

## ダクト用換気扇 (24時間換気機能付タイプ) (居間・事務所・店舗用)

グリル形式	インテリア格子タイプ	
形名	VD-15ZLX6-CS	VD-15ZLXP6-CS
	VD-18ZLX6-CS	VD-18ZLXP6-CS
	VD-20ZLX6-CS	VD-20ZLXP6-CS
	VD-23ZLX6-CS	VD-23ZLXP6-CS

### 取付工事説明書

販売店・工事店さま用

取付工事を始める前にこの説明書をよくお読みになり、正しく安全に取付けてください。  
※VD-15タイプは取付方法A、VD-18・20・23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。**

- 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、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。
- 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・タイマー等）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・鋼板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、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの
	●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。		●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。
	●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。		●浴室など温気の多い場所には取付けない 感電・故障の原因。
	●改造や必要以上の分解はしない 火災・感電・けがの原因。		●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。
	●交流 100 V 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。		●部品の取付けは確実にを行う 落下によりけがの原因。
			●取付け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。

## 2.取付け前のお願い

### お願い

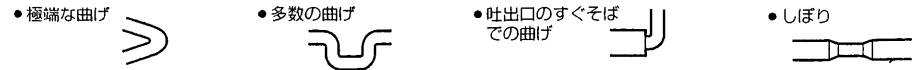
- 24時間換気機能を得るためには下記点に留意ください。
- ドアのアンダーカット等により空気の流通経路を確保してください。
  - 排気口が外風の影響を受ける場所（高層住宅等）には取付けないでください。風量が低下し、換気量が不足するおそれがあります。

### 取付け

- ダクト用システム部材の使用については、地区により異なる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）になるところには取付けないでください。
- 効果的な換気を行うために給気口を設けてください。
- 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、振動、異常音の原因となります。

### 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以上の下り勾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、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。

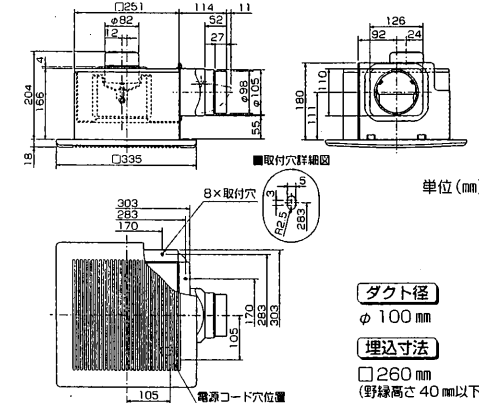


## 3.付属部品

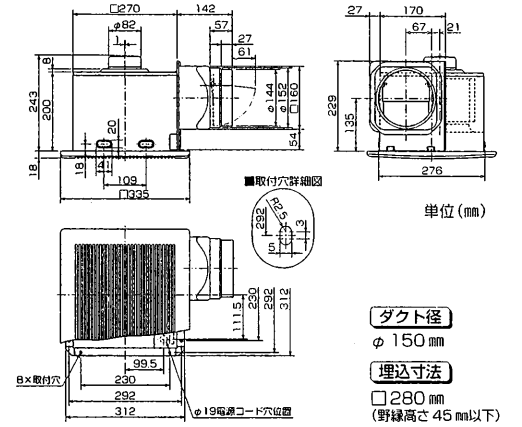
VD-15ZLX6-CS, 15ZLXP6-CS	木ネジ.....	6本
VD-18ZLX6-CS, 18ZLXP6-CS VD-20ZLX6-CS, 20ZLXP6-CS VD-23ZLX6-CS	木ネジ.....	10本
VD-23ZLXP6-CS	木ネジ..... ドリルネジ.....	9本 1本

