

ビル空調システム

室内ユニット

技術資料

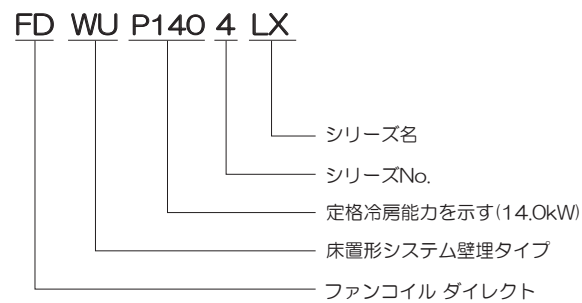
床置形システム壁埋タイプ（FDWU）

本資料は室内ユニットに関する事項を記載しております。
記載事項以外については、2014年冷熱ハンドブック設計・施工編および
サービス編をご覧ください。

目 次

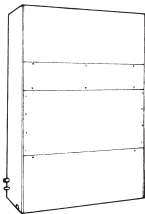
1. 仕 様(運転特性)	2
2. 外 形 図	3
3. 電気配線図	7
4. 送風機特性	9
5. 運 転 音	11
6. 防振設計用参考資料	11
7. 据付関連事項	12
8. マイコン運転制御機能	30
9. 電装品故障診断要領	33
10. 別売品	35

・形式名称の見方



1. 仕様

(50/60Hz)

形 式					
項 目			FDWUP1404LX	FDWUP2244LX	FDWUP2804LX
電 源			単相200V 50/60Hz		
(1)能力	冷 房 能 力	kW	14.0	22.4	28.0
	暖 房 能 力		16.0	25.0	31.5
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比			0.73	0.71	0.73
運 転 音	音 圧 レ ベ ル	dB(A)	48/46	50/50	51/51
	パ ワ ー レ ベ ル		60/58	62/62	63/63
外形寸法 高さ×幅×奥行			1700×875×460	2000×1360×560	
製 品 質 量			140	240	
空 気 形 式			アルミフィン&銅チューブ式		
熱交換器 冷 媒 制 御 器			電子膨張弁		
送 風 装 置	形 式 ・ 台 数	m³/min	両吸込多翼遠心式(モータ直結)×1	両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2	
	風 量		36	52	72
機 外 静 圧 (標準風量時)	Pa	130/180	310/350	150/200	
	電 動 機 定 格 出 力	W	380	380×2	380×2
エ ア フ ィ ル タ	防カビ剤入りプラスチック製(洗浄可能)				
	新 鮮 空 気 取 入 口	不可能			
運 転 ス イ ッ チ			RC-DX3, RC-D4G		
温 度 調 節			マイコン式サーモスタット		
表 示			液晶表示<リモコン>		
表 示 灯			緑色:運転, 赤色:点検<リモコン>		
加 湿 器	補 助 電 気 ヒ ー タ	—— (組込不可能)			
	温 水 ・ 蒸 気 ヒ ー タ	—— (組込不可能)			
	加 湿 器	—— (組込可能)			
高 性 能 フ ィ ル タ			—— (組込可能)		
遠 方 発 停 用 機 能			遠方発停入力用コネクタ(CnT)を保有(6P・室内基板上)		
外 部 制 御 用 出 力 機 能			——		
遠 方 表 示 用 出 力 機 能			運転表示・異常表示出力用コネクタ(CnT)を保有(6P・室内基板上)		
冷 媒 封 入 量			kg		
防 振 装 置			送風用電動機:防振ゴム		
防 音 ・ 断 熱 材			外板:吸音断熱材内貼付		
配 管 (室内側)	冷 媒 配 管	液 管	φ9.52(フレア接続)	φ9.52(ろう付接続)	
	(外径)		φ15.88(フレア接続)	φ19.05(ろう付接続)	φ22.22(ろう付接続)
排 水 管	上部PT1メス(25A), 下部PT3/4メス(20A)				
別 売 (オ プ シ ョ ン) 部 品			気化式加湿器, 高性能不織布フィルタ(NBS90%)		
保 護 装 置			送風用電動機:インターナルサーモ, 凍結防止サーモ		
I P コ ー ド			IPX0		
接 続 可 能 室 外 ユ ニ ッ ト			ビル空調マルチ4HLXシリーズ		


注(1) 冷房・暖房能力、電気特性および運転音(パワーレベル)は適正冷媒量において日本工業規格(JIS B 8616:2015)条件にて運転した時の値です。

(2) 運転音(音圧レベル)は、日本工業規格(JIS B 8616:2006)に準拠し反響の少ない無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

運転特性

区分	容量	P140形	P224形	P280形
消費電力(kW)		0.7/0.8	1.2/1.4	1.4/1.6
運転電流(A)		3.5/4.0	6.0/7.0	7.0/8.0

※冷房・暖房とも同じ値です。

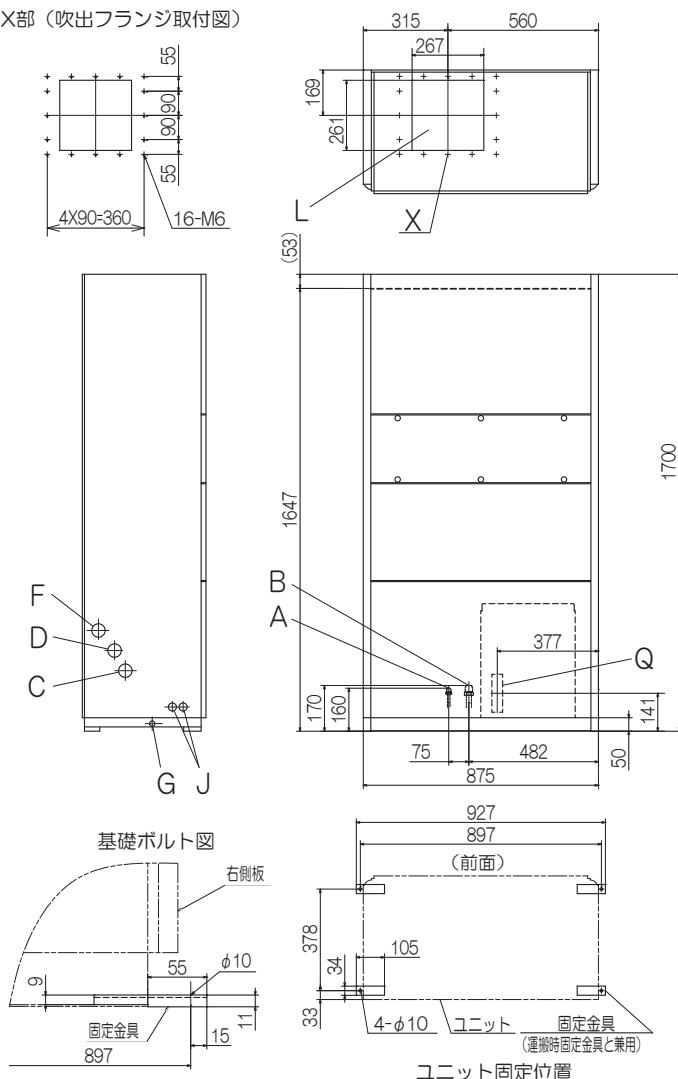
PGC000Z401 

2. 外形図

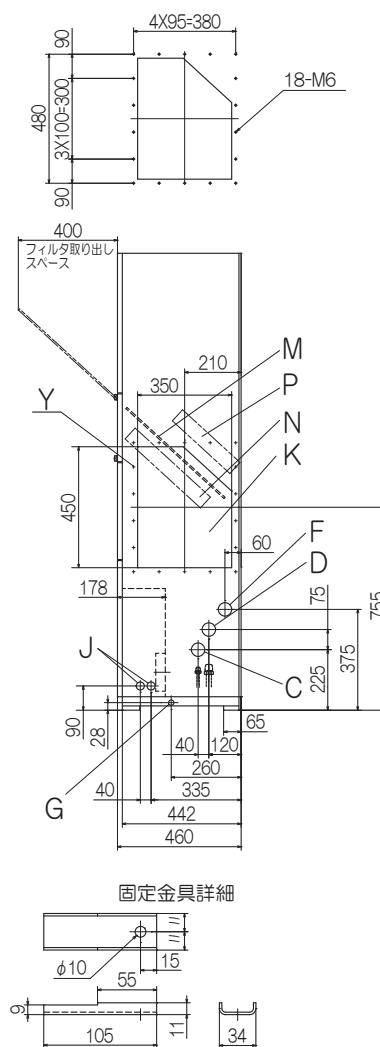
(1) 室内ユニット

FDWUP1404LX

X部（吹出フランジ取付図）



Y部（吸込フランジ取付図）



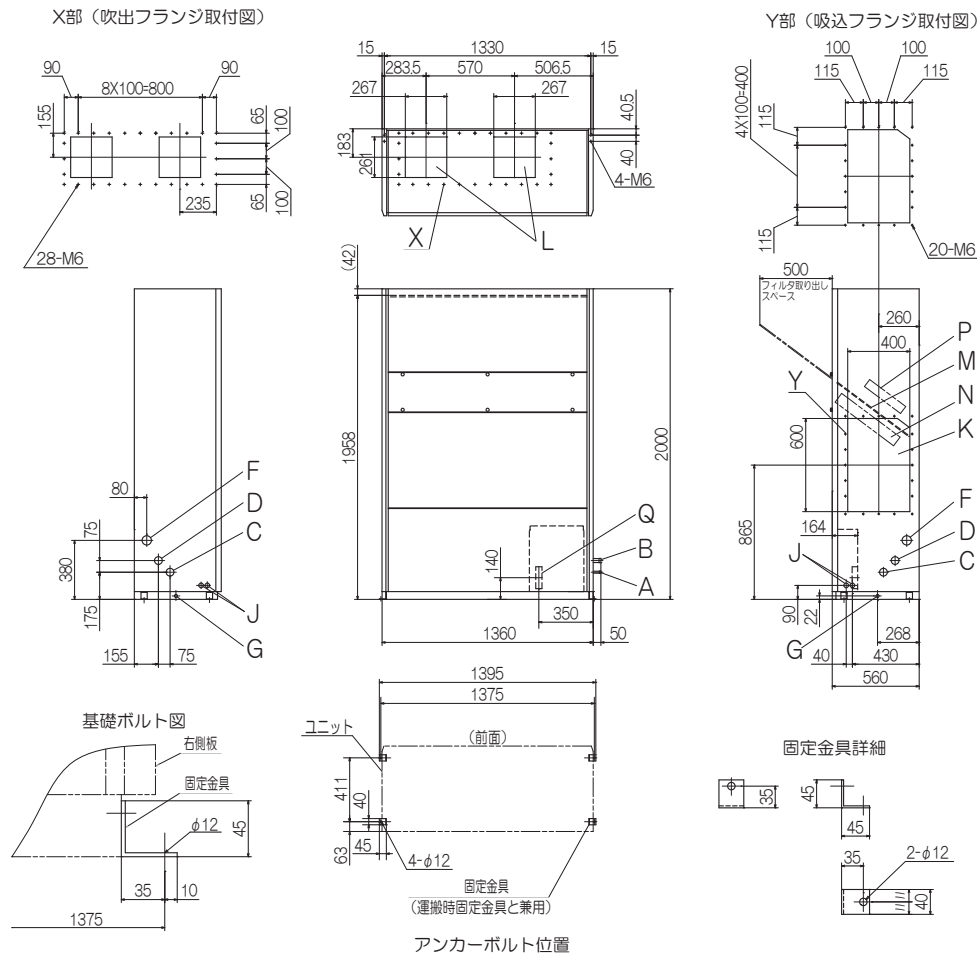
●記号説明

記号	内 容
A	冷媒液配管（フレア接続）φ9.52
B	冷媒ガス配管（フレア接続）φ15.88
C	冷媒液配管取入口φ50（外板穴）
D	冷媒ガス配管取入口φ50（外板穴）
F	上部排水口Rp1（25A）
G	下部排水口Rp3/4（20A）
J	電源、信号線取入口φ30（外板穴）
K	吸込口
L	吹出口
M	プレフィルタ
N	高性能フィルタセット（オプション）
P	加湿器（オプション）
Q	電源端子台

記事

1. フランジ（吸込／吹出）は現地手配です。
吸込用フランジと吹出用フランジはオプションとして用意しています。35ページをご覧ください。
2. 現地据付後、転倒防止処置を行ってください。
転倒防止金具をオプションとして用意しています。36ページをご覧ください。
3. ユニットの重量に十分耐えられる場所に設置してください。
アンカーボルトを4個使用して本図に示す固定金具で固定してください。ボルトの出代は20mmが最適です。
4. ドレン配管は左右どちらかに接続してください。
ドレン配管は上部、下部の2か所あります。上下とも施工してください。トラップは必ずユニットごとに設けてください。
5. 前面にフィルタ取り出しスペースを確保してください。

FDWUP2244LX, 2804LX



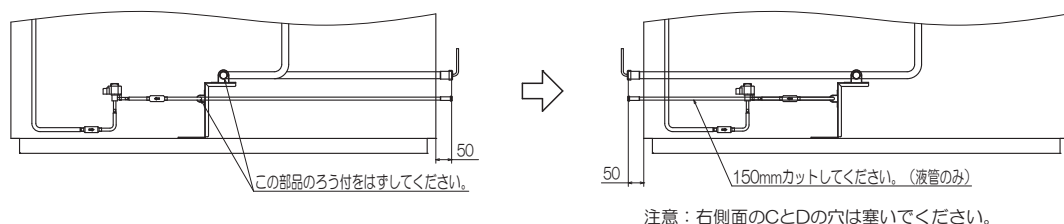
●記号説明

記号	内 容
A	冷媒液配管（ろう付） $\phi 9.52$
B	冷媒ガス配管（ろう付）P224： $\phi 19.05$ P280： $\phi 22.22$
C	冷媒液配管取入口 $\phi 50$ （外板穴）
D	冷媒ガス配管取入口 $\phi 50$ （外板穴）
F	上部排水口Rp1（25A）
G	下部排水口Rp3/4（20A）
J	電源、信号線取入口 $\phi 30$ （外板穴）
K	吸込口
L	吹出口
M	プレフィルタ
N	高性能フィルタセット（オプション）
P	加湿機（オプション）
Q	電源端子台

記事

1. フランジ（吸込／吹出）は現地手配です。
吸込用フランジと吹出用フランジはオプションとして用意しています。35ページをご覧ください。
2. 現地据付後、転倒防止処置を行ってください。
転倒防止金具をオプションとして用意しています。36ページをご覧ください。
3. ユニットの重量に十分耐えられる場所に設置してください。
アンカーボルトを4個使用して本図に示す固定金具で固定してください。ボルトの出代は20mmが最適です。
4. 冷媒配管は右側面CとDより50mm出しています。
左側に取り出したい場合は機内配管のろう付を外し、組みかえる必要があります。下図に詳細を示します。
5. ドレン配管は左右どちらかに接続してください。
ドレン配管は上部、下部の2か所あります。上下とも施工してください。トラップは必ずユニットごとに設けてください。
6. 前面にフィルタ取り付けスペースを確保してください。

