

MITSUBISHI

中間取付形ダクトファン

低騒音フリーパワーコントロールタイプ

販売店・工事店さま用

取付工事説明書

事務所・施設・店舗用 (排気用)

形名

V-20ZMR

V-23ZMR

V-25ZMR



別冊の「取扱説明書」はお客さま用です。必ずお渡しください

正しく安全に取付けて、お使いいただくためにこの説明書を必ずお読みください。
 なお「安全のために必ず守ること」は取付工事上、および使用上大切なことですので必ず事前にご確認ください。

この製品は排気用です。給気用としてはご使用になれません。








- 取付工事、壁穴工事、電気工事はお買上げの販売店または専門の工事店さまが実施してください。
- この製品は事務所・施設・店舗の天井裏および壁内に取付工事説明書に従って、ダクト工事を行ってください。それ以外の用途には使用しないでください。故障の原因となります。
- この製品には市販の埋込みスイッチ、またはシステム部材のコントロールスイッチが必要です。その他屋外フード等は三菱電機換気送風機カタログより別途ご用意ください。
- 接続ダクトは外形寸法図に示すダクト径の鋼板管、アルミフレキシブルダクト、塩化ビニル管のいずれかをご用意ください。

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。

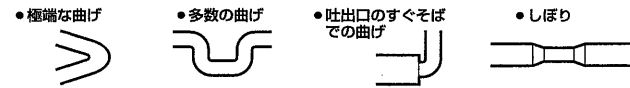
警告 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

注意 誤った取扱いをしたときに傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの

 禁止	●ガス漏れに気付いたときは、換気扇のスイッチの入・切をしない 爆発・引火の原因。	 禁止	●直接炎のあたるおそれのある場所や油煙・有機溶剤・可燃性ガスのある場所には取付けない 火災の原因。
 水かけ禁止	●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。	 浴室での使用禁止	●浴室など湿気が多い場所には取付けない 感電・故障の原因。
 分解禁止	●改造や工具を必要とする分解はしない 火災・感電・けがの原因。	 指示に従う	●本体の取付工事は十分強度のあるところを選んで確実に行う 落下によりけがの原因。 ●部品の取付けは確実に行う 落下によりけがの原因。 ●取付の際は必ず手袋を着用する けがの原因。 ●配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実にを行う 接続不良や誤った配線工事は感電や火災の原因。
 指示に従う	●交流100Vを使用する 火災・感電の原因。 ●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金属製ダクトが貫通する場合、金属ダクトとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電氣的に接触しないよう取付ける 漏電した場合発火の原因。		

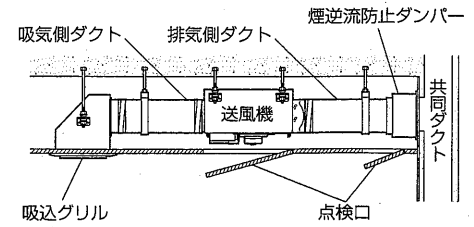
お願い

- 高温(40℃以上)になるところに取付けないでください。(高温では、モーターが焼損して使えなくなります)
- 屋根裏の最上階に取付ける場合は、断熱材で室内空間と同じ温度(40℃以下)になるようにしてください。
- 排気ダクトは雨水の浸入を防ぐため屋外に向けて1/100以上の下りこう配をつけてください。
- 排気ダクトの先端には、鳥などの侵入を防ぐためのベントキャップ(システム部材)または、雨水などの浸入を防ぐためのフード(システム部材)などを取付けてください。
- 効果的な換気を行うために給気口または給気専用送風機を取付けてください。
- 次のようなダクト工事はしないでください。(風量低下や異常音発生の原因になります)



