

MITSUBISHI

販売店・工事店さま用

ダクト用換気扇 居間・事務所・店舗用

取付工事説明書

形名

クール調格子(-Cタイプ)				低騒音スリットインテリアパネル(-Xタイプ)			
VD-15ZX6-C	VD-15ZXP6-C	VD-18ZX6-C	VD-18ZXP6-C	VD-15ZX6-X	VD-15ZXP6-X	VD-18ZXP6-X	
VD-20ZX6-C	VD-20ZXK6-C	VD-20ZXP6-C	VD-23ZX6-C	VD-18ZX6-X	VD-20ZX6-X	VD-20ZXP6-X	
VD-23ZXP6-C				VD-23ZX6-X	VD-23ZXP6-X	VD-25ZX6-X	
ブラウン調格子(-CBタイプ)		白木調格子(-Gタイプ)		低騒音スリットインテリアパネル・フリーパワーコントロールタイプ(-Xタイプ)			
VD-15ZX6-CB		VD-15ZX6-G	VD-15ZXP6-G	VD-20ZR6-X			
VD-18ZX6-CB		VD-18ZX6-G	VD-18ZXP6-G	VD-23ZR6-X			
VD-20ZX6-CB		VD-20ZX6-G	VD-20ZXP6-G				

※VD-15タイプは取付方法A、VD-18・20・23・25タイプは取付方法Bを参照してください。

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。

- 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。
- この製品は居間・事務所・店舗の天井に取付けてください。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。

形名によって取付工事が異なりますので、予めご使用の形名をご確認ください。

形名確認
グリル表面に貼り付けてあります



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があるもの
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。
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・感電の原因。
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	●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、金属板とが電気的に接触しないよう取付ける 漏電した場合発火の原因。

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	●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。
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。
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 落下によりけがの原因。 ●部品の取付けは確実に 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 接続不良や誤った配線工事は感電や火災の原因。

お願い

取付け

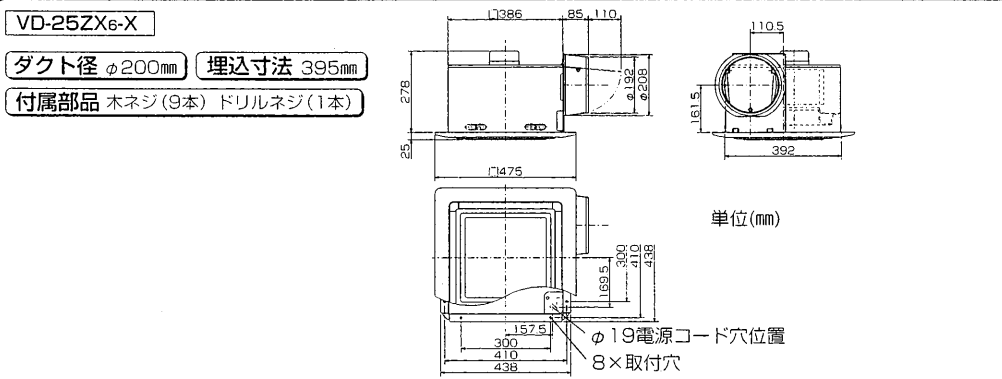
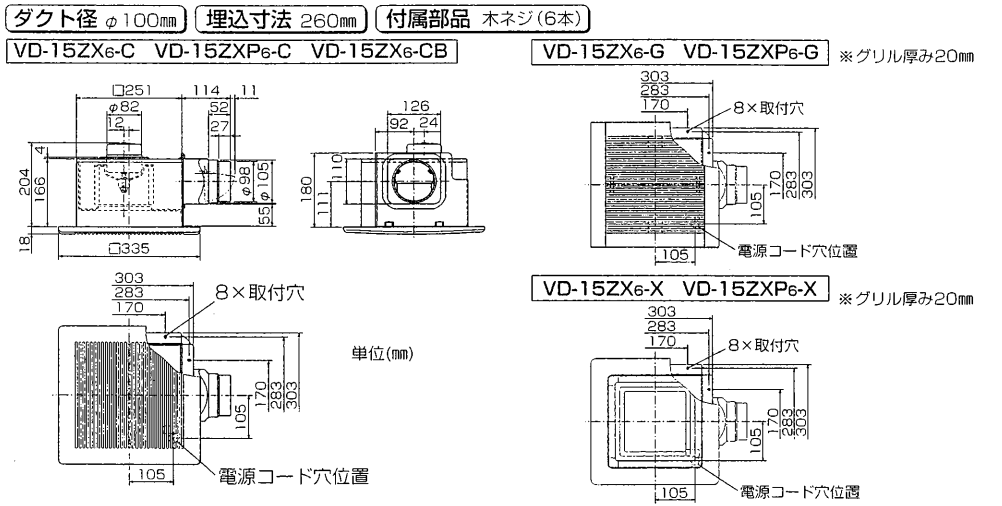
- 高温(40℃以上)になるところに取付けないでください。
- 傾斜天井には取付けないでください。シャッター開閉不良の原因となります。
- ダクト用システム部材の使用については、地区により異なった規制を受ける場合がありますので、あらかじめ所轄の官公庁(特に消防署)にご相談ください。