## 4.外形寸法図

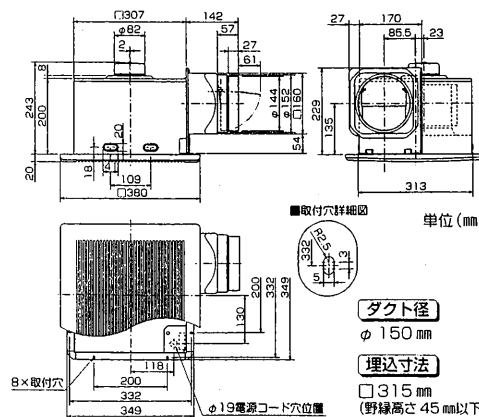
### ■VD-15ZLX6-CS ■VD-15ZLXP6-CS



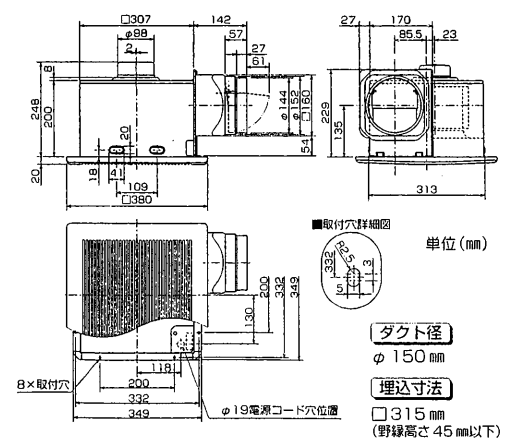
### ■VD-18ZLX6-CS



### ■VD-18ZLXP6-CS ■VD-20ZLX6-CS



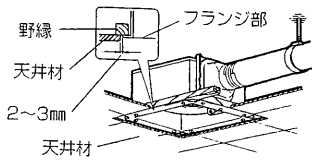
### ■VD-20ZLXP6-CS





## 5. 取付方法 つづき

### 6 天井材を張る

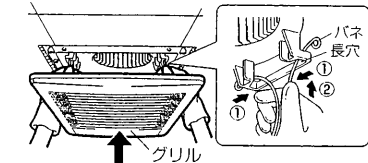


- (1) 天井材を張る。
- (2) 本体のフランジ部分と天井材とは必ず2~3mmのすき間があくよう角穴をあける。

#### お願い

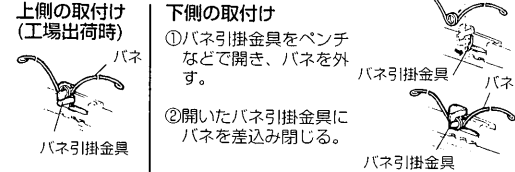
- 本体固定の際は本体と天井のすき間のないよう固定してください。(すき間があると風漏れの原因になります。)
- 天井材の厚さは25mm以下で施工してください。(グリルが天井材に密着しない場合があります。)

### 7 グリルの取付け



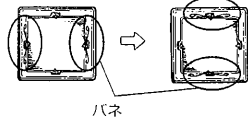
- (1) グリルの2つのパネを両手で持ち、長穴に差し込む。
- (2) 手を放し軽くグリルを押し上げ天井材に密着させる。

グリルが天井に密着しない場合…高さ調節ができます。天井材の板厚が薄いときはパネを下側に付け換える。

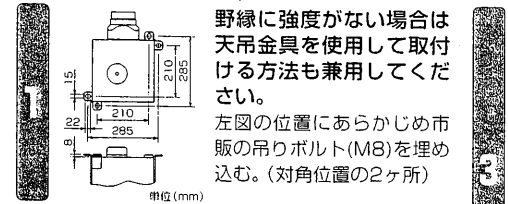


グリルの方向を変更する場合…天井材に合わせてグリルの方向が変わります。

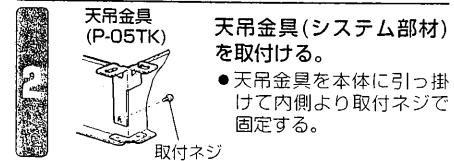
- (1) パネ引掛金具をペンチなどで開いてパネを外す。
  - (2) パネの位置を90°変更して取付け、パネ引掛金具を閉じる。
- パネの高さは元と同じ引掛け高さにする。



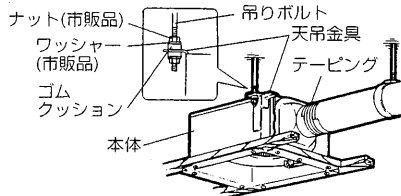
### a 天吊金具を使用する場合 (VD-15タイプ)



野縁に強度がない場合は天吊金具を使用して取付ける方法も兼用してください。左図の位置にあらかじめ市販の吊りボルト(M8)を埋め込む。(対角位置の2ヶ所)



