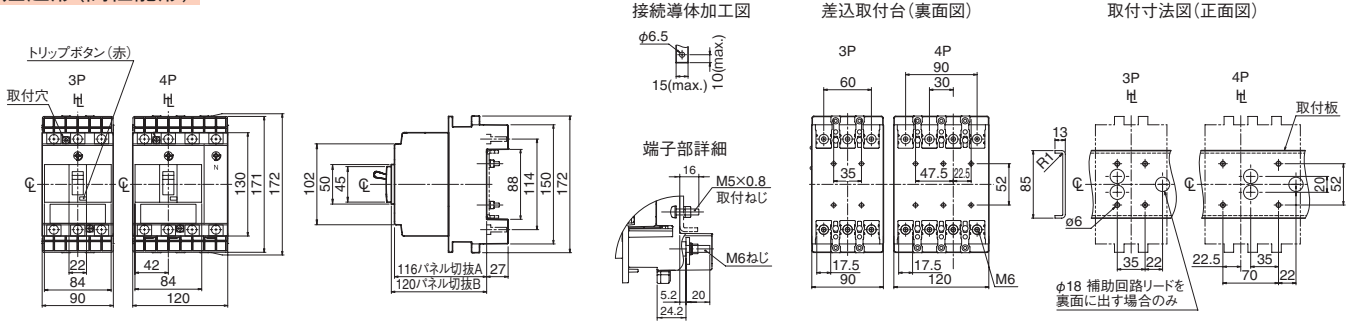


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

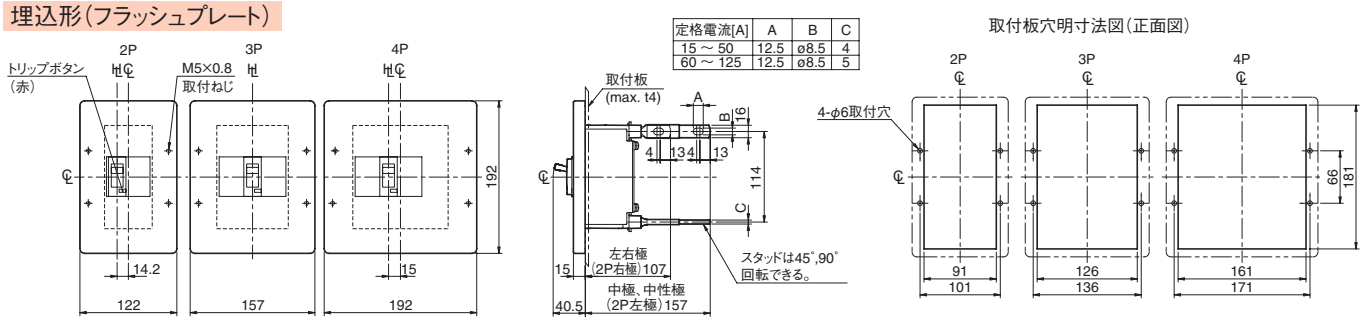
差込形(汎用形)



差込形(高性能形)



埋込形(フラッシュプレート)



定格電流[A]	A	B	C
15 ～ 50	12.5	ø8.5	4
60 ～ 125	12.5	ø8.5	5

注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

ノーヒューズブレーカ
PS125-NE



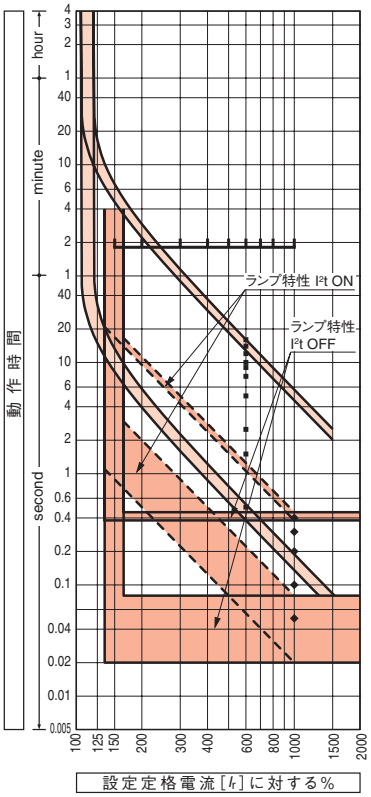
定格・仕様

フレーム A				100		125	
形式（本体）				PS125-NE			
極数				3	4	3	4
■定格							
定格電流 A				可調整		可調整	
基準周囲温度	一般用 40℃			I_n=100		I_n=125	
	船舶用 45℃			40	63	125	
	㊽			50	75		
				60	100 ㊶		
定格絶縁電圧〔U_i〕V				800		800	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—		—	
選択度種別				A		A	
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	6/6		6/6	
IEC 60947-2			500V	22/22		22/22	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	25/25		25/25	
			415V	36/36		36/36	
			380V	36/36		36/36	
			240V	—		—	
		DC	250V	—		—	
			125V	—		—	
NK		AC	690V	6/6		6/6	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	25/25		25/25	
			240V	50/50		50/50	
		DC	250V	—		—	
質量（標準接続方式形）kg				1.0	1.3	1.0	1.3
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉	
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊿		○ ㊿	
	汎用形（PMC）			○	—	○	—
	分電盤用（PMC）			○ ㊺	—	○ ㊺	—
	（PMD）			○ ㊼	—	○ ㊼	—
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○	
引出形（DR）				—		—	
TemPlug70（PG）				○	—	○	—
DIN レール取付				○ ⑪		○ ⑪	
■付属品（オプション）			略号				
外部付属	電動操作		MC	●		●	
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●	
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●	
	補助ハンドル		HA	—		—	
	機械的インターロック	スライド式	MS	●		●	
		裏面式	MB	—		—	
		リンク式	ML	●		●	
		ワイヤー式	MW	●		●	
	ハンドルホルダ		HH	●		●	
	ハンドルロック		HL	●		●	
	端子カバー	表面形用	CF	●		●	
		裏面形・差込形用	CR	●		●	
	リード線端子台		TF	●		●	
	ドアフランジ		DF	●		●	
電気用品安全法				不適合		対象外	
CE マーキング				有		有	
過電流引外し方式				電子式		電子式	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有	
逆接続				可		可	

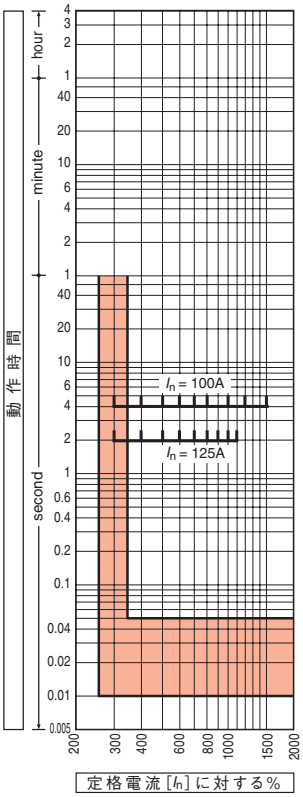
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。
—：適用できません。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ㊿：セーフティトリップ機能付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。 ㊶：定格電流100A以下で可調整品のため電気用品安全法に適合していません。また、定格使用電圧AC380V-AC690V以外の電圧ではご使用できません。詳細はご照会ください。 ㊽：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。
㊺：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。 ㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

動作特性曲線

●長限時引外し、短限時引外し特性



●瞬時引外し特性



備考：地絡引外しとプレトリップアラームの特性は6-4頁をご参照ください。

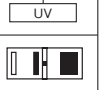
過電流引外し特性

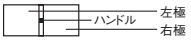
TPOP形 OCR (LSIG) (I_n)=100A, 125A

設定定格電流(A) (I_r)=(I_r1)×(I_r2)	(I_n)=100Aの場合 (I_r1) (A)=40, 50, 60, 63, 75, 100 可調整 (I_n)=125Aの場合 (I_r1) (A)=125 可調整
	(I_r2)= 0.91, 0.92, 0.93, 0.94, 0.95, 0.96, 0.97, 0.98, 0.99, 1.00
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)	0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16 可調整
	(I_r)×600%における時限
	設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 または OFF
	設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し 設定時限 (ms) : (t_{sd})	50, 100, 200, 300, 400 可調整
	ランプ特性 I²t : ON または OFF 但し、(I_r)×10以上で定限時特性
	(t_{sd})=50msの場合 設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms～400msの場合 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)	(I_n)=100Aの場合 (I_n)×3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15 可調整
	(I_n)=125Aの場合 (I_n)×3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 可調整
	設定電流誤差 ±15%以内
地絡引外し 設定電流(A) : (I_g)	3P 3φ3W用（3P 3φ4W非対応） (I_n)×20% または地絡引外しOFF 設定電流誤差 ±10%以内
地絡引外し 設定時限(ms) : (t_g)	200 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム 設定電流(A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム 設定時限(s) : (t_p)	(t_r)×50% 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下

備考1：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
備考2：TPOT形OCR(LSI)は長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しとプレトリップアラームのみとなります。

内部付属装置の組合せ（オプション）

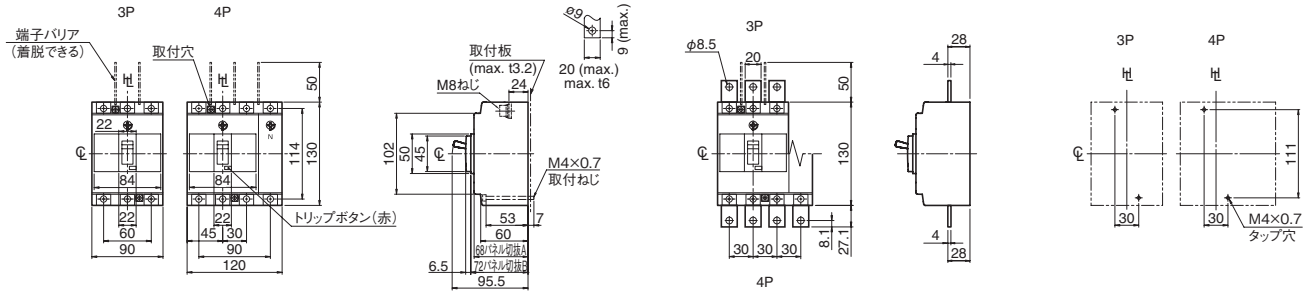
極数	AX	AL	SH	UV	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
	補助スイッチ	警報スイッチ	電圧引外し	不足電圧引外し							
3 4											



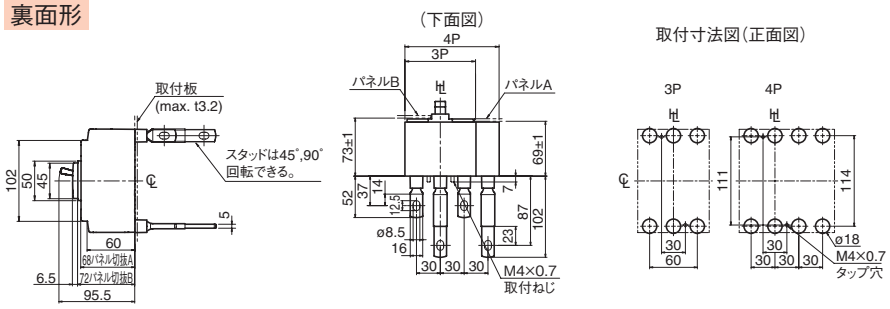
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS125-NE形

表面形

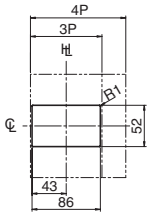


裏面形

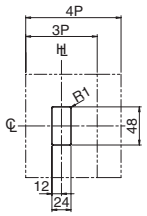


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜
A寸法図（正面図）

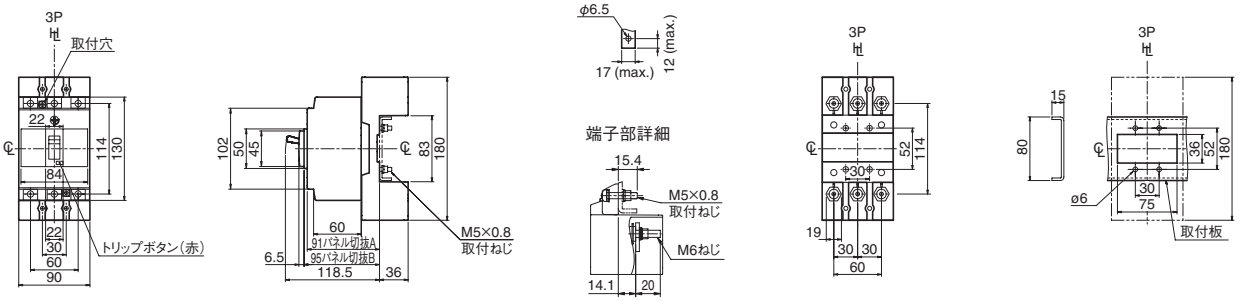


パネル切抜
B寸法図（正面図）

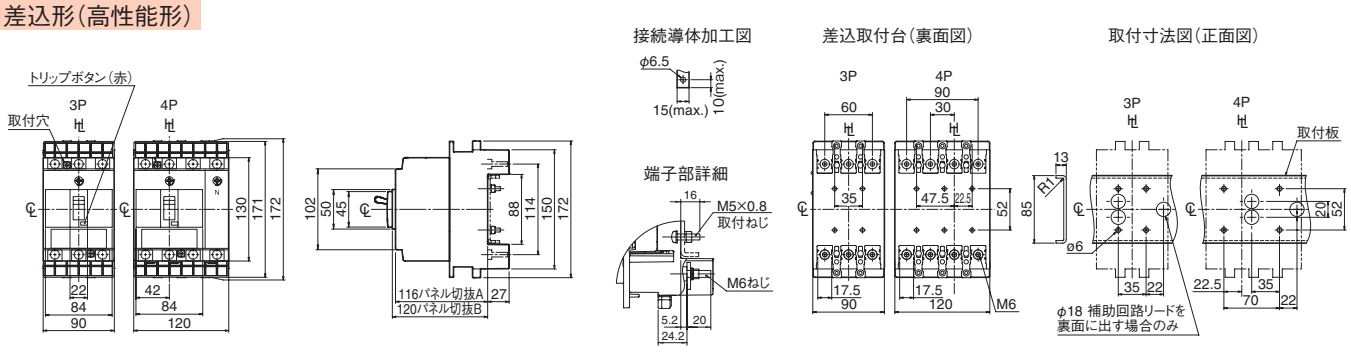


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

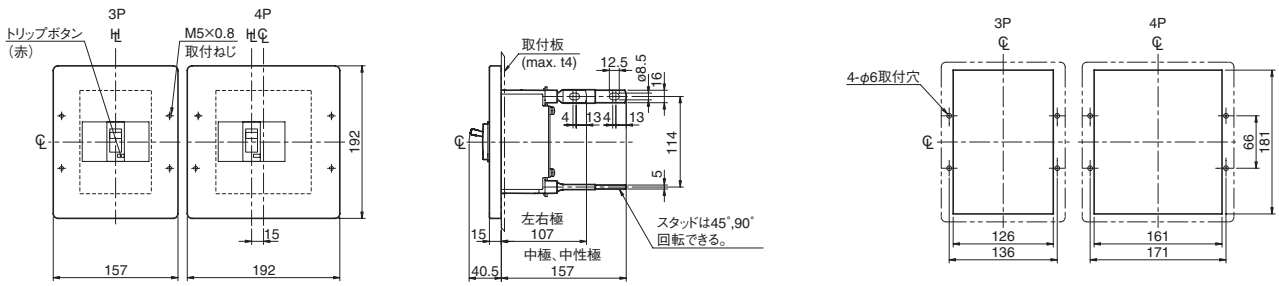
差込形（汎用形）



差込形（高性能形）



埋込形（フラッシュプレート）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



7 特性と外形
ノーヒューズブレーカ
PS125-PE

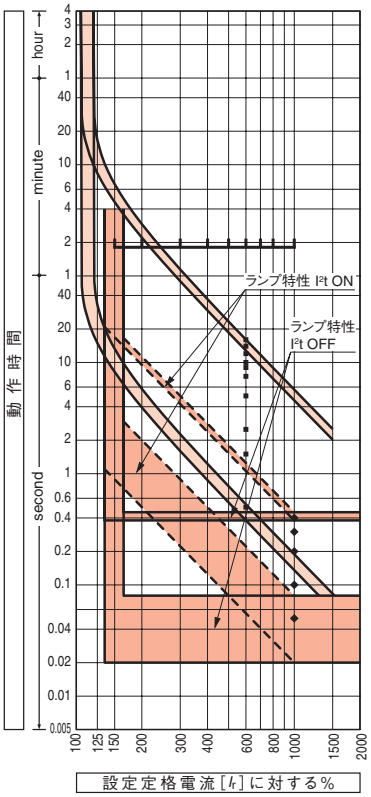
定格・仕様

フレーム A				100		125	
形式（本体）				PS125-PE			
極数				3	4	3	4
■定格							
定格電流 A				可調整		可調整	
基準周囲温度	一般用 40℃			I_n=100		I_n=125	
	船舶用 45℃			40	63	125	
	㊽			50	75		
				60	100 ㊶		
定格絶縁電圧〔U_i〕V				800		800	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—		—	
選択度種別				A		A	
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	6/6		6/6	
IEC 60947-2			500V	30/22		30/22	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	50/35		50/35	
			415V	70/50		70/50	
			380V	70/50		70/50	
			240V	—		—	
		DC	250V	—		—	
			125V	—		—	
NK		AC	690V	6/6		6/6	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	50/35		50/35	
			240V	85/85		85/85	
		DC	250V	—		—	
質量（標準接続方式形）kg				1.0	1.3	1.0	1.3
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉	
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊿		○ ㊿	
	汎用形（PMC）			○	—	○	—
	分電盤用（PMC）			○ ㊺	—	○ ㊺	—
	（PMD）			○ ㊼	—	○ ㊼	—
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○	
引出形（DR）				—		—	
TemPlug70（PG）				○	—	○	—
DIN レール取付				○ ⑪		○ ⑪	
■付属品（オプション）			略号				
外部付属 電動操作			MC	●		●	
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●	
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●	
外部付属 補助ハンドル			HA	—		—	
外部付属 機械的インターロック	スライド式		MS	●		●	
	裏面式		MB	—		—	
	リンク式		ML	●		●	
	ワイヤー式		MW	●		●	
外部付属 ハンドルホルダ			HH	●		●	
外部付属 ハンドルロック			HL	●		●	
外部付属 端子カバー	表面形用		CF	●		●	
	裏面形・差込形用		CR	●		●	
外部付属 リード線端子台			TF	●		●	
外部付属 ドアフランジ			DF	●		●	
電気用品安全法				不適合		対象外	
CE マーキング				有		有	
過電流引外し方式				電子式		電子式	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有	
逆接続				可		可	

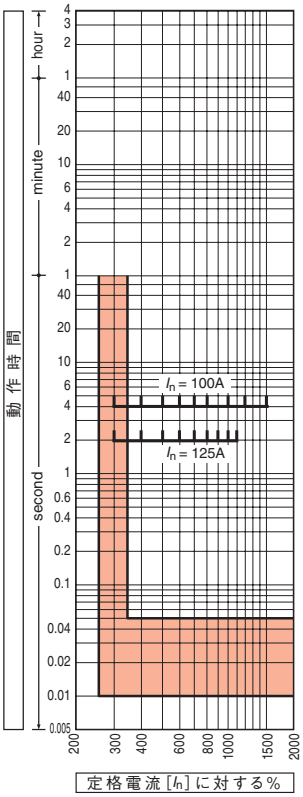
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。
—：適用できません。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ㊿：セーフティトリップ機能付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。 ㊶：定格電流100A以下で可調整品のため電気用品安全法に適合していません。また、定格使用電圧AC380V-AC690V以外の電圧ではご使用できません。詳細はご照会ください。 ㊽：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。 ㊺：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。 ㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

動作特性曲線

●長限時引外し、短限時引外し特性



●瞬時引外し特性



備考：地絡引外しとプレトリップアラームの特性は6-4頁をご参照ください。

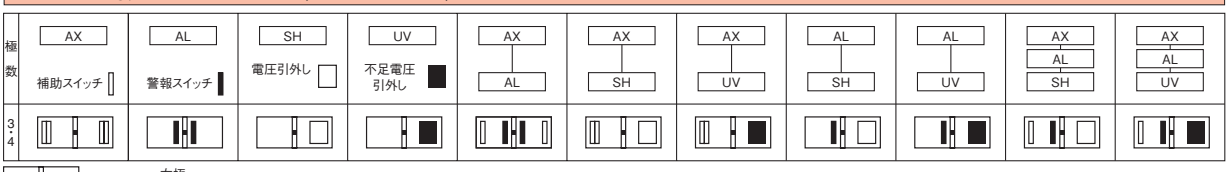
過電流引外し特性

TPOP形 OCR (LSIG) (I_n)=100A, 125A

設定定格電流(A) (I_r)=(I_r1)×(I_r2)	(I_n)=100Aの場合 (I_r1) (A)=40, 50, 60, 63, 75, 100 可調整 (I_n)=125Aの場合 (I_r1) (A)=125 可調整
	(I_r2)= 0.91, 0.92, 0.93, 0.94, 0.95, 0.96, 0.97, 0.98, 0.99, 1.00
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)	0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16 可調整
	(I_r)×600%における時限
	設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 または OFF
	設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し 設定時限 (ms) : (t_{sd})	50, 100, 200, 300, 400 可調整
	ランプ特性 I²t : ON または OFF 但し、(I_r)×10以上で定限時特性
	(t_{sd})=50msの場合 設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms～400msの場合 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)	(I_n)=100Aの場合 (I_n)×3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15 可調整
	(I_n)=125Aの場合 (I_n)×3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 可調整
	設定電流誤差 ±15%以内
地絡引外し 設定電流(A) : (I_g)	3P 3φ3W用（3P 3φ4W非対応） (I_n)×20% または地絡引外しOFF 設定電流誤差 ±10%以内
地絡引外し 設定時限(ms) : (t_g)	200 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム 設定電流(A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム 設定時限(s) : (t_p)	(t_r)×50% 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下

備考1：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
備考2：TPOT形OCR(LSI)は長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しとプレトリップアラームのみとなります。

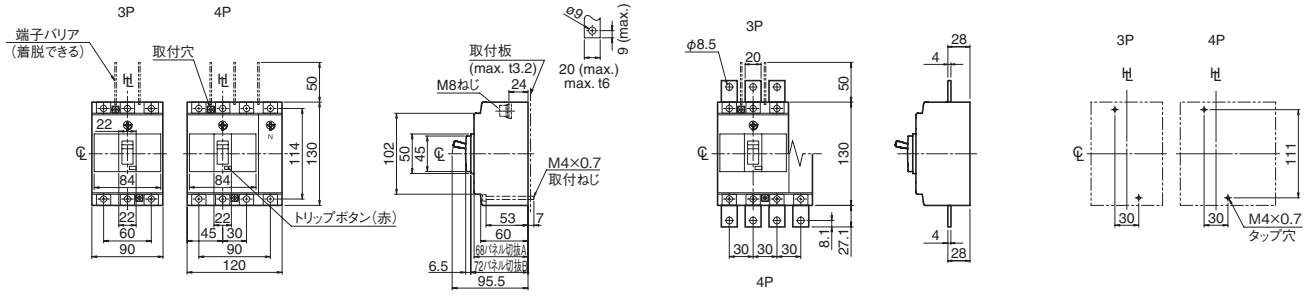
内部付属装置の組合せ（オプション）



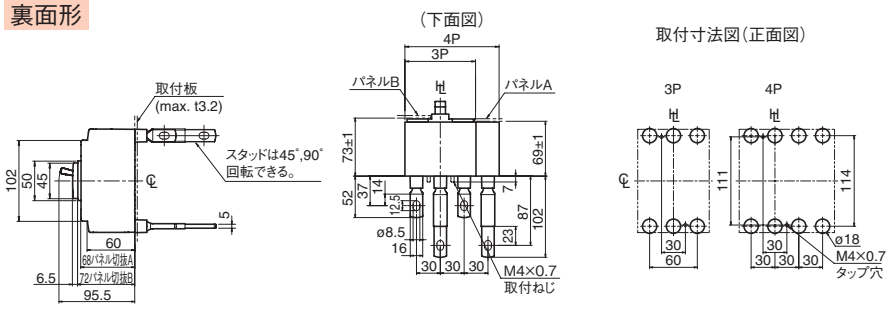
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS125-PE形

表面形

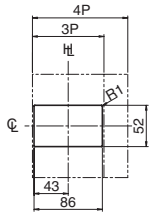


裏面形

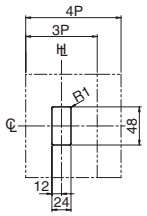


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜 A寸法図（正面図）

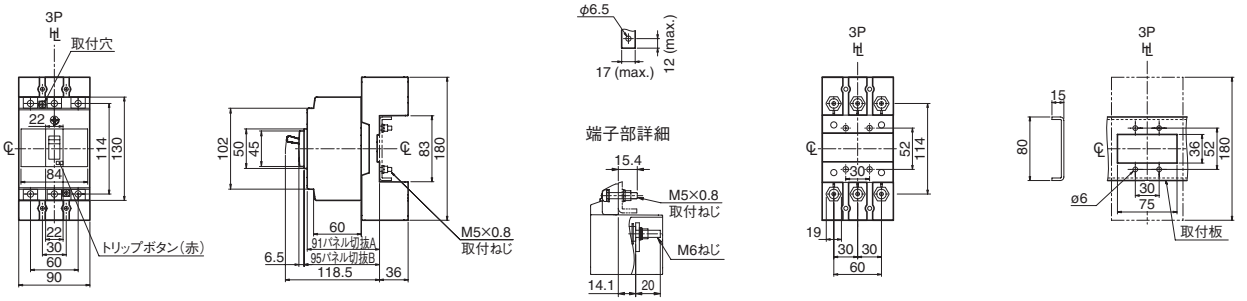


パネル切抜 B寸法図（正面図）

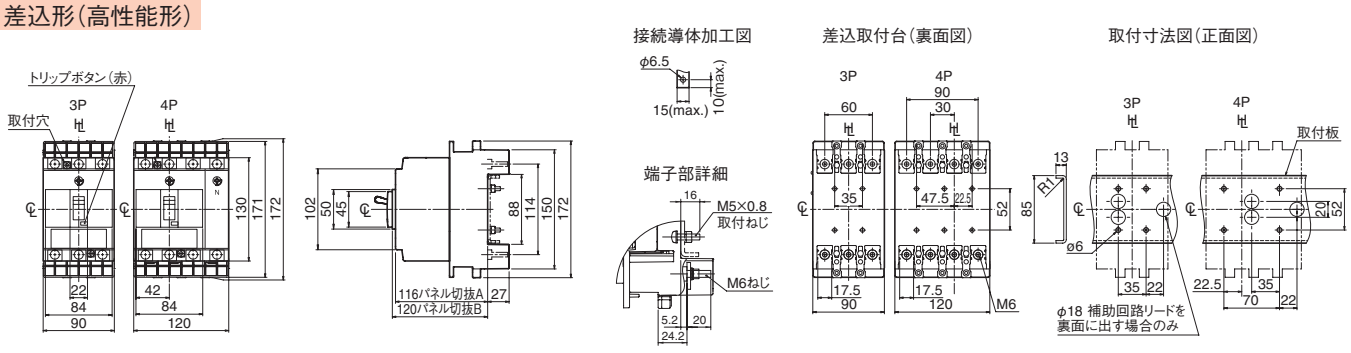


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

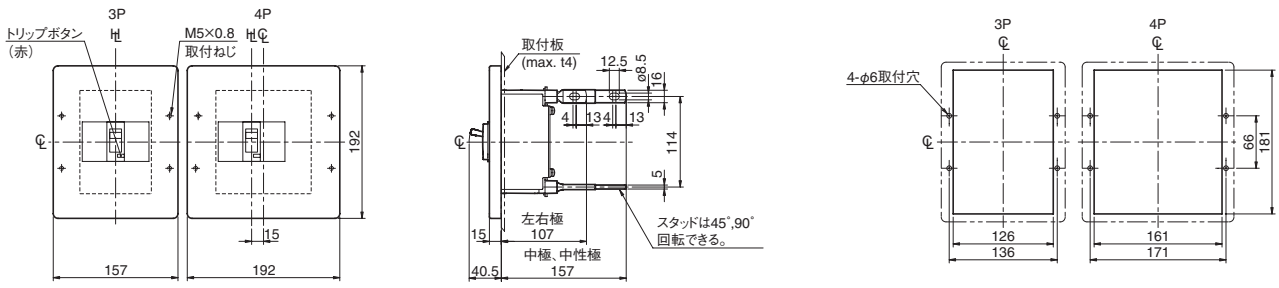
差込形（汎用形）



差込形（高性能形）



埋込形（フラッシュプレート）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

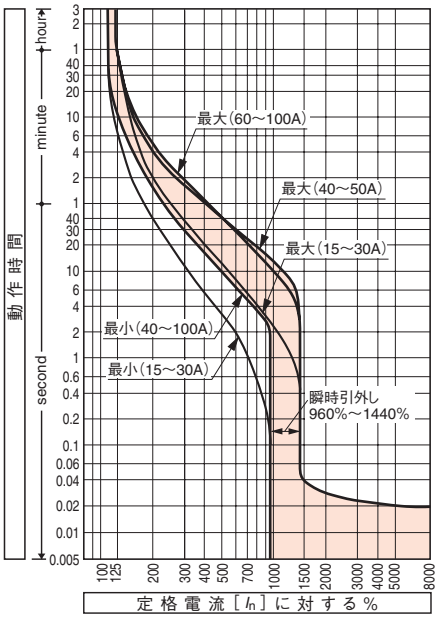


定格・仕様

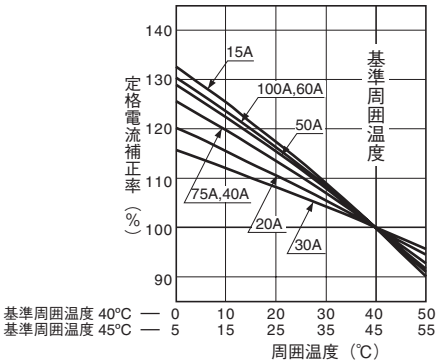
フレーム A				100								
形式（本体）				S100-GF								
極数				2	3	4						
■定格												
定格電流 A				15	50							
基準周囲温度 一般用 40℃				20	60							
船舶用 45℃				30	75							
				40	100							
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8								
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—								
選択度種別				A								
■定格遮断容量 kA												
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	6/6								
IEC 60947-2			500V	25/22								
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	50/25								
			415V	65/33								
			380V	65/33								
			240V	85/85								
		① DC	250V	40/40 ㉗								
			125V	40/40 ㉗								
NK		AC	690V	6/6								
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	50/25								
			240V	85/85								
		① DC	250V	40/40 ㉗								
質量（標準接続方式形） kg				0.7	1.1	1.4						
■取付・接続方式												
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉								
	端子バー付			○ ㊸								
裏面形（RC）	板スタッド付			○								
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊶								
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	○	—						
	分電盤用（PMC）			—	○ ㊻	—						
	（PMD）			—								
埋込形（FP）	板スタッド付			○								
引出形（DR）				—								
TemPlug70（PG）				○		—						
DIN レール取付				—	○ ⑪							
■付属品（オプション）			略号									
外部付属 電動操作			MC	—	●							
外部操作	ブレーカマウント式		HB	—	●							
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	—	●							
補助ハンドル			HA	—								
機械的インターロック	スライド式		MS	—	●							
	裏面式		MB	—								
	リンク式		ML	—	●							
	ワイヤー式		MW	—	●							
ハンドルホルダ			HH	●								
ハンドルロック			HL	●								
端子カバー	表面形用		CF	●								
	裏面形・差込形用		CR	●								
リード線端子台			TF	●								
ドアフランジ			DF	●								
電気用品安全法				適合								
CE マーキング				有								
過電流引外し方式				熱動ー電磁								
ブレーカカバー色				グレーブルー								
トリップボタン（色）				有（赤）								
断路機能				有								
逆接続				可								

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ㉗：2極品適用になります。
㊶：セーフティロック機能付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊻：内部付属品の有無に関係なくPMCとご指定ください。

動作特性曲線



温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

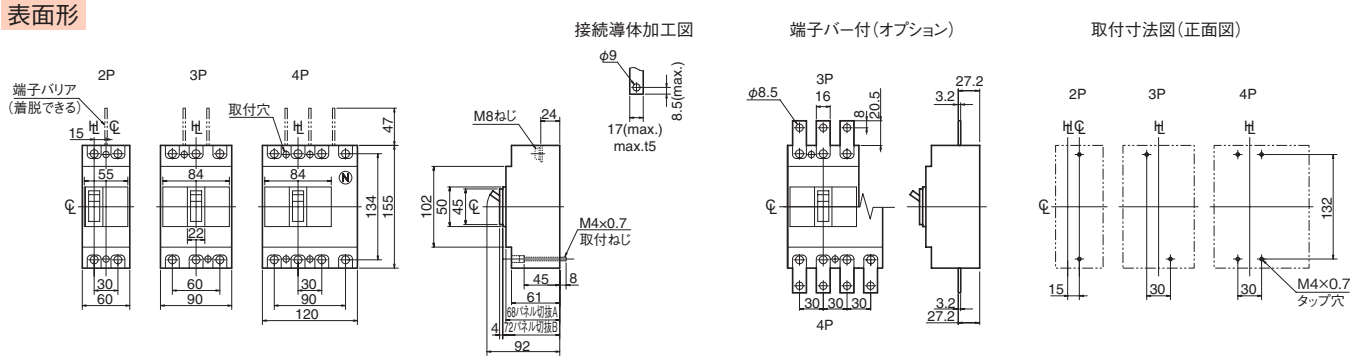
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
2											
3・4											

ハンドル 左極 右極

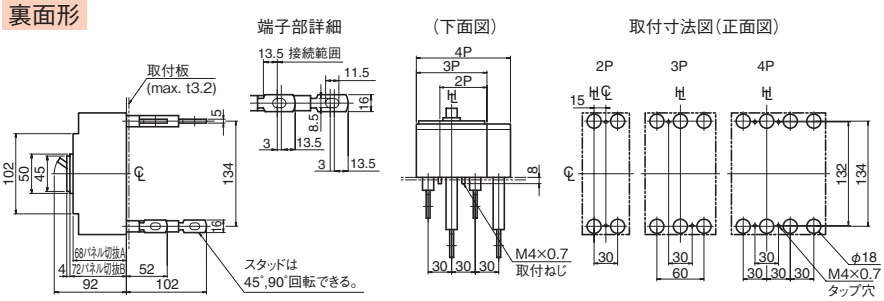
※1:2極形には AX(max.2C) , AL , SH , UV , AX(max.2C)－AL のいずれかの組合せが右極に取付可能。

外　形　寸　法　図　　S100-GF形

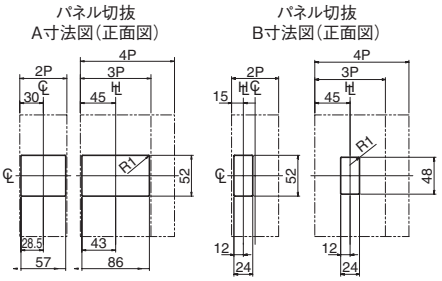
表面形



裏面形

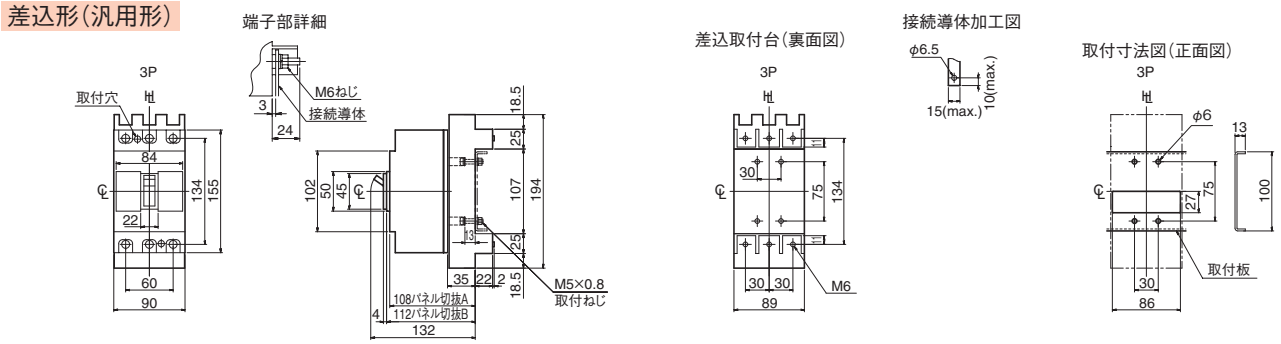


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

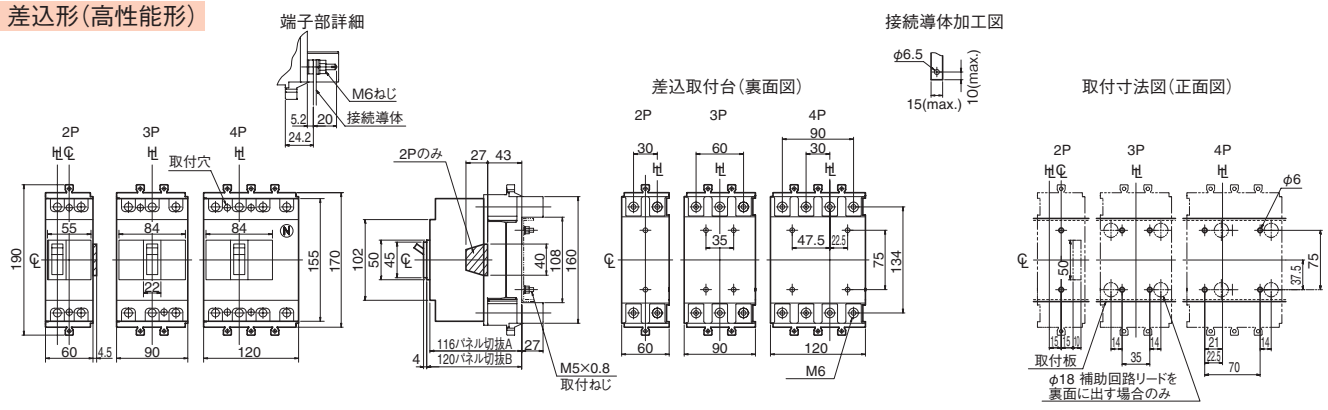


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

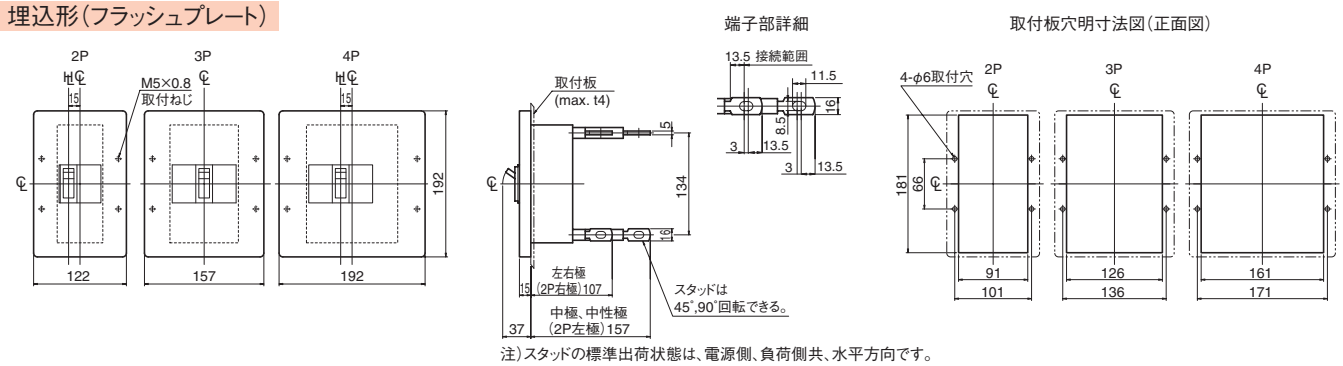
差込形(汎用形)



差込形(高性能形)



埋込形(フラッシュプレート)



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

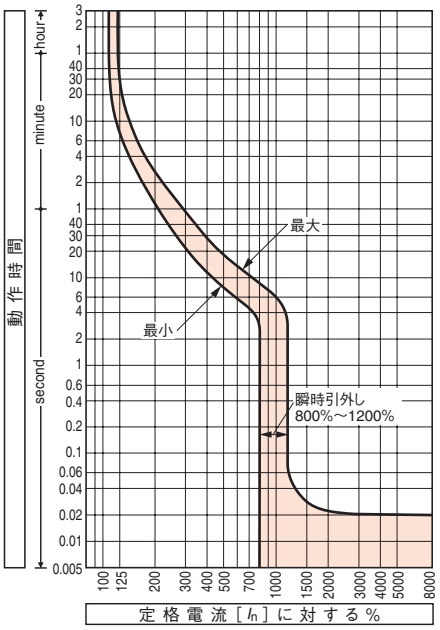


定格・仕様

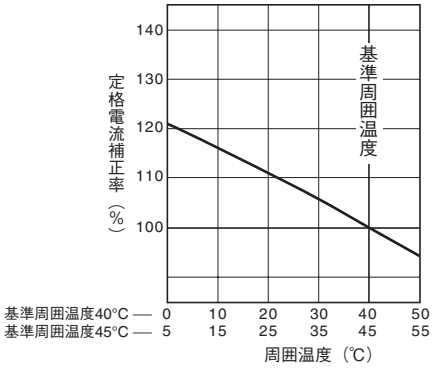
フレーム A				125							
形式（本体）				S125-GF							
極数				2	3	4					
■定格											
定格電流 A				125							
基準周囲温度　一般用 40℃											
船舶用 45℃											
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690							
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8							
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—							
選択度種別				A							
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	6/6							
IEC 60947-2			500V	25/22							
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	50/25							
			415V	65/33							
			380V	65/33							
			240V	85/85							
		① DC	250V	40/40 ㉗							
			125V	40/40 ㉗							
NK		AC	690V	6/6							
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	50/25							
			240V	85/85							
		① DC	250V	40/40 ㉗							
質量（標準接続方式形）kg				0.7	1.1	1.4					
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉							
	端子バー付			○ ㊸							
裏面形（RC）	板スタッド付			○							
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊶							
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	○	—					
	分電盤用（PMC）			—	○ ㊻	—					
	（PMD）			—							
埋込形（FP）	板スタッド付			○							
引出形（DR）				—							
TemPlug70（PG）				○		—					
DIN レール取付				—	○ ⑪						
■付属品（オプション）			略号								
外部付属 電動操作			MC	—	●						
外部操作	ブレーカマウント式		HB	—	●						
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	—	●						
補助ハンドル			HA	—							
機械的インターロック	スライド式		MS	—	●						
	裏面式		MB	—							
	リンク式		ML	—	●						
	ワイヤー式		MW	—	●						
ハンドルホルダ			HH	●							
ハンドルロック			HL	●							
端子カバー	表面形用		CF	●							
	裏面形・差込形用		CR	●							
リード線端子台			TF	●							
ドアフランジ			DF	●							
電気用品安全法				対象外							
CE マーキング				有							
過電流引外し方式				熱動ー電磁							
ブレーカカバー色				グレーブルー							
トリップボタン（色）				有（赤）							
断路機能				有							
逆接続				可							

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　●：適用できます。　—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。　㉗：2極品適用になります。
㊶：セーフティロック機能付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊻：内部付属品の有無に関係なくPMCとご指定ください。

動作特性曲線



温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

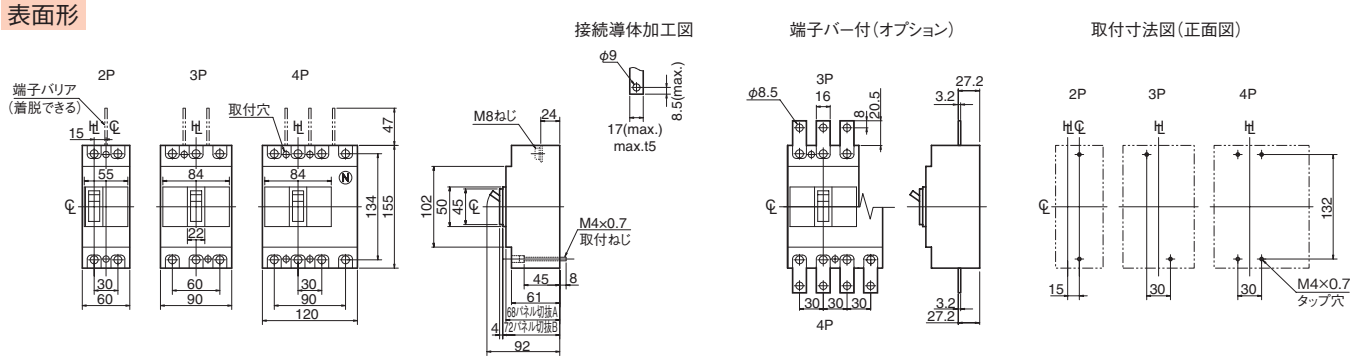
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX-AL	AX-SH	AX-UV	AL-SH	AL-UV	AX-AL-SH	AX-AL-UV
2											
3・4											

ハンドル　左極　右極

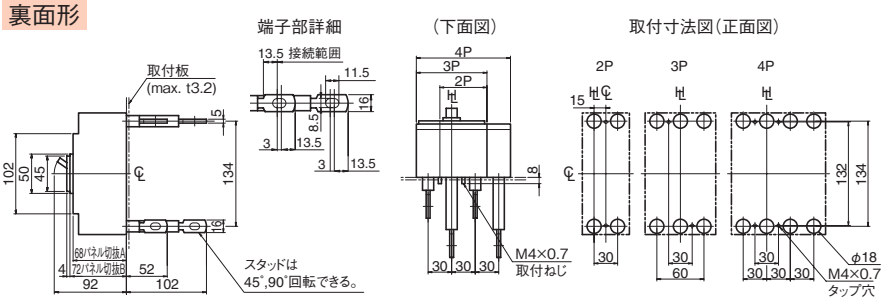
※1:2極形には AX(max.2C) , AL , SH , UV , AX(max.2C)-AL のいずれかの組合せが右極に取付可能。

外　形　寸　法　図　　S125-GF形

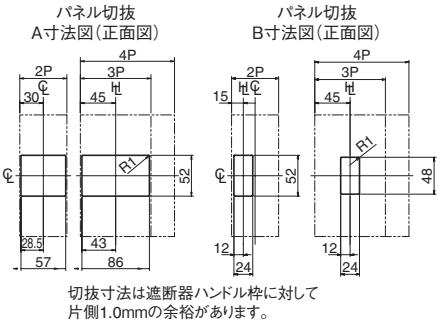
表面形



裏面形

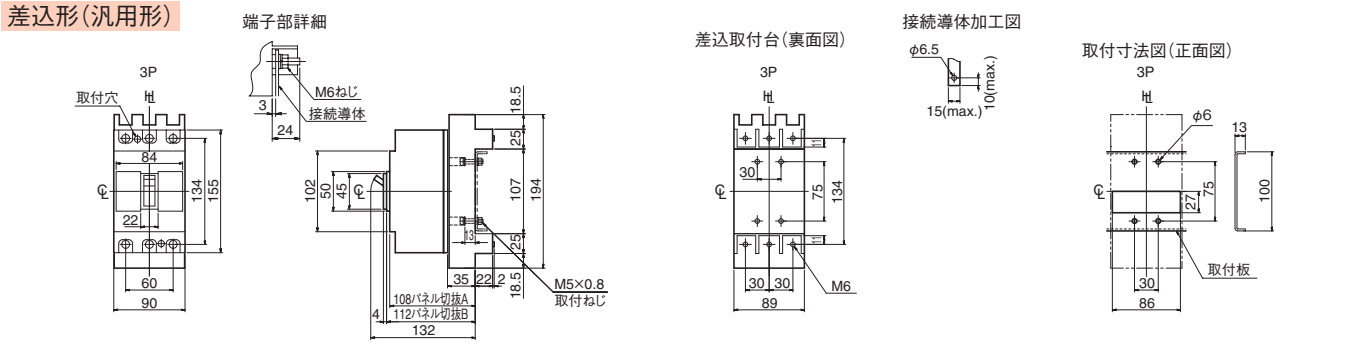


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

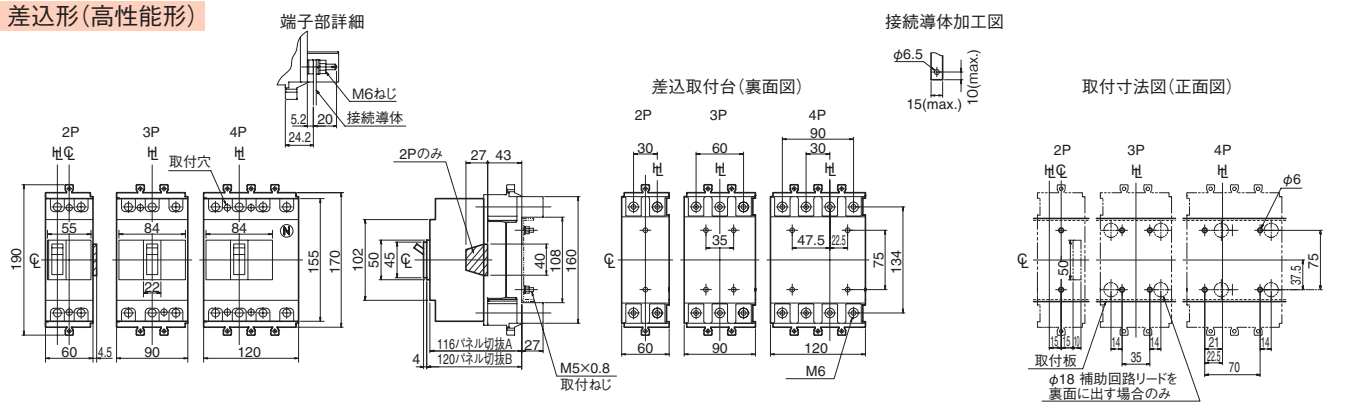


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

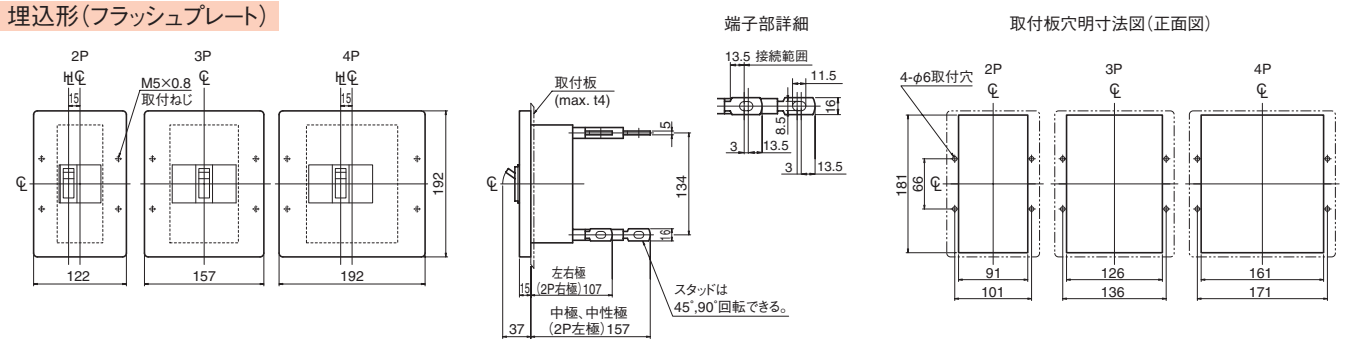
差込形(汎用形)



差込形(高性能形)



埋込形(フラッシュプレート)



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



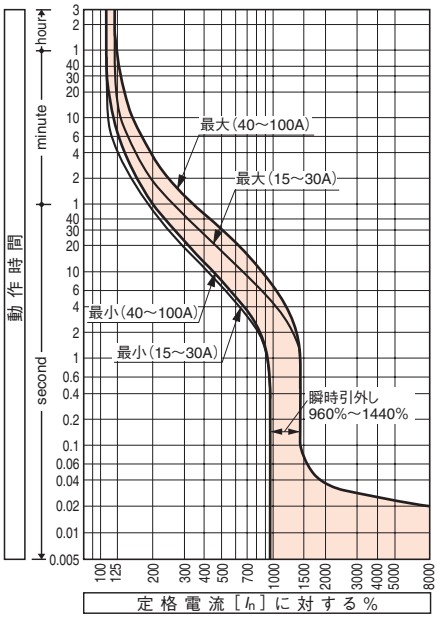
7 特性と外形
ノーヒューズブレーカ
H100-NF, L100-NF

定格・仕様

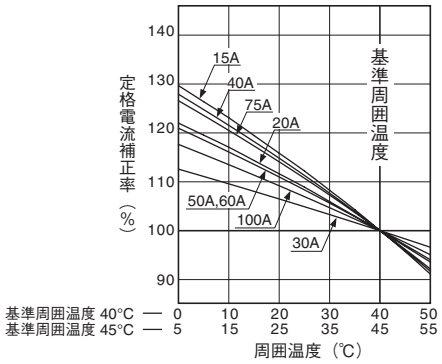
				H100-NF		L100-NF	
フレーム A				100		100	
形式（本体）				H100-NF		L100-NF	
極数				3	4	3	4
■定格							
定格電流 A				15	50	15	50
基準周囲温度 一般用 40℃				20	60	20	60
船舶用 45℃				30	75	30	75
				40	100	40	100
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690		690	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—		—	
選択度種別				A		A	
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	20/15		25/20	
IEC 60947-2			500V	45/45		65/65	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	120/80		180/135	
			415V	125/85		200/150	
			380V	125/85		200/150	
			240V	150/150		200/150	
		① DC	250V	40/40		40/40	
			125V	40/40		40/40	
NK		AC	690V	20/15		25/20	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	120/80		180/135	
			240V	150/150		200/150 ㉛	
		① DC	250V	—		—	
質量（標準接続方式形）kg				2.4	3.2	2.4	3.2
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉	
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊶		○ ㊶	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	—	○	—
	分電盤用（PMC）			—		—	
	（PMD）			—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○	
引出形（DR）				—		—	
TemPlug70（PG）				▲ ㊽	—	—	
DIN レール取付				—		—	
■付属品（オプション）			略号				
外部付属 電動操作			MC	●		●	
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●	
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●	
補助ハンドル			HA	—		—	
機械的インターロック	スライド式		MS	●		●	
	裏面式		MB	—		—	
	リンク式		ML	●		●	
	ワイヤー式		MW	●		●	
ハンドルホルダ			HH	●		●	
ハンドルロック			HL	●		●	
端子カバー	表面形用		CF	●		●	
	裏面形・差込形用		CR	●		●	
リード線端子台			TF	●		●	
ドアフランジ			DF	●		●	
電気用品安全法				適合		適合	
CE マーキング				有		有	
過電流引外し方式				熱動一電磁		熱動一電磁	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有	
逆接続				可 ⑫		可 ⑫	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。●：適用できます。—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
㉛：AC415Vにも適用できます。 ㊶：セーフティロック機能付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
㊽：短絡遮断電流が85kAを超える回路には適用できません。

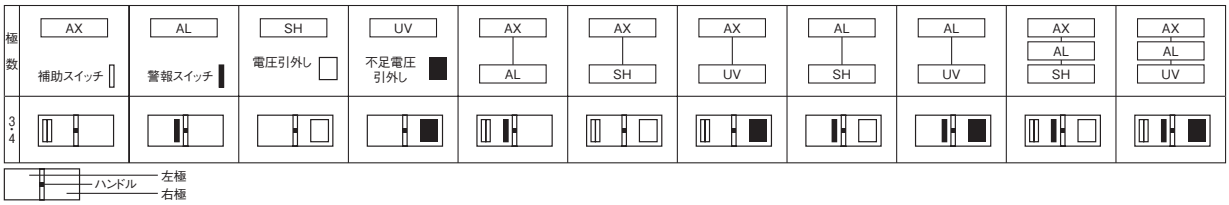
動作特性曲線



温度補正曲線

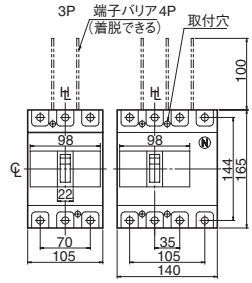


内部付属装置の組合せ（オプション）

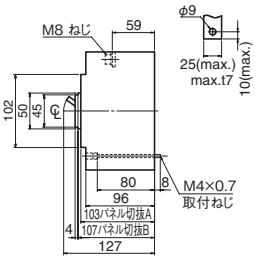


外　形　寸　法　図　　H100-NF, L100-NF形

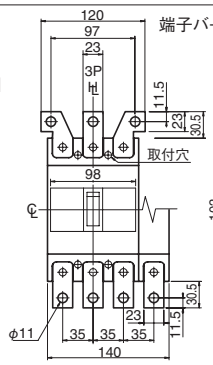
表面形

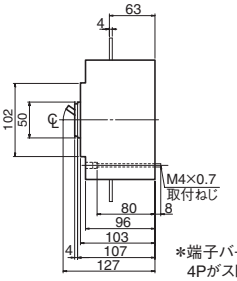


接続導体加工図

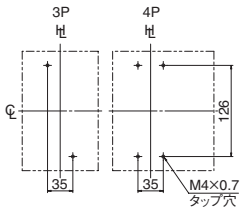


端子バー付(オプション)*



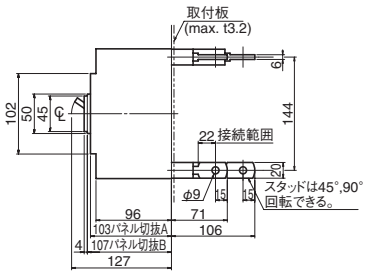


取付寸法図(正面図)

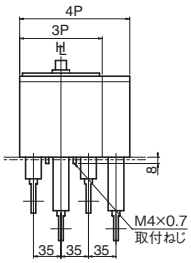


*端子バーは3Pがワイドタイプ、
4Pがストレートタイプとなります。

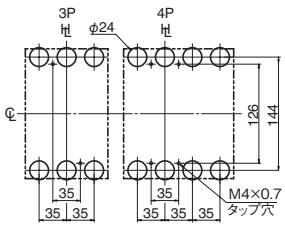
裏面形



(下面図)

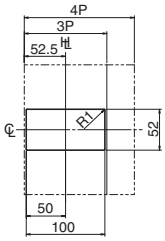


取付寸法図(正面図)

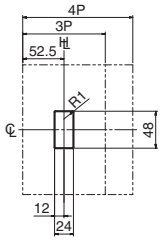


注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)



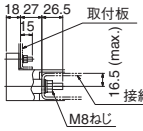
パネル切抜B寸法図(正面図)

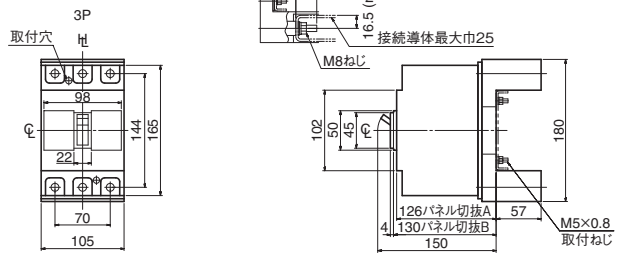


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

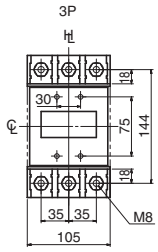
差込形(汎用形)

端子部詳細

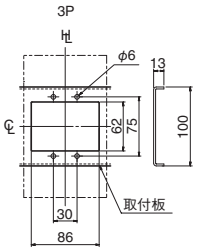




差込取付台(裏面図)

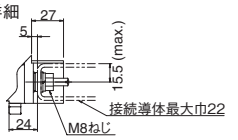


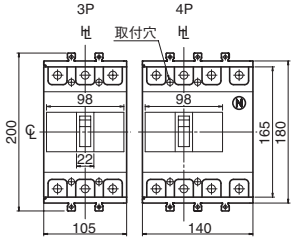
取付寸法図(正面図)

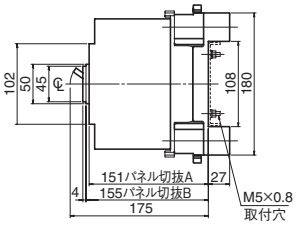


差込形(高機能形)

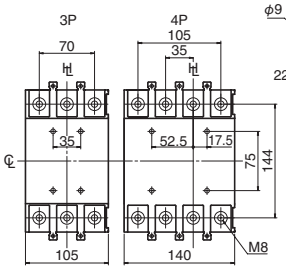
端子部詳細







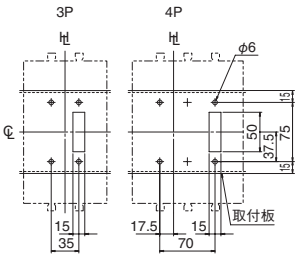
差込取付台(裏面図)



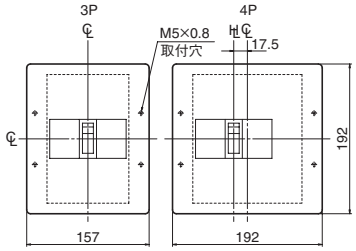
接続導体加工図

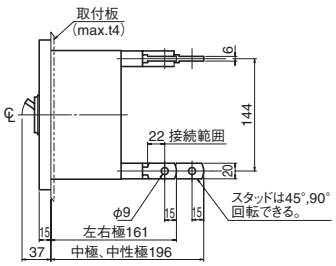


取付寸法図(正面図)

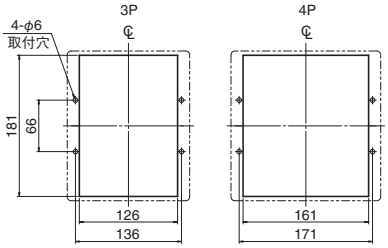


埋込形(フラッシュプレート)





取付板穴明寸法図(正面図)



注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

ノーヒューズブレーカ
H125-NF, L125-NF

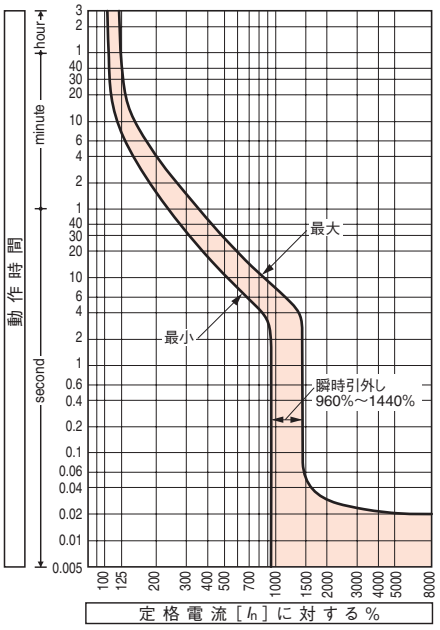


定格・仕様

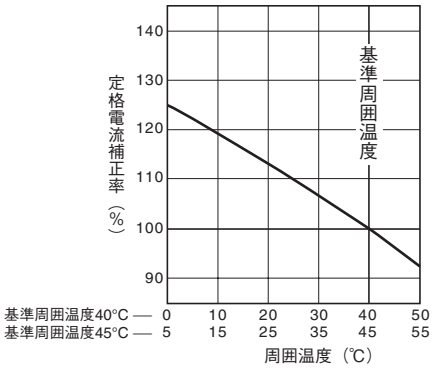
フレーム A					125		125					
形式（本体）					H125-NF		L125-NF					
極数					3	4	3	4				
■定格												
定格電流 A					125		125					
基準周囲温度 一般用 40℃												
船舶用 45℃												
定格絶縁電圧〔U_i〕V					690		690					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV					8		8					
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA					—		—					
選択度種別					A		A					
■定格遮断容量 kA												
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V		20/15		25/20					
IEC 60947-2			500V		45/45		65/65					
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V		120/80		180/135					
			415V		125/85		200/150					
			380V		125/85		200/150					
			240V		150/150		200/150					
		① DC	250V		40/40		40/40					
			125V		40/40		40/40					
NK		AC	690V		20/15		25/20					
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V		120/80		180/135					
			240V		150/150		200/150 ㉛					
		① DC	250V		—		—					
質量（標準接続方式形）kg					2.4	3.2	2.4	3.2				
■取付・接続方式												
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用				◉		◉					
	端子バー付				○ ㊸		○ ㊸					
裏面形（RC）	板スタッド付				○		○					
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）				○ ㊶		○ ㊶					
（プラグイン）	汎用形（PMC）				○	—	○	—				
	分電盤用（PMC）				—		—					
	（PMD）				—		—					
埋込形（FP）	板スタッド付				○		○					
引出形（DR）					—		—					
TemPlug70（PG）					▲ ㊽	—	—					
DIN レール取付					—		—					
■付属品（オプション）				略号								
外部付属 電動操作				MC	●		●					
外部操作	ブレーカマウント式			HB	●		●					
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）			HP	●		●					
補助ハンドル				HA	—		—					
機械的インターロック	スライド式			MS	●		●					
	裏面式			MB	—		—					
	リンク式			ML	●		●					
	ワイヤー式			MW	●		●					
ハンドルホルダ				HH	●		●					
ハンドルロック				HL	●		●					
端子カバー	表面形用			CF	●		●					
	裏面形・差込形用			CR	●		●					
リード線端子台				TF	●		●					
ドアフランジ				DF	●		●					
電気用品安全法					対象外		対象外					
CE マーキング					有		有					
過電流引外し方式					熱動一電磁		熱動一電磁					
ブレーカカバー色					グレーブルー		グレーブルー					
トリップボタン（色）					有（赤）		有（赤）					
断路機能					有		有					
逆接続					可 ⑫		可 ⑫					

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。●：適用できます。—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
㉛：AC415Vにも適用できます。 ㊶：セーフティロック機能付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
㊽：短絡遮断電流が85kAを超える回路には適用できません。

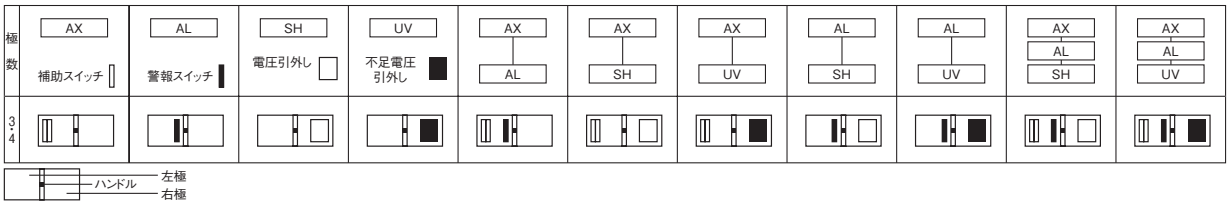
動作特性曲線



温度補正曲線

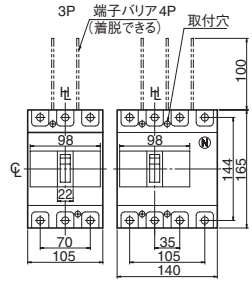


内部付属装置の組合せ（オプション）

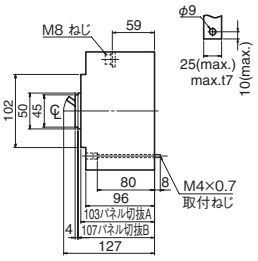


外　形　寸　法　図　　H125-NF, L125-NF形

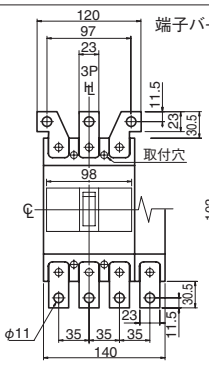
表面形

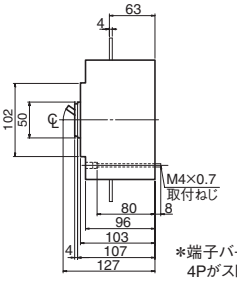


接続導体加工図



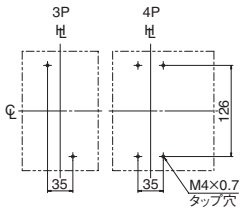
端子バー付(オプション)*



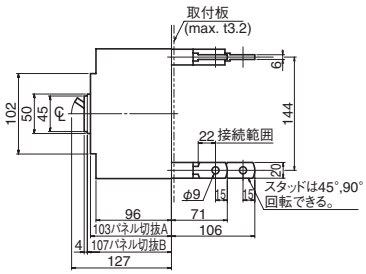


*端子バーは3Pがワイドタイプ、
4Pがストレートタイプとなります。

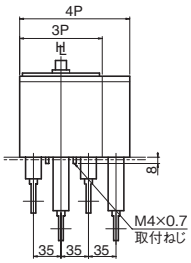
取付寸法図(正面図)



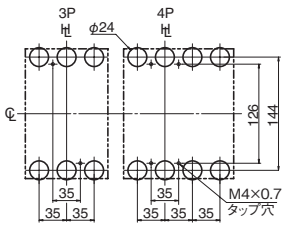
裏面形



(下面図)

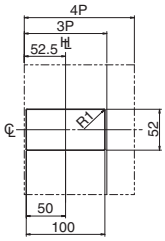


取付寸法図(正面図)

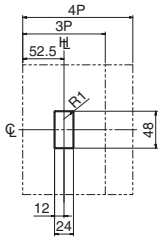


注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)



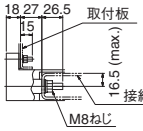
パネル切抜B寸法図(正面図)

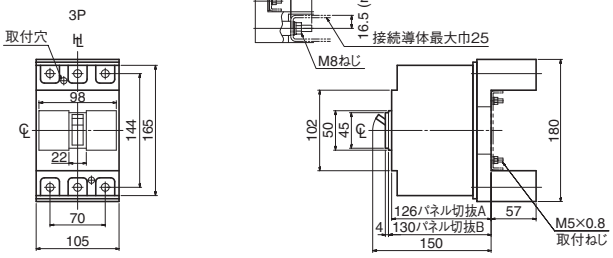


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

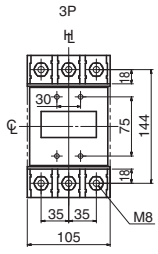
差込形(汎用形)

端子部詳細

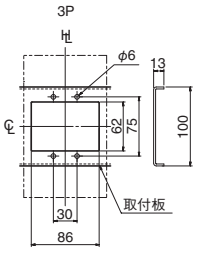




差込取付台(裏面図)

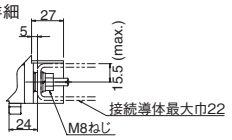


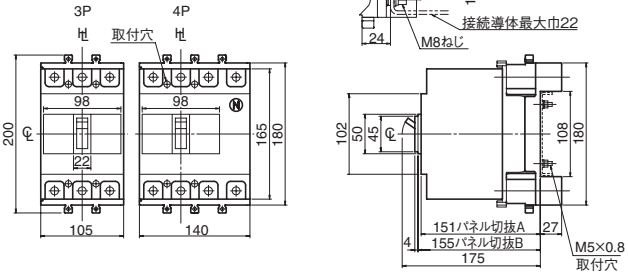
取付寸法図(正面図)



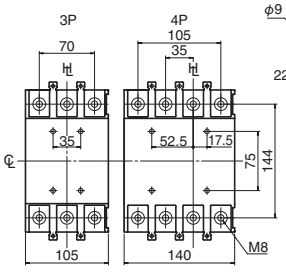
差込形(高機能形)

端子部詳細





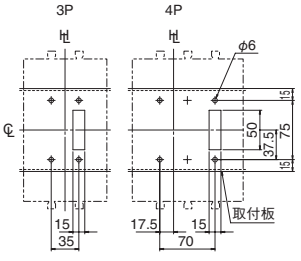
差込取付台(裏面図)



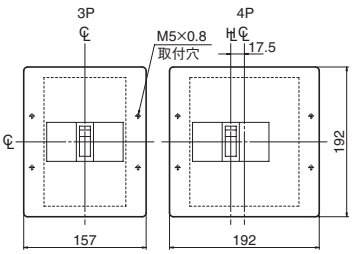
接続導体加工図

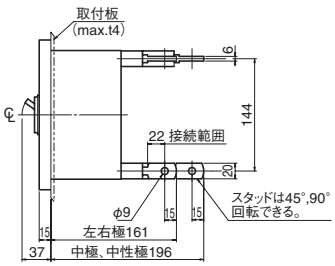


取付寸法図(正面図)

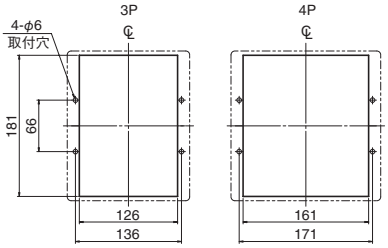


埋込形(フラッシュプレート)





取付板穴明寸法図(正面図)



注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

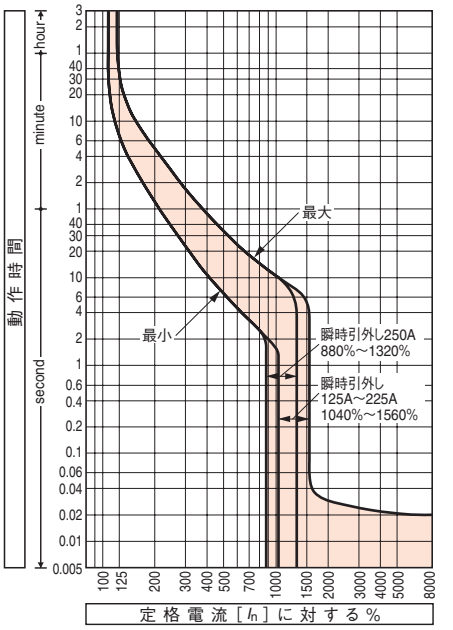


定格・仕様

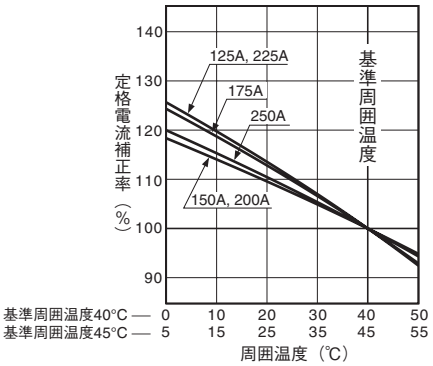
フレーム A				225		250					
形式（本体）				E250-SF							
極数				2＊	3	2＊	3				
■定格											
定格電流 A				125		250					
基準周囲温度 一般用 40℃				150							
船舶用 45℃				175							
				200							
＊：2 極形は 3 極ブレーカの両端極を使用します。				225							
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690		690					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8					
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—		—					
選択度種別				A		A					
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	—		—					
IEC 60947-2			500V	10/7.5		10/7.5					
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	15/12		15/12					
			415V	25/19		25/19					
			380V	25/19		25/19					
			240V	35/27		35/27					
		① DC	250V	15/12 ㊽		15/12 ㊽					
			125V	25/19 ㊽		25/19 ㊽					
NK		AC	690V	—		—					
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	15/12		15/12					
			240V	35/27		35/27					
		① DC	250V	—		—					
質量（標準接続方式形） kg				1.5	1.5	1.5	1.5				
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉					
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸					
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○					
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		—					
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○		○					
	分電盤用（PMC）			—		—					
	（PMD）			—		—					
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○					
引出形（DR）				—		—					
TemPlug70（PG）				—	○	—	○				
DIN レール取付				—		—					
■付属品（オプション）								略号			
電動操作				●		●		MC			
外部操作	ブレーカマウント式			●		●		HB			
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）			●		●		HP			
補助ハンドル				—		—		HA			
外部付属 機械的インターロック	スライド式			●		●		MS			
	裏面式			—		—		MB			
	リンク式			●		●		ML			
	ワイヤー式			●		●		MW			
ハンドルホルダ				●		●		HH			
ハンドルロック				●		●		HL			
端子カバー	表面形用			●		●		CF			
	裏面形・差込形用			●		●		CR			
リード線端子台				●		●		TF			
ドアフランジ				●		●		DF			
電気用品安全法				対象外		対象外					
CE マーキング				有		有					
過電流引外し方式				熱動ー電磁		熱動ー電磁					
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー					
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）					
断路機能				有		有					
逆接続				可		可					

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊽：直流は3極ブレーカの両端極を使用した2極品適用になります。

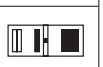
動作特性曲線



温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

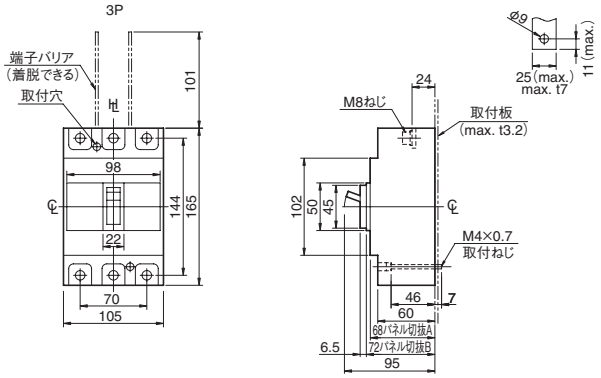
極数											
	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
3											



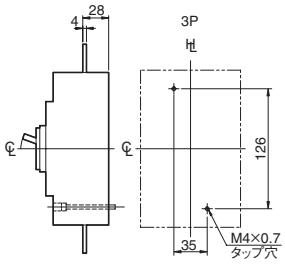
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　E250-SF形

表面形

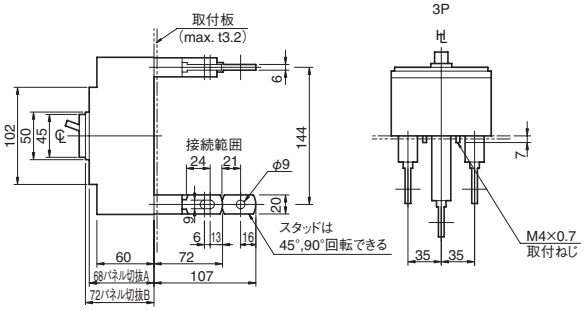


取付寸法図(正面図)



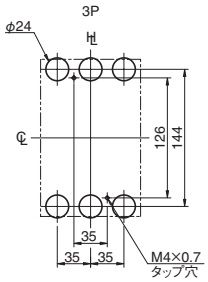
*端子バーはストレートタイプと
ワイドタイプの両方を用意しています。

裏面形



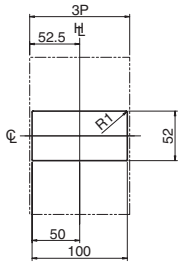
下面図

取付寸法図(正面図)

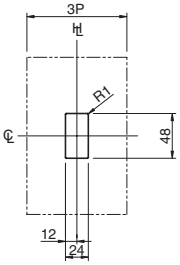


注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図
(正面図)



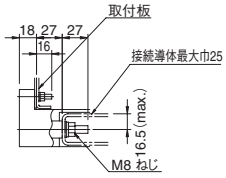
パネル切抜B寸法図
(正面図)

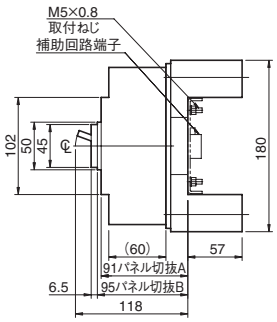


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

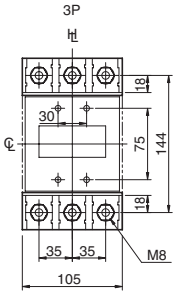
差込形(汎用形)

端子部詳細

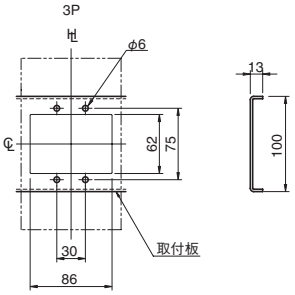




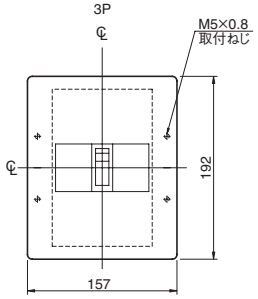
差込取付台(裏面図)

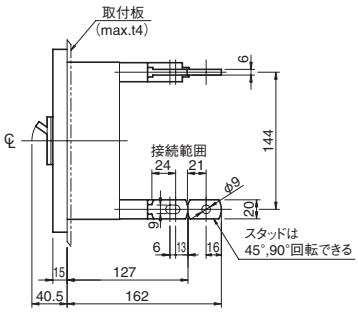


取付寸法図(正面図)

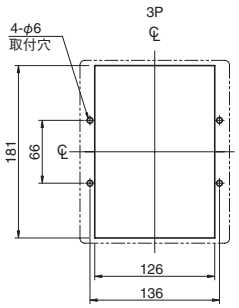


埋込形(フラッシュプレート)





取付板穴明寸法図(正面図)





7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

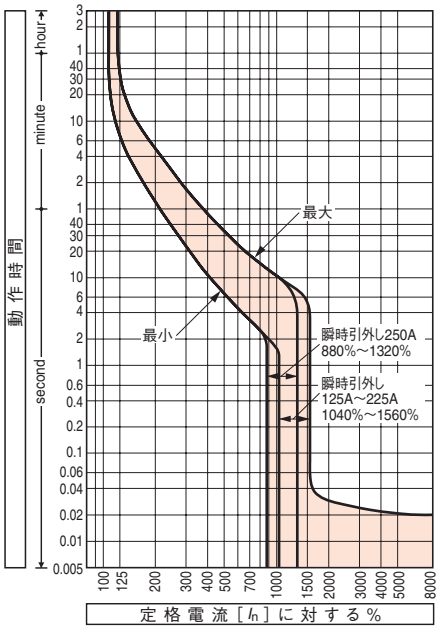
S250-SF

定格・仕様

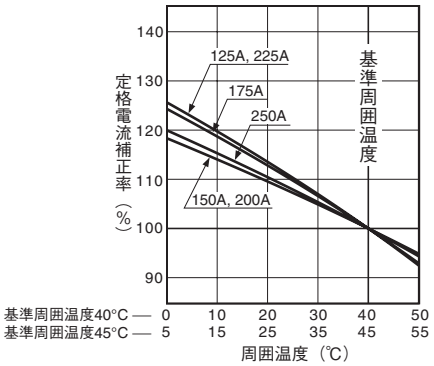
フレーム A				225			250				
形式（本体）				S250-SF							
極数				2＊	3	4	2＊	3	4		
■定格											
定格電流 A				125			250				
基準周囲温度 一般用 40℃				150							
船舶用 45℃				175							
				200							
＊：2 極形は 3 極ブレーカの両端極を使用します。				225							
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690			690				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8			8				
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—			—				
選択度種別				A			A				
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	4/4			4/4				
IEC 60947-2			500V	25/13			25/13				
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	30/15			30/15				
			415V	40/20			40/20				
			380V	40/20			40/20				
			240V	85/43			85/43				
		① DC	250V	25/13 ㊽			25/13 ㊽				
			125V	40/20 ㊽			40/20 ㊽				
NK		AC	690V	—			—				
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	30/15			30/15				
			240V	85/43			85/43				
		① DC	250V	25/13 ㊽			25/13 ㊽				
質量（標準接続方式形） kg				1.5	1.5	1.9	1.5	1.5	1.9		
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉			◉				
	端子バー付			○ ㊸			○ ㊸				
裏面形（RC）	板スタッド付			○			○				
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—			—				
	汎用形（PMC）			○			○				
	分電盤用（PMC）			—			—				
	（PMD）			—			—				
埋込形（FP）	板スタッド付			○			○				
引出形（DR）				—			—				
TemPlug70（PG）				—	○	—	—	○	—		
DIN レール取付				—			—				
■付属品（オプション）				略号							
外部付属 電動操作				MC	●			●			
外部操作	ブレーカマウント式			HB	●			●			
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）			HP	●			●			
補助ハンドル				HA	—			—			
機械的インターロック ⑨	スライド式			MS	●			●			
	裏面式			MB	—			—			
	リンク式			ML	●			●			
	ワイヤー式			MW	●			●			
ハンドルホルダ				HH	●			●			
ハンドルロック				HL	●			●			
端子カバー	表面形用			CF	●			●			
	裏面形・差込形用			CR	●			●			
リード線端子台				TF	●			●			
ドアフランジ				DF	●			●			
電気用品安全法					対象外			対象外			
CE マーキング					有			有			
過電流引外し方式					熱動一電磁			熱動一電磁			
ブレーカカバー色					グレーブルー			グレーブルー			
トリップボタン（色）					有（赤）			有（赤）			
断路機能					有			有			
逆接続					可			可			

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊽：直流は3極ブレーカの両端極を使用した2極品適用になります。

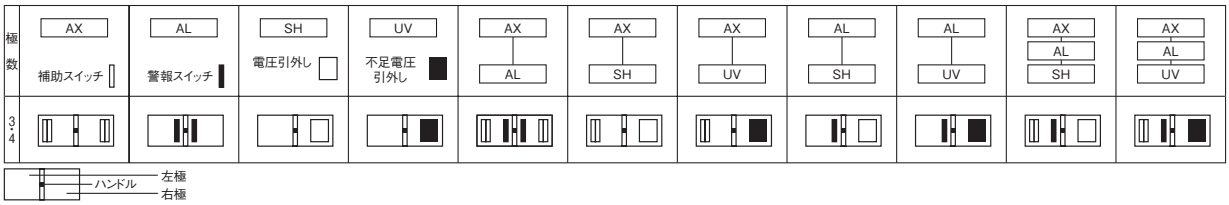
動作特性曲線



温度補正曲線

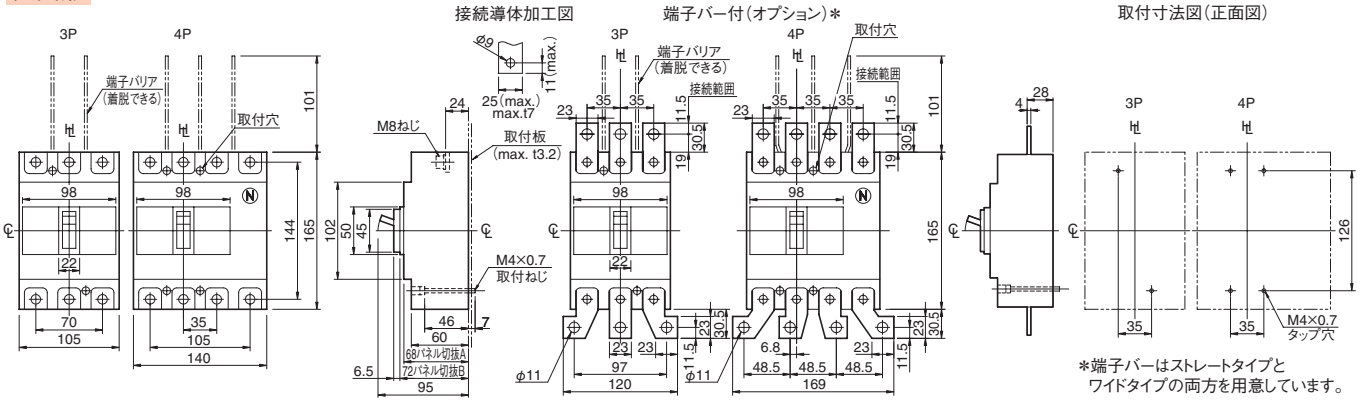


内部付属装置の組合せ（オプション）

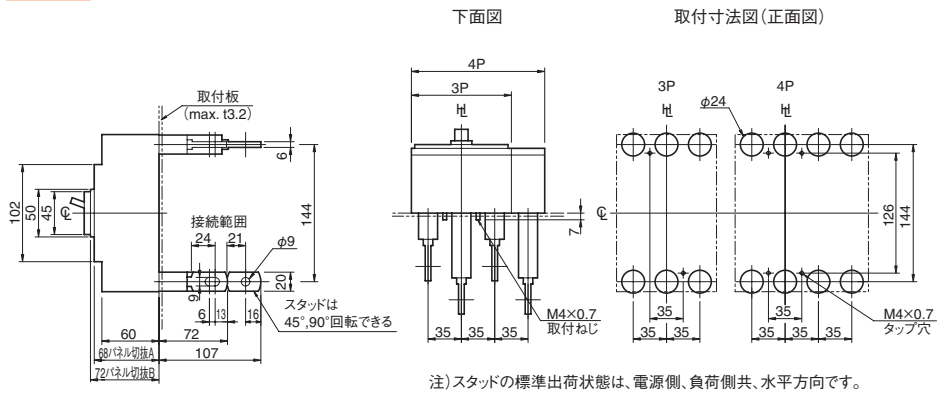


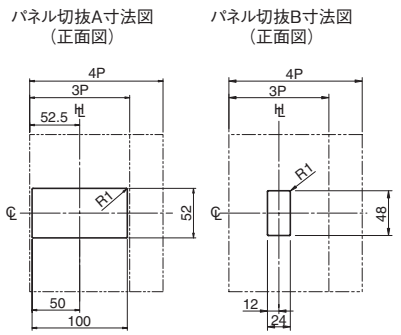
外　形　寸　法　図　　S250-SF形

表面形

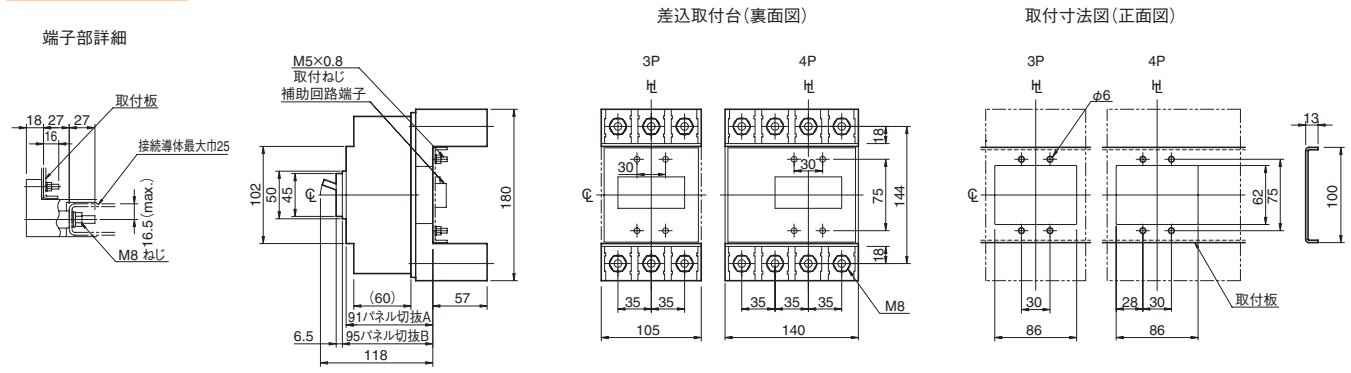


裏面形

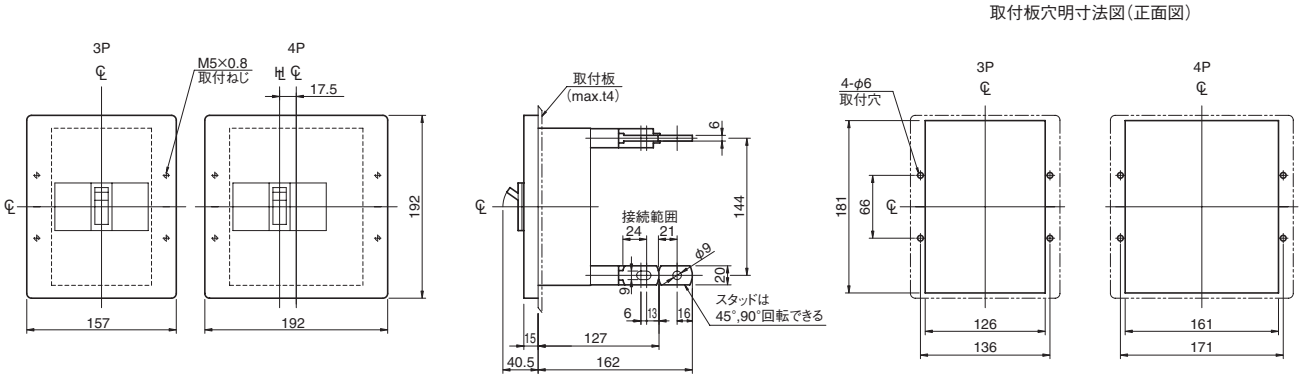




差込形(汎用形)



埋込形(フラッシュプレート)





7 特性と外形 ノーヒューズブレーカ PS250-PF

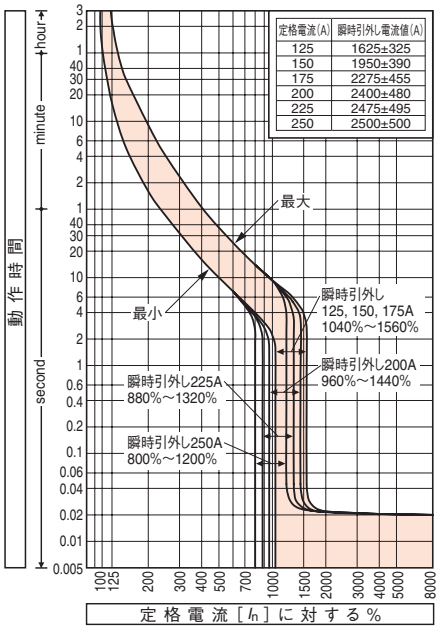
TemBreak PRO

定格・仕様

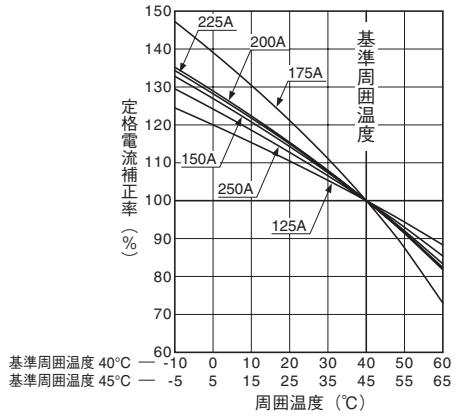
フレーム A				225			250				
形式（本体）				PS250-PF							
極数				2＊	3	4	2＊	3	4		
■定格											
定格電流 A				125			250				
基準周囲温度 一般用 40℃				150							
船舶用 45℃				175							
				200							
＊：2 極形は 3 極ブレーカの両端極を使用します。				225							
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				800			800				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8			8				
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—			—				
選択度種別				A			A				
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		6/6			6/6				
IEC 60947-2		500V		35/30			35/30				
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		50/40			50/40				
		415V		70/50			70/50				
		380V		70/50			70/50				
		240V		85/85			85/85				
	① DC	250V		40/40 ⑰ ⑧⑨			40/40 ⑰ ⑧⑨				
		125V		40/40 ⑰ ⑧⑨			40/40 ⑰ ⑧⑨				
NK	AC	690V		6/6			6/6				
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		50/35			50/35				
		240V		85/85			85/85				
	① DC	250V		40/40 ⑰ ⑧⑨			40/40 ⑰ ⑧⑨				
質量（標準接続方式形） kg				1.5	1.5	2.0	1.5	1.5	2.0		
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉			◉				
	端子バー付			○ ㊸			○ ㊸				
裏面形（RC）	板スタッド付			○			○				
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊿			○ ㊿				
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○		—	○		—		
	分電盤用（PMC）			—			—				
	（PMD）			—			—				
埋込形（FP）	板スタッド付			○			○				
引出形（DR）				▲			▲				
TemPlug70（PG）				—	○	—	—	○	—		
DIN レール取付				—			—				
■付属品（オプション）			略号								
電動操作			MC	●			●				
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●			●				
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●			●				
補助ハンドル			HA	—			—				
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式		MS	●			●				
	裏面式		MB	—			—				
	リンク式		ML	●			●				
	ワイヤー式		MW	●			●				
ハンドルホルダ			HH	●			●				
ハンドルロック			HL	●			●				
端子カバー	表面形用		CF	●			●				
	裏面形・差込形用		CR	●			●				
リード線端子台			TF	●			●				
ドアフランジ			DF	●			●				
電気用品安全法				対象外			対象外				
CE マーキング				有			有				
過電流引外し方式				熱動一電磁			熱動一電磁				
ブレーカカバー色				グレーブルー			グレーブルー				
トリップボタン（色）				有（赤）			有（赤）				
断路機能				有			有				
逆接続				可			可				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。
㊿：セーフティトリップ機能付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊽：直流は3極ブレーカの両端極を使用した2極品適用になります。

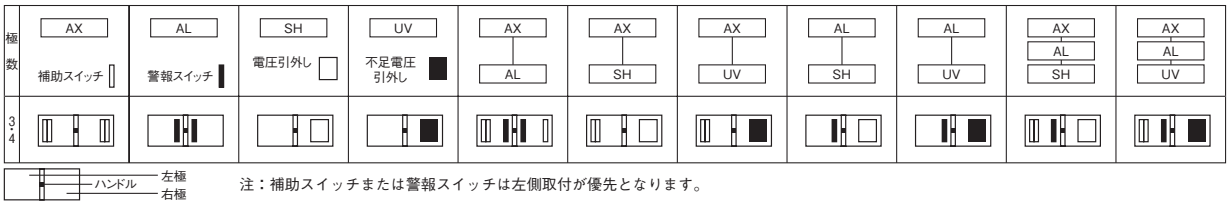
動作特性曲線



温度補正曲線



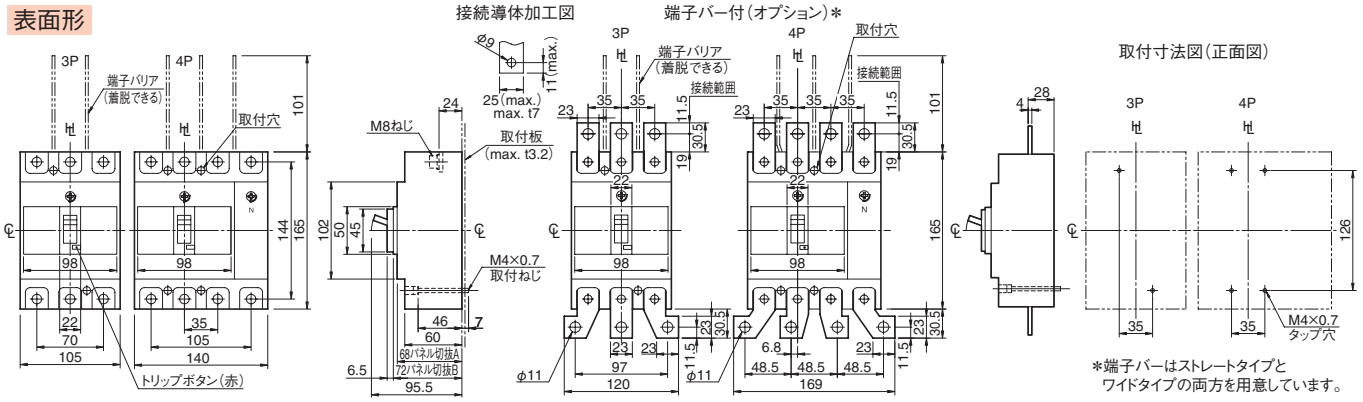
内部付属装置の組合せ（オプション）



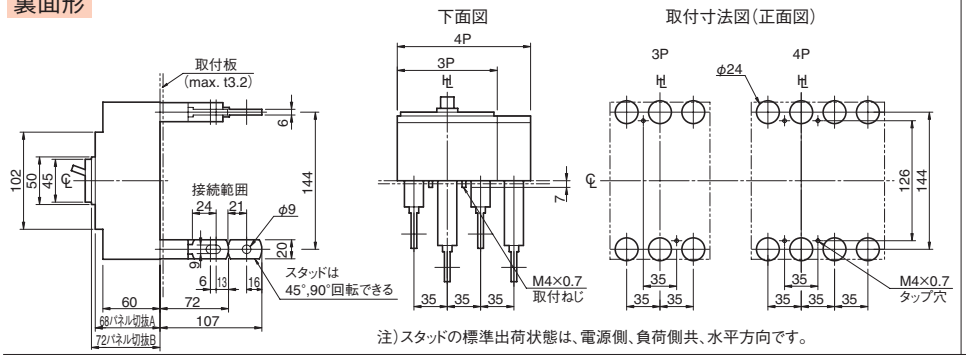
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

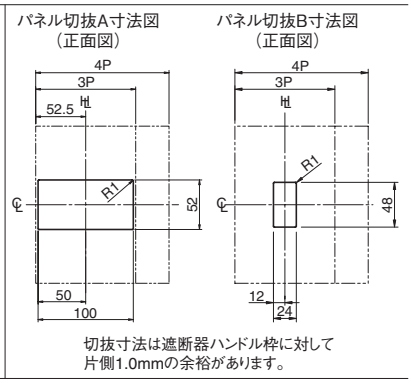
外　形　寸　法　図　　PS250-PF形

表面形

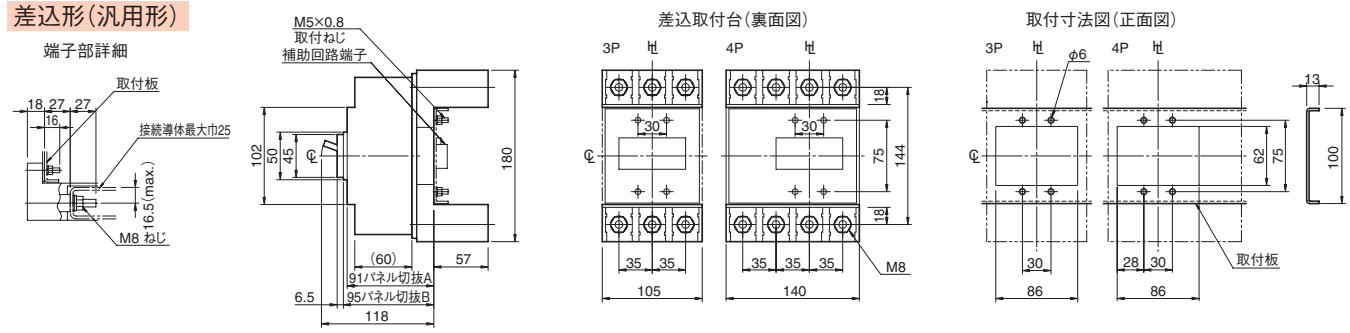


裏面形

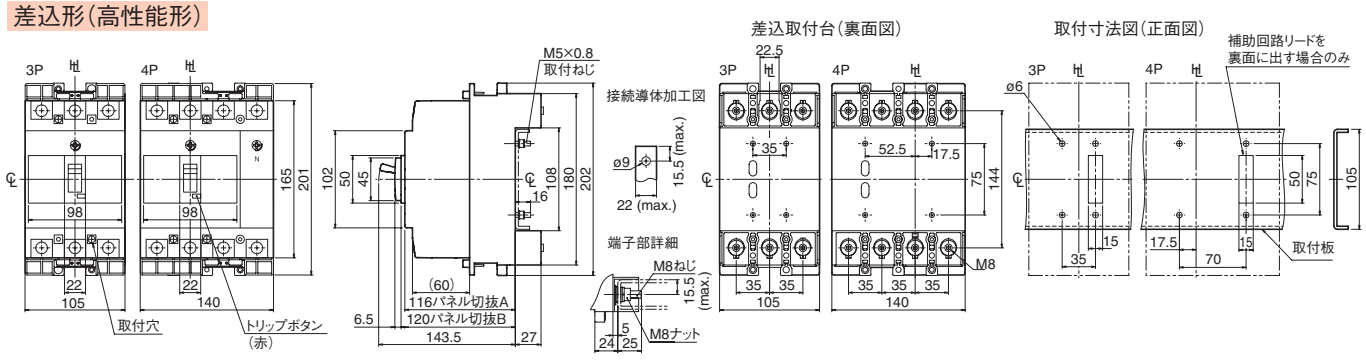




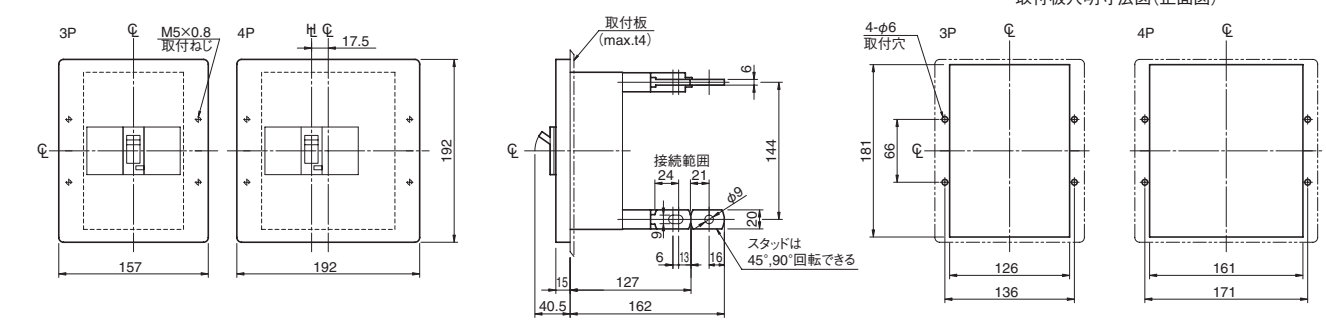
差込形（汎用形）



差込形（高性能形）



埋込形（フラッシュプレート）





7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

PS250-NE, PS250-PE

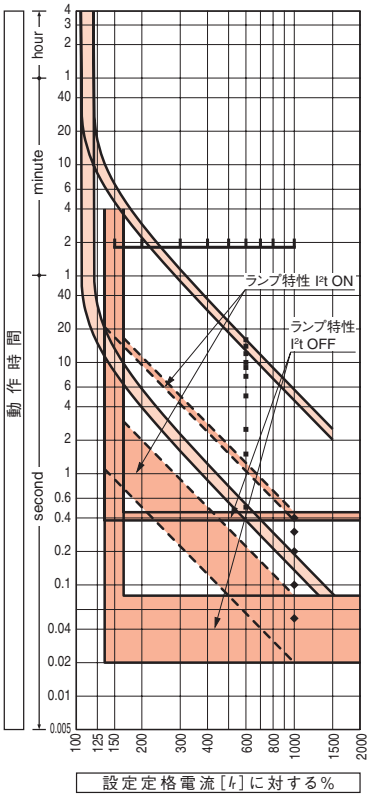
定格・仕様

フレーム A				250		250	
形式（本体）				PS250-NE		PS250-PE	
極数				3	4	3	4
■定格							
定格電流 A				可調整		可調整	
基準周囲温度	一般用 40℃			I_n=250		I_n=250	
	船舶用 45℃			125	200	125	200
	㊽			150	225	150	225
				175	250	175	250
定格絶縁電圧〔U_i〕V				800		800	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—		—	
選択度種別				A		A	
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		6/6		6/6	
IEC 60947-2		500V		22/22		35/30	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		25/25		50/40	
		415V		36/36		70/50	
		380V		36/36		70/50	
		240V		50/50		85/85	
	DC	250V		—		—	
		125V		—		—	
NK	AC	690V		6/6		6/6	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		25/25		50/35	
		240V		50/50		85/85	
	DC	250V		—		—	
質量（標準接続方式形）kg				1.5	2.0	1.5	2.0
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉	
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊿		○ ㊿	
	汎用形（PMC）			○	—	○	—
	分電盤用（PMC）			—		—	
	（PMD）			—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○	
引出形（DR）				▲		▲	
TemPlug70（PG）				○	—	○	—
DIN レール取付				—		—	
■付属品（オプション）			略号				
外部付属	電動操作		MC	●		●	
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●	
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●	
	補助ハンドル		HA	—		—	
	機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●		●	
		裏面式	MB	—		—	
		リンク式	ML	●		●	
		ワイヤー式	MW	●		●	
	ハンドルホルダ		HH	●		●	
	ハンドルロック		HL	●		●	
	端子カバー	表面形用	CF	●		●	
		裏面形・差込形用	CR	●		●	
	リード線端子台		TF	●		●	
	ドアフランジ		DF	●		●	
電気用品安全法				対象外		対象外	
CE マーキング				有		有	
過電流引外し方式				電子式		電子式	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有	
逆接続				可		可	

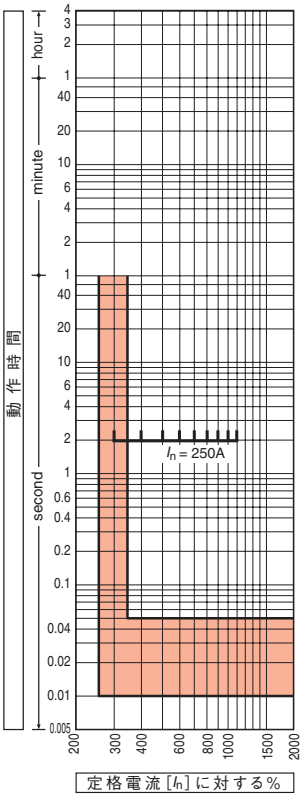
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
㊿：セーフティトリップ機能付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊽：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線

●長限時引外し、短限時引外し特性



●瞬時引外し特性



備考：N相保護、地絡引外しとプレトリップアラームの特性は6-4頁をご参照ください。

過電流引外し特性

TPOP形 OCR (LSIG)　(I_n)=250A

設定定格電流 (A) (I_r) = (I_r1)×(I_r2)	(I_r1) (A)=125, 150, 175, 200, 225, 250　可調整
	(I_r2)=0.91, 0.92, 0.93, 0.94, 0.95, 0.96, 0.97, 0.98, 0.99, 1.00　可調整
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)	0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16　可調整
	(t_r)×600%における時限
	設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 または OFF ①②
	設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し 設定時限 (ms) : (t_{sd})	50, 100, 200, 300, 400　可調整
	ランプ特性 I²t : ON　または　OFF　但し、(I_r)×10以上で定限時特性
	(t_{sd})=50msの場合　設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms～400msの場合　設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)	(I_n)×3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11　可調整
	設定電流誤差 ±15%以内
N相保護設定電流 (A) : (I_N)	3P用　OFF固定
	4P用　(I_r)×50%, 100% または OFF
N相保護設定時限 (s) : (t_N)	長限時引外し設定時限 t_r、短限時引外し設定時限 t_{sd} で動作、瞬時引外しも動作
地絡引外し 設定電流(A) : (I_g)	3P 3φ3W用、4P 3φ4W用設定　(3P 3φ4W非対応)　または地絡引外しOFF (I_n)×20%　設定電流誤差 ±10%以内
地絡引外し 設定時限 (ms) : (t_g)	200 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム 設定電流 (A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム 設定時限 (s) : (t_p)	(t_r)×50% 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下

備考1：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
備考2：TPOT形OCR (LSI) は長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しとプレトリップアラームのみとなります。

注①：I_r=225A以上t_r=16sに設定した場合、I_{sd}=I_r×10の最大に設定してもIsd=I_r×9で動作します。
②：I_{sd}=OFFに設定した場合、通電電流が2000A以上の領域では長限時引外しが最大2750Aで2sとなるランプ特性になります。ただし、長限時引外しの動作時間がそのランプ特性の動作時間よりも早い場合は、長限時引外しの動作時間で動作します。

内部付属装置の組合せ（オプション）

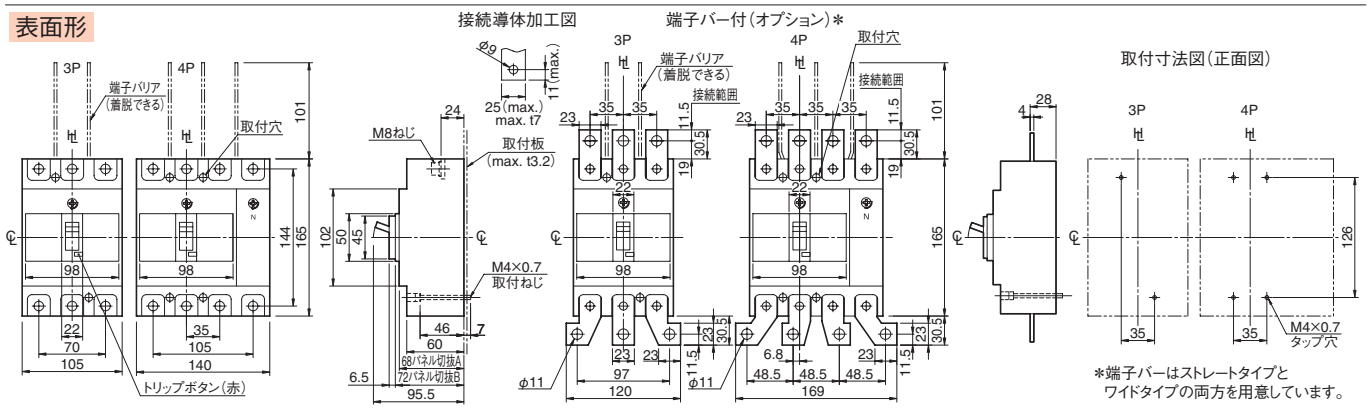
極数											
	AX	AL	SH	UV	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
	補助スイッチ	警報スイッチ	電圧引外し	不足電圧引外し							
3 4											

ハンドル　左極　右極

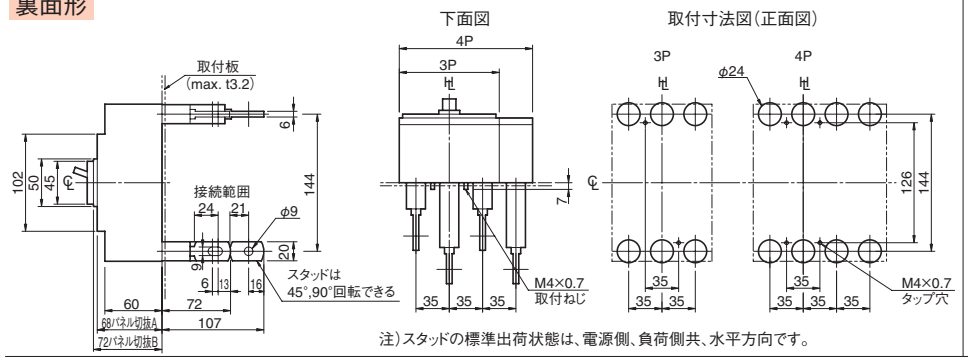
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

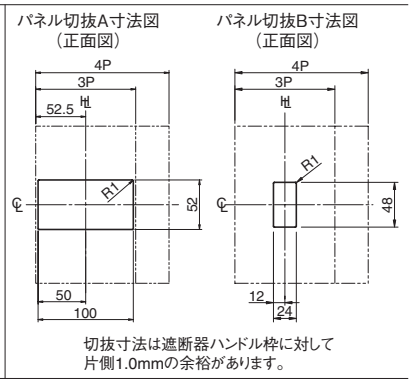
外　形　寸　法　図　　PS250-NE, PS250-PE形

表面形

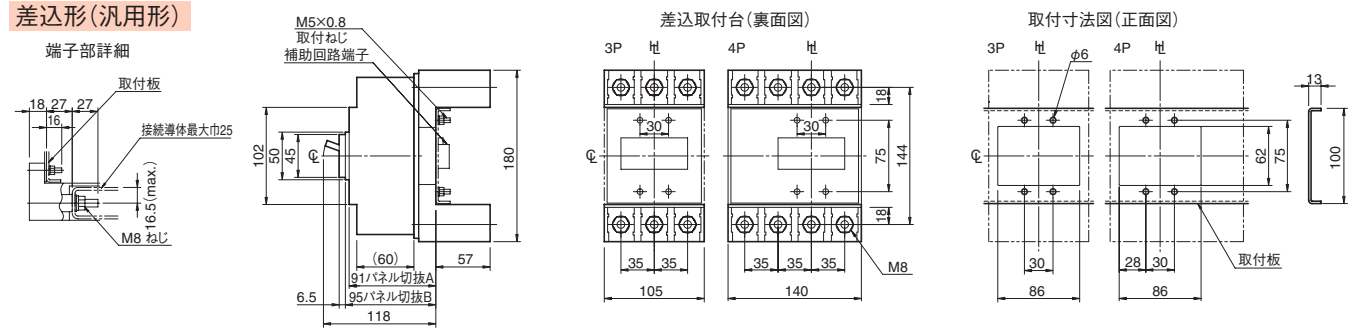


裏面形

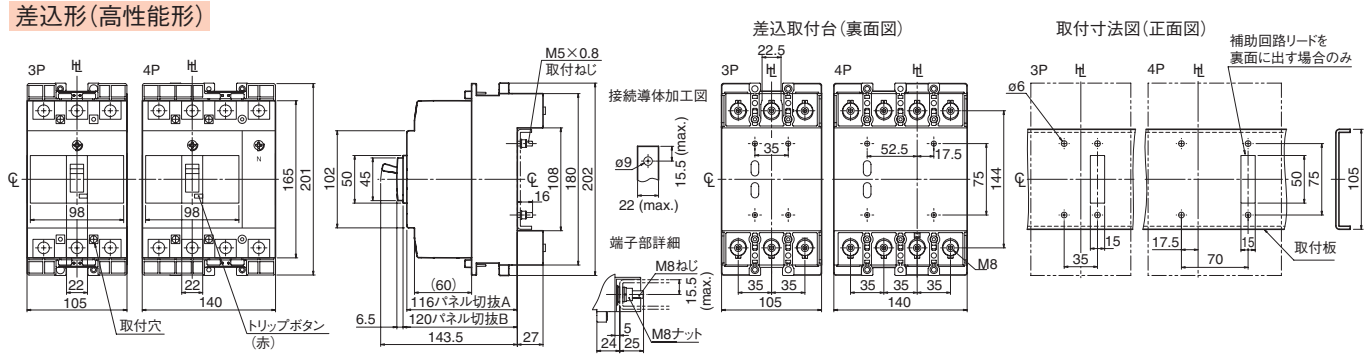




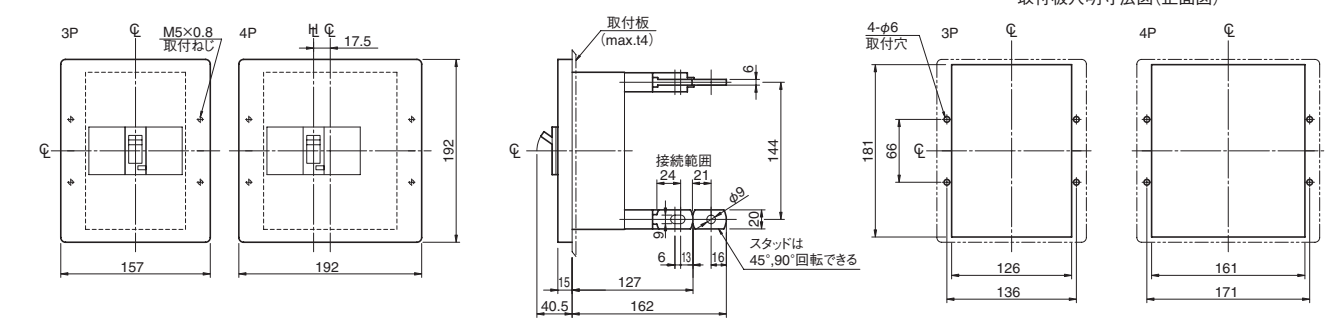
差込形（汎用形）



差込形（高性能形）



埋込形（フラッシュプレート）



ノーヒューズブレーカ
H225-NF, L225-NF

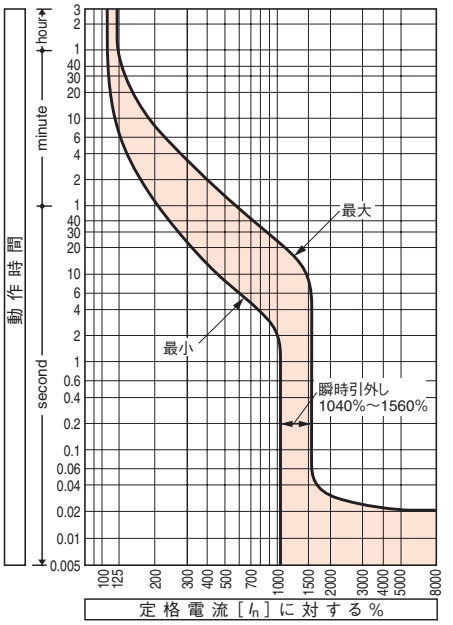


定格・仕様

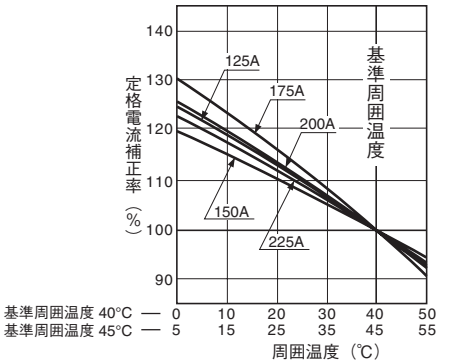
フレーム A				225		225					
形式（本体）				H225-NF		L225-NF					
極数				3	4	3	4				
■定格											
定格電流 A				125	225	125	225				
基準周囲温度 一般用 40℃				150		150					
船舶用 45℃				175		175					
				200		200					
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690		690					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8					
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—		—					
選択度種別				A		A					
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	20/15		25/20					
IEC 60947-2			500V	45/45		65/65					
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	120/80		180/135					
			415V	125/85		200/150					
			380V	125/85		200/150					
			240V	150/150		200/150					
		① DC	250V	40/40		40/40					
			125V	40/40		40/40					
NK		AC	690V	20/15		25/20					
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	120/80		180/135					
			240V	150/150		200/150 ㉛					
		DC	250V	—		—					
質量（標準接続方式形） kg				2.4	3.2	2.4	3.2				
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉					
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸					
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○					
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊶		○ ㊶					
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	—	○	—				
	分電盤用（PMC）			—		—					
	（PMD）			—		—					
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○					
引出形（DR）				—		—					
TemPlug70（PG）				▲ ㊽	—	—					
DIN レール取付				—		—					
■付属品（オプション）								略号			
外部付属 電動操作				●		●		MC			
外部操作	ブレーカマウント式			●		●		HB			
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）			●		●		HP			
補助ハンドル				—		—		HA			
機械的インターロック	スライド式			●		●		MS			
	裏面式			—		—		MB			
	リンク式			●		●		ML			
	ワイヤー式			●		●		MW			
ハンドルホルダ				●		●		HH			
ハンドルロック				●		●		HL			
端子カバー	表面形用			●		●		CF			
	裏面形・差込形用			●		●		CR			
リード線端子台				●		●		TF			
ドアフランジ				●		●		DF			
電気用品安全法				対象外		対象外					
CE マーキング				有		有					
過電流引外し方式				熱動一電磁		熱動一電磁					
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー					
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）					
断路機能				有		有					
逆接続				可 ㉒		可 ㉒					

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
㉛：AC415Vにも適用できます。 ㊶：セーフティロック機能付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉒：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
㊽：短絡遮断電流が85kAを超える回路には適用できません。

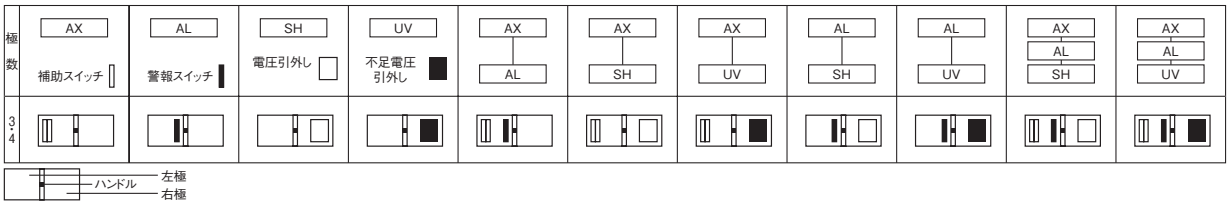
動作特性曲線



温度補正曲線

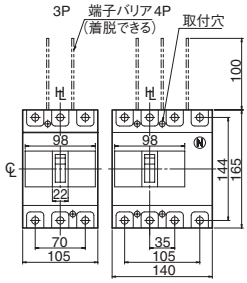


内部付属装置の組合せ（オプション）

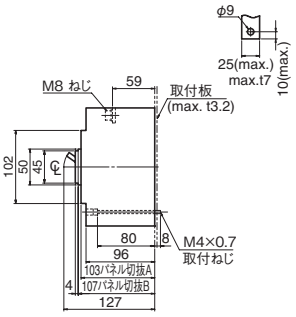


外　形　寸　法　図　　H225-NF, L225-NF形

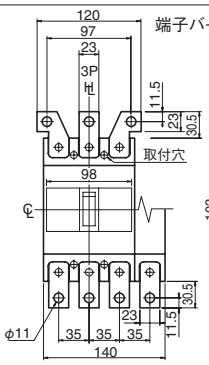
表面形

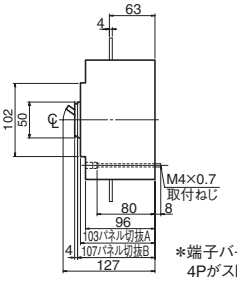


接続導体加工図



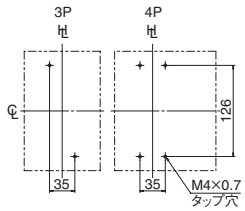
端子バー付(オプション)*



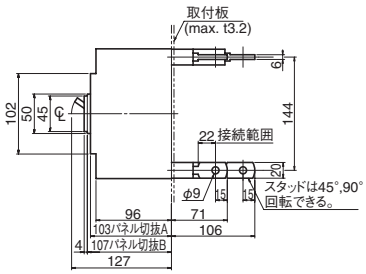


*端子バーは3Pがワイドタイプ、
4Pがストレートタイプとなります。

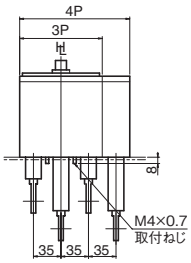
取付寸法図(正面図)



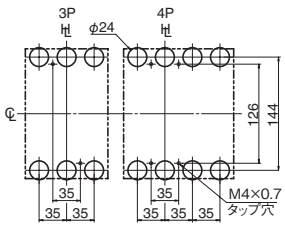
裏面形



(下面図)

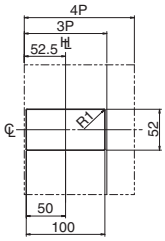


取付寸法図(正面図)

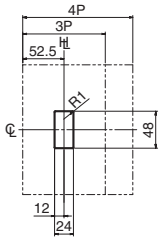


注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)



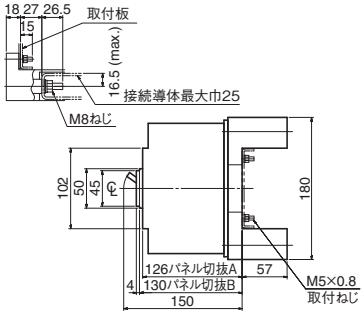
パネル切抜B寸法図(正面図)

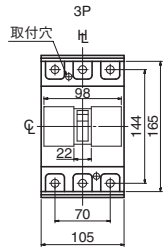


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

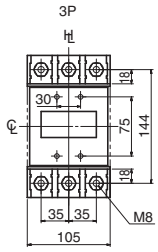
差込形(汎用形)

端子部詳細

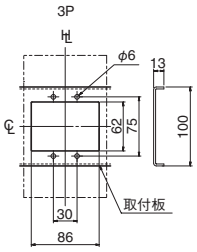




差込取付台(裏面図)

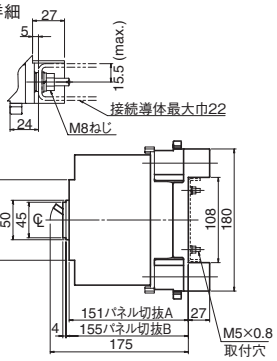


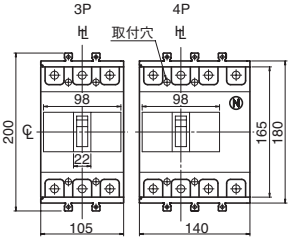
取付寸法図(正面図)



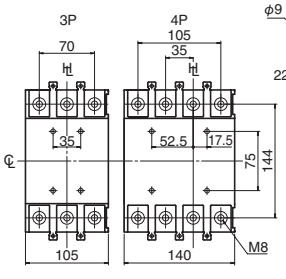
差込形(高機能形)

端子部詳細





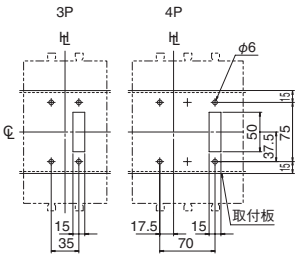
差込取付台(裏面図)



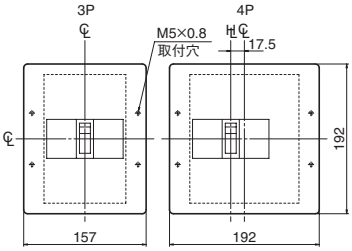
接続導体加工図

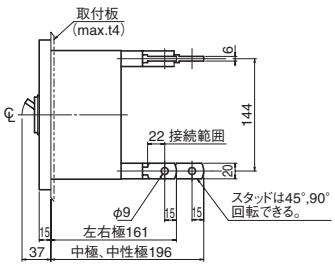


取付寸法図(正面図)

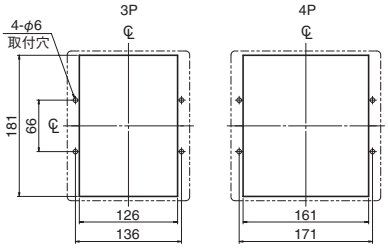


埋込形(フラッシュプレート)





取付板穴明寸法図(正面図)



注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



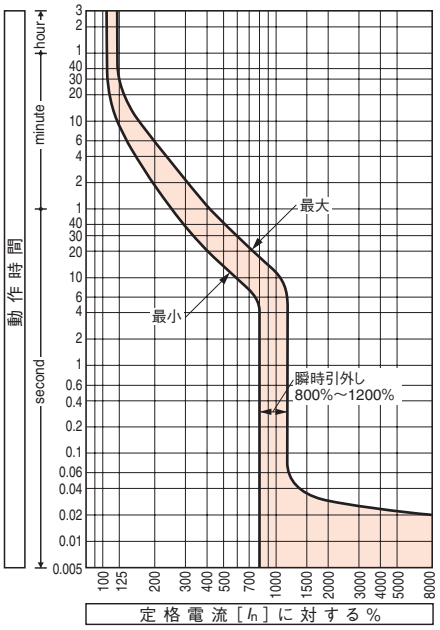
7 特性と外形
ノーヒューズブレーカ
H250-NF, L250-NF

定格・仕様

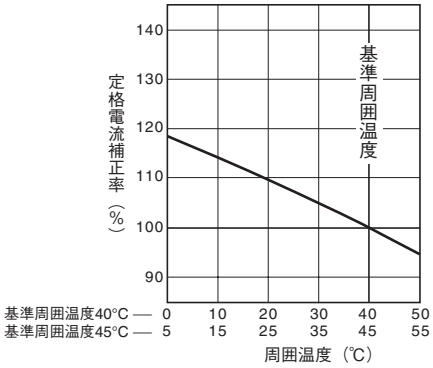
フレーム A				250		250					
形式（本体）				H250-NF		L250-NF					
極数				3	4	3	4				
■定格											
定格電流 A				250		250					
基準周囲温度　一般用 40℃											
船舶用 45℃											
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690		690					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8					
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—		—					
選択度種別				A		A					
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	20/15		25/20					
IEC 60947-2			500V	45/45		65/65					
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	120/80		180/135					
			415V	125/85		200/150					
			380V	125/85		200/150					
			240V	150/150		200/150					
		① DC	250V	40/40		40/40					
			125V	40/40		40/40					
NK		AC	690V	—		—					
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	—		—					
			240V	—		—					
		DC	250V	—		—					
質量（標準接続方式形）kg				2.4	3.2	2.4	3.2				
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉					
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸					
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○					
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		—					
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—		—					
	分電盤用（PMC）			—		—					
	（PMD）			—		—					
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○					
引出形（DR）				—		—					
TemPlug70（PG）				—		—					
DIN レール取付				—		—					
■付属品（オプション）			略号								
外部付属 電動操作			MC	●		●					
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●					
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●					
補助ハンドル			HA	—		—					
機械的インターロック	スライド式		MS	●		●					
	裏面式		MB	—		—					
	リンク式		ML	●		●					
	ワイヤー式		MW	●		●					
ハンドルホルダ			HH	●		●					
ハンドルロック			HL	●		●					
端子カバー	表面形用		CF	●		●					
	裏面形・差込形用		CR	●		●					
リード線端子台			TF	●		●					
ドアフランジ			DF	●		●					
電気用品安全法				対象外		対象外					
CE マーキング				有		有					
過電流引外し方式				熱動一電磁		熱動一電磁					
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー					
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）					
断路機能				有		有					
逆接続				可 ⑫		可 ⑫					

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。　●：適用できます。　—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。

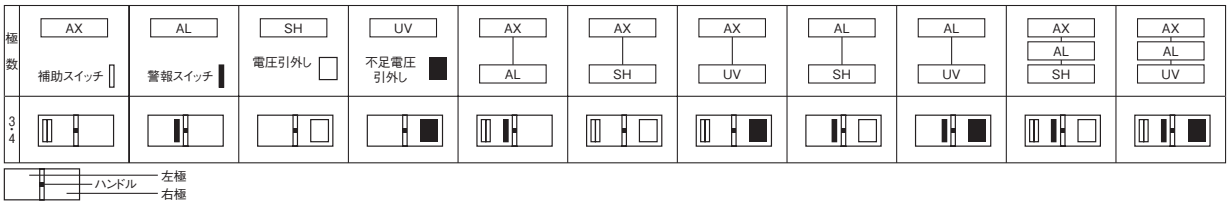
動作特性曲線



温度補正曲線

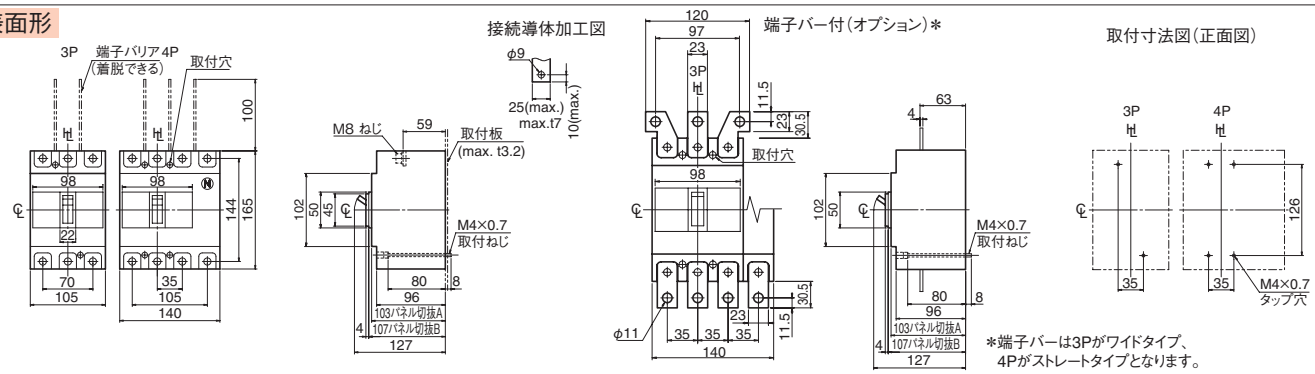


内部付属装置の組合せ（オプション）



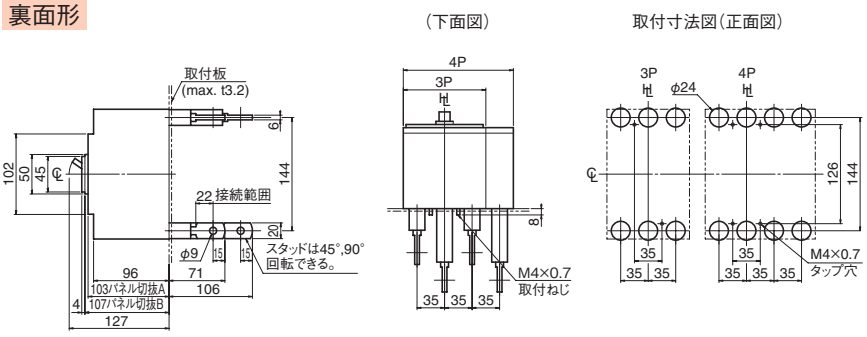
外　形　寸　法　図　　H250-NF, L250-NF形

表面形



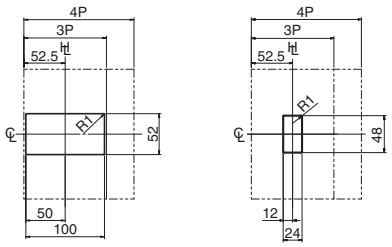
*端子バーは3Pがワイドタイプ、
4Pがストレートタイプとなります。

裏面形



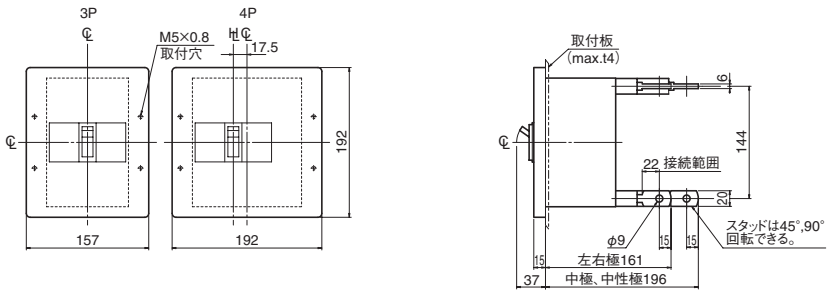
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)　パネル切抜B寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

ノーヒューズブレーカ
H225-NE

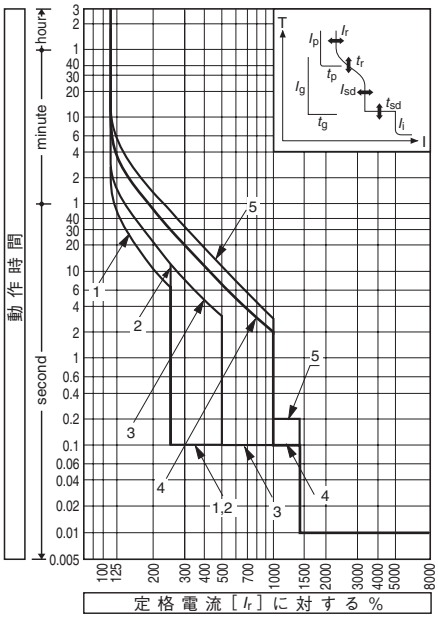


定格・仕様

フレーム A				225								
形式（本体）				H225-NE								
極数				3	4							
■定格												
定格電流 A				（可調整）								
基準周囲温度	一般用 40℃			125								
	船舶用 45℃ ㊽			150								
				175								
				200								
				225								
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8								
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—								
選択度種別				A								
■定格遮断容量 kA												
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	20/15								
IEC 60947-2			500V	45/45								
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	120/80								
			415V	125/85								
			380V	125/85								
			240V	150/150								
		DC	250V	—								
			125V	—								
NK		AC	690V	—								
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	—								
			240V	—								
		DC	250V	—								
質量（標準接続方式形）kg				2.5	3.3							
■取付・接続方式												
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉								
	端子バー付			○ ㊸								
裏面形（RC）	板スタッド付			○								
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—								
	汎用形（PMC）			—								
	分電盤用（PMC）（PMD）			—								
埋込形（FP）	板スタッド付			○								
引出形（DR）				—								
TemPlug70（PG）				—								
DIN レール取付				—								
■付属品（オプション）				略号								
外部付属 電動操作				MC	●							
外部操作	ブレーカマウント式			HB	●							
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）			HP	●							
補助ハンドル				HA	—							
機械的インターロック	スライド式			MS	●							
	裏面式			MB	—							
	リンク式			ML	●							
	ワイヤー式			MW	●							
ハンドルホルダ				HH	●							
ハンドルロック				HL	●							
端子カバー	表面形用			CF	●							
	裏面形・差込形用			CR	●							
リード線端子台				TF	●							
ドアフランジ				DF	●							
電気用品安全法				対象外								
CE マーキング				有								
過電流引外し方式				電子式⑳								
ブレーカカバー色				グレーブルー								
トリップボタン（色）				有（赤）								
断路機能				有								
逆接続				可 ㉒								

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。—：適用できません。
⑳：ご要求によりプレトリップアラーム機能付がオプションで製作できます。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉒：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
㊽：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線

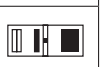


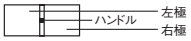
過電流引外し特性

特性	1	2	3	4	5
設定定格電流 (A) : (I_r)	CT定格電流 : (I_{CT}) = 250A 125, 150, 175, 200, 225				
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)	11	21	21	5	7.5
	(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限	
	設定誤差±20%				
短限時引外し (I_r)× 設定電流 (A) : (I_{sd})	2.5	2.5	5	10	10
	設定誤差±15%				
短限時引外し 設定時限 (s) : (t_{sd})	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
	設定時限に対し 全遮断時間+50ms 不動作時間−20ms				
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)	(I_r)×1400% 設定誤差±20%				
オプション プレトリップアラーム					
設定電流 (A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定誤差±10%				
設定時限 (s) : (t_p)	40秒の定限時特性 設定誤差±10%				
N相保護					
設定電流 (A) : (I_N)	(I_r)×100%				
設定時限 (s) : (t_N)	(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ				

備考：ご指定がない場合、4の特性に設定して納入します。

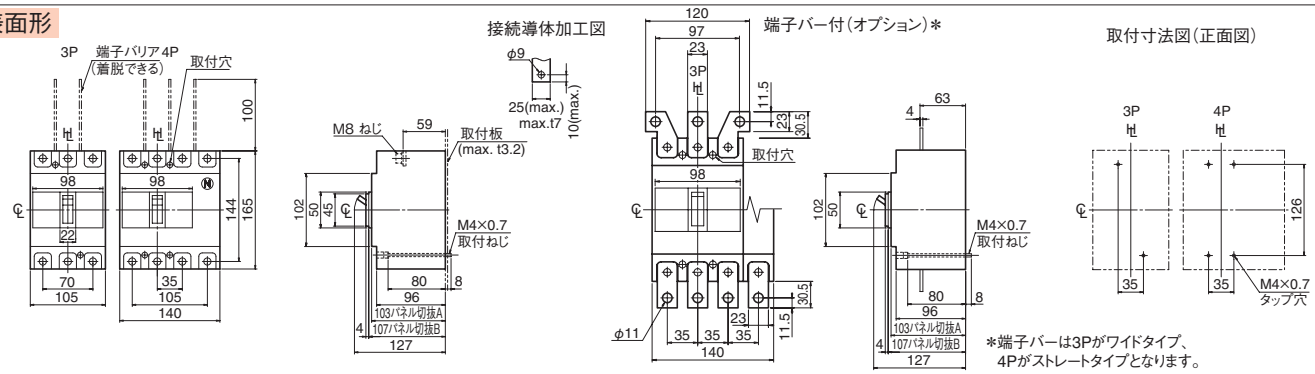
内部付属装置の組合せ（オプション）

極数	AX	AL	SH	UV	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
	補助スイッチ	警報スイッチ	電圧引外し	不足電圧引外し							
3 4											

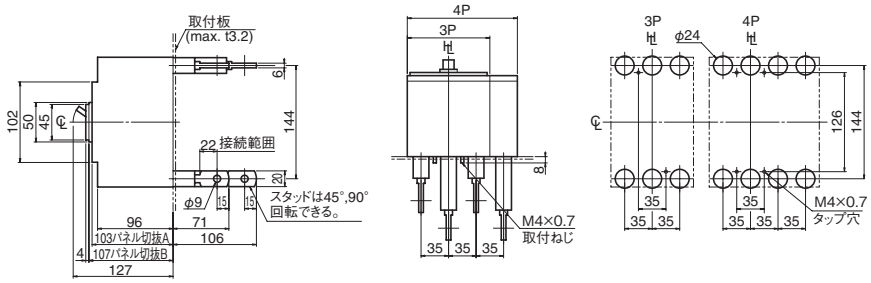


外　形　寸　法　図　H225-NE形

表面形

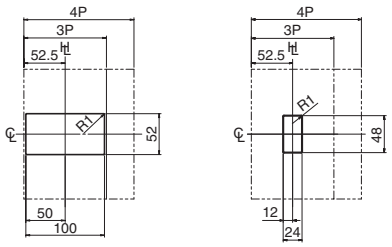


裏面形



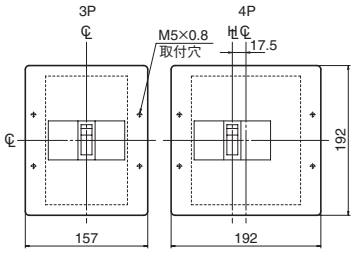
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

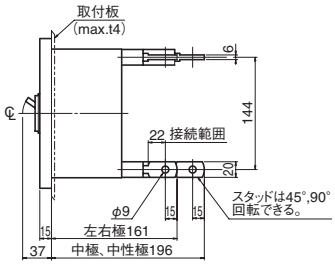
パネル切抜A寸法図(正面図)　パネル切抜B寸法図(正面図)



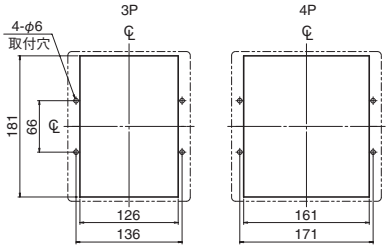
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)





取付板穴明寸法図(正面図)



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

ノーヒューズブレーカ
E400-NF

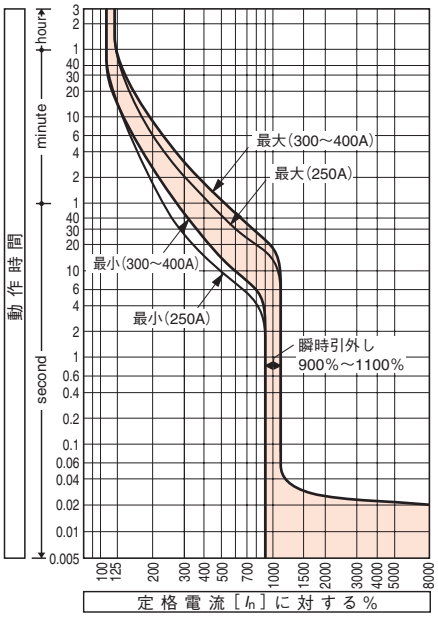


定格・仕様

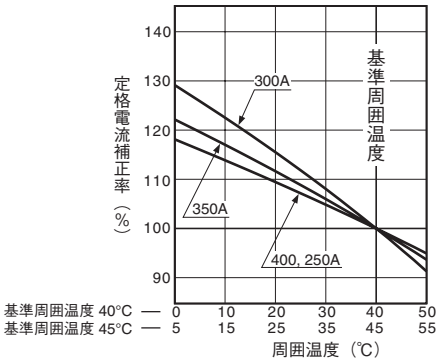
フレーム A					400						
形式（本体）					E400-NF						
極数					3						
■定格											
定格電流 A					250						
基準周囲温度	一般用 40℃				300						
	船舶用 45℃				350						
					400						
定格絶縁電圧〔U_i〕V					690						
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV					8						
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA					—						
選択度種別					A						
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V		—						
IEC 60947-2			500V		15/15						
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V		22/22						
			415V		25/25						
			380V		25/25						
			240V		35/35						
		① DC	250V		25/19						
			125V		40/30						
NK		AC	690V		—						
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V		—						
			240V		—						
		① DC	250V		—						
質量（標準接続方式形）kg					4.2						
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用				◉						
	端子バー付				○						
裏面形（RC）	板スタッド付				○						
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）				—						
（プラグイン）	汎用形（PMC）				—						
	分電盤用（PMC）				—						
	（PMD）				—						
埋込形（FP）	板スタッド付				○						
引出形（DR）					—						
TemPlug70（PG）					○						
DIN レール取付					—						
■付属品（オプション）				略号							
外部付属 電動操作				MC	●						
外部操作	ブレーカマウント式			HB	●						
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）			HP	●						
補助ハンドル				HA	●						
機械的インターロック	スライド式			MS	●						
	裏面式			MB	—						
	リンク式			ML	●						
	ワイヤー式			MW	●						
ハンドルホルダ				HH	●						
ハンドルロック				HL							
端子カバー	表面形用			CF	●						
	裏面形・差込形用			CR	●						
リード線端子台				TF	●						
ドアフランジ				DF	●						
電気用品安全法					対象外						
CE マーキング					有						
過電流引外し方式					熱動一電磁						
ブレーカカバー色					グレーブルー						
トリップボタン（色）					有（赤）						
断路機能					有						
逆接続					可						

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。●：適用できます。—：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。

動作特性曲線



温度補正曲線



瞬時引外し電流

定格電流 (A)	瞬時引外し電流 (A) I_n× 10
250	2500
300	3000
350	3500
400	4000

注(1)：設定誤差は±10%です。

内部付属装置の組合せ（オプション）

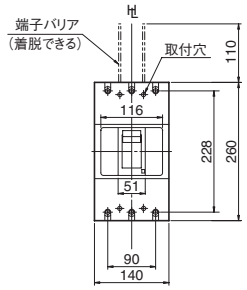
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
3											

ハンドル 左極 右極

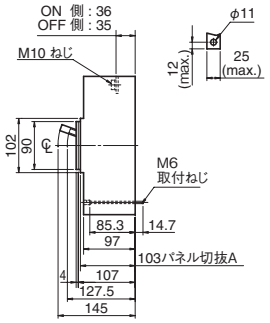
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　E400-NF形

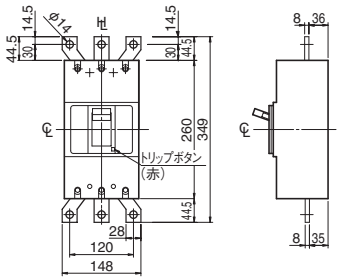
表面形



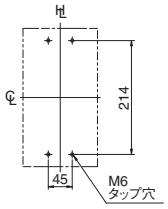
接続導体加工図



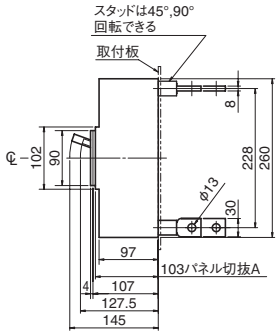
端子バー付（オプション）



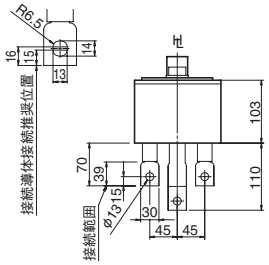
取付寸法図（正面図）



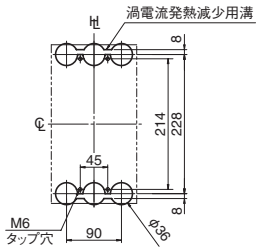
裏面形



端子部詳細　（下面図）

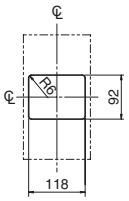


取付寸法図（正面図）



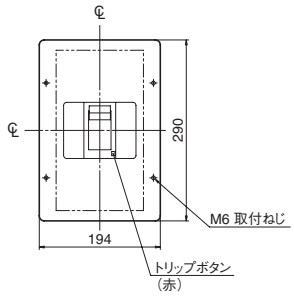
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図（正面図）

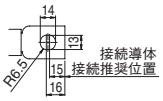


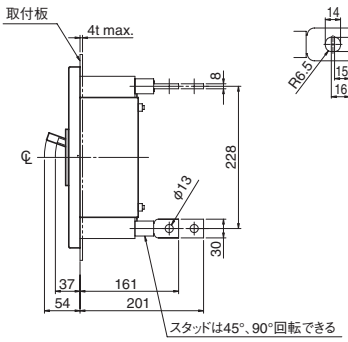
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）

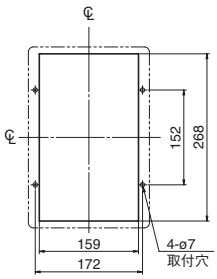


端子部詳細





取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

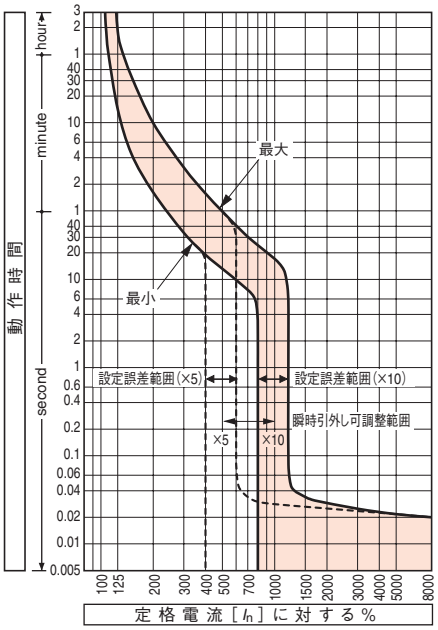
PS400-CF, PS400-NF, PS400-GF

定格・仕様

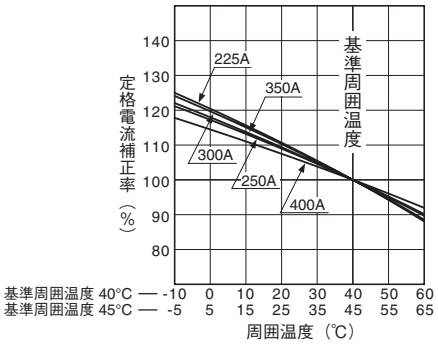
フレーム A				400		400		400	
形式（本体）				PS400-CF		PS400-NF		PS400-GF	
極数				3	4	3	4	3	4
■定格									
定格電流 A				225		225		225	
基準周囲温度 一般用 40℃				250		250		250	
船舶用 45℃				300		300		300	
				350		350		350	
				400		400		400	
定格絶縁電圧〔U_i〕V				800		800		800	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—		—		—	
選択度種別				A		A		A	
■定格遮断容量 kA									
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	7/7		12/12		12/12	
IEC 60947-2			500V	25/25		30/30		50/50	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	30/30		45/45		65/65	
			415V	36/36		50/50		70/70	
			380V	36/36		50/50		70/70	
			240V	50/50		85/85		100/100	
		① DC	250V	25/25 ⑰		50/50 ⑰		50/50 ⑰	
			125V	40/40 ⑰		50/50 ⑰		50/50 ⑰	
NK		AC	690V	7/7		12/12		12/12	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	30/30		45/45		65/65	
			240V	50/50		85/85		100/100	
		① DC	250V	25/25 ⑰		50/50 ⑰		50/50 ⑰	
質量（標準接続方式形） kg				5.5	7.3	5.5	7.3	5.5	7.3
■取付・接続方式									
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉		◉	
	端子バー付			○		○		○	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ⑤⓪		○ ⑤⓪		○ ⑤⓪	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	—	○	—	○	—
	分電盤用（PMC）			—		—		—	
	（PMD）			—		—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○	
引出形（DR）				▲		▲		▲	
TemPlug70（PG）				○	—	○	—	○	—
DIN レール取付				—		—		—	
■付属品（オプション）									略号
電動操作				●		●		●	MC
外部操作	ブレーカマウント式			●		●		●	HB
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）			●		●		●	HP
補助ハンドル				●		●		●	HA
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式			●		●		●	MS
	裏面式			—		—		—	MB
	リンク式			●		●		●	ML
	ワイヤー式			●		●		●	MW
ハンドルホルダ				●		●		●	HH
ハンドルロック									HL
端子カバー	表面形用			●		●		●	CF
	裏面形・差込形用			●		●		●	CR
リード線端子台				●		●		●	TF
ドアフランジ				●		●		●	DF
電気用品安全法				対象外		対象外		対象外	
CE マーキング				有		有		有	
過電流引外し方式				熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有		有	
逆接続				可		可		可	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。
⑤⓪：セーフティトリップ機能付です。

動作特性曲線



温度補正曲線



瞬時引外し電流

定格電流	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A)					
(A) I_n×	10	9	8	7	6	5
225	2250	2025	1800	1575	1350	1125
250	2500	2250	2000	1750	1500	1250
300	3000	2700	2400	2100	1800	1500
350	3500	3150	2800	2450	2100	1750
400	4000	3600	3200	2800	2400	2000

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×10に設定して納入します。
(2)：直流用は一点固定設定です。

内部付属装置の組合せ（オプション）

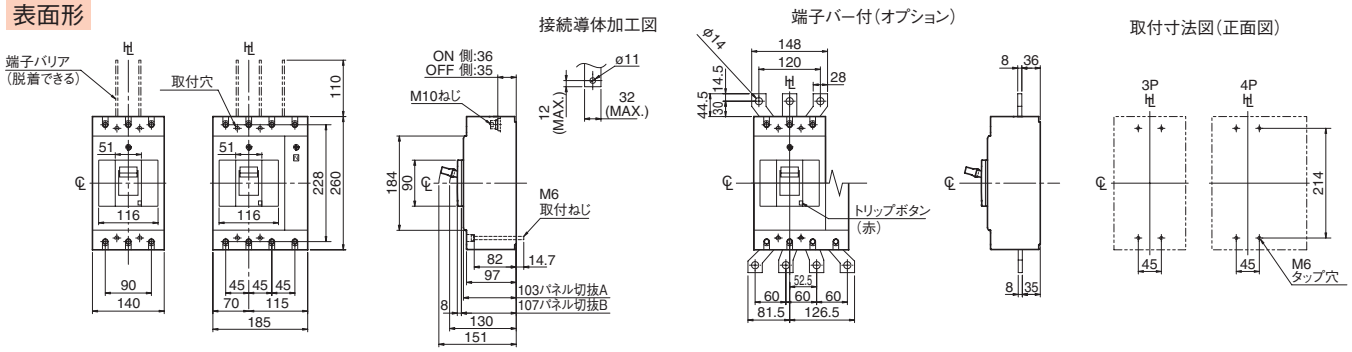
極数											
	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
3 4											



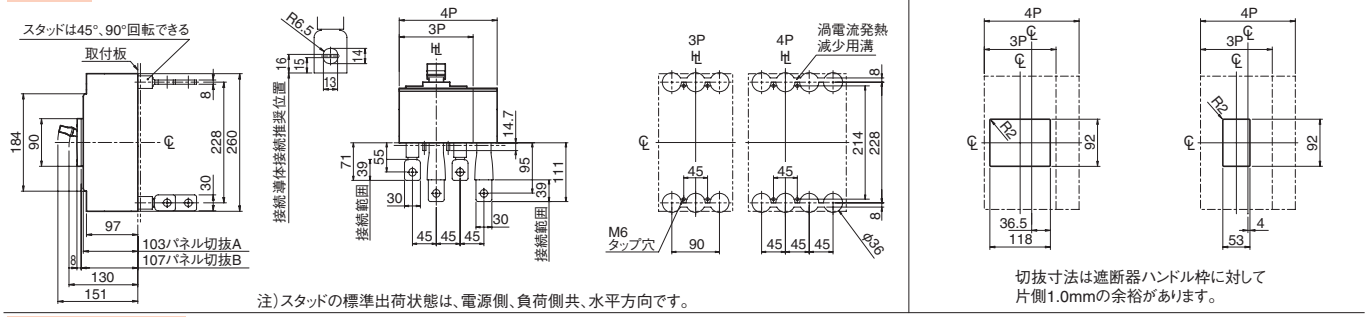
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS400-CF, PS400-NF, PS400-GF形

表面形

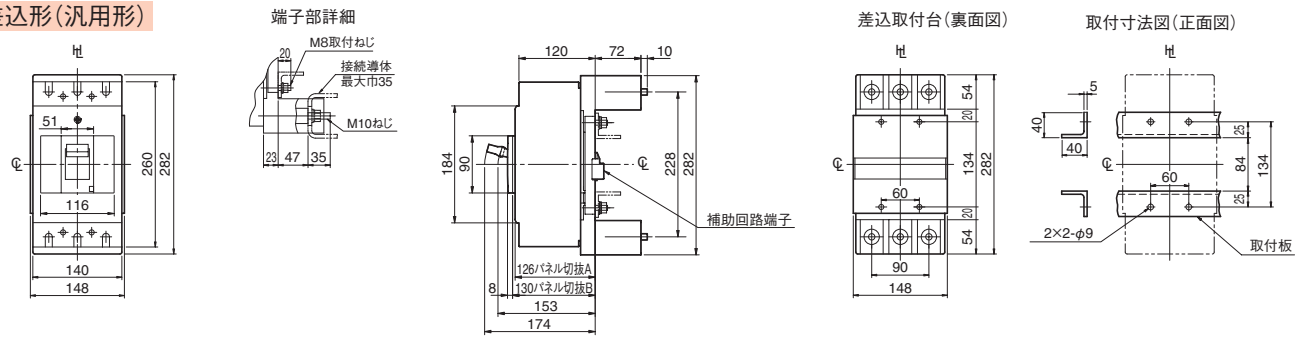


裏面形

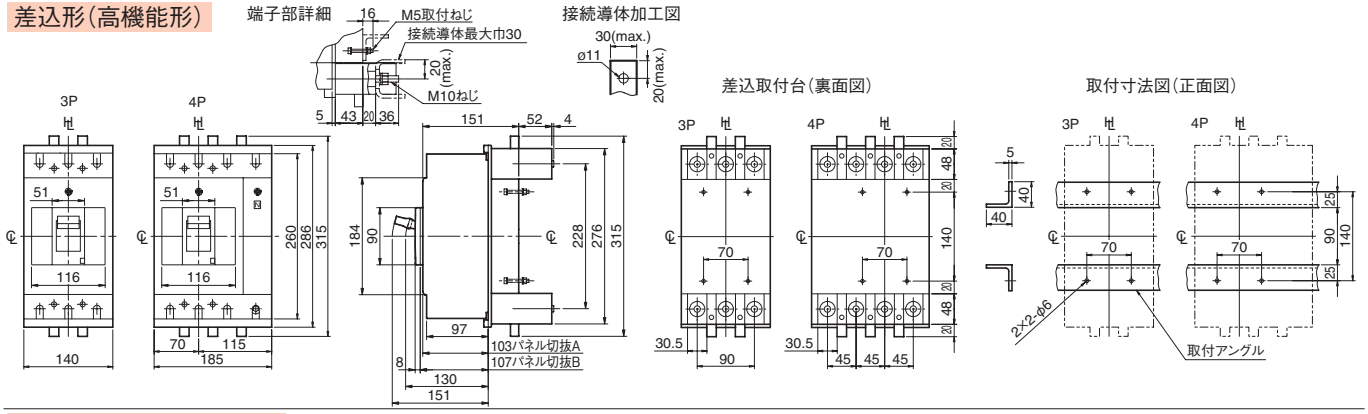


注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

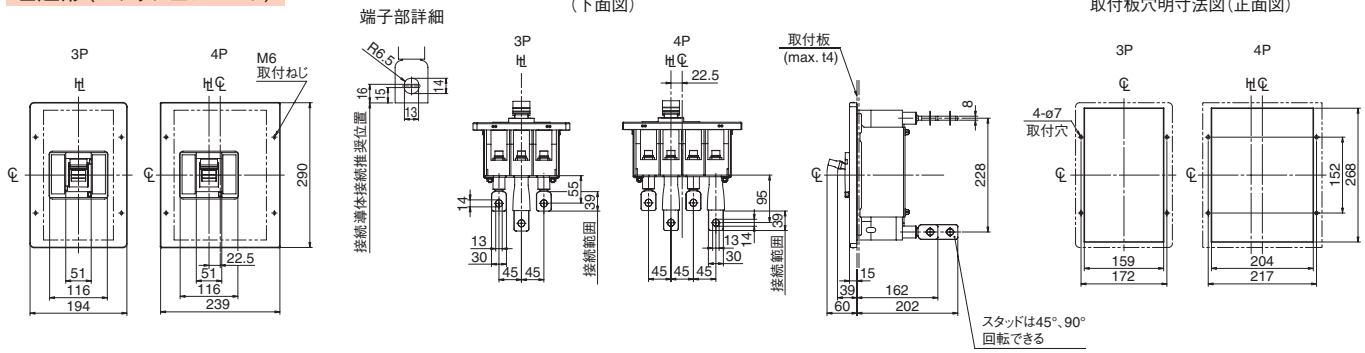
差込形(汎用形)



差込形(高機能形)



埋込形(フラッシュプレート)





7 特性と外形
ノーヒューズブレーカ
PS400-NE, PS400-GE

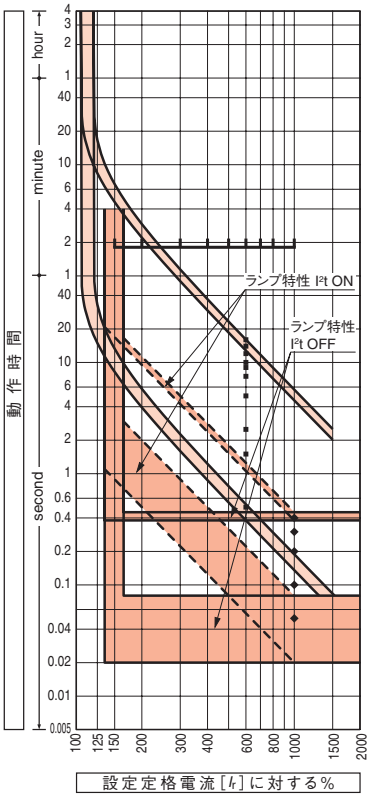
定格・仕様

フレーム A				400		400	
形式（本体）				PS400-NE		PS400-GE	
極数				3	4	3	4
■定格							
定格電流 A				可調整		可調整	
基準周囲温度 一般用 40℃				I_n=250	I_n=400	I_n=250	I_n=400
船舶用 45℃ ⑧⓪				125	175	125	175
				150	200	150	200
				175	225	175	225
				200	250	200	250
				225	300	225	300
				250	350	250	350
					400		400
定格絶縁電圧〔U_i〕V				800		800	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				5（0.4sec.）		5（0.4sec.）	
選択度種別				B		B	
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		12/12		12/12	
IEC 60947-2		500V		30/30		50/50	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		45/45		65/65	
		415V		50/50		70/70	
		380V		50/50		70/70	
		240V		85/85		100/100	
	DC	250V		—		—	
		125V		—		—	
NK	AC	690V		12/12		12/12	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		45/45		65/65	
		240V		85/85		100/100	
	DC	250V		—		—	
質量（標準接続方式形）kg				5.7	7.5	5.7	7.5
■取付・接続方式							
表面形（FC） 圧着端子・バー接続用				◉		◉	
端子バー付				○		○	
裏面形（RC） 板スタッド付				○		○	
差込形（PM） 配電盤用 高機能形（PMB）				○ ⑤⓪		○ ⑤⓪	
（プラグイン） 汎用形（PMC）				○	—	○	—
分電盤用（PMC）				—		—	
（PMD）				—		—	
埋込形（FP） 板スタッド付				○		○	
引出形（DR）				▲		▲	
TemPlug70（PG）				○	—	○	—
DIN レール取付				—		—	
■付属品（オプション）			略号				
外部付属 電動操作			MC	●		●	
外部操作 ブレーカマウント式			HB	●		●	
ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）			HP	●		●	
補助ハンドル			HA	●		●	
機械的インターロック ⑨ スライド式			MS	●		●	
裏面式			MB	—		—	
リンク式			ML	●		●	
ワイヤー式			MW	●		●	
ハンドルホルダ			HH	●		●	
ハンドルロック			HL				
端子カバー 表面形用			CF	●		●	
裏面形・差込形用			CR	●		●	
リード線端子台			TF	●		●	
ドアフランジ			DF	●		●	
電気用品安全法				対象外		対象外	
CE マーキング				有		有	
過電流引外し方式				電子式		電子式	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有	
逆接続				可		可	

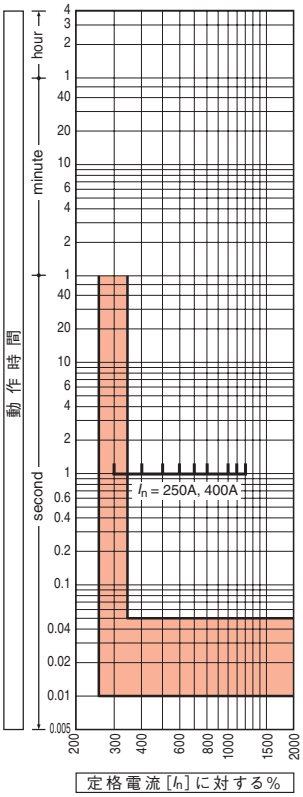
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。▲：準標準の取付・接続方式です。●：適用できます。—：適用できません。⑨：機械的インターロックは引出形（DR）に適用できません。⑤⓪：セーフティトリップ機能付です。⑧⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線

●長限時引外し、短限時引外し特性



●瞬時引外し特性



備考：N相保護、地絡引外しとプレトリップアラームの特性は6-4頁をご参照ください。

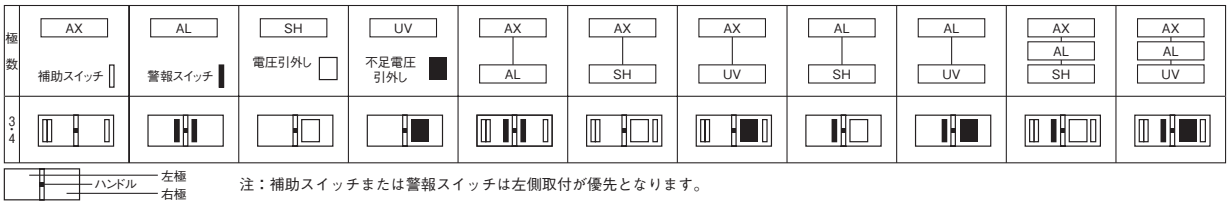
過電流引外し特性

TPOP形 OCR (LSIG)　(I_n)=250A, 400A

設定定格電流 (A) (I_r) = (I_r1)×(I_r2)	(I_n)=250Aの場合　(I_r1) (A)=125, 150, 175, 200, 225, 250　可調整 (I_n)=400Aの場合　(I_r1) (A)=175, 200, 225, 250, 300, 350, 400　可調整
	(I_r2)=0.91, 0.92, 0.93, 0.94, 0.95, 0.96, 0.97, 0.98, 0.99, 1.00
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)	0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16　可調整
	(I_r)×600%における時限
	設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 または OFF
	設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し 設定時限 (ms) : (t_{sd})	50, 100, 200, 300, 400　可調整
	ランプ特性 I²t　: ON　または　OFF　但し、(I_r)×10以上で定限時特性
	(t_{sd})=50msの場合　設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms～400msの場合　設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)	(I_n)×3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12　可調整
	設定電流誤差 ±15%以内
N相保護設定電流 (A) : (I_N)	3P用　OFF固定
	4P用　(I_r)×50%, 100% または OFF
N相保護設定時限 (s) : (t_N)	長限時引外し設定時限 t_r、短限時引外し設定時限 t_{sd} で動作、瞬時引外しも動作
地絡引外し 設定電流(A) : (I_g)	3P 3φ3W用、4P 3φ4W用設定　(3P 3φ4W非対応) (I_n)×20%　設定電流誤差 ±10%以内　　または地絡引外しOFF
地絡引外し 設定時限 (ms) : (t_g)	200 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム 設定電流 (A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム 設定時限 (s) : (t_p)	(t_r)×50% 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下

備考1：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
備考2：TPOT形OCR (LSI)は長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しとプレトリップアラームのみとなります。

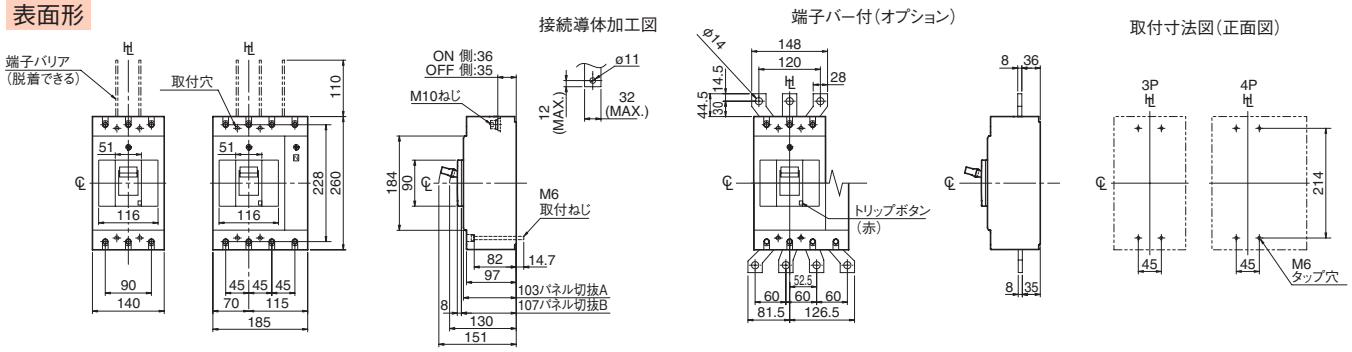
内部付属装置の組合せ（オプション）



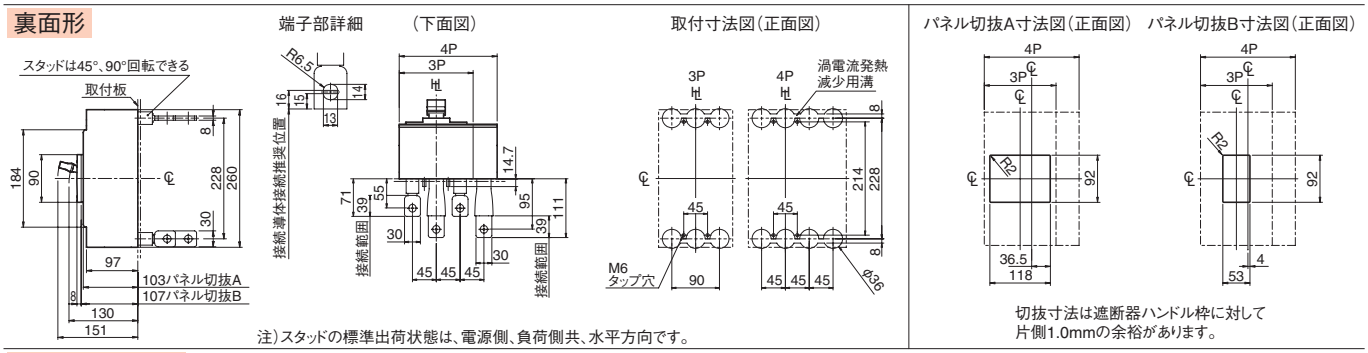
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS400-NE, PS400-GE形

表面形



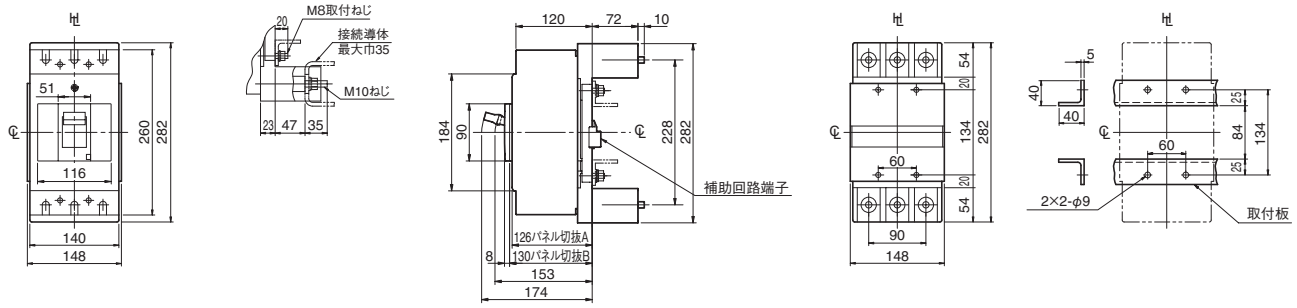
裏面形



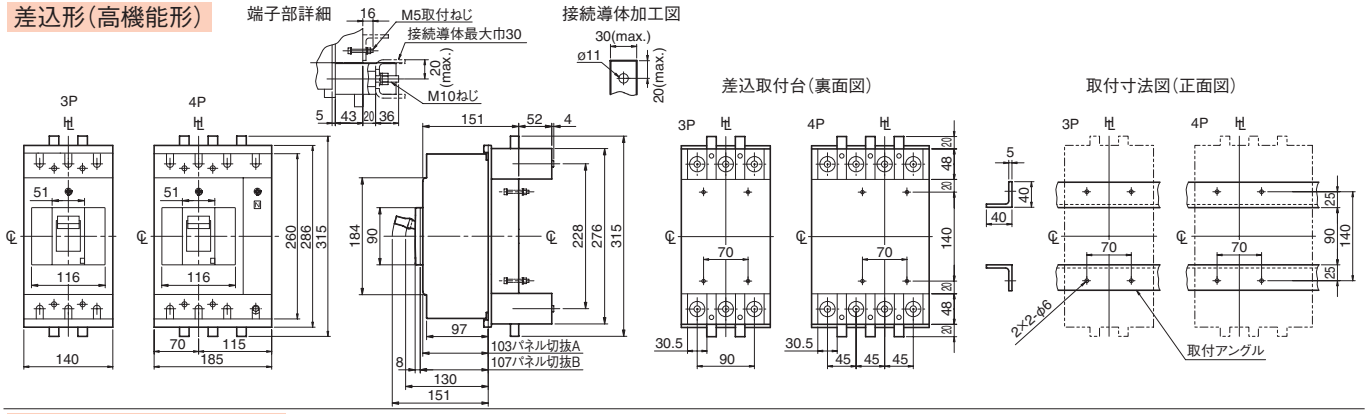
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

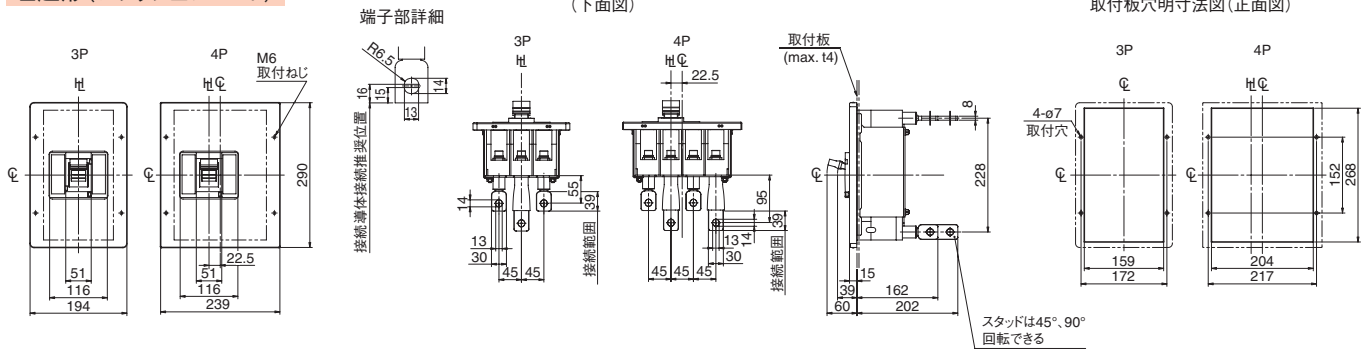
差込形(汎用形)



差込形(高機能形)



埋込形(フラッシュプレート)





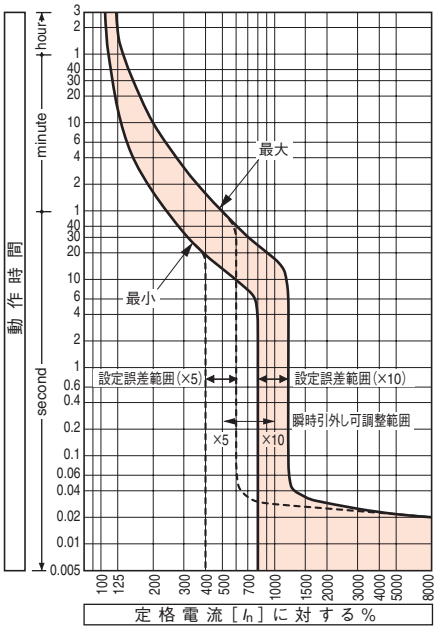
7 特性と外形
ノーヒューズブレーカ
PH400-CF

定格・仕様

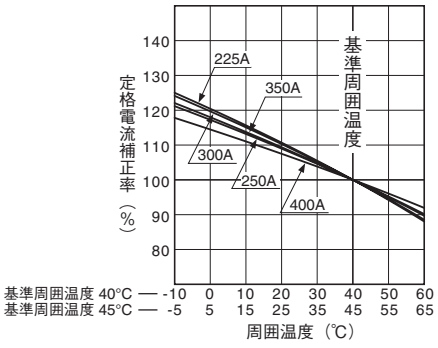
フレーム A				400								
形式（本体）				PH400-CF								
極数				3	4							
■定格												
定格電流 A				225								
基準周囲温度 一般用 40℃				250								
船舶用 45℃				300								
				350								
				400								
定格絶縁電圧〔U_i〕V				800								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8								
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—								
選択度種別				A								
■定格遮断容量 kA												
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	12/12								
IEC 60947-2			500V	65/65								
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	100/100								
			415V	110/110								
			380V	110/110								
			240V	125/125								
		① DC	250V	50/50 ⑰								
			125V	50/50 ⑰								
NK		AC	690V	12/12								
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	100/100								
			240V	125/125								
		① DC	250V	50/50 ⑰								
質量（標準接続方式形）kg				5.5	7.3							
■取付・接続方式												
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉								
	端子バー付			○								
裏面形（RC）	板スタッド付			○								
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ⑳								
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	—							
	分電盤用（PMC）			—								
	（PMD）			—								
埋込形（FP）	板スタッド付			○								
引出形（DR）				▲								
TemPlug70（PG）				▲ ㉑	—							
DIN レール取付				—								
■付属品（オプション）			略号									
電動操作			MC	●								
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●								
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●								
補助ハンドル			HA	●								
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式		MS	●								
	裏面式		MB	—								
	リンク式		ML	●								
	ワイヤー式		MW	●								
ハンドルホルダ			HH	●								
ハンドルロック			HL									
端子カバー	表面形用		CF	●								
	裏面形・差込形用		CR	●								
リード線端子台			TF	●								
ドアフランジ			DF	●								
電気用品安全法				対象外								
CE マーキング				有								
過電流引外し方式				熱動ー(可)電磁								
ブレーカカバー色				グレーブルー								
トリップボタン（色）				有（赤）								
断路機能				有								
逆接続				可								