冷媒配管取出を左側にする方法



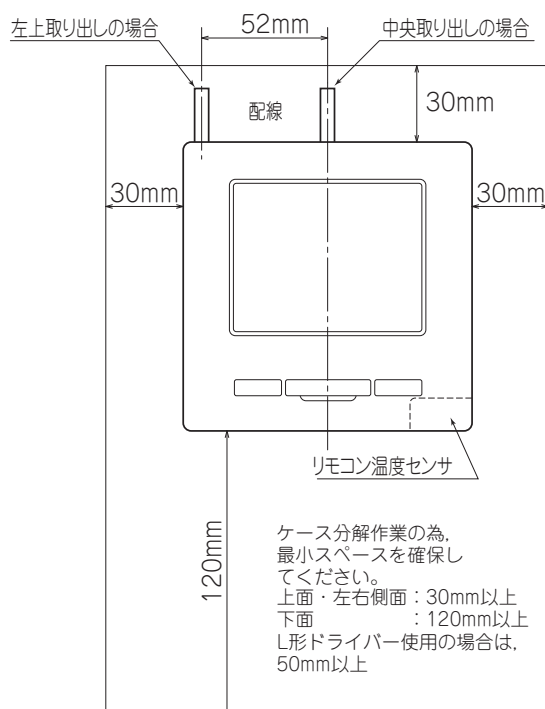
PGC000Z394

PGC000Z402

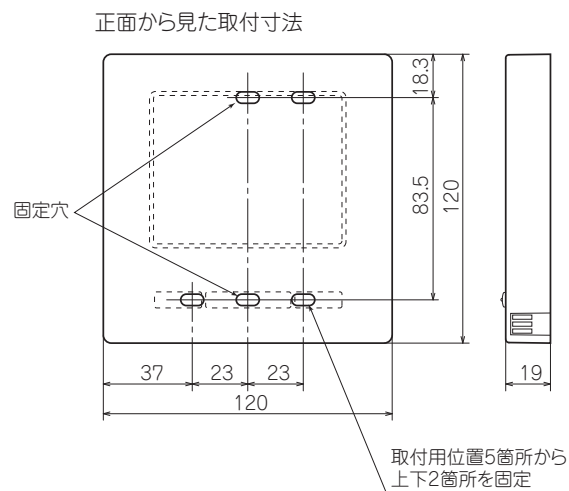
(2) リモートコントローラ（別売品）

(a) RC - DX3

設置スペース



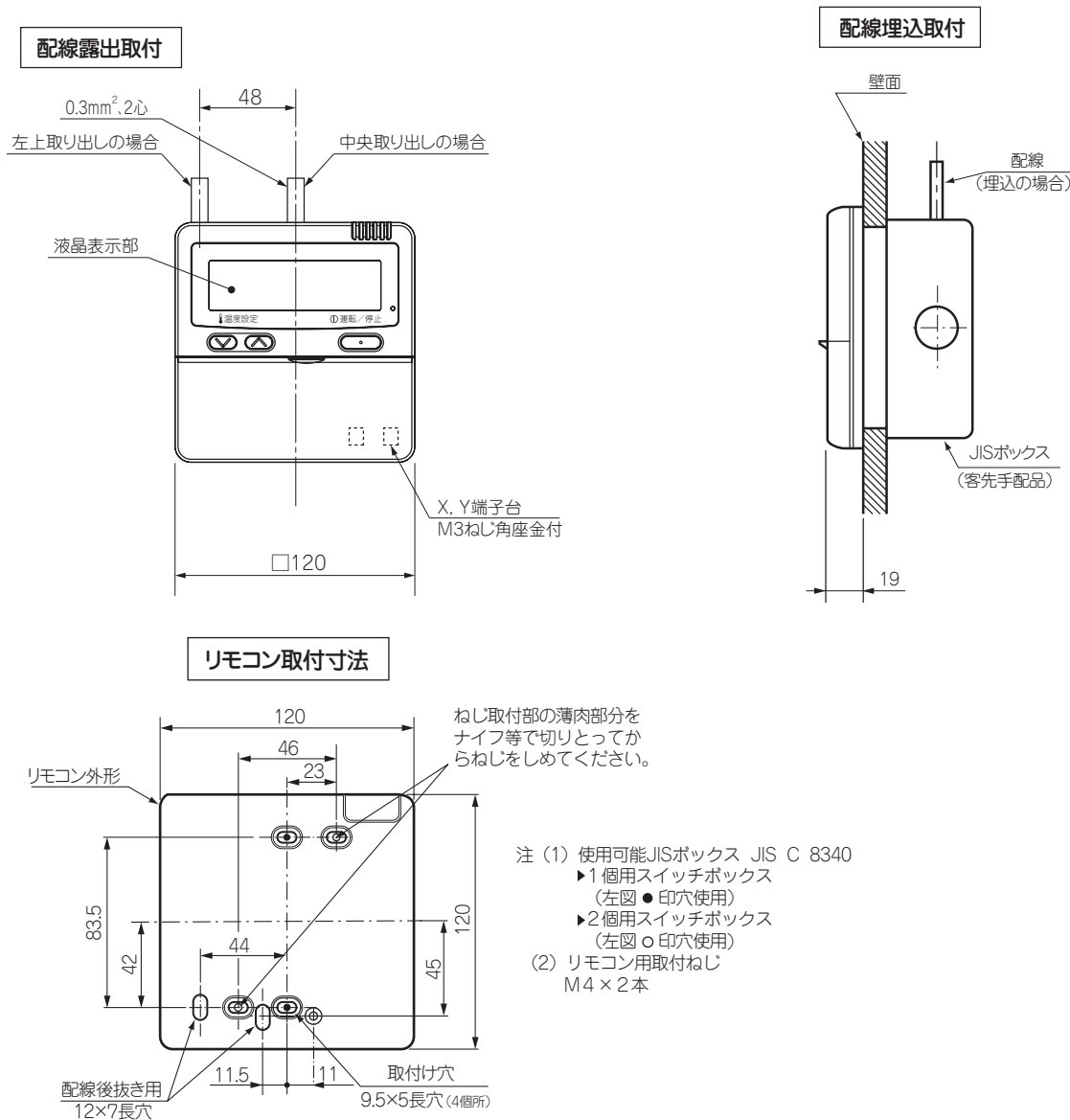
リモコン取付寸法



リモコンコードを延長する場合の注意 最大総延長600m

- リモコンコードは $0.3\text{mm}^2 \times 2$ 心です。
- 延長は600mまで可能です。延長距離が100mを超える場合は、下記サイズに変更してください。但し、リモコンケース内を通る配線は最大 0.5mm^2 以下とし、リモコン外部の近傍で配線接続により、サイズを変更してください。配線接続する際は、水分等が浸入しないような処置を行ってください。また、配線の接続は、接触不良のないように確実に行ってください。
- 100～200m以内… $0.50\text{mm}^2 \times 2$ 心
 - ～300m以内… $0.75\text{mm}^2 \times 2$ 心
 - ～400m以内… $1.25\text{mm}^2 \times 2$ 心
 - ～600m以内… $2.00\text{mm}^2 \times 2$ 心

(b) RC - D4G





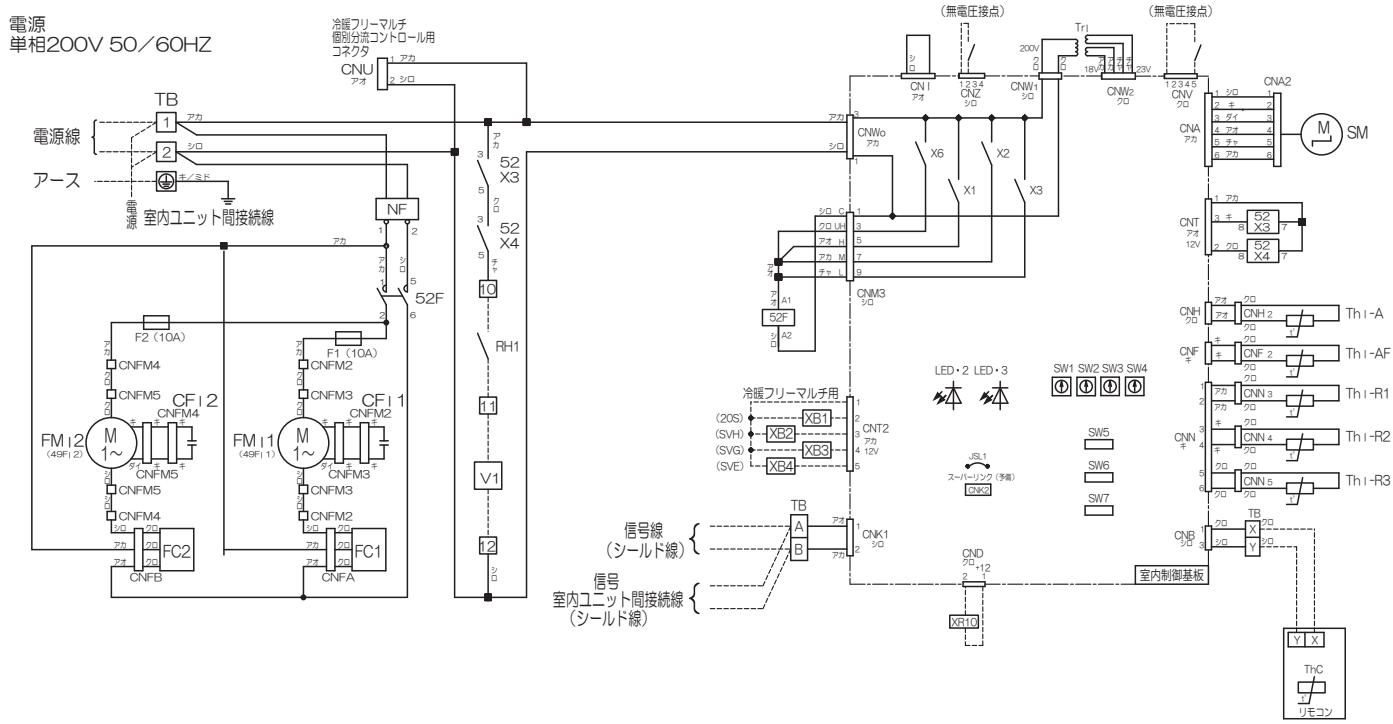
リモコンコードを延長する場合の注意 最大総延長600m

- リモコンコードは0.3mm²×2心です。
- 延長は600mまで可能です。延長距離が100mを超える場合は、下記サイズに変更してください。但し、リモコンケース内を通る配線は最大0.5mm²以下とし、リモコン外部の近傍で配線接続により、サイズを変更してください。配線接続する際は、水分等が浸入しないような処置を行ってください。また、配線の接続は、接触不良のないように確実に行ってください。
- 100～200m以内…0.50mm²×2心
- ～300m以内…0.75mm²×2心
- ～400m以内…1.25mm²×2心
- ～600m以内…2.00mm²×2心



記 号	名 称
CF1	FM1用コンデンサ
CNA~Z	コネクタ（口印）
F	ヒューズ
FC	ファンコントロール
FM1	送風用電動機
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑・マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤・点検表示）
NF	ノイズキラー
PH1	湿度コントロール（現地手配品）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.10の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定/旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック
TB	端子台（口印）
Thc	リモコン付サーモスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-AF	吹出空気センサ
Th1-R1	熱交センサ（赤・Uバンド）
Th1-R2	熱交センサ（黄・キャビリリ）
Th1-R3	熱交センサ（黒・ガスヘッダ）
Tr1	トランス
V1	加湿器給水電磁弁（オプション）
X1~3.6	FM用リレー
XR10	オプション出力用リレー
■印	閉端接続子
49F1	FM用インターナルサーモ
52F	FM用電磁接触器
52X3.4	補助継電器

- 記事 1. 本図は室内ユニットの回路のみ示します。
2. ----- は現地配線を示します。
3. TBの ,  は信号線用端子台 (DC 5V) です。
4. 室内外接続線 (信号線) および室内ユニット間接続線 (信号線) は、
・シールド線、太さ0.75mm² を使用する場合は1500mまで
・シールド線、太さ1.25mm² を使用する場合は1000mまで
・シールド線以外を使用する場合は、太さ2.0mm²とし、2000mまで
5. リモコン配線は0.3mm² x2心を使用してください。
延長距離が100mを超える場合の仕様についてはリモコン<納入仕様書>をご覧ください。
6. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

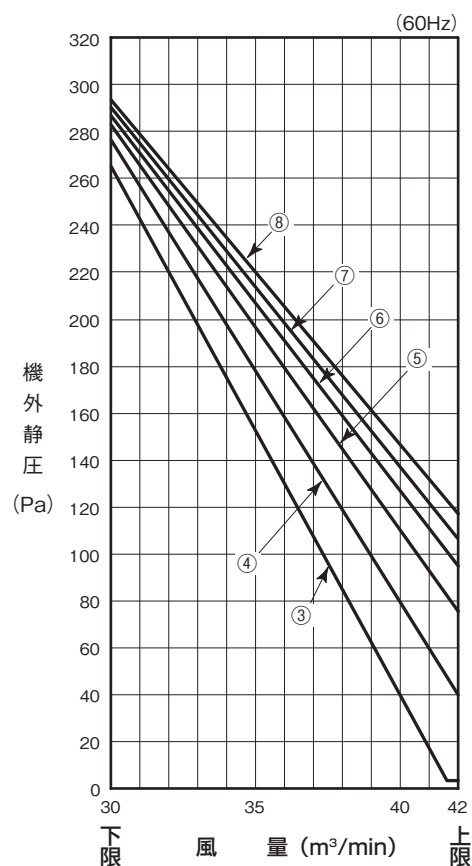
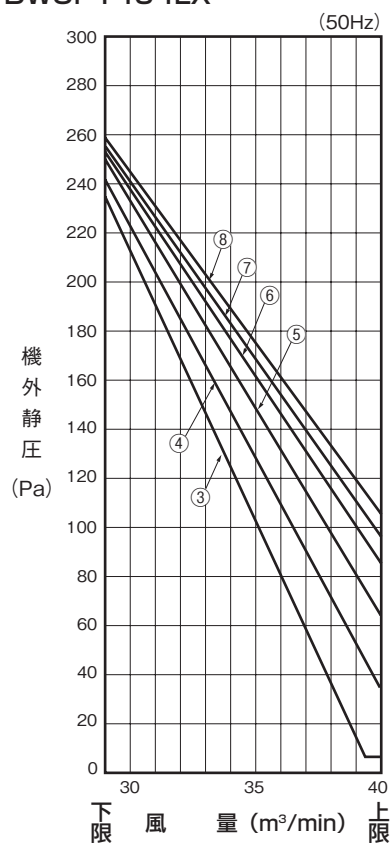
記号	名称
CF1 1,2	FM1用コンデンサ
CNA~Z	コネクタ (口印)
F1.2	ヒューズ
FC1.2	ファンコントローラ
FM1 1,2	送風用電動機
JSL1	スーパーリンク (予備) 切換
LED・2	表示灯 (緑・マイコン正常表示)
LED・3	表示灯 (赤・点検表示)
NF	ノイズキラー
RH1	湿度コントローラ (現地手配品)
SM	ステッピングモータ (電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定/旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック
TB	端子台 (口印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-AF	吹出空気センサ
Th1-R1	熱交センサ (赤・Uバンド)
Th1-R2	熱交センサ (黄・キャピラリ)
Th1-R3	熱交センサ (黒・ガスヘッダ)
Tr1	トランス
V1	加湿器給水電磁弁 (オプション)
X1~3,6	FM用リレー
XR10	オプション出力用リレー
■印	閉端接続子
49F1 1,2	FM1用インターナルサーモ
52F	FM用電磁接触器
52X3,4	補助継電器

- 記事 1. 本図は室内ユニットの回路のみ示します。
2. -----は現地配線を示します。
3. TBの△, □は信号線用端子台 (DC 5V) です。
4. 室内外接続線 (信号線) および室内ユニット間接続線 (信号線) は、
・シールド線、太さ0.75mm²を使用する場合は1500mまで
・シールド線、太さ1.25mm²を使用する場合は1000mまで
・シールド線以外を使用する場合は、太さ2.0mm²とし、2000mまで
5. リモコン配線は0.3mm² x2心を使用してください。
延長距離が100mを超える場合の仕様についてはリモコン<納入仕様書>をご覧ください。
6. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

4. 送風機特性

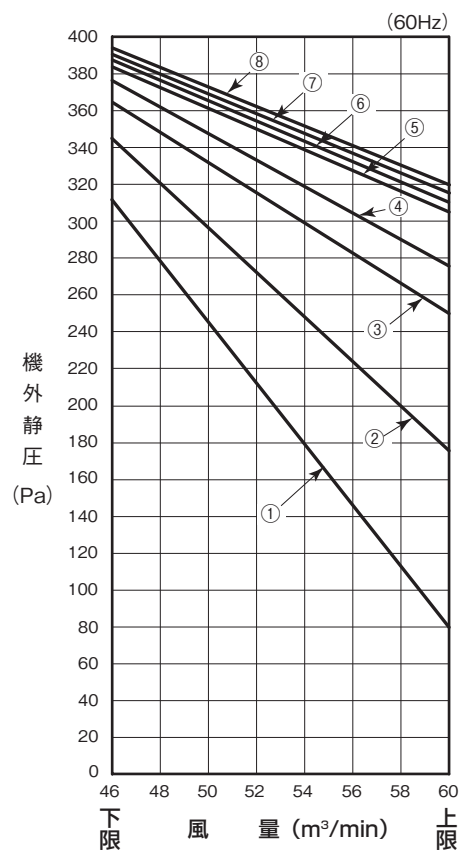
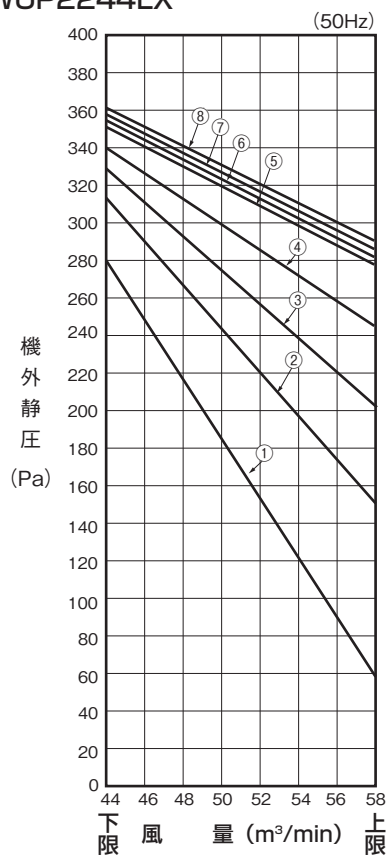
〔本図には機内抵抗としてプレフィルタ圧力損失を含みます。〕
〔○内数字はファンコントローラのボリューム No. を表します。〕

