

Tem Break

The Ultimate Safety Breaker

/ーヒューズフレーカ ◎ 漏電遮断器



等崎電気産業株式会社 www.terasaki.co.jp

カタログNo. **'25-I86K**

製品保証について

ご購入、ご使用に際して、以下の製品保証内容をご確認頂きますよう、よろしくお願いたします。

1. 無償保証期間・無償保証範囲

無償期間中に製品に弊社側の責任による故障が発生した場合, 弊社はお買い上げいただきました販売店または弊社サービス会社 を通じ、無償で製品を修理させていただきます。ただし、国内お よび海外における出張修理が必要な場合は、技術者派遣に要す る実費を申し受けます。

[無償保証期間]

製品の無償保証期間はお客様にてご購入またはご指定場所に納 入後12ケ月とさせていただきます。

ただし、弊社製品出荷後の流通期間を最長6ケ月として、製造より18ケ月を無償保証期間の上限とさせていただきます。また、修理品の無償保証期間は、修理前の無償保証期間を超えて長くなることはありません。

[無償保証範囲]

- 1) 故障診断は、原則としてお客様で実施をお願いいたします。 ただし、お客様の要請により、弊社または弊社サービス網がこ の業務を有償にて代行することができます。
- 2) 使用状態・使用方法、および使用環境などが取扱説明書、製品本体注意銘板はどに記載された条件・注意事項などに従った正常な状態で使用されている場合に限定させていただきます。
- 3)無償保証期間内であっても、以下の場合には有償修理とさせていただきます。
 - ①お客様による不適切な保管や取扱い、不注意、過失などに より生じた故障およびお客様のハードウェアや選定など設計 内容に起因した故障。
 - ②お客様にて弊社の了解なく製品に改造などの手を加えたこと に起因する故障。
 - ③弊社製品がお客様の機器に組み込まれて使用された場合、お客様の機器が受けている法的規制による安全装置または業界の通念上備えられているべきと判断される機能・構造などを備えていれば回避できたできたと認められる故障。
 - ④取扱説明書などに記載された保守がなされていれば防げたと認められる故障。
 - ⑤火災,異常電圧などの不可抗力による外部要因および地震, 雷,風水害などの天変地異による故障。
 - ⑥弊社出荷当時の科学技術の水準では予見できなかった事由 による故障。
 - ⑦その他、弊社の責任外の場合またはお客様が弊社責任外と 認めた故障。
- ※なお、ここでいう保証とは納入品単位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損害については、いかなる 損害でも無償保証の対象外とさせていただきます。

2. 機会損失・二次損失などへの補償責務の除外

無償保証期間の内外を問わず、以下については弊社責務外とさせていただきます。

- 1) 弊社の責任に帰すことができない事由から生じた障害。
- 2) 弊社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益。
- 3) 弊社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、弊社製品以外への損傷。
- 4) お客様による交換作業、交換に伴う立会い作業や現地機械設備の再調整、立上げ運転その他の業務など二次的に発生した費用の補償。

3. 製品の適用について

- 1) 本カタログに記載された製品をご使用いただくにあたりましては、万一製品に故障・不具合などが発生した場合でも重大な事故にいたらない用途であること、および故障・不具合発生時にはバックアップやフェールセーフ機能が機器外部でシステム的に実施されていることをご使用の条件とさせていただきます。
- 2) 本カタログに記載された製品は、一般工業などへの用途を対象 とした汎用品として設計・製造されています。 以下のような機器・システムなどの特殊用途へのご使用をご検 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 る確認をお願いいたします。
 - ①各電力会社殿の原子力発電所およびその他発電所向けなど の公共への影響が大きい用途。
 - ②鉄道各社殿および官公庁殿など、特別な品質保証体制の 構築を弊社にご要求になる用途。
 - ③航空宇宙, 医療, 鉄道, 燃焼, 燃料装置, 乗用移動体, 有人搬送装置, 娯楽機械, 安全機械, サーバーやその冷 却用途の空調設備など生命, 身体, 財産に大きな影響が 予測される用途。

4. 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、および注意事項の全てに習熟してからお取り扱いください。

■施工上の注意

⚠ 注意

- ●電気工事は有資格者(電気工事士)が行ってください。
- ●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ください。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、鉄粉などの異物および雨水などがブレーカ内部に入らないように施工してください。火災の原因となったり、不動作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 極に接続してください。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。
- ●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。遮断できない可能性があります。

[漏電遮断器及び漏電警報付ブレーカ]

- 3 極遮断器を単相 2 線式開路に使用する場合,左 右間に 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I(ON)にし、電圧印加状態でデ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ください。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へご連絡ください。

[表示の意味]

⚠ 危険

取扱を誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

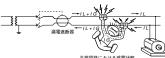
⚠注意

取扱を誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合。

■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ケ所の裸充電部に絶対に触らないようにしてください。
- ●端子部に触れないでくだ <u></u> さい。感電の恐れがあり ます。



⚠危険

●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I(ON)にしてください。大電流(短絡電流)を遮断した場合は、遮断器を点検してください。 火災のおそれがあります。

「漏電遮断器及び漏電警報付ブレーカ」

- ●負荷機器のアース端子は必ず接地してください。
- ●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ください。2~3秒押し続けても動作し ない場合は故障です。新品と交換してください。

■保守・点検上の注意

倉 危険

- ●保守・点検は、専門知識を有する人が行ってください。
- ●保守・点検は、上位ブレーカなどを〇(OFF)にし、充電していないことを確認して行ってください。

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ください。火災の原因となります。

5. ご注文に際してのお願い

本カタログに記載された製品及び仕様は、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 お問い合わせのうえ、ご確認ください。



概



セレクションチャー	/	1-2
-----------	----------	-----

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

セレクションチャート フレーム (A) ノーヒューズブレーカ 経済品 E30-NF E50-NF **E60-NF** E100-NF 1.5kA/2.5kA 2.5kA/5kA 2.5kA/5kA 10kA/25kA \$50-CF 7.5kA/10kA 汎用品 **\$30-NF** \$50-NF **\$60-NF** 2.5kA/5kA 10kA/25kA 0kA/25kA 10kA/25kA 2.5kA/5kA 1.5kA/2.5kA モータブレーカ **\$30-NM** 2.5kA/5kA 10kA/25kA ノンオートマティックトリップ E100-NN E30-NN E50-NN ブレーカ ZAE100-NF ZAE50-NF 漏電警報付 2.5kA/5kA 10kA/25kA ブレーカ 10kA/25kA 单3中性線欠相保護付 NE50-NF NE100-NF ノーヒューズブレーカ 25kA \$50-CF 7.5kA/10kA AC415V I_{cu} (JIS C 8201-2-1) — — AC230V I_{CU} (JIS C 8201-2-1) ☆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。





定格·仕樣

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	····· 2-3
③モータブレーカ	2-4
4ノンオートマティックトリップブレーカ	2-5
5漏電警報付ブレーカ	····· 2-6
⑥単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ	2-7
漏電遮断器	
7経済品シリーズ	····· 2-8
8汎用品シリーズ	····· 2 - 9
9電動機保護用漏電遮断器	····· 2-10
10単3中性線欠相保護付漏雷遮断器	2-11

定格・仕様

ノーヒューズフレーカ

フレーム A	30		50		60	100		
形式(本体)	E30-	NF	E50-I	NF	E60-NF	E100-NF		
極数	2	3	2	3	2 3	2 3	 	
■定格		•						
定格電流 A	3	20	5	30	60	50	 	
基準周囲温度 40℃	5	30	10	40		60		
	10		15	50		75		
	15		20			100		
*・2杯形は2杯ブレーもの声響杯を								

*: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 500 690 690 690 690 定格インパルス耐電圧 [U _{imp}] kV 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	5/4
正格遮断容量 kA JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 AC 690V	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$I_{cu}/I_{cs}(sym)$ 440V $1.5/1$ $2.5/2$ $2.5/2$ $10/5$	
415)/ 1.5/1	/5
415V 1.5/1 2.5/2 2.5/2 10/5	/5
380V 1.5/1 2.5/2 2.5/2 10/5	/5
230V 2.5/2 5/3 5/3 25/1	/13
① \overline{DC} 250V \overline{DC} 2.5/2 ② $\overline{2.5/2}$ $\overline{2.5/2}$ $\overline{2.5/2}$ $\overline{2.5/2}$	3 ②
125V — 2.5/2 ② 2.5/2 ② 5/3 ②	3 27)
■外形寸法 mm	
2 50 75 50 75 50	75
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
c 60 60 60 60	
d 84 84 84 84 84	
質量 (標準接続方式形) kg 0.4 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	
取付・接続方式	0.5
表面形 (FC) 圧着端子・バー接続用	
端子バー付	
	<u> </u>
	1以入メソド
スタッド無し ▲ ▲ ▲ DINレール取付 ⑥ ⑥ ⑥	
<u> </u>	
■付属品(オプション)略号	
内 構助スイッチ A X	
内 無助ス1ッテ A X	
付電圧引外し BE TRIFFINITE TO THE	
馬 不足電圧引外しU V● ®● ®● ®	
外部操作 ブレーカマウント式 H B △ △ △ △	
ハンドル パネルマウント式 (奥行可調整) HP	
外機械的 スライド式 MS ●⑤ ●⑤ ●⑤	
部_インターロック	
<u> </u>	
付 端子カバー 表面形用 C F ● ● ● ● ● ●	
端子バリア BA ● ③ ●③ ●③	3
リード線端子台 T F ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	
■電気用品安全法	合
■標準仕様	
過電流引外し方式	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	<u> </u>
トリップボタン(色) 有(赤) 有(赤) 有(赤)	(赤)
ハンドル状態色別表示(ON:赤色,OFF:緑色) 有 有 有	
断路機能 有 有 有	
CEマーキング 有 有 有 有	
特性、外形掲載ページ 5-2 5-4 5-6 5-8	<u> </u>

- 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。 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。
 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:標準装備されます。
 ③:2P:1枚、3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 ④:50 A以下はM5の線押え端子となります。
 ⑤:クリップインシャーシ取付に適用できません。
 ②:2 極品適用になります。
 ⑥:線押え端子となっます。

 - 45:線押え端子付です。
 - ⑤3:端子バーは、別途単品でご注文願います。
 - ◎: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。



ノーヒューズブレーカ

2汎用品シリーズ

フレーム A 形式 (本体)	30 S30-	NF	50 S50- 0	CF	50 S50-1	lF	60 S60-NF		
極数■定格	2	3	2	3	2	3	2 3		
定格電流 A	3	20	5	30	10	40	60	 	
基準周囲温度 40℃	5	30	10	40	15	50			
	10		15	50	20				
	15		20		30				

定格絶縁電圧〔 <i>U_i</i> 〕 V		690	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	690V						
IEC 60947-2	500V	1.5/1	5/3	7.5/4	7.5/4	 -	 -
I _{CU} /I _{CS} (sym)	440V	2.5/2	7.5/4	10/5	10/5	 	
	415V	2.5/2	7.5/4	10/5	10/5		
	380V	2.5/2	7.5/4	10/5	10/5		
-	230V	5/3	10/5	25/13	25/13		
① DC _	250V	2.5/2 ②	5/3 ②	5/3 ②	5/3 ②		
	125V	2.5/2 ②	5/3 ②	5/3 ②	5/3 ②		
■外形寸法 mm							
-a-	a	50 75	50 75	50 75	50 75	 	
	b	100	100	100	100	 	
	C	60	60	60	60	 	
	d	84	84	84	84	 	
質量(標準接続方式形) kg	_	0.4 0.5	0.4 0.5	0.4 0.5	0.4 0.5	 	
■取付·接続方式			<u> </u>	<u> </u>		 	
表面形(FC) 圧着端子・バー接続用		<u>• 45</u>	<u>• 45</u>	<u>• 45</u>	<u>•</u>	 	
端子バー付		○ 53 ○ ±= 7.6 · · L*	○ 53 ○ 45.7.4 l.*	○ 53 ○ ±=7.2 l."	○ 53 ○ ±5.7.6 L*	 	
裏面形 (RC) 埋込形 (FP) 板スタッド付		○ 板スタッド	○ 板スタッド	○ 板スタッド	○ 板スタッド	 	
埋込形 (FP) 板スタッド付 スタッド無 し		<u> </u>	<u>O</u>	0	<u>O</u>	 	
フINレール取付		<u>•</u>	<u></u>	<u>•</u>	<u> </u>	 	
DINレール取り クリップインシャーシ取付		•		<u> </u>		 	
●付属品 (オプション)	略号	<u> </u>				 	
April - 4 -	AX						
内 警報スイッチ	AL						
内 補助スイッチ 部 警報スイッチ 付 電圧引外し	SH						
属不足電圧引外し	UV	6 8	6 8	6 8	6 8		
外部操作 ブレーカマウント式	HB	\triangle	\triangle		\triangle		
ハンドル パネルマウント式(奥行可調整)	H P	$\overline{\triangle}$	$\overline{\triangle}$		$\frac{\square}{\triangle}$	 	
外 機械的 スライド式	MS	<u> </u>	•	•	•	 	
部 インターロック		-					
ハンドルロック	ΗL	•	•	•	•	 	
付 端子カバー 表面形用	CF	•	•	•	•		
裏面形用	C R	• 2	• 2	• 2	• 2		
端子バリア	ВА	•	• 3	• 3	• 3		
リード線端子台	ΤF	•	•	•	•		
■電気用品安全法		適合	適合	適合	適合		
■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	 	
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)	 	
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色	.)	有	<u>有</u>	有	<u>有</u>	 	
断路機能		有	有	有	有	 	
CEマーキング		有	有	有	有	 	
特性、外形掲載ページ		5-2	5-4	5-4	5-6	 	

- 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。 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。
 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:標準装備されます。

 - ③: 2P:1 枚、3P:2 枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ) ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。 ②: 2 極品適用になります。

 - 45:線押え端子付です。
 - ⑤3:端子バーは、別途単品でご注文願います。
 - ⑱: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。



定格・仕様

ヒューズフレーカ

フレーム A	
形式(本体)	
極数	
■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 40℃

30			30		
E30	-NM		S30	-NM	
3			3		
(4)	(k)	W)	(4)	(k\	
(A)	200/220V	400/440V	(A)	200/220V	ĺ
1.4	0.2	0.4	0.7	_	l
2.6	0.4	_	1.4	0.2	
4	0.75	1.5	2	_	
8	1.5	3.7	2.6	0.4	
10	2.2	_	4	0.75	
16	3.7	7.5	5 8	_	
24	5.5	11	8	1.5	
22	7.5	15	10	2.2	l

32 7.5 15

=		
(A)	(k)	
(^)	200/220V	400/440V
0.7	_	0.2
1.4	0.2	0.4
2	_	0.75
2.6	0.4	_
<u>4</u> 5	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

	50	
	E50-NM	
	3	
-		

/A)	(k)	W)
(A)	200/220V	400/440V
24	5.5	11
32	7.5	15
10	_	18.5
45	11	22

50		
S50	-NM	
3		
_		-

	/A)	(kW)					
/	(A)	200/220V	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				

100 E100-NM

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〔			500	690	690	690	690			
定格インパルス而	対電圧 〔U _{imp} 〕 kV		6	6	6	6	6			
■定格遮断容量	: kA									
JIS C 8201-2-1 A	Ann.1 Ann.2 AC	440V	1.5/1	2.5/2	2.5/2	10/5	10/5			
IEC 60947-2		415V	1.5/1	2.5/2	2.5/2	10/5	10/5			
$I_{\rm cu}/I_{\rm cs}({\rm sym})$		380V	1.5/1	2.5/2	2.5/2	10/5	10/5			
00 00	_	230V	2.5/2	5/3	5/3	25/13	25/13			
	DC	250V								
■外形寸法 mn	า		·			·				
	a d	a	75	75	75	75	75			
		b	100	100	100	100	100			
E			60	60	60	60	60			
		d	84	84	84	84	84			
質量(標準接続	方式形) kg		0.5	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		○ 53	O 53	○ 53	O 53	O 53			
裏面形(RC)			─ 板スタッド	─ 板スタッド	─ 板スタッド	○ 板スタッド	○ 板スタッド			
埋込形(FP)	板スタッド付		0	0	0	0	0			
	スタッド無し		<u> </u>	<u> </u>	A	<u> </u>	<u> </u>			
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								
内補助スイッチ		АХ			•					
部警報スイッチ		ΑL	•	•	•	•	•			
部警報スイッチ 電圧引外し		SH	•			•	•			
属 不足電圧引列	トレ	UV	● 68	● 68	● 68	● 68	● 68			
外部操作	ブレーカマウント式	ΗВ	\triangle	Δ	Δ	Δ	Δ			
ハンドル	パネルマウント式(奥行可調整)	ΗP	$\overline{\triangle}$	\triangle	\triangle	\triangle	\triangle	-	-	
外 機械的	スライド式	MS	● ⑤	6 5	● (5)	•	•			
部 インターロック	•		_	_	_					
ハンドルロック	7	HL	•	•	•	•	•	-	-	
付端子カバー	表面形用	C F	•	•	•	•	•			
属	裏面形用	C R	● ②	• 2	• 2	• 2	• ②			
端子バリア		ВА	•	•	● ③	3	• 3			
リード線端子	台	TF	•	•	•	•	•			
■電気用品安全			適合	適合	適合	適合	適合			
■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	完全電磁			
ブレーカカバー			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(赤)	有(赤)	有(赤)	有(赤)	有(赤)			
	判表示(ON:赤色,OFF:緑色	5)	有	有	有	有	有			
断路機能			<u></u> 有	<u>:</u> 有	<u></u> 有	<u>;</u> 有	有			
CEマーキング			<u>;</u> 有	<u>;</u> 有	<u></u> 有	有	17 有			
特性,外形掲載	ページ		5-10	5-10	5-10	5-10	5-12			
13 1±1 7171710 +W	•									

- 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。 △: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。

 - ②: 「保年級間にれまり。 ③: 2P: 1 枚、3P: 2 枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ) ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。 ④:線押え端子付です。 ⑤: 端子バーは、別途単品でご注文願います。 ⑥: 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。



定格・仕様

4 ノンオートマティックトリップブレーカ

フレーム A	30	50	100					
	E30-NN	E50-NN	E100-NN					
形式 (本体) 極数	2 3	2 3	2 3					
■定格	2 3	2 3	2 3					
定格電流 A	30	50	100					
定格絶縁電圧〔 <i>U_i</i> 〕 V	690	690	690					
定格使用電圧 V AC	500	500	500					
E借使用电压 V AC DC		250	250					
短絡投入容量 kAピーク値	1.5	1.5	1.7					
定格インパルス耐電圧 [<i>U</i> _{imp}] kV	6	6	6					
■性能		<u> </u>	<u> </u>	-		-		
開閉容量 A AC	180	300	600					
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 67 DC	_	125	250					
IEC60947-2		120	200					
1200017 2								
Ann.L CBI-Y								
耐久性能 実負荷開閉回数	1500	1500	1500					
無負荷開閉回数	8500	8500	8500	-		-		-
上位ブレーカ(OCPD) ②	S30-NF	E50-NF	E100-NF					
■外形寸法 mm				-		-		
	50 75	50 75	50 75	-		-		
a de	100	100	100					
<u></u>	60	60	60					
	84	84	84					
質量 (標準接続方式形) kg	0.4 0.5	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	•					
端子バー付	<u>○ 53</u>	○ 53	<u></u> 53					
裏面形 (RC)	─ 板スタッド	─ 板スタッド	○ 板スタッド					
埋込形(FP) 板スタッド付	0	0	0					
スタッド無し	A	A	<u> </u>					
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								
内 補助スイッチ A X	•	•	•					
内 補助スイッチ A X 部 警報スイッチ A L 付 電圧引外し S H								
付電圧引外し SH	•	•						
高 不足電圧引外し UV								
外部操作 ブレーカマウント式 HB	Δ							
ハンドル パネルマウント式(奥行可調整) HP	Δ	\triangle	\triangle					
外機械的 スライド式 MS	• 5	• 5	● ⑤					
部 インターロック								
ハンドルロック HL	•	•	•					
付 端子カバー 表面形用 CF	•	•	•					
属	● ②	● ②	• ②					
端子バリア BA	•	• 3	• 3					
リード線端子台 T F	•	•	•					
■電気用品安全法	対象外	対象外	対象外					
■標準仕様								
ブレーカカバー色	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)					-
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)		有	有					
断路機能	有	<u>有</u>	有					
CEマーキング	有	有	有					
特性、外形掲載ページ	5-14	5-14	5-16					
注 ●・煙淮の取付・控結士士です ブセウのない担	今けっの七十	で納るします	一・無準の取り	仕、埣結士士で	オープ注立の図	ブセテノださ	\	

- 注 ⑥: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。

 ▲: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。
 ②:標準装備されます。
 ③:2P:1枚、3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 ⑤:クリップインシャーシ取付に適用できません。
 ②: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 lcc 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。
 - ⑤ : 端子バーは、別途単品でご注文願います。