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。
⑳：セーフティトリップ機能付です。
㉑：短絡遮断電流が85kAを超える回路には適用できません。

動作特性曲線



温度補正曲線

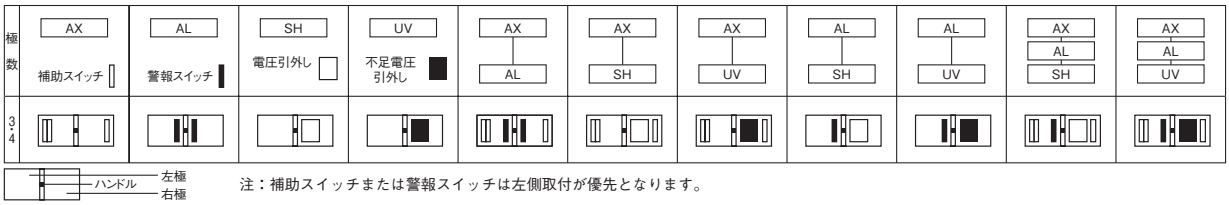


瞬時引外し電流

定格電流	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A)					
(A) I_n×	10	9	8	7	6	5
225	2250	2025	1800	1575	1350	1125
250	2500	2250	2000	1750	1500	1250
300	3000	2700	2400	2100	1800	1500
350	3500	3150	2800	2450	2100	1750
400	4000	3600	3200	2800	2400	2000

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×10に設定して納入します。
(2)：直流用は一点固定設定です。

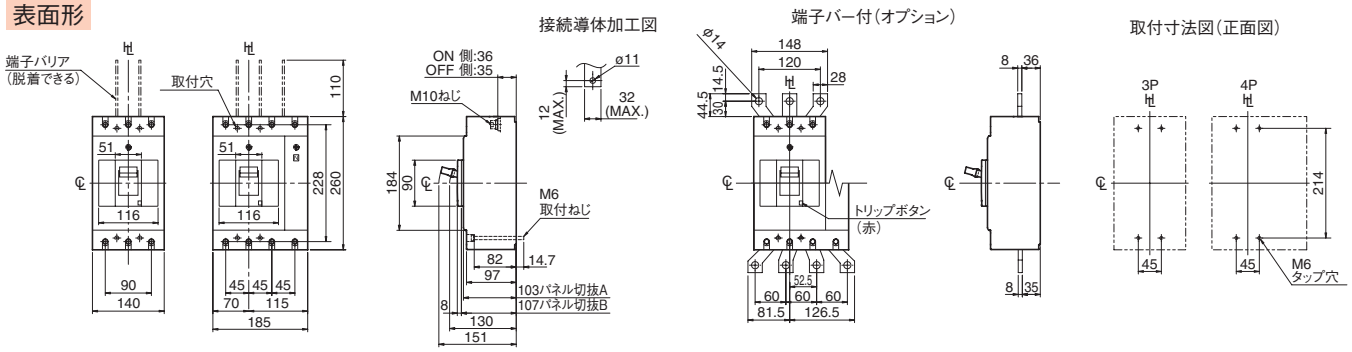
内部付属装置の組合せ（オプション）



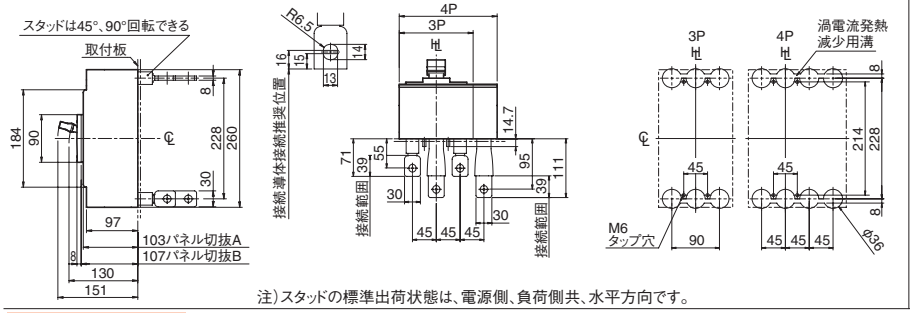
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PH400-CF形

表面形

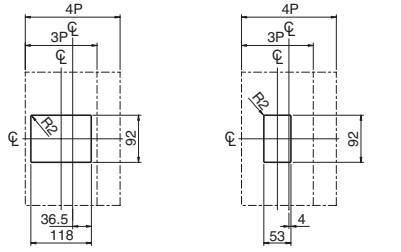


裏面形



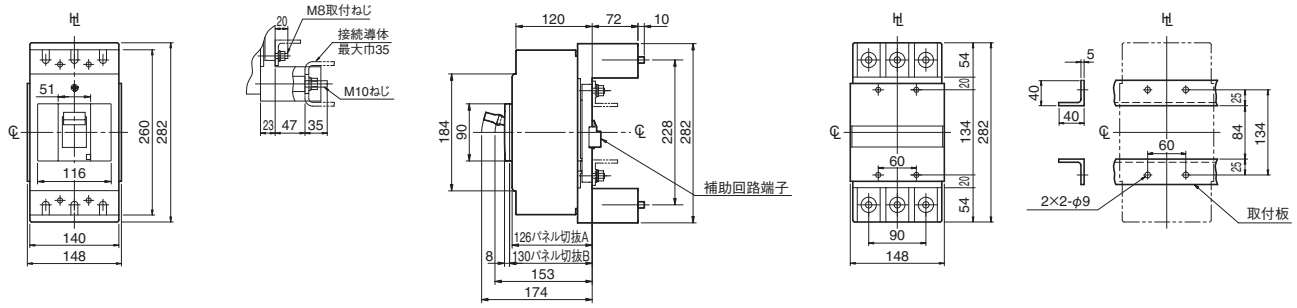
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)　パネル切抜B寸法図(正面図)

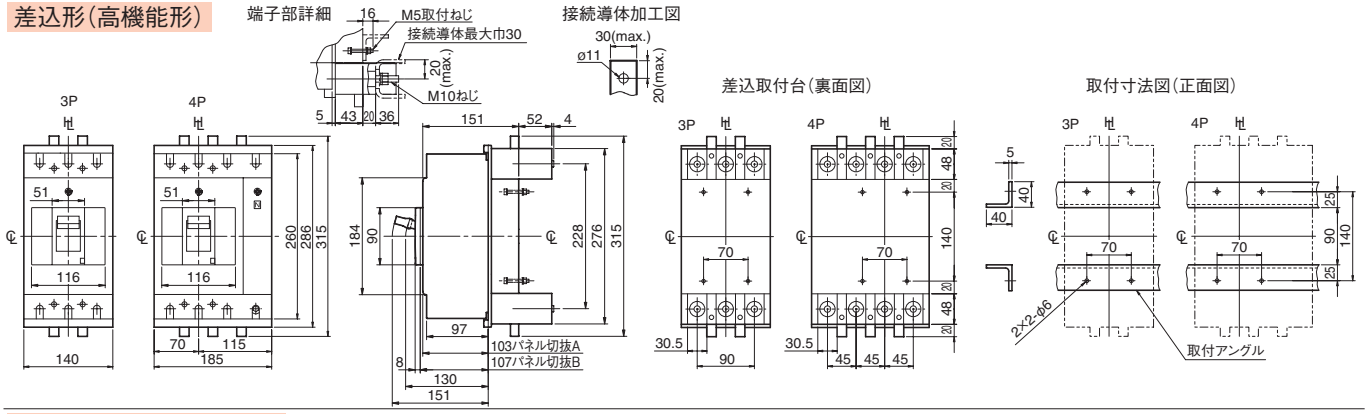


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

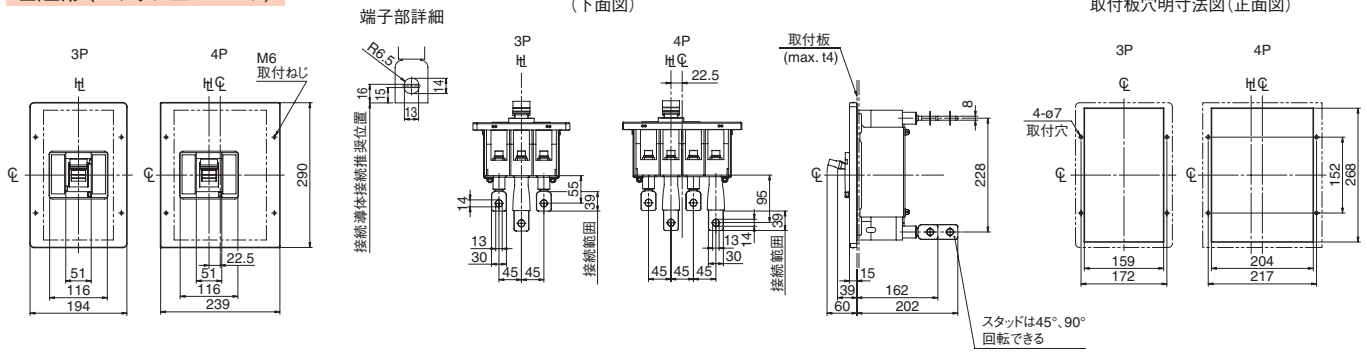
差込形(汎用形)



差込形(高機能形)



埋込形(フラッシュプレート)



ノーヒューズブレーカ
PH400-CE



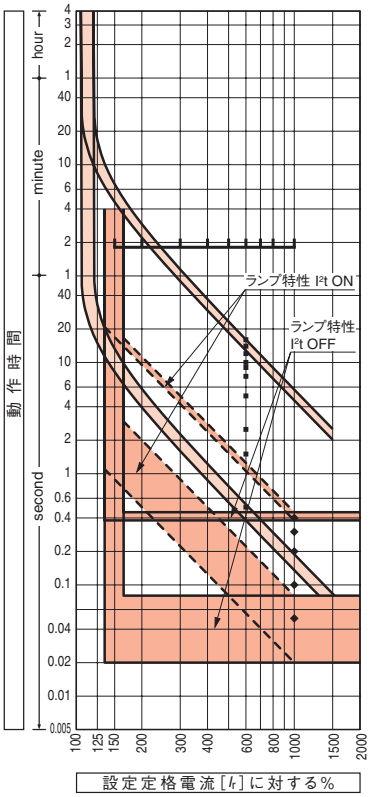
定格・仕様

フレーム A				400	
形式（本体）				PH400-CE	
極数				3	4
■定格					
定格電流 A				可調整	
基準周囲温度 一般用 40℃				I_n=250	I_n=400
船舶用 45℃ ⑱⓪				125	175
				150	200
				175	225
				200	250
				225	300
				250	350
					400
定格絶縁電圧〔U_i〕V				800	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				5（0.4sec.）	
選択度種別				B	
■定格遮断容量 kA					
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	12/12	
IEC 60947-2			500V	65/65	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	100/100	
			415V	110/110	
			380V	110/110	
			240V	125/125	
		DC	250V	—	
			125V	—	
NK		AC	690V	12/12	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	100/100	
			240V	125/125	
		DC	250V	—	
質量（標準接続方式形） kg				5.7	7.5
■取付・接続方式					
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉	
	端子バー付			○	
裏面形（RC）	板スタッド付			○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ⑤⓪	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	—
	分電盤用（PMC）			—	
	（PMD）			—	
埋込形（FP）	板スタッド付			○	
引出形（DR）				▲	
TemPlug70（PG）				▲ ⑧①	—
DIN レール取付				—	
■付属品（オプション）			略号		
外部付属 電動操作			MC	●	
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式		HB	●	
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●	
外部付属 補助ハンドル			HA	●	
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式		MS	●	
	裏面式		MB	—	
	リンク式		ML	●	
	ワイヤー式		MW	●	
外部付属 ハンドルホルダ			HH	●	
外部付属 ハンドルロック			HL		
外部付属 端子カバー	表面形用		CF	●	
	裏面形・差込形用		CR	●	
外部付属 リード線端子台			TF	●	
外部付属 ドアフランジ			DF	●	
電気用品安全法				対象外	
CE マーキング				有	
過電流引外し方式				電子式	
ブレーカカバー色				グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）	
断路機能				有	
逆接続				可	

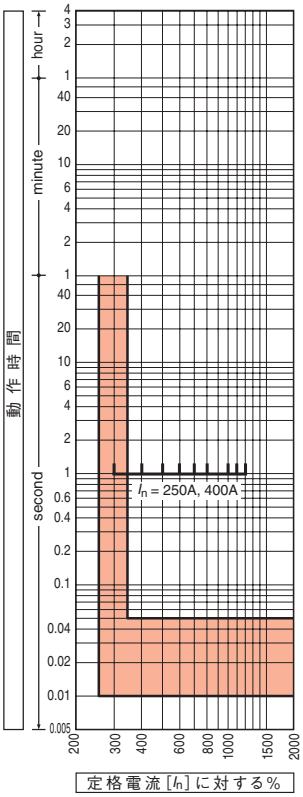
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。 ⑨：機械的インターロックは引出形（DR）に適用できません。 ⑤⓪：セーフティトリップ機能付です。 ⑱⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。
⑧①：短絡遮断電流が85kAを超える回路には適用できません。

動作特性曲線

●長限時引外し、短限時引外し特性



●瞬時引外し特性



備考：N相保護、地絡引外しとプレトリップアラームの特性は6-4頁をご参照ください。

過電流引外し特性

TPOP形 OCR (LSIG) (I_n)=250A, 400A

設定定格電流 (A) (I_r) = (I_r1)×(I_r2)	(I_n)=250Aの場合 (I_r1) (A)=125, 150, 175, 200, 225, 250 可調整 (I_n)=400Aの場合 (I_r1) (A)=175, 200, 225, 250, 300, 350, 400 可調整
	(I_r2)=0.91, 0.92, 0.93, 0.94, 0.95, 0.96, 0.97, 0.98, 0.99, 1.00
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)	0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16 可調整
	(I_r)×600%における時限
	設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 または OFF
	設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し 設定時限 (ms) : (t_{sd})	50, 100, 200, 300, 400 可調整
	ランプ特性 I²t : ON または OFF 但し、(I_r)×10以上で定限時特性
	(t_{sd})=50msの場合 設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms～400msの場合 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)	(I_n)×3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 可調整
	設定電流誤差 ±15%以内
N相保護設定電流 (A) : (I_N)	3P用 OFF固定
	4P用 (I_r)×50%, 100% または OFF
N相保護設定時限 (s) : (t_N)	長限時引外し設定時限 t_r、短限時引外し設定時限 t_{sd} で動作、瞬時引外しも動作
地絡引外し 設定電流(A) : (I_g)	3P 3φ3W用、4P 3φ4W用設定 （3P 3φ4W非対応） (I_n)×20% 設定電流誤差 ±10%以内
地絡引外し 設定時限 (ms) : (t_g)	200 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム 設定電流 (A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム 設定時限 (s) : (t_p)	(t_r)×50% 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下

または地絡引外しOFF

備考1：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
備考2：TPOT形OCR (LSI)は長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しとプレトリップアラームのみとなります。

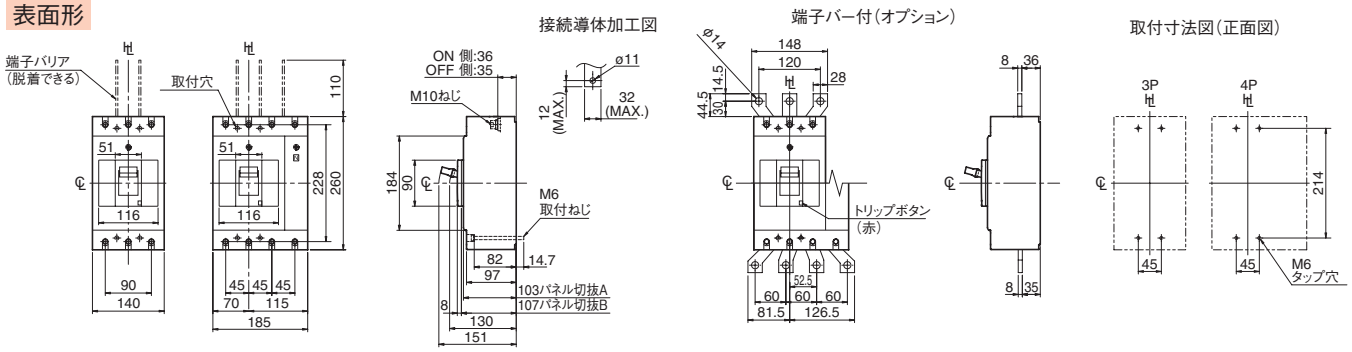
内部付属装置の組合せ（オプション）

極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3 4											

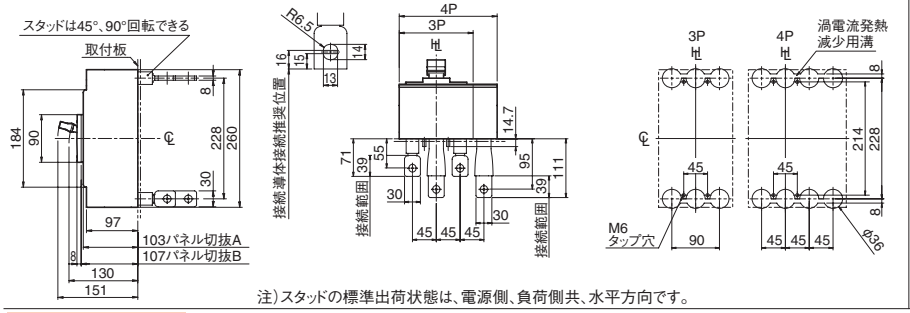


外　形　寸　法　図　　PH400-CE形

表面形

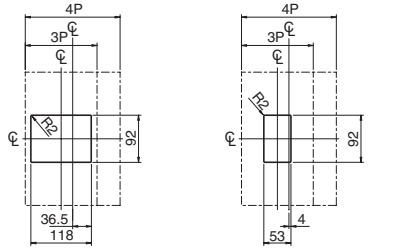


裏面形



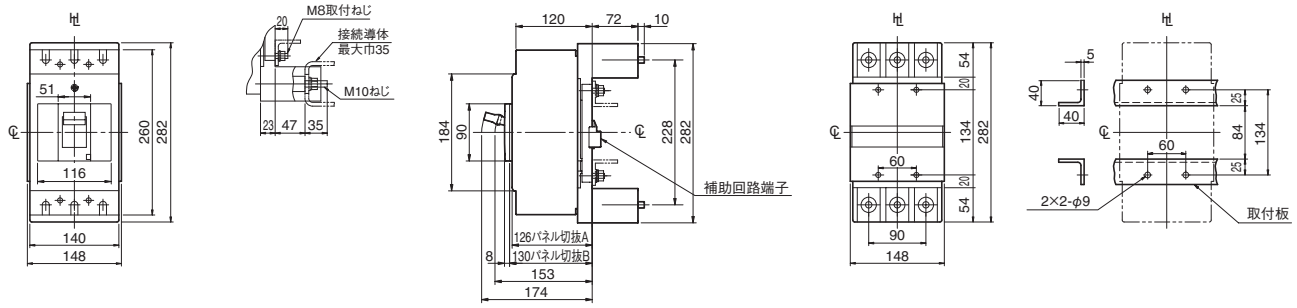
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)　パネル切抜B寸法図(正面図)

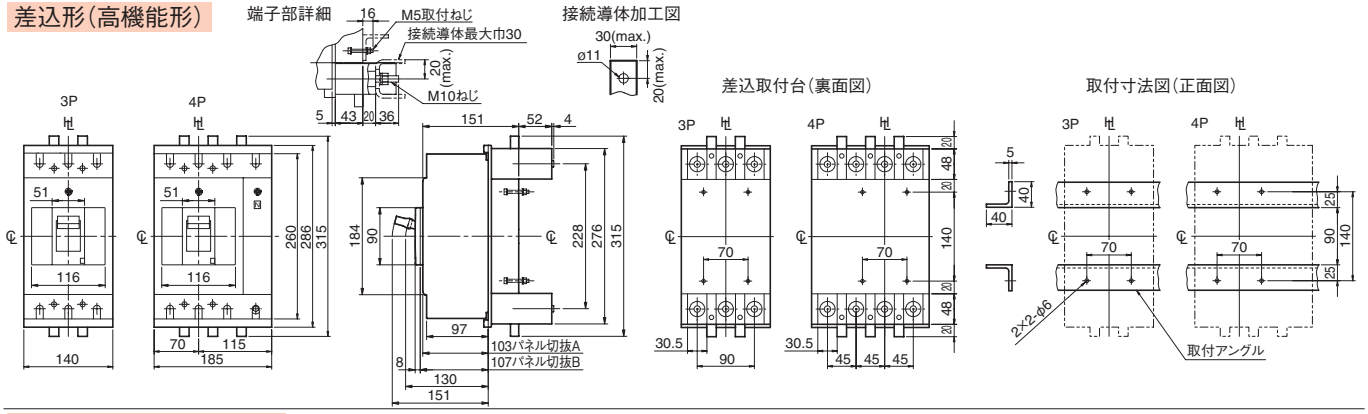


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

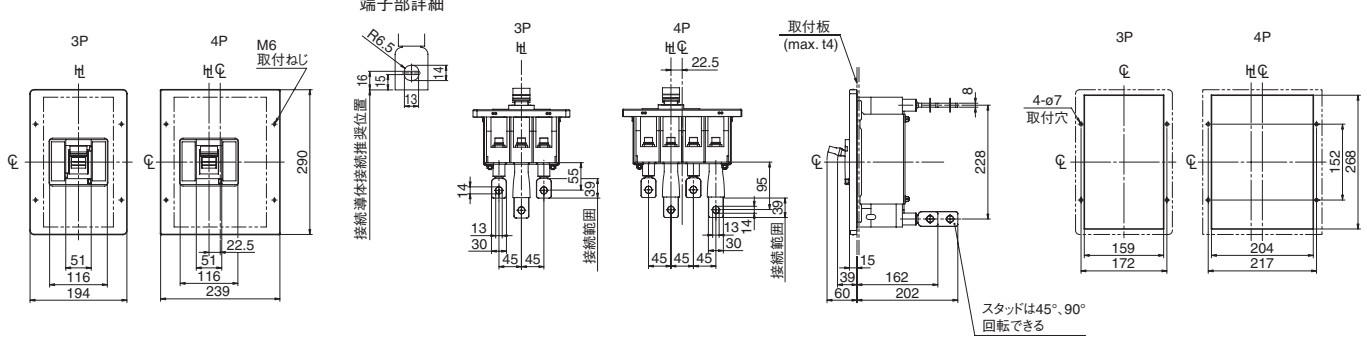
差込形(汎用形)



差込形(高機能形)



埋込形(フラッシュプレート)





7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

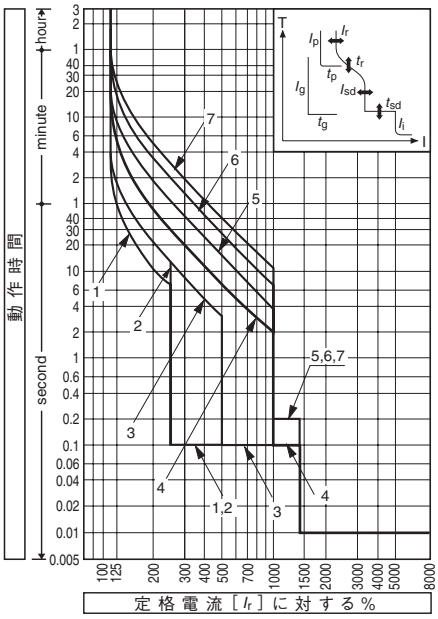
H400-NE, L400-NE

定格・仕様

フレーム A				400		400					
形式（本体）				H400-NE		L400-NE					
極数				3	4	3	4				
■定格											
定格電流 A				可調整		可調整					
基準周囲温度 一般用 40℃				I_{CT}=250	I_{CT}=400	I_{CT}=250	I_{CT}=400				
船舶用 45℃				125	175 350	125	175 350				
㊽				150	200 400	150	200 400				
				175	225	175	225				
				200	250	200	250				
				225	300	225	300				
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690		690					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8					
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				5（0.3sec.）		5（0.3sec.）					
選択度種別				B		B					
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		35/35		50/50					
IEC 60947-2		500V		45/45		65/65					
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		120/80		180/135					
		415V		125/85		200/150					
		380V		125/85		200/150					
		240V		150/150		200/150					
	DC	250V		—		—					
		125V		—		—					
NK	AC	690V		35/35		50/50					
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		120/80		180/135					
		240V		150/150		200/150 ㉛					
	DC	250V		—		—					
質量（標準接続方式形）kg				7.1	9.4	7.1	9.4				
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉					
	端子バー付			○		○					
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○					
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊿		○ ㊿					
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	—	○	—				
	分電盤用（PMC）			—		—					
	（PMD）			—		—					
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○					
引出形（DR）				—		—					
TemPlug70（PG）				—		—					
DIN レール取付				—		—					
■付属品（オプション）			略号								
電動操作			MC	●		●					
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●					
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●					
補助ハンドル			HA	●		●					
外部付属 機械的インターロック	スライド式		MS	●		●					
	裏面式		MB	—		—					
	リンク式		ML	●		●					
	ワイヤー式		MW	●		●					
ハンドルホルダ			HH	●		●					
ハンドルロック			HL								
端子カバー	表面形用		CF	●		●					
	裏面形・差込形用		CR	●		●					
リード線端子台			TF	●		●					
ドアフランジ			DF	●		●					
電気用品安全法				対象外		対象外					
CE マーキング				有		有					
過電流引外し方式				電子式 ⑯		電子式 ⑯					
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー					
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）					
断路機能				有		有					
逆接続				可		可					

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 ー：適用できません。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
㉛：AC415Vにも適用できます。 ㊿：セーフティロック機能付です。 ㊽：周囲温度が45℃を超える場合は8章の[2]標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線

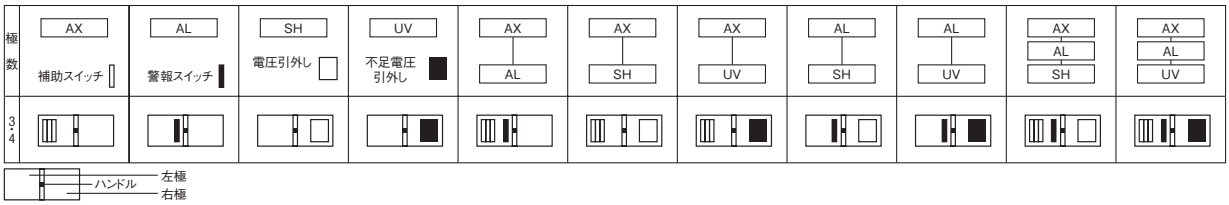


過電流引外し特性

特性		1	2	3	4	5	6	7
設定定格電流 (A)：(I_r)		CT定格電流：(I_{CT}) = 250Aの場合 125, 150, 175, 200, 225						
		CT定格電流：(I_{CT}) = 400Aの場合 175, 200, 225, 250, 300, 350, 400						
長限時引外し 設定時限 (s)：(t_r)		11	21	21	5	10	19	29
		(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%						
短限時引外し 設定電流 (A)：(I_{sd})	(I_r)×	2.5	2.5	5	10	10	10	10
		設定誤差±15%						
短限時引外し 設定時限 (s)：(t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
		設定時限に対し 全遮断時間＋50ms 不動作時間－20ms						
瞬時引外し 設定電流 (A)：(I_i)		(I_r)×1400% ただし Max. (I_{CT})×1300% 設定誤差±20%						
オプション	プレトリップアラーム							
	設定電流 (A)：(I_p)	(I_r)×80% 設定誤差±10%						
	設定時限 (s)：(t_p)	40秒の定限時特性 設定誤差±10%						
	地絡引外し							
	設定電流 (A)：(I_g)	(I_{CT})×20% 設定誤差±15% ①						
	設定時限 (s)：(t_g)	定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms 不動作時間－20ms						
	N相保護							
	設定電流 (A)：(I_N)	(I_r)×100% または50%切替え ②						
	設定時限 (s)：(t_N)	(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ						

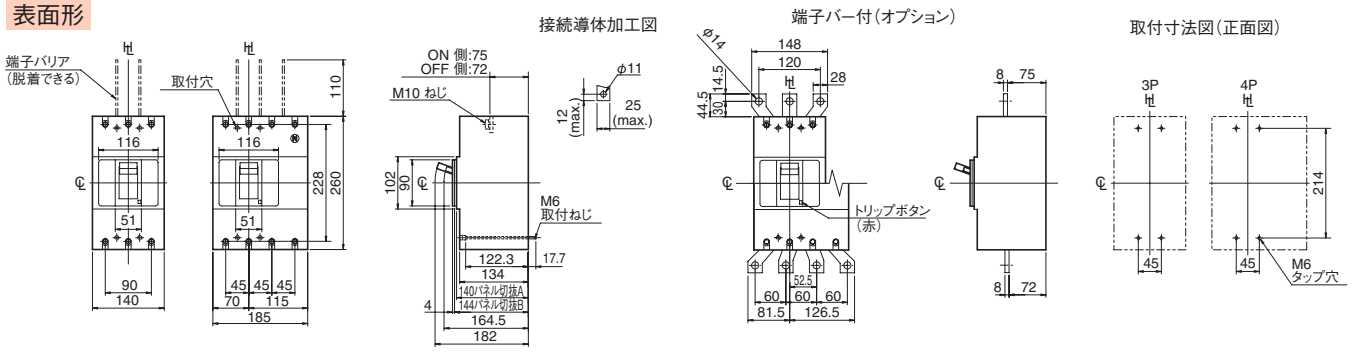
注①：(I_{CT})=250Aの場合、地絡引外しは適用できません。
注②：(I_r)<(I_{CT})の場合、(I_N)=(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。
備考：ご指定がない場合、4の特性に設定して納入します。

内部付属装置の組合せ（オプション）

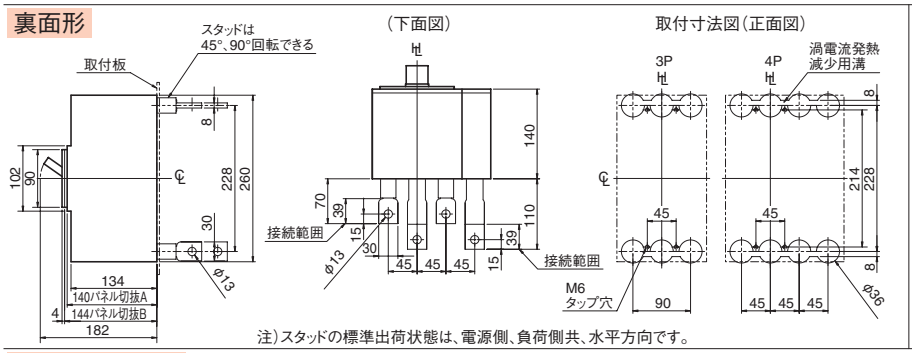


外　形　寸　法　図　　H400-NE, L400-NE形

表面形

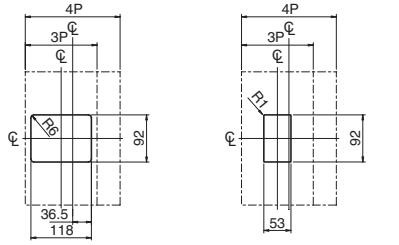


裏面形



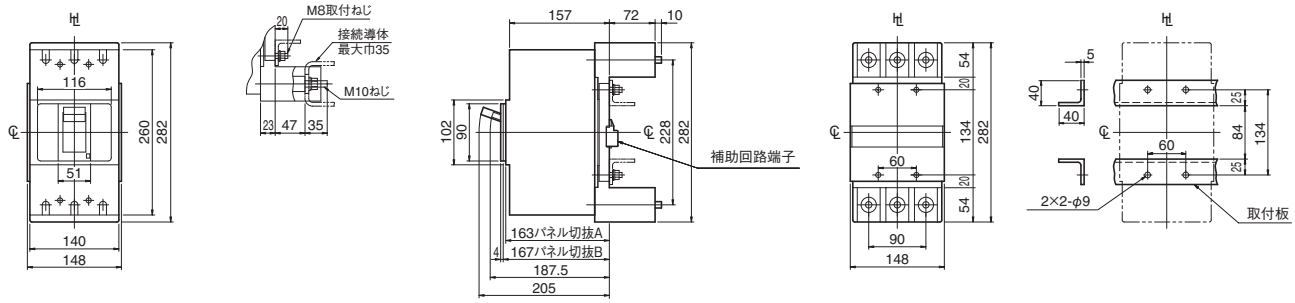
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)　パネル切抜B寸法図(正面図)

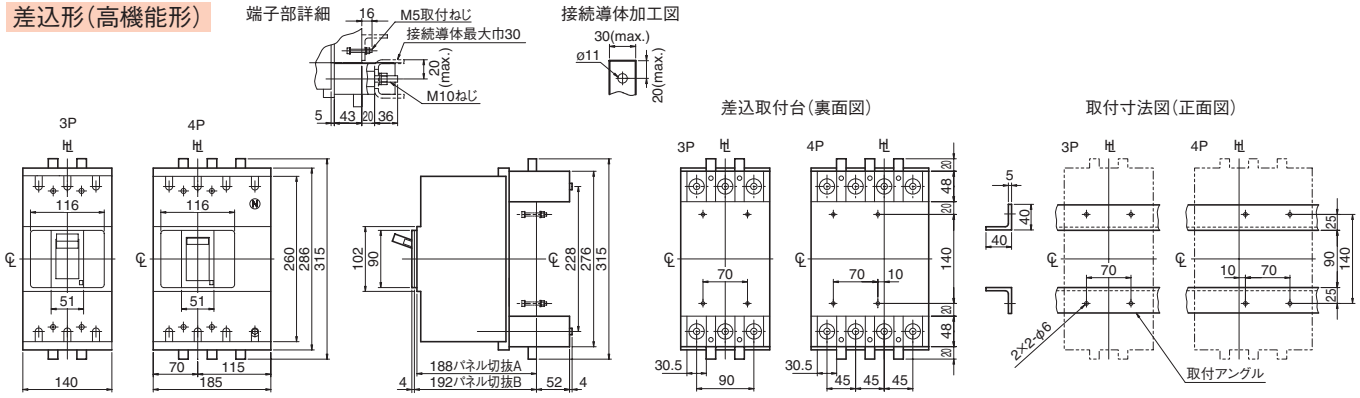


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

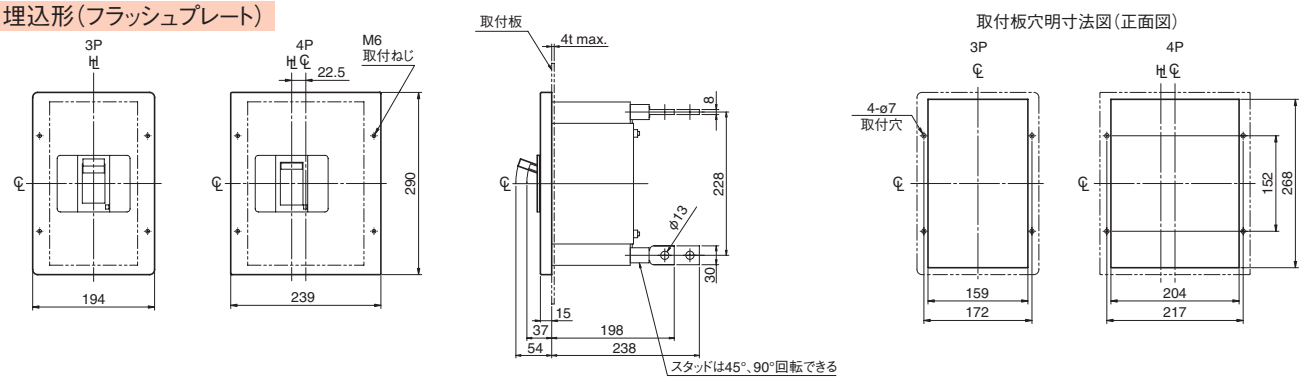
差込形(汎用形)



差込形(高機能形)



埋込形(フラッシュプレート)



注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



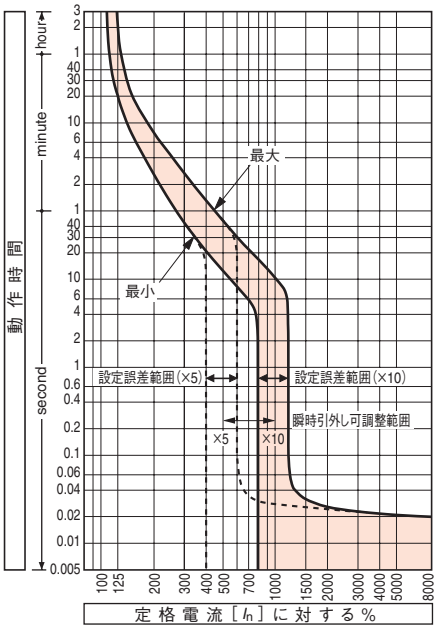
7 特性と外形
ノーヒューズブレーカ
S630-CF, S630-NF

定格・仕様

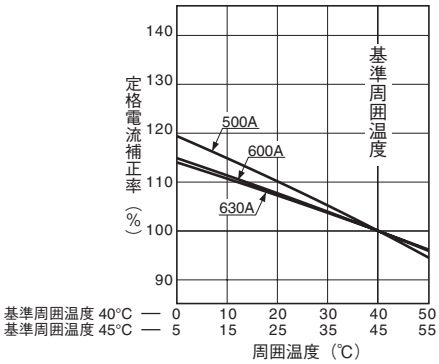
フレーム A				600		630		600		630	
形式（本体）				S630-CF				S630-NF			
極数				3	4	3	4	3	4	3	4
■定格											
定格電流 A				500		630		500		630	
基準周囲温度 一般用 40℃				600				600			
船舶用 45℃											
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690		690		690		690	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8		8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—		—		—		—	
選択度種別				A		A		A		A	
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		10/10		10/10		20/20		20/20	
IEC 60947-2		500V		15/15		15/15		30/30		30/30	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		30/30		30/30		50/50		50/50	
		415V		36/36		36/36		50/50		50/50	
		380V		36/36		36/36		50/50		50/50	
		240V		50/50		50/50		85/85		85/85	
	① DC	250V		50/50		50/50		50/50		50/50	
		125V		50/50		50/50		50/50		50/50	
NK	AC	690V		10/10		10/10		20/20		20/20	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		30/30		30/30		50/50		50/50	
		240V		50/50		50/50		85/85		85/85	
	① DC	250V		—		—		—		—	
質量（標準接続方式形） kg				8.0	11.0	8.0	11.0	8.0	11.0	8.0	11.0
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—		—		—		—	
	端子バー付			◉		◉		◉		◉	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○		○	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ⑤1		○ ⑤1		○ ⑤1		○ ⑤1	
	汎用形（PMC）			○	—	○	—	○	—	○	—
	分電盤用（PMC）			—		—		—		—	
	（PMD）			—		—		—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○		○	
引出形（DR）				▲		▲		▲		▲	
TemPlug70（PG）				○	—	○	—	○	—	○	—
DIN レール取付				—		—		—		—	
■付属品（オプション）			略号								
外部付属 電動操作			MC	●		●		●		●	
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●		●		●	
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●		●		●	
補助ハンドル			HA	●		●		●		●	
機械的インターロック ⑨	スライド式		MS	●		●		●		●	
	裏面式		MB	—		—		—		—	
	リンク式		ML	●		●		●		●	
	ワイヤー式		MW	●		●		●		●	
ハンドルホルダ			HH	●		●		●		●	
ハンドルロック			HL								
端子カバー	表面形用		CF	●		●		●		●	
	裏面形・差込形用		CR	●		●		●		●	
リード線端子台			TF	●		●		●		●	
ドアフランジ			DF	●		●		●		●	
電気用品安全法				対象外		対象外		対象外		対象外	
CE マーキング				有		有		有		有	
過電流引外し方式				熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有(赤)		有(赤)		有(赤)		有(赤)	
断路機能				有		有		有		有	
逆接続				可		可		可		可	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。 ⑤1：セーフティロック機能付です。

動作特性曲線



温度補正曲線

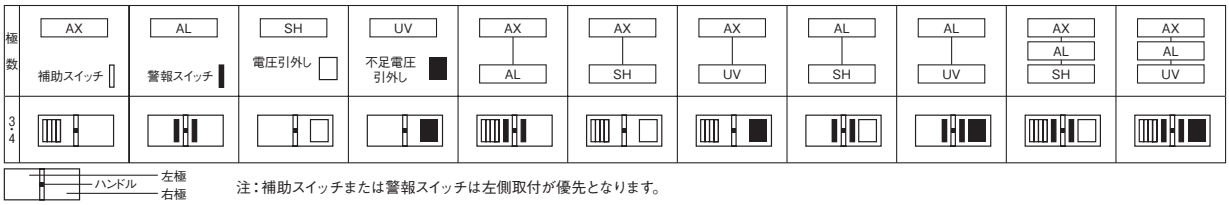


瞬時引外し電流

定格電流	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A)					
(A) I_n×	10	9	8	7	6	5
500	5000	4500	4000	3500	3000	2500
600	6000	5400	4800	4200	3600	3000
630	6300	5670	5040	4410	3780	3150

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×10に設定して納入します。
(2)：直流用は一点固定設定です。
（ダイヤルに白色ポイントマークを付けます）

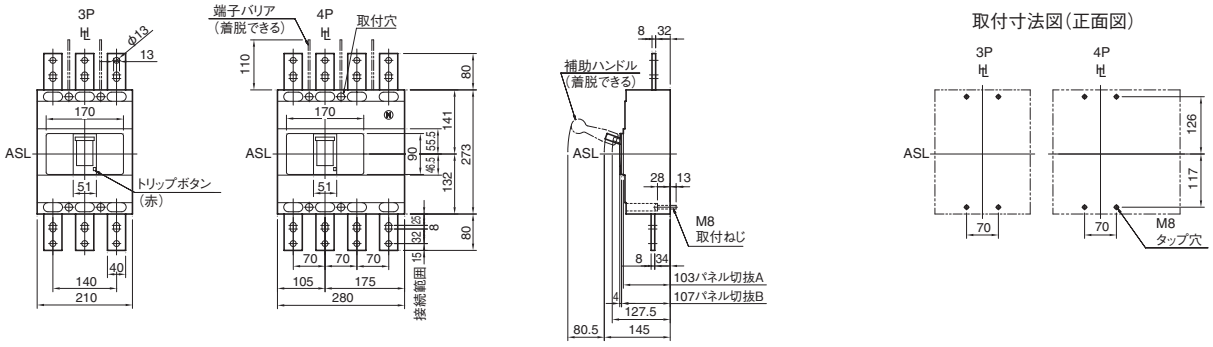
内部付属装置の組合せ（オプション）



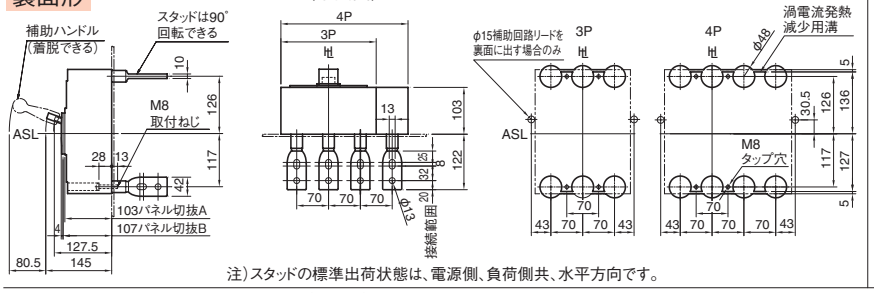
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　S630-CF, S630-NF形

表面形

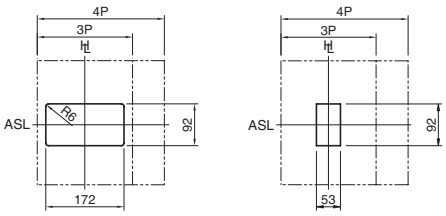


裏面形



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

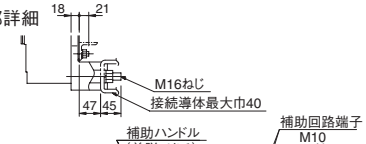
パネル切抜A寸法図（正面図）　パネル切抜B寸法図（正面図）

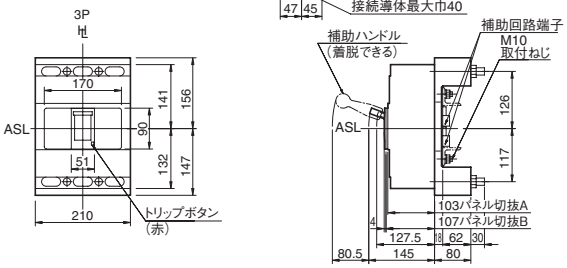


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

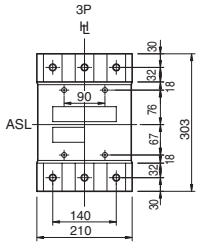
差込形（汎用形）

端子部詳細

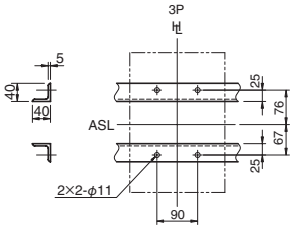




差込取付台（裏面図）

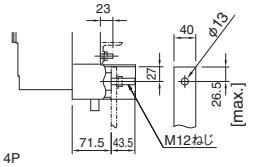


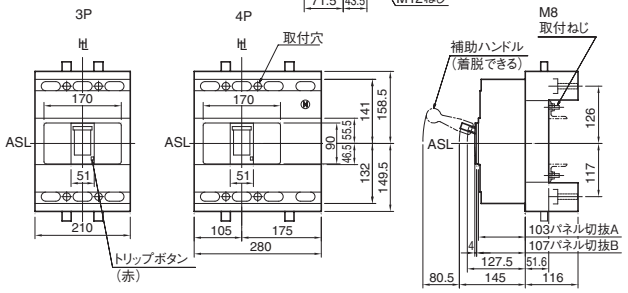
取付寸法図（正面図）



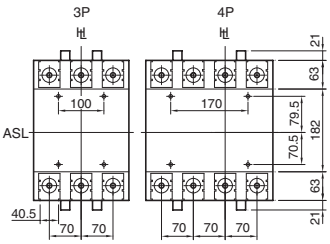
差込形（高機能形）

端子部詳細・接続導体加工図

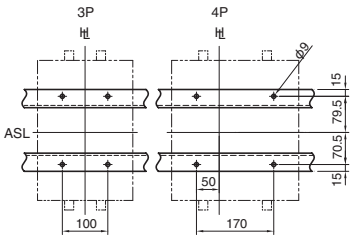




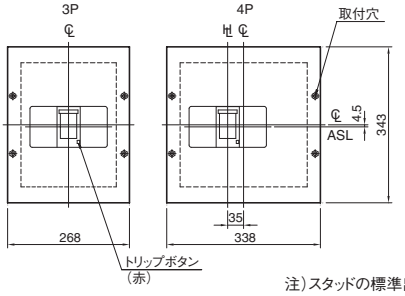
差込取付台（裏面図）

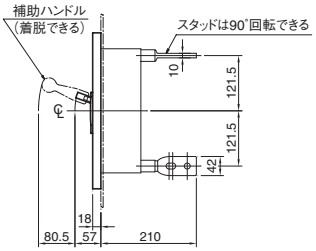


取付寸法図（正面図）

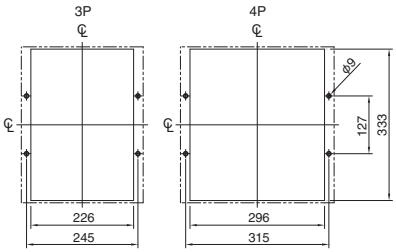


埋込形（フラッシュプレート）





取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

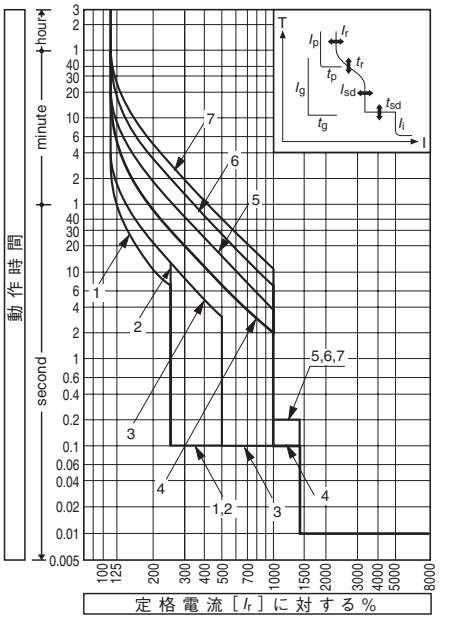
S630-NE

定格・仕様

フレーム A				630								
形式（本体）				S630-NE								
極数				3	4							
■定格												
定格電流 A				可調整								
基準周囲温度 一般用 40℃				I_{CT}=630								
船舶用 45℃ ⑧⓪				250 500								
				300 600								
				350 630								
				400								
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8								
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				10(0.3sec.)								
選択度種別				B								
■定格遮断容量 kA												
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	20/20								
IEC 60947-2			500V	30/30								
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	50/50								
			415V	50/50								
			380V	50/50								
			240V	85/85								
		DC	250V	—								
			125V	—								
NK		AC	690V	20/20								
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	50/50								
			240V	85/85								
		DC	250V	—								
質量（標準接続方式形） kg				8.7	11.9							
■取付・接続方式												
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—								
	端子バー付			◉								
裏面形（RC）	板スタッド付			○								
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ⑤①								
	汎用形（PMC）			○	—							
	分電盤用（PMC）			—								
	（PMD）			—								
埋込形（FP）	板スタッド付			○								
引出形（DR）				▲								
TemPlug70（PG）				○	—							
DIN レール取付				—								
■付属品（オプション）			略号									
外部付属 電動操作			MC	●								
外部付属 外部操作ハンドル	ブレーカマウント式		HB	●								
	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●								
外部付属 補助ハンドル			HA	●								
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式		MS	●								
	裏面式		MB	—								
	リンク式		ML	●								
	ワイヤー式		MW	●								
外部付属 ハンドルホルダ			HH	●								
外部付属 ハンドルロック			HL									
外部付属 端子カバー	表面形用		CF	●								
	裏面形・差込形用		CR	●								
外部付属 リード線端子台			TF	●								
外部付属 ドアフランジ			DF	●								
電気用品安全法				対象外								
CE マーキング				有								
過電流引外し方式				電子式⑯								
ブレーカカバー色				グレーブルー								
トリップボタン（色）				有（赤）								
断路機能				有								
逆接続				可								

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
⑤①：セーフティロック機能付です。
⑧⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線



過電流引外し特性

特性		1	2	3	4	5	6	7
設定定格電流 (A) : (I_r)		CT定格電流 : (I_{CT}) = 630A 250, 300, 350, 400, 500, 600, 630						
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)		11	21	21	5	10	19	29
		(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%						
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×	2.5	2.5	5	10	10	10	10
		設定誤差±15%						
短限時引外し 設定時限 (s) : (t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
		設定時限に対し 全遮断時間＋50ms 不動作時間－20ms						
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)		(I_r)×1400% ただし Max. (I_{CT})×1200% 設定誤差±20%						
オプション プレトリップアラーム 設定電流 (A) : (I_p)		(I_r)×80% 設定誤差±10%						
オプション プレトリップアラーム 設定時限 (s) : (t_p)		40秒の定限時特性 設定誤差±10%						
オプション 地絡引外し 設定電流 (A) : (I_g)		(I_{CT})×20% 設定誤差±15%						
オプション 地絡引外し 設定時限 (s) : (t_g)		定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms 不動作時間－20ms						
オプション N相保護 設定電流 (A) : (I_N)		(I_r)×100% または50%切替え②						
オプション N相保護 設定時限 (s) : (t_N)		(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ						

備考：ご指定がない場合、4の特性に設定して納入します。
注②：(I_r)<(I_{CT})の場合、(I_N)=(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。

内部付属装置の組合せ（オプション）

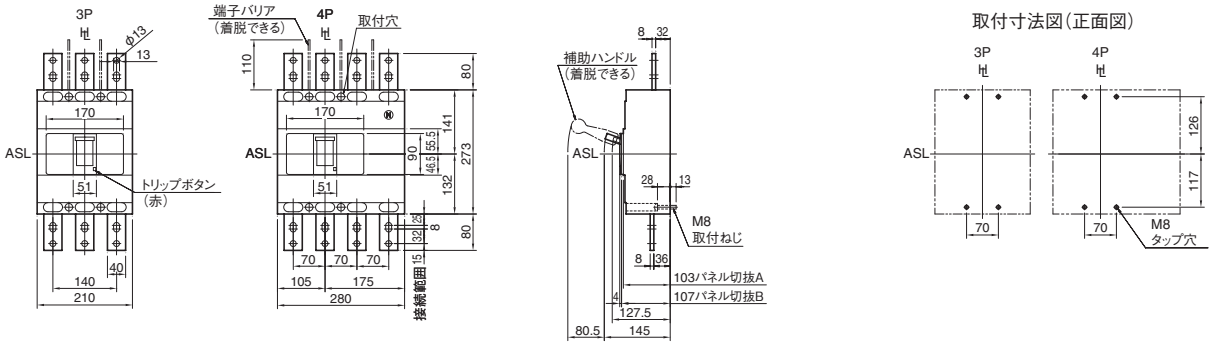
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
3 4											

ハンドル 左極 右極

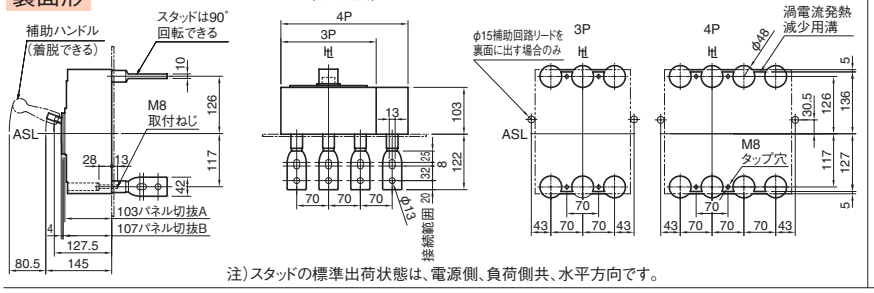
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　S630-NE形

表面形

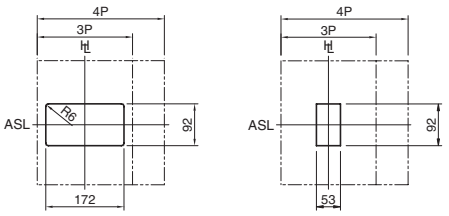


裏面形



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図（正面図）　パネル切抜B寸法図（正面図）

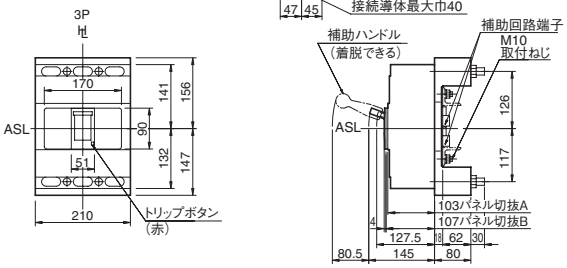


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

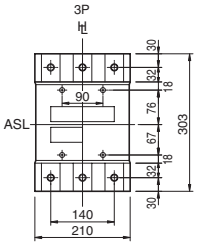
差込形（汎用形）

端子部詳細

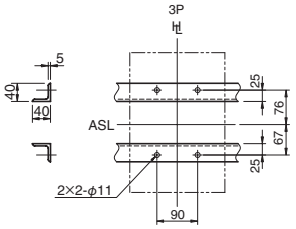




差込取付台（裏面図）

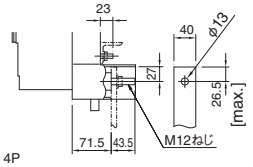


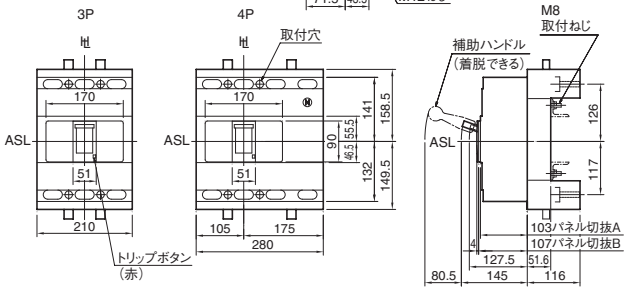
取付寸法図（正面図）



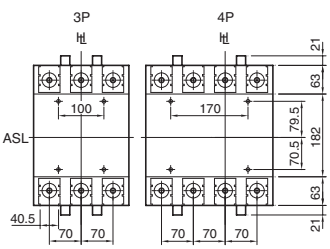
差込形（高機能形）

端子部詳細・接続導体加工図

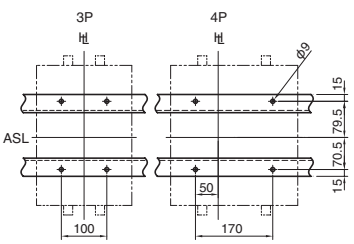




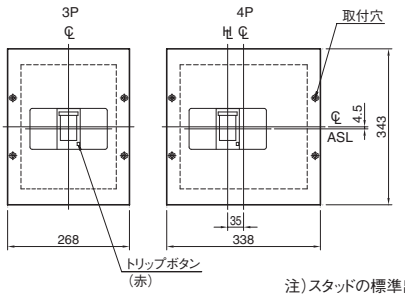
差込取付台（裏面図）

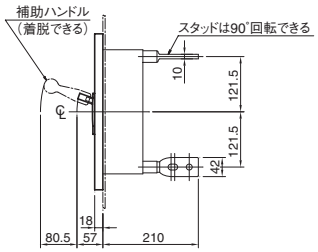


取付寸法図（正面図）

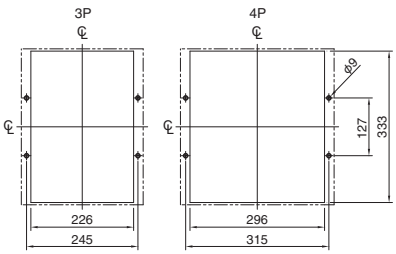


埋込形（フラッシュプレート）





取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

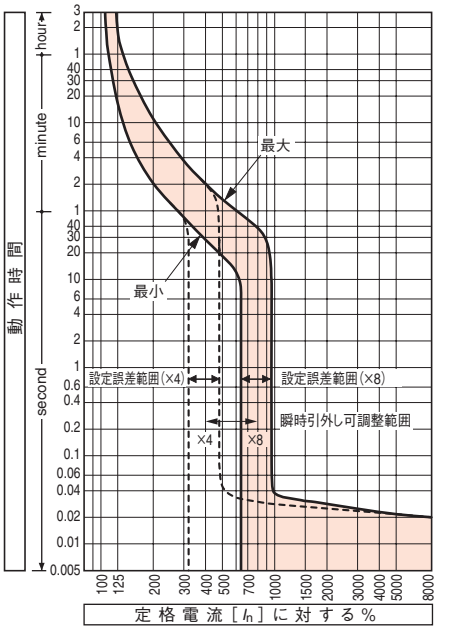
PS630-CF, PS630-NF, PS630-GF

定格・仕様

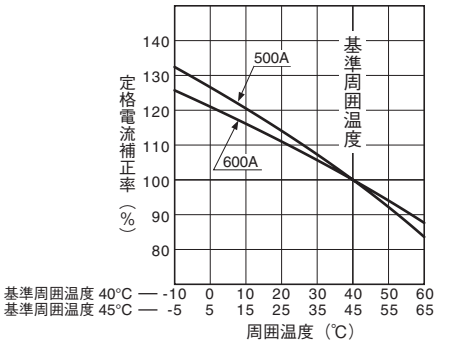
フレーム A				600		600		600		
形式（本体）				PS630-CF		PS630-NF		PS630-GF		
極数				3	4	3	4	3	4	
■定格										
定格電流 A				500		500		500		
基準周囲温度 一般用 40℃				600		600		600		
船舶用 45℃				㉘		㉘		㉘		
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				800		800		800		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8		8		
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—		—		—		
選択度種別				A		A		A		
■定格遮断容量 kA										
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		7/7		12/12		12/12		
IEC 60947-2		500V		25/25		30/30		50/50		
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		30/30		45/45		65/65		
		415V		36/36		50/50		70/70		
		380V		36/36		50/50		70/70		
		240V		50/50		85/85		100/100		
	① DC	250V		25/25 ⑰		50/50 ⑰		50/50 ⑰		
		125V		40/40 ⑰		50/50 ⑰		50/50 ⑰		
NK	AC	690V		7/7		12/12		12/12		
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		30/30		45/45		65/65		
		240V		50/50		85/85		100/100		
	① DC	250V		—		—		—		
質量（標準接続方式形） kg				5.9	7.8	5.9	7.8	5.9	7.8	
■取付・接続方式										
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—		—		—		
	端子バー付			◉		◉		◉		
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○		
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊿		○ ㊿		○ ㊿		
	汎用形（PMC）			○	—	○	—	○	—	
	分電盤用（PMC）			—		—		—		
	（PMD）			—		—		—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○		
引出形（DR）				▲		▲		▲		
TemPlug70（PG）				○	—	○	—	○	—	
DIN レール取付				—		—		—		
■付属品（オプション）			略号							
外部付属 電動操作			MC	●		●		●		
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●		●		
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●		●		
補助ハンドル			HA	●		●		●		
機械的インターロック ⑨	スライド式		MS	●		●		●		
	裏面式		MB	—		—		—		
	リンク式		ML	●		●		●		
	ワイヤー式		MW	●		●		●		
ハンドルホルダ			HH	●		●		●		
ハンドルロック			HL							
端子カバー	表面形用		CF	●		●		●		
	裏面形・差込形用		CR	●		●		●		
リード線端子台			TF	●		●		●		
ドアフランジ			DF	●		●		●		
電気用品安全法				対象外		対象外		対象外		
CE マーキング				有		有		有		
過電流引外し方式				熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		
トリップボタン（色）				有(赤)		有(赤)		有(赤)		
断路機能				有		有		有		
逆接続				可		可		可		

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。 ㊿：セーフティトリップ機能付です。
㉘：差込形(PM)，引出形(DR)，TemPlug70(PG)は500Aのみです。

動作特性曲線



温度補正曲線

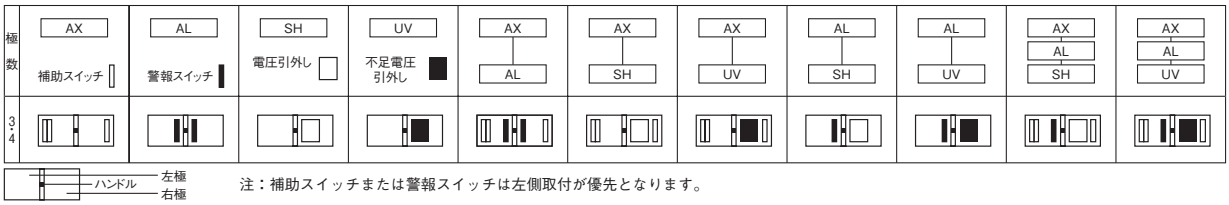


瞬時引外し電流

定格電流	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A)				
(A) I_n×	8	7	6	5	4
500	4000	3500	3000	2500	2000
600	4800	4200	3600	3000	2400

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×8に設定して納入します。
(2)：直流用は一点固定設定です。

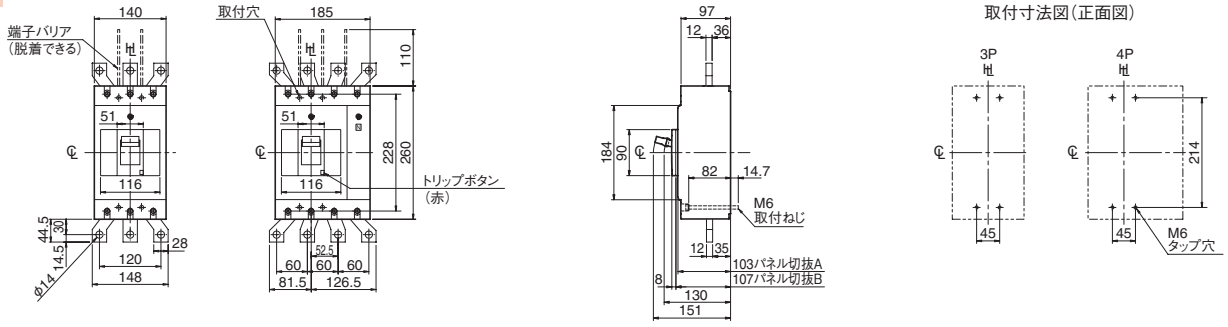
内部付属装置の組合せ（オプション）



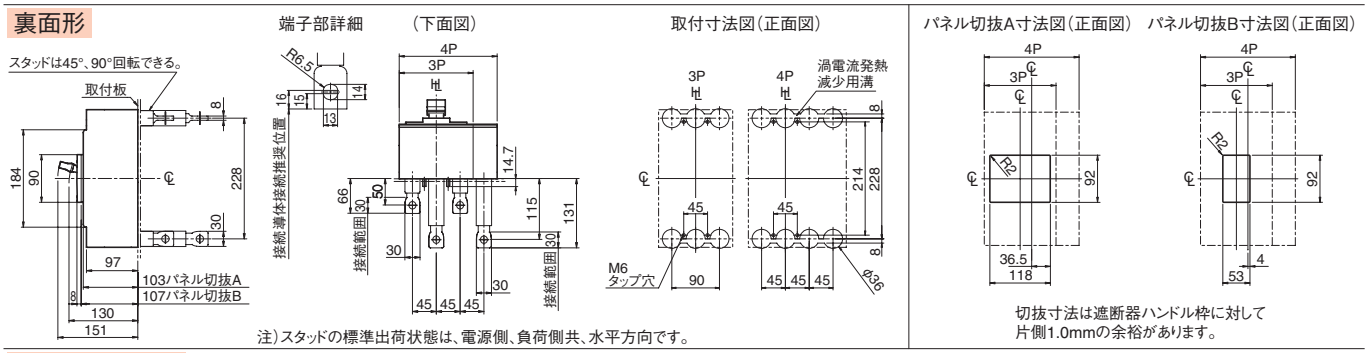
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS630-CF, PS630-NF, PS630-GF形

表面形

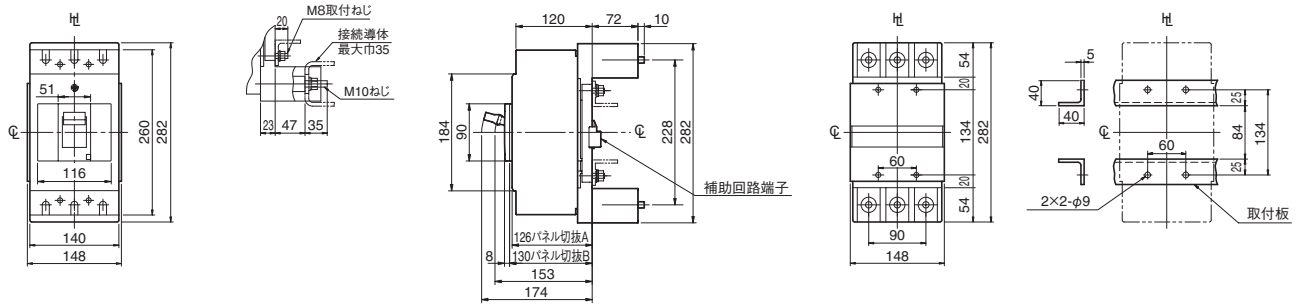


裏面形

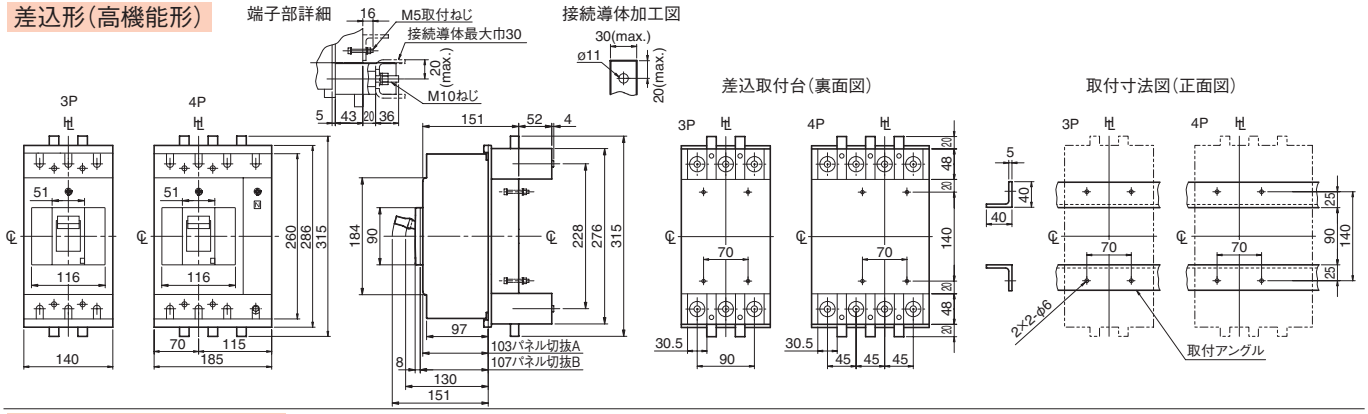


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

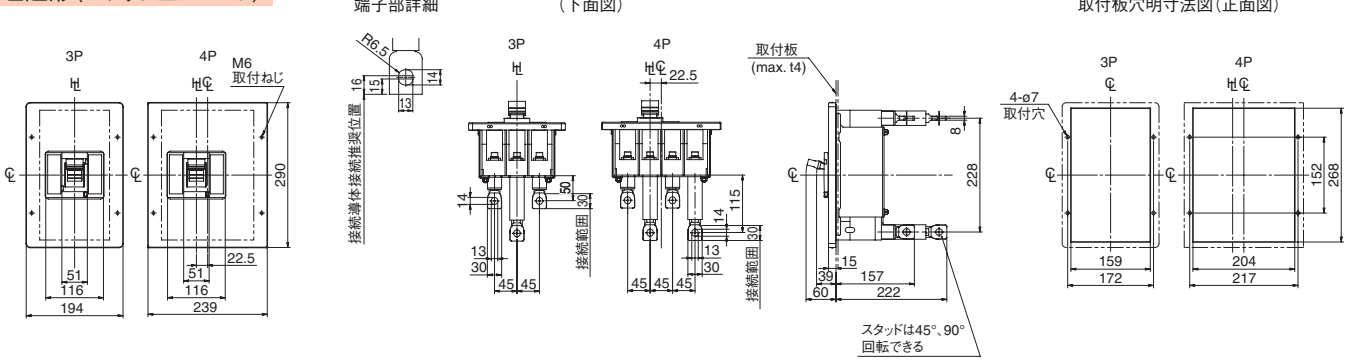
差込形（汎用形）



差込形（高機能形）



埋込形（フラッシュプレート）





7 特性と外形
ノーヒューズブレーカ
PS630-NE, PS630-GE

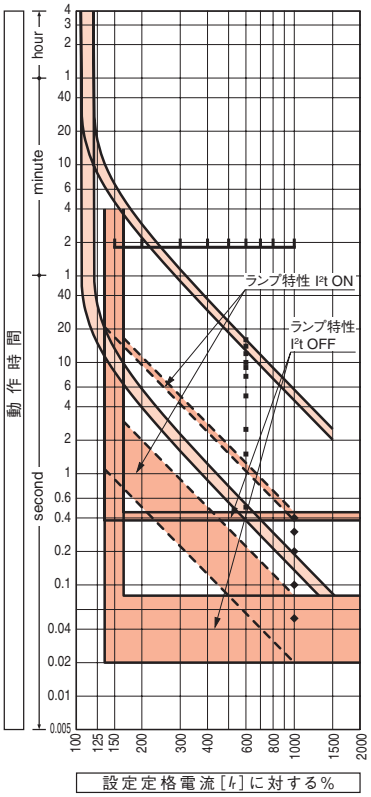
定格・仕様

フレーム A				630		630
形式（本体）				PS630-NE		PS630-GE
極数				3	4	3	4
■定格						
定格電流 A				可調整 I_n=630 250 300 350 400 500 600 630		可調整 I_n=630 250 300 350 400 500 600 630	
基準周囲温度 一般用 40℃ 船舶用 45℃ ⑧⓪							
定格絶縁電圧〔U_i〕V				800		800	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				—		—	
選択度種別				A		A	
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		12/12		12/12	
IEC 60947-2		500V		30/30		50/50	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		45/45		65/65	
		415V		50/50		70/70	
		380V		50/50		70/70	
		240V		85/85		100/100	
	DC	250V		—		—	
		125V		—		—	
NK	AC	690V		—		—	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		—		—	
		240V		—		—	
	DC	250V		—		—	
質量（標準接続方式形）kg				6.0	8.0	6.0	8.0
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—		—	
	端子バー付			◉		◉	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		—	
	汎用形（PMC）			—		—	
	分電盤用（PMC）			—		—	
	（PMD）			—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○	
引出形（DR）				—		—	
TemPlug70（PG）				—		—	
DIN レール取付				—		—	
■付属品（オプション）			略号				
外部付属 電動操作			MC	●		●	
外部付属 外部操作ハンドル	ブレーカマウント式		HB	●		●	
	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●	
外部付属 補助ハンドル			HA	●		●	
外部付属 機械的インターロック	スライド式		MS	●		●	
	裏面式		MB	—		—	
	リンク式		ML	●		●	
	ワイヤー式		MW	●		●	
外部付属 ハンドルホルダ			HH	●		●	
外部付属 ハンドルロック			HL				
外部付属 端子カバー	表面形用		CF	●		●	
	裏面形・差込形用		CR	●		●	
外部付属 リード線端子台			TF	●		●	
外部付属 ドアフランジ			DF	●		●	
電気用品安全法				対象外		対象外	
CE マーキング				有		有	
過電流引外し方式				電子式		電子式	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有	
逆接続				可		可	

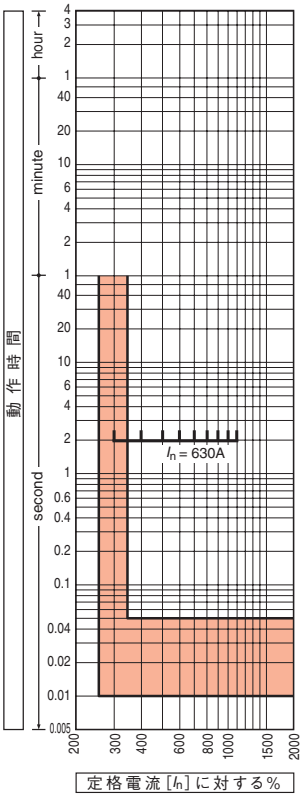
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑤⓪：セーフティトリップ機能付です。
⑧⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の 2 標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線

●長限時引外し、短限時引外し特性



●瞬時引外し特性



備考：N相保護、地絡引外しとプレトリップアラームの特性は6-4頁をご参照ください。

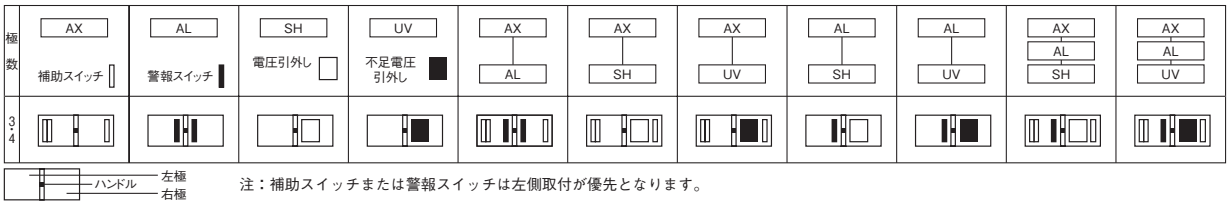
過電流引外し特性

TPOP形 OCR (LSIG) (I_n)=630A

設定定格電流 (A) (I_r) = (I_r1)×(I_r2)	(I_r1) (A)=250, 300, 350, 400, 500, 600, 630 可調整
	(I_r2)=0.91, 0.92, 0.93, 0.94, 0.95, 0.96, 0.97, 0.98, 0.99, 1.00 可調整
長限時引外し設定時限 (s) : (t_r)	0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16 可調整
	(I_r)×600%における時限
	設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 または OFF
	設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し設定時限 (ms) : (t_{sd})	50, 100, 200, 300, 400 可調整
	ランプ特性 I²t : ON または OFF 但し、(I_r)×10以上で定限時特性
	(t_{sd})=50msの場合 設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms～400msの場合 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し設定電流 (A) : (I_i)	(I_n)×3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 可調整
	設定電流誤差 ±15%以内
N相保護設定電流 (A) : (I_N)	3P用 OFF固定
	4P用 (I_r)×50%, 100% または OFF
N相保護設定時限 (s) : (t_N)	長限時引外し設定時限 t_r、短限時引外し設定時限 t_{sd} で動作、瞬時引外しも動作
地絡引外し設定電流(A) : (I_g)	3P 3φ3W用、4P 3φ4W用設定 （3P 3φ4W非対応） (I_n)×20% 設定電流誤差 ±10%以内 または OFF
地絡引外し設定時限 (ms) : (t_g)	200 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム設定電流 (A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム設定時限 (s) : (t_p)	(t_r)×50% 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下

備考1：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
備考2：TPOT形OCR (LSI)は長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しとプレトリップアラームのみとなります。

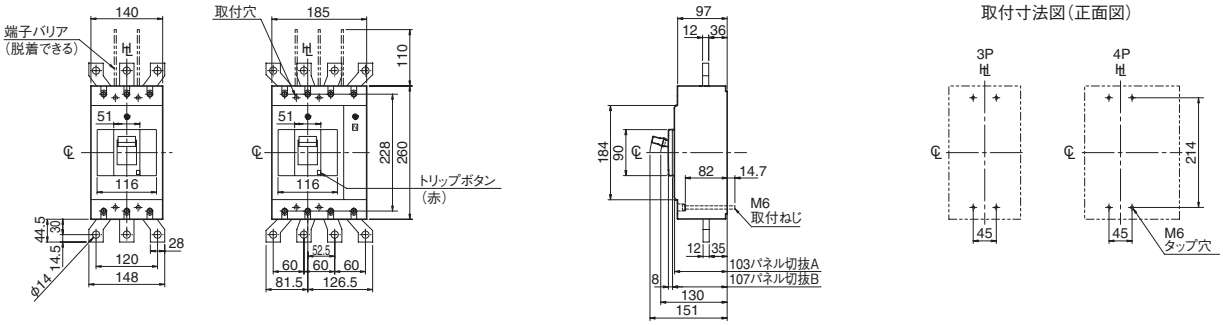
内部付属装置の組合せ（オプション）



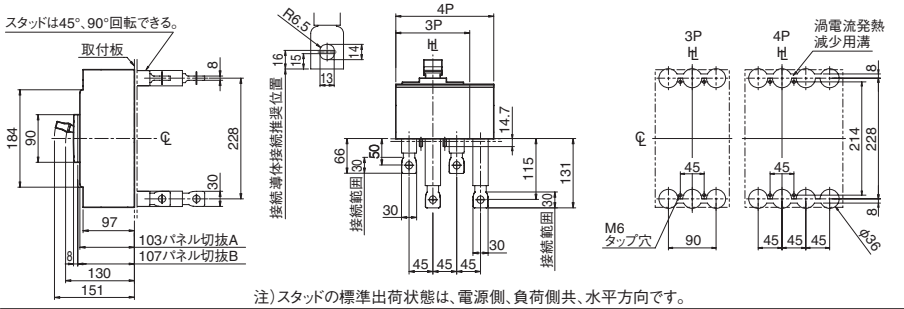
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS630-NE, PS630-GE形

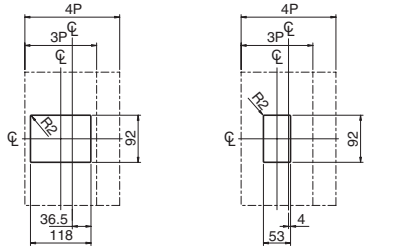
表面形



裏面形

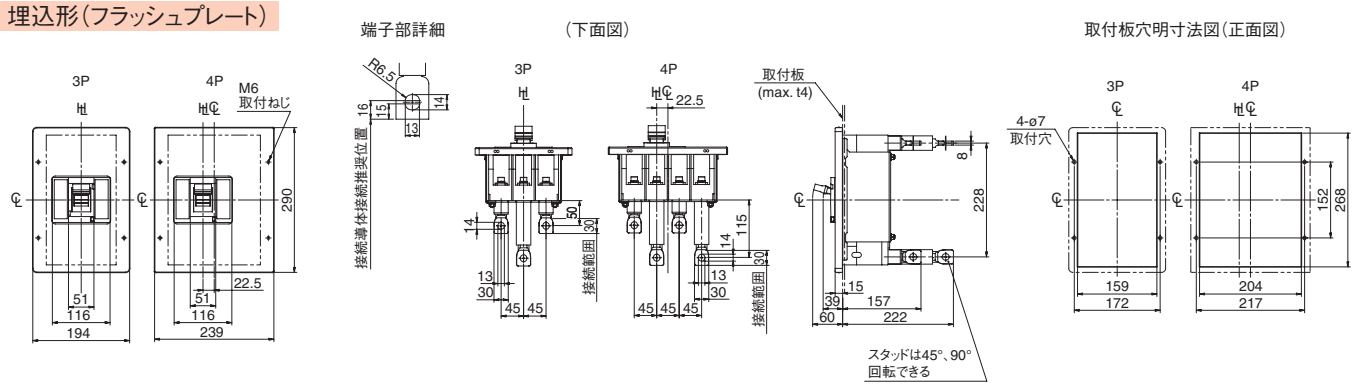


パネル切抜A寸法図（正面図）　パネル切抜B寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）



ノーヒューズブレーカ
PH630-CF

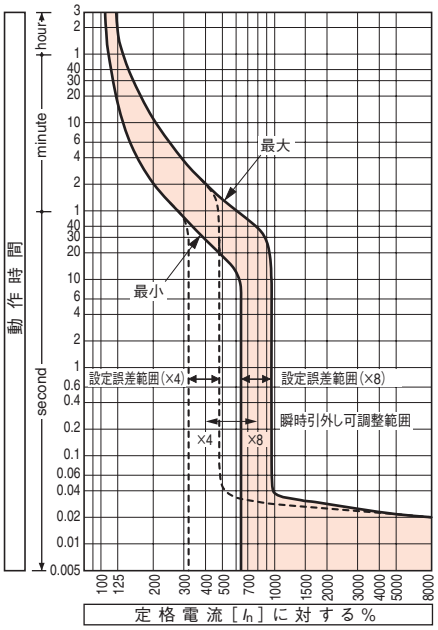


定格・仕様

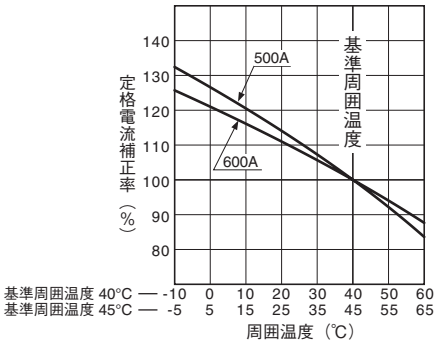
フレーム A				600							
形式（本体）				PH630-CF							
極数				3	4						
■定格											
定格電流 A				500							
基準周囲温度 一般用 40℃				600							
船舶用 45℃				㉘							
定格絶縁電圧〔U_i〕V				800							
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8							
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—							
選択度種別				A							
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	12/12							
IEC 60947-2			500V	65/65							
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	100/100							
			415V	110/110							
			380V	110/110							
			240V	125/125							
		① DC	250V	50/50 ⑰							
			125V	50/50 ⑰							
NK		AC	690V	12/12							
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	100/100							
			240V	125/125							
		① DC	250V	—							
質量（標準接続方式形） kg				5.9	7.8						
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—							
	端子バー付			◉							
裏面形（RC）	板スタッド付			○							
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ⑤⓪							
	汎用形（PMC）			○	—						
	分電盤用（PMC）			—							
	（PMD）			—							
埋込形（FP）	板スタッド付			○							
引出形（DR）				▲							
TemPlug70（PG）				▲ ㉛	—						
DIN レール取付				—							
■付属品（オプション）			略号								
外部付属 電動操作			MC	●							
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●							
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●							
補助ハンドル			HA	●							
機械的インターロック ⑨	スライド式		MS	●							
	裏面式		MB	—							
	リンク式		ML	●							
	ワイヤー式		MW	●							
ハンドルホルダ			HH	●							
ハンドルロック			HL								
端子カバー	表面形用		CF	●							
	裏面形・差込形用		CR	●							
リード線端子台			TF	●							
ドアフランジ			DF	●							
電気用品安全法				対象外							
CE マーキング				有							
過電流引外し方式				熱動ー(可)電磁							
ブレーカカバー色				グレーブルー							
トリップボタン（色）				有(赤)							
断路機能				有							
逆接続				可							

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
⑰：直流でご使用の場合の瞬時引外し値は4-7頁をご参照ください。 ⑤⓪：セーフティトリップ機能付です。
㉘：差込形(PM)，引出形(DR)，TemPlug70(PG)は500Aのみです。
㉛：短絡遮断電流が85kAを超える回路には適用できません。

動作特性曲線



温度補正曲線

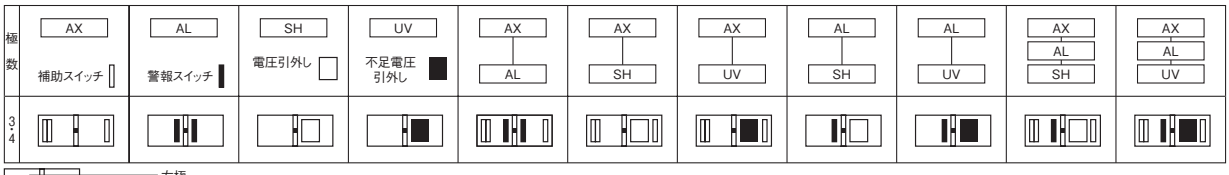


瞬時引外し電流

定格電流	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A)				
(A) I_n×	8	7	6	5	4
500	4000	3500	3000	2500	2000
600	4800	4200	3600	3000	2400

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×8に設定して納入します。
(2)：直流用は一点固定設定です。

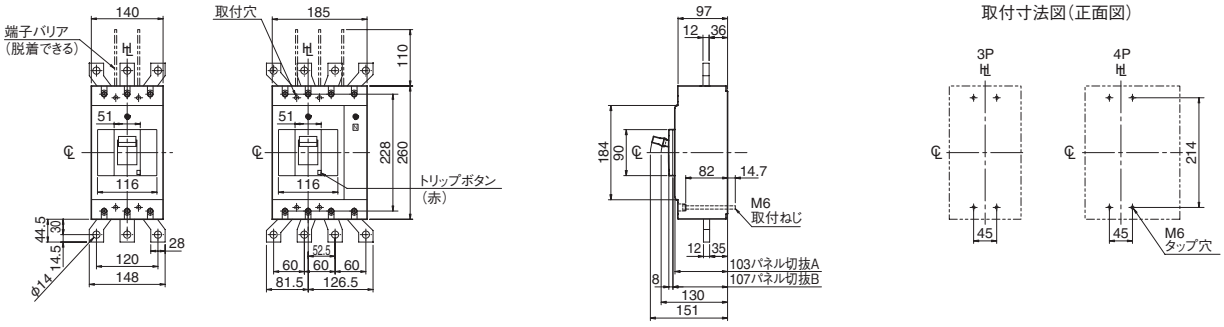
内部付属装置の組合せ（オプション）



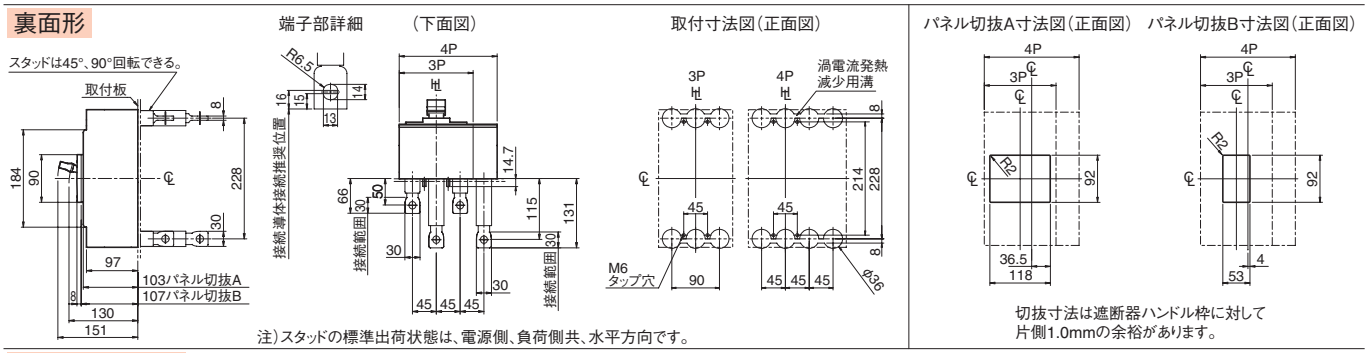
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PH630-CF形

表面形

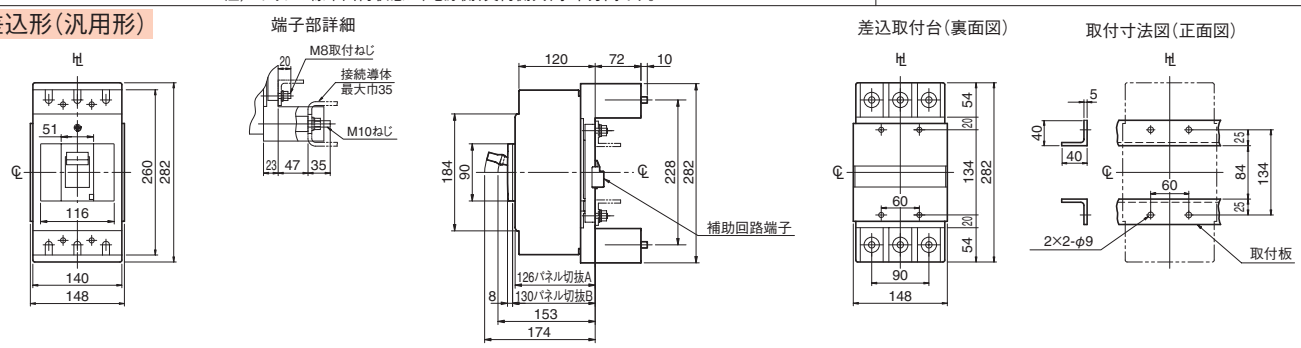


裏面形

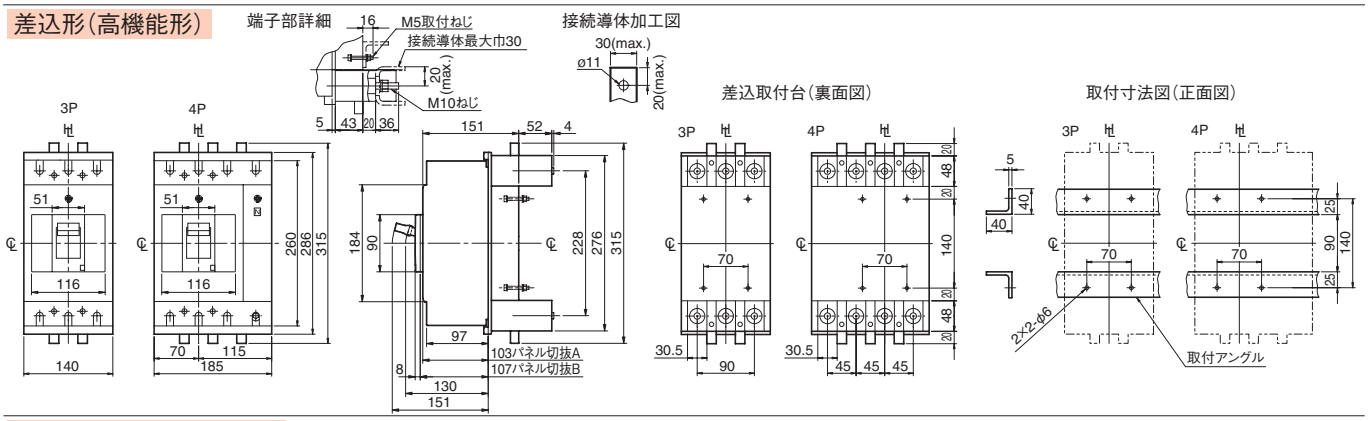


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

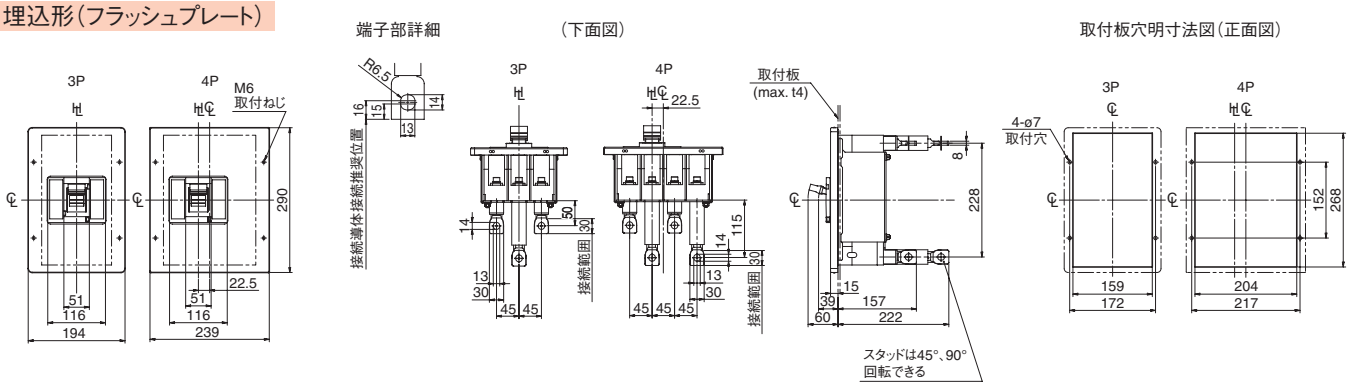
差込形（汎用形）



差込形（高機能形）



埋込形（フラッシュプレート）



ノーヒューズブレーカ
PH630-CE



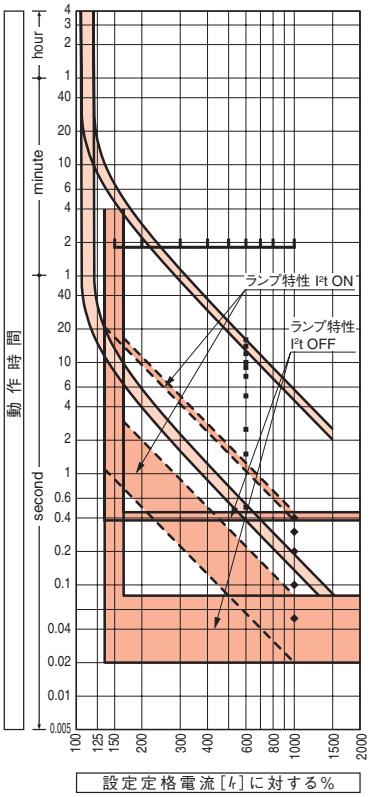
定格・仕様

フレーム A			630	
形式（本体）			PH630-CE	
極数			3	4
■定格				
定格電流 A			可調整	
基準周囲温度 一般用 40℃			I_n=630	
船舶用 45℃ ⑧⓪			250 500	
			300 600	
			350 630	
			400	
定格絶縁電圧〔U_i〕V			800	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA			—	
選択度種別			A	
■定格遮断容量 kA				
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V	12/12	
IEC 60947-2		500V	65/65	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V	100/100	
		415V	110/110	
		380V	110/110	
		240V	125/125	
	DC	250V	—	
		125V	—	
NK	AC	690V	—	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V	—	
		240V	—	
	DC	250V	—	
質量（標準接続方式形）kg			6.0	8.0
■取付・接続方式				
表面形（FC） 圧着端子・バー接続用			—	
端子バー付			◉	
裏面形（RC） 板スタッド付			○	
差込形（PM） 配電盤用 高機能形（PMB）			—	
（プラグイン） 汎用形（PMC）			—	
分電盤用（PMC）			—	
（PMD）			—	
埋込形（FP） 板スタッド付			○	
引出形（DR）			—	
TemPlug70（PG）			—	
DIN レール取付			—	
■付属品（オプション）		略号		
外部付属 電動操作		MC	●	
外部操作ハンドル ブレーカマウント式		HB	●	
外部操作ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●	
補助ハンドル		HA	●	
機械的インターロック スライド式		MS	●	
機械的インターロック 裏面式		MB	—	
機械的インターロック リンク式		ML	●	
機械的インターロック ワイヤー式		MW	●	
ハンドルホルダ		HH	●	
ハンドルロック		HL		
端子カバー 表面形用		CF	●	
端子カバー 裏面形・差込形用		CR	●	
リード線端子台		TF	●	
ドアフランジ		DF	●	
電気用品安全法			対象外	
CE マーキング			有	
過電流引外し方式			電子式	
ブレーカカバー色			グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）	
断路機能			有	
逆接続			可	

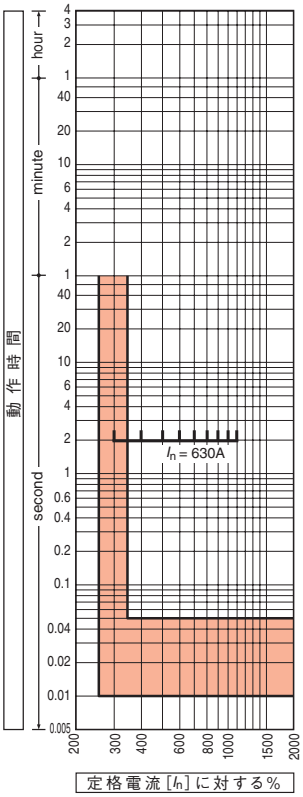
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。●：適用できます。—：適用できません。
⑤⓪：セーフティトリップ機能付です。
⑧⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の 2 標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線

●長限時引外し、短限時引外し特性



●瞬時引外し特性



備考：N相保護、地絡引外しとプレトリップアラームの特性は6-4頁をご参照ください。

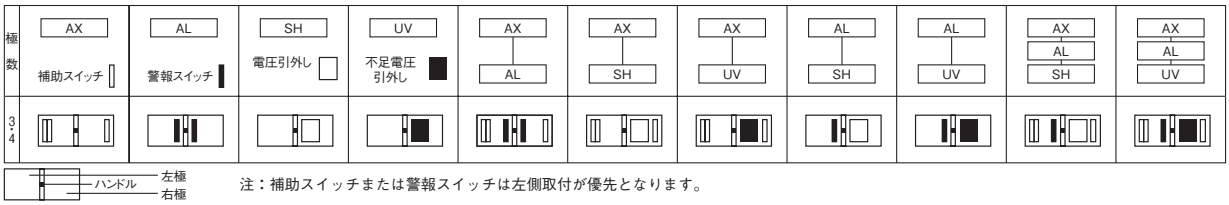
過電流引外し特性

TPOP形 OCR (LSIG) (I_n)=630A

設定定格電流 (A) (I_r) = (I_r1)×(I_r2)	(I_r1) (A)=250, 300, 350, 400, 500, 600, 630 可調整
	(I_r2)=0.91, 0.92, 0.93, 0.94, 0.95, 0.96, 0.97, 0.98, 0.99, 1.00 可調整
長限時引外し設定時限 (s) : (t_r)	0.5, 1.5, 2.5, 5, 7.5, 9, 10, 12, 14, 16 可調整
	(I_r)×600%における時限
	設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下
短限時引外し設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 または OFF
	設定電流誤差 ±10%以内
短限時引外し設定時限 (ms) : (t_{sd})	50, 100, 200, 300, 400 可調整
	ランプ特性 I²t : ON または OFF 但し、(I_r)×10以上で定限時特性
	(t_{sd})=50msの場合 設定時限誤差 -30ms以上 +30ms以下 (t_{sd})=100ms～400msの場合 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
瞬時引外し設定電流 (A) : (I_i)	(I_n)×3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 可調整
	設定電流誤差 ±15%以内
N相保護設定電流 (A) : (I_N)	3P用 OFF固定
	4P用 (I_r)×50%, 100% または OFF
N相保護設定時限 (s) : (t_N)	長限時引外し設定時限 t_r、短限時引外し設定時限 t_{sd} で動作、瞬時引外しも動作
地絡引外し設定電流(A) : (I_g)	3P 3φ3W用、4P 3φ4W用設定 （3P 3φ4W非対応） (I_n)×20% 設定電流誤差 ±10%以内 または OFF
地絡引外し設定時限 (ms) : (t_g)	200 設定時限誤差 -20ms以上 +50ms以下
プレトリップアラーム設定電流 (A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定電流誤差 ±10%以内
プレトリップアラーム設定時限 (s) : (t_p)	(t_r)×50% 設定時限誤差 -20%-20ms以上 +0%+30ms以下

備考1：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
備考2：TPOT形OCR (LSI)は長限時引外し、短限時引外し、瞬時引外しとプレトリップアラームのみとなります。

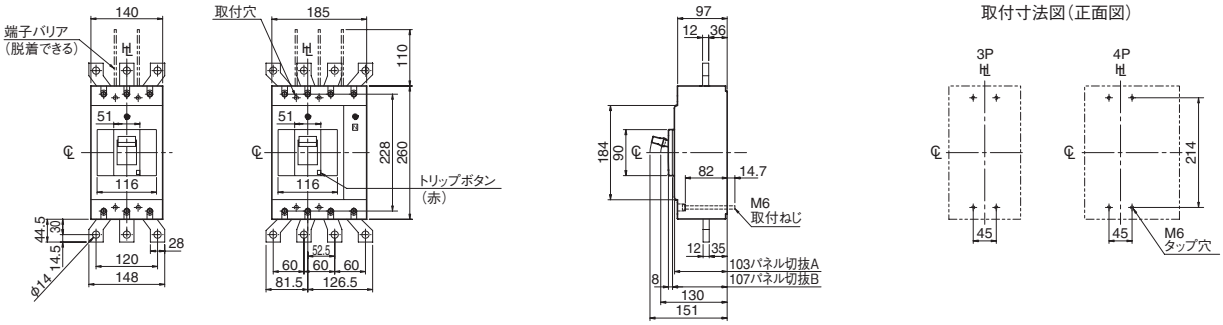
内部付属装置の組合せ（オプション）



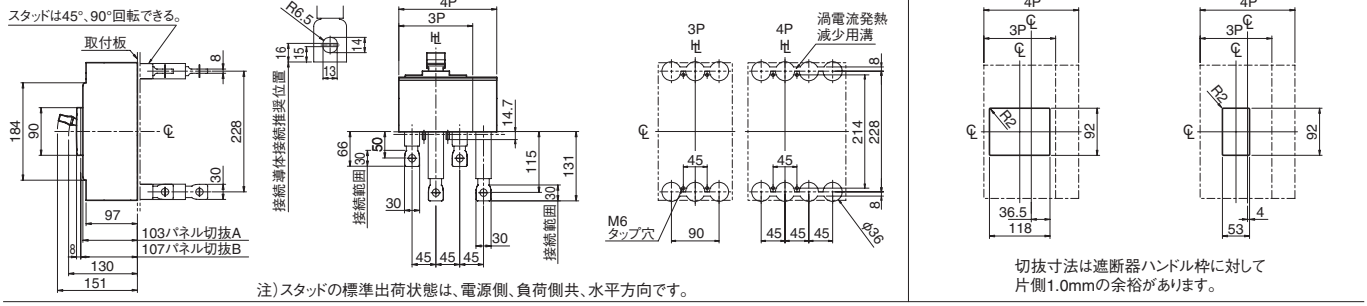
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PH630-CE形

表面形



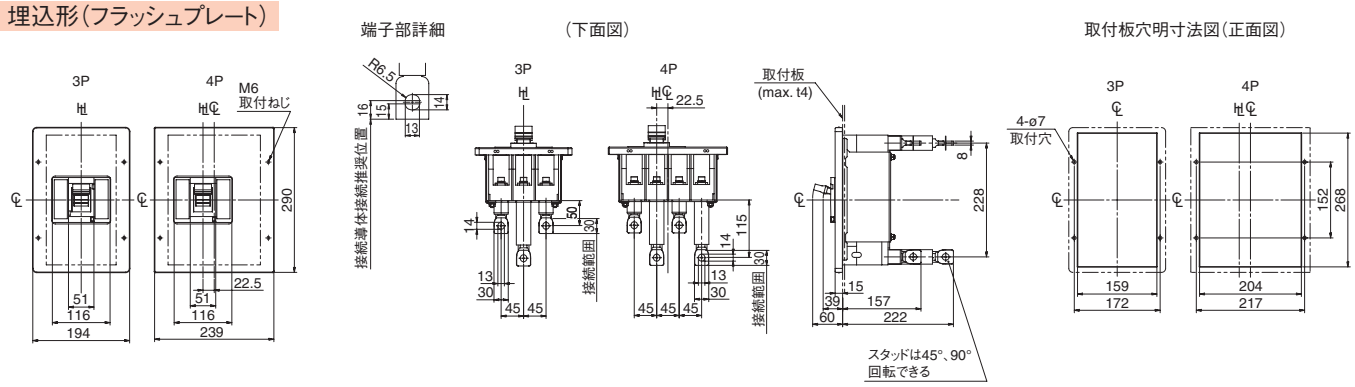
裏面形



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）





7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

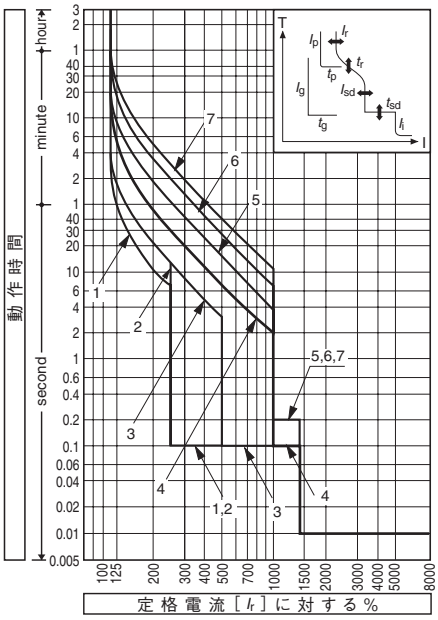
H630-NE, L630-NE

定格・仕様

フレーム A				630		630			
形式（本体）				H630-NE		L630-NE			
極数				3	4	3	4		
■定格									
定格電流 A				可調整		可調整			
基準周囲温度 一般用 40℃				I_{CT}=630		I_{CT}=630			
船舶用 45℃				250 500		250 500			
㊽				300 600		300 600			
				350 630		350 630			
				400		400			
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690		690			
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8			
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				10（0.3sec.）		10（0.3sec.）			
選択度種別				B		B			
■定格遮断容量 kA									
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		25/20		25/20			
IEC 60947-2		500V		45/34		45/34			
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		125/94		180/135			
		415V		125/94		200/150			
		380V		125/94		200/150			
		240V		150/150		200/150			
	DC	250V		—		—			
		125V		—		—			
NK	AC	690V		25/20		25/20			
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		125/94		180/135			
		240V		150/150		200/150			
	DC	250V		—		—			
質量（標準接続方式形）kg				13.5	19.6	13.5	19.6		
■取付・接続方式									
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—		—			
	端子バー付			◉		◉			
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○			
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊿1		○ ㊿1			
	汎用形（PMC）			○	—	○	—		
	分電盤用（PMC）			—		—			
	（PMD）			—		—			
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○			
引出形（DR）				—		—			
TemPlug70（PG）				—		—			
DIN レール取付				—		—			
■付属品（オプション）			略号						
外部付属 電動操作			MC	●		●			
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●			
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●			
補助ハンドル			HA	●		●			
機械的インターロック	スライド式		MS	●		●			
	裏面式		MB	—		—			
	リンク式		ML	●		●			
	ワイヤー式		MW	●		●			
ハンドルホルダ			HH	●		●			
ハンドルロック			HL						
端子カバー	表面形用		CF	●		●			
	裏面形・差込形用		CR	●		●			
リード線端子台			TF	●		●			
ドアフランジ			DF	●		●			
電気用品安全法				対象外		対象外			
CE マーキング				有		有			
過電流引外し方式				電子式 ⑯		電子式 ⑯			
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー			
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）			
断路機能				有		有			
逆接続				可		可			

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。●：適用できます。—：適用できません。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
㊿1：セーフティロック機能付です。
㊽：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線

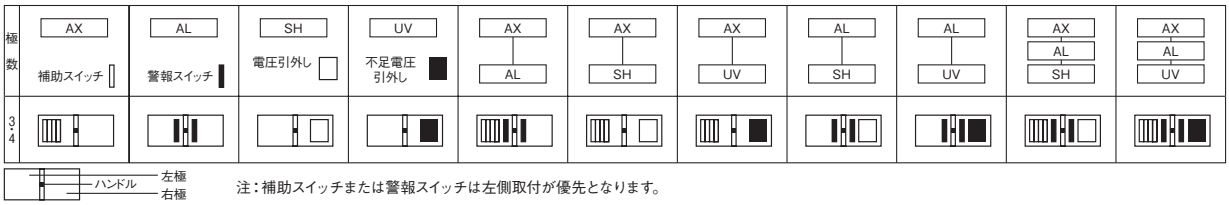


過電流引外し特性

特性		1	2	3	4	5	6	7
設定定格電流 (A)：(I_r)		CT 定格電流：(I_{CT}) = 630A 250, 300, 350, 400, 500, 600, 630						
長限時引外し 設定時限 (s)：(t_r)		11	21	21	5	10	19	29
		(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%						
短限時引外し (I_r)× 設定電流 (A)：(I_{sd})		2.5	2.5	5	10	10	10	10
		設定誤差±15%						
短限時引外し 設定時限 (s)：(t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
		設定時限に対し 全遮断時間＋50ms 不動作時間－20ms						
瞬時引外し 設定電流 (A)：(I_i)		(I_r)×1400% ただし Max. (I_{CT})×1200% 設定誤差±20%						
オプション	プレトリップアラーム							
	設定電流 (A)：(I_p)	(I_r)×80% 設定誤差±10%						
	設定時限 (s)：(t_p)	40秒の定限時特性 設定誤差±10%						
	地絡引外し							
	設定電流 (A)：(I_g)	(I_{CT})×20% 設定誤差±15%						
	設定時限 (s)：(t_g)	定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms 不動作時間－20ms						
	N相保護							
	設定電流 (A)：(I_N)	(I_r)×100% または50%切替え②						
	設定時限 (s)：(t_N)	(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ						

備考：ご指定がない場合、4の特性に設定して納入します。
注②：(I_r)＜(I_{CT})の場合、(I_N)=(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。

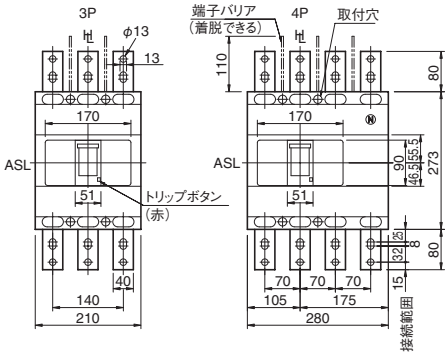
内部付属装置の組合せ（オプション）

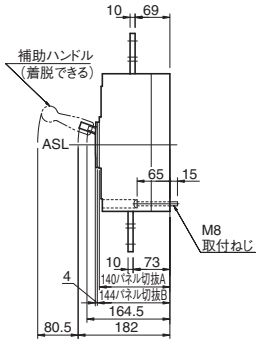


注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

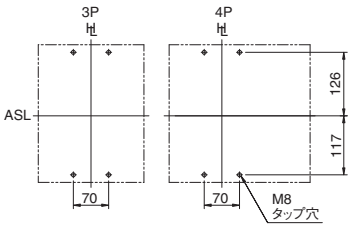
外　形　寸　法　図　H630-NE, L630-NE形

表面形



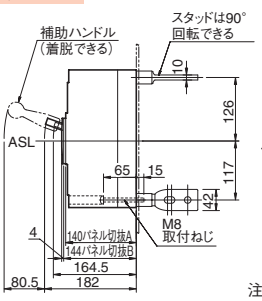


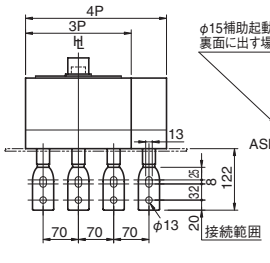
取付寸法図(正面図)



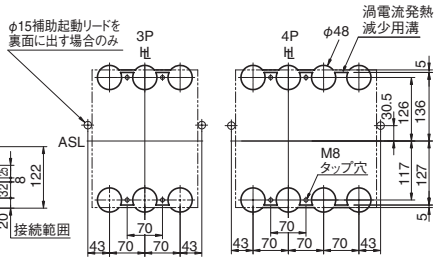
裏面形

(下面図)



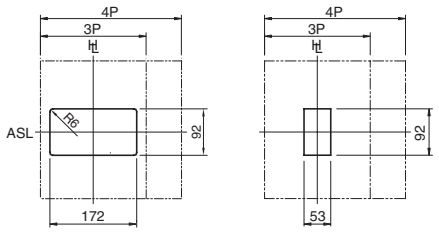


取付寸法図(正面図)



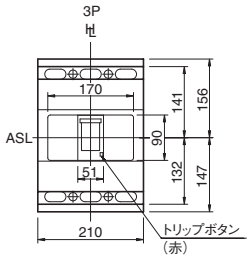
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

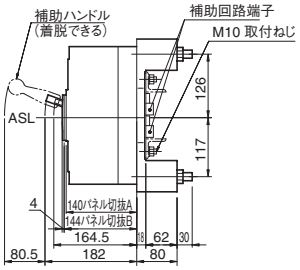
パネル切抜A寸法図(正面図)　パネル切抜B寸法図(正面図)



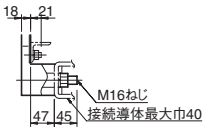
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

差込形(汎用形)

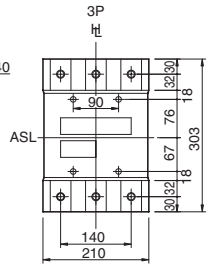




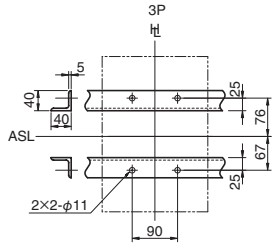
端子部詳細



差込取付台(裏面図)

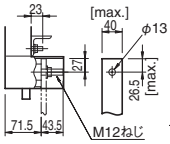


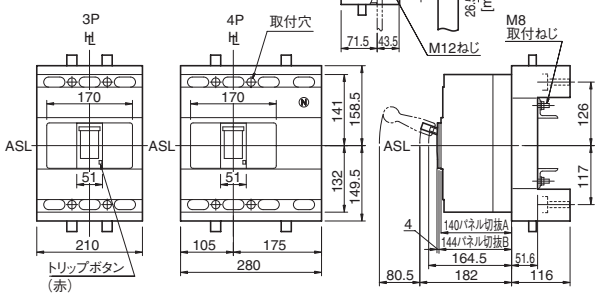
取付寸法図(正面図)



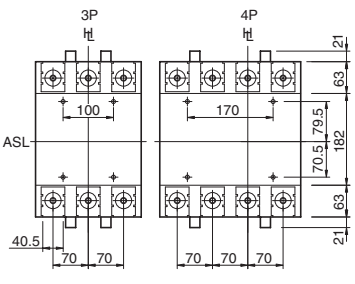
差込形(高機能形)

端子部詳細・接続導体加工図

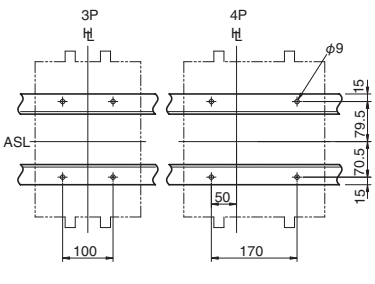




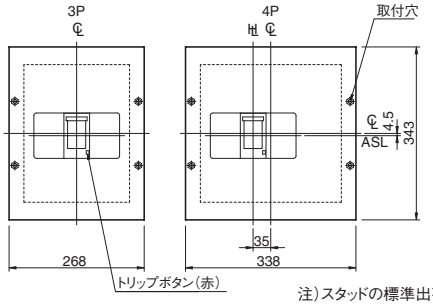
差込取付台(裏面図)

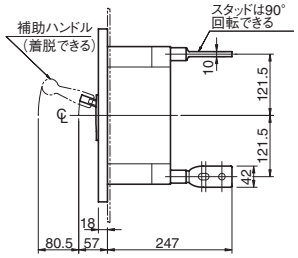


取付寸法図(正面図)

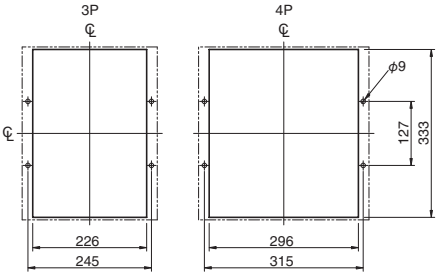


埋込形(フラッシュプレート)





取付板穴明寸法図(正面図)



注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

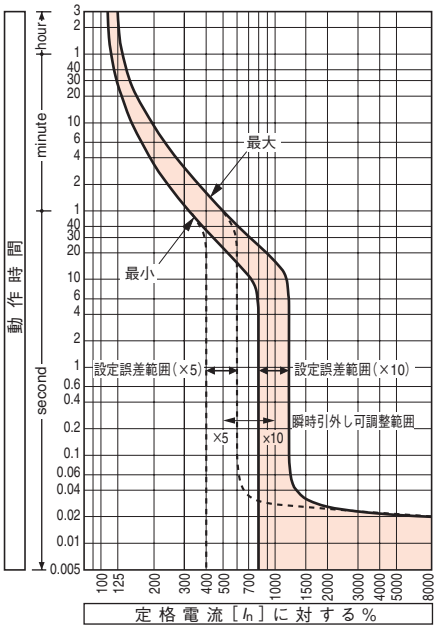
S800-CF, S800-NF, S800-RF, S800-PF

定格・仕様

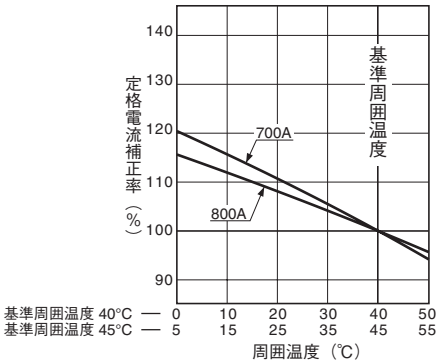
				S800-CF		S800-NF		S800-RF		S800-PF	
フレーム A				800		800		800		800	
形式（本体）				S800-CF		S800-NF		S800-RF		S800-PF	
極数				3	4	3	4	3	4	3	4
■定格											
定格電流 A				700		700		700		700	
基準周囲温度 一般用 40℃				800		800		800		800	
船舶用 45℃											
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690		690		690		690	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8		8		8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—		—		—		—	
選択度種別				A		A		A		A	
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	10/10		20/20		25/20		25/20	
IEC 60947-2			500V	15/15		30/30		45/34		45/34	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	30/30		50/50		65/50		85/50	
			415V	36/36		50/50		70/50		100/50	
			380V	36/36		50/50		70/50		100/50	
			240V	50/50		85/85		100/75		125/125	
	①	DC	250V	50/50		50/50		50/50		50/50	
			125V	50/50		50/50		50/50		50/50	
NK		AC	690V	10/10		20/20		—		25/20	
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	30/30		50/50		—		85/50	
			240V	50/50		85/85		—		125/125	
		DC	250V	—		—		—		—	
質量（標準接続方式形） kg				8.5	11.5	8.5	11.5	8.5	11.5	8.5	11.5
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—		—		—		—	
	端子バー付			◉		◉		◉		◉	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊶		○ ㊶		○ ㊶		○ ㊶	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	—	○	—	○	—	○	—
	分電盤用（PMC）			—		—		—		—	
	（PMD）			—		—		—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○		○	
引出形（DR）				▲		▲		▲		▲	
TemPlug70（PG）				—		—		—		—	
DIN レール取付				—		—		—		—	
■付属品（オプション）			略号								
外部付属 電動操作			MC	●		●		●		●	
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●		●		●	
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●		●		●	
補助ハンドル			HA	●		●		●		●	
機械的インターロック ⑨	スライド式		MS	●		●		●		●	
	裏面式		MB	—		—		—		—	
	リンク式		ML	●		●		●		●	
	ワイヤー式		MW	●		●		●		●	
ハンドルホルダ			HH	●		●		●		●	
ハンドルロック			HL								
端子カバー	表面形用		CF	●		●		●		●	
	裏面形・差込形用		CR	●		●		●		●	
リード線端子台			TF	●		●		●		●	
ドアフランジ			DF	●		●		●		●	
電気用品安全法				対象外		対象外		対象外		対象外	
CE マーキング				有		有		有		有	
過電流引外し方式				熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有(赤)		有(赤)		有(赤)		有(赤)	
断路機能				有		有		有		有	
逆接続				可		可		可		可	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。
ご注文の際、ご指定ください。 ▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。 ㊶：セーフティロック機能付です。

動作特性曲線



温度補正曲線

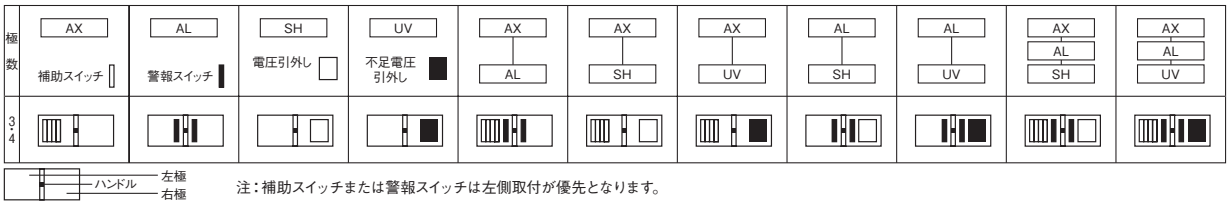


瞬時引外し電流

定格電流	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A)					
(A)	I_n× 10	9	8	7	6	5
700	7000	6300	5600	4900	4200	3500
800	8000	7200	6400	5600	4800	4000

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×10に設定して納入します。
(2)：直流用は一点固定設定です。
（ダイヤルに白色ポイントマークを付けます）

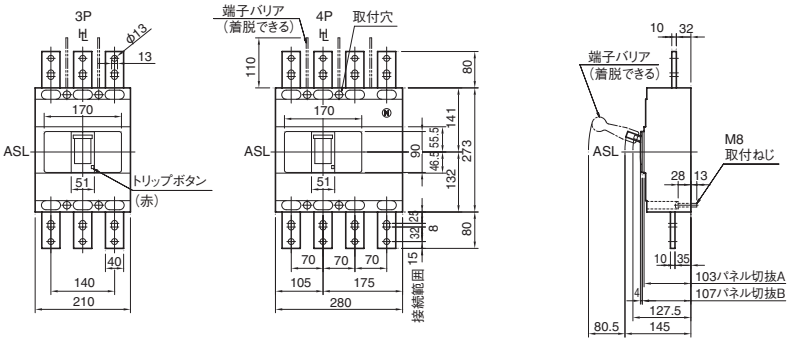
内部付属装置の組合せ（オプション）



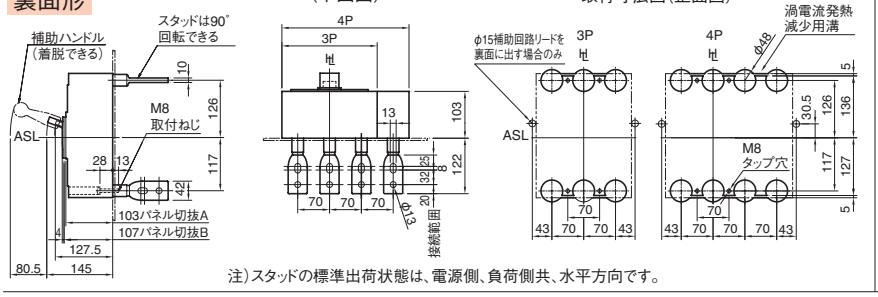
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　S800-CF, S800-NF, S800-RF, S800-PF形

表面形

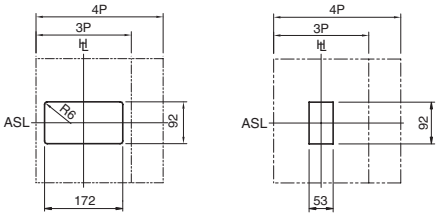


裏面形



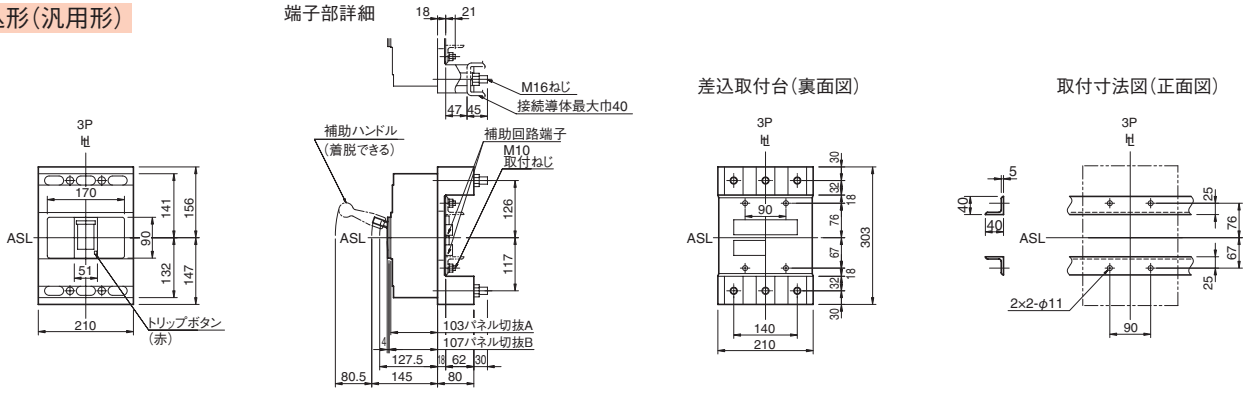
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図（正面図）　パネル切抜B寸法図（正面図）

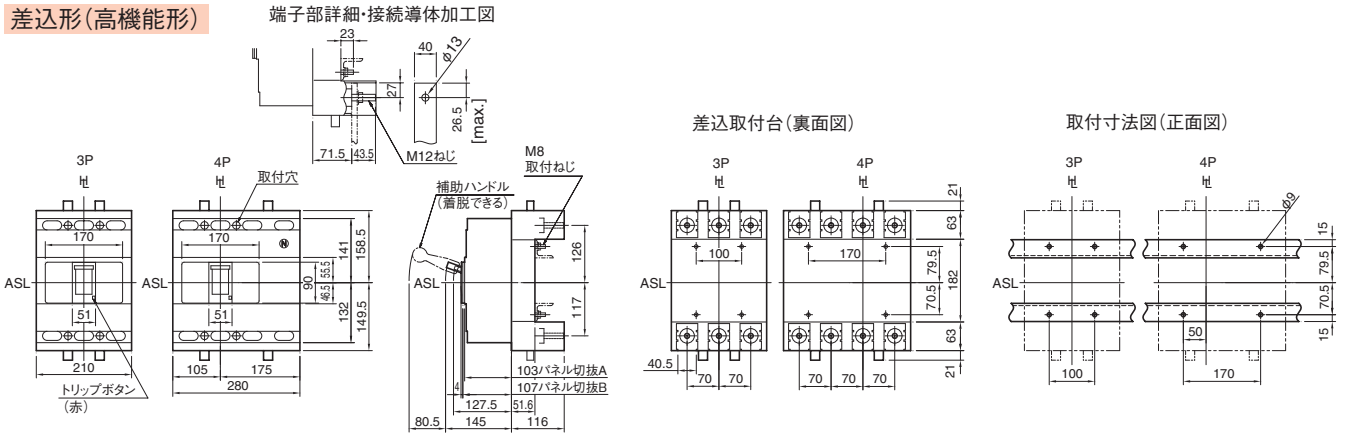


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

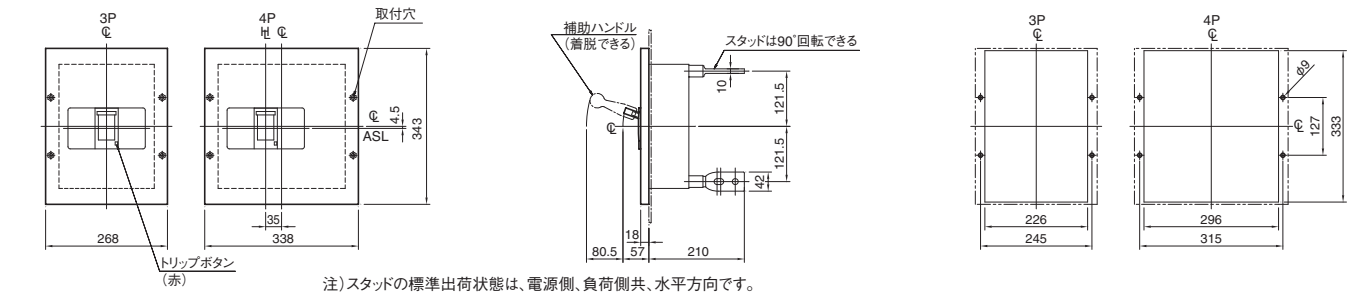
差込形（汎用形）



差込形（高機能形）



埋込形（フラッシュプレート）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

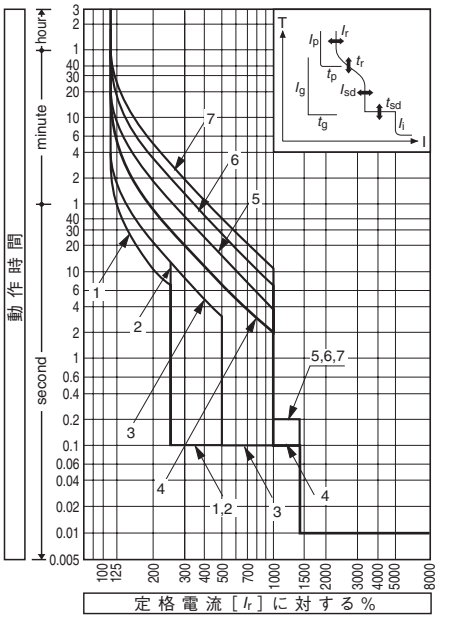
S800-NE, S800-RE, S800-PE

定格・仕様

フレーム A			800		800		800		
形式（本体）			S800-NE		S800-RE		S800-PE		
極数			3	4	3	4	3	4	
■定格									
定格電流 A			可調整		可調整		可調整		
基準周囲温度 一般用 40℃			I_{CT}=800		I_{CT}=800		I_{CT}=800		
船舶用 45℃			350 600		350 600		350 600		
⑧⓪			400 700		400 700		400 700		
			450 800		450 800		450 800		
			500		500		500		
定格絶縁電圧〔U_i〕 V			690		690		690		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8		8		8		
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			10（0.3sec.）		10（0.3sec.）		10（0.3sec.）		
選択度種別			B		B		B		
■定格遮断容量 kA									
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V	20/20		25/20		25/20		
IEC 60947-2		500V	30/30		45/34		45/34		
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V	50/50		65/50		85/50		
		415V	50/50		70/50		100/50		
		380V	50/50		70/50		100/50		
		240V	85/85		100/75		125/125		
	DC	250V	—		—		—		
		125V	—		—		—		
NK	AC	690V	20/20		—		25/20		
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V	50/50		—		85/50		
		240V	85/85		—		125/125		
	DC	250V	—		—		—		
質量（標準接続方式形） kg			9.1	12.3	9.1	12.3	9.1	12.3	
■取付・接続方式									
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—		—		—		
	端子バー付		◉		◉		◉		
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○		○		
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		○ ⑤①		○ ⑤①		○ ⑤①		
	汎用形（PMC）		○	—	○	—	○	—	
	分電盤用（PMC）		—		—		—		
	（PMD）		—		—		—		
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○		○		
引出形（DR）			▲		▲		▲		
TemPlug70（PG）			—		—		—		
DIN レール取付			—		—		—		
■付属品（オプション）		略号							
外部付属 電動操作		MC	●		●		●		
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●		●		
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●		
補助ハンドル		HA	●		●		●		
機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●		●		●		
	裏面式	MB	—		—		—		
	リンク式	ML	●		●		●		
	ワイヤー式	MW	●		●		●		
ハンドルホルダ		HH	●		●		●		
ハンドルロック		HL							
端子カバー	表面形用	CF	●		●		●		
	裏面形・差込形用	CR	●		●		●		
リード線端子台		TF	●		●		●		
ドアフランジ		DF	●		●		●		
電気用品安全法			対象外		対象外		対象外		
CE マーキング			有		有		有		
過電流引外し方式			電子式⑯		電子式⑯		電子式⑯		
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー		
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）		有（赤）		
断路機能			有		有		有		
逆接続			可		可		可		

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。▲：準標準の取付・接続方式です。
●：適用できます。—：適用できません。 ⑨：機械的インターロックは引出形（DR）に適用できません。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
⑤①：セーフティロック機能付です。
⑧⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線

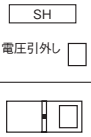
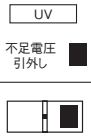
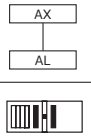
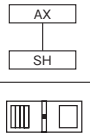
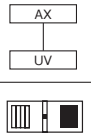
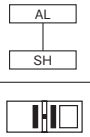
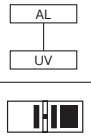
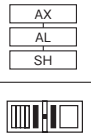
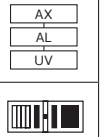


過電流引外し特性

特性		1	2	3	4	5	6	7
設定定格電流 (A) : (I_r)		CT 定格電流 : (I_{CT}) = 800A 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800						
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)		11	21	21	5	10	19	29
		(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%						
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×	2.5	2.5	5	10	10	10	10
		設定誤差±15%						
短限時引外し 設定時限 (s) : (t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
		設定時限に対し 全遮断時間＋50ms 不動作時間－20ms						
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)		(I_r)×1400% ただし Max. (I_{CT})×1200% 設定誤差±20%						
オプション	プレトリップアラーム							
	設定電流 (A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定誤差±10%						
	設定時限 (s) : (t_p)	40秒の定限時特性 設定誤差±10%						
	地絡引外し							
	設定電流 (A) : (I_g)	(I_{CT})×20% 設定誤差±15%						
	設定時限 (s) : (t_g)	定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms 不動作時間－20ms						
	N相保護							
	設定電流 (A) : (I_N)	(I_r)×100% または50%切替え②						
	設定時限 (s) : (t_N)	(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ						

備考：ご指定がない場合、4の特性に設定して納入します。
注②：(I_r)<(I_{CT})の場合、(I_N)=(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。

内部付属装置の組合せ（オプション）

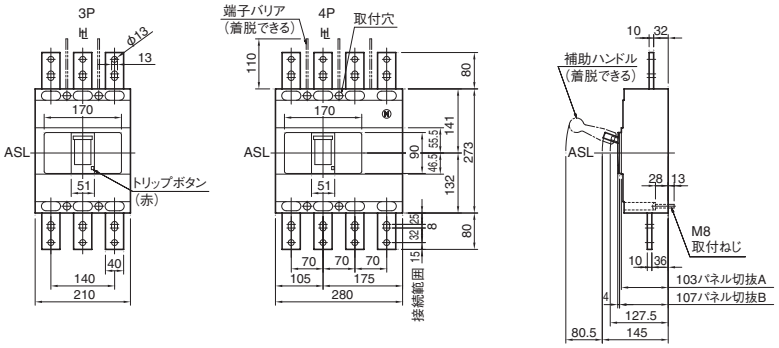
極数											
	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3 4											



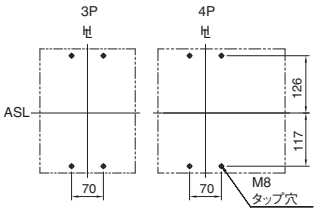
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　S800-NE, S800-RE, S800-PE形

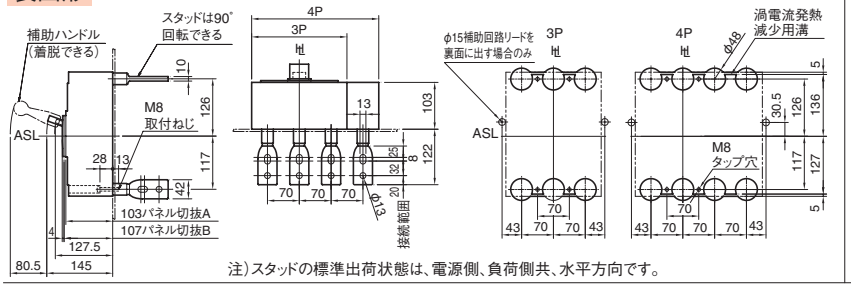
表面形



取付寸法図(正面図)

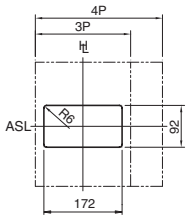


裏面形

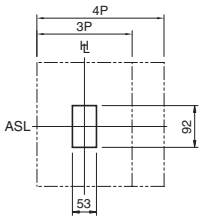


注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)



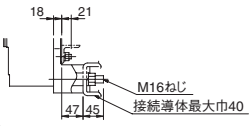
パネル切抜B寸法図(正面図)

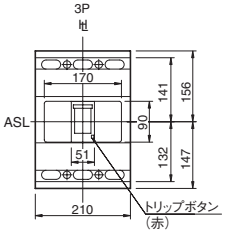


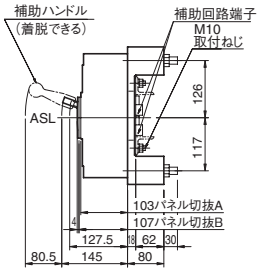
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

差込形(汎用形)

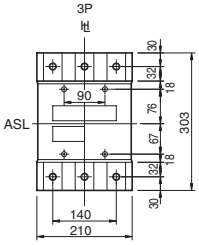
端子部詳細



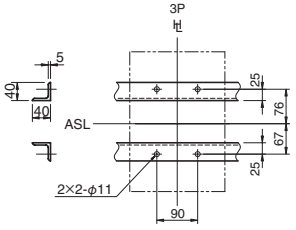




差込取付台(裏面図)

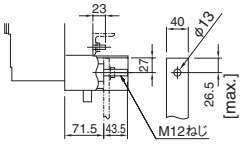


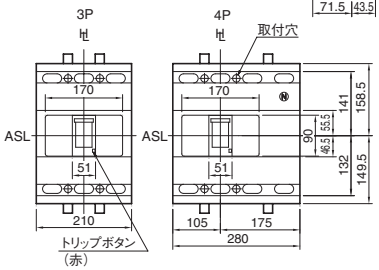
取付寸法図(正面図)

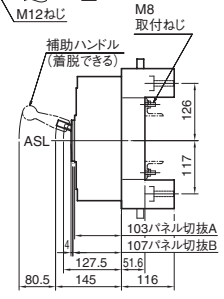


差込形(高機能形)

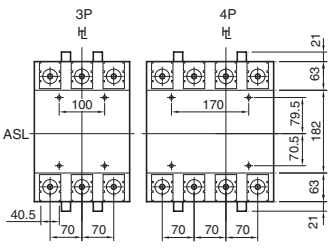
端子部詳細・接続導体加工図



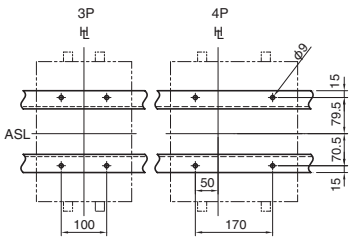




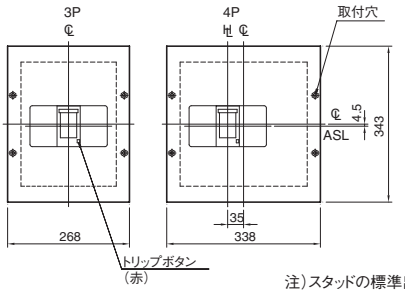
差込取付台(裏面図)

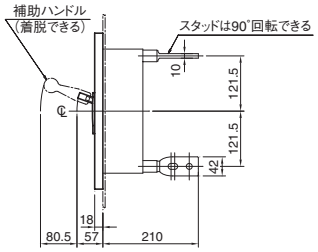


取付寸法図(正面図)

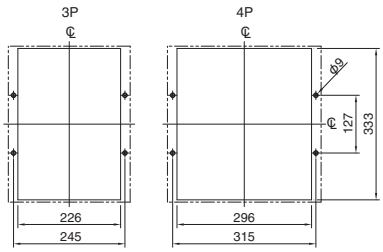


埋込形(フラッシュプレート)





取付板穴明寸法図(正面図)



注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

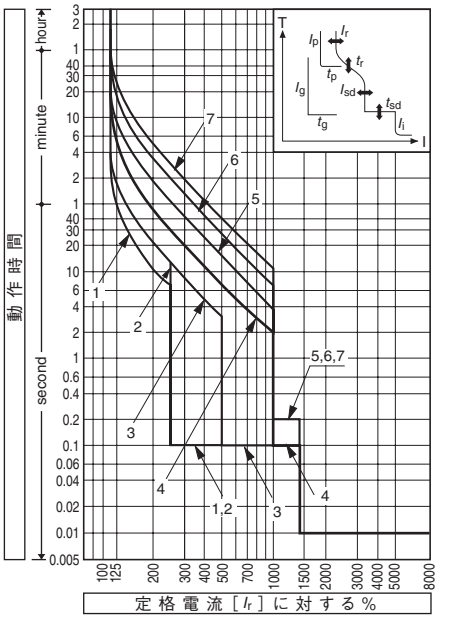
H800-NE, L800-NE

定格・仕様

フレーム A				800		800					
形式（本体）				H800-NE		L800-NE					
極数				3	4	3	4				
■定格											
定格電流 A				可調整		可調整					
基準周囲温度 一般用 40℃				I_{CT}=800		I_{CT}=800					
船舶用 45℃				350 600		350 600					
㊽				400 700		400 700					
				450 800		450 800					
				500		500					
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690		690					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		8					
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				10（0.3sec.）		10（0.3sec.）					
選択度種別				B		B					
■定格遮断容量 kA											
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		25/20		25/20					
IEC 60947-2		500V		45/34		45/34					
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		125/94		180/135					
		415V		125/94		200/150					
		380V		125/94		200/150					
		240V		150/150		200/150					
	DC	250V		—		—					
		125V		—		—					
NK	AC	690V		25/20		25/20					
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		125/94		180/135					
		240V		150/150		200/150					
	DC	250V		—		—					
質量（標準接続方式形）kg				14.3	20.3	14.3	20.3				
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—		—					
	端子バー付			◉		◉					
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○					
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			○ ㊿1		○ ㊿1					
	汎用形（PMC）			○	—	○	—				
	分電盤用（PMC）			—		—					
	（PMD）			—		—					
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○					
引出形（DR）				—		—					
TemPlug70（PG）				—		—					
DIN レール取付				—		—					
■付属品（オプション）			略号								
外部付属 電動操作			MC	●		●					
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●					
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●					
補助ハンドル			HA	●		●					
機械的インターロック	スライド式		MS	●		●					
	裏面式		MB	—		—					
	リンク式		ML	●		●					
	ワイヤー式		MW	●		●					
ハンドルホルダ			HH	●		●					
ハンドルロック			HL								
端子カバー	表面形用		CF	●		●					
	裏面形・差込形用		CR	●		●					
リード線端子台			TF	●		●					
ドアフランジ			DF	●		●					
電気用品安全法				対象外		対象外					
CE マーキング				有		有					
過電流引外し方式				電子式⑯		電子式⑯					
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー					
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）					
断路機能				有		有					
逆接続				可		可					

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。●：適用できます。—：適用できません。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
㊿1：セーフティロック機能付です。
㊽：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線



過電流引外し特性

特性		1	2	3	4	5	6	7
設定定格電流 (A)：(I_r)		CT 定格電流：(I_{CT}) = 800A 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800						
長限時引外し 設定時限 (s)：(t_r)		11	21	21	5	10	19	29
		(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%						
短限時引外し 設定電流 (A)：(I_{sd})	(I_r)×	2.5	2.5	5	10	10	10	10
		設定誤差±15%						
短限時引外し 設定時限 (s)：(t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
		設定時限に対し 全遮断時間＋50ms 不動作時間－20ms						
瞬時引外し 設定電流 (A)：(I_i)		(I_r)×1400% ただし Max. (I_{CT})×1200% 設定誤差±20%						
オプション プレトリップアラーム								
設定電流 (A)：(I_p)		(I_r)×80% 設定誤差±10%						
設定時限 (s)：(t_p)		40秒の定限時特性 設定誤差±10%						
オプション 地絡引外し								
設定電流 (A)：(I_g)		(I_{CT})×20% 設定誤差±15%						
設定時限 (s)：(t_g)		定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms 不動作時間－20ms						
オプション N相保護								
設定電流 (A)：(I_N)		(I_r)×100% または50%切替え②						
設定時限 (s)：(t_N)		(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ						

備考：ご指定がない場合、4の特性に設定して納入します。
注②：(I_r)<(I_{CT})の場合、(I_N)=(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。

内部付属装置の組合せ（オプション）

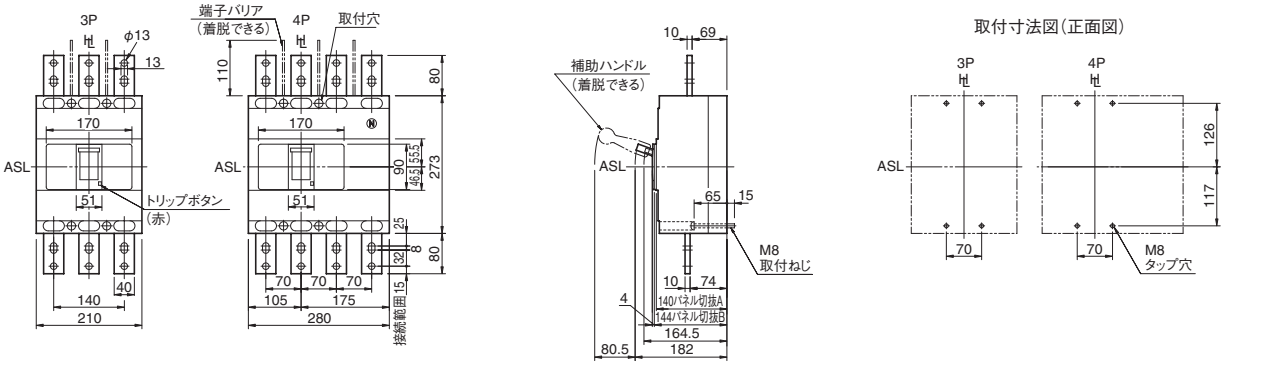
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
3 4											

ハンドル 左極 右極

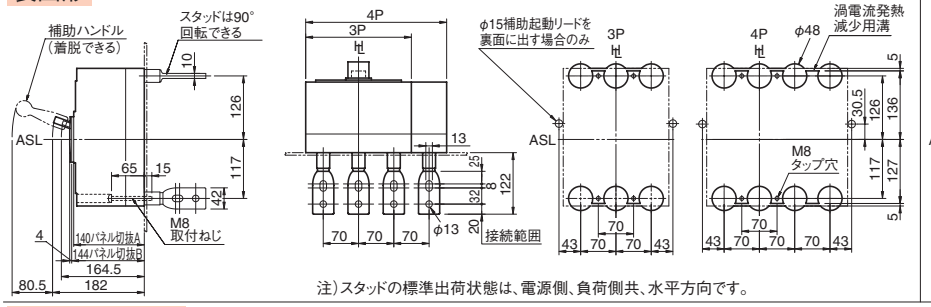
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　H800-NE, L800-NE形

表面形

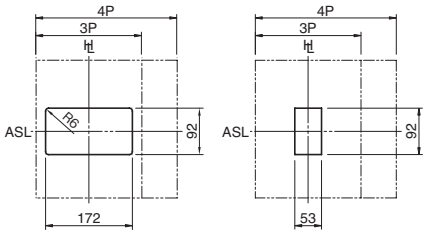


裏面形



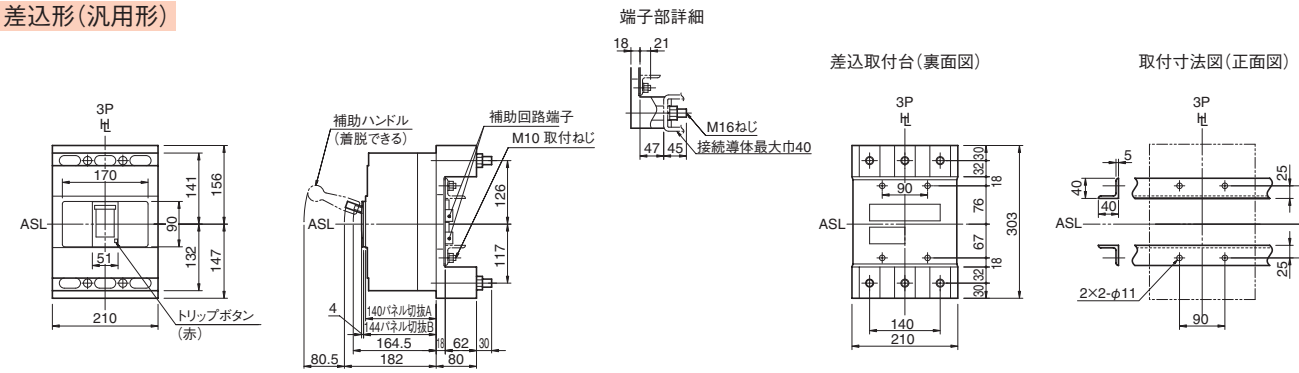
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図（正面図）　パネル切抜B寸法図（正面図）

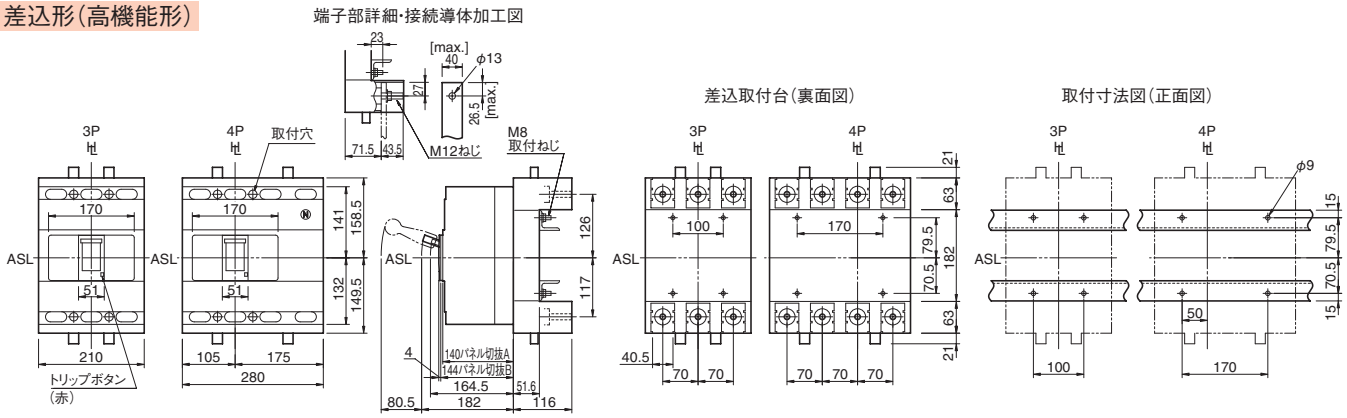


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

差込形（汎用形）

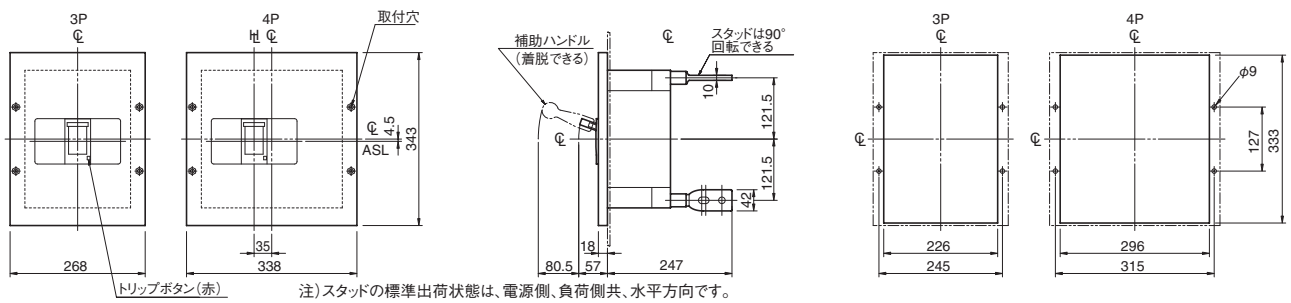


差込形（高機能形）



埋込形（フラッシュプレート）

取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

ノーヒューズブレーカ
S1000-CE

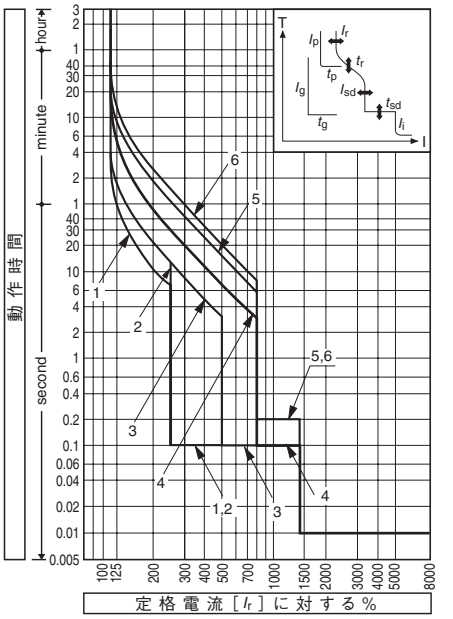


定格・仕様

フレーム A				1000									
形式（本体）				S1000-CE									
極数				3	4								
■定格													
定格電流 A				可調整									
基準周囲温度 一般用 40℃				I_{CT}=1000									
船舶用 45℃				400 800									
⑧⓪				500 900									
				600 1000									
				700									
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690									
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8									
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—									
選択度種別				A									
■定格遮断容量 kA													
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		25/19									
IEC 60947-2		500V		45/34									
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		65/50									
		415V		65/50									
		380V		85/50									
		240V		100/75									
	DC	250V		—									
		125V		—									
NK	AC	690V		—									
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		—									
		240V		—									
	DC	250V		—									
質量（標準接続方式形） kg				11.0	14.8								
■取付・接続方式													
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—									
	端子バー付			◉									
裏面形（RC）	板スタッド付			○									
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—									
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—									
	分電盤用（PMC）			—									
	（PMD）			—									
埋込形（FP）	板スタッド付			○									
引出形（DR）				—									
TemPlug70（PG）				—									
DIN レール取付				—									
■付属品（オプション）			略号										
電動操作			MC	●									
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●									
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●									
補助ハンドル			HA	●									
外部付属 機械的インターロック	スライド式		MS	●									
	裏面式		MB	—									
	リンク式		ML	●									
	ワイヤー式		MW	●									
ハンドルホルダ			HH	●									
ハンドルロック			HL										
端子カバー	表面形用		CF	●									
	裏面形・差込形用		CR	●									
リード線端子台			TF	●									
ドアフランジ			DF	●									
電気用品安全法				対象外									
CE マーキング				有									
過電流引外し方式				電子式 ⑯									
ブレーカカバー色				グレーブルー									
トリップボタン（色）				有（赤）									
断路機能				有									
逆接続				可									

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。●：適用できます。—：適用できません。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
⑧⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線



過電流引外し特性

特性		1	2	3	4	5	6
設定定格電流 (A)：(I_r)		CT 定格電流：(I_{CT}) = 1000A 400, 500, 600, 700, 800, 900,1000					
長限時引外し 設定時限 (s)：(t_r)		11	21	21	5	10	16
		(I_r)×200%における時限		(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%					
短限時引外し 設定電流 (A)：(I_{sd})	(I_r)×	2.5	2.5	5	8	8	8
		設定誤差±15%					
短限時引外し 設定時限 (s)：(t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
		設定時限に対し 全遮断時間＋50ms 不動作時間－20ms					
瞬時引外し 設定電流 (A)：(I_i)		(I_r)×1400% ただし Max. (I_{CT})×1000% 設定誤差±20%					
オプション	プレトリップアラーム						
	設定電流 (A)：(I_p)	(I_r)×80% 設定誤差±10%					
	設定時限 (s)：(t_p)	40秒の定限時特性 設定誤差±10%					
	地絡引外し						
	設定電流 (A)：(I_g)	(I_{CT})×20% 設定誤差±15%					
	設定時限 (s)：(t_g)	定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms 不動作時間－20ms					
	N相保護						
	設定電流 (A)：(I_N)	(I_r)×100% または50%切替え②					
	設定時限 (s)：(t_N)	(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ					

備考：ご指定がない場合、4の特性に設定して納入します。
注②：(I_r)<(I_{CT})の場合、(I_N)=(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。

内部付属装置の組合せ（オプション）

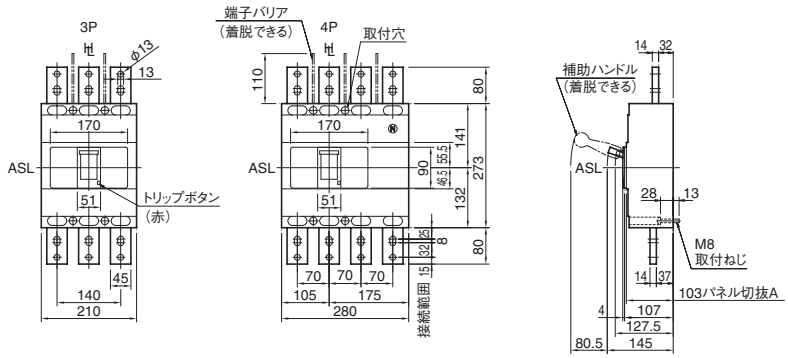
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3 4											



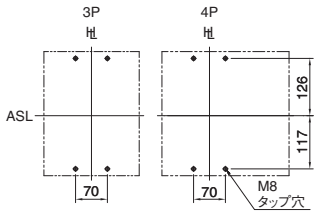
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　S1000-CE形

表面形

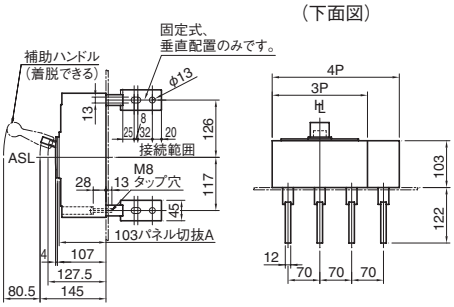


取付寸法図（正面図）

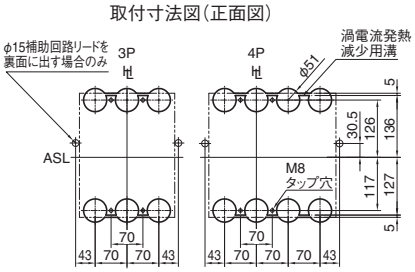


裏面形

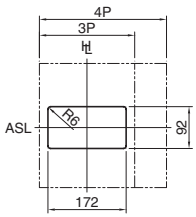
（下面図）



取付寸法図（正面図）

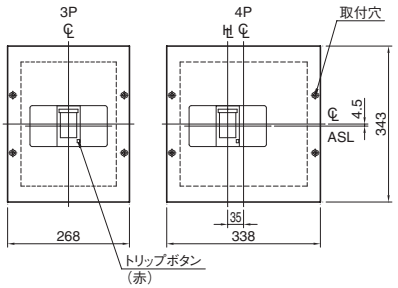


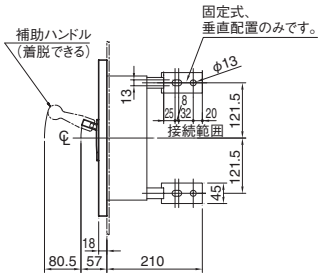
パネル切抜A寸法図（正面図）



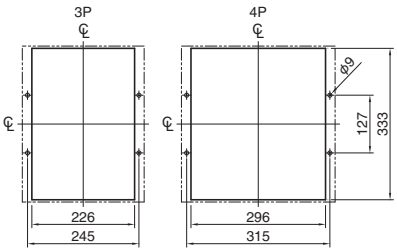
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）





取付板穴明寸法図（正面図）





7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

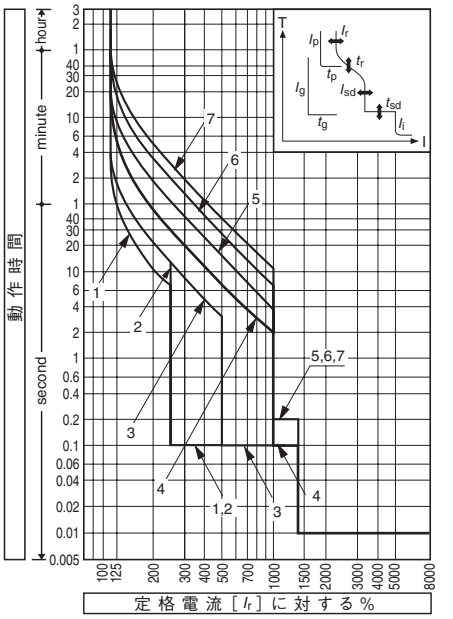
S1250-NE, S1250-GE

定格・仕様

フレーム A				1250		1250						
形式（本体）				S1250-NE		S1250-GE						
極数				3	4	3	4					
■定格												
定格電流 A				可調整		可調整						
基準周囲温度 一般用 40℃				I_{CT}=1250		I_{CT}=1250						
船舶用 45℃				500 1000		500 1000						
㊽				600 1200		600 1200						
				700 1250		700 1250						
				800		800						
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690		690						
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8						
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				15（0.3sec.）		15（0.3sec.）						
選択度種別				B		B						
■定格遮断容量 kA												
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		25/20		45/34						
IEC 60947-2		500V		45/34		65/50						
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		65/50		85/65						
		415V		70/50		85/65						
		380V		85/65		100/75						
		240V		100/75		125/94						
	DC	250V		—		—						
		125V		—		—						
NK	AC	690V		25/20		45/34						
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		65/50		85/65						
		240V		100/75		125/94						
	DC	250V		—		—						
質量（標準接続方式形） kg				19.8	25.0	19.8	25.0					
■取付・接続方式												
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—		—						
	端子バー付			◉		◉						
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○						
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		—						
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○		○						
	分電盤用（PMC）			—		—						
	（PMD）			—		—						
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○						
引出形（DR）				▲		▲						
TemPlug70（PG）				—		—						
DIN レール取付				—		—						
■付属品（オプション）			略号									
外部⑨付属 電動操作			MC	●		●						
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●						
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●						
補助ハンドル			HA	● ㉔		● ㉔						
機械的インターロック	スライド式		MS	●		●						
	裏面式		MB	●		●						
	リンク式		ML	—		—						
	ワイヤー式		MW	●		●						
ハンドルホルダ			HH	●		●						
ハンドルロック			HL									
端子カバー	表面形用		CF	●		●						
	裏面形・差込形用		CR	—		—						
リード線端子台			TF	●		●						
ドアフランジ			DF	●		●						
電気用品安全法				対象外		対象外						
CE マーキング				有		有						
過電流引外し方式				電子式 ⑯		電子式 ⑯						
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー						
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）						
断路機能				有		有						
逆接続				可		可						

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑨：機械的インターロックは引出形（DR）に適用できません。 ⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。 ㉔：ブレーカ5台に1ケ標準付属されます。それ以上必要な場合はご指定ください。 ㊽：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線



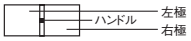
過電流引外し特性

特性		1	2	3	4	5	6	7
設定定格電流 (A)：(I_r)		CT定格電流：(I_{CT}) = 1250A 500, 600, 700, 800, 1000, 1200, 1250						
長限時引外し 設定時限 (s)：(t_r)		11	21	21	5	10	19	29
		(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%						
短限時引外し (I_r)× 設定電流 (A)：(I_{sd})		2.5	2.5	5	10	10	10	10
		設定誤差±15%						
短限時引外し 設定時限 (s)：(t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
		設定時限に対し 全遮断時間＋50ms 不動作時間－20ms						
瞬時引外し 設定電流 (A)：(I_i)		(I_r)×1400% ただしMax.(I_{CT})×1200% 設定誤差±20%						
オプション	プレトリップアラーム							
	設定電流 (A)：(I_p)	(I_r)×80% 設定誤差±10%						
	設定時限 (s)：(t_p)	40秒の定限時特性 設定誤差±10%						
	地絡引外し							
	設定電流 (A)：(I_g)	(I_{CT})×20% 設定誤差±15%						
	設定時限 (s)：(t_g)	定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms 不動作時間－20ms						
	N相保護							
	設定電流 (A)：(I_N)	(I_r)×100% または50%切替え②						
	設定時限 (s)：(t_N)	(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ						

備考：ご指定がない場合、4の特性に設定して納入します。
注②：(I_r)<(I_{CT})の場合、(I_N)=(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。

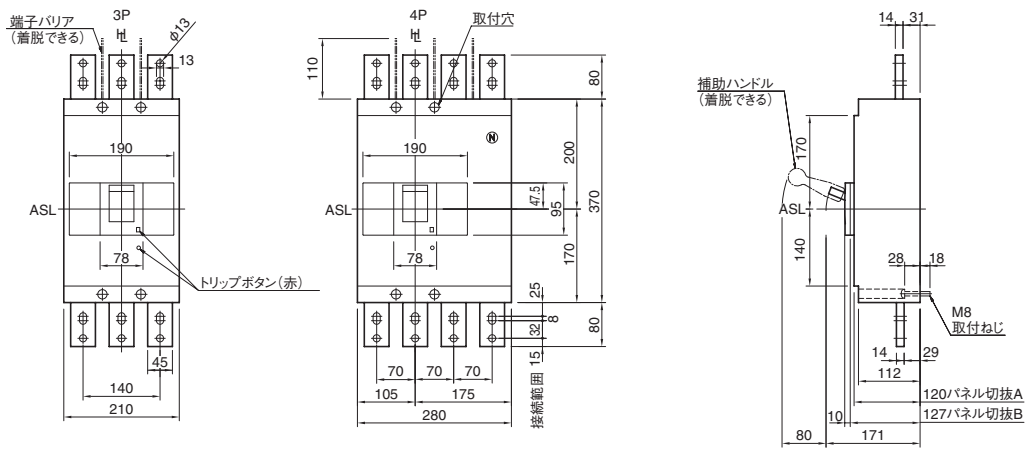
内部付属装置の組合せ（オプション）

極数											
	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3 4											

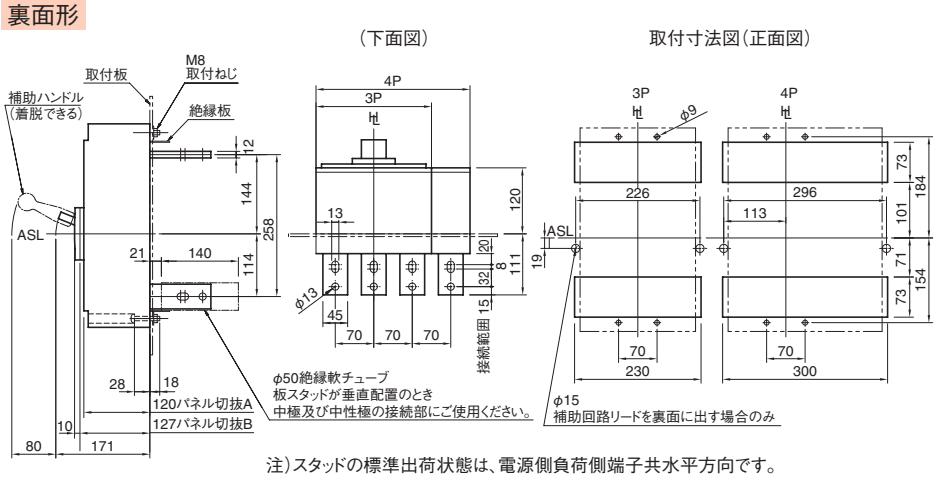


外　形　寸　法　図　　S1250-NE, S1250-GE形

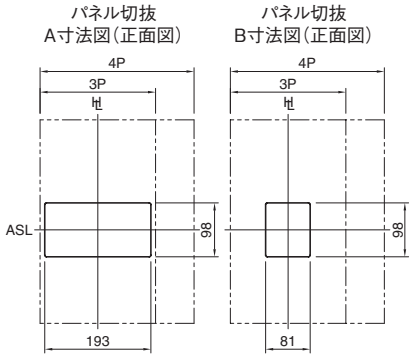
表面形



裏面形

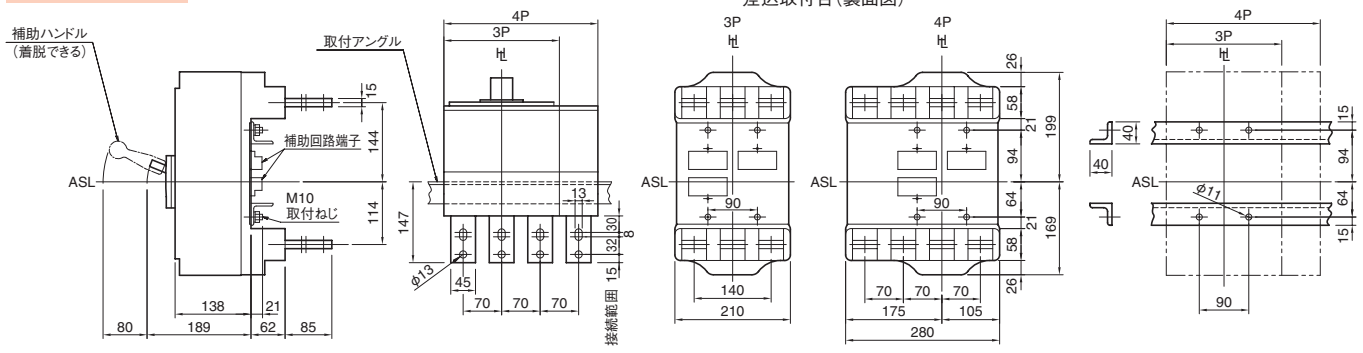


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側負荷側端子共水平方向です。

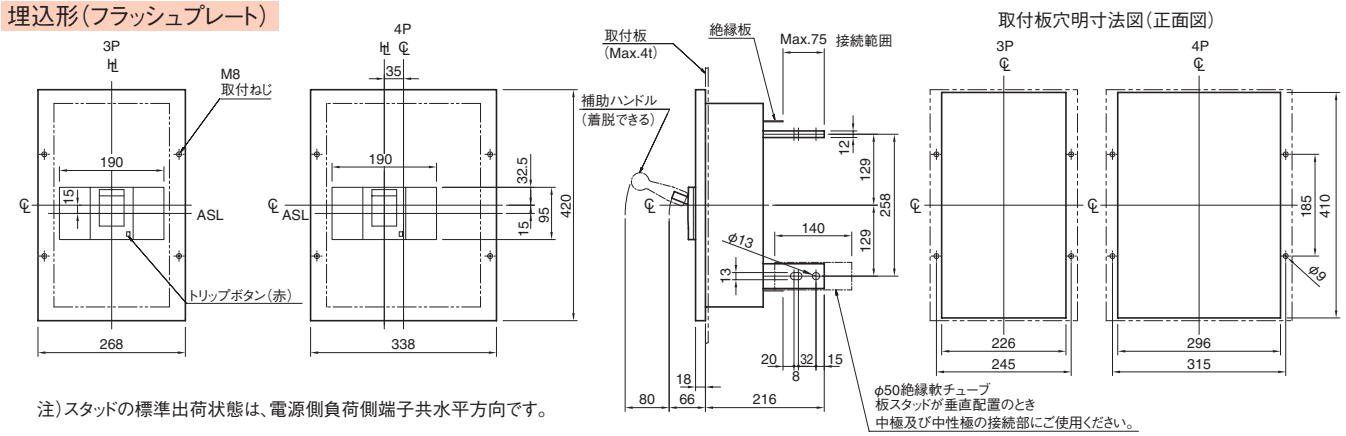


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.5mmの余裕があります。

差込形（汎用形）



埋込形（フラッシュプレート）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側負荷側端子共水平方向です。



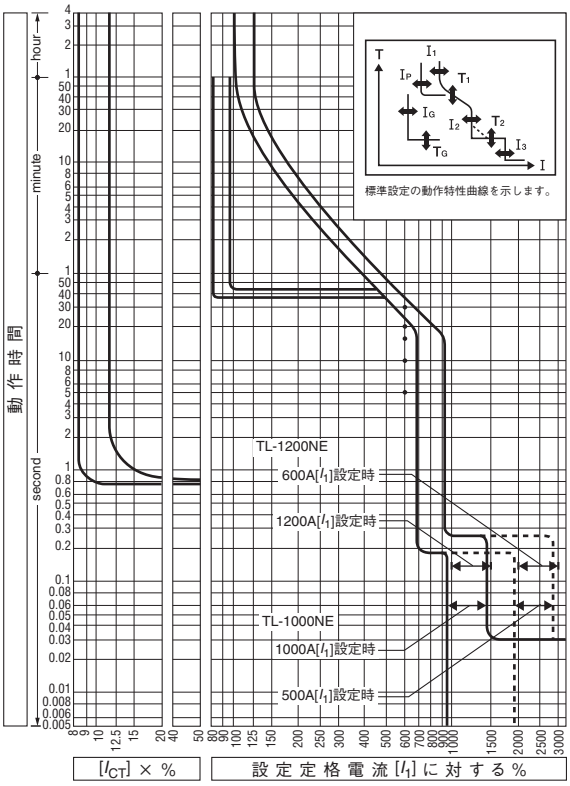
7 特性と外形
ノーヒューズブレーカ
TL-1000NE, TL-1200NE

定格・仕様

フレーム A				1000	1200	
形式（本体）				TL-1000NE	TL-1200NE	
極数				3 | 4	3 | 4	
■定格						
定格電流 A				可調整	可調整	
基準周囲温度 一般用 40℃				I_{CT}=1000	I_{CT}=1250	
船舶用 45℃				500 800	600 1000	
㊽				600 900	700 1200	
				700 1000	800	
定格絶縁電圧〔U_i〕V				690	690	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8	8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA				15（0.3sec.）	15（0.3sec.）	
選択度種別				B	B	
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 ㊾	AC	690V		45/34	45/34	
IEC 60947-2		500V		75/57	75/57	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		125/65	125/65	
		415V		125/65	125/65	
		380V		125/65	125/65	
		240V		150/113	150/113	
	DC	250V		—	—	
		125V		—	—	
NK	AC	690V		—	—	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		125/— ㉓	125/— ㉓	
		240V		—	—	
	DC	250V		—	—	
質量（標準接続方式形）kg				26.0 | 33.7	26.0 | 33.7	
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—	—	
	端子バー付			◉	◉	
裏面形（RC）	板スタッド付			○	○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	—	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			○	○	
	分電盤用（PMC）			—	—	
	（PMD）			—	—	
埋込形（FP）	板スタッド付			○	○	
引出形（DR）				▲	▲	
TemPlug70（PG）				—	—	
DIN レール取付				—	—	
■付属品（オプション）			略号			
外部付属 電動操作			MC	●	●	
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●	●	
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●	●	
補助ハンドル			HA	● ㉔	● ㉔	
機械的インターロック ⑨	スライド式		MS	●	●	
	裏面式		MB	●	●	
	リンク式		ML	—	—	
	ワイヤー式		MW	—	—	
ハンドルホルダ			HH	●	●	
ハンドルロック			HL			
端子カバー	表面形用		CF	—	—	
	裏面形・差込形用		CR	—	—	
リード線端子台			TF	●	●	
ドアフランジ			DF	●	●	
電気用品安全法				対象外	対象外	
CE マーキング				無	無	
過電流引外し方式				電子式 ⑯	電子式 ⑯	
ブレーカカバー色				黒	黒	
トリップボタン（色）				有（茶系色）	有（茶系色）	
断路機能				無	無	
逆接続				可	可	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。 ⑨：機械的インターロックは引出形（DR）に適用できません。 ⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。 ㉓：AC460Vの値です。 ㉔：ブレーカ5台に1ケ標準付属されます。それ以上必要な場合はご指定ください。
㊾：TL-1000NE, TL-1200NEはJIS C 8201-2-1 Ann.2準拠です。
㊽：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線

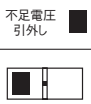
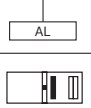
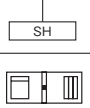
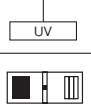
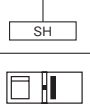
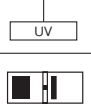
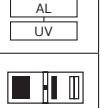


過電流引外し特性

ブレーカ形式	TL-1000NE	TL-1200NE
CT定格電流（A）：(I_{CT})	1000	1250
設定定格電流（A）：(I_1)（可調整）	500、600、700 800、900、1000	600、700、800 1000、1200
長限時引外し設定時限（S）：(T_1)	(I_1)×600%電流で 5、10、15、20、30秒に可調整 設定誤差±20%	
短限時引外し設定電流（A）：(I_2)	(I_1)×200、400、600、800、1000%に可調整 設定誤差±15%	
短限時引外し設定時限（S）：(T_2)	定限時特性で0.1、0.15、0.2、0.25、0.3秒可調整 設定時限に対し全遮断時間 +50ms 不動作時間−20ms	
瞬時引外し設定電流（A）：(I_3)	(I_{CT})×300～1200%に連続可調整 設定誤差±20%	
プレトリップアラーム設定電流（A）：(I_p)（オプション）	(I_1)×70、80、90、100%に可調整 設定誤差±10%	
プレトリップアラーム動作時間（S）：(T_p)（オプション）	40秒の定限時特性 設定誤差±10%	
地絡引外し設定電流（A）：(I_G)（オプション）㊸	(I_{CT})×10～40%に連続可調整 設定誤差±15%	
地絡引外し設定時限（S）：(T_G)（オプション）㊸	定限時特性で0.1、0.2、0.3、0.4、0.8秒可調整 設定時限に対し最大引外し時間 +50ms 不動作時間−20ms	

備考：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
注㊸：プレトリップアラームと併用できません。

内部付属装置の組合せ（オプション）

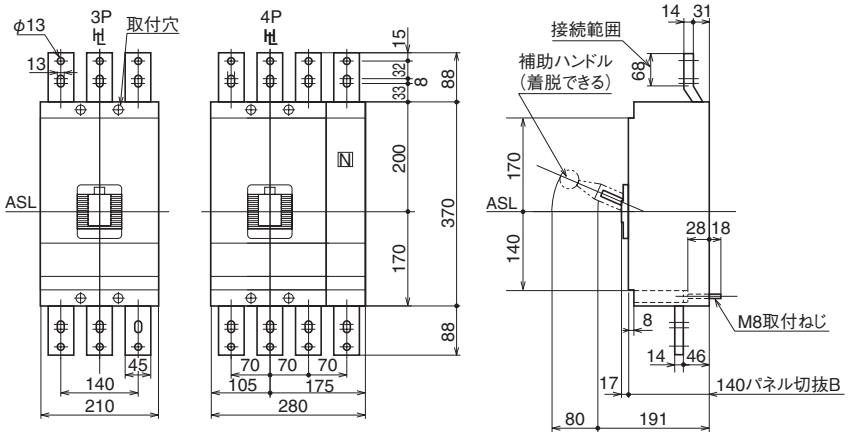
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し焼損防止スイッチ付	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3 4											



