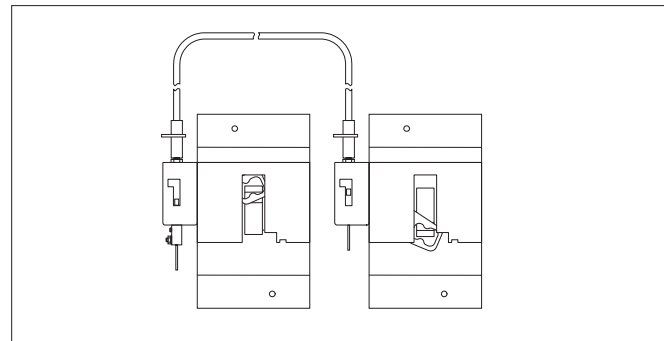


ワイヤー式機械的インターロック装置 取扱説明書 Wire Mechanical Interlock Device Instruction Manual

形式(Types):
T2MW12, T2MW25L, T2MW25, T2MW40, T2MW80



T2MW40 と T2MW80 の場合、電動操作装置または外部操作ハンドルを必ず取付けてください。
Be sure to install the Motor operators or operating handles for T2MW40 and T2MW80.

寺崎電気産業株式会社 **TERASAKI ELECTRIC CO., LTD.**
〒547-0002 6-13-47 Kamihigashi, Hiranoku, Osaka
大阪市平野区加美東 6-13-47 547-0002, Japan
TEL 06-6791-2756 TEL +81-6-6791-2763
FAX 06-6791-2732 FAX +81-6-6791-2732
https://www.terasaki.co.jp https://www.terasaki.co.jp
kiki-info@terasaki.co.jp int-sales@terasaki.co.jp

2G0459SAF (KRB-0408f)

本機は、2台の遮断器のいずれか一方の操作を可能にする装置です。
This device is an interlocking tool that mechanically prevents either of two breakers from being turned ON as long as the other is ON or tripped.

機能 Function
一方の遮断器が (ON) のとき、他方の遮断器は (ON) できません。 When either of two breakers is in the (ON) position, the other cannot be turned ON. 一方の遮断器が (ON) 又はトリップのとき、他方の遮断器は (ON) できません。 When either of two breakers is in the (ON) or tripped position, the other cannot be turned ON.

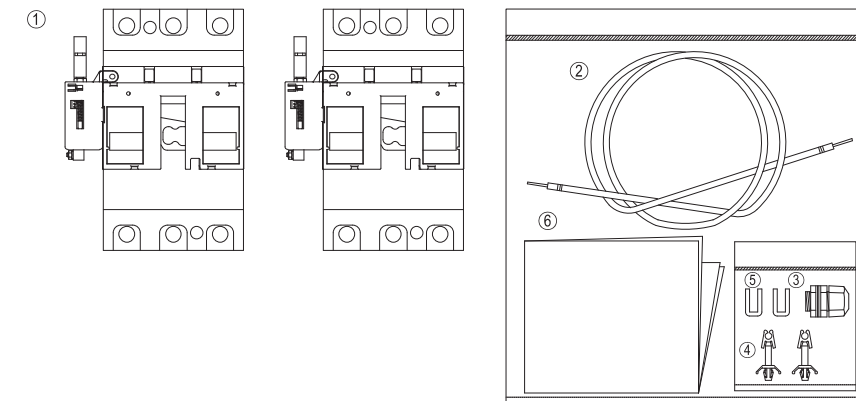
本書は、ご使用になる方のお手で大切に保管下さい。本書に記載のない取扱い、及び誤った取扱いにより生じる損害に関して、弊社は責任を負いません。
Please retain this manual for future reference. The Manufacturer assumes no responsibility for damages resulting from non-application or incorrect application of the instructions provided herein.

