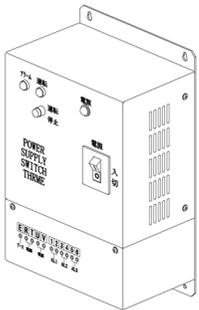


電磁閉閉器
ELECTROMAGNETIC SWITCH

型式 **THRME**

取扱説明書

この度は、電磁閉閉器をお買い求めいただき、誠に有難うございます。
本製品をご使用される前に、必ず本書をお読みください。
又、読了後も紛失されませぬよう大切に保管してください。



第3版 2020.11

注意

- 雪い場所・直射日光の当たる場所・冷暖房機の近く・温度の高い場所に設置しないで下さい。
40℃以上5℃以下の極端な場所では、誤動作・変形・故障等の恐れがあります。
85%を超えた湿度環境、水結・結露する場所では絶縁不良となり火災・感電の原因となります。
- 漏電による感電防止の為、アースは必ず取り付けて下さい。
<アース線取付箇所>
・本製品端子部 (E)
・銅片等を65cm以上、地中に埋めた物
・設置工事 (D種) が行われている所

● ご使用の前に

- 一次側電源を投入する前に、各配線が正しいかどうか必ず確認を行って下さい。
又、本製品の信号端子 (AL1・2) を使用しない場合、各端子にショートバーを取り付けたままでご使用下さい。
- 本器には過電流対策として、サーキットプロテクタが内蔵されております。
遮断動作が起こった場合、直ちにご使用を中止して、電流値及び各配線の確認を行って下さい。

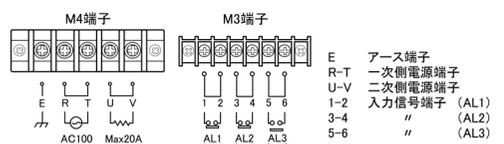
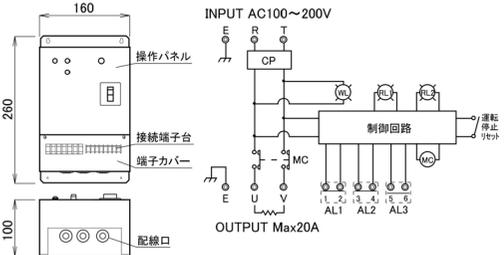
● 特長

本器は、外部入力信号と二次側電源出力を連動させた電源装置です。

- ・アラーム機能 (自己保持タイプ)
無電圧接点機器 (サーモスタット・フロートスイッチ等) と連動して二次側電源出力を遮断します。
過昇温度・空焚き防止用の安全装置としてご使用になれます。
- ・機器保護機能
短絡や過負荷発生時、サーキットプロテクタが主電源を遮断します。

● 仕様

- 電源電圧 単相 AC100~200V
- 定格電流 Max20A (抵抗負荷)
- 保護機能 過電流遮断 (サーキットプロテクタ)
- 信号入力 (*1) AL1...B 接点 (NC) 用 (ショートバー付)
AL2...B 接点 (NO) 用 (ショートバー付)
AL3...A 接点 (NO) 用
- 使用場所 屋内 (非危険地帯)
- 周囲環境 5~40℃ 85%RH 以下 (結露不可)
- 取付方向 鉛直、水平方向
- 寸法 160W x 260H x 100D
- 重量 約 3.0kg



*1 DC12V 0.8mAが印加されています。
入力インピーダンス 10kΩ以下、無電圧接点を有する機器とご使用下さい。

● 安全にお使いいただく為に

- 警告 人が死亡又は重傷を負う恐れが高い内容を示します
- 注意 人が怪我を負う、財産に損害を受ける恐れがある内容を示します

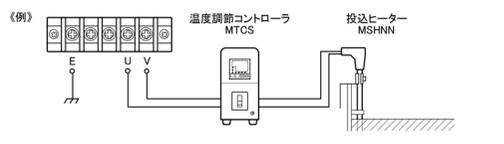
警告

- 本製品を加熱器の制御以外の目的で使用しないで下さい。
突入電流の発生しない抵抗負荷のみ接続が可能です。
誘導負荷であるモーター、ランプ、純金線系 (タンクステン) 又はセラミック (PTC等) ヒーターは始動時に大電流を発生させる為、故障・感電・火災の原因となります。
- 本製品の持ち運びの際、落下等の衝撃を与えないで下さい。
故障の恐れがあります。販売店へご連絡下さい。
そのままのご使用は、感電・火災の原因となります。
- 電源コード・端子台等を破損させる行為はお止め下さい。
傷んだままのご使用は、感電・火災の原因となります。
- 本製品は屋内用です。屋外でのご使用はお止め下さい。
- 揮発性・引火性のある雰囲気のご使用はお止め下さい。
火災・爆発の原因となります。
- 煙・異臭・異音等が発生した際は、ご使用をお止め下さい。
火災・感電の原因となります。
- 風通しの悪い場所に設置しないで下さい。
通風孔を塞ぐと本体の放熱が不十分となり、火災や故障の原因となります。
そのままのご使用は、感電・火災の原因となります。
- ご自身での分解・修理・改造は行わないで下さい。
故障・感電・火災の原因となります。修理は、販売店へご連絡下さい。
- 結線を行う際は、必ず電源を切った状態で行って下さい。
火災・感電の原因となります。
- 濡れた手で本製品を取り扱わないで下さい。
感電・故障の原因となります。
- 水・薬品等の液体をかけないでください。
火災・感電・故障の原因となります。
液体がかかった場合は、一次側の電源を切り販売店へご相談下さい。

