

ロスナイセントラル換気ユニット

形名

VL-100PZMS

取付工事説明書

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。取付工事の前に、この取付工事説明書をよくお読みください。
- 取付工事は販売店さま、または専門の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。
- 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。

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。

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

 分解禁止	<ul style="list-style-type: none"> ●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)
 風呂・シャワー室での使用禁止	<ul style="list-style-type: none"> ●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)
 指示に従い必ず行う	<ul style="list-style-type: none"> ●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) ●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恐れがあります) ●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、金属板とが電氣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)
 アース線接続	<ul style="list-style-type: none"> ●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

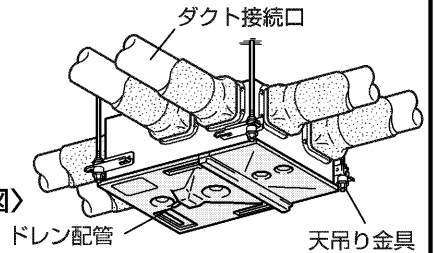


禁止

- 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
(火災の恐れがあります)
- 外気温度が -20°C より低下し、換気装置本体周囲空気が 20°C 湿度60%を超える場所には取付けないで
(使用条件を超えた場合、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 $\pm 1^{\circ}$ 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)
- 取付の際は必ず手袋を着用する
(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
(落下によりけがをすることがあります)
- 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〉

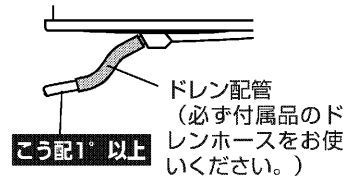


〈ダクト配管〉

- 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
(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)
- 凍結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)が侵入しにくいフード(システム部材)を選定し、配管は必ず室外側へ下りこう配を付け、断熱層内で配管処理を行う
(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、断熱層内で配管処理を行う
(この製品は換気をする際、冬期外の冷えた空気に室内空気の熱を伝えて室内に取り入れます。そのため、外気温度が低下した場合に、換気装置本体の周囲の空気中の水分が本体に結露する場合があります。本体の結露水はドレンパンで受けドレン配管より排水されます)



指示に従い
必ず行う

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。

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。
- 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)