定格・仕様

ヒューズフレーカ

5 漏電警報付ブレーカ

フレーム A		50	50	100		-	-	
形式 (本体)		ZAE50-NF	ZAS50-NF	ZAE100-NF				
<u> </u>		3	3	3				
■定格		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>				
定格電流 A		5 30	10 30	60				
走俗电流 A 基準周囲温度 40℃				75				
本华同 <u>西</u> 温及 400								
		15 50	20 50	100				
		20						
		000 440 (400) (# EEET)	000 440 (400) (/+////	000 440 (400) (#####				
定格使用電圧AC V		200-440 (100V使用可)	200-440 (100V使用可)	200-440 (100V使用可)				
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		6	6	6				
■定格遮断容量 kA								
JIS C 8201-2-1 Ann.2 AC	440V	2.5	10	10				
I _{cu} (sym)	415V	2.5	10	10				
	230V	5	25	25				
■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		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				
漏電警報出力接点構成 30		1a1b	1a1b	1a1b				
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	_			
漏電表示方式		赤色LED	赤色LED	赤色LED		-	-	
■外形寸法 mm								
—————————————————————————————————————	a	75	75	75				
-a d	b	130	130	130				
		60	60	60				
	d	84	84	84				
質量 (標準接続方式形) kg		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	•	•				
端子バー付		<u> </u>	<u> </u>	<u></u>				
裏面形 (RC)	-	○ ⑥ 板スタッド	○ 仮スタッド	○ 60 ○ 板スタッド				
埋込形(FP) 板スタッド付				<u> </u>				
スタッド無し				=				
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)	m⁄o □							
	略号							
補助スイッチ	AX							
警報スイッチ	A L							
部 電圧引外し 付 不足電圧引外し 属 テストリード約	SH	_	_	_				
R テストリード線	UV							
JAID INK	T L		_					
メグ測定スイッチ	MG							
外部操作 ブレーカマウント式	H B							
ハンドル パネルマウント式 (奥行可調整		=						
外 機械的 スライド式	MS	_	_	_				
部インターロック								
ハンドルロック	H L	•	•	•				
付 端子カバー 表面形用	CF	•	•	•				
属	C R	<u>• 2</u>	<u>• 2</u>	<u>• 2</u>				
端子バリア	BA	<u> </u>	<u>• 3</u>	<u>• 3</u>				
リード線端子台	T F	1 3	1 3	1 3				
■電気用品安全法		適合	適合	適合				
■標準仕様								
過電流引外し方式		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				
トリップボタン(色)		有(赤)	有(赤)	有(赤)				
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑	(色)	有	有	有				
断路機能		有	有	有				
CEマーキング		無	無	無				
特性、外形掲載ページ		5-18	5-18	5-20				
注 ・ 煙淮の取付・ 控結方式です ご だち	ヤのない坦			○・煙淮の取ん	+ . 拉结士士不	オープ注文の際	ブセウノださ	

- 注 ⑧: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。 〇: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。

 - (②):標準条調でれます。
 ③: 2P: 1 枚、3P: 2 枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 ③: 漏電警報出力接点に端子台を使う場合、AX、AL は左極側のみに取付となります。
 ④: 3 極用を 1 ∮ 2 W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。 6:3 種用を1ゅ3 W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。 ③:接点定格は4-2 頁をご参照ください。

 - ③: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。
 - ⑤3:端子バーは、別途単品でご注文願います。



/ーヒューズ フレーカ

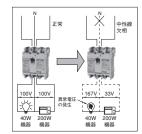
6単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

フレーム A	50	100	 	 	
形式(本体)	NE50-NF	NE100-NF			
極数・素子数	3P3E (10)	3P3E 10			
電気方式			 	 	
	1 <i>ϕ</i> 3W	1 φ 3W	 	 	
量定格				 	
定格電流 A	20	60			
基準周囲温度 40℃	30	75			
	40	100			
	50				
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	6	6			
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 8201-2-1 Ann.2 I _{CU} (sym) AC 100/200V	5	25	 	 	
■外形寸法 mm	-		 	 	
	75	75	 	 	
a d c b	100	100	 	 	
	60	60	 	 	
<u> </u>	84	84	 	 	
質量(標準接続方式形)kg	0.5	0.5	 	 	
	0.5	0.5	 	 	
■取付・接続方式	- A			 	
表面形(FC) 圧着端子・バー接続用	<u>• 45</u>	<u>•</u>	 	 	
端子バー付	O 53	O 53	 	 	
DINレール取付	<u> </u>	<u> </u>	 	 	
クリップインシャーシ取付	•			 	
■付属品 (オプション) 略号			 	 	
補助スイッチ A X					
警報スイッチ A L					
部 電圧引外し SH	_				
付 不足電圧引外し UV	_	_			
属 テストリード線 TL	_	_			
メグ測定スイッチ MG					
外部操作 ブレーカマウント式 HB	\triangle	\triangle			
ハンドル パネルマウント式 (奥行可調整) H P	Δ	$\frac{\square}{\triangle}$	 	 	
外機械的 スライド式 M S	<u> </u>		 	 	
部インターロック					
部 <u>「フス・ロック</u> ハンドルロック H L	•	•	 	 	
付端子カバー 表面形用 CF			 	 	
東至以田			 	 	
裏面形用 CR			 	 	
端子バリア BA	• 3	<u>• 3</u>	 	 	
リード線端子台 T F	• ·	• ·	 	 	
■電気用品安全法	適合	適合	 	 	
■標準仕様			 	 	
過電流引外し方式	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	 	 	
トリップボタン(色)	有(赤)	有(赤)			
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)	有	有	 	 	
断路機能	有	有			
CEマーキング	無	無	 	 	
特性、外形掲載ページ	5-22	5-24	 	 	
19 1年1 71 ハノ18 学 ・ - /	<u> </u>		 	 	

単3中性線欠相事故から負荷機器を守ります。

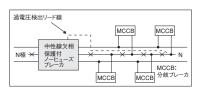
単3回路の中性線が欠相すると,通常,負荷機器間でつりあいのとれていた電圧が不均衡になり,たとえば右図の例では40W機器に167V,200W機器に33Vの電圧が印加され,負荷機器の寿命の低下や故障をひき起こす原因になります。

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。



- 注 ⑥: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。
 - ③:2P:1枚、3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 - ⑤:クリップインシャーシ取付に適用できません。
 - ⑩:中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
 - 45:線押え端子付です
 - ③: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。



定格・仕様

漏電遮断器

7経済品シリーズ (高調波・サージ対応)

フレーム A		30	50	60	100	 	
形式 (本体)		ZE30-NF	ZE50-NF	ZE60-NF	ZE100-NF		
極数		3	3	3	3		
電気方式 1 ϕ 2		14 •	•	•	•		
	3W, 1 <i>φ</i> 3W	15	•	•	•		
■定格						 	
定格インパルス耐電圧 [Uin	_{np}) kV	6	6	6	6	 	
定格電流 A		5 20	5 20 50	60	50 100		
基準周囲温度 40℃		10 30 15	10 30 15 40		60 75		
定格使用電圧 AC V 高速	TE.	100-440共用	100-440共用	100-440共用	100-440共用	 	
上旧区/J电上 // □ // □ //	動作可能電圧変動範囲		80~484	80~484	80~484	 	
時延					200-440共用		
		v —	_		160~484	 ·	
定格感度電流 mA 高速	:形	15	15	15			
		30	30	30	30		
		100	100/200切替	100/200切替	100/200/500切替	 	
n+ 7T	最大動作時間	秒 0.1	0.1	0.1	0.1	 	
時延			=		100/200/500切替	 	
	最大動作時間_ 慣性不動作時間	秒 一 秒 一	=	=	0.45 0.15以上	 	
■定格遮断容量 kA	「貝T土TYSUTFIFIEI	<u> </u>		=	0.15以上	 	
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC 44	0V 1.5	2.5	2.5	10	 	
I _{cu} (sym)		5V 1.5	2.5	2.5	10		
out-7 /		0V 2.5	5	5	25		
		0V 5	5	5	25		
■外形寸法 mm							
-a- -		<u>a</u> 75	75	75	75	 	
	_	b 100	100	100	100	 	
	_	<u>c</u> <u>60</u>	60	60	60	 	
版是 /無準拉结士+取〉L		d 84	84	84	84	 	
質量 (標準接続方式形) k ■取付・接続方式	<u>g</u>	0.5	0.5	0.5	0.5	 	
	 バー接続用	45	45	•	(4)	 	
端子バー付			<u> </u>	<u></u> 53	<u> </u>		
裏面形(RC)	<u>'</u>	○ 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	○ 仮スタッド	<u>○</u> 仮スタッド	○ 仮スタッド	 	
埋込形(FP) 板スタッド作	†		0	0	0	 	
スタッド無し	,	_	A	A	A		
DINレール取付		•	•	•	•		
クリップインシャーシ取付		•	•	<u> </u>		 	
■付属品 (オプション)		号	_				
補助スイッチ 警報スイッチ		X	•	•	•		
内 電圧引外し		<u>L</u>	• <u>68</u>	• <u>68</u>	• 68		
部一大口馬口可加		V 68	• 68	• 68	• 68		
行 <u>不足単圧51分し</u> 属 テストリード線		L	•				
漏電警報スイッチ		A —	_	_	_		
メグ測定スイッチ		G	•	•	•		
		В 🛆	Δ	Δ	Δ		
		P 🛆	Δ		Δ		
外機械的 スライド	式 M	S 5	• 5	• ⑤	•		
部インターロック			_	_		 	
ハンドルロック付 端子カバー 表面形用		L F	•			 	
一次回形性 表面形性 表面形性 表面形性 表面形性 ま面形性 まるまままままままままままままままままままままままままままままままままま		R 2	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	 	
属 端子バリア		A O	• 3	• 3	• 3	 	
リード線端子台		F	•		•		
■電気用品安全法		· <u>-</u> 適合	<u></u> 適合	適合	<u> </u>		
■標準仕様							
漏電引外し方式 (電流動作用	爹)	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		
ブレーカカバー色		<u>ライトグレー</u>	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)	 	
漏電表示方式 ハンドル状態色別表示 (ON	I·丰岳 OEF・纽东\	機械式ボタン	機械式ボタン 有	機械式ボタン	機械式ボタン	 	
ハントル状態巴列表示(ON 断路機能	··亦巴,UFF·标巴)	<u>有</u> 有	<u>有</u> 有	<u>有</u> 有	<u>有</u> 有	 	
OEマーキング		無	無	<u>有</u> 無	無	 	
特性、外形掲載ページ		5-26	5-26	5-28	5-30	 	
121-1 111/13/4W : 1					- 00	 	

- 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。 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。
 ②:標準集備されます。

 - ③: 2P: 1版、3P: 2 枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ) ④: 50 A以下はM 5 の線押え端子となります。 ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。

 - ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。
 ⑭: 3極用を1 ≠ 2 W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 ≠ 3 W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。
 ⑥: 線押え端子付です。
 ⑤: 端子バーは、別途単品でご注文願います。
 ⑩: 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。
 備考: ご指定のない場合、定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。



漏電遮断器

⑧汎用品シリーズ(高調波・サージ対応)

		 							
フレーム A		30 7020 NE	50	60					
形式 (本体)		ZS30-NF	ZS50-NF	ZS60-NF					
極数 電気方式	1 / 2\\/	<u>14</u> <u>3</u>		3					
电双刀入	1 φ 2W 3 φ 3W, 1 φ 3W	14 15		_					
■定格	3 φ 3 ν ν , τ φ 3 ν ν		_ •						
定格インパルス耐電	Ε [U _{imn}] kV	6	6	6					
定格電流 A	1 mpr	3 15	10 30	60			-	-	·
基準周囲温度 40℃		5 20	15 40						
		10 30	20 50						
定格使用電圧 AC		100-440共月		100-440共用					
	動作可能電圧変動	范囲 V 80~484	80~484	80~484					
	時延形		_ =	=					
ウ松	動作可能電圧変動	<u> </u>	<u> </u>	30					
定格感度電流 mA	高速形	100/200/500t		100/200/500切替					
	最大動作時		0.1	0.1					
	時延形	JIRJ 19 U.I		<u>-</u>			-	-	
	最大動作時	計 秒 —							
	慣性不動作時							-	
■定格遮断容量 kA	1				-				
JIS C 8201-2-2 Ann.		440V 2.5	10	10					
I _{cu} (sym)		415V 2.5	10	10					
	_	230V 5	25	25					
E LI TA LA		100V 5	25	25					
■外形寸法 mm		75		75					
—a —	d _c -	<u>a</u> 75 b 100	<u>75</u> 100	75 100					
	Ţ	<u>b</u> 100	60	60				-	
	ĵ '	d 84	84	84					
質量(標準接続方式	#形)ka	0.5	0.5	0.5					
■取付·接続方式	-cnz/ ng	0.0		0.0					
	着端子・バー接続用	● 45	45	•					
	子バー付	<u> </u>	<u> </u>	○ 53					
裏面形(RC)		○ 板スタッ	ド ○ 板スタッド	○ 板スタッド					
	スタッド付	0	0	0					
	タッド無 し								
DINレール取付				<u> </u>					
クリップインシャーショ		●	_ =						
■付属品 (オプショ: 補助スイッチ	<i>2</i>)	略号 A X ●							
警報スイッチ		AL							
内電圧引外し		SH 68	6 8	6 8					
部不足電圧引外し		U V 68	- 68	• 68					
テストリード線		T L	•	•					
漏電警報スイッ	Ŧ	LA —	_						
メグ測定スイッ		M G	•	•					
	ブレーカマウント式	НВ △	Δ	Δ					
	パネルマウント式(奥行可調整)	H P △		\triangle					
外機械的	スライド式	MS ● ⑤	•	•					
部 インターロック									
イ 端子カバー ま	丰 而形田	H L O				-			
	表面形用	CR ©	_ •	• ②					
属 <u></u> 端子バリア		BA •	$-\frac{6}{3}$						
リード線端子台		TF •	_ 💆	• ③ •				-	· ——
■電気用品安全法		 適合	— <u>— — — — — </u> 適合	<u></u> 適合					
■標準仕様						-		-	
漏電引外し方式(電流	流動作形)	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					
ブレーカカバー色		ライトグレ		ライトグレー					
トリップボタン(色)		有(赤)	有(赤)	有(赤)					
漏電表示方式	= / - / - / - :- :	機械式ボタ		機械式ボタン					
	示(ON:赤色,OFF:緑色		<u>有</u>	有					
断路機能				有					
CEマーキング 特性 対形掲載ペー	_ 81	無	無	無 5-28					
特性,外形掲載ペー		5-26	5-26	ე-28				-	
注 ・無準の取付	・ 接続方式です ご指定σ	ない担人は マのナ	ナマ仲コ 1 + +		付・接続方式で	ナーブンナの際	ブ北ウノギン		

- 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。 △: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。
 - ③: 2P: 1枚、3P: 2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ) ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。

 - 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 1ϕ 3W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。

 - (日)・37世内で「93Vビョドロール (日)・37世内で「93Vビョドロール (日)・38世入端子付です。 ・53:端子バーは、別途単品でご注文願います。 ・68: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。 備考:ご指定のない場合、定格感度電流の切替は100mAに設定して納入します。

定格・仕様

漏電遮断器

(高調波・サージ対応) 9 電動機保護用漏電遮断器

フレーム A		30	30	50	50	100		
形式 (本体) 極数		ZE30-NM	ZS30-NM	ZE50-NM	ZS50-CM 3	ZE100-NM		
■定格		<u> </u>	3	3	3	3		
電動機の定格容量(kW)と		(kW)	(kW)	(kW)	(kW) (kW)	(kW)		
ブレーカ定格電流(A)		(A) 200V 415V	(A) 200V 415V	(A) 200V 415V	(A) 200V 415V (A) 200V 415V	(A) 200V 415V		
基準周囲温度 40℃		1.4 0.2 0.4	0.7 — 0.2	45 11 22	0.7 — 0.2 10 2.2 —	60 15 30		
		2.6 0.4 —	1.4 0.2 0.4		1.4 0.2 0.4 12 — 5.5	75 18.5 37		
		4 0.75 1.5	2 — 0.75		2 — 0.75 16 3.7 7.5	90 22 45		
		5 1 2.2 8 1.5 3.7	2.6 0.4 — 4 0.75 1.5		2.6 0.4 — 24 5.5 11 4 0.75 1.5 32 7.5 15			
		10 2.2 —	5 1 2.2		5 1 2.2 40 — 18.5			
		16 3.7 7.5	8 1.5 3.7		8 1.5 3.7 45 11 22			
		24 5.5 11	10 2.2 —		- 1112 211 22 111 22			
		32 7.5 15	12 — 5.5					
			16 3.7 7.5					
備考:電動機の全負荷電流により選定して	てください。		24 5.5 11					
		6	32 7.5 15	6	<u> </u>	<u></u>		
定格インパルス耐電圧 〔U _{imp} 〕 kV 定格使用電圧 AC V		<u>6</u> 100-440共用	6 100-440共用	100-440共用	<u>6</u> 100-440共用	6 100-440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	100/200/500切替	100/200切替	100/200/500切替	100/200/500切替		
	作時間 秒	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
■定格遮断容量 kA		1.5			7.5	10		
JIS C 8201-2-2 Ann.2 AC	440V	1.5	2.5	2.5	7.5	10		
I _{cu} (sym)	415V 230V	1.5 2.5	2.5 5	2.5 5	7.5 10	10 25		
	100V	5	5	5	10	25		
■外形寸法 mm	1001	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	10	20		
	а	75	75	75	75	75		
	b	100	100	100	100	100		
= • =	С	60	60	60	60	60		
	d	84	84	84	84	84		
質量(標準接続方式形) kg		0.5	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	<u> </u>		
端子バー付		O 53	O 53	O 53	<u>0 69</u> <u>0 69</u>	<u> </u>		
裏面形(RC)		<u>○</u> 板スタッド	<u>○ </u>	<u>○ 仮</u> スタッド	○ 板スタッド	<u>○ </u>		
埋込形(FP) 板スタッド付		0	0	0	0	0		
スタッド無し		<u> </u>	A	A	<u> </u>	A		
DINレール取付		<u>•</u>	<u>•</u>	<u>•</u>	<u>•</u>	<u>•</u>	-	
クリップインシャーシ取付 ■付属品 (オプション)	略号	<u>•</u>	<u>•</u>	<u>•</u>				
補助スイッチ	A X							
ma to a	AL		•	•	•	•		
内 警報スイッチ 部 電圧引外し 付 不足電圧引外し	SH	6 8	6 8	68	● 68	• 68		
付 不足電圧引外し	UV	6 8	● 68	● 68	● 68	● 68		
"" アストリード線	ΤL	•	•	•	•	•		
メグ測定スイッチ	MG	• ^	<u> </u>	• ^	• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	• ^		
外部操作 ブレーカマウント式 パネルマウント式 奥行可調	<u>HB</u> 整) HP	$\frac{\triangle}{\wedge}$	<u>^</u>	<u>^</u>	$\frac{\triangle}{\wedge}$	<u>^</u>		
ハンドル パネルマウント式 (奥行可調 外機械的 スライド式	盤) HP MS		<u>△</u> <u>⑤</u>	<u>△</u> 5	\triangle			
部 インターロック	IVI O	- •	-	-	•	-		
かンドルロック	ΗL	•	•	•	•	•		
付 端子カバー 表面形用	CF	•	•	•	•	•		
属	C R	• 2	• 2	2	• ②	2		
端子バリア	BA	•	•	<u>• 3</u>	<u>• 3</u>	3		
リード線端子台 ■電気用品安全法	T F	☆	<u>●</u> 適合	<u>●</u> 適合	● 適合	☆△		
■電気用面安全法 ■標準仕様		適合	<u>അ ㅁ</u>		<u></u>	適合		
■保守は限 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	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	ライトグレー		
トリップボタン(色)		有(赤)	有(赤)	有(赤)	有(赤)	有(赤)		
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		
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:	緑色)	有	有	有	<u>有</u>	有		
<u>断路機能</u> CEマーキング		<u>有</u> 無	有 無	有 無	有 無	有 無		
ウェイング 特性,外形掲載ページ		 5-32	無 5-32	無 5-32	*** 5-32	無 5-34		
行に、ババガも取べ、 ノ					<u> </u>	ブセウノギャ		

- 注 ②: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。

 ▲:準標準の取付・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。

 本:準標準の取付・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。

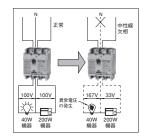
 ②:標準装備されます。
 ③:2P:1 枚、3P:2 枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 ⑤:クリップインシャーン取付に適用できません。
 ④:線押え端子付です。
 ③:線押え端子付です。
 ③:端子バーは、別途単品でご注文願います。
 ⑥:ブレーカ側面取付になります。埋込形(FP)の場合、取付できません。
 備者:ご指定のない場合、定格感度電流の切替は 100mA に設定して納入します。