1適用遮断器形式と同梱品 Applicable breaker types/Packaged items

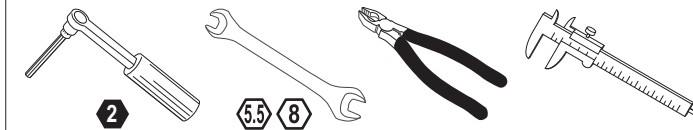
インターロック形式 Interlock type	適用遮断器形式 Applicable breaker type
T2MW12	S50-GF, S100-NF, S100-GF, E125-NJ, S125-NF, S125-GF, S125-NJ, S125-GJ, S100-NN, S125-NN
T2MW25L	E250-SCF, E250-SF, S250-SF, E250-SCJ, E250-SJ, S250-SJ, S250-SN, A250□
T2MW25	S160-NJ, S160-GJ, E225-NF, S225-□□, E250-□□, S250-□□, S225-GE, S225-PE, S250-NE, S250-GE, S250-PE, H100-□□, H125-□□, H160-□□, H225-□□, H250-□□, L100-□□, L125-□□, L160-□□, L225-□□, L250-□□, B250□
T2MW40	E400-□□, S400-□□, E630-NE, S630-CE, S630-GE, H400-NE, L400-NE, L400-PE, B400□
T2MW80	S630-CF, S630-NF, S630-RF, S630-ND, S630-NE, S630-RE, S630-GN, S800-□□, S1000-□□, H630-NE, L630-NE, H800-NE, L800-NE, L800-PE, B800□, B1000□

同梱品 Packaged items

- ① インターロックメカニズム付ブレーカ 2台
Breakers fitted with interlock device 2pcs
- ② ワイヤー 1本 (1m または 1.5m) Wire 1pc (1m or 1.5m)
- ③ スーパーロック 1ヶ Super lock 1pc
- ④ クリップ 2ヶ Clips 2pcs
- ⑤ ワイヤー止め 2ヶ Clevises 2pcs
- ⑥ 取扱説明書(本書) Instruction manual (This Document)



2必要となる工具 Required tools



3安全上のご注意

施工、使用、保守・点検の前に、必ず本書とその他の付属書類をお読み頂き、機器の知識、安全の情報、及び注意事項の全てに習熟してからお取扱い下さい。本書では、安全注意事項のランクを「⚠危険」、「⚠注意」に区分しています。
⚠危険: 取扱いを誤った場合に、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: 取扱いを誤った場合に、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及び物的損害のみが想定される場合。
なお、「⚠注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容ですので、必ず守って下さい。

⚠危険
■使用上のご注意 ●充電端子部に触れないで下さい。感電のおそれがあります。

⚠注意
■施工上のご注意 ●電気工事は、有資格者(電気工士)が行って下さい。 ●作業は、上位遮断器等を○(OFF)にし、主回路及び制御回路が充電していないことを確認して行って下さい。感電のおそれがあります。 ●ねじ F, G の締付けは、クランプ E が動かないよう手でしっかり支えながら行って下さい。支えない状態での締付けは破損のおそれがあります。 ●電動操作装置をインターロック装置と併用する場合、電動操作装置に電氣的インターロック(一方が (ON) または TRIP のとき、他方の遮断器の電動操作装置は投入操作ができない)を設けてください。電氣的インターロックの不備は電動操作装置の故障の原因となります。 ■使用上のご注意 ●自動的に遮断器がトリップ(遮断)した場合は、原因を取り除いてから (ON) 操作して下さい。火災のおそれがあります。 ●ハンドルに過大な荷重を加えないで下さい。損傷の原因となります。 ●オフ状態にロックされた遮断器を (ON) 操作、TRIP 操作しないで下さい。損傷の原因となります。

■その他のご注意
●インターロック解除後、遮断器が (|) ON できないときはいったん遮断器を RESET して下さい。
●インターロックメカニズム付遮断器の左側には、50mm 以上のメンテナンススペースを設けて下さい。

3Safety notices

Be sure to read these Instructions and other associated documents accompanying the product thoroughly to be familiarize yourself with the product handling, safety information, and all other precautions before mounting, using, servicing, or inspecting the product. In these Instructions, safety notices are divided into ⚠Warning and ⚠Caution according to the hazard level:
⚠Warning: A warning notice with this symbol indicates that neglecting the suggested procedure or practice could result in death or serious personal injury.
⚠Caution: A caution notice with this symbol indicates that neglecting the suggested procedure or practice may result in moderate or slight personal injury and/or property damage.
Note that failing to observe ⚠Caution notices could result in serious injury/damage in some situations. Because safety notices contain important information, be sure to read and observe them.

⚠ Warning
■Operation Precautions ●Never touch live terminals. Doing so may result in electric shock.