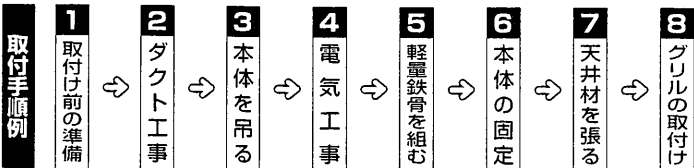
● 天吊金具を本体に引っ掛けて内側より取付ネジで固定する。



- (1) 本体が水平になるように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ワッシャー・ナットで本体を確実に固定する。
- (2) 付属の本ネジ6本で本体を野縁に固定する。
- (3) 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。

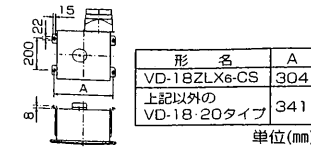
取付方法Aの **5** 電気工事へつづく

## 5. 取付方法 B (VD-18・20・23タイプ)

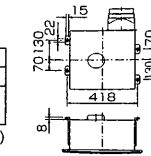


## 1 取付け前の準備

VD-18・20タイプ

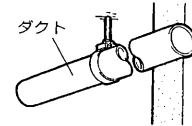


VD-23タイプ



取付位置・壁排気穴位置を決め、市販の吊りボルト(M8)を4本埋込む。(左図参照)

## 2 ダクト工事

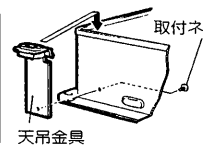


壁排気穴から本体のダクト接続口までダクト配管する。

- ダクトは本体に力が加わらないよう天井より吊る。

## 3 本体を吊る

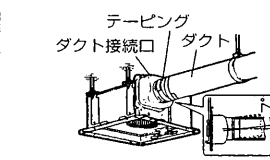
(野縁を使用する場合はbを参照)



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っ掛けて内側より取付ネジで固定する。



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。



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アルミテープ等でテーピングする。
- 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°)

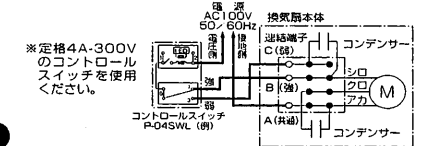
#### お願い

- ダクト接続を市販のネジ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。

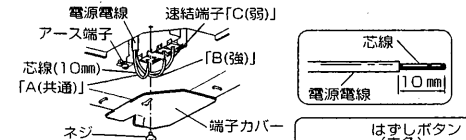
## 4 電気工事

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、φ2)を通す。
2. 端子カバーのネジ1本をはずして端子カバーをあげ、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. 端子カバーを元通り取付ける。端子カバーをネジ1本で固定する。

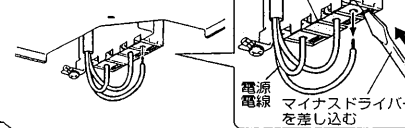
■ 結線図 (太線部分を結線する)



\* 定格4A・300Vのコントロールスイッチを使用してください。



電源電線をはずす場合



#### メモ

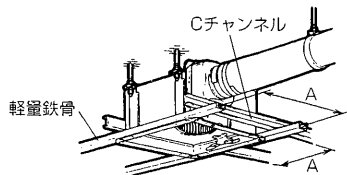
- ランプ付コントロールスイッチを使用される場合、「強」・「弱」切り替えでランプの明るさが異なりますが異常ではありません。

#### お願い

- 電気結線を間違える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。
- 取付・点検・修理時に電線の皮むき部に手を触れないでください。コンデンサの帯電により感電するおそれがあります。
- 電源電線の外皮は70mm以上皮むきしてください。
- 電線被ふきは10mm皮むきしてください。本体内部の皮むき寸法図に合わせて、皮むきしますと便利です。(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たませてください。
- アース工事の際は、単線φ1.6またはより線1.25mm<sup>2</sup>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。)
- 電源電線を連結端子よりははずす場合は、マイナスドライバーで連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じめてください。

