

低GWP冷媒 R32採用

新シリーズ誕生。

New **HyperMulti**

LXZ



デザイン刷新 + コンパクト、省スペースへ

R32 冷媒



新製品紹介	2
室内ユニット一覧	16
室外ユニット一覧	18
マルチ対応室内ユニット 天井埋込形4方向吹出し FDT	20
天井埋込形小容量4方向 吹出し FDTCT	26
天井埋込形2方向吹出し FDTW	28
天井埋込形小容量1方向 吹出し FDTSC	31
天井埋込形1方向吹出し FDT	32
天埋カセテリア FDR	34
高静圧ダクト形 FDU	37
天吊形 FDE	41
天吊耐油形 FDES	43
壁掛形 FDK	45
床置形 FDAS	48
床置形ローボイタイプ FDFL, FDFU	54
給気処理ユニット FDU-F	55
加温器付外気処理ユニット FDU-F	56
全熱交換器組合せ用直形 コイルユニット SAF-DX	59
VZシステム	60
システム空調	62
R32 ビル用マルチ ハイパーマルチ LXZ	64
R410A 更新専用 リフレッシュマルチ R-LX4	80
R410A 更新専用 リフレッシュマルチ R-LX5B	86
R410A 冷蔵フリー マルチ LXR4	94
R410A 更新専用 リフレッシュマルチ R-LXR4	100
耐塩害仕様 室外ユニット	106
室内ユニット 外形図	108
ビラックシステム ACW/WT	132
リモコン機能一覧	142
スーパーリンク コントロール	144
施工要領	164
参考資料	272

気候変動、カーボンニュートラルへの貢献。

ビル空調の能力・機能を拡張させた新シリーズ、LXZ登場です。

New *HyperMulti*

LXZ

低GWP

R32 冷媒

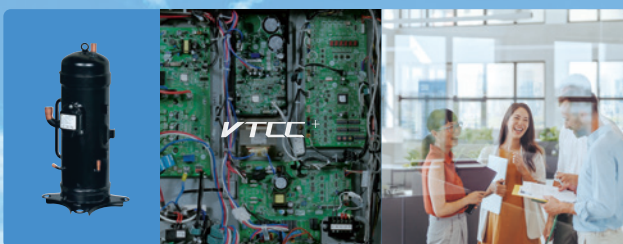
新シリーズ誕生。

2 環境性の追求



- 低GWP R32冷媒採用
- 環境負荷の低減

3 省エネルギーと快適性の両立



- 新型コンプレッサの搭載
- 新省エネ制御:VTCC+採用で、省エネと快適性の両立
- ホットガスバイパス回路によるノンストップ暖房を実現

1 デザイン刷新 + コンパクト、省スペースへ

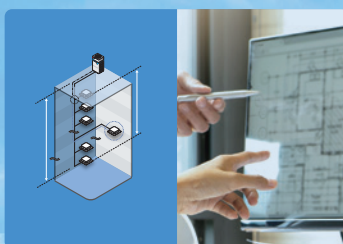


4 タフネスの追求



- 使用条件の広範囲化
- 耐久性向上

5 施工・サービス性向上



- 省スペース性、長配管
- 作業アクセス向上

6 空調管理のスマート化



- 遠隔操作での一元管理
- PC、データ監視機能
- 「自動制御」で省エネ推進

デザインを刷新 さらにコンパクト、省スペースへ。

HyperMulti
LXZ

New Design

様々な建築やビルデザイン、
設計計画へスマートになじむ
洗練さや機能性をめざして

デザイン性を
高める角への丸み

ブルーオーナメント

メタリックブルーによる、
外観の顔となる1本の水平ライン。
組合せ設置での連続性は、
一貫したデザイン性を生みだします

前開きアクセス

コントロール
ボックスへ
簡単アクセス



Photo: (中ユニット)

幅をコンパクト化 (従来比)

小ユニットで: **430mm**
削減
中ユニットで: **130mm**
削減

設置面積をさらに縮小 (従来比)

小ユニットで: **28%**
削減

2ファン (従来機) LX5B
10, 12馬力
1350
0.972m²

1ファン New LXZ
8, 10, 12※馬力
920
0.699m²
※12馬力は省スペースモデル

小ユニットは
上吹き1ファン

中、大は2ファン仕様

グリッド形状
フィンガード

組合せ時の
統一感を印象づける
グリッドデザイン
(小・中・大ユニット)



Photo: (小ユニット)

上吹きタイプは、高さ・奥行を統一化した、3つのユニットを展開 (小・中・大)

● 上吹きタイプ サイズ表

新たに8馬力を追加

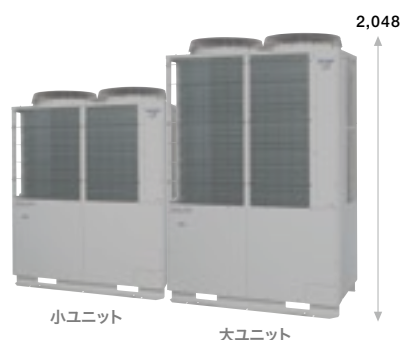
mm	従来機 (LX5B)		8～12馬力	12～18馬力	18～24馬力
	小	大	小ユニット	中ユニット	大ユニット
高さ	1,690	2,048	1,750	1,750	1,750
幅	1,350		920	1,220	1,750
奥行	720		760	760	760

(従来機) LX5B R410A



New **LXZ** R32 冷媒

高さの統一で組合せ設置時の統一感、
調和性のある外観を実現



小ユニット

大ユニット



1,750



小ユニット
8～12馬力

中ユニット
12～18馬力

大ユニット
18～24馬力

室外ユニット一覧表

HyperMulti LXZ

R32 冷媒

サイドフローモデル				
相当馬力	容量	高効率モデル		
4	112	FDCP1121LXZ	—	
5	140	FDCP1401LXZ	—	
6	160	FDCP1601LXZ	—	
8	224	FDCP2241LXZY	—	
10	280	FDCP2801LXZY	—	

(中) (中) (中)

【例】50馬力

省スペースモデル

FDCP14001LXZ-T



形式の 見方	高効率モデル	無し	
	省スペース モデル	1台	-N
		2台	-D
		3台	-T

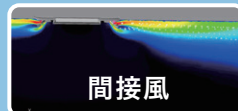
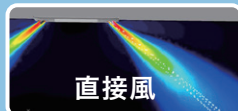
上吹きタイプ							
相当馬力	容量	高効率モデル			省スペースモデル		
8	224	FDCP2241LXZ	—	小	設置スペースを最小限にしたモデルです ※ 省スペースモデルでは、暖房性能が異なります		
10	280	FDCP2801LXZ	—	小			
12	335	FDCP3351LXZ	—	中			
14	400	FDCP4001LXZ	—	中			
16	450	FDCP4501LXZ	—	中			
18	500	FDCP5001LXZ	—	大	FDCP3351LXZ-N	—	小
20	560	FDCP5601LXZ	—	大	—	—	—
22	615	FDCP6151LXZ	2台	小 + 中	—	—	—
24	670	FDCP6701LXZ	2台	中 + 中	FDCP5001LXZ-N	—	中
26	730	FDCP7301LXZ	2台	中 + 中	—	—	—
28	775	FDCP7751LXZ	2台	中 + 中	FDCP6151LXZ-N	—	大
30	850	FDCP8501LXZ	2台	中 + 中	FDCP6701LXZ-N	—	大
32	900	FDCP9001LXZ	2台	中 + 中	FDCP7301LXZ-D	2台	小 + 中
34	950	FDCP9501LXZ	3台	小 + 中 + 中	—	—	—
36	1000	FDCP10001LXZ	2台	大 + 大	FDCP9501LXZ-D	2台	中 + 中
38	1060	FDCP10601LXZ	2台	大 + 大	FDCP10001LXZ-D	2台	中 + 中
40	1120	FDCP11201LXZ	2台	大 + 大	FDCP10601LXZ-T	3台	小 + 小 + 中
42	1180	FDCP11801LXZ	3台	中 + 中 + 中	—	—	—
44	1220	FDCP12201LXZ	3台	中 + 中 + 中	FDCP11801LXZ-D	2台	大 + 大
46	1280	FDCP12801LXZ	3台	中 + 中 + 中	FDCP12201LXZ-D	2台	大 + 大
48	1360	FDCP13601LXZ	3台	中 + 中 + 中	FDCP12801LXZ-D	2台	大 + 大
50	1400	—	—	—	FDCP13601LXZ-D	2台	大 + 大
52	1450	—	—	—	FDCP14001LXZ-T	3台	中 + 中 + 中
54	1500	FDCP15001LXZ	3台	大 + 大 + 大	FDCP14501LXZ-T	3台	中 + 中 + 中
					FDCP15001LXZ-T	3台	中 + 中 + 中

風を直接、当てない。

風を直接当てずに、部屋全体に心地よい気流をつくるAirFlex。
リモコン操作で簡単に冷・暖房時のドラフト感(寒い・暑い)を回避。

稼働中の
AirFlexウイング

通常空調時
通常空調の風の流れイメージ



AirFlex稼働時
AirFlexの風の流れイメージ



天井埋込形
4方向吹出し
FDT



天井埋込形
小容量 4方向吹出し
FDTC



エアコン停止時、AirFlexの停止時には、
AirFlexの翼は自動でユニット本体内に収納されます



脳科学で快適性を証明

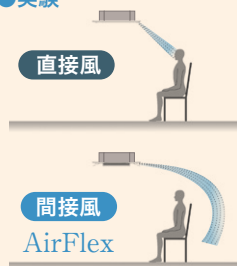
当社 & 九州大学との共同研究

AirFlexによる風向設定が、部屋の中にいる人の周囲の温熱環境だけではなく、
その人の主観評価、心理応答、生理応答のそれぞれにも
同時に影響を与えることを脳科学によって明らかにしました。



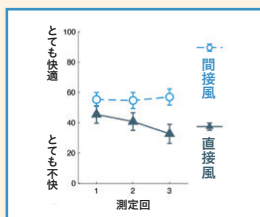
“間接風”による快適さが、脳科学的に証明されました

●実験



人の顔付近に風が当たりやすい「直接風」と風が当たりにくい「間接風」の2種類の風向設定を、AirFlexを用いて切り替えて実験

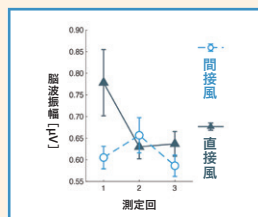
●快適感



快・不快の回答

間接風の方が顔の表面温度が高く(温熱環境)、体感温度・快適感が高く(主観評価)、心理時間が長い=負の感情を抑制する(心理応答)

●ガンマ波



左前頭部ガンマ波

「冷房時の快適さと、ガンマ波とベータ波の振幅の低下」を初めて明確に関連付けることができた(上図はガンマ波の振幅)

●共同研究の詳細論文は

出典論文: PLOS ONE

冷房環境の異なる風向条件での
生理学的な快適性評価と主観的な快適性評価

Physiological and
subjective comfort
evaluation under
different airflow
directions in a cooling
environment



九州大学 基幹教育院
自然科学理論系部門
准教授・博士(工学)
岡本 剛 先生

お掃除ラクリーナパネル

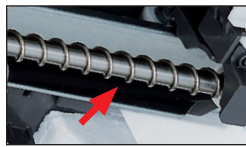
お掃除メカ機構を、徹底的にブラッシュアップ。

“施工性、メンテナンス性、信頼性”の
飛躍的な向上を実現しました。

施工性、メンテナンス性

1 お掃除運転：最短約8分に短縮

ブラシメカシャフトを**スパイラル形状**に設計変更。お掃除運転時間が最短で約8分に短縮。



2 ブラシのメンテナンス性も向上

お掃除ラクリーナのグリルを降ろすと、ブラシ部へ簡単にアクセス可能に。



3 取付け時の工数を大幅改善

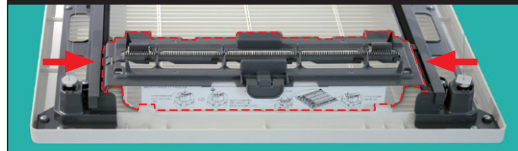
お掃除制御箱内の 現地接続コネクタ	真鍮アースねじ	仮止めストッパー(2ヶ所)
4ヶ所 → 2ヶ所 に	2個 → 0個 に	

配線経路の見直しとコネクタ数の削減で、施工性とメンテナンス性を大幅に改善。さらに、お掃除メカの仮止めストッパー機能を一新し、取付けがより簡単に。

信頼性

4 セットミスを、確実に防止

定位置へ確実にセット。ミスの発生を防止



吸込グリルとダストボックスの構造変更による、セットミスの防止で信頼性を向上。

メリット・効用

快適性維持

冷房・暖房能力低下の防止

省エネ性向上

消費電力上昇の抑制

メンテナンスコスト削減

機器故障要因の排除

1 回収 清掃中
メンテ 点検中

ダストボックスに捕集したフィルタごみの捨てる時期をLEDでお知らせ。

2 リモコンを操作するだけでダストボックスが手元まで降下。

リモコンからの変更・設定が可能

- ブラシ移動速さ
- お掃除回数

※通常のお掃除運転のブラシ移動速さは4速より選択可能。

業界唯一の独自技術

ピッ! で昇降

ダストボックスが手元まで降下。ゴミを捨てるだけ

グリル昇降長さ最大**4.0m**
(10cm単位で設定可能)

ダストボックスが手元まで降下

3 ダストボックスを引き出し、溜まったゴミを捨てるだけ。

クシの着脱も可能に
クシを取り外し清掃可能

捕集されたフィルタごみ

FDTお掃除ラクリーナパネル／据え付け上の注意事項 次の場所への設置は避けてください。故障の原因になります。

- 油煙が発生する作業場
- 水蒸気の発生、湿気の多いところ
- 粉が浮遊する作業場
- 化粧品・特殊なスプレーを使用するところ
- タバコの煙が多いところ
- 細かなホコリが多いところ

- 温度の制御が重要なところ
- エアコン運転中に清掃運転を開始すると、風量Lo・風向制御停止となります。24時間運転等のところでは、自動清掃中の運転状態(能力低下)が変わります。

省エネ・快適を目配り。

《人感センサ》 Sensor

人の有無と活動量をセンサで検知。
空間の状況に合わせて、自動で判断。
「省エネ運転」or「快適運転」。

人感センサ対応機種

FDT
天井埋込形
4方向吹出し

FDTC
天井埋込形 小容量
4方向吹出し

FDTW
天井埋込形
2方向吹出し

FDTSC
天井埋込形 小容量
1方向吹出し

FDTS
天井埋込形
1方向吹出し

FDR
天井カセテリア

FDU
高静圧ダクト形

FDE
天井形

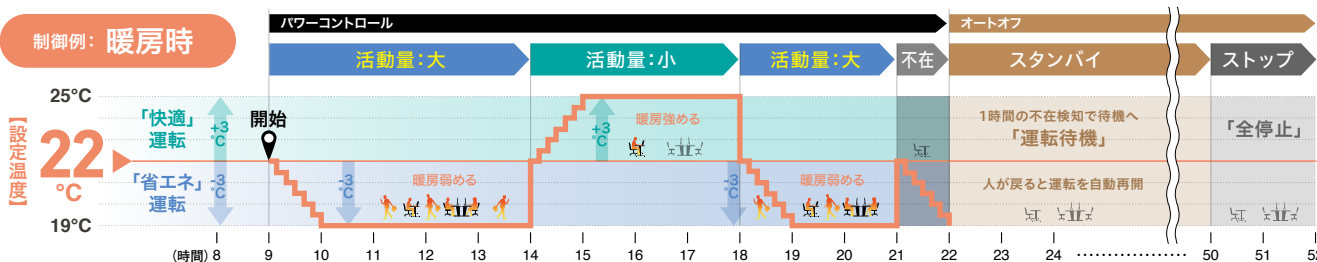
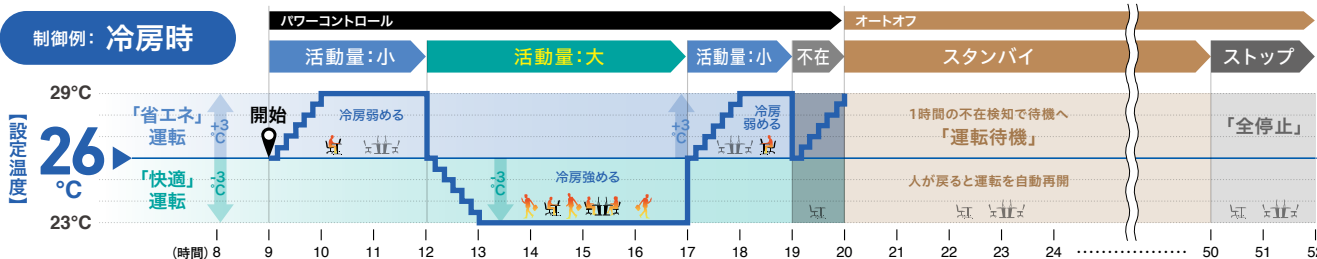
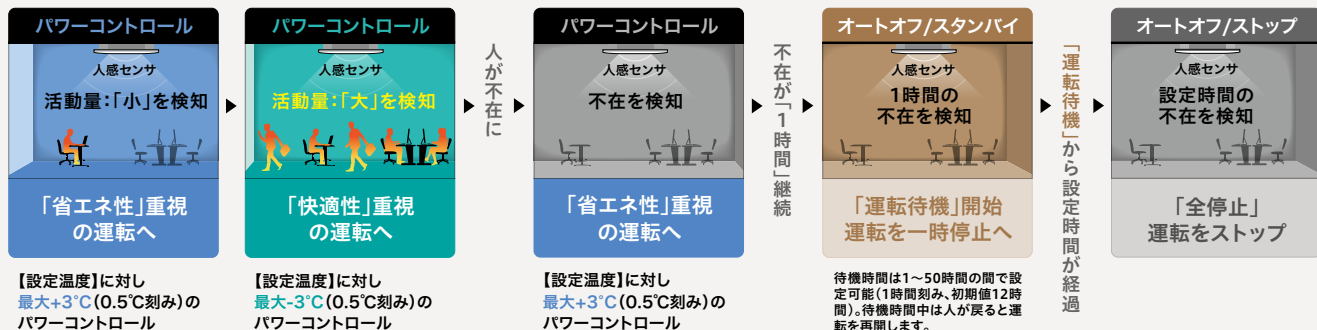
FDK
壁掛形

FDL
床置形(露出形)

FDU
床置形(隠蔽形)

Photo:(FDT)

人感センサの動き:「パワーコントロール + オートオフ」制御の場合 (下記は 冷房運転 の場合です)



人感センサの制御と運転モード

制 御	人の活動量	運転モード				
		自動	冷房	暖房	除湿	送風
パワーコントロール ※1 省エネ制御 快適制御 不在	小	冷房時 +3℃ 暖房時 +3℃	+3℃	+3℃	—	—
	大	冷房時 -3℃ 暖房時 -3℃	-3℃	-3℃	—	—
	不在	冷房時 +3℃ 暖房時 -3℃	+3℃	-3℃	—	—
オートオフ ※2 スタンバイ ストップ	不在	●	●	●	●	●

※1 パワーコントロールは、リモコン設定温度に対し最大±3℃の範囲で制御します。(0.5℃刻み)

※2 オートオフは、1時間継続して人の在室を感じなかった場合に、待機状態(停止)になります。待機状態になってから、設定時間(1~50時間)継続して人の在室が感知されなかった場合に、STOP(全停止)します。

※天井の高さが高い場合(4m以上)、人を検知しにくくなる場合があります。 ※人の動作が小さい場合、人を検知できない場合があります。

大空間の本格 空調ニーズに最適。

オフィス、商業ビル、病院、
工場、体育館、ホール等の
最適空調を実現

R410A

受注生産品

システム空調は
三菱重工冷熱(株)の取扱製品です。

システム空調

▶ 詳細は62ページへ



1. 省エネルギー& 低ランニングコスト

冷温水システムと比べ変換エネルギー損失がなく、熱源機器および冷温水ポンプ・冷却水ポンプなどの搬送動力、また設置工事などを低減する省エネルギー・省工事な空調システムです。

2. 設計自由度の 高い分離型

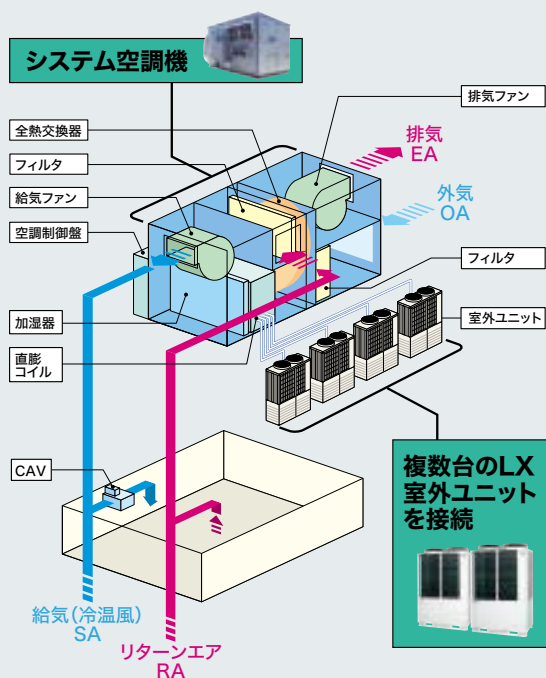
室外ユニットと空調機が別置きのため設計自由度が高く、設置スペースに応じてコンパクト型や天吊り型など多彩なラインアップからお選びいただけます。

3. 高信頼性&工期短縮

熱交換器、送風機、冷媒配管、動力制御盤の全てが効率的にユニット化され出荷します。

システム構成

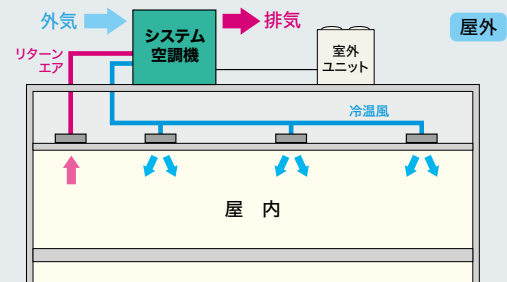
高効率なLX室外ユニットと、システム空調機で編成しています。現場のニーズに合わせて自在設計※が可能であり、本格空調を実現しました。 ※弊社営業窓口にご相談ください。



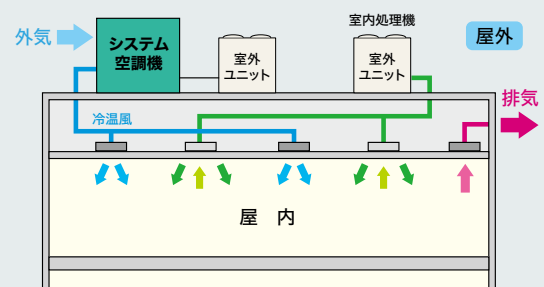
用 途

大空間に対応する空調用にも外調機(外気処理)としても使用可能です。

空調機仕様



外調機(外気処理)仕様



ZEB [ネット・ゼロ・エネルギー・ビル]

Net Zero Energy Building

ZEBとは

出典／環境省 ZEB PORTALページ

エネルギー消費量を正味ゼロに

省エネ

エネルギーを
減らす

創エネ

エネルギーを
創る

Net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略称で、「ゼブ」と呼びます。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のことです。

建物の中では人が活動しているため、エネルギー消費量を完全にゼロにすることはできませんが、省エネによって使うエネルギーをへらし、創エネによって使う分のエネルギーをつくることで、エネルギー消費量を正味(ネット)でゼロにすることができます。

ゼロエネルギーの達成状況に応じて、4段階のZEBシリーズ

(基準値に対する一次エネルギー消費量削減率)

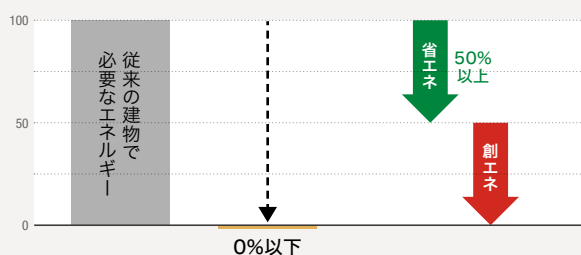
ZEB

(ゼブ):ネット・ゼロ・エネルギー・ビル

0%

以下まで削減

省エネ(50%以上)+創エネで100%以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物。



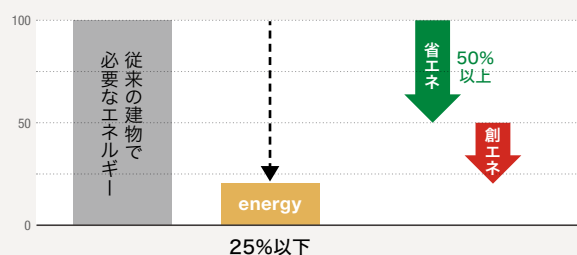
Nearly ZEB

(ニアリー ゼブ):ニアリー・ネット・ゼロ・エネルギー・ビル

25%

以下まで削減

省エネ(50%以上)+創エネで75%以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物。



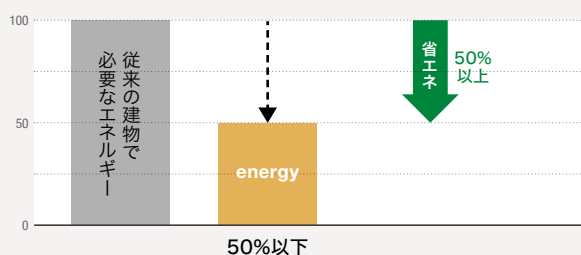
ZEB Ready

(ゼブ レディ):ネット・ゼロ・エネルギー・ビル・レディ

50%

以下まで削減

省エネで基準一次エネルギー消費量から50%以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物。



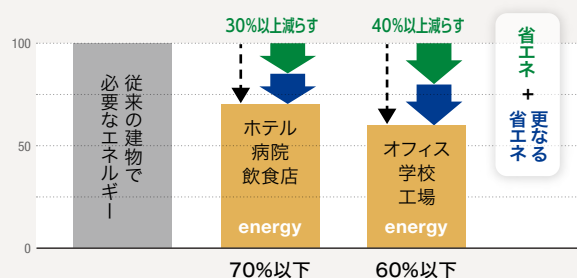
ZEB Oriented

ネット・ゼロ・エネルギー・ビル・オリエンテッド

60~70%

以下まで削減

延べ面積10,000㎡以上。
用途ごとに規定した一次エネルギー消費量の削減(※1)を実現し、
更なる省エネに向けた未評価技術(※2)を導入している建物。



(※1) ●30%:ホテル、病院、百貨店、飲食店、集会所等 ●40%:事務所、学校、工場等

(※2) WEBPROにおいて現時点で評価されていない技術

ZEB

4つのメリット

ZEBには、エネルギー消費量が削減できること以外にも様々なメリットがあります。具体的には、大きく以下の4点がZEBのメリットとして挙げられます。建物の関係者には、オーナー、働く人、訪れる人など、さまざまな立場の人がいます。

その立場によって得られるメリットは異なるものの全ての人々に対してZEBのメリットは存在しています。そのため、ZEBを実現・普及させるためには、各立場の人々が自らのメリットを理解した上で協力していく必要があります。

ステークホルダー	1. 光熱費	2. 快適性・生産性	3. 不動産価値	4. 事業継続性
民間オーナー 高性能な設備、環境性で 高い資産価値へ	・経費削減 ・テナント誘致の 競争力を向上	・テナント誘致の 競争力を向上	・資産価値の増加	・テナント誘致の 競争力を向上 ・近隣住民からの評価
公共オーナー 災害のエネルギー不足時でも 建物内での活動を可能に	・経費削減	・職員の満足度の向上 ・業務効率の向上	・街の顔としての 魅力の向上	・有事の活動拠点 としての機能
テナント事業者 省エネと創エネによる 光熱費の大幅な削減	・経費削減	・従業員の満足度の向上 ・業務効率の向上 ・集客力の向上	・従業員の 満足度の向上	・リスク対応力の向上
お住まいの方 だれでも快適に過ごせる 理想の空間での居住	—	・建物滞在時の 満足度の向上	・街の魅力の向上	・緊急時の避難先確保

ZEB

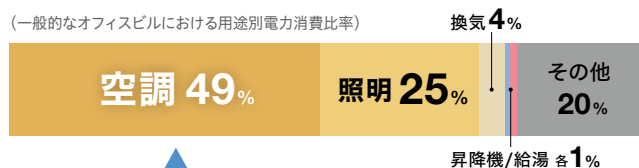
実現へのSTEP



1

建物の電力消費の大半「約8割」を占める
空調・照明・換気のエネルギー効率化をめざす。

(一般的なオフィスビルにおける用途別電力消費比率)



当社の高効率ビル用マルチシリーズ

詳細▶ P64~

高効率 ビル用マルチ

HyperMulti **LXZ**



2

エネルギーの効率的な運用へ。
重要な鍵、エネルギーマネジメント技術の採用。

エネマネ技術

省エネ技術

創エネ技術

空調機IoT 遠隔監視システム

空調運用をスマート化(エム・アクセス)

詳細▶ P146



RM-CGW2

空調機の監視・省エネをIoT関連
技術により、遠隔で一括管理する
クラウド型サービス。



R32 冷媒 安全対策必須の経緯と概要

2021年、カーボンニュートラルに向け、冷媒への規制がさらに強化されました

1. 2021年以降、「低GWP冷媒の採用」が製造事業者課され、 2025年度より「ビル用マルチエアコン（新設用）」も、その対象となります。

フロン類は1980年代から2000年にかけてオゾン層破壊問題によりCFCやHCFC冷媒が全廃され、1997年「京都議定書採択」により「フロン回収・破壊法」などの地球温暖化防止への法律が施行。2016年の「キガリ改正」により、今後30年間で代替フロン(HFC)の使用を85%以上削減することが決定され、さらに2019年に「改正オゾン層保護法」施行と「フロン排出抑制法」が改正され、地球温暖化防止に向けた規制が強化されました。

2021年の臨時国会において「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現をめざす」ことが宣言され、カーボンニュートラルに向け、冷媒に対する規制がさらに強化されました。

「改正オゾン層保護法」ではキガリ改正に基づき、HFC冷媒の生産量・消費量の削減を履行するため、R410A等の代替フロンの製造及び輸入を段階的に削減しています。このことから冷凍空調機器もカーボンニュートラルに向けて代替フロンの段階的な削減が必要となります。

また「フロン排出抑制法」では製造事業者に対して低GWP冷媒※を採用する指定製品化を規定。家庭用や店舗用パッケージエアコンに加えて、ビル用マルチエアコンも指定製品化され、2025年度より規制が開始されます。

出典：一般社団法人 日本冷凍空調工業会／ガイドブック2023

「微燃性(A2L)冷媒を使用したビル用マルチエアコンを安全にご使用いただくために」

冷媒種	GWP値	燃焼性
R410A	2090	不燃
R32	675	微燃性

GWP法規制 目標GWP	750
商品化目標年度	2025年

※GWPとは「地球温暖化係数」の略称

地球温暖化に影響する温室効果ガスの性質を表す数値。

「そのガスが二酸化炭素の何倍の温室効果があるのか」を表す係数です。



R32冷媒はGWPの低減に大きな効果がありますが、
「微燃性」のため、**万が一の燃焼防止策が必須**となります



2. 制定された、R32冷媒の 安全対策ガイドライン

JRAIA（一般社団法人 日本冷凍空調工業会）

ビル用マルチエアコンは冷媒量が多く、室内居室が分割されるため安全対策が必要なケースが多くなり、シビアなケースにおいて着火リスクが許容値を超えることから、検知警報設備及び機械換気や冷媒遮断弁が必要となります。これらのリスクアセスメントの結果を踏まえて、ガイドラインがJRAIAによって制定されました。(JRA GL-20、JRA GL-16)

ガイドライン

JRA GL-20

漏えい時の燃焼を防止する方法などを規定

特定不活性ガスを使用した冷媒設備の冷媒ガスが漏えいしたときの燃焼を防止するための適切な措置。

このガイドラインは、冷凍能力5トン以上20トン未満の各種冷媒設備において冷媒ガスが漏えいした際に、燃焼を防止して機器を安全に運用するための方法を規定。

ガイドライン

JRA GL-16

安全確保のための施工側の対応について規定

微燃性(A2L)冷媒を使用した業務用エアコンの冷媒漏えい時の安全確保のための施設ガイドライン。

このガイドラインは、業務用エアコンに充填されたR32をはじめとする微燃性(A2L)冷媒の漏えいに対する安全確保のための、空調システム選定と施工及び換気などの施工側の対策について規定。



微燃性(A2L)冷媒を使用した
業務用エアコンを安全に
ご使用いただくために



PDFは
こちらから

3. 燃焼防止策の概要 →

①冷媒量の制限

②遮断装置等の設置

安全対策の 要・不要の判定方法

判定は、

1.室内、2.室外、3.地下室最下層階
(地下室がある場合)ごとに必要です。

要否判定のその他のフローチャート

(室外、地下室最下層階)については、
JRAIA発行のPDF等をご確認ください。

R32冷媒

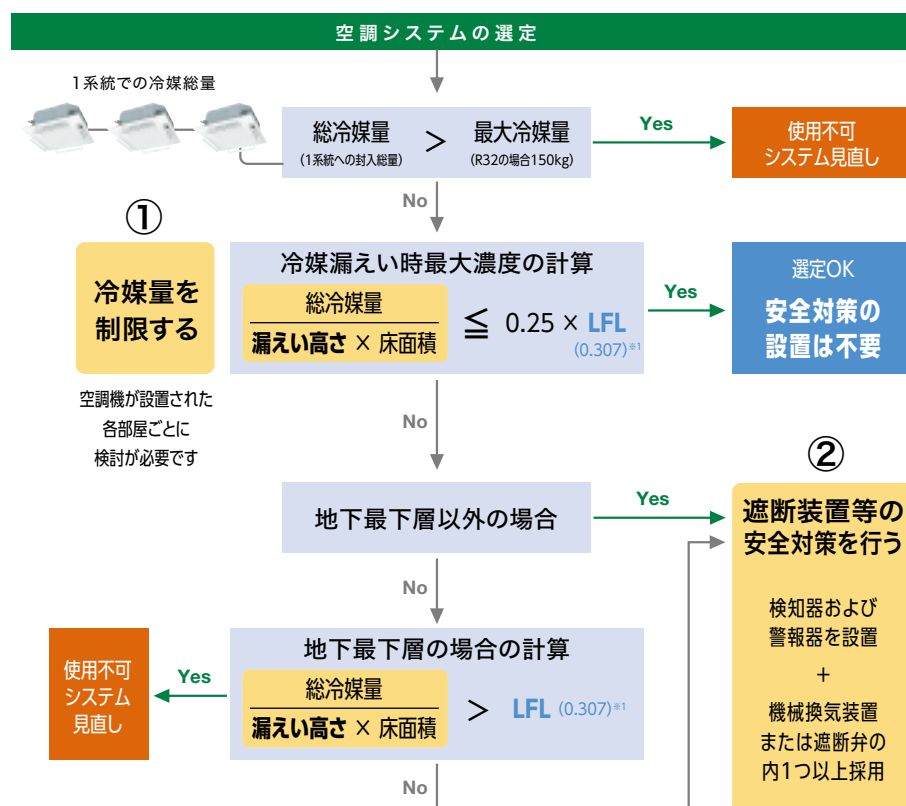
LFL	最大冷媒量
0.307	150 (kg)

※1 LFL : (燃焼下限濃度)(kg/m3)

Lower Flammability Limit

冷媒と空気を均一に混合させた状態で
火炎を伝播することが可能な冷媒の最小濃度

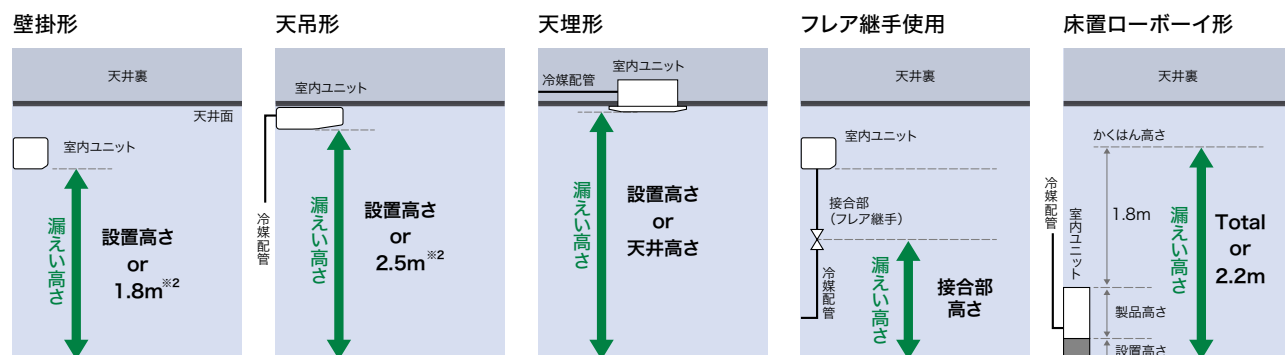
【参考例】 室内ユニット安全対策の要否判定フローチャート



漏えい高さの求め方

床面から「冷媒漏えい想定箇所(①室内ユニット吹出口または吸入口の下端、②冷媒配管のフレア継手箇所)」までの高さ

- 「冷媒漏えい想定箇所」は、室内ユニットの設置高さもしくは、配管接合部(ろう付またはねじ接合継手は除く)の内、最も低い高さ。
- かくはん機能を有している床置形室内ユニットの設置高さは、床面から室内ユニットの空気吹出し口の上端までの高さにかくはん高さを反映した値。



(※2)設置高さが不明な場合、室内機のタイプによって上図※印の数値とする。但し、実際の設置高さが※印の値より低い場合は低い方の設置高さを漏えい高さとする。

遮断装置等の安全対策を行う

最大濃度が LFL の1/4を超える場合、
各々の部屋ごとに右記の安全対策が必要となります。

→ ◎検知器 ◎警報装置 + ◎換気装置 or ◎安全遮断弁
どちらの設置も必要 いずれかの設置が必要

詳しくは、弊社営業窓口まで、お問い合わせください

R32 冷媒

LXZ シリーズの安全対策

LXZシリーズの安全対策機器

安全対策の必要性、必要な安全設備の種類と数は、建物内の各部屋の状況によって異なります。



冷媒検知警報器
(警報機能付き)
RLD-KIT

■外形寸法
高さ159×幅100×奥行28mm



リモコン
(警報機能付き)
RC-DX3D

■外形寸法
高さ120×幅120×奥行19mm



安全遮断弁
SV-KIT-S1, SV-KIT-L1

■外形寸法(配管以外)
高さ254×幅489×奥行297mm

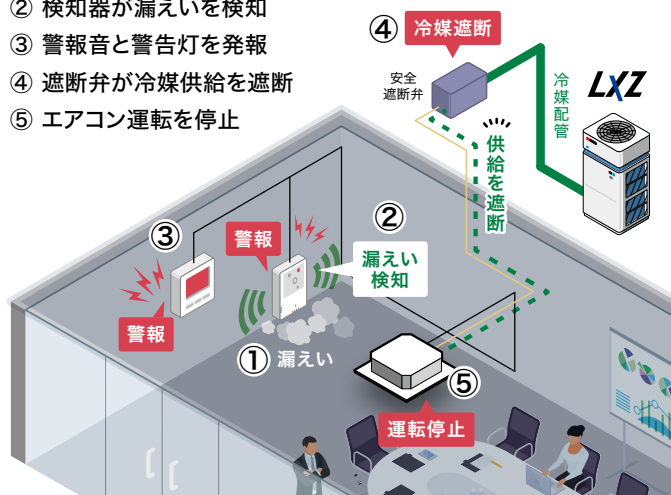
ねじ結合継手



室内ユニットには、配管接合部において漏えい想定箇所から除外される「ねじ結合継手」(ISO14903適合)が同梱されています。用途に合わせてご使用ください。
(FDK、FDE、FDES、FDFL、FDFUは同梱されていません)

安全対策機器のシステム作動例

- ① 冷媒が漏えい
- ② 検知器が漏えいを検知
- ③ 警報音と警告灯を発報
- ④ 遮断弁が冷媒供給を遮断
- ⑤ エアコン運転を停止



1.冷媒検知警報器のLEDの警告点滅とアラーム音で冷媒漏れが発報されます。

2.リモコンには、冷媒漏えい検知エラー[E23]が表示され、エアコンの運転が停止します。

※アラーム機能がONの場合のみ

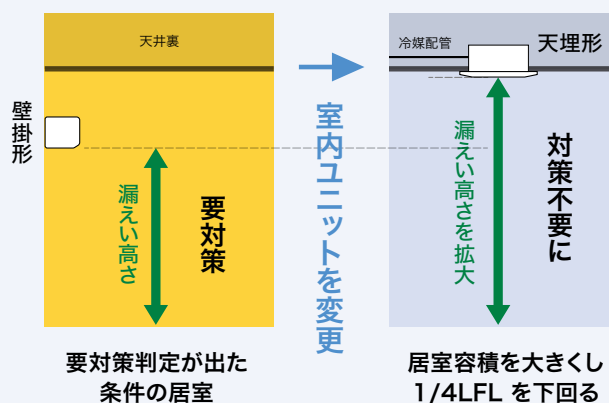


必要な箇所にのみ、外付け

安全対策機器は外付けを採用。
安全対策設備の
初期費用と保守費用の抑制、
および設計自由度を考慮。

【参考例:1】 室内ユニット変更により漏えい高さをアップ

対策不要な容積へ設計し、コスト削減



LFL : (燃焼下限濃度)(kg/m³)

Lower Flammability Limit

冷媒と空気を均一に混合させた状態で
火炎を伝播することが可能な冷媒の最小濃度

R32冷媒 : 0.307

1/4 LFL : 0.076

安全対策設計の自由度を高く。 安全な居室へのコストは不要。

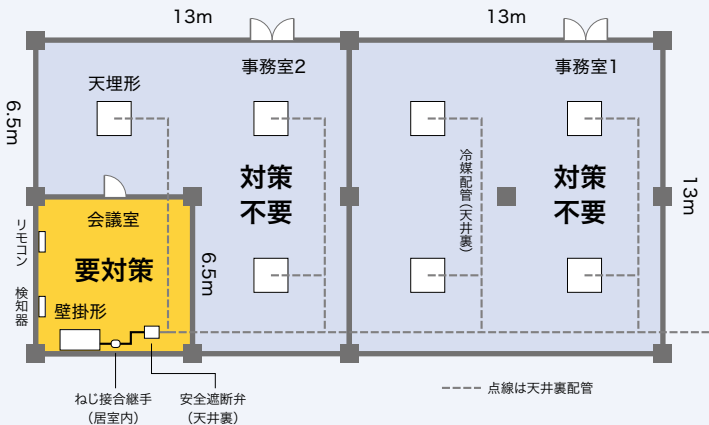
LXZシリーズの安全対策は、対策が必要な居室のみに設置するだけ。複数室内ユニットに対しての設置も可能で、初期費用と保守費用を削減可能な自由度の高い設計が可能です。



※ 冷媒漏えい時最大濃度 が、規定値の1/4LFLを下回る場合に安全対策は不要です。(地下最下層以外の場合)

【参考例:2】 安全対策が不要な居室への、設備設置コストを抑制

必要な箇所にのみ、対策コストをかける



















居室種：事務室1(13m×13m)、事務室2(13m×13m)
会議室：事務室2の一角(6.5m×6.5m)
※地下最下層以外の居室
室外ユニット：56kW(20馬力)
室内ユニット：天埋形 7.1kW 7台(事務室1&2、漏えい高さ:2.7m)
壁掛形 7.1kW 1台(会議室、漏えい高さ:1.8m)
施工管：主管40m、枝管計80m(冷媒量:24kg)R32
会議室内には、ねじ接続継手あり

安全対策の要否判断

居室種	冷媒漏えい時 最大濃度	1/4 LFL	要否判定
事務室1	0.053 kg/m ³	< 0.076 kg/m ³	対策不要
事務室2	0.070 kg/m ³	< 0.076 kg/m ³	対策不要
会議室	0.315 kg/m ³	> 0.076 kg/m ³	要対策

1/4 LFLを超える濃度の居室は、安全対策が必要になります

室内ユニット一覧表

			P22形 〈0.8馬力〉 (2,000Kcal/h相当)	P28形 〈1馬力〉 (2,500Kcal/h相当)	P36形 〈1.25馬力〉 (3,200Kcal/h相当)	P45形 〈1.6馬力〉 (4,000Kcal/h相当)	P56形 〈2馬力〉 (5,000Kcal/h相当)	P71形 〈2.5馬力〉 (6,300Kcal/h相当)	
天井埋込形 4方向吹出し	FDT	 New R32 R410A		FDT281LXZ	FDT361LXZ	FDT451LXZ	FDT561LXZ	FDT711LXZ	
				FDT285LXB	FDT365LXB	FDT455LXB	FDT565LXB	FDT715LXB	
天井埋込形 小容量 4方向吹出し	FDTC	 New R32 R410A	FDTCP221LXZ★	FDTCP281LXZ★	FDTCP361LXZ★	FDTCP451LXZ★	FDTCP561LXZ★		
			FDTCP225LXA★	FDTCP285LXA★	FDTCP365LXA★	FDTCP455LXA★	FDTCP565LXA★		
天井埋込形 2方向吹出し	FDTW	 New R32 R410A	FDTWP221LXZ	FDTWP281LXZ	FDTWP361LXZ	FDTWP451LXZ	FDTWP561LXZ	FDTWP711LXZ	
			FDTWP225LXA	FDTWP285LXA	FDTWP365LXA	FDTWP455LXA	FDTWP565LXA	FDTWP715LXA	
天井埋込形 小容量 1方向吹出し	FDTSC	 New R32 R410A	FDTSCP221LXZ	FDTSCP281LXZ	FDTSCP361LXZ				
			FDTSCP225LXA	FDTSCP285LXA	FDTSCP365LXA				
天井埋込形 1方向吹出し	FDTS	 New R32 R410A				FDTSP451LXZ	FDTSP561LXZ	FDTSP711LXZ	
						FDTSP455LXA	FDTSP565LXA	FDTSP715LXA	
天埋 カセテリア	FDR	 New R32 R410A	FDRP221LXZ	FDRP281LXZ	FDRP361LXZ	FDRP451LXZ	FDRP561LXZ	FDRP711LXZ	
			FDRP225LXA	FDRP285LXA	FDRP365LXA	FDRP455LXA	FDRP565LXA	FDRP715LXA	
高静圧 ダクト形	FDU	 New R32 R410A	FDUP221LXZ	FDUP281LXZ	FDUP361LXZ	FDUP451LXZ	FDUP561LXZ	FDUP711LXZ	
			FDUP225LXA	FDUP285LXA	FDUP365LXA	FDUP455LXA	FDUP565LXA	FDUP715LXA	
天吊形	FDE	 New R32 R410A			FDEP361LXZ	FDEP451LXZ	FDEP561LXZ	FDEP711LXZ	
					FDEP365LXA	FDEP455LXA	FDEP565LXA	FDEP715LXA	
天吊 耐油形	FDES	 New R32 R410A							
壁掛形	FDK	 New R32 R410A		FDKP281LXZ	FDKP361LXZ	FDKP451LXZ	FDKP561LXZ	FDKP711LXZ	
				FDKP285LXA	FDKP365LXA	FDKP455LXA	FDKP565LXA	FDKP715LXA	
床置形	FDAS	 R410A							
床置形 ローボイ タイプ	FDFL (露出形)	 New R32 R410A		FDFLP281LXZ★		FDFLP451LXZ★	FDFLP561LXZ★	FDFLP711LXZ★	
				FDFLP285LXA★		FDFLP455LXA★	FDFLP565LXA★	FDFLP715LXA★	
床置形 ローボイ タイプ	FDFU (隠蔽形)	 New R32 R410A		FDFUP281LXZ★		FDFUP451LXZ★	FDFUP561LXZ★	FDFUP711LXZ★	
				FDFUP285LXA★		FDFUP455LXA★	FDFUP565LXA★	FDFUP715LXA★	
給気処理 ユニット	FDU-F	 New R32 R410A							
加湿器付 外気処理 ユニット	FDU-F	 R410A							
全熱交換器 組合せ用 直膨コイル キット	SAF-DX	 R410A		SAF-DXP3503AG★	SAF-DXP5003AG★		SAF-DXP8003AG★	SAF-DXP10003AG★※	

★は受注生産機です。

※2.3馬力(冷房能力6.3kW)






R32 冷媒

R410A 冷媒

ビル用マルチ
システムバリエーション

	P80形 〈2.8馬力〉 (7,100Kcal/h相当)	P90形 〈3.2馬力〉 (8,000Kcal/h相当)	P112形 〈4馬力〉 (10,000Kcal/h相当)	P140形 〈5馬力〉 (12,500Kcal/h相当)	P160形 〈6馬力〉 (14,000Kcal/h相当)	P224形 〈8馬力〉 (20,000Kcal/h相当)	P280形 〈10馬力〉 (25,000Kcal/h相当)	P450形 〈16馬力〉 (40,000Kcal/h相当)	P560形 〈20馬力〉 (50,000Kcal/h相当)	掲 載 ページ
	FFTP801LXZ	FFTP901LXZ	FFTP1121LXZ	FFTP1401LXZ	FFTP1601LXZ					20
	FFTP805LXB	FFTP905LXB	FFTP1125LXB	FFTP1405LXB	FFTP1605LXB					
										26
	FDTWP801LXZ	FDTWP901LXZ	FDTWP1121LXZ	FDTWP1401LXZ	FDTWP1601LXZ					28
	FDTWP805LXA	FDTWP905LXA	FDTWP1125LXA	FDTWP1405LXA	FDTWP1605LXA					
										31
	FDTSP801LXZ									32
	FDTSP805LXA									
	FDRP801LXZ	FDRP901LXZ	FDRP1121LXZ	FDRP1401LXZ						34
	FDRP805LXA	FDRP905LXA	FDRP1125LXA	FDRP1405LXA						
	FDUP801LXZ	FDUP901LXZ	FDUP1121LXZ	FDUP1401LXZ	FDUP1601LXZ	FDUP2241LXZ	FDUP2801LXZ			37
	FDUP805LXA	FDUP905LXA	FDUP1125LXA	FDUP1405LXA	FDUP1605LXA	FDUP2245LXA	FDUP2805LXA			
	FDEP801LXZ	FDEP901LXZ	FDEP1121LXZ	FDEP1401LXZ	FDEP1601LXZ					41
	FDEP805LXA	FDEP905LXA	FDEP1125LXA	FDEP1405LXA	FDEP1605LXA					
	FDESP801LXZ			FDESP1401LXZ						43
	FDESP804LXB			FDESP1404LXB						
										45
				FDASP1405TLX★		FDASP2245TLX★	FDASP2805TLX★	FDASP4505TLX★	FDASP5605TLX★	48
										54
										54
		FDUP901FLXZ★		FDUP1401FLXZ★		FDUP2241FLXZ★	FDUP2801FLXZ★			55
		FDUP905FLXA★		FDUP1405FLXA★		FDUP2245FLXA★	FDUP2805FLXA★			
				FDUP1083FLXAG★		FDUP1683FLXAG★	FDUP2103FLXAG★			56
										59

室外ユニット一覧

	4 馬力	5 馬力	6 馬力	8 馬力	10 馬力	12 馬力	14 馬力	16 馬力	18 馬力	20 馬力	22 馬力
高効率 ビル用マルチ HyperMulti LXZ 	←										
更新専用 リフレッシュマルチ HyperMulti R-LX4  更新専用	←			←							
更新専用 リフレッシュマルチ HyperMulti R-LX5B  更新専用	←				←						
冷暖フリーマルチ HyperMulti LXR4 	←			←							
更新専用 冷暖フリーマルチ HyperMulti R-LXR4  更新専用	←			←							

★は受注生産品です

Hyper Multi **LXZ** 高効率 ビル用マルチ

64 詳しくは
ページへ

低GWP

R32 冷媒

2015

2015年
省エネルギー法
基準値クリア

G

グリーン購入法
基準値クリア

台数制御

フロンラベル
A
地球温暖化への影響

フロンラベルの詳細は
131頁をご覧ください

低GWP冷媒R32で、カーボンニュートラルへ貢献。
デザイン刷新 + コンパクト省スペースへ。

- 全機種で2015年省エネ基準値をクリアし、消費電力の削減に貢献。
- VTCC+で省エネと快適性を両立。
- ノンストップ暖房により、冬の快適性向上。
- ユニットの長寿命化、故障リスクの低減。
- 豊富なラインアップと、使用範囲の拡大で設計自由度向上。
- 配管再利用可能(4~6馬力)
- 保守サービス作業の利便性向上。

HyperMulti
LXZ

サイドフローモデル

4~10馬力



4・5馬力

6馬力

8・10馬力

高効率モデル

8馬力 ~ 54馬力まで



小ユニット
8~12馬力

中ユニット
12~18馬力

大ユニット
18~24馬力

省スペースモデル

設置面積の抑制を重視

環境性の追求

R32 冷媒

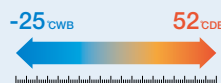
- ・低GWP R32冷媒採用
- ・環境負荷の低減

省エネルギーと
快適性の両立

VTCC +

- ・新型コンプレッサの搭載
- ・新省エネ制御:VTCC+採用で、省エネと快適性の両立
- ・ホットガスバイパス回路によるノンストップ暖房を実現

タフネスの追求



- ・使用条件の広範囲化
- ・耐久性向上

施工・サービス性
向上



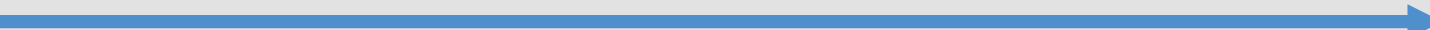
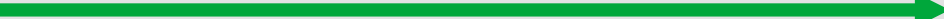



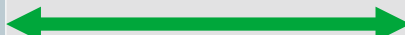


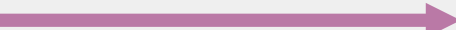
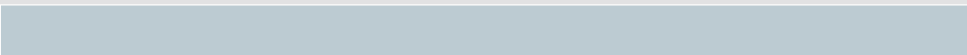
- ・省スペース性、長配管
- ・作業アクセス向上

空調管理の
スマート化

空調運用をスマート化。
M-ACCESS

- ・遠隔操作での一元管理
- ・PC、データ監視機能
- ・「自動制御」で省エネ推進

三菱重工のビル空調システムは、快適を支える確かな技術でお客様の用途に合ったシステムをご提案いたします。

24 馬力	26 馬力	28 馬力	30 馬力	32 馬力	34 馬力	36 馬力	38 馬力	40 馬力	42 馬力	44 馬力	46 馬力	48 馬力	50 馬力	52 馬力	54 馬力	掲 載 ページ
																64
																80
																86
																94
																100

Hyper Multi **R-LX4** **更新専用**
リフレッシュマルチ 80 詳しくは
ページへ

既設配管の再利用が可能な更新専用機。
工期短縮と工費削減を実現。

2015 2015年
省エネルギー法
基準値クリア

台数制御

8・10馬力 10[※]・12馬力 14～18馬力

組合せて 最大42馬力

※1:10馬力(上吹)は組合せ専用機です。

Hyper Multi **R-LX5B** **更新専用**
リフレッシュマルチ 86 詳しくは
ページへ

既設ユニットによる冷媒洗浄方式を採用。
更新作業を効率化。

2015 2015年
省エネルギー法
基準値クリア

台数制御

10・12馬力 14～18馬力

組合せて 最大36馬力

Hyper Multi **LXR4**
冷暖フリーマルチ 94 詳しくは
ページへ

1系統で54馬力まで冷暖同時運転が可能なマルチシステム。
排熱回収運転で、すぐれた省エネ効果を発揮します。

受注生産品

台数制御

8～12馬力 14～18馬力

組合せて 最大54馬力

Hyper Multi **R-LXR4** **更新専用**
冷暖フリーマルチ 100 詳しくは
ページへ

既設機が標準マルチ(冷・暖切替タイプ)、冷暖フリーマルチ(冷・暖同時)のどちらでも既設冷媒配管を流用した更新が可能です。

受注生産品

台数制御

8・10馬力 12～16馬力[※]

組合せて 最大30馬力

※16馬力は組合せ専用機です。

FDT

特長

風を直接、身体に当てないAirFlex
人感センサが快適と省エネを実現
豊富な機能、カラーから選べるパネル
UV-C搭載で除菌/抗菌性能UP **New**



お掃除ラクリーナパネル

自動フィルタ清掃

お掃除ラクリーナ

- お掃除メカ機構を、徹底的にブラッシュアップ。“**施工性、メンテナンス性、信頼性**”の飛躍的な向上を実現しました。

施工性、メンテナンス性

- 1 お掃除運転：
最短約8分に短縮
- 2 ブラシのメンテ
ナンス性も向上
- 3 取付け時の工数を
大幅改善

信頼性

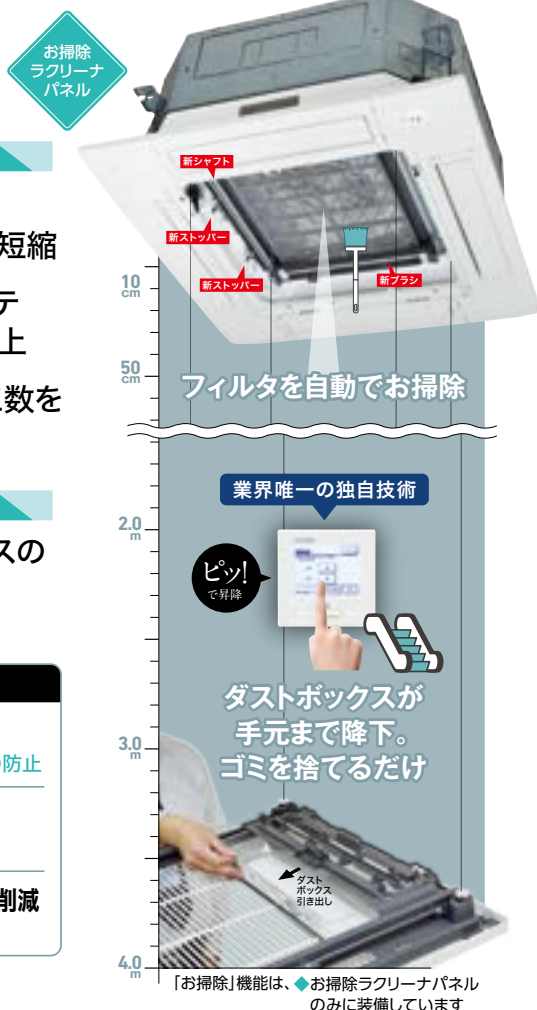
- 4 ダストボックスの
セットミスを、
確実に防止

メリット・効用

快適性維持
冷房・暖房能力低下の防止

省エネ性向上
消費電力上昇の抑制

メンテナンスコスト削減
機器故障要因の排除



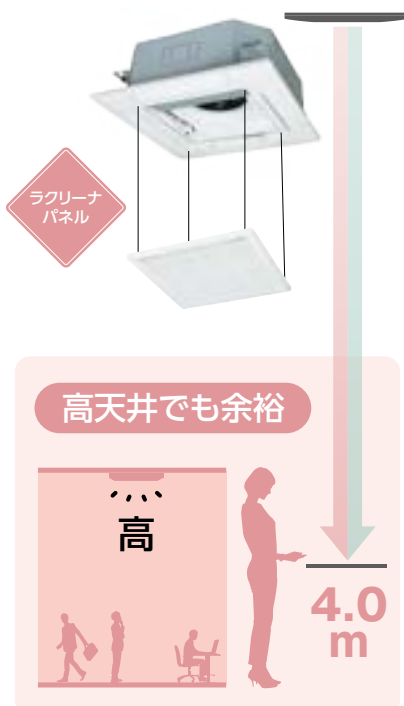
ラクリーナパネル

自動昇降

ラクリーナ

- 脚立いらずラクラク清掃。
フィルタグリルが
リモコン操作で手元まで。

グリルが自動昇降するラクリーナパネルは、脚立無しでフィルタ掃除や洗浄が手間なく簡単に行えます。自由に昇降長を設定できます。しかも最大昇降長は「4m」。高天井にも余裕で対応します。



「自動昇降」機能は、◆ラクリーナパネル
◆お掃除ラクリーナパネルに装備しています

※お掃除ラクリーナパネルには必ずecoタッチリモコンRC-DX3Dを接続してください。

4つの選べるパネルスタイル、5つの機能、3つのカラー。

パネルの種類・名称		お掃除ラクリーナパネル	ラクリーナパネル	エアフレックスパネル	標準パネル
パネルに搭載する機能・名称	フリーフロー	●	●	●	●
	AirFlex (エアフレックス)	●	●	●	×
	人感センサ	●	●	●	×
	自動昇降	●	●	×	×
	お掃除	●	×	×	×
カラーバリエーション	白 ファインスノー	T-PSCLS-6AW T-PSCLS-5BW/D	T-PSCL-6AW T-PSCL-5BW/D	T-PSAE-6AW T-PSAE-5BW/D	T-PSA-6AW T-PSA-5BW/D
	黒 シャドーブラック	—	T-PSCL-6AB T-PSCL-5ASB/D	T-PSAE-6AB T-PSAE-5ASB/D	T-PSA-6AB T-PSA-5ASB/D
	茶 ウッドベージュ	—	—	—	T-PSA-6AC T-PSA-5AC/D

●:搭載機能 ×:非搭載機能 —:ラインアップ無し

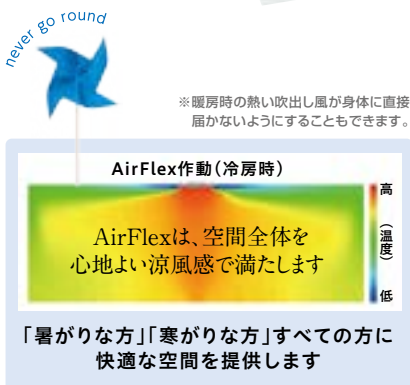
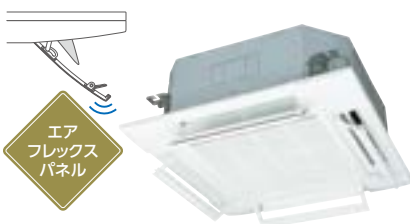
エアフレックスパネル

ドラフト感防止機能
AirFlex 《エアフレックス》

- 業界初! 吹出し風が直接、体にあたって不快感を感じる現象を回避。

吹出し口毎にAirFlexを「設定する」「設定しない」の選択が可能です。主に冷房運転時に吹出し風が直接身体に当たり、「寒い」と感じることを防ぐことができる機能です。※

しかもecoタッチリモコン(RC-DX3D)を操作するだけでAirFlexをパネル内に収納することができます。



「AirFlex」機能は、◆エアフレックスパネル
◆ラクリーナパネル
◆お掃除ラクリーナパネルに装備しています

省エネ&快適運転
人感センサ

- 人の活動量に合わせて、最適省エネ制御。
パワーコントロール、オートオフ。

パネルコーナーリッド部に装備した人感センサが居室の人の有無と活動量を検知して快適性と省エネ性を向上させます。

冷房運転の場合、人が少ないとリモコンの設定温度を最大+3℃調整(パワーコントロール:省エネ)し、人が多いと最大-3℃調整(パワーコントロール:快適)します。人が居なくなると省エネのため、「不在時の設定温度での運転へ移行」が「一旦停止(スタンバイ)」を選ぶことができます。



「人感センサ」機能は、◆エアフレックスパネル
◆ラクリーナパネル
◆お掃除ラクリーナパネルに装備しています

標準パネル

標準装備
フリーフロー

- 自在に風を操る。
4方向独立フラップ制御を搭載。
4方向+角度も自在に「風」を操作。

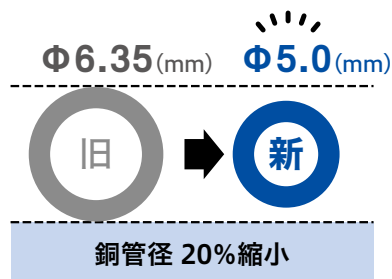
吹出し口の形状最適化により、気流到達性を改善して、十分な風速を確保しました。それぞれの吹出し方向を自在にコントロールできます。設置後でも用途に合わせて、希望の吹出角度に設定できるので設置自由度も向上します。



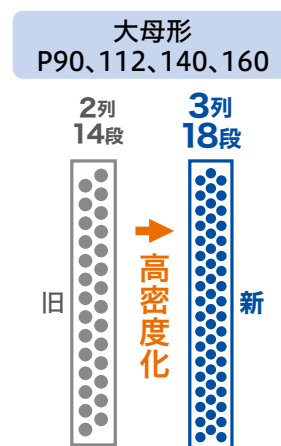
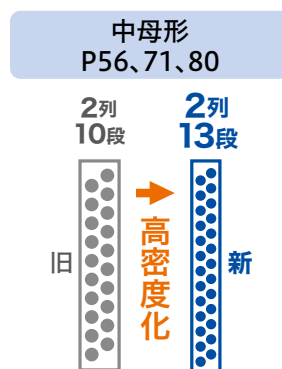
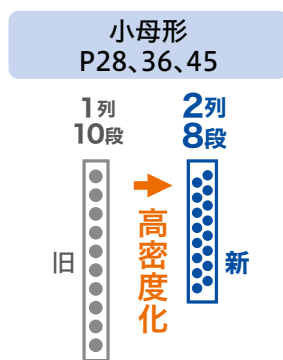
「フリーフロー」機能は、◆標準パネル
◆エアフレックスパネル
◆ラクリーナパネル
◆お掃除ラクリーナパネルのいずれにも装備しています

特 長

熱交換器のスリム化&“銅管・フィン”の高密度化。さらに運転効率を向上



従来より細い外径5.0mmの銅管を採用。熱交換器の高さ・長さはそのままで、銅管本数・フィン枚数を増やすことで熱交換器のスリム化と、熱交換性能の向上を両立させました。



●新DCモータ&新ファン翼を採用



新設計の風路によって、室内機消費電力の低減が可能となりました。

●ファンガード(オプション)

●品番:T-FNG6



据付高さが2.5m未満となる場合に取り付けてください。

●PVCドレンソケットを採用



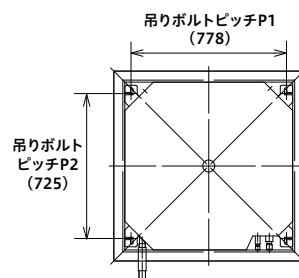
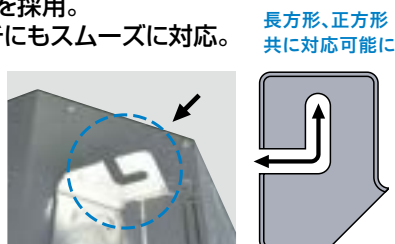
PVC(塩ビ)ドレンソケットの採用により、従来の付属ホースクランプによる接続または、塩ビ系接着剤による接続が可能となりました。

※ホースクランプと接着剤は併用しないでください。

●スムーズ! 吊り込み、位置合わせ

室内ユニット吊金具に「鍵形状」を採用。現場毎に異なる吊りボルトピッチにもスムーズに対応。

室内ユニット吊金具形状をフレキシブル化。既設機更新時もスムーズな対応が可能です。吊金具ボルト固定切り込みを鍵形状に変更。吊り込みアングル形状が正方形でも長方形でもどちらにも対応できます。



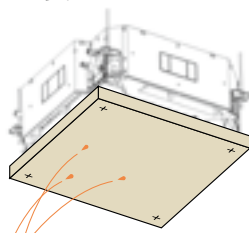
吊りボルトピッチP1、P2は下表パターンで調整可能です

■吊りボルトピッチ範囲表(mm)

パターン	P1	P2
1	770	725~770
2	770~800	725

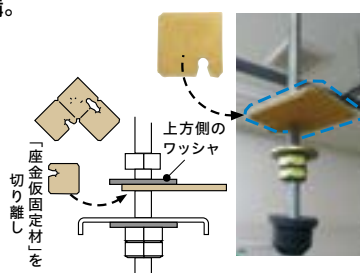
梱包材を流用した養生機能。作業時に出る溶接スパッタ等から室内ユニットを保護します。

室内ユニットの搬入後、通常はゴミになる梱包材を流用して、天井が張られるまでの建物の溶接スパッタなどから室内ユニット(発泡スチロール)を保護することができます。



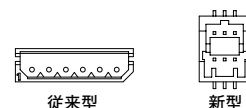
ユニット吊り下げ時にとっても便利。ワッシャ仮留機構。

上方側のワッシャを保持することで、段ボールのレベルゲージと一体となった「座金仮固定材」が、ユニット吊り下げ作業を容易にしました。



オプション接続「CNT」のコネクタが変わりました。

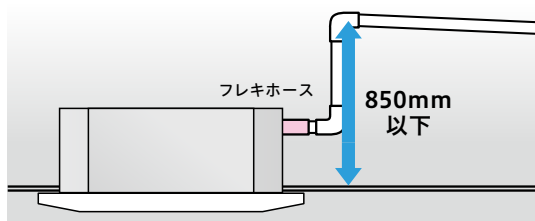
FOTP-5LXBシリーズよりオプション接続「CNT」のコネクタ形状が変更されています。オプションをCNTコネクタ接続する場合は中継ハーネス形式: CNT-HAを必ずご使用ください。



●ドレン関連にも嬉しいメリット

ドレン揚程を850mm

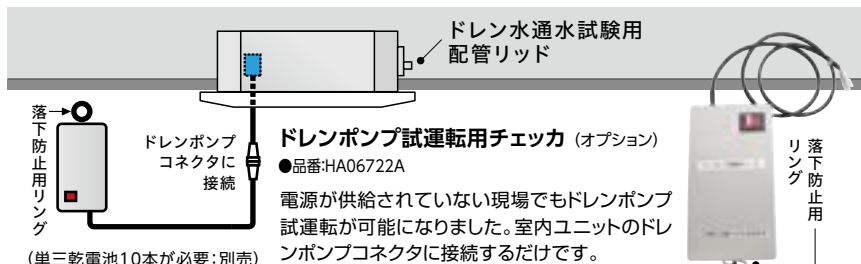
天井面から最大850mmのドレンアップが可能です。これによりドレン勾配に余裕があります。



- お掃除ラクリーナパネル以外の場合：850mm以下、かつ天井に接触しない高さ以下
- お掃除ラクリーナパネルの場合：※960mm以下、かつ天井に接触しない高さ以下

※お掃除ラクリーナパネルと、他のパネルとのドレン揚程差110mmは、お掃除メカの厚みによるものです。

ドレンポンプ試運転用チェッカも用意。試運転が簡単。(オプション)



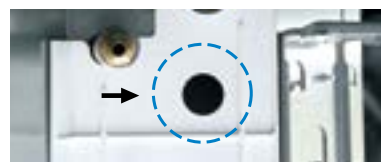
ドレンポンプ試運転用チェッカ (オプション)

●品番:HA06722A

電源が供給されていない現場でもドレンポンプ試運転が可能になりました。室内ユニットのドレンポンプコネクタに接続するだけです。

(単三乾電池10本が必要:別売)

ドレン水通水試験／給水用穴を装備



配管リッドに給水用穴を設け、ドレン通水試験の容易化を図りました。(通常はゴムキャップで塞ぎます)

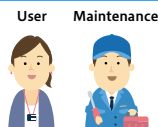
クリーン性能、保全、清掃作業

●クリーンドレンパンを採用

カビ・細菌を抑制する塗料をドレンパンに施し、エアコン内部を清潔に保ちます。

●スライム発生によるトラブルを軽減

ドレンパン周りを清潔に保つ技術に手軽さをプラス

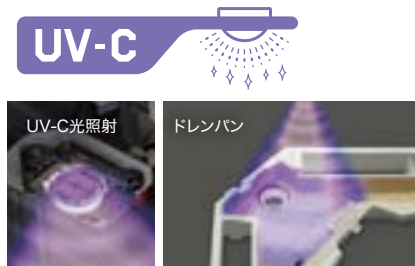


New

除菌/抗菌性能UP UV-C (深紫外線) LED

LXZシリーズ
標準搭載

スライムを抑制する効果の高いUV-C光をドレンポンプ吸込口に照射してスライムの発生を抑制し、ドレンポンプ詰まりを防止。



※イメージです。

ドレンパン抗菌剤標準装備

標準装備 (1シーズン用)

- 1.「抗菌剤ケース」
- 2.「スライム抗菌剤」

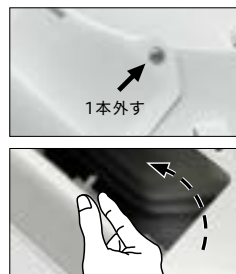


【設置時に標準装備】

冷房1シーズン分の抗菌剤

溶解性抗菌剤のため、残留物もなく、自然に無くなります。必要に応じて定期的に交換をしてください。

設置もかんたん



ネジを1本外して、抗菌剤ケースを装填するだけ。カンタン設置。

交換用ドレンパン抗菌剤

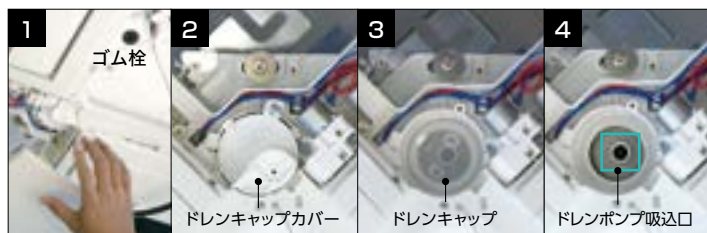
品番 HA07187 (10個入り)
交換期間 冷房3シーズン

品番 HA07664 (チャック付袋:2個入り)
交換期間 冷房3シーズン

細菌、糸状菌、酵母の発育を抑制します。

●スライムが発生した場合の対処法／手軽に、ドレンパン清掃

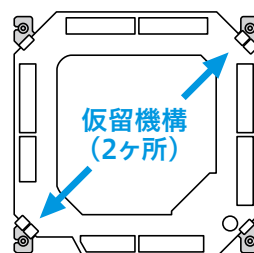
ドレンパンの汚れ具合が簡単に確認できます。外して、覗いて、かんたんチェック。



①コーナーリッドを外す。②ドレンキャップカバーを外し、③汚れ具合を確認。汚れが酷い場合はゴム栓を外して排水してから、ドレンキャップを外し、④ドレンポンプ吸込口周りを清掃。

簡易的にドレンキャップを外して清掃可能ですが、スライムが発生する様な場合は、ドレンパン全体の清掃をお勧めします。

汚れが酷い場合も大丈夫。「ドレンパン仮留機構」で清掃作業を効率的に。



ドレンパン用固定ネジ(2ヶ所)と仮留機構(2ヶ所)でドレンパンのメンテナンス(脱着)がスムーズに実施できます。



酵素フィルタ(オプション)

●天然酵素の力で菌・ウイルスを抑制します。

適用機種	品番	製品名	メーカー希望小売価格	集塵効率(質量法%)	初期圧力損失(Pa)
FDT 1LXZ形	HA07988	酵素フィルタ(不織布タイプ)	34,000円	75	70
FDT 5LXB形	HA07989	HA07988交換用フィルタ 不織布フィルタ・酵素フィルタ 各1枚入り	14,000円	—	—

酵素がウイルスの
たんぱく被膜を溶解し、
働きを抑制します

フィルタに
捕集された細菌
の働きを
抑制します



酵素フィルタ (空調機本体側)



不織布フィルタ (空調機吸込側)

〈注意事項〉

1. 本品は酵素フィルタと不織布フィルタの組合せとなります。標準装備のフィルタと差し替えてご使用ください。
2. 本品に使用する酵素フィルタは日揮ユニバーサル株式会社の酵素フィルタを使用しています。
3. 室内機の風量低下を避けるため必ず下記の設定でご使用ください。
※但し、P急・急風量では若干風量は低下します。
ecoタッチリモコンの場合…室内機設定メニュー風量設定を【設定1】にしてください。
上記以外のリモコンの場合…室内機能設定にて【高天井1】にしてください。
4. 集塵効率・初期圧力損失は風量30m³/min時の数値です。風量によって変化します。
5. お掃除ラクラクパネルには使用できません。
6. 本製品は、菌・ウイルス等を抑制する効果はありますが、これによって感染等の予防を保証するものではありません。
7. 不織布フィルタは定期的に洗浄してください。(水洗可)
8. 酵素フィルタは水や溶剤による洗浄はできません。掃除機でフィルタの塵・埃を吸いとり、清掃してください。
9. フィルタろ材の清掃・交換については右表をご参照ください。

酵素フィルタの効果

1

多くのウイルスが
「たんぱく皮膜」を持つ



2

酵素フィルタが「たんぱく皮膜」
を溶解しウイルスの構造が変化



3

細胞への吸着、侵入が不可能



イラストはイメージです。

※フィルタろ材清掃・交換の目安

フィルタろ材	清 掃	交換時期 目安
酵素フィルタ (緑)	2〜3週間を目途に 掃除機で吸い取り	約1年
不織布フィルタ (白)	2〜3週間を目途に 中性洗剤で洗浄	約1年

※不織布フィルタは水洗い後は十分に乾かしてください。

※酵素フィルタは水や溶剤による洗浄を行わないでください。酵素フィルタの機能を喪失する原因となります。

新ecoタッチリモコン

●より見やすく、より使い易くなった新リモコン。AirFlexのON/OFFはワンタッチでOK

- ・FDT接続時は自動でファンクションスイッチにAirFlexON/OFFを割り当て。
- ・運転停止時に言語切替ボタンを表示、言語切替メニューへショートカット。
- ・豊富な省エネ機能や各種機能も誘導メニューで簡単設定が可能。



ecoタッチリモコン
(RC-DX3D)

■ワイヤレス仕様(オプション)

ワイヤレス受信部		ワイヤレスリモコン
カラー	形式名称	<p>形式名称:RCN-D5</p>
ファインスノー(白)	LA-T-5BW1	
シャドウブラック(黒)	LA-T-5SB1	
<p>受信部</p> <p>ワイヤレス受信部は、白色、黒色パネルでご使用になれます。但し、受信部は取付位置に制限があり取付位置によってはハーネスセット(RCN-T-HA6G)が必要になります。</p> <p>AirFlexの設定(全方向開/閉)及び人感センサの設定は当組合せのみ可能です。</p>		

■リモコン

形式名称	
RC-DX3D	

※お掃除ラクラクパネル(T-PSCLS-6AW)をご使用の場合は必ずRC-DX3Dを選定ください。

■昇降専用リモコン ※2025年8月発売

形式名称	
HA08261	

■仕様

R32 R410A		形 式		〈1 馬力〉		〈1.25 馬力〉		〈1.6 馬力〉		〈2 馬力〉		〈2.5 馬力〉		〈2.8 馬力〉		
				FOTP281LXZ FOTP285LXB		FOTP361LXZ FOTP365LXB		FOTP451LXZ FOTP455LXB		FOTP561LXZ FOTP565LXB		FOTP711LXZ FOTP715LXB		FOTP801LXZ FOTP805LXB		
電 源	冷 房	kW	単相 200V													
			2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	8.0							
定 格	房 時 の 額 熱 比	kW	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	9.0								
			0.93	0.81	0.73	0.91	0.86	0.8								
消費電力	冷 房	kW	R32	0.023	0.025	0.025	0.07	0.08	0.065							
			R410A	0.023	0.025	0.025	0.04	0.065								
	暖 房	kW	R32	0.023	0.025	0.025	0.07	0.08	0.065							
			R410A	0.023	0.025	0.025	0.04	0.065								
運 転 電 流	冷 房	A	R32	0.25	0.28	0.28	0.71	0.78	0.6							
			R410A	0.25	0.28	0.28	0.4	0.6								
	暖 房	A	R32	0.25	0.28	0.28	0.71	0.78	0.6							
			R410A	0.25	0.28	0.28	0.4	0.6								
外形寸法 高さ×幅×奥行		mm		本体：236×840×840 パネル：35×950×950												
質量		kg		本体：22 パネル：12/7/6/5												
風 量		m ³ /min		本体：23 パネル：12/7/6/5												
P急/急/強/弱		Pa		13.5/12.5/11/9 14.5/13/11.5/9 15.5/14/12/9 25/15/13/11 28/16/14/12 28/18/17/13												
機 外 静 圧		Pa		13.5/12.5/11/9 14.5/13/11.5/9 15.5/14/12/9 20/15/13/11 28/17/13/12 28/18/17/13												
定 格 出 力		W		0												
運 転 音 (ワットレベル)		dB (A)		58												
＜P急/急/強/弱＞		dB (A)		48/46/45/42 49/48/46/42 60/48/46/43 62/50/46/44 62/54/51/46												
		dB (A)		48/46/45/42 49/48/46/42 54/48/46/43 61/50/46/44 28/19/16/13												
冷 媒 配 管		φ mm		φ 9.52 (フレア) φ 6.35 (フレア) φ 12.7 (フレア) φ 9.52 (フレア) φ 15.88 (フレア)												
ド レ ン 排 水		φ mm		φ 9.52 (フレア) φ 6.35 (フレア) φ 12.7 (フレア) φ 9.52 (フレア) φ 15.88 (フレア)												

R32 R410A		形 式		(3.2馬力)		(4馬力)		(5馬力)		(6馬力)	
				FDTP901LXZ FDTP905LXB		FDTP1121LXZ FDTP1125LXB		FDTP1401LXZ FDTP1405LXB		FDTP1601LXZ FDTP1605LXB	
電 源	冷 房	kW	単相 200V								
定 格	冷 房 時 間	熱 比									
消費電力	冷 房	kW									
	暖 房	kW									
	冷 房	A									
運 転 電 流	暖 房	A									
外形寸法	高 さ × 幅 × 奥 行	mm	本体：298 × 840 × 840 パネル：35 × 950 × 950								
			本体：28 パネル：12/7/6/5								
風 量	＜P急/急/強/弱＞	m ³ /min	37/24/21/16 37/24/22/16 37/27/24/17 37/28/25/18								
			31/24/21/15 37/25/21/15 37/26/23/16 37/27/24/18								
機 定 格	外 出 力 × 台	Pa W	0								
			105								
運 転 音 (ワットレベル)	＜P急/急/強/弱＞	dB (A)	65/54/51/47 65/54/52/47 65/57/53/47 65/57/55/48								
			60/54/51/47 64/54/52/47 64/57/53/47 64/57/55/48								
冷 媒 配 管	液 ガ ス	φ mm	φ 9.52 (フレア)								
			φ 15.88 (フレア)								
ド レ ン 排 水	ス 排	水	VP25								

注) ①冷房・暖房能力および電気特性は JIS B 8616：2015 条件により運転した値です。 ②パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
③お掃除ラクリーナパネル装備時 本体高さ +110 mm となります。 ④パネル質量 お掃除ラクリーナ / ラクリーナ / AirFlex / 標準 の順で表記
⑤運転音 (ワットレベル) は JIS B 8616：2015 に基づいた音響/ワットレベルの数値です。 ⑥R32機はねじ接合継手による配管接続も可能です。
天井裏の巻回気条件が露点温度 28℃以下、相対湿度 80%以下を超える場合は、本体の結露防止のため、断熱処理が必要です。

■オプション部品

R32 R410A	形 式	FOTP281LXZ	FOTP361LXZ	FOTP451LXZ	FOTP561LXZ	FOTP711LXZ	FOTP801LXZ	FOTP901LXZ	FOTP1121LXZ	FOTP1401LXZ	FOTP1601LXZ
		FOTP285LXB	FOTP365LXB	FOTP455LXB	FOTP565LXB	FOTP715LXB	FOTP805LXB	FOTP905LXB	FOTP1125LXB	FOTP1405LXB	FOTP1605LXB
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D									
エアフレックスパネル	ファインスノー 白	T-PSAE-6AW※2、T-PSAE-5BW/D									
ラクリーナパネル	シャドーブラック 黒	T-PSAE-6AB※2、T-PSAE-5ASB/D									
お掃除ラクリーナパネル	ファインスノー 白	T-PSCL-6AW※2、T-PSCL-5BW/D									
標準パネル	シャドーブラック 黒	T-PSCL-6AB※2、T-PSCL-5ASB/D									
ワイヤレス機器	ワイヤレス受信部	T-PSCLS-6AW※2、T-PSCLS-5BW/D									
ファンガード	ワイヤレスリモコン	LA-T-5BW1									
気化式加湿器	本体	LA-T-5SB1									
高性能フィルタ	交換用フィルタ	RCN-D5									
酵素フィルタ	本体	RCN-T-HA6G									
不織布フィルタ	交換用フィルタ	T-FNG6									
パネルスベサ	本体	据付高さが2.5m未満となる場合に取り付けてください。									
遮風材	ダクトフランジ(必須)	HA07470A 123,000円									
ボディカバー	配線キット※1	HA07542 20,000円									
OAダクトスベサ	本体	HA08141 15,000円									
本体OA用ダクトフランジ	ダクトフランジ	HA07423B 87,000円									
ダクトフランジ	φ125	HA07424B 77,900円									
吹出ユニット	φ200(オーバル)	HA07433 14,000円									
リニューアルパネル	φ125	HA07988 34,000円									
	φ200	HA07989 14,000円									
	1500×970	HA07461 29,000円									
	□1000	HA06095 11,000円									
	1500×1050	HA07956 43,000円									
	1500×950	HA07429 2,800円									

注) 詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認をお願いします。
※1 (別売品) 配線キットはラクリーナパネル、エアフレックスパネル対応時必須品。
※2 LXZシリーズ室内機には6形(6AW、6AB、6AC)パネルを使用してください。

天井埋込形小容量4方向吹出し (システム天井対応機)

R32 R410A

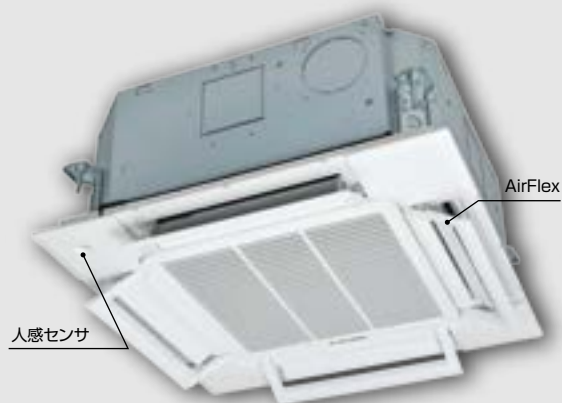
FDTC

受注生産品

特長

新デザイン□620mmのコンパクトパネル
AirFlex & 人感センサを標準装備
本体質量14kg(業界最軽量※)

※当社調べ 2024年12月現在



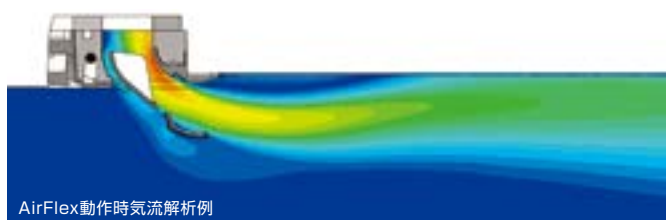
システム天井にもぴったりフィット



新デザインパネルで小部屋の天井にもすっきりと納まります。
グリッド形システム天井にもスムーズに対応。



AirFlex & 人感センサ標準装備



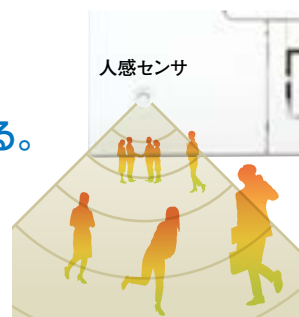
AirFlex動作時気流解析例

風を直接、体に当てない快適機構AirFlexを標準装備。小さくてもしっかりと風よけ。新リモコンとの組合せでON/OFFはリモコンからワンタッチでOK。

Sensor

「動」と「静」を捉える。
空間を見る。

空間の状況に合わせて、センサが目配りして自動で判断。人の有無と活動量を検知して、「快適」と「省エネ」を実現。



新ecoタッチリモコン

より見やすく、より使い易くなった新リモコン。
AirFlexのON/OFFはワンタッチでOK

- ・FDTC接続時は自動でファンクションスイッチにAirFlexON/OFFを割り当て。
- ・運転停止時に言語切換ボタンを表示、言語切換メニューへショートカット。
- ・豊富な省エネ機能や各種機能も誘導メニューで簡単設定が可能。

RC-DX3D



・USBポート装備

静音性を追求

新設計ターボファン
CFD解析による新型翼形状の羽根を採用し、弱風量時25dB(A)の低騒音設計。
ファン入力も改善。



●室内の静寂性が更に向上

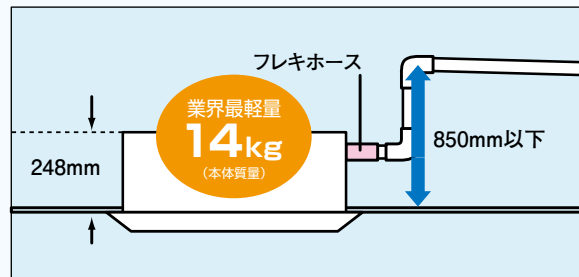
外付け膨張弁セットをオプションでご用意。
停止中の室内ユニット近傍の騒音値を約5dB低減します。

対応機種: FDTCP221LXZ~FDTCP561LXZ
FDTCP225LXA~FDTCP565LXA

施工情報

小形軽量ユニット&高ヘッド dren ポンプ内蔵

ユニット高さ248mmで狭い天井内でも据付可能。業界最軽量ユニット&高ヘッド dren ポンプ内蔵で施工性の向上を図りました。



サービス性の改善

ドレンキャップの他にドレンポンプ直下にねじ式点検口を配置。ポンプ吸込口の清掃の容易化を図りました。



ワイヤレス対応も可能

ワイヤレス対応の機種をご希望の場合は、別売のワイヤレスリモコンと受信部を使用することでワイヤレス化が可能です。

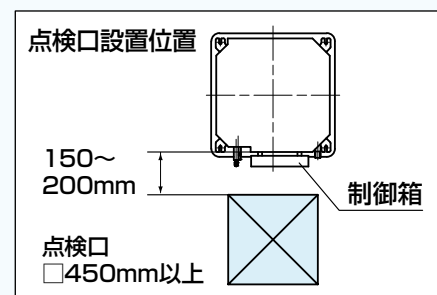


受信部 (LA-TC-5W1)

ワイヤレスリモコン
(RCN-D5)

点検口設置について

システム天井以外に設置の場合は、必ず点検口を設置してください。



仕様 全機種受注生産品

			〈0.8馬力〉		〈1馬力〉		〈1.25馬力〉		〈1.6馬力〉		〈2馬力〉			
R32			形 式		FDTCP221LXZ		FDTCP281LXZ		FDTCP361LXZ		FDTCP451LXZ		FDTCP561LXZ	
R410A					FDTCP225LXA		FDTCP285LXA		FDTCP365LXA		FDTCP455LXA		FDTCP565LXA	
電 源			単相200V											
①能力	冷 房	kW	2.2		2.8		3.6		4.5		5.6			
			2.5		3.2		4.0		5.0		6.3			
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比			0.66		0.65		0.66		0.66		0.66			
消費電力	冷 房	kW	0.03		0.04		0.05		0.06		0.06			
			0.03		0.04		0.05		0.06		0.06			
運転電流	冷 房	A	0.28		0.42		0.48		0.60		0.60			
			0.28		0.42		0.48		0.60		0.60			
②外形寸法			高さ×幅×奥行		mm		本体:248×570×570 パネル:10×620×620							
質 量			kg		本体:13 パネル:3.0		本体:14 パネル:3.0		本体:14 パネル:3.0		14/12/10/8			
風量<P急/急/強/弱>			m³/min		9/8/7/6		10/9/8/6		12/10/9/7		14/12/10/8			
機 外 静 圧			Pa		0		0		0		0			
定 格 出 力 × 台			W		50		50		50		50			
③運転音(パワーレベル) ＜P急/急/強/弱＞			dB(A)		49/48/46/43		54/52/48/43		58/54/52/45		60/58/54/48			
④冷媒配管			液 管		φmm		φ6.35(フレア)							
ド レ ン 排 水			ガ ス 管		φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)		φ12.7(フレア)			
ド レ ン 排 水			VP25		VP25		VP25		VP25		VP25			

注) ①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。 ②パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。

③運転音(パワーレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた冷房運転時の音響パワーレベルの数値です。 ④R32機はねじ接続による配管接続も可能です。

天井裏の雰囲気条件が露点温度28℃以下、相対湿度80%以下の場合、本体の結露防止のため、断熱処理が必要です。

■オプション部品

<div>R32</div>	形 式	FDTCP221LXZ	FDTCP281LXZ	FDTCP361LXZ	FDTCP451LXZ	FDTCP561LXZ
<div>R410A</div>		FDTCP225LXA	FDTCP285LXA	FDTCP365LXA	FDTCP455LXA	FDTCP565LXA
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D				
AirFlexパネル(人感センサ付)		TC-PSAE-5BW				
リニューアル	<input type="checkbox"/> 700/パネル対応	HA07686		71,100円		
パネル(額縁形)	<input type="checkbox"/> 800/パネル対応	HA07820		71,100円		
ワイヤレス対応	ワイヤレスリモコン	RCN-D5				
	受信部	LA-TC-5W1				
遮風材		HA07683		2,600円		
不織布フィルタ(質量法75%)		HA07685		22,000円		
分ダクトフランジ		HA05843		12,900円		
フレキシブルダクト	1m(φ125)	HS96541		8,500円		
	2m(φ125)	HS96542		9,600円		
	3m(φ125)	HS96543		11,000円		
	4m(φ125)	HS96544		12,000円		
ブースターファン		HA06393		80,000円		
高湿度対応キット		HA07684		37,000円		

注) 詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認ください。

天井埋込形2方向吹出し

R32 R410A

FDTW

セパレート4フラップ搭載で快適性向上
ラクリーナパネル最大昇降長4mで、
高天井でのフィルターメンテナンス性を向上
ワイヤレスキット内蔵化(オプション)で
操作性を向上

特長

〈ラクリーナパネル仕様〉

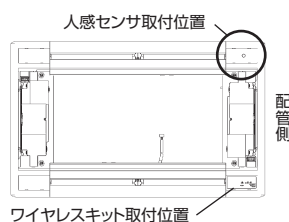
●人感センサで人の有無と活動量を検知(オプション)

パネルコーナーリッド部に装備した人感センサが居室の人の有無と活動量を検知して快適性と省エネ性を向上させます。
冷房運転の場合、人が少ないとリモコンの設定温度を最大+3℃調整(パワーコントロール:省エネ)し、人が多いと最大-3℃調整(パワーコントロール:快適)します。
人が居なくなると省エネのため、「不在時の設定温度での運転へ移行」が「一旦停止(スタンバイ)」を選ぶことができます。



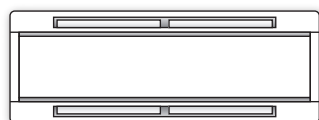
形式:LB-TW-6W

右図のコーナーリッド部にのみ
人感センサを取付可能です。



●パネルのデザインを統一 フラットデザイン化

標準パネル/ラクリーナパネル/フラットパネルデザイン



・パネル降下時にフィルター清掃と合わせパネル表面の
クリーニングも容易。
・吹出口の形状最適化を実施して天井汚れ防止効果を高
めました。(標準パネル共)



高快適性

多彩な風向設定パターンから選択可能

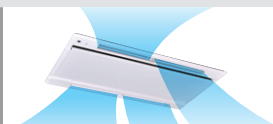
●セパレート4フラップ機能 + フリーフロー機能搭載で快適性を向上

2×2方向 = 4 Winds



活用例1

応接室



スポット
+
広角風



活用例2

事務所1



エリア風



活用例3

事務所2



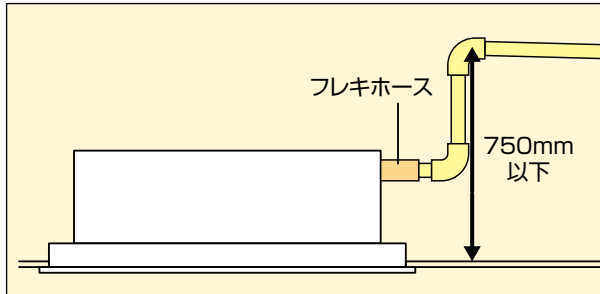
広角
スイング



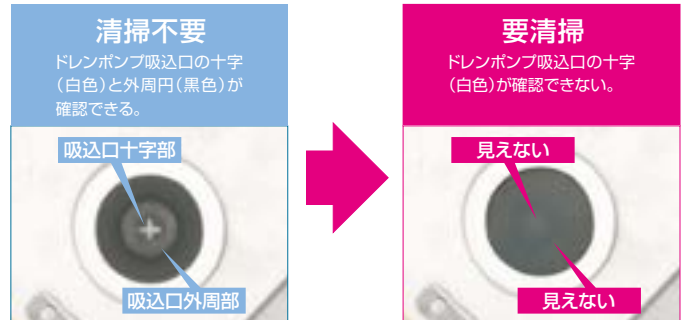
※風の流れはイメージです。

高施工性**●高揚程DCドレンポンプを搭載**

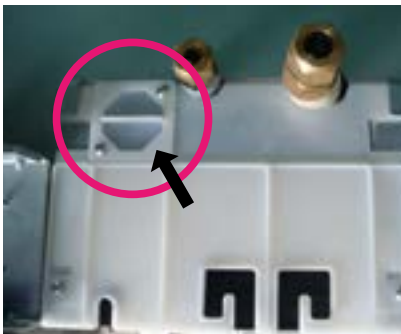
750mmの高揚程と高い省エネ性を両立した高性能DCドレンポンプを標準装備しました。

**●ドレンパン汚れ確認用窓を装備**

パネルを外さことなくドレンパンの汚れが確認できます。

**●ドレン水注水試験用配管リッドを装備**

ドレン水通水試験用配管リッドを着脱可能にしてドレン水通水試験の容易化を実現しました。

**●ドレンポンプ試運転用チェッカをオプションで用意**

電源が供給されていない現場でもドレンポンプ試運転が可能になりました。室内ユニットのドレンポンプコネクタに接続するだけで使用できます。

●品番:HA06722A
(単三乾電池10本が必要:別売)

**●パネル仮止め機能を装備**

パネル仮止め機能を装備しパネル重量の軽量化と合わせて室内ユニットを天井に据え付ける際の施工性を向上しました。

●ドレン配管径VP25径化

従来のVP20からVP25へ大口径化して施工性を向上しました。

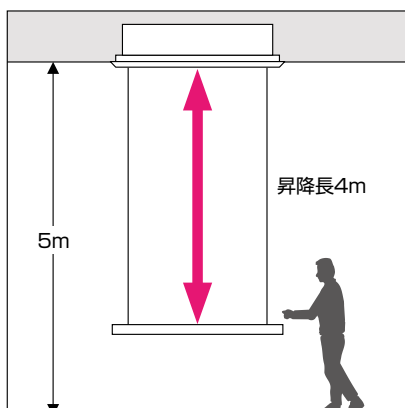
●ユニットとパネルの中心位置を統一

ユニットとパネルの中心位置を統一し、施工性を一層高めました。

高機能性**●ラクリーナパネル昇降長を4メートルに拡大**

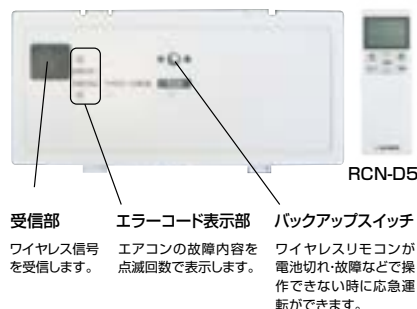
ラクリーナパネル昇降長を従来の2mから4mに拡大。
5mを超える高天井でも脚立なしでフィルター交換が可能です。

*昇降長は10cm単位で設定が可能です。

**●ワイヤレス仕様(オプション)**

ワイヤレス受信部をユニット本体のパネルコーナー部に装着可能にして操作性、機能性を向上しました。(形式:LA-TW)

*ワイヤレス受信部はラクリーナパネル・標準パネル共に装着できます。
*ワイヤレス仕様で使用するにはワイヤレスリモコン(形式:RCN-D5)が別途必要となります。



CHECK1とCHECK2ランプは故障時に点滅します。バックアップスイッチはリモコンの電池切れの応急運転時に使用できます。

●CNTA端子

室内ユニットの制御基板上にCNTA端子を装備しました。
ホテル等で採用されているセキュリティカードシステムとエアコンのON/OFFを連動することが可能で退出時の切り忘れ防止ができ省エネに繋がります。

●ドレンパン用抗菌剤(オプション)

細菌の発育を抑制。

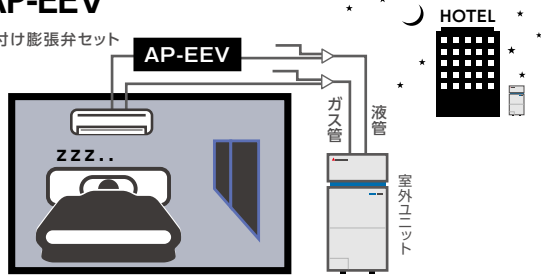
品番 HA07187 (10個入)
交換期間 冷房3シーズン

品番 HA07664 (チャック付袋:2個入)
交換期間 冷房3シーズン

外付け膨張弁セット

AP-EEV

外付け膨張弁セット



(注)図は、壁掛形(FDK)の場合のイメージです。

高い静寂性が求められる空調に最適。

停止中の室内ユニット
近傍の騒音値を約 **5dB**
(低減)

対応機種	形式
FDTWP22~801LXZ	AP-EEV32
FDTWP22~805LXA	AP-EEV

■仕様

		<0.8馬力>		<1馬力>		<1.25馬力>		<1.6馬力>		<2馬力>			
R32		形 式		FDTWP221LXZ		FDTWP281LXZ		FDTWP361LXZ		FDTWP451LXZ		FDTWP561LXZ	
R410A				FDTWP225LXA		FDTWP285LXA		FDTWP365LXA		FDTWP455LXA		FDTWP565LXA	
電 源		単相200V											
①能力	冷 房	kW	2.2		2.8		3.6		4.5		5.6		
	暖 房		2.5		3.2		4.0		5.0		6.3		
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比					0.82				0.78		0.72		
消費電力	冷 房	kW			0.09						0.10		
	暖 房				0.09						0.10		
運転電流	冷 房	A			0.45						0.55		
	暖 房				0.45						0.55		
②外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	本体:325×820×620 パネル:20×1,120×680										
③質 量		kg	本体:20 パネル:10/8.5										
風量<P急/急/強/弱>		m³/min	14.5/12/10/9										
機 外 静 圧		Pa	0										
定 格 出 力 × 台		W	30										
④運転音(パワーレベル) <P急/急/強/弱>		dB(A)	57/53/49/46										
⑤冷媒配管	液 管	φmm	φ6.35(フレア)										
	ガ ス 管		φ12.7(フレア)										
ド レ ン 排 水		水	VP25										

		<2.5馬力>		<2.8馬力>		<3.2馬力>		<4馬力>		<5馬力>		<6馬力>			
R32		形 式		FDTWP711LXZ		FDTWP801LXZ		FDTWP901LXZ		FDTWP1121LXZ		FDTWP1401LXZ		FDTWP1601LXZ	
R410A				FDTWP715LXA		FDTWP805LXA		FDTWP905LXA		FDTWP1125LXA		FDTWP1405LXA		FDTWP1605LXA	
電 源				単相200V											
①能力	冷 房	房	kW	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0	16.0	18.0			
	暖 房	房	kW	8.0	9.0	10.0	12.5	16.0	18.0	18.0	18.0	18.0			
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比				0.71	0.68	0.76				0.69		0.67			
消費電力	冷 房	房	kW	0.14	0.16	0.19						0.24			
	暖 房	房	kW	0.14	0.16	0.19						0.24			
運転電流	冷 房	房	A	0.75	0.85	1.0						1.25			
	暖 房	房	A	0.75	0.85	1.0						1.25			
②外形寸法		高さ×幅×奥行		mm		本体:325×820×620 パネル:20×1,120×680								本体:325×1,535×620 パネル:20×1,835×680	
③質 量		kg		本体:23 パネル:10/8.5								本体:35 パネル:15/13		本体:37 パネル:15/13	
風量<P急/急/強/弱>				m³/min		14.5/12/10/9		16.5/13/12/10		31/27/23/20					
機 外 静 圧				Pa		0									
定 格 出 力 × 台				W		40		50		35×2		40×2			
④ 運 転 音 (パ ワ ー レ ベ ル) <P急/急/強/弱>				dB(A)		58/54/50/47		61/56/54/50		63/60/56/52					
⑤冷媒配管		液 管		φmm		φ9.52(フレア)									
ド レ ン 排 水		ガ ス 管		φmm		φ15.88(フレア)									
		水				VP25									

(注) ①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。 ②パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
 ③パネル質量 ラクリーナ/標準 の順で表記 ④運転音(パワーレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響/パワーレベルの数値です。 ⑤R32機はねじ接続継手による配管接続も可能です。
 天井裏の雰囲気条件が露点温度28℃以下、相対湿度80%以下の場合、本体の結露防止のため、断熱処理が必要です。

■オプション部品

R32	形 式	FDTWP221LXZ	FDTWP281LXZ	FDTWP361LXZ	FDTWP451LXZ	FDTWP561LXZ	FDTWP711LXZ	FDTWP801LXZ	FDTWP901LXZ	FDTWP1121LXZ	FDTWP1401LXZ	FDTWP1601LXZ	
R410A		FDTWP225LXA	FDTWP285LXA	FDTWP365LXA	FDTWP455LXA	FDTWP565LXA	FDTWP715LXA	FDTWP805LXA	FDTWP905LXA	FDTWP1125LXA	FDTWP1405LXA	FDTWP1605LXA	
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D											
別売ラクリーナパネル(オートスイングあり)		TW-PSL-27W								TW-PSL-47W			
ホワイトパネルオートスイングあり		TW-PSA-27W								TW-PSA-47W			
ワイヤレス対応	ワイヤレスリモコン	RCN-D5											
	受信部	LA-TW											
気化式加湿器	本体	HA07470A 123,000円						HA07470A×2 123,000円×2					
	必須付属品セット	HA07469A 12,000円						HA07469A×2 12,000円×2					
	必須OnT分岐コネクタ	—						P24226 3,900円					
① 高性能フィルタ	JIS比色法90%	HA06681 78,000円						HA06682 110,000円					
	JIS比色法65%	HA06679 72,000円						HA06680 107,000円					
分ダクトフランジ	φ200	② HA06705 (オーバル) (兼OA用ダクトフランジ) 18,000円						HA06706 (φ200×2個入) 29,000円					
遮風材 (分ダクト用)		HA06701 8,000円						HA06702 13,400円					
パネルスベーサ (高さ50mm)		HA06709 31,000円						HA06714 32,000円					
不織布フィルタ		③ HA06782 26,000円						③ HA06783 33,000円					
高湿度対応キット (受注生産)		HA06718 150,000円						HA06719A 57,000円					
吹出 ユニット	標準タイプ (φ200)	HA07062 55,000円											
	ロングタイプ (φ200)	HA07063 61,000円											
	1m (φ200)	HS94906 9,400円											
	2m (φ200)	HS94912 11,000円											
	3m (φ200)	HS96366 13,000円											
フレキシブル ダクト	4m (φ200)	HS94928 14,000円											
ブースターファン		HA06393 80,000円											
ダクトフランジ (ブースターファン)		S99138 (φ200 オーバル用板金製) 13,000円											

(注) ①高性能フィルタ装着用スペーサを同梱しています。 ②P22~P160用、OA用ダクトフランジとしても使用できます。 ③HA06782、HA06783は在庫限り。
 在庫消化後はHA06782A 30,000円、HA06783A 43,000円となります。ラクリーナパネル使用時はHA06782A、HA06783Aとプレートセット(HA06105 9,600円)の2点でご対応願います。
 詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認ください。

天井埋込形小容量1方向吹出し

R32 R410A

FDTSC

小容量の3機種を用意
ユニットサイズ□570mmのコンパクト設計
34dB(弱運転)のすぐれた静音性
人感センサ対応



FDTSC 天井埋込形小容量1方向吹出し
※下がり天井仕様に対応できません。

小規模空間に最適

病院の個室をはじめ、事務所やホテルなど小さな部屋からパーテーション事務所まで自由に対応する超コンパクトタイプのユニットです。2.2~3.6kWの3機種を用意。

弱運転で34dB

FDTSCシリーズは、弱運転でわずか34dBの低騒音値を実現。ルームエアコン並みの運転音により、小規模空間の使用に適しています。また、メンテナンスフリーのロングライフエアフィルタを標準装備しています。

ecoタッチリモコン

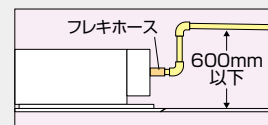
・フルドット液晶画面とバックライトの採用で視認性向上。
・ボタンは3つだけのシンプルなインターフェース。
・7ヶ国言語に対応。



・USBポート装備

施工情報 高ヘッドドレンポンプを標準装備

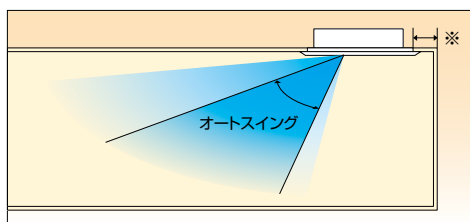
室内ユニット直近で天井面より600mmまでのドレンアップが可能です。建物の梁などでドレン勾配が取れない場合に適し、配管レイアウトの自由性を上げます。



快適感向上

●オートスイングルーバでワイドな爽快感

風の吹出し角度を4段階可変ルーバで広範囲にカバーします。また、冷風直吹きを防ぐ水平セット機構も標準装備して快適性を確保致します。



※ユニット本体の吸込側と壁面は100mm以上のスペースを確保してください。

人感センサ対応で快適性・省エネ性向上(オプション)



別置形
形式:LB-KIT2

仕様

■仕様			(50/60Hz)				
			(0.8馬力)		(1馬力)	(1.25馬力)	
R32			FDTSCP221LXZ	FDTSCP281LXZ	FDTSCP361LXZ		
R410A			FDTSCP225LXA	FDTSCP285LXA	FDTSCP365LXA		
電源			単相200V				
①能力	冷	房	kW	2.2	2.8	3.6	
	暖	房	kW	2.5	3.2	4.0	
定格冷房時の顕熱比			0.76	0.71	0.65		
消費電力 (50/60Hz)	冷	房	kW	0.05/0.07			
	暖	房	kW	0.05/0.07			
運転電流 (50/60Hz)	冷	房	A	0.3/0.4			
	暖	房	A	0.3/0.4			
②外形寸法			高さ×幅×奥行	mm			
				本体:250×570×570	パネル:35×780×650		
質 量	R32		kg	本体:18	パネル:3	本体:18.5	パネル:3
	R410A		kg	本体:19			パネル:3
風量<P急/急/強/弱>			m³/min	8/7/6/5			
機 外 静 圧			Pa	0			
定 格 出 力 × 台			W	35			
③ 運転音(パワーレベル) <P急/急/強/弱>	50Hz		dB(A)	60/55/53/49			
	60Hz		dB(A)	62/55/53/49			
④冷媒配管	液	管	φmm	φ6.35(フレア)			
	ガス	管	φmm	φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)	
ドレン排水				VP25			

注)①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。
②パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
③運転音(1/ワ-レベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響/ワ-レベルの数値です。
④R32機はねじ接続による配管接続も可能です。
天井裏の雰囲気条件が露点温度28℃以下、相対湿度80%以下の場合、本体の結露のため、断熱処理が必要です。

オプション部品

R32	R410A	形 式	FDTSCシリーズ
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D	
標準パネル		TSC-PSA-1AW(1LXZ用) TS-PSAW-15WG(5LXA用)	
ワイヤレスキット		RCN-KIT4	
ブースターファン		HA06393	80,000円
ブースターファン必須OnT分岐コネクタ		HA08221	7,700円
フレキシブルダクト	1m(φ125)	HS96541	8,500円
	2m(φ125)	HS96542	9,600円
	3m(φ125)	HS96543	11,000円
	4m(φ125)	HS96544	12,000円
OAダクトフランジ		HP15742(φ125用)	6,800円

注)詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認ください。

天井埋込形1方向吹出し

R32 R410A

FDTs

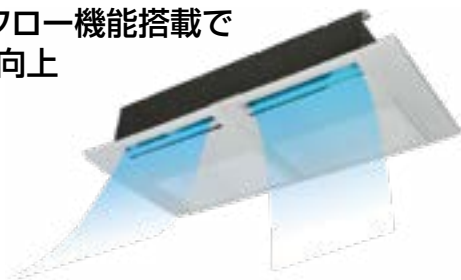
特
長

セパレート2ルーバ採用による
フリーフロー機能搭載
高性能DCファンモータを
新搭載して省エネ性向上
パネルアタッチメントの採用で施工性と
機能性を向上



高快適性

- セパレート2ルーバ機能
+フリーフロー機能搭載で
快適性を向上



人感センサ対応で 快適性・省エネ性向上(オプション)



別置形
形式:LB-KIT2
※LB-KITも使用可能です

高機能性 ワイヤレス仕様(オプション)

パネルアタッチメント部分をワイヤレス受信部に変更することでワイヤレス仕様として使用することができます。



受信部
(形式:LA-TS)



ワイヤレスリモコン
(形式:RCN-D5)

高施工性

- パネル両サイドのアタッチメントが着脱可能



パネル両サイドのアタッチメントを外して本体吊金具にアクセスが可能で、ユニット吊り込み後の高さ調整が簡単に出来ます。

- システム天井にも対応

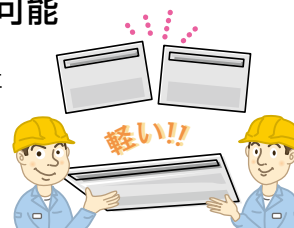
2×4グリッド天井に対応。

グリッド天井
1200mm×600mm

本体
1150mm×565mm
パネル1460mm×650mm

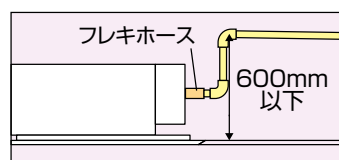
- パネルの分割搬入が可能

1枚あたり3kgの超軽量パネルを採用。
2分割化することで据付簡便性を際立たせました。



- 高ヘッドドレンポンプを標準装備

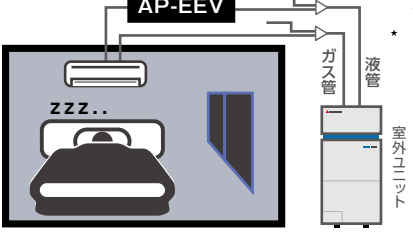
室内ユニット直近で天井面より600mmまでのドレンアップが可能です。建物の梁などでドレン勾配が取れない場合に適し、配管レイアウトの自由性を広げます。



外付け膨張弁セット

AP-EEV

外付け膨張弁セット



(注) 図は、壁掛形(FDK)の場合のイメージです。

高い静寂性が求められる空調に最適。

停止中の室内ユニット
近傍の騒音値を

約 **5dB**
(低減)

対応機種	形式
FDTSP45~801LXZ	AP-EEV32
FDTSP45~805LXA	AP-EEV

仕様

		<1.6馬力>		<2馬力>		<2.5馬力>		<2.8馬力>					
R32		形 式		FDTSP451LXZ		FDTSP561LXZ		FDTSP711LXZ		FDTSP801LXZ			
R410A				FDTSP455LXA		FDTSP565LXA		FDTSP715LXA		FDTSP805LXA			
電 源		単相200V											
①能力	冷 房	房	kW	4.5		5.6		7.1		8.0			
	暖 房	房		5.0		6.3		8.0		9.0			
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比			R32	0.66		0.68				0.65			
			R410A							0.65			
消費電力	冷 房	房	kW	0.04		0.06				0.09			
	暖 房	房		0.04		0.06				0.09			
運転電流	冷 房	房	A	0.30		0.43				0.66			
	暖 房	房		0.30		0.43				0.66			
②外形寸法		高さ×幅×奥行	mm	本体:220×1,150×565 パネル:35×1,460×650									
質 量		kg	本体:27 パネル:6										
風量<P急/急/強/弱>		m³/min	13/12/11/9.5			14.5/12.5/11/9.5			17/15/12/10			18/15/12/10	
機 外 静 圧		Pa	0										
定 格 出 力 × 台 数		W	35			50			70				
③運転音(1/ワールレベル)<P急/急/強/弱>		dB(A)	57/55/53/50			60/57/54/51			64/61/56/51			65/61/56/51	
④冷媒配管	液 ガ ス 管	管	φmm	φ6.35(フレア)				φ9.52(フレア)					
	ド レ ン 排 水	管		φ12.7(フレア)				φ15.88(フレア)					
											VP25		

注) ①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。
②パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
③運転音(1/ワールレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの数値です。
④R32機はねじ接続継手による配管接続も可能です。
天井裏の雰囲気条件が露点温度28℃以下、相対湿度80%以下の場合、本体の結露防止のため、断熱処理が必要です。

主要オプション部品

R32	形 式	FDTSP451LXZ	FDTSP561LXZ	FDTSP711LXZ	FDTSP801LXZ
R410A		FDTSP455LXA	FDTSP565LXA	FDTSP715LXA	FDTSP805LXA
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D			
標準パネル		TS-PSA-3AW			
ワイヤレス対応	ワイヤレスリモコン	RCN-D5			
	受 信 部	LA-TS			
リニューアルパネル		HA06861	45,600円		
不織布フィルタ		HA06866	40,000円		
ボディカバー		HA06864	47,000円		
OAダクトフランジ	ダクト寸法Φ200mmオーバル仕様	S99138	13,000円		
	1m(Φ200)	HS94906	9,400円		
フレキシブルダクト	2m(Φ200)	HS94912	11,000円		
	3m(Φ200)	HS96366	13,000円		
	4m(Φ200)	HS94928	14,000円		
ブースターファン		HA06393	80,000円		
ブースターファン直付けエアフィルタ		SA03224	23,000円		

注) 詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認をお願いします。

FDR

特長

- 静圧調整がリモコンで可能に
- 高ヘッドDCドレンポンプ採用
- 自由自在な空調レイアウトが可能に



キャンバスダクトパネル仕様



サイレントパネル仕様

静圧調整機能搭載による施工性の向上

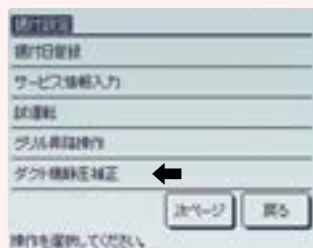


ecoタッチリモコン

リモコン操作でダクトの静圧調整が簡単にできるので、天井裏に潜り込んで調整するわずらわしさがありません。



静圧調整がカンタン



10~100 Pa
まで10段階
ワイドレンジな
静圧調整が可能

高ヘッドDCドレンポンプを標準搭載。ユニット高さ寸法統一で施工性を向上

天井内高さを全機種で統一 **350mm**

350mm

小母形

中母形

大母形

ドレンアップ
850mm

ドレンアップ揚程

850mm

空調レイアウトが自由自在に

吹出ユニットは2種を用意。
2方向吹出し(標準タイプ)
1方向吹出し(ラインタイプ)

フレキシブル
ダクト

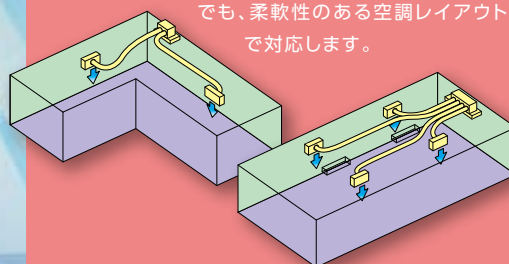
1方向吹出ユニット
(ラインタイプ)

2方向吹出ユニット
(標準タイプ)

別売インテリアパネル
(サイレントタイプ)