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。
- 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深形フード(システム部材)などを、外風が強いところでは耐外風フードなどを取付けてください。
- 効果的な換気を行うために吸気口を設けてください。
- 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)

- 極端な曲げ
- 多数の曲げ
- 吐出口のすぐそばでの曲げ
- しほり

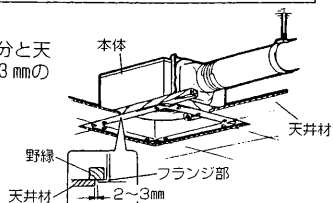
2.外形寸法図



6 天井材を張る

天井材を張る。

- 本体のフランジ部分と天井材とは必ず2~3mmのすき間を設ける。

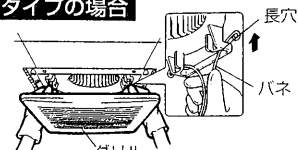


7 グリルの取付け

グリルを取付ける。

-C、-CB、-G、-Xタイプの場合

- グリルの2つのバネを両手でバネをつかみ、本体内部の長穴に差し込む。次にグリルを押し、天井材に密着させる。



グリルの調整

グリルが天井に密着しない場合 ……C、-CBタイプは高さ調節ができます。

-C、-CBタイプの場合

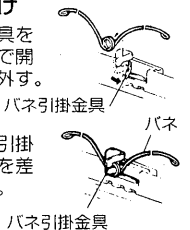
天井材の板厚が薄いときはバネを下側に付け換える。

上側の取付け (工場出荷時)



下側の取付け

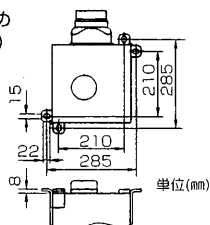
- ①バネ引掛金具をペンチなどで開き、バネを外す。
- ②開いたバネ引掛金具にバネを差し込み閉じる。



VD-15タイプに 2 天吊金具を使用する場合

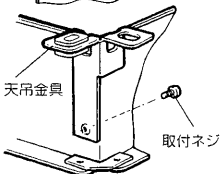
野線に強度がない場合は天吊金具を使用する。

- (1)左図の位置にあらかじめ市販の吊りボルト(M8)を埋込む。



- (2)天吊金具P-05TK(システム部材)を取付ける。

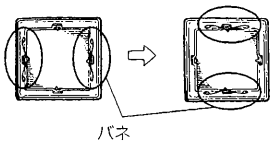
- 天吊金具を本体に引掛けて内側より取付ネジで固定します。



グリルの方向を変更する場合 ……Oタイプと-Gタイプは天井材に合わせてグリルの方向が変わります。

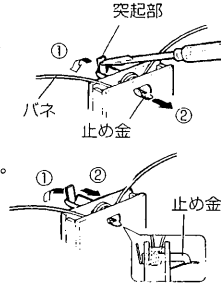
-Cタイプの場合

- (1)バネ引掛金具をペンチなどで開いてバネを外す。
 - (2)バネの位置を90°変更して取付け、バネ引掛金具を閉じる。
- バネの高さは元と同じ引掛け高さにする。



-Gタイプの場合

- (1)バネを固定している止め金の突起部をマイナスドライバーなどでたおし、止め金を引抜きバネを外す。
 - (2)バネの位置を変えて止め金の突起部を起こして差し込む。
- 突起部は強く曲げたり、何度も繰返さない。(折れる原因になります)



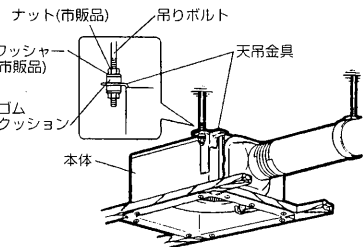
8 試運転

取付工事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?

