

ダクト用換気扇【浴室・トイレ・洗面所用】(二部屋用)

ボディ	鋼板	ステンレス
形名	VD-13ZF7	VD-15ZFT7

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。

■配線工事は電気工事の方が実施してください。

■この製品は、浴室・トイレ・洗面所・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扇機総合カタログにより別途ご用意ください。

■当社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。

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

	● 内蓋式風呂を据付けた浴室には取付けない 排気ガスが浴室に逆流し、一酸化炭素中毒をおこす原因。
	● 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。
	● 濡気の多い場所ではアースを確実に取付ける 故障や漏電のときに感電の原因。

△注意

誤った取扱いをしたとき、傷害または家財・家財などの損害に結びつくもの

	● 浴室内に壁スイッチを設けない 感電の原因。
	● 直接炎のあ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。
	● 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・確実に行う 接続不良や誤った配線工事は感電や火災の原因。

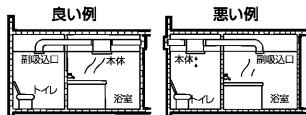
取付け前のお願い

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署（特に消防署）にご相談ください。
- 高溫（40°C以上）になるとこに取付けないでください。
- 温泉には取付けないでください。腐食（落水）、漏電（感電）、早期故障の原因となります。
- 業務用 24 時間風呂のような常時湿気のある場所では寿命が短くなる場合があります。
- 浴室などの湿気の多いところに取付ける場合は漏電ブレーカーを取付けてください。
- 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。

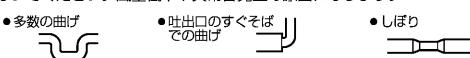
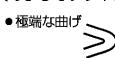
取付場所

- 浴室など湿気の多い場所では、グリルから水滴が落ちても不快にならない場所に取付けてください。
- 浴室と他の部屋で使用する場合は本体を必ず浴室に取付けてください。本体から水滴が落ちることがあります。



天井・ダクト工事

- 天井板は、振動・共鳴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た 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ペントキャップ、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。



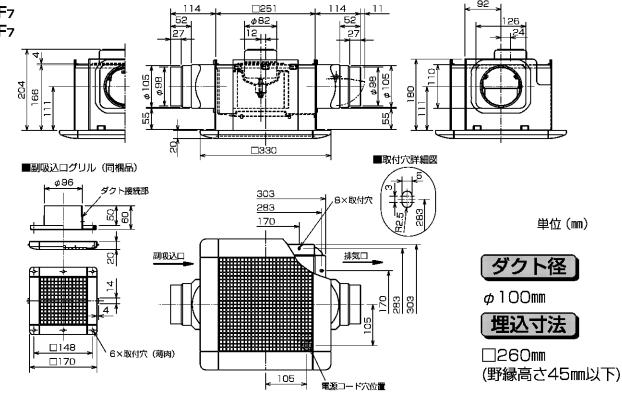
付属部品

木ネジ………7本 (ステンレス製) (本体固定用)	木ネジ…………4本 (副吸入口グリル固定用)	副吸入口グリル………1個
固定板締付ネジ………4本	固定板……………2枚	副吸込側 ダクト接続口………1個

外形寸法図

■VD-13ZF7

■VD-15ZFT7



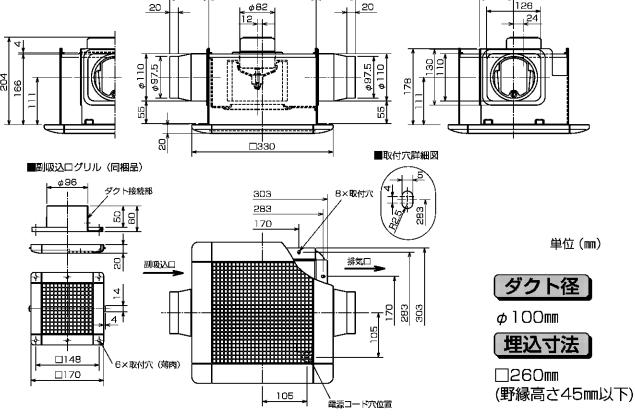
ダクト径

φ 100mm

埋込寸法

□ 260mm
(野縁高さ 45mm 以下)