●極端な曲げ

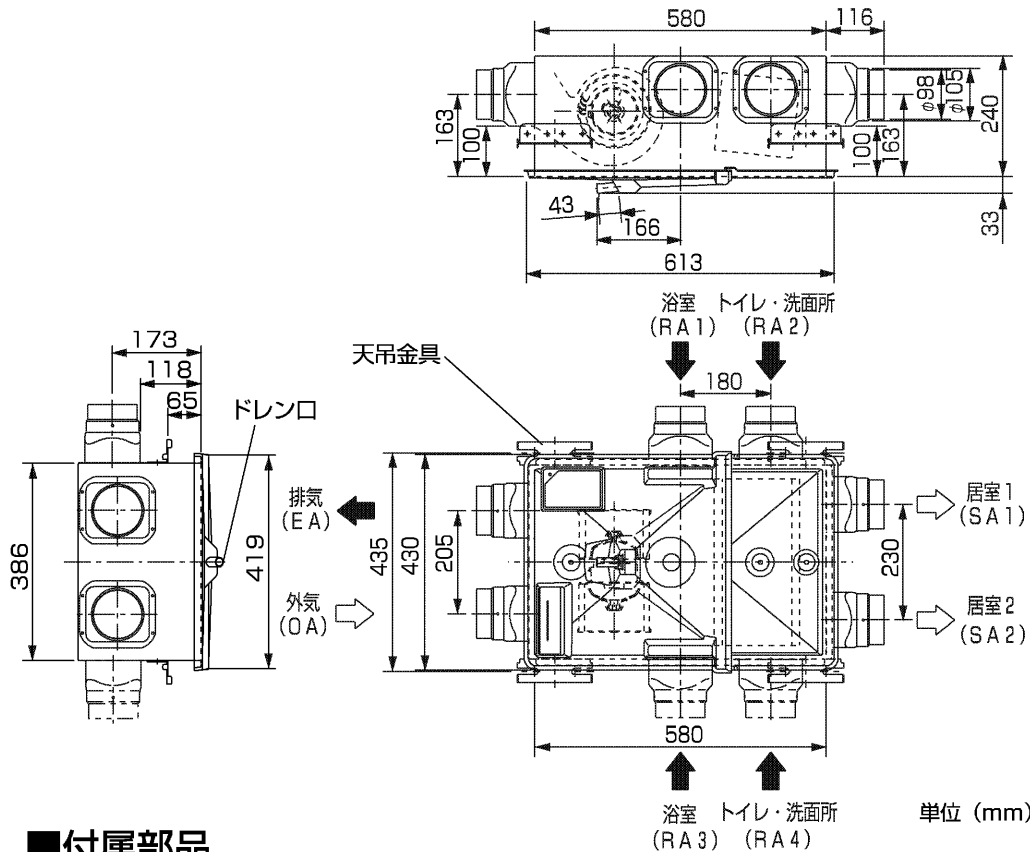
●多数の曲げ

●吐出口すぐそばでの曲げ

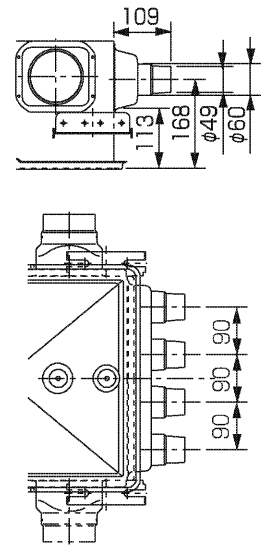
●しぼり



外形寸法図



■4分岐給気フランジ P-05FQ(別売)を接続した場合

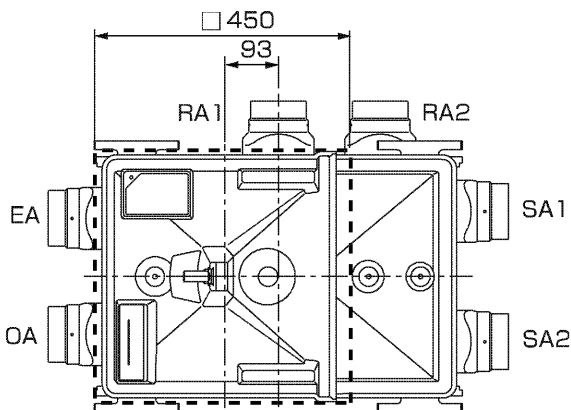


単位 (mm)

■付属部品

天吊金具…4個 	ドレンホース…1本 	帯状断熱材…3枚 	ワッシャー…8個 	ダクト接続口OA, EA, SA, トイレ等 (RA1~RA4)用…6個 (塗装なし) 	ダクト接続口用取付けネジ…32本
ホースバンド…2個 	金具用断熱材…4個 	配管カバー…2枚 	ゴムクッション…8個 	シャッター取出し口用断熱材…1枚 	天吊金具用取付けネジ…8本 (金色)

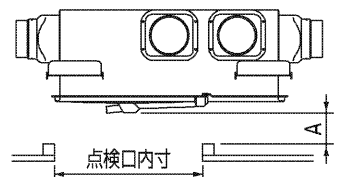
■点検口配置図



⚠ 注意

- メンテナンスのため必ず点検口を設置してください。
- 点検口は□450mm以上をお使いください。
- 点検口の中心を本体に貼付けてある点検口中心位置に合わせて設置してください。
- メンテナンスができなくなりますので、下表の許容寸法を必ず守ってください。

