

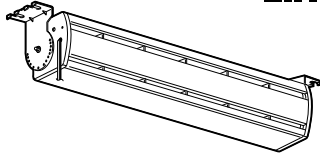


エアー搬送ファン

冷凍室タイプ

形名 AH-3009TA-RG (3相200V)

取扱説明書 (据付工事説明書付)



据付工事説明書

販売店・工事店様へ

据付け前のお願い

- 据付け場所が悪いと故障の原因になります。次のような場所には据付けしないでください。
 - ・-30℃より低い場所
 - ・+20℃を超える場所
 - ・相対湿度が90%を超える場所
 - ・屋外
 - ・油煙や塵埃の多い場所
 - ・塩害、重塩害地域
 - ・酸性、アルカリ性ガスの発生、流入する場所
 - ・可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのある場所
 - ・腐食性物質（硫黄化合物）、腐食性ガス（塩化水素、塩素、硫化水素等）が発生する場所
 - ・庫内の扉付近や冷却装置の吹出口付近など
- 製品本体にシリコンを使用しており、周囲環境に影響を及ぼす可能性がありますのでご注意ください。
- 製品に付着した霜や水、埃等が落下した場合に問題となる場所には据付けしないでください。
- この製品は高所据付用です。製品下部が床より1.8m以上のところに据付けてください。低いところに据付けられますと、けが・事故の原因となることがあります。
- ファンの吹出 airflow が他の機器等に悪影響（照明器具を揺らすなど）を及ぼすような位置に設置しないでください。
- 吊りボルトは耐震用振れ止め支持部材にて必ず補強を行ってください。
- 電源接続を間違えますと正常な運転ができなくなり、場合によってはモータが焼損するなどの危険があります。スイッチへの接続は確実に実施してください。
- 必ず回転方向を確認してください。電源接続を間違えると逆回転します。回転方向が逆の場合は3本の電源のうち2本を入れ換えてください。
- スプリンクラーの横方向30cm以内に設置しないでください。
- 火災報知器がある場合は、吹出口が感知部から1.5m以上離れるように据付けてください。
- 電源コード口出し部が上に向かないように据付けてください。
- 開梱時に本体に貼り付けてあるテープは全てはがしてください。

販売店・工事店様へ

据付工事を始める前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全に据付けてください。据付工事は販売店様、または専門の工事店様が実施してください。

■この製品は屋内仕様です。直接雨がかかる場所には据付けしないでください。

据付工事後は、必ずこの説明書をお客様にお渡しください。

お客様へ

お客様ご自身では据付けしないでください。(安全や機能の確保できません)

ご使用前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全にお使いください。

なお、添付別紙の「三菱業務用/産業用換気送風機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」とともに大切に保管し、必要なときお読みください。