⚠ Caution
■Installation Precautions ●Installation work must be performed by competent persons. ●Prior to commencing any work on the product, open an upstream circuit breaker or the like to isolate all sources of power/voltage. Failure to do so may result in electric shock. ●Hold clamp E securely by hand while tightening screws F and G. Failure to do so may result in damage to the device. ●When motor operators are used in conjunction with the interlock device, electrical interlock should be provided between the motor operators so that, when either of the breakers is ON and TRIP, the other cannot be turned ON. Failure to do so could result in damage to the motor operators. ■Operation Precautions ●When the breaker trips open automatically, remove the cause; then close the breaker. Otherwise, a fire may result. ●Do not apply excessive force to the handle. Otherwise, damage may occur. ●Do not attempt to turn ON or trip the breaker that is locked in the OFF position. Doing so may cause damage to the breaker.

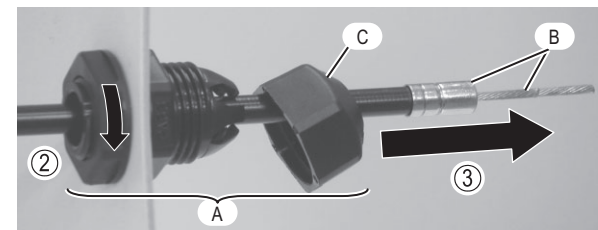
■Other Precautions
●If the breaker cannot be turned ON after interlock is disabled, reset the breaker once and retry to turn it ON.
●Allow for at least 50 mm maintenance space on the left side of the breaker equipped with the interlock device.

4取付け Mounting

施工に必要な各部の詳細寸法はカタログを参照して下さい。
For detailed mounting dimensions, refer to the catalogue.

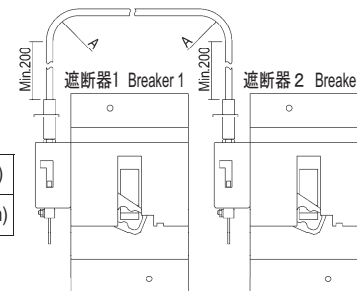
遮断器の取付け、ワイヤーの準備 Installing breakers and wire

- ① インターロックメカニズム付遮断器 2 台を所定の位置に取付けます。
Install two breakers with interlock device in place.
- ② 2台の遮断器間に隔壁がある場合、スーパーロック A を隔壁に取付けます。(スーパーロック A の取付穴径はφ13mm、隔壁の取付許容厚は 0.5 ≤ t ≤ 1.6 mm です。)
If there is a partition between the two breakers, install super lock A in the partition. (Super lock A requires a mounting hole of 13 mm in diameter bored in the 0.5 mm to 1.6 mm thick partition).
- ③ ワイヤー B をスーパーロック A に通します。(ワイヤー固定ねじ C は締付けしないで下さい。)
Pass wire B through super lock A. (Do not tighten wire retainer C at this time).



- ④ ワイヤーは実際に使用される取り回しの状態で⑤~⑥の取付けをします。
Mount the procedure ⑤~⑥ under condition of actual routing the wire.

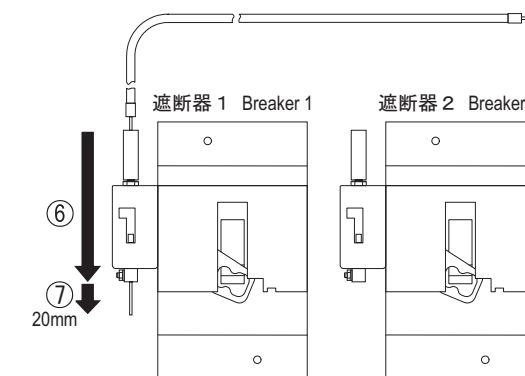
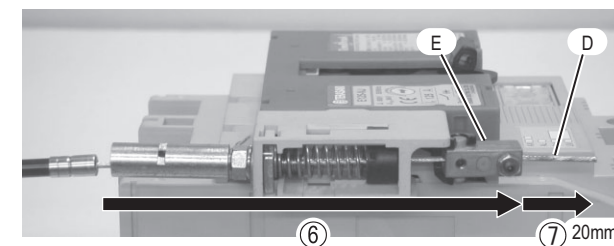
A	T2MW12, 25L, 25の場合 For T2MW12, 25L, 25	Min.R50 (mm)
	T2MW40, 80の場合 For T2MW40, 80	Min.R100 (mm)



- ⑤ 遮断器 2 台を (○) OFF にします。
Turn OFF the two breakers.