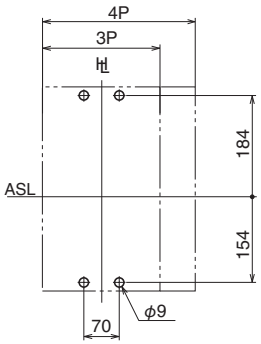
注：交流UVTの場合、UVTコントローラが外部取付になります。6-25頁をご参照ください。

外　形　寸　法　図　TL-1000NE, TL-1200NE形

表面形

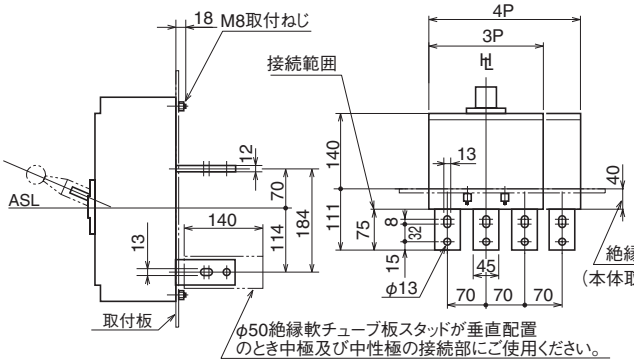


取付寸法図（正面図）



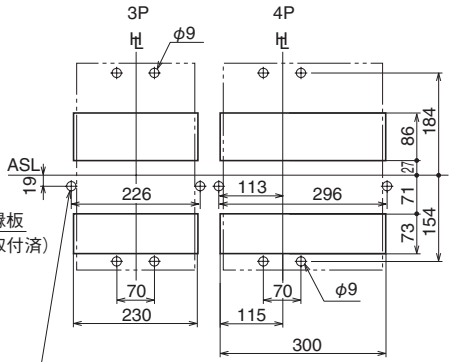
裏面形

（下面図）



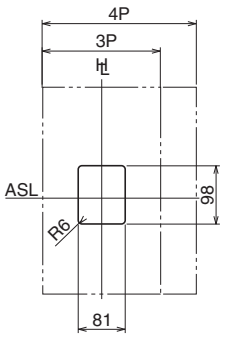
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側負荷側端子共水平方向です。
垂直配置はご注文の際、ご指定ください。

取付寸法図（正面図）



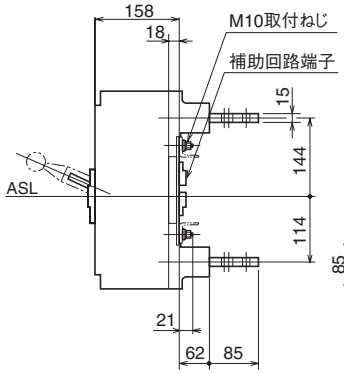
φ15補助回路リードを裏面に出す場合のみ

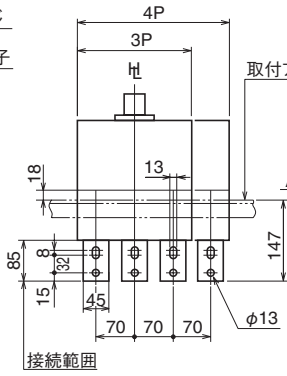
パネル切抜B寸法図（正面図）



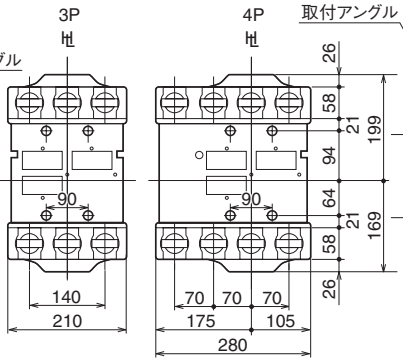
・切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.5㎜の余裕があります。

差込形（汎用形）

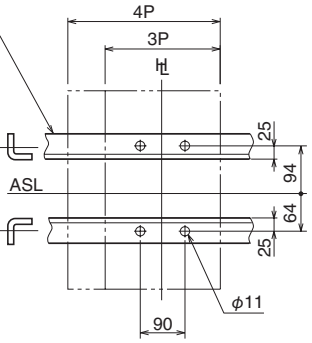




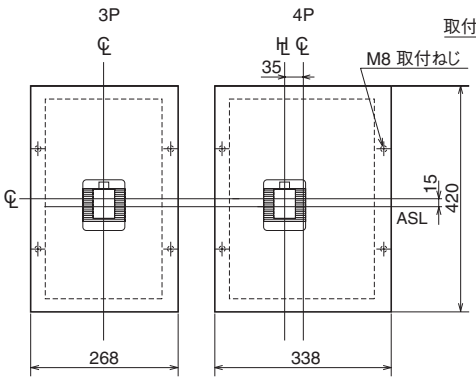
差込取付台（裏面図）

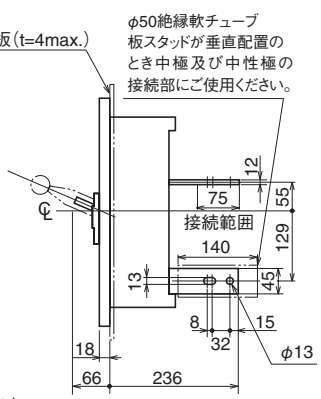


取付寸法図（裏面図）

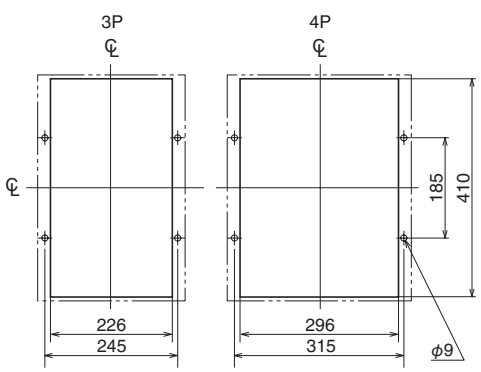


埋込形（フラッシュプレート）





取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側負荷側端子共水平方向です。
垂直配置はご注文の際、ご指定ください。



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

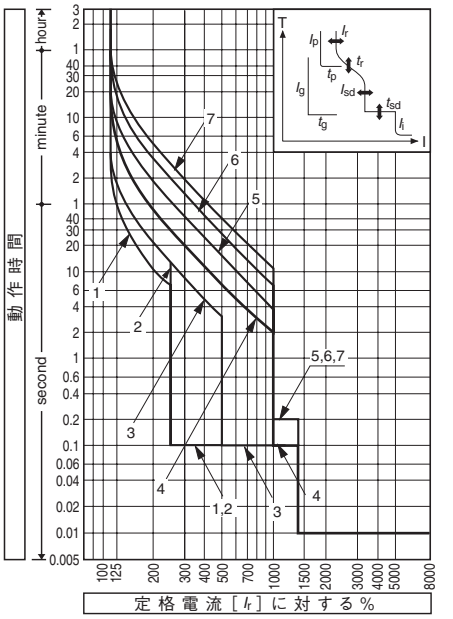
S1600-NE

定格・仕様

フレーム A				1600									
形式（本体）				S1600-NE									
極数				3	4								
■定格													
定格電流 A				可調整									
基準周囲温度 一般用 40℃				I_{CT}=1600									
船舶用 45℃ ⑧⓪				700 1200									
				800 1400									
				900 1500									
				1000 1600									
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690									
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8									
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				20（0.3sec.）									
選択度種別				B									
■定格遮断容量 kA													
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V		45/34									
IEC 60947-2		500V		65/50									
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V		85/65									
		415V		85/65									
		380V		100/75									
		240V		125/94									
	DC	250V		—									
		125V		—									
NK	AC	690V		—									
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V		—									
		240V		—									
	DC	250V		—									
質量（標準接続方式形） kg				27.0	35.0								
■取付・接続方式													
表面形（FC） 圧着端子・バー接続用				—									
端子バー付				○									
裏面形（RC） 板スタッド付				◉									
差込形（PM） 配電盤用 高機能形（PMB）				—									
（プラグイン） 汎用形（PMC）				—									
分電盤用（PMC）				—									
（PMD）				—									
埋込形（FP） 板スタッド付				○									
引出形（DR）				○									
TemPlug70（PG）				—									
DIN レール取付				—									
■付属品（オプション）			略号										
電動操作			MC	●									
外部操作 ブレーカマウント式			HB	●									
ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）			HP	●									
補助ハンドル			HA	● ㉔									
外部付属 機械的インターロック ⑨ スライド式			MS	●									
裏面式			MB	●									
リンク式			ML	—									
ワイヤー式			MW	●									
ハンドルホルダ			HH	●									
ハンドルロック			HL										
端子カバー 表面形用			CF	—									
裏面形・差込形用			CR	—									
リード線端子台			TF	●									
ドアフランジ			DF	●									
電気用品安全法				対象外									
CE マーキング				有									
過電流引外し方式				電子式 ⑯									
ブレーカカバー色				グレーブルー									
トリップボタン（色）				有（赤）									
断路機能				有									
逆接続				可									

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。 ⑨：機械的インターロックは引出形（DR）に適用できません。 ⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。 ㉔：ブレーカ5台に1ケ標準付属されます。それ以上必要な場合はご指定ください。
⑧⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線

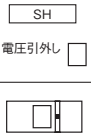
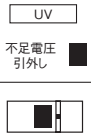
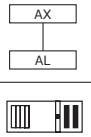
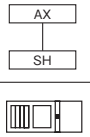
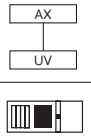
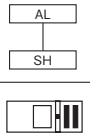
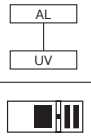
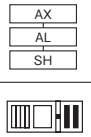
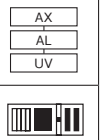


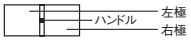
過電流引外し特性

特性		1	2	3	4	5	6	7
設定定格電流 (A)：(I_r)		CT定格電流：(I_{CT}) = 1600A 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1500, 1600						
長限時引外し 設定時限 (s)：(t_r)		11	21	21	5	10	19	29
		(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%						
短限時引外し (I_r)× 設定電流 (A)：(I_{sd})		2.5	2.5	5	10	10	10	10
		設定誤差±15%						
短限時引外し 設定時限 (s)：(t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
		設定時限に対し 全遮断時間＋50ms 不動作時間－20ms						
瞬時引外し 設定電流 (A)：(I_i)		(I_r)×1400% ただしMax.(I_{CT})×1200% 設定誤差±20%						
オプション	プレトリップアラーム							
	設定電流 (A)：(I_p)	(I_r)×80% 設定誤差±10%						
	設定時限 (s)：(t_p)	40秒の定限時特性 設定誤差±10%						
	地絡引外し							
	設定電流 (A)：(I_g)	(I_{CT})×20% 設定誤差±15%						
	設定時限 (s)：(t_g)	定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms 不動作時間－20ms						
	N相保護							
	設定電流 (A)：(I_N)	(I_r)×100%または50%切替え②						
	設定時限 (s)：(t_N)	(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ						

備考：ご指定がない場合、4の特性に設定して納入します。
注②：(I_r)<(I_{CT})の場合、(I_N)=(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。

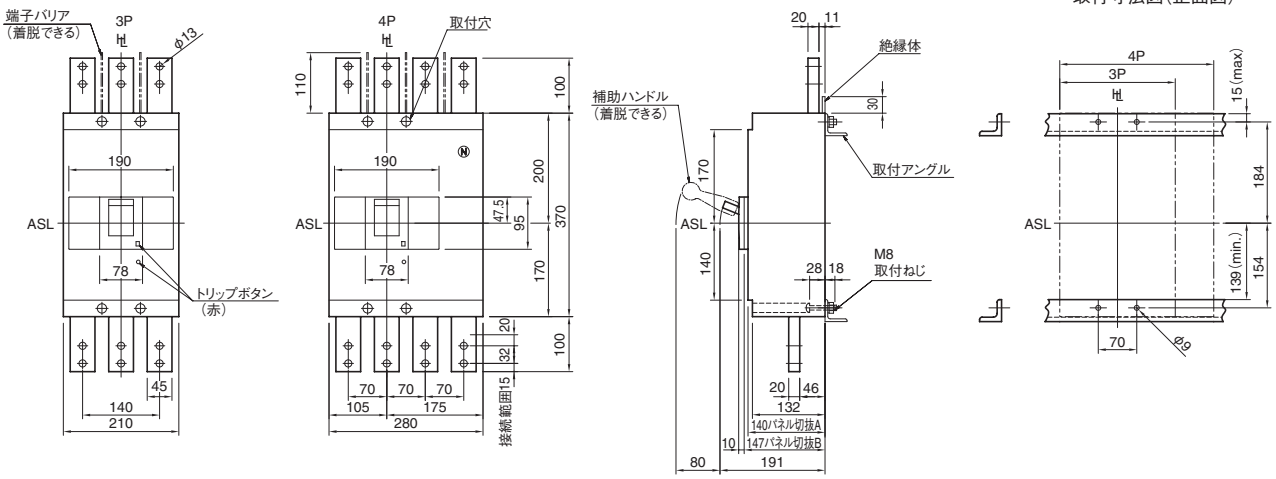
内部付属装置の組合せ（オプション）

極数											
	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3 4											

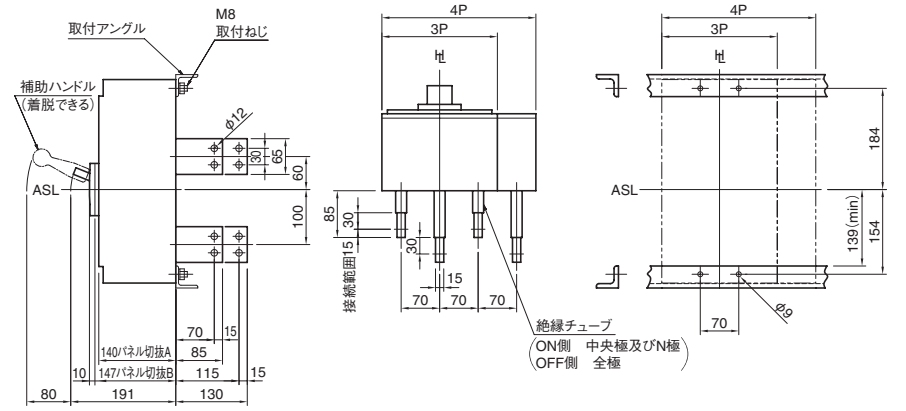


外　形　寸　法　図　S1600-NE形

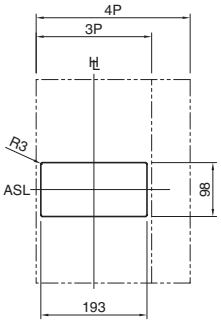
表面形



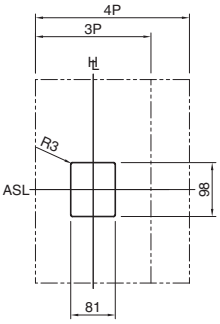
裏面形



パネル切抜
A寸法図(正面図)

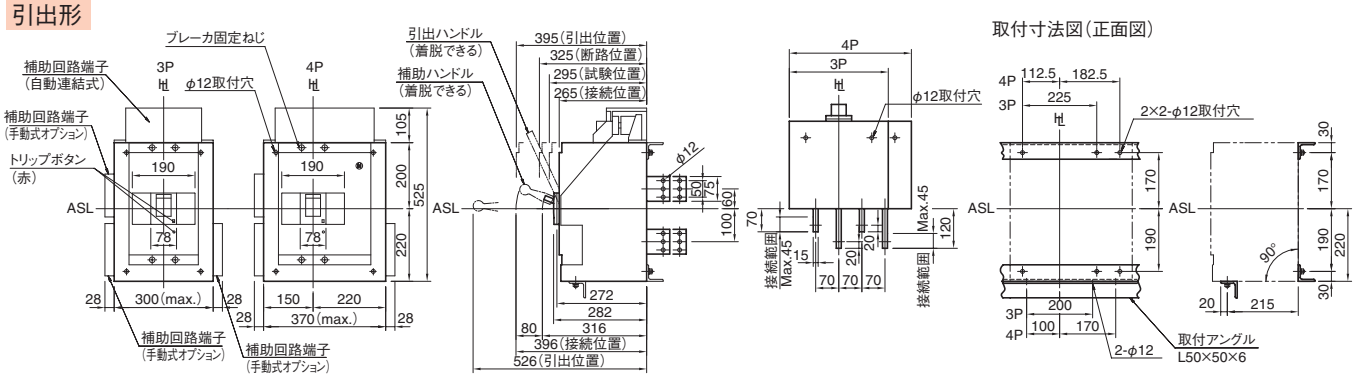


パネル切抜
B寸法図(正面図)

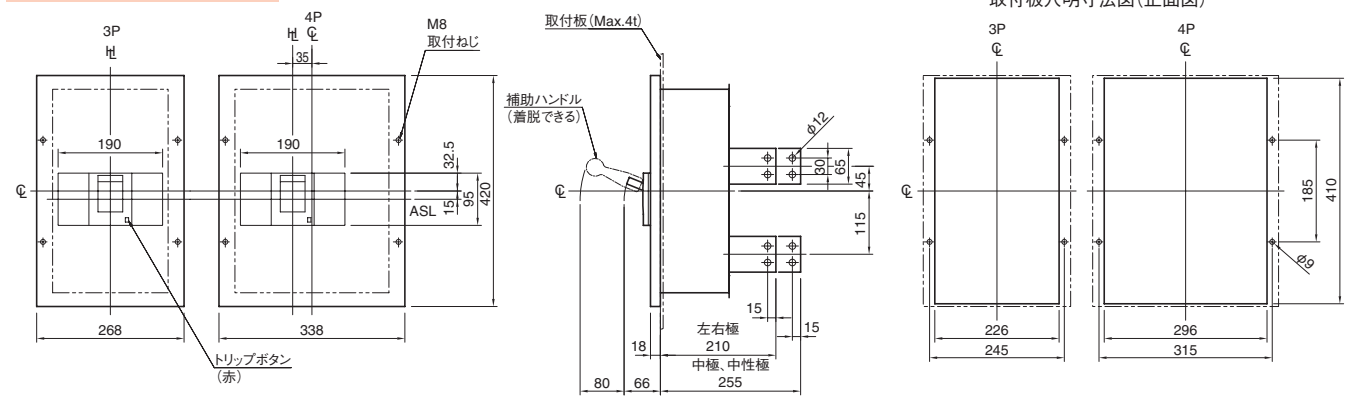


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.5mmの余裕があります。

引出形



埋込形(フラッシュプレート)



ノーヒューズブレーカ
XS2000NE

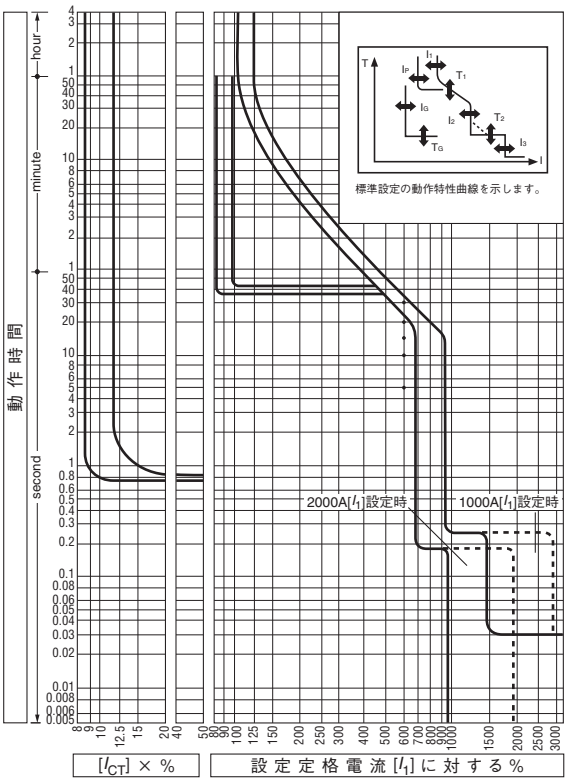


定格・仕様

フレーム A			2000	
形式（本体）			XS2000NE	
極数			3	4
■定格				
定格電流 A			可調整	
基準周囲温度 一般用 40℃			I_{CT}=2000	
船舶用 45℃ ⑧⓪			1000 1600	
			1200 1800	
			1400 2000	
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA			42（0.3sec.）	
選択度種別			B	
■定格遮断容量 kA				
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V	45/42	
IEC 60947-2		500V	65/50	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V	85/65	
		415V	85/65	
		380V	100/75	
		240V	125/94	
	DC	250V	—	
		125V	—	
NK	AC	690V	—	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V	85/— ㉑	
		240V	—	
	DC	250V	—	
質量（標準接続方式形）kg			54.0	67.0
■取付・接続方式				
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—	
	端子バー付		○	
裏面形（RC）	板スタッド付		◉	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	
	汎用形（PMC）		—	
	分電盤用（PMC）		—	
	（PMD）		—	
埋込形（FP）	板スタッド付		○	
引出形（DR）			○	
TemPlug70（PG）			—	
DIN レール取付			—	
■付属品（オプション）		略号		
外部付属 電動操作		MC	●	
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	—	
外部付属 ハンドル	パネルマウント式	HP	● ⑥⑥（XFE）	
外部付属 補助ハンドル		HA	● ②	
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●	
	裏面式	MB	●	
	リンク式	ML	—	
	ワイヤー式	MW	—	
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●	
外部付属 ハンドルロック		HL		
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	—	
	裏面形・差込形用	CR	—	
外部付属 リード線端子台		TF	●	
外部付属 ドアフランジ		DF	●	
電気用品安全法			対象外	
CE マーキング			無	
過電流引外し方式			電子式 ⑯	
ブレーカカバー色			グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）	
断路機能			無	
逆接続			可	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
②：標準装備されています。 ⑨：機械的インターロックは引出形（DR）に適用できません。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
㉑：AC500Vの値です。 ⑥⑥：奥行固定になります。
⑧⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線



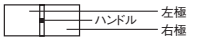
過電流引外し特性

CT定格電流（A）：(I_{CT})	2000
設定定格電流（A）：(I_1)（可調整）	1000，1200，1400，1600，1800，2000
長限時引外し設定時限（S）：(T_1)	(I_1)×600%電流で 5，10，15，20，30秒に可調整　設定誤差±20%
短限時引外し設定電流（A）：(I_2)	(I_1)×200，400，600，800，1000%に可調整　設定誤差±15%
短限時引外し設定時限（S）：(T_2)	定限時特性で0.1，0.15，0.2，0.25，0.3秒可調整　設定時限に対し全遮断時間＋50ms　不動作時間−20ms
瞬時引外し設定電流（A）：(I_3)	(I_{CT})×300～1200%に連続可調整　設定誤差±20%
プレトリップアラーム設定電流（A）：(I_p)（オプション）	(I_1)×70，80，90，100%に可調整　設定誤差±10%
プレトリップアラーム動作時間（S）：(T_p)（オプション）	40秒の定限時特性　設定誤差±10%
地絡引外し設定電流（A）：(I_G)（オプション）⑥③	(I_{CT})×10～40%に連続可調整　設定誤差±15%
地絡引外し設定時限（S）：(T_G)（オプション）⑥③	定限時特性で0.1，0.2，0.3，0.4，0.8秒可調整　設定時限に対し最大引外し時間＋50ms　不動作時間−20ms
トリップインジケータ（オプション）	6-12頁をご参照ください。

備考：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
注⑥③：プレトリップアラームと併用できません。

内部付属装置の組合せ（オプション）

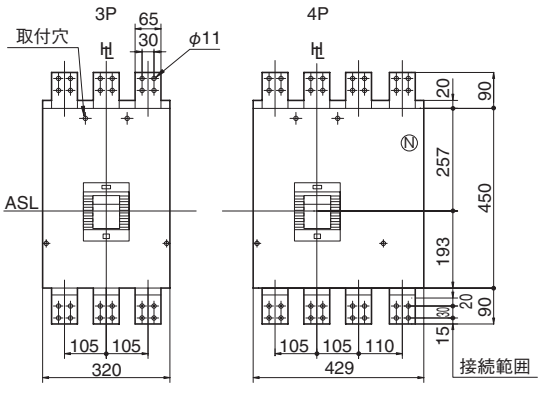
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し焼損防止スイッチ付	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3 4											

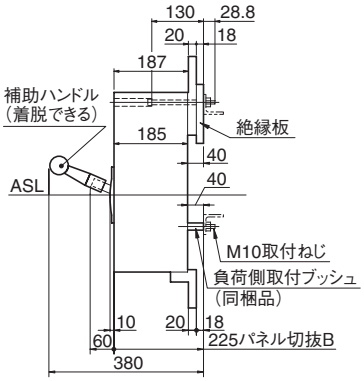


注：交流UVTの場合、UVTコントローラが外部取付になります。6-25頁をご参照ください。

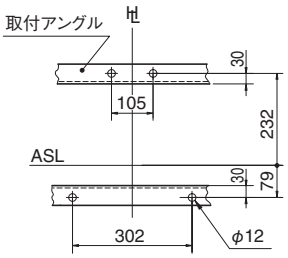
外　形　寸　法　図　XS2000NE形

表面形

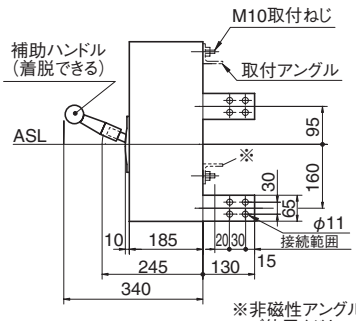




取付寸法図(正面図)

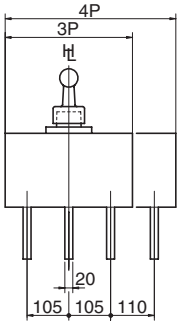


裏面形

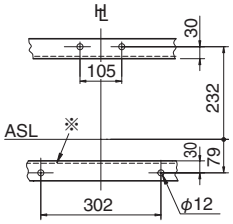


※非磁性アングル(SUS304等)を
ご使用ください。

(下面図)

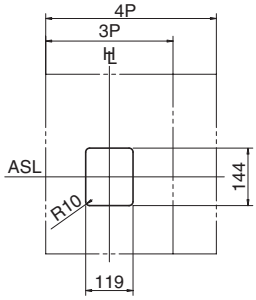


取付寸法図(正面図)



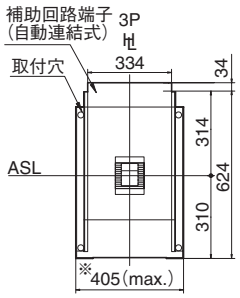
※非磁性アングル(SUS304等)を
ご使用ください。

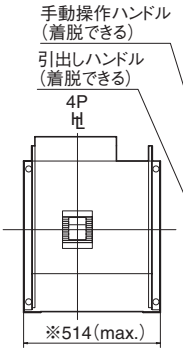
パネル切抜B寸法図(正面図)

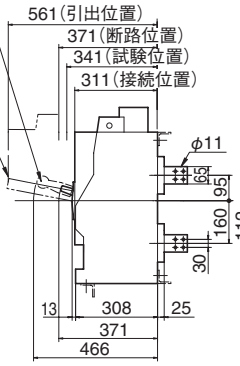


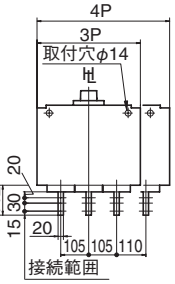
・切抜寸法はしゃ断器ハンドル枠に対して
片側2㎜の余裕があります。

引出形



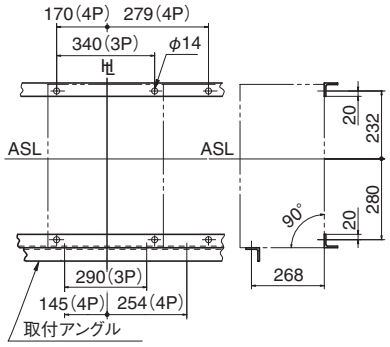




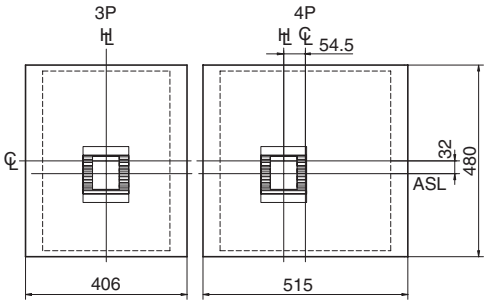


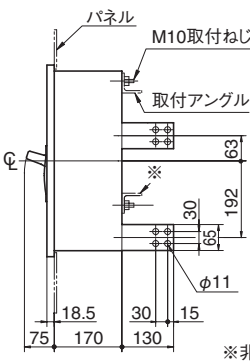
注※:手動コネクター方式はご照会ください。

取付寸法図(正面図)

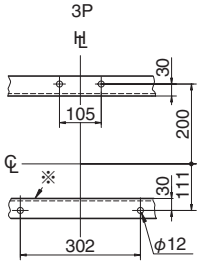


埋込形(フラッシュプレート)



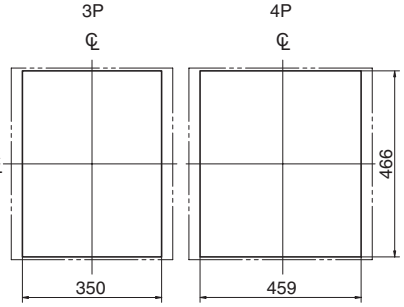


取付寸法図(正面図)



※非磁性アングル(SUS304等)を
ご使用ください。

パネル切抜寸法図(正面図)



ノーヒューズブレーカ
XS2500NE

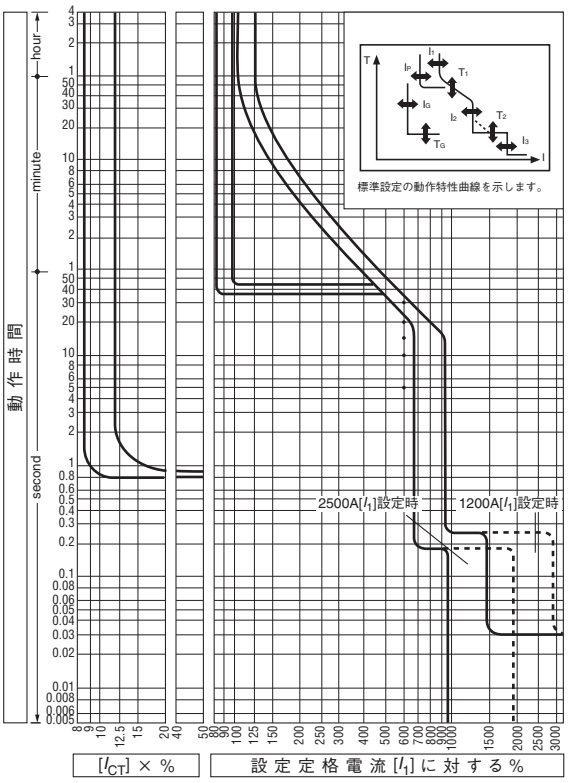


定格・仕様

フレーム A			2500		
形式（本体）			XS2500NE		
極数			3	4	
■定格					
定格電流 A			可調整		
基準周囲温度 一般用 40℃			I_{CT}=2500		
船舶用 45℃ ⑧⓪			1200 2000		
			1400 2500		
			1600		
			（40℃のみ）		
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8		
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA			42（0.3sec.）		
選択度種別			B		
■定格遮断容量 kA					
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V	45/42		
IEC 60947-2		500V	65/50		
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V	85/65		
		415V	85/65		
		380V	100/75		
		240V	125/94		
	DC	250V	—		
		125V	—		
NK	AC	690V	—		
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V	—		
		240V	—		
	DC	250V	—		
質量（標準接続方式形）kg			64	78.2	
■取付・接続方式					
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—		
	端子バー付		—		
裏面形（RC）	板スタッド付		◉		
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		
	汎用形（PMC）		—		
	分電盤用（PMC）		—		
	（PMD）		—		
埋込形（FP）	板スタッド付		○		
引出形（DR）			—		
TemPlug70（PG）			—		
DIN レール取付			—		
■付属品（オプション）			略号		
外部付属 電動操作			MC	●	
外部操作ハンドル	ブレーカマウント式		HB	—	
	パネルマウント式		HP	● ⑥⑥（XFE）	
補助ハンドル			HA	● ②	
機械的インターロック	スライド式		MS	●	
	裏面式		MB	●	
	リンク式		ML	—	
	ワイヤー式		MW	—	
ハンドルホルダ			HH	●	
ハンドルロック			HL		
端子カバー	表面形用		CF	—	
	裏面形・差込形用		CR	—	
リード線端子台			TF	●	
ドアフランジ			DF	●	
電気用品安全法			対象外		
CE マーキング			無		
過電流引外し方式			電子式 ⑯		
ブレーカカバー色			グレーブルー		
トリップボタン（色）			有（赤）		
断路機能			無		
逆接続			可		

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
②：標準装備されています。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
⑥⑥：奥行固定になります。
⑧⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線



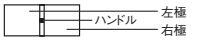
過電流引外し特性

CT定格電流（A）：（I_{CT}）	2500
設定定格電流（A）：（I_1）（可調整）	1200，1400，1600，2000，2500
長限時引外し設定時限（S）：（T_1）	（I_1）×600%電流で 5，10，15，20，30秒に可調整　設定誤差±20%
短限時引外し設定電流（A）：（I_2）	（I_1）×200，400，600，800，1000%に可調整　設定誤差±15%
短限時引外し設定時限（S）：（T_2）	定限時特性で0.1，0.15，0.2，0.25，0.3秒可調整　設定時限に対し全遮断時間＋50ms　不動作時間−20ms
瞬時引外し設定電流（A）：（I_3）	（I_{CT}）×300〜1200%に連続可調整　設定誤差±20%
プレトリップアラーム設定電流（A）：（I_p）（オプション）	（I_1）×70，80，90，100%に可調整　設定誤差±10%
プレトリップアラーム動作時間（S）：（T_p）（オプション）	40秒の定限時特性　設定誤差±10%
地絡引外し設定電流（A）：（I_G）（オプション）⑥③	（I_{CT}）×10〜40%に連続可調整　設定誤差±15%
地絡引外し設定時限（S）：（T_G）（オプション）⑥③	定限時特性で0.1，0.2，0.3，0.4，0.8秒可調整　設定時限に対し最大引外し時間＋50ms　不動作時間−20ms
トリップインジケータ（オプション）	6-12頁をご参照ください。

備考：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
注⑥③：プレトリップアラームと併用できません。

内部付属装置の組合せ（オプション）

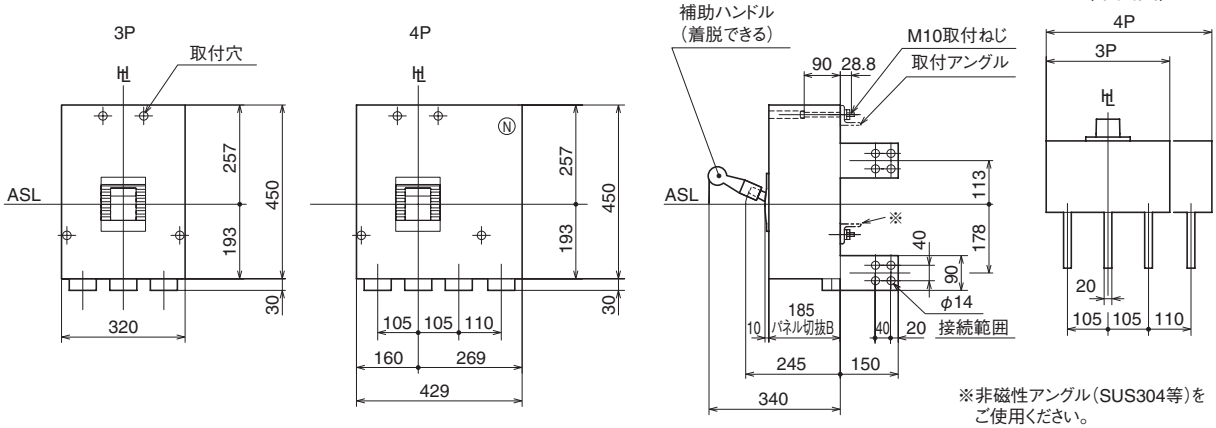
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し焼損防止スイッチ付	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3 4											



注：交流UVTの場合、UVTコントローラが外部取付になります。6-25頁をご参照ください。

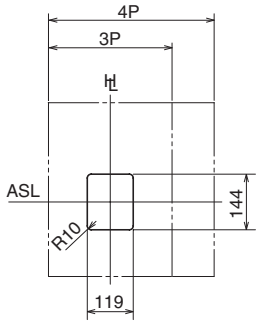
外　形　寸　法　図　　XS2500NE形

裏面形



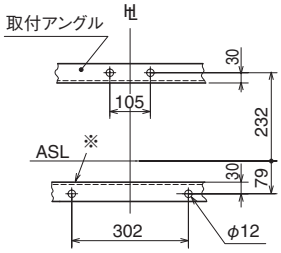
※非磁性アングル（SUS304等）をご使用ください。

パネル切抜B寸法図（正面図）



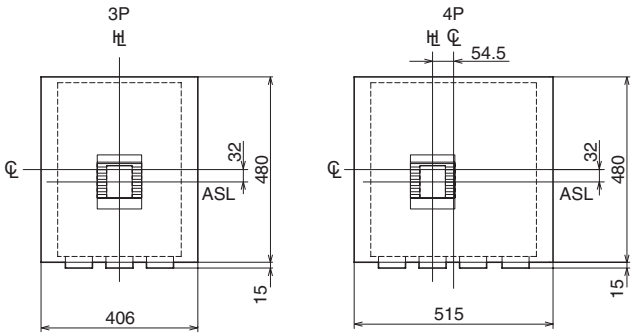
・切抜寸法はしゃ断器ハンドル枠に対して片側2㎜の余裕があります。

取付寸法図（正面図）

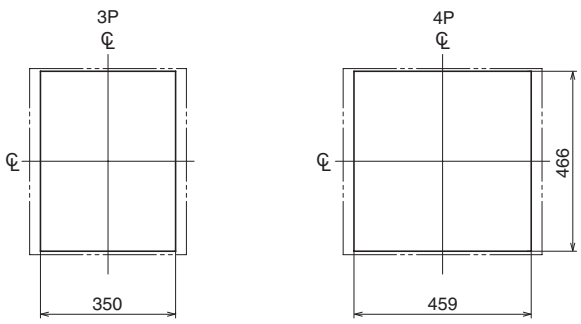


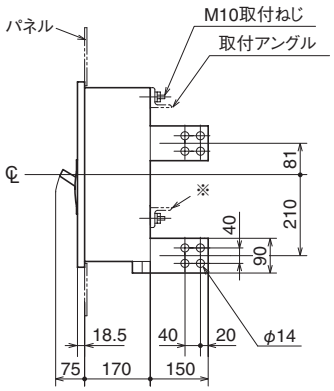
※非磁性アングル（SUS304等）をご使用ください。

埋込形（フラッシュプレート）

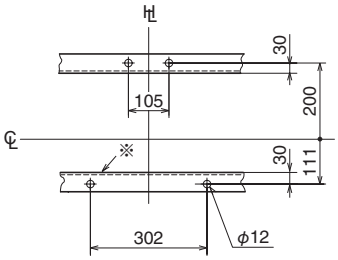


パネル切抜寸法図（正面図）





取付寸法図（正面図）



※非磁性アングル（SUS304等）をご使用ください。



7 特性と外形

TemBreak PRO

ノーヒューズブレーカ

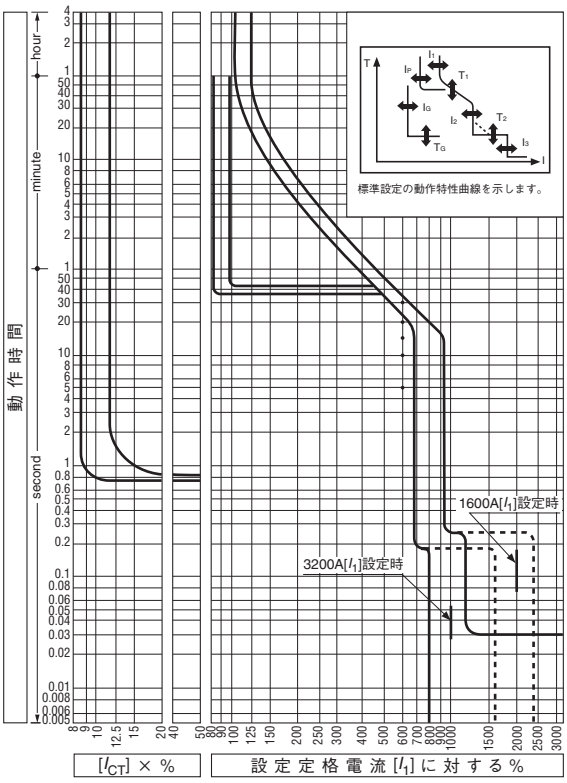
XS3200NE

定格・仕様

フレーム A			3200	
形式（本体）			XS3200NE	
極数			3	
■定格				
定格電流 A			可調整	
基準周囲温度 一般用 40℃			I_{CT}=3200	
船舶用 45℃ ⑧⓪			1600 2800	
			2000 3200	
			2500	
			（40℃のみ） ⑦①	
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕kA			38（0.5sec.）	
選択度種別			B	
■定格遮断容量 kA				
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	690V	45/42	
IEC 60947-2		500V	65/50	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		440V	85/65	
		415V	85/65	
		380V	100/75	
		240V	125/94	
	DC	250V	—	
		125V	—	
NK	AC	690V	—	
I_{cu}/I_{cs}(sym)		450V	—	
		240V	—	
	DC	250V	—	
質量（標準接続方式形）kg			65	
■取付・接続方式				
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—	
	端子バー付		—	
裏面形（RC）	板スタッド付		◉	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	
	汎用形（PMC）		—	
	分電盤用（PMC）		—	
	（PMD）		—	
埋込形（FP）	板スタッド付		○	
引出形（DR）			—	
TemPlug70（PG）			—	
DIN レール取付			—	
■付属品（オプション）		略号		
外部付属 電動操作		MC	●	
外部付属 ハンドル	外部操作 ブレーカマウント式	HB	—	
外部付属 ハンドル	パネルマウント式	HP	● ⑥⑥（XFE）	
外部付属 補助ハンドル		HA	● ②	
外部付属 機械的インターロック	スライド式	MS	●	
外部付属 機械的インターロック	裏面式	MB	●	
外部付属 機械的インターロック	リンク式	ML	—	
外部付属 機械的インターロック	ワイヤー式	MW	—	
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●	
外部付属 ハンドルロック		HL		
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	—	
外部付属 端子カバー	裏面形・差込形用	CR	—	
外部付属 リード線端子台		TF	●	
外部付属 ドアフランジ		DF	●	
電気用品安全法			対象外	
CE マーキング			無	
過電流引外し方式			電子式 ⑯	
ブレーカカバー色			グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）	
断路機能			無	
逆接続			可	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
②：標準装備されています。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
⑥⑥：奥行固定になります。 ⑦①：3000Aも特殊で対応可能です。
⑧⓪：周囲温度が45℃を超える場合は8章の2標準使用環境に従い使用電流を低減してください。

動作特性曲線



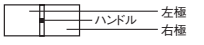
過電流引外し特性

CT定格電流（A）：（I_{CT}）	3200
設定定格電流（A）：（I_1）（可調整）	1600，2000，2500，2800，3200
長限時引外し設定時限（S）：（T_1）	（I_1）×600%電流で 5，10，15，20，30秒に可調整 設定誤差±20%
短限時引外し設定電流（A）：（I_2）	（I_1）×200，400，600，800，1000%に可調整 設定誤差±15%
短限時引外し設定時限（S）：（T_2）	定限時特性で0.1，0.15，0.2，0.25，0.3秒可調整 設定時限に対し全遮断時間＋50ms 不動作時間−20ms
瞬時引外し設定電流（A）：（I_3）	（I_{CT}）×300～1000%に連続可調整 設定誤差±20%
プレトリップアラーム設定電流（A）：（I_p）（オプション）	（I_1）×70，80，90，100%に可調整 設定誤差±10%
プレトリップアラーム動作時間（S）：（T_p）（オプション）	40秒の定限時特性 設定誤差±10%
地絡引外し設定電流（A）：（I_G）（オプション）⑥③	（I_{CT}）×10～40%に連続可調整 設定誤差±15%
地絡引外し設定時限（S）：（T_G）（オプション）⑥③	定限時特性で0.1，0.2，0.3，0.4，0.8秒可調整 設定時限に対し最大引外し時間＋50ms 不動作時間−20ms
トリップインジケータ（オプション）	6-12頁をご参照ください。

備考：ご指定のない場合、アンダーラインの標準設定値にて納入します。
注⑥③：プレトリップアラームと併用できません。

内部付属装置の組合せ（オプション）

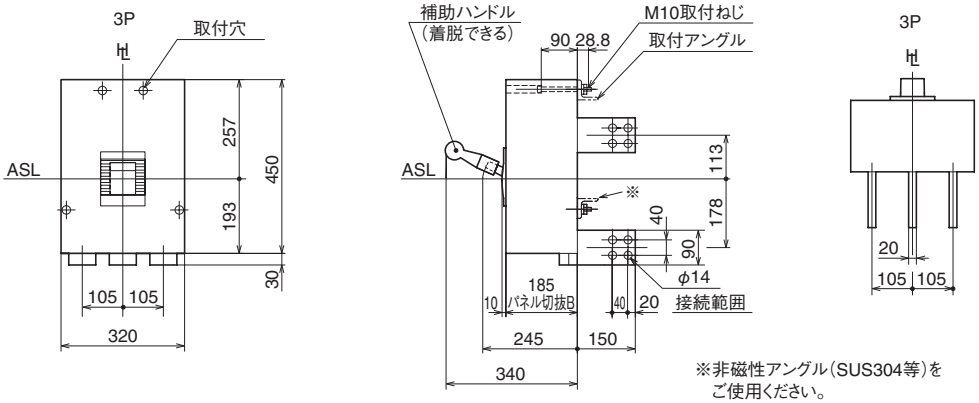
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し焼損防止スイッチ付	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3											



注：交流UVTの場合、UVTコントローラが外部取付になります。6-25頁をご参照ください。

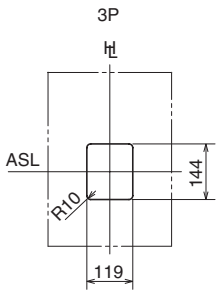
外　形　寸　法　図　XS3200NE形

裏面形



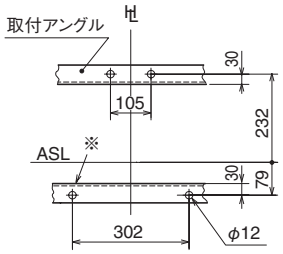
※非磁性アングル（SUS304等）をご使用ください。

パネル切抜B寸法図（正面図）



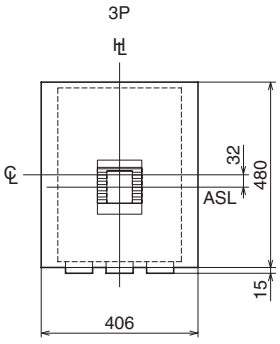
・切抜寸法はしゃ断器ハンドル枠に対して片側2㎜の余裕があります。

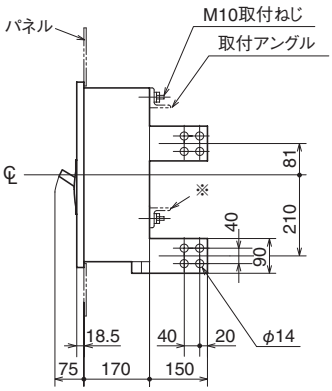
取付寸法図（正面図）



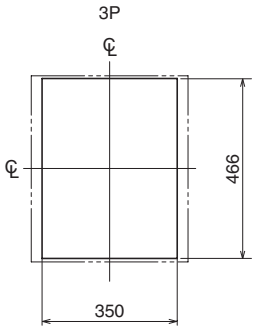
※非磁性アングル（SUS304等）をご使用ください。

埋込形（フラッシュプレート）

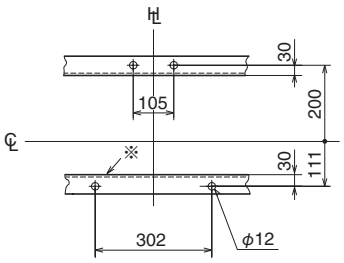




パネル切抜寸法図（正面図）



取付寸法図（正面図）



※非磁性アングル（SUS304等）をご使用ください。



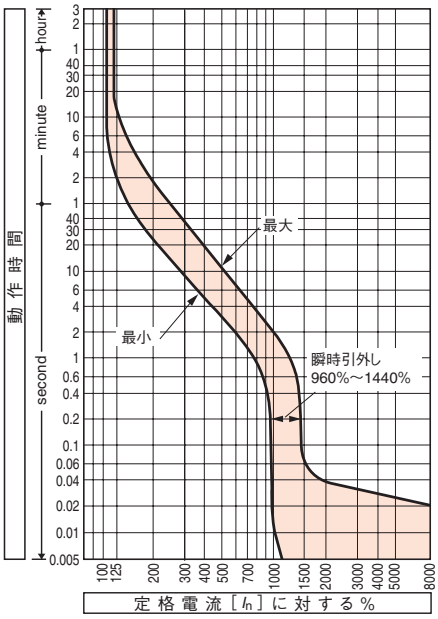
定格・仕様

フレーム A	30	50	30	50
形式（本体）	E30-NM	E50-NM	S30-NM	S50-NM
極数	3	3	3	3
■定格				
電動機の定格容量（kW）とブレーカ定格電流（A） 基準周囲温度　一般用 40℃ 船舶用 45℃	(A) / (kW) 200/220V / 400/440V	(A) / (kW) 200/220V / 400/440V	(A) / (kW) 200/220V / 400/440V	(A) / (kW) 200/220V / 400/440V
	1.4 / 0.2 / 0.4	24 / 5.5 / 11	0.7 / — / 0.2	10 / 2.2 / —
	2.6 / 0.4 / —	32 / 7.5 / 15	1.4 / 0.2 / 0.4	12 / — / 5.5
	4 / 0.75 / 1.5	40 / — / 18.5	2 / — / 0.75	16 / 3.7 / 7.5
	8 / 1.5 / 3.7	45 / 11 / 22	2.6 / 0.4 / —	24 / 5.5 / 11
	10 / 2.2 / —	（40℃のみ）	4 / 0.75 / 1.5	32 / 7.5 / 15
	16 / 3.7 / 7.5		5 / — / 2.2	40 / — / 18.5
	24 / 5.5 / 11		8 / 1.5 / 3.7	45 / 11 / 22
	32 / 7.5 / 15		10 / 2.2 / —	（40℃のみ）
	（40℃のみ）		12 / — / 5.5	
			16 / 3.7 / 7.5	
			24 / 5.5 / 11	
			32 / 7.5 / 15	
			（40℃のみ）	
定格絶縁電圧〔U_i〕V	500	690	690	690
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV	6	6	6	6
■定格遮断容量 kA				
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 AC 440V	1.5/1	2.5/2	2.5/2	10/5
IEC 60947-2 415V	1.5/1	2.5/2	2.5/2	10/5
I_{cu}/I_{cs}(sym) 380V	1.5/1	2.5/2	2.5/2	10/5
240V	2.5/2 ㊾	5/3 ㊾	5/3 ㊾	25/13 ㊾
質量（標準接続方式形）kg	0.5	0.5	0.5	0.5
■取付・接続方式				
表面形（FC） 圧着端子・バー接続用	◉ ㊺	◉ ㊺	◉ ㊺	◉ ㊺
端子バー付	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC） 板スタッド付	○	○	○	○
差込形（PM）（プラグイン） 配電盤用 高機能形（PMB）	—	—	—	—
汎用形（PMC）	—	—	—	—
分電盤用（PMC）（PMD）	—	—	—	—
埋込形（FP） 板スタッド付	○	○	○	○
引出形（DR）	—	—	—	—
TemPlug70（PG）	—	—	—	—
DIN レール取付	◉	◉	◉	◉
■付属品（オプション） 略号				
外部付属 電動操作 MC	—	—	—	—
外部操作 ブレーカマウント式 HB	△	△	△	△
ハンドル パネルマウント式（奥行可調整） HP	△	△	△	△
補助ハンドル HA	—	—	—	—
機械的インターロック スライド式 MS	●	●	●	●
機械的インターロック 裏面式 MB	—	—	—	—
機械的インターロック リンク式 ML	—	—	—	—
機械的インターロック ワイヤー式 MW	—	—	—	—
ハンドルホルダ HH	—	—	—	—
ハンドルロック HL	●	●	●	●
端子カバー 表面形用 CF	●	●	●	●
端子カバー 裏面形・差込形用 CR	● ②	● ②	● ②	● ②
リード線端子台 TF	●	●	●	●
ドアフランジ DF	—	—	—	—
電気用品安全法	適合	適合	適合	適合
CE マーキング	有	有	有	有
過電流引外し方式	完全電磁	完全電磁	完全電磁	完全電磁
ブレーカカバー色	ライトグレー	ライトグレー	ライトグレー	ライトグレー
トリップボタン（色）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能	有	有	有	有
逆接続	可 ⑫	可	可	可 ⑫

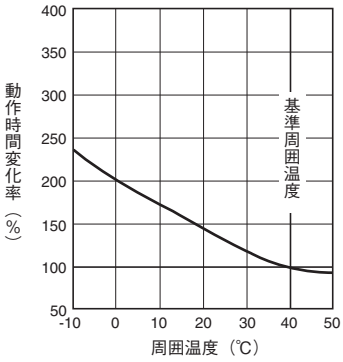
備考：電動機の全負荷電流により選定してください。

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。—：適用できません。△：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
②：標準装備されます。　㊺：線押え端子付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊾：AC230Vの値です。　⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。

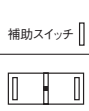
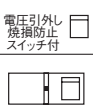
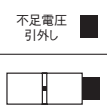
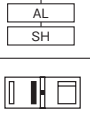
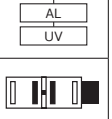
動作特性曲線



温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

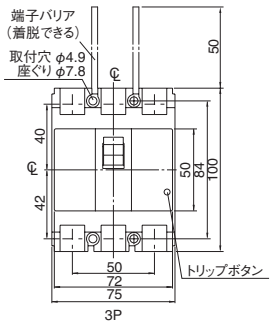
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し焼損防止スイッチ付	UV 不足電圧引外し	AX / AL / SH	AX / AL / UV
3						

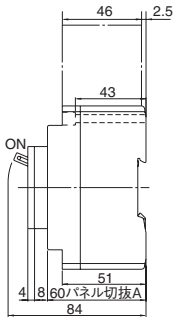


注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。
不足電圧引外しはブレーカ側面取付になります。埋込形（FP）の場合、取付できません。

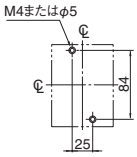
外　形　寸　法　図　　E30-NM, E50-NM, S30-NM, S50-NM形

表面形



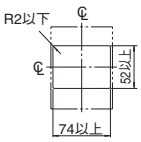


取付寸法図
（正面図）



3P

パネル切抜A寸法図
（正面図）

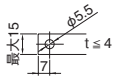


3P

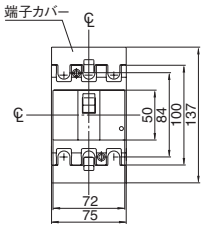
端子部詳細

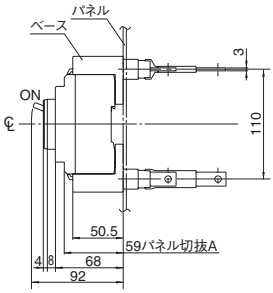


接続導体加工図

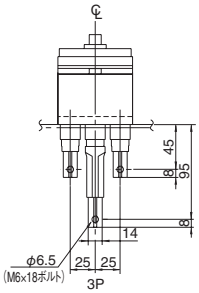


裏面形

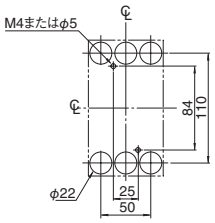




（下面図）

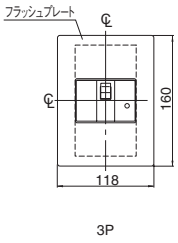


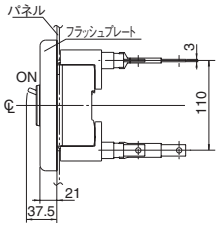
取付寸法図（正面図）

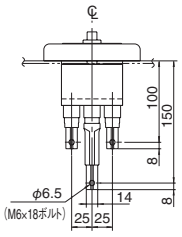


注）スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。

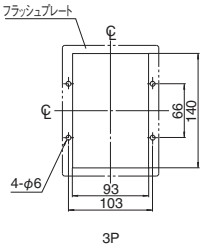
埋込形







取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。



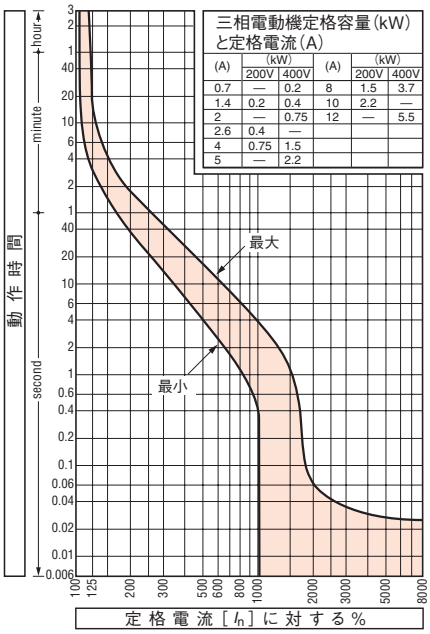
7 特性と外形
モータブレーカ
XM30PB

定格・仕様

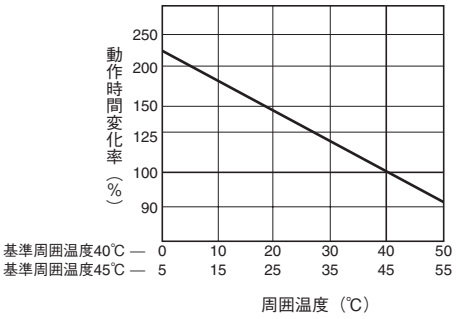
フレーム A			30					
形式（本体）			XM30PB					
極数			3					
■定格								
電動機の定格容量（kW）と ブレーカ定格電流（A） 基準周囲温度　一般用 40℃ 船舶用 45℃			(A) / (kW) 200/220V / 400/440V 0.7 — 0.2 1.4 0.2 0.4 2 — 0.75 2.6 0.4 — 4 0.75 1.5 5 — 2.2 8 1.5 3.7 10 2.2 — 12 — 5.5					
備考：電動機の全負荷電流により選定してください。								
定格絶縁電圧〔U_i〕V			660					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			6					
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 ㊺	AC	440V	85/85					
IEC 60947-2		415V	85/85					
I_{cu}/I_{cs}(sym)		380V	85/85					
		240V	125/125					
質量（標準接続方式形）kg			1.3					
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ㊺					
	端子バー付		—					
裏面形（RC）	板スタッド付		○（丸スタッド）					
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—					
	汎用形（PMC）		○					
	分電盤用（PMC）		—					
	（PMD）		—					
埋込形（FP）	板スタッド付		—					
引出形（DR）			—					
TemPlug70（PG）			—					
DIN レール取付			—					
■付属品（オプション）		略号						
外部付属 電動操作		MC	—					
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●					
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●					
補助ハンドル		HA	—					
機械的インターロック	スライド式	MS	●					
	裏面式	MB	—					
	リンク式	ML	—					
	ワイヤー式	MW	—					
ハンドルホルダ		HH	●					
ハンドルロック		HL	●					
端子カバー	表面形用	CF	—					
	裏面形・差込形用	CR	—					
リード線端子台		TF	●					
ドアフランジ		DF	●					
電気用品安全法			適合					
CE マーキング			無					
過電流引外し方式			完全電磁					
ブレーカカバー色			黒					
トリップボタン（色）			有（赤）					
断路機能			無					
逆接続			可					

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。—：適用できません。
㊺：線押え端子付です。　㊺：XM30PBはJIS C 8201-2-1 Ann.2準拠です。

動作特性曲線



温度補正曲線



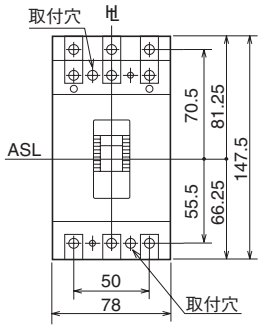
内部付属装置の組合せ（オプション）

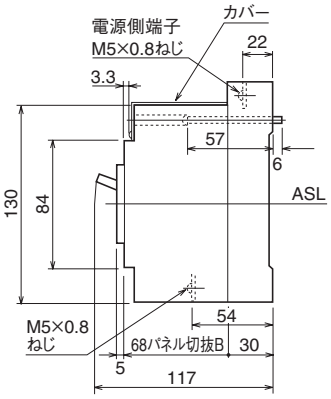
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し焼損防止スイッチ付	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3				—			—		—		—

ハンドル　左極　右極

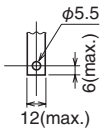
外　形　寸　法　図　　XM30PB形

表面形

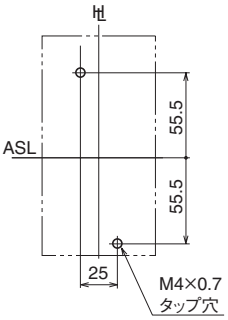




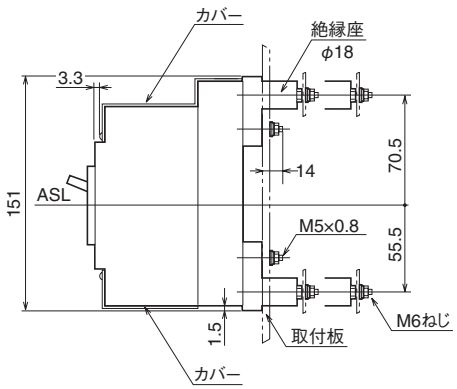
接続導体加工図



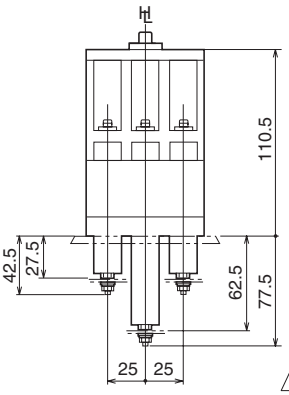
取付寸法図(正面図)



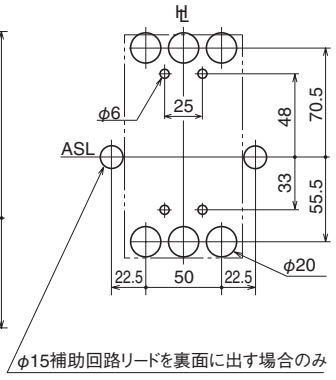
裏面形



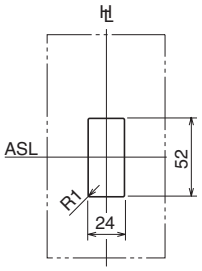
(下面図)



取付寸法図(正面図)

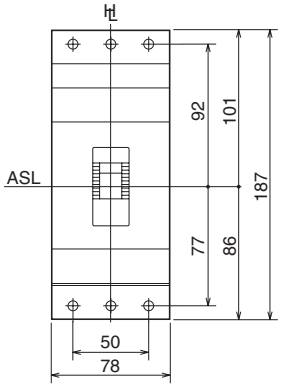


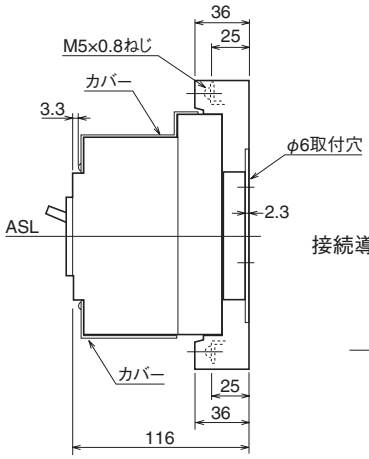
パネル切抜B寸法図
(正面図)



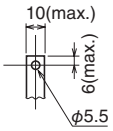
・切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

差込形(汎用形)

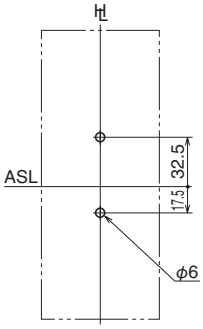




接続導体加工図



取付寸法図(正面図)





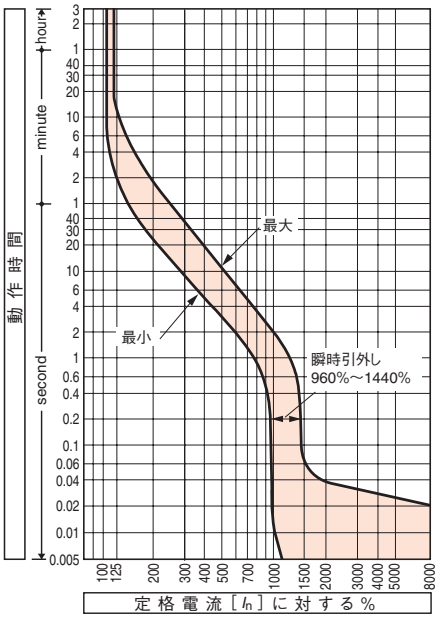
7 特性と外形 モータブレーカ E100-NM

定格・仕様

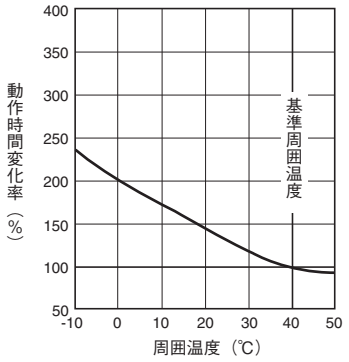
フレーム A			100			
形式（本体）			E100-NM			
極数			3			
■定格						
電動機の定格容量（kW）と ブレーカ定格電流（A） 基準周囲温度 一般用 40℃ 船舶用 45℃			(A) / (kW) 200/220V / 400/440V 60 / 15 / 30 75 / 18.5 / 37 90 / 22 / 45 （40℃のみ）			
備考：電動機の全負荷電流により選定してください。						
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690			
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			6			
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	440V	10/5			
IEC 60947-2		415V	10/5			
I_{cu}/I_{cs}(sym)		380V	10/5			
		240V	25/13 ㊾			
質量（標準接続方式形）kg			0.5			
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉			
	端子バー付		○ ㊸			
裏面形（RC）	板スタッド付		○			
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—			
	汎用形（PMC）		—			
	分電盤用（PMC）（PMD）		—			
埋込形（FP）	板スタッド付		○			
引出形（DR）			—			
TemPlug70（PG）			—			
DIN レール取付			◉			
■付属品（オプション）		略号				
外部付属 電動操作		MC	—			
外部操作	ブレーカマウント式	HB	△			
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	△			
補助ハンドル		HA	—			
機械的インターロック	スライド式	MS	●			
	裏面式	MB	—			
	リンク式	ML	—			
	ワイヤー式	MW	—			
ハンドルホルダ		HH	—			
ハンドルロック		HL	●			
端子カバー	表面形用	CF	●			
	裏面形・差込形用	CR	● ②			
リード線端子台		TF	●			
ドアフランジ		DF	—			
電気用品安全法			適合			
CE マーキング			有			
過電流引外し方式			完全電磁			
ブレーカカバー色			ライトグレー			
トリップボタン（色）			有（赤）			
断路機能			有			
逆接続			可 ⑫			

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。—：適用できません。△：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
②：標準装備されます。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊾：AC230Vの値です。 ⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。

動作特性曲線



温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

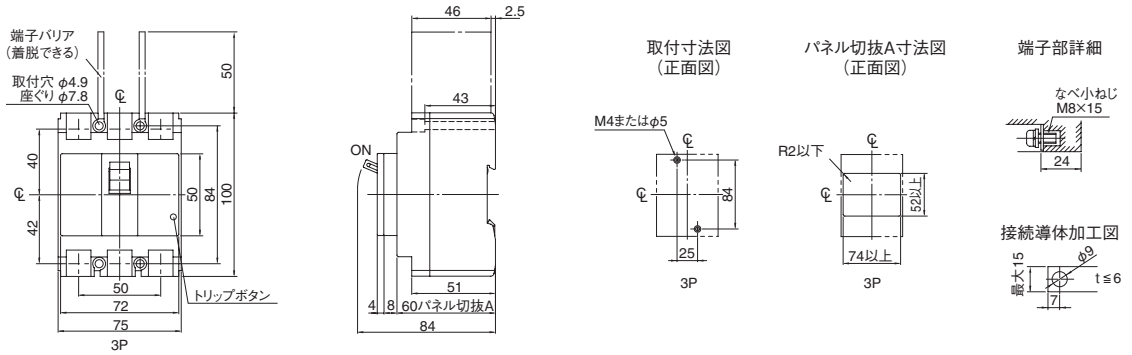
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し焼損防止スイッチ付	UV 不足電圧引外し	AX+AL+SH	AX+AL+UV
3						

ハンドル 左極 右極

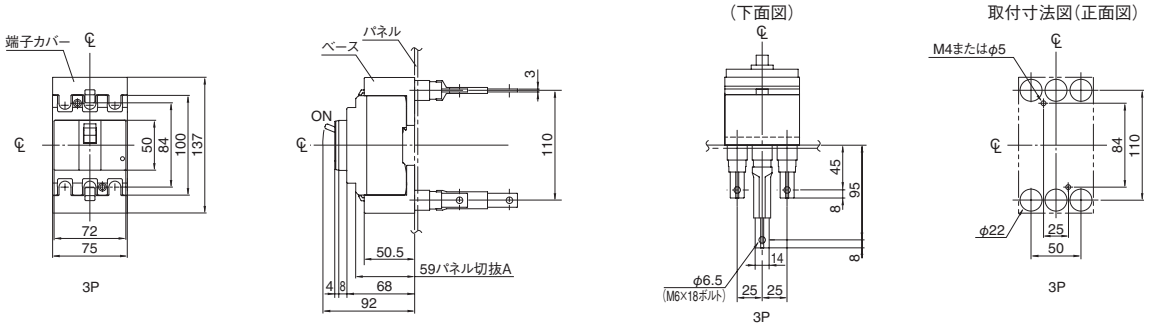
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　E100-NM形

表面形

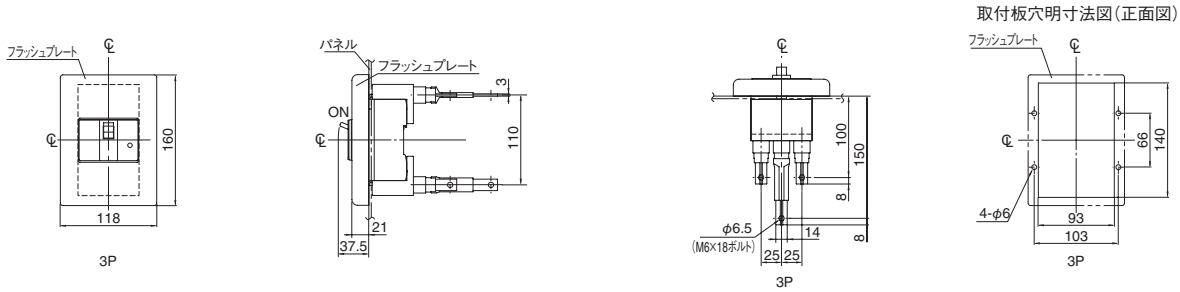


裏面形



注）スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。

埋込形



注）スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。

定格・仕様

フレーム A			100		
形式（本体）			**PS125-NM**		
極数			3		
■定格					
電動機の定格容量（kW）と ブレーカ定格電流（A） 基準周囲温度　一般用 40℃ 船舶用 45℃			(A) / (kW) 200/220V / 400/440V 16 / 3.7 / 7.5 24 / 5.5 / 11 32 / 7.5 / 15 40 / — / 18.5 45 / 11 / 22 60 / 15 / 30 75 / 18.5 / 37 90 / 22 / 45 100 / — / 55		

備考：電動機の全負荷電流により選定してください。

定格絶縁電圧〔U_i〕V				800		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV				8		
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	440V	25/25		
IEC 60947-2			415V	36/36		
I_{cu}/I_{cs}(sym)			380V	36/36		
			240V	50/50		
質量（標準接続方式形）kg				1.0		
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		
	端子バー付			○ ㊸		
裏面形（RC）	板スタッド付			○		
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		
	汎用形（PMC）			—		
	分電盤用（PMC）			—		
	（PMD）			—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○		
引出形（DR）				—		
TemPlug70（PG）				○		
DIN レール取付				○ ⑪		
■付属品（オプション）			**略号**			
外部付属 電動操作			MC	●		
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		
補助ハンドル			HA	—		
機械的インターロック	スライド式		MS	●		
	裏面式		MB	—		
	リンク式		ML	●		
	ワイヤー式		MW	●		
ハンドルホルダ			HH	●		
ハンドルロック			HL	●		
端子カバー	表面形用		CF	●		
	裏面形・差込形用		CR	●		
リード線端子台			TF	●		
ドアフランジ			DF	●		
電気用品安全法				適合		
CE マーキング				有		
過電流引外し方式				熱動ー電磁		
ブレーカカバー色				グレーブルー		
トリップボタン（色）				有（赤）		
断路機能				有		
逆接続				可		

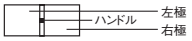
注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。—：適用できません。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。

動作特性曲線

温度補正曲線

内部付属装置の組合せ（オプション）

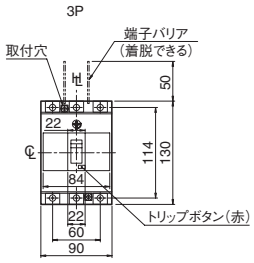
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
3											



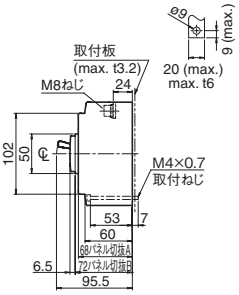
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS125-NM形

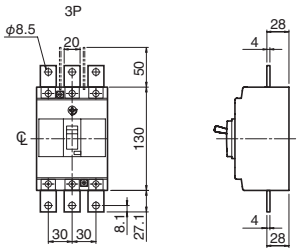
表面形



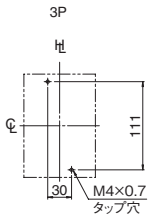
接続導体加工図



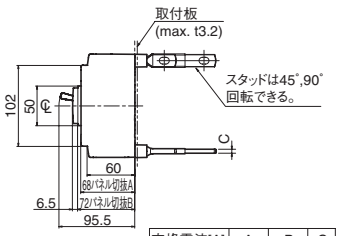
端子バー付（オプション）



取付寸法図（正面図）

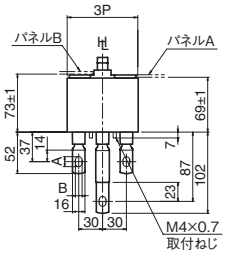


裏面形

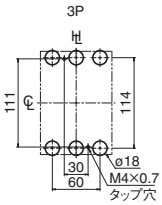


定格電流[A]	A	B	C
15 ～ 50	12.5	ø8.5	4
60 ～ 125	12.5	ø8.5	5

（下面図）

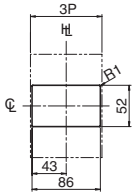


取付寸法図（正面図）

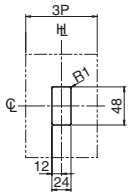


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜
A寸法図（正面図）

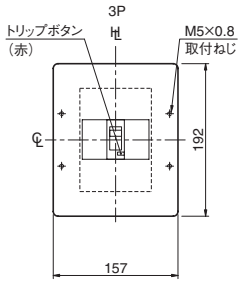


パネル切抜
B寸法図（正面図）

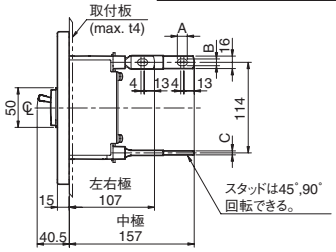


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

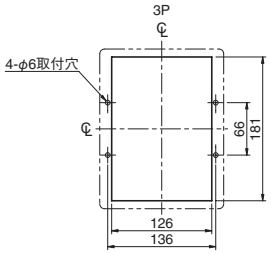
埋込形（フラッシュプレート）



定格電流[A]	A	B	C
15 ～ 50	12.5	ø8.5	4
60 ～ 125	12.5	ø8.5	5



取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



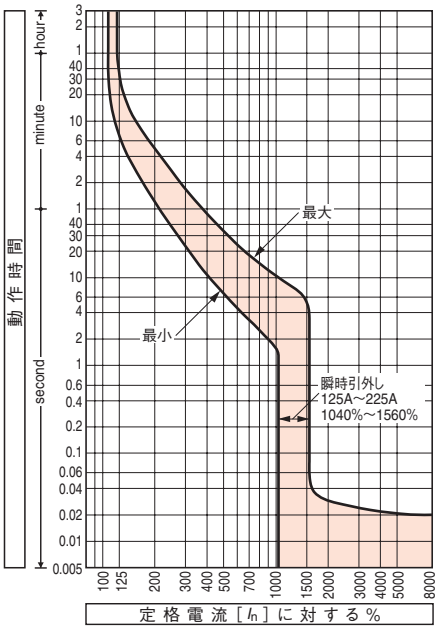
定格・仕様

フレーム A			225			
形式（本体）			S250-SM			
極数			3			
■定格						
電動機の定格容量（kW）と ブレーカ定格電流（A） 基準周囲温度　一般用 40℃ 船舶用 45℃			(A) / (kW) 200/220V / 400/440V 125 / 30 / — 150 / 37 / 75 175 / 45 / 90 225 / 55 / 110			
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690			
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8			
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2	AC	440V	30/15			
IEC 60947-2		415V	40/20			
I_{cu}/I_{cs}(sym)		380V	40/20			
		240V	85/43			
質量（標準接続方式形）kg			1.5			
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉			
	端子バー付		○ ㊸			
裏面形（RC）	板スタッド付		○			
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—			
	汎用形（PMC）		—			
	分電盤用（PMC）（PMD）		—			
埋込形（FP）	板スタッド付		○			
引出形（DR）			—			
TemPlug70（PG）			○			
DIN レール取付			—			
■付属品（オプション）			略号			
外部付属 電動操作			MC	●		
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		
補助ハンドル			HA	—		
機械的インターロック	スライド式		MS	●		
	裏面式		MB	—		
	リンク式		ML	●		
	ワイヤー式		MW	●		
ハンドルホルダ			HH	●		
ハンドルロック			HL	●		
端子カバー	表面形用		CF	●		
	裏面形・差込形用		CR	●		
リード線端子台			TF	●		
ドアフランジ			DF	●		
電気用品安全法				対象外		
CE マーキング				有		
過電流引外し方式				熱動一電磁		
ブレーカカバー色				グレーブルー		
トリップボタン（色）				有（赤）		
断路機能				有		
逆接続				可		

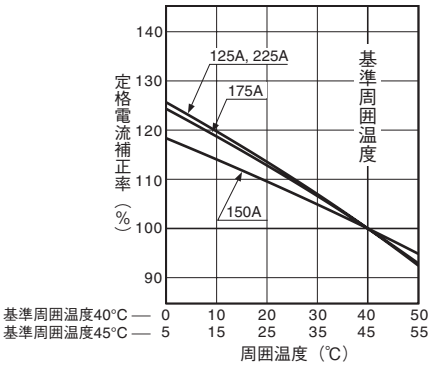
備考：電動機の全負荷電流により選定してください。

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。—：適用できません。△：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。

動作特性曲線



温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

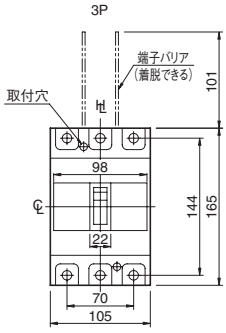
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3											

ハンドル　左極　右極

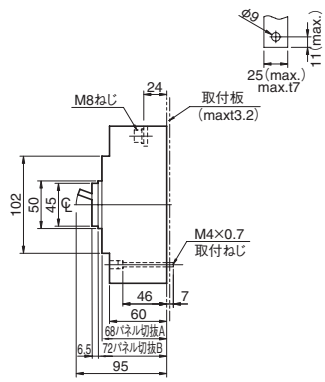
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　S250-SM形

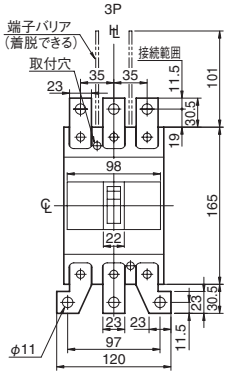
表面形



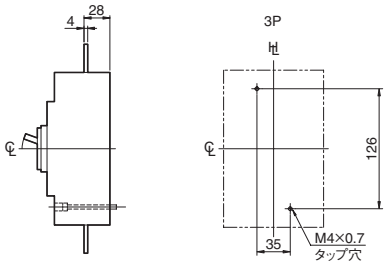
接続導体加工図



端子バー付(オプション)＊

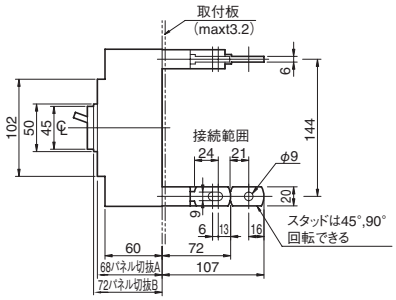


取付寸法図(正面図)

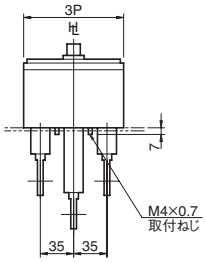


＊端子バーはストレートタイプと
ワイドタイプの両方を用意しています。

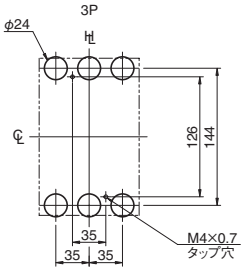
裏面形



下面図

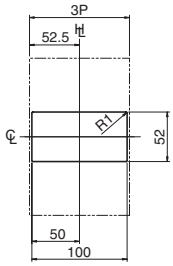


取付寸法図(正面図)

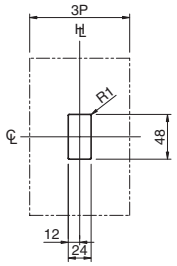


注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図
(正面図)

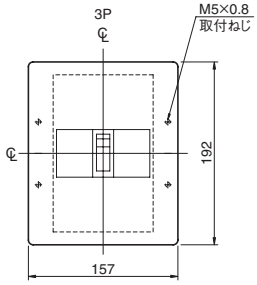


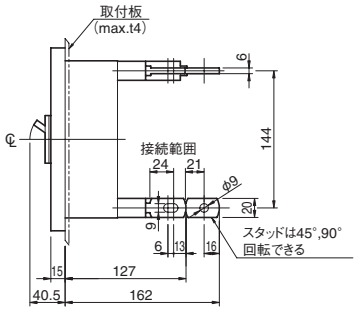
パネル切抜B寸法図
(正面図)



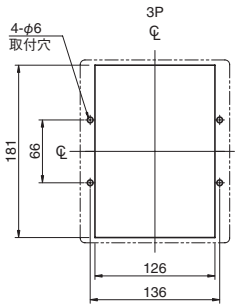
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)





取付板穴明寸法図(正面図)





7 特性と外形

TemBreak PRO

スイッチディスコネクタ

PE30-NN, PE50-NN

定格・仕様

フレーム A			30		50						
形式（本体）			PE30-NN		PE50-NN						
極数			2	3	2	3					
■定格											
定格電流 A			30		50						
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690		690						
定格使用電圧 V		AC	415		500						
		DC	—		250 ㉗						
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8		8						
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			1.5		1.5						
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			1（1sec.）		1（1sec.）						
■性能											
使用負荷種別		AC	AC-23A		AC-23A						
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	—		DC-22A						
上位ブレーカ ㉙			PE30-NF		PE50-NF						
質量（標準接続方式形） kg			0.5	0.7	0.5	0.7					
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ㊺		◉ ㊺						
	端子バー付		○ ㊸		○ ㊸						
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○						
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		—						
（プラグイン）	汎用形（PMC）		—	○	—	○					
	分電盤用（PMC）		○ ㊺		○ ㊺						
	（PMD）		○ ㊼		○ ㊼						
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○						
引出形（DR）			—		—						
TemPlug70（PG）			—		—						
DIN レール取付			—	○ ⑪	—	○ ⑪					
■付属品（オプション）		略号									
外部付属 電動操作		MC	—		—						
外部操作	ブレーカマウント式	HB	—	●	—	●					
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	●	—	●					
補助ハンドル		HA	—		—						
機械的インターロック	スライド式	MS	—	●	—	●					
	裏面式	MB	—		—						
	リンク式	ML	—		—						
	ワイヤー式	MW	—		—						
ハンドルホルダ		HH	●		●						
ハンドルロック		HL	●		●						
端子カバー	表面形用	CF	●		●						
	裏面形・差込形用	CR	●		●						
リード線端子台		TF	●		●						
ドアフランジ		DF	●		●						
電気用品安全法			適合		適合						
CE マーキング			有		有						
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー						
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）						
断路機能			有		有						
逆接続			可		可						

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
⑪：別途、DIN レールアダプタをご注文ください。6-156 頁をご参照ください。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流 Icc は上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。 ㊺：線押え端子付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊺：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。 ㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

内部付属装置の組合せ（オプション）

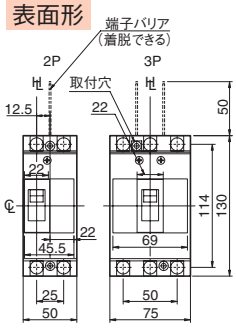
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
2											
3											

ハンドル 左極 右極

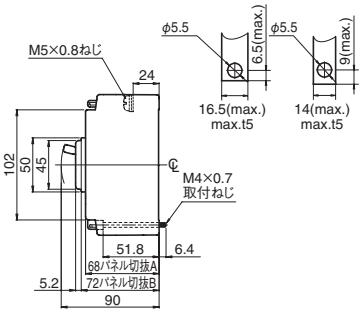
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PE30-NN, PE50-NN形

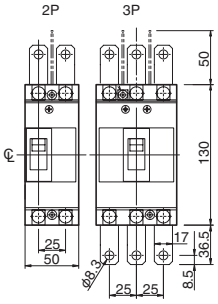
表面形

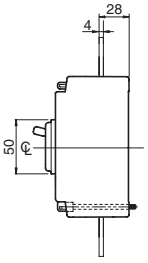


接続導体加工図

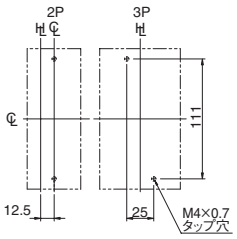


端子バー付(オプション)

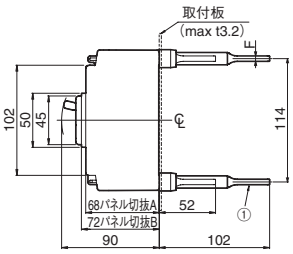


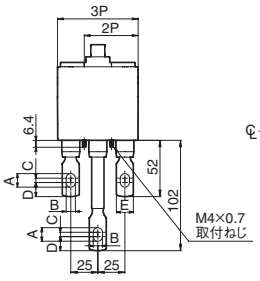


取付寸法図(正面図)



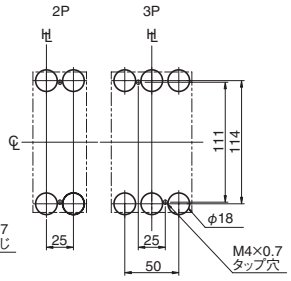
裏面形





端子部詳細

取付寸法図(正面図)

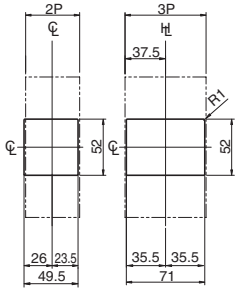


①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

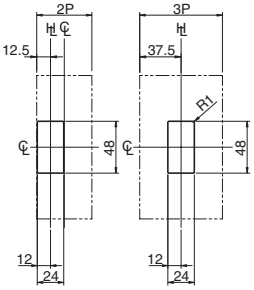
注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

A	B	C	D	E	F
10.5	6.5	4	13	16	4

パネル切抜A寸法図(正面図)



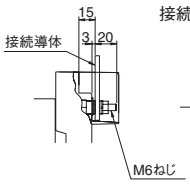
パネル切抜B寸法図(正面図)



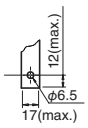
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

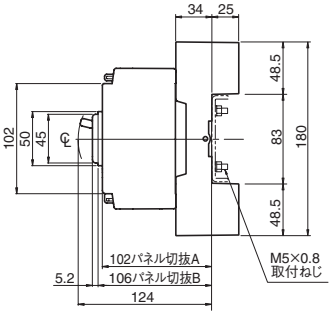
差込形(汎用形)

端子部詳細

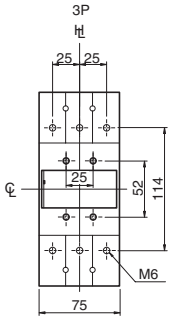


接続導体加工図

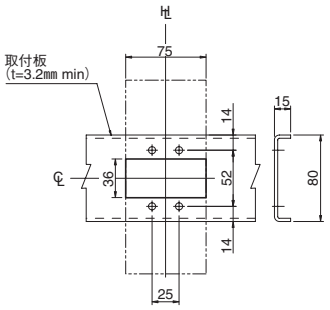




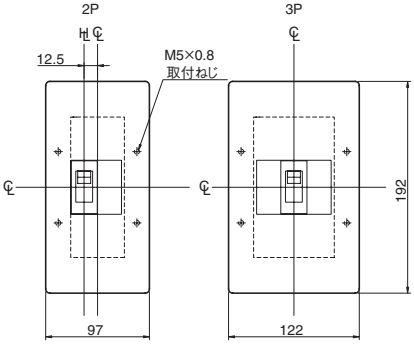
差込取付台(裏面図)

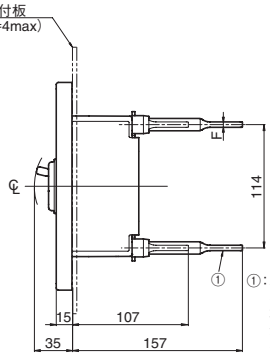


取付寸法図(正面図)



埋込形(フラッシュプレート)



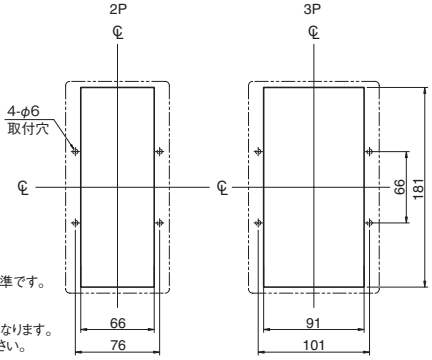


①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は
水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

A	B	C	D	E	F
10.5	6.5	4	13	16	4

端子部の詳細外形図は裏面形をご確認ください。

取付板穴明寸法図(正面図)



注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。



7 特性と外形

TemBreak PRO

スイッチディスコネクタ

PE125-NN

定格・仕様

フレーム A			100		125						
形式（本体）			PE125-NN								
極数			2	3	2	3					
■定格											
定格電流 A			100		125						
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690		690						
定格使用電圧 V		AC	500		500						
		DC	250 ㉗		250 ㉗						
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8		8						
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			2.13		2.13						
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			1.5（0.3sec.）		1.5（0.3sec.）						
■性能											
使用負荷種別		AC	AC-23A		AC-23A						
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	DC-22A		DC-22A						
上位ブレーカ ㉙			PE125-NF		PE125-NF						
質量（標準接続方式形） kg			0.5	0.7	0.5	0.7					
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉		◉						
	端子バー付		○ ㊸		○ ㊸						
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○						
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		—						
（プラグイン）	汎用形（PMC）		—	○	—	○					
	分電盤用（PMC）		○ ㉟		○ ㉟						
	（PMD）		○ ㊼		○ ㊼						
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○						
引出形（DR）			—		—						
TemPlug70（PG）			—		—						
DIN レール取付			—	○ ⑪	—	○ ⑪					
■付属品（オプション）		略号									
外部付属 電動操作		MC	—		—						
外部操作	ブレーカマウント式	HB	—	●	—	●					
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	●	—	●					
補助ハンドル		HA	—		—						
機械的インターロック	スライド式	MS	—	●	—	●					
	裏面式	MB	—		—						
	リンク式	ML	—		—						
	ワイヤー式	MW	—		—						
ハンドルホルダ		HH	●		●						
ハンドルロック		HL	●		●						
端子カバー	表面形用	CF	●		●						
	裏面形・差込形用	CR	●		●						
リード線端子台		TF	●		●						
ドアフランジ		DF	●		●						
電気用品安全法			適合		対象外						
CE マーキング			有		有						
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー						
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）						
断路機能			有		有						
逆接続			可		可						

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
⑪：別途、DIN レールアダプタをご注文ください。6-156 頁をご参照ください。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流 Icc は上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉟：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。 ㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

内部付属装置の組合せ（オプション）

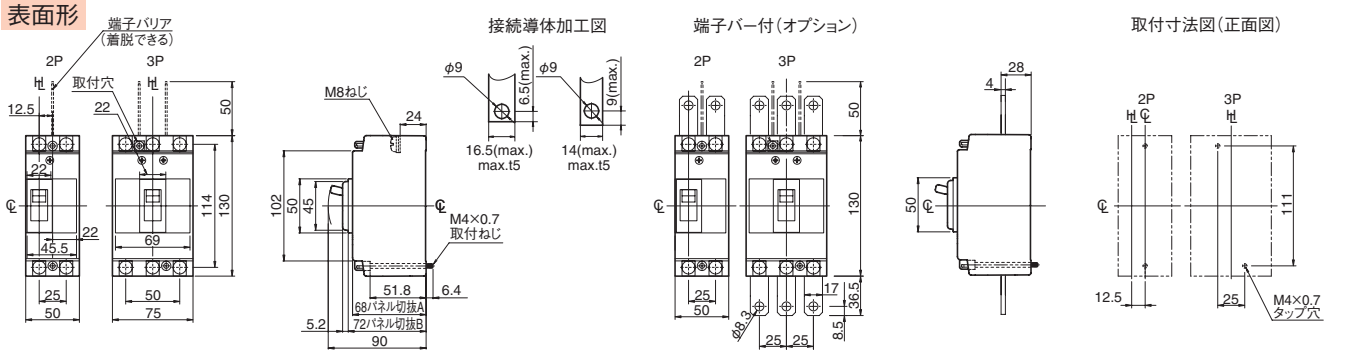
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX / AL	AX / SH	AX / UV	AL / SH	AL / UV	AX / AL / SH	AX / AL / UV
2											
3											

ハンドル 左極 右極

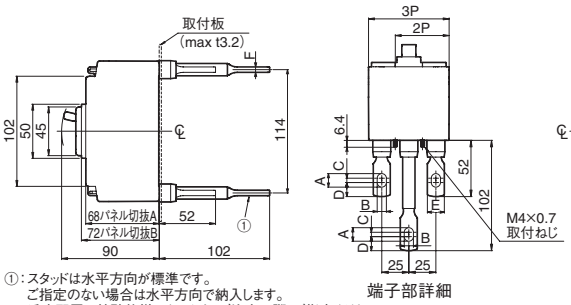
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PE125-NN形

表面形



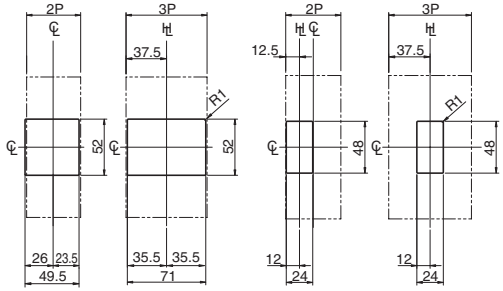
裏面形



①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

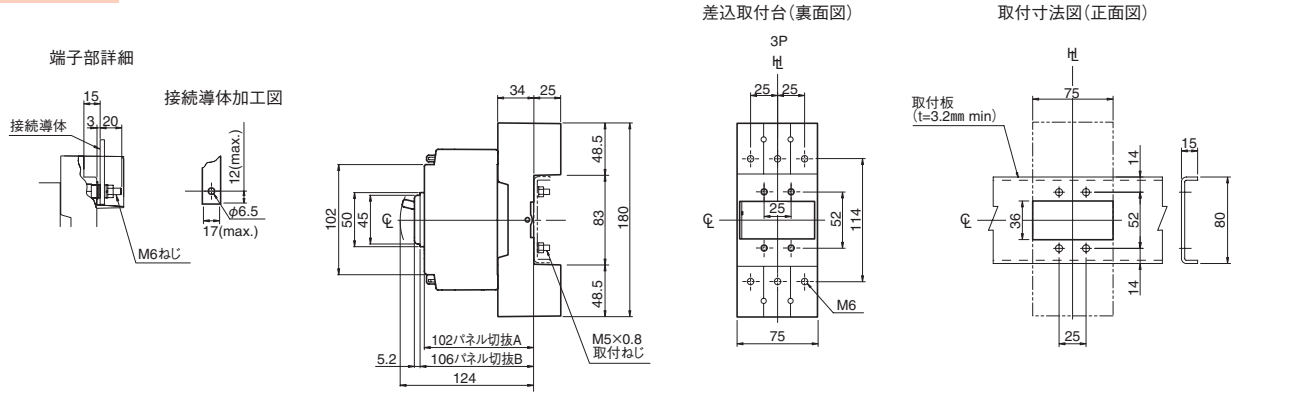
注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

A	B	C	D	E	F
12.5	8.5	4	13	16	5

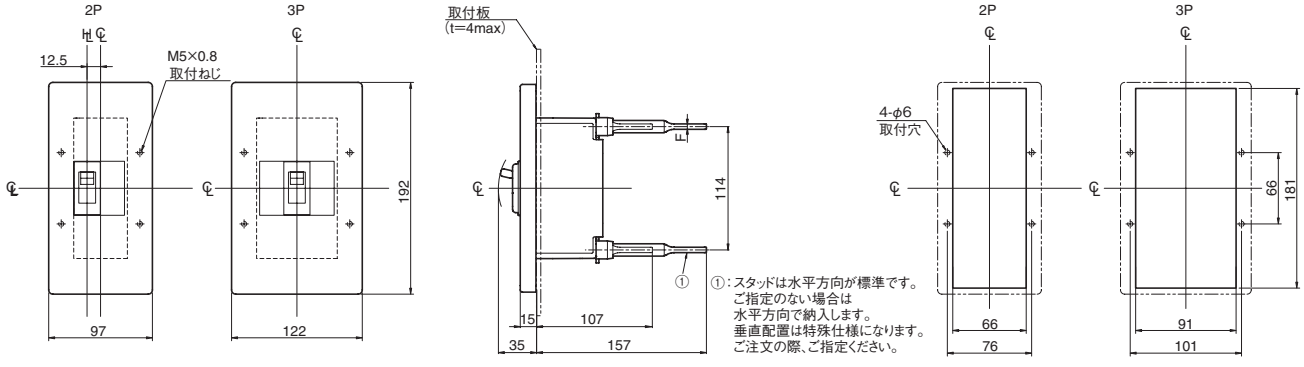


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

差込形(汎用形)



埋込形(フラッシュプレート)



①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

A	B	C	D	E	F
12.5	8.5	4	13	16	5

端子部の詳細外形図は裏面形をご確認ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。



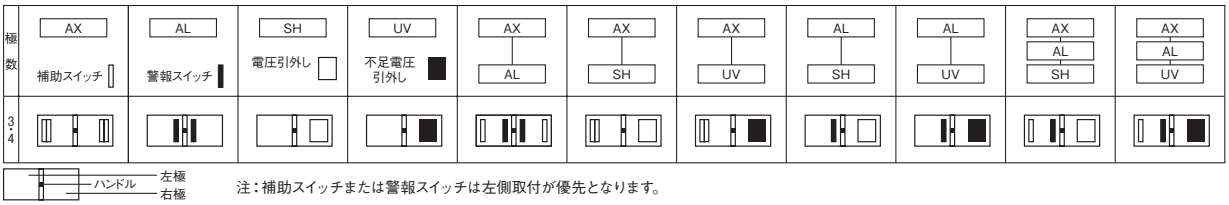
スイッチディスコネクタ
S125-SN

定格・仕様

フレーム A			100		125						
形式（本体）			S125-SN								
極数			3	4	3	4					
■定格											
定格電流 A			100		125						
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690		690						
定格使用電圧 V		AC	690		690						
		DC	250		250						
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8		8						
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			2.8		2.8						
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			2（0.3sec.）		2（0.3sec.）						
■性能											
使用負荷種別		AC	AC-23A		AC-23A						
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	DC-22A		DC-22A						
上位ブレーカ ㉙			S125-SF		S125-SF						
質量（標準接続方式形）kg			0.7	0.9	0.7	0.9					
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉		◉						
	端子バー付		○ ㊸		○ ㊸						
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○						
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		—						
（プラグイン）	汎用形（PMC）		○	—	○	—					
	分電盤用（PMC）		○ ㊺	—	○ ㊺	—					
	（PMD）		○ ㊼	—	○ ㊼	—					
埋込形（FP）	板スタッド付		○	—	○	—					
引出形（DR）			—		—						
TemPlug70（PG）			○	—	○	—					
DIN レール取付			○ ⑪		○ ⑪						
■付属品（オプション）		略号									
外部付属 電動操作		MC	—		—						
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●						
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●						
補助ハンドル		HA	—		—						
機械的インターロック	スライド式	MS	●		●						
	裏面式	MB	—		—						
	リンク式	ML	—		—						
	ワイヤー式	MW	—		—						
ハンドルホルダ		HH	●		●						
ハンドルロック		HL	●		●						
端子カバー	表面形用	CF	●		●						
	裏面形・差込形用	CR	●		●						
リード線端子台		TF	●		●						
ドアフランジ		DF	●		●						
電気用品安全法			適合		対象外						
CE マーキング			有		有						
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー						
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）						
断路機能			有		有						
逆接続			可		可						

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
⑪：別途、DIN レールアダプタをご注文ください。6-156 頁をご参照ください。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。
定格条件付短絡電流 Icc は上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊺：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。
㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

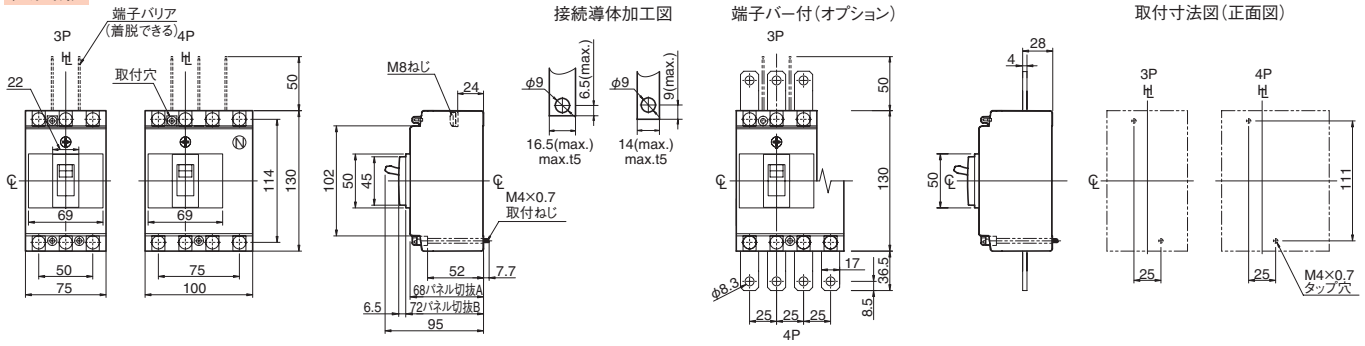
内部付属装置の組合せ（オプション）



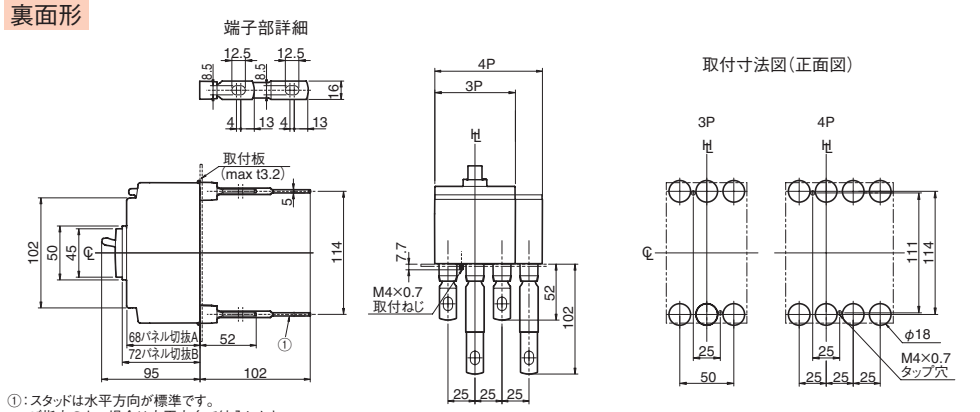
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　S125-SN形

表面形

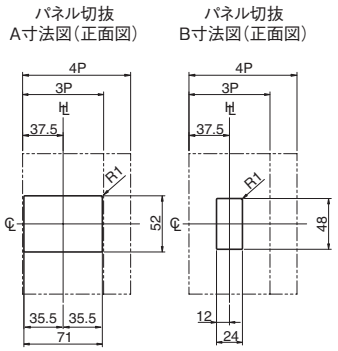


裏面形



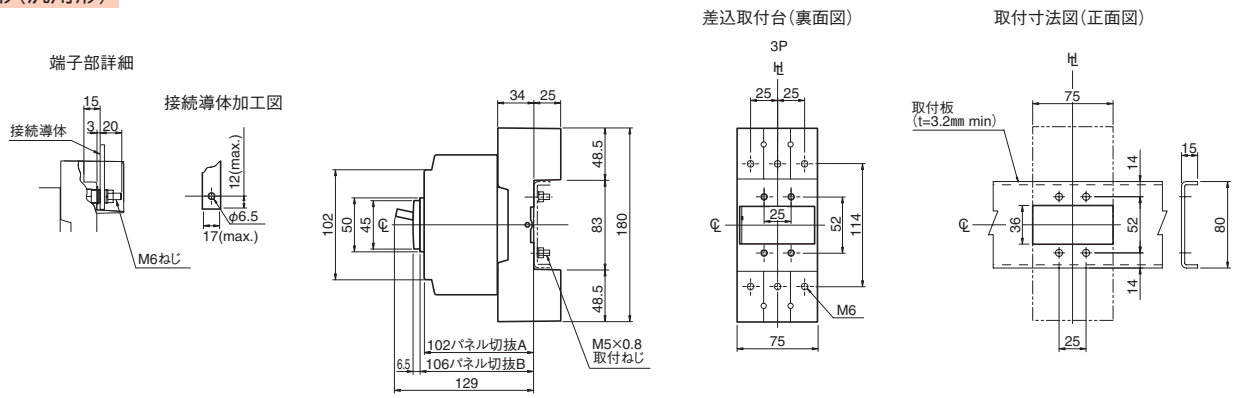
①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので
絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

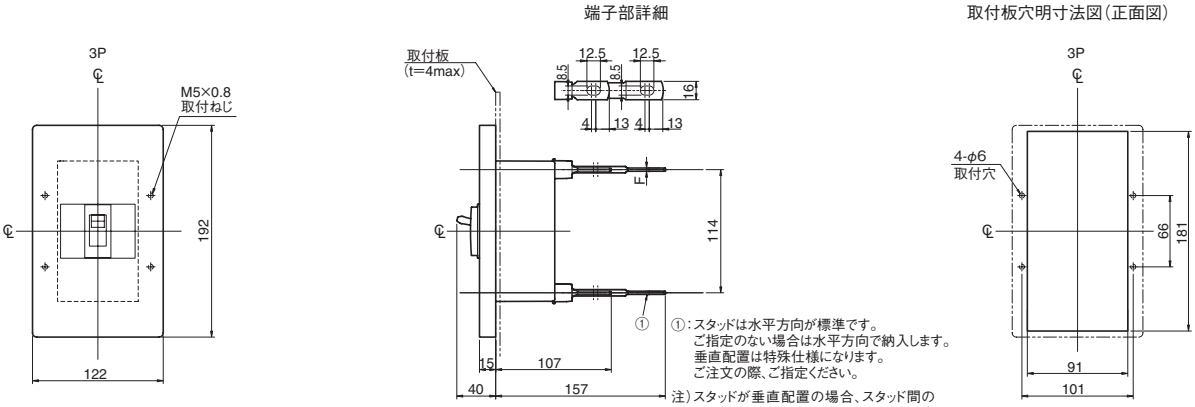


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

差込形(汎用形)



埋込形(フラッシュプレート)



①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の
絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・
絶縁テープ等で確実に絶縁してください。



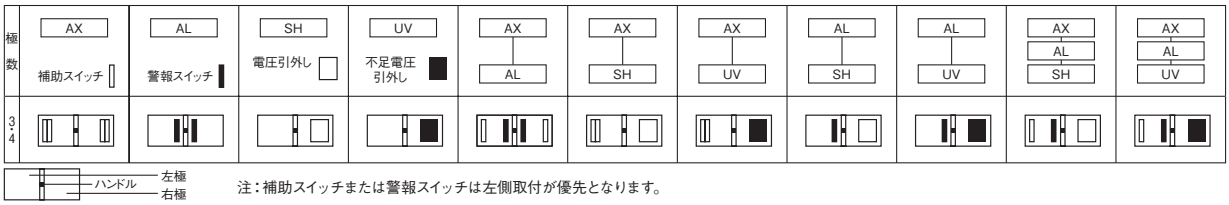
スイッチディスコネクタ
PS125-NN

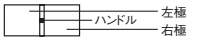
定格・仕様

フレーム A			100		125						
形式（本体）			PS125-NN								
極数			3	4	3	4					
■定格											
定格電流 A			100		125						
定格絶縁電圧〔U_i〕V			800		800						
定格使用電圧 V		AC	690		690						
		DC	250		250						
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8		8						
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			2.8		2.8						
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			2（1sec.）		2（1sec.）						
■性能											
使用負荷種別		AC	AC-23A		AC-23A						
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	DC-22A		DC-22A						
上位ブレーカ ㉙			PS125-NF		PS125-NF						
質量（標準接続方式形）kg			1.0	1.3	1.0	1.3					
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉		◉						
	端子バー付		○ ㊸		○ ㊸						
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○						
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		○ ㊿		○ ㊿						
（プラグイン）	汎用形（PMC）		○	—	○	—					
	分電盤用（PMC）		○ ㊺	—	○ ㊺	—					
	（PMD）		○ ㊼	—	○ ㊼	—					
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○						
引出形（DR）			—		—						
TemPlug70（PG）			○	—	○	—					
DIN レール取付			○ ⑪		○ ⑪						
■付属品（オプション）		略号									
外部付属	電動操作	MC	●		●						
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●		●						
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●						
	補助ハンドル	HA	—		—						
	機械的インターロック スライド式	MS	●		●						
	裏面式	MB	—		—						
	リンク式	ML	●		●						
	ワイヤー式	MW	●		●						
	ハンドルホルダ	HH	●		●						
	ハンドルロック	HL	●		●						
	端子カバー 表面形用	CF	●		●						
	裏面形・差込形用	CR	●		●						
	リード線端子台	TF	●		●						
	ドアフランジ	DF	●		●						
電気用品安全法			適合		対象外						
CE マーキング			有		有						
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー						
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）						
断路機能			有		有						
逆接続			可		可						

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
⑪：別途、DIN レールアダプタをご注文ください。6-156 頁をご参照ください。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。
定格条件付短絡電流 Icc は上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊿：セーフティトリップ機能付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊺：内部付属品無しの場合、PMCとご指定ください。
㊼：内部付属品付きの場合、PMDとご指定ください。

内部付属装置の組合せ（オプション）

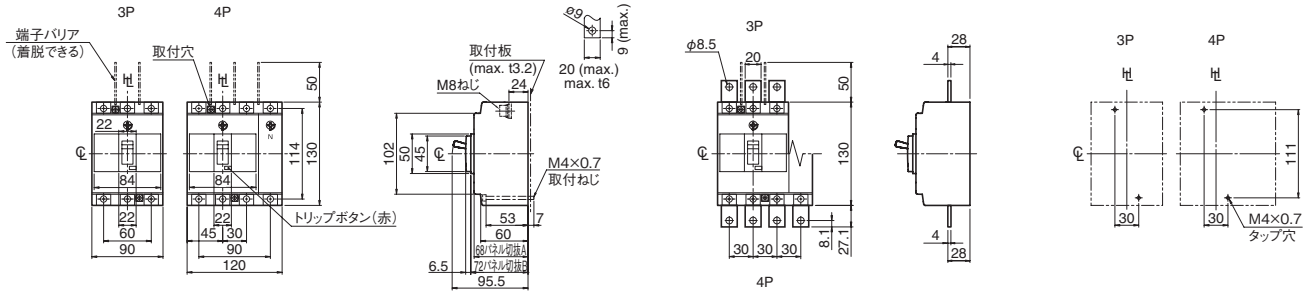




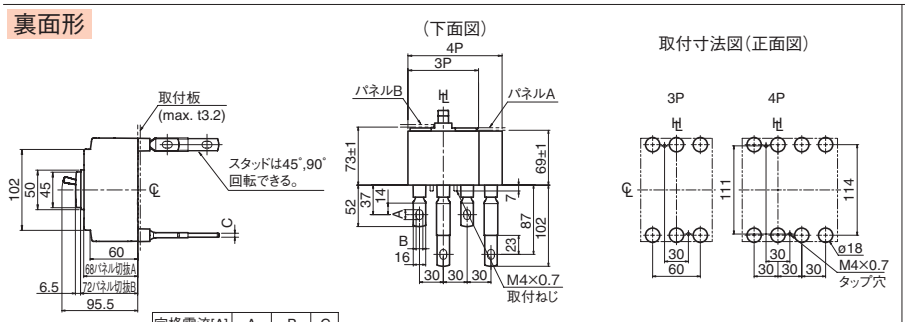
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS125-NN形

表面形



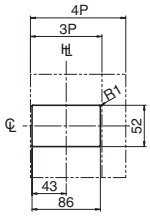
裏面形



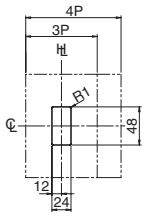
定格電流[A]	A	B	C
15 ～ 50	12.5	ø8.5	4
60 ～ 125	12.5	ø8.5	5

注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜
A寸法図（正面図）

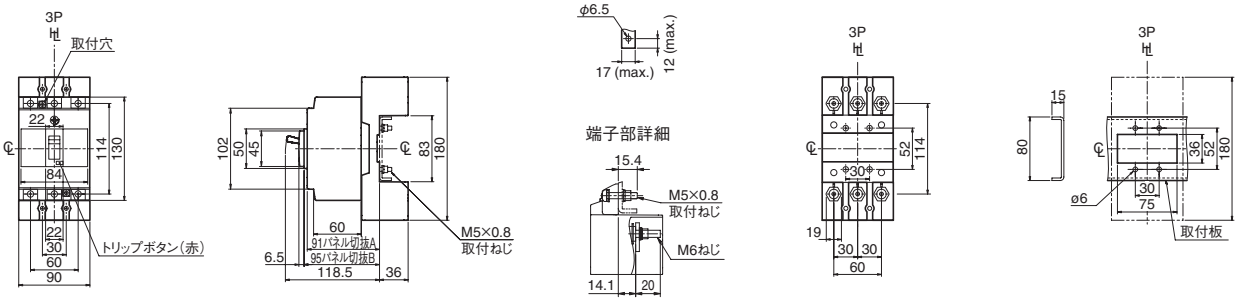


パネル切抜
B寸法図（正面図）

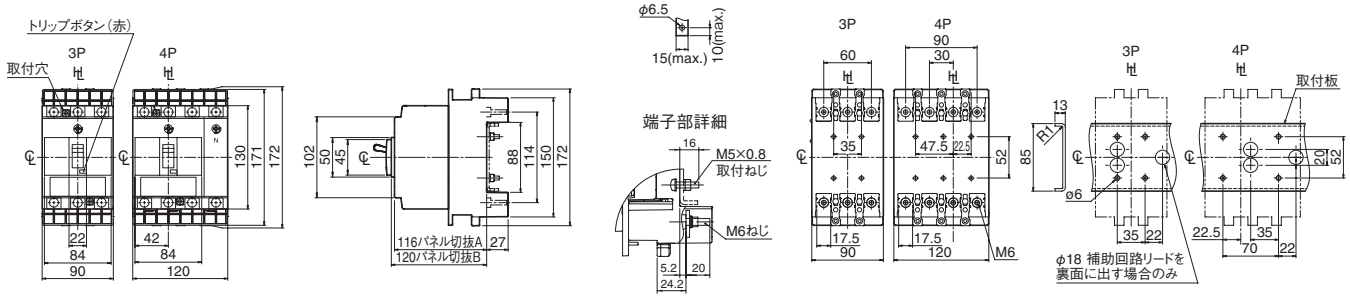


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

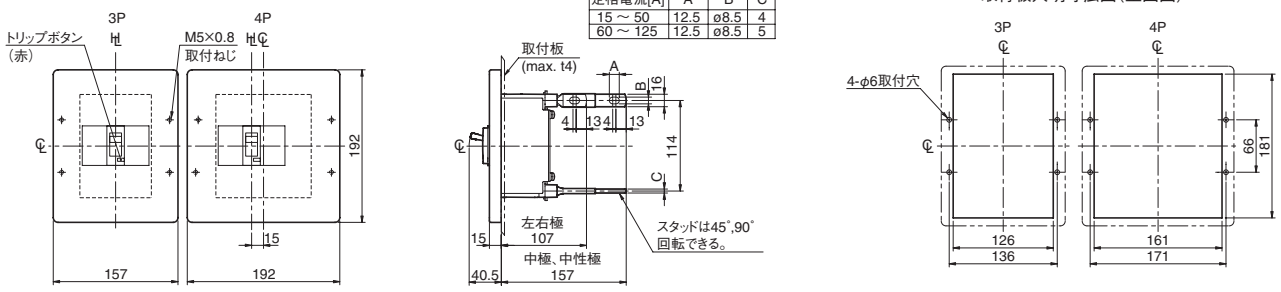
差込形（汎用形）



差込形（高性能形）



埋込形（フラッシュプレート）



定格電流[A]	A	B	C
15 ～ 50	12.5	ø8.5	4
60 ～ 125	12.5	ø8.5	5

注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



7 特性と外形

TemBreak PRO

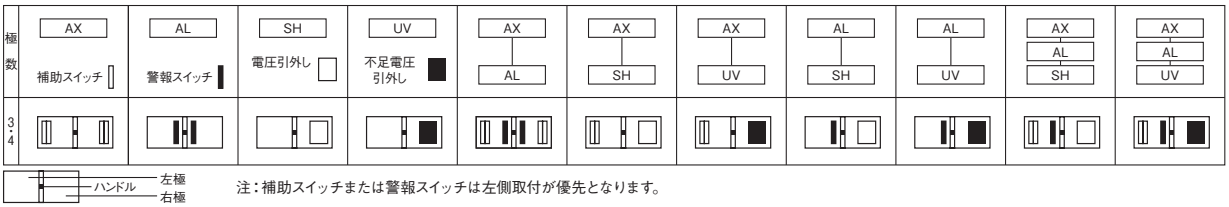
スイッチディスコネクタ S250-SN

定格・仕様

フレーム A			225		250			
形式（本体）			S250-SN					
極数			3	4	3	4		
■定格								
定格電流 A			225		250			
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690		690			
定格使用電圧 V		AC	690		690			
		DC	250		250			
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8		8			
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			6		6			
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			3（0.3sec.）		3（0.3sec.）			
■性能								
使用負荷種別		AC	AC-23A		AC-23A			
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	DC-22A		DC-22A			
上位ブレーカ ㉙			S250-SF		S250-SF			
質量（標準接続方式形） kg			1.5	1.9	1.5	1.9		
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉		◉			
	端子バー付		○ ㊸		○ ㊸			
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○			
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		—			
（プラグイン）	汎用形（PMC）		○		○			
	分電盤用（PMC）		—		—			
	（PMD）		—		—			
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○			
引出形（DR）			—		—			
TemPlug70（PG）			○	—	○	—		
DIN レール取付			—		—			
■付属品（オプション）		略号						
外部付属	電動操作	MC	●		●			
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●		●			
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●			
	補助ハンドル	HA	—		—			
	機械的インターロック スライド式	MS	●		●			
	裏面式	MB	—		—			
	リンク式	ML	●		●			
	ワイヤー式	MW	●		●			
	ハンドルホルダ	HH	●		●			
	ハンドルロック	HL	●		●			
	端子カバー 表面形用	CF	●		●			
	裏面形・差込形用	CR	●		●			
	リード線端子台	TF	●		●			
	ドアフランジ	DF	●		●			
電気用品安全法			対象外		対象外			
CE マーキング			有		有			
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー			
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）			
断路機能			有		有			
逆接続			可		可			

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。
定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。

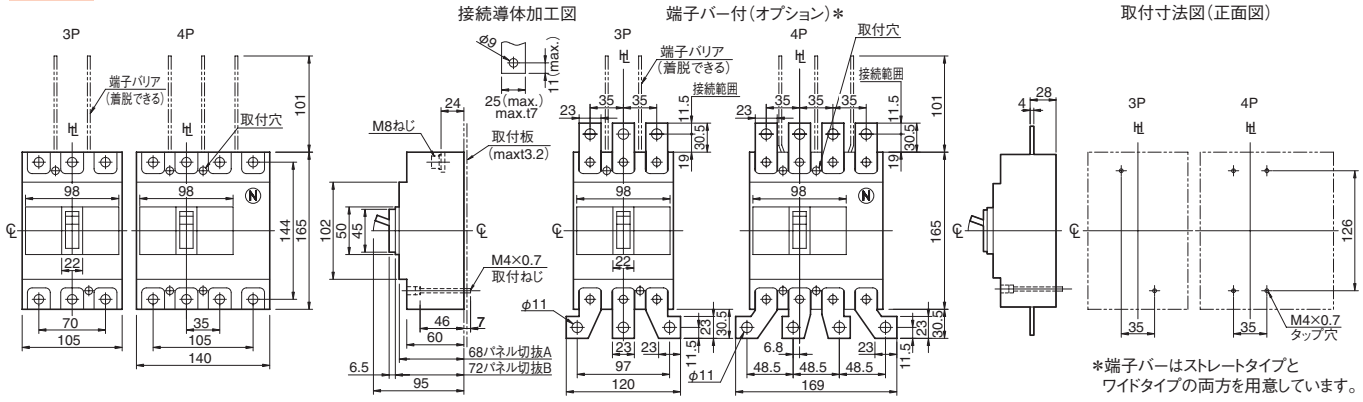
内部付属装置の組合せ（オプション）



注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

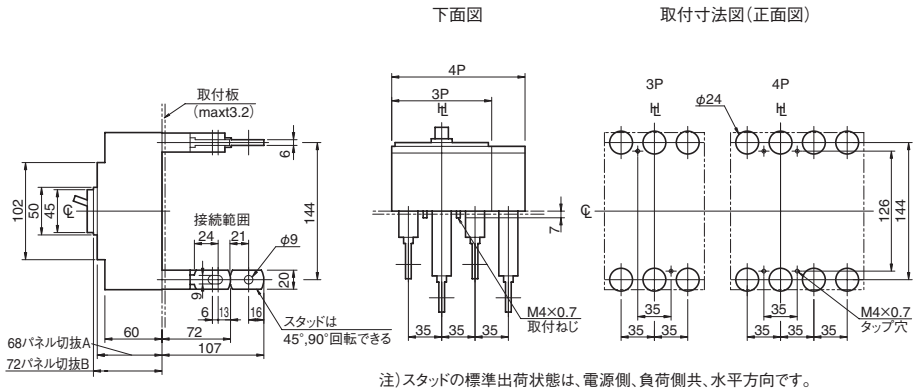
外　形　寸　法　図　　S250-SN形

表面形

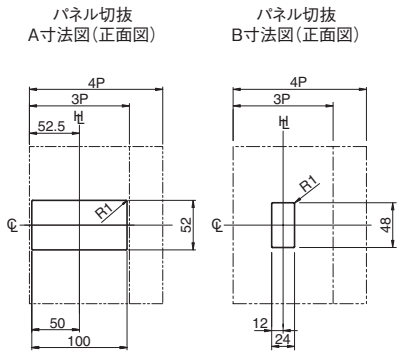


＊端子バーはストレートタイプと
ワイドタイプの両方を用意しています。

裏面形

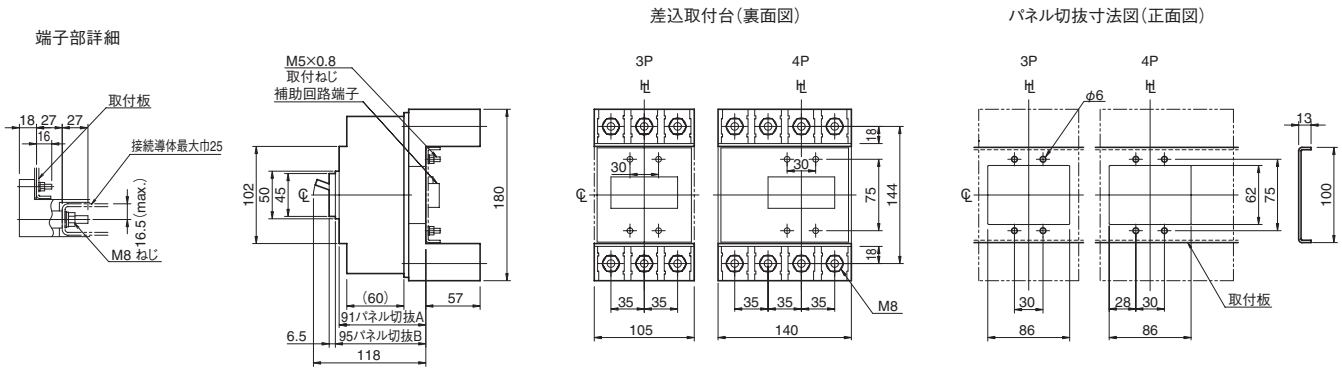


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

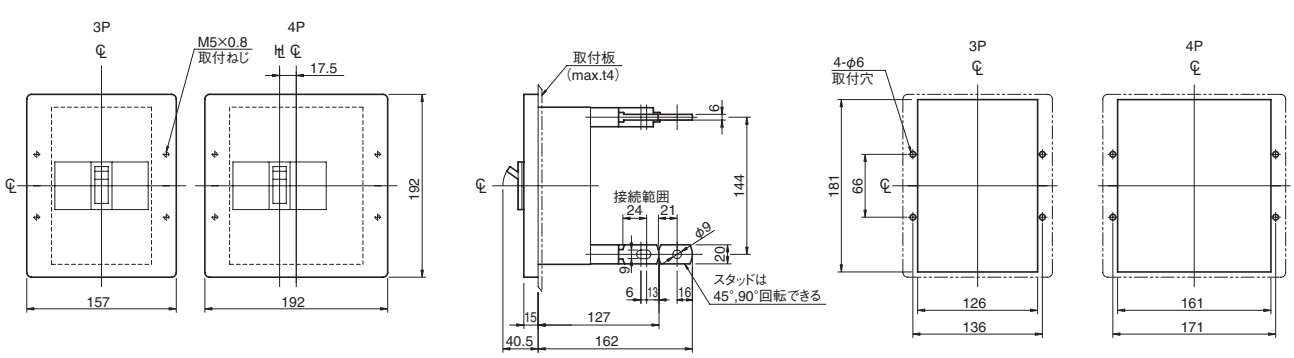


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

差込形（汎用形）



埋込形（フラッシュプレート）



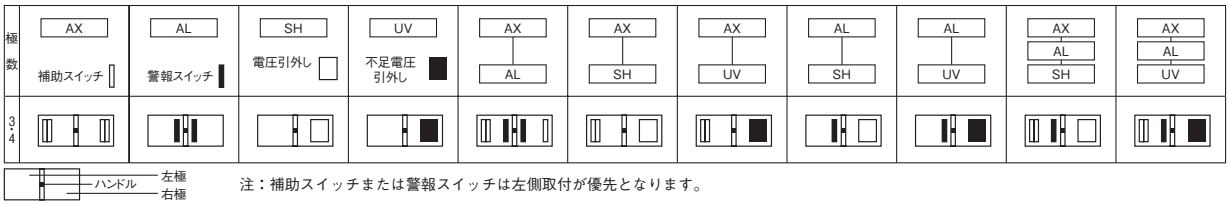


定格・仕様

フレーム A			225		250						
形式（本体）			PS250-NN								
極数			3	4	3	4					
■定格											
定格電流 A			225		250						
定格絶縁電圧〔U_i〕V			800		800						
定格使用電圧 V		AC	690		690						
		DC	250		250						
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8		8						
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			5		5						
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			3.6（1sec.）		3.6（1sec.）						
■性能											
使用負荷種別		AC	AC-23A		AC-23A						
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	DC-22A		DC-22A						
上位ブレーカ ㉙			PS250-PF		PS250-PF						
質量（標準接続方式形） kg			1.5	2.0	1.5	2.0					
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉		◉						
	端子バー付		○ ㊸		○ ㊸						
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○						
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		○ ㊿		○ ㊿						
（プラグイン）	汎用形（PMC）		○	—	○	—					
	分電盤用（PMC）		—		—						
	（PMD）		—		—						
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○						
引出形（DR）			▲		▲						
TemPlug70（PG）			○	—	○	—					
DIN レール取付			—		—						
■付属品（オプション）		略号									
外部付属	電動操作	MC	●		●						
	外部操作 ハンドル	ブレーカマウント式 HB	●		●						
		パネルマウント式（奥行可調整） HP	●		●						
	補助ハンドル	HA	—		—						
	機械的インターロック ⑨	スライド式 MS	●		●						
		裏面式 MB	—		—						
		リンク式 ML	●		●						
		ワイヤー式 MW	●		●						
	ハンドルホルダ	HH	●		●						
	ハンドルロック	HL	●		●						
	端子カバー	表面形用 CF	●		●						
		裏面形・差込形用 CR	●		●						
	リード線端子台	TF	●		●						
	ドアフランジ	DF	●		●						
電気用品安全法			対象外		対象外						
CE マーキング			有		有						
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー						
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）						
断路機能			有		有						
逆接続			可		可						

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 ー：適用できません。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。
定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊿：セーフティトリップ機能付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。

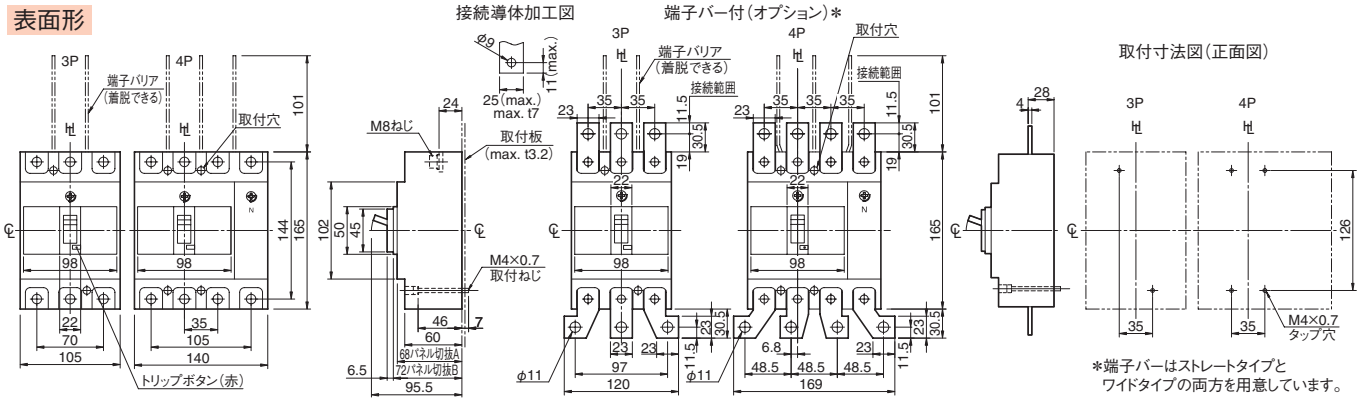
内部付属装置の組合せ（オプション）



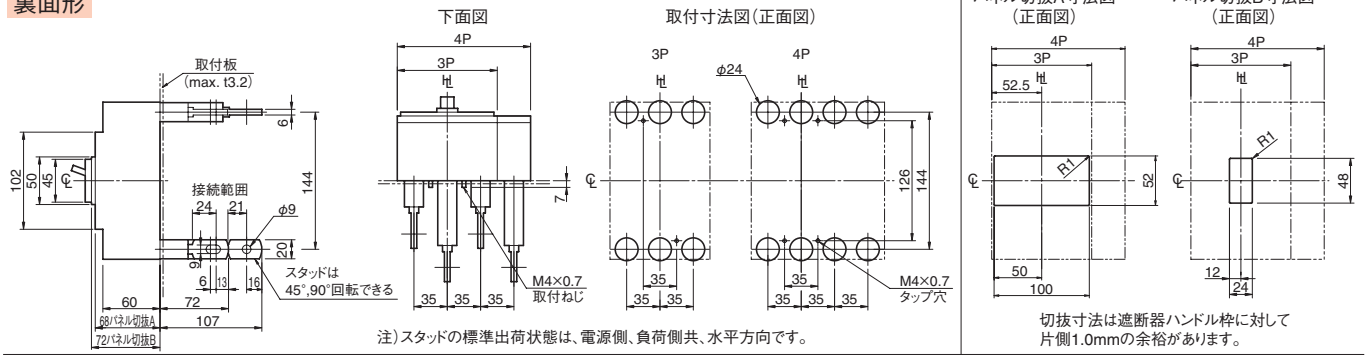
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS250-NN形

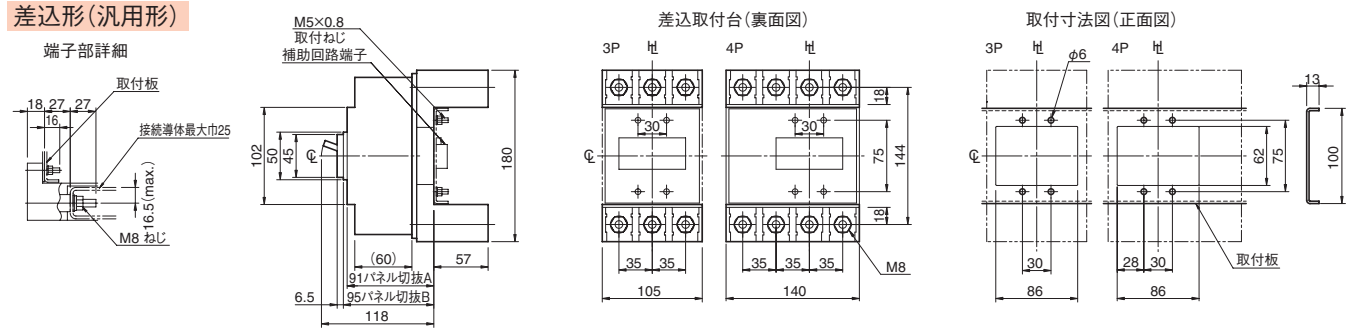
表面形



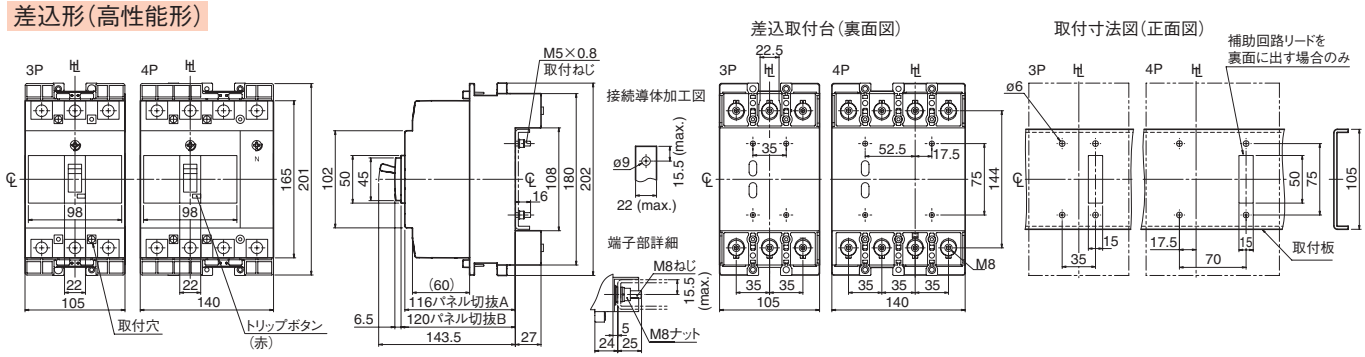
裏面形



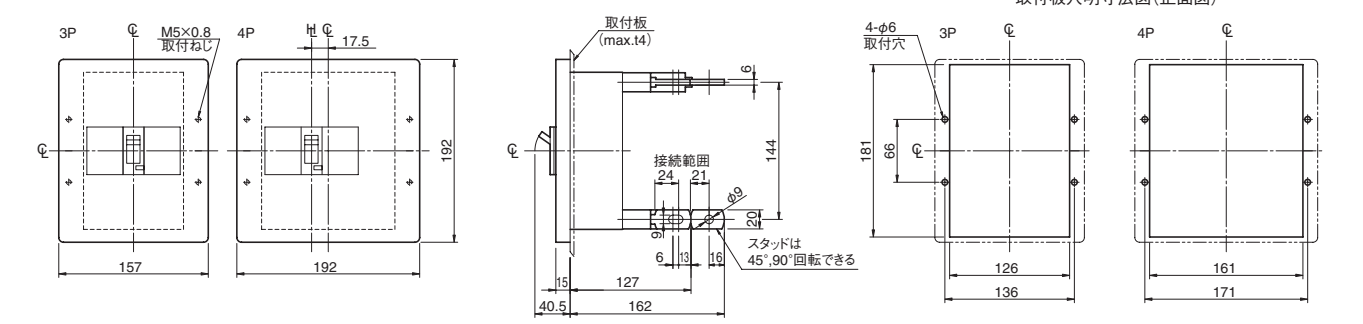
差込形（汎用形）



差込形（高性能形）



埋込形（フラッシュプレート）





7 特性と外形 スイッチディスコネクタ PS400-NN

TemBreak PRO

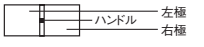
定格・仕様

フレーム A			400					
形式（本体）			PS400-NN					
極数			3	4				
■定格								
定格電流 A			400					
定格絶縁電圧〔U_i〕V			800					
定格使用電圧 V		AC	690					
		DC	250					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8					
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			7.6					
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			5（1sec.）					
■性能								
使用負荷種別		AC	AC-23A					
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	DC-22A					
上位ブレーカ ㉙			PS400-NF					
質量（標準接続方式形） kg			5.4	7.2				
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉					
	端子バー付		○					
裏面形（RC）	板スタッド付		○					
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		○ ㊿					
（プラグイン）	汎用形（PMC）		○	—				
	分電盤用（PMC）		—					
	（PMD）		—					
埋込形（FP）	板スタッド付		○					
引出形（DR）			▲					
TemPlug70（PG）			○	—				
DIN レール取付			—					
■付属品（オプション）		略号						
外部付属	電動操作	MC	●					
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●					
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●					
	補助ハンドル	HA	●					
	機械的インターロック ⑨ スライド式	MS	●					
	裏面式	MB	—					
	リンク式	ML	●					
	ワイヤー式	MW	●					
	ハンドルホルダ	HH	●					
	ハンドルロック	HL	●					
	端子カバー 表面形用	CF	●					
	裏面形・差込形用	CR	●					
	リード線端子台	TF	●					
	ドアフランジ	DF	●					
電気用品安全法			対象外					
CE マーキング			有					
ブレーカカバー色			グレーブルー					
トリップボタン（色）			有（赤）					
断路機能			有					
逆接続			可					

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。
定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊿：セーフティトリップ機能付です。

内部付属装置の組合せ（オプション）

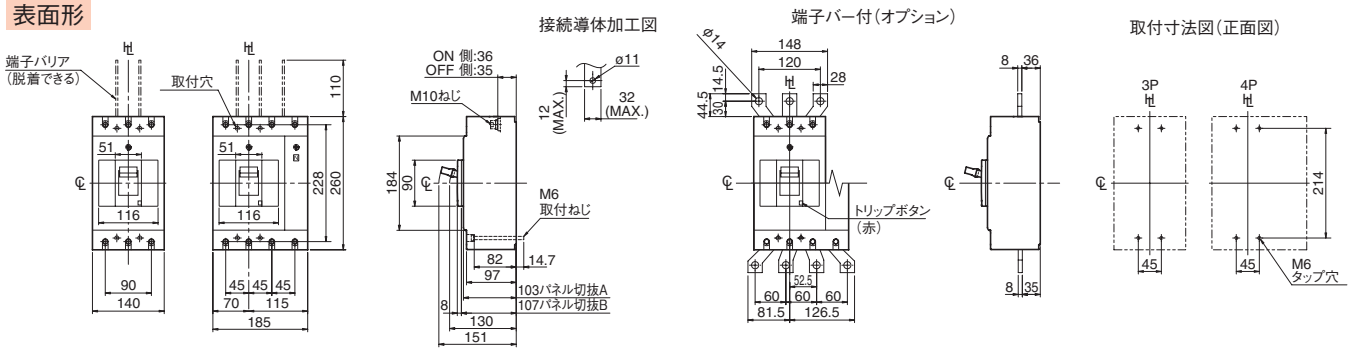
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
3 4											



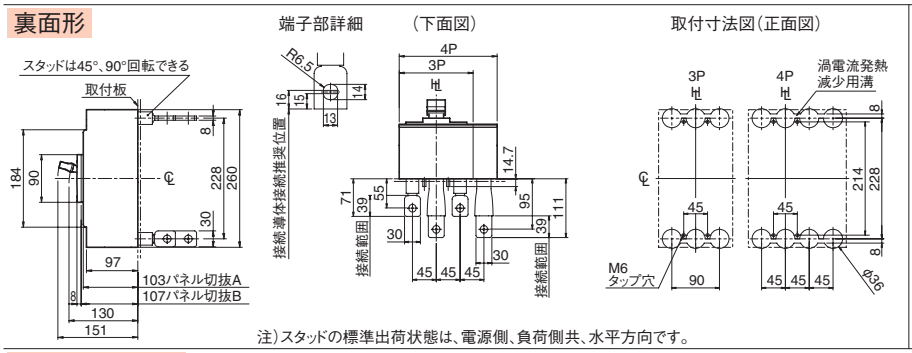
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS400-NN形

表面形

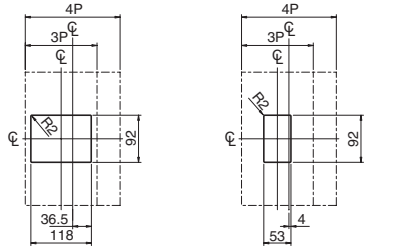


裏面形



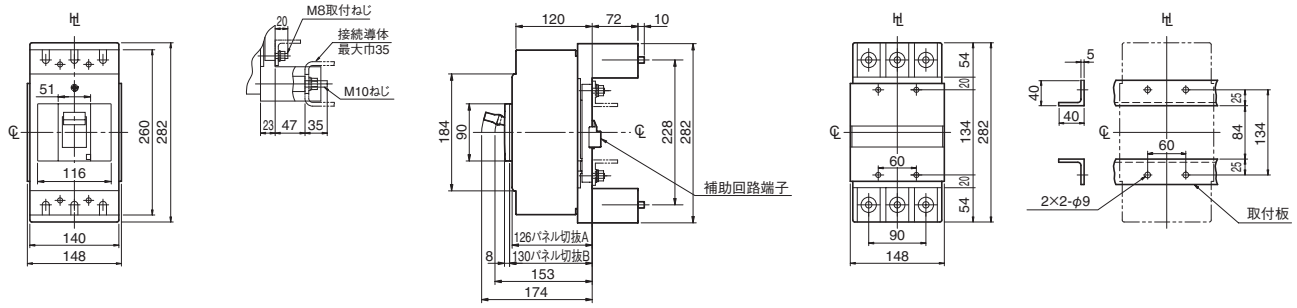
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)　パネル切抜B寸法図(正面図)

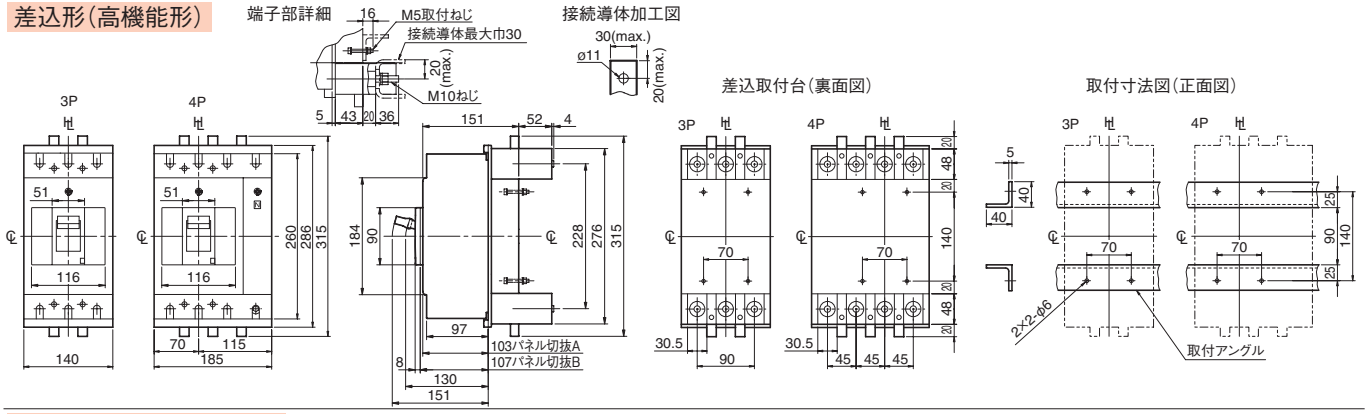


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

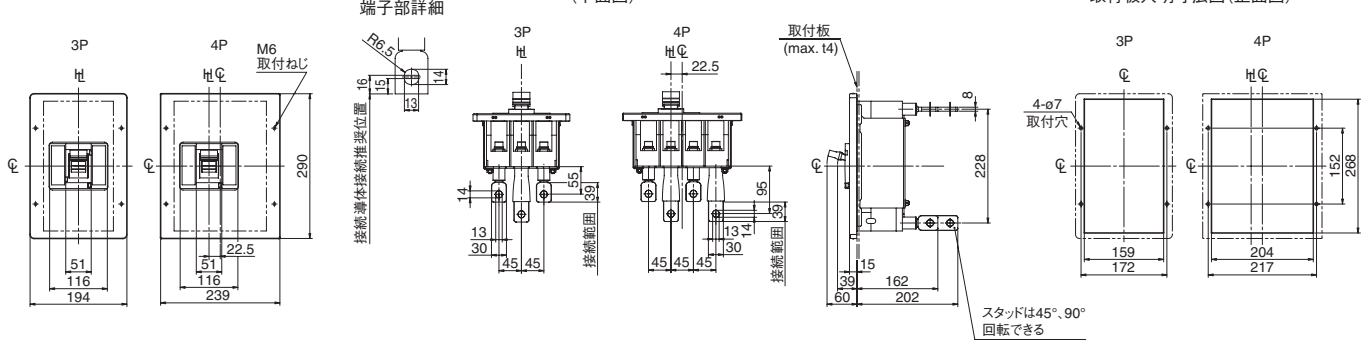
差込形(汎用形)



差込形(高機能形)



埋込形(フラッシュプレート)





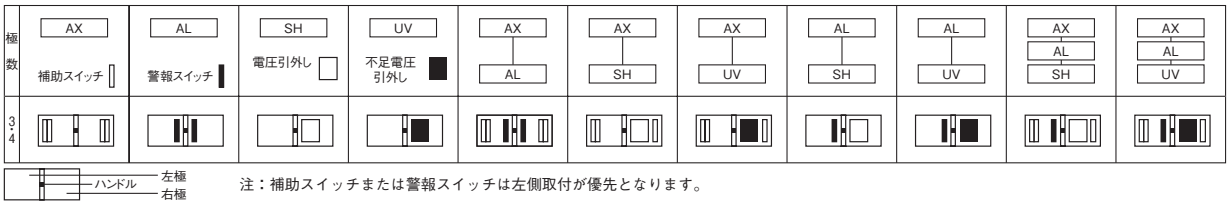
スイッチディスコネクタ
PS630-NN

定格・仕様

フレーム A			600								
形式（本体）			**PS630-NN**								
極数			3	4							
■定格											
定格電流 A			600 ㉙								
定格絶縁電圧〔U_i〕V			800								
定格使用電圧 V		AC	690								
		DC	250								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8								
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			13								
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			7.6（1sec.）								
■性能											
使用負荷種別 JIS C 8201-3 IEC 60947-3		AC	AC-23A（500A） AC-22A（600A）								
		DC	DC-22A								
上位ブレーカ ㉙			**PS630-NF**								
質量（標準接続方式形） kg			5.7	7.7							
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—								
	端子バー付		◉								
裏面形（RC）	板スタッド付		○								
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		○ ㊿								
	汎用形（PMC）		○	—							
	分電盤用（PMC）		—								
	（PMD）		—								
埋込形（FP）	板スタッド付		○								
引出形（DR）			▲								
TemPlug70（PG）			○	—							
DIN レール取付			—								
■付属品（オプション）		略号									
外部付属 電動操作		MC	●								
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	●								
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●								
外部付属 補助ハンドル		HA	●								
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●								
	裏面式	MB	—								
	リンク式	ML	●								
	ワイヤー式	MW	●								
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●								
外部付属 ハンドルロック		HL	●								
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●								
	裏面形・差込形用	CR	●								
外部付属 リード線端子台		TF	●								
外部付属 ドアフランジ		DF	●								
電気用品安全法			対象外								
CE マーキング			有								
ブレーカカバー色			グレーブルー								
トリップボタン（色）			有（赤）								
断路機能			有								
逆接続			可								

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。
定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊿：セーフティトリップ機能付です。
㉙：差込形(PM)，引出形(DR)，TemPlug70(PG)は500Aの定格電流となります。

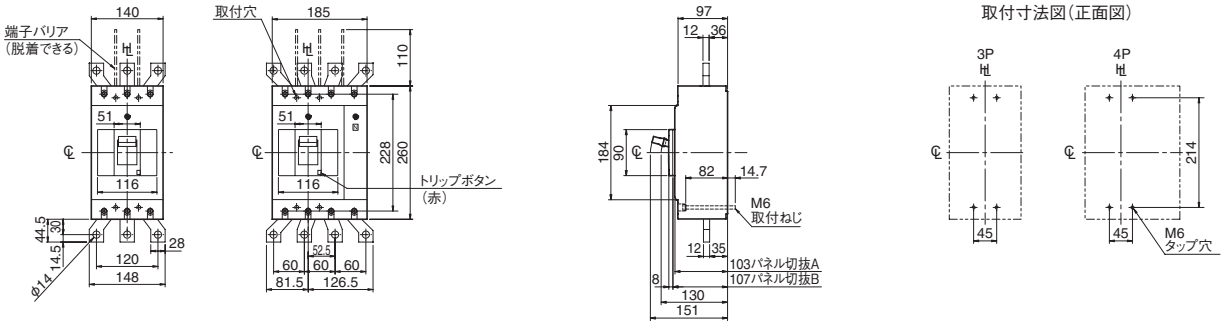
内部付属装置の組合せ（オプション）



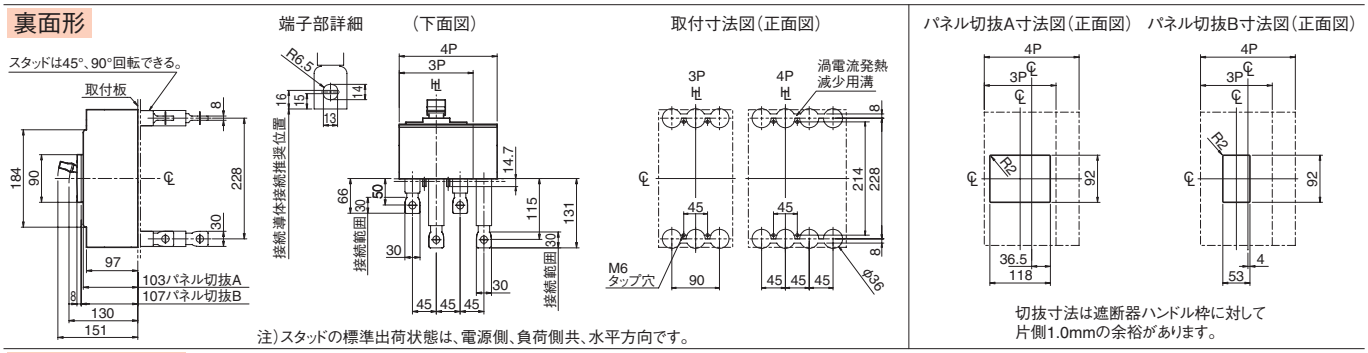
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　PS630-NN形

表面形

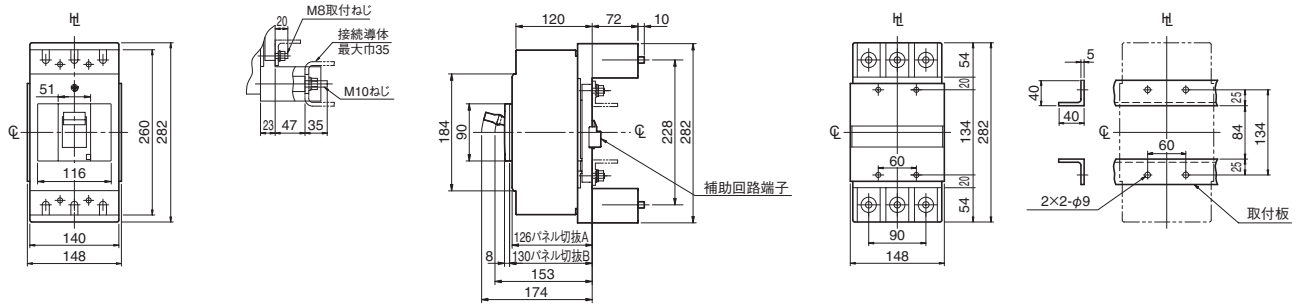


裏面形

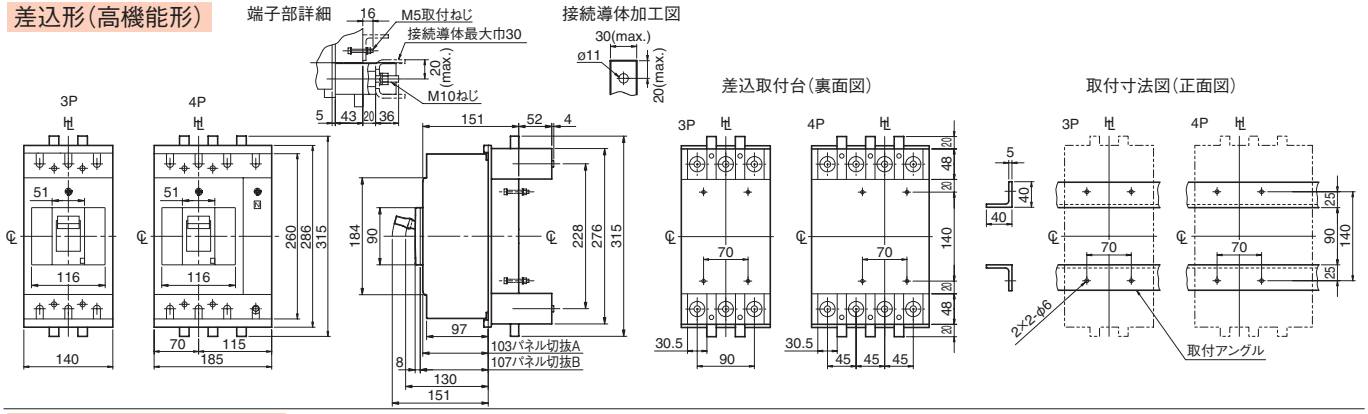


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

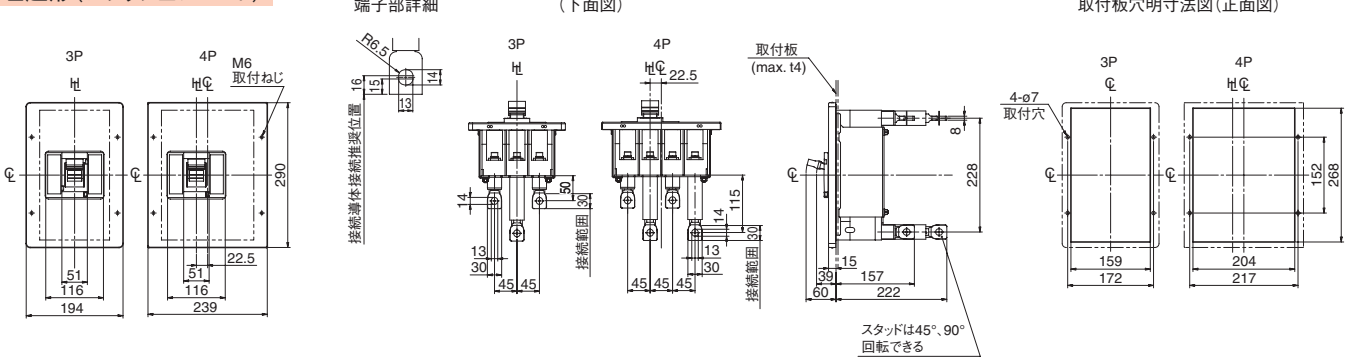
差込形（汎用形）



差込形（高機能形）



埋込形（フラッシュプレート）





7 特性と外形

TemBreak PRO

スイッチディスコネクタ

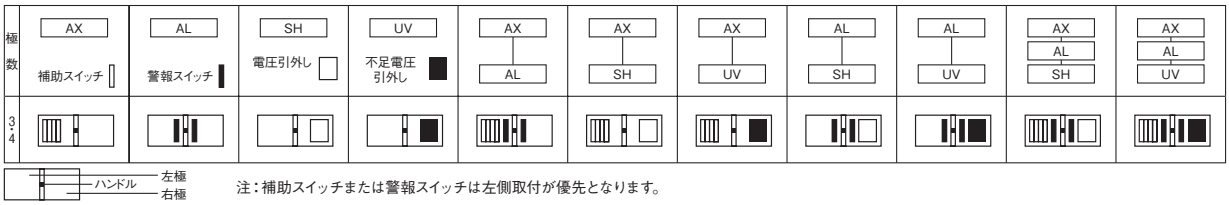
S630-GN, S800-NN, S1000-NN

定格・仕様

フレーム A			600		630		800	1000
形式（本体）			S630-GN				S800-NN	S1000-NN
極数			3	4	3	4	3 4	3 4
■定格								
定格電流 A			600		630		800	1000
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690		690		690	690
定格使用電圧 V		AC	690		690		690	690
		DC	250		250		250	250
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8		8		8	8
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			17		17		17	17
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			10（0.3sec.）		10（0.3sec.）		10（0.3sec.）	10（0.3sec.）
■性能								
使用負荷種別		AC	AC-23A		AC-23A		AC-23A	AC-23A
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	DC-22A		DC-22A		DC-22A	DC-22A
上位ブレーカ ㉙			S630-NF		S630-NF		S800-NF	S1000-CE
質量（標準接続方式形） kg			8.0	11.0	8.0	11.0	8.5 11.5	10.4 14.0
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—		—		—	—
	端子バー付		◉		◉		◉	◉
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○		○	○
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		○ ㊶		○ ㊶		○ ㊶	—
（プラグイン）	汎用形（PMC）		○	—	○	—	○ —	—
	分電盤用（PMC）		—		—		—	—
	（PMD）		—		—		—	—
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○		○	○
引出形（DR）			▲		▲		▲	—
TemPlug70（PG）			○	—	○	—	—	—
DIN レール取付			—		—		—	—
■付属品（オプション）		略号						
外部付属	電動操作	MC	●		●		●	●
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●		●		●	●
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●	●
	補助ハンドル	HA	●		●		●	●
	機械的インターロック ⑨ スライド式	MS	●		●		●	●
	裏面式	MB	—		—		—	—
	リンク式	ML	●		●		●	●
	ワイヤー式	MW	●		●		●	●
	ハンドルホルダ	HH	●		●		●	●
	ハンドルロック	HL						
	端子カバー 表面形用	CF	●		●		●	●
	裏面形・差込形用	CR	●		●		●	●
	リード線端子台	TF	●		●		●	●
	ドアフランジ	DF	●		●		●	●
電気用品安全法			対象外		対象外		対象外	対象外
CE マーキング			有		有		有	有
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）		有（赤）	有（赤）
断路機能			有		有		有	有
逆接続			可		可		可	可

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊶：セーフティロック機能付です。

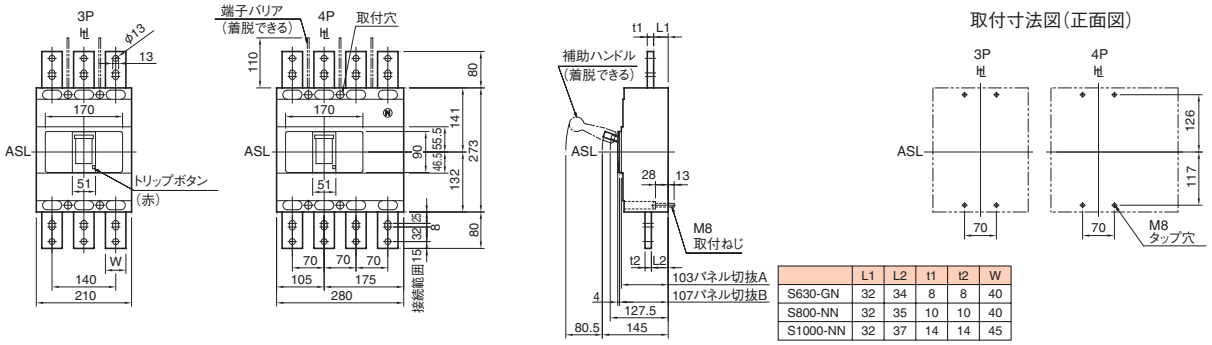
内部付属装置の組合せ（オプション）



注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　S630-GN, S800-NN, S1000-NN形

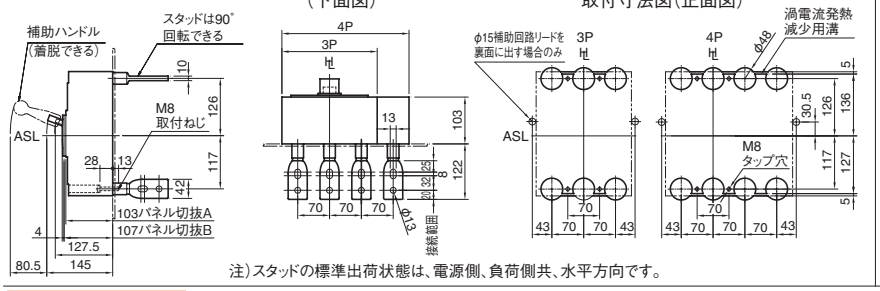
表面形



	L1	L2	t1	t2	W
S630-GN	32	34	8	8	40
S800-NN	32	35	10	10	40
S1000-NN	32	37	14	14	45

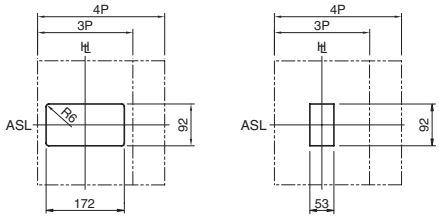
裏面形

S630-GN、S800-NNの外形図です。S1000-NNの外形図は7-75頁のS1000-CEをご参照ください。



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

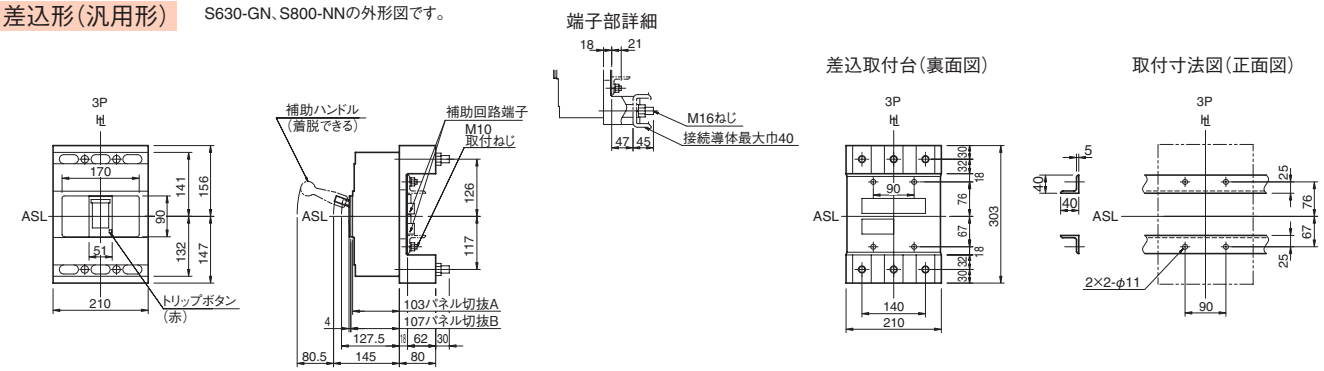
パネル切抜A寸法図（正面図）　パネル切抜B寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

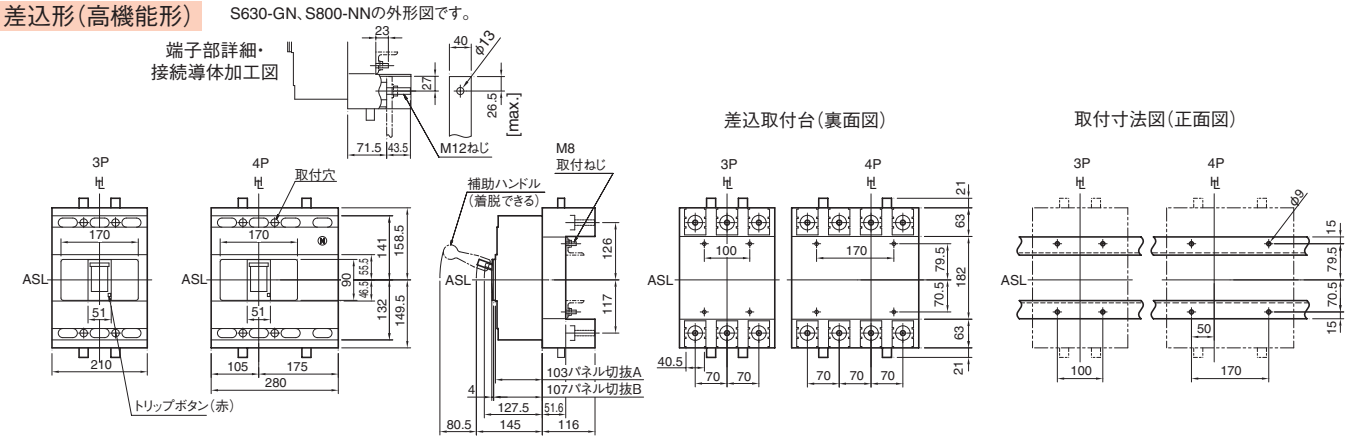
差込形（汎用形）

S630-GN、S800-NNの外形図です。



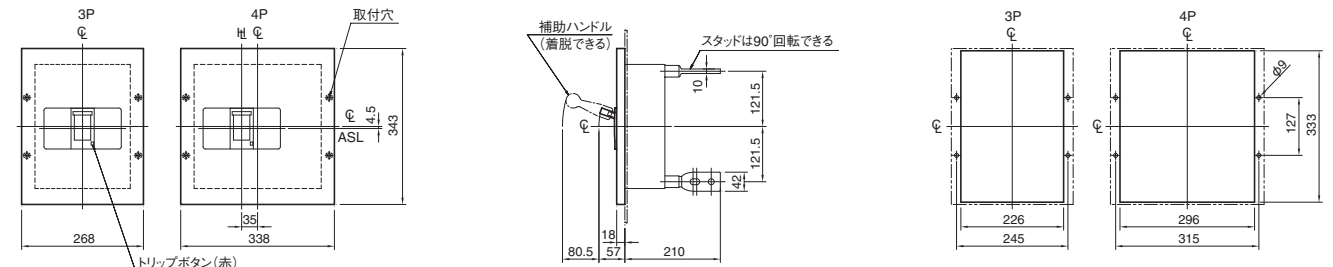
差込形（高機能形）

S630-GN、S800-NNの外形図です。



埋込形（フラッシュプレート）

S630-GN、S800-NNの外形図です。S1000-NNの外形図は7-75頁のS1000-CEをご参照ください。



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。



7 特性と外形

TemBreak PRO

スイッチディスコネクタ

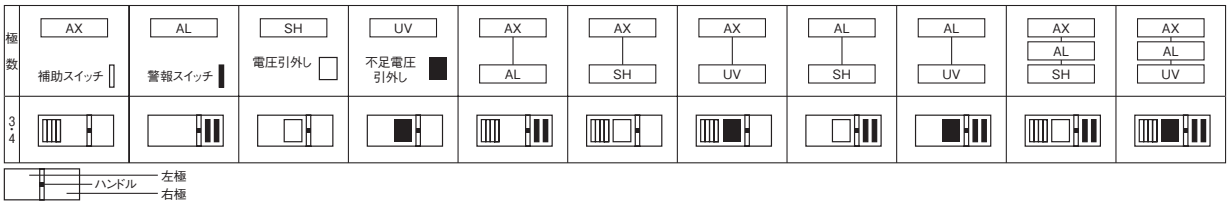
S1250-NN

定格・仕様

フレーム A			1250				
形式（本体）			S1250-NN				
極数			3	4			
■定格							
定格電流 A			1250				
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690				
定格使用電圧 V		AC	690				
		DC	250				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8				
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			32				
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			15（0.3sec.）				
■性能							
使用負荷種別		AC	AC-23A				
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	DC-22A				
上位ブレーカ ㉙			S1250-NE				
質量（標準接続方式形） kg			18.2	23.4			
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—				
	端子バー付		◉				
裏面形（RC）	板スタッド付		○				
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—				
（プラグイン）	汎用形（PMC）		○				
	分電盤用（PMC）		—				
	（PMD）		—				
埋込形（FP）	板スタッド付		○				
引出形（DR）			▲				
TemPlug70（PG）			—				
DIN レール取付			—				
■付属品（オプション）		略号					
外部付属 電動操作		MC	●				
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	●				
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●				
外部付属 補助ハンドル		HA	● ㉔				
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●				
	裏面式	MB	●				
	リンク式	ML	—				
	ワイヤー式	MW	●				
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●				
外部付属 ハンドルロック		HL					
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●				
	裏面形・差込形用	CR	—				
外部付属 リード線端子台		TF	●				
外部付属 ドアフランジ		DF	●				
電気用品安全法			対象外				
CE マーキング			有				
ブレーカカバー色			グレーブルー				
トリップボタン（色）			有（赤）				
断路機能			有				
逆接続			可				

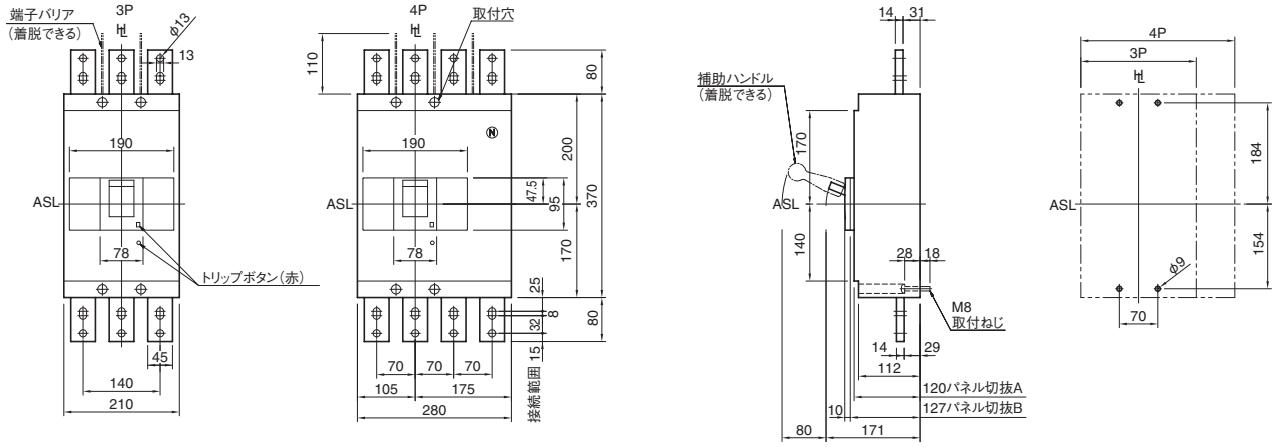
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
㉔：ブレーカ5台に1ケ標準付属されます。それ以上必要な場合はご指定ください。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。

内部付属装置の組合せ（オプション）

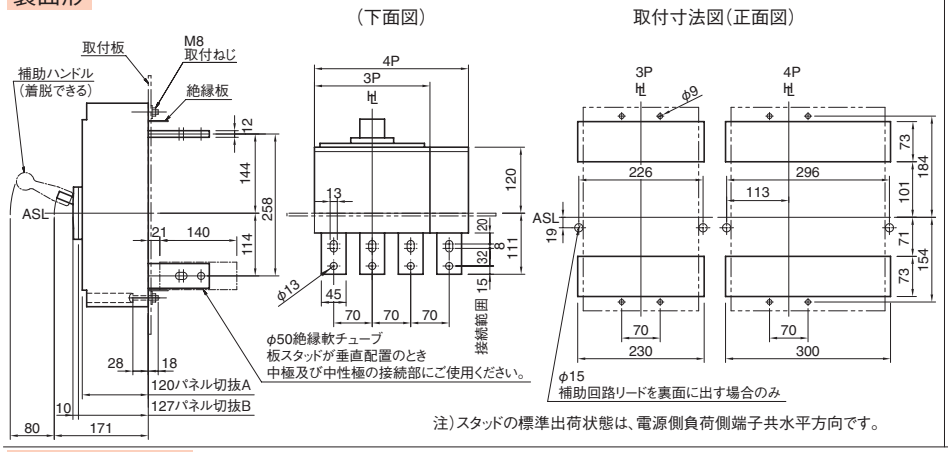


外　形　寸　法　図　　S1250-NN形

表面形

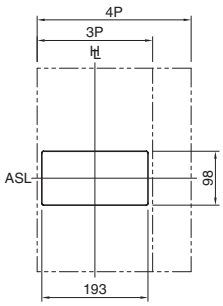


裏面形

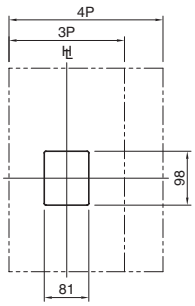


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側負荷側端子共水平方向です。

パネル切抜
A寸法図（正面図）

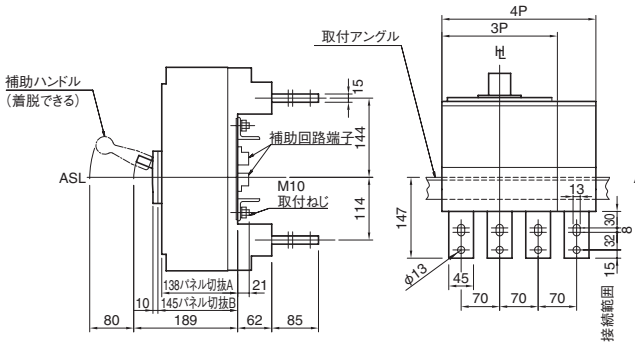


パネル切抜
B寸法図（正面図）

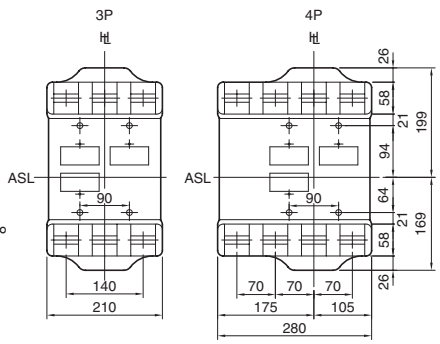


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.5mmの余裕があります。

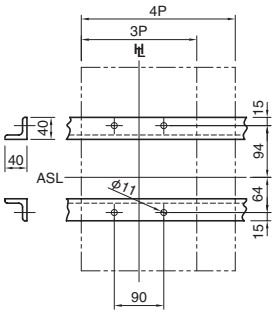
差込形（汎用形）



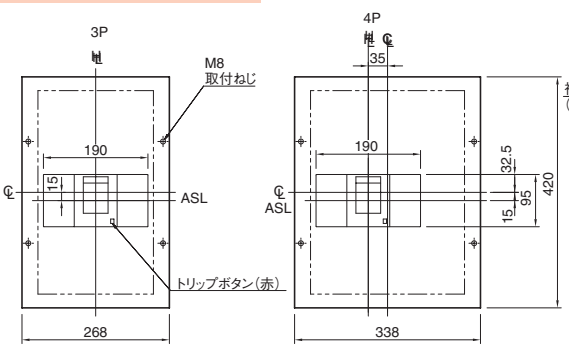
差込取付台（裏面図）



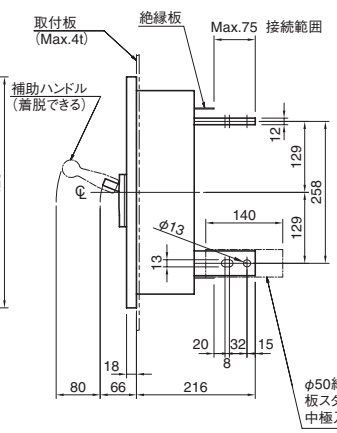
取付寸法図（正面図）



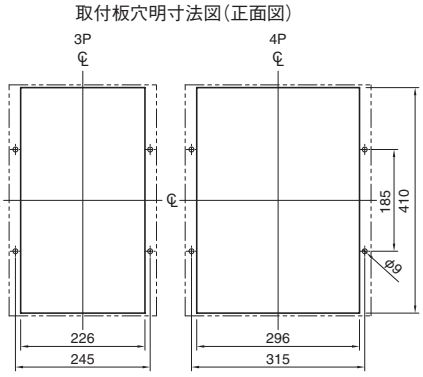
埋込形（フラッシュプレート）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側負荷側端子共水平方向です。



取付板穴明寸法図（正面図）





スイッチディスコネクタ
S1600-NN

定格・仕様

フレーム A			1600								
形式（本体）			S1600-NN								
極数			3	4							
■定格											
定格電流 A			1600								
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690								
定格使用電圧 V		AC	690								
		DC	250								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8								
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			45								
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			20（0.3sec.）								
■性能											
使用負荷種別		AC	AC-23A								
JIS C 8201-3 IEC 60947-3		DC	DC-22A								
上位ブレーカ ㉙			S1600-NE								
質量（標準接続方式形） kg			24.9	32.9							
■取付・接続方式											
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—								
	端子バー付		○								
裏面形（RC）	板スタッド付		◉								
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—								
（プラグイン）	汎用形（PMC）		—								
	分電盤用（PMC）		—								
	（PMD）		—								
埋込形（FP）	板スタッド付		○								
引出形（DR）			○								
TemPlug70（PG）			—								
DIN レール取付			—								
■付属品（オプション）		略号									
外部付属 電動操作		MC	●								
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●								
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●								
補助ハンドル		HA	● ㉔								
機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●								
	裏面式	MB	●								
	リンク式	ML	—								
	ワイヤー式	MW	●								
ハンドルホルダ		HH	●								
ハンドルロック		HL									
端子カバー	表面形用	CF	—								
	裏面形・差込形用	CR	—								
リード線端子台		TF	●								
ドアフランジ		DF	●								
電気用品安全法			対象外								
CE マーキング			有								
ブレーカカバー色			グレーブルー								
トリップボタン（色）			有（赤）								
断路機能			有								
逆接続			可								

