

三菱ダクト用換気扇

〔居間・事務所・店舗用〕

グリル形状	インテリア格子タイプ (-Cタイプ)	スリットインテリアタイプ (-Xタイプ)	フラットインテリアタイプ (-FPタイプ)
形名	VD-15ZX <sub>10</sub> -C VD-15ZXP <sub>10</sub> -C	VD-15ZX <sub>10</sub> -X VD-15ZXP <sub>10</sub> -X	VD-15ZX <sub>10</sub> -FP VD-15ZXP <sub>10</sub> -FP VD-15ZE <sub>10</sub> -FP VD-15ZEP <sub>10</sub> -FP

取扱説明書・据付説明書

お客様用／販売店・工事店様用

お客様

この製品の運転にはコントロールスイッチが必要です。コントロールスイッチの位置を確認してください。

**お客様自身では据付けしないでください。**  
(安全や機能の確保ができません)

- この製品は日本国内用です。日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.
- 正しく安全にお使いいただくためにこの説明書をよくお読みください。なお、ご使用前に「1.安全のために必ず守ること」を確認して、正しく安全にお使いください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに保管してください。

本冊子は据付け後、必ずお客様へお渡しください。

- 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、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、据付け前に形名をご確認ください。形名表示位置は「2.各部のなまえ」を参照してください。
- 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。
- 電子式スイッチ（半導体制御による速調・温度・湿度・タイマースイッチなど）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・鋼板管のいずれかをご用意ください。

据付説明書は裏面をご覧ください

取扱説明書

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のあるもの		<b>注意</b> 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
	接触禁止		感電注意		指示に従う		

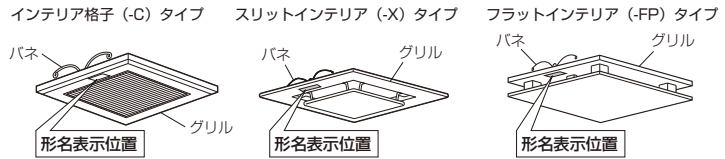
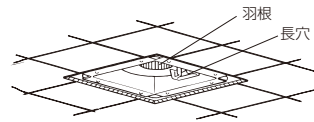
**警告**

	●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。		指示に従う
	●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。		
	●電気工事の際、裸線に接触しない 感電の原因。		
	●お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切る 感電・けがの原因。		
	●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。		
	●異常・故障時には、直ちに使用を中止する 発煙・発火・感電・けがの原因。 〈異常・故障例〉 本説明書末尾の「愛情点検」をご参照ください。		
	●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**

	●換気扇設置場所で熱気や油煙を発生させない 本体・部品の落下によるけがの原因。		浴室での使用禁止	●浴室など温気が多い場所には据付けない。また、使用しない 感電・故障の原因。
	●換気扇設置場所で中性洗剤以外の洗剤・殺菌剤・消毒剤を頻繁に使用しない 本体・部品の落下によるけがの原因。		接触禁止	●運転中は危険なため、羽根の中に指や物を入れない けがの原因。
	●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。また、使用しない 火災の原因。		指示に従う	●電気工事は必ず電気工事店に依頼する 感電の原因。
	●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。			●お手入れの際は手袋を着用する 着用しないけがの原因。
	●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。			●部品の据付けは確実に行う 落下によりけがの原因。
	●本体に異常な振動が発生した場合は使用しない 本体・部品の落下によるけがの原因。			●長期間ご使用にならないときは、必ず分電盤のブレーカーを切る 絶縁劣化による感電・漏電火災の原因。
	●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 落下によりけがの原因。		●電気工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う 接続不良や誤った電気工事は感電・火災の原因。	

2.各部のなまえ



-Cタイプはグリルの据付け方向を90° 変えることができます。

裏面の「5.グリルの調整」を参照ください。

ご使用にあたってのお願い

- スプレー（殺虫剤・整髪用・掃除用など）をかけないでください。（グリル・羽根の破損、変質の原因となります）
- 高温（40℃以上）になるところに据付けられないか確認してください。（製品の変形やモーターの焼損の原因となります）
- 換気扇設置場所で中性以外の洗剤や消毒剤などを頻繁に使用すると寿命が短くなる場合があります。
- お手入れに下記の溶剤・洗剤を使用しないでください。（台所用中性洗剤をご使用ください。ただし、柑橘系などの植物系洗剤はプラスチックが破損するおそれがあるため使用しないでください）シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、酸性洗剤、アルカリ性洗剤、化学ぞうさんの薬剤、クレンジャーなどの研磨材入りの洗剤、殺菌剤、消毒剤など（異常音の発生、変質、変色、塗装はがれや故障の原因）

