MITSUBISHI

1302871HQ8003

ダクト用換気扇（グリル別売タイプ）
〔浴室・トイレ・洗面所用〕

※グリルによって据付場所が制限されます。
詳細は **3. 外形寸法図**、**3-2. 別売グリル**の適応表を参照ください。

本体形名	VD-10Z9-IN　VD-13Z9-IN VD-15Z9-IN　VD-15ZP9-IN

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または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、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。
■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	●**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。 ●**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。
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様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。 ●**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。
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　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	●**浴室内に壁スイッチを設けない** 感電の原因。 ●**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。
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。 ●**部品の据付けは確実に行う** 落下によりけがの原因。 ●**据付けの際は必ず手袋を着用する** 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や火災の原因。

2. 据付け前のお願い

据付け

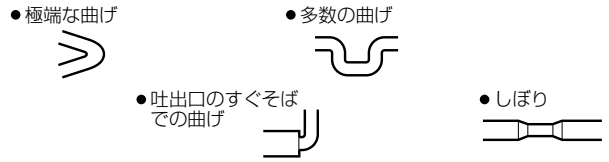
●ダクト用システム部材の使用については、地区により異なった規制を受ける場合がありますので、あらかじめ所轄の官公庁（特に消防署）にご相談ください。
●高温（40℃以上）になるところには据付けないでください。
●温泉には据付けないでください。腐食（落下）、漏電（感電）、早期故障の原因となります。
●業務用 24 時間風呂のような常時湿気のある場所では寿命が短くなる場合があります。
●浴室などの湿気の多いところに据付ける場合は漏電ブレーカーを取付けてください。
●効果的な換気を行うために給気口を設けてください。
●傾斜天井には据付けないでください。シャッター開閉不良、振動、異常音の原因となります。
●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。

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。
●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になります。



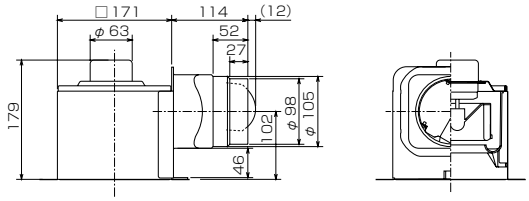
●天吊金具を使用する場合は、製品の着脱ができるように点検口を設けてください。点検口がない場合の製品取替え等で、天井などを壊す場合は、お客様の費用ご負担となります。

