

## ダクト用換気扇(脱臭機能付タイプ)〔居間・事務所・店舗用〕

グリル形式・色調	着せ替えインテリア・クールホワイト
形名	VD-20ZDS7-W VD-23ZDS7-W

### 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。

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。
- 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）やホテ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。

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。

<b>警告</b>	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
	●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。
	●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。
	●改造や必要以上の分解はしない 火災・感電・けがの原因。
	●交流 100 V を使用する 火災・感電の原因。 ●メタルス張り、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。

<b>注意</b>	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
	●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。
	●浴室など湿気の多い場所には取付けない 感電・故障の原因。
	●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。 ●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。

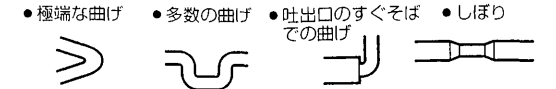
## 2.取付け前のお願い

### 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）になるところには取付けしないでください。
- 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しないでください。シャッター開閉不良、振動、異常音の原因となります。
- 本体設置は壁面から本体中心まで1160mm以上離してください。また循環風が直接人に当たらない向きに設置してください。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

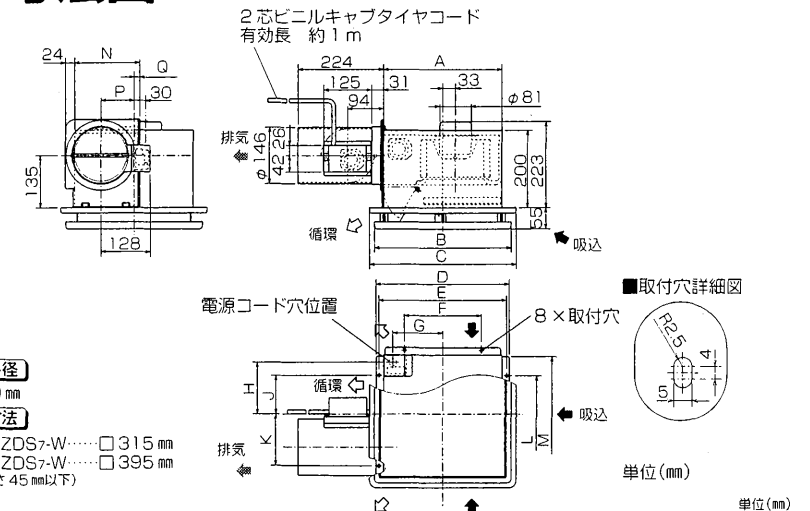
- 天井板は、振動・共鳴音防止のため強度のあるものをご使用ください。
- 排気ダクトは雨水の浸入を防ぐため屋外に向けて1/100以上の下り勾配をつけてください。
- 排気ダクトの先端には、鳥などの侵入を防ぐためのベントキャップ、または雨水の浸入を防ぐための深形フード、外風が強いところでは耐外風フードなどのシステム部材を取付けてください。
- 次のようなダクト工事はしないでください。風量低下や異常音発生の原因になります。



## 3.付属部品

木ネジ……………9本		取付ネジ……………2本 (電気式シャッター付接続枠取付用)	
グリル取付ネジ……………4本		電気式シャッター付接続枠…1個	
コントロールスイッチ用 ネームカード……………2枚		パッキン……………1個	

## 4.外形寸法図



形名	変化寸法														
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
VD-20ZDS7-W	□307	□355	□380	□345	□331	200	130	134	100	133.5	200	□299	168	85.5	14.5
VD-23ZDS7-W	□386	□445	□470	□424	□410	300	169.5	173.5	149.5	173	300	□378	193	125	-25

# 5.取付方法

- 取付手順例
- 1 取付け前の準備
  - 2 ダクト工事
  - 3 本体を吊る
  - 4 電気工事
  - 5 軽鋼鉄骨を組む
  - 6 本体の固定
  - 7 ネームカード差し替え
  - 8 天井材を張る
  - 9 グリルの取付け