FDWUP1404LX



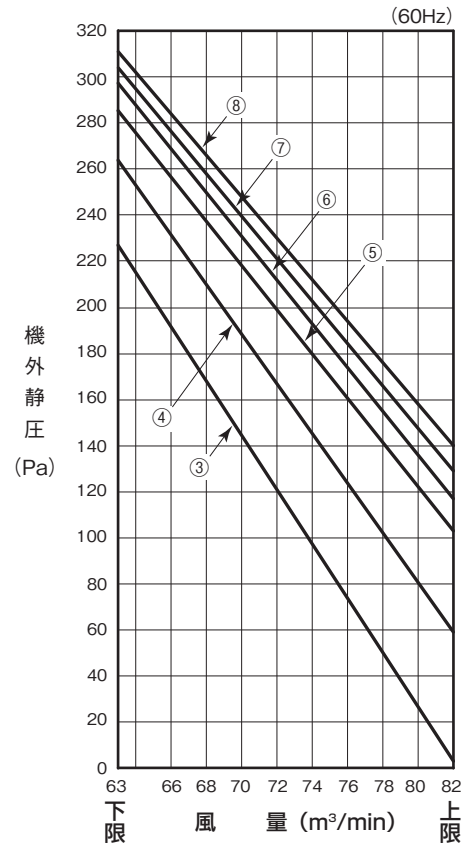
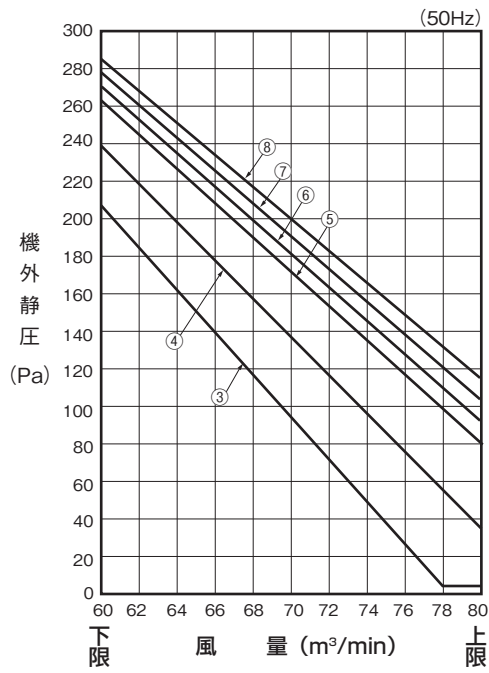
PGC000Z405

FDWUP2244LX



PGC000Z406

FDWUP2804LX

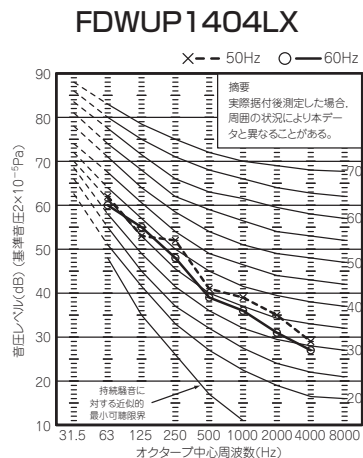


PGC000Z407

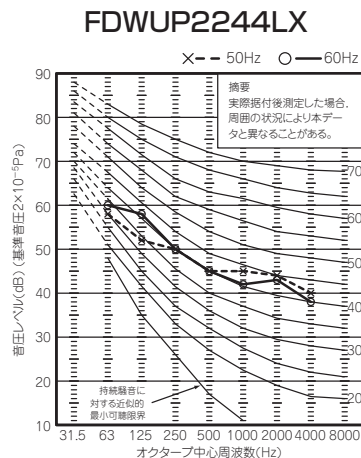
5. 運 転 音

〔備考：実際据付後測定した場合、周囲の状況により本データと異なることがあります。〕

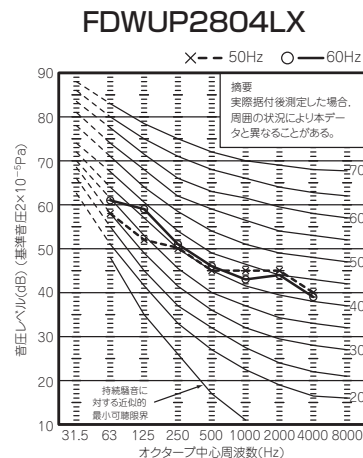
（測定条件：JIS B 8616冷房 測定場所：無響室
（マイク位置：ユニット正面、前方高さ1m（標準風量））



注(1) 暖房時もほぼ同じです。
NC曲線



注(1) 暖房時もほぼ同じです。
NC曲線



注(1) 暖房時もほぼ同じです。
NC曲線

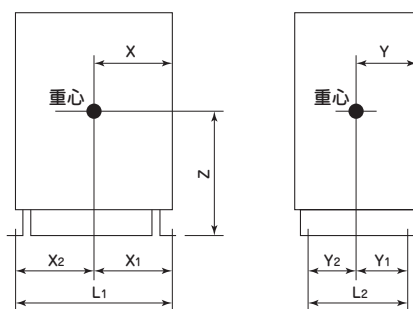
6. 防振設計用参考資料

(1) 耐震データ

単位：mm

形式	項目	製品外形寸法 幅×奥行×高さ	製品質量 (kg)	重心位置 ⁽¹⁾							
				幅方向				奥行方向			
				X	X ₁	X ₂	L ₁	Y	Y ₁	Y ₂	L ₂
FDWUP1404LX		875×460×1700	140	805	353	574	927	235	202	176	378
FDWUP2244LX		1360×560×2000	240	1095	601.5	771.5	1373	280	217	194	411
FDWUP2804LX											
											高さ Z

注(1) L₁(X₁, X₂), L₂(Y₁, Y₂)寸法は据付ボルトの位置を示します。



(2) 防振データ

(50/60Hz)

形式	項目	送風機回転数 (min ⁻¹)
FDWUP1404LX		1200/1200
FDWUP2244LX		1300/1300
FDWUP2804LX		

7. 据付関連事項

PGC012D104

(1) 室内ユニット据付

本説明書は、室内ユニットの据付方法を記載してあります。
電気配線（室内）は、22ページをご覧ください。リモコンの取付方法は、21ページをご覧ください。
ワイヤレスキットの取付方法は、36ページをご覧ください。
本ユニットは必ずパネルを取付けてご使用ください。

安全上のご注意

- 据付工事は、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ確実に行ってください。
- ここに示した注意事項は、**【警告】**、**【注意】**に区分してありますが、誤った据付けをした時に、死亡や重傷等の重大な結果に結びつく可能性が大きいものを特に**【警告】**の欄にまとめて記載しています。しかし、**【注意】**の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- ここで使われる「図記号」の意味は右のとおりです。**【絶対に行わない】** **【必ず指示に従い行う】**
- 据付工事完了後、試運転を行い、異常がないことを確認するとともに、取扱説明書にそって、「安全上のご注意」や正しい使用方法・お手入れの仕方（エアフィルタの清掃、運転操作の仕方、温度調節の方法など）をお客様に説明してください。
この据付説明書は取扱説明書と共にお客様で保管いただくように依頼してください。また、お使いになる方が代わる場合は、新しくお使いになる方に取扱説明書などをお渡しいただくよう依頼してください。

警告

- | | |
|--|---|
| ●据付けは、お買い上げの販売店または専門業者に依頼する。
ご自分で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電、火災、ユニット落下によるケガの原因になります。 | ! |
| ●据付工事は、この据付説明書に従って確実に行う。
据付けに不備があると破裂・ケガの原因となり、また水漏れや感電・火災などの原因になります。 | ! |
| ●小部屋に据付ける場合は万一冷媒が漏れても、限界濃度を超えない対策をする。（JRA GL-13）
限界濃度を超えない対策については、販売店と相談して据付ける。万一、冷媒が漏洩して限界濃度を超えると酸欠事故の原因になります。 | ! |
| ●設置工事部品は必ず付属品および指定の部品を使用する。
当社指定の部品を使用しないと、ユニット落下、水漏れ、火災、感電などの原因になります。 | ! |
| ●作業中に冷媒が漏れた場合は換気をする。
冷媒が火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。 | ! |
| ●据付けは、重量に十分耐える所に確実に行う。
強度が不足している場合は、ユニットの落下などにより、ケガの原因になります。 | ! |
| ●台風などの強風、地震に備え、所定の据付工事を行う。
据付工事に不備があると、転倒などによる事故の原因になります。 | ! |
| ●エアコンの設置や移設の場合、冷凍サイクル内に指定冷媒（R410A）以外の空気などを入れない。
空気などが混入すると冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂、ケガなどの原因になります。 | ! |
| ●電気工事は電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および据付説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用する。
電源回路容量不足や施工不備があると感電、火災などの原因になります。 | ! |
| ●配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように固定する。
接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災などの原因になります。 | ! |
| ●室内外ユニット間の配線は、端子カバーが浮き上がらないように整形し、カバーを確実に取付ける。
カバーの取付けが不完全な場合は、端子接続部の発熱、火災、感電などの原因になります。 | ! |
| ●据付工事完了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認する。
冷媒が室内に漏れ、ファンヒーター、ストーブ、コンロなどの火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。 | ! |
| ●配管、フレアナット、工具はR410A専用のもを使用する。
既存（R22）の部材を使用すると、機器の故障と同時に冷凍サイクルの破裂などの重大な事故の原因になります。 | ! |
| ●フレアナットは、トルクレンチで指定の方法で締付ける。
フレアナットの締付け過ぎがあると、長期経過後フレアナットが割れ冷媒漏れの原因になります。 | ! |
| ●ドレン配管はイオウ系ガス等有毒ガスの発生する排水溝に直接入れない。
室内に有毒ガスが侵入し、中毒や酸素欠乏になる恐れがあります。また、室内ユニットを腐食させ、故障や冷媒漏れの原因になります。 | ! |
| ●据付作業では圧縮機を運転する前に確実に冷媒配管を取付ける。
冷媒配管を取付けておらず、サービスバルブ開放状態で圧縮機を運転すると、空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂、ケガなどの原因になります。 | ! |
| ●ポンプダウン作業では、サービスバルブを閉じた後配管を外す前に圧縮機を停止する。
圧縮機を運転したままサービスバルブ開放状態で冷媒配管をはずすと空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂、ケガなどの原因になります。 | ! |
| ●オプション部品は、必ず当社指定の部品を使用する。また取付けは専門業者に依頼する。
ご自分で取付けをされ、不備があると、水漏れや感電、火災等の原因になります。 | ! |
| ●改修は絶対にしない。また、修理はお買い上げの販売店に相談する。
修理に不備があると水漏れや感電、火災などの原因になります。 | ! |
| ●エアコンを移動再設置する場合は、販売店または専門業者に相談する。
据付けに不備があると水漏れや感電、火災などの原因になります。 | ! |
| ●室内ユニットの修理・点検作業に際して「電源ブレーカ」を必ずOFFする。
点検・修理にあたって、電源ブレーカがONのままだと、感電およびファン回転によるケガの原因になります。 | ! |
| ●パネルやガードを外した状態で運転しない。
機器の回転物、高温部、高電圧部に触れると、巻き込まれたり、やけどや感電によるケガの原因になります。 | ! |
| ●元電源を切った後に電気工事を行う。
感電、故障や動作不良の原因になります。 | ! |

⚠注意

- アース（接地）を確実に行う。
アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。アース（接地）が不完全な場合は、故障や漏電のとき感電や火災の原因になることがあります。 ⚡
- 漏電遮断器は必ず取付ける。
漏電遮断器が取り付けられていないと感電や火災の原因になることがあります。 !
- 正しい容量の全極遮断するブレーカ（漏電遮断器・手元開閉器（開閉器＋B種ヒューズ）・配線遮断器）を使用する。
不適切な容量のブレーカを使用すると故障や火災の原因になることがあります。 !
- 正しい容量のヒューズ以外は使用しない。
針金や銅線を使用すると故障や火災の原因になることがあります。 ⊘
- 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は行わない。
万一ガスがユニットの周囲に溜ると、発火の原因になることがあります。 ⊘
- 腐食性ガス（亜硫酸ガスなど）、可燃性ガス（シンナー、ガソリンなど）の発生、滞留の可能性のある所、揮発性引火物を取扱う所での据付け、使用は行わない。
熱交の腐食、プラスチック部品の破損などの原因になることがあります。また可燃性ガスは発火の原因になることがあります。 ⊘
- 工事、点検、メンテナンス作業のための規定のスペースを確保してください。
スペースが不足する場合は、設置場所からの転落によるケガの原因になることがあります。 !
- 洗濯室など、水の掛かる所では使用しない。
室内ユニットは水の浸入に対する保護はしておりません。水が掛かると感電、火災などの原因になることがあります。 ⊘
- 食品・動植物・精密機器・美術品の保存など特殊用途には使用しない。
保存物の品質低下などの原因になることがあります。 ⊘
- 病院、通信事業所などの電磁波を発生する機器、高周波の発生する機器の近くでは据付け、使用しない。
インバータ機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器の影響によるエアコンの誤作動や故障の原因になったり、エアコン側から医療機器あるいは通信機器へ影響を与え人体の医療行為を妨げたり、映像放送の乱れや雑音など弊害の原因になることがあります。 ⊘
- 直射日光の当たる所にリモコンを設置しない。
リモコンの故障や変形の原因になることがあります。 ⊘
- 次の場所への据付けは避ける。
・可燃性ガスの漏れる恐れがある所
・硫黄系ガス・塩素系ガス・酸・アルカリ・アンモニアなど、機器に影響する物質の発生する所
・油の飛沫や蒸気が多い所（調理場、機械工場など）
・高周波を発生する機械を使用する所
・海浜地区等塩分の多い所
・煙突の煙がかかる所
・カーボン繊維や金属粉、パウダーなどが浮遊する所
・車両・船舶等移動するものへの設置
・化粧品、特殊なスプレーを頻繁に使用する所
・積雪の多い所
・標高1000m以上の所
性能を著しく低下させたり、部品が腐食、破損したりする原因になることがあります。 ⊘
- 次の場所への室内ユニットの据付けは避ける。（機種により異なる制限があるので、その指示に従うこと）。
・吸込口、吹出口に風の障害物がある所
・強度が不十分で振動が発生する所
・ワイヤレス機の場合、受光部に直接太陽光や強い光が当たる所
・高周波に影響される機器のある所（TV およびラジオ等の近傍）
・ドレンの排水がとれない所
性能や機能等に影響をおよぼす原因になります。 ⊘
- エアコンの下部には、濡れて困るものは置かない。
湿度が80%以上の時や、ドレン排水が詰まった場合に、室内ユニットから露が滴下し損害が生じることがあります。 ⊘
- 長期使用で傷んだままの据付け台を使用しない。
傷んだ状態で放置するとユニットの落下につながり、ケガなどの原因になることがあります。 ⊘
- ユニット近くで溶接作業を行う場合は十分注意し、ユニット内へのスパッタの進入を防止する。
溶接作業時などに発生するスパッタがユニットにあたった場合、ドレンパンなどに損傷（ピンホール）をあたえ、水漏れなどの原因になることがあります。ユニット内へのスパッタの進入を防ぐため梱包状態のままとしておくか、覆いなどにより必ずカバーをしてください。 !
- ドレン工事は、据付説明書に従って確実に排水するように配管する。
不確実な場合、屋内に浸水し、家財などを濡らす原因になることがあります。 !
- 冷媒配管工事終了後は窒素ガスによる気密試験を行い、漏れのないことを確認してください。
万一、狭い部屋に冷媒ガスが漏洩して限界濃度を超過すると酸欠事故の原因となる場合があります。 !
- ドレン配管は下り勾配（1/100以上）とし、途中山越えやトラップを作らない。また、ドレン配管にエア抜きは、絶対に設けない。
試運転時にドレン排水が確実に行われていることを確認する。また、点検・メンテナンス作業のためのスペースを確保する。 ⊘
- 冷媒配管の断熱は結露しないように確実にを行う。
不完全な断熱施工を行うと配管など表面が結露して、露たれなどを発生し、天井・床その他、大切なものを濡らす原因になることがあります。 !
- 室外ユニットは、小動物のすみかになるような場所に設置しない。
小動物が侵入して、内部の電気部品に触れると、故障や発煙・発火の原因になることがあります。
また、お客様に周辺をきれいに保つことをお願いしてください。 ⊘
- 製品の運搬は十分注意して行う。
20kg以上の製品は原則として2人以上で行ってください。PPバンドなど所定の位置以外をもって製品を動かさないでください。
素手でフィンなどに触れるとケガをする場合がありますので保護具をご使用ください。 !
- 梱包材の処理は確実にを行う。
梱包材にクギなどの金属あるいは、木片などを使用していますので放置状態にしますとケガをする場合があります。 !
- フィルタをはずしたまま運転しない。
内部に油・ゴミなどが詰まり、故障の原因になることがあります。 ⊘
- 濡れた手でスイッチを操作しない。
感電の原因になることがあります。 ⊘
- 運転中の冷媒配管を素手で触れない。
運転中の冷媒配管は流れる冷媒の状態により低温と高温になります。素手で触れると凍傷や、やけどになることがあります。 ⊘
- エアコンを水洗いしない。
感電の原因になることがあります。 ⊘
- 運転停止後、すぐに電源を切らない。
必ず5分以上待ってください。水漏れや故障の原因になることがあります。 ⊘
- 電源ブレーカによるエアコンの運転や停止をしない。
火災や水漏れの原因になることがあります。ファンが突然回り、ケガの原因になることがあります。 ⊘