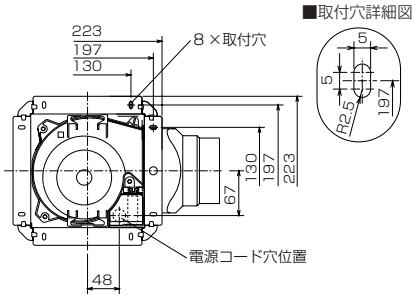
お願い

●**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）

3. 外形寸法図
3-1. グリル別売タイプ本体

■ VD-10Z9-IN



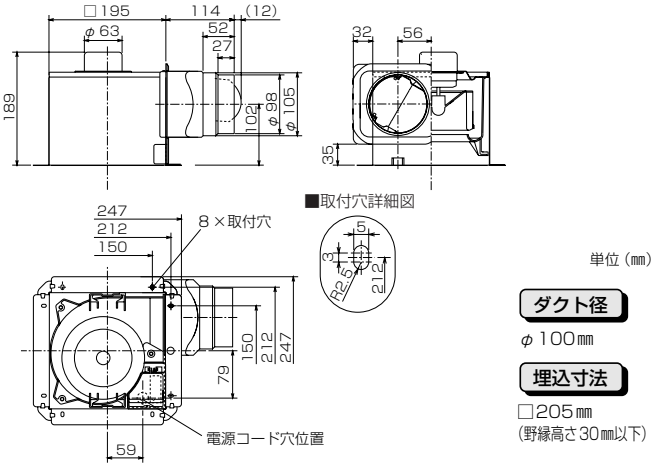


単位（㎜）

ダクト径
φ 100㎜

埋込寸法
□180㎜
（野縁高さ40㎜以下）

■ VD-13Z9-IN



単位（mm）

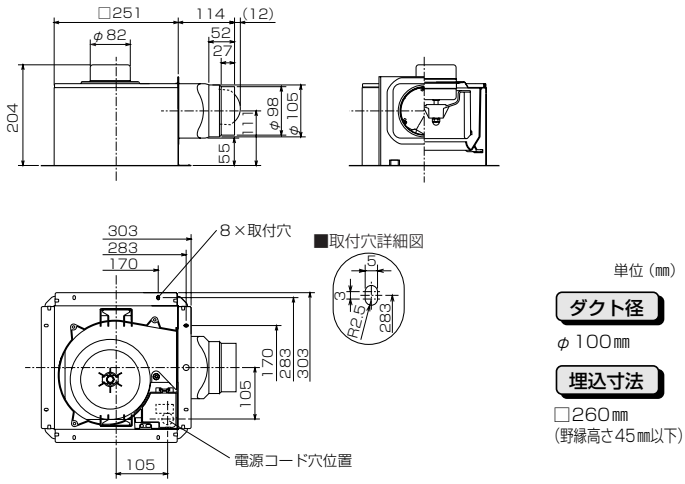
ダクト径

φ100mm

埋込寸法

□205mm
（野縁高さ30mm以下）

■ VD-15Z9-IN
■ VD-15ZP9-IN



単位（mm）

ダクト径

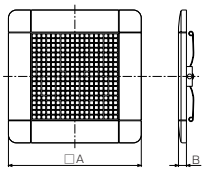
φ100mm

埋込寸法

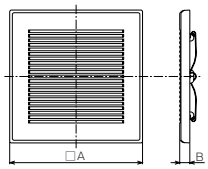
□260mm
（野縁高さ45mm以下）

3-2. 別売グリル

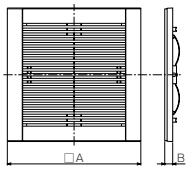
■十字格子
（-J）タイプ



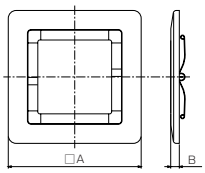
■インテリア格子
（-C，-CB，-CK）タイプ



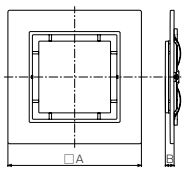
■木調格子
（-G）タイプ
■メタル調格子
（-GV）タイプ



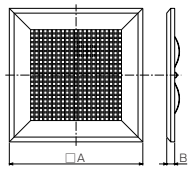
■スリットインテリア
（P-215GB-X）タイプ



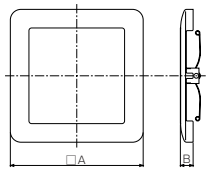
■スリットインテリア
（P-260GB-X,-XB）タイプ



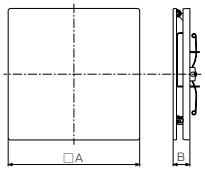
■天然木
（-H）タイプ



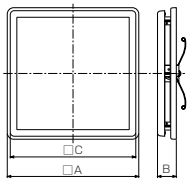
■フラットインテリア
（-T）タイプ



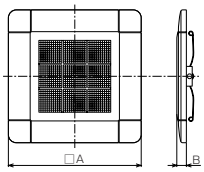
■フラットインテリア
（-W）タイプ



■フラットインテリア
（-W）タイプ
（着せ替えインテリアパネル）



■外付フィルター
（-F）タイプ



4.付属部品

木ネジ（ステンレス製）…6本

■適応表

本体形名	グリル形名	グリル名称	色　調	据付場所			変化寸法（mm）			開口面積（cm²）
				浴室	トイレ洗面所	居間・店舗事務所	A	B	C	
VD-10Z9-IN	P-180GB-J	十字格子タイプ	クールホワイト	○	○	○	250	15	−	159
	P-180GB-C	インテリア格子タイプ	クールホワイト	○	○	○	250	18	−	184
	P-180GB-CB		ライトベージュ							
	P-180GB-CK		マットブラック							
	P-180GB-T	フラットインテリアタイプ	クールホワイト	○	○	○	250	24	−	86
	P-180GB-H	天然木タイプ	−	×	×	○	250	19	−	125
	P-180GB-F	外付フィルタータイプ	クールホワイト	×	○	○	250	18	−	110
VD-13Z9-IN	P-215GB-J	十字格子タイプ	クールホワイト	○	○	○	286	15	−	216
	P-215GB-C	インテリア格子タイプ	クールホワイト	○	○	○	286	18	−	221
	P-215GB-CB		ライトベージュ							
	P-215GB-CK		マットブラック							
	P-215GB-T	フラットインテリアタイプ	クールホワイト	○	○	○	286	32	−	151
	P-215GB-W	フラットインテリアタイプ	クールホワイト	×	○	○	275	35	−	137.5
	P-215GB-X	スリットインテリアタイプ	クールホワイト	○	○	○	270	17	−	165
	P-215GB-H	天然木タイプ	−	×	×	○	285	19	−	185
	P-215GB-F	外付フィルタータイプ	クールホワイト	×	○	○	286	18	−	159
VD-15Z9-IN VD-15ZP9-IN	P-260GB-J	十字格子タイプ	クールホワイト	○	○	○	330	20	−	331
