

住宅用

ロスナイセントラル換気ユニット システム部材  
電動ダンパー付ダクト接続口

形名

P-13PGD (リレー回路なし)

P-13PGDC (リレー回路あり)

## 適用機種

ロスナイセントラル換気ユニット

薄形ベーシックシリーズ

- VL-15ZMH<sub>3</sub>タイプ
- VL-10、15PZM<sub>3</sub>タイプ
- VL-10、15CZ<sub>3</sub>タイプ
- VL-20ZMH<sub>3</sub>タイプ
- VL-20PZM<sub>3</sub>タイプ
- VL-20PZMG<sub>3</sub>タイプ

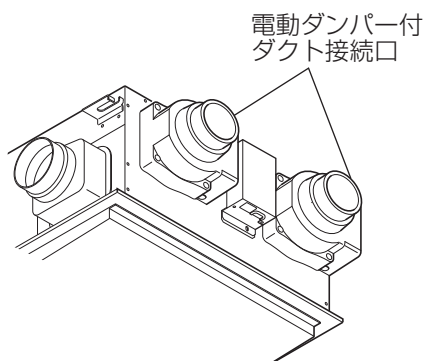
浴室暖房機連動シリーズ

- VL-200ZMHS(V)<sub>3</sub>タイプ
- VL-200PZMS<sub>2</sub>-Dタイプ

## 取扱説明書(据付説明書付)

工事店様・お客様用

## もくじ



本製品はロスナイセントラル換気ユニットに据付けられ、天井裏に設置されています。

ページ

1.安全のために必ず守ること……………	2
2.外形寸法図……………	3～5
3.据付方法……………	6～7
4.電気工事……………	8～13
5.初期設定……………	14
6.据付後および試運転の確認……………	14
7.使用方法……………	15
8.故障かな?と思ったら……………	15
9.アフターサービス……………	裏表紙

- この製品は住宅用です。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。
- この製品はロスナイセントラル換気ユニットの排気（EA）、外気（OA）側に据付け、換気ユニット停止時に外気侵入を低減するものです。
- 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、正しい設置が必要です。設置の前に、この説明書をよくお読みください。
- 設置は販売店様、または専門の工事店様が実施してください。間違った設置やお客様自身での設置は故障や事故の原因になります。
- 電気工事は販売店・工事店様において有資格者である電気工事士の方が実施してください。（無資格者の電気工事は法律で禁止されています）



**据付終了後は、必ずこの説明書をお客様にお渡しください。**

- 正しく安全にお使いいただくためにこの説明書をよくお読みください。なお、ご使用前に「安全のために必ず守ること」を確認して、正しく安全にお使いください。
- この製品は日本国内用です。日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。  
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.  
No servicing is available outside of Japan.

# 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。

本文中や本体に使われている図記号の意味は次のとおりです。


 <b>警告</b>	 <b>注意</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	誤った取扱いをしたときに軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの

 禁止	 風呂・シャワー室での使用禁止
 分解禁止	 指示に従い必ず行う
 水ぬれ禁止	 アース線接続

## 警告

	●高温となる場所や直接炎があたったり、油煙の多い場所、有機溶剤のかかる場所には据付けない (火災の原因)
	●改造や必要以上の分解はしない (火災・感電・けがの原因)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●交流100Vを使用する (直流や交流200Vを使用すると火災・感電の原因)</li> <li>●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 (新鮮な空気を取り入れられず、室内が酸欠状態になる原因)</li> <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を行う (落下によるけがの原因)</li> <li>●端子台は、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原因)</li> <li>●電気工事は電気設備の技術基準や内線規程に従って必ず専門の電気工事店 (電気工事士) が安全・確実にを行う (接続不良や誤った電気工事は感電・火災の原因)</li> <li>●据付け後長期間使用しないときは、必ず分電盤のブレーカーを切る (絶縁劣化による感電や漏電火災の原因)</li> <li>●端子台カバーは電気工事後必ず据付ける (ほこり・湿気などの浸入による漏電・火災の原因)</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据付ける (漏電した場合発火の原因)</li> <li>●点検の際は必ず、換気ユニット本体の分電盤ブレーカーを切る (通電状態では感電やけがをする原因)</li> </ul>
	●アースを確実に取付ける (故障や漏電のときに感電する原因)

## 注意

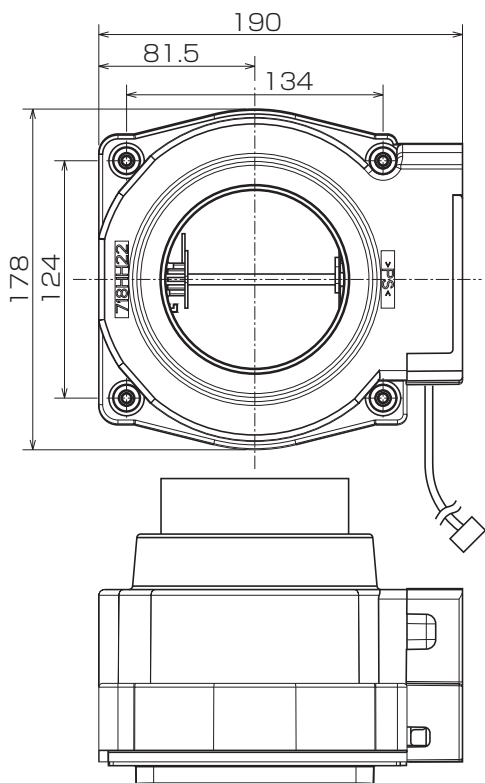
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●据付け、点検の際は手袋を着用する (けがの原因)</li> <li>●部品の取付けはねじれ、変形がないように確実にを行う (落下によるけがの原因)</li> <li>●製品の据付け時に、落としたり投げたりして衝撃を与えない (製品内構造物の破損による風漏れの原因)</li> <li>●点検口は600mm×900mm以上のものを使用し、所定の位置に取付ける 点検口のズレなどによりメンテナンスが出来ず、やむをえず点検口を広げるなどの追加工事が発生する場合があります。追加工事にかかる費用は工事店様のご負担となりますので、あらかじめご了承ください。</li> <li>●点検後、部品の取付けは確実にを行う (落下によるけがの原因)</li> <li>●下記の使用条件を超える地域・場所には据付けない 外気温度：-15~40℃ 本体周囲および還気温湿度：0℃~40℃、相対湿度80%以下かつ最低外気温度条件 (-15℃) にて露点温度12℃ (20℃、相対湿度60%相当) となる絶対湿度以下 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。</li> <li>●足元が不安定な状態で点検および部品の着脱を行わない (転倒などによりけがの原因)</li> </ul>
---	--

### お願い

- 薄形ベーシックシリーズに据付ける場合、給気停止スイッチを使用しないでください。(故障の原因)
  - VL-10CZ3タイプ、VL-15CZ3タイプに使用する場合は高温側の給気停止モードの設定は「無」で使用してください。(故障の原因)
- ※設定方法はVL-10CZ3タイプ、VL-15CZ3タイプの据付説明書をご覧ください。

