

## 3. 外形寸法図

### ダクト用換気扇 丸穴据付タイプ

グリル形式	形名	用途
インテリア格子グリル	VD-08ZCC4-C	トイレ(小空間)専用
	VD-10ZCC4-C	浴室・トイレ・洗面所用
	VD-13ZCC4-C	浴室・トイレ・洗面所用
丸形グリル	VD-08ZCC4-M	トイレ(小空間)専用
	VD-10ZCC4-M	浴室・トイレ・洗面所用
	VD-13ZCC4-M	浴室・トイレ・洗面所用

### 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。(VD-08ZCCタイプは浴室据付け不可) 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)やホルクス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・銅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	注意
<p><b>禁止</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●内巻き風呂を据付けた浴室には据付けない(VD-08ZCCタイプは浴室据付け不可) 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。</li> <li>●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。</li> </ul>	<p><b>禁止</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■VD-10ZCC, 13ZCC タイプの場合                     <ul style="list-style-type: none"> <li>●浴室内に壁スイッチを設けない 感電の原因。</li> </ul> </li> <li>●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据付けない 火災の原因。</li> </ul>
<p><b>水ぬれ禁止</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> </ul>	<p><b>浴室での使用禁止</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■VD-08ZCC タイプの場合                     <ul style="list-style-type: none"> <li>●浴室など湿気の多い場所には据付けない 感電の原因。</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>分解禁止</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> </ul>	<p><b>指示に従う</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●部品の据付けは確実に行う 落下によりけがの原因。</li> <li>●据付けの際は必ず手袋を着用する けがの原因。</li> </ul>
<p><b>指示に従う</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●交流 100 V を使用する 火災・感電の原因。</li> <li>●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。</li> </ul>	<p><b>指示に従う</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> </ul>
<p><b>アース確認</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■VD-10ZCC, 13ZCC タイプの場合                     <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> </ul> </li> </ul>	

## 2. 据付け前のお願い

### 据付け

- プラスチックボディタイプダクト用換気扇及び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。
- 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。

### ■VD-10ZCC, 13ZCC タイプの場合

- 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。

### 据付場所

### ■VD-10ZCC, 13ZCC タイプの場合

- 浴室など湿気の多い場所では、グリルから水滴が落ちてで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

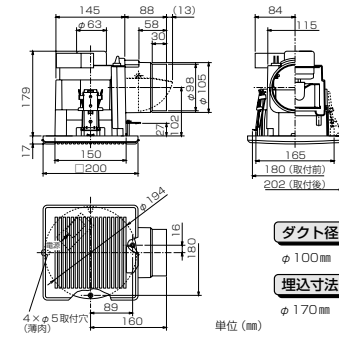
- 天井材は、振動・共鳴音防止のため強度のあるものをご使用ください。(厚さ5~25mm・製品質量に十分耐えるもの)
- 排気ダクトは雨水の浸入やドレン水の逆流を防ぐため屋外に向けて1/100以上の下り勾配をつけてください。
- 排気ダクトの先端には、鳥などの侵入を防ぐためのベントキャップ、または雨水の浸入を防ぐための深形フード、外風が強いところでは耐外風フードなどのシステム部材を据付けてください。
- 次のようなダクト工事はしないでください。風量低下や異常音発生の原因となります。



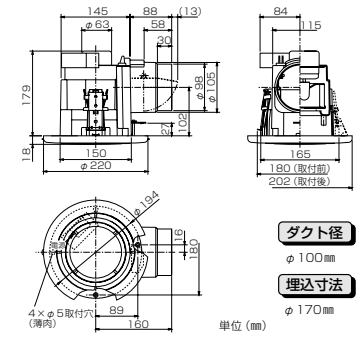
### お願い

- 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)

