MITSUBISHI

ロスナイセントラル換気ユニット

VL-200PZMS

据付工事説明書

販売店・工事店さま用

- ■この製品は住宅の天井(天井埋込形)に取付けてください。それ以外の用途(業務用など)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24時間換気システムとしてご使用ください。
- ■この製品の性能、機能を十分発揮させ、また安全を確保するために、正しい取付工事が必要です。 据付工事の前に、この据付工事説明書をよくお読みください。
- ■据付工事は販売店・工事店さまが実施してください。間違った工事は、故障や事故の原因になります。
- ■電気工事は第二種電気工事士のかたが実施してください。
- ■お客さまご自身での工事は、故障や事故の原因になります。

<u>別冊の「取扱説明書」はお客さま用です</u>。必ずお渡しください。

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。



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

分解禁止

●改造や必要以上の分解はしない

(火災・感電・けがの原因となります)



●浴室など湿気の多い所には、本体および壁スイッチを取付けない

(感電・漏電の原因になることがあります)

風呂・シャワー室 での使用禁止

●交流100Vで使用する

(直流や交流200Vを使用すると火災や感電の原因になります)

●外気の取り入れは、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 (新鮮な空気が取り入れられず、室内が酸欠状態になるおそれがあります)



指示に従い

必ず行う

●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行う (落下によりけがをすることがあります)

●指定の電線を使用して、抜けないよう確実に接続する

(接続に不備があると火災のおそれがあります)

●配線工事は電気設備の技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う (接続不良や誤った配線工事は感電や火災のおそれがあります)

●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、 金属製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に取付ける (漏電した場合発火することがあります)



●アースを確実に取付ける

(故障や漏電のときに感電することがあります)



安全のために必ず守ること つづき

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



- 高温となる場所や直接炎があたったり、油煙の多い場所には取付けない (火災のおそれがあります)
- ◆外気温度が-30℃より低下し、換気装置本体周囲空気が20℃湿度60%を超える場所には取付けない (使用条件外で使用した場合、結露水が滴下することがあります)

〈本体〉

- ●換気装置本体およびダクト配管は断熱層・気密層の内側に設置する (断熱層の外では、熱回収した空気温度の低下や、ドレンの凍結などが発生します)
- ●本体は水平から下りこう配1°(ドレン配管口へ)の範囲で固定する(水漏れにより天井を濡らす原因になります)
- ●端子台カバーや本体カバーなどは操作後、必ず閉める(ほこり、湿気などの侵入により、漏電・火災の原因になります)
- ●取付け後、長期間使用しない場合は、必ずブレーカーを切る(絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります)
- 取付けの際は手袋を着用する(着用しないとけがをすることがあります)
- ●部品の取付けは確実に行う(落下によりけがをするおそれがあります)
- ●点検口は必ず指定の位置に設置する。〈⇒外形寸法図 ■点検口配置図〉

| 〈ダクト配管〉



必ず行う

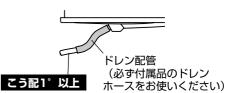
- ダクト配管は本体から室外側のダクトは室外に向かって1/30以上 の下りこう配になるように取付け、断熱処理を確実に行う (雨水の侵入による感電・火災や家財の破損のおそれがあります)
- 結露防止のため断熱処理を必ず行う〈⇒ダクト工事2断熱処理〉 (水漏れにより天井を濡らす原因になります)
- ●ダクト接続口根元部まで断熱する
- ●給排気ダクトの先端には、雨水、雪、小動物(こうもり等)が浸入 しにくいフード(システム部材)を選定し、配管は必ず室外側へ 下りこう配(雨水、雪浸入防止)をつける

(小動物の侵入防止には、ガラリの幅が2cm以下(P-13YS2等)を取付けてください)

〈ドレン配管〉

● ドレン配管は必ず 1°以上の下りこう配を付け、断熱層内に設置し、 断熱処理を行う

(本体の結露水はドレンパンで受け、ドレン排水口より排出されます。 外気温度が低下している場合は、熱交換器から発生するドレンも冷や され、ドレン管表面に結露する場合があります)



ドレン排出口

天吊金具

ダクト接続口

規制

- ●共同ダクトへ排気する場合は、建築基準法施工令により、2mの鋼板立上がりダクトを取付けるか、システム部材の煙逆流防止ダンパーおよびその点検口を設けてください。
- ●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。
- ●ジャバラ・不燃ダクトの使用については、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。

