

## 給気用ダクト用換気扇〔居間・事務所・店舗用〕

グリル形式・色調	着せ替えインテリア・クールホワイト
形名	VD-23ZQ8-W

## 取付工事説明書

販売店・工事店さま用










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

**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。**

- 取付工事、壁穴工事、電気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。
- この製品は、居間・事務所・店舗の天井に取付けてください。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。その他屋外フード等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・タイマー等）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。

 <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、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの
 禁止	<ul style="list-style-type: none"> <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>	 禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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取付けない 火災の原因。</li> </ul>
 水ぬれ禁止	<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>	 浴室での使用禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>●浴室など湿気の多い場所には取付けない 感電・故障の原因。</li> </ul>
 分解禁止	<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。</li> </ul>	 指示に従う	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本体の取付工事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。</li> <li>●部品の取付けは確実に 落下によりけがの原因。</li> <li>●取付けの際は必ず手袋を着用する けがの原因。</li> <li>●配線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 接続不良や誤った配線工事は感電や火災の原因。</li> </ul>
 指示に従う	<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>●外気の取り入れ口は燃焼ガス等の排気を吸い込まない、積雪で埋もれたりしない位置を選ぶ 新鮮な空気を取り入れられず、室内が酸欠状態になる原因。</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、金属板とが電氣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>		

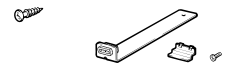
## 2.取付け前のお願い

### 取付け

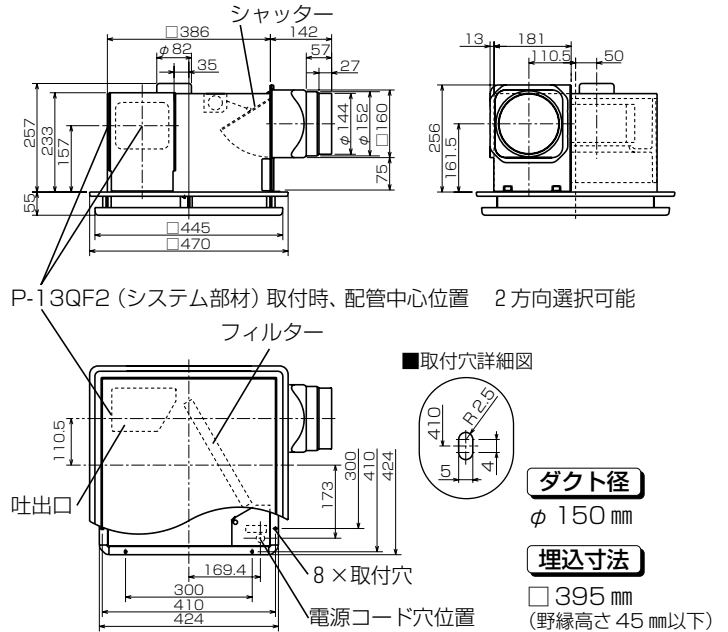
- ダクト用システム部材の使用については、地区により異なった規制を受ける場合がありますので、あらかじめ所轄の官公庁（特に消防署）にご相談ください。
- 高温（40℃以上）になるところには取付けないでください。
- 効果的な換気を行うために排気口を設けるか、排気用の換気扇との併用をおすすめします。
- 傾斜天井には取付けないでください。シャッター開閉不良、振動、異常音の原因となります。
- 濃霧が頻繁に発生する地域や海岸に近い場所には取付けないでください。
- 本体設置位置は壁面から本体中心まで1160mm以上離してください。また、吹出し空気が直接人に当たらない向きに設置してください。壁面に向かって吹出すことをおすすめします。

## 3.付属部品

木ネジ……………9本  
天吊金具……………2セット



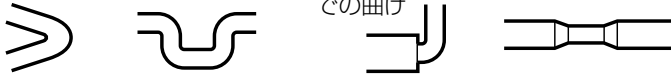
## 4.外形寸法図



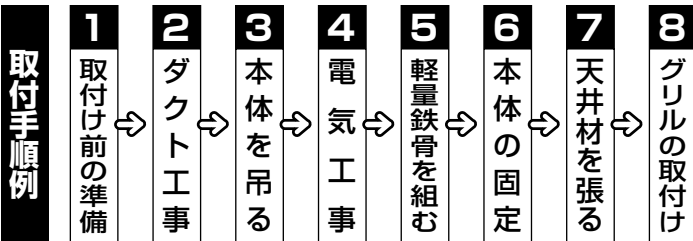
### 天井・ダクト工事

- 天井板は、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。
- 給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。
- 給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取付けてください。
- ダクトには結露防止のため断熱処理をしてください。
- 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。