①据付けのまえに

- 据付けはこの据付説明書に従って正しく行ってください。
- 次の項目を確認してください。
 - 機種・電源仕様 ○配管・配線等

②室内ユニットの据付場所の選定

①据付場所は、下記条件に合う場所をお客様の承認を得て選んでください。

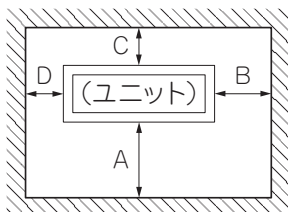
- ・冷風または温風が十分に行きわたる所。
- ・ビルの中間階。(地上階などの床下の地熱の影響を受ける所では、十分な効果が得られないことがあります。)
- ・据付・サービス時の作業スペースが確保できる所。
- ・ドレン排水が確実にできる所。ドレン勾配のとれる所。
- ・吸込口、吹出口に風の障害のない所。火災報知器の誤作動しない所。ショートサーキットしない所。
- ・侵入外気の影響のない所。
- ・直射日光の当たらない所。
- ・周囲の露点温度が23℃以下、相対湿度80%以下の所。

〔本ユニットはJIS露付条件にて試験を行い、不具合のないことを確認しておりますが、ユニット周囲が上記条件以上の高湿度・霧困気の状態で運転すると水滴が落下する恐れがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合は、ユニット本体の全ておよび配管、ドレン配管にさらに10～20mmの断熱材を取付けてください。〕

- ・テレビ、ラジオより1m以上離れた所。(映像の乱れや雑音が生じることがあります。)
- ・ユニット真下に食品・食器やパソコン・サーバー、医療機器など濡れて困るものを置かない所。
- ・調理器具が発する熱の影響を受けない所。
- ・フライヤーの真上など油・粉・蒸気などを直接吸込まない所。
- ・蛍光灯、白熱灯よりできるだけ離れた所。

②据付けようとする場所がユニット重量に耐えられるかどうか検討し、危険と思われましたら板、桁等で補強して据付作業を行ってください。強度不足の場合は、ユニット落下によるケガの原因になります。

室内ユニット据付スペース



Aはフィルター取り出しスペースとして500mm以上必要です。また、下部は電装品ボックスへのアクセスも必要となります。

Bは、吸込ダクト接続スペースとなります。(400mm以上を確保してください。)

ダクト接続する場合は、施工スペースも確保してください。

Cは施工スペースです。50～100mm以上確保してください。

Dは施工スペースです。50～100mm以上確保してください。ただし冷媒配管やドレン配管を左側接続時はその施工スペースを確保してください。

空気条件・風量条件

マルチシリーズ		風量(m³/min)		室内ユニット吸込空気温度		室内ユニット 周囲の空気温度
		下限	上限	冷 房	暖 房	
P140	50Hz	29	40	上限26℃WB 外温35℃WBのとき 下限16.5℃WB 外温－5℃WBのとき	上限27℃WB 外温20℃WB以下 下限10℃WB 外温－15℃WB以上	露点温度 23℃以下
	60Hz	30	42			
P224	50Hz	44	58		上限27℃WB 外温20℃WB以下 下限10℃WB 外温－20℃WB以上	
	60Hz	46	60			
P280	50Hz	60	80			
	60Hz	63	82			

③ 搬入・据付け

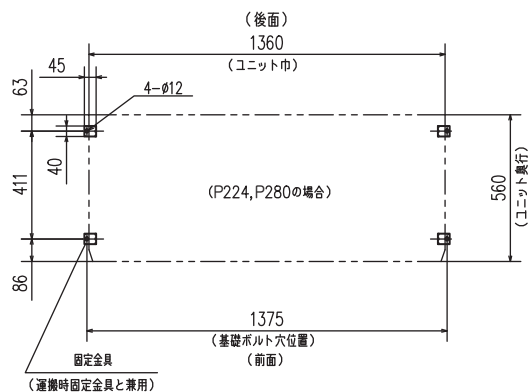
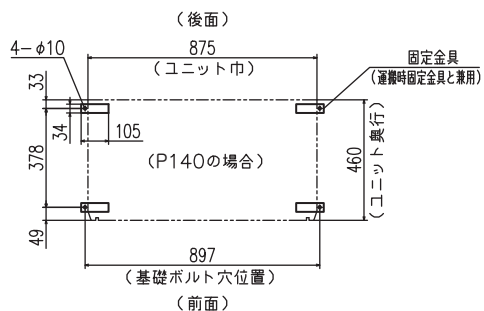
搬入

- 搬入時はできるだけ据付場所の近くまで梱包状態のまま搬入してください。
- 開梱して搬入する場合、ユニットを傷つけないよう搬入してください。

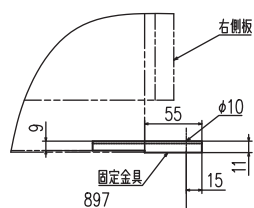
据付

1. 基礎ボルト固定方法

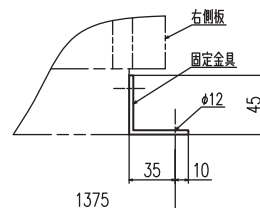
下図の寸法により基礎ボルトで本体を固定してください。



▶ 基礎ボルト位置（ユニット上面より見た位置）



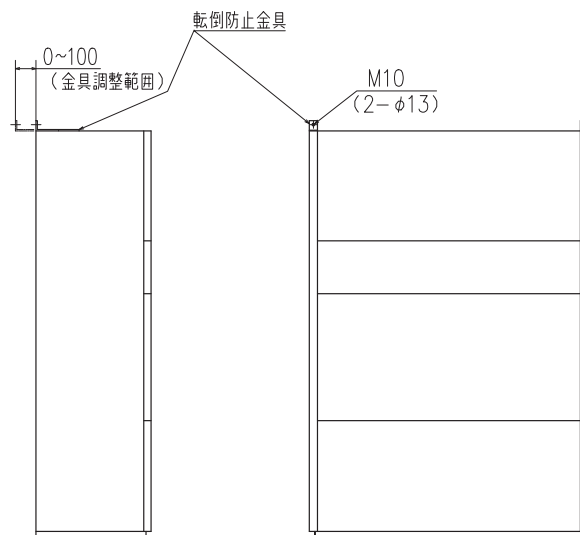
▶ 基礎ボルト位置（ユニット上面より見た位置）



2. 転倒防止金具固定方法

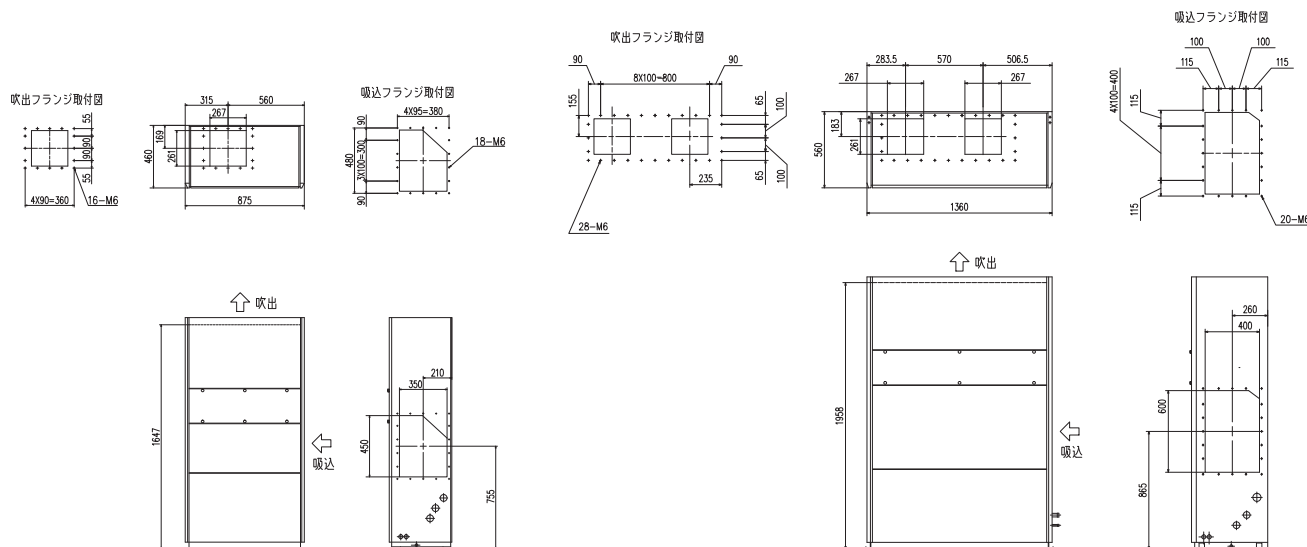
下図の方法等により転倒防止金具でユニットの転倒を防止してください。

注) 固定する壁面が強固であることを確認してください。



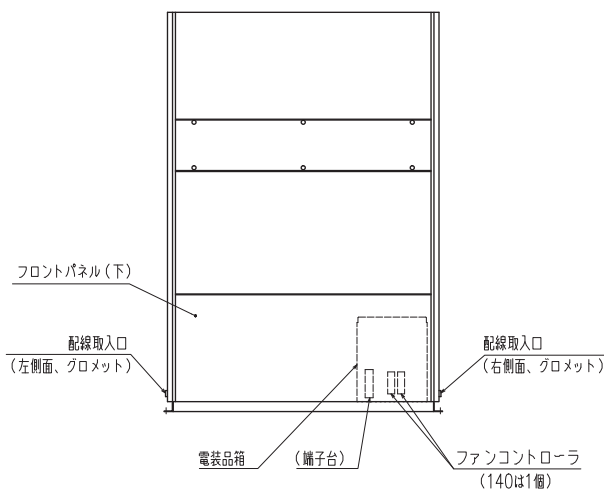
④ダクト工事

- ユニット本体の振動が天井に伝わらないようにダクトにはキャンパス継手を取付けてください。
- 室内の吸込口、吹出口からの騒音を下げる方法として、吸込ダクト、吹出ダクトに消音チャンバ、消音エルボを取付けてください。
- 吹出口は室内全般に空気が流れるように位置、形状を選んでください。
- ダクトの保温施工は必ず実施し、ダクトへの結露を防止してください。
保温材の厚さは 25mm (HASS010) 以上が必要です。



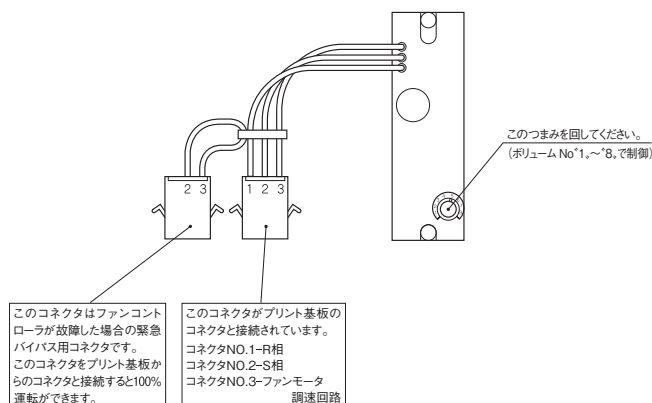
ファンコントローラ操作要領

- 本ユニットは電装品箱に内蔵のファンコントローラのボリュームにより、連続的に風量を調整することができます。
- 使用ポイントが運転可能風量範囲内となるように設定してください。(技術資料の使用範囲を参考に設定してください。)
右図にファンコントローラの電装品箱内の位置と操作のしかたを示します。
- P140 にはファンコントローラが1 個、P224・P280 には2個付いています。
2個取付けのP224・P280 は、ボリュームNo. を同じにしてください。



ファンコントローラの操作のしかた

注) ファンコントローラを操作する際は、充電部に触れる恐れがありますので注意して操作してください。



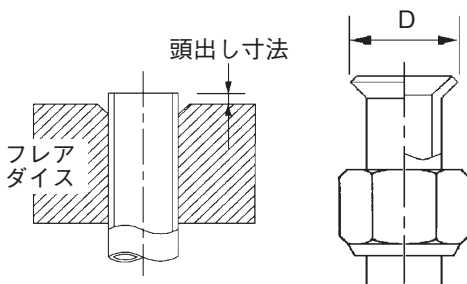
⑤冷媒配管

冷媒配管時の注意事項

- 冷媒配管は、新規配管をご使用ください。フレアナットは、製品付属のものまたは JIS B 8607 2種適合品をご使用ください。既設配管再利用の可否および洗浄方法については、室外ユニットの説明書またはカタログ・技術資料で確認してください。
- 1) 再利用する場合、フレアナットは流用せずユニットに付属のものまたは JIS B 8607 2種適合品を使用してください。
- 2) 再利用する場合、部分的に交換した新しい配管に、R410A 用のフレア加工をしてください。

冷媒配管接続口径、接続方式

P140	液配管	φ9.52	フレア接続
	ガス配管	φ15.88	フレア接続
P224	液配管	φ9.52(内径)	ろう付接続
	ガス配管	φ19.05(内径)	ろう付接続
P280	液配管	φ9.52(内径)	ろう付接続
	ガス配管	φ22.22(内径)	ろう付接続



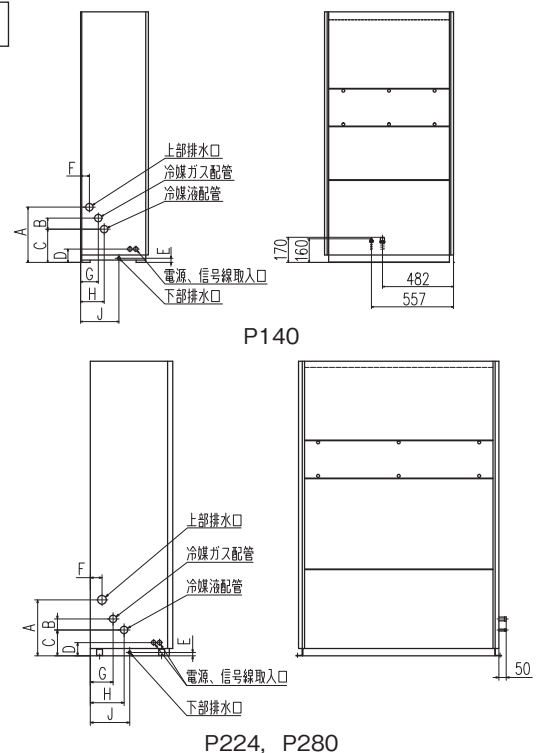
配管径 d mm	配管の 最小肉厚 mm	フレア加工 頭出し寸法 mm		フレア外径 D mm	フレアナット 締付けトルク N・m
		リジッド (クラッチ式)			
		R410A 用	従来ツール		
6.35	0.8	0 ~ 0.5	0.7 ~ 1.3	8.9 ~ 9.1	14 ~ 18
9.52	0.8			12.8 ~ 13.2	34 ~ 42
12.7	0.8			16.2 ~ 16.6	49 ~ 61
15.88	1			19.3 ~ 19.7	68 ~ 82
19.05	1.2			23.6 ~ 24.0	100 ~ 120

- 冷媒配管は、リン脱酸銅合金継目無銅管 (C1220T、JIS H 3300) をご使用ください。また管の内外面は美麗であり、使用上有害な硫黄、酸化物、ゴミ、切粉等 (コンタミ) の付着がないことを確認してください。冷媒配管の内部にコンタミの付着があると冷凍機油劣化などの原因になります。
- R410A以外の冷媒は使用しないでください。
R410A以外 (R22など) の冷媒を使用すると、冷凍機油劣化などの原因になります。また空気などが混入すると、異常高圧になり、破裂などの原因になります。
- 据付けに使用する配管は屋内に保管し、両端ともろう付する直前までシールしてください。冷媒回路内に埃、ゴミ、水分が混入すると、油の劣化・圧縮機の故障の原因になります。
- 工具はR410A専用ツールを使用してください。

作業手順

- フレア接続、ろう付接続は以下のように行ってください。
- フレア接続
 - ・ユニットの配管端部のフレアナットは、必ずスパナで2丁掛けして外してください。
(このときガスが出ることがありますが、異常ではありません。)
 - ・フレアナット接続時は、フレア中心を合わせ、最初手回しで3~4回転ねじ込み、2丁スパナ掛けでしっかりと締付けてください。
- ろう付接続
 - ・ろう付作業時は、ろう付部周囲を過熱しないように濡れタオル等で冷やしながら実施してください。
 - ・ろう付作業時は、接続配管内を窒素置換してから行ってください。
- ガス側配管、液側配管とも断熱は完全に行ってください。
※ 配管は断熱しないと結露し水漏れします。
- ガス側配管の断熱材は耐熱 120℃以上のものを使用してください。
- 高湿度雰囲気を使用する場合は設置環境に合わせて、冷媒配管の断熱を強化してください。強化しない場合は断熱材表面に結露することがあります。
- 冷媒は室外ユニットに充填されています。
室内および接続配管分の冷媒追加量については室外ユニットに付属の説明書をご覧ください。