お願い

- ●天井材は共鳴しにくい材質をご使用ください。
- ◆本体は寝室の近くに設置しないでください。(騒音クレームの原因になります)
- ●給・排気グリルは反響し難い場所に設置してください。(騒音クレームの原因になります)
- 寒冷地あるいは風の強い地域では、運転停止時に外風が侵入することがありますので、給排気ダクトの途中に電動 シャッターを設けることをおすすめします。
- ●給気・排気が混ざらない配管工事を行ってください。

●多数の曲げ

- **排気グリルには、ハニカム状フィルター付または不織布フィルター付のものをご使用ください**。 (上記フィルターをご使用にならない場合は、エレメントの目づまり、風量低下の原因となります)
- ●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)

30

●極端な曲げ



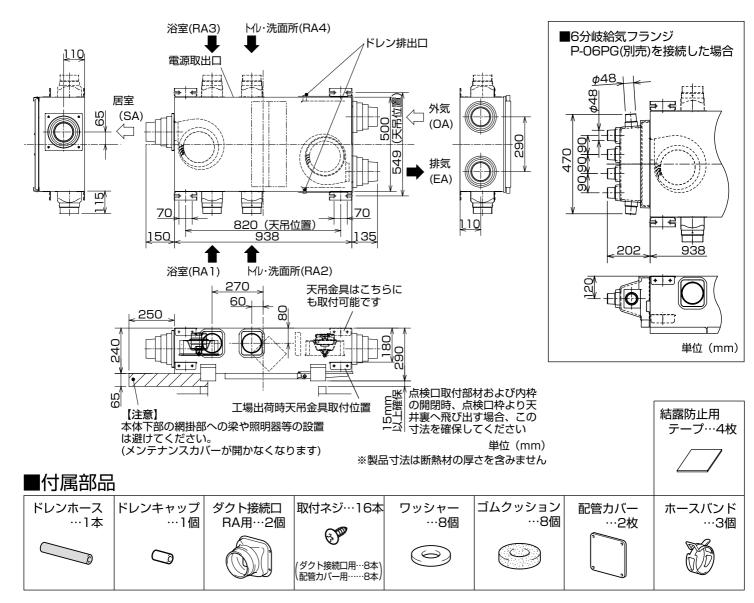




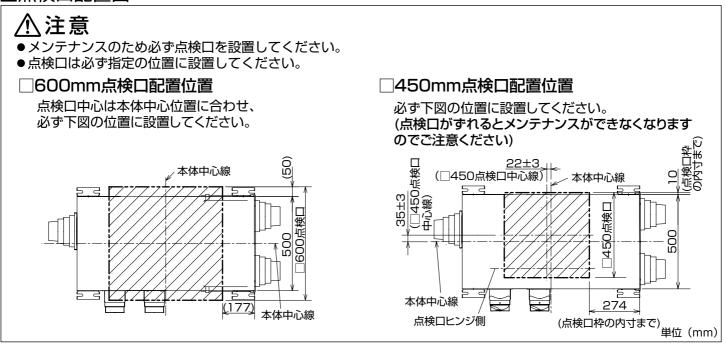
●しぼり

2

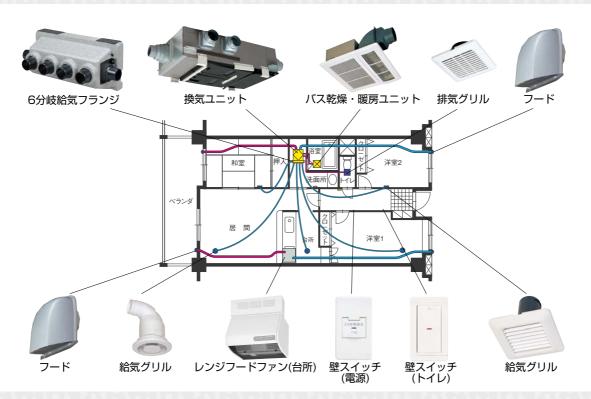
外形寸法図



■点検口配置図



システム例



取付例

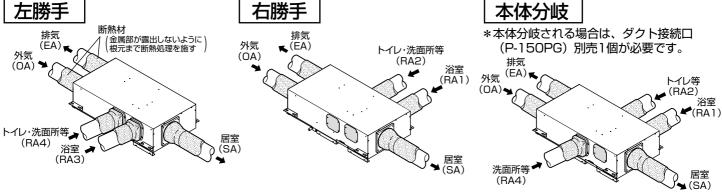
ダクト接続口の選択

RA配管時のお願い

- *RA1またはRA3に1か所、RA2またはRA4に1か所以上の配管を行う使いかたをしてください。
- *ダクト接続口のRA1およびRA3は浴室専用です。(RA1およびRA3を接続し、同時に急速換気をすると異常音の発生が起こりやすくなります)
- *ダクト接続口のRA2およびRA4は浴室から接続しないでください。

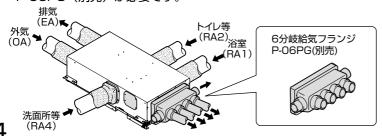
この製品は下図のような配管方法が選択できます。

■標準ダクト(*φ* 100)の場合

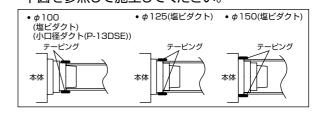


■小口径ダクト(φ50)の場合