	P-260GB-C	インテリア格子タイプ	クールホワイト	○	○	○	335	19	−	276
	P-260GB-CB		ライトベージュ							
	P-260GB-CK		マットブラック							
	P-260GB-T	フラットインテリアタイプ	クールホワイト	○	○	○	330	35	−	211
	P-260GB-W	フラットインテリアタイプ（着せ替えインテリアパネル）	クールホワイト	×	×	○	330	46	315	164
	P-260GB-X	スリットインテリアタイプ	クールホワイト	×	○	○	335	20	−	270
	P-260GB-XB		ライトベージュ							
	P-260GB-G	木調格子タイプ	ライトオーク	×	○	○	335	20	−	341
	P-260GB-GV	メタル調格子タイプ	プレミアムシルバー	×	○	○	335	20	−	341
	P-260GB-H	天然木タイプ	−	×	×	○	335	19	−	282
	P-260GB-F	外付フィルタータイプ	クールホワイト	×	○	○	330	23	−	247

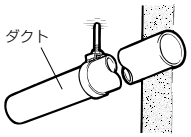
5. 据付方法

※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。

据付手順例

1 ダクト工事 ⇒ 2 野縁組立 ⇒ 3 ダクト接続 ⇒ 4 本体の据付け ⇒ 5 電気工事 ⇒ 6 天井材を張る ⇒ 7 グリルの据付け

1 ダクト工事

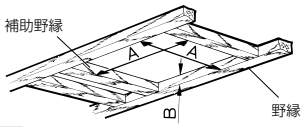


壁排気穴から本体のダクト接続口までダクト配管する。

- 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。



単位（㎜）

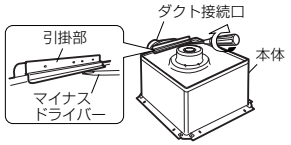
形　名	A寸法	B寸法
VD-10Z9-IN	180	40
VD-13Z9-IN	205	30
VD-15Z9-IN	260	45
VD-15ZP9-IN		

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。

3 ダクト接続

1

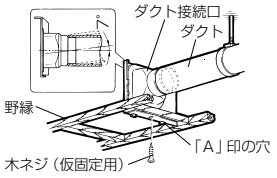


ダクト接続口の取りはずし

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



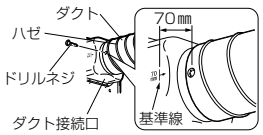
ダクト接続口の仮固定

（1）ダクト接続口をダクトに差し込む。

（2）野縁の角の直角に合わせてすき間がないよう付属の木ネジ1本で仮固定する。
（「A」印の穴を使用します）

- 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°）

ダクトとダクト接続口の接続をネジで固定する場合



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

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上記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。

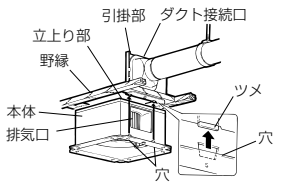
（2）風漏れのないよう市販のアルミテープなどでネジの頭をテーピングする。

お願い

- **シャッター開閉に支障のないよう、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。**

4 本体の据付け

1



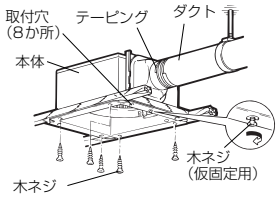
本体の差し込み

- 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になります）

（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

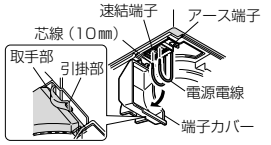
- 浴室などへの設置で、取付穴から天井裏に湿気が漏れるおそれのある場合には、テーピングやコーキングなどにより取付穴を塞いでください。