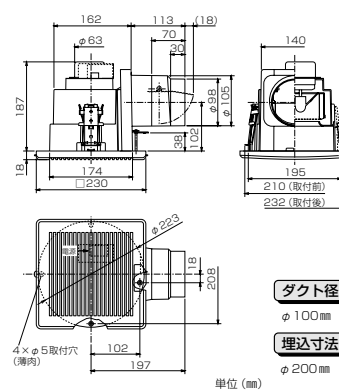
### ■VD-08ZCC4-C



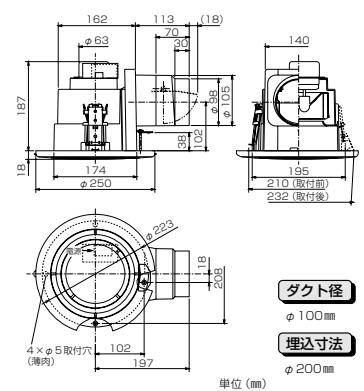
### ■VD-08ZCC4-M



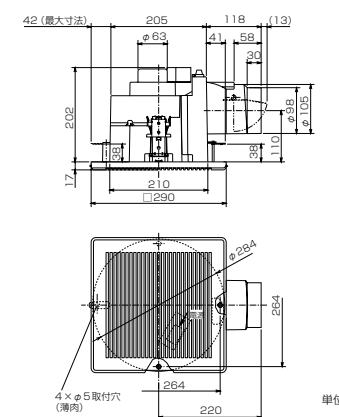
### ■VD-10ZCC4-C



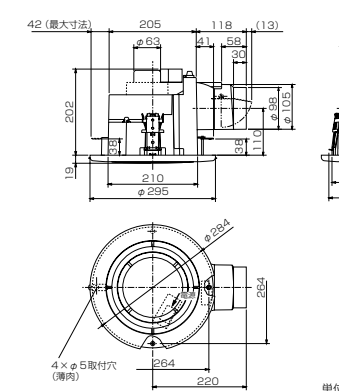
### ■VD-10ZCC4-M



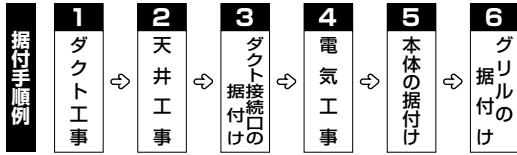
### ■VD-13ZCC4-C



### ■VD-13ZCC4-M

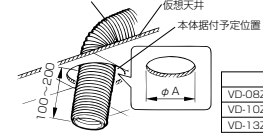


# 4. 据付方法



## 1 ダクト工事

アルミフレキシブルダクト

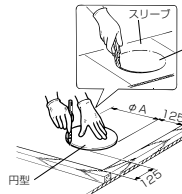


本体据付予定位置から室内へ100～200mm引き出す余裕を持って、アルミフレキシブルダクトを配管する。

- ダクトは屋外へ向けて1/100の下り勾配をつけてください。

単位 (mm)	A寸法
VD-08ZCCタイプ	170
VD-10ZCCタイプ	200
VD-13ZCCタイプ	250

## 2 天井工事



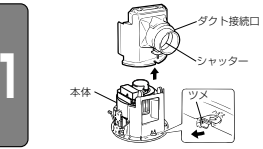
天井材を張り、本体据付穴をあける

- 天井材は野縁などにしっかりと固定してください。

お願い

- 天井材を加工する際には保護具（メガネ・マスク）を着用してください。
- (1) 梱包材のスリーブに本体据付穴と同じ円型が示してあるので切り落とす。
- (2) 据付位置の天井に円型を置き印をつける。
- (3) 天井材を正確に切り取る。

## 3 ダクト接続口の据付け



ダクト接続口の取りはずし

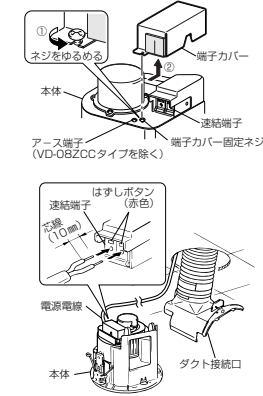
- 本体内側のツマを矢印の方向に押さながらダクト接続口を図のように取りはずす。

ダクト接続口の固定

- アルミフレキシブルダクトを室内に引き込んだ後、ダクト接続口を確実に差し込み、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。

## 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（及び同解説）」及び「内線規程」に従い実施してください。



- 電源電線（屋内配線 VVF ケーブルφ 1.6 または φ 2）を本体据付穴から室内に引き込む。
- 端子カバーをはずす。
  - 端子カバー固定ネジをゆるめる。(①)
  - 端子カバーを矢印の方向に動かす。(②)
  - 端子カバーをはずす。
- 本体上部の連結端子に皮むきした芯線を確実に奥まで差し込む。