配管位置



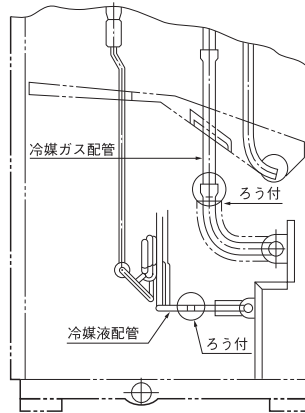
	A	B	C	D	E	F	G	H	J
P140	375	75	225	90	28	60	120	160	260
P224,P280	380	75	175	90	22	80	155	230	268

⑤冷媒配管の続き

注意

同一締付けトルクでも、ユニオンのねじ部に冷凍機油を塗布した場合は、ねじ部摺動摩擦力が下がることにより、軸方向分力が増加してフレアの応力腐食割れの原因となることがあるため、ユニオンねじ部、またはフレア外面への冷凍機油塗布は推奨しない。
冷凍機油を塗布する場合は、フレア内面へのみとすること。

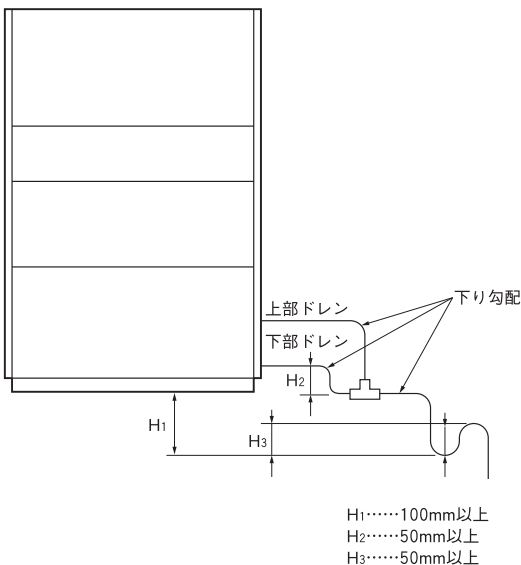
- 本ユニットの冷媒配管接続は右側で設定しています。左側にする場合は、まずフロントパネル(下)を取外します。次に右図ろう付部を外し、配管を適正長さにカットします。そして再度ろう付して使用してください。また配管の断熱材は現用機のものに適宜使用してください。



⑥ドレン配管

ドレン配管時の注意事項

- ドレン工事は、据付説明書に従って確実に排水するように配管してください。
不確実な場合、屋内に浸水し、家財等を濡らす原因になることがあります。
- ドレン配管はイオウ系ガスなど有害ガスおよび可燃性ガスが発生する排水溝には、入れないでください。
室内に有害ガスおよび可燃性ガスが流入し、中毒や酸素欠乏になることがあります。また熱交換器の腐食、異臭の原因になります。
- 接続部から水漏れのないように確実に施工してください。
- 水漏れが起こらないように、断熱工事を確実に行ってください。
- 施工後、ドレンが排水されていることを、ユニットドレン口およびドレン配管最終出口部で確認してください。
- ドレン配管は下り勾配 (1/100 以上) とし、途中山越えやトラップを作らないでください。また、ドレン配管にエア抜きは、絶対に設けないでください。
試運転時にドレン排水が確実に行われていることを確認してください。また、点検・メンテナンス作業のためのスペースを確保してください。
- ドレン配管は市販の硬質塩ビパイプ一般管 VP25 を使用してください。
- トラップは、必ずユニット毎に設けてください。(下図参照)
- ドレン配管の出口は臭気の発生する恐れのない場所に施工してください。

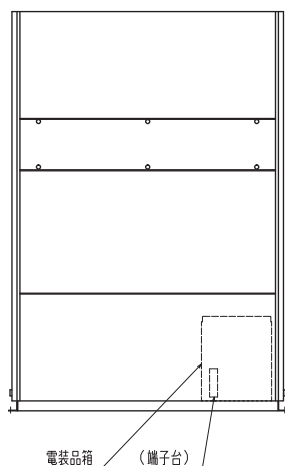


- ドレン配管は上部、下部の2箇所あります。上下共施工してください。
- ドレン配管は左右いずれも配管が可能です。
- 本ユニットのドレン配管接続は右側で設定しています。
左側にする場合は、まず右側の上部、下部排水口のプラグを外します。次に左サイドパネルの上部、下部排水口のキャップを外します。そして左側の上部、下部排水口にプラグを取付け、右サイドパネルの上部、下部排水口にキャップを取付けてください。
- ドレン配管は必ず勾配 (1/50 ~ 1/100) にしてください。
- 下部ドレンパンに上部ドレン水が流入することのないようにしてください。
- トラップは、必ずユニット毎に設けてください。
本ユニットは、特に高性能ダクト仕様から、エアフィルタの目詰りによる圧力変動等を考慮しトラップを設けてください。
(左図参照)
- 工事終了後排水テストをしてください。
- ドレン配管工事の完了後に、排水が確実に行われていることを、接続部およびユニットのドレンパン部から水漏れのないことを確認してください。
- 暖房期の据付けの際にも必ず実施してください。
- フロントパネルをはずし、ドレンパンに1000ccの水を徐々に入れ、スムーズに排水することを確認してください。
また、水漏れのないことを確認してください。
- 配管工事終了後、断熱工事をしてください。

⑦電気配線取出し位置および電気配線接続

- 電気工事は電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および電気配線工事説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。
- 配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように固定してください。
- 電源線と信号線は同一経路を通さないようにしてください。誤動作や故障の原因になることがあります。
- D種接地工事を必ず行ってください。
- 電気配線工事の詳細は、22ページの電気配線工事説明書をご覧ください。なお、この電気配線工事説明書は、マルチ室内ユニット共通で作成されており、一部本ユニットでは使用できない機能についても記載があります。使用可能な機能については、カタログや技術資料で確認してください。

(1) 電装品箱位置



(2) 電装品箱カバーの取外し方

カバー下部のカバー取付用ねじ2本を外して上部の引掛けを外すとカバーは外れます。

⑧ユニット据付工事完了後のチェック項目

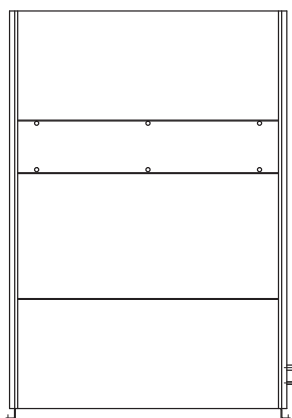
- ユニット・パネル据付工事、電気配線工事完了後、下記項目についてチェック願います。

チェック項目	不良だと…	チェック欄
室内外ユニットの取付けはしっかりしていますか。	落下、振動、騒音	
ガス漏れ検査は行いましたか。	冷えない、暖まらない	
断熱は完全に行いましたか。	水漏れ	
ドレン排水はスムーズに流れていますか。	水漏れ	
電源電圧は本体の銘板と同じですか。	運転不能・焼損	
誤配線・誤配管はありませんか。	運転不能・焼損	
アース工事はされていますか。	漏電時危険	
配線の太さは仕様通りですか。	運転不能・焼損	
室内外ユニットの吸込・吹出口が障害物でふさがれていませんか。	冷えない、暖まらない	

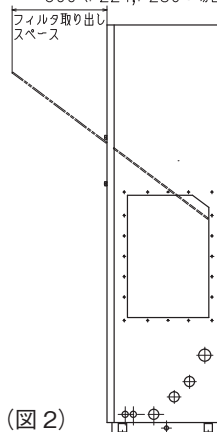
⑨フィルター取り出し方法

- ①前面パネル（上より2枚目）のビスを取り外してください。（図1）
- ②フィルターを前面に取り出してください。（図2）
- ③フィルターを清浄後、逆の順でもとに戻してください。

(図1)



400 (P140の場合)
500 (P224, P280の場合)



(図2)

室外ユニットの据付に関しては、室外ユニットに付属の据付説明書および2014年冷熱ハンドブック設計・施工編をご覧ください。

●本製品を管理(所有)されているお客様へ

本製品は「フロン排出抑制法」に定める「第一種特定製品」です。

本製品を使用するにあたり、フロン類の漏えいを防止するため、フロン排出抑制法に基づき本製品の管理者（所有者、または使用等を管理する者）は、次のことを守る必要があります。

- ①機器を設置する時
適切な設置、適正な使用環境を確保すること。
- ②機器を使用している時
適切な設置、適正な使用環境を維持し、確保すること。
機器の簡易（日常）点検を実施すること。なお、当該機種種の圧縮機定格出力が7.5kW以上の場合は定期点検も実施すること。
 - ◇簡易点検：定期的な温度および目視による外観の点検です。（3ヶ月に1回以上）
異音・異常振動、外観の損傷、腐食、錆び、油のにじみ、霜つき等の漏えいの徴候を確認します。
 - ◇定期点検：機器の専門点検の方法について十分な知見を有する有資格者が行う点検です。（3年に1回以上）
定期点検の委託先および圧縮機の電動機出力については、お買い上げの販売店または弊社窓口へお問合せください。
- ③フロンの漏えいを発見した時
速やかに漏えい箇所を特定し、修理すること。
機器の修理をせずに充填することは原則禁止。
- ④点検や修理をした後
点検・整備記録簿に点検・修理・充填・回収に関する履歴を記録し、その記録簿を保存すること。

もし、機器の異常を発見した場合、専門的な点検・整備が必要なため、お買い上げの販売店または弊社窓口にご相談ください。
点検・整備記録簿(様式例を裏面に添付)には、機器を設置したときから廃棄するまでの機器の点検や修理、冷媒の充填・回収等のすべての履歴を記録・保存する必要があります。
冷媒の充填・回収には都道府県に登録された「第一種フロン類充填回収業者」への依頼が必要なため、お買い上げの販売店または弊社窓口へお問合せください。

●本製品を設置する工事業者様へ

本製品の据付後、「(冷媒漏えい)点検・整備記録簿：裏面に添付」を作成していただき、フロン排出抑制法に基づいて「(冷媒漏えい)点検・整備記録簿」を保管いただくようお願い申し上げます。

詳細はお買い上げの販売店または弊社窓口へお問合せ、または下記サイトをご覧ください。

フロン排出抑制法の手引き: <http://www.jraia.or.jp/index.html>

冷媒漏えい点検・整備記録簿(含む簡易点検チェックシート)のエクセルシート: <http://www.jarac.or.jp/>

– 20 –

(3) ワイヤードリモコン据付け

ワイヤードリモコンの据付けに関しては、リモコンに付属している下表の据付説明書をご覧ください。

ワイヤードリモコン形式	据付説明書
RC-DX3	PJZ012D105
RC-DX2	PJZ012D088
RC-D4G	PJA012D729

据付説明書には、リモコン関連の据付方法・注意事項を記載しております。
室内ユニット・室外ユニットの据付説明書と合わせてご覧ください。
正しく工事していただくために、工事前に、必ずこの説明書をよくお読みください。

電気配線工事は電気設備技術基準および内線規程に従い、電力会社の認定工事店で行ってください。



安全上のご注意


- 作業前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しく作業してください。

安全のため必ずお守りください。

- 誤った作業、行為をしたときに生じる危害や損害を「⚠警告」と「⚠注意」に区分し、お守りいただく内容を「図記号」を使用し説明していますので、必ずお守りください。

- 「⚠警告」「⚠注意」の意味

 警告	守らないと、死亡または重大な障害にいたる危険性がある事項について説明しています。
 注意	守らないと、傷害や物的損害ある事項について説明しています。

- ここで使われる「図記号」の意味は右のとおりです。⊘ 絶対に行わない  必ず指示に従い行う

- 下記のことを必ず守ってください。守らないときは、感電による火災、感電または過熱、ショートによる火災のおそれがあります。

⚠警告

- 電気工事は電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および電気配線工事説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用する。
電源回路容量不足や施工不備があると感電、火災の原因になります。
- 配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように固定する。
接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災などの原因になります。
- 室内外ユニット間の配線は、端子カバーが浮き上がらないように整形し、カバーを確実に取付ける。
カバーの取付けが不完全な場合は、端子接続部の発熱、火災や感電の原因になります。
- 別売品は、必ず当社指定の部品を使用する。また、取付けは専門業者に依頼する。
ご自分で取付けをされ、不備があると、水漏れや感電、火災などの原因になります。
- 改修は絶対にしない。また、修理はお買い上げの販売店に相談する。
修理に不備があると水漏れや感電、火災などの原因になります。
- エアコンを移動再設置する場合は、販売店または専門業者に相談する。
据付けに不備があると水漏れや感電、火災などの原因になります。
- 室内ユニットの修理・点検作業に際して「電源ブレーカ」を必ず OFF する。
点検・修理にあたって、電源ブレーカが ON のままだと、感電およびファン回転によるケガの原因になります。
- 元電源を切った後に電気工事をする。
感電、故障や動作不良の原因になります。

⚠注意

- アース（接地）を確実にを行う。
アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。アース（接地）が不完全な場合は、故障や漏電のとき感電や火災の原因になることがあります。
- 電源には必ず漏電遮断器（高調波対応品）を取付ける。
漏電遮断器が取付けられていないと感電や火災の原因になることがあります。
- 正しい容量の全極遮断するブレーカ（漏電遮断器・手元開閉器（開閉器＋B種ヒューズ）・配線遮断器）を使用する。
不適切な容量のブレーカを使用すると故障や火災の原因になることがあります。
- 正しい容量のヒューズ以外は使用しない。
針金や銅線を使用すると故障や火災の原因になることがあります。
- 電源配線は、電流容量に合った規格品の配線を使用する。
漏電や発熱、火災などの原因になることがあります。
- 室内外接続用端子台および電源用端子台に単線とより線を併用しない。
また、異なったサイズの単線またはより線を併用しない。
端子台のねじゆるみや接触不良が生じ、発煙・発火の原因になることがあります。
- 運転停止後、すぐに電源を切らない。
必ず5分以上待ってください。水漏れや故障の原因になることがあります。
- 電源ブレーカによるエアコンの運転や停止をしない。
火災や水漏れの原因になることがあります。ファンが突然回り、ケガの原因になることがあります。

制御の切換

- 室内ユニットの制御内容を下記方法にて切換可能です。（☐は工場出荷時の設定）

スイッチNo.	制御内容
SW1	室内アドレス(10位)
SW2	室内アドレス(1位)
SW3	室外アドレス(10位)
SW4	室外アドレス(1位)
SW5-1 (注1)	ON 旧SL通信仕様固定 OFF 新SL/旧SL通信仕様自動判別
SW5-2	室内アドレス(100位)
SW6-1～4	機種容量
SW7-1	ON 運転チェックドレンポンプ運転試 OFF 通常運転

注1：通信方式であるスーパーリンクの仕様が選択できます。

旧 SL：ビル空調 2LX シリーズ，ガスヒートポンプ M7 シリーズ以前
新 SL：ビル空調 3LX シリーズ，ガスヒートポンプ M8 シリーズ以降
SW5-1 が OFF（工場出荷設定）の場合は，通信仕様（新 SL/ 旧 SL）を自動判別します。
旧 SL 通信仕様固定で使用する場合は，SW5-1 を ON にしてください。
各通信仕様の特徴，制限は室外ユニットに付属の据付説明書をご覧ください。