- (3)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、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します。



取付方法Aの 5 電気工事 へ つづく

3.取付方法 B

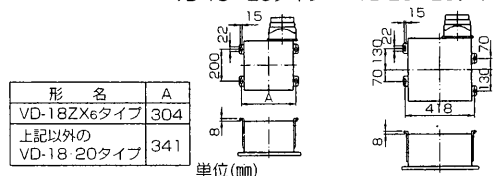
VD-18・20・23・25タイプ



1 取付け前の準備

取付位置・壁排気穴位置を決め、市販の吊りボルト(M8)を埋込む。(下図参照)

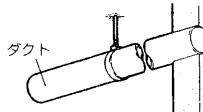
VD-18・20タイプ VD-23・25タイプ



2 ダクト工事

壁排気穴から本体のダクト接続口位置までダクトを配管する。

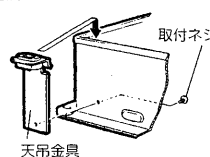
- ダクトは本体に力が加わらないよう天井より吊るす。



3 本体を吊る (野線を使用する場合は下段 b を参照)

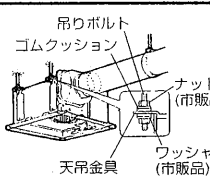
- 1 天吊金具P-08TK(システム部材)を取付ける。

- 天吊金具を本体に引掛けて内側より取付ネジで固定する。



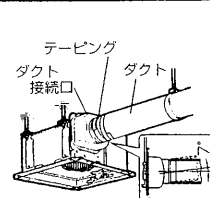
- 2 本体を水平にし、天吊金具を吊りボルトに取付ける。

- 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 ダクト接続口とダクトを接続する

- 接続部は風漏れのないよう市販のテープを巻く。
- 塩化ビニル管との接続は、ダクト方向の調整が可能。(全方向7°)



お願い

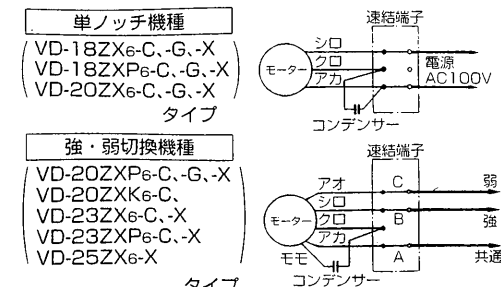
- 3の接続でダクト接続口にネジ止めする場合は、シャッター動作を妨げない位置へネジ止めをしてください。

4 電気工事

※接続端子は図と異なることがあります。

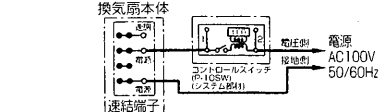
- 専門の電気工事店が、電気設備技術基準に基づき行う。

■結線図 太線部分を結線する。

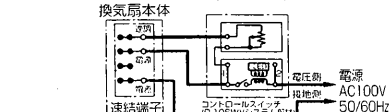


VD-20ZR、VD-23ZRタイプ

- 風量本体内部調整(2線結線)時



- ファンコントローラ使用(3線結線)時

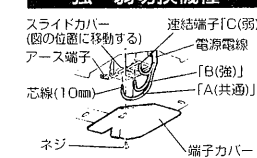


- (1)本体上部のゴムブッシュより電源電線(屋内配線VVFケーブルφ1.6、φ2)を通す。

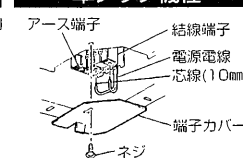
- (2)端子カバーのネジ1本を外して端子カバーを開け、連結端子に皮ムキした芯線を確実に奥まで差し込む。(結線図参照)