変形空間でも対応できる
空調レイアウト。

吹出し口を室内ユニットから分離して最適な空調効果を発揮するFDRシリーズ。フレキシブルダクトの使用により、たとえばL字形やコの字形の変形空間でも、柔軟性のある空調レイアウトで対応します。



ecoタッチリモコン

より見やすく、より使い易くなった新リモコン。
省エネ操作もカンタン

- ・高輝度フルドット液晶採用で更に視認性を向上。
- ・ファンクションスイッチを新装備して操作性を向上。
- ・7ヶ国言語に対応。
- ・ボタンは3つだけのシンプルなインターフェイス。
- ・豊富な省エネ機能や各種機能も誘導メニューで簡単設定が可能。
- ・Q&A機能・連絡先表示・運転データ表示機能などサービス、メンテナンス性を向上する機能を満載。



ecoタッチリモコン

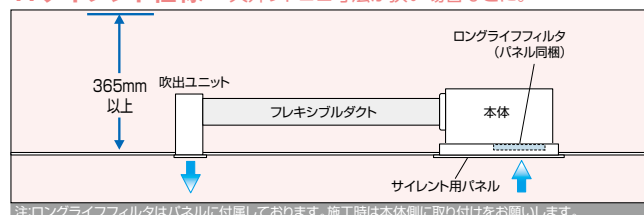
人感センサ対応で快適性・省エネ性向上(オプション)



別置形
形式:LB-KIT2
※LB-KITも使用可能です

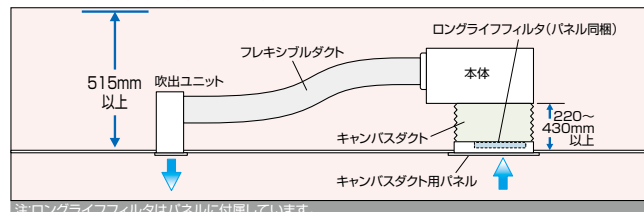
自由設計に対応する3つの設置方式 ※3は設置例です。

1.サイレント仕様 天井フトリコ寸法が狭い場合などに。



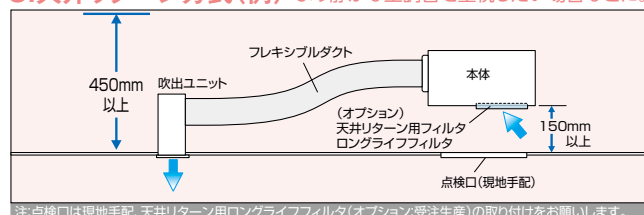
注:ロングライフフィルタはパネルに付属しております。施工時は本体側に取り付けをお願いします。

2.キャンバスダクト仕様 天井内部に照明設備や梁が多い場合などに。



注:ロングライフフィルタはパネルに付属しています。

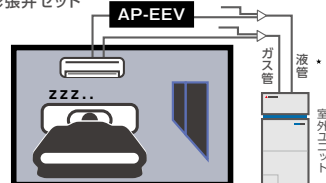
3.天井リターン方式(例) より静かな空調音を重視したい場合などに。



注:点検口は現地手配。天井リターン用ロングライフフィルタ(オプション:受注生産)の取り付けをお願いします。

外付け膨張弁セット
AP-EEV

外付け膨張弁セット



(注)図は、壁掛形(FDK)の場合のイメージです。

高い静寂性が求められる空調に最適。

停止中の室内ユニット
近隣の騒音値を

約 **5dB**
(低減))

対応機種	形式
FDRP22~801LXZ	AP-EEV32
FDRP22~805LXA	AP-EEV

■サイレントパネル仕様

			〈0.8馬力〉		〈1馬力〉		〈1.25馬力〉		〈1.6馬力〉		〈2馬力〉	
R32		形 式	FDRP221LXZ		FDRP281LXZ		FDRP361LXZ		FDRP451LXZ		FDRP561LXZ	
R410A			FDRP225LXA		FDRP285LXA		FDRP365LXA		FDRP455LXA		FDRP565LXA	
電 源			単相200V									
①能力	冷 房	kW	2.2		2.8		3.6		4.5		5.6	
			2.5		3.2		4.0		5.0		6.3	
定 格 冷 房 時 の 頭 熱 比			0.96		0.85		0.87		0.78		0.71	
消費電力			0.04						0.07			
運転電流	最 大	kW	0.07[静圧100Pa]		0.065[静圧100Pa]				0.095[静圧100Pa]			
			0.30		0.20				0.60			
A	R32	A	0.50[静圧100Pa]		0.40[静圧100Pa]				0.70[静圧100Pa]			
			0.50[静圧100Pa]		0.40[静圧100Pa]				0.60[静圧100 Pa]			
②外形寸法			高さ×幅×奥行		mm		本体:348×750×635 パネル:20×1,040×750 本体:29 パネル:10					
質 量			kg		kg		10/9/8/7					
風量<P急/急/強/弱>			m³/min		m³/min		13/10/9/8					
機 外 静 圧			Pa		Pa		定格30 最小10 最大100 リモコン RC-DX3D から設定					
定 格 出 力 × 台			台×W		台×W		100					
③運転音(ワールベール)<P急/急/強/弱>			dB(A)		dB(A)		64/60/58/57					
④冷媒配管			液 ガ ス 側		φmm		φ6.35(フレア)					
ド レ ン 排 水			φmm		φmm		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ6.35(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					
			φ9.52(フレア)		φ9.52(フレア)		φ12.7(フレア)					

注)①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。②パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。

③運転音(ワールベール)はJIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの数値です。④R32機はねじ接続継手による配管接続も可能です。

本カタログに記載の機種名及び仕様につきましては改良等のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

■キャンバスダクト仕様

R32		形 式	〈0.8馬力〉		〈1馬力〉		〈1.25馬力〉		〈1.6馬力〉		〈2馬力〉	
R410A			FDRP221LXZ	FDRP281LXZ	FDRP361LXZ	FDRP451LXZ	FDRP561LXZ					
			FDRP225LXA	FDRP285LXA	FDRP365LXA	FDRP455LXA	FDRP565LXA					
電 源			単相200V									
①能力	冷 房	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6					
			2.5	3.2	4.0	5.0	6.3					
定 格	冷 房 時 の 顕 熱 比		0.96	0.85	0.87	0.78	0.71					
			0.04									
消費電力	最 大	kW	0.07[静圧100Pa]		0.065[静圧100Pa]		0.095[静圧100Pa]					
			0.30		0.20		0.60					
運転電流	最 大	A	0.50[静圧100Pa]		0.40[静圧100Pa]		0.70[静圧100Pa]					
			0.50[静圧100Pa]		0.40[静圧100Pa]		0.60[静圧100Pa]					
②外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	本体:348×α×750×635 パネル:20×864×585									
質 量		kg	本体:29 パネル:7.6									
風量<P急/急/強/弱>		m³/min	10/9/8/7									
機 外 静 圧		Pa	13/10/9/8									
定 格 出 力 × 台		台×W	100									
③運転音(ワットレベル)<P急/急/強/弱>		dB(A)	61/59/57/55		61/59/57/56		65/61/59/58					
④冷媒配管	液 ガ ス 管	φmm				φ6.35(フレア)						
			φ9.52(フレア)									
ド レ ン 排 水						VP25						

R32 R410A		形 式		〈2.5馬力〉		〈2.8馬力〉		〈3.2馬力〉		〈4馬力〉		〈5馬力〉	
				FDRP711LXZ	FDRP801LXZ	FDRP901LXZ	FDRP1121LXZ	FDRP1401LXZ	FDRP715LXA	FDRP805LXA	FDRP905LXA	FDRP1125LXA	FDRP1405LXA
電 源				単相200V									
能 力	冷 房	kW	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	8.0	9.0	10.0	12.5	16.0	
			0.83	0.78	0.74	0.79	0.73	0.83	0.78	0.74	0.79	0.73	
定 格	冷 房	時 の 額 熱 比											
消費電力	最 大	kW	0.19[静圧100Pa]				0.22	0.30[静圧100Pa]	0.26	0.36[静圧100Pa]	0.36[静圧100Pa]		
運転電流	最 大	A	1.30[静圧100Pa]				1.00	1.70	2.00[静圧100Pa]	1.90	2.40[静圧100Pa]		
②外形寸法	高さ×幅×奥行		mm										
質 量	kg		mm										
風量<P急/急/強/弱>	m³/min		mm										
機 外 静 圧	Pa		mm										
定 格 出 力 × 台	kW		mm										
③運転音(ワット)<P急/急/強/弱>	dB(A)		mm										
④冷媒配管	φmm		mm										
ド レ ン 排 水	mm		mm										

注) ①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。 ②パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
③運転音(リワーレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの数値です。 ④R32機はねじ接続継手による配管接続も可能です。
キャンバスダクト仕様は、パネルの他にキャンバスダクト(吸込側)が必要です。

■オプション部品

<div>R32</div>	形 式	FDRP221LXZ	FDRP281LXZ	FDRP361LXZ	FDRP451LXZ	FDRP561LXZ
<div>R410A</div>		FDRP225LXA	FDRP285LXA	FDRP365LXA	FDRP455LXA	FDRP565LXA
リモコン	エコタツリモコン	RC-DX3D				
標準パネル	サイレント仕様	R-PNS-2AW				
(天井材はめ込み不可)	キャンバスダクト仕様	R-PNC-2AW				
天井リターン用フィルタ※1		R-FL-2A				
気化式加湿器		HA07669 161,000円				
吹出板セット		HA07677 25,500円(HA07669用)				
ドレンアップセット ※3		HA07672B 88,000円(気化式加湿器用)				
高性能フィルタ	比色法90%	HA06878 45,000円				
	比色法65%	HA06877 42,000円				
高性能フィルタ用 チャンバ	サイレントパネル用	HA06883 70,000円				
	キャンバスパネル用	HA06886 49,000円				
吹出ユニット	標準タイプ(φ200)	HA07062 55,000円				
	ロングタイプ(φ200)	HA07063 61,000円				
キャンバスダクト	吸込側※2	HA01503 29,000円				
遮風材(1スポットふさぎ用)		—				
不織布フィルタ		HA07020 22,000円(3分割)				
ダクトフランジ	OA・EA用(φ125)	HP15742 6,800円				
		S98438 6,600円				
	OA用(φ150)	S98439 7,100円				

天井内

※2

室内ユニットFDR

キャンバスダクト

キャンバスダクト仕様パネル

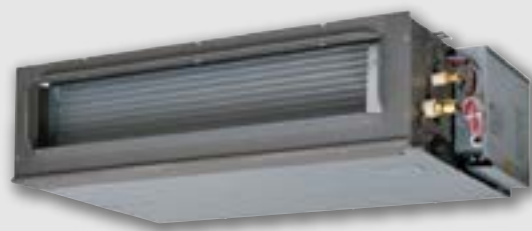
R32	形 式	FDRP711LXZ	FDRP801LXZ	FDRP901LXZ	FDRP1121LXZ	FDRP1401LXZ
R410A		FDRP715LXA	FDRP805LXA	FDRP905LXA	FDRP1125LXA	FDRP1405LXA
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D				
標準パネル (天井材はめ込み不可)	サイレント仕様	R-PNS-3AW			R-PNS-4AW	
	キャンバスダクト仕様	R-PNC-3AW			R-PNC-4AW	
天井リターン用フィルタ※1		R-FL-3A			R-FL-4A	
気化式加湿器		HA07670 165,000円			HA07671 172,000円	
吹出板セット		HA07678 27,100円(HA07670用)			HA07679 33,000円(HA07671用)	
ドレンアップセット ※3		HA07672B 88,000円(気化式加湿器用)				
高性能フィルタ	比色法90%	HA06880	49,000円		HA06882	55,000円
	比色法65%	HA06879	46,000円		HA06881	52,000円
高性能フィルタ用 チャンバ	サイレントパネル用	HA06884	78,000円		HA06885	88,000円
	キャンバスパネル用	HA06887	53,000円		HA06888	58,000円
吹出ユニット	標準タイプ(φ200)			HA07062 55,000円		
	ロングタイプ(φ200)			HA07063 61,000円		
キャンバスダクト	吸込側※2	HA01490	33,000円		HA01484	37,000円
遮風材(1スポットふさぎ用)				HA06916 6,300円		
不織布フィルタ		HA06926	24,000円(3分割)		HA06925	39,000円(5分割)
ダクトフランジ	OA-EA用(φ125)			HP15742 6,800円		
				S98438 6,600円		
	OA用(φ150)			S98439 7,100円		

※1 受注生産品
※2 標準パネル(キャンバスダクト仕様)は、パネルの他にキャンバスダクト(吸込側)が必要です。
※3 自然排水する場合は不要です。
注) 詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認をお願いします。

FDU

特長

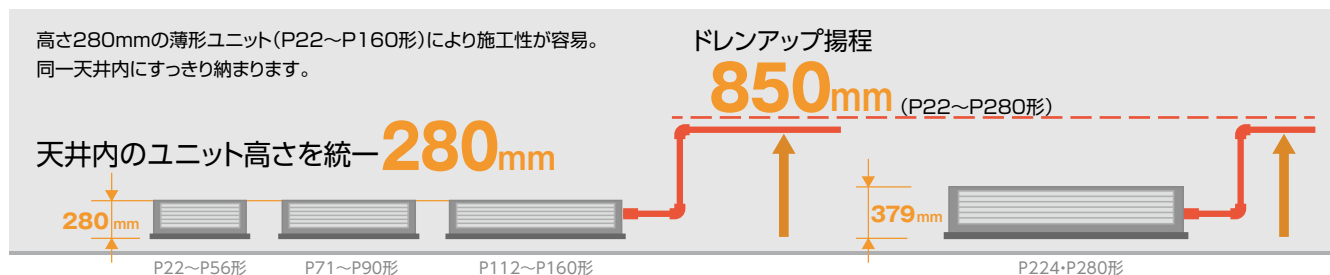
- 静圧調整がリモコンで可能に
- 高静圧から中静圧までカバー
- 高ヘッドドレンポンプを標準搭載
- 下面サービス・側面サービスの選択が可能



充実のラインアップ全13機種

	小母形					中母形			大母形			特大母形	
容量	P22	P28	P36	P45	P56	P71	P80	P90	P112	P140	P160	P224	P280

高ヘッドDCドレンポンプを標準搭載



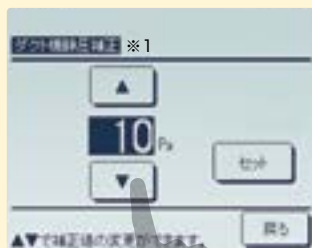
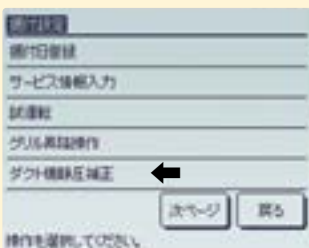
静圧調整がリモコンから可能に



静圧調整がカンタン



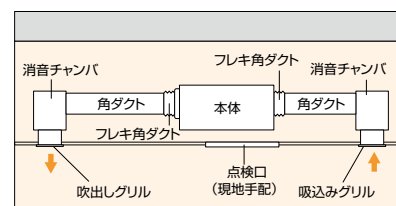
リモコン操作でダクトの静圧調整が簡単にできるので、天井裏に潜り込んで調整するわずらわしさがありません。



10～200Pa
まで20段階
ワイドレンジな
静圧調整が可能

インテリア重視の 空間づくりをサポート

高静圧ダクト形は、天井内に機種を据え付けるので、内装に趣向を凝らした物件などに適しています。



人感センサ対応で快適性・省エネ性向上(オプション)



別置形
形式:LB-KIT2
※LB-KITも使用可能です

丸ダクト変換キット (オプション) ※P224・P280を除く

FDUの四角形の吹出し口に取り付ける『丸ダクト変換キット』をオプションでご用意しました。中静圧機として使用する場合に便利なキットです。

適応機種	キット形式	口数
P22	U-UM-1A	1
P28~P56	U-UM-2A	2
P71~P90	U-UM-3A	3
P112~P160	U-UM-4A	4
遮風材 ^{注1}	HA06916	-

①ダクトフランジ
(プラスチック+断熱材)

②フロントパネルプレート
(金属薄板+断熱材)

※丸ダクト変換キットは①と②が合わさった状態です。
注1. 1スポートふさぎ用。P45・56は圧損が多くなるため使用できません。

高機能性

●ドレンパン汚れ確認用窓を装備

清掃不要

ドレンポンプ吸込口の十字(白色)と外周円(黒色)が確認できる。



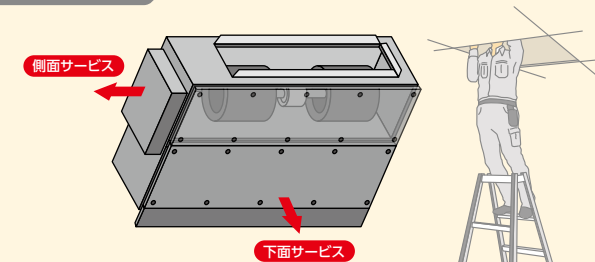
要清掃

ドレンポンプ吸込口の十字(白色)が確認できない。

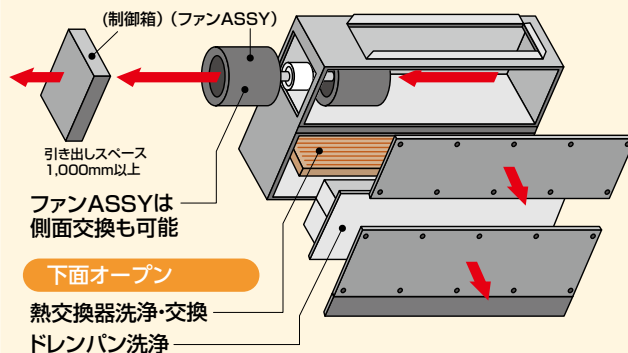


下面サービス・側面サービスの選択が可能

本体イメージ



側面オープン



下面オープン

熱交換器洗浄・交換
ドレンパン洗浄

●ドレンポンプ試運転用チェッカ



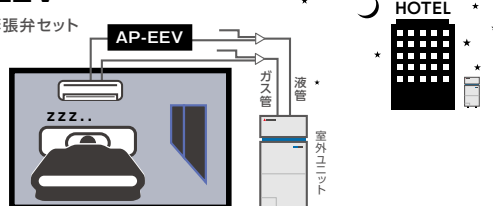
●品番:HA06722A
(単三乾電池10本が必要・別売)

電源が供給されていない現場でもドレンポンプ試運転が可能になりました。室内ユニットのドレンポンプコネクタに接続するだけで使用できます。

外付け膨張弁セット

AP-EEV

外付け膨張弁セット



(注)図は、壁掛形(FDK)の場合のイメージです。

高い静寂性が求められる空調に最適。

停止中の室内ユニット
近傍の騒音値を

約 **5dB**
(低減)

対応機種	形式
FDUP22~801LXZ	AP-EEV32
FDUP22~805LXA	AP-EEV

■高静圧ダクト仕様

R32		形 式	<0.8馬力>		<1馬力>		<1.25馬力>		<1.6馬力>		<2馬力>		<2.5馬力>		<2.8馬力>	
R410A			FDUP221LXZ	FDUP281LXZ	FDUP361LXZ	FDUP451LXZ	FDUP561LXZ	FDUP711LXZ	FDUP801LXZ							
			FDUP225LXA	FDUP285LXA	FDUP365LXA	FDUP455LXA	FDUP565LXA	FDUP715LXA	FDUP805LXA							
電 源			単相200V													
①能力	冷房	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0							
			2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	9.0							
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比			0.96		0.87	0.78	0.71	0.83	0.78							
消費電力					0.09				0.16							
					0.10[静圧200Pa]				0.25[静圧200Pa]							
運転電流					0.60				1.30							
					0.70[静圧200Pa]				1.70[静圧200Pa]							
外形寸法			高さ×幅×奥行		280×750×635				280×950×635							
質 量					29				34							
風量<P急/急/強/弱>			m³/min		13/10/9/8				24/19/15/10							
機 外 静 圧			Pa		定格100 最小10 最大200		リモコン RC-DX3D から設定									
定 格 出 力 × 台			W		100				130							
②運転音(ワットレベル)<P急/急/強/弱>			dB(A)		66/61/59/56				68/62/58/52							
③冷媒配管			液 管		φ6.35(フレア)				φ9.52(フレア)							
			ガ ス 管						φ15.88(フレア)							
ド レ ン 排 水			φ9.52(フレア)				φ12.7(フレア)									
							VP25									

R32		形 式	<3.2馬力>		<4馬力>		<5馬力>		<6馬力>		<8馬力>		<10馬力>		
R410A			FDUP901LXZ	FDUP1121LXZ	FDUP1401LXZ	FDUP1601LXZ	FDUP2241LXZ	FDUP2801LXZ							
電 源			FDUP905LXA	FDUP1125LXA	FDUP1405LXA	FDUP1605LXA	FDUP2245LXA	FDUP2805LXA							
①能力	冷房	kW	単相200V												
			9.0	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0							
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比			10.0	12.5	16.0	18.0	25.0	31.5							
			0.74	0.79	0.73	0.74	0.91	0.78							
消費電力	R32 R410A	kW	0.16	0.16	0.23	0.35	0.93								
			0.16	0.23	0.25	0.35	0.93								
運転電流	最 大	A	0.25[静圧200Pa]	0.32[静圧200Pa]	0.36[静圧200Pa]	0.43[静圧200Pa]	1.080[静圧200Pa]								
			1.30	1.70	1.90	2.60	5.80								
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	280×950×635				280×1,368×738		379×1,600×893						
質 量		kg	34				54		89						
風量<P急/急/強/弱>		m³/min	24/19/15/10		36/28/25/19		39/32/26/20		48/35/28/22		80/72/64/56				
機 外 静 圧		Pa	定格100 最小10 最大200 リモコン RC-DX3D から設定												
定 格 出 力 × 台		W	130		100+130		100+200				130+350				
②運転音(ワットレベル)<P急/急/強/弱>		dB(A)	68/62/58/52		70/65/62/57		71/67/61/57		74/67/62/57		77/74/71/68				
④冷媒配管	液 ガ ス 管	φmm	φ9.52(フレア)												
ド レ ン 排 水			φ15.88(フレア)												
VP25															
												φ19.05(ろう付)		φ22.22(ろう付)	

注) ①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。 ②運転音(ワットレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの数値です。
③R32機(6馬力以下)はねじ接続継手による配管接続も可能です。

■中静圧ダクト仕様 ※ P224・P280は、中静圧ダクト仕様はありません。

R32		形 式	<0.8馬力>		<1馬力>		<1.25馬力>		<1.6馬力>		<2馬力>	
R410A			FDUP221LXZ	FDUP281LXZ	FDUP361LXZ	FDUP451LXZ	FDUP561LXZ	FDUP225LXA	FDUP285LXA	FDUP365LXA	FDUP455LXA	FDUP565LXA
電 源			単相200V									
①能力	冷房	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	0.96	0.87	0.78	0.71	0.71
			2.5	3.2	4.0	5.0	6.3					
定格冷房時の顕熱比												
消費電力	最大	kW	0.07									
			0.09[静圧100Pa]									
運転電流	最大	A	0.60									
			0.70[静圧100Pa]									
外形寸法 高さ×幅×奥行			280×750×635									
質 量			29									
風量<P急/急/強/弱>			13/10/9/8									
機 外 静 圧	R32	Pa	定格100 最小10 最大100 リモコン RC-DX3D から設定 ^②									
	R410A	Pa	定格30 最小10 最大100 リモコン RC-DX3D から設定 ^②									
定 格 出 力 × 台			100									
②運転音(ワットレベル)<P急/急/強>	液管	dB(A)	66/61/59/56									
			φ6.35(フレア)									
④冷媒配管	液 ガ ス 管	φmm	φ9.52(フレア)									
			φ12.7(フレア)									
ド レ ン 排 水			VP25									

				<2.5馬力>	<2.8馬力>	<3.2馬力>	<4馬力>	<5馬力>	<6馬力>
R32		形 式	FDUP711LXZ	FDUP801LXZ	FDUP901LXZ	FDUP1121LXZ	FDUP1401LXZ	FDUP1601LXZ	
R410A			FDUP715LXA	FDUP805LXA	FDUP905LXA	FDUP1125LXA	FDUP1405LXA	FDUP1605LXA	
電 源				単相200V					
①能力	冷房	kW	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0	
			8.0	9.0	10.0	12.5	16.0	18.0	
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比			0.83	0.78	0.74	0.79	0.73	0.74	
消費電力	最大	kW		0.113		0.17	0.20	0.35	
				0.113		0.17	0.20	0.33	
			0.16[静圧100Pa]			0.23[静圧100Pa]	0.250[静圧100Pa]	0.350[静圧100Pa]	
運転電流	最大	A		0.90		1.10	1.30	2.20	
				1.00		1.20	1.50	2.50	
				1.7[静圧100Pa]	2.1[静圧100Pa]	2.4[静圧100Pa]	2.8[静圧100Pa]		
				1.3[静圧100Pa]	1.7[静圧100Pa]	1.9[静圧100Pa]	2.6[静圧100Pa]		
外形寸法 高さ×幅×奥行		mm	280×950×635						
質 量		kg	34						
風量<P急/急/強/弱>			m³/min 24/19/15/10						
機 外 静 圧		Pa	定格100 最小10 最大100 リモコン RC-DX3D から設定③						
定 格 出 力 × 台			定格30 最小10 最大100 リモコン RC-DX3D から設定③						
②運転音(ワットレベル)<P急/急/強/弱>			130			100+130	100+200		
④冷媒配管			68/62/58/52			70/65/62/57	71/67/61/57	74/67/62/57	
ド レ ン 排 水			φ9.52(フレア)						
			φ15.88(フレア)						
			VP25						

注) ①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。 ②運転音(ワットレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの数値です。
③丸ダクト変換キットを使用する場合は、標準機(角ダクト)に対し機内圧損が増すため、リモコンRC-DX3Dからの機外静圧補正を下表により行ってください。 ④R32機(6馬力以下)はねじ接続継手による配管接続も可能です。

必要な機外静圧(Pa)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
リモコンの設定(Pa)	P22	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	P28-56	30	40	50	60	70	80	90	100	120
	P71-112	20	30	40	50	60	70	80	90	100

必要な機外静圧(Pa)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
リモコンの設定(Pa)	P140	30	40	50	60	70	80	90	100	120
	P160	40	50	60	70	80	90	100	110	130

天井裏の雰囲気条件が露点温度28℃以下、相対湿度80%以下を超える場合は、本体の結露のため、断熱処理が必要です。

■オプション部品

R32	形 式	FDUP221LXZ	FDUP281LXZ	FDUP361LXZ	FDUP451LXZ	FDUP561LXZ	FDUP711LXZ	FDUP801LXZ	FDUP901LXZ
		FDUP225LXA	FDUP285LXA	FDUP365LXA	FDUP455LXA	FDUP565LXA	FDUP715LXA	FDUP805LXA	FDUP905LXA
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D							
気化式加湿器			HA07669	161,000円			HA07670	165,000円	
吹出板セット			HA07673	32,300円(HA07669用)			HA07674	34,700円(HA07670用)	
加湿器接続用アタッチメント		—							
ドレンアップセット ※3		HA07672B 88,000円							
フレキ角ダクト	吹出側		HA06929	34,000円			HA06928	45,000円	
	吸込側		HA06932	25,000円			HA06931	37,000円	
フレキダケ用アタッチメント	吹出用		HA06938	50,000円			HA06939	64,000円	
吹出ユニット	標準タイプ(φ200)	HA07062 55,000円							
	ロングタイプ(φ200)	HA07063 61,000円							
吸込グリル			HA08091	206,000円			HA08092	297,000円	
吸込口用チャンバ	φ200×1		HA07021	31,000円			—		
	φ250×1		HA07022	32,000円			—		
	φ300×1		HA07023	33,000円			—		
	φ200×2		—				HA07024	41,000円	
	φ250×2		—				HA07025	42,000円	
	φ300×2				—				
	φ350×2				—				
吸込ユニット	HA07021用		SA04172	78,100円			—		
	HA07022用		SA04174	82,000円			—		
	HA07023用		SA04159	84,000円			—		
	HA07024用		—				SA04172※1	78,000円	
	HA07025用		—				SA04173 137,000円 SA04174※1 82,000円		
	HA07026用				—				
	HA07061用				—				
高性能フィルタ	比色法90%		HA06890	116,000円			HA06892	156,000円	
	比色法65%		HA06889	103,000円			HA06891	153,000円	
不織布フィルタ	直吸込		HA06908	43,000円			HA06909	52,000円	
	ダクト接続		HA06911	81,000円			HA06912	90,000円	
山折フィルタ	直吸込		HA06899	42,000円			HA06900	53,000円	
	ダクト接続		HA06902	81,000円			HA06903	90,000円	
デミスタフィルタ		—							
ダクトフランジ		吸込側・吹出側共通	—						

R32	形 式	FDUP1121LXZ	FDUP1401LXZ	FDUP1601LXZ	FDUP2241LXZ	FDUP2801LXZ
		FDUP1125LXA	FDUP1405LXA	FDUP1605LXA	FDUP2245LXA	FDUP2805LXA
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D				
気化式加湿器			HA07671 172,000円		HA07235	278,100円
吹出板セット			HA07675 41,300円(HA07671用)		—	
加湿器接続用アタッチメント		—			HA07236	178,700円
ドレンアップセット ※3			HA07672B 88,000円		HA07019	66,800円
フレキ角ダクト	吹出側		HA06927 57,000円		HA07250	64,000円
	吸込側		HA06930 52,000円		HA07250	64,000円
フレキダケ用アタッチメント	吹出用		HA06940 94,000円		HA07251	124,000円
吹出ユニット	標準タイプ(φ200)	HA07062 55,000円				
	ロングタイプ(φ200)	HA07063 61,000円				
吸込グリル			HA08093 486,000円		HA08104	531,000円
吸込口用チャンバ	φ200×1			—		
	φ250×1			—		
	φ300×1			—		
	φ200×2		—			—
	φ250×2		—			—
	φ300×2		HA07026 65,000円			—
	φ350×2		HA07061 69,000円			—
吸込ユニット	φ400×2		—		HA07253 92,000円	
	HA07021用		—		—	
	HA07022用		—		—	
	HA07023用		—		—	
	HA07024用		—		—	
	HA07025用		—		—	
	HA07026用		SA04445※1 92,000円		—	
	HA07061用		SA04162 166,000円		—	
	HA07253用		—		SA04168 306,000円 SA04169※1 166,000円	
高性能フィルタ	比色法90%		HA06894 163,000円		HA07238※2 186,000円	
	比色法65%		HA06893 160,000円		HA07237※2 179,000円	
不織布フィルタ	直吸込		HA06910 61,000円		HA07246 67,000円	
	ダクト接続		HA06913 96,000円		HA07247※2 109,000円	
山折フィルタ	直吸込		HA06901 61,000円		HA07242 73,000円	
	ダクト接続		HA06904 96,000円		HA07243※2 117,000円	
デミスタフィルタ			HA07117 153,000円		—	
ダクトフランジ		吸込側・吹出側共通	—		HA07261 18,500円	

※1は2台ご使用ください。
※2 P224、280のダクト接続用のフィルタには(必須品)ダクトフランジHA07261 18,500円が必要。
※3 自然排水する場合は不要です。
注)ロングライフフィルタ、不織布フィルタのダクト接続形に吸込口用チャンバは接続できません。
注)詳細は、オプションカタログ(WEB)でご確認ください。

FDE

特長

DCファンモータ搭載で高効率化を実現
ラクリーナパネルの昇降長 最大4m
お掃除も簡単に
500mm揚程の高ヘッドドレンポンプが
内蔵可能



オプションでワイヤレス仕様としてご使用いただけます。



受信部
(形式:LA-E1)



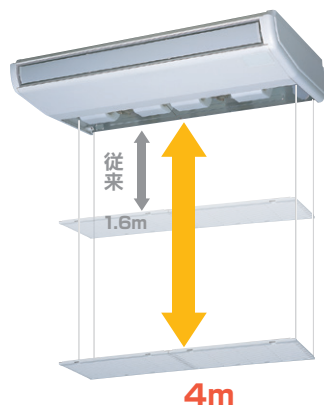
ワイヤレスリモコン
(形式:RCN-D5)

ラクリーナパネル昇降長を拡大(オプション)

フィルタ清掃に とても便利

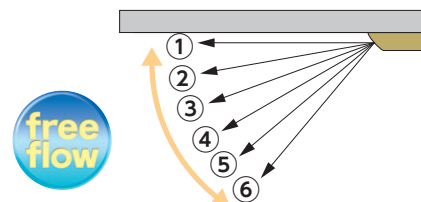
昇降長さを従来の1.6メートルから4メートルまで拡大し、高天井設置でもフィルタ清掃がより一層ラクに行えるようになりました。

*ラクリーナパネルを取付けた場合には、冷媒配管及びドレン排水の右抜き・左抜きはできません。



フリーフロー

お部屋の環境に合わせた自在な風が 選択できます

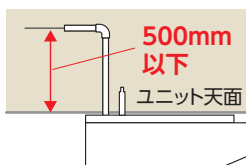


吹出し気流を自在にコントロールできます。ルーバ風向設定モードで上限位置と下限位置を設定すれば、その範囲内で作動します。また、天吊形全機種に巨り風の到達性を改善※しています。

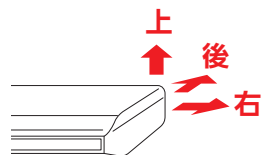
※冷房時の風速が1m/sec時の仕様です。

施工性・サービス性の向上

ユニット内蔵型 高ヘッドドレンポンプ (揚程500mm) (オプション)

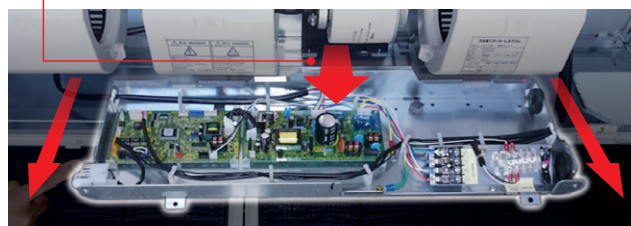


配管抜き方向を (後・右・上)から 選択可能



電装部の下方スライド機構

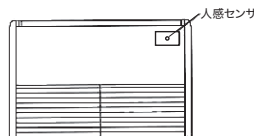
周辺部品の脱着が不要になり基板交換等が簡単に行えます。



人感センサ対応で快適性・省エネ性向上(オプション)

ワイヤレスリモコンと人感センサを併用する場合や、人の活動範囲の近くで人感センサを使用する場合は、別置形の人感センサを使用してください。

形式:LB-E



■仕様

		〈1.25馬力〉		〈1.6馬力〉		〈2馬力〉		〈2.5馬力〉		〈2.8馬力〉		〈3.2馬力〉		〈4馬力〉		〈5馬力〉		〈6馬力〉										
R32		形 式		FDEP361LXZ		FDEP451LXZ		FDEP561LXZ		FDEP711LXZ		FDEP801LXZ		FDEP901LXZ		FDEP1121LXZ		FDEP1401LXZ		FDEP1601LXZ								
R410A				FDEP365LXA		FDEP455LXA		FDEP565LXA		FDEP715LXA		FDEP805LXA		FDEP905LXA		FDEP1125LXA		FDEP1405LXA		FDEP1605LXA								
電 源				単相200V																								
①能力	冷 房	kW	3.6		4.5		5.6		7.1		8.0		9.0		11.2		14.0		16.0									
	暖 房		4.0		5.0		6.3		8.0		9.0		10.0		12.5		16.0		18.0									
定 格 冷 房 時 の 額 熱 比			0.72		0.70		0.65		0.70		0.68		0.66		0.69		0.66		0.65									
消費電力	冷 房	kW	0.05		0.07		0.08		0.08		0.10		0.13		0.14		0.14		0.14									
	暖 房		0.05		0.07		0.08		0.10		0.13		0.14		0.14		0.14		0.14									
運転電流	冷 房	A	0.50		0.70		0.80		1.00		1.30		1.40		1.40		1.40		1.40									
	暖 房		0.50		0.70		0.80		1.00		1.30		1.40		1.40		1.40		1.40									
外形寸法		高さ×幅×奥行	mm		210×1,070×690						210×1,320×690						250×1,620×690											
質 量		kg	28		33						43						43											
風量<P急/急/強/弱>			m³/min		13/10/7/5.5		13/10/9/7		20/15/13/10		22/15/13/10		28/25/21/16.5		32/26/23/17		34/30/23/18		34/30/23/18									
機 外 静 圧			Pa		0																							
定 格 出 力 × 台			W		30				50				55				65				80				90			
②運転音(パワーレベル)<P急/急/強/弱>			dB(A)		60/51/44/39		60/51/49/44		60/51/48/45		63/52/49/46		61/58/54/50		64/59/56/51		65/62/56/52		65/62/56/52									
冷媒配管	液 管	φmm	φ6.35(フレア)						φ9.52(フレア)																			
	ガ ス 管		φ12.7(フレア)						φ15.88(フレア)																			
ド レ ン 排 水			VP20																									

注)①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。
②運転音(パワーレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの数値です。

■オプション部品

R32	形 式	FDEP361LXZ	FDEP451LXZ	FDEP561LXZ	FDEP711LXZ	FDEP801LXZ	FDEP901LXZ	FDEP1121LXZ	FDEP1401LXZ	FDEP1601LXZ
R410A		FDEP365LXA	FDEP455LXA	FDEP565LXA	FDEP715LXA	FDEP805LXA	FDEP905LXA	FDEP1125LXA	FDEP1405LXA	FDEP1605LXA
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D								
ワイヤレス対応	ワイヤレスリモコン	RCN-D5								
	受信部	LA-E1								
加湿器(気化式)		HA07228		142,000円				HA07229		153,000円
高性能フィルタ※1※2		HA05571	94,000円			HA05572	105,000円	HA05573		143,000円
ラクリーナパネルキット※3		HA07258	53,000円			HA07259	54,000円	HA07260B		61,000円(※4)
ドレンアップセット※5		HA07257A					41,000円			
ドレンアップセット用上抜き配管セット		HA04950A	12,000円			HA04951A		13,000円		
中性能フィルタ		HA05478	37,000円			HA05479	39,000円	HA05480		50,000円(※6)
オイルガードフィルタ(10枚入り)		HA04968	16,000円			HA04969	17,000円	HA04970		18,000円

※1.高性能フィルタを取付けた場合、高さ寸法(55mm)が本機に加算されます。
2.ラクリーナパネルとの併用は高性能フィルタが取付けられないためできません。
3.高性能フィルタの併用はできません。(※2)
4.中性能フィルタとの併用はできません。(重量増加によりラクリーナ作動不良の可能性があるためです。)
5.上抜き配管セット[必須品]が必要です。
6.ラクリーナパネルとの併用はできません。(※4)
注)詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認をお願いします。

FDES

汚れに強いステンレス外装※
簡易なスポットダクト機構の装備
(スポットダクトはオプション)

特長

(※除く:背面パネル)



●汚れに強いステンレス外装※を施しているため、耐食性や耐錆性にすぐれた耐油形エアコンです。

(※除く:背面パネル)

外気導入用口を装備

ユニット背面にΦ150の外気導入用口(2箇所)を用意

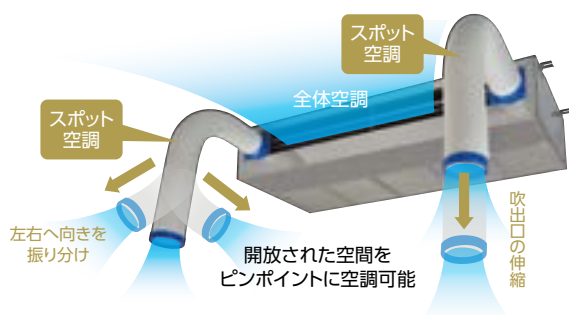
外気導入の必要性に考慮してユニット背面に外気取り入れ口を用意。また、外気取り入れ口は、従来機のスUS製から銅板製に変更して施工性を向上しています。



スポット吹出機能

ユニット前面両サイドにΦ125のスポット吹出口を用意

メイン送風口の両サイドにスポット吹出口を用意。全体空調とスポット空調の同時使用が可能です。



(吹出用フレキシブルダクトはオプション)

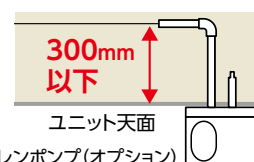
ユニット天面の隙間を無くし埃だまりを解消

ユニット天面をフラット化して天井面との隙間を排除。長期間の使用でもユニット上面に埃だまりが出来ないように衛生面にも配慮した形状にしました。

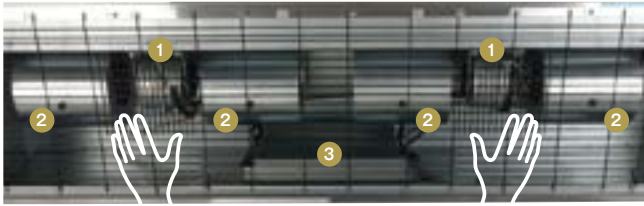


ユニット内にドレンポンプ内蔵が可能

ドレン揚程300mmのドレンポンプをオプションで用意。ドレンポンプは、施工性、デザイン性に考慮して内蔵タイプとしています。



簡単メンテナンス



- ① ファンモータ交換
- ② 送風ファンの交換
- ③ 制御基板の修理・交換
- ④ 熱交換器の汚れ状態の確認



部品交換(①～③)など、ほとんどのメンテナンスがユニット下面から実施可能。迅速なサービスを実現します。

アルミ製フィルタ採用



8層構造のアルミ製フィルタ

油煙をしっかりキャッチするアルミウール製フィルタは、耐熱温度300℃で油とチリ、ホコリの混じった汚れが熱湯洗浄で簡単に落として繰り返し利用が可能です。フィルタは前面スライド式により取外しも簡単です。

ドレン配管口径をVP25へアップ

ドレン配管をVP25へ大口径化して、詰まり防止性能を向上。また着脱容易なねじ込式の採用と、0.2mのドレンホースをユニットに同梱して施工時間の短縮を図りました。

機器据付場所選定上の注意

次の場所への設置は、機器故障の原因となる場合がありますので設置を避けてください。

- ・ 水蒸気・油・粉などを直接吸い込む恐れのある場所。
- ・ 油煙(機械油・動物性油・植物性油など)、蒸気が多い場所。
- ・ 硫化ガス(温泉地区など)の多い場所。
- ・ 食酢など酢酸を使用する食品加工工場など。
- ・ 肉類・魚介類・揚げ物などのアンモニア系ガスが発生する食品加工工場など。
- ・ 酸性またはアルカリ性の腐食性ガスが発生する場所。
- ・ 食品加工工場などで次亜塩素酸ソーダを使用する場所。

仕様

R32		形 式		FDESP801LXZ		FDESP1401LXZ			
電 源				単相200V					
①能力	冷 房	房	kW	8.0		14.0			
	暖 房	房		9.0		16.0			
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比				0.85/0.88		0.68/0.71			
消 費 電 力	冷 房	房	kW	0.25/0.28					
	暖 房	房		0.20/0.23					
運 転 電 流	冷 房	房	A	1.30/1.40					
	暖 房	房		1.10/1.15					
外 形 寸 法			高さ×幅×奥行	mm				295×1,540×695	
質 量			kg	65		68			
風 量 < Hi / Lo >			m³/min	Hi:30/35 Lo:27/29					
機 外 静 圧			Pa	0					
定 格 出 力 × 台			W	70×2					
② 運転音(パワーレベル) <Hi/Lo>				dB(A)	冷房 Hi:65/69 Lo:63/65 冷房 Hi:64/68 Lo:62/64 暖房 Hi:66/69 Lo:63/66 暖房 Hi:65/69 Lo:63/65				
冷 媒 配 管			液 管	φmm				φ9.52(フレア)	
			ガ ス 管					φ15.88(フレア)	
ド レ ン 排 水				VP25					

注) ①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。
②運転音(パワーレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの数値です。

オプション部品

R32	形 式	FDESP801LXZ	FDESP1401LXZ
R410A		FDESP804LXB	FDESP1404LXB
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D	
ワイヤレス対応	ワイヤレスリモコン受信部	—	
ドレンアップセット※1		R32 HAO7310A	72,000円
		R410A HAO7310	72,000円
ドレンアップセット用上抜き配管セット		HAO7313A	14,000円
不織布フィルタ		HAO7314	54,000円
吹出ダクト		SAD-10B	7,500円
ダクトフランジ		OA用(φ150)	S98439 7,100円

※1 上抜き配管セット[必須品]が必要です。
注) 詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認をお願いします。

		(2.8馬力)		(5馬力) (50/60Hz)	
R410A		形 式		FDESP804LXB	FDESP1404LXB
電 源		単相200V			
①能力	冷 房	8.0	14.0		
	暖 房	9.0	16.0		
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比		0.85/0.88	0.68/0.71		
消 費 電 力	冷 房	0.25/0.28			
	暖 房	0.20/0.23			
運 転 電 流	冷 房	1.25/1.40			
	暖 房	1.00/1.25			
外 形 寸 法		295×1,540×695			
質 量		66	69		
風 量 < Hi / Lo >		Hi:30/35 Lo:27/29			
機 外 静 圧		0			
定 格 出 力 × 台		70×2			
② 運転音(パワーレベル) <Hi/Lo>		冷房 Hi:65/69 Lo:63/65 暖房 Hi:66/69 Lo:63/66	冷房 Hi:64/68 Lo:63/65 暖房 Hi:65/69 Lo:63/65		
冷 媒 配 管		φ9.52(フレア)			
液 ガ ス 管		φ15.88(フレア)			
ド レ ン 排 水		VP25			

注) ①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。
②運転音(パワーレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの数値です。

FDK

特長
左右オートスイングルーバを新搭載
2種類の特別なフィルタを標準装備
制御基板へ簡単にアクセスが可能
ワイヤレス仕様もオプションで対応可能



P28~P56形



P71形

多様なシーンに調和する欧州調デザインを採用

European Design

直線を基調にしながらコーナー部分に曲線を採用。
事務所や店舗など、様々な空調用途にマッチします。



事務所



店舗



会議室



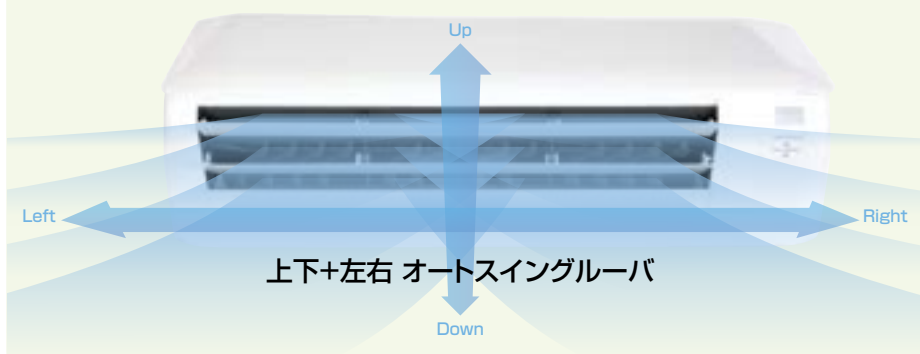
応接室



リビングルーム

上下・左右オートスイングルーバを標準装備

- 上下オートスイングルーバに加え左右オートスイングルーバを追加装備。
おまかせ気流運転が部屋の隅々まで快適な風を行渡らせます。



左右風向調整が
8パターンから選べます。

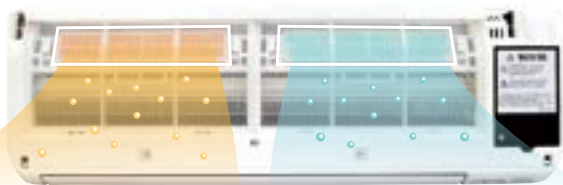


ecoタッチリモコンの画面です。

高性能なフィルタ2種類を標準装備

●部屋の空気をクリーンに保つ

部屋の塵ゴミを捕集するエアフィルタに加え、2種類の高性能なフィルタを標準装備。



水洗いサンフィルタ

水洗いサンフィルタは、部屋のニオイの分子を分解して脱臭します。また、フィルタは水洗いすることで繰り返し使用することが出来ます。

酵素強力除菌フィルタ

酵素強力除菌フィルタは、部屋に浮遊するカビ菌などの細菌をフィルタ上に捕集して、細菌の活動を不活化して部屋の空気とエアコン内をクリーンに保ちます。

酵素強力除菌フィルタの効果

◆細菌に対する効果



しくみ

(イメージ図)



酵素に細菌が近づく...

酵素の作用で細菌の細胞壁を溶かします

細胞壁が溶けた細菌は浸透圧により抑制します

ワイヤード仕様にもワイヤレス仕様にも対応

●ワイヤードリモコン

ecoタッチリモコン

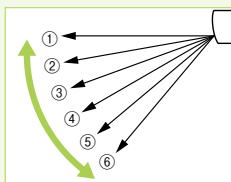


- ◎フルドット液晶画面とバックライトの採用で視認性向上。
- ◎ボタンは3つだけのシンプルなインターフェース。
- ◎上下に加え、左右ルーバにも対応。
- ◎豊富な省エネ機能や各種機能も誘導メニューでカンタン設定。
- ◎運転データ表示機能でメンテナンスもスムーズ。
- ◎7ヶ国の言語表示が可能。
- ◎フリーフロー設定もより簡単に。

- ルーバ設定は「左右ルーバ」「上下ルーバ」「おまかせ」の3つのパターンから選択できます。また、左右ルーバは8パターンの中から設定が可能です。



- ◎上下ルーバは、吹出し気流を6段階の中から自在に設定できます。ルーバ風向設定モードで上限位置と下限位置を設定すれば、その範囲内で作動します。



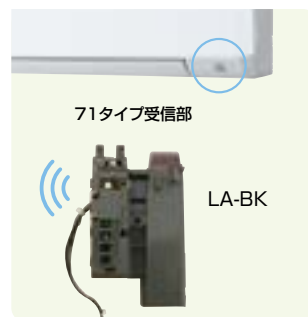
●ワイヤレスリモコン (別売品)

オプションでワイヤレス受信部とワイヤレスリモコンを用意。

※ワイヤレス仕様で使用する場合は別売のワイヤレス受信部とワイヤレスリモコンが必要です。



ワイヤレスリモコン (RCN-D5K) のフタを開けた状態



71タイプ受信部

LA-BK



28~56タイプ受信部

LA-SK

新機能の左右シングルルーバの操作も可能です。

施工・サービス性向上

●室内ユニット右側面から
制御基板へのアクセスが可能。

据付時やサービス時の対応がスピーディー
に実施出来ます。



人感センサ制御対応(オプション)

別置形人感センサLB-KIT2の使用により、
人の活動量に合わせて最適な省エネ制御を実現。



別置形
形式:LB-KIT2
※LB-KITも使用可能です

■仕様

		〈1馬力〉		〈1.25馬力〉		〈1.6馬力〉		〈2馬力〉		〈2.5馬力〉			
R32		形 式		FDKP281LXZ		FDKP361LXZ		FDKP451LXZ		FDKP561LXZ		FDKP711LXZ	
R410A				FDKP285LXA		FDKP365LXA		FDKP455LXA		FDKP565LXA		FDKP715LXA	
電 源		単相200V											
①能力	冷 房	kW	2.8		3.6		4.5		5.6		7.1		
	暖 房		3.2		4.0		5.0		6.3		8.0		
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比			0.77		0.76		0.74		0.70		0.76		
消費電力	冷 房	kW	0.02				0.03				0.04		
	暖 房		0.02				0.03				0.04		
運転電流	冷 房	A	0.20				0.29				0.37		
	暖 房		0.20				0.29				0.37		
外形寸法		高さ×幅×奥行	mm		290×870×230						339×1,197×262		
質 量		kg	11				11.5				17		
②風 量 <Hi/Low>		m³/min	8.5/8/6/5		11/10/8/7		12/11/9/8				21/19/16/14		
機 外 静 圧		Pa					0						
定 格 出 力 × 台		W			42						56		
③④ 運転音(パワーレベル) <P急/急/強/弱>		dB(A)	54/52/47/45		57/54/49/47		57/56/52/49		57/56/53/49		58/57/54/52		
冷媒配管		液 管 ガ ス 管	φmm		φ6.35(フレア)						φ9.52(フレア)		
			φ9.52(フレア)				φ12.7(フレア)				φ15.88(フレア)		
ド レ ン 排 水							VP16						

注) ①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。
 ②FDKP565LXAは冷房運転時の数値です。
 ③運転音(パワーレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響/パワーレベルの数値です。
 ④FDKP565LXAは冷房運転時の数値です。

■オプション部品

リモコン	形 式	FDKP281LXZ	FDKP361LXZ	FDKP451LXZ	FDKP561LXZ	FDKP711LXZ
		FDKP285LXA	FDKP365LXA	FDKP455LXA	FDKP565LXA	FDKP715LXA
リモコン	エコタッチリモコン	RC-DX3D				
ワイヤレス対応	ワイヤレスリモコン 受信部	RCN-D5K				
		LA-SK				LA-BK
ドレンアップセット(分離形)		HA07549	58,000円			

注) 詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認をお願いします。

FDAS

受注生産品

特長
エコタッチリモコンを標準装備により機能、
利便性を向上
フロントパネルの分割化、ローレットビスの
採用によりフィルタメンテナンスの簡易化



※リモコンは、本体に標準装備しています。

ecoタッチリモコン

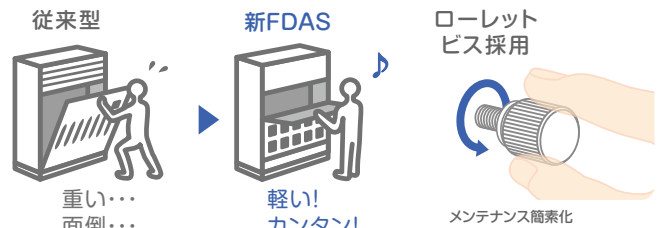
- ・高輝度フルドット液晶採用で更に視認性を向上。
- ・ファンクションスイッチを新装備して操作性を向上。
- ・12ヶ国言語に対応。
- ・ボタンは3つだけのシンプルなインターフェイス。
- ・豊富な省エネ機能や各種機能も誘導メニューで簡単設定が可能。
- ・Q&A機能・連絡先表示・運転データ表示機能などサービス、メンテナンス性を向上する機能が満載。



ecoタッチリモコン

フィルタのメンテナンスの簡易化

室内ユニットにおいて、従来1枚ものだったパネルを分割化し、取扱いやすくしました。さらにパネルそのものの重量も大幅に軽減、ローレットビスを採用したことで作業効率性を改善。



仕様 全機種受注生産品

主機種受注生産品				(5馬力)	(8馬力)	(10馬力)	(16馬力)	(20馬力)	(50/60Hz)
R410A		形 式		FDASP1405TLX	FDASP2245TLX	FDASP2805TLX	FDASP4505TLX	FDASP5605TLX	
電 源				三相200V					
能力	冷 房	房	kW	14.0	22.4	28.0	45.0	56.0	
	暖 房	房		16.0	25.0	31.5	50.0	63.0	
定格冷房時の顕熱比				0.75	0.75	0.79	0.85	0.84	
①電気特性	消 費 電 力		kW	0.320/0.390	0.425/0.510	0.740/0.910	1.35/1.70	2.35/2.80	
	運 転 電 流		A	2.60/2.20	2.70/2.45	5.00/4.25	6.70/6.40	11.5/10.8	
	始 動 電 流			19.5/17.5	19.5/17.5	56.0/44.0	57.4/48.3	103.3/87.0	
外形寸法		高さ×幅×奥行		mm	1,700×800×500	1,700×1,100×500	1,700×1,100×500	2,020×1,500×800	2,020×1,500×800
質 量				kg	134	157	167	350	362
送風装置	風 量	m³/min		35	56	78	128	160	
	機外静圧	Pa		66/133	68/132	67/167	109/228	109/291	
	定格出力	kW		0.75	0.75	1.5	2.2	3.7	
運転音(パワーレベル)				dB(A)	72	70	78	78	81
冷媒配管		液 管	φmm	φ9.52 (ろう付)			φ12.7 (ろう付)		
		ガ ス 管		φ15.88 (ろう付)	φ19.05 (ろう付)	φ22.22 (ろう付)	φ28.58 (ろう付)		
ド レ ン 排 水				Rp1 (メス) (25A)					

- 注) ① 冷房・暖房能力・電気特性および運転音(パワレベル)はJIS B 8616条件により運転した値です。
 ② 各製品の点検・保全周期については日本冷凍空調工業会発行のガイドラインを参考にしてください。
 ③ 上記室内ユニットを使用する場合は室内ユニット合計容量を100%以下としてください。
 ④ 室内ユニットの空気吸入口を後面側に選択した場合は、両側面の新鮮空気取入口を利用することはできません。
 ⑤ FDASP4505TLX・FDASP5605TLXは、制御基板を2枚搭載しています。
 ・集中制御機器に接続する場合、その2枚の制御基板をグルーピング設定して同時発停するように設定してください。
 ・グルーピング設定できない集中制御機器への接続はできません。
 ・外部入力による発停を行う場合、その2枚の制御基板の外部入力端子それぞれに発停信号を入力し、同時発停するように設定してください。
 ⑥ FDASP1405TLX・FDASP2805TLXを冷暖フリーマルチ室外機に接続する場合は、三菱重工冷熱(株)へお問い合わせください。
 ※電気ヒーター付きもご用意します。
 ① 冷房・暖房時共通の値です。

オプション部品

形 式	FDASP1405TLX	FDASP2245TLX	FDASP2805TLX	FDASP4505TLX	FDASP5605TLX
① 吹出チャンバ	② HA07357A 103,700円 SA08311 5,700円 [必須品] 接着剤 (グラスウールセット貼付用)	② HA07358A 119,600円		HA07366A 196,100円	
④ 木台 (ゴムパット付)	HA05888 13,200円	HA05889 15,900円		HA07364 24,300円	
木台固定金具		HA05891 12,000円		HA05891A 12,000円	
転倒防止金具			HA08040 4,600円		

- 注) ① 必ず本機据付前に装着してください。(後の取付け作業が困難になります。)
 ② 出荷時回転数でご利用いただく場合は騒音がアップします。
 ③ FDASP4505TLX・FDASP5605TLXは必ず、モーターリ・Vベルトの交換が必要です。(FDASP4505TLX 60Hz地区を除く。)
 ④ 在庫限りとなります。在庫消化後はHA05888→HA05888A HA05889→HA05889A HA07364→HA07364Aにモデルチェンジの予定です。
 詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認ください。

FDASP1405TLX

■ブリー選定表（取付工事改修及び風量調整は三菱重工冷熱㈱にご依頼ください。）

運 転 周波数 (Hz)	ブーリサイズ				送風機 回転数 (rpm)	機外静圧 (Pa)						V ベルト	モータ (kW)					
	モータ側		ファン側			風 量 (m³ / min)						形・サイズ ×本数						
	ブーリ 品 番	ピッチ径 (φ mm)	ブーリ 品 番	ピッチ径 (φ mm)		30	35 定格	40	45	50	55							
50	標準組込	80	標準組込	160	760	90	66	35	－	－	－	A28 X 1	0.75					
			SA06865A	150	805	110	85	55	－	－	－	A27 X 1						
			SA06864	140	860	135	110	80	45	－	－	A26 X 1						
			SA08144	132	910	155	130	105	70	35	－	A25 X 1						
			SA06863	125	955	180	155	125	95	60	－	A24 X 1						
			SA06862	118	1010	205	180	155	125	90	45	A23 X 1						
			SA06861	112	1060	230	210	180	155	120	80	A22 X 1						
			SA06860	106	1115	260	240	215	185	150	－	A21 X 1						
	SA08143	100	1175	295	275	250	220	－	－	－	A20 X 1							
	S87371	112	SA08144	132	1235	330	310	285	－	－	－	A28 X 1	1.5					
	SA06882	100	SA06861	112	1300	370	350	325	－	－	－	A26 X 1						
	S87387	118	SA06863	125	1365	415	395	－	－	－	－	A28 X 1						
	SA06882	100	SA08143	100	1440	465	445	－	－	－	－	A25 X 1						
	SA06884	80	SA06860	106	1115	－	－	－	－	－	115	A24 X 1						
			SA08143	100	1175	－	－	－	－	190	150	A28 X 1						
	SA06888	112	SA08144	132	1235	－	－	－	260	225	190	A26 X 1						
SA06886	100	SA06861	112	1300	－	－	－	300	270	235	A26 X 1							
S87547	118	SA06863	125	1365	－	－	370	345	315	280	A28 X 1							
SA06886	100	SA08143	100	1440	－	－	425	395	370	335	A25 X 1							
60	SA08140	71			810 ※	110	85	55	20	－	－	0.75						
	S62721	75	標準組込	160	850	130	105	75	40	－	－		A28 X 1					
	標準組込	80			905	155	133	100	70	30	－		A27 X 1					
			SA06865A	150	960	180	155	130	100	60	－			A26 X 1				
			SA06864	140	1025	215	190	165	135	100	55				A25 X 1			
			SA08144	132	1080	240	220	195	165	130	－					A24 X 1		
			SA06863	125	1140	275	255	225	200	165	－						A23 X 1	
			SA06862	118	1200	310	290	265	235	－	－							A22 X 1
			SA06861	112	1260	345	325	300	－	－	－	A21 X 1						
			SA06860	106	1325	390	370	345	－	－	－							
	SA08143	100	1400	440	420	－	－	－	－	A28 X 1								
	S87371	112	SA08144	132	1470	485	－	－	－		－	－	A26 X 1					
	SA06884	80	SA08144	132	1080	－	－	－	－		－	90		A25 X 1				
			SA06863	125	1140	－	－	－	－		－	130			A24 X 1			
			SA06862	118	1200	－	－	－	－		205	165				A23 X 1		
			SA06861	112	1260	－	－	－	275		245	210					A22 X 1	
SA06860			106	1325	－	－	－	315	285	250	A21 X 1							
SA08143	100	1400	－	－	395	370	340	305	A20 X 1									
SA06888	112	SA08144	132	1470	－	470	445	420		390	355	A28 X 1						

注) 1. 標準組込部品のため、別売部品の手配は不要です。
2. 「—」は、使用範囲外を示します。
3. 吹出チャンバ使用時は定格風量35m³/min以上でご使用ください。
50Hzでは出荷時回転数とし、60Hzで低騒音化したい場合は※印回転数でご使用ください。
4. 送風機特性を確認の上、ブリー選定表をご覧ください。
5. 機外静圧は、標準仕様(前吸込)での値です。後吸込の場合は送風機特性を確認してください。

■モータブリー
(標準納期：5 営業日)

品 番	仕 様			メーカー希望 小売価格
	種 類	ピッチ径 (φ mm)	軸 径 (φ mm)	
SA08140	A 形 1 列	71	19	7,800円
S62721		75		8,000円
SA06882		100		8,900円
S87371		112		10,000円
S87387		118	24	11,000円
SA06884		80		7,700円
SA06886		100		8,800円
SA06888		112		9,800円
S87547		118		9,800円

■ファンブリー
(標準納期：5 営業日)

品 番	仕 様			メーカー希望 小売価格
	種 類	ピッチ径 (φ mm)	軸 径 (φ mm)	
SA08143	A 形 1 列	100	21	9,000円
SA06860		106		9,400円
SA06861		112		9,800円
SA06862		118		9,800円
SA06863		125		10,000円
SA08144		132		10,000円
SA06864		140		11,000円
SA06865A		150		20,000円

■Vベルト (レッド仕様)
(標準納期：5 営業日)

品 番	形 サイズ	メーカー希望小売価格
SA06969	A24	3,500円
SA05903	A25	3,500円
SA05904	A26	3,600円
SA05905	A27	3,600円
SA05906	A28	3,600円

FDASP2245TLX

■ブリー選定表（取付工事改修及び風量調整は三菱重工冷熱㈱にご依頼ください。）

運 転 周波数 (Hz)	ブーリサイズ				送風機 回転数 (rpm)	機外静圧 (Pa)						V ベルト	モータ (kW)		
	モータ側		ファン側			風 量 (m³ / min)						形・サイズ ×本数			
	ブーリ 品 番	ピッチ径 (φ mm)	ブーリ 品 番	ピッチ径 (φ mm)		50	56 定格	60	70	80	85				
50	S62721	75	標準組込	160	715	70	50	40	—	—	—	A28 X 1	0.75		
	標準組込	80			SA06865A	150	760	90	68	55	20	—		—	A27 X 1
					SA06864	140	805	105	90	75	40	—		—	A26 X 1
					SA08144	132	860	130	110	100	65	25		—	A25 X 1
					SA06863	125	910	150	135	120	85	45		—	A24 X 1
					SA06862	118	955	170	155	140	110	—		—	A23 X 1
					SA06861	112	1010	190	180	170	135	—		—	A22 X 1
					SA06860	106	1060	215	205	195	—	—		—	A21 X 1
					SA08143	100	1115	240	230	220	—	—		—	A20 X 1
	S87371	112	SA08144	132	1235	300	—	—	—	—	—	A28 X 1	1.5		
	SA06884	80	SA08144	132	910	—	—	—	—	—	25	A26 X 1			
			SA06863	125	955	—	—	—	—	70	50	A25 X 1			
			SA06862	118	1010	—	—	—	—	100	75	A24 X 1			
			SA06861	112	1060	—	—	—	165	125	105	A23 X 1			
			SA06860	106	1115	—	—	—	195	160	140	A22 X 1			
			SA08143	100	1175	—	—	255	230	195	175	A21 X 1			
SA06888	112	SA08144	132	1235	—	295	290	265	235	215	A28 X 1	1.5			
SA06886	100	SA06861	112	1300	345	335	330	305	275	255	A26 X 1				
S87547	118	SA06863	125	1365	380	370	365	345	315	300	A28 X 1				
SA06886	100	SA08143	100	1440	425	420	410	395	365	—	A25 X 1				
60	SA08140	71	標準組込	160	810 ※	110	90	75	40	—	—	A28 X 1	0.75		
	S62721	75			SA06865A	150	850	125	105	95	60	20		—	A27 X 1
	標準組込	80			SA06864	140	905	145	132	120	85	45		—	A26 X 1
					SA08144	132	960	170	155	145	110	—		—	A25 X 1
					SA06863	125	1025	200	185	175	—	—		—	A24 X 1
					SA06862	118	1080	220	215	205	—	—		—	A23 X 1
					SA06861	112	1140	250	245	235	—	—		—	A22 X 1
					SA06860	106	1200	280	275	—	—	—		—	A21 X 1
					SA08143	100	1260	320	—	—	—	—		—	A20 X 1
	SA06884	80	SA06865A	150	960	—	—	—	—	75	50	A27 X 1	1.5		
			SA06864	140	1025	—	—	—	145	105	85	A26 X 1			
			SA08144	132	1080	—	—	—	175	140	115	A25 X 1			
			SA06863	125	1140	—	—	—	210	175	155	A24 X 1			
			SA06862	118	1200	—	—	265	245	215	195	A23 X 1			
			SA06861	112	1260	—	310	305	280	250	230	A22 X 1			
			SA06860	106	1325	360	350	340	320	290	270	A21 X 1			
SA08143	100	1400	400	395	385	365	340	320	A28 X 1						
SA06888	112	SA08144	132	1470	445	435	430	415	—	—	A28 X 1				

注) 1. 標準組込部品のため、別売部品の手配は不要です。
2. 「—」は、使用範囲外を示します。
3. 吹出チャンバ(使用時は定格風量56m³/min)以上でご使用ください。
50Hzでは出荷時回転数とし、60Hzで低騒音化したい場合は※印回転数でご使用ください。
4. 送風機特性を確認の上、ブリー選定表をご覧ください。
5. 機外静圧は、標準仕様(前吸込)での値です。後吸込の場合は送風機特性を確認してください。

■モータブリー
(標準納期：5 営業日)

品 番	仕 様			メーカー希望 小売価格
	種 類	ピッチ径 (φ mm)	軸 径 (φ mm)	
SA08140	A 形 1 列	71	19	7,800円
S62721		75		8,000円
S87371		112		10,000円
SA06884		80	24	7,700円
SA06886		100		8,800円
SA06888		112		9,800円
S87547		118		9,800円

■ファンブリー
(標準納期：5 営業日)

品 番	仕 様			メーカー希望 小売価格
	種 類	ピッチ径 (φ mm)	軸 径 (φ mm)	
SA08143	A 形 1 列	100	21	9,000円
SA06860		106		9,400円
SA06861		112		9,800円
SA06862		118		9,800円
SA06863		125		10,000円
SA08144		132		10,000円
SA06864		140		11,000円
SA06865A		150		20,000円

■Vベルト (レッド仕様)
(標準納期：5 営業日)

品 番	形 状 サイズ	メーカー希望小売価格
SA06969	A24	3,500円
SA05903	A25	3,500円
SA05904	A26	3,600円
SA05905	A27	3,600円
SA05906	A28	3,600円

FDASP2805TLX

■ブリー選定表（取付工事改修及び風量調整は三菱重工冷熱㈱にご依頼ください。）

運 転 周波数 (Hz)	ブーリサイズ				送風機 回転数 (rpm)	機外静圧 (Pa)							Vベルト	モータ (kW)
	モータ側		ファン側			風 量 (m³ / min)							形・サイズ ×本数	
	ブーリ 品 番	ピッチ径 (φ mm)	ブーリ 品 番	ピッチ径 (φ mm)		60	70	78 定格	80	85	90	95		
50	標準組込	75	SA06866A	160	725	40	—	—	—	—	—	—	A28 X 1	1.5
			SA06865A	150	770	60	25	—	—	—	—	—	A28 X 1	
			SA06864	140	820	80	45	15	—	—	—	—	A27 X 1	
			SA08144	132	865	100	65	35	25	—	—	—	A26 X 1	
			標準組込	125	915	125	90	67	50	30	—	—	A26 X 1	
			SA06862	118	965	145	115	85	75	55	30	15	A25 X 1	
			SA06861	112	1010	170	135	105	100	80	55	30	A25 X 1	
			SA06860	106	1065	195	165	140	130	110	85	65	A24 X 1	
	SA08143	100	1120	225	195	170	160	140	120	95	A24 X 1			
	SA06886	100	標準組込	125	1185	260	235	210	205	185	160	140	A27 X 1	
	SA06887	106			1250	295	275	250	245	225	200	180	A28 X 1	
SA06888	112	1315			335	315	290	285	265	245	220	A28 X 1		
S87547	118	1380			375	355	330	325	310	—	—	A29 X 1		
SA06886	100	SA08143	100	1455	420	405	385	380	—	—	—	A26 X 1		
60	標準組込	75	SA06866A	160	880	105	70	40	35	—	—	—	A28 X 1	1.5
			SA06865A	150	935 ※	130	100	70	60	40	15	—	A28 X 1	
			SA06864	140	995	160	130	100	90	70	45	25	A27 X 1	
			SA08144	132	1050	190	160	130	120	100	80	55	A26 X 1	
			標準組込	125	1110	220	190	167	155	135	115	90	A26 X 1	
			SA06862	118	1170	250	230	200	195	175	150	130	A25 X 1	
			SA06861	112	1225	280	260	235	230	210	185	165	A25 X 1	
			SA06860	106	1290	320	300	275	270	250	225	205	A24 X 1	
			SA08143	100	1360	365	345	320	315	295	275	—	A24 X 1	
	SA06886	100	標準組込	125	1440	410	395	375	365	—	—	—	A27 X 1	
	S87553	125	SA06865A	150	1490	445	430	—	—	—	—	—	A31 X 1	

注) 1. 標準組込部品のため、別売部品の手配は不要です。
2. 「—」は、使用範囲外を示します。
3. 吹出チャンバ使用時は定格風量78m³/min以上でご使用ください。
50Hzでは出荷時回転数とし、60Hzで低騒音化したい場合は※印回転数でご使用ください。
4. 送風機特性を確認の上、ブリー選定表をご覧ください。
5. 機外静圧は、標準仕様(前吸込)での値です。後吸込の場合は送風機特性を確認してください。

■モータブリー
(標準納期：5 営業日)

品 番	仕 様			メーカー希望 小売価格
	種 類	ピッチ径 (φ mm)	軸 径 (φ mm)	
SA06886	A 形 1 列	100	24	8,800円
SA06887		106		9,300円
SA06888		112		9,800円
S87547		118		9,800円
S87553		125		11,000円

■ファンブリー
(標準納期：5 営業日)

品 番	仕 様			メーカー希望 小売価格
	種 類	ピッチ径 (φ mm)	軸 径 (φ mm)	
SA08143	A 形 1 列	100	21	9,000円
SA06860		106		9,400円
SA06861		112		9,800円
SA06862		118		9,800円
SA08144		132		10,000円
SA06864		140		11,000円
SA06865A		150		20,000円
SA06866A		160		21,000円

■Vベルト (レッド仕様)
(標準納期：5 営業日)

品 番	形 状 サイズ	メーカー希望小売価格
SA06969	A24	3,500円
SA05903	A25	3,500円
SA05904	A26	3,600円
SA05905	A27	3,600円
SA05906	A28	3,600円
SA05907	A29	3,600円
SA05909	A31	3,700円

FDASP4505TLX

■ブリー選定表（取付工事改修及び風量調整は三菱重工冷熱㈱にご依頼ください。）

運 転 周波数 (Hz)	ブーリサイズ				送風機 回転数 (rpm)	機外静圧 (Pa)								Vベルト 形・サイズ ×本数	モータ (kW)
	モータ側		ファン側			風 量 (m³ / min)									
	ブーリ 品 番	ピッチ径 (φ mm)	ブーリ 品 番	ピッチ径 (φ mm)		90	100	110	120	128 定格	140	150			
50	標準組込	75	SA06874	236	495	120	100	80	60	40	—	—	A37 × 2	2.2	
			SA06873	224	520	140	125	105	80	65	30	—	A36 × 2		
			標準組込	212	550	170	155	135	110	109	60	30	A35 × 2		
			SA06871	200	580	200	180	160	140	120	90	55	A34 × 2		
			SA06870	190	610	230	210	190	170	155	120	85	A33 × 2		
	S87638	90	645 ※	265	250	230	210	190	160	130					
	SA06894	95	標準組込	212	680	305	285	270	250	230	205	—	A36 × 2		
	SA06895	100		710	340	320	305	285	265	—	—				
	標準組込	75	SA06867	150	760	395	385	370	350	—	—	—	A31 × 2		
	S87666	112	標準組込	212	790	430	420	405	—	—	—	—	A37 × 2		
	S87638	90	SA06868	160	845	495	490	—	—	—	—	—	A32 × 2		
	SA06896	125		875	535	—	—	—	—	—	—	—	A38 × 2		
	SA06894	95	標準組込	212	680	—	—	—	—	—	—	175			
	SA06895	100		710	—	—	—	—	—	—	240	210	A36 × 2		
	標準組込	75	SA06867	150	760	—	—	—	—	—	148.3	300	275	A31 × 2	
	S87666	112	標準組込	212	790	—	—	—	385	370	340	315	A37 × 2		
	S87638	90	SA06868	160	845	—	—	480	465	445	420	395	A32 × 2		
	SA06896	125	標準組込	212	875	—	530	520	505	490	460	435	A38 × 2		
	S87666	112	SA06869	180	925	600	595	590	580	565	540	515	A35 × 2		
	S87688	132	SA06871	200	975	665	665	660	650	640	620	—	A37 × 2		
	SA08315	103	SA06867	150	1015	720	720	720	715	705	—	—	A32 × 2		
	SA06895	100		1055	770	775	780	775	—	—	—	—	A31 × 2		
	S87644	106	SA08316	140	1115	850	865	870	—	—	—	—			
	S87666	112		1175	940	955	—	—	—	—	—	—	A32 × 2		
60	標準組込	75	SA06874	236	595	210	195	175	155	135	100	70	A37 × 2	2.2	
			標準組込	212	660 ※	285	265	245	230	228	180	150	A35 × 2		
			SA06871	200	695	320	305	285	265	250	220	—	A34 × 2		
			SA06870	190	730	360	345	330	310	295	—	—	A33 × 2		
			SA06869	180	770	405	395	380	360	—	—	—			
	SA06894	95		815	460	450	440	—	—	—	—				
	SA06895	100	標準組込	212	855	510	505	—	—	—	—	A36 × 2			
	SA08315	103		880	540	—	—	—	—	—	—				
	標準組込	75	SA06871	200	695	—	—	—	—	—	—	190	A34 × 2	3.7	
			SA06870	190	730	—	—	—	—	—	265	235	A33 × 2		
			SA06869	180	770	—	—	—	—	345	315	290			
			SA06894	95	815	—	—	—	420	405	375	350			
	SA06895	100	標準組込	212	855	—	—	495	480	460	430	405	A36 × 2		
	SA08315	103		880	540	535	525	515	500	470	445				
	標準組込	75	SA06867	150	915	585	580	575	565	550	520	495	A31 × 2		
	S87666	112	標準組込	212	950	635	630	625	615	605	580	—	A37 × 2		
	S87666	112	SA06871	200	1005	705	705	705	695	690	—	—	A36 × 2		
	SA06896	125	標準組込	212	1050	765	770	770	770	—	—	—	A38 × 2		
	S87638	90	SA06867	150	1080	805	815	815	—	—	—	—	A31 × 2		
	SA06895	100	SA06868	160	1115	850	865	870	—	—	—	—	A33 × 2		
	S87672	118	SA06869	180	1165	925	940	—	—	—	—	—	A35 × 2		
	S87644	106	SA06868	160	1180	945	960	—	—	—	—	—	A33 × 2		

注) 1. 標準組込部品のため、別売部品の手配は不要です。
2. 「—」は、使用範囲外を示します。
3. ※印は、吹出チャンパ(取付時の送風機回転数です。(50Hz地域はモータブリー交換が必要です。))
吹出チャンパ(使用時は定格風量128m³/min以上でご使用ください。
4. 送風機特性を確認の上、ブリー選定表をご覧ください。
5. 機外静圧は、標準仕様(前吸込)での値です。後吸込の場合は送風機特性を確認してください。

■モータブリー

(標準納期：5 営業日)

品 番	種 類	仕 様		メーカー希望 小売価格
		ピッチ径 (φ mm)	軸 径 (φ mm)	
S87638	A 形 2 列	90	28	12,000円
SA06894		95		12,000円
SA06895		100		12,000円
SA08315		103		12,000円
S87644		106		12,000円
S87666		112		15,000円
S87672		118		15,000円
SA06896		125		15,000円
S87688		132		15,000円

■ファンブリー

(標準納期：5 営業日)

品 番	種 類	仕 様		メーカー希望 小売価格
		ピッチ径 (φ mm)	軸 径 (φ mm)	
SA08316	A 形 2 列	140	30	16,000円
SA06867		150		17,000円
SA06868		160		18,000円
SA06869		180		18,000円
SA06870		190		17,000円
SA06871		200		20,000円
SA06873		224		21,000円
SA06874		236		22,000円

■Vベルト

(標準納期：5 営業日)

品 番	形 状 サイズ	メーカー希望小売価格
SA05909	A31	3,700円
SA03161	A32	3,700円
SA03162	A33	3,700円
SA03163	A34	3,700円
SA04415	A35	3,700円
SA04416	A36	3,900円
SA04417	A37	3,900円
SA03169	A38	3,900円

FDASP5605TLX

■ブリー選定表（取付工事改修及び風量調整は三菱重工冷熱㈱にご依頼ください。）

運 転 周波数 (Hz)	ブーリサイズ				送風機 回転数 (rpm)	機外静圧 (Pa)									V ベルト	モータ (kW)
	モータ側		ファン側			風 量 (m³ / min)									形・サイズ ×本数	
	ブーリ 品 番	ピッチ径 (φ mm)	ブーリ 品 番	ピッチ径 (φ mm)		120	130	140	150	160 定格	170	180	190	200		
50	標準組込	90	SA08317	250	555	115	90	65	35	—	—	—	—	—	A40 × 2	3.7
			SA06874	236	590	150	125	95	65	—	—	—	—	—	A39 × 2	
			SA06873	224	620	185	160	130	100	65	30	—	—	—	A38 × 2	
			標準組込	212	655	220	200	175	140	109	70	30	—	—	A37 × 2	
			SA06871	200	690	260	240	215	185	150	110	70	—	—	A36 × 2	
			SA06870	190	725	305	280	260	230	200	160	120	75	25	A35 × 2	
	S87644	106	標準組込	212	760	350	325	300	275	245	205	170	125	—	A38 × 2	
	S87666	112			800	400	375	350	330	305	270	230	—	—		
	S87672	118			840 ※	455	435	410	385	360	330	—	—	—		
	SA08315	103	SA06869	180	865	490	470	445	420	395	—	—	—	A35 × 2		
	SA06896	125	標準組込	212	885	520	500	475	450	425	—	—	—	—	A39 × 2	
	S87688	132			930	585	570	545	520	—	—	—	—	—		
	標準組込	90	SA08316	140	970	645	630	610	—	—	—	—	—	—	A32 × 2	
	SA06895	100	SA06867	150	1000	690	680	—	—	—	—	—	—	—	A33 × 2	
	S87713	150	標準組込	212	1050	770	—	—	—	—	—	—	—	—	A40 × 2	
	SA08905	112	SA08320	224	755	—	—	—	—	—	—	—	—	70	B39 × 2	
	SA06897	118			795	—	—	—	—	—	—	180	130			
	SA06898	125			840	—	—	—	—	—	—	295	255	205		
	SA06897	118	SA06879	200	885	—	—	—	—	—	395	365	330	285	B38 × 2	
	SA06898	125			935	—	—	—	—	500	475	445	410	370		
	SA06897	118	SA06877	180	980	—	—	—	605	575	545	515	485	450	B36 × 2	
	SA08654	100	SA06875	150	1000	—	—	660	635	610	580	545	515	480	B33 × 2	
	S87995	150	SA08319	212	1050	—	760	745	725	695	670	635	605	—	B40 × 2	
	S88012	160			1115	870	865	855	840	815	790	—	—	—	B41 × 2	
SA06898	125	SA06876	160	1155	935	935	925	910	890	—	—	—	—	B35 × 2		
S88012	160	SA06879	200	1180	980	975	970	955	—	—	—	—	—	B40 × 2		
60	SA06892	75	SA06874	236	600	160	135	105	75	40	—	—	—	—	A38 × 2	3.7
			標準組込	212	665	230	210	185	155	120	80	40	—	—	A36 × 2	
			SA06871	200	700	270	250	225	200	165	125	80	35	—	A35 × 2	
	標準組込	90	SA06873	224	740	320	300	275	250	220	180	140	95	50	A38 × 2	
			785	380	355	335	310	291	250	210	—	—	—	A37 × 2		
	SA06894	95	820 ※	430	405	380	355	330	300	—	—	—	—	A38 × 2		
	SA06895	100	860	485	465	440	415	390	—	—	—	—	—			
	SA08315	103	885	520	500	475	450	425	—	—	—	—	—			
	S87644	106	910	555	540	515	490	—	—	—	—	—	—			
	S87666	112	955	625	610	585	—	—	—	—	—	—	—			
	S87672	118	1005	695	685	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
	SA06896	125	1060	785	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A39 × 2	5.5	
	SA08654	100	775	—	—	—	—	—	—	—	150	100	B39 × 2			
	SA08904	106	820	—	—	—	—	—	—	265	220	170	—			
	SA08905	112	865	—	—	—	—	—	365	335	295	250	B40 × 2			
	SA06897	118	905	—	—	—	—	—	455	425	395	365	320	B39 × 2		
SA08320			224	955	—	—	—	560	535	505	475	445	405			
SA08319			212	1005	—	—	670	645	615	585	555	525	490			
SA06879			200	1060	—	775	760	740	715	685	655	620	—			B38 × 2
SA06878			190	1115	870	865	855	840	815	790	—	—	—			B37 × 2
SA06877			180	1175	970	970	960	950	—	—	—	—	—			B36 × 2

注) 1. 標準組込部品のため、別売部品の手配は不要です。

2. 「—」は、使用範囲外を示します。

3. ※印は、吹出チャンバ(取付時の送風機回転数です。(50Hz, 60Hzとも)にモータブリー交換が必要です。)

吹出チャンバ(使用時は定格風量160m³/min以上でご使用ください。)

4. 冷熱発生の送風機特性を確認の上、ブリー選定表をご覧ください。

5. 機外静圧は、標準仕様(前吸込)での値です。後吸込の場合は送風機特性を確認してください。

■モータブリー

(標準納期：5 営業日)

品 番	仕 様			メーカー希望 小売価格
	種 類	ピッチ径 (φ mm)	軸 径 (φ mm)	
SA06892	A 形 2 列	75	28	10,000円
SA06894		95		12,000円
SA06895		100		12,000円
SA08315		103		12,000円
S87644		106		12,000円
S87666		112		15,000円
S87672		118		15,000円
SA06896		125		15,000円
S87688		132		15,000円
S87694		140		15,000円
S87713	B 形 2 列	150	38	16,000円
S87779		160		16,000円
SA08654		100		13,000円
SA08904		106		13,000円
SA08905		112		14,000円
SA06897		118		17,000円
SA06898		125		17,000円
S87995		150		20,000円
S88012		160		21,000円

■ファンブリー

(標準納期：5 営業日)

品 番	仕 様			メーカー希望 小売価格
	種 類	ピッチ径 (φ mm)	軸 径 (φ mm)	
SA08316	A 形 2 列	140	30	16,000円
SA06867		150		17,000円
SA06868		160		18,000円
SA06869		180		18,000円
SA06870		190		17,000円
SA06871		200		20,000円
SA06873		224		21,000円
SA06874		236		22,000円
SA08317		250		18,000円
SA06875	B 形 2 列	150		19,000円
SA06876		160		23,000円
SA06877		180		25,000円
SA06878		190		25,000円
SA06879		200		25,000円
SA08319		212		26,000円
SA08320		224		27,000円
SA08906		236		22,000円

■Vベルト

(標準納期：5 営業日)

品 番	形 式	メーカー希望小売価格
SA03161	A32	3,700円
SA03162	A33	3,700円
SA04415	A35	3,700円
SA04416	A36	3,900円
SA04417	A37	3,900円
SA03169	A38	3,900円
SA03170	A39	3,900円
SA03171	A40	3,900円
SA05913	B33	4,500円
SA06970	B35	4,500円
SA05915	B36	4,700円
SA05916	B37	4,700円
SA05917	B38	4,700円
SA05918	B39	4,700円
SA03243	B40	4,700円
SA03244	B41	4,800円

床置形ローボーイタイプ

R32 R410A

FDFL, FDFU 受注生産品

特長
露出形、隠蔽形の2タイプを設定
高さ630mmのコンパクトタイプ
ワイドな吹出し送風で快適感向上
人感センサ対応

FDFL露出形

FDFU隠蔽形

露出形、隠蔽形の2タイプを設定

設置条件に応じて機種選定ができる露出形、隠蔽形を設定。インテリア性重視の場合は、ベリカウンター内にすっきり納まる隠蔽形を選定してください。FDFL、FDFUとも高さ630mmのコンパクト形ローボーイタイプ。

ワイドな吹出し送風で快適感向上

上方から前方60度までワイドな吹出し送風で空調フィーリングが向上。また、施工面でも、下方・後方の2方向配管取出しが可能。設置場所や工事の自由度が向上。

人感センサ制御対応(オプション)

別置形人感センサLB-KIT2の使用により、人の活動量に合わせて最適な省エネ制御を実現。

別置形
形式:LB-KIT2

ecoタッチリモコン

- ・高輝度フルドット液晶採用で更に視認性を向上。
- ・ファンクションスイッチを新装備して操作性を向上。
- ・7ヶ国言語に対応。
- ・ボタンは3つだけのシンプルなインターフェイス。
- ・豊富な省エネ機能や各種機能も誘導メニューで簡単設定が可能。
- ・Q&A機能・連絡先表示・運転データ表示機能などサービス、メンテナンス性を向上する機能が満載。

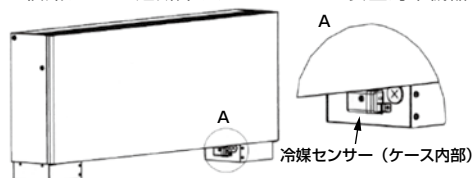
RC-DX3D



・USBポート装備

冷媒センサー内蔵(R32のみ)

冷媒漏れを検知すると、遮断弁やリモコンなどの安全対策機器を動作させます。



※ユニットに搭載された冷媒センサーは使用開始から5年経過後に交換してください。詳細は安全対策マニュアルを参照してください。

(50/60Hz)

仕様 全機種受注生産品

				〈1馬力〉		〈1.6馬力〉		〈2馬力〉		〈2.5馬力〉	
				露出形				隠蔽形			
R32		形 式		FDFLP281LXZ	FDFLP451LXZ	FDFLP561LXZ	FDFLP711LXZ	FDFUP281LXZ	FDFUP451LXZ	FDFUP561LXZ	FDFUP711LXZ
R410A				FDFLP285LXA	FDFLP455LXA	FDFLP565LXA	FDFLP715LXA	FDFUP285LXA	FDFUP455LXA	FDFUP565LXA	FDFUP715LXA
電 源				単相200V							
①能力	冷	房	kW	2.8	4.5	5.6	7.1	2.8	4.5	5.6	7.1
	暖	房		3.2	5.0	6.3	8.0	3.2	5.0	6.3	8.0
定 格 冷 房 時 の 顕 熱 比				0.90	0.77	0.71		0.90	0.77	0.71	
消費電力	冷	房	kW	0.08/0.09	0.08/0.10		0.08/0.09		0.08/0.10		
	暖	房		0.08/0.09	0.08/0.10		0.08/0.09		0.08/0.10		
運転電流	冷	房	A	0.40/0.45	0.40/0.50		0.40/0.45		0.40/0.50		
	暖	房		0.40/0.45	0.40/0.50		0.40/0.45		0.40/0.50		
外形寸法		高さ×幅×奥行	mm	630×1,196×225			630×1,481×225	630×1,087×225			630×1,372×225
質 量	R32		kg	36	38		45	26	28		34
	R410A					40		25		32	
風 量 < H i / L o >		m³/min		12/11/10	14/12/10		18/15/12	12/11/10	14/12/10		18/15/12
機 外 静 圧		Pa		0							
定 格 出 力 × 台		W		30	40		30	40			
②運転音(パワレベル)×台/周波数		dB(A)		58/55/53	60/58/57		58/55/53	60/58/57			
冷媒配管		液 管	φmm	φ6.35(フレア)			φ9.52(フレア)	φ6.35(フレア)			φ9.52(フレア)
ド レ ン 排 水		ガ ス 管		φ9.52(フレア)	φ12.7(フレア)		φ15.88(フレア)	φ9.52(フレア)	φ12.7(フレア)		φ15.88(フレア)
PT20めねじ											

注)①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。
②運転音(パワレベル)はJIS B 8616:2015に基づいた音響パワレベルの数値です。

オプション部品

R32	R410A	形式	FDFLP281LXZ	FDFLP451LXZ	FDFLP561LXZ	FDFLP711LXZ	FDFUP281LXZ	FDFUP451LXZ	FDFUP561LXZ	FDFUP711LXZ
			FDFLP285LXA	FDFLP455LXA	FDFLP565LXA	FDFLP715LXA	FDFUP285LXA	FDFUP455LXA	FDFUP565LXA	FDFUP715LXA
リモコン		エコタッチリモコン	RC-DX3D							

給気処理ユニット

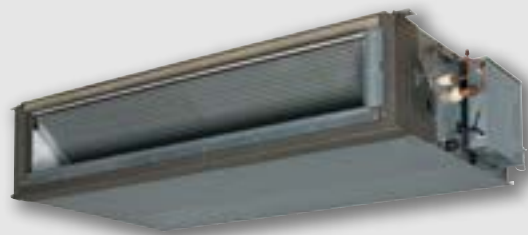
R32 R410A

FDU-F

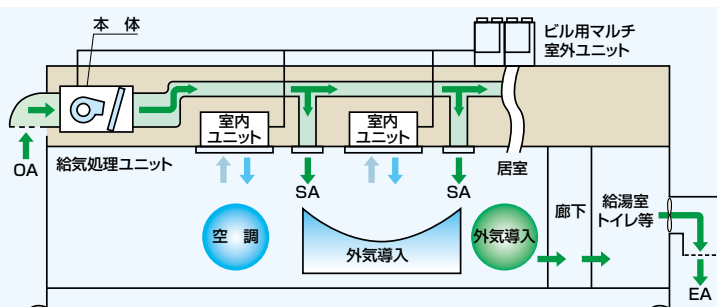
受注生産品

特長

DCファンモータの採用で高効率化を実現
ユニットの下面サービス・側面サービスが可能
トイレや給湯室などの空調を快適に維持
高ヘッドドレンポンプを標準搭載



- トイレや給湯室などの強制排気に対応する給気分を空調処理します。
- 給気処理ユニットは、外気導入されたフレッシュエアの空調処理を行い、室内温度への影響を少なくします。
- 天井裏に設置するダクトタイプのため省スペース化を実現。



EA(排気) 換気扇等での強制排気。

OA(外気取入) 室内の換気に必要なフレッシュエアを戸外から取り入れます。

SA(給気) 給気処理ユニットで空調処理されたフレッシュエアを室内へ。

排気見合いで同量の外気を取り入れないと、室内が負圧になるため階段やドアからの外気を吸ってしまいます。(給気処理ユニットを使用するとEAとOAがバランスするため)廊下やトイレ等も快適に空調するために給気処理ユニットをおすすめします。

- 混在時の全室内機接続容量は50～100%以下、かつ給気処理ユニットの容量は、室外機容量の30%以下としてください。制限を守らないと他の空調機の能力低下を招きます。
- 単独で給気処理ユニットを接続することができます。給気処理ユニットの接続容量は、室外機容量の50～100%にしてください。室外ユニットに接続できる給気処理ユニットは最大2台です。

仕様 全機種受注生産品

		(3.2馬力)	(5馬力)	(8馬力)	(10馬力)
電 源	形 式	FDUP901FLXZ	FDUP1401FLXZ	FDUP2241FLXZ	FDUP2801FLXZ
		FDUP905FLXA	FDUP1405FLXA	FDUP2245FLXA	FDUP2805FLXA
① 能力	冷 房	9.0	14.0	22.4	28.0
	暖 房	6.5	10.5	16.0	21.5
		5.3	9.0	14.5	19.0
② 電気特性	定格冷房時の顕熱比	—	—	—	—
	消費電力	0.20	0.29	1.02	1.05
	最大	0.240 [静圧200Pa]	0.350 [静圧200Pa]	1.090 [静圧200Pa]	1.160 [静圧200Pa]
外形寸法	運転電流	1.40	2.10	7.30	7.50
	最大	1.7 [静圧200Pa]	2.5 [静圧200Pa]	7.8 [静圧200Pa]	8.3 [静圧200Pa]
	高さ×幅×奥行	280×950×635	280×1,368×738	379×1,600×893	—
送風装置	質量	34	54	89	—
	風 量	Hi:11 Lo:9	Hi:18 Lo:16	Hi:30 Lo:26	Hi:40 Lo:36
	機外静圧	—	—	—	—
③ 運転音(パワーレベル)	定格出力×台	130	100+200	130+350	—
	dB(A)	Hi:60 Lo:57	Hi:64 Lo:61	Hi:68 Lo:65	Hi:71 Lo:68
④ 冷媒配管	液 管	φ9.52(フレア)	φ9.52(ろう付)	φ9.52(ろう付)	φ9.52(ろう付)
	ガ ス 管	φ15.88(フレア)	φ19.05(ろう付)	φ19.05(ろう付)	φ22.22(ろう付)
	ド レ ン 排 水	VP25			

※FDUP1601LXZは接続できません。

①能力・電気特性は、冷房33℃DB 28℃WB (68%RH)、暖房(無霜時) 0℃DB -2.9℃WB (50%RH) における値です。いずれも給気処理運転モード時の値です。

②冷房、暖房時共通の値です。③運転音 パワーレベルは、JIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの数値です。④リモコン RC-DX3Dメニュー→据付設定→ダクト機静圧補正 からの機外静圧設定を行ってください。

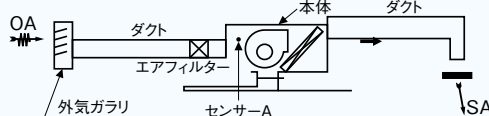
⑤R32機 (5馬力以下) はねじ接続による配管接続も可能です。オプション部品の詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認ください。

オプション部品

リモコン	形 式	FDUP901FLXZ	FDUP1401FLXZ	FDUP2241FLXZ	FDUP2801FLXZ
		FDUP905FLXA	FDUP1405FLXA	FDUP2245FLXA	FDUP2805FLXA
RC-DX3D					

注 意

- (1) 本機は、室内温度を調整する機械ではありません。室内の空調には専用の空調機を併設してください。本機は、室内に外気を導入し、温度調節を行う機械です。吹き出し温度は一般空調機の吹き出し温度相当となります。トイレや給湯室等の外気を導入したい小部屋に本機を設置した時は、吹出口の場所は、吹出空気が直接人に当たらないよう設置してください。
- (2) 本機の使用制限は室内空調用の室内機と異なります。本機の特徴を十分に理解し、正しく設置し、使用してください。正しく使用しないと空調不良や水漏れの原因になります。また、下記温度範囲外でのご使用時には保護制御のため機器が停止する場合があります。
外気取入れ温度範囲
R32 冷房時20℃DB～43℃DB(32℃WB)、暖房時-5℃DB～24℃DB
R410A 冷房時20℃DB～40℃DB(32℃WB)、暖房時0℃DB～24℃DB
- (3) 本機に接続されるリモコンも、室内空調用の使用方法と異なります。本機は下図に示すセンサAにより外気温度を検出し、リモコン設定温度によりサーモ発停を行います。リモコンの設定温度は、サーモ発停の設定外気温度を表します。サーモOFF時は送風運転となり、外気が室内に直接吹き出されますのでご注意ください。
例えば、リモコンで冷房22℃と設定した場合は、外気温度が22℃以下で送風運転になります。本機のリモコンは管理者の近くに設置してください。
- (4) 本機のサーモ発停は、外気温度検知により制御しています。
冷房時、低外気温度での吹出口結露、滴下を生じますのでリモコン側サーモへの変更による室温検知およびオプションリモートサーミスタによる室温検知は不可です。
- (5) 本機は除湿運転では使用しないでください。



加湿器付外気処理ユニット

R410A

FDU-F

受注生産品

R32冷媒対象機は、2026年度 受注開始予定

特長 1システム対応で設置自由度拡大
ビル管理法にも適応する大風量・大加湿容量



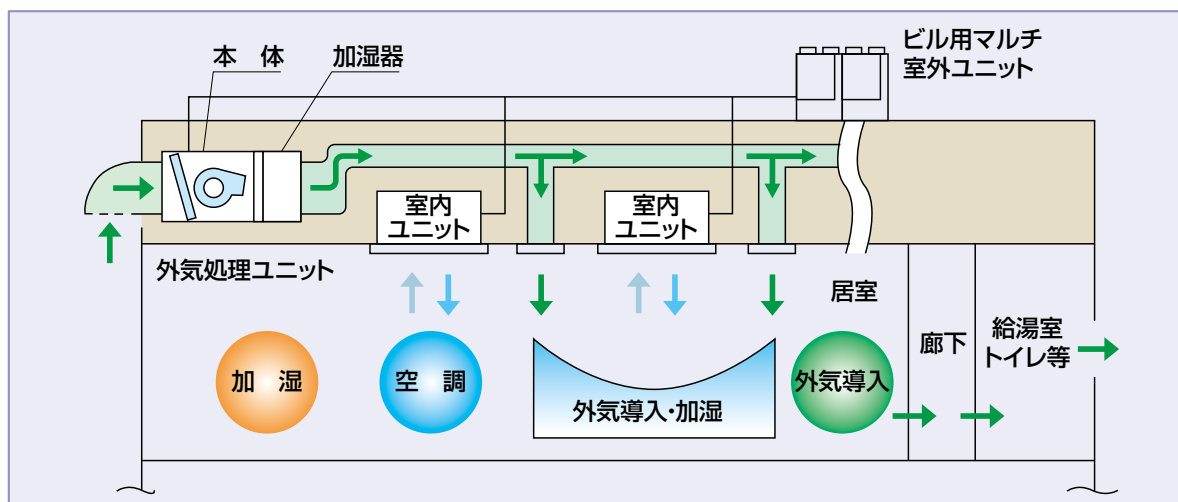
大風量 大加湿容量

低騒音 高静圧

快適空間

〈空調+外気処理+加湿〉1システムで対応可能

空調+外気処理+加湿が1システムで対応でき、施工が容易に行えます。
また、標準室内ユニットと混在や同一の冷媒系統に接続が可能で設置自由度拡大。
空調：標準室内ユニット 外気処理+加湿：外気処理ユニット

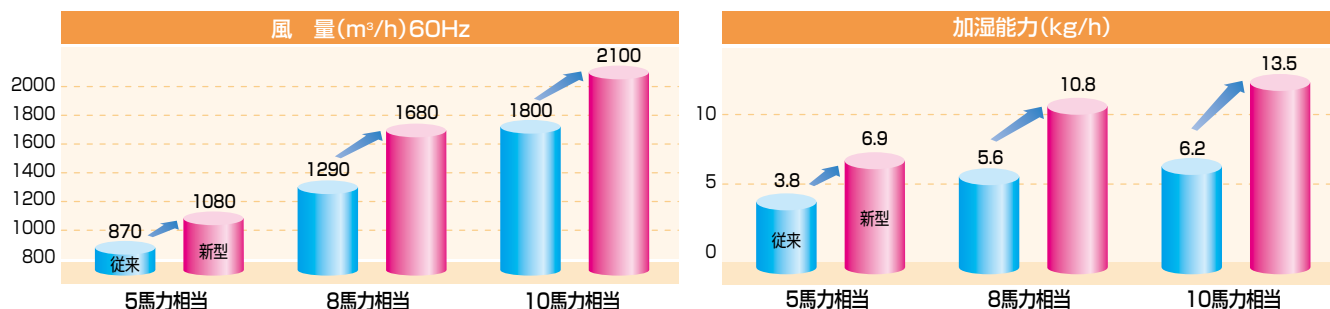


・混在時室内機接続容量100%以下、外気処理ユニットの容量30%以下

上記制限を守らないと、冷房時：吹出し温度上昇、暖房時：吹出し温度低下、他空調機的能力低下を招きます。

ビル管理法適応の大風量・大加湿容量

吸込外気条件0℃50%RHで、吹出温、湿度20℃、50%RH（ビル管理法40%RH）を実現。
当社従来機と比べ風量、加湿能力ともアップし、ビル管理法をらくらくクリアします。



操作性に優れた高機能リモコン



RC-M3

高機能でありながらシンプル操作を実現。中温域のコントロールも可能な高性能リモコン。

全機種、高さ360mmの薄形ユニット

全機種とも室内ユニットの高さを360mmに統一しているので、異容量の複数台を設置する場合でも施工が容易です。同一天井内にすっきり納まるシリーズです。



業界トップクラスの低騒音を実現した“静音設計”

高性能ファンの複数化と、徹底した遮音処理によって運転音を大幅低減。業界トップクラスの静音性を実現しています。

形 式 R410A	運転音 (50/60Hz)
FDUP1083FLXAG	41/43dB (A)
FDUP1683FLXAG	43/45dB (A)
FDUP2103FLXAG	46/47dB (A)

※形式の数字は風量(m³/h)表示

例) 1083=1080m³/h 1083=LX3形を示す。

吹出温度制御

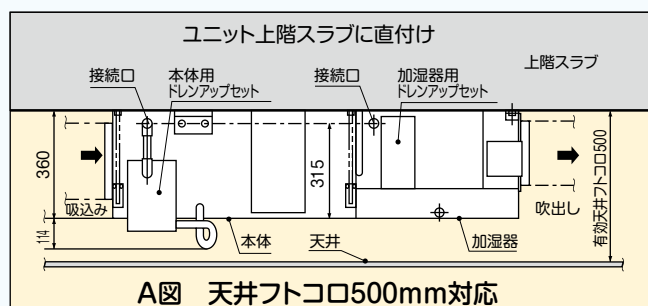
冷房・暖房の推奨温度内で任意に吹出温度が設定可能で、室温変化の少ない省エネ、ハイレベルな外気取入れを実現。

- 外気温度が0℃以下では暖房能力が低下します。
- 外気条件や機械保護制御のため吹出温度が設定温度にならない場合があります。

※冷房は外気温度16℃以下は送風運転です。

冷房外気温度(°CDB)/相対湿度(RH%)	※0~43/30~90
暖房外気温度(°CDB)/相対湿度(RH%)	-5~20/20~90
推奨冷房吹出温度設定範囲(°C)	18~26
推奨暖房吹出温度設定範囲(°C)	18~23
冷房吹出標準設定温度(°C)	18
暖房吹出標準設定温度(°C)	22

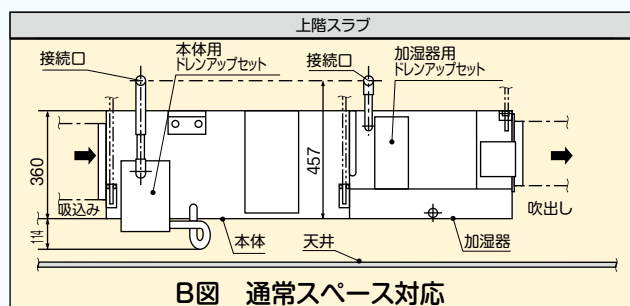
施工情報



A図 天井フット500mm対応

ユニット高さ360mm、ユニット直付けしてドレンアップセット(オプション)を使用すれば天井フット500mmのスペースにも対応可能(A図)。据付の自由度を拡大します。

- 150Paの高静圧で空調設計の自由度拡張、ファンコンローラによる最適風量
- 最大400Paの高静圧も可能 オプションの高静圧ファンボックスを使用すれば、業界トップクラスの400Paの機外静圧も可能。



B図 通常スペース対応

通常スペースではドレンアップセットはユニット下端より457mmドレンアップ可能(B図)。

制限・注意事項

1. 本機は外気負荷のみ処理するもので、**室内温度を一定にするものではありません**。室内負荷(室内の空調)は、標準室内ユニットを接続してください。また、**吹出温度が標準室内ユニットと異なりますので、吹出し口は配慮して設置してください**。
2. 屋外側のダクトは結露防止のため断熱処理を必ず行ってください。
3. 本機と標準室内ユニットはグループ制御ができません。それぞれにリモコンを接続してください。
4. 本機はSAF-DX(全熱交換器組合せ用直膨コイルキット)と同一冷媒系統には接続できません。
5. 周囲の露点温度が28℃以下、相対湿度80%以下の所。高湿度の所に据付ける場合は本体の断熱等露付に対する配慮をしてください。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雰囲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には、ユニット本体外板、ユニット本体の全ての配管、ドレン配管にさらに10~20mmの断熱材を取り付けてください。
6. 集中コンローラからは15~17℃の温度設定はできません。
7. ワイヤレスキットは対応不可です。
8. 他室内ユニットとの混在時に他室内ユニットと1リモコンで複数台制御をするのは不可です。
9. 加湿器の周囲温度は0℃以下にならないよう配慮ください。停止時に加湿器の水(残水)が凍結し、故障の原因になることがあります。

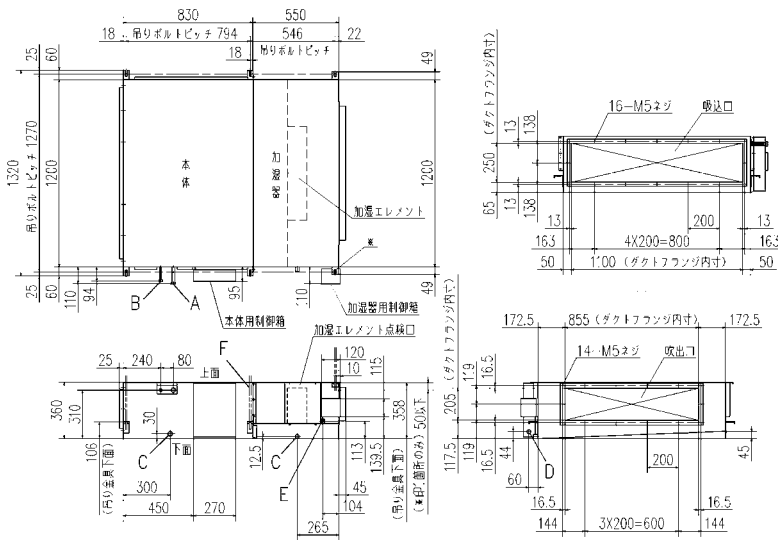
仕様 全機種受注生産品

				(5馬力相当)	(8馬力相当)	(10馬力相当)	(50/60Hz)	
R410A		形 式		FDUP1083FLXAG (接続容量計算時 140)	FDUP1683FLXAG (接続容量計算時 224)	FDUP2103FLXAG (接続容量計算時 280)		
対 応 リ モ コ ン				RC-M3				
電 源				単相200V				
①能 力				14.0	22.4	28.0		
				12.0(8.0)	19.3(12.4)	24.1(15.5)		
定 格 冷 房 時 の 額 外 熱 比				-	-	-		
②電 気 特 性		消費電力	冷 房 電 力	kW	0.25/0.30	0.40/0.50	0.50/0.60	
		運転電流	冷 房 電 流					A
外 形 寸 法		高 さ × 幅 × 奥 行		mm	360×1,200×1,380			
質 量		量			kg	360×1,570×1,380		
				93		135		
送 風 装 置		風 量	量		(m³/h)	1,080/1,080(18/18)		1,680/1,680(28/28)
		機 外 静 圧	機 外 静 圧	Pa		2,100/2,100(35/35)		
		定 格 出 力 × 台		W	標準100 最大200(50,60Hz共)		標準100 最大200(60Hz時)	
					130	130×2		標準100 最大150(60Hz時)
③運 転 音 (パ ワ ー レ ベ ル)				dB(A)		67/69		69/71
					72/73			
冷 媒 配 管		液 管	管	φmm	φ9.52(フレア)		φ9.52(ろう付)	
		ガ ス 管	管		φ15.88(フレア)		19.05(ろう付)	
ド レ ン 排 水					VP25(本体) VP20(加湿器)		φ22.22(ろう付)	

注)①冷房、暖房能力、消費電力、運転電流は冷房33°CDB/28°CWB、暖房0°CDB/-2.9°CWBにおける値です。吹出温度設定、冷房18°C、暖房22°C。
外気取入れ温度範囲は冷房0~43°CDB、暖房-5~20°CDB 暖房能力は加湿器前の加熱能力を示します。暖房能力の()内の値は顕熱能力を示します。
②冷房、暖房時共通の値です。
③運転音(パワーレベル)は、JIS B8616:2015に基づいた最大風量時(P急運転)の値です。
※混在時室内機接続容量100%以下、外気処理ユニットの容量30%以下にしてください。
※外気処理ユニット単独接続時は、外気処理ユニット接続容量100%以下にしてください。
※静圧の詳細については技術資料等に記載の送風機特性表で確認してください。

外形図

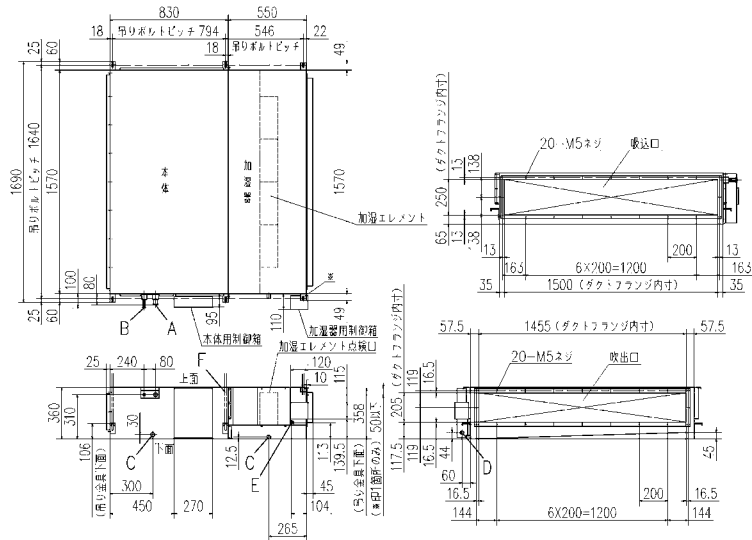
FDUP1083FLXAG



注(1)本体側VP25用接続ソケットを現地手配してください。加湿器側は付属のL型ホースを使用して、その先端にVP20塩ビ管を接続してください。

記号	内 容
A	冷媒ガス側配管 φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管 φ9.52(フレア)
C	ドレン配管接続口 本体 VP25 注(1) 加湿器 VP20 注(1)
D	電源取入口 φ25
E	給水接続口 G 1/4リングジョイント
F	吊りボルト M10 6本

FDUP1683FLXAG, 2103FLXAG



注(1)本体側VP25用接続ソケットを現地手配してください。加湿器側は付属のL型ホースを使用して、その先端にVP20塩ビ管を接続してください。

記号	機 種	P168	P210
A	冷媒ガス側配管	φ19.05(ろう付)	φ22.22(ろう付)
B	冷媒液側配管	φ9.52(ろう付)	
C	ドレン配管接続口	本体 VP25 注(1) 加湿器 VP20 注(1)	
D	電源取入口	φ25	
E	給水接続口	G 1/4リングジョイント	
F	吊りボルト	M10 6本	

全熱交換器組合せ用直膨コイルキット R410A

SAF-DX

受注生産品

特長

市販の全熱交換器と組合せ可能。
 吸込温度制御か、吹出温度固定の選択可能。
 小型軽量で天井裏設置スペースにも柔軟に対応。

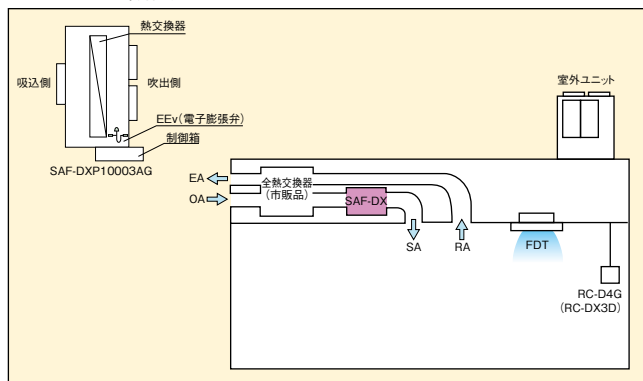
※(冷房時15℃CDB、暖房時36℃CDB)



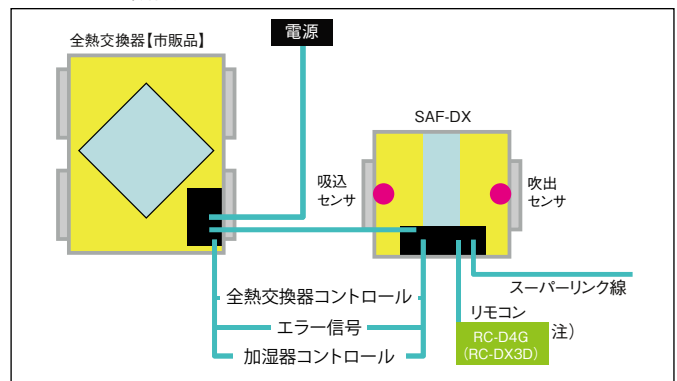
業界初

市販の全熱交換器と自由に組合せて、全熱交換器付外気処理ユニットの構築が可能。

■システム概要図1



■システム概要図2



注)各機能の設定はリモコンの機能設定を介して変更します。技術資料でご確認ください。

■システム設計上の留意事項

①接続容量制限

	他の室内機との接続割合	室内機間高低差	接続台数	室外機に対する接続容量合計
SAF-DXPのみ	—	4m以内 4mを超える	制限なし	100%以下
SAF-DXPと 他の室内機が混在	30%未満	4m以内 4mを超える	制限なし	100%以下
		4m以内 4mを超える	制限なし	100%以下
	30%以上	4m以内 4mを超える	制限なし	100%以下
				使用不可

②系統内の室内機間高低差による温度制御制限

	他の室内機との接続割合	室内機間高低差	温度制御			
			吸込温度制御		吹出温度制御	
			通常	外調機モード	通常	外調機モード
SAF-DXPのみ	—	4m以内 4mを超える	可能 可能(注1)	可能 不可	可能 不可	可能 不可
SAF-DXPと 他の室内機が混在	30%未満	4m以内 4mを超える	可能 可能(注1)	不可 不可	可能 不可	可能 不可
		4m以内 4mを超える	可能 可能(注1)	不可 不可	可能 不可	可能 不可
	30%以上	4m以内 4mを超える	可能	不可	不可	不可
					使用不可	使用不可

注1.現地で目標高圧の変更が必要です。目標高圧の変更は、室外機で行います。室外機の種類により設定方法が異なります。冷熱ハンドブック<サービス編>をご覧ください。

■仕様 全機種受注生産品

R410A	形 式	SAF-DXP3503AG	SAF-DXP5003AG	SAF-DXP8003AG	SAF-DXP10003AG
①能力 冷 房 暖 房 相 当 能 力	電 源	単相200V			
	kW	2.8	3.6	5.6	6.3
	kW	2.2	2.8	4.5	5.6
②電気特性 消費電力 運転電流	W	2.8	3.6	5.6	7.1
	A	7.2			
	A	0.05			
外形寸法	mm	315×452×422	315×537×422	315×682×422	315×822×422
質量	kg	12.3	13.6	16.1	18.4
外 観		亜鉛鉄板			
送風機内④静圧	m³/h	350	500	800	1,000
補助電熱器	Pa	66			
エアフィルタ		組込不可 現地調達			
冷媒配管	φmm	φ6.35(フレア) φ9.52(フレア)	φ6.35(フレア) φ12.7(フレア)	φ6.35(フレア) φ12.7(フレア)	φ9.52(フレア) φ15.88(フレア)
ドレン排水		自然排水(ドレンポンプオプション) R1			

注)①冷房・暖房能力および電気特性はJIS B 8616:2015条件により運転した値です。②冷房、暖房時共通の値です。③消費電力は制御回路の消費電力を示します。④エアフィルタは全熱交換器のフィルタを利用してください。

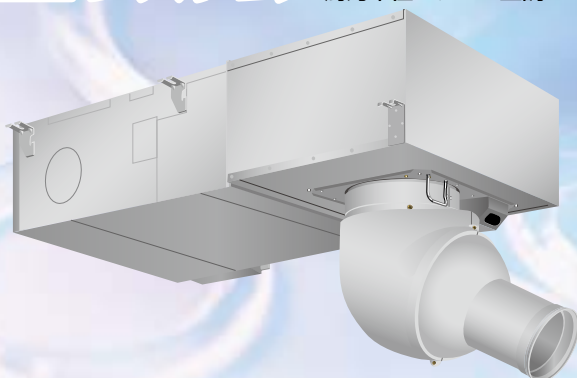
工場空調に最適

必要スペースのみのゾーン空調で快適環境を実現

省エネ・ダクトレス・バリアゾーン空調

VZシステム

高静圧ダクト(FDU)とVZノズルを
接続するシステムです。
5馬力単位のゾーン空調システム



VZシステムは、三菱重工冷熱(株)の取扱製品です。

各種規模の職場・工場において

- ・自動車修理工場、一般工場
- ・ショールーム、体育館
- ・倉庫、荷捌場
- ・事務所併設工場

求められているニーズは

**職場環境の改善を
省エネ・省コストで**

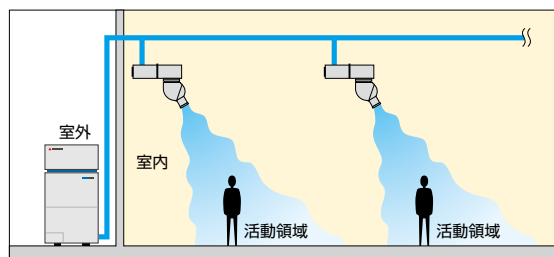
従来の難点を解決した
**ダクト不要で快適な
省エネ工場空調**

VZシステム

必要スペースのみのゾーン空調

省エネ・省コストのダクトレス空調

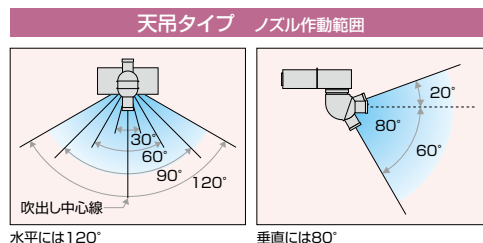
- ◆ダクトを使わずに高風速で広範囲な活動領域を部分的に空調します。



スイング角度は30°～120°

吹出ノズルが360°回転し、リモコンで制御可能

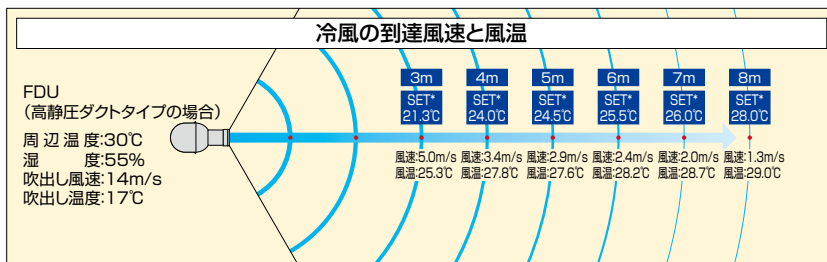
- ◆活動領域に合わせて、風の広がりは30°、60°、90°、120°の4段切替がリモコンでできます。上下には80°手動で設定できます。