## 1 取付け前の準備

1

変化寸法表		単位(mm)
形名	A	
VD-20ZDS7-W	341	
VD-23ZDS7-W	418	

単位(mm)

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)

- お願い
- 本体の循環風吹き出し方向 (ダンパー側) 確認の上、吹出口を壁より離して取付けてください。

2

「本体側、上側」表示

電気式シャッター付接続棒

- 電気式シャッター付接続棒を本体に取付ける。
1. 接続棒を本体から取外す。  
(無理に引き抜かないでください。)
  - ダクト接続口を左図のように本体と引掛部のすき間にマイナスドライバーを差し込み、回してはずす。
  2. 電気式シャッター付接続棒の「本体側、上側」表示を上にして、接続棒に差し込む。  
● 貼り付けてあるパッキンが破れないように注意してください。
  3. 左右2か所を付属の取付ネジ2本で締付ける。
  4. 接続棒を元通り本体に取付ける。

## 2 ダクト工事

3

ダクト

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a参照)

1

本体

天吊金具

取付ネジ

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。

# 5.取付方法 つづき

2

吊りボルト

天吊金具 (別売部品)

ゴムクッションワッシャー (市販品)

ナット (市販品)

本体

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

テーピング

電気式シャッター付接続棒

パッキン

本体

メンテナンスカバー

電気式シャッター

ダクト

本体

テーピング

約30mm

電気式シャッター付接続棒とダクトを接続する。

ダクトを電気式シャッター付接続棒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) してください。

- 電気式シャッター付接続棒とダクトのすき間が大きい場合は付属品のパッキンを電気式シャッター付接続棒の端面に巻き付けてからテーピングする。
- ダクトとメンテナンスカバーの間を約30mm空けたところでテーピングする。メンテナンスカバーにテープがかからないようにするためです。

## 4 電気工事

1

速結端子

電源電線

アース端子

ネジ

端子カバー

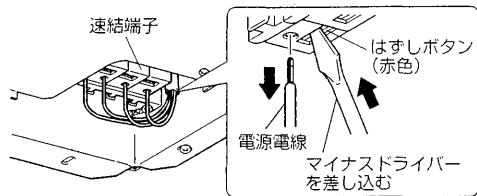
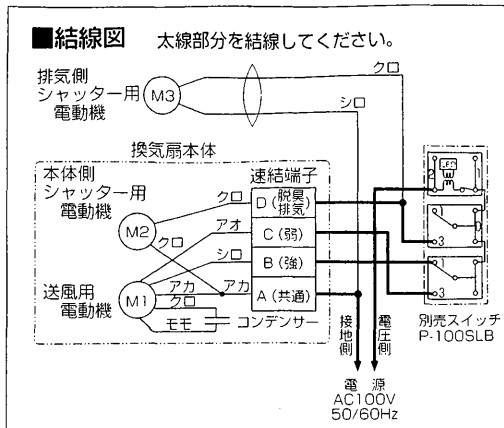
芯線

電源電線

10mm

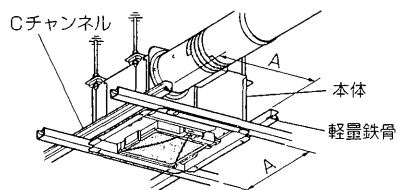
1. 本体上部のゴムブッシュより電源電線 (屋内配線 VVF ケーブル  $\phi$  1.6、 $\phi$  2) を通す。
2. 端子カバーのネジ1本をはずして端子カバーをあけ、速結端子に皮むきした芯線を確実に奥まで差し込む。(結線図参照)
3. 端子カバーを元通り取付ける。端子カバーをネジ1本で固定する。

電気式シャッターと換気扇が連動運転するように並列に接続する。(結線図参照)