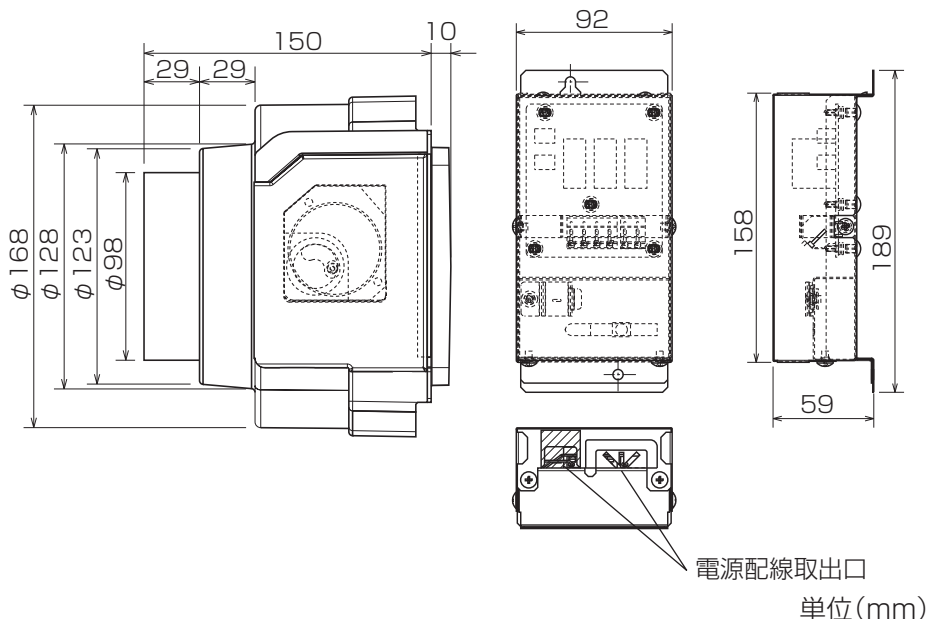
# 2.外形寸法図

## ■電動ダンパー



## ■回路ボックス

※P-13PGDCのみ



## ■付属部品

回路ボックス取付ねじ (4-10) …2本 P-13PGDCのみ	電動ダンパー取付ねじ (4-25) …4本

## 適用形名と電動ダンパー付ダクト接続口適用表

※2018年4月時点

シリーズ	形名	排気 (EA)	外気 (OA)
薄形ベーシック	VL-15ZMH <sub>3</sub> タイプ	P-13PGD	P-13PGD
	VL-10、15PZM <sub>3</sub> タイプ	P-13PGD	—
	VL-10、15CZ <sub>3</sub> タイプ	—	P-13PGD
	VL-20ZMH <sub>3</sub> タイプ	P-13PGDC	P-13PGD
浴室暖房機連動	VL-20PZM <sub>3</sub> タイプ	P-13PGD	P-13PGDC
	VL-20PZMG <sub>3</sub> タイプ	P-13PGDC	—
	VL-200ZMHS(V) <sub>3</sub> タイプ	—	P-13PGDC
	VL-200PZMS <sub>2</sub> -Dタイプ	—	P-13PGDC

※すでに施工されている換気ユニットに据付けできません。

※浴室暖房機連動シリーズに対しては、P-13PGD単体では使用できません。必ずP-13PGDCとセットでご使用ください。

# 2.外形寸法図 つづき

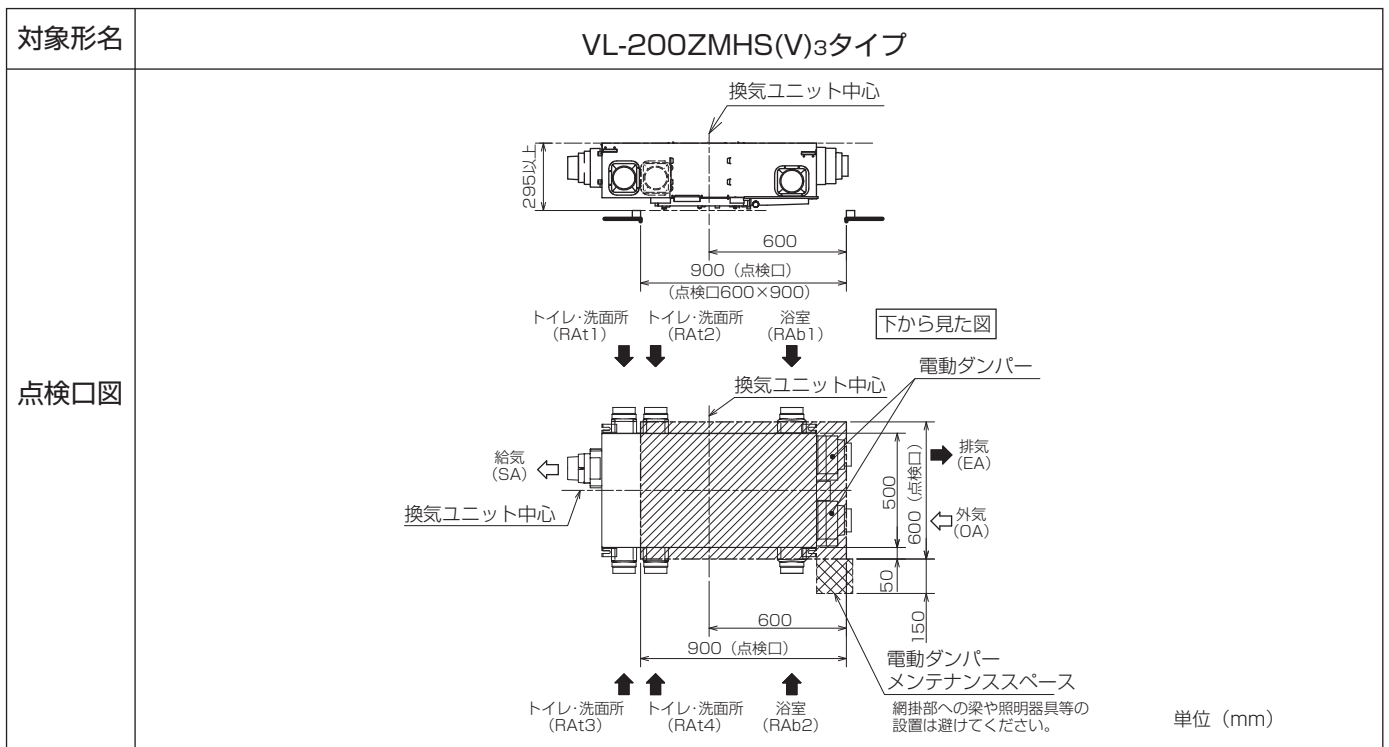
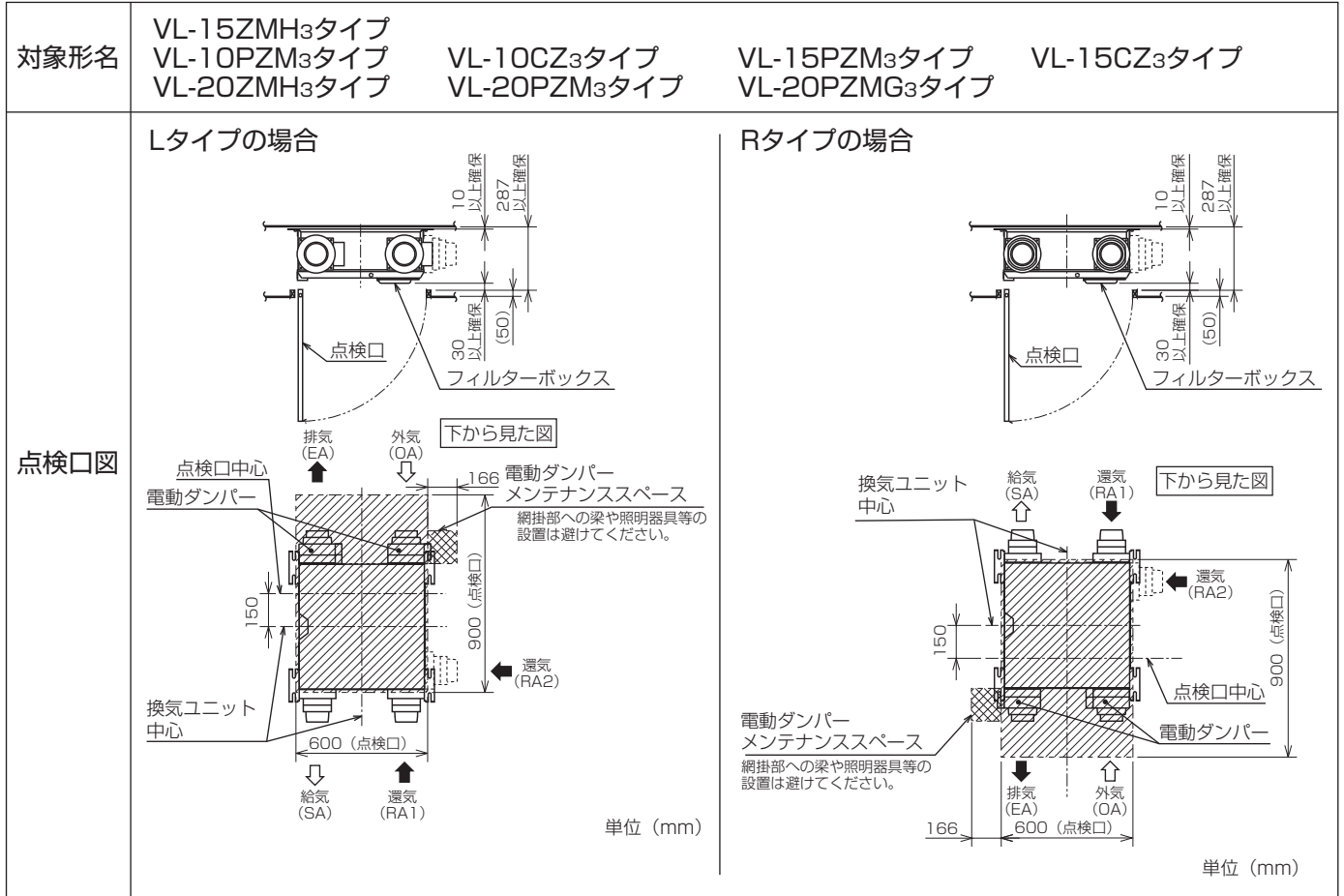
## ■点検口配置図