5 電気工事

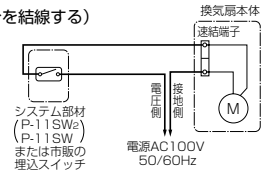
■電線同士の接続や接地工事を行う場合は電気工事士の方が「電気設備に関する技術基準を定める省令（及び同解説）」及び「内線規程」に従い実施してください。

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。
4. 浴室など湿気の多いところで使用する場合は、漏電ブレーカーを取付ける。
5. 端子カバーを元通り取付ける。
「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。

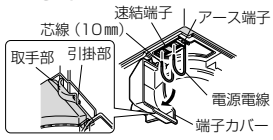
■VD-10Z9-IN



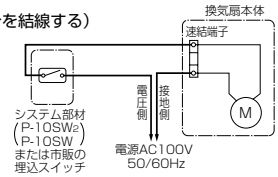
■結線図
（太線部分を結線する）



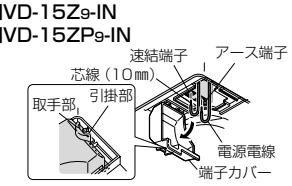
■VD-13Z9-IN



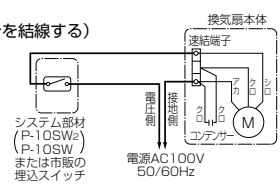
■結線図
（太線部分を結線する）



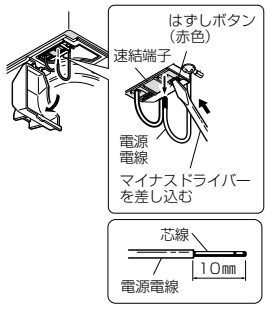
■VD-15Z9-IN
■VD-15ZP9-IN



■結線図
（太線部分を結線する）



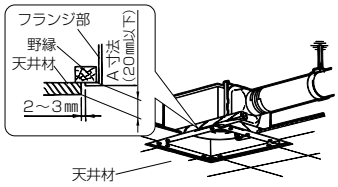
電源電線をはずす場合



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。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㎜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っ張ってはずしてください。**

6 天井材を張る



（1）天井材を張る。

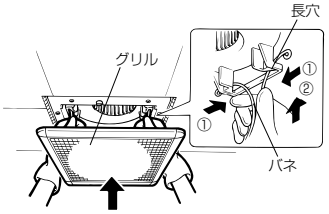
（2）本体のフランジ部分と天井材とは必ず2～3㎜のすき間があくよう角穴をあける。

お願い

- **天井材の厚さは20㎜以下（左図A寸法）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

この製品はシステム部材の別売グリルが必要です。別途ご用意ください。

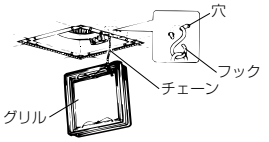


（図は十字格子タイプを示す）

（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。

（P-260GB-W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穴に引掛ける。

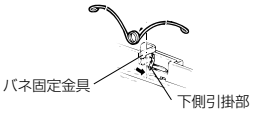
6. グリルの調整

- グリル形名が（-C, -CB, -CK, -G, -GV）のグリルは…グリルの据付け方向を90°変えることができます。
- P-260GB-W…バネ取付板の高さ位置を調節できます。

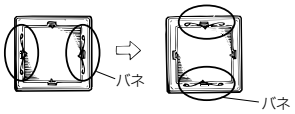
グリルの向きの変更 天井材に合わせてグリルの方向が変更できます。

VD-10Z9-IN, 13Z9-IN（-C, -CB, -CK）の場合

（1）バネ固定金具の下側引掛部をペンチなどで開き、バネをはずす。

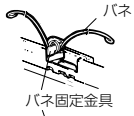


（2）はずしたバネを90°変えた位置にあるバネ固定金具に引掛け、ペンチなどで下側引掛部を曲げて抜け止め防止をする。



※グリルの密着度を調節することができます。

上側据付け（工場出荷時）



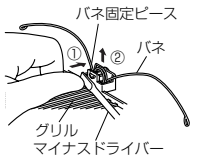
下側据付け（密着強）
バネ固定金具の下側引掛部をペンチなどで開き、バネを下側引掛部に差し込み閉じる。

