MITSUBISHI

1302875HC6603

〔居間・事務所・店舗用〕

ダクト用換気扇（フリーパワーコントロールタイプ）

グリル形式・色調	スリットインテリア・クールホワイト	
形　　名	VD-20ZR9-X	VD-23ZR9-X

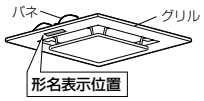
据付説明書

販売店・工事店さま用

据付けを始める前にこの説明書をよくお読みになり、正しく安全に据付けてください。

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。

■据付け、壁穴工事はお買上げの販売店・工事店さま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、予めご使用の形名をご確認ください。
■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。
■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。



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

禁止	●**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。
水ぬれ禁止	●**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。
分解禁止	●**改造や必要以上の分解はしない** 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。
指示に従う	●**交流 100 V を使用する** 火災・感電の原因。
指示に従う	●**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　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

禁止	●**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据付けない** 火災の原因。
浴室での使用禁止	●**浴室など湿気の多い場所には据付けない** 感電・故障の原因。
指示に従う	●**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。
指示に従う	●**部品の据付けは確実に行う** 落下によりけがの原因。
指示に従う	●**据付けの際は必ず手袋を着用する** けがの原因。
指示に従う	●**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。

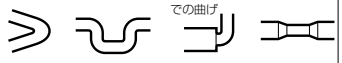
2.据付け前のお願い

据付け

- 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。
- 同梱されているダクト接続口を使用してください。風量低下や異常音発生の原因となります。
- 製品据付位置はグリル側面と部屋の壁面を150 ㎜以上すき間を開けてください。グリルの取りはずしがやりにくい原因となります。

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。
- 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据付けてください。
- 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となります。

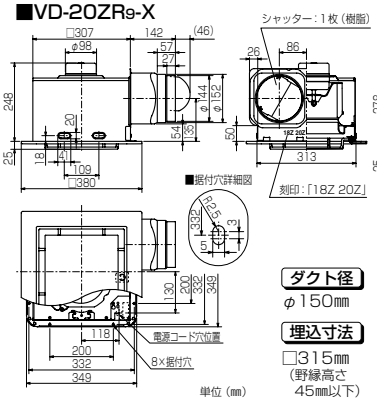


- 天吊金具を使用する場合は、製品の着脱ができるように点検口を設けてください。点検口がない場合の製品取替え等で、天井などを壊す場合は、お客様の費用ご負担となります。

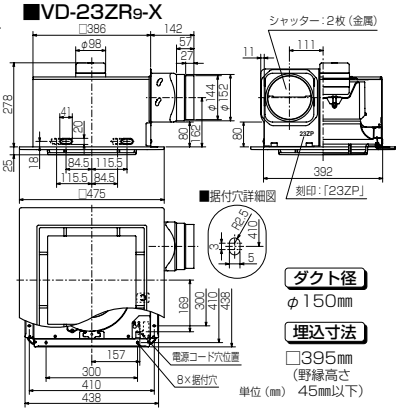
3.外形寸法図

【付属部品】　木ネジ……9本

■VD-20ZR9-X



■VD-23ZR9-X

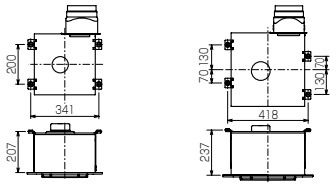


4.据付方法

1 据付け前の準備

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

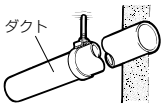
■VD-20ZR9-X　■VD-23ZR9-X



2 ダクト工事

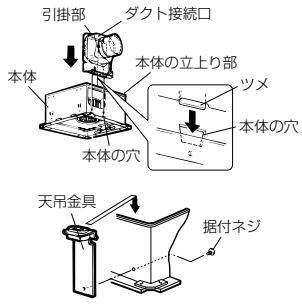
壁排気穴から本体のダクト接続口までダクト配管する。

●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**野縁に据付ける場合**を参照）

1



ダクト接続口が同梱されていますので下記作業を始める前に本体に据付けてください。

●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。

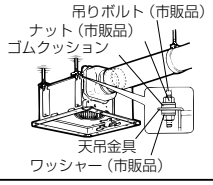
お願い

●**「3. 外形寸法図」**に示す**刻印・シャッター**仕様のダクト接続口を使用してください。

天吊金具P-08TK（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より据付ネジで固定する。

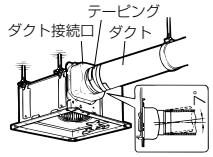
2



本体を水平にし、天吊金具を吊りボルトに据付ける。

●ナットがゆるまないよう市販のワッシャー・ナットにて確実に固定する。

3



ダクト接続口とダクトを接続する。

●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°）

●風漏れのないよう市販のアルミテープなどでテーピングする。

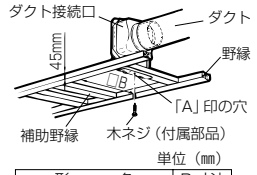
お願い

●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**を参照してください。

4 電気工事　へ つづく

野縁に据付ける場合　野縁の強度が十分でない場合は天吊金具を兼用する

1



単位（㎜）

形　　名	B寸法
VD-20ZR9-X	315
VD-23ZR9-X	395

お願い

●**「3. 外形寸法図」**に示す**刻印・シャッター**仕様のダクト接続口を使用してください。

（1）野縁組立て

●天井の野縁と補助野縁で据付枠を組む。

●ダクト接続口を据付ける野縁は 45 ㎜以下にする。

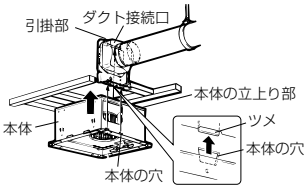
メモ　●野縁高さを 45 ㎜以上で据付けると、シャッター開閉不良、異常音の原因となります。

