

壁排気エアフロー環気システム

形名
V-08PND (センサー付パイプ用ファン) <トイレ壁取付専用>
P-01CND3 (コントローラユニット) <天井取付専用>

取付工事説明書

工事店さま用

別冊の「取扱説明書」はお客さま用です。必ずお渡してください。

壁排気エアフロー環気システムのしくみとシステム例は取扱説明書を参照してください。

この製品は住宅専用です。それ以外には使用しないでください。故障の原因となります。この製品は戸建住宅の24時間換気システムとしてご使用ください。

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

- 電気工事は電気工事に依頼してください。
- 接続パイプは市販の塩化ビニル管(4番管 呼び径φ100)、銅板管(内径φ100)のいずれかをご用意ください。
- 直接屋外に排気する場合、雨水浸入防止のためシステム部材(深形フード・耐外風高性能フード)を取付けてください。
- 外風の吹付が強い場所では風圧シャッター付深形フードを取付けることをおすすめします。
- 必ずV-08PND(センサー付パイプ用ファン)とP-01CND3(コントローラユニット)およびV-08PPD-AFタイプ(パイプ用ファン)を組合せて使用してください。
- V-08PNDとP-01CND3の接続には専用の信号線(システム部材)が必要です。必要な長さに応じて用意してください。
 ※P-05SC(約5m)、P-10SC(約10m)、P-20SC(約20m)

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。

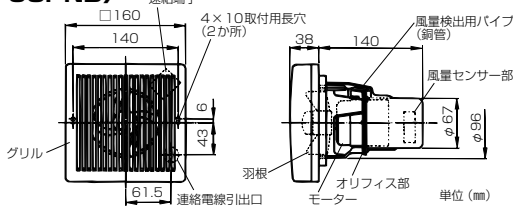
警告	誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの	注意	誤った取扱いをしたときに傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの
	製品を水につけたり、水をかけたりしない ショートや感電の原因。		直接炎があたるおそれのある場所や油煙・有機溶剤・可燃性ガスのある場所には取付けない 火災の原因。
	改造や分解はしない 火災・感電・けがの原因。		浴室など湿気が多い場所には取付けない 感電および故障の原因。
	交流100Vを使用する 直流や交流200Vを使用すると火災や感電の原因。 製品金属部がメタルラス張り、ワイヤラス張り、ステンレス板などの金属と電気的に接触しないように取付ける (電気設備の技術標準の解釈 第167条3項) 接触していると漏電した場合、火災の原因。		電気工事は必ず電気工事に依頼する感電の原因。 取付けの際は手袋を着用する着用しないおそれの原因。 部品の取付けは確実に進行落下によるけがの原因。 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進行落下によるけがの原因。 配線工事は電気設備の技術標準や内線規定に従って安全・確実に行う接続不良や誤った配線工事は、感電や火災の原因。
	アースを確実に取付ける 故障や漏電した場合、感電の原因。		

お願い

- P-01CND3には指定以外の換気扇を取付けないでください。
故障の原因
- V-08PNDは天井には取付けないでください。
(やむを得ず取付ける場合は本体を差し込む直管部を140mm以上確保して野線に付属の本ネジで確実に固定してください。)
- P-01CND3は壁には取付けないでください。
●高温(40℃以上)になるところに取付けないでください。
故障の原因
- アルミフレキシブルダクトへの取付けはしないでください。
振動の原因。また適正な風量検知ができません。
- システム部材(深形フード・耐外風高性能フード)は壁厚にあつたものを選んでください。
壁厚により取付けられないものがあります。
- 天井・壁材は、振動・共鳴防止のため強度のあるものを取付けてください。
- 効果的な換気を行うために給気ユニットを取付けてください。