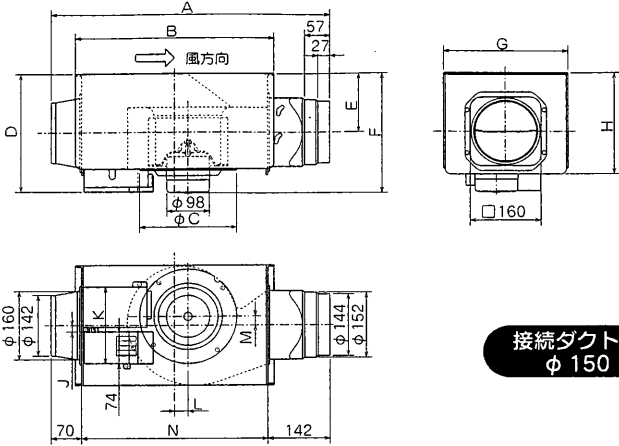
規制

- 共同ダクトへ排気する場合は、建築基準法施工令により防火の役割を果すものを使用しなくてはならないよう義務づけられていますので、2mの鋼板立上がりダクトを取付けるか、システム部材の煙逆流防止ダンパーを取付けて点検口を必ず設けてください。
- ダクト用システム部材の使用については、地区により異なった規制を受ける場合がありますので、あらかじめ所轄の官公庁(特に消防署)にご相談ください。



2. 外形寸法図

形名
V-20ZMR・V-23ZMR



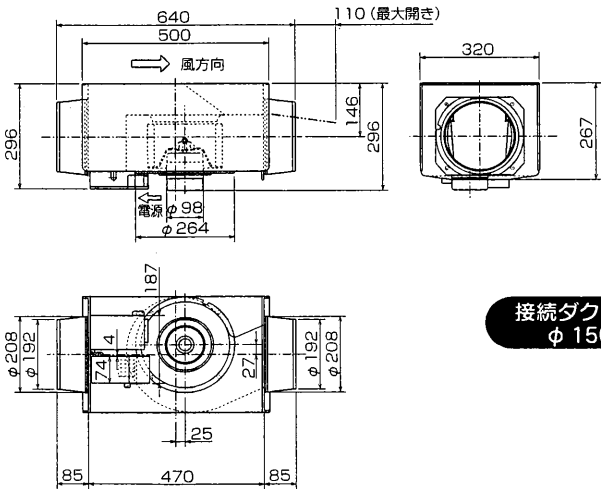
接続ダクト径
φ 150

変化寸法表

形名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
V-20ZMR	632	450	220	275	137	277	280	237	0	179	31	21	420
V-23ZMR	682	500	264	296	156	296	320	257	4	187	25	27	470

単位(mm)

