

三菱給気用中間取付形ダクトファン 〔事務所・施設・店舗用〕

消音タイプ	
V-18ZMSQ ₂	V-20ZMSQ ₂
V-23ZMSQ ₂	V-25ZMSQ ₂

据付説明書

販売店・工事店様用










据付けを始める前にこの説明書をよくお読みになり、正しく安全に据付けてください。

別冊の「取扱説明書」はお客様用です。必ずお渡しください。

- 据付け、壁穴工事はお買上げの販売店・工事店様が実施してください。
- 電気工事は電気工事士の方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据付けてください。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スイッチ、またはシステム部材のコントロールスイッチおよび給排気グリルが必要です。その他屋外フード等は三菱換気送風機総合カタログに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。（給気用として据付ける場合、ダクトには結露防止のため断熱処理をしてください。）

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、軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの
 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ●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 爆発や引火の原因。 	 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ●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据付けない 火災の原因。
 水ぬれ禁止	<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・感電の原因。 	 浴室据付禁止	<ul style="list-style-type: none"> ●浴室など湿気の多い場所には据付けない 感電・故障の原因。
 分解禁止	<ul style="list-style-type: none"> ●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。 		<ul style="list-style-type: none"> ●本体の据付けは十分強度のあるところを選んで確実に 落下によりけがの原因。
 指示に従う	<ul style="list-style-type: none"> ●交流 100 V を使用する 直流や交流 100V 以外を使用すると感電の原因。 ●外気の取り入れ口は燃焼ガス等の排気を吸い込まない、積雪で埋もれたりしない位置を選ぶ 新鮮な空気を取り入れられず、室内が酸欠状態になる原因。 ●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据付ける 漏電した場合発火の原因。 	 指示に従う	<ul style="list-style-type: none"> ●部品の据付けは確実に 落下によりけがの原因。 ●据付けの際は必ず手袋を着用する けがの原因。 ●電気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 接続不良や誤った電気工事は感電や火災の原因。

2. 据付け前のお願い

お願い

- 本体の真下に保守点検口（□450 mm）を必ず設けてください。（点検口がない場合の本体修理等で、天井などを壊す場合は、お客様（工事店様）の費用ご負担となります。あらかじめご了承ください）
- ドアのアンダーカット等により空気の流通経路を確保してください。
- 給気用として据付ける場合、効果的な換気が行えるよう排気口を設けるか、排気用の換気扇との併用をおすすめします。
- 排気用として据付ける場合、効果的な換気が行えるよう給気口を設けるか、給気用の換気扇との併用をおすすめします。

据付け

- 中間取付形ダクトファンおよびダクト用システム部材の使用については、給気方法や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。
- 高温（40℃以上）になるところには据付けしないでください。
- 傾斜天井には据付けしないでください。振動、異常音の原因となります。
- 給気用として据付ける場合、濃霧が頻繁に発生する地域や海岸に近い場所には据付けしないでください。
- 給気用として据付ける場合、給排気グリルの取付位置は、壁面から給排気グリル端まで1000 mm以上離してください。

天井・ダクト工事

- 天井板は、振動・共鳴音防止のため強度のあるものをご使用ください。
- 給気（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。
- 給気（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、または雨水の浸入を防ぐための深形フード、外風が強いところでは耐外風フードなどのシステム部材を据付けてください。
- 給気用として据付ける場合、ダクトには結露防止のため断熱処理をしてください。
- 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。