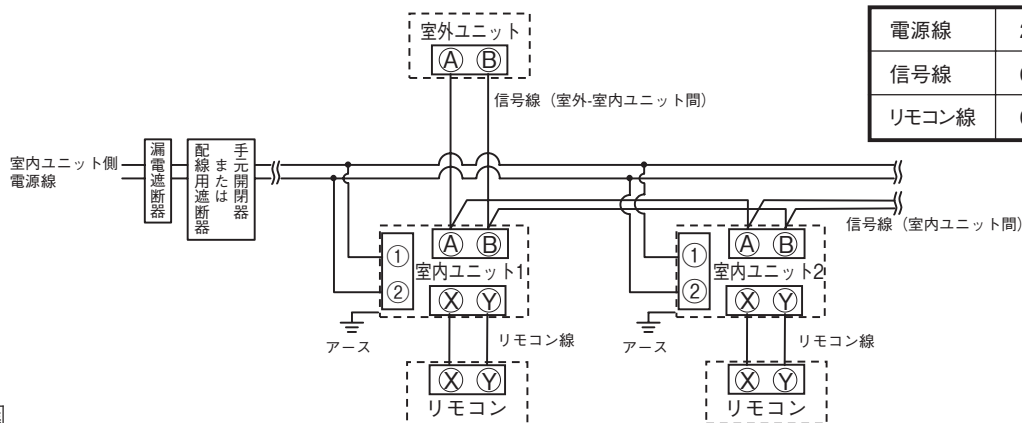
①電源・室内外配線の接続

●電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。本配線仕様は、下記に基づいて決定しています。

- ①配線は銅線以外のものを使用しないでください。
- ②電源は、室外ユニット・室内ユニット各々別電源としてください。
- ③電気ヒータ（別売品）はなしにて記載してあります。
注：電気ヒータを組込む場合は、電源仕様・配線仕様および配線本数が異なりますので、ご注意ください。
- ④同一系統内の室内ユニット電源は、必ず全て同時ON、同時OFFになるようにしてください。
- 配線の接続はねじの緩みのないように確実に行ってください。
- 電源は工事が完了するまで入れないでください。
- 専用の分岐回路を用い、他の機器と併用しないでください。併用した場合、電源ブレーカ落ちによる2次災害が生じる恐れがあります。
- 機器毎に設定された過電流および漏電遮断器（感度電流30mA）を設置してください。
- D種接地工事を必ず行ってください。
- 信号線を途中接続する場合には、絶対に水が浸入しないような処置を行ってください。
- 天井裏内の配線（電源・リモコン・室内外接続線）はネズミ等により、かじられ切断することもありますので、なるべく鉄管等の保護管内に通してください。
- 室内ユニットに接続する電源線は3.5mm²まで使用可能です。5.5mm²以上の配線を使用する場合は、専用のプルボックスを使用し、室内ユニットへ分岐してください。
- 信号線と電源線の接続を間違えますと全ての基板が焼損する場合があります、ご注意ください。
①A-B信号線に誤って200V電源を接続しても初めの1回は保護します。
②電源投入15分経過後リモコンからユニットNo.(アドレス)が確認できない場合は、全ての信号線を確認して誤接続を修復してください。
③焼損基板のジャンパー線J10SL1を切り、コネクタCnK(黄) CnK1(白)をCnK2(黒)に差し替える。
④A-B端子台から基板までの配線に異常があれば交換してください。
- ユニットの外部では、リモコン線と電源線が直接接触しないように施工してください。
- 信号・リモコン用端子台に200V電源を絶対に接続しないでください。故障の原因となります。
- ユニット間配線・アース線およびリモコン線の接続
①ユニット間配線・アース線およびリモコン線の接続は、制御箱内の電源側端子台、信号側端子台に番号を合わせて接続してください。また、アース線は、電源側端子台アース端子に接続してください。
②電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器は、インバータ回路用遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を選定してください。
③漏電遮断器が地絡保護専用の場合には、漏電遮断器と直列に手元開閉器（開閉器+B種ヒューズ）または、配線用遮断器が必要となります。
④手元開閉器はユニットの近傍に設置ください。
- 補助電気ヒータ組込の場合は、電気ヒータ組込時の説明書・または技術資料で確認すること。

適合配線

電源線	2.0~3.5mm ²
信号線	0.75~1.25mm ²
リモコン線	0.3~2.0mm ²



電源仕様

①室内ユニット電源仕様(②～④以外の機種)								
機種容量	漏電遮断器定格	開閉器容量	ヒューズ	電源線太さ	配線こう長	信号線	リモコン線	アース線
22-36形	15A 30mA 0.1sec	30A	15A	2.0mm ² ×2	298m	0.75～1.25mm ² ×2	0.3mm ² ×2心	2.0mm ²
45.56形					275m			
71-90形					179m			
112-280形					123m			
②高静圧ダクト、給気処理ユニット、加湿器付外気処理ユニット								
45-90形	15A 30mA 0.1sec	30A	15A	2.0mm ² ×2	149m	0.75～1.25mm ² ×2	0.3mm ² ×2心	2.0mm ²
112,140形					85m			
224,280形					28m			
③床置形システムパッケージ								
112形	15A 30mA 0.1sec	30A	15A	2.0mm ² ×2	51m	0.75～1.25mm ² ×2	0.3mm ² ×2心	2.0mm ²
140,160形					34m			
224,280形	20A 30mA 0.1sec		20A	3.5mm ² ×2	32m			
④全熱交換器付外気処理ユニット								
750, 1000形	15A 30mA 0.1sec	30A	15A	2.0mm ² ×2	48m	0.75～1.25mm ² ×2	0.3mm ² ×2心	2.0mm ²

注 1. 配線こう長は、電圧降下2%とした場合を示します。上記の配線こう長を越える場合は、内線規程に従い、配線太さを見直してください。

注 2. リモコン線の延長距離が100mを越える場合は、③リモコンの取付けに従い、配線太さを見直してください。

冷暖フリーマルチの場合

分流通ローラの配線

●本ユニットを冷暖フリーマルチとして使用する場合は分流通ローラ（別売品）に付属の据付説明書をご覧ください。

②アドレス設定

アドレス設定は、(1) 手動アドレス設定、(2) 自動アドレス設定の2方法ができます。

自動アドレス設定の場合、アドレス設定後、ワイヤードリモコンからアドレスの変更が可能です。

設定方法は、室外ユニットに付属の説明書をご覧ください。

③リモコンの取付け（別売部品）

●次の位置へ取付けないでください。

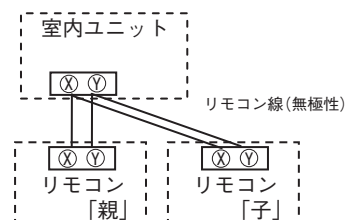
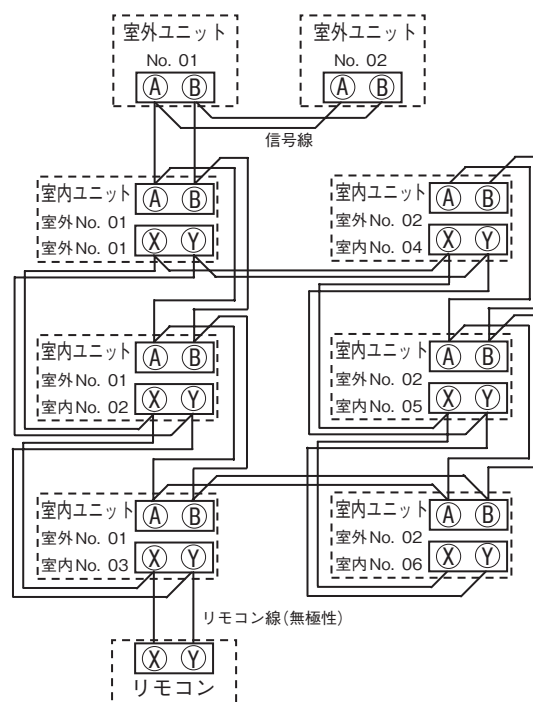
- 直射日光の当たる所
- 発熱器具に近い所
- 湿気の多い所、水が飛散する所
- 取付面が発熱・結露する所
- 油の飛沫や蒸気が直接触れる所
- 取付面の凹凸がある所

リモコン取付・配線

- ①リモコンの取付けは、リモコン付属の説明書に従ってください。
- ②リモコン線は、 $0.3\text{mm}^2 \times 2$ 心の電線またはケーブルを使用してください。配線の被覆は1mm以上のものを使用してください。（現地手配）
- ③リモコン線の総延長は600mです。
延長距離が100mを超える場合は、下記サイズに変更してください。但し、リモコンケース内を通る配線は最大 0.5mm^2 以下とし、リモコン外部の近傍で配線接続により、サイズを変更してください。
 $100 \sim 200\text{m}$ 以内・・・・・・ $0.5\text{mm}^2 \times 2$ 心
 300m 以内・・・・・・ $0.75\text{mm}^2 \times 2$ 心
 400m 以内・・・・・・ $1.25\text{mm}^2 \times 2$ 心
 600m 以内・・・・・・ $2.0\text{mm}^2 \times 2$ 心
- ④誤動作する場合がありますので、多芯ケーブルの使用は避けてください。
- ⑤リモコン線はアース（建物の鉄骨部分または金属など）からできるだけ離してください。
- ⑥リモコン線は確実にリモコンと室内ユニットの端子台に接続してください。（極性はありません）

1 リモコンによる複数台室内ユニット制御

- ①1つのリモコンで複数台のユニット（最大16台）をグループ制御できます。
同一モード、同一室温設定で運転します。
- ②グループ制御用に各室内ユニット間を2心のリモコン線にて渡り配線してください。
- ③室内・室外No.を手動アドレス設定にてセットしてください。
○室内ユニット基板上的のロータリースイッチSW1, SW2およびディップスイッチSW5-2により、室内No.を重複しないように設定してください。
- ④右図のように室外ユニットが複数台の場合でもリモコン複数台制御可能です。



複数リモコン使用時の親子設定

室内1台（または1グループ）に対して、最大2個までリモコンを接続できます。後操作優先で運転します。

ワイヤードリモコン2台、あるいはワイヤードリモコン+ワイヤレスキット、あるいはワイヤレスキット2台のいずれかの組合せができます。

1個を「親」に、残りを「子」に設定してください。

- 注意 リモコンセンサ有効設定は親リモコンのみ可能です。親リモコンを室温検知させる位置に取付けてください。

③ リモコンからの操作・確認方法

ecoタッチリモコンから操作

マルチ

1 リモコン系統内の接続ユニットの接続台数を確認します。

[メニュー]⇒[次頁]⇒[サービス・メンテナンス]⇒[パスワード]⇒[エアコンNo.表示]

2 リモコン系統内の接続ユニットの接続を個別に確認します。

停止中、[メニュー]⇒[次頁]⇒[サービス・メンテナンス]⇒[パスワード]⇒[エアコンNo.表示]⇒[個別送風運転]

3 親子リモコン設定

[メニュー]⇒[次頁]⇒[リモコン設定]⇒[パスワード]⇒[リモコン親子設定]

4 運転データの確認方法

[メニュー]⇒[次頁]⇒[サービス・メンテナンス]⇒[パスワード]⇒[運転データ表示]

5 点検表示の確認方法

[メニュー]⇒[次頁]⇒[サービス・メンテナンス]⇒[パスワード]⇒[点検表示]

6 リモコンからの冷房試運転方法

[メニュー]⇒[次頁]⇒[据付設定]⇒[パスワード]⇒[試運転]⇒[冷房試運転]⇒[開始]

7 リモコンからのドレンポンプ試運転方法

[メニュー]⇒[次頁]⇒[据付設定]⇒[パスワード]⇒[試運転]⇒[ドレンポンプ試運転]⇒[運転]

標準リモコンから操作

エアコンNo.ボタンを押すと室内アドレスが表示されますので、▲▼ボタンで接続されている室内アドレスを1台ずつ確認してください。

停止中、エアコンNo.ボタンを押すと室内アドレスが表示されますので、▲▼ボタンで接続されている室内アドレスを1台選択⇒[運転切換]を押すと送風運転します。

子リモコンの切換えスイッチ（SW1）を「子」に設定してください

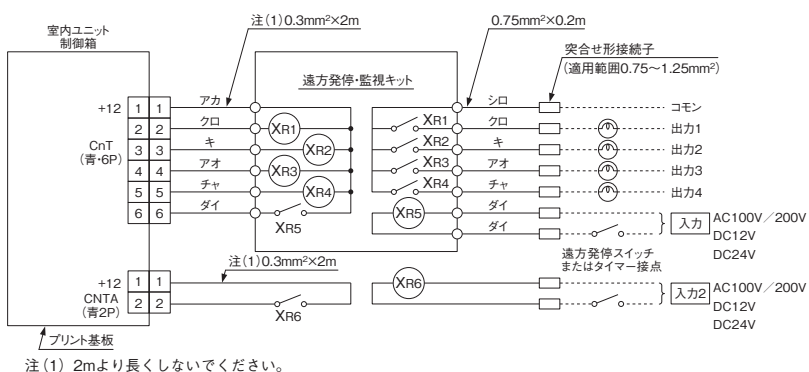
[点検]⇒運転データ表示▼⇒[セット]⇒データ確認中⇒室内機選択⇒▲▼ボタンで接続されている室内アドレスを1台選択⇒[セット]⇒データ確認中⇒▲▼データ選択

[点検]⇒運転データ表示▼⇒[▼]⇒エラーデータ表示▲⇒[セット]⇒データ確認中⇒データ表示

①[運転/停止]を押して、運転します。
②[運転切換]により、「冷房」を選択します。
③[試運転]を3秒以上押します。表示が、「冷房試運転▼」となります。
④「冷房試運転▼」の表示で、[セット]ボタンを押すと、冷房試運転を開始します。表示は、「冷房試運転」となります。

①[試運転]を3秒以上押します。表示が「冷房試運転▼」となります。
②[▼]を一度押し、「ドレンポンプ運転」を表示させます。
③[セット]を押すと、ドレンポンプ運転を開始します。表示：「セットで停止」

④ 室内基板CnTコネクタの機能



- XR1~4はDC12Vリレー（オムロン製LY2F相当品）
- XR5,6は、DC12、24VまたはAC100、200Vリレー（オムロン製MY2F相当品）
- CnTコネクタ（現地側）メーカ、形式
コネクタ：モレックス製 5264-06
端子：モレックス製 5263T
- 遠方発停・監視キットを別売品にて準備しておりますのでご利用ください。
- 冷暖フリーマルチ用分流コントローラの信号線を接続する場合、分流コントローラに付属の据付説明書に従い、CnTあるいはCnT2に接続してください。
- CnTAコネクタは、FDT他に搭載＜仕様書で確認願います＞（現地側）メーカ、形式
コネクタ：日本圧着端子JST製 XAP02V-1-E
端子：日本圧着端子JST製 SXA-01T-P0.6

出力1	エアコン運転出力(エアコンON時XR1=ON)
出力2	暖房出力
出力3	サーモON出力(サーモON時XR3=ON)
出力4	エアコン点検出力(エアコン点検時XR4=ON)
入力	出荷時 XR5 OFF⇒ON エアコン運転
	XR5 ON⇒OFF エアコン停止
※現地切換により、機能・制御が変わります。	
入力2 ※ (FDT他)	出荷時 XR6 OFF⇒ON エアコン運転
	XR6 ON⇒OFF エアコン停止
※現地切換により、機能・制御が変わります。	

※室内機能設定参照

⑤リモコンからの操作・設定

A : ecoタッチリモコン付属の取扱説明書を参照してください。
 B : ecoタッチリモコン付属の据付工事説明書を参照してください。
 C : インターネットよりユーティリティソフトを配信中です。
 ○ : ecoタッチリモコンと、ほぼ同等の機能設定・操作が可能です。
 △ : ecoタッチリモコンと、類似の機能設定・操作が可能です。
 ※1 RC-DX1、RC-DX1Gには、この機能はありません。

設定および表示項目	詳細内容	eco タッチ	標準 リモコン
1. リモコンネットワーク			
1 複数室内ユニット制御	リモコン1台(リモコンネットワーク内)に最大16台室内ユニットを接続 制御できます。 室内ユニット側にアドレス設定します。		○
2 親子リモコン設定	リモコンネットワーク内に2個のリモコン(含むワイヤレスオプション)を接続できます。 片側を「親」とし、片側を「子」として設定します。	B	○
2. TOP画面・SW操作			
1 メニュー	制御・設定・詳細確認等の項目を選択します。3～20項	A	
2 運転モード	冷房・暖房・送風・自動・除湿を設定します。	A	○
3 設定温度	室温を0.5℃単位で設定します。	A	○
4 風向	風向を設定します。 4位置／フリー	A	○
5 風量	風量を設定します。	A	○
6 タイマー設定	タイマー運転を設定します。	A	○
7 運転／停止SW	運転開始します。／停止します。	A	○
8 ハイパワーSW	ハイパワー運転を開始します。	A	
9 省エネSW	省エネ設定で運転を開始します。	A	
3. 省エネ設定			
1 切忘れ防止タイマー 管理者パスワード	運転を開始してから停止するまでの時間を設定します。 ●設定時間は30～240分(10分単位)まで選択可能です。 ●設定「有効」の場合、毎回、タイマーが作動します。	A	△
2 ピークカットタイマー 管理者パスワード	最大能力を制限することで消費電力を削減します。 制御の開始時刻と終了時刻、能力制限率を設定します。 ●1日最大4パターンまで設定可能です。 ●設定時刻は5分単位で設定可能です。 ●能力制限率は0・40～80%(20%単位)から選択可能です。 ●休日設定により、無効設定も可能です。	A	
3 設定温度自動復帰 管理者パスワード	設定時間後に設定した温度に戻ります。 ●暖房モード／冷房モード他 各々設定可能です。 ●設定時間は20～120分まで選択可能です。 ●設定時間は10分単位で設定可能です。	A	△
4. グリル昇降			
1 ラクリーナパネル制御 ラクリーナパネル組合せの場合	ラクリーナパネル グリルの昇降操作をします。 [メニュー]⇒[据付設定]⇒[グリル昇降操作]の設定が必要です。	A	○
2 降下長設定 管理者パスワード	グリル昇降長さを設定します。 ●0.1～4.0mの範囲で設定できます。 ●設定長さは0.1m単位で設定可能です。 ●接続室内ユニット毎に設定できます。	A	○
3 ダスト回収リセット お掃除パネル組合せの場合	ダスト回収後にダスト回収タイマーをリセットします。 ●回収日を日付設定している場合は次回設定ができます。	A	
5. フリーフロー設定			
フリーフロー設定	各吹出口のルーバの作動範囲(上限位置・下限位置)を設定します。	A	○
6. 換気			
1 換気 換気機器を組合せの場合	換気のON/OFF操作を行います。 [メニュー]⇒[リモコン設定]⇒[換気設定] の設定が必要です。 ●換気設定を「単独操作」に設定した場合、換気機器の運転/停止ができます。	A	○