点検口 内寸サイズ	ドレン口下端から 点検口までの距離A
□430~□449	50mm以上
□450以上	20mm以上



ご注意：点検口内寸サイズが□430mmの場合での点検口位置ずれ許容範囲は±10mmです。

上記が確保されず、点検・修理するために必要となる天井、その他の取り壊しおよび修復費用はお客様のご負担となります。あらかじめご了承ください。

- 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。

取付例

ダクト接続口の選択

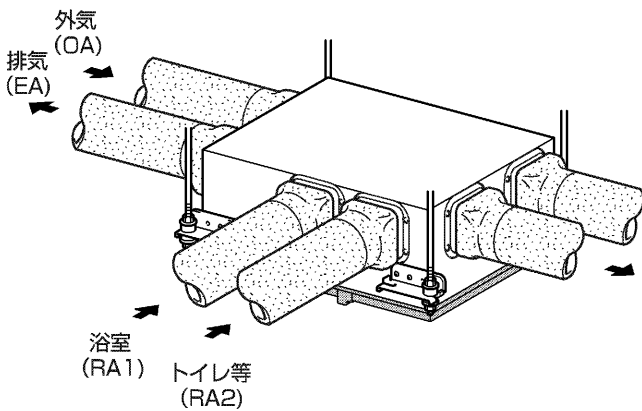
この製品は下図のような配管方法が選択できます。

*ダクト接続口のRA1及びRA3は浴室専用です。

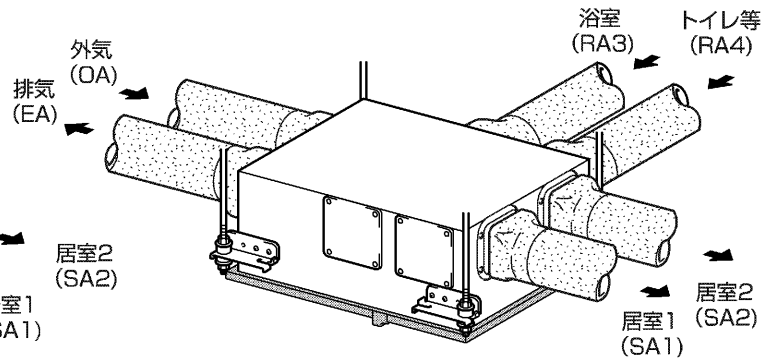
*ダクト接続口のRA2及びRA4は浴室から接続しないでください。

■標準ダクト (φ100) の場合

左勝手

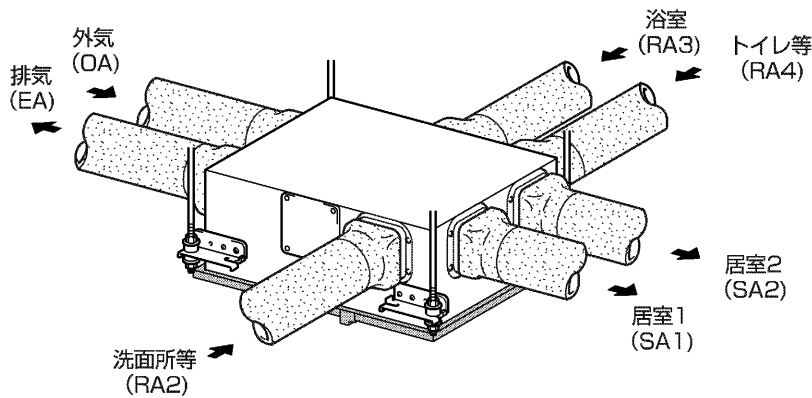


右勝手



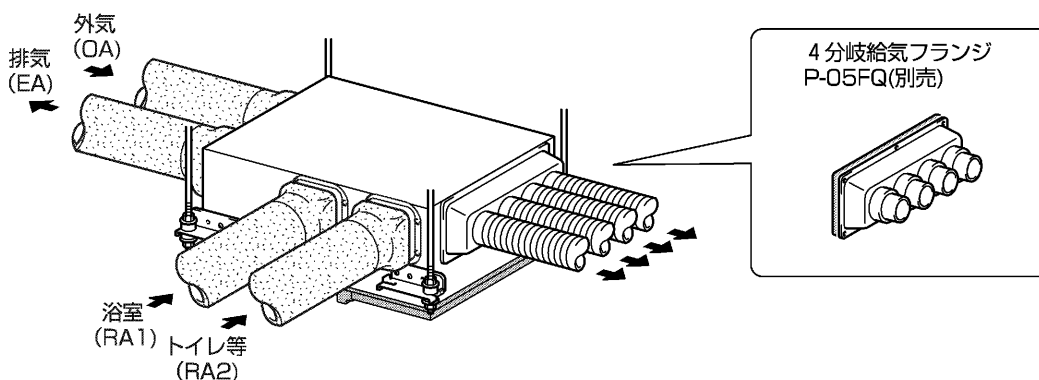
