

三菱ダクト用換気扇

〔浴室・トイレ・洗面所用〕

ボ デ イ	鋼 板		
形 名	VD-18ZB10	VD-20ZB10	VD-23ZB10

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しないでください。**  
(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、浴室・トイレ・洗面所・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、据付け前に形名を確認してください。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。
- 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・銅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があるもの	<b>注意</b> 誤った取扱いをしたとき、軽傷または家具・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	接触禁止
感電注意	アース確認	指示に従う	

**警告**

- 禁止**
  - 内釜式風呂を据付けた浴室には据付けしない。排気ガスが浴室内に逆流し、一酸化炭素中毒をおこす原因。
  - 浴室内にコントロールスイッチを設けない。感電の原因。
  - 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・引火の原因。
- 水ぬれ禁止**
  - 製品に直接水やお湯、かび取りなどをかけない。ショート・感電の原因。
- 分解禁止**
  - 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。
- 指示に従う**
  - 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。

**注意**

- 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。また、使用しない。火災の原因。
  - 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。
- 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。
- 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。
  - お手入れの際は手袋を着用する。着用しないけがの原因。

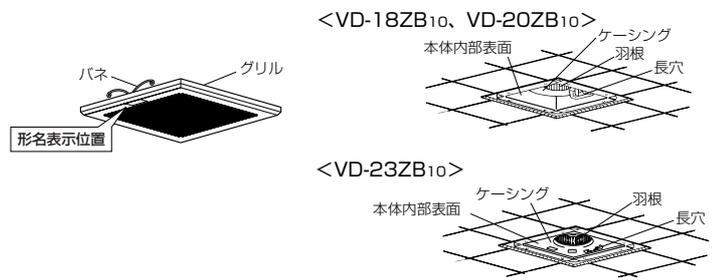
**警告**

- 指示に従う**
  - 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。
- 感電注意**
  - 電気工事の際、裸線に接触しない。感電の原因。
- アース確認**
  - 湿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**

- 部品の据付けは確実に。落下によりけがの原因。
  - 長期間で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。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。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



**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てい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）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、クレンザ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

運転は壁のコントロールスイッチで運転開始と停止を行います。

- VD-23ZB10は、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。
- スイッチにより、ランプが点灯して運転中がわかるものがあります。
- VD-23ZB10では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が異常ではありません。
- 冬場や湯気の量が多いときなどにグリルから水滴が落ちることがありますが異常ではありません。
- 入浴時以外は浴槽のフタをしてください。（浴室・換気扇のいたみを少なくします）

**メモ**

- 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。

上手な使いかた

- 入浴後、湯を抜くか、浴槽にフタをして3時間以上換気扇を運転し、浴室を乾燥させます。…結露・カビの発生を抑制して浴室安全に役立ちます。

# 4. お手入れのしかた

グリルにほこりが付着しますと風量低下や異常音発生の原因となります。  
約3か月に1度を目安としてグリルの清掃をしてください。

## 警告

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。

## 注意

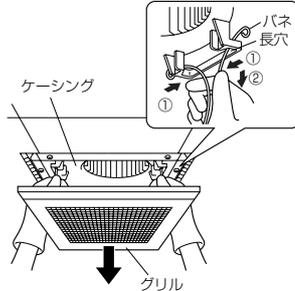
お手入れの際は手袋を着用する  
着用しないときが原因。

## お願い

- 洗剤などをご使用の場合は台所用中性洗剤をご使用ください。
- 洗剤が残らないようによくふき取ってください。

## グリルをはずす

- グリルを両手で少し下げ、パネをぎって本体内部の長穴からはずします。
- パネは片側ずつ取りはずすとスムーズにはずれます。



## 汚れを取る

- グリルの汚れは、台所用中性洗剤を浸した布でふき取り、洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取ります。
- グリル以外の汚れがひどい場合および振動や騒音が発生した場合は、お買上げの販売店がお近くの「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」にご相談ください。

## グリルを据付ける

- パネを長穴に差し込み、グリルを軽く上に押し上げます。
- 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。

# 5. 修理を依頼する前に

このような症状があれば点検してください。

- コントロール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れていたり停電ではありませんか?)
- 換気量が不足する。  
(屋外フードにほこりが堆積していませんか?)
- 運転中に異常音や振動がする。  
(グリルや本体が確実に据付けられていますか?)  
(屋外フードにほこりが堆積していませんか?)
- グリルがはずれかけている。  
(傾いている)  
(本体に確実に据付けてください)

電源を切って必ず販売店に点検・修理を依頼してください。  
費用については販売店に相談してください。

点検・処置をしても直らないときは

※据付場所によってはダクト配管が長くなったり、曲がり部分が多くなる場合があります。この場合、換気扇への負担が大きくなり、羽根の回転数が上昇して風切り音が大きくなりますが異常ではありません。

# 6. アフターサービス

## 補修用性能部品の保有期間

- 当社は、この換気扇の補修用性能部品を、製造打切り後6年保有しています。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
- 長年ご使用いただくためには換気扇のメンテナンスが必要です。
- モーターは消耗部品です。