お客様へ 販売店・工事店様へ

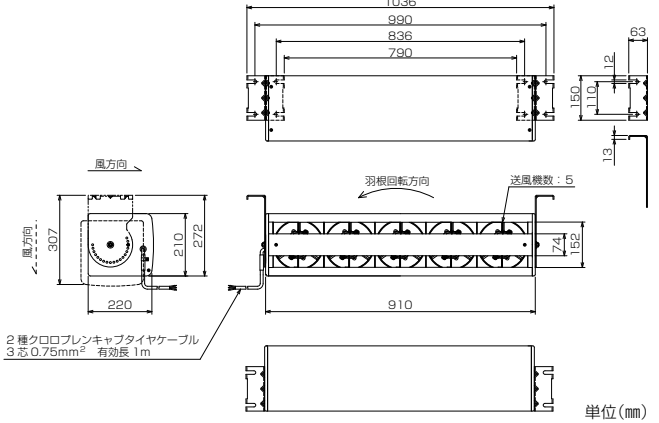
1. 安全のために必ず守ること

●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

<p>警告</p> <p>誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの</p>	<p>注意</p> <p>誤った取扱いをしたときに軽傷または建物・機械などの物的損害に結びつくもの</p>
<p>禁止</p> <ul style="list-style-type: none"> ●爆発性の粉塵やガスの発生する場所または発生するおそれのある場所には据付けしない 爆発や火災の原因。 ●定格電圧・定格周波数以外では使用しない 火災・感電の原因。 ●角度調整の際中央の戻り止めナットははずさない 落下によりけがの原因。 ●屋外など雨の当たる場所や相対湿度90%以上の場所には据え付けしない 感電や火災の原因。 	<p>禁止</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本体に異常な振動が発生した場合は使用しない 本体や部品の落下によりけがの原因。 ●本体にぶらさからない 落下によりけがの原因。 ●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用はしない 部品の破損、落下によるけがの原因。 <p>接触禁止</p> <ul style="list-style-type: none"> ●運転中は危険なので、吹出口の中や可動部に指や物を入れない けがの原因。
<p>水ぬれ禁止</p> <ul style="list-style-type: none"> ●製品を水につけたり、水をかけたりしない ショートや感電の原因。 <p>分解禁止</p> <ul style="list-style-type: none"> ●分解・改造はしない 火災・感電・けがの原因。 分解・修理は修理技術者のいる販売店または当社のお問い合わせ窓口にご相談ください <p>接触禁止</p> <ul style="list-style-type: none"> ●電源が入ったままで運転が停止しているときは、製品には絶対にふれない 突然運転し始めてけがや感電の原因。 	<p>指示に従う</p> <ul style="list-style-type: none"> ●羽根の汚れがひどい場合は必ず清掃を行う 振動により部品が落下し、けがの原因。 ●羽根に付着した水や霜は必ず除去する 振動により部品が落下し、けがの原因。 ●据付けおよびお手入れの際は手袋を着用する けがの原因。 <p>回転物注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ●可動部にふれない けがの原因。
<p>指示に従う</p> <ul style="list-style-type: none"> ●メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に据付ける場合、ボルトとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないよう据付ける 漏電した場合発火する原因。 ●お手入れの際は必ず分電盤のブレーカを切る 感電やけがの原因。 ●停電のときは必ず電源を切る 停電復帰後、急に羽根が回り事故を起こす原因。 ●本体の据付工事は、振動のない十分な強度のあるところを選び確実に行う 落下によりけがの原因。 ●各部品は確実に据付ける 落下によりけがの原因。 	<p>指示に従う</p> <ul style="list-style-type: none"> ●電気工事は必ず有資格者である電気工事士が内線規程や電気設備技術基準に従って行う。 絶対に「手より接続」はしない。 又、電源電線の結線部分はJIS C 8340の「電線管用金属ボックスおよびボックスカバー」内で行う。 接続不良や誤った電気工事は感電や火災の原因。 ●長期間で使用にならないときは、必ず分電盤のブレーカを切る 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因。 ●埋込ボルト(吊りボルト)・ナット・ワッシャーは必ず指定のものを使用する 落下によりけがの原因。 <p>接地</p> <ul style="list-style-type: none"> ●必ずD種接地工事を実施する。漏電ブレーカを確実に据付ける 故障や漏電の際、感電の原因。

2. 外形寸法図

- 風方向は水平面に対して下記の11段階の角度調整が可能です。
-22.5°、-11.3°、0°、11.3°、22.5°、33.8°、45°、56.3°、67.5°、78.8°、90°
- ※天井直据付の場合のみ、67.5°~90°の角度調整はできません。



3. 据付方法

据付例

	天井直据付の場合	天吊据付の場合	壁据付の場合
垂直吹出の場合	<p>風方向は水平面に対して-22.5°~56.3°の範囲で使用可 ※67.5°~90°の角度調節をする場合は取付面と取付板の間に75mm以上の空間をあけてください。</p>		
水平吹出の場合			<p>壁据付の場合は水平吹出はできません</p>

- 注意**
- 埋込ボルト(吊りボルト)・ナット・ワッシャーは必ず指定のものを使用する
落下によりけがの原因。
 - 指定以外の据付姿勢で据付けをしない
落下によるけがの原因。
 - 開梱・据付けの際は手袋を着用する
けがの原因。
 - 安全のため据付けは2人以上で行う

- お願い**
- 連続して据付ける場合は取付板の間隔を100mm以上あけてください。
 - 天吊ボルトは耐震用振れ止め支持部材にて必ず補強を行ってください。

据付工事説明書

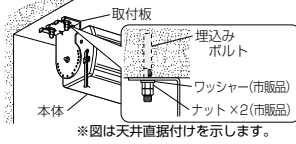
3. 据付方法 つづき

本体の据付け

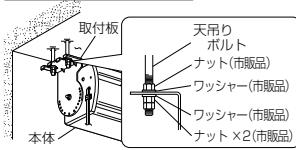
- 外形寸法図を参照し強固な据付場所に市販の埋込みボルト（天吊りボルトはM10）を埋め込む。（据付例参照）
- 角度調整を行う場合（角度調整のしかた参照）、本体と取付板を固定している角度調整ボルトをはずしてから、中央の戻り止めナットを緩める。本体をお好みの角度に調整し、角度調整ボルトを締め付けてから戻り止めナットを締め付ける。
- あらかじめ埋め込んでおいた埋込ボルト（天吊りボルト）に取付板を通し、市販のワッシャー、ナットを使用して確実に据付ける。

