



2003876H37401

(居間・事務所・店舗用)

三菱ダクト用換気扇 (24時間換気機能付タイプ)

グリルタイプ	インテリア格子タイプ (-CS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 (-FPSタイプ)
形名	VD-15ZLX12-CS VD-15ZLXP12-CS	VD-15ZLXP12-X	VD-15ZLE12-FPS VD-15ZLEP12-FPS

取扱説明書・据付説明書

お客様用／販売店・工事店様用

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ないでください。
(安全や機能の確保ができません)

お客様

- この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できません、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、ご使用の前に「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、据付前に形名をご確認ください。
形名表示位置は「3.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をご確認の上、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。



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。



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。

- 製品に直接水やお湯、かび取り剤などをかけない
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。

- 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。



指示に従う



感電注意

- 異常・故障時には、直ちに使用を止める

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。

- 電気工事の際、裸線に接触しない
感電の原因。

! 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。
	●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。
	●直接炎のあ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。
	●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。
	●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. 特長

24時間換気機能付ダクト用換気扇は換気風量（強・弱）の切り替えが可能であり、「弱」運転で24時間換気を行うことにより、給気口から新鮮な空気を取り入れ室内空気環境を改善します。

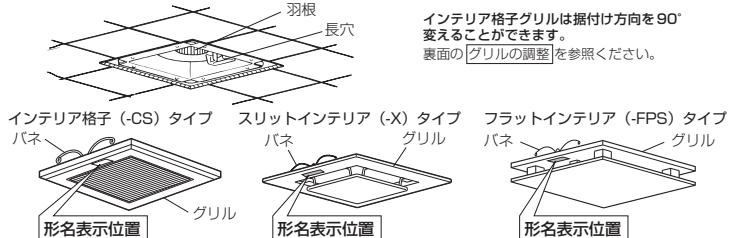
〈24時間換気方式について〉

建材や家具から発生するホルムアルデヒドなどの化学物質や居室に発生する汚染物質や臭気を排出するために、必要換気風量で24時間換気します。ただし、24時間換気を有効に行うには居室に専用給気口を設置し、ドアにアンダーカットを設けるなど空気の流通経路の確保が必要です。

〈24時間換気方式の効果〉

- ①建材や家具から発生し、シックハウス症候群で問題となっているホルムアルデヒドなどの化学物質が滞留することなく、給気口から新鮮な空気を取り入れます。
- ②居室に発生する炭酸ガスなどの汚染物質や臭気を排出し、新鮮な空気を補給して空気のよどみを解消します。
- ③住宅内の湿気を排出し、結露を防止してカビ・ダニの発生を抑制します。

3. 各部のなまえ



ご使用にあたってのお願い

- スプレー（殺虫剤・整髪料・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°C以上）になるところに据付けられていないか確認してください。(製品の変形や早期故障の原因となります)
- 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、化学ぞうきんの薬剤、ケレンサ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、塗装ががれや故障の原因)

4. 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。
- コントロールスイッチで風量を「強」「弱」に切り替えることができます。
コントロールスイッチ（ランプ付）の仕様により、「強」「弱」切り替えで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(異常ではありません)。
- 「弱」で24時間換気運転をすることをおおすすめします。

●給気口があるか確認してください。(効果的な換気を行るために必要です)

●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。

「強」運転の上手な使いかた

- タバコの煙などを急速に排出したいときは「強」運転に切り替えます。

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

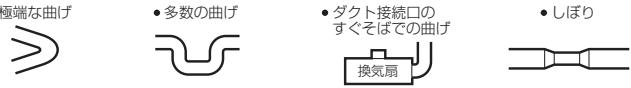
- ダクト用システム部材の使用については、地区により異なった規制を受ける場合がありますので、あらかじめ所轄の官公庁(特に消防署)にご相談ください。
- 高温(40°C以上)になるところには据付けないでください。早期故障の原因となります。
- 効果的な換気を行うために給気口を設けてください。
- 傾斜天井には据付けないでください。シャッター開閉不良、振動、異常音の原因となります。
- 製品上部を断熱材などで覆わないでください。早期故障の原因となります。

据付位置

- グリルを取りはずしやすくな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やドレン水の逆流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。