3.使用方法

**注意**

- 換気扇設置場所で熱気や油煙を発生させない  
本体・部品の落下によるけがの原因。
- 換気扇設置場所で中性洗剤以外の洗剤・殺菌剤・消毒剤を頻繁に使用しない  
本体・部品の落下によるけがの原因。

運転開始と停止は壁のコントロールスイッチで行います。  
●スイッチにより、ランプが点灯して運転中であることが分かるものがあります。

●給気口があるか確認してください。（効果的な換気を行うために必要です）

●この換気扇は外気逆流や冷気侵入などを低減させるため、排気側に風圧式シャッターを設けています。風圧式シャッターでは急激なドアの開閉や外風の強い時などに、シャッターの閉じる音が聞こえる場合があります。



# 据付説明書

## 1. 据付けを正しく安全に行うために

据付けを始める前に「1.安全のために必ず守ること」(表面)、据付手順をよくお読みになり、正しく安全に据付けてください。

## 2. 据付け前のお願い

### ⚠️ 注意

- 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。

### 据付けにあたって

- 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。
- 効果的な換気を行うために給気口を設けてください。
- 高温(40℃以上)になるところには据付けしないでください。早期故障の原因となります。
- 効果的な換気を行うために給気口を設けてください。
- 傾斜天井には据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。
- 製品上部を断熱材などで覆わないでください。早期故障の原因となります。

### 据付位置

- グリルを取りはずしやすくするためグリル側面と部屋の壁面が150mm以上離れる位置に製品を据付けてください。

### 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。
- 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。
- 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。

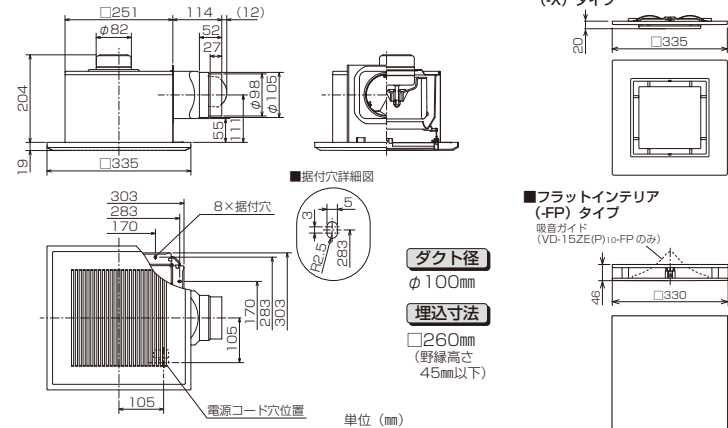
- 極端な曲げ
- 多数の曲げ
- ダクト接続口のすぐそばの曲げ
- しぼり

- 天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

【付属部品】木ネジ…6本

■VD-15ZX(P)10-C、VD-15ZX(P)10-X、VD-15ZX(P)10-FP、VD-15ZE(P)10-FP  
※形名末尾はグリルのタイプを示す。  
※下図のグリルは-Cタイプを示す。



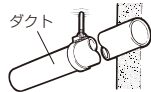
## 4. 据付方法

※天吊金具を使用される場合は「天吊金具を使用する場合」をご覧ください。

### 1. 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。

- ダクトはダクト接続口に力が加わらないよう天井より吊る。(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)

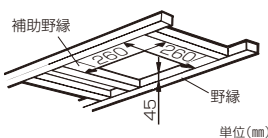


### 2. 野縁組立

図のように天井の野縁と補助野縁で据付枠を組む。

- 野縁高さを45mm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。

- 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。
- 野縁を組立する際は、据付穴のピッチと据付穴の詳細図をご確認ください。野縁内寸法が大きいと、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。