本体分岐

*本体分岐される場合は、ダクト接続口 サービス部品 (M36196726) 別売1個が必要です。



■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P-05FQ (別売) が必要です。

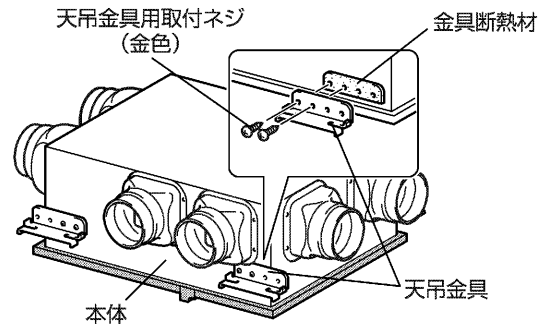


取付方法

本体の取付

1. 天吊金具の取付け

1. 外形寸法図の天吊金具取付け位置を参照して市販の吊りボルトを埋め込みます。
2. 天吊金具（4個）裏面に金具用断熱材を貼り付けます。
3. 本体に天吊金具（4個）を天吊金具用取付ネジ（金色）8本で取付けます。



2. ダクト接続口の取付

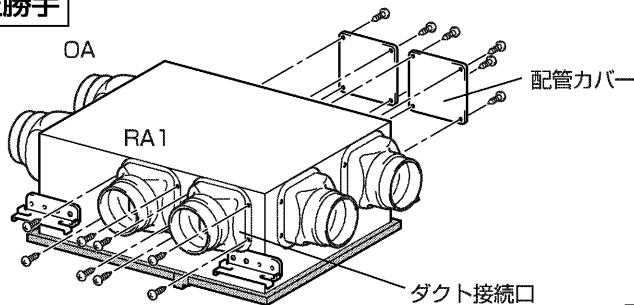
1. ダクト接続口と配管カバーをダクト接続口用取付ネジ（32本）で取付けます。

お願い

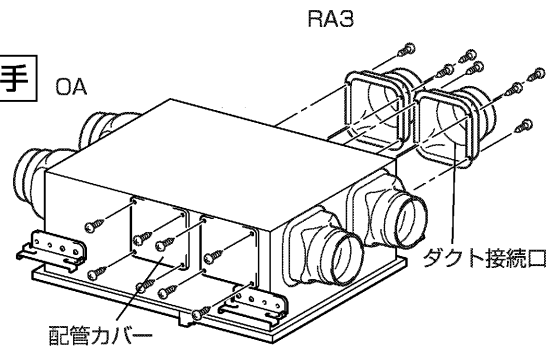
- 各ダクト接続口・配管カバーは本体のネジ穴位置4箇所が確実に合うことを確認してから取付けてください。