■VD-15ZFT7



ダクト径

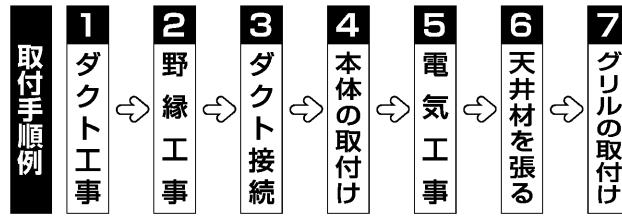
φ 100mm

埋込寸法

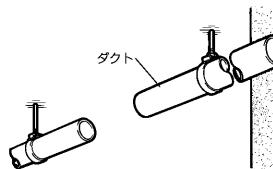
□ 260mm
(野縁高さ 45mm 以下)

取付方法

※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。

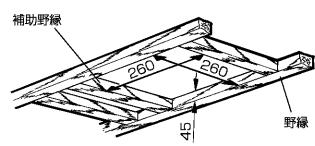


1 ダクト工事



- 壁排気穴から本体のダクト接続口および副吸込口位置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。

2 野縁工事



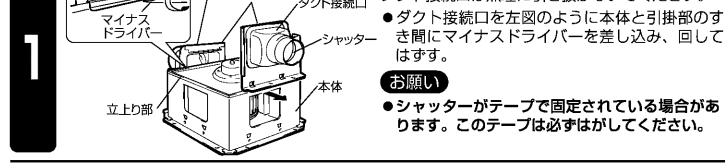
- 内寸が 260mm、高さが 45mm 以下になるよう天井の野縁と補助野縁で取付枠を組む。



- 野縁高さを 45mm 以上で取付けると、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

- ダクト接続口は無理に引き抜かないでください。
- ダクト接続口を左回る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。

お願い

- シャッターがテープで固定されている場合があります。このテープは必ずはがしてください。

2

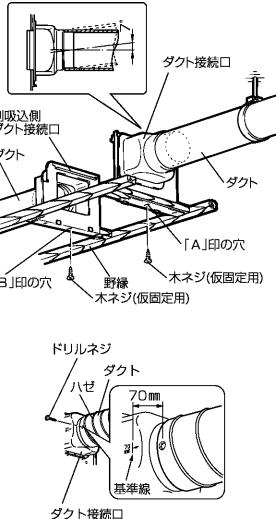


- 建物および部屋の配置により、取付位置・排気方向・副吸入口方向・壁排気穴の位置決め、固定板の取付け

- 副吸入口は 3 方向選択ができるため使用する副吸入口方向を決める。
- 使用しない本体の副吸入口は、固定板を本体外側からネジ止めをしてふさぐ。

取付方法 つづき

3



ダクト接続口と副吸込側ダクト接続口の仮固定

- (1)ダクト接続口と副吸込側ダクト接続口をダクトに差し込む。
 - (2)ダクト接続口、副吸込側ダクト接続口のフランジ部を野縁に密着させて付属の木ネジ各1本で仮固定する。
(ダクト接続口側は「A」印の穴、副吸込側ダクト接続口は「B」印の穴を使用します)
- 塗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。
(全方向アフターダクト VD-15ZFT7は除く)
(VD-13ZF7、15ZF7の副吸込側ダクト接続口も同様です)

ダクトとダクト接続口の接続をネジで固定する場合

ネジによる接続

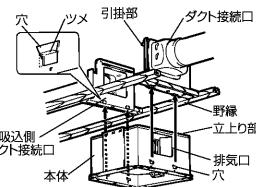
- (1)左図のように矢印から水平に70mmの位置に市販のドリルネジで固定する。スパイラルダクトでハゼ部が上記70mmの位置にくる場合は、矢印から水平に60mmの位置に固定してください。
 - (2)ドリルネジの長さはダクトの種類に合わせ、下表を参照してください。シャッター開閉や固定不良の原因となります。
- (2)風漏れのないよう市販のアルミテープ等でネジの頭をテープィングする。

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

(ステンレスボディタイプは除く)

4 本体の取付け

1



本体の差し込み

- 本体は副吸込側ダクト接続口にはめ込んだ後、ダクト接続口にはめ込む。

メモ

- 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込むように本体とダクト接続口を接続する。

本体の固定

- (1)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。(すき間がありますと風漏れの原因になります)
- (2)ダクト接続口、副吸込側ダクト接続口を仮固定している木ネジ各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等でダクト接続部をテープィングする。