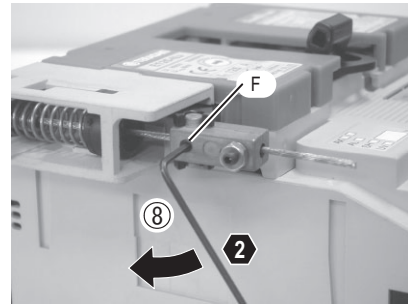
遮断器 1 へのワイヤーの取付け Installing inner wire in breaker 1

- ⑥ 遮断器 1 にインナーワイヤー D を通します。
Pass inner wire D through breaker 1.
- ⑦ インナーワイヤー D をクランプ E から 20mm 出します。
Protrude inner wire D by 20 mm from clamp E.



- ⑧ ⑦の状態のまま、ねじ F を締付けます。
Tighten screw F.

・締付けは、クランプ E が動かないよう手でしっかり支えながら行って下さい。
Hold clamp E securely by hand while tightening screw F.



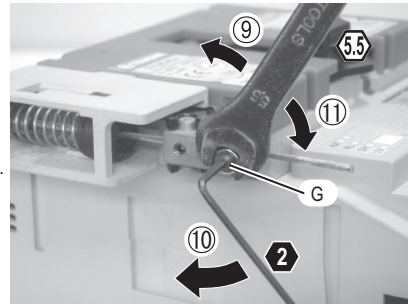
F	M4
	1.37~1.67N·m

- ⑨ ねじ G に取付けられた M4 ナットを緩めます。
Loosen the M4 nut of screw G.

- ⑩ ねじ G を締付けます。
Tighten screw G.

- ⑪ ねじ G の M4 ナットを締付けます。これによりインナーワイヤー D が固定されます。
Tighten the M4 nut of screw G. Doing so secures inner wire D.

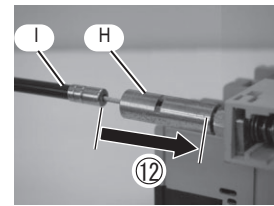
・締付けは、クランプ E が動かないよう手でしっかり支えながら行って下さい。
Hold clamp E securely by hand while tightening screw G.



G	M4
	1.37~1.67N·m

2G0459SAF (KRB-0408f)

- ⑫ 調整ねじ H 内に先端が当たるまでアウターワイヤー I を押込みます。
Push outer wire I into the adjustment screw H until the wire stops.

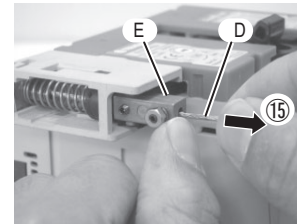


遮断器 2 へのワイヤーの取付け Installing inner wire in breaker 2

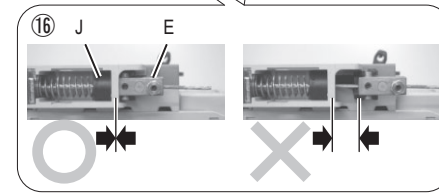
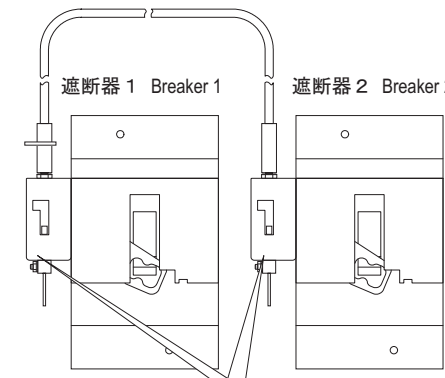
- ⑬ ⑥と同じ要領で遮断器 2 にインナーワイヤー D を通します。
Pass inner wire D through breaker 2 in the same manner as step ⑥.

- ⑭ ⑫と同じ要領でアウターワイヤーを押し込みます。
Push the outer wire in the same manner as step ⑫.

- ⑮ ⑭の状態のまま、クランプ E を手で押さえながらインナーワイヤー D を手で軽く引っぱります。
Holding clamp E securely by hand, pull inner wire D lightly.



- ⑯ 遮断器 1, 2 のクランプ E が、いずれもキャップ J に当たっていることを確かめます。
Make sure that both clamps E of breakers 1 and 2 are in contact with cap J.