■標準ダクト（φ100）の場合

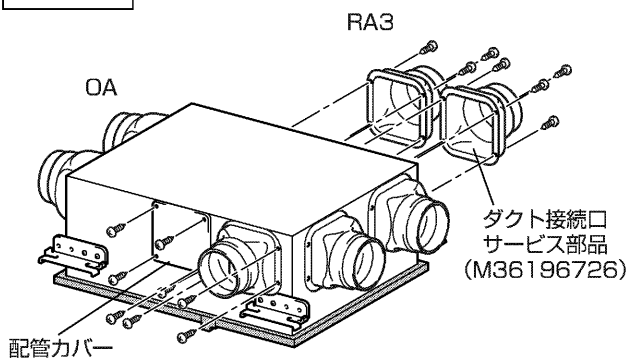
左勝手



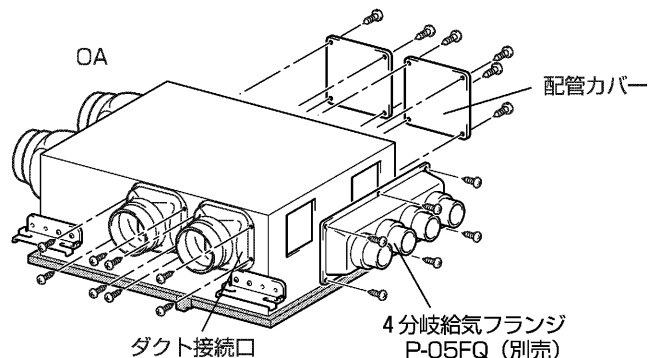
右勝手



本体分岐



■小口径ダクト（φ50の場合）

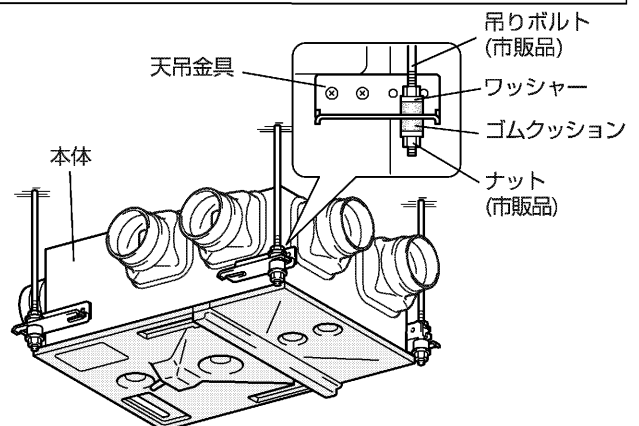


3. 本体の取付け

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します。

お願い

- 本体は、水平から±1°の範囲で固定してください。



取付方法 (つづき)

ダクト工事

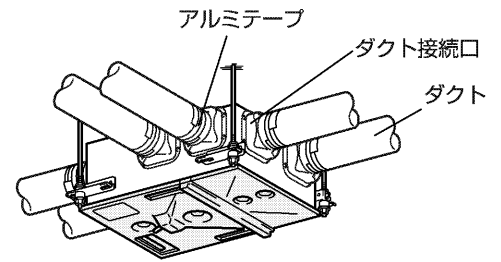
1.ダクト配管

壁面の給・排気穴までダクトを接続します。

⚠ 注意



- 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いでください。
- ダクトは雨水、雪の浸入を防ぐため、屋外に向けて1/30以上の傾斜をつけてください。
- 浴室からのダクト配管には塩ビ管を使用してください。



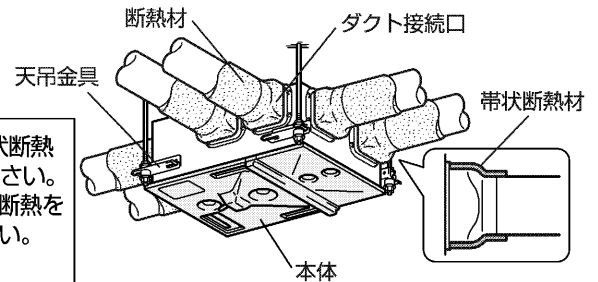
2.断熱処理

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を施してください。

⚠ 注意



- OA・SAダクトはアルミテープを覆うように带状断熱材(付属部品)を巻いた後に断熱処理を行ってください。
- その他の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砲ウレタンスプレーで吹きつけてください。(金属部分の露出がないようにしてください。)

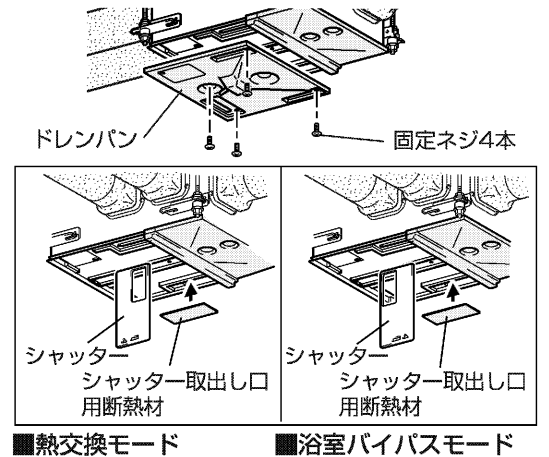


モードの切換え

- 1.ドレンパンを固定しているネジ(4本)をはずし、ドレンパンを取りはずします。
- 2.本体よりシャッターを引き出します。
- 3.使用モードを確認し、シャッターの▽印を本体表示の使用モード側に合せ、配管されている側のシャッター取出口へ、シャッターを差し込みます。
- 4.もう一方のシャッター取出口へシャッター取出口用断熱材を貼付けます。

お願い

- 本体のみで運転する場合は熱交換モードで使用してください。
- バス乾燥・暖房ユニットと連動運転する場合は必ずシャッターを取出して「浴室排気が熱交換器を通らない浴室バイパスモード」にしてください。(出荷時は熱交換モードに設定されています。)



