MITSUBISHI ELECTRIC

1807876HD6702

三菱ダクト用換気扇　**〔浴室・トイレ・洗面所用〕**

ボディ	鋼　板			ステンレス	
形　名	VD-10Z10 VD-13Z10	VD-10ZJ10 VD-15Z10	VD-10ZSJ10 VD-15ZP10	VD-10ZT10 VD-15ZT10	VD-13ZT10 VD-15ZPT10

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。

販売店・工事店様

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。

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、かび取剤などをかけない**
  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。

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

禁止

- **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。
- **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。

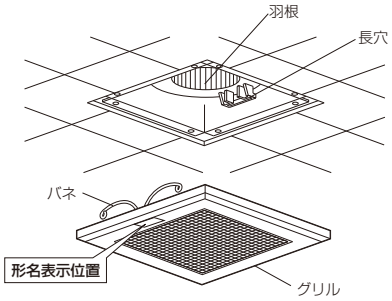
接触禁止

- **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**
  着用しないとけがの原因。
- **部品の据付けは確実に行う**
  落下によりけがの原因。
- **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



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。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、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

⚠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がわかるものがあります。

お願い

- **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）**
- **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）**

メモ

- 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。また、入浴剤をご使用の場合は色のついた水滴になる場合があります。
- 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保全に役立ちます。

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。
3か月に1度を目安に、グリルの清掃をしてください。

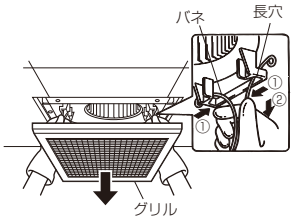
⚠警告
お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切る
感電・けがの原因。

⚠注意
お手入れの際は手袋を着用する
着用しないとけがの原因。

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。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。
●洗剤が残らないようによくふき取ってください。

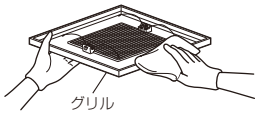
1 グリルをはずす

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



2 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、お買上げの販売店かお近くの「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」にご相談ください。

3 グリルを据付ける

お願い ●グリルを据付ける前に、バネの固定部に割れ・ひびなどの破損がないか確認してください。
●バネを長穴に差し込み、グリルを軽く上に押し上げます。
●バ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。または傾いている。**
  （本体に確実に据付けてください）

点検・処置をしても直らないときは

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。

※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
技術料＋部品代（＋出張料）などで構成されています。
●技術料…製品の点検や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…お客様のご要望により、製品のある場所へ技術員を派遣する費用（出張料）や有料駐車場の費用（駐車料）を別途いただく場合があります。

●ご連絡いただきたい内容

1. 品　　名　ダクト用換気扇
2. 形　　名　VD-○○○○
3. お買上げ日　　○年　○月　○日
4. 故障の状況　（できるだけ具体的に）
5. ご　住　所　（付近の目印なども）
6. お名前・電話番号・訪問希望日

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は、下記のとおり、お取り扱いします。

1. 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は、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。
2. 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。
3. 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。
   ①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。
   ②法令等の定める規定に基づく場合。
4. 個人情報に関するご相談は、お問合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（土・日・祝及び弊社休日以外）
9：00～12：00　13：00～19：00

■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　フリーダイヤル **0120-139-365**（無料）
いつもサンキュー　365日
フリーダイヤルをご利用いただけない場合は　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 **http://www.melsc.co.jp**
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。

携帯電話・PHSの場合
ナビダイヤル TEL 0570-01-8634（有料）
ナビダイヤル FAX 0570-03-8634（有料）

●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、あらかじめご了承願います。　S16A-KANKI
●電話番号をお確かめのうえ、お間違えのないようにおかけください。

7. 仕　様

電圧100V

形　名	消費電力(W)		風量(m³/h)		騒音(dB)		質量(kg)
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
VD-10Z10	7.2	9.3	90	95	24.5	25.5	1.9
VD-10ZJ10	7.2	9.3	90	95	25.5	26.5	2
VD-10ZT10	7.2	9.3	90	95	25	26	1.9
VD-10ZSJ10	13.5	16	125	130	28.5	29	2.2
VD-13Z10	13	15.5	125	130	28.5	29	2.2
VD-13ZT10	13	15.5	125	130	28.5	29	2.2
VD-15Z10	14	15.5	180	175	30.5	29.5	3.4
VD-15ZT10	14	15.5	180	175	30.5	29.5	3.3
VD-15ZP10	20	23	220	215	35.5	35	3.4
VD-15ZPT10	20	23	220	215	35.5	35	3.3