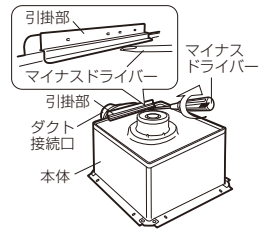
## 3. ダクト接続

ダクト接続口の取りはずし

- 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、回してダクト接続口をはずす。

お願い

- ダクト接続口は無理に引き抜かないでください。



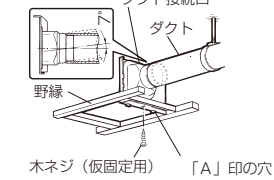
ダクト接続口の固定

- ダクト接続口をダクトに差し込み野縁の角の直角に合わせ、すき間がないよう付属の木ネジ1本で仮固定する。(「A」印の穴を使用)

- 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

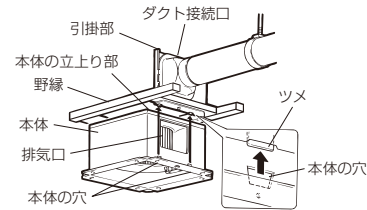
- ダクト接続口に無理な力が加わらないよう注意してください。(無理な力が加わるとシャッター開閉不良や風漏れの原因となります)



## 4. 本体の据付け

本体の差し込み

- 本体の穴とダクト接続口の内側のツメおよび本体の立上り部とダクト接続口の引掛部がはまりこむように本体とダクト接続口を接続する。

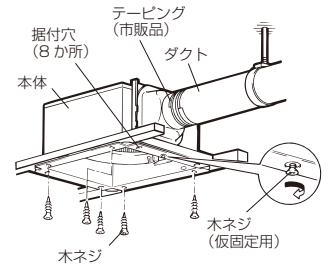


本体の固定

- (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と固定する。(すき間があると風漏れの原因となります)
- (2) ダクト接続口を仮固定している木ネジ1本を締め付ける。
- (3) 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。

お願い

- 羽根を持って本体の据付けを行わないでください。(本体に羽根があたり、異常音の発生や羽根破損の原因となります)
- ダクト接続をネジで行う場合はネジでダクトを接続する場合は参照してください。

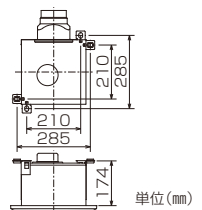


## 5. 電気工事

### 天吊金具を使用する場合

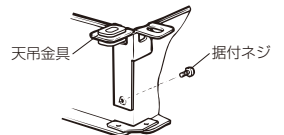
野縁に強度がない場合は天吊金具を使用して据付けの方法も兼用してください。

右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か所)



天吊金具P-05TK(システム部材)を据付ける。

- 天吊金具を本体に引掛けて内側から据付ネジで固定する。



本体の固定

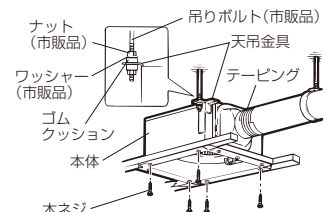
- (1) 本体が水平になるように天吊金具を吊りボルトに据付け、ナットがゆるまないよう市販のワッシャー・ナットにて確実に固定する。

お願い

- 下側のナットには緩み防止機能付ナットの使用や接着剤・緩み防止剤などにより緩み止めを施してください。
- (2) 付属の木ネジ5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などでダクト接続部をテーピングする。

お願い

- ダクト接続をネジで行う場合はネジでダクトを接続する場合は参照してください。

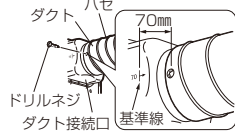


## 5. 電気工事

## ネジでダクトを接続する場合

### ネジによる接続

- 図のように矢印から水平に70mmの位置に市販のドリルネジで固定する。スパイラルダクトでハゼ部が上記70mmの位置にくる場合は、矢印から水平に60mmの位置に固定する。
  - ドリルネジの長さはダクトの種類に合わせ、右表を参照してください。シャッター開閉や固定不良の原因となります。
- 風漏れのないよう市販のアルミテープなどでネジの頭をテーピングする。

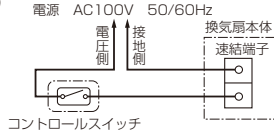


ダクト呼び径 φ100の場合			
ダクト外径(mm)	100~105 (スパイラルなど)	106~110	114(VP電など)
ネジ 呼び長さ	10	13	16