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
▲：準標準の取付・接続方式です。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
㉔：ブレーカ5台に1ケ標準付属されます。それ以上必要な場合はご指定ください。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。

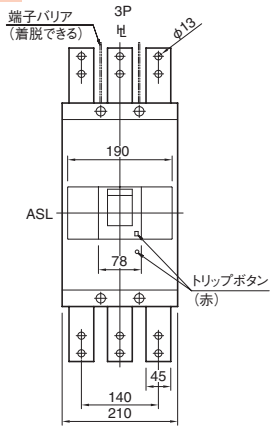
内部付属装置の組合せ（オプション）

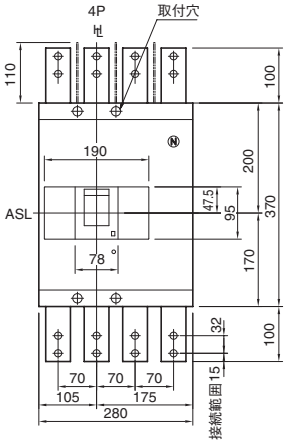
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3・4											

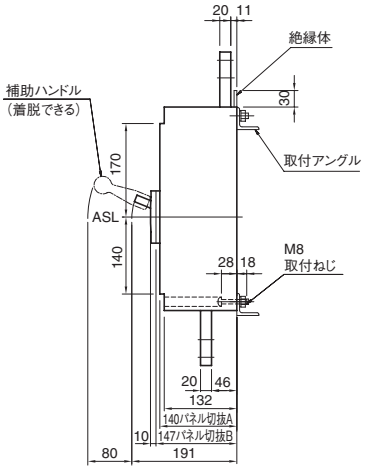


外　形　寸　法　図　　S1600-NN形

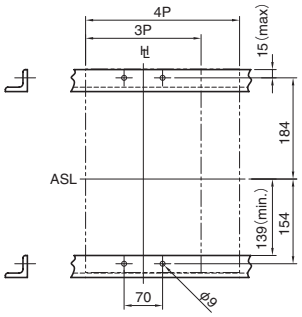
表面形



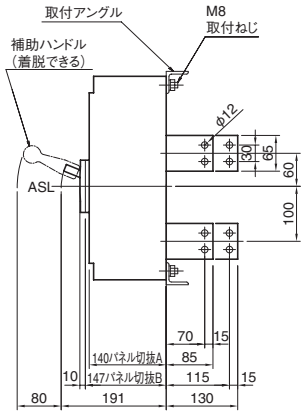




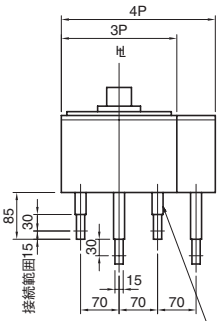
取付寸法図（正面図）



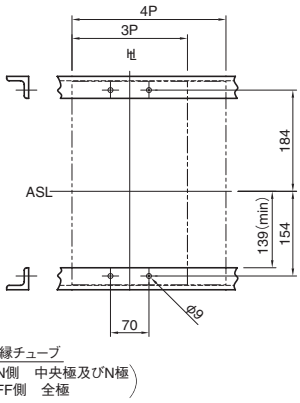
裏面形



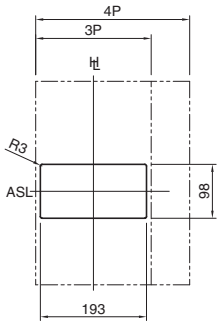
（下面図）



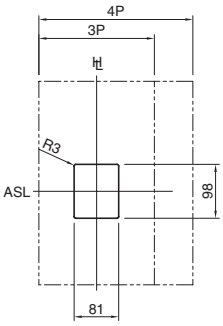
取付寸法図（正面図）



パネル切抜A寸法図（正面図）

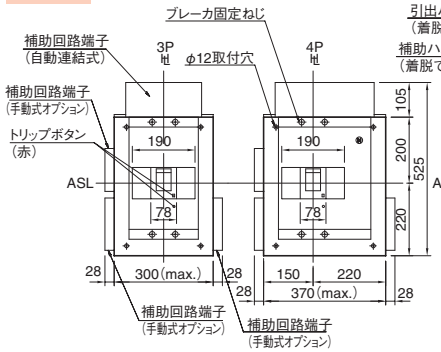


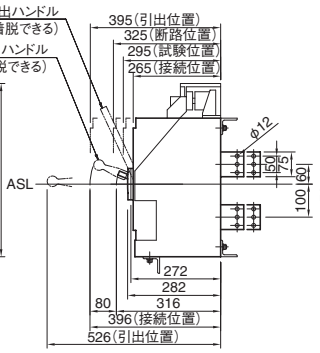
パネル切抜B寸法図（正面図）

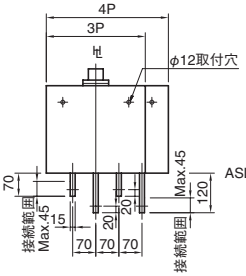


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.5mmの余裕があります。

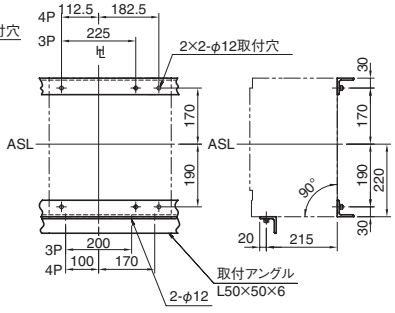
引出形



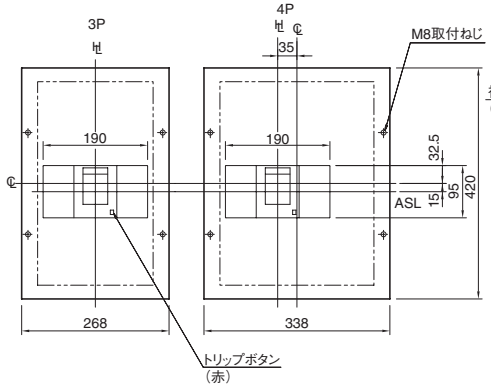


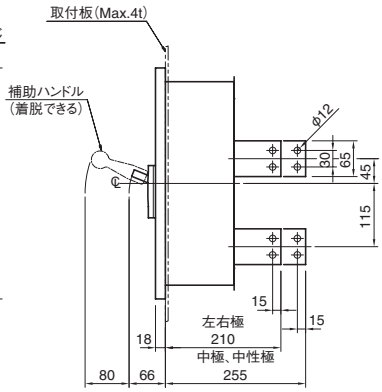


取付寸法図（正面図）

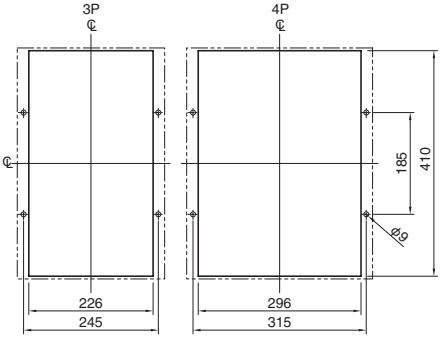


埋込形（フラッシュプレート）





取付板穴明寸法図（正面図）





TemBreak PRO

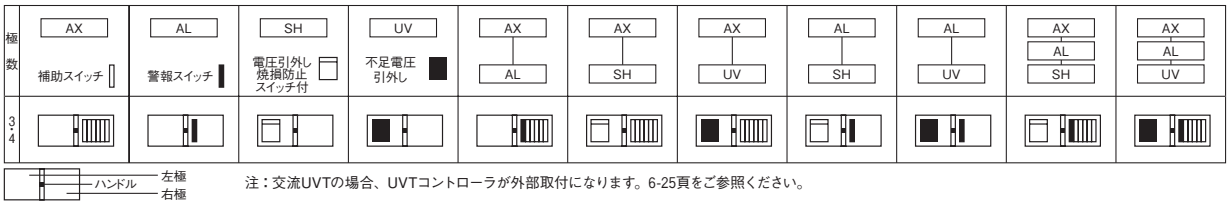
ノンオートマティックトリップブレーカ
XS2000NN

定格・仕様

フレーム A			2000				
形式（本体）			XS2000NN				
極数			3	4			
■定格							
定格電流 A			2000				
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690				
定格使用電圧 V		AC	690				
		DC	250				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8				
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			90				
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			35（0.3sec.）				
■性能							
開閉容量 A		AC	12000				
JIS C 8201-2-1 Ann.2		DC	5000				
IEC60947-2							
Ann.L CBI-Y							
耐久性能		実負荷開閉回数	500				
		無負荷開閉回数	2500				
上位ブレーカ ㉙			XS2000NE				
質量（標準接続方式形）kg			51.8	64.8			
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—				
	端子バー付		○				
裏面形（RC）	板スタッド付		◉				
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—				
	汎用形（PMC）		—				
	分電盤用（PMC）		—				
	（PMD）		—				
埋込形（FP）	板スタッド付		○				
引出形（DR）			○				
TemPlug70（PG）			—				
DIN レール取付			—				
■付属品（オプション）		略号					
外部付属 電動操作		MC	●				
外部付属 外部操作 ハンドル	ブレーカマウント式	HB	—				
外部付属 外部操作 ハンドル	パネルマウント式	HP	● ㊻（XFE）				
外部付属 補助ハンドル		HA	● ②				
外部付属 機械的インターロック ⑨	スライド式	MS	●				
外部付属 機械的インターロック ⑨	裏面式	MB	●				
外部付属 機械的インターロック ⑨	リンク式	ML	—				
外部付属 機械的インターロック ⑨	ワイヤー式	MW	—				
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●				
外部付属 ハンドルロック		HL					
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	—				
外部付属 端子カバー	裏面形・差込形用	CR	—				
外部付属 リード線端子台		TF	●				
外部付属 ドアフランジ		DF	●				
電気用品安全法			対象外				
CE マーキング			無				
ブレーカカバー色			グレーブルー				
トリップボタン（色）			有（赤）				
断路機能			無				
逆接続			可				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
②：標準装備されます。
⑨：機械的インターロックは引出形(DR)に適用できません。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊻：奥行固定になります。

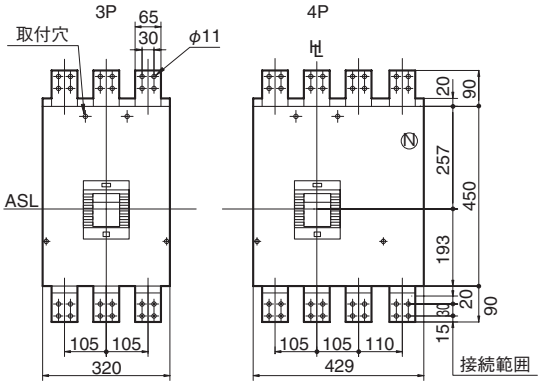
内部付属装置の組合せ（オプション）

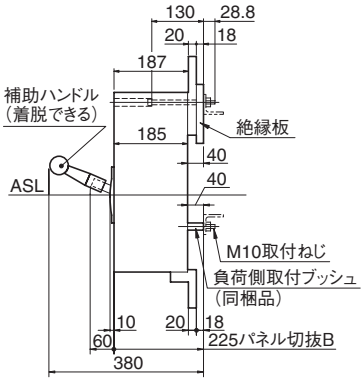


注：交流UVTの場合、UVTコントローラが外部取付になります。6-25頁をご参照ください。

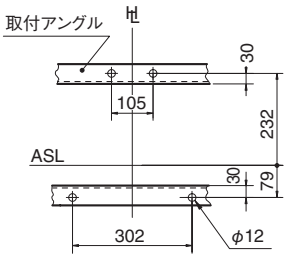
外　形　寸　法　図　　XS2000NN形

表面形

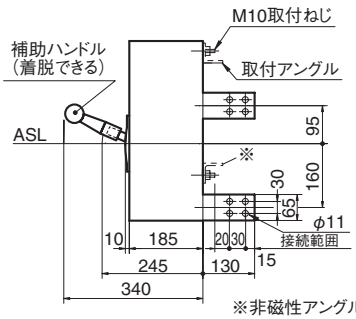




取付寸法図(正面図)

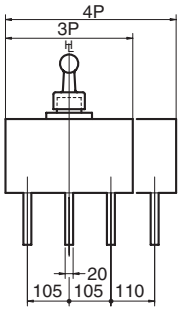


裏面形

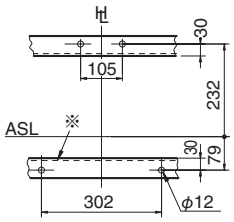


※非磁性アングル(SUS304等)をご使用ください。

(下面図)

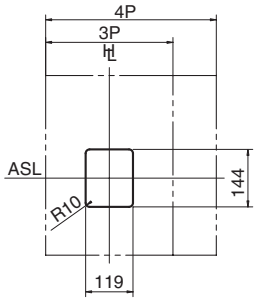


取付寸法図(正面図)



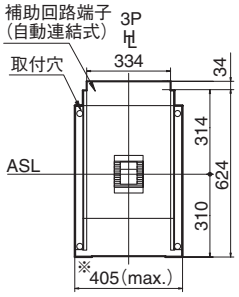
※非磁性アングル(SUS304等)をご使用ください。

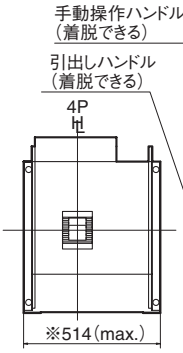
パネル切抜B寸法図(正面図)

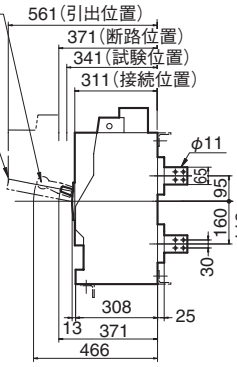


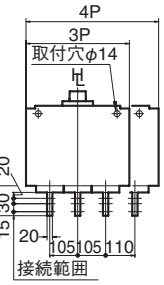
・切抜寸法はしゃ断器ハンドル枠に対して
片側2㎜の余裕があります。

引出形



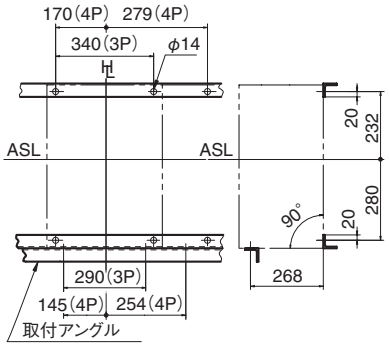




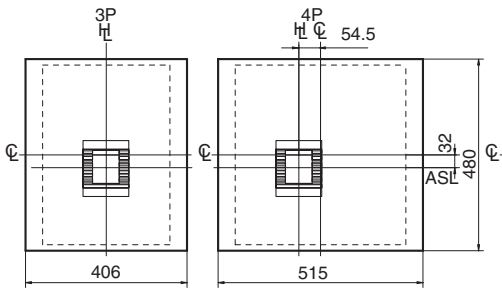


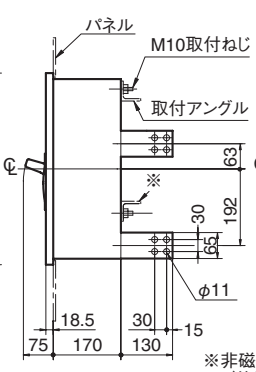
注※:手動コネクター方式はご照会ください。

取付寸法図(正面図)



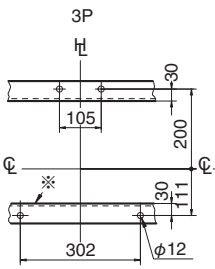
埋込形(フラッシュプレート)



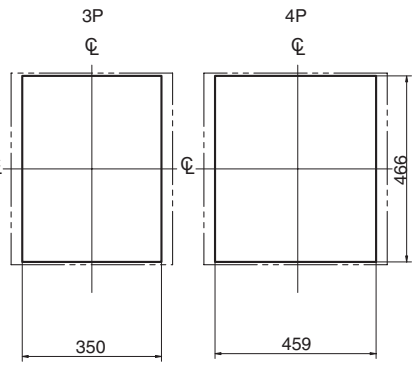


※非磁性アングル(SUS304等)をご使用ください。

取付寸法図(正面図)



パネル切抜寸法図(正面図)





TemBreak PRO

ノンオートマティックトリップブレーカ
XS2500NN, XS3200NN

定格・仕様

フレーム A			2500		3200	
形式（本体）			**XS2500NN**		**XS3200NN**	
極数			3	4	3	
■定格						
定格電流 A			2500		3200	
定格絶縁電圧〔U_i〕V			690		690	
定格使用電圧 V		AC	690		690	
		DC	250		250	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕kV			8		8	
短絡投入容量〔I_{cm}〕 kAピーク値			90		90	
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			35（0.3sec.）		38（0.5sec.）	
■性能						
開閉容量 A		AC	15000		15000	
JIS C 8201-2-1 Ann.2		DC	6250		6250	
IEC60947-2						
Ann.L CBI-Y						
耐久性能		実負荷開閉回数	500		500	
		無負荷開閉回数	2500		1500	
上位ブレーカ ㉙			**XS2500NE**		**XS3200NE**	
質量（標準接続方式形）kg			60	75.7	60	
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—		—	
	端子バー付		—		—	
裏面形（RC）	板スタッド付		◉		◉	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		—	
	汎用形（PMC）		—		—	
	分電盤用（PMC）		—		—	
	（PMD）		—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○	
引出形（DR）			—		—	
TemPlug70（PG）			—		—	
DIN レール取付			—		—	
■付属品（オプション）		**略号**				
外部付属 電動操作		MC	●		●	
外部操作	ブレーカマウント式	HB	—		—	
ハンドル	パネルマウント式	HP	● ㊻（XFE）		● ㊻（XFE）	
補助ハンドル		HA	● ②		● ②	
機械的インターロック	スライド式	MS	●		●	
	裏面式	MB	●		●	
	リンク式	ML	—		—	
	ワイヤー式	MW	—		—	
ハンドルホルダ		HH	●		●	
ハンドルロック		HL				
端子カバー	表面形用	CF	—		—	
	裏面形・差込形用	CR	—		—	
リード線端子台		TF	●		●	
ドアフランジ		DF	●		●	
電気用品安全法			対象外		対象外	
CE マーキング			無		無	
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）	
断路機能			無		無	
逆接続			可		可	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
②：標準装備されます。
㉙：過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流Iccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。
㊻：奥行固定になります。

内部付属装置の組合せ（オプション）

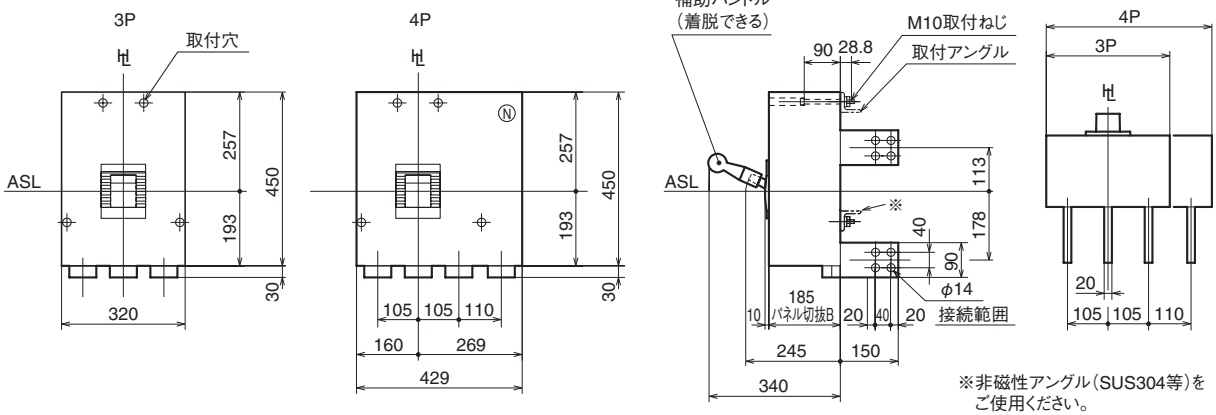
極数	AX	AL	SH	UV	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
	補助スイッチ	警報スイッチ	電圧引外し焼損防止スイッチ付	不足電圧引外し							
3 4											

ハンドル 左極 右極

注：交流UVTの場合、UVTコントローラが外部取付になります。6-25頁をご参照ください。

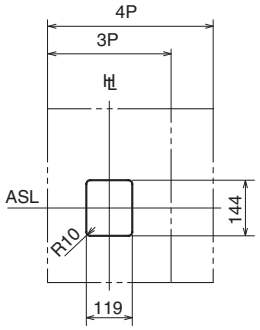
外　形　寸　法　図　　XS2500NN, XS3200NN形

裏面形



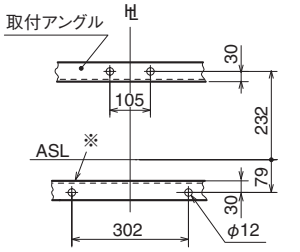
※非磁性アングル（SUS304等）をご使用ください。

パネル切抜B寸法図（正面図）



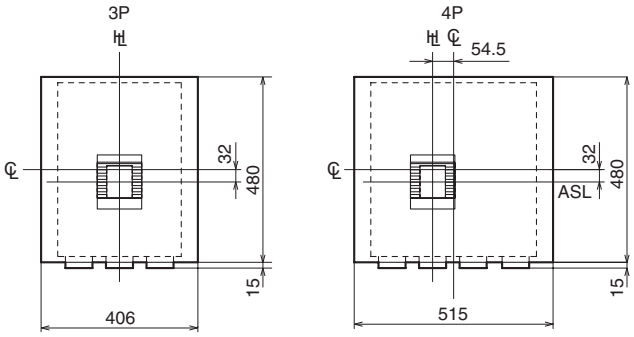
・切抜寸法はしゃ断器ハンドル枠に対して片側2㎜の余裕があります。

取付寸法図（正面図）

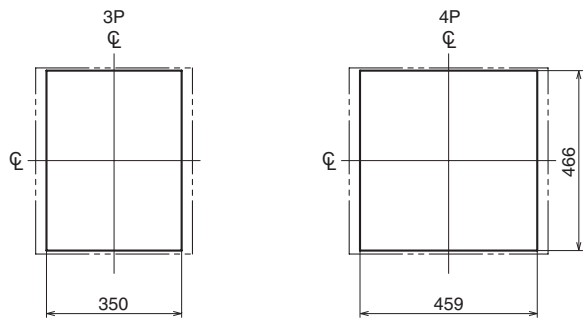


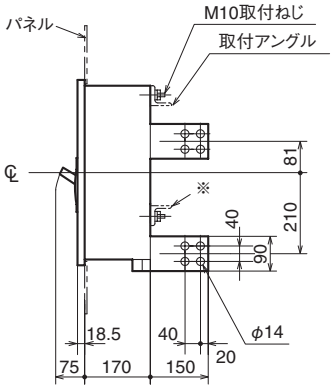
※非磁性アングル（SUS304等）をご使用ください。

埋込形（フラッシュプレート）

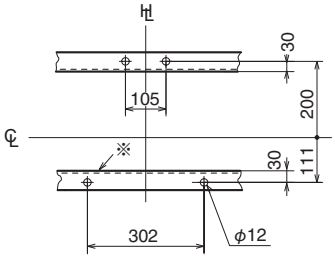


パネル切抜寸法図（正面図）





取付寸法図（正面図）



※非磁性アングル（SUS304等）をご使用ください。

備考:XS3200NN形は3Pのみです。



7 特性と外形

TemBreak PRO

漏電警報付ブレーカ

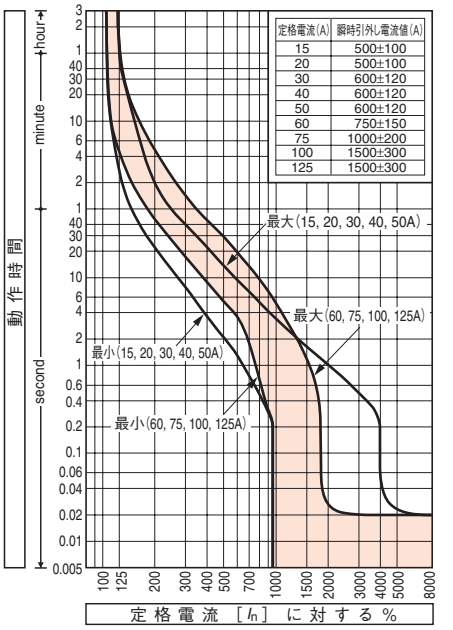
PE50-NFZ, PS50-NFZ, PE125-NFZ

定格・仕様

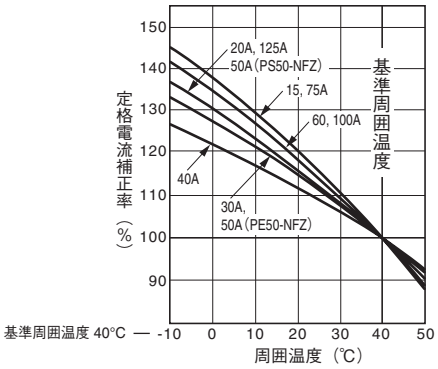
フレーム A			50	50	100	125
形式（本体）			PE50-NFZ	PS50-NFZ	PE125-NFZ	
極数 ⑭⑮			3	3	3	3
■定格						
定格電流 A			15	15	60	125
基準周囲温度 40℃			20	20	75	
			30	30	100	
			40	40		
			50	50		
定格使用電圧AC V			100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用
動作可能電圧変動範囲 V			80～484	80～484	80～484	80～484
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			6	6	6	6
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC 440V	2.5	7.5	10	10
I_{cu}(sym)		415V	2.5	7.5	10	10
		240V	7.5	15	30	30
■漏電警報仕様						
漏電検出方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式	電子式
	定格感度電流 mA		30/100/500切替	30/100/500切替	30/100/500切替	30/100/500切替
	最大動作時間 秒		0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c	1c	1c	1c
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン	押ボタン	押ボタン	押ボタン
質量（標準接続方式形） kg			0.8	0.8	0.9	0.9
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ㊺	◉ ㊺	◉	◉
	端子バー付		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付		○	○	○	○
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	—	—	—
	汎用形（PMC）		—	—	—	—
	分電盤用（PMC）		—	—	—	—
	（PMD）		—	—	—	—
埋込形（FP）	板スタッド付		○	○	○	○
引出形（DR）			—	—	—	—
TemPlug70（PG）			—	—	—	—
DINレール取付			○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪
■付属品（オプション）		略号				
外部付属 電動操作		MC	—	—	—	—
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●
補助ハンドル		HA	—	—	—	—
機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	●	●
	裏面式	MB	—	—	—	—
	リンク式	ML	—	—	—	—
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—
ハンドルホルダ		HH	●	●	●	●
ハンドルロック		HL	●	●	●	●
端子カバー	表面形用	CF	●	●	●	●
	裏面形・差込形用	CR	●	●	●	●
リード線端子台		TF	●	●	●	●
ドアフランジ		DF	—	—	—	—
電気用品安全法			適合	適合	適合	対象外
CEマーキング			無	無	無	無
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動-電磁	熱動一電磁
漏電表示方式			赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能			有	有	有	有
逆接続			不可	不可	不可	不可

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。 ㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ㊺：線押え端子付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。

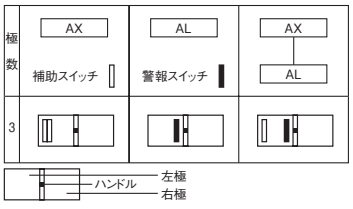
動作特性曲線



温度補正曲線

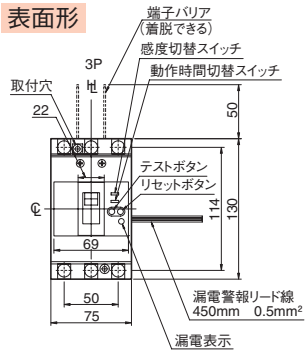


内部付属装置の組合せ（オプション）

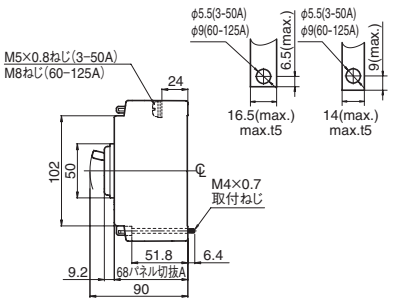


外　形　寸　法　図　　PE50-NFZ, PS50-NFZ, PE125-NFZ形

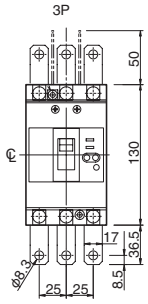
表面形



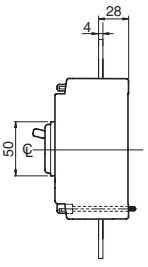
接続導体加工図

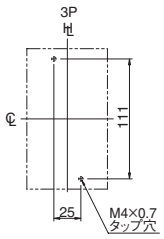


端子バー付(オプション)

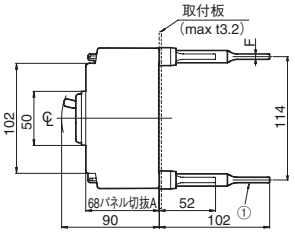


取付寸法図(正面図)





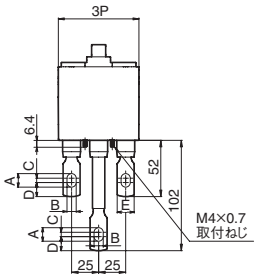
裏面形(漏電警報リード線は表面形を参照してください。)



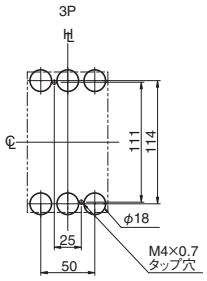
①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

注)スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

取付寸法図(正面図)

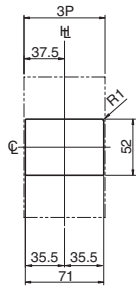


端子部詳細



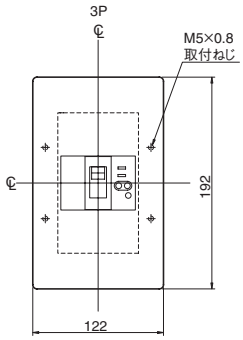
定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
3-50	10.5	6.5	4	13	16	4
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

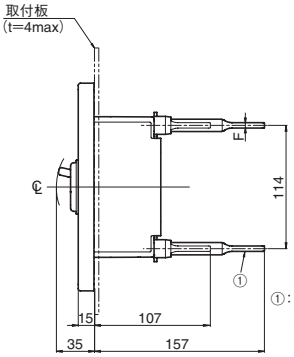
パネル切抜A寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)(漏電警報リード線は表面形を参照してください。)





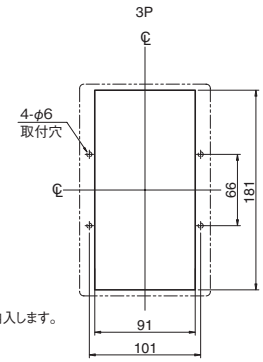
①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
3-50	10.5	6.5	4	13	16	4
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

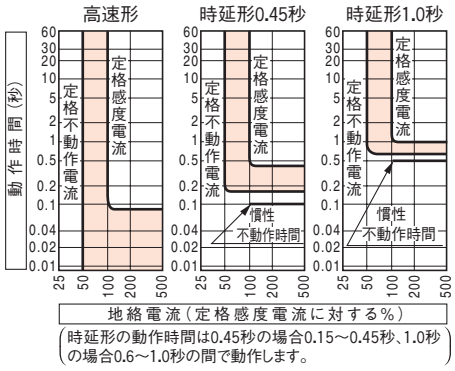
端子部の詳細外形図は裏面形をご確認ください。

注)スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

取付板穴明寸法図(正面図)

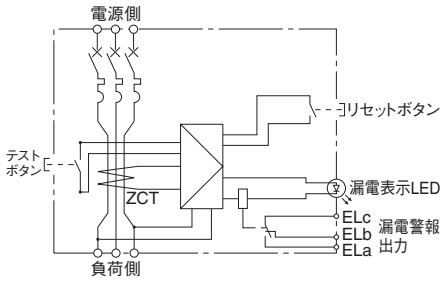


漏電引外し特性



(時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

内部結線図





7 特性と外形
漏電警報付ブレーカ
ZAS125-SF

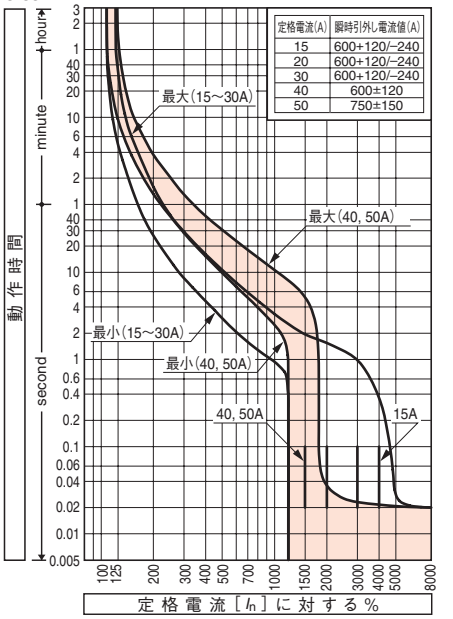
定格・仕様

フレーム A				100	125		
形式（本体）				ZAS125-SF			
極数 ⑭⑮				3	3		
■定格							
定格電流 A				15 50	125		
基準周囲温度 40℃				20 60			
				30 75			
				40 100			
定格使用電圧AC V				100-440共用	100-440共用		
動作可能電圧変動範囲 V				80～484	80～484		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8	8		
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC	440V	25	25		
I_{cu}(sym)			415V	30	30		
			240V	50	50		
■漏電警報仕様							
漏電検出方式（電流動作形）				電子式	電子式		
	定格感度電流 mA			100/200/500切替	100/200/500切替		
	最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替		
漏電警報出力接点構成 ㉚				1c	1c		
警報リセット方式（手動リセット） ㊴				押ボタン ⑧	押ボタン ⑧		
質量（標準接続方式形） kg				0.95	0.95		
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ④	◉		
	端子バー付			○ ⑬	○ ⑬		
裏面形（RC）	板スタッド付			○	○		
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	—		
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	—		
	分電盤用（PMC）			—	—		
	（PMD）			—	—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○	○		
引出形（DR）				—	—		
TemPlug70（PG）				○	○		
DINレール取付				○ ⑪	○ ⑪		
■付属品（オプション）			略号				
外部付属	電動操作		MC	—	—		
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●		
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●		
	補助ハンドル		HA	—	—		
	機械的インターロック	スライド式	MS	●	●		
		裏面式	MB	—	—		
		リンク式	ML	—	—		
		ワイヤー式	MW	—	—		
	ハンドルホルダ		HH	●	●		
	ハンドルロック		HL	●	●		
	端子カバー	表面形用	CF	●	●		
		裏面形・差込形用	CR	●	●		
	リード線端子台		TF	●	●		
	ドアフランジ		DF	—	—		
電気用品安全法				適合	対象外		
CEマーキング				無	無		
過電流引外し方式				熱動一電磁	熱動一電磁		
漏電表示方式				赤色LED	赤色LED		
ブレーカカバー色				グレーブルー	グレーブルー		
トリップボタン（色）				有（赤）	有（赤）		
断路機能				有	有		
逆接続				可 ⑫	可 ⑫		

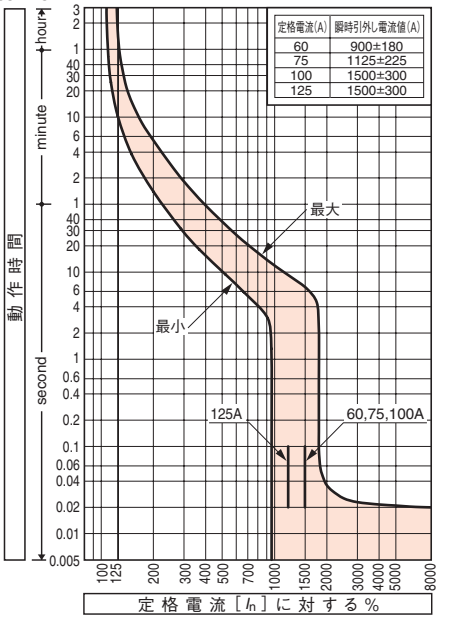
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。 ④：50A以下はM5の線押え端子となります。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。 ㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ⑬：端子バーは、別途単品でご注文願います。 ⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。

動作特性曲線

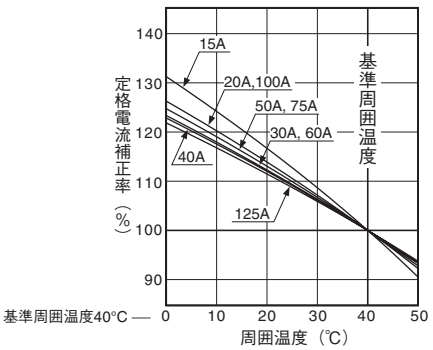
15-50A



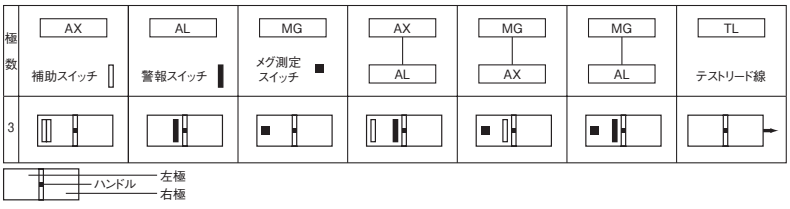
60-125A



温度補正曲線

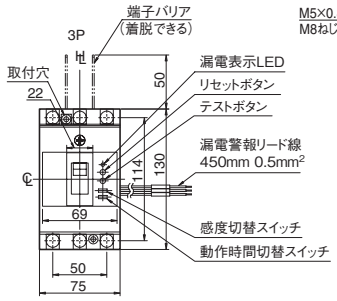


内部付属装置の組合せ（オプション）

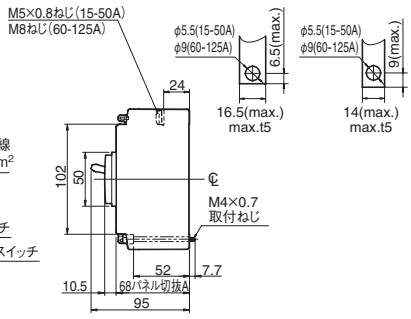


外　形　寸　法　図　　ZAS125-SF形

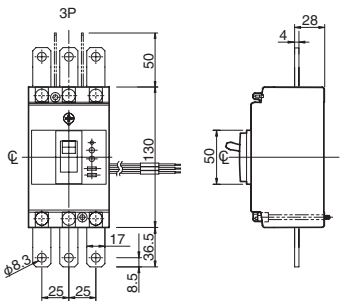
表面形



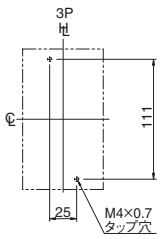
接続導体加工図



端子バー付(オプション)

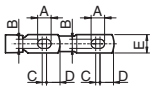


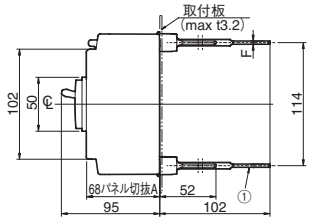
取付寸法図(正面図)

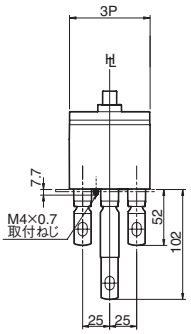


裏面形(漏電警報リード線は表面形を参照してください。)

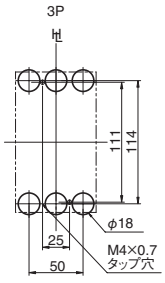
端子部詳細







取付寸法図(正面図)

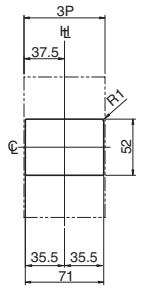


①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

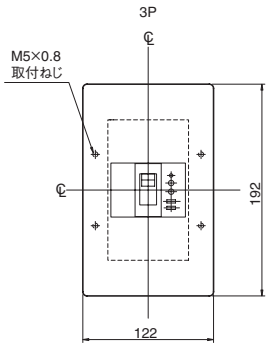
定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
15-50	10.5	6.5	4	13	16	4
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

パネル切抜A寸法図(正面図)

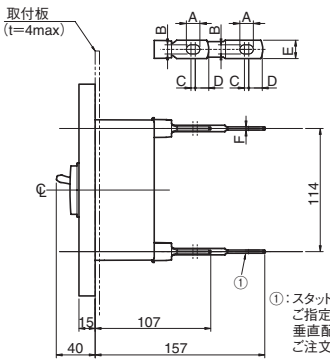


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)(漏電警報リード線は表面形を参照してください。)

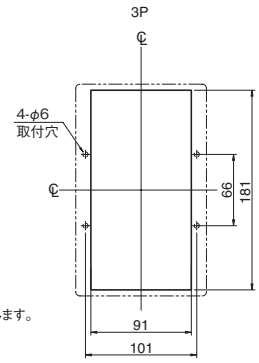


端子部詳細



①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

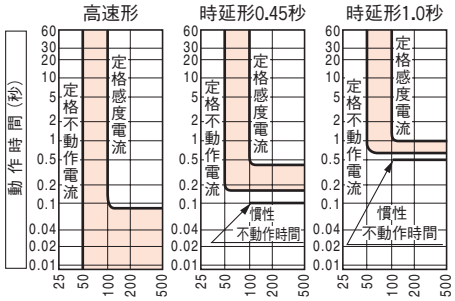
取付板穴明寸法図(正面図)



定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
15-50	10.5	6.5	4	13	16	4
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

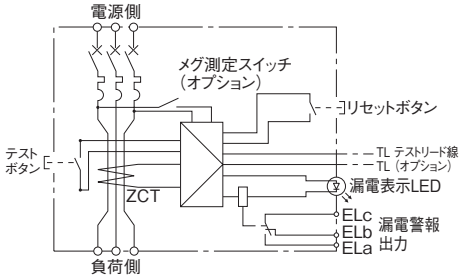
注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

漏電引外し特性



(時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。)

内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

漏電警報付ブレーカ

ZAS50-GF, ZAS100-GF

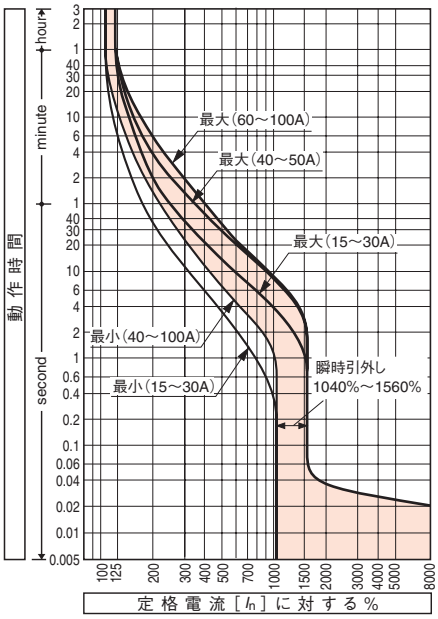
定格・仕様

フレーム A				50		100		
形式（本体）				ZAS50-GF		ZAS100-GF		
極数 ⑭⑮				3	4	3	4	
■定格								
定格電流 A				15	50	15	50	
基準周囲温度 40℃				20		20	60	
				30		30	75	
				40		40	100	
定格使用電圧AC V				100-440共用		100-440共用		
動作可能電圧変動範囲 V				80～484		80～484		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8		
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC	440V	50		50		
I_{cu}(sym)			415V	65		65		
			240V	85		85		
■漏電警報仕様								
漏電検出方式（電流動作形）				電子式		電子式		
	定格感度電流 mA			100/200/500切替		100/200/500切替		
	最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替		
漏電警報出力接点構成 ㉚				1c		1c		
警報リセット方式（手動リセット） ㊴				押ボタン ⑧		押ボタン ⑧		
質量（標準接続方式形） kg				1.3	1.7	1.3	1.7	
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉		
	端子バー付			○ ㊸		○ ㊸		
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		—		
	汎用形（PMC）			—		—		
	分電盤用（PMC）			—		—		
	（PMD）			—		—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		
引出形（DR）				—		—		
TemPlug70（PG）				○	—	○	—	
DINレール取付				○ ⑪		○ ⑪		
■付属品（オプション）			略号					
外部付属 電動操作			MC	●		●		
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●		
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●		
外部付属 補助ハンドル			HA	—		—		
外部付属 機械的インターロック	スライド式		MS	●		●		
外部付属 機械的インターロック	裏面式		MB	—		—		
外部付属 機械的インターロック	リンク式		ML	—		—		
外部付属 機械的インターロック	ワイヤー式		MW	—		—		
外部付属 ハンドルホルダ			HH	●		●		
外部付属 ハンドルロック			HL	●		●		
外部付属 端子カバー	表面形用		CF	●		●		
外部付属 端子カバー	裏面形・差込形用		CR	●		●		
外部付属 リード線端子台			TF	●		●		
外部付属 ドアフランジ			DF	—		—		
電気用品安全法				適合		適合		
CEマーキング				無		無		
過電流引外し方式				熱動一電磁		熱動一電磁		
漏電表示方式				赤色LED		赤色LED		
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）		
断路機能				有		有		
逆接続				可		可		

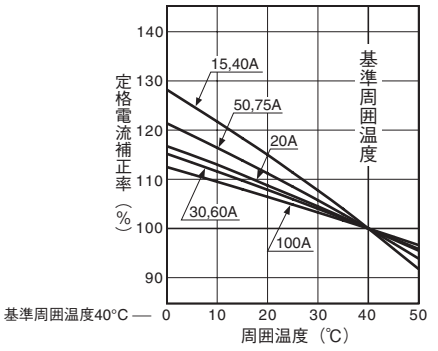
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。 ⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。 ㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。

備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

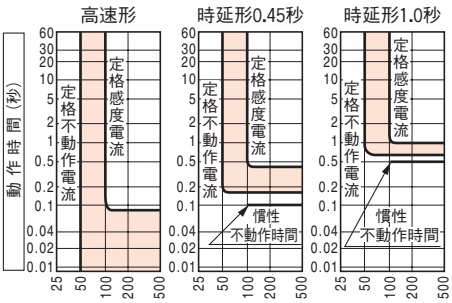
動作特性曲線



温度補正曲線

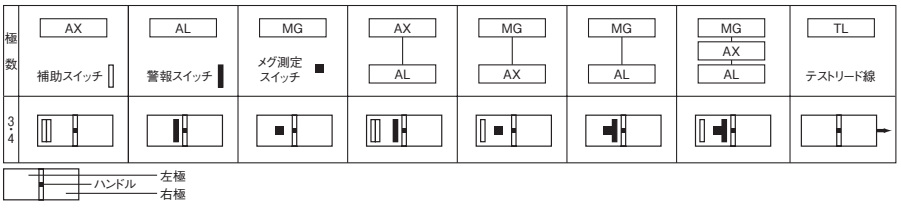


漏電引外し特性



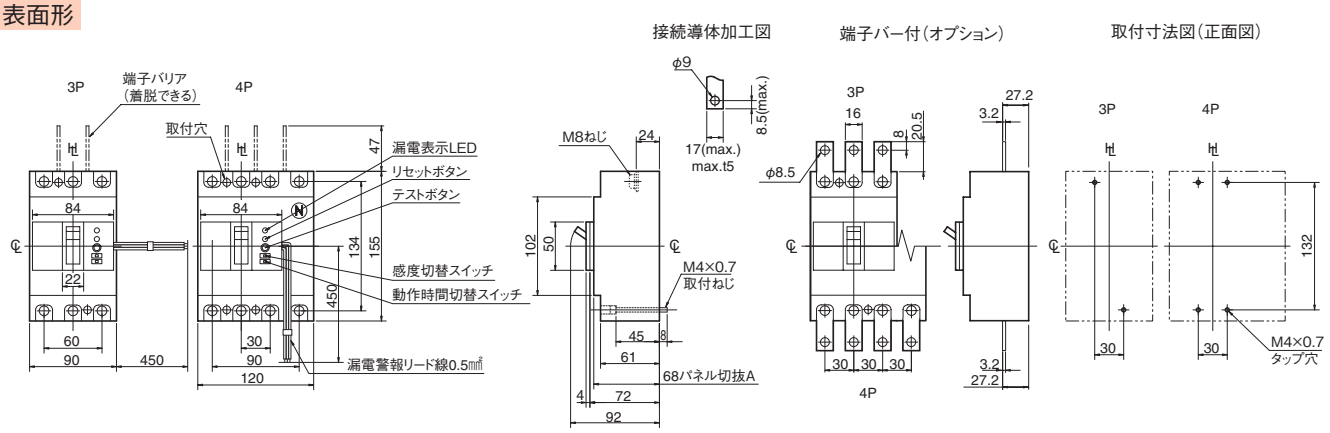
（時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。）

内部付属装置の組合せ（オプション）

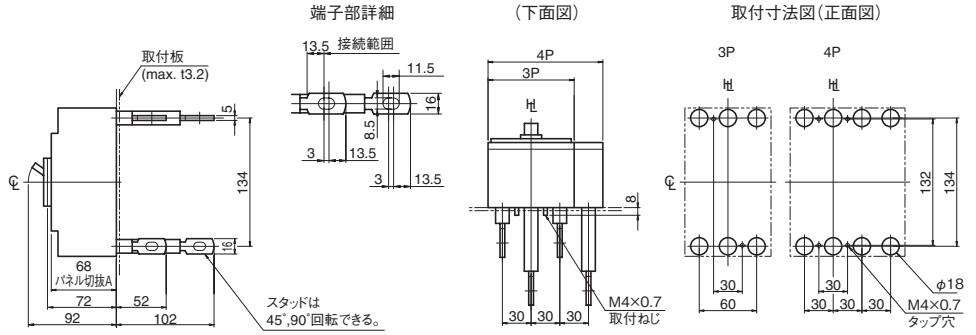


外　形　寸　法　図　　ZAS50-GF, ZAS100-GF形

表面形

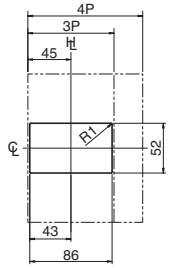


裏面形（漏電警報リード線は表面形を参照してください。）



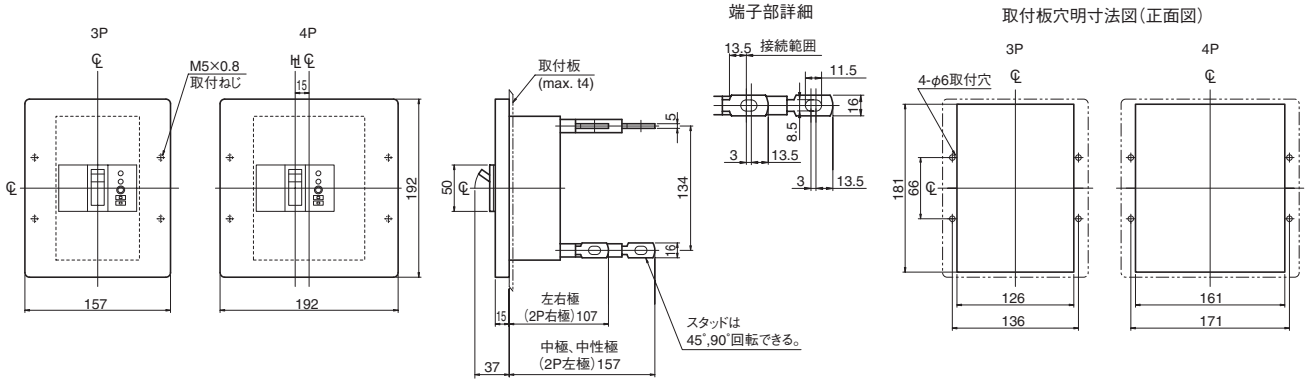
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図（正面図）



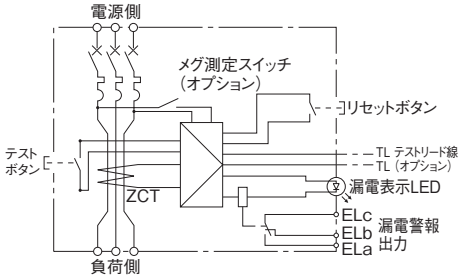
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）（漏電警報リード線は表面形を参照してください。）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

漏電警報付ブレーカ

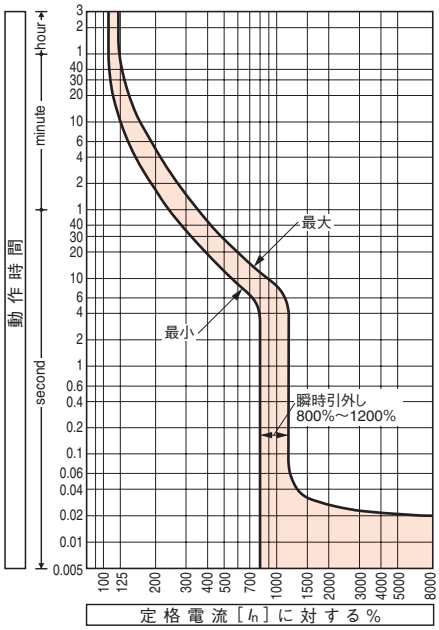
ZAS125-GF

定格・仕様

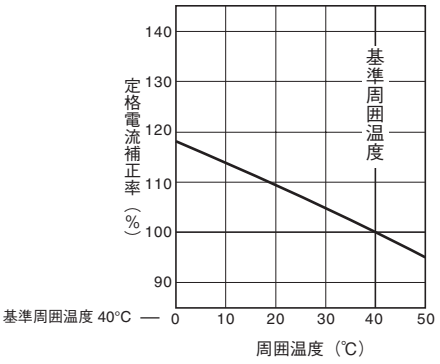
フレーム A				125					
形式（本体）				ZAS125-GF					
極数 ⑭⑮				3	4				
■定格									
定格電流 A				125					
基準周囲温度 40℃									
定格使用電圧AC V				100-440共用					
動作可能電圧変動範囲 V				80～484					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8					
■定格遮断容量 kA									
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC	440V	50					
I_{cu}(sym)			415V	65					
			240V	85					
■漏電警報仕様									
漏電検出方式（電流動作形）				電子式					
	定格感度電流 mA			100/200/500切替					
	最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替					
漏電警報出力接点構成 ㉚				1c					
警報リセット方式（手動リセット） ㊴				押ボタン ⑧					
質量（標準接続方式形） kg				1.3	1.7				
■取付・接続方式									
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉					
	端子バー付			○ ㊸					
裏面形（RC）	板スタッド付			○					
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—					
	汎用形（PMC）			—					
	分電盤用（PMC）			—					
	（PMD）			—					
埋込形（FP）	板スタッド付			○					
引出形（DR）				—					
TemPlug70（PG）				○	—				
DINレール取付				○ ⑪					
■付属品（オプション）			略号						
外部付属	電動操作		MC	●					
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●					
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●					
	補助ハンドル		HA	—					
	機械的インターロック	スライド式	MS	●					
		裏面式	MB	—					
		リンク式	ML	—					
		ワイヤー式	MW	—					
	ハンドルホルダ		HH	●					
	ハンドルロック		HL	●					
	端子カバー	表面形用	CF	●					
		裏面形・差込形用	CR	●					
	リード線端子台		TF	●					
	ドアフランジ		DF	—					
電気用品安全法				対象外					
CEマーキング				無					
過電流引外し方式				熱動一電磁					
漏電表示方式				赤色LED					
ブレーカカバー色				グレーブルー					
トリップボタン（色）				有（赤）					
断路機能				有					
逆接続				可					

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。 —：適用できません。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。 ㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

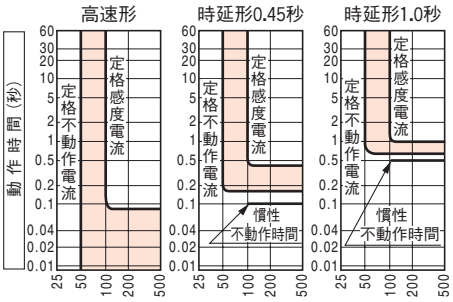
動作特性曲線



温度補正曲線

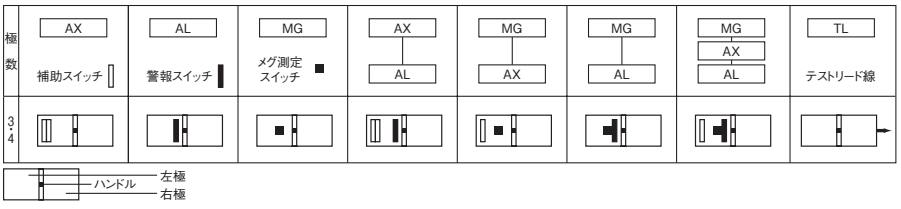


漏電引外し特性



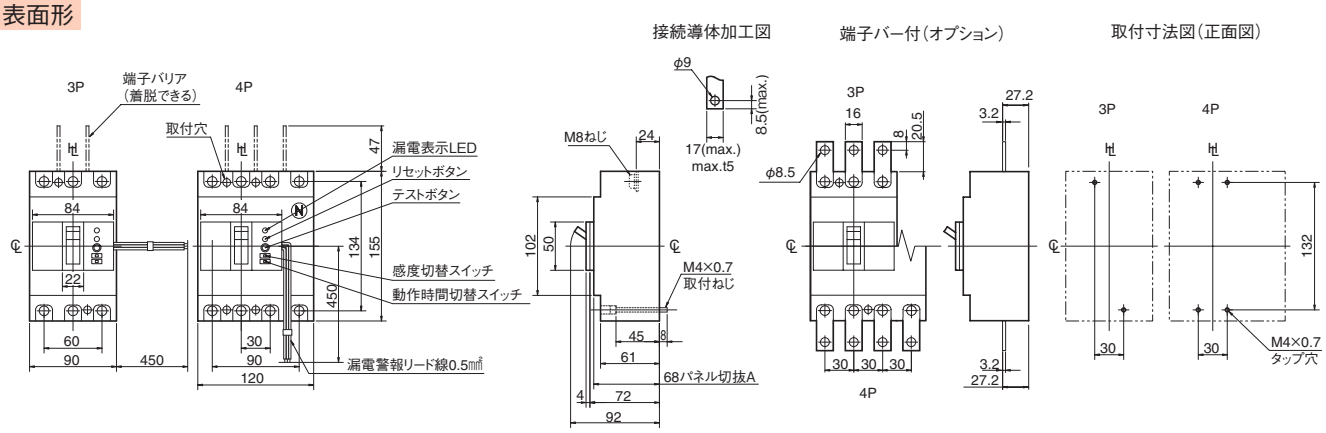
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

内部付属装置の組合せ（オプション）

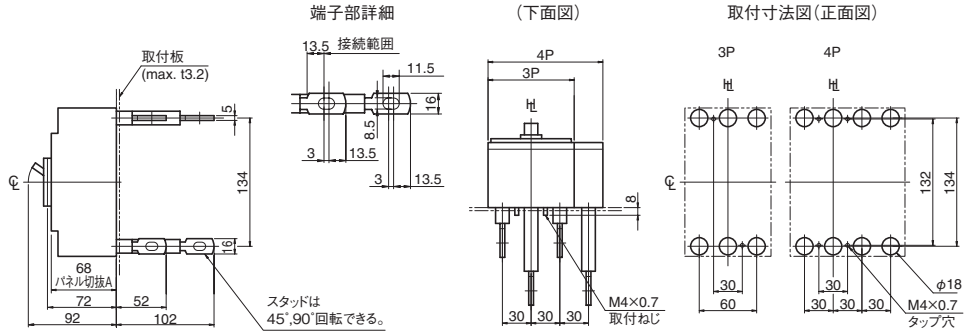


外　形　寸　法　図　　ZAS125-GF形

表面形

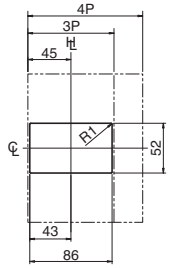


裏面形（漏電警報リード線は表面形を参照してください。）



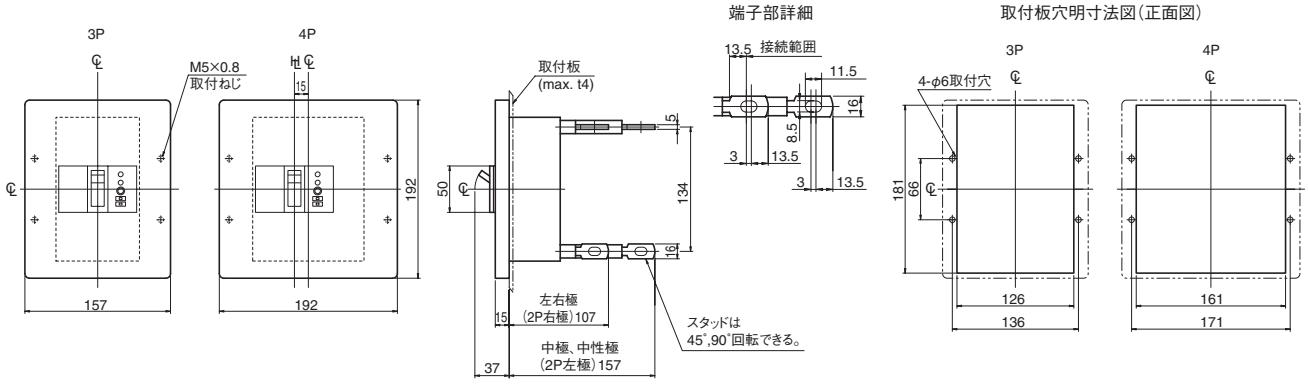
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図（正面図）



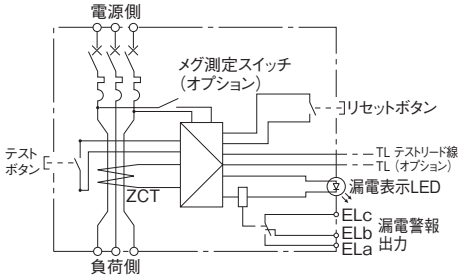
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）（漏電警報リード線は表面形を参照してください。）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

漏電警報付ブレーカ

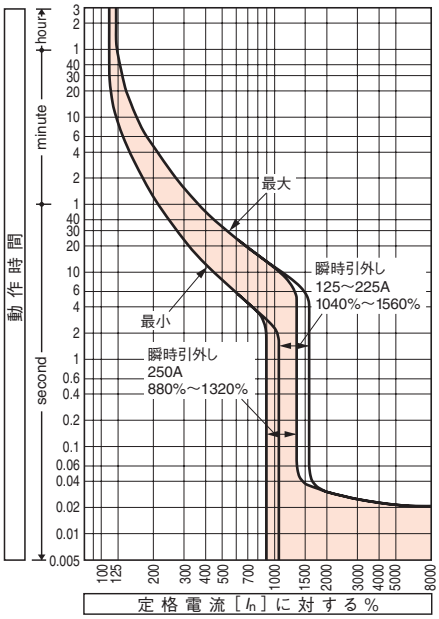
ZAE250-SF, ZAS250-SF

定格・仕様

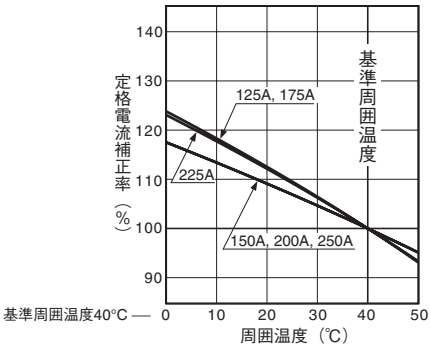
フレーム A			225	250	225	250
形式（本体）			ZAE250-SF		ZAS250-SF	
極数 ⑭⑮			3	3	3	3
■定格						
定格電流 A			125 200	250	125 200	250
基準周囲温度 40℃			150 225		150 225	
			175		175	
定格使用電圧AC V			100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用
動作可能電圧変動範囲 V			80～484	80～484	80～484	80～484
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8	8	8
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC 440V	15	15	30	30
I_{cu}(sym)		415V	25	25	40	40
		240V	35	35	85	85
■漏電警報仕様						
漏電検出方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式	電子式
	定格感度電流 mA		100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
	最大動作時間 秒		0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c	1c	1c	1c
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧
質量（標準接続方式形） kg			1.7	1.7	1.7	1.7
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉	◉	◉	◉
	端子バー付		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付		○	○	○	○
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	—	—	—
	汎用形（PMC）		—	—	—	—
	分電盤用（PMC）		—	—	—	—
	（PMD）		—	—	—	—
埋込形（FP）	板スタッド付		○	○	○	○
引出形（DR）			—	—	—	—
TemPlug70（PG）			○	○	○	○
DINレール取付			—	—	—	—
■付属品（オプション）		略号				
外部付属 電動操作		MC	●	●	●	●
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●
補助ハンドル		HA	—	—	—	—
機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	●	●
	裏面式	MB	—	—	—	—
	リンク式	ML	—	—	—	—
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—
ハンドルホルダ		HH	●	●	●	●
ハンドルロック		HL	●	●	●	●
端子カバー	表面形用	CF	●	●	●	●
	裏面形・差込形用	CR	●	●	●	●
リード線端子台		TF	●	●	●	●
ドアフランジ		DF	—	—	—	—
電気用品安全法			対象外	対象外	対象外	対象外
CEマーキング			無	無	無	無
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
漏電表示方式			赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能			有	有	有	有
逆接続			可	可	可	可

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。 —：適用できません。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。 ㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

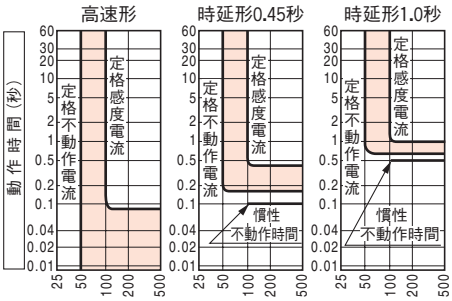
動作特性曲線



温度補正曲線

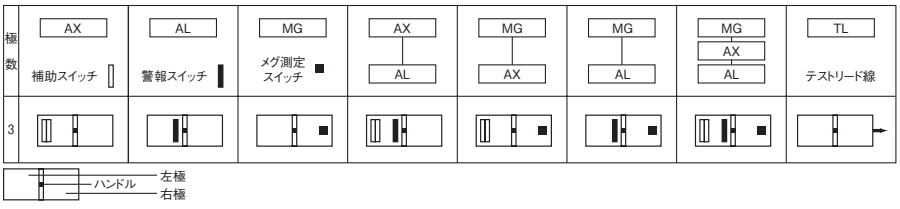


漏電引外し特性



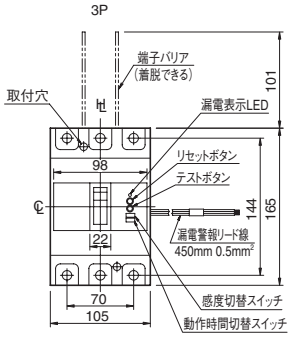
（時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。）

内部付属装置の組合せ（オプション）

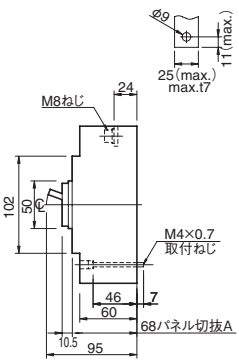


外　形　寸　法　図　　ZAE250-SF, ZAS250-SF形

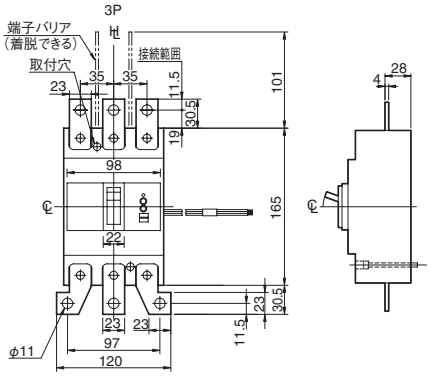
表面形



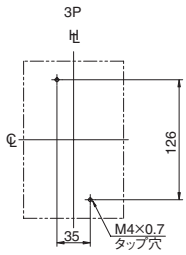
接続導体加工図



端子バー付(オプション)＊

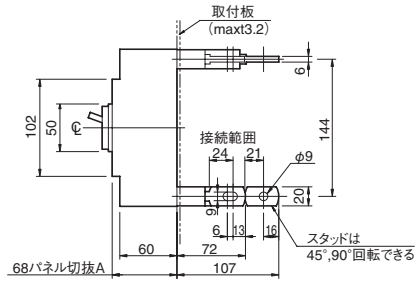


取付寸法図(正面図)

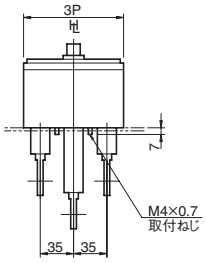


＊端子バーはストレートタイプと
ワイドタイプの両方を用意しています。

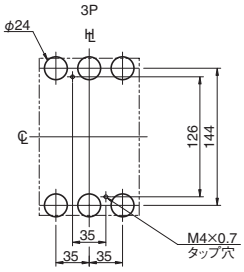
裏面形(漏電警報リード線は表面形を参照してください。)



下面図

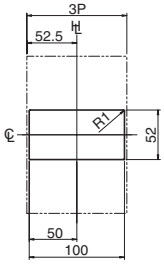


取付寸法図(正面図)



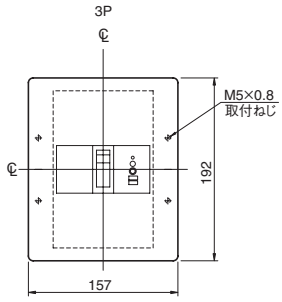
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

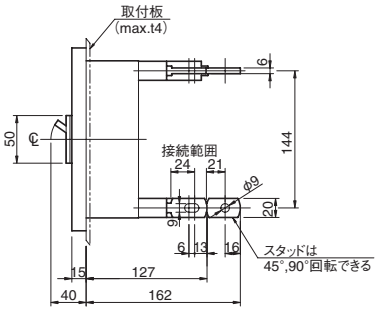
パネル切抜A寸法図(正面図)



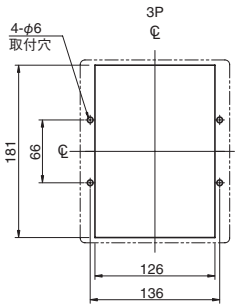
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)(漏電警報リード線は表面形を参照してください。)

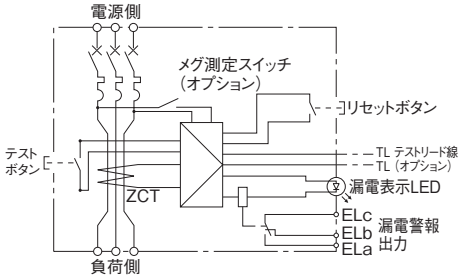




取付板穴明寸法図(正面図)



内部結線図





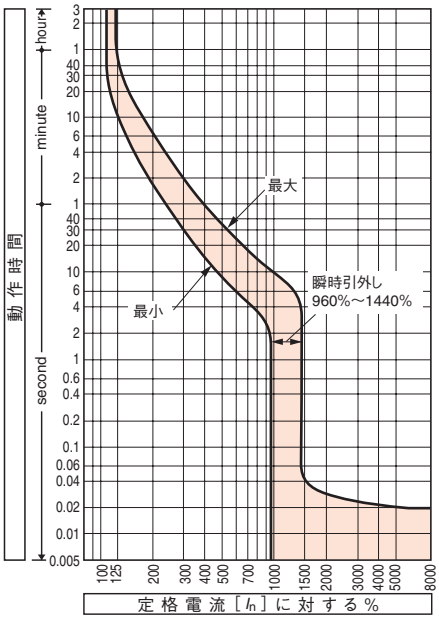
漏電警報付ブレーカ
ZAS225-GF

定格・仕様

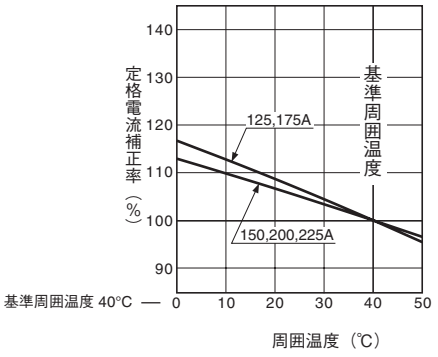
フレーム A			225						
形式（本体）			ZAS225-GF						
極数 ⑭⑮			3	4					
■定格									
定格電流 A			125	200					
基準周囲温度 40℃			150	225					
			175						
定格使用電圧AC V			100-440共用						
動作可能電圧変動範囲 V			80～484						
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8						
■定格遮断容量 kA									
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC 440V	50						
I_{cu}(sym)		415V	65						
		240V	85						
■漏電警報仕様									
漏電検出方式（電流動作形）			電子式						
	定格感度電流 mA		100/200/500切替						
	最大動作時間 秒		0.1/0.45/1.0切替						
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c						
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧						
質量（標準接続方式形） kg			1.7	2.1					
■取付・接続方式									
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉						
	端子バー付		○ ㊸						
裏面形（RC）	板スタッド付		○						
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—						
（プラグイン）	汎用形（PMC）		—						
	分電盤用（PMC）		—						
	（PMD）		—						
埋込形（FP）	板スタッド付		○						
引出形（DR）			—						
TemPlug70（PG）			○	—					
DINレール取付			—						
■付属品（オプション）		略号							
外部付属 電動操作		MC	●						
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●						
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●						
補助ハンドル		HA	—						
機械的インターロック	スライド式	MS	●						
	裏面式	MB	—						
	リンク式	ML	—						
	ワイヤー式	MW	—						
ハンドルホルダ		HH	●						
ハンドルロック		HL	●						
端子カバー	表面形用	CF	●						
	裏面形・差込形用	CR	●						
リード線端子台		TF	●						
ドアフランジ		DF	—						
電気用品安全法			対象外						
CEマーキング			無						
過電流引外し方式			熱動一電磁						
漏電表示方式			赤色LED						
ブレーカカバー色			グレーブルー						
トリップボタン（色）			有（赤）						
断路機能			有						
逆接続			可						

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。 —：適用できません。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。 ㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

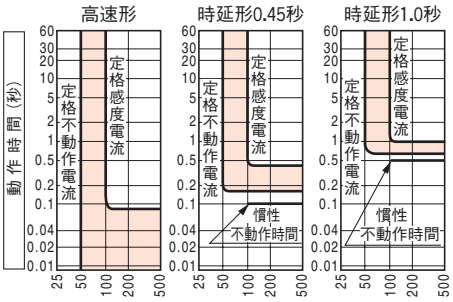
動作特性曲線



温度補正曲線

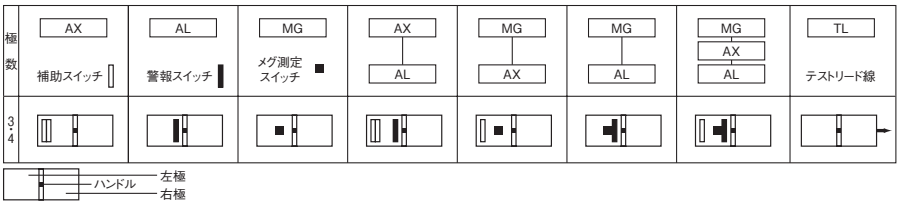


漏電引外し特性



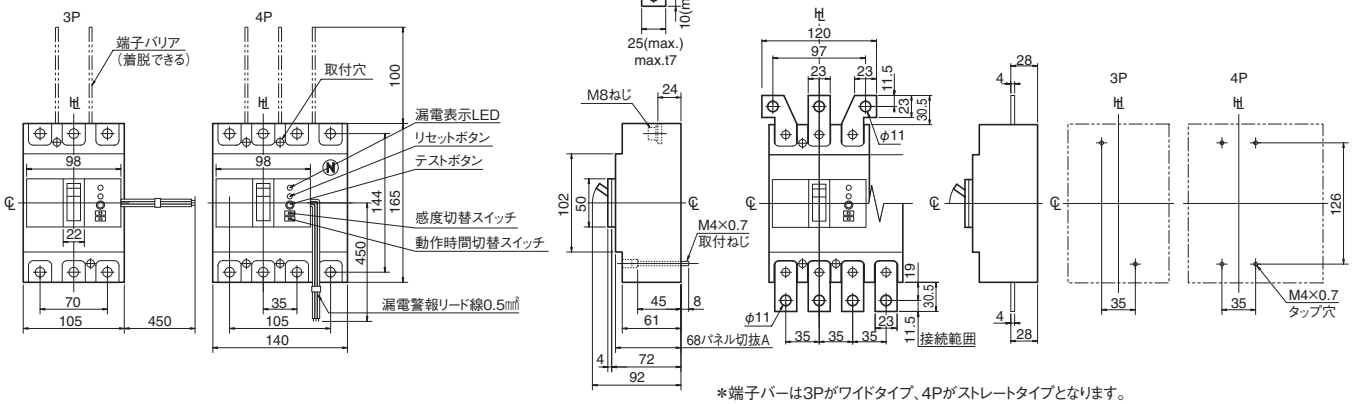
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

内部付属装置の組合せ（オプション）



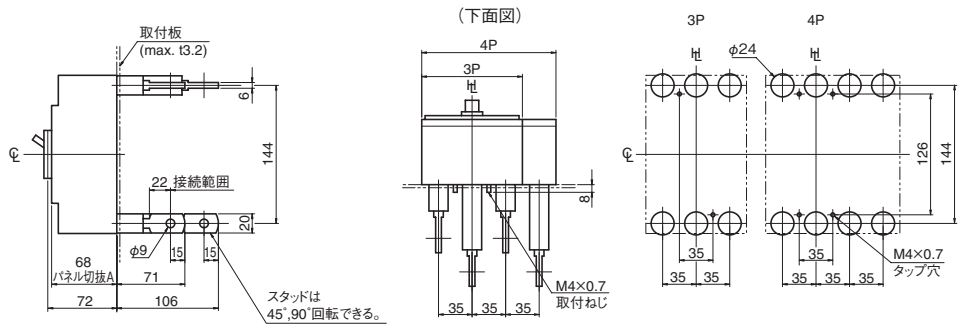
外　形　寸　法　図　　ZAS225-GF形

表面形



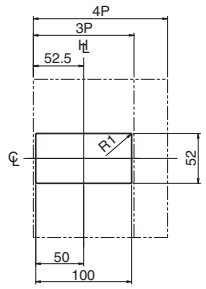
*端子バーは3Pがワイドタイプ、4Pがストレートタイプとなります。

裏面形（漏電警報リード線は表面形を参照してください。）



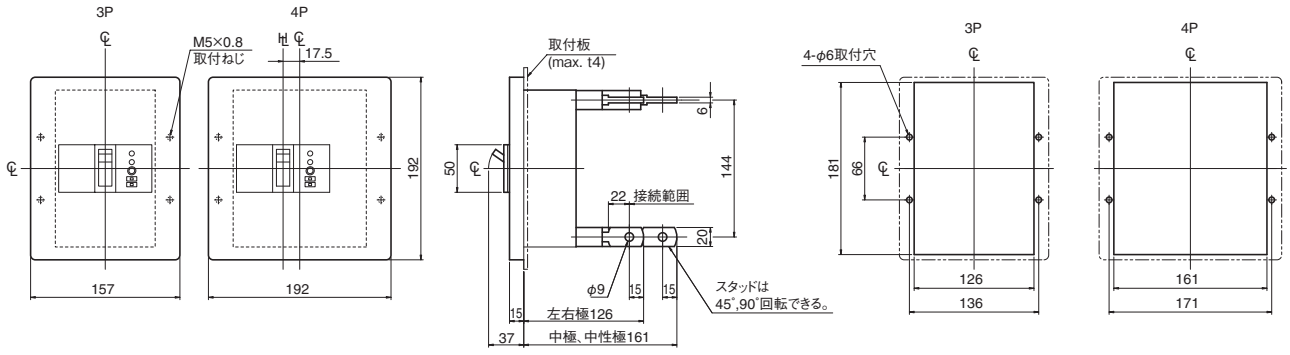
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図（正面図）



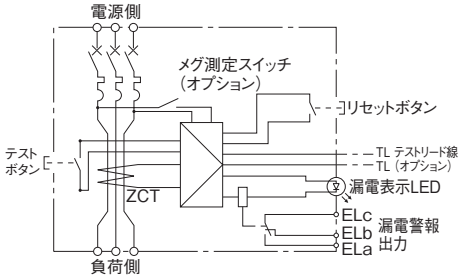
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）（漏電警報リード線は表面形を参照してください。）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





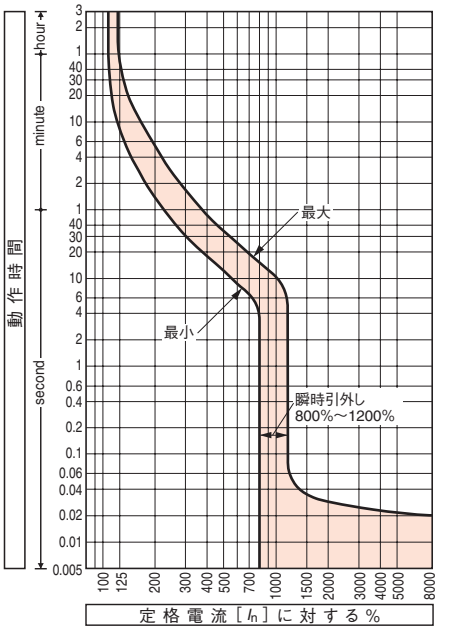
7 特性と外形
漏電警報付ブレーカ
ZAS250-GF

定格・仕様

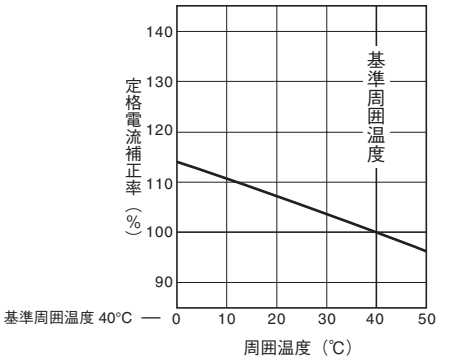
フレーム A			250					
形式（本体）			ZAS250-GF					
極数 ⑭⑮			3	4				
■定格								
定格電流 A			250					
基準周囲温度 40℃								
定格使用電圧AC V			100-440共用					
動作可能電圧変動範囲 V			80～484					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8					
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	440V	50					
I_{cu}(sym)		415V	65					
		240V	85					
■漏電警報仕様								
漏電検出方式（電流動作形）			電子式					
定格感度電流 mA			100/200/500切替					
最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替					
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c					
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧					
質量（標準接続方式形） kg			1.7	2.1				
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉					
	端子バー付		○ ㊸					
裏面形（RC）	板スタッド付		○					
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—					
	汎用形（PMC）		—					
	分電盤用（PMC）		—					
	（PMD）		—					
埋込形（FP）	板スタッド付		○					
引出形（DR）			—					
TemPlug70（PG）			○	—				
DINレール取付			—					
■付属品（オプション）		略号						
外部付属 電動操作		MC	●					
外部操作ハンドル	ブレーカマウント式	HB	●					
	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●					
補助ハンドル		HA	—					
機械的インターロック	スライド式	MS	●					
	裏面式	MB	—					
	リンク式	ML	—					
	ワイヤー式	MW	—					
ハンドルホルダ		HH	●					
ハンドルロック		HL	●					
端子カバー	表面形用	CF	●					
	裏面形・差込形用	CR	●					
リード線端子台		TF	●					
ドアフランジ		DF	—					
電気用品安全法			対象外					
CEマーキング			無					
過電流引外し方式			熱動一電磁					
漏電表示方式			赤色LED					
ブレーカカバー色			グレーブルー					
トリップボタン（色）			有（赤）					
断路機能			有					
逆接続			可					

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。 —：適用できません。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。 ㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

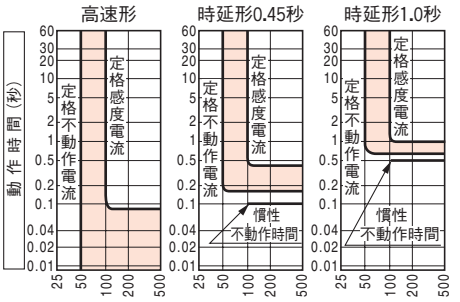
動作特性曲線



温度補正曲線

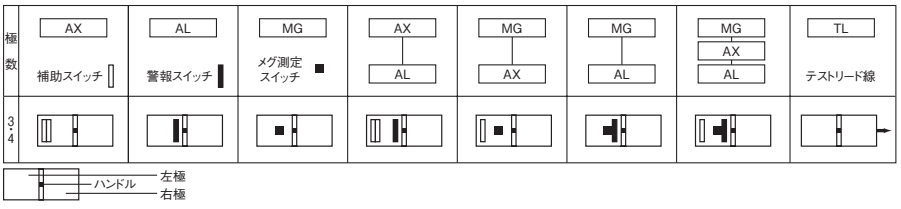


漏電引外し特性



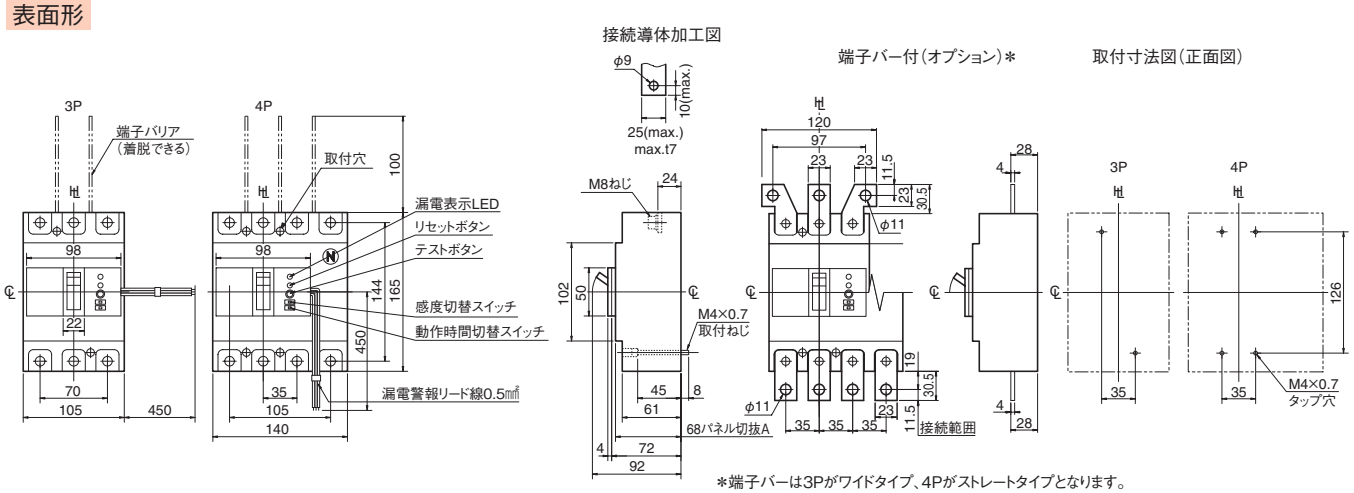
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

内部付属装置の組合せ（オプション）



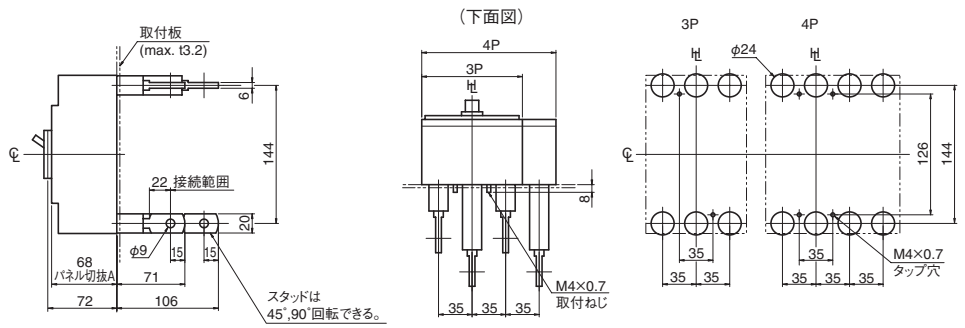
外　形　寸　法　図　　ZAS250-GF形

表面形



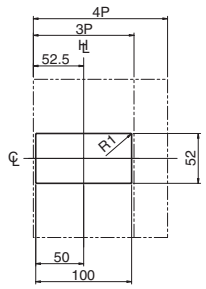
*端子バーは3Pがワイドタイプ、4Pがストレートタイプとなります。

裏面形（漏電警報リード線は表面形を参照してください。）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

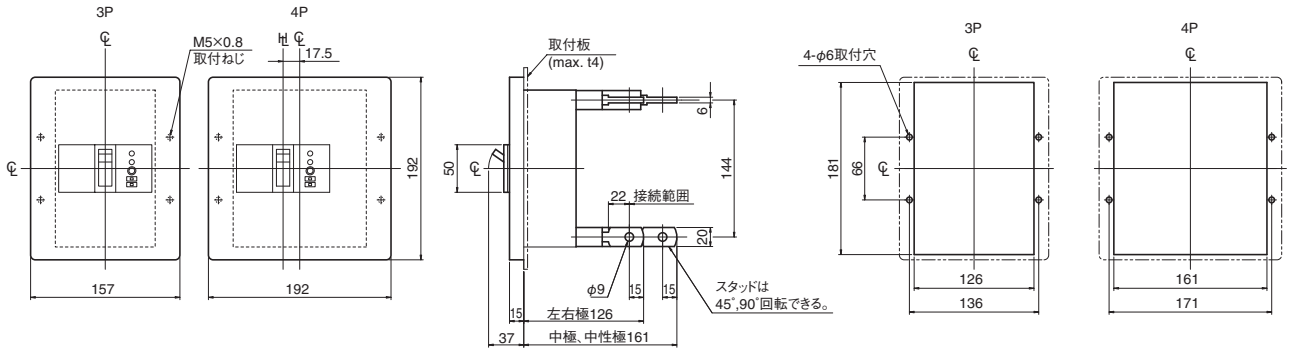
パネル切抜A寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

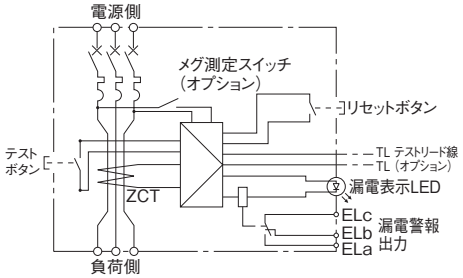
埋込形（フラッシュプレート）（漏電警報リード線は表面形を参照してください。）

取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





7 特性と外形

漏電警報付ブレーカ

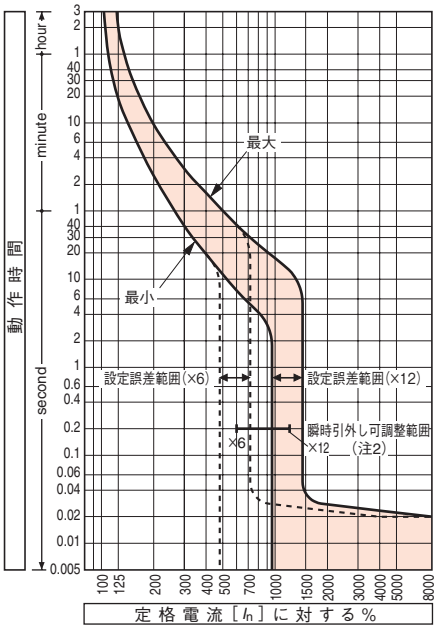
ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF

定格・仕様

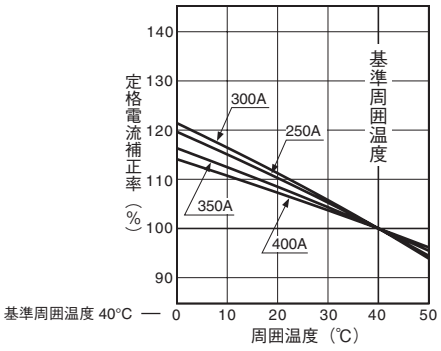
フレーム A			400		400		400	
形式（本体）			ZAE400-NF		ZAS400-NF		ZAS400-GF	
極数 ⑭⑮			3		3	4	3	4
■定格								
定格電流 A			250	400	250	400	250	400
基準周囲温度 40℃			300		300		300	
			350		350		350	
定格使用電圧AC V			100-440共用		100-440共用		100-440共用	
動作可能電圧変動範囲 V			80～484		80～484		80～484	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8		8		8	
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC 440V	22		45		65	
I_{cu}(sym)		415V	25		50		70	
		240V	35		85		100	
■漏電警報仕様								
漏電検出方式（電流動作形）			電子式		電子式		電子式	
	定格感度電流 mA		100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替	
	最大動作時間 秒		0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替	
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c		1c		1c	
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧		押ボタン ⑧		押ボタン ⑧	
質量（標準接続方式形） kg			5.2		5.2	6.6	5.2	6.6
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉		◉		◉	
	端子バー付		○		○		○	
裏面形（RC）	板スタッド付		○		○		○	
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—		—		—	
	汎用形（PMC）		—		—		—	
	分電盤用（PMC）		—		—		—	
	（PMD）		—		—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付		○		○		○	
引出形（DR）			—		—		—	
TemPlug70（PG）			○		○	—	○	—
DINレール取付			—		—		—	
■付属品（オプション）		略号						
外部付属 電動操作		MC	●		●		●	
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●		●	
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●	
補助ハンドル		HA	●		●		●	
機械的インターロック	スライド式	MS	●		●		●	
	裏面式	MB	—		—		—	
	リンク式	ML	—		—		—	
	ワイヤー式	MW	—		—		—	
ハンドルホルダ		HH	●		●		●	
ハンドルロック		HL						
端子カバー	表面形用	CF	●		●		●	
	裏面形・差込形用	CR	●		●		●	
リード線端子台		TF	●		●		●	
ドアフランジ		DF	—		—		—	
電気用品安全法			対象外		対象外		対象外	
CEマーキング			無		無		無	
過電流引外し方式			熱動一電磁		熱動ー(可)電磁		熱動ー(可)電磁	
漏電表示方式			赤色LED		赤色LED		赤色LED	
ブレーカカバー色			グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）		有（赤）	
断路機能			有		有		有	
逆接続			可		可		可	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。 —：適用できません。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。 ㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

動作特性曲線 ZAS400-NF, ZAS400-GF



温度補正曲線



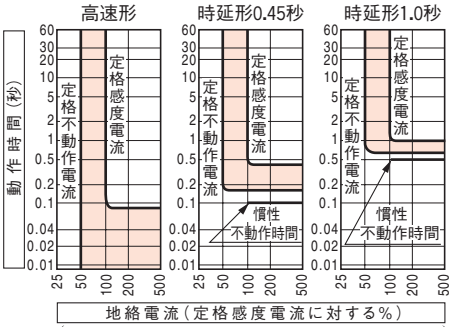
瞬時引外し電流

定格電流	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A)						
(A)	I_n ×12	11	10	9	8	7	6
250	3000	2750	2500	2250	2000	1750	1500
300	3600	3300	3000	2700	2400	2100	1800
350	4200	3850	3500	3150	2800	2450	2100
400	4800	4400	4000	3600	3200	2800	2400

注(1)：設定誤差は±20%です。
(2)：ZAE400-NF形は定格電流の10倍の一点固定設定になります。設定誤差は±10%です。
(3)：動作特性曲線は可調整瞬時引外しの場合です。

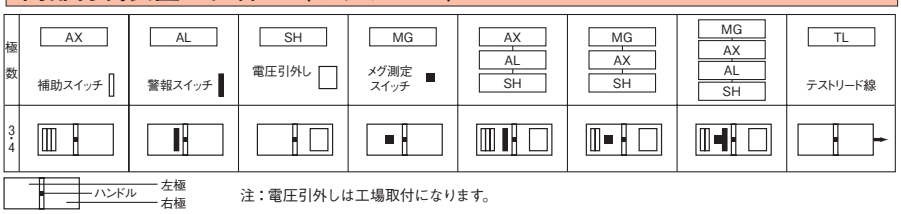
備考(1)：可調整の機種でご指定のない場合は目盛×12に設定して納入します。

漏電引外し特性



時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

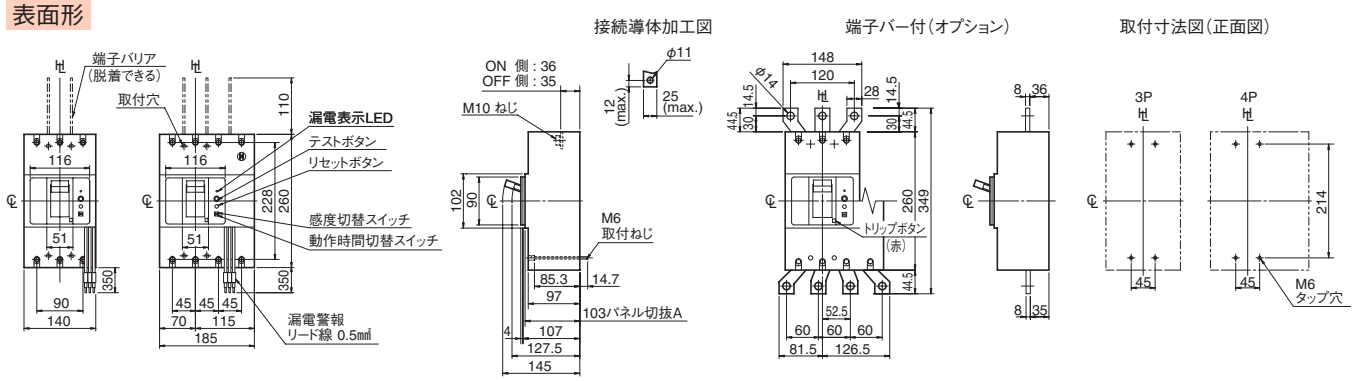
内部付属装置の組合せ（オプション）



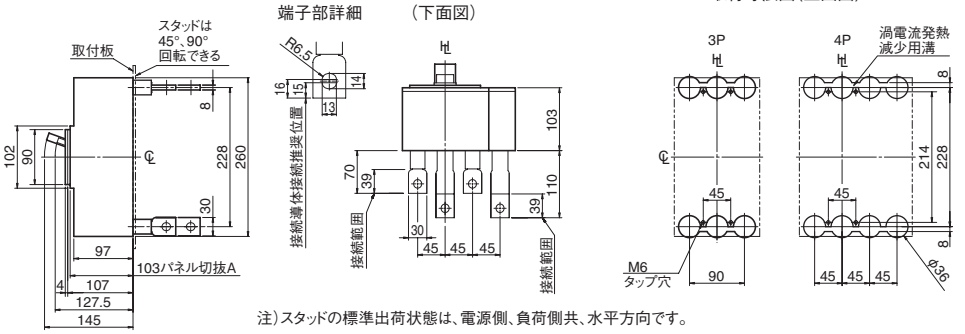
注：電圧引外しは工場取付になります。

外　形　寸　法　図　　ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF形

表面形

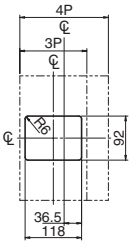


裏面形(漏電警報リード線は表面形を参照してください。)



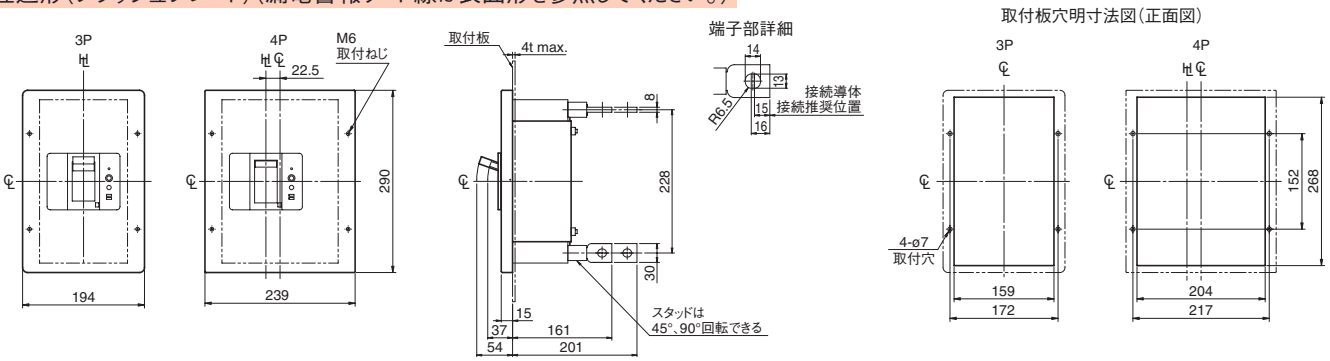
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)



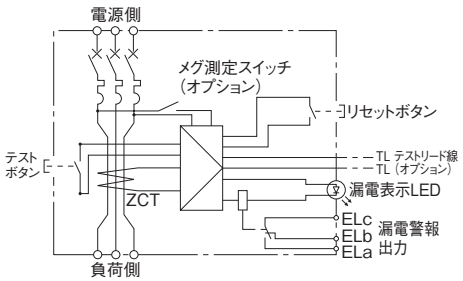
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)(漏電警報リード線は表面形を参照してください。)

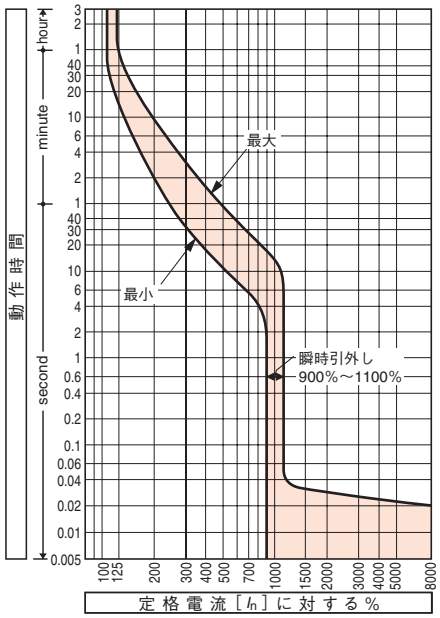


注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図



動作特性曲線　　ZAE400-NF





7 特性と外形

TemBreak PRO

漏電警報付ブレーカ

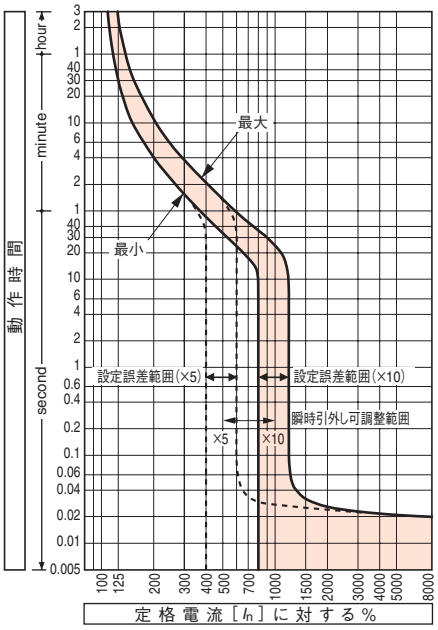
ZAS630-CF, ZAS630-NF

定格・仕様

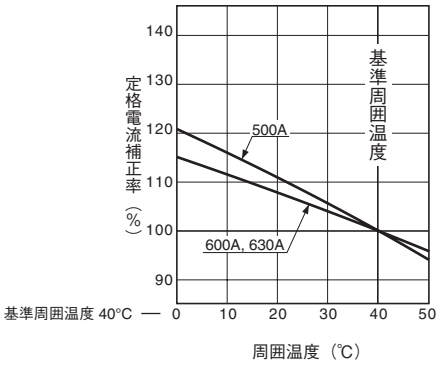
フレーム A			600	630	600	630
形式（本体）			ZAS630-CF		ZAS630-NF	
極数 ⑭⑮			3	3	3	3
■定格						
定格電流 A			500	630	500	630
基準周囲温度 40℃			600		600	
定格使用電圧AC V			100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用
動作可能電圧変動範囲 V			80～484	80～484	80～484	80～484
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8	8	8
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	440V	30	30	45	45
I_{cu}(sym)		415V	36	36	50	50
		240V	50	50	85	85
■漏電警報仕様						
漏電検出方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式	電子式
定格感度電流 mA			100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c	1c	1c	1c
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧
質量（標準接続方式形） kg			10.0	10.0	10.0	10.0
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—	—	—	—
	端子バー付		◉	◉	◉	◉
裏面形（RC）	板スタッド付		○	○	○	○
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	—	—	—
	汎用形（PMC）		—	—	—	—
	分電盤用（PMC）		—	—	—	—
	（PMD）		—	—	—	—
埋込形（FP）	板スタッド付		○	○	○	○
引出形（DR）			—	—	—	—
TemPlug70（PG）			○	○	○	○
DINレール取付			—	—	—	—
■付属品（オプション）		略号				
外部付属 電動操作		MC	●	●	●	●
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●
補助ハンドル		HA	●	●	●	●
機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	●	●
	裏面式	MB	—	—	—	—
	リンク式	ML	—	—	—	—
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—
ハンドルホルダ		HH	●	●	●	●
ハンドルロック		HL				
端子カバー	表面形用	CF	●	●	●	●
	裏面形・差込形用	CR	●	●	●	●
リード線端子台		TF	●	●	●	●
ドアフランジ		DF	—	—	—	—
電気用品安全法			対象外	対象外	対象外	対象外
CEマーキング			無	無	無	無
過電流引外し方式			熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁
漏電表示方式			赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有(赤)	有(赤)	有(赤)	有(赤)
断路機能			有	有	有	有
逆接続			可	可	可	可

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

動作特性曲線



温度補正曲線

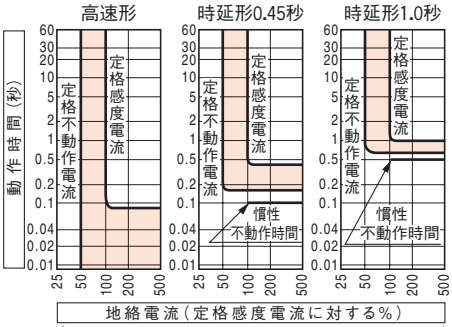


瞬時引外し電流

定格電流		瞬時引外し電流 可調整範囲 (A)					
(A)	I_n ×	10	9	8	7	6	5
500		5000	4500	4000	3500	3000	2500
600		6000	5400	4800	4200	3600	3000
630		6300	5670	5040	4410	3780	3150

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×10に設定して納入します。

漏電引外し特性



時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

内部付属装置の組合せ（オプション）

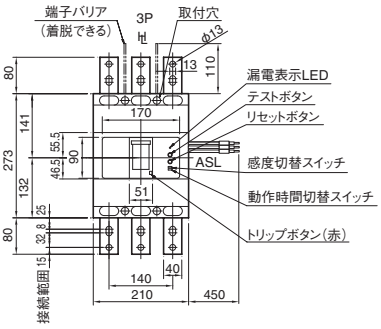
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	MG メグ測定スイッチ	AX AL SH	MG AX SH	MG AX AL SH	TL テストリード線
3								

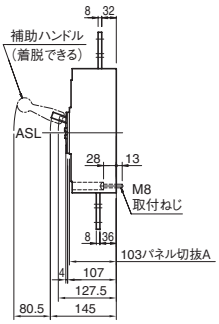
ハンドル 左極 右極

注：電圧引外しは工場取付になります。

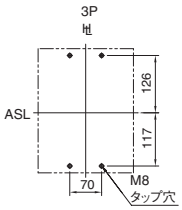
外　形　寸　法　図　　ZAS630-CF, ZAS630-NF形

表面形

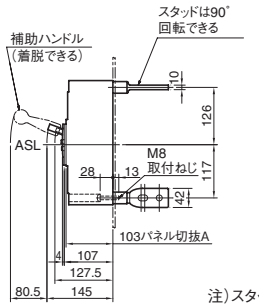




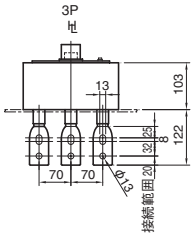
取付寸法図（正面図）



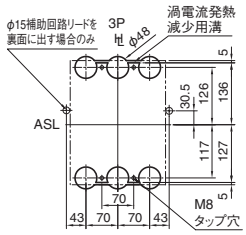
裏面形



（下面図）

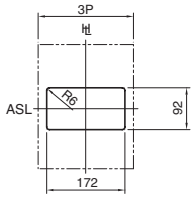


取付寸法図（正面図）



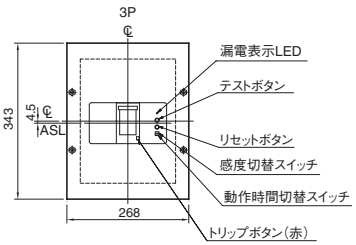
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

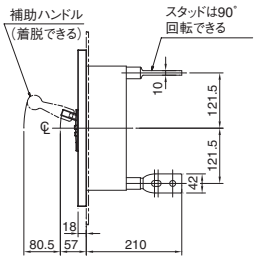
パネル切抜A寸法図（正面図）



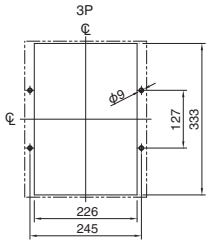
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）



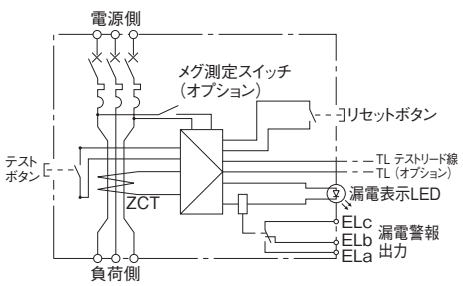


取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





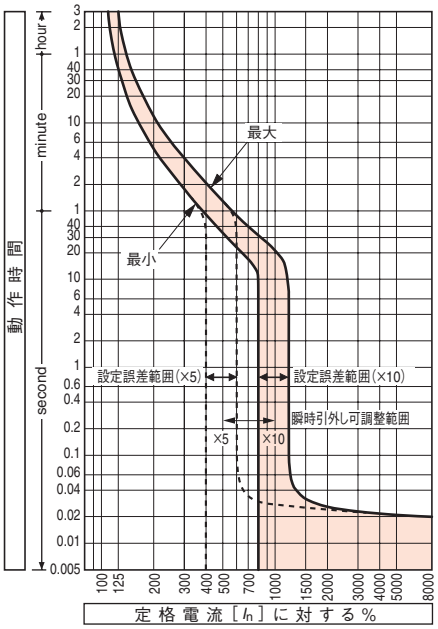
7 特性と外形
漏電警報付ブレーカ
ZAS800-CF, ZAS800-NF

定格・仕様

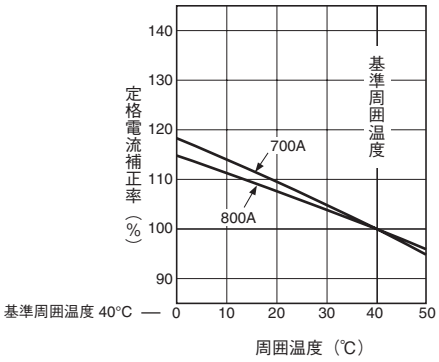
フレーム A				800	800		
形式（本体）				ZAS800-CF	ZAS800-NF		
極数 ⑭⑮				3	3		
■定格							
定格電流 A				700	700		
基準周囲温度 40℃				800	800		
定格使用電圧AC V				100-440共用	100-440共用		
動作可能電圧変動範囲 V				80～484	80～484		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8	8		
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC	440V	30	45		
I_{cu}(sym)			415V	36	50		
			240V	50	85		
■漏電警報仕様							
漏電検出方式（電流動作形）				電子式	電子式		
	定格感度電流 mA			100/200/500切替	100/200/500切替		
	最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替		
漏電警報出力接点構成 ㉚				1c	1c		
警報リセット方式（手動リセット） ㊴				押ボタン ⑧	押ボタン ⑧		
質量（標準接続方式形） kg				11.0	11.0		
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—	—		
	端子バー付			◉	◉		
裏面形（RC）	板スタッド付			○	○		
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	—		
	汎用形（PMC）			—	—		
	分電盤用（PMC）			—	—		
	（PMD）			—	—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○	○		
引出形（DR）				—	—		
TemPlug70（PG）				—	—		
DINレール取付				—	—		
■付属品（オプション）			略号				
外部付属 電動操作			MC	●	●		
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●	●		
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●	●		
補助ハンドル			HA	●	●		
機械的インターロック	スライド式		MS	●	●		
	裏面式		MB	—	—		
	リンク式		ML	—	—		
	ワイヤー式		MW	—	—		
ハンドルホルダ			HH	●	●		
ハンドルロック			HL				
端子カバー	表面形用		CF	●	●		
	裏面形・差込形用		CR	●	●		
リード線端子台			TF	●	●		
ドアフランジ			DF	—	—		
電気用品安全法				対象外	対象外		
CEマーキング				無	無		
過電流引外し方式				熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁		
漏電表示方式				赤色LED	赤色LED		
ブレーカカバー色				グレーブルー	グレーブルー		
トリップボタン（色）				有(赤)	有(赤)		
断路機能				有	有		
逆接続				可	可		

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。詳細は6-27頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

動作特性曲線



温度補正曲線

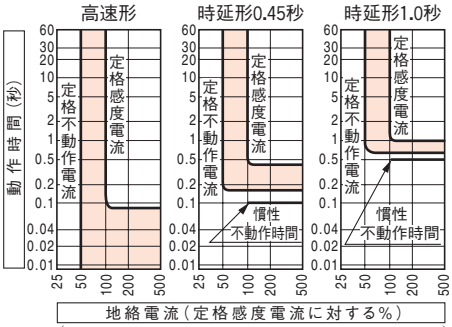


瞬時引外し電流

定格電流 (A)	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A) I_n ×	10	9	8	7	6	5
700		7000	6300	5600	4900	4200	3500
800		8000	7200	6400	5600	4800	4000

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×10に設定して納入します。

漏電引外し特性



時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

内部付属装置の組合せ（オプション）

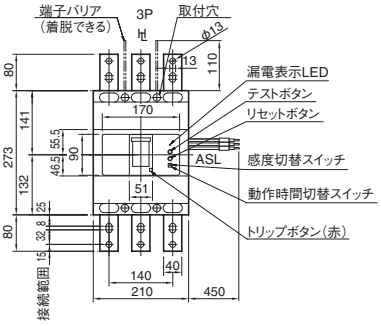
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	MG メグ測定スイッチ	AX AL SH	MG AX SH	MG AX AL SH	TL テストリード線
3								

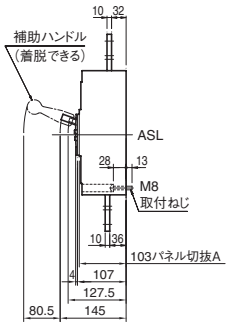
ハンドル 左極 右極

注：電圧引外しは工場取付になります。

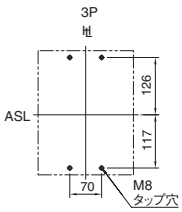
外　形　寸　法　図　　ZAS800-CF, ZAS800-NF形

表面形

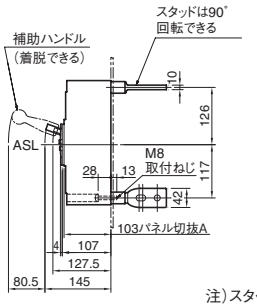




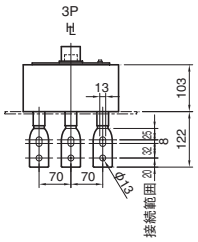
取付寸法図（正面図）



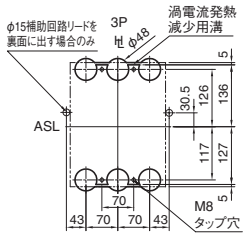
裏面形



（下面図）

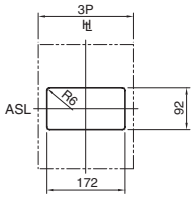


取付寸法図（正面図）



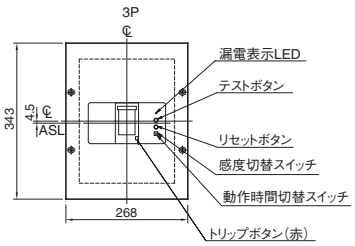
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

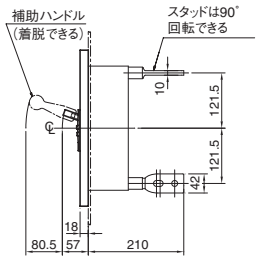
パネル切抜A寸法図（正面図）



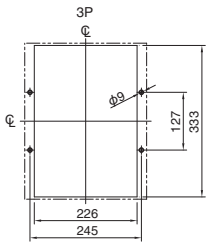
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）



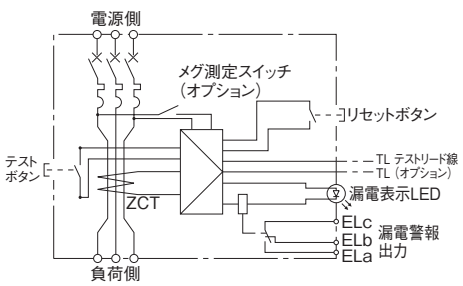


取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





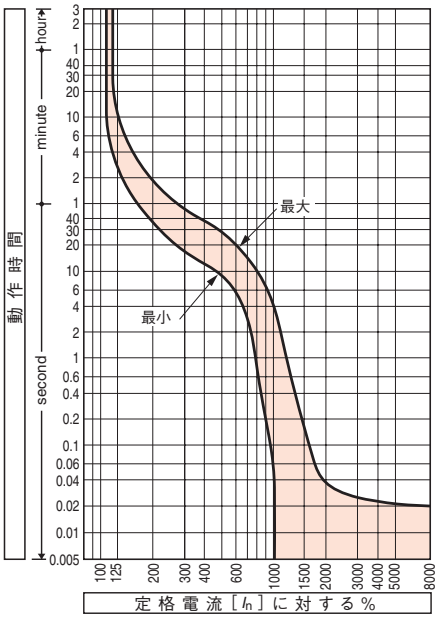
7 特性と外形
分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ
TB50KSL

定格・仕様

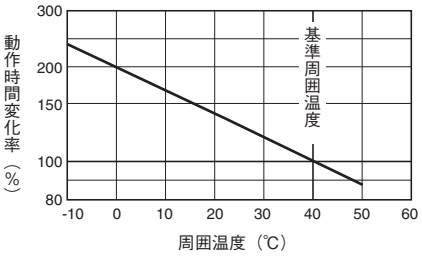
フレーム A			50			
形式（本体）			**TB50KSL**			
極数			2			
■定格						
定格電流 A			15　50			
基準周囲温度　40℃			20			
			30			
			40			
定格使用電圧AC V			100-240共用			
動作可能電圧変動範囲 V			80～264			
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	415V	—			
I_{cu}(sym)		200V	5（240V）			
		100/200V	—			
		100V	5			
■漏電警報仕様						
漏電検出方式（電流動作形）			電子式			
高速形　定格感度電流 mA			30/100切替			
最大動作時間　秒			0.1			
漏電警報出力接点構成			— ㊱			
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン			
質量（標準接続方式形） kg			0.3			
■取付・接続方式						
表面形（FC）　圧着端子・バー接続用			◉ ㊺			
裏面形（RC）			—			
埋込形（FP）			—			
DINレール取付			○ ㊷			
クリップインシャーシ取付			◉			
■付属品（オプション）		**略号**				
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●			
外部付属 ハンドルロック		HL	—			
外部付属 端子カバー　表面形用		CF	●			
外部付属 リード線端子台		TF	●			
電気用品安全法			適合			
CEマーキング			無			
過電流引外し方式			完全電磁			
漏電表示方式			赤色LED			
ブレーカカバー色			グレー			
トリップボタン（色）			有（赤）			
逆接続			不可			

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
　　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　●：適用できます。　—：適用できません。
　　㊱：TB50KSL形の漏電警報はLED表示のみです。
　　㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
　　㊺：線押え端子付です。
　　㊷：別途DINレール取付金具をご注文ください。（発注形式：50EE-RAIL、1台につき1セット）

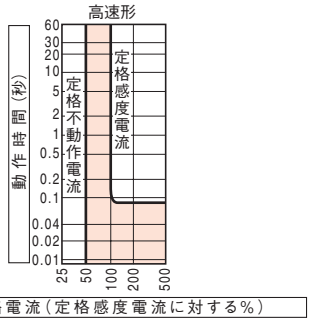
動作特性曲線



温度補正曲線



漏電引外し特性



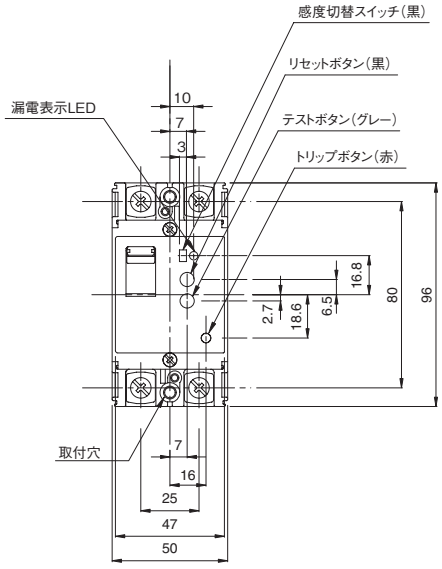
内部付属装置の組合せ（オプション）

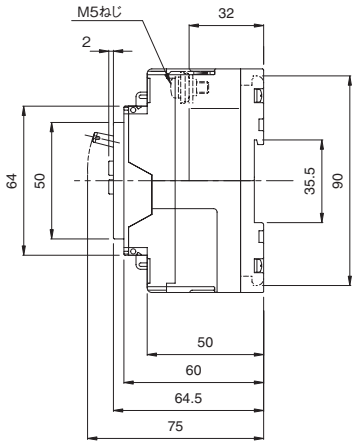
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	MG メグ測定スイッチ	AX AL	MG AL
2					

ハンドル　左極　右極

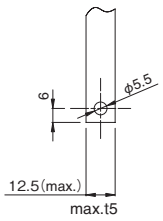
注：メグ測定スイッチ付きの場合、補助スイッチは取付できません。

外　形　寸　法　図　　TB50KSL形

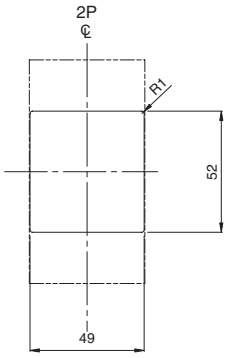




接続導体加工図



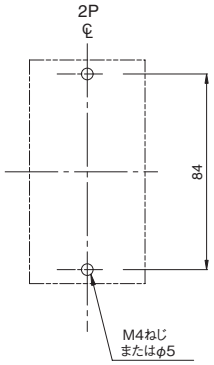
パネル切抜寸法図(正面図)



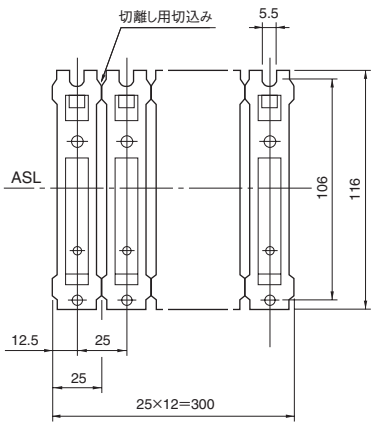
・切抜寸法は、遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

取　付　寸　法　図

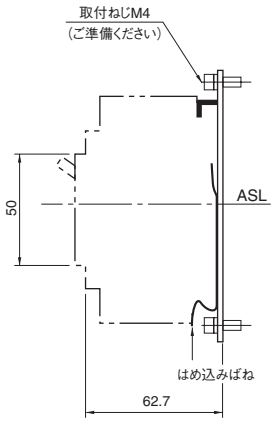
ねじ取付



クリップインシャーシ/TDB-50SG(オプション)
(12台連結形)

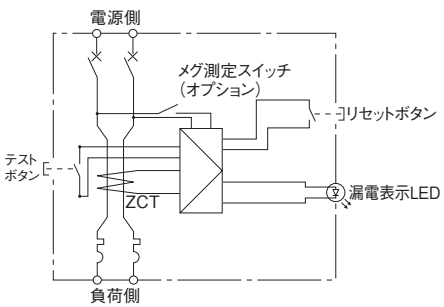


注1.　クリップインシャーシには25mmピッチで切込みを入れてあります。遮断器の取付数に合わせて切離しできます。(1･2度折りまげてください。)



2.　クリップインシャーシ取付は4～5台毎にねじ止めしてください。

内部結線図





7 特性と外形

分電盤・制御盤用漏電警報付ブレーカ

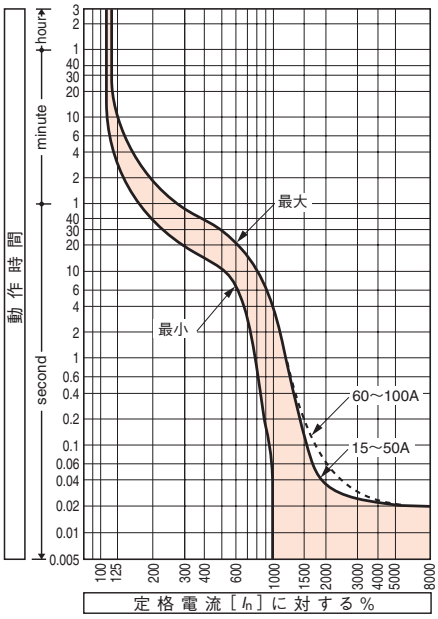
TB50KSZ, TB100KSZ

定格・仕様

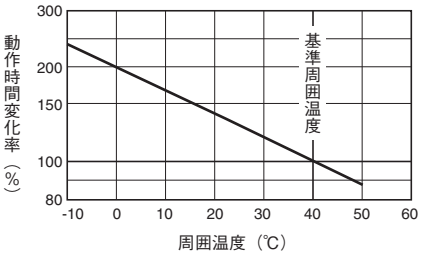
フレーム A			50	100		
形式（本体）			TB50KSZ	TB100KSZ		
極数 ⑭⑮			3	3		
■定格						
定格電流 A			15　50	60		
基準周囲温度　40℃			20	75		
			30	100		
			40			
定格使用電圧AC V			200-415共用	200-415共用		
動作可能電圧変動範囲 V			160～484	160～484		
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	415V	2.5	2.5		
I_{cu}(sym)		200V	5	5		
		100/200V	5	5		
		100V	—	—		
■漏電警報仕様						
漏電検出方式（電流動作形）			電子式	電子式		
高速形　定格感度電流 mA			30/100/500切替	30/100/500切替		
最大動作時間　秒			0.1	0.1		
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c	1c		
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ㉞	押ボタン ㉞		
質量（標準接続方式形） kg			0.5	0.6		
■取付・接続方式						
表面形（FC）　圧着端子・バー接続用			◉ ㊺	◉		
裏面形（RC）			—	—		
埋込形（FP）			—	—		
DINレール取付			○ ㊷	○ ㊷		
クリップインシャーシ取付			◉	◉		
■付属品（オプション）		略号				
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●	●		
外部付属 ハンドルロック		HL	—	—		
外部付属 端子カバー　表面形用		CF	●	●		
外部付属 リード線端子台		TF	●	●		
電気用品安全法			適合	適合		
CEマーキング			無	無		
過電流引外し方式			完全電磁	完全電磁		
漏電表示方式			赤色LED	赤色LED		
ブレーカカバー色			グレー	グレー		
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）		
逆接続			不可	不可		

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　●：適用できます。　—：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
㉚：接点定格は6-22頁をご参照ください。
㉞：リモートリセット用リード線引出しもオプションで製作できます。ご注文時「MRA付」とご指定ください。外部スイッチは自己復帰式のa接点（NO）スイッチ（DC24V 10mA微小負荷回路用）を使用し、電圧は印加しないでください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
㊺：線押え端子付です。
㊷：別途DINレール取付金具をご注文ください。（発注形式：50EE-RAIL、1台につき1セット）

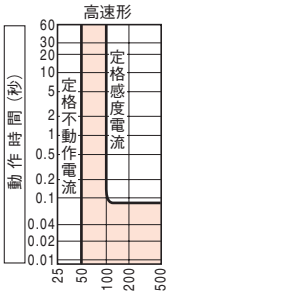
動作特性曲線



温度補正曲線



漏電引外し特性



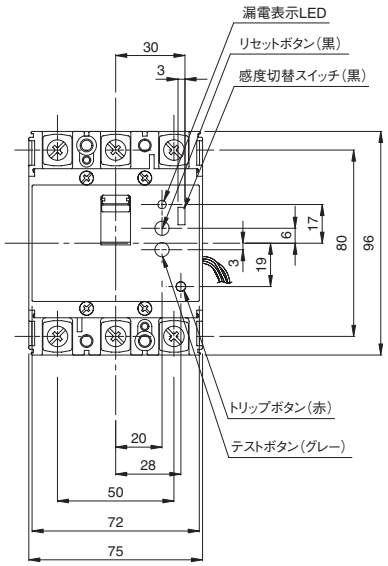
内部付属装置の組合せ（オプション）

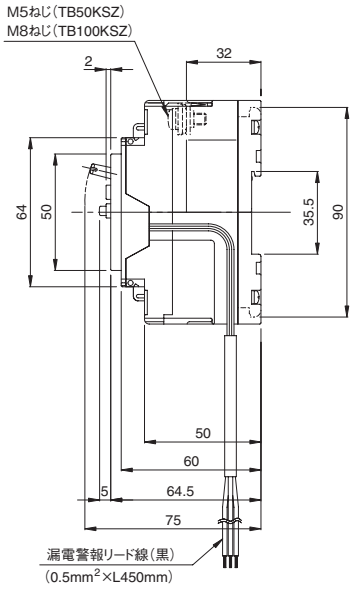
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し焼損防止スイッチ付	MG メグ測定スイッチ	AX + AL	MG + AL
3						

ハンドル　左極　右極

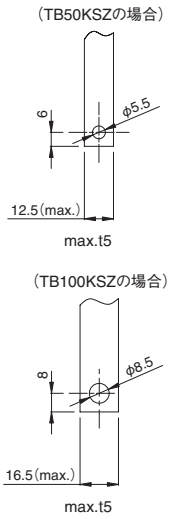
注：オプションで AL-SH の同時取付が可能です。
メグ測定スイッチ付きの場合、補助スイッチは取付できません。

外　形　寸　法　図　　TB50KSZ, TB100KSZ形

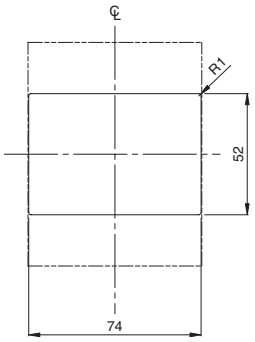




接続導体加工図



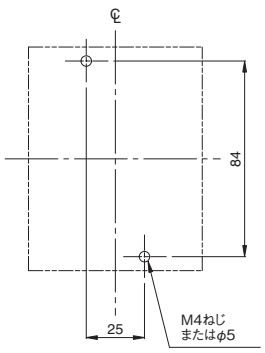
パネル切抜寸法図（正面図）



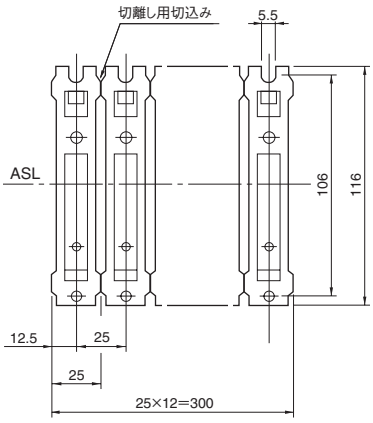
・切抜寸法は、遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

取　付　寸　法　図

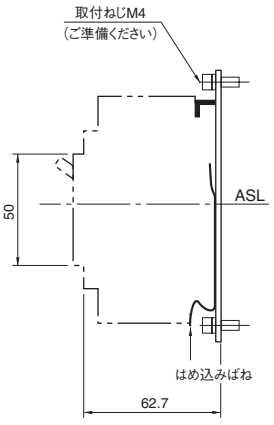
ねじ取付



クリップインシャーシ/TDB-50SG（オプション）
（12台連結形）

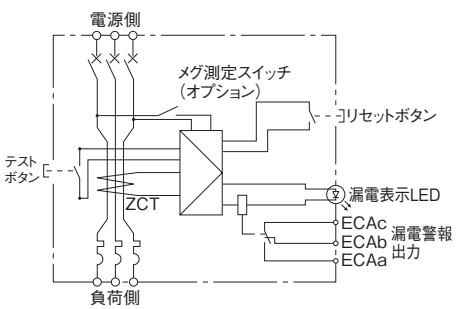


注1.　クリップインシャーシには25㎜ピッチで切込みを入れてあります。遮断器の取付数に合わせて切離しできます。（1･2度折りまげてください。）



2.　クリップインシャーシ取付は4～5台毎にねじ止めしてください。

内部結線図



TemBreak PRO

単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ

NAE125-SF, NAS125-SF



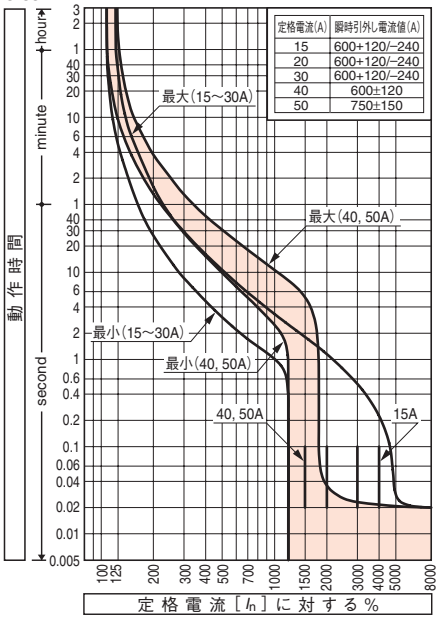
定格・仕様

フレーム A		100		125	100		125
形式（本体）		NAE125-SF			NAS125-SF		
極数・素子数		3P3E ⑩		3P3E ⑩	3P3E ⑩		3P3E ⑩
電気方式		1φ3W		1φ3W	1φ3W		1φ3W
■定格							
定格電流 A		15	50	125	15	50	125
基準周囲温度 40℃		20	60		20	60	
		30	75		30	75	
		40	100		40	100	
定格使用電圧AC V		100/200		100/200	100/200		100/200
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV		8		8	8		8
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V	135		135	135		135
	定格不動作過電圧 AC V	120		120	120		120
	定格過電圧動作時間 秒	1以内		1以内	1以内		1以内
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym) AC 100/200V		35		35	50		50
質量（標準接続方式形） kg		1.15		1.15	1.15		1.15
■漏電警報仕様							
漏電検出方式（電流動作形）		電子式		電子式	電子式		電子式
定格感度電流 mA		30/100/500切替		30/100/500切替	30/100/500切替		30/100/500切替
		100/200/500切替		100/200/500切替	100/200/500切替		100/200/500切替
最大動作時間 秒		0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替		0.1/0.45/1.0切替
漏電警報出力接点構成 ㉚		1c		1c	1c		1c
警報リセット方式（手動リセット） ㊴		押ボタン ⑧		押ボタン ⑧	押ボタン ⑧		押ボタン ⑧
漏電表示方式		赤色LED		赤色LED	赤色LED		赤色LED
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用	◉ ④		◉	◉ ④		◉
	端子バー付	○ ㊸		○ ㊸	○ ㊸		○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付	△		△	△		△
■付属品（オプション）	略号						
外部付属 電動操作	MC	—		—	—		—
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式 HB	●		●	●		●
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整） HP	●		●	●		●
外部付属 補助ハンドル	HA	—		—	—		—
外部付属 機械的インターロック	スライド式 MS	—		—	—		—
外部付属 機械的インターロック	リンク式 ML	—		—	—		—
外部付属 機械的インターロック	ワイヤー式 MW	—		—	—		—
外部付属 ハンドルホルダ	HH	●		●	●		●
外部付属 ハンドルロック	HL	●		●	●		●
外部付属 端子カバー	表面形用 CF	●		●	●		●
外部付属 端子カバー	裏面形用 CR	●		●	●		●
外部付属 リード線端子台	TF	●		●	●		●
外部付属 ドアフランジ	DF	—		—	—		—
電気用品安全法		適合		対象外	適合		対象外
CEマーキング		無		無	無		無
過電流引外し方式		熱動一電磁		熱動一電磁	熱動一電磁		熱動一電磁
ブレーカカバー色		グレーブルー		グレーブルー	グレーブルー		グレーブルー
トリップボタン（色）		有（赤）		有（赤）	有（赤）		有（赤）
断路機能		有		有	有		有
逆潮流回路		可 ㉕		可 ㉕	可 ㉕		可 ㉕

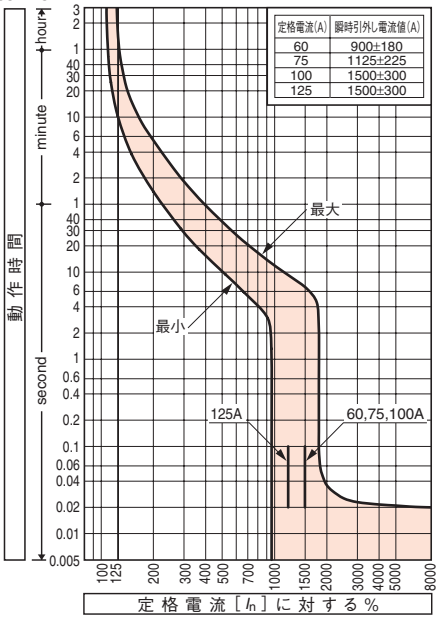
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
④：50A 以下は M5 の線押え端子となります。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。
外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。
詳細は 6-27 頁をご参照ください。
⑩：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
㉚：接点定格は 6-22 頁をご参照ください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源を OFF にするまで動作状態を保持します。
漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉕：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

動作特性曲線

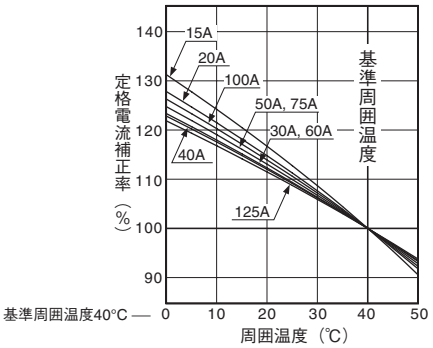
15-50A



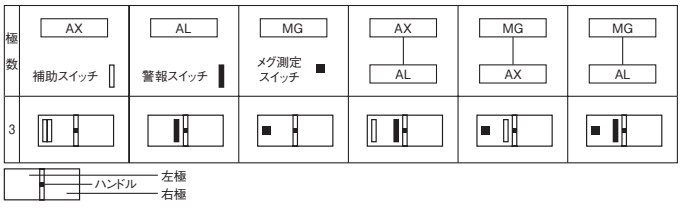
60-125A



温度補正曲線

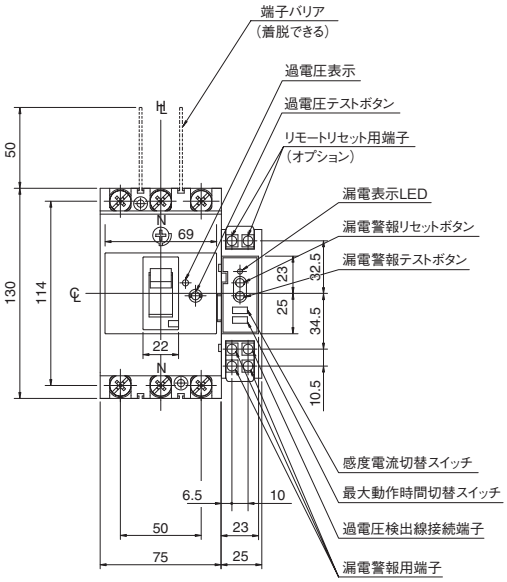


内部付属装置の組合せ（オプション）

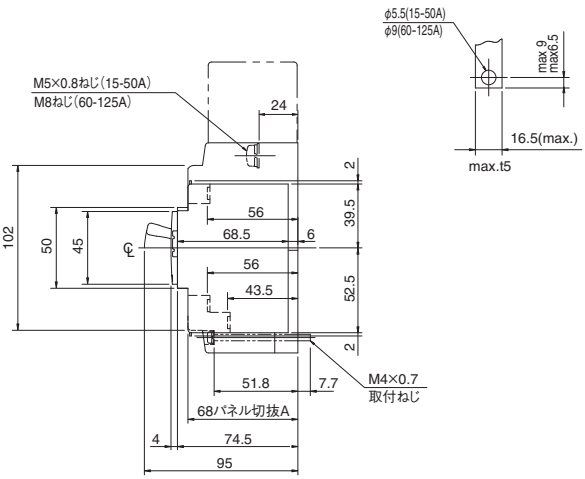


外　形　寸　法　図　　NAE125-SF, NAS125-SF形

表面形

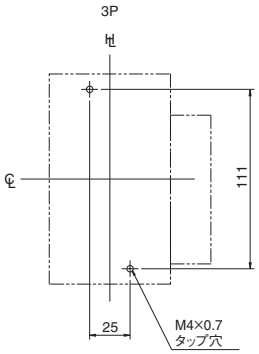


接続導体加工図

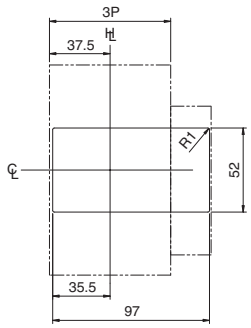


備考 1）側面ユニット端子ねじM3.5
2）端子ねじ締付トルクM3.5 ……0.9～1.2N・m
3）接続可能電線 ……2.0mm²（最大）
4）過電圧検出端子台接続長さ …30m（最大）

取付寸法図（正面図）



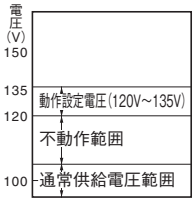
パネル切抜A寸法図（正面図）



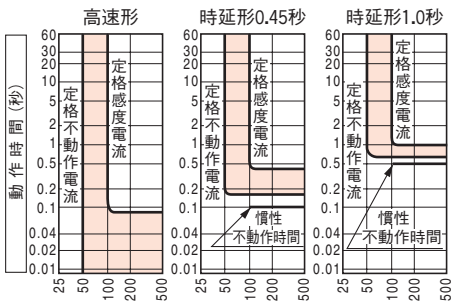
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

単３中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。

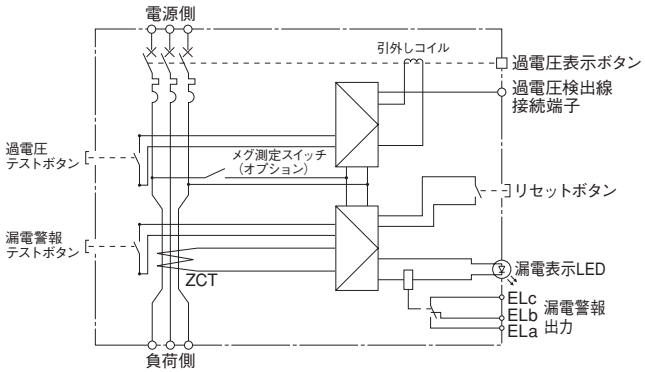


漏電引外し特性



（時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。）

内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ

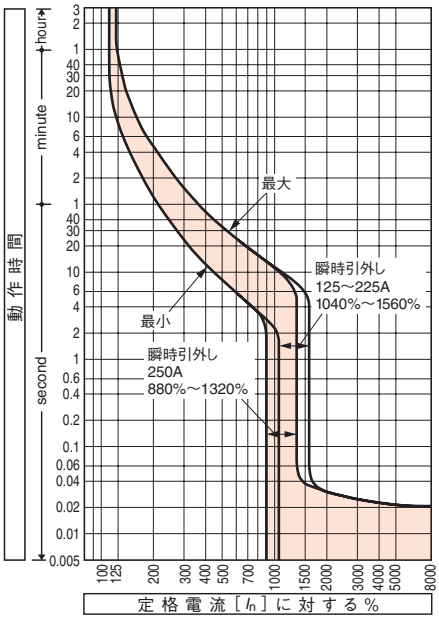
NAE250-SF, NAS250-SF

定格・仕様

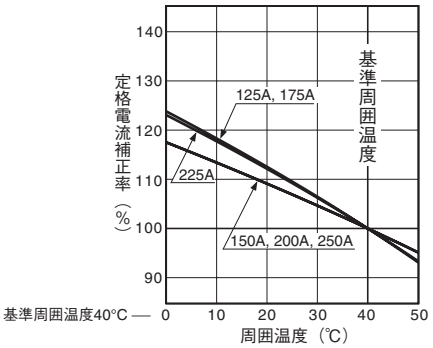
フレーム A	225	250	225	250
形式（本体）	NAE250-SF		NAS250-SF	
極数・素子数	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩
電気方式	1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W
■定格				
定格電流 A	125 225	250	125 225	250
基準周囲温度 40℃	150		150	
	175		175	
	200		200	
定格使用電圧AC V	100/200	100/200	100/200	100/200
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV	8	8	8	8
単3中性線欠相保護特性 定格動作過電圧 AC V	135	135	135	135
単3中性線欠相保護特性 定格不動作過電圧 AC V	120	120	120	120
単3中性線欠相保護特性 定格過電圧動作時間 秒	1以内	1以内	1以内	1以内
■定格遮断容量 kA				
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym) AC 100/200V	35	35	85	85
質量（標準接続方式形） kg	1.8	1.8	1.8	1.8
■漏電警報仕様				
漏電検出方式（電流動作形）	電子式	電子式	電子式	電子式
定格感度電流 mA	30/100/500切替	30/100/500切替	30/100/500切替	30/100/500切替
	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
最大動作時間 秒	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替
漏電警報出力接点構成 ㉚	1c	1c	1c	1c
警報リセット方式（手動リセット） ㊴	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧	押ボタン ⑧
漏電表示方式	赤色LED	赤色LED	赤色LED	赤色LED
■取付・接続方式				
表面形（FC） 圧着端子・バー接続用	◉	◉	◉	◉
端子バー付	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC） 板スタッド付	△	△	△	△
■付属品（オプション） 略号				
外部付属 電動操作 MC	●	●	●	●
外部付属 外部操作 ブレーカマウント式 HB	●	●	●	●
外部付属 ハンドル パネルマウント式（奥行可調整） HP	●	●	●	●
外部付属 補助ハンドル HA	—	—	—	—
外部付属 機械的インターロック スライド式 MS	—	—	—	—
外部付属 機械的インターロック リンク式 ML	—	—	—	—
外部付属 機械的インターロック ワイヤー式 MW	—	—	—	—
外部付属 ハンドルホルダ HH	●	●	●	●
外部付属 ハンドルロック HL	●	●	●	●
外部付属 端子カバー 表面形用 CF	●	●	●	●
外部付属 端子カバー 裏面形用 CR	●	●	●	●
外部付属 リード線端子台 TF	●	●	●	●
外部付属 ドアフランジ DF	—	—	—	—
電気用品安全法	対象外	対象外	対象外	対象外
CEマーキング	無	無	無	無
過電流引外し方式	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
ブレーカカバー色	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）	有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能	有	有	有	有
逆潮流回路	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。
外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。
詳細は 6-27 頁をご参照ください。
⑩：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
㉚：接点定格は 6-22 頁をご参照ください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源を OFF にするまで動作状態を保持します。
漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉕：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

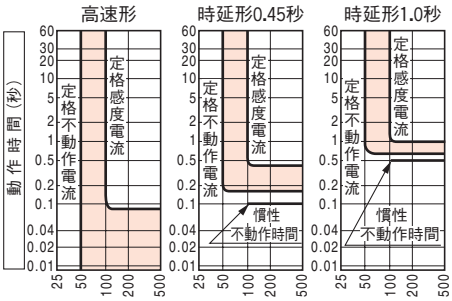
動作特性曲線



温度補正曲線

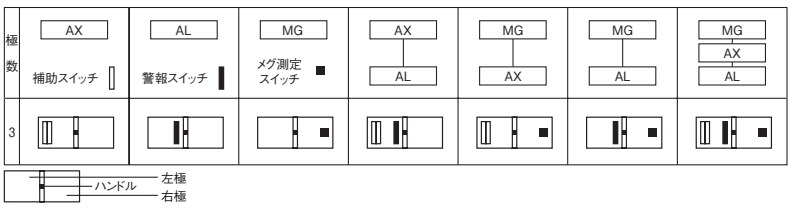


漏電引外し特性



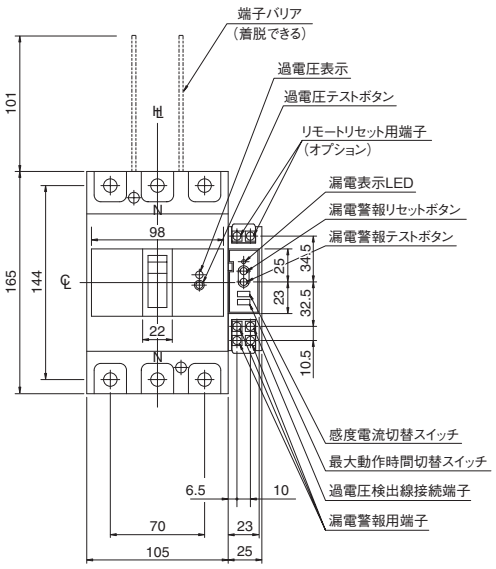
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

内部付属装置の組合せ（オプション）

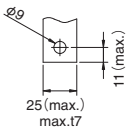


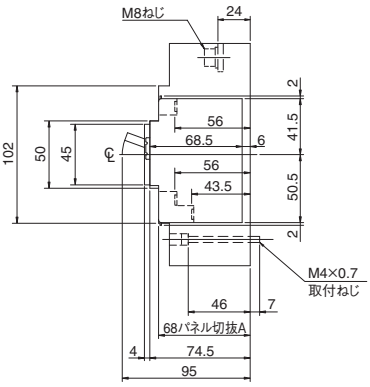
外　形　寸　法　図　　NAE250-SF, NAS250-SF形

表面形



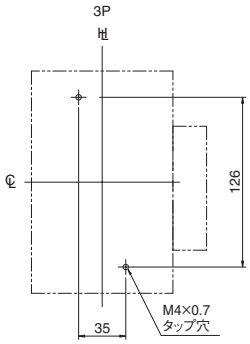
接続導体加工図



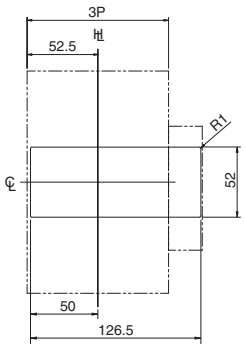


備考 1）側面ユニット端子ねじM3.5
2）端子ねじ締付トルクM3.5 ……0.9～1.2N・m
3）接続可能電線 ……2.0mm²（最大）
4）過電圧検出端子台接続長さ …30m（最大）

取付寸法図（正面図）



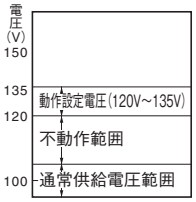
パネル切抜A寸法図（正面図）



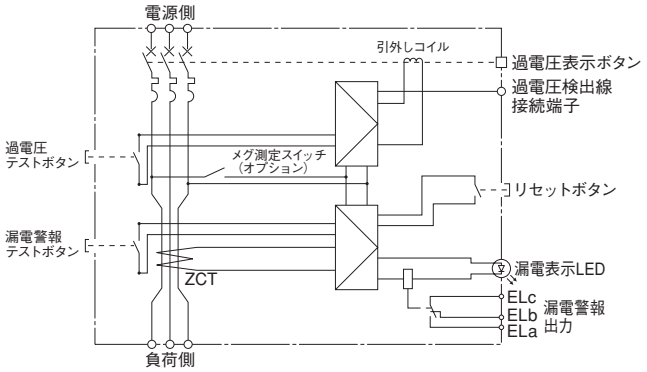
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

単 3 中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ

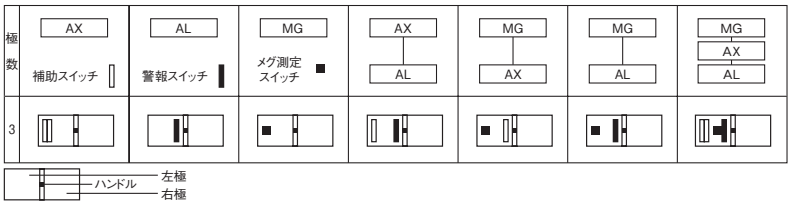
NAE400-NF, NAS400-NF

定格・仕様

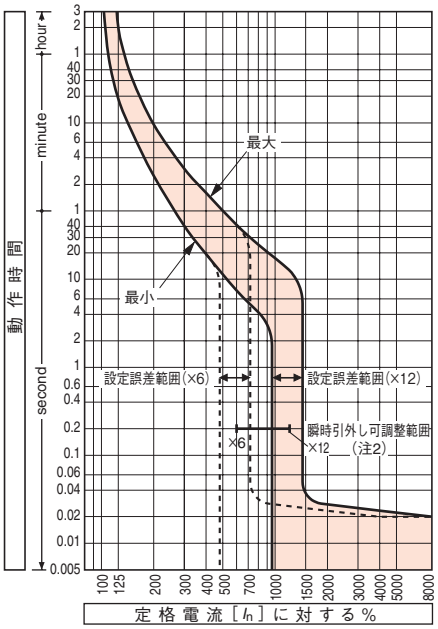
フレーム A			400	400		
形式（本体）			NAE400-NF	NAS400-NF		
極数・素子数			3P2E ⑱	3P2E ⑱		
電気方式			1φ3W	1φ3W		
■定格						
定格電流 A			250	250		
基準周囲温度 40℃			300	300		
			350	350		
			400	400		
定格使用電圧AC V			100/200	100/200		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8		
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135	135		
	定格不動作過電圧 AC V		120	120		
	定格過電圧動作時間 秒		1以内	1以内		
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC 100/200V	35	85		
質量（標準接続方式形） kg			4.9	4.9		
■漏電警報仕様						
漏電検出方式（電流動作形）			電子式	電子式		
定格感度電流 mA			30/100/500切替	30/100/500切替		
			100/200/500切替	100/200/500切替		
最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替	0.1/0.45/1.0切替		
漏電警報出力接点構成 ㉚			1c	1c		
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧	押ボタン ⑧		
漏電表示方式			赤色LED	赤色LED		
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉	◉		
	端子バー付		○	○		
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△		
■付属品（オプション）		略号				
外部付属 電動操作		MC	●	●		
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●		
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●		
外部付属 補助ハンドル		HA	●	●		
外部付属 機械的インターロック	スライド式	MS	—	—		
外部付属 機械的インターロック	リンク式	ML	—	—		
外部付属 機械的インターロック	ワイヤー式	MW	—	—		
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●	●		
外部付属 ハンドルロック		HL				
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●	●		
外部付属 端子カバー	裏面形用	CR	●	●		
外部付属 リード線端子台		TF	●	●		
外部付属 ドアフランジ		DF	—	—		
電気用品安全法			対象外	対象外		
CEマーキング			無	無		
過電流引外し方式			熱動ー電磁	熱動ー(可)電磁		
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー		
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）		
断路機能			有	有		
逆潮流回路			可 ⑮	可 ⑮		

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑧：オプションにて自動リセットが製作可能です。
外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。
詳細は 6-27 頁をご参照ください。
⑱：中性線に過電流が流れる回路には適用しないでください。
㉚：接点定格は 6-22 頁をご参照ください。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源を OFF にするまで動作状態を保持します。
漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
⑮：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

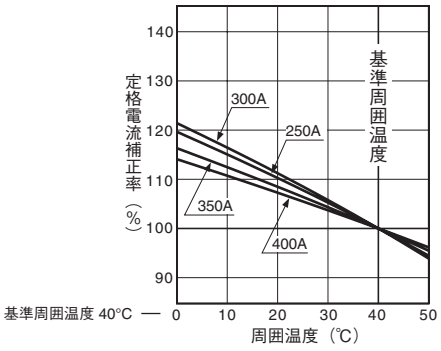
内部付属装置の組合せ（オプション）



動作特性曲線 NAS400-NF



温度補正曲線



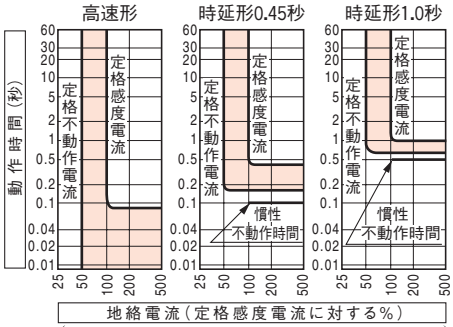
瞬時引外し電流

定格電流 (A)	I_n×	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A) 12	11	10	9	8	7	6
250		3000	2750	2500	2250	2000	1750	1500
300		3600	3300	3000	2700	2400	2100	1800
350		4200	3850	3500	3150	2800	2450	2100
400		4800	4400	4000	3600	3200	2800	2400

注(1)：設定誤差は±20%です。
(2)：NAE400-NF形は定格電流の10倍の一点固定設定になります。
設定誤差は±10%です。
(3)：動作特性曲線は可調整瞬時引外しの場合です。

備考(1)：可調整の機種でご指定のない場合は目盛×12に設定して納入します。

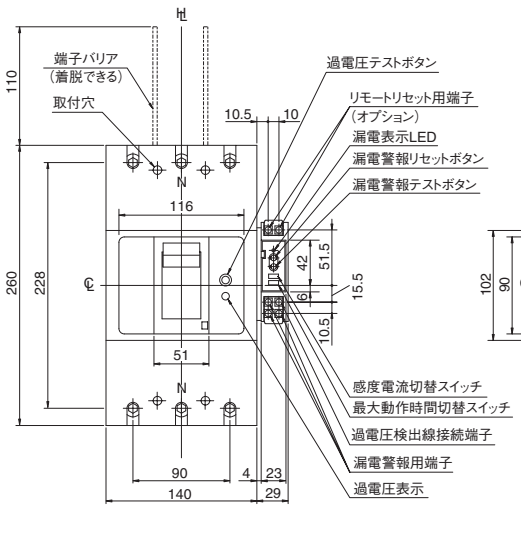
漏電引外し特性



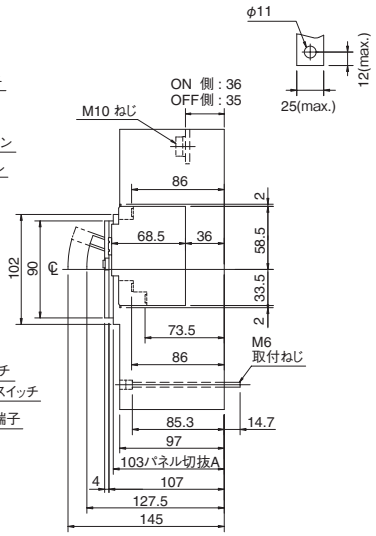
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

外　形　寸　法　図　　NAE400-NF, NAS400-NF形

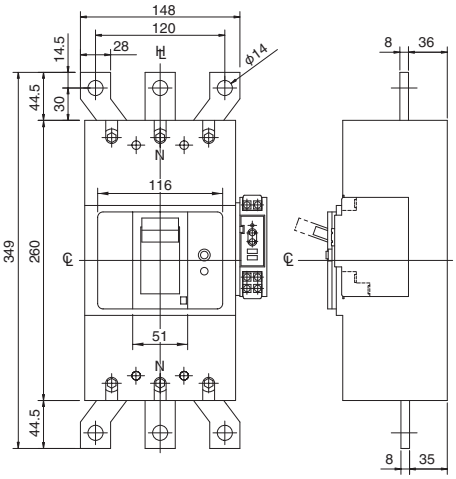
表面形



接続導体加工図

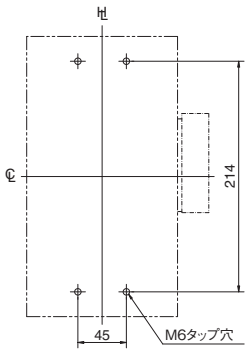


端子バー付（オプション）

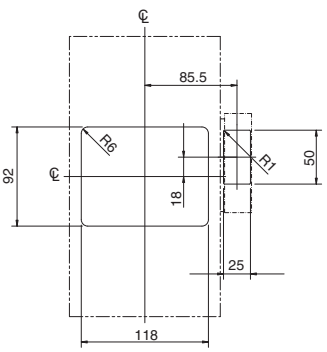


備考 1）側面ユニット端子ねじM3.5
2）端子ねじ締付トルクM3.5 ……0.9～1.2N・m
3）接続可能電線 ……2.0mm²（最大）
4）過電圧検出端子台接続長さ …30m（最大）

取付寸法図（正面図）



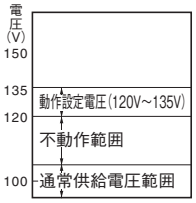
パネル切抜A寸法図（正面図）



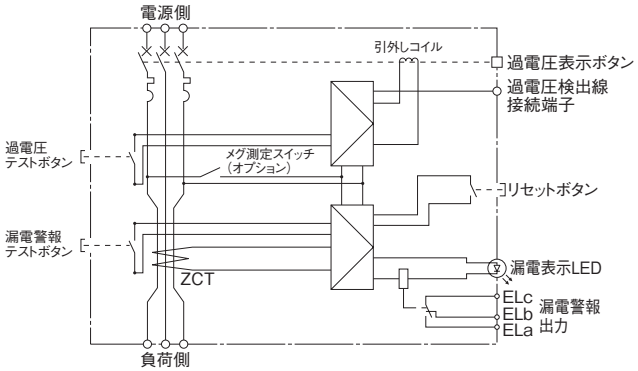
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

単３中性線欠相保護特性

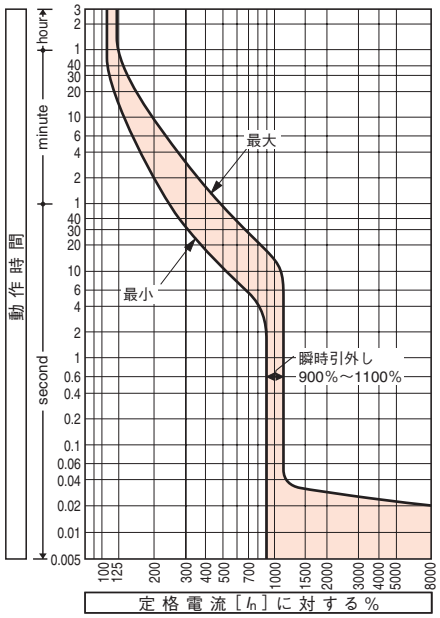
単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



内部結線図



動作特性曲線　　NAE400-NF





7 特性と外形

TemBreak PRO

単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

PE50-NFN, PE125-NFN

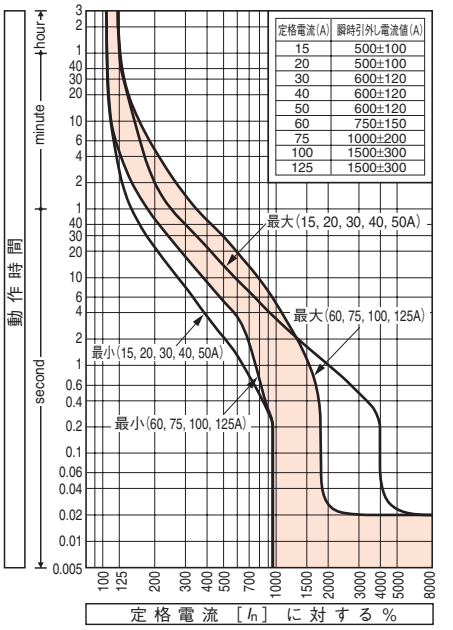
定格・仕様

フレーム A			50	100	125
形式（本体）			PE50-NFN	PE125-NFN	
極数・素子数			3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩
電気方式			1φ3W	1φ3W	1φ3W
■定格					
定格電流 A			15	60	125
基準周囲温度 40℃			20	75	
			30	100	
			40		
			50		
定格使用電圧AC V			100/200	100/200	100/200
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			6	6	6
単3中性線欠相保護特性		定格動作過電圧 AC V	135	135	135
		定格不動作過電圧 AC V	120	120	120
		定格過電圧動作時間 秒	1以内	1以内	1以内
■定格遮断容量 kA					
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC 100/200V	10	25	25
質量（標準接続方式形） kg			0.8	0.8	0.8
■取付・接続方式					
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ㊺	◉	◉
	端子バー付		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△	△
DINレール取付			○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪
■付属品（オプション）		略号			
外部付属 電動操作		MC	—	—	—
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	●
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●
補助ハンドル		HA	—	—	—
機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	●
	リンク式	ML	—	—	—
	ワイヤー式	MW	—	—	—
ハンドルホルダ		HH	●	●	●
ハンドルロック		HL	●	●	●
端子カバー	表面形用	CF	●	●	●
	裏面形用	CR	●	●	●
リード線端子台		TF	●	●	●
ドアフランジ		DF	—	—	—
電気用品安全法			適合	適合	対象外
CEマーキング			無	無	無
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
過電圧動作表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能			有	有	有
逆潮流回路			不可	不可	不可

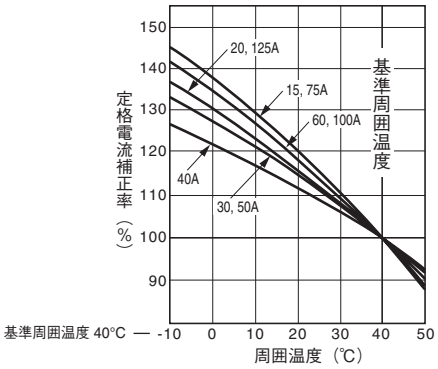
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑩：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
⑪：別途、DIN レールアダプタをご注文ください。6-156 頁をご参照ください。
㊺：線押え端子付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。

備考(1)：単相 3 線式100/200V回路専用のブレーカです。
(2)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。
(3)：過電圧検出リード線は必ずブレーカのOFF側に接続してください。
ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。
(4)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。
接続しないと動作しません。
(5)：過電圧検出リード線は，回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。
(6)：テストボタンは過電圧の動作をチェックします。

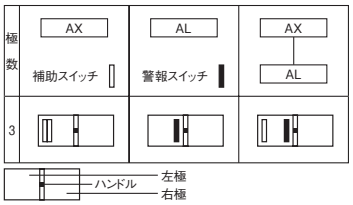
動作特性曲線



温度補正曲線

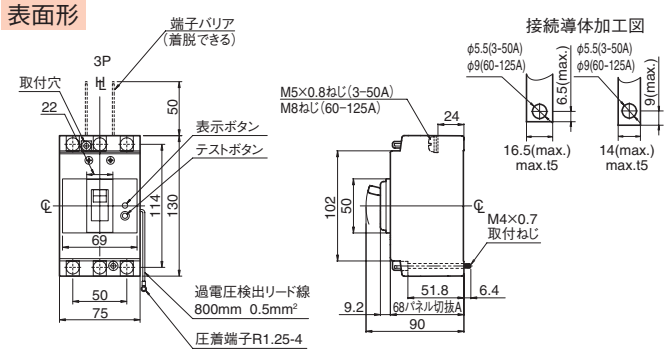


内部付属装置の組合せ（オプション）



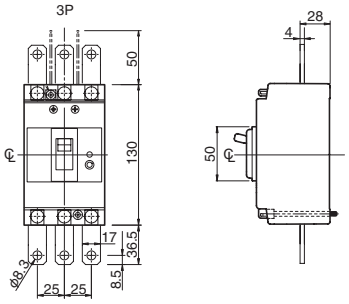
外　形　寸　法　図　　PE50-NFN, PE125-NFN形

表面形

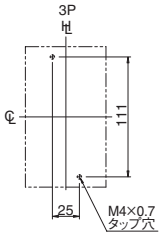


接続導体加工図

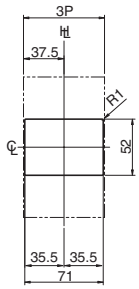
端子バー付(オプション)



取付寸法図(正面図)



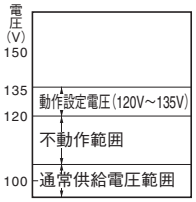
パネル切抜A寸法図(正面図)



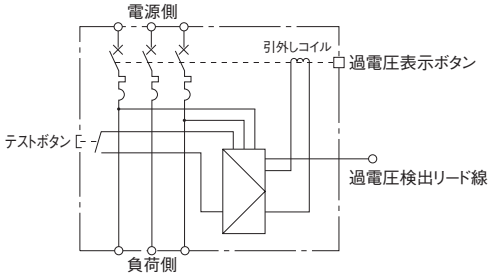
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

単 3 中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



内部結線図



TemBreak PRO

単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

NS125-SF



定格・仕様

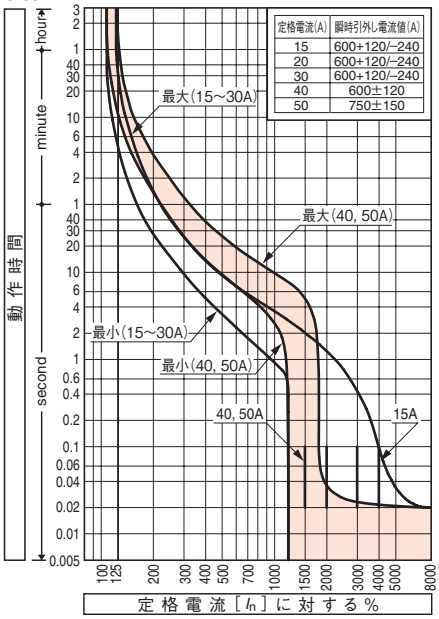
フレーム A			100	125		
形式（本体）			NS125-SF			
極数・素子数			3P3E ⑩	3P3E ⑩		
電気方式			1φ3W	1φ3W		
■定格						
定格電流 A			15 50	125		
基準周囲温度 40℃			20 60			
			30 75			
			40 100			
定格使用電圧AC V			100/200	100/200		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8		
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135	135		
	定格不動作過電圧 AC V		120	120		
	定格過電圧動作時間 秒		1以内	1以内		
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym) AC 100/200V			50	50		
質量（標準接続方式形） kg			0.95	0.95		
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ④	◉		
	端子バー付		○ ⑤③	○ ⑤③		
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△		
DINレール取付			○ ⑪	○ ⑪		
■付属品（オプション）		略号				
外部付属	電動操作	MC	—	—		
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●	●		
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●		
	補助ハンドル	HA	—	—		
	機械的インターロック スライド式	MS	●	●		
	リンク式	ML	—	—		
	ワイヤー式	MW	—	—		
	ハンドルホルダ	HH	●	●		
	ハンドルロック	HL	●	●		
	端子カバー 表面形用	CF	●	●		
	裏面形用	CR	●	●		
	リード線端子台	TF	●	●		
	ドアフランジ	DF	—	—		
電気用品安全法			適合	対象外		
CEマーキング			無	無		
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁		
過電圧動作表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン		
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー		
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）		
断路機能			有	有		
逆潮流回路			可 ⑭	可 ⑭		

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
④：50 A以下はM 5 の線押え端子となります。
⑩：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
⑪：別途、DIN レールアダプタをご注文ください。6-156 頁をご参照ください。
⑤③：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑭：過電圧の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

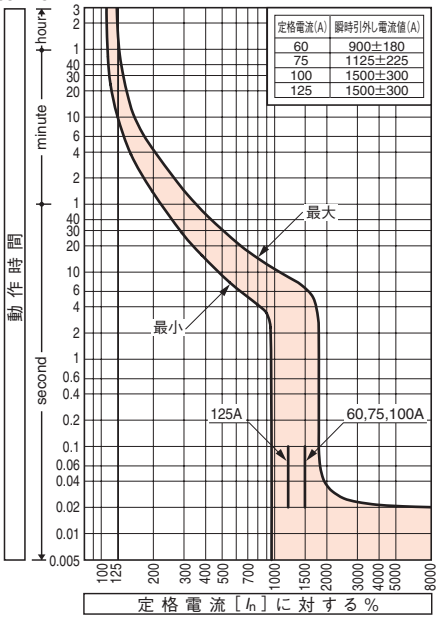
備考(1)：単相 3 線式100/200V回路専用のブレーカです。
(2)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。
(3)：過電圧検出リード線は必ずブレーカのOFF側に接続してください。
ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。
(4)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。
接続しないと動作しません。
(5)：過電圧検出リード線は，回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。
(6)：テストボタンは過電圧の動作をチェックします。

動作特性曲線

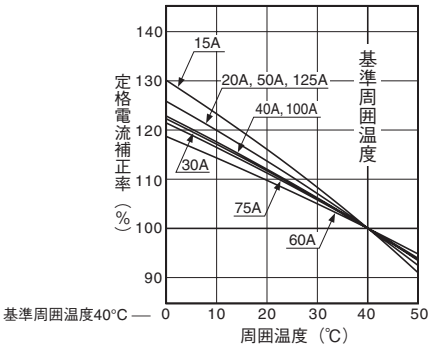
15-50A



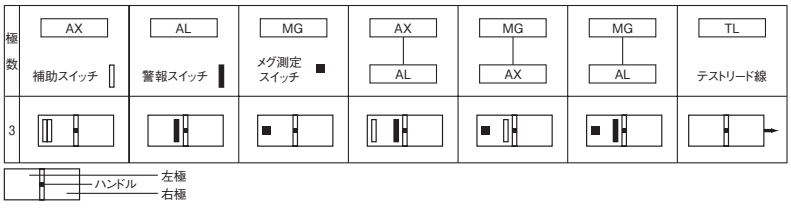
60-125A



温度補正曲線

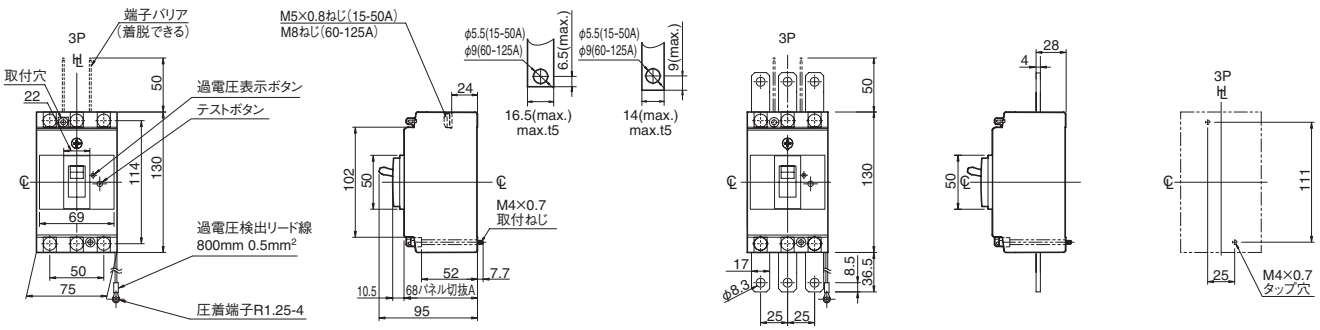


内部付属装置の組合せ（オプション）

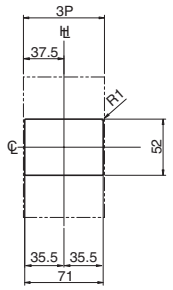


外　形　寸　法　図　　NS125-SF形

表面形



パネル切抜A寸法図(正面図)



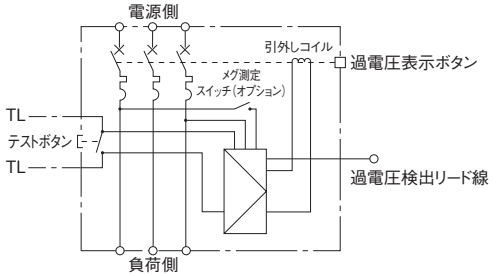
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

単 3 中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

NE250-SF, NS250-SF

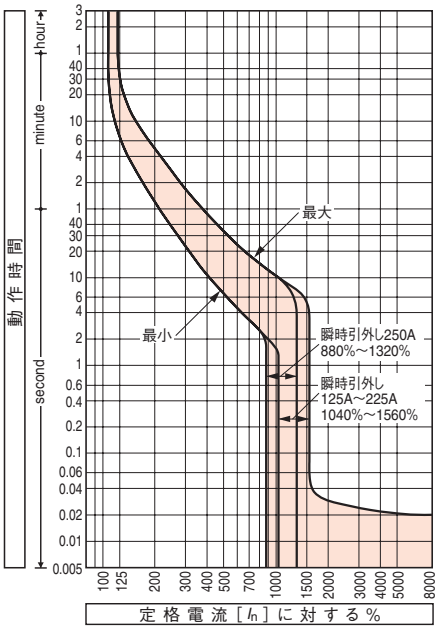
定格・仕様

フレーム A			225	250	225	250
形式（本体）			NE250-SF		NS250-SF	
極数・素子数			3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩	3P3E ⑩
電気方式			1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W
■定格						
定格電流 A			125 225	250	125 225	250
基準周囲温度 40℃			150		150	
			175		175	
			200		200	
定格使用電圧AC V			100/200	100/200	100/200	100/200
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8	8	8
単3中性線欠相保護特性		定格動作過電圧 AC V	135	135	135	135
		定格不動作過電圧 AC V	120	120	120	120
		定格過電圧動作時間 秒	1以内	1以内	1以内	1以内
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC 100/200V	35	35	85	85
質量（標準接続方式形） kg			1.6	1.6	1.6	1.6
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉	◉	◉	◉
	端子バー付		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△	△	△
DINレール取付			—	—	—	—
■付属品（オプション）		略号				
外部付属	電動操作	MC	●	●	●	●
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●
	補助ハンドル	HA	—	—	—	—
	機械的インターロック スライド式	MS	●	●	●	●
	リンク式	ML	—	—	—	—
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—
	ハンドルホルダ	HH	●	●	●	●
	ハンドルロック	HL	●	●	●	●
	端子カバー 表面形用	CF	●	●	●	●
	裏面形用	CR	●	●	●	●
	リード線端子台	TF	●	●	●	●
	ドアフランジ	DF	—	—	—	—
電気用品安全法			対象外	対象外	対象外	対象外
CEマーキング			無	無	無	無
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
過電圧動作表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能			有	有	有	有
逆潮流回路			可 ㉔	可 ㉔	可 ㉔	可 ㉔

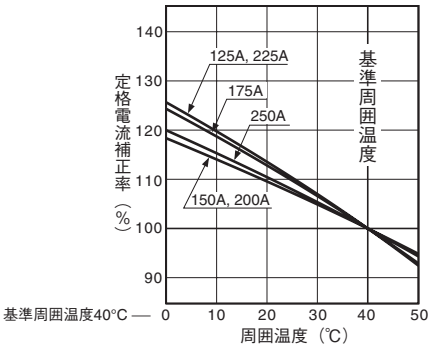
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑩：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉔：過電圧の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

備考(1)：単相3線式100/200V回路専用のブレーカです。
(2)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。
(3)：過電圧検出リード線は必ずブレーカのOFF側に接続してください。
ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。
(4)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。
接続しないと動作しません。
(5)：過電圧検出リード線は，回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。
(6)：テストボタンは過電圧の動作をチェックします。

動作特性曲線

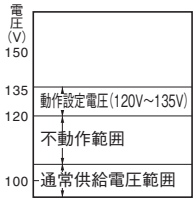


温度補正曲線

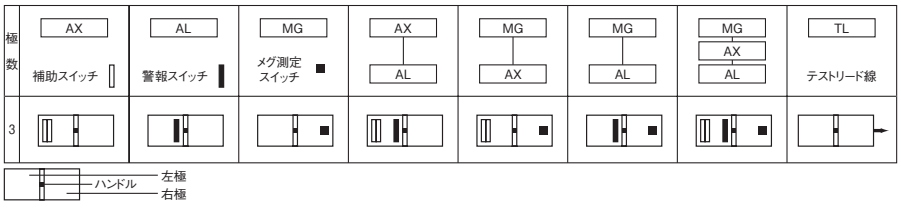


単3中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。

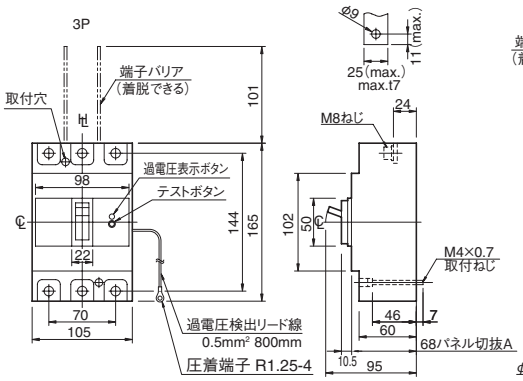


内部付属装置の組合せ（オプション）



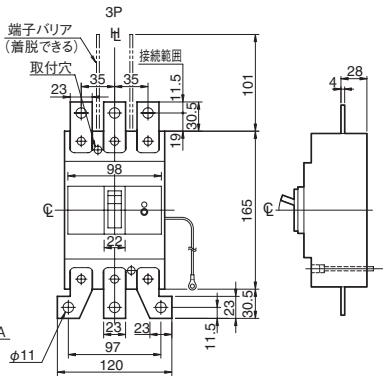
外　形　寸　法　図　NE250-SF, NS250-SF形

表面形

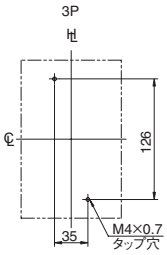


接続導体加工図

端子バー付(オプション)＊

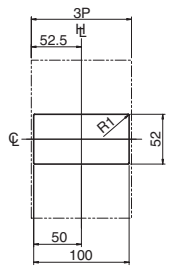


取付寸法図(正面図)