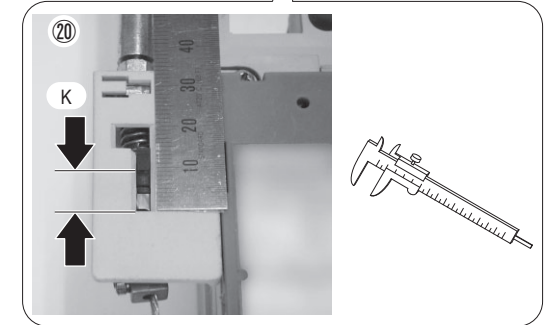
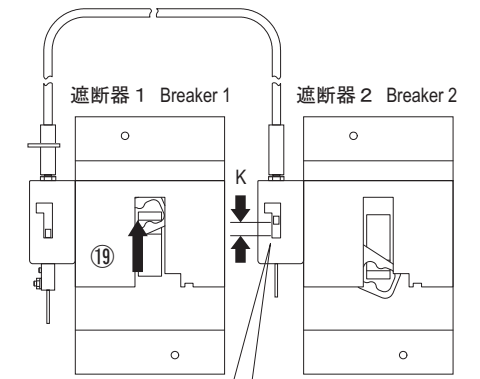
- ⑰ ⑭, ⑯の状態のまま、ねじ F を締付けます。
Tighten screw F.

- ⑱ ⑨~⑪の要領で、ねじ G を締付けます。
Tighten screw G in the same manner as steps ⑨ to ⑪.

ギャップの調整 Adjusting the gap

- ⑲ 遮断器 1 を (|) ON にします。
Turn ON breaker 1.

- ⑳ 遮断器 2 のギャップ K を測ります。
Measure gap K at breaker 2.

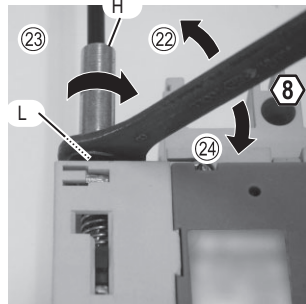


- ㉑ 遮断器 2 のギャップ K が 9.5 ± 0.5 mm の範囲にない場合、㉒, ㉓の要領で 9.5 ± 0.5 mm の範囲内に調整します。
If gap K does not fall within a range of 9.5 ± 0.5 mm, adjust the gap as described in steps ㉒ and ㉓.

- ㉒ 遮断器 2 の M5 ナット L を 180 度緩めます。
Loosen M5 nut L of breaker 2 180 degrees.

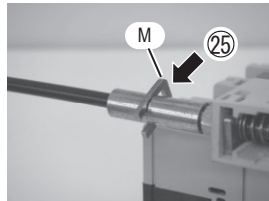
- ㉓ 遮断器 2 の M5 ナット L をスパナで保持したまま、ギャップ K が㉑の範囲に入るまで調整ねじ H を手で回します。キャップ J は調整ねじ H の動きに伴って移動します。
Securing the M5 nut L with a wrench, turn adjustment screw H by hand to move cap J until gap K falls within the range specified in step ㉑.

- ㉔ 遮断器 2 の調整ねじ H を手で保持したまま、M5 ナット L を締付けます。
Holding adjustment screw H of breaker 2 securely by hand, tighten M5 nut L.

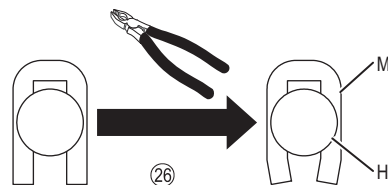


L	M5
	3.5~4.4N·m

- ㉕ ⑫の状態のまま、調整ねじ H の切欠きにワイヤー止め M を差込みます。(遮断器 1, 遮断器 2)
Fit clevis M into the notch of adjustment screw H. (Breaker 1, Breaker 2)



- ㉖ ワイヤー止め M の先を曲げて調整ねじ H から抜けないようにします。これによりアウターワイヤー I が固定されます。
Bend the tips of clevis M to prevent the clevis from dropping off adjustment screw H. Doing so secures outer wire I.