※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。

【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。

【設計上の標準使用期間とは】
※運転時間や温湿度など、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、製造年を始期とし、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もありません。
●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　JIS C 9921-2

環境条件	電　圧	単相100V	定格電圧による
	周波数	50Hzおよび60Hz	定格周波数による
	温　度	20℃	JIS C 9603から引用
	湿　度	65%	
	設置条件	標準設置	据付説明書による
負荷条件		定格負荷	「7.仕様」による
想定時間	1年間の使用時間	換気時間[a] 台所　2410時間/年 居室　2193時間/年 トイレ　2614時間/年 浴室　1671時間/年	

注[a] 24時間換気のものは、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。

▶ **使用中止** 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
サービスを依頼されるとき便利です。

形　名	
お買上げ年月日	年　月　日
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

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

- 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。
- 温泉には据付けないでください。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。
- 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を150㎜以上離し、製品を据付けてください。

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も不快にならない場所に据付けてください。

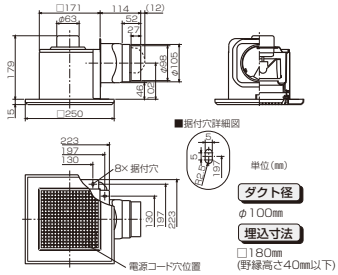
天井･ダクト工事

- 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。
- 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。

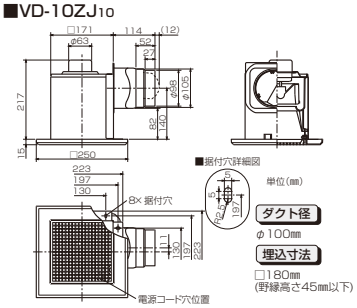
- 天吊金具を使用する場合、製品の着脱には天井裏での作業が必要です。
  天井裏での作業ができるよう製品の近くに点検口を設けてください。点検口がない場合、製品取替えなどで天井などを壊す費用は、お客様のご負担となります。