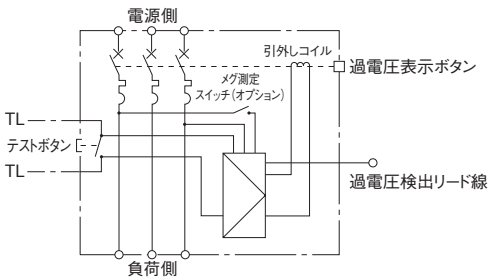
＊端子バーはストレートタイプとワイドタイプの両方を用意しています。

パネル切抜A寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

内部結線図





TemBreak PRO

単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

NE400-NF, NS400-NF

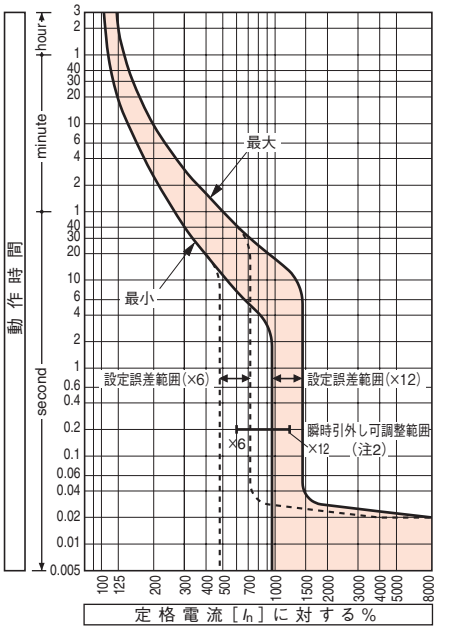
定格・仕様

フレーム A			400	400			
形式（本体）			NE400-NF	NS400-NF			
極数・素子数			3P2E ⑱	3P2E ⑱			
電気方式			1φ3W	1φ3W			
■定格							
定格電流 A			250	250			
基準周囲温度 40℃			300	300			
			350	350			
			400	400			
定格使用電圧AC V			100/200	100/200			
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8			
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135	135			
	定格不動作過電圧 AC V		120	120			
	定格過電圧動作時間 秒		1以内	1以内			
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym) AC 100/200V			35	85			
質量（標準接続方式形） kg			4.8	4.8			
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉	◉			
	端子バー付		○	○			
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△			
DINレール取付			—	—			
■付属品（オプション）		略号					
外部付属	電動操作	MC	●	●			
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●	●			
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●			
	補助ハンドル	HA	●	●			
	機械的インターロック スライド式	MS	●	●			
	リンク式	ML	—	—			
	ワイヤー式	MW	—	—			
	ハンドルホルダ	HH	●	●			
	ハンドルロック	HL					
	端子カバー 表面形用	CF	●	●			
	裏面形用	CR	●	●			
	リード線端子台	TF	●	●			
	ドアフランジ	DF	—	—			
電気用品安全法			対象外	対象外			
CEマーキング			無	無			
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁			
過電圧動作表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン			
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー			
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）			
断路機能			有	有			
逆潮流回路			可 ㉔	可 ㉔			

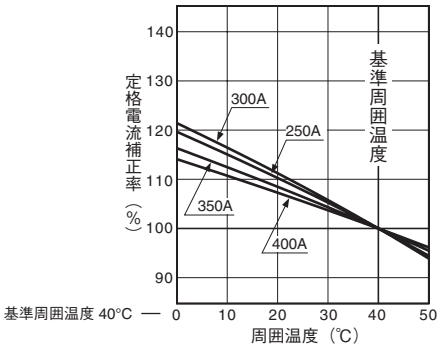
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑱：中性線に過電流が流れる回路には適用しないでください。
㉔：過電圧の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

備考(1)：単相３線式100/200V回路専用のブレーカです。
(2)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。
(3)：過電圧検出リード線は必ずブレーカのOFF側に接続してください。
ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。
(4)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。
接続しないと動作しません。
(5)：過電圧検出リード線は，回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。
(6)：テストボタンは過電圧の動作をチェックします。

動作特性曲線 NS400-NF



温度補正曲線



瞬時引外し電流

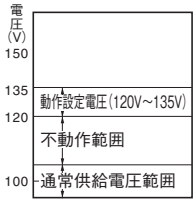
定格電流 (A)	I_n× 12	11	10	9	8	7	6
	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A)						
250	3000	2750	2500	2250	2000	1750	1500
300	3600	3300	3000	2700	2400	2100	1800
350	4200	3850	3500	3150	2800	2450	2100
400	4800	4400	4000	3600	3200	2800	2400

注(1)：設定誤差は±20%です。
(2)：NE400-NF形は定格電流の10倍の一点固定設定になります。
設定誤差は±10%です。
(3)：動作特性曲線は可調整瞬時引外しの場合です。

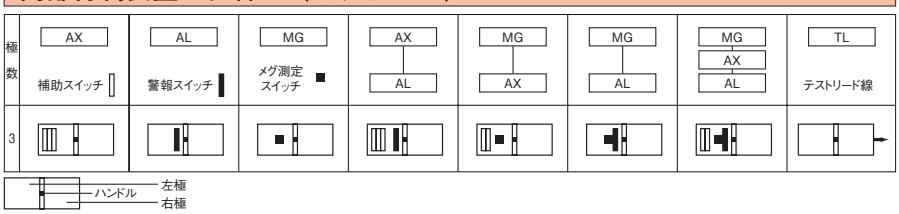
備考(1)：可調整の機種でご指定のない場合は目盛×12に設定して納入します。

単３中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。

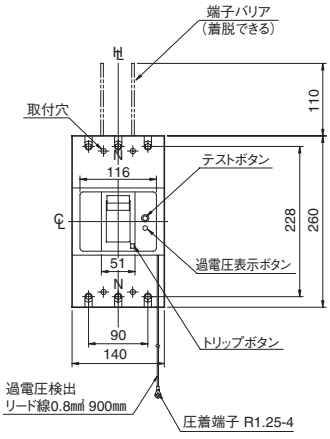


内部付属装置の組合せ（オプション）

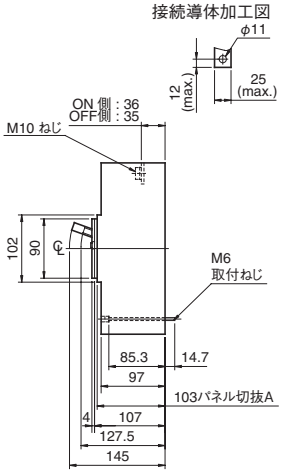


外　形　寸　法　図　　NE400-NF, NS400-NF形

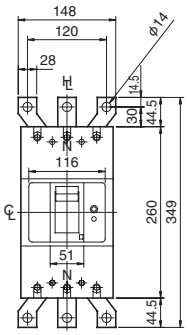
表面形



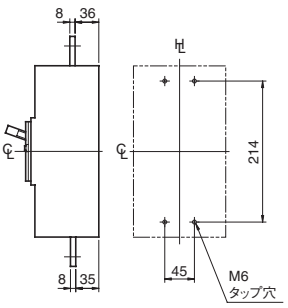
接続導体加工図



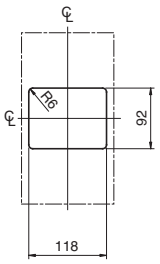
端子バー付（オプション）



取付寸法図（正面図）

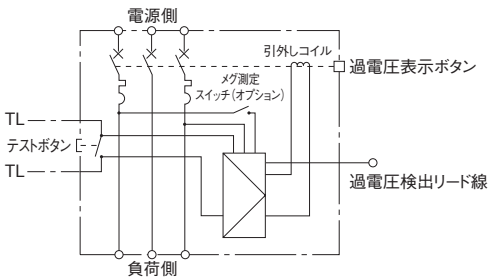


パネル切抜A寸法図（正面図）

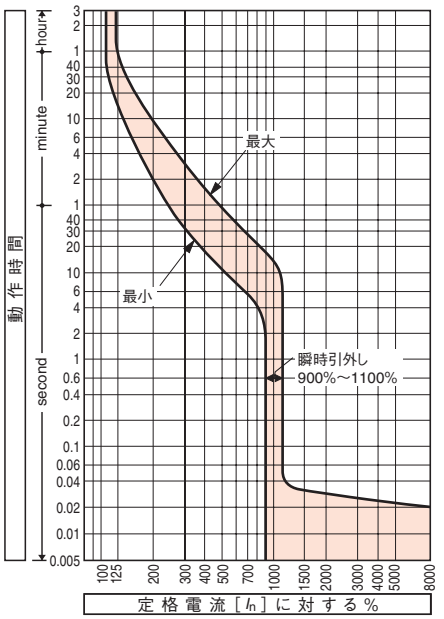


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

内部結線図



動作特性曲線　　NE400-NF





7 特性と外形

TemBreak PRO

単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

NS630-NF

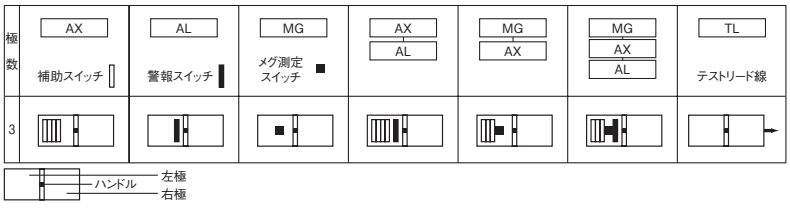
定格・仕様

フレーム A			600	630		
形式（本体）			NS630-NF			
極数・素子数			3P2E ⑱	3P2E ⑱		
電気方式			1φ3W	1φ3W		
■定格						
定格電流 A			500	630		
基準周囲温度 40℃			600			
定格使用電圧AC V			100/200	100/200		
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8		
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135	135		
	定格不動作過電圧 AC V		120	120		
	定格過電圧動作時間 秒		1以内	1以内		
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC 100/200V	85	85		
質量（標準接続方式形） kg			10.0	10.0		
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—	—		
	端子バー付		◉	◉		
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△		
DINレール取付			—	—		
■付属品（オプション）		略号				
外部付属	電動操作	MC	●	●		
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●	●		
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●		
	補助ハンドル	HA	●	●		
	機械的インターロック スライド式	MS	●	●		
	リンク式	ML	—	—		
	ワイヤー式	MW	—	—		
	ハンドルホルダ	HH	●	●		
	ハンドルロック	HL				
	端子カバー 表面形用	CF	●	●		
	裏面形用	CR	●	●		
	リード線端子台	TF	●	●		
	ドアフランジ	DF	—	—		
電気用品安全法			対象外	対象外		
CEマーキング			無	無		
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁		
過電圧動作表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン		
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー		
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）		
断路機能			有	有		
逆潮流回路			可 ㉔	可 ㉔		

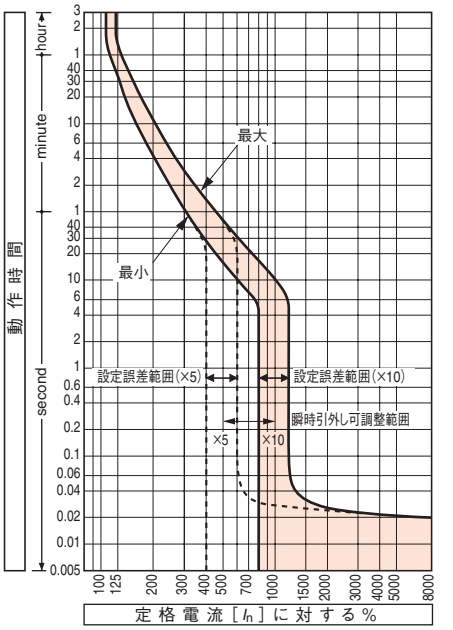
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑱：中性線に過電流が流れる回路には適用しないでください。
㉔：過電圧の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

備考(1)：単相３線式100/200V回路専用のブレーカです。
(2)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。
(3)：過電圧検出リード線は必ずブレーカのOFF側に接続してください。
ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。
(4)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。
接続しないと動作しません。
(5)：過電圧検出リード線は、回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。
(6)：テストボタンは過電圧の動作をチェックします。

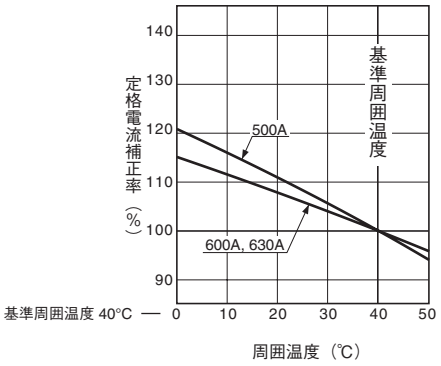
内部付属装置の組合せ（オプション）



動作特性曲線



温度補正曲線



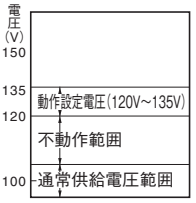
瞬時引外し電流

定格電流 (A)	I_n×	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A) 10	9	8	7	6	5
500		5000	4500	4000	3500	3000	2500
600		6000	5400	4800	4200	3600	3000
630		6300	5670	5040	4410	3780	3150

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×10に設定して納入します。

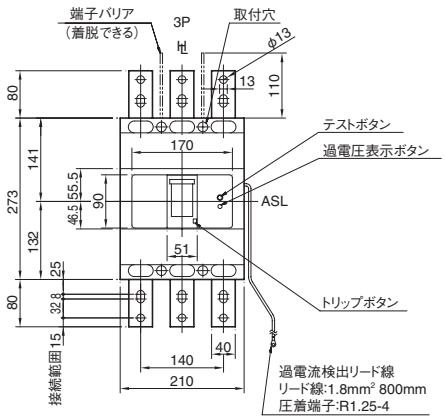
単３中性線欠相保護特性

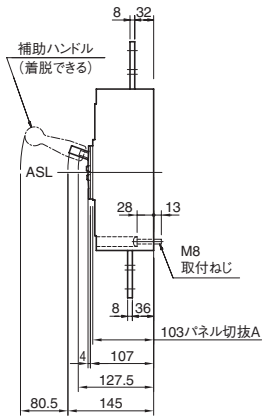
単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



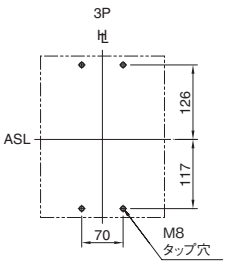
外　形　寸　法　図　NS630-NF形

表面形

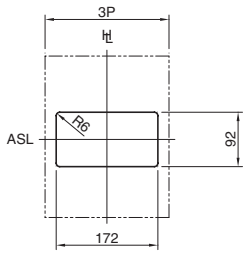




取付寸法図（正面図）

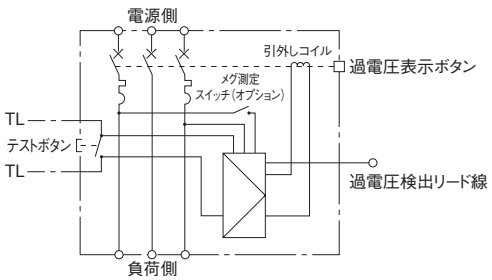


パネル切抜A寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

NS800-NF

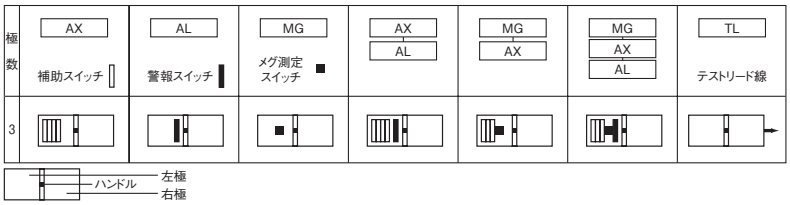
定格・仕様

フレーム A			800
形式（本体）			NS800-NF
極数・素子数			3P2E ⑱
電気方式			1φ3W
■定格			
定格電流 A			700
基準周囲温度 40℃			800
定格使用電圧AC V			100/200
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135
	定格不動作過電圧 AC V		120
	定格過電圧動作時間 秒		1以内
■定格遮断容量 kA			
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC 100/200V	85
質量（標準接続方式形） kg			11.0
■取付・接続方式			
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		—
	端子バー付		◉
裏面形（RC）	板スタッド付		△
DINレール取付			—
■付属品（オプション）		略号	
外部付属 電動操作		MC	●
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	●
外部付属 ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●
外部付属 補助ハンドル		HA	●
外部付属 機械的インターロック	スライド式	MS	●
外部付属 機械的インターロック	リンク式	ML	—
外部付属 機械的インターロック	ワイヤー式	MW	—
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●
外部付属 ハンドルロック		HL	
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●
外部付属 端子カバー	裏面形用	CR	●
外部付属 リード線端子台		TF	●
外部付属 ドアフランジ		DF	—
電気用品安全法			対象外
CEマーキング			無
過電流引外し方式			熱動一電磁
過電圧動作表示方式			機械式ボタン
ブレーカカバー色			グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）
断路機能			有
逆潮流回路			可 ⑭

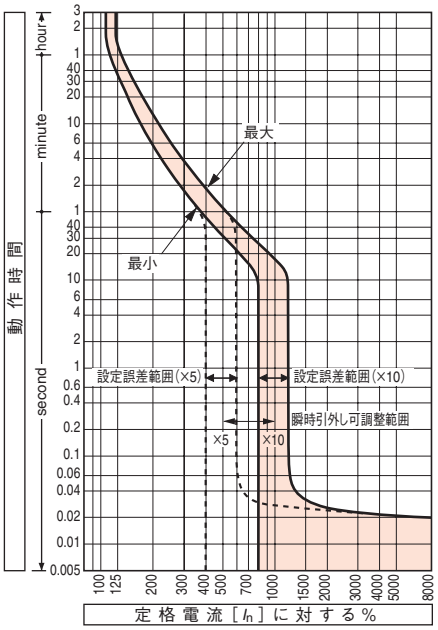
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑱：中性線に過電流が流れる回路には適用しないでください。
⑭：過電圧の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

備考(1)：単相３線式100/200V回路専用のブレーカです。
(2)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。
(3)：過電圧検出リード線は必ずブレーカのOFF側に接続してください。
ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。
(4)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。
接続しないと動作しません。
(5)：過電圧検出リード線は，回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。
(6)：テストボタンは過電圧の動作をチェックします。

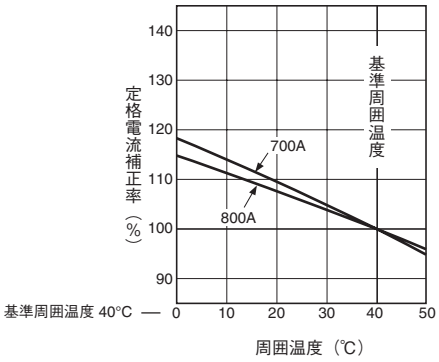
内部付属装置の組合せ（オプション）



動作特性曲線



温度補正曲線



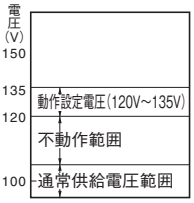
瞬時引外し電流

定格電流	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A)					
(A)	I_n× 10	9	8	7	6	5
700	7000	6300	5600	4900	4200	3500
800	8000	7200	6400	5600	4800	4000

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×10に設定して納入します。

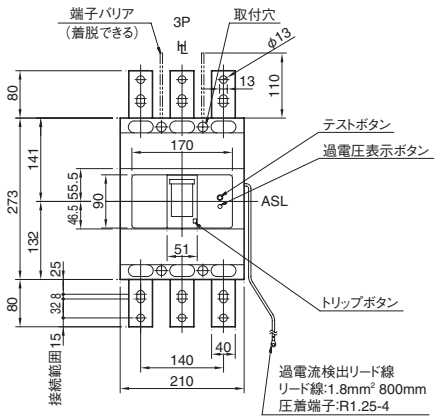
単３中性線欠相保護特性

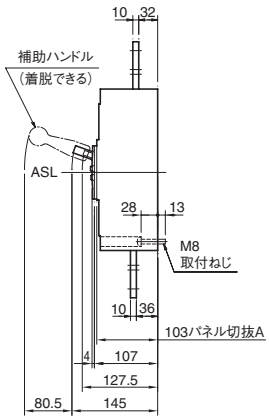
単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



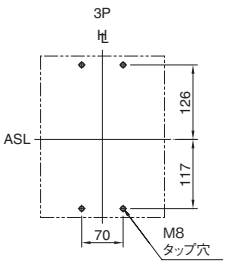
外　形　寸　法　図　NS800-NF形

表面形

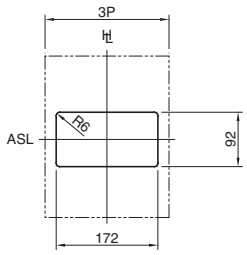




取付寸法図（正面図）

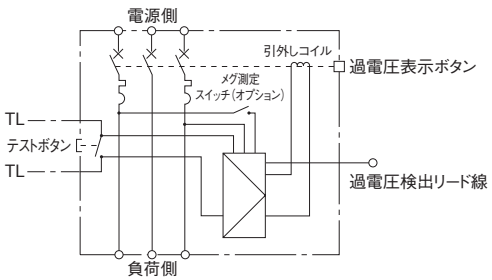


パネル切抜A寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

内部結線図





7 特性と外形
分電盤用ブレーカ
TB-5S, TB-10S

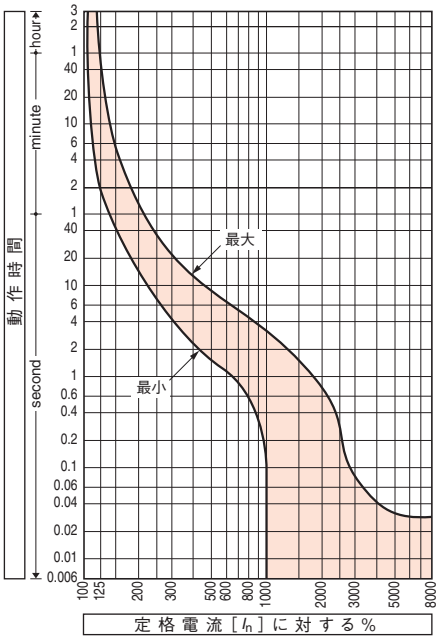
定格・仕様

適用			互換性ブレーカ							
フレーム　A			50				100			
形式			TB-5S				TB-10S			
極数			1	2	3	4	1	2	3	4
■定格										
定格電流　A			10	30		30	60			
基準周囲温度	一般用	40℃	15	40		50	75			
	船舶用	45℃	20	50			100			
定格使用電圧　V		AC	240	415	415	415	240	415	415	415
		DC	125	125	—	—	125	125	—	—
■定格遮断容量　kA										
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	415 V	—	2.5	2.5	2.5	—	5	5	5
I_{cu} (sym)		240 V	2.5	5	—	—	5	5	5	5
		200 V	2.5	5	5	5	5	5	5	5
		100 / 200 V	—	—	—	—	—	5	—	—
		100 V	5	—	—	—	5	—	—	—
	DC	110 V	1	5	—	—	1	5	—	—
NK	AC	250 V	—	5 ㊹	—	—	—	—	—	—
(sym)		125 V	—	42	—	—	—	—	—	—
	DC	125 V	—	5	—	—	—	—	—	—
質量　kg			0.16	0.34	0.5	0.66	0.21	0.42	0.63	0.84
■接続方式										
電源側、負荷側とも表面形			● ㊺				●			
電源側差込形、負荷側表面形			—				—			
電源側、負荷側とも差込形			—				—			
■取付方式（オプション）										
クリップインシャーシ			●				●			
単列用取付台			—				—			
二列分岐用取付台			—				—			
■付属装置（オプション）		**略号**								
ハンドルホルダ		HH	●			—	●			—
ハンドルロック		HL	●	—			●	—		
ハンドルキャップ		HC	●	—			●	—		
電気用品安全法			適合				適合			
CEマーキング			無				無			
過電流引外し方式			熱動一電磁				熱動一電磁			
ブレーカカバー色			黒				黒			
逆接続			可				可			

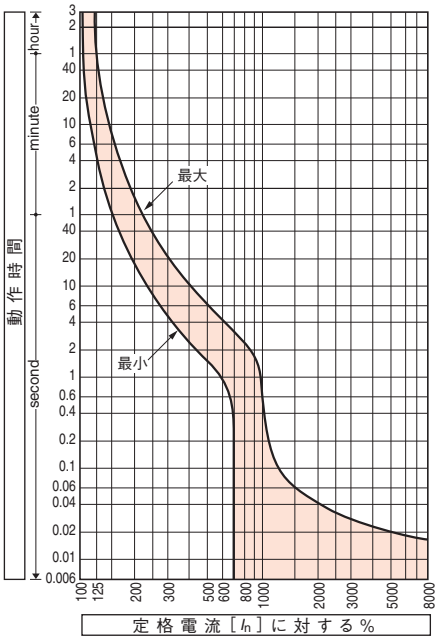
注　●：適用できます。　—：適用できません。
㊹：10A は 2.5kA です。
㊺：線押え端子付です。

動作特性曲線

TB-5S

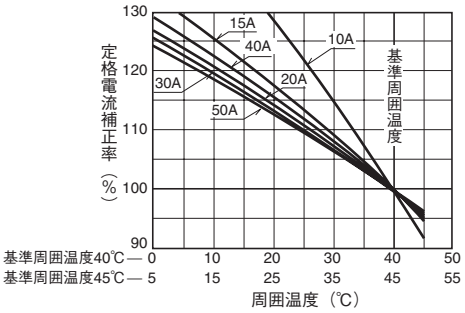


TB-10S

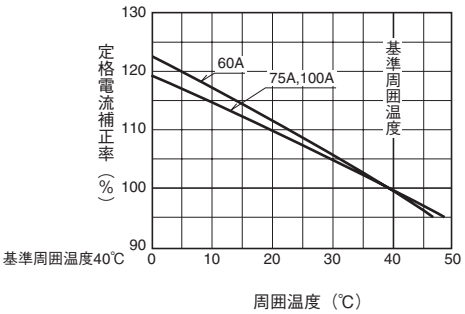


温度補正曲線

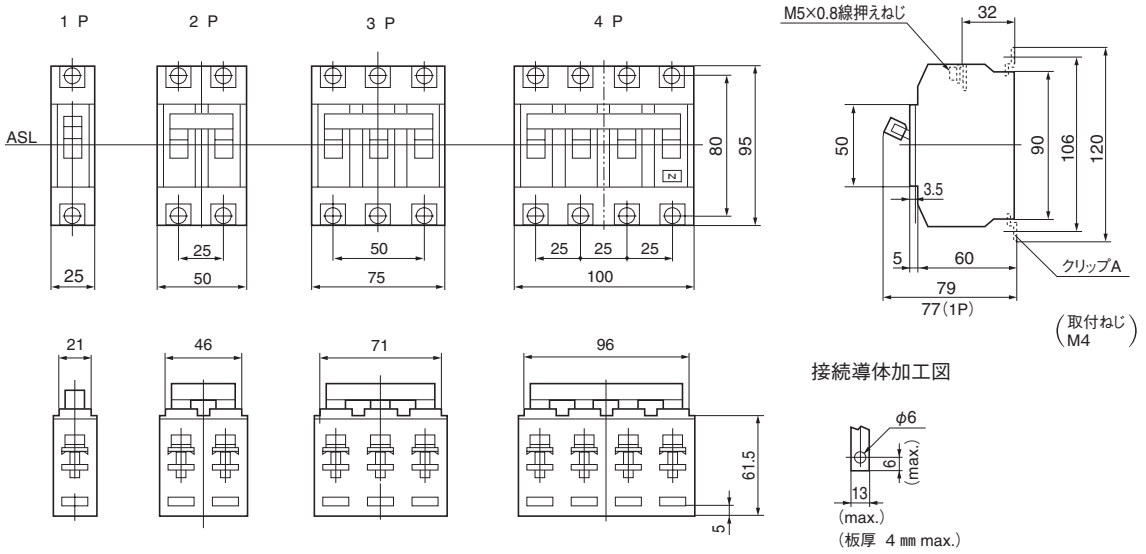
TB-5S



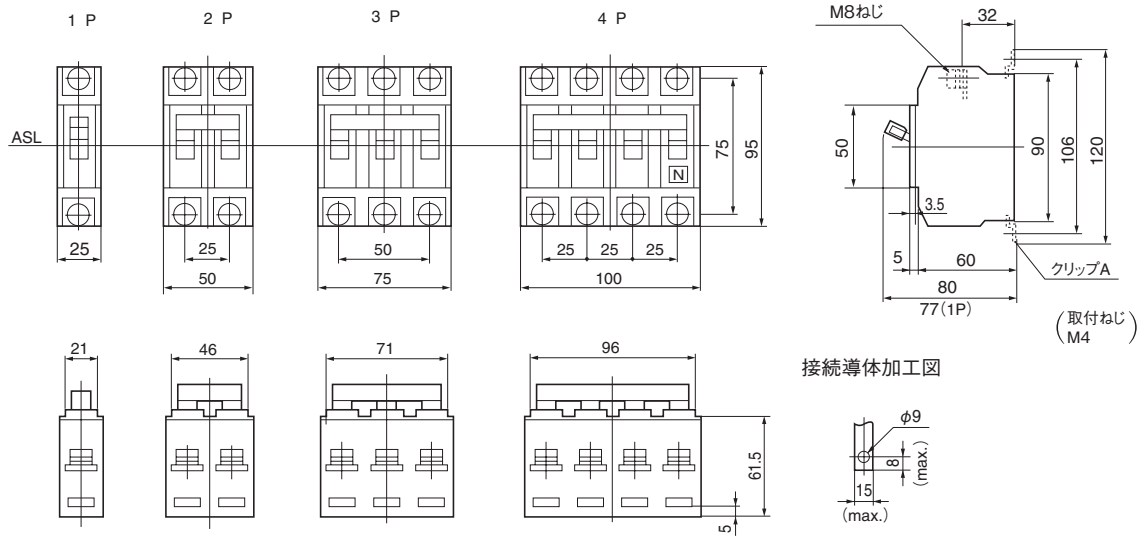
TB-10S



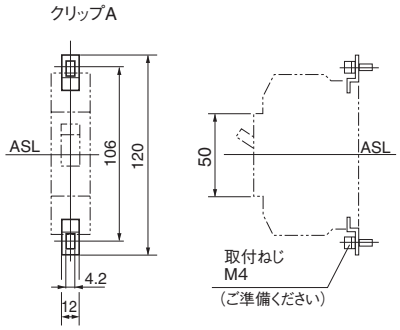
外　形　寸　法　図　TB-5S形



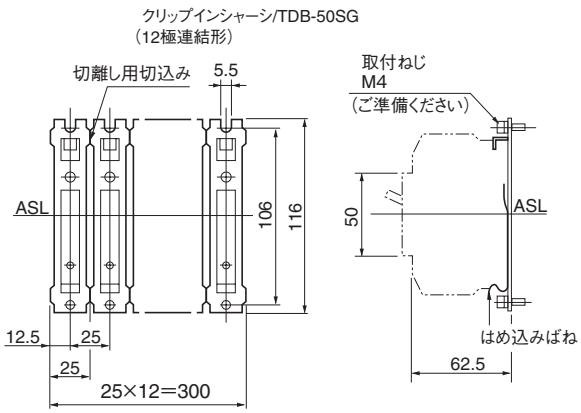
外　形　寸　法　図　TB-10S形



クリップ，クリップインシャーシ外形寸法図



注1. クリップAは1極につき2ヶ宛付属しています。
多数極を並べる場合は、25㎜ピッチで取付てください。



注1. クリップインシャーシには25㎜ピッチで切込みを入れてあります。ブレーカの取付数に合わせて切離しできます。(1･2度折りまげてください。)

2. クリップインシャーシの取付は4～5極毎ごとにねじ止めしてください。



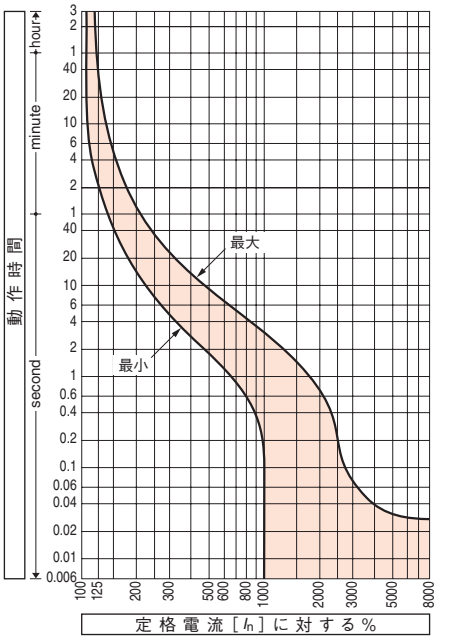
7 特性と外形
分電盤用ブレーカ
TB-5P

定格・仕様

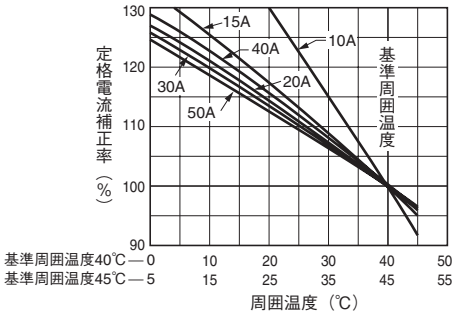
適用				電源側差込形				
フレーム　A				50				
形式				TB-5P				
極数				1	2			
■定格								
定格電流　A				10	30			
基準周囲温度	一般用	40℃		15	40			
	船舶用	45℃		20	50			
定格使用電圧　V		AC		240	415			
		DC		—	125			
■定格遮断容量　kA								
JIS C 8201-2-1 Ann.2		AC	415 V	—	2.5			
I_{cu} (sym)			240 V	2.5	5			
			200 V	2.5	5			
			100 / 200 V	—	—			
			100 V	5	—			
		DC	110 V	—	5			
NK		AC	250 V	—	5 ㊹			
(sym)			125 V	—	42			
		DC	125 V	—	5			
質量　kg				0.13	0.28			
■接続方式								
電源側、負荷側とも表面形				—				
電源側差込形、負荷側表面形				●				
電源側、負荷側とも差込形				—				
■取付方式（オプション）								
クリップインシャーシ				—				
単列用取付台				● ㊼				
二列分岐用取付台				● ㊼				
■付属装置（オプション）						略号		
ハンドルホルダ				●		HH		
ハンドルロック				●	—	HL		
ハンドルキャップ				●	—	HC		
電気用品安全法				適合				
CEマーキング				無				
過電流引外し方式				熱動ー電磁				
ブレーカカバー色				黒				
逆接続				可				

注　●：適用できます。　—：適用できません。
㊹：10A は 2.5kA です。
㊼：ご注文の際分岐導体もご指定ください。

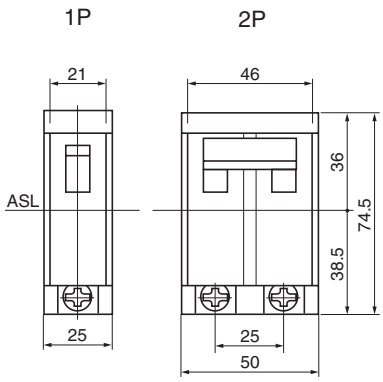
動作特性曲線

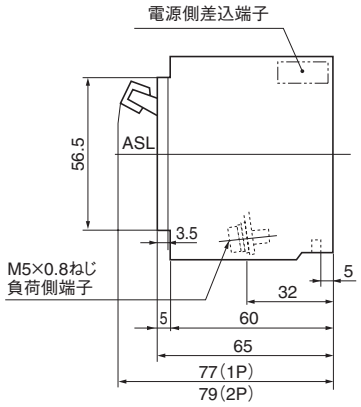


温度補正曲線

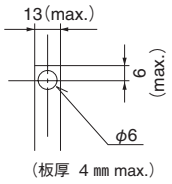


外　形　寸　法　図　　TB-5P形



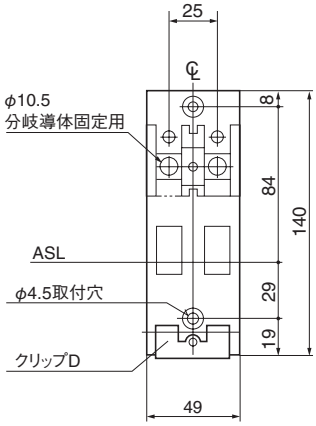


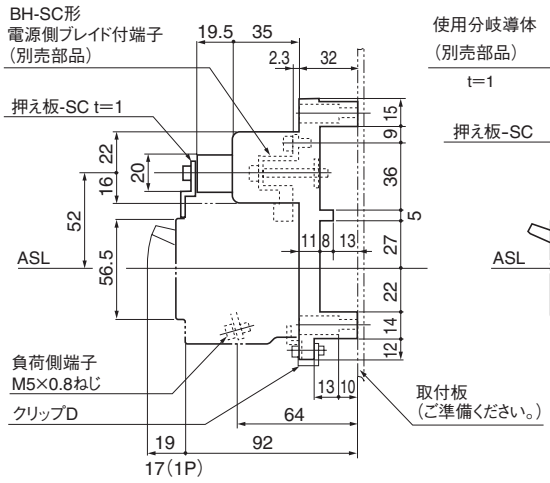
接続導体加工図



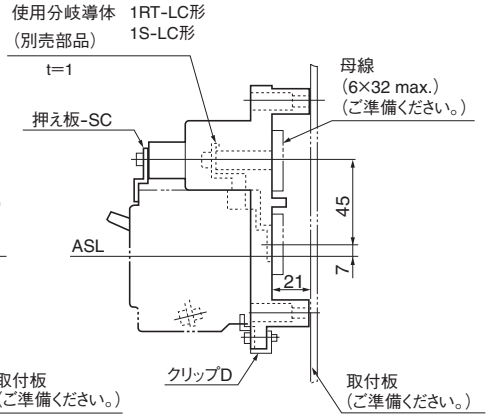
単列用取付台ーTDB-50PC

取付例 1

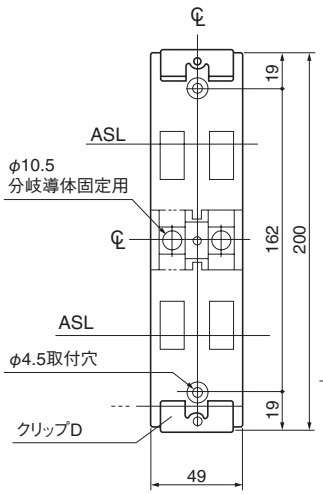


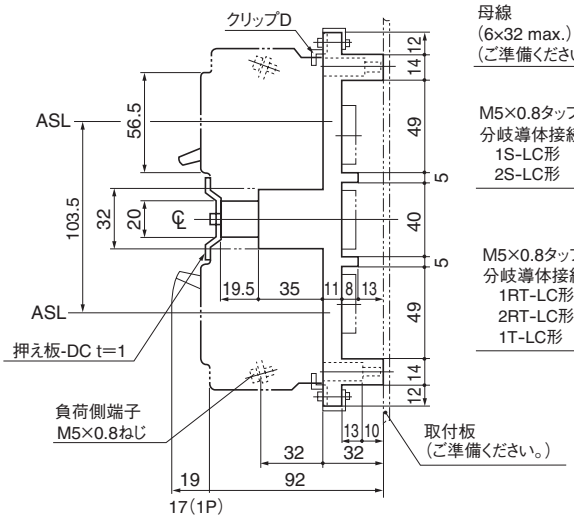


取付例 2

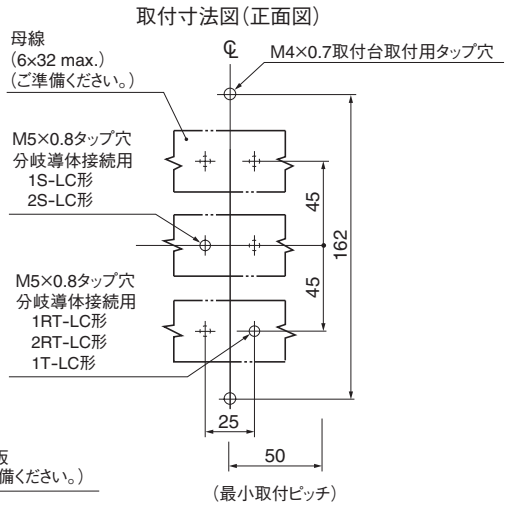


2列用差込形取付台ーTDA-50PC形





取付寸法図(正面図)



備考：分岐導体は7-174頁をご参照ください。



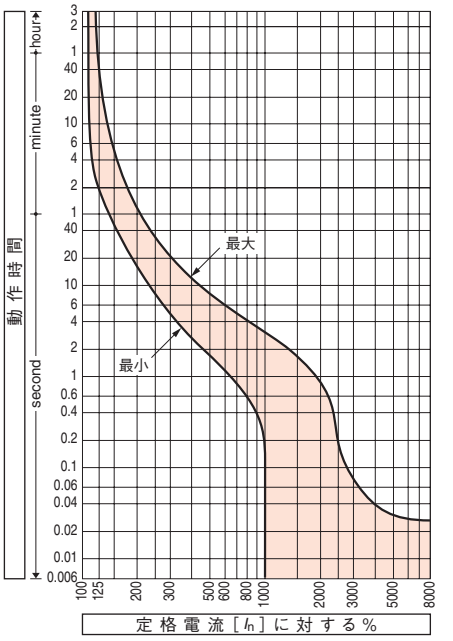
7 特性と外形
分電盤用ブレーカ
TB-5D

定格・仕様

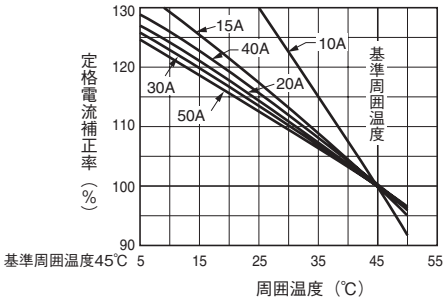
適用			差込形
フレーム　A			50
形式			TB-5D
極数			2
■定格			
定格電流　A			10　30
基準周囲温度	一般用	40℃	15　40
	船舶用	45℃	20　50
定格使用電圧　V		AC	250
		DC	125
■定格遮断容量　kA			
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	415 V	—
I_{cu} (sym)		240 V	—
		200 V	—
		100 / 200 V	—
		100 V	—
	DC	110 V	—
NK	AC	250 V	5 ㊹
(sym)		125 V	42
	DC	125 V	5
質量　kg			0.28
■接続方式			
電源側、負荷側とも表面形			—
電源側差込形、負荷側表面形			—
電源側、負荷側とも差込形			●
■取付方式（オプション）			
クリップインシャーシ			—
単列用取付台			● ㊼
二列分岐用取付台			● ㊼
■付属装置（オプション）			略号
ハンドルホルダ			HH　●
ハンドルロック			HL　—
ハンドルキャップ			HC　—
電気用品安全法			—
CEマーキング			無
過電流引外し方式			熱動ー電磁
ブレーカカバー色			黒
逆接続			可

注　●：適用できます。　—：適用できません。
㊹：10A は 2.5kA です。
㊼：ご注文の際分岐導体もご指定ください。

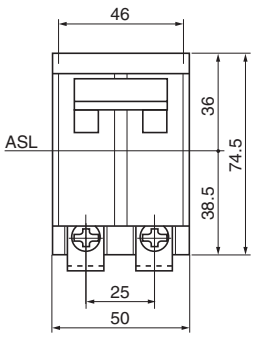
動作特性曲線

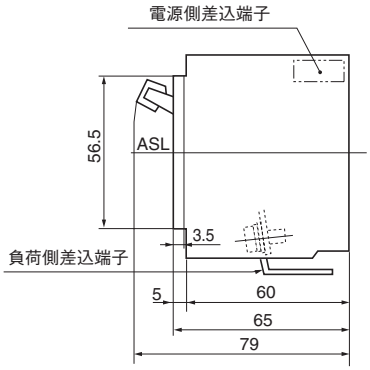


温度補正曲線

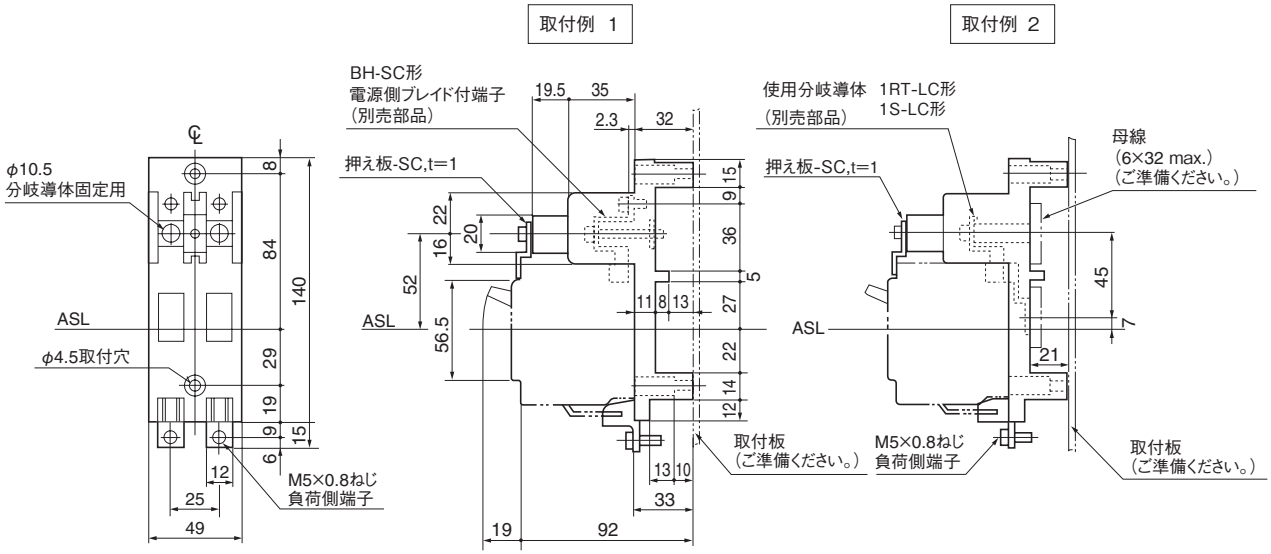


外　形　寸　法　図　　TB-5D形

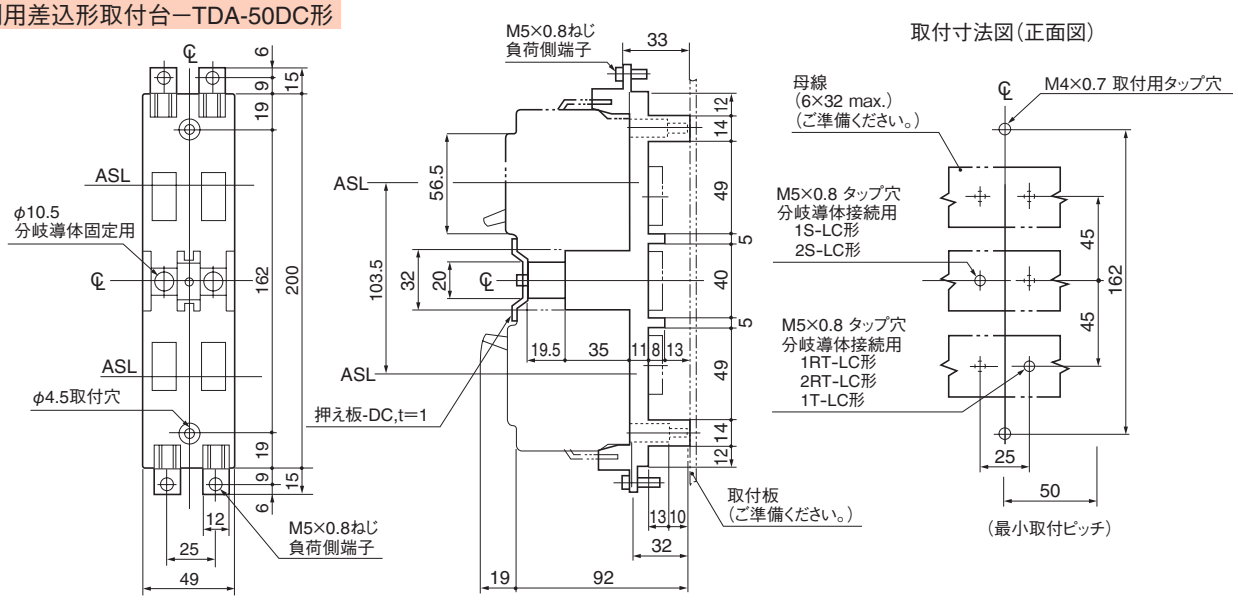




単列用取付台ーTDB-50DC



2列用差込形取付台ーTDA-50DC形



備考：分岐導体は7-174頁をご参照ください。



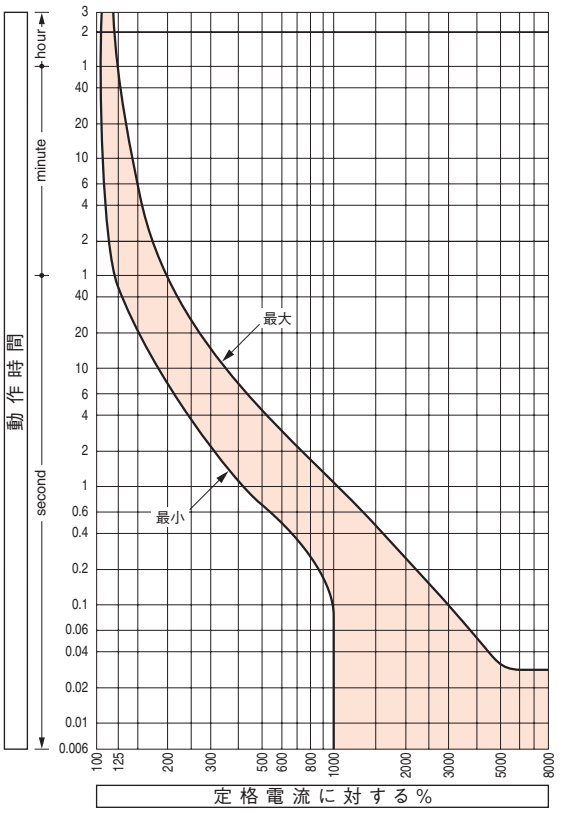
7 特性と外形
分電盤用ブレーカ
TB-51C, TB-52C

定格・仕様

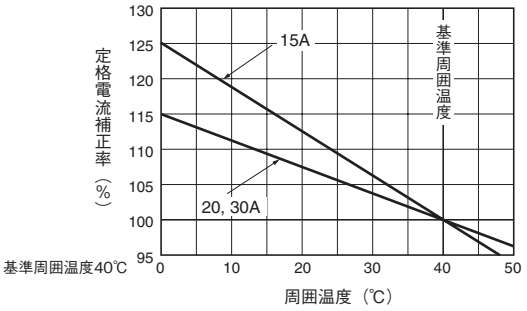
適用			TB ミニサイズ	
フレーム　A			50	50
形式			TB-51C	TB-52C
極数			2 ㊸	2
■定格				
定格電流　A			15	15
基準周囲温度	一般用	40℃	20	20
	船舶用	45℃	30	30
定格使用電圧　V		AC	100	240
		DC	—	—
■定格遮断容量　kA				
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	415 V	—	—
I_{cu} (sym)		240 V	—	2.5
		200 V	—	2.5
		100 / 200 V	—	5
		100 V	5	—
	DC	110 V	—	—
NK	AC	250 V	—	—
(sym)		125 V	—	—
	DC	125 V	—	—
質量　kg			0.15	0.16
■接続方式				
電源側、負荷側とも表面形			● ㊽	● ㊽
電源側差込形、負荷側表面形			—	—
電源側、負荷側とも差込形			—	—
■取付方式（オプション）				
クリップインシャーシ			●	●
単列用取付台			—	—
二列分岐用取付台			—	—
■付属装置（オプション）		略号		
ハンドルホルダ		HH	●	●
ハンドルロック		HL	—	—
ハンドルキャップ		HC	●	●
電気用品安全法			適合	適合
CEマーキング			無	無
過電流引外し方式			熱動ー電磁	熱動ー電磁
ブレーカカバー色			黒	黒
逆接続			可	可

注　●：適用できます。　—：適用できません。
㊸：2 極 1 素子です。
㊽：分電盤用分岐導体及び母線導体サポートを用意しています。（オプション）

動作特性曲線

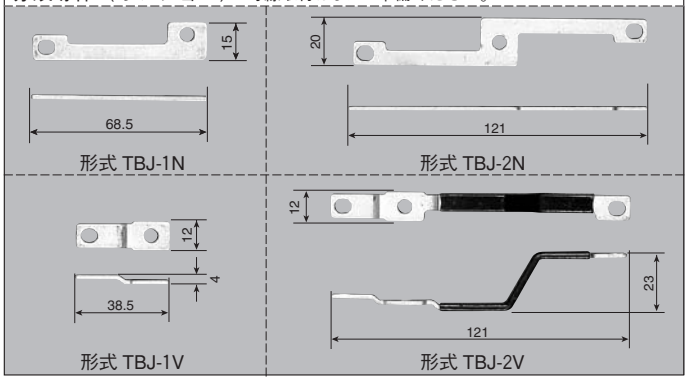


温度補正曲線



分電盤用分岐導体，母線導体サポート

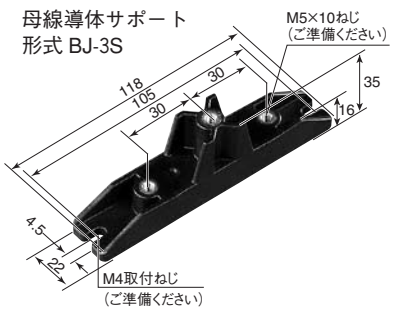
分岐導体（オプション）・母線取付ねじはご準備ください。



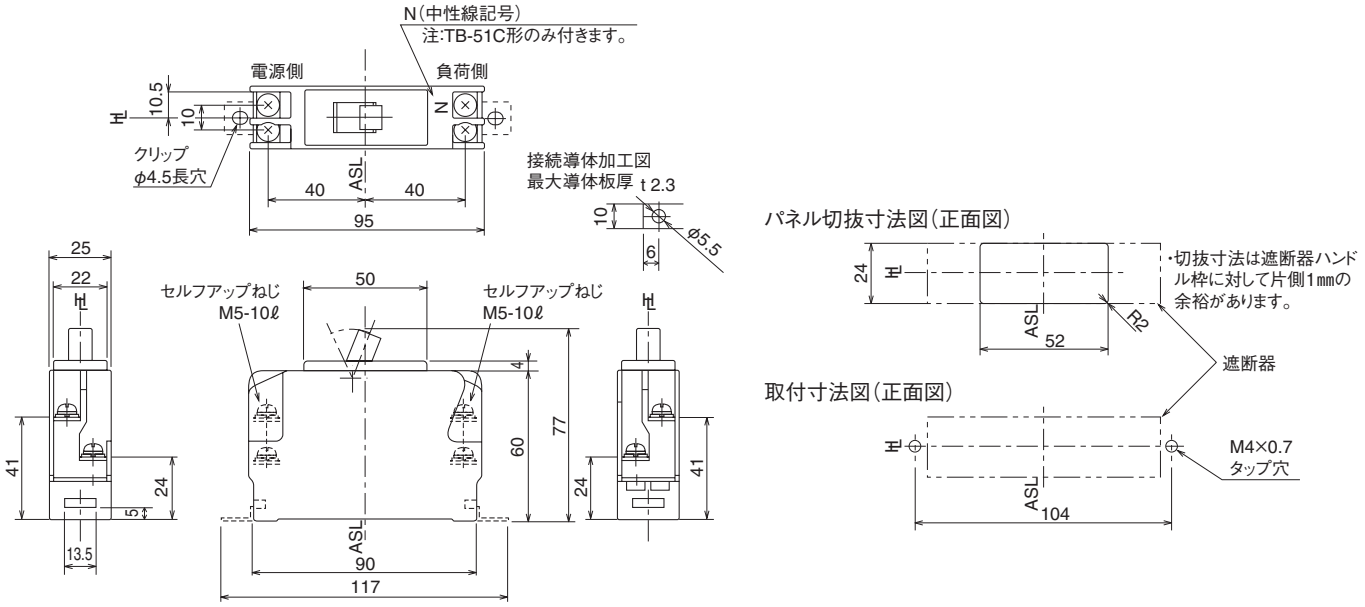
形式	使用数量／1 列		
	単相100V	単相200V	単相100Vと200V
TBJ-1V	2	—	1
TBJ-2N	1	—	—
TBJ-2V	—	2	1
TBJ-1N	—	—	1

備考：接続は7-173頁導体配置図をご参照ください。

母線導体サポート
形式 BJ-3S

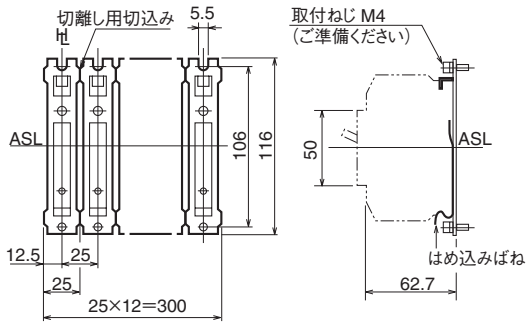


外　形　寸　法　図　　TB-51C, TB-52C形



クリップインシャーシ取付寸法図

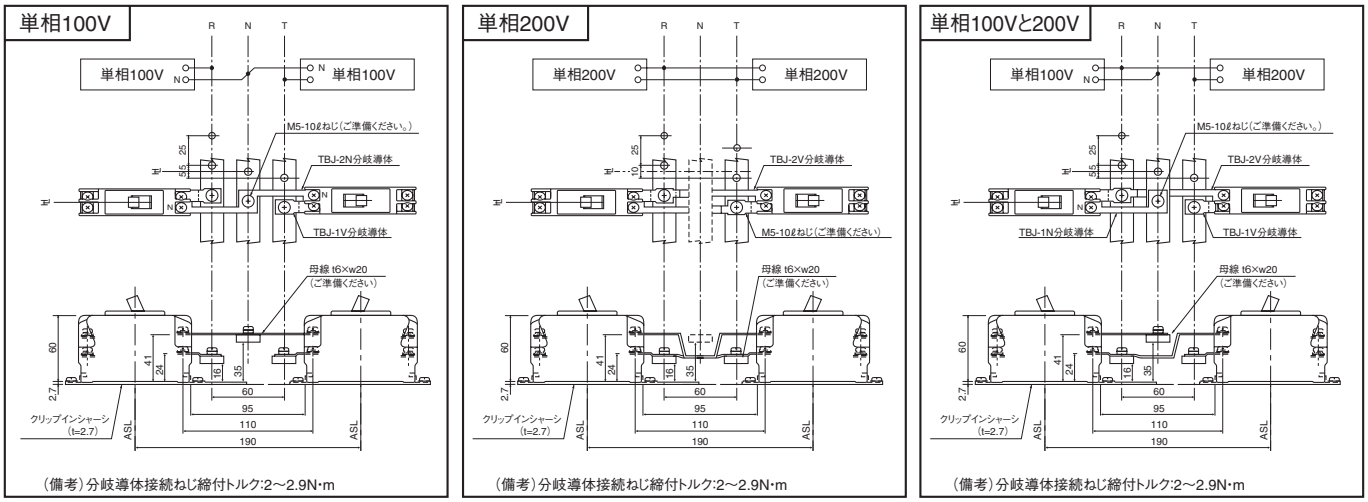
クリップインシャーシ/TDB-50SG(オプション)
(12台連結形)



注1.クリップインシャーシには25mmピッチで切込みを入れてあります。遮断器の取付数に合わせて切離しできます。(1・2度折りまげてください。)

2.クリップインシャーシ取付は4～5台毎にねじ止めしてください。

導　体　配　置　図



(備考)分岐導体接続ねじ締付トルク:2～2.9N・m

(備考)分岐導体接続ねじ締付トルク:2～2.9N・m

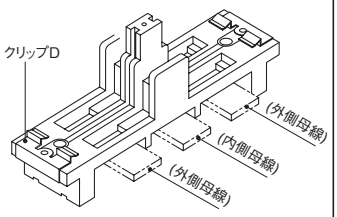
(備考)分岐導体接続ねじ締付トルク:2～2.9N・m

適用ブレーカ　TB-5D, TB-5P形用

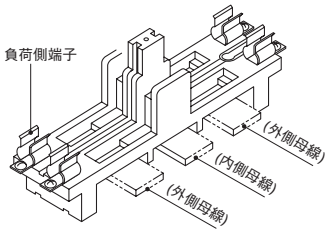
◉ご購入部品の種類と構成

2列用取付台（4回路用）

◉TDA-50PC形
電源側差込のTB-5P形です。
電源側はブレード付の分岐体で母線に接続できます。

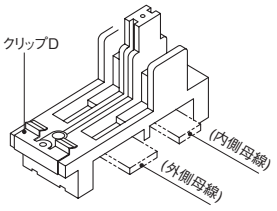


◉TDA-50DC形
電源側、負荷側とも差込形のTB-5D形です。
電源側はブレード付の分岐体で母線に接続できます。

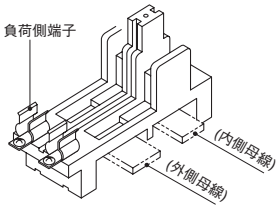


単列用取付台（2回路用）

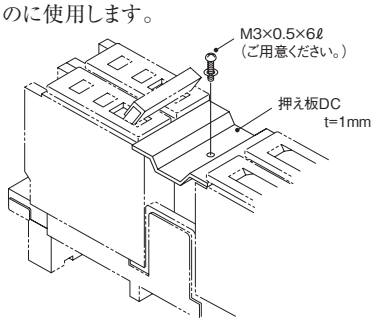
◉TDB-50PC形
電源側差込のTB-5P形です。
電源側はブレード付の分岐体で母線に接続できます。



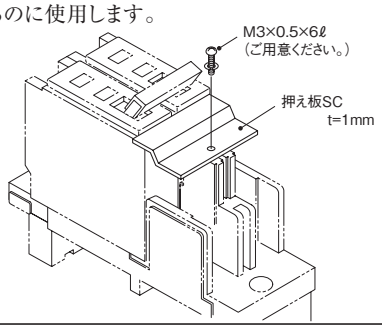
◉TDB-50DC形
電源側、負荷側とも差込形のTB-5D形です。
電源側はブレード付の分岐体で母線に接続できます。



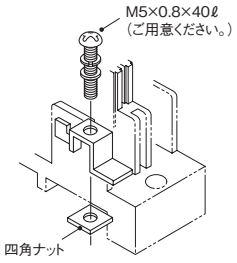
◉押え板–DC
2列用差込形取付台にブレーカを固定するのに使用します。



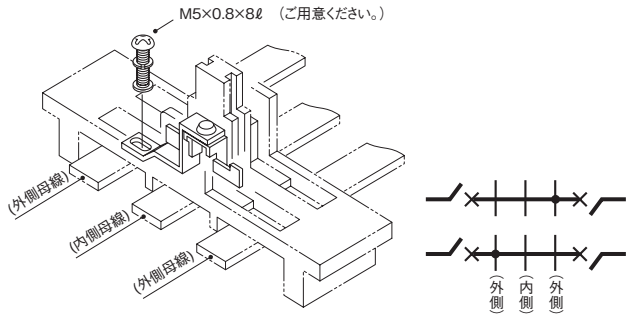
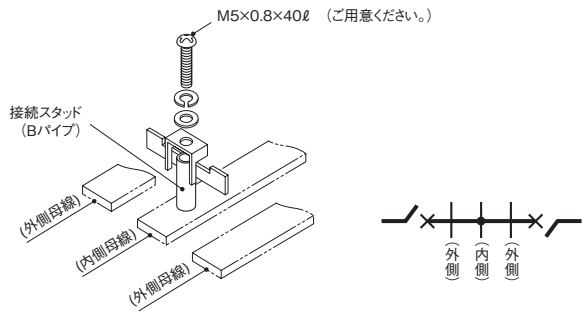
◉押え板–SC
単列用差込形取付台にブレーカを固定するのに使用します。

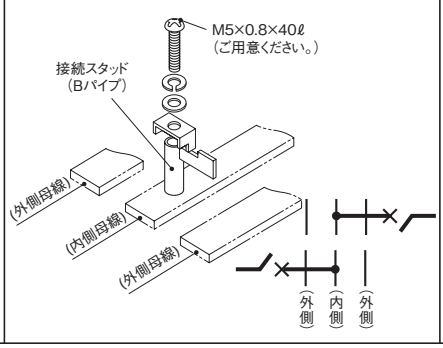
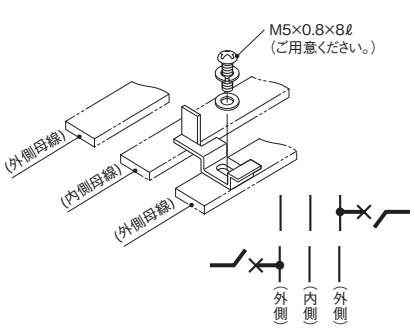
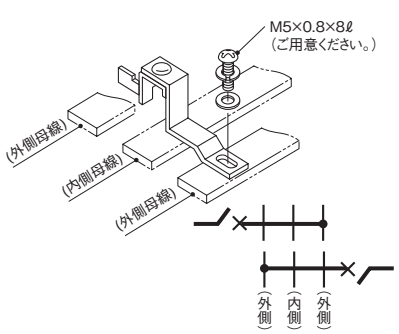


◉BH-SC形電源側ブレイド付端子
異なる電源に個別にブレーカを接続する場合に使用する単列用差込取付台用端子です。



◉分岐導体

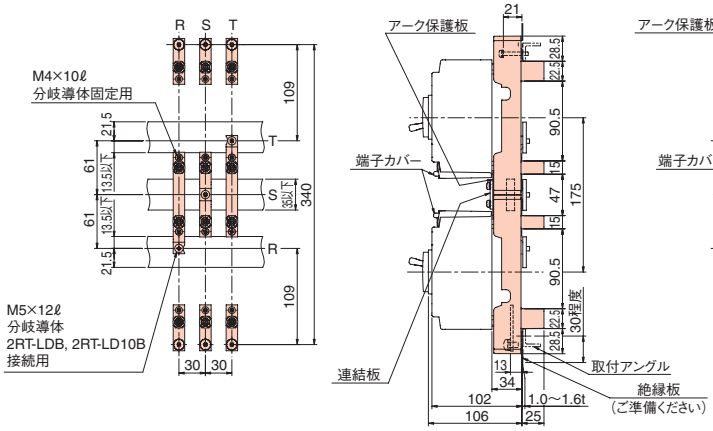
用途	外側母線から2分岐する	内側母線から2分岐する
形式	2RT-LC	2S-LC
使用方法		

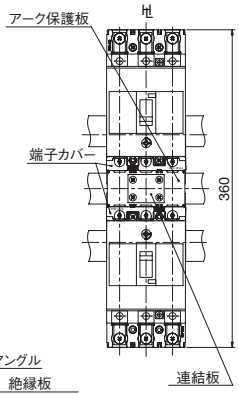
用途	内側母線から1分岐する	外側母線から1分岐する	外側母線から反対側に1分岐する
形式	IS-LC	IRT-LC	IT-LC
使用方法			

適　用　ブ　レ　ー　カ　　PS50-PF, PS125-NF/PF/NN/NE/PE形用

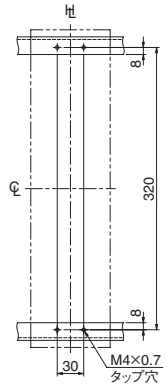
◉差込形取付台

●2列用外形寸法図（TPPM12D3形）



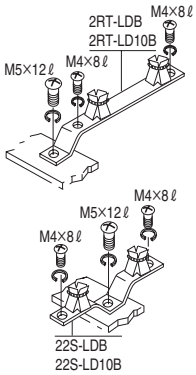


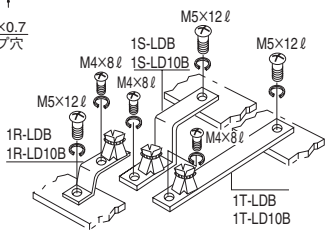
取付寸法図（正面図）



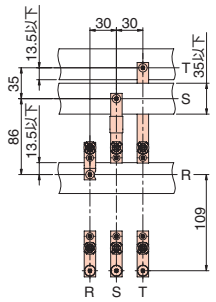
◉分岐導体

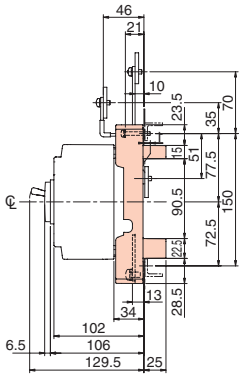
※ねじはご準備ください。

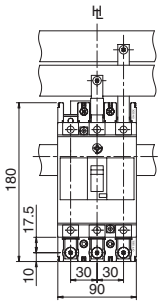




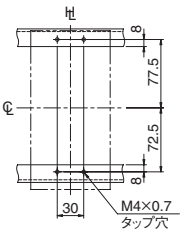
●単列用外形寸法図（TPPM12S3形）







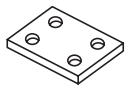
取付寸法図（正面図）



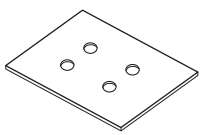
構成部品				適用ねじ			備考
	名称	形式	数量	寸法	数量	備考	
2列用	取付台	TPPM12D3	2	M4×30	4		3極品
	分岐導体（板厚）	2RT-LDB（t=2）	2	M5×12	2	ブスバー接続用	15～50A用
				M4×8	4	取付台固定用	
		22S-LDB（t=2）	1	M5×12	1	ブスバー接続用	
				M4×8	2	取付台固定用	
		2RT-LD10B（t=3）	2	M5×12	2	ブスバー接続用	60～125A用
				M4×8	4	取付台固定用	
		22S-LD10B（t=3）	1	M5×12	1	ブスバー接続用	
				M4×8	2	取付台固定用	
	連結板	レンケツイタ3PD	1	M4×35	4		
	アーク保護板	アークホゴイタP12D	1				
	分岐導体バリヤ	ブスバリヤD	2				
	端子カバー	TPCR163SPB	1				1セットで2枚
単列用	取付台	TPPM12S3	1	M4×30	4	取付用	3極品
	分岐導体（板厚）	1R-LDB（t=2）	1	M5×12	3	ブスバー接続用	15～50A用
		1S-LDB（t=2）	1	M4×8	3	取付台固定用	
		1T-LDB（t=2）	1				
		1R-LD10B（t=3）	1	M5×12	3	ブスバー接続用	60～125A用
		1S-LD10B（t=3）	1	M4×8	3	取付台固定用	
		1T-LD10B（t=3）	1				

注）1．上記数量は2列用あるいは単列用を構成するための数です。
2．分岐導体10～50A用と60～125A用の形状は導体の厚さのみ異なります。
10～50A用（t=2）はブレーカ定格電流50A以下にご使用ください。

◉連結板



◉アーク保護板



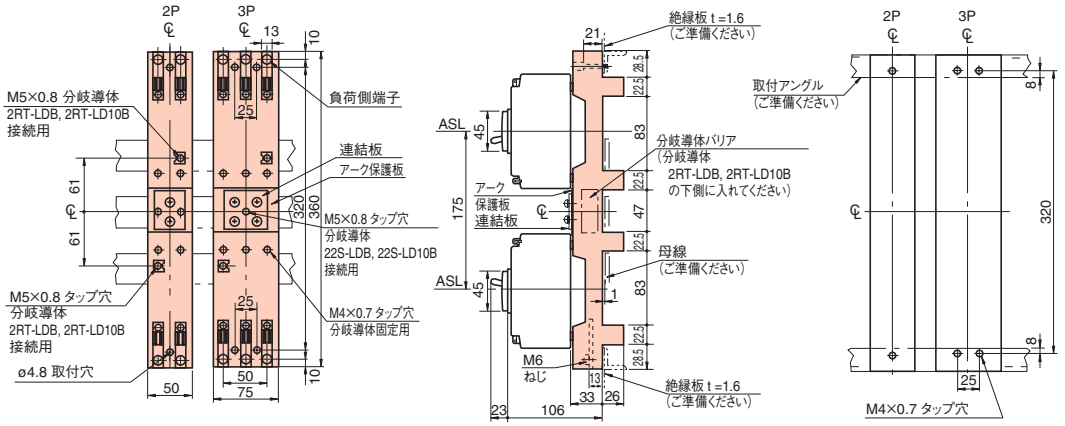
◉分岐導体バリヤ



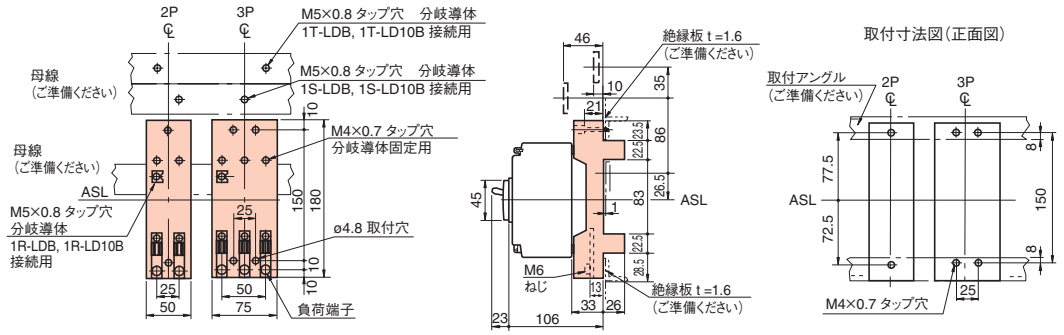
適用ブレーカ　S50-SF, S125-SF/SN, PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN形用

◉差込形取付台

● 2列用外形寸法図（T2PM12LD2, T2PM12LD3形）

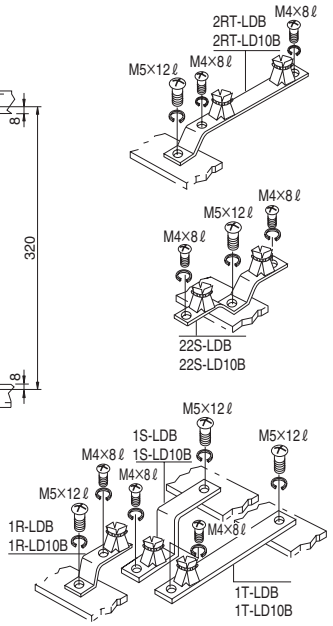


● 単列用外形寸法図（T2PM12LS2, T2PM12LS3形）

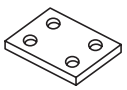


◉分岐導体

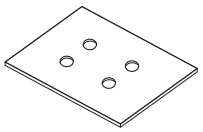
※ねじはご準備ください。



◉連結板



◉アーク保護板



◉分岐導体バリヤ



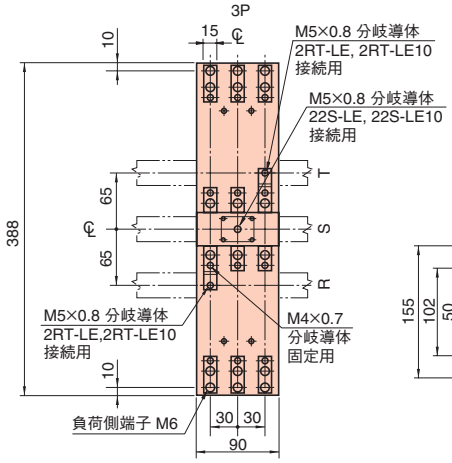
構成部品				適用ねじ			備考
	名称	形式	数量	寸法	数量	備考	
2列用	取付台	T2PM12LD2	2	M4×30	2		2極品
		T2PM12LD3	2	M4×30	4		3極品
	分岐導体（板厚）	2RT-LDB（t=2）	2	M5×12	2	ブスバー接続用	15～50A用
				M4×8	4	取付台固定用	
		22S-LDB（t=2）	1	M5×12	1	ブスバー接続用	
				M4×8	2	取付台固定用	
		2RT-LD10B（t=3）	2	M5×12	2	ブスバー接続用	60～125A用
				M4×8	4	取付台固定用	
		22S-LD10B（t=3）	1	M5×12	1	ブスバー接続用	
				M4×8	2	取付台固定用	
	連結板	レンケツイタ2（2P用）	1	M4×35	4		
		レンケツイタ3PD（3P用）	1	M4×35	4		
	アーク保護板	アークホゴイタ2PD（2P用）	1				
		アークホゴイタ3PD（3P用）	1				
	分岐導体バリヤ	ブスバリヤD	2				
単列用	取付台	T2PM12LS2	1	M4×30	2	取付用	2極品
		T2PM12LS3	1	M4×30	4	取付用	3極品
	分岐導体（板厚）	1R-LDB（t=2）	1	M5×12	3	ブスバー接続用	15～50A用
		1S-LDB（t=2）	1	M4×8	3	取付台固定用	
		1T-LDB（t=2）	1				
		1R-LD10B（t=3）	1	M5×12	3	ブスバー接続用	60～125A用
		1S-LD10B（t=3）	1	M4×8	3	取付台固定用	
		1T-LD10B（t=3）	1				

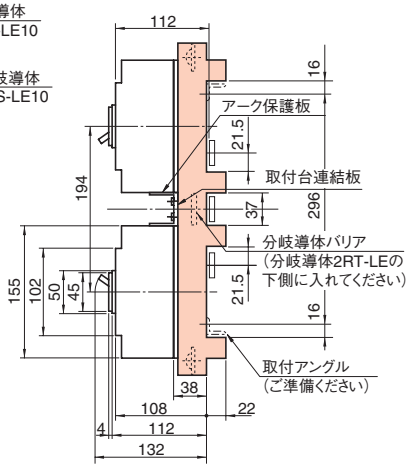
注）1．上記数量は2列用あるいは単列用を構成するための数です。
2．分岐導体10～50A用と60～125A用の形状は導体の厚さのみ異なります。
10～50A用（t=2）はブレーカ定格電流50A以下にご使用ください。

適　用　ブ　レ　ー　カ　　S100-GF, S125-GF形用

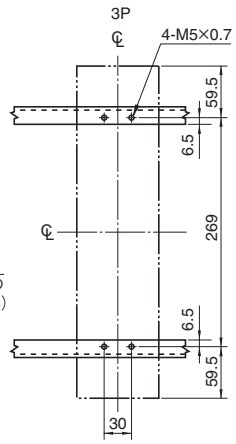
◉差込形取付台

●2列用外形寸法図（XDA2D形）

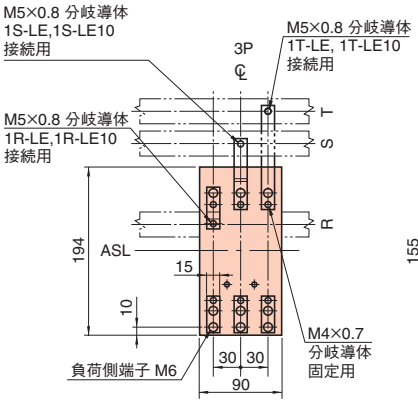


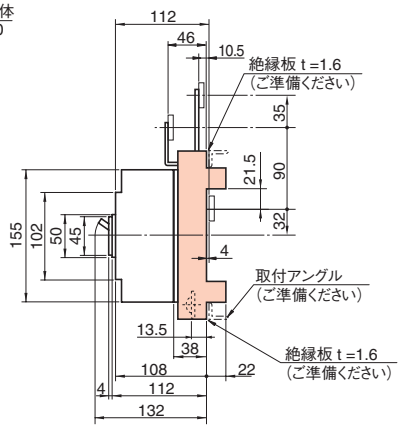


取付寸法図（正面図）

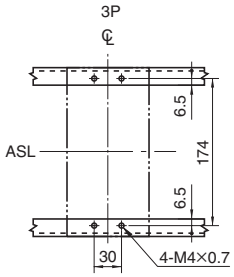


●単列用外形寸法図（XDA2S形）



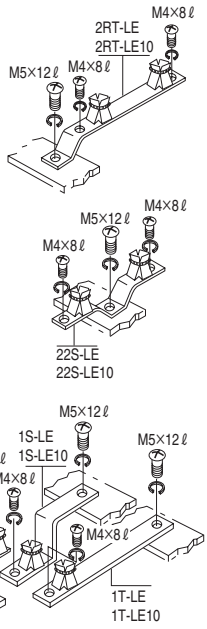


取付寸法図（正面図）

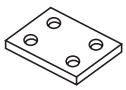


◉分岐導体

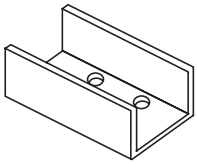
※ねじはご準備ください。



◉連結板



◉アーク保護板



◉分岐導体バリヤ



	構成部品		数量	備考（適用ねじなど）
	名称	形式		負荷側端子付
2列用	取付台	XDA2D	2	M5-25ℓ4コ（取付用）
	分岐導体	2RT-LE（t=2）	2	M5-12ℓ2コ（ブスバー接続用）M4-8ℓ4コ（取付台に固定用）15～50A用
		22S-LE（t=2）	1	M5-12ℓ1コ（ブスバー接続用）M4-8ℓ2コ（取付台に固定用）15～50A用
		2RT-LE10（t=3）	2	M5-12ℓ2コ（ブスバー接続用）M4-8ℓ4コ（取付台に固定用）60～125A用
		22S-LE10（t=3）	1	M5-12ℓ1コ（ブスバー接続用）M4-8ℓ2コ（取付台に固定用）60～125A用
	連結板	レンケツイタ3（3P用）	1	M4-35ℓ4コ
	アーク保護板	アークホゴイタ3（3P用）	1	
	分岐導体バリヤ	ブスバリヤE	2	
単列用	取付台	XDA2S	1	M4-30ℓ4コ（取付用）
	分岐導体	1R-LE（t=2）	1	M5-12ℓ3コ（ブスバー接続用）M4-8ℓ3コ（取付台に固定用）15～50A用
		1S-LE（t=2）	1	
		1T-LE（t=2）	1	
		1R-LE10（t=3）	1	M5-12ℓ3コ（ブスバー接続用）M4-8ℓ3コ（取付台に固定用）60～125A用
		1S-LE10（t=3）	1	
		1T-LE10（t=3）	1	

注1．上記数量は2列用あるいは単列用を構成するための数です。
2．取付台は形式をご指定ください。
3．分岐導体15～50A用と60～125A用の形状は導体の厚さのみ異なります。
15～50A用（t=2）はブレーカ定格電流50A以下にご使用ください。



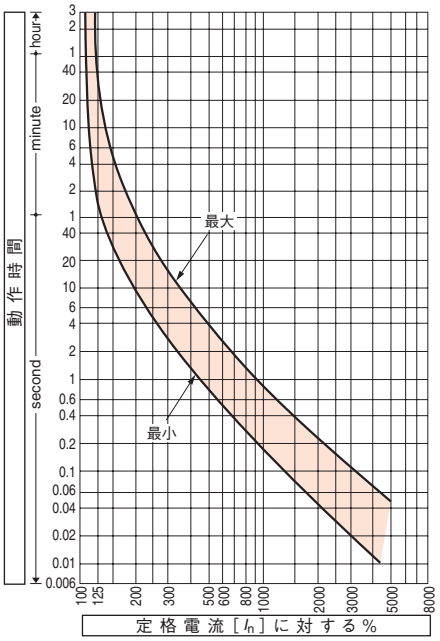
7 特性と外形
漏電遮断器
TZD-32EA

定格・仕様

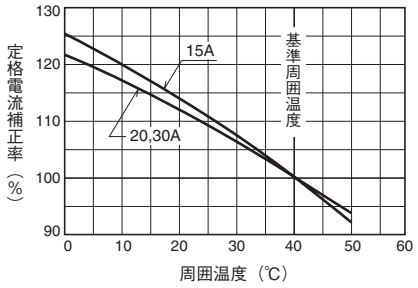
フレーム A				30				
形式（本体）				TZD-32EA				
極数				2				
電気方式	1φ2W			●				
	3φ3W, 1φ3W			●（1φ3W）				
	3φ4W			—				
■定格								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				6				
定格電流 A				15　30				
基準周囲温度 40℃				20				
定格使用電圧 AC V	高速形			100-100/200共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～242				
	時延形			—				
		動作可能電圧変動範囲 V		—				
定格感度電流 mA	高速形			15				
				30				
				—				
		最大動作時間 秒		0.1				
	時延形			—				
		最大動作時間 秒		—				
		慣性不動作時間 秒		—				
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	—				
I_{cu}(sym)			415V	—				
			240V	1.5/220V（対地110V）				
			100V	1.5				
質量（標準接続方式形） kg				0.19				
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ㊺				
	端子バー付			—				
裏面形（RC）	板スタッド付			—				
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—				
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—				
	分電盤用（PMC）			—				
	（PMD）			—				
埋込形（FP）	板スタッド付			—				
引出形（DR）				—				
TemPlug70（PG）				—				
DINレール取付				—				
■付属品（オプション）			略号					
外部付属 電動操作			MC	—				
外部操作	ブレーカマウント式		HB	—				
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	—				
補助ハンドル			HA	—				
機械的インターロック	スライド式		MS	—				
	リンク式		ML	—				
	ワイヤー式		MW	—				
ハンドルホルダ			HH	—				
ハンドルロック			HL	—				
端子カバー	表面形用		CF	●（標準装備）				
	裏面形用・差込形用		CR	—				
リード線端子台			TF	—				
ドアフランジ			DF	—				
電気用品安全法				適合				
CEマーキング				無				
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式				
過電流引外し方式				熱動				
漏電表示方式				機械式ボタン				
ブレーカカバー色				黒				
トリップボタン（色）				無				
断路機能				無				
逆接続				不可				

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
　　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　●：適用できます。　—：適用できません。
　　㊺：線押え端子付です。

動作特性曲線

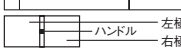


温度補正曲線



内部付属装置の組合せ（オプション）

極数	AX㊱ 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	LAL㊲ 漏電警報スイッチ	AX + AL	AX + LAL	MG メグ測定スイッチ	TL テストリード線
2		—		—	—		

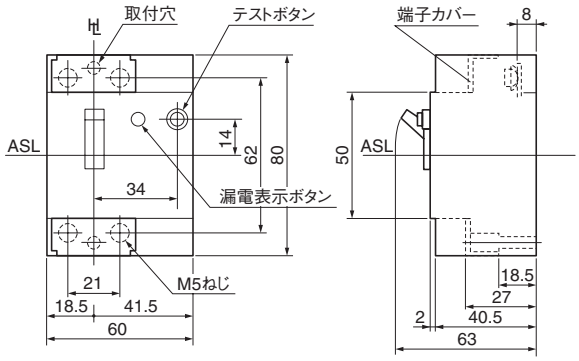


㊱:1a接点。OFFでONします。
㊲:1a接点。トリップでONします。

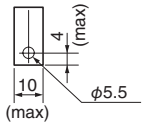
注：メグ測定スイッチ付きの場合、補助スイッチは取付できません。
　　漏電警報スイッチ付の場合、メグ測定スイッチは取付できません。

外　形　寸　法　図　　TZD-32EA形

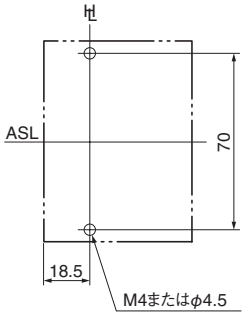
表面形



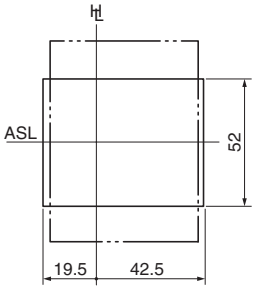
接続導体加工図



取付寸法図（正面図）

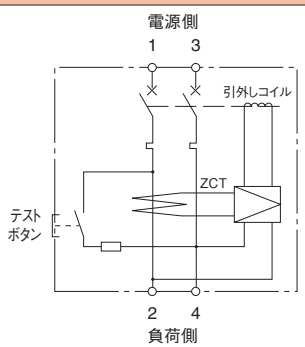


パネル切抜寸法図（正面図）



• 切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

漏電遮断器

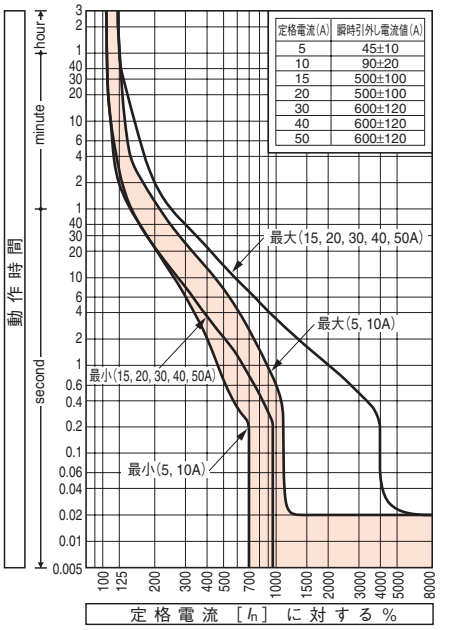
PZE30-NF, PZE50-NF, PZS30-NF, PZS50-NF

定格・仕様

フレーム A			30	50	30	50
形式（本体）			PZE30-NF	PZE50-NF	PZS30-NF	PZS50-NF
極数			3	3	3	3
電気方式	1φ2W	⑭	●	●	●	●
	3φ3W, 1φ3W	⑮	●	●	●	●
	3φ4W		—	—	—	—
■定格						
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			6	6	6	6
定格電流 A			5 15 30	15 30 50	5 15 30	15 30 50
基準周囲温度 40℃			10 20	20 40	10 20	20 40
定格使用電圧 AC V	高速形		100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用
		動作可能電圧変動範囲 V	80-484	80-484	80-484	80-484
	時延形		—	—	—	—
		動作可能電圧変動範囲 V	—	—	—	—
定格感度電流 mA	高速形		15	15 ㉝	15	15 ㉝
			30	30	30	30
			—	100/200/500切替㊶	100/200/500切替㊶	100/200/500切替㊶
		最大動作時間 秒	0.1	0.1	0.1	0.1
	時延形		—	—	—	—
		最大動作時間 秒	—	—	—	—
		慣性不動作時間 秒	—	—	—	—
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC	440V	1.5	2.5	2.5	7.5
I_{cu}(sym)		415V	1.5	2.5	2.5	7.5
		240V	2.5	7.5	7.5	15
		100V	2.5	7.5	7.5	15
質量（標準接続方式形） kg			0.8	0.8	0.8	0.8
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ㊺	◉ ㊺	◉ ㊺	◉ ㊺
	端子バー付		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付		○	○	○	○
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	—	—	—
（プラグイン）	汎用形（PMC）		—	—	—	—
	分電盤用（PMC）		—	—	—	—
	（PMD）		—	—	—	—
埋込形（FP）	板スタッド付		○	○	○	○
引出形（DR）			—	—	—	—
TemPlug70（PG）			—	—	—	—
DINレール取付			○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪
■付属品 （オプション）		略号				
外部付属 電動操作		MC	—	—	—	—
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●
補助ハンドル		HA	—	—	—	—
機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	●	●
	リンク式	ML	—	—	—	—
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—
ハンドルホルダ		HH	●	●	●	●
ハンドルロック		HL	●	●	●	●
端子カバー	表面形用	CF	●	●	●	●
	裏面形・差込形用	CR	●	●	●	●
リード線端子台		TF	●	●	●	●
ドアフランジ		DF	—	—	—	—
電気用品安全法			適合	適合	適合	適合
CEマーキング			無	無	無	無
漏電引外し方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式	電子式
過電流引外し方式			熱動一電磁 ⑦	熱動一電磁	熱動一電磁 ⑦	熱動一電磁
漏電表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能			有	有	有	有
逆接続			不可	不可	不可	不可

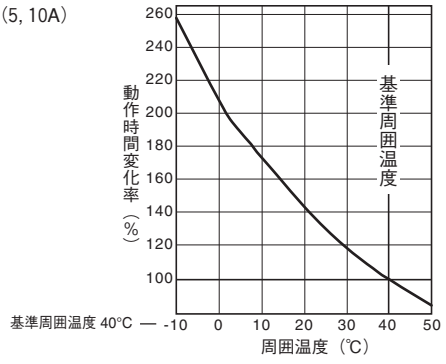
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。 ⑦：10A以下は完全電磁式です。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㉝：15A～30Aに適用できます。 ㊶：20A以下には適用できません。 ㊺：線押え端子付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
備考：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。

動作特性曲線

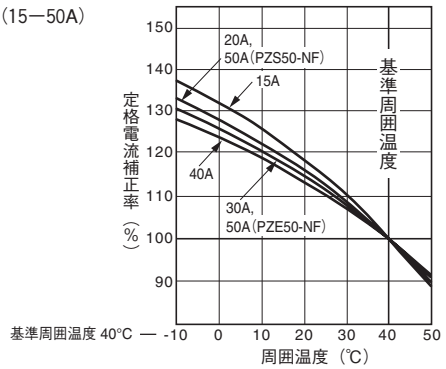


温度補正曲線

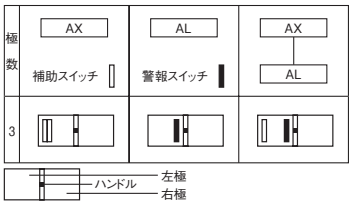
(5, 10A)



(15—50A)

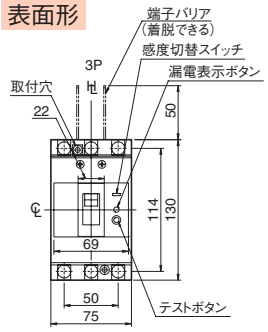


内部付属装置の組合せ（オプション）

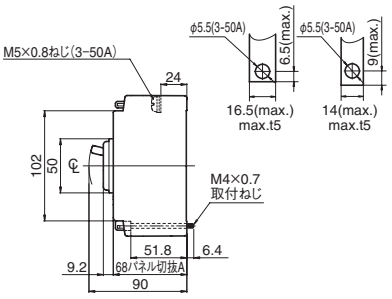


外　形　寸　法　図　　PZE30-NF, PZE50-NF, PZS30-NF, PZS50-NF形

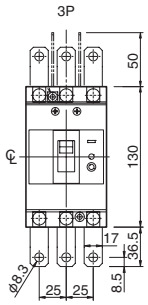
表面形

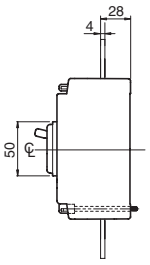


接続導体加工図

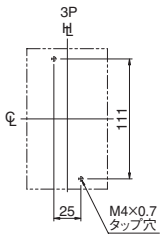


端子バー付(オプション)

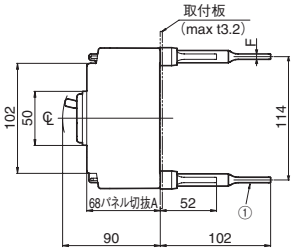




取付寸法図(正面図)

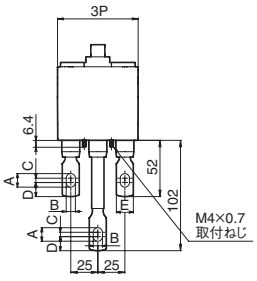


裏面形



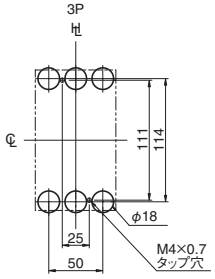
①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。



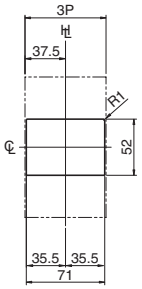
端子部詳細

取付寸法図(正面図)



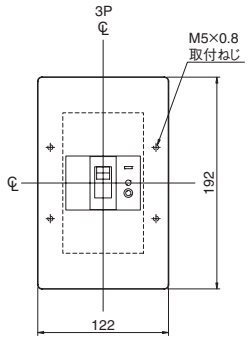
定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
3-50	10.5	6.5	4	13	16	4

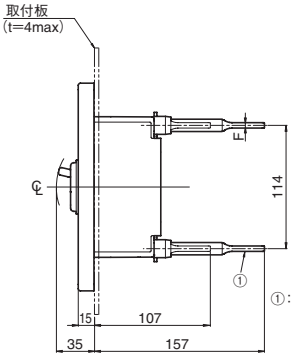
パネル切抜A寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)





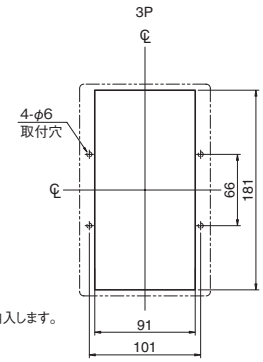
①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
3-50	10.5	6.5	4	13	16	4

端子部の詳細外形図は裏面形をご確認ください。

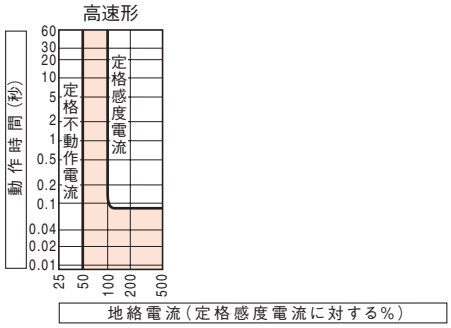
注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

取付板穴明寸法図(正面図)

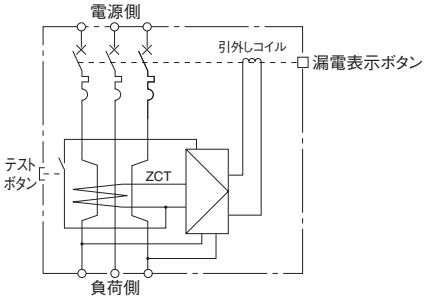


漏電引外し特性

高速形



内部結線図





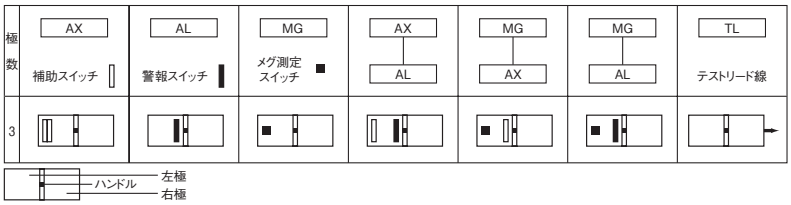
漏電遮断器
ZS50-SF

定格・仕様

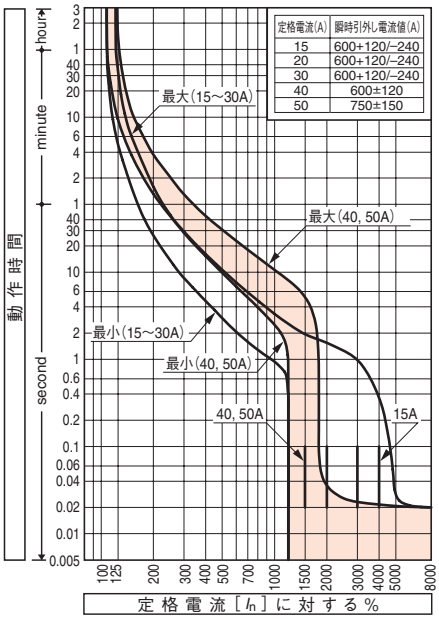
フレーム A				50				
形式（本体）				ZS50-SF				
極数				3				
電気方式	1φ2W		⑭	●				
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●				
	3φ4W			—				
■定格								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8				
定格電流 A				15 30 50				
基準周囲温度 40℃				20 40				
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484				
	時延形			100-440共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484				
定格感度電流 mA	高速形			30				
				100/200/500切替				
				—				
		最大動作時間 秒		0.1				
	時延形			100/200/500切替				
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替				
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上				
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	25				
I_{cu}(sym)			415V	30				
			240V	50				
			100V	50				
質量（標準接続方式形） kg				0.95				
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ㊺				
	端子バー付			○ ㊸				
裏面形（RC）	板スタッド付			○				
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—				
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—				
	分電盤用（PMC）			—				
	（PMD）			—				
埋込形（FP）	板スタッド付			○				
引出形（DR）				—				
TemPlug70（PG）				○				
DINレール取付				○ ⑪				
■付属品 （オプション）				略号				
外部付属 電動操作				MC	—			
外部操作	ブレーカマウント式			HB	●			
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）			HP	●			
補助ハンドル				HA	—			
機械的インターロック	スライド式			MS	●			
	リンク式			ML	—			
	ワイヤー式			MW	—			
ハンドルホルダ				HH	●			
ハンドルロック				HL	●			
端子カバー	表面形用			CF	●			
	裏面形・差込形用			CR	●			
リード線端子台				TF	●			
ドアフランジ				DF	—			
電気用品安全法					適合			
CEマーキング					無			
漏電引外し方式（電流動作形）					電子式			
過電流引外し方式					熱動一電磁			
漏電表示方式					機械式ボタン			
ブレーカカバー色					グレーブルー			
トリップボタン（色）					有（赤）			
断路機能					有			
逆接続					可 ⑫			

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㊺：線押え端子付です。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

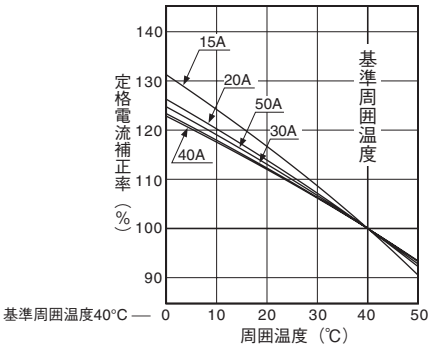
内部付属装置の組合せ（オプション）



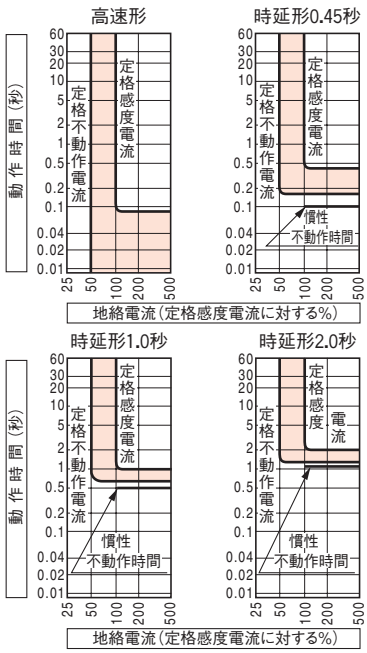
動作特性曲線



温度補正曲線



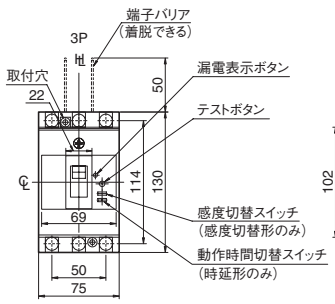
漏電引外し特性



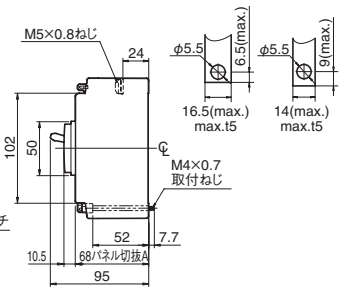
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒、2.0秒の場合1.25～2.0秒の間で動作します。

外　形　寸　法　図　ZS50-SF形

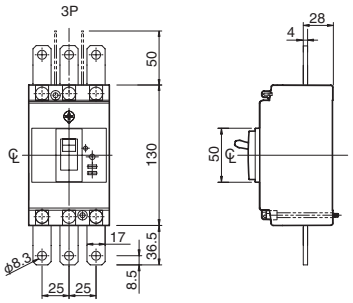
表面形



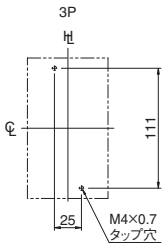
接続導体加工図



端子バー付(オプション)

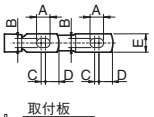


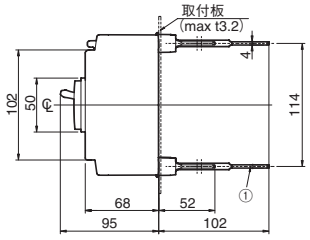
取付寸法図(正面図)

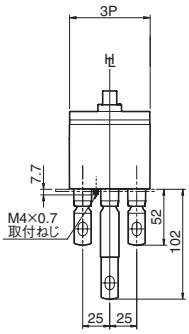


裏面形

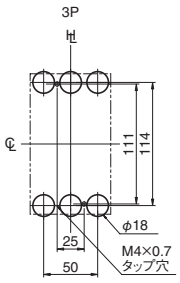
端子部詳細







取付寸法図(正面図)

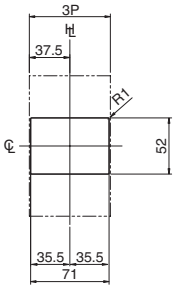


①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

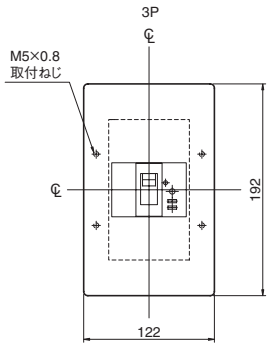
定格電流(A)	A	B	C	D	E
15-50	10.5	6.5	4	13	16

パネル切抜A寸法図(正面図)

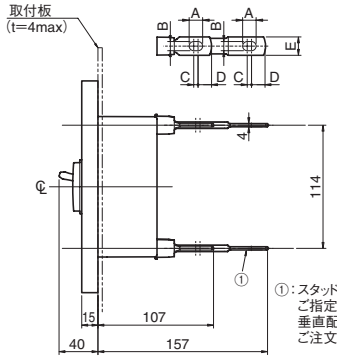


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)



端子部詳細

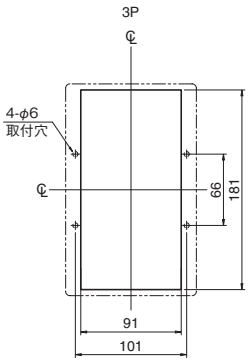


①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

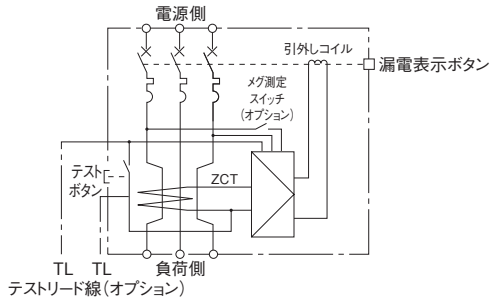
定格電流(A)	A	B	C	D	E
15-50	10.5	6.5	4	13	16

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

取付板穴明寸法図(正面図)



内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

漏電遮断器

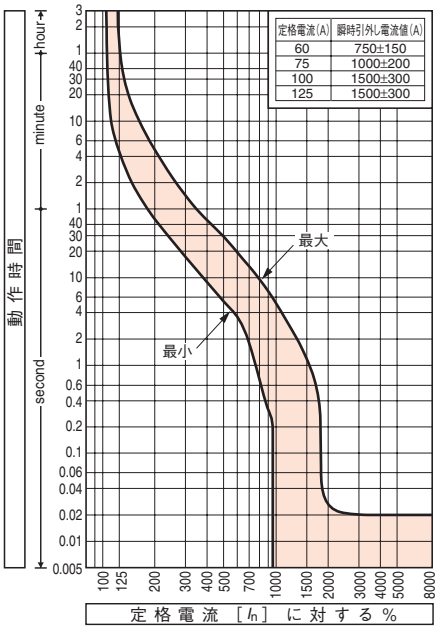
PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF

定格・仕様

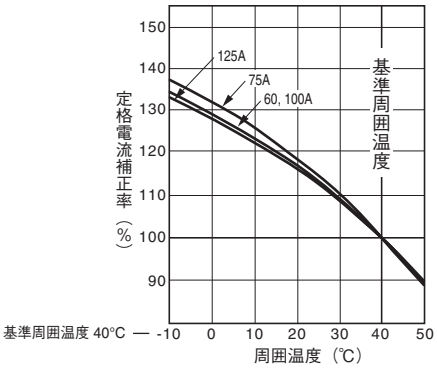
フレーム A				60	60	100	125
形式（本体）				PZE60-NF	PZS60-NF	PZE125-NF	
極数				3	3	3	3
電気方式	1φ2W		⑭	●	●	●	●
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●	●	●	●
	3φ4W			—	—	—	—
■定格							
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				6	6	6	6
定格電流 A				60	60	60	125
基準周囲温度 40℃						75	
						100	
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用
		動作可能電圧変動範囲 V		80-484	80-484	80-484	80-484
	時延形			—	—	—	—
		動作可能電圧変動範囲 V		—	—	—	—
定格感度電流 mA	高速形			30	30	30	30
				100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
				—	—	—	—
		最大動作時間 秒		0.1	0.1	0.1	0.1
	時延形			—	—	—	—
		最大動作時間 秒		—	—	—	—
		慣性不動作時間 秒		—	—	—	—
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	2.5	10	10	10
I_{cu}(sym)			415V	2.5	10	10	10
			240V	7.5	30	30	30
			100V	7.5	30	30	30
質量（標準接続方式形） kg				0.9	0.9	0.9	0.9
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉	◉	◉	◉
	端子バー付			○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付			○	○	○	○
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	—	—	—
	汎用形（PMC）			—	—	—	—
	分電盤用（PMC）			—	—	—	—
	（PMD）			—	—	—	—
埋込形（FP）	板スタッド付			○	○	○	○
引出形（DR）				—	—	—	—
TemPlug70（PG）				—	—	—	—
DINレール取付				○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪
■付属品 （オプション）			略号				
外部付属	電動操作		MC	—	—	—	—
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●
	補助ハンドル		HA	—	—	—	—
	機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	●	●
		リンク式	ML	—	—	—	—
		ワイヤー式	MW	—	—	—	—
	ハンドルホルダ		HH	●	●	●	●
	ハンドルロック		HL	●	●	●	●
	端子カバー	表面形用	CF	●	●	●	●
		裏面形用・差込形用	CR	●	●	●	●
	リード線端子台		TF	●	●	●	●
	ドアフランジ		DF	—	—	—	—
電気用品安全法				適合	適合	適合	対象外
CEマーキング				無	無	無	無
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式	電子式	電子式	電子式
過電流引外し方式				熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
漏電表示方式				機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色				グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）				有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能				有	有	有	有
逆接続				不可	不可	不可	不可

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。 —：適用できません。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。

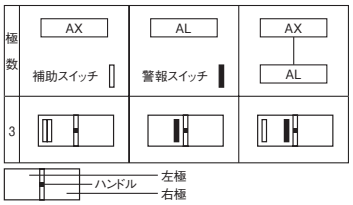
動作特性曲線



温度補正曲線

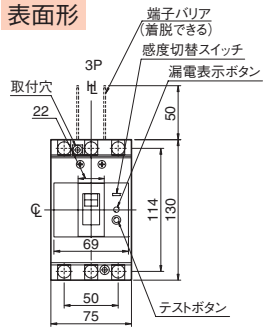


内部付属装置の組合せ（オプション）

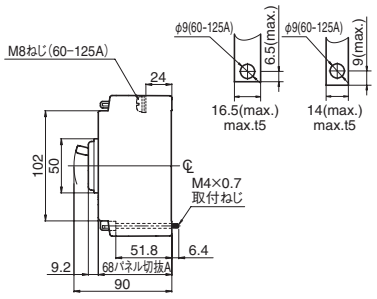


外　形　寸　法　図　PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF形

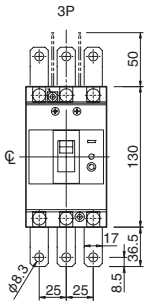
表面形



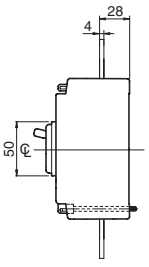
接続導体加工図

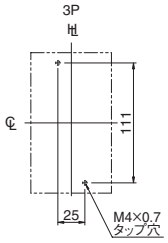


端子バー付(オプション)

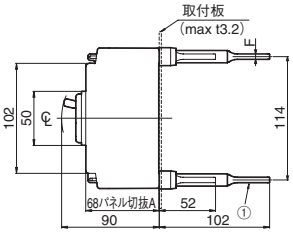


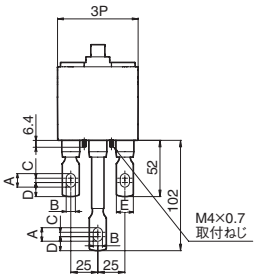
取付寸法図(正面図)





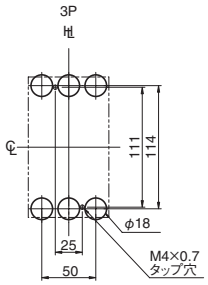
裏面形





端子部詳細

取付寸法図(正面図)

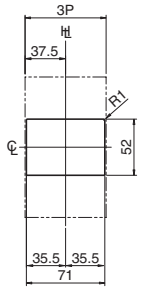


①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

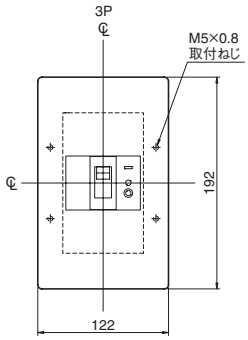
定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

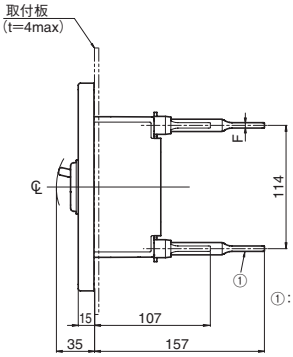
パネル切抜A寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)





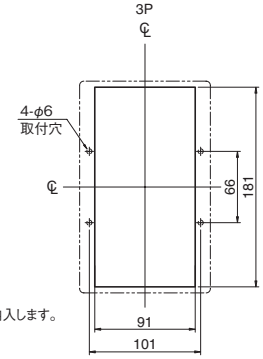
①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

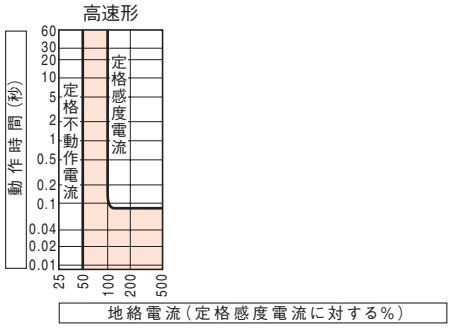
端子部の詳細外形図は裏面形をご確認ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

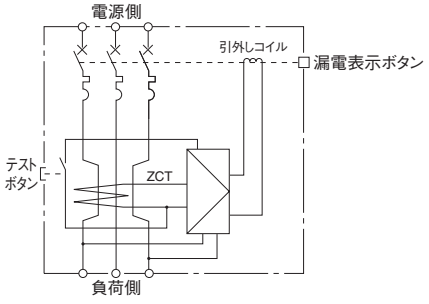
取付板穴明寸法図(正面図)



漏電引外し特性



内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

漏電遮断器

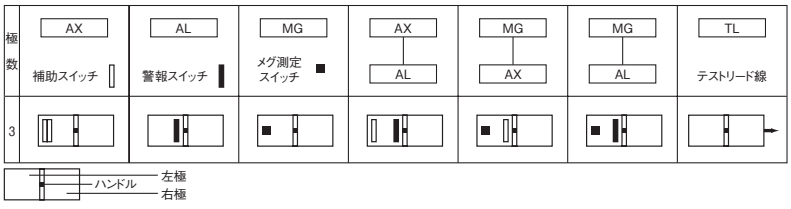
ZS125-SF

定格・仕様

フレーム A				100	125		
形式（本体）				ZS125-SF			
極数				3	3		
電気方式	1φ2W		⑭	●	●		
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●	●		
	3φ4W			—	—		
■定格							
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8	8		
定格電流 A				15 40 75	125		
基準周囲温度 40℃				20 50 100			
				30 60			
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用	100-440共用		
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484	80～484		
	時延形			100-440共用	100-440共用		
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484	80～484		
定格感度電流 mA	高速形			30	30		
				100/200/500切替	100/200/500切替		
				—	—		
		最大動作時間 秒		0.1	0.1		
	時延形			100/200/500切替	100/200/500切替		
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替		
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上		
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	25	25		
I_{cu}(sym)			415V	30	30		
			240V	50	50		
			100V	50	50		
質量（標準接続方式形） kg				0.95	0.95		
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ④	◉		
	端子バー付			○ ㊸	○ ㊸		
裏面形（RC）	板スタッド付			○	○		
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	—		
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	—		
	分電盤用（PMC）			—	—		
	（PMD）			—	—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○	○		
引出形（DR）				—	—		
TemPlug70（PG）				○	○		
DINレール取付				○ ⑪	○ ⑪		
■付属品 （オプション）			略号				
外部付属 電動操作			MC	—	—		
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●	●		
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●	●		
補助ハンドル			HA	—	—		
機械的インターロック	スライド式		MS	●	●		
	リンク式		ML	—	—		
	ワイヤー式		MW	—	—		
ハンドルホルダ			HH	●	●		
ハンドルロック			HL	●	●		
端子カバー	表面形用		CF	●	●		
	裏面形用・差込形用		CR	●	●		
リード線端子台			TF	●	●		
ドアフランジ			DF	—	—		
電気用品安全法				適合	対象外		
CEマーキング				無	無		
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式	電子式		
過電流引外し方式				熱動一電磁	熱動一電磁		
漏電表示方式				機械式ボタン	機械式ボタン		
ブレーカカバー色				グレーブルー	グレーブルー		
トリップボタン（色）				有（赤）	有（赤）		
断路機能				有	有		
逆接続				可 ⑫	可 ⑫		

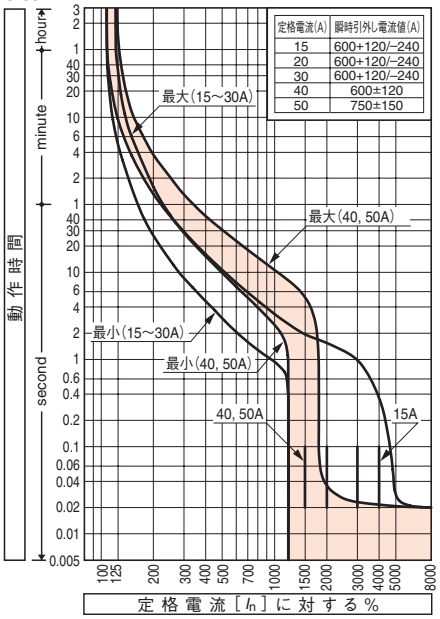
注 ◉：標準の取付・接続方式です。 ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。 ④：50A以下はM5の線押え端子となります。 ⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。 6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。 ⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。

内部付属装置の組合せ（オプション）

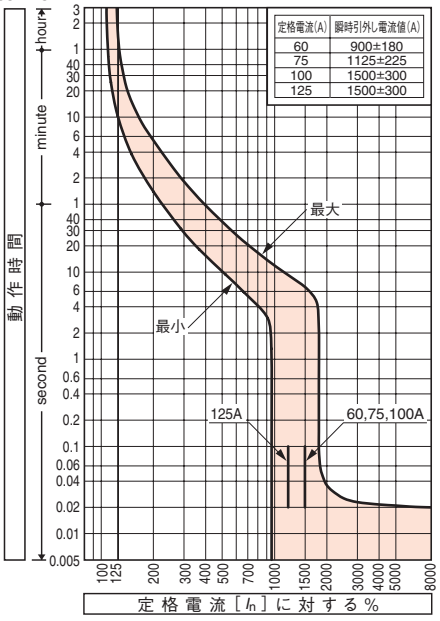


動作特性曲線

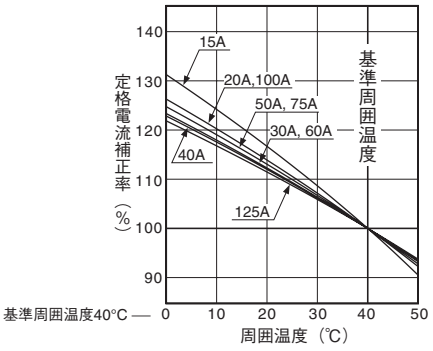
15-50A



60-125A

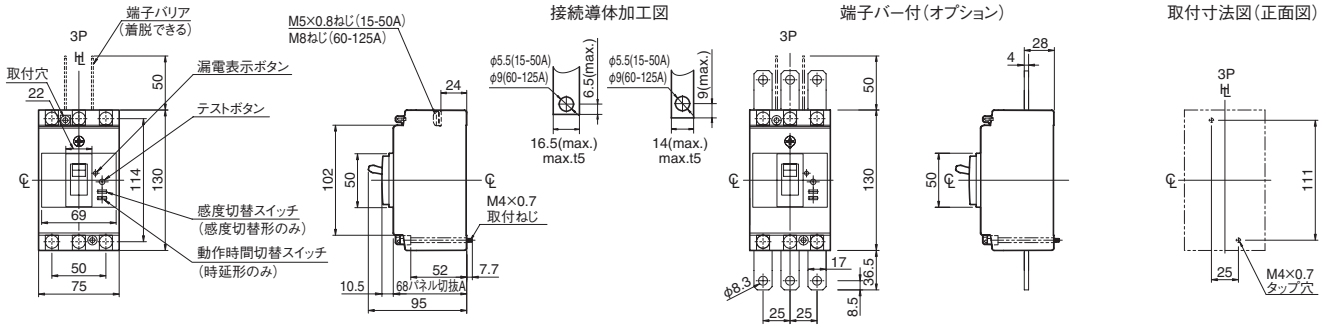


温度補正曲線

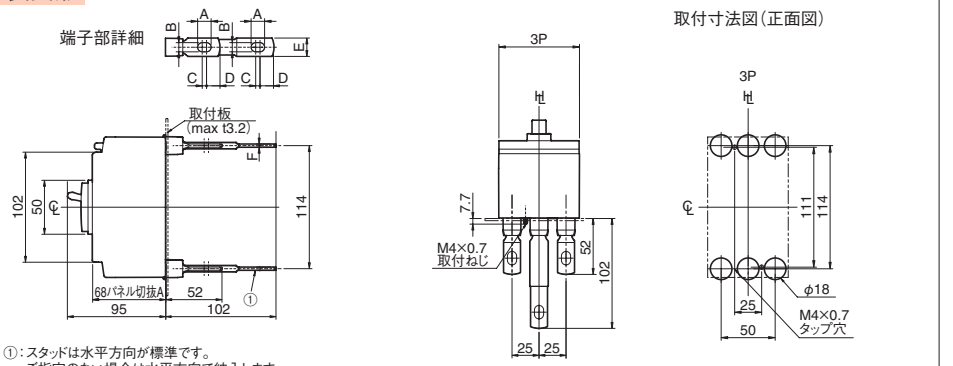


外　形　寸　法　図　　ZS125-SF形

表面形



裏面形

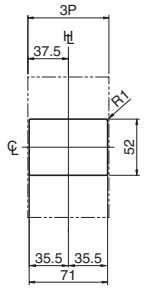


①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。ご注文の際、ご指定ください。

注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

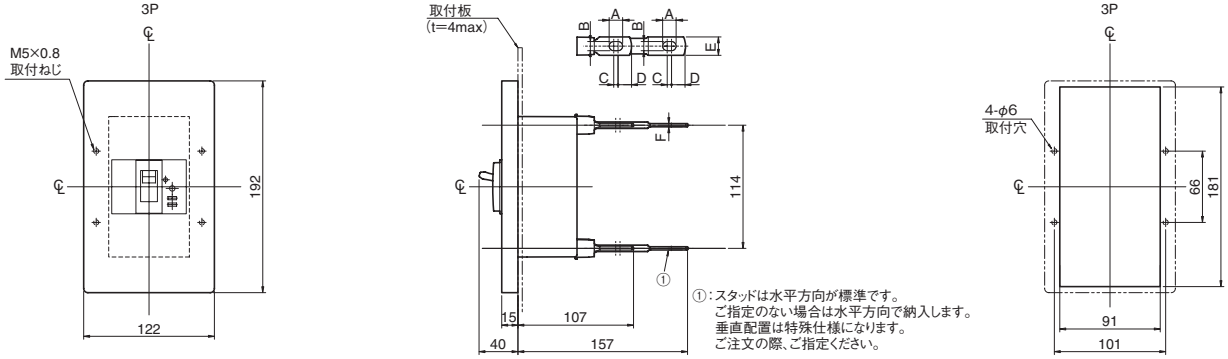
定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
15-50	10.5	6.5	4	13	16	4
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

パネル切抜A寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)

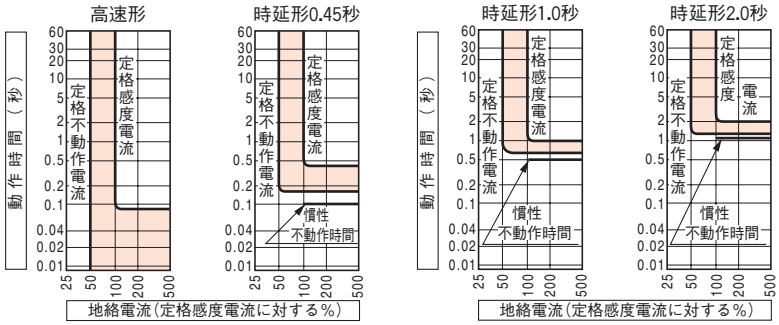


①：スタッドは水平方向が標準です。
ご指定のない場合は水平方向で納入します。
垂直配置は特殊仕様になります。
ご注文の際、ご指定ください。

定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
15-50	10.5	6.5	4	13	16	4
60-125	12.5	8.5	4	13	16	5

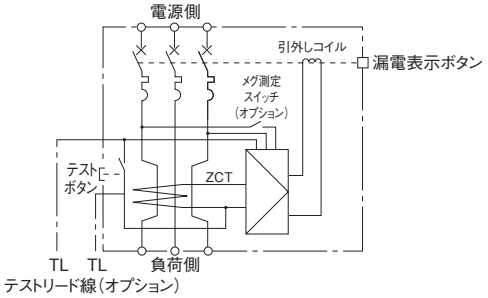
注）スタッドが垂直配置の場合、スタッド間の絶縁距離が不足しますので絶縁チューブ・絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

漏電引外し特性



(時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒、2.0秒の場合1.25～2.0秒の間で動作します。)

内部結線図



漏電遮断器
ZS100-GF

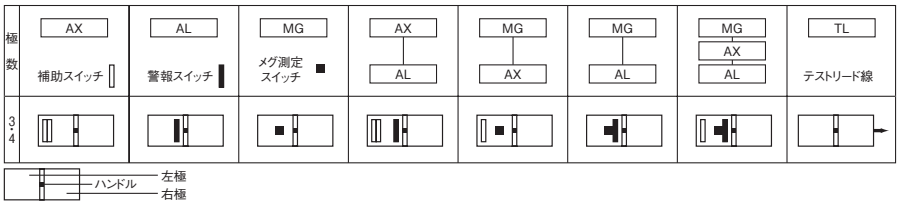


定格・仕様

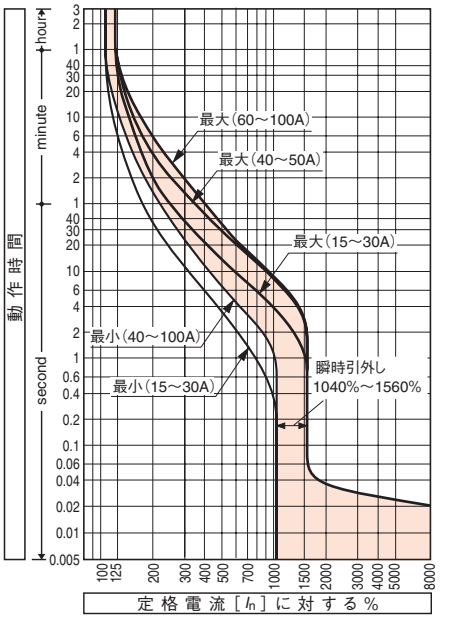
フレーム A				100				
形式（本体）				ZS100-GF				
極数				3	4			
電気方式	1φ2W		⑭	●	—			
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●	—			
	3φ4W			—	●			
■定格								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8				
定格電流 A				15	40	75		
基準周囲温度 40℃				20	50	100		
				30	60			
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484				
	時延形			100-440共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484				
定格感度電流 mA	高速形			30				
				100/200/500切替				
		最大動作時間 秒		0.1				
	時延形			100/200/500切替				
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替				
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上				
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	50				
I_{cu}(sym)			415V	65				
			240V	85				
			100V	85				
質量（標準接続方式形） kg				1.3	1.7			
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉				
	端子バー付			○ ㊸				
裏面形（RC）	板スタッド付			○				
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—				
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—				
	分電盤用（PMC）			—				
	（PMD）			—				
埋込形（FP）	板スタッド付			○				
引出形（DR）				—				
TemPlug70（PG）				○	—			
DINレール取付				○ ⑪				
■付属品（オプション）			略号					
外部付属	電動操作		MC	●				
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●				
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●				
	補助ハンドル		HA	—				
	機械的インターロック	スライド式	MS	●				
		リンク式	ML	—				
		ワイヤー式	MW	—				
	ハンドルホルダ		HH	●				
	ハンドルロック		HL	●				
	端子カバー	表面形用	CF	●				
		裏面形・差込形用	CR	●				
	リード線端子台		TF	●				
	ドアフランジ		DF	—				
電気用品安全法				適合				
CEマーキング				無				
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式				
過電流引外し方式				熱動一電磁				
漏電表示方式				機械式ボタン				
ブレーカカバー色				グレーブルー				
トリップボタン（色）				有（赤）				
断路機能				有				
逆接続				可 ⑫				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。 ⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

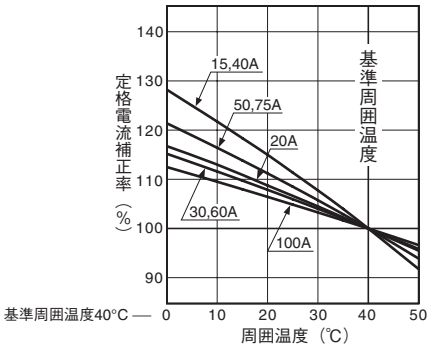
内部付属装置の組合せ（オプション）



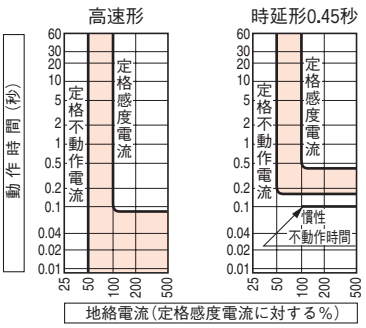
動作特性曲線

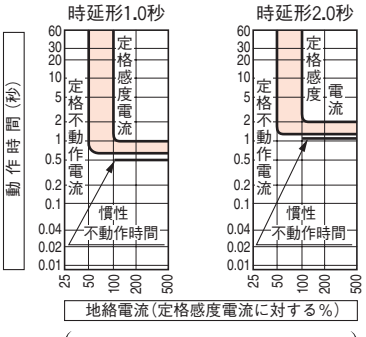


温度補正曲線



漏電引外し特性

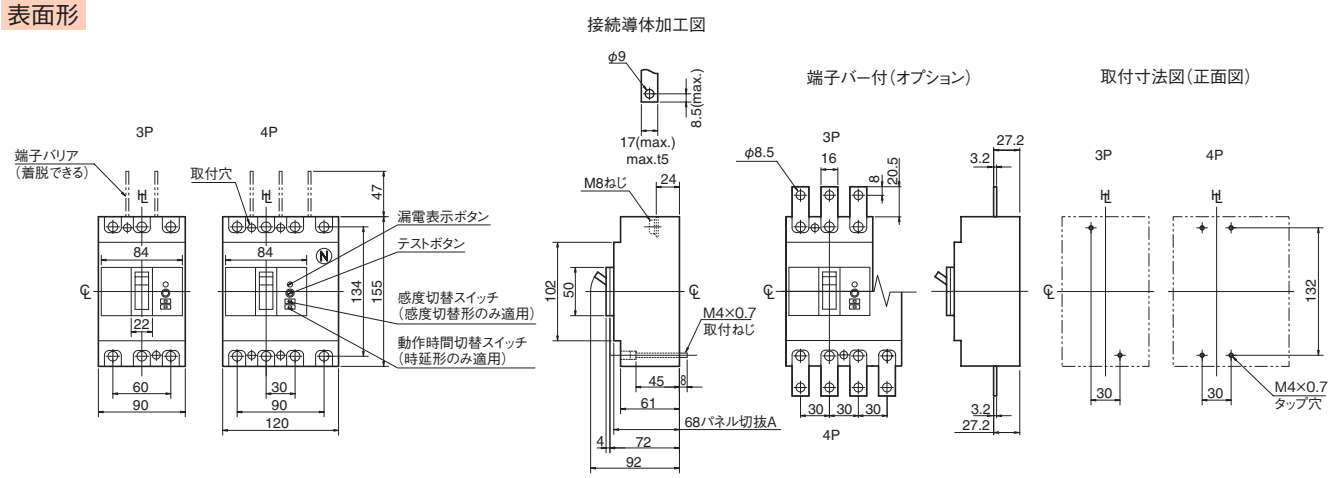




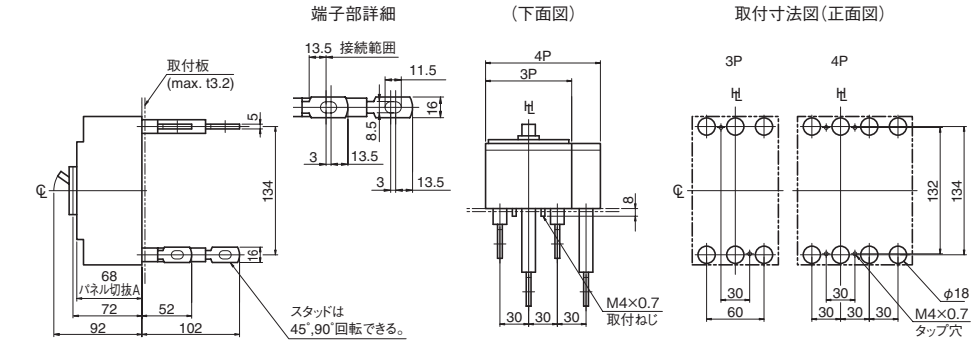
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒、2.0秒の場合1.25～2.0秒の間で動作します。

外　形　寸　法　図　　ZS100-GF形

表面形

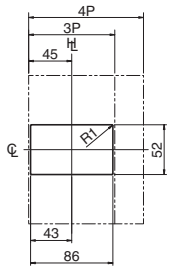


裏面形



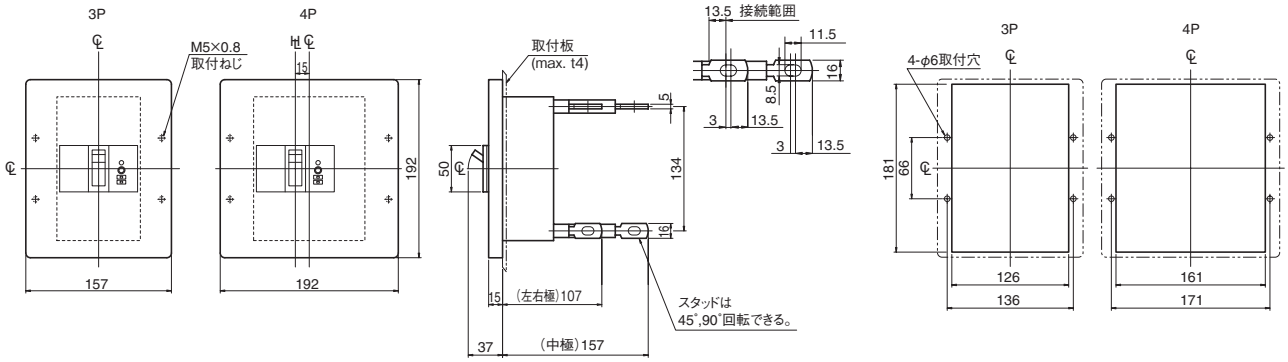
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図(正面図)



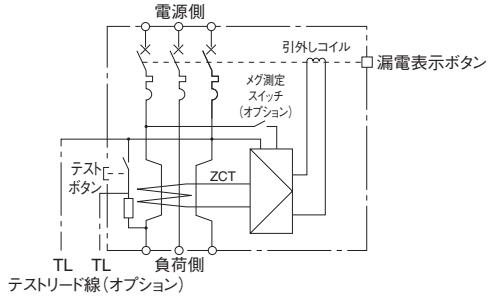
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)



注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





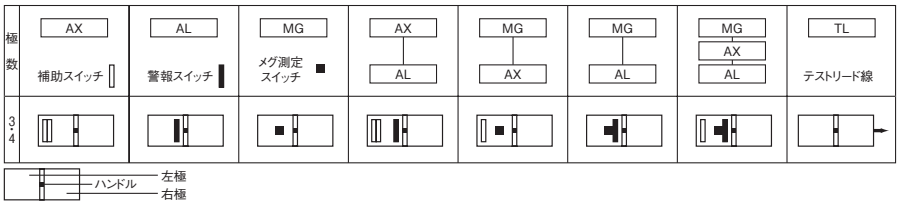
7 特性と外形
漏電遮断器
ZS125-GF

定格・仕様

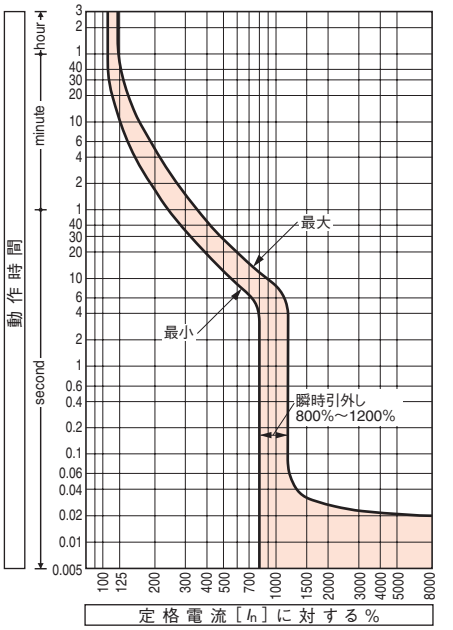
フレーム A				125				
形式（本体）				ZS125-GF				
極数				3	4			
電気方式	1φ2W		⑭	●	—			
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●	—			
	3φ4W			—	●			
■定格								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8				
定格電流 A				125				
基準周囲温度 40℃								
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484				
	時延形			100-440共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484				
定格感度電流 mA	高速形			30				
				100/200/500切替				
		最大動作時間 秒		0.1				
	時延形			100/200/500切替				
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替				
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上				
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	50				
I_{cu}(sym)			415V	65				
			240V	85				
			100V	85				
質量（標準接続方式形） kg				1.3	1.7			
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉				
	端子バー付			○ ㊸				
裏面形（RC）	板スタッド付			○				
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—				
	汎用形（PMC）			—				
	分電盤用（PMC）			—				
	（PMD）			—				
埋込形（FP）	板スタッド付			○				
引出形（DR）				—				
TemPlug70（PG）				○	—			
DINレール取付				○ ⑪				
■付属品（オプション）			略号					
外部付属 電動操作			MC	●				
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●				
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●				
補助ハンドル			HA	—				
機械的インターロック	スライド式		MS	●				
	リンク式		ML	—				
	ワイヤー式		MW	—				
ハンドルホルダ			HH	●				
ハンドルロック			HL	●				
端子カバー	表面形用		CF	●				
	裏面形・差込形用		CR	●				
リード線端子台			TF	●				
ドアフランジ			DF	—				
電気用品安全法				対象外				
CEマーキング				無				
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式				
過電流引外し方式				熱動一電磁				
漏電表示方式				機械式ボタン				
ブレーカカバー色				グレーブルー				
トリップボタン（色）				有（赤）				
断路機能				有				
逆接続				可 ⑫				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。 ⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

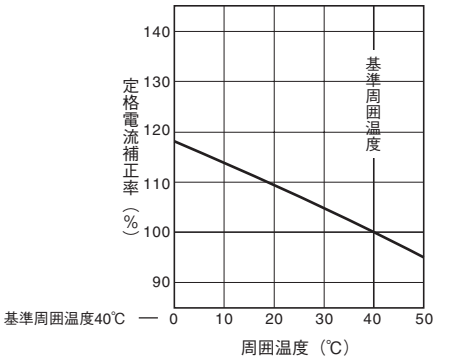
内部付属装置の組合せ（オプション）



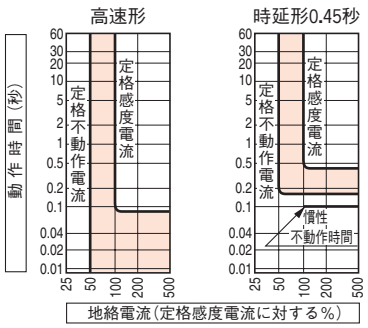
動作特性曲線

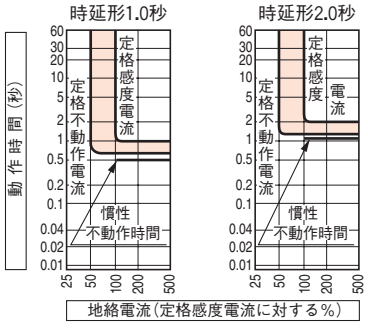


温度補正曲線



漏電引外し特性

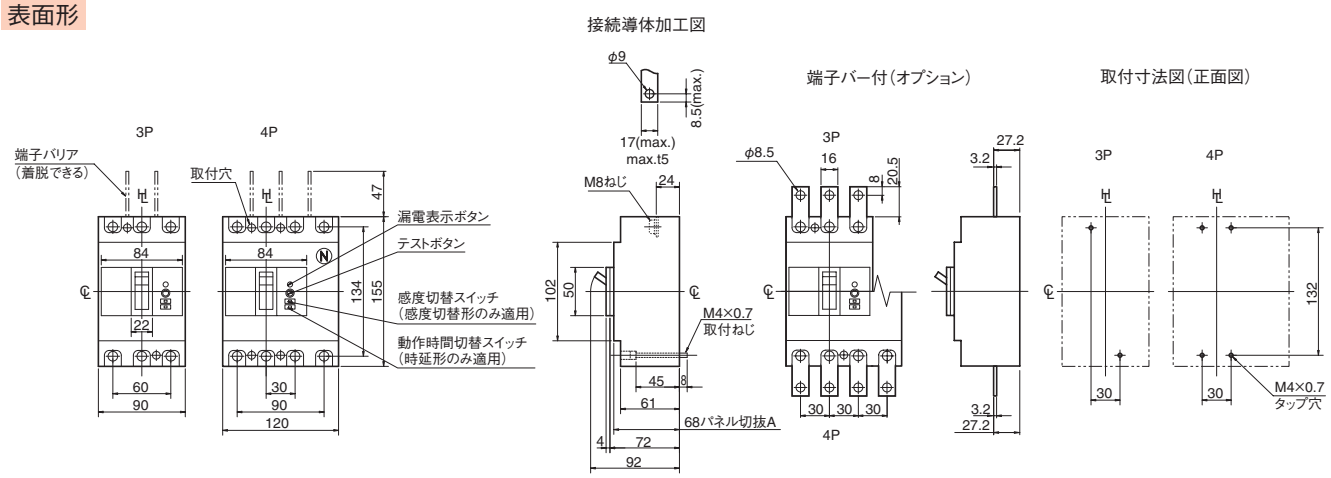




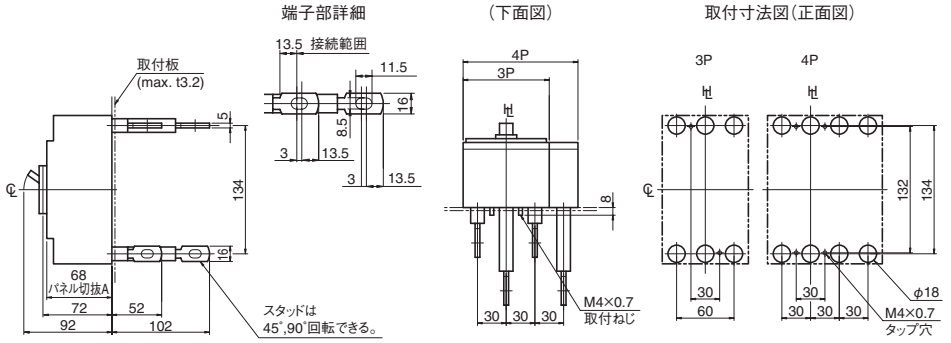
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒、2.0秒の場合1.25～2.0秒の間で動作します。

外　形　寸　法　図　　ZS125-GF形

表面形

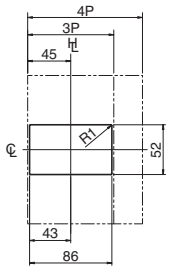


裏面形



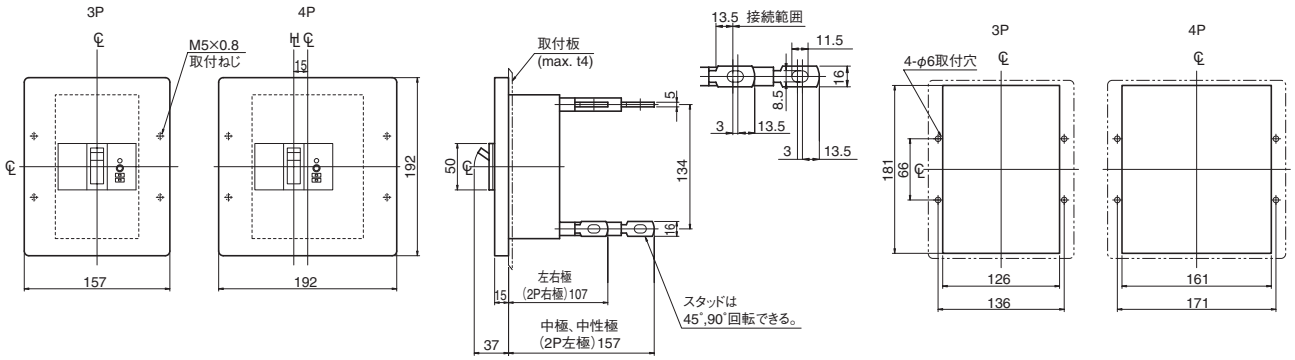
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図（正面図）



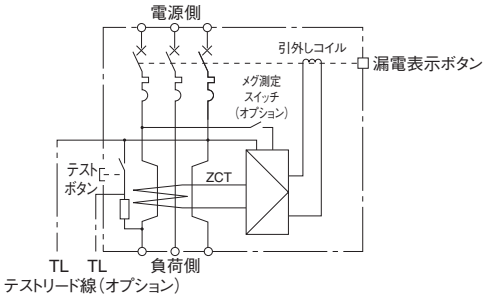
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





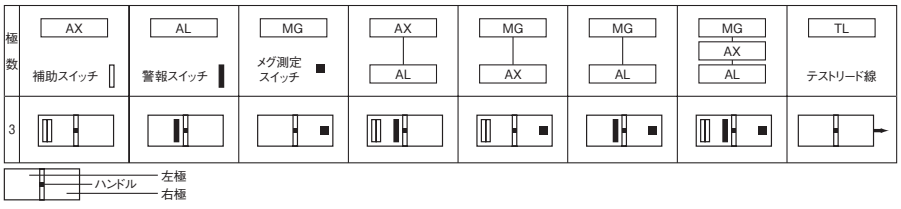
7 特性と外形
漏電遮断器
ZE250-SF, ZS250-SF

定格・仕様

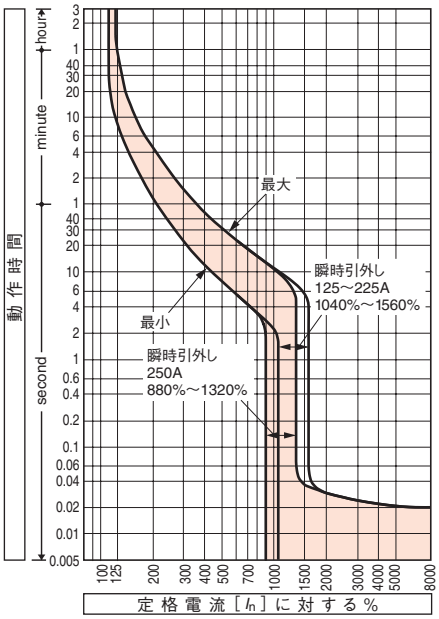
フレーム A				225	250	225	250
形式（本体）				ZE250-SF		ZS250-SF	
極数				3	3	3	3
電気方式	1φ2W		⑭	●	●	●	●
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●	●	●	●
	3φ4W			—	—	—	—
■定格							
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8	8	8	8
定格電流 A				125 175 225	250	125 175 225	250
基準周囲温度 40℃				150 200		150 200	
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484	80～484	80～484	80～484
	時延形			100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484	80～484	80～484	80～484
定格感度電流 mA	高速形			30	30	30	30
				100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
				—	—	—	—
		最大動作時間 秒		0.1	0.1	0.1	0.1
	時延形			100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	15	15	30	30
I_{cu}(sym)			415V	25	25	40	40
			240V	35	35	85	85
			100V	35	35	85	85
質量（標準接続方式形） kg				1.7	1.7	1.7	1.7
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉	◉	◉	◉
	端子バー付			○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付			○	○	○	○
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	—	—	—
	汎用形（PMC）			—	—	—	—
	分電盤用（PMC）			—	—	—	—
	（PMD）			—	—	—	—
埋込形（FP）	板スタッド付			○	○	○	○
引出形（DR）				—	—	—	—
TemPlug70（PG）				○	○	○	○
DINレール取付				—	—	—	—
■付属品（オプション）			略号				
外部付属 電動操作			MC	●	●	●	●
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●	●	●	●
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●	●	●	●
補助ハンドル			HA	—	—	—	—
機械的インターロック	スライド式		MS	●	●	●	●
	リンク式		ML	—	—	—	—
	ワイヤー式		MW	—	—	—	—
ハンドルホルダ			HH	●	●	●	●
ハンドルロック			HL	●	●	●	●
端子カバー	表面形用		CF	●	●	●	●
	裏面形・差込形用		CR	●	●	●	●
リード線端子台			TF	●	●	●	●
ドアフランジ			DF	—	—	—	—
電気用品安全法				対象外	対象外	対象外	対象外
CEマーキング				無	無	無	無
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式	電子式	電子式	電子式
過電流引外し方式				熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
漏電表示方式				機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色				グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）				有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能				有	有	有	有
逆接続				可	可	可	可

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。 —：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

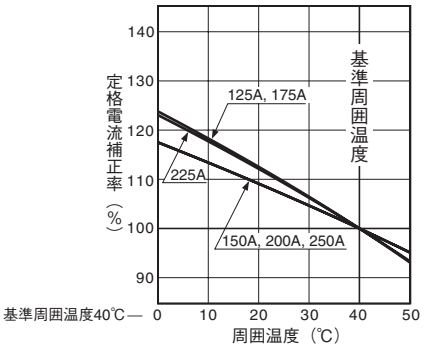
内部付属装置の組合せ（オプション）



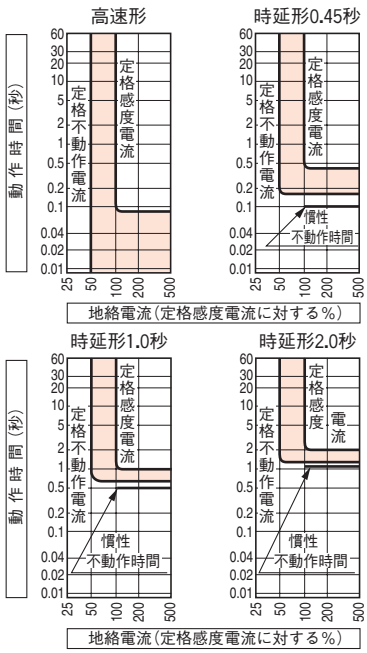
動作特性曲線



温度補正曲線



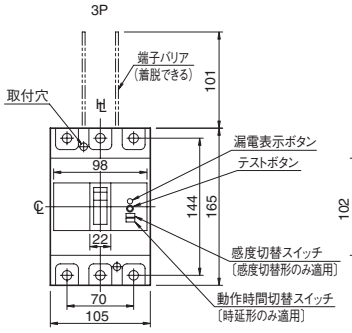
漏電引外し特性



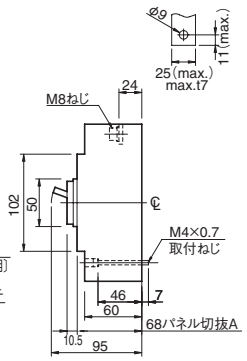
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒、2.0秒の場合1.25～2.0秒の間で動作します。

外　形　寸　法　図　　ZE250-SF, ZS250-SF形

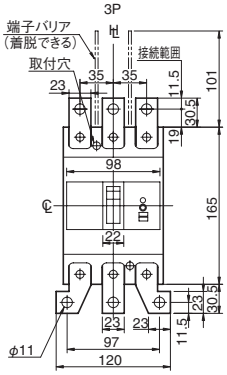
表面形

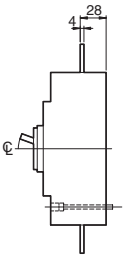


接続導体加工図

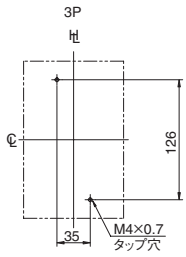


端子バー付(オプション)＊



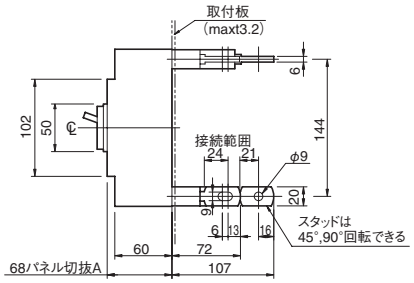


取付寸法図(正面図)

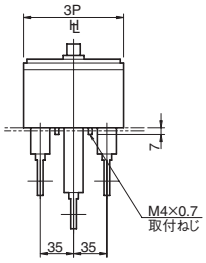


＊端子バーはストレートタイプと
ワイドタイプの両方を用意しています。

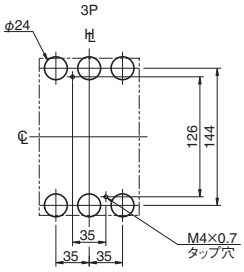
裏面形



下面図

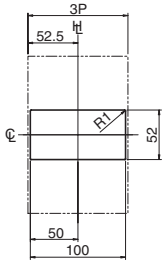


取付寸法図(正面図)



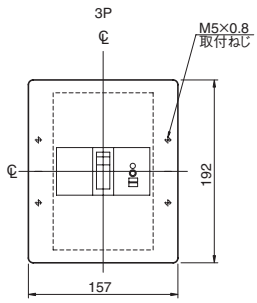
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

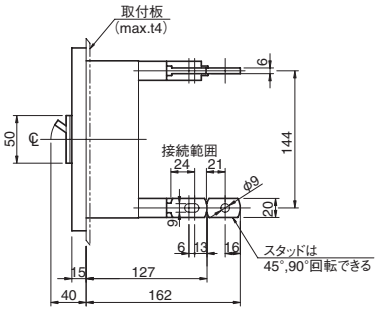
パネル切抜A寸法図(正面図)



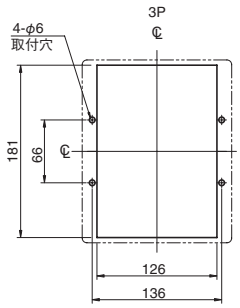
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)

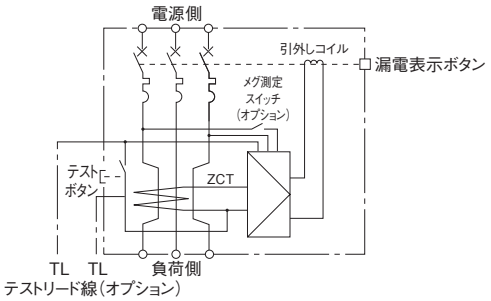




取付板穴明寸法図(正面図)



内部結線図





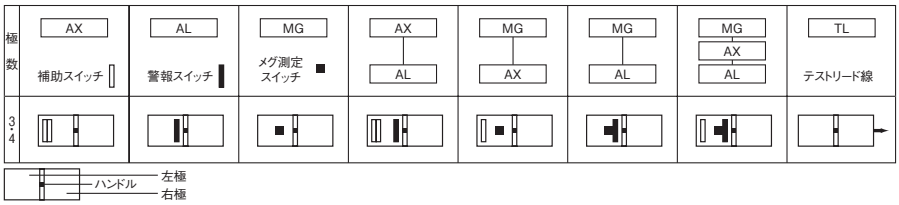
漏電遮断器
ZS225-GF

定格・仕様

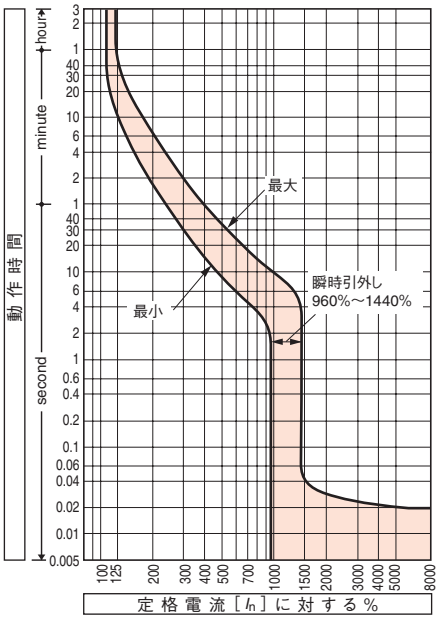
フレーム A				225				
形式（本体）				ZS225-GF				
極数				3	4			
電気方式	1φ2W		⑭	●	—			
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●	—			
	3φ4W			—	●			
■定格								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8				
定格電流 A				125 200				
基準周囲温度 40℃				150 225				
				175				
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484				
	時延形			100-440共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484				
定格感度電流 mA	高速形			30				
				100/200/500切替				
		最大動作時間 秒		0.1				
	時延形			100/200/500切替				
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替				
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上				
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	50				
I_{cu}(sym)			415V	65				
			240V	85				
			100V	85				
質量（標準接続方式形） kg				1.7	2.1			
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉				
	端子バー付			○ ㊸				
裏面形（RC）	板スタッド付			○				
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—				
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—				
	分電盤用（PMC）			—				
	（PMD）			—				
埋込形（FP）	板スタッド付			○				
引出形（DR）				—				
TemPlug70（PG）				○	—			
DINレール取付				—				
■付属品（オプション）			略号					
外部付属	電動操作		MC	●				
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●				
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●				
	補助ハンドル		HA	—				
	機械的インターロック	スライド式	MS	●				
		リンク式	ML	—				
		ワイヤー式	MW	—				
	ハンドルホルダ		HH	●				
	ハンドルロック		HL	●				
	端子カバー	表面形用	CF	●				
		裏面形・差込形用	CR	●				
	リード線端子台		TF	●				
	ドアフランジ		DF	—				
電気用品安全法				対象外				
CEマーキング				無				
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式				
過電流引外し方式				熱動一電磁				
漏電表示方式				機械式ボタン				
ブレーカカバー色				グレーブルー				
トリップボタン（色）				有（赤）				
断路機能				有				
逆接続				可 ⑫				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。 ⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

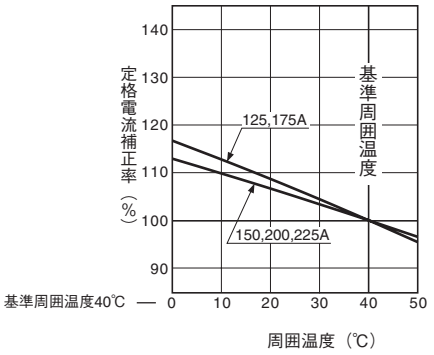
内部付属装置の組合せ（オプション）



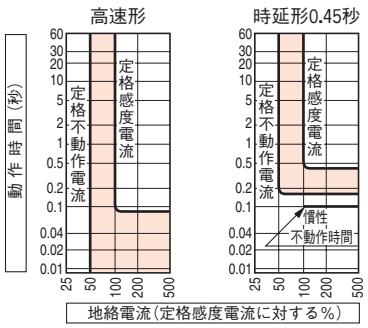
動作特性曲線



温度補正曲線



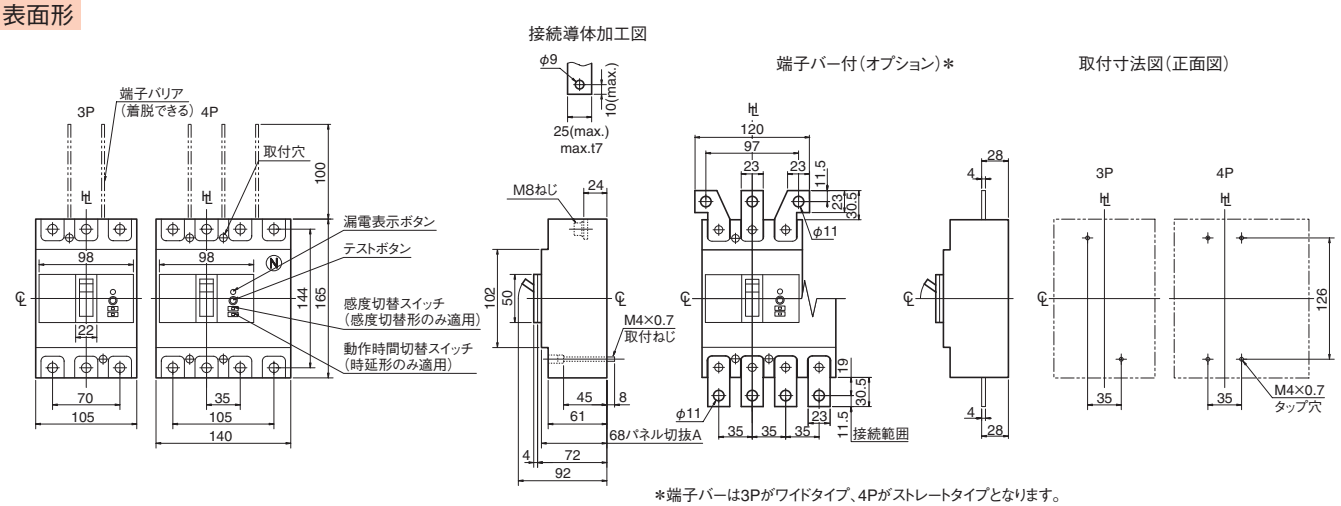
漏電引外し特性



時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒、2.0秒の場合1.25～2.0秒の間で動作します。

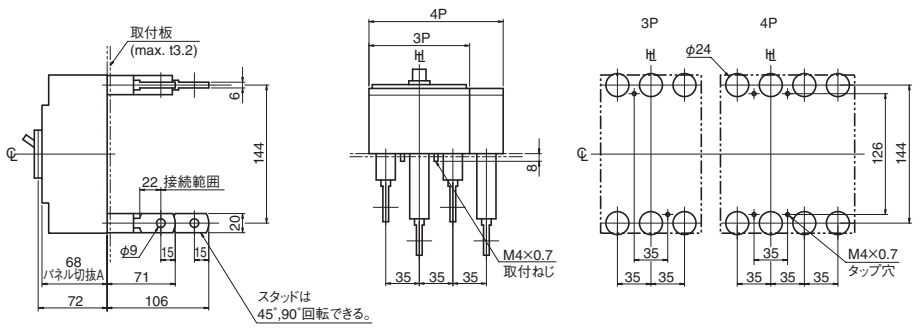
外　形　寸　法　図　　ZS225-GF形

表面形



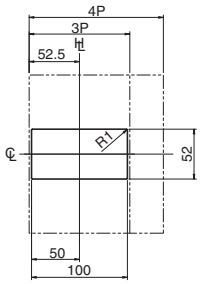
＊端子バーは3Pがワイドタイプ、4Pがストレートタイプとなります。

裏面形



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

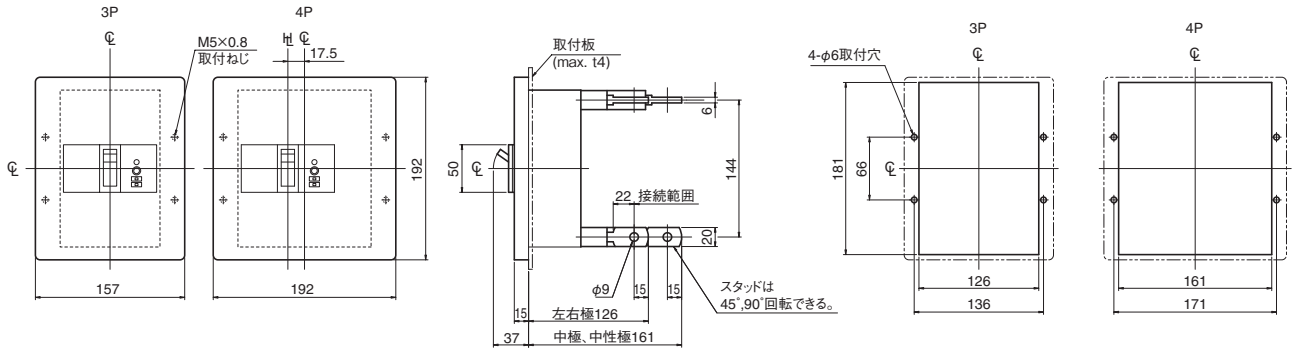
パネル切抜A寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

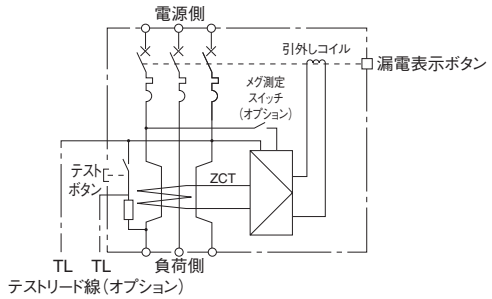
埋込形（フラッシュプレート）

取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





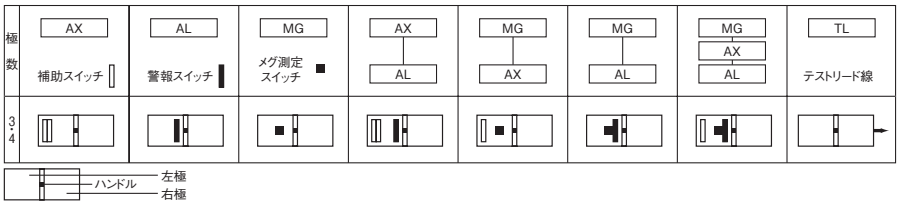
7 特性と外形
漏電遮断器
ZS250-GF

定格・仕様

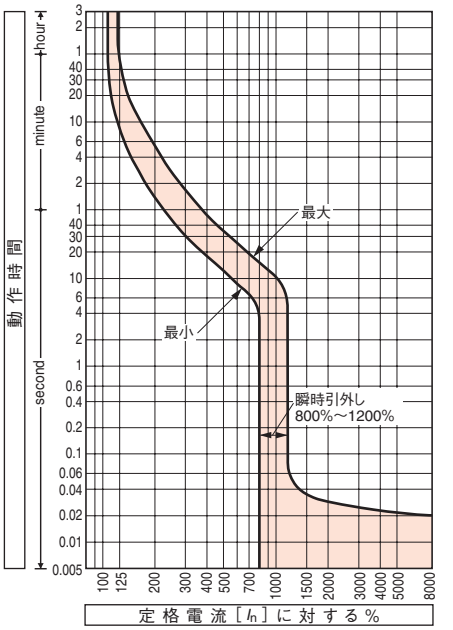
フレーム A				250				
形式（本体）				ZS250-GF				
極数				3	4			
電気方式	1φ2W		⑭	●	—			
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●	—			
	3φ4W			—	●			
■定格								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8				
定格電流 A				250				
基準周囲温度 40℃								
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484				
	時延形			100-440共用				
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484				
定格感度電流 mA	高速形			30				
				100/200/500切替				
		最大動作時間 秒		0.1				
	時延形			100/200/500切替				
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替				
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上				
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	50				
I_{cu}(sym)			415V	65				
			240V	85				
			100V	85				
質量（標準接続方式形） kg				1.7	2.1			
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉				
	端子バー付			○ ㊸				
裏面形（RC）	板スタッド付			○				
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—				
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—				
	分電盤用（PMC）			—				
	（PMD）			—				
埋込形（FP）	板スタッド付			○				
引出形（DR）				—				
TemPlug70（PG）				○	—			
DINレール取付				—				
■付属品（オプション）			略号					
外部付属	電動操作		MC	●				
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●				
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●				
	補助ハンドル		HA	—				
	機械的インターロック	スライド式	MS	●				
		リンク式	ML	—				
		ワイヤー式	MW	—				
	ハンドルホルダ		HH	●				
	ハンドルロック		HL	●				
	端子カバー	表面形用	CF	●				
		裏面形・差込形用	CR	●				
	リード線端子台		TF	●				
	ドアフランジ		DF	—				
電気用品安全法				対象外				
CEマーキング				無				
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式				
過電流引外し方式				熱動一電磁				
漏電表示方式				機械式ボタン				
ブレーカカバー色				グレーブルー				
トリップボタン（色）				有（赤）				
断路機能				有				
逆接続				可 ⑫				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。 ⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

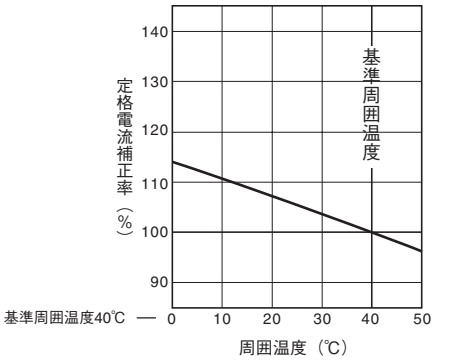
内部付属装置の組合せ（オプション）



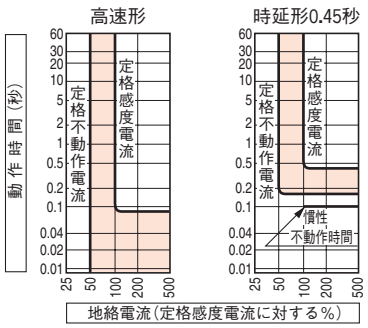
動作特性曲線

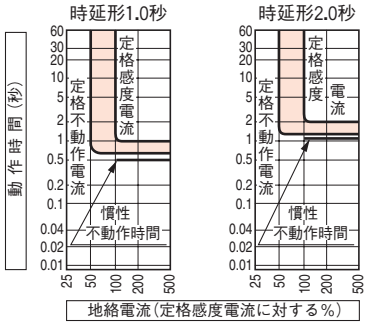


温度補正曲線



漏電引外し特性

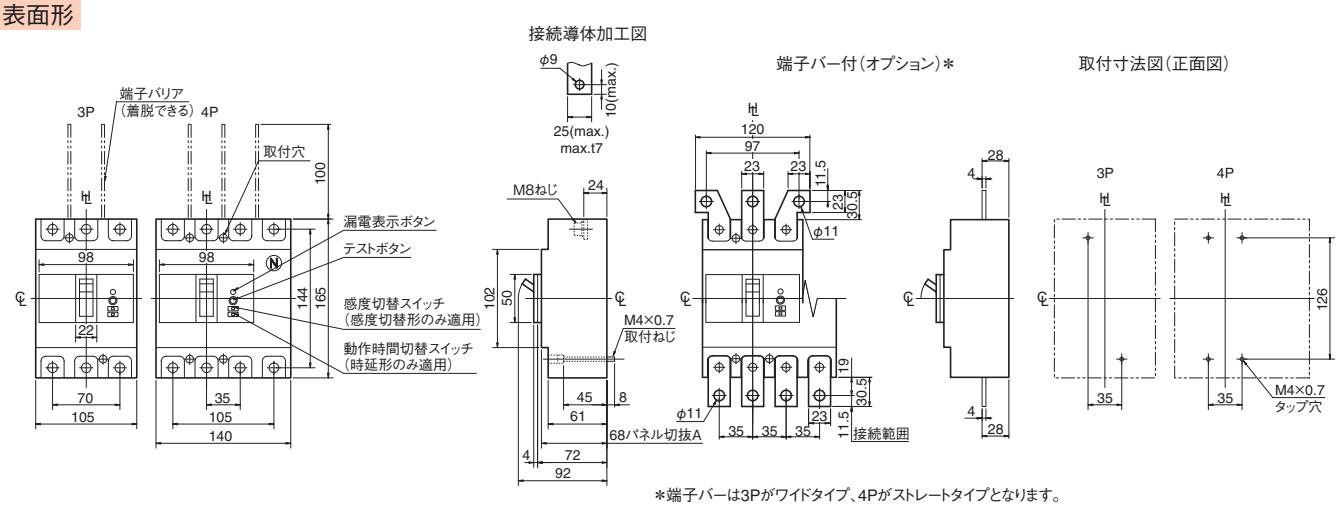




時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒、2.0秒の場合1.25～2.0秒の間で動作します。

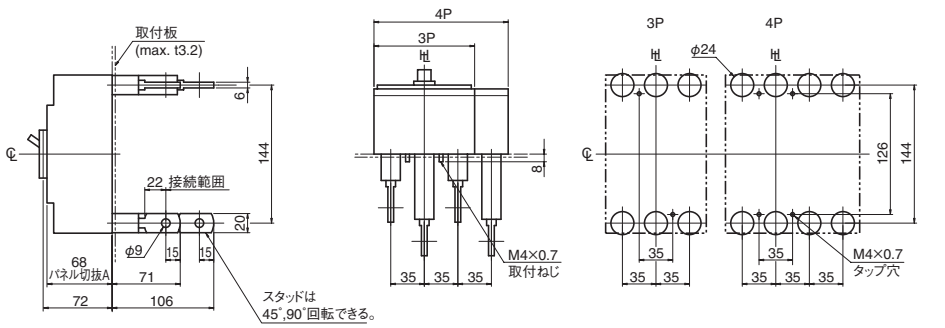
外　形　寸　法　図　　ZS250-GF形

表面形



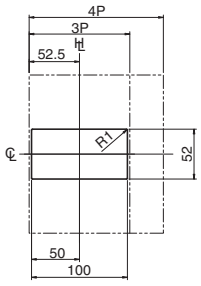
＊端子バーは3Pがワイドタイプ、4Pがストレートタイプとなります。

裏面形



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

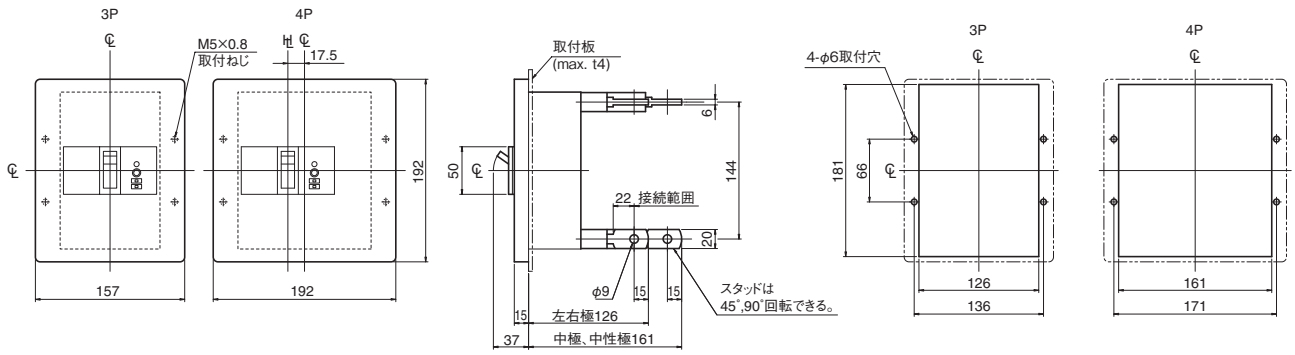
パネル切抜A寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

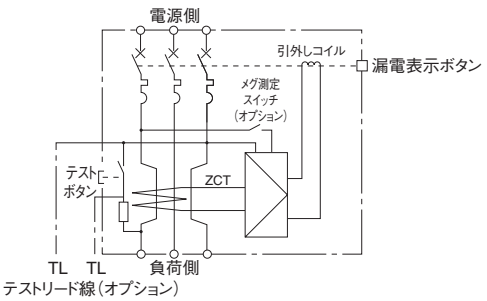
埋込形（フラッシュプレート）

取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





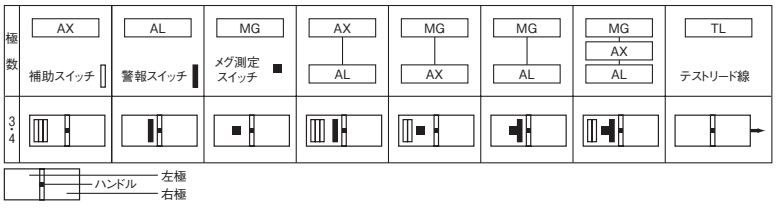
7 特性と外形
漏電遮断器
ZE400-NF, ZS400-NF, ZS400-GF

定格・仕様

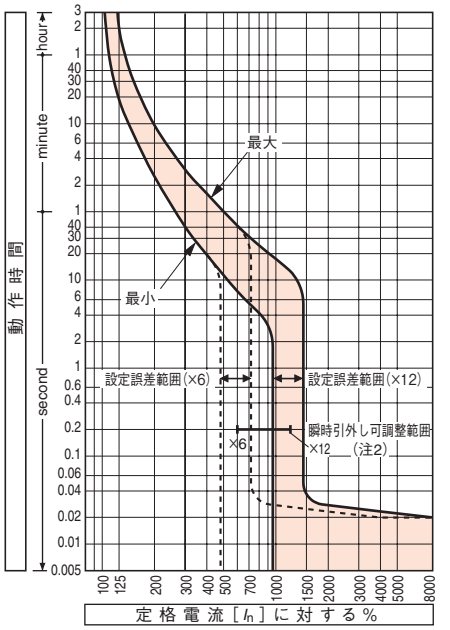
フレーム A				400		400		400	
形式（本体）				ZE400-NF		ZS400-NF		ZS400-GF	
極数				3		3	4	3	4
電気方式	1φ2W		⑭	●		●	—	●	—
	3φ3W, 1φ3W		⑮	●		●	—	●	—
	3φ4W			—		—	●	—	●
■定格									
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8		8		8	
定格電流 A				250	350	250	350	250	350
基準周囲温度 40℃				300	400	300	400	300	400
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用		100-440共用		100-440共用	
		動作可能電圧変動範囲	V	80～484		80～484		80～484	
	時延形			100-440共用		100-440共用		100-440共用	
		動作可能電圧変動範囲	V	80～484		80～484		80～484	
定格感度電流 mA	高速形			30		30		30	
				100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替	
				—		—		—	
		最大動作時間	秒	0.1		0.1		0.1	
	時延形			100/200/500切替		100/200/500切替		100/200/500切替	
		最大動作時間	秒	0.45/1.0/2.0切替		0.45/1.0/2.0切替		0.45/1.0/2.0切替	
		慣性不動作時間	秒	0.1/0.5/1.2以上		0.1/0.5/1.2以上		0.1/0.5/1.2以上	
■定格遮断容量 kA									
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC	440V		22		45		65	
I_{cu}(sym)		415V		25		50		70	
		240V		35		85		100	
		100V		35		85		100	
質量（標準接続方式形） kg				5.2		5.2	6.6	5.2	6.6
■取付・接続方式									
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉		◉		◉	
	端子バー付			○		○		○	
裏面形（RC）	板スタッド付			○		○		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—		—		—	
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—		—		—	
	分電盤用（PMC）			—		—		—	
	（PMD）			—		—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付			○		○		○	
引出形（DR）				—		—		—	
TemPlug70（PG）				○		○	—	○	—
DINレール取付				—		—		—	
■付属品（オプション）			略号						
外部付属	電動操作		MC	●		●		●	
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●		●		●	
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●		●		●	
	補助ハンドル		HA	●		●		●	
	機械的インターロック	スライド式	MS	●		●		●	
		リンク式	ML	—		—		—	
		ワイヤー式	MW	—		—		—	
	ハンドルホルダ		HH	●		●		●	
	ハンドルロック		HL						
	端子カバー	表面形用	CF	●		●		●	
		裏面形・差込形用	CR	●		●		●	
	リード線端子台		TF	●		●		●	
	ドアフランジ		DF	—		—		—	
電気用品安全法				対象外		対象外		対象外	
CEマーキング				無		無		無	
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式		電子式		電子式	
過電流引外し方式				熱動一電磁		熱動一（可）電磁		熱動一（可）電磁	
漏電表示方式				機械式ボタン		機械式ボタン		機械式ボタン	
ブレーカカバー色				グレーブルー		グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）				有（赤）		有（赤）		有（赤）	
断路機能				有		有		有	
逆接続				可 ⑫		可 ⑫		可 ⑫	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。 —：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