形名
V-25ZMR



接続ダクト径
φ 150

3

3. 取付例

付属部品

天吊金具.....4個



横取付用天吊金具.....2個
※横取付を行う時は、上記天吊金具のゴムフッシュを付け換えてください。



天吊金具取付ドリリングネジ...8本



排気側ダクト接続口.....1個



ダクト接続口取付ネジ.....10本
※機種によりネジ使用本数は異なります。



付属部品

天吊金具.....4個



横取付用天吊金具.....2個
※横取付を行う時は、上記天吊金具のゴムフッシュを付け換えてください。



天吊金具取付ドリリングネジ...8本



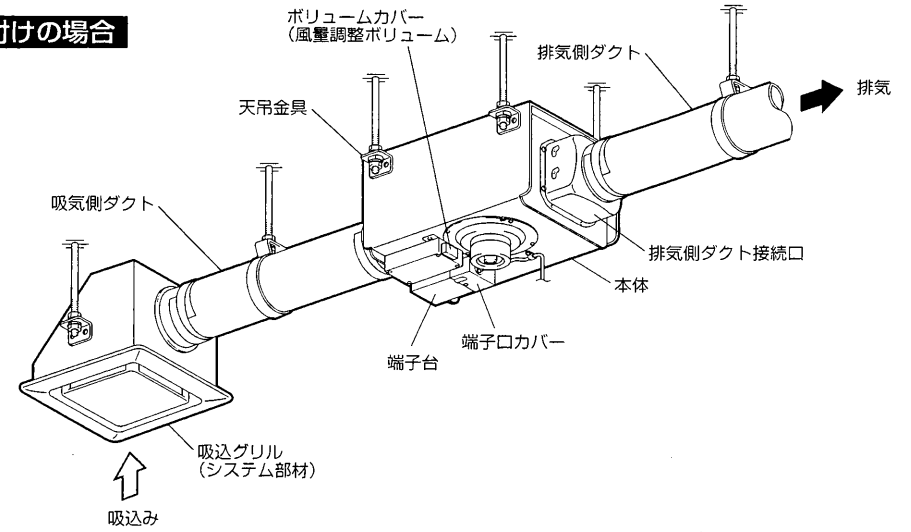
排気側ダクト接続口.....1個



ダクト接続口取付ネジ.....10本
※機種によりネジ使用本数は異なります。

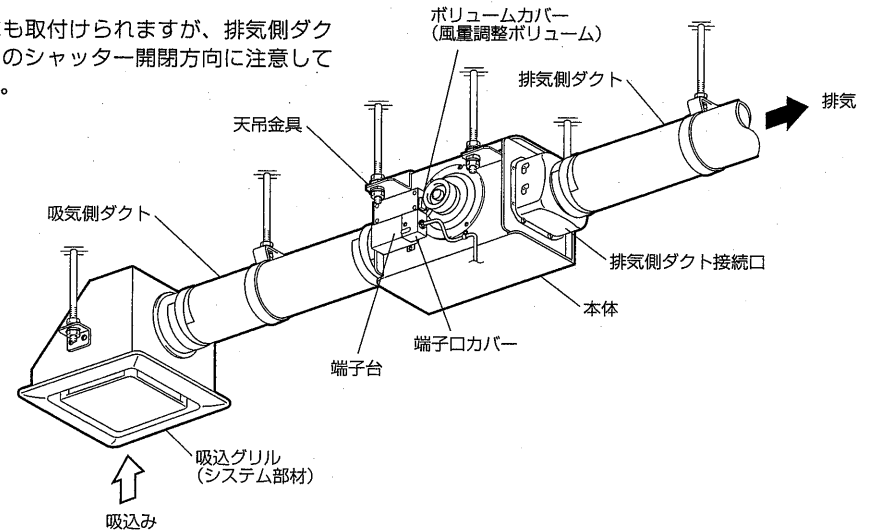


標準取付けの場合



横取付けの場合

●天地逆にも取付けられますが、排気側ダクト接続口のシャッター開閉方向に注意してください。



4. 取付方法

- 1 取付け前の準備
- 2 本体を吊る
- 3 ダクト工事
- 4 電気工事
- 5 風量設定
- 6 天井材を張る
- 7 グリルの取付け

4. 取付方法 つづき

1 取付け前の準備

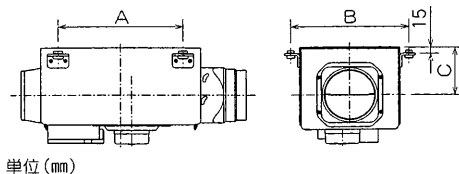
1 (1) 取付位置・壁排気穴位置・吸込グリル取付位置を決める。

(2) 吊りボルトを埋め込む。

- 図を参照してあらかじめ市販の吊りボルト (M8) を埋め込みます。

標準取付けの場合

形名	A	B	C
V-20ZMR	350	330	137
V-23ZMR	400	370	156
V-25ZMR	400	370	146

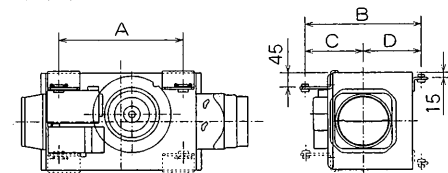


単位 (mm)

横取付けの場合

- 右図の破線部に天吊金具を取付けると天地逆取付けができます。(モーター側の天吊金具は横取付用天吊金具を使用します)

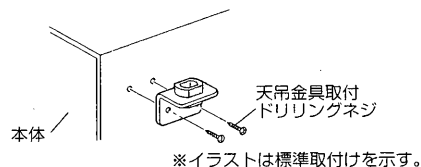
形名	A	B	C	D
V-20ZMR	350	324	162	162
V-23ZMR	400	344	162	182
V-25ZMR	400	344	172	172



単位 (mm)

2 天吊金具 (4 か所) を取付ける。

- 本体のへこみに天吊金具の穴 2 か所を合わせ付属の天吊金具取付ドリリングネジ (2 本) で取付けます。



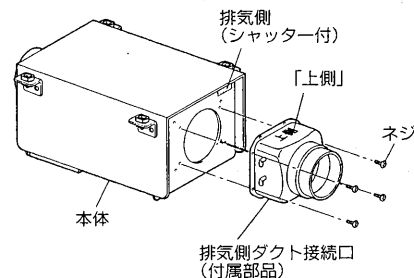
※イラストは標準取付けを示す。

3 排気側ダクト接続口を取付ける。

- シャッターがスムーズに動くかを確認します。
- 「上側」の印が上になるよう付属のネジ 4 本で本体の「排気側 (シャッター付)」の文字のある側に取付けます。(残りのネジは不要となります)