**注意**

●点検口は600mm×900mm以上のものを使用し、所定の位置に取付ける  
 点検口のズレなどによりメンテナンスが出来ず、やむをえず点検口を広げるなどの追加工事が発生する場合があります。追加工事にかかる費用は工事店様の負担となりますので、あらかじめご了承ください。

- メンテナンスのため必ず点検口を設置してください。
- 換気ユニットの対象形名により下表のように据付方法が異なります。詳しくは、各据付説明書をご覧ください。



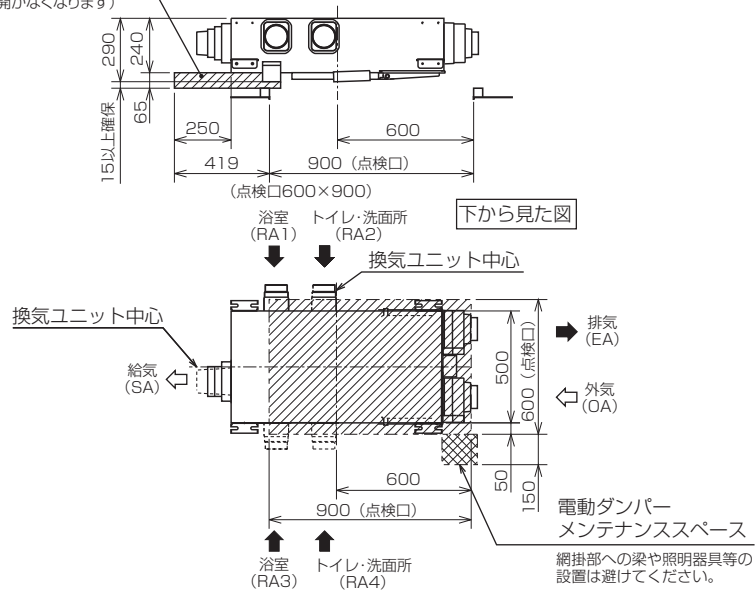
対象形名

VL-200PZMS<sub>2</sub>-Dタイプ

点検口図

メンテナンスカバー移動スペース  
本体下部の網掛部への梁や照明器具等の設置は  
避けてください。

(メンテナンスカバーが開かなくなります)



# 3.据付方法

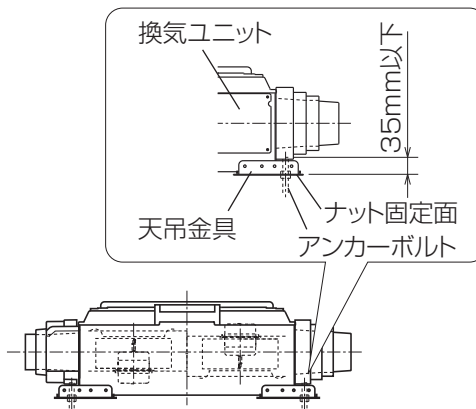
## 据付け前の準備

■換気ユニットの据付け前にP-13PGD、P-13PGDCを据付けてください。

## 天吊金具を取付ける

### 薄形ベーシックシリーズの場合

- 天吊金具（4か所）の取付けは右図のように本体設置時にナット固定面が上側に向くように製品本体に固定してください。
- 天吊金具からのアンカーボルトの出寸法は35mm以下にしてください。  
※電動ダンパーに干渉し、破損するおそれがあります。
- ドレン管は給気（SA）側に接続してください。  
（PZM<sub>3</sub>、CZ<sub>3</sub>、PZMG<sub>3</sub>タイプのみ）



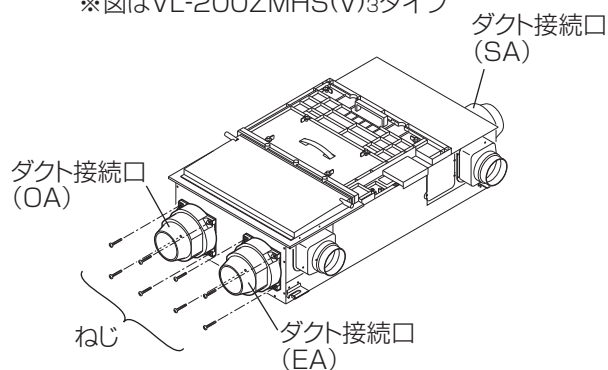
### 浴室暖房機連動シリーズの場合

- VL-200ZMHS(V)<sub>3</sub>タイプ、VL-200PZMS<sub>2</sub>-Dタイプの据付説明書をご覧ください。

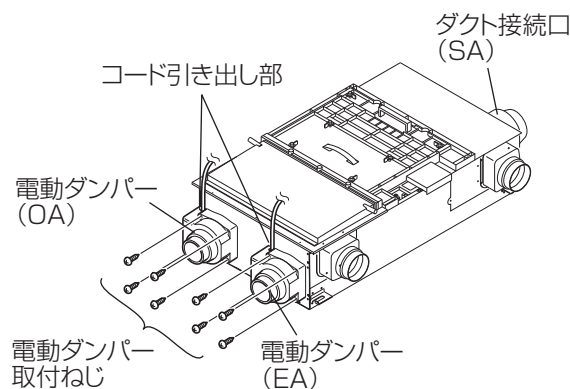
## 電動ダンパーを取付ける

1. 電動ダンパーを取付ける換気ユニットのダクト接続口（EA, OA）のねじ（4-25）（各4本）をはずす。

※図はVL-200ZMHS(V)<sub>3</sub>タイプ



2. 電動ダンパー（EA, OA）を付属の電動ダンパー取付ねじ（4-25）（各4本）でコード引き出し部が本体設置時に下側になる方向で据付ける。  
（ねじの締付トルクは0.6～1.0N・m）



