

〔居間・事務所・店舗用〕

**三菱給気専用ダクト用換気扇
(24時間換気機能/ミックスフロー機能付タイプ)**

形名	仕様		
	シャッター	使用可能地域	フィルター
VD-13ZQMX ₂ (-BE)	なし	温暖、準寒冷地	高性能除じんフィルター
VD-13ZQMX ₂ (-BE) -D	電気式シャッター	寒冷地(全国)	外気清浄フィルター
VD-13ZPQD 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24時間換気運転の給気専用製品です。

■この製品は、居間・事務所・店舗の天井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。

■形名によって据付方法が異なりますので、あらかじめご使用の形名をご確認ください。

■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が必要です。

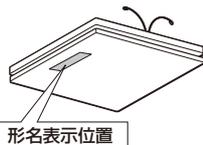
■その他屋外フードなどは三菱換気送風機総合カタログにより別途ご用意ください。

■当社製以外の電子式スイッチ(半導体制御による速調スイッチ・タイマーなど)やホタルスイッチをご使用の場合は組合せ上、不具合の発生するおそれがありますので、ご使用の際はあらかじめご確認ください。

■接続ダクトは外形寸法図に示すダクト径の塩化ビニル管・アルミフレキシブルダクト・銅板管のいずれかをご用意ください。

■ダクトには結露防止のために、断熱処理をしてください。

■効果的な換気を行うために、排気用換気扇との併用をおすすめします。



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のあるもの	注意	誤った取扱いをしたときに、軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの
-----------	-----------------------------------	-----------	---------------------------------------

本文中や本体に使われている図記号の意味は次のとおりです。

	禁止		水ぬれ禁止		分解禁止		浴室での使用禁止
	感電注意		指示に従う				

警告	
	<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・引火の原因。 ●製品に直接水やお湯、かび取剤などをかけない ショート・感電の原因。 ●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。 分解・修理は修理技術者のいる販売店または当社のお客さま相談窓口にご相談ください。
	<ul style="list-style-type: none"> ●電気工事の際、裸線に接触しない感電の原因。 ●外気の取入れ口は燃焼ガスなどの排気を吸込まない位置、積雪で埋もれたりしない位置を選ぶ 新鮮な空気が取り入れられず、室内が酸欠状態になる原因。 ●交流100Vを使用する 直流や交流100V以外を使用すると感電の原因。 ●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、金属板とが電気的に接触しないよう据付ける 漏電した場合発火の原因。

注意	
	<ul style="list-style-type: none"> ●直接炎のあたるおそれのある場所や有機溶剤・可燃性ガスのある場所には据付けない。 火災の原因。 ●台所・厨房・飲食店など、熱気や油煙が発生する場所には据付けない 本体・部品の落下によるけがの原因。 ●中性洗剤以外の洗剤・殺菌剤・消毒剤を頻繁に使用する場所には据付けない 本体・部品の落下によるけがの原因。
	<ul style="list-style-type: none"> ●浴室など湿気が多い場所には据付けない感電・故障の原因。 ●据付けの際は必ず手袋を着用するけがの原因。 ●本体の据付けは十分強度のあるところを選んで確実に行う 落下によるけがの原因。 ●部品の据付けは確実にを行う 落下によるけがの原因。 ●電気工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実にを行う 接続不良や誤った電気工事は感電・火災の原因。

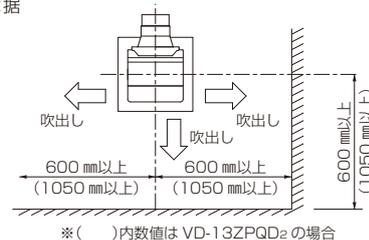
2. 据付け前のお願い

据付け

- プラスチックポディタイプダクト用換気扇および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。
- 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ないでください。
- VD-13ZQMX₂ (-BE) は寒冷地区には据付けないでください。

- 高温(40℃以上)になるところには据付けないでください。早期故障の原因となります。
- 傾斜天井には据付けないでください。シャッター開閉不良、振動、異常音の原因となります。

- 本体据付位置は壁面から本体中心まで600mm以上(VD-13ZPQD₂は1050mm以上)離してください。また、吹出された風が直接人に当たらない向きに据付けてください。壁面に向かって吹出すことをおすすめします。



天井・ダクト工事

- 天井材は、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。
- 屋外温度が-10℃以下の場合には空気条件により天井裏で結露するおそれがありますので、厚さ50mm以上の断熱材を本体とすき間のないように天井裏本体周囲(400mm以上)に敷設してください。
- 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となります。