● 使用準備

- 1 二次側電源の結線
- △ 適合する圧着端子及び電線を用いて、確実に結線して下さい。
 - △ モーター・ランプ等の誘導負荷との結線は出来ません。

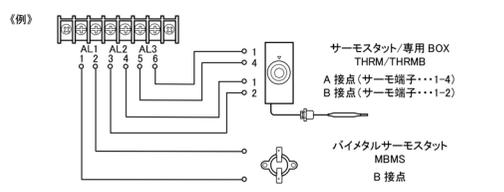
- ① 端子カバーを開け、電線を配線口へ通して下さい。
- ② 二次側電源端子 (U-V) と結線して下さい。
最大定格は、20A です。加熱器の定格にご注意下さい。
- ③ 安全の為、アース端子 (E) も結線して下さい。



2 外部入力信号の結線

- △ アラーム機能を使用しない場合、結線は不要です。
- △ 適合する圧着端子及び電線を用いて、確実に結線して下さい。

- ① 信号線を端子カバーの配線口へ通して下さい。
- ② AL1・2 に、B 接点 (通常、閉回路。接点動作後、開回路) を AL3 に、A 接点 (通常、開回路。接点動作後、閉回路) を結線して下さい。

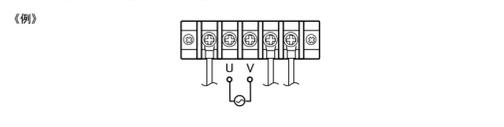


- △ 使用端子のショートバーは外して、結線して下さい。
- △ THRM は、A 接点と B 接点の切換が可能です。

3 一次側電源の結線

- △ 一次側電源のブレーカが切になっている事を確認して下さい。
- △ 適合する圧着端子及び電線を用いて、確実に結線して下さい。

- ① 一次側からの電線を配線口へ通して下さい。
- ② 一次側電源端子 (R-T) と結線して下さい。
定格電圧は、AC100~200V です。ご注意ください。
- ③ 端子カバーを閉じて下さい。



● 操作方法

1 電源出力開始

- △ 操作を行う前に、再度、配線を確認して下さい。

- ① 電源スイッチを【入】にして下さい。電源ランプが点灯します。
- ② 運転/停止/リセットボタンを押して下さい。
運転ランプが点灯、二次側電源出力を開始します。



2 アラーム発生と解除

- △ 自己保持回路の為、自動復帰しません。復帰操作が必要です。

- ① 運転/停止/リセットボタンを押して下さい。
アラームランプが消灯、アラーム機能が解除されます。
- ② 運転/停止/リセットボタンを押して下さい。
運転ランプが点灯、二次側電源出力を再開します。



3 電源出力停止

- ① 運転/停止/リセットボタンを押して下さい。
運転ランプが消灯、二次側電源出力を停止します。
- ② 電源スイッチを【切】にして下さい。電源ランプが消灯します。

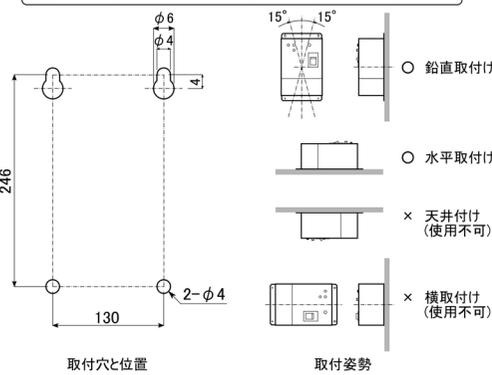


● 問題と対処

電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> ・一次側電源出力がありますか? ・電源端子 (R-T) への結線は、正しいですか?
運転が開始しない	<ul style="list-style-type: none"> ・運転/停止/リセットボタンは押されていますか? ・アラームランプが点灯していませんか?
アラームランプが消えない	<ul style="list-style-type: none"> ・運転/停止/リセットボタンは押されていますか? ・結線先の機器の接点動作、結線状態を確認して下さい。
電源スイッチが【切】になる	<ul style="list-style-type: none"> ・サーキットプロテクタの保護機能が働いています。 短絡、過負荷等が発生していないかどうか確認して下さい。

● 取付

- △ 取付け姿勢に注意してネジにて確実に取り付けて下さい。



● 安全性について

本製品は、安全性を考慮した設計・製作をしておりますが、一般的な使用条件に限られます。下記のような特殊用途に使用される場合は販売店へご連絡の上、本器動作が直接影響を与えないように使用場所と安全対策に配慮して下さい。

- 取扱説明書に記載の無い条件下でのご使用
- 原子力や鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器でのご使用
- 人命や財産に大きな影響が予測され、特に安全性が要求される用途へのご使用