※はずしたねじと、電動ダンパーに付属されているねじはどちらも使用できます。紛失した際などに使用してください。（余ったねじは不要となります）  
※薄形ベーシックシリーズも同様の据付けとなります。



## 回路ボックスを据付ける

### 浴室暖房機連動シリーズの場合

P-13PGDCをVL-200ZMHS(V)<sub>3</sub>タイプ、  
VL-200PZMS<sub>2</sub>-Dタイプに据付ける場合のみ

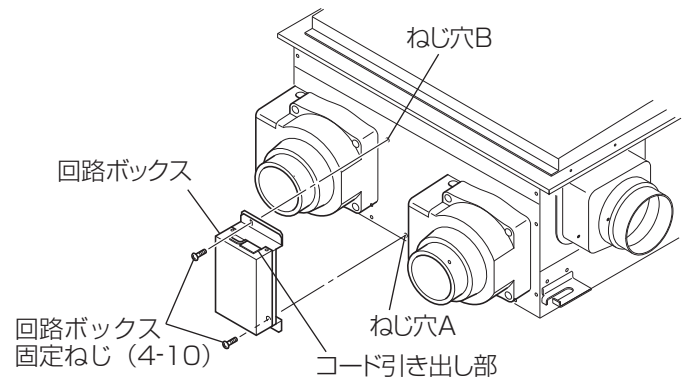
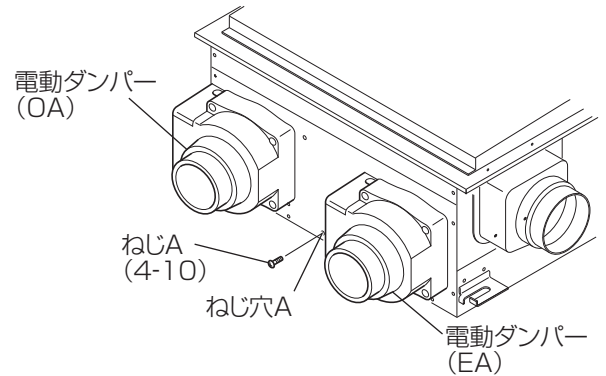
(薄形ベーシックシリーズにはP-13PGD (リレー回路なし) を使用ください)

1. 換気ユニットのねじA (4-10) (1本) (OA, EA側) をはずす。

2. 付属の回路ボックス固定ねじ (4-10) (2本) で回路ボックスのコード引き出し部が本体設置時に下側になる方向 (右イラスト参照) で取付ける。

※VL-200PZMS<sub>2</sub>-Dタイプのねじ穴Bは断熱材で隠れています。

※はずしたねじと電動ダンパーに付属されているねじは、どちらも使用できます。紛失した際などに使用してください。(余ったねじは不要となります)



## 換気ユニットを据付ける

1. 換気ユニットの据付説明書の「本体の据付け」に従ってください。



**注意**

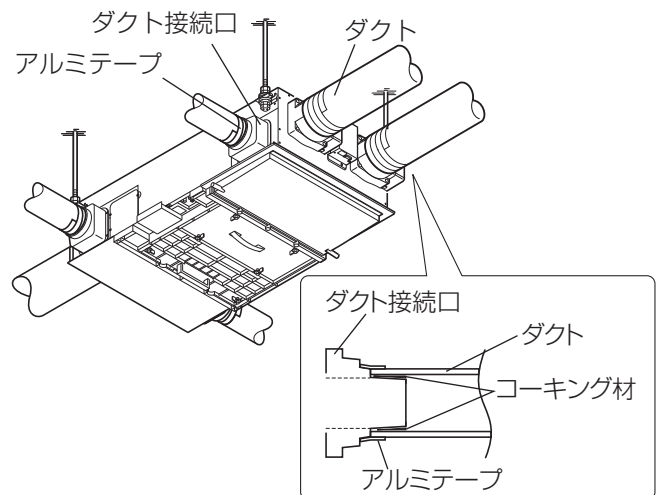
●換気ユニットは天地逆据付 (床設置) しないでください  
水漏れの原因。

## ダクト配管

1. 換気ユニットの据付説明書の「ダクト配管」に従ってください。

### お願い

- ダクト接続をする前にダクトの中に切り粉、異物 (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。
- 電動ダンパーダクト接続径はφ100mmのみです。
- ダクト接続口とダクトの接続に、ねじを使わないでください。(ダンパー開閉の支障となります)
- 薄形ベーシックシリーズの場合、外気 (OA) の配管方向変更 (90°) はできません。  
(電動ダンパーのメンテナンスができません)



# 4.電気工事

■電源接続・電気工事などは、必ず専門の電気工事店へご依頼ください。



- 交流100Vを使用する（直流や交流200Vを使用すると火災・感電・回路基板破損の原因）
- 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原因）
- 電気工事は電気設備の技術基準や内線規程に従って必ず専門の電気工事店（電気工事士）が安全・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）
- アースを確実に取付ける（故障や漏電のときに感電する原因）

## お願い

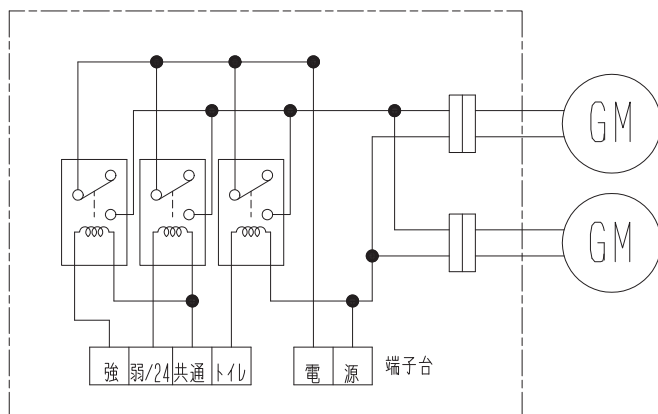
- 薄形ベーシックシリーズに据付ける場合、給気停止スイッチを使用しないでください。（故障の原因）
- VL-10CZ<sub>3</sub>タイプ,VL-15CZ<sub>3</sub>タイプに使用する場合は高温側の給気停止モードの設定は「無」で使用してください。（故障の原因）  
※設定方法はVL-10CZ<sub>3</sub>タイプ, VL-15CZ<sub>3</sub>タイプの据付説明書をご覧ください。
- 換気ユニット本体と壁スイッチ及び、バス乾との配線合計は、30m以内としてください。  
（配線間を流れる微小電流により、誤作動する原因）
- 「電源」端子台への接続は極性に注意してください。（誤った接続をすると回路基板破損の原因）