（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、すき間がないように付属の木ネジ 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°）

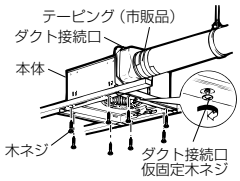
2



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込むように本体とダクト接続口を接続する。

3



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 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。

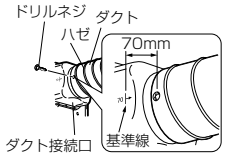
（3）風漏れのないよう市販のアルミテープなどでダクト接続部をテーピングする。

お願い

●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**を参照してください。

4 電気工事　へ つづく

ネジでダクトを接続する場合



ダクト呼び径 φ150の場合	
ダクト外径(mm)	ネジ 呼び長さ
150(スパイラルなど)	10
155～160	13
165(VP管など)	19

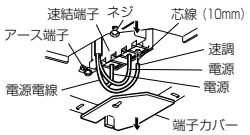
（1）図のように矢印から水平に70mmの位置に市販のドリルネジで固定する。スパイラルダクトでハゼ部が上記70mmの位置にくる場合は、矢印から水平に60mmの位置に固定する。
- ドリルネジの長さはダクトの種類に合わせ、左表を参照してください。シャッター開閉や固定不良の原因となります。

（2）風漏れのないよう市販のアルミテープなどでネジの頭をテーピングする。

4 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（および同解説）」および「内線規程」に従い実施してください。

⚠注意 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・回路が故障します。誤結線によるモーター・回路故障の場合、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。

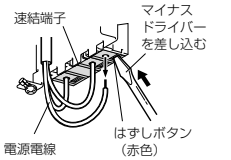


1.本体上部のゴムブッシュより電源電線（屋内配線VVFケーブルφ1.6またはφ2）を通す。

2.端子カバーのネジ1本をゆるめて端子カバーをスライドさせてあけ、速結端子に皮むきした芯線を確実に奥まで差し込む。（左図参照）

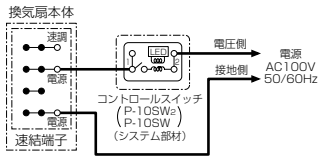
3.端子カバーを2.と逆の手順で取付け、ゆるめたネジ1本を締め付け固定する。

電源電線をはずす場合

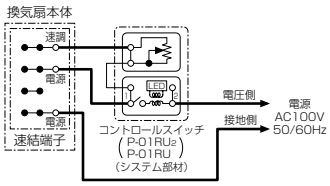


■結線図（太線部分を結線する）

●本体内部にて風量調整（2線結線）時



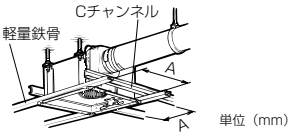
●ファンコントローラ使用（3線結線）時



お願い
- 電源電線の外皮は 70 ㎜以上皮むきしてください。
- 電線被ふくは 10 ㎜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。（10 ㎜を超えて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 150 ㎜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φ 1.6 またはより線 1.25 ㎜^{2}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よりはずす場合は、マイナスドライバーで速結端子のはずしボタン（赤色）を押しながら電源電線を引いてはずしてください。

本体を野縁に据付けている場合は 7 天井材を張る 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寸法になるよう据付枠を組む。

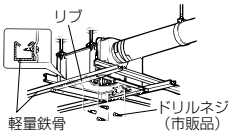
単位（mm）

形 名	A寸法
VD-20ZR9-X	315
VD-23ZR9-X	395

6 本体の固定（メンテナンスができるよう固定）

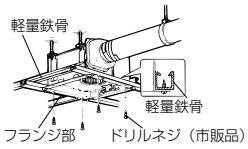
軽量鉄骨がダクト配管と平行な場合

本体内部のリブ（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

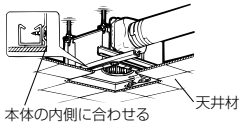
本体フランジ部の据付穴を利用し、市販のドリルネジ4本で本体を軽量鉄骨に固定する。



7 天井材を張る

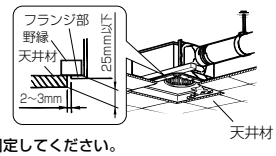
本体を軽量鉄骨に据付ける場合

（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。



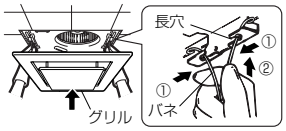
本体を野縁に据付ける場合

（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となります）
- **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）

8 グリルの据付け



（1）グリルのバネを指先で縮め長穴に差し込む。（片側ずつの方が楽に作業ができます）
（2）手を放し軽くグリルを押し上げ天井材に密着させる。

5.試運転

■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	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

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

この説明書は、再生紙を使用しています。