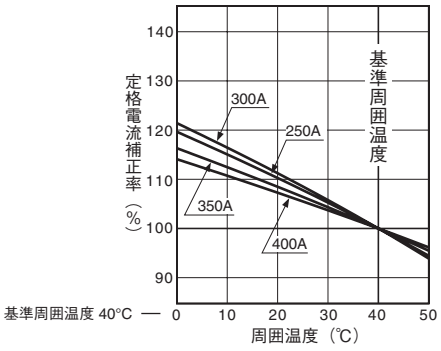
内部付属装置の組合せ（オプション）



動作特性曲線 ZS400-NF, ZS400-GF



温度補正曲線



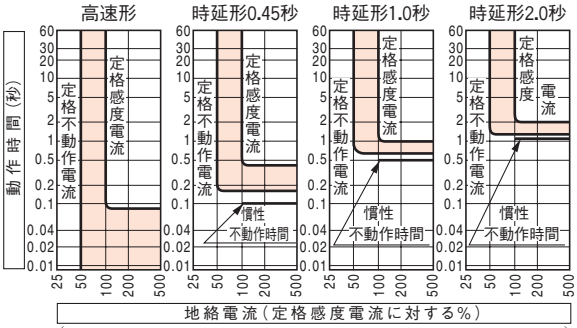
瞬時引外し電流

定格電流 (A)	I_n×	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A) 12	11	10	9	8	7	6
250		3000	2750	2500	2250	2000	1750	1500
300		3600	3300	3000	2700	2400	2100	1800
350		4200	3850	3500	3150	2800	2450	2100
400		4800	4400	4000	3600	3200	2800	2400

注(1)：設定誤差は±20%です。
(2)：ZE400-NF形は定格電流の10倍の一点固定設定になります。
設定誤差は±10%です。
(3)：動作特性曲線は可調整瞬時引外しの場合です。

備考(1)：可調整の機種でご指定のない場合は目盛×12に設定して納入します。

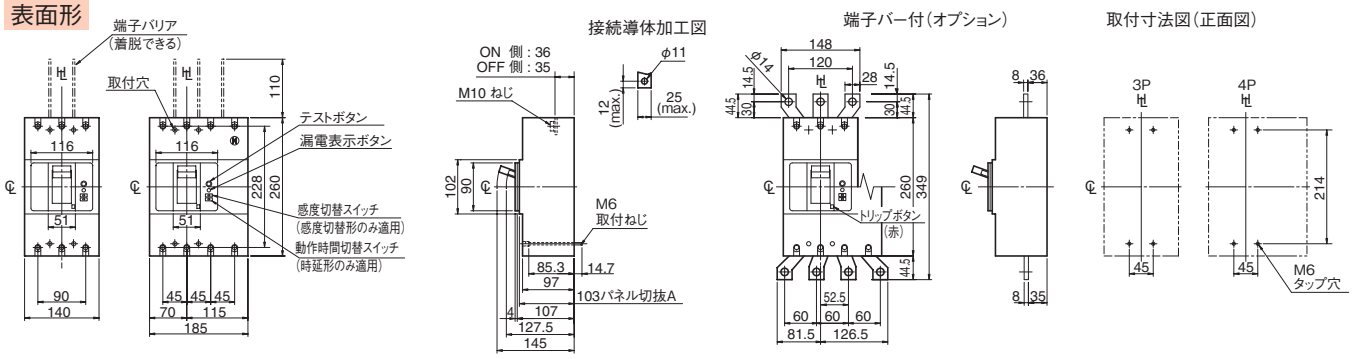
漏電引外し特性



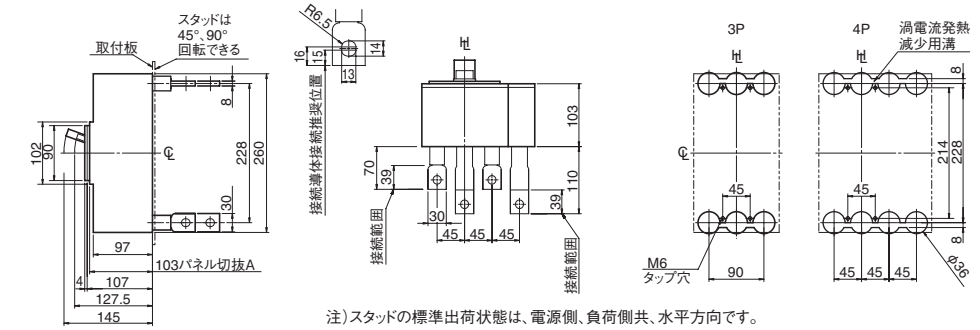
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒、2.0秒の場合1.25～2.0秒の間で動作します。

外　形　寸　法　図　ZE400-NF, ZS400-NF, ZS400-GF形

表面形

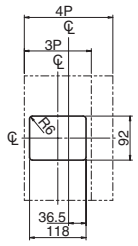


裏面形



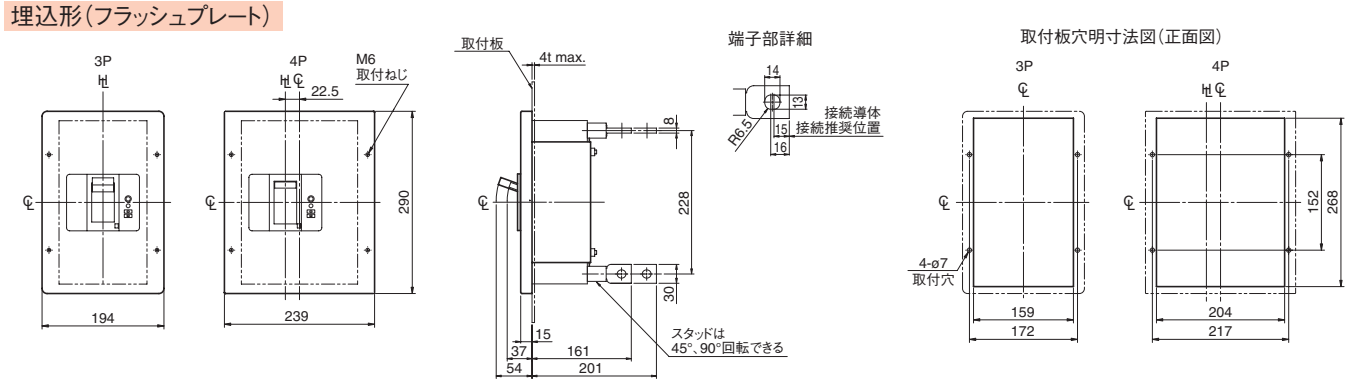
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図（正面図）



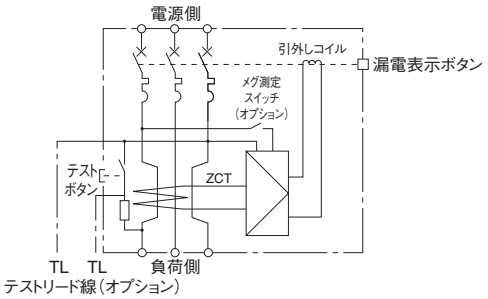
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）

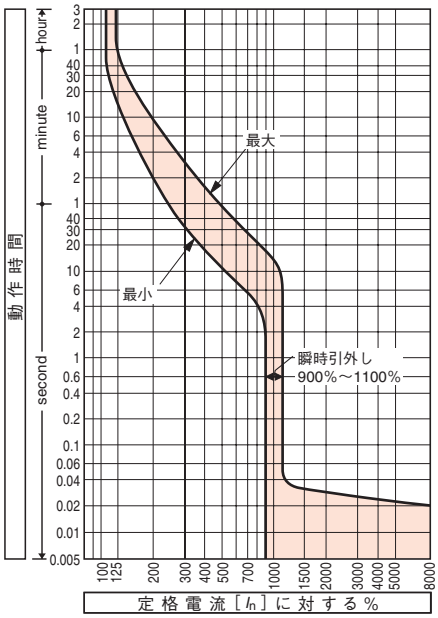


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図



動作特性曲線　ZE400-NF





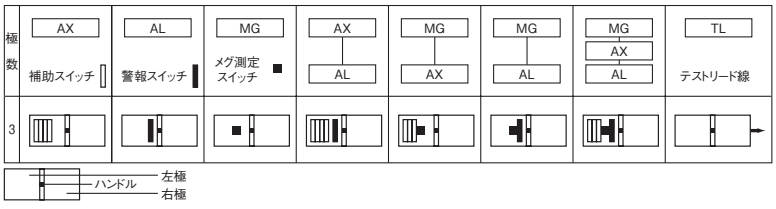
7 特性と外形
漏電遮断器
ZS630-CF, ZS630-NF

定格・仕様

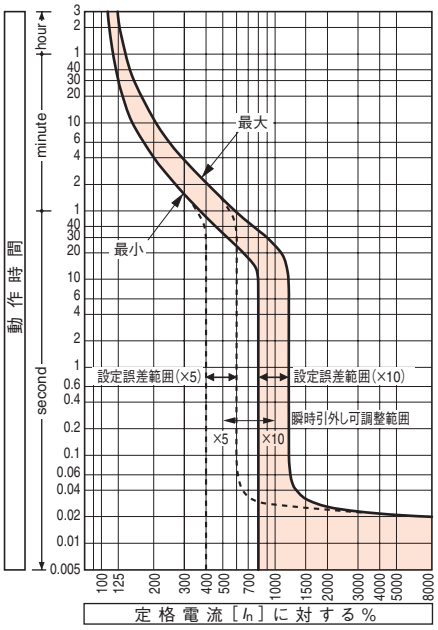
フレーム A					600	630	600	630
形式（本体）					ZS630-CF		ZS630-NF	
極数					3		3	
電気方式	1φ2W			⑭	●		●	
	3φ3W, 1φ3W			⑮	●		●	
	3φ4W				—		—	
■定格								
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV					8		8	
定格電流 A					500	630	500	630
基準周囲温度 40℃					600		600	
定格使用電圧 AC V	高速形				100-440共用		100-440共用	
		動作可能電圧変動範囲 V			80～484		80～484	
	時延形				100-440共用		100-440共用	
		動作可能電圧変動範囲 V			80～484		80～484	
定格感度電流 mA	高速形				30		30	
					100/200/500切替		100/200/500切替	
					—		—	
		最大動作時間 秒			0.1		0.1	
	時延形				100/200/500切替		100/200/500切替	
		最大動作時間 秒			0.45/1.0/2.0切替		0.45/1.0/2.0切替	
		慣性不動作時間 秒			0.1/0.5/1.2以上		0.1/0.5/1.2以上	
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V		30		45	
I_{cu}(sym)			415V		36		50	
			240V		50		85	
			100V		50		85	
質量（標準接続方式形） kg					10.0		10.0	
■取付・接続方式								
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用				—		—	
	端子バー付				◉		◉	
裏面形（RC）	板スタッド付				○		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）				—		—	
（プラグイン）	汎用形（PMC）				—		—	
	分電盤用（PMC）				—		—	
	（PMD）				—		—	
埋込形（FP）	板スタッド付				○		○	
引出形（DR）					—		—	
TemPlug70（PG）					○		○	
DINレール取付					—		—	
■付属品 （オプション）				略号				
外部付属	電動操作			MC	●		●	
	外部操作	ブレーカマウント式		HB	●		●	
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●		●	
	補助ハンドル			HA	●		●	
	機械的インターロック	スライド式		MS	●		●	
		リンク式		ML	—		—	
		ワイヤー式		MW	—		—	
	ハンドルホルダ			HH	●		●	
	ハンドルロック			HL				
	端子カバー	表面形用		CF	●		●	
		裏面形・差込形用		CR	●		●	
	リード線端子台			TF	●		●	
	ドアフランジ			DF	—		—	
電気用品安全法					対象外		対象外	
CEマーキング					無		無	
漏電引外し方式（電流動作形）					電子式		電子式	
過電流引外し方式					熱動ー（可）電磁		熱動ー（可）電磁	
漏電表示方式					機械式ボタン		機械式ボタン	
ブレーカカバー色					グレーブルー		グレーブルー	
トリップボタン（色）					有（赤）		有（赤）	
断路機能					有		有	
逆接続					可 ⑫		可 ⑫	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 ー：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

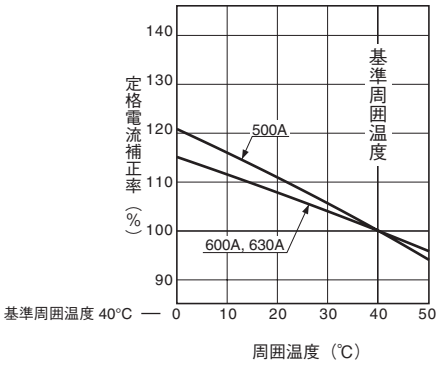
内部付属装置の組合せ（オプション）



動作特性曲線



温度補正曲線

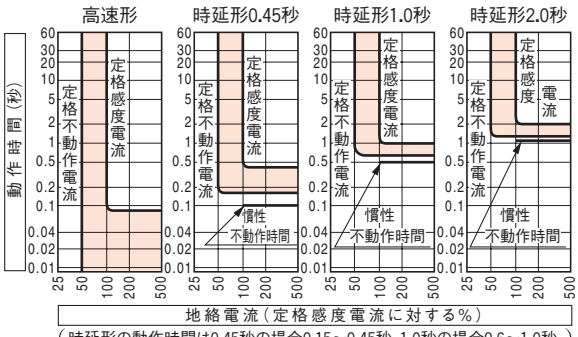


瞬時引外し電流

定格電流 (A)	瞬時引外し電流 (A) I_n×	10	9	可調整範囲 8	7	6	5
500		5000	4500	4000	3500	3000	2500
600		6000	5400	4800	4200	3600	3000
630		6300	5670	5040	4410	3780	3150

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×10に設定して納入します。

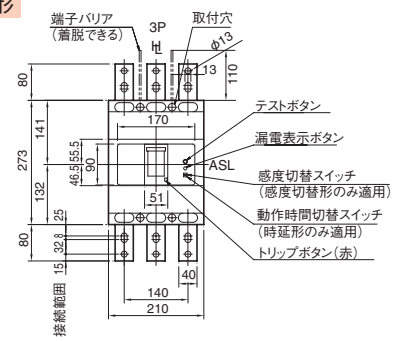
漏電引外し特性

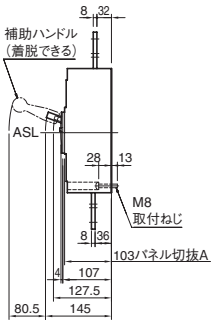


時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒、2.0秒の場合1.25～2.0秒の間で動作します。

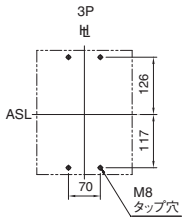
外　形　寸　法　図　　ZS630-CF, ZS630-NF形

表面形

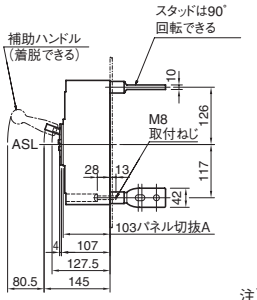




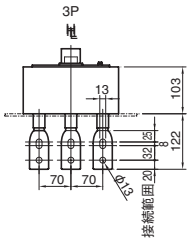
取付寸法図（正面図）



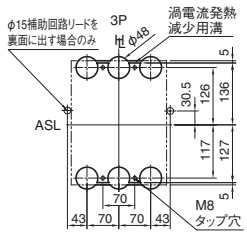
裏面形



（下面図）

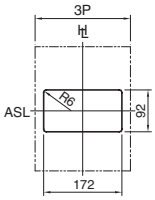


取付寸法図（正面図）



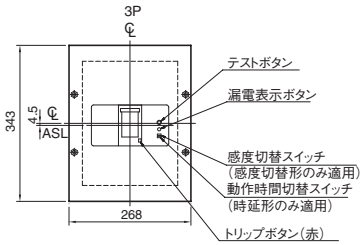
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

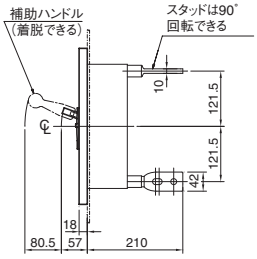
パネル切抜A寸法図（正面図）



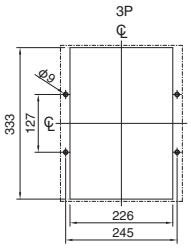
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）



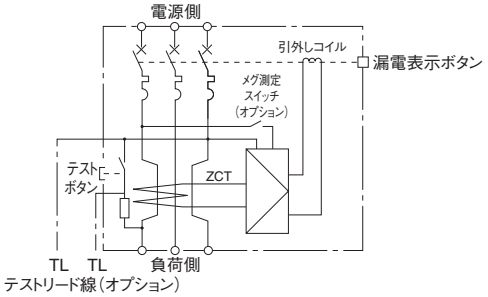


取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図



漏電遮断器
ZS800-CF, ZS800-NF



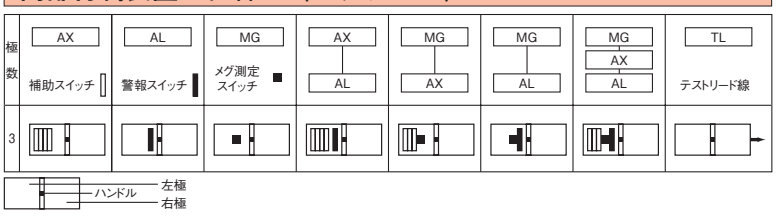
定格・仕様

フレーム A				800	800
形式（本体）				ZS800-CF	ZS800-NF
極数				3	3
電気方式	$1\phi2W$		⑭	●	●
	$3\phi3W, 1\phi3W$		⑮	●	●
	$3\phi4W$			—	—
■定格					
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8	8
定格電流 A				700	700
基準周囲温度 40℃				800	800
定格使用電圧 AC V	高速形			100-440共用	100-440共用
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484	80～484
	時延形			100-440共用	100-440共用
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484	80～484
定格感度電流 mA	高速形			30	30
				100/200/500切替	100/200/500切替
				—	—
		最大動作時間 秒		0.1	0.1
	時延形			100/200/500切替	100/200/500切替
		最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替	0.45/1.0/2.0切替
		慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上	0.1/0.5/1.2以上
■定格遮断容量 kA					
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	30	45
I_{cu}(sym)			415V	36	50
			240V	50	85
			100V	50	85
質量（標準接続方式形） kg				11.0	11.0
■取付・接続方式					
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			—	—
	端子バー付			◉	◉
裏面形（RC）	板スタッド付			○	○
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—	—
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—	—
	分電盤用（PMC）			—	—
	（PMD）			—	—
埋込形（FP）	板スタッド付			○	○
引出形（DR）				—	—
TemPlug70（PG）				—	—
DINレール取付				—	—

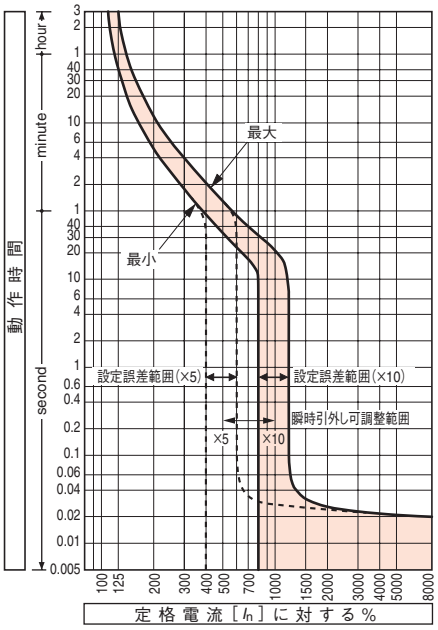
■付属品（オプション）		略号		
外部付属	電動操作		MC	●	●
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●
	補助ハンドル		HA	●	●
	機械的インターロック	スライド式	MS	●	●
		リンク式	ML	—	—
		ワイヤー式	MW	—	—
	ハンドルホルダ		HH	●	●
	ハンドルロック		HL		
	端子カバー	表面形用	CF	●	●
		裏面形・差込形用	CR	●	●
	リード線端子台		TF	●	●
	ドアフランジ		DF	—	—
電気用品安全法				対象外	対象外
CEマーキング				無	無
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式	電子式
過電流引外し方式				熱動ー(可)電磁	熱動ー(可)電磁
漏電表示方式				機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色				グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）				有（赤）	有（赤）
断路機能				有	有
逆接続				可 ⑫	可 ⑫

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 ー：適用できません。
⑭：3極用を$1\phi2W$回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を$1\phi3W$回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

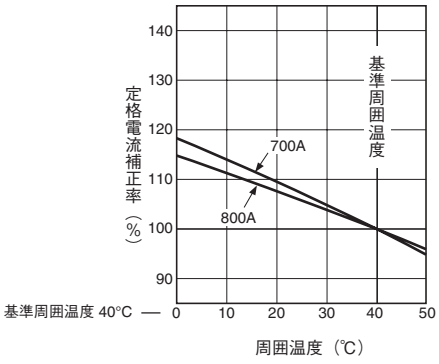
内部付属装置の組合せ（オプション）



動作特性曲線



温度補正曲線

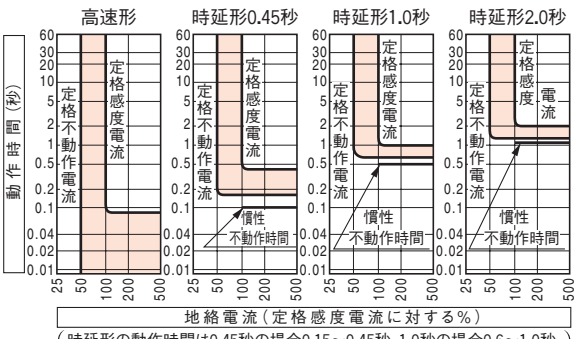


瞬時引外し電流

定格電流 (A)	I_n×	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A) 10	9	8	7	6	5
700		7000	6300	5600	4900	4200	3500
800		8000	7200	6400	5600	4800	4000

注(1)：設定誤差は±20%です。
備考(1)：ご指定のない場合は目盛×10に設定して納入します。

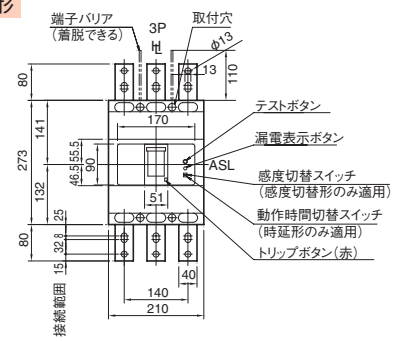
漏電引外し特性

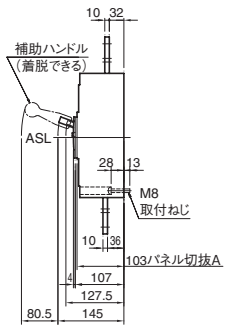


時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒、2.0秒の場合1.25～2.0秒の間で動作します。

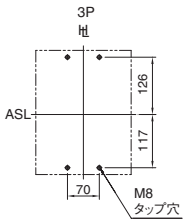
外　形　寸　法　図　　ZS800-CF, ZS800-NF形

表面形

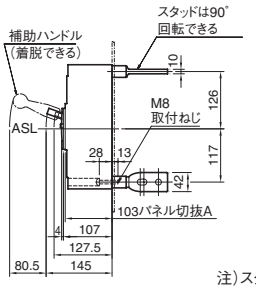




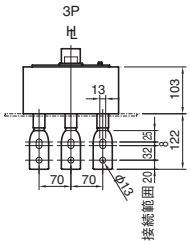
取付寸法図（正面図）



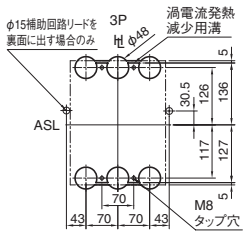
裏面形



（下面図）

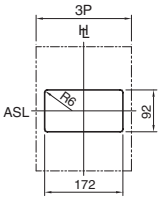


取付寸法図（正面図）



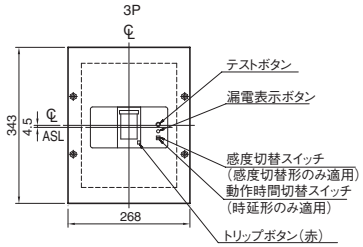
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

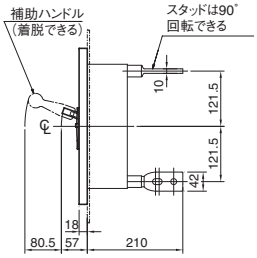
パネル切抜A寸法図（正面図）



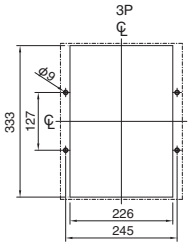
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）



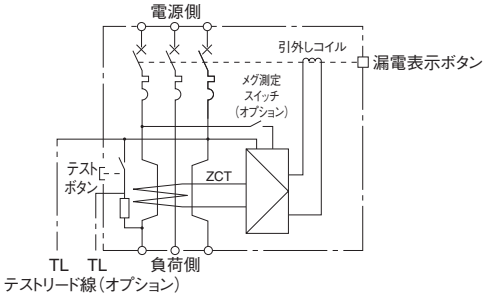


取付板穴明寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

内部結線図





7 特性と外形

TemBreak 2

電動機保護用漏電遮断器

ZE30-NM, ZE50-NM, ZS30-NM, ZS50-CM

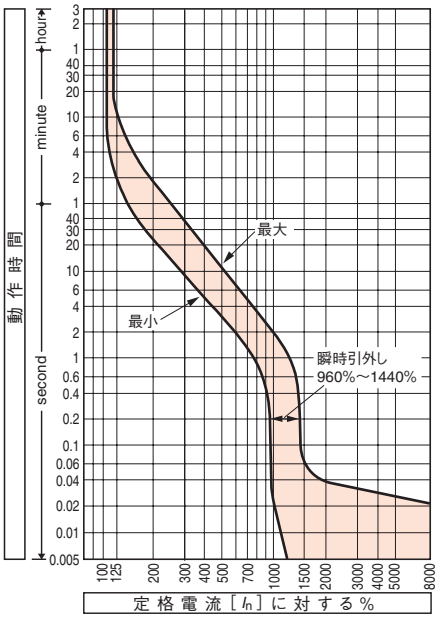
定格・仕様

フレーム A				30			30			50			50		
形式（本体）				ZE30-NM			ZS30-NM			ZE50-NM			ZS50-CM		
極数				3			3			3			3		
■定格				(A)	(kW)		(A)	(kW)		(A)	(kW)		(A)	(kW)	
					200V	415V		200V	415V		200V	415V		200V	415V
電動機の定格容量（kW）と				1.4	0.2	0.4	0.7	—	0.2	45	11	22	0.7	—	0.2
ブレーカ定格電流（A）				2.6	0.4	—	1.4	0.2	0.4				1.4	0.2	0.4
基準周囲温度　一般用40℃				4	0.75	1.5	2	—	0.75				2	—	0.75
				5	1	2.2	2.6	0.4	—				2.6	0.4	—
				8	1.5	3.7	4	0.75	1.5				4	0.75	1.5
				10	2.2	—	5	1	2.2				5	1	2.2
				16	3.7	7.5	8	1.5	3.7				8	1.5	3.7
				24	5.5	11	10	2.2	—				10	2.2	—
				32	7.5	15	12	—	5.5				12	—	5.5
							16	3.7	7.5				16	3.7	7.5
							24	5.5	11				24	5.5	11
							32	7.5	15				32	7.5	15
													40	—	18.5
													45	11	22
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				6			6			6			6		
定格使用電圧 AC V 高速形				100-440共用			100-440共用			100-440共用			100-440共用		
		動作可能電圧変動範囲 V		80～484			80～484			80～484			80～484		
定格感度電流 mA 高速形				30			30			30			30		
				100			100/200/500切替			100/200切替			100/200/500切替		
		最大動作時間 秒		0.1			0.1			0.1			0.1		
■定格遮断容量 kA															
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC	440V		1.5			2.5			2.5			7.5		
I_{cu}(sym)		415V		1.5			2.5			2.5			7.5		
		240V		2.5 ㊾			5 ㊾			5 ㊾			10 ㊾		
		100V		5			5			5			10		
質量（標準接続方式形） kg				0.5			0.5			0.5			0.5		
■取付・接続方式															
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ㊺			◉ ㊺			◉ ㊺			◉ ㊺		
	端子バー付			○ ㊸			○ ㊸			○ ㊸			○ ㊸		
裏面形（RC）	板スタッド付			○			○			○			○		
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—			—			—			—		
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—			—			—			—		
	分電盤用（PMC）			—			—			—			—		
	（PMD）			—			—			—			—		
埋込形（FP）	板スタッド付			○			○			○			○		
引出形（DR）				—			—			—			—		
TemPlug70（PG）				—			—			—			—		
DINレール取付				◉			◉			◉			◉		
■付属品（オプション）			略号												
外部付属	電動操作		MC	—			—			—			—		
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	△			△			△			△		
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	△			△			△			△		
	補助ハンドル		HA	—			—			—			—		
	機械的インターロック	スライド式	MS	●			●			●			●		
		裏面式	MB	—			—			—			—		
		リンク式	ML	—			—			—			—		
		ワイヤー式	MW	—			—			—			—		
	ハンドルホルダ		HH	—			—			—			—		
	ハンドルロック		HL	●			●			●			●		
	端子カバー	表面形用	CF	●			●			●			●		
		裏面形・差込形用	CR	● ②			● ②			● ②			● ②		
	リード線端子台		TF	●			●			●			●		
	ドアフランジ		DF	—			—			—			—		
電気用品安全法				適合			適合			適合			適合		
CEマーキング				無			無			無			無		
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式			電子式			電子式			電子式		
過電流引外し方式				完全電磁			完全電磁			完全電磁			完全電磁		
漏電表示方式				機械式ボタン			機械式ボタン			機械式ボタン			機械式ボタン		
ブレーカカバー色				ライトグレー			ライトグレー			ライトグレー			ライトグレー		
トリップボタン（色）				有（赤）			有（赤）			有（赤）			有（赤）		
断路機能				有			有			有			有		
逆接続				不可			不可			不可			不可		

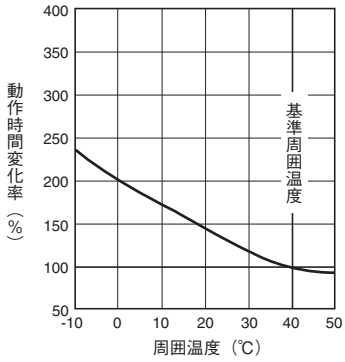
備考：電動機の全負荷電流により選定してください。

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　●：適用できます。　—：適用できません。　△：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
②：標準装備されます。　㊺：線押え端子付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊾：AC230Vの値です。
備考：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。

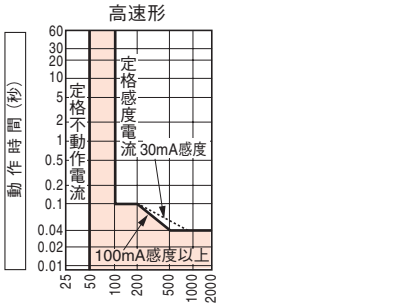
動作特性曲線



温度補正曲線



漏電引外し特性



内部付属装置の組合せ（オプション）

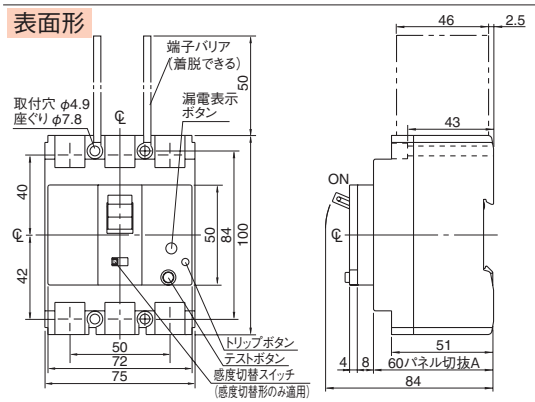
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	MG メグ測定スイッチ	TL テストリード線	AX AL SH	AX AL UV	MG AX AL UV	TL AX AL
3										

ハンドル　左極　右極

注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。
電圧引外し、不足電圧引外しはブレーカ側面取付になります。埋込形（FP）の場合、取付できません。

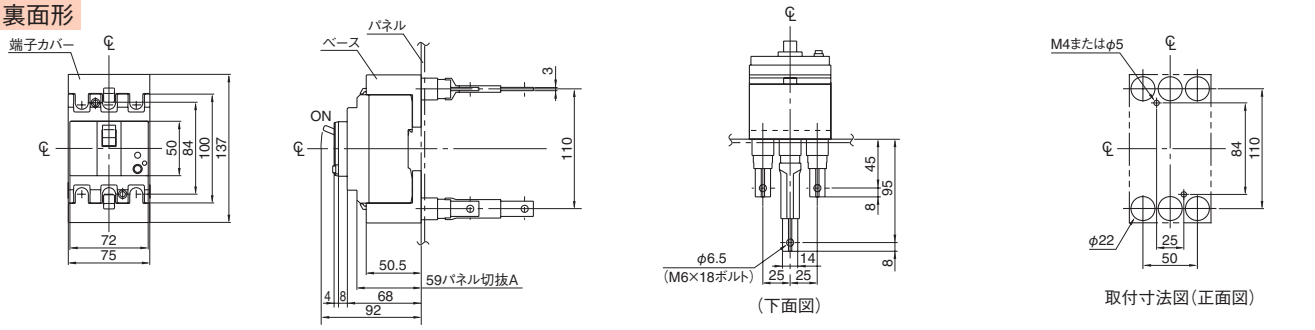
外　形　寸　法　図　　ZE30-NM, ZE50-NM, ZS30-NM, ZS50-CM形

表面形



取付寸法図（正面図）　パネル切抜A寸法図（正面図）　端子部詳細　接続導体加工図

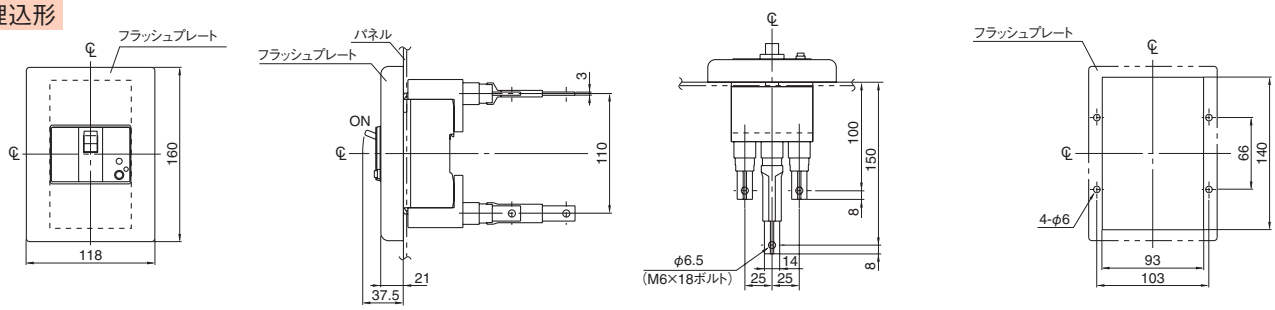
裏面形



（下面図）　取付寸法図（正面図）

注）スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。
ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。

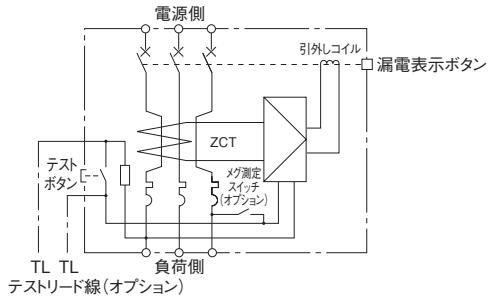
埋込形



取付板穴明寸法図（正面図）

注）スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。
ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。

内部結線図





7 特性と外形

TemBreak 2

電動機保護用漏電遮断器

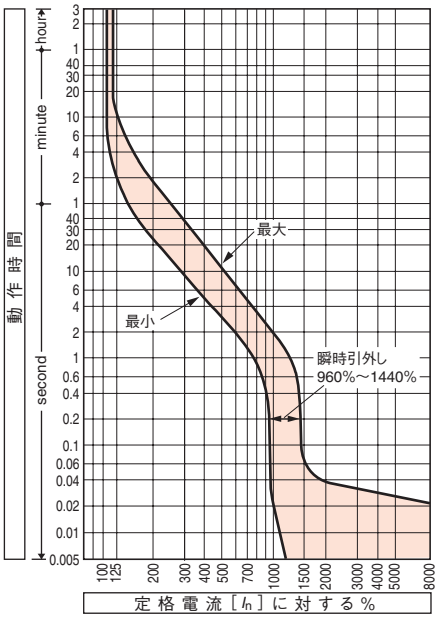
ZE100-NM

定格・仕様

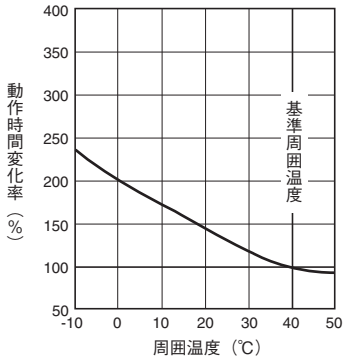
フレーム A				100			
形式（本体）				ZE100-NM			
極数				3			
■定格							
電動機の定格容量（kW）と ブレーカ定格電流（A） 基準周囲温度　一般用40℃				(A) / (kW) 200V / 415V 60 / 15 / 30 75 / 18.5 / 37 90 / 22 / 45			
備考：電動機の全負荷電流により選定してください。							
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				6			
定格使用電圧 AC V 高速形				100-440共用			
	動作可能電圧変動範囲 V			80～484			
定格感度電流 mA 高速形				30			
				100/200/500切替			
	最大動作時間 秒			0.1			
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	10			
I_{cu}(sym)			415V	10			
			240V	25 ㊾			
			100V	25			
質量（標準接続方式形） kg				0.5			
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉			
	端子バー付			○ ㊸			
裏面形（RC）	板スタッド付			○			
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—			
	汎用形（PMC）			—			
	分電盤用（PMC）			—			
	（PMD）			—			
埋込形（FP）	板スタッド付			○			
引出形（DR）				—			
TemPlug70（PG）				—			
DINレール取付				◉			
■付属品（オプション）			略号				
外部付属 電動操作			MC	—			
外部操作	ブレーカマウント式		HB	△			
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	△			
補助ハンドル			HA	—			
機械的インターロック	スライド式		MS	●			
	裏面式		MB	—			
	リンク式		ML	—			
	ワイヤー式		MW	—			
ハンドルホルダ			HH	—			
ハンドルロック			HL	●			
端子カバー	表面形用		CF	●			
	裏面形用・差込形用		CR	● ②			
リード線端子台			TF	●			
ドアフランジ			DF	—			
電気用品安全法				適合			
CEマーキング				無			
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式			
過電流引外し方式				完全電磁			
漏電表示方式				機械式ボタン			
ブレーカカバー色				ライトグレー			
トリップボタン（色）				有（赤）			
断路機能				有			
逆接続				不可			

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　●：適用できます。　—：適用できません。　△：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
②：標準装備されます。　㊺：線押え端子付です。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㊾：AC230Vの値です。
備考：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。

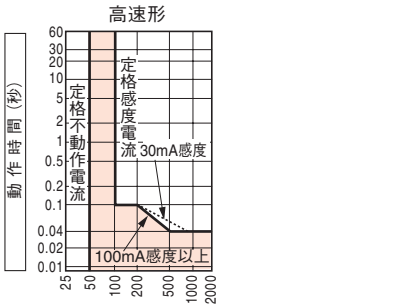
動作特性曲線



温度補正曲線



漏電引外し特性



内部付属装置の組合せ（オプション）

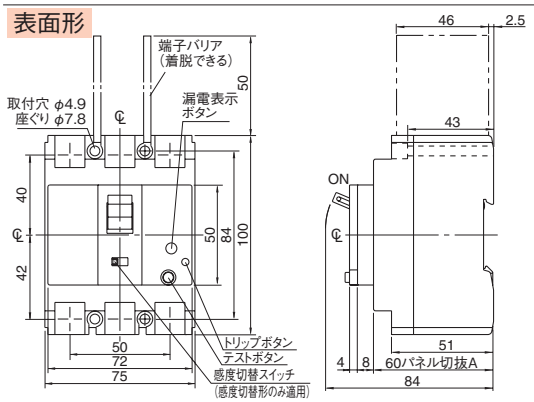
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	MG メグ測定スイッチ	TL テストリード線	AX AL SH	AX AL UV	MG AX AL UV	TL AX AL
3										

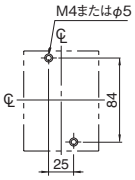
ハンドル　左極　右極

注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。
電圧引外し、不足電圧引外しはブレーカ側面取付になります。埋込形（FP）の場合、取付できません。

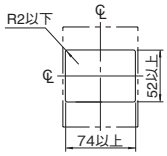
外　形　寸　法　図　　ZE100-NM形

表面形

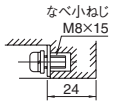




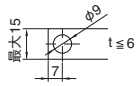
取付寸法図
（正面図）



パネル切抜A寸法図
（正面図）

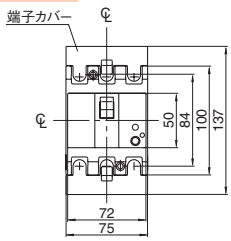


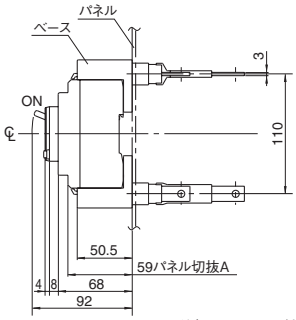
端子部詳細

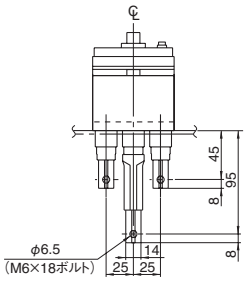


接続導体加工図

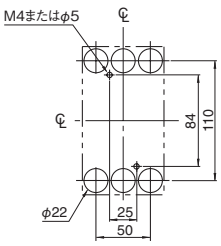
裏面形







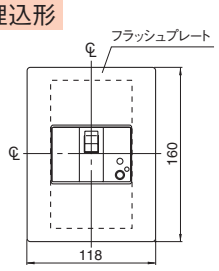
（下面図）

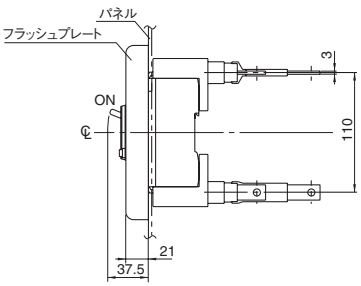


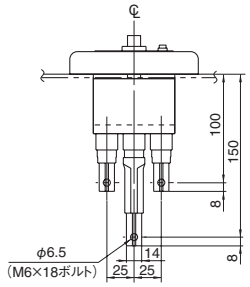
取付寸法図（正面図）

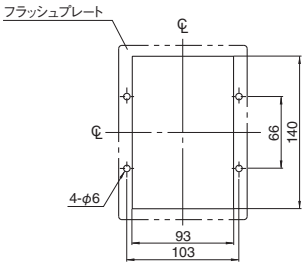
注）スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。
ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。

埋込形





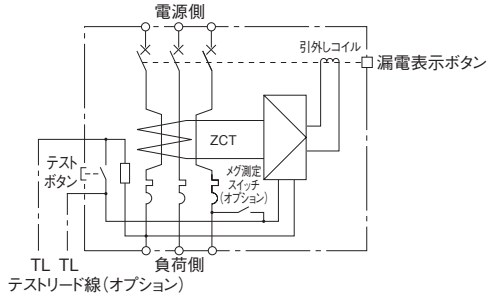




取付板穴明寸法図（正面図）

注）スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。
ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。

内部結線図



電動機保護用漏電遮断器
ZS100-SM



定格・仕様

フレーム A				100			
形式（本体）				ZS100-SM			
極数				3			
■定格							
電動機の定格容量（kW）と ブレーカ定格電流（A） 基準周囲温度　一般用40℃				(A) / (kW) 200V / 415V			
				16 / 3.7 / 7.5			
				24 / 5.5 / 11			
				32 / 7.5 / 15			
				40 / — / 18.5			
				45 / 11 / 22			
				60 / 15 / 30			
				75 / 18.5 / 37			
				90 / 22 / 45			
				100 / — / 55			
備考：電動機の全負荷電流により選定してください。							
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8			
定格使用電圧 AC V 高速形				100-440共用			
	動作可能電圧変動範囲 V			80～484			
定格感度電流 mA 高速形				30			
				100/200/500切替			
	最大動作時間 秒			0.1			
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	25			
I_{cu}(sym)			415V	30			
			240V	50			
			100V	50			
質量（標準接続方式形） kg				0.95			
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ④			
	端子バー付			○ ㊸			
裏面形（RC）	板スタッド付			○			
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—			
	汎用形（PMC）			—			
	分電盤用（PMC）（PMD）			—			
埋込形（FP）	板スタッド付			○			
引出形（DR）				—			
TemPlug70（PG）				○			
DINレール取付				○ ⑪			
■付属品（オプション）			略号				
外部付属	電動操作		MC	—			
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●			
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●			
	補助ハンドル		HA	—			
	機械的インターロック	スライド式	MS	●			
		裏面式	MB	—			
		リンク式	ML	—			
		ワイヤー式	MW	—			
	ハンドルホルダ		HH	●			
	ハンドルロック		HL	●			
	端子カバー	表面形用	CF	●			
		裏面形用・差込形用	CR	●			
	リード線端子台		TF	●			
	ドアフランジ		DF	—			
電気用品安全法				適合			
CEマーキング				無			
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式			
過電流引外し方式				熱動ー電磁			
漏電表示方式				機械式ボタン			
ブレーカカバー色				グレーブルー			
トリップボタン（色）				有（赤）			
断路機能				有			
逆接続				可 ⑫			

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　●：適用できます。　ー：適用できません。　④：50A以下はM5の線押え端子となります。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。　㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。　⑫：一部制限があります。詳細は5-23頁をご参照ください。
備考：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。

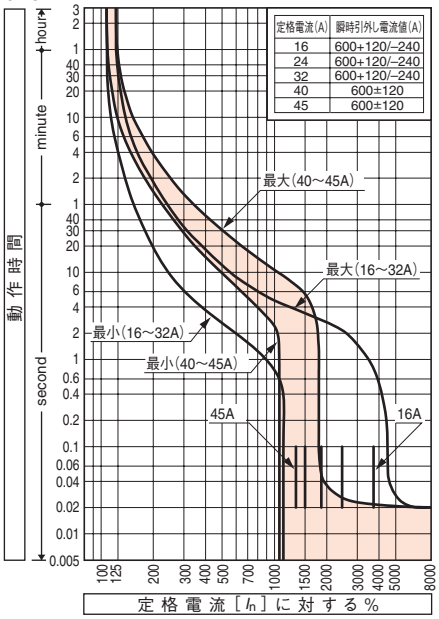
内部付属装置の組合せ（オプション）

極数	AX	AL	MG	AX	MG	MG	TL
	補助スイッチ	警報スイッチ	メグ測定スイッチ	AL	AX	AL	テストリード線
3							

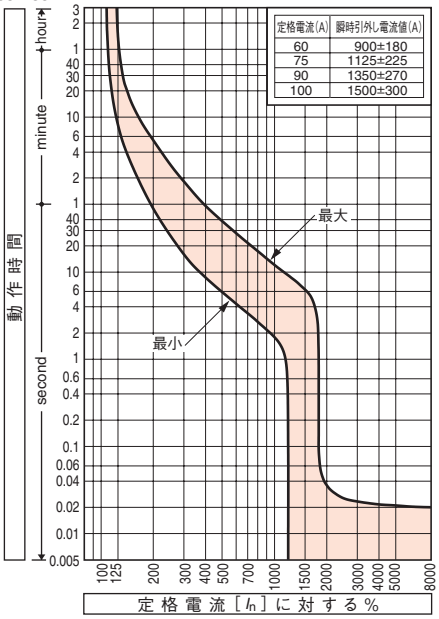
ハンドル　左極　右極

動作特性曲線

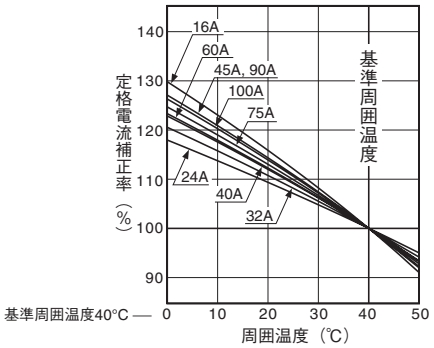
16-45A



60-100A

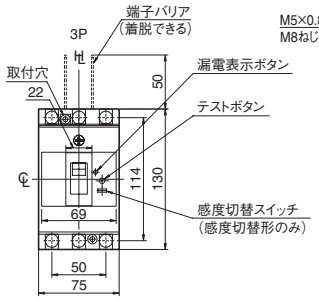


温度補正曲線

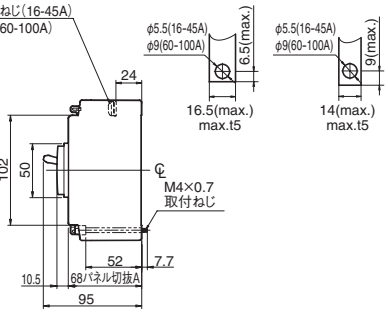


外　形　寸　法　図　　ZS100-SM形

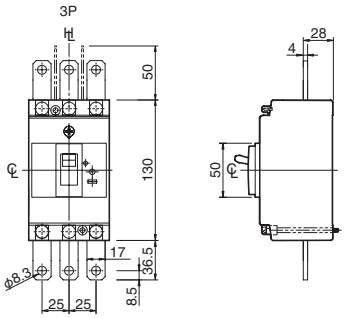
表面形



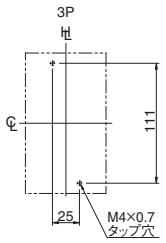
接続導体加工図



端子バー付(オプション)

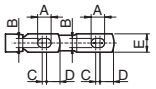


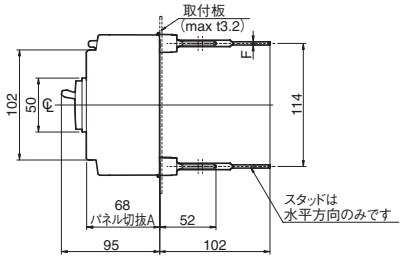
取付寸法図(正面図)



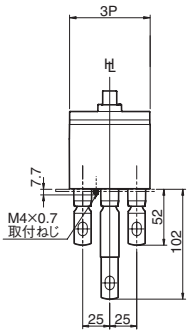
裏面形

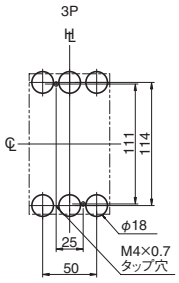
端子部詳細





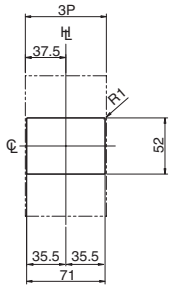
取付寸法図(正面図)





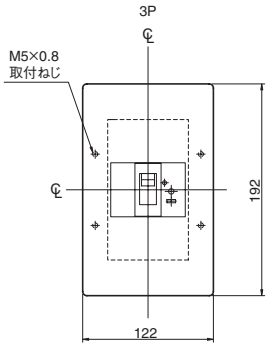
定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
16-45	10.5	6.5	4	13	16	4
60-100	12.5	8.5	4	13	16	5

パネル切抜A寸法図(正面図)

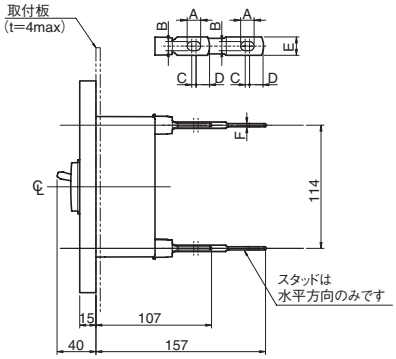


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)

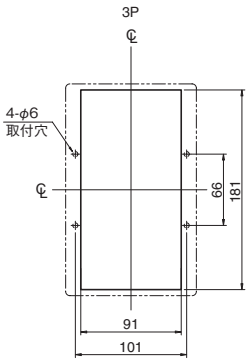


端子部詳細

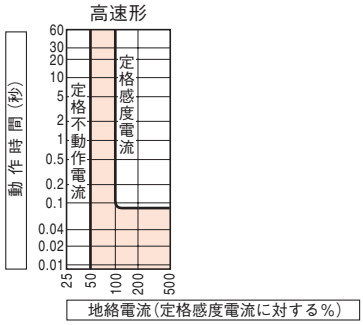


定格電流(A)	A	B	C	D	E	F
16-45	10.5	6.5	4	13	16	4
60-100	12.5	8.5	4	13	16	5

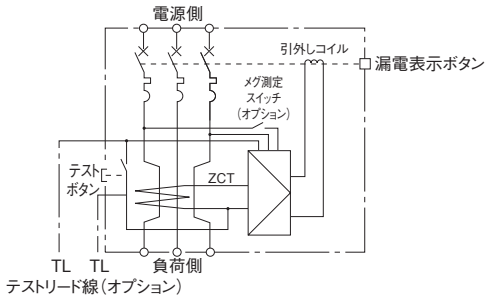
取付板穴明寸法図(正面図)



漏電引外し特性



内部結線図



電動機保護用漏電遮断器
ZS250-SM



定格・仕様

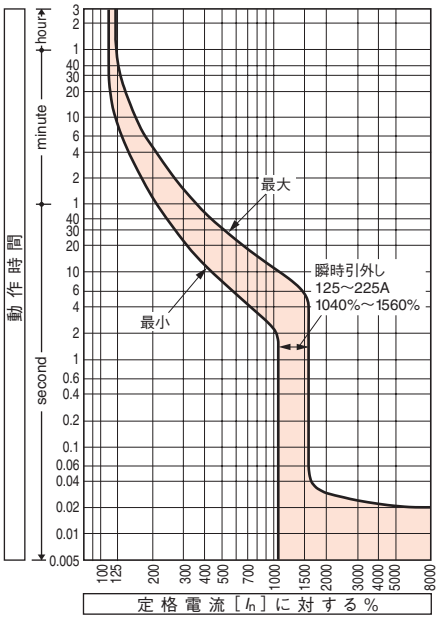
フレーム A				225			
形式（本体）				ZS250-SM			
極数				3			
■定格							
電動機の定格容量（kW）と ブレーカ定格電流（A） 基準周囲温度　一般用40℃				(A) / (kW) 200V / 415V 125 / 30 / — 150 / 37 / 75 175 / 45 / 90 225 / 55 / 110			

備考：電動機の全負荷電流により選定してください。

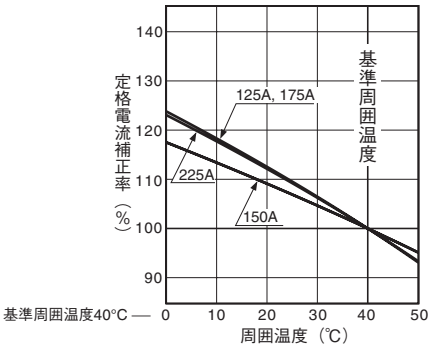
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8			
定格使用電圧 AC V 高速形				100-440共用			
	動作可能電圧変動範囲 V			80～484			
定格感度電流 mA 高速形				30			
				100/200/500切替			
	最大動作時間 秒			0.1			
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-2 Ann.2		AC	440V	30			
I_{cu}(sym)			415V	40			
			240V	85			
			100V	85			
質量（標準接続方式形） kg				1.7			
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉			
	端子バー付			○ ㊸			
裏面形（RC）	板スタッド付			○			
差込形（PM）（プラグイン）	配電盤用 高機能形（PMB）			—			
	汎用形（PMC）			—			
	分電盤用（PMC）			—			
	（PMD）			—			
埋込形（FP）	板スタッド付			○			
引出形（DR）				—			
TemPlug70（PG）				○			
DINレール取付				—			
■付属品（オプション）			略号				
外部付属 電動操作			MC	●			
外部操作	ブレーカマウント式		HB	●			
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）		HP	●			
補助ハンドル			HA	—			
機械的インターロック	スライド式		MS	●			
	裏面式		MB	—			
	リンク式		ML	—			
	ワイヤー式		MW	—			
ハンドルホルダ			HH	●			
ハンドルロック			HL	●			
端子カバー	表面形用		CF	●			
	裏面形用・差込形用		CR	●			
リード線端子台			TF	●			
ドアフランジ			DF	—			
電気用品安全法				対象外			
CEマーキング				無			
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式			
過電流引外し方式				熱動ー電磁			
漏電表示方式				機械式ボタン			
ブレーカカバー色				グレーブルー			
トリップボタン（色）				有（赤）			
断路機能				有			
逆接続				可			

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。　●：適用できます。　ー：適用できません。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
備考：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。

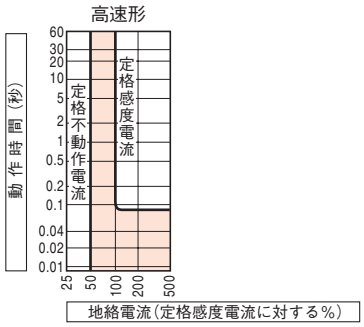
動作特性曲線



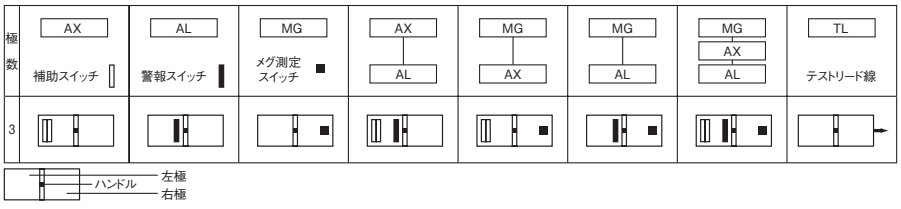
温度補正曲線



漏電引外し特性

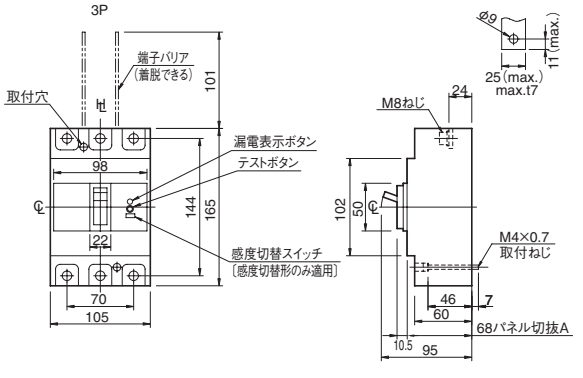


内部付属装置の組合せ（オプション）



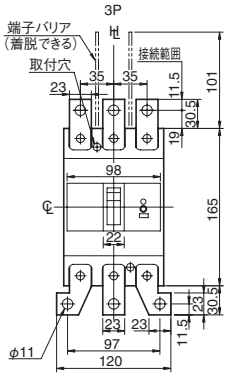
外　形　寸　法　図　　ZS250-SM形

表面形

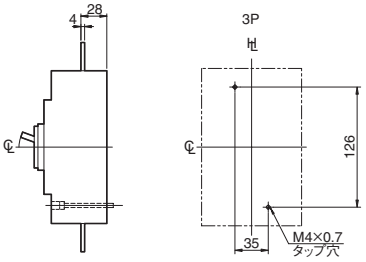


接続導体加工図

端子バー付(オプション)＊

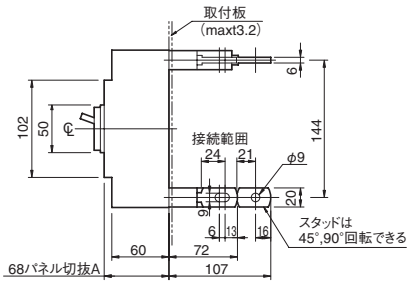


取付寸法図(正面図)

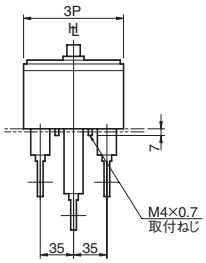


＊端子バーはストレートタイプと
ワイドタイプの両方を用意しています。

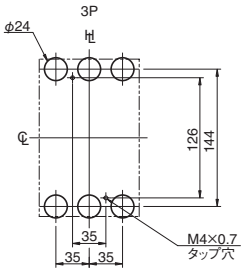
裏面形



下面図

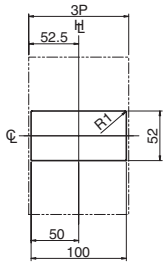


取付寸法図(正面図)



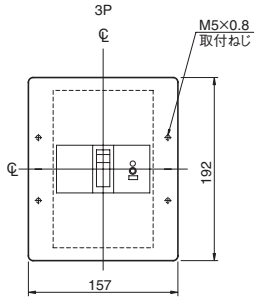
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

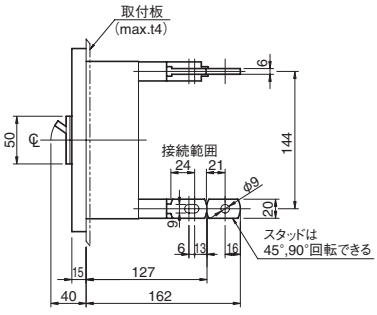
パネル切抜A寸法図(正面図)



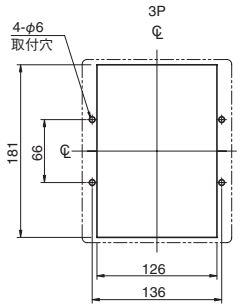
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)

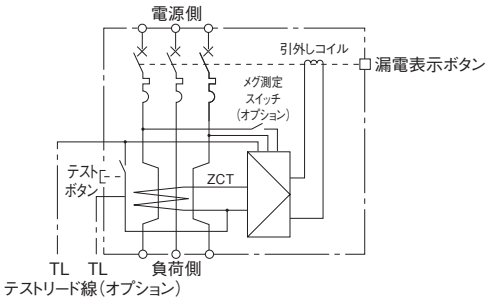




取付板穴明寸法図(正面図)



内部結線図



TemBreak PRO

単3中性線欠相保護付漏電遮断器
PZE50-NFN, PZE125-NFN



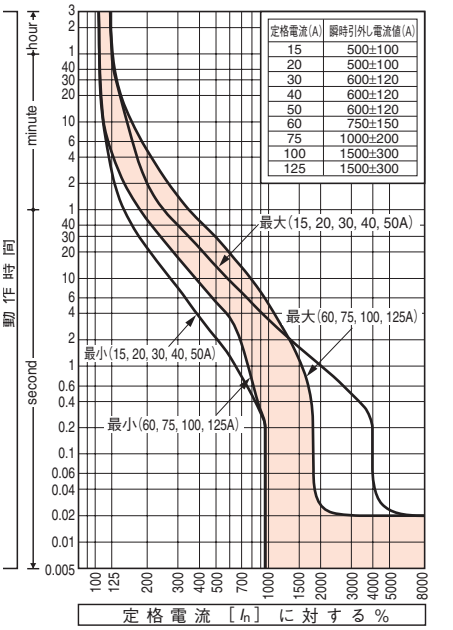
定格・仕様

フレーム A			50	100	125
形式（本体）			PZE50-NFN	PZE125-NFN	
極数・素子数			3P3E ㊵	3P3E ㊵	3P3E ㊵
電気方式			1φ3W	1φ3W	1φ3W
■定格					
定格電流 A			15 40	60	125
基準周囲温度 40℃			20 50	75	
			30	100	
定格使用電圧AC V			100/200	100/200	100/200
定格インパルス耐電圧（U_{imp}） kV			6	6	6
定格感度電流 mA	高速形		30	30	30
				100/200/500切替	100/200/500切替
		最大動作時間 秒	0.1	0.1	0.1
	時延形		—	—	—
		最大動作時間 秒	—	—	—
		慣性不動作時間 秒	—	—	—
単3中性線欠相保護特性		定格動作過電圧 AC V	135	135	135
		定格不動作過電圧 AC V	120	120	120
		定格過電圧動作時間 秒	1以内	1以内	1以内
■定格遮断容量 kA					
JIS C 8201-2-2 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC 100/200V	10	25	25
質量（標準接続方式形） kg			0.8	0.9	0.9
■取付・接続方式					
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉ ㊺	◉	◉
	端子バー付		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△	△
DINレール取付			○ ⑪	○ ⑪	○ ⑪
■付属品（オプション）					略号
外部付属	電動操作		—	—	— MC
	外部操作	ブレーカマウント式	●	●	● HB
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	●	●	● HP
	補助ハンドル		—	—	— HA
	機械的インターロック	スライド式	●	●	● MS
		リンク式	—	—	— ML
		ワイヤー式	—	—	— MW
	ハンドルホルダ		●	●	● HH
	ハンドルロック		●	●	● HL
	端子カバー	表面形用	●	●	● CF
		裏面形用	●	●	● CR
	リード線端子台		●	●	● TF
	ドアフランジ		—	—	— DF
電気用品安全法			適合	適合	対象外
CEマーキング			無	無	無
漏電引外し方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
過電圧/漏電表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能			有	有	有
逆潮流回路			不可	不可	不可

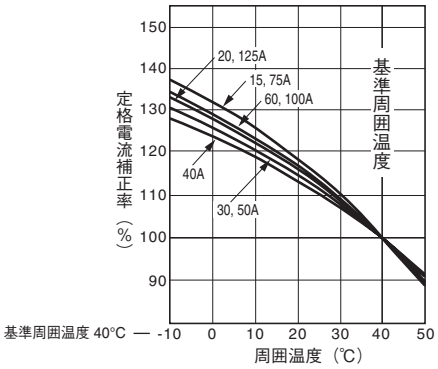
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑪：別途、DIN レールアダプタをご注文ください。6-156 頁をご参照ください。
㊵：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。太陽光発電システムの主幹側遮断器に使用可能です。
㊺：線押え端子付です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。

備考(1)：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。
(2)：単相 3 線式100/200V回路専用の遮断器です。
(3)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。
(4)：過電圧検出リード線は必ず遮断器のOFF側に接続してください。
ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。
(5)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。
接続しないと動作しません。
(6)：過電圧検出リード線は，回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。
(7)：テストボタンは漏電の動作をチェックします。

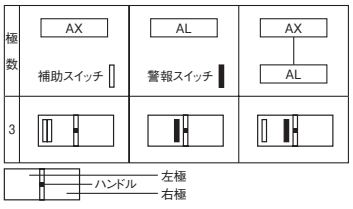
動作特性曲線



温度補正曲線

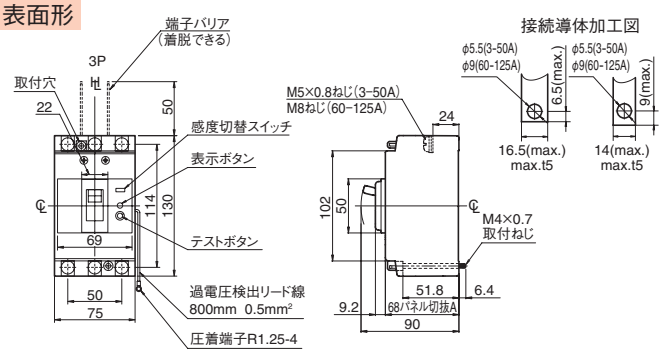


内部付属装置の組合せ（オプション）



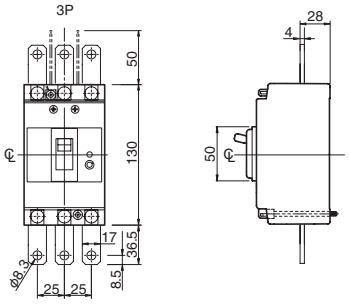
外　形　寸　法　図　PZE50-NFN, PZE125-NFN形

表面形

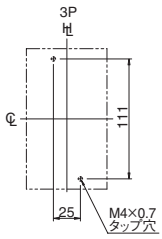


接続導体加工図

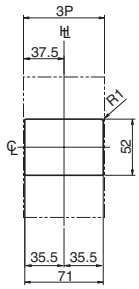
端子バー付(オプション)



取付寸法図(正面図)

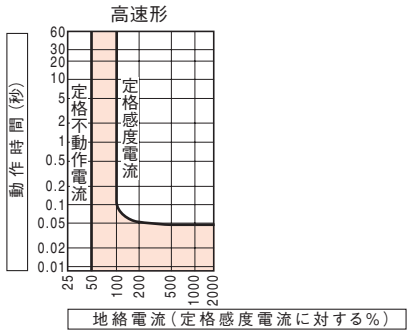


パネル切抜A寸法図(正面図)



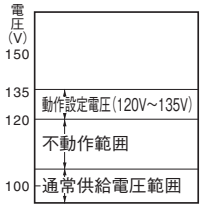
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

漏電引外し特性

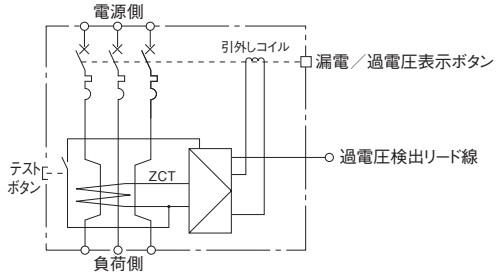


単３中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



内部結線図



TemBreak PRO

単3中性線欠相保護付漏電遮断器

ZNS125-SF



定格・仕様

フレーム A				100	125		
形式（本体）				ZNS125-SF			
極数・素子数				3P3E ㊵	3P3E ㊵		
電気方式				1φ3W	1φ3W		
■定格							
定格電流 A				15 50	125		
基準周囲温度 40℃				20 60			
				30 75			
				40 100			
定格使用電圧AC V				100/200	100/200		
定格インパルス耐電圧（U_{imp}） kV				8	8		
定格感度電流 mA 高速形				30	30		
				100/200/500切替	100/200/500切替		
		最大動作時間 秒		0.1	0.1		
	時延形			100/200/500切替	100/200/500切替		
		最大動作時間 秒		0.45	0.45		
		慣性不動作時間 秒		0.1	0.1		
		定格動作過電圧 AC V		135	135		
単3中性線欠相保護特性		定格不動作過電圧 AC V		120	120		
		定格過電圧動作時間 秒		1以内	1以内		
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-2 Ann.2 I_{cu} (sym) AC 100/200V				50	50		
質量（標準接続方式形） kg				0.95	0.95		
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉ ④	◉		
	端子バー付			○ ㊸	○ ㊸		
裏面形（RC）	板スタッド付			△	△		
DINレール取付				○ ⑪	○ ⑪		

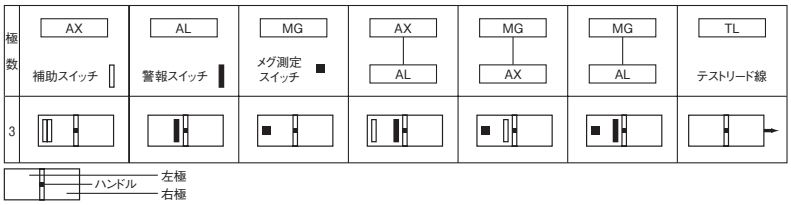
■付属品（オプション）			略号				
外部付属	電動操作		MC	—	—		
	外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●		
	ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●		
	補助ハンドル		HA	—	—		
	機械的インターロック	スライド式	MS	●	●		
		リンク式	ML	—	—		
		ワイヤー式	MW	—	—		
	ハンドルホルダ		HH	●	●		
	ハンドルロック		HL	●	●		
	端子カバー	表面形用	CF	●	●		
		裏面形用	CR	●	●		
	リード線端子台		TF	●	●		
	ドアフランジ		DF	—	—		

電気用品安全法				適合	対象外		
CEマーキング				無	無		
漏電引外し方式（電流動作形）				電子式	電子式		
過電流引外し方式				熱動一電磁	熱動一電磁		
過電圧/漏電表示方式				機械式ボタン	機械式ボタン		
ブレーカカバー色				グレーブルー	グレーブルー		
トリップボタン（色）				有（赤）	有（赤）		
断路機能				有	有		
逆潮流回路				可 ⑮	可 ⑮		

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
④：50A以下はM5の線押え端子となります。
⑪：別途、DINレールアダプタをご注文ください。6-156頁をご参照ください。
㊵：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。太陽光発電システムの主幹側遮断器に使用可能です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
⑮：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

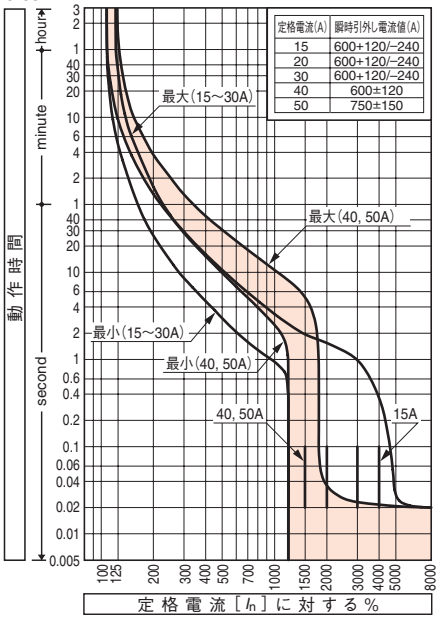
備考(1)：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。
(2)：単相3線式100/200V回路専用の遮断器です。
(3)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。
(4)：過電圧検出リード線は必ず遮断器のOFF側に接続してください。
ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。
(5)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。
接続しないと動作しません。
(6)：過電圧検出リード線は，回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。
(7)：テストボタンは漏電の動作をチェックします。

内部付属装置の組合せ（オプション）

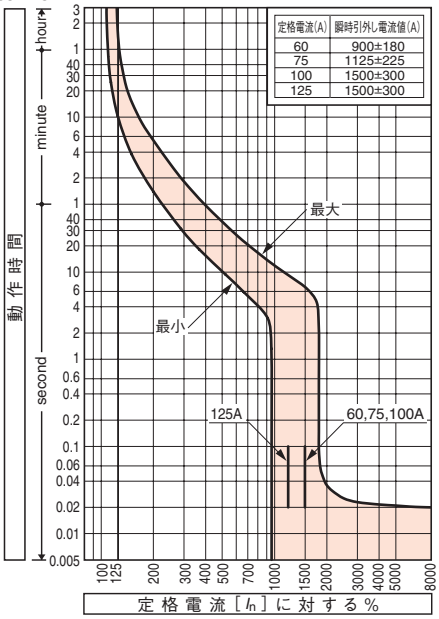


動作特性曲線

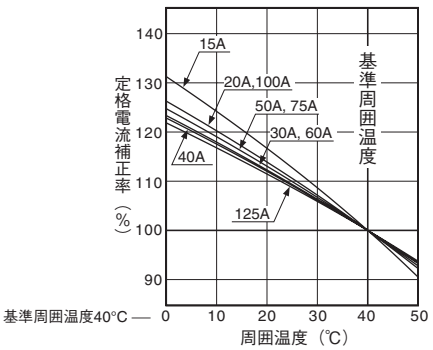
15-50A



60-125A

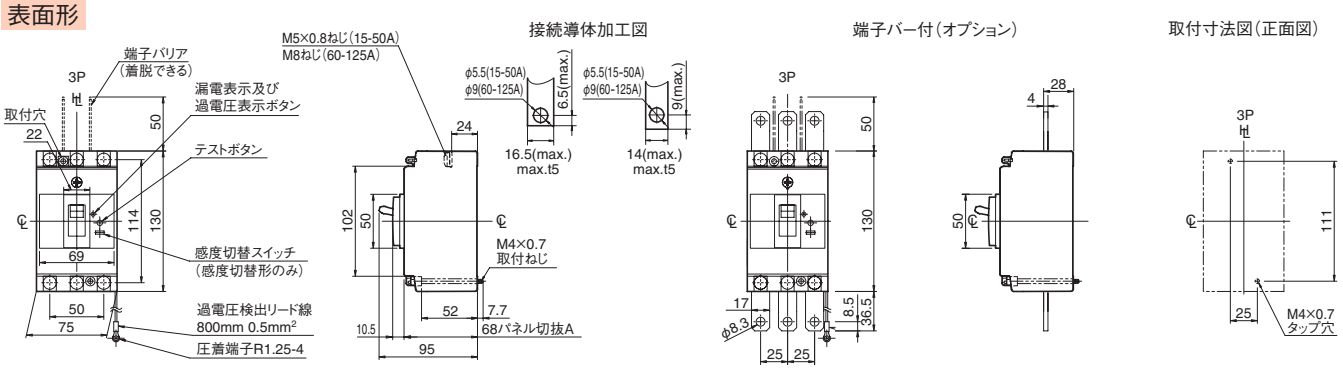


温度補正曲線

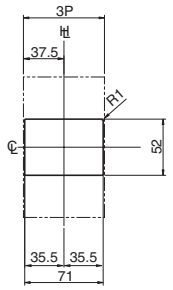


外　形　寸　法　図　　ZNS125-SF形

表面形

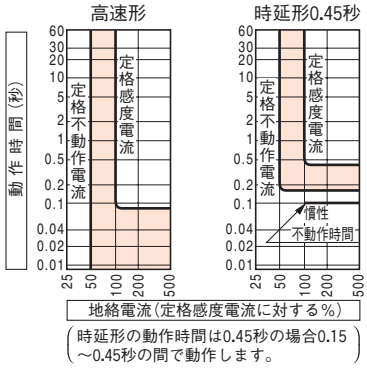


パネル切抜A寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

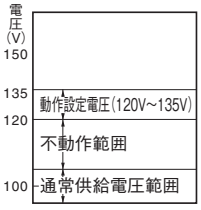
漏電引外し特性



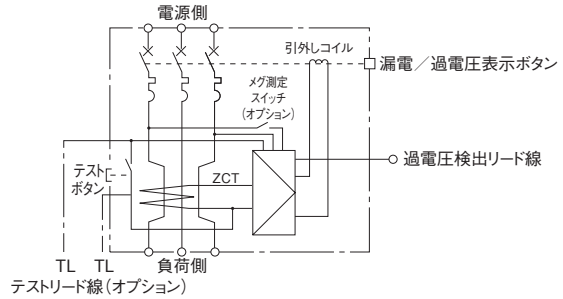
(時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15
～0.45秒の間で動作します。)

単３中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

単3中性線欠相保護付漏電遮断器

ZNE250-SF, ZNS250-SF

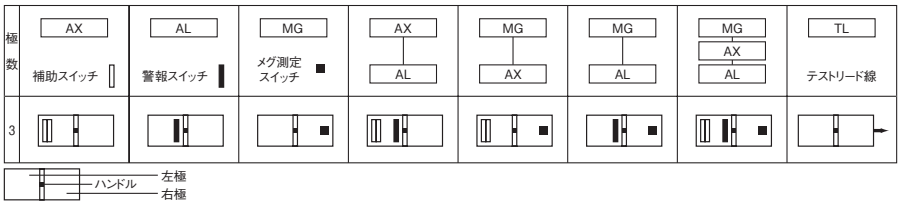
定格・仕様

フレーム A			225	250	225	250
形式（本体）			ZNE250-SF		ZNS250-SF	
極数・素子数			3P3E ㊵	3P3E ㊵	3P3E ㊵	3P3E ㊵
電気方式			1φ3W	1φ3W	1φ3W	1φ3W
■定格						
定格電流 A			125 225	250	125 225	250
基準周囲温度 40℃			150		150	
			175		175	
			200		200	
定格使用電圧AC V			100/200	100/200	100/200	100/200
定格インパルス耐電圧（U_{imp}） kV			8	8	8	8
定格感度電流 mA	高速形		30	30	30	30
			100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
		最大動作時間 秒	0.1	0.1	0.1	0.1
	時延形		100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替	100/200/500切替
		最大動作時間 秒	0.45	0.45	0.45	0.45
		慣性不動作時間 秒	0.1	0.1	0.1	0.1
単3中性線欠相保護特性		定格動作過電圧 AC V	135	135	135	135
		定格不動作過電圧 AC V	120	120	120	120
		定格過電圧動作時間 秒	1以内	1以内	1以内	1以内
■定格遮断容量 kA						
JIS C 8201-2-2 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC 100/200V	35	35	85	85
質量（標準接続方式形） kg			1.7	1.7	1.7	1.7
■取付・接続方式						
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉	◉	◉	◉
	端子バー付		○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸	○ ㊸
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△	△	△
DINレール取付			—	—	—	—
■付属品（オプション）		略号				
外部付属 電動操作		MC	●	●	●	●
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	●	●
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	●	●
補助ハンドル		HA	—	—	—	—
機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	●	●
	リンク式	ML	—	—	—	—
	ワイヤー式	MW	—	—	—	—
ハンドルホルダ		HH	●	●	●	●
ハンドルロック		HL	●	●	●	●
端子カバー	表面形用	CF	●	●	●	●
	裏面形用	CR	●	●	●	●
リード線端子台		TF	●	●	●	●
ドアフランジ		DF	—	—	—	—
電気用品安全法			対象外	対象外	対象外	対象外
CEマーキング			無	無	無	無
漏電引外し方式（電流動作形）			電子式	電子式	電子式	電子式
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁	熱動一電磁
過電圧/漏電表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン	機械式ボタン
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー	グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	有（赤）	有（赤）
断路機能			有	有	有	有
逆潮流回路			可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕	可 ㉕

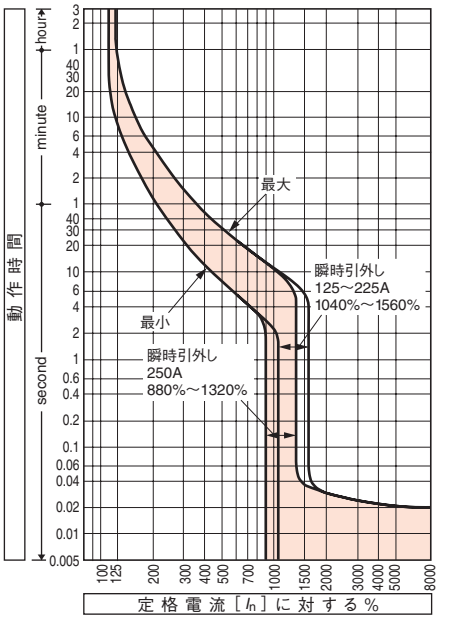
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
㊵：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
太陽光発電システムの主幹側遮断器に使用可能です。
㊸：端子バーは、別途単品でご注文願います。
㉕：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

備考(1)：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。
(2)：単相３線式100/200V回路専用の遮断器です。
(3)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。
(4)：過電圧検出リード線は必ず遮断器のOFF側に接続してください。
ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。
(5)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。
接続しないと動作しません。
(6)：過電圧検出リード線は，回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。
(7)：テストボタンは漏電の動作をチェックします。

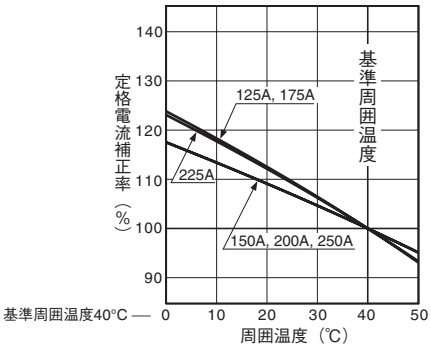
内部付属装置の組合せ（オプション）



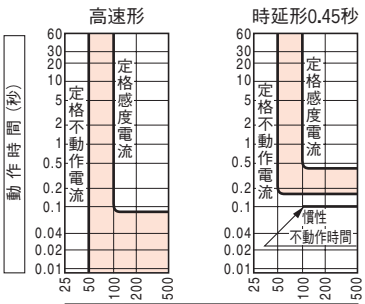
動作特性曲線



温度補正曲線



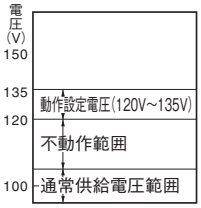
漏電引外し特性



時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒の間で動作します。

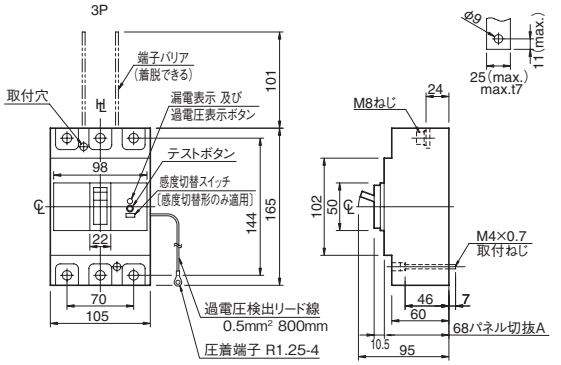
単３中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



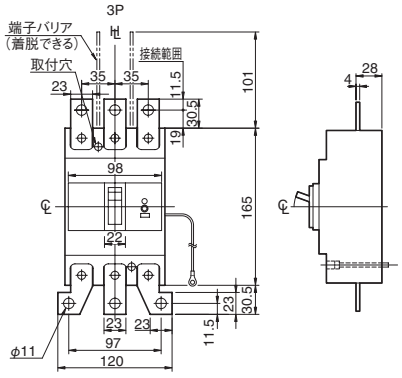
外　形　寸　法　図　　ZNE250-SF, ZNS250-SF形

表面形

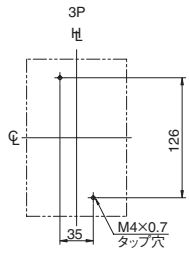


接続導体加工図

端子バー付（オプション）*

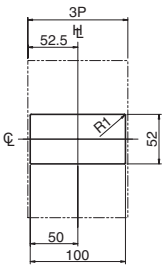


取付寸法図（正面図）



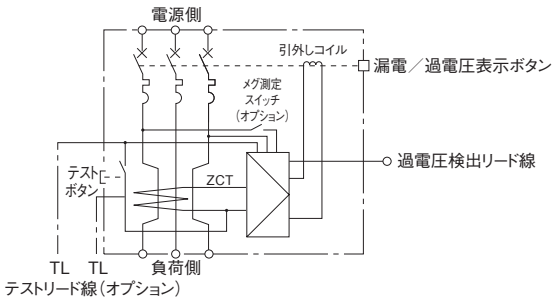
*端子バーはストレートタイプと
ワイドタイプの両方を用意しています。

パネル切抜A寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

内部結線図





7 特性と外形

TemBreak PRO

単3中性線欠相保護付漏電遮断器

ZNE400-NF, ZNS400-NF

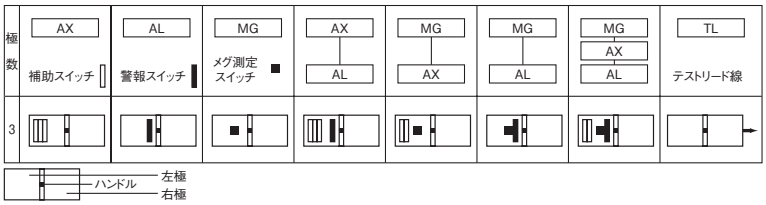
定格・仕様

フレーム A			400	400	
形式（本体）			ZNE400-NF	ZNS400-NF	
極数・素子数			3P2E ⑱	3P2E ⑱	
電気方式			1φ3W	1φ3W	
■定格					
定格電流 A			250	250	
基準周囲温度 40℃			300	300	
			350	350	
			400	400	
定格使用電圧AC V			100/200	100/200	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	8	
定格感度電流 mA	高速形		30	30	
			100/200/500切替	100/200/500切替	
		最大動作時間 秒	0.1	0.1	
	時延形		100/200/500切替	100/200/500切替	
		最大動作時間 秒	0.45	0.45	
		慣性不動作時間 秒	0.1	0.1	
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135	135	
	定格不動作過電圧 AC V		120	120	
	定格過電圧動作時間 秒		1以内	1以内	
■定格遮断容量 kA					
JIS C 8201-2-2 Ann.2 I_{cu} (sym)	AC 100/200V		35	85	
質量（標準接続方式形） kg			5.2	5.2	
■取付・接続方式					
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉	◉	
	端子バー付		○	○	
裏面形（RC）	板スタッド付		△	△	
DINレール取付			—	—	
■付属品（オプション）		略号			
外部付属 電動操作		MC	●	●	
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	●	
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●	●	
補助ハンドル		HA	●	●	
機械的インターロック	スライド式	MS	●	●	
	リンク式	ML	—	—	
	ワイヤー式	MW	—	—	
ハンドルホルダ		HH	●	●	
ハンドルロック		HL			
端子カバー	表面形用	CF	●	●	
	裏面形用	CR	●	●	
リード線端子台		TF	●	●	
ドアフランジ		DF	—	—	
電気用品安全法			対象外	対象外	
CEマーキング			無	無	
漏電引外し方式（電流動作形）			電子式	電子式	
過電流引外し方式			熱動一電磁	熱動一（可）電磁	
過電圧/漏電表示方式			機械式ボタン	機械式ボタン	
ブレーカカバー色			グレーブルー	グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）	有（赤）	
断路機能			有	有	
逆潮流回路			可 ㉕	可 ㉕	

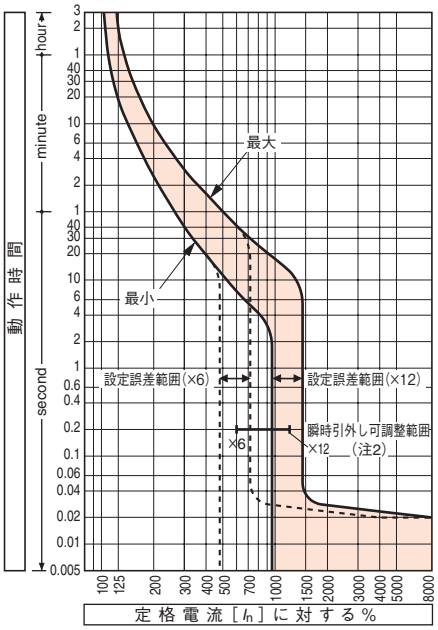
注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。 △：受注仕様品です。詳細はご照会ください。
⑱：中性線に過電流が流れる回路には適用しないでください。
㉕：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

備考(1)：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。
(2)：単相3線式100/200V回路専用の遮断器です。
(3)：中性線は中極に、電圧線(200V)は左右極に接続してください。
(4)：過電圧検出リード線は必ず遮断器のOFF側に接続してください。
ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が掛かった状態になります。
(5)：過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。
接続しないと動作しません。
(6)：過電圧検出リード線は，回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。
(7)：テストボタンは漏電の動作をチェックします。

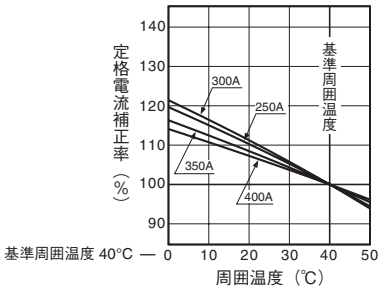
内部付属装置の組合せ（オプション）



動作特性曲線 ZNS400-NF



温度補正曲線



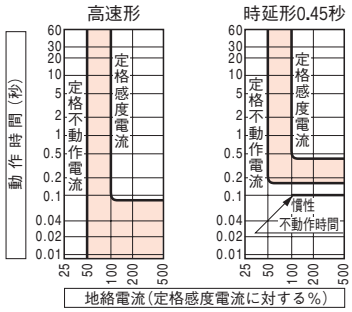
瞬時引外し電流

定格電流 (A)	I_n×	瞬時引外し電流 可調整範囲 (A) 12	11	10	9	8	7	6
250		3000	2750	2500	2250	2000	1750	1500
300		3600	3300	3000	2700	2400	2100	1800
350		4200	3850	3500	3150	2800	2450	2100
400		4800	4400	4000	3600	3200	2800	2400

注(1)：設定誤差は±20%です。
(2)：ZNE400-NF形は定格電流の10倍の一点固定設定になります。設定誤差は±10%です。
(3)：動作特性曲線は可調整瞬時引外しの場合です。

備考(1)：可調整の機種でご指定のない場合は目盛×12に設定して納入します。

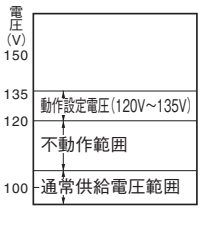
漏電引外し特性



時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒の間で動作します。

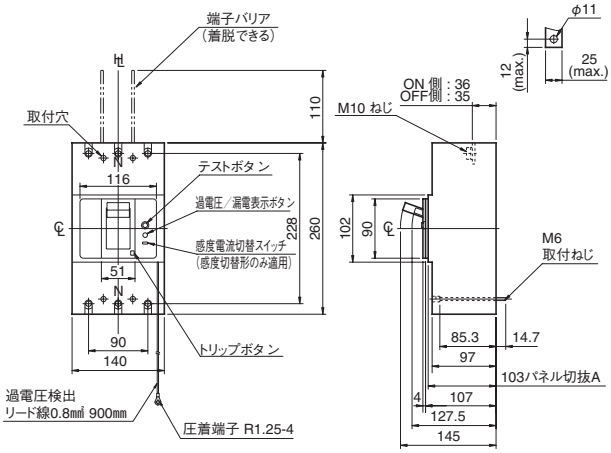
単3中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



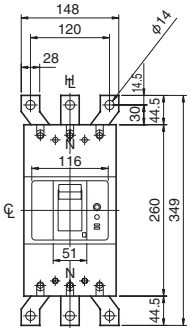
外　形　寸　法　図　　ZNE400-NF, ZNS400-NF形

表面形

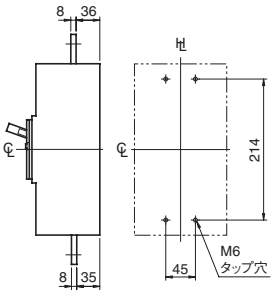


接続導体加工図

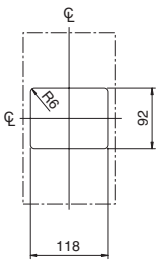
端子バー付（オプション）



取付寸法図（正面図）

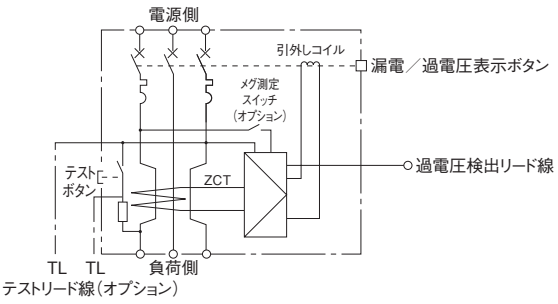


パネル切抜A寸法図（正面図）

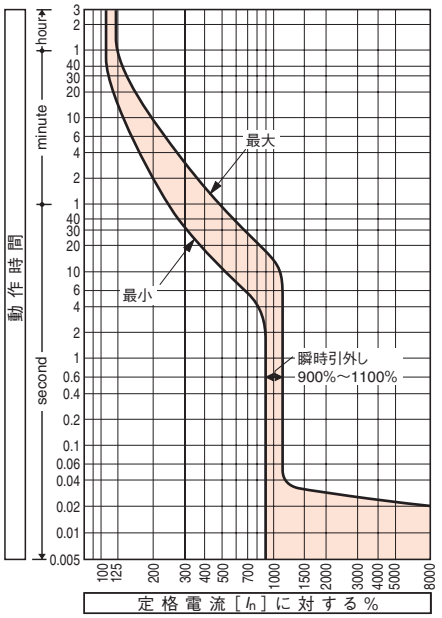


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

内部結線図



動作特性曲線　　ZNE400-NF





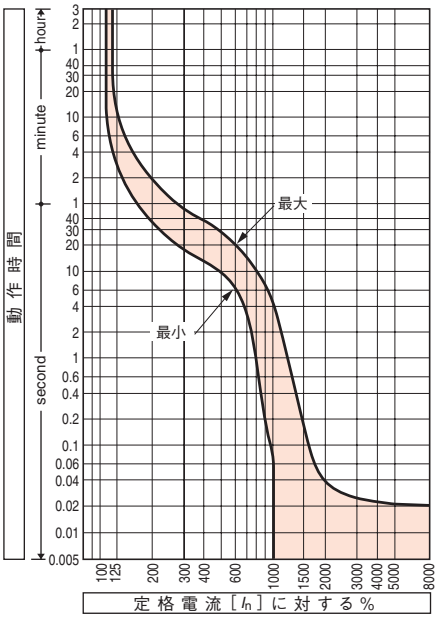
7 特性と外形
分電盤・制御盤用漏電遮断器
TZ30EC, TZ50EE

定格・仕様

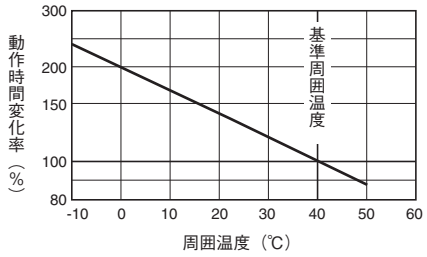
フレーム　A			30		50			
形式			TZ30EC		TZ50EE			
極数			2	3	2	3		
電気方式	1φ2W	⑭	●	●	●	●		
	3φ3W，1φ3W	⑮	●(1φ3W)	●	●(1φ3W)	●		
■定格								
定格電流　A			5　30		5　30			
基準周囲温度40℃			10		10　40			
			15		15　50			
			20		20			
定格使用電圧　AC　V			100-240 共用		100-240 共用			
	動作可能電圧変動範囲　V		80～264		80～264			
定格感度電流　mA	高速形		15，30		15，30，100			
	最大動作時間　秒		0.1		0.1			
■定格遮断容量　kA								
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC	240V	2.5		5			
I_{cu} (sym)		200V	2.5		5			
		100/200V	2.5		5			
		100V	2.5		5			
質量（標準接続方式形）　kg			0.4	0.5	0.4	0.5		
■取付・接続方式								
表面形（FC）　圧着端子・バー接続用			◉ ㊺		◉ ㊺			
DINレール取付			○ ㊷		○ ㊷			
クリップインシャーシ取付			◉		◉			
■付属装置（オプション）		略号						
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●		●			
外部付属 ハンドルロック		HL	ー		ー			
外部付属 ハンドルキャップ		HC	ー		ー			
外部付属 端子カバー　表面形用		CF	●		●			
外部付属 リード線端子台		TF	●		●			
電気用品安全法			適合		適合			
CEマーキング			無		無			
漏電引外し方式（電流動作形）			電子式		電子式			
過電流引外し方式			完全電磁		完全電磁			
漏電表示方式			機械式ボタン		機械式ボタン			
ブレーカカバー色			グレー		グレー			
トリップボタン（色）			有（赤）		有（赤）			
逆接続			可		可			

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
　　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
　　●：適用できます。　ー：適用できません。
　　⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
　　⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
　　㊺：線押え端子付です。
　　㊷：別途DINレール取付金具をご注文ください。(発注形式：50EE-RAIL、1台につき1セット)

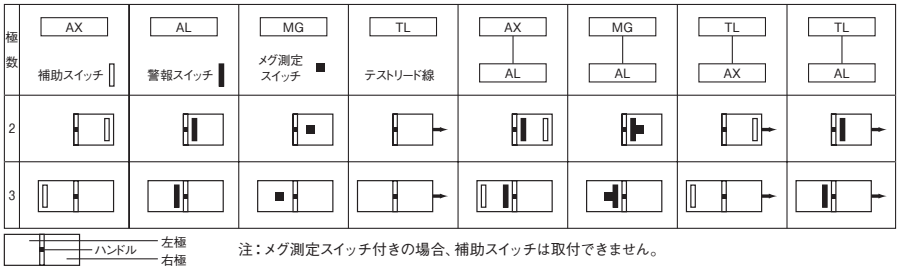
動作特性曲線



温度補正曲線

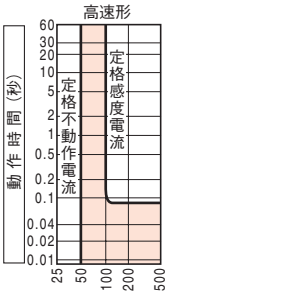


内部付属装置の組合せ（オプション）

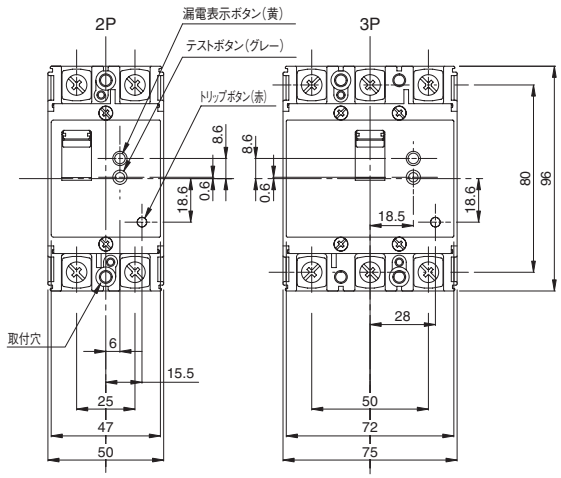


注：メグ測定スイッチ付きの場合、補助スイッチは取付できません。

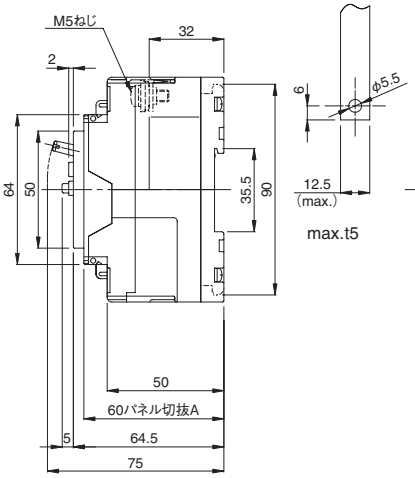
漏電引外し特性



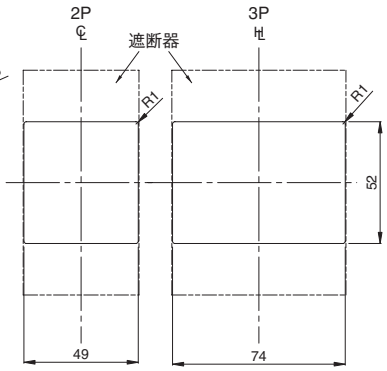
外　形　寸　法　図　　TZ30EC, TZ50EE形



接続導体加工図



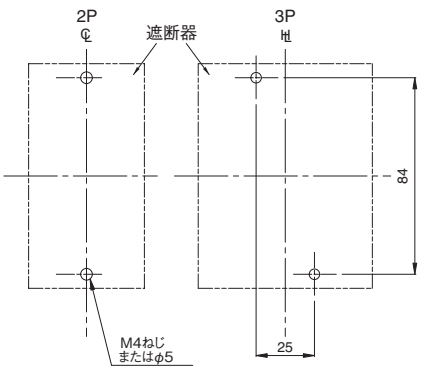
パネル切抜A寸法図(正面図)



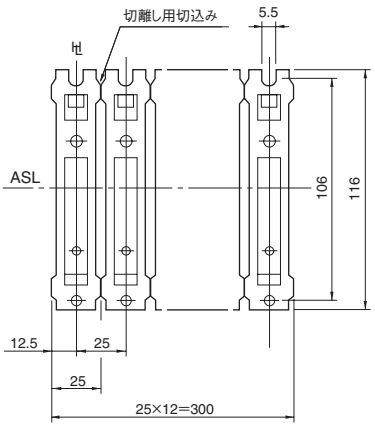
・切抜寸法は、遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

取　付　寸　法　図

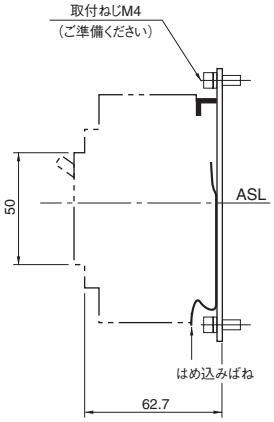
ねじ取付



クリップインシャーシ/TDB-50SG(オプション)
(12台連結形)

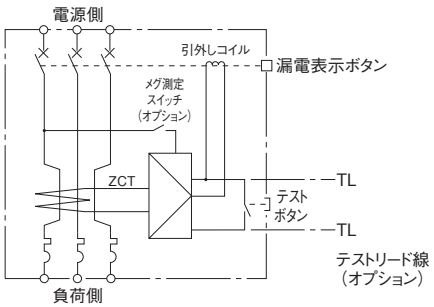


注1.　クリップインシャーシには25ピッチで切込みを入れてあります。遮断器の取付数に合わせて切離しできます。(1･2度折りまげてください。)



2.　クリップインシャーシ取付は4～5台毎にねじ止めしてください。

内部結線図





7 特性と外形

分電盤・制御盤用漏電遮断器

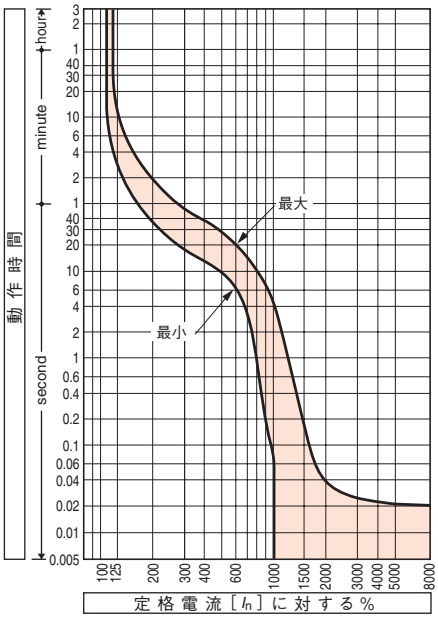
TZ100EC

定格・仕様

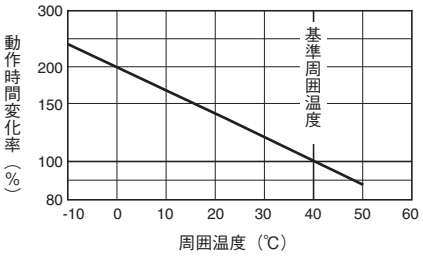
フレーム　A			100					
形式			TZ100EC					
極数			3					
電気方式	1φ2W	⑭	●					
	3φ3W，1φ3W	⑮	●					
■定格								
定格電流　A			60					
基準周囲温度40℃			75					
			100					
定格使用電圧　AC　V			100-240 共用					
	動作可能電圧変動範囲　V		80～264					
定格感度電流　mA	高速形		30，100					
	最大動作時間　秒		0.1					
■定格遮断容量　kA								
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC	240V	5					
I_{cu} (sym)		200V	5					
		100/200V	5					
		100V	5					
質量（標準接続方式形）　kg			0.5					
■取付・接続方式								
表面形（FC）　圧着端子・バー接続用			◉					
DINレール取付			○ ⑫					
クリップインシャーシ取付			◉					
■付属装置（オプション）		略号						
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●					
外部付属 ハンドルロック		HL	ー					
外部付属 ハンドルキャップ		HC	ー					
外部付属 端子カバー　表面形用		CF	●					
外部付属 リード線端子台		TF	●					
電気用品安全法			適合					
CEマーキング			無					
漏電引外し方式（電流動作形）			電子式					
過電流引外し方式			完全電磁					
漏電表示方式			機械式ボタン					
ブレーカカバー色			グレー					
トリップボタン（色）			有（赤）					
逆接続			可					

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
　　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
　　●：適用できます。　ー：適用できません。
　　⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
　　⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
　　⑫：別途DINレール取付金具をご注文ください。（発注形式：50EE-RAIL、1台につき1セット）

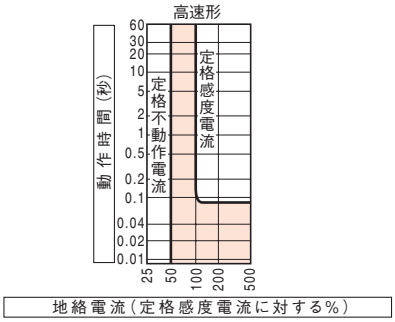
動作特性曲線



温度補正曲線



漏電引外し特性



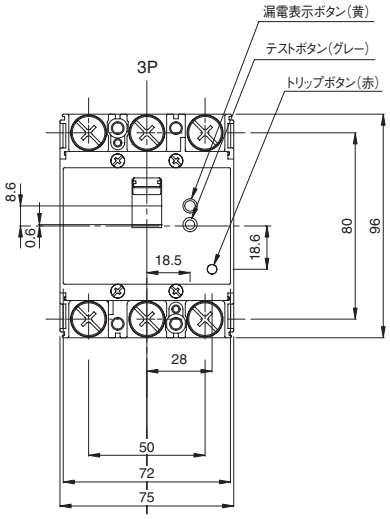
内部付属装置の組合せ（オプション）

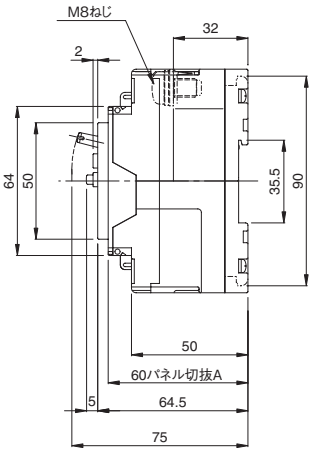
極数	AX	AL	MG	TL	AX / AL	MG / AL	TL / AX	TL / AL	TL / AX / AL
	補助スイッチ	警報スイッチ	メグ測定スイッチ	テストリード線					
3									

ハンドル　左極　右極

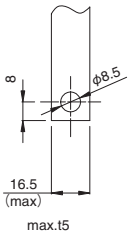
注：メグ測定スイッチ付きの場合、補助スイッチは取付できません。

外　形　寸　法　図　TZ100EC形

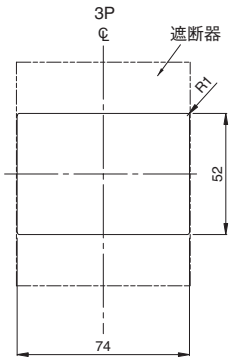




接続導体加工図



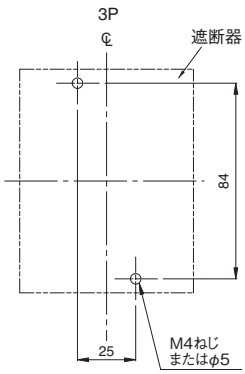
パネル切抜A寸法図(正面図)



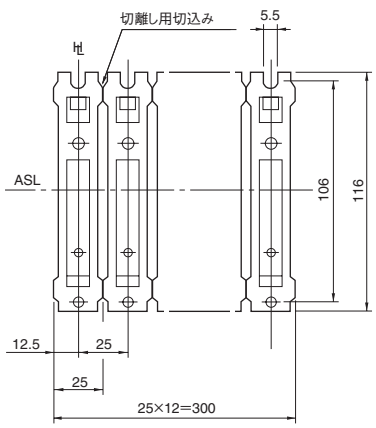
・切抜寸法は、遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

取　付　寸　法　図

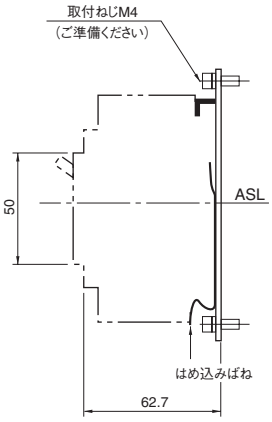
ねじ取付



クリップインシャーシ/TDB-50SG(オプション)
(12台連結形)

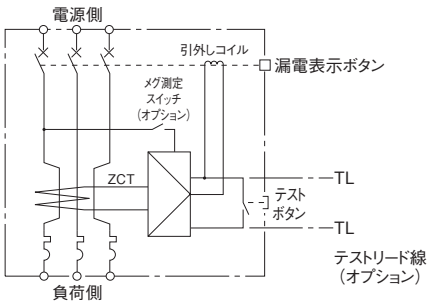


注1. クリップインシャーシには25ピッチで切込みを入れてあります。遮断器の取付数に合わせて切離しできます。(1･2度折りまげてください。)



2. クリップインシャーシ取付は4～5台毎にねじ止めしてください。

内部結線図





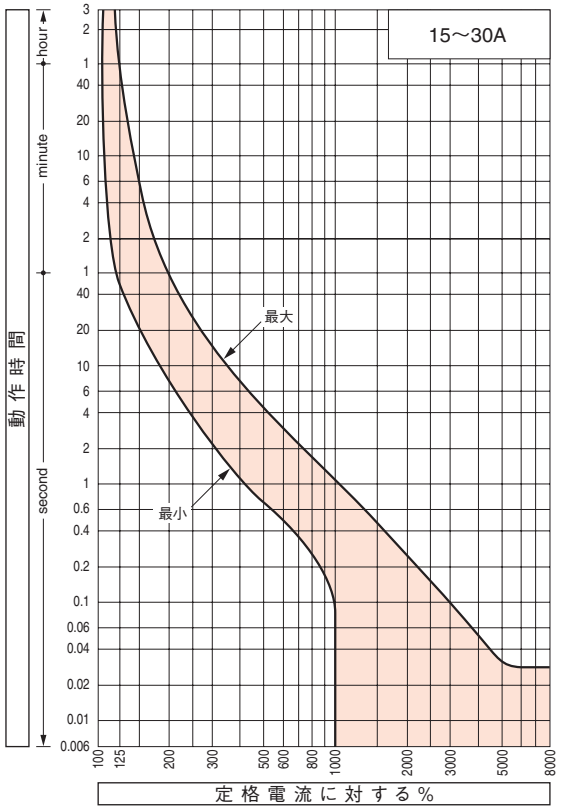
7 特性と外形
分電盤・制御盤用漏電遮断器
TZ-51C, TZ-52C

定格・仕様

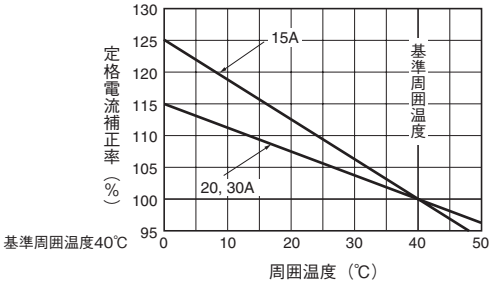
フレーム　A		50	50	
形式		TZ-51C	TZ-52C	
極数		2 ㊸㊹	2	
電気方式	1φ2W	●	●	
	3φ3W，1φ3W	—	●(1φ3W)	
■定格				
定格電流　A		15	15	
基準周囲温度40℃		20	20	
		30	30	
定格使用電圧　AC　V		100	100-200 共用	
	動作可能電圧変動範囲　V	80～121	80～242	
定格感度電流　mA	高速形	15，30	15，30	
	最大動作時間　秒	0.1	0.1	
■定格遮断容量　kA				
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC 240V	—	—	
I_{cu} (sym)	200V	—	2.5	
	100/200V	—	5	
	100V	5	—	
質量（標準接続方式形）　kg		0.15	0.16	
■取付・接続方式				
表面形（FC）　圧着端子・バー接続用		◉ ㊽	◉ ㊽	
DINレール取付		—	—	
クリップインシャーシ取付		◉	◉	
■付属装置（オプション）	略号			
外部付属 ハンドルホルダ	HH	●	●	
外部付属 ハンドルロック	HL	—	—	
外部付属 ハンドルキャップ	HC	●	●	
外部付属 端子カバー　表面形用	CF	—	—	
外部付属 リード線端子台	TF	—	—	
電気用品安全法		適合	適合	
CEマーキング		無	無	
漏電引外し方式（電流動作形）		電子式	電子式	
過電流引外し方式		熱動一電磁	熱動一電磁	
漏電表示方式		機械式ボタン	機械式ボタン	
ブレーカカバー色		黒	黒	
トリップボタン（色）		無	無	
逆接続		不可	不可	

注　◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。　○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。　—：適用できません。
㊸：2極1素子です。㊽：分電盤用分岐導体及び母線導体サポートを用意しています。(オプション)
㊹：**TZ-51C**は高調波・サージに対応していません。必要な場合は**TZ-52C**をご使用ください。
備考：**TZ-51C, TZ-52C**形はノーヒューズブレーカ　TBミニサイズと互換性があります。

動作特性曲線

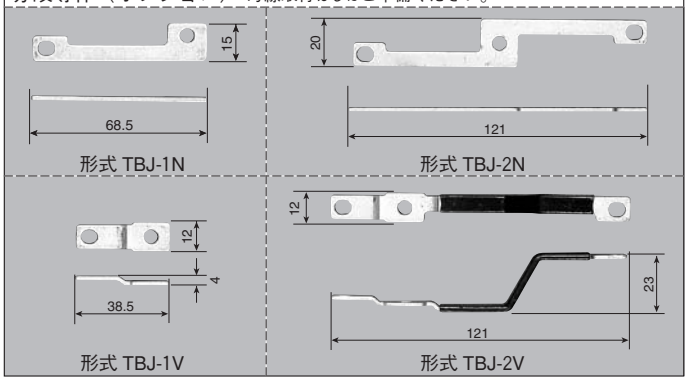


温度補正曲線



分電盤用分岐導体，母線導体サポート

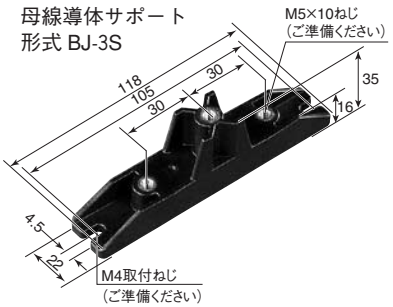
分岐導体（オプション）・母線取付ねじはご準備ください。



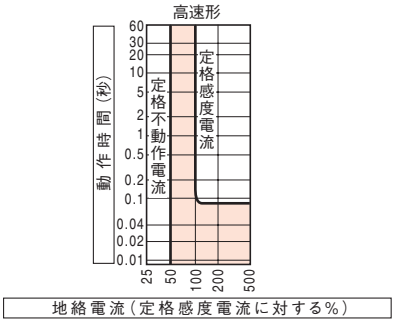
形式	使用数量／1列		
	単相 100V	単相 200V	単相 100Vと200V
TBJ-1V	2	—	1
TBJ-2N	1	—	—
TBJ-2V	—	2	1
TBJ-1N	—	—	1

備考：接続は 7-225 頁導体配置図をご参照ください。

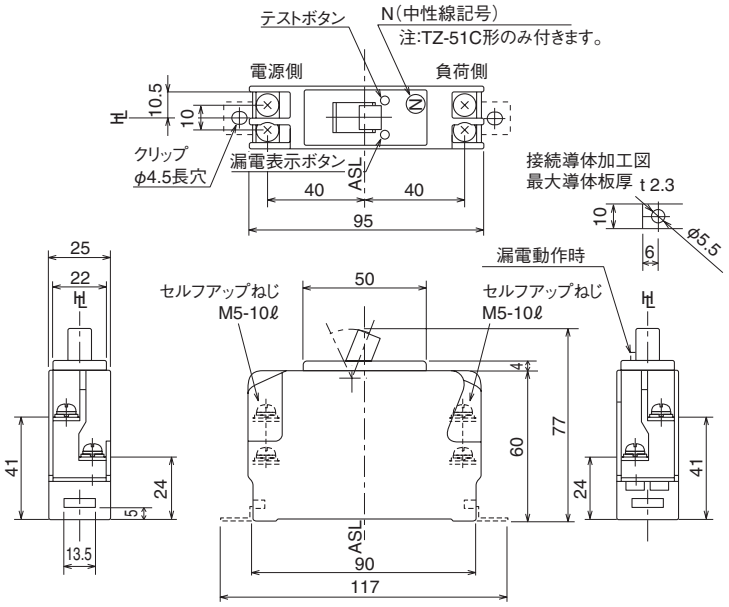
母線導体サポート
形式 BJ-3S

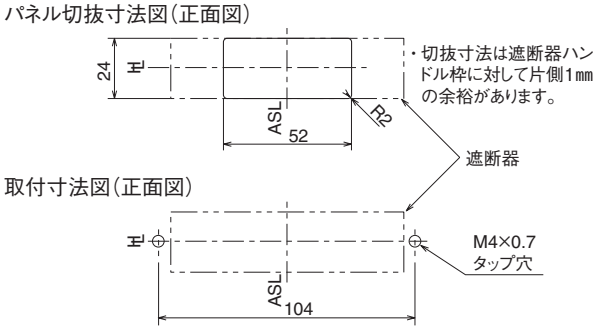


漏電引外し特性



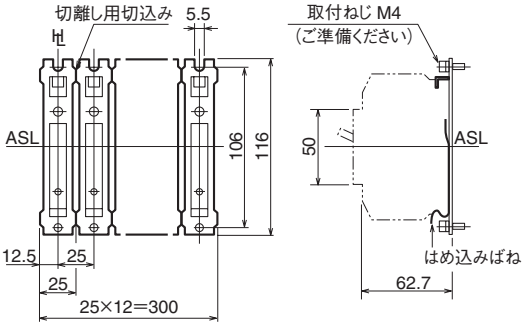
外　形　寸　法　図　TZ-51C, TZ-52C形





クリップインシャーシ取付寸法図

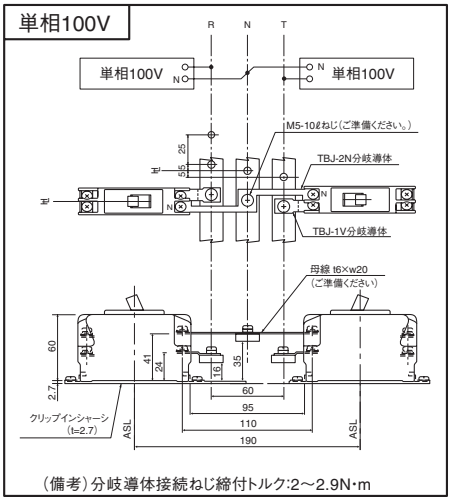
クリップインシャーシ/TDB-50SG(オプション)
(12台連結形)



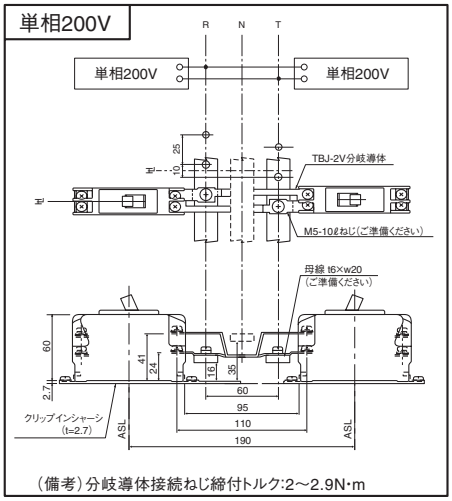
注1.クリップインシャーシには25ピッチで切込みを入れてあります。遮断器の取付数に合わせて切離しできます。(1･2度折りまげてください。)

2.クリップインシャーシ取付は4～5台毎にねじ止めしてください。

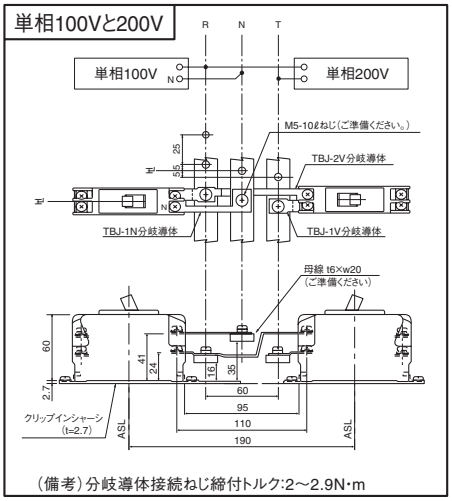
導　体　配　置　図



(備考)分岐導体接続ねじ締付トルク:2～2.9N･m



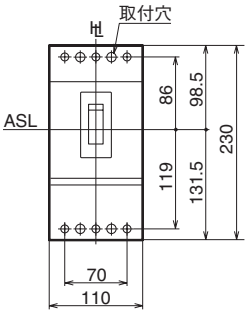
(備考)分岐導体接続ねじ締付トルク:2～2.9N･m

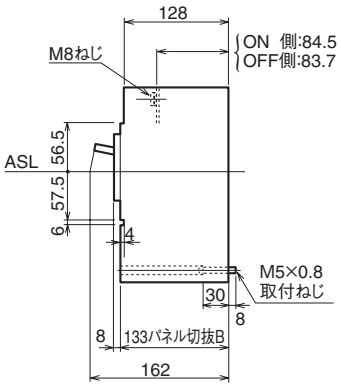


(備考)分岐導体接続ねじ締付トルク:2～2.9N･m

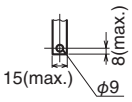
外　形　寸　法　図　TL-100SC形

表面形

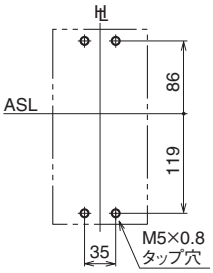




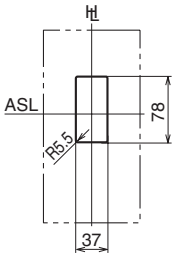
接続導体加工図



取付寸法図（正面図）



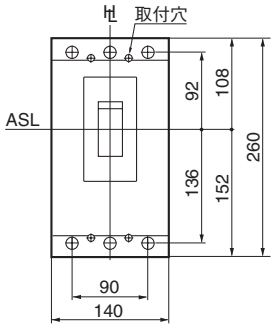
パネル切抜B寸法図（正面図）

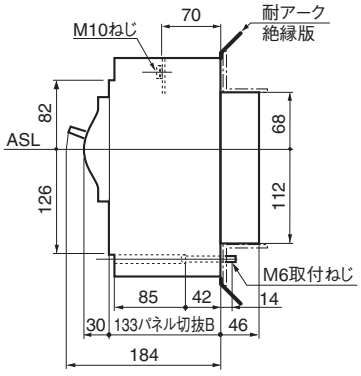


・切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

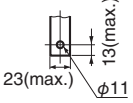
外　形　寸　法　図　TL-225SB形

表面形

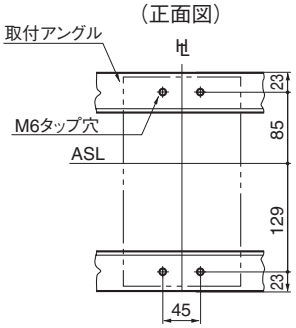




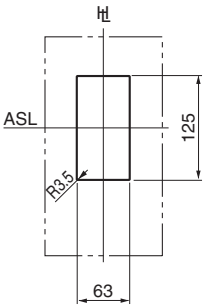
接続導体加工図



取付寸法図（正面図）

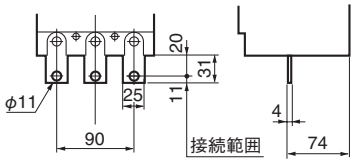


パネル切抜B寸法図（正面図）



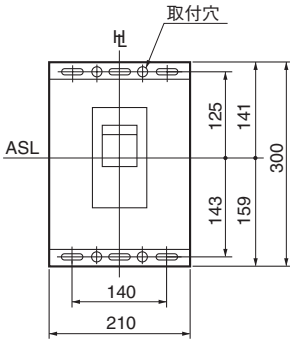
・切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

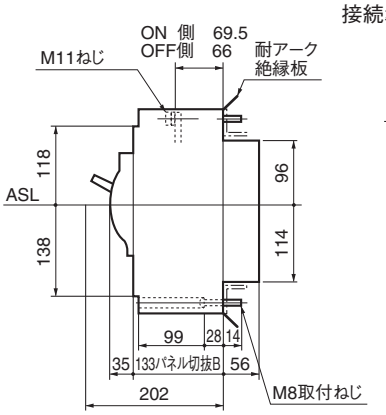
端子バー付（オプション）



外　形　寸　法　図　TL-400S形

表面形

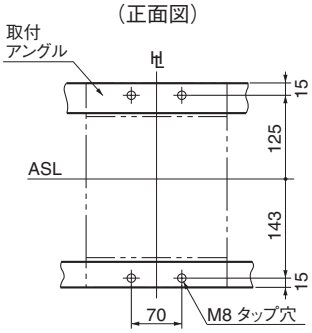




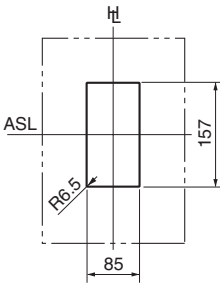
接続導体加工図



取付寸法図
（正面図）

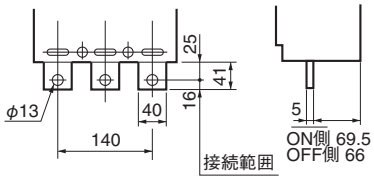


パネル切抜B寸法図
（正面図）



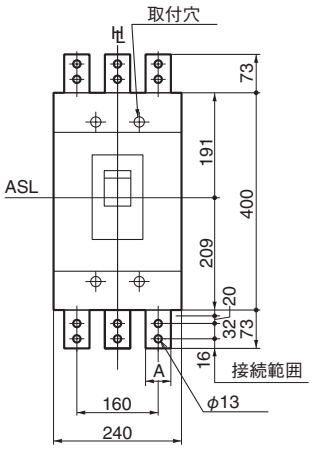
・切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側2.5mmの余裕があります。

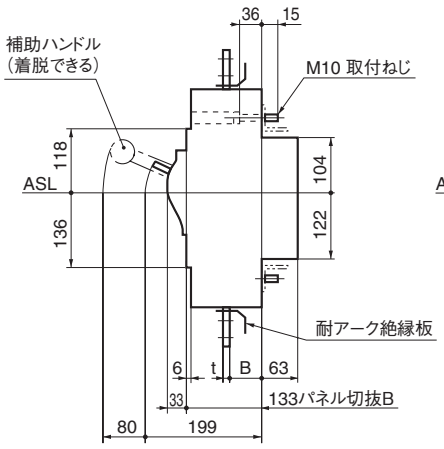
端子バー付
（オプション）



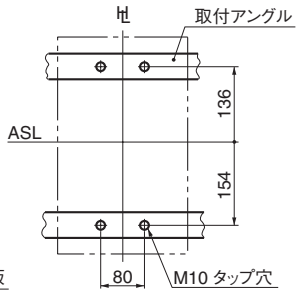
外　形　寸　法　図　TL-600S, TL-800S, TL-1000S形

表面形

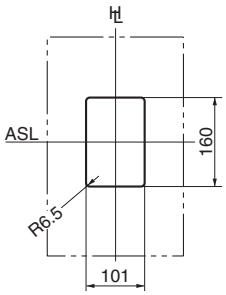




取付寸法図
（正面図）



パネル切抜B寸法図
（正面図）

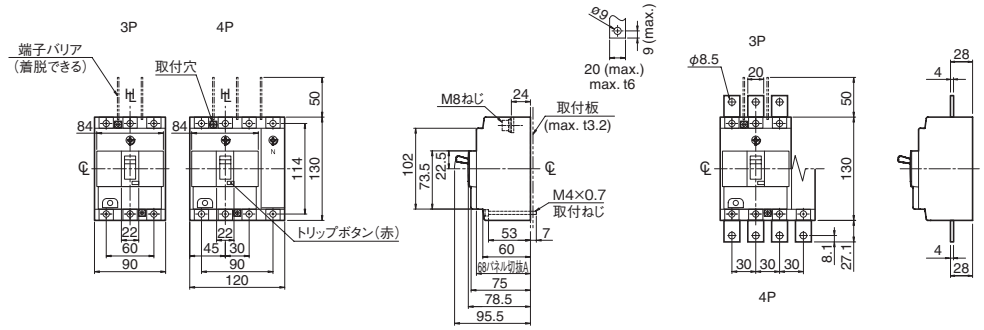


	A	B	t
TL-600S	45	58	8
TL-800S	45	58	10
TL-1000S	50	46	15

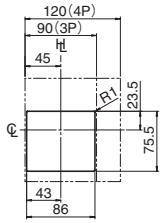
・切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側4.0mmの余裕があります。

外　形　寸　法　図　PS125-NE/PE形

表面形



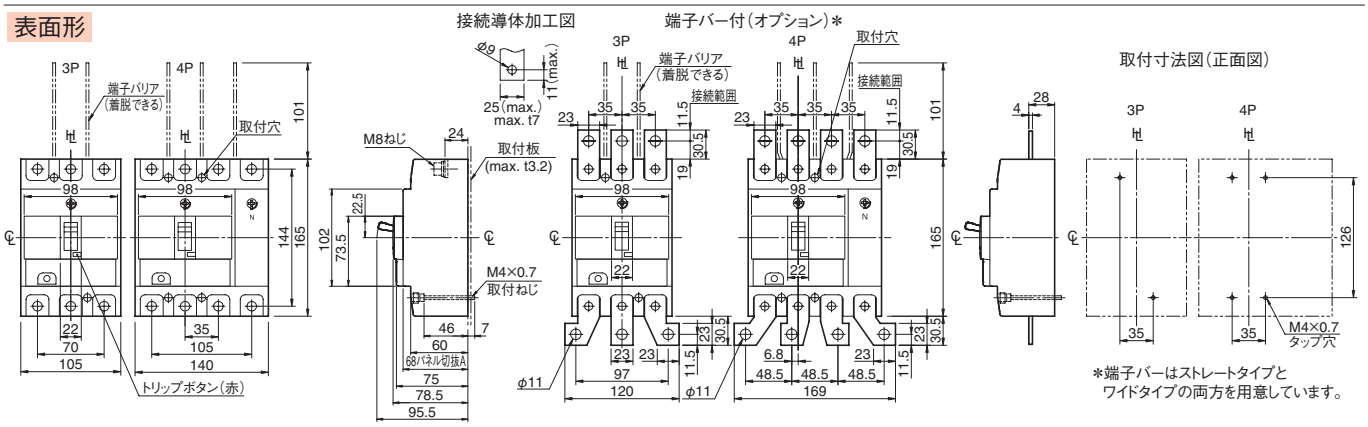
パネル切抜A寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

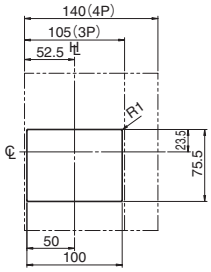
外　形　寸　法　図　PS250-NE/PE形

表面形



*端子バーはストレートタイプと
ワイドタイプの両方を用意しています。

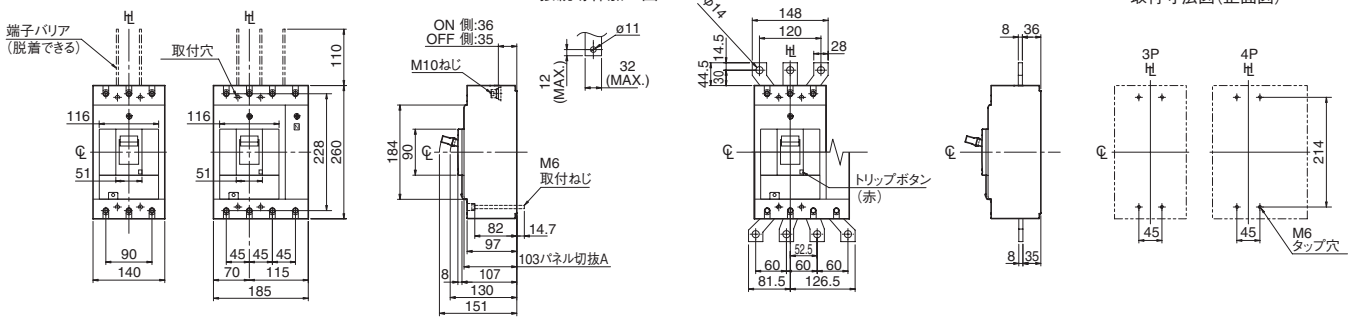
パネル切抜A寸法図（正面図）



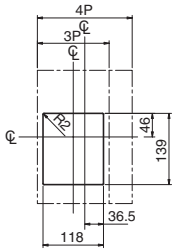
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

外　形　寸　法　図　PS400-NE/GE, PH400-CE形

表面形



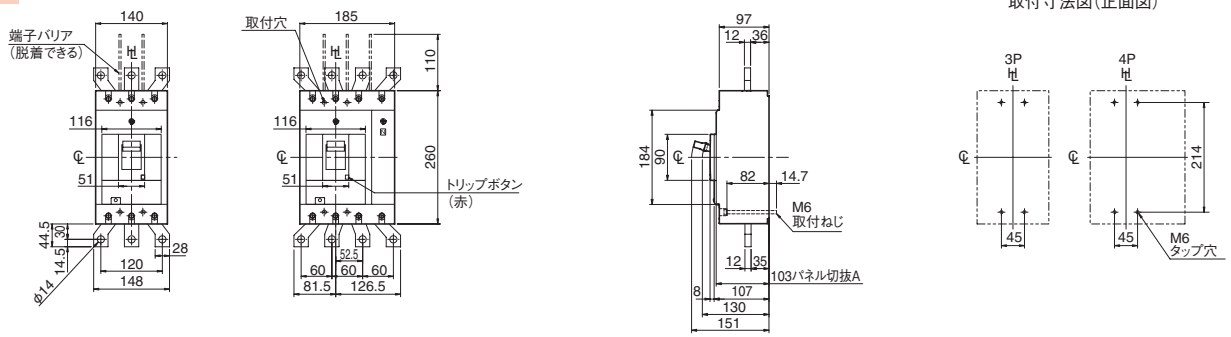
パネル切抜A寸法図（正面図）



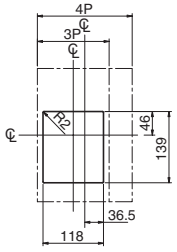
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

外　形　寸　法　図　PS630-NE/GE, PH630-CE形

表面形



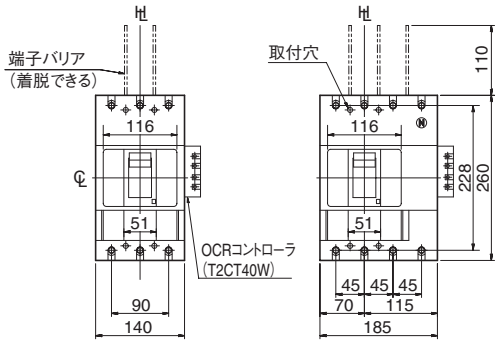
パネル切抜A寸法図（正面図）



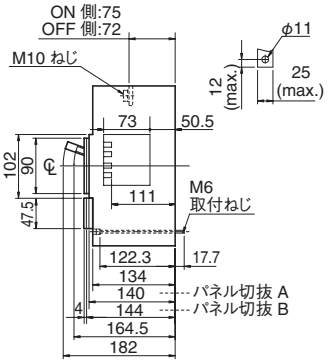
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

外　形　寸　法　図　H400-NE, L400-NE形

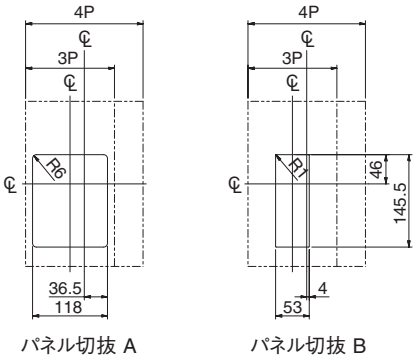
表面形



接続導体加工図



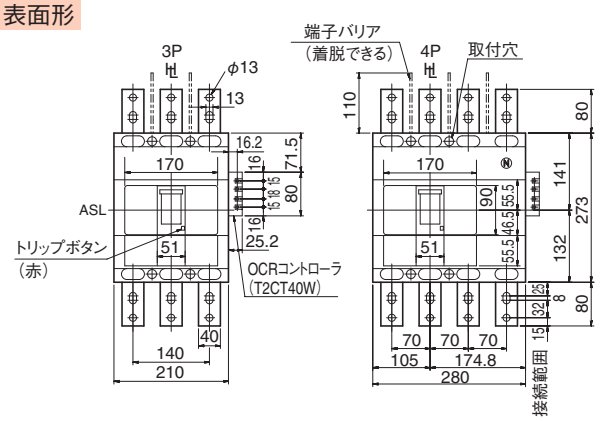
パネル切抜寸法図（正面図）

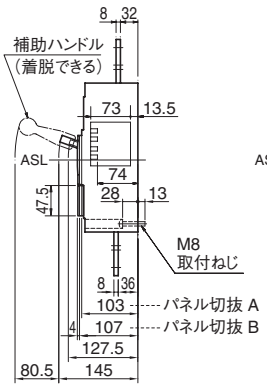


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

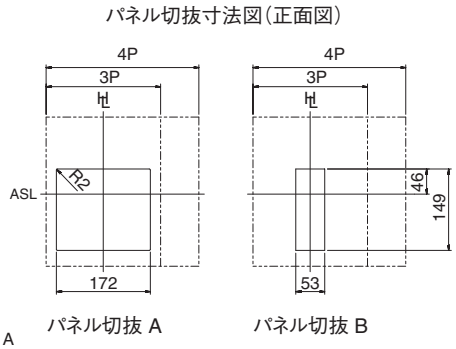
外　形　寸　法　図　S630-NE形

表面形





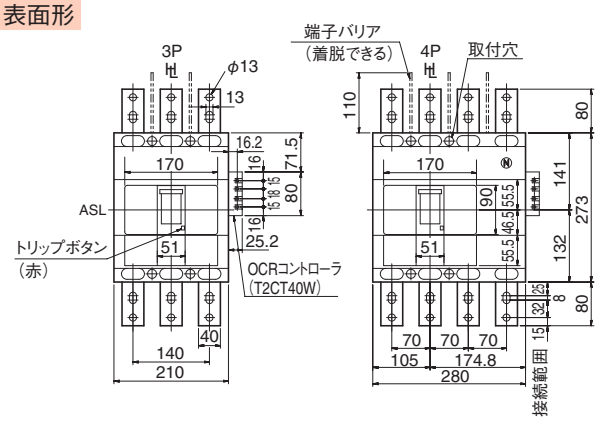
パネル切抜寸法図（正面図）

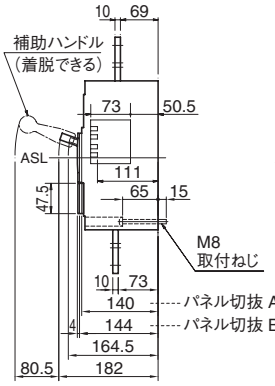


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

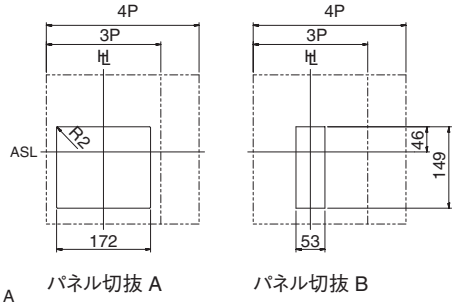
外　形　寸　法　図　H630-NE, L630-NE形

表面形





パネル切抜寸法図（正面図）

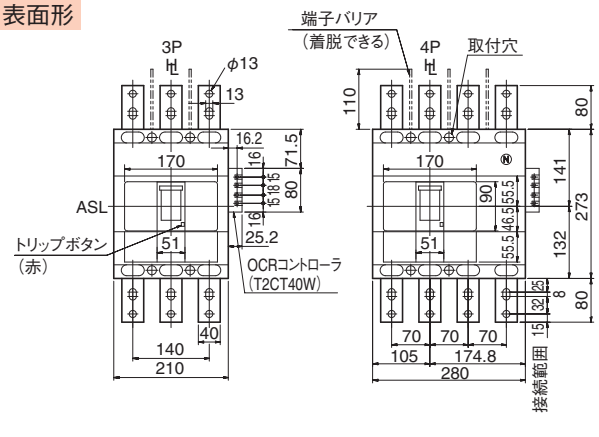


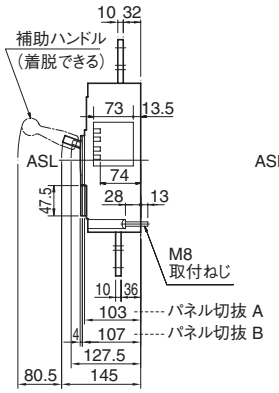
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

備考:高機能形電子式ブレーカには全機種OCRコントローラが付属されます。パネル切抜は、標準タイプの電子式ブレーカと異なります。表面形接続以外の外形図は標準タイプの外形図をご参照ください。

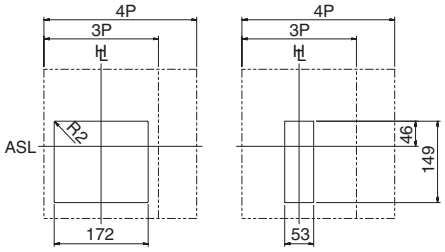
外　形　寸　法　図　S800-NE形

表面形





パネル切抜寸法図(正面図)

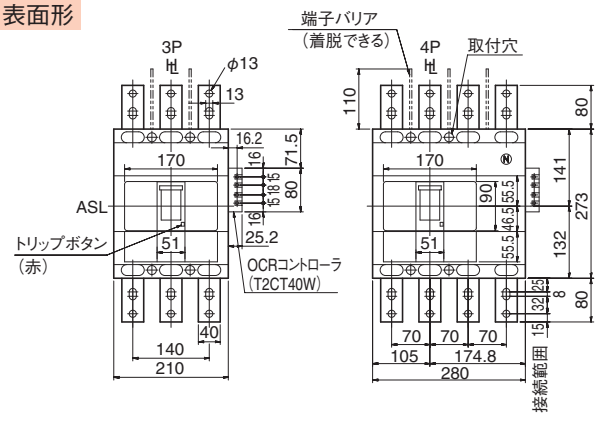


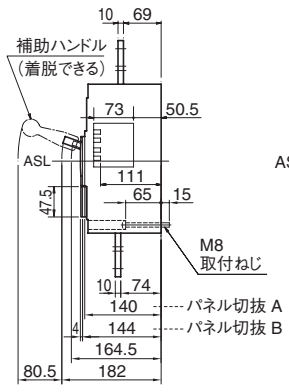
パネル切抜 A　　パネル切抜 B

切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

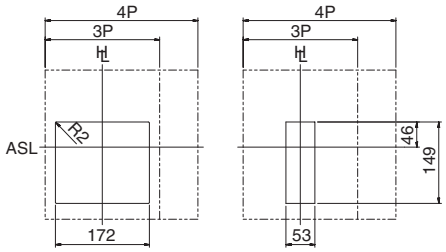
外　形　寸　法　図　H800-NE, L800-NE形

表面形





パネル切抜寸法図(正面図)

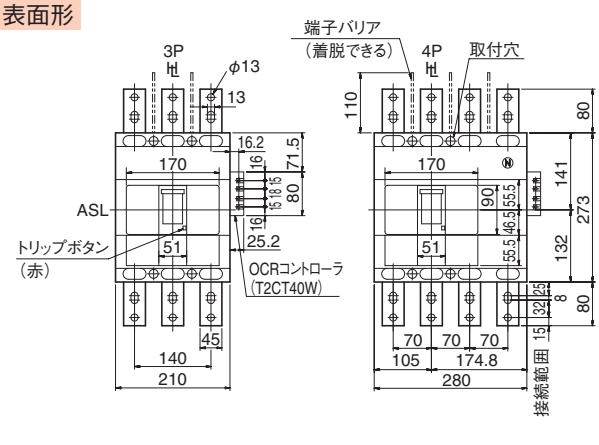


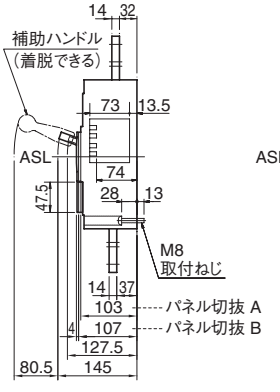
パネル切抜 A　　パネル切抜 B

切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

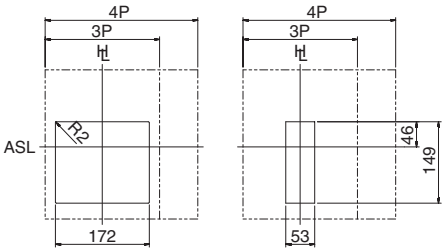
外　形　寸　法　図　S1000-CE形

表面形





パネル切抜寸法図(正面図)



パネル切抜 A　　パネル切抜 B

切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

備考:高機能形電子式ブレーカには全機種OCRコントローラが付属されます。パネル切抜は、標準タイプの電子式ブレーカと異なります。表面形接続以外の外形図は標準タイプの外形図をご参照ください。



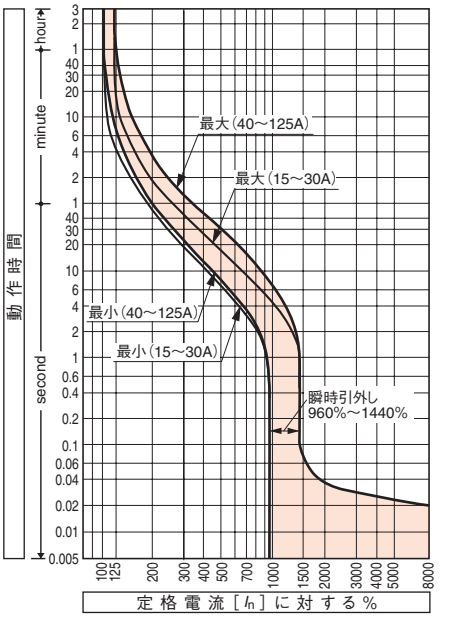
7 特性と外形
特殊ブレーカ
AC690V用ブレーカ

定格・仕様

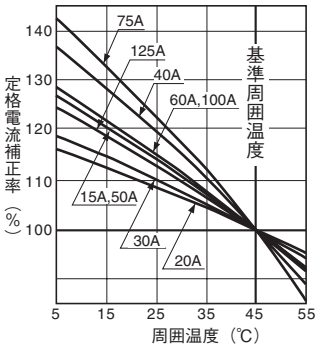
形式(本体)			L125-PF
極数			3
■定格			
定格電流 A			15 60 20 75 30 100 40 125 50
基準周囲温度 45℃			
定格絶縁電圧〔U_i〕 V			690
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8
■定格遮断容量 kA			
IEC60947-2 I_{cu}/I_{cs}(sym)		AC 690V	70/33
■定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			—
質量 (標準接続方式形) kg			2.4
■取付・接続方式			
表面形(FC)	圧着端子・バー接続用		◉
	端子バー付		○
裏面形(RC)	板スタッド付		○
差込形(PM)	配電盤用(PMB)		○ ⑤1
(プラグイン)	(PMC)		—
	分電盤用(PMC)		—
	(PMD)		—
埋込形(FP)	板スタッド付		—
引出形(DR)			—
TemPlug70(PG)			—
DINレール取付			—
クリップインシャーシ取付			—
■付属品 (オプション)		略号	
外部付属 電動操作		MC	●
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	●
外部付属 ハンドル	パネルマウント式(奥行可調整)	HP	●
外部付属 補助ハンドル		HA	—
外部付属 機械的インターロック	スライド式	MS	●
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●
外部付属 ハンドルロック		HL	●
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	●
	裏面形・差込形用	CR	● ⑦6
リード線端子台		TF	●
ドアフランジ		DF	●
電気用品安全法			対象外
CEマーキング			有
過電流引外し方式			熱動一電磁
ブレーカカバー色			グレーブルー
トリップボタン (色)			有(赤)
断路機能			有
逆接続			不可

注 ◉:標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○:標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●:適用できます。 —:適用できません。
⑤1:セーフティロック機能付です。
⑦6:電源側と負荷側に端子カバーが標準装備されます。

動作特性曲線



温度補正曲線



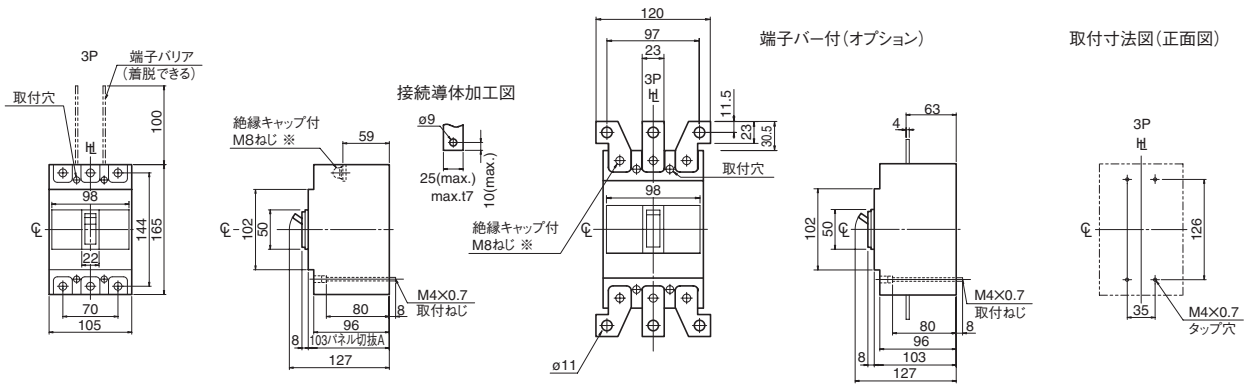
内部付属装置の組合せ(オプション)

極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
3											

ハンドル 左極 右極

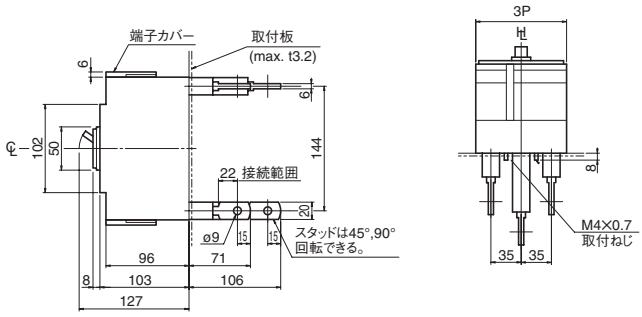
外　形　寸　法　図　　L125-PF形

表面形

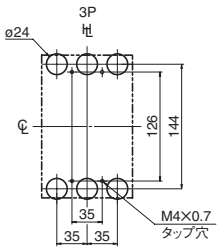


※標準装備の絶縁キャップを必ず取付けてください。

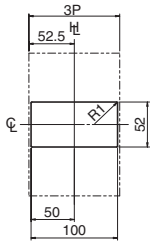
裏面形



取付寸法図（正面図）



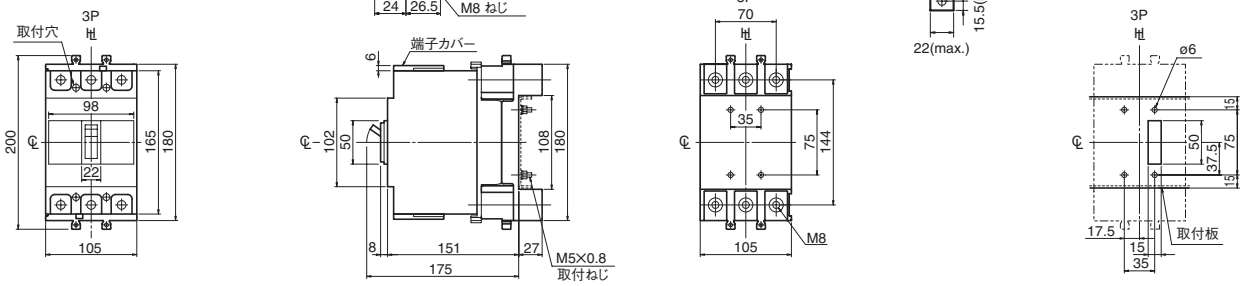
パネル切抜A寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mm以上の余裕があります。

差込形（高機能形）





7 特性と外形 特殊ブレーカ AC690V用ブレーカ

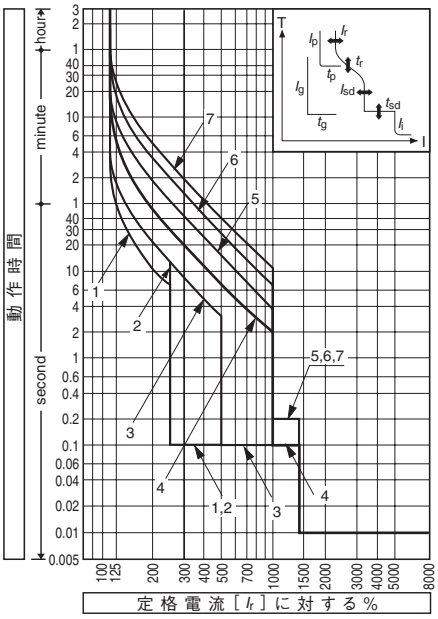
TemBreak PRO

定格・仕様

形式(本体)			L400-PE				
極数			3				
■定格							
定格電流 A			(可調整)	(可調整)			
基準周囲温度 45℃			125	175			
			150	200			
			175	225			
			200	250			
			225	300			
				350			
				400			
定格絶縁電圧〔U_i〕 V			690				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8				
■定格遮断容量 kA							
IEC60947-2 I_{cu}/I_{cs}(sym)		AC 690V	70/50				
■定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			5(0.3sec)				
質量 (標準接続方式形) kg			8.9				
■取付・接続方式							
表面形(FC)	圧着端子・バー接続用		—				
	端子バー付		—				
裏面形(RC)	板スタッド付		○				
差込形(PM)	配電盤用(PMB)		○ ㊶				
(プラグイン)	(PMC)		◉				
	分電盤用(PMC)		—				
	(PMD)		—				
埋込形(FP)	板スタッド付		—				
引出形(DR)			—				
TemPlug70(PG)			—				
DINレール取付			—				
クリップインシャーシ取付			—				
■付属品 (オプション)		略号					
外部付属 電動操作		MC	●				
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	●				
外部付属 ハンドル	パネルマウント式(奥行可調整)	HP	●				
外部付属 補助ハンドル		HA	—				
外部付属 機械的インターロック	スライド式	MS	●				
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●				
外部付属 ハンドルロック		HL					
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	—				
	裏面形・差込形用	CR	● ⑯				
外部付属 リード線端子台		TF	●				
外部付属 ドアフランジ		DF	●				
電気用品安全法			対象外				
CEマーキング			有				
過電流引外し方式			電子式 ⑯				
ブレーカカバー色			グレーブルー				
トリップボタン (色)			有(赤)				
断路機能			有				
逆接続			不可				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。
⑯：ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
㊶：セーフティロック機能付です。
⑯：電源側と負荷側に端子カバーが標準装備されます。

動作特性曲線



過電流引外し特性

特性		1	2	3	4	5	6	7
設定定格電流 (A) : (I_r)		CT定格電流 : (I_{CT}) = 250Aの場合 125, 150, 175, 200, 225						
		CT定格電流 : (I_{CT}) = 400Aの場合 175, 200, 225, 250, 300, 350, 400						
長限時引外し 設定時限 (s) : (t_r)		11	21	21	5	10	19	29
		(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%						
短限時引外し 設定電流 (A) : (I_{sd})	(I_r)×	2.5	2.5	5	10	10	10	10
		設定誤差±15%						
短限時引外し 設定時限 (s) : (t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
		設定時限に対し 全遮断時間+50ms 不動作時間−20ms						
瞬時引外し 設定電流 (A) : (I_i)		(I_r)×1400% ただし Max. (I_{CT})×1300% 設定誤差±20%						
オプション	プレトリップアラーム							
	設定電流 (A) : (I_p)	(I_r)×80% 設定誤差±10%						
	設定時限 (s) : (t_p)	40秒の定限時特性 設定誤差±10%						
	地絡引外し							
	設定電流 (A) : (I_g)	(I_{CT})×20% 設定誤差±15% ①						
	設定時限 (s) : (t_g)	定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間+50ms 不動作時間−20ms						
	N相保護							
	設定電流 (A) : (I_N)	(I_r)×100% または50%切替え ②						
	設定時限 (s) : (t_N)	(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ						

注①：(I_{CT})=250Aの場合、地絡引外しは適用できません。
注②：(I_r)< (I_{CT})の場合、(I_N)=(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。
備考：ご指定がない場合、4の特性に設定して納入します。

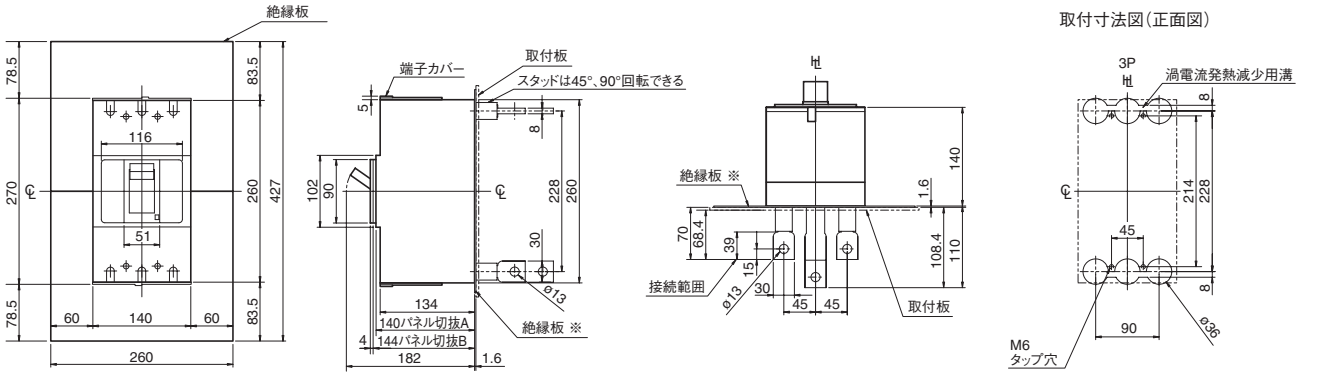
内部付属装置の組合せ (オプション)

極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX + AL	AX + SH	AX + UV	AL + SH	AL + UV	AX + AL + SH	AX + AL + UV
3											



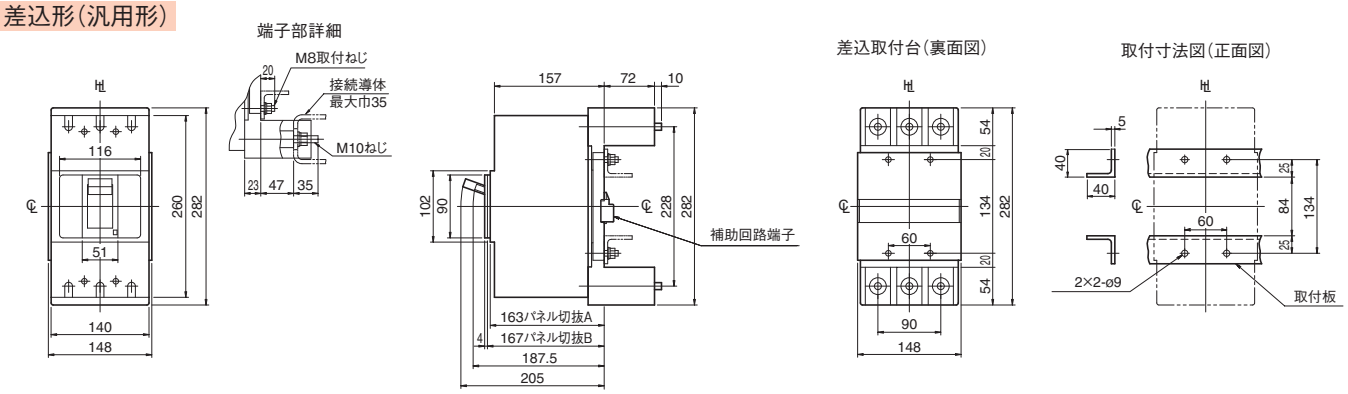
外　形　寸　法　図　　L400-PE形

裏面形

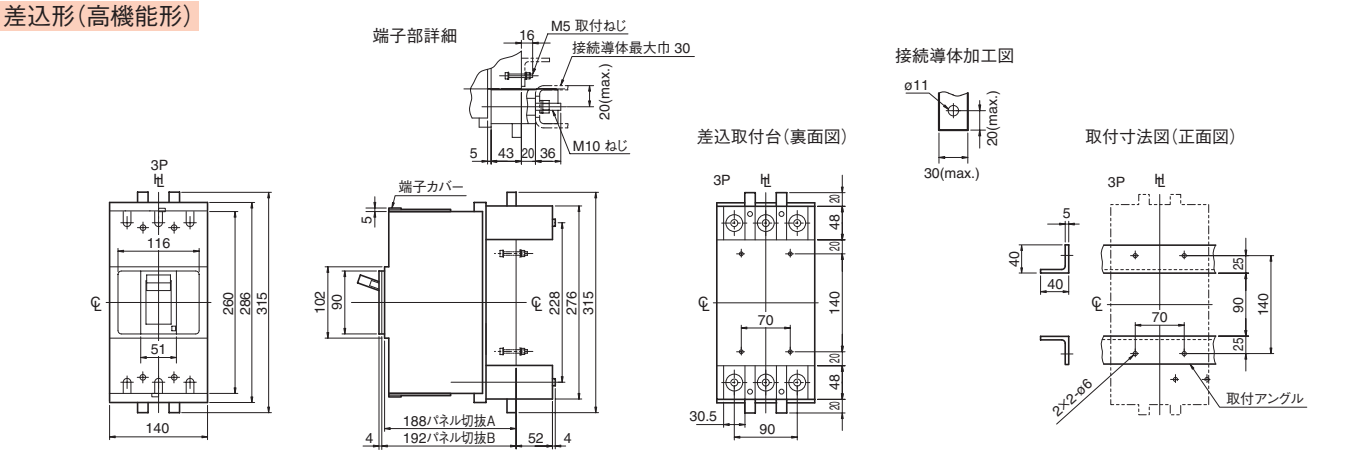


※標準装備の絶縁板を必ず取付けてください。
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

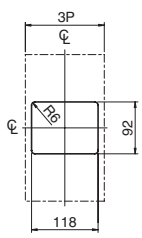
差込形(汎用形)



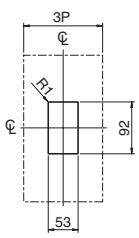
差込形(高機能形)



パネル切抜A寸法図(正面図)



パネル切抜B寸法図(正面図)



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。



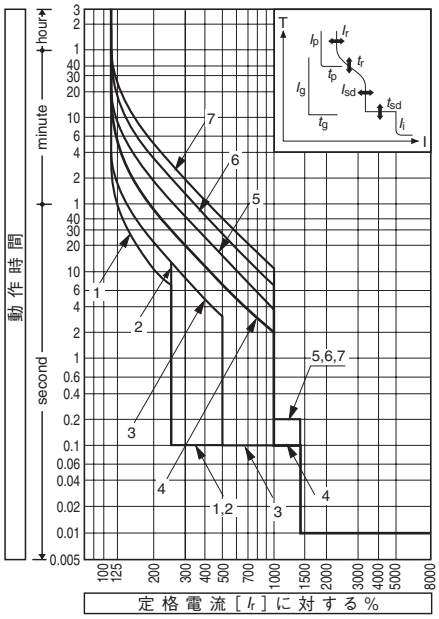
特殊ブレーカ
AC690V用ブレーカ

定格・仕様

形式(本体)			L800-PE
極数			3
■定格			
定格電流 A			(可調整) 350 600 400 700 450 800 500
基準周囲温度 45℃			
定格絶縁電圧〔U_i〕 V			690
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8
■定格遮断容量 kA			
IEC60947-2 I_{cu}/I_{cs}(sym)		AC 690V	70/50
■定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA			10(0.3sec)
質量 (標準接続方式形) kg			15.6
■取付・接続方式			
表面形(FC)	圧着端子・バー接続用		—
	端子バー付		—
裏面形(RC)	板スタッド付		○
差込形(PM)	配電盤用(PMB)		○ ㊶
(プラグイン)	(PMC)		◉
	分電盤用(PMC)		—
	(PMD)		—
埋込形(FP)	板スタッド付		—
引出形(DR)			—
TemPlug70(PG)			—
DINレール取付			—
クリップインシャーシ取付			—
■付属品 (オプション)		略号	
外部付属 電動操作		MC	●
外部付属 外部操作	ブレーカマウント式	HB	●
外部付属 ハンドル	パネルマウント式(奥行可調整)	HP	●
外部付属 補助ハンドル		HA	●
外部付属 機械的インターロック	スライド式	MS	●
外部付属 ハンドルホルダ		HH	●
外部付属 ハンドルロック		HL	
外部付属 端子カバー	表面形用	CF	—
	裏面形・差込形用	CR	● ㊻
外部付属 リード線端子台		TF	●
外部付属 ドアフランジ		DF	●
電気用品安全法			対象外
CEマーキング			有
過電流引外し方式			電子式⑯
ブレーカカバー色			グレーブルー
トリップボタン (色)			有(赤)
断路機能			有
逆接続			不可

注 ◉:標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○:標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●:適用できます。 —:適用できません。
⑯:ご要求によりプレトリップアラーム機能付または地絡引外し機能付がオプションで製作できます。
㊶:セーフティロック機能付です。
㊻:電源側と負荷側に端子カバーが標準装備されます。

動作特性曲線



過電流引外し特性

特性		1	2	3	4	5	6	7
設定定格電流 (A):(I_r)		CT 定格電流:(I_{CT}) = 800A 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800						
長限時引外し 設定時限(s):(t_r)		11	21	21	5	10	19	29
		(I_r)×200%における時限			(I_r)×600%における時限			
		設定誤差±20%						
短限時引外し (I_r)× 設定電流(A):(I_{sd})		2.5	2.5	5	10	10	10	10
		設定誤差±15%						
短限時引外し 設定時限(s):(t_{sd})		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
		設定時限に対し 全遮断時間+50ms 不動作時間−20ms						
瞬時引外し 設定電流(A):(I_i)		(I_r)×1400% ただし Max.(I_{CT})×1200% 設定誤差±20%						
オプション	プレトリップアラーム							
	設定電流(A):(I_p)	(I_r)×80% 設定誤差±10%						
	設定時限(s):(t_p)	40秒の定限時特性 設定誤差±10%						
	地絡引外し							
	設定電流(A):(I_g)	(I_{CT})×20% 設定誤差±15%						
	設定時限(s):(t_g)	定限時特性で0.2秒 設定時限に対し最大引外し時間+50ms 不動作時間−20ms						
	N相保護							
	設定電流(A):(I_N)	(I_r)×100% または50%切替え②						
	設定時限(s):(t_N)	(t_N)=(t_r) 長限時引外し設定時限と同じ						

備考:ご指定がない場合、4 の特性に設定して納入します。
注②:(I_r)<(I_{CT})の場合、(I_N)=(I_r)×50%に設定すると設定電流誤差が大きくなります。

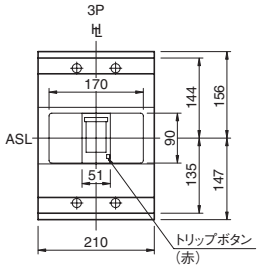
内部付属装置の組合せ(オプション)

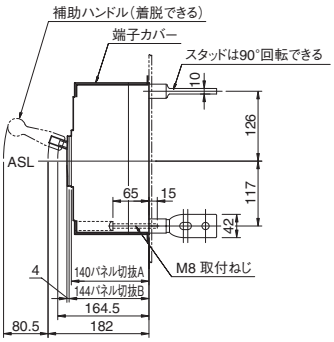
極数	AX 補助スイッチ	AL 警報スイッチ	SH 電圧引外し	UV 不足電圧引外し	AX AL	AX SH	AX UV	AL SH	AL UV	AX AL SH	AX AL UV
3											

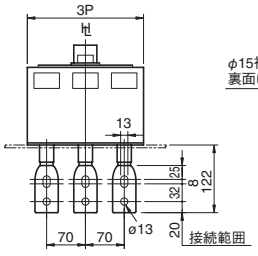
ハンドル
左極
右極

外　形　寸　法　図　　L800-PE形

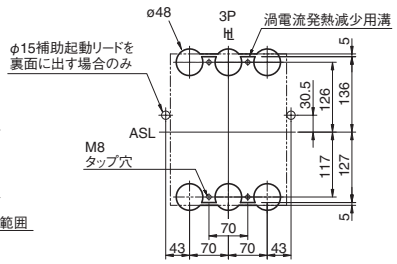
裏面形





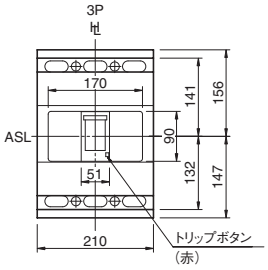


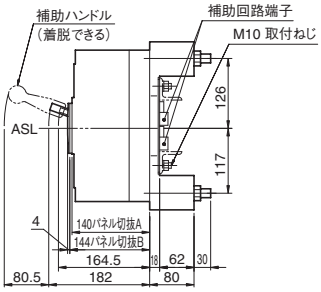
取付寸法図（正面図）



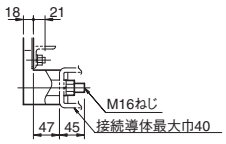
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

差込形（汎用形）

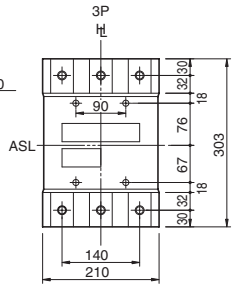




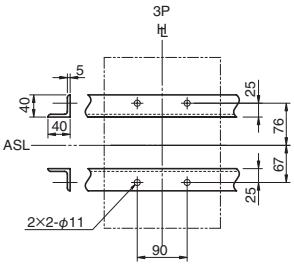
端子部詳細



差込取付台（裏面図）

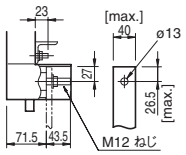


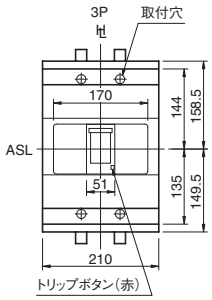
取付寸法図（正面図）

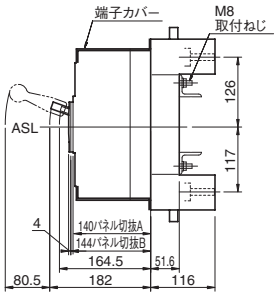


差込形（高機能形）

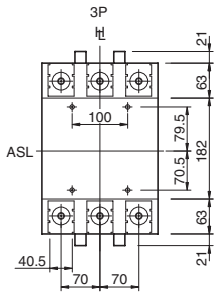
端子部詳細・接続導体加工図



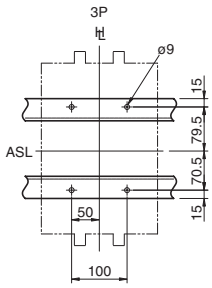




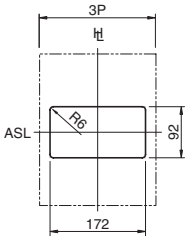
差込取付台（裏面図）



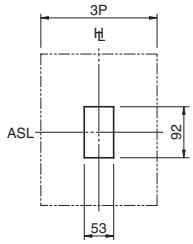
取付寸法図（正面図）



パネル切抜A寸法図（正面図）



パネル切抜B寸法図（正面図）



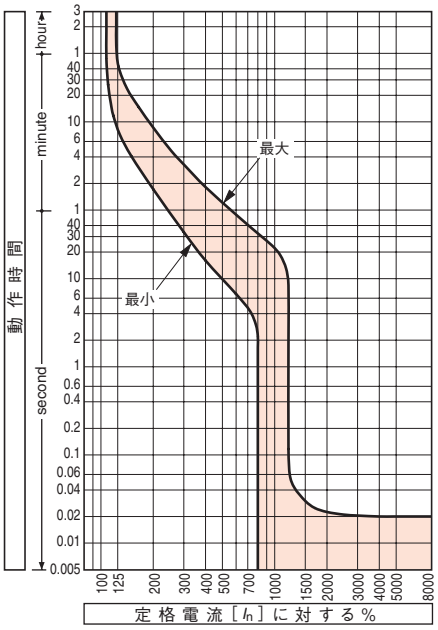
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

定格・仕様

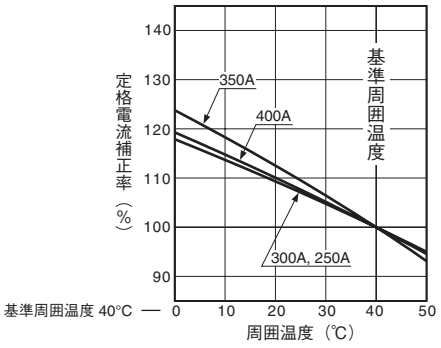
フレーム A				400			
形式（本体）				E400-SF			
極数				3			
■定格							
定格電流 A				250			
基準周囲温度 40℃				300			
				350			
				400			
定格絶縁電圧〔U_i〕 V				690			
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV				8			
定格短時間耐電流〔I_{cw}〕 kA				—			
選択度種別				A			
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2		AC	690V	—			
IEC 60947-2			500V	15/15			
I_{cu}/I_{cs}(sym)			440V	25/22			
			415V	36/25			
			380V	36/25			
			240V	50/35			
		① DC	250V	25/19			
			125V	40/30			
NK		AC	690V	—			
I_{cu}/I_{cs}(sym)			450V	—			
			240V	—			
		① DC	250V	—			
質量（標準接続方式形） kg				4.1			
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用			◉			
	端子バー付			○			
裏面形（RC）	板スタッド付			○			
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）			—			
（プラグイン）	汎用形（PMC）			—			
	分電盤用（PMC）			—			
	（PMD）			—			
埋込形（FP）	板スタッド付			○			
引出形（DR）				—			
TemPlug70（PG）				—			
DINレール取付				—			
■付属品（オプション）				略号			
電動操作				MC	—		
外部操作	ブレーカマウント式			HB	●		
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）			HP	—		
補助ハンドル				HA	●		
外部付属 機械的インターロック	スライド式			MS	●		
	裏面式			MB	—		
	リンク式			ML	—		
	ワイヤー式			MW	—		
ハンドルホルダ				HH	●		
ハンドルロック				HL			
端子カバー	表面形用			CF	●		
	裏面形・差込形用			CR	●		
リード線端子台				TF	●		
ドアフランジ				DF	●		
電気用品安全法					対象外		
CEマーキング					有		
過電流引外し方式					熱動一電磁		
ブレーカカバー色					グレーブルー		
トリップボタン（色）					有（赤）		
断路機能					有		
逆接続					可		

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。 —：適用できません。
①：直流は特殊仕様になります。ご注文の際、直流用とご指定ください。

動作特性曲線



温度補正曲線

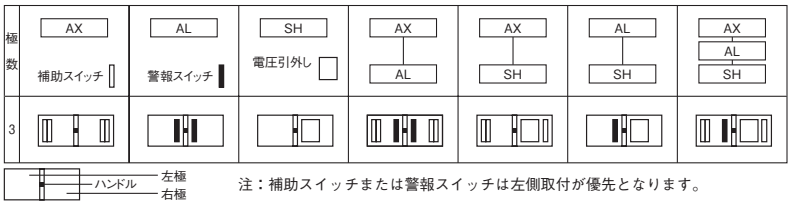


瞬時引外し電流

定格電流 (A)	瞬時引外し電流 (A) $I_n\times$ 10
250	2500
300	3000
350	3500
400	4000

注(1)：設定誤差は±20%です。

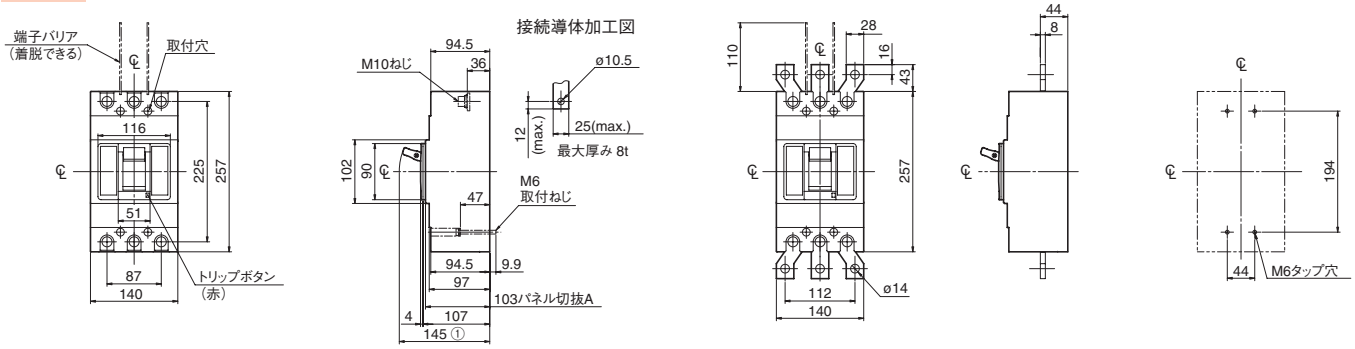
内部付属装置の組合せ（オプション）



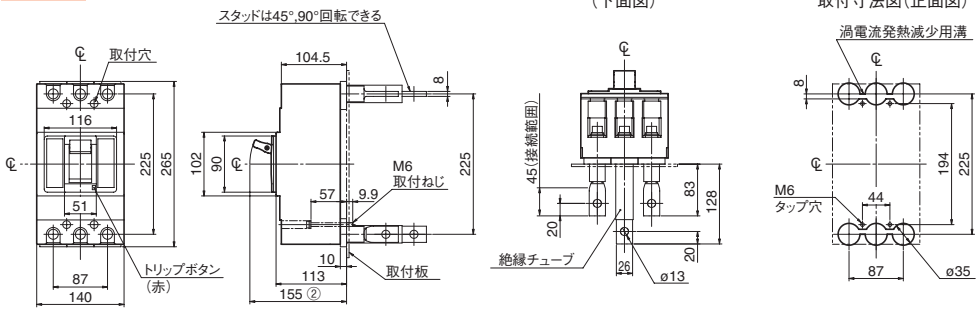
注：補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