3.外形寸法図

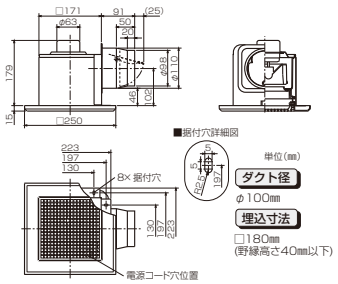
■VD-10Z10



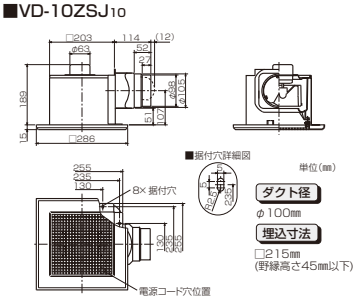
■VD-10ZJ10



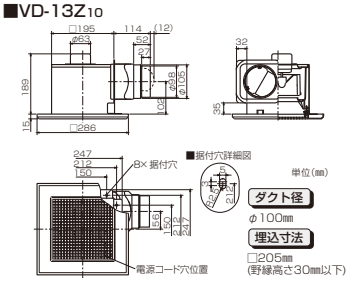
■VD-10ZT10



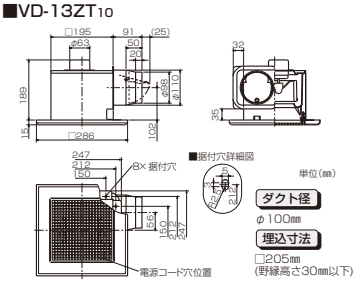
■VD-10ZSJ10



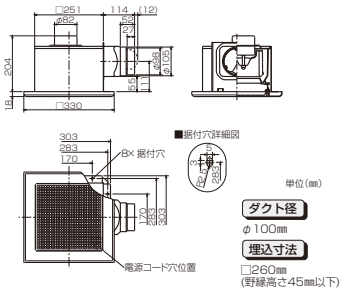
■VD-13Z10



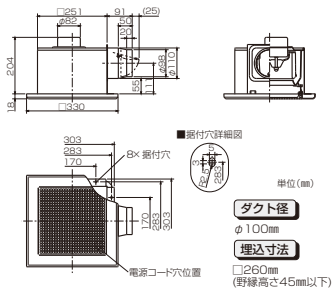
■VD-13ZT10



■VD-15Z10
■VD-15ZP10



■VD-15ZT10
■VD-15ZPT10



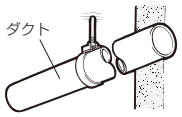
付属部品

木ネジ（ステンレス製）……6本

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。

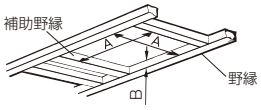
- ダクトはダクト接続口に力が加わらないよう天井より吊る。

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。
  （力が加わると風漏れの原因となります）

2 野縁組立

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



メモ

- 野縁高さをB寸法以上で据付けると、シャッター開閉不良、異常音の原因となります。

単位(㎜)

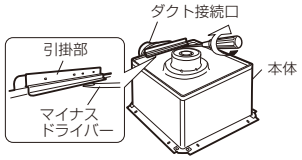
形　名	A寸法	B寸法
VD-10Z10、 10ZT10	180	40
VD-10ZJ10	180	45
VD-10ZSJ10	215	
VD-13Zタイプ	205	30
VD-15Zタイプ	260	45

お願い

- 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。
- 野縁を組立てる際は、据付穴のピッチと据付穴の詳細図をご確認ください。
  A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

1

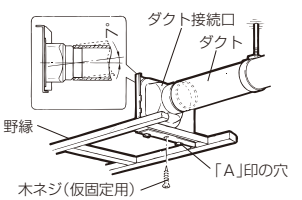


ダクト接続口の取りはずし

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、回してはずす。

2



ダクト接続口の仮固定

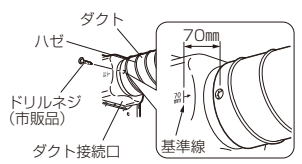
- ダクト接続口をダクトに差し込み野縁の角の直角に合わせ、すき間がないよう付属の木ネジ1本で仮固定する。（「A」印の穴を使用）
- 塩化ビニル管と接続する場合、ダクト方向の微調整が可能です。（全方向7°）

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。
  （力が加わると風漏れの原因となります）

2

ダクトとダクト接続口の接続をネジで固定する場合 ※ステンレスボディタイプは除く



ネジによる接続

(1) 左図のように矢印から水平に70㎜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左記70㎜の位置にくる場合は、矢印から水平に60㎜の位置に固定してください。

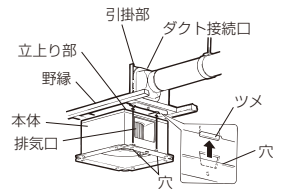
- ドリルネジの長さはダクトの種類に合わせ、左記表を参照してください。シャッター開閉や固定不良の原因となります。

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

(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 本体の据付け

1



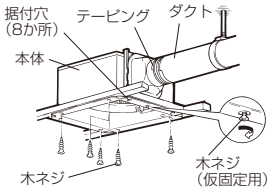
本体の差し込み

- 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

（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。

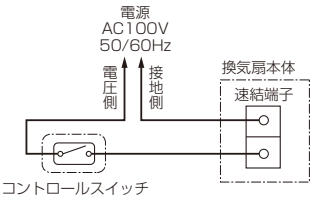
メモ

- 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

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。

■結線図（太線部分を結線する）



■適応コントロールスイッチ

本体形名	コントロールスイッチ	
	形名	定格
VD-10Z10 VD-10ZJ10 VD-10ZT10	P-11SW2	0.5A−AC300V
VD-10ZSJ10 VD-13Z10 VD-13ZT10 VD-15Z10 VD-15ZT10 VD-15ZP10 VD-15ZPT10	P-10SW2	4A−AC300V

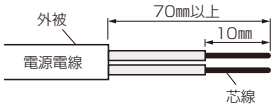
お願い

- 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）はお客様のご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。

■結線の前に

お願い

- 電源電線の外被は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。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。
  （10㎜以上むくと漏電の原因となります）

