

取扱説明書

ACプロペラファン MR18 タイプ

はじめに

■ お使いになる前に

製品の取扱いには、適切な資格を有する人が行なってください。
 お使いになる前に、「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
 この製品は、一般的な産業機器の機器組み込み用として設計されています。その他の用途には使用しないでください。この警告を無視した結果生じた損害の補償については、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■ 有害物質

RoHS (EU 指令 2002/95/EC 27Jan.2003) 適合

安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や損傷を未然に防止するためのものです。内容をよく理解してからお使いください。



警告

この警告事項に反した取り扱いをすると、死亡または重傷を負う場合がある内容を示しています。

- 爆発性雰囲気、引火性ガスの雰囲気、腐食性の雰囲気、水のかかる場所、可燃物のそばでは使用しないでください。火災・感電・けがの原因になります。
- 設置、接続、運転・操作、点検・故障診断の作業は、適切な資格を有する人が行なってください。火災・感電・けがの原因になります。
- 通電状態で移動、設置、接続、点検の作業をしないでください。電源を切ってから作業してください。感電の原因になります。
- 過熱保護装置（サーマルプロテクタ）がはたらいたときは、電源を切ってください。過熱保護装置が自動復帰したときにファンが突然起動して、けが・装置破損の原因になります。
- ファンは筐体内に設置してください。感電・けがの原因になります。
- 設置するときは、ファンに手が触れないようにするか、接地してください。感電の原因になります。
- 電源入力電圧は、定格範囲を必ず守ってください。火災・感電の原因になります。
- 接続は接続図にもとづき、確実に行なってください。火災・感電の原因になります。
- ケーブルを無理に曲げたり、引っ張ったり、はさみ込んだりしないでください。火災・感電の原因になります。
- 付属のコンデンサの接続端子は絶縁処理してください。感電の原因になります。
- 停電したときは、電源を切ってください。停電復旧時にファンが突然起動して、けが・装置破損の原因になります。
- 電源を切った直後（30 秒以内）は、ファン、コンデンサの接続端子に触れないでください。残留電圧により、感電の原因になります。
- ファンを分解・改造しないでください。感電・けがの原因になります。内部の点検や修理は、お買い上げになった支店または営業所に連絡してください。



注意

この注意事項に反した取り扱いをすると、傷害を負うまたは物的損害が発生する場合がある内容を示しています。

- ファンの仕様値を超えて使用しないでください。感電・けが・装置破損の原因になります。
- ファンの開口部に指や物を入れないでください。けがの原因になります。
- 運転中および停止後しばらくの間は、モーター部に触れないでください。モーター部の表面が高温のため、やけどの原因になります。
- ファンの回転部（羽根）、リード線を持たないでください。けがの原因になります。
- ファンの周囲には、可燃物を置かないでください。火災・やけどの原因になります。
- ファンの周囲には、通風を妨げる障害物を置かないでください。装置破損の原因になります。
- ファンは金属板に確実に固定してください。けが・装置破損の原因になります。
- 運転中は、回転部（羽根）に触れないでください。けがの原因になります。保護のため、オプションのフィンガーガードを使用してください。
- 異常が発生したときは、ただちに電源を切ってください。火災・感電・けがの原因になります。

- お買い上げいただきありがとうございます。
 この取扱説明書には、製品の取り扱い方や安全上の注意事項を示しています。
 ・取扱説明書をよくお読みになり、製品を安全にお使いください。
 ・お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

- ファンは、正常な運転状態でも、モーター部の表面温度が 70 °C を超えることがあります。運転中のファンに接近できるときは、右図の警告ラベルをはっきり見える位置に貼ってください。やけどの原因になります。
- ファンを廃棄するときは、産業廃棄物として処理してください。