外　形　寸　法　図　　E400-SF形

表面形

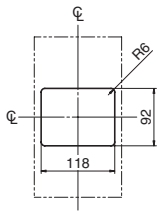


裏面形



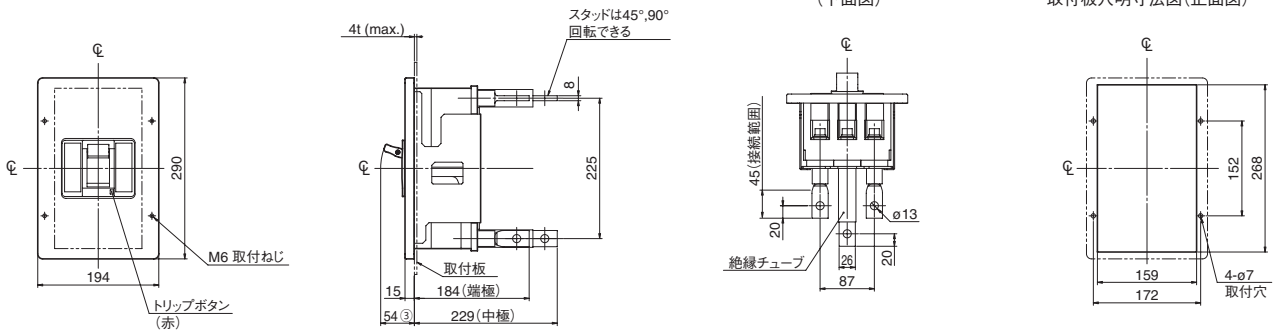
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜A寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形（フラッシュプレート）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

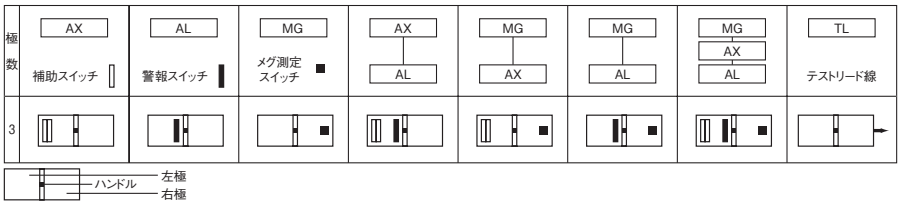
注①：134㎜も対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。
②：144㎜も対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。
③：43㎜も対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。

定格・仕様

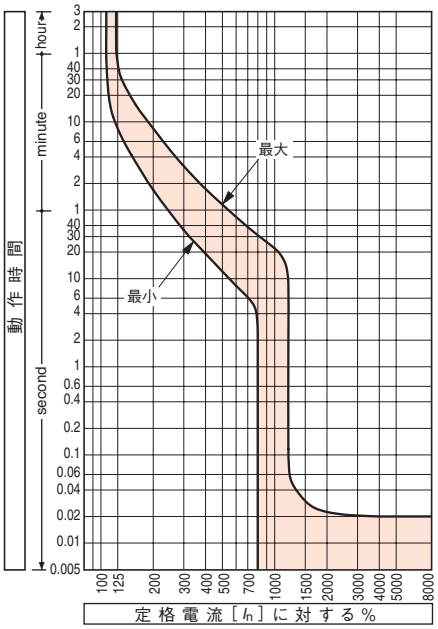
フレーム A			400				
形式（本体）			ZAE400-SF				
極数 ⑭⑮			3				
■定格							
定格電流 A			250				
基準周囲温度 40℃			300				
			350				
			400				
定格使用電圧AC V			100-440共用				
動作可能電圧変動範囲 V			80～484				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8				
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.2	AC	440V	25				
I_{cu}(sym)		415V	36				
		240V	50				
■漏電警報仕様							
漏電検出方式（電流動作形）			電子式				
定格感度電流 mA		高速形	—				
		時延形	100/200/500切替				
最大動作時間 秒		高速形	—				
		時延形	0.1/0.45/1.0切替				
漏電警報出力接点構成			1c				
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧				
質量（標準接続方式形） kg			4.7				
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉				
	端子バー付		○				
裏面形（RC）	板スタッド付		○				
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—				
（プラグイン）	汎用形（PMC）		—				
	分電盤用（PMC）		—				
	（PMD）		—				
込形（FP）	板スタッド付		○				
引出形（DR）			—				
TemPlug70（PG）			—				
DINレール取付			—				
■付属品（オプション）		略号					
外部付属 電動操作		MC	—				
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●				
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—				
補助ハンドル		HA	●				
機械的インターロック	スライド式	MS	●				
	裏面式	MB	—				
	リンク式	ML	—				
	ワイヤー式	MW	—				
ハンドルホルダ		HH	●				
ハンドルロック		HL					
端子カバー	表面形用	CF	●				
	裏面形・差込形用	CR	●				
リード線端子台		TF	●				
ドアフランジ		DF	—				
電気用品安全法			対象外				
CEマーキング			無				
過電流引外し方式			熱動ー電磁				
漏電表示方式			赤色LED				
ブレーカカバー色			グレーブルー				
トリップボタン（色）			有（赤）				
断路機能			有				
逆接続			可				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●：適用できます。 —：適用できません。 ⑧：オプションにてリモートリセットまたは自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。 ⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。 ⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 ㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
備考：定格感度電流の切替は100mA、時延形の動作時間の切替は0.45秒に設定して納入します。

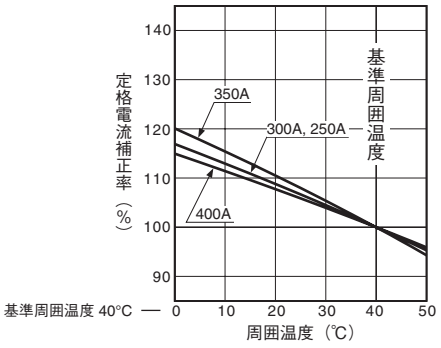
内部付属装置の組合せ（オプション）



動作特性曲線



温度補正曲線

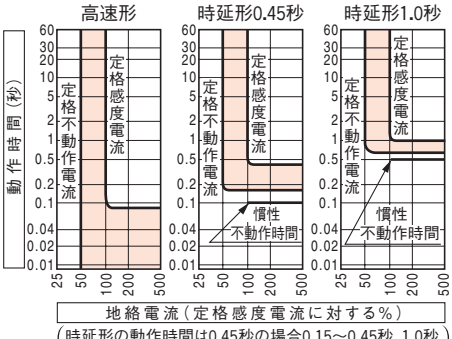


瞬時引外し電流

定格電流 (A)	瞬時引外し電流 (A) I_n× 10
250	2500
300	3000
350	3500
400	4000

注(1)：設定誤差は±20%です。

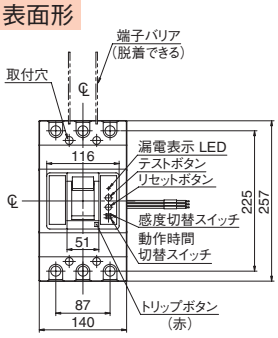
漏電動作特性

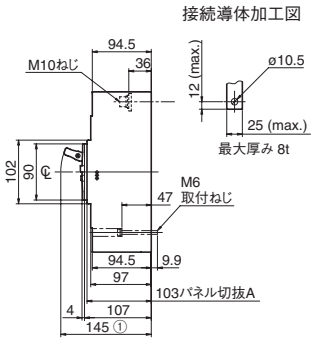


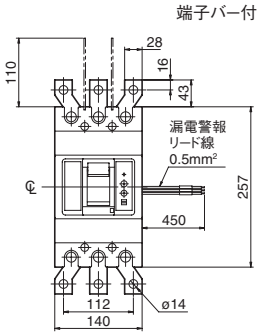
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

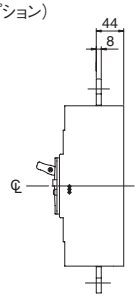
外　形　寸　法　図　　ZAE400-SF形

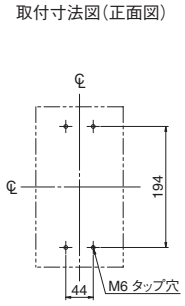
表面形



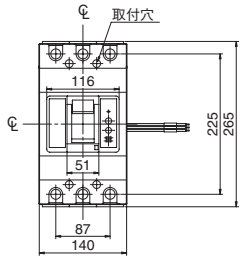


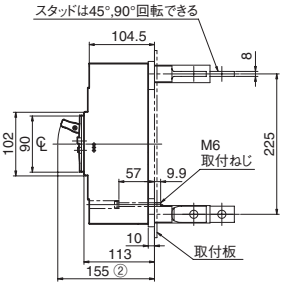


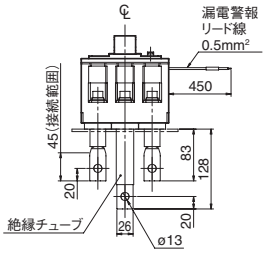


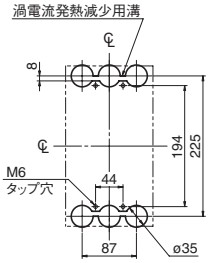


裏面形

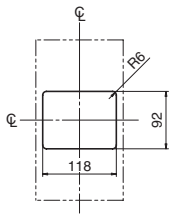






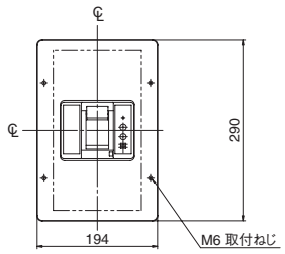


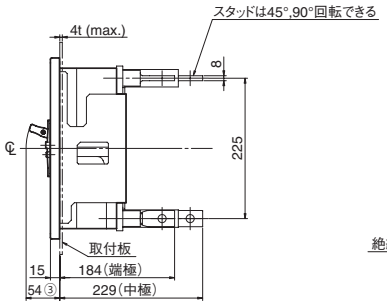
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

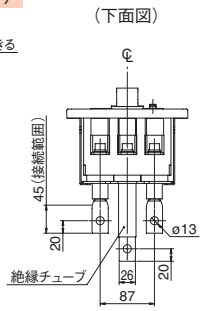


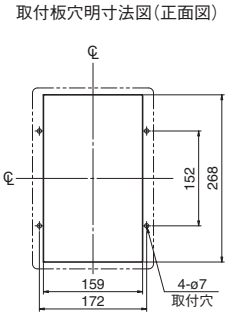
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)(漏電警報リード線は表面形をご参照ください。)





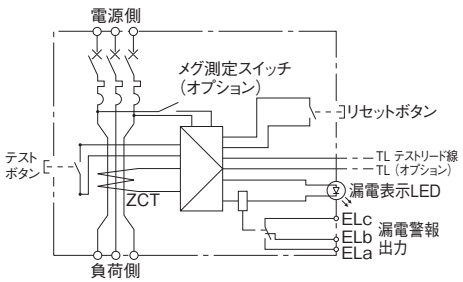




注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

注①：134mmも対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。
②：144mmも対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。
③：43mmも対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。

内部結線図

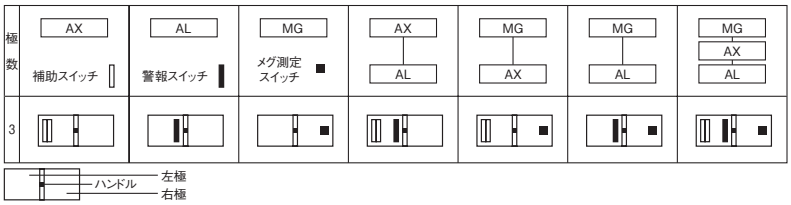


定格・仕様

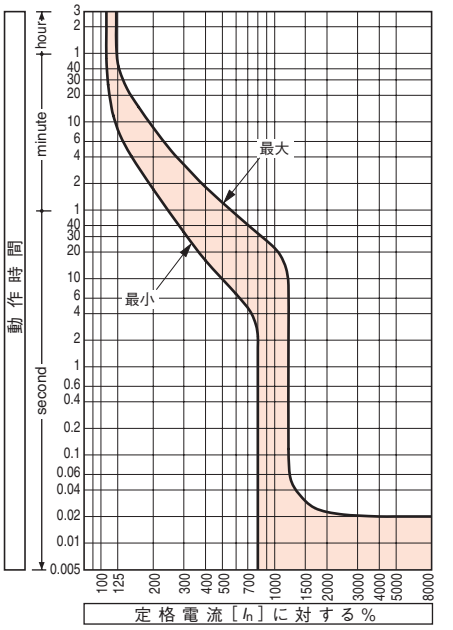
フレーム A			400				
形式（本体）			**NAE400-SF**				
極数・素子数			3P3E ⑩				
電気方式			1φ3W				
■定格							
定格電流 A			250				
基準周囲温度 40℃			300				
			350				
			400				
定格使用電圧AC V			100/200				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8				
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135				
	定格不動作過電圧 AC V		120				
	定格過電圧動作時間 秒		1以内				
■定格遮断容量 kA							
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)		AC 100/200V	50				
質量（標準接続方式形） kg			4.9				
■漏電警報仕様							
漏電検出方式（電流動作形）			電子式				
定格感度電流 mA			30/100/500切替				
			100/200/500切替				
最大動作時間 秒			0.1/0.45/1.0切替				
漏電警報出力接点構成			1c				
警報リセット方式（手動リセット） ㊴			押ボタン ⑧				
漏電表示方式			赤色LED				
■取付・接続方式							
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉				
	端子バー付		○				
■付属品（オプション）		略号					
外部付属	電動操作	MC	●				
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●				
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	●				
	補助ハンドル	HA	●				
	機械的インターロック スライド式	MS	—				
	リンク式	ML	—				
	ワイヤー式	MW	—				
	ハンドルホルダ	HH	●				
	ハンドルロック	HL					
	端子カバー 表面形用	CF	●				
	リード線端子台	TF	●				
	ドアフランジ	DF	—				
電気用品安全法			対象外				
CEマーキング			無				
過電流引外し方式			熱動一電磁				
ブレーカカバー色			グレーブルー				
トリップボタン（色）			有（赤）				
断路機能			有				
逆潮流回路			可 ㉕				

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
⑧：オプションにて自動リセットが製作可能です。外部付属品取付などによりリセットボタンを押せない場合に適用してください。
⑩：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
㊴：漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
㉕：過電圧や漏電の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

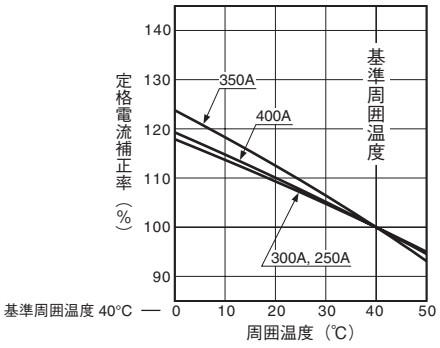
内部付属装置の組合せ（オプション）



動作特性曲線



温度補正曲線

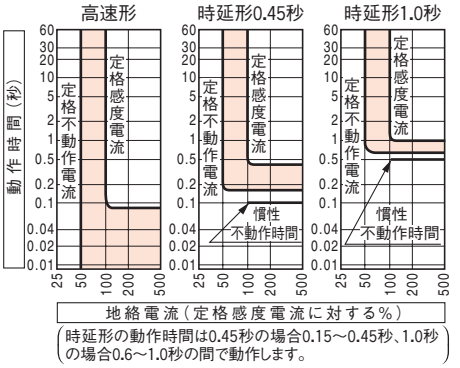


瞬時引外し電流

定格電流 (A)	瞬時引外し電流 (A) I_n× 10
250	2500
300	3000
350	3500
400	4000

注(1)：設定誤差は±20%です。

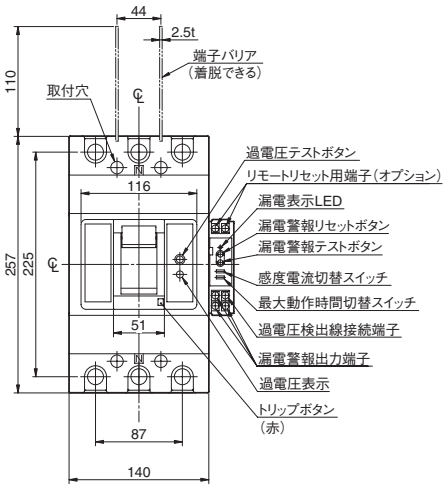
漏電動作特性

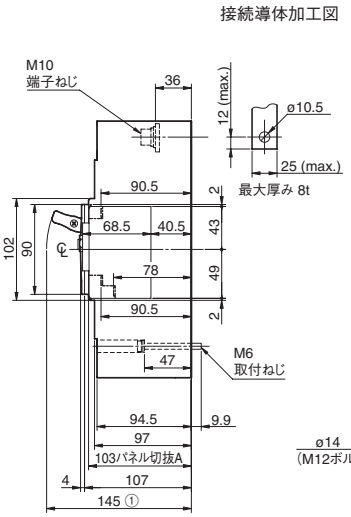


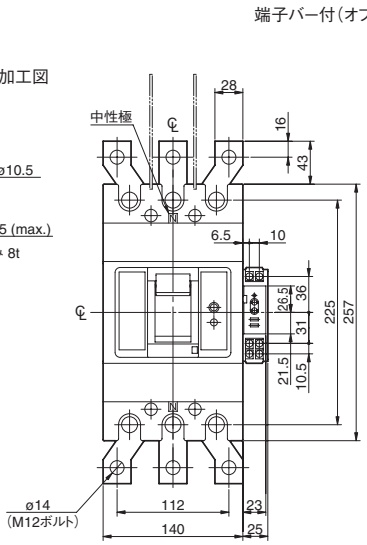
時延形の動作時間は0.45秒の場合0.15～0.45秒、1.0秒の場合0.6～1.0秒の間で動作します。

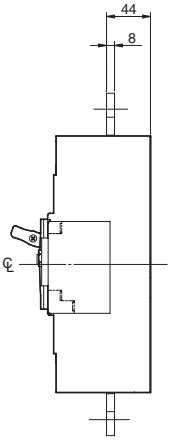
外　形　寸　法　図　NAE400-SF形

表面形



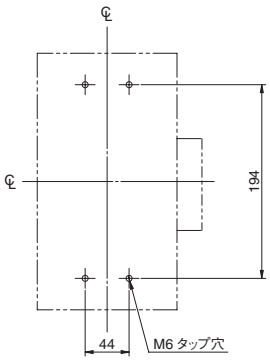




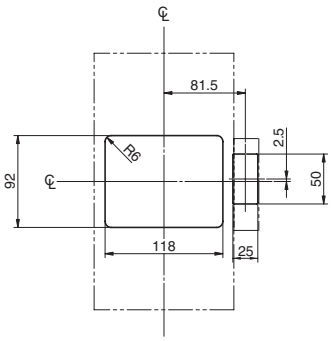


備考 1）側面ユニット端子ねじM3.5
2）端子ねじ締付トルクM3.5……0.9～1.2N・m
3）接続可能電線 ……2.0mm²（最大）
4）過電圧検出端子台接続長さ …30m（最大）
注①：134㎜も対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。

取付寸法図（正面図）



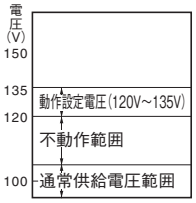
パネル切抜A寸法図（正面図）



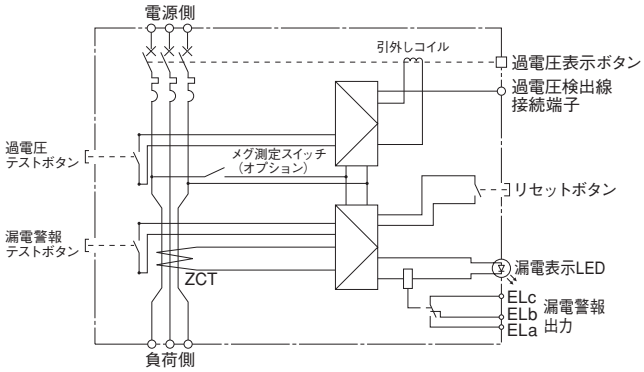
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

単 3 中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



内部結線図

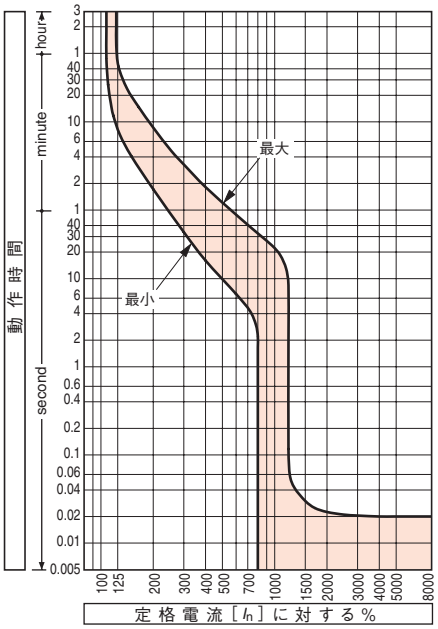


定格・仕様

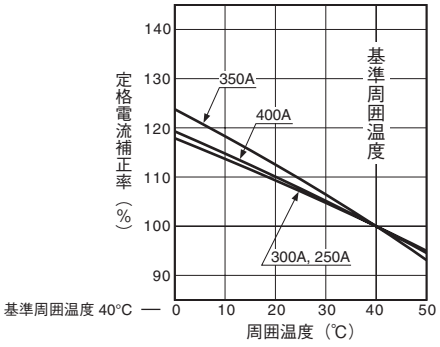
フレーム A			400
形式（本体）			NE400-SF
極数・素子数			3P3E ⑩
電気方式			1φ3W
■定格			
定格電流 A			250
基準周囲温度 40℃			300
			350
			400
定格使用電圧AC V			100/200
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135
	定格不動作過電圧 AC V		120
	定格過電圧動作時間 秒		1以内
■定格遮断容量 kA			
JIS C 8201-2-1 Ann.2 I_{cu} (sym)	AC 100/200V		50
質量（標準接続方式形） kg			4.2
■取付・接続方式			
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉
	端子バー付		○
DINレール取付			—
■付属品（オプション）		略号	
外部付属	電動操作	MC	—
	外部操作 ブレーカマウント式	HB	●
	ハンドル パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—
	補助ハンドル	HA	●
	機械的インターロック スライド式	MS	●
	リンク式	ML	—
	ワイヤー式	MW	—
	ハンドルホルダ	HH	●
	ハンドルロック	HL	
	端子カバー 表面形用	CF	●
	リード線端子台	TF	●
	ドアフランジ	DF	—
電気用品安全法			対象外
CEマーキング			無
過電流引外し方式			熱動一電磁
過電圧動作表示方式			機械式ボタン
ブレーカカバー色			グレーブルー
トリップボタン（色）			有（赤）
断路機能			有
逆潮流回路			可 ⑭

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
⑩：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
⑭：過電圧の検出回路が連続定格仕様のためメグ測定スイッチなどを使って検出回路の電源を切る必要がありません。

動作特性曲線



温度補正曲線



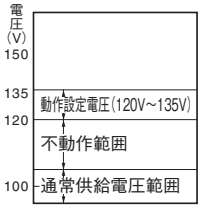
瞬時引外し電流

定格電流 (A)	瞬時引外し電流 (A) I_n× 10
250	2500
300	3000
350	3500
400	4000

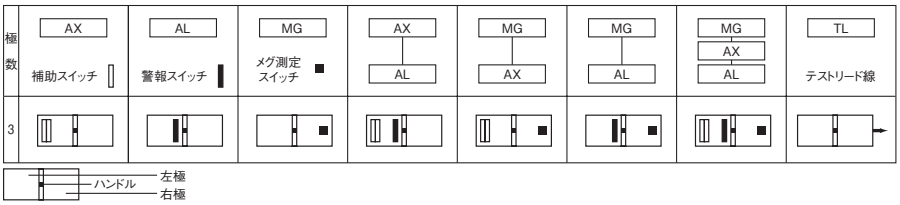
注(1)：設定誤差は±20%です。

単3中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。

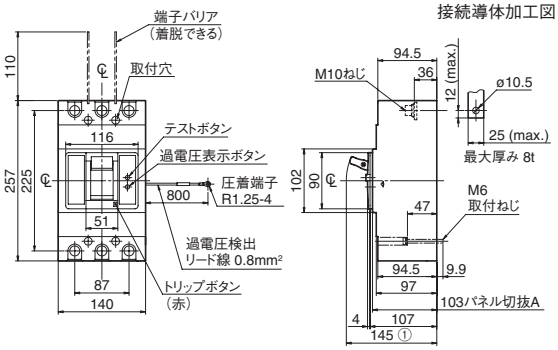


内部付属装置の組合せ（オプション）



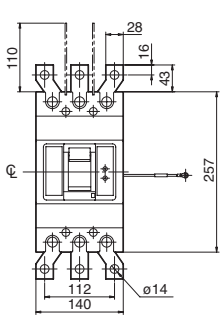
外　形　寸　法　図　　NE400-SF形

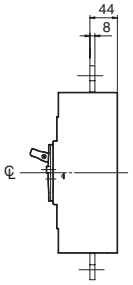
表面形



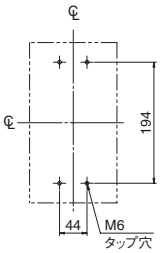
接続導体加工図

端子バー付（オプション）

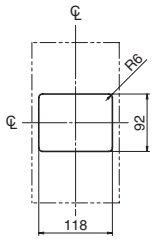




取付寸法図（正面図）



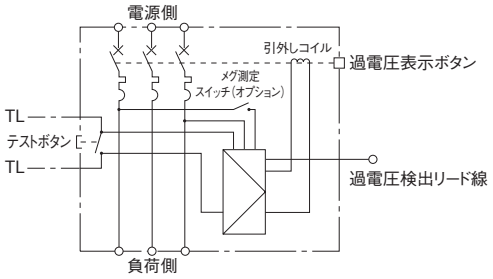
パネル切抜A寸法図（正面図）



切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

注①：134㎜も対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。

内部結線図

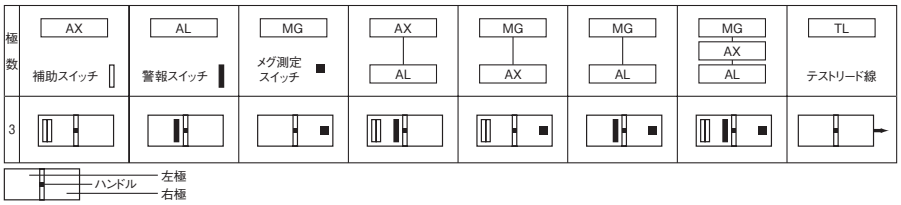


定格・仕様

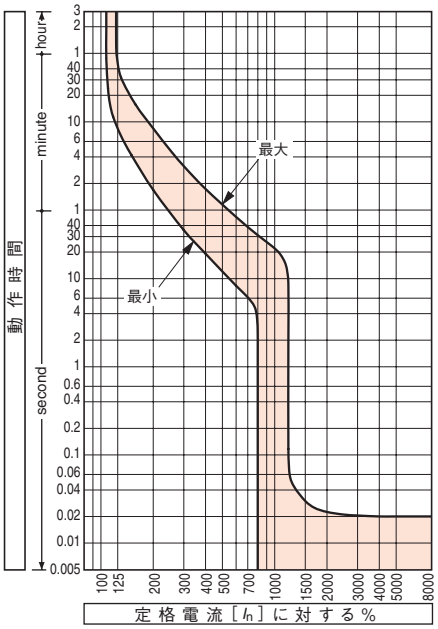
フレーム A			400	
形式（本体）			ZE400-SF	
極数			3	
電気方式	1φ2W	⑭	●	
	3φ3W, 1φ3W	⑮	●	
	3φ4W		—	
■定格				
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	
定格電流 A			250 400	
基準周囲温度 40℃			300	
			350	
定格使用電圧 AC V	高速形		100-440共用	
		動作可能電圧変動範囲 V	80～484	
	時延形		100-440共用	
		動作可能電圧変動範囲 V	80～484	
定格感度電流 mA	高速形		30	
			100/200/500切替	
			—	
		最大動作時間 秒	0.1	
	時延形		100/200/500切替	
		最大動作時間 秒	0.45/1.0/2.0切替	
		慣性不動作時間 秒	0.1/0.5/1.2以上	
■定格遮断容量 kA				
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC	440V	25	
I_{cu}(sym)		415V	36	
		240V	50	
		100V	50	
質量（標準接続方式形） kg			4.7	
■取付・接続方式				
表面形（FC）	圧着端子・バー接続用		◉	
	端子バー付		○	
裏面形（RC）	板スタッド付		○	
差込形（PM）	配電盤用 高機能形（PMB）		—	
（プラグイン）	汎用形（PMC）		—	
	分電盤用（PMC）		—	
	（PMD）		—	
埋込形（FP）	板スタッド付		○	
引出形（DR）			—	
TemPlug70（PG）			—	
DINレール取付			—	
■付属品（オプション）		略号		
外部付属 電動操作		MC	—	
外部操作	ブレーカマウント式	HB	●	
ハンドル	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	
補助ハンドル		HA	●	
機械的インターロック	スライド式	MS	●	
	リンク式	ML	—	
	ワイヤー式	MW	—	
ハンドルホルダ		HH	●	
ハンドルロック		HL		
端子カバー	表面形用	CF	●	
	裏面形用・差込形用	CR	●	
リード線端子台		TF	●	
ドアフランジ		DF	—	
電気用品安全法			対象外	
CEマーキング			無	
漏電引外し方式（電流動作形）			電子式	
過電流引外し方式			熱動一電磁	
漏電表示方式			機械式ボタン	
ブレーカカバー色			グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）	
断路機能			有	
逆接続			可	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。●：適用できます。 —：適用できません。
⑭：3極用を1φ2W回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。
⑮：3極用を1φ3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。
備考：定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。

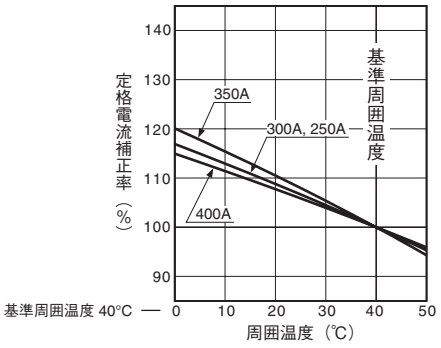
内部付属装置の組合せ（オプション）



動作特性曲線



温度補正曲線

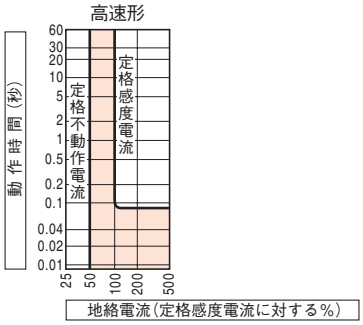


瞬時引外し電流

定格電流 (A)	瞬時引外し電流 (A) I_n× 10
250	2500
300	3000
350	3500
400	4000

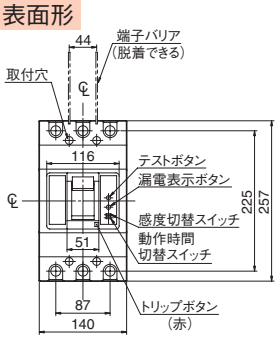
注(1)：設定誤差は±20%です。

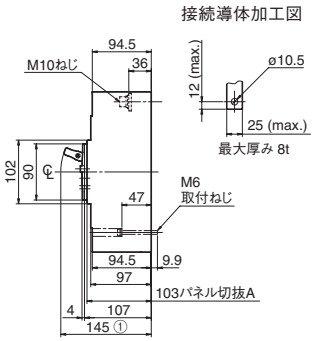
漏電動作特性

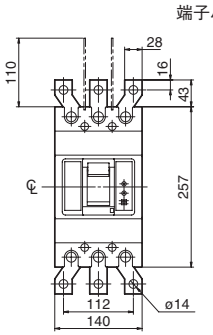


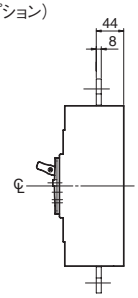
外　形　寸　法　図　　ZE400-SF形

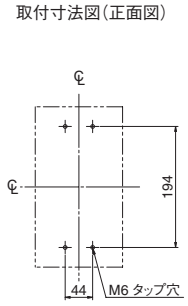
表面形



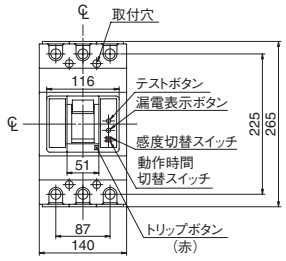


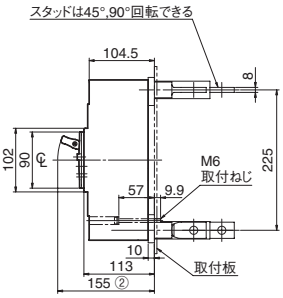


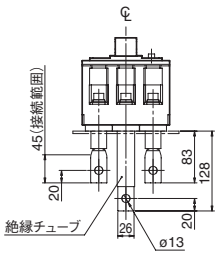


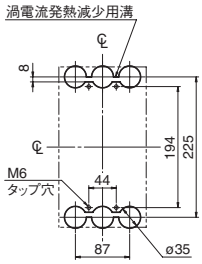


裏面形

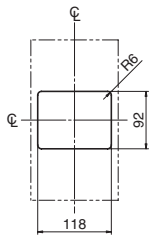






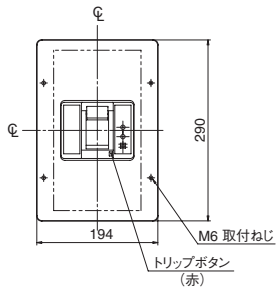


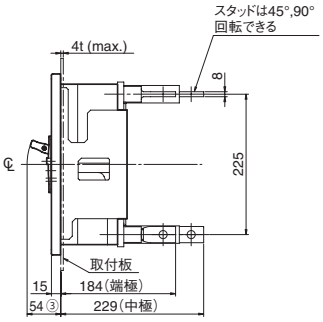
注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

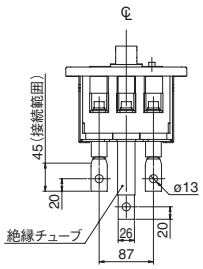


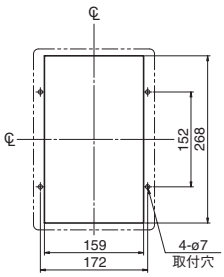
切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して
片側1.0mmの余裕があります。

埋込形(フラッシュプレート)





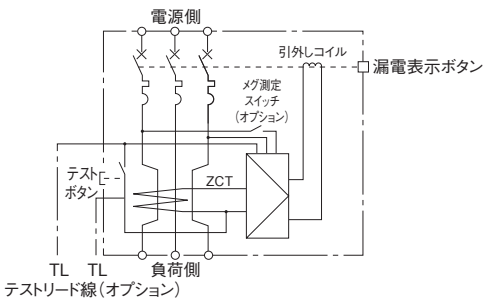




注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

注①：134mmも対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。
②：144mmも対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。
③：43mmも対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。

内部結線図



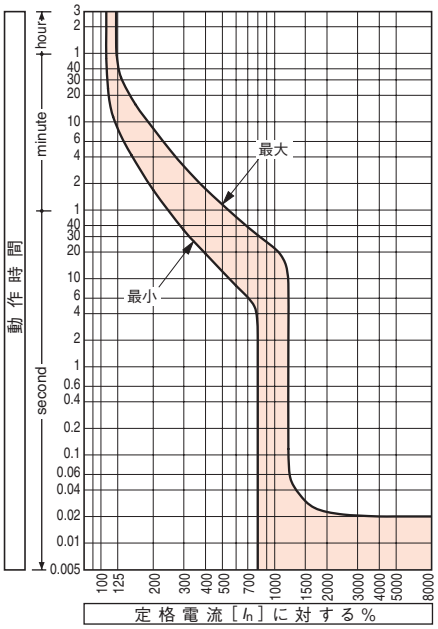
特殊ブレーカ
単3中性線欠相保護付漏電遮断器

定格・仕様

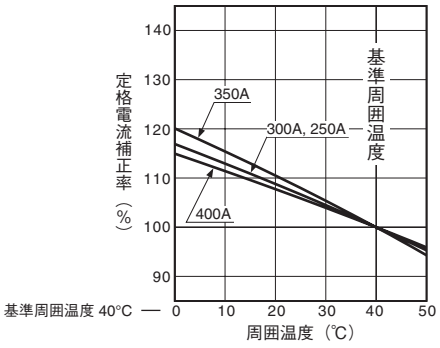
フレーム A			400	
形式（本体）			ZNE400-SF	
極数・素子数			3P3E ㊵	
電気方式			1φ3W	
■定格				
定格電流 A			250	
基準周囲温度 40℃			300	
			350	
			400	
定格使用電圧AC V			100/200	
定格インパルス耐電圧〔U_{imp}〕 kV			8	
定格感度電流 mA 高速形			30	
			100/200/500切替	
	最大動作時間 秒		0.1	
	時延形		100/200/500切替	
	最大動作時間 秒		0.45/1.0/2.0切替	
	慣性不動作時間 秒		0.1/0.5/1.2以上	
単3中性線欠相保護特性	定格動作過電圧 AC V		135	
	定格不動作過電圧 AC V		120	
	定格過電圧動作時間 秒		1以内	
■定格遮断容量 kA				
JIS C 8201-2-2 Ann.2 I_{cu} (sym) AC 100/200V			50	
質量（標準接続方式形） kg			4.7	
■取付・接続方式				
表面形（FC） 圧着端子・バー接続用			◉	
端子バー付			○	
DINレール取付			—	
■付属品（オプション）		略号		
外部付属 電動操作		MC	—	
外部操作ハンドル	ブレーカマウント式	HB	●	
	パネルマウント式（奥行可調整）	HP	—	
補助ハンドル		HA	●	
機械的インターロック	スライド式	MS	●	
	リンク式	ML	—	
	ワイヤー式	MW	—	
ハンドルホルダ		HH	●	
ハンドルロック		HL		
端子カバー	表面形用	CF	●	
リード線端子台		TF	●	
ドアフランジ		DF	—	
電気用品安全法			対象外	
CEマーキング			無	
漏電引外し方式（電流動作形）			電子式	
過電流引外し方式			熱動一電磁	
過電圧/漏電表示方式			機械式ボタン	
ブレーカカバー色			グレーブルー	
トリップボタン（色）			有（赤）	
断路機能			有	
逆潮流回路			可	

注 ◉：標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
○：標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。
●：適用できます。 —：適用できません。
㊵：中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。太陽光発電システムの主幹側遮断器に使用可能です。

動作特性曲線



温度補正曲線

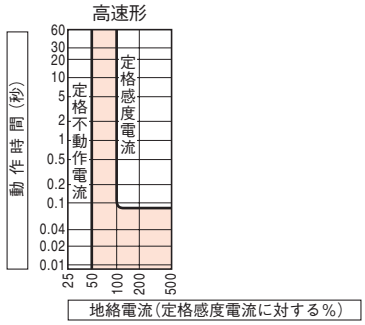


瞬時引外し電流

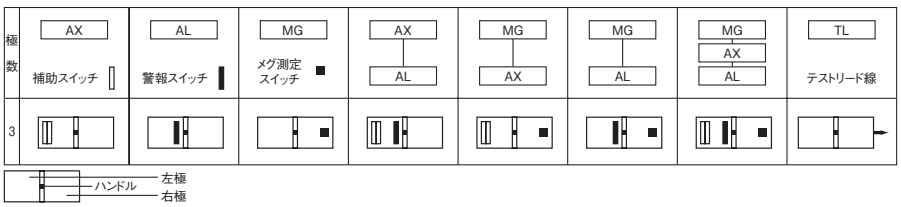
定格電流 (A)	瞬時引外し電流 (A) I_n× 10
250	2500
300	3000
350	3500
400	4000

注(1)：設定誤差は±20%です。

漏電動作特性

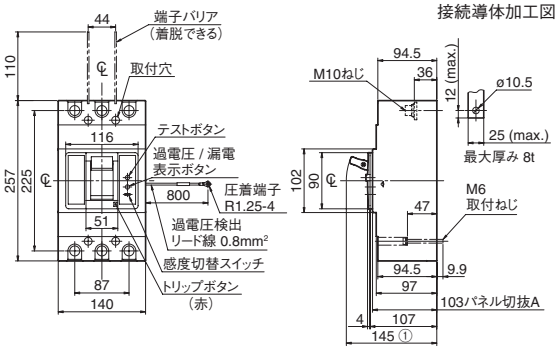


内部付属装置の組合せ（オプション）



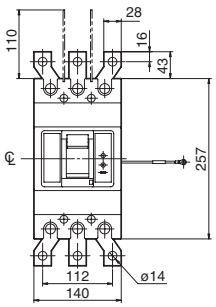
外　形　寸　法　図　　ZNE400-SF形

表面形

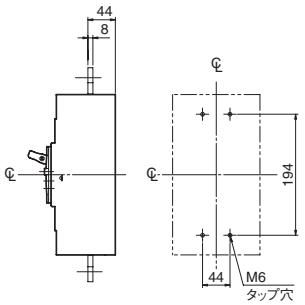


接続導体加工図

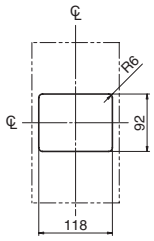
端子バー付（オプション）



取付寸法図（正面図）



パネル切抜A寸法図（正面図）

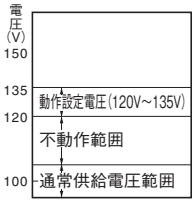


切抜寸法は遮断器ハンドル枠に対して片側1.0mmの余裕があります。

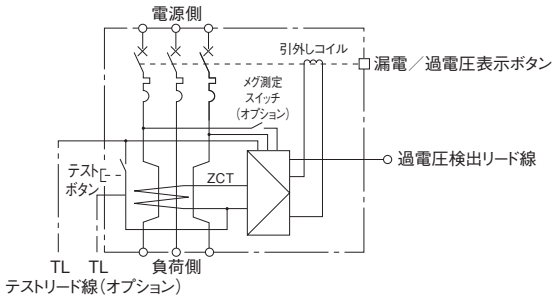
注①：134㎜も対応可能です。ただし補助ハンドルは使用できません。

単 3 中性線欠相保護特性

単3中性線欠相保護の動作電圧は120Vを超え135V以下で設定されています。中性線欠相による異常電圧が135Vを超えると確実に1秒以内にトリップします。



内部結線図

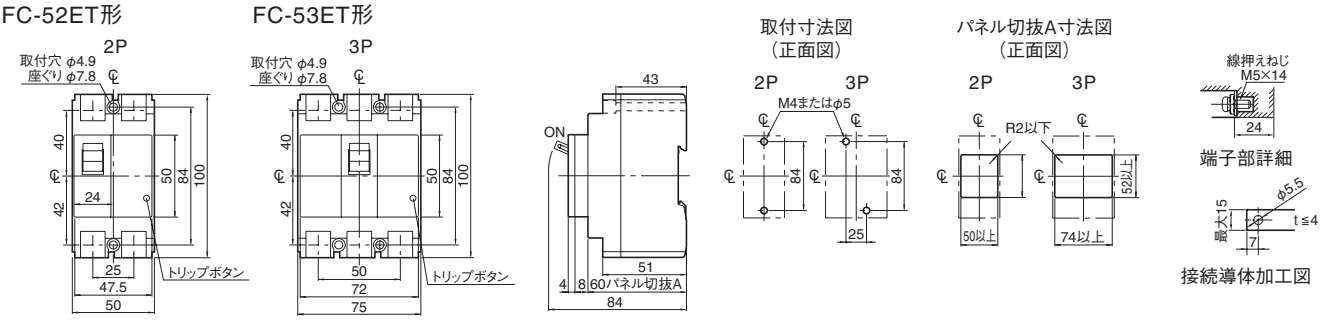


ASL：配列基準線　℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

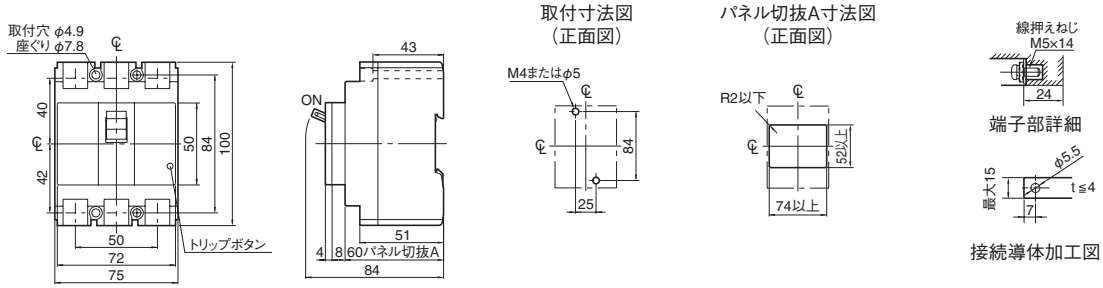
二種耐熱ブレーカ

外　形　寸　法　図（表面形）

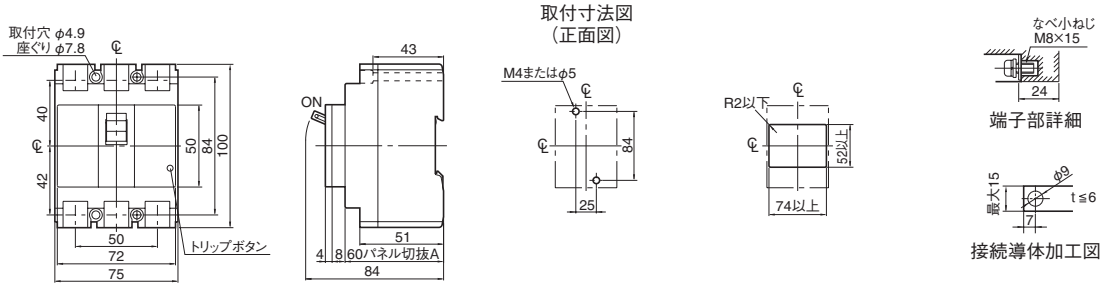
FC-52ET形　FC-53ET形



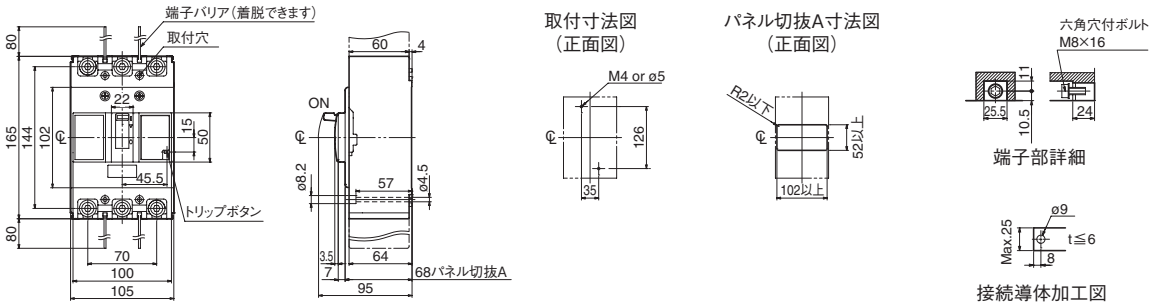
FC-50HET形



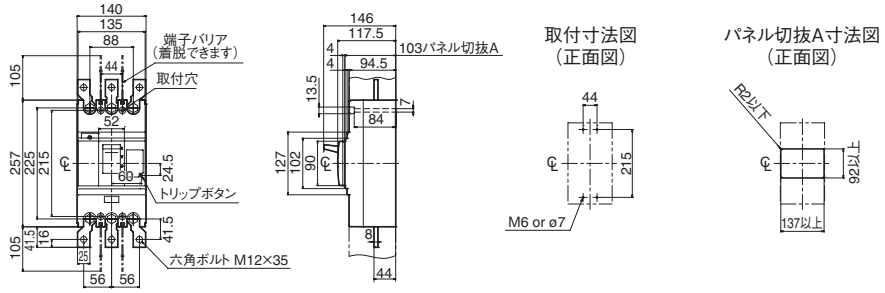
FC-100ET形



FC-225ET形



FC-400ET形



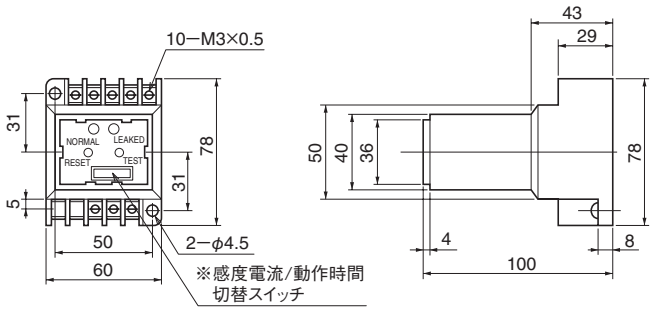
備考：特性その他詳細はご照会ください。

ASL：配列基準線　℄：中心線　Ⓗ：ハンドル枠中心線

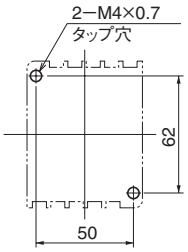
外形寸法図

• 漏電リレー（**TZS-HD, TZS-MD**形）

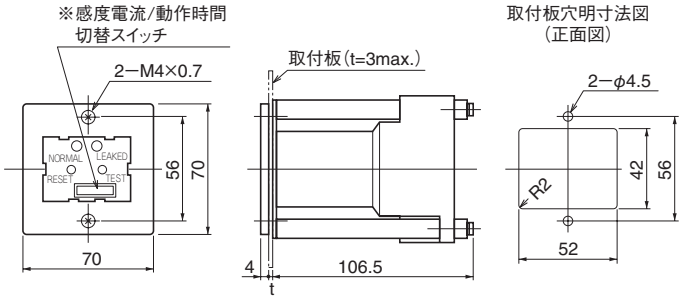
表面形



取付寸法図

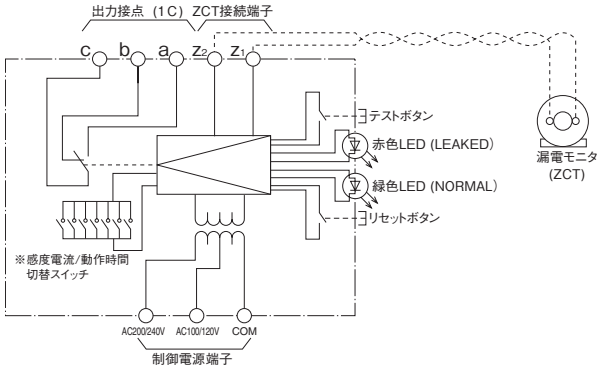


埋込形（フラッシュプレート）



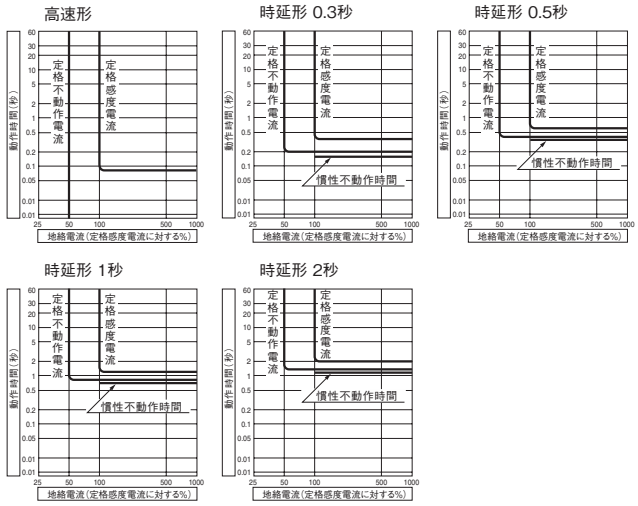
回 路 図

• 漏電リレー

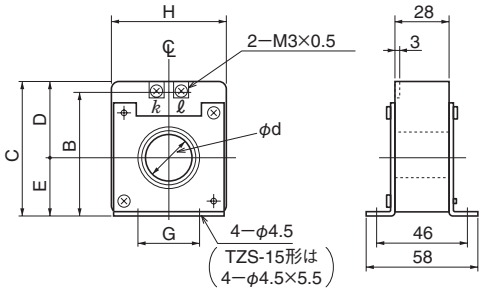


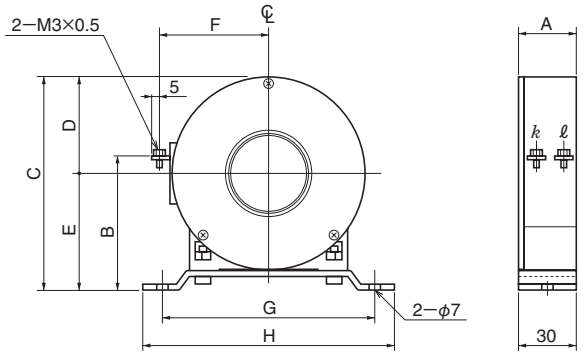
※：TZS - HD形には、切替スイッチは付きません。
注：出力接点はリセットボタンを押すまで動作状態を保持します。
　　制御電源がなくなれば自動復帰します。
端子ねじM 3 締付けトルク：0.45〜0.73N・m

動作特性曲線



• 漏電モニター

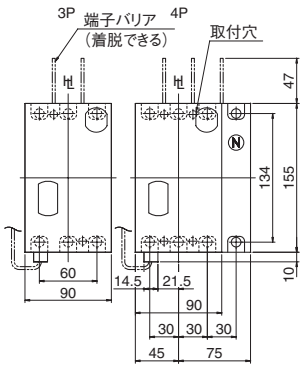


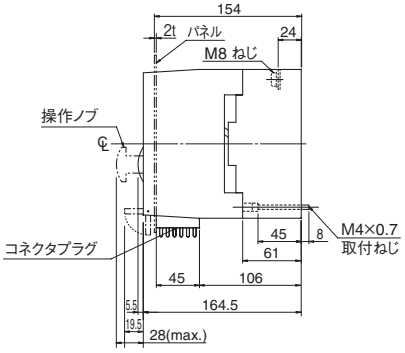


ZCT 形名	TYPE	漏電リレー形名	d φ	A	B	C	D	E	F	G	H
TZS-15	Ⅰ	**TZS-HD, TZS-MD**	15	—	55	60	32	28	—	25	46
TZS-24	Ⅰ	**TZS-HD, TZS-MD**	24	—	67	72	40	32	—	34	58
TZS-40	Ⅱ	**TZS-HD, TZS-MD**	40	30	71	113	51	62	57	110	130
TZS-68	Ⅱ	**TZS-HD, TZS-MD**	68	42	85	141	65	76	70	134	150
TZS-100	Ⅱ	**TZS-HD, TZS-MD**	100	45	105	181	85	96	90	150	170

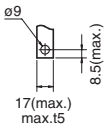
外形寸法図（T2MC12形搭載） S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, ZS100-GF, ZS125-GF形

表面形

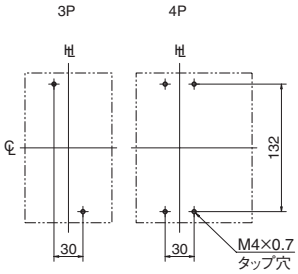




接続導体加工図

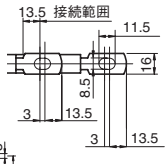


取付寸法図（正面図）

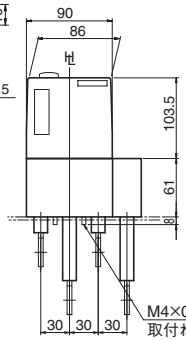


裏面形

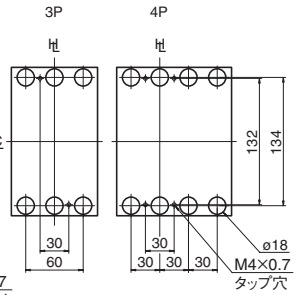
端子部詳細

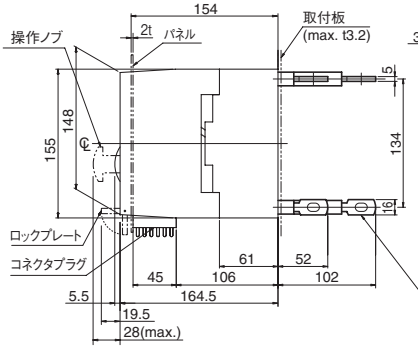


（下面図）



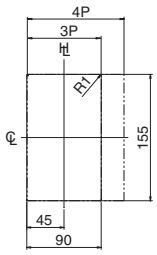
取付寸法図（正面図）





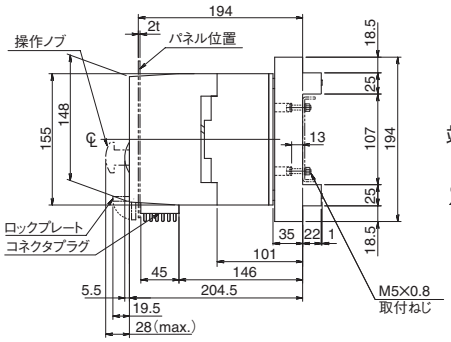
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜寸法図（正面図）

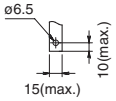


切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

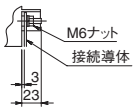
差込形（汎用形）



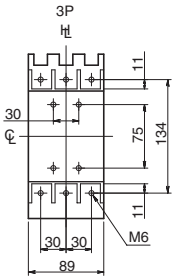
接続導体加工図



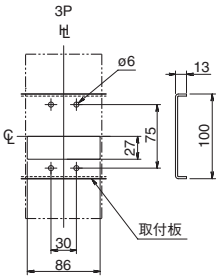
端子部詳細



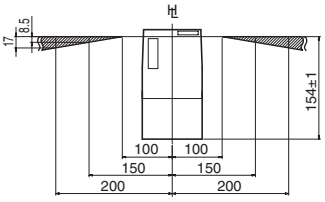
差込取付台（裏面図）



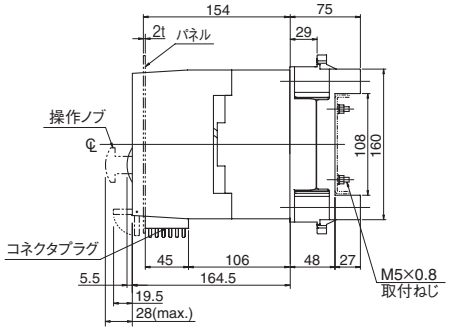
取付寸法図（正面図）



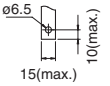
パネルヒンジ位置（斜線部）
（底面図）



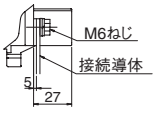
差込形（高機能形）



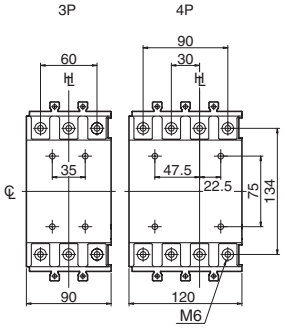
接続導体加工図



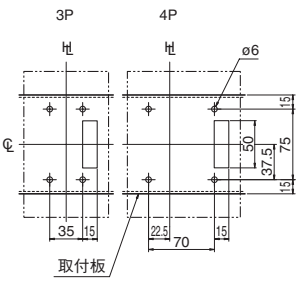
端子部詳細



差込取付台（裏面図）



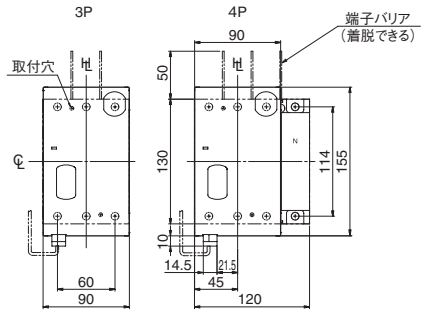
取付寸法図（正面図）



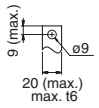
注①：機種によって適用できない接続方式や極数が有ります。適用に関しては機種別の外形図をご参照ください。
②：電動操作装置取付状態では、テストボタン、リセットボタン、感度切替スイッチ、動作時間切替スイッチを操作することができません。

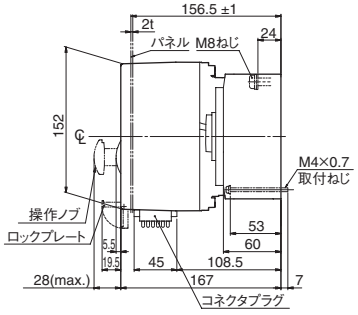
外 形 寸 法 図（TPMC16S形搭載）　PS50-PF, PS125-NF/PF/NE/PE/NM/NN形

表面形

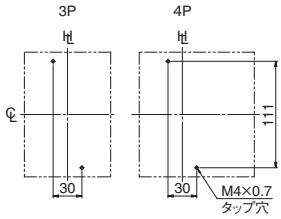


接続導体加工図



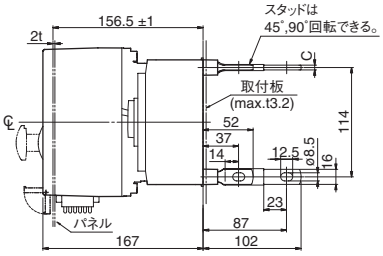


取付寸法図（正面図）

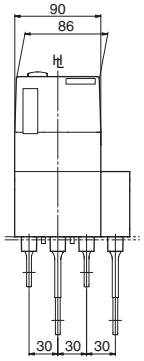


裏面形

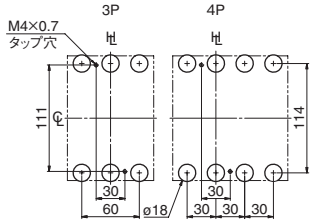
定格電流[A]	C
15 ～ 50	4
60 ～ 125	5



（下面図）

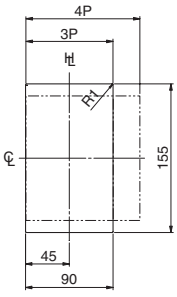


取付寸法図（正面図）



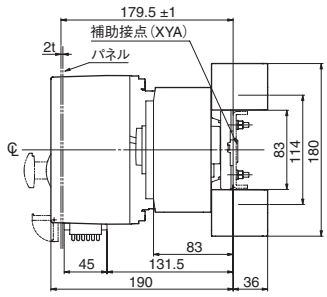
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜寸法図（正面図）

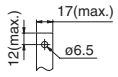


切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

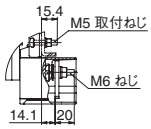
差込形（汎用形）



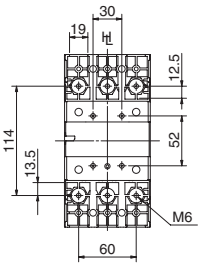
接続導体加工図



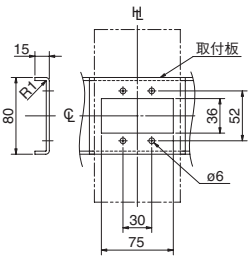
端子部詳細



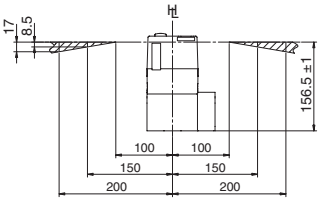
差込取付台（裏面図）



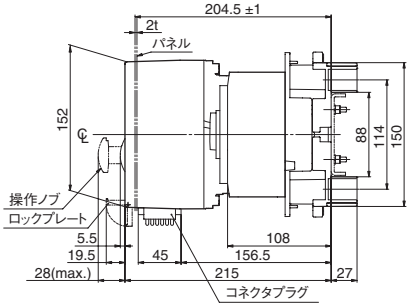
取付寸法図（正面図）



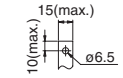
パネルヒンジ位置（斜線部）
（底面図）



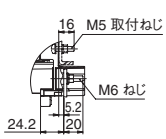
差込形（高機能形）



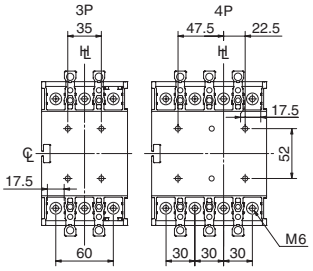
接続導体加工図



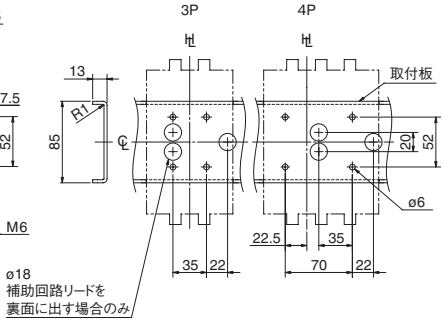
端子部詳細



差込取付台（裏面図）



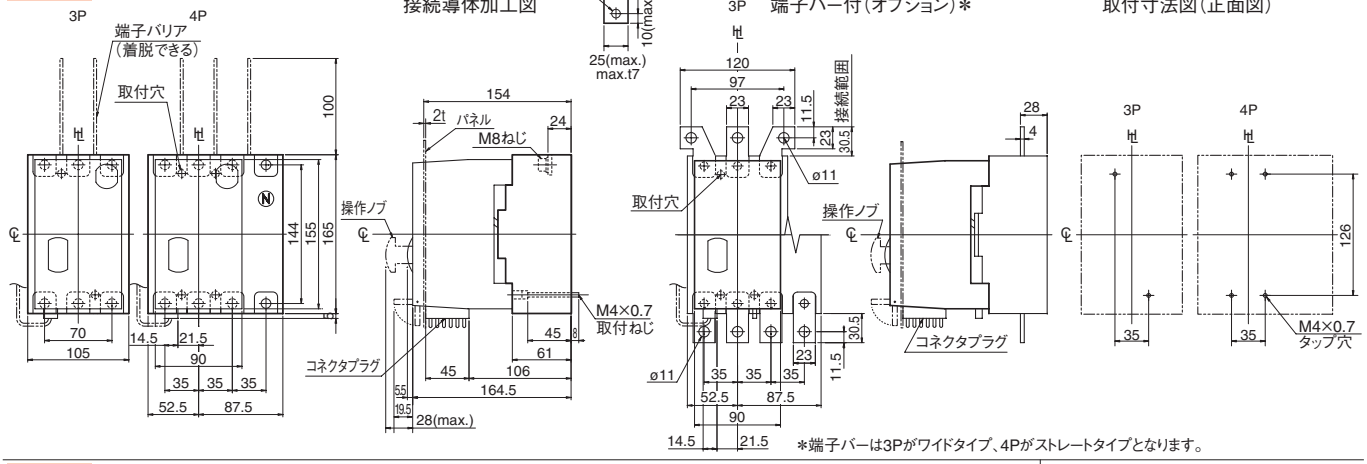
取付寸法図（正面図）



注①：機種によって適用できない接続方式や極数が有ります。適用に関しては機種別の外形図をご参照ください。

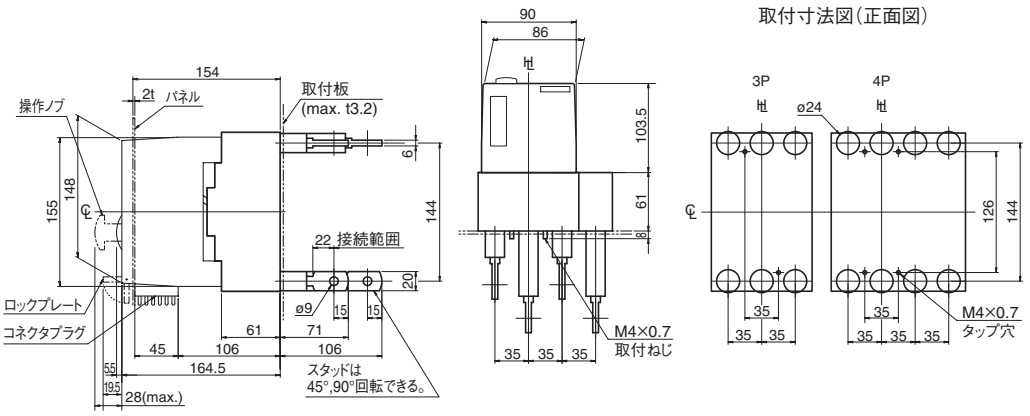
外 形 寸 法 図（T2MC25形搭載） ZAS225-GF, ZAS250-GF, ZS225-GF, ZS250-GF形

表面形



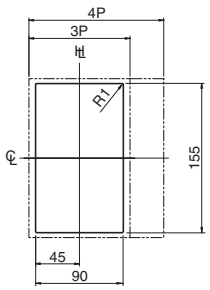
*端子バーは3Pがワイドタイプ、4Pがストレートタイプとなります。

裏面形



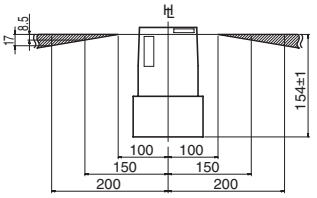
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜寸法図（正面図）



切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

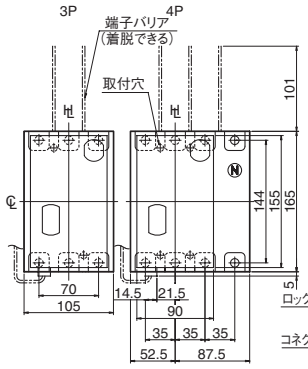
パネルヒンジ位置（斜線部）
（底面図）



注：電動操作装置取付状態では、テストボタン、リセットボタン、感度切替スイッチ、動作時間切替スイッチを操作することができません。

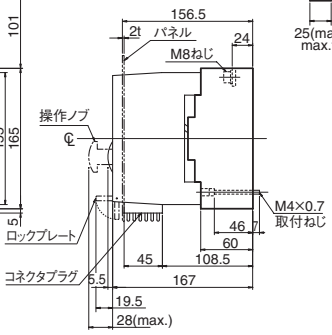
外形寸法図(T2MC25L形搭載)　E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF, ZE250-SF, ZS250-SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF形

表面形

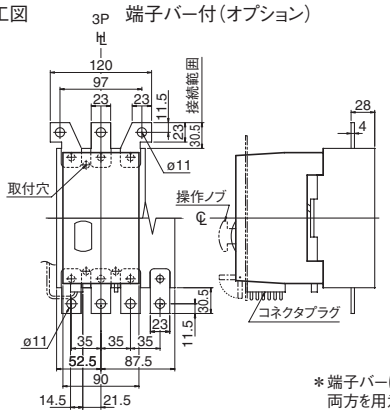


接続導体加工図



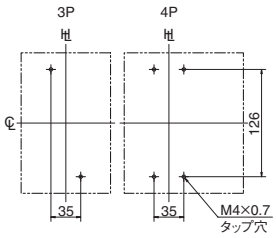


端子バー付(オプション)

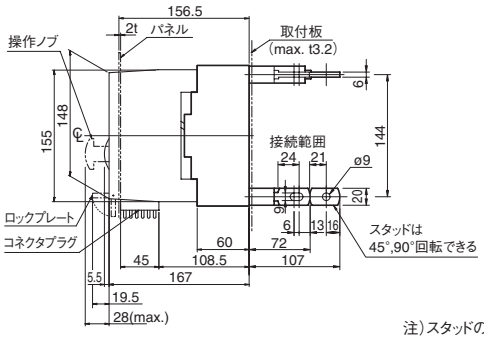


＊端子バーはストレートタイプとワイドタイプの
両方を用意しています。

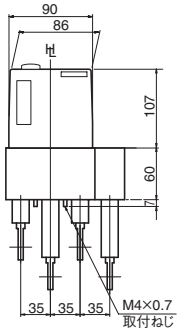
取付寸法図(正面図)



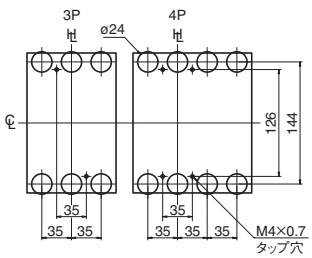
裏面形



(下面図)

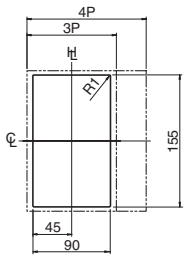


取付寸法図(正面図)



注)スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

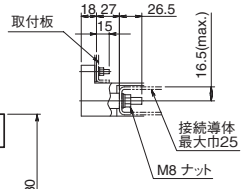
パネル切抜寸法図(正面図)

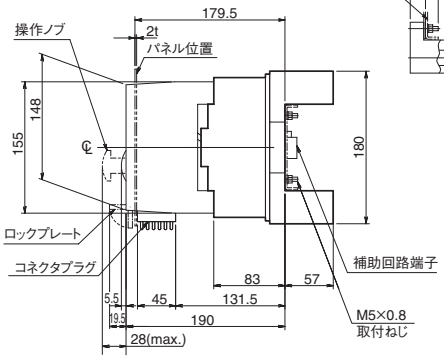


切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に
対して片側1.5mmの余裕があります。

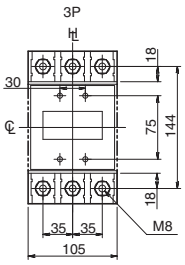
差込形(汎用形)

端子部詳細

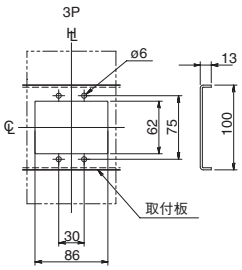




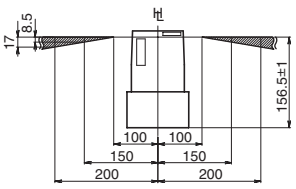
差込取付台(裏面図)



取付寸法図(正面図)



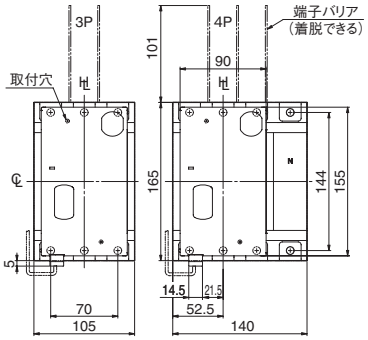
パネルヒンジ位置(斜線部)
(底面図)

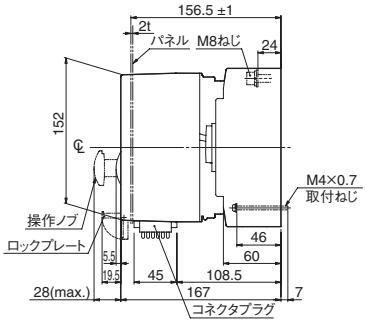


注①：機種によって適用できない接続方式や極数が有ります。適用に関しては機種別の外形図をご参照ください。
②：電動操作装置取付状態では、テストボタン、リセットボタン、感度切替スイッチ、動作時間切替スイッチを操作することができません。

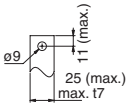
外 形 寸 法 図（TPMC25S形搭載） PS250-PF/NE/PE/NN形

表面形

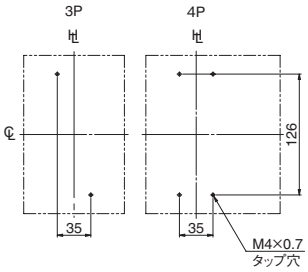




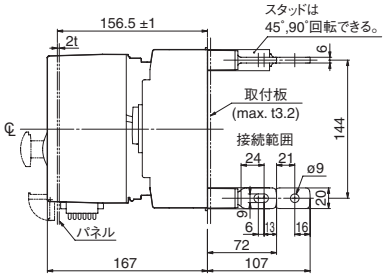
接続導体加工図



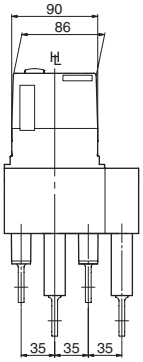
取付寸法図（正面図）



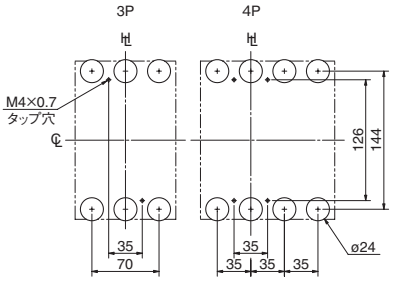
裏面形



（下面図）

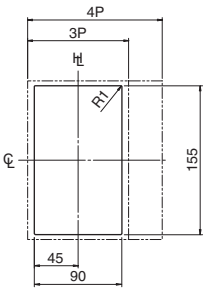


取付寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜寸法図（正面図）

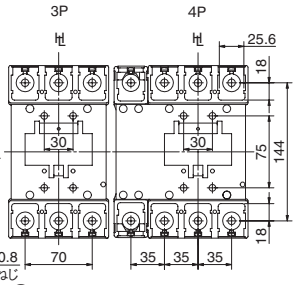


切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

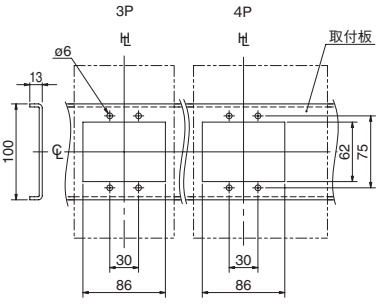
差込形（汎用形）

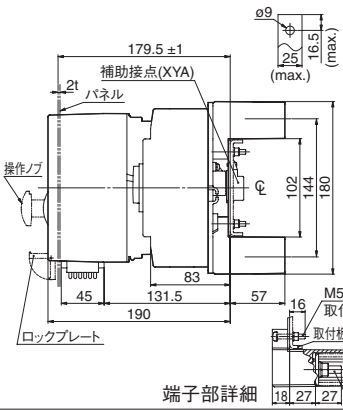
接続導体加工図

差込取付台（裏面図）

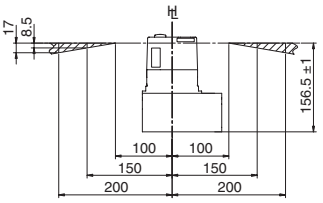


取付寸法図（正面図）

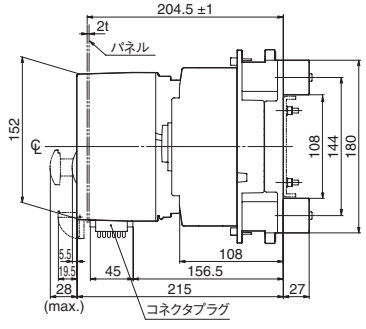




パネルヒンジ位置（斜線部）
（底面図）



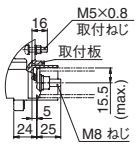
差込形（高機能形）



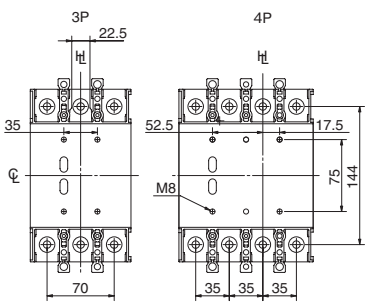
接続導体加工図



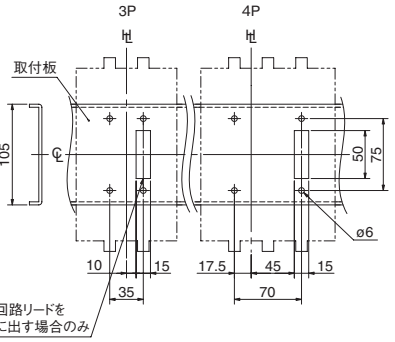
端子部詳細



差込取付台（裏面図）



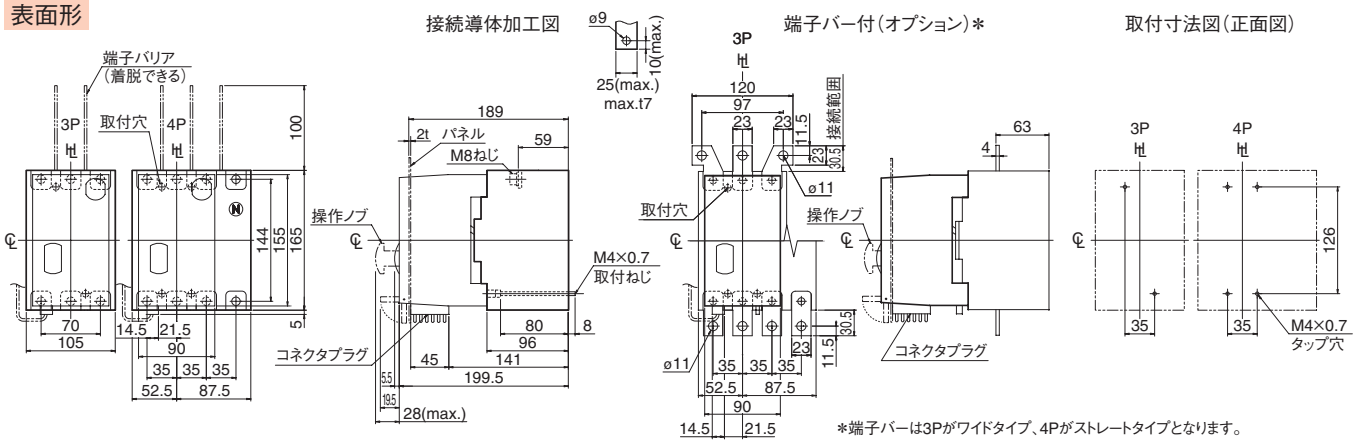
取付寸法図（正面図）



注①：機種によって適用できない接続方式や極数が有ります。適用に関しては機種別の外形図をご参照ください。

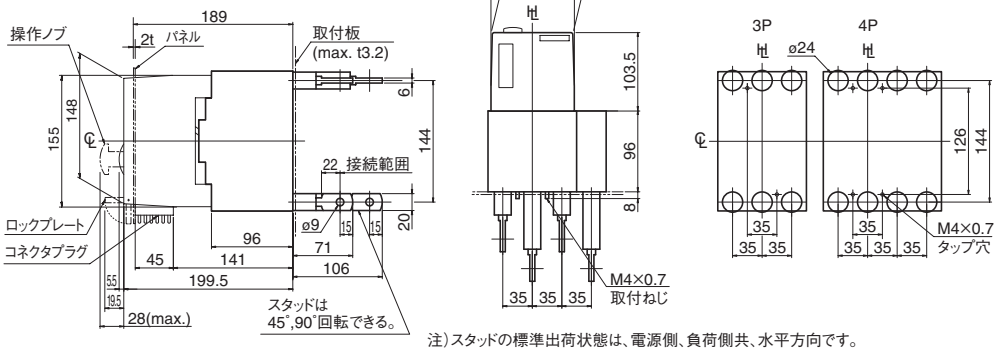
外　形　寸　法　図（T2MC25形搭載）　H100-NF, L100-NF, H125-NF, L125-NF, H225-NF/NE, L225-NF, H250-NF, L250-NF形

表面形



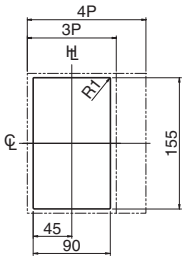
*端子バーは3Pがワイドタイプ、4Pがストレートタイプとなります。

裏面形



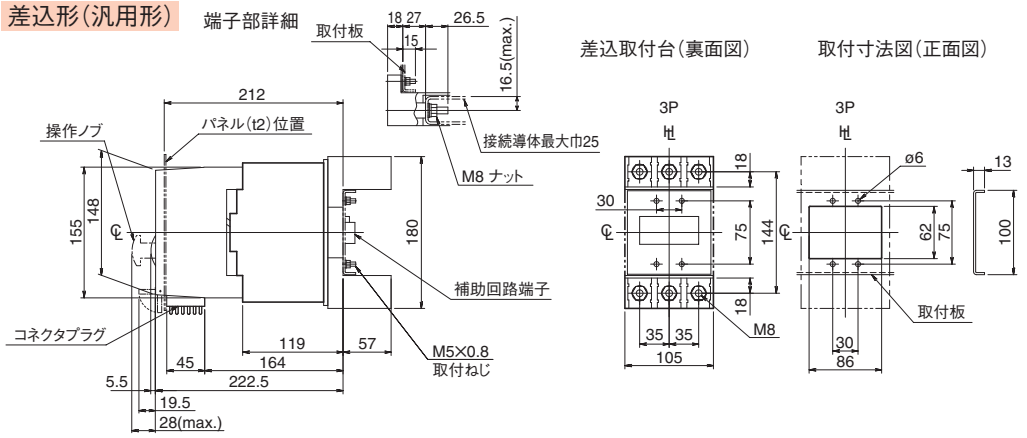
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜寸法図（正面図）

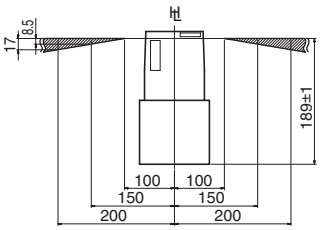


切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

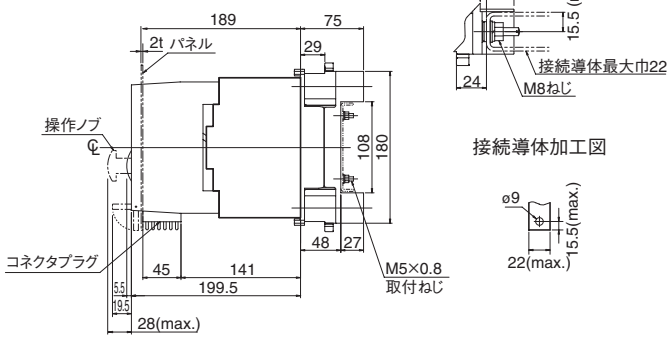
差込形（汎用形）



パネルヒンジ位置（斜線部）（底面図）



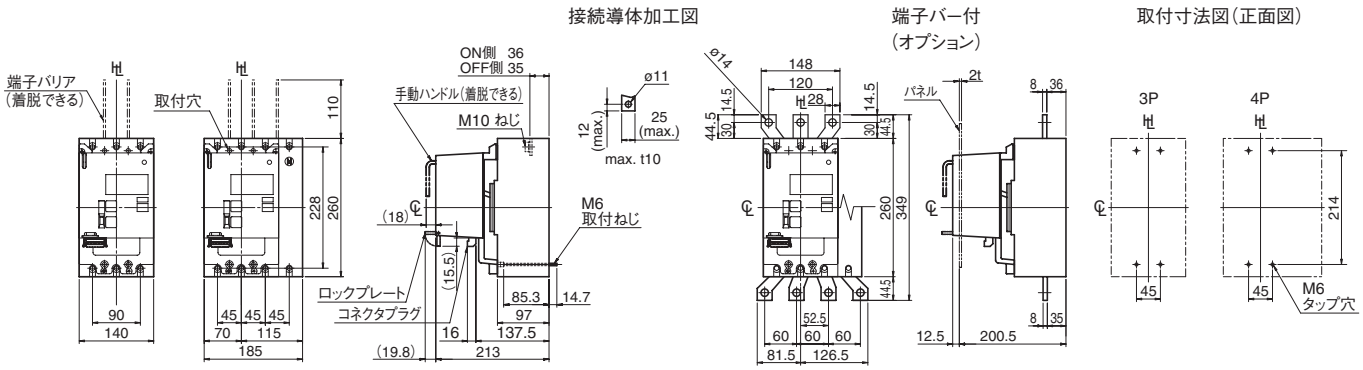
差込形（高機能形）



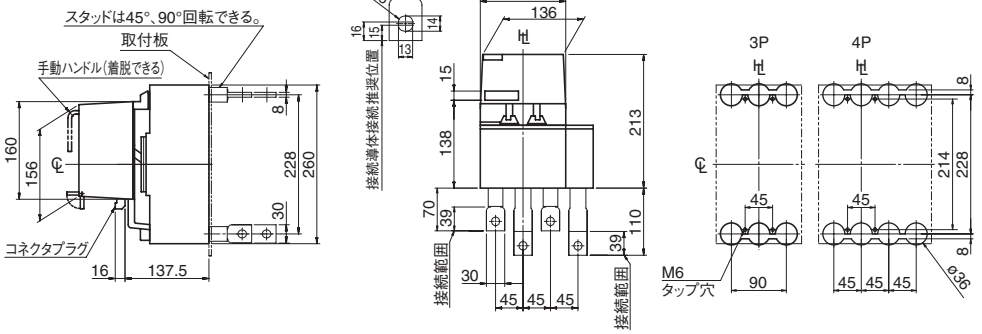
注：機種によって適用できない接続方式や極数が有ります。適用に関しては機種別の外形図をご参照ください。

外形寸法図（T2MC40形搭載） E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF, ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF形

表面形

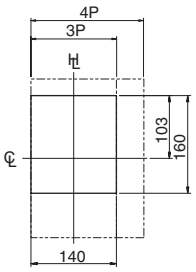


裏面形



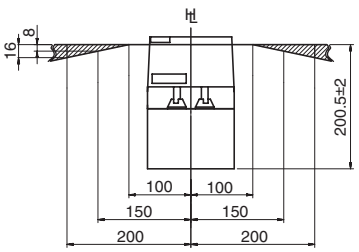
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜寸法図（正面図）



切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

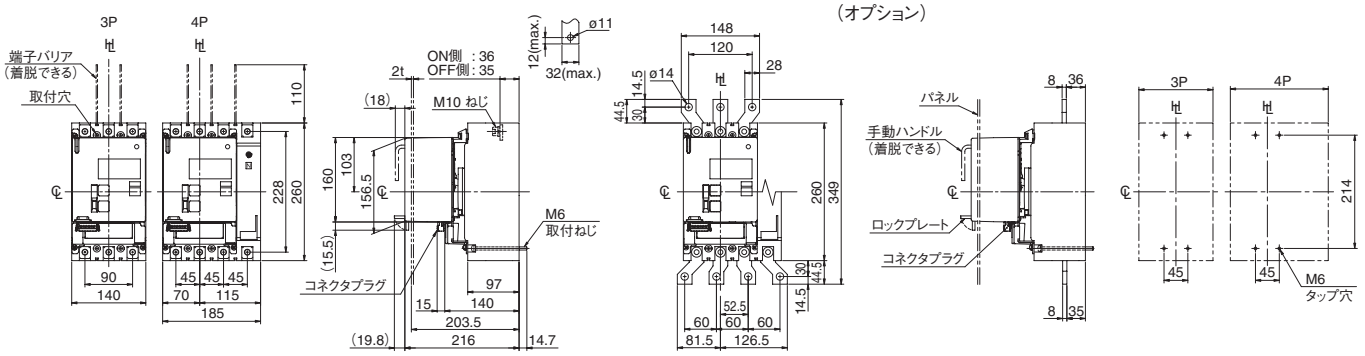
パネルヒンジ位置（斜線部）
（底面図）



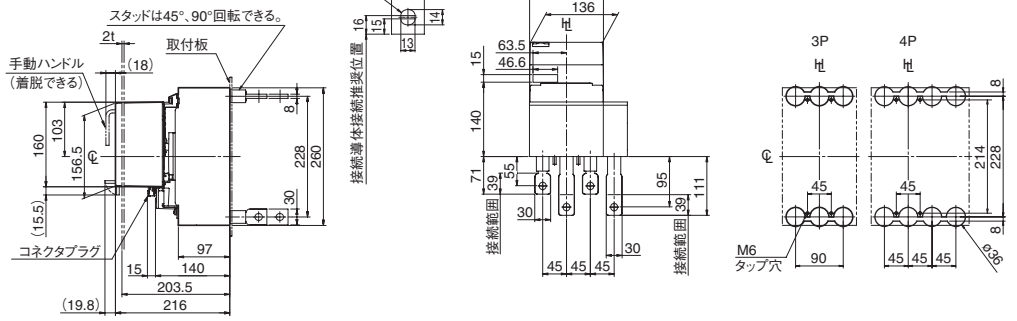
注①：機種によって適用できない接続方式や極数が有ります。適用に関しては機種別の外形図をご参照ください。
②：電動操作装置取付状態では、テストボタン、リセットボタン、感度切替スイッチ、動作時間切替スイッチを操作することができません。

外 形 寸 法 図（TPMC63S形搭載）　PS400-CF/NF/GF/NE/GE/NN, PH400-CF/CE形

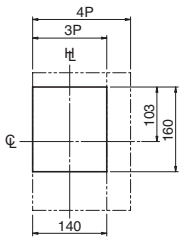
表面形



裏面形

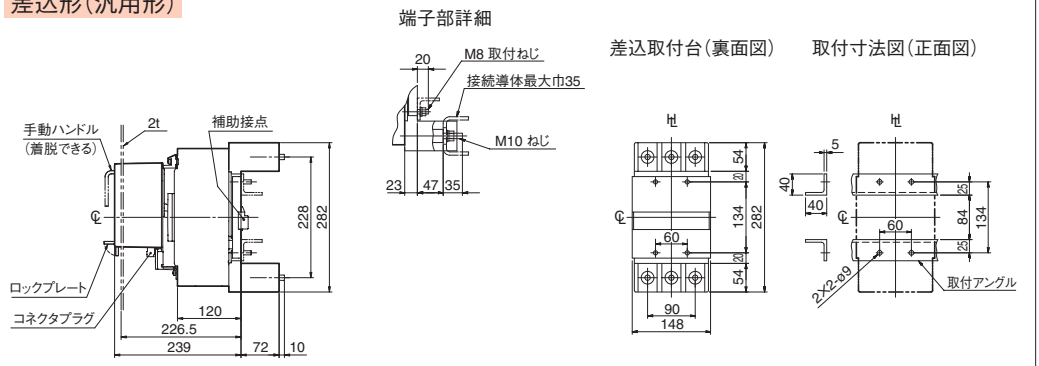


パネル切抜寸法図（正面図）

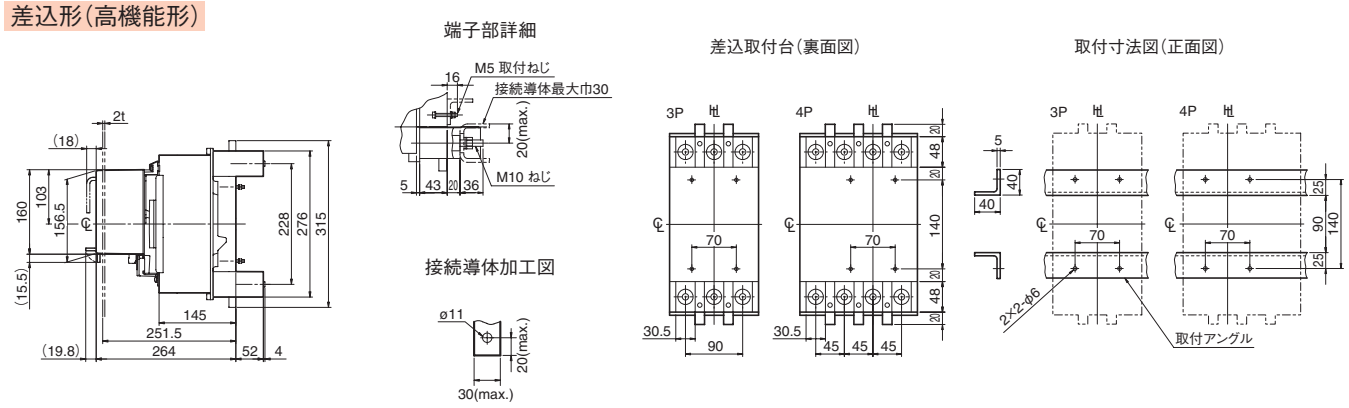


切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

差込形（汎用形）



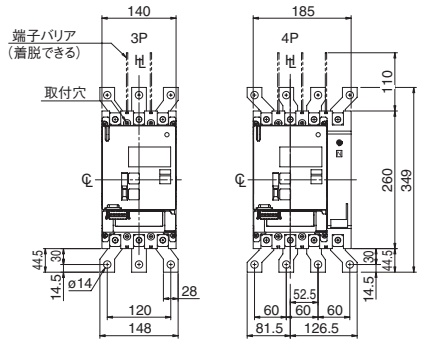
差込形（高機能形）

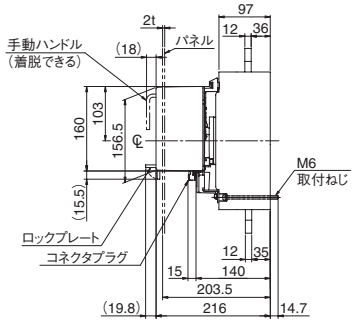


注：機種によって適用できない接続方式や極数が有ります。適用に関しては機種別の外形図をご参照ください。

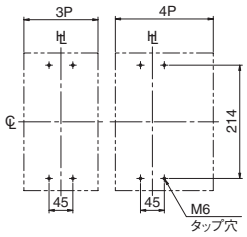
外 形 寸 法 図（TPMC63S形搭載） PS630-CF/NF/GF/NE/GE/NN, PH630-CF/CE形

表面形

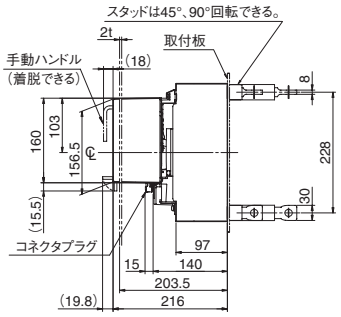




取付寸法図（正面図）



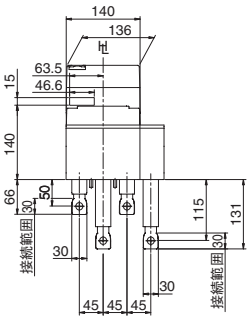
裏面形



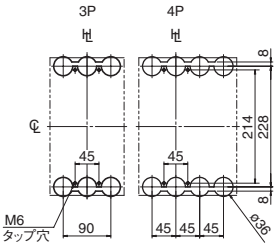
端子部詳細



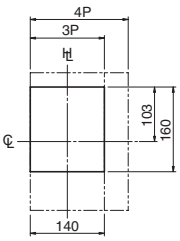
（下面図）



取付寸法図（正面図）

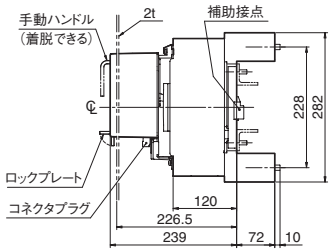


パネル切抜寸法図（正面図）

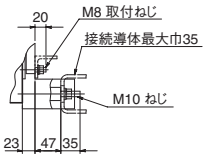


切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

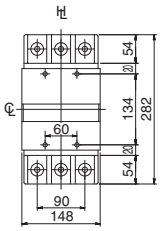
差込形（汎用形）



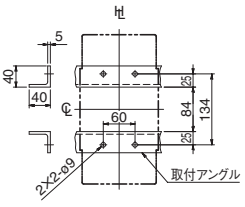
端子部詳細



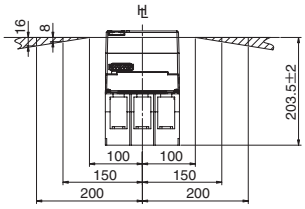
差込取付台（裏面図）



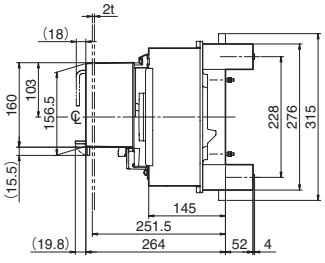
取付寸法図（正面図）



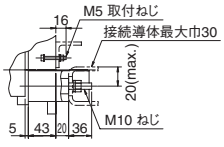
パネルヒンジ位置（斜線部）
（底面図）



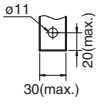
差込形（高機能形）



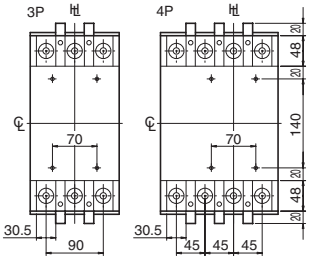
端子部詳細



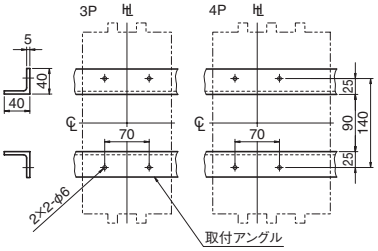
接続導体加工図



差込取付台（裏面図）



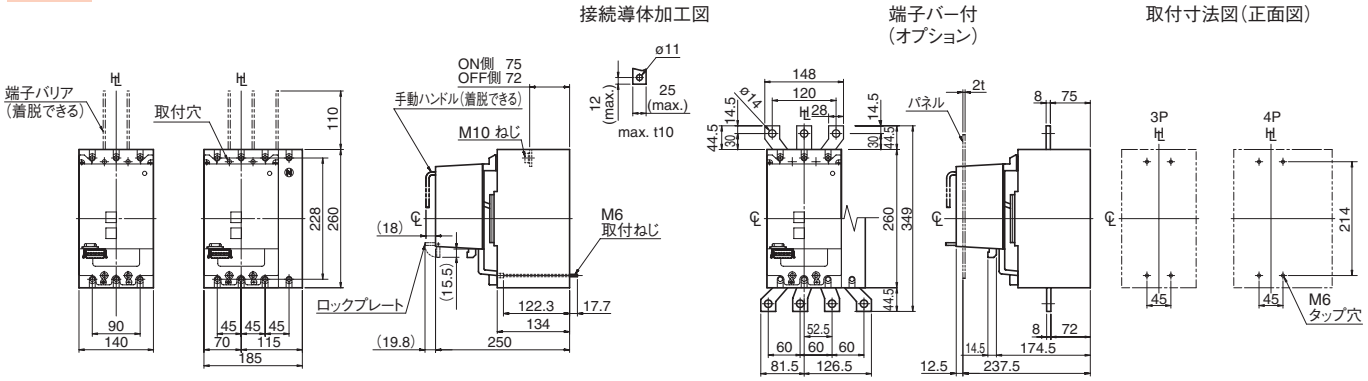
取付寸法図（正面図）



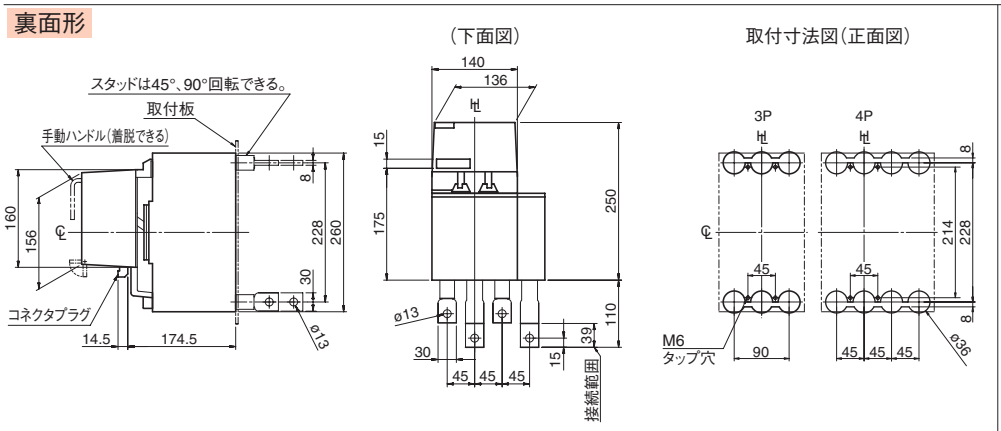
注：機種によって適用できない接続方式や極数が有ります。適用に関しては機種別の外形図をご参照ください。

外　形　寸　法　図（T2MC40形搭載）　H400-NE, L400-NE形

表面形

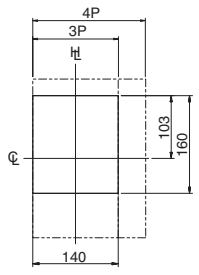


裏面形



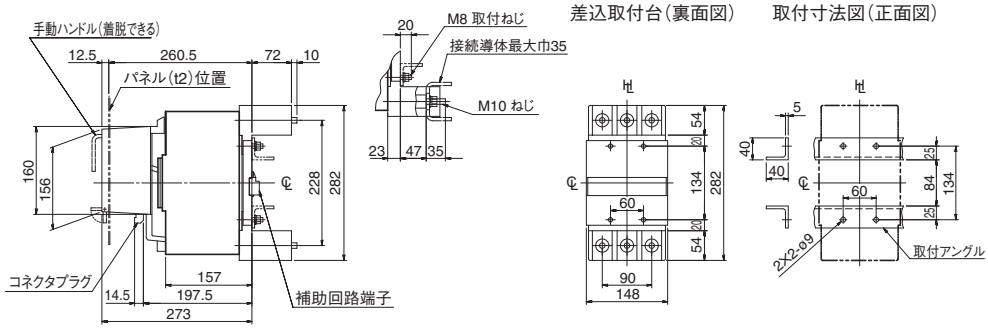
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜寸法図（正面図）

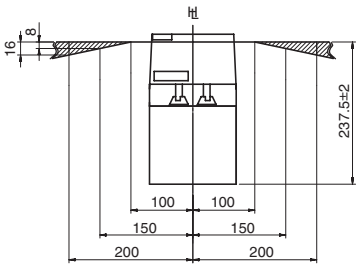


切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

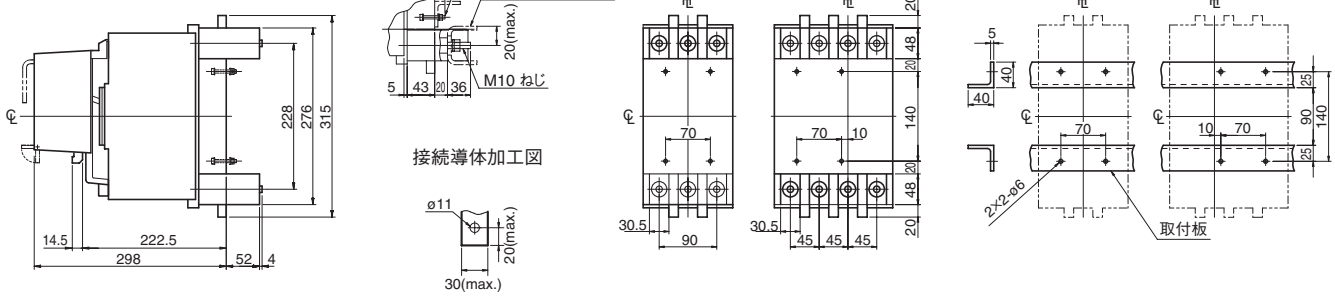
差込形（汎用形）



パネルヒンジ位置（斜線部）（底面図）

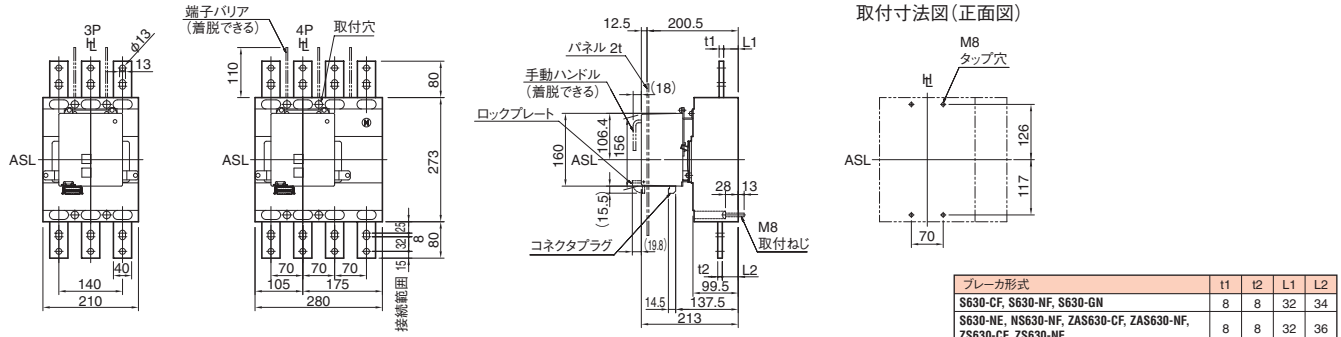


差込形（高機能形）



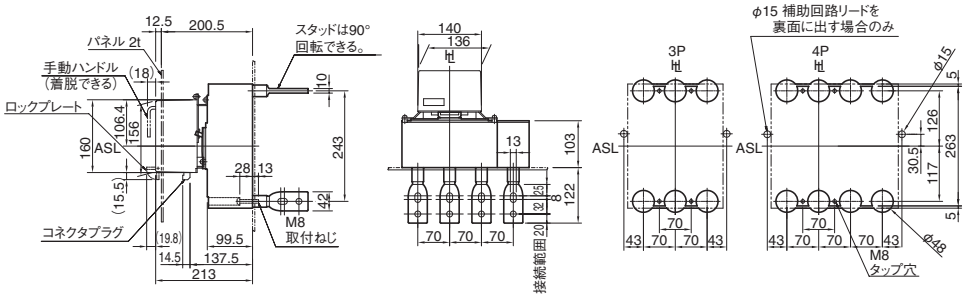
外形寸法図（T2MC80形搭載） S630-CF/NF/NE/GN, ZAS630-CF/NF, NS630-NF, ZS630-CF/NF, S800-CF/NF/NE/RF/RE/PF/PE/NN, ZAS800-CF/NF, NS800-NF, ZS800-CF/NF形

表面形



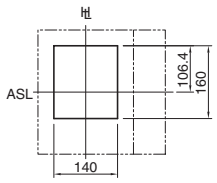
ブレーカ形式	t1	t2	L1	L2
S630-CF, S630-NF, S630-GN	8	8	32	34
S630-NE, NS630-NF, ZAS630-CF, ZAS630-NF, ZS630-CF, ZS630-NF	8	8	32	36
S800-CF, S800-NF, S800-RF, S800-PF, S800-NN	10	10	32	35
S800-NE, S800-RE, S800-PE, ZAS800-CF, ZAS800-NF, ZS800-CF, ZS800-NF	10	10	32	36

裏面形



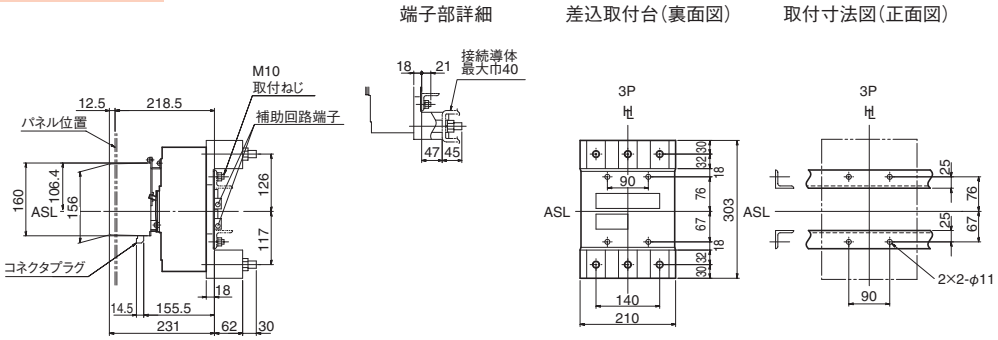
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

パネル切抜寸法図（正面図）

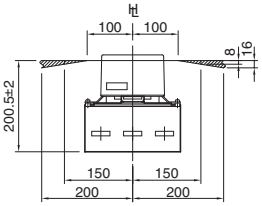


切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

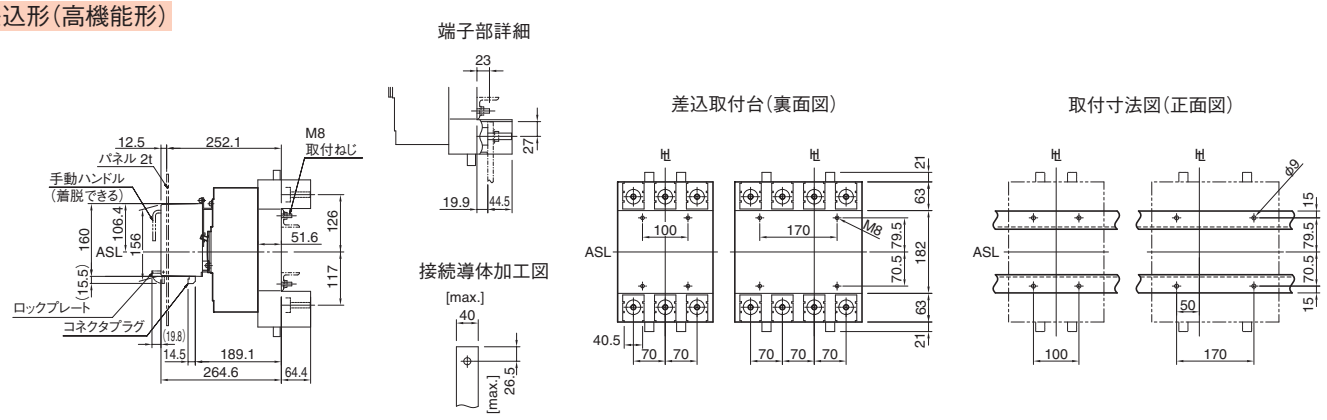
差込形（汎用形）



パネルヒンジ位置（斜線部）（底面図）



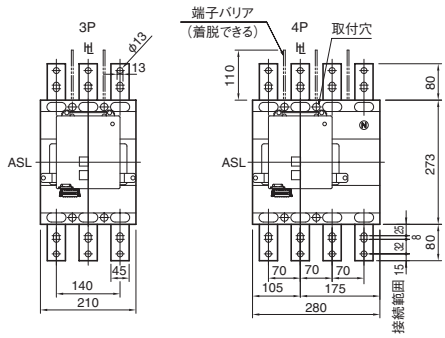
差込形（高機能形）

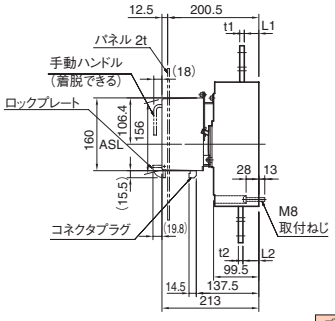


注①：機種によって適用できない接続方式や極数が有ります。適用に関しては機種別の外形図をご参照ください。
②：電動操作装置取付状態では、テストボタン、リセットボタン、感度切替スイッチ、動作時間切替スイッチを操作することができません。

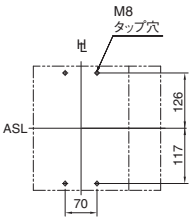
外　形　寸　法　図（T2MC80形搭載）　S1000-CE/NN形

表面形





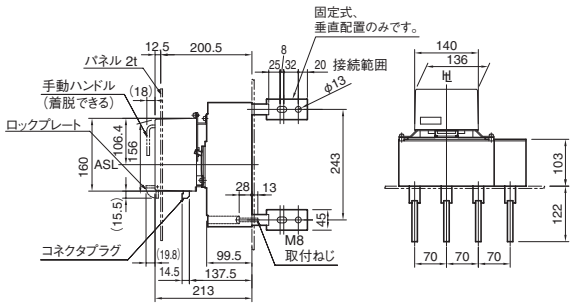
取付寸法図（正面図）



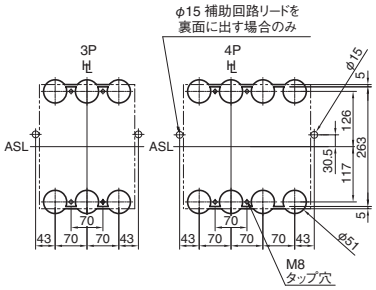
ブレーカ形式	t1	t2	L1	L2
S1000-CE S1000-NN	14	14	32	37

裏面形

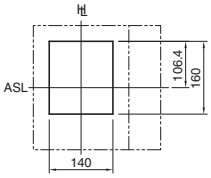
（下面図）



取付寸法図（正面図）

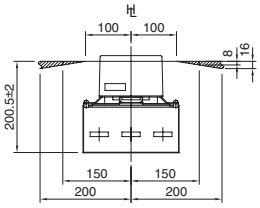


パネル切抜寸法図（正面図）



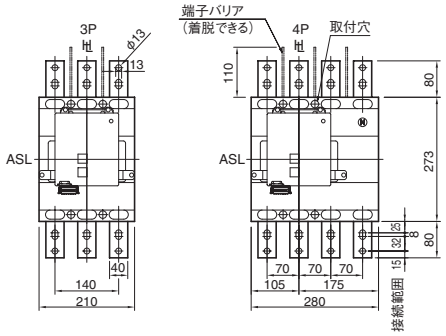
切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

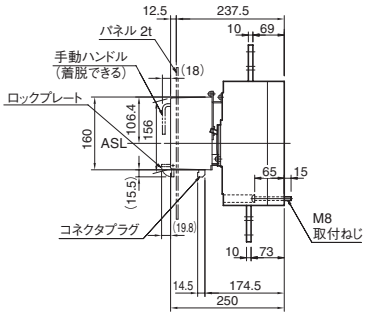
パネルヒンジ位置（斜線部）
（底面図）



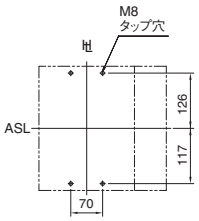
外　形　寸　法　図（T2MC80形搭載）　H630-NE, L630-NE形

表面形



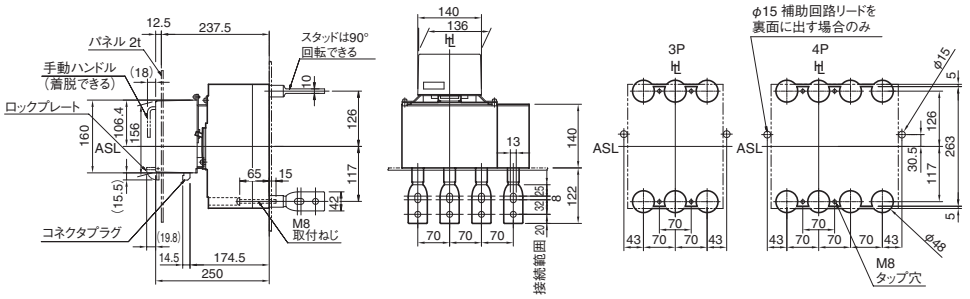


取付寸法図（正面図）



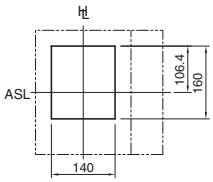
裏面形

（下面図）　取付寸法図（正面図）



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

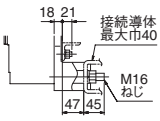
パネル切抜寸法図（正面図）



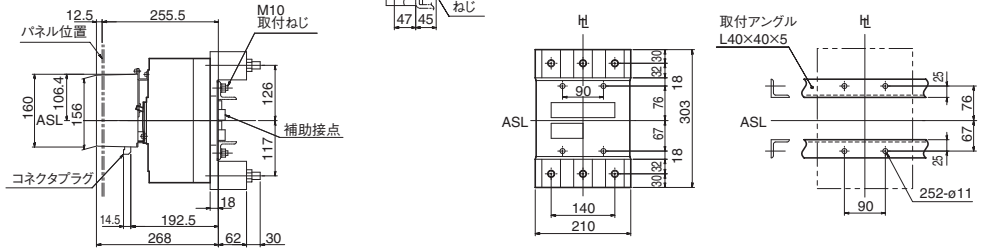
切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して
片側1.5mmの余裕があります。

差込形（汎用形）

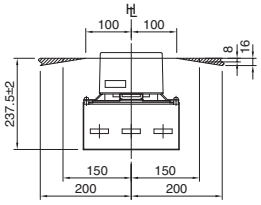
端子部詳細



差込取付台（裏面図）　取付寸法図（正面図）

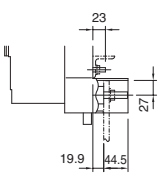


パネルヒンジ位置（斜線部）
（底面図）

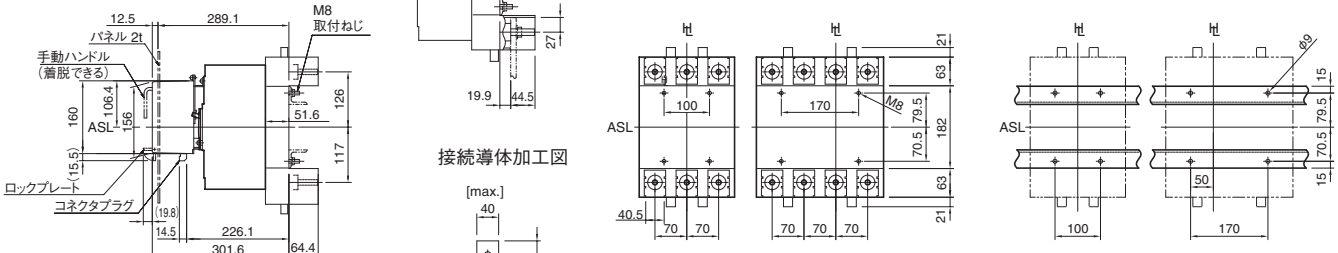


差込形（高機能形）

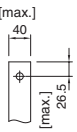
端子部詳細



差込取付台（裏面図）　取付寸法図（正面図）

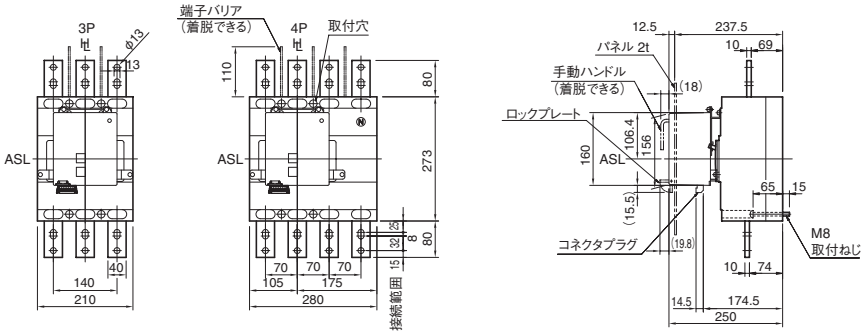


接続導体加工図

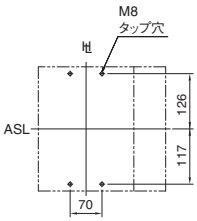


外　形　寸　法　図（T2MC80形搭載）　H800-NE, L800-NE形

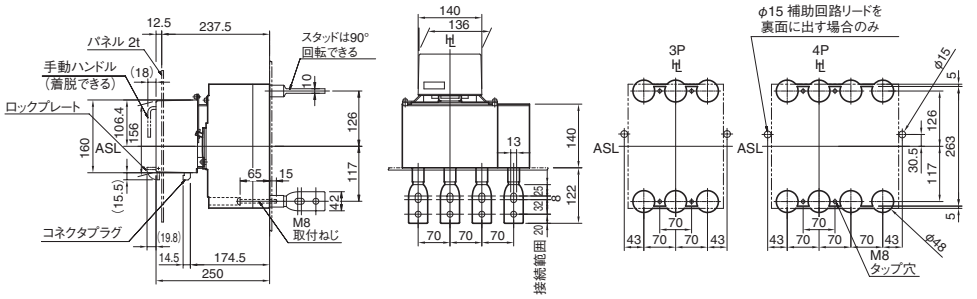
表面形



取付寸法図（正面図）

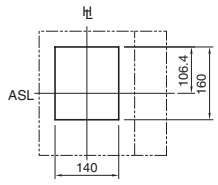


裏面形



注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側共、水平方向です。

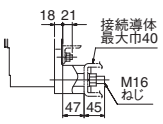
パネル切抜寸法図（正面図）



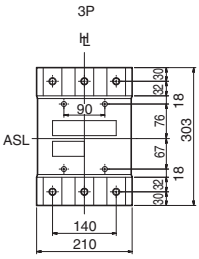
切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1.5mmの余裕があります。

差込形（汎用形）

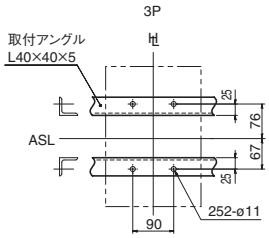
端子部詳細

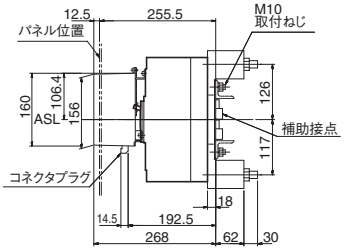


差込取付台（裏面図）

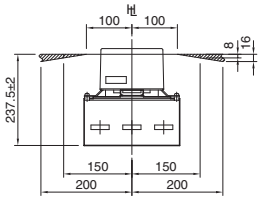


取付寸法図（正面図）



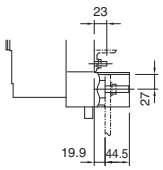


パネルヒンジ位置（斜線部）
（底面図）

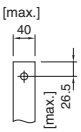


差込形（高機能形）

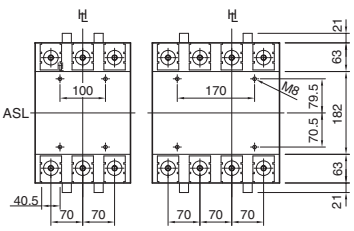
端子部詳細



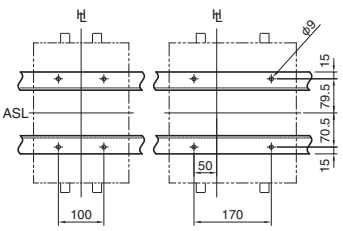
接続導体加工図



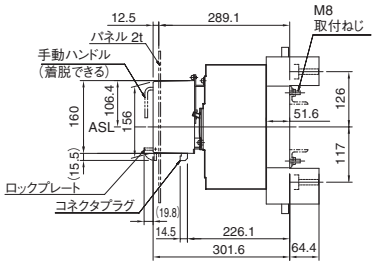
差込取付台（裏面図）



取付寸法図（正面図）

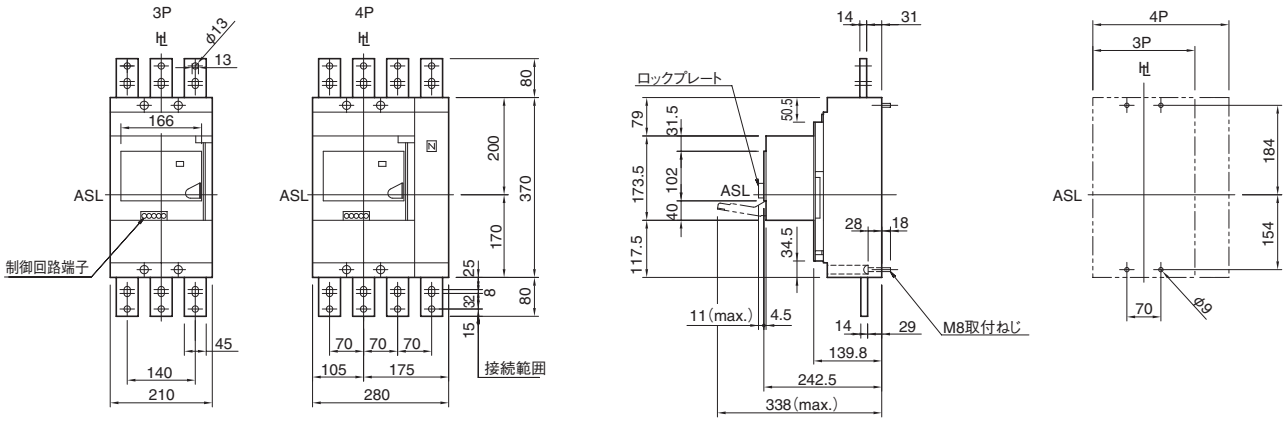


差込形（高機能形）

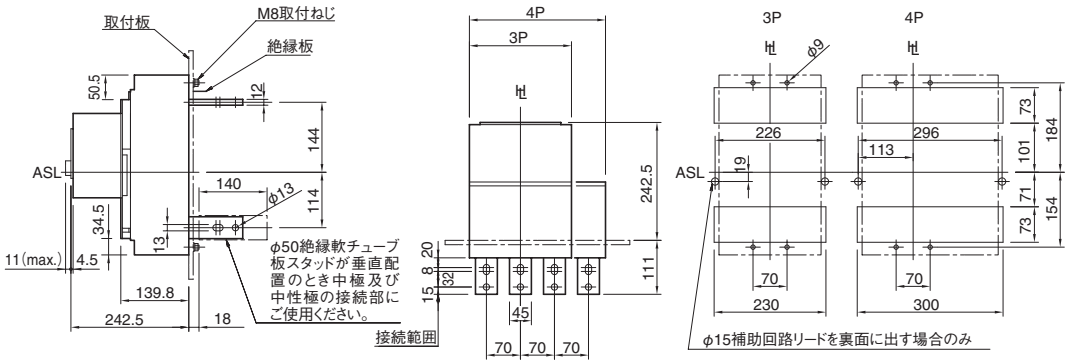


外　形　寸　法　図（T2MCX6形搭載）　S1250-NE/GE/NN形

表面形

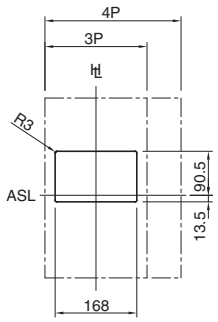


裏面形



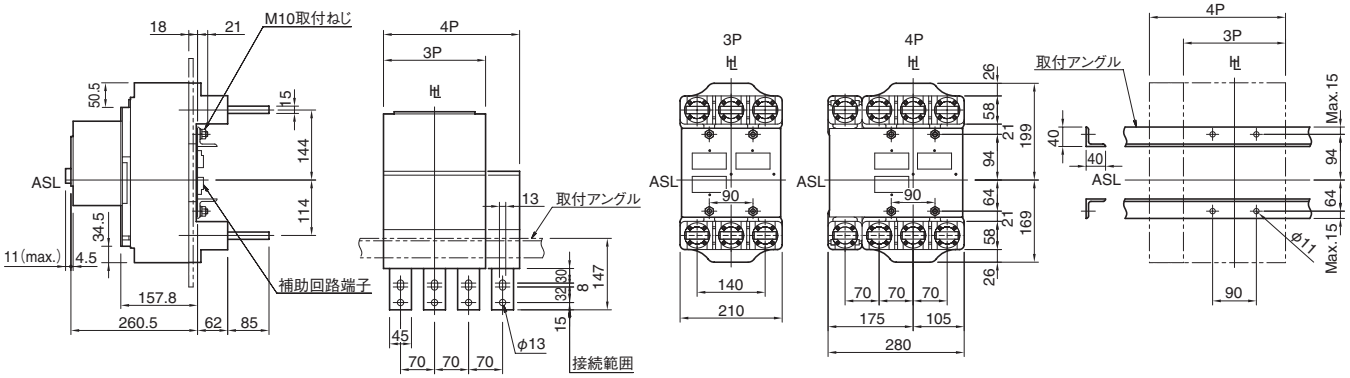
注）スタッドの標準出荷状態は、電源側、負荷側端子共水平方向です。
　　垂直配置はご注文の際、ご指定ください。

パネル切抜寸法図（正面図）



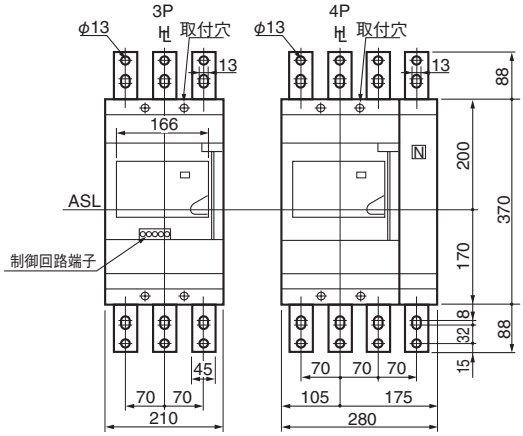
切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に
対して片側1mmの余裕があります。

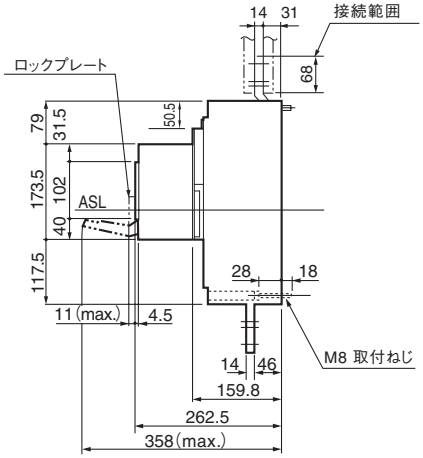
差込形（汎用形）



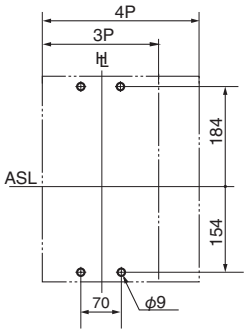
外　形　寸　法　図（XMD9形搭載）　TL-1000NE, TL-1200NE形

表面形



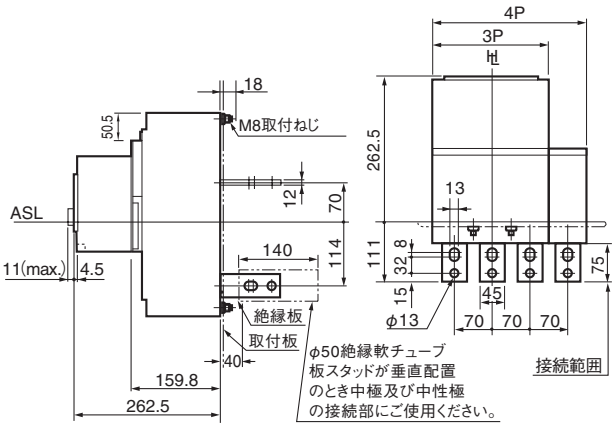


取付寸法図（正面図）

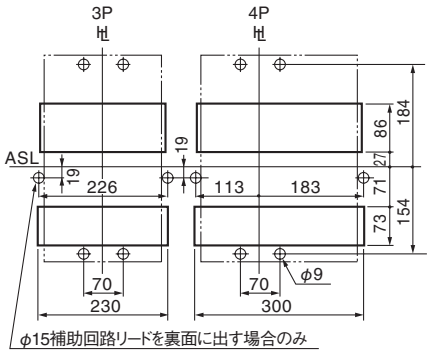


裏面形

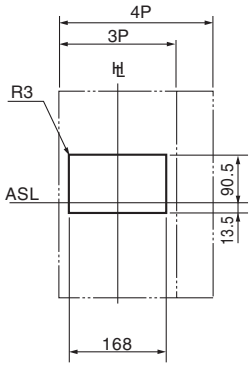
（下面図）



取付寸法図（正面図）



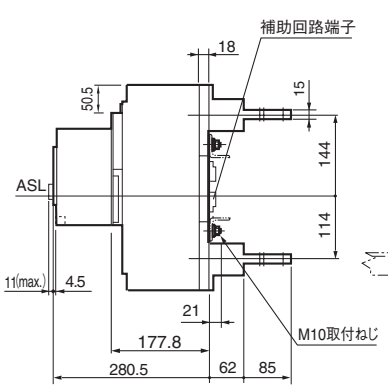
パネル切抜寸法図（正面図）

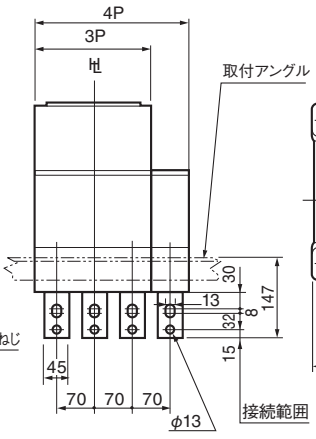


注）スタッドの標準出荷状態は、電源側負荷側端子共水平方向です。
垂直配置はご注文の際、ご指定ください。

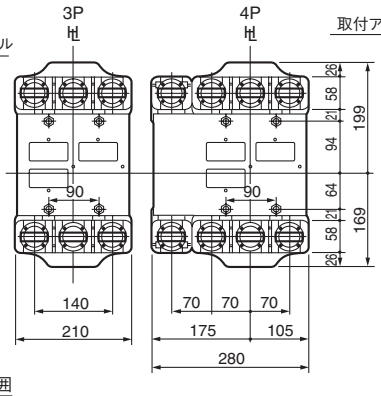
切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1mmの余裕があります。

差込形（汎用形）

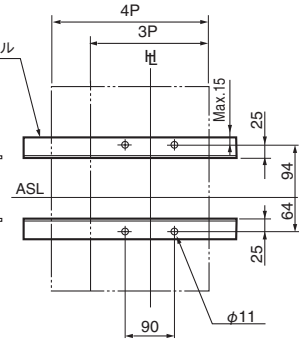




差込取付台
（XDM8形）

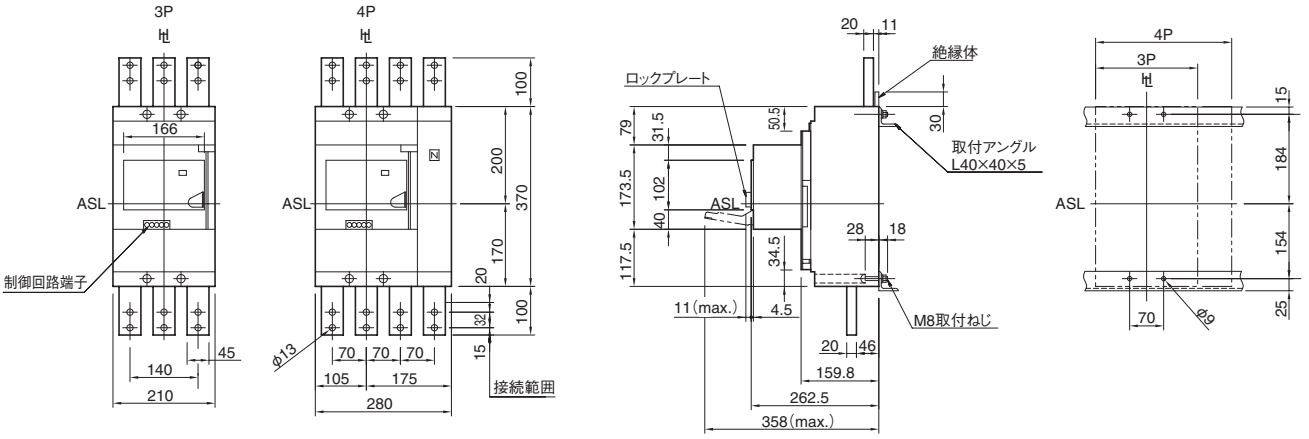


取付寸法図（正面図）

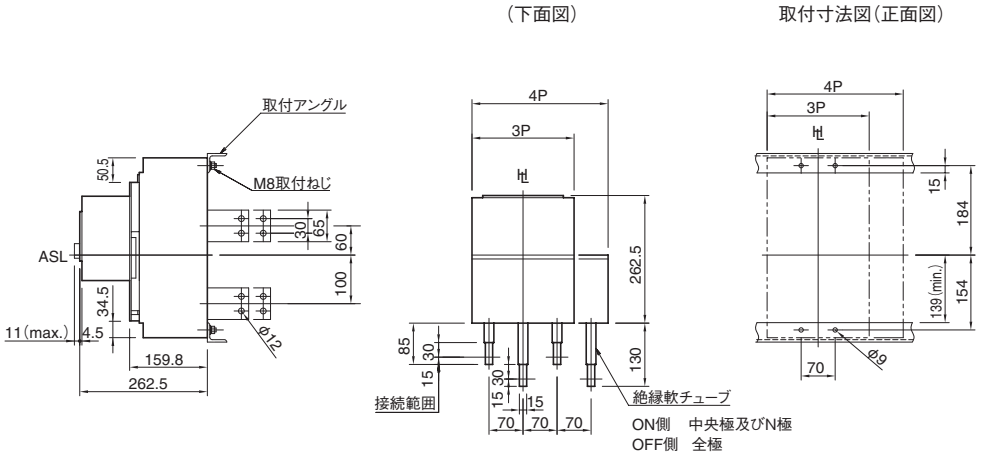


外　形　寸　法　図（T2MCX6形搭載）　S1600-NE/NN形

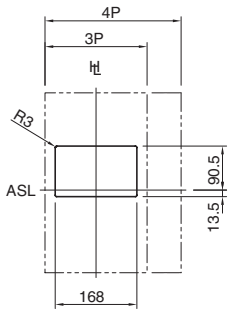
表面形



裏面形

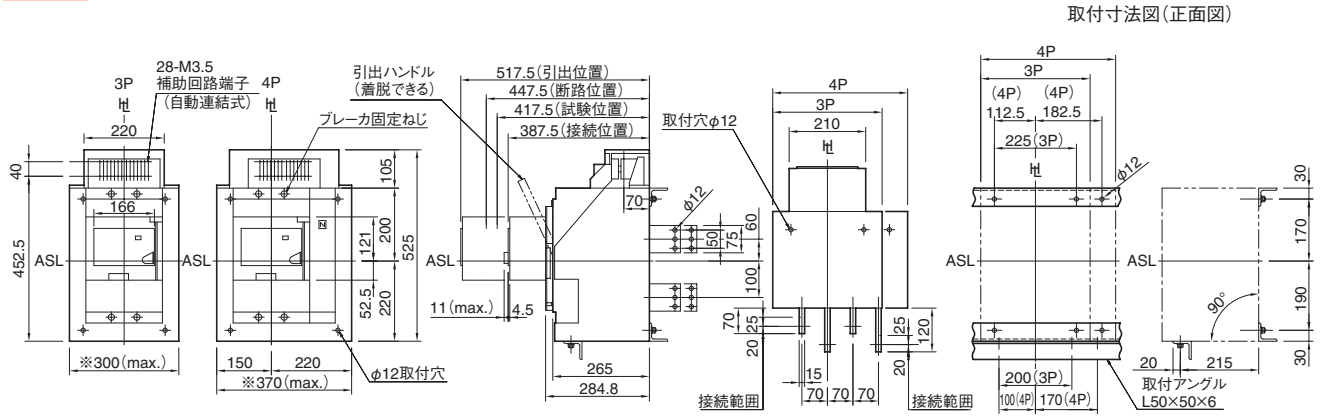


パネル切抜寸法図(正面図)



切抜寸法は電動操作装置パネル面枠に対して片側1mmの余裕があります。

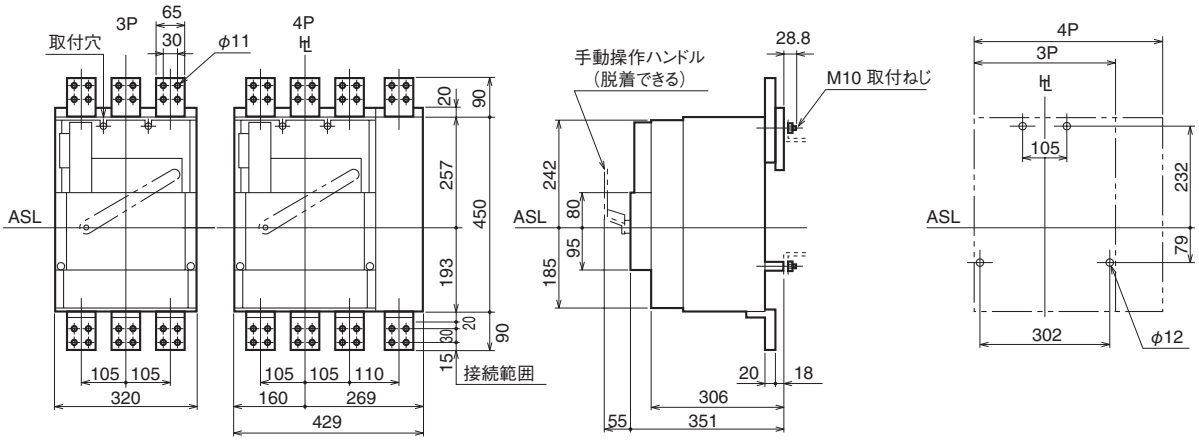
引出形



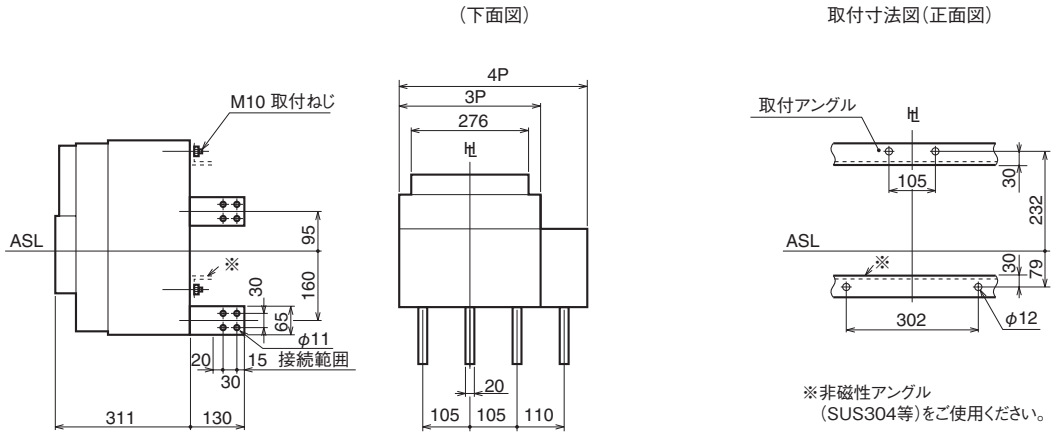
注※手動コネクター方式も供給できます。
外形が異なります。

外　形　寸　法　図（XMB10形搭載）　XS2000NE/NN形

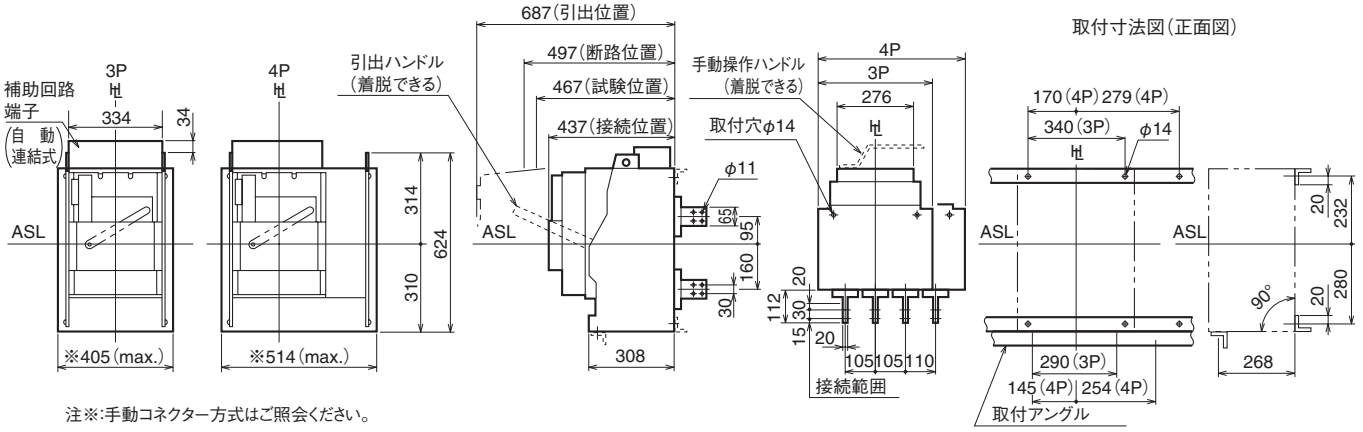
表面形



裏面形



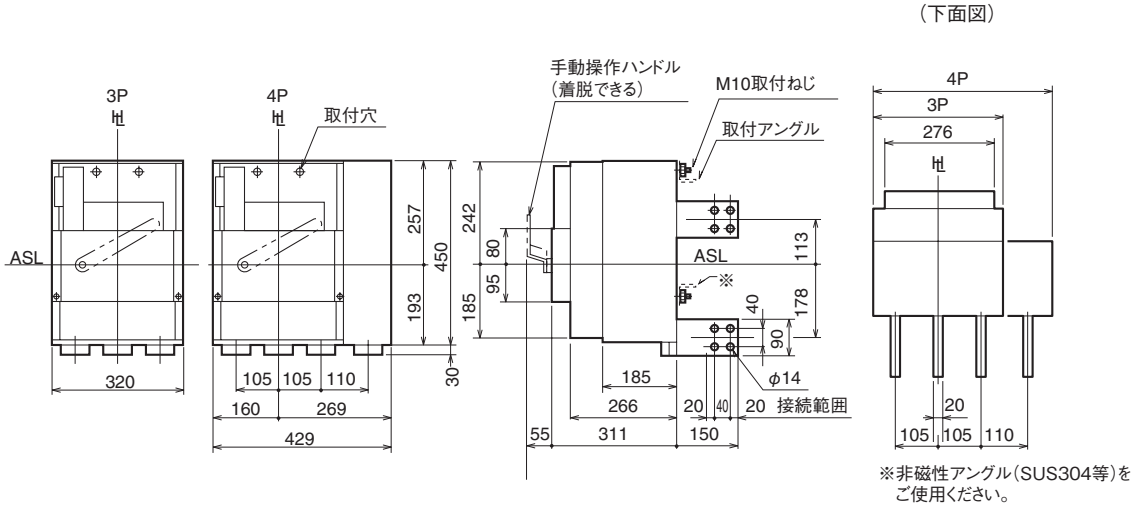
引出形



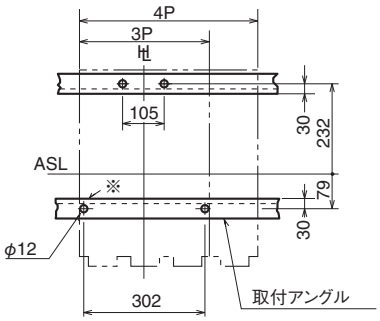
注※：手動コネクター方式はご照会ください。

外　形　寸　法　図（XMB10形、XMB12形搭載）　XS2500NE/NN, XS3200NE/NN形

裏面形



取付寸法図（正面図）



備考：（1）4極形は **XS3200NE** と **XS3200NN** には適用できません。

8 取扱いと保守

1 保管と運搬…… 8-2
2 標準使用環境…… 8-2
3 取付と接続…… 8-2
4 保守点検…… 8-4

8 取扱と保守

1保管と運搬・2標準使用環境・3取付と接続

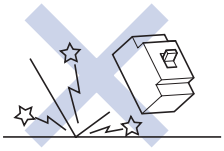
1保管と運搬

■保管上のご注意

- 腐食性ガスは避ける。
  硫化ガス・アンモニアガスなどの雰囲気内に放置しないでください。
- 湿気は避ける。
  湿気の多い場所に長期にわたって放置しないでください。
- 直射日光を避ける。
  直射日光の下に長時間さらさないでください。
- 塵埃を避ける。
  包装状態で保管してください。また、ブレーカはON状態で保管してください。
- 保管温度は−25℃〜60℃までとしてください。

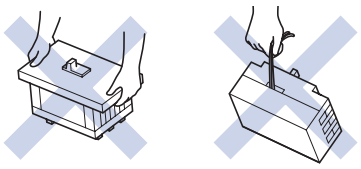
■運搬上のご注意

●荷造り・運搬は丁寧に



運搬の際、落としたりしないでください。また、輸送する場合は丁寧に荷造りをしてください。
長期輸送の場合は、吸湿、吸ガスに対して十分に配慮してください。

●ブレーカ本体を持つ



必ずブレーカ本体を持って運搬してください。
付属装置のリード線、端子カバー、スタッドやフラッシュプレート等を持っての運搬は落下や故障の原因になりますので行わないでください。

2標準使用環境

標準仕様のブレーカは次のような環境でご使用ください。

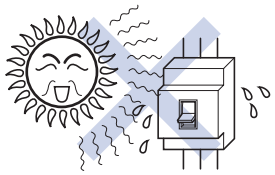
周囲温度	−10℃〜40℃の範囲内。40℃を超える高温状態で使用する場合、使用電流を低減すること。 ただし24時間の平均値は35℃を超えないこと。50℃……約90%　60℃……約70%
相対湿度	85%以下で結露のないこと。
振動・衝撃	異常な振動及び衝撃を受けない状態。
標高	2000m以下
雰囲気	過度の水蒸気、油蒸気、煙、塵埃、塩分、腐食性物質等が存在しないこと。 急激な温度変化による結露や氷結のない雰囲気。

注）上記以外の環境でご使用される場合には、特殊環境用ブレーカ（4-29頁をご参照ください）をご使用ください。

3取付と接続

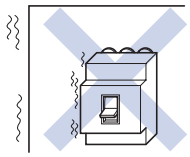
■取付上のご注意

●直射日光は避ける。



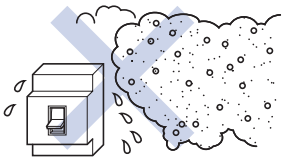
使用中直射日光が当たらぬようにしてください。温度上昇による誤動作を起こす恐れがあります。

●振動・衝撃は避ける。



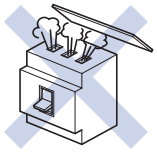
振動・衝撃が大きい場所に取付けるときは、緩衝材などを取付けて振動・衝撃の影響を少なくしてください。

●粉塵・切り粉に注意



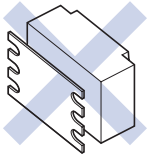
雨水・油・その他塵埃・粉塵などが直接かからないようにしてください。特に、鉄板の切り粉などの導電性のものは注意が必要です。ブレーカは函体に収納してご使用ください。

●アークガス排出口はふさがない。



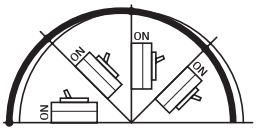
アークガス排出口はふさがないでください。遮断性能を低下させることがあります。また、排出口に近接する導電部及び接地金属体との間の絶縁距離（アークスペース）を十分確保してください。絶縁距離は5-18頁をご参照ください。

●裏ブタは取り外さない。



ベース裏面の裏ブタやねじ部に充填してあるコンパンドは取り除かないでください。

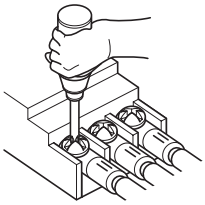
●取付角度に注意



過電流引外し方式が完全電磁式のとき、取付姿勢により過電流引外し性能が変化しますので取付角度にご注意ください。垂直方向の取付をおすすめします。取付角度による定格電流の補正は5-21頁をご参照ください。

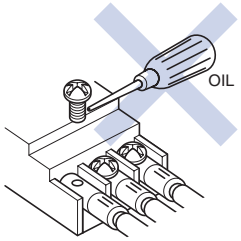
■接続上のご注意

●締付トルクは適正に



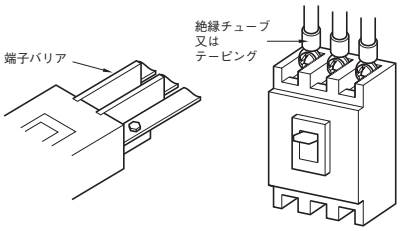
接続導体の締付けが緩いと過熱・誤動作の原因となり、締過ぎはねじの損傷、モールドの破損の原因となりますので規定の締付けトルクで締め付けてください。締付トルクは5-14～5-17頁をご参照ください。また、ねじ形状に適合したドライバーを用いてください。

●ねじ部に油は禁物



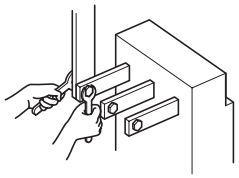
ねじ部に潤滑油をつけないでください。潤滑油をつけるとねじ部の摩擦が少なくなり、緩みやすく過熱の原因となります。

●充電露出部は絶縁する



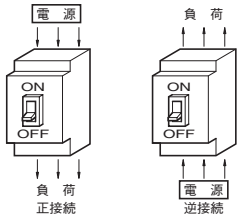
表面形ブレーカの裸導体間は、端子バリア、端子カバー、絶縁チューブ又は絶縁テープ等で確実に絶縁してください。

●スタッドを変形させない



裏面形および埋込形の導体接続部は、スタッドに無理な力が加わらないように配置し、スタッドを変形させないように締付けてください。

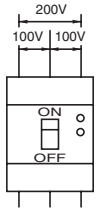
●電源・負荷の接続は正接続が好ましい



通常のブレーカでは、原理的に正接続の方が安全性が高く好ましい。止むを得ず電源・負荷の逆接続を行う場合は、5-23頁をご参照ください。

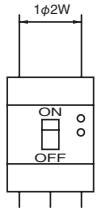
●漏電遮断器・漏電警報付ブレーカの接続について

●単相３線式回路への接続



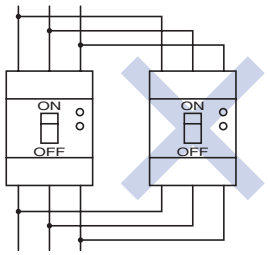
３極用を単相３線回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、ニュートラル線は中央極に接続してください。

●単相２線式回路への接続



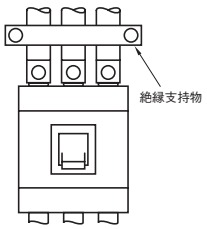
３極用を単相２線回路に適用する場合、両端極を使用し中央極は使用しないでください。

●並列接続



漏電遮断器を並列接続すると不平衡電流が流れて誤動作し、引外しコイルを焼損することがありますので絶対に並列接続はしないでください。（ノーヒューズブレーカと漏電遮断器・漏電警報付ブレーカの場合も同様に並列接続はしないでください。）

●導体は各極平行にしっかり固定する



接続導体は各極が平行になるように取付けてください。また、接続導体には事故電流に応じて大きな電磁力が発生しますので、右表の条件をめやすにして絶縁支持物で強固に導体を固定（又は結束）してください。

導体1mあたりに働く電磁力

規約短絡電流	電磁力（三相短絡の場合）	
kA （　）内力率	N 導体間隔10cm	N 導体間隔20cm
10（0.4）	490	245
18（0.3）	1880	940
25（0.2）	4430	2215
35（0.2）	8690	4345
42（0.2）	12520	6260
50（0.2）	17740	8870
65（0.2）	29980	14990
85（0.2）	51270	25635
100（0.2）	70960	35480
125（0.2）	110870	55435

4 保守点検

1．初期点検

ブレーカを設置し、通電を開始する前に次の事項を点検してください。
注意：１～５の項目は電圧が印加されていないことを確認してから点検をしてください。

点検項目	判定基準
1．運送時の梱包くず、鉄板の切り粉、電線くずなどの導電性の異物が残っていないか点検。	きれいに取り除いてあること。
2．カバー、ベースに亀裂、破損がないか点検。	亀裂、破損がないこと。
3．端子ねじ、線押え端子ねじは確実に締付けられているか。	規定の締付トルクであること。 締付トルクは5-14～5-17頁をご参照ください。
4．500Ｖ絶縁抵抗計で絶縁抵抗を測定。 漏電遮断器・漏電警報付ブレーカは下記注意事項をご参照ください。	５ＭΩ以上であること。
5．定格電圧と回路電圧の確認。	同一又は使用可能な電圧の範囲内であること。
6．回路電圧を印加し、テストボタンを押して引外し動作を確認。（漏電遮断器）	漏電トリップの状態となること。

ご注意事項

誤った箇所に電圧を印加したり、基準を超えた電圧を印加しないでください。故障のおそれがあります。

■耐電圧試験の試験電圧について

下表を基準にしております。これ以上の耐電圧試験は行わないでください。

（単位：Ｖ）

主回路		補助回路又は制御回路（注１）	
定格絶縁電圧（注３）	試験電圧（交流分実効値）	操作回路の定格絶縁電圧	試験電圧（交流分実効値）
Ui≦300	2000	Uis≦60	1000（注２）
300＜Ui≦690	2500	60＜Uis≦690	2 Uis＋1000（最小1500）

注１．端子一括と対大地間のみです。
２．DC24V用の電動機は制御回路から切離してください。
耐電圧性能はAC500VまたはAC1000Vです。
３．定格絶縁電圧表示が無い場合は、定格電圧の最高電圧になります。

■主回路左右極に電子回路が接続されていない製品（ノーヒューズブレーカ）

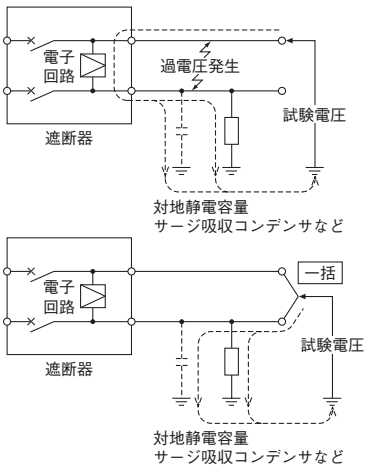
測定箇所＼試験		絶縁抵抗測定（注1）		耐電圧試験	
ハンドルの状態		ＯＮ	ＯＦＦ	ＯＮ	ＯＦＦ
主回路充電部一大地間		○	○	○	○
異極間	電源側	○	○	○	○
	負荷側	○	○	○	○
電源一負荷端子間		—	○	—	○
操作回路充電部一大地間		○	○	○	○

（注1）500V絶縁抵抗計をご使用ください。

■主回路左右極に電子回路が接続されている製品（漏電遮断器・漏電警報付ブレーカ・単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ・単3中性線欠相保護付漏電遮断器）

測定箇所＼試験		絶縁抵抗測定（注1）		耐電圧試験（注3）	
ハンドルの状態		ＯＮ	ＯＦＦ	ＯＮ	ＯＦＦ
主回路充電部一大地間		○	○	○（注5）	○（注5）
左一中（R-S）、中一右（S-T）極間	電源側	○（注4）	○	○（注4）	○
	負荷側	○（注4）	○（注4）	○（注4）	○（注4）
左一右（R-T）極間	電源側	×	○	×	○
	負荷側	×	×（注2）	×	×
電源一負荷端子間		—	○	—	○
操作回路充電部一大地間		○	○	○	○

（注1）500V絶縁抵抗計をご使用ください。
左一右極間の測定は行わないでください。誤って測定しても破損しませんが、1000Vを印加しますと破損します。抵抗値はほとんど零（Ω）です。
（注2）メグ測定スイッチMG（6-15頁）を取り付ければ測定できます。
（注3）表の×印のところに誤って試験電圧を印加した場合は、新品と交換してください。
（注4）単３中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカと単３中性線欠相保護付漏電遮断器は、過電圧検出リード線を中性線から取外して下さい。故障のおそれがあります。
（注5）遮断器に負荷配線を接続した状態で主回路充電部各極一大地間の耐電圧試験を行う場合は、主回路充電部一括と大地間で試験を行ってください。配線の対地静電容量や大地間に接続されたインピーダンス（サージ吸収コンデンサ、アレスタ、ノイズフィルタなど）を介して、極間に過大な電圧を印加され、故障する可能性があります。



2．定期点検

ブレーカの性能を維持し、不測の事故を未然に防止するためには点検が必要です。点検は、設備の運転開始から１ケ月前後に１回、その後は使用環境に応じた点検間隔で定期点検をする必要があります。

■点検間隔のめやす

程　度		環　境	具体例	点検間隔のめやす
標準使用状態	1	空気がいつも清浄で乾燥している場所。	防塵・空調された電気室など。	設置後10年未満…２～３年に１回。 設置後10年以上…１年に１回。 設置後15年以上…６ケ月に１回。
	2	屋内で塵埃等の少ない腐食性ガスのない場所。	防塵・空調のない個別電気室の配電盤及び箱入のもの。	設置後10年未満…１年に１回。 設置後10年以上…６ケ月に１回。 設置後15年以上…１ケ月に１回。
悪　環　境	1	亜硫酸、硫化水素、塩分、高湿等のガスが含まれ、塵埃の少ない場所。	地熱発電所、汚水処理場、製鉄、紙、パルプ工場等。	設置後５年未満…６ケ月に１回。 設置後５年以上…１ケ月に１回。
	2	人間が長時間滞在できず、腐食性ガス塵埃の特にひどい場所。	化学薬品工場、採石場、鉱山現場等。	１ケ月に１回。

■点検項目

注意：１～６の項目は電圧が印加されていないことを確認してから点検をしてください。

点　検　項　目	判　定　基　準	不良の場合の処置
１．端子ねじの緩みがないか。	緩みのないこと。	緩みがあれば規定の締付トルクで増し締めしてください。締付トルクは5-14～5-17頁をご参照ください。
２．塵埃、油などの付着がないか。	端子まわりはきれいになっていること。	クリーナで清掃する。 乾燥したきれいな布で拭き取る。
３．カバー、ベースに亀裂、破損がないか。	亀裂、破損がないこと。	新品と交換する。
４．ハンドルによる開閉がスムーズに行えるか。	スムーズに操作できること。	開閉がスムーズでないものは新品と交換するか、弊社にご連絡ください。
５．端子部の変色や異常温度上昇はないか。	目視によりモールドベースの端子部に過熱による変色のないこと。	新品と交換する。 （銀メッキの多少の変色は問題はない）
６．500V絶縁抵抗計で絶縁抵抗を測定。	5MΩ以上であること。	5MΩ以下のものは、新品と交換する。
７．月１回程度電圧印加状態でテストボタンを押して引外し動作を確認。（漏電遮断器）	確実に動作し再閉路できること。	動作不良の場合、新品と交換する。 （注:動作不良の場合、テストボタンを５秒以上押し続けないでください。）

3．事故電流遮断後の点検と処置

ブレーカが事故電流を遮断した場合、事故電流の大きさにより再使用が可能か、新品との交換が必要かを判断します。

１．アークガス排出口に汚れもなくその他の異常も見られない場合は、再使用が可能です。

２．アークガス排出口に黒いすすの汚れが見られる場合は、絶縁抵抗が５ＭΩ以上あれば再使用が可能と判断してもよいが、通電中、端子部等に異常温度上昇がないか、その他の異常がないか注意してください。
絶縁抵抗が５ＭΩ以下の場合は耐電圧試験を行ってください。規定の絶縁耐力があればできるだけ負荷を減らした後、端子部等に異常温度上昇がないことを注意しながら、暫時の間使用する程度にとどめ、速やかに新品と交換してください。
- ●絶縁抵抗測定や耐電圧試験は8-4頁によって行ってください。
- ●漏電遮断器の場合テストボタンによる引外し動作も確認してください。

３．ハンドル部やアークガス排出口が著しくすすで汚れ、金属溶融粒が見られる場合は、新品と交換してください。

4．異常現象に対する処置方法

ブレーカを使用中に異常な現象が発生した場合、下表により適切な処置を行ってください。

■遮断器本体の異常

異常の種類	異常時の状態又は箇所	推　定　原　因	処　　置
異常発熱	○端子温度の異常高温 ○端子部絶縁物の焼損	○端子ねじ、導体接続ねじの緩み。	○増締めする。
		○接触子の接触抵抗増大による発熱。 ○スタッド導電部と本体端子部の接触不良（ねじの緩みや異物が付着）。	○新品と交換する。
	○ブレーカの本体モールドケース温度の異常高温（70℃を超える温度上昇）	○接触子の接触抵抗増大による発熱。 ○内部締付けの緩み。 ○編組線断線による電流密度の増大。	○新品と交換する。
		○負荷電流が歪み高周波成分を多く含んでいる。	○回路の歪率を減らす。
導通不良	○負荷側異常電圧	○接触子の消耗大。 ○接触子間に異物が付着している。 ○導電部切断（開閉過多や腐食性ガスによる腐食）	○新品と交換する。
操作不能	○投入不能	○ブレーカが引外し（トリップ）状態でリセットされていない。	○リセット操作をする。
	○リセット不能	○不足電圧引外し装置が励磁されていない。	○電源を印加する。
		○過電流引外しののち、十分バイメタルが冷却されていない。	○冷却後リセットする。
		○バイメタルが腐食、その他で変形している。 ○引外し（トリップ）操作回数が多く寿命が尽きている。（電圧引外し装置や不足電圧引外し装置で引外し操作を頻繁に行った場合） ○機構部の異常。	○新品と交換する。
ブレーカの迷惑引外し	○定格電流以下の通電中に引外し動作	○周囲温度が異常に高い。（40℃以上）	○通気等によりブレーカの周囲温度を低く保つ。
		○端子部ねじの緩みによる異常発熱。	○増締めする。
		○ブレーカ内部の発熱。	○新品と交換する。
		○振動、衝撃。	○クッション等振動、衝撃の減衰処置をとる。
		○適用周波数の違い（熱動形でＣＴ方式を採用したブレーカ）	○周波数の合ったものと交換する。
		○負荷電流が歪み高周波成分を多く含んでいる。	○負荷電流を低減、又は定格電流を変更する。
		○接続導体サイズの断面積が規定より小さい。	○接続導体サイズを大きくする。又は、定格電流を変更する。
		○近傍の大電流母線等により誘導ノイズが侵入（漏電遮断器）	○ノイズ発生源を遠ざける。
		○電磁波誘導ノイズが侵入（漏電遮断器・電子式ブレーカ）	○ノイズ発生源を遠ざける。（電界強度10V/m以下）
		○過大なサージが侵入（漏電遮断器・電子式ブレーカ）	○サージ発生源を取り除く。
	○始動電流で引外し動作	○始動突入電流で引外し動作。 ○スターデルタ始動において、切換え時に引外し動作する。 ○インチング始動したとき瞬時に引外し動作する。 ○コンデンサの充電電流、白熱電灯の越流、蛍光灯の始動電流等によって瞬時引外し動作する。	○瞬時引外し電流の設定変更、又は定格電流の大きいものに交換する。
		○始動電流が大きく時延引外し動作する。 ○始動時間が長く時延引外し動作する。	○定格電流の大きいものに交換する。
		○電動機内部でレアーショートしている。	○電動機を修理、又は交換する。
		○電圧引外し（SHT）、不足電圧引外し（UVT）の操作回路誤接続等による誤動作。	○配線のチェックをする。
過電流における不動作	○規定の動作電流以上での不動作	○上位ヒューズの限流遮断又は上位遮断器との協調がとれていない。	○協調の再検討。
		○周囲温度が非常に低い。	○補正電流を確認する。
		○適用周波数の誤り。	○周波数に合ったものを選定する。

■付属品の異常

異常の種類	異常時の状態又は箇所	推　定　原　因	処　　置
付属装置の異常	○電動操作装置の異常	○操作回路誤配線による操作不能。	○配線の点検・修理を行う。
		○操作回路誤配線による“入”、“切”連続操作。	
		○電源回路電線の容量不足による電圧降下のための操作不能。	○電線を太くする。
		○操作回路の電源容量の不足。	○電源容量を大きくする。
		○操作機構ストローク調整不良による投入、開放、リセットの操作不能。	○返送修理（ストロークを再調整する。）
	○電圧引外し（ＳＨ）の異常	○操作回路の通電容量不足による電源電圧降下による不動作。	○通電容量を大きくする。
		○電源容量不足による電源電圧降下のための不動作。	○電源容量を大きくする。
		○連続励磁、コイル定格の間違い、焼損防止接点の不動作および溶着等によるコイルの焼損。	○返送修理又は新品と交換する。
	○不足電圧引外し（ＵＶ）の異常	○残留磁気で無電圧でも、引外し動作しない。	○修理又は新品と交換する。
		○ストローク調整不良で無電圧でも引外し動作しない。	
	○補助スイッチおよび警報スイッチの異常	○マイクロスイッチの定格値の超過による接点溶着、または焼損。	○返送修理又は新品と交換し、補助継電器を介在させる等によりマイクロスイッチ接点の負荷の軽減を行う。
		○マイクロスイッチ調整不良による不動作。	○返送修理する。

5．開閉耐久性能

ブレーカの開閉耐久性能はフレームの大きさによって異なっています。フレームが大きいほど回数は少なくなっています。JIS C 8201-2-1では表に示すように規定されています。ブレーカは保護機器であるため、電磁開閉器と異なり頻繁な開閉には不向きであることに留意しておかなければなりません。

配線用遮断器の動作サイクルの回数

1	2	3	4	5
定格電流（A）（注１）	１時間当たりの動作回数（注２）	動作サイクルの回数		
		無通電	通電（注３）	合計
$I_n \leqq 100$	120	8500	1500	10000
$100 < I_n \leqq 315$	120	7000	1000	8000
$315 < I_n \leqq 630$	60	4000	1000	5000
$630 < I_n \leqq 2500$	20	2500	500	3000
$2500 < I_n$	10	1500	500	2000

注１　これは指定したフレームの大きさに対する最大定格電流を意味する。
２　欄2は最小動作頻度を示す。この頻度は製造業者の同意のもとで増やしてもよい。この場合、使われた頻度はその試験成績書に記載しなければならない。
３　各々の動作サイクルの間、回路遮断器は全電流が確立するに十分な時間の間、閉状態を保たねばならない。ただし、2秒間を超える必要はない。

■更新の推奨

ノーヒューズブレーカや漏電遮断器には、開閉回数による接点や部品の寿命の他に、コイル、電子部品や絶縁物などの使用環境や使用条件による経年劣化があります。

製品のご使用に関しては、上記の開閉耐久性能を目安に更新するだけでなく、JEMA 日本電機工業会発行の「高低圧電気機器保守点検のおすすめ」に記載の標準使用条件において 15 年を目安に更新することもご留意ください。

9 付　録

1 トリップボタン・漏電表示・
　テストボタン・切替スイッチ取付位置 …… 9-2
2 ハンドル操作角度・寸法・操作力 …… 9-5
3 保守点検用チェッカー …… 9-6
4 ブレーカの内部抵抗・消費電力 …… 9-7
5 短絡電流の計算と早見グラフ …… 9-10
6 ご発注の方法 …… 9-19