体感温度(SET*)での冷房感

冷房と強力ゆらぎ風でさわやか冷房

- ◆風の温度が30℃でも風速が大きいと体感温度は27℃(相対湿度60%、風速4m/s)になります。従来方式とは異なる省エネ冷房システムです。
- ◆吹出し口がスイングするので自然に近いゆらぎ風となり快適性が増します。

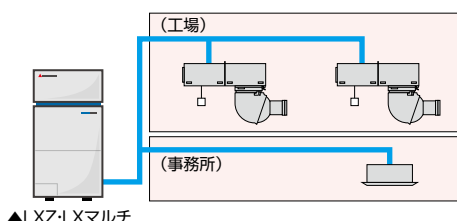


SET* (エス・イー・ティ・スター／標準新有効温度) …風速や温度の要因を考慮して、実際に人が感じる温度

LXZ・LXマルチと組合せ

24時間操業の企業にも、新快適冷房が可能。

- ◆2交替、3交替で24時間操業を実施している工場やオフィススペースは、VZ・LXマルチのコンビなら、24時間快適工場と24時間快適オフィスを実現します。



**VZシステムで
ダブル省エネ効果**

必要スペースだけを冷房するため、高い省エネを実現するVZシステム。

- ◆低コスト・省エネ空調が実現できます。
- ◆体感温度重視の省エネ空調

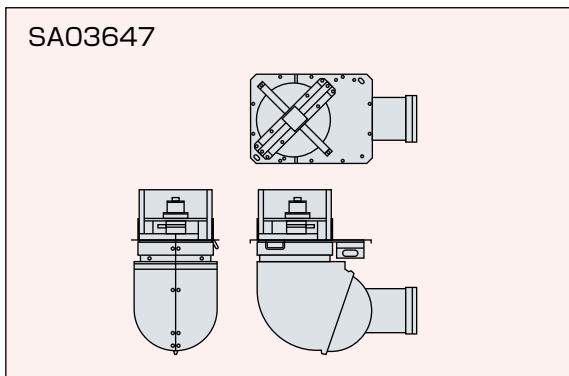
適用組合せ・リモコン仕様

システム器材

室内ユニット	器 材	吹出 ノズル	吹出チャンバ		連動運転 キット	備 考
	価 格	SA03647	HA06923A (ワイドスイング)	HA06924A (ラインスイング)	HA06025A	
		496,000円	110,000円	124,000円	21,000円	
		FDUP1405LXA FDUP1401LXZ (高静圧ダクトタイプ)	※ または ※	※		リモコンにて風量を「P急」 および「機外静圧200Pa」 に設定してください。

(注)1.◎必須器材 ○任意器材
2.吹出チャンバは※のワイドスイングかラインスイング
のどちらかを選定してください。

吹出ノズルと吹出ノズル用ワイヤレスリモコン(標準付属)仕様



設 置	設置場所	屋内	電気特性	絶縁抵抗	10MΩ以上
	質量	23kg	耐電圧	1800V・1秒間	
電 気 特 性	色	グレー(底板パネルは生地色)	吹出特性	ノズル内径	φ210mm
	使用周囲温度	マルチ使用可能範囲		最高使用風温	60℃
備 考	付属品	赤外線リモコン	制	スイング周期	低速・中速・高速設定
	電源電圧	単相200V	御	スイング角度	30・60・90・120度設定
	周波数	50Hz 60Hz		スイング中心	360度任意方向設定
	入力	10W 12W		操作方式	赤外線リモコン
	最大電流	0.3A 0.3A			
	高断熱仕様 風量：30～40m³/min ノズルスイング：左右(電動)、上下(手動)				

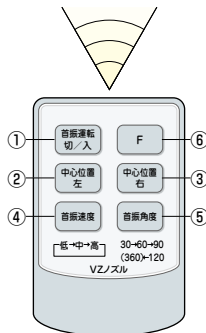
(ご注意)●システムの空気吸込口には、必ずフィルタを取り付けてください。
●著しいほこり、オイルミストなどの雰囲気では使用しないでください。

吹出ノズル用リモコン(吹出ノズルに同梱)

- ①首振運転入・切スイッチ
- ②中心位置左スイッチ(360度可能)
- ③中心位置右スイッチ(360度可能)
- ④首振速度設定スイッチ
(低・中・高、ただし30度の場合は低・中のみ)
- ⑤首振角度設定スイッチ
- ⑥追加ファンクションスイッチ

(注1)吹出ノズル回転中に障害物に当たると、モーター保護装置が働きます。
リセット方法はリモコンボタンを③→②→①順に押してください。

(注2)吹出ノズルはインバータの出すノイズ高調波により誤作動する場合があります。その場合は、三菱重工冷熱(株)までご連絡ください。



【使用上のご注意】

(1)VZシステムの特長は「冷房」に「強い風」をプラスして体感温度を下げるというもので、「冷房」において効果を発揮するものです。「暖房」では「強い風」が当たると、逆に不快感を感じる場合があるため、吹出しノズルの向きを直接風が人に当たらない方向(例えば床面方向)に固定するなどしてご使用ください。

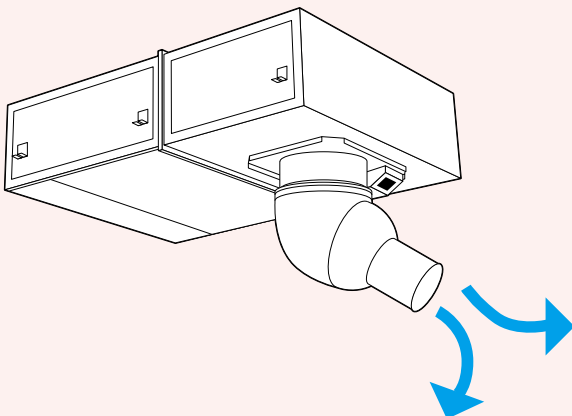
(2)結露について

吹出ノズルは高断熱ノズルで、ノズル周囲空気の露点より8℃低い温度までは結露滴下しませんが、吹出しチャンバを含め状況により結露滴下することがありますので、万一結露水が滴下しても問題がないよう設置位置をご配慮ください。組合せ風量は30m³/minで機外静圧上限となります。フィルタ清掃を適宜行い、風量低下による結露を防止してください。

ワイドスイング・ラインスイング

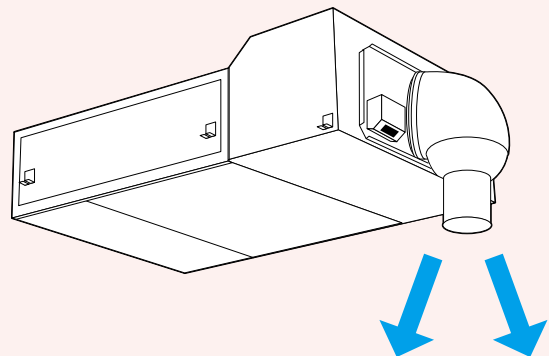
ワイドスイング方式

風を広く・遠くまで届けます。



ラインスイング方式

商品陳列台や生産ライン通路に沿って、真下方向に風を吹き下ろします。



大空間の本格空調ニーズに最適

大空間・外気をたくさん導入する建物の 最適空調を実現する

R410A

受注生産品

システム空調は三菱重工冷熱(株)の取扱製品です。

システム空調

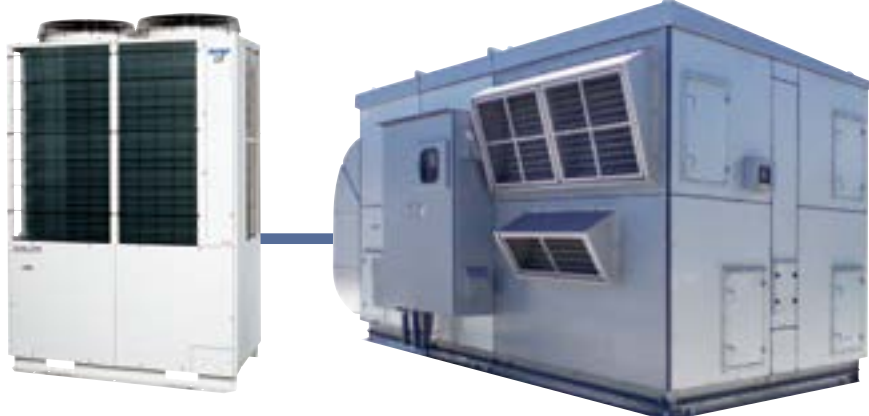
HyperMulti **LX**

風量
最大

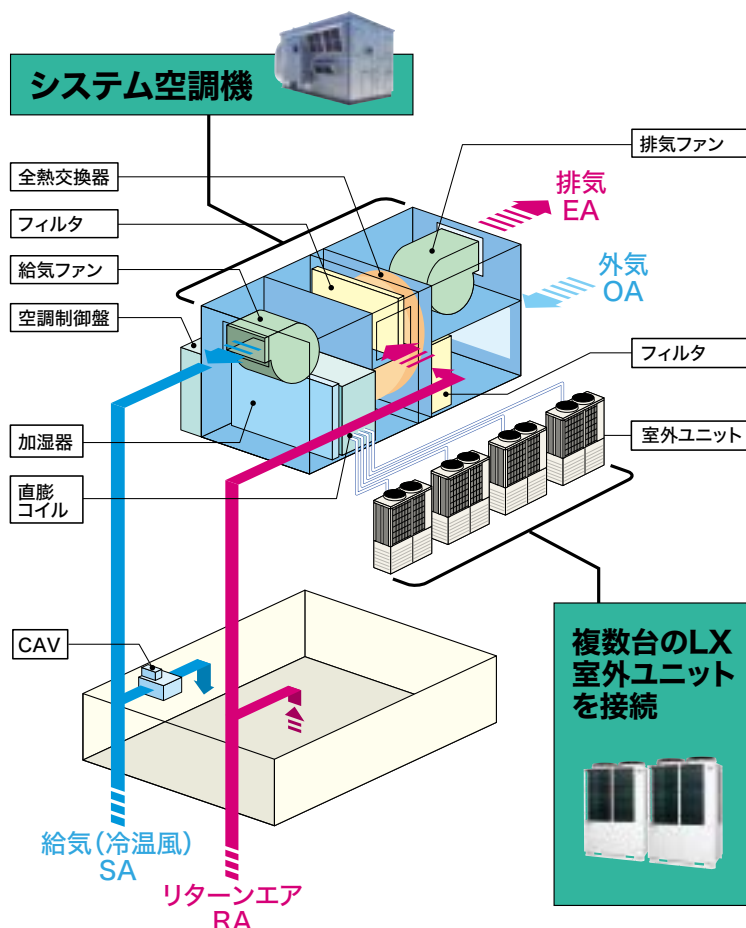
70,000m³/h
程度まで可能

※詳細は営業窓口にお問い合わせください。

システム空調とは室内に直膨コイルを搭載し、熱源としてLXを用います。コントロールは通常のビル用マルチと同じなため容易にスーパーリンクシステムへ参入可能となり、集中リモコンから簡単に運転管理ができます。



システム構成



高効率ハイパーマルチLXシリーズ室外ユニットを複数台と、システム空調機で編成しています。本システムは現場のニーズに合わせて自由設計(※)が可能であり、大容量の空調を実現できます。

※弊社営業窓口で積算をご用命ください。

対応制御

- 通常エアコン制御(吸込温度制御)
- 外調機制御(吸込／吹出温度制御)

省エネ/高信頼性のシステム

- システム空調は、ハイパーマルチLXシリーズの室外ユニットを複数台使用した省エネ／高信頼性のシステムです。

特 長

オフィス、商業ビル、病院、工場、体育館、ホール等の最適空調を実現

- 要求に応じて風量・静圧・能力をカスタマイズ可能
- 要求に応じて加湿器、高性能フィルタ、全熱交換器を搭載可能
- 大風量の外調機として使用可能



ホテル/高層ビル



オフィス棟



商業施設等



工場等大規模施設

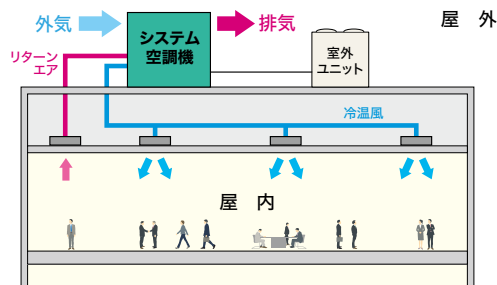


ホール/大広間

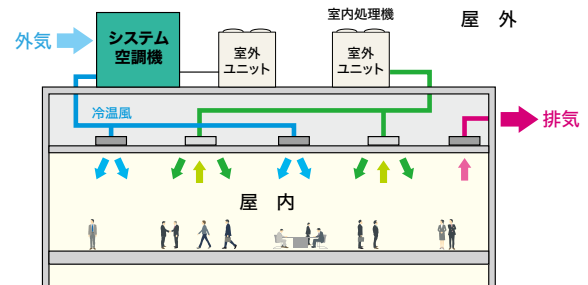
用 途

大空間に対応する空調用にも外調機（外気処理）としても使用可能です。

空調機仕様



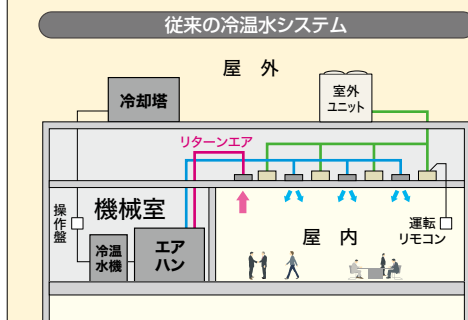
外調機（外気処理）仕様



メリット リニューアル提案に最適

本製品:熱源としてLXシリーズを屋外設置 → 建屋の有効活用 →

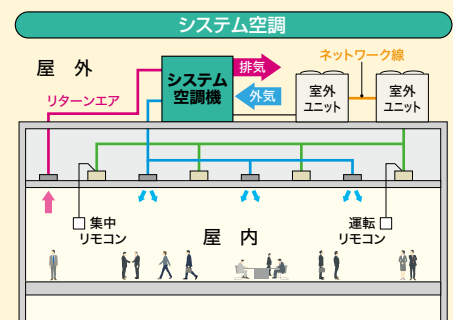
機器費用・設備工事費が縮減



リニューアル提案
システム空調機を屋外に設置した場合は、機械室は不要です

① 設備の省スペース化が可能
熱源機器（冷水水機等）、冷却塔、水ポンプ等の設備不要

② 運転管理が容易
集中リモコンで他の空調システムと一括管理が可能



メリット 現地の空調諸元要求に合わせて自由に設計可能※

※ 積算時は本諸要件を設定の上、ご用命ください。

設置場所	室内	屋外
送風機SA	送風量	m ³ /H
	機外静圧	Pa
還風機RA	送風量	m ³ /H
	機外静圧	Pa
外気量OA		m ³ /H
直膨コイル	冷却能力	kW
	暖房能力	kW
	コイル入口空気温度	夏 ℃DB、℃WB 冬 ℃DB

加湿器	種類	・気化式 ・蒸気スプレー ・電極式蒸気発生器 ・その他()
	加湿量	kg/H
フィルタ		・プレフィルタ
		・高性能(比色法65%)
		・高性能(比色法90%)
		・その他()

全熱交換器	有	り	・	無	し
	外気量				m ³ /H
防振装置					・スプリング式 ・全体ゴムパット
	インバータ制御	有	り	・	無
特殊仕様					・メーカー標準仕様
					・国土交通省仕様
					・塩害対策仕様
					・その他()

高効率

ビル用マルチ

New

HyperMulti LXZ

2015

2015年
省エネルギー法
基準値クリア



グリーン購入法
基準値クリア

R32 冷媒

台数制御



台数制御の
詳細は131頁を
ご覧ください

フロンラベルの
詳細は131頁を
ご覧ください

R32冷媒を採用し気候変動、カーボンニュートラルへ貢献。
能力・機能を拡張させ省エネと快適性を両立。

サイドフローモデル



4・5馬力

6馬力

8・10馬力

高効率モデル



小ユニット 8~12馬力

中ユニット 12~18馬力

省スペースモデル



大ユニット 18~24馬力

豊富なラインアップで設計自由度拡大。LXZ3つのラインアップ

1 サイドフローモデル

4 ~ 10馬力

2 高効率モデル

8馬力 ~ 54馬力まで

3 省スペースモデル

設置面積の抑制を重視

組合せ

● : 単体

●● : 2台

●●● : 3台

相当馬力	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
容量	112	140	160	224	280	335	400	450	500	560	615	670	730	775
サイドフロー	●	●	●	●	●									
高効率				●	●	●	●	●	●	●	●●	●●	●●	●●
省スペース						●			●		●	●	●●	

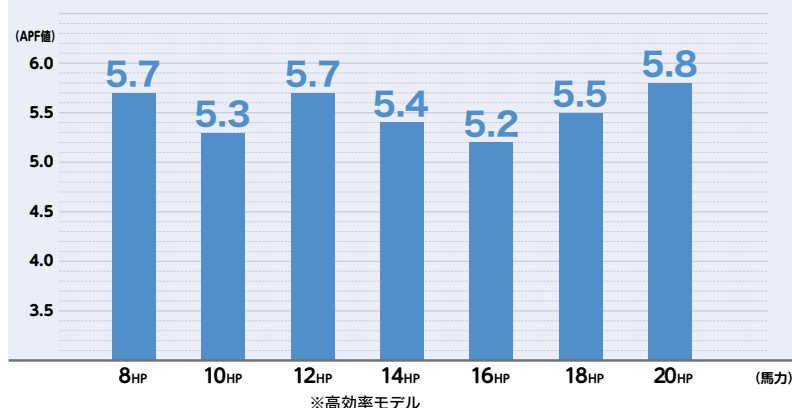
相当馬力	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
容量	850	900	950	1000	1060	1120	1180	1220	1280	1360	1400	1450	1500
サイドフロー													
高効率	●●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●			●●●
省スペース			●●	●●	●●●		●●	●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●

※《省スペースモデル》では、暖房性能が異なります

全能力で2015年省エネ基準をクリア

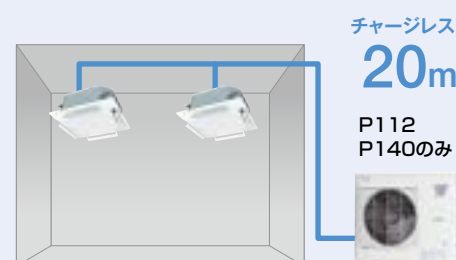
消費電力量の削減に貢献

※ APFはJIS B 8616:2015に基づく値です。



冷媒チャージレス20m対応

作業時間の短縮



※液管サイズと長さおよび室内ユニットの容量差により冷媒量の調整が必要となる場合があります。詳細は営業窓口へお問い合わせください。

お客様のメリット

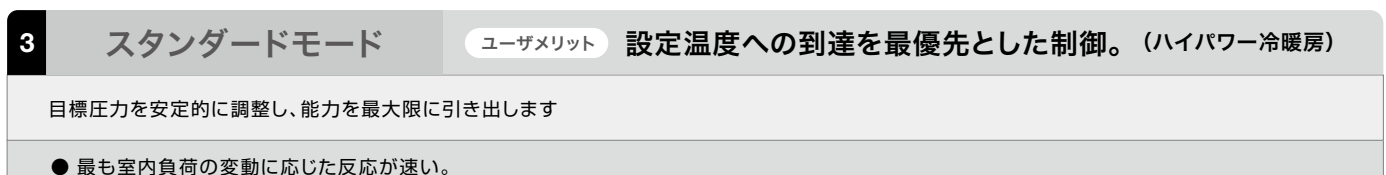
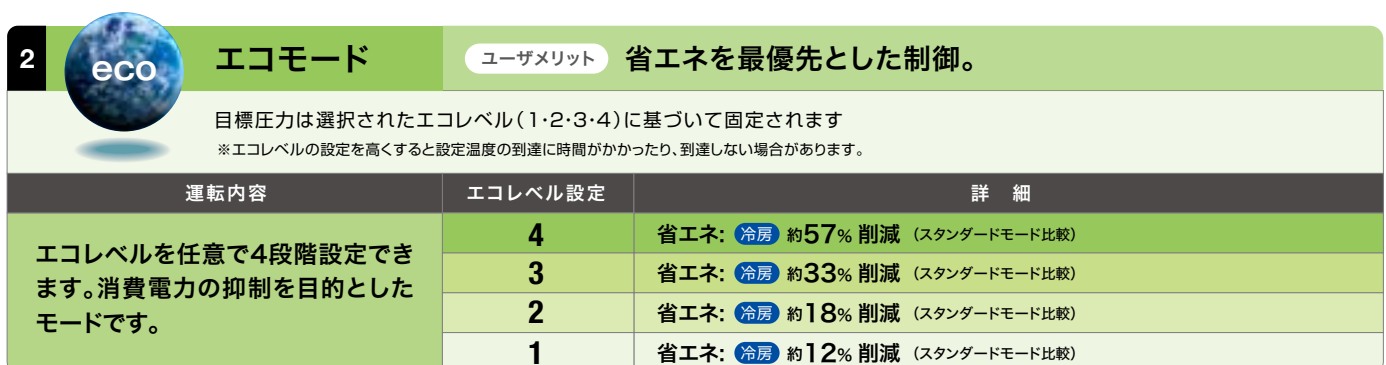
●省エネと快適性を両立。可変温度容量制御

New VTCC +

Variable Temperature and Capacity Control +

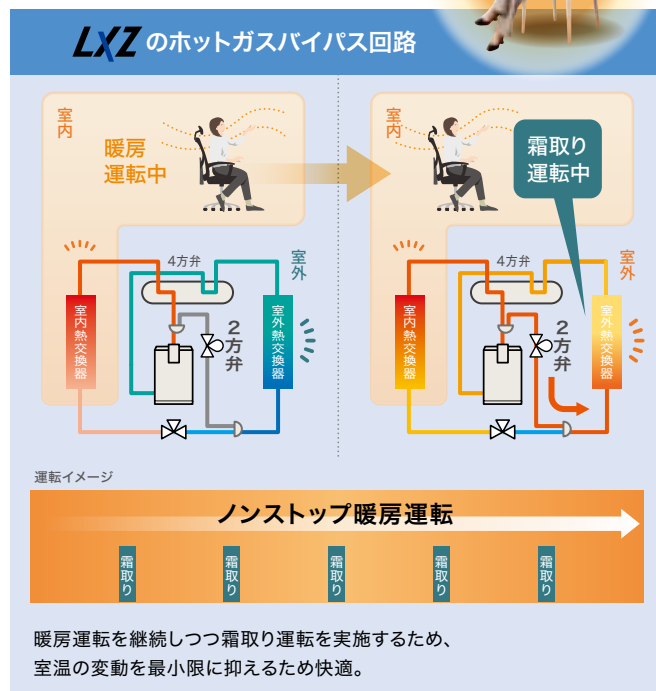
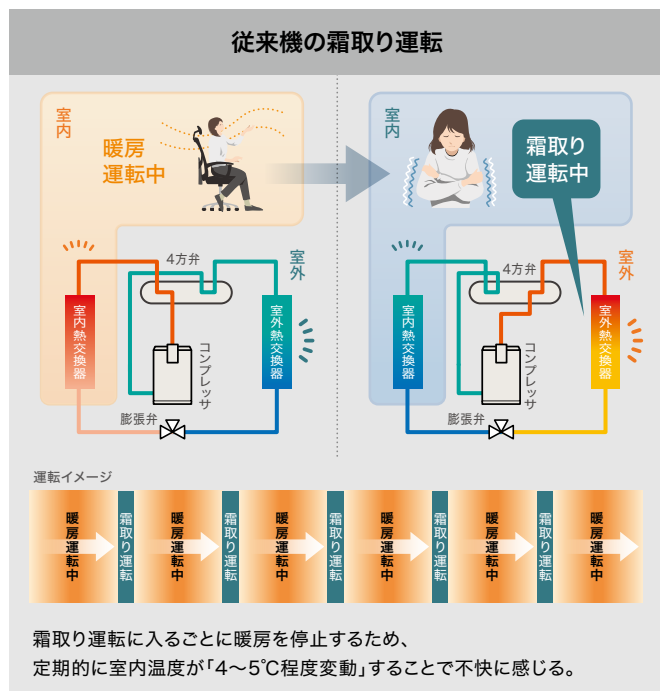
部分負荷条件の下で室内ユニットの負荷に応じて冷媒の目標圧力を自動で調整します。この制御により室内ユニットを最適な能力にコントロールすることで、省エネで快適な状態を両立させます。

LXZシリーズの3つの運転モード

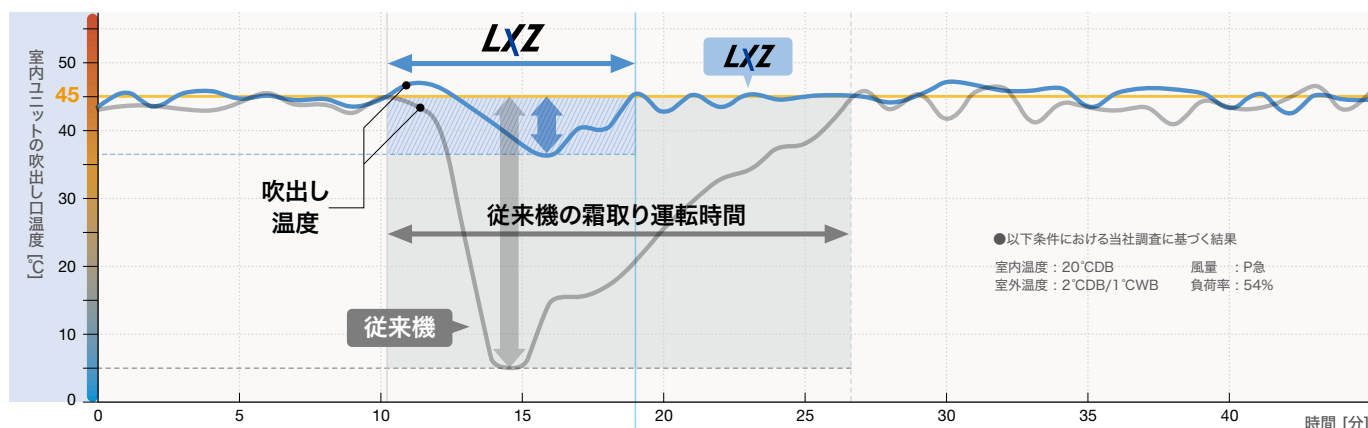


New● **ノンストップ暖房。ホットガスバイパス回路による制御を採用**

霜取り運転（デフロスト）の度に起きていた室内温度が下がる肌寒さを解消。
室内側の高温ガスを室外側に流し、室内温度の低下を抑制します。



※設置条件、使用環境等により、霜取り運転に入る場合があります。条件によっては、室温が下がる場合があります。

霜取り運転時間を短縮し、温度の低下を緩和**New**● **凍結防止ヒーター（オプション）**● **故障リスク低減。長寿命化**

圧縮機を2基搭載した室外ユニットでは、自動交互運転機能を搭載しており圧縮機の運転時間を平準化することで室外ユニットの長寿命化を実現します。

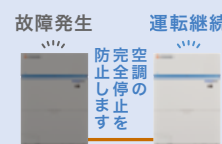
圧縮機ローテーション運転
(10馬力以上)● **圧縮機バックアップ運転**※

圧縮機を2基搭載したユニットで、片方の圧縮機が運転不能になっても、もう片方の圧縮機による応急運転が可能です。

コンプレッサの故障時
単独運転可能



室外ユニットの故障時
バックアップ運転



(注) 応急運転のため出来るだけ早く修理をしてください

※室外ユニットの制御内容は基板上のディップスイッチ[SW3-2]をONすることで切換えが可能になります。
※バックアップ運転状態時は、リモコンに「バックアップ運転中」と表示されますがリモコンから運転可能となります。
異常の内容によってはバックアップ運転ができない場合もあります。

●静音モード

室外ファン、圧縮機の回転数を下げることで、室外機の運転音を低減します。



●運用・管理をサポート

IoT技術を使って空調設備を遠隔から一括管理。空調の運用・管理をサポートします。



空調運用をスマート化。




RM-CGW2

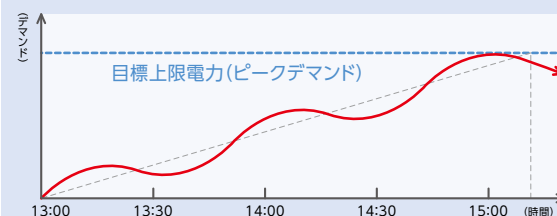
●外形寸法：
H140 × W260 × D93mm



別途エンジニアリング費用、サーバ使用料がかかりますので価格は弊社営業窓口等にご相談ください。

●デマンド制御機能活用(例)

緊急度	操作・設定	動作
 大	室外ユニットへ入力	緊急停止
	室外ユニットへ入力	室外ユニット能力抑制へ(40%) (40・0%から選択)
	室外ユニットへ入力	室外ユニット能力抑制へ(60%) (80・60・40・0%から選択)
	集中リモコンへ入力	事前に設定した室内ユニットをサーモOFF
効果		



※客先様にデマンドコントローラが設置されていることが必要です。
※集中制御用コン(SC-SI 4-A・B等)が必要です。

New Technology

New

●R32冷媒に最適化した
新型コンプレッサを搭載

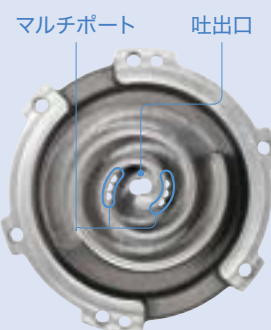
R32冷媒対応の新型コンプレッサは、最新のスクロール構造とモーターを採用し、高い信頼性を実証。より細かい制御が可能となり、快適性と省エネ性を向上しました。

新しい液インジェクション機構の採用により、冷媒による冷却効果を活用し、より細かな制御を可能とします。

耐摩耗コーティングの採用により、耐久性向上と低回転域での運転を実現。



スクロール構造の再設計により冷媒を効率よく圧縮します。



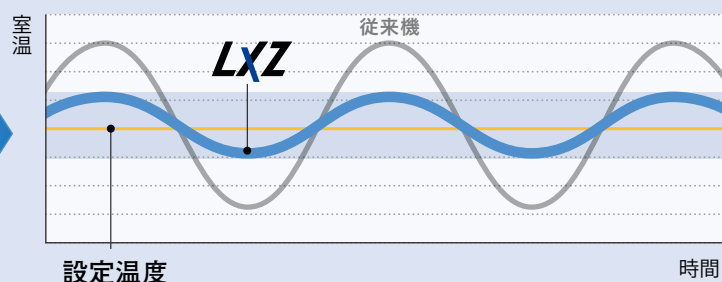
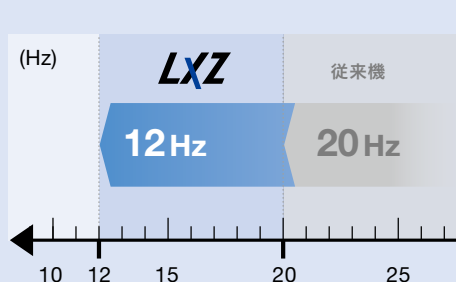
高効率化

オイルリターン構造の改善により、高回転域での吐出油量の低減を実現。

集中巻モータの採用とコイルの巻き線構造を最適化しました。

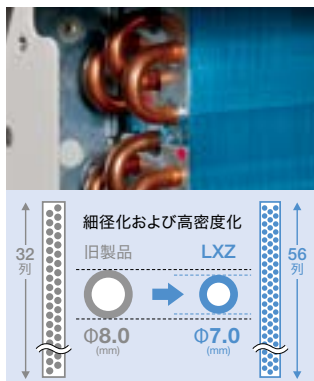
ビル用マルチハイパーマルチ「X」

コンプレッサを低回転域まで精密制御することで、設定温度付近でのサーモOFFを低減
省エネと快適性を向上。



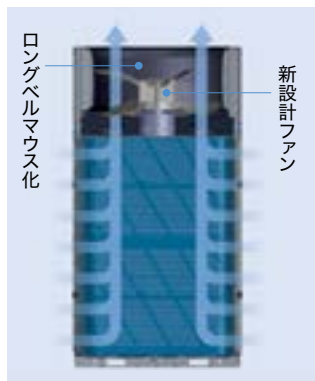
●熱交の効率向上

銅管の細径化および高密度化を実現し、熱交換器の性能向上とコンパクト化を両立しました。



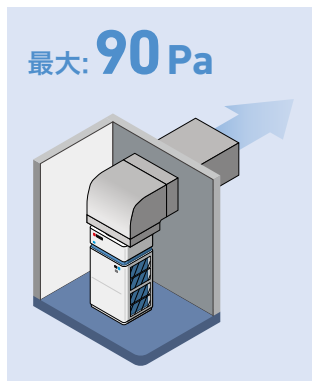
●新風路設計

ロングベルマウス化と新設計ファンにより風路内の圧力損失を最小限に抑制し、エネルギー効率が向上しました。



●高静圧対応

現地での設定変更により高静圧対応が可能。高層ビルなどの各階設置など、ニーズに柔軟に対応できます。



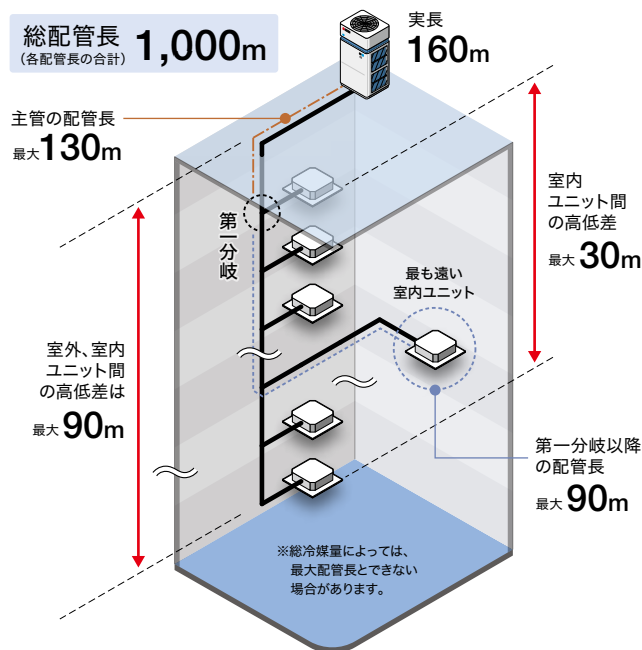
●腐食への耐性

熱交換器にブルーコーティングフィンを採用することで耐食性を向上しました。



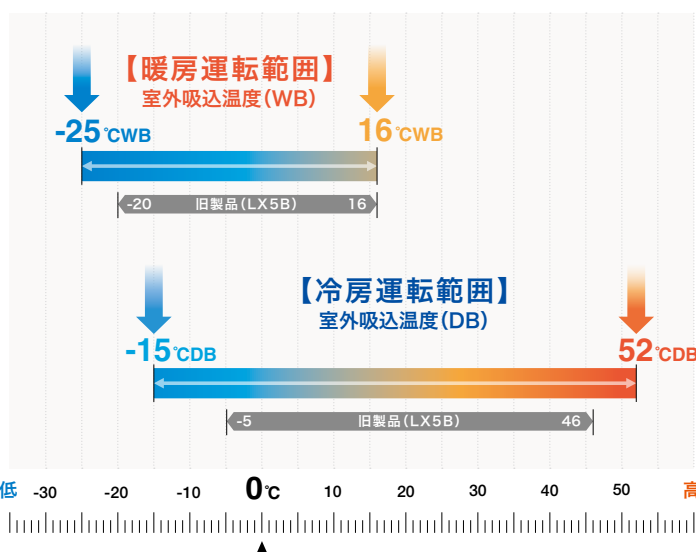
設計自由度の向上

●長配管設計



●タフネス設計

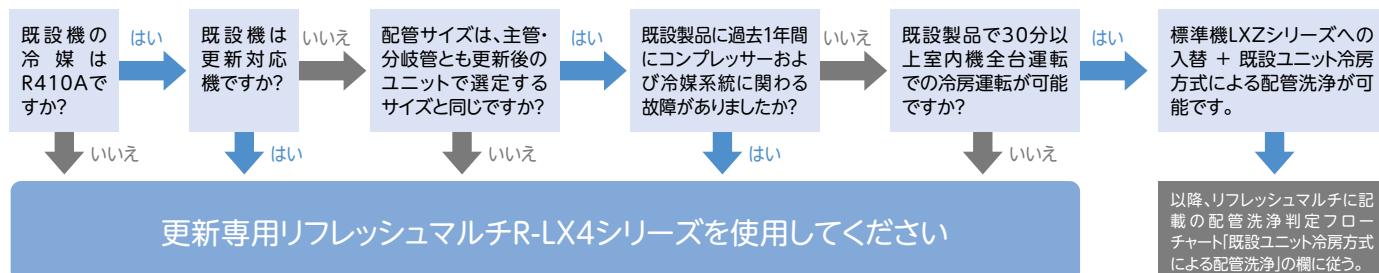
過酷な室外温度条件でも安定した冷暖房能力を実現。使用条件の広範囲化を追求し、冷房運転は52℃まで、暖房運転は-25℃まで、運転可能。従来機(LX5B)より更に使用範囲を拡大しました。



リニューアル対応(4~6馬力)

当社製 R410A機からR32機の更新時に標準機が選定可能な条件

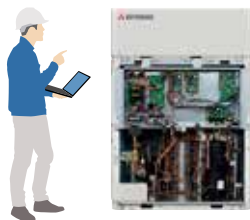
当社製R410A機からR32機への更新の際、標準機の選定が可能である条件を纏めました。フローチャートに沿って確認いただければ標準機での更新が可能となる場合がありますのでご利用ください。



保守・サービス作業の利便性を向上

● 簡単アクセス

コントロールボックスをユニット上部に配置し、上部フロントパネルを外して簡単にアクセスできます。



● データロギング機能

エラー前30～180分のデータを保存できます。監視可能なデータの種類もさらに充実しました。



MentePCを接続してデータを記録するときは、フロントパネルを閉じたままにしてください。風量分布が変わると運転点に影響します。

● 7SEG表示機能を踏襲

各種運転データをデジタルで表示する7SEG表示機能を搭載。高照度発光LEDで視認性に優れるほか、計器等を必要とせず作業時間短縮に非常に有効な機能です。



■ 分岐管・ヘッダーセット (単位:mm)

下流の合計容量	分岐管セット	ヘッダーセット	分岐数
～180未満	DIS-22-1G	HEAD4-22-1G	最大4分岐
180以上～371未満	DIS-180-1G	HEAD6-180-1G	最大6分岐
371以上～540未満	DIS-371-1G	HEAD8-371-1G	最大8分岐
540以上	DIS-540-2G	HEAD8-540-2G	最大8分岐

	DIS-22-1G	DIS-180-1G	DIS-371-1G	DIS-540-2G
ガス配管用				
液配管用				

■ 組合せ室外ユニット用分岐管セット (単位:mm)

室外ユニット	分岐管セット
2台用(560～1360用)	DOS-2A-2
3台用(950～1500用)	DOS-3A-2

	DOS-2A-2	DOS-3A-2
ガス配管用		
液配管用		

■ サイドフローモデル 室外ユニットオプション部品

ドレン集中排水キット			
P112～P280	寒冷地適用不可	HA05700A	3,200円

集中ドレンパン			
P112～P160	寒冷地適用不可	HA06593	40,000円
P224,P280	ZAM 合金銅材	HA06594	44,600円

フレックスフローアダプタ			
P112～P160	銅板<塗装>	HA06446 ^{*1}	17,000円
	SUS	HA06447H ^{*1}	36,000円
P224,P280	銅板<塗装>	HA06448 ^{*1}	19,000円
	SUS	HA06449H ^{*1}	41,000円

防振架台 (三菱重工冷熱製)			
P112,P140		HA08238	145,800円
P160	溶融亜鉛メッキ	HA08226	145,800円
P224,P280		HA08232	166,600円

■ 高効率モデル, 省スペースモデル 室外ユニットオプション部品

ドレン集中排水キット			
小ユニット		HA05098C	7,700円
中ユニット	寒冷地適用不可	HA05098D	9,000円
大ユニット			

集中ドレンパン			
小ユニット		HA08088	73,100円
中ユニット	寒冷地適用不可	HA08089	82,700円
大ユニット	銅板<塗装>	HA08090	107,200円

防護ネット					
小ユニット	吸込側	背面側	樹脂 コーティング (黒色)	HA08033	33,000円
		側面側		HA08035 ^{*2}	21,000円
		側面側		HA08034	48,000円
中ユニット	吸込側	背面側		HA08035 ^{*2}	27,000円
		側面側		HA08033 ^{*2}	33,000円
大ユニット	吸込側	側面側		HA08035 ^{*2}	27,000円

防雪ネット			
小ユニット	吹出側 銅板<塗装>	HA08029	141,000円
中ユニット		HA08030	152,000円
大ユニット		HA08031	227,000円

防雪フード					
P112,P140	吸込側	銅板<塗装>	HA05816	44,400円	
	(背面)	SUS	HA05500	68,900円	
	吸込側	銅板<塗装>	HA05817A	32,100円	
	(側面)	SUS	HA05502A	49,300円	
P160	吹出側	銅板<塗装>	HA06450	35,500円	
	(前面)	SUS	HA06451	55,000円	
	吸込側	銅板<塗装>	HA06057A	66,500円	
	(背面)	SUS	HA05458A	97,000円	
P224,P280	吸込側	銅板<塗装>	HA06058A	50,500円	
	(側面)	SUS	HA05460A	72,600円	
	吹出側	銅板<塗装>	HA06450 ^{*1}	35,500円	
	(前面)	SUS	HA06451 ^{*1}	55,000円	
P224,P280	吸込側	銅板<塗装>	HA05782	85,300円	
	(背面)	SUS	HA05783	125,300円	
	吸込側	銅板<塗装>	HA05784	47,000円	
	(側面)	SUS	HA05785	102,000円	
	吹出側	銅板<塗装>	HA06452 ^{*1}	30,000円	
	(前面)	SUS	HA06453 ^{*1}	66,000円	

防雪フード					
小ユニット	吸込側	銅板<塗装>	HA08022		
	(背面)	SUS	HA08022S		
	吸込側	銅板<塗装>	HA08025 ^{*2}		
	(側面)	SUS	HA08025S ^{*2}		
中ユニット	吹出側	銅板<塗装>	HA08026		
		SUS	HA08026S		
	吸込側	銅板<塗装>	HA08023		
	(背面)	SUS	HA08023S		
大ユニット	吸込側	銅板<塗装>	HA08025 ^{*2}		
	(側面)	SUS	HA08025S ^{*2}		
	吹出側	銅板<塗装>	HA08027		
		SUS	HA08027S		
大ユニット	吸込側	銅板<塗装>	HA08024		
	(背面)	SUS	HA08024S		
	吸込側	銅板<塗装>	HA08025 ^{*2}		
	(側面)	SUS	HA08025S ^{*2}		
	吹出側	銅板<塗装>	HA08028		
		SUS	HA08028S		

防護ネット				
P112,P140	吸込側 (背面・側面)	樹脂 コーティング (白色)	HA06297	49,000円
	吹出側		HA06454	20,000円
P160	吸込側 (背面・側面)		HA06298	46,000円
	吹出側		HA06455	36,000円
P224,P280	吸込側 (背面・側面)		HA06300	78,000円
	吹出側		HA06456	39,000円

防振架台 (三菱重工冷熱製)			
小ユニット		HA08187	165,000円
中ユニット	溶融亜鉛メッキ	HA08188	191,000円
大ユニット		HA08189	254,000円

防振架台 (倉敷化工製)			
小ユニット		HA08193	167,000円
中ユニット	溶融亜鉛メッキ	HA08194	182,000円
大ユニット		HA08195	246,000円

防振架台 (特許機器製)			
小ユニット		HA08199	144,000円
中ユニット	溶融亜鉛メッキ	HA08200	198,000円
大ユニット		HA08201	226,000円

*1 P160,P224,P280は2個必要です。 *2 2個必要です。 *3 詳細はオプションカタログ(WEB)にてご確認をお願いします。 *空欄は別途お問合せください。

■一体形(サイドフローモデル)

形 式			FDCP1121LXZ	FDCP1401LXZ	FDCP1601LXZ	FDCP2241LXZY	FDCP2801LXZY
呼 称 馬 力			4馬力	5馬力	6馬力	8馬力	10馬力
電 源			3相200V 50/60Hz				
	能 力	定 格 冷 房 標 準	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0
		定 格 暖 房 標 準	12.5	16.0	18.0	25.0	31.5
電 氣 特 性 (注)	最 大 暖 房 低 温		11.3	12.3	14.7	19.0	23.7
	始 動 電 流	最 大 電 流	5		23		
			17		43.4		
	消 費 電 力	定 格 冷 房 標 準	3.04	4.58	4.42	6.14	9.34
		定 格 暖 房 標 準	2.75	3.84	4.19	5.33	8.11
		最 大 暖 房 低 温	3.86	3.81	4.95	6.24	8.01
	運 転 電 流	定 格 冷 房 標 準	9.3	14.1	14.5	19.5	29.0
		定 格 暖 房 標 準	8.5	11.8	13.9	16.9	25.2
	力 率	定 格 冷 房 標 準	94		95	91	93
		定 格 暖 房 標 準	94		95	91	93
通 年 エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率			6.1	5.8	6.0	5.8	5.6
外 形 寸 法 高 さ × 幅 × 奥 行			845 × 970 × 370		1,300 × 970 × 370	1,675 × 1,080 × 480	
質 量			83		109	210	
圧 縮 機 定 格 出 力			2.64 × 1	4.03 × 1	3.96 × 1	5.05 × 1	7.38 × 1
送 風 装 置 定 格 出 力			86 × 1		86 × 2	144 × 2	
冷 媒 封 入 量			R32 (GWP : 675)				
冷 媒 封 入 量			4.2		2.2	6.5	
連 転 音 (音 響 / ワ ー レ ベ ル) (冷 房 / 暖 房)			69/69	70/73	73/71	73/75	75/76
冷 媒 配 管			φ 15.88		φ 9.52	φ 19.05	φ 22.22

■一体形(高効率モデル)

形 式			FDCP2241LXZ	FDCP2801LXZ	FDCP3351LXZ	FDCP4001LXZ	FDCP4501LXZ	FDCP5001LXZ	FDCP5601LXZ
呼 称 馬 力			8馬力	10馬力	12馬力	14馬力	16馬力	18馬力	20馬力
電 源			3相200V 50/60Hz						
	能 力	定 格 冷 房 標 準	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0
定 格 暖 房 標 準		25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0	
電 氣 特 性 (注)	最 大 暖 房 低 温		22.0		28.7	30.5	31.8	43.4	
	始 動 電 流	最 大 電 流	5		8		11		
			39.1	40.4	44.6	55.1	72.2	74.1	77.7
	消 費 電 力	定 格 冷 房 標 準	6.15	9.45	9.78	13.2	15.6	16.7	17.5
		定 格 暖 房 標 準	5.54	8.14	8.48	11.1	17.3	14.9	19.1
		最 大 暖 房 低 温	8.84	8.84	10.7	12.5	14.0	17.4	16.6
	運 転 電 流	定 格 冷 房 標 準	19.1	29.1	30.7	41.0	48.0	51.3	53.8
		定 格 暖 房 標 準	17.2	25.0	27.2	34.9	53.2	46.3	58.7
	力 率	定 格 冷 房 標 準	93	94	92	93	94		
		定 格 暖 房 標 準	93	94	90	92	94	93	94
通 年 エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率			5.7	5.3	5.7	5.4	5.2	5.5	5.8
外 形 寸 法	高 さ × 幅 × 奥 行		1,750 × 920 × 760		1,750 × 1,220 × 760			1,750 × 1,750 × 760	
質 量			274		354			452	
圧 縮 機	定 格 出 力	kW × 台	5.28 × 1	8.22 × 1	8.40 × 1	11.4 × 1	17.0 × 1	7.11 × 2	8.12 × 2
送 風 装 置	定 格 出 力	W × 台	900 × 1			900 × 2			
冷 媒 封 入 量			R32 (GWP : 675)						
冷 媒	封 入 量	kg	7.7		8.7			9.5	
連 転 音 (音 響 / (ワ ー レ ベ ル) (冷 房 / 暖 房))			77/77	83/83	80/80	81/83	84/85	83/86	
冷 媒 配 管	液 側	φ mm	φ 9.52		φ 12.7		φ 28.58		
	ガ ス		φ 19.05	φ 22.22	φ 25.4				

■一体形(省スペースモデル)

形 式			FDCP3351LXZ-N	FDCP5001LXZ-N	FDCP6151LXZ-N	FDCP6701LXZ-N
呼 称 馬 力			12馬力	18馬力	22馬力	24馬力
電 源			3相200V 50/60Hz			
	能 力	定 格 冷 房 標 準	33.5	50.0	61.5	67.0
		定 格 暖 房 標 準	33.5	50.0	63.0	
電 氣 特 性 (注)	最 大 暖 房 低 温		23.6	34.4	43.4	44.7
	始 動 電 流	最 大 電 流	A	5	8	11
			A	42.2	74.0	81.3
	消 費 電 力	定 格 冷 房 標 準	10.6	20.8	22.1	25.3
		定 格 暖 房 標 準	7.99	17.3	16.5	16.0
		最 大 暖 房 低 温	8.38	14.7	16.6	17.0
	運 転 電 流	定 格 冷 房 標 準	32.6	63.9	67.9	76.9
		定 格 暖 房 標 準	24.6	54.3	50.7	49.2
	力 率	定 格 冷 房 標 準	94		94	95
		定 格 暖 房 標 準	94	92	94	
通 年 エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率			5.8	4.9	5.5	5.6
外 形 寸 法 高 さ × 幅 × 奥 行			mm 1,750 × 920 × 760	1,750 × 1,220 × 760	1,750 × 1,750 × 760	
質 量			kg 274	354	452	
圧 縮 機 定 格 出 力			kW × 台 9.24 × 1	18.1 × 1	9.41 × 2	10.9 × 2
送 風 装 置 定 格 出 力			W × 台 900 × 1	900 × 2		
冷 媒			R32 (GWP : 675)			
冷 媒 封 入 量			kg 7.7	8.7	9.5	
運 転 音 (音 響 / ワ ー レ ベ ル) (冷 房 / 暖 房)			dB(A) 83/86	86/85	85/89	88/89
冷 媒 配 管			φ mm φ 25.4	φ 12.7		
液 側 配 管				φ 28.58		

記事1. 冷房・暖房能力、通年エネルギー消費効率(2015)及び電気特性は、適正冷媒量においてJIS B8616:2015条件により運転した値です。定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。
2. 冷媒量は出荷時の封入量を示します。現地配管0mの時の基準冷媒量を封入しています。現地配管長さにより、規定量をチャージください。
P112, P140については配管分20mが工場出荷時に封入済みですので、配管長が20mを超える場合には現地での追加チャージが必要です。
3. 冷媒配管"分岐"部品(別部品) 組合せ台数、分岐方式(分岐管セットまたはヘッダーセット)により選定してください。
4. 運転音(パワーレベル)は、JIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの値です。
5. いずれの機種も法定冷凍能力は20トン未満です。

■組合せ形(高効率モデル)

台数制御

形 式	FDCP6151LXZ	FDCP6701LXZ	FDCP7301LXZ	FDCP7751LXZ	FDCP8501LXZ	FDCP9001LXZ
組 合 せ 形 式	FDCP2801LXZ FDCP3351LXZ	FDCP3351LXZ FDCP3351LXZ	FDCP3351LXZ FDCP4001LXZ	FDCP4001LXZ FDCP4001LXZ	FDCP4001LXZ FDCP4501LXZ	FDCP4501LXZ FDCP4501LXZ
呼 称 馬 力	22馬力	24馬力	26馬力	28馬力	30馬力	32馬力
電 源	3相 200V 50/60Hz					
能 力	定 格 冷 房 標 準	61.5	67.0	73.0	77.5	85.0
	定 格 暖 房 標 準	69.0	75.0	82.5	90.0	95.0
	最 大 暖 房 低 温	50.7	57.4	59.2	61.0	62.3
	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
電 気 特 性 (注)	始 動 電 流	13	16	16	16	16
	最 大 電 流	84.8	89.2	99.0	110.2	126.6
	定 格 冷 房 標 準	19.3	19.6	23.0	26.4	28.8
	定 格 暖 房 標 準	16.7	17.0	19.6	22.2	28.4
	最 大 暖 房 低 温	19.6	21.4	23.2	25.0	26.5
	定 格 冷 房 標 準	60.0	61.6	72.2	82.0	89.4
	定 格 暖 房 標 準	52.5	54.6	62.2	69.7	88.2
	連 転 電 流	93	92	93	93	94
	力 率	92	90	91	92	93
	定 格 暖 房 標 準	5.5	5.7	5.5	5.4	5.3
通 年 エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率	—	—	—	—	—	—
組 合 せ 質 量	kg	628	708	708	708	708
運 転 音 (音 響 / ワ ー レ ベ ル) (冷 房 / 暖 房)	dB(A)	85/85	84/84	84/85	85/87	86/88
冷 媒 配 管	液 側	φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88
	ガ ス 側	φ28.58	φ31.8	φ31.8	φ31.8	φ31.8
	均 油 側	φ12.7	φ12.7	φ12.7	φ12.7	φ12.7

形 式	FDCP9501LXZ	FDCP10001LXZ	FDCP10601LXZ	FDCP11201LXZ	FDCP11801LXZ	FDCP12201LXZ
組 合 せ 形 式	FDCP2801LXZ FDCP3351LXZ FDCP3351LXZ	FDCP5001LXZ FDCP5001LXZ —	FDCP5001LXZ FDCP5601LXZ —	FDCP5601LXZ FDCP5601LXZ —	FDCP4001LXZ FDCP4001LXZ FDCP4001LXZ	FDCP4001LXZ FDCP4001LXZ FDCP4501LXZ
呼 称 馬 力	34馬力	36馬力	38馬力	40馬力	42馬力	44馬力
電 源	3相 200V 50/60Hz					
能 力	定 格 冷 房 標 準	95.0	100.0	106.0	112.0	118.0
	定 格 暖 房 標 準	106.0	112.0	118.0	125.0	132.0
	最 大 暖 房 低 温	79.4	86.8	86.8	91.5	92.8
	92.8	92.8	92.8	92.8	92.8	92.8
電 気 特 性 (注)	始 動 電 流	21	22	22	24	24
	最 大 電 流	129.4	148.2	151.8	155.4	165.3
	定 格 冷 房 標 準	29.1	33.4	34.1	34.9	39.6
	定 格 暖 房 標 準	25.1	29.8	33.9	38.1	33.3
	最 大 暖 房 低 温	30.2	34.8	33.9	33.1	37.5
	定 格 冷 房 標 準	91.4	102.6	104.8	107.2	123.0
	定 格 暖 房 標 準	79.7	92.6	105.3	117.1	104.5
	連 転 電 流	92	94	94	93	92
	力 率	91	93	94	92	92
	定 格 暖 房 標 準	5.6	5.5	5.7	5.8	5.4
通 年 エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率	—	—	—	—	—	—
組 合 せ 質 量	kg	982	904	904	1062	1062
運 転 音 (音 響 / ワ ー レ ベ ル) (冷 房 / 暖 房)	dB(A)	90/91	87/90	87/90	91/92	92/92
冷 媒 配 管	液 側	φ15.88	φ19.05	φ19.05	φ19.05	φ19.05
	ガ ス 側	φ31.8	φ38.1	φ38.1	φ38.1	φ38.1
	均 油 側	φ12.7	φ12.7	φ12.7	φ12.7	φ12.7

形 式	FDCP12801LXZ	FDCP13601LXZ	FDCP15001LXZ
組 合 せ 形 式	FDCP4001LXZ FDCP4501LXZ FDCP4501LXZ	FDCP4501LXZ FDCP4501LXZ FDCP4501LXZ	FDCP5001LXZ FDCP5001LXZ FDCP5001LXZ
呼 称 馬 力	46馬力	48馬力	54馬力
電 源	3相 200V 50/60Hz		
能 力	定 格 冷 房 標 準	128.0	136.0
	定 格 暖 房 標 準	145.0	150.0
	最 大 暖 房 低 温	94.1	95.4
	95.4	95.4	95.4
電 気 特 性 (注)	始 動 電 流	24	33
	最 大 電 流	198.8	216.6
	定 格 冷 房 標 準	44.4	46.8
	定 格 暖 房 標 準	45.7	51.9
	最 大 暖 房 低 温	40.5	42.0
	定 格 冷 房 標 準	137.9	143.8
	定 格 暖 房 標 準	141.9	159.4
	連 転 電 流	93	94
	力 率	93	93
	定 格 暖 房 標 準	5.3	5.2
通 年 エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率	—	—	—
組 合 せ 質 量	kg	1062	1356
運 転 音 (音 響 / ワ ー レ ベ ル) (冷 房 / 暖 房)	dB(A)	92/92	88/91
冷 媒 配 管	液 側	φ19.05	φ19.05
	ガ ス 側	φ38.1	φ38.1
	均 油 側	φ12.7	φ12.7

■組合せパターン

	サイドフロー					上吹き				
室内ユニット接続可能台数※	11.2kW	14.0kW	16.0kW	22.4kW	28.0kW	22.4kW	28.0kW	33.5kW	40.0kW	45.0kW
室内ユニット接続容量範囲※	1~6台	1~8台	1~9台	1~13台	1~16台	1~15台	1~19台	1~22台	1~27台	1~30台
	80~130%		50~130%			50~150%				

	上吹き									
室内ユニット接続可能台数※	50.0kW	56.0kW	61.5kW	67.0kW	73.0kW	77.5kW	85.0kW	90.0kW	95.0kW	100.0kW
室内ユニット接続容量範囲※	1~34台	1~38台	2~41台	2~45台	2~49台	2~52台	2~57台	2~61台	2~64台	2~68台
	50~150%									

	上吹き								
室内ユニット接続可能台数※	106.0kW	112.0kW	118.0kW	122.0kW	128.0kW	136.0kW	140.0kW	145.0kW	150.0kW
室内ユニット接続容量範囲※	2~72台	2~76台	3~80台	3~83台	3~87台	3~92台	3~95台	3~98台	3~102台
	50~150%								

※室外周囲温度によっては接続可能台数、接続容量範囲が変わります。詳細は室外機の据付説明書をご参照ください。

■組合せ形(省スペースモデル) 台数制御

形 式			FDCP7301LXZ-D	FDCP9501LXZ-D	FDCP10001LXZ-D	FDCP10601LXZ-T	FDCP11801LXZ-D	FDCP12201LXZ-D		
組 合 せ 形 式			FDCP3351LXZ-N	FDCP4501LXZ	FDCP5001LXZ-N	FDCP3351LXZ-N	FDCP5601LXZ	FDCP6151LXZ-N		
			FDCP4001LXZ	FDCP5001LXZ-N	FDCP5001LXZ-N	FDCP3351LXZ-N	FDCP6151LXZ-N	FDCP6151LXZ-N		
呼 称 馬 力			—	—	—	FDCP4001LXZ	—	—		
電 源			26馬力	34馬力	36馬力	38馬力	42馬力	44馬力		
能 力			3 相 200V 50/60Hz							
			定 格 冷 房 標 準	73.0	95.0	100.0	106.0	118.0	122.0	
			定 格 暖 房 標 準	77.5	100.0	100.0	112.0	125.0		
最 大 暖 房 低 温			54.1	66.2	68.8	77.7	86.8			
電 氣 特 性 (注)			始 動 電 流	13	16	18	22			
			最 大 電 流	97.0	146.2	148.0	139.2	159.0	162.6	
			消 費 電 力	定 格 冷 房 標 準	23.8	36.4	41.6	34.4	39.5	44.1
				定 格 暖 房 標 準	19.1	34.6	34.6	27.1	35.5	32.9
				最 大 暖 房 低 温	20.9	28.7	29.4	29.3	33.1	
			運 転 電 流	定 格 冷 房 標 準	73.9	111.8	127.8	106.8	121.4	135.5
				定 格 暖 房 標 準	59.3	107.4	108.6	84.2	109.1	101.1
			力 率	定 格 冷 房 標 準	93	94	93	94	94	
				定 格 暖 房 標 準	93	92	93	94	94	
			通 年 エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率			—	5.6	5.1	4.9	5.6
組 合 せ 質 量			kg	628	708	902	904	904		
運 転 音 (音 響 / ワ ー レ ベ ル) (冷 房 / 暖 房)			dB(A)	86/88	89/89	90/89	90/92	88/91		
冷 媒 配 管	液 側	φ mm	φ 15.88			φ 19.05				
	ガ ス 側		φ 31.8		φ 38.1					
	均 油 側		φ 12.7							

形 式			FDCP12801LXZ-D	FDCP13601LXZ-D	FDCP14001LXZ-T	FDCP14501LXZ-T	FDCP15001LXZ-T	
組 合 せ 形 式			FDCP6151LXZ-N	FDCP6701LXZ-N	FDCP4501LXZ	FDCP4501LXZ	FDCP5001LXZ-N	
			FDCP6701LXZ-N	FDCP6701LXZ-N	FDCP4501LXZ	FDCP5001LXZ-N	FDCP5001LXZ-N	
呼 称 馬 力			—	—	FDCP5001LXZ-N	FDCP5001LXZ-N	FDCP5001LXZ-N	
電 源			46馬力	48馬力	50馬力	52馬力	54馬力	
能 力			3 相 200V 50/60Hz					
	定 格 冷 房 標 準	kW	128.0	136.0	140.0	145.0	150.0	
	定 格 暖 房 標 準		125.0			150.0		
	最 大 暖 房 低 温		88.1	89.4	98.0	100.6	103.2	
電 氣 特 性 (注)	始 動 電 流	A	22			24		
	最 大 電 流		165.2	168.8	218.4	220.2	222.0	
	消 費 電 力	kW	47.3	50.6	52.0	57.2	62.4	
			定 格 冷 房 標 準	32.4	32.0		51.9	
			定 格 暖 房 標 準	33.5	34.0	42.7	43.4	44.1
	運 転 電 流	A	145.3	153.8	159.7	175.7	191.7	
			定 格 暖 房 標 準	99.6	98.3	161.1	162.9	162.9
	力 率	%	94	95		94		
			94		93	92		
	通 年 エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率			—	5.6	5.7	5.1	5.0
組 合 せ 質 量			kg	904			1062	
運 転 音 (音 響 / パ ワ ー レ ベ ル) (冷 房 / 暖 房)			dB(A)	90/93	92/93		92/92	
冷 媒 配 管	液 側	φ mm	φ 19.05					
	ガ ス 側		φ 38.1					
	均 油 側		φ 12.7					

記事1. 冷房・暖房能力、通年エネルギー消費効率(2015)及び電気特性は、適正冷媒量においてJIS B8616:2015条件により運転した値です。定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。
2. 冷媒量は出荷時の封入量を示します。現地配管0mの時の基準冷媒量を封入しています。現地配管長さにより、規定量をチャージください。
3. 冷媒配管“分岐”部品(別部品) 組合せ台数、分岐方式(分岐管セットまたはヘッダーセット)により選定してください。
4. 運転音(パワーレベル)は、JIS B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの値です。
5. いずれの機種も法定冷凍能力は20トン未満です。

■安全遮断弁

形 式		SV-KIT-S1	SV-KIT-L1
電 源		単相 200V 50/60Hz	
室内機 接続容量制限 (冷房基準)		2.2 ～ 9.0	9.1 ～ 28.0
室内機 接続制限台数		1 ～ 6	1 ～ 18
消 費 電 力		10	
運 転 電 流		0.1	
外形寸法	高 さ × 幅 × 奥 行	254 × 489 × 297 (配管以外)	
質 量		9	
色		塗装無し (亜鉛めっき鋼)	
冷 媒		R32 (GWP:675)	
ド レ ン		不要 (排水管)	
冷 媒 配 管	液 側	φ9.52(3/8") (付属配管φ6.35)	φ9.52(3/8") (付属配管φ12.7)
	ガ ス 側	φ15.88(5/8") (付属配管φ12.7, φ9.52)	φ15.88(5/8") (付属配管φ19.05, φ22.22)
設 計 圧 力	Mpa	4.15	
I P コ ー ド		IPX0 (室内へ)	
据 付 方 向		水平	
保 護 装 置		ヒューズ	



冷熱データアプリで
安全対策要否の
簡易判定ができます。

三菱重工サーマルシステムズ

冷熱製品サイト

R32機種の安全対策要否判定

シリーズ名

選択してください

室外機能力

選択してください

部屋面積

m²

選えい高さ

m

地下最下層である

☐ はい ☒ いいえ

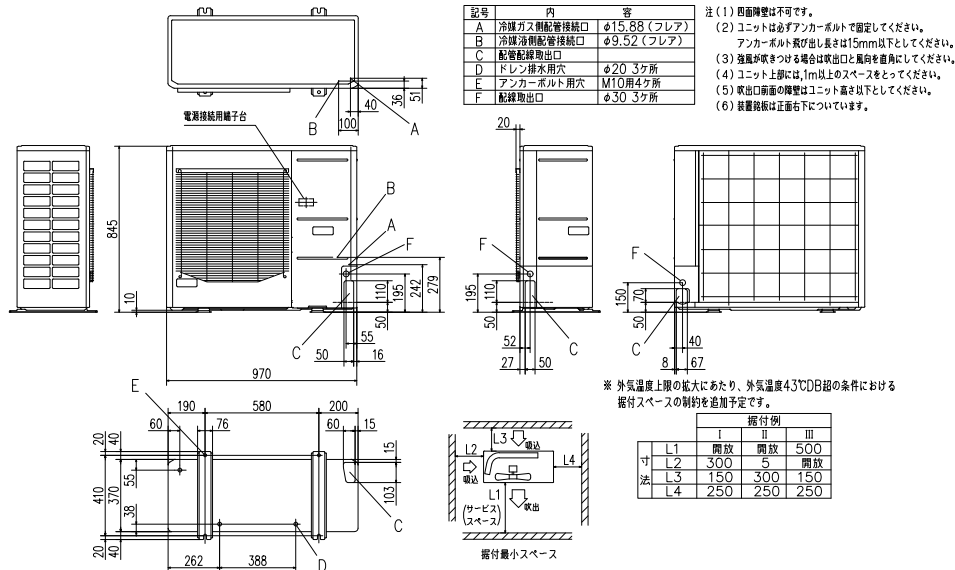
判定

【注意事項】

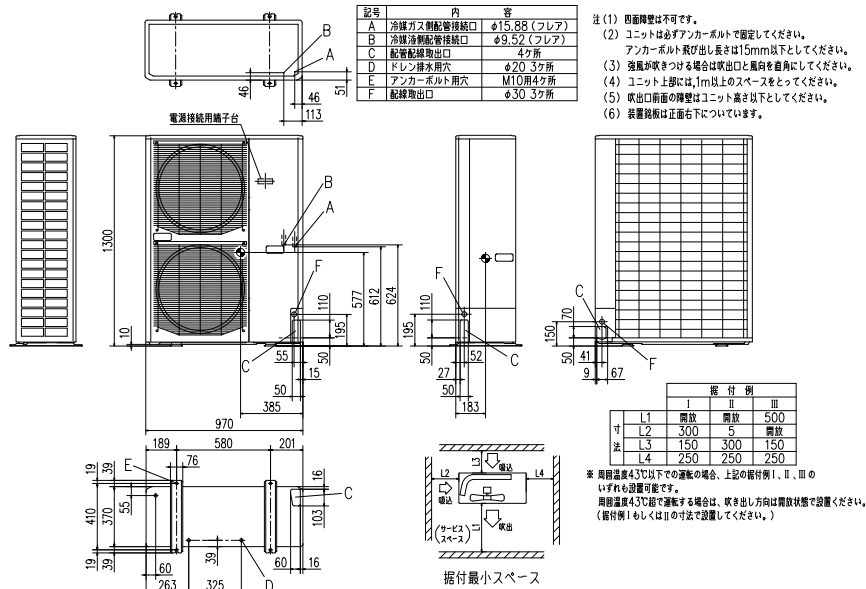
- ・ システム冷媒量の計算は任意条件での計算となります。
- ・ 簡易的に安全対策機器の要否判定をするものですので、現地施工状況に合わせた冷媒量の計算とガイドラインに従って安全対策機器の選定設置をしてください。

■外形図 (単位:mm)

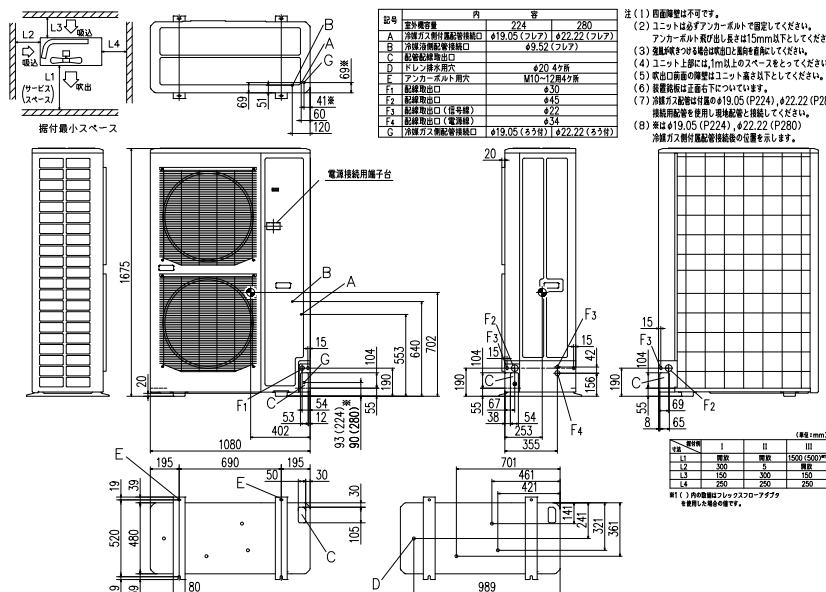
FDCP1121LXZ,1401LXZ, FDCSP1121LXZ,1401LXZ



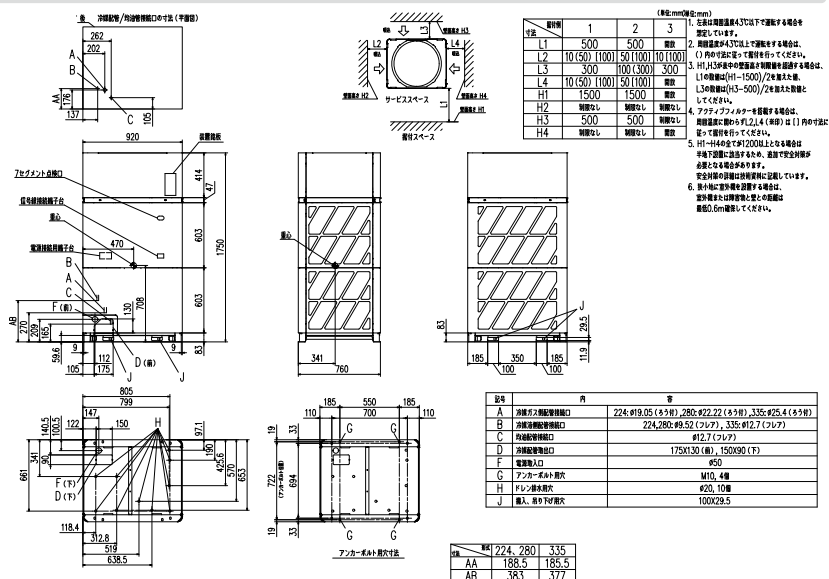
FDCP1601LXZ, FDCSP1601LXZ



FDCP2241LXZY,2801LXZY, FDCSP2241LXZY,2801LXZY

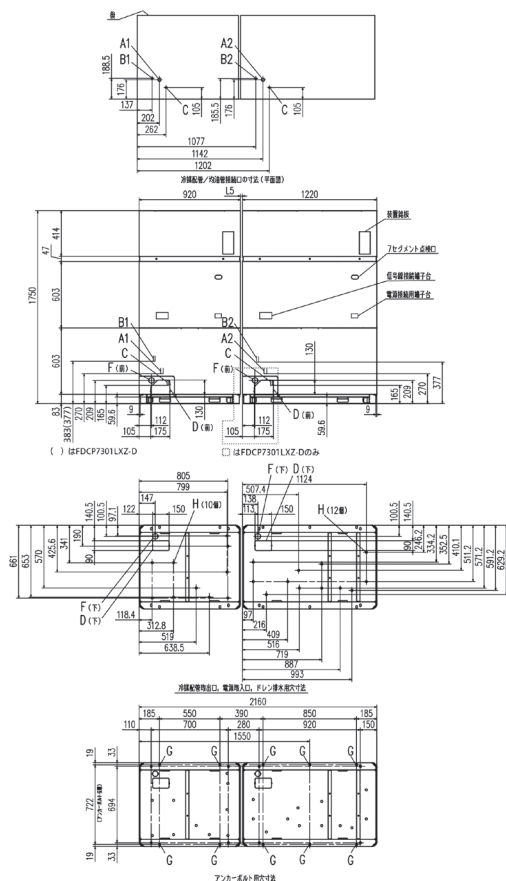


FDCP2241LXZ,2801LXZ,3351LXZ-N, FDCSP2241LXZ,2801LXZ,3351LXZ-N

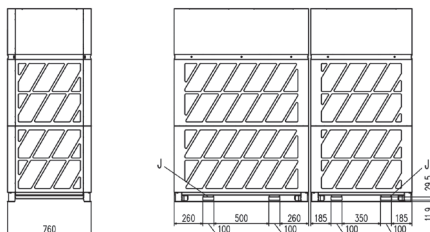
[illegible][illegible]

■外形図(組合せ) (単位:mm)

FDCP6151LXZ, FDCSP6151LXZ, FDCP7301LXZ-D, FDCSP7301LXZ-D

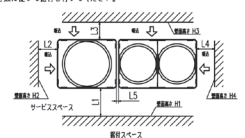


区分	内	外	
		FDC(S)P6151LXZ	FDC(S)P7301LXZ-D
A1	洋銀式ノ銀貨製造口	¥22.2(5.5%)	¥25.4(5.5%)
A2	洋銀式ノ銀貨製造口	¥5.52(5.5%)	
B1	洋銀式ノ銀貨製造口	¥9.52(7.7%)	¥12.7(7.7%)
B2	洋銀式ノ銀貨製造口	¥12.7(7.7%)	
C	金貨製造口		¥12.7(7.7%)
D	金貨製造口	175X30(金)	15030(金)
E	金貨製造口	¥50(銀)	¥50(銀)
F	金貨製造口		¥10(銀)
G	金貨製造口	¥20(銀)	¥20(銀)
H	金貨製造口	¥20(銀)	¥20(銀)
I	金貨製造口	¥20(銀)	¥20(銀)
J	金貨製造口	¥20(銀)	¥20(銀)

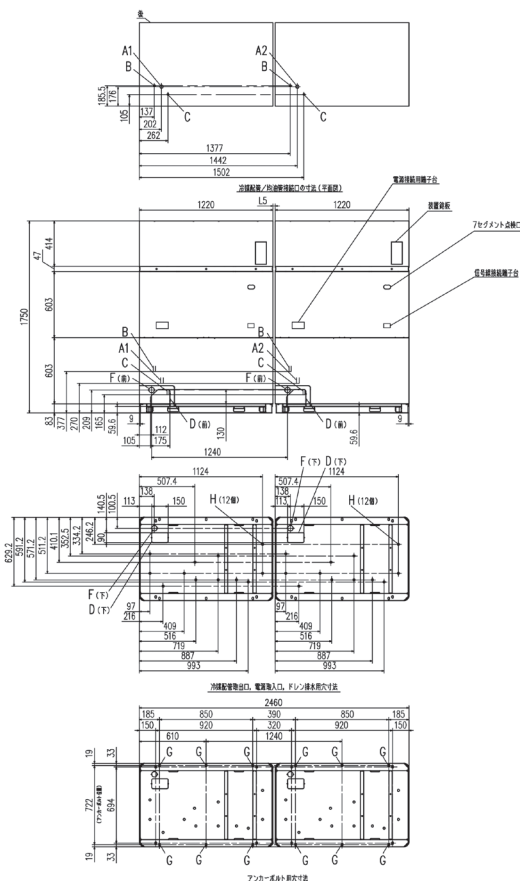


- 注 (1) ニュートンは必ず3次元力として指定してください。
(2) ニュートン上は2m以上のスペースをとってください。
(3) 冷却管(ガス冷却、液相冷却)の接続は両向き可能です。
(4) 冷却管接続口と電源出入口はフリップダウン形状となっています。カバー等で遮蔽にご注意ください。
(5) 両面温度が必ず手触りできる範囲です。
(6) 本体は冷却管が3m以下で接続するものを想定しています。
(7) 周囲温度が43℃以下になる場合は、(1)内で冷却管に必ず冷却液を注入してください。
(8) [H]1-H44のいずれも手触り温度を超える場合は、[1]及び[3]の値は、 $(H1-1500)/2$ 、 $(H3-500)/2$ を代入し数値として下さい。
(9) [1]と[44]のいずれも600以上数値として入力してください。
(10) [H]1-H44を必ず202以上となる数値で手触り温度に該当するまで、追加で安全判定結果となる場合があります。
(11) 入力値が規定値を超過する場合は、超過値に合わせた[1]と[54] [1]内で安全判定結果となる場合があります。

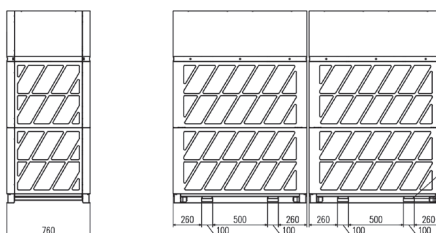
寸法	1	2	3
L1	600	600	貫通
L2	10(50) [100]	50 [100]	10 [100]
L3	300	100 (300)	300
L4	10(50) [100]	50 [100]	貫通
L5	20 [100] [100]	100	400
H1	1500	1500	貫通
H2	制御なし	制御なし	制御なし
H3	500	500	制御なし
H4	制御なし	制御なし	貫通



**FDCP6701LXZ,7301LXZ,7751LXZ,8501LXZ,9001LXZ, FDCP9501LXZ-D,10001LXZ-D,
FDCSP6701LXZ,7301LXZ,7751LXZ,8501LXZ,9001LXZ, FDCSP9501LXZ-D,10001LXZ-D**

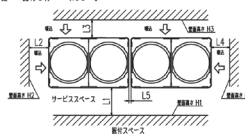


品名	月			年		
	FDC (S) P6701 LKZ FDC (S) P7201 LKZ FDC (S) P7751 LKZ	FDC (S) P8501 LKZ	FDC (S) P10001 LKZ FDC (S) P10501 LKZ FDC (S) P10001 LKZ			
A1 20歳以下・高齢者専用窓口	#25.4 (5.9%)	#25.4 (5.9%)	#28.58 (5.9%)			
A2 20歳以下・高齢者専用窓口						
B 20歳以下・高齢者専用窓口						
C 高齢者専用窓口						
D 高齢者専用窓口						
F 電話窓口	175X1.30 (千円)	15090.90 (千円)				
G フラワー・ポスト窓口	#50.00 (千円)					
H フリン・ポスト窓口	M10.12 (千円)					
I 専用・夜間・休日窓口	#20.24 (千円)					
J 専用・夜間・休日窓口	100/29.5					



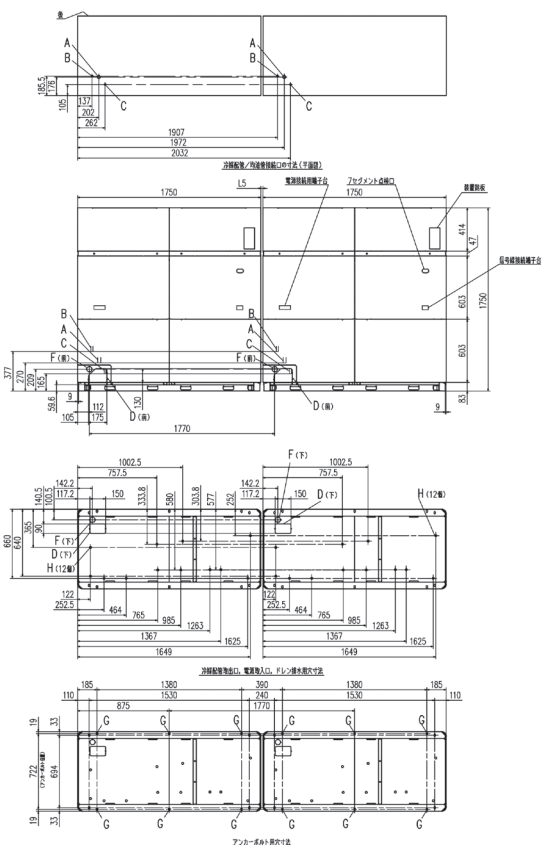
- [illegible]

		(単位:m)		
寸法	規格例	1	2	3
L1		600	600	開放
L2		10(50) [100]	50(100)	10(100)
L3		300	100(300)	300
L4		10(50) [100]	50(100)	開放
L5		20(100) [100]	100	400
H1		1500	1500	開放
H2		制限なし	制限なし	制限なし
H3		500	500	制限なし
H4		制限なし	制限なし	制限なし

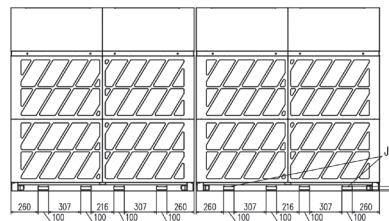
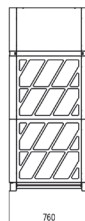


■外形図(組合せ) (単位:mm)

FDCP10001LXZ,10601LXZ,11201LXZ,11801LXZ-D, FDCP12201LXZ-D,12801LXZ-D,13601LXZ-D, FDCSP10001LXZ,11201LXZ,11801LXZ-D, FDCSP12201LXZ-D,12801LXZ-D,13601LXZ-D

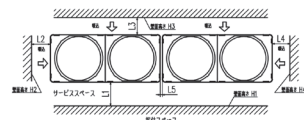


記号	内	容
A	冷媒ガス接続管接続口	φ28.5(1.5寸)
B	冷媒ガス接続管接続口	φ12.7(1/2寸)
C	冷媒ガス接続管接続口	φ12.7(1/2寸)
D	冷媒ガス接続管接続口	175X130(横) 150X90(下)
F	電源入力口	φ50(横) (下)
G	アンカーボルト取付穴	M10.14(横)
H	アンカーボルト取付穴	φ20.35(横)
J	風入、風下り取付穴	100X29.5

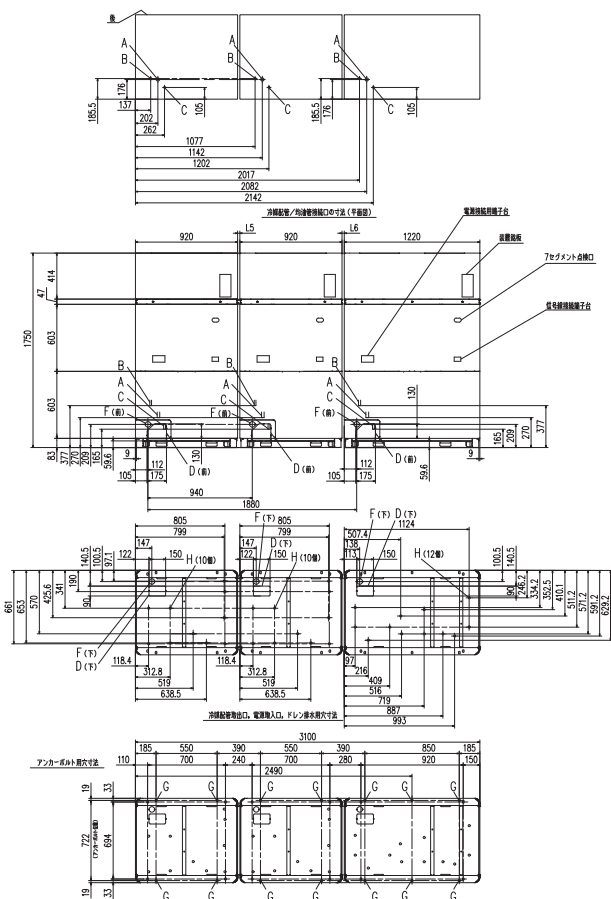


- 注 (1) ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
 (2) ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
 (3) 冷媒配管(ガス側、液相側)の接続は現場手配です。
 (4) 冷媒配管接続口と電源入力口はハーフフランジ形状になっています。ニッパ等で切断して使用してください。
 (5) Cの均給配管は必ず接続してください。
 (6) 右表は周囲温度43℃以下で運転する場合を想定しています。
 (7) 周囲温度が43℃以上で運転する場合は、(1)内の寸法に従って配管を行ってください。
 (8) H1,H3が表中の壁面と制動壁を越える場合は、L1及びL3の数値は、 $(H1-1500)/2$ 、 $(H3-500)/2$ を加えた数値として下さい。
 (9) L1~L4のいずれか又は600以上壁面または貫通してください。
 (10) H1~H4の全てが1200以上となる場合は半地下設置に該当するため、追加で安全対策が必要となる場合があります。
 安全対策の詳細は技術資料に記載しています。
 (11) アフティフィルターを搭載する場合は、周囲温度に問わずL2,L4,L5,L6は(1)内の寸法に従って配管を行ってください。

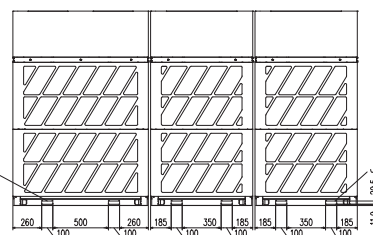
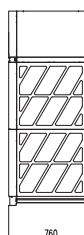
単位	1	2	3
寸法			
L1	600	600	600
L2	10(50)	100	50(100)
L3	300	100(300)	300
L4	10(50)	100	50(100)
L5	20(100)	100	100
H1	1500	1500	1500
H2	制動なし	制動なし	制動なし
H3	500	500	500
H4	制動なし	制動なし	制動なし



FDCP10601LXZ-T, FDCSP10601LXZ-T

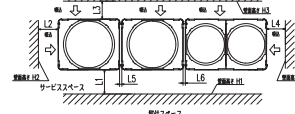


記号	内	容
A	冷媒ガス接続管接続口	φ28.5(1.5寸)
B	冷媒ガス接続管接続口	φ12.7(1/2寸)
C	冷媒ガス接続管接続口	φ12.7(1/2寸)
D	冷媒ガス接続管接続口	175X130(横) 150X90(下)
F	電源入力口	φ50(横) (下)
G	アンカーボルト取付穴	M10.14(横)
H	アンカーボルト取付穴	φ20.35(横)
J	風入、風下り取付穴	100X29.5



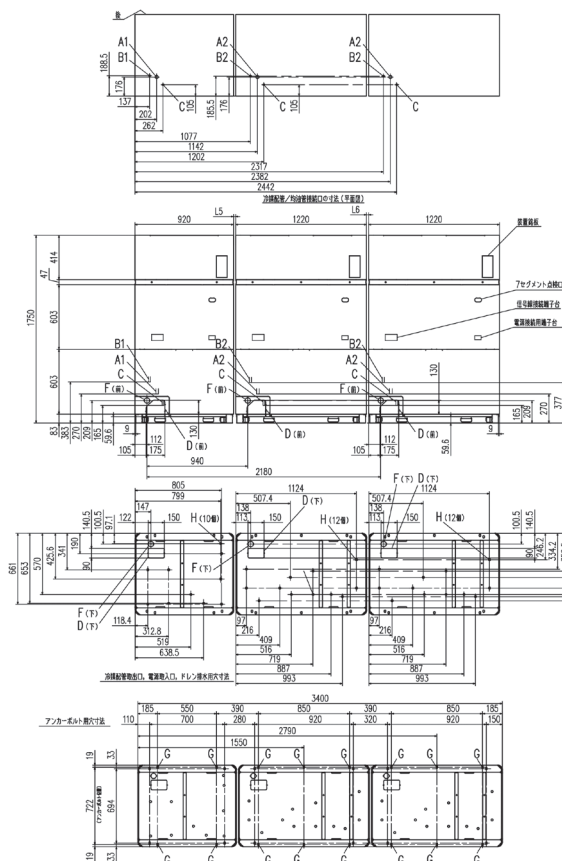
- 注 (1) ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
 (2) ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
 (3) 冷媒配管(ガス側、液相側)の接続は現場手配です。
 (4) 冷媒配管接続口と電源入力口はハーフフランジ形状になっています。ニッパ等で切断して使用してください。
 (5) Cの均給配管は必ず接続してください。
 (6) 右表は周囲温度43℃以下で運転する場合を想定しています。
 (7) 周囲温度が43℃以上で運転する場合は、(1)内の寸法に従って配管を行ってください。
 (8) H1,H3が表中の壁面と制動壁を越える場合は、L1及びL3の数値は、 $(H1-1500)/2$ 、 $(H3-500)/2$ を加えた数値として下さい。
 (9) L1~L4の全てが1200以上となる場合は半地下設置に該当するため、追加で安全対策が必要となる場合があります。
 安全対策の詳細は技術資料に記載しています。
 (10) アフティフィルターを搭載する場合は、周囲温度に問わずL2,L4,L5,L6は(1)内の寸法に従って配管を行ってください。
 (11) 表1の単位に安全対策を必要とする場合は、室外機または障害物との距離は、表0.6m程度してください。

単位	1	2	3
寸法			
L1	500	500	500
L2	10(50)	100	50(100)
L3	300	100(300)	300
L4	10(50)	100	50(100)
L5	20(100)	100	100
L6	20(100)	100	100
H1	1500	1500	1500
H2	制動なし	制動なし	制動なし
H3	500	500	500
H4	制動なし	制動なし	制動なし

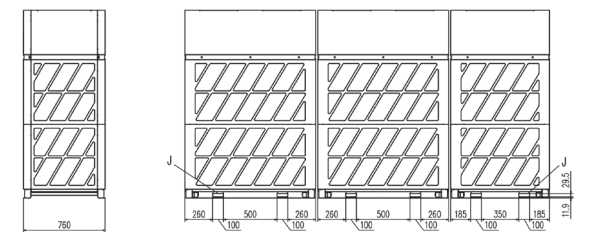


■外形図(組合せ) (単位:mm)

FDCP9501LXZ, FDCSP9501LXZ

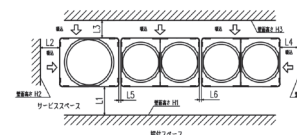


記号	内	外
A1	冷暖ガス配管接続口	φ22.22(3/4)
A2	冷暖ガス配管接続口	φ25.4(1寸)
B1	冷暖配管接続口	φ6.35(1/4)
B2	冷暖配管接続口	φ12.7(1/2)
C	冷暖配管接続口	φ12.7(1/2)
D	冷暖配管接続口	175X330(φ) 150X390(円)
F	電源入口	φ50(φ) (円)
G	ファン・ボルト取穴	M10,16
H	ドレン排水取穴	φ20,34
J	搬入、搬出用取穴	100X229.5

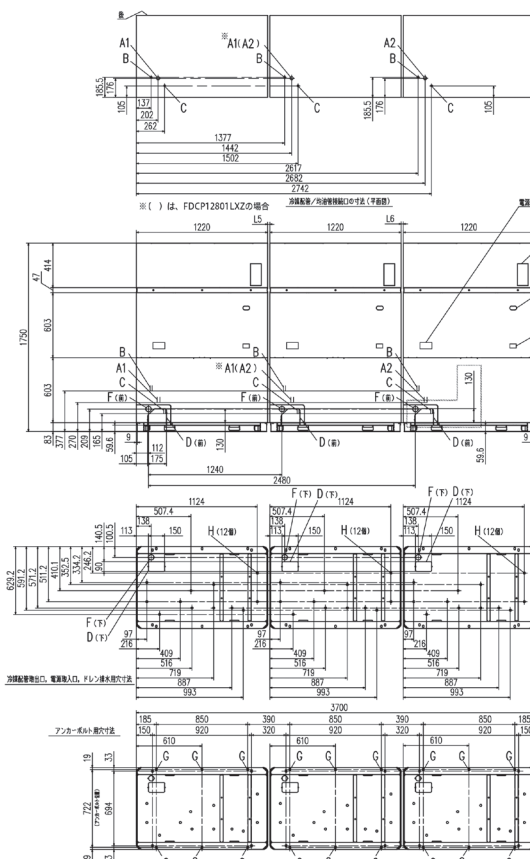


- 注 (1) ユニットは必ずファンカセットで固定してください。
 (2) ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
 (3) 冷暖配管(ガス管、液管)の接続は現場手配です。
 (4) 冷暖配管接続口と電源取入口はハーフフランジ形状になっています。ニップ等で簡単に使用ください。
 (5) Cの均油配管は必ず接続してください。
 (6) 右表は周囲温度4.3℃以下で運転する場合を想定しています。
 (7) 周囲温度が4.3℃以上で運転する場合、()内の寸法に従って管付を行ってください。
 (8) H1, H3年間の無故障稼働率を超過する場合は、L1及びL3の数を、(H1-1500)/2, (H3-500)/2を加えた数値として下さい。
 (9) L1-L4のいずれれれも600以上となる場合は取付穴は取付してください。
 (10) H1-H4の全てが200以上となる場合は半地下設置に該当するため、造営で安全対策が必要となる場合があります。
 安全対策の詳細は技術資料に記載しています。
 (11) アクティブフィルターを搭載する場合は、周囲温度に問わずL2, L4, L5, L6は()内の寸法に従って管付を行ってください。

仕様	1	2	3
L1	600	600	600
L2	10(150)	100(100)	10(100)
L3	300	100(300)	300
L4	10(150)	100(100)	10(100)
L5	20(100)	100(100)	100(400)
L6	20(100)	100(100)	100(400)
H1	1500	1500	1500
H2	無故障	無故障	無故障
H3	500	500	無故障
H4	無故障	無故障	無故障



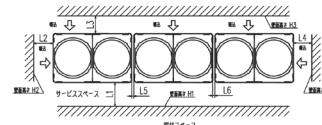
FDCP11801LXZ, 12201LXZ, 12801LXZ, 13601LXZ, FDCP14001LXZ-T, 14501LXZ-T, 15001LXZ-T, FDCSP11801LXZ, 12201LXZ, 12801LXZ, 13601LXZ, FDCSP14001LXZ-T, 14501LXZ-T, 15001LXZ-T



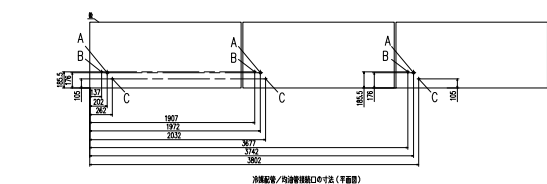
記号	内	外
A1	冷暖ガス配管接続口	φ25.4(1寸)
A2	冷暖ガス配管接続口	φ28.58(1.125)
B	冷暖配管接続口	φ12.7(1/2)
C	冷暖配管接続口	φ12.7(1/2)
D	冷暖配管接続口	175X330(φ) 150X390(円)
F	電源入口	φ50(φ) (円)
G	ファン・ボルト取穴	M10,16
H	ドレン排水取穴	φ20,34
J	搬入、搬出用取穴	100X229.5

- 注 (1) ユニットは必ずファンカセットで固定してください。
 (2) ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
 (3) 冷暖配管(ガス管、液管)の接続は現場手配です。
 (4) 冷暖配管接続口と電源取入口はハーフフランジ形状になっています。ニップ等で簡単に使用ください。
 (5) Cの均油配管は必ず接続してください。
 (6) 右表は周囲温度4.3℃以下で運転する場合を想定しています。
 (7) 周囲温度が4.3℃以上で運転する場合、()内の寸法に従って管付を行ってください。
 (8) H1, H3年間の無故障稼働率を超過する場合は、L1及びL3の数を、(H1-1500)/2, (H3-500)/2を加えた数値として下さい。
 (9) L1-L4のいずれれれも600以上となる場合は取付穴は取付してください。
 (10) H1-H4の全てが200以上となる場合は半地下設置に該当するため、造営で安全対策が必要となる場合があります。
 安全対策の詳細は技術資料に記載しています。
 (11) アクティブフィルターを搭載する場合は、周囲温度に問わずL2, L4, L5, L6は()内の寸法に従って管付を行ってください。

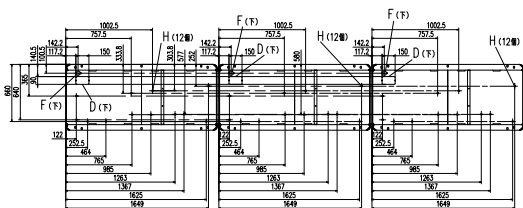
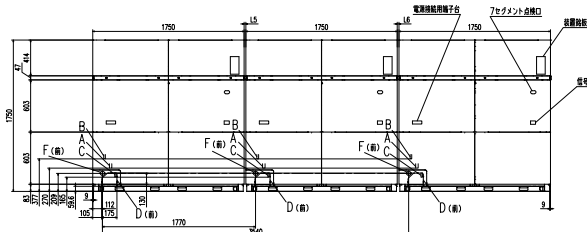
仕様	1	2	3
L1	600	600	600
L2	10(150)	100(100)	10(100)
L3	300	100(300)	300
L4	10(150)	100(100)	10(100)
L5	20(100)	100(100)	100(400)
L6	20(100)	100(100)	100(400)
H1	1500	1500	1500
H2	無故障	無故障	無故障
H3	500	500	無故障
H4	無故障	無故障	無故障



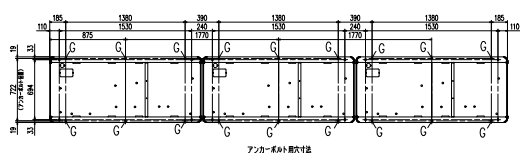
FDCP15001LXZ, FDCSP15001LXZ



冷媒配管／均油管接続口の寸法（平面図）



冷媒配管出入口、電源出入口、ドレン排水配管寸法

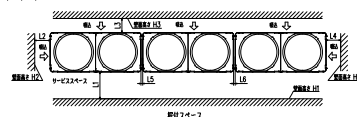


アンカーボルト用穴寸法

記号	内	番
A	冷暖ガス配管接続口	#28.58 (タケ村)
B	冷暖油配管接続口	#12.7 (フレア)
C	冷暖ガス接続口	#12.7 (フレア)
D	冷暖給排水出口	175X130 (前), 150X90 (下)
F	電線出入口	#50 (前), (下)
G	アンカーボルト挿穴	M10, 18個
H	ドレン排水用穴	#20, 36個
I	1. 排水パイプ用穴	100V, 29.5

- 注 (1) ニュートンは必ずアンパル部で設置してください。
(2) ニュートン上部には2m以上のスペースをとってください。
(3) 冷却配管（ガス線、液相線）の接続は必ず確認してください。
(4) 冷却管（液相線）と電源取入口はハーフブラシング形状になっています。ニュートンで確認し使用してください。
(5) COの冷却管は必ず接続してください。
(6) 右表の室温温度43℃以下で運転する場合を想定しています。
 ・室温温度が43℃以下で運転する場合：(1) 内の冷却管について動作を行ってください。
(7) HI-4350の場合、冷却管と冷却水を接続する場合は、1.1及び1.3の値は、 $(HI-5000)/2$ 、 $(HI-5000)/2$ 、 $(HI-5000)/2$ を入れた数値として下さい。
(8) 1.1～4.0の値より6.0以上の値を入力は推奨していません。
(9) HI-4140の場合より1200以上の場合は半地下設置に該当するため、追加で安全対策が必要となる場合があります。
 安全対策の詳細は技術資料にて説明します。
(10) アクリルパイプに接続する場合：両用配管に接続する1.4, 1.5, 1.6は1内の値に必ず行ってください。

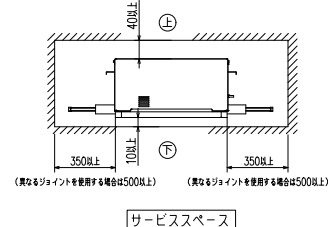
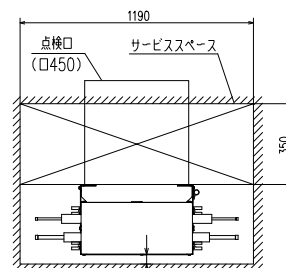
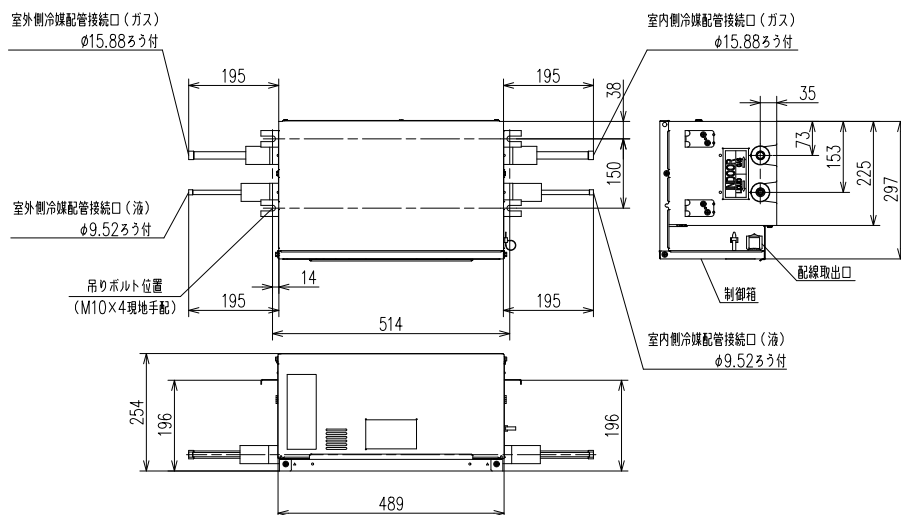
寸法	1	2	3
L1	600	600	貫流
L2	10(50)(100)	50(100)	10(100)
L3	300	100(30)	300
L4	10(100)(100)	50(100)	貫流
L5	20(100)	100	400
L6	20(100)(100)	100	400
H1	1500	1500	貫流
H2	制限なし	制限なし	制限なし
H3	500	500	制限なし
H4	制限なし	制限なし	制限なし



■外形図(安全遮断弁) (単位:mm)

SV-KIT-S1, SV-KIT-L1

- 記事1.安全のため遮断弁を使用する場合は、遮断弁を外した状態で室内機を運転しないでください。
 2.遮断弁は上下逆にして取り付けられません。本体が水平になるように取り付けてください。(遮断弁の両端の高差を3mm以内で保つこと)
 3.制御箱正面が埃付かないように配置してください。
 4.図面に示すサービスペースを必ず確保してください。遮断弁で発生した熱を逃がすために少なくとも2枚の銅板面を3メートル以上開けてください。





■外形図(アクティブフィルタ) (単位:mm)

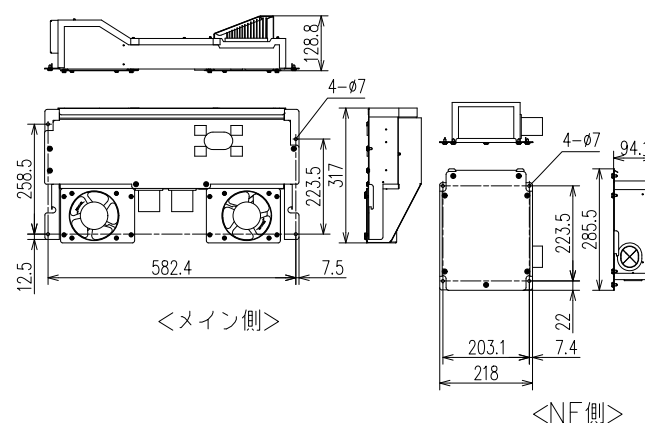
アクティブフィルタ 小ユニット用
形式: AFU-LXZS, AFUS-LXZS

仕様

項目	仕様
形式	AFU-LXZS, AFUS-LXZS (標準機) (増設仕様機)
電源	3相 200V 50/60Hz
補償容量	8kVA
適用負荷	特定需要家向けガイドラインの回路種別分類番号 K33かつ、10kW、力率0.9程度の負荷
塗装仕様 (増設仕様のみ)	スタックホワイト (4.2Y7.5/1.1近似)
重量	13kg

アクティブフィルタ取付用部品
形式: AFP-LXZS, AFPS-LXZS

部品リスト					
パネル	吸排気口	カレントトランス (CT)	タップネジ	アースネジ	
	 X2個	 X2個	 X18個 (AFPSのみ) X1個		
タイマウント	結束バンド	結線銘板	高温注意ラベル	異常表示説明書	フレーム
 X3個	 X8個				










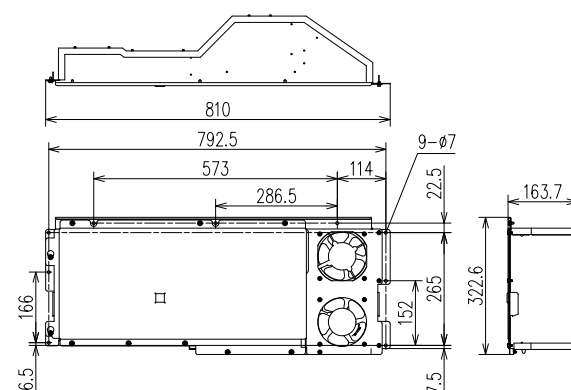
アクティブフィルタ 中ユニット用
形式: AFU-LXZM, AFUS-LXZM

仕様

項目	仕様
形式	AFU-LXZM, AFUS-LXZM (標準機) (増設仕様機)
電源	3相 200V 50/60Hz
補償容量	8kVA
適用負荷	特定需要家向けガイドラインの回路種別分類番号 K33かつ、10kW、力率0.9程度の負荷
塗装仕様 (増設仕様のみ)	スタックホワイト (4.2Y7.5/1.1近似)
重量	14kg

アクティブフィルタ取付用部品
形式: AFP-LXZM, AFPS-LXZM

部品リスト				
パネル	吸排気口	カレントランス (CT)	タップネジ	アースネジ
	 X2個	 X2個	 X18個 (AFPSのみ) X1個	
タイマウント	結束バンド	結線銘板	高温注意ラベル	異常表示説明書
 X3個	 X8個			



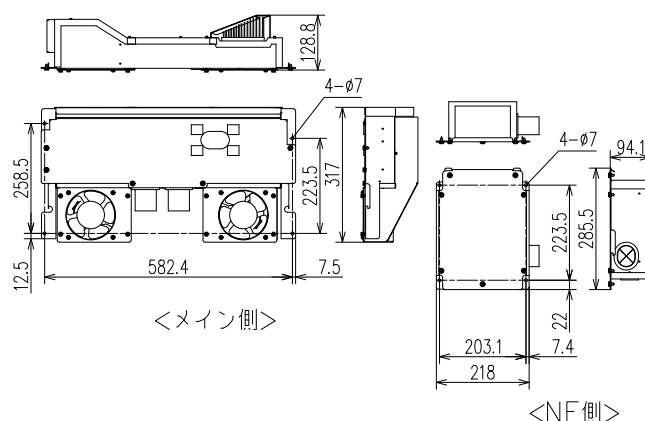
アクティブフィルタ 大ユニット用
形式: AFU-LXZL, AFUS-LXZL

仕様

項目	仕様
形式	AFU-LXZL, AFUS-LXZL (標準機) (増設仕様機)
電源	3相 200V 50/60Hz
補償容量	8kVA
適用負荷	特定需要家向けガイドラインの回路種別分類番号 K33かつ、10kW、力率0.9程度の負荷
塗装仕様 (増設仕様のみ)	スタックホワイト (4.2Y7.5/1.1近似)
重量	13kg

アクティブフィルタ取付用部品
形式: AFP-LXZL, AFPS-LXZL

部品リスト					
パネル	吸排気口	カレントランス (CT)	タップネジ	アースネジ	タイマウント
	 X2個	 X2個	 X18個 (AFPSのみ) X1個		 X3個
結束バンド	結線銘板	高温注意ラベル	異常表示説明書	フレームA	フレームB
 X8個					



更新専用 リフレッシュマルチ

HyperMultiLX

Hyper Multi R-LX4

2015

2015年
省エネルギー法
基準値クリア



グリーン購入法
基準値クリア

R410A

台数制御

台数制御の
詳細は131頁を
ご覧ください

既設冷媒配管の再利用が可能な更新専用機 リフレッシュマルチR-LX4シリーズ。

優れた省エネ性能

2015年省エネ基準値およびグリーン購入法を全機種クリア

既設冷媒配管の再利用が可能な更新専用機

既設冷媒配管が流用できることで工期短縮を含めた工事コストの低減が可能です。

冷媒自動精密充填機能を新搭載

既設配管仕様が不明でも自動冷媒充填が可能です。(8・10馬力)

3台組み合わせで最大42馬力までラインアップを拡充

8馬力から最大42馬力の合計18シリーズをラインアップ。
業界トップの配管長制限を実現して小規模テナントビルから
大型ビル空調の更新需要にフレキシブルに対応します。

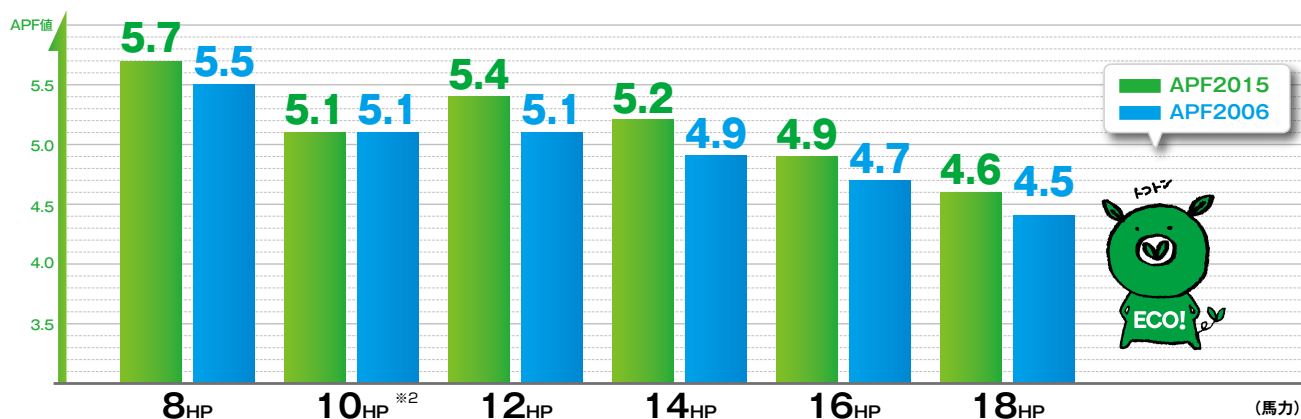
既設配管を利用する場合は必ず更新用リフレッシュマルチをご採用ください。



10※・12馬力 ※10馬力は組合せ専用機

優れた省エネ性能

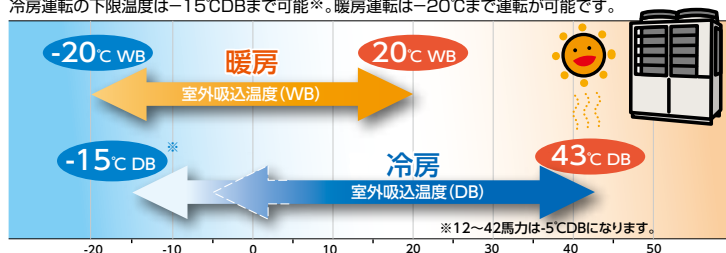
●実使用における高い省エネ性を実現。



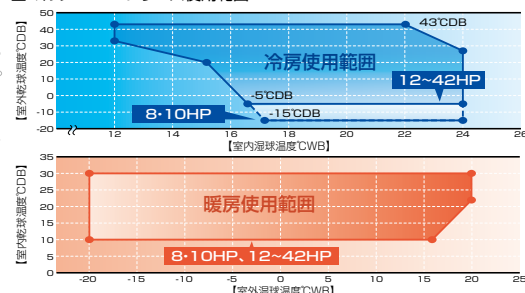
運転特性の向上

●過酷な室外温度条件でも安定した冷暖房運転を実現

冷房運転の下限温度は-15℃DBまで可能※。暖房運転は-20℃まで運転が可能です。



■マルチR-LX4シリーズ使用範囲

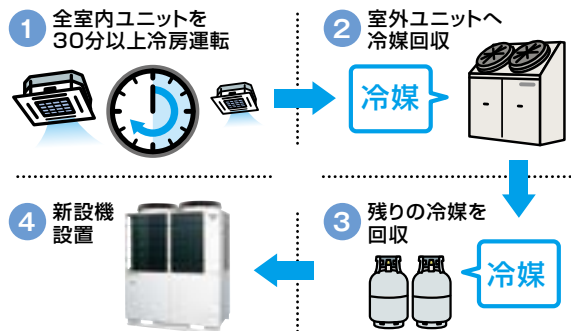


既設配管の流用で時間もコストもカット

● 既設冷媒配管をお客様(既設機)の状況に合わせて流用が可能

既設機が【運転可能な場合】 配管洗浄不要

既設機で冷房運転(30分以上)するだけで
既設配管が流用できます。



通常、計画的に更新されるビル用マルチエアコン。その殆どの場合、既設機は運転可能な状態です。撤去廃棄される既設機で冷房運転するだけで配管洗浄が完了します。

※既設機に冷媒配管汚れにつながる圧縮機等の故障歴がある場合、既設機の冷媒運転では配管内洗浄が不十分な場合がありますので、事前に弊社営業までご相談ください。

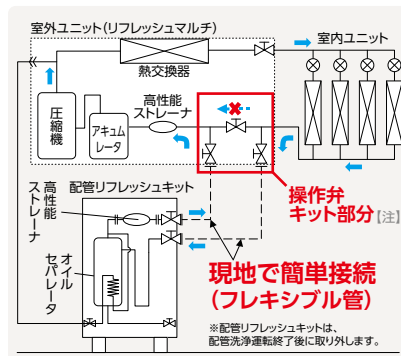
既設機が【運転不能な場合】

既設機が運転不能でも配管リフレッシュキットを使用して
配管洗浄後、既設配管が流用出来ます。

リフレッシュキット



新設機に配管リフレッシュキットを接続して配管洗浄運転が可能。新設機と配管リフレッシュキットの接続はフランジ接続で脱着も容易で、配管洗浄運転は新設機の制御基板上的ディップスイッチONでスタートして配管洗浄終了は7SEGでお知らせします。



【注】FDCRP2244HLXYB(8馬力)、FDCRP2804HLXYB(10馬力)への更新時は、操作弁キット(FDCRP-V-KITG:オプション)が必要です。12馬力以上(10馬力FDCRP2804HLXBを含む)は操作弁キット部分をユニット内に内蔵していますので操作弁キットは不要です。

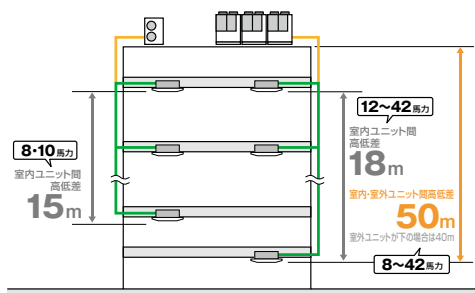
施工性の向上

● 業界トップクラスの許容配管長

余裕の配管長制限で既設配管を流用しながら更に室内ユニットの増設、移設も可能です。

配管総長 … **510m以内** 最速室内ユニットまでの実長 … **160m以内**
最速室内ユニットまでの相当長 … **185m以内**

主管の配管長 … **130m以内** 第一分岐後の配管長 … **90m以内**

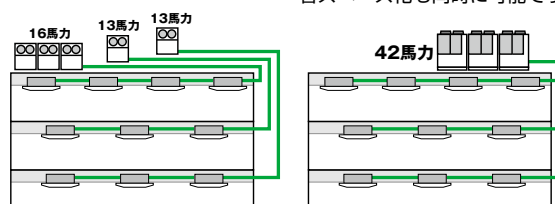


● 既設冷媒系統の集約化で イニシャルコスト低減も可能

【冷媒系統集約例】

● 各階1系統(3系統)

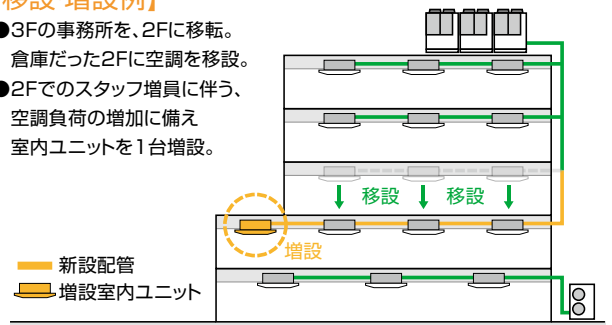
冷媒系統を3系統から1系統に集約できます。設置スペースの省スペース化も同時に可能です。



● 室内ユニットの移設や増設に 柔軟に対応可能

【移設・増設例】

- 3Fの事務所を、2Fに移転。
倉庫だった2Fに空調を移設。
- 2Fでのスタッフ増員に伴う、
空調負荷の増加に備え
室内ユニットを1台増設。

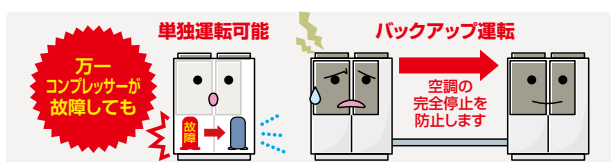


● 自動バックアップ運転機能(14馬力以上)

万一の圧縮機故障時でも残りの圧縮機で応急バックアップ運転が行えます。

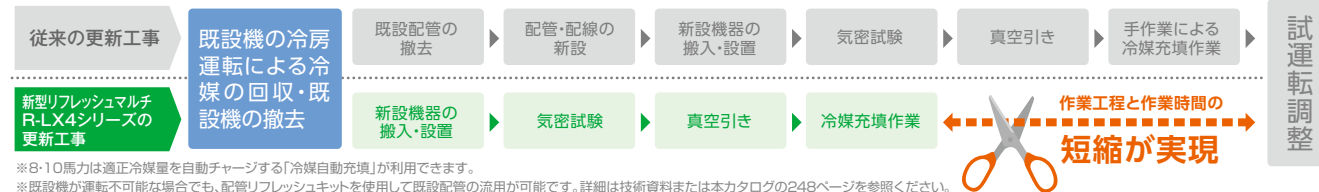
※室外ユニットの制御内容は基板上的ディップスイッチ[SW3-2]をONすることで切換えが可能になります。

(注) 応急運転のため出来るだけ早く修理をしてください。



冷媒自動精密充填機能 (8・10馬力)

冷媒自動精密充填機能で更新工事の時間短縮が可能 (既設機が運転可能な場合)



豊富な機種バリエーション

●3台組合せで最大42馬力までラインアップ

トップクラスの品揃えで他社製からのリニューアルも対応可能

(一体型)



(組合せ例)



さらにメリットいっぱい

- 前後・右抜き配管が選択可能で施工自由度を確認。8・10馬力は更に下抜配管も可能。
- 横吹可変アダプタ(オプション)によりベランダ設置や2段設置も可能。
- 従来機より横幅寸法を継承して更新性を確保。
- 8・10馬力は6人乗りエレベータ搬入も可能。

●8馬力シングルから3台組合せで大容量42馬力まで。

合計18機種で充実のラインアップ

●高効率化を達成しながらシリーズ全機種で抜群のコンパクト性と軽量化を実現。

●R22冷媒、R407C冷媒を使用したビル用マルチのほぼ全ての更新が可能。

※組合せ専用機(10馬力)