*小口径(φ50)ダクトを接続する場合は6分岐給気フランジP-06PG(別売)が必要です。



■SA、OA、EAダクトの接続方法 この製品はφ100、φ125、φ150のダクトは対 応していますが、接続位置が異なります。 下図を参照して施工してください。



取付方法

本体の取付け

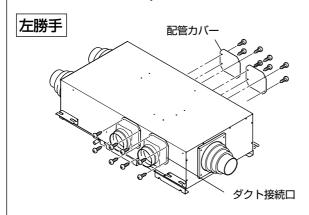
1. ダクト接続口の取付け

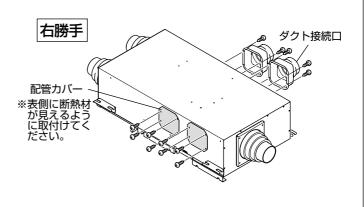
ダクト接続口と配管カバーを付属の取付ネジで取付ける。

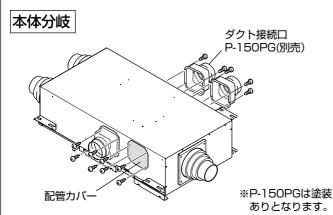
お願い

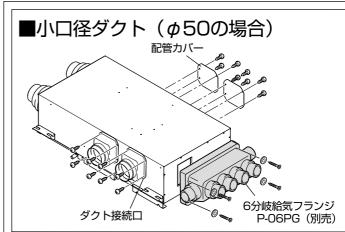
●各ダクト接続口・配管カバーは本体のネジ穴位置4か所が 確実に合うことを確認してから取付けてください。

■標準ダクト(φ100)の場合









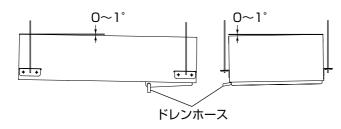
2. 本体の取付け

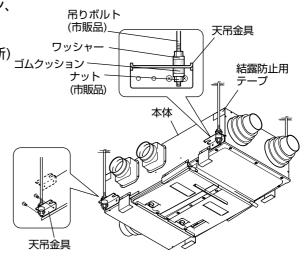
天吊金具を市販の吊ボルトに引っ掛け、付属のゴムクッション、 ワッシャー、および市販のナットで固定する。

- ●右図のように、天吊金具を上側に取付けることができます。
- ●石図のように、八日並来で工房についます。 ●天吊金具を取付けない側には付属の結露防止用テープ(4か所) ゴムクッション を貼付けてください。

お願い

●本体設置は<u>ドレンホースを配管する方へ必ず水平0°</u> ~1°の下りこう配をつけてください。 (逆こう配は水漏れの原因となります)





取付方法 つづき

ダクト工事

1.ダクト配管

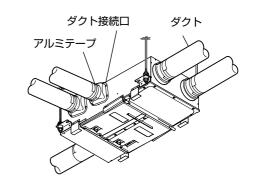
壁面の給・排気穴までダクトを接続する。

- ●ダクトは本体に力が加わらないよう天井より吊るしてください。
- ●SA側ダクトに塩ビ管または金属ダクトを使用するときは必ず消音部材(別売のシステム部材 P-13SD)を吹出グリルの直前に配管してください。