10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			 		
形式(本体)	ZNE50-NF	ZNE100-NF					
極数・素子数	3P3E 40	3P3E 40					
電気方式	1 φ 3W	1 φ 3W			 		
量定格		60			 		
定格電流 A	20						
基準周囲温度 40℃	30	75					
	40	100					
	50				 		
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	6	6			 		
定格感度電流 mA 高速形	30	30					
		100/200/500切替			 		
最大動作時間	<u> 1 秒</u> 0.1	0.1			 		
時延形							
最大動作時間	引 秒 —	_					
慣性不動作時間	引 秒 —	_					
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 A	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 5	25			 		
■外形寸法 mm					 		
	a 75	75			 		
a dc-	b 100	100					
	c 60	60			 	-	
	d 84	84			 		
質量(標準接続方式形) kg	0.5	0.5			 		
■取付·接続方式	0.5	0.5			 		
	45	<u> </u>			 		
表面形(FC) 圧着端子・バー接続用 端子バー付	● 45 ○ 53	<u> </u>			 		
DINレール取付	<u>•</u>	<u>•</u>			 		
クリップインシャーシ取付	•				 		
■付属品(オプション)	略号						
補助スイッチ	AX						
警報スイッチ 内	AL						
部 電圧引外し	S H	_					
一行不足電圧引外し	U V	_					
馬 _{テストリード線}	T L						
メグ測定スイッチ	MG —	_					
外部操作 ブレーカマウント式	HB △	\triangle					
ハンドル パネルマウント式 (奥行可調整)	HP \triangle	\triangle					
外機械的 スライド式	M S 5	•			 		
部 インターロック							
ー ハンドルロック	HL •	•					
付端子カバー 表面形用	CF •	•			 		
亩売取田	CR —		-		 		
属 <u></u> <u> </u>	B A	● ③			 		
リード線端子台	TF •	•			 		
■電気用品安全法	···· <u>·</u> 適合	適合		·	 		
■標準仕様	~= 1	<u> </u>			 		
漏電引外し方式(電流動作形)	電子式	電子式			 		
	 完全電磁				 		
過電流引外し方式 ブレーカカバー色	<u>元王単図</u> ライトグレー	完全電磁 ライトグレー			 		
トリップボタン(色)	有(赤)	有(赤)			 		
過電圧/漏電表示方式	<u>機械式ボタン</u>	機械式ボタン			 		
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)	<u>有</u>	有			 		
断路機能	有	有			 		
CEマーキング		無			 		
特性、外形掲載ページ	5-36	5-38			 		

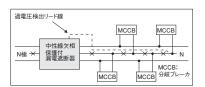
単3中性線欠相事故から負荷機器を守ります。

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167 V, 200W機器に33 V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中性線欠相保護付漏電遮断器は、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,漏電に対する保護も行ないます。



- ●: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。
- ③: 2P: 1 枚, 3P: 2 枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
- ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。
- 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。
- 45:線押え端子付です。
- ⑤ : 端子バーは、別途単品でご注文願います。
- 備考(1): ご指定のない場合、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。
 - (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。





取付·接続

□取付・接続方式⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯	3-2
②適合圧差端子	3-3
③取付角度による影響	3-3
④端子ねじ寸法・標準締付トルク	3-4
⑤電源側からの絶縁距離	3-6
⑥電源・負荷の接続	3-7
⑦ブレーカ取付ねじ一覧表	3-7
⑧密着取付····································	3-8

/-ヒューズフレーカ・漏電遮断器

1取付・接続方式

接続用部品

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		同梱部品		備考
光注形式	悭奴	11241	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	単位	端子バー	ねじB	ねじC②	加ち
T2FB052B ①	2		E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF, E30-NN, E50-NN			4	_	-	
T2FB053B ①	3	ストレート タイプ	E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF, E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, ZAE50-NF, ZAS50-NF, NE50-NF, E30-NN, E50-NN	ZE30-NF, ZS30-NF, ZE50-NF, ZS50-NF, ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZNE50-NF	1台	6	_	_	
T2FB062B	2	ストレート	E60-NF, S60-NF, E100-NF ① , E100-NN			4	_	_	
T2FB063B	3	タイプ	E60-NF, S60-NF, E100-NF ① , E100-NN, E100-NM, ZAE100-NF, NE100-NF	ZE60-NF, ZS60-NF, ZE100-NF ① , ZE100-NM, ZNE100-NF	1台	6	_	_	

[●]ねじB, ねじCについては、3-4頁をご参照ください。

2. 裏面スタッド

		1	適用	機種	٠ـــــــــــــــــــــــــــــــــــ		同梱	部品		
発注形式	極数	接続	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	ご注文 単位	スタッド ユニット	ユニット 取付ねじ	ねじ D	ねじ E	備考
T2RP052A T2RP052C T2RP052D	2	垂直-垂直	E50-NF, S50-CF, S50-NF,		1台	2	2	4	4	
T2RP053A		垂直-水平	E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF,	ZE30-NF, ZS30-NF,						
T2RP053C	3	垂直-垂直	E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM,	ZE50-NF, ZS50-NF, ZE30-NM, ZS30-NM,	1台	2	4	6	6	スタッドバー は, スタッド
T2RP053D		水平-水平	ZAE50-NF, ZAS50-NF, E30-NN, E50-NN	ZE50-NM, ZS50-CM						ユニットと 一体になって
T2RP062A		垂直-水平	E60-NF, S60-NF,		1 /2					います。
T2RP062C T2RP062D	2	垂直-垂直			1台	2	2	4	4	
T2RP063A		垂直-水平	E60-NF, S60-NF,	ZE60-NF, ZS60-NF,						
T2RP063C T2RP063D	3		E100-NF, E100-NM, ZAE100-NF, E100-NN	ZE100-NF, ZE100-NM	1台	2	4	6	6	

[●]ねじ D, ねじ E については、3-5 頁をご参照ください。

3. 埋込取付枠(板スタッド形)

			適用	機種				同	梱部品					
発注形式	極数	接続①	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	ご注文 単位	フラッシュ プレート② 鉄	埋込 取付枠	スタッドユニット	取付枠 取付 ねじ	ブッシュ	ねじ F	ねじ G	備考	
T2FP05A2A T2FP05A2B		垂直-水平												
T2FP05C2A T2FP05C2B	2	垂直-垂直	E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF, E30-NN, E50-NN			1	1	2	2	2	4	4		
T2FP05D2A T2FP05D2B		水平-水平	ESU-NN, ESU-NN		1.6									
T2FP05A3A T2FP05A3B		垂直-水平	E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF,	ZE30-NF, ZS30-NF,	1台									
T2FP05C3A T2FP05C3B	3	垂直-垂直	30-NM, S30-NM,	30-NM, S30-NM, 50-NM, S50-NM,	ZE50-NF, ZS50-NF, ZE30-NM, ZS30-NM,		1	1	2	4	4	6	6	
T2FP05D3A T2FP05D3B		水平-水平	ZAE50-NF, ZAS50-NF, E30-NN, E50-NN	ZE50-NM, ZS50-CM									スタッドバーは、スタッド	
T2FP06A2A T2FP06A2B		垂直-水平											ユニットと 一体になって います。	
T2FP06C2A T2FP06C2B	2		E60-NF, S60-NF, E100-NF, E100-NN			1	1	2	2	2	4	4	0.70	
T2FP06D2A T2FP06D2B		水平-水平	E I UU-INN		1.6									
T2FP06A3A T2FP06A3B		垂直-水平			1台									
T2FP06C3A T2FP06C3B	3	垂直-垂直	E100-NF, E100-NM,	ZE60-NF, ZS60-NF, ZE100-NF, ZE100-NM		1	1	2	4	4	6	6		
T2FP06D3A T2FP06D3B		水平-水平	ZAETOU-NF, ETOU-NN	TE IOO-MM										

[●]ねじ F, ねじ G については、3-5 頁をご参照ください。

注:①50A 定格品の発注形式は T2FB052B (2 極), T2FB053B (3 極)となります。

②ねじは同梱していません。お客様にてご準備ください。

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。

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。 ②フラッシュプレートの塗装色はマンセル 5Y7/1 です。



ヒューズブレーカ・漏電遮断器

2 適合圧着端子

表面形[圧着端子・バー接続用]

フレーム	ノーヒューズブレーカ形式	漏電遮断器形式	定格	電線の呼び断面積 (mm²)								
(A)	フービュースプレーが形式	/ 柳电巡倒备/// 1	電流	2	5.5	8	14	22	38	60		
30	E30-NF, S30-NF, E30-NM, S30-NM, E30-NN	ZE30-NF, ZS30-NF, ZE30-NM, ZS30-NM		R2-5	R5.5-5	R8-5	R14-5	NTM CB22-5S AMP 33114				
50	E50-NF, S50-CF, S50-NF, E50-NM, S50-NM, E50-NN, ZAE50-NF, ZAS50-NF, NE50-NF	ZE50-NF, ZS50-NF, ZE50-NM, ZS50-CM, ZNE50-NF		R2-5	R5.5-5	R8-5	R14-5	NTM CB22-5S AMP 33114				
60	E60-NF, S60-NF	ZE60-NF, ZS60-NF		R2-8	R5.5-8	R8-8	R14-8	JST 22-S8				
100, 125	E100-NF	ZE100-NF	(50A)	R2-5	R5.5-5	R8-5	R14-5	NTM CB22-5S AMP 33114				
	E100-NF, E100-NN, E100-NM, ZAE100-NF, NE100-NF	ZE100-NF, ZE100-NM, ZNE100-NF	(60-125A)	R2-8	R5.5-8	R8-8	R14-8	JST 22-S8	JST 38-S8 NTM R38-8S	60-S8 注②		

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(株)製

JST……日本圧着端子製造㈱製 N T M······(株)ニチフ端子工業製

注②: 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。

③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)	ブレーカ	漏電遮断器
30	E30-NF, S30-NF	ZE30-NF, ZS30-NF
50	E50-NF, S50-CF, S50-NF, ZAE50-NF, ZAS50-NF, NE50-NF	ZE50-NF, ZS50-NF, ZS50-CM, ZNE50-NF
60	E60-NF, S60-NF	ZE60-NF, ZS60-NF
100	E100-NF, E100-NM, ZAE100, NE100-NF	ZE100-NF, ZNE100-NF

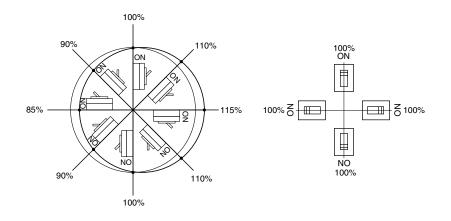
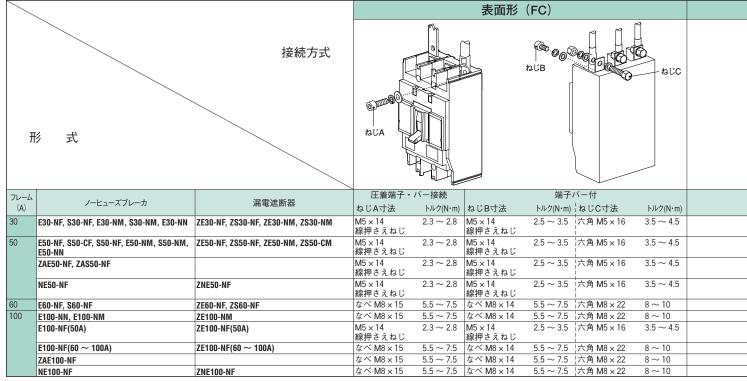


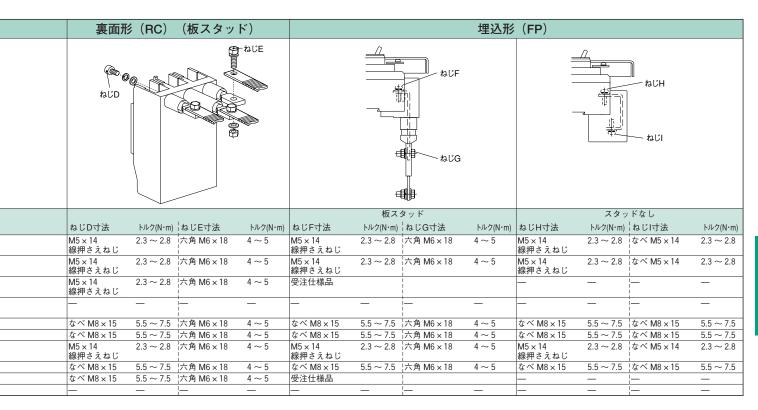
図1. 取付け角度による定格電流値変化率(例)

取付・接続 ヒュースフレーカ・漏電遮断器

4端子ねじ寸法・標準締付トルク





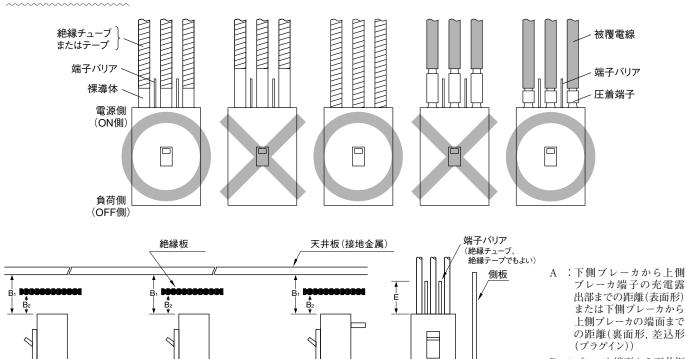




ヒューズフレーカ・漏電遮断器

5 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。



- 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 (AC415 V以下) 注①

表面形

圧着端子・バー接続用

			Α	B1	B2		С	D	E
シリーズ	ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	ブレーカ上下間 注②	裸接地 金属板	絶縁板, 塗装板				
経済品	E30-NF, E50-NF, E60-NF	ZE30-NF, ZE50-NF, ZE60-NF	30	10	10	* 1	密着可能 注③	25	充電露出部の 寸法以上 注④
	E100-NF	ZE100-NF	50	50	50	*	"	25	"
	S30-NF	ZS30-NF	30	10	10	*	"	25	"
汎用品	S50-CF, S60-NF	ZS60-NF	40	30	30	*	"	25	"
	\$50-NF	ZS50-NF	50	50	50	*	"	25	"
	E30-NM, S30-NM, E50-NM	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM	30	10	10	*	"	25	"
モータブレー	b	ZS50-CM	40	30	30	*	"	25	"
	S50-NM, E100-NM	ZE100-NM	50	50	50	*	"	25	"
漏電警報付	ZAE50-NF		30	10	10	*	"	25	"
ブレーカ	ZAE100-NF, ZAS50-NF		50	50	50	*	"	25	"

裏面形

差込形(プラグイン)

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。

端子バー付

A 絶縁チュ

- 注③:付属品付は密着できない場合があります。詳細は「⑧ 密着取付」3-8 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

D

С

プなどで絶縁してください。
※: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。

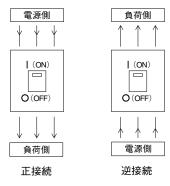


/ーヒューズフレーカ・漏電遮断器

6 電源・負荷の接続

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。

ブレーカ形式	AC230V	AC415V	AC440V
E30-NF, E30-NM, E30-NN	(2.5kA/2kA)	×	×
S50-CF, S50-NF, S50-NM, S60-NF E100-NF , E100-NN, E100-NM	(5kA/5kA)	(2.5kA/2.5kA)	(2.5kA/2.5kA)
\$30-NF, \$30-NM, E50-NF, E50-NN, E50-NM, E60-NF	0	0	0
ZAE50-NF, ZAS50-NF, ZAE100-NF NE50-NF, NE100-NF	×	×	×
ZE30-NF, ZS30-NF, ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NF, ZS50-NF, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE60-NF, ZS60-NF, ZE100-NF, ZE100-NM	×	×	×
ZNE50-NF, ZNE100-NF			



- ◎:標準品を適用
- \bigcirc :標準品を適用できますが 遮断容量が小さくなります($I_{\mathrm{CU}}/I_{\mathrm{CS}}$)
- ×: 適用できません

⑦ブレーカ取付ねじ一覧表

シリーズ	ノーヒューズ	漏電遮断器形式	表面形	(FC)	裏面形(RC)		
シリース	ブレーカ形式	/相电巡倒	ねじ寸法	数量	ねじ寸法	数量	
E, ZE	E30-NF, E30-NN, E50-NF, E50-NN, E60-NF, E100-NF, E100-NN	ZE30-NF, ZE50-NF, ZE60-NF, ZE100-NF	なべM4×55	2	なべM4×65	2	
	E30-NM, E50-NM, E100-NM	ZE30-NM, ZE50-NM, ZE100-NM					
	NE50-NF, NE100-NF	ZNE50-NF, ZNE100-NF	なべM4×55	2	_	_	
S, ZS	S30-NF, S50-CF, S50-NF, S60-NF	ZS30-NF, ZS50-NF, ZS60-NF	±			2	
	S30-NM, S50-NM	ZS30-NM, ZS50-CM	なべM4×55	2	なべM4×65	2	
	ZAS50-NF						

取付・接続

/ーヒューズフレーカ・漏電遮断器

8 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。

ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器
E30-NF, E50-NF, E60-NF,	ZE30-NF, ZE50-NF, ZE60-NF,
S30-NF,	ZS30-NF,
E30-NM, S30-NM, E50-NM,	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM,
NE50-NF	ZNE50-NF

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
E100-NF, S50-CF, S50-NF, S60-NF, S50-NM, E100-NM, E30-NN, E50-NN, E100-NN, ZAE50-NF, ZAE100-NF, ZAS50-NF, NE100-NF	ZE100-NF, ZS50-NF, ZS60-NF, ZS50-CM, ZE100-NM, ZNE100-NF

3. 下記機種の直流仕様(特殊)の場合で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	
E60-NF, E100-NF, S50-CF, S50-NF, S60-NF	

4. 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-NF, E50-NF, E60-NF, E100-NF, S30-NF, S50-CF, S50-NF, S60-NF, E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM, E30-NN, E50-NN, E100-NN, ZAE50-NF, ZAS50-NF, ZAE100-NF, NE50-NF, NE100-NF	ZE30-NF, ZE50-NF, ZE60-NF, ZE100-NF, ZS30-NF, ZS50-NF, ZS60-NF, ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM, ZNE50-NF, ZNE100-NF

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。

付属装置

	3付属装置······4-2
	スイッチの定格と動作4-2
2.	電圧引外し(SH)4-3
3.	不足電圧引外し(UV) ······ 4-4
4.	テストリード両端電圧と閉路時の電流 4-4
2 外部	3付属装置······ 4-5
1.	機械的インターロック4-5
	・スライド式(MS)4-5
	ハンドルホルダ(HH)・ハンドルロック(HL) 4-6
3.	端子カバー(CF) ······ 4-7
	端子バリア(BA) ······ 4-8
5.	リード線端子台(TF)4-9



付属装置

/ーヒューズフレーカ・漏電遮断器

1 内部付属装置

1. 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。

寸 1	- - カ形式				標	ŧ			微小負荷用 注①			
70-	· <i>// ///</i> / / / / / / / / / / / / / / /		AC (V)			DC (V)		e .i.	DC	(V)		
ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	電圧	電流	(A)	電圧	電流	(A)	最小	電圧	電流(A)	最小	
ノー しュースプレーガ	柳电处凹位	(V)	抵抗負荷	誘導負荷	(V)	抵抗負荷	誘導負荷		(V)	抵抗負荷		
E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF, E60-NF, S60-NF, E100-NF.	ZE30-NF, ZS30-NF, ZE50-NF, ZS50-NF, ZE60-NF, ZS60-NF, ZE100-NF, ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM,	480	_	_	250	0.3	0.3			0.1	DC5V 1mA DC30V 1mA	
E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM, E30-NN,		250	5	5	125	0.6	0.6	DC5V 160mA DC30V 30mA	30			
E50-NN, E100-NN, ZAE50-NF, ZAS50-NF, ZAE100-NF, NE50-NF, NE100-NF	ZNE50-NF, ZNE100-NF	125	5	5	30	3	3					

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)	12/AXb 14/AXa	11/AXc — 14/AXa「閉」 11/AXc — 12/AXb「開」	11/AXc — 14/AXa「開」 11/AXc — 12/AXb「閉」	11/AXc — 14/AXa「開」 11/AXc — 12/AXb「閉」
警報スイッチ の接触状態 (AL)	92/ALb 94/ALa PTRIP 91/ALc	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	$\cos \phi = 1$	$\cos \phi = 0.4$ L/R = 0.007	スイッチの 種類
ZAE50-NF, ZAS50-NF, ZAE100-NF	AC250V	3A	_	A1 B1
	DC30V	3A	_	A2 B2

2. 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	定格		AC (V)			DC		結線図と端子番号	
フーヒュースフレー が	電圧	100-120	200-240	380-450	24	48	100-110	200-240	
E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF, E60-NF, S60-NF, E100-NF, E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM, E30-NN, E50-NN, E100-NN		1.5	0.75	0.53	_	_	1.5	_	C2/S2C1/S1 焼損防止スイッチ付

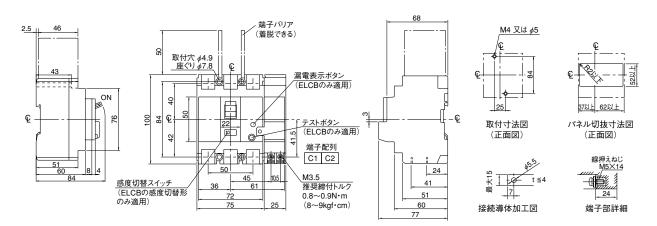
ブレーカ形式			励磁電流 (A) b	ピーク値 [最高電圧	王での値]		(は娘回し	世マ平旦		
	定格		AC (V)		DC	(V)	結線図と端子番号			
漏電遮断器 ①	電圧	100 (50Hz) 100-110 (60Hz)	200 (50Hz) 200-220 (60Hz)	400 (50Hz) 400-440 (60Hz)	24	100-110	AC 用	DC 用		
ZE30-NF, ZS30-NF, ZE50-NF, ZS50-NF, ZE60-NF, ZS60-NF, ZE100-NF, ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM		0.16	0.08	0.055	1.5	0.23	C1/S1C2/S2 焼損防止スイッチ無し	C2/S2 C1/S1 焼損防止スイッチ付		