メモ

- 浴室等への設置で、取付穴から天井裏に湿気が漏れるおそれのある場合には、テープィングやコーキング等により取付穴を塞いでください。

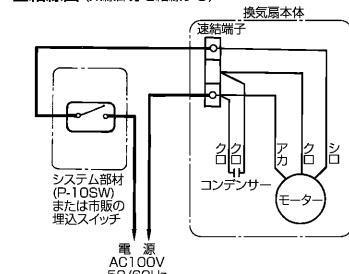
5 電気工事

電線同士の接続や接地工事を行う場合は電気工事士の方が「電気設備に関する技術基準を定める省令(及び同解説)」及び「内線規程」に従い実施してください。

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。(絶縁図参照)
3. 浴室など温湿度の多いところで使用する場合は、アース端子を使用して必ずD種接地工事を行う。
4. 端子カバーを元通り取付ける。

「パン」と音がするまで押しこみ、端子カバーが引掛け部に確実に固定されていることを確認する。

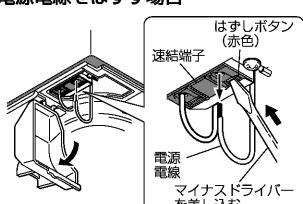
■結線図(太線部分を結線する)



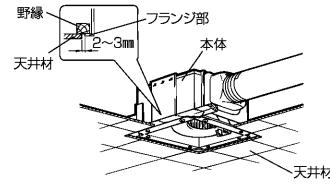
お願い

- 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。端子カバーに刻印されている皮むき寸法に合わせて、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。)
- 電源電線を速結端子のはすしボタン(赤色)を押しながら電源電線を引っぱってはすしてください。

電源電線をはずす場合



6 天井材を張る

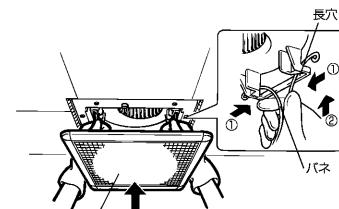


- (1)天井材を張る。
- (2)本体のフランジ部分と天井材とは必ず2~3mmのすき間があくよう角穴をあける。

お願い

- 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



本体側の場合

- (1)グリルの2つのバネを両手で持ち、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。

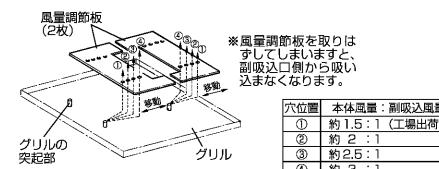
副吸込側の場合

- (1)内寸120mm角となるように野縁を組む。
- (2)副吸込口グリルとグリル取付枠に分ける。
●フレキシブルダクトに差し込む場合は必ずテーピングしてください。(風漏れ防止)
- (3)付属の木ネジ(4本)でグリル取付枠を天井材に固定する。
- タイルの目地に合わせて取付ける場合、中央のネジ2本で固定します。
- (4)副吸込口グリルの手掛け部とグリル取付枠の切欠部を合わせて上に押し上げ取付ける。

本体側と副吸込側の風量調節のしかた

本体側の場合

- 本体の風量調節板を移動させることにより本体と副吸込側の風量割合を変更することができます。



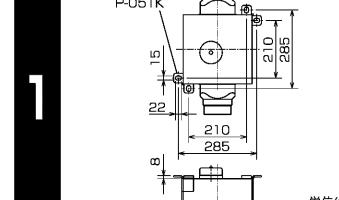
*風量調節板を取りはずしますと、副吸込口側から高い込みが多くなります。

穴位置 本体風量：副吸込風量	
①	約1.5:1 (工場出荷時)
②	約2:1
③	約2.5:1
④	約3:1

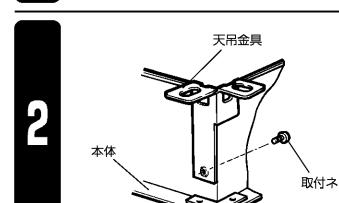
天吊金具を使用する場合

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。

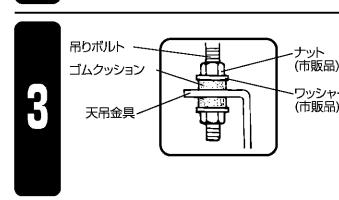
左図の位置にあらかじめ市販の吊りボルト(M8)を埋め込む。



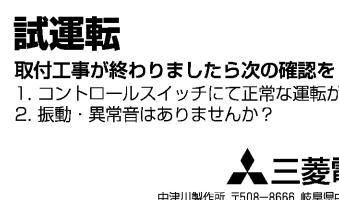
1



2



3



システム部材の天吊金具(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。

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ワッシャー・ナットで確実に固定する。

試運転

取付工事が終わっ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 T508-8666 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。