## 5 電気工事

電線同士の接続や接地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）



### 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の上、結線してください。

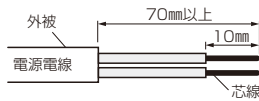
### ■適応コントロールスイッチ

本体形名(単一風量機種)		コントロールスイッチ	
		形名	定格
VD-15ZX10-C	VD-15ZXP10-C	P-10SW <sub>2</sub>	4A-AC300V
VD-15ZX10-X	VD-15ZXP10-X		
VD-15ZX10-FP	VD-15ZXP10-FP		
VD-15ZE10-FP	VD-15ZEP10-FP		

### ■結線の前に

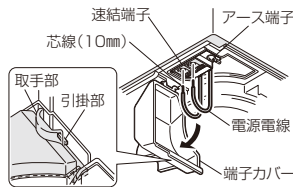
#### お願い

- 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、本体上部のモーターに接触しないようにしてください。
- 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）



### ■結線方法

- 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。
- 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。（下図参照）
- 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、端子カバーが引掛部に確実に固定されていることを確認する。



### ●電源電線をはずす場合

- 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。

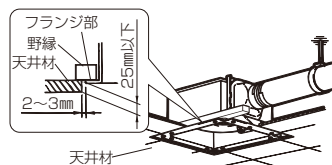


## 6 天井材を張る

- 天井材を張る。
- 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。

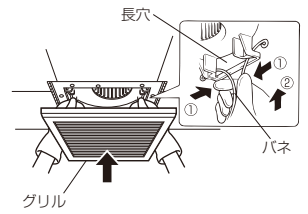
### お願い

- 天井材の厚さは25mm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）



## 7 グリルの据付け

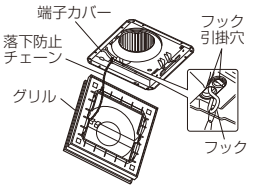
- グリルのパネを指先で縮め長穴に差し込む。パネは本体側へ片側ずつ差し込むとスムーズに据付けられます。
- 手を放し軽くグリルを押し上げ天井材に密着させる。



### VD-15ZE(P)10-FPの場合

- パネを長穴に差し込む前に、落下防止チェーンのフックを、本体の端子カバー近くの穴に引掛けます。

### FPタイプ落下防止チェーン据付位置



## 5. グリルの調整

### グリルの調整

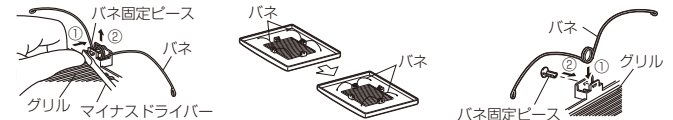
#### インテリア格子グリル（Cタイプ）の方向を変更する場合

…天井材に合わせてグリルの方向を変更できます。

- マイナスドライバーの先端でパネ固定ピースを矢印①の方向に押し、グリルから抜き取りパネをはずす。
- パネの位置を90°変更して据付け、パネをパネ固定ピースで固定する。

#### お願い

- パネ固定ピースは「パチン」と音がするまで挿入して、抜けないことを確認してください。



## 6. 試運転

- コントロールスイッチがある場合は、切/入が正しくできるか確認してください。
- 異常な音や振動がないか確認してください。

## 7. 修理を依頼する前に

### ■試運転時に、次のような症状があれば点検してください。

こんなとき	原因	点検・処置
電源スイッチを入れても羽根が回転しない	分電盤のブレーカーが「切」になっている	ブレーカーを「入」にする
	正しく結線されていない	結線を確認する（スイッチ部/電源線接続部） ※換気扇にAC100Vが供給されていることを確認する
運転中に異常な音や振動がする	本体・グリルが確実に据付けられていない	正しく据付け直す
	羽根・グリルに異物が付着している	異物を取り除く
	本体の固定（天吊金具・ネジ止め）が弱い	本体の固定を確認する
	換気風路の抵抗が大きい（ガラリ・アンダーカット）	ガラリ・アンダーカットを開けて給気する
	換気風路の抵抗が大きい（ダクト配管）	ダクトのつぶれ、急な曲がりを修正する
換気風路の抵抗が大きい（屋外フード）	屋外フードのほごりを清掃する（特にリフォーム時）	