注①:漏電遮断器の場合、電圧引外し(SH)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。

- 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-NF, ZS30-NF, ZE50-NF, ZS50-NF, ZE60-NF, ZS60-NF, ZE100-NF. ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM



/-ヒューズフレーカ・漏電遮断器

1 内部付属装置

3. 不足電圧引外し(UV)

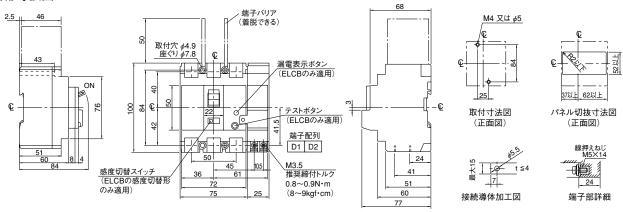
(1)瞬時形 UVT(ブレーカ側面取付)

ブレー	カ形式		電流	原容量(VA)		励磁電流(mA)			
		定格		AC (V)					
ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器		100 (50Hz) 100-110 (60Hz)	200 (50Hz) 200-220 (60Hz)	400 (50Hz) 400-440 (60Hz)	24	100-110	200-240	
E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF, E60-NF, S60-NF, E100-NF, E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM, E30-NN, E50-NN, E100-NN	ZE30-NF, ZS30-NF, ZE50-NF, ZS50-NF, ZE60-NF, ZS60-NF, ZE100-NF, ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM		2.8	3.4	4.4	_	28.6	_	

注①:不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付になります。埋込形(FP)の場合は取付できません。

備考(1)引外し電圧は定格電圧の70~35%です。復帰可能電圧は定格電圧の85%以下です。

外形寸法図



4. 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。

シリーズ	ブレーカ形式	テストリード両端電圧	閉路時の電流
漏電遮断器	ZE30-NF, ZE50-NF, ZE60-NF, ZE100-NF, ZS30-NF, ZS50-NF, ZS60-NF		
電動機保護用漏電遮断器	ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM	主回路電圧が印加されます	1A
単 3 中性線欠相保護付 漏電遮断器	ZNE50-NF, ZNE100-NF		

① :中心線 型:ハンドル枠中心線 ASL:配列基準線

2 外部付属装置

1. 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機械的にインターロックしています。

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。

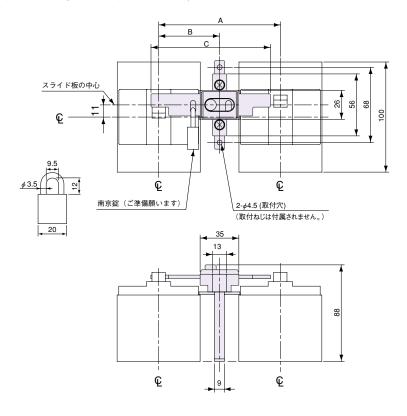
寸法表 mm

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	А	В	С
E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF, E60-NF, S60-NF, E100-NF, E30-NM, S30-NM,	ZE30-NF, ZS30-NF, ZE50-NF, ZS50-NF, ZE60-NF, ZS60-NF, ZE100-NF, ZE30-NM, ZS30-NM,	2	FC	T2MS052NF	85	42.5	83
E50-NM, S50-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM, E30-NN, E50-NN, E100-NN, NE50-NF, NE100-NF	ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM, ZNE50-NF, ZNE100-NF	3	FC	T2MS053NF	110	55	108

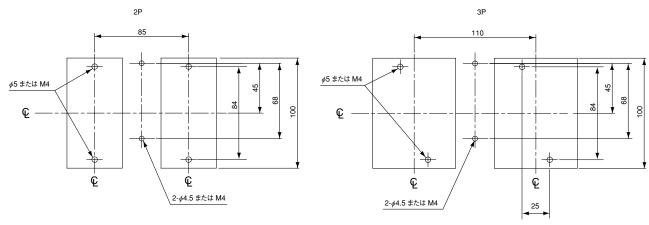
注①:RC の場合、インターロック装置はブレーカのカバー表面に取付となり部品が異なります。詳細はご照会ください。

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:左側ブレーカに電圧引外し(SH)および不足電圧引外し(UV)は適用できません。



取付寸法図(正面図)





付属装置

/-ヒューズフレーカ・漏電遮断器

2 外部付属装置

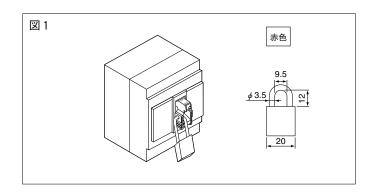
2. ハンドルロック (HL)

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。)

ハンドルロック形式

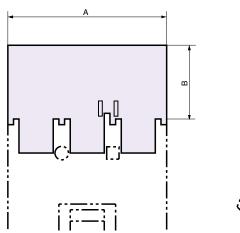
ブレー	カー形式	ハンドル	レロック	- 図
ノーヒューズブレーカ	漏電遮断器	発注形式	部品表示コード	
E30-NF, S30-NF,	ZE30-NF, ZS30-NF,			
E50-NF, S50-CF, S50-NF, E60-NF, S60-NF,	ZE50-NF, ZS50-NF, ZE60-NF, ZS60-NF,			
E100-NF,	ZE100-NF,			
E30-NM, S30-NM,	ZE30-NM, ZS30-NM,	TOL 11 05	D701100	
E50-NM, S50-NM, E100-NM, E30-NN,	ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM.	T2HL05	BZ6L10C	1
E50-NN, E100-NN,	ZNE50-NF,			
ZAE50-NF, ZAS50-NF,	ZNE100-NF			
ZAE100-NF, NE50-NF. NE100-NF				

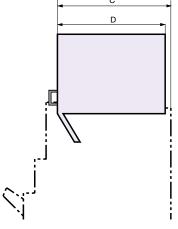


3. 端子カバー

ブレーカ充電部の露出を防ぐために使用します。

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。

寸法表 mm

ノーヒューズ	漏電遮断器	端子カバー			A		В		С		D		カバー色 G:ライトグレー		
ブレーカ形式	形式	サイズ	注:	発注形式 ①	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	C':透明
E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF, E60-NF, S60-NF,	ZE30-NF, ZS30-NF, ZE50-NF, ZS50-NF, ZE60-NF, ZS60-NF, ZE100-NF, ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM, ZNE50-NF, ZNE100-NF	大型	(2)	T2CF05 * NLNG		50	75	5 —	40	_	53	_	53	_	G
E100-NF, E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM,		人至		T2CF05 * NLNC	_								33		C'
E100-NM, E30-NN, E50-NN, E100-NN,		小型	(2)	T2CF05 * NSNG	_	50	75	5 —	10) —	53	_	53		G
ZAE50-NF, ZAS50-NF, ZAE100-NF, NE50-NF, NE100-NF		小型		T2CF05 * NSNC					10				55		C'

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。T2CF 形は 1 セットで ON 側 OFF 側の 2 個供給されます。

②:メグ測定用孔はありません。

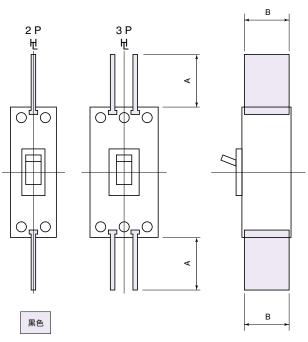
備考1:モーターブレーカは3極のみ適用します。

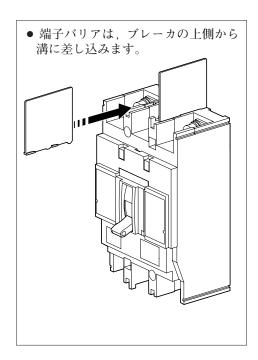
/-ヒューズフレーカ・漏電遮断器

2 外部付属装置

4. 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。





- ■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。
- (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

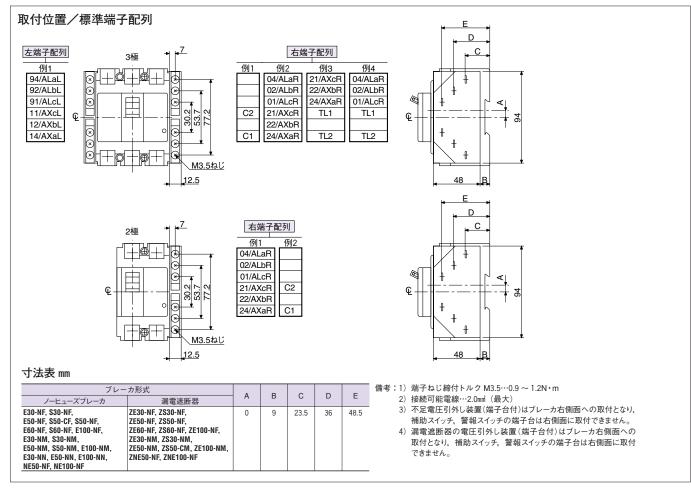
ノーヒューズ ブレーカ形式	漏電遮断器 形式	発注形式	部品 表示コード	А	В
E30-NF, S30-NF, ① E30-NM, S30-NM, E30-NN	ZE30-NF, ZS30-NF, ZE30-NM, ZS30-NM				
E50-NF, S50-CF, S50-NF, ② E60-NF, S60-NF, E100-NF, E50-NM, S50-NM, E100-NM, E50-NN, E100-NN, ZAE50-NF, ZAS50-NF, ZAE100-NF, NE50-NF, NE100-NF	ZE50-NF, ZS50-NF,	T2BA053NH	BZ6B10C	50	49

- 注①:ブレーカに端子バリアは同梱していません。オプションとなります。
- ②:ブレーカに端子バリアが標準装備されています。(表面形のみ)

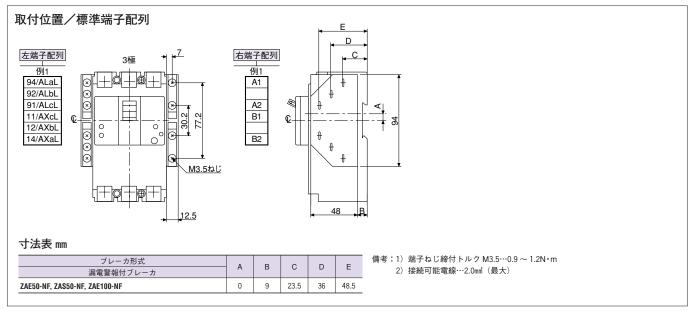
5. リード線端子台 (TF)

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。

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



縦方向引出タイプ 50,100Aフレーム 漏電警報付ブレーカ





生之外形

ノーヒューズブレーカ

- E30-NF, S30-NF ····· 5-2
- E60-NF, S60-NF ····· 5-6
- E50-NF, S50-CF, S50-NF · · · 5-4
- E100-NF ····· 5-8

モータブレーカ

- E30-NM, E50-NM, \$30-NM, \$50-NM 5-10
- E100-NM · · · · 5-12

ノンオートマティックトリップブレーカ

- E30-NN, E50-NN ······ 5-14 E100-NN ···· 5-16

漏電警報付ブレーカ

- ZAE50-NF, ZAS50-NF ··· 5-18 ZAE100-NF ···· 5-20

単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレーカ

- NE50-NF ···· 5-22
- NE100-NF ···· 5-24

漏電遮断器

- ZE30-NF, ZE50-NF,
- ZE60-NF, ZS60-NF ····· 5-28
- ZS30-NF, ZS50-NF ····· 5-26
- ZE100-NF····· 5-30

電動機保護用漏電遮断器

- ZE30-NM, ZE50-NM,
- ZE100-NM ····· 5-34
- ZS30-NM, ZS50-CM ... 5-32

単3中性線欠相保護付漏電遮断器

● ZNE50-NF ····· 5-36 • ZNE100-NF ···· 5-38



ノーヒューズブレーカ

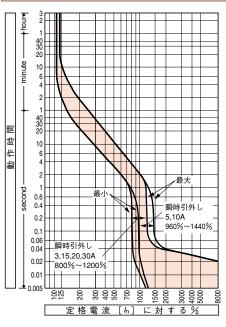
E30-NF, S30-NF

特性と外形

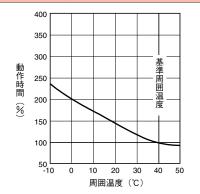
定格·仕様

フレーム A		30	30	
形式(本体)		E30-NF	\$30-NF	
極数		2 3	2 3	_
■定格				-
定格電流 A		3 15	3 15	_
基準周囲温度 40℃		5 20	5 20	
шт		10 30	10 30	
		10 00	10 00	
定格絶縁電圧 [<i>U</i> _i] ∨		500	690	
定格インパルス耐電圧 [<i>U</i> _{imp}] kV		6	6	
■定格遮断容量 kA				
. =	690V			
	500V	_	1.5/1	
	440V	1.5/1	2.5/2	
	415V	1.5/1	2.5/2	
	380V	1.5/1	2.5/2	
	230V	2.5/2	5/3	
	250V	2.5/2	2.5/2 ②	
	125V	=	2.5/2 ②	
質量(標準接続方式形)kg	1231	0.4 0.5	0.4 0.5	
■取付・接続方式		0.4 0.5	0.4 0.5	
表面形(FC) 圧着端子・バー接続用		45	45	_
端子バー付		O 53	O 53	_
裏面形(RC)		○ 仮スタッド	- <u>○ 39</u>	_
埋込形 (FP) 板スタッド付		0	0	_
スタッド無し				_
DINレール取付		<u>-</u>	•	
クリップインシャーシ取付		<u> </u>	• •	
■付属品 (オプション)	略号			
外部操作 ブレーカマウント式	HB	\triangle	Δ	
ハンドル パネルマウント式(奥行可調整)	H P	$\overline{\triangle}$	<u> </u>	
外機械的 スライド式	MS	<u> </u>	<u> </u>	_
部インターロック	0			
ハンドルロック	ΗL	•	<u> </u>	
付端子カバー表面形用	CF	-		
東西平田	CR	2	<u> </u>	
属 <u></u> <u> </u>	BA		· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
リード線端子台	TF			_
■電気用品安全法		適合	- <u> </u>	
■電気用品及主法		<u></u>		
過電流引外し方式		完全電磁	 完全電磁	
ブレーカカバー色		元王电IXX ライトグレー	 ライトグレー	
トリップボタン (色)		<u> </u>	- <u>クイドグレー</u> 有(赤)	-
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)		有	- 有(亦) 有	
		<u>1</u> 有	- <u>月</u> 有	_
断路機能		<u>'H</u>	. 治	

動作特性曲線



温度補正曲線



- ●: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。
 一:適用できません。 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。
 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。

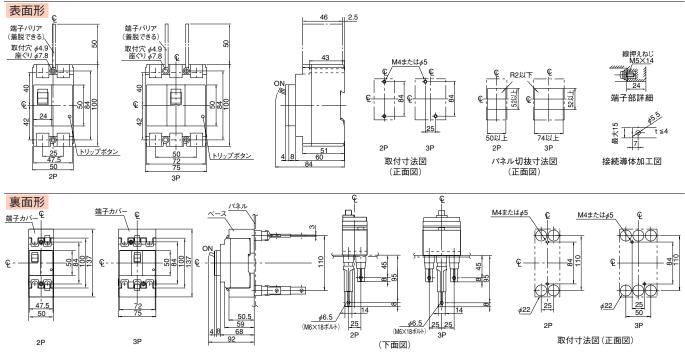
- ②:標準装備されます。
- ⑤:クリップインシャーシ取付に適用できません。
- ②:2極品適用になります。
- 45:線押え端子付です。
- ⑤:端子バーは、別途単品でご注文願います。

内部付属装置の組合せ(オプション)

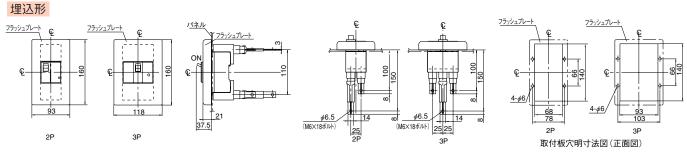
極数	AX 補助スイッチ []	AL	SH 電圧引外し 開規損防止 スイッチ付	UV 不足電圧 引外し	AX AL SH	AX AL UV
2		I				
3		IHI				

注1. 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2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。埋込形(FP)の場合は取付できません。 外形図は44頁をご参照ください。

外 形 寸 法 図 E30-NF, S30-NF 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。



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。



ノーヒューズブレーカ

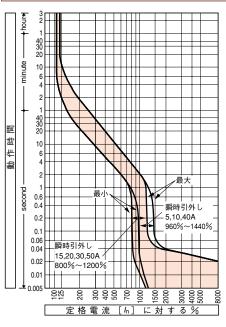
特性と外形

E50-NF, S50-CF, S50-NF

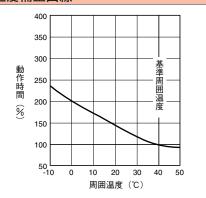
定格•仕様

フレーム A		50	50	50
形式(本体)		E50-NF	S50-CF	S50-NF
極数		2 3	2 3	2 3
■定格				
定格電流 A		5 20 50	5 20 50	10 20 40
基準周囲温度 40℃		10 30	10 30	15 30 50
		15 40	15 40	
定格絶縁電圧〔 <i>U_i</i> 〕 V		690	690	690
定格インパルス耐電圧 〔U _{imp} 〕 kV		6	6	6
■定格遮断容量 kA				
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 AC	690V			_
IEC 60947-2	500V	1.5/1	5/3	7.5/4
$I_{\rm CL}/I_{\rm CS}({\rm sym})$	440V	2.5/2	7.5/4	10/5
	415V	2.5/2	7.5/4	10/5
	380V	2.5/2	7.5/4	10/5
•	230V	5/3	10/5	25/13
① DC	250V	2.5/2 ②	5/3 ②	5/3 ②
	125V	2.5/2 ②	5/3 ②	5/3 ②
質量 (標準接続方式形) kg		0.4 0.5	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	45
端子バー付		O 53	O 53	<u> </u>
裏面形(RC)		○ 板スタッド	○ 板スタッド	○ 板スタッド
埋込形(FP) 板スタッド付		0	0	0
スタッド無し		A	A	A
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			
外部操作 ブレーカマウント式	ΗВ	Δ	Δ	Δ
ハンドル パネルマウント式 (奥行可調整	E) HP	Δ	Δ	Δ
外機械的 スライド式	MS	⑤	•	•
部 インターロック				
ハンドルロック	ΗL	•	•	•
付 端子カバー 表面形用	CF			•
裏面形用	C R	• 2	• 2	• 2
端子バリア	ВА	• 3	• 3	• 3
リード線端子台	ΤF	•	•	•
■電気用品安全法		適合	適合	適合
■標準仕様				
過電流引外し方式		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
トリップボタン(色)		有(赤)	有(赤)	有(赤)
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:綺	(色)	有	有	有
断路機能		有	有	 有

動作特性曲線



温度補正曲線



- 意: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。
 本:準標準の取付・接続方式です。
 ・適用できません。
 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。
 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:標準装備されます。
 - ③:2P:1枚、3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 - ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。②: 2極品適用になります。

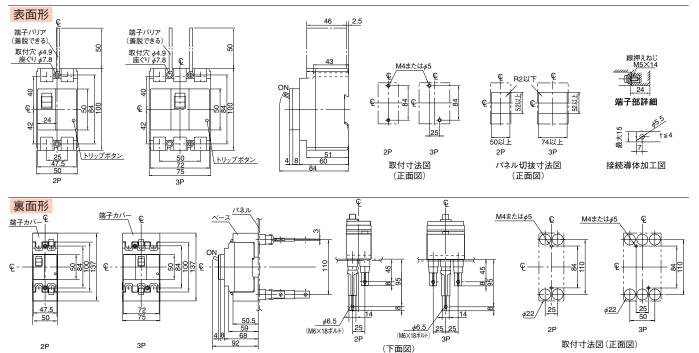
 - 45:線押え端子付です。
 - ③:端子バーは、別途単品でご注文願います。

内部付属装置の組合せ(オプション)

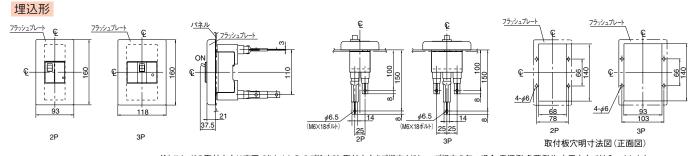
極数	AX 補助スイッチ [AL	SH 電圧引外し 開発損防止 スイッチ付	UV 不足電圧 引外し	AX AL SH	AX AL UV
2		I				
3		IHI				

注1. 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2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。埋込形(FP)の場合は取付できません。 外形図は44頁をご参照ください。