警告ラベル

準備

■ 製品の確認

以下のものがすべて揃っているか確認してください。
 不足したり破損している場合は、最寄りの支店・営業所にご連絡ください。

- ファン 1 台
- コンデンサ 1 個（単相アラーム回路付タイプに付属しています）
- 取扱説明書（本書） 1 部

■ 品名の確認

この取扱説明書は次の製品を対象としています。ご注文の製品かどうか確認してください。
 ファンの品名、電圧、電流は、銘板記載事項を見て確認してください。

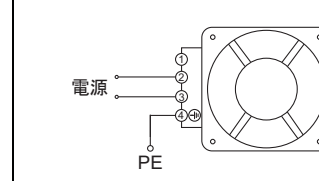
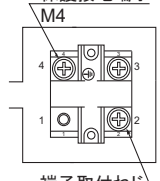
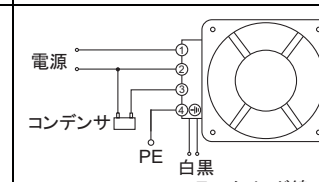

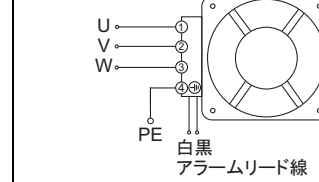
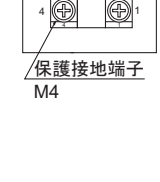
● 標準タイプ

MR18-AC、MR18-BC、MR18-CC、MR18-DC

● アラーム回路付タイプ

MR18-ATA、MR18-BTA、MR18-CTA、MR18-DTA、MR18-TTA

接続図

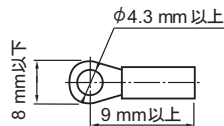
	結線図	端子箱内部図
MR18 単相 標準タイプ		
MR18 単相アラーム 回路付タイプ		
MR18 三相アラーム 回路付タイプ		

端子取付ねじ締付推奨トルクは 0.7 N・m です。

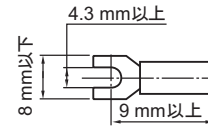
適用圧着端子

- 絶縁付丸型端子

- または絶縁付先開端子



V1.25-4 (日本圧着端子) 他相当品



AV1.25YS4A (日本圧着端子) 他相当品

取り付け

ファンは機器組み込み用に設計、製造されています。

風通しがよく、点検が容易な次のような場所に設置してください。

- 屋内に設置された筐体内 (換気口を設けてください)
 - 使用周囲温度 $-10 \sim +50^{\circ}\text{C}$ (凍結しないこと)
 - 使用周囲湿度 85%以下 (結露しないこと)
 - 爆発性雰囲気、有害なガス(硫化ガスなど)、および液体のないところ
 - 直射日光が当たらないところ
 - 塵埃や鉄粉などの少ないところ
 - 水(雨や水滴)、油(油滴)、およびその他の液体がかからないところ
 - 連続的な振動や過度の衝撃が加わらないところ
 - 放射性物質や磁場がなく、真空でないところ
 - 電磁ノイズ(溶接機、動力機器など)が少ないところ
- スイッチング回路や高周波電源の近くで使用すると、電磁ノイズ(伝導ノイズ、放射ノイズ)の影響で、ファンの内部に誘導電流が流れる場合があります。誘導電流が流れると、ファンの軸受けに電食が発生し、異常音や寿命低下の原因になります。電磁ノイズの影響がない環境で使用してください。

■ ファンの取り付け

総合カタログの取付穴参考寸法図をもとに使用機器に取付穴をあけてねじで固定してください。

取付ねじは付属していません。お客様でご用意ください。ねじサイズは M5 です。

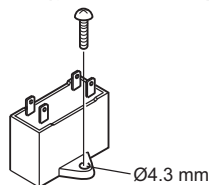
取付ねじ締付推奨トルクは 1.2 N・m です。

風の方角と回転方向は、ファンフレーム側面の表示をご覧ください。

■ コンデンサの取り付け (単相アラーム回路付タイプのみ)

付属のコンデンサの容量がファン銘板に記載されている容量と合っているかどうか確認してからコンデンサの取り付けを行なってください。コンデンサの取り付けには、M4 のねじを使用してください。