- 強・弱切換機種は単ノッチ使用もできます。誤結線防止のためカバーがついています。工事出荷時は「弱」部分をふさいでいます。「強」運転状態「弱」運転にするには、カバーを移動させて「強」をふさいぎます。

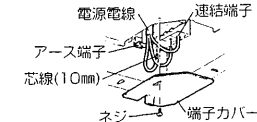
強・弱切換機種



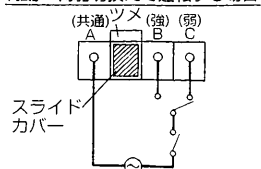
単ノッチ機種



VD-20ZR、VD-23ZRタイプ

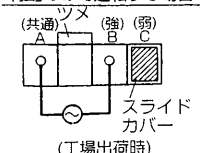


「強」・「弱」切替えて運転する場合

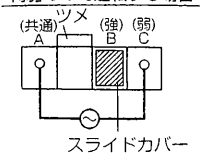


ツマを押えてスライドカバーを移動し、「共通」「強」「弱」に入れる。

「強」のみで運転する場合



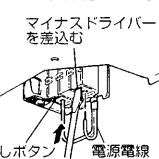
「弱」のみで運転する場合



スライドカバーを左へずらし、「弱」と「共通」に差込む

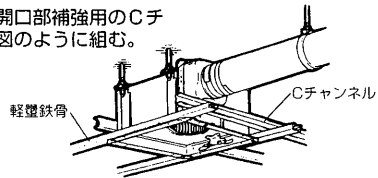
お願い

- 強弱運転タイプは、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。
- 1個のスイッチで複数台運転しないでください。（モーター焼損の原因になります）
- より線を結線する場合は、市販の棒状圧着端子をより線に取付け、連結端子に確実に差込んでください。
- 電線被ふくは本体にあるストリップゲージに合わせて、10mmむいてください。
- 電源電線は、接続部にかが加わらないよう本体付近で約150mmたるませてください。
- 電源電線を連結端子より外す場合は、マイナスドライバーで連結端子の外しボタン(赤色)を押しながら電源電線を引抜いてください。
- アース工事の際は、単線φ1.6またはより線1.25mm²を使用ください。（圧着工具は日本圧着端子製YHT-2210をご使用ください。）
- (3) 端子カバーを元通り取付る。



5 軽量鉄骨を組む

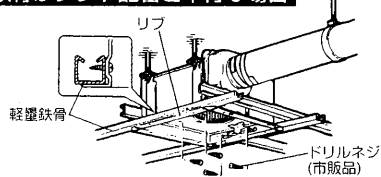
軽量鉄骨と開口部補強用のCチャンネルで図のように組む。



6 本体の固定 (メンテナンスができるよう固定)

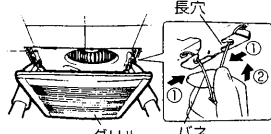
本体内部のリップ(4か所)を利用し、市販のドリルネジ(4本)で軽量鉄骨に固定する。

軽量鉄骨がダクト配管と平行な場合



8 グリルの取付け

グリルを取付ける。
● グリルの2つのパネを両手でつかみ、パネを本体内部の長穴に差込む。軽くグリルを押して天井材に密着させる。



※図は-Cタイプの場合です。

グリルが天井に密着しない場合 ……Cタイプのみ

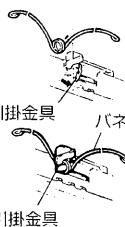
天井材の板厚が薄いときはパネを下側に付け換える。

上側の取付け
(工場出荷時)



下側の取付け

- ① パネ引掛金具をペンチなどで開き、パネを外す。
- ② 開いたパネ引掛金具にパネを差込み閉じる。

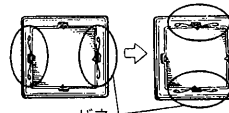


グリルの方向を変更する場合

天井材とデザインを合わせるためにパネの取付位置を変えることでグリルの方向が変わります。

-Cタイプの場合

- (1) パネ引掛金具をペンチなどで開いてパネを外す。



- (2) パネの位置を90°変更して取付け、パネ引掛金具を閉じる。

● パネの高さは元と同じ引掛高さにする。

-Gタイプの場合

- (1) パネを固定している止め金の突起部をマイナスドライバーなどでたおし、止め金を引抜きパネを外す。



- (2) パネの位置を変えて止め金の突起部を起こして差込む。

● 突起部は強く曲げたり、何度も繰返さない。（折れる原因になります）



9 試運転

取付工事終了後、次の確認をする。

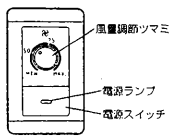
1. コントロールスイッチによる正常な運転
 - 風は強・弱に切り換わっていますか？(強・弱付のみ)
2. 振動・異常音の有無