E50-NF, S50-CF, S50-NF 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。



ノーヒューズブレーカ

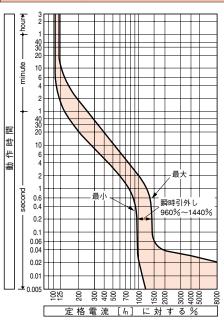
E60-NF, S60-NF

特性と外形

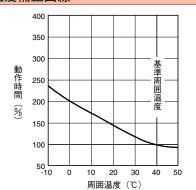
定格·仕様

フレーム A			60	60
形式(本体)			E60-NF	S60-NF
極数			2 3	2 3
■定格				2 10
定格電流 A			60	60
基準周囲温度 40℃				
_ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
定格絶縁電圧〔 <i>U_i</i> 〕	V		690	690
定格インパルス耐電圧	Ξ (U _{imp}) kV		6	6
■定格遮断容量 kA				
JIS C 8201-2-1 Ann.	1 Ann.2 AC	690V	_	_
EC 60947-2		500V	1.5/1	7.5/4
_{cu} /I _{cs} (sym)		440V	2.5/2	10/5
		415V	2.5/2	10/5
		380V	2.5/2	10/5
		230V	5/3	25/13
	① DC	250V	2.5/2 ②	5/3 ②
	_	125V	2.5/2 ②	5/3 ②
質量 (標準接続方式	代形) kg		0.4 0.5	0.4 0.5
■取付・接続方式	-			
表面形(FC) 圧清	音端子・バー接続用		•	•
端二	子バー付		O 53	O 53
裏面形 (RC)			○ 板スタッド	─ 板スタッド
里込形(FP) 板ス	スタッド付		0	0
スタ	マッド無し		A	A
DINレール取付			•	•
クリップインシャーシ耶			•	_
■付属品(オプション		略号		
	ブレーカマウント式	ΗВ	\triangle	Δ
	ペネルマウント式 (奥行可調整)	ΗP	\triangle	Δ
	スライド式	MS	⑤	
パインターロック				
ハンドルロック		ΗL	•	•
対端子カバー 妻	長面形用	CF	•	•
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	夏面形用	C R	• 2	• 2
端子バリア		ВА	■ ③	• 3
リード線端子台		TF	•	•
■電気用品安全法			適合	適合
■標準仕様				
過電流引外し方式			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
トリップボタン(色)			有(赤)	有(赤)
	示(ON:赤色,OFF:緑色)	有	有
断路機能			有	有

動作特性曲線



温度補正曲線



- ●: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。
 ●:適用できません。
 □:適用できません。
 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。
 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:標準装備されます。
 - ③:2P:1枚、3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 - ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。 ②: 2極品適用になります。

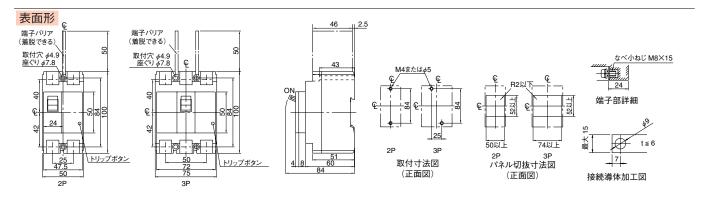
 - ⑤:端子バーは、別途単品でご注文願います。

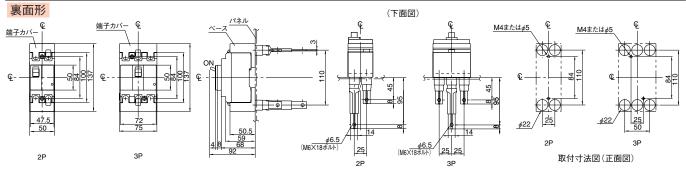
内部付属装置の組合せ(オプション)

極数	AX 補助スイッチ []	AL	SH 電圧引外し 開規損防止 スイッチ付	UV 不足電圧 引外し	AX AL SH	AX AL UV
2		I				
3		IHI				

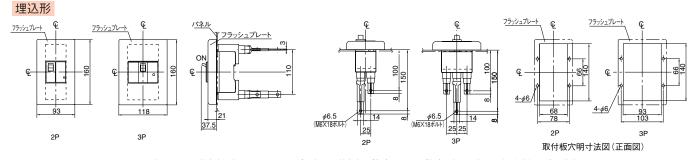
注1. 補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。 注2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。埋込形(FP)の場合は取付できません。 外形図は44頁をご参照ください。

外 形 寸 法 図 **E60-NF**, **S60-NF** 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。



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。



ノーヒューズブレーカ

E100-NF

定格·仕様

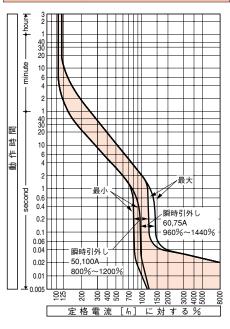
フレーム A	100
形式(本体)	E100-NF
極数	2 3
■定格	
定格電流 A	50 75
基準周囲温度 40℃	60 100
定格絶縁電圧〔 <i>U</i> ;〕 V	690
定格インパルス耐電圧 [U _{imp}] kV	6
■定格遮断容量 kA	
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 AC 690V	
IEC 60947-2 500V	7.5/4
$I_{\text{CII}}/I_{\text{CS}}(\text{sym}) \qquad \qquad \frac{360 \text{ V}}{440 \text{ V}}$	10/5
415V	10/5
380V	10/5
230V	25/13
① DC	5/3 ②
	5/3 ②
質量(標準接続方式形) kg	0.4 0.5
■取付・接続方式	
表面形(FC) 圧着端子・バー接続用	<u>•</u> 4
端子バー付	<u> </u>
裏面形 (RC)	○ 板スタッド
埋込形(FP) 板スタッド付	0
スタッド無し	<u> </u>
DINレール取付	<u>•</u>
クリップインシャーシ取付	
■付属品 (オプション) 略号	
外部操作 ブレーカマウント式 HB	Δ
ハンドル パネルマウント式(奥行可調整) HP	Δ
外機械的 スライド式 MS	
部_インターロック	
ハンドルロック H L	<u>•</u>
付端子カバー 表面形用 CF	•
属	• ②
端子バリアBA	• 3
リード線端子台 TF	•
■電気用品安全法	適合
■標準仕様	
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)
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)	 有
断路機能	 有
注 ②・煙淮の取付・控結方式です デ指字のかい提合け	マの方式で納え」ます

- 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。 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。

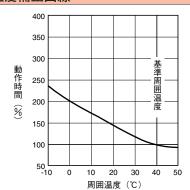
 - ①:直流は特殊仕様になります。標準品は直流回路にご使用できませんので、ご注文の際必ず、直流用とご指定ください。②:標準装備されます。

 - ③: 2P: 1枚, 3P: 2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 - ④:50AはM5の線押え端子となります。
 - ②:2極品適用になります。
 - ⑤: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



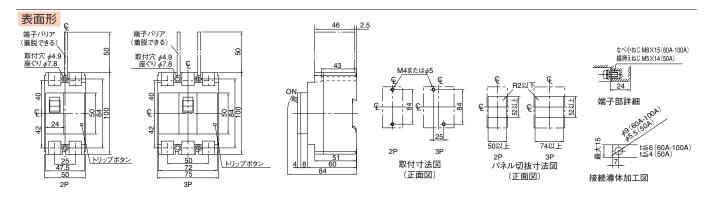
内部付属装置の組合せ(オプション)

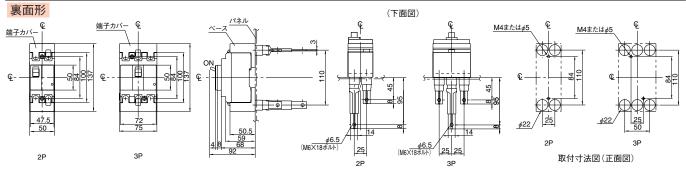
極数	AX 補助スイッチ [AL	SH 電圧引外し 開発損防止 スイッチ付	UV 不足電圧 引外し	AX AL SH	AX AL UV
2		I				
3						

カンドル 左極 右極

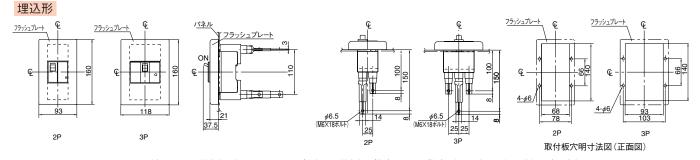
注1. 補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。 注2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。埋込形(FP)の場合は取付できません。 外形図は44頁をご参照ください。

外 形 寸 法 図 E100-NF 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。



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。



モータブレーカ

特性と外形

E30-NM, E50-NM, S30-NM, S50-NM

定格·仕様

30 フレーム A 形式(本体)極数 ■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 40℃

備考:電動機の全負荷電流により選定してください。

圧着端子・バー接続用

端子バー付

板スタッド付 スタッド無し AC

DC

440V

415V

380V

230V

250V

略号

定格絶縁電圧〔U_i〕

■定格遮断容量 kA

IEC 60947-2

 $I_{\rm cu}/I_{\rm cs}({\rm sym})$

■取付•接続方式

表面形(FC)

重面形(RC)

埋込形(FP)

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)

JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2

質量 (標準接続方式形) kg

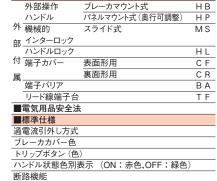
定格インパルス耐電圧 [U_{imp}] kV

-IAIAI	
(k)	W)
200/220V	400/440V
0.2	0.4
0.4	_
0.75	1.5
1.5	3.7
2.2	_
3.7	7.5
5.5	11
7.5	15
	(k) 200/220V 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5

30			50	
E30	-NM		E50	-N
3			3	
(4)	(k)	W)	(4)	
(A)	200/220V	400/440V	(A)	200
1.4	0.2	0.4	24	5.
2.6	0.4	_	32	7.
4	0.75	1.5	40	_
8	1.5	3.7	45	11
10	2.2	_		
16	3.7	7.5		
24	5.5	11		
32	7.5	15		

	50 E50-NM		30				50			
		-NM			S30-NM			S50-NM		
	3			3			3			
	_			_			_			
N)	(A)	(k)	W)	(A)	(k)	W)	(A)	(k)	W)	
400/440V	(A)	200/220V	400/440V	(A)	200/220V	400/440V	(A)	200/220V	400/440V	
0.4	24	5.5	11	0.7	_	0.2	10	2.2	_	
	32	7.5	15	1.4	0.2	0.4	12	_	5.5	
1.5	40	_	18.5	2	_	0.75	16	3.7	7.5	
3.7	45	11	22	2.6	0.4	_	24	5.5	11	
_				4	0.75	1.5	32	7.5	15	
7.5				5	_	2.2	40	_	18.5	
11				8	1.5	3.7	45	11	22	
15				10	2.2	_				
				12	_	5.5				
				16	3.7	7.5				
				24	5.5	11				
				32	7.5	15				

500 690 690 690 6 1.5/1 2.5/2 2.5/2 10/5 2.5/2 2.5/2 1.5/1 10/5 2.5/2 1.5/1 2.5/2 10/5 5/3 5/3 2.5/2 25/13 0.5 0.5 0.5 0.5 45 45 45 45) (53) (53) (53) 53 板スタッド 板スタッド 板スタッド 板スタッド



ΗP	\triangle
MS	<u> </u>
ΗL	•
CF	
C R	• 2
ВА	
TF	
	適合
	完全
	完全 [†] ライ
	有(赤
3)	有
	有

2	• (2
	• (
適合	適合
完全電磁	完全
ライトグレー	ライ
有(赤)	有(:
有	有



 $\overline{\triangle}$

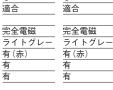
 $\overline{\triangle}$

(5)



● ⑤

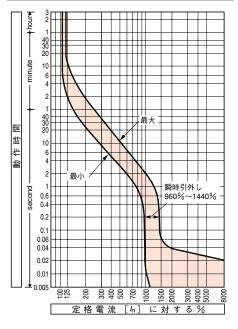
• 2



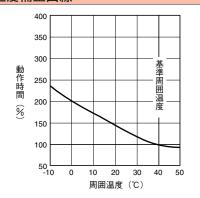
 $\overline{\triangle}$

 $\overline{\triangle}$

動作特性曲線



温度補正曲線



●: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。 △: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。
- ③: 2P: 1m人、3P: 2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ) ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。
- -45:線押え端子付です。
- ⑤: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)

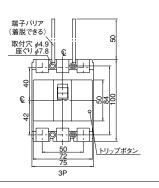
極数	AX 補助スイッチ []	AL	SH 電圧引外し 環境損防止 スイッチ付	UV 不足電圧 引外し	AX AL SH	AX AL UV
3		IHI				

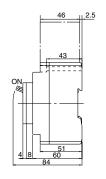
右極

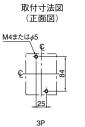
注1. 補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。 注2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。埋込形(FP)の場合は取付できません。 外形図は44頁をご参照ください。

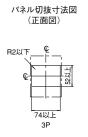
E30-NM, E50-NM, S30-NM, S50-NM 形







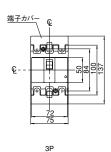


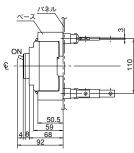


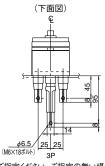


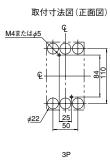


裏面形



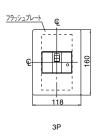


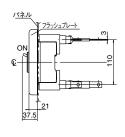


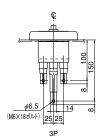


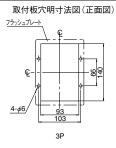
注)スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。

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。



フレーム A

形式(本体)極数

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 40℃

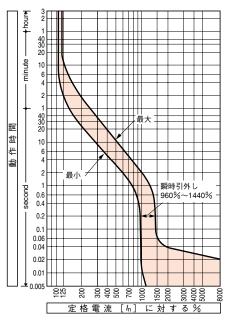
■定格

定格·仕様

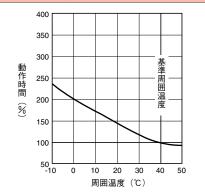
100 E100-NM (kW) (A) (KVV) 200/220V 400/440V 60 15 30 75 18.5 37

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 440V 10/5 AC IEC 60947-2 415V 10/5 380V 10/5 $I_{\rm CU}/I_{\rm CS}({\rm sym})$ 230V 25/13 DC 250V 質量 (標準接続方式形) kg 0.5 ■取付·接続方式 圧着端子・バー接続用 表面形(FC) 端子バー付 **S S 3** 裏面形(RC) ○ 板スタッド 埋込形 (FP) 板スタッド付 スタッド無し 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 外部操作 ブレーカマウント式 ΗВ $\overline{\Delta}$ ハンドル パネルマウント式 (奥行可調整) ΗР $\overline{\triangle}$ 外 機械的 スライド式 MS 部 インターロック ハンドルロック ΗL 付 <u>端子カバー</u> 表面形用 СF CR 端子バリア 裏面形用 **Q** (2) ВА ■ ③ リード線端子台 ΤF ■電気用品安全法 適合 ■標準仕様

動作特性曲線



温度補正曲線



- 有 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。

完全電磁

有(赤)

有

ライトグレー

- ―: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。

過電流引外し方式

ブレーカカバー色

断路機能

トリップボタン(色)

- 3:2P:1枚,3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
- ⑤:端子バーは、別途単品でご注文願います。

ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)

内部付属装置の組合せ(オプション)

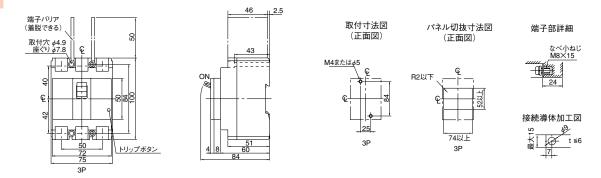
極	АХ	AL	SH	UV	AX	AX		
数	補助スイッチ	警報スイッチ	電圧引外し 焼損防止 スイッチ付	不足電圧 引外し	SH	UV		
3		IHI						

右極

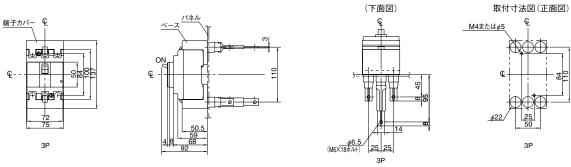
注1. 補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。 注2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。埋込形(FP)の場合は取付できません。 外形図は44頁をご参照ください。

E100-NM 形



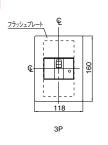


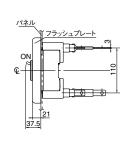
裏面形

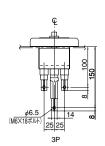


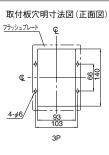
注)スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。

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。



特性と外形

TemBreak

ノンオートマティックトリップブレーカ

E30-NN, E50-NN

定格•仕様

E30-N E30-N E 50-N E	¬: / A	20	F0
極数	フレーム A	30	50
正格電流 A 定格電流 A で			
定格電流 A 定格経線電圧 (U) V 広格検用電圧 V		2 3	2 3
定格絶縁電圧 (U _I) V 定格使用電圧 V AC DC - 定格インバルス耐電圧 (U _{Imp}) kV 世性 開閉容量 A JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 IEC 60947-2 Ann.L CBI-Y 耐久性能 実負荷開閉回数 無負荷開閉回数 器500 8500 8500 8500 8500 8500 8500 8500			
定格使用電圧 V AC DC - 250			
DC	定格絶縁電圧〔 <i>U_i</i> 〕 V	690	690
短絡投入容量 kAピーク値 定格インパルス耐電圧 (U _{imp}) kV 単性 開閉容量 A AC	定格使用電圧 V AC	500	500
世後 世後 日本	DC	_	250
性能	短絡投入容量 kAピーク値	1.5	1.5
性能	定格インパルス耐雷圧 「U _{imp}] kV	6	6
開閉容量 A AC JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 IEC 60947-2 Ann.L CBI-Y 耐久性能 実負荷開閉回数 8500 8500 上位ブレーカ (OCPD) ② 無負荷開閉回数 8500 8500 上位ブレーカ (OCPD) ② 530-NF 0.4 0.5 0.4 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5		-	·
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 DC		180	300
IEC 60947-2		_	
耐久性能 実負荷開閉回数 1500 1500 8500			123
耐久性能	120 00347-2		
耐久性能	Ann L CRLV		
無負荷開閉回数 8500 850-NF E50-NF		1500	1500
上位ブレーカ(OCPD)②			
質量 (標準接続方式形) kg			
■取付・接続方式 表面形 (FC) 圧着端子・バー接続用 端子・バー付 ⑤ ⑤ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥			
表面形(FC) 圧着端子・バー接続用 端子・バー付		0.4 0.5	0.4 0.5
選子バー付 (5)			
裏面形 (RC) 埋込形 (FP) 板スタッド付 スタッド無し			
世込形(FP) 板スタッド付 スタッド無し DINレール取付 のリップインシャーシ取付 ● 耐属品 (オプション) 外部操作 バネルマウント式 (奥行可調整) H P 外 機械的 スライド式 MS ボインターロック ハンドルロック インターロック リード線端子台 電気用品安全法 標準性様 ブレーカカバー色 トリップボタン (色) ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色) 断路機能		O 53	O 53
スタッド無し	裏面形 (RC)	○ 板スタッド	板スタッド
DINレール取付 ● ● ● ● ● ● ● ● ●	埋込形 (FP) 板スタッド付	0	0
クリップインシャーシ取付 ● ● ● 付属品 (オプション) 略号 A A 外部操作	スタッド無し	A	<u> </u>
●付属品 (オプション) 略号 外部操作 ブレーカマウント式 HB △ △ △ ハンドル バネルマウント式 (奥行可調整) HP ク (機械的 スライド式 MS) ⑤ ⑤ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥	DINレール取付	•	•
●付属品 (オプション) 略号 外部操作 ブレーカマウント式 HB △ △ △ ハンドル バネルマウント式 (奥行可調整) HP ク (機械的 スライド式 MS) ⑤ ⑤ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥	クリップインシャーシ取付	•	•
外部操作 ハンドル バネルマウント式 (奥行可調整) H P A A M S A A A A A A A A A A A A A A A A A A A			
ハンドル パネルマウント式 (奥行可調整) HP		$\overline{\wedge}$	
外 機械的 スライド式 MS 部 インターロック ハンドルロック H L 付 端子カバー 表面形用 CF 裏面形用 CR 裏面形用 CR の の の の の の の の の の の の の の の の の の の			
部 インターロック ハンドルロック			
ハンドルロック			
付 端子が「 表面形用 C F			
属 裏面形用 CR ●② ●② ●② 端子パリア BA ● ③③ ●③③ ●② ● ③③ ● ② ● ③③ ● ② ● ③③ ● ② ● ③③ ● ② ● ②	11		
端子バリア BA			
リード線端子台 TF ■電気用品安全法 対象外		(2)	
■電気用品安全法 対象外 ■標準仕様 ライトグレー ブレーカカバー色 ライトグレー トリップボタン (色) 有(赤) ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色) 有 断路機能 有			· _ · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
■標準仕様 ブレーカカバー色 トリップボタン (色) ハンドル状態色別表示 (ON: 赤色, OFF: 緑色) 断路機能 「ライトグレー ライトグレー 有 (赤) 有 (赤) 有 有 有 有 有 有 有 有 有 カー カー・・・・・・・・・・・・・・・・			<u> </u>
ブレーカカバー色 ライトグレー トリップボタン (色) 有 (赤) ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色) 有 断路機能 有		対象外	
トリップボタン (色) 有(赤) 有(赤) ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色) 有 有 断路機能 有 有			
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色) 有 有 有			
断路機能 有 有	トリップボタン(色)		
断路機能 有 有	ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)	有	 有
	②・体体の助は 特体ナンマナ ブレウのもい場合は		