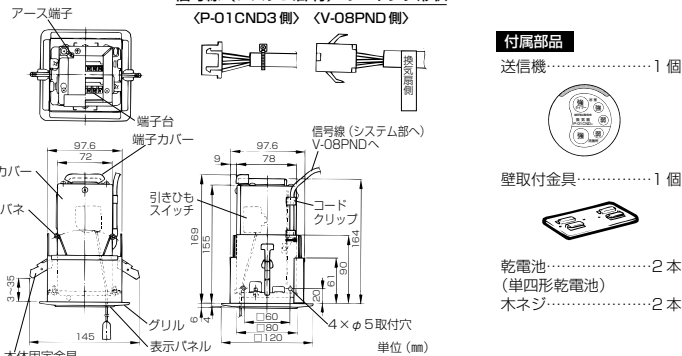
1. 外形寸法図

<V-08PND>

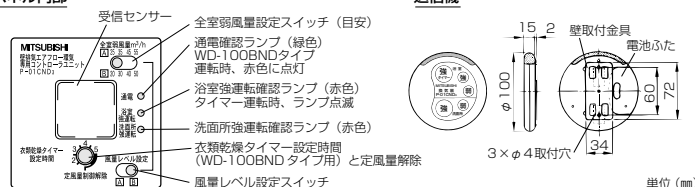


<P-01CND3>

信号線(システム部材)のコネクタ形状
 (P-01CND3側) (V-08PND側)



パネル内部



2. 取付方法

警告

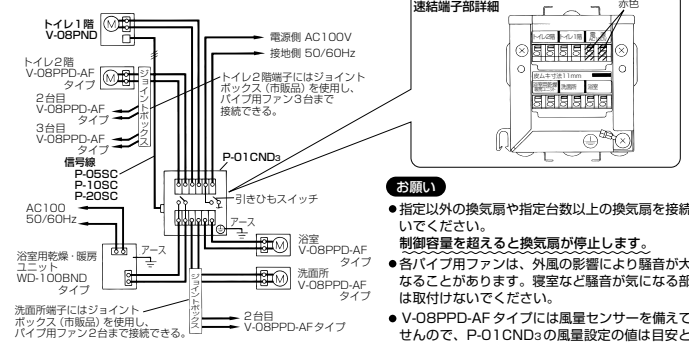
- 交流100Vを使用する
直流や交流200Vを使用すると感電の原因。

注意

- 配線工事は電気設備の技術標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配線工事は、感電・火災の原因。
- 電気工事は電気工事に依頼する感電の原因。

■電気配線を間違えますとコントローラユニットが故障します。誤結線による故障の場合サービス費用(交換部品代含む)は工事店さまの負担となりますので、結線図を十分確認のうえ結線してください。
 ●V-08PNDとP-01CND3の接続には専用の信号線(システム部材)が必要です。必要な長さに応じて用意してください。※P-05SC(約5m)、P-10SC(約10m)、P-20SC(約20m)

結線例(適用電線 VVFケーブルφ1.6、2芯)

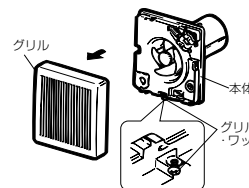


※太線部分の結線をします。
 ※V-08PPD-AFタイプ以外は、コントローラユニットにご使用できません。
 (異常音発生の原因になります)

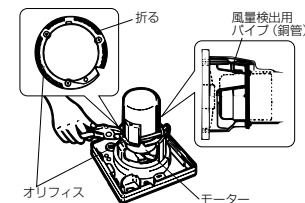
<V-08PNDの取付方法>

- お願い
 ●V-08PNDの取付場所は、風の吹きだまりは避けてください。
 (風の流れる場所では、安定した風量制御ができなくなります)

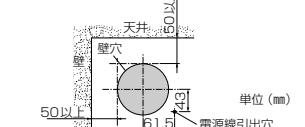
取付け前の準備



VP管・銅板管の場合



取付穴の準備



本体の加工をする。

- ※内径φ105mm以上の銅板管やVU管は加工不要です。
- モーター後部に取付けられている風量センサー部のオフィス周囲をペンチなどで折り、取り除く。(4か所)

- お願い
 ●風量検出用パイプ(銅管)を変形させないようにしてください。(風量検出できなくなります)

- メモ
 ●接続パイプには塩化ビニル管の薄肉(VU)管と厚肉(VP)管および銅板管があります。

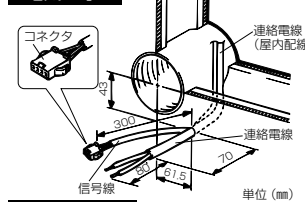
壁穴へのパイプの固定。

1. 取付け場所を決めて壁穴とコントローラからの接続電線と信号線の引出口の穴をあける。
 ●壁厚に応じてパイプの長さを決めてください。
 ●製品下面が必ず床面より1800mm以上のところに取付けてください。
 ●壁・天井からは、左図の寸法以上離してください。