設定および表示項目		詳細内容	eco タッチ	標準 リモコン
7. 見てみて				
	見てみて	室内温度、室外温度、運転時間、消費電力量を表示します。 ●室内ユニット-室外ユニットの組合せによって表示できない場合があります。	A	
8. お掃除パネル設定		管理者パスワード		
1	お掃除自動設定	自動清掃の有効/休止を設定します。	A	
2	清掃時間帯設定	自動清掃を開始する時間帯を設定します。	A	
3	清掃間隔設定	自動清掃する最小の間隔を設定します。	A	
4	ダスト回収設定	ダストの回収時期を設定します。	A	
5	ブラシ清掃回数設定	ブラシの清掃回数を設定します。	A	
9. フィルターサインリセット				
1	フィルターサイン解除	フィルターサインの解除を行います。	A	○
2	次回清掃日の設定	次回清掃日の設定を行います。	A	
10. 初期設定				
1	時刻設定	現在の日付・時刻を設定および修正を行います。 ●80時間以内の停電の場合、バックアップ電源により時計は動き続けます。	A	△
2	時刻表示設定	時刻表示のあり/なし、12H/24H、AM/PM位置、を設定します。	A	
3	サマータイム補正	現在時刻に対し、+1時間の補正を行います。	A	
4	コントラスト調整	液晶の濃度の調整を行います。	A	
5	バックライト	バックライトの有効/無効、点灯時間を設定します。	A	
6	ブザー音	タッチパネル操作時のブザー音のあり/なしを設定します。		
11. タイマー設定				
1	時間入タイマー	停止後、運転させたい時間を設定します。 ●1～12時間の範囲を1時間単位で設定可能です。 ●運転開始時の運転モード・設定温度・風量を設定できます。	A	△
2	時間切タイマー	運転後、停止させたい時間を設定します。 ●1～12時間の範囲を1時間単位で設定可能です。	A	△
3	時刻入タイマー	運転開始時刻を設定します。 ●設定時刻は5分単位で設定可能です。 ●1回のみ/毎日の切替が可能です。 ●運転開始時の運転モード・設定温度・風量を設定できます。	A	△
4	時刻切タイマー	運転停止時刻を設定します。 ●設定時刻は5分単位で設定可能です。 ●1回のみ/毎日の切替が可能です。	A	△
5	タイマー設定内容確認	各タイマー設定内容を一覧できます。	A	
12. ウィークリータイマー設定				
1	ウィークリータイマー	1週間の入タイマーまたは切タイマーを設定します。	A	△
	管理者パスワード	●1日最大8パターンまで設定可能です。		
		●設定時刻は5分単位で設定可能です。		
		●休日設定により、無効設定も可能です。		△
		●運転開始時の運転モード・設定温度・風量を設定できます。		△
13. るす番運転				
1	るす番運転	お部屋を留守にする時、お部屋が高温/低温にならないように温度を保ちます。 ●外温と制御温度により冷房/暖房を行います。 ●設定温度、風量の設定が可能です。	A	
	管理者パスワード			

設定および表示項目	詳細内容	eco タッチ	標準 リモコン
14. 管理者設定	管理者パスワード		
1 操作制限設定	●操作の許可/禁止を設定します。 [運転/停止][設定温度切換][運転モード切換][風向切換] [風量切換][ハイパワー運転][省エネ運転][見えてみて][タイマー設定] ●操作時の管理者パスワード要求を設定します。 [フリーフロー設定][グリル自動昇降][ウィークリータイマー設定][言語切換設定※1]	A	△
2 室外静音タイマー	静音性を優先して運転する時間帯を設定します。 ●静音運転開始時刻と終了時刻を設定可能です。 ●設定時刻は1日1回、5分単位で設定可能です。	A	△
3 設定温度の範囲設定	設定温度範囲を制限します。 ●運転モードによる温度範囲の制限が可能です。	A	△
4 設定温度刻み切換	設定温度の刻み(0.5℃/1.0℃)を設定します。	A	
5 設定温度表示切換※1	設定温度の表示の仕方を切り換えます。	A	
6 リモコン表示設定	リモコン名称、室内ユニット名称を登録します。 室温表示のあり/なしを設定します。 (点検コード表示)(暖房準備表示)(除霜運転中表示) (自動冷暖表示)(リモコン・室温・外温表示※1)のあり/なしを設定します。	A	○ △
7 管理者パスワード変更	管理者パスワードの変更を行います。 管理者パスワードのリセットを行います。	A B	
15. 言語切換※1	リモコンに表示する言語を選択します。 ●日本語/Englishの選択が可能です。	A	
16. 据付設定	サービスパスワード		
1 据付日登録	据付日を登録した場合、点検日表示を行います。	B	
2 サービス情報入力	リモコンに連絡先を登録することができます。 ●連絡先名を半角26文字相当※1以内で登録できます。 ●連絡先TEL番号を13文字以内で登録できます。	B	
3 試運転	試運転の開始/停止を制御できます。		
冷房試運転	設定5℃ 30分間運転します。	B	○
ドレンポンプ試運転	ドレンポンプのみ運転します。		○
お掃除試運転	フィルター清掃 ブラシ清掃運転します。 お掃除パネル組合せの場合		
周波数固定運転	インバーター圧縮機の運転Hzを固定します。		○
4 グリル昇降操作設定	ラクリーナパネル操作を有効に設定します。 ラクリーナパネル組合せの場合	B	○
5 ダクト機静圧補正※1	機外静圧補正機能付ダクト形室内ユニット組合せの場合に操作できます。 ●接続室内ユニット毎に個別に設定できます。	B	
6 自動アドレス変更	個別発停マルチシリーズ自動アドレス番号を変更することができます。	B	△
7 親室内機アドレス設定	個別発停マルチシリーズ 設定された親ユニットのみ運転モード変更を許可し、 親を設定したユニットは親ユニットから送られた運転モードに従って運転します。	B	△
17. リモコン機能設定	サービスパスワード		
1 リモコン親子設定	リモコン親子設定の変更ができます。	B	○
2 吸込センサー制御※1	1台のリモコンに複数室内ユニットが接続されている場合、サーモ判定に用いる 吸込温度センサーを選択できます。 ●個別/親機/平均の選択が可能です。	B	
3 リモコンセンサー	リモコンセンサーに切り替えるモードを設定できます。 冷房/暖房で切換可能です。	B	△
4 リモコンセンサー補正	リモコンセンサー検知温度を補正できます。冷房/暖房 別々に補正可能	B	△
5 運転モード選択	各運転モード毎に有効/無効を設定できます。	B	△
6 温度単位設定※1	設定温度の単位を設定します。 ●℃/°Fの選択が可能です。	B	
7 ファン速度	ファン速度選択が可能です。	B	○
8 外部入力設定	1つのリモコンに複数室内ユニットが接続された場合、CnT入力の適用範囲が設定されます。	B	○
9 換気設定	換気ユニット組合せ制御が設定できます。	B	○
10 ルーバー制御	[4位置停止]/[フリー停止]の切換ができます。	B	○
11 停電補償	停電復帰した場合の制御内容を設定できます。	B	○
12 設定温度自動設定	設定温度自動の有効/無効を選択できます。	B	
13 風量自動設定	風量自動の有効/無効を選択できます。	B	

設定および表示項目		詳細内容	eco タッチ	標準 リモコン
18.	室内機能設定	サービスパスワード		
1	高天井設定	室内ユニットの風量タップを設定します。	B	○
2	フィルターサイン	フィルターサイン点灯タイマーの設定が換えられます。	B	○
3	外部入力1設定	外部入力1の制御内容を換えられます。	B	○
4	外部入力1方式	外部入力1の信号方式を換えられます。	B	○
5	外部入力2設定	外部入力2の制御内容を換えられます。	B	
6	外部入力2方式	外部入力2の信号方式を換えられます。	B	
7	暖房室温補正	暖房サーモ判定値を0～+3℃の範囲で補正できます。	B	△
8	吸込温度補正	吸込センサー検知温度を±2℃の範囲で補正できます。	B	△
9	冷房ファン制御※1	冷房サーモOFF時のファン制御を変更できます。	B	○
10	暖房ファン制御	暖房サーモOFF時のファン制御を変更できます。	B	○
11	フロスト防止温度	冷房中室内ユニットの凍結防止制御の判定温度を変更できます。	B	○
12	フロスト防止制御	冷房中室内ユニットの凍結防止制御作動後のファンタップアップを変更できます。	B	○
13	ドレンポンプ運転	冷房・除湿以外の運転モードでのドレンポンプ運転範囲を設定できます。	B	○
14	冷房ファン残留運転	冷房停止・冷房サーモOFF後のファン残留運転を設定できます。	B	○
15	暖房ファン残留運転	暖房停止・暖房サーモOFF後のファン残留運転を設定できます。	B	○
16	暖房ファン間欠	暖房停止・暖房サーモOFFファン残留運転後のファン運転を設定できます。	B	○
17	送風サーモ運転	送風時のサーキュレータ運転を設定できます。	B	
18	外調機設定	マルチユニット外調機単独運転時の圧力制御を変更できます。	B	
19	運転モード自動設定	運転モード自動の判定方法を3種類から選択できます。	B	
20	サーモ判定切換	サーモ判定を室外温度で補正することができます。	B	
21	風量自動切換	風量自動運転における自動切換範囲を設定できます。	B	
22	室内過負荷アラーム設定※1	運転開始30分後、設定温度と吸込温度の差が過負荷アラームで設定した温度差以上ある場合、外部出力(CNT-5)から過負荷アラーム信号を送信します。	B	
19.	サービスメンテナンス	サービスパスワード		
1	エアコンNo.	リモコン1台に16台の室内ユニットを接続できます。個別送風運転で確認できます。	B	○
2	次回点検日	次回の点検日を登録することができます。点検日に連絡先の表示をします。	AB	○
3	運転データ表示	室内ユニット+室外ユニットの運転データをモニターすることができます。	B	○
4	点検表示			
	異常履歴表示	過去の異常履歴(点検コード・発生時間)を表示します。	B	△
	異常時運転データ表示	直前の異常発生時の運転データを表示できます。	B	○
	異常時運転データ消去	異常時運転データが消去されます。	B	
	定期点検リセット	定期点検タイマーをリセットします。	B	○
5	お掃除パネル点検	お掃除パネルの詳細点検操作ができます。	B	
6	室内設定保存	接続室内ユニット基板設定内容をリモコンへバックアップすることができます。	B	
7	特殊操作	[室内アドレス消去][CPUリセット][初期化設定][タッチパネル調整]の操作ができます。	B	△
20.	困ったときは..			
1	連絡先表示	登録した連絡先・TEL番号を表示します。 QRコードでインターネット接続⇒点検コード内容を検索できます。	A	
2	サービスを依頼される前にQ&A	Q&Aが表示されます。	A	
21.	点検表示			
	点検表示確認	異常発生時の表示	A	△
22.	パソコン接続			
	USB接続	ウィークリータイマー設定他、パソコンから一括設定ができます。	C	

◆組合せ室内・室外ユニットの仕様により、本内容が機能しない場合もあります。

8. マイコン運転制御機能

下記に 2014年冷熱ハンドブック サービス編との相違点のみを記載します。
共通部分については、2014年冷熱ハンドブック サービス編をご覧ください。

(1) 室内基板仕様の相違点

室内基板	記 号	FDWUシリーズ	ビル用マルチ室内ユニット (2014年冷熱ハンドブック サービス編)
入力スイッチ	SW7-2	吸込サーモ切換： ON有効（吸込サーモ）／★OFF無効（吹出）	－（設定なし）
	SW7-3	吹出温度制御：ON有効／★OFF無効	－（設定なし）
入力端子	CnF	吹出温度：Thi-AF	－（設定なし）
	CNI	外部異常入力	フロートスイッチ
出力端子	CND	外気処理出力	外気処理出力
入出力端子	CNV	サーモ設定オプション入力 （サーモ設定点補正無効入力）	－（設定なし）
	CNZ	遠方入力	－（設定なし）、CNTAあり

注.★印は工場出荷時(OFF)の設定です。

(2) 室内コントローラによる運転制御機能

(a) 外部制御（CnT 入出力）と遠方操作（CnZ 入力）※

※2014年冷熱ハンドブック サービス編
454ページ(22)項参照

(i) CnT 入出力（リレーはオプション扱い）

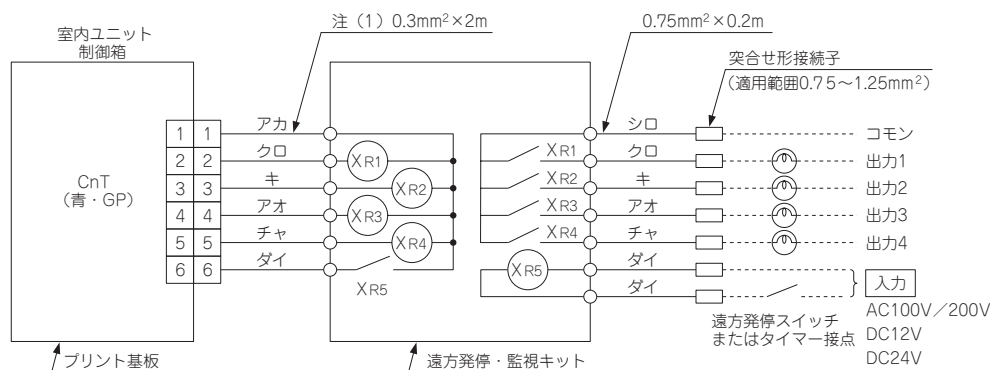
1) 出力信号

- ①運転出力 CnT-2
- ②暖房出力 CnT-3
- ③サーモON出力 CnT-4
- ④点検／異常出力 CnT-5

2) 入力信号

- ①遠方操作入力

【室内基板CnTコネクタの機能】



注 (1) 2mより長くしないでください。

- XR1～4はDC12Vリレー（オムロンLY2F相当品）
- XR5は、DC12V、24V又はAC100V/200Vリレー（オムロン製LY2F相当品）
- CnTコネクタ（現地側）メーカー、形式

コネクタ	モレックス	5264-06
端 子	モレックス	5263T

●機 能

出力 1	エアコン運転出力（エアコンON時XR1=ON）	
出力 2	暖房出力	
出力 3	サーモON出力（サーモON時XR3=ON）	
出力 4	エアコン点検出力（エアコン点検時XR4=ON）	
入力 5	出 荷 時	XR5 OFF ⇒ ON エアコンON XR5 ON ⇒ OFF エアコンOFF
	現 地 切 換 (リモコンにより 外部入力切換を設定)	XR5 OFF ⇒ ONのパルス信号によりON/OFF反転

- 遠方発停・監視キットを別売品で準備しておりますのでご利用ください。

(ii) CnZ 入力（リレーはオプション扱い）：遠方操作入力

CnZ コネクタ（現地側）のメーカー、形式は下表を参考としてください。

コネクタ	ニチアツ	XHP-4
端 子	ニチアツ	SXH-001T-P0.6

<以下、追加機能>

(b) 外部入力異常

外部入力（CnI）に外部機器の異常信号検知に利用することが可能です。外部入力（CnI）が開放（ノーマルクロース）となると異常停止【E 16】となります。（親基板・子基板の OR 判定）

CnI コネクタ（現地側）のメーカー、形式は下表を参考としてください。

コネクタ	ニチアツ	XHP-2-E
端 子	ニチアツ	SXH-001T-P0.6

(c) 外気処理出力（CnD）制御

(i) 外気処理出力（CnD）を用いて、外部機器をリモコンのみで運転制御が可能です。連動と非連動はリモコンの機能設定で選択します。

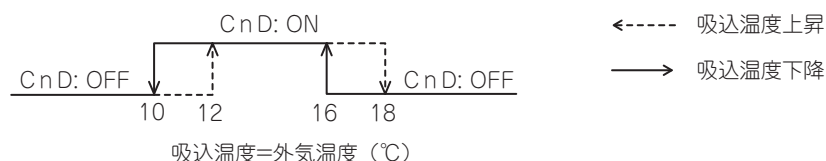
(ii) リモコンで外調機設定した場合（ASV-F）は、フリークーリング制御が可能です。（全熱交換器のバイパス制御）

注(1) 連動設定時、リモコン接続室内ユニットのどれかが異常停止状態の時は、その室内ユニットに連動している外気処理ユニットは停止します。正常に運転中の室内ユニットに連動している外気処理ユニットは通常通り運転を開始します。

(2) 非連動設定時は、室内ユニットが異常停止状態でも運転中に発停させると、連動設定時の外気処理ユニットも発停しますが非連動設定の外気処理ユニットは停止のままです。連動・非連動の設定は、リモコン機能の「換気設定」にて実施します。