※上記不具合対応の費用は工事店様のご負担となりますので、ご了承ください。

■結線図 ※太線部分を結線してください

## 電動ダンパー単体

■P-13PGDC(リレー回路あり)の場合



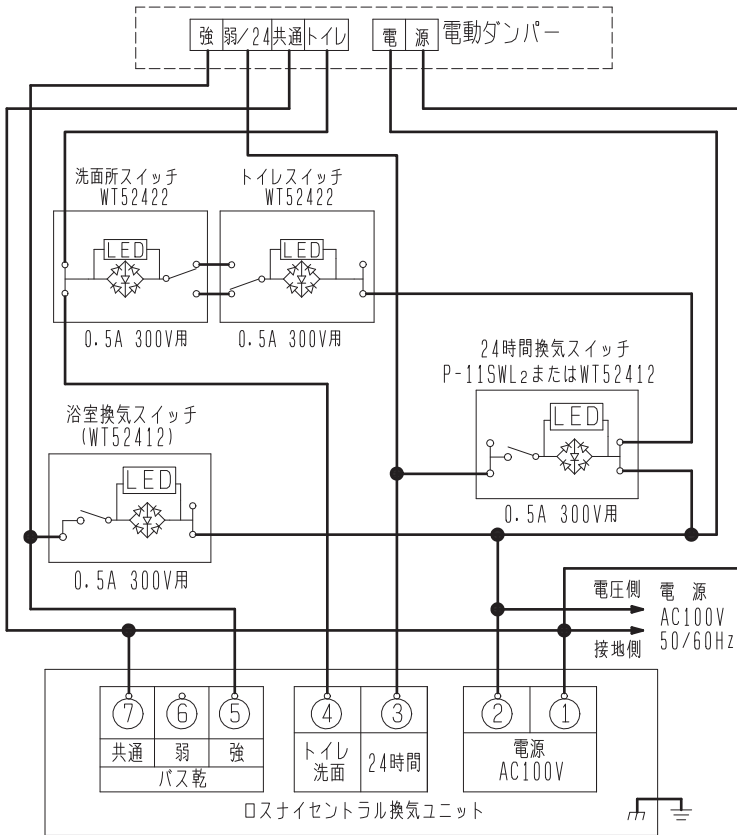
※P-13PGD（リレー回路なし）はダンパーGM部のみとなります。



# 浴室暖房機連動シリーズ

## VL-200ZMHS(V)3タイプの場合

- 浴室換気の操作を壁スイッチで行う場合

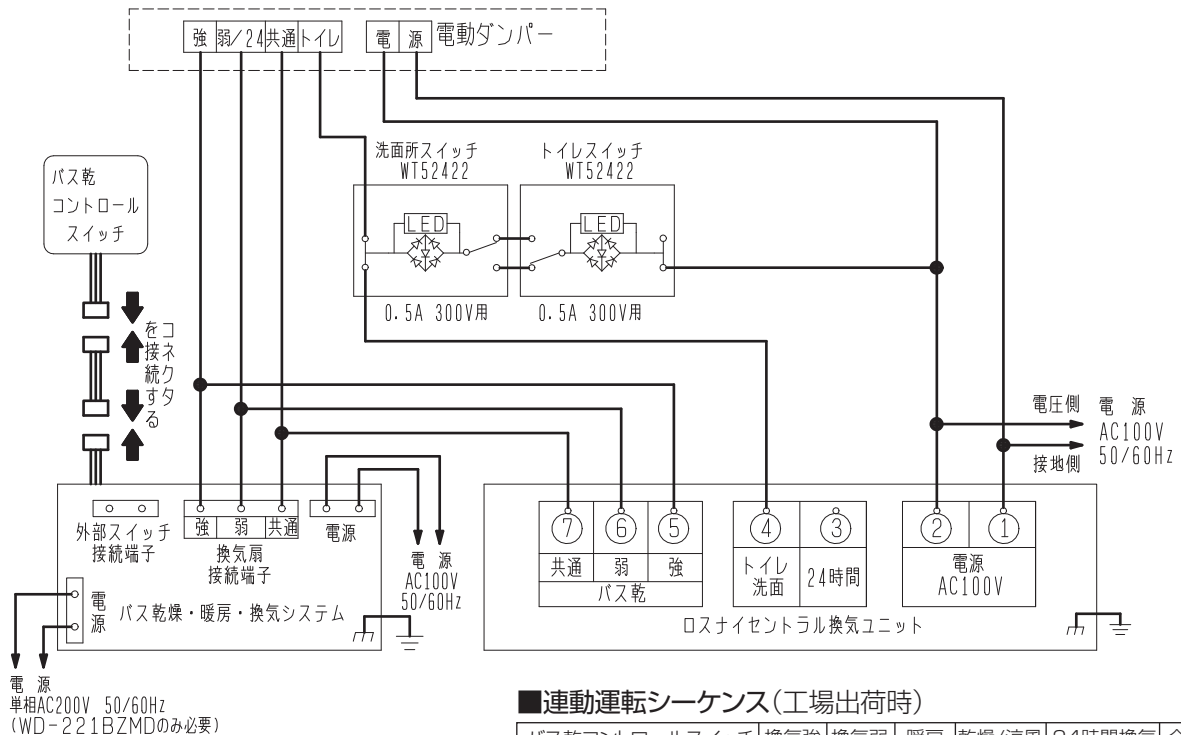


### ■連動運転シーケンス(工場出荷時)

操作 スイッチ	24時間換気スイッチ	入		切	
	浴室換気スイッチ	入	切	入	切
	トイレ/洗面所スイッチ	入/切	入/切	入/切	入/切
電動ダンパー		開			
		閉			

※各スイッチの操作に対するロスナイセントラル換気ユニットの動作に関しては、ロスナイセントラル換気ユニットの説明書をご確認ください。

- 当社バス乾燥・暖房・換気システムと連動する場合  
(適用機種はWD-121BZMD・WD-221BZMDのみ)



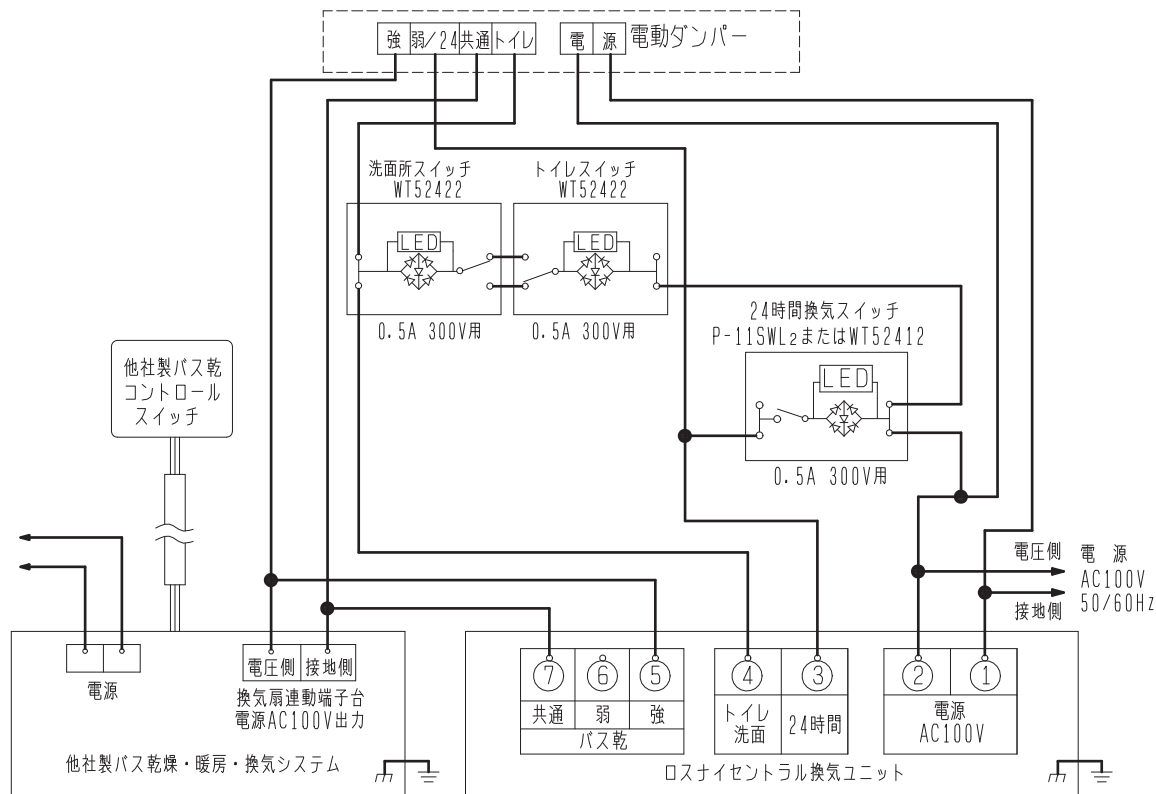
### ■連動運転シーケンス(工場出荷時)