● 極端な曲げ



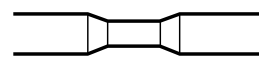
● 多数の曲げ



● 吐出口のすぐそばでの曲げ

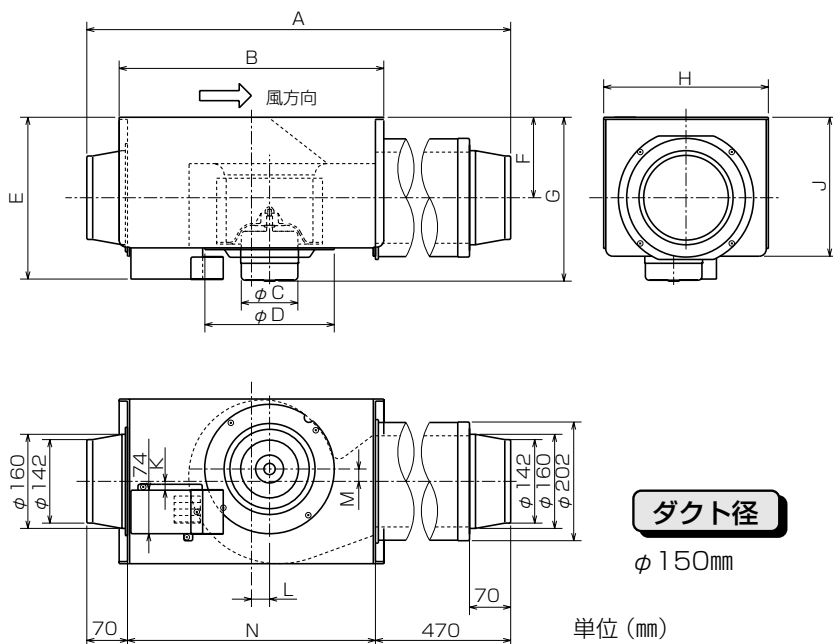


● しぼり



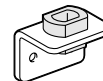
3. 外形寸法図

■ V-18ZMSQ₂ ■ V-20ZMSQ₂ ■ V-23ZMSQ₂



付属部品

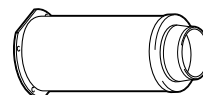
天吊金具……………4個



天吊金具据付ネジ……………8本



消音ダクト接続口……………1個



据付ネジ……………10本

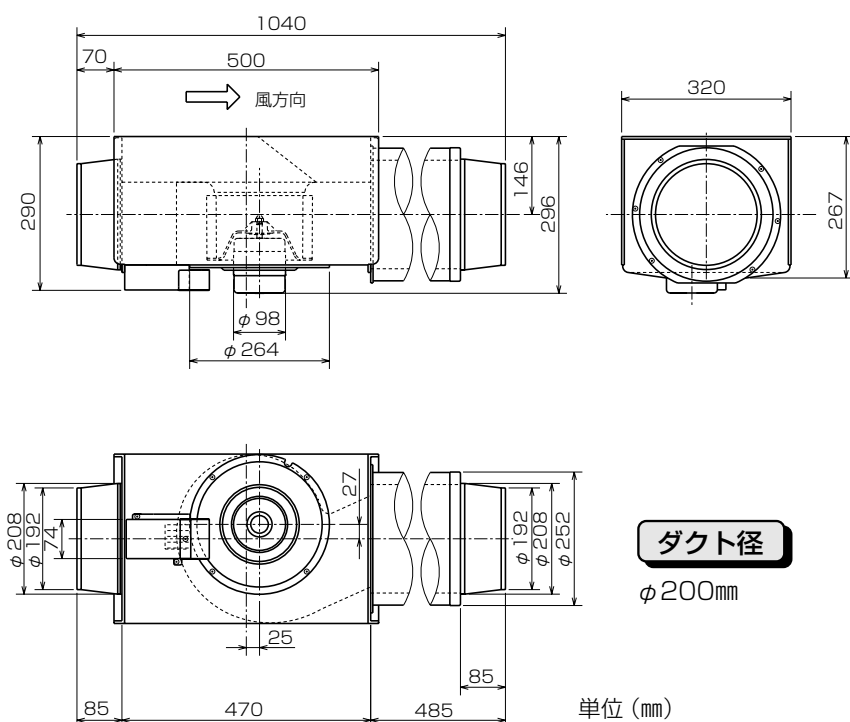


変化寸法表

単位 (mm)