(iii) フリークーリング出力（CnD）制御

外部機器である全熱交換器のバイパス回路の ON/OFF を制御します。



注(1) 吸込温度センサは外気温度を検知できる位置とし、リモコンセンサは有効としないでください。

(2) 上記図の設定温度は固定です。温度設定値を変更したい場合は、統括親基板が必要です。

CnD コネクタ（現地側）のメーカー、形式は下表を参考としてください。

コネクタ	モレックス	5264-02-BL
端 子	モレックス	5263PBT

(d) サーマ設定点オプション入力（サーモ設定点補正無効入力）

(i) サーマ設定点の補正とは、外部入力（CnV）でサーモ設定点補正の有効 / 無効を切換えられます。補正值はリモコン機能設定の「吸込温度補正」の機能割り当てで変更が可能です。

例1：暖房時の吸込温度サーモ制御の例

リモコンの機能設定：吸込温度補正值をデフォルトの0から+1.5にした場合のサーモ動作の例を示します。



(ii) サーマ設定点オプション入力（サーモ設定点補正無効入力）使い方

例1：冷房／暖房時の複数設置時の簡易切換え

複数の設備ASV4形を設置した場合、通常はサーモ設定値をずらしておく。

（例えば3台は25°C設定、2台は26.5°C設定）

なんらかの外的要因で、負荷が増えた場合にサーモ設定をすべて25°C設定にして、その急激な変更に対応するといった使い方（例えば部屋のドアを開ける等）

例2：暖房時の加湿器制御

リモコンで30℃に設定しておき、通常は-2.0℃の28℃で制御するが加湿を増やしたいとき一時的にリモコン設定の30℃に戻すといった使い方

(iii) CnVコネクタ（現地側）のメーカー、形式は下表を参考としてください。

コネクタ	ニチアツ	XHP-5-BK
端子	ニチアツ	SXH-001T-P0.6

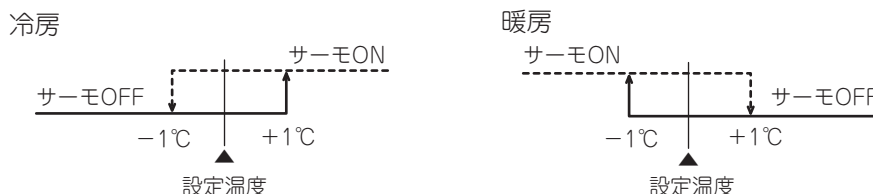
(e) 2つの運転制御

運転制御パターン	設定温度	室温制御	室内EEV制御	圧縮機制御
吸込温度優先制御	吸込温度	吸込温度	SH/SC一定	圧力一定
吹出温度優先制御	吹出温度	吸込温度	EEV吹出温度	圧力一定

- ・運転制御パターン（吸込温度優先制御）：従来A S V 3形やマルチ室内ユニットと同様の（設備）圧力一定吸込温度制御または、（設備）外気処理用圧力一定吸込温度制御です。
- ・運転制御パターン（吹出温度優先制御）：マルチ室内ユニットFDU-Fと同様の圧力可変吹出温度制御＋吸込温度サーモ制御です。

(i) 吸込温度優先制御

- 1) ディップスイッチ（SW7-3）がOFF（工場出荷時設定）の場合、リモコンの設定温度に対して吸込温度制御を行います。
- 2) 吸込温度のサーモON/OFF制御は、設定温度がサーモON/OFFの中心となり、デファレンシャルは2 deg（固定）です。



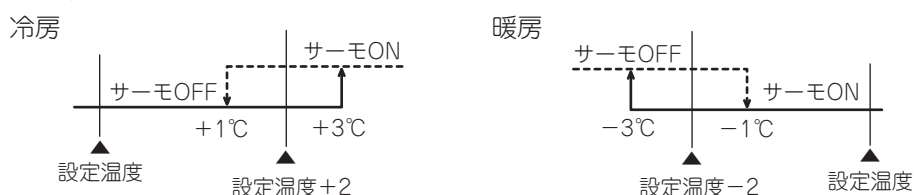
(ii) 吹出温度優先制御

- 1) ディップスイッチ（SW7-3）がONの場合、リモコンの設定温度に対して吹出温度設定を行います。ただし、標準リモコンの設定が30℃仕様のため、リモコン機能設定で読み換えを行い50℃まで設定可能です。
- 2) 通常リモコン機能では、ルーバ制御は「4位置停止」または「フリー停止」の機能設定ですが、吹出温度設定として割り当てています。
 - a) 4位置停止の場合の吹出温度設定は次の通りです。
冷房時は10～30℃、暖房時は18～30℃の範囲で0.5℃単位にて設定が可能です。
 - b) フリー停止の場合は、冷房時リモコンの表示温度がそのまま設定吹出温度となりますが、暖房時は（リモコン表示温度-2.5）×2の式で読み換えて設定されます。
冷房は10～30℃の範囲で0.5℃単位にて設定可能、暖房は31～50℃の範囲で1℃単位にて設定可能です。

3) 吹出温度サーモON/OFF

- a) ディップスイッチ（SW7-3）がONかつディップスイッチ（SW7-2）ONの場合、設定温度を吹出温度として、設定温度からのシフト値を吸込温度の設定値としてサーモをON/OFFします。（マルチ室内ユニットFDU-Fと同じ制御）
- b) 設定温度からのシフト値は冷房+2deg、暖房は通常-2degですが、4、6、8degへの変更可可能です。

リモコン機能設定の「暖房室温補正」の機能割り当てで変更が可能です。



9. 電装品故障診断要領

下記に記載する事項以外は、2014 年冷熱ハンドブック サービス編をご覧ください。

(1) 室内ユニット基板交換要領

お願い ワイヤードリモコン使用機種は制御基板交換後、電源を投入した後に「リモコンによる機能設定」を参照し室内ユニットの機能や用途に合わせて設定を行ってください。

安全上のご注意

- 工事は、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ確実に行ってください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
表示と意味は次のようになっています。

⚠ 警告

誤った作業を行った時に、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。

⚠ 注意

誤った作業を行った時に、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。

- 基板交換完了後、試運転を行い異常がないことを確認してください。

⚠ 警告

- 作業は、販売店または専門業者にて実施してください。
- この作業要領書に従って確実に行ってください。作業に不備があると、感電や火災の原因になります。
- 基板交換時は、必ず電源が切れていることを確認してから行ってください。
通電状態での基板交換は、感電の原因になります。ファンモータ他の接続機器破壊の原因になります。
- 基板交換の作業終了後、電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認してください。
交換作業に不備があると、感電や火災の原因になります。

⚠ 注意

- プリント基板にコネクタを接続する際は、基板が変形しないように接続してください。
- コネクタは、確実に挿入しストッパーが掛かったことを確認してください。
- 配線は、つっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

(a) アドレス設定・仕様切換スイッチおよびジャンパ
交換する基板と同一設定になります。

項目	スイッチ	制御内容
アドレス	SW1, 2(青)	室内アドレス 00~99
	SW5-2	OFF 室内アドレス 100未満
		ON 室内アドレス 100以上
	SW3, 4(緑)	室外アドレス

項目	スイッチ	制御内容
新旧	SW5-1	OFF 新IBSL通信自動判定
		ON IBSL通信に固定
試運転	SW7-1	OFF 通常運転
		ON 運転チェック/ドレンポンプ試運転
マルチ	J1	無 シングル
		有 マルチ

(b) 容量切換スイッチ

SW6により容量を設定してください。
交換する基板と同一設定になります。

機種容量	SW6			
	-1	-2	-3	-4
P140	—	—	○	○
P224	—	○	○	○
P280	○	○	○	○

(P140の場合)

SW6

ON

1

2

3

4

○ : ON — : OFF

(c) 基板交換

- 1) 基板にコネクタ接続されている配線を全て取外した後、基板を交換してください。
- 2) 基板は、配線類をかみ込まないように固定してください。
- 3) 基板へコネクタ接続してください。基板上的コネクタ色と配線コネクタ色を合わせて接続してください。

(d) プリント基板

- 33 -

(2) 異常表示

室内ユニット異常時におけるリモコン表示、および室内基板LED表示とその内容は以下の通りです。

リモコン表示	室内基板LED		内 容	
	赤（点検）	緑（正常）		
消灯	消灯	連続点滅	正常	
	消灯	消灯	電源部不良，室内電源OFFまたは欠相	
E1	消灯	連続点滅	室内基板→リモコン伝送不良 リモコン線にノイズ	
	不定	不定	室内マイコン暴走	
E2	1回点滅	連続点滅	室内アドレスNo.重複（運転中のみ検知） 室内ユニット接続台数オーバー（運転中のみ検知）	
E3	2回点滅	連続点滅	室外電源OFFまたは欠相 対応室外アドレスNo.無し	
E5	2回点滅	連続点滅	室内外伝送不良，室外マイコン異常	
E6	1回点滅	連続点滅	室内熱交センサ断線・短絡	
E7	1回点滅	連続点滅	室内吸込空気センサ断線・短絡	
E10	消灯	連続点滅	リモコン複数台制御接続台数オーバー	
E11	消灯	連続点滅	親室内ユニット設定不良	
E12	1回点滅	連続点滅	スーパーリンク	室内ユニットアドレスSW
			室内No.	室外No.
			001～127	49
E16	1回点滅	連続点滅	ファンモータ異常	
E18	1回点滅	連続点滅	親子室内アドレス設定不良	
E19	1回点滅	連続点滅	運転チェックモード設定不良	
E28	消灯	連続点滅	リモコンセンサ断線	
E30以上	消灯	連続点滅	室外ユニット点検（室外基板LED点検）	
E63	消灯	連続点滅	緊急停止	

注1) 赤LED点滅回数による点検箇所

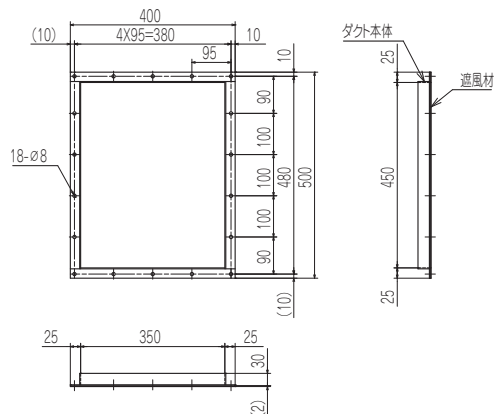
赤1回点滅：主に室内ユニットの点検を要す。

赤2回点滅：主に室内外接続線，室外ユニットの点検を要す。

10. 別 売 品

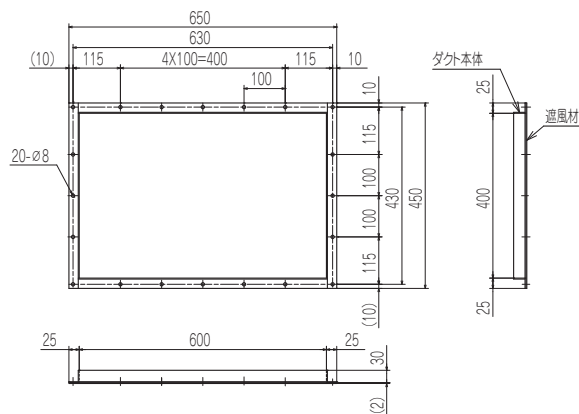
(1) 吸込用ダクトフランジ

(a) 適用機種：FDWUP1404LX



品番	HA07472
本体材料	亜鉛鉄板 t2.3
塗装	なし
遮風材	t2.0 貼付済

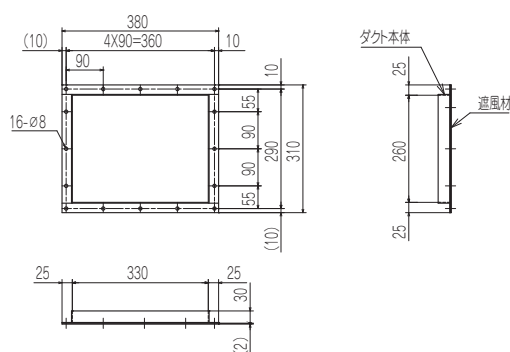
(b) 適用機種：FDWUP2244LX, 2804LX



品番	HA07473
本体材料	亜鉛鉄板 t2.3
塗装	なし
遮風材	t2.0 貼付済

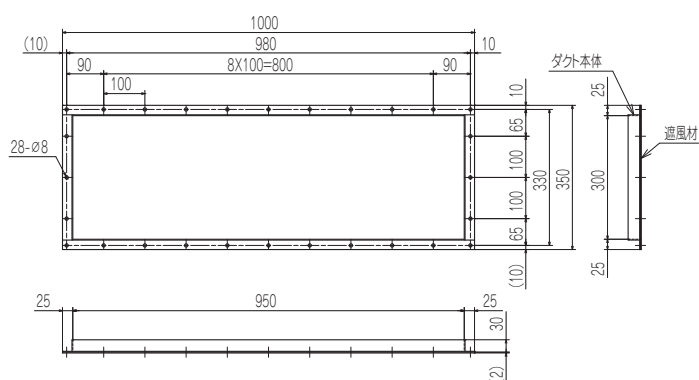
(2) 吹出用ダクトフランジ

(a) 適用機種：FDWUP1404LX



品番	HA07474
本体材料	亜鉛鉄板 t2.3
塗装	なし
遮風材	t2.0 貼付済

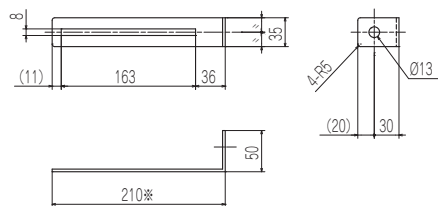
(b) 適用機種：FDWUP2244LX, 2804LX



品番	HA07475
本体材料	亜鉛鉄板 t2.3
塗装	なし
遮風材	t2.0 貼付済

(3) 転倒防止金具（2個セット）

適用機種：FDWUP1404LX, 2244LX, 2804LX



品番	HA07476
本体材料	亜鉛鉄板 t3.2
塗装	なし

※本図に示す210mmは、室内ユニットの後面スペース（本体後面と壁とのすきま）100mmを想定しています。

(4) 高性能フィルタ

適 用 機 種	品 番	集塵効率 (比色法%)	処理風量 (m³/min)	圧力損失 (Pa)	寸 法 (mm)			交換の目安	
				初期	高さ	幅	奥行		
FDWUP1404LX	HA04331	90	36	60	55	700	380	運転約2,500時間 (一般事務所)	
	HA04426	65		50					
	〔必須品〕	HA06777	フィルタガイド（標準納期：3週間）						
		HA06792	プレフィルタ（標準納期：2週間）						
FDWUP2244LX, 2804LX	HA03866	90	64	50	70	580	470	運転約2,500時間 (一般事務所)	
	HA03872	65		40					
	〔必須品〕	HA06778	フィルタガイド（標準納期：3週間）						
		HA06793	プレフィルタ（標準納期：2週間）						

注）1. 詳しくは三菱重工冷熱（株）にお問合せください。

(5) 気化式加湿器

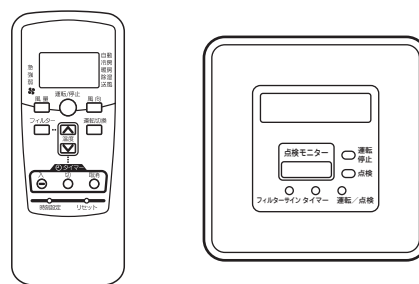
適 用 機 種	品 番	形 式	加湿量 (kg/h)	消費電力 (W)	風量 (m³/h)	給水量 (kg/h)	構成部品
FDWUP1404LX	S99305	VPA45	2.8	<単相200V> 10	36	20.0	加湿器本体（加湿材、ドレンパン） 給水ホース（φ6×φ11×2m） 排水ホース（φ11×φ16×2m）
FDWUP2244LX	S99307	VPA75	3.5		52	22.9	取付ブラケット 給水ユニット（電磁弁、減圧弁内蔵） 給水軟銅管（φ6.35×0.4m断熱材付） 給水ストレーナ（T形 1/2Bおねじ）
FDWUP2804LX			4.7		72		ドレンホース（φ8×φ12×1m） ゴムグロメット（給水ホース、ドレンホース用）

注）1. 加湿量は入口空気条件：40℃DB, RH15%, 風量時の数値です。
風量および温度、湿度によって変化します。
2. 本機加湿器については現地取付不可ですので、三菱重工冷熱（株）にご依頼ください。

(6) ワイヤレスキット（RCN-KIT3G）

適用機種：FDWUP1404LX, 2244LX, 2804LX

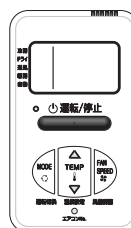
据付に関しては、付属の据付説明書（PJZ012D059）をご覧ください。



(7) コンパクトリモコン（RCH-D3）

適用機種：FDWUP1404LX, 2244LX, 2804LX

据付に関しては、付属の据付説明書（PJZ012D068）をご覧ください。



三菱重工業株式会社 冷熱事業部 〒452-8561 愛知県清須市西枇杷島町旭三丁目1番地
三菱重工冷熱株式会社 〒108-0023 東京都港区芝浦2-11-5

●製品の仕様は改良のため予告なしに変更することがあります。