お願い

● ダクト接続をする前にダクトの中に切り粉(紙・ビニールなど)が 入っていないことを確認してください。

- ●ダクト接続口とダクトのすき間は、市販のアルミテープなど でふさぐ
- ●ダクトは雨水、雪の浸入を防ぐため、屋外に向けて**1/30以 上**の傾斜をつける
- ●浴室からのダクト配管には塩ビ管を使用する

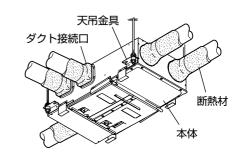


2.断熱処理

ダクト・ダクト接続口・天吊金具部分は結露防止のため全てのダクト に断熱処理(グラスウール25mm相当)を施す。

⚠注意

● ダクトは隙間ができないように根元まで断熱を行うか発泡ウレタンスプレーで吹きつける(金属部分の露出がないようにしてください)



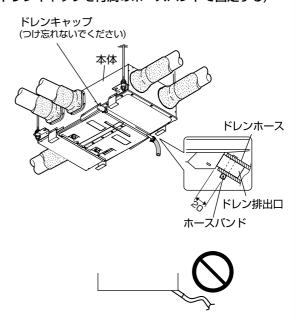
ドレン配管

ドレン管接続(2か所あるので片側にはドレンホース、もう片側にはドレンキャップを付属のホースバンドで固定する)

- 1.ドレンホースをドレン排出口の根元まで確実に差し込み、ホース バンドで固定する。もう一方はドレンキャップを奥まで確実に差 し込み、ホースバンドで固定する。
- 2.ドレンホースの先に市販のドレン管(呼び径13の硬質塩ビ管)を接続し、ホースバンドで固定する。

お願い

- ドレンホースとドレン排出口は接着しないでください。 (メンテナンスできなくなります)
- 3.ドレンホースは結露防止のためすべて断熱処理を施す。
- ドレンホースは本体より低くなるように配管し、断熱層内に設置してください。(本体より高くなると水漏れが発生します)
- ドレンを流れやすくするためにドレン管は、1°以上の下りこう配をつけて配管してください。(こう配がないと、本体より水漏れが発生します)
- ●ドレン配管の先端は必ず排水可能なところまで導きドレン処理を 確実に行ってください。
- ●右図のようなドレン配管はしないでください。(ドレンが排出されなくなります)

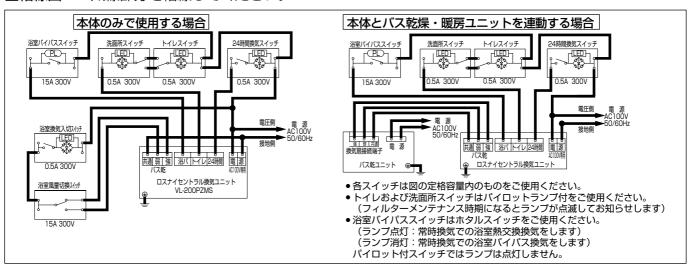


電気工事

■電源接続・配線工事などは、必ず専門の電気工事店へご依頼ください。



- ●交流100Vで使用する (直流や交流200Vを使用すると火災や感電のおそれがあります)
- ●指定の電線を使用して、抜けないように確実に接続する (接続に不備があると火災のおそれがあります)
- ●配線工事は電気設備の技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う (接続不良や誤った配線工事は感電や火災のおそれがあります)
- ■結線図 *太線部分を結線してください。

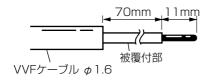


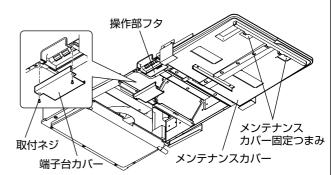
結線をする

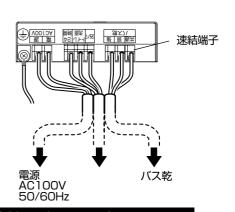
- 1.2か所メンテナンスカバー固定つまみを90°回して メンテナンスカバーをスライドさせる。
- 2.端子台カバーのネジ2本をはずして取りはずす。
- 3.電源線・スイッチからの連絡線を本体内に引き込む。 (VVFケーブルφ1.6の2芯を使用してください)
- 4.下図のように電源線・連絡線の皮むきをし、結線図の とおりに端子台に結線する。
- 5.アース端子を使用してアース工事(D種接地工事)を 行う。
- 6.結線後、軽く引っ張って抜けてこないことを確認し、 端子台カバーを元通り取付け、メンテナンスカバーを 閉じる。