- 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

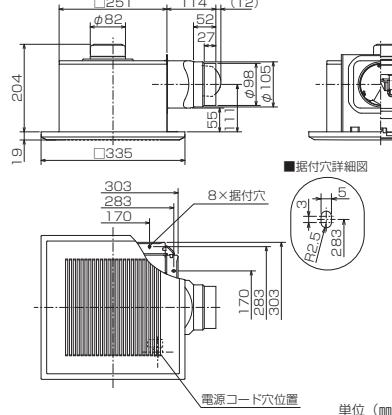
【付属部品】木ネジ…6本

■VD-15ZLX(P)12-CS, VD-15ZLXP12-X, VD-15ZLE(P)12-FPS

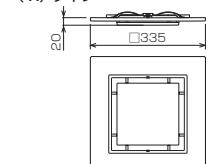
*形名末尾はグリルのタイプを示す。

*下図のグリルは-CSタイプを示す。

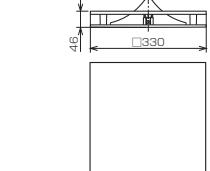
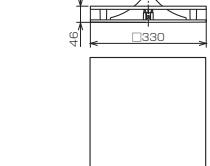
■寸法図



■スリットインテリア (-X) タイプ



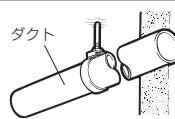
■フラットインテリア (-FPS) タイプ



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。

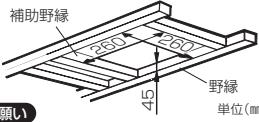
1. ダクト工事



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

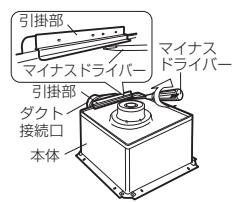


○お願い

内寸が260mm、高さが45mm以下になるよう天井の野縁と補助野縁で据付枠を組む。

(野縁高さを45mm以上で据付すると、シャッター開閉不良、異常音の原因となります)

3. ダクト接続



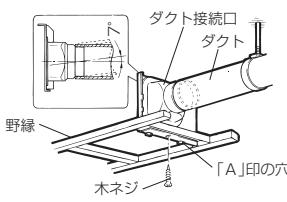
1

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。



2

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)

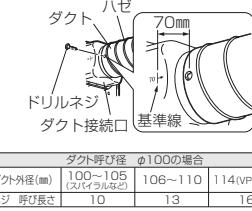
2. ネジでダクトを接続する場合

ネジによる接続

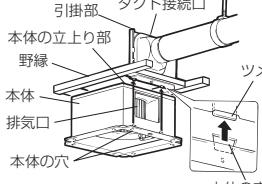
- 図のように矢印から水平に70mmの位置に市販のドリルネジで固定する。スパイラルダクトでハゼ部が上記70mmの位置にくる場合は、矢印から水平に60mmの位置に固定する。

- 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。



4. 本体の据付け



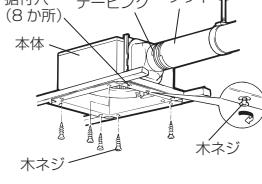
1

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け部がはまりこむように本体とダクト接続口を接続する。

○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)



2

本体の固定

- 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)

- 天吊金具を使用する場合は、付属の木ネジ1本で向かい合う2辺の据付穴を使用し、固定してください。

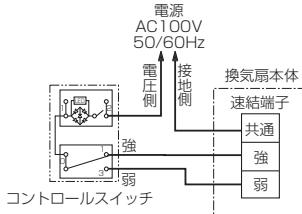
- ダクト接続口を仮固定している木ネジ1本を締め付ける。

- 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。

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）



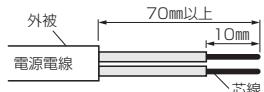
お願ひ

- 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。

■結線の前に

お願ひ

- 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、スイッチを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图に合わせて、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速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1.25mm²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）



●電圧チェック表

- 線間電圧が右記の電圧であることを確認してください。



- 電気工事の際、裸線に接触しない
感電の原因。

スイッチ	測定部		共通一強	共通一弱
	切	入一強		
切	0	0	0	0
入一強	100	0	100	0
入一弱	0	100	0	100

●電気配線の識別

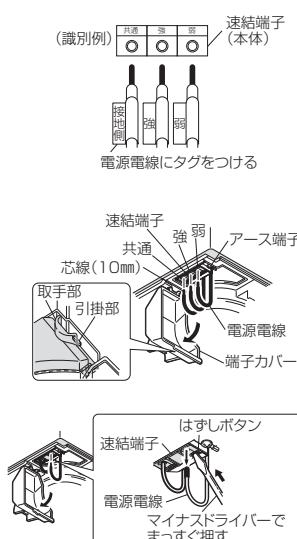
- 電気結線を間違えるとモーターが故障します。特に「共通」への結線を間違えると、モーターの温度ヒューズが溶断します。
- 正しく結線するために、電気工事の際、各電源電線を識別できるようにしてください。