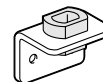
形名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
V-18ZMSQ ₂	960	450	82	220	275	137	271	280	237	15	31	21	420
V-20ZMSQ ₂			98				277						
V-23ZMSQ ₂	1010	500	98	264	290	156	296	320	257	-37	25	27	470

■ V-25ZMSQ₂



付属部品

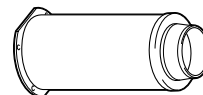
天吊金具……………4個



天吊金具据付ネジ……………8本



消音ダクト接続口……………1個



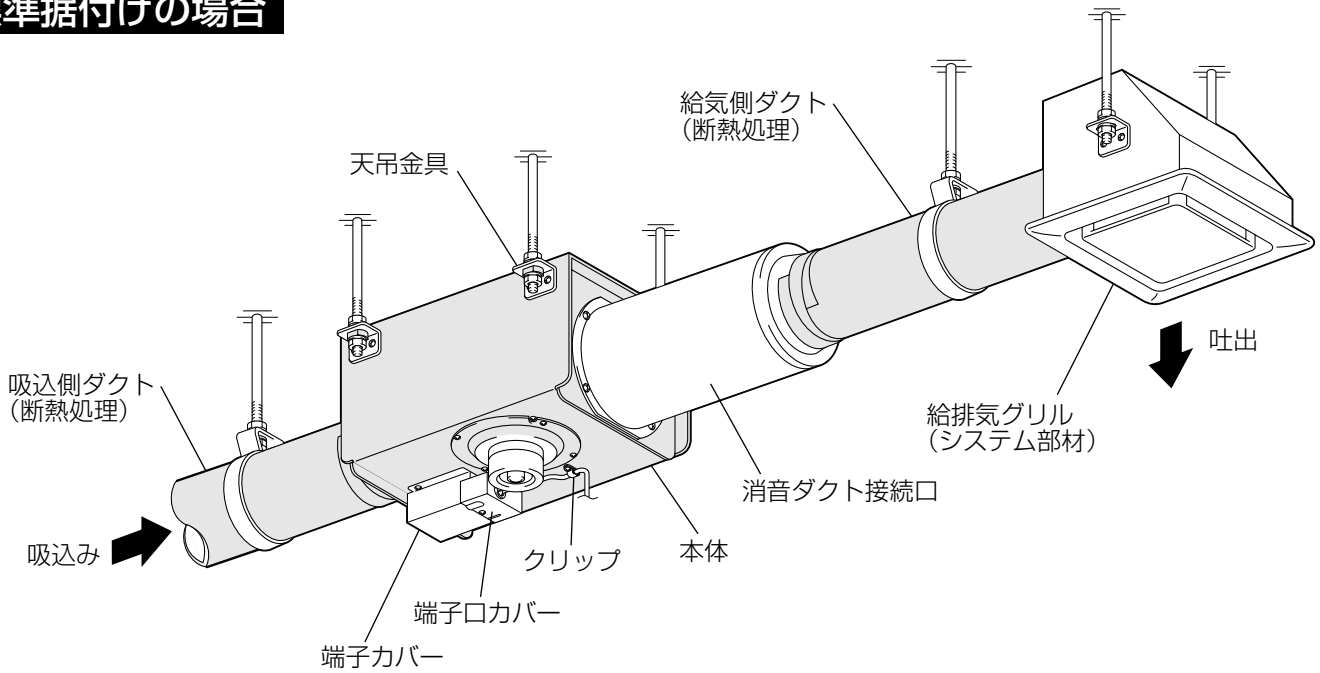
据付ネジ……………10本



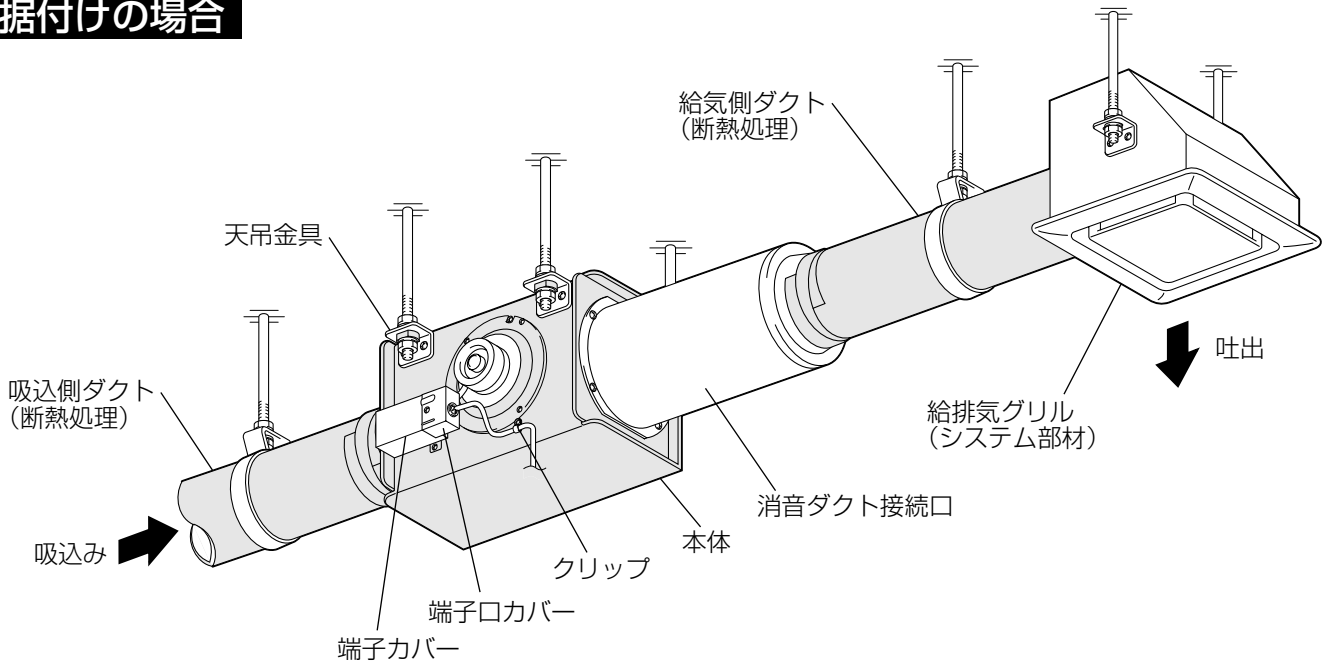
4. 据付例

(イラストは給気用として据付けた場合)