- 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。 △: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。
 ③:2P:1枚、3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 ⑤:クリップインシャーシ取付に適用できません。

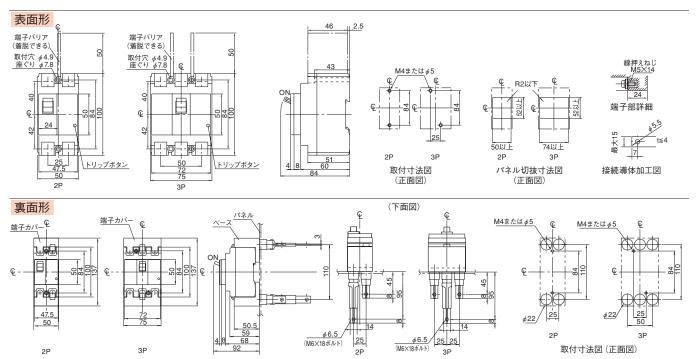
 - ②:過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流locは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。

 - 低:線押え端子付です。 図:端子バーは、別途単品でご注文願います。

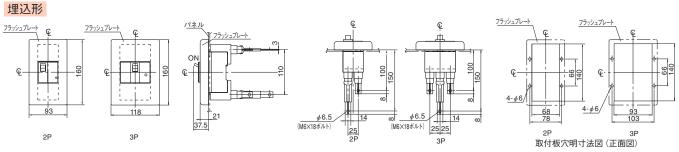
	内部付属装置の組合せ(オプション)							
極	AX	AL	SH	UV	AX	AX		
数	補助スイッチ	警報スイッチ	電圧引外し 焼損防止 スイッチ付	不足電圧 引外し	SH	UV		
2		I						
3		1						

カンドル 左極 右極

外 形 寸 法 図 E30-NN, E50-NN 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。



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。



ノンオートマティックトリップブレーカ

E100-NN

定格•仕様

	100	
フレーム A	100	
形式(本体)	E100-NN	
極数	2 3	
■定格		
定格電流 A	100	
定格絶縁電圧〔 <i>U_i</i> 〕 V	690	
定格使用電圧 V AC	500	
DC	250	
短絡投入容量 kAピーク値	1.7	
定格インパルス耐電圧 [U _{imp}] kV	6	
	<u> </u>	
■性能		
開閉容量 A AC	600	
JIS C 8201-2-1 Ann.1 Ann.2 DC	250	
IEC 60947-2		
Ann.L CBI-Y		
耐久性能 実負荷開閉回数	1500	
無負荷開閉回数	8500	
上位ブレーカ (OCPD) ②	E100-NF	
質量(標準接続方式形) kg	0.4 0.5	
■取付·接続方式	0.1 0.0	
表面形(FC) 圧着端子・バー接続用	<u> </u>	
端子バー付	<u> </u>	
裏面形(RC)	○ 53) ○ 板スタッド	
	<u> </u>	
埋込形 (FP) 板スタッド付	<u> </u>	
スタッド無し		
DINレール取付	<u>•</u>	
クリップインシャーシ取付	•	
■付属品(オプション) 略号		
外部操作 ブレーカマウント式 HB	Δ	
ハンドル パネルマウント式 (奥行可調整) HP	Δ	
外機械的 スライド式 MS	• 5	
部 インターロック		
ハンドルロック H L	•	
付 端子カバー 表面形用 CF	•	
東五以田 CD	• ②	
属	• 3	
リード線端子台 T F		
■電気用品安全法	対象外	
■电式用的安全法	<u>λΊ ϠΚʹ7 Γ</u>	
ブレーカカバー色	ライトグレー	
トリップボタン(色)	有(赤)	
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)	有	
断路機能	有	
注 ●・無準の取付・控禁士士です ブゼウのかい担合け	マの士士で納るします	

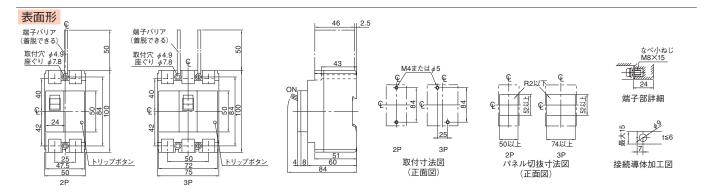
- 注 ●:標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。 ○:標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲:準標準の取付・接続方式です。 ●:適用できます。 —:適用できません。 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。 ②:標準装備されます。

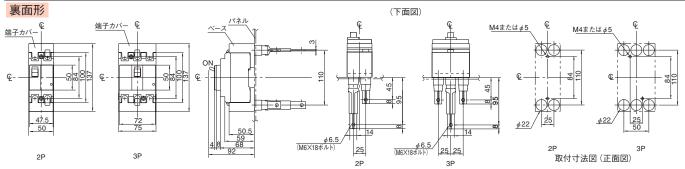
 - ②・・保学表順されます。 ③:2P:1枚、3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ) ⑤:クリップインシャーシ取付に適用できません。 ②:過電流保護のため、上位ブレーカをご使用ください。定格条件付短絡電流lccは上位ブレーカの定格遮断容量に準じます。 ⑤:端子バーは、別途単品でご注文願います。

	内部付属装置の組合せ(オプション)							
極	АХ	AL	SH	UV	AX	AX		
数	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	SH	UV		
2		I						
3		IHI						

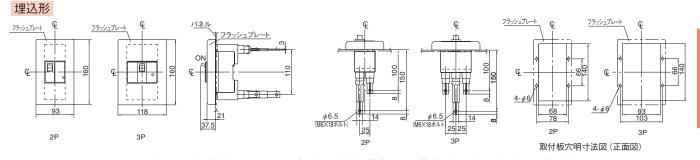
カンドル 左極 右極

外 形 寸 法 図 E100-NN 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。



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。

漏電警報付ブレーカ

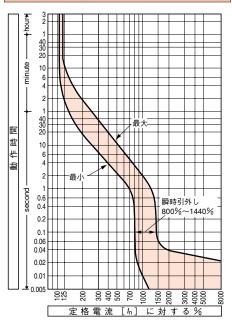
特性と外形

ZAE50-NF, ZAS50-NF

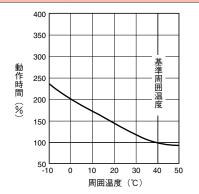
定格•仕様

フレーム A	50	50
形式(本体)	ZAE50-NF	ZAS50-NF
極数 (4)(5)	3	3
■定格		
定格電流 A	5 30	10 30
基準周囲温度 40℃	10 40	15 40
	15 50	20 50
	20	
定格使用電圧AC V	200-440 (100V使用可)	200-440 (100V使用可)
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	6	6
■定格遮断容量 kA		
JIS C 8201-2-1 Ann.2 AC 440V	2.5	10
$I_{\text{CU}}(\text{sym})$ 415V	2.5	10
230V	5	25
■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	30
	100/200/500切替	100/200/500切替
最大動作時間 秒	0.1	0.1
漏電警報出力接点構成 30	1a1b	1a1b
警報リセット方式(手動リセット) 39	押ボタン	 押ボタン
漏電表示方式	赤色LED	赤色LED
質量 (標準接続方式形) kg	0.5	0.5
■取付・接続方式		·
表面形(FC) 圧着端子・バー接続用	45	<u> </u>
端子バー付	O (53)	<u> </u>
裏面形 (RC)	○ 板スタッド	- <u>- · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</u>
埋込形(FP) 板スタッド付		
スタッド無し		
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		
外機械的 スライド式 MS		
部 インターロック		
ハンドルロック H L	•	•
付端子カバー 表面形用 CF	•	<u> </u>
属	• (2)	• ②
属 端子バリア BA	• ③	• 3
リード線端子台 T.F.	• 13	• 1 3
■電気用品安全法		適合
■標準仕様		Posit test
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	- <u>ライトグレー</u>
トリップボタン (色)	有(赤)	- <u>クー・クレー</u> 有(赤)
ハンドル状態色別表示(ON:赤色、OFF:緑色)	有	· 自 (加) · 有
断路機能	· <u>年</u> ———— 有	· <u>역</u>
ENI PET INCHE	H	

動作特性曲線



温度補正曲線

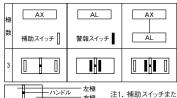


- 注 ●:標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
 - ○:標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ●:適用できます。 —:適用できません。
 - ②:標準装備されます

 - ② : 2P: 1枚、3P: 2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ) ③ : 温電警報出力接点に端子台を使う場合、AX、ALは左極側のみに取付となります。
 - 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。
 - ⑤:3極用を1¢3W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。

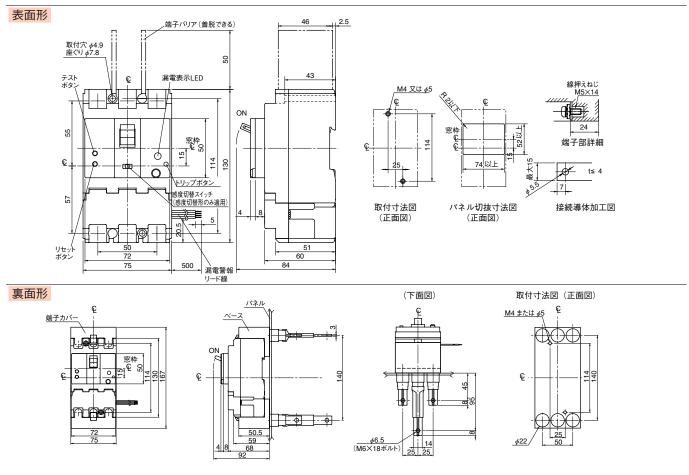
 - ③:接点定格は4-18頁をご参照ください。③:漏電警報はリセットボタンを押すか、主回路の電源をOFFにするまで動作状態を保持します。漏電が継続している場合、 リセットボタンを押している間はリセットされますがリセットボタンを放すと動作状態に戻ります。
 - 45:線押え端子付です。
 - ⑤3:端子バーは、別途単品でご注文願います。

内部付属装置の組合せ(オプション)

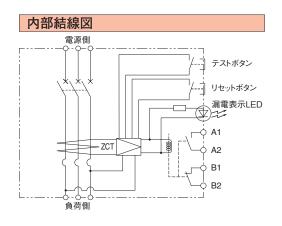


注1. 補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

ZAE50-NF, ZAS50-NF 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。





特性と外形

TemBreak

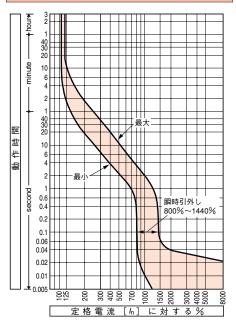
漏電警報付ブレーカ

ZAE100-NF

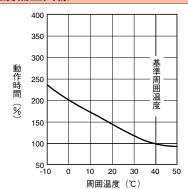
定格·仕様

フレーム A	100
形式(本体)	
極数 (4(5)	ZAE100-NF 3
■定格	<u> </u>
定格電流 A	60
基準周囲温度 40℃	75
至平月四温及 400	100
	100
定格使用電圧AC V	200-440 (100V使用可)
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	6
■定格遮断容量 kA	
JIS C 8201-2-1 Ann.2 AC 440V	10
$I_{\rm cu}({\rm sym})$ 415V	10
230V	25
■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
	100/200/500切替
最大動作時間 秒	0.1
漏電警報出力接点構成 ⑳	1a1b
警報リセット方式(手動リセット) 39	押ボタン
漏電表示方式	赤色LED
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	<u> </u>
端子バー付	<u> </u>
裏面形 (RC)	○ 板スタッド
埋込形(FP) 板スタッド付	
スタッド無し	
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	
外 機械的 スライド式 MS	_
部インターロック	
インドルロック H L 付端子カバー 表面形用	<u> </u>
裏面形用 CR 端子パリア BA	<u>●②</u> <u>●③</u>
端子バリア BA リード線端子台 TF	
■電気用品安全法	適合
■电式用的女主法 ■標準仕様	
■標準は様 過電流引外し方式	完全電磁
ブレーカカバー色	元王电版 ライトグレー
<u>プレーガガハー日</u> トリップボタン (色)	<u> </u>
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)	<u>有(赤)</u> 有
断路機能	有
Primarile	<u></u>

動作特性曲線



温度補正曲線



- 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。

 - ②・保存表明されます。 ③:2P:1枚、3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ) ③:漏電警報出力接点に端子台を使う場合、AX、ALは左極側のみに取付となります。 ④:3極用を1∮2W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。 ⑤:3極用を1∮3W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。
 - ③ :接点定格は4-18頁をご参照ください。
 - ③: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。
 - ⑤3:端子バーは、別途単品でご注文願います。

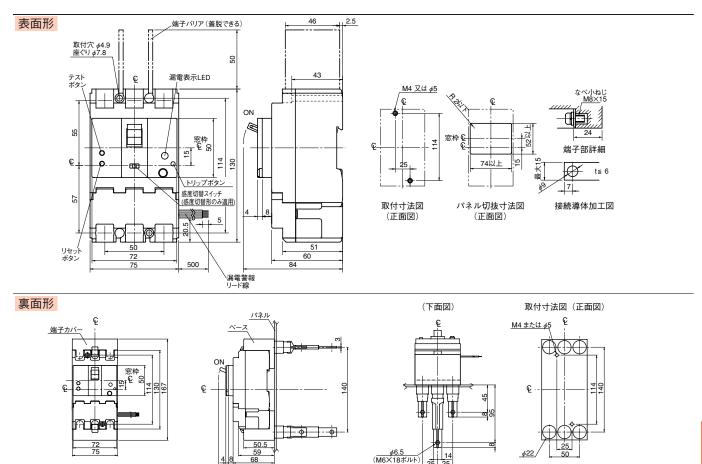
内部付属装置の組合せ(オプション)



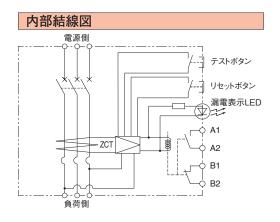
ハンドル

注1. 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 ZAE100-NF 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。





特性と外形

TemBreak

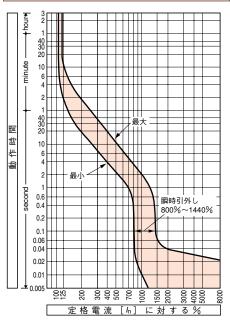
単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレ

NE₅₀-NF

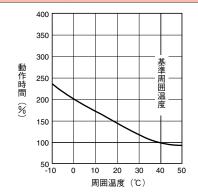
定格・仕様

NE50-NF 3P3E ⓓ 1 1 4 3W 20 30			
1 φ 3W 20			
20			
20			
30			
40			
50			
100/200			
6			
/ 135	-		
00V 5	-		
	-		
(45)	-		
<u> </u>			
<u> </u>			
•		· ———	
号			
IB △			
IP 🛆	-		
1S • 5			
IL •	-		
F			
R —			
B A ● ③			
F •			
 適合			
完全電磁			
<u>ライトグレー</u>			
有(赤)			
 有	-		
有			
	100/200 6 135 120 1以内 00V 5 0.5 ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥	100/200 6 135 C V 120 1以内 1以内 1以内 000 5 0.5 0 6 0 6 0 6 0 6 0 6 0 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	100/200 6 135 120 1以内 1以内 00V 5 0.5 ● 優 ● 優 ● 優 ● 優 ● 優 ● 優 ● 優 ● 優

動作特性曲線



温度補正曲線



- ●: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。
 - ③: 2P: 1枚, 3P: 2枚の端子バリアが標準装備されます。 (表面形のみ)
 - ⑤:クリップインシャーシ取付に適用できません。
 - ⑩:中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。

 - ⑮:線押え端子付です。⑮: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110/220V(または100/200V)回路専用のブレーカです。 (2): 中性線は中極に、電圧線(220Vまたは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。

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。



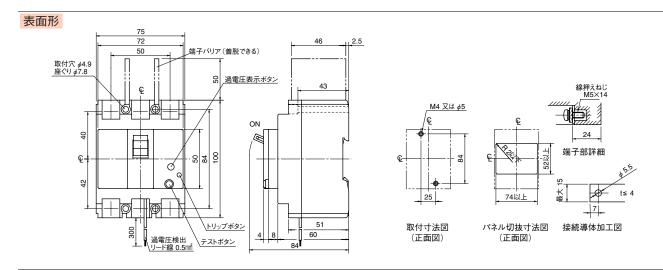
内部付属装置の組合せ(オプション)

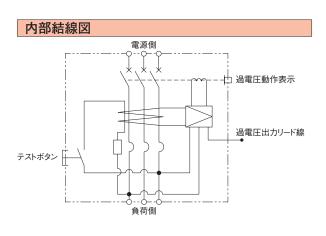


ハンドル

注1. 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。

NE50-NF 形







特性と外形

TemBreak

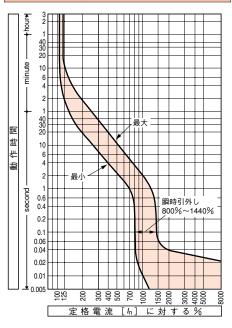
単3中性線欠相保護付ノーヒューズブレ

NE100-NF

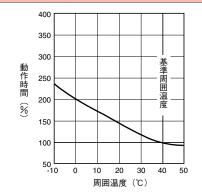
定格•仕様

フレーム A		100	
形式 (本体)		NE100-NF	
極数・素子数		3P3E (10)	
電気方式		1 φ 3W	 -
■定格		<u>. , , ,</u>	
定格電流 A		60	
基準周囲温度 40℃		75	
		100	
定格使用電圧AC V		100/200	
定格インパルス耐電圧 [U _{imp}]	kV	6	
	A動作過電圧 AC V	135	
単3中性線欠相保護特性 定村	各不動作過電圧 AC V	120	
定村	B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	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		O 53	
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		
外部操作 ブレーカマウン		\triangle	
	式(奥行可調整) HP	\triangle	
外 機械的 スライド式	MS	•	
部 インターロック			
ハンドルロック	HL	•	
付端子カバー表面形用	C F	•	
属 裏面形用	C R		
端子バリア	BA	• ③	
リード線端子台	T F	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
■電気用品安全法		適合	
■標準仕様			
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)	-2 055 432	有(赤)	
ハンドル状態色別表示(ON:ポ	t色,UFF:緑色)	有	
断路機能		有	

動作特性曲線



温度補正曲線



- 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。
 ③:2P:1枚、3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)

 - 10:中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
 - ⑤: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110/220V(または100/200V)回路専用のブレーカです。 (2): 中性線は中極に、電圧線(220Vまたは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。

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。

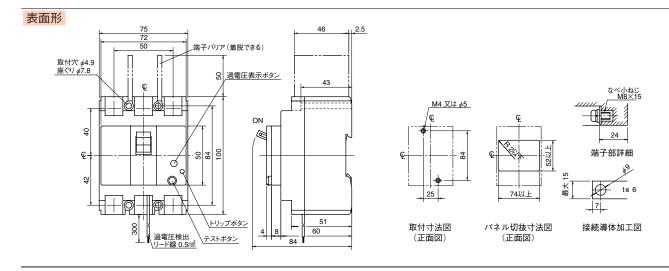


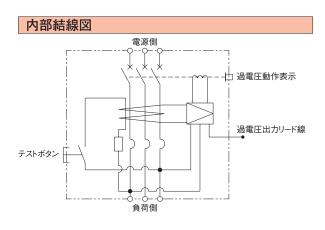
内部付属装置の組合せ(オプション)