VD-20ZR、VD-23ZRタイプ

取付けたコントロールスイッチの種類により次の確認する。

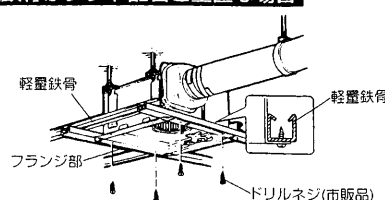
ファンコントローラP-01RUを使用する場合

1. 電源スイッチの右側を押す。
電源ランプが点灯し、換気扇が回ります。
2. 風量調節ツマミを回して適切な風量に設定する。
● 風量調節ツマミの機能上、MINまたはMAXの近くでは羽根の回転(風量)が変わらないことがあります。異常ではありません。
4. 電源スイッチの左側を押す。
ランプが消灯し電源が切れます。



本体フランジ部の取付穴を利用し、市販のドリルネジ(4本)で軽量鉄骨に固定する。

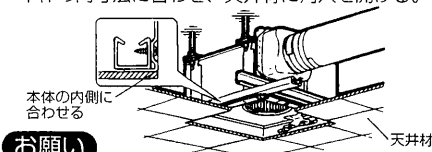
軽量鉄骨がダクト配管と垂直な場合



7 天井材を張る

天井材を張る。

- 本体の内寸法に合わせ、天井材に角穴を開ける。



お願い

- 本体固定の際は本体と天井材にすき間のないように固定してください。（すき間が有りますと風漏れの原因になります）

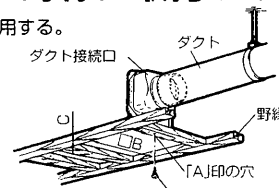
別途取付要領

VD-18、20、23、25タイプを野縁に取付ける場合

野縁の強度が十分でない場合は天吊金具を使用する。

- (1) 天井の野縁と補助野縁で取付枠を組む。

- ダクト接続口を取付ける野縁はC寸法以下にする。



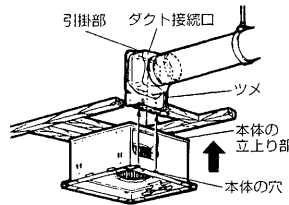
形名	B寸法	C寸法	単位(mm)
VD-18ZX6タイプ	280	45	
VD-18ZXP6タイプ	315	45	
VD-20タイプ	315	45	
VD-23、25タイプ	395	45	

- (2) 本体よりダクト接続口を引抜き、野縁に取付ける。

- ダクト接続口を壁排気穴に向けて野縁の角の直角に合わせ、すき間がないように付属の木ネジ(1本)で仮固定する。(「A」の印の穴を使用)

- (3) 本体を野縁にそって差込む。

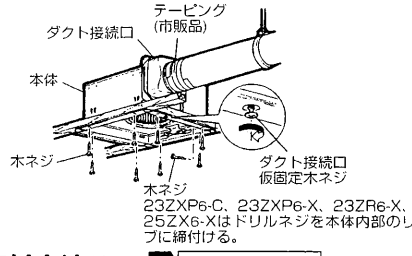
- 本体の穴とダクト接続口の内側のツメ及び、本体の立上り部とダクト接続口の引掛部がはまり込むように本体とダクト接続口を接続する。



- (4) 本体を固定する。

- 本体がダクト接続口に密着していることを確認し、付属の木ネジ(8本)で本体をすき間のないようしっかり固定する。(すき間は風漏れの原因) 1本は本体側面に締付ける。

- (5) ダクト接続口を仮固定している木ネジ(1本)を締付け、風漏れのないよう市販のアルミテープ等でダクト接続部をテーピングする。



取付方法Bの4 電気工事 へつづく



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。