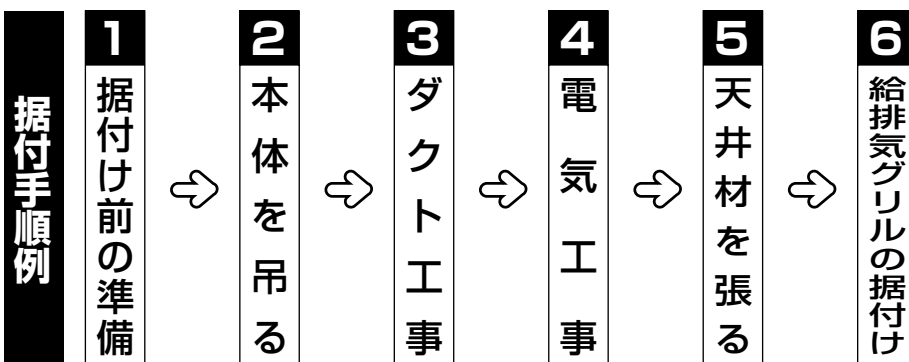
標準据付けの場合



横据付けの場合



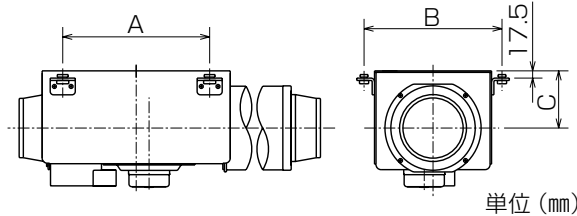
5. 据付方法



1 据付け前の準備

- (1) 据付位置、壁給排気穴位置、給排気グリル据付位置を決める。
- (2) 図の天吊金具据付位置を参照して吊りボルト（M8）を埋め込む。

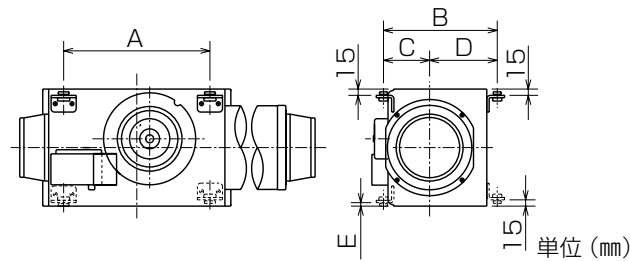
標準据付けの場合



単位 (mm)

形名	A	B	C
V-18・20ZMSQ ₂	350	330	137
V-23ZMSQ ₂	400	370	156
V-25ZMSQ ₂			146

横据付けの場合

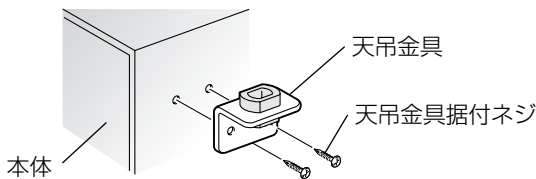


- 左図の破線部に天吊金具を据付けると天地逆据付けができます。

単位 (mm)

形名	A	B	C	D	E
V-18・20ZMSQ ₂	350	272	110	162	3
V-23ZMSQ ₂	400	292		182	15
V-25ZMSQ ₂			120	172	

2

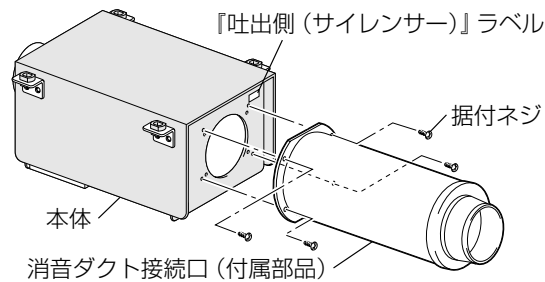


天吊金具（4か所）を据付ける。

- 本体のへこみ部に天吊金具の穴2か所を合わせ付属の天吊金具据付ネジ（2本）で据付ける。

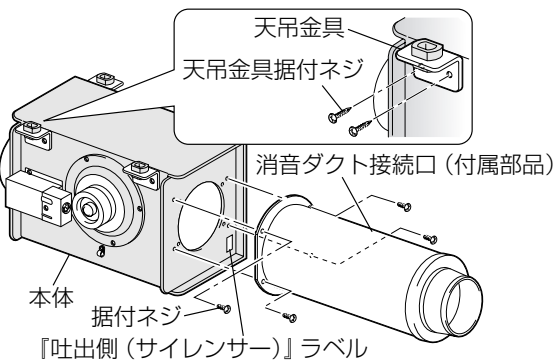
※イラストは標準据付けの場合を示す。

3



消音ダクト接続口を据付ける。

- 消音ダクト接続口を付属の据付ネジ（4本）で本体の『吐出側（サイレンサー）』ラベルがある側に据付ける。（残りのネジは不要となります）
（V-25ZMSQ₂は6本で据付ける）