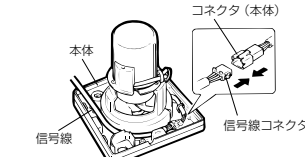
2. 壁穴にパイプを確実に固定する。
 パイプと壁のすき間はコーキング処理を施します。
 ●信号線と接続電線を室内に引き込んでから(電気工事参照)行ってください。
 ●固定が不十分だと振動したり異常音が発生する原因になります。
 ●室内への雨水の浸入を防ぐため、パイプは室内壁面まで差し込みます。

- お願い
 ●パイプは雨水の浸入を防ぐため屋外側に下りこ配をつけ固定してください。

電気工事

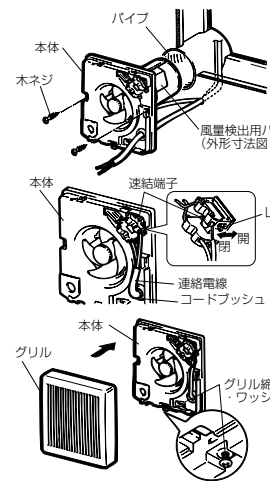


本体の取付



<V-08PNDの取付方法>

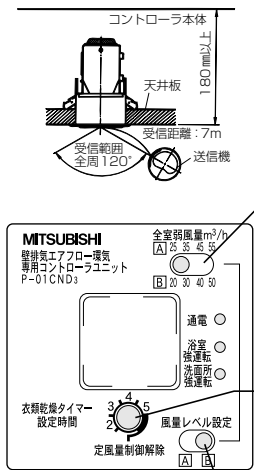
本体の取付 つづき



2. 本体の上下を確認してパイプに差し込み、付属の木ネジ(2本)で本体を確実に固定する。
確実に取付けないと騒音の原因となります。
お願い
 - 風量検出用パイプ(銅管)を変形させたり、ゴミを付着させたりしないでください。(風量検知ができなくなります)
 - 余分な連絡電線・信号線は壁内に押し込んでください。
3. 連絡電線をコードブッシュに通し、連結端子に差し込み、レバーを閉じる方向に倒して連絡電線を固定する。
お願い
 - 連絡電線は確実に連結端子に差し込みます。皮むきした部分が端子より出ないようにしてください。(皮むき寸法 10mm)
 - 連絡電線を軽く引っ張って連結端子に確実に固定されていることを確認してください。
 - 連絡電線は本体面に密着させて配線してください。(浮き上がるとグリルの取付けができません)
 - 連絡電線を連結端子よりはずす場合は、レバーを開く方向に倒してから電源線を引き抜いてください。
4. グリルを本体に取付ける。
 - グリルの方向を間違えないよう本体にはめ込み、グリル締付ネジで締め付け固定する。

<P-01CND3の取付方法>

取付け前の準備



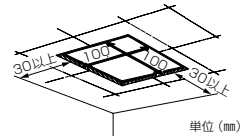
1. 受信範囲の確認をする。
 - コントローラ本体は、左図の範囲内に送信機が取付けられる位置に取付ける。**お願い**
 - 施工のために天井裏寸法は 180mm 以上確保してください。
2. 制御内容の各種設定を行う。
全室弱風量設定スイッチ
 各部屋換気扇の弱運転時の風量を設定します。(工場出荷時は20m³/h設定)
 弱風量設定 (A: 25, 35, 45, 55m³/h)
 (B: 20, 30, 40, 50m³/h) ※数値は目安です。
 ● 24時間換気時必要換気量に応じて設定できます。
メモ
 - 50Hz 地区では設定風量を 50m³/h 以上にすると、設定値より風量が不足する場合があります。
 - 全室弱風量設定値を大きくすると、強風量時(浴室・洗面所)との差が小さくなり、騒音が高くなる場合があります。