- 給気ダクトは雨水の浸入を防ぐため屋外に向けて1/100以上の下り勾配をつけてください。
- 給気ダクトの先端には、鳥などの侵入を防ぐためのペントキャップ、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。
- ダクトには結露防止のため断熱処理をしてください。

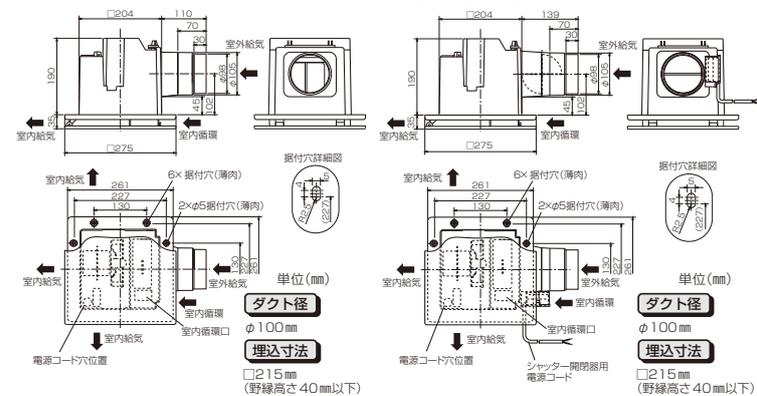


- 次吊金具を使用する場合、製品の着脱には天井裏での作業が必要です。天井裏での作業ができるように、製品の近くに点検口を設けてください。点検口がない場合、製品取替えなどで天井などを壊す費用は、お客様のご負担となります。

3. 外形寸法図

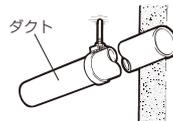
●VD-13ZQMX₂ (-BE)

●VD-13ZQMX₂ (-BE) -D
●VD-13ZPQD₂



4. 据付方法

1. ダクト工事

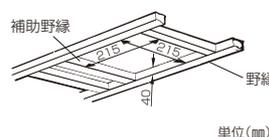


壁給気穴から本体のダクト接続口までダクト配管し、ダクトを天井から吊る。

お願い

- ダクト接続口にかが加わらないようにダクトを吊ってください。(力が加わるとシャッター開閉不良、風漏れの原因となります)

2. 野縁組立



内寸が215mm、高さが40mm以下になるよう天井の野縁と補助野縁で据付枠を組む。

メモ

- 野縁高さを40mm以上で据付けるとシャッター開閉不良、異常音の原因となります。

お願い

- 天井がたわまないように、十分強度のある野縁に据付けてください。
- 野縁を組立てる際は、据付穴のピッチと据付穴の詳細図をご確認ください。
- 内寸法が大きいと、木ネジが垂直に打てなくなり、野縁の割れによる固定不具合が発生します。

4. 据付方法 つつき

3 ダクト接続

1

ダクト接続口の取りはずし

- 本体内部のツメを矢印の方向に押さえながらダクト接続口を図のように本体から取りはずす。

2

ダクト接続口の固定

- (1) ダクト接続口をダクトに差し込む。
- (2) ダクト接続口のフランジ部を野縁に密着させて付属の木ネジ1本で野縁の中心に固定する。(両サイドに20mmほどのすき間があきます)

- 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°)

お願い

- シャッター開閉に支障のないようダクト接続口に無理な力が加わらないように注意してください。(力が加わるとシャッター開閉不良、風漏れの原因となります)

4 本体の据付け

1

本体の差し込み

- (1) 本体を野縁にそって差し込む。
- (2) ダクト接続口とはめ込みは、本体上部のツメをダクト接続口の角穴に、下部はダクト接続口の突起部を本体下部の角穴にはめ込む。

- 本体フランジ部にある矢印付近を押すと「パチン」と音がしてはめ込まれます。

2

本体の固定

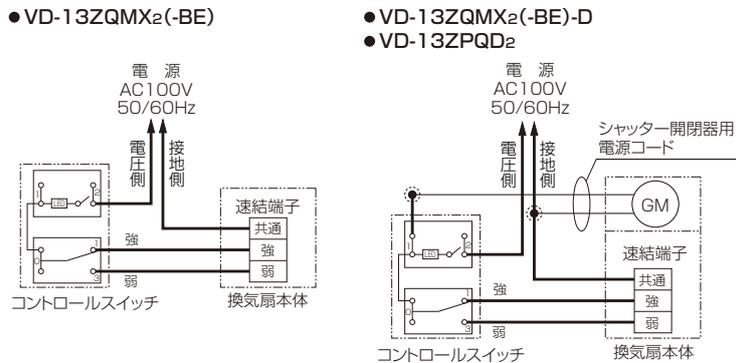
- (1) 本体がダクト接続口に密着していることを確認してから、付属の木ネジ5本で本体をすき間のないようにしっかり固定する。(すき間があると風漏れの原因となります)
- (2) 風漏れのないよう市販のアルミテープなどでダクト接続部をテーピングする。