9 付　録

1 トリップボタン・漏電表示・テストボタン・切替スイッチ取付位置

ASL：配列基準線　℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線

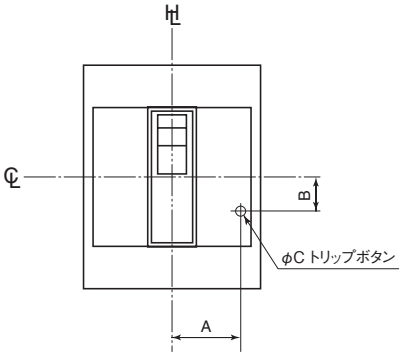


図 1

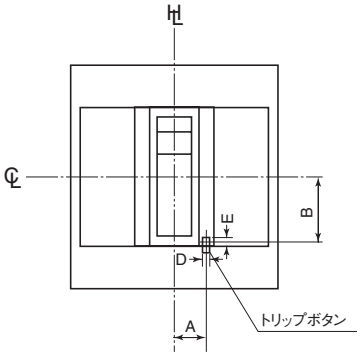


図 2

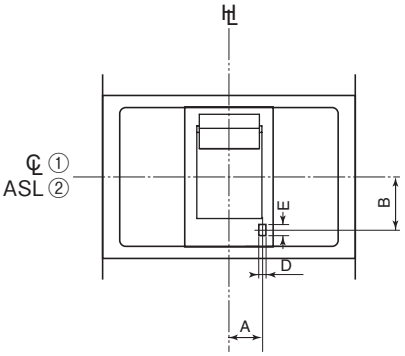


図 3

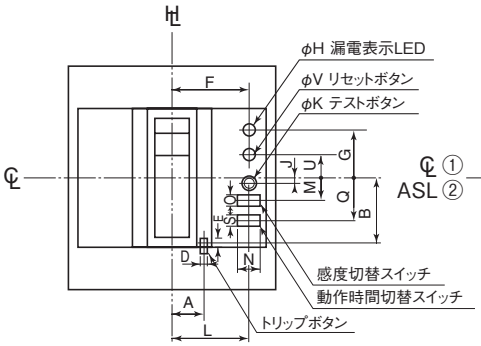


図 4

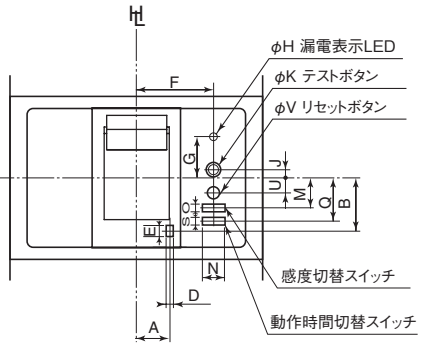


図 5

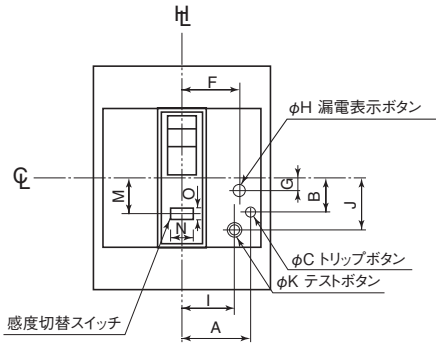


図 6

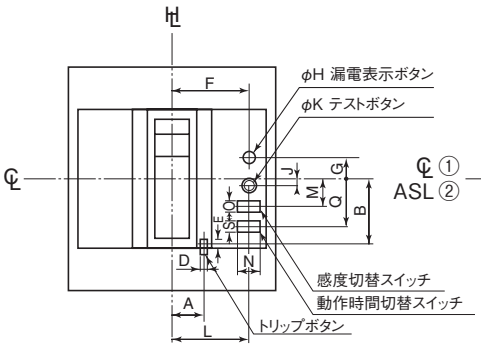


図 7

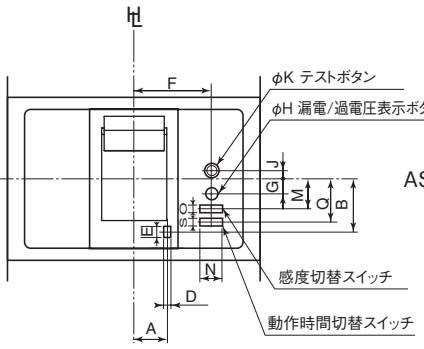


図 8

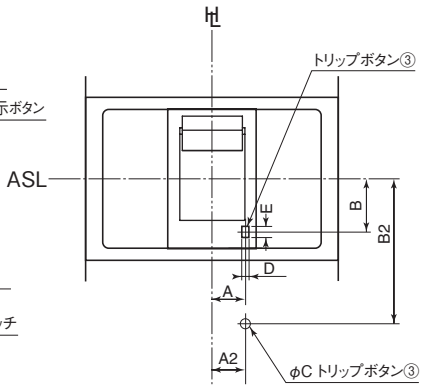


図 9

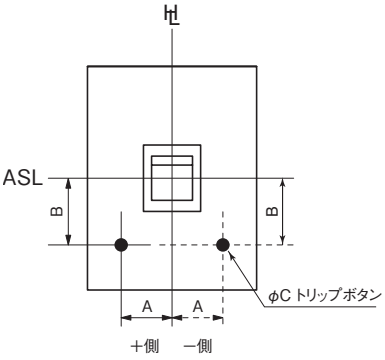


図10

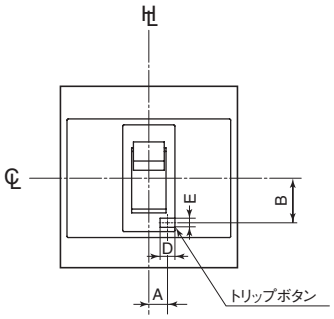


図11

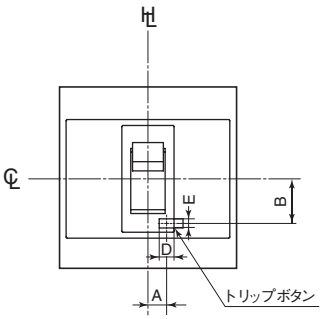


図12

ASL：配列基準線　℄：中心線　Ⱶ：ハンドル枠中心線

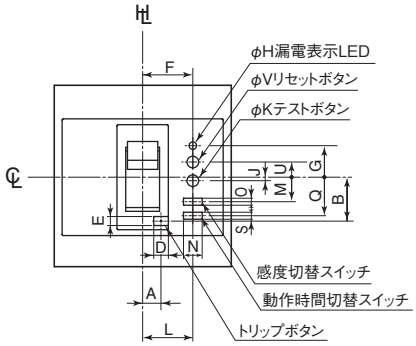


図13

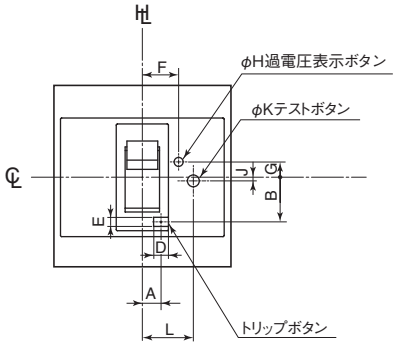


図14

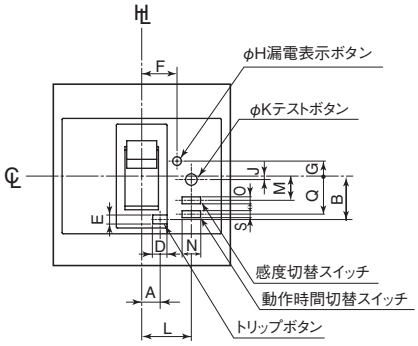


図15

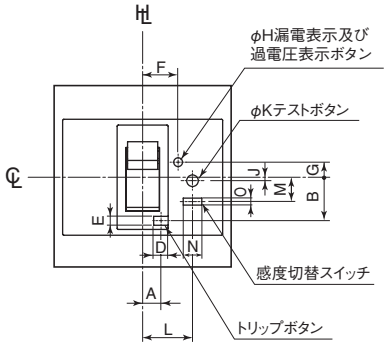


図16

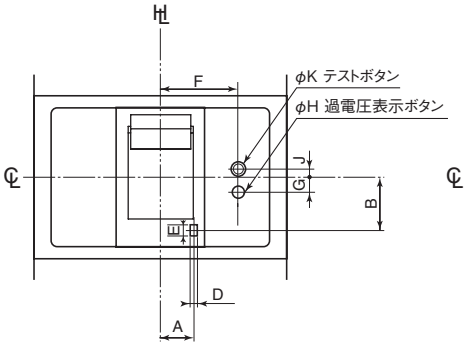


図17

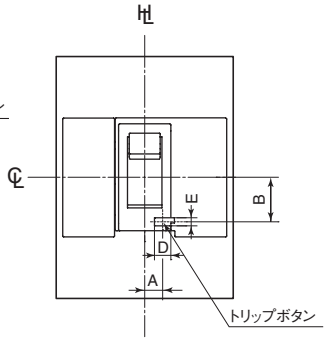


図18

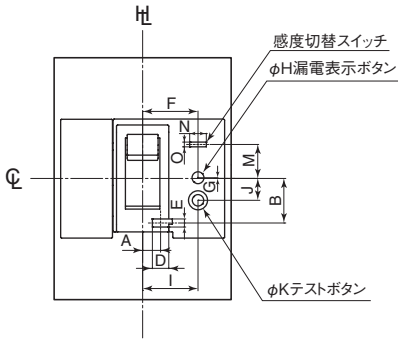


図19

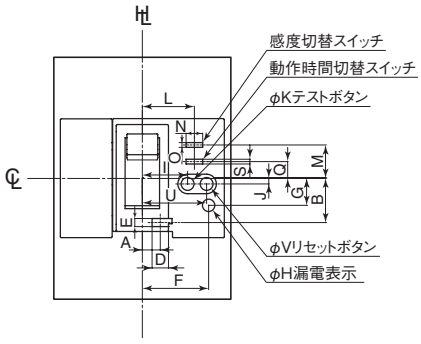


図20

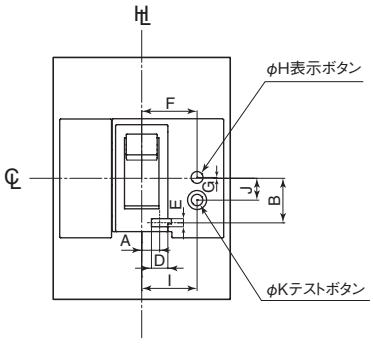


図21

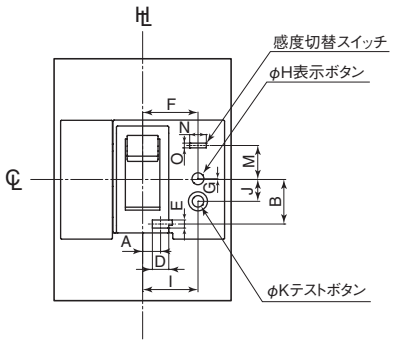


図22

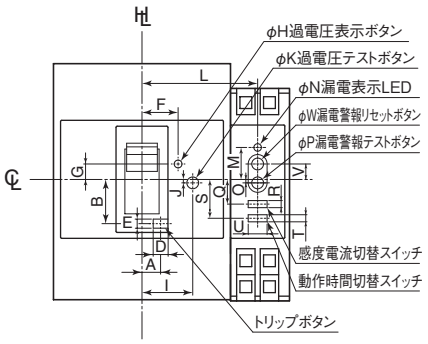


図23

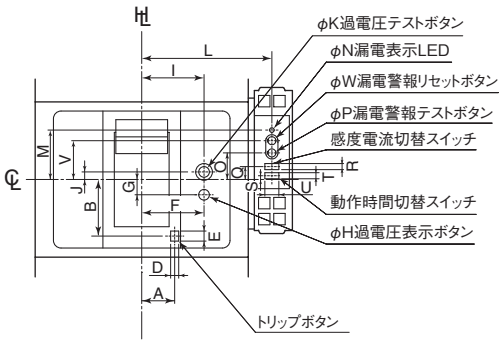


図24

9 付　録

1 トリップボタン・漏電表示・テストボタン・切替スイッチ取付位置

寸法表　mm

シリーズ	ブレーカ形式	参照図	極数	トリップボタン				
				A	B	C	D	E
ノーヒューズブレーカ	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM	1	3	32.7	13.5	4	—	—
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN,	18	2/3	7.5	18.8	—	6.9	3.4
	S50-SF, S125-SF/SN	11	2/3/4	7.6	18.8	—	6.9	3.4
	PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE	12	2/3/4	7	17.9	—	7.9	3.4
	S100-GF, S125-GF	2	2/3/4	13.8	20.4	—	3.3	4.3
	H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF	2	3/4	17.2	20.4	—	3.3	4.3
	E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN	11	3/4	9.5	18.6	—	3	4.8
	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE	12	3/4	7	17.9	—	7.9	3.4
	PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	11	3/4	22.3	38.7	—	6.3	8.6
	E400-NF, H400-NE, L400-NE	3①	3/4	21.6	37.2	—	5.3	6.6
	S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, S1000-CE/NN	3②	3/4	21.8	33	—	5.3	6.6
	H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE	3②	3/4	21.8	33	—	5.3	6.6

シリーズ	ブレーカ形式	参照図	極数	トリップボタン						
				A	B	A2	B2	C	D	E
ノーヒューズブレーカ	S1250-NE/GE/NN	9③	3/4	30	37.5	31	70.5	6	6	8
	S1600-NE/NN	9③	3/4	30	37.5	31	70.5	6	6	8

シリーズ	ブレーカ形式	参照図	極数	トリップボタン		
				A	B	C
ノーヒューズブレーカ	XM30PB	10	3	-31.5	28	6
	TL-1000NE, TL-1200NE	10	3/4	0	72.5	6
	XS2000NE/NN, XS2500NE/NN, XS3200NE/NN	10	3/4	+39	126	6

シリーズ	ブレーカ形式	参照図	極数	トリップボタン					漏電/過電圧表示			テストボタン			感度切替スイッチ				動作時間切替スイッチ		リセットボタン	
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Q	S	U	V
漏電遮断器	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM	6	3	32.7	13.5	4	—	—	25.7	6.7	5.5	24.2	21.2	5	—	13.5	7.8	3.6	—	—	—	—
	PZE30-NF, PZE50-NF, PZE60-NF, PZE125-NF, PZS30-NF, PZS50-NF, PZS60-NF	19	3	7.5	18.8	—	6.9	3.4	23.3	0.4	5	23.3	9.1	4.8	—	14.4	7	2	—	—	—	—
	ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM	15	3	7.6	18.8	—	6.9	3.4	15.3	6.5	3.3	—	1.5	5	21.5	10.5	8	3	16.5	3	—	—
	ZS100-GF, ZS125-GF	7	3/4	13.8	20.4	—	3.3	4.3	26.2	5.8	5.5	—	1.9	5	26.7	9	8	3	14	3	—	—
	ZS225-GF, ZS250-GF	7	3/4	17.2	20.4	—	3.3	4.3	31.1	5.8	5.5	—	1.9	5	31.6	9	8	3	14	3	—	—
	ZE250-SF, ZS250-SF/SM	15	3	9.5	18.6	—	3.0	4.8	31.1	5.8	5.5	—	1.9	5	31.6	9	8	3	14	3	—	—
	ZE400-NF, ZS400-NF/GF	8①	3/4	21.6	37.2	—	5.3	6.6	41	10	7	—	5	7	—	22	8	3	27	3	—	—
	ZS630-CF, ZS630-NF, ZS800-CF, ZS800-NF	8②	3/4	21.8	33	—	5.3	6.6	64.2	8.5	7	—	6.5	7	—	20.5	8	3	25.5	3	—	—
漏電警報付ブレーカ	PE50-NFZ, PS50-NFZ, PE125-NFZ	20	3	7.5	18.8	—	6.9	3.4	27.9	11.4	5.2	19.1	2.4	5.4	21.9	14	7	2	7	2	27.1	5.4
	ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	4	3/4	13.8	20.4	—	3.3	4.3	26.2	12.3	3	—	1.9	5	26.7	9	8	3	14	3	5.8	5
	ZAS225-GF, ZAS250-GF	4	3/4	17.2	20.4	—	3.3	4.3	31.1	12.3	3	—	1.9	5	31.6	9	8	3	14	3	5.8	5
	ZAS125-SF	13	3	7.6	18.8	—	6.9	3.4	21.5	13.5	3	—	1.5	5	21.5	10.5	8	3	16.5	3	6.5	5
	ZAE250-SF, ZAS250-SF	13	3	9.5	18.6	—	3.0	4.8	31.1	12.3	3	—	1.9	5	31.6	9	8	3	14	3	5.8	5
	ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF	5①	3/4	21.6	37.2	—	5.3	6.6	41	20	3	—	5	7	—	22	8	3	27	3	10	7
	ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF	5②	3/4	21.8	33	—	5.3	6.6	64.2	22	3	—	6.5	7	—	20.5	8	3	25.5	3	8.5	7
単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ	PE50-NFN, PE125-NFN	21	3	7.5	18.8	—	6.9	3.4	23.3	0.4	5	23.3	9.1	4.8	—	—	—	—	—	—	—	—
	NS125-SF	14	3	7.6	18.8	—	6.9	3.4	15.3	6.5	3.3	—	1.5	5	21.5	—	—	—	—	—	—	—
	NE250-SF, NS250-SF	14	3	9.5	18.6	—	3.0	4.8	31.1	5.8	5.5	—	1.9	5	31.6	—	—	—	—	—	—	—
	NE400-NF, NS400-NF	17	3	21.6	37.2	—	5.3	6.6	41	10	7	—	5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	NS630-NF, NS800-NF	17	3	21.8	33	—	5.3	6.6	64.2	8.5	7	—	6.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
単3中性線欠相保護付漏電遮断器	PZE50-NFN, PZE125-NFN	22	3	7.5	18.8	—	6.9	3.4	23.3	0.4	5	23.3	9.1	4.8	—	14.4	7	2	—	—	—	—
	ZNS125-SF	16	3	7.6	18.8	—	6.9	3.4	15.3	6.5	3.3	—	1.5	5	21.5	10.5	8	3	—	—	—	—
	ZNE250-SF, ZNS250-SF	16	3	9.5	18.6	—	3.0	4.8	31.1	5.8	5.5	—	1.9	5	31.6	9	8	3	—	—	—	—
	ZNE400-NF, ZNS400-NF	8①	3	21.6	37.2	—	5.3	6.6	41	10	7	—	5	7	—	22	8	3	—	—	—	—

シリーズ	ブレーカ形式	参照図	極数	トリップボタン					過電圧表示ボタン			過電圧テストボタン			漏電表示LED			漏電警報テストボタン		感度電流切替スイッチ		動作時間切替スイッチ			漏電警報リセットボタン	
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
単3中性線欠相保護・漏電警報付ブレーカ	NAE125-SF, NAS125-SF	23	3	7.6	18.8	—	6.9	3.4	15.3	6.5	3.3	21.5	1.5	5	49	13.5	3.2	1.5	5	10.5	3	16.5	3	8	6.5	5
	NAE250-SF, NAS250-SF	23	3	9.5	18.6	—	3	4.8	31.1	5.8	5.5	31.6	1.9	5	64	15.5	3.2	0.5	5	8.5	3	14.5	3	8	8.5	5
	NAE400-NF, NAS400-NF	24	3	21.6	37.2	—	5.3	6.6	41	10	7	41	5	7	85.5	32.5	3.2	17.5	5	8.5	3	2.5	3	8	25.5	5

注①：℄ 中心線を適用します。
②：ASL 配列基準線を適用します。
③：トリップボタンは 2 つ付属します。

2 ハンドル操作角度・寸法・操作力

ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

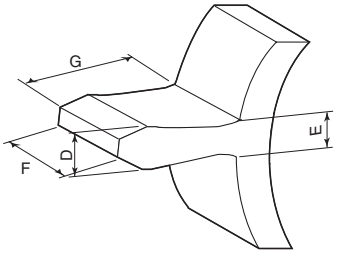


図1

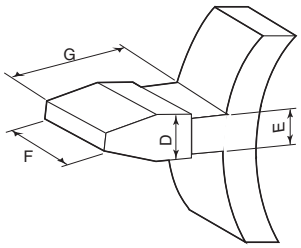
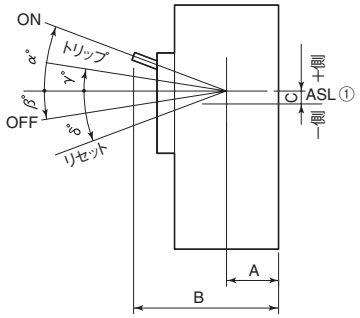


図2



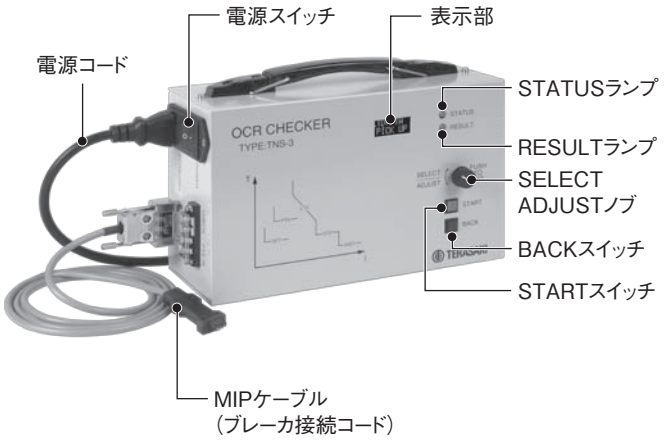
フレーム（A）	ブレーカ形式	漏電遮断器形式	極数	参照図	操作角度 ON α°	OFF β°	トリップ γ°	リセット δ°	寸法(mm) A	B	C	D	E	F	G	ハンドル操作力 N OFF↓ON	ON↓OFF	トリップ↓リセット	回転半径 (mm)
30, 50, 60, 100, 125	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM	2	1	22	15	4	17.5	57	84	9.5	5	5	12	19	15.6	20.1	33.1	26.9
			3													21.9	26.0	59.5	26.9
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN	2/3②	1	13.4	11.6	2.5	14	36.8	90	0	7	5.4	13	16.6	15	23	38	53.2
			2/3③													25	35	52	53.2
	S50-SF, S125-SF/SN, NAE125-SF, NAS125-SF, ZAS125-SF, NS125-SF	ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF	2/3/4	1	12.7	10.4	2	13.2	40.6	95	−2	7.4	7.8	13	22.8	44.1	37.2	78.4	54.5
	PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE		2/3/4	1	14.5	9.3	4.3	12.2	39.4	95	−1.1	7.4	6.8	13	23.2	40	30	60	56
	XM30PB		3	1	17	7	6.5	12	62.8	117	+3	6	7	10	15.5	19.6	9.8	39.2	54.2
		TZD-32EA	2	1	35	35	35	—	37	63	+5					12.7	6.4	—	26
	S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF	2/3/4	1	19.2	16.5	4.1	19	26	92	0	6.8	9.3	13	20.4	22.0	28.0	68.0	66.0
	H100-NF, H125-NF, L100-NF, L125-NF		3/4	1	19.2	16.5	4.1	19	61	127	0	6.8	9.3	13	20.4	25.0	36.0	76.0	66.0
225, 250	H225-NF/NE, H250-NF, L225-NF, L250-NF		3/4	1	19.2	16.5	4.1	19	61	127	0	6.8	9.3	13	20.4	25.0	36.0	76.0	66.0
	E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF	ZE250-SF, ZS250-SF/SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF	3/4	1	11.8	13.2	3.8	16.2	40.5	95	0	7.4	7.2	13	21.1	53.0	57.0	91.0	54.4
	PS250-PF/NN, PS250-NE/PE		3/4	1	14.5	9.3	4.3	12.2	39.4	95	−1.1	7.4	6.8	13	23.2	55	40	95	56
	ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF	3/4	1	19.2	16.5	4.1	19	26	92	0	6.8	9.3	13	20.4	25.0	36.0	76.0	66.0
400	E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF	ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF	3/4	2	19.8	19.3	−3.5	22.5	53.6	145	2.8	14	9	34	39.5	110	115	125	91.4
	PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE		3/4	2	18.3	12.6	2	14.7	56.3	151	−4	16.4	12	34	35.5	150	130	175	94.7
	H400-NE, L400-NE		3/4	2	19.8	19.3	−3.5	22.5	90.6	182	2.8	14	9	34	39.5	110	115	125	91.4
600, 630, 800, 1000	PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE		3/4	2	18.3	12.6	2	14.7	56.3	151	−4	16.4	12	34	35.5	150	130	175	94.7
	S630-CF/NF/NE/GN, S800-CF/NF/RF/PF/NN, ZAS630-CF/NF, ZAS800-CF/NF, NS630-NF, NS800-NF, S800-NE/RE/PE, S1000-CE/NN	ZS630-CF/NF, ZS800-CF/NF	3/4	2	20	18	2	22	53.7	145	5	13	11	40	39.5	140	140	170	91.3
	H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE,		3/4	2	20	18	2	22	90.7	182	5	13	11	40	39.5	140	140	170	91.3
	TL-1000NE, TL-1200NE		3/4	1	22	4	3	9	93.5	191	−2.8	11	12.5	40	30	157	118	343	98.3
1250	S1250-NE/GE/NN		3/4	1	22	4	12	9	73.5	171	−2.8	11	12.5	40	30	157	294	343	98.3
1600	S1600-NE/NN		3/4	1	22	4	12	9	93.5	191	−2.8	11	12.5	40	30	157	294	343	98.3
2000, 2500, 3200	XS2000NE, XS2000NN, XS2500NE, XS2500NN, XS3200NE, XS3200NN		3/4	1	18.3	10	7.7	15.3	100	245	+2	20.5	24	60	56.5	382	322	559	146

単位　ハンドル操作力：N
（1 N ≒ $\frac{1}{9.8}$ kgf）

注①：機種により ℄ 中心線適用となります。7 章の外形図をご参照ください。
②：10A 以下の場合です。
③：15A 以上の場合です。

3 保守点検用チェッカー

TNS-3 形 OCR チェッカー



TNS−3形OCRチェッカーはXOU形OCR、XOS形OCR搭載の電子式ブレーカおよびAGR12BL形OCR搭載のAR-E形気中遮断器の引外し機能をフィールドで簡単に確認できます。チェックの種類は、長限時引外し（LTD）、短限時引外し（STD）、瞬時引外し（INST）、地絡引外し（GFT）のそれぞれの設定電流値と引外し時限です。用途に応じてご使用ください。

定格・仕様

形式	TNS-3形
定格電圧	単相AC100～240V、50/60Hz
消費電力	30VA
用途 （ブレーカ無通電状態で ご使用ください）	●LTD機能チェック（設定電流値及び時限） ●STD機能チェック（設定時限） ●INST機能チェック（設定時限） ●GFT機能チェック（設定時限）
設定電流値の測定	●表示　デジタル表示4桁 ●測定範囲　XOS形OCR　0～750mA XOU形OCR　0～1500mA
引外し時限の測定	●表示　デジタル表示3桁 ●測定範囲　0.01～999.9s
外形寸法	（幅）241×（高）157×（奥行）109（mm）
質量	2.3kg
付属品	●電源コード（電源変換プラグ タイプC付）　3m　1本
オプション ①	発注形式 TNS-3 CABLE1　XOS形OCR用MIPケーブル　2m 1本 TNS-3 CABLE2　XOU形OCR用（400 ～1600AF用） MIPケーブル　2m 1本 TNS-3 CABLE3　XOU形OCR用（225AF用） MIPケーブル　2m 1本 TNS-3 CABLE4　AGR-12BL形OCR用（AR-E形ACB用） MIPケーブル　2m 1本

注①：MIPケーブルは付属されません。必要なケーブルを別途ご指定ください。

TPCH00 形 OCR チェッカー



TPCH00形OCRチェッカーはTPOT形OCR、TPOP形OCR、TPOU形OCR搭載の電子式ブレーカの引外し機能をフィールドで簡単に確認できます。

定格・仕様

形式	TPCH00形
定格電圧	単相AC100～240V、50/60Hz　または 単 3 アルカリ乾電池1.5V 4本　または ニッケル水素充電池1.2V 4本
消費電力	3VA
用途 （ブレーカ無通電状態で ご使用ください）	●長限時引外し機能チェック（設定電流値及び時限） ●短限時引外し機能チェック（設定電流値及び時限） ●瞬時引外し機能チェック（設定電流値） ●プレトリップアラーム機能チェック（設定電流値及び時限） ●地絡引外し機能チェック（設定電流値及び時限） ●N 相保護機能チェック（設定電流値及び時限）
設定電流値の測定	●表示　デジタル表示　4桁 ●測定範囲　1A～9,999A
引外し時限の測定	●表示　デジタル表示（9.99s以下は0.01s単位、10.0s以上0.1s単位） ●測定範囲　0.01～999.9s
外形寸法	（幅）80×（高）165×（奥行き）35　（mm）
質量	0.4kg（付属品を含む）
付属品	MIPケーブル 2m　×　1本 ACアダプタ　（電源コード 1.9m付）　×　1台 ACアダプタ用プラグ タイプA（国内用）×　1ケ タイプC（ヨーロッパ用）×　1ケ

4 ブレーカの内部抵抗・消費電力

■ノーヒューズブレーカ

フレーム（A）	ブレーカ形式	定格電流（A）	内部抵抗（mΩ）注① ・1極の値 表面形	差込形	消費電力（W）注② ・1極の値 表面形	差込形
30	**XM30PB**	0.7	3693	3693	1.81	1.81
		1.4	757	757	1.48	1.48
		2	372	372	1.49	1.49
		2.6	252	252	1.70	1.71
		4	131	131	2.10	2.10
		5	94.6	94.7	2.37	2.37
		8	61.6	61.7	3.94	3.95
		10	52	52.1	5.2	5.2
		12	49.9	50	7.19	7.2
	PE30-NF, PS30-NF	3	135	136	1.22	1.22
		5	51.5	51.9	1.29	1.30
		10	13.0	13.3	1.30	1.33
		15	7.1	7.3	1.60	1.64
		20	6.8	6.9	2.72	2.76
		30	2.7	3.2	2.43	2.88
	E30-NM, S30-NM	1.4	490	—	2.9	—
		2.6	143	—	2.9	—
		4	60	—	2.9	—
		8	17.5	—	3.4	—
		10	11.4	—	3.4	—
		16	5.6	—	4.3	—
		24	2.9	—	5.1	—
		32	2.1	—	6.5	—
	S30-NM	0.7	1940	—	2.8	—
		2	241	—	2.9	—
		5	39.3	—	2.9	—
		12	9.6	—	4.2	—
50	**PE50-NF, PS50-NF**	15	7.1	7.3	1.60	1.64
		20	6.8	6.9	2.72	2.76
		30	2.7	3.2	2.43	2.88
		40	2.4	2.5	3.84	4.00
		50	1.6	1.8	4.00	4.50
	PE50-NFZ, PS50-NFZ	15	7.1	7.3	1.60	1.64
		20	6.8	6.9	2.72	2.76
		30	2.7	3.2	2.43	2.88
		40	2.4	2.5	3.84	4.00
		50	1.6	1.8	4.00	4.50
	PE50-NFN	15	7.1	7.3	1.60	1.64
		20	6.8	6.9	2.72	2.76
		30	2.7	3.2	2.43	2.88
		40	2.4	2.5	3.84	4.00
		50	1.6	1.8	4.00	4.50
	S50-SF	15	8.63	8.75	1.94	1.97
		20	8.63	8.75	3.45	3.5
		30	3.18	3.3	2.86	2.97
		40	2.72	2.84	4.35	4.54
		50	2.69	2.81	6.73	7.03
	ZAS50-GF	15	15.7	—	3.53	—
		20	15.7	—	6.28	—
		30	9.0	—	8.10	—
		40	2.1	—	3.36	—
		50	2.1	—	5.25	—
	S50-NM	10	10.9	—	3.3	—
		12	9.1	—	3.3	—
		16	5.1	—	2.5	—
	E50-NM, S50-NM	24	2.9	—	5.1	—
		32	2.1	—	6.5	—
		40	1.7	—	8.1	—
		45	1.6	—	9.9	—
	PS50-PF	15	13.31	13.45	2.99	3.03
		20	12.23	12.37	4.89	4.95
		30	8.78	8.92	7.90	8.03
		40	5.51	5.65	8.82	9.04
		50	5.22	5.36	13.05	13.40
	TB-5S	10	6.56	—	0.656	—
		15	5.05	—	1.14	—
		20	4.16	—	1.66	—
		30	2.44	—	2.2	—
		40	1.73	—	2.77	—
		50	1.5	—	3.75	—
	TB-5P 電源側差込形 負荷側表面形	10	6.76		0.676	
		15	5.25		1.18	
		20	4.36		1.74	
		30	2.64		2.38	
		40	1.93		3.09	
		50	1.70		4.25	
	TB-5D	10	—	6.96	—	0.696
		15	—	5.45	—	1.23
		20	—	4.56	—	1.82
		30	—	2.84	—	2.56
		40	—	2.13	—	3.41
		50	—	1.90	—	4.75
	TB-51C (2P1E)	15	5.77注③	—	1.3注③	—
		15	1.55注④	—	0.35注④	—
		20	5.5注③	—	2.2注③	—
		20	1.55注④	—	0.62注④	—
		30	4.04注③	—	3.64注③	—
		30	1.55注④	—	1.4注④	—
	TB-52C (2P2E)	15	5.77	—	1.3	—
		20	5.5	—	2.2	—
		30	4.04	—	3.64	—
60	**PE60-NF, PS60-NF**	60	1.2	1.3	4.32	4.68
100	**S100-GF**	15	15	15.3	3.38	3.44
		20	15	15.3	6.0	6.12
		30	8.0	8.27	7.2	7.44
		40	1.8	2.07	2.88	3.31
		50	1.8	2.07	4.5	5.18
		60	1.3	1.57	4.68	5.65
		75	0.80	1.07	4.5	6.02
		100	0.80	1.07	8.0	10.7

フレーム（A）	ブレーカ形式	定格電流（A）	内部抵抗（mΩ）注① ・1極の値 表面形	差込形	消費電力（W）注② ・1極の値 表面形	差込形
100	**H100-NF, L100-NF**	15	23.5	23.6	5.29	5.31
		20	23.5	23.6	9.4	9.44
		30	11.9	12	10.7	10.8
		40	1.99	2.13	3.18	3.41
		50	1.99	2.13	4.98	5.33
		60	1.62	1.76	5.83	6.34
		75	0.97	1.11	9.7	6.24
		100	0.97	1.11	9.7	11.1
	E100-NM	60	0.80	—	8.7	—
		75	0.70	—	11.5	—
		90	0.70	—	17	—
	ZAS100-GF	15	15.7	—	3.53	—
		20	15.7	—	6.28	—
		30	9.0	—	8.1	—
		40	2.1	—	3.36	—
		50	2.1	—	5.25	—
		60	1.6	—	5.76	—
		75	1.1	—	6.19	—
		100	1.1	—	11	—
	TB-10S	60	1.29	—	4.64	—
		75	1.15	—	6.47	—
		100	0.82	—	8.2	—
125	**PE125-NF**	60	1.2	1.3	4.32	4.68
		75	1.0	1.1	5.63	6.19
		100	0.83	1.1	8.30	11.0
		125	0.62	0.85	9.69	13.3
	PE125-NFZ	60	1.2	—	4.32	—
		75	1.0	—	5.63	—
		100	0.83	—	8.30	—
		125	0.62	—	9.69	—
	PE125-NFN	60	1.2	—	4.32	—
		75	1.0	—	5.63	—
		100	0.83	—	8.30	—
		125	0.62	—	9.69	—
	S125-SF, S125-SN	15	8.63	8.75	1.94	1.97
		20	8.63	8.75	3.45	3.5
		30	3.18	3.3	2.86	2.97
		40	2.72	2.84	4.35	4.54
		50	2.69	2.81	6.73	7.03
		60	2.14	2.26	7.7	8.14
		75	1.42	1.54	7.99	8.66
		100	0.93	1.05	9.3	10.5
		125	0.84	0.96	13.13	15
	NAE125-SF, NAS125-SF	15	5.47	—	1.23	—
		20	3.87	—	1.55	—
		30	2.70	—	2.43	—
		40	2.35	—	3.76	—
		50	1.87	—	4.67	—
		60	1.28	—	4.60	—
		75	1.22	—	6.86	—
		100	0.65	—	6.46	—
		125	0.65	—	10.09	—
	PS125-NF, PS125-PF	15	13.31	13.45	2.99	3.03
		20	12.23	12.37	4.89	4.95
		30	8.78	8.92	7.90	8.03
		40	5.51	5.65	8.82	9.04
		50	5.22	5.36	13.05	13.40
		60	1.61	1.75	5.80	6.30
		75	1.58	1.72	8.89	9.68
		100	1.12	1.26	11.20	12.60
		125	1.20	1.34	18.75	20.94
	PS125-NE, PS125-PE	40	1.0	1.14	1.6	1.8
		50	1.0	1.14	2.5	2.9
		60	1.0	1.14	3.6	4.1
		75	1.0	1.14	5.6	6.4
		100	1.0	1.14	10.0	11.4
		125	1.0	1.14	15.6	17.8
	PS125-NM	16	⑤	—	⑤	—
		24	⑤	—	⑤	—
		32	⑤	—	⑤	—
		40	⑤	—	⑤	—
		45	⑤	—	⑤	—
		60	⑤	—	⑤	—
		75	⑤	—	⑤	—
		90	⑤	—	⑤	—
		100	⑤	—	⑤	—
	S125-GF	125	0.8	1.07	12.5	16.7
	H125-NF, L125-NF	125	0.97	1.11	15.2	17.3
	ZAS125-SF	15	5.47	—	1.23	—
		20	3.87	—	1.55	—
		30	2.7	—	2.43	—
		40	2.35	—	3.76	—
		50	1.87	—	4.67	—
		60	1.28	—	4.6	—
		75	1.22	—	6.86	—
		100	0.65	—	6.46	—
		125	0.65	—	10.09	—
	NS125-SF	15	5.67	—	1.28	—
		20	3.84	—	1.54	—
		30	2.63	—	2.37	—
		40	2.47	—	3.95	—
		50	1.93	—	4.83	—
		60	1.93	—	6.95	—
		75	1.3	—	7.34	—
		100	0.78	—	7.84	—
		125	0.41	—	6.44	—
	ZAS125-GF	125	0.60	—	9.4	—

注①：抵抗値は参考値です。受入れ検査等にはご利用できません。
②：消費電力値は直流内部抵抗を基準にして算出した値です。
③：引外し素子がある極の値です。
④：引外し素子がない極の値です。
⑤：ご照会ください。

4 ブレーカの内部抵抗・消費電力

■ノーヒューズブレーカ

フレーム（A）	ブレーカ形式	定格電流（A）	内部抵抗（mΩ）注①・1極の値 表面形	差込形	消費電力（W）注②・1極の値 表面形	差込形
225	H225-NE	125	0.39	—	6.09	—
		150	0.39	—	8.78	—
		175	0.39	—	11.9	—
		200	0.39	—	15.6	—
		225	0.39	—	19.7	—
	H225-NF, L225-NF	125	0.57	0.71	8.91	11.09
		150	0.57	0.71	12.83	15.98
		175	0.36	0.50	11.03	15.31
		200	0.36	0.50	14.4	20
		225	0.36	0.50	18.23	25.31
	ZAS225-GF	125	0.44	—	6.88	—
		150	0.44	—	9.9	—
		175	0.37	—	11.33	—
		200	0.37	—	14.8	—
		225	0.37	—	18.73	—
225, 250	E250-SF, S250-SF	125	0.45	0.59	7.03	9.22
		150	0.45	0.59	10.13	13.28
		175	0.35	0.49	10.72	15.01
		200	0.35	0.49	14	19.6
		225	0.26	0.40	13.16	20.25
		250	0.26	0.40	16.25	25
	S250-SM	125	0.45	0.59	7.03	9.22
		150	0.45	0.59	10.13	13.28
		175	0.35	0.49	10.72	15.01
		225	0.26	0.40	13.16	20.25
	NAE250-SF, NAS250-SF	125	0.50	—	7.81	—
		150	0.50	—	11.25	—
		175	0.36	—	11.03	—
		200	0.36	—	14.40	—
		225	0.31	—	15.69	—
		250	0.31	—	19.38	—
	PS250-PF	125	0.90	1.17	14.06	18.28
		150	0.57	0.84	12.83	18.90
		175	0.46	0.73	14.09	22.36
		200	0.45	0.72	18.00	28.80
		225	0.38	0.65	19.24	32.91
		250	0.41	0.68	25.63	42.50
	PS250-NE, PS250-PE	125	0.6	0.87	9.4	13.6
		150	0.6	0.87	13.5	19.6
		175	0.6	0.87	18.4	26.6
		200	0.6	0.87	24.0	34.8
		225	0.6	0.87	30.4	44.0
		250	0.6	0.87	37.5	54.4
	H250-NF, L250-NF	250	0.36	0.50	22.5	31.3
	ZAE250-SF, ZAS250-SF	125	0.50	—	7.81	—
		150	0.50	—	11.25	—
		175	0.36	—	11.03	—
		200	0.36	—	14.4	—
		225	0.31	—	15.69	—
		250	0.31	—	19.38	—
	ZAS250-GF	250	0.29	—	18.1	—
	NE250-SF, NS250-SF	125	0.45	—	7.03	—
		150	0.45	—	10.13	—
		175	0.35	—	10.72	—
		200	0.35	—	14	—
		225	0.26	—	13.16	—
		250	0.26	—	16.25	—
400	E400-NF	250	0.24	—	15	—
		300	0.14	—	12.6	—
		350	0.14	—	17.15	—
		400	0.14	—	22.4	—
	NAE400-NF, NAS400-NF	250	0.26	—	16.3	—
		300	0.26	—	23.4	—
		350	0.20	—	24.5	—
		400	0.20	—	32	—
	PS400-CF, PS400-NF, PS400-GF, PH400-CF	225	0.33	0.39	16.8	19.8
		250	0.33	0.39	20.7	24.4
		300	0.25	0.30	22.3	27.2
		350	0.24	0.33	29.2	40.4
		400	0.24	0.33	38.1	52.7
	PS400-NE, PS400-GE, PH400-CE	125	0.16	0.30	2.5	4.7
		150	0.16	0.30	3.7	6.8
		175	0.16	0.30	5.0	9.2
		200	0.16	0.30	6.5	12.0
		225	0.16	0.30	8.2	15.2
		250	0.16	0.30	10.2	18.8
		300	0.16	0.25	14.6	22.7
		350	0.16	0.25	19.9	30.9
		400	0.16	0.25	26.0	40.3
	H400-NE, L400-NE	250	0.19	0.23	11.9	14.4
		300	0.19	0.23	17.1	20.7
		350	0.19	0.23	23.2	28.2
		400	0.19	0.23	30.4	36.8
	ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF, NE400-NF, NS400-NF	250	0.26	—	15.3	—
		300	0.26	—	23.4	—
		350	0.20	—	24.5	—
		400	0.20	—	32	—
600, 630	S630-CF, S630-NF	500	0.11	0.12	27.5	30.0
		600	0.11	0.12	39.6	43.2
		630	0.11	0.12	43.7	47.6
	S630-NE	250	0.08	0.09	5.0	5.63
		300	0.08	0.09	7.2	8.1
		350	0.08	0.09	9.8	11
		400	0.08	0.09	12.8	14.4
		500	0.08	0.09	20	22.5
		600	0.08	0.09	28.8	32.4
		630	0.08	0.09	31.8	35.7

フレーム（A）	ブレーカ形式	定格電流（A）	内部抵抗（mΩ）注①・1極の値 表面形	差込形	消費電力（W）注②・1極の値 表面形	差込形
600, 630	PS630-CF, PS630-NF, PS630-GF, PH630-CF	500	0.14	0.17	34.4	43.7
		600	0.14	0.17	49.5	62.9
	PS630-NE, PS630-GE, PH630-CE	250	0.09	0.20	5.8	12.3
		300	0.09	0.20	8.4	17.7
		350	0.09	0.20	11.4	24.1
		400	0.09	0.20	14.8	31.4
		500	0.09	0.20	23.2	49.1
		600	0.09	0.20	33.4	70.7
		630	0.09	0.20	36.8	78.0
	H630-NE, L630-NE	250	0.10	0.12	6.3	7.5
		300	0.10	0.12	9.0	10.8
		350	0.10	0.12	12.3	14.7
		400	0.10	0.12	16.0	19.2
		500	0.10	0.12	25.0	30.0
		600	0.10	0.12	36.0	43.2
		630	0.10	0.12	39.7	47.6
	NS630-NF	500	0.12	—	30	—
		600	0.12	—	43.2	—
		630	0.12	—	47.6	—
	ZAS630-CF, ZAS630-NF	500	0.12	—	30	—
		600	0.12	—	43.2	—
		630	0.12	—	47.6	—
800	S800-CF, S800-NF, S800-RF, S800-PF	700	0.09	0.11	44.1	53.9
		800	0.09	0.11	57.6	70.4
	S800-NE, S800-RE, S800-PE	350	0.08	0.10	9.8	12.3
		400	0.08	0.10	12.8	16
		450	0.08	0.10	16.2	20.3
		500	0.08	0.10	20	25
		600	0.08	0.10	28.8	36
		700	0.08	0.10	39.2	49
		800	0.08	0.10	51.2	64
	NS800-NF	700	0.10	—	49	—
		800	0.10	—	64	—
	ZAS800-CF, ZAS800-NF	700	0.10	—	49	—
		800	0.10	—	64	—
	H800-NE, L800-NE	350	0.10	0.12	12.3	14.7
		400	0.10	0.12	16.0	19.2
		450	0.10	0.12	20.3	24.3
		500	0.10	0.12	25.0	30.0
		600	0.10	0.12	36.0	43.2
		700	0.10	0.12	49.0	58.8
		800	0.10	0.12	64.0	76.8
1000	S1000-CE	400	0.062	—	9.9	—
		500	0.062	—	15.5	—
		600	0.062	—	22.3	—
		700	0.062	—	30.4	—
		800	0.062	—	39.7	—
		900	0.062	—	50.2	—
		1000	0.062	—	62.0	—
	TL-1000NE	500	0.045	0.060	11.3	15.0
		600	0.045	0.060	16.2	21.6
		700	0.045	0.060	22.1	29.4
		800	0.045	0.060	28.8	38.4
		900	0.045	0.060	36.5	48.6
		1000	0.045	0.060	45.0	60.0
1200	TL-1200NE	600	0.045	0.060	16.2	21.6
		700	0.045	0.060	22.1	29.4
		800	0.045	0.060	28.8	38.4
		1000	0.045	0.060	45.0	60.0
		1200	0.045	0.060	64.8	86.4
1250	S1250-NE, S1250-GE	500	0.040	0.053	10	13.3
		600	0.040	0.053	14.4	19.1
		700	0.040	0.053	19.6	26
		800	0.040	0.053	25.6	33.9
		1000	0.040	0.053	40	53
		1200	0.040	0.053	57.6	76.3
		1250	0.040	0.053	62.5	82.8
1600	S1600-NE	700	0.022	0.039注⑥	10.8	19.1注⑥
		800	0.022	0.039注⑥	14.1	25注⑥
		900	0.022	0.039注⑥	17.8	31.6注⑥
		1000	0.022	0.039注⑥	22	39注⑥
		1200	0.022	0.039注⑥	31.7	56.2注⑥
		1400	0.022	0.039注⑥	43.1	76.4注⑥
		1500	0.022	0.039注⑥	49.5	87.8注⑥
		1600	0.022	0.039注⑥	56.3	99.8注⑥
2000	XS2000NE	1000	0.017	0.022注⑥	17.0	22.0注⑥
		1200	0.017	0.022注⑥	24.5	31.7注⑥
		1400	0.017	0.022注⑥	33.3	43.1注⑥
		1600	0.017	0.022注⑥	43.5	56.3注⑥
		1800	0.017	0.023注⑥	55.1	74.5注⑥
		2000	0.017	0.023注⑥	68.0	92.0注⑥
2500	XS2500NE	1200	0.017注⑦	—	24.5注⑦	—
		1400	0.017注⑦	—	33.3注⑦	—
		1600	0.017注⑦	—	43.5注⑦	—
		2000	0.017注⑦	—	68.0注⑦	—
		2500	0.017注⑦	—	106.2注⑦	—
3200	XS3200NE	3200	0.017注⑦	—	174.1注⑦	—

注①：抵抗値は参考値です。受入れ検査等にはご利用できません。
②：消費電力値は直流内部抵抗を基準にして算出した値です。
⑥：引出形の値です。
⑦：裏面形の値です。

■漏電遮断器

フレーム（A）	漏電遮断器形式	定格電流(A)	内部抵抗(mΩ)注①・1極の値 表面形	差込形	消費電力（W）注②・1極の値 表面形	差込形
30	**PZE30-NF, PZS30-NF**	5	51.5	—	1.29	—
		10	13.0	—	1.30	—
		15	7.1	—	1.60	—
		20	6.8	—	2.72	—
		30	2.7	—	2.43	—
	ZE30-NM, ZS30-NM	1.4	490	—	1.0	—
		2.6	146	—	1.0	—
		4	62.5	—	1.0	—
		5	39.5	—	1.0	—
		8	17.7	—	1.1	—
		10	11.6	—	1.2	—
		16	5.8	—	1.5	—
		24	3.1	—	1.8	—
		32	2.3	—	2.4	—
	ZS30-NM	0.7	1940	—	1.0	—
		2	242	—	1.0	—
		12	9.8	—	1.4	—
50	**PZE50-NF, PZS50-NF**	15	7.1	—	1.60	—
		20	6.8	—	2.72	—
		30	2.7	—	2.43	—
		40	2.4	—	3.84	—
		50	1.6	—	4.00	—
	PZE50-NFN	15	7.1	—	1.60	—
		20	6.8	—	2.72	—
		30	2.7	—	2.43	—
		40	2.4	—	3.84	—
		50	1.6	—	4.00	—
	ZS50-SF	15	5.47	—	1.23	—
		20	3.87	—	1.55	—
		30	2.7	—	2.43	—
		40	2.35	—	3.76	—
		50	1.87	—	4.67	—
	ZE50-NM	45	1.8	—	3.6	—
	ZS50-CM	0.7	1940	—	1.0	—
		1.4	490	—	1.0	—
		2	242	—	1.0	—
		2.6	146	—	1.0	—
		4	61	—	1.0	—
		5	39.5	—	1.0	—
		8	17.7	—	1.1	—
		10	11.6	—	1.2	—
		12	9.8	—	1.4	—
		16	5.8	—	1.5	—
		24	3.1	—	1.8	—
		32	2.3	—	2.4	—
		40	1.9	—	3.0	—
		45	1.8	—	3.6	—
	TZ-51C (2P1E)	15	6.6注③	—	2.49注③	—
		15	1.63注④	—	1.37注④	—
		20	6.12注③	—	3.45注③	—
		20	1.63注④	—	1.65注④	—
		30	3.55注③	—	4.2注③	—
		30	1.63注④	—	2.47注④	—
	TZ-52C (2P2E)	15	6.6	—	2.49	—
		20	6.12	—	3.45	—
		30	3.61	—	4.25	—
60	**PZE60-NF, PZS60-NF**	60	1.2	—	4.32	—

注①：抵抗値は参考値です。受入れ検査等にはご利用できません。
②：消費電力値は直流内部抵抗を基準にして算出した値です。
③：引外し素子がある極の値です。
④：引外し素子がない極の値です。

フレーム（A）	漏電遮断器形式	定格電流(A)	内部抵抗(mΩ)注①・1極の値 表面形	差込形	消費電力（W）注②・1極の値 表面形	差込形
100, 125	**ZS100-GF**	15	15.7	—	3.53	—
		20	15.7	—	6.28	—
		30	9.0	—	8.1	—
		40	2.1	—	3.36	—
		50	2.1	—	5.25	—
		60	1.6	—	5.76	—
		75	1.1	—	6.19	—
		100	1.1	—	11	—
	ZE100-NM	60	1.0	—	3.6	—
		75	0.90	—	5.1	—
		90	0.90	—	7.3	—
	ZS100-SM	16	5.47	—	1.4	—
		24	3.87	—	2.23	—
		32	2.7	—	2.77	—
		40	2.35	—	3.76	—
		45	2.11	—	4.27	—
		60	1.28	—	4.6	—
		75	1.22	—	6.86	—
		90	0.78	—	6.33	—
		100	0.65	—	6.46	—
	PZE125-NF	60	1.2	—	4.32	—
		75	1.0	—	5.63	—
		100	0.83	—	8.30	—
		125	0.62	—	9.69	—
	PZE125-NFN	60	1.2	—	4.32	—
		75	1.0	—	5.63	—
		100	0.83	—	8.30	—
		125	0.62	—	9.69	—
	ZS125-SF, ZNS125-SF	15	5.47	—	1.23	—
		20	3.87	—	1.55	—
		30	2.70	—	2.43	—
		40	2.35	—	3.76	—
		50	1.87	—	4.67	—
		60	1.28	—	4.6	—
		75	1.22	—	6.86	—
		100	0.65	—	6.46	—
		125	0.65	—	10.09	—
	ZS125-GF	125	0.60	—	9.4	—
225	**ZS225-GF**	125	0.44	—	6.88	—
		150	0.44	—	9.9	—
		175	0.37	—	11.33	—
		200	0.37	—	14.8	—
		225	0.37	—	18.73	—
250	**ZS250-GF**	250	0.29	—	18.1	—
	ZS250-SM	125	0.50	—	7.81	—
		150	0.50	—	11.25	—
		175	0.36	—	11.03	—
		225	0.31	—	15.69	—
	ZE250-SF, ZS250-SF, ZNE250-SF, ZNS250-SF	125	0.50	—	7.81	—
		150	0.50	—	11.25	—
		175	0.36	—	11.03	—
		200	0.36	—	14.4	—
		225	0.31	—	15.69	—
		250	0.31	—	19.38	—
400	**ZE400-NF, ZS400-NF, ZS400-GF,ZNE400-NF, ZNS400-NF**	250	0.26	—	16.3	—
		300	0.26	—	23.4	—
		350	0.20	—	24.5	—
		400	0.20	—	32	—
600, 630	**ZS630-CF, ZS630-NF**	500	0.12	—	30	—
		600	0.12	—	43.2	—
800	**ZS800-CF, ZS800-NF**	700	0.10	—	49	—
		800	0.10	—	64	—

5 短絡電流の計算と早見グラフ

パーセントインピーダンス法(1000kVA基準)による計算方法と早見グラフによって推定短絡電流(対称実効値)を求める方法を示します。

3相回路の短絡電流

図1に示す配電系統のF点で短絡が発生した場合を仮定します。
図2はインピーダンスマップです。

図1．配電系統図

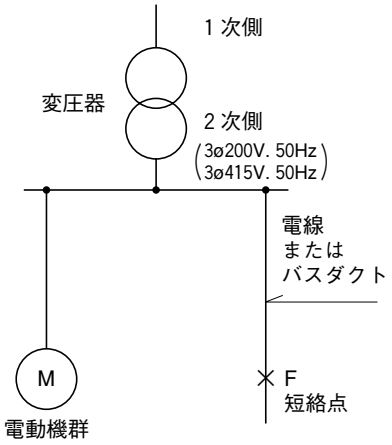
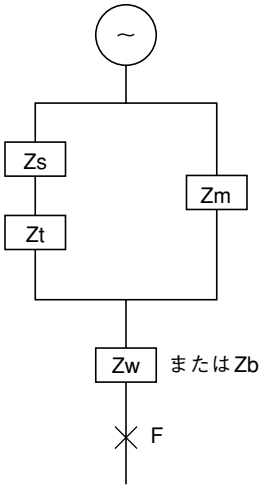


図2．インピーダンスマップ



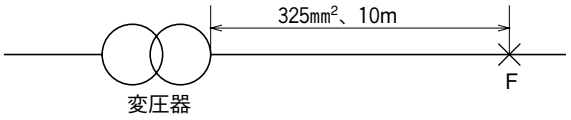
Zs：電源の%インピーダンス
Zt：変圧器の%インピーダンス
Zm：電動機の%インピーダンス
Zw：電線の%インピーダンス
Zb：バスダクトの%インピーダンス

1．短絡電流の計算

各インピーダンスは次の値として計算します。

電源の%インピーダンス、Zs	電源の短絡容量1000MVA．Xs/Rs＝25 (NEMA　AB-1による) Zs＝0.004＋j 0.0999(%)(1000 kVA基準容量換算値)
変圧器の%インピーダンス、Zt	表1．(1000kVA基準容量換算値、トランスメーカー数社の平均値)
電動機の%インピーダンス、Zm	短絡電流に寄与する電動機群の総容量は変圧器の容量に等しい。 インピーダンスは25%．Xm／Rm＝6 (表1に1000 kVA基準容量換算値を示します。)
電線のインピーダンス、Zw バスダクトのインピーダンス、Zb	表2、表3に示します。 (計算例と早見グラフは、電線の場合、単心、6 cm間隔．50Hzの数値を適用しています。)

[計算例]
変圧器容量：750kVA、2次側電圧：415V、50Hz、電線：325㎟、10mの点Fにおける短絡電流を計算します。



電源総合インピーダンス	$Z_A = \dfrac{(Zs + Zt)\cdot Zm}{Zs + Zt + Zm}$ ……表1より、 ＝1.327＋ j5.266(%)
電線インピーダンス	表2の値に電線の長さ10mを乗じて、基準容量1000kVAに換算すると、 $Zw = \dfrac{1000\times10^3}{415^2}(0.057 + j0.118)\times10^{-3}\times10\times100$ ＝0.331＋ j0.6852(%)
全インピーダンス	Z＝ZA＋Zw＝1.658＋j5.9512 ＝6.1778
3相短絡電流 対称実効値	$Is = \dfrac{1000\times10^3}{\sqrt{3}\times415\times6.1778}\times100 \fallingdotseq 22520(A)$

表1．3相回路の各インピーダンス(1000kVA基準容量換算値)

変圧器容量(kVA)	変圧器%インピーダンス Zt(%)	電動機%インピーダンス Zm(%)	電源総合%インピーダンス ZA(%)
50	33.4　＋j 37.8	82.2　＋j 493.2	28.98 ＋j 36.33
75	21.6　＋j 31.47	54.8　＋j 328.8	18.28 ＋j 29.39
100	16.0　＋j 24.8	41.1　＋j 246.6	13.46 ＋j 23.03
150	10.0　＋j 18.07	27.4　＋j 164.4	8.341＋j 16.57
200	7.4　＋j 13.8	20.55 ＋j 123.3	6.161＋j 12.64
300	4.8　＋j 10.9	13.7　＋j 82.2	3.914＋j 9.773
500	2.56 ＋j 7.62	8.22 ＋j 49.32	2.064＋j 6.696
750	1.68 ＋j 6.16	5.48 ＋j 32.88	1.327＋j 5.266
1000	1.22 ＋j 5.21	4.11 ＋j 24.66	0.957＋j 4.372
1500	0.773＋j 3.99	2.74 ＋j 16.44	0.607＋j 3.278
2000	0.57 ＋j 3.035	2.055＋j 12.33	0.449＋j 2.5

記：$Z_A = \dfrac{(Zs+Zt)\cdot Zm}{Zs+Zt+Zm}$

表 2．JIS 電線のインピーダンス（Zw）

電線サイズ (mm²)	抵抗 Rw (mΩ/m)	リアクタンス、Xw(mΩ/m)					
		50Hz			60Hz		
		2心・3心	単心　密着	単心　6 cm間隔	2心・3心	単心　密着	単心　6 cm間隔
ø1.6mm	8.92	0.103	0.143	0.287	0,123	0.172	0.344
ø2.0mm	5.65	0.097	0.134	0.273	0.116	0.161	0.327
ø2.6mm	3.35	0.096	0.127	0.256	0.115	0.152	0.308
2	9.24	0.100	0.138	0.279	0.020	0.167	0.335
3.5	5.20	0.092	0.126	0.261	0.110	0.152	0.314
5.5	3.33	0.092	0.120	0.247	0.110	0.145	0.297
8	2.31	0.092	0.116	0.236	0.110	0.140	0.283
14	1.30	0.088	0.111	0.218	0.106	0.134	0.261
22	0.824	0.086	0.105	0.204	0.104	0.127	0.245
30	0.623	0.083	0.101	0.195	0.100	0.122	0.234
38	0.487	0.083	0.098	0.187	0.100	0.118	0.225
50	0.378	0.081	0.095	0.178	0.097	0.115	0.214
60	0.303	0.079	0.092	0.172	0.095	0.111	0.206
80	0.230	0.078	0.087	0.173	0.094	0.107	0.196
100	0.180	0.076	0.086	0.155	0.092	0.104	0.186
125	0.144	0.076	0.087	0.148	0.091	0.106	0.178
150	0.118	0.075	0.084	0.142	0.090	0.101	0.170
200	0.092	0.073	0.084	0.134	0.089	0.101	0.161
250	0.072	0.073	0.082	0.126	0.087	0.099	0.151
325	0.057	0.072	0.080	0.118	0.086	0.097	0.142
400	0.045	—	0.079	0.112	—	0.095	0.134
500	0.037	—	0.078	0.105	—	0.094	0.127

（1）抵抗値は、JISC3307「660Vビニル絶縁電線(IV)」とJISC3342「600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)」を採用しています。
（2）リアクタンスはL＝0.05＋0.4605log10D/r(mH/km)（D＝心線中心距離、r＝心線半径）を求め、Xw＝2πfL×10^{-3}(mΩ/m)(f＝周波数）を算出しました。

表 3．バスダクトのインピーダンス（Zb）

定格電流 (A)	抵抗 (mΩ/m)	リアクタンス(mΩ/m)	
		50Hz	60Hz
400	0.158	0.039	0.046
600	0.127	0.033	0.039
800	0.085	0.024	0.028
1000	0.065	0.018	0.022
1200	0.053	0.014	0.017
1500	0.041	0.012	0.014
2000	0.025	0.014	0.017
2500	0.020	0.013	0.016
3000	0.017	0.011	0.013

5 短絡電流の計算と早見グラフ

2．早見グラフで求める

該当する変圧器容量と２次電圧の早見グラフを使用して、短絡点までの距離を示す目盛と電線サイズのカーブとの交点における電流値を読みとります。

（例１）

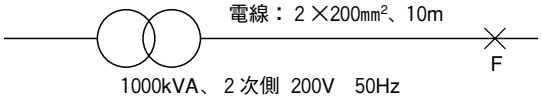


図11Aの早見グラフにより、２×200㎟、10mでは、45000Aが得られます。

（例２）

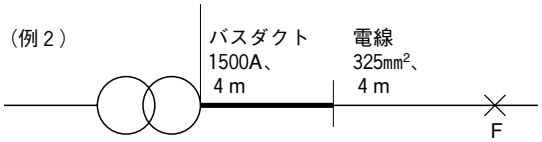


図11Aの早見グラフにより、325㎟、４mでは、
50000A ――――――――― Ⓐ
同表でバスダクト1500A、８mでは、
58000A ――――――――― Ⓑ
Ⓐ、Ⓑのうち小さい値がF点における短絡電流です。

短絡電流早見グラフ（電線のインピーダンスは単心、６cm間隔、50 Hzの例です。）

図３A

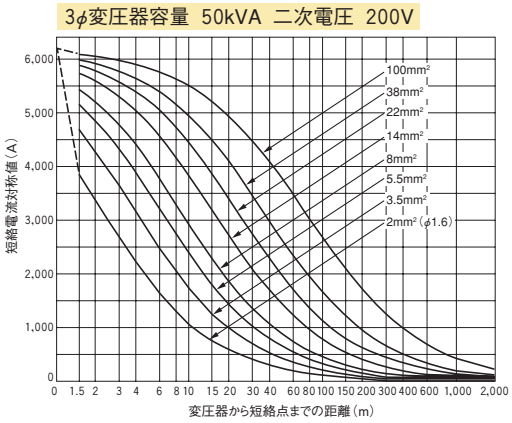


図３B

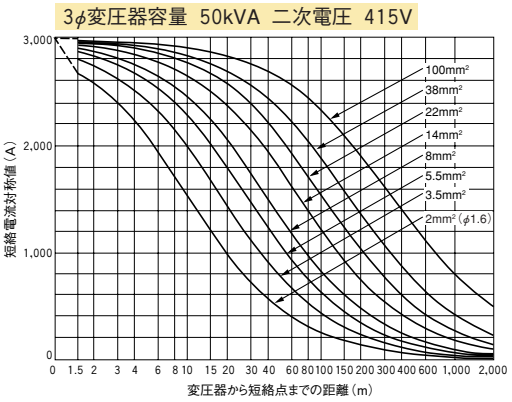


図４A

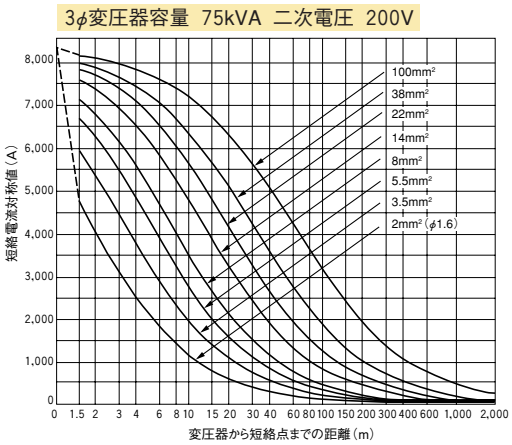


図４B

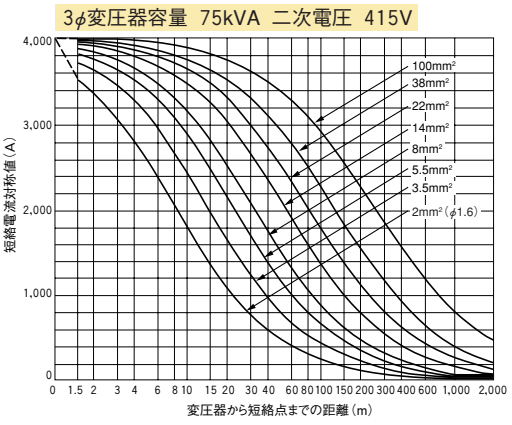


図５A

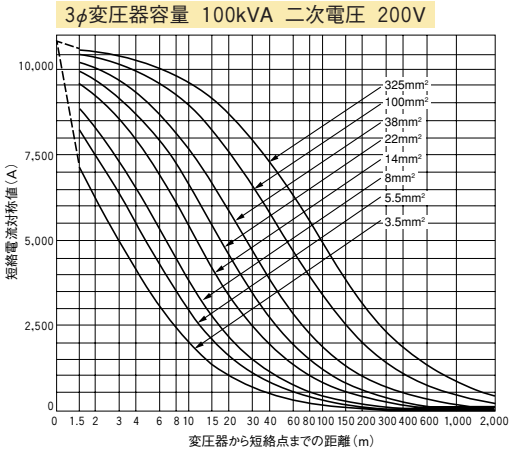


図５B

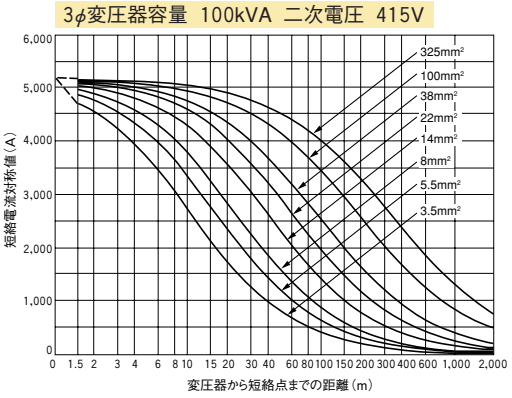


図 6 A

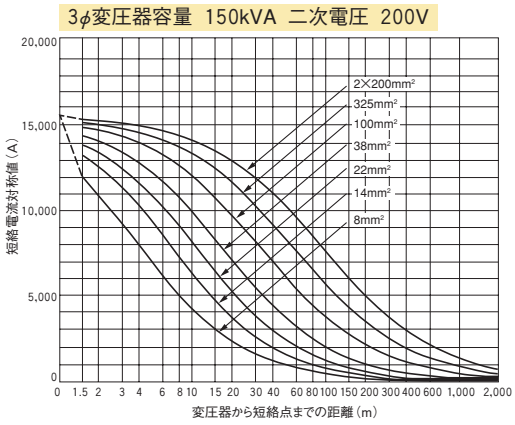


図 6 B

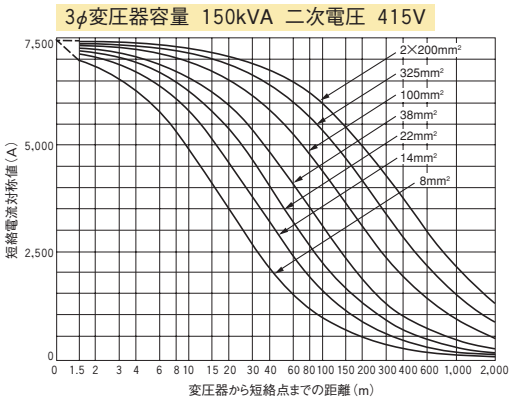


図 7 A

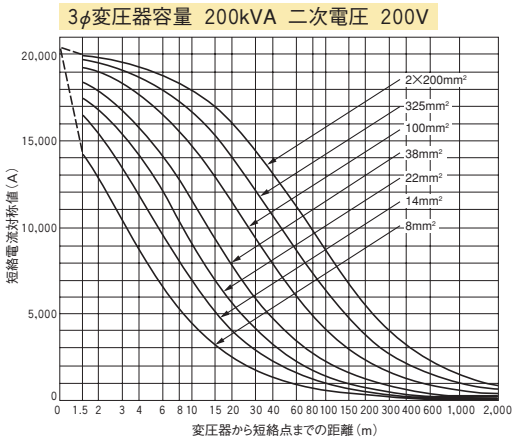


図 7 B

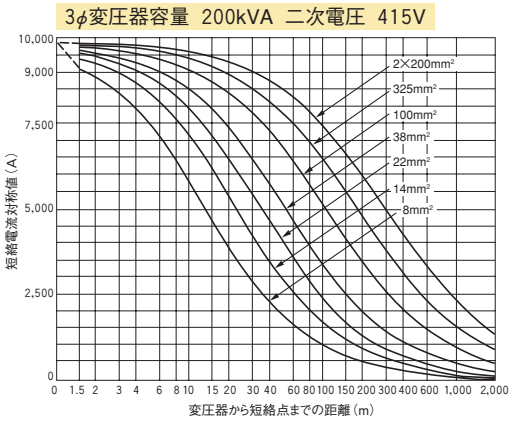


図 8 A

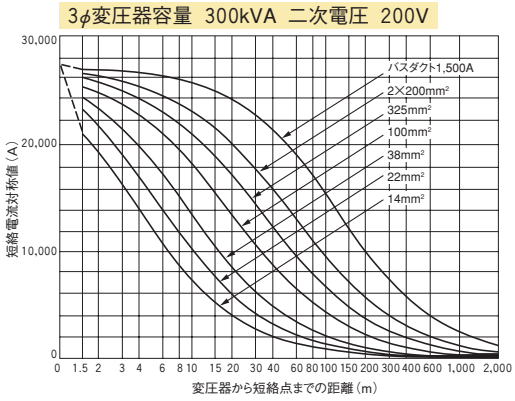


図 8 B

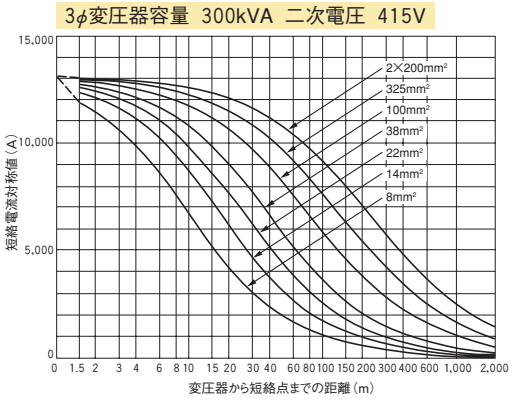


図 9 A

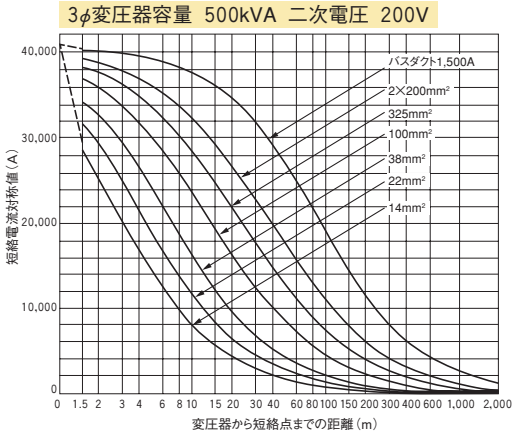
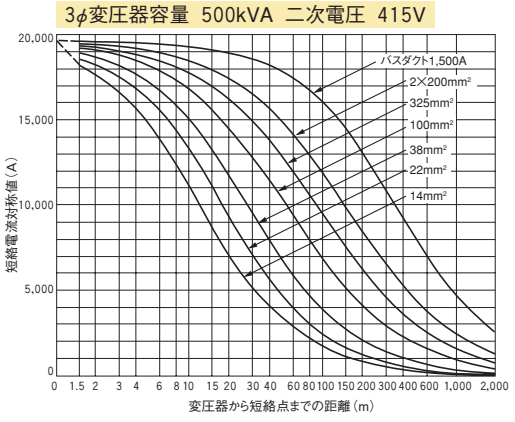


図 9 B



5 短絡電流の計算と早見グラフ

図10A

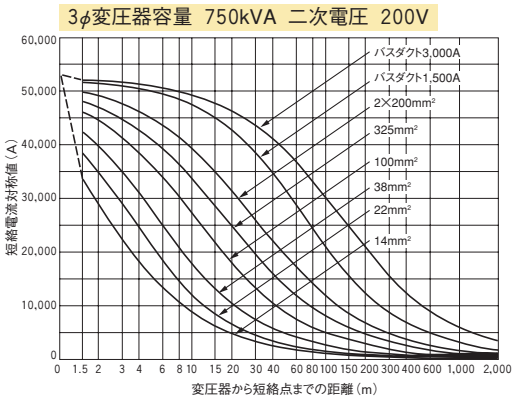


図10B

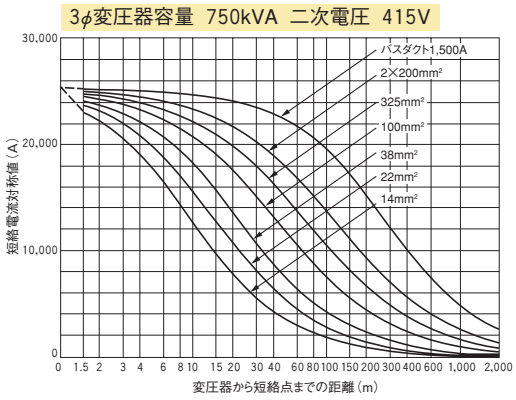


図11A

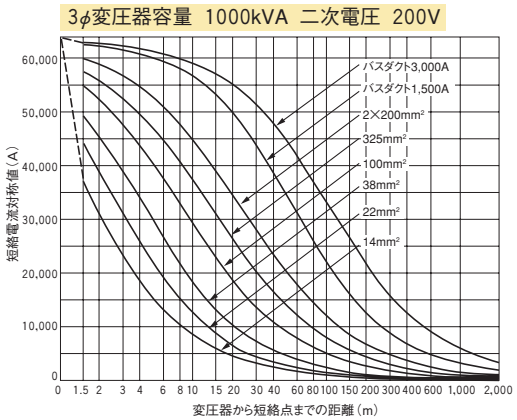


図11B

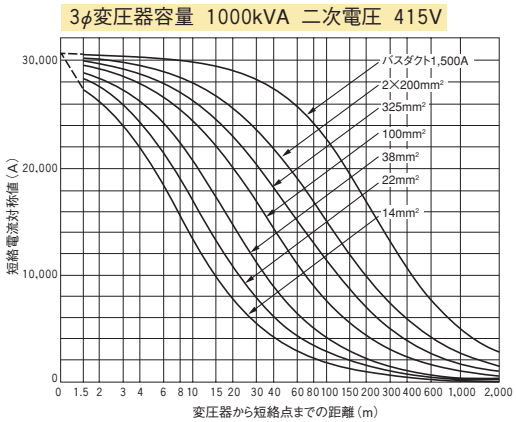


図12A

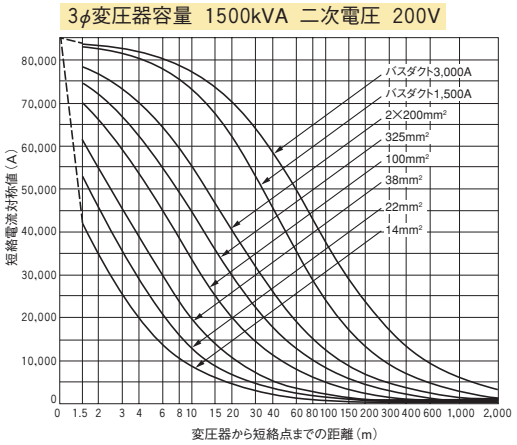


図12B

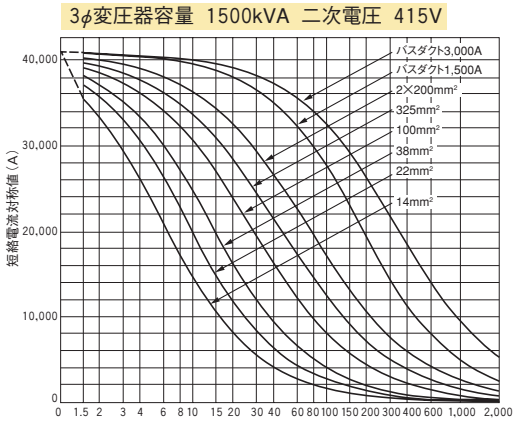


図13A

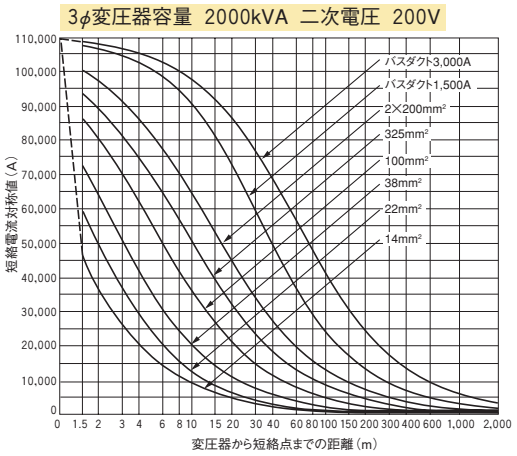
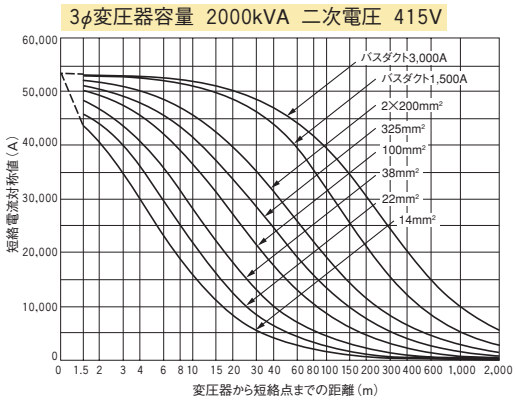


図13B



単相３線式回路の短絡電流

図 14 に示す配電系統のＦ点で短絡が発生した場合を仮定します。
図 15 はインピーダンスマップです。

図 14．配電系統図

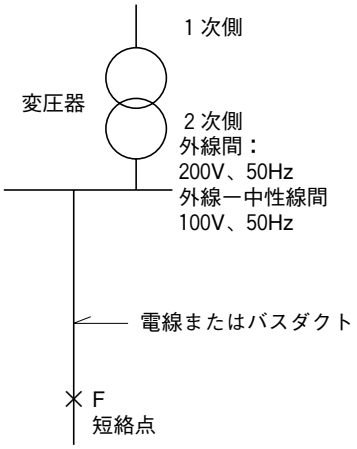
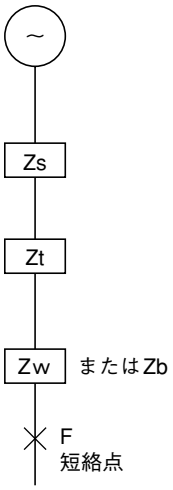


図 15．インピーダンスマップ



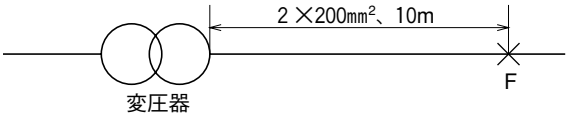
Ｚｓ：電源の％インピーダンス
Ｚｔ：変圧器の％インピーダンス
Ｚｗ：電線の％インピーダンス
Ｚｂ：バスダクトの％インピーダンス

１．短絡電流の計算

各インピーダンスは次の値として計算します。

電源の％インピーダンス、Ｚｓ	電源の短絡容量500MVA．Ｘｓ／Ｒｓ＝ 25 Ｚｓ＝ 0.008 ＋ ｊ 0.1998(％)(1000kVA基準容量換算値)
変圧器の％インピーダンス、Ｚｔ	表4(1000 kVA基準容量換算値)
電線のインピーダンス、Ｚｗ バスダクトのインピーダンス、Ｚｂ	表２、表３に示します。 (計算例と早見グラフは、電線の場合、単心、６cm間隔、50 Hzの数値を適用しています。)

［計算例］
変圧器容量：500 kVA、２次側電圧200/100Ｖ、50Hz、
電線：２×200㎟、10ｍの点Ｆにおける短絡電流を計算します。



電源総合 インピーダンス	ＺA＝Ｚｓ＋Ｚｔ―――表４より ＝ 2.408 ＋ｊ 9.5(％)	ＺA＝Ｚｓ＋Ｚｔ―――表４より ＝ 3.608 ＋ｊ 9.0(％)
電線 インピーダンス	表２の値に電線長20ｍ(往復路)を乗じて基準容量1000 kVAに換算すると、 $Z_w=\frac{1000\times10^3}{200^2}\{\frac{1}{2}(0.092+j0.134)\}\times10^{-3}\times20\times100$ ＝ 2.3 ＋ j3.35 （％）	$Z_w=\frac{1000\times10^3}{100^2}\{\frac{1}{2}(0.092+j0.134)\}\times10^{-3}\times20\times100$ ＝ 9.2 ＋ j13.4 （％）
全インピーダンス	Ｚ＝ ＺA ＋ Ｚｗ ＝ 4.708 ＋ j12.85 ＝ 13.685(％)	Ｚ＝ ＺA ＋ Ｚｗ ＝ 12.808 ＋ j22.4 ＝ 25.803(％)
短絡電流 対称実効値	$Is=\frac{1000\times10^3}{200\times13.685}\times100$ ≒36500(Ａ)	$Is=\frac{1000\times10^3}{100\times25.803}\times100$ ≒38750

表４．単相３線式回路の各インピーダンス（1000kVA 基準容量換算値）

変圧器容量	変圧器％インピーダンス、Zt(％)		電源総合％インピーダンス、ZA(％)	
(kVA)	外線間	外線ー中性線間	外線間	外線ー中性線間
10	210 ＋j106	290 ＋j110	210.008＋j106.2	290.008＋j110.2
20	90 ＋j71.5	135 ＋j65	90.008＋j71.7	135.008＋j65.2
30	51.67＋j47.33	80 ＋j41.33	51.675＋j47.5	80.008＋j41.5
50	28 ＋j32.6	42 ＋j37.2	28.008＋j32.8	42.008＋j37.4
75	19.33＋j32	32 ＋j35.73	19.341＋j32.2	32.008＋j35.9
100	14.5 ＋j25.1	22 ＋j28.6	14.508＋j25.3	22.008＋j28.8
150	9.0 ＋j18.67	13.33＋j16.13	9.008＋j18.9	13.341＋j16.3
200	6.75＋j16.7	10.0 ＋j14	6.758＋j16.9	10.008＋j14.2
300	4.17＋j11.6	6.0 ＋j10.6	4.175＋j11.8	6.008＋j10.8
500	2.4 ＋j9.3	3.6 ＋j8.8	2.408＋j9.5	3.608＋j9.0

記：ZA ＝ Zs ＋ Zt

5 短絡電流の計算と早見グラフ

2．早見グラフで求める

該当する変圧器容量と２次電圧の早見グラフを使用して、電線サイズと短絡点までの距離により短絡電流値を求めます。

図16A

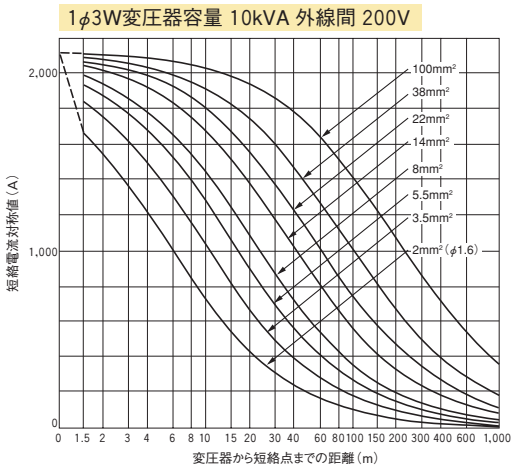


図16B

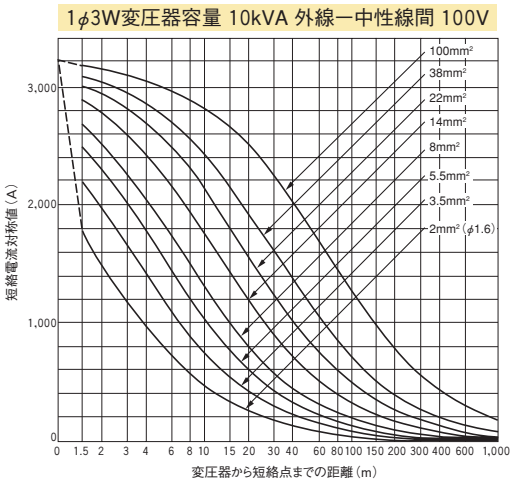


図17A

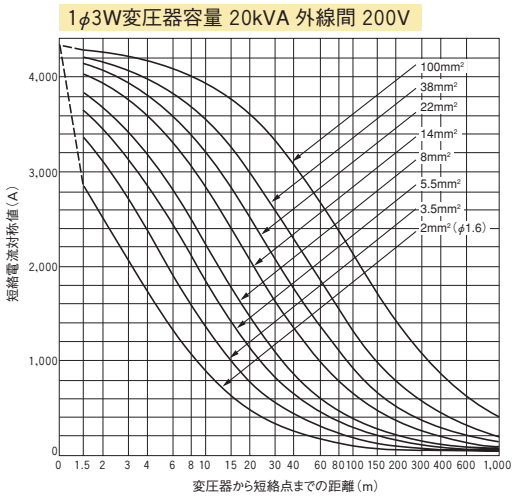


図17B

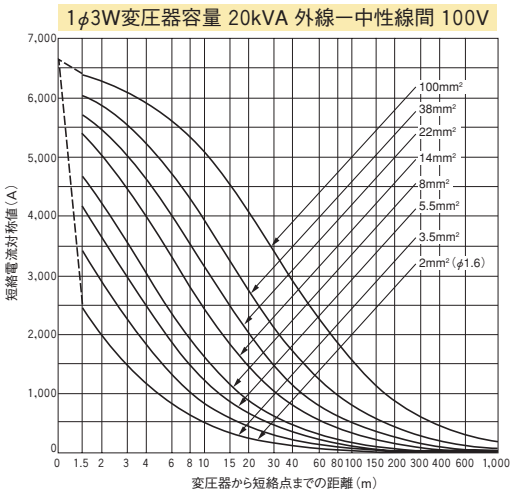


図18A

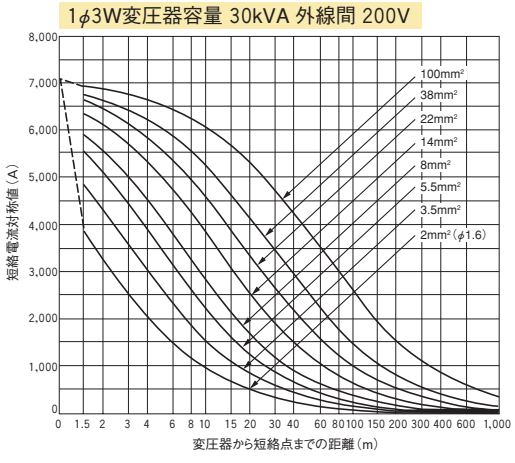


図18B

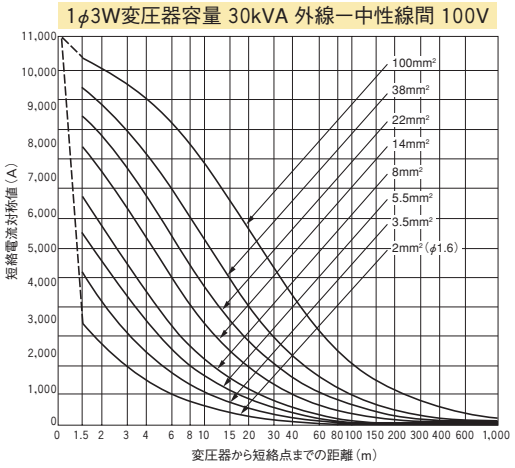


図19A

1φ3W変圧器容量 50kVA 外線間 200V

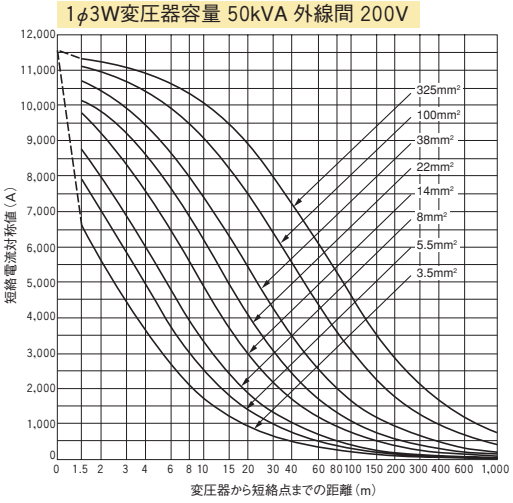


図19B

1φ3W変圧器容量 50kVA 外線ー中性線間 100V

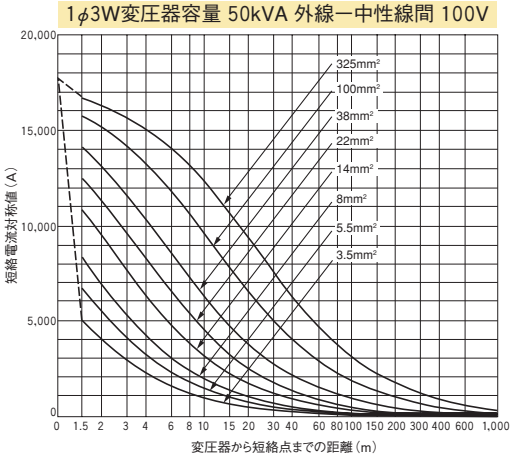


図20A

1φ3W変圧器容量 75kVA 外線間 200V

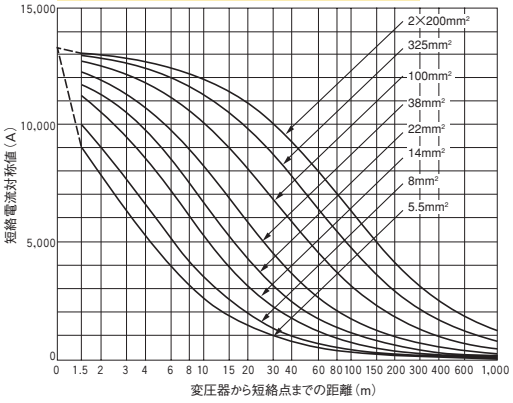


図20B

1φ3W変圧器容量 75kVA 外線ー中性線間 100V

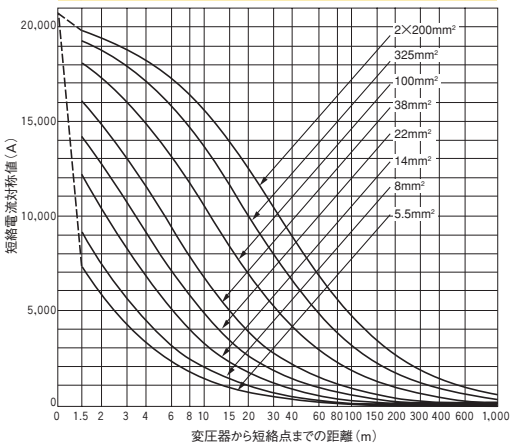


図21A

1φ3W変圧器容量 100kVA 外線間 200V

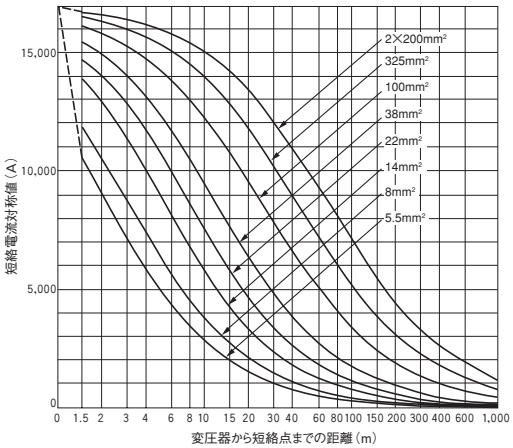
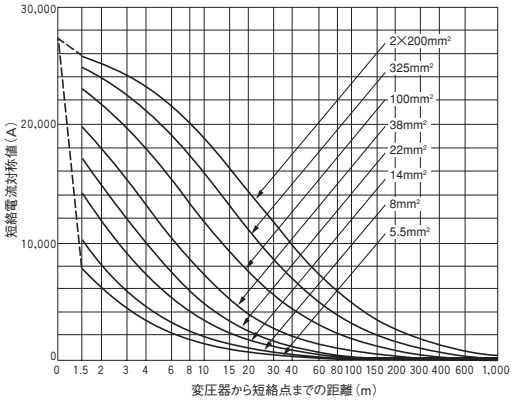


図21B

1φ3W変圧器容量 100kVA 外線ー中性線間 100V



5 短絡電流の計算と早見グラフ

図22A

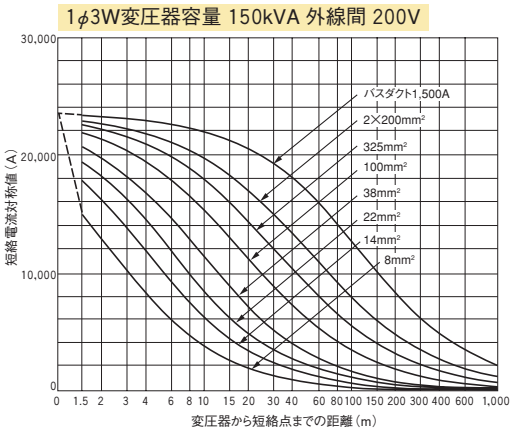


図22B

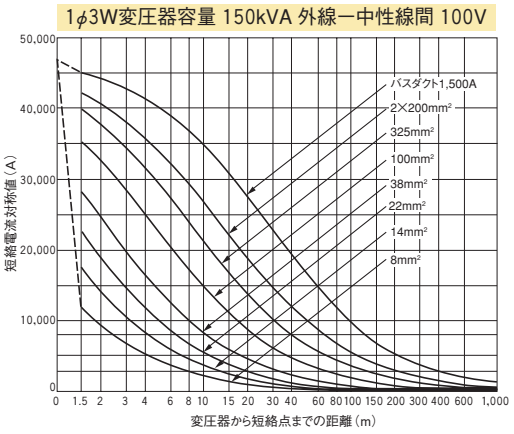


図23A

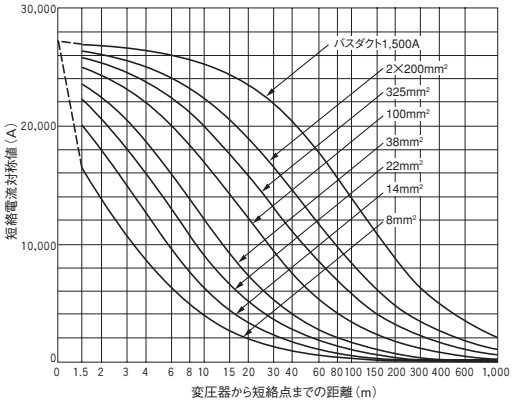


図23B

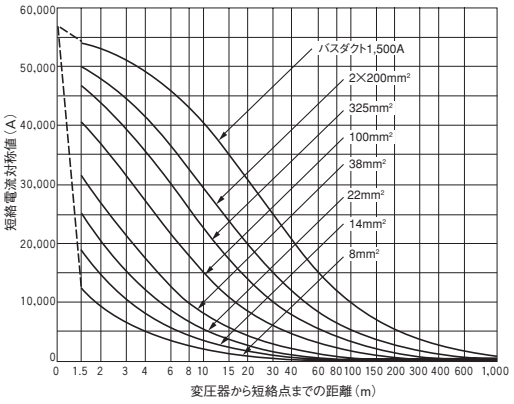


図24A

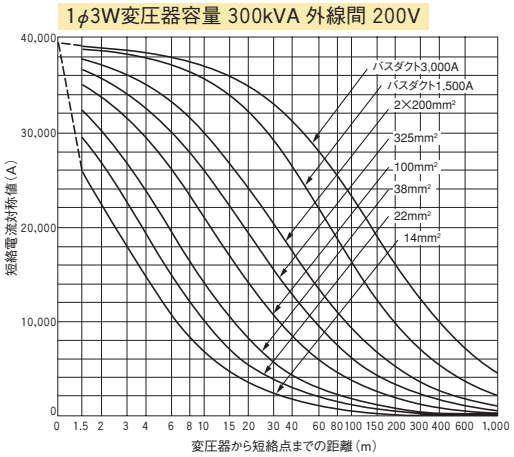


図24B

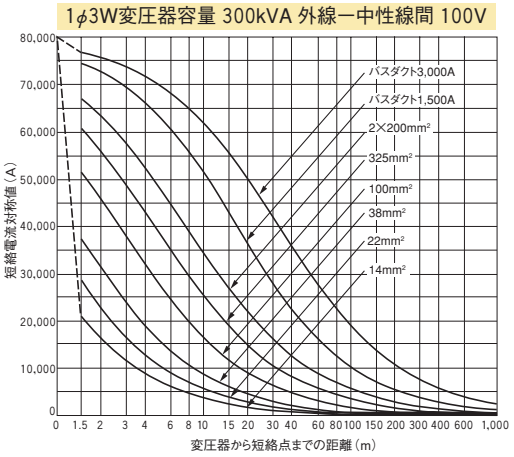


図25A

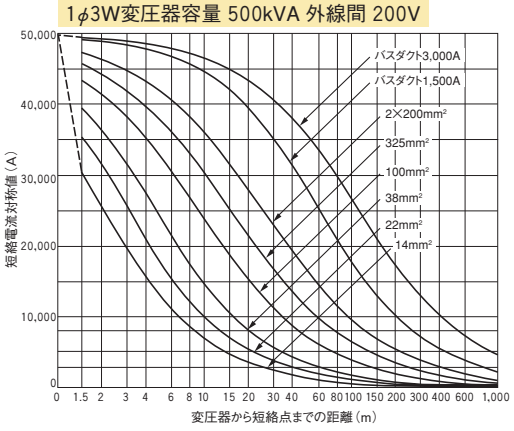
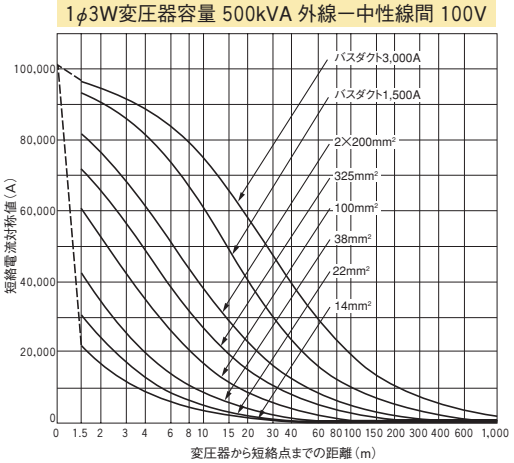


図25B



6 ご発注の方法

1. ノーヒューズブレーカ

ノーヒューズブレーカ

形　　式
PS250-PF

経済品
汎用品　汎用形
汎用品　高性能形
限流ブレーカ　汎用形
限流ブレーカ　高性能形
モーターブレーカ
スイッチディスコネクタ
漏電警報付ブレーカ
単３中性線欠相保護・漏電警報付ノーヒューズブレーカ
単３中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

極　　数
3

２Ｐ
３Ｐ
４Ｐ

取付・接続方式
RC-D

ＦＣ	表面形
ＦＣ（BAR）	表面形（オプションで端子バー付とした場合）＊１
ＲＣ＊２	裏面形
ＰＭ	差込形（差込取付台を別途必要数手配願います）
ＤＲ	引出形
ＦＰ＊２	埋込形
ＰＧ	TemPlug70

＊１；250Aフレーム以下の端子バーは単品で供給となります。
＊２；電源・負荷側の板スタッドの方向を指定してください。

A　電源-垂直、負荷-水平
B　電源-水平、負荷-垂直
C　電源-垂直、負荷-垂直
D　電源-水平、負荷-水平

定 格 電 流
225A

直流仕様の場合は定格電圧をご指定ください。
ＤＣ　　Ｖ

感 度 電 流

30mA
100/200/500mA　切替

漏電警報付の場合ご指定ください。

付　属　品
AX1C

付属装置（オプション）			
	略号	名称	指定事項・その他
内部付属	ＡＸ	補助スイッチ	C
	ＡＬ	警報スイッチ	C
	ＳＨ	電圧引外し	AC/DC　V　Hz
	ＵＶ	不足電圧引外し	AC/DC　V　Hz
外部付属	ＭＣ	電動操作装置	AC/DC　V
	ＨＢ	外部操作ハンドル	ブレーカマウント式
	ＨＰ		パネルマウント式
	ＭＳ	機械的インターロック	スライド式（ブレーカマウント用）
	ＭＢ		裏面式
	ＭＬ		リンク式
	ＭＷ		ワイヤー式
	ＨＨ	ハンドルホルダ	
	ＨＬ	ハンドルロック	
	ＣＦ	端子カバー	表面形用
	ＣＲ		裏面形・差込形用
	ＣＳ		表面形ソルダレス端子付用
	ＢＡ	端子バリア	
	ＴＦ	リード線端子台	
	ＤＦ	ドアフランジ	

台　　数
10台

6 ご発注の方法

2. ノーヒューズブレーカ　TPOT 形，TPOP 形電子式 OCR

電子式ブレーカ

形　式：PS250-NE

汎用品　汎用形
汎用品　高性能形
限流ブレーカ　汎用形
限流ブレーカ　高性能形

極　数：3

3 P
4 P

取付・接続方式：RC-C

F C	表面形
F C（BAR）	表面形（オプションで端子バー付とした場合）＊1
R C ＊2	裏面形
P M	差込形（差込取付台を別途必要数手配願います）
D R	引出形
F P ＊2	埋込形
P G	TemPlug70

＊1；250Aフレーム以下の端子バーは単品で供給となります。
＊2；電源・負荷側の板スタッドの方向を指定してください。

A　電源-垂直、負荷-水平
B　電源-水平、負荷-垂直
C　電源-垂直、負荷-垂直
D　電源-水平、負荷-水平

定格電流：250A

過電流引外し装置 OCR 形式：TPOT

OCR 形式	保護機能			警報機能
	長限時、短限時、瞬時引外し	地絡引外し	N相保護	プレトリップアラーム
TPOT（LSI）	●	—	—	●
TPOP（LSIG）	●	● ＊3	● ＊4	●

＊3；3極品は3Φ3Wのみ対応。
＊4；100A以下は非対応。

付　属　品：UV AC220V

付属装置（オプション）			
	略号	名称	指定事項・その他
内部付属	A X	補助スイッチ	C
	A L	警報スイッチ	C
	S H	電圧引外し	AC/DC　V　Hz
	U V	不足電圧引外し	AC/DC　V　Hz
外部付属	M C	電動操作装置	AC/DC　V
	H B	外部操作ハンドル	ブレーカマウント式
	H P		パネルマウント式
	M S	機械的インターロック	スライド式（ブレーカマウント用）
	M B		裏面式
	M L		リンク式
	MW		ワイヤー式
	H H	ハンドルホルダ	
	H L	ハンドルロック	
	C F	端子カバー	表面形用
	C R		裏面形・差込形用
	C S		表面形ソルダレス端子付用
	B A	端子バリア	
	T F	リード線端子台	
	D F	ドアフランジ	

台　数：8台

3. ノーヒューズブレーカ　TPOU 形電子式 OCR（高機能タイプ）

電子式ブレーカ

形　　式
PS400-NE

汎用品　汎用形	
汎用品　高性能形	
限流ブレーカ　汎用形	
限流ブレーカ　高性能形	

極　　数
3

3 P	
4 P	

取付・接続方式
RC-C

F C	表面形
F C（BAR）	表面形（オプションで端子バー付とした場合）＊1
R C ＊2	裏面形
P M	差込形（差込取付台を別途必要数手配願います）
D R	引出形
F P ＊2	埋込形
P G	TemPlug70

＊1；250Aフレーム以下の端子バーは単品で供給となります。
＊2；電源・負荷側の板スタッドの方向を指定してください。

A	電源-垂直、負荷-水平
B	電源-水平、負荷-垂直
C	電源-垂直、負荷-垂直
D	電源-水平、負荷-水平

定 格 電 流
400A

過電流引外し装置 OCR 形式
TPOU

TPOU（SMART）	保護機能	長限時、短限時、瞬時引外し	●
		地絡引外し	● ＊3
		N相保護	● ＊4
		ゾーンインターロック	●
	警報機能	プレトリップアラーム	●
	計測・表示機能		●
	通信機能		●

＊3；3極品は3Φ3Wのみ対応。
＊4；100A以下は非対応。

付　属　品
UV AC220V

付属装置（オプション）			
	略号	名称	指定事項・その他
内部付属	A X	補助スイッチ	C
	A L	警報スイッチ	C
	S H	電圧引外し	AC/DC　V　Hz
	U V	不足電圧引外し	AC/DC　V　Hz
外部付属	M C	電動操作装置	AC/DC　V
	H B	外部操作ハンドル	ブレーカマウント式
	H P		パネルマウント式
	M S	機械的インターロック	スライド式（ブレーカマウント用）
	M B		裏面式
	M L		リンク式
	MW		ワイヤー式
	H H	ハンドルホルダ	
	H L	ハンドルロック	
	C F	端子カバー	表面形用
	C R		裏面形・差込形用
	C S		表面形ソルダレス端子付用
	B A	端子バリア	
	T F	リード線端子台	
	D F	ドアフランジ	

台　　数
8台

6 ご発注の方法

4. ノーヒューズブレーカ　XOU 形電子式 OCR

電子式ブレーカ

形　　式
H400-NE

汎用品　汎用形
汎用品　高性能形
限流ブレーカ　汎用形
限流ブレーカ　高性能形

極　　数
3

3 P
4 P

取付・接続方式
FC

F C	表面形
F C (BAR)	表面形（オプションで端子バー付とした場合）
R C ＊1	裏面形
P M	差込形（差込取付台を別途必要数手配願います）
D R	引出形
F P ＊1	埋込形
P G	TemPlug70

＊1；電源・負荷側の板スタッドの方向を指定してください。

A　電源-垂直、負荷-水平
B　電源-水平、負荷-垂直
C　電源-垂直、負荷-垂直
D　電源-水平、負荷-水平

定 格 電 流
400A

過電流引外し装置保護機能コード
APG

OCR コントローラ制御電源
AC110V

A □ □ □
- N：N相保護
- G：地絡引外し
- P：プレトリップアラーム

適用は6-6頁をご参照ください。
注：「P」適用の場合は制御電源をご指定ください。

過電流引外し特性
4

特　性	名　　称
1	発電機保護用特性
2	一般保護用特性
3	一般保護用特性
4	一般保護用特性
5	電動機保護用特性
6	電動機保護用特性
7	電動機保護用特性

付　属　品
SH AC110V

付属装置（オプション）			
	略号	名称	指定事項・その他
内部付属	A X	補助スイッチ	C
	A L	警報スイッチ	C
	S H	電圧引外し	AC/DC　V　Hz
	U V	不足電圧引外し	AC/DC　V　Hz
外部付属	M C	電動操作装置	AC/DC　V
	H B	外部操作ハンドル	ブレーカマウント式
	H P		パネルマウント式
	M S	機械的インターロック	スライド式（ブレーカマウント用）
	M B		裏面式
	M L		リンク式
	M W		ワイヤー式
	H H	ハンドルホルダ	
	H L	ハンドルロック	
	C F	端子カバー	表面形用
	C R		裏面形・差込形用
	C S		表面形ソルダレス端子付用
	B A	端子バリア	
	T F	リード線端子台	
	D F	ドアフランジ	

台　　数
12台

5. ノーヒューズブレーカ　XOW 形電子式 OCR（高機能タイプ）

電子式ブレーカ

形　　式
S800-NE

汎用品　汎用形
汎用品　高性能形
限流ブレーカ　汎用形
限流ブレーカ　高性能形

極　　数
3

3 P
4 P

取付・接続方式
RC-C

F C	表面形
F C（BAR）	表面形（オプションで端子バー付とした場合）
R C ＊1	裏面形
P M	差込形（差込取付台を別途必要数手配願います）
D R	引出形
F P ＊1	埋込形
P G	TemPlug70

＊1；電源・負荷側の板スタッドの方向を指定してください。

A　電源-垂直、負荷-水平
B　電源-水平、負荷-垂直
C　電源-垂直、負荷-垂直
D　電源-水平、負荷-水平

定 格 電 流
800A

過電流引外し装置 OCR 形式
XOW-1L-AP

OCR コントローラ制御電源
AC220V

OCR形式	OCRコントローラ制御電源
XOW-1L-A	AC100-120V 又は AC200-240V
XOW-1L-AGN	
XOW-1L-AP	
XOW-1L-APGNS	
XOW-1L-APC	
XOW-1L-APGNSC	
XOW-1S-A	
XOW-1S-AGN	
XOW-1S-AP	
XOW-1S-APGNS	
XOW-1S-APCWH	
XOW-1S-APGNSCWH	

LCD 表示窓取付け方向
縦方向ON側上

LCD表示窓取付け方向
縦方向ON側上（標準）
横方向ON側右
横方向ON側左

付　属　品
UV AC220V

付属装置（オプション）			
	略号	名称	指定事項・その他
内部付属	A X	補助スイッチ	C
	A L	警報スイッチ	C
	S H	電圧引外し	AC/DC　V　Hz
	U V	不足電圧引外し	AC/DC　V　Hz
外部付属	M C	電動操作装置	AC/DC　V
	H B	外部操作ハンドル	ブレーカマウント式
	H P		パネルマウント式
	M S	機械的インターロック	スライド式（ブレーカマウント用）
	M B		裏面式
	M L		リンク式
	MW		ワイヤー式
	H H	ハンドルホルダ	
	H L	ハンドルロック	
	C F	端子カバー	表面形用
	C R		裏面形・差込形用
	C S		表面形ソルダレス端子付用
	B A	端子バリア	
	T F	リード線端子台	
	D F	ドアフランジ	

台　　数
8台

6 ご発注の方法

6. ノーヒューズブレーカ　XOS 形電子式 OCR

電子式ブレーカ

形　　式
XS2000NE

汎用品　汎用形
汎用品　高性能形
限流ブレーカ　汎用形
限流ブレーカ　高性能形

極　　数
3

3 P
4 P

取付・接続方式
FC

F C	表面形
F C (BAR)	表面形（オプションで端子バー付とした場合）
R C ＊1	裏面形
P M	差込形（差込取付台を別途必要数手配願います）
D R	引出形
F P ＊1	埋込形
P G	TemPlug70

＊1；電源・負荷側の板スタッドの方向を指定してください。

A　電源-垂直、負荷-水平
B　電源-水平、負荷-垂直
C　電源-垂直、負荷-垂直
D　電源-水平、負荷-水平

定 格 電 流
2000A

過電流引外し装置保護機能コード
AP

OCR コントローラ制御電源
AC100V

A □ □ □
- □：I：トリップインジケータ
- □：G：地絡引外し
- □：P：プレトリップアラーム
- □：H：高インストブレーカ（4-4頁をご参照ください。）
- A：長限、短限、瞬時付（標準品）

必要によりご指定ください。（適用は6-10頁をご参照ください。）必要なき場合は、記入不要です。

注：「I」「P」適用の場合は制御電源をご指定ください。

付　属　品
SH AC100V

付属装置（オプション）

	略号	名称	指定事項・その他
内部付属	A X	補助スイッチ	C
	A L	警報スイッチ	C
	S H	電圧引外し	AC/DC　V　Hz
	U V	不足電圧引外し	AC/DC　V　Hz
外部付属	M C	電動操作装置	AC/DC　V
	H B	外部操作ハンドル	ブレーカマウント式
	H P		パネルマウント式
	M S	機械的インターロック	スライド式（ブレーカマウント用）
	M B		裏面式
	H H	ハンドルホルダ	
	H L	ハンドルロック	
	B A	端子バリア	
	T F	リード線端子台	
	D F	ドアフランジ	

台　　数
5台

7. ノーヒューズブレーカ　分電盤用 TB シリーズ



6 ご発注の方法

8. 漏電遮断器

漏電遮断器

形　　式
2S100-GF

経済品	
汎用品　汎用形	
汎用品　高性能形	
電動機保護用漏電遮断器	
単３中性線欠相保護付漏電遮断器	

極　　数
3

３Ｐ	
４Ｐ	

取付・接続方式
FP-D

ＦＣ	表面形
ＦＣ(BAR)	表面形（オプションで端子バー付とした場合）
ＲＣ ＊１	裏面形
ＦＰ ＊１	埋込形
ＰＧ	TemPlug70

＊１；電源・負荷側の板スタッドの方向を指定してください。

Ａ	電源-垂直、負荷-水平
Ｂ	電源-水平、負荷-垂直
Ｃ	電源-垂直、負荷-垂直
Ｄ	電源-水平、負荷-水平

定 格 電 流
100A

感 度 電 流
100/200/500mA

15mA	感電防止用
30mA	
100mA	漏電火災防止用及び機器の接地併用による感電防止用
100/200mA　切替	
100/200/500mA　切替	

“時延形”または“高速形”をご記入ください
時延形

付　属　品
AL 1C

付属装置（オプション）

	略号	名称	指定事項・その他
内部付属	ＡＸ	補助スイッチ	C
	ＡＬ	警報スイッチ	C
	ＳＨ	電圧引外し	AC/DC　V　Hz
	ＵＶ	不足電圧引外し	AC/DC　V　Hz
	ＴＬ	テストリード線	
	ＭＧ	メグ測定スイッチ	
外部付属	ＭＣ	電動操作装置	AC/DC　V
	ＨＢ	外部操作ハンドル	ブレーカマウント式
	ＨＰ		パネルマウント式
	ＭＳ	機械的インターロック	スライド式（ブレーカマウント用）
	ＭＬ		リンク式
	ＭＷ		ワイヤー式
	ＨＨ	ハンドルホルダ	
	ＨＬ	ハンドルロック	
	ＣＦ	端子カバー	表面形用
	ＣＲ		裏面形・差込形用
	ＣＳ		表面形ソルダレス端子付用
	ＢＡ	端子バリア	
	ＴＦ	リード線端子台	
	ＤＦ	ドアフランジ	

台　　数
15台

9. 漏電リレー　TZS シリーズ

（分離形）

形　　式
TZS-100HD

HD	高感度高速形
MD	中感度高速／時延形

↓

取付・接続方式
FC

FC	表面形
FP	埋込形（フラッシュプレート）

↓

定格制御電圧
100V-200V

100-200V	選択形
415-440V	受注仕様品

↓

感度電流
30mA

HD	30mA
MD	100／200／500／1000mA切替

備考（1）感度電流の切替形は100mAに設定して納入します。

↓

中感度高速／時延形の場合のみ時延時間をご記入ください。

MD	0.1以下／0.3／0.5／1.0／2秒切替

備考（2）時延の切替形は0.1以下に設定して納入します。

↓

台　　数
2台

備考（3）漏電モニター（ZCT）とセットで納入します。
リレー本体の形式表示はTZS-HD又は、TZS-MDになります。

10. 内部付属装置ご発注形式

下記の内部付属装置はワンタッチ取付可能な部品です。緊急時や仕様変更にすばやく対応することができます。
ご注文の際、発注形式と数量をご指定ください。

内部付属装置	ブレーカ形式		仕様		付属装置発注形式 ①
	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器			
補助スイッチ（AX）	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM	標準タイプ	1C接点 左側取付	AX05WL3SW ③
				1C接点 右側取付	AX05WR3SW ③
			微小負荷用	1C接点 左側取付	AX05WL3RW ③
				1C接点 右側取付	AX05WR3RW ③
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN, S50-SF, S125-SF, S125-SN, NAE125-SF, NAS125-SF, ZAS125-SF, NS125-SF, PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE, E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF, PS250-PF/NN, PS250-NE/PE, PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN, ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF, ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF	標準タイプ ②	1C接点	AX00LML3SW
				2C接点	AX00LML4SW
			微小負荷用 ②	1C接点	AX00LML3RW
				2C接点	AX00LML4RW
	S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, H100-NF, H125-NF, H225-NF, H225-NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, ZAS225-GF, ZAS250-GF, H400-NE, L400-NE, E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF, NS630-NF, NS800-NF, S630-CF/NF/NE/GN, ZAS630-CF/NF, H630-NE, L630-NE, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, H800-NE, L800-NE, ZAS800-CF/NF, S1000-CE/NN, S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN	ZS100-GF, ZS125-GF, ZS225-GF, ZS250-GF, ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF, ZS630-CF, ZS630-NF, ZS800-CF, ZS800-NF	標準タイプ ②	1C接点	AX00M3SW
				2C接点	AX00M4SW
				3C接点	AX00M5SW
				4C接点	AX00M6SW
			微小負荷用 ②	1C接点	AX00M3RW
				2C接点	AX00M4RW
				3C接点	AX00M5RW
				4C接点	AX00M6RW
警報スイッチ（AL）	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM	標準タイプ	1C接点 左側取付	AL05KL3SW ③
				1C接点 右側取付	AL05KR3SW ③
			微小負荷用	1C接点 左側取付	AL05KL3RW ③
				1C接点 右側取付	AL05KR3RW ③
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN/NFZ/NFN, PS50-NF/NFZ, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN/NFZ/NFN, S50-SF, S125-SF, S125-SN, NAE125-SF, NAS125-SF, ZAS125-SF, NS125-SF, PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE, E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, NAE250-SF, NAS250-SF, NE250-SF, NS250-SF, PS250-PF/NN, PS250-NE/PE, PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	PZE30-NF, PZS30-NF, PZE50-NF/NFN, PZS50-NF, PZE60-NF, PZS60-NF, PZE125-NF/NFN, ZS50-SF, ZS125-SF, ZS100-SM, ZNS125-SF, ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM, ZNE250-SF, ZNS250-SF	標準タイプ	1C接点 左側取付	AL00LML3SW
				2C接点 右側取付	AL00LMR4SW
			微小負荷用	1C接点 左側取付	AL00LML3RW
				2C接点 右側取付	AL00LMR4RW
	S100-GF, S125-GF, ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, H100-NF, H125-NF, H225-NF, H225-NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, ZAS225-GF, ZAS250-GF, H400-NE, L400-NE, E400-NF, ZAE400-NF, ZAS400-NF/GF, NAE400-NF, NAS400-NF, NE400-NF, NS400-NF, NS630-NF, NS800-NF, S630-CF/NF/NE/GN, ZAS630-CF/NF, H630-NE, L630-NE, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, H800-NE, L800-NE, ZAS800-CF/NF, S1000-CE/NN, S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN	ZS100-GF, ZS125-GF, ZS225-GF, ZS250-GF, ZE400-NF, ZS400-NF/GF, ZNE400-NF, ZNS400-NF, ZS630-CF, ZS630-NF, ZS800-CF, ZS800-NF	標準タイプ	1C接点	AL00M3SW
			微小負荷用	1C接点	AL00M3RW

注①：内部付属品は全てリード線引出し用になります。
注②：2C ～ 4C 接点とはスイッチが 2 ヶ～ 4 ヶではなく、2C、3C、4C と表示されたリングマーク付の 2C 目、3C 目、4C 目の 1 ヶのスイッチを意味します。
補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。
注③：不足電圧引外し付ブレーカの場合、補助スイッチ、警報スイッチのお客様での後取付はできません。

内部付属装置	ブレーカ形式 ノーヒューズブレーカ	仕様		付属装置 発注形式 ①
電圧引外し（SH）	**E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM**	AC100-120V/DC100-110V		SH05A10W
		AC200-240V		SH05A20W
		AC380-450V		SH05A40W
	PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN, S50-SF, S125-SF, S125-SN, PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE, E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, PS250-PF/NN, PS250-NE/PE, PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE	AC100～120V		SH00LA10W
		AC200～240V		SH00LA20W
		AC380～450V		SH00LA40W
		DC24V		SH00LD02W
		DC48V		SH00LD04W
		DC100～120V		SH00LD10W
		DC200～240V		SH00LD20W
	S100-GF, S125-GF, H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, H400-NE, L400-NE, E400-NF	AC100～120V		SH00A10W
		AC200～240V		SH00A20W
		AC380～450V		SH00A40W
		DC24V		SH00D02W
		DC48V		SH00D04W
		DC100～120V		SH00D10W
		DC200～240V		SH00D20W
	S630-CF/NF/NE/GN, H630-NE, L630-NE, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, H800-NE, L800-NE, S1000-CE/NN	AC100～120V		SH80A10W
		AC200～240V		SH80A20W
		AC380～450V		SH80A40W
		DC24V		SH80D02W
		DC48V		SH80D04W
		DC100～120V		SH80D10W
		DC200～240V		SH80D20W
	S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN	AC100～120V		SHX6A10W
		AC200～240V		SHX6A20W
		AC380～450V		SHX6A40W
		DC24V		SHX6D02W
		DC48V		SHX6D04W
		DC100～120V		SHX6D10W
		DC200～240V		SHX6D20W
不足電圧引外し（UV）	**PE30-NF/NN, PS30-NF, PE50-NF/NN, PS50-NF, PE60-NF, PS60-NF, PE125-NF/NN, S50-SF, S125-SF, S125-SN, PS50-PF, PS125-NF/PF/NM/NN, PS125-NE/PE, E250-SF, S250-SF, S250-SM/SN, PS250-PF/NN, PS250-NE/PE, PS400-CF/NF/GF/NN, PS400-NE/GE, PH400-CF, PH400-CE, PS630-CF/NF/GF/NN, PS630-NE/GE, PH630-CF, PH630-CE**	瞬時形	AC100～120V	UV00LA10NW
			AC200～240V	UV00LA20NW
			AC380～450V	UV00LA40NW
			DC24V	UV00LD02NW
			DC100～120V	UV00LD10NW
			DC200～240V	UV00LD20NW
	S100-GF, S125-GF, H100-NF, H125-NF, H225-NF/NE, H250-NF, L100-NF, L125-NF, L225-NF, L250-NF, H400-NE, L400-NE, E400-NF	瞬時形	AC100～120V	UV00A10NW
			AC200～240V	UV00A20NW
			AC380～450V	UV00A40NW
			DC24V	UV00D02NW
			DC100～120V	UV00D10NW
			DC200～240V	UV00D20NW
	S630-CF/NF/NE/GN, H630-NE, L630-NE, S800-CF/NF/RF/PF/NN, S800-NE/RE/PE, H800-NE, L800-NE, S1000-CE/NN, S1250-NE/GE/NN, S1600-NE/NN	瞬時形	AC100～110V	UV80A10NW
			AC115～120V	UV80A12NW
			AC200～220V	UV80A20NW
			AC230～240V	UV80A24NW
			AC380～415V	UV80A40NW
			AC440～450V	UV80A45NW
			DC24V	UV80D02NW
			DC100～120V	UV80D10NW
			DC200～240V	UV80D20NW

注①：内部付属品は全てリード線引出し用になります。

10 母線直結差込取付台 *TemPlug*

配電盤・分電盤合理化へのご提案…… 10-2

TemPlug70

1 特長 …… 10-3
2 外形寸法図 …… 10-4
T2PG05LS（50Aフレーム） …… 10-4
T2PG12LS（100, 125Aフレーム） …… 10-4
T2PG12S（50, 100, 125Aフレーム） …… 10-4
TPPG12S（50, 100, 125Aフレーム） …… 10-5
T2PG25LS（225, 250Aフレーム） …… 10-5
T2PG25S（225, 250Aフレーム） …… 10-6
T2PG40S（400Aフレーム） …… 10-6
TPPG40S（400Aフレーム） …… 10-7
T2PG63S（600, 630Aフレーム） …… 10-7
3 適用機種 …… 10-8
4 オプション …… 10-8
ブランクカバー …… 10-8
ブスバーサポート …… 10-9
母線ユニット …… 10-10
5 ブレーカ配列例…… 10-11
6 ご発注の方法…… 10-12
7 使用例…… 10-13

配電盤・分電盤合理化へのご提案

配電盤業者様

製作期間の短縮

煩わしい分岐ブスバーの製作、取付作業が無くなります。作業時間の大幅な短縮ができ、配電盤完成までのリードタイムを短縮します。

配電盤の標準化

主母線のサイズは、電源容量によって決まりますので、同一容量の配電盤の標準化が可能となります。

エンドユーザー様（工事業者を含む）

区画分離による安全性向上

TemPlug で母線室とブレーカの区画が分離でき、より安全な配電盤を製作することができます。

※母線の組立精度を守る為に標準ブスバーサポートを準備しています。

設計事務所様

仕様変更への柔軟性

ブレーカのフレームサイズ変更や定格電流の変更があっても、*TemPlug* の差し替えで容易に対応できます。

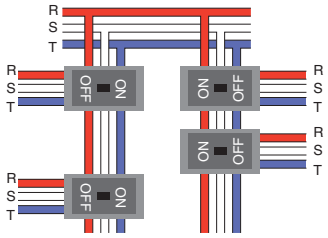
※ *TemPlug* を抜き差しする時は、ブレーカを必ず OFF にして行ってください。

配電盤の小型化

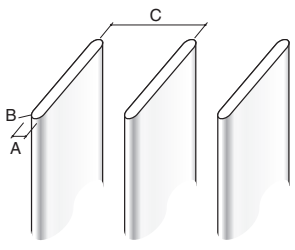
TemPlug は、主母線に直接差し込むので分岐ブスバーのスペースが不要です。
配電盤の横幅を小さくできます。

相順の統一

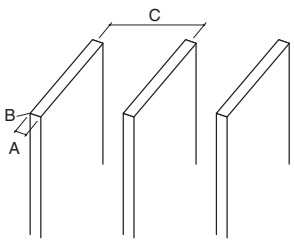
主母線を左から R, S, T とした場合ブレーカの取付方向に関係なく負荷側の相順は、上から R, S, T に統一できます。



ブスバー仕様の標準化



フルラウンド形
R5



角形
R0.9

	TemPlug70（PGシリーズ）
ブスバーの厚み（A）	10㎜
ブスバーの種類（B）	フルラウンド形R5または角形R0.9
相間ピッチ（C）	70±0.5㎜
表面処理	Snメッキ又はAgメッキ
ブスバーサポート	専用サポート（BST70）のご使用をお勧めします。

母線直結差込取付台

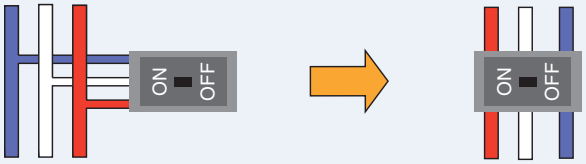
TemPlug 70

PGシリーズ

TemPlug を主母線に差し込むだけで接続完了！
ハンドル中心線で整列、奥行寸法統一で高さ調整不要。
21世紀の配電盤・分電盤の小型化、標準化、製作期間の短縮を
お手伝いいたします。

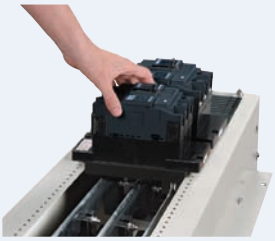
小型化・期間短縮

分岐ブスバーを製作する必要がなく、配電盤の幅を狭くする事ができます。



TemPlug 使用時

標準化・柔軟性



15㎜ピッチの取付穴明けにより100AF～630AFのテムプラグがどの位置にでも取付可能です。

取付ピッチを統一
15㎜の倍数

標準化

フロントパネルの切抜寸法幅を統一
92㎜

※高機能電子式ブレーカ及びスマートブレーカを除きます。



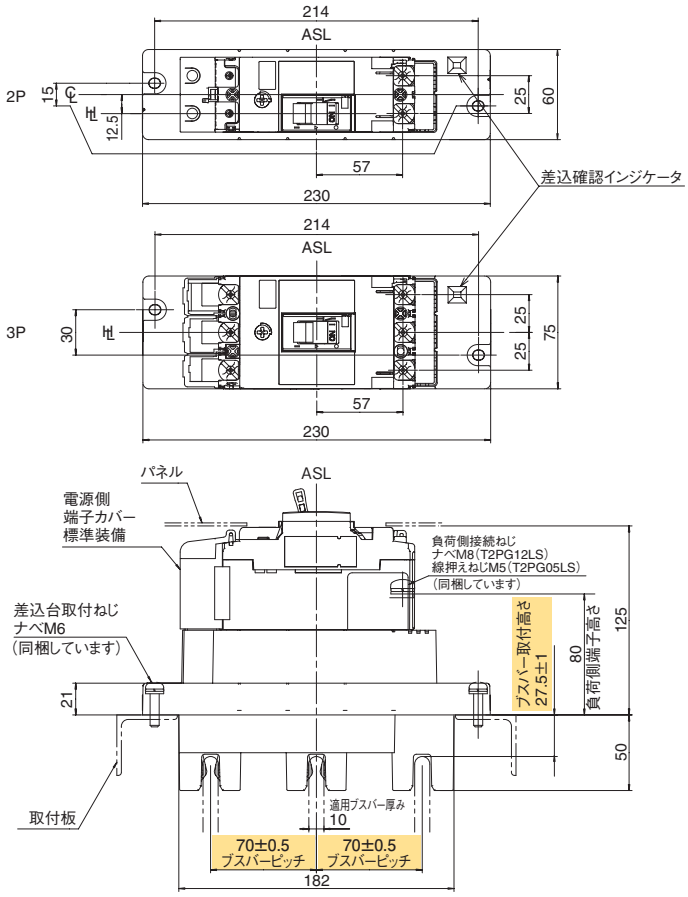
フロントパネルと取付面の高さを統一

安全性

・母線室（1次側）と機器（2次側）との分離可能な配電盤を構成することができます。
・負荷側の端子カバー及び端子バリアは、ブレーカのオプション品が使用できます。

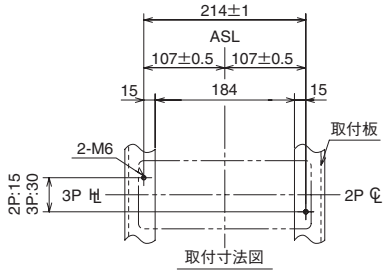
ASL ：配列基準線
℄ ：ハンドル枠中心線
℄ ：中心線

T2PG05LS, T2PG12LS

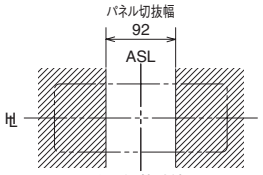


適用ブレーカ

TemPlug 形式	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器
T2PG05LS	S50-SF, S125-SF (15-50A), ZAS125-SF (15-50A)ー3Pのみ	ZS50-SF, ZS125-SF (15-50A), ZS100-SM (16-45A) ］3Pのみ
T2PG12LS	S125-SF (60-125A), S125-SN, ZAS125-SF (60-125A) ］3Pのみ	ZS125-SF (60-125A), ZS100-SM (60-100A) ］3Pのみ



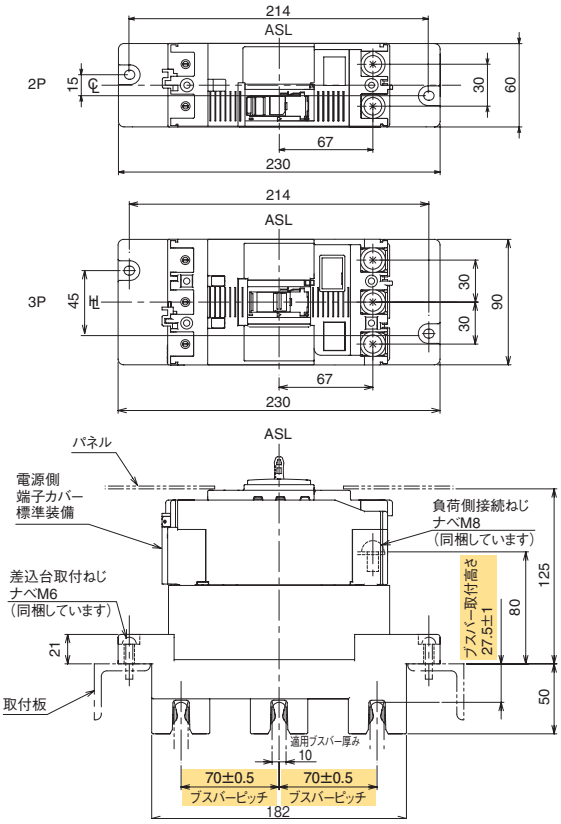
取付寸法図



パネル切抜寸法図

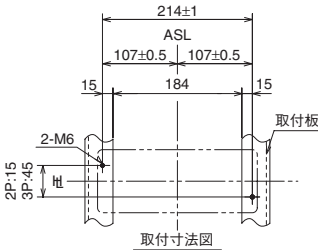
※1　負荷側の接続導体加工図は、ブレーカ本体外形寸法図をご参照ください。
※2　ブスバーピッチ（70±0.5）、ブスバー取付高さ（27.5±1）は重要な寸法です。
※3　二次側表面形端子バー付（オプション）はご注文の際、ご指定ください。

T2PG12S

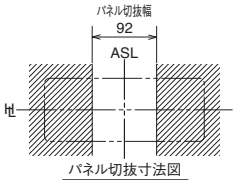


適用ブレーカ

TemPlug 形式	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器
T2PG12S	ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF, S100-GF, S125-GF ］3Pのみ	ZS100-GF, ZS125-GF ］3Pのみ



取付寸法図

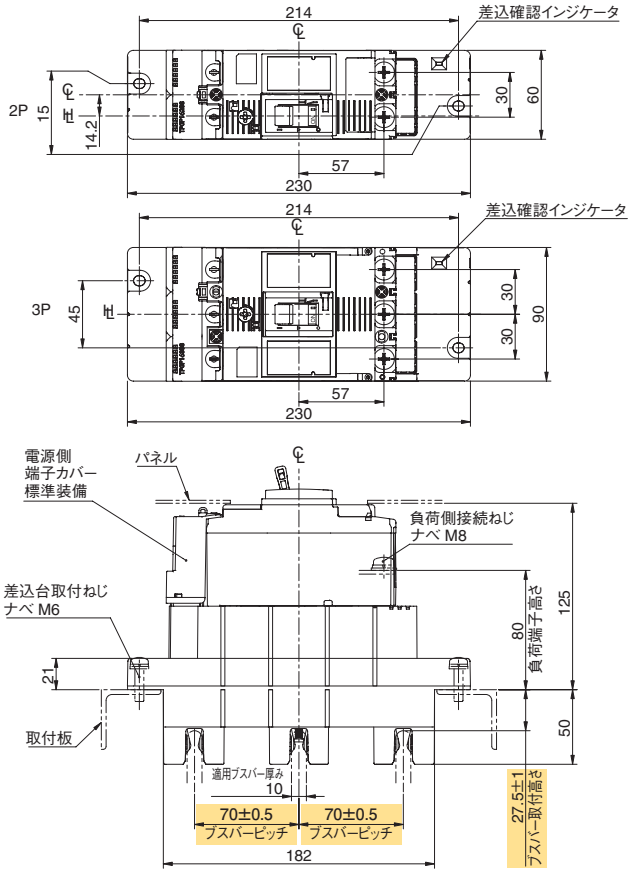


パネル切抜寸法図

※1　負荷側の接続導体加工図は、ブレーカ本体外形寸法図をご参照ください。
※2　ブスバーピッチ（70±0.5）、ブスバー取付高さ（27.5±1）は重要な寸法です。
※3　二次側表面形端子バー付（オプション）はご注文の際、ご指定ください。

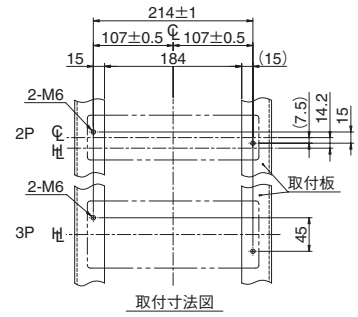
ASL ： 配列基準線
⊞ ： ハンドル枠中心線
℄ ： 中心線

TPPG12S

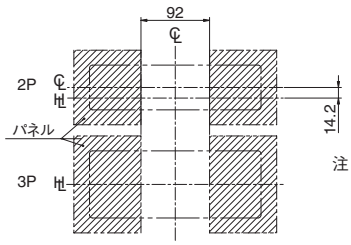


適用ブレーカ

TemPlug 形式	ノーヒューズブレーカ
TPPG12S	PS125-NF, PS50-PF, PS125-PF, PS125-NE, PS125-PE PS125-NN, PS125-NM ］3Pのみ



取付寸法図

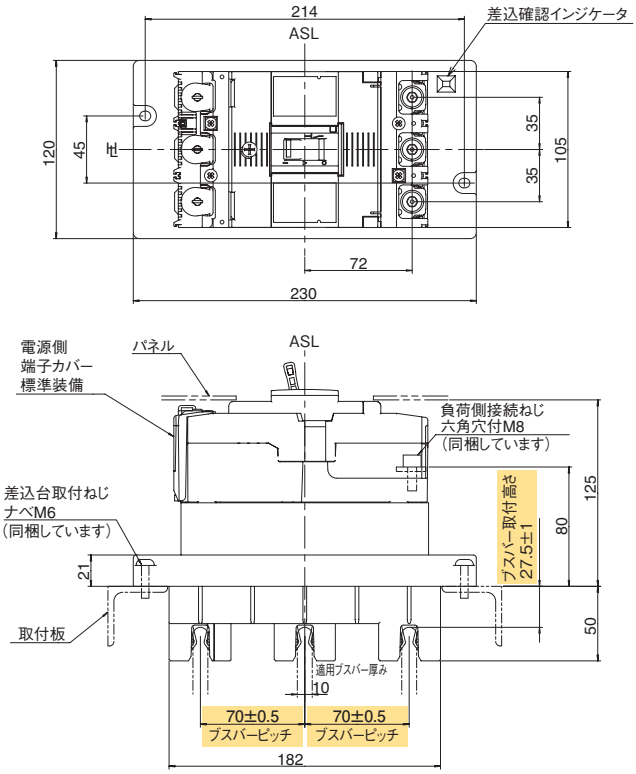


パネル切抜寸法図

注：スマートブレーカはパネルカットが異なりパネル切抜幅92㎜は適用できません。

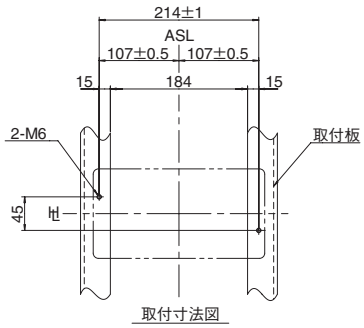
※1 負荷側の接続導体加工図は、ブレーカ本体外形寸法図をご参照ください。
※2 ブスバーピッチ(70±0.5)、ブスバー取付高さ(27.5±1)は重要な寸法です。
※3 二次側表面形端子バー付(オプション)はご注文の際、ご指定ください。

T2PG25LS

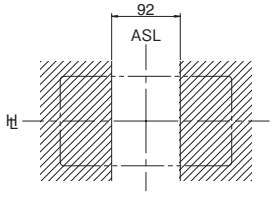


適用ブレーカ

TemPlug 形式	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器
T2PG25LS	E250-SF, S250-SF, S250-SM, S250-SN, ZAE250-SF, ZAS250-SF, PS250-PF, PS250-NE, PS250-PE, PS250-NN	ZE250-SF, ZS250-SF, ZS250-SM



取付寸法図



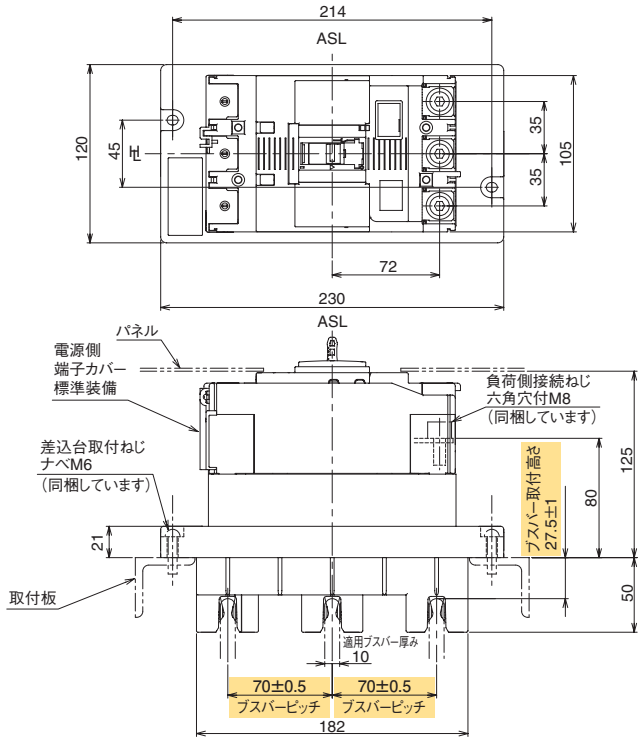
パネル切抜寸法図

注：スマートブレーカはパネルカットが異なりパネル切抜幅92㎜は適用できません。

※1 負荷側の接続導体加工図は、ブレーカ本体外形寸法図をご参照ください。
※2 ブスバーピッチ(70±0.5)、ブスバー取付高さ(27.5±1)は重要な寸法です。
※3 二次側表面形端子バー付(オプション)はご注文の際、ご指定ください。

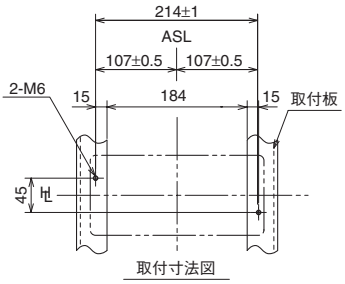
T2PG25S

ASL ： 配列基準線
⊕ ： ハンドル枠中心線
℄ ： 中心線

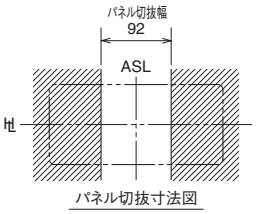


適用ブレーカ

TemPlug 形式	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器
T2PG25S	ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF



取付寸法図

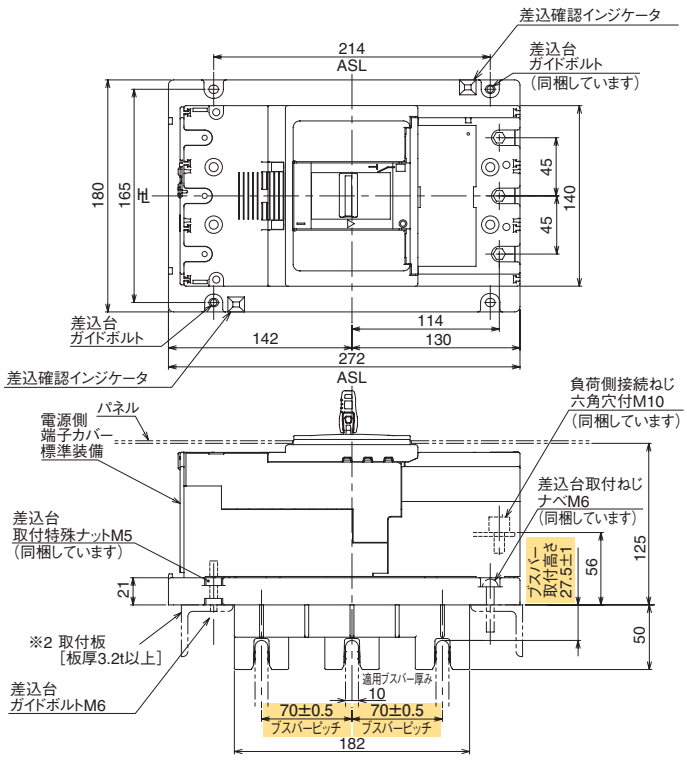


パネル切抜寸法図

※1　負荷側の接続導体加工図は、ブレーカ本体外形寸法図をご参照ください。
※2　ブスバーピッチ（70±0.5）、ブスバー取付高さ（27.5±1）は重要な寸法です。
※3　二次側表面形端子バー付（オプション）はご注文の際、ご指定ください。

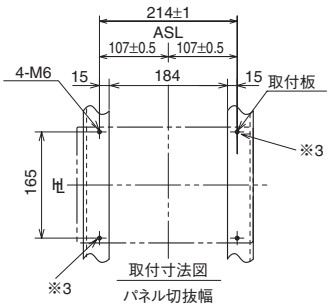
T2PG40S

ASL ： 配列基準線
⊕ ： ハンドル枠中心線

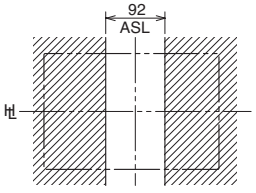


適用ブレーカ

TemPlug 形式	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器
T2PG40S	ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF, E400-NF	ZE400-NF, ZS400-NF, ZS400-GF



取付寸法図
パネル切抜幅



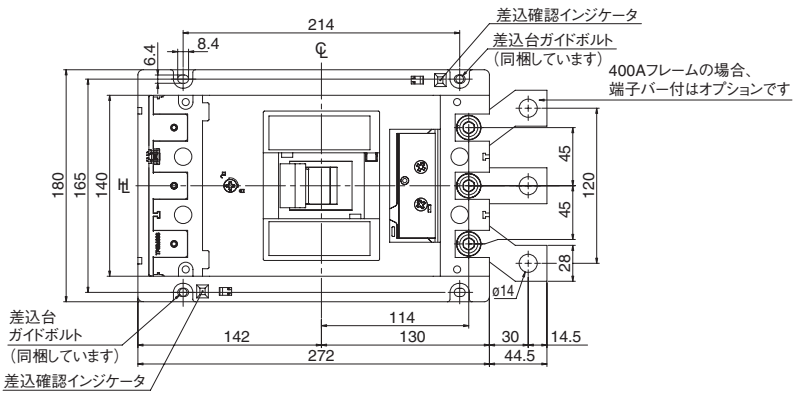
パネル切抜寸法図

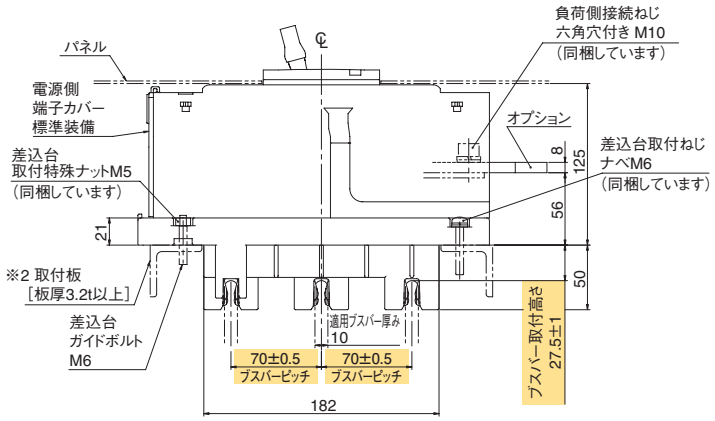
注：高機能電子式ブレーカはパネルカットが異なり、パネル切抜幅92㎜は適用できません。

※1　負荷側の接続導体加工図は、ブレーカ本体外形寸法図をご参照ください。
※2　取付アングル部を鉄板にする場合は、3.2t以上の板厚としてください。
※3　この位置にガイドボルトを先に取付けて位置を決めます。
※4　ブスバーピッチ（70±0.5）、ブスバー取付高さ（27.5±1）は重要な寸法です。
※5　二次側表面形端子バー付（オプション）はご注文の際、ご指定ください。

ASL ： 配列基準線
⊬ ： ハンドル枠中心線
℄ ： 中心線

TPPG40S

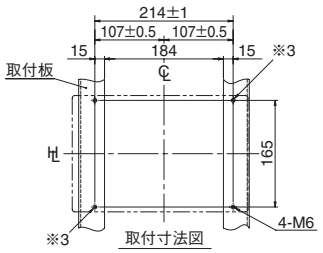


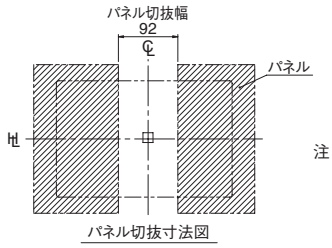


適用ブレーカ

TemPlug 形式	ノーヒューズブレーカ
TPPG40S	PS400-CF, PS400-NF, PS400-GF, PS400-NE, PS400-GE, PH400-CF①, PH400-CE①, PS400-NN, PS630-CF 500A, PS630-NF 500A, PS630-GF 500A, PS630-NN 500A, PH630-CF 500A①

注①：特殊で適用可能な機種です。ただし、ブスバーの短時間耐電流の制限のため、短絡遮断電流が85kAを超える回路には適用できません。



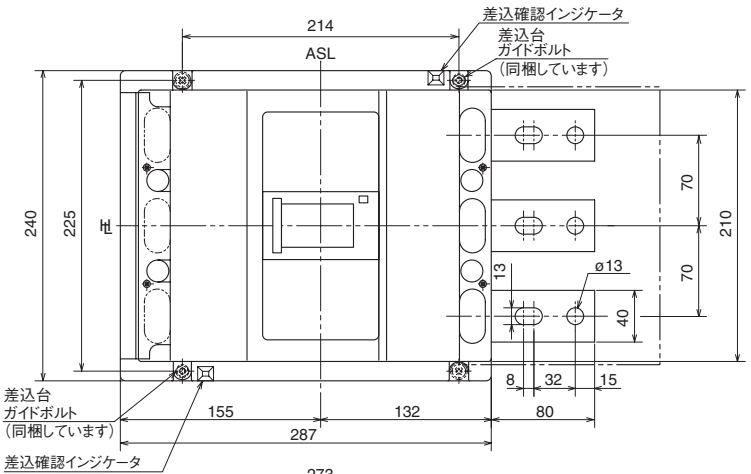


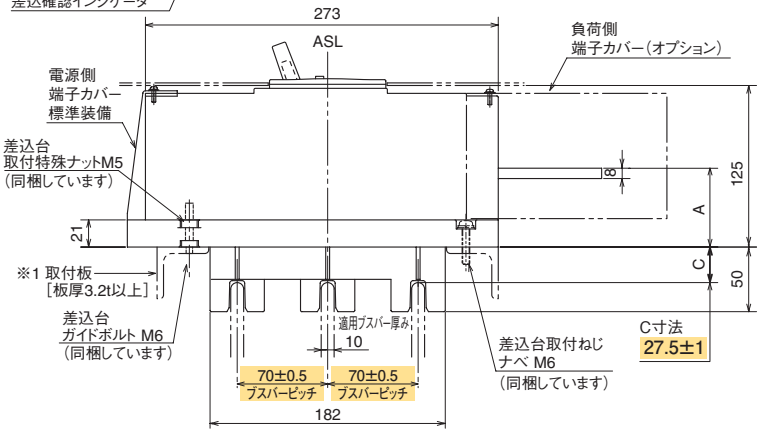
注：スマートブレーカはパネルカットが異なりパネル切抜幅92㎜は適用できません。

※1 負荷側の接続導体加工図は、ブレーカ本体外形寸法図をご参照ください。
※2 取付アングル部を鉄板にする場合は、3.2t以上の板厚としてください。
※3 この位置にガイドボルトを先に取付けて位置を決めます。
※4 ブスバーピッチ（70±0.5）、ブスバー取付高さ（27.5±1）は重要な寸法です。
※5 400Aフレームの場合、二次側表面形端子バー付（オプション）はご注文の際、ご指定ください。

ASL ： 配列基準線
⊬ ： ハンドル枠中心線

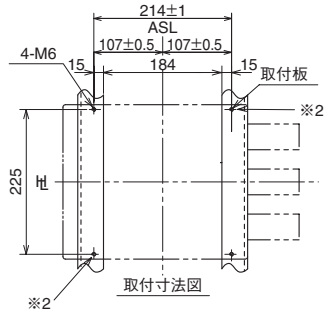
T2PG63S

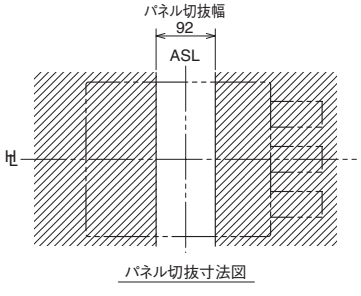




適用ブレーカ

TemPlug 形式	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	A（mm）
T2PG63S	S630-CF, S630-NF, S630-GN		61
	S630-NE, ZAS630-CF, ZAS630-NF	ZS630-CF, ZS630-NF	63





注：高機能電子式ブレーカはパネルカットが異なり、パネル切抜幅92㎜は適用できません。

※1 取付アングル部を鉄板にする場合は、3.2t 以上の板厚としてください。
※2 この位置にガイドボルトを先に取付けて位置を決めます。
※3 ブスバーピッチ（70±0.5）、ブスバー取付高さ（27.5±1）は重要な寸法です。

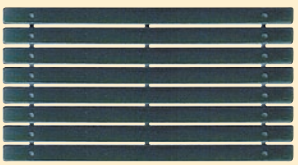
100A から 630A フレーム

差込台形式*1	極数	適用ブレーカ					
		ノーヒューズブレーカ	ノンオートマティックブレーカ・スイッチディスコネクタ（3Pのみ）	漏電警報付ブレーカ（3Pのみ）	漏電遮断器（3Pのみ）	モータブレーカ（3Pのみ）	電動機保護用漏電遮断器（3Pのみ）
T2PG05LS	2 3	S50-SF, S125-SF (15-50A)		ZAS125-SF (15-50A)	ZS50-SF, ZS125-SF (15-50A)		ZS100-SM (16-45A)
T2PG12LS	2 3	S125-SF (60-125A)	S125-SN	ZAS125-SF (60-125A)	ZS125-SF (60-125A)		ZS100-SM (60-100A)
T2PG12S	2 3	S100-GF, S125-GF		ZAS50-GF, ZAS100-GF, ZAS125-GF	ZS100-GF, ZS125-GF		
TPPG12S	2	PS125-NF, PS50-PF, PS125-PF					
	3	PS125-NF, PS50-PF, PS125-PF, PS125-NE*2, PS125-PE*2	PS125-NN			PS125-NM	
T2PG25H	3	H100-NF*3*4, H125-NF*3*4, H225-NF*3*4					
T2PG25LS	3	E250-SF, S250-SF, PS250-PF, PS250-NE*2, PS250-PE*2	S250-SN, PS250-NN	ZAE250-SF, ZAS250-SF	ZE250-SF, ZS250-SF	S250-SM	ZS250-SM
T2PG25S	3			ZAS225-GF, ZAS250-GF	ZS225-GF, ZS250-GF		
T2PG40S	3	E400-NF		ZAE400-NF, ZAS400-NF, ZAS400-GF	ZE400-NF, ZS400-NF, ZS400-GF		
TPPG40S	3	PS400-CF, PS400-NF, PS400-GF, PH400-CF*3, PS400-NE*2, PS400-GE*2, PH400-CE*2*3, PS630-CF 500A, PS630-NF 500A, PS630-GF 500A, PS630-NN 500A, PH630-CF 500A*3	PS400-NN, PS630-NN 500A				
T2PG63S	3	S630-CF, S630-NF, S630-NE*2	S630-GN	ZAS630-CF, ZAS630-NF	ZS630-CF, ZS630-NF		

主母線は、板厚10㎜で、フルラウンド形R5または角形R0.9をご使用ください。
多段積みでご使用の場合、ブスバーの温度はJIS C 4620の30K上昇でお考えください。
＊1：差込台単品の供給はしていません。ブレーカとセットでご発注ください。
＊2：高機能電子式ブレーカ及びスマートブレーカは、パネル切抜幅92㎜に適用できません。
＊3：特殊で適用可能な機種です。ただし、ブスバーの短時間耐電流の制限のため、短絡遮断電流が85kAを超える回路には適用できません。
＊4：外形寸法図はご照会ください。

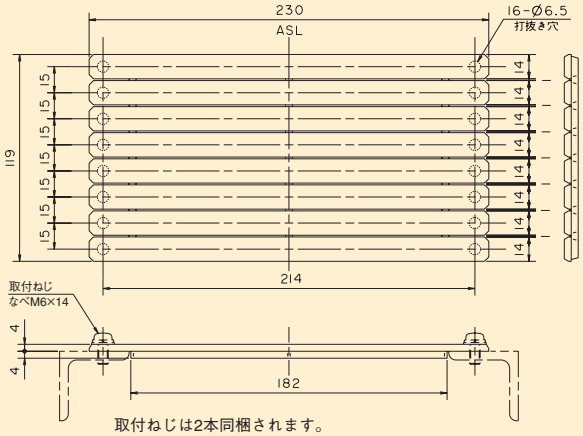
TemPlug 70 用ブランクカバー

（オプション）

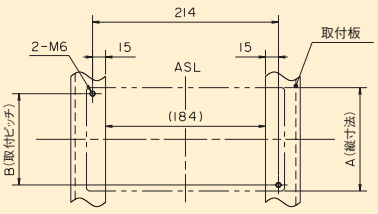


TemPlug 間の隙間を覆い母線室との区画分離をするカバーです。
15㎜毎に簡単に分割できるので隙間に合った大きさに切ってご使用ください。

形式　XDI-BCOVER



取付ねじは2本同梱されます。

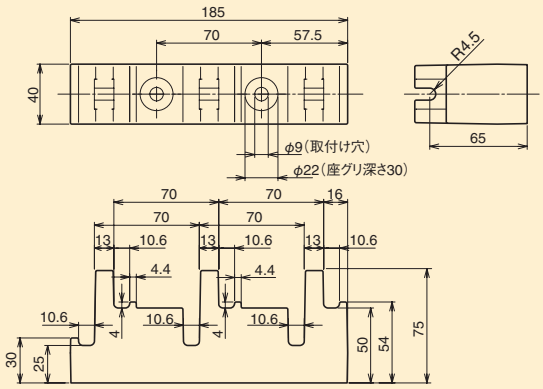


1連に折った場合	A=14.5	B=0
2連に折った場合	A=29.5	B=15
3連に折った場合	A=44.5	B=30
4連に折った場合	A=59.5	B=45
5連に折った場合	A=74.5	B=60
6連に折った場合	A=89.5	B=75
7連に折った場合	A=104.5	B=90
8 連 の 場 合	A=119	B=105

TemPlug 70 用ブスバーサポート

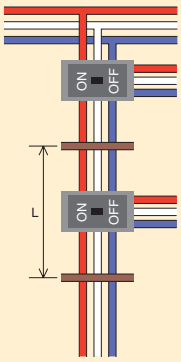
ブスバーピッチ70㎜を精度良く作る為に
ブスバーサポートのご使用をお勧めします。

形式　BST 70



TemPlug 70 を使用した場合

①MCCBで短絡電流を遮断する場合のブスバーサポート間隔の推奨値は下表の通りです。



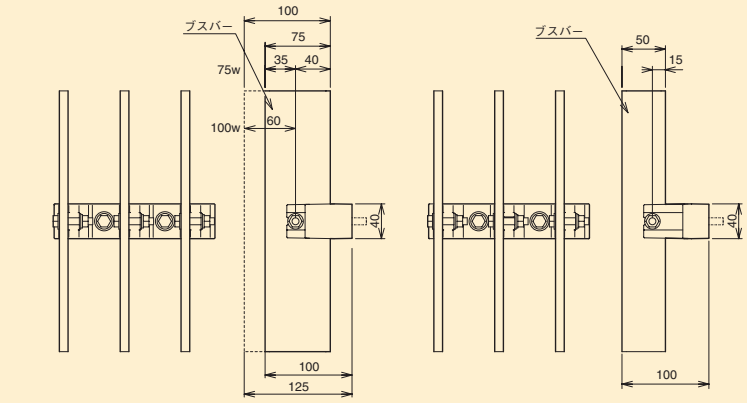
定格遮断容量　AC460V　50KAの場合

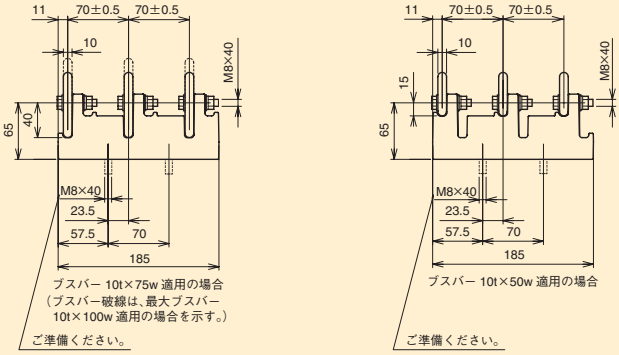
ブスバーサイズ	ブスバーサポートの間隔L(㎜)		
	225A	400A	600/630A
10t×50w	585	405	345
10t×100w	735	525	450

定格遮断容量　AC220V　85KAの場合

ブスバーサイズ	ブスバーサポートの間隔L(㎜)		
	225A	400A	600/630A
10t×50w	690	525	390
10t×100w	885	660	495

②短時間電流50kA、1秒間耐えうるにはブスバーサポートの間隔は300㎜になります。
短時間電流85kA、1秒間耐えうるにはブスバーサポートの間隔は150㎜になります。





注1．10t×125w以上のブスバーご使用時はブッシング形のサポートを併用してください。
注2．ブスバー50wの場合と75wの場合は、ブスバーとブスバーサポート取付穴の関係は同じで、ブスバーサポートを左右逆にして取付けられます。
注3．ブスバーサポートは強固なL形アングル等に固定してください。

TemPlug 70 確認治具

形式　XDI-GAUGE



TemPlug 70 確認治具は、差込台が正常にブスバーに差し込まれているか通り止りで判定するゲージです。

(T2PG05LS 3P, T2PG12LS 3P, T2PG12S 2P/3P, TPPG12S 2P/3P には適用できません。)

TemPlug 70 用 母線ユニット

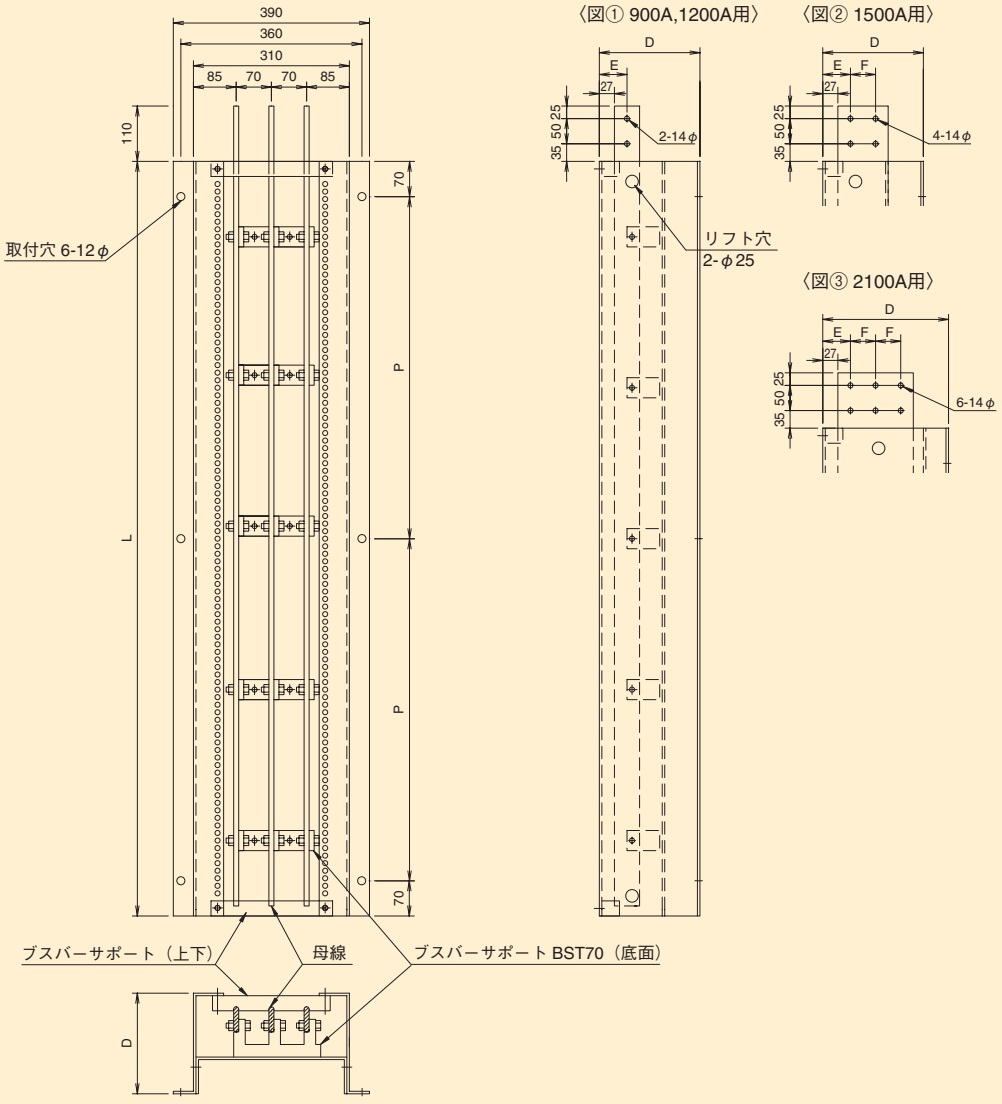
配電盤の標準化および製作期間短縮のため、母線ユニットを準備しました。
ブスバーピッチ、ブスバー取付高さ、ブスバーと差込台取付ねじ穴の横寸法などの公差を全数出荷検査していますので、品質面で安心してご使用いただけます。

スリムタイプ分岐専用形

分岐ブレーカは電源側、負荷側、左右どちらの方向でも設置可能です。

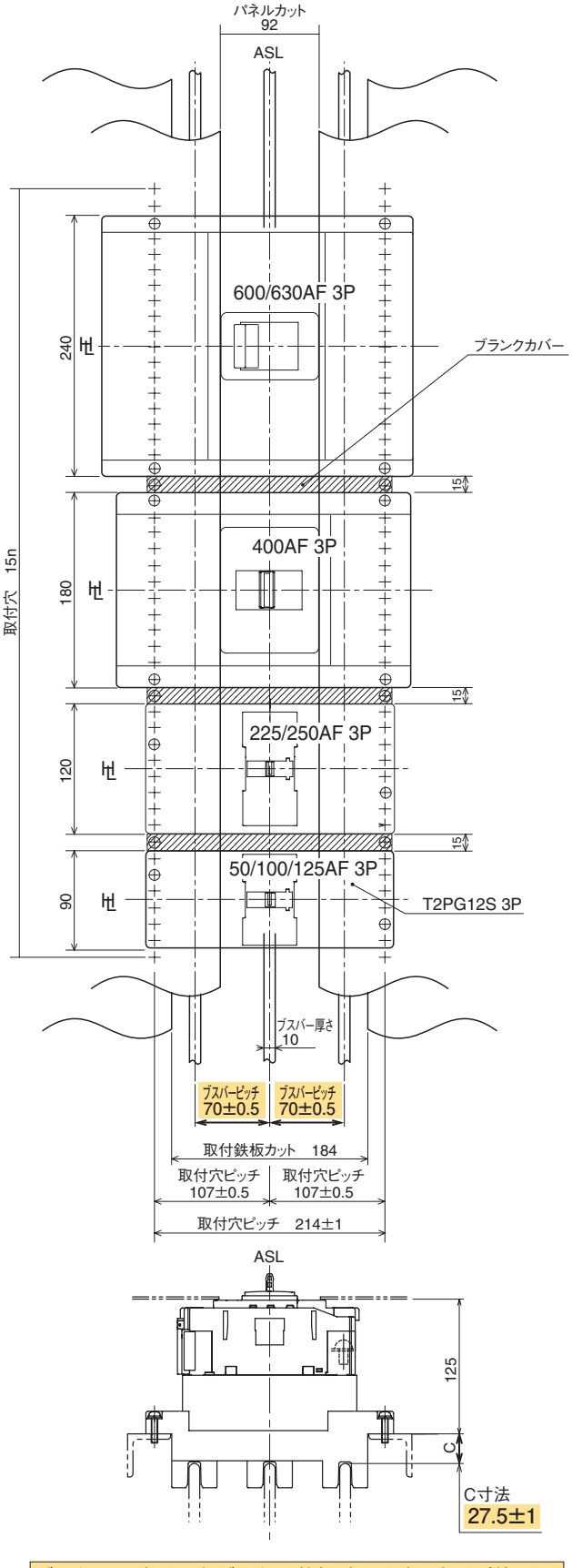
形 式	定格電流	ブスバーの幅（mm）	E (mm)	F (mm)	L (mm)	P (mm)	D (mm)	短時間電流
BW 9-B-50S	900A	50 図①	52	—	1500	680	200	50kA 1sec
BW12-B-50S	1200A	75 図①	64.5	—				
BW15-B-50S	1500A	100 図②	52	50				
BW 9-B17-50S	900A	50 図①	52	—	1700	780	200	50kA 1sec
BW12-B17-50S	1200A	75 図①	64.5	—				
BW15-B17-50S	1500A	100 図②	52	50				
BW 9-B-85S	900A	50 図①	52	—	1500	680	200	85kA 1sec
BW12-B-85S	1200A	75 図①	64.5	—				
BW15-B-85S	1500A	100 図②	52	50				
BW21-B-85S	2100A	150 図③	52	50			250	
BW 9-B17-85S	900A	50 図①	52	—	1700	780	200	85kA 1sec
BW12-B17-85S	1200A	75 図①	64.5	—				
BW15-B17-85S	1500A	100 図②	52	50				
BW21-B17-85S	2100A	150 図③	52	50			250	

外形図は定格電流が 900A、短時間電流が 50kA 1sec の場合を示します。



100A から 630A フレーム

ブレーカ取付図

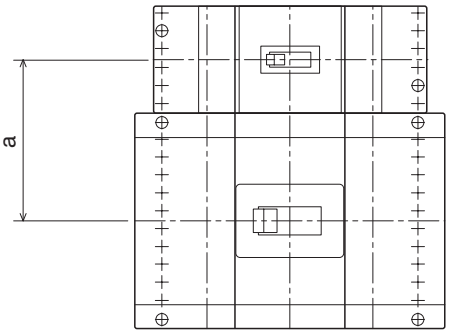


※ ブスバーピッチ（70±0.5）、ブスバー取付高さ（27.5±1）は重要な寸法です。

ブレーカ中心間ピッチ

■密着取付の場合

（リード線引出しの場合、密着取付可能です。但し、ZAE250-SF, ZAS250-SFを除く漏電警報付ブレーカは密着取付できません。）



a寸法

ブレーカフレームサイズ		50/100/125AF 2P	50/100/125AF 3P	50/100/125AF 3P	225/250AF 3P	400AF 3P	600/630AF 3P
	TemPlug 形式	T2PG05LS 2P T2PG12LS 2P T2PG12S 2P TPPG12S 2P	T2PG05LS 3P T2PG12LS 3P	T2PG12S 3P TPPG12S 3P	T2PG25LS 3P T2PG25S 3P	T2PG40S 3P TPPG40S 3P	T2PG63S 3P
50/100/125AF 2P	T2PG05LS 2P T2PG12LS 2P T2PG12S 2P TPPG12S 2P	60	67.5	75	90	120	150
50/100/125AF 3P	T2PG05LS 3P T2PG12LS 3P	67.5	75	82.5	97.5	127.5	157.5
50/100/125AF 3P	T2PG12S 3P TPPG12S 3P	75	82.5	90	105	135	165
225/250AF 3P	T2PG25LS 3P T2PG25S 3P	90	97.5	105	120	150	180
400AF 3P	T2PG40S 3P TPPG40S 3P	120	127.5	135	150	180	210
600/630AF 3P	T2PG63S 3P	150	157.5	165	180	210	240

■ブランクカバーを取付ける場合

（リード線端子台付の場合はブランクカバーを1枚～3枚程度ご使用願います。〔左図参照〕）

a寸法

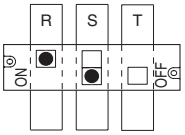
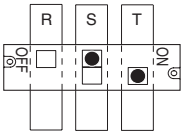
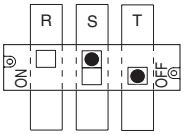
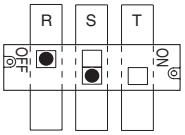
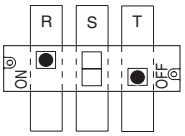
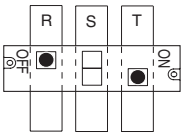
ブレーカフレームサイズ		50/100/125AF 2P	50/100/125AF 3P	50/100/125AF 3P	225/250AF 3P	400AF 3P	600/630AF 3P
	TemPlug 形式	T2PG05LS 2P T2PG12LS 2P T2PG12S 2P TPPG12S 2P	T2PG05LS 3P T2PG12LS 3P	T2PG12S 3P TPPG12S 3P	T2PG25LS 3P T2PG25S 3P	T2PG40S 3P TPPG40S 3P	T2PG63S 3P
50/100/125AF 2P	T2PG05LS 2P T2PG12LS 2P T2PG12S 2P TPPG12S 2P	75	82.5	90	105	135	165
50/100/125AF 3P	T2PG05LS 3P T2PG12LS 3P	82.5	90	97.5	112.5	142.5	172.5
50/100/125AF 3P	T2PG12S 3P TPPG12S 3P	90	97.5	105	120	150	180
225/250AF 3P	T2PG25LS 3P T2PG25S 3P	105	112.5	120	135	165	195
400AF 3P	T2PG40S 3P TPPG40S 3P	135	142.5	150	165	195	225
600/630AF 3P	T2PG63S 3P	165	172.5	180	195	225	255

ご発注の方法

TemPlug のご発注の際は、「本体形式」、「極数」、「*TemPlug* のシリーズ略称」および「接続タイプ」(2極の場合)をご指定ください。差込台単品の供給はしていませんので *TemPlug* の個別形式差込台形式)の記入は不要です。ブレーカ本体とセットで納品いたします。

	*TemPlug*のシリーズ略称
TemPlug70	PG

極数が2Pの場合、接続される相により以下の3種類の差込台を準備しています。
どの接続タイプかご指定ください。

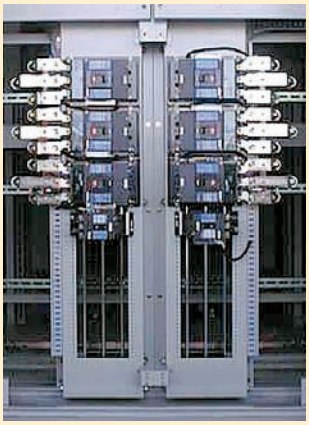
接続タイプ	ON(電源側)左取付の場合	ON(電源側)右取付の場合
A	 R-S(N)相接続	 T-S(N)相接続
B	 T-S(N)相接続	 R-S(N)相接続
C	 R-T相接続	 R-T相接続

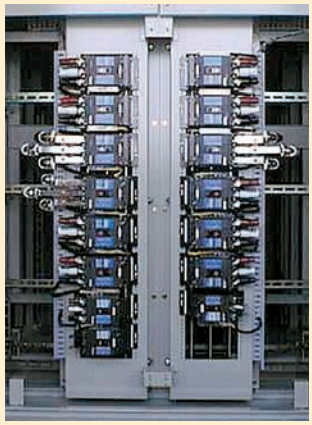
ご発注例

例1
「PS125-NF」+「2P」+「PG」+「A」
例2
「PS250-PF」+「3P」+「PG」

使用例

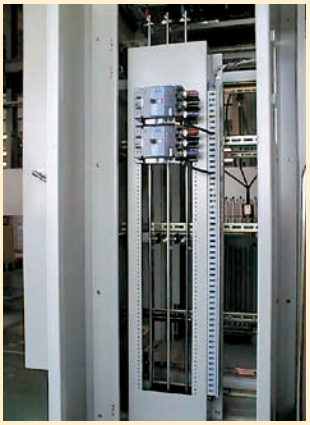
仕様変更への柔軟性





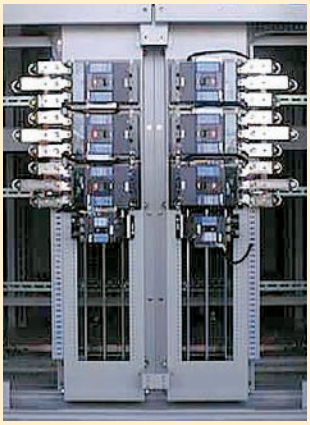
負荷容量変更によるブレーカの変更や増設、またブレーカの使用変更時に、容易に対応することが可能です。
注：ブレーカ交換は安全のため停電作業をお奨めします。ただし、緊急時やどうしても停電できない場合、ブレーカをOFFにして充分安全に配慮して作業をしていただければ活線での交換作業も可能です。

配電盤の小型化



TemPlug は、主母線に直接差し込むので分岐ブスバーのスペースが不要です。配電盤の横幅を小さくできます。

相順の統一

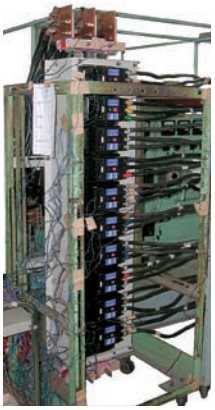


ブレーカの取付方向に関係なく負荷側の相順は、上から R、S、T に統一できます。

TemPlug は、テラサキの舶用配電盤で長年培ってきた技術である、モータコントロールセンター（MCC）に使用している接触子部分を採用したものです。

- 短絡試験
- 短時間通電試験
- 振動試験
- 挿抜試験
- 多段積温度試験（右写真）

など、さまざまな試験を実施しております。



多段積み温度試験の状況

製品についての技術的なお問い合わせ窓口

弊社気中遮断器・ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器に関する技術的なお問い合わせをFAX でお受けします。

FAX 番号：**06-6791-2732**（次頁の FAX 用紙をコピーしてご使用ください。）

お願い

- 電話でのお問い合わせはご遠慮ください。
- 納期・価格に関するお問い合わせおよび、カタログ・仕様書などのご請求は裏表紙に記載の弊社営業所へお願いいたします。
- 開発・設計や試験を必要とするお問い合わせについては回答できない場合がございます。

個人情報のお取り扱いについて

- お客様の個人情報を含むお問い合わせの内容とその回答はご照会事項確認のため記録として残す場合があります。
- お客様の個人情報を含むお問い合わせの内容はお取引への適切な対応のため弊社関連会社や代理店に転送する場合があります。
- お客様の個人情報は、上記の利用目的以外の目的で第三者へ開示することはございません。

技術問い合わせ FAX サービス

TERASAKI
Innovators in Protection Technology

年　　月　　日

送付枚数　　枚

■送付先

寺崎電気産業㈱機器事業 カスタマーサポート行

FAX No. **06-6791-2732**

対応機種：気中遮断器・ノーヒューズブレーカ・漏電遮断器

■発信元

会社名	住所 〒　　－
部署名	
（フリガナ） お名前　　様	e-mail
	TEL　　FAX
お取引営業所 / 代理店 および担当者名	受付時間　9:00～15:00（土・日および祝・休日除く）

■お問い合わせの内容

件名　　回答ご要求期日　　月　　日

■回答

送付枚数　　枚

件名

寺崎電気産業
機器事業
カスタマーサポート

作成

受付番号　　受付日　　月　　日　　回答日　　月　　日

TemCurve Lite

- for windows XP/vista/7/8/8.1/10 -



TemCurve Liteは
低圧の気中遮断器や配線用遮断器の過電流保護協調を とても短時間で簡単にシミュレーションできます。

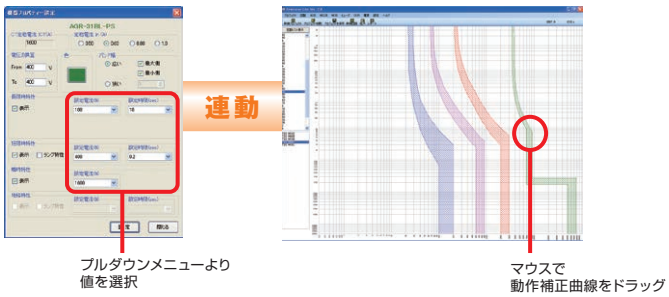
豊富なデータベースで対応

データベースは低圧気中遮断器や配線用遮断器の他、高圧、低圧のヒューズ、分電盤用ミニチュアブレーカ、DINタイプブレーカ、過電流継電器などを収納しています。また、必要に応じて発電機の耐熱特性を入力し発電機との保護協調を診ることが可能です。



動作特性曲線を容易に移動・変更

動作電流整定値や動作時間整定値を選択することにより動作特性曲線を移動・変更できます。また、マウスで動作特性曲線をドラッグするだけでも容易に動作特性曲線を移動・変更できます。



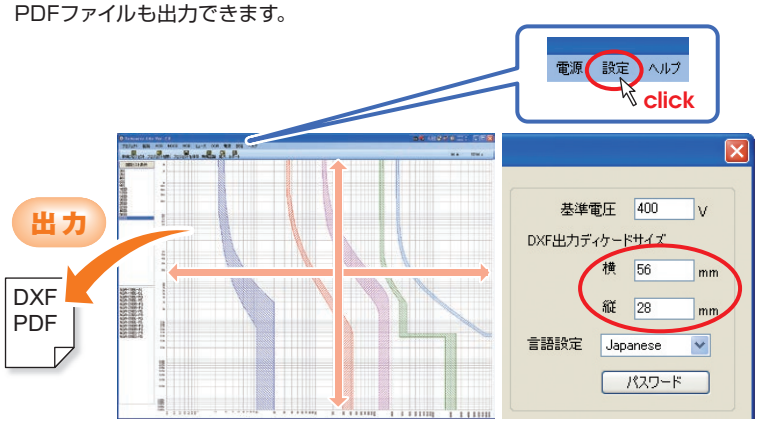
高圧機器との保護協調もシミュレーション可能

高圧側の電圧を入力することにより高圧側の機器と低圧側の遮断器との保護協調を診ることができます。



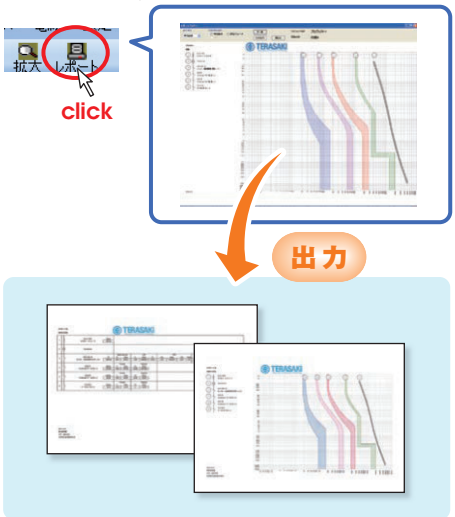
シミュレーション結果をCAD用ファイルで出力

描画した保護協調特性曲線はDXFファイルで出力してCADソフトに取り込むことができます。また、動作特性曲線の目盛りグラフは横軸（電流）と縦軸（時間）のスケールを自由に調整できます。
PDFファイルも出力できます。



単線結線図と機器整定値一覧を出力

保護協調特性曲線を描画すると単線結線図が自動的に作成され、各機器の動作電流整定値や動作時間整定値の一覧と共に印刷することができます。



*TemCurve Lite*は Windows XP/vista/7/8/8.1/10 対応のフリーソフトです。
最寄りの弊社営業所にご用命ください。

【お問い合わせ】 E-mail: temcurve@terasaki.co.jp



TERASAKI ELECTRIC (EUROPE) LTD.
FILIAL SVERIGE
（スウェーデン）



TERASAKI ELECTRIC (EUROPE) LTD.
（イギリス）



TERASAKI ELECTRIC (EUROPE) LTD.
SUCURSAL EN ESPAÑA
（スペイン）



TERASAKI ELECTRIC (EUROPE) LTD.
FILIALE ITALIA
（イタリア）

TERASAKI Global Network



TERASAKI ELECTRIC CO., LTD.
（本社：日本）



TERASAKI ELECTRIC
(M) SDN. BHD.
（マレーシア）



TERASAKI CIRCUIT
BREAKERS (S) PTE. LTD.
TERASAKI ELECTRIC CO.,
(FAR EAST) PTE. LTD.
（シンガポール）



TERASAKI DO BRASIL LTDA.
（ブラジル）



TERASAKI ELECTRIC
(SHANGHAI) CO., LTD.
（中国）



TERASAKI ELECTRIC
(CHINA) LTD.
（中国）

1971年にテラサキエレクトリックヨーロッパ社を開設以来、世界各国にネットワークを持っておりますので、海外への供給・アフターサービス体制も整っております。
（海外子会社10社、海外代理店72社）

⚠安全に関するご注意

ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

寺崎電気産業株式会社

本　　社　〒547-0002 大阪市平野区加美東六丁目13番47号

機器事業

東京営業所　〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町1−6−10 日幸茅場町ビル5F
TEL 03-5644-0160　FAX 03-5644-0161　kiki-tokyo@terasaki.co.jp

大阪営業所　〒547-0002 大阪市平野区加美東6−13−47
TEL 06-6791-2756　FAX 06-6791-2732　kiki-osaka@terasaki.co.jp

東北営業所　〒983-0045 宮城県仙台市宮城野区宮城野3−5−15 宮城野アベニュー1F
TEL 022-296-4230　FAX 022-296-4231

名古屋営業所　〒465-0013 名古屋市名東区社口1−908
TEL 052-760-1401　FAX 052-776-7015　kiki-nagoya@terasaki.co.jp

四国営業所　〒762-0044 香川県坂出市本町3−6−12 さくらビル3F
TEL 0877-85-9001　FAX 0877-85-9002　kiki-shikoku@terasaki.co.jp

九州営業所　〒815-0033 福岡市南区大橋1−2−3 大橋センタービル3F
TEL 092-512-8731　FAX 092-511-0955　kiki-kyushu@terasaki.co.jp

DEC. 2020　　カタログ No. ’21−I68K

※この印刷物でご紹介した定格・仕様をお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。