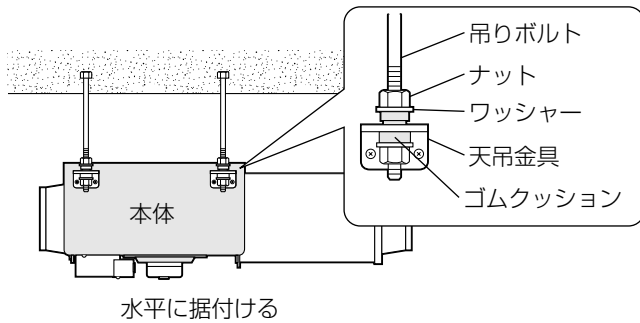
横据付けの場合

- 消音ダクト接続口を付属の据付ネジ（4本）で本体の『吐出側（サイレンサー）』ラベルがある側に据付ける。
（V-25ZMSQ₂は6本で据付ける）

※排気用として据付ける場合はa参照。

5. 据付方法 つづき

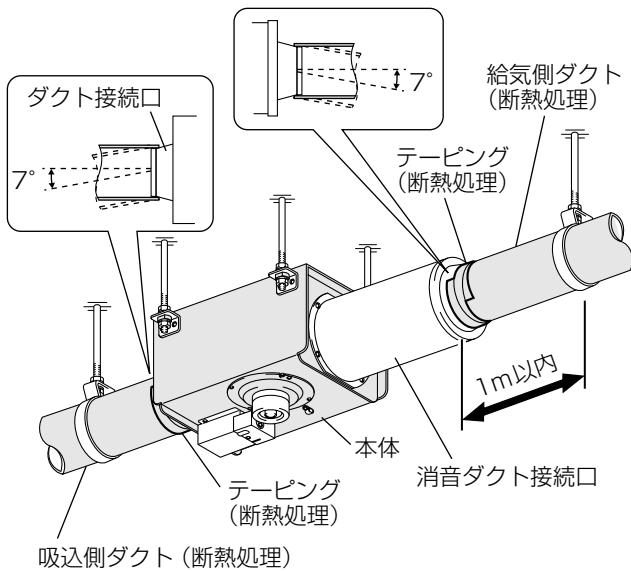
2 本体を吊る (イラストは標準据付けの場合)



本体を水平にし、天吊金具を吊りボルトに据付ける。

- ナットが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 (イラストは標準据付けの場合)



- (1) 本体から壁給排気穴・給排気グリル位置までダクト配管をする。
- (2) 接続部は風漏れのないよう市販のアルミテープ等でテーピングする。
 - 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。(全方向7°)
- (3) ダクトは本体に力が加わらないよう天井より吊る。

お願い

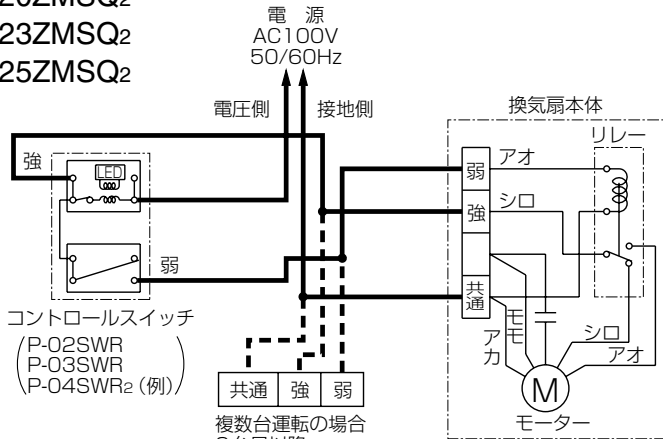
- 給気用として据付ける場合、本体接続のダクトおよびテーピング部には結露防止のため断熱処理をしてください。