バス乾燥コントロールスイッチ	換気強	換気弱	暖房	乾燥/涼風	24時間換気	全停止
トイレ/洗面所スイッチ	入/切	入/切	入/切	入/切	入/切	入/切
電動ダンパー		開				閉

※各スイッチの操作に対するロスナイセントラル換気ユニットおよびバス乾燥の動作に関しては、それぞれの説明書をご確認ください。

# 4.電気工事 つづき

- 他社製バス乾燥・暖房・換気システムと連動する場合  
 ※適用機種についてはロスナイセントラル換気ユニットの納入仕様書をご確認ください。  
 ※結線・動作・初期設定等の詳細については他社製バス乾燥・暖房・換気システムの説明もご確認ください。



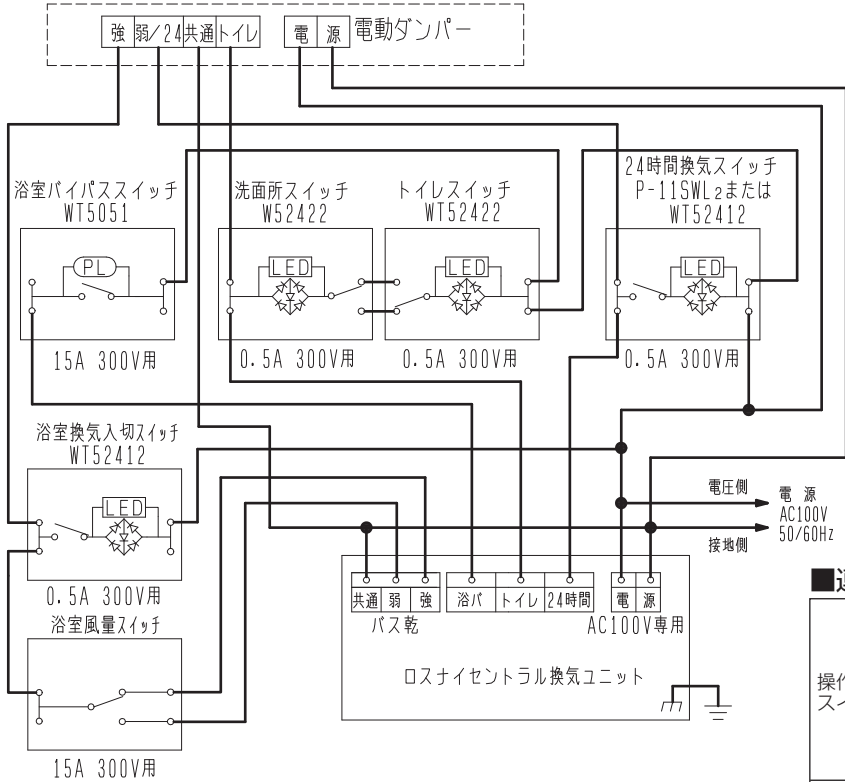
## ■連動運転シーケンス(工場出荷時)

他社製バス乾 コントロールスイッチ	コントロールスイッチの操作に対する換気扇連動端子の出力有無を確認してください。 詳細は他社製バス乾燥・暖房・換気システムの説明書をご確認ください。			
	換気扇連動端子			
	AC100V出力有り	AC100V出力無し		
24時間換気スイッチ	入/切	入	切	
トイレ/洗面所スイッチ	入/切	入/切	入	切
電動ダンパー	開		閉	

※各スイッチの操作に対するロスナイセントラル換気ユニットの動作に関しては、ロスナイセントラル換気ユニットの説明書をご確認ください。

## VL-200PZMS2-Dタイプの場合

- 浴室換気の操作を壁スイッチで行う場合

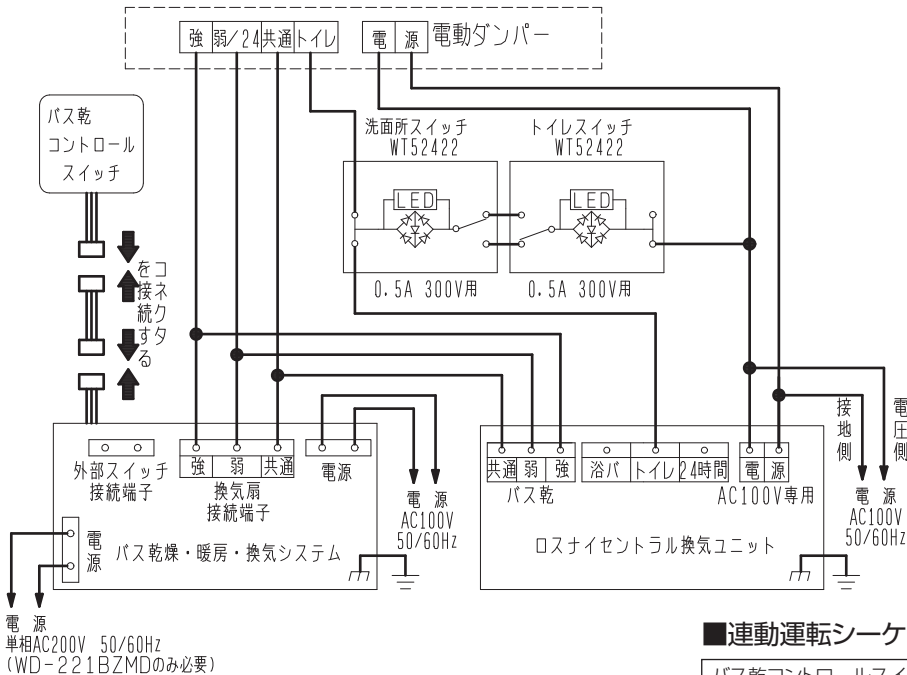


### 連動運転シーケンス(工場出荷時)

操作 スイッチ	24時間換気スイッチ	入または切		入	切
	浴室換気入切スイッチ	入		入	切
	浴室風量切替スイッチ (ロスナイセントラル換気ユニット 接続端子入力)	弱 (弱-共通 100V)	強 (強-共通 100V)	(OV)	
	トイレ/洗面所スイッチ	入/切	入/切	入	切
	浴室バイパススイッチ	入/切	入/切	入/切	入/切
電動ダンパー	開				

※各スイッチの操作に対するロスナイセントラル換気ユニットの動作に関しては、ロスナイセントラル換気ユニットの説明書をご確認ください。  
 ※電動ダンパーを取付けた場合、トイレ/洗面所スイッチのメンテナンスサインは表示されなくなります。

- 当社バス乾燥・暖房・換気システムと連動する場合  
(適用機種はWD-121BZMD・WD-221BZMDのみ)