(取付用のねじは付属していません)



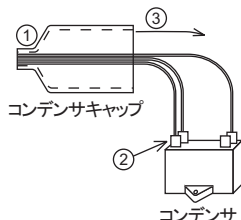
- 重要** コンデンサ取付用のねじの締付トルクは、取付足の破損防止のため、1 N・m 以下としてください。

■ コンデンサキャップの取り付け (単相アラーム回路付タイプ)

コンデンサ端子接続部の絶縁処理用には、付属のコンデンサキャップを使用してください。

取付方法

- ① コンデンサキャップにリード線を通してください。
- ② 端子にリード線を接続してください。
- ③ コンデンサにコンデンサキャップを被せてください。



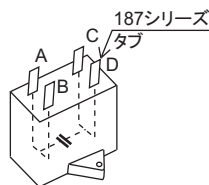
■ コンデンサの接続 (単相アラーム回路付タイプ)

コンデンサ内部の結線は右図のようになります。

コンデンサの端子は電気的には2端子で、AとB、CとDは内部で接続しています。

結線の簡単な圧着端子を使用する場合には、ファストン・ターミナル 187 シリーズ(タイコエレクトロニクスジャパン合同会社)をお使いください。

リード線との接続は、1 個の端子に 1 本のリード線としてください。



アラーム機能

MR18-□□A は有接点アラーム回路付です。

ファン回転速度が 1800 ± 300 r/min (MR18-ATA/MR18-CTA は、 1000 ± 300 r/min)

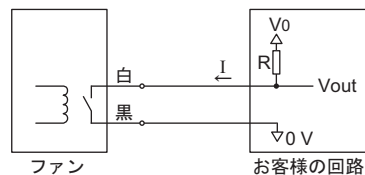
以下に低下すると接点 ON となります。

異常時 接点 ON

正常時 接点 OFF

接点容量 抵抗負荷 MAX.10 VA

(MAX.100 V/MAX.0.5 A)



- 重要** アラーム回路には遅延機能がありませんので、ファン起動時など検出を回避する場合には、外部に遅延機能が必要です。遅延時間は 10 秒(最小)としてください。

拘束時の焼損保護

サーマルプロテクタ方式を採用しています。規定の温度になると、内蔵サーマルプロテクタ(自動復帰型)がはたらきファンは停止します。

点検するときは、必ず電源を切ってください。

サーマルプロテクタ動作温度

開(電源を遮断する) $120 \pm 5^{\circ}\text{C}$

閉(電源をつなげる) $77 \pm 15^{\circ}\text{C}$

- この取扱説明書の一部または全部を無断で転載、複製することは、禁止されています。
- 取扱説明書に記載されている情報、回路、機器、および装置の利用に関して産業財産権上の問題が生じても、当社は一切の責任を負いません。
- 製品の性能、仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 取扱説明書には正確な情報を記載するよう努めていますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどにお気づきの点がありましたら、最寄りのお客様ご相談センターまでご連絡ください。
- **Orientalmotor** と **ORIX** は、日本その他の国におけるオリエンタルモーター株式会社の登録商標または商標です。

© Copyright ORIENTAL MOTOR CO., LTD. 2009

オリエンタルモーター株式会社

お問い合わせ窓口 (フリーコールです。携帯・PHSからもご利用いただけます。)

技術的なお問い合わせ・お見積・ご注文の **総合窓口**
お客様ご相談センター

受付時間 平日/8:00 ~ 20:00、土曜日/9:00 ~ 17:30

東京 TEL 0120-925-410 FAX 0120-925-601

名古屋 TEL 0120-925-420 FAX 0120-925-602

大阪 TEL 0120-925-430 FAX 0120-925-603

故障かな?と思ったときの
技術相談・訪問・検査修理窓口

アフターサービスセンター

受付時間 平日/9:00 ~ 18:30

TEL 0120-911-271

FAX 0120-984-815

WEBサイトでもお問い合わせやご注文を受け付けています。 <http://www.orientalmotor.co.jp/>