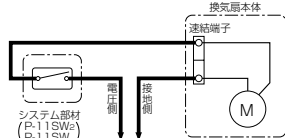
お願い

- 電線被ふきは10mm皮むきしてください。（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連結端子に確実に差し込んでください。
- 本体の取りはずしができるように、電源電線は本体付近で400mm以上たたませて、本体上部のモーターに接触しないようにしてください。
- 電源電線を連結端子よりはずす場合は、マイナスドライバーで連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。

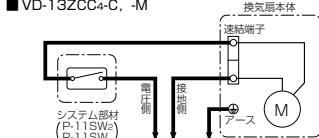
### ■結線図

（太線部分を結線する）

■VD-08ZCC4-C、-M



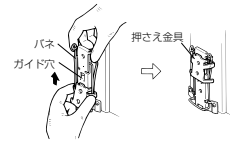
■VD-10ZCC4-C、-M



- 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。（VD-08ZCCタイプを除く）
  - アース工事の際は、単線φ 1.6 またはより線 1.25mm<sup>2</sup> 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。）
  - アース工事の際は製品を安定した所に置いて作業を行ってください。
- 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。（VD-08ZCCタイプを除く）
- 端子カバーを元通り取付ける。
  - 端子カバーを取付ける。(①)
  - 端子カバー固定ネジをしっかりと締める。(②)
  - 端子カバーが固定されていることを確認してください。

## 5 本体の据付け

### 1



押さえ金具をセットする。

- パネをつまんで押さえ金具を上まで引き上げる。

お願い

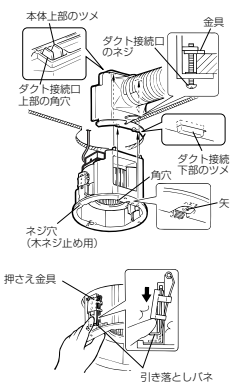
- 押さえ金具のツマがガイド穴に入ったことを確認してください。

### 2



ダクト接続口の金具を本体据付穴に引っ掛ける。

### 3



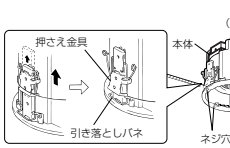
本体をダクト接続口にそって差し込みながら、本体据付穴に本体をまっすぐ押し上げる。

- ダクト接続口上部の角穴に、本体上部のツマがはまり込むまで差し込む。
- 本体フランジ部にある矢印付近を押し「パチン」と音がするまで差し込む。

お願い

- 本体フランジ部にある2つの角穴に、ダクト接続口下部のツマが差し込まれていることを確認してください。
  - 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。）
  - (3) 引き落としパネが天井材にあたり、押さえ金具が天井をはさむまで本体を押し上げる。
- お願い
- パネが作動したことを確認してください。
  - 引き落としパネに触れないでください。触れると押さえ金具が落ち、指をはさむおそれがあります。
  - 電源電線は本体上部で引き廻してください。本体側面にある、押さえ金具と天井材にはさみ込まれ、すき間の原因になります。

### 4

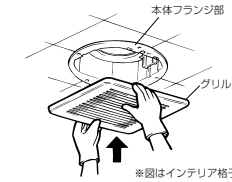


ダクト接続口のネジを締め付ける。

- VD-10ZCCタイプは1か所、VD-13ZCCタイプでは2か所。

天井材の厚みが25mmを超えるときは本体フランジ部の4か所のネジ穴を利用して木ネジ（市販品）で止めてください。

## 6 グリルの据付け



グリルを据付ける。

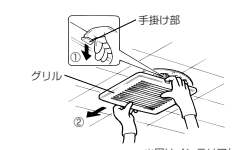
- 本体フランジ部に「パチン」と音がするまで確実にはめ込む。
- グリルは360°回転し、天井材に合わせの方向でも据付け可能です。

## 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た後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

## 6. 点検時の製品のはずしかた



1. グリルをはずす。

- 片方の手掛け部を引っ張ってはずし、反対方向へスライドさせてはずす。

お願い

- 天井材が薄い場合などは、本体がはずれないよう静かにグリルをはずしてください。

2. 本体をはずす。

- VD-13ZCCタイプの場合は先にダクト接続口と反対方向にある締付ネジを押さえ板が引っ込むまで十分にゆるめる。
- 本体内側のツマを矢印の方向に押さえて本体を少しずつ交互に止まるまで引き下げる。
- 少し持ち上げる。
- 引き抜くと本体がはずれる。

お願い

- 天井材が薄く弱いときは、片方の手で天井を押さえながら片側ずつ引ってください。

3. ダクト接続口のネジをゆるめはずす。