設定つまみ
衣類乾燥タイマー設定時間 (WD-100BNDタイプ用) と定風量制御解除

設定値	機能
'2' ~ '5' (時間)	浴室用乾燥・脱房ユニット (WD-100BNDタイプ) が接続してある場合、衣類乾燥タイマー時間が設定できます。(工場出荷時は3時間設定)
定風量制御解除 (右に「ピット」)	定格圧力損失時 (パイプ10m相当) において、「全室弱風量設定」スイッチで設定した固定風量を目安に運転します。本モードでは、衣類乾燥タイマーが3時間に設定されます。

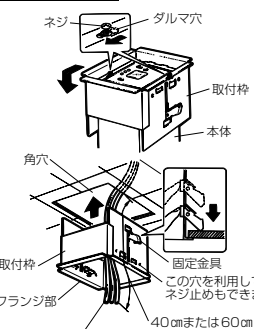
風量レベル設定スイッチ
全室弱風量設定スイッチの A, B 設定値を切替えます。

取付け穴の準備



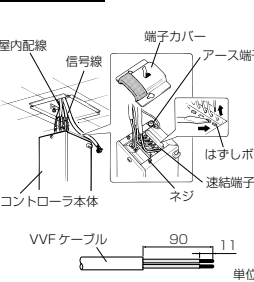
- 寸なが 100mm 角となるよう天井板を切り抜く。
- 天井板の厚さは 3 ~ 35mm まで取付けられます。十分強度のあることを確認してください。
 - 天井板の厚さが 35mm を超える場合は固定金具の取付けでなく木ネジ取付けとなります。
 - 壁からは左図の寸法以上離してください。
- メモ**
- 同梱のチラシ「コントローラ本体取付用角穴型紙」を使用すると便利です。

本体の取付



1. ネジ 2本をゆるめダルマ穴に対して本体をずらし、本体と取付枠に分解する。
2. 屋内配線(連絡電線、電源線、アース線、信号線)をメンテナンスができるよう角穴から室内側へ 40cm (信号線は 60cm) 程度引き込む。
 - 連絡電線、電源線は VVF ケーブルφ 1.6, 2芯を使用してください。
3. 取付枠を角穴にはめ込み、内側から固定金具をつまみ、フランジ部が天井板に密着するまで下げる。
 - 天井板が厚く固定金具を使用できない場合は内側から市販の木ネジ 4本で固定する。

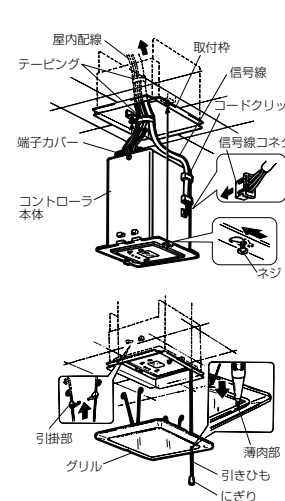
電気工事



1. 結線例を参照して結線する。
 - 連絡電線には、配線場所(浴室・洗面所・1階トイレなど)が分かるようにマジック等で明記する。
 - VVF ケーブルは図の寸法で外皮を取り除き、先端を 11mm 皮むく。
 - 端子カバーを固定している 2本のネジをゆるめて端子カバーをはずし、結線例とコントローラ本体の表示を参照し、電源線、連絡電線を連結端子に確実に差し込む。
 - 連結端子から接続線を抜くときは図のはずしボタンを押しながら接続線を抜く。
2. 本体のアース端子を使用して必ず D 種接地工事(アース工事)を行う。
 - アース線接続は単線直径 1.6mm またはより線 1.25mm² 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)

<P-01CND3の取付方法>

電気工事 つづき

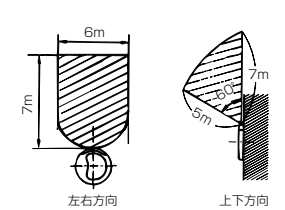


3. 結線が正しいか確認し、端子カバーを取付ける。
4. コントローラ本体を取付ける。
 - 信号線コネクタをコントローラ本体側面に接続し、信号線がゆるまないようにコードクリップで止める。
 - 屋内配線を押しこめず、天井裏へ押し込みにして送り出す。
 - コントローラ本体を取付枠にはめ込み、ゆるめたネジ 2本を締め付け固定する。**お願い**
 - 本体取付け後、再度各種設定がお客さまのご希望の設定であることを確認してください。(取付け前の準備 参照)
5. グリルを取付ける。
 - グリルの薄内部に穴をあける。
 - 引きひもをグリルの穴とにぎりに通して好みの長さで切り、にぎりはずれないように穴の先に引きひもを結び目を作り直す。
 - 引きひもの位置に合わせ、グリルの 2つのパネをつかみ、コントローラ本体の引掛部に差し込む。