お願い

- 排気側ダクト接続口は上・下を間違えないように取付けてください。(シャッターが閉まらず外風侵入の原因となります)

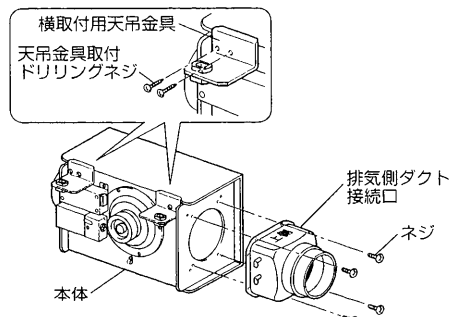


横取付けの場合

横取付けの場合も本体取付状態でダクト接続口の「上側」の文字が上になるようにして付属の取付ネジ (4 本) で取付ける。

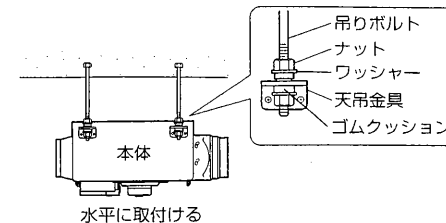
お願い

- モーター側の天吊金具は、付属の横取付用天吊金具を使用して取付けてください。(残りの天吊金具 2 個は不要となります)



2 本体を吊る

本体が水平になるよう天吊金具を吊りボルトに取付け、ゆるまないよう市販のワッシャー・ナットにて確実な処置で固定する。



3 ダクト工事

(1) 本体から壁排気穴・吸込グリル位置までダクト配管をする。

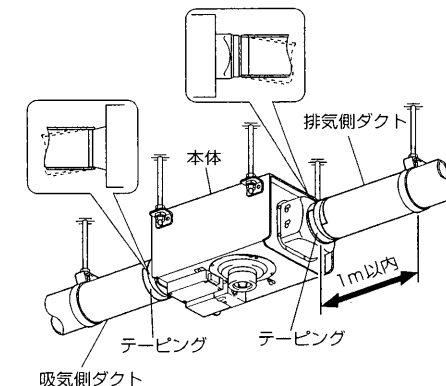
(2) ダクトを吸気側および排気側ダクト接続口にしっかり差し込んで風漏れのないようテーピング (市販品) する。

- 塩化ビニル管と接続する場合、ダクト方向の微調整が可能です。

お願い

- ダクト接続を市販のネジなどで行う場合はシャッターの開閉に支障のないよう注意してください。

(3) ダクトは本体に力が加わらないよう天井より吊す。



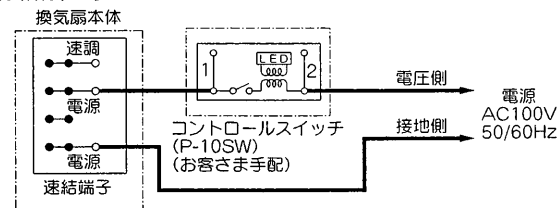
4 電気工事

- 専門の電気工事店へ依頼し、電気設備技術基準に基づき行う。

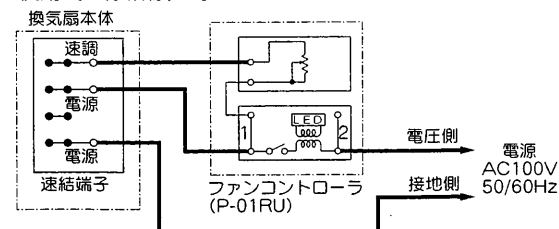
- 風量調整を本体の風量調整ボリュームで行うか、システム部材のファンコントローラ (P-01RU) でおこなうかにより結線が異なります。

■結線図 太線部分を結線する。

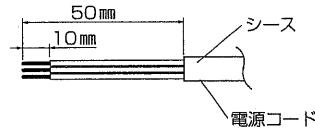
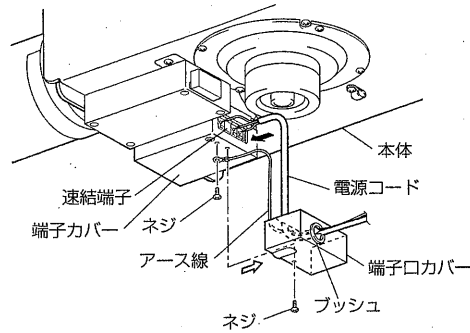
● 風量本体調整 (2 線結線) 時