■R-LX4シリーズの構成台数・占有面積・質量

馬 力	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
構成台数(台)	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
占有面積(m ²)	0.518	0.518	0.972	0.972	0.972	0.972	1.944	1.944	1.944	1.944	1.944	1.944	1.944	1.944	1.944	2.916	2.916	2.916
質量(kg)	213	213	288	374	374	374	576	576	576	662	748	748	748	748	748	950	1036	1122

■分岐管・ヘッダーセット

下流の合計容量	分岐管セット	ヘッダーセット	
		形 式	分岐数
～180未満	DIS-22-1G	HEAD4-22-1G	最大4分岐
180以上～371未満	DIS-180-1G	HEAD6-180-1G	最大6分岐
371以上～540未満	DIS-371-1G	HEAD8-371-1G	最大8分岐
540以上	DIS-540-2G	HEAD8-540-2G	最大8分岐

■組合せ室外ユニット用分岐管セット

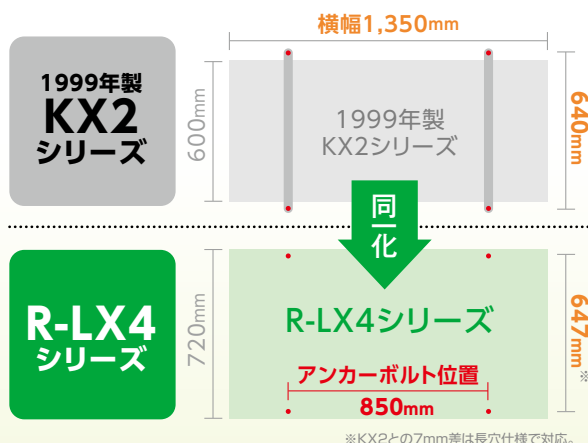
室外ユニット	分岐管セット
2台用 (560～1000用)	DOS-2A-2
3台用 (1060～1180用)	DOS-3A-2

横幅寸法とアンカーボルト位置を従来機と同一化

メリット1 更新時間の短縮と施工費用を削減

メリット2 設置スペースの縮小が可能

メリット3 更新後の美観を確保



組合せ用(8・10馬力)



■40馬力の場合



10馬力×4台で4台分のスペースが必要

組合せ用(10～18馬力)

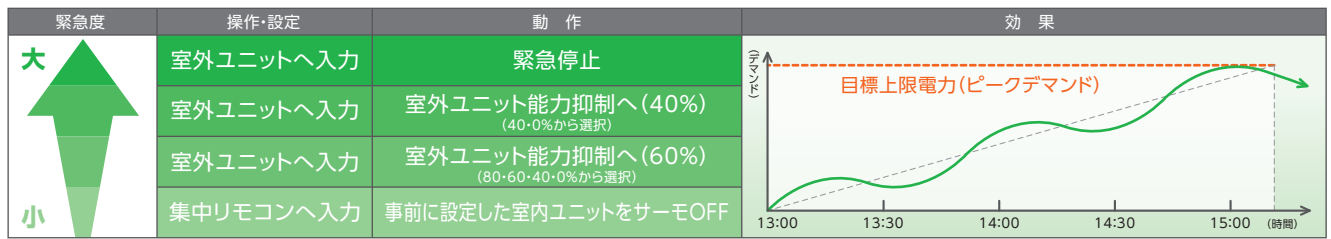


■40馬力の場合

12馬力×1台
14馬力×2台で1台分の省スペース化を実現

省エネを実現する機能

1. デマンド制御機能活用(例)



2. ecoタッチリモコンの機能活用 eco機能 (詳細は142ページをご覧ください)

設定温度範囲設定

冷やし過ぎ、暖め過ぎを防ぎます。

設定温度自動復帰

一時的に設定温度を変更しても、自動で元に戻ります。

切忘れ防止タイマー

指定時間経過後に運転を自動停止します。

F1, F2スイッチ※1
省エネ運転なのに快適モード

ワンタッチでエコ運転。

※1 上の画像は、F2スイッチに省エネ運転を設定した場合の画像です。

■R-LX4シリーズ一覧表

マルチ シリーズ		室外ユニット形式	馬力	室内ユニット 接続台数	室内ユニット												室内ユニット 接続可能 合計容量	
					容 量													
					22	28	36	45	56	71	80	90	112	140	160	224	280	
リフレッシュマルチR・LX4シリーズ	一体形	FDCRP2244HLXYB	8	1～13														112～291
		FDCRP2804HLXYB	10	1～16														140～364
	一体形 組合せ兼用	FDCRP2804HLXB＊	10	—														—
		FDCRP3354HLXB	12	1～19														168～435
		FDCRP4004HLXB	14	1～23														200～520
		FDCRP4504HLXB	16	1～26														225～585
		FDCRP5004HLXB	18	1～29														250～650
		FDCRP5604HLXB	20	1～33														280～728
	組合せ形	FDCRP6154HLXB	22	2～36														308～799
		FDCRP6704HLXB	24	2～39														335～871
		FDCRP7304HLXB	26	2～43														368～949
		FDCRP7754HLXB	28	2～45														388～1007
		FDCRP8504HLXB	30	2～50														425～1105
		FDCRP9004HLXB	32	2～53														450～1170
		FDCRP9504HLXB	34	2～56														477～1235
		FDCRP10004HLXB	36	2～59														500～1300
		FDCRP10604HLXB	38	2～62														530～1378
		FDCRP11204HLXB	40	2～66														560～1456
		FDCRP11804Hl XB	42	3～69														590～1534

室内ユニットの合計容量が室外ユニット容量比100%を超える場合、同時運転の際、室内ユニットの定格能力を下回る場合がありますのでご注意ください。

※FDCRP2804HLXBは組合せ専用機です。

■R-LX4室外ユニットオプション部品

外部切換・監視キット			
P224～P1180	室外基板のCNS1に接続	HA06551A	11,000円

ピークカット散水装置 *3,*4			
P224, P280	2ノズル 37 ℓ/h	HA07648	115,000円
	〔必須品〕制御部取付板金	HA07373	18,000円
	〔必須品〕リレーキット	HA07227	14,000円
P280～P1180	6ノズル 53 ℓ/h	SA09197 *1	112,200円
	〔必須品〕ノズルセット	SA08731	79,200円
	〔必須品〕制御部取付板金	HA07361	14,200円
	〔必須品〕ノズル部取付板金	HA07362	20,800円
	〔必須品〕リレーキット	HA07227 *1	14,000円

ドレン集中排水キット			
P224, P280	寒冷地適用不可	HA05700A	3,200円
P280～P1180 *1		HA05098B	5,600円

集中ドレンパン *3			
P224, P280	Zn-Al-Mg 合金銅板	HA06594	44,600円
P280～P1180 *1	銅板（塗装）	HA05950A	65,000円

フレックスフローアダプタ			
P224, P280	銅板（塗装）	HA06448	19,000円 *2
	SUS	HA06449H	41,000円 *2

防雪ネット			
P280～P1180 *1	溶融亜鉛メッキ	HA05581A	105,300円

防雪フード					
P224, P280	銅板（塗装）	吸込側	HA05782	85,300円	
	SUS	（背面）	HA05783	125,300円	
	銅板（塗装）	吸込側	HA05784	47,000円	
	SUS	（側面）	HA05785	102,000円	
P280, P335	銅板（塗装）	吹出側	HA06452	30,000円	*2
	SUS	（前面）	HA06453	66,000円	*2
	銅板（塗装）	吸込側	HA06081	102,900円	*2
	SUS	（前後）	HA05464	168,100円	*2
	銅板（塗装）	吸込側	HA06083	116,000円	*2
	SUS	（左右）	HA05070	110,000円	*2
P400～P500	銅板（塗装）	吹出側	HA06245	155,000円	
	SUS	（上面）	HA06246	199,700円	
	銅板（塗装）	吸込側	HA06082	119,800円	*2
	SUS	（前後）	HA05466	181,100円	*2
	銅板（塗装）	吸込側	HA06084	83,000円	*2
	SUS	（左右）	HA05243	138,900円	*2
	銅板（塗装）	吹出側	HA06245	155,000円	
	SUS	（上面）	HA06246	199,700円	

防振架台（三菱重工冷熱製）			
P224, P280	溶融亜鉛メッキ	HA05992	131,000円
P280～P1180 *1		HA07386	183,000円

※1 P560~P1000は2個、P1060~P1180は3個必要です。 ※2 2個必要です。 ※3 寒冷地適用不可です。

※4 塩害地域適用不可です。

※詳細は、オプションカタログ(WEB)にてご確認をお願いします。

■一休形

形 式			FDCRP2244HLXYB	FDCRP2804HLXYB
呼 称 馬 力			8馬力	10馬力
電 源	源		3相 200V 50/60Hz	
	能 力	定 格 冷 房 標 準	22.4	28.0
		定 格 暖 房 標 準	25.0	31.5
電 氣 特 性	最 大 暖 房 低 温		21.5	25.7
		A	5	5
	最 大 電 流			33
		消 費 力	定 格 冷 房 標 準	5.93
	定 格 暖 房 標 準		6.15	9.03
	電 転 電 流	最 大 暖 房 低 温	7.35	9.29
		定 格 冷 房 標 準	19	30.8
	力 率	定 格 暖 房 標 準	19	27
		定 格 冷 房 標 準	90	91
	APF2015 (通年エネルギー消費効率)			94
			5.7	5.1
外形寸法 高 さ × 幅 × 奥 行			mm 1,675 × 1,080 × 480	
質 量			kg 213	
圧 縮 機 定 格 出 力			kW × 台 3.80 × 1 6.26 × 1	
送風装置 定 格 出 力			W × 台 144 × 2	
冷 媒			R410A (GWP : 2090)	
冷 媒 封 入 量			kg 9.9	
運転音 (音響 / ワーレベル) (冷房 / 暖房)			dB(A) 72/74 76/76	
冷媒配管 液 側			φ 9.52 ~ φ 15.88	
ガ ス 側			φ 19.05 ~ φ 25.4 φ 22.22 ~ φ 28.58	

■一休形 (組合せ兼用)

FDCRP2804HLXB※1	FDCRP3354HLXB	FDCRP4004HLXB	FDCRP4504HLXB	FDCRP5004HLXB
10馬力	12馬力	14馬力	16馬力	18馬力
3相 200V 50/60Hz				
28.0	33.5	40.0	45.0	50.0
31.5	37.5	45.0	50.0	56.0
25.7	27.9	35.3	39.2	44.3
5	5	11	11	11
34.2	37.7	52	69	73
8.61	10.50	11.66	14.32	18.50
9.06	9.85	11.11	12.95	16.47
9.29	9.97	13.85	15.83	17.81
26.0	32.0	35.5	43.0	56.0
27.0	30.0	33.5	39.5	50.0
96	95	95	96	95
97	95	96	95	95
—	5.4	5.2	4.9	4.6
1,690 × 1,350 × 720		2,048 × 1,350 × 720		
288	288	374	374	374
5.84 × 1	7.06 × 1	3.98 × 2	4.87 × 2	6.16 × 2
120 × 2		386 × 2		
R410A (GWP : 2090)				
11.0		11.5		
—	76/79	78/76	78/79	80/82
φ9.52 ~ φ12.7		φ12.7 ~ φ15.88		φ12.7 ~ φ19.05
φ22.22 ~ φ28.58	φ22.22 ~ φ31.75	φ25.4 ~ φ31.75	φ25.4 ~ φ38.1	φ28.58 ~ φ38.1

注) 1. 冷房：暖房能力、通年エネルギー消費効率 (2015) 及び電気特性は、適正冷媒量において JIS B8616 : 2015 条件により運転した値です。
2. 冷媒量は出荷時の封入量を示します。現地配管 0m の時の基準冷媒量を封入しています。現地配管長さおよび室内室外ユニットの容量差により、規定量をチャージください。
3. 冷媒配管は使用可能な主管サイズ範囲を示しています。
4. 冷媒配管 “分岐” 部品 (別部品)
5. 運転音 (ワーレベル) は、JIS B 8616:2015 に基づいた音響 / ワーレベルの値です。
6. 電気特性欄の運転電流 [冷房] と [暖房] の平均値が 20A を超える空調機は「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器です。
※ 1 FDCRP2804HLXB は組合せ専用機です。単独機 (10 馬力) としては使用できません。

■組合せ形

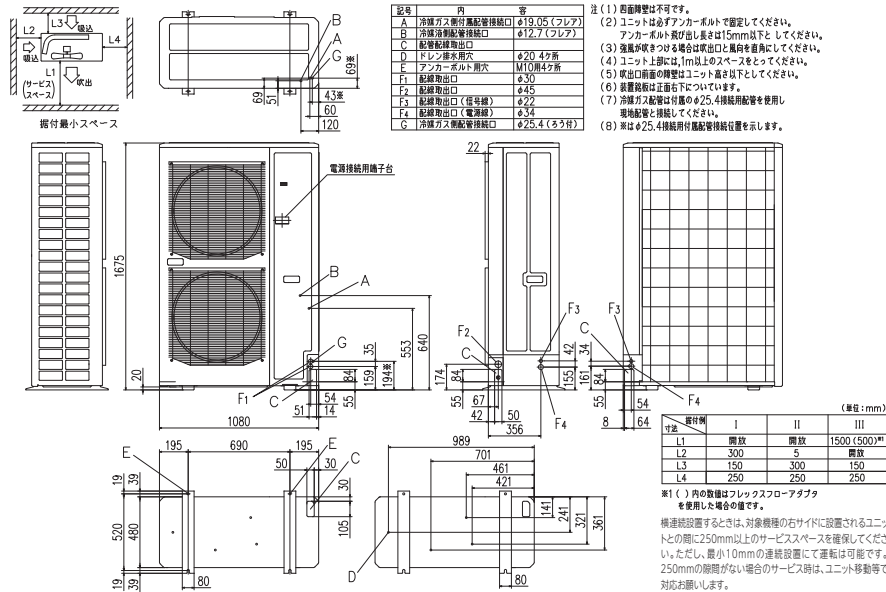
台数制御

形 式			FDCRP5604HLXB	FDCRP6154HLXB	FDCRP6704HLXB	FDCRP7304HLXB	FDCRP7754HLXB	FDCRP8504HLXB		
組 合 せ 形 式			FDCRP2804HLXB	FDCRP2804HLXB	FDCRP3354HLXB	FDCRP3354HLXB	FDCRP4004HLXB	FDCRP4004HLXB		
呼 称 馬 力			20馬力	22馬力	24馬力	26馬力	28馬力	30馬力		
電 源	能 力	定 格 冷 房 標 準	3相200V 50/60Hz							
			kW	56.0	61.5	67.0	73.0	77.5	85.0	
				63.0	69.0	75.0	82.5	90.0	95.0	
電 気 特 性	最 大 暖 房 低 温	始 動 電 流	A		51.4	53.6	55.8	63.2	70.6	74.5
					10.0	10.0	10.0	16.0	22.0	22.0
					68.4	71.9	75.4	89.7	104.0	121.0
	消 電 費 力	最大冷房標準	kW		17.22	19.11	21.00	22.16	23.32	25.98
					18.12	18.91	19.70	20.96	22.22	24.06
					18.58	19.26	19.94	23.82	27.70	29.68
	運 電 転 流	定 格 冷 房 標 準	A		52.0	58.0	64.0	67.5	71.0	78.5
					54.0	57.0	60.0	63.5	67.0	73.0
				力 率	定 格 冷 房 標 準	%		96	95	95
		97	96				95	95	96	95
APF2015 (通年エネルギー消費効率)			—	5.4	5.6	5.4	5.3	5.2	5.1	
組 合 せ 質 量			kg	576	576	576	662	748	748	
運転音 (音響 / パワーレベル) (冷房 / 暖房)			dB (A)	79/82	79/82	79/82	80/81	81/79	81/81	
冷 媒 配 管	液 側	側 管	φmm	φ12.7~φ19.05			φ15.88~φ22.22			
				φ28.58~φ38.1			φ31.75~φ44.45			
				φ9.52						

形 式			FDCRP9004HLXB	FDCRP9504HLXB	FDCRP10004HLXB	FDCRP10604HLXB	FDCRP11204HLXB	FDCRP11804HLXB	
組 合 せ 形 式			FDCRP4504HLXB	FDCRP4504HLXB	FDCRP5004HLXB	FDCRP3354HLXB	FDCRP3354HLXB	FDCRP4004HLXB	
			FDCRP4504HLXB	FDCRP5004HLXB	FDCRP5004HLXB	FDCRP3354HLXB	FDCRP4004HLXB	FDCRP4004HLXB	
呼 称 馬 力			—	—	—	FDCRP4004HLXB	FDCRP4004HLXB	FDCRP4004HLXB	
電 源			3相200V 50/60Hz						
能 力	定 格 冷 房 標 準	kW	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0	118.0	
			100.0	106.0	112.0	118.0	125.0	132.0	
			78.4	83.5	88.6	91.1	98.5	105.9	
電 気 特 性	始 動 電 流	A	22.0	22.0	22.0	21.0	27.0	33.0	
	最 大 電 流		138.0	142.0	146.0	127.4	141.7	156.0	
	消 費 電 力	kW	定格冷房標準	28.64	32.82	37.00	32.66	33.82	34.98
			定格暖房標準	25.90	29.42	32.94	30.81	32.07	33.33
			最大暖房低温	31.66	33.64	35.62	33.79	37.67	41.55
	運 転 電 流	A	定格冷房標準	86.0	99.0	112.0	99.5	103.0	106.5
			定格暖房標準	79.0	89.5	100.0	93.5	97.0	100.5
	力 率	%	定格冷房標準	96	96	95	95	95	95
			定格暖房標準	95	95	95	95	95	96
APF2015(通年エネルギー消費効率)			—	4.9	4.8	4.6	5.3	5.3	5.2
組 合 せ 質 量			kg	748	748	748	950	1,030	1,122
運転音(音響/パワールーベル)(冷房/暖房)			dB(A)	81/82	82/84	83/85	82/83	82/82	83/81
冷 媒 配 管	液 側	φmm	φ15.88~φ22.22				φ19.05~φ25.4		
	ガ ス 側		φ31.75~φ44.45				φ38.1~φ50.8		
	均 油 管		φ9.52						

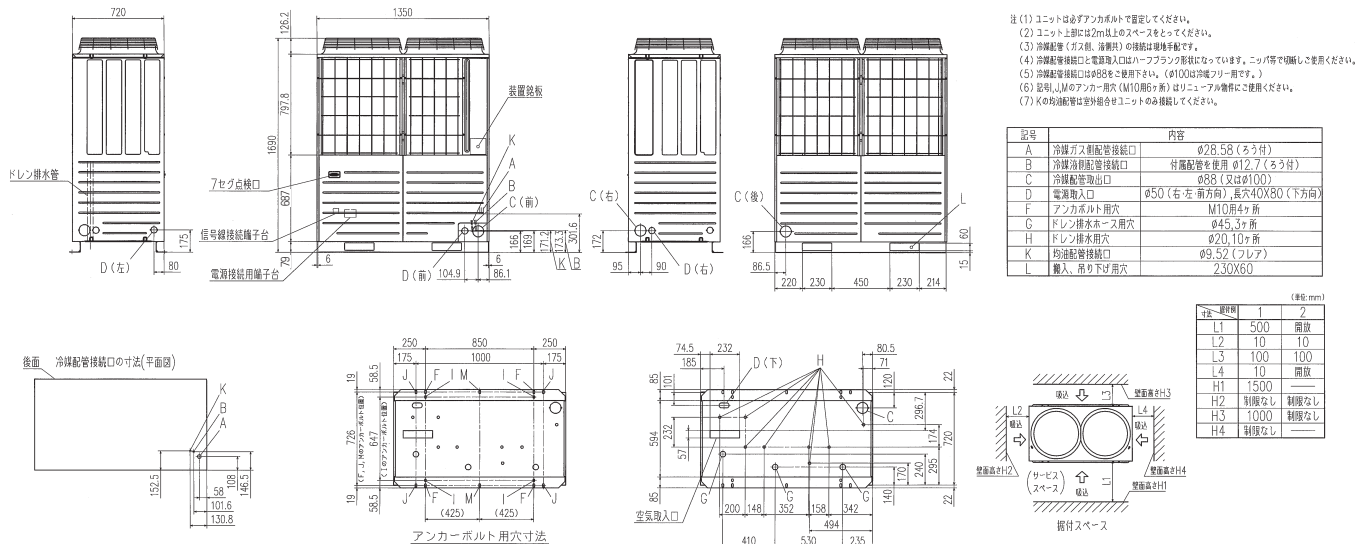
■外形図 (単位:mm)

FDCRP2244HLXYB・2804HLXYB

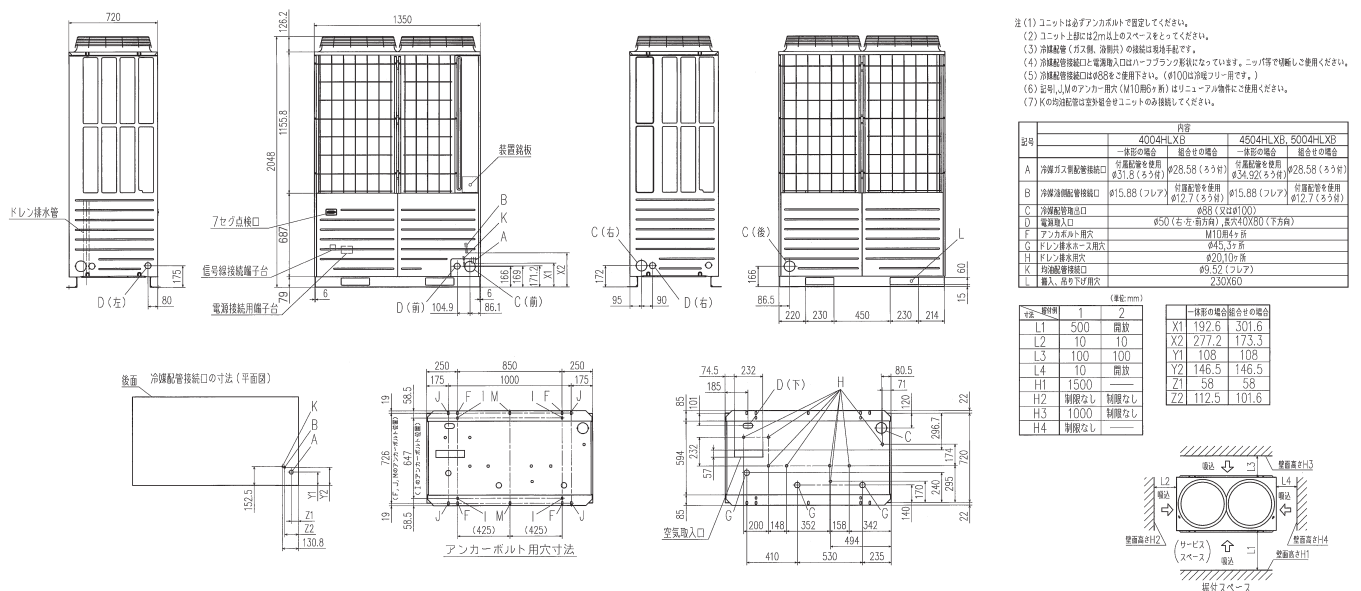


FDCRP2804HLXB・3354HLXB

※10馬力(上吹仕様)は組合せ専用



FDCRP4004HLXB・4504HLXB・5004HLXB



更新専用 リフレッシュマルチ

HyperMultiLX

Hyper Multi R-LX5B

2015

2015年
省エネルギー法
基準値クリア



グリーン購入法
基準値クリア

R410A

台数制御

台数制御の
詳細は131頁を
ご覧ください

既設ユニットによる冷媒洗浄方式を採用。 更新作業を効率化。

- 室内ユニット接続容量は最大200%
- 連続暖房機能搭載
- 室外-室内ユニット間ヘッド差最大90m
- 室内ユニット間ヘッド差最大30m

組合せて 最大36馬力

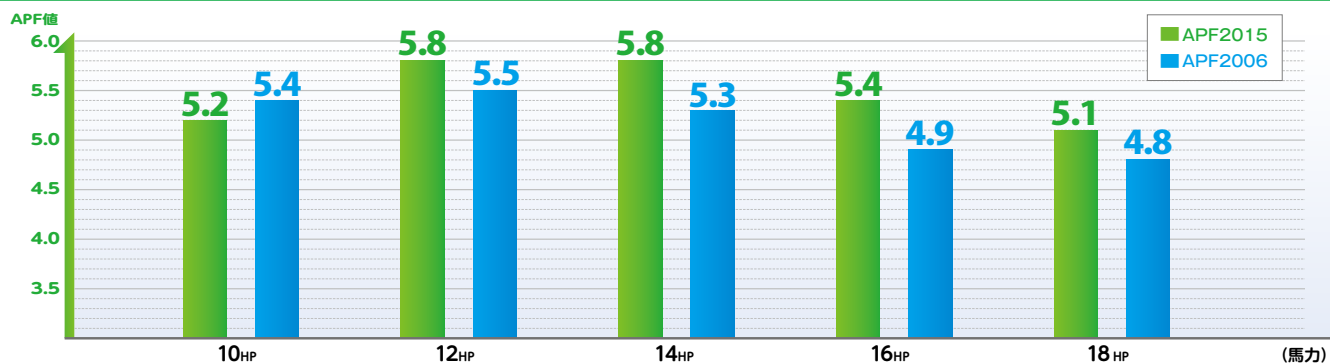


10・12馬力



14～18馬力

業界トップクラスの高APF※1 全機種2015年省エネ基準クリア



※1 APF2015はJIS B 8616:2015に基づく値です。APF2006はJIS B 8616:2006に基づく値です。

幅広い接続自由度を実現

室内ユニットの接続容量と接続台数を拡大、更なる設計自由度が向上しました。

■ 室外・室内ユニットの組合せ (台数・容量)

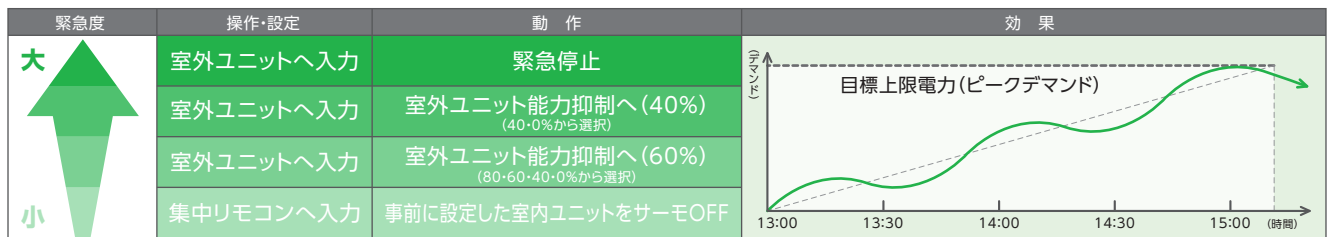
室外ユニット 容量	室外ユニット 組合せ パターン	R-LX5B 室内ユニット 接続台数	R-LX5B 室内ユニット 合計接続容量範囲	接続容量比
280	単独	1 ～ 25	140 ～ 560	200%
335	単独	1 ～ 30	168 ～ 670	200%
400	単独	1 ～ 36	200 ～ 800	200%
450	単独	1 ～ 40	225 ～ 900	200%
500	単独	1 ～ 36	250 ～ 800	160%
560	組合せ (280+280)	1 ～ 40	280 ～ 896	160%

室外ユニット 容量	室外ユニット 組合せ パターン	R-LX5B 室内ユニット 接続台数	R-LX5B 室内ユニット 合計接続容量範囲	接続容量比
615	組合せ (280+335)	2 ～ 44	308 ～ 984	160%
670	組合せ (335+335)	2 ～ 48	335 ～ 1072	160%
775	組合せ (400+400)	2 ～ 56	388 ～ 1240	160%
850	組合せ (400+450)	2 ～ 61	425 ～ 1360	160%
900	組合せ (450+450)	2 ～ 65	450 ～ 1440	160%
950	組合せ (450+504)	2 ～ 69	475 ～ 1520	160%
1000	組合せ (500+500)	2 ～ 59	475 ～ 1300	130%

室内ユニットの合計容量が室外ユニット容量比 100% を超える場合、同時運転の際、室内ユニットの定格能力を下回る場合がありますのでご注意ください。

省エネを実現する機能

1. デマンド制御機能活用(例)



※客先様にデマンドコントローラが設置されていることが必要です。 ※集中制御リモコン(SC-SL4-A、B等)が必要です。

2. ECOタッチリモコンの機能活用 **eco機能** (詳細は142ページをご覧ください)

設定温度範囲設定



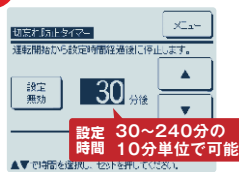
冷やし過ぎ、暖め過ぎを防ぎます。

設定温度自動復帰



一時的に設定温度変更しても、自動で元に戻ります。

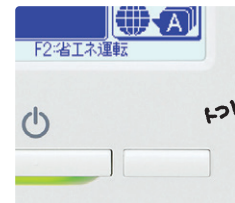
切忘れ防止タイマー



指定時間経過後に運転を自動停止します。



F1、F2スイッチ ※1
省エネ運転なのに快適モード



ワンタッチで
エコ運転。



※1 上の画像は、F2スイッチで省エネ運転を設定した場合の画像です。

優れた運転特性

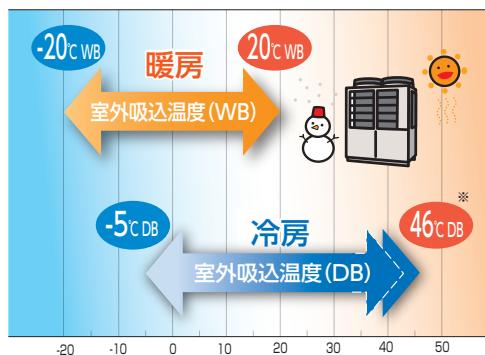
●連続暖房運転機能搭載

外温7℃以下の暖房運転において、負荷相当の最適能力に調整することにより、デフロスト運転を行うことなく連続暖房*することを可能としています。室外機の能力が低下する前に目標圧力が自動で制御されるため、暖房運転時間を長くすることが可能となりました。

* 負荷によりデフロスト運転を行う場合があります。

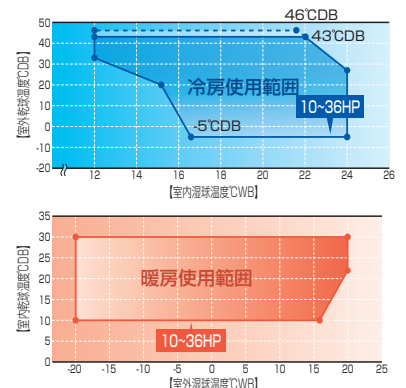
●過酷な室外温度条件でも安定した冷暖房運転を実現

冷房運転の下限温度は-5℃DBまで可能。
暖房運転は-20℃まで運転が可能です。



※室外乾球温度(冷房時)が43℃超で使用する場合は据付スペースが異なります。詳しくは外形図をご参照ください。

■マルチR-LX5Bシリーズ使用範囲



高耐久性・機器の長寿命化を実現

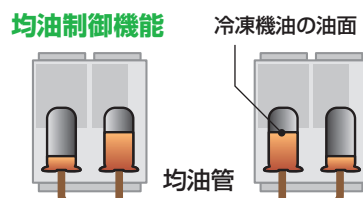
●圧縮機ローテーション機能(14馬力以上)

圧縮機を2基搭載した室外ユニットにおいては、自動交互運転機能を搭載、運転時間の平準化を実現し室外ユニットシステムとしての長寿命化を実現致します。

●均油制御機能を搭載

三菱重工独自技術(14馬力以上)

圧縮機を2基搭載する室外ユニット、また複数台室外ユニット間において複数の圧縮機内の油面の不均衡を三菱重工独自の制御パターンで調整して稼働率平準化を実施、ユニット本体の性能保持と長寿命化を実現致します。



●スクロール圧縮機の低圧ハウジング化を実施

圧縮機のハウジングに掛かる圧力を限界まで下げました。その結果、回転フリクションロスを抑制して、モータ周りの低温化が実現し圧縮機の長寿命化に繋がります。

●ユニットの底板に、耐食性、耐熱性にすぐれた溶融メッキ鋼板を使用

溶融亜鉛(Zn)を主にアルミニウム(Al)、マグネシウム(Mg)からなる溶融メッキ鋼板です。端面部が空気中に暴露された場合でも、メッキ層から溶け出したAl、Mgを含む緻密な亜鉛系保護皮膜が、端面部を覆うため耐食性に優れます。



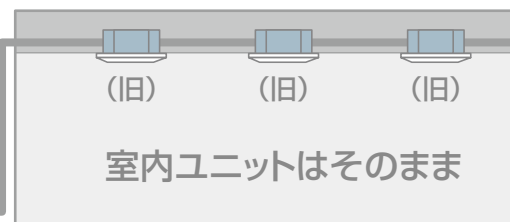
室内ユニットはそのまま! 時間もコストも大幅削減

通信仕様の共通化により、当社過年度の室内ユニット※と接続が可能に。
 室外ユニットだけの更新で工期とコストを大幅削減できます。

※3型室内ユニット以降との接続が可能です。
 詳細は据付説明書を参照ください。

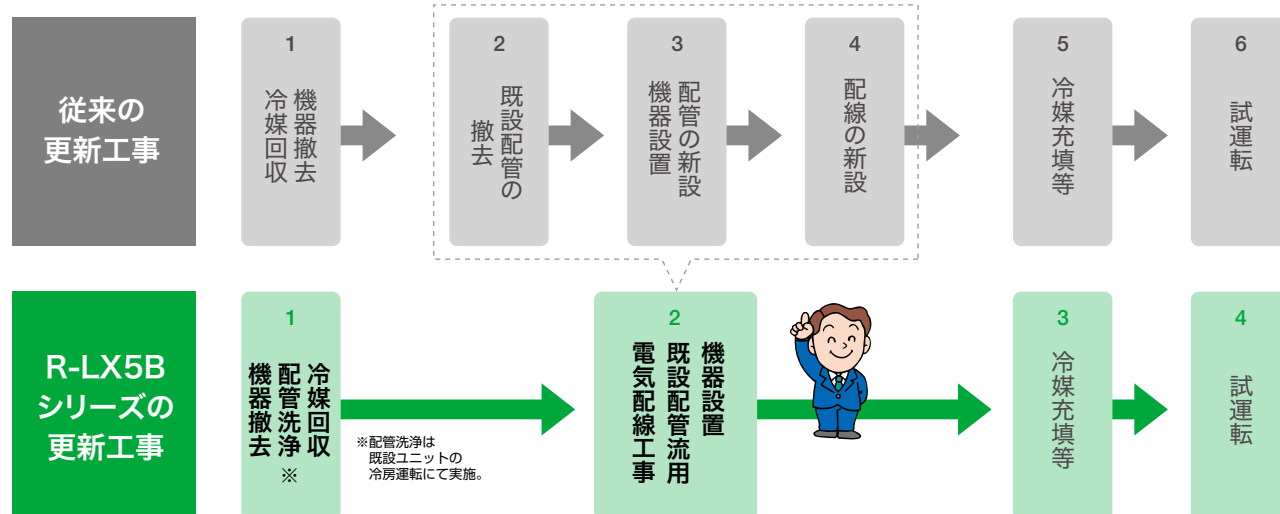
● 室外ユニットだけの更新も可能

(新)
更新 →

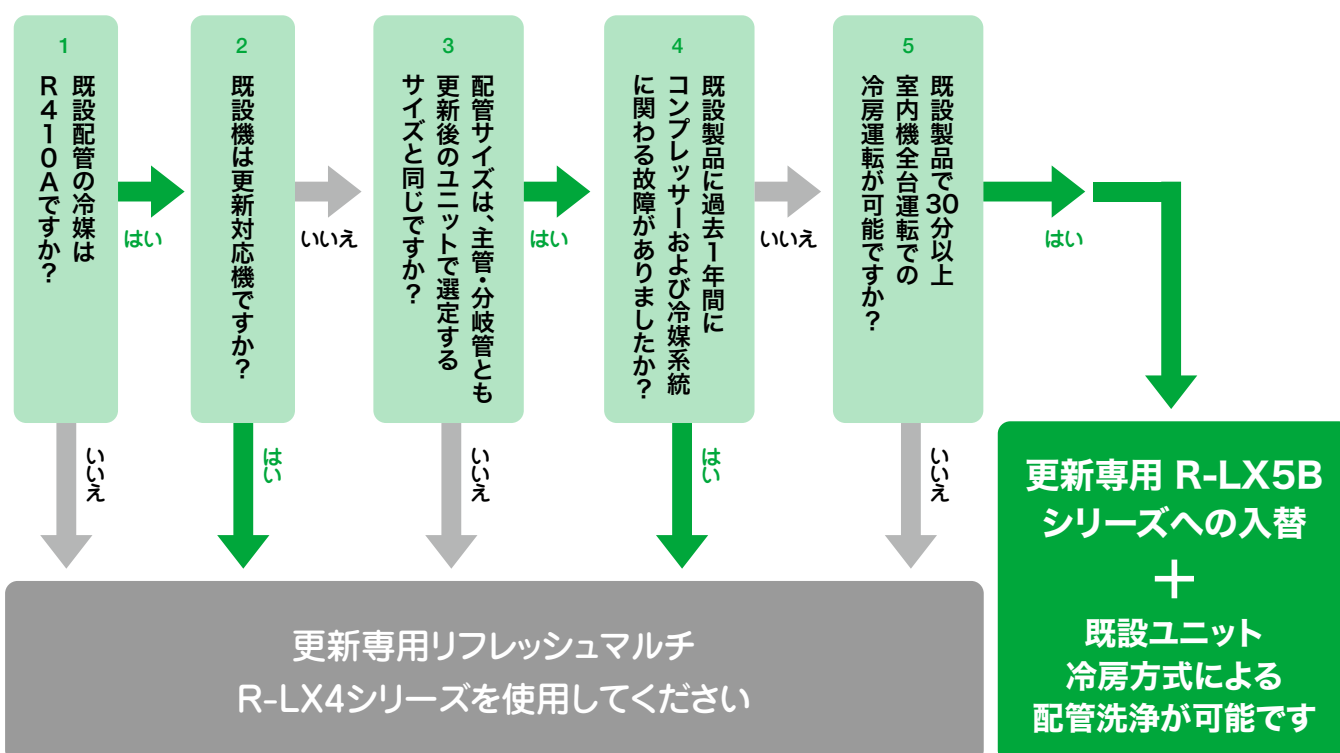


既設配管流用で工期・コストを削減

配管の新設が困難な建物に最適



既設配管流用可否フローチャート



余裕の長配管で設計自由度と施工性を実現

配管総長
(各配管長の合計)
1,000m

配管片道長さ
(室外ユニットから最も遠い
室内ユニットまで)

実 長 **160m**
相当長 **185m**

冷媒配管の細径化による省
冷媒化により、業界トップク
ラスの総延長1,000mを実現
しました。

室外、室内ユニット間の
高低差は(室外ユニットが
上の場合)
90m[※]
最大

●室外ユニットを室内ユニットより下に設置する
場合は40m以内。

第1分岐
以降の配管長
90m
最大

但し、最長配管と最短配管との
配管長差は40m以内

室外ユニット

第1分岐

室内ユニット

主管の配管長
最大 **130m**

室内ユニット間の
高低差は
30m[※]
最大

スーパーリンクⅡ信号線

最大総配線長
1,500m

※シールド線(0.75mm²)の場合。

大規模ビルの
空調ネットワークも
余裕で構築可能です。

※各高低差設置に対応する設定切換が必要です。
また使用範囲も異なります。257ページをご参照ください。

高効率化の技術と工夫

● 圧縮機スラストプレートを改良

スクロールコンプのシャフトを支える「軸受け」を改良、摩擦損失を低減させるためにプレートに微小な凹みを加工しました。信頼性と効率化の向上を実現しました。

● 集中巻きモータと新ベクトル制御で 『高出力』『総合効率向上』を実現

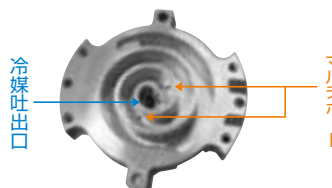
新設計の高速演算CPUを搭載し圧縮機の回転数を高精細に最適制御することで、高電圧モータの搭載が可能となり高出力化と、特に中間性能が飛躍的に向上した結果高い省エネ性を実現致しました。

● 熱交換器のパス割見直し + 分配方式を変更

熱交換器のパス割り形状を見直しして冷媒の分配性能を改善、有効伝熱面積を拡大しました。また、液側の冷媒分配方式をヘッダ方式からディストリビュータ方式に変更し、熱交換器性能を最大限引き出して効率性を更に高めております。

● 圧縮機のマルチポート化による高効率化

圧縮機の吐出部にマルチポート加工を追加で施して圧力制御(バランス化)の最適化を実現。中間領域での性能を向上し高APF化を更に引き上げました。



圧縮機内の圧力を
最適に調整(減圧)して
高効率化を実現いたします。

● 機外静圧85Pa

業界トップクラスの高静圧仕様。設置場所のニーズに柔軟に対応できます。

サービス性を向上

●コントローラBOXの観音扉化

従来、性能保持の配慮から室外ユニット内の入組んだ場所に取り付けてあったコントローラBOX(制御基板・電源基板など)を、性能保持はそのままに観音扉式とすることでサービスメンテナンス性を著しく向上致しました。



●好評の7SEG表示機能を踏襲

各種運転データをデジタルで表示する7SEG表示機能を搭載。高照度発光LEDで視認性に優れたほか、計器等を必要とせず作業時間短縮に非常に有効な機能です。



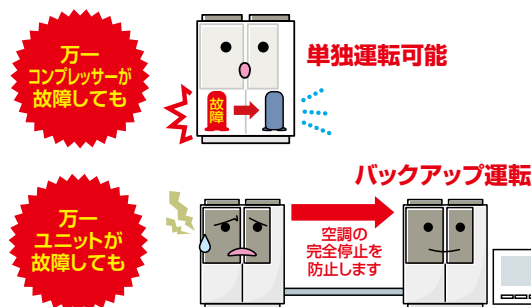
●チェック運転機能搭載

操作弁の開閉や冷媒配管・信号線の誤配線、室内膨張弁の故障など室外ユニットの基板設定で簡単に確認することが出来ます。

- ◎操作弁開閉
- ◎冷媒配管、信号線、誤配線
- ◎室内膨張弁故障

●圧縮機バックアップ運転機能(14馬力以上)

圧縮機を2基搭載したユニットで、万が一、片方の圧縮機が運転不能になってももう片方の圧縮機が応急運転が可能です。



※室外ユニットの制御内容は基板上のディップスイッチ[SW3-2]をONすることで切換えが可能になります。
※バックアップ運転状態時は、リモコンに「バックアップ運転中」と表示されますがリモコンから運転可能となります。異常の内容によってはバックアップ運転ができない場合もあります。

(注) 応急運転のため出来るだけ早く修理をしてください。

R-LX5Bシリーズ専用《現地組込形 アクティブフィルタ》

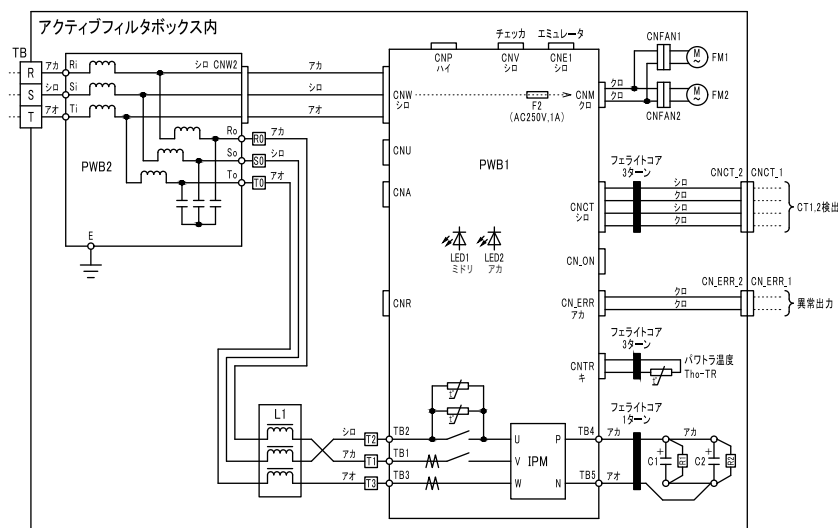
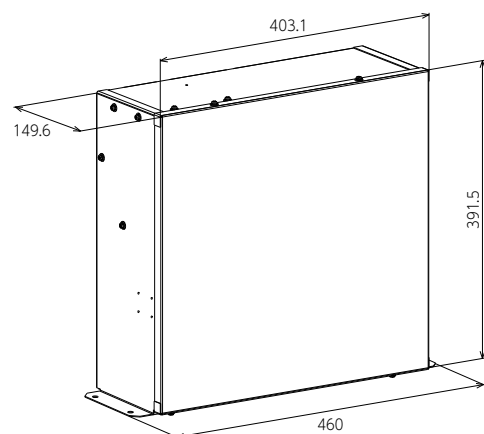


インバータ機器より発生する高調波を抑制し、電力系統への影響を低減させます。内蔵形アクティブフィルタの現地組込みが可能です。

本体形式	パーツセット形式
AFU-LX	AFP-LX

※本体とパーツセットの組合せでご使用ください。複数台組合せの場合、室外ユニットの台数毎に1セット必要です。耐塩害仕様機にはAFUS-LX,AFPS-LXを選定ください。

■アクティブフィルタ AFU-LX



■一 体 形

形 式			FDCRP2805HLXB	FDCRP3355HLXB	FDCRP4005HLXB	FDCRP4505HLXB	FDCRP5005HLXB	
呼 称		馬 力	10馬力	12馬力	14馬力	16馬力	18馬力	
電 源			3相 200V 50/60Hz					
能 力	定 格 冷 房 標 準	kW	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	
	定 格 暖 房 標 準		31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	
	最 大 暖 房 低 温		25.7	27.9	35.3	39.2	44.3	
電 氣 特 性 (注)	始 動 電 流	A	5	5	11	11	11	
	最 大 電 流		34.2	37.7	52.0	69.0	73.0	
	消 費 電 力	kW	定格冷房標準	9.44	11.8	11.7	14.7	17.3
			定格暖房標準	8.24	9.61	11.2	13.0	15.8
			最大暖房低溫	9.34	10.1	11.6	14.5	16.0
	運 転 電 流	A	定格冷房標準	28.4	35.8	35.5	44.2	52.6
			定格暖房標準	24.6	29.3	33.7	39.5	48.0
	力 率	%	定格冷房標準	96	95	95	96	95
			定格暖房標準	97	95	96	95	95
通年エネルギー消費効率(2015)		—	5.2	5.8	5.8	5.4	5.1	
外形寸法 高 さ × 幅 × 奥 行		mm	1690 × 1350 × 720		2048 × 1350 × 720			
質 量		kg	284	284	367	367	380	
圧 縮 機 用 電 動 機 定 格 出 力		kW × 台	8.08 × 1	10.16 × 1	4.97 × 2	6.33 × 2	7.46 × 2	
送 風 装 置 定 格 出 力		W × 台	560 × 2					
冷 媒			R410A (GWP : 2090)					
冷 媒 封 入 量		kg	11.0			11.5		
運転音(音響/パワーレベル)(冷房/暖房)		dB(A)	76/77	78/78	80/78	80/81	81/83	
冷媒配管	液 側	φ mm	φ9.52	φ12.7				
	ガ ス 側		φ22.22	φ25.4		φ28.58		

- 記事 1. (1)冷房・暖房能力、通年エネルギー消費効率 (2015) 及び電気特性
は、適正冷媒量において JIS B8616 : 2015 条件により運転した値です。
定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。
(2)通年エネルギー消費効率 (2006) は、JIS B 8616:2006 条件により運転した値です。
定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。
2. 冷媒量は出荷時の封入量を示します。
現地配管 0m の時の基準冷媒量を封入しています。
現地配管長さおよび室内室外機の容量差により、規定量を追加チャージください。
3. 保護装置
・マイコン保護
・電源欠相保護
・高圧圧力開閉器
・吐出管温度異常上昇保護
- ・パワトラ過熱保護
・送風用電動機過熱保護
・センサ断線保護
・インバータ過電流保護
・送風用電動機過電流保護
・伝送異常保護
・マイコン暴走保護
・低圧保護
4. 冷媒配管 “分岐” 部品 (別部品)
組合せ台数、分岐方式 (分岐管セットまたはヘッダーセット) により選定してください。
5. 運転音 (パワールレベル) は、JIS B 8616:2015 に基づいた音響パワールレベルの値です。
6. 電気特性欄の運転電流 [冷房] と [暖房] の平均値が 20A を超える空調機は [高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン] 対象機器です。

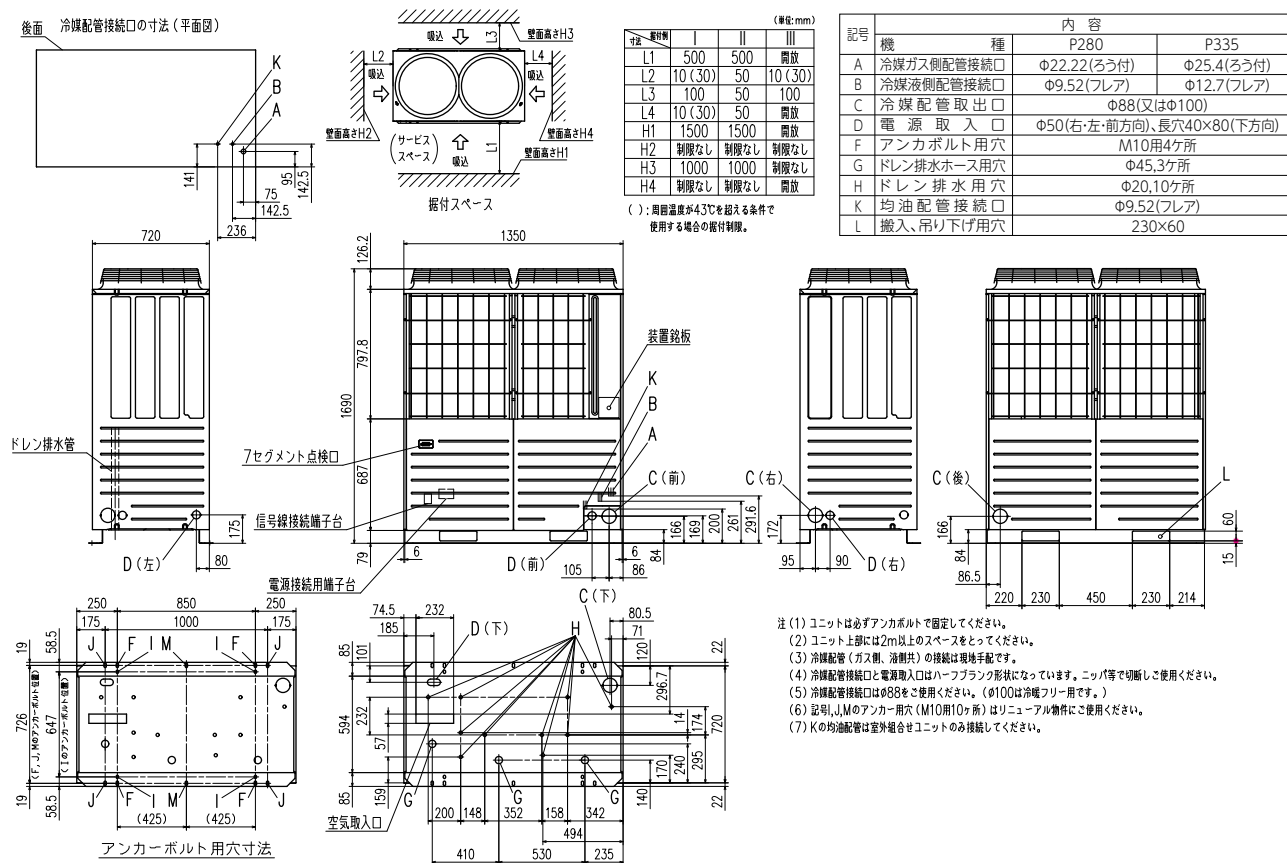
■組合せ形 台数制御

形 式			FDCRPV5605HLXB	FDCRP6155HLXB	FDCRP6705HLXB	FDCRP7755HLXB	FDCRP8505HLXB	FDCRP9005HLXB	FDCRP9505HLXB	FDCRP10005HLXB	
組 合 せ 形 式			FDCRP2805HLXB	FDCRP2805HLXB	FDCRP3355HLXB	FDCRP4005HLXB	FDCRP4005HLXB	FDCRP4505HLXB	FDCRP4505HLXB	FDCRP5005HLXB	
			FDCRP2805HLXB	FDCRP3355HLXB	FDCRP3355HLXB	FDCRP4005HLXB	FDCRP4505HLXB	FDCRP4505HLXB	FDCRP4505HLXB	FDCRP5005HLXB	FDCRP5005HLXB
呼 称 馬 力			20馬力	22馬力	24馬力	28馬力	30馬力	32馬力	34馬力	36馬力	
電 源			3 相 200V 50/60Hz								
能 力	定 格 冷 房 標 準	kW	56.0	61.5	67.0	77.5	85.0	90.0	95.0	100.0	
	定 格 暖 房 標 準		63.0	69.0	75.0	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0	
	最 大 暖 房 低 温		51.4	53.6	55.8	70.6	74.5	78.4	83.5	88.6	
電 気 特 性	始 動 電 流	A	10.0	10.0	10.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	
	最 大 電 流		68.4	71.9	75.4	104.0	121.0	138.0	142.0	146.0	
	消 費 電 力	定 格 冷 房 標 準	kW	18.9	21.2	23.5	23.4	26.4	29.4	32.0	34.6
		定 格 暖 房 標 準		16.5	17.9	19.2	22.4	24.2	26.0	28.8	31.6
		最 大 暖 房 低 温		18.7	19.5	20.3	23.2	26.1	29.0	30.5	32.0
	運 転 電 流	定 格 冷 房 標 準	A	56.8	64.2	71.6	71.0	79.7	88.4	96.8	105.2
		定 格 暖 房 標 準		49.2	53.9	58.6	67.4	73.2	79.0	87.5	96.0
	力 率	定 格 冷 房 標 準	%	96	95	95	95	96	96	95	95
		定 格 暖 房 標 準		97	96	95	96	95	95	95	95
通年エネルギー消費効率 (2015)			—	5.2	5.5	5.8	5.7	5.6	5.4	5.2	5.1
組 合 せ 質 量			kg	568	568	568	734	734	734	747	760
運転音 (音響/ワールレベル) (冷房/暖房)			dB(A)	80/81	81/81	82/82	84/82	84/83	84/85	84/86	85/87
冷 媒 配 管	液 側	φ mm	φ 12.7								
	ガ ス 側		φ 28.58					φ 31.75			φ 38.1
	均 油 管		φ 9.52								

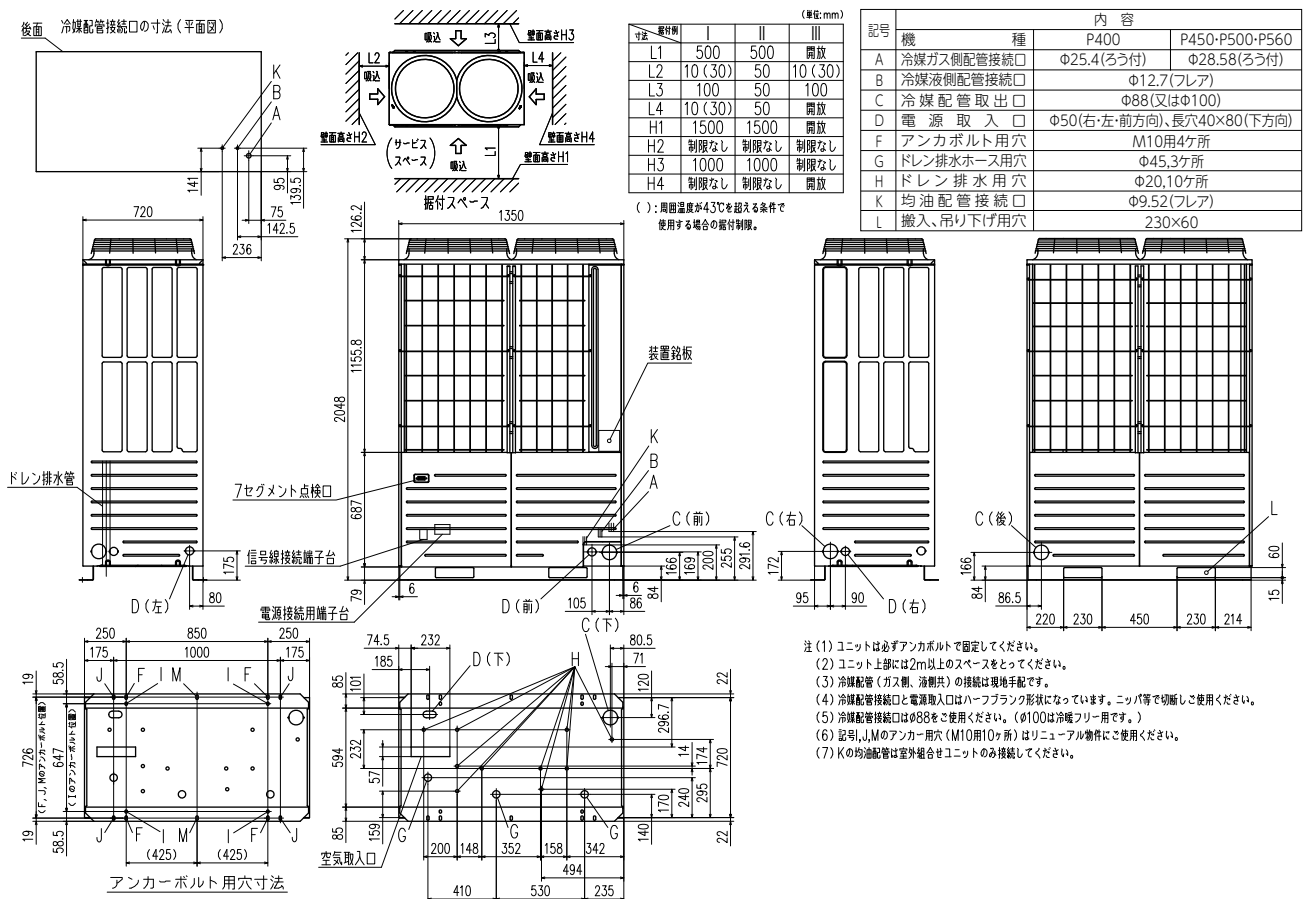
1. 冷房・暖房能力、通年エネルギー消費効率 (2015) 及び電気特性は、適正冷媒量において JIS B8616 : 2015 条件により運転した値です。
定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。
2. 冷媒配管 “分岐” 部品 (別部品)
組合せ台数、分岐方式 (分岐管セットまたはヘッダーセット) により選定してください。
3. 運転音 (パワールレベル) は、JIS B 8616:2015 に基づいた音響パワールレベルの値です。
4. 組合せ室外ユニットは上表以外では運転できませんのでご注意ください。
5. 冷媒配管は組合せ後の主管サイズを示しています。実長が 90m を超える場合は、1 ランクアップしていただく場合があります。
6. 組合せ形の圧縮機及び送風装置の仕様は一体形と同じです。
7. 電気特性欄の運転電流 [冷房] と [暖房] の平均値が 20A を超える空調機は [高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン] 対象機器です。回路種別番号 33、換算係数 1.8 になります。

■外形図 (単位:mm)

FDCRP2805HLXB・3355HLXB

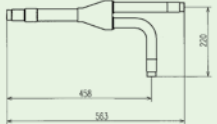
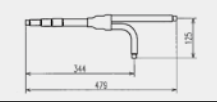


FDCRP4005HLXB・4505HLXB・5005HLXB



■組合せ室外ユニット用分岐管セット

(単位:mm)

室外ユニット	分岐管セット	DOS-2A-2	
2台用(560~1120用)	DOS-2A-2	<div>ガス配管用</div> 	
			<div>液配管用</div> 

■ R-LX5B 室外ユニットオプション部品

外部切替・監視キット			
P280～P1000	室外基板のCNS1に接続	HA06551A	11,000円
ピークカット散水装置			
P280～P1000	6ノズル 53ℓ/H	SA09197	112,200円 ※1
	[必須品]ノズルセット	SA08731	79,200円
	[必須品]制御部取付板金	HA07361	14,200円
	[必須品]ノズル部取付板金	HA07362	20,800円
	[必須品]リレーキット	HA07227	14,000円 ※1
ドレン集中排水キット			
P280～P1000	寒冷地での使用は不可	HA05098B	5,600円
集中ドレンパン			
P280～P1000	ZAM合金鋼板	HA05950A	65,000円
ドレンパンヒーター			
P280～P1000	ヒータ容量 80W	HA07284	31,400円 ※1

防雪フード				
P280、P335	鋼板<塗装>	吸込側 (前・後)	HA06081	102,900円 ※2
	SUS	吸込側 (左・右)	HA05464	168,100円 ※2
	鋼板<塗装>	吸込側 (上面)	HA06083	116,000円 ※2
	SUS	吸込側 (上面)	HA05070	110,000円 ※2
P400～P500	鋼板<塗装>	吸込側 (前・後)	HA06245	155,000円
	SUS	吸込側 (左・右)	HA06246	199,700円
	鋼板<塗装>	吸込側 (上面)	HA06082	119,800円 ※2
	SUS	吸込側 (上面)	HA05466	181,100円 ※2
P400～P500	鋼板<塗装>	吸込側 (前・後)	HA06084	83,000円 ※2
	SUS	吸込側 (左・右)	HA05243	138,900円 ※2
	鋼板<塗装>	吸込側 (上面)	HA06245	155,000円
	SUS	吸込側 (上面)	HA06246	199,700円

防振架台			
P280～P500	溶融亜鉛メッキ	HA07386	183,000円

※1 VP560、P615～P1000は2個必要です。
※2 2個必要です。

冷暖 フリーマルチ

HyperMultiLX

Hyper Multi LXR4

受注生産品

R410A

台数制御

台数制御の詳細は
131頁をご覧ください



1系統で54馬力まで年間を通して 冷暖同時運転が可能

●高効率化

圧縮機に集中巻きコンプレッサを搭載しベクトル制御を採用。マルチポート化により冷媒圧力の最適制御を可能にして高効率化を推し進めました。

●ラインアップ拡充

シングル8馬力から最大3台組合せで54馬力までをシリーズ化。小型店舗から大型ビル空調まで対応します。

●施工性向上

全機種、冷媒配管総長1000m化によって業界トップクラスの施工性を実現しました。



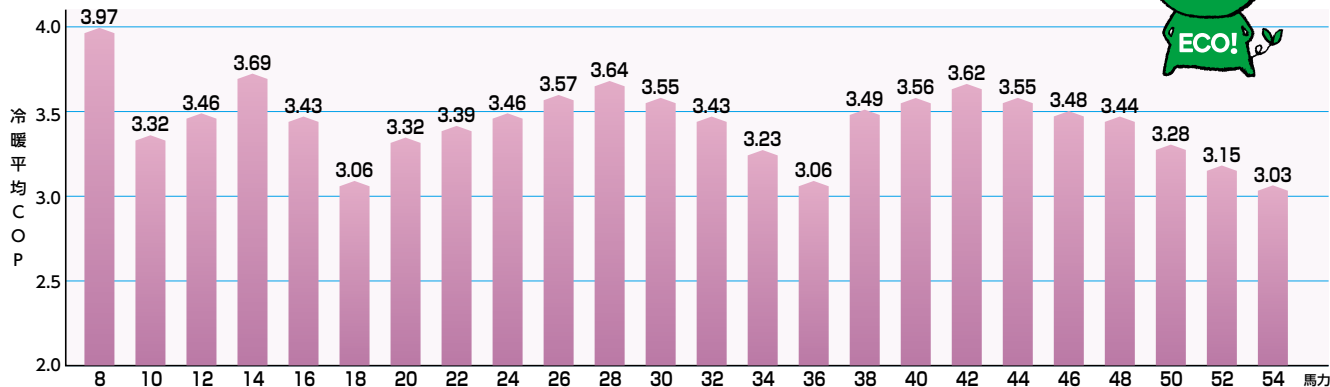
8～12馬力

14～18馬力

高効率化

●高効率-1

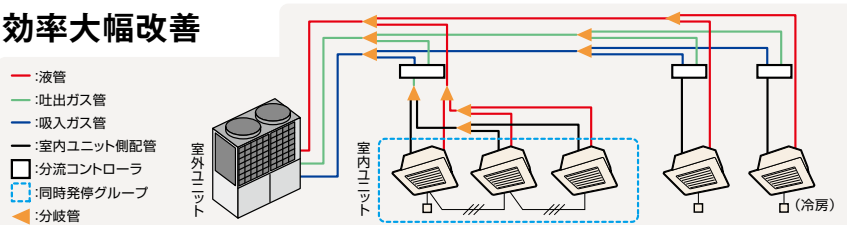
全ラインアップに亘り業界最高水準の冷暖平均COPを達成。
高効率と高機能を同時に実現します。



●高効率-2

冷暖混在運転時のエネルギー効率大幅改善

当社独自の高低圧圧力制御により、広範囲な温度条件において安定した冷暖同時運転が可能。また、冷暖房負荷のアンバランス量に見合った熱量を室外ユニットで自動補正する負荷バランス補正回路を新搭載。冷暖切換機と比較し、冷暖混在運転時のエネルギー効率を飛躍的に向上させています。



※分流通制ローラ下流で室内分岐をおこなう際は、必ず1リモコン接続とし、リモコンサーモを有効にしてください。

●高効率-3

排熱回収で省エネルギー運転

冷媒系統内で効率の良い排熱回収を実現。冷房運転時に発生した熱を暖房運転時の熱源として利用するため、すぐれた省エネ効果を発揮。とくに、冷房負荷と暖房負荷が同じ時には、冷暖切換方式に比べて約40%もの消費電力が節約できます。

※ワンリモコン複数台制御する場合、冷暖同一モードとなります。



●省エネ性

デマンド機能強化

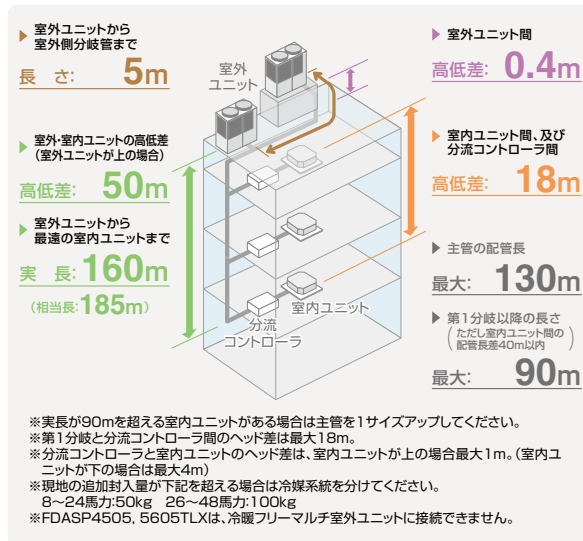
5段階の電力抑制制御も可能です。
(100-80-60-40-0%)

施工性・サービス性

●業界トップクラスの設計自由度を実現

配管総長: **1,000m** (各配管長の合計)

最遠室内ユニットまでの **実長: 160m** (相当長: 185m)

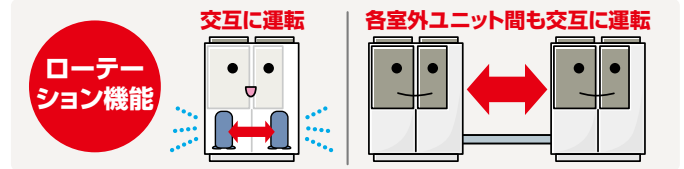


●レイアウトフリーの冷媒配管

LXR分岐コントローラと分岐管セットとの自在な組合せで、フロアや部屋のレイアウトプランに合わせたフレキシブルな対応が可能です。LXR分岐コントローラはドレン工事の必要がなく、室内ユニット間の信号配線も2線方式の採用により、省工事性を発揮します。

●圧縮機ローテーション機能 (14馬力以上)

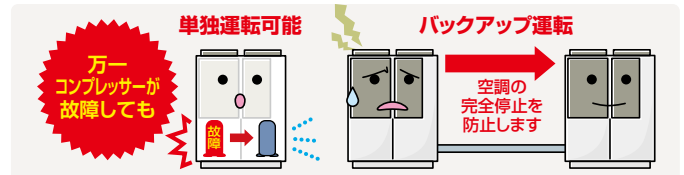
運転時間の平準化で信頼性の向上。



●自動バックアップ運転機能 (14馬力以上)

万一の圧縮機故障時でも残りの圧縮機で応急バックアップ運転が行えます。

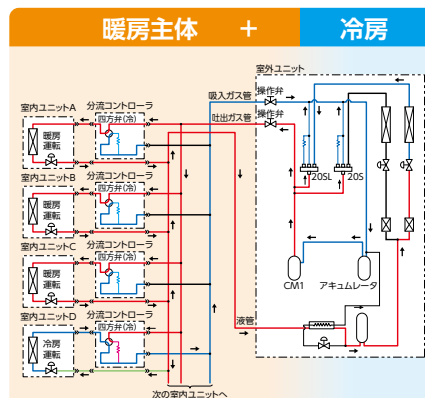
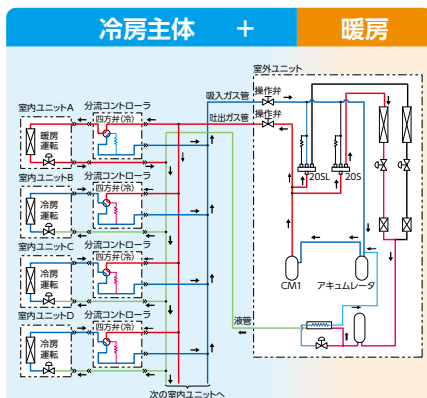
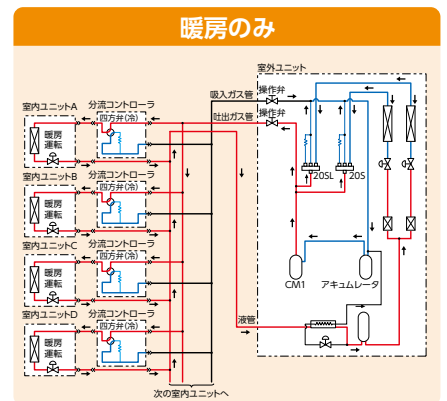
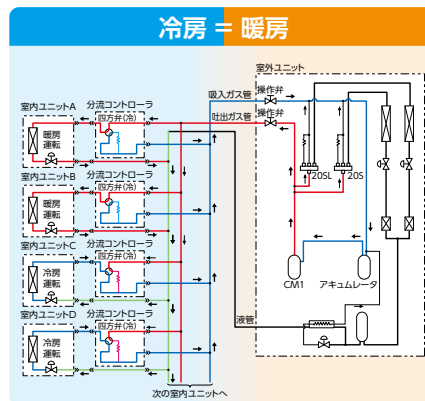
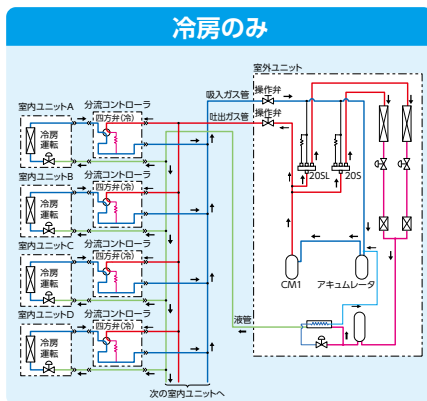
※室外ユニットの制御内容は基板上のディップスイッチ [SW3-2] をONすることで切換えが可能になります。
(注) 応急運転のため出来るだけ早く修理をしてください。



高性能

●高い省エネ性を達成しながら冷房・暖房同時運転が実現します。

■冷暖フリーマルチLXR4概要図



*外気温5℃以下で冷暖混在運転を行う場合は、冷房のみ行う場合に比べて冷房能力が低下します。(サーバー室等の年間冷房用途には不適です)

■一体形（組合せ兼用） **全機種受注生産品**

形 式			FDCP2244HLXRB	FDCP2804HLXRB	FDCP3354HLXRB	FDCP4004HLXRB	FDCP4504HLXRB	FDCP5004HLXRB
呼 称 馬 力			8馬力	10馬力	12馬力	14馬力	16馬力	18馬力
能 力	電 源		3相200V 50/60Hz					
	定 格 冷 房 標 準	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0
	定 格 暖 房 標 準		25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0
電 気 特 性	最 大 暖 房 低 温	A	19.6	25.7	27.9	35.3	39.2	44.3
	始 動 電 流		5	5	5	11	11	11
	最 大 電 流	27.3	34.2	37.7	52	69	73	
	消 費 力	定 格 冷 房 標 準	6.10	8.86	10.76	11.97	14.79	19.10
		定 格 暖 房 標 準	5.87	9.06	9.87	11.13	13.10	15.96
		最 大 暖 房 低 温	7.57	9.57	10.27	14.24	16.30	18.34
	運 転 電 流	定 格 冷 房 標 準	18.6	27.0	32.7	36.9	45.2	58.8
		定 格 暖 房 標 準	18.2	27.8	30.2	34.5	40.1	49.0
	力 率	定 格 冷 房 標 準	95	95	95	94	95	94
定 格 暖 房 標 準		93	94	94	93	94	94	
C O P	冷 房	—	3.67	3.16	3.11	3.34	3.04	2.62
	暖 房		4.26	3.48	3.80	4.04	3.82	3.51
	冷 暖 平 均		3.97	3.32	3.46	3.69	3.43	3.06
外 形 寸 法	高 さ × 幅 × 奥 行	mm	1,690 × 1,350 × 720			2,048 × 1,350 × 720		
質 量	kg		281	281	281	379	379	379
圧 縮 機	定 格 出 力	kW × 台	4.08 × 1	5.49 × 1	6.27 × 1	3.75 × 2	4.58 × 2	5.82 × 2
送 風 装 置	定 格 出 力	W × 台	120 × 2			386 × 2		
冷 凍 機	油 封 入 量	cc	2350			4400		
冷 凍 機	油 封 入 量	cc	R410A (GWP : 2090)					
冷 媒	封 入 量	kg	11.0			11.5		
運 転 音 (音響/ワールベル)	冷 房 / 暖 房	dB(A)	74/72	75/73	76/79	78/76	78/79	80/82
冷 媒 配 管	液 側	φmm	φ 9.52		φ 12.7			
	吸 入 ガ ス 側		φ 19.05	φ 22.22	φ 25.4		φ 28.58	
	吐 出 ガ ス 側		φ 15.88	φ 19.05		φ 22.22		

- 注) 1. 冷房・暖房能力及び電気特性は、適正冷媒量において JIS B8616：2015 条件により運転した値です。
2. 冷媒量は出荷時の封入量を示します。現地配管 0m の時の基準冷媒量を封入しています。現地配管長さにより、規定量をチャージください。
3. 保護装置
- ・マイコン保護
 - ・電源欠相保護
 - ・高圧圧力開閉器
 - ・吐出管温度異常上昇保護
 - ・パワトラ過熱保護
 - ・送風用電動機過熱保護
 - ・センサ断線保護
 - ・インバータ過電流保護
 - ・送風用電動機過電流保護
 - ・伝送異常保護
 - ・マイコン暴走保護
 - ・低圧保護
4. 冷媒配管・分岐・部品（別売品） 組合せ台数、分岐方式（分岐管セット）により選定してください。
5. 運転音（パワーレベル）は、JIS B 8616:2015 に基づいた音響パワーレベルの値です。
6. 電気特性欄の運転電流「冷房」と「暖房」の平均値が 20A を超える空調機は「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器です。回路種別番号 33、換算係数 1.8 になります。

■組合せ形 **全機種受注生産品** **台数制御**

形 式		FDCP5604HLXRB	FDCP6154HLXRB	FDCP6704HLXRB	FDCP7304HLXRB	FDCP7754HLXRB	FDCP8504HLXRB	
組 合 せ 形 式		FDCP2804HLXRB	FDCP2804HLXRB	FDCP3354HLXRB	FDCP3354HLXRB	FDCP4004HLXRB	FDCP4004HLXRB	
呼 称 馬 力		20馬力	22馬力	24馬力	26馬力	28馬力	30馬力	
電 源		3相200V 50/60Hz						
能 力	定 格 冷 房 標 準	56.0	61.5	67.0	73.0	77.5	85.0	
	定 格 暖 房 標 準	63.0	69.0	75.0	82.5	90.0	95.0	
	最 大 暖 房 低 温	51.4	53.6	55.8	63.2	70.6	74.5	
電 気 特 性	始 動 電 流	10.0	10.0	10.0	16.0	22.0	22.0	
	最 大 電 流	68.4	71.9	75.4	89.7	104	121	
	消 費 力	定格冷房標準	17.72	19.62	21.52	22.73	23.94	26.76
		定格暖房標準	18.12	18.93	19.74	21.00	22.26	24.23
		最大暖房低温	19.14	19.84	20.54	24.51	28.48	30.54
	運 転 電 流	定格冷房標準	54.0	59.7	65.4	69.6	73.9	82.1
		定格暖房標準	55.6	58.0	60.4	64.7	68.9	74.6
	力 率	定格冷房標準	95	95	95	94	94	94
		定格暖房標準	94	94	94	94	93	94
C O P	冷 房	3.16	3.13	3.11	3.21	3.24	3.18	
	暖 房	3.48	3.65	3.80	3.93	4.04	3.92	
	冷 暖 平 均	3.32	3.39	3.46	3.57	3.64	3.55	
運 転 音 (音響/ワールレベル)	冷 房 / 暖 房	79/82	79/82	79/82	80/81	81/79	81/81	
組 合 せ 質 量		kg	562	562	562	660	758	
冷 媒 配 管	液 側	φmm	φ12.7			φ15.88		
	吸 入 ガ ス 側		φ28.58			φ31.75		
	吐 出 ガ ス 側		φ25.4			φ28.58		
	均 油 管		φ9.52					

- 注) 1. 冷房・暖房能力及び電気特性は、適正冷媒量において JIS B8616:2015 条件により運転した値です。
2. 組合せ室外ユニットは上表以外では運転できませんのでご注意ください。
3. 冷媒配管は組合せ後の主管サイズを示しています。美長が 90m を超える場合は、1 ランクアップしていただく場合があります。
4. 運転音（パワーレベル）は、JIS B 8616:2015 に基づいた音響パワーレベルの値です。
5. 冷媒配管・分岐・部品（別売品） 組合せ台数、分岐方式（分岐管セット）により選定してください。
6. 組合せ形の圧縮機及び送風装置の仕様は一体形と同じです。
7. 電気特性欄の運転電流「冷房」と「暖房」の平均値が 20A を超える空調機は「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器です。回路種別番号 33、換算係数 1.8 になります。

冷暖フリーマルチ室外ユニットオプション部品は、オプションカタログをご覧ください。

全機種受注生産品

台数制御

形 式			FDCP9004HLXRB	FDCP9504HLXRB	FDCP10004HLXRB	FDCP10604HLXRB	FDCP11204HLXRB	FDCP11804HLXRB	
組 合 せ 形 式			FDCP4504HLXRB	FDCP4504HLXRB	FDCP5004HLXRB	FDCP3354HLXRB	FDCP3354HLXRB	FDCP4004HLXRB	
			FDCP4504HLXRB	FDCP5004HLXRB	FDCP5004HLXRB	FDCP3354HLXRB	FDCP4004HLXRB	FDCP4004HLXRB	
呼 称 馬 力			32馬力	34馬力	36馬力	38馬力	40馬力	42馬力	
電 源			3相200V 50/60Hz						
能 力	定 格 冷 房 標 準	kW	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0	118.0	
	定 格 暖 房 標 準		100.0	106.0	112.0	118.0	125.0	132.0	
電 気 特 性	最 大 暖 房 低 温	A	78.4	83.5	88.6	91.1	98.5	105.9	
	始 動 電 流		22.0	22.0	22.0	21.0	27.0	33.0	
	最 大 電 流		138	142	146	127.4	141.7	156	
	消 費 力	kW	定格冷房標準	29.58	33.89	38.20	33.49	34.70	35.91
			定格暖房標準	26.20	29.06	31.92	30.87	32.13	33.39
	連 電	A	最大暖房低溫	32.60	34.64	36.68	34.78	38.75	42.72
			定格冷房標準	90.3	104.0	117.6	102.3	106.6	110.8
	力 率	%	定格暖房標準	80.2	89.1	98.0	94.9	99.1	103.4
			定格冷房標準	95	94	94	94	94	94
C O P	冷 房	—	94	94	94	94	94	93	
	暖 房		3.04	2.80	2.62	3.17	3.23	3.29	
	冷 暖 平 均		3.82	3.65	3.51	3.82	3.89	3.95	
運 転 音 (音響/ワットレベル)	冷 房 / 暖 房	dB(A)	81/82	82/84	83/85	82/83	82/82	83/81	
組 合 せ	質 量	kg	758	758	758	941	1039	1137	
冷 媒 配 管	液 側	φmm	φ15.88			φ19.05			
	吸 入 ガ ス 側		φ31.75			φ38.1			
	吐 出 ガ ス 側		φ28.58			φ31.75			
	均 油 管		φ9.52						

形 式			FDCP12204HLXRB	FDCP12804HLXRB	FDCP13604HLXRB	FDCP14004HLXRB	FDCP14504HLXRB	FDCP15004HLXRB		
組 合 せ 形 式			FDCP4004HLXRB	FDCP4004HLXRB	FDCP4504HLXRB	FDCP4504HLXRB	FDCP4504HLXRB	FDCP5004HLXRB		
			FDCP4004HLXRB	FDCP4504HLXRB	FDCP4504HLXRB	FDCP4504HLXRB	FDCP5004HLXRB	FDCP5004HLXRB		
呼 称			44馬力	46馬力	48馬力	50馬力	52馬力	54馬力		
電 源			3相200V 50/60Hz							
能 力	定 格 冷 房 標 準		kW	122.0	128.0	136.0	140.0	145.0	150.0	
	定 格 暖 房 標 準			140.0	145.0	150.0	155.0	160.0	165.0	
	最 大 暖 房 低 温			109.8	113.7	117.6	122.7	127.8	132.9	
電 気 特 性	始 動 電 流		A	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	
	最 大 電 流			173	190	207	211	215	219	
	消 電 費 力	定格冷房標準	kW	38.73	41.55	44.37	48.68	52.99	57.30	
		定格暖房標準		35.36	37.33	39.30	42.16	45.02	47.88	
		最大暖房低温		44.78	46.84	48.90	50.94	52.98	55.02	
	運 転 電 流	定格冷房標準	A	119.0	127.3	135.5	149.2	162.8	176.5	
		定格暖房標準		109.0	114.7	120.3	129.2	138.1	147.1	
	力 率	定格冷房標準	%	94	94	95	94	94	94	
		定格暖房標準		94	94	94	94	94	94	
C O P	冷 房	—	3.15	3.08	3.07	2.88	2.74	2.62		
	暖 房		3.96	3.88	3.82	3.68	3.55	3.45		
	冷 暖 平 均		3.55	3.48	3.44	3.28	3.15	3.03		
運 転 音 (音動/ワ-レV/L)			冷 房 / 暖 房	dB(A)	83/82	83/83	83/84	84/85	84/86	85/87
組 合 せ 質 量			kg	1137	1137	1137	1137	1137	1137	
冷 媒 配 管	液 側		φmm	φ19.05						
	吸 入 ガ ス 側			φ38.1						
	吐 出 ガ ス 側			φ31.75						
	均 油 管			φ9.52						

注) 1. 冷房・暖房能力及電気特性は、適正冷媒量においてJIS B8616:2015条件により運転した値です。
 定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。
 2. 組合せ室外ユニットは上表以外では運転できませんのでご注意ください。
 3. 冷媒配管は組合せ後の主管サイズを示しています。実長が90mを超える場合は、1ランクアップしていただく場合があります。

4. 運転音(ワールベール)は、S B 8616:2015に基づいた音響パワーレベルの値です。
5. 冷媒配管「分岐」部品(別売品) 組合せ:分岐台、分岐方式(分岐管セツト)により選定してください。
6. 組合せの圧縮機及び送風装置の仕様は一体形と同じです。
7. 電気特性値の運転電流[冷房]と[暖房]の平均値が20Aを超える空調機は「高圧又は特別高圧」で受電する需要家の高調波抑制対策[電力品質]に対象機器です。回路図参照書33,換算係数1.8にります。

■ 室外・室内ユニットの組合せ(台数・容量)

室 外 ユニット		室 内 ユニット	
容量	組合せ	接続台数	室内ユニット合計接続容量範囲
224	単独	1 ～ 13	112 ～ 291
280	単独	1 ～ 16	140 ～ 364
335	単独	1 ～ 19	168 ～ 435
400	単独	1 ～ 23	200 ～ 520
450	単独	1 ～ 26	225 ～ 585
500	単独	1 ～ 29	250 ～ 650
560	組合せ (280+280)	1 ～ 33	280 ～ 728
615	組合せ (280+335)	2 ～ 36	308 ～ 799
670	組合せ (335+335)	2 ～ 39	335 ～ 871
730	組合せ (335+400)	2 ～ 43	365 ～ 955
775	組合せ (400+400)	2 ～ 45	388 ～ 1007
850	組合せ (400+450)	2 ～ 50	425 ～ 1105
900	組合せ (450+450)	2 ～ 53	450 ～ 1170
950	組合せ (450+500)	2 ～ 56	475 ～ 1235
1000	組合せ (500+500)	2 ～ 59	500 ～ 1300
1060	組合せ (335+335+400)	2 ～ 62	530 ～ 1378
1120	組合せ (335+400+400)	2 ～ 66	560 ～ 1475
1180	組合せ (400+400+400)	3 ～ 69	590 ～ 1534
1220	組合せ (400+400+450)	3 ～ 72	610 ～ 1586
1280	組合せ (400+450+450)	3 ～ 75	640 ～ 1664
1360	組合せ (450+450+450)	3 ～ 80	680 ～ 1768
1400	組合せ (450+450+500)	3 ～ 80	700 ～ 1820
1450	組合せ (450+500+500)	3 ～ 80	725 ～ 1885
1500	組合せ (500+500+500)	3 ～ 80	750 ～ 1950

●システムパーツ

●現地据付け状況に応じて下流に接続される室内ユニットの合計容量により
1台～10台まで3タイプのコントローラを自由に組み合わせ可能。

●室内外配管方式は、室外ユニット⇄LXR分流コントローラ間で3管方式、LXR分流コントローラ⇄室内ユニット間で2管方式を採用しています。

●LXR分流コントローラ

下流の合計容量	分流コントローラ形式	室内接続可能台数	室外ユニット	分流コントローラ* 最小接続可能台数
～112未満	PFD1123AG	1～5	～10馬力	2台
112以上～180未満	PFD1803AG	1～8	～20馬力	4台
180以上～280以下	PFD2803AG	1～10	～30馬力	6台
			～40馬力	8台
			～54馬力	10台

※左記の室外・室内ユニット組合せ表の室内ユニット接続台数が、分流コントローラ最小接続可能台数より小さくなる場合は、三菱重工冷熱(株)までご相談ください。

FDASP4505,5605TLXは、冷暖フリーマルチ室外機への接続はできません。
FDASP1405TLX-FDASP2805TLXを冷暖フリーマルチ室外機に接続する場合は、三菱重工冷熱(株)
へお問い合わせください。

室内ユニットの合計容量が室外ユニット容量比100%を超える場合、同時運転の際、室内ユニットの定格能力を下回る場合がありますのでご注意ください。

本カタログに記載の機種名及び仕様につきましては改良等のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。 97

■分岐管セット

(分流通コントローラより上流の場合)

下流の合計容量	分岐管セット
～180未満	DIS-22-1-RG
180以上～371未満	DIS-180-1-RG
371以上～540未満	DIS-371-2-RG
540以上	DIS-540-2-RG

■分岐管セット

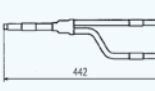
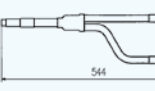
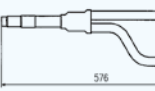

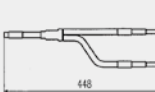
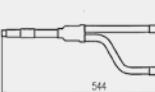
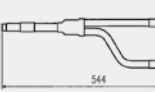
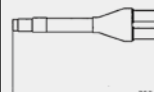
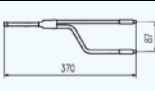
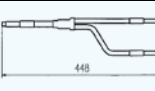
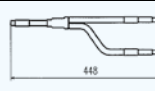
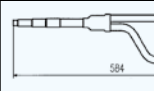
(分流通コントローラより下流の場合)

下流の合計容量	分岐管セット
～180未満	DIS-22-1G
180以上～280未満	DIS-180-1G

■分岐管セット

※DIS-22-1G、DIS-180-1Gについては69ページを参照ください。

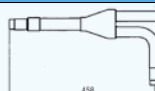
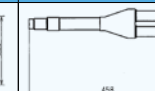
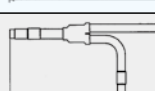
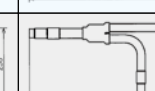
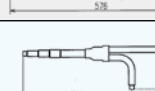
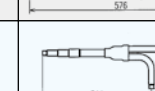
(単位:mm)

	DIS-22-1-RG	DIS-180-1-RG	DIS-371-2-RG	DIS-540-2-RG
吸入ガス配管用				
吐出ガス配管用				
液配管用				

■組合せ室外ユニット用分岐管セット

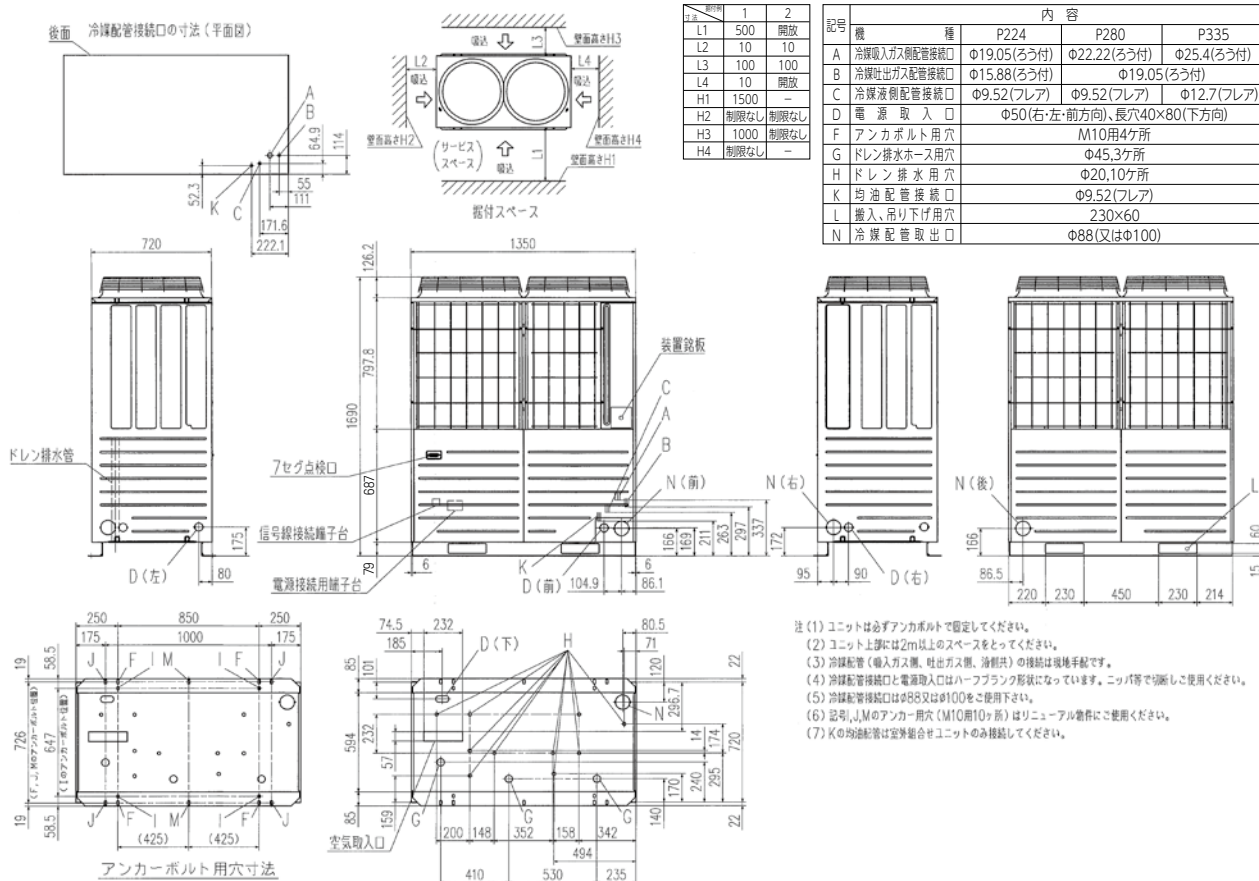
室外ユニット	分岐管セット
2台用 (560～1000用)	DOS-2A-2-R
3台用 (1060～1500用)	DOS-3A-2-R

(単位:mm)

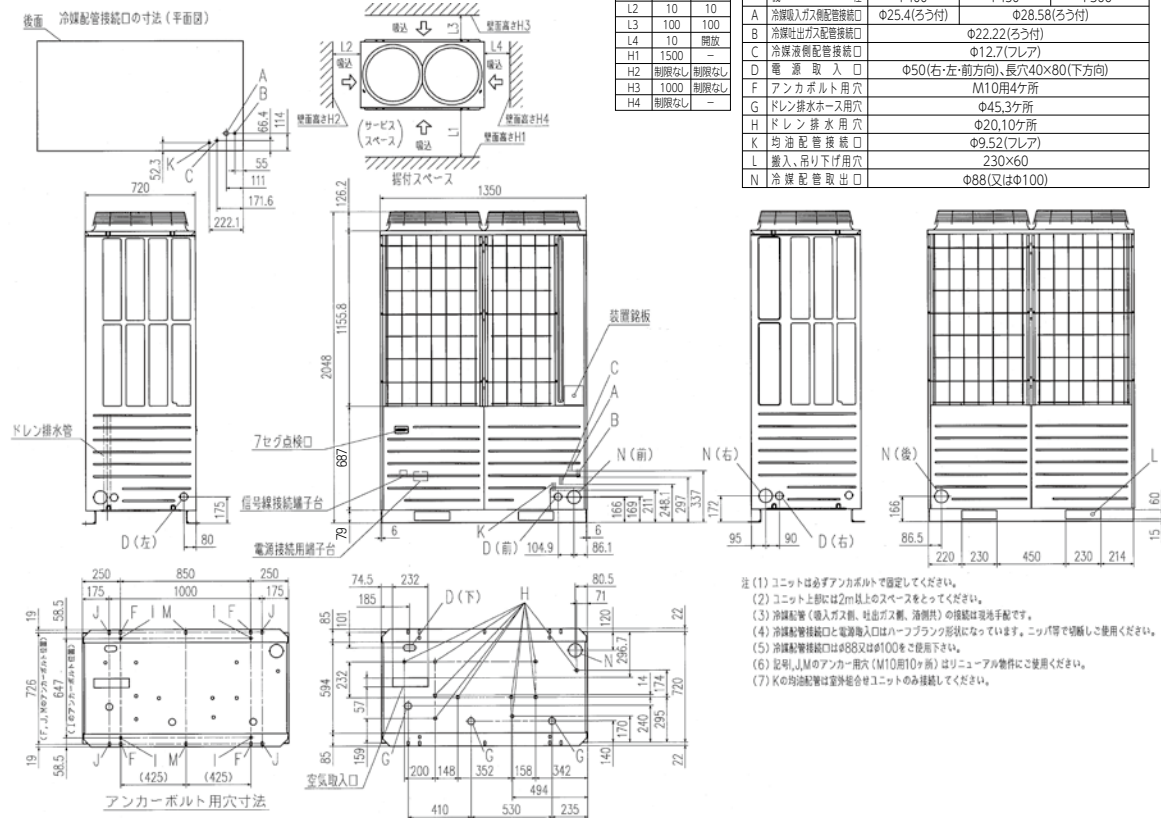
	DOS-2A-2-R	DOS-3A-2-R
吸入ガス配管用		
吐出ガス配管用		
液配管用		

■外形図 (単位:mm)

FDCP2244HLXRB・2804HLXRB・3354HLXRB

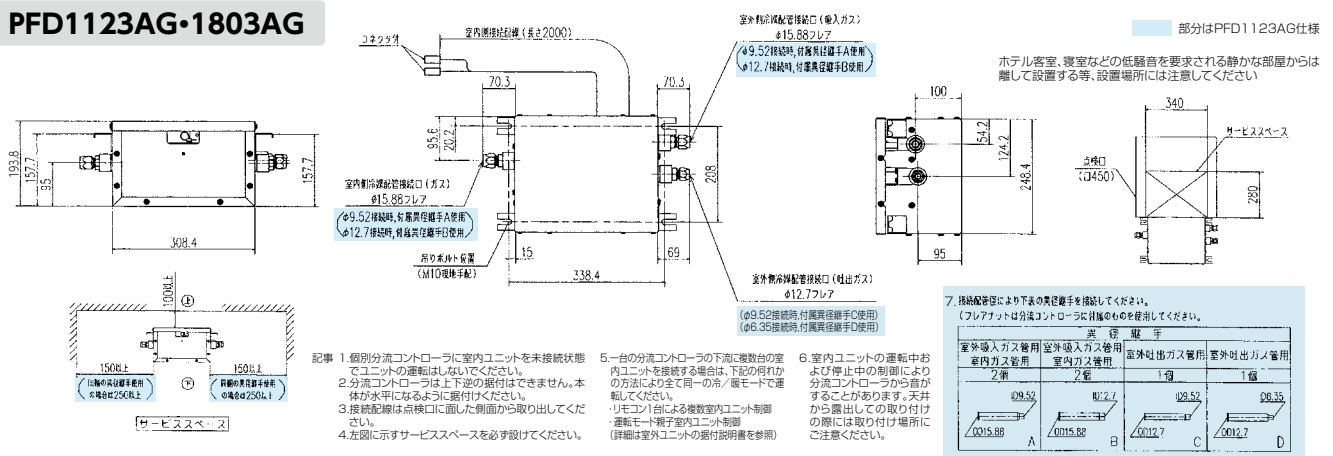


FDCP4004HLXRB•4504HLXRB•5004HLXRB

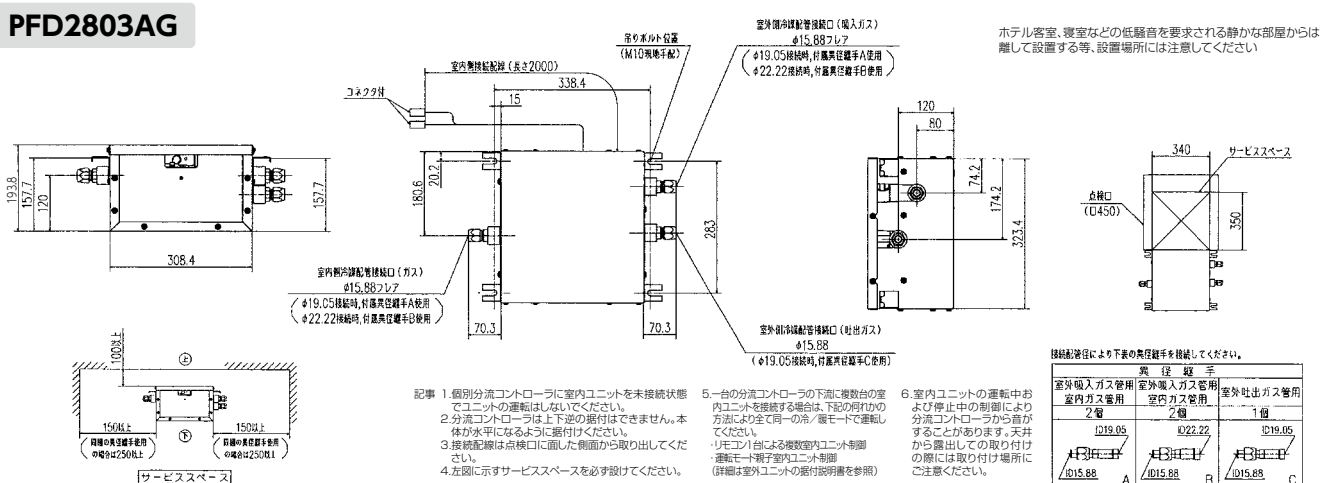


■LXR分流コントローラ外形図 (単位:mm)

PFD1123AG•1803AG



PFD2803AG



更新専用

冷暖フリーマルチ

HyperMultiLX

Hyper Multi R-LXR4

受注生産品

R410A

台数制御

台数制御の詳細は
131頁をご覧ください

既設機が、標準マルチ（冷・暖切替）、
冷暖フリーマルチ（冷・暖同時）のどちらでも
既設冷媒配管を流用した更新が可能な

冷暖フリーマルチ
更新専用機です。



8・10馬力

12～16馬力※

※16馬力は組合せ専用機です。

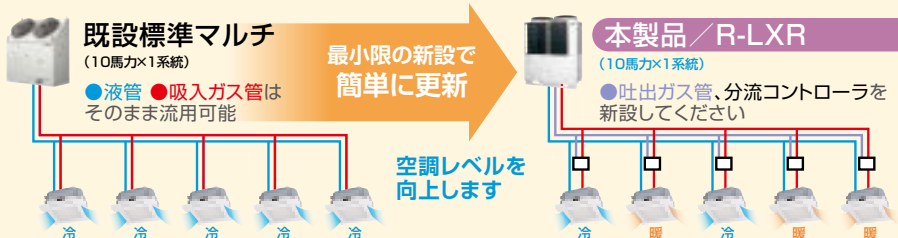
優れた更新経済性

施工時間短縮／施工費削減

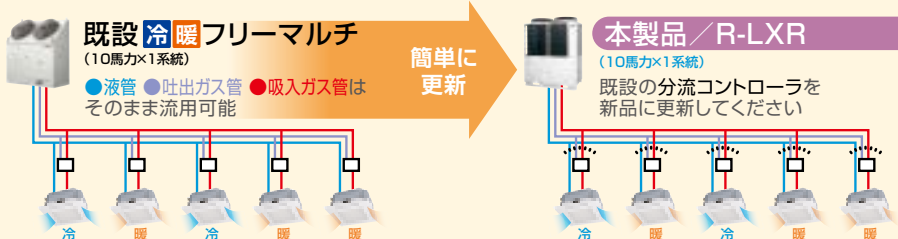
● 施工時間の短縮や、施工費用の削減はもちろん、
廃材の発生を抑えて、環境負荷も低減します。

■ 液管 ■ 吐出ガス管 ■ 吸入ガス管 ■ 分流コントローラ

1 標準マルチ（冷・暖切替）からの更新



2 冷暖フリーマルチ（冷・暖同時）からの更新



上図は、室内ユニット1台ごとに分流コントローラを接続した場合の説明です。

充実のラインアップ

室外ユニット 8馬力シングル機から、組合せ30馬力まで、全12機種をラインアップ。(耐重塩害仕様もラインアップ)

馬力	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
					8+8	8+10	10+10	10+12	12+12	12+14	14+14	(14+16)※
組合せ												

※16馬力は組合せ専用機です。

室内ユニット LXマルチ共通室内ユニットが接続可能です。

(室内ユニットのラインアップ詳細は16ページを参照ください)



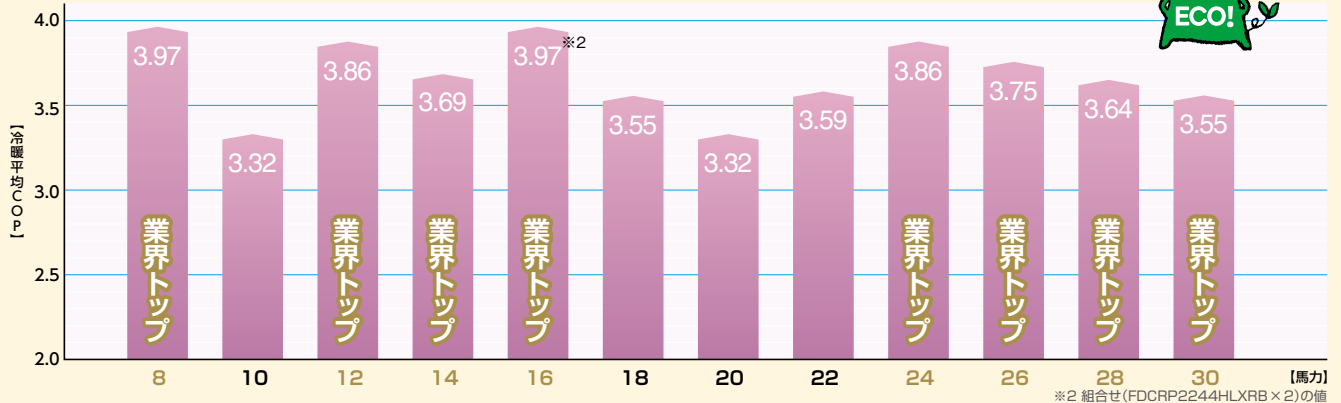
※FDASP4505, 5605TLXは、冷暖フリーマルチ室外ユニットに接続できません。

高効率・高性能

● 室外ユニット全12機種中、8機種が「業界トップクラス」^{※1}の冷暖平均COP^{*}を達成。

■ R-LXRの冷暖平均COP値

※1 2019年3月現在、当社調べ



● 高効率化実現のため、「集中モータ」と「マルチポート構造」採用の高効率圧縮機を搭載。

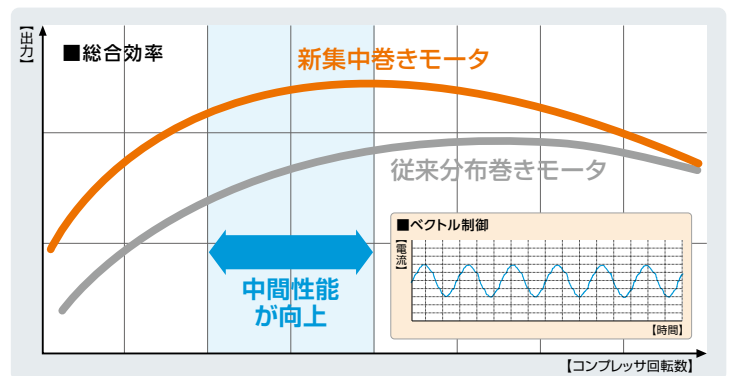
「集中巻きモータ」と「マルチポート構造」を採用した圧縮機を高速演算CPUでベクトル制御し、負荷変動に対してリニアに追従させることで、高効率化をより一層高めることに成功しました。

■ 圧縮機に集中モータを採用

分布巻モータ
PREVIOUS
集中巻モータ
NEW
コイルエンドの巻線長さの短小化で、「コイルエンドの軽量化」と「コイルの巻線抵抗減少」を実現。

■ 圧縮機のマルチポート構造

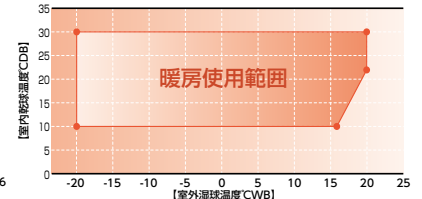
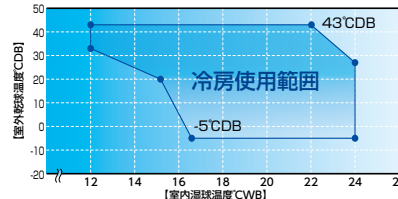
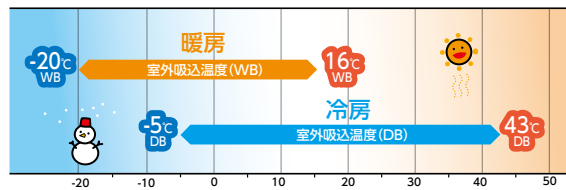
マルチポート
圧縮機内の圧力を最適に調整（減圧）して高効率化を実現。
冷媒吐出口



● 運転特性を向上／過酷な室外温度条件でも安定した冷暖房運転を実現。

冷房運転の下限温度は-5℃DBまで可能。暖房運転は-20℃まで運転が可能です。

■ マルチR-LXRシリーズ使用範囲



注) 外気温5℃以下で冷暖混在運転を行う場合は、冷房のみを行う場合に比べて冷房能力が低下します。(サウナ・室等の年間冷房用途には不適です)

高施工性

● 優れた配管長仕様で余裕のシステム拡張性を実現。

配管総長: 510m

最遠室内ユニットまでの実長: 160m (相当長: 185m)

室外ユニットから
室外側分岐管まで

長さ: 5m

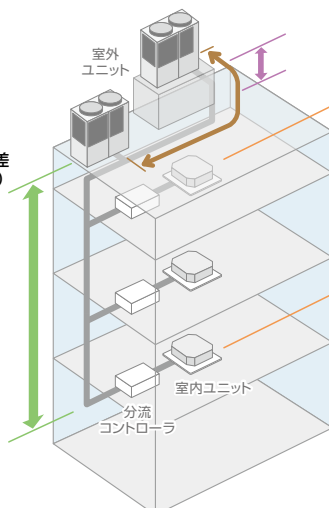
室外・室内ユニットの高低差
(室外ユニットが上の場合)

高低差: 50m

室外ユニットから
最遠の室内ユニットまで

実長: 160m

(相当長: 185m)



室外ユニット間

高低差: 0.4m

室内ユニット間、及び
分流通コントローラ間

高低差: 18m

主管の配管長

最大: 130m

第1分岐以降の長さ
(ただし室内ユニット間の
配管長さ40m以内)

最大: 90m

● お客様のご要望に応える、より高い付加価値を伴った更新を実現。

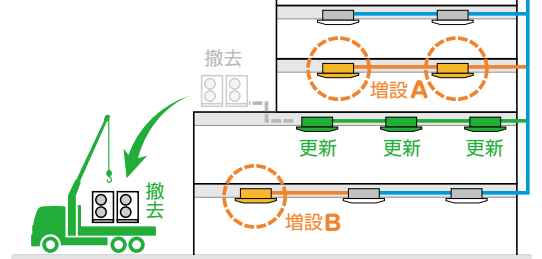
室内ユニットを増設したい

A 既設機設置当時より空調負荷が増えた

B 室内レイアウトが変わり、増設が必要になった

老朽化対策

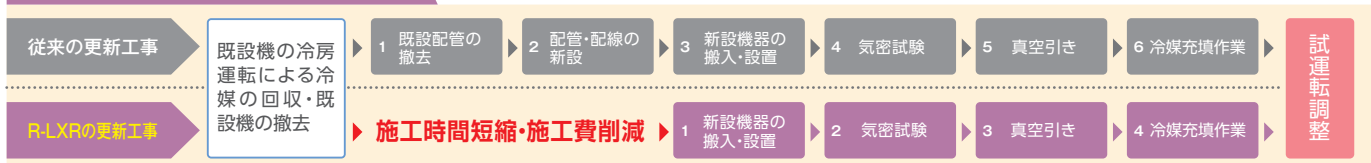
C 老朽化したパッケージエアコンの更新を合わせて実施したい



●「施工時間短縮」と「施工費削減」を実現する施工過程。

▶ 既設機が「運転可能」な場合

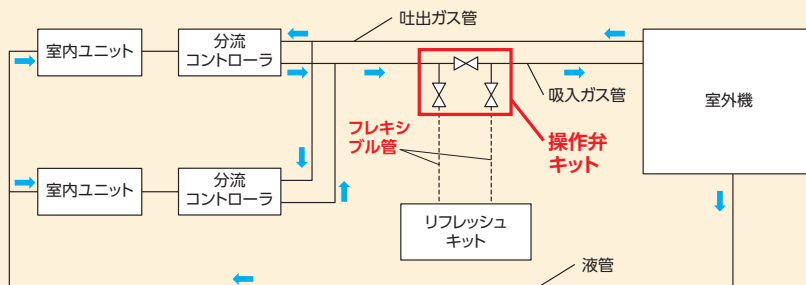
(注: 室外ユニットが上方設置の場合に限ります)



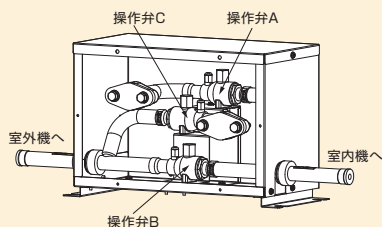
▶ 既設機が「運転不能」な場合

既設機が運転不能でも配管リフレッシュキットを使用して配管洗浄後、既設配管が流用出来ます。

新設機に配管リフレッシュキット及び操作弁キットを接続して配管洗浄運転が可能。リフレッシュキットを使用する配管洗浄運転は三菱重工冷熱(株)へお問い合わせください。



操作弁キット (FDCRP-V-KITG)

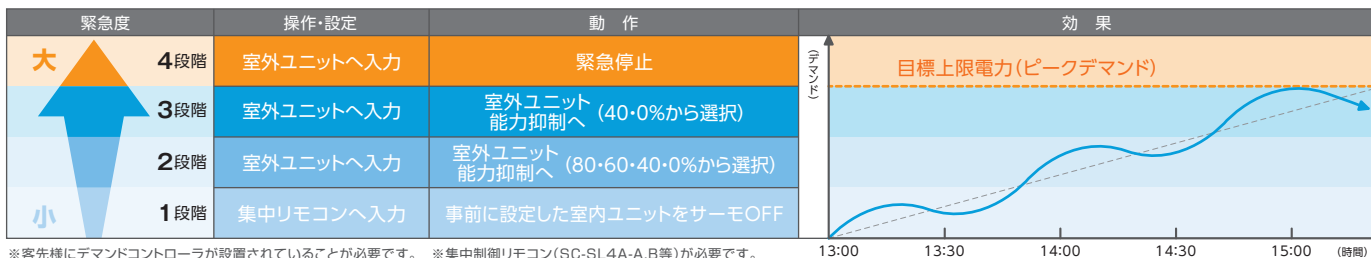


- 既設冷媒配管を洗浄する場合は、リフレッシュキットと操作弁キットFDCRP-V-KITGが室外機1台につきそれぞれ1台ずつ必要です。
- 操作弁キットは、リフレッシュキットによる配管洗浄後の脱着はできません。据え付け時は操作弁キット設置スペースを確保してください。
- 操作弁キットの配管に、室外機側ガス管は「室外機へ」もしくは「Outdoor」、室内機側ガス管は「室内機へ」もしくは「Indoor」と表示がありますので、それぞれ接続を間違えないよう確実に行ってください。
- 液管との接続は不要です。

注) リフレッシュキットによる配管洗浄を行わない場合は、必ず液ガス管共に冷媒配管洗浄機等で配管洗浄を行い、変色した油や多量の不純物の排出がないことを確認後、室外機を据え付けてください。

その他の機能／デマンド制御・快適・省エネ機能

- 室外ユニット単独で、2段階4レベル(80・60・40・0%)のデマンド制御が可能。さらに、SC-SL4等の集中制御リモコンによるデマンド制御との連携が可能。



- ecoタッチリモコンの機能を活用して、さらに省エネ化。 eco機能

F1、F2スイッチ※

F2省エネ運転

省エネ運転なのに快適モード。

設定温度範囲設定

設定温度自動復帰

切忘れ防止タイマー

※ F2スイッチに省エネ運転を設定した時の画像です。

- 選べる2種類の静音モード

能力優先モード

快適性を損なわない範囲で静音運転を実施することができます。

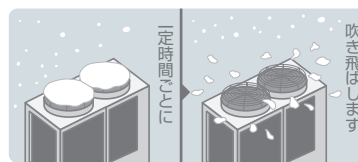
静音優先モード

静音性を最優先に実施するモードです。
※ 室内外の負荷条件によっては、若干の能力不足になる場合があります。



- 室外ファンの防雪制御

室外ユニット停止中に、室外ユニット上部へつもった雪を排除するために、一定時間ごとに室外ファンを運転させるモードです。



R-LXRシステムパーツ

■室外側分岐管セット選定

室外ユニット	分岐管セット
2台用(450～850)	DOS-2A-2-R

※本分岐管セットは室外組合せユニットに必ず必要となります。

■室内側分岐管セット選定

より上流の場合	下流の合計容量	分岐管セット形式	より下流の場合	下流の合計容量	分岐管セット形式
	～180未満	DIS-22-1-RG		～180未満	DIS-22-1-G
	180以上～371未満	DIS-180-1-RG		180以上～280未満	DIS-180-1-G
	371以上～540未満	DIS-371-2-RG			
	540以上	DIS-540-2-RG			

■分流コントローラ選定

《下流に接続される室内ユニットの合計容量により下表より選定》

下流の合計容量	分流コントローラ	接続可能台数
～112未満	PFD1123AG	1～5
112以上～180未満	PFD1803AG	1～8
180以上～280未満	PFD2803AG	1～10

《室外ユニットに接続する分流コントローラの台数制限》

室外ユニット	最小接続台数
～280	2台
～560	4台
～850	6台

■一体形（組合せ兼用）全機種受注生産品

形 式		式 力	FDCRP2244HLXRB	FDCRP2804HLXRB	FDCRP3354HLXRB	FDCRP4004HLXRB	FDCRP4504HLXRB ※					
呼 称		馬 力	8馬力	10馬力	12馬力	14馬力	16馬力					
電 源		源	3 相 200V 50/60Hz									
能 力	定 格 冷 房 標 準	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0					
	定 格 暖 房 標 準		25.0	31.5	37.5	45.0	50.0					
	最 大 暖 房 低 温		19.6	25.7	27.9	35.3	39.2					
電 気 特 性	始 動 電 流	A	5	5	11	11	11					
	最 大 電 流		27.3	34.2	38.6	52	69					
	定 格 冷 房 標 準		6.10	8.86	9.19	11.97	14.79					
	消 費 力	kW	5.87	9.06	9.21	11.13	13.10					
	定 格 暖 房 標 準		7.57	9.57	9.35	14.24	16.30					
	最 大 暖 房 低 温		18.6	27.0	27.8	36.9	45.2					
	運 転 電 流	A	18.2	27.8	27.3	34.5	40.1					
	定 格 冷 房 標 準		95	95	95	94	95					
	定 格 暖 房 標 準		93	94	97	93	94					
C O P	冷 房	—	3.67	3.16	3.65	3.34	3.04					
	暖 房		4.26	3.48	4.07	4.04	3.82					
	冷 房 平 均		3.97	3.32	3.86	3.69	3.43					
外 形 寸 法	高 さ × 幅 × 奥 行	mm	1,690 × 1,350 × 720			2,048 × 1,350 × 720						
質 量	kg	286	286	386	386	386						
圧 縮 機	定 格 出 力	kW × 台	4.08 × 1	5.49 × 1	2.93 × 2	3.75 × 2	4.58 × 2					
送 風 装 置	定 格 出 力	W × 台	120 × 2			386 × 2						
冷 媒	封 入 量	kg	11.0			11.5						
運 転 音 (音響/ワールベール)	冷 房 / 暖 房	dB(A)	74/72	76/73	78/75	78/76	78/79					
冷 媒 配 管	液 入 ガ ス 側	φ mm	φ9.52 ~ φ15.88			φ12.7 ~ φ15.88						
	吸 入 ガ ス 側		φ19.05 ~ φ25.4		φ22.22 ~ φ28.58		φ22.22 ~ φ31.75		φ25.4 ~ φ31.75		φ25.4 ~ φ38.1	
	吐 出 ガ ス 側		φ15.88 ~ φ19.05		φ22.22 ~ φ28.58		φ22.22 ~ φ31.75		φ25.4 ~ φ31.75		φ25.4 ~ φ38.1	

- 注) 1. 冷房・暖房能力及び電気特性は、適正冷媒量において JIS B8616：2015 条件により運転した値です。
定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。
2. 冷媒量は出荷時の封入量を示します。現地配管 0m の時の基準冷媒量を封入しています。
現地配管長さおよび室内外機容量差により、規定量をチャージしてください。
3. 冷媒配管「分岐」部品（別売品） 組合せ台数、分岐方式（分岐管セット）により選定してください。
4. 運転音（パワーレベル）は、JIS B 8616:2015 に基づいた音響/パワーレベルの値です。
5. 電気特性欄の運転電流「冷房」と「暖房」の平均値が 20A を超える空調機は「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器です。回路種別番号 33、換算係数 1.8 になります。
※ FDCRP4504HLXRB は組合せ専用機です。一体形としては使用できません。