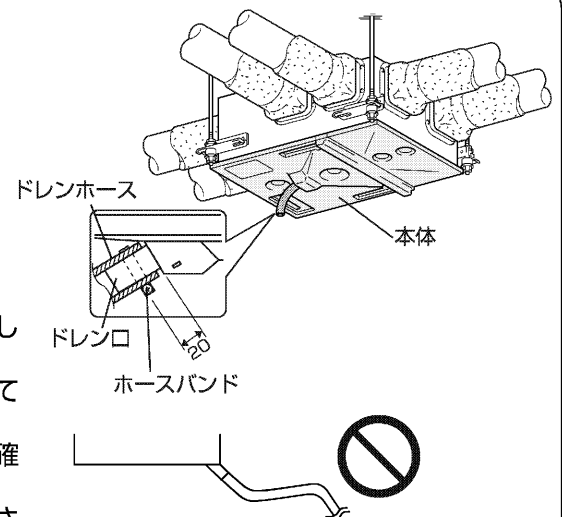
ドレン配管

ドレン管接続

- 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。
- 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も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)

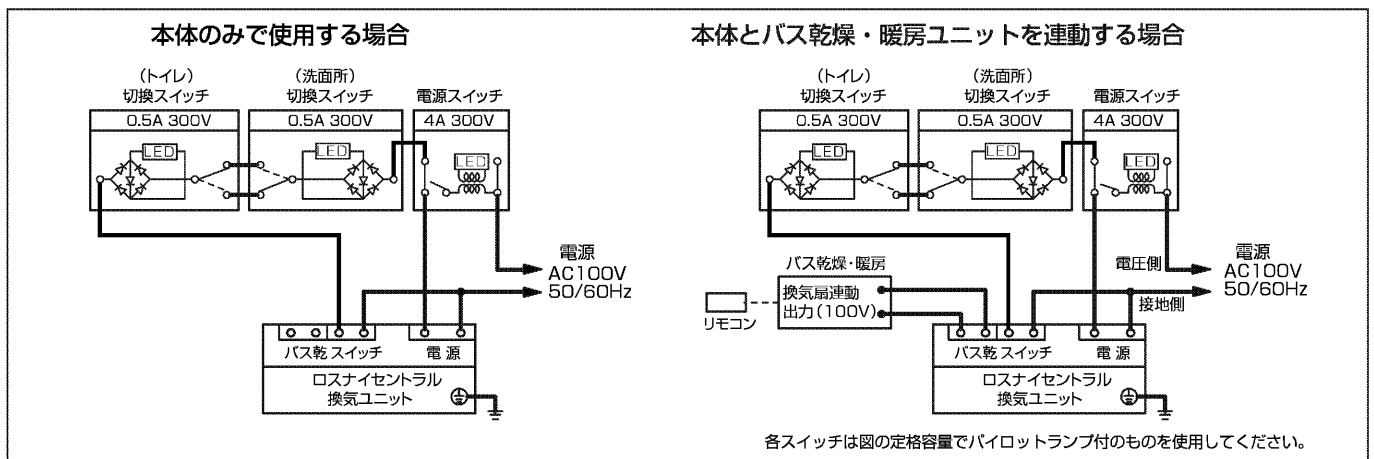


電気工事

■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。

 警告		<p>●交流100V以外では使用しないでください。 (火災や感電の恐れがあります。)</p>
		<p>●指定の電線を使用して、抜けないように確実に接続してください。 (接続に不備があると火災の恐れがあります。)</p> <p>●配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行ってください。 (接続不良や誤った配線工事は感電や火災の恐れがあります。)</p>

■結線図 * 太線部分を結線してください。

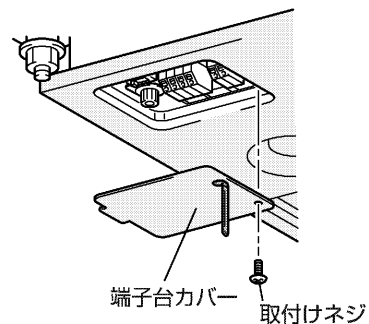
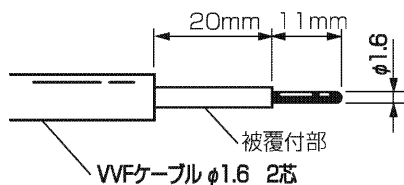