■本体据付け後に角度調整する場合は電源コードに約150mm程度余裕をもたせて配線してください。

壁・天井直据付けの場合

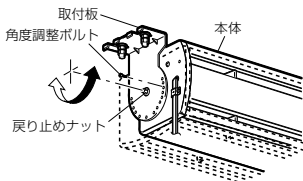


天井据付けの場合



警告

角度調整の際には、中央の戻り止めナットははずさない落下によるけがの原因。



角度調整のしかた

風方向は水平面に対して、-22.5°~90°と11段階の角度調整が可能です。

- 本体据付け後、角度を調整する場合は、角度調整ボルトをはずしてから、戻り止めナットを緩める。
- お好みの角度に調整後、角度調整ボルトを締め付けてから戻り止めナットを締め付ける。

電気工事

警告

- 定格電圧・定格周波数以外では使用しない。火災・感電の原因。
- 必ず0種接地工事を実施する。漏電ブレーカを確実に設置する。故障・漏電のときに感電の原因。
- 電気工事は必ず有資格者である電気工事が内線規程や電気設備技術基準に従って行う。絶対に「手より接続」はしない。又、電源電線の結線部分はJIS C 8340の「電線管用金属製ボックス及びボックスカバー」内で行う。接続不良や誤った電気工事は感電・火災の原因。

■使用電線は、0.75mm²以上、アース線1.25mm²以上、複数台運転の場合は電流合計値に合った容量の電源コードで結線をする。

■モータ焼損および配線回路保護のため配線系統にモータブレーカまたは電磁開閉器（電磁接触器+サーマルリレー）などの過負荷保護装置を使用してください。過負荷保護装置は必ず機器1台ごとに取り付けてください。（過負荷保護装置の選定にあたっては仕様欄の電流値の1.2倍を目安にしてください）

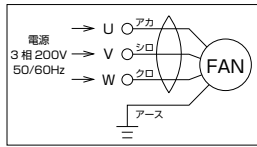
■電磁接触器を使用する場合、接点容量は接続しているエアークリアファン（FAN）の起動電流の合計以上のものを選定してください。

■インバータ運転を行う場合は、三菱送風機用インバータ以外を使用しますと異常な振動、共振、騒音等が発生するおそれがあります。必ず三菱送風機用インバータを使用してください。

■インバータ運転を行う際、エアークリアファン据付状態による特定周波数での共振する場合、周波数ジャンプ機能を用いて共振を防止してください。

■電源コードは振動や衝撃、曲げが加わらないように壁や天井に沿わせた固定配線としてください。

3相200V



4. 据付工事後の確認、試運転

据付け、電気工事終了時には、下記項目を確認後、必ず試運転を行ってください。不具合があったら必ず直してください。お客様立会で、正しい使い方をご説明ください。（機能が発揮できないばかりか、安全性が確保できません）

- 製品は確実に据付けてありますか。
- 電源コードに傷はありませんか。
- 電源電圧は正しいですか。
- 正しく結線されていますか。
- 正しくアース工事はしてありますか。

■試運転時には次のような症状がないか確認し、あれば点検してください。

こんなとき	原因	点検
電源を入れても羽根が回転しないもしくは逆回転している	→ 正しく結線されていない	→ 結線を確認する。 ・電源線は3本とも確実に接続できているか。 ・羽根が逆回転している場合は、3本の電源線のうち2本を入れ換える。
風量が少ない	→	→ 製品の定格にあった電源が印加されているか確認する。
異常な振動・騒音がある	→ 正しく据付けられていない	→ 天吊り金具、吊りボルトが確実に締め付けられているか確認する。 → 製品の据付場所が十分強固であるか確認する。