■組合せ形 全機種受注生産品 台数制御

形 式		FDCRP4504HLXRBK	FDCRP5004HLXRB	FDCRP5604HLXRB	FDCRP6154HLXRB	FDCRP6704HLXRB	FDCRP7304HLXRB	FDCRP7754HLXRB	FDCRP8504HLXRB	
組 合 せ 形 式		FDCRP2244HLXRB	FDCRP2244HLXRB	FDCRP2804HLXRB	FDCRP2804HLXRB	FDCRP3354HLXRB	FDCRP3354HLXRB	FDCRP4004HLXRB	FDCRP4004HLXRB	
呼 称		16馬力	18馬力	20馬力	22馬力	24馬力	26馬力	28馬力	30馬力	
電 源		3相200V 50/60Hz								
能 力	定 格 冷 房 標 準	45.0	50.0	56.0	61.5	67.0	73.0	77.5	85.0	
	定 格 暖 房 標 準	50.0	56.0	63.0	69.0	75.0	82.5	90.0	95.0	
	最 大 暖 房 低 温	39.2	44.3	51.4	53.6	55.8	63.2	70.6	74.5	
電 気 特 性	始 動 電 流	10	10	10	16	22	22	22	22	
	最 大 電 流	54.8	61.5	68.4	72.8	77.2	90.6	104	121	
	消 費 力	定格冷房標準	12.20	14.96	17.72	18.05	18.38	21.16	23.94	26.76
		定格暖房標準	11.74	14.93	18.12	18.27	18.42	20.34	22.26	24.23
		最大暖房低温	15.14	17.14	19.14	18.92	18.70	23.59	28.48	30.54
	運 転 電 流	37.2	45.6	54.0	54.8	55.6	64.7	73.9	82.1	
	定 格 冷 房 標 準	36.5	46.0	55.6	55.1	54.6	61.8	68.9	74.6	
	力 率	定格冷房標準 定格暖房標準	95 93	95 94	95 94	95 96	95 97	94 95	94 93	94 94
C O P	冷 房	3.69	3.34	3.16	3.41	3.65	3.45	3.24	3.18	
	暖 房	4.26	3.75	3.48	3.78	4.07	4.06	4.04	3.92	
	冷 房 平 均	3.97	3.55	3.32	3.59	3.86	3.75	3.64	3.55	
運 転 音 (音圧/ワット)	冷 房 / 暖 房	77/75	78/76	79/76	80/77	81/78	81/79	81/79	81/81	
組 合 せ 質 量	kg	572	572	572	672	772	772	772	772	
冷 媒 配 管	液 入 ガ ス 側	φ12.7～φ15.88	φ12.7～φ19.05				φ15.88～φ22.22			
	吸 入 ガ ス 側	φ25.4～φ38.1	φ28.58～φ38.1				φ31.75～φ44.45			
	吐 出 ガ ス 側	φ22.22～φ25.4	φ22.22～φ28.58		φ25.4～φ28.58			φ28.58～φ31.75		
	均 油 管	φ9.52								

- 注) 1. 冷房・暖房能力及び電気特性は、適正冷媒量において JIS B8616:2015 条件により運転した値です。
定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。
2. 組合せ室外ユニットは上記以外の組合せでは運転できませんのでご注意ください。
3. 冷媒配管は使用可能な主管サイズの範囲を示しています。実長が90mを超える場合は、1ランクアップしていただく場合があります。詳細は別紙配管選定を参照ください。
4. 運転音（パワーレベル）は、JIS B 8616:2015 に基づいた音響/パワーレベルの値です。
5. 冷媒配管「分岐」部品（別売品）組合せ台数、分岐方式（分岐管セット）により選定してください。
6. 組合せ形の圧縮機及び送風装置の仕様は一体形と同じです。
7. 電気特性欄の運転電流「冷房」と「暖房」の平均値が 20A を超える空調機は「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器です。回路種別番号 33、換算係数 1.8 になります。

■室外・室内ユニットの組合せ(台数・容量)

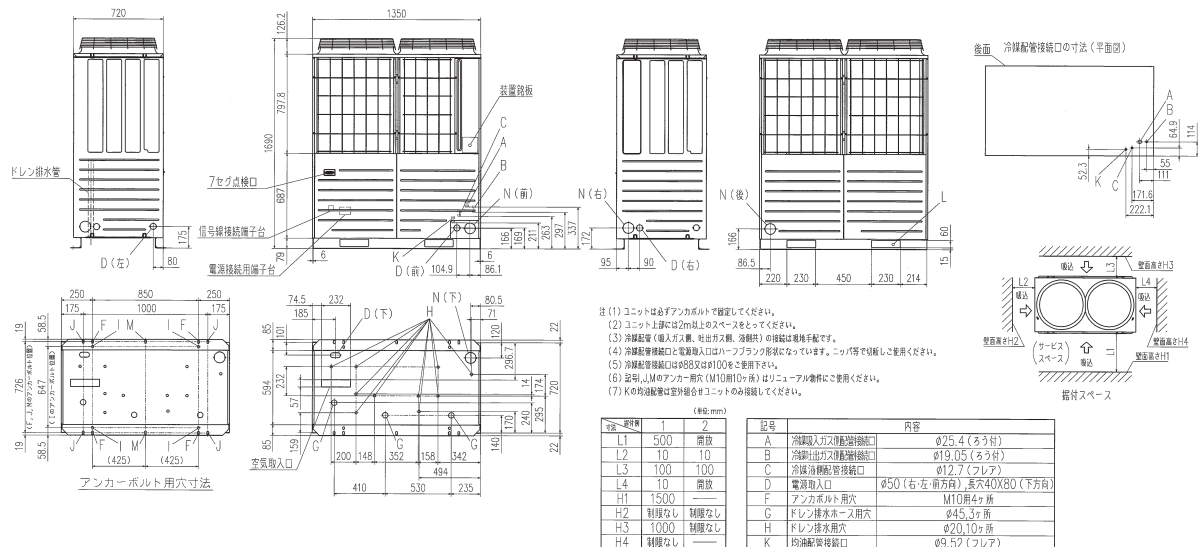
室外ユニット	室内ユニット	室外ユニット	室内ユニット
容量	組合せ	容量	組合せ
224	単独	560	組合せ (280+280)
280	単独	615	組合せ (280+335)
335	単独	670	組合せ (335+335)
400	単独	730	組合せ (335+400)
450	組合せ専用	775	組合せ (400+400)
450	組合せ (224+224)	850	組合せ (400+450)
500	組合せ (224+280)		

室内ユニットの合計容量が室外ユニット容量比100%を超える場合、同時運転の際、室内ユニットの定格能力を下回る場合がありますのでご注意ください。

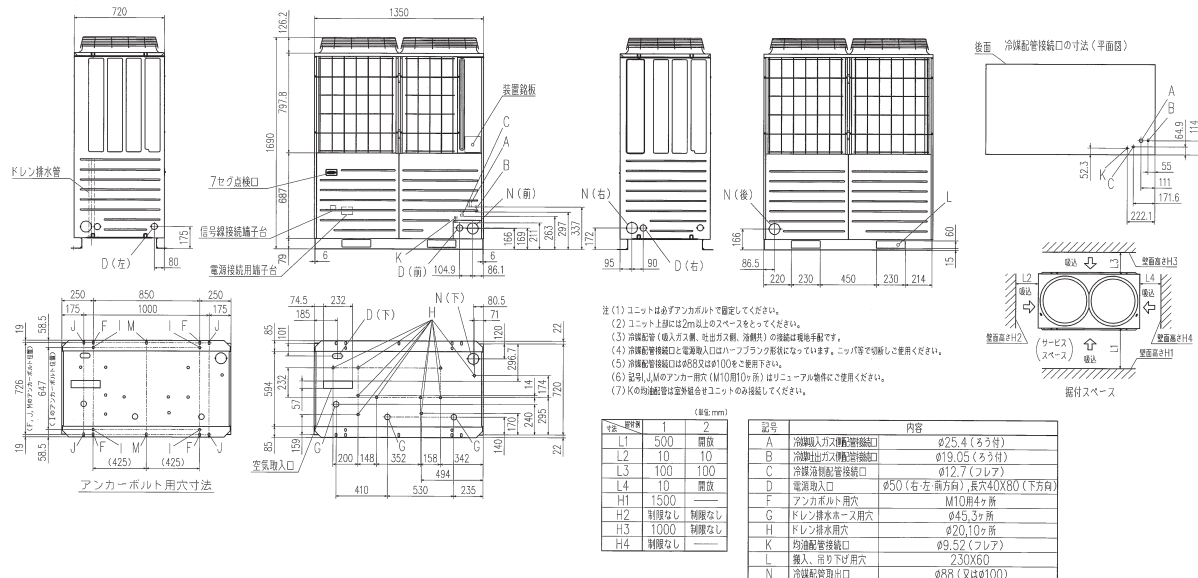
冷暖フリーマルチ室外ユニットオプション部品は、オプションカタログをご覧ください。

■外形図 (単位:mm)

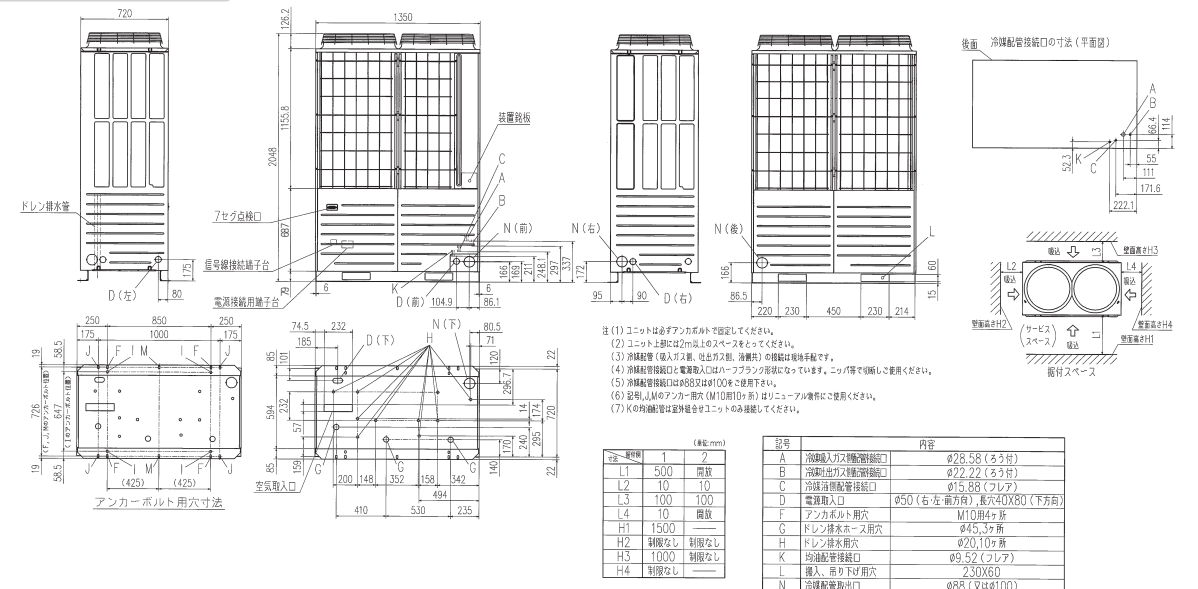
FDCRP2244HLXRB



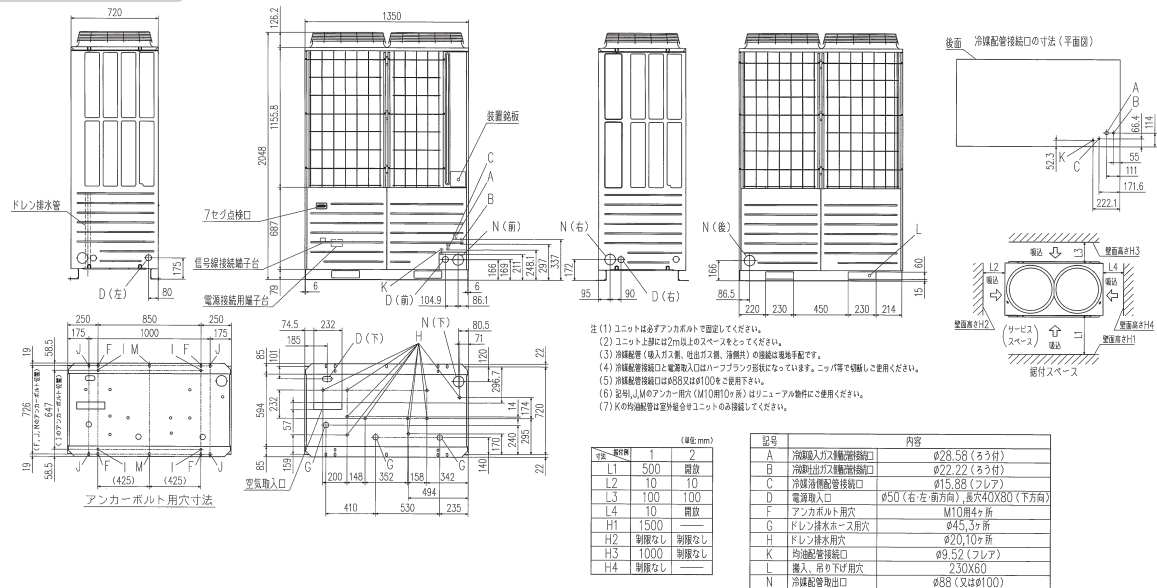
FDCRP2804HLXRB



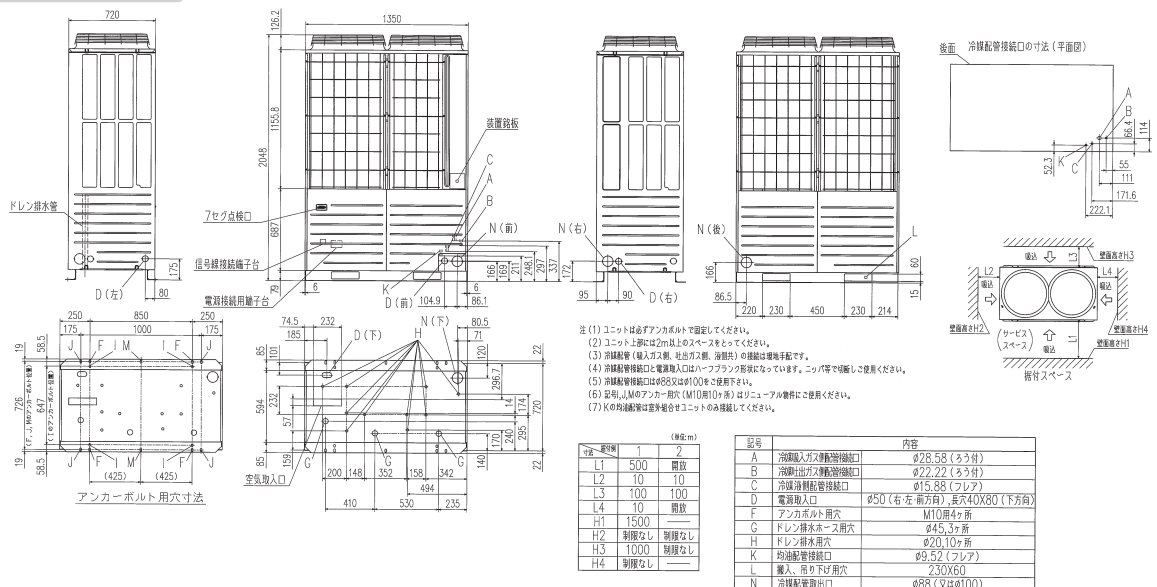
FDCRP3354HLXRB



FDCRP4004HLXRB



FDCRP4504HLXRB



※分岐管セットと分流コントローラの外形図は、98ページ、99ページを参照ください。

耐重塩害仕様室外ユニット

海浜近郊地域の塩害による腐蝕を防ぐ高耐久シリーズ

外板から細部パーツまで耐重塩害塗装
機種バリエーションを豊富に設定

「耐重塩害仕様」は、日本冷凍空調工業会標準規格
JRA9002に基づいています。

外板には耐蝕性・耐薬品性にすぐれるカチオン電着塗装を採用。熱
交換器、ろう付部、圧縮機、ファンガード、フィンガードなどにも耐重
塩害対策を実施、塩害によるサビを防ぎ、商品寿命、エクステリア
性を大幅に向上しています。

■耐重塩害仕様（上記写真及び仕様は、LXZシリーズを示します。更新専用リフレッシュマルチ（R-LX4、R-LX5B）、冷暖フリーマルチ（LXR4）、更新専用冷暖フリーマルチ（R-LXR4）は
客先納入仕様書でご確認ください。）

*組合せ用



小ユニット
8～12馬力

中ユニット
12～18馬力

大ユニット
18～24馬力

部品名		形 式	耐重塩害仕様
外板		FDCSP1121LXZ, 1401LXZ, 1601LXZ, 2241LXZY, 2801LXZY	塗装用亜鉛メッキ鋼板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装 ※塗装色 スタックホワイト (マンセル4.2Y7.5/1.1近似)
		FDCSP2241LXZ, 2801LXZ, 3351LXZ, 3351LXZ-N, 4001LXZ, 4501LXZ, 5001LXZ, 5001LXZ-N, 5601LXZ, 6151LXZ-N, 6701LXZ-N	塗装用亜鉛鉄板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装 ※塗装色 スタックホワイト (マンセル4.2Y7.5/1.1近似)
底板		FDCSP1121LXZ, 1401LXZ, 1601LXZ, 2241LXZ, 2801LXZ, 3351LXZ, 3351LXZ-N, 4001LXZ, 5001LXZ, 5001LXZ-N, 5601LXZ, 6151LXZ-N, 6701LXZ-N	Zn-Al-Mg合金メッキ鋼板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装 ※塗装色 スタックホワイト (マンセル4.2Y7.5/1.1近似)
		FDCSP2241LXZY, 2801LXZY	塗装用亜鉛メッキ鋼板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装 ※塗装色 スタックホワイト (マンセル4.2Y7.5/1.1近似)
フィンガード		FDCSP1121LXZ, 1401LXZ, 1601LXZ, 2241LXZY, 2801LXZY	鉄線+樹脂コーティング
		FDCSP2241LXZ, 2801LXZ, 3351LXZ, 3351LXZ-N, 4001LXZ, 4501LXZ, 5001LXZ, 5001LXZ-N, 5601LXZ, 6151LXZ-N, 6701LXZ-N	塗装用亜鉛鉄板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装 ※塗装色 スタックホワイト (マンセル4.2Y7.5/1.1近似)
ファンガード		共通	鉄線+樹脂コーティング
	ファン		プラスチック
ファンモータ		FDCSP1121LXZ, 1401LXZ, 1601LXZ	亜鉛メッキ鋼板+プラスチック+防錆剤塗布
		FDCSP2241LXZY, 2801LXZY	アルミダイキャスト+プラスチック+防錆剤塗布
モータベース		FDCSP2241LXZ, 2801LXZ, 3351LXZ, 3351LXZ-N, 4001LXZ, 4501LXZ, 5001LXZ, 5001LXZ-N, 5601LXZ, 6151LXZ-N, 6701LXZ-N	アルミダイキャスト+防錆剤塗布
		FDCSP1121LXZ, 1401LXZ, 1601LXZ	塗装用亜鉛メッキ鋼板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装 ※塗装色 スタックホワイト (マンセル4.2Y7.5/1.1近似)
コンボボックス		FDCSP2241LXZY, 2801LXZY	亜鉛メッキ鋼板+防錆剤塗布
		FDCSP2241LXZ, 2801LXZ, 3351LXZ-N, 5001LXZ, 5601LXZ, 6151LXZ-N, 6701LXZ-N	塗装用亜鉛鉄板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装 ※塗装色 スタックホワイト (マンセル4.2Y7.5/1.1近似)
熱交換器	フィン	FDCSP3351LXZ, 4001LXZ, 4501LXZ, 5001LXZ-N	鋼管+焼付塗装+防錆剤塗布
	配管	共通	ニ
圧縮機		FDCSP1121LXZ, 1401LXZ, 1601LXZ, 2241LXZY, 2801LXZY	Zn-Al-Mg-Si合金メッキ鋼板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装 または、Zn-Al-Mg合金メッキ鋼板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装
	側板	FDCSP2241LXZ, 2801LXZ, 3351LXZ, 3351LXZ-N, 4001LXZ, 4501LXZ, 5001LXZ, 5001LXZ-N, 5601LXZ, 6151LXZ-N, 6701LXZ-N	高耐食仕様プレコートアルミ (青色) 鋼管+防錆剤塗布
アキュムレータ		共通	亜鉛メッキ鋼板+防錆剤塗布
	レシーバ	共通	亜鉛鉄板+防錆剤塗布
基板	制御基板	共通	鋼管・鋼管+焼付塗装+防錆剤塗布
	INV基板	共通	鋼管・鋼管+焼付塗装+防錆剤塗布
電装品箱		共通	鋼管・鋼管+焼付塗装+防錆剤塗布
	ノイズフィルタ基板	共通	CEM3銅張積層板+防湿剤塗布 CEM3銅張積層板+防湿剤塗布 CEM3銅張積層板+防湿剤塗布
仕切板		FDCSP1121LXZ, 1401LXZ, 1601LXZ	塗装用亜鉛メッキ鋼板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装 ※塗装色 スタックホワイト (マンセル4.2Y7.5/1.1近似)
		FDCSP2241LXZY, 2801LXZY	亜鉛メッキ鋼板+防錆剤塗布
操作弁ブラケット		FDCSP2241LXZ, 2801LXZ, 3351LXZ, 3351LXZ-N, 4001LXZ, 4501LXZ, 5001LXZ, 5001LXZ-N, 5601LXZ, 6151LXZ-N, 6701LXZ-N	塗装用亜鉛メッキ鋼板+塗装 下塗:カチオン電着塗装 上塗:ポリエステル系塗料粉末塗装 ※塗装色 スタックホワイト (マンセル4.2Y7.5/1.1近似)
		共通	亜鉛メッキ鋼板+防錆剤塗布
ネジ	外側	共通	ステンレス+亜鉛コーティング+クロメート処理+フッ素コーティング
	内側	FDCSP2241LXZY, 2801LXZY	ステンレス+亜鉛コーティング+クロメート処理+フッ素コーティング 鉄鋼+亜鉛コーティング+クロメート処理 ステンレス+ニッケルメッキ+三価クロムメッキ
他(機能品、銘板)			標準機仕様と同じ

記事 1.「耐重塩害仕様」は、日本冷凍空調工業会標準規格JRA9002に基づいています。 2.上表にて太字部分は、標準機仕様と異なる点を示します。 3.据付時のご注意 (a)建物の風下や軒下等に設置してください。(b)海岸線に設置する場合直接潮風が当たらないように防風板等を設置してください。(c)水はけのよい場所に設置してください。(d)据付時についた傷は補修してください。(e)取り外したサービスパネル取り付けのネジは、作業終了後に確実に締め付けられていることを確認してください。 4.メンテナンス時のご注意 シーズンオフなどで長期間ユニットを停止する場合はユニットにカバーをかける等の処置をしてください。

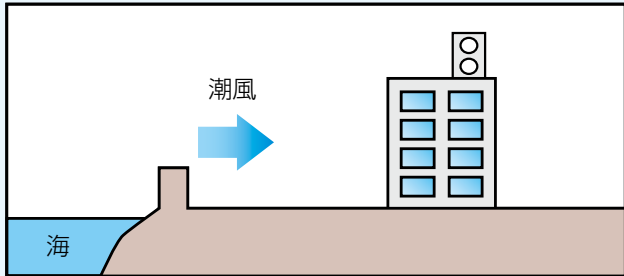
■耐重塩害仕様機種一覧 全機種受注生産品

	ビル用マルチ Hyper Multi LXZ	更新専用リフレッシュマルチ Hyper Multi R-LX4	更新専用リフレッシュマルチ Hyper Multi R-LX5B	冷暖フリーマルチ Hyper Multi LXR4	更新専用冷暖フリーマルチ Hyper Multi R-LXR4
4馬力	FDCSP1121LXZ	—	—	—	—
5馬力	FDCSP1401LXZ	—	—	—	—
6馬力	FDCSP1601LXZ	—	—	—	—
8馬力	FDCSP2241LXZ FDCSP2241LXZY	FDCRSP2244HLXYB	—	FDCSP2244HLXRB	FDCRSP2244HLXRB
10馬力	FDCSP2801LXZ FDCSP2801LXZY	FDCRSP2804HLXYB FDCRSP2804HLXB*	FDCRSP2805HLXB	FDCSP2804HLXRB	FDCRSP2804HLXRB
12馬力	FDCSP3351LXZ FDCSP3351LXZ-N	FDCRSP3354HLXB	FDCRSP3355HLXB	FDCSP3354HLXRB	FDCRSP3354HLXRB
14馬力	FDCSP4001LXZ	FDCRSP4004HLXB	FDCRSP4005HLXB	FDCSP4004HLXRB	FDCRSP4004HLXRB
16馬力	FDCSP4501LXZ	FDCRSP4504HLXB	FDCRSP4505HLXB	FDCSP4504HLXRB	FDCRSP4504HLXB*
18馬力	FDCSP5001LXZ FDCSP5001LXZ-N	FDCRSP5004HLXB	FDCRSP5005HLXB	FDCSP5004HLXRB	—
20馬力	FDCSP5601LXZ	—	—	—	—
22馬力	FDCSP6151LXZ-N	—	—	—	—
24馬力	FDCSP6701LXZ-N	—	—	—	—

※組合せ専用機

■据付場所について

耐重塩害仕様は、塩害または大気汚染の影響を受ける場所へ設置するのに最適な仕様となっています。

	据付場所	設置環境の目安
耐重塩害仕様	<p>潮風の影響を受ける場所 ただし、塩分を含んだ水が直接室外ユニットにかからない場所</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・室外ユニットに雨があまりかからない場所 ・潮風が直接当たる場所 ・室外ユニットの設置場所から海までの距離が約300m以内にある場所 ・室外ユニットが建物の表(海岸面)になる場所 ・室外ユニット設置場所付近のトタン屋根、ベランダの鉄製部の塗り替え等が多い場所

■設置距離目安

直接風が当たるところ(設置環境により条件が変わります)

設置する地域	設置距離目安		
	300m	500m	1km
内海に面する地域※1	H	L	—
外洋に面する地域		H	L
沖縄・離島		H	

H:耐重塩害仕様 L:耐塩害仕様 ※1 瀬戸内海等

直接風が当たらないところ(設置環境により条件が変わります)

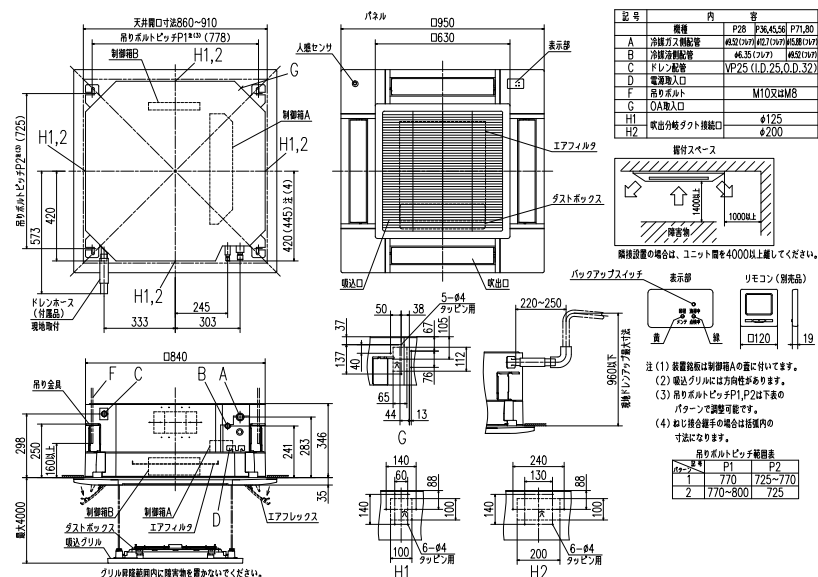
設置する地域	設置距離目安		
	300m	500m	1km
内海に面する地域※1	L	—	
外洋に面する地域	H		L
沖縄・離島		H	L

H:耐重塩害仕様 L:耐塩害仕様 ※1 瀬戸内海等

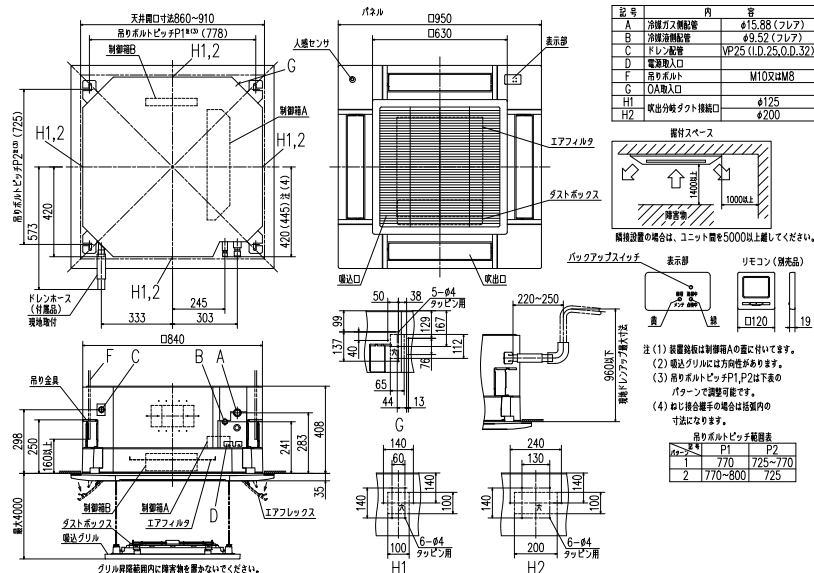
据付上の注意(維持管理)

1. 海水飛沫および潮風に直接さらされることを極力回避するような場所へ設置してください。また、波しぶき等が直接かかる場所への設置は避けてください。
2. 外装パネルに付着した海塩粒子が雨水によって十分洗浄されるようにしてください。室外ユニットには日除け等を取付けないなど配慮してください。
3. 室外ユニット底板内への水の滞留は、著しく腐食状態を促進させるため、底板内の水抜け性を損なわないように、傾き等に注意してください。
4. 海岸地帯への据付品については付着した塩分等を除去するために定期的に水洗いを行ってください。
5. 据付、メンテナンス等で付いた傷は、補修してください。
6. 機器の状態を定期的に点検してください。必要に応じて再防錆処置や部品交換等を実施してください。
7. 基礎部分の排水性を確保してください。

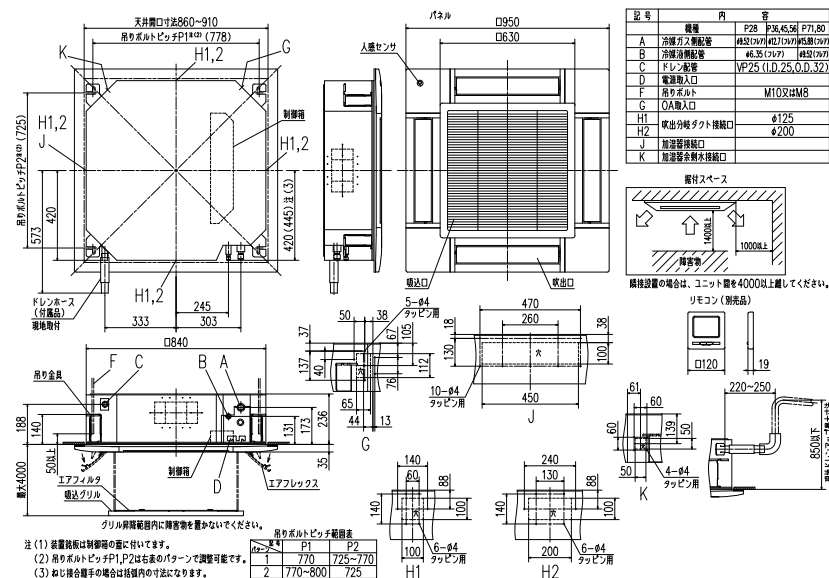
FDTP28～P80(お掃除ラクリーナパネル)



FDTP90～P160(お掃除ラクリーナパネル)



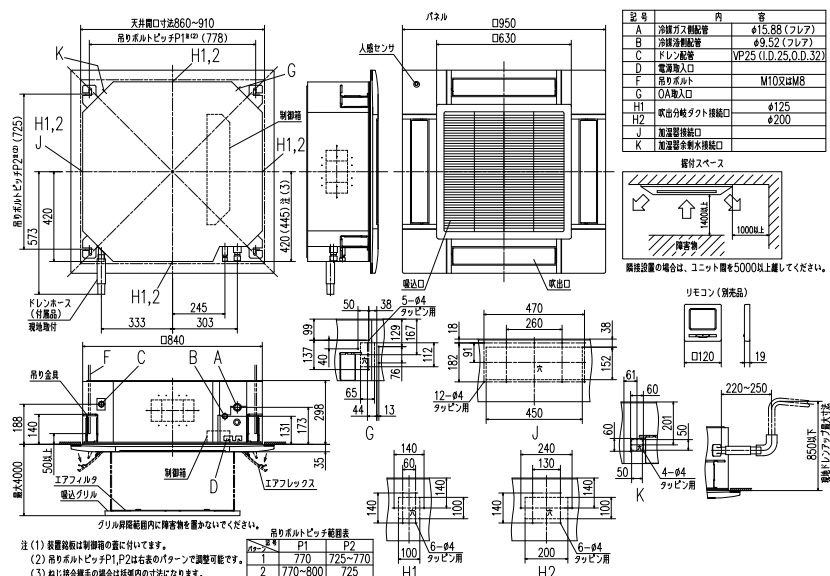
FDTP28～P80(ラクリーナパネル)



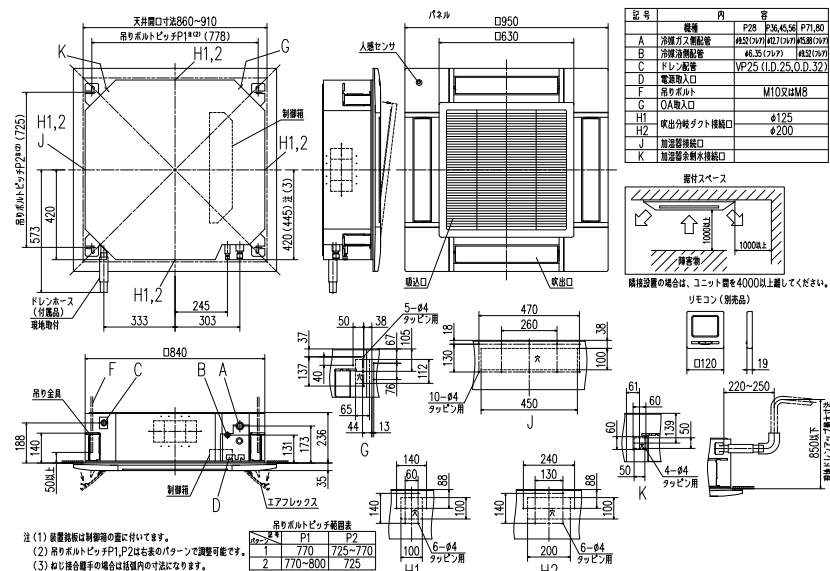
室内ユニット外形図

(单位:mm)

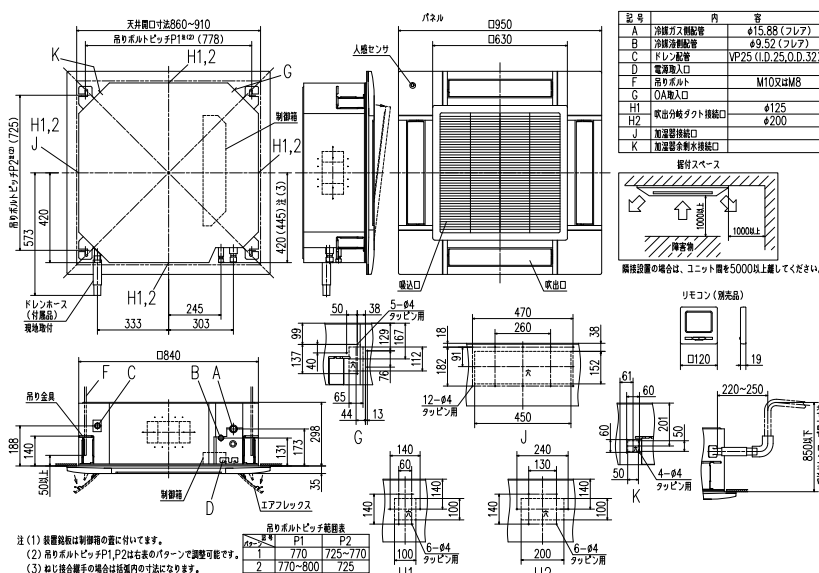
FDTP90～P160(ラクリーナパネル)



FDTP28～P80(AirFlexパネル)



FDTP90~P160 (AirFlexパネル)

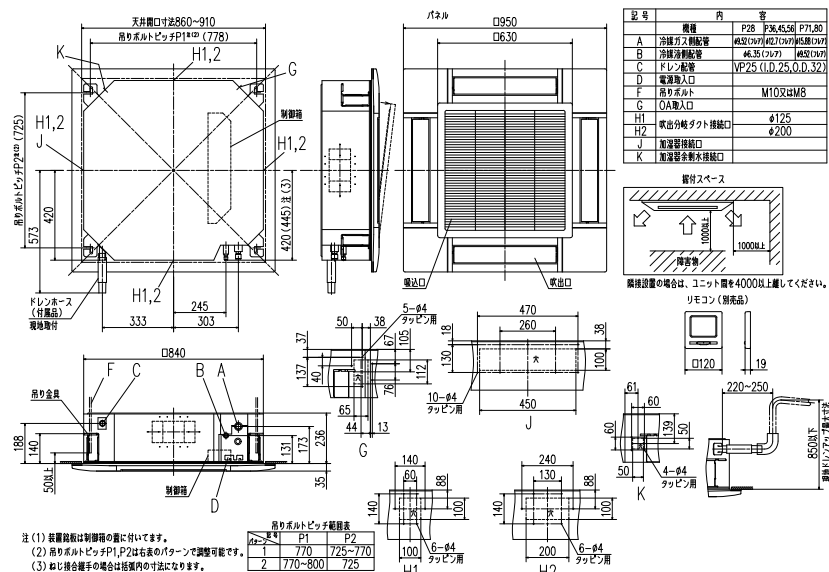


R410A用室内機にはねじ接合継手は付属していません。

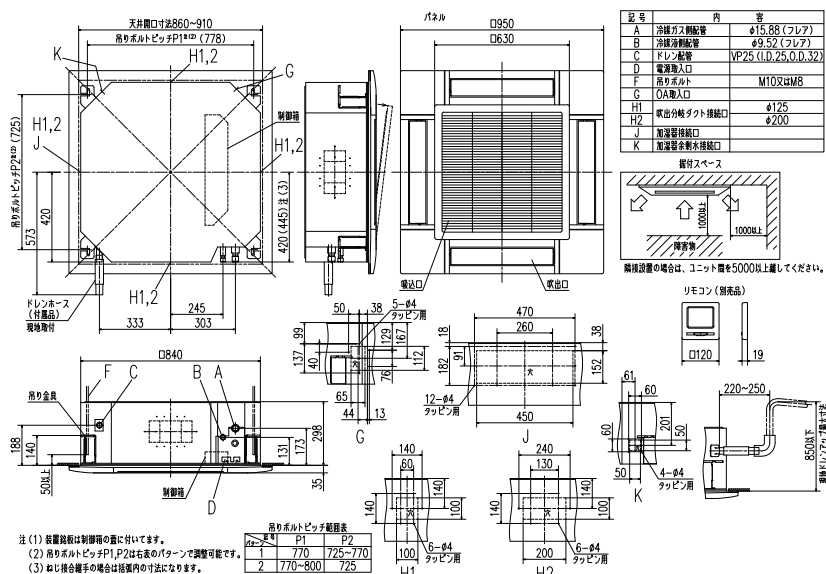
室内ユニット外形図

(单位:mm)

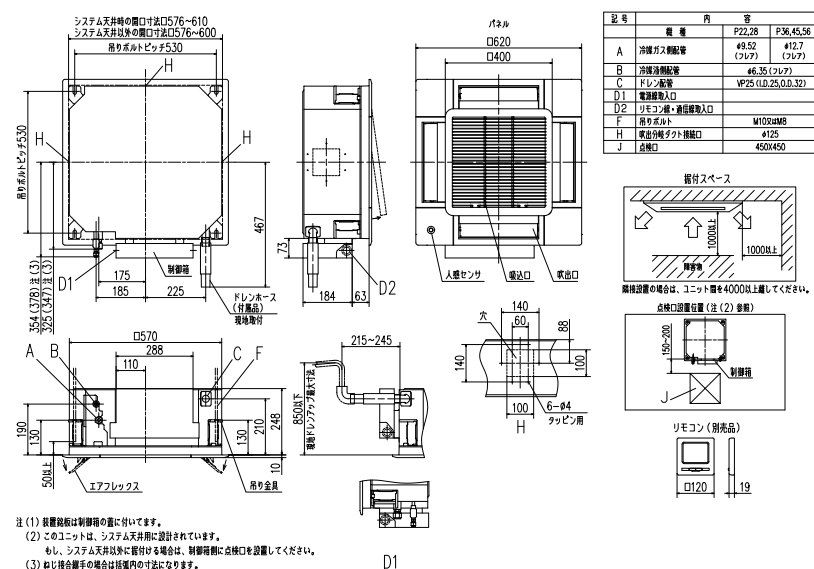
FDTP28～P80(標準パネル)



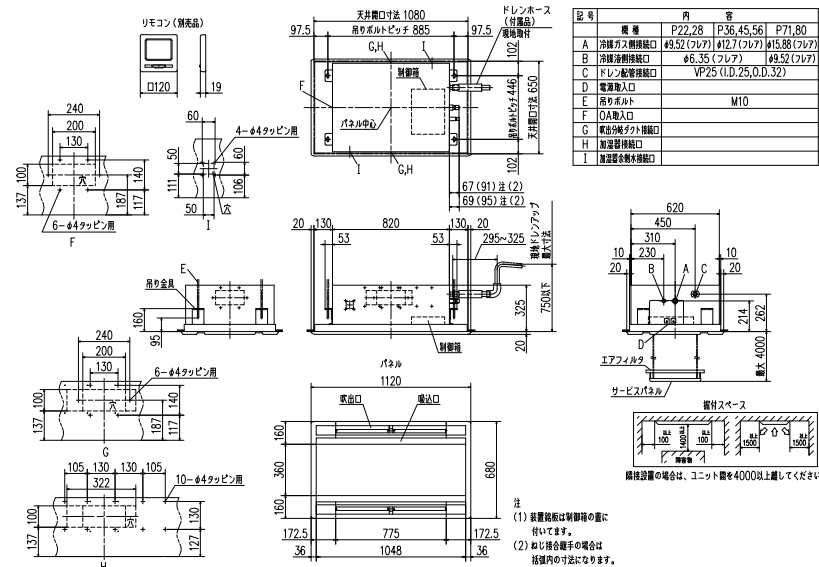
FDTP90～P160(標準パネル)



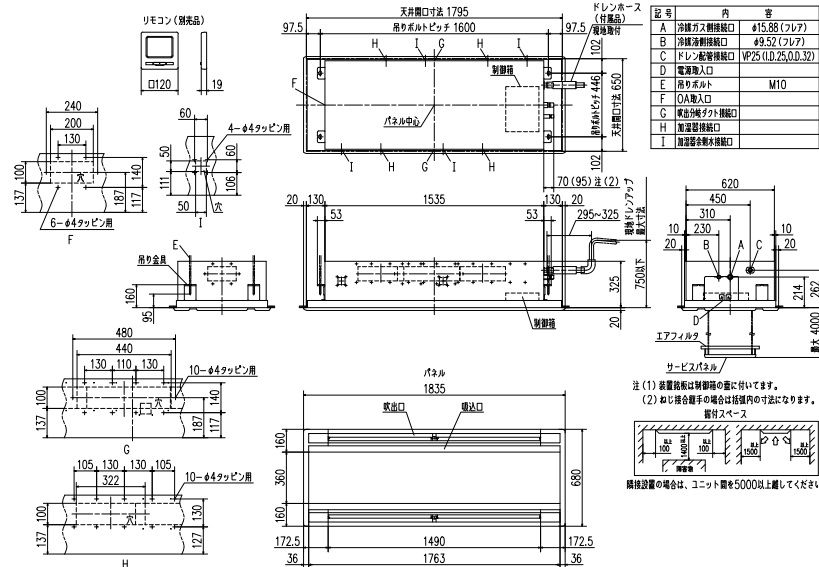
FDTCP22~P56



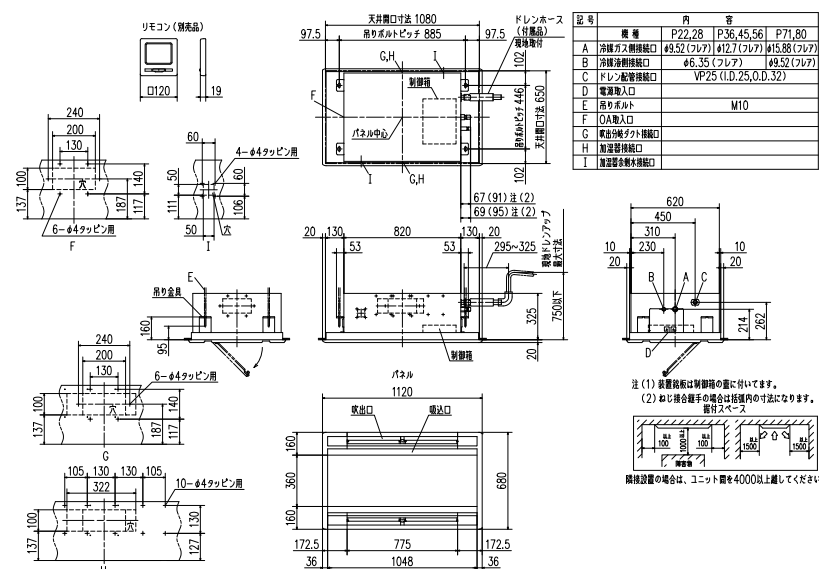
FDTWP22~P80(ラクリーナパネル)



FDTWP90~P160(ラクリーナパネル)



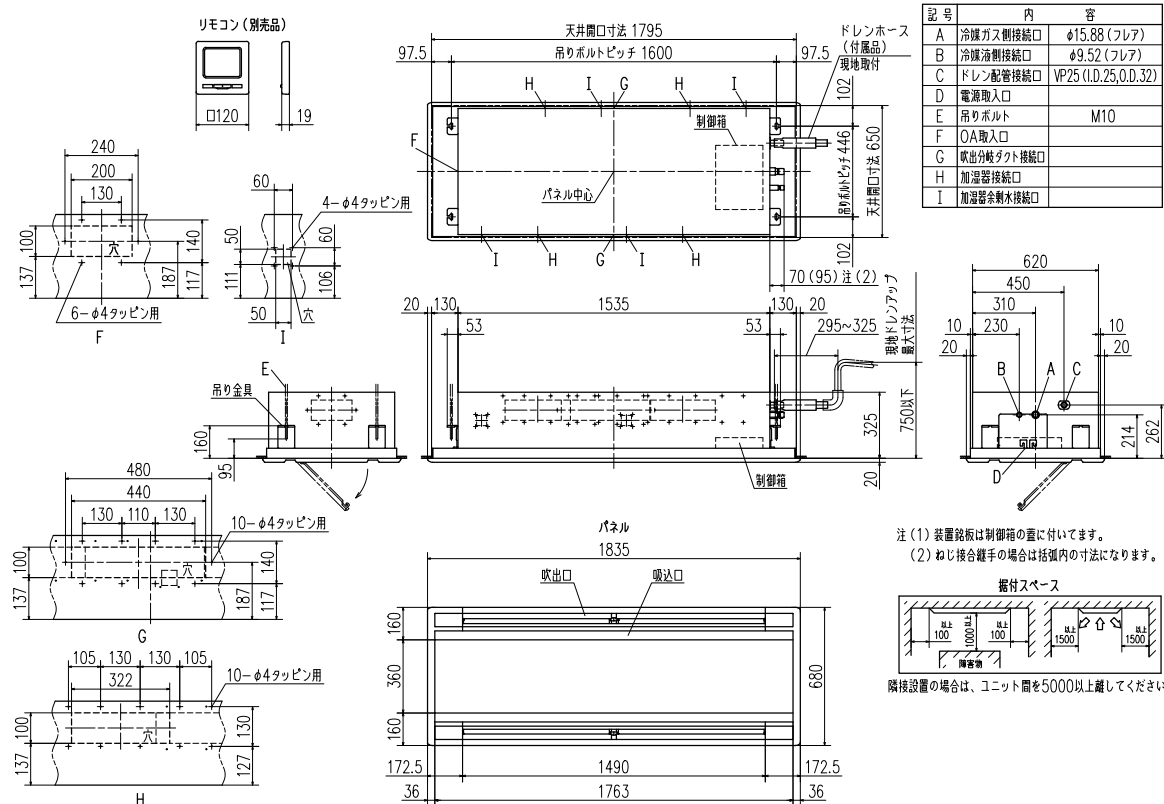
FDTWP22~P80(標準パネル)



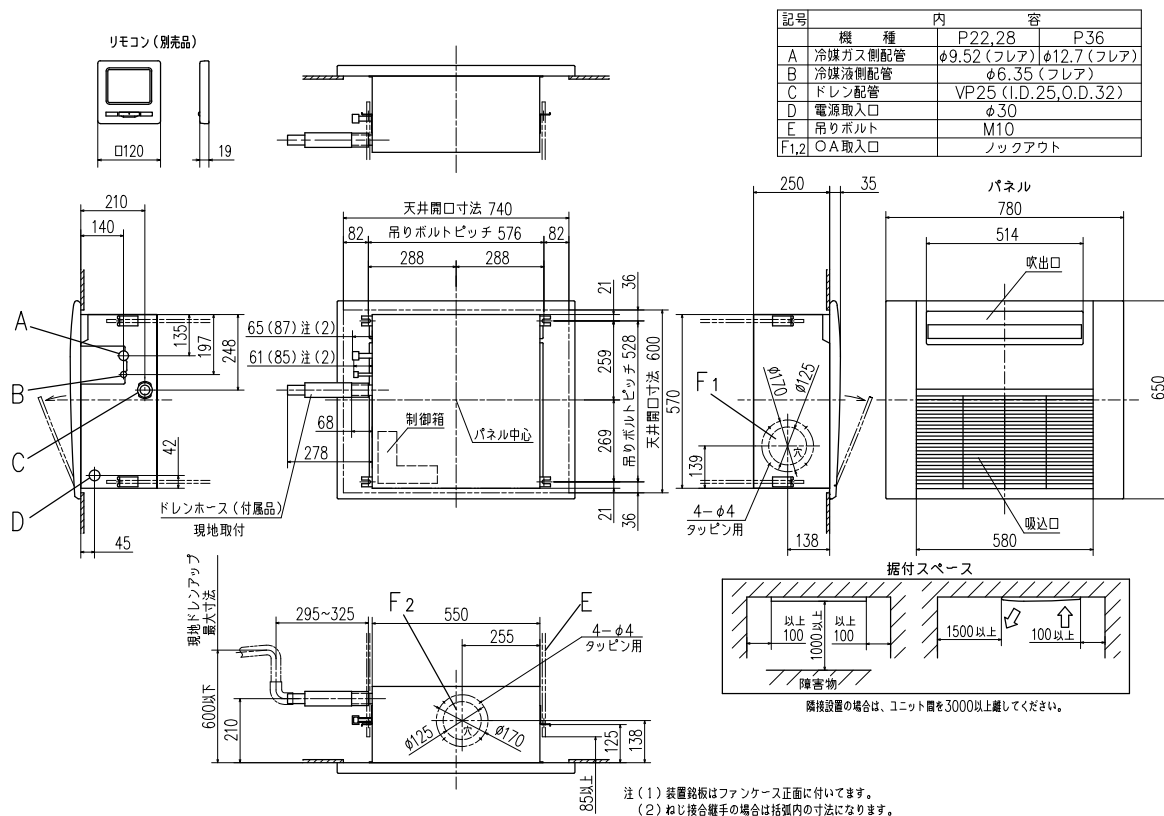
室内ユニット外形図

(単位:mm)

FDTWP90~P160(標準パネル)



FDTSCP22~P36

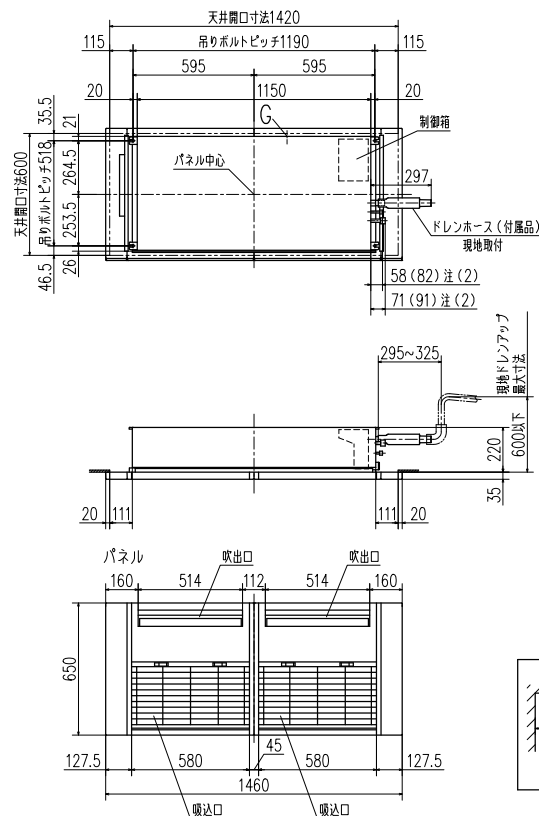


R410A用室内機にはねじ接合継手は付属していません。

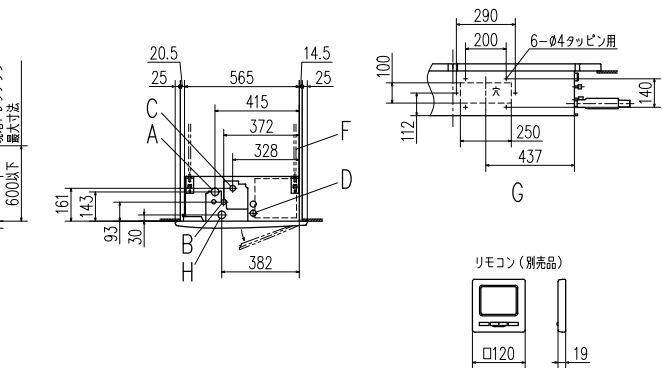
室内ユニット外形図

(单位:mm)

FDTSP45~P80

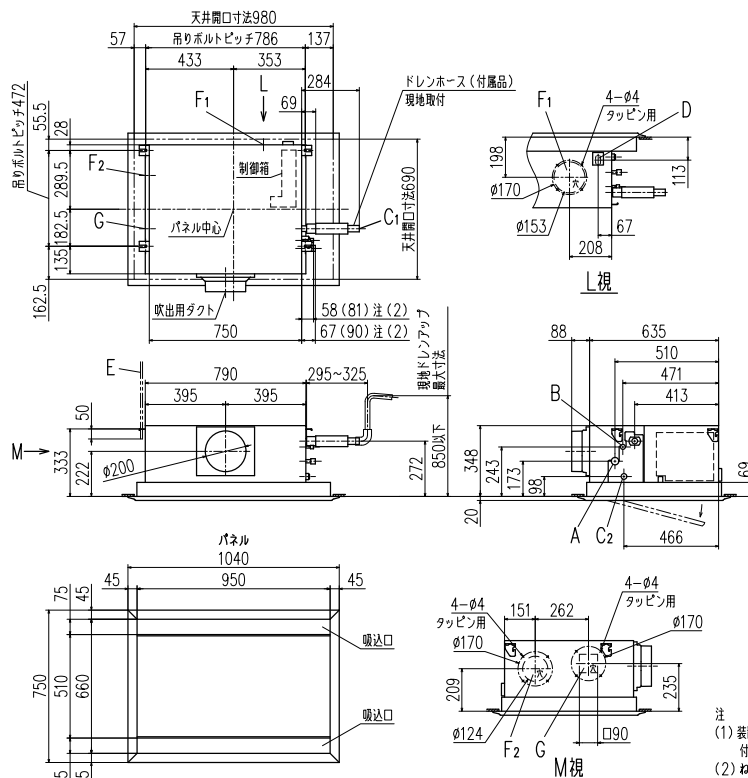


記号	機 種	内 容	
		P45.56	P71.80
A	冷媒ガス配管	φ12.7 (フレア)	φ15.88 (フレア)
B	冷媒液配管	φ6.35 (フレア)	φ9.52 (フレア)
C	ドレン配管	VP25 (I.D.25, O.D.32)	
D	電源取入口		
F	吊りボルト	M10	
G	OA取入口		
H	ドレン配管 (自然排水)	VP25	

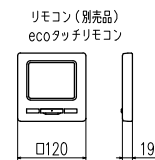


注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。
(2) ねじ接合継手の場合は括弧内の寸法になります。

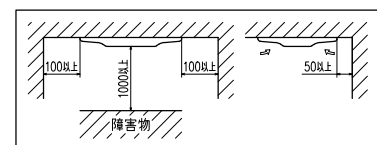
FDRP22(サイレントパネル)



記 号	内 容
A	冷媒ガス配管 $\phi 9.52$ (フレア)
B	冷媒液相配管 $\phi 6.35$ (フレア)
C1	ドレン配管接続口 VP25 (I.D.25.0,D.32)
C2	ドレン自然排水用 VP20
D	電源取入口
E	吊りボルト M10
F1	OA取入口 $\phi 150$ 用ノックアウト
F2	OA取入口 $\phi 125$ 用ノックアウト
G	排気ダクト接続口 $\phi 125$ 用ノックアウト



据付スペース



注

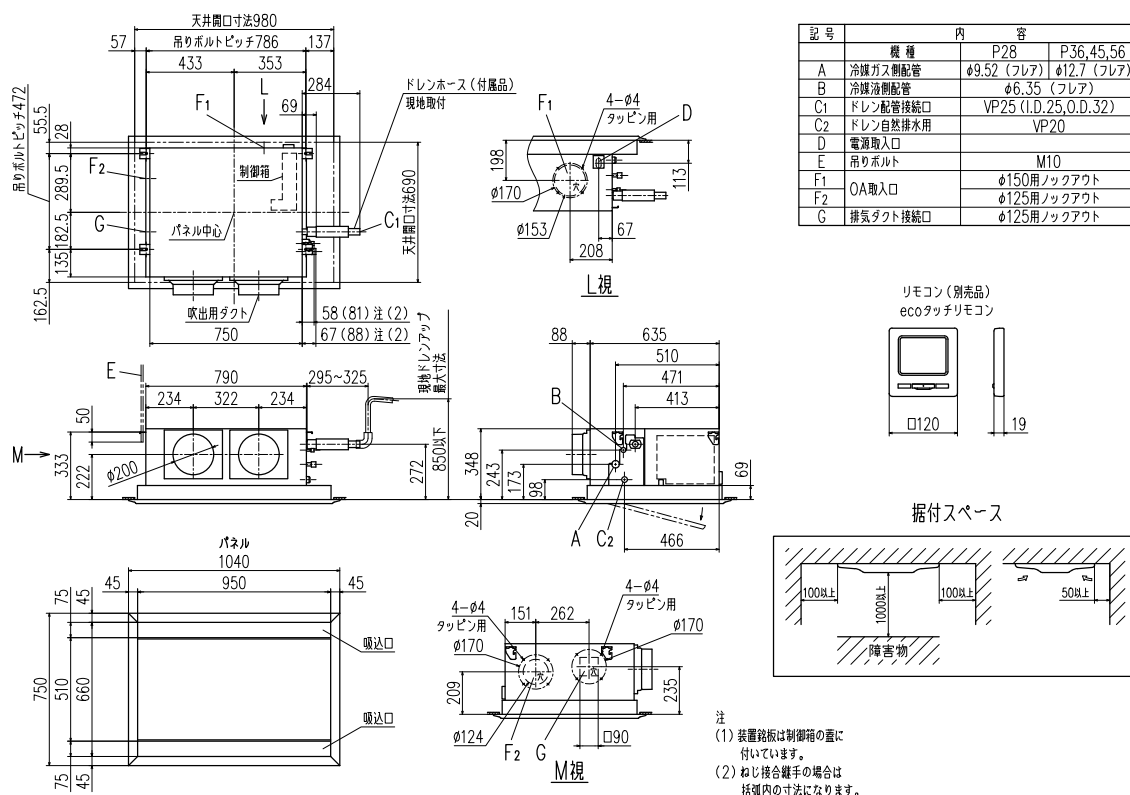
- (1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
- (2) ねじ接合継手の場合は括弧内の寸法になります。

R410A用室内機にはねじ接合継手は付属していません。

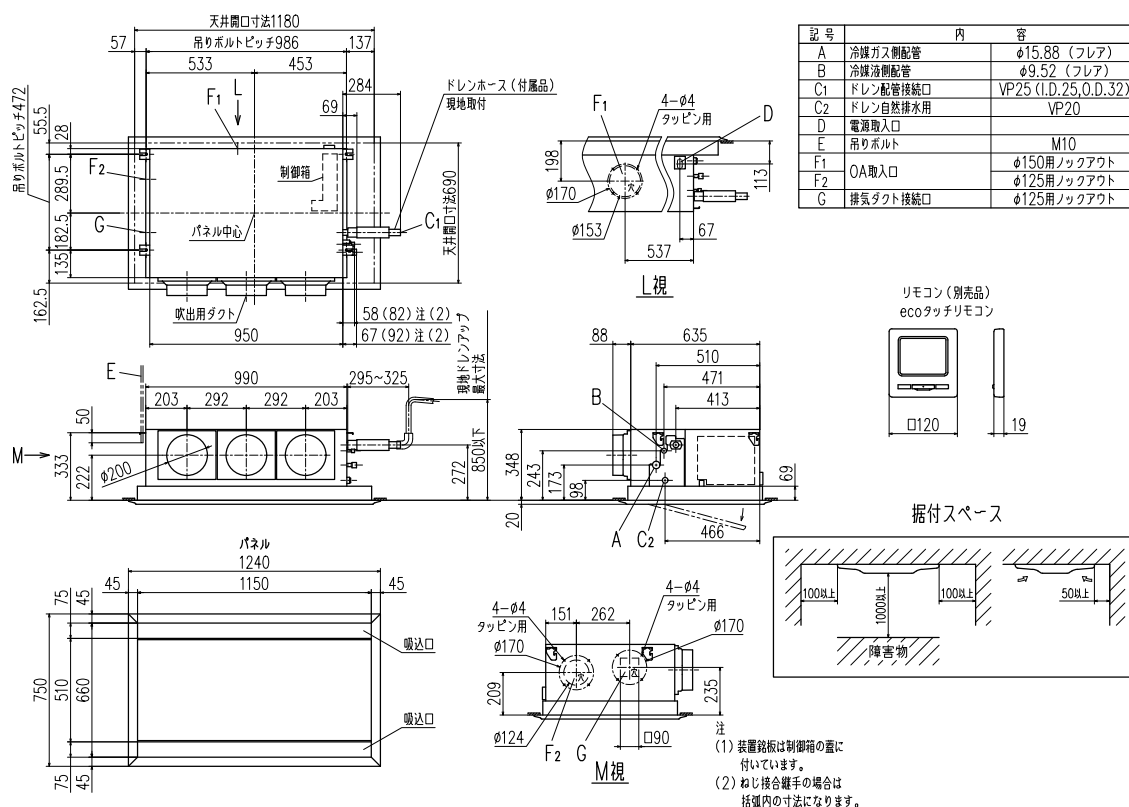
室内ユニット外形図

(単位:mm)

FDRP28~P56(サイレントパネル)

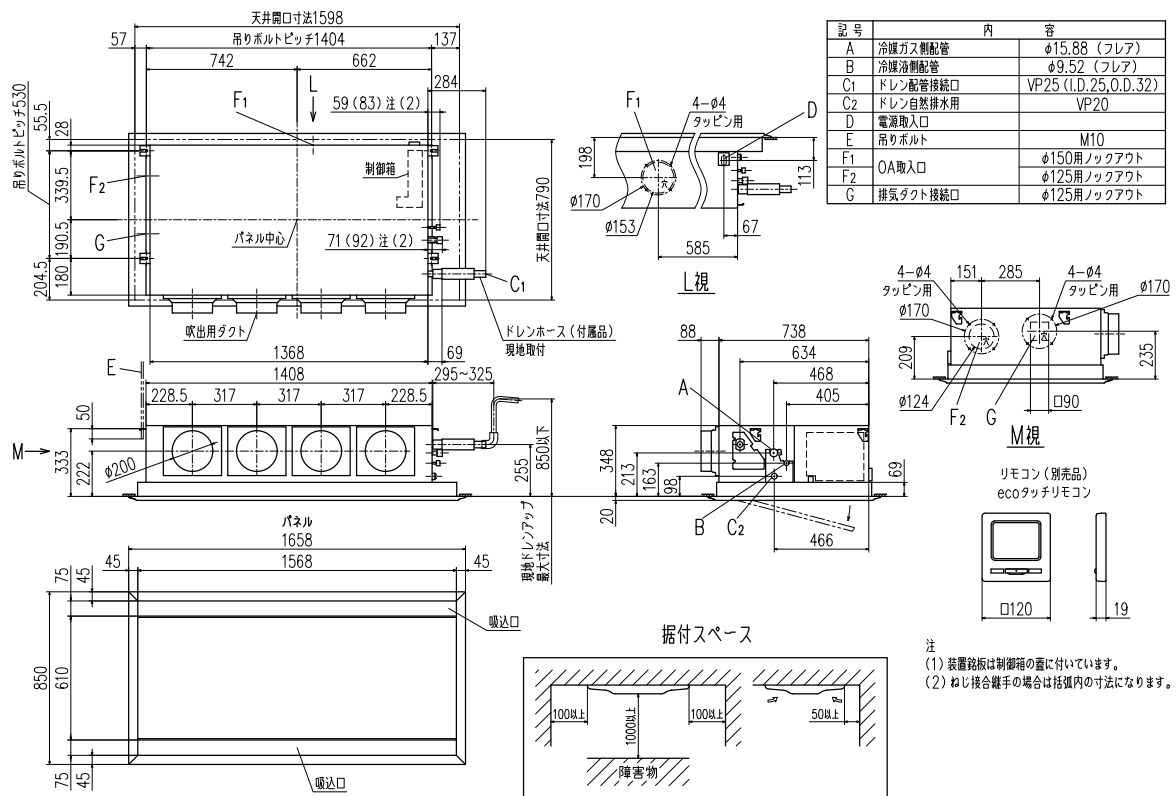


FDRP71~P90(サイレントパネル)

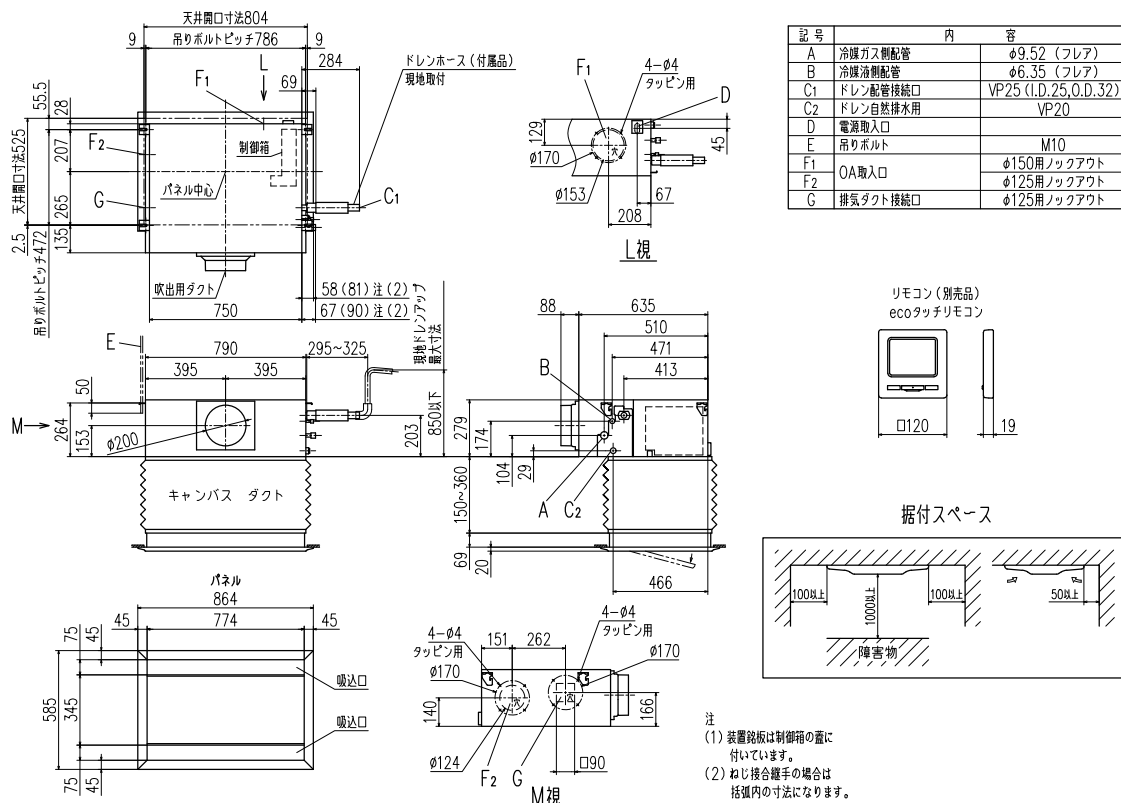


R410A用室内機にはねじ接合継手は付属していません。

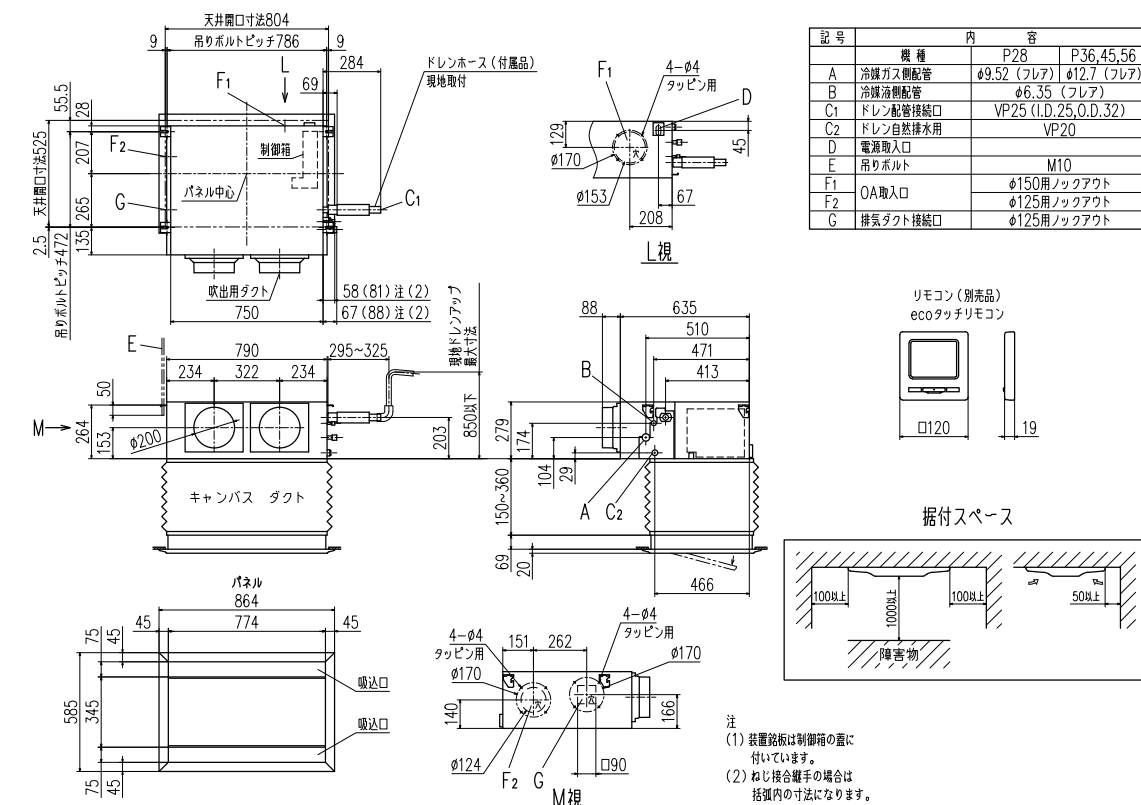
FDRP112, P140(サイレントパネル)



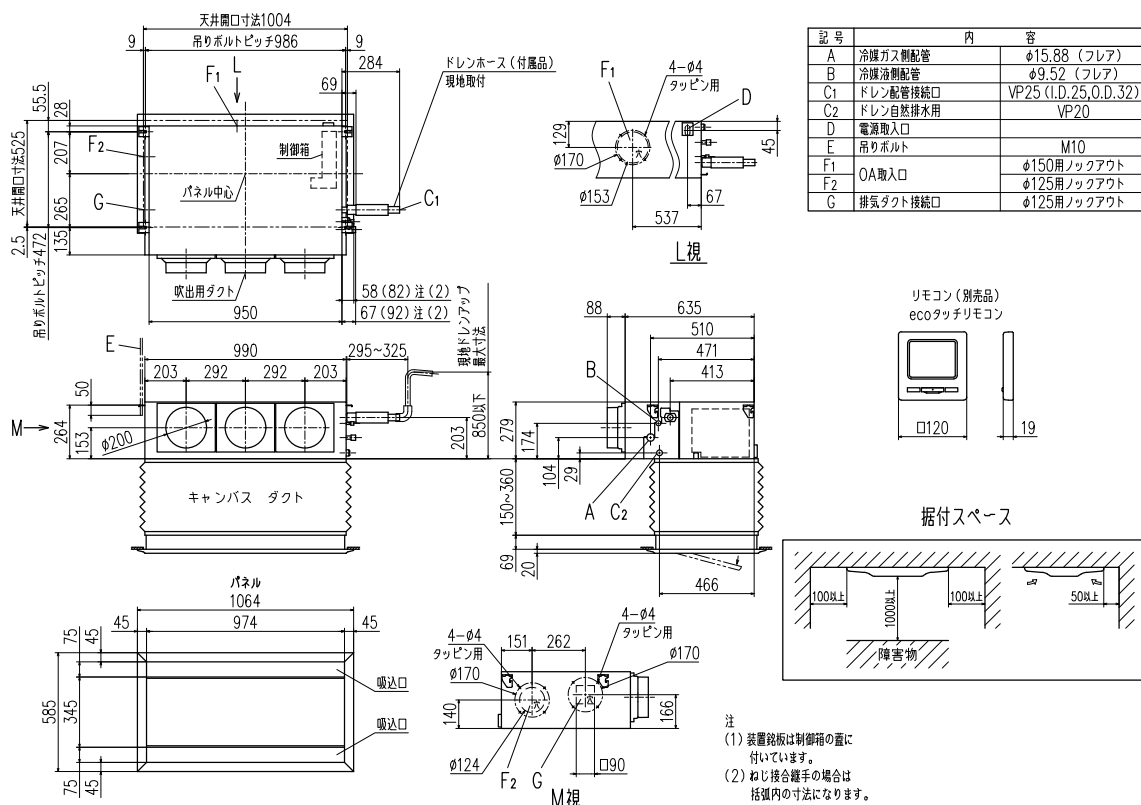
FDRP22(キャンバスダクトパネル)



FDRP28～P56(キャンバスダクトパネル)

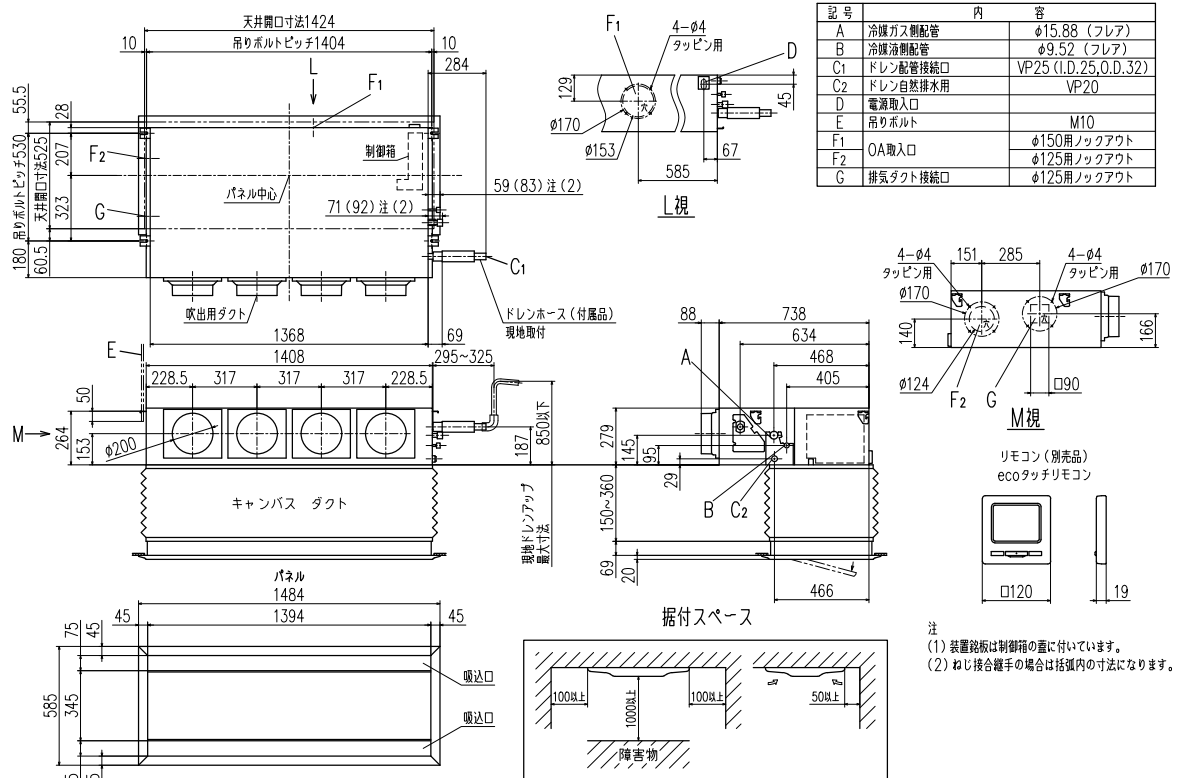


FDRP71～P90(キャンバスダクトタイプ)

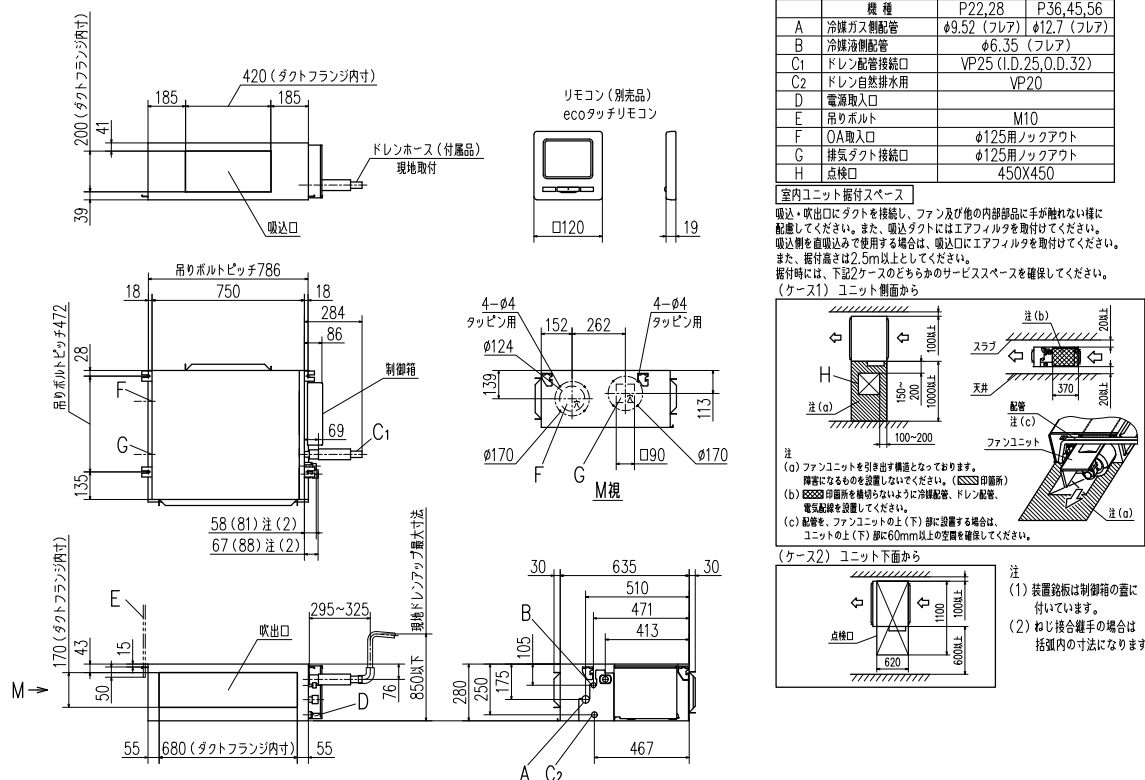


(単位:mm)

FDRP112, P140(キャンバスダクトタイプ)



FDUP22~P56

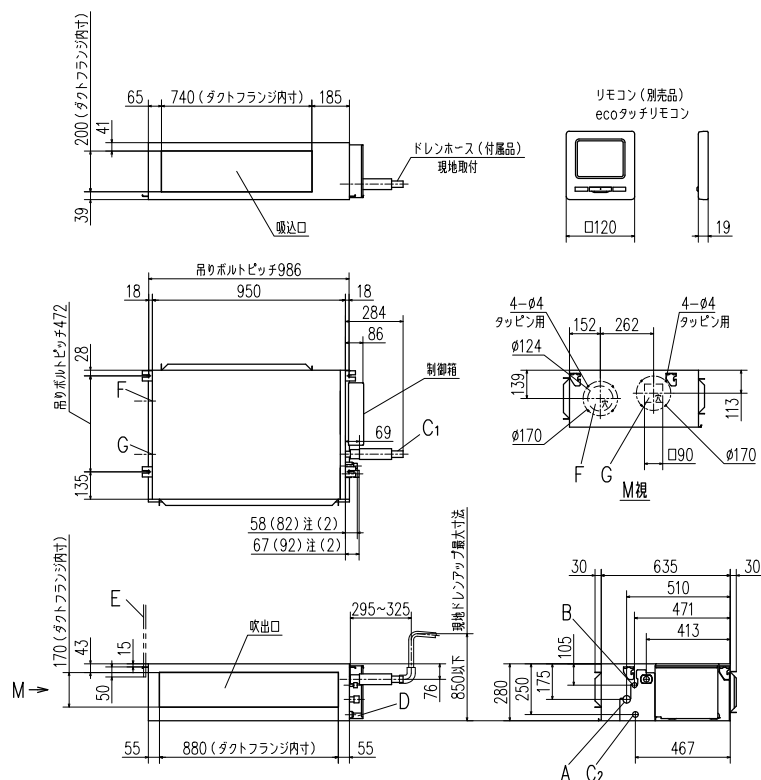


R410A用室内機にはねじ接合継手は付属していません。

室内ユニット外形図

(单位:mm)

FDUP71~P90



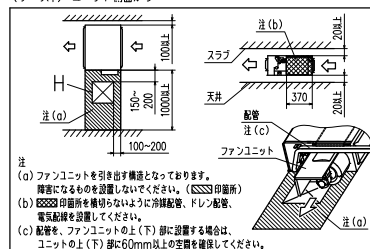
記 号	内 容
A	冷媒ガス配配管 φ15.88 (フレア)
B	冷媒液側配管 φ9.52 (フレア)
C1	ドレン配管接続口 VP25 (I.D.25,0.D.32)
C2	ドレン自然排水用 VP20
D	電源取入口
E	吊りボルト M10
F	OA取入口 φ125用ノックアウト
G	排気ダクト接続口 φ125用ノックアウト
H	占幅 450(X450)

室内ユニット据付スペース

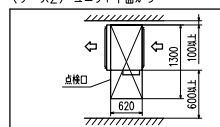
吸込・吸出口にダクトを接続し、ファン及び他の内部部品に手が触れない様に配慮してください。また、吸込ダクトにはエアフィルタを取り付けてください。吸込側を直吸込みで使用する場合は、吸込口にエアフィルタを取り付けてください。また、据付高さは2.5m以上としてください。

据付時には、下記2ケースのどちらかのサービススペースを確保してください。

(ケース1) ユニット側面から

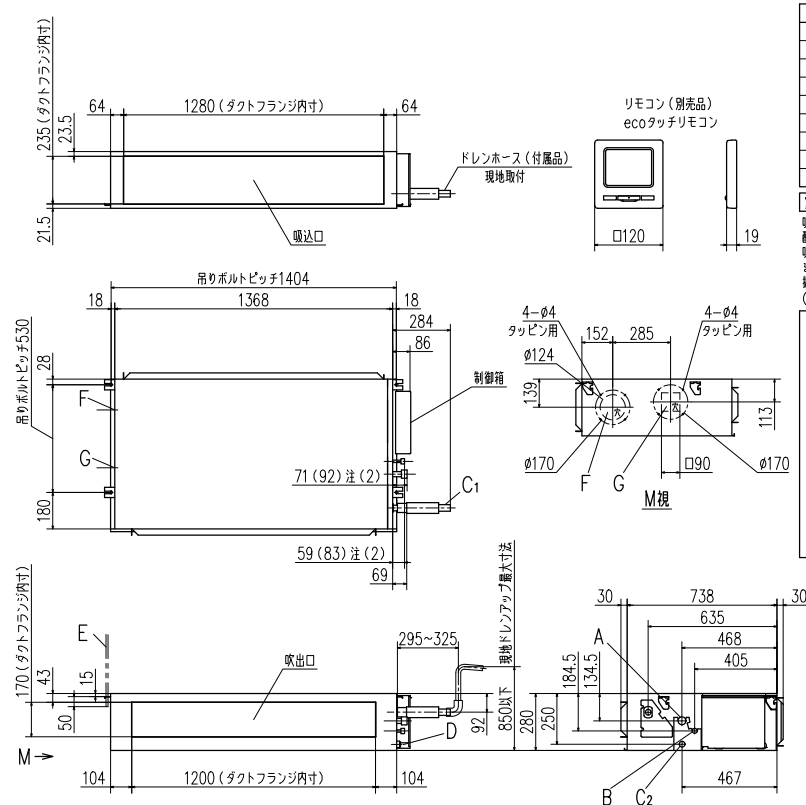


(ケース2) ユニット下面から



注
(1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2) ねじ接合継手の場合は括弧内の寸法になります。

FDUP112~P160



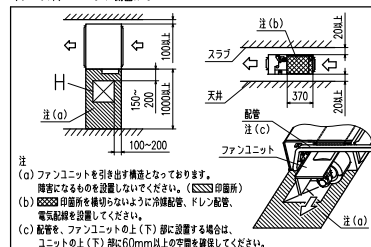
記号	内 容
A	冷媒ガス側配管 $\phi 15.88$ (フレア)
B	冷媒液側配管 $\phi 9.52$ (フレア)
C1	ドレン配管接続口 VP25 (I.D.25.O.D.32)
C2	ドレン自然排水用 VP20
D	電源取入口
E	吊りボルト M10
F	OA取入口 $\phi 125$ 用ノックアウト
G	排気ダクト接続口 $\phi 125$ 用ノックアウト
H	占枠 450X450

室内ユニット据付スペース

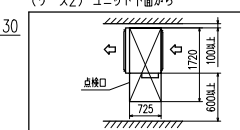
吸込・吹出口にダクトを接続し、ファン及び他の内部部品に手が触れない様に
配慮してください。また、吸込ダクトにはエアフィルタを取付けてください。
吸込側を直吸込みで使用する場合は、吸込口にエアフィルタを取付けてください。
また、据付高さは2.5m以上としてください。

据付時には、下記2ケースのどちらかのサービススペースを確保してください。

(ケース1) ユニット側面から

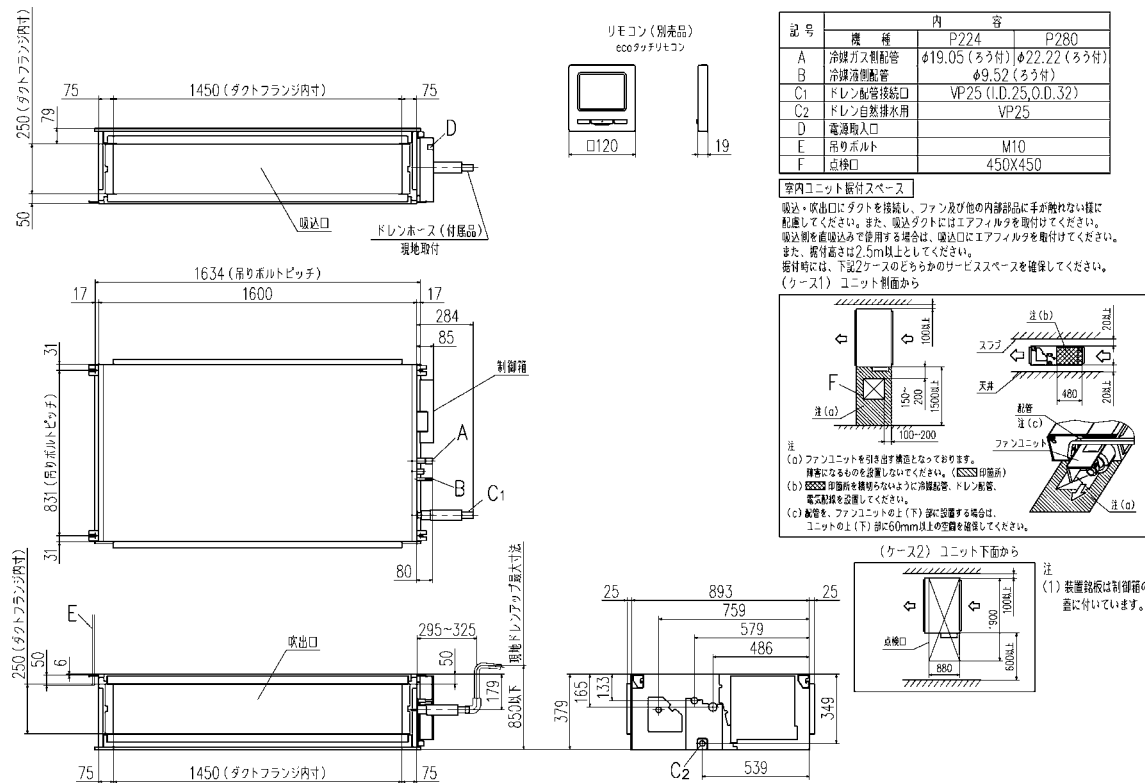


(ケース2) ユニット下面から

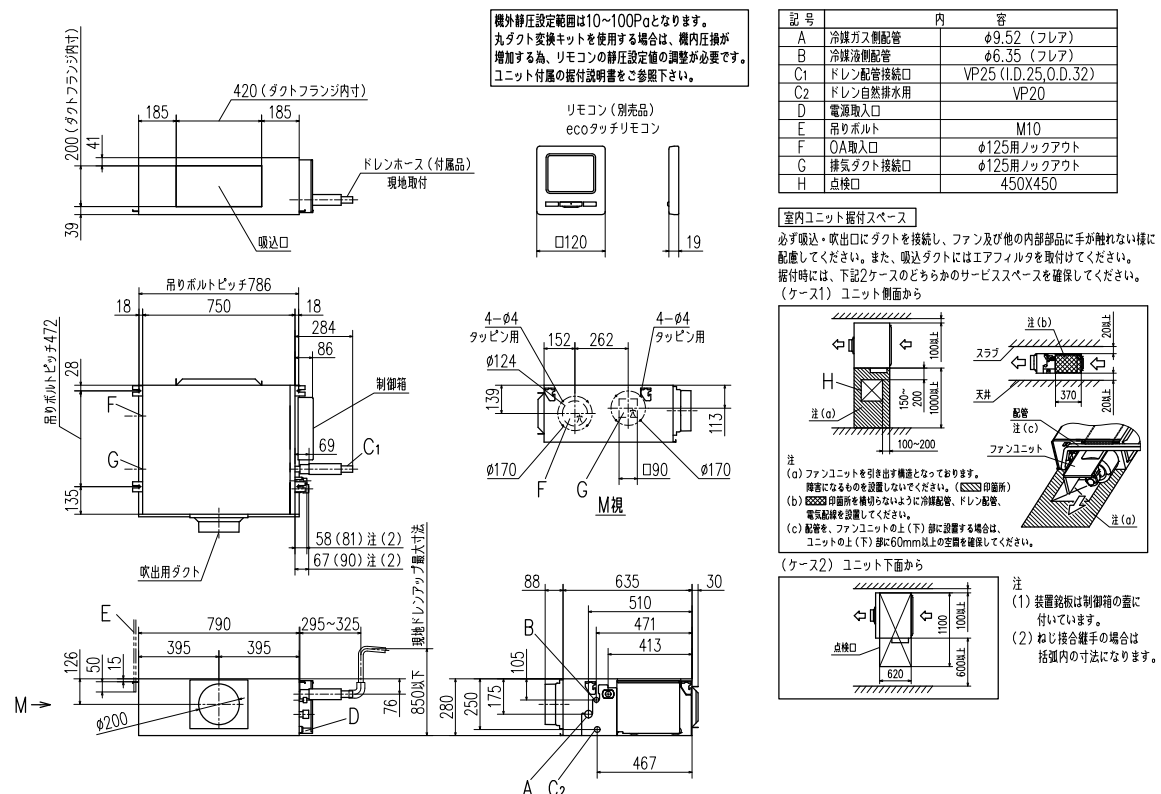


注
(1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2) ねじ接合継手の場合は括弧内の寸法になります。

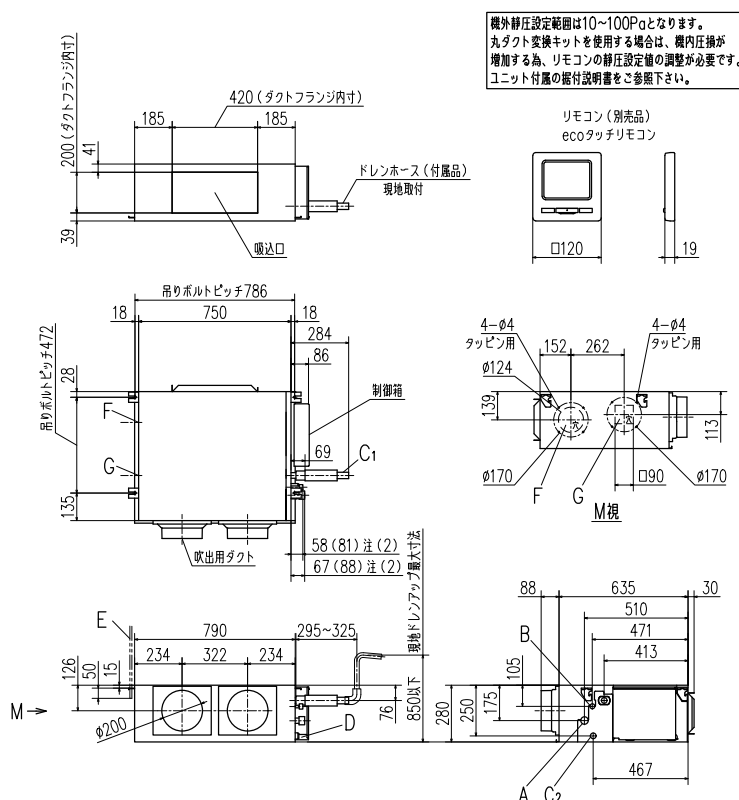
FDUP224, P280



FDUP22(丸ダクト仕様)



FDUP28～P56(丸ダクト仕様)



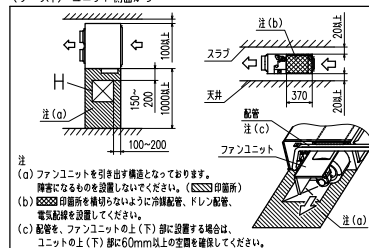
記号	内 容
	機 種 P28 P36,45,56
A	冷媒ガス配管 $\phi 9.52$ (フレア) $\phi 12.7$ (フレア)
B	冷媒油配管 $\phi 6.35$ (フレア)
C1	ドレン配管接続口 VP25 (I.D.25,O.D.32)
C2	ドレン自然排水用 VP20
D	電源取入口
E	吊りボルト M10
F	OA取入口 $\phi 125$ 用ノックアウト
G	排気ダクト接続口 $\phi 125$ 用ノックアウト
H	占幅口 450X450

室内ユニット据付スペース

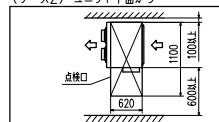
吸込・吹出口にダクトを接続し、ファン及び他の内部部品に手が触れない様に配慮してください。また、吸込ダクトにはエアフィルタを取付けてください。吸込側を直吸込みで使用する場合は、吸込口にエアフィルタを取付けてください。また、付着高さは2.5m以上としてください。

据付時には、下記2ケースのどちらかのサービススペースを確保してください。

(ケース1) ユニット側面から

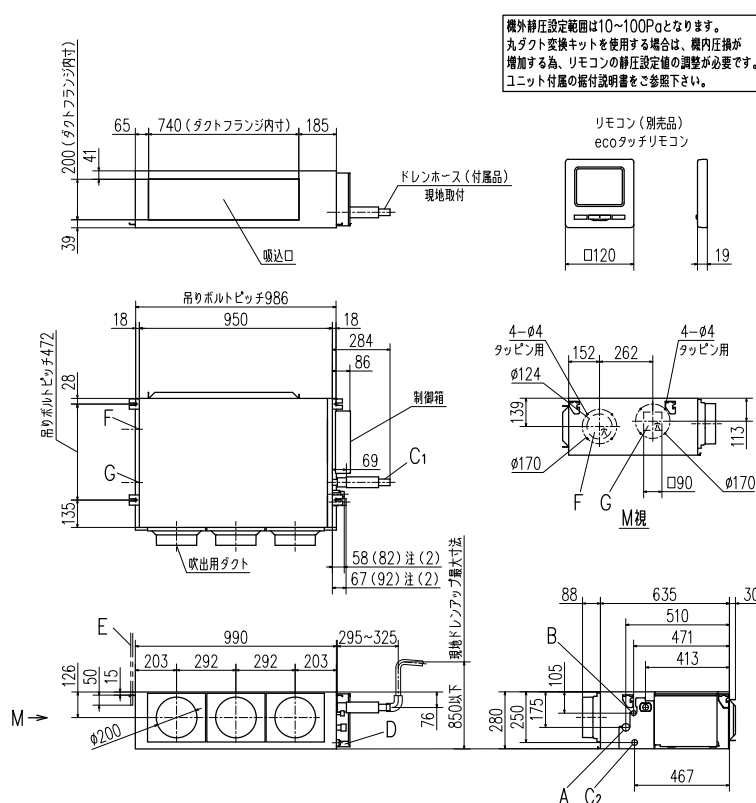


(ケース2) ユニット下面から



- 注
(1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2) ねじ接合継手の場合は括弧内の寸法になります。

FDUP71～P90(丸ダクト仕様)

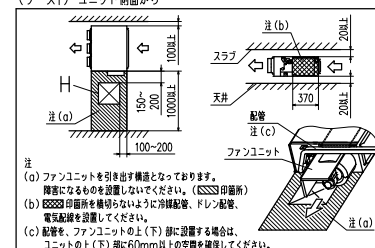


記号	内 容
A	冷暖ガス配管 $\phi 15.88$ (フレア)
B	冷暖液配管 $\phi 9.52$ (フレア)
C1	ドレン配管接続口 VP25 (I.D.25,O.D.32)
C2	ドレン自然排水用 VP20
D	電源取入口
E	吊りボルト M10
F	OA取入口 $\phi 125$ 用ノックアウト
G	排気ダクト接続口 $\phi 125$ 用ノックアウト
H	ご検片 45X45X5

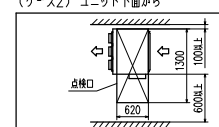
宮内工ニ付ト提出フペーヲ

吸込・吹出口にダクトを接続し、ファン及び他の内部部品に手が触れない様に配してください。また、吸込ダクトにはエアフィルタを取付けてください。吸込側を直吸込みで使用する場合は、吸込口にエアフィルタを取付けてください。また、据付高さは2.5m以上としてください。

(ケース1) ユニット側面から



(ケ-72) ヲニット下面加

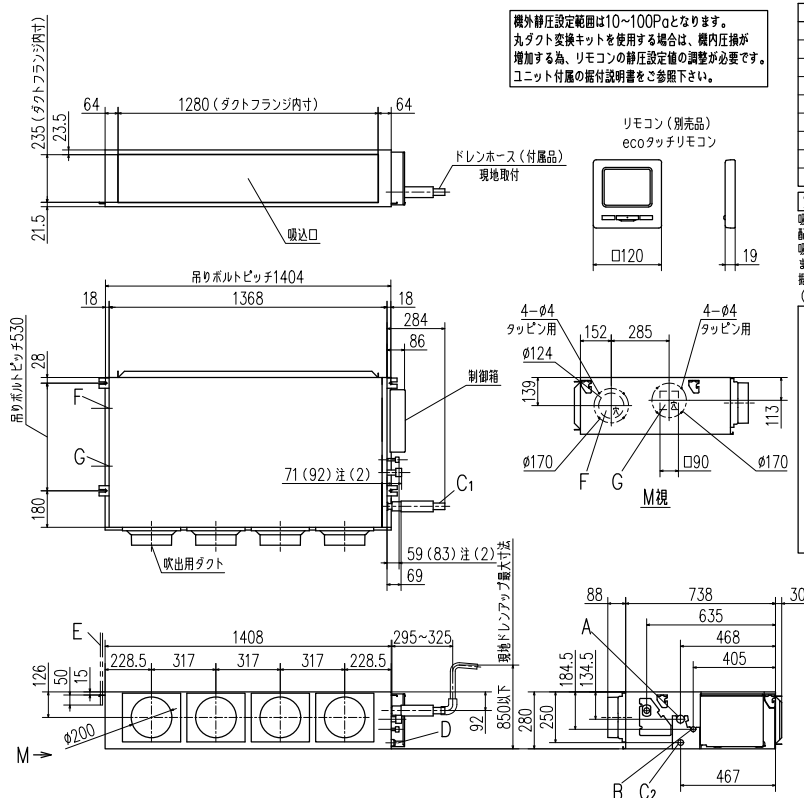


- 注
(1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2) ねじ接合継手の場合は括弧内の寸法になります。

室内ユニット外形図

(单位:mm)

FDUP112～P160(丸ダクト仕様)

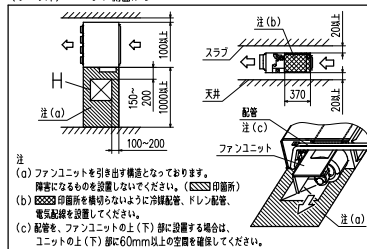


記号	内 容
A	冷媒ガス配管 $\phi 15.88$ (フレア)
B	冷媒液配管 $\phi 9.52$ (フレア)
C1	ドレン配管接続口 VP25 (I.D.25.0.D.32)
C2	ドレン自然排水用 VP20
D	電源取入口
E	吊りボルト M10
F	OA取入口 $\phi 125$ 用ノックアウト
G	排気ダクト接続口 $\phi 125$ 用ノックアウト
H	点検口 450X450

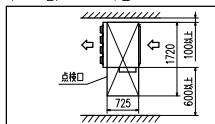
室内ユニット据付スペース

吸込・吹出口にダクトを接続し、ファン及び他の内部部品に手が触れない様に
 配慮してください。また、吸込ダクトにはエアフィルタを取付けてください。
 吸込側を直吸込みで使用する場合は、吸込口にエアフィルタを取付けてください。
 また、据付高さは2.5m以上としてください。
 据付時には、下記2ページのどちらかのサービススペースを確保してください。

(ケース1) ユニット側面から



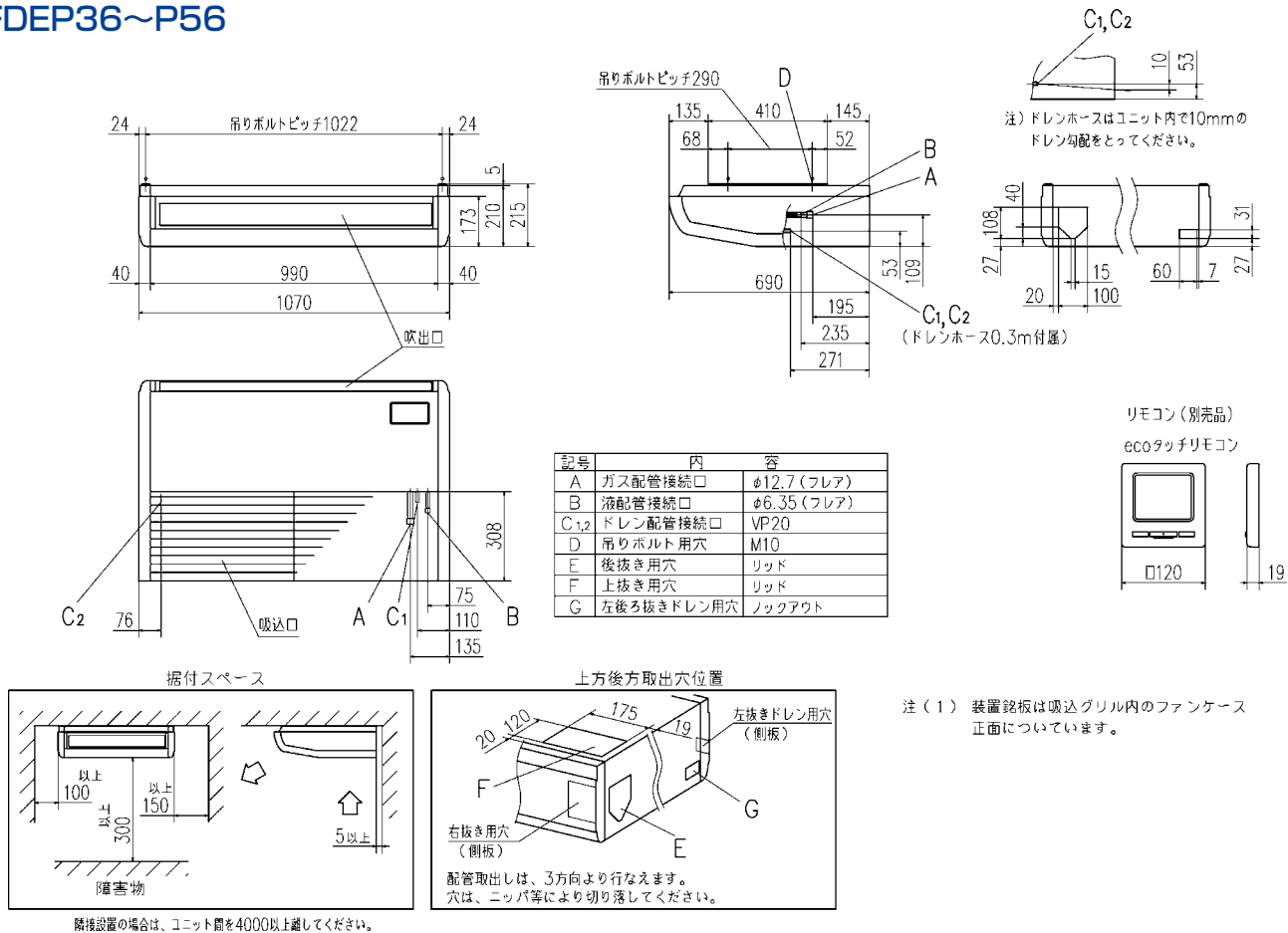
(ケース2) ユニット下面から



注

- (1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
- (2) ねじ接合継手の場合は括弧内の寸法になります。

FDEP36~P56

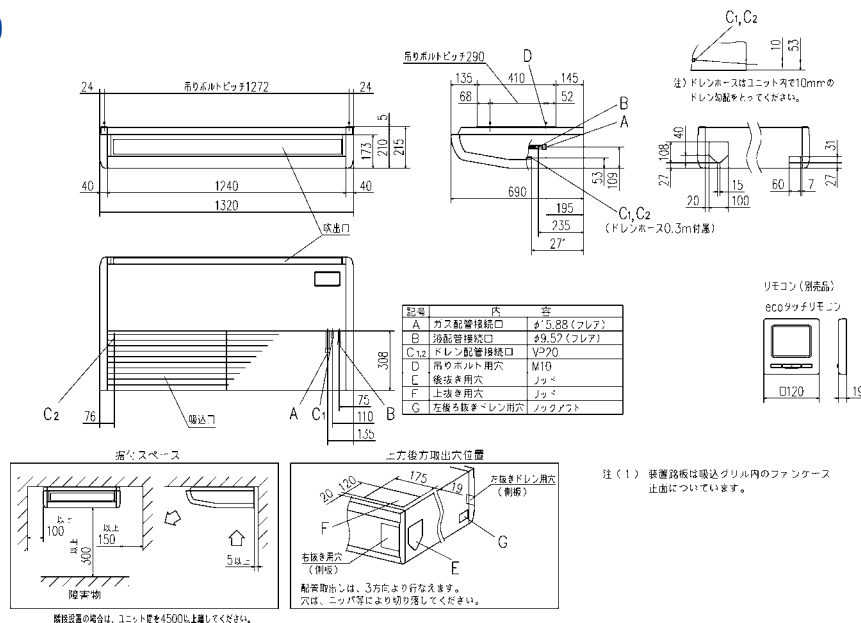


R410A用室内機にはねじ接合継手は付属していません。

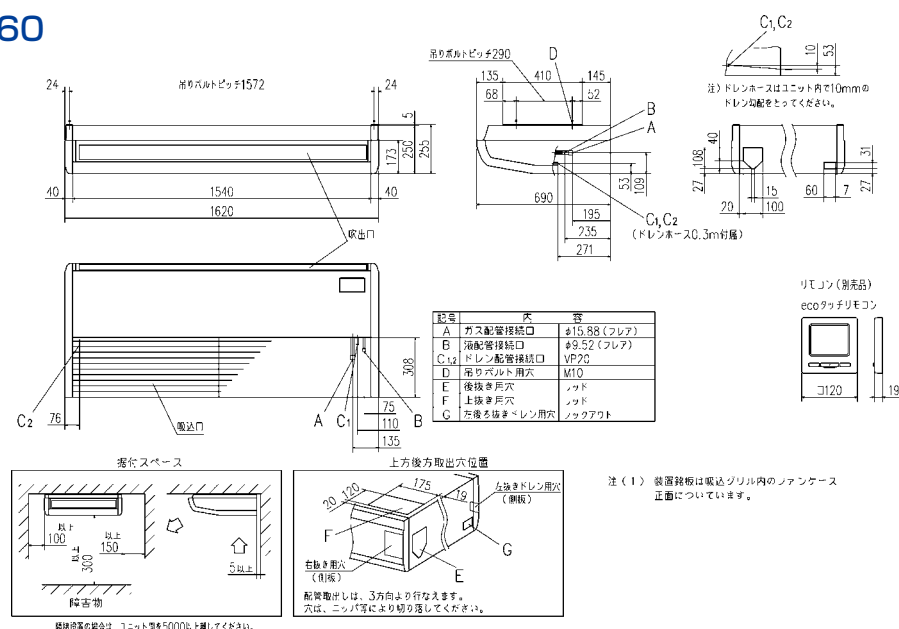
室内ユニット外形図

(単位:mm)

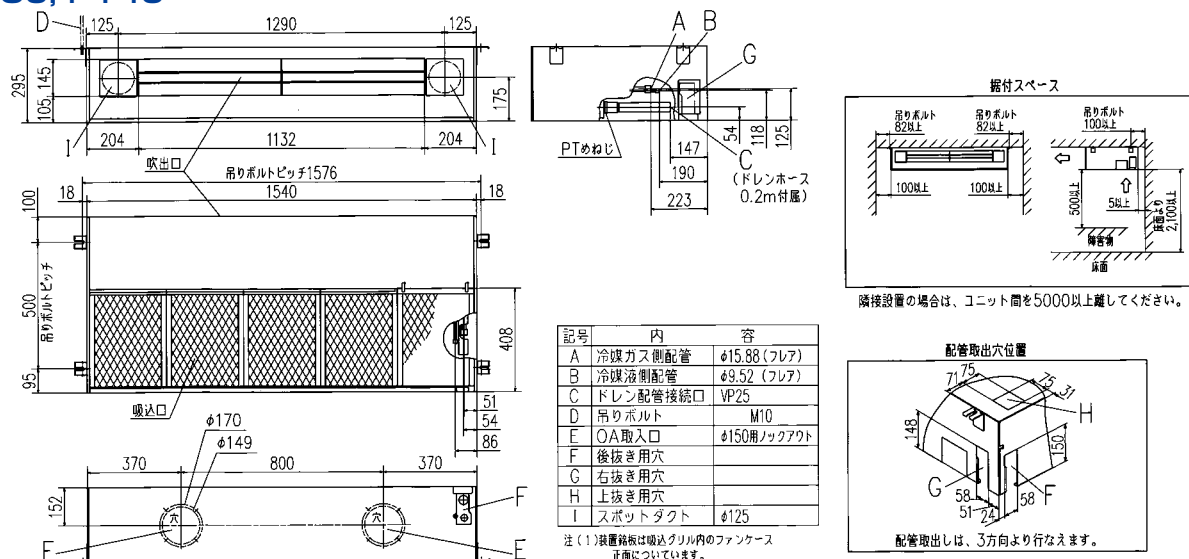
FDEP71~P90



FDEP112~P160

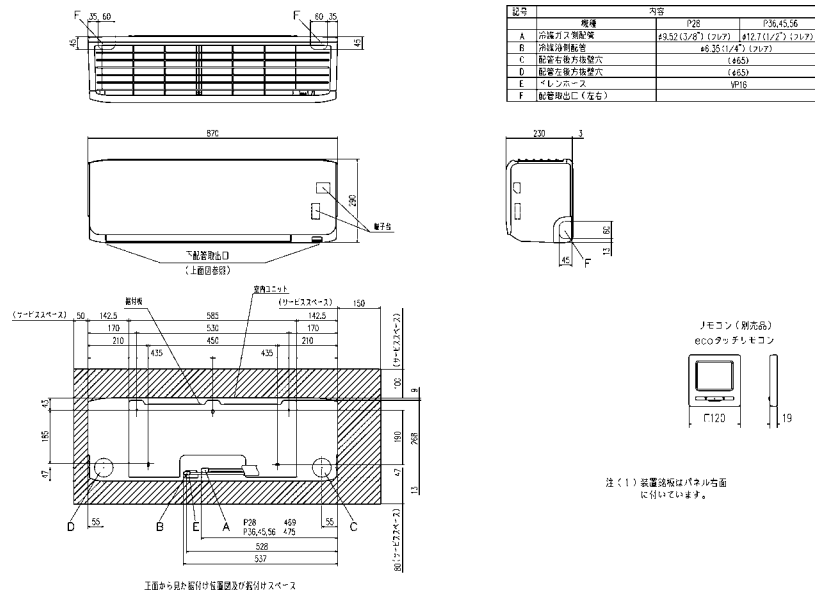


FDESP80, P140

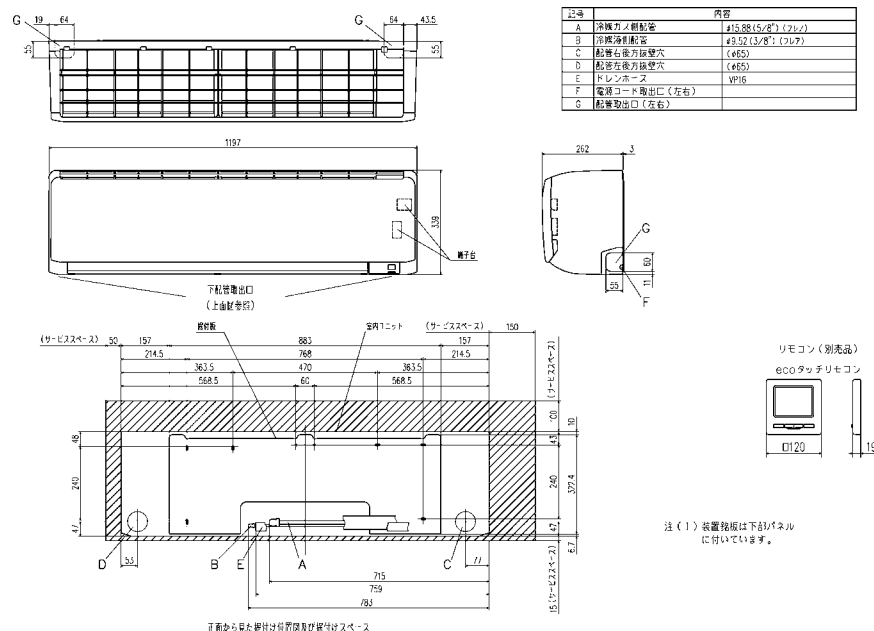


(単位:mm)

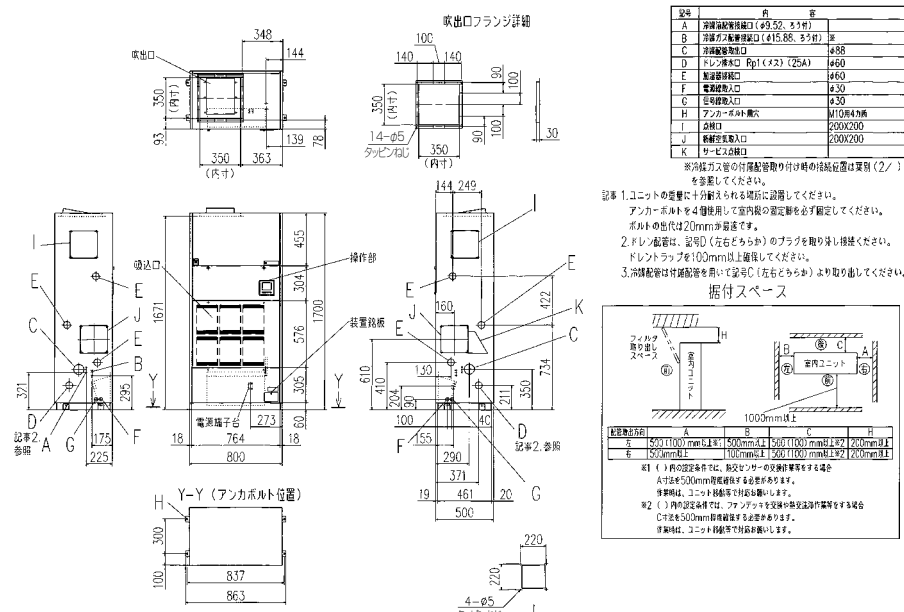
FDKP28~P56



FDKP71



FDASP140

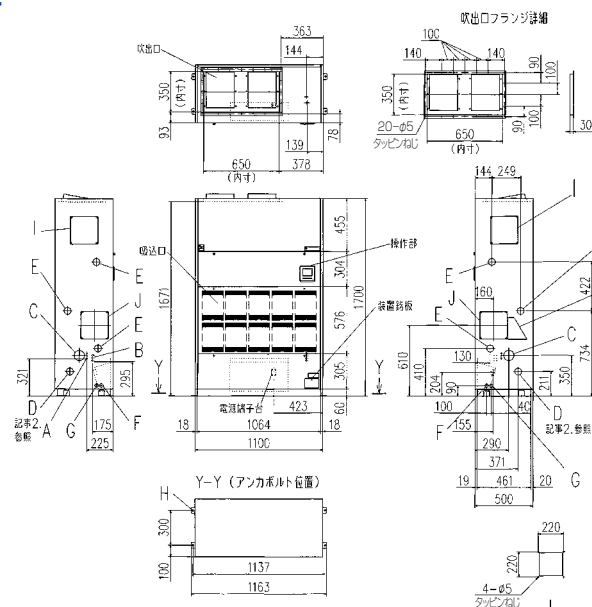


R410A用室内機にはねじ接合継手は付属していません。

室内ユニット外形図

(単位:mm)

FDASP224



記号	内	容
A	冷暖給配接続口 (φ25.2, 3/4寸)	※
B	冷暖ガス配管接続口 (φ22.2, 3/4寸)	※
C	冷暖給配接続口 (φ22.2, 3/4寸)	※
D	ドレン排水口 Rp1 (×25A)	φ60
E	冷暖給配接続口	φ60
F	電源線取入口	φ30
G	信号線取入口	φ30
H	アンカーボルト用穴	M10用4ヶ所
I	点検口	200X200
J	新鮮空気取入口	200X200
K	サービス接続口	200X200

※冷暖給配等の付随配管取り付け時の接続位置は裏面(2/)を参照してください。

記事 1. ユニットの設置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箇所使用して室内機の固定部を必ず固定してください。

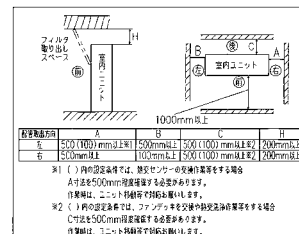
ボルトの径は20mmが最適です。

2. ドレン配管は、記号D (左右どちらか) のプラグを取り外し、

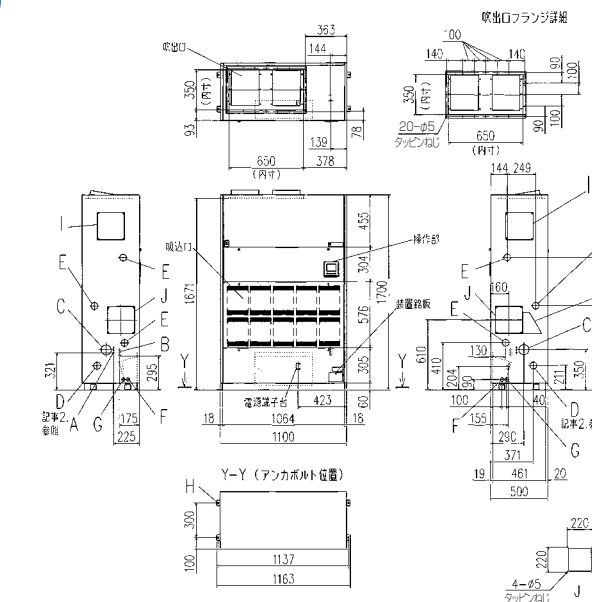
接続してください。ドレントラップを100mm以上離してください。

3. 冷暖給配は付随配管を用いて記号C (左右どちらか) より取り出してください。

据付スペース



FDASP280



記号	内	容
A	冷暖給配接続口 (φ25.2, 3/4寸)	※
B	冷暖ガス配管接続口 (φ22.2, 3/4寸)	※
C	冷暖給配接続口 (φ22.2, 3/4寸)	※
D	ドレン排水口 Rp1 (×25A)	φ60
E	冷暖給配接続口	φ60
F	電源線取入口	φ30
G	信号線取入口	φ30
H	アンカーボルト用穴	M10用4ヶ所
I	点検口	200X200
J	新鮮空気取入口	200X200
K	サービス接続口	200X200

※冷暖給配等の付随配管取り付け時の接続位置は裏面(2/)を参照してください。

記事 1. ユニットの設置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箇所使用して室内機の固定部を必ず固定してください。

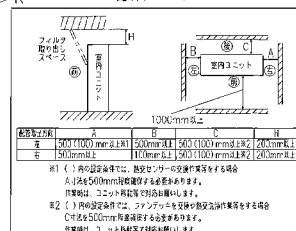
ボルトの径は20mmが最適です。

2. ドレン配管は、記号D (左右どちらか) のプラグを取り外し、

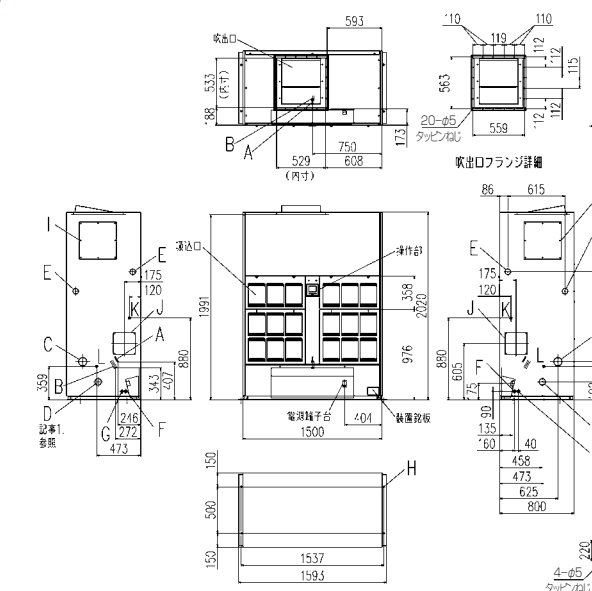
ドレントラップを100mm以上離してください。

3. 冷暖給配は付随配管を用いて記号C (左右どちらか) より取り出してください。

据付スペース



FDASP450



記号	内	容
A	冷暖給配接続口 (φ27.7, 3/4寸)	※1
B	冷暖ガス配管接続口 (φ25.5, 3/4寸)	※1
C	冷暖給配接続口	φ88
D	ドレン排水口 Rp1 (×25A)	φ60
E	オプション給配接続口	φ60
F	電源線取入口	φ30
G	信号線取入口	φ30
H	アンカーボルト用穴	M12用4ヶ所
I	点検口	350X350
J	新鮮空気取入口	200X200
K	オプション(ハイスター)用の目印	※2
L	オプション(スプレッド)用の目印	※3

※1 裏面(2/)に冷暖給配接続位置を示します。

※2 現場でこの目印を中心にφ100をあけてください。

※3 現場でこの目印を中心にφ60をあけてください。

記事 1.