お願い

- ◆ネジ、端子台カバーは結線後必要ですのでなくさないよう保管しておいてください。
- ●電源線・連絡電線・アース線は接続部に力が加わらないようにたるみをもたせてください。
- φ2.0mmは使用不可です。端子台が破損します。







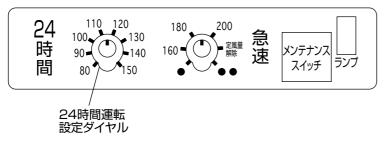
本製品は商用100V専用です。 200Vの印加は回路基板破損となり ますので絶対に行わないでください。

風量設定

操作部フタをあける。

設定終了後は必ずツメが「カチッ」と音がするまで確実に閉じる。

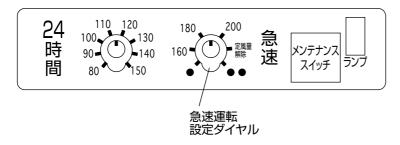
1.「24時間運転」風量設定(工場出荷時は110に設定されています) ダイヤルを回すことにより必要風量を設定します。



■「24時間」風量設定表

床面積(m²) 「機械換気回数」 0.5回/hr	設定風量 (m ³ /h)
59~66	80
67~75	90
76~83	100
84~91	110
92~100	120
101~108	130
109~116	140
117~124	150

2. 「急速運転」風量設定 (工場出荷時は180に設定されています) ダイヤルを回すことにより必要風量を設定します。



3.定風量解除のしかた

※定風量運転では風量を一定にするためにモータパワーが変動し、騒音も変動します。騒音の変動が気になる場合は定風量運転を解除してください。

…急速運転設定ダイヤルを定風量解除に設定します



お願い

- 1.風量が過剰(+)、不足(-)となる場合、配管経路・使用部材を見直してください。
- 2.各種部材の相当長は「換気送風機総合カタログ」をエルボ等の相当長は「換気扇・ロスナイ技術資料」等をご覧ください。

試運転

1. 据付工事が終わったら次のチェック表に従って確認をしてください。

据付工事チェック表

	チェック項目	不具合時の対策	チェック
本体設置	本体およびダクト配管は断熱層・気密層の内 側ですか?	断熱層・気密層の内側にする	
	本体はドレン配管側にO~1°の下りこう配に なっていますか?	0~1°の範囲で設置する	
	点検口は指定の位置に設置しましたか?	指定の位置に設置する	
	ダクトは雨水の浸入を防ぐため、屋外に向かって1/30以上の傾斜を付けましたか?	傾斜を付けて設置する	
ダ	ダクト接続口は根元まで断熱しましたか?	断熱処理する	
クト接続	ダクト内に切り粉や異物(紙・ビニールなど) が入っていませんか?	異物などを取除く	
	すべてのダクトが断熱されていますか?	断熱する	
	本体およびグリルにダクトが接続されていま すか?	ダクトを確実に接続する	
ドレン配管	ドレン配管は結露防止のため断熱処理を行い ましたか?	断熱処理する	
	ドレン配管は1°以上の下りこう配を付け、 断熱層内に設置し、断熱処理を行いましたか?	下りこう配を付け、断熱処理する	
	ドレン配管の先端は排水可能なところまで導き、 ドレン処理を行いましたか?	排水可能なところでドレン処理を行う	

試運転 つづき

電圧チェック表

本体のみで使用する場合

スイッチ操作	端子間電圧					- -
人イップ採IF	源-24時間	源-トイレ	源-浴バ	共通-弱	共通-強	チェック
24時間換気スイッチ 「入」	100V	OV	OV	OV	OV	
トイレ・洗面所スイッチ	OV	100V	OV	OV	OV	
浴室バイパススイッチ 「入」	OV	OV	100V	OV	OV	
浴室換気スイッチ「入」 浴室風量切換スイッチ「弱」	OV	OV	OV	100V	OV	
浴室換気スイッチ「入」 浴室風量切換スイッチ「強」	OV	OV	OV	OV	100V	