注1. 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。

NE100-NF 形







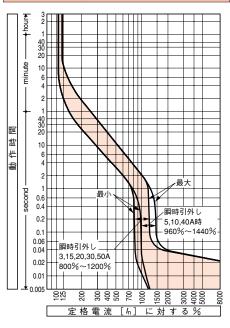


ZE30-NF, ZE50-NF, ZS30-NF, ZS50-NF

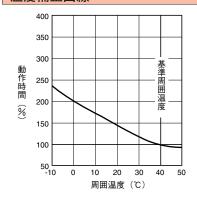
定格·仕様

フレーム A			30	50	30	50
形式(本体)			ZE30-NF	ZE50-NF	ZS30-NF	ZS50-NF
極数			3	3	3	3
電気方式	1 φ 2W	14	•		•	•
	3 \(\phi \) 3W, 1 \(\phi \) 3W	(15)	•	•	•	•
■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 20	5 20 50	3 15	10 30
基準周囲温度	40°C		10 30	10 30	5 20	15 40
			15	15 40	10 30	20 50
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	助範囲 V	80~484	80~484	80~484	80~484
定格感度電流	mA 高速形		15	15		
			30	30	30	30
			100	100/200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
■定格遮断容量	Ł kA					
JIS C 8201-2-2	Ann.2 AC	440V	1.5	2.5	2.5	10
I _{cu} (sym)		415V	1.5	2.5	2.5	10
	_	230V	2.5	5	5	25
	_	100V	5	5	5	25
質量(標準接続	売方式形) kg		0.5	0.5	0.5	0.5
■取付·接続方						
表面形(FC)	圧着端子・バー接続用		45	45	45	45
	端子バー付		O 63	O 53	O 63	○ 53
裏面形(RC)			○ 板スタッド	○ 板スタッド	○ 板スタッド	○ 板スタッド
埋込形(FP)	板スタッド付		0	0	0	0
	スタッド無し		A	A	A	<u> </u>
DINレール取付			•	•	•	•
クリップインシャー	シ取付		•	•	•	_
■付属品 (オフ	゚ション)	略号				
外部操作	ブレーカマウント式	ΗВ	\triangle	\triangle	\triangle	\triangle
ハンドル	パネルマウント式 (奥行可調整) H P	\triangle	\triangle	\triangle	\triangle
外 機械的	スライド式	MS	● (5)	● (5)	● (5)	•
部 インターロック	7					
ハンドルロック		ΗL	•	•	•	•
付 端子カバー	表面形用	CF	•	•	•	•
属	裏面形用	C R	• ②	• 2	• ②	● ②
端子バリア		ВА	•	• 3	•	<u> </u>
リード線端子	台	TF	•	•	•	•
■電気用品安全	法法		適合	適合	適合	適合
■標準仕様						
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			完全電磁	完全電磁	完全電磁	完全電磁
ブレーカカバー1			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(赤)	有(赤)	有(赤)	有(赤)
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
	引表示(ON:赤色,OFF:緑	色)	有	有	有	有
断路機能			<u>:</u> 有	有	<u>:</u> 有	<u>:</u> 有
	24 校体ナンスナ ブドウッチ・					
	7付・接続方式です。ご指定のない 7付・接続方式です。ご指定の際	^場合は、ご		にす。 i強の取分・控結士	+~+ • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	田できます

動作特性曲線

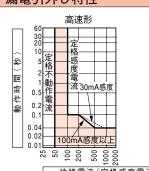


温度補正曲線



- ○: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。 △: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。
- ③:2P:1枚,3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
- ⑤:クリップインシャーシ取付に適用できません。
- ⑭:3極用を1¢2W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¢3W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。
- ⑤3:端子バーは、別途単品でご注文願います。

漏電引外し特性



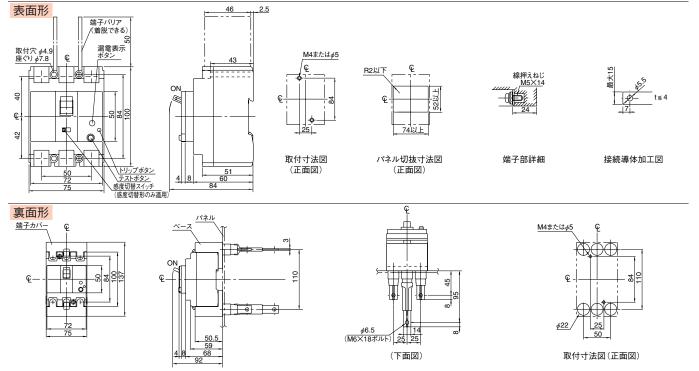
地絡電流(定格感度電流に対する%)

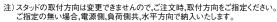
内部付属装置の組合せ(オプション)

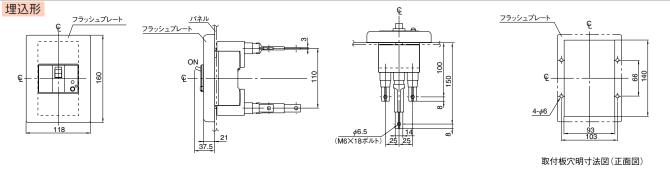


- 注1. 補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。 注2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。埋込形(FP)の場合は取付できません。外形図は44頁をご参照ください。 注3. 電圧引外し(SH)はブレーカ側面取付となります。埋込形(FP)の場合は取付できません。外形図は43頁をご参照ください。

ZE30-NF, ZE50-NF, ZS30-NF, ZS50-NF 形

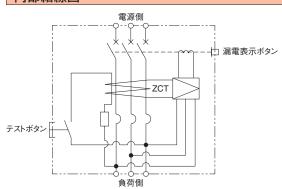






注)スタッドの取付方向は変更できませんので、ご注文時、取付方向をご指定ください。 ご指定の無い場合、電源側、負荷側共、水平方向で納入いたします。

内部結線図





特性と外形

漏電遮断器

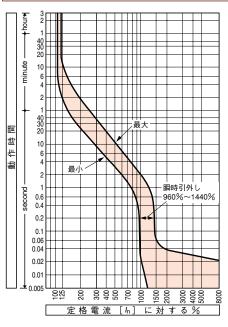
ZE60-NF, ZS60-NF

定格•仕様

フレーム A	60	60
形式(本体)	ZE60-NF	ZS60-NF
極数	3	3
電気方式 1 ϕ 2W		•
3 \(\phi \) 3W, 1 \(\phi \) 3W	•	•
■定格		
定格インパルス耐電圧 〔U _{imp} 〕 kV	6	6
定格電流 A	60	60
基準周囲温度 40℃		
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 \	80~484	80~484
定格感度電流 mA 高速形	15	·
	30	30
	100/200切替	100/200/500切替
	少 0.1	0.1
■定格遮断容量 kA	<u> </u>	<u> </u>
JIS C 8201-2-2 Ann.2 AC 440V	2.5	10
I _{cu} (sym) 415V		10
230\	_	25
100\		25
質量 (標準接続方式形) kg	0.5	0.5
■取付·接続方式	0.5	
表面形(FC) 圧着端子・バー接続用	•	•
端子バー付	- 59	
裏面形(RC)	○ 000 ○ 板スタッド	
埋込形 (FP) 板スタッド付	- O 10X A 3 7 F	
スタッド無し	- 🗸 —	
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		=
外部操作 ブレーカマウント式 HB		Δ
ハンドル パネルマウント式 (奥行可調整) H P 外機械的 スライド式 M S		
		•
部インターロック		
インドルロック H L 付端子カバー 表面形用 C F		
710 7 11		
属		<u>• ②</u>
端子バリア BA		<u>• 3</u>
フード線端子台 TF		· •
■電気用品安全法	適合	適合
■標準仕様		. <u></u>
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
ブレーカカバー色	ライトグレー	ライトグレー
トリップボタン(色)	有(赤)	有(赤)
漏電表示方式	機械式ボタン	機械式ボタン
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)	有	有
断路機能	有	有
注 ・煙淮の取付・接続方式です。 ご指定のたい場合は		± *

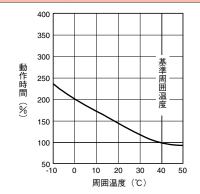
- ●:標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、この方式で納入します。
 ○:標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲:準標準の取付・接続方式です。
 ●:適用できます。
 一:適用できません。 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。
- ②:標準装備されます。
- ③: 2P: 1枚, 3P: 2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
- ⑤:クリップインシャーシ取付に適用できません。
- $④:3極用を1\phi2$ W回路に適用する場合,両端極を使用し中央極は使用しないでください。
- 19:3極用を1∮3W回路に適用する場合、両端極に電圧を加え、中性線は中央極へ接続してください。 59:端子バーは、別途単品でご注文願います。

動作特性曲線

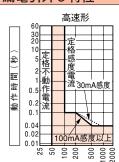


TemBreak

温度補正曲線



漏電引外し特性



地絡電流(定格感度電流に対する%)

内部付属装置の組合せ(オプション)



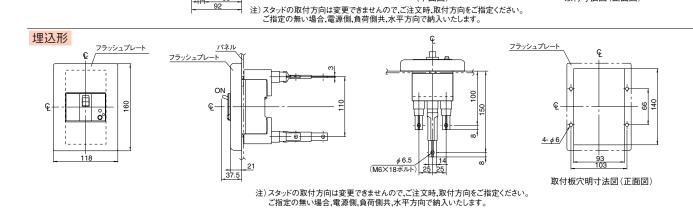
- 注1. 補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。 注2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。埋込形(FP)の場合は取付できません。外形図は44頁をご参照ください。 注3. 電圧引外し(SH)はブレーカ側面取付となります。埋込形(FP)の場合は取付できません。外形図は43頁をご参照ください。

取付寸法図(正面図)

ZE60-NF, ZS60-NF 形 表面形 2.5 46 端子バリア (着脱できる) M4またはφ5 43 R2以下 なべ小ねじ M8×15 8 ę. 74以上 42 パネル切抜寸法図 (正面図) 取付寸法図 (正面図) 端子部詳細 接続導体加工図 51 60 感度切替スイッチ (感度切替形のみ適用) 裏面形 パネル 端子カバ <u>Μ4またはφ5</u> O١ <u>~</u> -

φ 6.5 (M6×18ボルト)

(下面図)



内部結線図

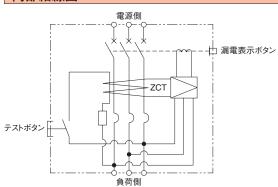
外

形

寸

法

図





100

特性と外形

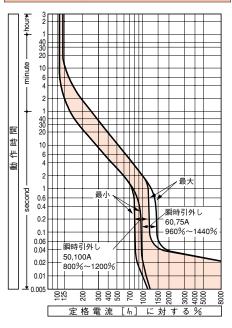
漏雷遮断器

ZE100-NF

定格•仕様

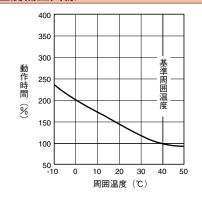
フレーム A 形式(本体) ZE100-NF 極数 電気方式 1 φ 2W 14) 3 \(\phi \) 3W, 1 \(\phi \) 3W 15) ■定格 定格インパルス耐電圧 〔U_{imp}〕 kV 定格電流 A 50 100 基準周囲温度 40℃ 60 定格使用電圧 AC V 高速形 100-440共用 動作可能電圧変動範囲 80~484 時延形 200-440共用 動作可能電圧変動範囲 160~484 定格感度電流 mA 高速形 100/200/500切替 最大動作時間 秒 0.1 時延形 100/200/500切替 最大動作時間 秒 0.45 慣性不動作時間 秒 0.15以上 ■定格遮断容量 kA JIS C 8201-2-2 Ann.2 440V 10 415V I_{cu}(sym) 10 230V 25 100V 25 質量 (標準接続方式形) kg 0.5 ■取付·接続方式 圧着端子・バー接続用 (4) 表面形(FC) 端子バー付) (53 裏面形(RC)) 板スタッド 板スタッド付 埋込形(FP) スタッド無し DINレール取付 クリップインシャ-シ取付 ■付属品 (オプション) 略号 外部操作 ブレーカマウント式 ΗВ $\overline{\triangle}$ パネルマウント式 (奥行可調整) ハンドル ΗР $\overline{\wedge}$ 外機械的 スライド式 MS 部 インターロック ハンドルロック 付端子カバー 表面形用 CF 裏面形用 C R 端子バリア ВА **3** リード線端子台 ■電気用品安全法 適合 ■標準仕様 漏電引外し方式(電流動作形) 過電流引外し方式 完全電磁 ブレーカカバー色 ライ<u>トグレー</u> トリップボタン(色) 有(赤) 機械式ボタン 漏電表示方式 ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)

動作特性曲線

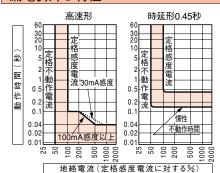


TemBreak

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秒で動作します。

- ●: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。 △: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。
 - ③: 2P: 1枚、3P: 2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 - ④:50AはM5の線押え端子となります。
 - 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。
 - ⑤:3極用を1¢3W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。
 - 53: 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1. 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2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。 埋込形(FP)の場合は取付できません。外形図は44頁をご参照ください。 注3. 電圧引外し(SH)はブレーカ側面取付となります。 埋込形(FP)の場合は取付できません。外形図は43頁をご参照ください。
- 5-30

ę

取付板穴明寸法図(正面図)

Œ

4- \$6

外 形 寸 法 図 ZE100-NF 形 表面形 2.5 46 端子バリア (着脱できる) M4またはφ5 43 R2以下 なべ小ねじ M8×15 (60A-100A) 線押えねじ M5×14 (50A) t≦6 (60A-100A) t≦4 (50A) 8 ę. 74以上 42 パネル切抜寸法図 (正面図) 取付寸法図 端子部詳細 接続導体加工図 (正面図) 51 60 感度切替スイッチ (感度切替形のみ適用) 裏面形 パネル 端子カバ・ <u>Μ4またはφ5</u> O١ **ω**– φ 6.5 (M6×18ボルト) (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、・ ーー・ 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 フラッシュプレート フラッシュプレート パネル

φ 6.5 14 (M6×18ボルト) 25 25

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

ē

ę

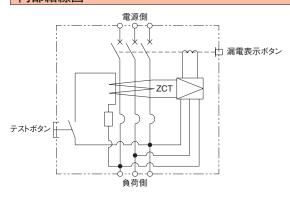
160

フラッシュプレート

ON

37.5

დ-





フレーム A

形式 (本体)

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 40℃

■定格

30

100-440共用

80~484

100

0.1

1.5

2.5

0.5

45

O 53

 $\overline{\triangle}$

 $\overline{\triangle}$ **(**5

2

適合

電子式

有(赤)

完全電磁 ライトグレー

機械式ボタン

板スタッド

電動機保護用漏電遮断器

ZE30-NM, ZE50-NM, ZS30-NM, ZS50-CM

動作特性曲線

定格·仕様

30 50 ZE30-NM ZE50-NM (A) (kW) 200V 415V 1.4 0.2 0.4 2.6 0.4 — 4 0.75 1.5 5 1 2.2 (kW) $\begin{array}{c|c} (A) & (kW) \\ \hline 200V & 415V \\ 45 & 11 & 22 \end{array}$ 4 0.75 1.5 5 1 2.2 8 1.5 3.7 10 2.2 — 16 3.7 7.5 24 5.5 11 32 7.5 15

100-440共用

100/200切替

80~484

100/200/500切替

30

0.1

2.5

0.5

45

 $\overline{\triangle}$

(5)

■ ②

適合

電子式

有(赤)

完全電磁 ライトグレー

機械式ボタン

(53)

板スタッド

80~484

30

2.5

0.5

45

 $\overline{\triangle}$

● ②

■ ③

電子式

有(赤)

完全電磁 ライトグレ

機械式ボタン

53

板スタッド

特性と外形

30			50								
ZS3	0-NM		ZS50-CM								
3			3	3							
(A)	(k'	W)	/A)	(k'	W)						
(A)	200V	415V	(A)	200V	415V						
0.7	—	0.2	0.7	—	0.2						
1.4 2 2.6 4 5 8 10 12 16 24	0.2	0.4	1.4 2 2.6 4 5 8 10 12 16 24 32 40	0.2	0.4						
2	—	0.75	2	_	0.75						
2.6	0.4		2.6	0.4	_						
4	0.75	1.5	4	0.75	1.5						
5	1	2.2	5	1	2.2						
8	1.5	3.7	8	1.5	3.7						
10	2.2		10	2.2	_						
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						
6			6								
100	-440‡	t用	100	-440‡	t用						

100/200/500切替

80~484

30

0.1

7.5

10 10

0.5

45

 $\overline{\triangle}$

2

■ ③

適合

電子式

有(赤)

<u>完全電磁</u> ライトグレー

機械式ボタン

(53

板スタッド

minute 10 最大 业 10 作 最小 瞬時引外し 960%~1440% second 0.4 0.2 0.06 0.04 0.02 0.01 0.005 300 400 500 700 1000 1500 3000 4000 5000 定格電流 [4] に対する%

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 定格使用電圧 AC V

動作可能電圧変動範囲 定格感度電流 mA 高速形

	最大動作	作時間 秒
■定格遮断容量 kA		
JIS C 8201-2-2 Ann.2	AC	440V
I _{cu} (sym)		415V
		230V
		100V
質量 (標準接続方式形) kg		

■取付·接続方式	式	
表面形(FC)	圧着端子・バー接続用	
	端子バー付	
裏面形(RC)		
埋込形(FP)	板スタッド付	
	スタッド無し	
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
外部操作	ブレーカマウント式	ΗВ
ハンドル	パネルマウント式(奥行可調整)	ΗР
外機械的	スライド式	MS
部 インターロック	•	
ハンドルロック	7	ΗL
A		

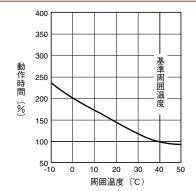
/\/\/\/\/		11 L
付端子カバー	表面形用	CF
属	裏面形用	CR
端子バリア		ВА
リード線端子台	ì	ΤF
■電気用品安全流	去	
■標準仕様		
漏電引外し方式(電流動作形)	
過電流引外し方式	<u> </u>	
ブレーカカバー色		
トリップボタン (色	<u>5</u>)	
漏電表示方式		

11)	ンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)	有	有
断	咯 機 能	有	有
注	●:標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は		ます。

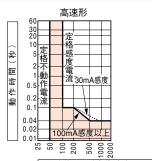
- 涪
 - ○:標準の取付・接続方式です。ご注文の際、ご指定ください。 ▲:準標準の取付・接続方式です。 ●:適用できます。
 - 一:適用できません。 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。
 - ②:標準装備されます
 - ③: 2P: 1枚、3P: 2枚の端子パリアが標準装備されます。 (表面形のみ) ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。

 - 45:線押え端子付です。
 - ③:端子バーは、別途単品でご注文願います。

温度補正曲線



漏電引外し電流



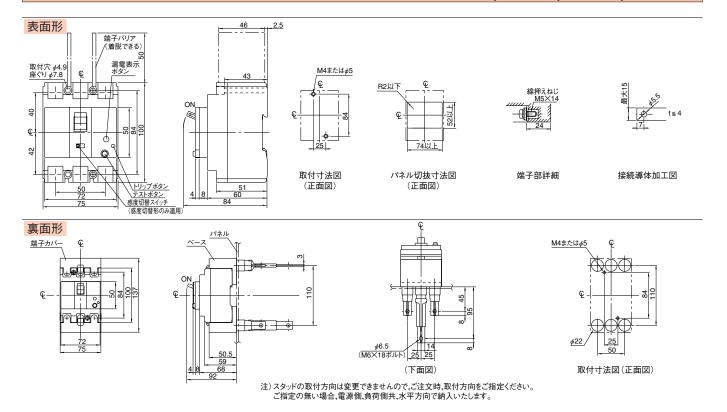
地絡電流(定格感度電流に対する%)

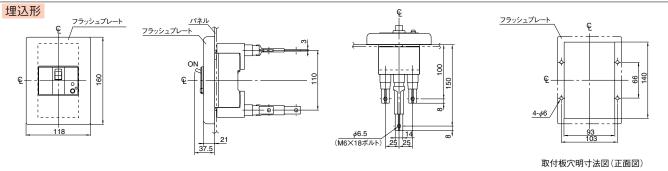
内部付属装置の組合せ(オプション)



- 注1. 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2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。 埋込形(FP) の場合は取付できません。外形図は44頁をご参照ください。 注3. 電圧引外し(SH)はブレーカ側面取付となります。 埋込形(FP) の場合は取付できません。外形図は43頁をご参照ください。

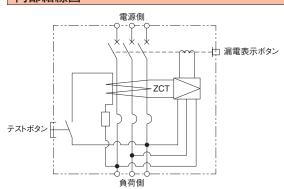
ZE30-NM, ZE50-NM, ZS30-NM, ZS50-CM 形





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。

内部結線図





特性と外形

TemBreak

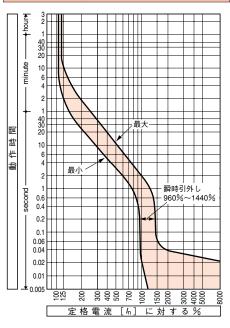
電動機保護用漏電遮断器

ZE100-NM

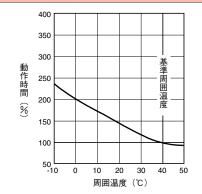
定格•仕様

フレーム A 100 形式(本体) ZE100-NM 極数 ■定格 電動機の定格容量(kW)と (kW) (A) 200V 415V 60 15 30 ブレーカ定格電流(A) 基準周囲温度 40℃ 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 定格使用電圧 AC V 100-440共用 動作可能電圧変動範囲 80~484 定格感度電流 mA 高速形 100/200/500切替 最大動作時間 秒 0.1 ■定格遮断容量 kA 440V 10 JIS C 8201-2-2 Ann.2 415V 10 $I_{cu}(sym)$ 230V 25 100V 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) (53 裏面形(RC)) 板スタッド 埋込形(FP) 板スタッド付 スタッド無し 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 ブレーカマウント式 外部操作 ΗB パネルマウント式 (奥行可調整) ハンドル ΗР $\overline{\wedge}$ 外 機械的 スライド式 MS 部 インターロック ハンドルロック ΗL 付端子カバー 表面形用 СF 裏面形用 CR • 2 端子バリア ВА ■ (3) リード線端子台 $\overline{\bullet}$ ■電気用品安全法 適合 ■標準仕様 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 ブレーカカバー色 ライトグレ トリップボタン (色) 有(赤) 漏電表示方式 機械式ボタン ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)