- 結露防止のためダクトおよびダクト接続部テーピング部に断熱処理をしてください。

5 電気工事

電線同士の接続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」に従って実施してください。

■結線図(太線部分を結線する)



■適応コントロールスイッチ

本体形名	コントロールスイッチ	
	形名	定格
VD-13ZQMX ₂ (-BE) VD-13ZQMX ₂ (-BE)-D VD-13ZPQD ₂	P-04SWLB ₅	0.5A-AC300V

● コントロールスイッチ(ランプ付)の仕様により、「強」・「弱」切替えてランプの点灯が薄くなったりちらついたりすることがありますが異常ではありません。

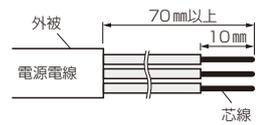
お願い

- 結線間違いや異電圧印加などの誤結線を行い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)はおお客様のご負担となりますので結線図を十分ご確認ください。
- 結線図の 部分の接続部は市販のジョイントボックスに収めてください。

■結線の前に

お願い

- 市販のコントロールスイッチで24時間換気運転する場合は、スイッチに容易に停止されない工夫が必要です。
- 据付・点検・修理時に電線の裸線部に手を触れないでください。コンデンサーの帯電により感電するおそれがあります。
- 電源電線の外被は70mm以上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。端子カバーに刻印されている皮むき寸法図に合わせて、皮むきすると便利です。(10mm以上むくと漏電の原因となります)
- 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連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。



●電圧チェック表

- 電源電線の線間電圧が右記の電圧であることを確認してください。



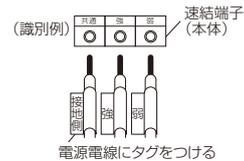
裸線に接触しないよう
十分注意してください。

線間電圧(V)

スイッチ	測定部	共通-強	共通-弱
切		0	0
入-強		100	0
入-弱		0	100

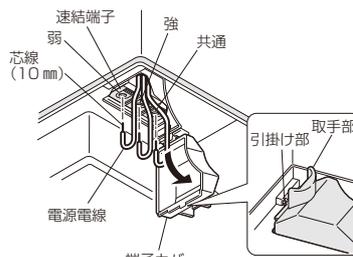
●電気配線の識別

- 電気結線を間違えるとモーターが故障します。特に「共通」への結線を間違えると、モーターの温度ヒューズが溶断します。
- 正しく結線するために、電気工事の際、各電源電線を識別できるようにしてください。



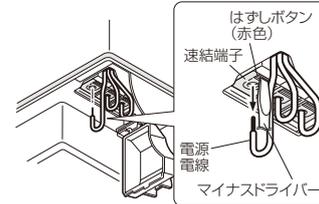
■結線方法

1. 本体上部のゴムプッシュより電源電線(屋内配線VVFケーブルφ1.6またはφ2)を通す。
2. 端子カバーの取手部に指を掛け、下に引いて端子カバーを開け、連結端子に皮むきした芯線を確実に奥まで差し込む。(結線図参照)
3. ダクト接続口側面のシャッター開閉器用電源コードを結線する。(結線図参照)
※必ず電気式シャッターと換気扇が連動するように並列に配線する。
4. 端子カバーを元どおり取付ける。「パチン」と音がするまで押し込み、端子カバーが引掛け部に確実に固定されていることを確認する。



●電源電線ははずす場合

- マイナスドライバーで連結端子のはずしボタン(赤色)をまっすぐ押しながら電源電線を引いてはずしてください。



6 天井材を張る

(1) 天井材を張る。

(2) 本体のフランジ部分と天井材は必ず2~3mmのすき間があくよう角穴をあける。

お願い

- 天井材の厚さは20mm以下で据付けてください。(グリルが天井材に密着しない場合があります)
- 電気式シャッターのモーターメンテナンスを行うように、本体フランジが室内側に位置するように据付けるか、点検口を設けてください。(VD-13ZQMX₂(-BE)-D、VD-13ZPQD₂の場合)

7 グリルの据付け

(1) グリルのパネを指先で縮め長穴に差し込む。パネは本体側へ片側ずつ差し込むとスムーズに据付けられます。

(2) 手を放し軽くグリルを押し上げ天井材に密着させる。

- グリルには据付け方向があります。シールを本体のフィルター枠側にして据付けてください。

別冊の **天吊金具を使用する場合** **へつづく**

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