本体を野縁に取付ける場合は **7** 天井材を張るへつづく

## 5 軽量鉄骨を組む (野縁を使用する場合は7 天井材を張る へつづく)



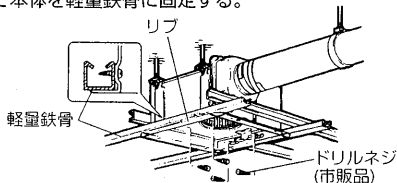
軽量鉄骨と開口部補強用のCチャンネルで内寸がA寸法になるよう取付枠を組む。

形名	単位(mm)	
	A寸法	
VD-18ZLX6-CS	280	
VD-18ZLXP6-CS	315	
VD-20タイプ		315
VD-23タイプ		395

## 6 本体の固定 (メンテナンスができるよう固定)

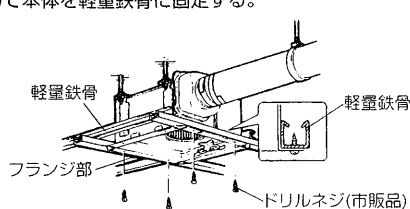
### 軽量鉄骨がダクト配管と平行な場合

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)で本体を軽量鉄骨に固定する。

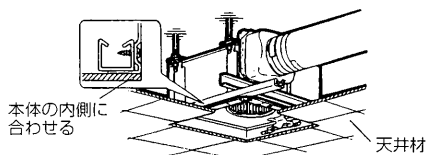


### 軽量鉄骨がダクト配管と垂直な場合

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)で本体を軽量鉄骨に固定する。



## 7 天井材を張る



### 本体を軽量鉄骨に取付ける場合

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のすき間のないように固定してください。(すき間がありますと風漏れの原因になります。)
- 天井材の厚さは25mm以下で施工してください。(グリルが天井材に密着しない場合があります。)

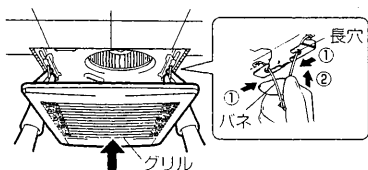
### 本体を野縁に取付ける場合

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

### お願い

- 本体固定の際は本体と天井のすき間のないように固定してください。(すき間がありますと風漏れの原因になります。)
- 天井材の厚さは25mm以下で施工してください。(グリルが天井材に密着しない場合があります。)

## 8 グリルの取付け



### 本体側の場合

- (1) グリルの2つのパネを両手で持ち、長穴に差し込む。
- (2) 手を放し軽くグリルを押し上げ天井材に密着させる。

**グリルが天井に密着しない場合** ……CSタイプは高さ調節ができます。

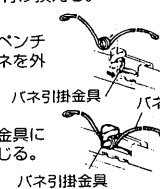
天井材の板厚が薄いときはパネを下側に付け換える。

上側の取付け  
(工場出荷時)



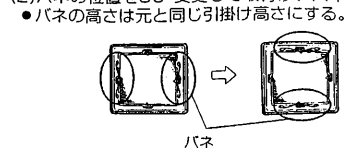
下側の取付け

- 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** ……天井材に合わせてグリルの方向が変わります。

- (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。



## b 野縁に取付ける場合 (VD-18・20・23タイプ)

野縁の強度が十分でない場合は天吊金具を使用する。

天井の野縁と補助野縁で取付枠を組む。

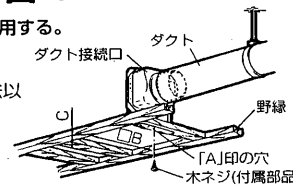
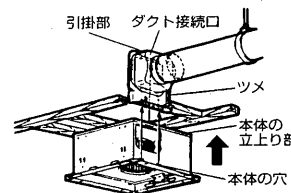
- ダクト接続口を取付ける野縁はC寸法以下にする。

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

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。



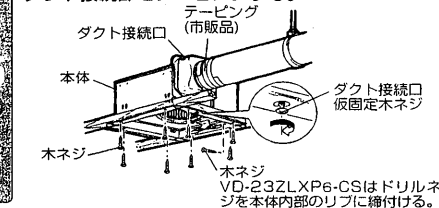
形名	単位(mm)	
	B寸法	C寸法
VD-18ZLX6-CS	280	45
VD-18ZLXP6-CS	315	45
VD-20タイプ		315
VD-23タイプ		395

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にしっかり固定する。(すき間は風漏れの原因)

1本は本体側面に締付ける。

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

## 6. 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?

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。