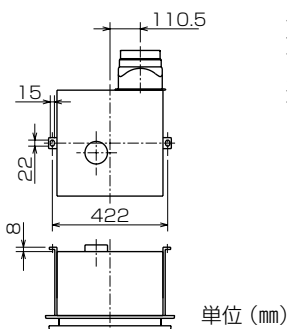
- 極端な曲げ ●多数の曲げ ●吐出口のすぐそばでの曲げ ●しぼり



## 5.取付方法

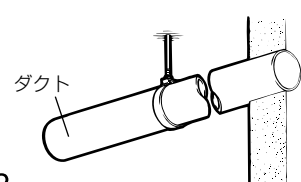


### 1 取付け前の準備



取付位置・壁排気穴位置を決め、市販の吊りボルト (M8) を埋め込む。(左図参照)

### 2 ダクト工事



壁排気穴から本体のダクト接続口位置までダクトを配管する。

- ダクトは本体に力が加わらないよう天井より吊るす。

### 3 本体を吊る

(野縁を使用する場合は a を参照)

1 本体を吊る

天吊金具 (同梱) を取付ける。

(1) 固定金具を天吊金具の角穴に差し込む。

(2) 天吊金具を本体に引掛けて内側より取付ネジで固定する。

お願い ●固定金具を天吊金具に確実に差し込んでください。

2 本体を水平にし、天吊金具を吊りボルトに取付け、ナットがゆるまないよう市販のワッシャー・ナットにて確実な処置で固定する。

お願い ●固定金具を天吊金具に確実に差し込んでください。

3 ダクト接続口とダクトを接続する。

●接続部は風漏れのないよう市販のアルミテープ等でテーピングする。

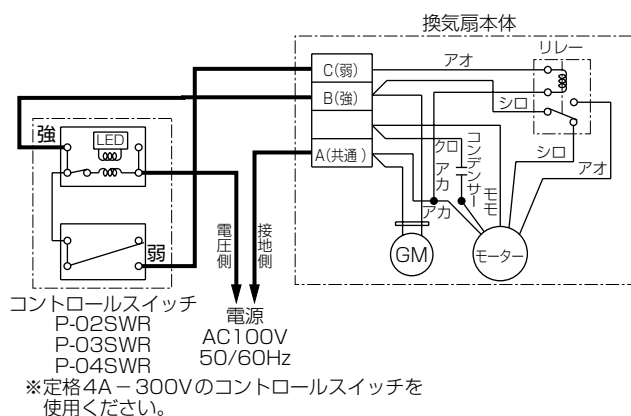
●塩化ビニル管との接続は、ダクト方向の調整が可能。(全方向7°)