1. ドレン配管は、記号D (左右どちらか) のプラグを取り外し、

ドレントラップを100mm以上離してください。

2. 冷暖給配は記号C (左右どちらか) より取り出してください。

3. ユニットの設置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箇所使用して室内機の固定部を必ず

固定してください。ボルトの径は20mmが最適です。

4. 電源線取入口はオプション品を裏面(2/)に示します。

5. 信号線取入口はオプション品を裏面(2/)に示します。

裏面(3/)にユニット上の取付位置を示します。

6. 据付スペースおよび配管の配管について

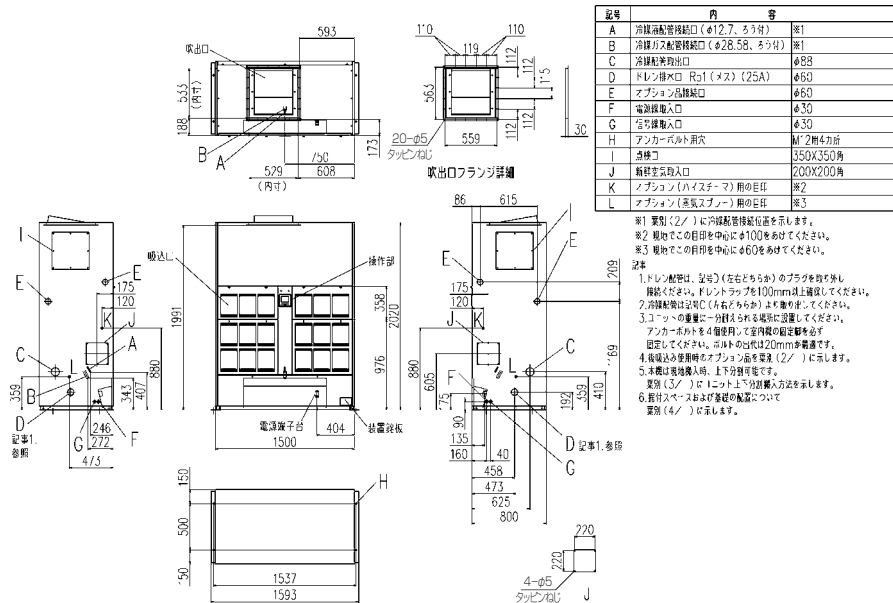
裏面(4/)に示します。

R410A用室内機にはねじ接続部は付属していません。

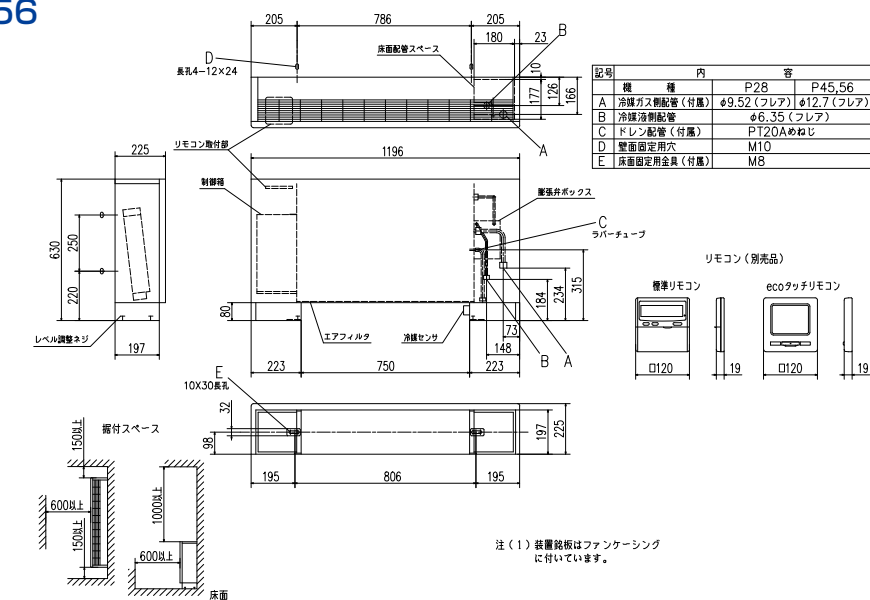
室内ユニット外形図

(单位:mm)

FDASP560

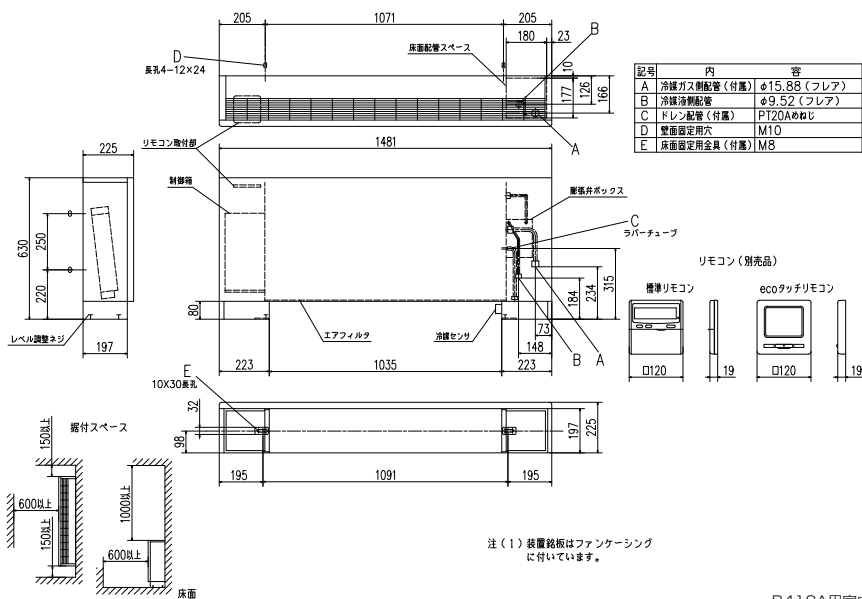


FDFLP28~P56



R410A用室内機には冷媒センサは付いていません。

FDFLP71



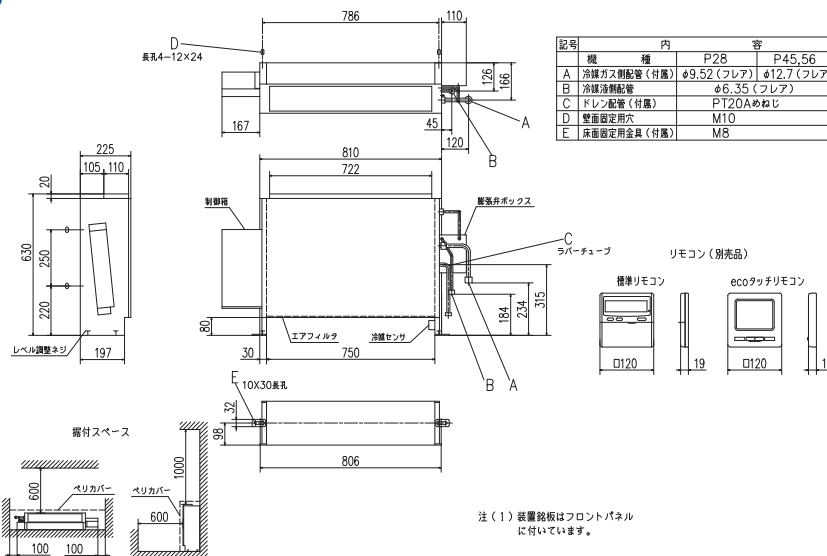
R410A用室内機には冷媒センサは付いていません。

R410A用室内機にはねじ接合継手は付属していません。

室内ユニット外形図

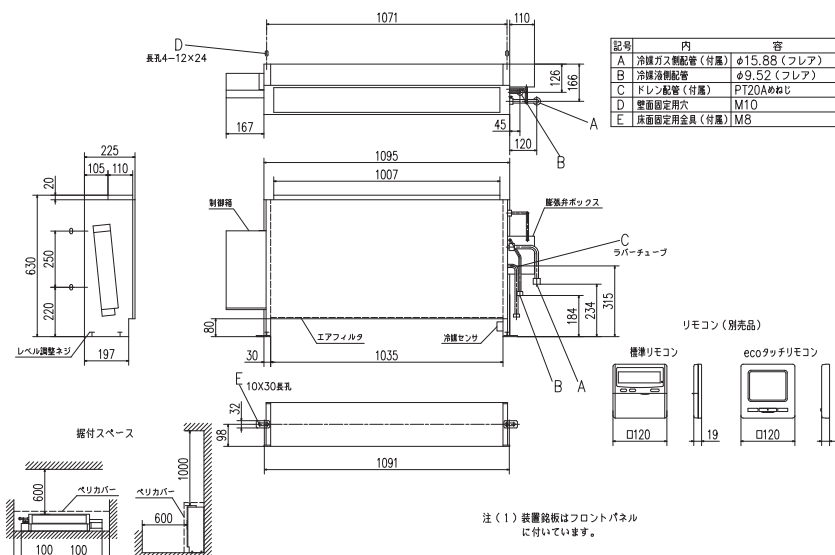
(単位:mm)

FDFUP28~P56



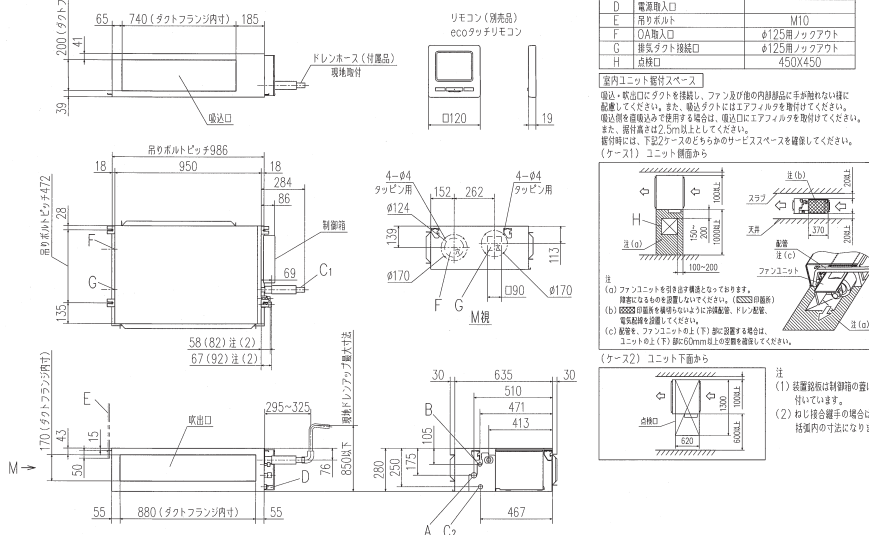
R410A用室内機には冷媒センサは付いていません。

FDFUP71



R410A用室内機には冷媒センサは付いていません。

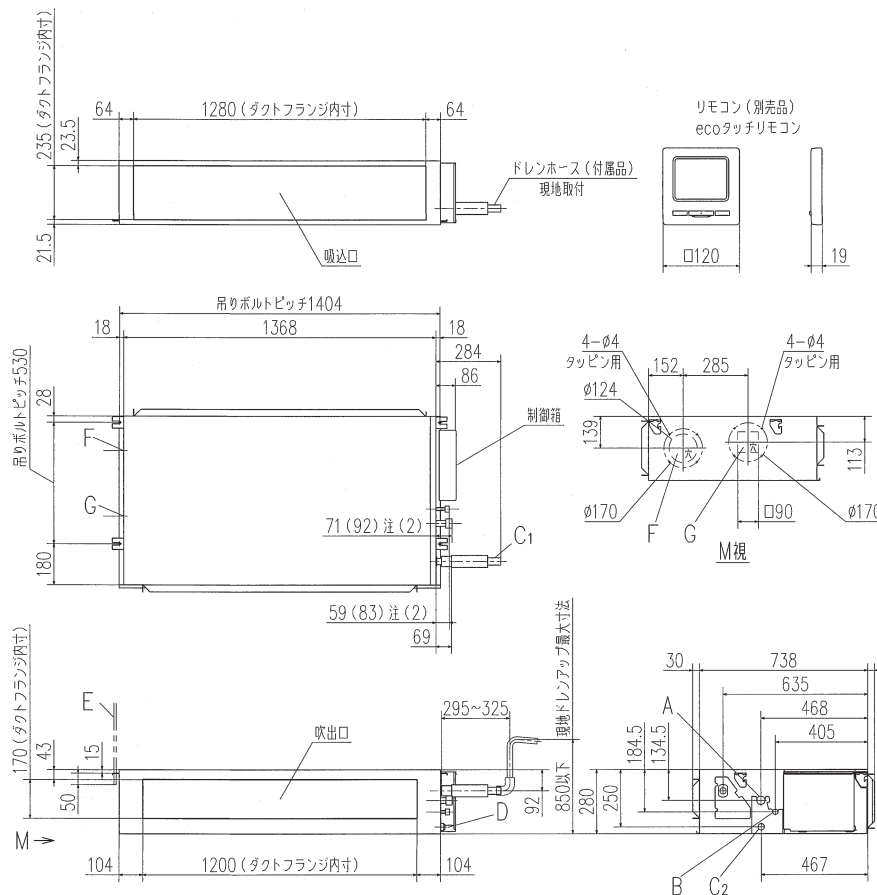
FDUP90F



R410A用室内機にはねじ接合継手は付属していません。

(単位:mm)

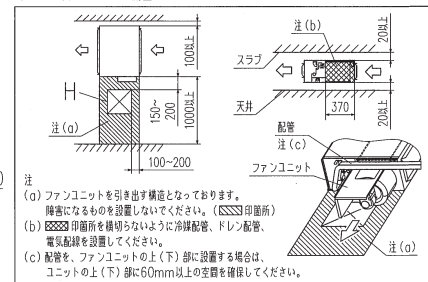
FDUP140F



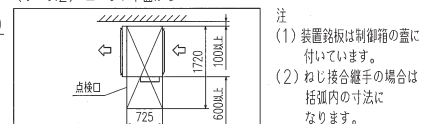
記号	内 容
A	冷媒ガス側配管 $\phi 15.88$ (フレア)
B	冷媒液側配管 $\phi 9.52$ (フレア)
C1	ドレン配管接続口 VP25 (I.D.25.O.D.32)
C2	ドレン自然排水用 VP20
D	電源取入口
E	吊りボルト M10
F	OA取入口 $\phi 125$ 用ノックアウト
G	排気ダクト接続口 $\phi 125$ 用ノックアウト
H	点検口 450X450

室内ユニット据付スペース

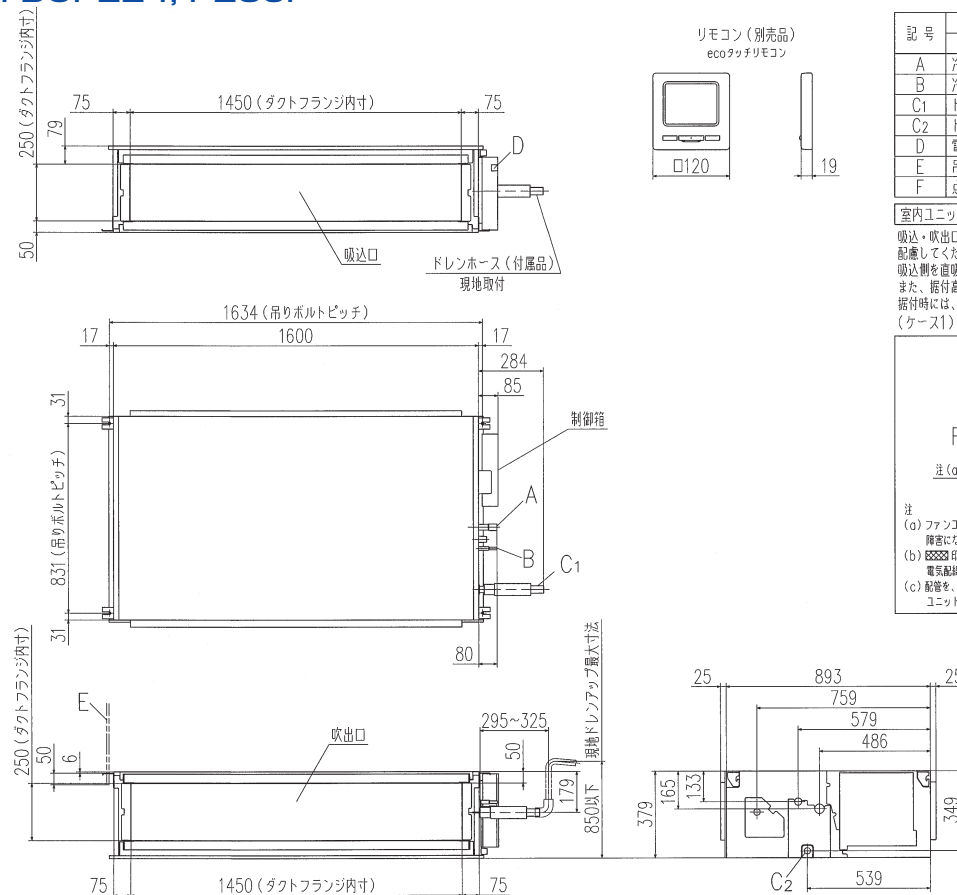
吸込・吹出口にダクトを接続し、ファン及び他の内部部品に手が触れない様に配慮してください。また、吸込ダクトにはエアフィルタを取付けてください。吸込側を直吸込みで使用する場合は、吸込口にエアフィルタを取付けてください。また、据付高さは2.5m以上としてください。据付時には、下記2ケースのどちらかのサービススペースを確保してください。(ケース1) ユニット側面から



(ケース2) ユニット下面から



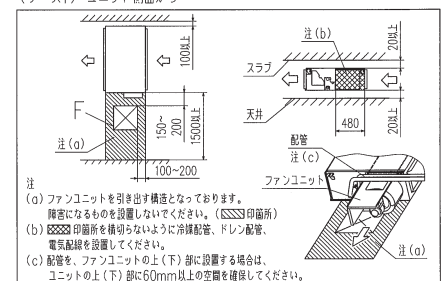
FDUP224, P280F



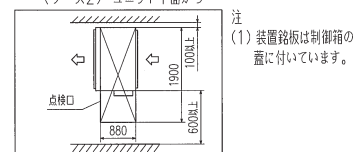
記号	機 種	内 容
A	冷媒ガス側配管	$\phi 19.05$ (ろう付) $\phi 22.22$ (ろう付)
B	冷媒液側配管	$\phi 9.52$ (ろう付)
C1	ドレン配管接続口	VP25 (I.D.25.O.D.32)
C2	ドレン自然排水用	VP25
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	点検口	450X450

室内ユニット据付スペース

吸込・吹出口にダクトを接続し、ファン及び他の内部部品に手が触れない様に配慮してください。また、吸込ダクトにはエアフィルタを取付けてください。吸込側を直吸込みで使用する場合は、吸込口にエアフィルタを取付けてください。また、据付高さは2.5m以上としてください。据付時には、下記2ケースのどちらかのサービススペースを確保してください。(ケース1) ユニット側面から



(ケース2) ユニット下面から

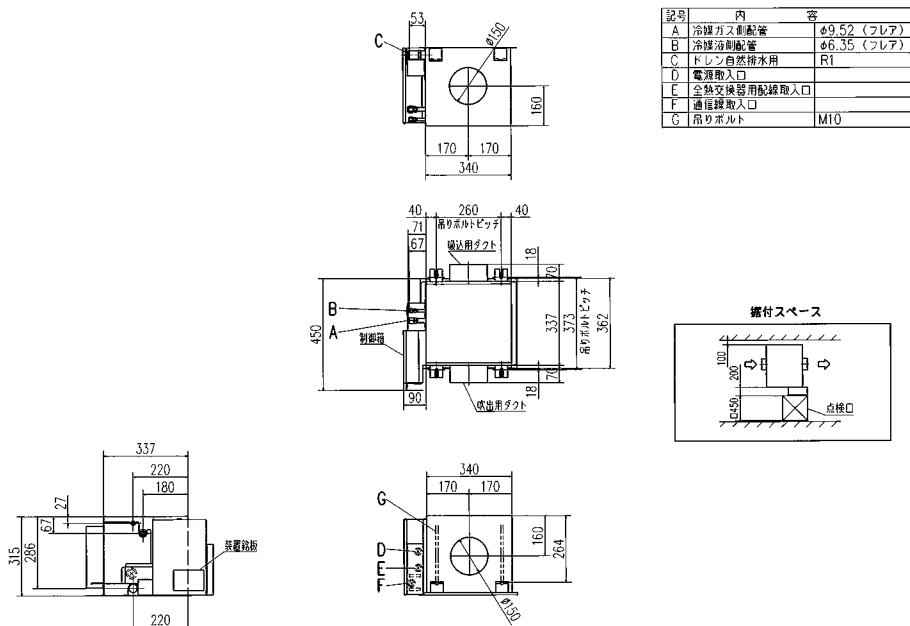


R410A用室内機にはねじ接合継手は付属していません。

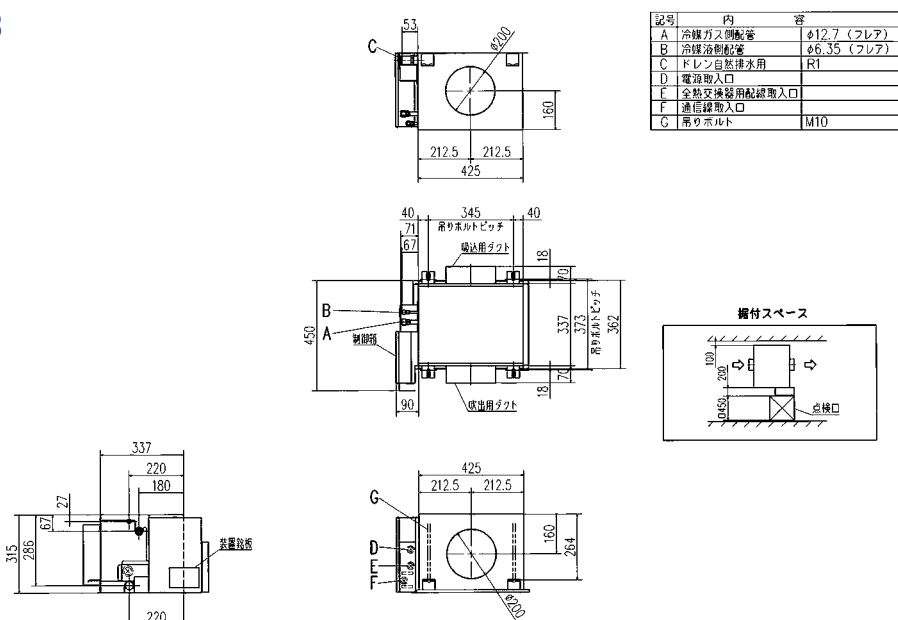
室内ユニット外形図

(単位:mm)

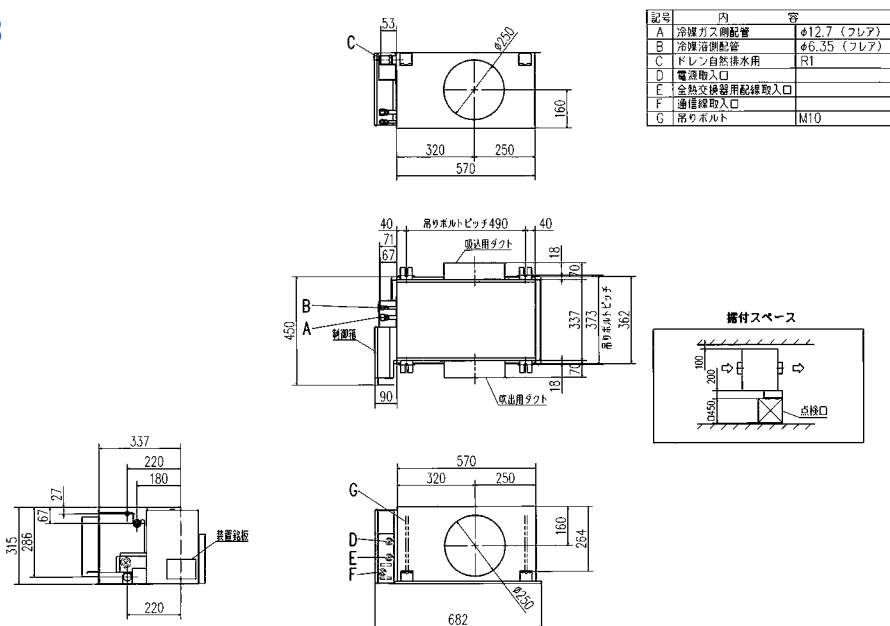
SAF-DXP3503



SAF-DXP5003



SAF-DXP8003



R410A用室内機にはねじ接続金具は付属していません。

室内ユニット各機種共通オプション

●CnT 分岐コネクタ CnTに接続するオプションを2個併用する場合に使用します。

適用機種	品 番	用 途	メーカー希望小売価格
FD 5 LX シリーズ	P24226	別売オプションを2個組み合わせて使用する 場合(1個の場合は不要)	3,900円
FDT 5LXB	HA08141	別売オプションを1個又は2個組み合わ せて使用する場合	15,000円
FDTSC,FDES, FDFL,FDFU,LXZ	HA08221	別売オプションを1個又は2個組み合わ せて使用する場合	7,700円

●ドレンポンプ試運転用チェッカ DCDレンポンプ専用です。

適用機種	品 番	質 量 (電池含む)	メーカー希望小売価格
FDT, FDTC, FDTW, FDTS, FDR, FDU, FDU-F, FDE 4,5 LX形シリーズ	HA06722A	約360g	22,000円

注) ご使用に際しては単三乾電池(10個)が必要です。

●リモートサーミスタ 室内温度の適正位置での検知に便利です。

適用機種	品 番	付 属 品	メーカー希望小売価格
FD 3,4,5 LX形 シリーズ	HA06089	サーミスタボックス,2心ケーブル(8m), 両面テープ, ファスナー, 木ネジ,	8,900円

●ドレンパン用抗菌剤

適用機種	品 番	用途・使用方法	交換期間	荷 姿	メーカー希望小売価格
FDT, FDTW, FDTC, FDTSC, FDTS, FDR, FDU, FDE, FDES, FDF, FDFL	HA07664	・細菌、糸状菌(カビ) ・酵母の発育を抑制 します。	冷房3シーズン	チャック付袋 (2個入り)	11,000円
	HA07187	・室内機のドレンパン 内に設置します。	冷房3シーズン	一箱 (10個入り)	31,000円

フロンラベルの表示について

このラベルはフロン排出抑制法に基づく指定製品の環境影響度（GWP）について、定められた目標への達成度を表したもので、製品を選択する時に参考にしてください。

店舗・事務用エアコンは、出荷台数で加重平均した環境影響度（GWP）の値が、目標年度において目標値（750）を上回らないことが、製造事業者等に義務付けられております。

フロンラベルの表示の除外製品について

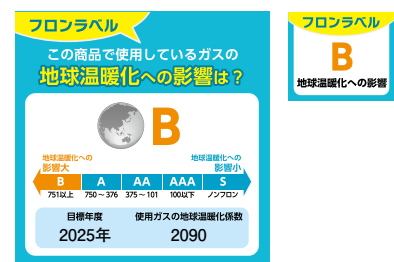
下記製品はフロンラベル表示の指定製品から対象外となります。

- マルチエアコン（新設用冷暖切替機除く）
- 氷蓄熱式エアコン

■R32冷媒使用機種



■R410A 冷媒使用機種



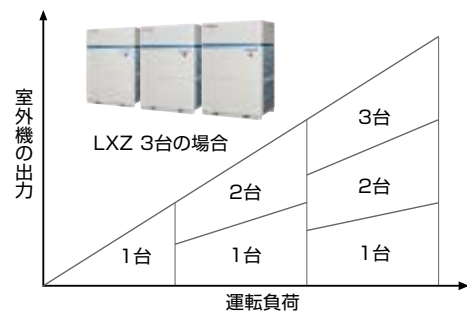
台数制御

「エネルギー消費性能計算プログラム(非住宅版)」による台数制御に適合※

※対象は、50.0kW以上(室外ユニット1台のシステムは対象外)

台数制御について

- 台数制御とは、同一熱源群の中に熱源機が2台以上あり、負荷に応じて運転台数を自動で制御する機器(右図参照)を意味します。
- 機器寿命の延長を目的としたローテーション運転は台数制御と両立します。
- 連結機における内訳は、単体機種仕様値を参照してください。



三菱重工は、
ペリメータゾーン空調のパイオニア。

BILAC System

受注生産品

R410A

※写真はペリメータゾーンのイメージです。

ラインアップ

BILAC **ACW** Series



多機能ユニットウォール

BILAC **WT** Series

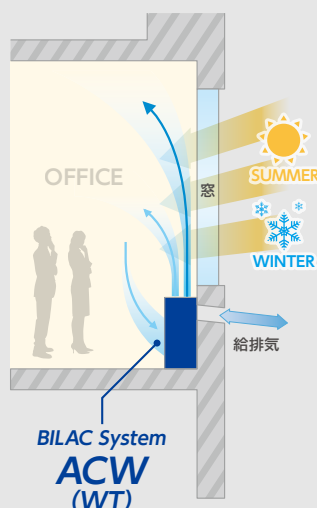


ウォールスルー

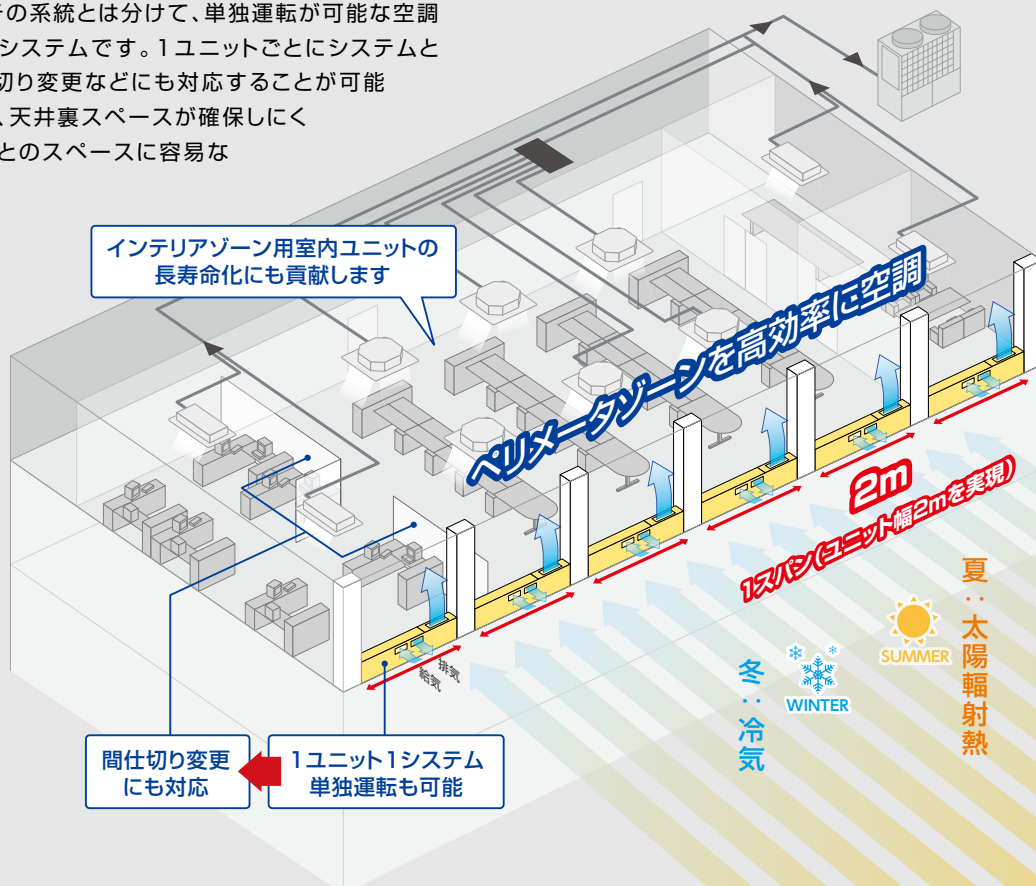
インテリジェントビルのペリメータゾーンを担う
ACW・WTシリーズ。豊富なオプションとラインアップで
新規・更新どちらの需要にも対応できます。

ACW・WTは、他のビル用マルチの系統とは分けて、単独運転が可能な空調ユニットがほしい場合に最適なシステムです。1ユニットごとにシステムとして確立されているため、間仕切り変更などにも対応することが可能です。学校の教室や研究室など、天井裏スペースが確保しにくい場所でも、建屋の壁ぎわ足もとのスペースに容易な設置が可能です。

■ペリメータゾーン 空調イメージ



インテリアゾーン用室内ユニットの
長寿命化にも貢献します



Airconditioner Curtain Wall

BILAC
System

ACW **R410A**
シリーズ

多機能ユニットウォール

受注生産品

高効率

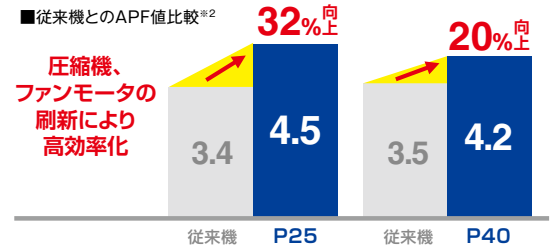


- ・高性能ツインロータリ圧縮機を全機に採用。
- ・全室内側・室外側送風装置に高性能DCファンモータを搭載。
- ・徹底的なCFD※1解析によって、ユニット内風路圧損を極限まで低減。
- ・圧縮機をユニットセンターに配置して冷媒管を短管化。

※1/Computational Fluid Dynamicsの略。当社航空機の翼開発技術に応用。独自の風路形状を構築しました。

●業界トップ※1の高効率を実現。

■従来機とのAPF値比較※2



業界トップのAPF値
APF値 **32%向上**

高性能ツインロータリ圧縮機、高性能DCファンモータを全機種に搭載。風路形状の見直し、圧縮機をユニットのセンター配置にして、冷媒管長を極限まで短管化するなどし、従来タイプ比較で32%もの高効率化を実現しました(P25タイプ)。

※1 2018年10月現在、当社調べ

※2 JRA4048:2006に基づき算出した値です。

●充実のラインアップ、全16機種。

多機能型 【8機種】	仕様	単相 (左吹出し)		三相 (左吹出し)		オプション	
	形式	ACWP254HKT	ACWP404HKT	ACWP254HT	ACWP404HT	手元リモコン	RC-DX3D
	仕様	単相 (右吹出し)		三相 (右吹出し)		スーパーリンクアダプタ	SC-ADNA
	形式	ACWP254HKMT	ACWP404HKMT	ACWP254HMT	ACWP404HMT		
普及型 【8機種】	仕様	単相 (左吹出し)		三相 (左吹出し)		オプション機能	
	形式	ACWP254HK	ACWP404HK	ACWP254H	ACWP404H	全熱交換器	
	仕様	単相 (右吹出し)		三相 (右吹出し)		高性能フィルタ	
	形式	ACWP254HKM	ACWP404HKM	ACWP254HM	ACWP404HM		

高機能タイプ8機種に加え、外気冷房機能や換気機能など一部の付加機能を搭載しないシンプルな普及型8機種もラインアップ。省エネ性、操作性は高機能タイプそのままに継承したコストパフォーマンスに優れたユニットです。

※ACW本体にはリモコンは装備していません。 ※普及型は、全熱交換器を装着することはできません。 ※オプション機能は、注文時にご用命ください。現地での改修対応はできません。

施工性

●更新需要、新規需要どちらにも対応可能です。

1スパン2メートルに納まる
ユニット横幅サイズを実現。

現在、市場で稼働中の同種システムの横幅寸法は一部特例を除いて2m以内。それら全ての更新に対応出来るよう高性能化を実現しながらユニット横幅寸法を2mに抑えました。施工周りの改修工事や壁面補修工事などが減り、工期の短縮、施工費の削減が実現します。



スムーズ更新

工期短縮
施工費削減

別置き室外ユニット設置スペースや、
配管・ダクト施工が不要。

従来のペリメータゾーン用空調機のような室外ユニットや冷却塔の設置スペースは不要。手間の掛かる複雑な配管・ダクト工事也不要でスピーディーな施工を実現します。また、機械室等も不要で、ビル屋上の美観、景観向上にも最適なシステムです。



屋上スペースの有効活用化

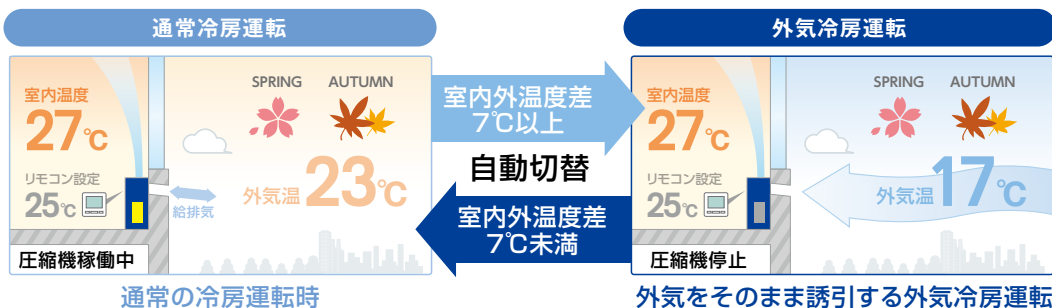


機能性

●省エネに貢献する外気冷房運転が可能。 多機能型

室内温度より外気温度が低くなる晩春や初秋等に、圧縮機を停止させ、外気を室内にそのまま供給する外気冷房運転が可能です。通常冷房運転と外気冷房運転との切り換えは自動で、制御します。

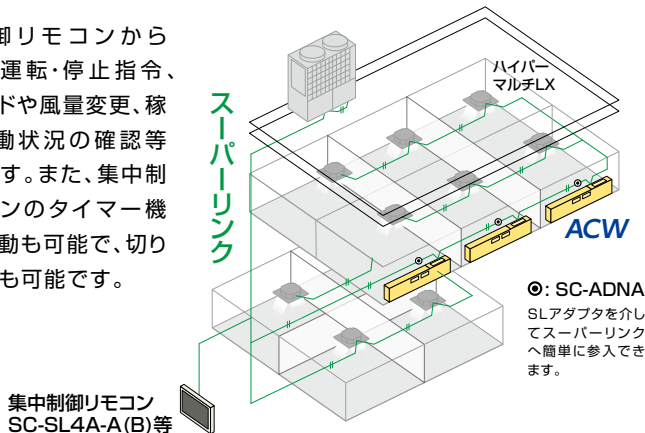
外気温度と室内温度差が7℃以上になると、自動で外気冷房運転に切り替えます*



*冷えず防止のため外気温度が10℃以下では外気冷房は行いません。

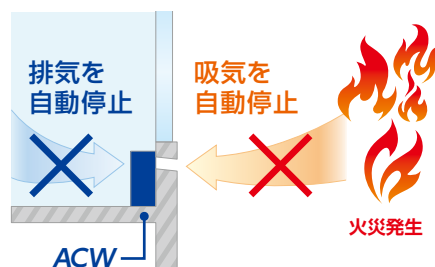
●空調機器を管理する スーパーリンクへの参入が可能。

集中制御リモコンからACWの運転・停止指令、運転モードや風量変更、稼働・非稼働状況の確認等が出来ます。また、集中制御リモコンのタイマー機能との連動も可能で、切り忘れ防止も可能です。



●ダンパシャット機能を標準装備。

火災などの緊急時は、吸排気ダンパを自動で遮断します。 多機能型

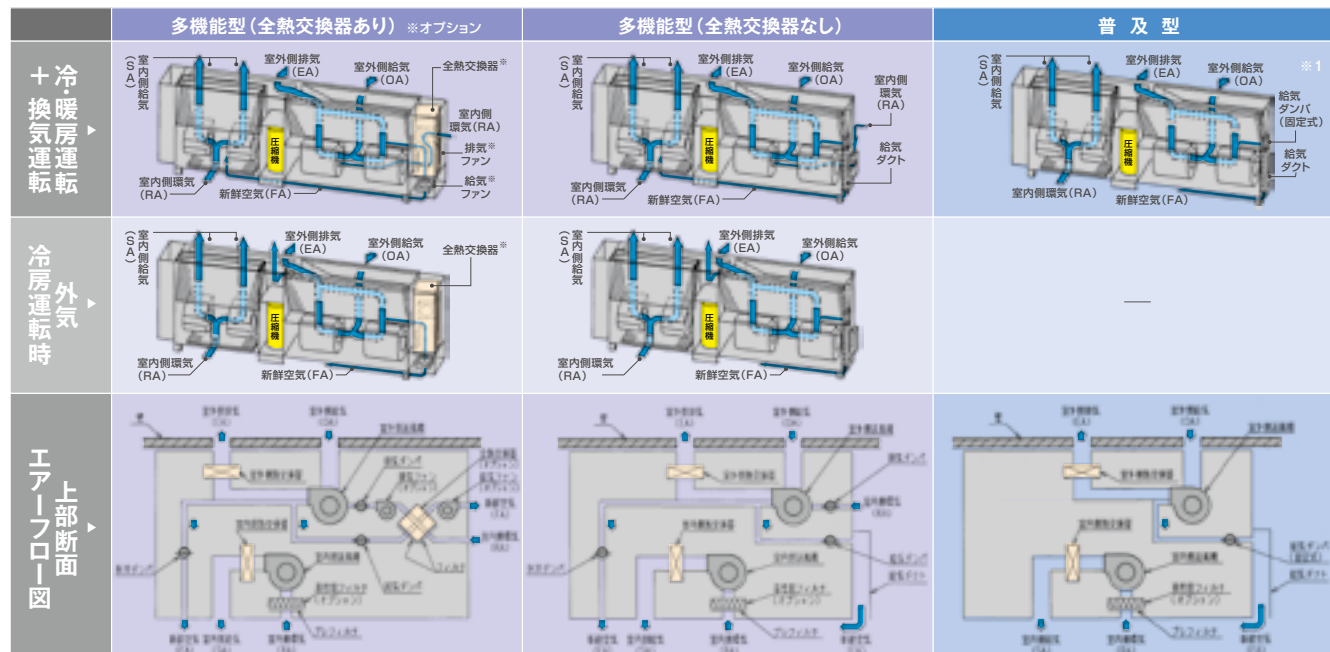


火災時の吸排気ダンパ遮断機構を多機能型には標準で装備しました。普及型も熱感知式給気ダンパ遮断機構を装備することが可能です。

*普及型でダンパシャット機能を希望される場合は、注文時にご用命ください。

●冷房・暖房・除湿運転に加え、換気運転も可能

冷房、暖房、除湿運転に加えて、「冷房+換気運転」や「暖房+換気運転」が可能でビル管法にも対応しています。



*1 / 普及型の換気運転は給気のみです。排気運転は出来ません。給気機能をご希望の場合は、注文時にご用命ください。

快適操作性

●ecoタッチリモコンで快適操作。



●RC-DX3D

高い視認性と高操作性を実現した、
高性能ecoタッチリモコンを採用。

- ◎高精細3.8インチフルドット液晶画面を採用して高い視認性を確保。
- ◎液晶画面タッチと主要3ボタンにより簡単操作を実現。
- ◎数々の省エネ機能、快適機能、便利機能をフル搭載。

代表的な機能紹介

- 【便利機能】
 - リアルタイムデータ表示
 - タイマー一括設定
 - ウォームアップ機能
- 【省エネ機能】
 - 省エネボタン
 - 切忘れ防止タイマー
 - 設定温度自動復帰
 - ピークカットタイマー

※詳細はecoタッチリモコンの取扱説明書および本カタログの142ページを参照ください。

仕 様 全機種受注生産品

施 工 形 態			多 機 能 型				普 及 型			
形 式			ACWP254HKT (左吹出) ACWP254HKMT (右吹出)	ACWP254HT (左吹出) ACWP254HMT (右吹出)	ACWP404HKT (左吹出) ACWP404HKMT (右吹出)	ACWP404HT (左吹出) ACWP404HMT (右吹出)	ACWP254HK (左吹出) ACWP254HKM (右吹出)	ACWP254H (左吹出) ACWP254HM (右吹出)	ACWP404HK (左吹出) ACWP404HKM (右吹出)	ACWP404H (左吹出) ACWP404HM (右吹出)
機 能			冷房・ヒートポンプ暖房・除湿・外気冷房・換気				冷房・ヒートポンプ暖房・除湿			
電 源			単相200V 50/60Hz		三相200V 50/60Hz		単相200V 50/60Hz		三相200V 50/60Hz	
能力	定格冷房標準	kW	2.2【0.9～2.5】	2.2【0.9～2.5】	3.6【1.1～4.5】	3.6【1.1～4.5】	2.2【0.9～2.5】	2.2【0.9～2.5】	3.6【1.1～4.5】	3.6【1.1～4.5】
	定格暖房標準		2.5【0.8～3.2】	2.5【0.8～3.2】	4.0【1.0～5.0】	4.0【1.0～5.0】	2.5【0.8～3.2】	2.5【0.8～3.2】	4.0【1.0～5.0】	4.0【1.0～5.0】
	最大暖房低温		2.5	2.5	3.7	3.7	2.5	2.5	3.7	3.7
電力消費	定格冷房標準	kW	0.719	0.719	1.43	1.43	0.719	0.719	1.43	1.43
	定格暖房標準		0.734	0.734	1.19	1.19	0.734	0.734	1.19	1.19
	最大暖房低温		0.88	0.88	1.40	1.40	0.88	0.88	1.40	1.40
運転電流	定格冷房標準	A	4.33	2.48	7.53	4.49	4.33	2.48	7.53	4.49
	定格暖房標準		4.41	2.54	6.26	3.87	4.41	2.54	6.26	3.87
運転効率	定格冷房標準	%	83	84	95	92	83	84	95	92
	定格暖房標準		83	83	95	89	83	83	95	89
エネルギー消費効率	定格冷房	—	3.06	3.06	2.52	2.52	3.06	3.06	2.52	2.52
	定格暖房		3.41	3.41	3.36	3.36	3.41	3.41	3.36	3.36
	冷暖平均COP		3.24	3.24	2.94	2.94	3.24	3.24	2.94	2.94
運転エネルギー消費効率 (APF2015)			—		4.1		—		4.1	
定格冷房時の顕熱比			—		0.92		0.92		0.81	
始動電流<最大電流>			A		5<15>		5<9.5>		5<15>	
運転音(1/2レベル)(室内側)			dB(A)		冷房 急:52 暖房 急:52		冷房 急:56 暖房 急:56		冷房 急:52 暖房 急:52	
外形寸法(高さ×幅×奥行)			mm		標準仕様:700×1875×295		全熱交換仕様:700×1975×295			
製品質量			kg		標準仕様:120		全熱交換仕様:127			
装置部			圧縮機 定格出力		kW		0.4		1.0	
			冷媒封入量		—		R410A 1.3kg (GWP:2090)			
			形式		—		室内側:両吸込多翼遠心式×2 室外側:両吸込多翼遠心式×2			
			定格出力		W		室内:65(8極) 室外:173(8極)			
			風量		m³/min		室内: P急:9 急:8 強:7 弱:6 室外:16		室内: P急:13.5 急:11 強:10 弱:8 室外:17	
			機外静圧		Pa		室内:10 室外:60		室内:10 室外:80	
換気量			m³/min		標準仕様:2.1 全熱交換仕様:1.7		標準仕様:2.5 全熱交換仕様:2.0		標準仕様:2.1(別売換気キット取付時)	
取入可能外気量(外気冷房時)			m³/min		4		5		—	
補助電気ヒータ			—		取付不可					
加湿器			—		取付不可					
全熱交換器			—		— (取付可能)		取付不可			
付属品			—		ドレンソケット、高さ調整ボルト					
別売品			—		リモコン(RC-DX3D)					
ドレン接続口			—		VP25の排水管接続可能					

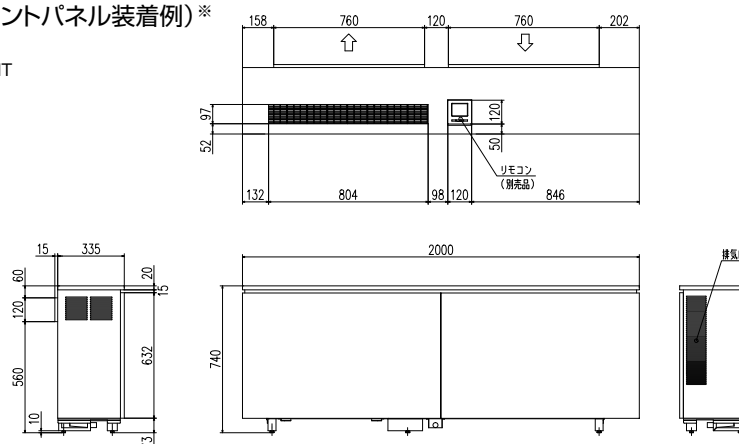
注1. 冷房・暖房能力、年間エネルギー消費効率(2015)および運転特性は、JIS B8616:2015条件で当社標準吹出しグリル装着、換気「閉」、全熱交換器、高性能フィルタ無での運転です。

なお、冷房・暖房定格能力は風量「急」で、最大暖房低温能力は「P急」で運転した値です。
また、最大暖房低温能力は着霜補正済の値です。最小冷房中温、最小暖房標準能力は風量「弱」で運転した値です。【 ～ 】は最小最大範囲の値です。
注2. 運転音(1/2ワットレベル)は、JIS B8616:2015の騒音試験に基づいた値です。
注3. 換気運転は冷暖房運転と連動となります。換気運転単独はできません。
注4. 取入可能外気量は、室外側吸込み吹出し形状および運転状態により変化します。

外形図 (単位:mm)

左吹出し用外形図(フロントパネル装着例)※

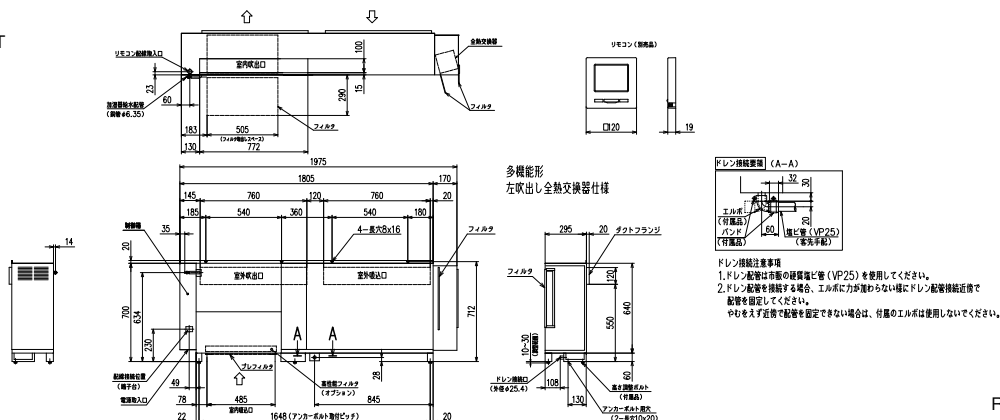
適用機種:
ACWP254、404HK、HKT、H、HT



RTG000Z588

左吹出し用／多機能型・全熱交換器仕様

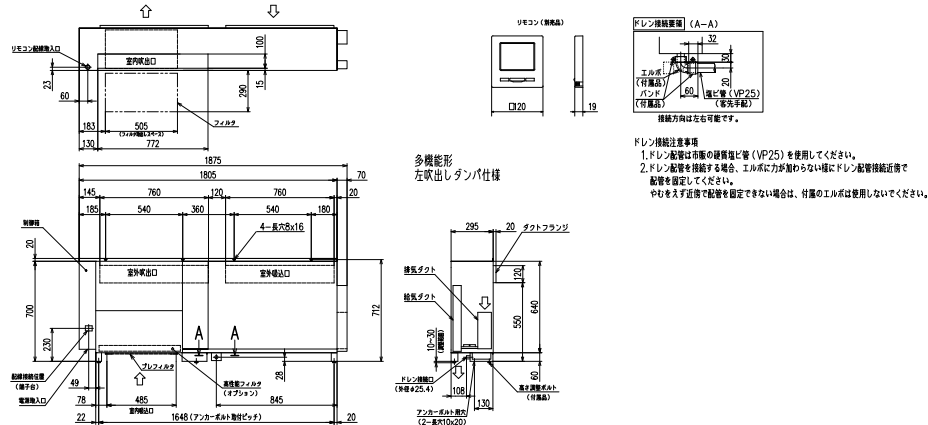
適用機種:
ACWP254、404HKT
ACWP254、404HT



RTG000Z580

左吹出し用／多機能型・標準仕様

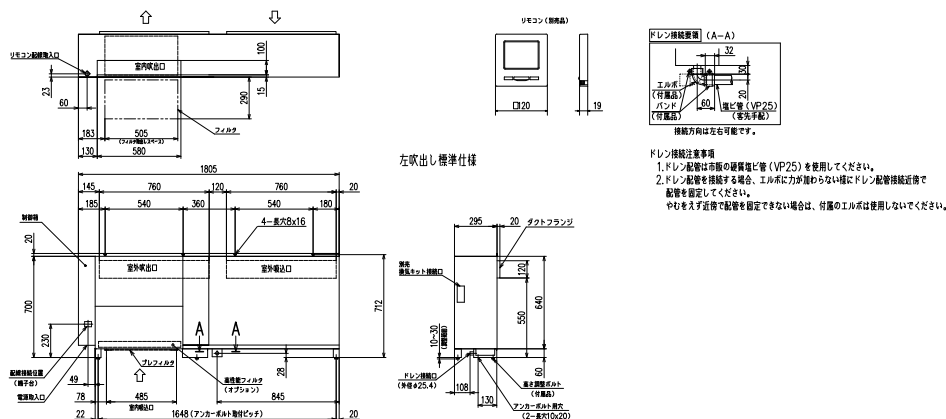
適用機種:
ACWP254、404HKT
ACWP254、404HT



RTG000Z579

左吹出し用／普及型

適用機種:
ACWP254、404HK
ACWP254、404H



RTG000Z578

Wall Through

BILAC
System

WT **R410A**
シリーズ

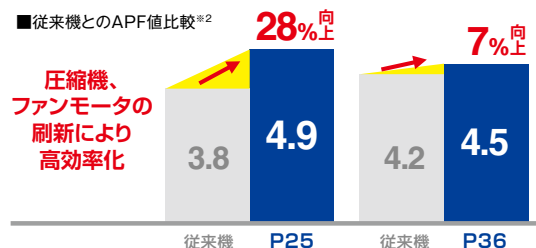
ウォールスルー

受注生産品



●業界トップ※1の高効率を実現。

■従来機とのAPF値比較※2



業界トップのAPF値
APF値 **28%向上**

高性能ツインロータリー
圧縮機、高性能DCファ
ンモータを全機種に搭
載。従来タイプ比較で

28%もの高効率化を実現しました(P25タイプ)。

※1 2018年10月現在、当社調べ

※2 JRA4048:2006に基づき算出した値です。

●充実のラインアップ、全16機種。

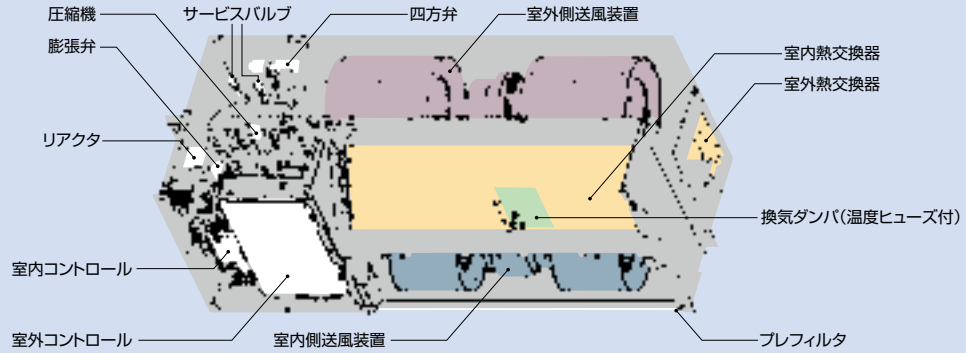
施工形態	ウォールスルータイプ	上吹出し	仕様	単相		三相	
		形式	仕様	形式	形式	形式	形式
施工形態	ウォールスルータイプ	前吹出し	仕様	単相		三相	
		形式	仕様	単相		三相	
施工形態	ユニットウォールタイプ	上吹出し	仕様	単相		三相	
		形式	仕様	単相		三相	
		前吹出し	仕様	単相		三相	
		形式	仕様	単相		三相	

●2種類の施工形態でフレキシブルに施工性を向上。

ユニット設置場所の状況に応じて、フレキシブルな施工が可能です。施工形態は、壁面を貫通するウォールスルー式と、窓サッシ構造体を流用するユニットウォール式の2種類の工法から選択できます。オプションとして、フロントパネル、ウォールスリーブ、スリーブガリをご用意。現場の状況に応じてご使用いただけます。

施工形態／ウォールスルータイプ	施工形態／ユニットウォールタイプ
<p>あらかじめ壁面に開口部を設けておけば、ビル完成時に本体をセットするだけ。簡単でスピーディな施工を実現した省スペースタイプ。</p> <p>上吹出し WTP254, 364HK WTP254, 364H</p> <p>前吹出し WTP254, 364HKF WTP254, 364HF</p>	<p>窓サッシとユニットを一体化させるシステム。ユニットを室内でセットするため、建物の外観処理が容易。</p> <p>上吹出し WTP254, 364HKU WTP254, 364HU</p> <p>前吹出し WTP254, 364HKUF WTP254, 364HUF</p>

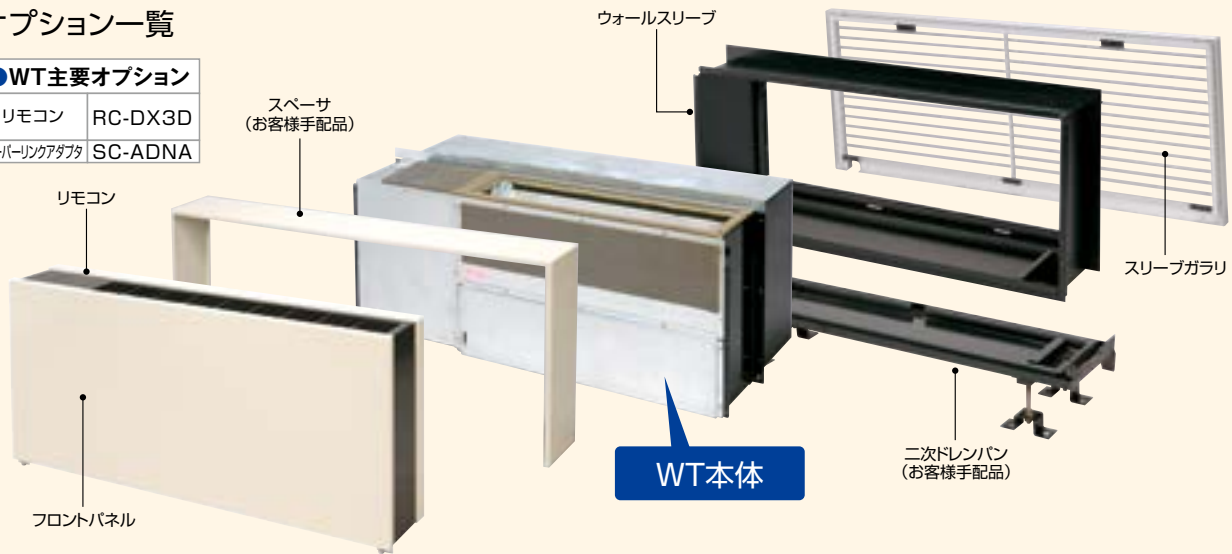
内部構造図



●豊富なオプション群が更新性をサポート

オプション一覧

●WT主要オプション	
リモコン	RC-DX3D
スーパーリンクアダプタ	SC-ADNA



WT用オプション (三菱重工冷熱扱い)

名 称	仕 様	形 式	特 記
フロントパネル	上吹き仕様	WT-PANL4	リモコン装着仕様
	前吹き仕様	WT-PANLF4	リモコン装着仕様
ウォールスリーブ	ドレン前抜き	WT-SLEV1B	亜鉛鉄板製
		WT-SLEV2B	ステンレス製
	ドレン後抜き	TFS-2311T1B	亜鉛鉄板製
		TFS-2311T2B	ステンレス製
スリーブガラリ	ドレン前抜き	WT-SLEVVG	アルミ製
	ドレン後抜き	WT-SLEVGR	アルミ製

快適操作性



●RC-DX3D

●ecoタッチリモコンで快適操作。

高い視認性と高操作性を実現した、高性能ecoタッチリモコンを採用。

- ◎高精細3.8インチフルドット液晶画面を採用して高い視認性を確保。
- ◎液晶画面タッチと主要3ボタンにより簡単操作を実現。
- ◎数々の省エネ機能、快適機能、便利機能をフル搭載。

※詳細はecoタッチリモコンの取扱説明書および本カタログの142ページを参照ください。

代表的な機能紹介

- 【便利機能】
 - リアルタイムデータ表示
 - タイマー一括設定
 - ウォームアップ機能
- 【省エネ機能】
 - 省エネボタン
 - 切忘れ防止タイマー
 - 設定温度自動復帰
 - ピークカットタイマー

WTシリーズ／その他の特長

リニューアル性が考慮されたユニット外形。

当社従来機との入替えが簡単。ウォールスリーブ、ガラリは従来のものを利用できます。

◎WTP361～363HK、
◎WTP251～253HK
からの更新に適應します。

ダンパシャッタ機能を標準装備。

火災などの緊急時に備えて、吸気用ダンパ遮蔽機構を標準で装備しました。72℃を感知すると自動溶断する温度ヒューズ式を採用。いざという時に確実に吸気経路を遮断して安全性を確保します。

消費電力の大幅低減。

期間消費電力量は、当社従来機（一定速）と比べ36形25形共に大幅な削減を達成しました。従量料金的大幅な低減が可能です。

標準機でダクト接続が可能。

標準仕様で機外静圧50Pa装備（36Hの場合）。室外側の機外静圧が50Paにより、外壁デザインの対応が拡大します。

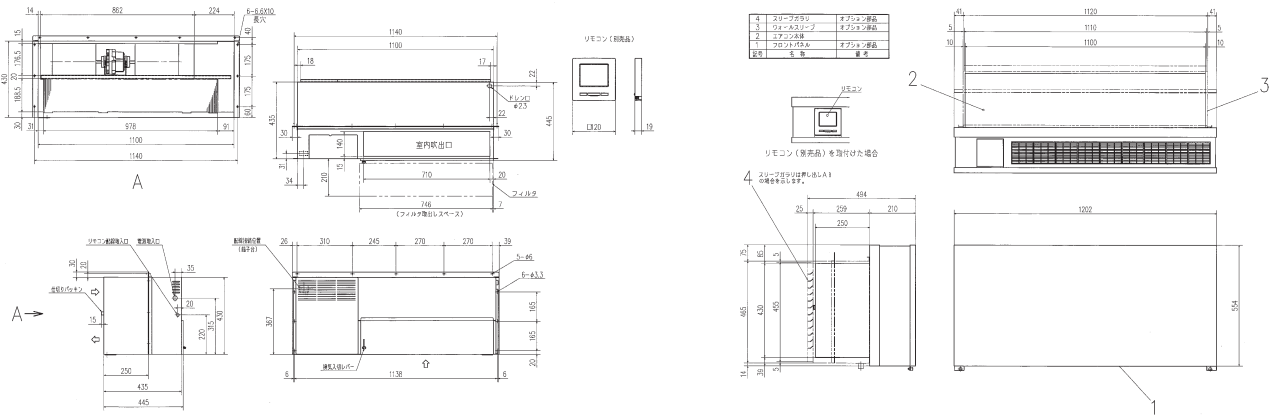
仕 様 全機種受注生産品

施 工 形 態			ウォールスルータイプ				ユニットウォールタイプ			
形 式			WTP254HK(上吹出し形) WTP254HKF(前吹出し形)	WTP254H(上吹出し形) WTP254HF(前吹出し形)	WTP364HK(上吹出し形) WTP364HKF(前吹出し形)	WTP364H(上吹出し形) WTP364HF(前吹出し形)	WTP254HKU(上吹出し形) WTP254HKUF(前吹出し形)	WTP254HU(上吹出し形) WTP254HUF(前吹出し形)	WTP364HKU(上吹出し形) WTP364HKUF(前吹出し形)	WTP364HU(上吹出し形) WTP364HUF(前吹出し形)
機 能			冷房・ヒートポンプ暖房・除湿・換気							
電 源			単相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	単相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	単相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	単相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz
能力	定格冷房標準 定格暖房標準 最大暖房低温	kW	2.2【1.1～3.2】		3.2【1.5～3.6】		2.2【1.1～3.2】		3.2【1.5～3.6】	
			3.2【1.5～4.0】		3.6【1.8～4.8】		3.2【1.5～4.0】		3.6【1.8～4.8】	
			3.1		3.5		3.1		3.5	
電力消費	定格冷房標準 定格暖房標準 最大暖房低温	kW	0.633		1.02		0.633		1.02	
			0.930		1.11		0.930		1.11	
			1.20		1.47		1.20		1.47	
運転電流	定格冷房標準 定格暖房標準	A	3.74		5.60		3.74		5.60	
			5.13		6.10		5.13		6.10	
運転効率	定格冷房標準 定格暖房標準	%	85		91		85		91	
			90		91		90		91	
消費効率	定格冷房 定格暖房 冷暖平均COP	—	3.48		3.14		3.48		3.14	
			3.44		3.24		3.44		3.24	
			3.46		3.19		3.46		3.19	
省エネルギー消費効率(APF2015)	—	—	4.1		3.8		4.1		3.8	
			0.84		0.75		0.84		0.75	
定格冷房時の顕熱比 始動電流<最大電流> 運転音(1/ワールレベル) (室内側)	A	dB(A)	5<11.5>	5<7.5>	5<11.5>	5<7.5>	5<11.5>	5<7.5>	5<11.5>	5<7.5>
外形寸法(高さ×幅×奥行)	mm		430×1100×445							
製 品 質 量	kg		81							
装 置 却	定格出力	kW	0.4		0.7		0.4		0.7	
	圧縮機 クランク・セクタ	W	20							
	冷媒封入量	—	R410A 0.8kg (GWP:2090)							
送 風 装 置	形式	—	室内側:両吸込多翼遠心式×2 室外側:両吸込多翼遠心式×2							
	定格出力	W	室内:65(8極) 室外:157(8極)							
	風量	m³/min	室内:P急:9 急:8 強:7.5 弱:7 室外:16		室内:P急:9 急:9 強:8 弱:7 室外:20		室内:P急:9 急:8 強:7.5 弱:7 室外:16		室内:P急:9 急:9 強:8 弱:7 室外:20	
機外静圧	Pa	室内:10 室外:30		室内:10 室外:50		室内:10 室外:30		室内:10 室外:50		
換 気 量	m³/min	1.3(給気)		1.7(給気)		1.3(給気)		1.7(給気)		
加 湿 器	—	—	— (取付不可)							
除 湿	—	—	マイコン差温式デアイザによる逆サイクル方式							
運転調整	—	—	操作(運転切換、風量調整、タイマ) 室温調節(電子サーモスタット) 表示(運転・点検用LED、液晶表示)							
保護装置	—	—	冷房時フロスト防止、過負荷保護、吐出温度保護、高圧保護							
付 属 品	—	—	—							
別 売 品	—	—	リモコン(RC-DX3D)							
ドレン接続口	—	—	VP25の排水管接続可能							
設計圧力	MPa		高圧部 4.15 低圧部 2.21							

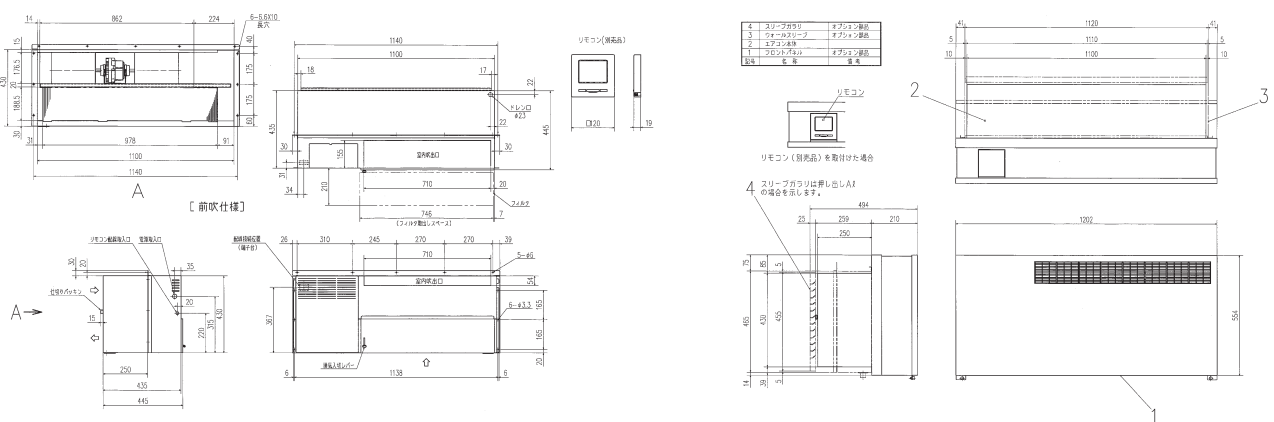
注1.冷房・暖房能力、通年エネルギー消費効率(2015)および運転特性は、JIS B8616:2015条件で当社標準吹出しグリル装着、換気「閉」、全熱交換器、高性能フィルタ無での運転です。
なお、冷房・暖房定格能力は風量「急」で、最大暖房低温能力は「P急」で運転した値です。
また、最大暖房低温能力は着霜補正済の値です。最小冷房中温、最小暖房標準能力は風量「弱」で運転した値です。【 ～ 】は最小最大範囲の値です。
注2.運転音(1/ワールレベル)は、JIS B8616:2015の騒音試験に基づいた値です。
注3.換気運転は冷暖房運転と連動となります。換気運転単独はできません。
注4.取入可能外気量は、室外側吸込み吹出し形状および運転状態により変化します。

外形図 (単位:mm)

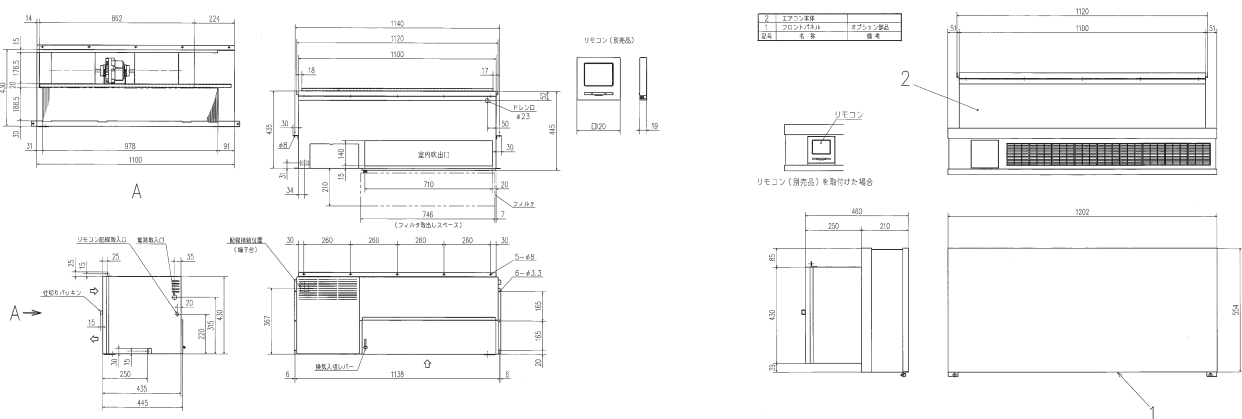
ウォールスルータイプ／上吹出し 適用機種：WTP254,364HK WTP254,364H



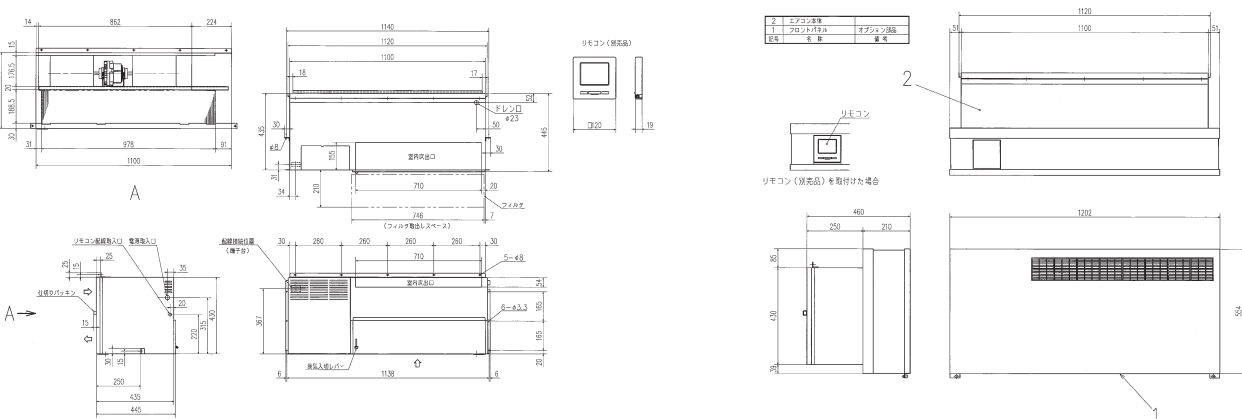
ウォールスルータイプ／前吹出し 適用機種：WTP254,364HKF WTP254,364HF



ユニットウォールタイプ／上吹出し 適用機種：WTP254,364HKU WTP254,364HU



ユニットウォールタイプ／前吹出し 適用機種：WTP254,364HKUF WTP254,364HUF



■ecoタッチリモコン(警報機能付き)



RC-DX3D

■外形寸法:
高さ120×幅120×奥行19mm

視認性、操作性を極めた ecoタッチリモコンに 新機能をプラス。

ecoタッチリモコン主要機能紹介

	機能の名称	説明
便利機能	1 大型液晶タッチパネル	3.8インチの大型画面で視認性と操作性を向上しました。
	2 ファンクションスイッチ(F1、F2)	9つの機能の中から任意で2つの機能を選んでファンクションスイッチに設定出来ます。
	3 フリーフロー機能	快適機能のフリーフローを簡単に設定出来ます。
	4 エアフレックス(風よけ)設定	エアフレックス機能付きパネルを簡単に設定出来ます。
	5 時間入/切タイマー	設定した時間後に自動で運転を開始/停止します。
	6 時刻入/切タイマー	設定した時刻に自動で運転を開始/停止します。
	7 おこのみ設定	登録された運転モード、設定温度、風量、風向で運転を開始します。
	8 タイマー設定内容確認	現在設定されているタイマー設定を一括表示します。
	9 るす番運転	留守にするときなど、お部屋が暑しく高温あるいは低温にならないように温度を保つ機能です。
	10 言語切替設定	7言語の切替表示が可能です。
	11 室外静音制御	室外ユニットの静音性を優先して制御します。
	12 省エネモード設定 New	リモコンの設定温度と室内温度に合わせて、能力を自動的に制御します。※1
	13 見てみて	現在の運転状態を表示します(室内温度・室外温度・運転時間)。
	14 消費電力表示	消費電力量をグラフ表示します。
省エネ設定	15 忘れ防止タイマー	運転開始から任意の時間(30分から240分の間)で自動停止します。
	16 ピークカットタイマー	能力の上限を制限する運転の開始時刻と停止時刻、能力制限率を設定します。
	17 設定温度自動復帰	一時的に設定温度を変更した後、元の設定温度に自動復帰する機能です。
	18 人感センサ制御	人感センサ搭載の場合、センサにより人の有無・活動量をセンサで判定し、各制御を行います。
お手入れ	19 グリル昇降	ラクリーナパネルの操作・設定をします。
	20 お掃除パネル設定	お掃除ラクリーナパネルのダストBOX回収時期などを設定出来ます。
ユーザー設定	21 ブザー音	リモコン操作時の「ビープ音」の有音・無音設定が出来ます。
	22 設定温度範囲	冷房・暖房運転のリモコン設定温度上下限範囲を変更出来ます。
	23 温度設定刻み切替	表示温度を1℃と0.5℃の選択が可能です。
	24 冷媒漏洩検知器設定 New	冷媒検知警報器の各項目を設定出来ます。※1
	25 遮断弁チェック運転 New	安全対策機器の定期点検のために、遮断弁チェック運転の開始/停止を行います。※1
サービス設定	26 遮断弁チェック運転結果 New	遮断弁チェック運転の結果を確認出来ます。※1
	27 ダクト機外静圧補正	リモコンからダクト機の静圧調整が可能です。
	28 バックアップ制御	ローテーション制御、フォルトバックアップ制御、キャパシティバックアップ制御が可能です。
	29 ドレンクリーン(UV-C)設定 New	ドレンクリーン(UV-C)の有効/無効を設定します。※2
	30 フィルターサイン	室内ユニットのフィルターのメンテナンス時期をお知らせする機能です。
	31 運転データ表示	エアコンの運転状態の様々な情報をリアルタイムで表示する機能です。
	32 室内機容量表示	リモコンに接続されている室内機のシリーズ名称と容量が確認出来ます。
	33 安全システムメンテナンス New	安全遮断弁や冷媒漏洩検知器の状態表示などが出来ます。※1
	34 UV-Cメンテナンス New	UV-C照射時間の設定や照射積算時間のリセットを行います。※2

※1 LXZシリーズのみ対応 ※2 UV-C搭載機種のみ対応

LXZシリーズの R32 冷媒 安全対策

■冷媒漏えい時の挙動

1. 冷媒漏えいを検知



冷媒検知警報器(警報機能付き)

2. 漏えい信号の送信



冷媒供給の遮断
室内ユニットの運転停止

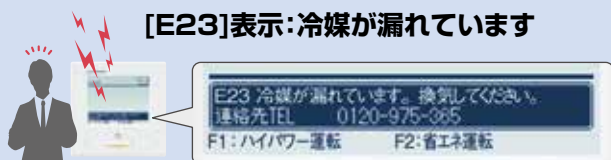
3. 警報音とLEDが点滅

室内ユニットからの漏えい信号を受信すると、警報音が鳴り、LED(オレンジ)が点滅します。

エラーコード(警告)の表示

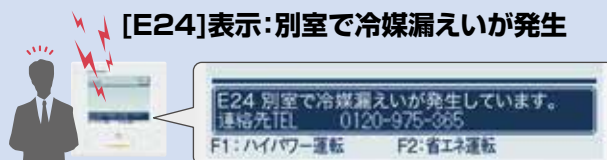
冷媒が漏えい中の部屋

[E23]表示:冷媒が漏れています



通常の部屋

[E24]表示:別室で冷媒漏えいが発生



■標準リモコン



RC-D4G

■外形寸法:
高さ120×幅120×奥行19mm

※詳細な設定等、RC-D4Gでは操作出来ない機能がありますので、その場合はecoタッチリモコンを使用してください。詳細につきましては三菱重工冷熱(株)までお問い合わせください。

■コンパクトリモコン



RCH-D3

■外形寸法:
高さ120×幅70×奥行15mm

- ホテル・客室などに機能を集約したコンパクトリモコンで快適操作。
- 複数リモコン2個まで可能。
- 16台までの室内ユニットの制御が可能。
- リモコンセンサでより快適な室温制御が可能。

■ワイヤレス対応について

別売のワイヤレスリモコン及び別売の受信部を使用することでワイヤレス化が可能です。

ワイヤレス受信部

LA-T-5BW1 (FDT用)

LA-T-5SB1



ワイヤレス受信部
形式：LA-T-5BW1
ワイヤレスリモコン
形式：RCN-D5

ワイヤレス機器	ワイヤレス受信部	白	LA-T-5BW1
	ワイヤレスリモコン	黒	RCN-D5

LA-BK (FDK用)

LA-SK



ワイヤレス受信部
形式：LA-BK、LA-SK
ワイヤレスリモコン
形式：RCN-D5K

ワイヤレス機器	ワイヤレス受信部	大母形	LA-BK
	ワイヤレスリモコン	小母形	RCN-D5K

LA-TC-5W1 (FDTC用)



ワイヤレス受信部
形式：LA-TC-5W1
ワイヤレスリモコン
形式：RCN-D5

ワイヤレス対応	受信部	LA-TC-5W1
	ワイヤレスリモコン	RCN-D5

LA-TS (FDTs用)



ワイヤレス受信部
形式：LA-TS
ワイヤレスリモコン
形式：RCN-D5

ワイヤレス対応	受信部	LA-TS
	ワイヤレスリモコン	RCN-D5

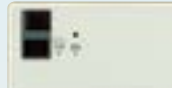
LA-TW (FDTW用)



ワイヤレス受信部
形式：LA-TW
ワイヤレスリモコン
形式：RCN-D5

ワイヤレス対応	受信部	LA-TW
	ワイヤレスリモコン	RCN-D5

LA-E1 (FDE用)



ワイヤレス受信部
形式：LA-E1
ワイヤレスリモコン
形式：RCN-D5

ワイヤレス対応	受信部	LA-E1
	ワイヤレスリモコン	RCN-D5

ワイヤレスキット

別売のワイヤレスキットの装着(オプション)で、全シリーズでワイヤレス化が可能になりました。



RCN-KIT4

(リモコン2心用)

- 室内ユニット1台に対して、標準リモコンとワイヤレスリモコンの2種類の同時取付可能。
- ワイヤレスリモコンと受信部のセット品です。



三菱重工独自通信網

SUPERLINK® II とは

三菱重工の高速伝送方式「スーパーリンク®IIコントロールシステム」は、最大128台の室内ユニットや、全熱交換器ユニット等の空調機器をネットワークすることが可能です。大規模～中小規模のビルまで広範囲に亘って、用途の異なるビル管理ニーズにフレキシブルに対応できる集中制御システムです。

信号線最大総配線長

1500*m

*シールド線0.75mm²の場合
通信速度を従来の9600bpsから38400bpsに早めることにより拡張性が大幅にアップしました。

最大室内ユニット接続台数

最大128台

1ネットワーク
あたり

スーパーリンク
基本システム
構成イメージ

各集中制御機器の単独での使用に加えて、
各機器の組合せ使用により、多彩なシステム展開が可能です。

スーパーリンク網の構築



多彩な空調環境を構築可能にする、 スーパーリンクシステム

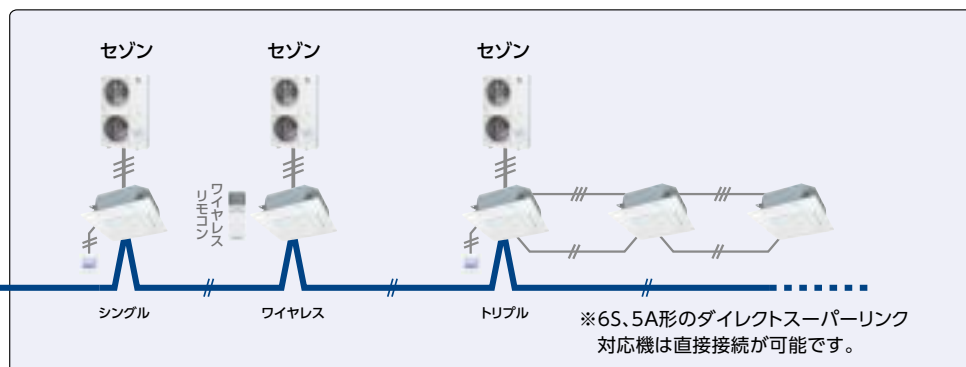
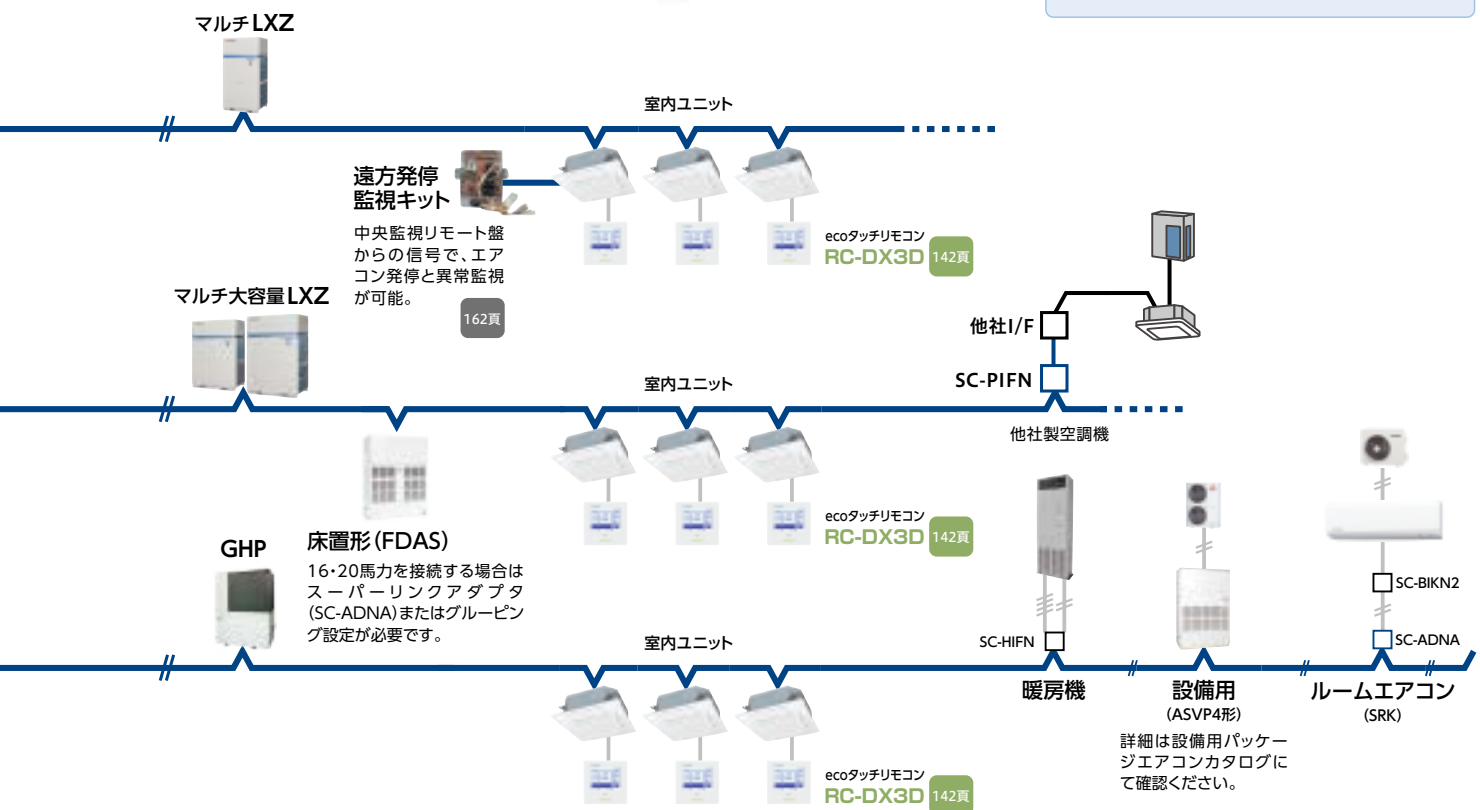


三菱重工独自通信プロトコル SL(スーパーリンク)使用

※【SL(スーパーリンク)通信プロトコル】
とは、当社独自のビル用空調機器制御
用高速通信プロトコルです。

※無極性2線式の高速通信ネットワーク
です。

●パッケージ、●ビル用マルチシステム
はもとより、●設備用パッケージ、●ガ
スヒートポンプエアコン、●家庭用の
ビバーエアコンもネットワークへの
参入が可能です。



※6S、5A形のダイレクトスーパーリンク
対応機は直接接続が可能です。

空調機IoT 遠隔監視システム



空調運用をスマート化。

M-ACCESS

エム・アクセス

IoT技術を使って空調設備を遠隔で一括管理するクラウド型システム『M-ACCESS』は、次の4つの機能でハード面・ソフト面の両方から空調の運用・管理をサポートします。



RM-CGW2

●外形寸法:
H140 × W260 × D93mm

別途エンジニアリング費用、サーバ使用料がかかりますので
価格は弊社営業窓口等にご相談ください。

1 多様な接続性

三菱重工の空調機のみならず、
他社製の空調機も接続可能。



2 各拠点を一元管理

遠隔拠点の空調機の運転状況を
リアルタイムに把握し一元管理。



3 省エネ化の推進

- ・「消費電力量」の自動制御
- ・「見える化」による運用改善、省エネ意識の啓発



4 無人通報、故障予知

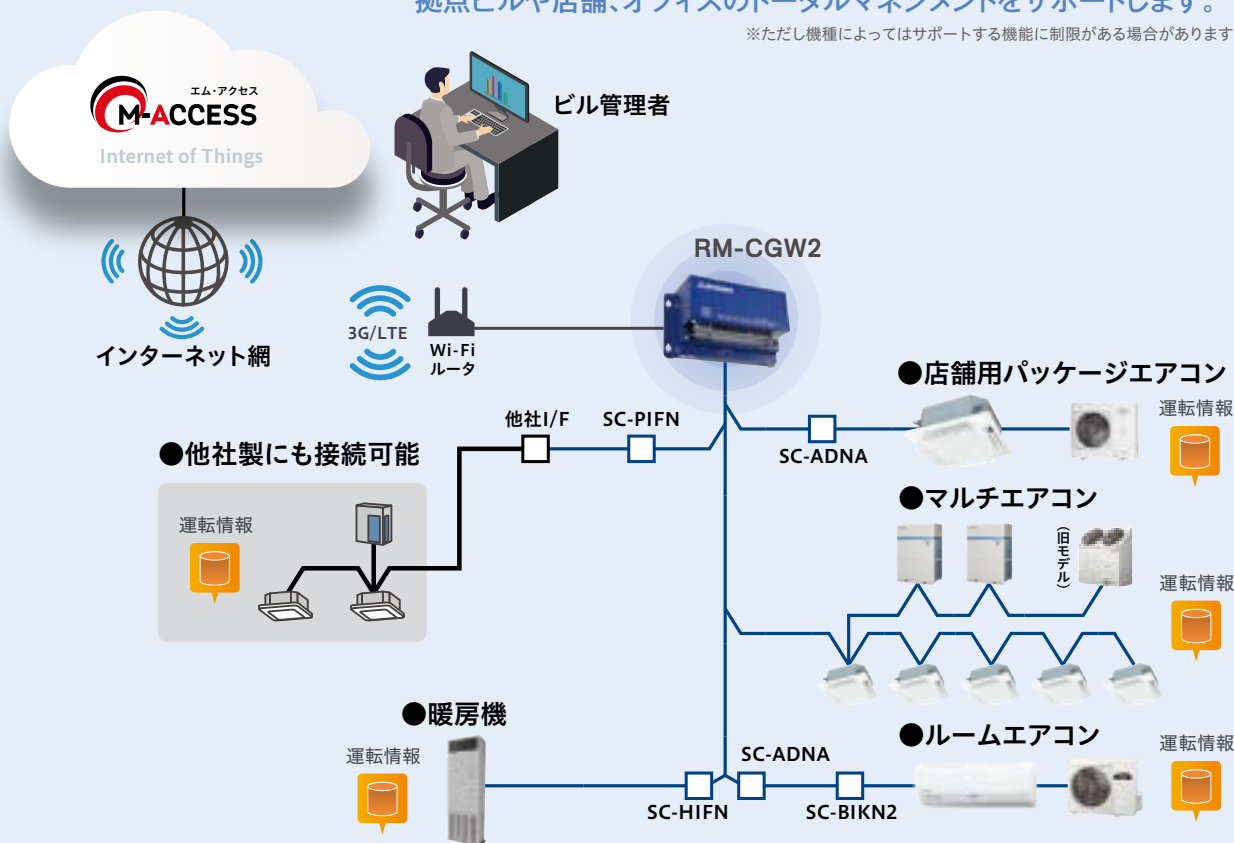
- ・故障予知 ・異常時のメール連絡
- ・他社機も対応可能 ・複数送付先を任意で登録可能



1 多様な接続性

運転状態を見守り、更に最適な省エネ制御を提供することで、離れた拠点ビルや店舗、オフィスのトータルマネジメントをサポートします。

※ただし機種によってはサポートする機能に制限がある場合があります



2 各拠点を一元管理

お客様の複数の拠点の運転状況がリアルタイムに把握できます。最大「8拠点」までの同時管理が可能です。

遠隔操作で、気象状況を見ながら全国の空調機の起動や停止、設定温度の変更が可能です。



1 運用の高品質化で、空調機の健全性を図る



遠隔操作で、気象状況を見ながら全国の空調機の起動や停止、設定温度の変更が可能です。

2 多様な空調の接続と効果的な運用を可能に



ベストな組合せを的確に運用

ビル用マルチエアコン、店舗用パッケージやルームエアコンなど多種多様な空調機の接続が可能。

3 これからの空調運用、ビッグデータの活用

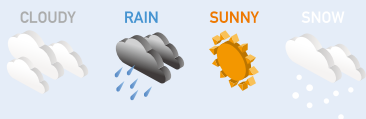


データセンタに収集したビッグデータの分析により、空調機の変調を事前に把握することで突然の故障を回避します。(開発中)

3 省エネ化の推進

「消費電力量」の自動制御

年間消費電力量と天気予報情報に基づく、消費電力量抑制機能を搭載。ビル全体のきめ細かいエネルギーマネジメントを実現します。



過去の電力使用量を表示

時間毎、日毎、月毎、年毎の表示が可能です。カレンダーで過去に遡って状態がわかります。

1時間ごとに見える化



「日」毎表示

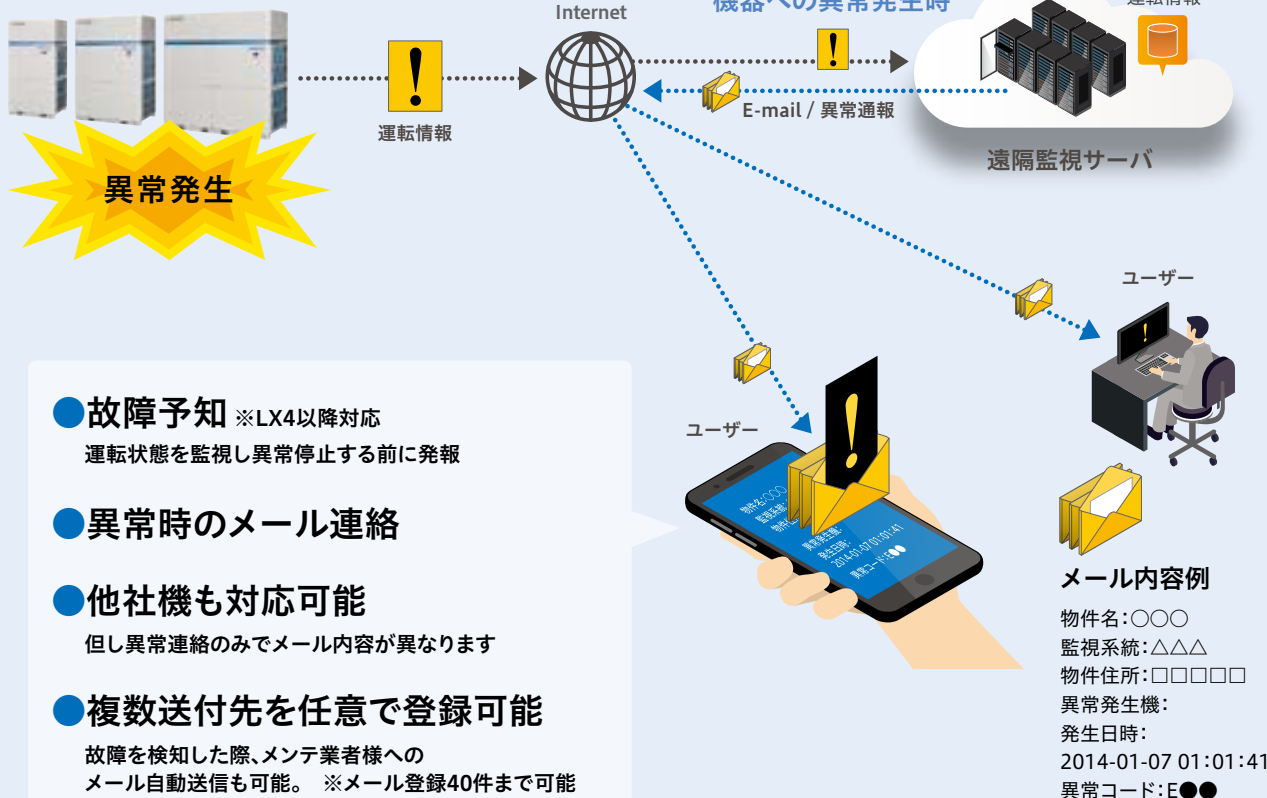
「見える化」による運用改善と、省エネ意識の啓発

その日の使用電力量状況／画面色変化で「既に何%を使用中か」がひと目で判断可能になります。



本日使用電力量状況／「時間」毎表示

4 無人通報、故障予知



空調機IoT 遠隔監視システム



空調運用をスマート化。

M-ACCESS

エム・アクセス

の遠隔監視機能を使用した
保守契約をご用意しています。

1 保守契約の種類

1. パーフェクトプラン^(注1)

ベーシックプランにフロン漏えい簡易点検、遠隔監視に部品交換や熱交換器の洗浄など予防保全を含めているので管理をすべてお任せしたいお客様向けのプランです。

注1：契約期間終了については、機器設置後10年または、圧縮機運転時間25,000時間までとなります。
機能外部品（パネルなど）の交換は除く

2. ベーシックプラン^(注1)

保守（フロン漏えい）定期点検と修理に関わる費用を含めているので予算の平準化をしたいお客様向けのプランです。

3. スポット点検プラン

保守（フロン漏えい）定期点検で機器の状態をチェックしますので予算を最低限に抑えたいお客様向けのプランです。

2 保守契約の種類と作業項目

ビル空調システム

●が対象になります。

作業項目	保守契約の種類		
	1. パーフェクトプラン	2. ベーシックプラン	3. スポット点検プラン
保守定期点検（1回／年） ※パーフェクトプランは2回／年点検	●	●	●
フロン漏えい簡易点検（3回／年）	●	オプション対応	オプション対応
フロン漏えい定期点検	●	●	●
故障修理	●	●	有償
遠隔監視	●	●	オプション対応
室外熱交換器洗浄（1回／3年）	●	オプション対応	オプション対応

■ オプションメニュー

フロン漏えい簡易点検
フロン排出抑制法対応記録簿作成・管理
室内機洗浄 ※天井隠蔽、高所取付の場合等は、別途追加費用が必要です。
室内機フィルター清掃

※遠隔監視装置の取付工事、Webへの接続環境が必要となります。
※台数により、金額が変わります。詳細は担当にお問い合わせください。

保守契約の詳細は三菱重工冷熱（株）へお問合せください。

センターコンソール

SL4

SC-SL4A-A

SC-SL4A-B (課金機能付き)

●外形寸法:H172×W260×D(21.5+69※)mm
※69は埋込み寸法

近来、空調機器の集中制御機器へのニーズは多様化してきています。空調機の制御監視だけでなく、『ビル全体の省エネ管理をしたい』『多機能で見易く、操作も簡単にしてほしい』など。

集中制御機器SL4は、画面表示部を大型化して視認性を高めました。Webサーバ機能、デマンド制御機能を搭載。多機能かつ使いやすさを重視しました。

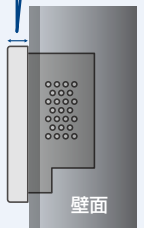
Webブラウザ監視・制御も可能。
次世代型集中制御機器。

9インチ 大型液晶パネル採用



ボディー
薄型採用

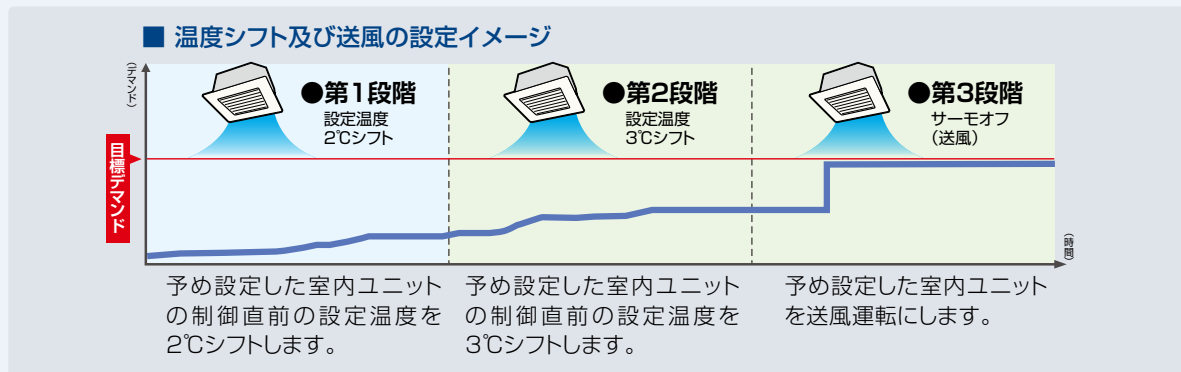
露出部は
業界最薄
23mm



▶ 新デマンド制御機能※

注)：自動、送風モードは温度シフトしません。

各デマンドレベルで1～9℃(冷房及び除湿時:+1～+9℃,暖房時:-1～-9℃)の温度シフト、送風、の選択が可能になりました。

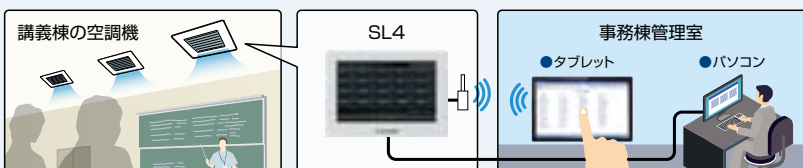


▶ Webブラウザ監視・制御

※パソコンとタブレットの同時接続および使用はできません

SL4本体から離れた場所でもパソコンやタブレット等で、WEBブラウザを介した空調機の監視・操作が可能に。※

■《例えば》大学の講義棟空調機を事務棟管理室で操作・監視



WEBブラウザを介して、離れた場所の空調機を監視・操作 ※

■パソコンのOSとWEBブラウザの組合せ

OS	Google Chrome	Microsoft Edge
Windows® 10	○	○
Windows® 11	○	○

○:使用可 ×:使用不可

※動作が不安定になる場合があります。ブラウザを定期的に再起動してご使用ください。
※Windows は米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。

▶ ディスプレイ

「操作性」向上へ、ディスプレイは「見やすい」表示方式で、3パターン。

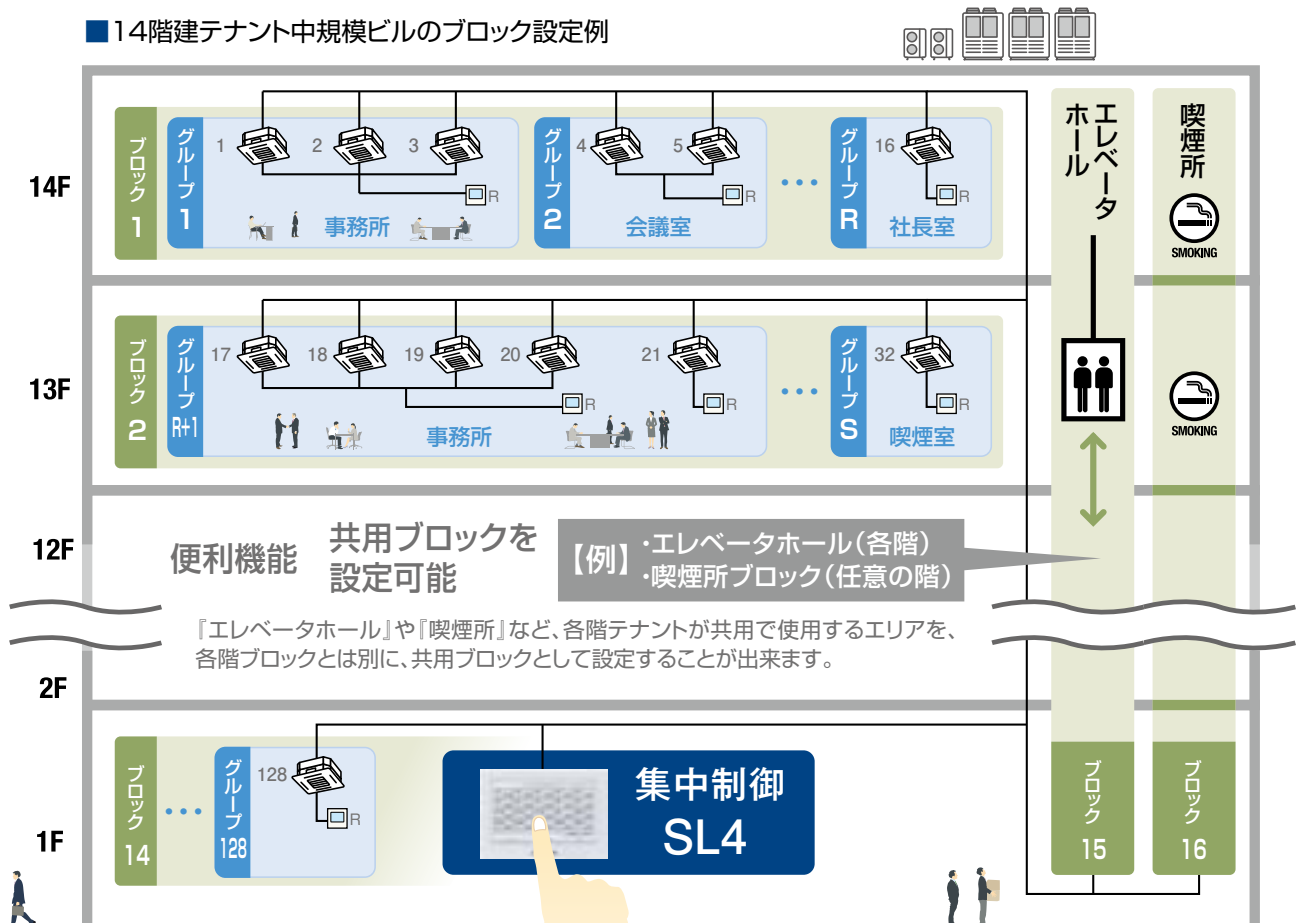
ブロック表示画面	グループ表示画面	
<p>全室内ユニットの基本情報(運転/停止、異常等)をブロック別、グループ別に一目で確認可能です。</p> <p>1 全ブロック表示</p> <p>「一階」のグループ表示へ</p> <p>(例)メイン画面</p>	<p>グループ表示画面は、1ブロックに登録された全グループの基本情報を一目で確認できます。『レイアウト表示』と『リスト表示』の2種類を切り替え可能です。</p> <p>2 レイアウト表示</p> <p>全グループの比較的大まかな情報を確認する場合に便利</p> <p>(例)一階/レイアウト表示</p>	<p>3 リスト表示</p> <p>レイアウト表示に比較して詳細な情報を確認する場合に便利</p> <p>(例)一階/リスト表示</p>

▶ グループピング

各階フロア、部屋の用途ごとに使い良いグループピングが可能。

ブロック設定	グループ設定	室内ユニット設定
<p>最大 20 ブロック迄 登録可能</p> <p>◆1ブロック内に 最大 12 グループ迄</p> <p>【例】◎各階フロアごとに ◎エレベータホールなどの共用エリアごとに</p>	<p>◆1グループ内に 最大 16 台迄の室内ユニットを 登録可能</p> <p>【例】◎事務所・会議室等、区分したいエリアごとに</p>	<p>◆SL4に接続可能な室内ユニット総数:</p> <p>最大 128 台迄 接続可能 (128グループ)</p>

■ 14階建テナント中規模ビルでのブロック設定例



課金機能

(注1) 課金機能はSC-SL4A-Aには装備していません。課金機能が必要な場合はSC-SL4A-Bをご使用ください。

課金機能
標準装備
SC-SL4A-B

課金時間帯は、4分割設定が可能です。 外部タイマーの使用で、課金時間帯を複数回/1日や、曜日毎に変更が可能です。

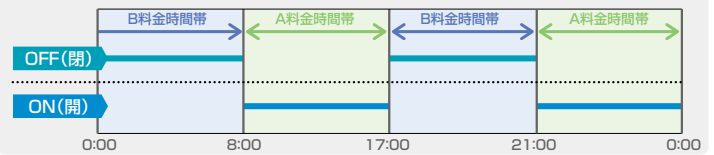
●課金時間帯設定／内部時計
(課金時間帯を時刻で切替える場合)



●課金時間帯設定／外部接点入力【有効】
(課金時間帯を外部タイマーで切替える場合)



■外部タイマーによる課金設定例(2分割の場合)



1日の課金時間帯は任意(1分単位)で分割(時間帯1~4)することが可能で、それぞれ異なる料金単価を設定することが出来ます。(注2) また、課金時間帯は外部入力で切替えることも可能です。1日に複数回、課金時間帯を切替える場合や休日等に平日と異なる設定をしたい場合に便利です。(注3)

注2) 全曜日、全グループ同一の設定になります。曜日毎やグループ毎に異なる設定は出来ません。
注3) ●外部入力用タイマーは現地手配になります。 ●課金用外部入力はデマンド入力端子を使用するためデマンド制御のレベル制御またはデマンド制御は出来なくなります。 ●外部入力による課金時間帯切替を選択した場合、本体内で設定の課金時間帯は無効になります。

スケジュール設定

1 グループ単位でスケジュール設定が可能。

当日と年間のスケジュールをグループ単位で設定することが出来ます。当日スケジュールは、16スケジュールまで設定が可能で、運転/停止、運転モード、設定温度、リモコン操作 許可/禁止を設定できます。



●スケジュール設定メニュー画面



●当日スケジュール設定画面

便利
機能

■季節設定で、グループ毎に一括変更が可能。

季節設定は、年間スケジュールで予め運転モードを「季節」に設定しておくことで季節の変わり目などに運転モードと設定温度をグループ毎に一括して変更することが出来ます。



●季節設定

2 4種の設定から、年間スケジュールを自由に設定。

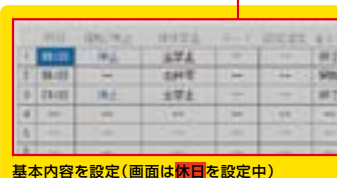
年間スケジュールは、平日、休日、特日1、特日2の4種類から選択が可能です。(注)

① 特定日スケジュール設定画面で、平日、休日、特日1、特日2の基本内容を設定。

② 年間スケジュール設定画面で毎日に平日、休日、特日1、特日2を割り付け。

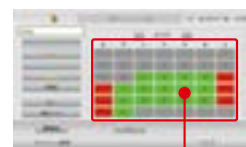
会社の定時退社促進日、臨時出勤日、部署別フレックス出勤日等の設定も可能です。

① 特定日スケジュール設定画面



基本内容を設定(画面は休日を設定中)

② 年間スケジュール設定画面



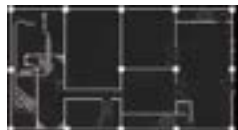
毎日に、平日、休日、特日1、特日2を割り付けます

(注) : 年間スケジュールは翌年には自動更新されません。

運転状況の把握を、より容易に変えるレイアウト読み込み機能

フロアレイアウト表示、監視機能

JPEGファイルで作成のフロアレイアウトの設定が可能。実際のエアコンの位置を表示でき、操作が分かりやすく運転状況の把握も容易になりました。



JPEG作成の
フロアレイアウト
読み込み可能に

機能 1

【レイアウトデータ読み込み】

SL4にフロアレイアウトの「読み込」可能。



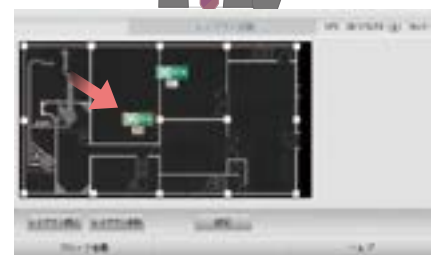
機能 2

【アイコンを実際の位置に配置】

実際のエアコンの位置に空調機アイコンを移動。



容易に把握



▶ SC-SL4Aと、他の集中制御リモコンとの併用

他の集中制御機器を複数台接続

1スーパーリンク内にSC-SL4Aを含み他の集中制御機器を複数台接続することが出来ます。接続制限は下表をご参照下さい。

■SL4A使用時の接続制限

SL4A	2台	2台	2台
SL2NA	2台	4台	8台
SL1N	8台	4台	0台

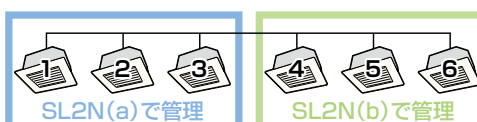
同一の室内ユニットを重複制御

同一の室内ユニットを複数の集中制御機器で重複して制御することが出来ます。(注)

(注)重複した室内機の許可/禁止(センター/リモート)設定を一致させて下さい。または、許可/禁止設定を行う集中制御機器が1台となるよう、許可/禁止設定の有効/無効を切換えてください。

SL4Aで管理

同一室内ユニットをSL4Aと複数のセンターコンソールで重複管理

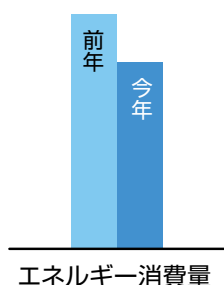


▶ 「電気/ガス」消費エネルギー量表示に新機能

前年実績の比較が可能。また、データはCSVファイルとして出力できるので省エネ対策や計画立案に役立ちます。

機能 1

【前年との比較】



機能 2

【CSV書き出し】

情報データを利用した省エネ対策や計画立案



- SC-SL4A-Bのみ対応。消費エネルギー量表示にはパルス発信機能付き電力計・ガス流量計が必要です。
- 消費エネルギー量表示は各グループ毎での表示となります。

① グループ選択 → ② 電気・ガス選択 → ③ 年・月・日指定 → ④ 時間選択 → でエネルギー消費量を表示



▶ 外気温による温度シフト機能

(例えば冷房時)