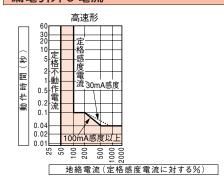
動作特性曲線



温度補正曲線



漏電引外し電流



- ●: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。
 - 一: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。
 - 3:2P:1枚,3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ)
 - ⑤:端子バーは、別途単品でご注文願います。

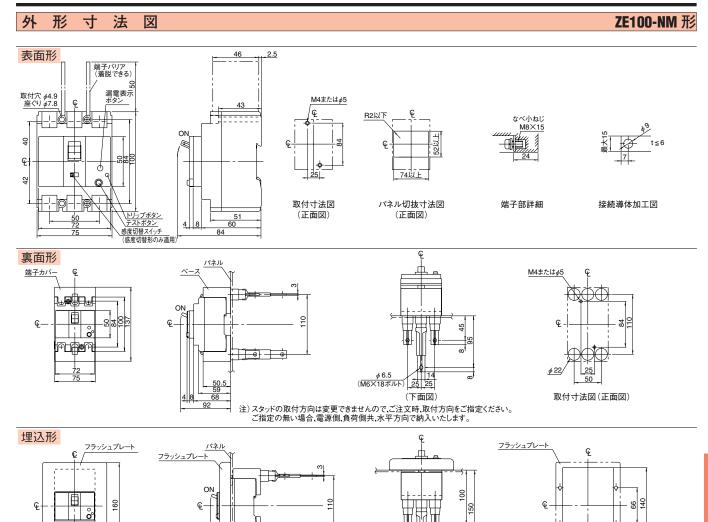
内部付属装置の組合せ(オプション)



- 注1. 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2. 不足電圧引外し(UV)はブレーカ側面取付となります。 埋込形(FP)の場合は取付できません。外形図は44頁をご参照ください。 注3. 電圧引外し(SH)はブレーカ側面取付となります。 埋込形(FP)の場合は取付できません。外形図は43頁をご参照ください。
- 5-34

4- \$6

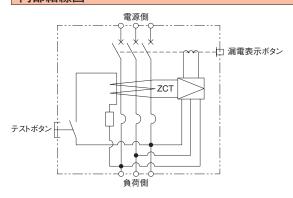
取付板穴明寸法図(正面図)



φ 6.5 14 (M6×18ボルト) 25 25

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



37.5



特性と外形

TemBreak

単3中性線欠相保護付漏電遮断器

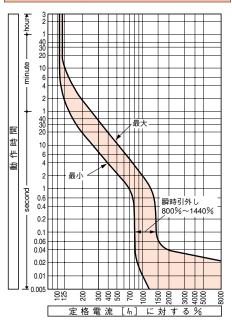
ZNE50-NF

定格・仕様

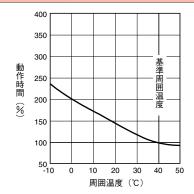
フレーム A	50
形式(本体)	ZNE50-NF
極数・素子数	3P3E 40
電気方式	1 φ 3W
■定格	
定格電流 A	20
基準周囲温度 40℃	30
	40
	50
定格使用電圧AC V	100/200
定格インパルス耐電圧 〔U _{imp} 〕 kV	6
定格感度電流 mA 高速形	30
最大動作時間を	0.1
定格動作過電圧 AC V	135
単3中性線欠相保護特性 定格不動作過電圧 AC V	120
定格過電圧動作時間 秒	1以内
定格遮断容量 kA	IXI
JIS C 8201-2-2 Ann.2 I _{CU} (sym) AC 100/200V	5
質量 (標準接続方式形) kg	0.5
■取付・接続方式	0.5
表面形(FC) 圧着端子・バー接続用	♠ (45)
端子バー付	
DINレール取付	• — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
クリップインシャーシ取付	<u> </u>
■付属品(オプション) 略号	
外部操作 ブレーカマウント式 HB	<u> </u>
ハンドル パネルマウント式(奥行可調整) HP	<u> </u>
外機械的 スライド式 MS	● ⑤
部_インターロック	
ハンドルロック H L	•
付端子カバー 表面形用 CF	<u>•</u>
属	
端子バリア BA	<u>• 3</u>
リード線端子台 T F	<u>•</u>
■電気用品安全法	適合
■標準仕様	
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
ブレーカカバー色	ライトグレー
トリップボタン (色)	有(赤)
過電圧/漏電表示方式	
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)	 有
断路機能	有
注 ・ 一連進の取付・接続方式です ご指定のかい場合け ご	アの方式で納入します

- - ●: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。
 - ③: 2P: 1枚、3P: 2枚の端子バリアが標準装備されます。 (表面形のみ) ⑤: クリップインシャーシ取付に適用できません。
 - ④:中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。
 - 45:線押え端子付です。
 - ⑤:端子バーは、別途単品でご注文願います。
- 備考(2): 単相3線式110/220V(または100/200V)回路専用の遮断器です。
 - (3): 中性線は中極に、電圧線(220Vまたは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。

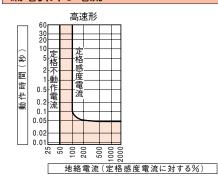
動作特性曲線



温度補正曲線



漏電引外し電流



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。

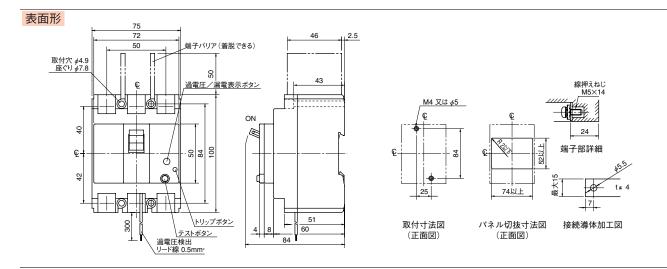


内部付属装置の組合せ(オプション)

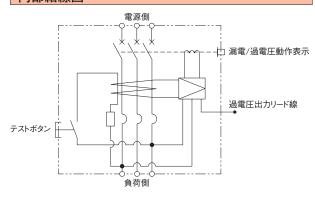


注1. 補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

ZNE50-NF 形



内部結線図





特性と外形

TemBreak

単3中性線欠相保護付漏電遮断器

ZNE100-NF

定格・仕様

フレーム A	100
形式(本体)	ZNE100-NF
極数・素子数	3P3E 40
電気方式	1 φ 3W
■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	100/200
定格インパルス耐電圧 〔 $U_{\rm imp}$ 〕 kV	6
定格感度電流 mA 高速形	30
	100/200/500切替
最大動作時間 科	0.1
定格動作過電圧 AC V	135
単3中性線欠相保護特性 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	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	
DINレール取付	<u> </u>
クリップインシャーシ取付	- _
■付属品 (オプション) 略号	ı ——— ——— ———
外部操作 ブレーカマウント式 HB	Δ
ハンドル パネルマウント式 (奥行可調整) HP	Δ
外機械的 スライド式 MS	·
部(インターロック	
か ハンドルロック HL	•
付端子カバー 表面形用 CF	· <u> </u>
東西北田	- _
属	●③
リード線端子台 TF	
■電気用品安全法	
■標準仕様	
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
ブレーカカバー色	- ライトグレー
トリップボタン (色)	- <u>・・・・・</u> 有(赤)
過電圧/漏電表示方式	- <u>- B (%)</u>
ハンドル状態色別表示 (ON:赤色,OFF:緑色)	
断路機能	- <u> </u>
	·
注 ●:標準の取付・接続方式です。ご指定のない場合は、	この万式で納入します。

- ●: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。

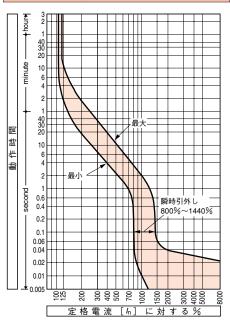
 - ●:適用できます。 —:適用できません。 △:受注仕様品です。詳細はご照会ください。 ③:2P:1枚、3P:2枚の端子バリアが標準装備されます。(表面形のみ) ④:中性線に過電流が流れる回路にも適用できます。

 - ⑤:端子バーは、別途単品でご注文願います。
- 備考(1): ご指定のない場合、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110/220V(または100/200V)回路専用の遮断器です。

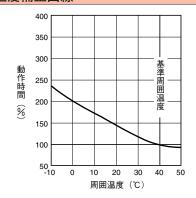
 - (3): 中性線は中極に、電圧線 (220) または200ソ)は左右極に接続してください。 (4): 過電圧検出リード線は必ず遮断器のOFF側に接続してください。ON側に接続すると遮断器をOFFにしてもOFF側に電圧が 掛かった状態になります。
 - (5): 過電圧検出リード線は回路の負荷側(OFF側)中性線に接続してください。接続しないと動作しません。 (6): 過電圧検出リード線は、回路の負荷側(OFF側)末端に接続してください。

 - (7): テストボタンは漏電の動作をチェックします。

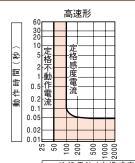
動作特性曲線



温度補正曲線

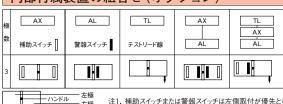


漏電引外し電流



地絡電流(定格感度電流に対する%)

内部付属装置の組合せ(オプション)



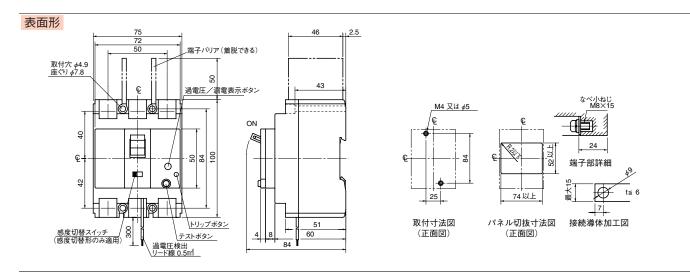
注1. 補助スイッチまたは警報スイッチは左側取付が優先となります。

単3中性線欠相保護特性

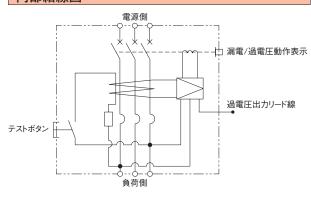
単3中性線欠相保護の動作 電圧は120Vを超え135V以 下で設定されています。中 性線欠相による異常電圧が 135Vを超えると確実に1 秒以内にトリップします。



ZNE100-NF 形



内部結線図





付

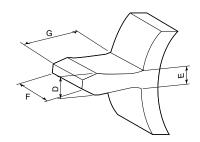
^ _	1
	Y

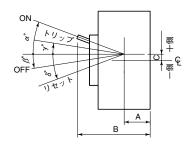
11ハンドル操作角度・寸法・操作力	6-2
②トリップボタン・漏電表示・	
テストボタン・切替スイッチ取付位	置6-3
③埋込形 (フラッシュプレート) 補助回]路端子標準配列6-4
4ブレーカの内部抵抗・消費電力 …	6-5



□ 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





ノーヒューズブレーカ形式

E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF, E60-NF, S60-NF, E100-NF, E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM, E30-NN, E50-NN, E100-NN, ZAE50-NF, ZAS50-NF, ZAE100-NF, 漏電遮断器形式 極数 ZE30-NF, ZS30-NF, ZE50-NF, ZS50-NF, ZE60-NF, ZS60-NF, ZE100-NF, ZE30-NM, ZS30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM, ZE100-NM, ZNE50-NF, 3

ZNE100-NF

操作角度
ON OFF トリップ リセット

α° β° γ° δ°

22 15 4 17.5

 寸法 (mm)

 A
 B
 C
 D
 E
 F
 G

 57
 84
 9.5
 5
 5
 12
 19

ハンドル操作力 N

OFF ON トリップ 回転半径

↓ ↓ ↓

ON OFF リセット (mm)

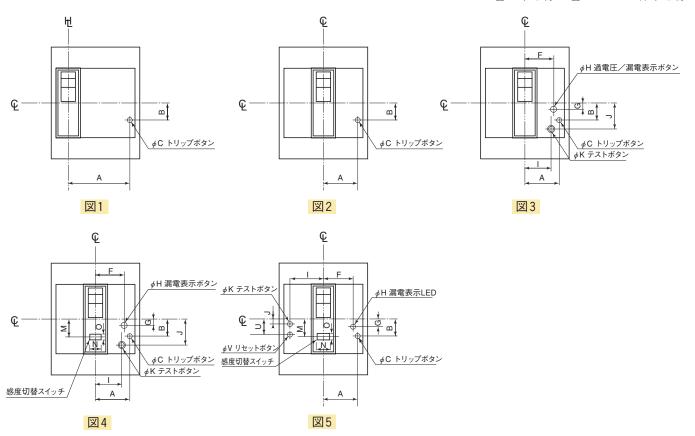
15.6 20.1 33.1 26.9

21.9 26.0 59.5 26.9

単位 ハンドル操作力:N (1 N ≒ 1/9.8 kgf)



2 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

ノーヒューズブレーカ形式	参照図	極数	A	トリ B	ップァ C	ボタン D	E	源 F	弱電表 G	示 H	テ: 	ストボ J	タン K	感 L	度切替 M	トスイ・ N	ッチ O		ボタン V
E30-NF, S30-NF, E50-NF, S50-CF, S50-NF, E60-NF, S60-NF, E100-NF,	1	2	20.2	13.5	4	_	_		_	_			=	_	_	_	_		_
E30-NM, S30-NM, E50-NM, S50-NM, E100-NM, E30-NN, E50-NN, E100-NN	2	3	32.7	13.5	4	_	_					_			_	_		_	
ZAE50-NF, ZAS50-NF, ZAE100-NF	5	3	32.7	13.5	4	_	_	25.7	6.7	5.5	27.4	4.15	5	25.7	13.5	7.8	3.6	13.2	5

漏電遮断器形式	安阳 [図 極数		トリ	ップ	ボタン		過電	王/漏	電表示	テニ	ストボ	タン	感	度切替	スイ	ッチ
網电過間節形式	少川川	의 1型奴	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	М	N	0
NE50-NF, NE100-NF	3	3	32.7	13.5	4	_	_	25.7	6.7	5.5	24.2	21.2	5	_	_	_	_
ZNE50-NF,	3	3	32.7	13.5	4	_	_	25.7	6.7	5.5	24.2	21.2	5	_	_	_	_
ZNE100-NF																	
ZE30-NF, ZS30-NF,	4	3	32.7	13.5	4	_	_	25.7	6.7	5.5	24.2	21.2	5	_	13.5	7.8	3.6
ZE50-NF, ZS50-NF,																	
ZE60-NF, ZS60-NF,																	
ZE100-NF,																	
ZE30-NM, ZS30-NM,																	
ZE50-NM, ZS50-CM,																	
ZE100-NM																	



3 埋込形 (フラッシュプレート) 補助回路端子標準配列

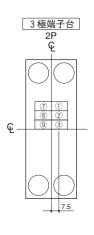
適用機種

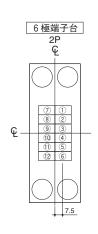
ノーヒューズブレーカ 漏電遮断器	
E30-NF, S30-NF, ZE30-NF, ZS30-NF,	
E50-NF, S50-CF, ZE50-NF, ZS50-NF,	
S50-NF, ZE60-NF, ZS60-NF,	
E60-NF, S60-NF, ZE100-NF,	
E100-NF, ZE30-NM, ZS30-NM,	
E30-NM, S30-NM, ZE50-NM, ZS50-CM,	
E50-NM, S50-NM, ZE100-NM	
E100-NM, E30-NN,	
E50-NN, E100-NN	

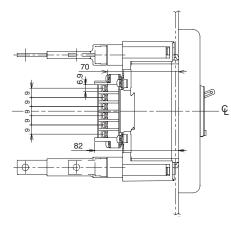
下記端子配列は、埋込形ブレーカを裏面から見たときの補助回路端子配列です。

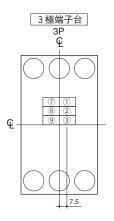
表の①から®に示す付属装置の端子がブレーカ裏面図の①から®の番号の端子に接続されます。

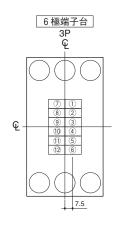
①:中心線

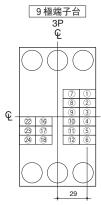


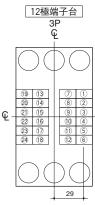












2Pブレーカ

端子台	付属装置組合せ	端 子 記 号								
	り属表世組って	7	8	9	10	10	12			
	AX1C (R)	AXaR	AXbR	AXcR						
3 極端子台	AL1C (R)	ALaR	ALbR	ALcR						
3 極端于宣	SH	C1	C2							
	TL	TL1	TL2							
	AX1C+AL1C (R)	AXaR	AXbR	AXcR	ALaR	ALbR	ALcR			
6極端子台	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								
神丁口	り属表旦租って	1	2	3	4	(5)	6	7	8	9	10	10	12	19	20	21)	22	23	24
	AX1C (L)	AXaL	AXbL	AXcL															
	AL1C (L)	ALaL	ALbL	ALcL															
3極端子台	AX1C (R)							AXaR	AXbR	AXcR									
3個新丁口	AL1C (R)							ALaR	ALbR	ALcR									
	SH							C1	C2										
	TL							TL1	TL2										
	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												
6 極端子台	AL2C	ALaL	ALbL	ALcL	ALaR	ALbR	ALcR												
り極端丁ロ	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												
	AX2C+AL1C	AXaL	AXbL	AXcL	ALaL	ALbL	ALcL										AXaR	AXbR	AXcR
9 極端子台	AX1C+AL2C	AXaL	AXbL	AXcL	ALaL	ALbL	ALcL										ALaR	ALbR	ALcR
シリ連列のプロ	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



ブレーカの内部抵抗・消費電力

■ノーヒューズブレーカ

		73	中部机片(10)注①	※ 本面土 /M/ 注◎
フレーム (A)	ブレーカ形式		内部抵抗(mΩ)注① ・1極の値	•1極の値
		定格電流(A)		表面形
30	E30-NF, S30-NF	3	101	0.90
		5	39.3	0.97
		10	11.4	1.13
		15 20	5.8 3.8	1.3 1.53
		30	2.3	2.07
	E30-NM, \$30-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
50	E50-NF, \$50-CF	12	9.6	4.2
50	LOU-NE, OOU-UE	5 10	39.3 11.4	0.97 1.13
		15	5.8	1.3
		20	3.8	1.53
		30	2.3	2.07
		40	1.7	2.7
		50	1.4	3.57
	S50-NF	5	38.8	0.97
		10	10.9	1.1
		15	5.3	1.2
		20	3.3	1.33
		30	1.8	1.6
		40	1.2	1.97
	\$50-NM	50 10	1.0	3.3
	3JU-IVIVI	12	9.1	3.3
		16	5.1	2.5
	E50-NM, S50-NM	24	2.9	5.1
	200 11, 000 11	32	2.1	6.5
		40	1.7	8.1
		45	1.6	9.9
	ZAE50-NF,ZAS50-NF	5	39.9	1.0
		10	12	1.2
		15	6.4	1.43
		20	4.4	1.77
		30	2.8	2.53
		40	2.3	3.7
	NE50-NF	50	2.0	5.0
	NEOU-NF	<u>20</u> 30	4.0 2.5	1.6 2.2
		40	1.9	3.0
		50	1.6	4.0
60	E60-NF, S60-NF	60	0.8	2.9
100	E100-NF	50	1.4	3.57
		60	0.8	2.9
		75	0.7	3.83
		100	0.6	5.83
	E100-NM	60	0.80	8.7
		75	0.70	11.5
		90	0.70	17
	ZAE100-NF	60	1.0	3.53
		75	0.9	4.8
	NE100 NE	100	0.8	7.53
	NE100-NF	60 75	1.0	3.53 4.8
		75 100	0.9	7.53
注①・抵抗			U.0	7.33

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。

■漏電遮断器

レーム	漏電遮断器形式		内部抵抗(mΩ)注① •1極の値	消費電力(W)注(2 ・1極の値
A)		定格電流(A)		表面形
)	ZS30-NF	3	101	0.90
	ZE30-NF, ZS30-NF	5	39.5	1.0
		10	11.6	1.17
		15	6.0	1.37
		20	4.0	1.6
		30	2.5	2.2
	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
	7FF0 NF	12	9.8	1.4
)	ZE50-NF	5	39.5	1.0
		10 15	11.6 6.0	1.17
			4.0	1.37
		<u>20</u> 30	2.5	2.2
		40	1.9	3.0
		50	1.6	4.0
	ZS50-NF	10	11.1	1.1
	2000 M	15	5.5	1.23
		20	3.5	1.4
		30	1.9	1.77
		40	1.4	2.23
		50	1.1	2.8
	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
	ZNE50-NF	20	4.0	1.6
		30	2.5	2.2
		40	1.9	3.0
	7FC0 NF 7000 NF	50	1.6	4.0
)	ZE60-NF, ZS60-NF	60	1.0	3.6
00	ZE100-NF	50	1.6	4.0
		60	1.0	3.6
		75	0.9	5.1
	7E100 NM	100	0.8	7.53
	ZE100-NM	60	1.0	3.6
		75	0.9	5.1
	7NE100 NE	90	0.9	7.3
	ZNE100-NF	60	1.0	3.53
		75	0.9	4.8

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。



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49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

名古屋営業所

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 〒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

MAY. 2025 カタログ No. '25-I86K