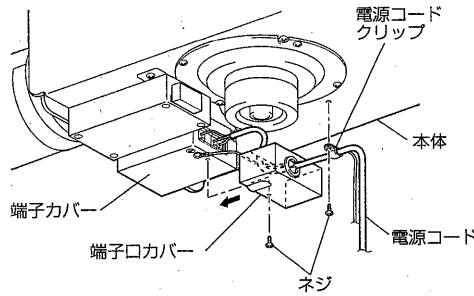
● ファンコントローラ使用 (3 線結線) 時



- (1) 端子ロカカバーを外す。
- (2) 電源コード（適用電線 単線φ 1.6, φ 2 例：VVF）を端子ロカカバーのプッシュに通し、本体の端子台（速結端子）に接続する。
 - 電源コードのシース部分は先端より50 mm皮むきする。
 - 芯線を10 mm皮むきし、コード接続口に奥まで差し込む。
- (3) 接続後、電源コードを引っ張り抜けないことを確認する。



- (4) 端子ロカカバーを端子カバーに取付ける。
- (5) 電源コードクリップを外し、電源コードを取付け、本体に取付ける。



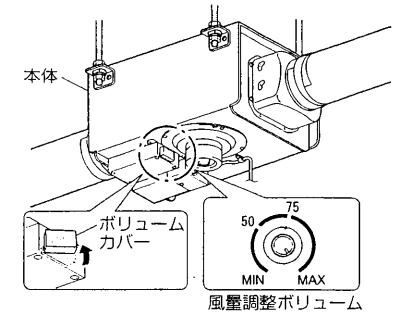
お願い

- 誤結線によるモーター・回路故障の場合、サービス費用（部品交換台含む）はお客さま負担となりますので結線図を十分確認の上、結線してください。
- 電源コードは、接続部に力が加わらないよう電源コードクリップから約150 mmたるませてください。
- 電源コードを速結端子より外す場合は、マイナスドライバーで速結端子の外しボタン（赤色）を押しながら電源コードを引っ張って外してください。
- より線を結線する場合は、棒状圧着端子（市販品）をより線に取付けてから速結端子に確実に差し込んでください。
- アース接続の際は単線φ 1.6 か、より線 1.25 mm² をご使用ください。（圧着工具は日本圧着端子製 YHT-2210 をご使用ください。）

5 風量設定（コントロールスイッチ P-10SW を使用する時）

本体外部の風量調整ボリュームにより風量変更ができます。

- (1) 本体外部のポリウムカバーを外す。
- (2) 風量調整ボリュームをMIN（最小）からMAX（最大）の範囲で調整する。
- (3) ポリウムカバーを元通り取付ける。

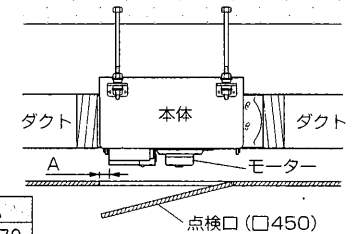


6 天井材を張る

標準取付けの場合

天井材を張る。

- 右図のように下面（モーター側）のメンテナンスができる位置に保守点検口が必要です。（メンテナンスができなくなります）

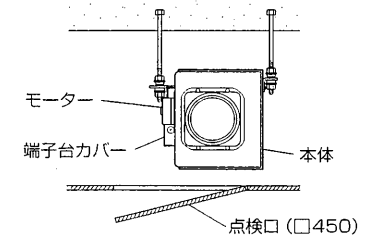


形名	A
V-20ZMR	0~70
V-23・25ZMR	0~30

単位 (mm)

横取付けの場合

右図のようにモーターと端子台カバーがメンテナンスができる位置に保守点検口を設けてください。



7 グリルの取付け

システム部材のグリルを使用し、それに同梱の取付説明書を参照して取付けてください。

5. 試運転

取付工事が終わりましたら、再度結線が間違っていないか確認して正常な運転ができるか、また本体の取付けが確実に振動・異常音がないか確認してください。

お願い

- 風量をMIN（最小）にしたとき、スイッチのランプの点灯が薄くなりますが、異常ではありません。

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 電話 0573-66-2111

この説明書は、再生紙を使用しています。