外気温が30℃を超えた時、設定温度が25℃から27℃へシフト。



(制御設定)

冷房開始
室外温度:
30℃
解除
室外温度:
25℃
温度シフト:
+1 ~
+3℃

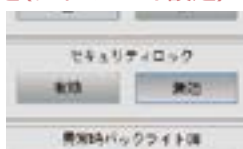


▶ その他の便利な機能

■セキュリティロック設定(ディスプレイ設定)

セキュリティロックの有効/無効を設定出来ます。

●ディスプレイ設定



■停電補償

- 補償される設定:各種システム設定、スケジュール設定、機能設定、日時設定、課金データ
- 補償対象外の設定:停電前の各室内機の運転状態及び設定状態(運転、モード、設定温度など)、異常履歴

■画面色切替え機能

お好みにより黒 ↔ 白の背景色の切り替えが可能です。

■緊急停止解除後のスケジュール運転

外部から緊急停止信号を受けるとグループ設定された全空調機が「停止」「リモコン操作全禁止」になります。緊急停止信号解除後は、リモコン操作禁止は解除され、全機「停止」のままとなりますが、この時、グループ設定されている空調機のスケジュール運転を「実施するしない」を設定出来ます。

復電制御 停電から復電した時、グループ設定された空調機は復電時以前のもっとも近い当日スケジュール運転を実施します。

■バーチャルモード

空調機(室内機・室外機)が接続されていない状態(本体のみ)で各種動作確認を再現出来ます。各種機能の表示内容や操作方法を確認する際に便利な機能です。

■運転累積時間表示及び管理用データ記録

1か月分の空調機の運転時間をグループ別に画面で確認。空調機の異常データを最大300件保存し、異常履歴データを出力することも可能です。



●外部入力機能設定

仕様

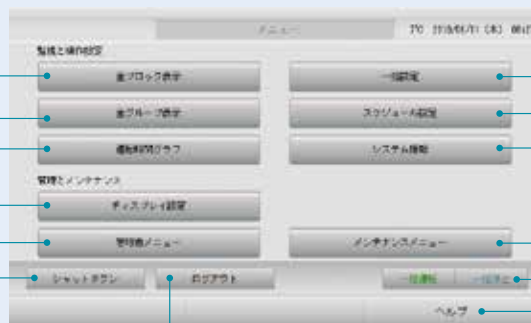
形 式	SC-SL4A-A	SC-SL4A-B
仕 様	適用機種	スーパーリンク対応室内機 ※1
	電 源	単相100V、200～240V 50/60Hz
	消費電力	9W
	外形寸法(高さ×幅×奥行)	172mm x 260mm x (21.5+69)mm ※2
	質 量	2kg
	表示、操作 ※3 ※4	9インチワイド(WVGA)TFTカラー液晶、タッチパネル式
操 作 設 定	室内ユニット 最大接続台数	新SL:最大128台×1系統 旧SL:最大48台/系統×3系統=144台
	運転/停止	運転または、停止操作
	運転モード	冷房、暖房、除湿、送風、自動 ※5
	温度設定	18℃～30℃(0.5℃単位) ※6 温度設定の範囲(上限値、下限値)を変更可能
	リモコン操作機能別許可禁止	リモコン操作の機能毎に許可/禁止を設定
	風 量	パワフル、急、強、弱、自動
	風 向	オートスイングON/OFF、ルーバ停止位置1～4を設定
	フィルターリセット	フィルターサインのリセット(消灯)
	点検リセット	運転または停止操作により、点検サイン(異常表示)を消灯
	単 位	ブロック、グループ、空調機単位
監 視	内 容	運転状態、モード、温度設定、室温、リモコン操作機能別許可禁止、 風量、風向、フィルターサイン、メンテナンス※7、故障(異常)

形 式		SC-SL4A-A	SC-SL4A-B
スケ ジュ ール	発停単位	グループ	
	発停回数	16動作/日	
	最小時間単位	1分	
	操作項目	運転/停止、運転モード、リモコン操作許可禁止、設定湿度	
	スケジュール種別	年間スケジュール、当日スケジュール、特定日設定、季節設定	
管 理 制 御	異常履歴	異常発生・復旧履歴を最大300件表示	
	復電制御	復電時刻以前直近のスケジュールで運転開始	
	停電補償	グループ定義、ブロック定義、空調機定義、年間スケジュール設定、特定日設定、季節設定、課金時間帯、機能設定、当日および過去11ヶ月分の課金データファイル	
	システム情報	ソフトウェアバージョン、管理ブロック数、グループ数、ユニット数、LAN設定（IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ）	
	ID/パスワード設定	「管理者」「メンテナンスユーザー」「グループユーザー」の3種類	
	Web監視機能	本体に接続された空調機をパソコン上のWebブラウザ画面から監視・操作できます。	
	デマンド制御	3段階デマンド制御機能	
	課金機能	—	課金時間帯設定、外部入力による課金時間帯切替制御、課金用運転データ積算
	スケジュール設定	年間スケジュール、当日スケジュール、特定日設定、季節設定	

※1.新旧(スーパーリンク)対応室内ユニット及び、スーパーリンク参入用各種インターフェイス接続室内ユニットに適用可能。一部の機能は室内ユニットモデルによって使用できない場合があります。 ※2.69は埋め込み寸法です。 ※3.液晶バックライトの寿命は約7万時間です。 ※4.タッチパネルは約100万回の耐久です。 ※5.自動モードは冷暖フリーマルチまたはセンタイプ(店舗機)と接続されている室内ユニット以外では使用しないでください。 ※6.RCDタイプのリモコンが接続されている室内ユニットは0.5℃設定をするとその後のリモコン操作により設定温度が不正となることがありますので、1.0℃単位で設定してください。 ※7.運転時間が9,800時間以上で定期点検2、10,000時間以上で定期点検1と表示します。(GHPのみ)

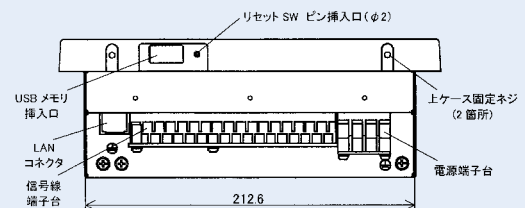
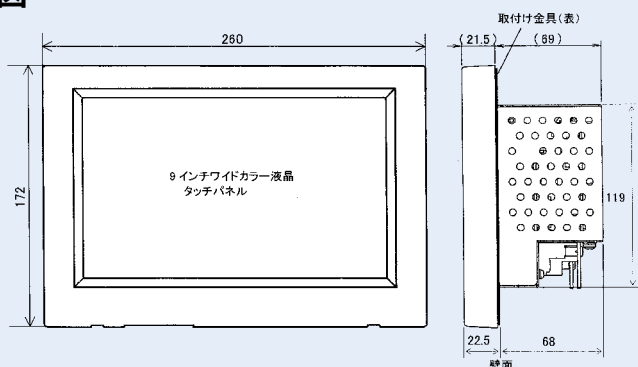
メニュー画面

- 全ブロック表示
- 全グループ表示
- 運転時間グラフ
グループ毎の運転時間をグラフ表示するボタン。
- ディスプレイ設定
- 管理者メニュー
- シャットダウン
あらかじめ停電があると分かっているときに、
電源を落としても良い状態にするボタン。
- ログアウト
ログアウトし、ログイン画面に移動。



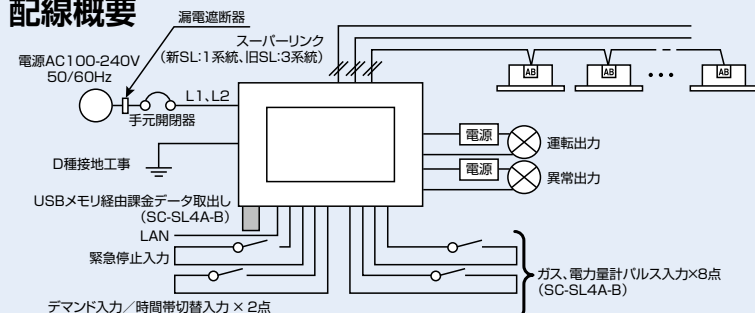
- 一括設定
一括対象となっているグループの
一括運転設定。
- スケジュール設定
当日・年間・特定日スケジュール・
季節設定画面に移動。
- システム情報
本センターコンソールの情報を表示。
- メンテナンスメニュー
メンテナンスメニューに移動。
- 一括運転／一括停止
一括対象となっているグループの
一括運転／一括停止。
- ヘルプ
表示内容・操作方法の詳しい情報を表示。

外形図



サービススペース 前面 500 mm 以上
下面 100 mm 以上

配線概要



配線仕様

- 1) スーパーリンク用信号線
0.75mm²～1.25mm²のシールド線(MVVS2芯)
1系統あたり最大1000m(最長1000m、総配線長1000m)
- 2) その他信号線
0.75mm²～1.25mm²、最大延長200m
10mを超える場合はシールド線を使用してください。
- 3) 電源線
1.25mm²
- 4) アース線
0.75mm²～6mm²

●ネットワーク接続室内ユニット、室外ユニットが全て新スーパーリンク対応機の場合、総配線長1500m/系統の配線が可能です。(最長は1000m)ただし、総配線長1000mを超える場合は配線径を0.75mm²としてください。

センターコンソール

SL2

ウィークリタイマー機能を
追加した新タイプコントローラ



SC-SL2NA

●外形寸法/高さ120×幅215×奥行(25+35※)mm
※35は埋込み寸法

形式 SC-SL2NA

SC-SL2NAとの組合せ

種 類	組合せ	備 考
リモコン	個別または複数接続	接続無しでも可 (ワイヤードラクリーパネル使用の場合は必要)
SC-SL1N	可	—
SC-SL2NA	可	—
SC-SL4A-A SC-SL4A-B	可	—
市販タイマー	可	—
外部入力	可	無電圧a接点入力により緊急停止、 デマンド制御、許可/センターロック

最大64台(1～16グループ)の パッケージエアコンを集中管理。

ネットワーク管理の拡大

- 1グループに1～64台まで、最大16グループ(全グループのユニット合計64台)まではアドレスが連続していなくても自由に接続が可能です。
- スーパーリンクの同一ネットワーク内に、最大8台まで接続可能。
- パッケージエアコンを個別・一括・グループ別に、発停・監視はもちろん、運転モード・温度設定などの設定変更も可能。より高度な空調管理システムを構築します。

ウィークリタイマー機能搭載

- 一週間の運転予約や、1日4回のON・OFFセットなどのデイリーのウィークリーのプログラムが簡単操作でグループ毎に設定可能です。

便利な薄型・コンパクト設計

- 16個の運転スイッチにより、最大16グループ(最大64台)の一括発停ができ、操作性が大幅に向上しました。
- 見やすい大形液晶ディスプレイを採用。運転状態・設定内容が確認できます。
- スーパーリンクネットワークのどの位置にも接続・設置できます。

使用可能JISBOX:3ヶ口用カバー無

ecoタッチリモコン・

標準リモコンとの併用も可能

- 個別・集中管理に加え、センター&リモートに設定することにより、リモコンから個別制御ができます。(後押優先)
- リモコンレスに対応できます。

シンプルシステムにより 配線工事を簡略化

- 無極性2線式のシンプルシステムで、配線工事を大幅に低減します。

安心の停電補償

- 停電補償機能を標準装備。運転中、万一停電した場合、停電復帰後、記憶内容に従って運転を再開できます。

デマンド制御・緊急停止制御

- 外部信号によるデマンド制御も可能。
- 緊急停止制御も可能。

センターロック機能を装備

- SW6をON→OFFに切り替えることにより、デマンド機能をセンターロック機能に変換させます。
- デマンド入力接点に市販タイマーなどから無電圧接点入力を行うと、SC-SL2NAでデマンド設定したユニットは、センターモードとなります。
- センターロック中は、センター/リモート切換えスイッチは無効となります。

リモコン操作個別許可 禁止設定可能

- 運転・停止、運転モード設定温度それぞれの許可・禁止設定可能。

センターコンソール

SL1



SC-SL1N

■外形寸法/高さ120×幅120×奥行(15+62※)mm
※62は埋込み寸法

形式 SC-SL1N

最大16台の個別・集中発停に対応。

最大16台の 運転・停止・点検を行えます

- 16個の運転スイッチにより、最大16台のパッケージエアコンの個別制御ができ、操作性が大幅に向上しました。

標準ユニット別 運転状態確認機能

- 16個のLEDのユニット表示No.運転時は緑、点検(異常)は赤、停止・未接続は消灯して各ユニットの状態が一目で確認できます。

停電補償の親切設計

- 停電補償機能を標準装備。運転中、万一停電した場合、停電復帰後、記憶内容に従って運転を再開します。

各階設置にも対応

- スーパーリンクの同一ネットワーク内に最大12台まで接続可能。
- 連続したアドレスなら、「SC-SL1N」1台につき1～16台まで任意に設定できます。

場所を取らない 薄型・コンパクト設計

- 120mm×120mm、厚さ15mmのコンパクト設計。使用可能JISBOX:2ヶ口用。
- AC100V・200V(単相)いずれの電源にも接続できます。

シンプルシステムにより 電線工事を簡略化

- 無極性2線式の信号線接続だけで、ダイレクトにスーパーリンクネットワークへ参入。配線工事を簡略化。

組合せ

種 類	組合せ	備 考
リモコン	必要	—
市販タイマー	可	一括ON/OFFのみ
SC-SL2NA	可	—
SC-SL4A-A,SC-SL4A-B	可	—



BACnet®ネットワークプロトコル対応

WEB & BACnetゲートウェイ

最大256台の室内ユニットを
WEBブラウザ及びBACnet®で
監視・制御が可能なモデル。

SC-WBGW256J (課金機能付き)

●外形寸法:H140 × W260 × D93mm

課金機能

受注生産品

BACnet®は、米国ASHRAEの登録商標です

別途エンジニアリング費用、ソフトウェア開発費用がかかりますので価格詳細につきましては弊社営業窓口にご相談ください。(具体的には、技術者派遣費用・空調機のアドレス割付作業費、各種設定費用、試運転作業費用、ソフトウェアのカスタマイズ費用等です)



Webブラウザでの制御・監視を可能に

SL (スーパーリンク) 通信プロトコル管理の空調機を
Webブラウザで制御・監視を可能にします。



中・小規模総合ビル、オフィス

空調設備



Webブラウザで
制御・監視可能に



三菱重工独自通信プロトコル
SL (スーパーリンク) 管理の
空調機を制御・監視

WEBブラウザ



■操作画面

- 発停
- 運転モード
- 設定温度
- リモコン操作禁止

など機能毎に
独立して設定可能

全体監視



マスタースケジュール設定



カレンダー設定



空調セル設定



▶ BACnetへの参入を可能に

SL(スーパーリンク)通信プロトコルを、
BACnet通信プロトコルへ、簡単に参入可能にします。

BACnet通信プロトコルを使用しているビル機器制御システムの中に簡単に参入することを可能にした製品です。施工費用を抑えた、シンプルな総合ビル機器制御システムの管理システムに、ビル空調システムを組み込むことを可能にしました。



大規模
総合ビル

中央監視用ホストコンピュータ

BACnet通信プロトコル制御によるビル設備総合管理システム



空調設備



BACnetへ
参入可能に



MHI独自通信プロトコル
SL(スーパーリンク)を参入

POINT

Building Automation and Control Networking protocol
なぜ、BACnetへの参入が必要とされるのか？

**BACnetによる管理は、様々な電気設備ごとに必要だった、
メーカー独自のインターフェイスを不要にしました。**

従来、空調、照明、防犯・防災、エレベータといった異なる各メーカー間の電気設備を一括監視制御しようとした場合は、メーカーごとに独自のインターフェイスを用意する必要がありました。しかし、BACnetプロトコルを使用することにより、各メーカー独自のインターフェイスが不要となり、施工費用を抑制、シンプルな総合ビル機器制御システムの構築が可能となります。

BACnetとは？

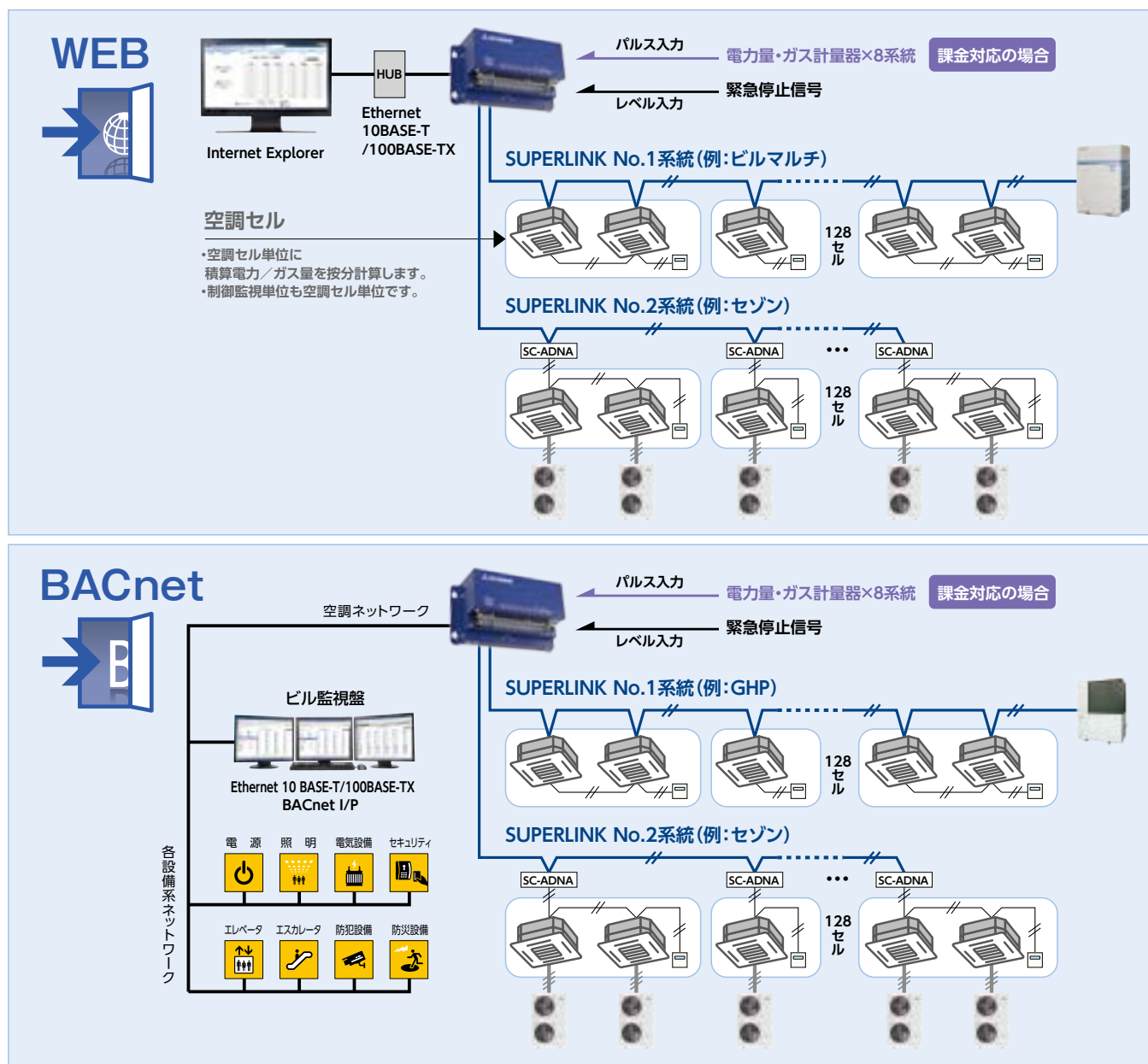
制御ネットワークのための
通信プロトコル用
標準化規格です。

BACnetとは、Building Automation and Control Networkの略で、Building Automationと、制御ネットワークのための通信プロトコル用標準化規格です。

▶ 製品特長

- 1 室内ユニット接続数**
スーパーリンク系統数: 最大2系統
(1系統あたり最大128台接続可能)
室内ユニット
最大接続数: **256**台
- 2 管理室内ユニット
設定グループ数**
最大:
256空調セル
※「空調セル」とは
室内機をグルー
ピングした管理単
位です。
- 3 通信プロトコルの
自動認識により、
WEBゲートウェイ
BACnetゲートウェイ
の切替えが可能**
- 4 Multi Thread
Technology**
当社パッケージエアコン制御ネットワーク用のSUPERLINK®通信回路を2つ搭載し、それぞれのデータ授受を独立したプログラム単位“Thread”として並行処理する“Multi Thread Technology”。
- 5 ハードディスクレスで
高信頼性を実現**
Lowpower Embedded CPU採用でCPUファンレスとし、SDカード採用でハードディスクレスとし、高速CPUと大容量記憶デバイスを確保しながら高い信頼性を確保。
- 6 積算電力・ガス量
按分計算機能を搭載**
運転量 & 電力量
運転量 & ガス量

システム図



課金機能について

- 1 電力量計量器もしくはガス量計量器を、本ゲートウェイに接続することで、電力消費量やガス消費量データを取得することが出来ます。
- 2 スーパーリンク上から各室内ユニット (= 各セル) の空調使用量データを取得することが出来ます。
- 3 「2」の空調使用量の比率に応じて「1」のデータを按分して、各室内ユニット毎の電力消費量や、ガス消費量を算出し、それらの室内ユニットが属する空調セルの電力使用量や、ガス消費量を積算することが出来ます。
- 4 使用される計量器のパルス頻度とのマッチングが図れるよう、積算按分するタイミングの選択が可能です。積算按分のタイミングは、0時を起点として、1・4・8・12・24時間から選択出来ます。

●電力・ガス按分機能における注意点

①本ゲートウェイのガス・電力量按分機能は、テナント毎に計測器で計量するのではなく、消費量全体をテナント毎の運転時間に応じて概ね比例按分する方式です。

計量法には該当しないため公的機関には使用できません。

②本ゲートウェイには1個の「非按分電力量アキュムレータオブジェクト」があり、非按分電力量は、按分するタイミングの都度、「非按分電力量アキュムレータオブジェクト」に蓄積され、その量値は破棄されます。

室内機毎 (空調セル毎) の電力量オブジェクトの値を合計しても、電力・ガス量計の計算値とは差異を生じる場合があります。

【具体例:待機電力等】

③本ゲートウェイの料金計算を実施する際に必要となるパソコン、表計算ソフト、プリンター、電力量計、ガス流用計は、お客様側でご用意ください。

④本ゲートウェイの故障によって料金計算が出来なかった場合の補償は出来ません。

●パルス入力接点仕様

計量器側が発生するパルス電気仕様
無電圧a接点 (半導体接点も含む)
計量器側が発生するパルス幅
80ms~500ms
本ゲートウェイ側から供給する回路電圧
DC12V
本ゲートウェイ側から供給する回路電流
10mA
本ゲートウェイ側絶縁
フォトカプラ絶縁

仕様

本ゲートウェイは、WEB通信プロトコルによりパソコンからパッケージエアコン空調設備を制御監視 又は BACnet (Building Automation and Control network) 通信プロトコルによりビル管理システムホストコンピュータとパッケージエアコン空調設備を通信接続する。

形式	SC-WBGW256J
適用機種	スーパーリンク対応室内機
使用環境	温度 0～40℃、相対湿度 85%RH以下(結露なきこと)
電源	単相100/200-240V ±10%、50/60Hz
消費電力	6W
外形寸法(高さ×幅×奥行)	140 mm × 260 mm × 93 mm
質量	1.6 kg
塗装色	日本塗装工業:75-20L(半艶消し)
取付方法	壁取付け(別途M4ねじ4個必要)、平置き
室内ユニット最大接続可能台数	新SL:最大128台×2系統=256台、旧SL:最大48台/系統×2系統=96台
インターフェイス	電源配線用 M4ねじ端子(適合圧着端子:外形寸法最大7.1mm)
	LAN通信用 10BASE-T/100BASE-TX 1ポート、RJ45コネクタ
	緊急停止入力用 1点無電圧a接点入力 連続(レベル) 入力(閉:緊急停止)
	ガス電圧入力用 8点 バルス幅80ms以上

注1:本ゲートウェイに関し下記の事項は免責とします。

- ・インターネット、イントラネットに接続したときのウィルスやアタックによるあらゆる被害
- ・本仕様書で指定するバージョン以外のOS、WEBブラウザ使用によるトラブル
- ・パソコンの故障、寿命によるトラブル

注2:技術者の派遣、空調機アドレス割付け作業、コンフィギュレーション作業、パソコン側設定、試運転などの作業は有償となりますので、販売店会社にお問合せください。

注3:本仕様書の内容は当社標準品の仕様であり、物件毎のソフトウェア仕様変更は有償受注となります。本ゲートウェイと接続するパソコンの制御監視画面は、全てゲートウェイ本体のROMに組込まれたものを都度パソコン上に表示するものです。標準量産品として開発した画面なので、物件毎にデザインなどをカスタマイズすることはできません。

注4:本ゲートウェイは、BACnet通信によるビル管理システムホストコンピュータからの指令に対し、即応して指令を状態として返信します。これにより空調機の状態変化が遅れて通知されることがあり、タイミングによって状態がばたつくことがあります。

(※1)パッケージエアコン接続可能機種

- ①当社ビル用マルチEHP(標準型、大容量型、室外組合せ型、冷暖フリー型)
- ②当社ビル用マルチGHP(4型、5型、6型、7型、8型、新1型)
- ③SC-ADNA(※)+当社店舗用パッケージエアコン(内外通信3芯の店舗用パッケージエアコン)
- ④SC-BIFN+家庭用ルームエアコン 又は SC-BIKN+SC-ADNA+家庭用ルームエアコン
- ⑤SC-GIFN+汎用機械(ポンプ、ファン等)

ただし、機種によっては、またSC-ADNAを使用した場合は、サポートする機能に制限がある場合があります。

(※)スーパーリンクアダプタ使用時の接続台数

スーパーリンクアダプタ(当社形式:SC-ADNA)を使用し当社店舗用パッケージエアコンをリモコン線経由複数接続することが可能です。この場合、本ゲートウェイからは一つの空調セルと見なされるので、グループ内の個々の室内ユニットを管理することはできません。異常表示についても、空調セル内の1台でも異常停止となりリモコンに異常停止表示が出る、本ゲートウェイはその空調セルが異常として表示されます。

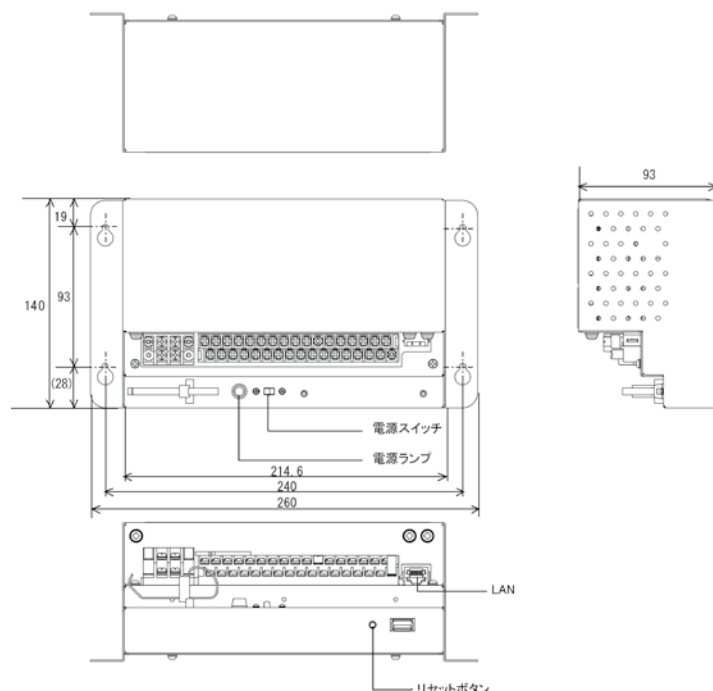
室内ユニット最大接続台数において、スーパーリンクアダプタ配下の室内ユニットグループは室内ユニット1台分としてカウントされます。つまり、スーパーリンクアダプタのアドレスは1台の室内ユニットと同等に扱われます。スーパーリンクアダプタを使用した場合は、空調機状態情報をリモコン通信経由で本ゲートウェイが収集するのでレスポンスが悪化します。したがって、スーパーリンクアダプタ当り室内ユニット台数は最大8台までとします。

(※2)旧通信方式であるスーパーリンク(以下「旧スーパーリンク」と表記)の場合、GHP8、新1型と10HP以下の室外ユニットを含むGHP7型以前は、最大44台/系統×2系統=88台となります。

(※3)ガス・電力量/バルス入力及び強制停止入力接点の仕様は以下のとおりです。

- ・計量器側が発生するバルス電気仕様:無電圧a接点(半導体接点も含む)
- ・本ゲートウェイ側から供給する回路電圧:DC12V
- ・本ゲートウェイ側から供給する回路電流:10mA
- ・本ゲートウェイ側絶縁:フォトカプラ絶縁

外形図



●新旧スーパーリンク(新旧SL)定義

新スーパーリンク(新SL)

ネットワーク接続機器が全て新スーパーリンク対応機種(LX3型以降。集中コントローラやI/FはN型以降)で、かつSL設定が出荷時のまま(「新」または「自動」)の場合。

旧スーパーリンク(旧SL)

新SLの条件にあてはまらないもの。ネットワーク接続機器の中に1台でもLX2型以前の機種や新SL対応でない機器が接続されている場合。

●制御監視用パソコン

本ゲートウェイと組合せて使用するパソコンは本制御監視システムの提供範囲外です。パソコンは客先手配とします。したがって、メーカー形式は指定しません。ただし、以下の性能以上のものとします。

CPUクロック :500MHz以上(2GHz以上を推奨)

メインメモリー :512MB以上(1GB以上を推奨)

画面解像度 :1366×768画素以上

■パソコンのOSとWEBブラウザの組合せ

OS	IE 10	IE 11	Edge
Windows® 7	○	○	×
Windows® 8.1	×	○	×
Windows® 10	×	○	○
Windows® 11	×	×	○

IE : Internet Explorer ○:使用可 ×:使用不可

本ゲートウェイシステムにおいては、パソコン上で動作させる必要があるソフトウェアはInternet ExplorerもしくはMicrosoft Edgeと、本製品付属のWGW256Utility(WEB監視のみ)です。本ゲートウェイと組合せて使用するパソコンは本制御監視システム動作専用としてください。

●他の集中制御機器を併用する場合

スーパーリンク1系統当りの接続台数は下記の通りです。

新スーパーリンクの場合

SL4 又は SL3NA (*1)	SL2NA (*1)	SL1N
0台	最大4台	最大8台
1台	最大2台	最大8台

旧スーパーリンクの場合

他のスーパーリンク集中制御機器を併用する場合の室内ユニット最大接続台数は、最大32台/系統×2系統=64台です。

SL4 又は SL3NA (*2)	SL2NA (*1)	SL1N
0台	0台	最大2台
0台	1台	0台

(*1) SL2NAは、未接続室内ユニットアドレスの登録を抹消してください。

また、リモコン操作禁止/許可設定を無効としてください。

(設定方法は各々の取付説明書等を参照ください。)

(*2) 旧スーパーリンクの場合、SL4又は SL3NAは併用できません。

SLアダプタ／インターフェイスキット

業務用セゾンエアコンをスーパーリンクに参入

スーパーリンクアダプタ

SC-ADNA

(リモコン2心用)

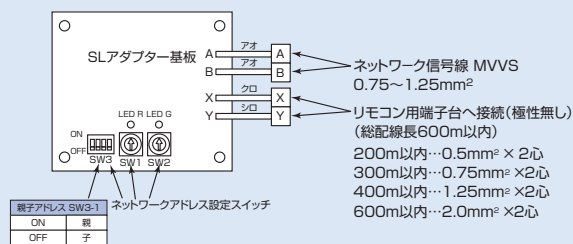
メーカー希望小売価格:10,000円

SC-AD

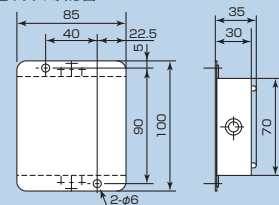
(リモコン3心用)

メーカー希望小売価格:10,000円

※図はSC-ADNAです



板金ボックス外形図

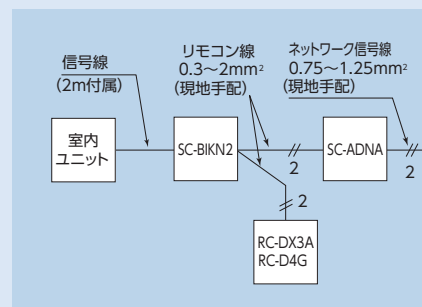
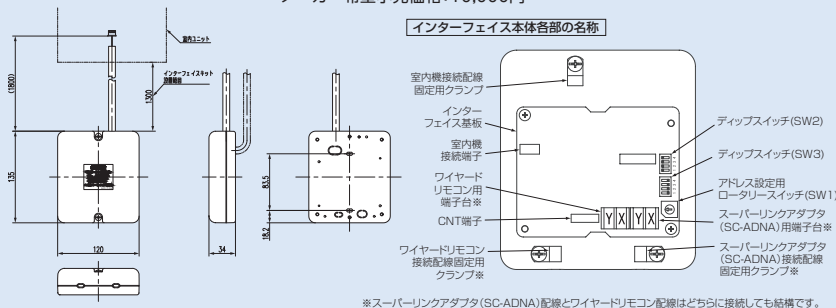


壁掛形ルームエアコン (SRK) をスーパーリンクに参入

インターフェイスキット **SC-BIKN2**

※別途SC-ADNAが必要です

メーカー希望小売価格:10,000円

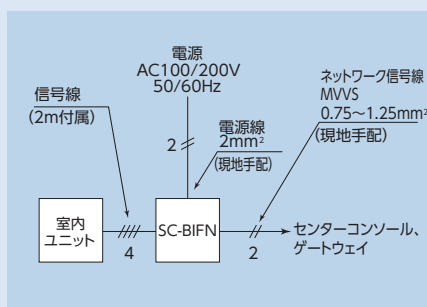
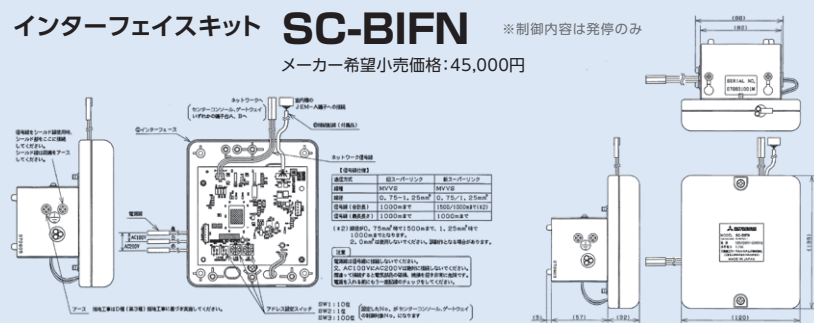


JEM-A端子付機器をスーパーリンクに参入

インターフェイスキット **SC-BIFN**

※制御内容は発停のみ

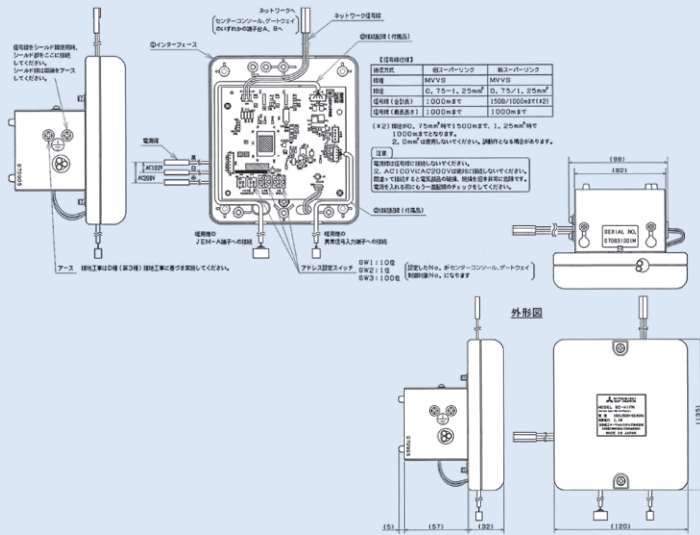
メーカー希望小売価格:45,000円



JEM-A端子付 暖房機をスーパーリンクに参入

インターフェイスキット SC-HIFN

メーカー希望小売価格:59,000円

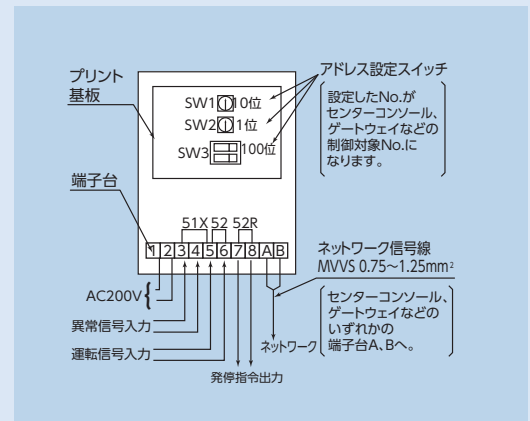


ポンプ・ファン等の汎用機械をスーパーリンクに参入

インターフェイスキット SC-GIFN

メーカー希望小売価格:105,000円

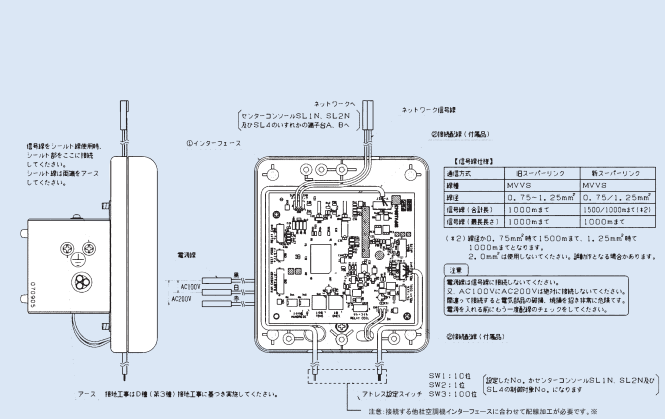
- 適用機種／ポンプ・ファン等の汎用機械
- 機能適用機種をセンターコンソール、ゲートウェイより、発停・監視(運転・点検表示)ができます。
- 付属品／インターフェイス、取付けネジ×4個、取扱説明書



他社空調機をスーパーリンクに参入

インターフェイスキット SC-PIFN

メーカー希望小売価格:61,000円



制御切替

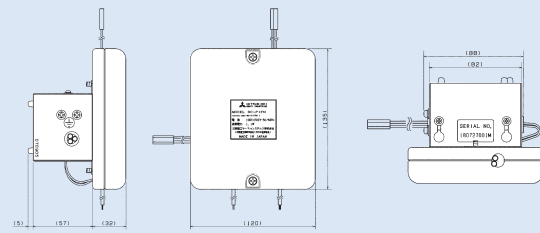
本インターフェイスのプリント基板上スイッチSW3の設定変更により下記の制御を変更することができます。必要に応じて現場で切り換えてください。切替は精密ドライバーのご使用を推奨します。

スイッチ	設定	制御内容
SW3	ON	旧スーパーリンク接続(※1)
	OFF(出線時)	新スーパーリンク接続
SW3	ON	アドレス100(出線時「1」)
	OFF(出線時)	アドレス100(出線時「0」)

(※1) 旧ネットワークが旧スーパーリンクの場合は切替が必要です。
実際のネットワークが旧スーパーリンクか新スーパーリンクかについては、接続室内機や室外機の型名により、
代電図または販売店に確認します。

結線要領

- ・旧スーパーリンク接続(SW3=1かON時)は000から47まで、新スーパーリンク接続(SW3=1かOFF時)は000から127までの範囲で設定してください。(出線時、000に設定済み)
- ・ネットワークに接続されている機器のNo.と重複しないこと。



オプションコントローラ 遠方発停監視キット

●外部信号によるエアコンの発停と状態異常監視が可能。

SC-RCK12B・24B・100B・200B

メーカー希望小売価格：10,000円

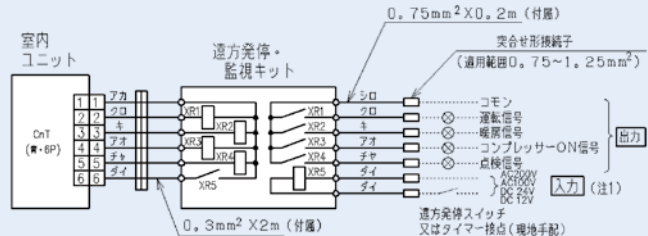
※ FOTP-1LXZ、5LXBシリーズを接続する場合は
CNT中継ハーネス CNT-HAをご使用ください

品名	適用機種	MHI形式
遠方発停・監視キット	FDシリーズ	SC-RCK12B(DC12V用) SC-RCK24B(DC24V用) SC-RCK100B(AC100V用) SC-RCK200B(AC200V用)

(注) 入力電源によって品番が異なりますのでご注意ください。

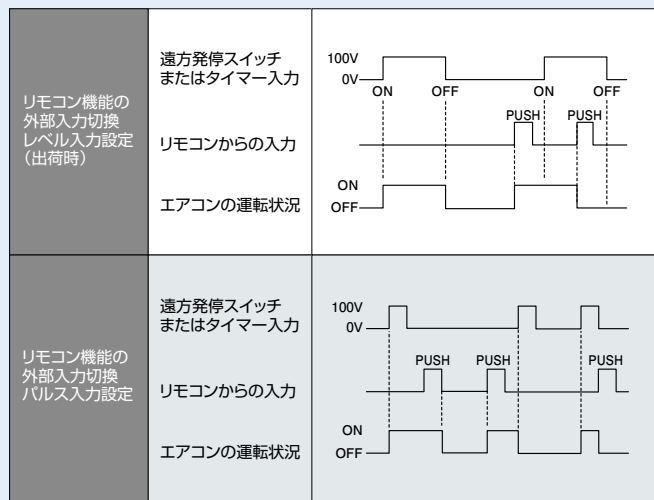
遠方発停	外部入力による発停	リモコン機能の外部入力切替レベル入力設定(出荷時)	遠方発停スイッチ・タイマー等により、100Vの電圧を入・切する事で発停します。緊急停止にも利用できます。接点入力ON時、エアコンON、接点入力OFF時エアコンOFF。
	外部入力による発停	リモコン機能の外部入力切替パルス入力設定	遠方発停スイッチ・タイマー等により、100Vのパルス信号を入・切する事で発停します。接点入力ONにより、エアコンON/OFFを反転します。
遠方監視	運転信号	運転信号を無電圧接点にて取れます。	エアコン運転時、リレーON出力
	暖房信号	暖房信号を無電圧接点にて取れます。	暖房運転時、リレーON出力
	コンプレッサON信号	コンプレッサON信号を無電圧接点にて取れます。	コンプレッサON時、リレーON出力
	点検信号	点検信号を無電圧接点にて取れます。	エアコン点検時、リレーON出力

(注) (1) 外部入力による発・停を行う時は、必ずリモコンを使用してください。
(2) 本キットによる入力とリモコン入力は、後押し優先で発停可。
(3) 別売センターコンソール使用時。
・センターモードに設定時、本キットによる発停は不可。(監視は可能です。)
・センター&リモートおよびリモートモードに設定時、本キットによる発停は可。(監視も可です)
(4) 運転信号(XR1)はユニット異常停止時、OFFになります。
各室内ユニットの据付説明書または技術資料を参照してください。



(注1) 付属の2mより長くしないでください。

(注2) 入力電圧は、AC200V(SC-RCK200B)、AC100V(SC-RCK100B)、DC24V(SC-RCK24B)、DC12V(SC-RCK12B)です。



各室内ユニットの据付説明書または技術資料を参照してください。

SC-RCK24YB

メーカー希望小売価格：12,000円

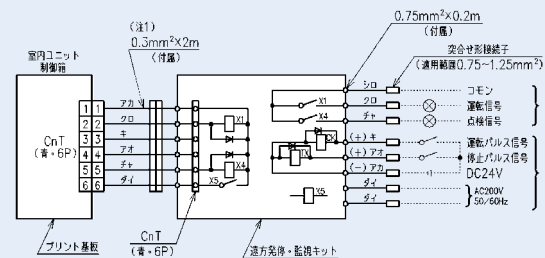
※ FOTP-1LXZ、5LXBシリーズを接続する場合は
CNT中継ハーネス CNT-HAをご使用ください

品名	適用機種	MHI形式
遠方発停・監視キット(注)	FDシリーズ	SC-RCK24YB

(注) リモート盤の出力容量が小さい場合にご使用ください。

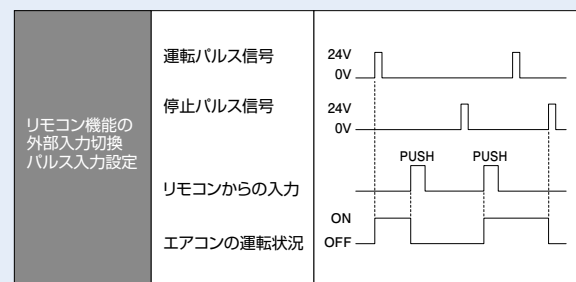
遠方発停	外部入力による発停	リモコン機能の外部入力切替パルス入力設定	遠方発停スイッチ・タイマー等により、DC24Vのパルス信号を入・切する事で発停します。接点入力ONによりエアコンON/OFFを反転します。
遠方監視	運転信号	運転信号を無電圧接点にて取れます。	エアコン運転時、リレーON出力
	点検信号	点検信号を無電圧接点にて取れます。	エアコン点検時、リレーON出力
	CnT	本キット基板にはCnTが装備されています。標準タイプの遠方発停監視キットやDC12Vリレーを接続することにより、運転、暖房、コンプレッサON、点検信号が取出せます。	

(注) (1) 外部入力による発・停を行う時は、必ずリモコンを使用してください。
(2) 室内ユニットは、工場出荷時レベル入力対応になっていますので、必ずパルス入力に切替えてください。
(3) 本キットによる入力とリモコン入力は、後押し優先で発停可。
(4) 別売センターコンソール使用時。
・センターモードに設定時、本キットによる発停は不可。(監視は可能です。)
・センター&リモートおよびリモートモードに設定時、本キットによる発停は可。(監視も可です)
各室内ユニットの据付説明書または技術資料を参照してください。



(注1) 付属の2mより長くしないでください。

(注2) 入力電圧は、パルス信号DC24V、リレー電源AC200V 50/60Hzです。



各室内ユニットの据付説明書または技術資料を参照してください。

別売品を使用した無電圧コネクタ接続でもエアコンの運転/停止が可能。(一部機種除く) 詳細は各室内ユニットの据付説明書を参照してください。

参照資料

集中コントローラ機能一覧

機 器	項 目	個別制御(パッケージエアコン数)	グループ制御(グループ数)	制 御												計算	スケジュール				監 視				記 録							
				発停(括グループ個別)	スケジュール制御	グループ設定	運転モード(冷房除湿暖房送風自動)	優先指示(センサーリモート)	室温設定	風量切り替え	オートスイング風向	強制停止	停復電制御	デマンド制御	フィルターサインリセット	点検サインリセット	電力量計算	週間設定グループ個別週日対応	年間スケジュール	当日スケジュール変更	日設定スケジュール数	特定日設定	運転状態(運転停止)	優先指示(センサーリモート)	運転モード(冷房除湿暖房送風自動)	風量	設定温度	オートスイング風向	室温表示	フィルターサイン	点検サイン(異常警報)	異常記録
センターコンソール SC-SL1N		16	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	
センターコンソール SC-SL2NA		64	16	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	—	—	4	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	
センターコンソール SC-SL4A-A、-B		128	128	○	○	○	○	○	○	○	○	※1	○	○	○	※2	—	○	○	16	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	※3

※1. グループ設定、スケジュール設定を保持、運転状態は保持しない。 ※2. SC-SL4A-Bにて対応可能。 ※3. ネットワーク信号線はシールド線(MVVS)を使用してください。

総延長 1000m以内 0.75~1.25mm² 2心
1000~1500m 0.75mm² 2心

集中制御機器の組合せ一覧 (SUPERLINK II)

○接続可、×接続不可

	SC-SL1N	SC-SL2NA	SC-SL4A-A、-B	SC-LGWNB	SC-WBGW256J
SC-SL1N	○(*1)	○(*1)	○(*1)	○(*2)	○(*3)
SC-SL2NA	○(*1)	○(*1)	○(*1)	○(*2)	○(*3)
SC-SL4A-A、-B	○(*1)	○(*1)	○(*1)	○(*2)	○(*3)
SC-LGWNB	○(*2)	○(*2)	○(*2)	×	×
SC-WBGW256J	○(*3)	○(*3)	○(*3)	×	×

(*1)組合せ台数 (スーパーリンク1系統当たり)

SC-SL4A-A、-B接続個数	SC-SL2NA接続個数	SC-SL1N最大接続個数
0個	0個	12個
0個	1-2個	8個
0個	3-4個	4個
0個	5-8個	0個
1個	0-2個	8個
1個	3-4個	4個
1個	5-8個	0個
2個	0-2個	8個
2個	3-4個	4個
2個	5-8個	0個

(*2)組合せ台数 (スーパーリンク1系統当たり)

SC-LGWNB	SC-SL1N 最大接続個数	SC-SL2NA 最大接続個数	SC-SL4A-A、-B 最大接続個数
1	4	1	1

(*3)組合せ台数 (スーパーリンク1系統当たり)

SC-WBGW256J	SC-SL1N 最大接続個数	SC-SL2NA 最大接続個数	SC-SL4A-A、-B 最大接続個数
1	8	4	0
1	8	2	1

※詳細は集中制御機器の仕様書でご確認ください。

集中制御機器の組合せ一覧 (SUPERLINK II (従来機種混在の場合))

○接続可、×接続不可

	SC-SL1N	SC-SL2NA	SC-SL4A-A、-B	SC-LGWNB	SC-WBGW256J
SC-SL1N	○(*1)	○(*1)	○(*1)	○(*2)	○(*2)
SC-SL2NA	○(*1)	○(*1)	○(*1)	○(*2)	○(*2)
SC-SL4A-A、-B	○(*1)	○(*1)	×	×	×
SC-LGWNB	○(*2)	○(*2)	×	×	×
SC-WBGW256J	○(*2)	○(*2)	×	×	×

(*1)組合せ台数 (スーパーリンク1系統当たり)

SC-SL4A-A、-B接続個数	SC-SL2NA接続個数	SC-SL1N最大接続個数
0個	0個	6個
0個	1個	3個
0個	2個	2個
0個	3個	0個
1個	0個	3個
1個	1個	0個

(*2)組合せ台数

SC-LGWNB SC-WBGW256J	SC-SL2NA最大接続個数 (スーパーリンク1系統当たり)	SC-SL1N最大接続個数 (スーパーリンク1系統当たり)
1	0	2
1	1	0

※詳細は集中制御機器の仕様書でご確認ください。

LXZシリーズの施工要領(抜粋版)です。
施工要領の詳細や実際の施工に際しては必ず製品毎の据付説明書及び技術資料でご確認ください。

1 据付の前に（機種・電源仕様・配管・必要別売品等を確認し正しく行ってください。）

ご注意

- 据付工事を行う前に必ず読んで、本書に従って工事をしてください。
- 室内機および遮断弁の据付については、それぞれに付属の据付説明書をご覧ください。
- 漏電遮断器は必ず設置してください。（高調波対応品を選定してください。）
- 吐出管サーミスタ、吸入管サーミスタ、圧力センサ等を取り外して運転すると圧縮機を焼損することがあります。絶対に避けてください。
- 本機は、同一系統が暖房運転の場合に、停止している室内機へ僅かに冷媒が流れるため、据付条件によっては室内機停止中も室温が上昇することがあります。
- 本機は、わずかながら燃焼性のある冷媒を使用しています。設置条件によっては、検知器、換気装置、警報機等の安全対策機器が必要になります。詳細は室内機の据付説明書と安全対策マニュアルを確認してください。

付属品

名 称	個 数	使用箇所	取付位置
取扱説明書	1	引き渡しの際、お客様に説明し保管をお願いしてください。	ユニット上面にテープで固定しております。

組合せパターン

室内機の接続台数と接続容量は下表に示す通りです。

型 式	接 続 台 数	室内ユニット合計接続容量範囲
FDCP1121LXZ	1 — 6	90 — 145
FDCP1401LXZ	1 — 8	112 — 182
FDCP1601LXZ	1 — 9	80 — 208

●下記室内機と組み合わせで使用することができます。

室内機	リモコン
FD○P△△△□LXZ	RC-DX3D

○…室内機タイプを表します。
△…室内機容量を表します。 □…シリーズ No

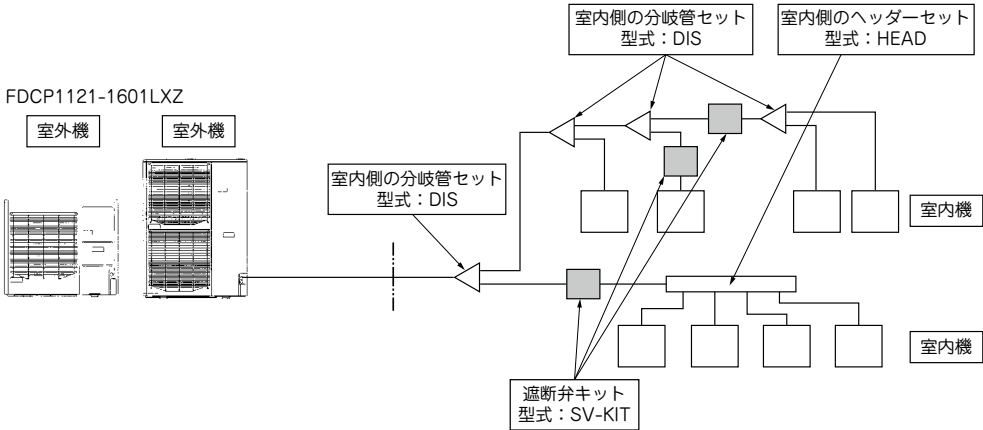
FD○△△△□LXA,FD○△△△□LXB 等、R410A 用室内機には接続しないでください。

【別売品】

据付の際には別途冷媒配管の分配用部品が必要です。
冷媒配管の分配用部品に関しては、室外側の分岐管セット（型式：DOS）、室内側は分岐管セット（型式：DIS）とヘッダーセット（型式：HEAD）をご用意しています。
配管工事には以下の分岐管セットおよび安全遮断弁キットを使用してください。

名 称	型 式
室内側 分岐管セット	DIS-22-1G
ヘッダーセット	HEAD4-22-1G
安全遮断弁キット	SV-KIT-S1
	SV-KIT-L1

用途に応じて選定してください。4項の冷媒配管工事の項目を参照のうえ選定してください。
冷媒分岐管セットとヘッダーセットは必ず R410A/R32 用のものをご使用ください。



2 据付場所 (お客様の承認を得て据付場所を選んでください。)

2.1 据付場所の選定

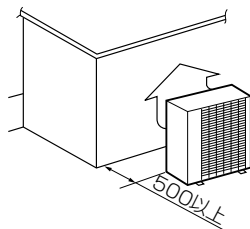
以下に従って据付場所を選定してください。

- 空気がこもらない所
- 吸込・吹出口に風の障壁物のない所
- 吹出口に強風が当たらない所
- ドレン水が流れてもよい所
- 積雪で埋まらない所
- テレビやラジオの周囲から 5m 以上離れた場所 (電氣的障害を受ける場合は更に規制を受けない場所)
- アンモニアの雰囲気 (有機農業など) にさらされる所、海浜地区等塩分の多い所、周囲に塩化カルシウム (融雪剤など) を使用する所へのユニット設置は避けてください。
- 据付部が強固である所
- 他の熱源から熱輻射を受けない所
- 電氣的ノイズについて厳しい規制を受けない場所
- 騒音や熱風が隣家に迷惑をかけない所

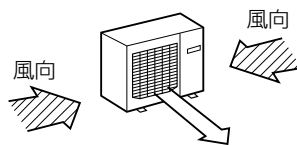
お願い

- (ア) ショートサーキットの恐れのある場合はフレックスフローアダプタ (別売品) を取付けてください。
- (イ) 必ず据付スペースを確保ください。複数台設置する場合は特にショートサーキットが生じないように吸込みスペースを十分確保してください。ショートサーキットで圧縮機・電装品故障の原因となります。
[→ 2.2. 据付スペース 参照]
- (ウ) 積雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞する恐れがありますので、次のような対策を行ってください。
寒冷地でご使用の場合、ドレンパン氷結防止のためドレンパンヒーター (別売品) の設置が必要な場合があります。推奨取り付け要領詳細は代理店または弊社にご相談ください。不明な点があれば代理店または弊社にご相談ください。
- ① 積雪面より底板が高くなるような基礎の上に室外機を設置する。
 - ② 吹出口に防雪フードを取り付ける。
 - ③ 屋根などからの落雪がユニットに当たらないように設置する。
 - ④ ドレンプラグやドレン管が凍結しないよう、ドレン集中排水キットを使った集中排水工事は行わない。
 - ⑤ デフロスト制御の切換えと防雪ファン制御の設定を行う。
デフロスト制御は J15 を短絡から開放に変更することで切替可能です。
室外ファン防雪制御は SW4-5 を ON に設定してください。
[→ 6. コントローラーの設定 参照]
- ※ヒーターを設置する場合は熱の影響により排水路にある材料を溶融しない様な、容量、配置、システムにて施工してください。
- (エ) 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しないでください。
- (オ) ユニットの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。
- (カ) 次の様な特殊な場所に据え付ける場合は、腐食や故障の原因になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ・腐食性ガスの発生する所 (温泉地等) ・油煙が立ちこめる所
 - ・潮風が当たる所 (海浜地区) ・電磁波を発生する機械のある所
- (キ) 落ち葉や枯れ草、カーボン繊維、パウダーなど可燃物がユニット周囲に浮遊、堆積する場所へは設置しないで下さい。ユニットの故障、火災の原因になります。
- (ク) 強風の影響を受けやすい場所では、下記の内容に従って防風対策を行ってください。
能力の低下、高圧上昇による異常停止、ファンモータの故障、ファンの破損等の原因となります。

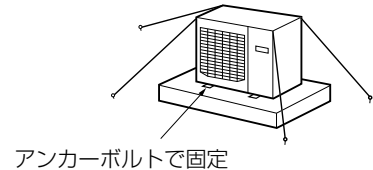
① 吹出口を壁面に向けて設置してください。



② ユニットの吹出口を風の方向とは直角に設置してください。

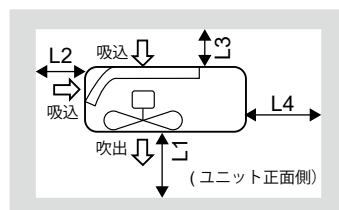


③ 基礎の不安定な場所では、ユニットを針金等で固定してください。



2.2 据付スペース (サービススペース例)

- 据付スペース (メンテナンス、人の通路、風路、現地配管スペース) を十分確保してください。
 - 十分なスペースが確保されない場合、能力低下や機器のトラブルの原因となります。
(本図の施行条件に当てはまらない場合は、代理店または弊社にご相談ください。)
 - 横連続設置するときは、ユニット間に 250mm 以上のサービススペースを確保してください。
 - 四面障壁のある場所には設置しないでください。
 - ユニットの上方のスペースは 1m 以上確保してください。
 - 吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
- ※フレックスフローアダプタ、防雪フード、集中排水キット等の別売部品については販売店へお問合せください。



〈FDCP1121,1401LXZ の場合〉

寸法	据付例	I	II	III
L1		開放	開放	500
L2		300	5	開放
L3		150	300	150
L4		250	250	250

※周囲温度 43℃以下で、ご使用ください。

〈FDCP1601LXZ の場合〉

寸法	据付例	I	II	III
L1		開放	開放	500
L2		300	5	開放
L3		150	300	150
L4		250	250	250

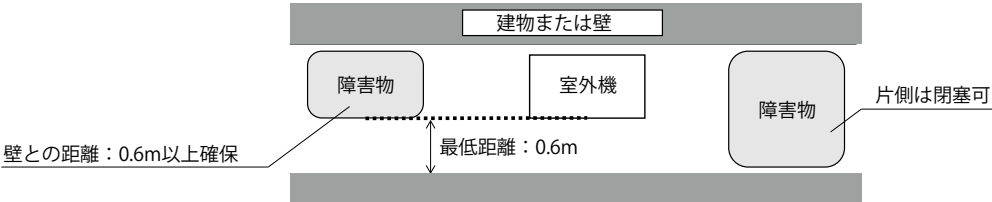
※周囲温度 52℃以下で、ご使用ください。
周囲温度 43℃以下での運転の場合、上記の据付例 I、II、III のいずれも設置可能です。
周囲温度 43℃超で運転する場合は、吹き出し方向は開放状態で設置ください。(据付例 I もしくは II の寸法で設置してください。)

2.3 狭小設置 / 半地下設置 / 機械室設置の注意

室外ユニットを狭小地、半地下、機械室に設置する場合には追加で安全対策が必要です。
安全対策の詳細は技術資料に記載しています。

(A) 狭小設置の場合

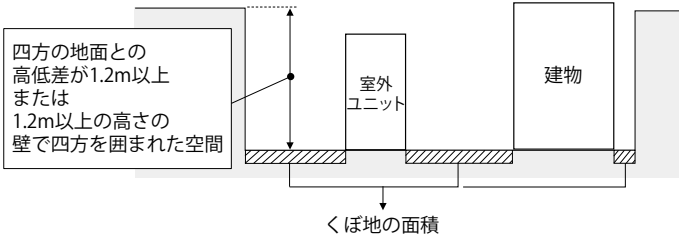
下図のような狭小地に室外機を設置する場合は、室外機または障害物と壁との距離は最低 0.6m 確保してください。
室外機が設置されている通路の片側は閉塞しても構いません。



(B) 半地下設置の場合

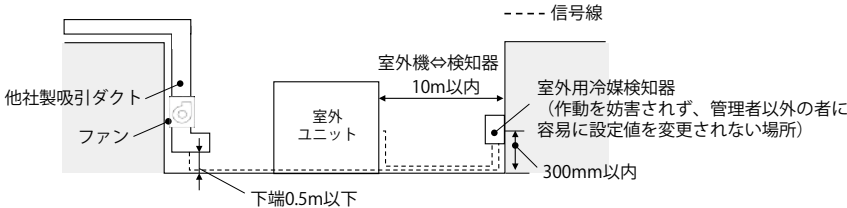
半地下：屋外において四方の地面との高低差が 1.2m 以上の場所または四方を 1.2m 以上の高さの壁で囲まれた場所のことです。
半地下に室外機を設置する際、下記式に該当する場合は (1) または (2) に示す換気を行ってください。

$m > 0.1535 \times A \times h_e$
m : 総冷媒量 (kg)
A : くぼ地の面積 (m²) (建物の面積は除く)
横吹き室外ユニットの場合
h_e : 製品高さ (m)



(1) 吸引ダクトによる機械換気

- 冷媒検知器からの信号発報に基づき、吸引ダクトによる換気を自動的に作動させるものを使用してください。
室外に取り付ける検知器と吸引ダクトは当社で取り扱っておりません。当社オプション品以外を使用してください。
- 815m³/h 以上の換気流量があるものを使用してください。
- ダクト下端 0.5m 以下となる位置に設置してください。
- 冷媒検知器は、室外機および漏洩想定箇所から水平方向の距離が 10m 以内で、床面からの高さが 30 cm 以下の位置に設置してください。
検知器を半地下に設置する場合は、作動を妨害されたり、管理者以外の者に容易に設定値を変更されないことがないよう保護してください。

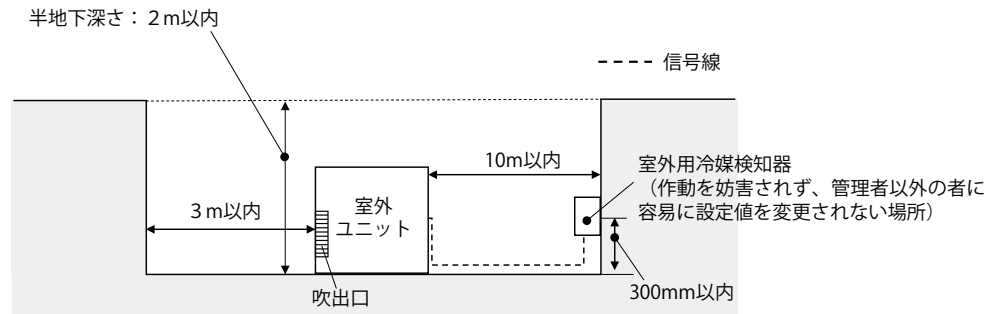


(2) 室外ユニットファンによる換気

検知器によって室外ユニットを作動させ換気する場合、下記を満足する場所に設置してください。
室外に取り付ける検知器は当社で取り扱っておりません。当社オプション品以外を使用してください。

横吹き室外ユニットの場合

- 半地下深さが 2m 以下
- 室外ユニットの吹出口から対向する壁面までの距離が 3m 以下



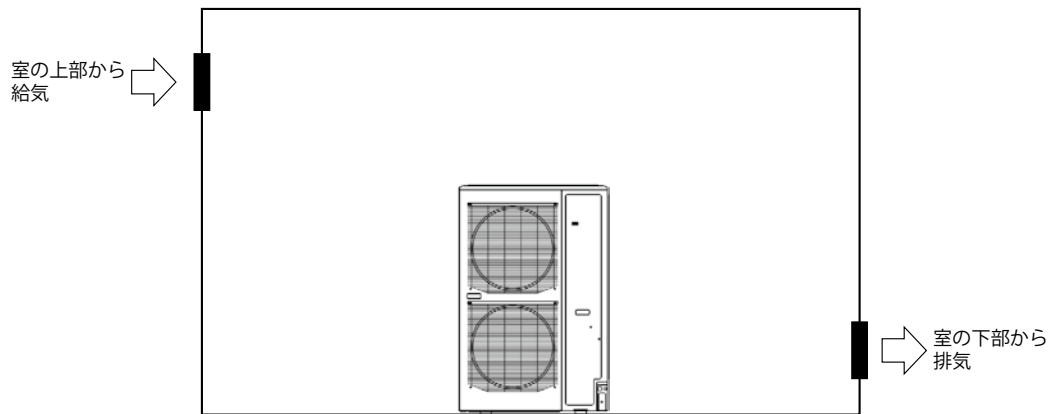
(C) 機械室設置の場合

機械室：室外機を設置するための区画であってほかから独立した室をいい、当該区画に設置される設備に関わりのない第三者がみだりに立ち入ることがないよう隔離された室

- ・機械室に室外機を設置する際、下記式を満たす換気能力を持った機械換気装置を常時運転させてください。
- ・機械換気装置は、2基設置してください。換気風量は、2基で案分することを推奨します。
- ・給気開口と排気開口とをそれぞれの機能が発揮できる十分に離れた位置に設置してください。

$$n \geq \frac{380}{V_m}$$

n：換気回数 (回 /h)
 V_m ：機械室の相当容積 (m³)
 (床面積に給気開口から床面までの高さを乗じた値)



3 ユニットの搬入・据付

- ⚠警告 ユニットをクレーンで吊り上げる場合は、指定の方法で準備を行い、ユニットが大きく傾かないように安全を確認した上で静かに吊り上げてください。
 ユニットが転倒・落下し、けがの原因になります。

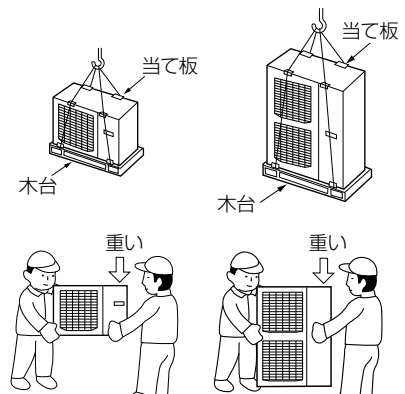
3.1 搬入・据付時の注意

搬入

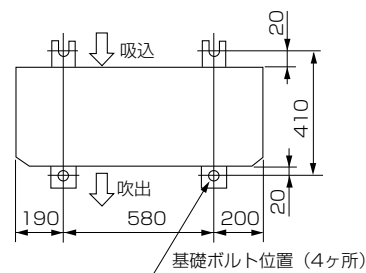
- 搬入時はできるだけ据付場所の近くまで梱包のままで搬入してください。
- やむをえず解梱して搬入する場合はナイロンスリングまたは、ユニットをきずつけないよう当て板をしてロープで吊り上げてください。

移動

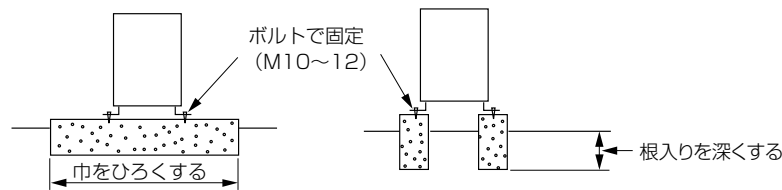
- ユニット正面（吹出側）から見て、右側が重くなっています。右側作業者は十分に注意してください。左側作業者は、右手でユニット正面の把手を持ち左手はコーナ支柱部に添えてください。



ボルト固定位置



●ユニットを据え付ける場合、下記ボルトでユニットの足を必ず固定してください。



- 前面側アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下としてください。
- 地震や突風などで倒れないように強固に据え付けてください。
- コンクリート基礎は上図を参照してください。
- ユニットは水平に設置してください。(ベース面で左右の差は5mm以下) コンブの故障、ユニット内配管の破損、異常音の原因になります。

⚠重要 外気温 -5℃以下で冷房運転を行う場合、フレックスフローアダプタ及び防雪フード (別売品) を取付けてください。

4 冷媒配管工事

4.1 配管仕様の決定 (室内機の仕様と据付場所に合わせ、以下の内容で選定してください。)

(1) 配管の使用制限
●配管工事は、必ず (1) 項の最大配管長、配管総長、第一分岐からの許容配管長、許容高低差 (ヘッド差) の使用制限を守り施工してください。

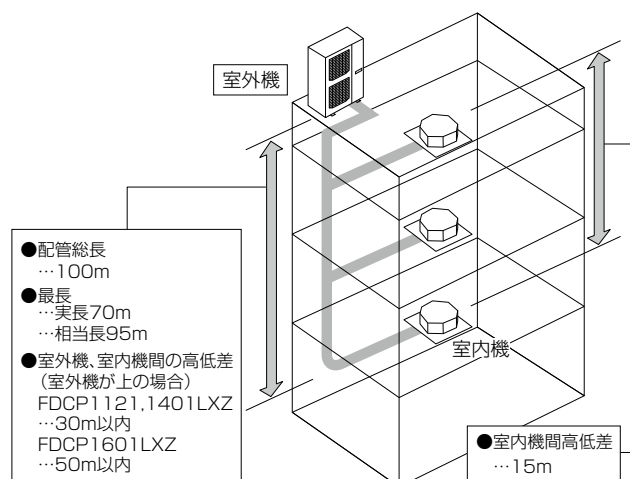
- 配管途中のトラップ (フ) や鳥居 (フ) 配管は油溜まりの原因となりますので回避してください。
- 最大配管長 (室外機から最も遠い室内機まで) …… 実長70m以内 (相当長95m以内)

相当長 = 実長 + ガス管系統の継手個数 × 継手相当長

配管径 (mm)	φ 9.52	φ 12.7	φ 15.88
L 継手 (90°エルボ)	0.15	0.20	0.25

- 配管総長 …… 100m以内
- φ9.52液管長 …… 50m以内
- 主管長 …… 1.5m以上
- ヘッド差
 - (1) 室外機が室内機より上の場合
 - FDCP1121,1401LXZ …… 30m以内
 - FDCP1601LXZ …… 50m以内
 - (2) 室外機が室内機より下の場合
 - FDCP1121,1401LXZ …… 15m以内
 - FDCP1601LXZ …… 40m以内
 - (3) 系統内の室内機間のヘッド差 …… 15m以内
 - (4) 第一分岐と室内機のヘッド差 …… 15m以内

施工要領 (LXZシリーズ:FDCP112、140、160)



(2) 配管材料の選定

- 配管及び配管継手は、その配管に傷がないもの、及び経時硬化していないものを用い、ろう付け管継手は、JIS B 8607 適合品を使用してください。
- 配管の内外面はきれいであり、使用上有害なイオウ、酸化物、ゴミ、切粉油脂、水分（コンタミ）の付着が無いものをご利用ください。
- 冷媒配管は次の材料をご使用ください。
材質：リン脱酸継目無銅管（C1220T-O、JIS H3300）
- 肉厚及びサイズ：配管サイズ選定要領に基づき選定ください。
(本機は R32 を使用します、必ず最小肉厚以上をご使用ください。)
- フレアナットは製品付属のものを使用してください。
- 配管の分岐は、必ず当社の分岐管セットまたはヘッダーセットをご使用ください。
- 分岐管セットは取付け方向を注意し、付属の据付説明書をよくお読みの上施工してください。

(3) 配管サイズ選定

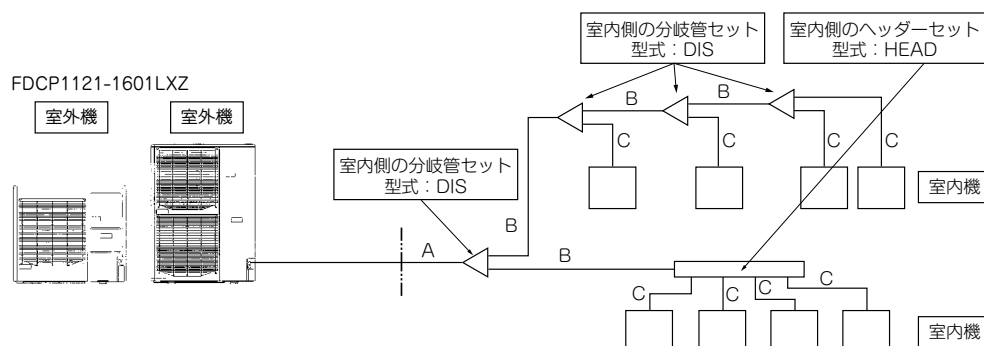


図1

(ア) 主管（室外機の分岐～室内機の第一分岐間）：図1のA部

室外機	主管サイズ (通常)	
	ガス管	液管
112	φ15.88×t1.0	φ9.52×t0.8
140		
160		

(イ) 室内側の第一分岐～室内側の分岐間：図1のB部

分岐管の下流に接続される室内機の容量の合計により下表により選定ください。但し、主管（図1のA部）サイズを越えないでください。

室内機合計容量	ガス管	液管
～70未満	φ12.7 × t 1.0	φ9.52 × t 0.8
70以上～180未満	φ15.88 × t 1.0	

(ウ) 室内側分岐～室内機間：図1のC部
室内機接続配管サイズ表 但し、主管（図1のA部）サイズを超えないでください。

	容量	ガス管	液管
室内機	22、28	φ9.52 × t 0.8	φ6.35 × t 0.8
	36、45、56	φ12.7 × t 0.8	
	71、80、90、112、140、160	φ15.88 × t 1.0	φ9.52 × t0.8

(4) 室内側分岐セット選定

(ア) 室内側分岐管セット選定方法
●室内側分岐管サイズは室内機の接続容量（下流の合計容量）により異なりますので下表より選定してください。

お願い
●室外容量 160 (6 馬力) 以下の場合、室内機の接続容量（下流の合計容量）によらず DIS-22-1G を使用ください。
（室内機の接続容量が 180 以上になった場合でも DIS-22-1G を使用ください。）

分岐管セット
DIS-22-1G

(イ) ヘッダーセット選定方法
●室外容量 160 (6 馬力) 以下の場合、室内機の接続容量（下流の合計容量）によらず HEAD4-22-1G を使用ください。
（室内機の接続容量が 180 以上になった場合でも HEAD4-22-1G を使用ください。）
●つづし管のサイズはヘッダーセット（別売品）を参照してください。

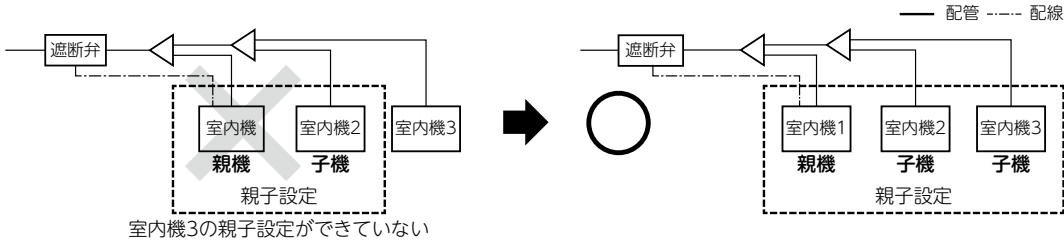
ヘッダーセット	分岐数
HEAD4-22-1G	最大4分岐

(5) 安全対策の選定

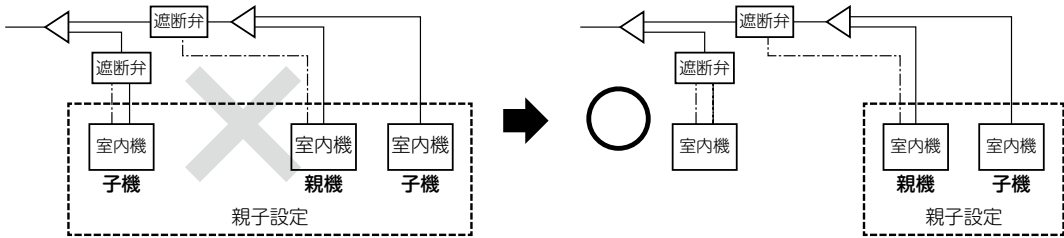
● R32 安全対策マニュアルを参照いただき安全遮断弁の要否判定を行ってください。
安全遮断弁が必要と判定された場合は以下に従い安全遮断弁を設置してください。
安全遮断弁の選定と設置位置は、本項に加え安全対策マニュアルを参照してください。
安全対策として換気装置を選択する場合は安全対策マニュアルを参照してください。
●安全遮断弁のサイズは室内機の接続容量（下流の合計容量）により異なりますので下表より選定してください。

下流の室内機合計容量	安全遮断弁キット
～ 91 未満	SV-KIT-S1
91 以上～ 280 以下	SV-KIT-L1

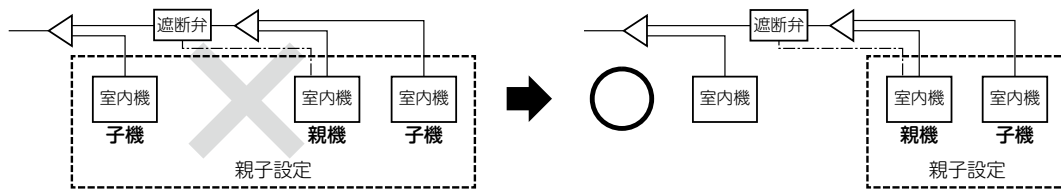
●遮断弁は室内機～室外機間の配管上に直列に 2 台以上設置しないでください。
●遮断弁の下流に複数の室内機を設定する場合、リモコンから室内機の親子設定を行う必要があります。遮断弁と配線接続する室内機を親機、同じ遮断弁下流の他の全ての室内機を子機に設定してください。



他の遮断弁の下流に設置されている室内機を親子設定に含めないでください。



遮断弁が設置されていない室内機を親子設定に含めないでください。



設定方法の詳細はリモコンの据付説明書、安全対策マニュアルをご参照してください。

- 遮断弁を設置する場合、各遮断弁の下流（室内機側）の冷媒量、室内機が設置される部屋容量によって設置可能な位置が異なります。遮断弁毎に以下の手順で設置可能な位置を確認してください。
必要に応じて安全対策マニュアルを参照してください。

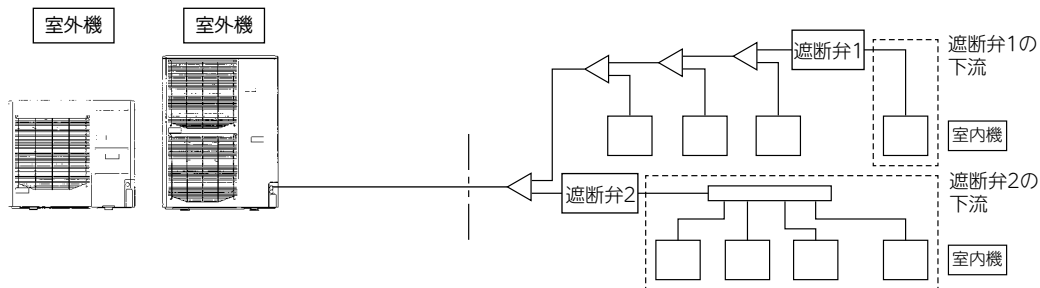
a) 遮断弁の下流冷媒量の算出

遮断弁の下流冷媒量は室内機分冷媒量と配管分冷媒量の和となります。

$$\text{遮断弁の下流冷媒量 (kg)} = \text{室内機分冷媒量 (kg)} + \text{配管分冷媒量 (kg)}$$

注意

冷媒の追加封入量の計算とは計算式が異なります。ここでの計算結果は遮断弁の設置位置の判定のみに使用します。追加封入量の計算については「4.4 冷媒の追加封入」をご参照ください。



・ 室内機分冷媒量

遮断弁下流の室内ユニットの合計容量に応じて室内機分冷媒量を計算してください。

$$\text{室内機分冷媒量 (kg)} = \text{遮断弁下流の室内機の合計容量 (kW)} \times 0.13(\text{kg/kW})$$

(例) 遮断弁下流の室内機が FDT90 型と FDU71 型の 2 台の場合

$$\text{室内機分冷媒量} = (9.0 + 7.1) \times 0.13 = 2.093\text{kg}$$

・ 配管分冷媒量

遮断弁下流の液管サイズと長さより配管分冷媒量を計算してください。

$$\text{配管分冷媒量 (kg)} = (L1 \times 0.026) + (L2 \times 0.076) + (L3 \times 0.15) + (L4 \times 0.21)$$

L1: φ 6.35 の合計長さ (m)、L2: φ 9.52 の合計長さ (m)、L3: φ 12.7 の合計長さ (m)、

L4: φ 15.88 の合計長さ (m)

b) 部屋容積の算出

遮断弁下流の室内機が設置される部屋の容積を算出してください。

$$\text{部屋容積 (m}^3\text{)} = \text{床面積 (m}^2\text{)} \times \text{天井高さ (m)}$$

床面積には、設置される部屋に隣接する空間の床面積も加算できる場合があります。詳細は安全対策マニュアルを参照してください。

床面積が 250m² 以上の場合、床面積は 250m² として計算してください

天井高さが 2.2m 以上の場合、天井高さ 2.2m として計算してください

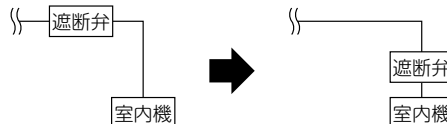
c) 遮断弁設置可能範囲

遮断弁は全ての室内機に対して以下の条件を満たす位置に設置してください。

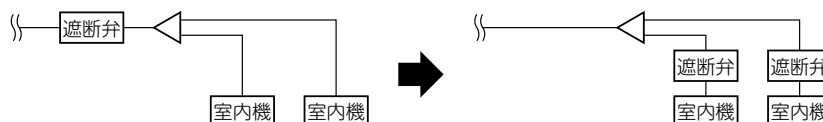
$$\text{遮断弁の下流冷媒量 (kg)} \times 13.04 (\text{m}^3/\text{kg}) < \text{遮断弁下流の室内機が設置される部屋の容積 (m}^3\text{)}$$

条件を満たさない場合には以下のように遮断弁の設置位置を見直してください。

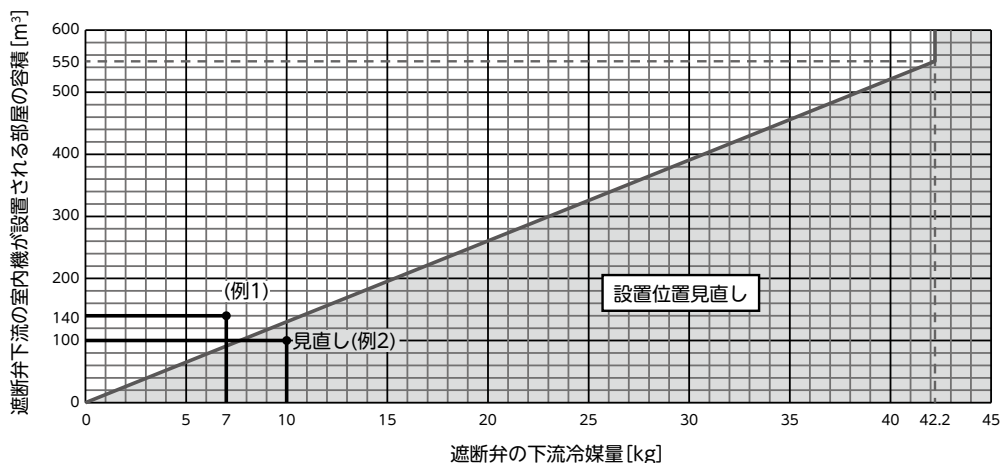
- ・ 遮断弁の設置位置を室内機に近付け、下流の配管長を短くする。



- ・ 遮断弁の設置位置を分岐管の下流に移し、遮断弁下流の室内機容量を減らす。



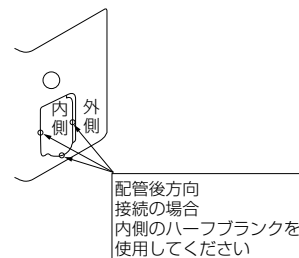
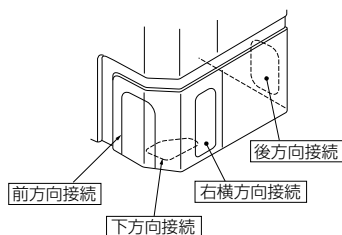
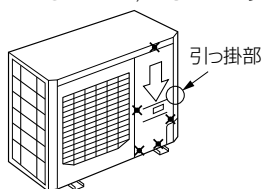
施工要領(LXZシリーズ:FDCP112、140、160)



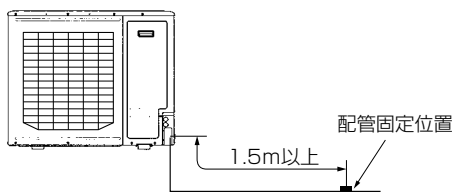
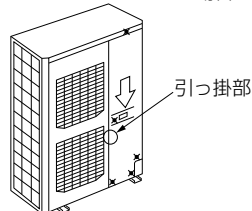
4.2 配管工事

(1) 配管接続位置と配管取出し方向

<FDCP112,140LXZの場合>



<FDCP160LXZの場合>



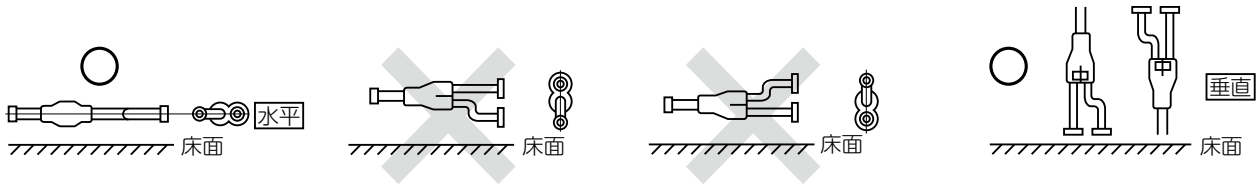
- サービスパネルは固定しているネジ5本(×印)を外し、パネルを矢印方向へ引き下げてから手前に外してください。
- 配管の取出しは前・右・下・後が可能です。
- 配管貫通部のノックアウトの板を取り外してください。
- 現地配管接続時、外板の貫通穴のハーフブラックをニッパにて切断し切り落としご使用ください。
- 配管取出し部により小動物等の侵入が考えられる場合は、配管取出口を閉鎖材(現地手配)で塞いでください。
- ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
- 現地配管の固定は下図のように配管固定部と室外機までの距離が 1.5 m 以上になるようにしてください。
(防振方法によっては現地配管が折れる可能性があります。)
- 後ろ方向接続する場合は、配線抜き穴は配管と同じノックアウト穴をご利用ください。後ろ方向接続で丸穴をご利用の場合は、スパイラルチューブで配線を保護してください。

(2) 配管接続

ユニット間の配管接続には、別売りの分岐管セット(室内側分岐管セット、ヘッダーセット)が必要です。
下記の設置上の制限を守り、分岐管セットに付属の据付説明書に従って設置してください。

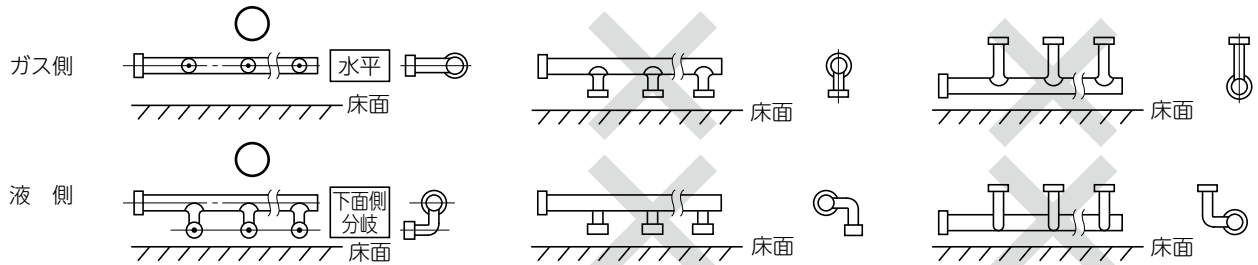
室内側分岐管セット

- 分岐継手(ガス・液共)は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”するように設置してください。
- 各分岐継手と室内機間は、室内機の配管サイズに合うように異径継手を選定してください。



ヘッダーセット

●分岐継手 (ガス・液共) は必ず“水平分岐”するように設置してください。



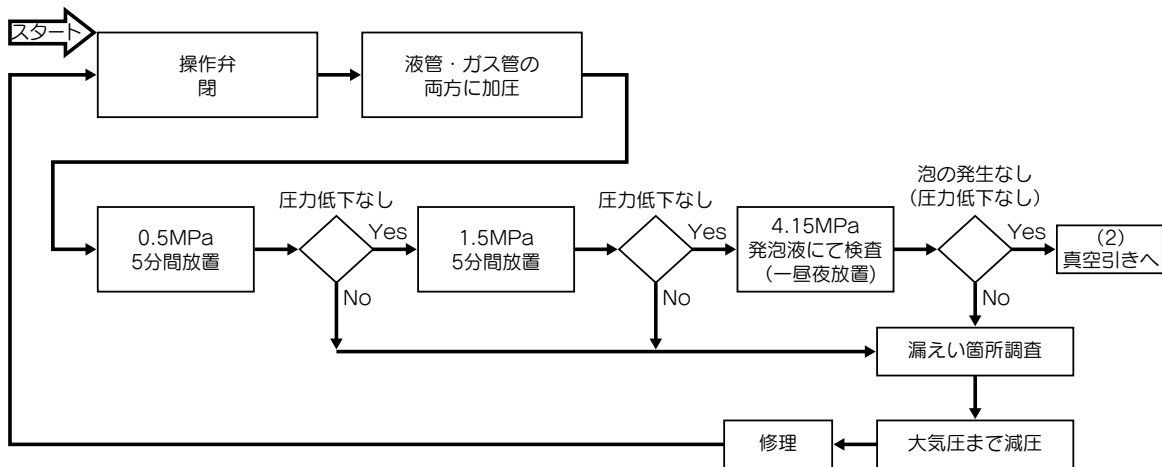
4.3 気密試験・真空引き

注意

気密試験および真空引きは遮断弁に電源を投入する前に実施ください。一度遮断弁に電源を投入した場合は、電源を投入した状態で実施してください。電源を落とすと遮断弁が閉鎖し、適切に気密試験や真空引きができません。

(1) 気密試験

気密試験は次の手順で行ってください。

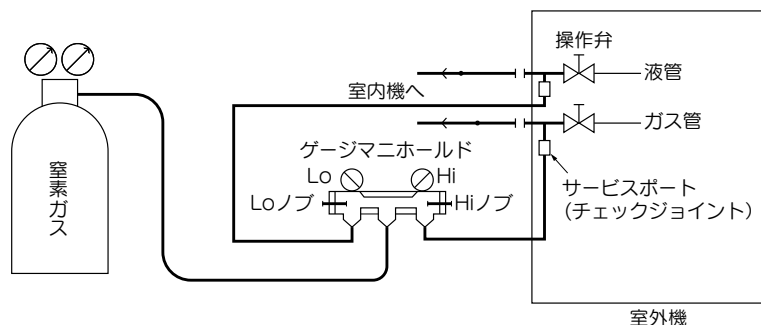


①室外機本体の気密試験は工場出荷時に実施済ですが、配管接続後、接続配管および室内機の気密試験を室外機側の操作弁のチェックジョイントより行ってください。尚、**操作弁は必ず閉のまま**にして実施してください。

②気密試験は、窒素ガスで機器の設計圧力まで、冷媒配管内を下記の要領で加圧して行うため、下図を参考にして器具類を接続してください。加圧は液管ガス管の両側から行ってください。気密試験時に機器を運転しないでください。加圧ガスには窒素ガスを使用し、冷媒及び酸素や可燃ガスなどは絶対に使用しないでください。絶対に必ず液管、ガス管すべて加圧してください。ろう付け後、配管温度が下がらないうちに加圧すると、冷却後に減圧するので注意してください。

ご注意

加圧しすぎると室外機に窒素が混入する恐れがあります。



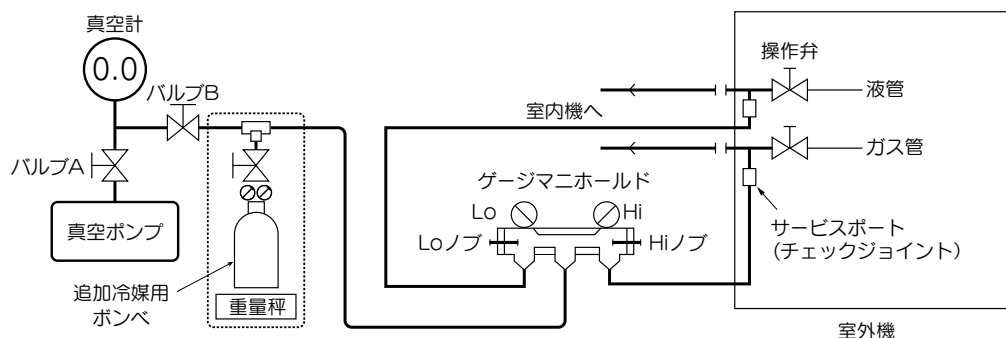
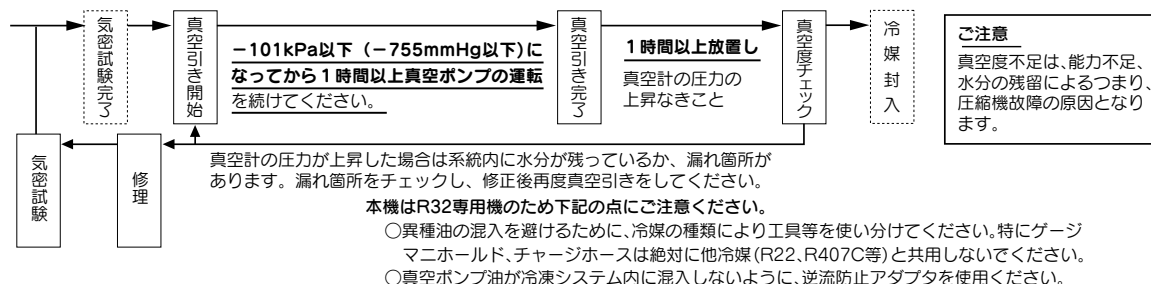
施工要領(LXZシリーズ:FDCP112、140、160)

- ③加圧要領は以下の通りです。一度に設計圧力まで加圧せず、徐々に加圧を行ってください。
- (ア) **0.5MPa まで加圧したところで、加圧を止めて5分間以上放置し、**圧力の低下のないことを確認ください。
 - (イ) **次に 1.5MPa まで加圧し、再び5分間以上そのまま放置し、**圧力の低下のないことを確認ください。
 - (ウ) その後、設計圧力 (4.15MPa) まで昇圧してください。加圧終了後、窒素ボンベとゲージマニホールドのバルブを閉じてください。
 - (エ) 溶接箇所、フレア部等に発泡試験液等を用いて漏れ箇所がないか確認し、**一昼夜放置して泡の発生がないことが確認できれば合格**です。周囲の温度と圧力をメモしてください。
 - (オ) (ア)～(エ)の確認で泡の発生または圧力低下が認められたものには漏れがあります。必ず補修し、再度気密試験を実施してください。
- ④気密試験後の真空引きを必ず実施ください。

(2) 真空引き

- 1) 気密試験合格後に冷媒配管内部の空気、又は窒素ガスを排除するため、液側操作弁チェックジョイントとガス側操作弁チェックジョイントの両側から真空ポンプで真空引きを行ってください。
- 2) 冷媒によるエアパージは、冷媒の放出を伴うため、絶対に行わないでください。

<作業フロー>



真空ポンプ接続例

※真空計はデジタル式を推奨します。

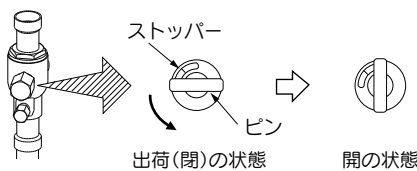
(3) 操作弁の操作方法

操作弁は冷媒を追加封入した後に開にしてください。

開閉の方法

ピンタイプ

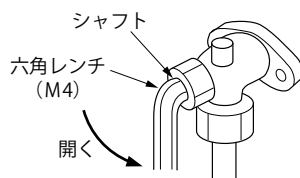
○キャップをはずし、下図の“開”状態になるように回してください。



- 作業が完了したらキャップを元通りに締め付けてください。

六角レンチタイプ

○キャップをはずし、六角レンチでシャフトがとまるまで回してください。
過大な力を加えて開くと弁本体が破壊するおそれがあります。必ず専用工具をご使用ください。



液管・ガス管操作弁の開閉方法

○操作弁を開いた後は、キャップを確実に締付けてください。
○キャップの開閉の際には、周囲の配管などに工具や手をあてないようにしてください。
操作弁各部の目安トルク

操作弁サイズ (mm)	シャフト・ピン締付トルク (N・m)	キャップ締付トルク (N・m)	チェックジョイントの 袋ナット締付トルク (N・m)
φ 9.52 (3/8")	6 ～ 8	20 ～ 30	10 ～ 12
φ 15.88(5/8")	14 ～ 16	30 ～ 35	10 ～ 12

キャップ、袋ナットは操作終了後、確実に締めてください。
過大な力でシャフト操作、キャップ、袋ナットの締付けを行うと故障や漏れの原因になりますので上表の値を目安にしてください。

4.4 冷媒の追加封入



- ・R32 以外の冷媒は使用しないでください。
- ・試運転モードで運転しながら充てんする場合、作業終了時・中断時はすみやかに冷媒ポンペのバルブを閉めてください。バルブを開けたまま放置すると過充てんするおそれがあります。また、機器停止後も残圧により冷媒が充てんされる場合があります。

(1) 追加冷媒量の算出

室外機ユニットには下表の冷媒量が封入されています。

型式	FDCP1121、1401LXZ	FDCP1601LXZ
出荷時の冷媒封入量 [kg]	4.2	2.2

- 液管サイズと長さおよび室内機の容量差により追加封入してください。**小数点 2 桁目を四捨五入して、0.1kg 単位で追加冷媒量を決定してください。

注意

遮断弁を接続する場合、遮断弁分の冷媒チャージは不要です。

(FDCP1121,1401LXZ の場合)

下記 A と B をそれぞれ計算し、C 項に従って追加チャージ量を計算してください。

但し、**配管長が 20m 以下の場合、追加チャージ不要**です。

A. 室内機合計容量分チャージ量

室内機の合計容量が室外機の容量よりも大きい場合、室内機の追加冷媒量 A を計算してください。

A. 室内機合計容量分チャージ量 [kg] = (室内機合計容量 [kW] - 室外機容量 [kW]) × 0.05 [kg/kW]

室外機、室内機の容量は冷房定格能力の値を使用してください。

B. 冷媒配管分チャージ量

現地液管サイズと長さより冷媒配管分チャージ量 B を計算してください。

B. 冷媒配管分チャージ量 (kg) = (L1 × 0.020) + (L2 × 0.050)

L1: φ 6.35 の合計長さ (m)、L2: φ 9.52 の合計長さ (m)

冷媒配管サイズ	φ 6.35	φ 9.52
追加冷媒量 [kg/m]	0.020	0.050

C. 冷媒追加チャージ量

C 追加チャージ量 [kg] = A [kg] + B [kg] - 1kg

C がプラスの場合 C [kg] を追加チャージしてください。**※配管長が 20m 以下の場合 は追加チャージ不要です。**

C がマイナスで液管の合計長さが 5m 以上の場合 追加チャージ不要です。

C がマイナスで液管の合計長さが 5m 以下の場合 システム内の冷媒量が下記式の値になるよう、冷媒を回収してください。

システム内の冷媒量 [kg] = A [kg] + B [kg] + 3.2 [kg]

(例 1) 室外機が FDCP140 型に対して、室内機が FDT80 型 x2 台で、総配管長 (φ 9.52) が 25 m の場合

A = ((8 × 2) - 14) × 0.05 = 0.1kg B = 25 × 0.05 = 1.25kg

C = 0.1 + 1.25 - 1 = 0.35kg

0.35kg の追加チャージを実施ください。

(例 2) 室外機が FDCP140 型に対して、室内機が FDT80 型 x2 台で、総配管長 (φ 9.52) が 10 m の場合

A = ((8 × 2) - 14) × 0.05 = 0.1kg B = 10 × 0.05 = 0.5kg

C = 0.1 + 0.5 - 1 = -0.4kg

但し、配管長が 5m 以上であり、冷媒の回収は不要です。

(例 3) 室外機が FDCP140 型に対して、室内機が FDT71 型 x2 台で、総配管長 (φ 9.52) が 4 m の場合

A = ((7.1 × 2) - 14) × 0.05 = 0.01kg B = 4 × 0.05 = 0.2kg

C = 0.01 + 0.2 - 1 = -0.79kg

システム内の冷媒量が 3.41kg (A(0.01kg) + B(0.2kg) + 3.2kg) になるよう、冷媒を回収してください。

〈FDCP1601LXZ の場合〉

追加冷媒量 [kg] = A. 室内機合計容量分チャージ量 [kg] + B. 冷媒配管分チャージ量 [kg]

注意 遮断弁の設置位置判定に使用する冷媒量の計算とは計算式が異なります。
遮断弁の設置位置判定に使用する冷媒量の計算については「4.1 配管仕様の決定」を参照してください。

A. 室内機合計容量分チャージ量

室内機の合計容量に応じて、追加チャージ量を計算してください。

A. 室内機合計容量分チャージ量 [kg] = 室内機合計容量 [kW] x 0.075 [kg/kW]

(例) 室内機が FDT80 型 x 2 台の場合

A=(8.0x2) x 0.075 = 1.2kg

B. 冷媒配管分チャージ量

現地液管サイズと長さより冷媒配管分チャージ量 B を計算してください。

B. 冷媒配管分チャージ量 (kg) =

(L1 x 0.019) + (L2 x 0.052) + (L3 x 0.10) + (L4 x 0.16)

L1: φ 6.35 の合計長さ (m)、L2: φ 9.52 の合計長さ (m)、L3: φ 12.7 の合計長さ (m)、

L4: φ 15.88 の合計長さ (m)

冷媒配管サイズ	φ 6.35	φ 9.52	φ 12.7	φ 15.88
追加冷媒量 [kg/m]	0.019	0.052	0.10	0.16

(2) 冷媒の追加封入

●冷媒の封入は必ずはかりを使用して封入してください。

液操作弁サービスポートより (1) で算出した量の冷媒を充て込んでください。

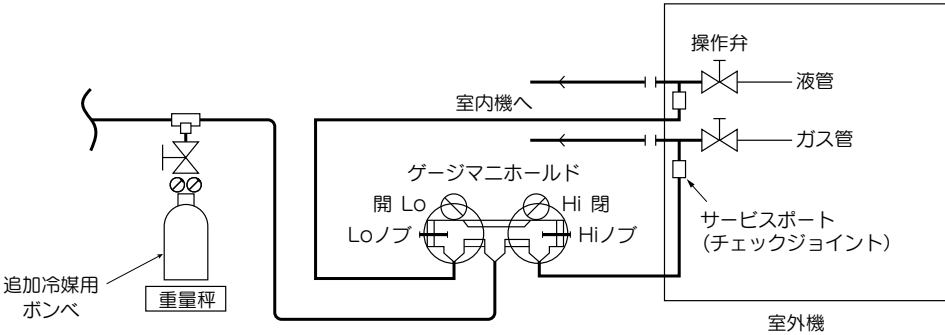
操作弁を閉じたまま、必ず液側のサービスポートから液冷媒で封入してください。

室外機停止状態で規定量が封入できない場合は、室外機のパルプを液側、ガス側ともに全開にした後、

冷房運転を行いガス側 (吸入側) サービスポートから封入します。この際も、ポンベからの冷媒取出しは必ず液相で行ってください。ただし圧縮機保護のため、ポンベのパルプを絞り気味にするか、液冷媒を霧状に変換する専用ツールを使用して、ユニットに吸引された時にはガス化しているように調整してください。

試運転方法は 7 章を参照ください。

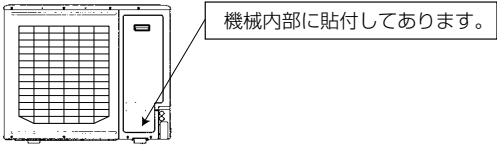
冷媒不足の状態が長時間運転されますと圧縮機の故障の原因となります。(特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず 30 分以内に完了してください。)



真空ポンプ接続例

お願い

配管長と室内機合計容量から算出した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。



機械内部に貼付してあります。

施工要領 (LXZシリーズ:FDCP112、140、160)

〈FDCP1601LXZ の場合〉

冷媒量記入銘板

PSA011M211BR

●必ず、規定量の冷媒（R32）を封入してください。

冷媒不足の状態では長時間運転されますと、能力不足あるいは圧縮機故障の原因となります。据付説明書および下記内容を参照の上、必ず計量封入してください。
（特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了してください。）

●次のサービスの時に必要となりますので、必ず空欄に必要事項を記入してください。

●冷媒の追加封入および合計充てん量

1.出荷時冷媒量
・本製品には、2.2kgのR32冷媒が出荷時に封入されています。

2.追加冷媒量
・室内機合計容量分追加冷媒量
室内機の合計容量を記入し、室内機合計容量分追加冷媒量（A）を算出してください。

室内機合計容量
kW×0.075kg/kW= kg…（A）

・冷媒配管分追加冷媒量
各サイズの液管長さを記入し、配管の追加冷媒量（B）を算出してください。

液管 φ9.52 の合計長さ m×0.052kg/m = kg
+ φ6.35 の合計長さ m×0.019kg/m = kg

合計 kg…（B）

・追加冷媒の合計量

② = （A） kg + （B） kg = kg…②

3.システム内の合計冷媒量
下記の式の空欄に、基準冷媒量と合計追加冷媒量を記入します。

① 出荷時冷媒量 ② 合計追加冷媒量 ① + ② システム内の
 （追加充てん） 合計冷媒量（合計充てん）

2.2 kg + kg = kg

冷媒量記入銘板

5 電気配線

電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。




電気工事は「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程 JEAC8001（最新版）」に従い施工してください。

電源は、室外機・室内機それぞれ別電源です。

電気ヒータ（別売品）を組込む場合は、電源仕様、配線仕様及び配線個数が異なりますので、ご注意ください。

⚠ 漏電しゃ断器を設置ください。感電、火災事故防止のため漏電しゃ断器の設置が義務付けられています。
(本機はインバータ装置を有するので漏電しゃ断器の誤動作防止のため衝撃波不動作形を使用してください。)

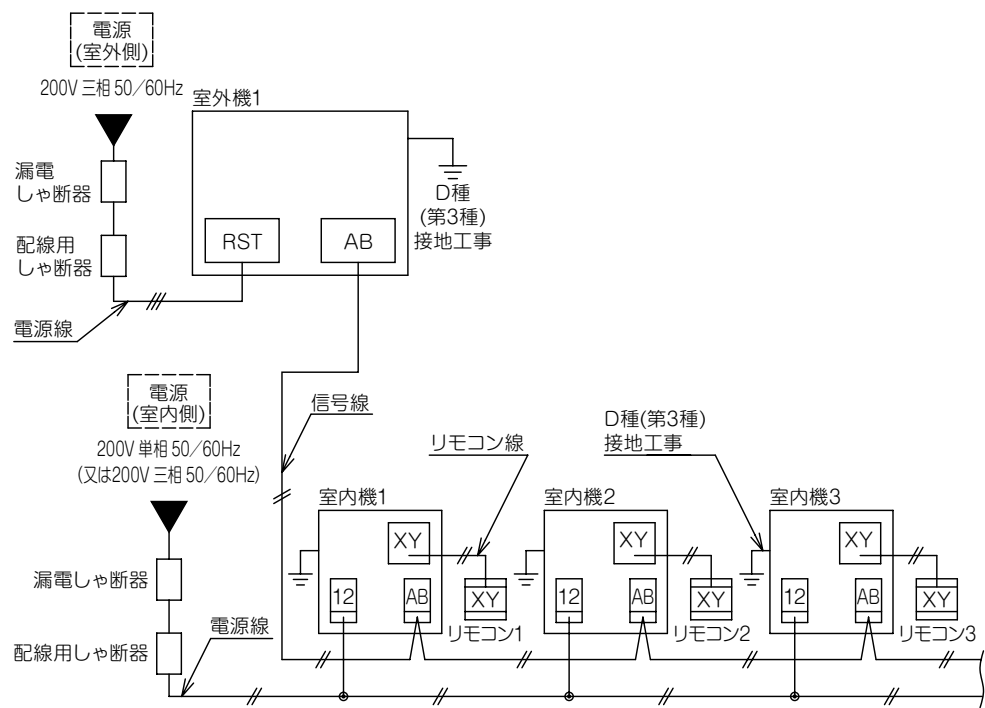
お願い

	電線は銅以外のものを使用しないでください。
	同一系統内の室内機の電源は、必ず全て同時 ON・OFF になるようにしてください。
	電源線のアース工事を必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、電話や他のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電や誤動作の原因になることがあります。
	衝撃波不動作形漏電しゃ断器の取付けが必要です。漏電しゃ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。電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
	力率改善用進相コンデンサは絶対に取付けないでください。(力率改善されないだけでなく、異常過熱事故を起こします。)
	電源配線は電線管を使用してください。
	配線接続後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認し、ふたを確実に取付けてください。 (取付け不良等により水が浸入すると誤動作や故障の原因になります。)
	機外では弱電配線 (リモコン線、信号線) と他の強電配線は同一の場所を通さないように配線してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。
	変則 V 結線 (三相 200V と单相 100V の両方を作る結線) となっている変圧器には接続しないでください。もし変則 V 結線となっている変圧器に多くのエアコンを設置すると本機から発生する高周波の影響により 100V の電子機器が誤動作または故障するおそれがあります。
	電源配線及び信号線は必ず電源端子台に接続しユニット内の配線固定用クランプで固定ください。 配線は配管などと接触しないように固定してください。

5.1 配線系統図

下図の例のように配線接続を行ってください。

〔配線接続の例〕



⚠ 漏電しゃ断器が地絡保護専用の場合、別途配線用しゃ断器の設置が必要となります。

5.2 電源接続要領

(1) 室外機電源仕様

機種	最大電流 (A)	電源	電源用配線太さ (mm ²)	配線こう長 (m)	漏電遮断器		配線用遮断器 (A)	アース線	
					定格電流 (A)	感度電流 (mA) (0.1sec 以内)		太さ (mm ²)	ネジの呼び
112	17	三相 200V50/60Hz	3.5	25	30	30	30	2	M5
140									
160	23	三相 200V50/60Hz	5.5	31	30	30	30	2	M5

●配線仕様は CV 線を金属管または合成樹脂管配線し、管内に 3 本以下で電圧降下 2% とした場合を示します。
これ以外の条件は内線規程により実施してください。

お願い

- (ア) 配線要領は内線規程 (JEAC8001) に基づいて決められています。
- (イ) 表中のこう長・配線太さは、電圧降下を 2%以内とした場合のこう長・配線太さを示します。
配線こう長が上表の値を超える場合は、内線規程に従い配線太さを見直してください。
- (ウ) 漏電しゃ断器が地絡保護専用の場合、別途配線用しゃ断器の設置が必要となります。配線用しゃ断器の選定については技術資料を参照いただくか、代理店又は弊社へお問い合わせください。

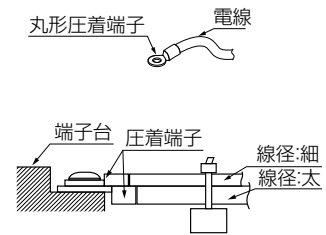
(2) 配線取出し方向

- 4.2 に示す図の通り配線の取出しは前・右・下・後が可能です。
- 現地配線接続時、外銘板の貫通穴のハーフブランクをニッパにて切断し切り落としご使用ください。
- ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
- 後ろ方向接続する場合は、配線抜き穴は配管と同じノックアウト穴をご使用ください。後ろ方向接続で丸穴をご利用の場合は、スパイラルチューブで配線を保護してください。

施工要領

(3) 電源配線接続時の注意

- アース線は電源線接続前に接続してください。また、端子台にアース線を接続する時は、アース線を電源線より長くし、アース線にテンションがかからないようにしてください。
- 電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
- アース工事は D 種（第3種）接地工事にに基づき実施してください。
- 電源配線は必ず電源端子台に接続してください。
- 電源端子台への接続は、丸型圧着端子を使用してください。1 個の端子に 2 本接続する場合は、圧着端子が背中合わせになるよう配線ください。また、その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。
- 配線は指定の電線を使い確実に接続し、端子部に外力が加わらないように固定ください。
- 端子のねじ締め付けには、適正なドライバーを使用してください。端子ねじを締めすぎるとねじを破損する可能性があります。
- 電源工事終了後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認ください。



5.3 信号線接続要領

本機はスーパーリンクII（以下「SL II」）による通信方式となります。ただし、同一の通信系統内に旧通信方式スーパーリンク（以下「旧 SL」）による接続がある場合、旧 SL での通信となります。旧 SL の接続要領は技術資料を確認してください。

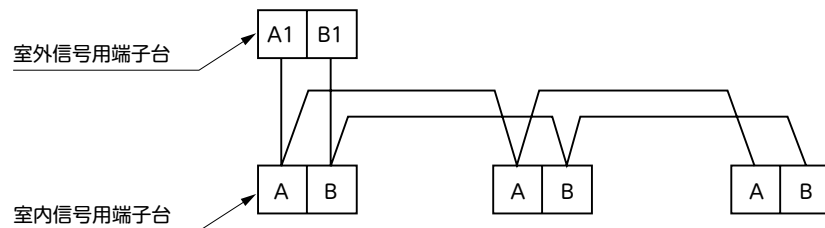
通信方式	スーパーリンク II (SL II)
室外機の設定 (SW5-5)	OFF (出荷時設定)
同一ネットワーク内の室内機台数	最大128台
同一ネットワーク内の室外機台数	最大32台
信号線 (合計長さ)	シールド線 (MVVS) 0.75mm ² を使用する場合は1500mまで シールド線 (MVVS) 1.25mm ² を使用する場合は1000mまで
(最長長さ)	1000mまで
ネットワークに接続可能な機器	SL II 対応機 (FDO△△△1 LXZシリーズ)

●信号線は DC5V ですので絶対に 200V の配線を接続しないでください。基板上の保護ヒューズが動作します。保護ヒューズが動作した場合、以下のとおりに対応してください。

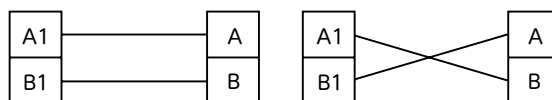
- ①電源 OFF してから配線を修正し、信号線に 200V が印加されないようになっていることを確認してください。
- ②室内機の場合、CNK1 → CNK2 に切換およびジャンパー線 JSL1 を切断してください。
- ③室外機の場合、CNX1 → CNX2 に切換およびジャンパー線 10 を切断してください。
- ④電源投入前に信号線端子台抵抗をご確認ください。信号線端子台抵抗が 100 Ω 以下の場合、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。抵抗値が 100 Ω 以下になる場合は同一ネットワーク上の室内機台数を減らすため、一時的に信号線を外して複数のネットワークに分離し、個別に確認してください。

- A1・B1 に室内・室外機間信号線をつないでください。
- A2・B2 に室外機間信号線をつないでください。
- 室内外線接続（信号線）は 0.75 ～ 1.25mm² X2 芯のシールド線を使用してください。
- シールド線の両端は、室外機と室内機でそれぞれ接地するようにして下さい。
- 信号線は電源線と分離してください。

(1) 室外機 1 台の場合

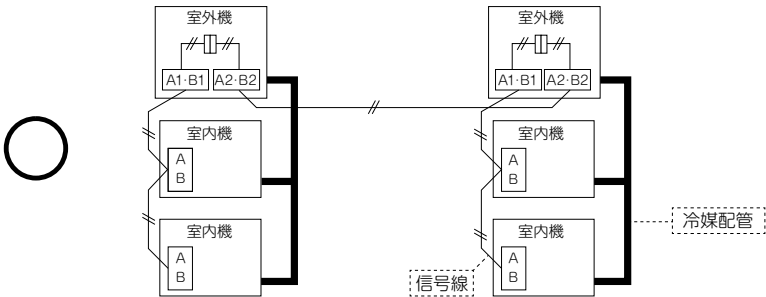


●室内外機信号線は電源投入後に自動で極性を決定するため、下図、何れも可能です。

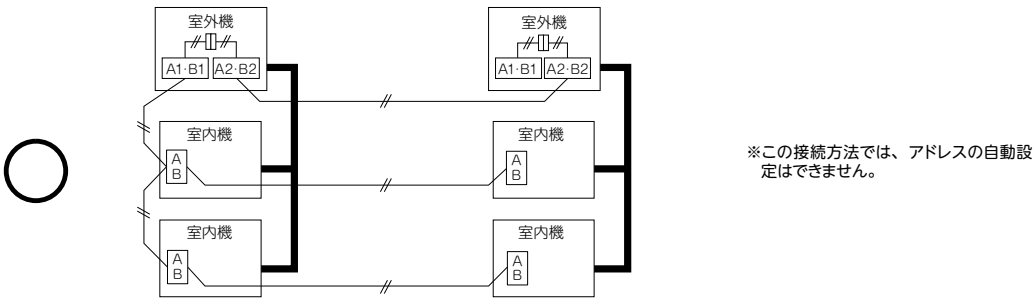


※一度電源投入して極性が確定した後に A,B の接続を入れ替えると E5 となり運転ができません。

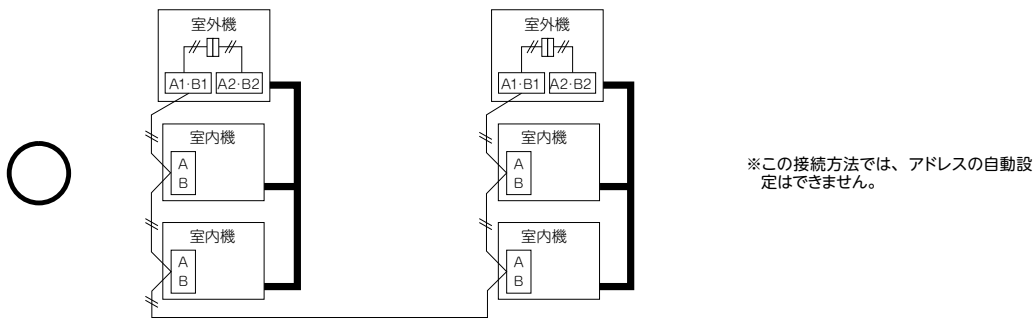
(2) 室外機が複数台の場合
ケース 1 の場合



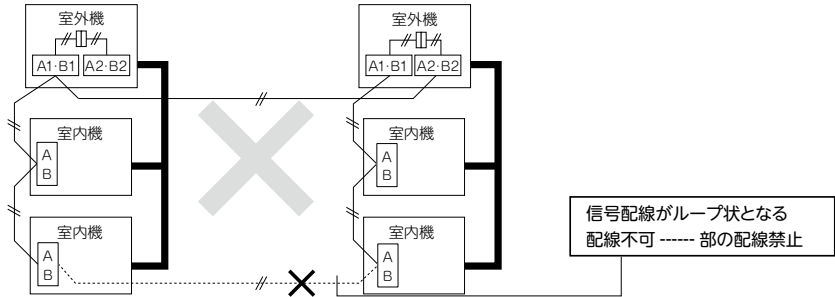
ケース 2 の場合



ケース 3 の場合



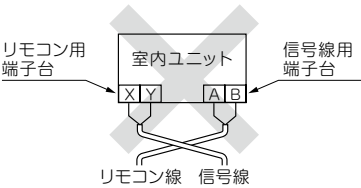
ケース 4 の場合
(ループ配線の禁止)