## 修理を依頼されるときは

- 修理料金は
- ご連絡いただきたい内容

- 技術料 + 部品代 (+ 出張料) などで構成されています。
  - 技術料…故障した製品を正常に修復するための料金です。
  - 部品代…修理に使用した部品代金です。
  - 出張料…製品のある場所へ技術員を派遣する料金です。
- 品名 ダクト用換気扇
  - 形名 VD-0000
  - お買上げ日 ○年 ○月 ○日
  - 故障の状況 (できるだけ具体的に)
  - ご住所 (付近の目印なども)
  - お名前・電話番号・訪問希望日

## ご不明な点や修理に関するご相談は

- お買上げの販売店が下記の「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」にご相談ください。

## ご相談窓口・修理窓口のご案内 (住宅用換気送風機)

取扱い・修理のご相談は、まずお買上げの販売店・施工者・設備業者へ

● お買上げの販売店にご依頼できない場合 (転居や贈答品などは、各窓口へお問い合わせください。

## お問合せ窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて

- 三菱電機株式会社は、お客様からご提供いただきました個人情報、下記のとおり、お取り扱いします。
- お問合わせ (ご依頼) いただいた修理・保守・工事および製品のお取り扱いに関連してお客様よりご提供いただいた個人情報、本目的ならびに製品品質・サービス品質の改善、製品情報のお知らせに利用します。
  - 上記利用目的のために、お問合わせ (ご依頼) 内容の記録を残すことがあります。
  - あらかじめお客様からご了解をいただいている場合および下記の場合を除き、当社以外の第三者に個人情報を提供・開示することはありません。
    - 上記利用目的のために、弊社グループ会社・協力会社などに業務委託する場合。
    - 法令等の定める規定に基づく場合。
  - 個人情報に関するご相談は、お問合わせをいただきました窓口にご連絡ください。

## ご相談窓口 住宅用換気送風機の購入相談・取扱い方法 受付時間365日24時間

### 三菱電機換気送風機技術相談センター

フリーダイヤル **0120-726-471** (無料) 携帯電話・PHS・IP電話対応  
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 FAX (0573) 66-5659 (有料)

■ご相談対応 平日 9:00~12:00 13:00~19:00 (土・日・祝及び弊社休日以外)

■上記時間帯以外のご相談 (受付のみ)  
●三菱電機お客さま相談センター **0120-139-365** (無料)  
フリーコール いつでもセンター 365日  
携帯電話・PHS・IP電話の場合 三菱電機お客さま相談センター TEL (03)3414-9655 (有料)

## 修理窓口 住宅用換気送風機の修理の問合せ・修理の依頼 受付時間365日24時間

### 三菱電機修理受付センター

フリーダイヤル **0120-56-8634** (無料)  
インターネット **www.melsc.co.jp**  
携帯電話・PHSの場合  
**TEL 0570-01-8634** (有料)  
**FAX 0570-03-8634** (有料)

携帯電話サイト   
空メールの送り先:  
**fc8634@melsc.jp**  
または2次元コードからアクセス。  
URLをメール返信します。

●所在地、電話番号などについては変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。  
●電話番号をお確かめのうえ、お間違のないようにおかけください。 S14B-KANKI

# 7.仕様

形名	設定	消費電力 (W)		風量 (m³/h)		騒音 (dB)		質量 (kg)
		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
VD-18ZB10	—	26	29.5	320	310	30.5	29.5	4.8
VD-20ZB10	—	44	49	420	400	36.5	35.5	5
VD-23ZB10	強	74	82	600	570	43	42	8.3
	弱	36	38	350	330	30.5	28.5	

※特性はJIS C 9603に基づく開放時の値です。  
※騒音値は無響室での測定値です。実据付状態では反響音などを含むためこれより高くなります。

## 長期使用製品安全表示制度に基づく本体表示について

【本体への表示内容】  
※経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために電気用品安全法で義務付けられた右の内容を本体に表示しています。  
(設計上の標準使用期間とは)  
※運転時間や湿度など、標準的な使用条件 (右表による) に基づく経年劣化に対して、製造した年から安全上支障なく使用することができる標準的な期間です。  
※本製品の設計上の標準使用期間は、製造年を初期とし、JIS C 9921-2に基づいて算出したもので、無償保証期間とは異なります。また、偶発的な故障を保証するものではありません。  
●本製品は取扱説明書記載の設置場所の想定時間を用いて設計上の標準使用期間を算出しています。  
●「経年劣化」とは長期期間にわたる使用や放置に伴い生ずる劣化をいいます。

標準使用条件	電圧	相数	周波数	温度	湿度	設置条件
環境条件	単相 100V	50Hz および 60Hz	20℃	65%	JIS C 9603 から引用	標準設置
負荷条件	定格負荷	7 (仕様) による				据付説明書による

【製造年】本体に西暦4ケタで表示してあります  
【設計上の標準使用期間】15年  
設計上の標準使用期間を超えて使用されますと、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。

注\*) 24時間換気のもの、8760時間/年とする。

愛情点検 ☆長年ご使用の換気扇の点検を!