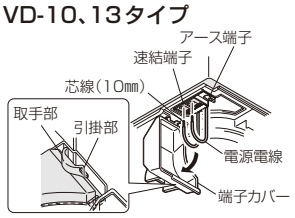


- より線を結線する場合は、棒状圧着端子（市販品）をより線に取付けてから速結端子に確実に差し込んでください。
- 電源電線は、接続部に力が加わらないよう本体付近で約150㎜たるませて、本体上部のモーターに接触しないようにしてください。
- アース工事の際は、単線φ1.6またはより線1.25㎟をご使用ください。
  （圧着工具は日本圧着端子製YHT-2210をご使用ください）

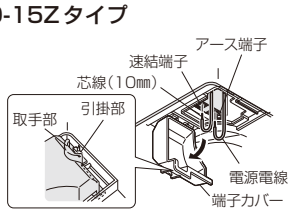
■結線方法

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。（結線図参照）
3. 浴室など湿気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。また、漏電ブレーカーを取付ける。
4. 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。

●VD-10、13タイプ

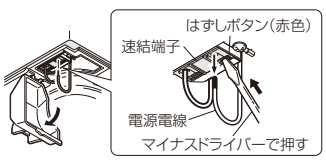


●VD-15Zタイプ

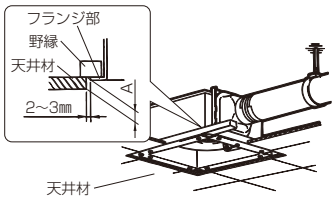


◉電源電線をはずす場合

- 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。



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2〜3㎜のすき間があくよう角穴をあける。

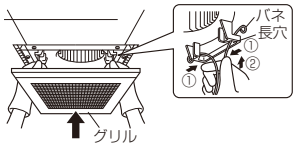
お願い

- 天井材の厚さは左図A寸法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）

単位(㎜)

形　名	A寸法
VD-10Z10、 VD-10ZJ10 VD-10ZT10、 VD-10ZSJ10 VD-13Z10、 VD-13ZT10	20
VD-15Z10、 VD-15ZT10 VD-15ZP10、 VD-15ZPT10	25

7 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。バ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。

（2）手を放し軽くグリルを押し上げ天井材に密着させる。

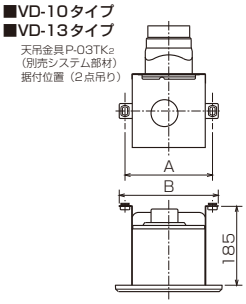
天吊金具を使用する場合

野縁に強度がない場合は天吊金具を使用して据付ける方法も兼用してください。

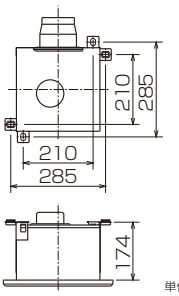
1

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。

■VD-10タイプ
■VD-13タイプ



■VD-15タイプ



単位(㎜)

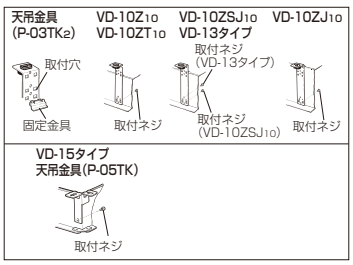
単位(㎜)

形　名	A寸法	B寸法
VD-10Z10, VD-10ZJ10, VD-10ZT10	206	233
VD-10ZSJ10	238	264
VD-13Z10, VD-13ZT10	229	255

お願い

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）を本体に据付ける。

P-03TK2使用の場合

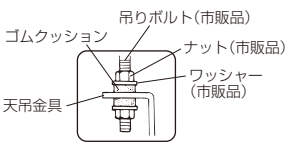
（1）固定金具を取付穴に差し込む。
（機種により取付穴位置が異なります）

（2）天吊金具を本体に引っ掛けて内側より取付ネジで固定する。

P-05TK使用の場合

- 天吊金具を本体に引っ掛けて内側より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。

5. 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。

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	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）	屋外フードのほこりを清掃する（特にリフォーム時）
	羽根が本体に接触している	羽根をモーター方向に押し込む（VD-10、13タイプ）