本体を野縁に取付ける場合は **7** ネームカード差し替えへつづく

## 5 軽量鉄骨を組む



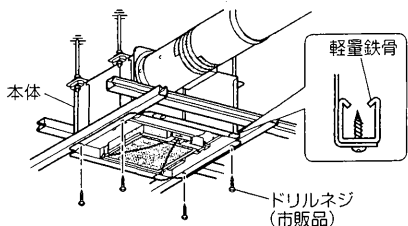
軽量鉄骨と開口部補強用のCチャンネルで内寸がA寸法になるよう取付枠を組む。

形名	A寸法
VD-20ZDS7-W	315
VD-23ZDS7-W	395

## 6 本体の固定 (メンテナンスができるよう固定)

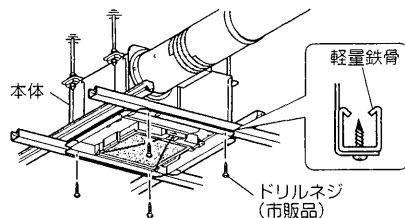
### 軽量鉄骨がダクト配管と平行な場合

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。



### 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。

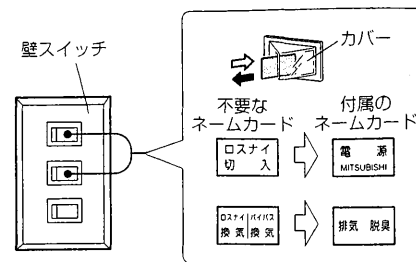


### お願い

- 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。
- 電源電線の外皮は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。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たるませてください。
- 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ずしてください。

## 5.取付方法 つづき

### 7 ネームカード差し替え

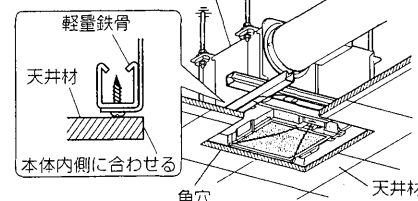


同梱のネームカードをコントロールスイッチ (P-100SLB) のネームカードと差し替える。

### 8 天井材を張る

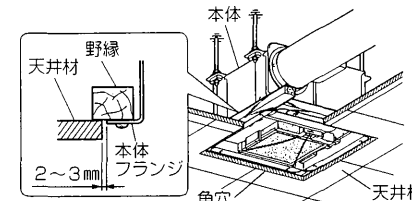
#### 本体を軽量鉄骨に取付ける場合

- (1) 天井材を張る。
- (2) 本体の内寸法に合わせ、天井材に角穴を開ける。



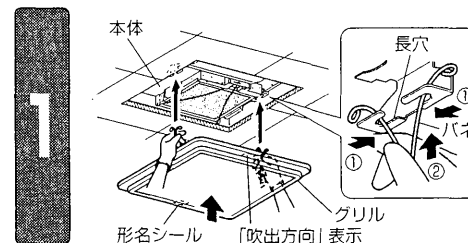
#### 本体を野縁に取付ける場合

- (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。

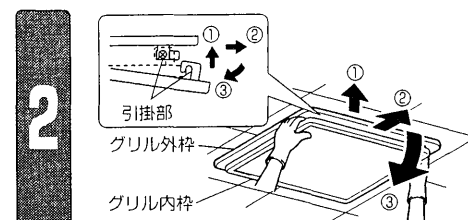


- お願い**
- 本体固定の際は本体と天井のすき間のないように固定してください。(すき間があると風漏れの原因になります。)
  - 天井材の厚さは25mm以下で施工してください。(グリルが天井材に密着しない場合があります。)

### 9 グリルの取付け



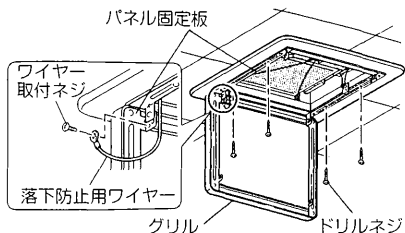
本体に仮固定する。  
グリルの2つのパネを両手で持ち、長穴に差し込む。  
〔グリルの「吹出方向」の表示が本体の電気式シャッター側になるように取付ける〕  
手を放し軽くグリルを押し上げ天井材に密着させる。



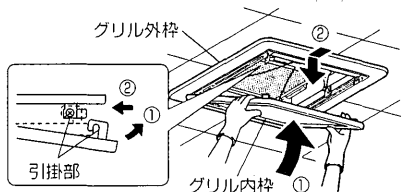
グリル内枠を開ける。  
グリルを少し持ち上げながら左図に示す矢印方向に動かして開ける。