引きひもが気になる場合

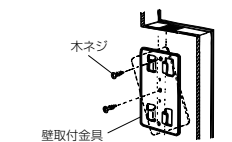
- にぎりを付けずに引きひものみグリル内に収納してください。
- 引きひもで受信部を隠さないようにしてください。

<送信機(付属部品)の取付方法>



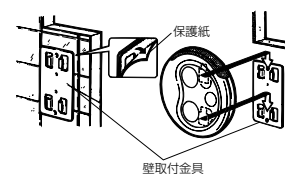
1. 送信範囲の確認
 - コントローラユニット (P-01CND3) が左図の送信範囲内になるように送信機を取付けてください。
 - 取付け前にボタンを押して操作できることを確認してから取付けてください。

木壁・石膏ボードなどの場合



2. 壁取付金具を取付ける。
 - 3か所の取付穴のうち 2か所を付属の木ネジで固定する。(石膏ボードの場合は間柱に固定してください)
 - 組合わせるコントローラ本体の方向により、壁取付金具の中央を木ネジで仮固定し、送信機がコントローラ本体方向になるよう傾けて固定することができます。

タイル・ステンレス張りなどの場合

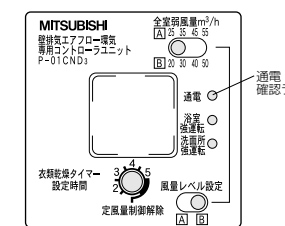


- 保護紙をはがして強く押し付ける。**
- 取付面の油分・水分・ゴミなどをきれいにふき取ってください。
 - 両面テープ本来の粘着力が出るまでには、少し時間がかかります。貼り付け後、数時間は衝撃を与えないでください。
3. 壁取付金具に送信機を引っ掛ける
 - 落ちないように確実に引っ掛けられているか確認します。

3. 試運転 <取扱説明書も参考にしてご確認ください>

取付工事が終わりましたら、送信機に乾電池を入れ、次の確認をしてください。

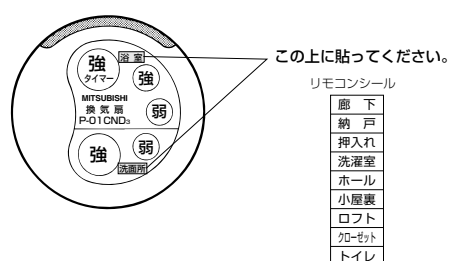
- 送信機への乾電池の入れ方は取扱説明書の「送信機の乾電池交換のしかた」を参照してください。



1. 電源を入れる
 - コントローラ本体の引きひもスイッチを引いて電源を入れます。
 2. 運転状態を確認する
 - 通電確認ランプ(緑)が点灯することを確認します。
- 電源投入後の運転と表示
- | 換気扇 | 運転モード | ランプ表示 |
|-----------|-------------|-------|
| 浴室換気扇 | 強タイマー (3時間) | 点滅(赤) |
| 洗面所換気扇 | 弱 | 消灯 |
| トイレ 1階・2階 | 弱 | — |
- メモ**
- 表示パネルの 3つのランプが全て点滅しているときは、信号線が外れていることが考えられます。接続を確認してください。
3. 運転状態を切替える
 - 送信機より換気扇が弱/強運転に切替わることを確認します。(トイレ 1階、2階は切替できません)
 4. パイプ用ファンの取付け状態や異常音がないことを確認する
 - 異常がある場合は取扱説明書の「修理を依頼される前に」を参照して各処置に従ってください。

<リモコンシールの使いかた>

浴室または洗面所取付用のパイプ用ファンが他の部屋に取付けられた場合、リモコンの透明保護シートをはがし、同梱のシールを下図に示す部分に貼ってください。



- この上に貼ってください。
- リモコンシール
- 廊下
 - 納戸
 - 押入れ
 - 洗濯室
 - ホール
 - 小部屋
 - ロフト
 - クロゼット
 - トイレ