お願い ●結露防止のため、本体から壁面までのダクトには必ず断熱処理をしてください。

# 4 電気工事 ※速結端子は図と異なることがあります。

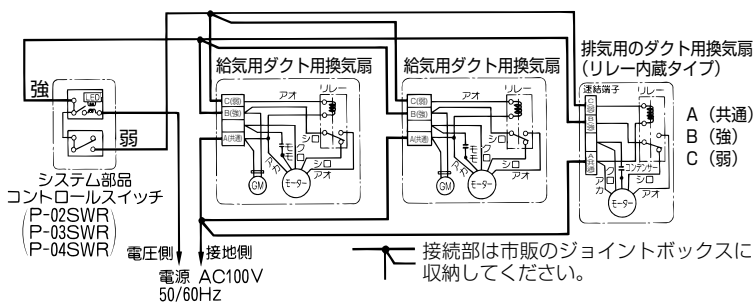
●専門の電気工事店が、電気設備技術基準に基づき行う。

## ■結線図 太線部分を結線してください。



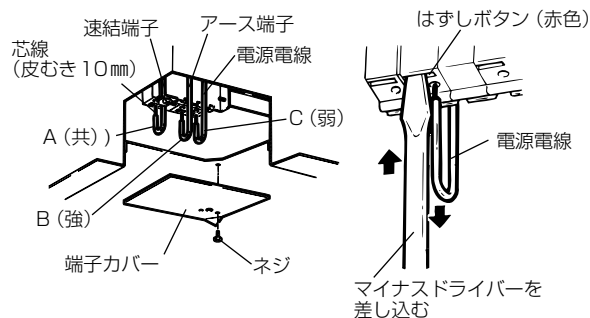
## ■排気用のダクト用換気扇（強弱付）と連動する場合……

(例) 給気用ダクト用換気扇 2台と排気用のダクト用換気扇 1台の場合



●寒冷地など氷点下で運転される場合は排気と給気にそれぞれ専用のスイッチを設けてください。連動運転ではフィルターが凍結するおそれがあります。

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φ 1.6、φ 2）を通します。
2. 端子カバーのネジ 1 本をはずして端子カバーを開け、速結端子に皮むきした芯線を実際に奥まで差し込みます。（結線図参照）
3. 端子カバーを元通り取付けます。端子カバーをネジ 1 本で固定する。

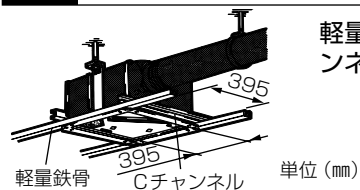


## お願い

- 電気結線を間違え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。
- 電源電線の外皮は 70 mm 以上皮むきしてください。
- 電線被ふくは 10 mm 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 mm 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 mm たるませてください。
- アース工事の際は、単線φ 1.6 またはより線 1.25 mm<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。）
- 電源電線を速結端子よりはらずす場合は、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ばってはずしてください。

本体を野縁に取付ける場合は **7** 天井材を張る へ つづく

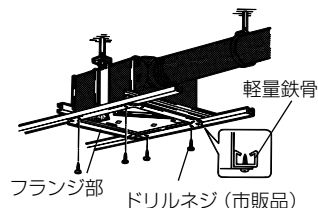
## 5 軽量鉄骨を組む



軽量鉄骨と開口部補強用のCチャンネルで図のように組む。

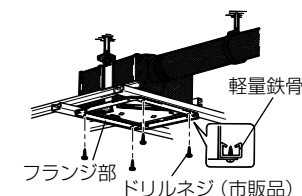
## 6 本体の固定 (メンテナンスができるよう固定)

### 軽量鉄骨がダクト配管と平行な場合



本体フランジ部の取付穴（4か所）を利用し、市販のドリルネジ（4本）で軽量鉄骨に固定する。

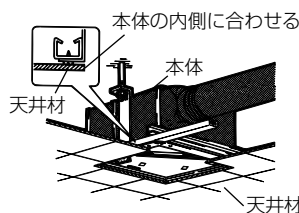
### 軽量鉄骨がダクト配管と垂直な場合



本体フランジ部の取付穴（4か所）を利用し、市販のドリルネジ（4本）で軽量鉄骨に固定する。

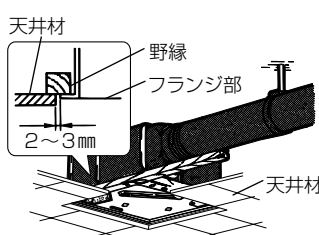
## 7 天井材を張る

### 本体を軽量鉄骨に取付ける場合



- (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。

### 本体を野縁に取付ける場合

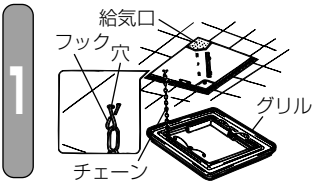


- (1) 天井材を張る。
- (2) 本体フランジ部分と天井材とは必ず 2～3 mm のすき間があくよう角穴をあける。

## お願い

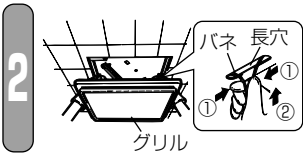
- 本体固定の際は本体と天井材のすき間のないように固定してください。（すき間があると風漏れの原因になります）
- 天井材の厚さは 25 mm 以下で施工してください。（グリルが天井材に密着しない場合があります）

## 8 グリルの取付け



グリルを取付ける。

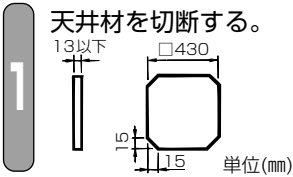
- グリルの給気口側を確認後、グリルにチェーンが付いていますのでフックを本体の穴に左図のように引掛けます。