### 連動運転シーケンス(工場出荷時)

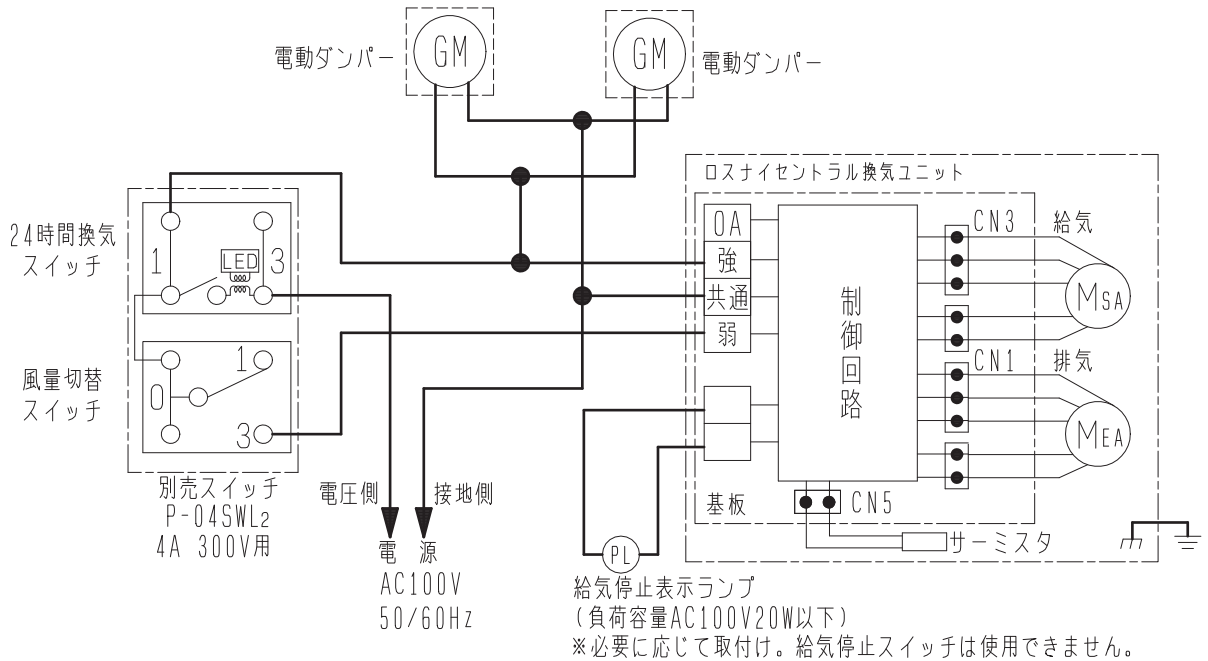
バス乾燥コントロールスイッチ	換気強	換気弱	暖房	乾燥/涼風	24時間換気	全停止
トイレ/洗面所スイッチ	入/切	入/切	入/切	入/切	入/切	入/切
電動ダンパー	開					閉

※各スイッチの操作に対するロスナイセントラル換気ユニットおよびバス乾燥の動作に関しては、それぞれの説明書をご確認ください。  
 ※電動ダンパーを取付けた場合、トイレ/洗面所スイッチのメンテナンスサインは表示されなくなります。

# 4.電気工事 つづき

## 薄型ベーシックシリーズ

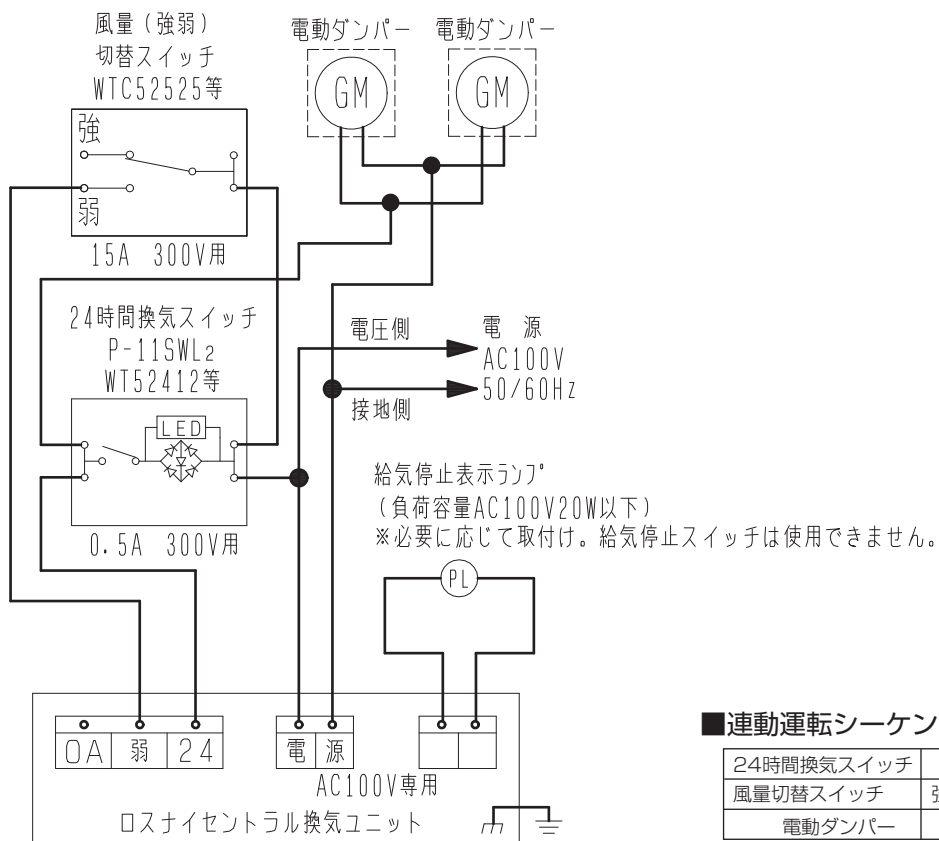
### ■VL-15ZMH<sub>3</sub>・10, 15PZM<sub>3</sub>・10, 15CZ<sub>3</sub>タイプの場合



#### ■連動運転シーケンス

24時間換気スイッチ	入	切
風量切替スイッチ	強/弱	強/弱
電動ダンパー	開	閉

### ■VL-20ZMH<sub>3</sub>・20PZM<sub>3</sub>・20PZMG<sub>3</sub>タイプの場合



#### ■連動運転シーケンス

24時間換気スイッチ	入	切
風量切替スイッチ	強/弱	強/弱
電動ダンパー	開	閉

## 結線をする

換気ユニットへの接続方法は換気ユニットの据付説明書をお読みください。

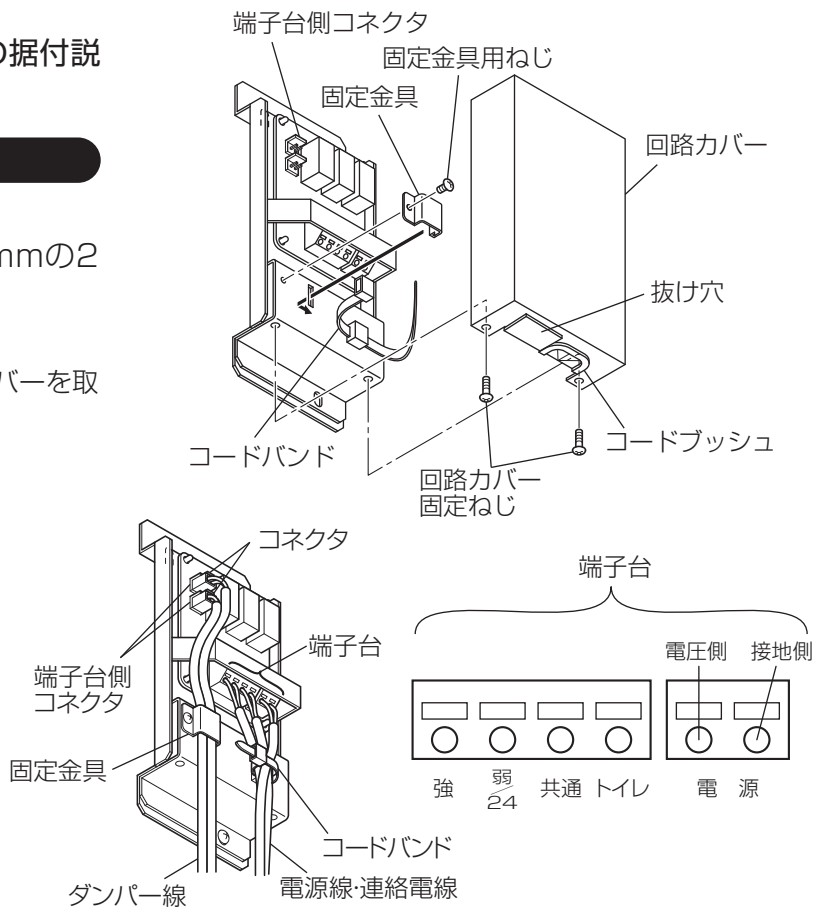
### 浴室暖房機連動シリーズの場合

#### 結線をする

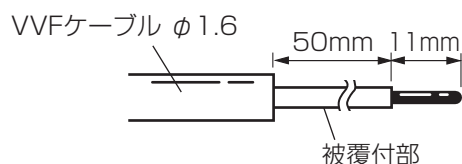
電源線・連絡電線はVVFケーブルのφ1.6mmの2芯または3芯を使用してください。  
(φ2.0は使用できません)