結線をする

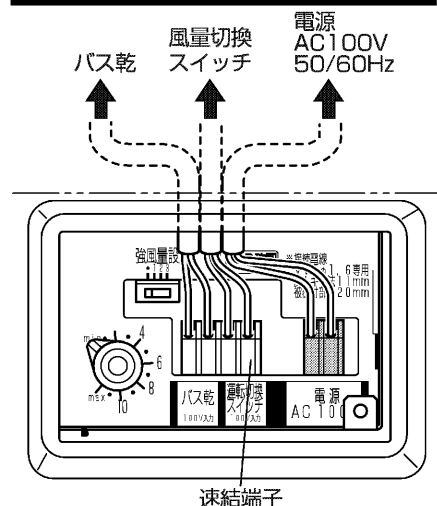
1. 端子台カバーのネジ1本をはずして取外します。
2. 電源線・スイッチからの連絡線を本体内に引き込みます。
(VVFケーブルφ1.6の2芯を使用してください。)
3. 下図のように電源線・連絡線の皮むきをし、結線図のとおり端子台に結線します。
4. アース端子を使用してアース工事 (D種接地工事) を行います。
5. 結線後、軽く引っ張って抜けてこないことを確認し、端子台カバーを元通り取付けます。

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。



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

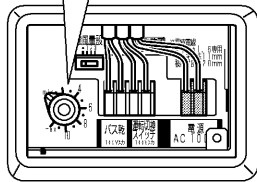
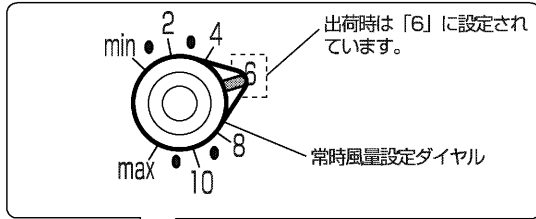


風量設定

必要風量とダクト配管長により表を目安に風量設定を行ってください。

1. 常時風量の設定

ダイヤルを回すことにより必要風量を設定します。



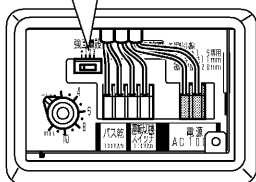
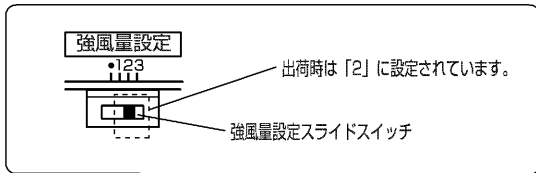
■常時風量設定表

必要風量 [m ³ /h]	ダクト配管長[m]				
	~10	11~20	21~30	31~40	41~50
60	+	+	2	3	4
70	2	2	4	5	6
80	3	4	6	7	8
90	5	6	8	9	-
100	6	8	10	-	-

※太線枠内の数値は、ダイヤルの数値を示します。
 ※表の必要風量とダクト配管長は設定はあくまで目安です。
 ※ダクト配管長はダクトの曲り・部材（グリル等）を直管相当に直して加えた場合の数値です。
 ※（+）は風量過剰、（-）は風量不足を意味します。
 ※必要風量は住宅体積に対して0.3~0.7回/hrの換気量が目安です。

2. 強風の量設定

スライドスイッチの位置を操作することにより必要風量を設定します。



■強風量設定表

必要風量 [m ³ /h]	ダクト配管長[m]				
	~10	11~20	21~30	31~40	41~50
100	+	+	1	2	3
110	+	1	2	3	-
120	1	2	3	-	-

※太線枠内の数値は、スライドスイッチの設定位置を示します。
 ※表の必要風量とダクト配管長設定はあくまで目安です。
 ※ダクト配管長はダクトの曲り・部材（グリル等）を直管相当に直して加えた場合の数値です。
 ※（+）は風量過剰、（-）は風量不足を意味します。

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

取付工事が終わりましたら、次の確認を行ってください。

1. 結線が正しくされているか確認してください。
2. 正常な運転が行なえるか確認してください。
 風量切換スイッチで「常時運転」・「強運転」の切換えを確認してください。

■動作確認

	常時運転	強運転
LED表示	点灯	点滅

*端子台上部に「LED確認」の表示があります。
 LEDランプの状態を確認してください。
 *電源線と連絡線を誤って結線した場合、正常な動作をしません。

3. 正常な運転ができていない場合は、配線をもう1度確認してください。

お客さまへの説明

- ブレーカーとスイッチの位置とエアフィルター清掃のしかたをお客さまへ説明してください。
- この「取付工事説明書」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。