- お願い**
- 開けるときは両手で支えながらゆっくり開ける。急に手を離すとグリルが破損するおそれがあります。

3



4



本体に固定する。

1. 落下防止用ワイヤーを本体より引き出し、グリルのワイヤー取付ネジを取りはずす。
2. 落下防止用ワイヤーをパネル固定板に固定する。
3. グリルが本体の中心にあることを確認し、パネル固定板の穴から付属のドリルネジ（4本）で本体フランジにしっかり固定する。

**お願い**

- ネジを閉めすぎないでください。パネルの破損や取付不良になるおそれがあります。

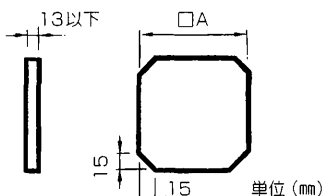
グリル内枠を閉める。

- 2 と逆の手順で閉める。

## グリルと天井材を合わせる場合

グリルと天井材が同一で見えの良い取付けかたです。

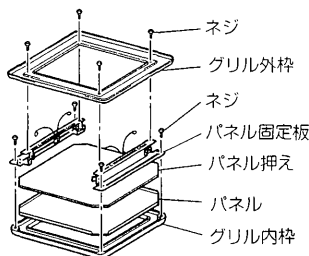
1



天井材を切断する。

形名	A寸法
VD-20ZDS7-W	340
VD-23ZDS7-W	430

2



グリルを分解する。

- ①グリル外枠のネジ4本をはずします。
- ②パネル固定板のネジ4本をはずしてパネル固定板、パネル押え、パネルの順に取外す。

3

天井材とパネルを入れ替え、天井材の厚みに応じてパネル押え端部の折返し部を切り取り、すき間のないように組立てる。

**お願い**

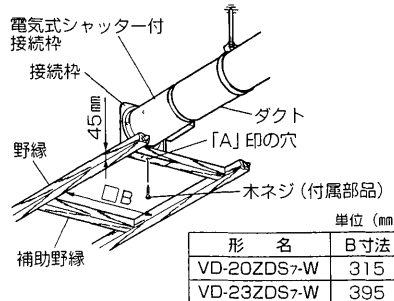
- 天井材は13mm以下のものを使用してください。天井材は重いもの・割れやすいものは避けてください。  
VD-20ZDS7-W……………1.0kg以下  
VD-23ZDS7-W……………2.0kg以下

## 5.取付方法 つづき

### a 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。

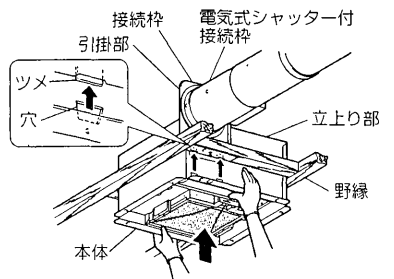
- ダクト接続口を取付ける野縁は45mm以下にする。

接続枠（電気式シャッター付接続枠）を野縁に取付ける。

接続枠を本体からはずし（5.取付方法の1 取付け前の準備を参照）、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）

2

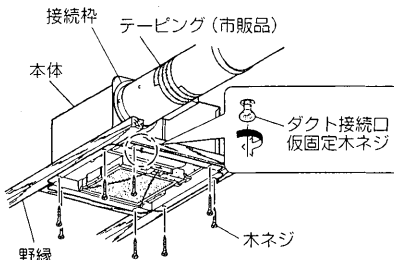
3



本体を野縁にそって差込む。

本体の穴と接続枠内側のツメおよび、本体の立上り部と接続枠の引掛部がはまり込むように本体と接続枠を接続する。

4



本体を固定する。

本体が接続枠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）

接続枠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。

**お願い**

- 野縁の上に本体を置くような施工はしないでください。グリル固定用ネジがとどかなくなり、グリル取付けができません。

5.取付方法 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。