1. 回路カバー固定ねじ(2本)をはずし、回路カバーを取りはずす。
2. 固定金具用ねじ(1本)をはずし、固定金具を取りはずす。
3. ダンパー線のコネクタを端子台側コネクタに接続し、固定金具にて固定する。

※ダンパー線のコネクタは、端子台側コネクタ2か所のどちらに接続しても動作は同じです。



4. 右図のように電源線・連絡電線の皮むきをし、結線図のとおり端子台に結線する。
5. コードバンドで電源線・連絡電線を固定する。
6. 結線後、軽く引っ張って抜けないことを確認し、回路カバーを元通り取付ける。



#### お願い

- はずした部品は、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・連絡電線は接続部に力が加わらないようにたるみをもたせて固定してください。
- 電源線、ダンパー線は回路カバーにかみ込まないようにコードブッシュ、抜け穴を通して配線してください。
- 回路カバーが確実に固定されているか確認してください。
- ダンパー線がたれ下がって点検口にかからないように市販のコードバンド等で束ねて固定してください。

### 薄形ベーシックシリーズの場合

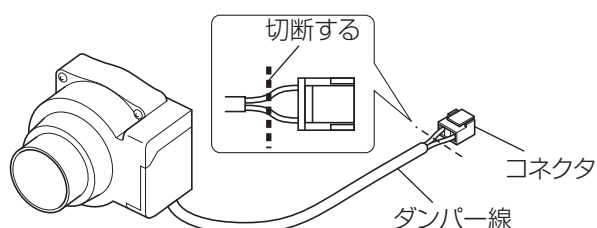
#### 結線をする

ダンパー線先端のコネクタ部を切断し、結線図のとおり結線する

- 切断したダンパー線は、棒状圧着端子(市販品)に取付けてから市販の速結端子へ確実に差し込んでください。

#### お願い

- 結線後、軽く引っ張って抜けないことを確認してください。
- 結線図の↓部分の配線接続部はジョイントボックスに納めてください。



# 5.初期設定

換気ユニットをバス乾燥・暖房・換気システム (WD-121BZMD, WD-221BZMD) と連動する場合バス乾燥・暖房・換気システムの連動出力 (AC100V) 方式の設定をする。

## 浴室暖房機連動シリーズの場合

「A2」に設定します。

## 薄形ベーシックシリーズの場合

「A3」に設定します。

※設定を間違えると正常に動作せず、故障の原因となります。

※バス乾燥・暖房・換気システムの設定は、バス乾燥・暖房・換気システムの据付説明書をご覧ください。

# 6.据付後および試運転の確認

		チェック項目	不具合時の対策	チェック
据付	設置	電動ダンパー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。	
		指定のメンテナンススペースがありますか？	メンテナンススペースを設ける。	
		電動ダンパー内に異物が入っていませんか？	異物があれば取り除く。	
		換気ユニットの排気側 (EA) 外気側 (OA) に据付けましたか？	排気側(EA)外気側(OA)に据付ける。	
据付	ダクト接続	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？	異物があれば取り除く。	
		電動ダンパー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。	
据付	結線	正しく結線されていますか？	正しく結線する。	
		電源線・連絡電線の接続部にゆるみはありませんか？	確実に固定する。	
試運転	試運転	正常に動作しますか？ ●電源電圧は100Vですか？ ●電気工事が結線図通りですか？ ●電動ダンパーが開閉しますか	●100Vを接続する。 ●8～12ページを参照し、結線が間違っていたら、正しく結線し直す。	
		異常な振動や騒音がないか確認する。 (電動ダンパー動作時にダンパーの動作音が発生しますが異常ではありません)	取付ねじがゆるんでいたら固定し直す。 ダクトがはずれかかっていたら接続し直す。	

## お客様への説明

- ブレーカーとコントロールスイッチの位置をお客様へ説明してください。
- チェック表の結果をお客様へお知らせください。
- この「取扱説明書 (据付説明書付)」は、お客様へお渡しください。



# 7.使用方法

換気ユニットのスイッチをすべて「切」にし全停止しすると電動ダンパーが閉じます。

電動ダンパー動作は9～12ページの「連動運転シーケンス」を参照してください。

■定期的に給気グリルから風が出ているか、排気グリルから風が排出されているか確認してください。  
運転中に電動ダンパーが動作しなくなると住宅の適切な換気ができなくなります。

# 8.故障かな？と思ったら

次のような症状があれば点検してください。点検しても直らない場合、また下記以外の現象が生じた場合は、必ずブレーカーを切ってからお買い上げの販売店または工事店にご連絡ください。

こんなとき	点 検	処 置
電動ダンパーが動作しない	通電されていない	分電盤ブレーカーを点検します
	停電している	お待ちください
	コントロールスイッチの電源スイッチが「入」になっていない	コントロールスイッチの電源スイッチを「入」にします
電動ダンパーが閉じない	●薄形ベーシックシリーズの場合 コントロールスイッチが「入」になっている ●浴室暖房機連動シリーズの場合 ダンパー開モードになっていませんか？ 9～11ページ「連動運転シーケンス」参照	コントロールスイッチをすべて「切」にします
音がする	電動ダンパーが動作しない	販売店または工事店へ連絡します
風が少なくなった	電動ダンパーが動作しない	販売店または工事店へ連絡します

●換気ユニットの症状については換気ユニットの取扱説明書の「故障かな？と思ったら」をご覧ください。

■この製品は換気する際、冬期屋外の冷えた空気を取り入れます。そのため外気温が低下した場合には製品周囲の空気中の水分が結露し、製品に水滴がついたり滴下する場合がありますが故障ではありません。  
本体下面の水滴は拭きとってください。

■この換気扇は停止時に外気侵入を低減させるため、電動ダンパーを設けています。そのため、製品運転および停止時にダンパー開・閉音が聞こえる場合がありますが、異常ではありません。

# 9.アフターサービス

ご不明な点や修理に関するご相談は、お買上げの販売店かお近くの「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」(別紙)にご相談ください。

換気ユニットを長年ご使用いただくためにはメンテナンスが必要です。

※別紙チラシが見当たらない場合は、下記窓口までお問い合わせください。

## ■ご相談窓口

平日9:00~12:00 13:00~19:00 (土・日・祝・弊社休日以外)

三菱電機換気送風機技術相談センター……電話0120-726-471 (無料)

上記以外の時間帯

三菱電機お客さま相談センター……電話0120-139-365 (無料)

## ■補修用性能部品の保有期間

当社はこの電動ダンパーの補修用性能部品を製造打切り後6年保有しています。

補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

# 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

この説明書は、  
再生紙を使用  
しています。