■結線方法

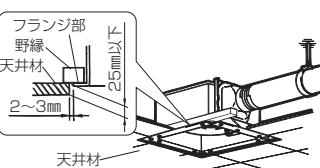
1. 本体上部のゴムブッシュより電源電線（屋内配線VVFケーブルφ1.6またはφ2）を通す。
2. 端子カバーの取手部に指を掛け、下に引いて端子カバーを開け、速結端子に皮むきした芯線を確実に奥まで差し込む。（右図参照）
3. 端子カバーを元どおり取付ける。「パチン」と音がするまで押し込み、端子カバーが引掛部に確実に固定されていることを確認する。

●電源電線をはずす場合

- マイナスドライバーで速結端子のはすしボタン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

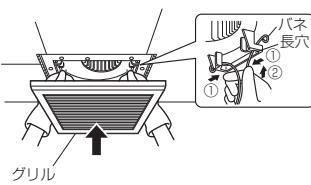


- (1) 天井材を張る。
- (2) 本体のフランジ部分と天井材は必ず2~3mmのすき間があくよう角穴をあける。

お願ひ

- 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）

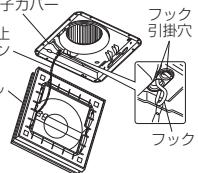
7 グリルの据付け



- (1) グリルのベースを指先で縮め長穴に差し込む。ベース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。

■フラットインテリアグリル（-FPS）の場合



- バネを長穴に差し込む前に、落下防止チェーンのフックを端子カバー近くのフック引掛穴に引掛ける。

グリルの調整

インテリア格子グリル（-CS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。

- (1) マイナスドライバーの先端でバ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バネをはずす。
- (2) バネの位置を90°変更して据付け、バネをバネ固定ピースで固定する。

お願ひ

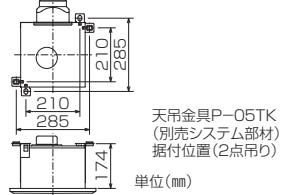


天吊金具を使用する場合

野線に強度がない場合は天吊金具を使用して据付ける方法も併用してください。

下図の位置にあらかじめ市販の吊りボルト（M8）を埋め込む。

1



天吊金具P-05TK
（別売システム部材）
据付位置(2点吊り)
単位:mm

お願ひ

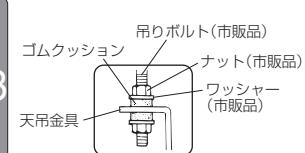
- 本体付近に必ず点検口を設けてください。本体着脱の際、天井をはがさないと据付けられない場合があります。

2



天吊金具（別売システム部材:P-05TK）
のツメを本体に引っ掛け、内側から取付ネジで固定する。

3



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ワッシャー・ナットにて確実に固定する。

お願ひ

- 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。

5. 試運転およびお客様への説明

- コントロールスイッチがある場合は、切／入、強／弱切り替えが正しくできるか確認してください。

- 异常な音や振動がないか確認してください。

お客様への説明
表面の取扱説明書に従って、正しい使い方をお客様、発注者（オーナー、ゼネコン）または管理者に説明してください。

6. 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 強／弱どちらか動かない	分電盤のブレーカーが「切」になっている 正しく結線されていない	ブレーカーを「入」にする 接線を確認する（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 ※「共通」への結線が正しく接続されていることを確認する ※ 5. 電気工事 の電圧チェック表を確認する
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 羽根・グリルに異物が付着している 本体の固定（天吊金具・ネジ止め）が弱い 換気風路の抵抗が大きい（ガラリ・アンダーカット） 換気風路の抵抗が大きい（ダクト配管） 換気風路の抵抗が大きい（屋外フード）	正しく据付け直す 異物を取り除く 本体の固定を確認する ガラリ・アンダーカットを開けて給気する ダクトのつぶれ、急な曲がりを修正する 屋外フードのほこりを清掃する（特にリフォーム時）