4 電気工事

■電線同士の接続や設置工事を行う場合は電気工事の方が「電気設備に関する技術基準を定める省令（および同解説）」および「内線規程」に従い実施してください。

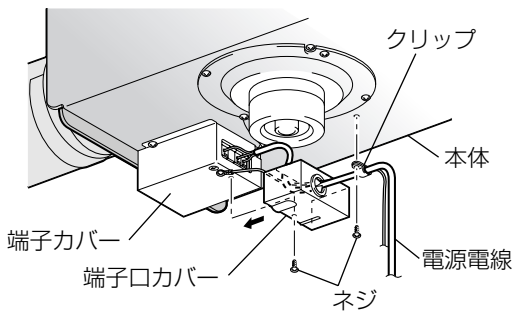
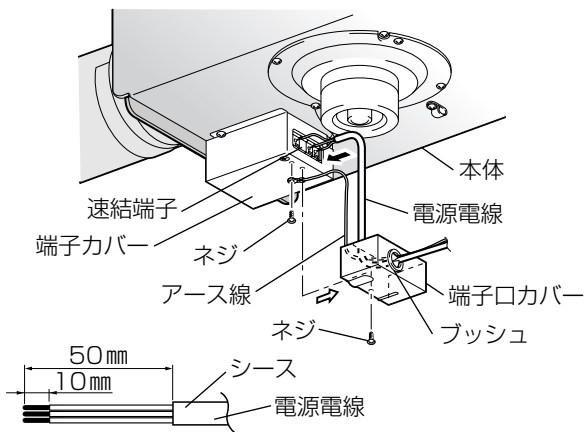
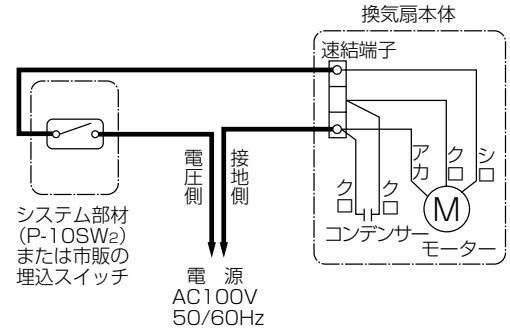
■結線図（太線部分を結線する）

- V-20ZMSQ₂
- V-23ZMSQ₂
- V-25ZMSQ₂

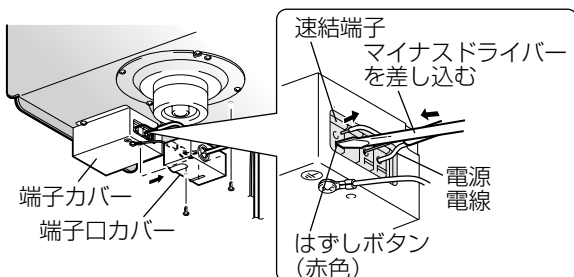


※定格4A-300Vのコントロールスイッチを使用してください。

■ V-18ZMSQ₂



電源電線をはずす場合



メモ

- ランプ付コントロールスイッチを使用される場合、「強」・「弱」切り替えでランプの明るさが異なりますが異常ではありません。(V-20～25タイプ)

- (1) 端子口カバーをはずす。
- (2) 電源電線（適用電線 単線φ 1.6, φ 2 例：VVF）を端子口カバーのブッシュに通し、本体の端子台（速結端子）に接続する。
- (3) 接続後、電源電線を引っ張り、抜けないことを確認する。
- (4) 端子口カバーを端子カバーに取付ける。端子口カバーをネジ1本で固定する。
- (5) クリップをはずし、電源電線を取付け、本体に取付ける。

