

ご使用になる前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。  
この取扱説明書は必ず保管してください。

## 1. 安全に関するご注意

- この商品はインダクションモータの回転が停止したことを電氣的に検知し、出力するものです。本来の目的以外にはご使用にならないでください。
- 外部センサを使用せずに惰性回転時におけるモータからの発生電圧を感知し、ほぼ停止したことを電氣的に判断して停止信号として有接点で出力します。
- 整流子モータには使用できません。
- 接点の溶着、接触不良、周辺機器の影響による誤動作などが人命、財産に危害を与える事が想定される場合には、二重安全フェールセーフの配慮をお願いいたします。
- 取扱説明書に示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守ってください。  
表示と意味は次のようになっています。

<b>⚠ 危険</b>	取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。
<b>⚠ 注意</b>	取扱いを誤った場合、使用者が損害を負う危険が想定される場合および、物的損害のみの発生が想定される場合。

**⚠ 危険**

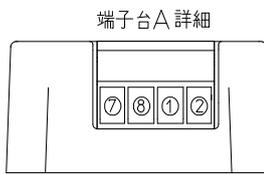
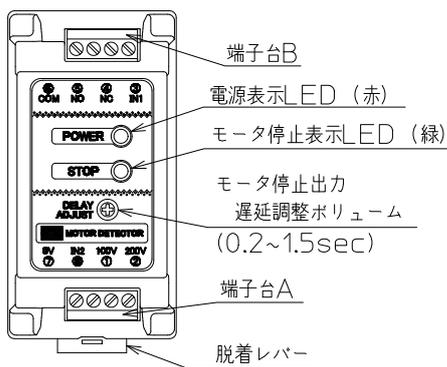
**⚠ ⚠** 通電中は絶対に端子台に触れないでください。

**⚠ 注意**

- ⚠** 運搬、取付時は衝撃、振動は加えないでください。  
→寿命の低下、異音、破損の原因になります。
- ⚠** 周囲温度 0°C ~ +55°C、周囲湿度 85%RH 以下の環境で必ず使用してください。
- ⚠** 屋外での使用はできません。
- ⚠** 腐食性ガスのある場所では使用できません。  
→寿命の低下、損傷の原因になります。
- ⚠** 振動・衝撃等のある場所では使用はできません。
- ⚠** 保管する時は、周囲温度が+60°C以下の環境で保管してください。
- ⚠** 本体の改造・修理は絶対にしないでください。また、修理をする場合はメーカーにご相談ください。

- この取扱説明書には OMD-3 についての安全に関する注意・取付方法・運転・メンテナンスについての一般的指示を記載していますが、記載されている内容が安全に対して全てカバーできるとは限らないことを理解してください。また、安全に対して守るべき注意・確認は自分自身であり、何よりも大切なことは『常識を必ず働かせること』です。

## 2. 各部の名称・端子

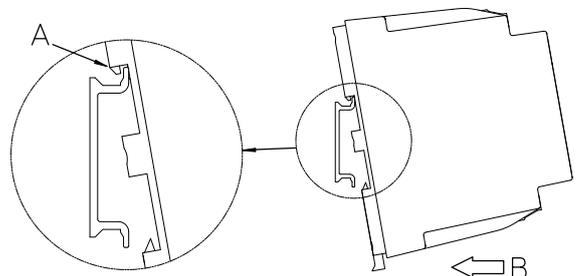


名称	説明
①	電源入力端子です。
②	AC100V 入力時①-⑦間
⑦	AC200V 入力時②-⑦間
③	モータ停止検出端子です。
⑧	検出するモータに接続してください。
④	接点出力端子です。 a 接点 ⑤-⑥間 b 接点 ④-⑥間
⑤	※LED ランプなどの微小電流で反応するものを接続した場合、サージ吸収回路による漏れ電流により、誤反応する可能性があります。
⑥	

## 3. 取付方法

**⚠ 危険** 設置・接続工事および万一の修理は、必ずその専門業者にお任せください。

- 1) 取付に必要なDINレールをご用意ください。  
取付可能なDINレールは 35mm 幅です。
- 2) OMD-3 本体の A 部をレールの一端に引っ掛け B 方向に押し込んでください。  
取付の際には脱着レバーが操作できる位置に取付けてください。
- 3) 取り外す際には、脱着レバーを引いてください。  
マイナスドライバ等を脱着レバーに差し込むことにより脱着レバーを引くことが容易になります。