ご使用の際このようなことはありませんか?  
● スイッチを入れても羽根が回転しない。  
● 運転中に異常音や振動がする。  
● 回転が遅いまたは不規則。  
● (モーターはメンテナンスが必要な部品です)  
● こげ臭いにおいがする。  
● 本体据付部に腐食、破損などがある。

故障や事故防止のため、電源を切って必ず販売店にご連絡ください。点検、修理に要する費用は販売店にご相談ください。

お客さまメモ

形名 \_\_\_\_\_  
お買上げ年月日 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

サービス依頼されるとき便利です。  
お買上げ店名 (住所) \_\_\_\_\_  
(電話番号) \_\_\_\_\_

この製品には地球環境保護の一環として再資源化ができるように主なプラスチック部品に材質名を表示しています。材質名は主材料にISO規定の略号を使用。

## 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。

# 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

### 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しないでください。早期故障の原因となります。
- 温泉には据付けしないでください。腐食(落下)、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製品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据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。
- 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150mm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。
  - 極端な曲げ
  - 多数の曲げ
  - ダクト接続口のすぐそばでの曲げ
  - 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。

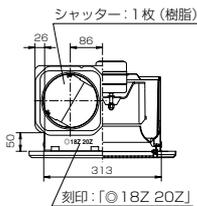
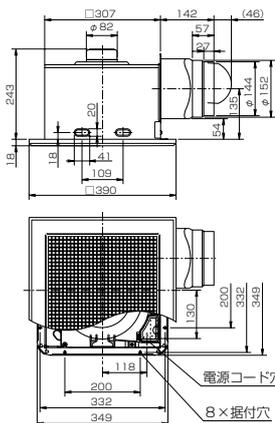
### 据付場所

- 浴室など湿気の多い場所では、グリルから水滴が落ちて不快感にならない場所に据付けてください。

## 3. 外形寸法図

【付属部品】木ネジ(ステンレス製)…9本

■VD-18ZB10、VD-20ZB10



### 据付穴詳細図



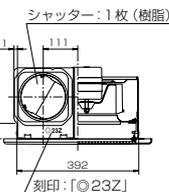
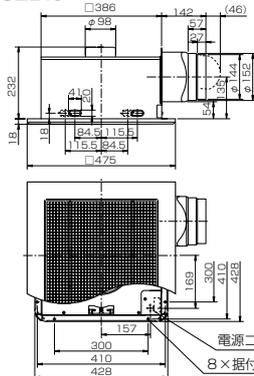
### ダクト径

φ150mm

### 埋込寸法

□315mm  
(野線高さ45mm以下)

■VD-23ZB10



### 据付穴詳細図



### ダクト径

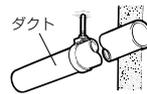
φ150mm

### 埋込寸法

□395mm  
(野線高さ45mm以下)

## 4. 据付方法

### 1 ダクト工事

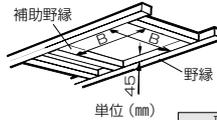


壁排気穴から本体のダクト接続口までダクト配管する。

- ダクトは本体に力が加わらないよう天井より吊る。

### 2 野線組立

(天吊金具を使用する場合は天吊金具を使用する場合を参照)



図のように天井の野線と補助野線で据付枠を組む。

- ダクト接続口を据付ける野線は45mm以下にする。

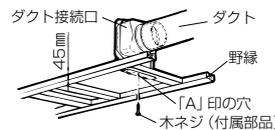
### メモ

- 野線高さを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。

### お願い

- 天井がたわまないように、十分強度のある野線に据付けてください。
- 野線を組立てる際は、据付穴の詳細図をご確認ください。B寸法が大きいと、木ネジが垂直に打てなくなり、野線の割れによる固定不具合が発生します。

### 3 ダクト接続



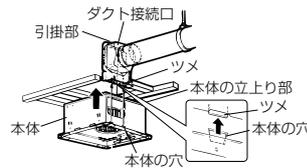
### ダクト接続口の固定

- ダクト接続口をダクトに差し込み野線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。(全方向ア)

### お願い

- 複数台を同時に据付ける場合は、「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間違えないよう使用してください。

### 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8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

- 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。

### メモ

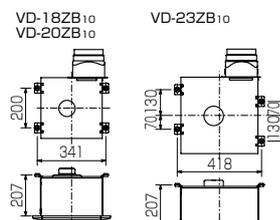
- 浴室などへの設置で、据付穴から天井裏に湿気が漏れるおそれのある場合には、テーピングやコーキングなどにより据付穴を塞いでください。

## 5 電気工事 へつづく

### 天吊金具を使用する場合

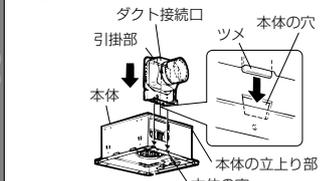
野線に強度がない場合は天吊金具を使用して据付ける方法も兼用してください。

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。(対角位置の2か所)



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

- 複数台を同時に据付ける場合は、「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間違えないよう使用してください。