取扱説明書

お客様へ

警告

- お手入れの際は必ず分電盤のブレーカを切る感電・けがの原因。

注意

- お手入れの際は手袋を着用するけがの原因。

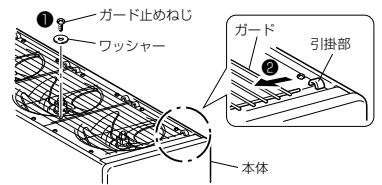
■エアークリアファンが汚れてきましたら約3か月に1度を目安として清掃してください。また、羽根に霜、氷が付着すると送風性能の低下、回転不良、変形、破損につながるおそれがありますので、霜取りを実施してください。製品が高いところ（約5m）に据付けられている場合は、必ず販売店へ依頼してください。比較的低いところ（約3m）に据付けられている場合は、両手で作業ができる安定した足場を設け、十分注意して行ってください。

■ファンモータの寿命の目安は1万時間程度ですので使用状況（異常音・風量減少）によっては、点検のうえファンモータ交換が必要です。ファンモータの交換は専門の工事店に依頼してください。

各部位の取りはずしかた

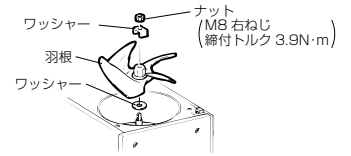
1. ガードをはずす。

- ガード止めねじとワッシャーをはずす。
- ガードを図のように矢印の方向にスライドさせて、引掛部から取りはずす。



2. 羽根をはずす。

- 羽根のナットをはずし、ワッシャーをはずして羽根を引き抜く。



清掃のしかた

本体・ガード・羽根・ダクトは中性洗剤を浸した布で汚れをふき取り、洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取ってください。

お願い

- お手入れに下記のものを使用しないでください。シンナー、アルコール、ベンジンなどの溶剤や酸性またはアルカリ性や塩素系、柑橘系などの植物系の洗剤、カビ取り洗剤、ナイロンたわし、研磨剤や化学ぞうきん（変質・変色する原因になります）
- 製品についた霜や氷はたいたり、製品に無理な力を加えて取ることは絶対にしないでください。

お手入れ後の組立てと点検

お手入れが終わったら、取りはずしと逆の順序で組立てをしてください。また、次のことを点検してください。

- 羽根とシャフトのはめ込みには方向性があります。正しい方向に取付けられていますか。（上記「各部位の取りはずしかた」に記載の締付トルクを参照して締め付けてください）
- 本体内部に配線されているコードに傷はありませんか。（配線に傷があるときは修理を依頼してください）
- 本体、ワッシャー、羽根、ナット、ガードが確実に取付けられていますか。
- 電源を入れ、エアークリアファンの運転に異常がないか確認してください。

お願い 温度過昇防止装置が動作した場合の処置

- モータには温度の上がり過ぎを防止するため温度過昇防止装置（温度ヒューズ）を内蔵しています。周囲温度が異常に上がった場合、過負荷・欠相運転・拘束運転などの異常時には、温度ヒューズが溶断して運転できません。以下の処置をしてから再運転をしてください。

温度ヒューズ溶断時の処置

電源を切り原因を取り除いてから、モータを取り換える必要があります。取り換えは専門の工事店へ依頼してください。

2. アフターサービス

ご不明な点や修理に関するご相談は、お買い上げの販売店かお近くの「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」（別紙）にご相談ください。※別紙チラシがご不明な方は下記窓口にてお問い合わせください。

■ご相談窓口

平日9:00~12:00 13:00~17:00（土・日・祝・弊社休日以外）
三菱電機換気送風機技術相談センター 電話：0120-726-471（無料）

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.

■補修用性能部品の保有期間

当社は、この三菱エアークリアファンの補修用性能部品を製造打切後、9年保有しています。補修用性能部品とは、その機能を維持するために必要な部品です。

3. 仕様

形名	電源 3相200V	風量 (m ³ /h)	平均吹出風速 (m/s)	騒音 (dB)	起動電流 (A)	電流 (A)	質量 (kg)
AH-3009TA-RG	50Hz	1970	7.7	56	1.68	0.45	23.3
	60Hz	2020	7.9	59	1.67	0.52	

※風量はオリフィスチャンバ一法による静圧0Pa時の値です。
※騒音は吹出口側中心位置より斜め45°、1.5mの点における値です。

三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号
所在地、電話番号などについては変更になることがありますので、ご了承ください。

この説明書は、再生紙を使用しています。