## 4. 配線

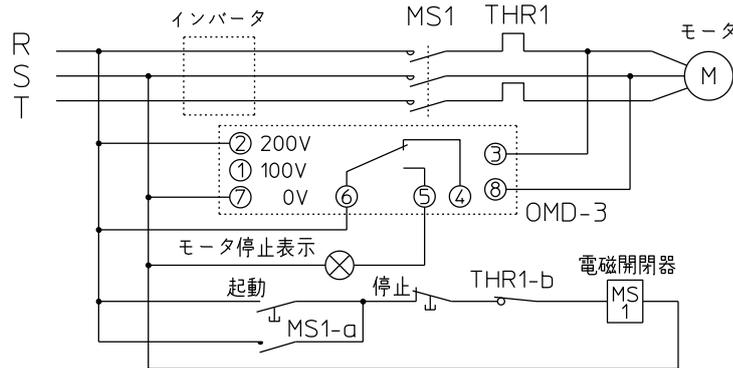
### ⚠ 注意

- ・電源の入力は AC100V または、AC200V を間違えないように接続してください。  
→火災・故障の原因となります。
- ・モータと OMD-3 との配線は極力短くなるようにしてください。  
→モータへの配線に、低周波ノイズが乗ると、OMD-3 は正常に停止検出ができなくなる場合があります。  
そのため、大電流の流れる動力線との平行配線を避けるようにするなど、対処が必要になる場合があります。
- ・弊社 OB ブレーキ、OBJ ブレーキを併用してご使用になる場合には、ブレーキ時間調整を確実に行ってください。  
→モータの回転が停止する前に、ブレーキが切れるとモータが完全に消磁された状態になる場合があります、モータが回転中であるにもかかわらず、回転停止と判断する場合があります。
- ・インバータと併用して使用する場合はインバータの出力とモータとの間に、インバータからの停止信号で遮断する有接点リレーを入れてください。そして、OMD-3 のモータ停止検出出力はモータから直接配線するようにしてください。  
→インバータ出力を有接点リレーで遮断しない場合、インバータからの漏れ電圧によって、モータが停止した状態においても OMD-3 はモータ回転中と判断し続けることがあります。
- インバータ出力の特性により、回転中にもかかわらず回転停止と判断する場合があります。OMD-3 の出力信号とインバータの停止信号の両方を確認する回路にしてください。

・太い電線を使用する際には、スリーブの干渉など端子台の穴ピッチにご確認ください。電線間での干渉が発生する恐れがあります。

・配線図例

<モータ停止を検出する場合>



## 5. 運転

### ⚠ 危険

通電中は絶対にコネクタの端子台部には触れないでください。

- ・OMD-3 は通電により待機状態となり、モータ停止時に回転停止検出動作を行います。
- ・モータの回転が極低速まで下がると、モータ停止表示および接点出力が、頻りに ON-OFF する現象(チャタリング現象)が発生する場合があります。モータ停止出力遅延ボリュームにより検出遅延時間を設定し、チャタリング現象が発生しない位置まで調整してください。

## 6. 保守・点検

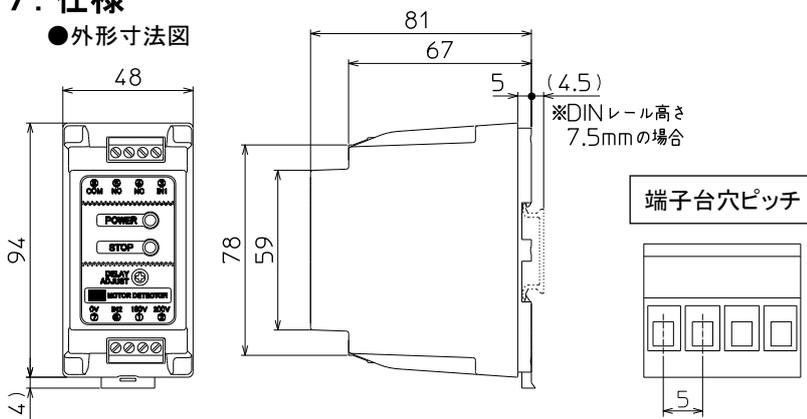
### ⚠ 危険

保守・点検作業を行う場合には必ず、OMD-3 の電源(端子 1 番・7 番、もしくは端子 2 番・7 番)および、モータからの電気(端子 3 番・8 番)が切れている事を確認し、保守・点検作業をしてください。  
→感電事故の原因になります。

- ・1 ヶ月に 1 回は、コネクタの端子部のビスのゆるみやほこり・異物等が付着していないかを点検し、付着している場合はエアブロー等で取り除いてください。
  - ・使用中に異常が生じた場合には使用をやめ、電源を OFF にしてメーカーにご相談ください。
- なお、ご相談される際には、OMD-3 側面のシールに印字されている製造 No. や購入時期をお知らせください。

## 7. 仕様

### ●外形寸法図



### ●仕様

電源	単相 AC100V または AC200V 50/60Hz
消費電力	2VA
使用周囲温度	0~+55°C
使用周囲湿度	85%RH 以下(結露なき事)
出力	無電圧接点出力 1C 接点 AC250V・DC30V 1A
検出遅延時間	0.2~1.5sec ボリューム可変
環境対応	RoHS2
質量	190g

### ●梱包内容

本体	1 個
取扱説明書	1 枚

## 8. 保証期間

メーカー出荷後、1 年間とします。

ただし、当社責任範囲外による故障は有償にて修理いたします。

**OHM オーム電機株式会社**  
OHM ELECTRIC  
<https://www.ohm.jp/>

本社/カスタマーサービスセンター  
〒431-1304 静岡県浜松市北区細江町中川 7000-21  
TEL: 053-522-5572 FAX: 053-522-5573

第 2 版

この取扱説明書の内容は 2022 年 2 月現在のものです。