- グリルには、2つのパネが付いていますので両手でパネをつかみ本体内部の長穴に差込み、手を放し軽くグリルを押し天井材に密着させます。

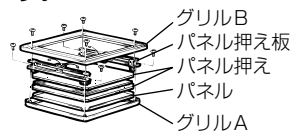
### グリルと天井材を合わせる場合

グリルと天井材が同一で見ばえの良い取付けかたです。



グリルを分解する。

- ①グリルBのネジ4本をはずします。
- ②パネル押え板のネジ4本をはずしパネル押え板、パネル押え、パネルを取りはずす。

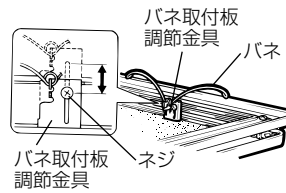


- 3 天井材とパネルを入れ替え、天井材の厚みに応じてパネル押さえを使用し、すき間のないように組立てる。

- お願い**
- 天井材は厚さ13mm以下のものを使用してください。
  - 天井材は重いもの・われやすいものは避けてください。(2.0kg以下)

### グリルと天井材の間にすき間がある場合

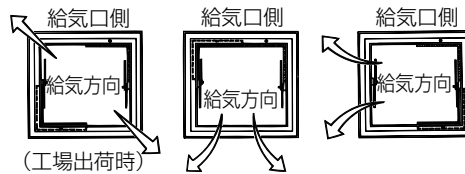
グリルのパネが本体の長穴に届かないときはパネ取付板調節金具の長穴分をスライドさせて調節します。



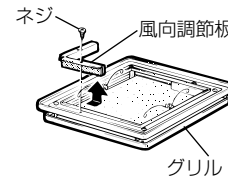
- ネジをゆるめ天井材の厚みに応じてスライドさせネジを締付け固定します。左右同一の調節をしてください。
- 天井材とグリルの間にすき間がないことを確認してください。

### 給気吹出方向を変える場合

給気による肌寒さをやわらげるために、グリルの風向調節板の位置を変えることで給気方向を3通りに変えることができます。



※給気口側は固定されていますので位置を変えたり、はずしたりしないでください。



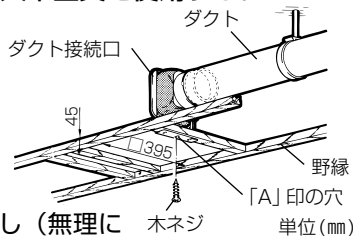
1. 風向調節板のネジ(1本)をはずします。
2. 給気方向を決め、はずした風向調節板をグリルの穴に合わせネジ(1本)で締付けます。
3. 給気側に風向調節板がくることを確認してグリル本体に取付けます。

## a 野縁に取付ける場合

野縁の強度が十分でない場合は天吊金具を使用する。

1 天井の野縁と補助野縁で取付枠を組む。

- ダクト接続口を取付ける野縁は45mm以下にする。



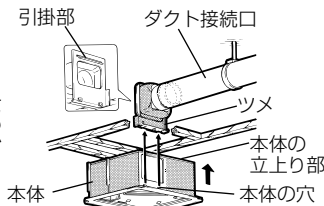
2 本体よりダクト接続口をはずし(無理に引き抜かないでください)、野縁に取付ける。

- ダクト接続口を右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。
- ダクト接続口を壁排気穴に向けて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」の印の穴を使用



3 本体を野縁にそって差し込む。

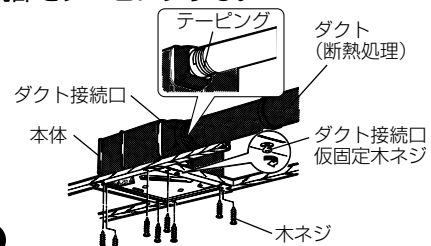
- 本体の穴とダクト接続口の内側のツメおよび、本体の立上り部とダクト接続口の引掛部がはまり込むように本体とダクト接続口を接続する。



4 本体を固定する。

- 本体がダクト接続口に密着していることを確認し、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。(すき間は風漏れの原因)

5 ダクト接続口を仮固定している木ネジ(1本)を締付け、風漏れのないよう市販のアルミテープ等でダクト接続部をテーピングする。



- お願い**
- 結露防止のため、本体から壁面までのダクトには必ず断熱処理をしてください。

### 5.取付方法の4 電気工事 へつづく

## 6.試運転

取付工事が終わりましたら次の確認をしてください。

1. コントロールスイッチにて正常な運転ができますか?
2. 振動・異常音はありませんか?



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 電話 0573-66-2111

この説明書は、再生紙を使用しています。