本体とバス乾燥・暖房ユニットを連動する場合

フノッチ操作	端子間電圧					
スイッチ操作	源-24時間	源-トイレ	源ー浴バ	共通-弱	共通-強	チェック
24時間換気スイッチ 「入」	100V	OV	OV	OV	OV	
トイレ・洗面所スイッチ 「入」	OV	100V	OV	OV	OV	
浴室バイパススイッチ 「入」	OV	OV	100V	OV	OV	
バス乾 換気扇弱出力	OV	OV	OV	100V	OV	
バス乾 換気扇強出力	OV	OV	OV	OV	100V	

- 測定した電圧が上表と異なる場合は誤結線されていると考えられます。通電を停止して再度結線図に基づき配線をやり直し、チェックしてください。
- ●スイッチ操作、バス乾燥・暖房ユニット操作は個別に実施してください。複数を同時に操作すると上表と異なる結果 になります。
- ●端子間電圧は電線電圧の変動により若干異なる場合があります。

2.動作が正常であることを確認してください。

(1)常時運転をする

24時間換気スイッチまたは浴室換気スイッチの弱スイッチを「入」(バス乾燥・暖房ユニット接続の場合は換気弱出力)にします。

- 24時間運転設定ダイヤルにより必要な排気風量に設定します。
- ※常時換気モードにおいて、トイレ・洗面所スイッチを「入」 にすると150の目盛り以外は排気風量が上がります。
- ※浴室換気スイッチの弱スイッチを「入」にした状態で、浴室 バイパススイッチを操作すると浴室換気の風路が切り換わ ります。
- ※試運転の際、常時運転時の吹出騒音が気になる場合、急速運転設定ダイヤルを「●」に設定してください。常時運転の風量が弱設定となります。

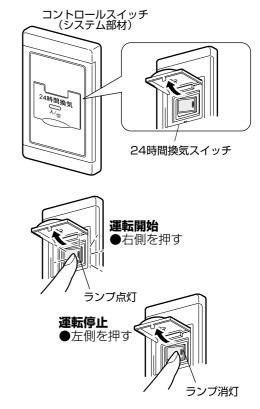
(2)急速運転をする

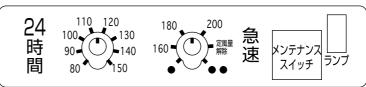
浴室換気スイッチの強スイッチを「入」(バス乾燥・暖房ユニット接続の場合は換気強出力)にします。

急速運転設定ダイヤルにより必要な排気風量に設定します。

(3)停止する

すべての壁スイッチを「切」にするか本体風量設定ダイヤル 横のメンテナンススイッチを押します。





ランプの表示

運転状態により端子台上部のランプが下表の点灯状態になります。

※操作部フタをあけてランプの状態を確認します。メンテナンススイッチ横に「ランプ確認」の表示があります。

本体表示ランプ	運転状態	
- (2秒ごとの) 緑点滅	常時運転	
- (0.5秒ごと) の緑点滅	急速運転	
一 (緑点灯)	製品停止	
- (橙点灯/点滅)	フィルターメンテナンス時期お知らせサイン	
一 (赤点灯)	メンテナンス中のため強制停止状態 フィルター清掃の際は壁スイッチをすべて「切」にしてください	
- (赤点滅)	本体異常発生時	

試運転 つづき

動作チェック表

チェック項目	不具合時の対策	チェック
正常な運転が行えるか確認する。 24時間換気スイッチまたは浴室換気スイッチを「入」 にします。 「常時運転」「急速運転」の切換えができましたか?	配線を確認する	
本体表示ランプおよび壁スイッチランプを確認する	配線を確認する	
異常な振動や騒音がないか確認する	天吊金具や吊りボルトがゆるんでい たら固定し直す	
大市での記述して同年日に10.00に日本	ダクトがはずれかけていたら接続し 直す	
	異物があれば取り除く	
各グリルから給気または排気されているか確認する	ダクトがはずれていたら接続する	>
	ダクトが極端に曲がっていたら修復する	>

お客さまへの説明

- ●ブレーカーとスイッチの位置とフィルターの清掃のしかたをお客さまへ説明してください。
- ●チェック表の結果をお客さまへお知らせください。
- ●この「据付工事説明書」は、別冊の「取扱説明書」とともにお客さまへお渡しください。
- ●お客さまが不在の場合は、発注者(オーナーなど)または、管理者へ説明してください。