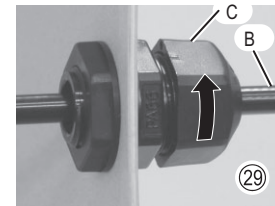


- ㉗ ⑤「遮断器の操作」を行い、インターロック装置が正しく動作することを確認します。
Operate the breakers as described in Section ⑤ "Operation of breaker" to check the interlock device for proper function.

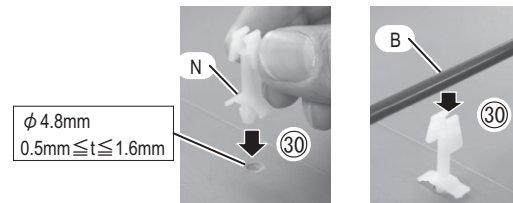
ワイヤーの固定 Securing wire

- ㉘ ワイヤーが形状 ④ になるように、ワイヤーの取回しを整えます。
Route the wire as shown in the figure ④.

- ㉙ 2 台の遮断器間に隔壁がある場合、ワイヤー固定ねじ C でワイヤー B を固定します。
If there is a partition between the two breakers, secure wire B using wire retainer C.



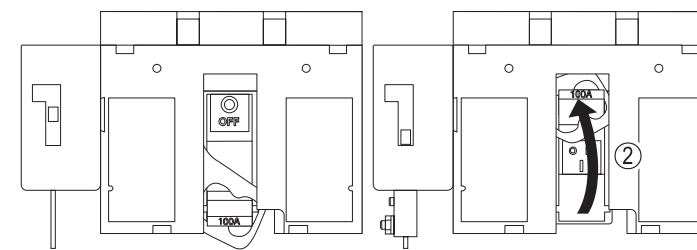
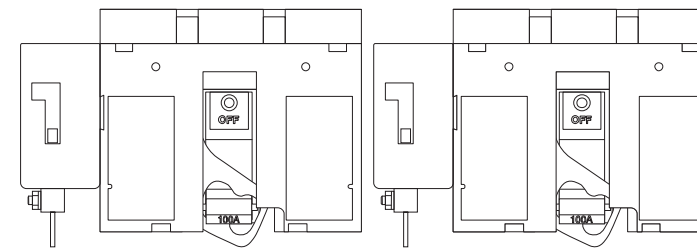
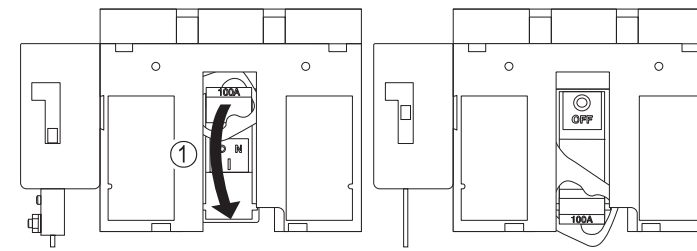
- ㉚ ④の状態が保持できる位置にワイヤー B をクリップ N で固定します。
Use clips N to secure wire B as is routed in step ④.



- ・取外しは取付けの逆手順で行います。
・ To remove the interlock units, perform steps in reverse order of mounting.

⑤ 遮断器の操作 Operation of breaker

- ・右側遮断器を | (ON) する場合
・ Turning ON the right-side breaker.



- ・左側遮断器を | (ON) する場合は、逆の手順で行って下さい。
・ Apply the similar procedure to turn the left-side breaker ON.

- ① 左側の遮断器を O (OFF) にします。
① Turn OFF the left-side breaker

左側の遮断器が | (ON) 又はトリップのとき、右側の遮断器は O (OFF) 状態にロックされ、| (ON) できません。
The right-side breaker is locked in the O (OFF) position and cannot be turned ON as long as the left-side breaker is in the | (ON) or tripped position.

左側の遮断器がトリップの状態では、右側の遮断器を投入することができません。トリップした場合はリセットして下さい。
If the left-side breaker is in the tripped position, the right-side breaker cannot be turned ON unless the left-side breaker is reset.
左図の状態のとき、左右のいずれかの遮断器が | (ON) 可能です。
When both the breakers are OFF as shown in the figure left, either can be turned ON.

- ② 右側の遮断器を | (ON) にします。
② Turn ON the right-side breaker.

右側遮断器が | (ON) になると、左側遮断器は O (OFF) 状態にロックされ | (ON) できなくなります。
When the right-side breaker turns ON, the left-side breaker is locked in the O (OFF) position and cannot be turned ON.