お願い

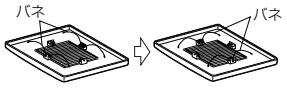
- **バネ固定金具の下側引掛部はゆっくりていねいに折り曲げてください。急に強く曲げたり、何度も繰り返し曲げると折れることがあります。**

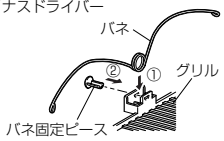
VD-15タイプ（-C, -CB, -CK, -G, -GV）の場合

（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より抜き取りバネをはずす。

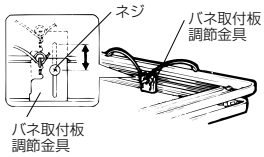


（2）バネの位置を90°変更して据付け、バネをバネ固定ピースで固定する。





グリルと天井材の間にすき間がある場合（P-260GB-W）



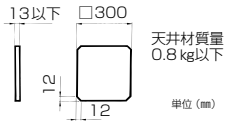
（1）バネ取付板調節金具のネジ（左右）をゆるめ、バネ取付板を調節分だけスライドさせて、ネジを締め付け固定する。

お願い

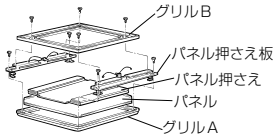
- **左右の調節を同一にしてください。**

グリルと天井材を合わせる場合（P-260GB-W）

（グリルと天井材が同一で見えの良い据付けかたです）



（1）天井材を切断する。



（2）グリルを分解する。

①グリルBのネジ4本をはずす。

②パネル押さえ板のネジ4本をはずしてパネル押さえ板、パネル押さえ、パネルの順に取りはずす。

（3）天井材とパネルを入れ替え、天井材の厚みに応じてパネル押さえ端部の折返し部を切り取り、すき間のないように組立てる。

お願い

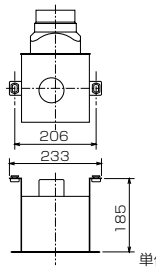
- **天井材は厚さ13㎜以下のものを使用してください。**
- **天井材は重いもの・割れやすいものは避けてください。**

天吊金具を使用する場合

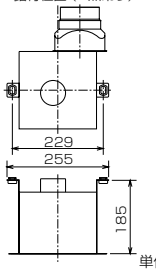
野縁に強度がない場合は天吊金具を使用して据付ける方法も兼用してください。

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。

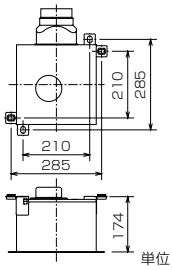
■VD-10Z9-IN
天吊金具P-03TK2
（別売システム部材）
据付位置（2点吊り）



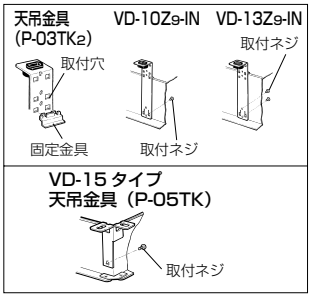
■VD-13Z9-IN
天吊金具P-03TK2
（別売システム部材）
据付位置（2点吊り）



■VD-15タイプ
天吊金具P-05TK
（別売システム部材）
据付位置（2点吊り）



2



天吊金具（システム部材）を据付ける。

P-03TK2使用の場合

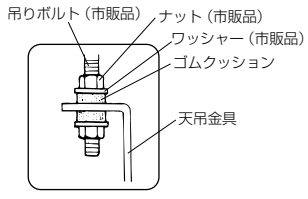
（1）固定金具を取付穴に差し込む。（機種により取付穴位置が異なります）

（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

（1）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。

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・グリル取付枠・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
	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-10Z9-IN, 13Z9-IN）

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。