お願い

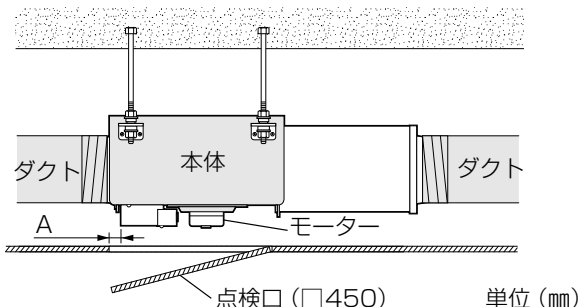
- 電気結線を間違えますとモーターが故障します。誤結線によるモーター故障の場合、サービス費用（交換部品代含む）はお客様負担となりますので結線図を十分確認の上、結線してください。
- 電源電線の外皮（シース）は50mm皮むきしてください。
- 電線被ふくは10mm皮むきしてください。端子カバー貼付けの皮むき寸法図に合わせて、皮むきますと便利です。（10mm以上むくと漏電の原因になります）
- より線を結線する場合は、棒状圧着端子（市販品）をより線に取付けてから速結端子に確実に差し込んでください。
- 電源電線は接続部に力が加わらないよう本体付近で約150mmたるませてください。
- アース工事の際は、単線φ 1.6またはより線 1.25mm²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。）
- 電源電線を速結端子よりはずす場合は、マイナスドライバーで速結端子のはずしボタン（赤色）を押しながら電源電線を引っばってはずしてください。

5. 据付方法 つづき

5 天井材を張る

天井材を張る。

標準据付けの場合

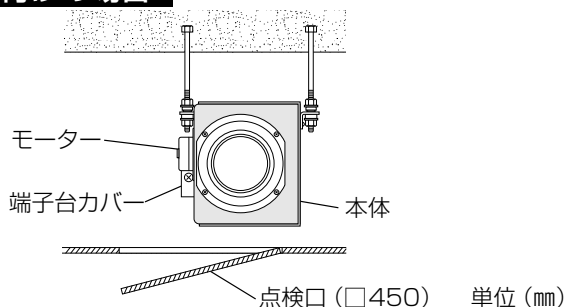


左図のようにモーターと電源電線接続部のメンテナンスができる位置に保守点検口を設ける。

単位 (mm)

形名	A
V-18・20ZMSQ ₂	0～70
V-23・25ZMSQ ₂	0～30

横据付けの場合



左図のようにモーターと電源電線接続部のメンテナンスができる位置に保守点検口を設ける。

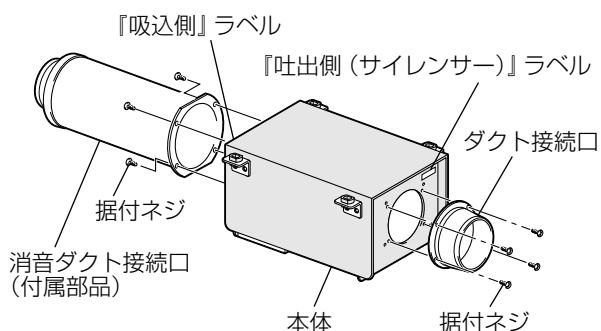
お願い

- メンテナンスが行えるよう本体の真下に保守点検口 (□450 mm) を必ず設けてください。点検口が設置されていない場合無償保証期間内であっても製品修理する為に必要ようとなる天井その他の取り壊しおよび修理費用は工事店様負担になります。

6 給排気グリルの据付け

システム部材または市販のグリルを使用し、それに同梱の据付説明書を参照して据付けてください。

a 排気用として据付ける場合



- (1) ダクト接続口を本体から取外す。
- (2) ダクト接続口を本体の『吐出側 (サイレンサー)』ラベルがある側に付属の据付ネジ (4 本) で据付ける。
- (3) 消音ダクト接続口を本体の『吸込側』ラベルがある側に付属の据付ネジ (4 本) で据付ける。(残りのネジは不要となります。)
(V-25ZMSQ₂は6本で据付ける。)

お願い

- 消音ダクト接続口の据付位置を間違えないように据付けてください。
- 吸込騒音は給気時の吐出騒音に比べ約 5～8dB 小さくなります。

6. 試運転

据付けが終わりましたら次の確認をしてください。

1. コントロールスイッチにて正常な運転ができますか？
2. 振動・異常音はありませんか？

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

この説明書は、再生紙を使用しています。