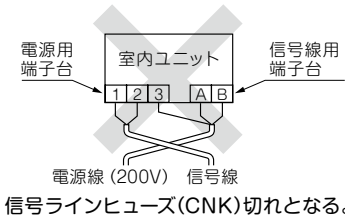
ご注意

室内・外ユニット間の誤配線以外に、以下の誤配線があります。ご注意ください。

①信号線とリモコン線の誤配線



②信号線端子台への電源線接続



信号ラインヒューズ(CNK)切れとなる。

6 コントローラーの設定

本制御システムでは、複数の室外機と室内機及びリモコンを、各コントローラ内のマイコンにより通信制御するものです。アドレスの設定は室外機と室内機の両方とも行ってください。

SL II 未対応の室外機、室内機、集中制御機器が接続されているネットワークに信号線を接続する場合は技術資料をご参照ください。

6.1 アドレス設定の種類

アドレス設定方法は下記の方法があります。本説明書をよく読んでご使用願います。

各ケースの配線例は 5.3 の図を参照してください。

⚠ SW7～9 以外は触らないでください。感電の恐れがあります。

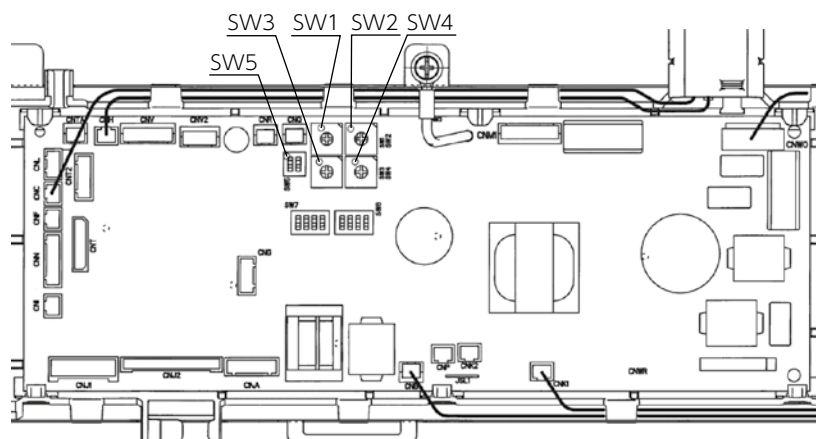
通信方法		SL II	
アドレス方法		手動	自動
冷媒系統が 1 系統の場合（信号線が冷媒系統をまたがない場合）		OK	OK
複数の冷媒系統を信号線で接続する場合 (例えば集中制御を行う場合)	ケース 1 複数の冷媒系統を接続する信号線が室外機間で接続されている場合 (ネットワークコネクタを外した際に各冷媒系統が 1 系統ずつに分離される状態)	OK	OK
	ケース 2, 3 複数の冷媒系統を接続する信号線が室内機間で接続されている場合	OK	×

6.2 ユニットアドレスの設定

1. 室内機・室外機共に電源が入っていないことを確認してください。

2. 室内機・室外機それぞれの基板上のスイッチにより、アドレス No. の設定を行ってください。

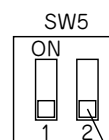
室内基板上の設定 SW1～4 及び SW5-2、室外基板 (PCB1) 上の設定 SW1、2 を「アドレス設定方法一覧」の表のように設定してください。



	アドレス No. 設定 SW		
	100 の位	10 の位	1 の位
室内 アドレス No. 設定用	SW5-2 OFF : 0 ON : 1	SW1	SW2
室外 アドレス No. 設定用	—	SW3	SW4



SW1~4
この溝に①ドライバー（精密ドライバー）を差し込んで矢印を番号に合わせてください。



SW5-2

[室内基板 (FDT の場合)]

	アドレス No. 設定 SW	
	10 の位	1 の位
室外 アドレス No. 設定用	SW1	SW2

SW1, SW2



この溝に①ドライバー（精密ドライバー）を差し込んで矢印を番号に合わせてください。

[室外基板]

●アドレス設定方法一覧 [] 内は旧 SL 用の数値

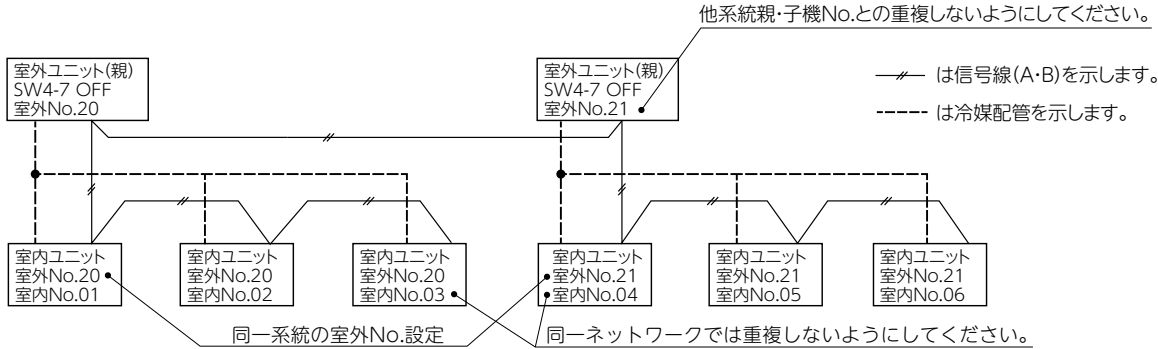
	SL II 対応機		
	室内機アドレス設定		室外機アドレス設定
	室内 No.SW	室外 No.SW	室外 No.SW
手動アドレス	000～127 [47]	00～31 [47]	00～31 [47]
1 冷媒系統自動アドレス	000	49	49
複数冷媒系統自動アドレス (SL II のみ)	000	49	00 ～ 31

本表以外の数値にしないでください。エラーが出る場合があります。

【手動アドレス設定】

- ①室外機のアドレス設定を行います。
室外 No. スイッチ (室外機基板上の SW1,2) を 00 ～ 31 の範囲で設定してください。
ネットワーク上の他の室外 No. と重複しないように設定してください。
- ②室内機のアドレス設定を行います。
 - ・室内 No. スイッチ (室内機基板上の SW1,2、SW5-2) を 000 ～ 127 の範囲で設定してください。
 - ・室内 No. スイッチはネットワーク上の他の室内 No. と重複しないように設定してください。
 - ・室外 No. スイッチ (室内機基板上の SW3,4) は①で設定した、それぞれの室内機と接続されている室外機の室外機アドレスと同一となるように設定してください。

アドレス設定例 (手動)



- ③室外機の電源を入れてください。
 - ④室外機の電源を投入してから 1 分以上経過後に、室内機の電源を入れてください。
 - ⑤室外機 (組合せ機の場合は親機) の 7 セグメントに C40 のコードにて表示される室内機台数と実際に冷媒配管が接続されている室内機の台数が一致するか確認してください。
- ※手動アドレス設定時はリモコンでアドレス変更はできません。

・【自動アドレス設定】

- 冷媒系統が 1 系統の場合
- ①室外機のアドレス設定を行います。
室外 No. スイッチ (室外機基板上の SW1,2) が出荷時の 49 に設定されていることを確認してください。
 - ②室内機のアドレス設定を行います。
接続されているすべての室内機のアドレス設定が以下のように設定されていることを確認してください。
 - ・室内 No. スイッチ (室内機基板上の SW1,2) が出荷時の 000
 - ・室外 No. スイッチ (室内機基板上の SW3,4) が出荷時の 49
 - ③すべての室外機の電源を入れてください。
 - ④室外機の電源を投入してから 1 分以上経過後に、室内機の電源を入れてください。
 - ⑤室外機の 7 セグメントに C40 のコードにて表示される室内機台数と実際に冷媒配管が接続されている室内機の台数が一致するか確認してください。
・冷媒系統が複数の場合に自動アドレス設定を行うときは技術資料をご参照してください。

7 試運転・引渡し

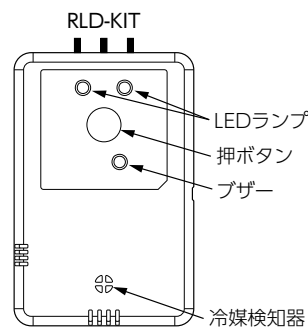
7.1 運転を始める前の確認

- (1) 冷媒漏れや、電源線および通信線の誤配線・緩みがないか確認してください。
- (2) 電源を OFF にして 10 分以上経過後、次の確認を行ってください。
 - ・電源端子台と接地面を 500V メガーで測って、1MΩ以上であることを確認してください。
 - 1MΩ以下の場合は現地電源回路に不良がないかを確認してください。
 - 据付け直後、もしくは元電源を切った状態で長時間放置した場合には、圧縮機内に冷媒が溜まることにより、電源端子と接地端子の絶縁抵抗が 1MΩ 近くまで低下することがあります。

- (3) 運転 6 時間前に必ず電源を ON とし、クランクケースヒータに通電してください。
- (4) 圧縮機底部が暖かくなっていることを確認してください。 (外気温 + 5℃以上)
- (5) 室外機の操作弁 (ガス・液) は必ず全開にしてください。閉のまま運転しますと圧縮機が故障する場合があります。
- (6) 全室内機の電源が入っていることを確認してください。 一部の室内機電源が入っていない場合、故障の原因になります。

試運転前に操作弁（ガス・液）の全開をチェックしてください。閉状態では圧縮機故障の原因になります。

183



詳細は冷媒漏えい検知器の据付説明書を参照してください。

- (5) 接続検査信号を受信した室内機に接続された安全対策機器が作動します。正しく動作していることを確認してください。正しく動作しない場合は接続が誤っていないか確認してください。各機器の動作は以下の通りです。

室内機

リモコンに E23 のエラー表示が出ることを確認してください。
リモコンの警報機能が ON になっている場合、画面が点滅し、警報音が鳴り始めます。

遮断弁

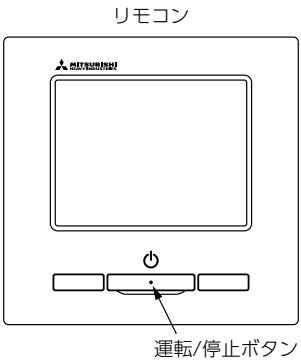
基板の LED の点灯パターンから、遮断弁が閉じたことを確認してください。

遮断弁基板の LED 点灯パターン

	LED	
	緑	赤
遮断弁開	連続点滅	消灯
遮断弁閉	連続点滅	3 回点滅

各機器の詳細な動作に関しては各機器の据付説明書および安全対策マニュアルを参照してください。
その他現地手配の安全対策機器を使用する場合は各機器の案内にしたがって動作を確認してください。

- (6) 各機器の動作を確認した後、以下の手順でエラーの解除を行ってください。
①冷媒漏えい検知器の押ボタンを 1 回押すと警報音が止まります。
②冷媒漏えい検知器の押ボタンを 3 回押すと LED ランプが緑に点灯します。
③リモコンの運転 / 停止ボタンを押すとエラーが解除されます。



- (7) すべての室内機の安全対策機器の接続を確認したら、室外機の 7 セグメント [P84] を 0 に設定し、安全対策確認モードを解除してください。

安全対策確認モードは室外機のコンプレッサを運転開始した場合にも解除されます。
再度安全対策確認モードに設定したいときは、7 セグメント [P84] を一度 0 に設定した後に 1 に設定してください。

- (8) 試運転前に全ての室内機の電源を OFF にして 20 秒後に再度電源を ON にしてください。
この動作を行わない場合、遮断弁が閉じたままとなる場合があります。

7.3 試運転

試運転を行い、機器が正常に運転することを確認してください。

(1) 室外機からの試運転

室外基板の SW5-1 と SW5-2 のスイッチまたは、外部入力端子の ON / OFF を用いて室外機から試運転ができます。室外機から試運転を実施した場合、接続された全ての室内機が運転します。

ご注意：試運転中は、室内機のリモコンからの操作（変更）はできません。（集中管理中の表示がでます。）

(ア) 冷房 / 暖房の決定

試運転を行うモード（冷房 / 暖房）を選択し、設定してください。

＜スイッチで設定する場合＞

SW 5-2 ON	冷房
SW 5-2 OFF(出荷時設定)	暖房

＜外部入力で設定する場合＞

試運転外部入力 2 を割り当てた外部入力端子を短絡	冷房
試運転外部入力 2 を割り当てた外部入力端子を開放	暖房

スイッチで設定する場合、外部入力は開放としてください。

外部入力で設定する場合は SW 5-2 は OFF としてください。

外部入力への割り当て方は「9.2 制御の切り替え」を参照してください。

(イ) 試運転の開始

以下のいずれかの方法で試運転を開始します。

＜スイッチで試運転を開始する場合＞

SW 5-1 を OFF → ON に切り替え

＜外部入力で試運転を開始する場合＞

試運転外部入力 1 を割り当てた外部入力端子を開放→短絡

(ウ) 運転確認

室内機、室外機がすべて正常に運転し、室内機から冷風（または温風）が出るのを確認してください。

(エ) 試運転の終了

試運転を開始した方法に応じて試運転を終了させます。

＜スイッチで試運転を開始した場合＞

SW 5-1 を ON → OFF に切り替え

＜外部入力で試運転を開始した場合＞

試運転外部入力 1 を割り当てた外部入力端子を短絡→開放

(2) リモコンからの試運転

リモコンからの操作により、試運転を実施できます。

リモコンから試運転を実施した場合、そのリモコンが接続されている室内機のみ運転を開始します。

リモコンから実施できる試運転は冷房運転のみとなります。

(ア) 冷房試運転の開始

① ボタンを押して運転します。

② ボタンにより「冷房」を選択します。

③ ボタンを 3 秒以上押します。

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。

(イ) 運転確認

室内機、室外機がすべて正常に運転し、室内機から冷風が出るのを確認してください。

(ウ) 冷房試運転解除



⑤ ボタンまたは、温度設定 ボタンを押すと、冷房試運転を終了します。「冷房試運転」表示は消灯します。

1 据付の前に（機種・電源仕様・配管・必要別売品等を確認し正しく行ってください。）

ご注意

- 据付工事を行う前に必ず読んで、本書に従って工事をしてください。
- 室内機および安全遮断弁の据付については、それぞれに付属の据付説明書をご覧ください。
- 漏電遮断器は必ず設置してください。（高調波対応品を選定してください。）
- 吐出管サーミスタ、吸入管サーミスタ、圧力センサ等を取り外して運転すると圧縮機を焼損することがあります。絶対に避けてください。
- 本機は、同一系統が暖房運転の場合に、停止している室内機へ僅かに冷媒が流れるため、据付条件によっては室内機停止中も室温が上昇することがあります。
- 本機は、わずかながら可燃性のある冷媒を使用しています。設置条件によっては、検知器、換気装置、警報機等の安全対策機器が必要になります。詳細は室内機の据付説明書と安全対策マニュアルを確認してください。

付属品

名 称	個 数	使用箇所	
短絡用コネクタ 	2	静音モード、冷暖強制モード等を使用する場合に室外基板上のCNGに挿入してご利用ください。本設定の詳細は技術資料をご参照ください。	コントロールボックス内にテープで固定して付属しております。
付属配管 	1	内外を接続する際にご使用ください。	操作弁の下のベース上に付属しております。
取扱説明書	1	引き渡しの際、お客様に説明し保管をお願いしてください。	本据付説明書と同梱しております。

組合せパターン

- 室内機の接続台数と接続容量は下表に示す通りです。

型式	接続台数	室内ユニット合計接続容量範囲
FDCP2241LXZY	1 — 13	112 — 291
FDCP2801LXZY	1 — 16	140 — 364

- 下記室内機と組み合わせで使用することができます。

室内機	リモコン
FD△△△ 1LXZ	RC-DX3D

○…室内機タイプを表します。
△…室内機容量を表します。

FD△△△ 5LX 等の R410A の室内機には接続しないでください。

【別売品】

据付の際には別途冷媒配管の分配用部品が必要です。
冷媒配管の分配用部品に関しては、分岐管セット（型式：DIS）とヘッダーセット（型式：HEAD）をご用意しています。
配管工事には以下の分岐管セットおよび安全遮断弁を使用してください。

室内側 分岐管セット

分岐管セット形式
DIS- 22-1G
DIS-180-1G
DIS-371-1G
DIS-540-2G

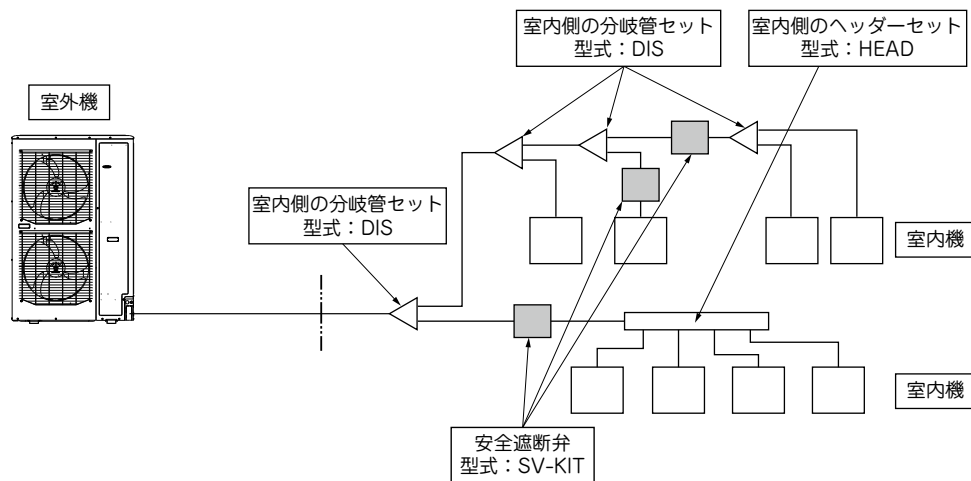
ヘッダーセット

ヘッダーセット形式
HEAD4- 22-1G
HEAD6-180-1G
HEAD8-371-1G
HEAD8-540-2G

安全遮断弁

安全遮断弁形式
SV- KIT-S1
SV- KIT-L1

用途に応じて選定してください。4 項の冷媒配管工事の項目を参照のうえ選定してください。
冷媒分岐管セットとヘッダーセットは必ず R410A/R32 用のものをご使用ください。



2 据付場所 (お客様の承認を得て据付場所を選んでください。)

2.1 据付場所の選定

以下に従って据付場所を選定してください。

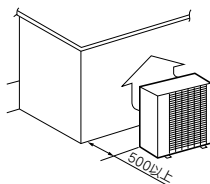
- 空気がこもらない所
- 吸込・吹出口に風の障壁物のない所
- 吹出口に強風が当たらない所
- ドレン水が流れてもよい所
- 積雪で埋まらない所
- テレビやラジオの周囲から 5m 以上離れた場所 (電氣的障害を受ける場合は更に規制を受けない場所)
- アンモニアの雰囲気 (有機農薬など) にさらされる所、海浜地区等塩分の多い所、周囲に塩化カルシウム (融雪剤など) を使用する所へのユニット設置は避けてください。
- 据付部が強固である所
- 他の熱源から熱輻射を受けない所
- 電氣的ノイズについて厳しい規制を受けない場所
- 騒音や熱風が隣家に迷惑をかけない所

お願い

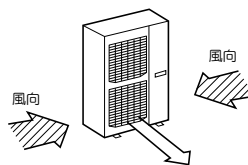
- (ア) ショートサーキットの恐れのある場合はフレックスフローアダプタ (別売品) を取付けてください。
- (イ) 必ず据付スペースを確保ください。複数台設置する場合は特にショートサーキットが生じないように吸込みスペースを十分確保してください。ショートサーキットで圧縮機・電装品故障の原因となります。
[⇒ 2.2. 据付スペース 参照]
- (ウ) 降雪地では積雪で埋まらないよう架台および防雪フードを設けてください。また、屋根などからの落雪がユニットに当たらないように設置してください。
(降雪地では集中排水はしないでください。)
寒冷地でご使用の場合、ドレンパン氷結防止のためドレンパンヒーター (別売品) の設置が必要な場合があります。推奨取り付け環境や取り付け要領詳細は代理店または弊社にご相談ください。
不明な点があれば代理店または弊社にご相談ください。
- (エ) 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しないでください。
- (オ) ユニットの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。
- (カ) 次の様な特殊な場所に据え付ける場合は、腐食や故障の原因になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
 - ・腐食性ガスの発生する所 (温泉地等) ・油煙が立ちこめる所
 - ・潮風が当たる所 (海浜地区) ・電磁波を発生する機械のある所
- (キ) 落ち葉や枯れ草、カーボン繊維、パウダーなど可燃物がユニット周囲に浮遊、堆積する場所へは設置しないで下さい。ユニットの故障、火災の原因になります。
- (ク) 強風の影響を受けやすい場所とは下記内容に従って防風対策をおこない、ユニットに当たる最大瞬間風速が 30m/sec 以下になるようにしてください。
能力の低下、高圧上昇による異常停止、ファンモータの故障、ファンの破損等の原因となります。

① 吹出口を壁面に向けて設置してください。

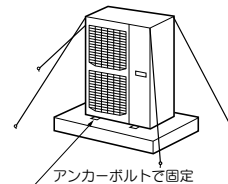
ユニット左右に連続設置する場合は、フレックスフローアダプタを取付けてください。
(ただし、吹出口から壁面までの距離が1500以上確保できれば取付不要です)



② ユニットの吹出口を風の方向とは直角に設置してください。

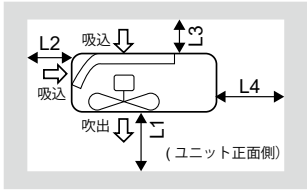


③ 基礎の不安定な場所では、ユニットを針金等で固定してください。



2.2 据付スペース (サービススペース例)

- (ア) サービススペース (メンテナンス、人の通路、風路、現地配管スペース) を十分確保してください。
(本図の施工条件にあてはまらない場合は、代理店または弊社にご相談ください。)



(単位：mm)

据付例 寸法	I	II	III
L1	開放	開放	1500(500)※1
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	250	250	250

※1 () 内の数値はフレックスフローアダプタを使用した場合の値です。

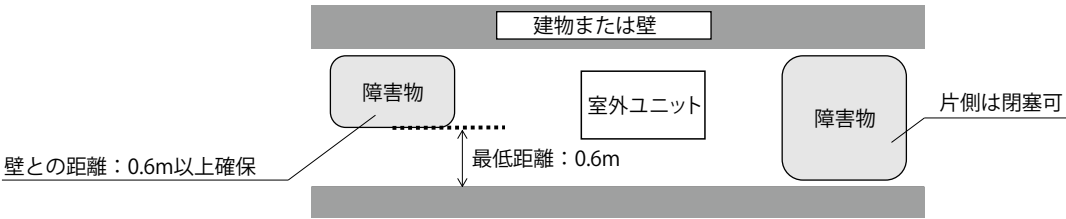
- (イ) 横連続設置するときは、対象機種種の右サイドに設置されるユニット間に 250mm 以上のサービススペースを確保してください。
- (ウ) 四面障壁のある場所には設置しないでください。
四面障壁ではなく、本図の施工条件にあてはまる場合であっても、ショートサーキットの恐れがある場合はフレックスフローアダプタを取付けて ショートサーキットを防止してください。
- (エ) ユニット上方のスペースは 1m 以上確保してください。
※フレックスフローアダプタ、防雪フード、集中排水キット等の別売部品については販売店へお問合せください。
- (オ) 吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。

2.3 狭小設置 / 半地下設置 / 機械室設置の注意

室外ユニットを狭小地、半地下、機械室に設置する場合には追加で安全対策が必要です。
安全対策の詳細は技術資料に記載しています。

(A) 狭小設置の場合

下図のような狭小地に室外機を設置する場合は、室外ユニットまたは障害物と壁との距離は最低 0.6m 確保してください。
室外ユニットが設置されている通路の片側は閉塞しても構いません。



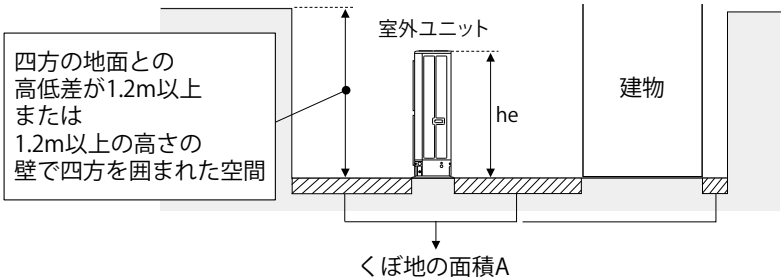
(B) 半地下設置の場合

半地下：屋外において四方の地面との高低差が 1.2m 以上の場所または四方を 1.2m 以上の高さの壁で囲まれた場所のことです。
半地下内で冷媒配管の接合をする場合はろう付けまたはねじ接合継手としてください。

半地下に室外ユニットを設置する際、下記式に該当する場合は (1) または (2) に示す換気を行ってください。

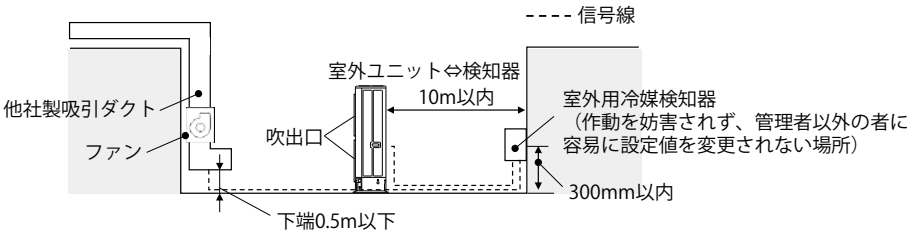
$$m > 0.1535 \times A \times h_e$$

m : 総冷媒量 (kg)
 A : くぼ地の面積 (m²) (建物の面積は除く)
 h_e : 製品高さ (m)



(1) 吸引ダクトによる機械換気

- 冷媒検知器からの信号発報に基づき、吸引ダクトによる換気を自動的に作動させるものを使用してください。
室外に取り付ける検知器と吸引ダクトは当社で取り扱っておりません。
- 815m³/h 以上の換気流量があるものを使用してください。
- ダクト下端は 0.5m 以下となる位置に設置してください。
- 冷媒検知器は、室外ユニットおよび漏洩想定箇所から水平方向の距離が 10m 以内で、床面からの高さが 30 cm 以下の位置に設置してください。
検知器を半地下に設置する場合は、作動を妨害されたり、管理者以外の者に容易に設定値を変更されないよう保護してください。

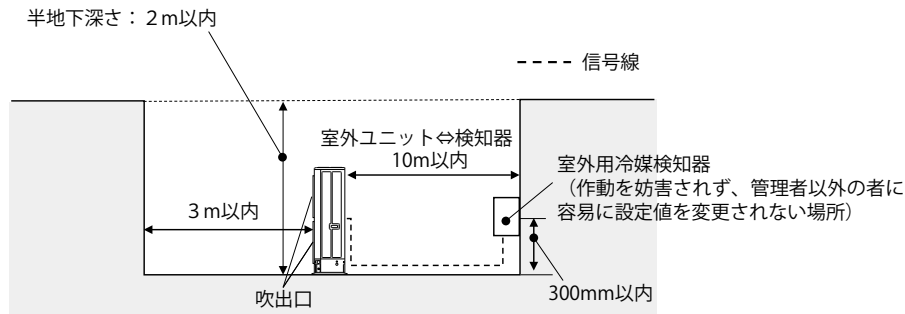


(2) 室外ユニットファンによる換気

検知器によって室外ユニットを動作させ換気する場合、下記を満足する場所に室外ユニット、検知器を設置してください。

室外に取り付ける検知器は当社で取り扱っておりません。

- ・ 半地下深さが 2m 以下
- ・ 室外ユニットの吹出口から対向する壁面までの距離が 3m 以下



(C) 機械室設置の場合

機械室：室外ユニットを設置するための区画であってほかから独立した室をいい、

当該区画に設置される設備に関わりのない第三者がみだりに立ち入ることがないように隔離された室

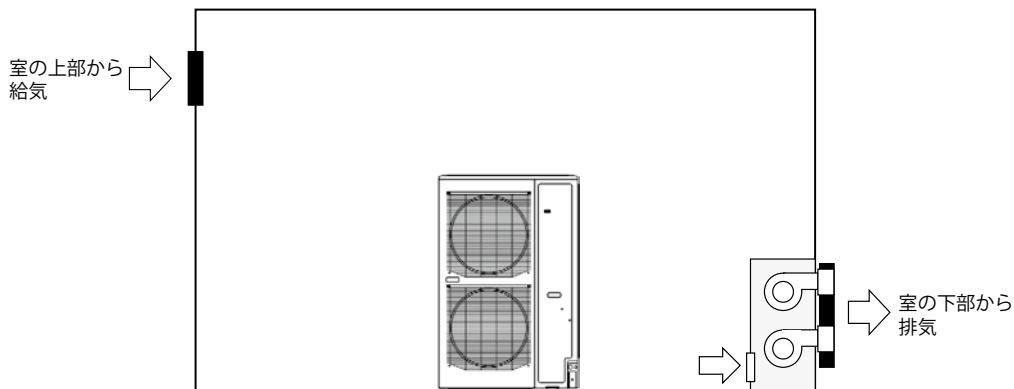
- ・ 機械室に室外ユニットを設置する際、下記式を満たす換気能力を持った機械換気装置を常時運転させるか、冷媒検知器によって作動するように設定してください。
- ・ 機械換気装置は、2 基設置してください。換気風量は、2 基で案分することを推奨します。
- ・ 給気開口と排気開口とをそれぞれの機能が発揮できる十分に離れた位置に設置してください。

$$n \geq \frac{380}{Vm}$$

n：換気回数 (回 / h)

Vm：機械室の相当容積 (m³)

(床面積に給気開口から床面までの高さを乗じた値)

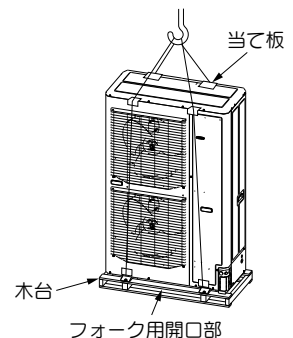


3 ユニットの搬入・据付

- ⚠ 警告 ユニットをクレーンで吊り上げる場合は、指定の方法で準備を行い、ユニットが大きく傾かないように安全を確認した上で静かに吊り上げてください。
ユニットが転倒・落下し、けがの原因になります。

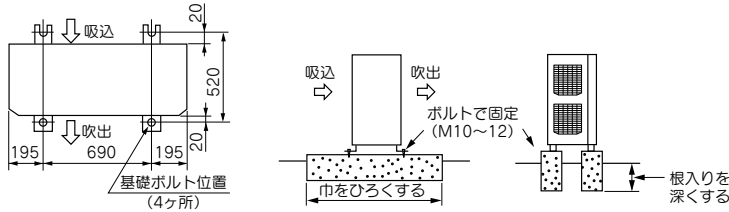
3.1 搬入

- 搬入経路を決めて、据付位置まで搬入ください。
- フォークリフトで搬入する場合は、木台のフォーク用開口部にフォークを通してください。
- クレーンで吊り上げる場合は玉掛の資格のある方が行い、ユニットに過度な衝撃を与えないように作業してください。
- 吊り上げる場合、ユニットを傷つけないように当て板などで保護し 2 本のスリングにて吊り上げてください。



3.2 据付時の注意

- アンカーボルト(M10～12)を4個使用して室外機の固定脚を必ず固定してください。
- ユニットを据え付ける場合、下記ボルトでユニットの足を必ず固定してください。



- 前面側アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下としてください。
- 地震や突風などで倒れないように強固に据え付けてください。
- コンクリート基礎は上図を参照してください。
- ユニットは水平に設置してください。(ベース面で左右の差は5mm以下) コンプの故障、ユニット内配管の破損、異常音の原因になります。

⚠ 重要 外気温-5℃以下で冷房運転を行う場合、フレックスフローアダプタ及び防雪フード(別売品)を取付けてください。

4 冷媒配管工事

4.1 配管仕様の決定 (室内機の仕様と据付場所に合わせ、以下の内容で選定してください。)

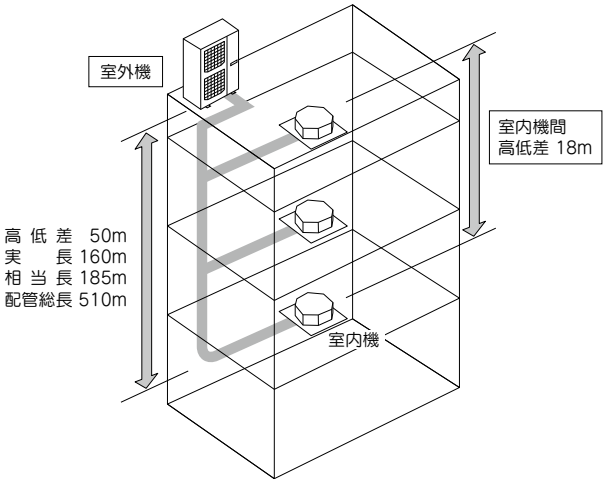
- (1) 配管の使用制限
- 配管工事は、必ず (1) 項の最大配管長、配管総長、第一分岐からの許容配管長、許容高低差(ヘッド差)の使用制限を守り施工してください。

- 配管途中のトラップ(ㄱ)や鳥居(ㄴ)配管は油溜まりの原因となりますので回避してください。
 - 最大配管長(室外機から最も遠い室内機まで)……実長160m以内(相当長185m以内)
(但し、実長が90mを超える場合は配管サイズを変更する必要があります。)(3)項の(ア)表を参照し主管サイズを選定してください。
- 相当長 = 実長 + ガス管系統の継手個数 × 継手相当長

配管径 (mm)	φ 9.52	φ 12.7	φ 15.88	φ 19.05	φ 22.22	φ 25.4	φ 28.58	φ 31.8	φ 34.92	φ 38.1	φ 41.28	φ 44.45
L 継手 (90°エルボ)	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75

- 配管総長 …………… 510m以内
- 主管の配管長 …………… 130m以内
- 第一分岐からの許容配管長…………… 90m以内
但し、室内機間の配管長差は40m以内
- 許容高低差(ヘッド差)
(ア)室外機が上位置の場合…………… ①室外周囲温度が常に43℃以下となる場所に設置する場合
…………… 50m以内
②室外周囲温度が43℃を超え、50℃以下となる場所に設置する場合
〔最大配管長が90m以下…………… 40m以内
最大配管長が90m超…………… 30m以内
③室外周囲温度が50℃を超え、52℃以下となる場所に設置する場合
…………… 20m以内
(イ)室外機が下位置の場合…………… ①室外周囲温度が10℃以下での冷房運転をしない場合…………… 40m以内
②室外周囲温度が10℃以下での冷房運転をする場合…………… 30m以内
(ウ)系統内の室内機間の高低差…………… 18m以内
(エ)第一分岐と室内機との高低差…………… 18m以内

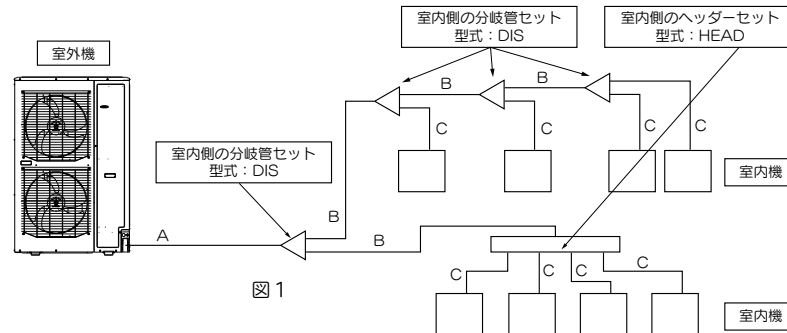
- (2) 配管材料の選定
- 配管及び配管継手は、その配管に傷がないこと、及び経時硬化していないものを用い、フレア及びろう付け管継手にあては、JIS B 8607 に規定したものを使用してください。
 - 配管の内外面はきれいであり、使用上有害なイオウ、酸化物、ゴミ、切粉、油脂、水分(コンタミ)の付着が無いものをご利用ください。
 - 冷媒配管は次の材料をご使用ください。
材質：リン脱酸継目無銅管(C1220T-O、1/2H、JIS H3300)
外径φ19.05以上はC1220T-1/2H、φ15.88以下はC1220T-O



ご注意
制限範囲外の設置は、圧縮機故障の原因となり保証対象外となります。必ず使用制限を守り施工してください。

- 肉厚及びサイズ：配管サイズ選定要領に基づき選定ください。
(本機はR32を使用します。φ19.05以上の配管はO材では耐圧が不足するため、必ず1/2H材、最小肉厚以上をご使用ください。)
- フレアナットは製品付属のものを使用してください。
- 配管の分岐は、必ず当社の分岐管セットまたはヘッダーセットをご使用ください。
- 分岐管セットは取付け方向を注意し、付属の据付説明書をよくお読みの上施工してください。
- 操作弁の取扱は4.3(3)操作弁の操作方法をご参照ください。

(3) 配管サイズ選定



(ア) 主管（室外側の分岐～室内側の第一分岐間）：図1のA部

最長（室外機から最も遠い室内機まで）が90m（実長）以上の場合は、下表の通り主管サイズを変更してください。

室外機	主管サイズ（通常）		実長が90m以上の場合の配管サイズ	
	ガス管	液管	ガス管	液管
224	φ 19.05 × t 1.0	φ 9.52 × t 0.8	φ 22.22 × t 1.0	φ 12.7 × t 0.8
280	φ 22.22 × t 1.0		φ 25.4 × t 1.0	

（必ず付属の配管を使用して
左記のサイズにしてください。）

φ 19.05以上はC1220T-1/2H材を使用ください。

(イ) 室内側の第一分岐～室内側の分岐間：図1のB部

下流に接続される室内機の容量の合計により下表により選定ください。但し、主管（図1のA部）サイズを超えないでください。主管サイズを超える場合は第一分岐以降の配管サイズを細くしてください。

室内機合計容量	ガス管	液管
～70未満	φ 12.7 × t 1.0	φ 9.52 × t 0.8
70以上～ 180未満	φ 15.88 × t 1.0	
180以上～ 371未満	φ 19.05 × t 1.0 ※1	φ 12.7 × t 0.8
371以上～ 540未満	φ 25.4 × t 1.0	φ 15.88 × t 1.0

φ 19.05以上はC1220T-1/2H材を使用ください。

※1：下流に室内機280を接続する場合かつ主管のガス管サイズがφ 22.22以上の場合にはφ 22.22 × t 1.0を使用ください。

(ウ) 室内側分岐～室内機間：図1のC部

室内機接続配管サイズ表 但し、主管（図1のA部）サイズを超えないでください。主管サイズを超える場合は第一分岐以降の配管サイズを細くしてください。

室内機	容量	ガス管	液管
	22、28	φ 9.52 × t 0.8	φ 6.35 × t 0.8
	36、45、56	φ 12.7 × t 0.8	
	71、80、90、112、140、160	φ 15.88 × t 1.0	φ 9.52 × t 0.8
	224	φ 19.05 × t 1.0	
	280	φ 22.22 × t 1.0	

φ 19.05以上はC1220T-1/2H材を使用ください。

(4) 室内側分岐セット選定

(ア) 室内側分岐管セット選定方法

- 室内側分岐管サイズは室内機の接続容量（下流の合計容量）により異なりますので下表より選定してください。

お願い

- 室内側分岐管の配管サイズは室内機の接続配管サイズに合わせてください。

下流の合計容量	分岐管セット
～180未満	DIS-22-1G
180以上～371未満	DIS-180-1G
371以上～540未満	DIS-371-1G

(イ) ヘッダーセット選定方法

- 接続台数により分岐点（室内機接続側）につぶし管（現地手配）を接続してください。
- つぶし管のサイズはヘッダーセット（別売品）を参照してください。

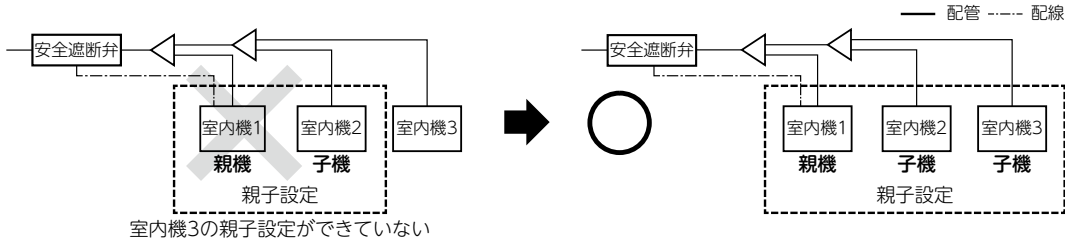
お願い
●ヘッダーの配管サイズは室内機の接続配管サイズに合わせてください。

下流の室内機合計容量	ヘッダーセット	分岐数
～180未満	HEAD4-22-1G	最大4分岐
180以上～371未満	HEAD6-180-1G	最大6分岐
371以上～540未満	HEAD8-371-1G	最大8分岐

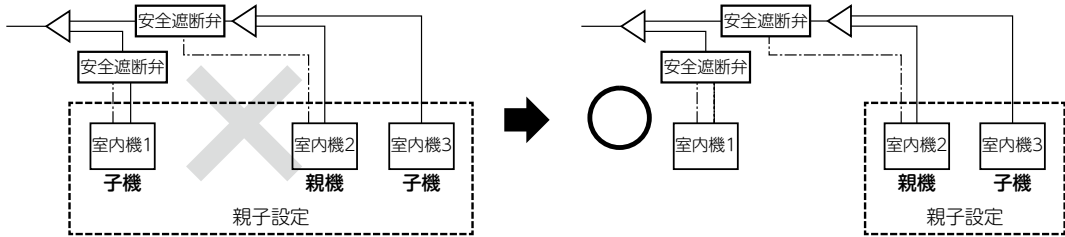
- (5) 安全遮断弁の選定
- R32 安全対策マニュアルを参照いただき安全遮断弁の要否判定を行ってください。
安全遮断弁が必要と判定された場合は以下に従い安全遮断弁を設置してください。
 - 安全遮断弁の選定と設置位置は、本項に加え安全対策マニュアルを参照してください。
 - 安全対策として換気装置を選択する場合は安全対策マニュアルを参照してください。
 - 安全遮断弁は室内機の接続容量（下流の合計容量）により異なりますので下表より選定してください。

下流の室内機合計容量	安全遮断弁
～ 91 未満	SV-KIT-S1
91 以上～ 280 以下	SV-KIT-L1

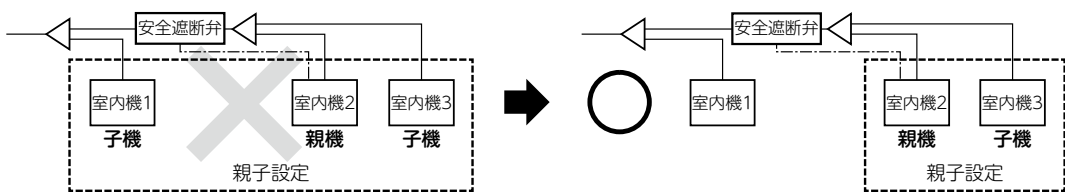
- 安全遮断弁は室内機～室外機間の配管上に直列に 2 台以上設置しないでください。
- 安全遮断弁の下流に複数の室内機を設定する場合、リモコンから室内機の親子設定を行う必要があります。
安全遮断弁と配線接続する室内機を親機、同じ安全遮断弁下流の他の全ての室内機を子機に設定してください。



他の安全遮断弁の下流に設置されている室内機を親子設定に含めないでください。



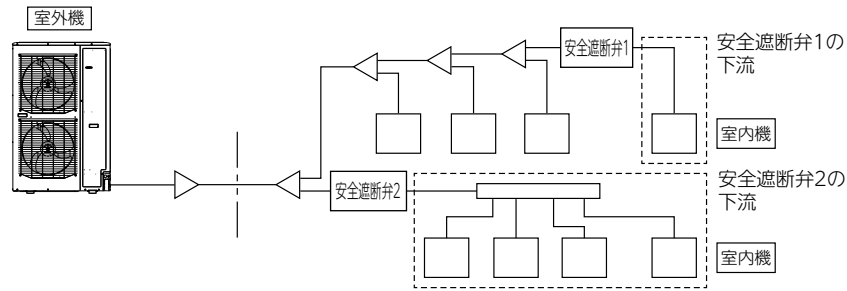
安全遮断弁が設置されていない室内機を親子設定に含めないでください。



設定方法の詳細はリモコンの据付説明書、安全対策マニュアルをご参照ください。

- 安全遮断弁を設置する場合、各安全遮断弁の下流（室内機側）の冷媒量、室内機が設置される部屋容量によって設置可能な位置が異なります。
安全遮断弁毎に以下の手順で設置可能な位置を確認してください。
必要に応じて安全対策マニュアルを参照してください。
- a) 安全遮断弁の下流冷媒量の算出
安全遮断弁の下流冷媒量は室内機分冷媒量と配管分冷媒量の和となります。
$$\text{安全遮断弁の下流冷媒量 (kg)} = \text{室内機分冷媒量 (kg)} + \text{配管分冷媒量 (kg)}$$

注意
冷媒の追加封入量の計算とは計算式が異なります。ここでの計算結果は安全遮断弁の設置位置の判定のみに使用します。追加封入量の計算については「4.4 冷媒の追加封入」をご参照ください。



・室内機分冷媒量

安全遮断弁下流の室内ユニットの合計容量に応じて室内機分冷媒量を計算してください。

$$\text{室内機分冷媒量 (kg)} = \text{安全遮断弁下流の室内機の合計容量 (kW)} \times 0.13(\text{kg/kW})$$

(例) 安全遮断弁下流の室内機が FDT90 型と FDU71 型の 2 台の場合

$$\text{室内機分冷媒量} = (9.0 + 7.1) \times 0.13 = 2.093\text{kg}$$

・配管分冷媒量

安全遮断弁下流の液管サイズと長さより配管分冷媒量を計算してください。

$$\text{配管分冷媒量 (kg)} = (L1 \times 0.026) + (L2 \times 0.076) + (L3 \times 0.15) + (L4 \times 0.21) + (L5 \times 0.30) + (L6 \times 0.40)$$

L1: φ 6.35 の合計長さ (m)、L2: φ 9.52 の合計長さ (m)、L3: φ 12.7 の合計長さ (m)、

L4: φ 15.88 の合計長さ (m)、L5: φ 19.05 の合計長さ (m)、L6: φ 22.22 の合計長さ (m)

b) 部屋容積の算出

安全遮断弁下流の室内機が設置される部屋の容積を算出してください。

$$\text{部屋容積 (m}^3\text{)} = \text{床面積 (m}^2\text{)} \times \text{冷媒漏えい高さ (m)}$$

床面積が 250m² 以上の場合、床面積は 250m² として計算してください

天井高さが 2.2m 以上の場合、天井高さ 2.2m として計算してください

床面積には、設置される部屋に隣接する空間の床面積も加算できる場合があります。詳細は安全対策マニュアルを参照してください。

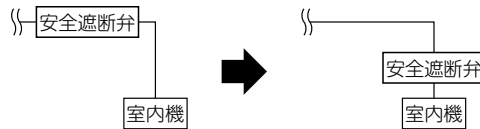
c) 安全遮断弁設置可能範囲

安全遮断弁は全ての室内機に対して以下の条件を満たす位置に設置してください。

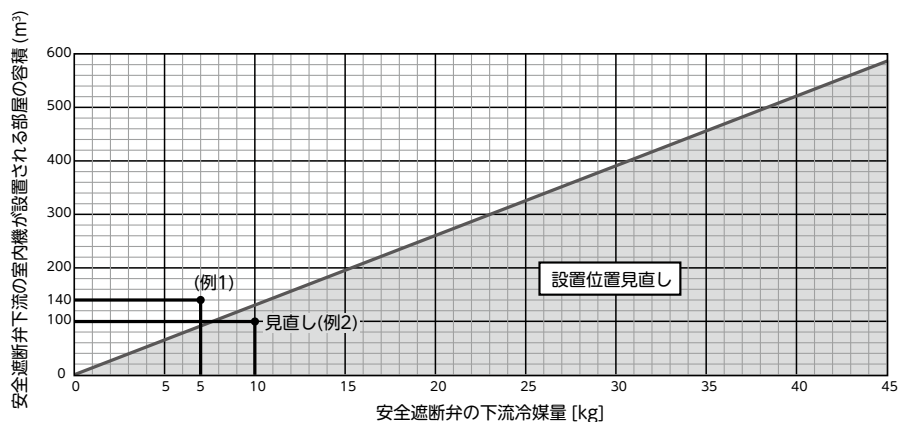
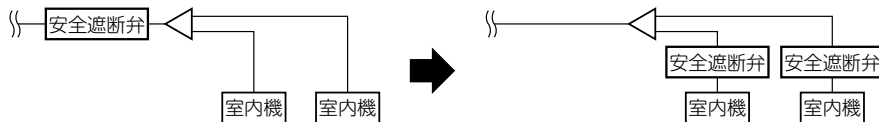
$$\text{安全遮断弁の下流冷媒量 (kg)} \times 13.04 \text{ (m}^3\text{/kg)} < \text{安全遮断弁下流の室内機が設置される部屋の容積 (m}^3\text{)}$$

条件を満たさない場合には以下のように安全遮断弁の設置位置を見直してください。

・安全遮断弁の設置位置を室内機に近付け、下流の配管長を短くする。



・安全遮断弁の設置位置を分岐管の下流に移し、安全遮断弁下流の室内機容量を減らす。

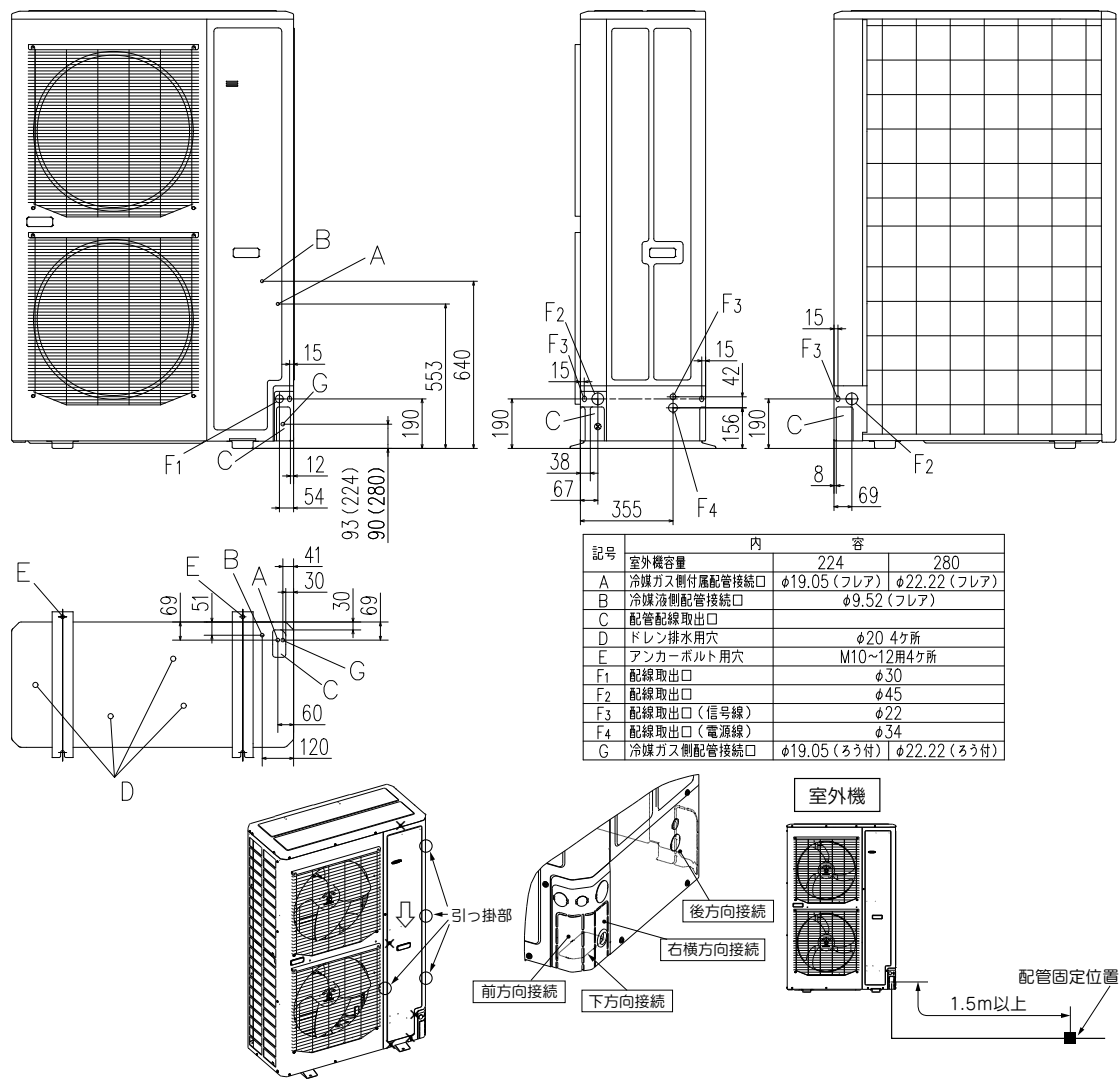


(例1) 安全遮断弁の下流冷媒量：7kg
安全遮断弁下流の室内機が設置される部屋の容積 140m³ の場合
 $7 \times 13.04 = 91.28 < 140$ ……安全遮断弁の設置に問題はありません

(例2) 安全遮断弁の下流冷媒量：10kg
安全遮断弁下流の室内機が設置される部屋の容積：100m³
 $10 \times 13.04 = 130.4 > 100$ ……安全遮断弁の設置を見直してください

4.2 配管工事

(1) 配管接続位置と配管取出し方向



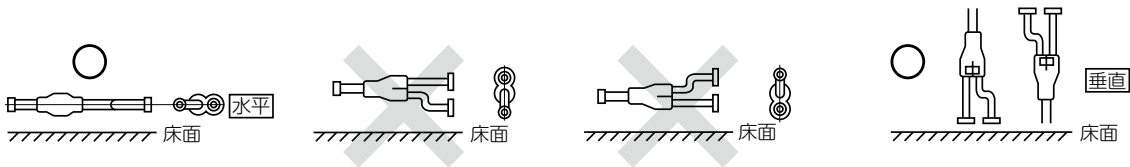
- サービスパネルは固定しているネジ5本 (X印) を外し、パネルを矢印方向へ引き下げてから手前に外してください。
- 配管の取出しは前・右・下・後が可能です。
- 配管貫通部のノックアウトの板を適切なサイズに切断して下さい。
- 現地配線接続時、外板の貫通穴のハーフブランクをニッパにて切断し切り落としご使用ください。
- 配管取出し部により小動物等の侵入が考えられる場合は、配管取出口を閉鎖材・パテなど (現地手配) で塞いでください。
- ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
- 現地配管の固定は上図のように配管固定部と室外機までの距離が 1.5 m 以上になるようにしてください。
(防振方法によっては現地配管が折れる可能性があります)

(2) 配管接続

ユニット間の配管接続には、別売りの分岐管セット (室内側分岐管セット、ヘッダーセット) が必要です。
下記の設置上の制限を守り、分岐管セットに付属の据付説明書に従って設置してください。

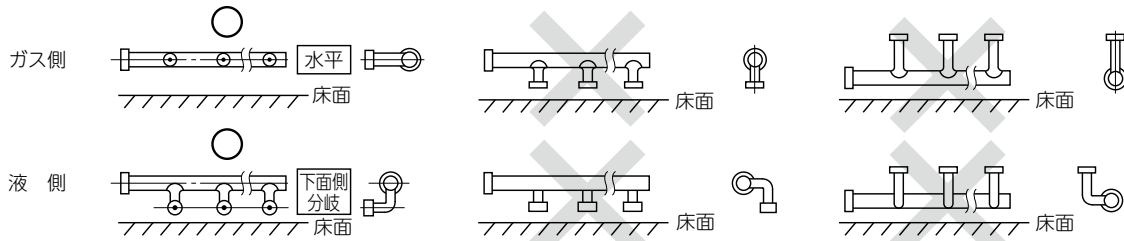
室内側分岐管セット

- 分岐継手 (ガス・液共) は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”するように設置してください。



ヘッダーセット

- 分岐継手ガス側ヘッダーは必ず“水平分岐”、液側は分岐がヘッダー下面側になるように設置してください。
- ヘッダーには 224、280 の室内機は接続できません。



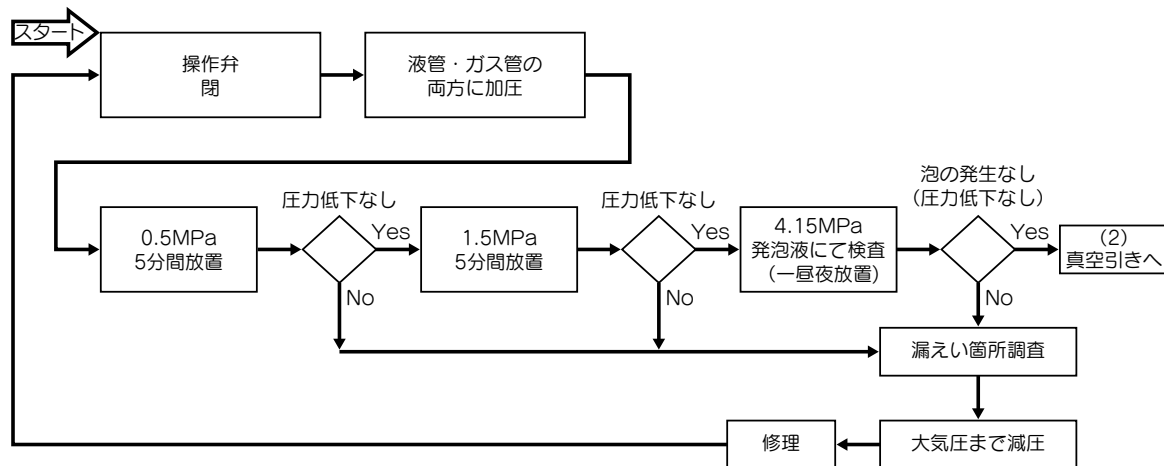
4.3 気密試験・真空引き

注意

気密試験および真空引きは遮断弁に電源を投入する前に実施ください。一度遮断弁に電源を投入した場合は、電源を投入した状態で実施してください。電源を落とすと遮断弁が閉鎖し、適切に気密試験や真空引きができません。

(1) 気密試験

気密試験は次の手順で行ってください。

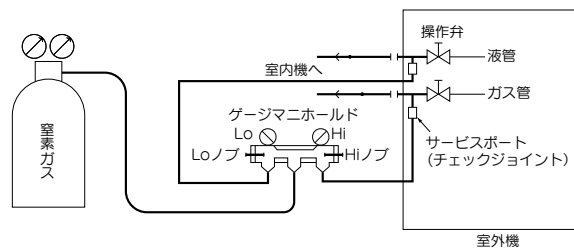


①室外機本体の気密試験は工場出荷時に実施済ですが、配管接続後、接続配管および室内機の気密試験を室外機側の操作弁のチェックジョイントより行ってください。尚、**操作弁は必ず閉のまま**にして実施してください。

②気密試験は、窒素ガスで機器の設計圧力まで、冷媒配管内を下記の要領で加圧して行うため、下図を参考にして器具類を接続してください。加圧は液管ガス管の両側から行ってください。気密試験時に機器を運転しないでください。加圧ガスには冷媒及び酸素や可燃ガスなどは絶対に使用しないでください。絶対に必ず液管、ガス管すべて加圧してください。ろう付け後、配管温度が下がらないうちに加圧すると、冷却後に減圧するので注意してください。

ご注意

加圧しすぎると室外機に窒素が混入する恐れがあります。



③加圧要領は以下の通りです。一度に設計圧力まで加圧せず、徐々に加圧を行ってください。

- 0.5MPa まで加圧したところで、加圧を止めて5分以上放置し、圧力の低下のないことを確認ください。
- 次に 1.5MPa まで加圧し、再び5分以上そのまま放置し、圧力の低下のないことを確認ください。
- その後、設計圧力 (4.15MPa) まで昇圧してください。加圧終了後、窒素ボンベとゲージマニホールドのバルブを閉じてください。
- 溶接箇所、フレア部等に発泡試験液等を用いて漏れ箇所がないか確認し、**一昼夜放置して泡の発生がないことが確認できれば合格**です。周囲の温度と圧力をメモしてください。
- (ア) (ア) ~ (エ) の確認で泡の発生または圧力低下が認められたものには漏れがあります。必ず補修し、再度気密試験を実施してください。

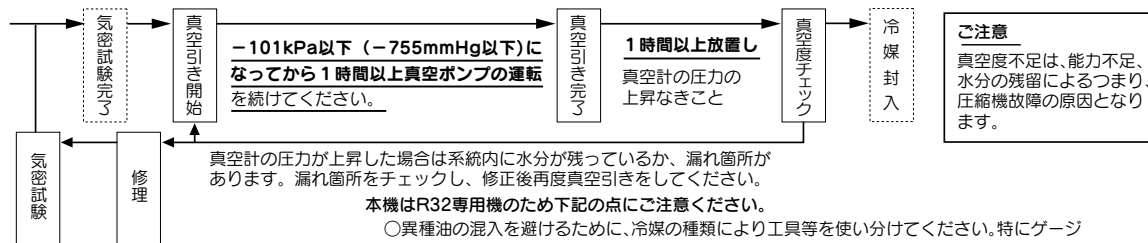
施工要領(LXZYシリーズ:FDCP224、280)

④気密試験後の真空引きを必ず実施ください。

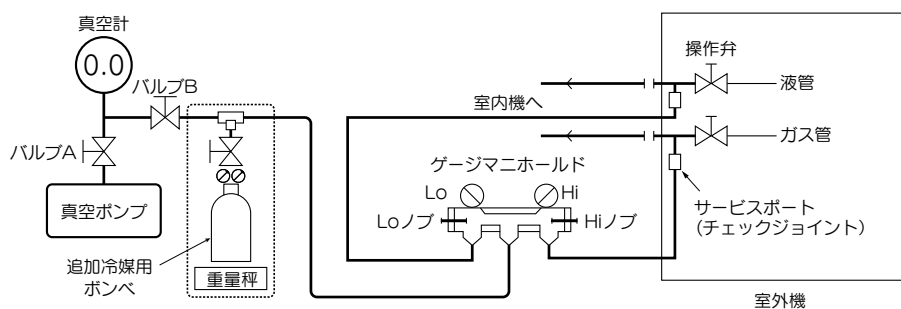
(2) 真空引き

- 1) 気密試験合格後に冷媒配管内部の空気、又は窒素ガスを排除するため、液側操作弁チェックジョイントとガス側操作弁チェックジョイントの両側から真空ポンプで真空引きを行ってください。
- 2) 冷媒によるエアバージは、冷媒の放出を伴うため、絶対に行わないでください。

<作業フロー>



ご注意
真空度不足は、能力不足、水分の残留によるつまり、圧縮機故障の原因となります。



真空ポンプ接続例

※真空計はデジタル式を推奨します。

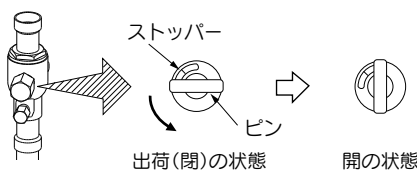
(3) 操作弁の操作方法

操作弁は冷媒を追加封入した後に開にしてください。

開閉の方法

▶ピンタイプ

○キャップをはずし、下図の“開”状態になるように回してください。

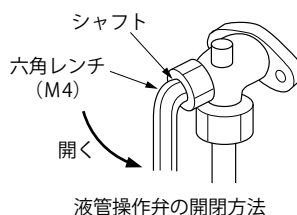


- 作業が完了したらキャップを元通りに締め付けてください。

▶六角レンチタイプ

○キャップをはずし、六角レンチでシャフトがとまるまで回してください。

過大な力を加えて開くと弁本体が破壊するおそれがあります。必ず専用工具をご使用ください。



液管操作弁の開閉方法

○操作弁を開いた後は、キャップを確実に締め付けてください。

○キャップの開閉の際には、周囲の配管などに工具や手をあてないようにしてください。

操作弁各部の目安トルク

操作弁サイズ (mm)	シャフト・ピン締付トルク (N・m)	キャップ締付トルク (N・m)	チェックジョイントの 袋ナット締付トルク (N・m)
φ 9.52 (3/8")	6 ~ 8	20 ~ 30	10 ~ 12
φ 12.7 (1/2")	14 ~ 16	25 ~ 35	10 ~ 12
φ 19.05 (3/4")	3	8 ~ 12	13

キャップ、袋ナットは操作終了後、確実に締めてください。
過大な力でシャフト操作、キャップ、袋ナットの締付けを行うと故障や漏れの原因になりますので上表の値を目安にしてください。

4.4 冷媒の追加封入



- ・R32 以外の冷媒は使用しないでください。
- ・試運転モードで運転しながら充てんする場合、作業終了時・中断時はすみやかに冷媒ポンペのバルブを閉めてください。バルブを開けたまま放置すると過充てんするおそれがあります。また、機器停止後も残圧により冷媒が充てんされる場合があります。

(1) 追加冷媒量の算出

室外機ユニットには下表の冷媒量が封入されています。

型式	FDCP224, 280 型
出荷時の冷媒封入量 [kg]	6.5

●液管サイズと長さおよび室内機の容量差により追加封入してください。小数点 2 桁目を四捨五入して、0.1kg 単位で追加冷媒量を決定してください。

追加冷媒量 [kg] = A. 冷媒配管分チャージ量 [kg] + B. 室内機合計容量分チャージ量 [kg]

注意 安全遮断弁の設置位置判定に使用する冷媒量の計算とは計算式が異なります。
安全遮断弁の設置位置判定に使用する冷媒量の計算については「4.1 配管仕様の決定」を参照してください。

A. 冷媒配管分チャージ量

現地液管サイズと長さより冷媒配管分チャージ量 A を計算してください。

A. 冷媒配管分チャージ量 (kg) =

$$(L1 \times 0.019) + (L2 \times 0.052) + (L3 \times 0.10) + (L4 \times 0.16)$$

L1: φ 6.35 の合計長さ (m)、L2: φ 9.52 の合計長さ (m)、L3: φ 12.7 の合計長さ (m)、

L4: φ 15.88 の合計長さ (m)

冷媒配管サイズ	φ 15.88	φ 12.7	φ 9.52	φ 6.35
追加冷媒量 [kg/m]	0.16	0.10	0.052	0.019

B. 室内機合計容量分チャージ量

室内機の合計容量に応じて、追加チャージ量を計算してください。

B. 室内機合計容量分チャージ量 [kg] = 室内機合計容量 [kW] × 0.075 [kg/kW]

(例) 室外機が FDCP280 型に対して、室内機が FDT90 型 × 3 台の場合

$$B = (9.0 \times 3) \times 0.075 = 2.025 \text{ kg}$$

重要

追加冷媒量は 40kg 以下としてください。40kg を超える場合は冷媒系統を分けてください。

(2) 冷媒の追加封入

●冷媒の封入は必ずはかりを使用して封入してください。

液操作弁サービスポートより (1) で算出した量の冷媒を充てんしてください。

操作弁を閉じたまま、必ず液側のサービスポートから液冷媒で封入してください。

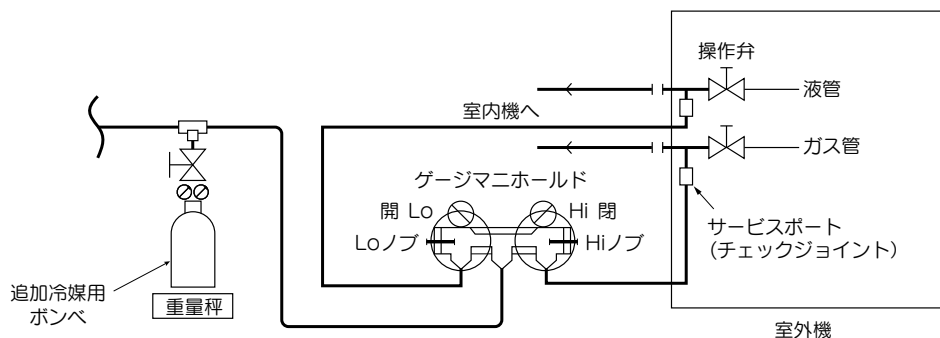
室外機停止状態で規定量が封入できない場合は、室外機のバルブを液側、ガス側ともに全開にした後、

冷房運転を行いガス側 (吸入側) サービスポートから封入します。この際も、ポンベからの冷媒取出しは必ず液相で行ってください。ただし圧縮機保護のため、

ポンベのバルブを絞る気味にするか、液冷媒を霧状に変換する専用ツールを使用して、ユニットに吸引された時にはガス化しているように調整してください。

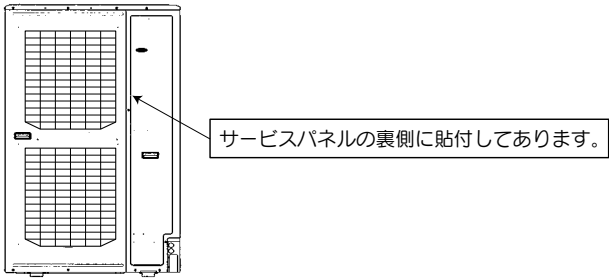
試運転方法は 8 章を参照ください。

冷媒不足の状態では長時間運転されますと圧縮機の故障の原因となります。(特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず 30 分以内に完了してください。)



真空ポンプ接続例

お願い
配管長と室内機合計容量から算出した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。



5 電気配線

電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。
電気工事は「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程 JEAC8001（最新版）」に従い施工してください。
電源は、室外機・室内機それぞれ別電源です。
電気ヒータ（別売品）を組込む場合は、電源仕様、配線仕様及び配線個数が異なりますので、ご注意ください。

⚠ 漏電遮断器を設置ください。感電、火災事故防止のため漏電遮断器の設置が義務付けられています。
(本機はインバータ装電を有するので漏電遮断器の誤動作防止のため衝撃波不動作形を使用してください。)

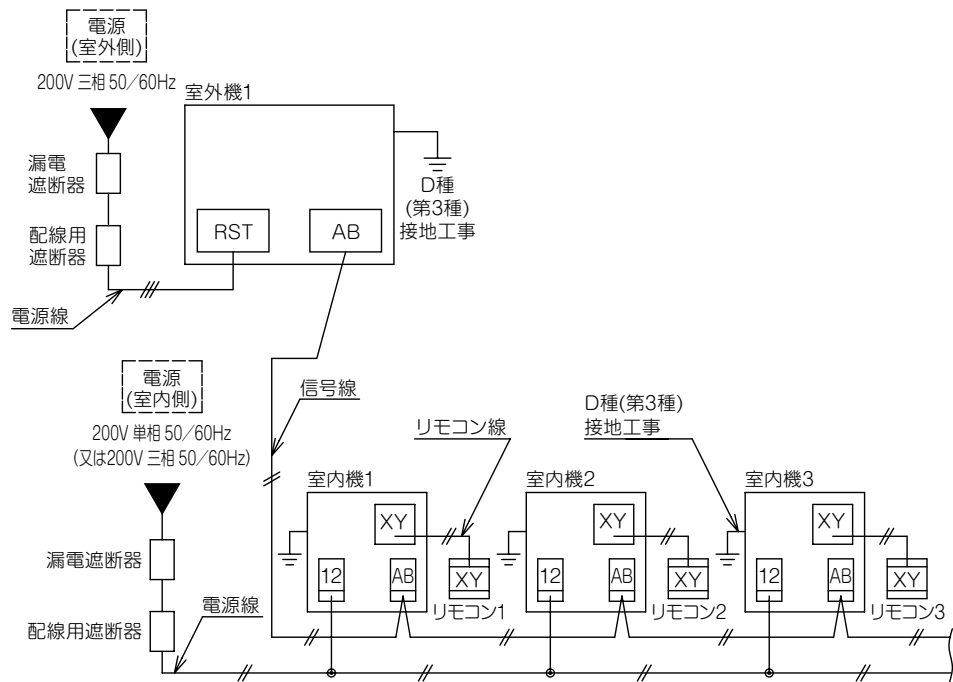
お願い

	電線は銅以外のものを使用しないでください。
	同一系統内の室内機の電源は、必ず全て同時 ON・OFF になるようにしてください。
	電源線のアース工事を必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、電話や他のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電や誤動作の原因になることがあります。
	衝撃波不動作形漏電遮断器の取付けが必要です。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。電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
	力率改善用進相コンデンサは絶対に取付けないでください。(力率改善されないだけでなく、異常過熱事故を起こします。)
	電源配線は電線管を使用してください。
	配線接続後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認し、サービスパネルを確実に取付けてください。 (取付け不良等により水が浸入すると誤動作や故障の原因になります。)
	機外では弱電配線（リモコン線、信号線）と他の強電配線は同一の場所を通さないように配線してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。
	変則 V 結線（三相 200V と单相 100V の両方を作る結線）となっている変圧器には接続しないでください。もし変則 V 結線となっている変圧器に多くのエアコンを設置すると本機から発生する高周波の影響により 100V の電子機器が誤動作または故障するおそれがあります。
	電源配線及び信号線は必ず電源端子台に接続しユニット内の配線固定用クランプで固定ください。 配線は配管などと接触しないように固定してください。

5.1 配線系統図

下図の例のように配線接続を行ってください。

[配線接続の例]



⚠ 漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。

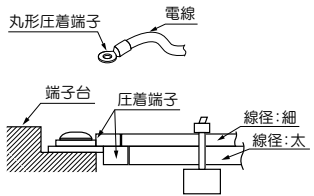
5.2 電源接続要領

室外機電源仕様

機種	最大電流 (A)	電源用配線太さ (mm ²)	配線こう長 (m)	漏電遮断器		配線用遮断器 (A)	アース線	
				定格電流 (A)	感度電流 (mA) (0.1sec 以内)		太さ (mm ²)	ねじ径
FDCP2241LXZY	43.4	5.5	20	50	100	50	3.5	M6
FDCP2801LXZY	49.6	8.0	26	50	100	50	3.5	M6

お願い

- (ア) 配線要領は内線規程 (JEAC8001) に基づいて決められています。
- (イ) 表中のこう長・配線太さは CVT 線 (許容温度 90℃、基底温度 40℃) で電圧降下 2% 以内とした場合を示しています。許容温度の異なる配線を使用する場合や、配線こう長が上表を超える場合は、内線規程に従い配線太さを見直してください。
- (ウ) 漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。配線用遮断器の選定については技術資料を参照いただくか、代理店又は弊社へお問い合わせください。
- (1) 配線取出し方向
- 4.2 (1) に示す図の通り配線の取出しは前・右・下・後が可能です。
 - 現地配線接続時、外板の貫通穴のハーフブラケットをニッパにて切断し切り落としご使用ください。
 - ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
- (2) 電源配線接続時の注意
- アース線は電源線接続前に接続してください。また、端子台にアース線を接続する時は、アース線を電源線より長くし、アース線にテンションがかからないようにしてください。
 - 電源は工事完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
 - アース工事は D 種 (第3種) 接地工事にに基づき実施してください。
 - 電源配線は必ず電源端子台に接続し、操作弁ブラケットにあるタイラップでクランプしてください。
 - 電源端子台への接続は、丸型圧着端子を使用してください。1 個の端子に 2 本接続する場合は、圧着端子が背中合わせになるよう配線ください。また、その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。
 - 配線は指定の電線を使い確実に接続し、端子部に外力が加わらないように固定ください。
 - 端子のねじ締め付けには、適正なドライバーを使用してください。端子ねじを締めすぎるとねじを破損する可能性があります。
 - 電源工事終了後、電装品箱内の各電気部品品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認ください。



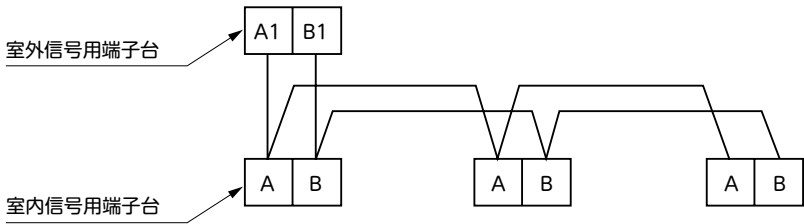
5.3 信号線接続要領

本機はスーパーリンクⅡ（以下「SLⅡ」）による通信方式となります。
ただし、同一の通信系統内に旧通信方式スーパーリンク（以下「旧SL」）による接続がある場合、旧SLでの通信となります。旧SLの接続要領は技術資料を確認してください。

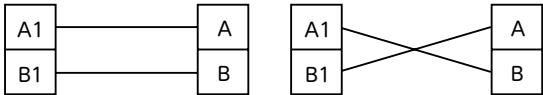
通信方式	スーパーリンクⅡ（SLⅡ）
室外機の設定（SW5-5）	OFF（出荷時設定）
同一ネットワーク内の室内機台数	最大128台
同一ネットワーク内の室外機台数	最大32台
信号線（合計長さ）	シールド線以外を使用する場合は2000mまで シールド線（MVVS）0.75mm ² を使用する場合は1500mまで シールド線（MVVS）1.25mm ² を使用する場合は1000mまで
（最長長さ）	1000mまで
ネットワークに接続可能な機器	SLⅡ対応機（FD○△△△1 LXZシリーズ）

- **信号線は DC5V ですので絶対に 200V の配線を接続しないでください** 基板上の保護ヒューズが動作します。
 - シールド線指定の機種が通信系統内に存在する場合はシールド線を使用してください。
 - ①信号線に 200V が印加されないようになっていることを確認してください。
 - ②電源投入前に信号線端子台抵抗をご確認ください。信号線端子台抵抗が 100 Ω 以下の場合、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。抵抗値が 100 Ω 以下になる場合は同一ネットワーク上の室内機台数を減らすため、一時的に信号線を外して複数のネットワークに分離し、個別に確認してください。
- 室内・室外信号線**
- A1・B1 に室内・室外機間信号線をつないでください。
 - A2・B2 に室外機間信号線をつないでください。

(1) 室外機 1 台の場合

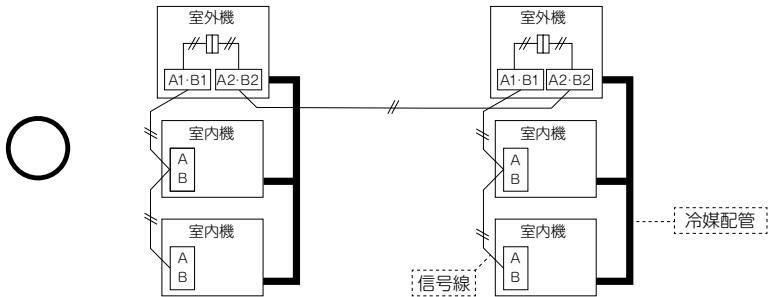


● 室内外機信号線は電源投入後に自動で極性を決定するため、下図、何れも可能です。

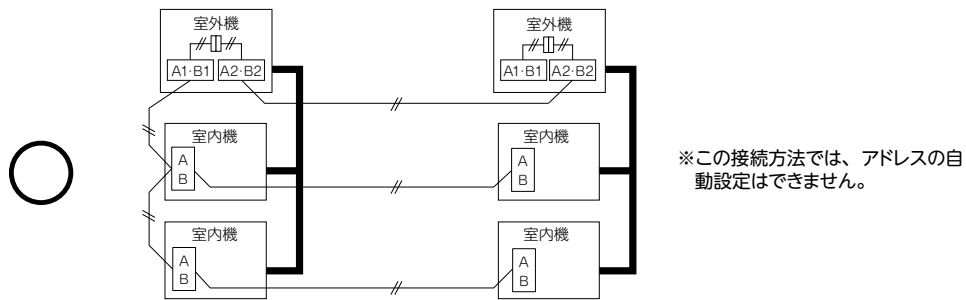


※一度電源投入して極性が確定した後に A,B の接続を入れ替えると E5 となり運転ができません。

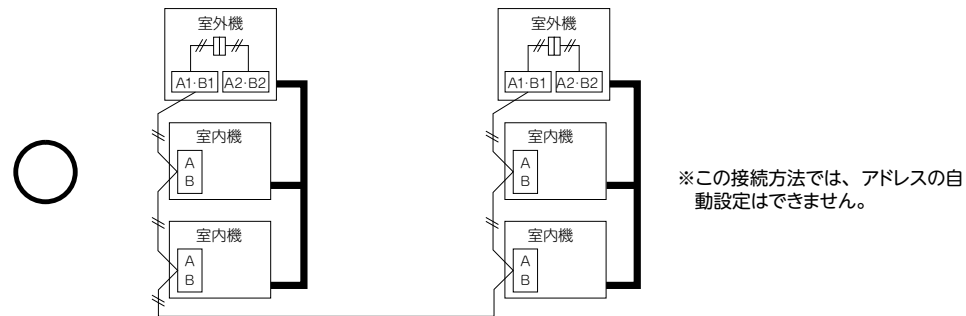
(2) 室外機が複数台の場合
ケース 1 の場合



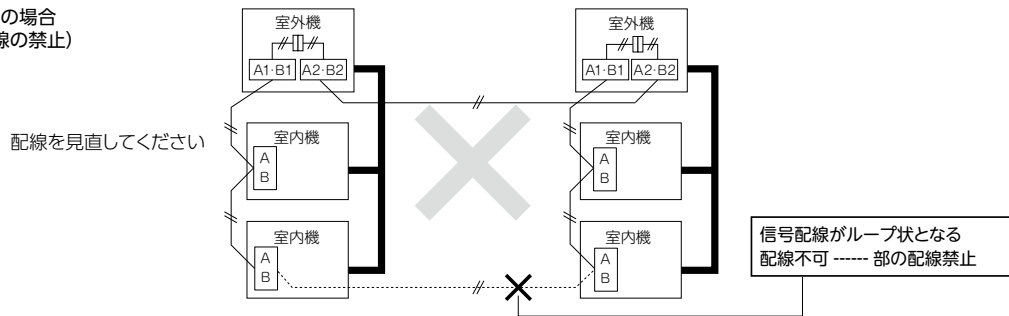
ケース 2 の場合



ケース 3 の場合



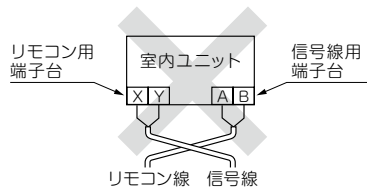
ケース 4 の場合
(ループ配線の禁止)



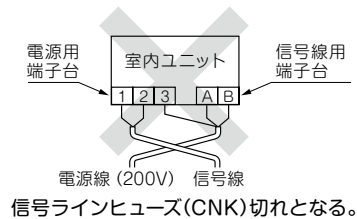
ご注意

室内・外ユニット間の誤配線以外に、以下の誤配線があります。ご注意ください。

①信号線とリモコン線の誤配線



②信号線端子台への電源線接続



6 コントローラの設定

本制御システムでは、複数の室外機と室内機及びリモコンを、各コントローラ内のマイコンにより通信制御するものです。アドレスの設定は室外機と室内機の両方とも行ってください。
SL II 未対応の室外機、室内機、集中制御機器が接続されているネットワークに信号線を接続する場合は技術資料をご参照ください。

6.1 アドレス設定の種類

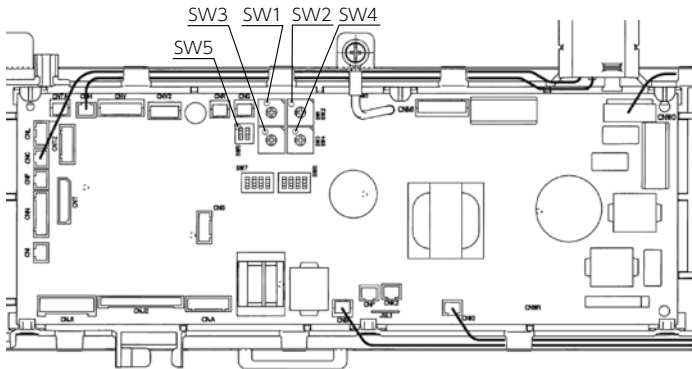
アドレス設定方法は下記の方法があります。本説明書をよく読んでご使用願います。
各ケースの配線例は 5.3 の図を参照してください。

⚠ SW7 ～ 9 以外は触らないでください。感電の恐れがあります。

通信方法		SL II	
アドレス方法		手動	自動
冷媒系統が1系統の場合（信号線が冷媒系統をまたがない場合）		OK	OK
複数の冷媒系統を信号線で接続する場合 （例えば集中制御を行う場合）	ケース 1 複数の冷媒系統を接続する信号線が室外機間で接続されている場合 （ネットワークコネクタを外した際に各冷媒系統が1系統ずつに分離される状態）	OK	OK
	ケース 2, 3 複数の冷媒系統を接続する信号線が室内機間で接続されている場合	OK	×

7.2 ユニットアドレスの設定

- 1. 室内機・室外機共に電源が入っていないことを確認してください。
- 2. 室内機・室外機それぞれの基板上のスイッチにより、アドレス No. の設定を行ってください。
室内基板上の設定 SW1 ～ 4 及び SW5-2、室外基板（PCB1）上の設定 SW1、2 を「アドレス設定方法一覧」の表のように設定してください。

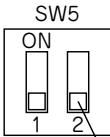


〔室内基板（FDTの場合）〕

	アドレス No. 設定 SW		
	100 の位	10 の位	1 の位
室内 アドレス No. 設定用	SW5-2 OFF : 0 ON : 1	SW1	SW2
室外 アドレス No. 設定用	—	SW3	SW4



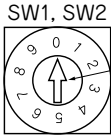
この溝に①ドライ
バー（精密ドライ
バー）を差し込んで
矢印を番号に合わ
せてください。



SW5-2

〔室内基板（FDT の場合）〕

	アドレス No. 設定 SW	
	10 の位	1 の位
室外 アドレス No. 設定用	SW1	SW2



この溝に①ドライ
バー（精密ドライ
バー）を差し込んで
矢印を番号に合わ
せてください。

〔室外基板〕

●アドレス設定方法一覧〔 〕内は旧 SL 用の数値

	SL II 対応機		
	室内機アドレス設定		室外機アドレス設定
	室内 No.SW	室外 No.SW	室外 No.SW
手動アドレス	000～127 [47]	00～31 [47]	00～31 [47]
1 冷媒系統自動アドレス	000	49	49
複数冷媒系統自動アドレス（SL II のみ）	000	49	00 ～ 31

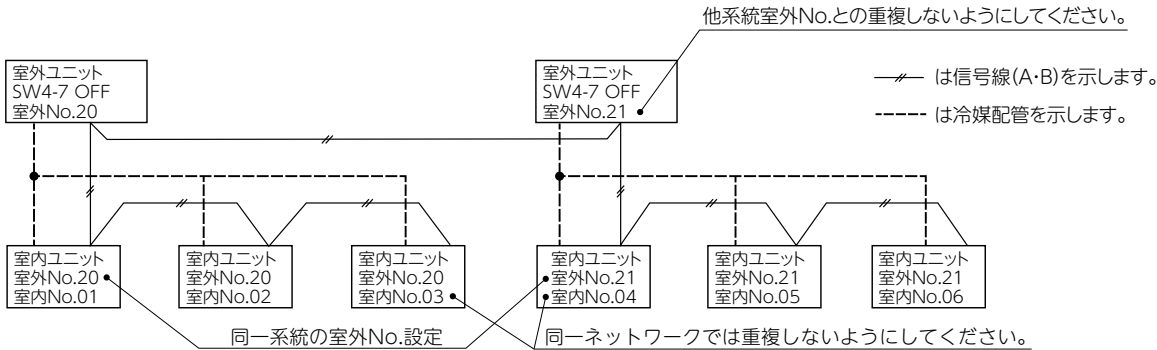
本表以外の数値にしないでください。エラーが出る場合があります。

【手動アドレス設定】

- ①室外機のアドレス設定を行います。
室外 No. スイッチ（室外機基板上の SW1,2）を 00 ～ 31 の範囲で設定してください。
ネットワーク上の他の室外 No. と重複しないように設定してください。
- ②室内機のアドレス設定を行います。

- ・室内 No. スイッチ (室内機基板上の SW1,2、SW5-2) を 000 ～ 127 の範囲で設定してください。
室内 No. スイッチはネットワーク上の他の室内 No. と重複しないように設定してください。
- ・室外 No. スイッチ (室内機基板上の SW3,4) は①で設定した、それぞれの室内機と接続されている室外機の室外機アドレスと同一となるように設定してください。

アドレス設定例 (手動)



- ③室外機の電源を入れてください。
 - ④室外機の電源を投入してから 1 分以上経過後に、室内機の電源を入れてください。
 - ⑤室外機の 7 セグメントに C40 のコードにて表示される室内機台数と実際に冷媒配管が接続されている室内機の台数が一致するか確認してください。
- ※手動アドレス設定時はリモコンでアドレス変更はできません。

【自動アドレス設定】

冷媒系統が 1 系統の場合

- ①室外機のアドレス設定を行います。
室外 No. スイッチ (室外機基板上の SW1,2) が出荷時の 49 に設定されていることを確認してください。
 - ②室内機のアドレス設定を行います。
接続されているすべての室内機のアドレス設定が以下のように設定されていることを確認してください。
 - ・室内 No. スイッチ (室内機基板上の SW1,2) が出荷時の 000
 - ・室外 No. スイッチ (室内機基板上の SW3,4) が出荷時の 49
 - ③すべての室外機の電源を入れてください。
 - ④室外機の電源を投入してから 1 分以上経過後に、室内機の電源を入れてください。
 - ⑤室外機の 7 セグメントに C40 のコードにて表示される室内機台数と実際に冷媒配管が接続されている室内機の台数が一致するか確認してください。
- ・冷媒系統が複数の場合に自動アドレス設定を行うときは技術資料をご参照してください。

7 試運転・引渡し

7.1 運転を始める前の確認

- (1) 冷媒漏れや、電源線および通信線の誤配線・緩みがないか確認してください。
- (2) 電源を OFF にして 10 分以上経過後、次の確認を行ってください。
 - ・電源端子台と接地面を 500V メガーで測って、1M Ω以上であることを確認してください。
1M Ω以下の場合は現地電源回路に不良がないかを確認してください。
据付け直後、もしくは元電源を切った状態で長時間放置した場合には、圧縮機内に冷媒が溜まることにより、電源端子と接地端子の絶縁抵抗が 1M Ω近くまで低下することがあります。
その場合、元電源を入れてクランクケースヒーターを 6 時間以上通電することにより、圧縮機内の冷媒が蒸発しますので絶縁抵抗は上昇します。
 - ・信号線端子台抵抗を測って、100 Ωより大きいことを確認してください。
電源投入前に信号線端子台抵抗が 100 Ω以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。
- (3) サービスパネルを閉じた後、クランクケースヒータに通電するためにすべての室外機および室内機の電源を入れてください。
通電時間が短かったり、圧縮機内部の温度が上昇しないと圧縮機を保護するために運転しない場合があります。
この場合、7 セグメント表示には運転可能となるまでの準備の進捗率を表示します。最大で 6 時間かかることがあります。
通電を継続してクランクケースヒータにより圧縮機の内部温度が上昇してから試運転を行ってください。

コード表示部	内容	データ表示部
dLC	冷房運転ができない状態です。 暖房運転は行うことができます。	00 ～ 99 で運転可能となるまでの準備の進捗率を表示します。
dLH	暖房運転ができない状態です。 冷房運転は行うことができます。	
dLP	冷房運転も暖房運転もできません。 進捗率が 100% となるまでお待ちください。	

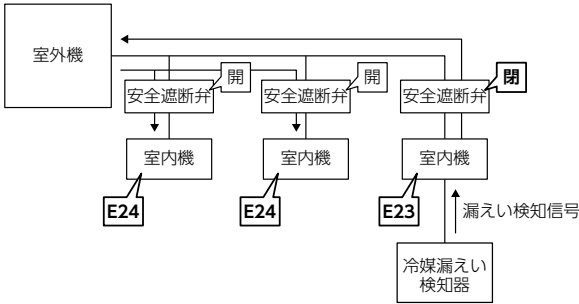
- ⚠ 通電時間が短いと圧縮機が故障する原因となります。
一部の室内機電源が入っていないまま運転をすると、故障の原因となります。
- (4) ガス管、液管の操作弁を全開にしてください。
- ⚠ 操作弁を閉じたまま運転しますと、機器が故障する原因となります。

7.2 安全対策確認モード

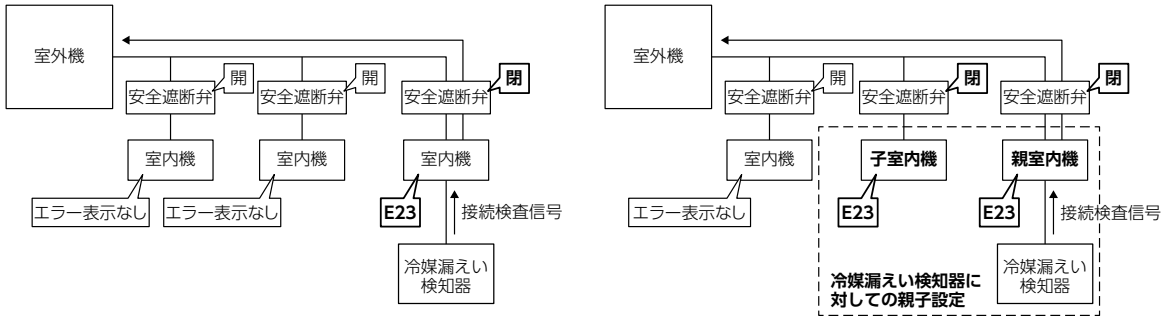
安全対策機器（安全遮断弁、冷媒漏えい検知器など）の接続確認を必ず行ってください。正しく接続されていない場合、安全対策機器が正常に動作しない恐れがあります。

安全対策確認モード
安全対策確認モードは安全対策機器が正しく接続されているか確認する際に使用する機能です。
冷媒漏えい検知器の接続検査信号を用いて室内機毎に安全対策機器が接続されているか確認することができます。
安全対策確認モード設定中は E23（冷媒漏えい検知）となった室内機があっても他室内機にはエラーコードが表示されません。
安全対策機器の接続方法については、各安全対策機器と室内機の据付説明書を参照してください。

・通常時
冷媒漏えい検知器から漏えい検知信号が発信されると、室内機から室外機に信号が伝わります。
通常時は室外機から他の室内機にも漏えい検知信号が伝わり、各室内機で E24 を表示します。

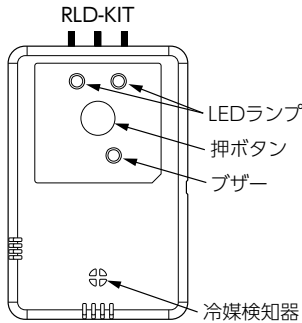


・安全対策確認モード設定中
安全対策確認モード設定中は、室外機は室内機から漏えい検知信号を受け取っても他の室内機に信号を伝えません。
そのため他の室内機にはエラー表示を出すことなく、室内機に接続された安全対策機器の動作を確認することができます。
冷媒漏えい検知器に対して室内機の親子設定を行っている場合は、安全対策モード設定中でも子室内機には E23 のエラーが表示されます。
冷媒漏えい検知器に対して室内機の親子設定を行っている場合



室内機の親子設定と、漏えい検知時の各機器の詳細な動作については安全対策マニュアルを参照してください。

- 安全対策機器接続確認手順**
- (1) 全ての室内機が停止していることを確認してください。
 - (2) 室外機の 7 セグメント [F72] が 0 に設定されていることを確認してください。
 - (3) 室外機の 7 セグメント [F72] を 1 に設定してください。
 - (4) 各冷媒漏えい検知器から室内機に接続検査信号を送ってください。
オプションの冷媒漏えい検知器 (RLD-KIT) は押ボタンを 2 回長押し (3 秒×2 回) することによって検査信号を発信することができます。
検査信号が冷媒漏えい検知器から送信されると警報音が鳴り始め、LED ランプが赤色に点滅します。(出荷時設定。警報機能を OFF とした場合は警報音は鳴りません。)



- 詳細は冷媒漏えい検知器の据付説明書を参照してください。
- (5) 接続検査信号を受信した室内機に接続された安全対策機器が作動します。正しく動作していることを確認してください。

正しく動作しない場合は接続が誤っていないか確認してください。各機器の動作は以下の通りです。

室内機／リモコン

リモコンに E23 のエラー表示が出ることを確認してください。

リモコンの警報機能が ON になっている場合、画面が点滅し、警報音が鳴り始めます。

冷媒検知警報器を共有設定している場合は、親子設定を行っている全ての室内機に接続されたリモコンに E23 が表示されます。

安全遮断弁

リモコンの操作または LED の点灯パターンから、安全遮断弁が閉じたことを確認してください。

注意

リモコンで確認する場合、誤った組み合わせの室内機と遮断弁が配線されていても検知することはできません。

室内機と遮断弁を複数台設置する場合は、遮断弁本体の LED 点灯パターンによる動作確認にて、室内機と遮断弁が正しい組み合わせで配線されているか確認することを推奨します。

<安全遮断弁の LED 点灯パターン>

基板の LED 点灯パターンから安全遮断弁が閉じたことを確認してください。

安全遮断弁基板の LED 点灯パターン

	LED	
	緑	赤
安全遮断弁開	連続点滅	消灯
安全遮断弁閉	連続点滅	3 回点滅

各機器の詳細な動作に関しては各機器の据付説明書か安全対策マニュアルを参照してください。

その他現地手配の安全対策機器を使用する場合は各機器の案内にしたがって動作を確認してください。

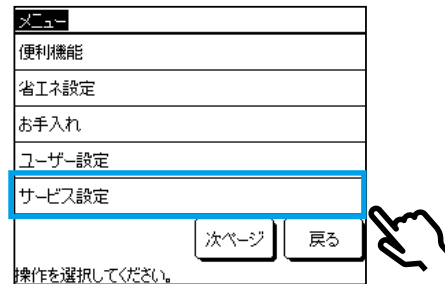
<リモコンを使用した確認方法>

下記のリモコン操作により安全遮断弁の詳細が表示されることを確認してください。

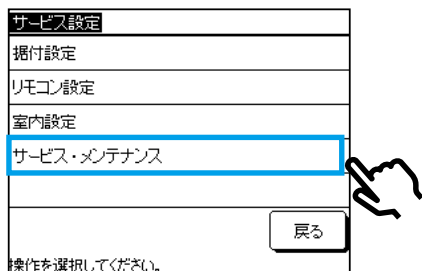
1) トップ画面にある“メニュー”を押してください。



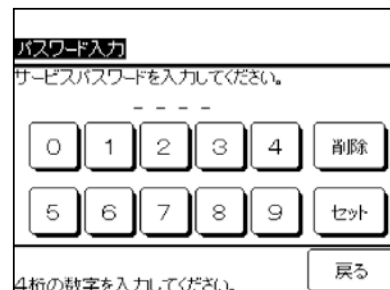
2) “サービス設定”を押してください。



3) “サービス・メンテナンス”を押してください。

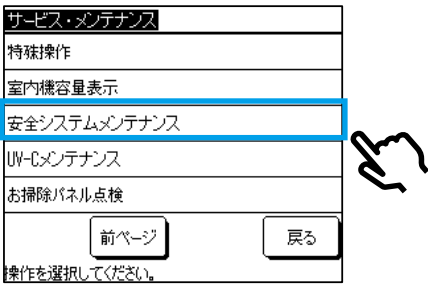


4) サービスパスワードを入力してください。

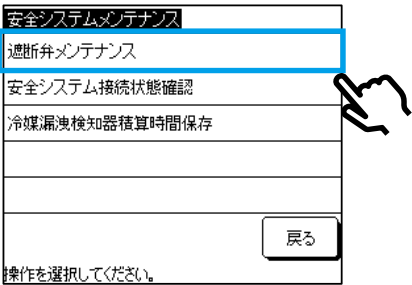


施工要領(LXZYシリーズ:FDCP224、280)

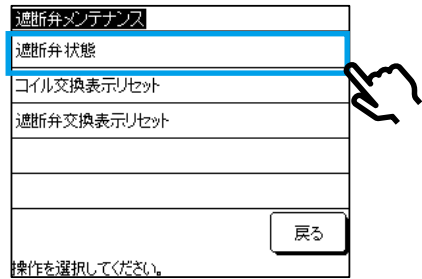
5) “安全システムメンテナンス”を押してください。



6) “遮断弁メンテナンス”を押してください。



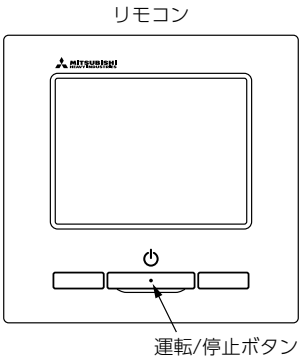
7) “遮断弁状態”を押してください。



8) 遮断弁状態の画面が表示され、液遮断弁とガス遮断弁がクローズと表示されれば完了です。

遮断弁状態	
項目	データ
液遮断弁	クローズ
ガス遮断弁	クローズ
コイル通电時間	≧ 100000時間
遮断弁開閉回数	2回
コイル交換時期	交換時期です
遮断弁交換時期	

- (6) 各機器の動作を確認した後、以下の手順でエラーの解除を行ってください。
- ①冷媒漏えい検知器の押ボタンを 1 回押すと警報音が止まります。
 - ②冷媒漏えい検知器の押ボタンを 3 回押すと LED ランプが緑に点灯します。
 - ③リモコンの運転 / 停止ボタンを押すとエラーが解除されます。



(7) すべての室内機の安全対策機器の接続を確認したら、室外機の 7 セグメント [F72] を 0 に設定し、安全対策確認モードを解除してください。

安全対策確認モードは室外機のコンプレッサを運転開始した場合にも解除されます。
再度安全対策確認モードに設定したいときは、7 セグメント [F72] を一度 0 に設定した後に 1 に設定してください。

(8) 試運転前に全ての室内機の電源を OFF にして 20 秒後に再度電源を ON にしてください。
この動作を行わない場合、安全遮断弁が閉じたままとなる場合があります。

7.3 試運転

試運転を行い、機器が正常に運転することを確認してください。

- (1) 室外機からの試運転
室外基板の SW5-1 と SW5-2 のスイッチまたは、外部入力端子の ON / OFF を用いて室外機から試運転ができます。室外機から試運転を実施した場合、接続された全ての室内機が運転します。
ご注意：試運転中は、室内機のリモコンからの操作（変更）はできません。（集中管理中の表示がです。）

- (ア) 冷房 / 暖房の決定
試運転を行うモード（冷房 / 暖房）を選択し、設定してください。

＜スイッチで設定する場合＞

SW 5-2 ON	冷房
SW 5-2 OFF(出荷時設定)	暖房

＜外部入力で設定する場合＞

試運転外部入力 2 を割り当てた外部入力端子を短絡	冷房
試運転外部入力 2 を割り当てた外部入力端子を開放	暖房

スイッチで設定する場合、外部入力は開放としてください。
外部入力で設定する場合は SW 5-2 は OFF としてください。
外部入力への割り当て方は 9.2 の制御の切り替えを参照してください。

- (イ) 試運転の開始
以下のいずれかの方法で試運転を開始します。
＜スイッチで試運転を開始する場合＞
SW 5-1 を OFF → ON に切り替え
＜外部入力で試運転を開始する場合＞
試運転外部入力 1 を割り当てた外部入力端子を開放→短絡
- (ウ) 運転確認
室内機、室外機がすべて正常に運転し、室内機から冷風（または温風）が出るのを確認してください。
- (エ) 試運転の終了
試運転を開始した方法に応じて試運転を終了させます。
＜スイッチで試運転を開始した場合＞
SW 5-1 を ON → OFF に切り替え
＜外部入力で試運転を開始した場合＞
試運転外部入力 1 を割り当てた外部入力端子を短絡→開放

- (2) リモコンからの試運転
リモコンからの操作により、試運転を実施できます。
リモコンから試運転を実施した場合、そのリモコンが接続されている室内機のみ運転を開始します。
リモコンから実施できる試運転は冷房運転のみとなります。


- (ア) 冷房試運転の開始
① ボタンを押して運転します。
② ボタンにより「冷房」を選択します。
③ ボタンを 3 秒以上押します。
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。
- (イ) 運転確認
室内機、室外機がすべて正常に運転し、室内機から冷風が出るのを確認してください。
- (ウ) 冷房試運転解除
⑤ ボタンまたは、温度設定 ボタンを押すと、冷房試運転を終了します。「冷房試運転」表示は消灯します。

1 据付の前に（機種・電源仕様・配管・必要別売品等を確認し正しく行ってください。）

ご注意

- 据付工事を行う前に必ず読んで、本書に従って工事をしてください。
- 室内機および安全遮断弁の据付については、それぞれに付属の据付説明書をご覧ください。
- 漏電遮断器は必ず設置してください。（高調波対応品を選定してください。）
- 吐出管サーミスタ、吸入管サーミスタ、圧力センサ等を取り外して運転すると圧縮機を焼損することがあります。絶対に避けてください。
- 本機は、同一系統が暖房運転の場合に、停止している室内機へ僅かに冷媒が流れるため、据付条件によっては室内機停止中も室温が上昇することがあります。
- 本機は、わずかながら可燃性のある冷媒を使用しています。設置条件によっては、検知器、換気装置、警報機等の安全対策機器が必要になります。詳細は室内機の据付説明書と安全対策マニュアルを確認してください。

付属品

名 称	個 数	使用箇所	
短絡用コネクタ 	2	静音モード、冷暖強制モード等を使用する場合に室外基板上の CNG に挿入してご利用ください。本設定の詳細は技術資料をご参照ください。	コントロールボックス内にクランプで固定して付属しております。
取扱説明書	1	引き渡しの際、お客様に説明し保管をお願いしてください。	フロントパネルの裏側にテープで固定し付属しております。
PP バンド	6	信号線の固縛にご利用下さい。	据付説明書の袋に同梱しております。

組合せパターン

- 室外機の組合せパターンと室内機の接続台数と接続容量は下表に示す通りです。

ご注意
室外機は単独で使用する場合でも組合せで使用する場合でも同一型式です。

室外単独ユニット

型式	接続台数	室内ユニット合計接続容量範囲
FDC(S)P2241LXZ	1-15 (※1-11)	112-336 (※112-246)
FDC(S)P2801LXZ	1-19 (※1-14)	140-420 (※140-308)
FDC(S)P3351LXZ-N	1-22 (※1-16)	168-502 (※168-368)
FDC(S)P3351LXZ	1-22 (※1-16)	168-502 (※168-368)
FDC(S)P4001LXZ	1-27 (※1-20)	200-600 (※200-440)
FDC(S)P4501LXZ	1-30 (※1-22)	225-675 (※225-495)
FDC(S)P5001LXZ-N	1-34 (※1-25)	250-750 (※250-550)
FDC(S)P5001LXZ	1-34 (※1-25)	250-750 (※250-550)
FDC(S)P5601LXZ	1-38 (※1-28)	280-840 (※280-616)
FDC(S)P6151LXZ-N	2-41 (※2-30)	308-922 (※308-676)
FDC(S)P6701LXZ-N	2-45 (※2-33)	335-1005 (※335-737)

※室外周囲温度が -15℃を下回ることがある場所に室外機を設置する場合の接続台数、接続容量は () 内の指示に従ってください。

- 下記室内機・リモコンと組み合わせて使用することができます。

室内機	リモコン
FD○△△△ 1LXZ	RC-DX3D

○…室内機タイプを表します。
△…室内機容量を表します。

R410A の室内機には接続しないでください。

室外組合せユニット 型式

型式	室外機組合せ												室内機	
	FDC(S) P2241 LXZ	FDC(S) P2801 LXZ	FDC(S) P3351 LXZ-N	FDC(S) P3351 LXZ	FDC(S) P4001 LXZ	FDC(S) P4501 LXZ	FDC(S) P5001 LXZ-N	FDC(S) P5001 LXZ	FDC(S) P5601 LXZ	FDC(S) P6151 LXZ-N	FDC(S) P6701 LXZ-N	接続台数	室内ユニット 合計接続容量範囲	
FDC(S)P6151LXZ	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2-41(※2-30)	308-922(※308-676)	
FDC(S)P6701LXZ	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2-45(※2-33)	335-1005(※335-737)	
FDC(S)P7301LXZ-D	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2-49(※2-36)	365-1095(※365-803)	
FDC(S)P7301LXZ	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2-49(※2-36)	365-1095(※365-803)	
FDC(S)P7751LXZ	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2-52(※2-38)	388-1162(※388-852)	
FDC(S)P8501LXZ	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2-57(※2-42)	425-1275(※425-935)	
FDC(S)P9001LXZ	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2-61(※2-45)	450-1350(※450-990)	
FDC(S)P9501LXZ-D	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2-64(※2-47)	475-1425(※475-1045)	
FDC(S)P9501LXZ	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2-64(※2-47)	475-1425(※475-1045)	
FDC(S)P10001LXZ-D	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2-68(※2-50)	500-1500(※500-1100)	
FDC(S)P10001LXZ	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2-68(※2-50)	500-1500(※500-1100)	
FDC(S)P10601LXZ-T	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	2-72(※2-53)	530-1590(※530-1166)	
FDC(S)P10601LXZ	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2-72(※2-53)	530-1590(※530-1166)	
FDC(S)P11201LXZ	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2-76(※2-56)	560-1680(※560-1232)	
FDC(S)P11801LXZ-D	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	3-80(※3-59)	590-1770(※590-1298)	
FDC(S)P11801LXZ	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3-80(※3-59)	590-1770(※590-1298)	
FDC(S)P12201LXZ-D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3-83(※3-61)	610-1830(※610-1342)	
FDC(S)P12201LXZ	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	3-83(※3-61)	610-1830(※610-1342)	
FDC(S)P12801LXZ-D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3-87(※3-64)	640-1920(※640-1408)	
FDC(S)P12801LXZ	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	3-87(※3-64)	640-1920(※640-1408)	
FDC(S)P13601LXZ-D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3-92(※3-68)	680-2040(※680-1496)	
FDC(S)P13601LXZ	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3-92(※3-68)	680-2040(※680-1496)	
FDC(S)P14001LXZ-T	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	3-95(※3-70)	700-2100(※700-1540)	
FDC(S)P14501LXZ-T	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	3-98(※3-72)	725-2175(※725-1595)	
FDC(S)P15001LXZ-T	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	3-102(※3-75)	750-2250(※750-1650)	
FDC(S)P15001LXZ	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3-102(※3-75)	750-2250(※750-1650)	

※室外周囲温度が-15℃を下回ることがある場所に室外機を設置する場合の接続台数、接続容量は
() 内の指示に従ってください。

2 据付場所 (お客様の承認を得て据付場所を選んでください。)

2.1 据付場所の選定

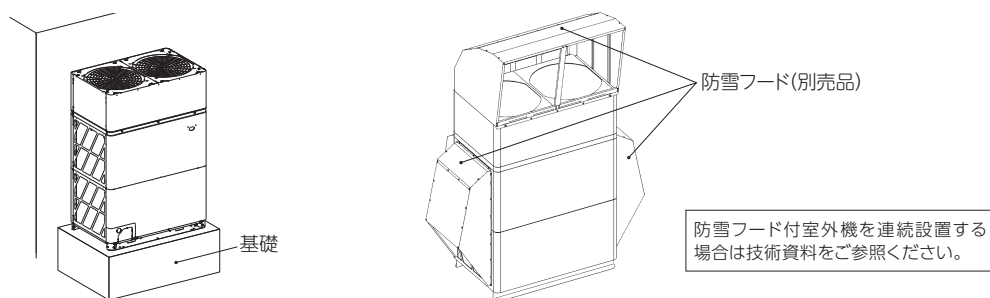
以下に従って据付場所を選定してください。

- 空気がこもらない所
- 吸込・吹出口に風の障壁物のない所
- 吹出口に強風が当たらない所
- ドレン水が流れてもよい所
- 積雪で埋まらない所
- テレビやラジオの周囲から 5m 以上離れた場所 (電氣的障害を受ける場合は更に規制を受けない場所)
- アンモニアの雰囲気 (有機農業など) にさらされる所、海浜地区等塩分の多い所、周囲に塩化カルシウム (融雪剤など) を使用する所へのユニット設置は避けてください。
- 据付部が強固である所
- 他の熱源から熱輻射を受けない所
- 電氣的ノイズについて厳しい規制を受けない場所
- 騒音や熱風が隣家に迷惑をかけない所

お願い

- (ア) ショートサーキットの恐れのある場合はフレックスフローアダプタ (別売品) を取付けてください。
- (イ) 必ず据付スペースを確保ください。複数台設置する場合は特にショートサーキットが生じないように吸込みスペースを十分確保してください。ショートサーキットで圧縮機・電装品故障の原因となります。
【⇒ 2.2 据付スペース 参照】
- (ウ) 積雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞する恐れがありますので、次のような対策を行ってください。

施工要領(LXZシリーズ:FDCP224~1500)



①積雪面より底板が高くなるような基礎の上に室外機を設置する。

②吹出口に防雪フードを取り付ける。

③屋根などからの落雪がユニットに当たらないように設置する。

④ドレンプラグやドレン管が凍結しないよう、ドレン集中排水キットを使った集中排水工事は行わない。

⑤デフロスト制御の切替えを行う。

J14,J15 のジャンパ線を開放させてデフロスト制御を強化形デフロスト、寒冷地仕様のいずれかに切り替えてください。

J14 開放：強化形デフロスト

J15 開放：寒冷地仕様

制御内容の詳細は技術資料を参照してください。

⑥室外ファン防雪制御の設定を以下の方法で行う。

・外部入力端子を短絡させ、対応する7セグを設定する。

・SW10-3 を ON にする。

⑦ドレン排水が凍結する恐れがある場所に設置する場合はドレンパンヒータ（別売品）を設置する。

※ヒーターを設置する場合は熱の影響により排水路にある材料を溶融しない様な、容量、配置、システムにて施工してください。

(工) 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しないでください。

(オ) ユニットの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。

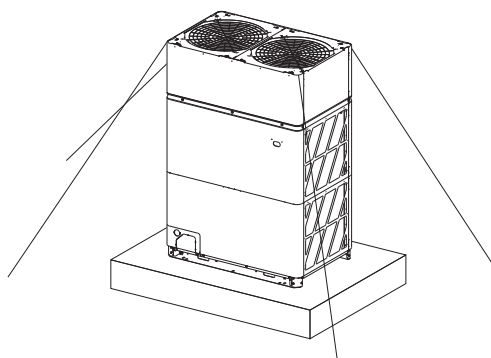
(カ) 次の様な特殊な場所に据え付ける場合は、腐食や故障の原因になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。

- ・腐食性ガスの発生する所（温泉地等）
- ・油煙が立ちこめる所
- ・潮風が当たる所（海浜地区）
- ・電磁波を発生する機械のある所

(キ) 落ち葉や枯れ草、カーボン繊維、パウダーなど可燃物がユニット周囲に浮遊、堆積する場所へは設置しないで下さい。ユニットの故障、火災の原因になります。

(ク) 強風の影響を受けやすい場所では、下記の内容に従って防風対策を行ってください。

強風等の影響がある場合は安定した場所に据付け、耐風金具やワイヤロープなどでユニットを直接固定してください。



2.2 据付スペース（サービススペース例）

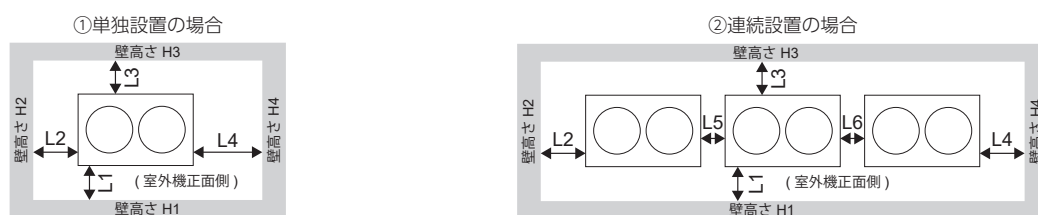
据付スペース（メンテナンス、人の通路、風路、現地配管スペース）を十分確保してください。

十分なスペースが確保されない場合、能力低下や機器のトラブルの原因となります。

(本図の施行条件に当てはまらない場合は、代理店または弊社にご相談ください。)

下記の据付例は周囲温度 43℃以下での運転を想定しています。より高い周囲温度で使用する場合は () 内の寸法で設置してください。

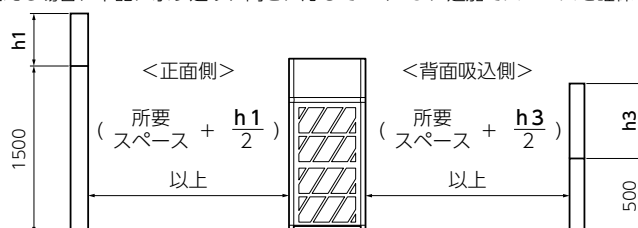
※アクティブフィルターを搭載する場合、周囲温度に関わらず L2、L4、L5、L6 は 100 以上確保して下さい。



据付例 寸法	I	II	III
L1	500	500	開放
L2	10(50)	50	10
L3	300	100(300)	300
L4	10(50)	50	開放
H1	1500	1500	開放
H2	無制限	無制限	無制限
H3	500	500	無制限
H4	無制限	無制限	開放

据付例 寸法	I	II	III
L1	500	500	開放
L2	10(50)	50	200
L3	300	100(300)	300
L4	10(50)	50	開放
L5	20(100)	100	400
L6	20(100)	100	400
H1	1500	1500	開放
H2	無制限	無制限	無制限
H3	500	500	無制限
H4	無制限	無制限	開放

正面側、背面側の壁の高さが制限を超える場合、下記に示す通り、高さに応じて L1、L3 に追加でスペースを確保してください。



参考：室外機の床面積寸法は以下の通りです

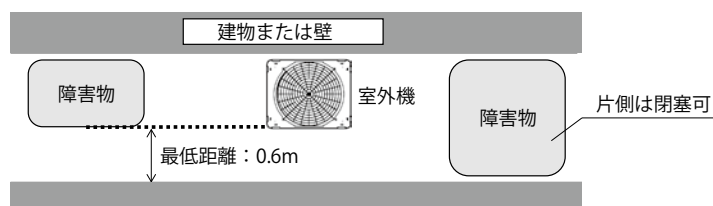
室外機容量	224, 280, 335-N	335, 400, 450, 500-N	500, 560, 615-N, 670-N
床面積寸法 [mm]	920 × 760	1220 × 760	1750 × 760

2.3 狭小設置 / 半地下設置 / 機械室設置時の注意

室外ユニットを狭小地、半地下、機械室に設置する場合には 4.1 「配管仕様の決定」 で選定した安全対策機器に加えて安全対策が必要です。安全対策の詳細は技術資料に記載しています。

(A) 狭小設置の場合

下図のような狭小地に室外機を設置する場合は、室外機または障害物と壁との距離は最低 0.6m 確保してください。室外機が設置されている通路の片側は閉塞しても構いません。



(B) 半地下設置の場合

半地下：屋外において四方の地面との高低差が 1.2m 以上の場所または四方を 1.2m 以上の高さの壁で囲まれた場所のことです。

半地下内で、冷媒配管の接合をする場合は、ろう付またはねじ接合継手としてください。

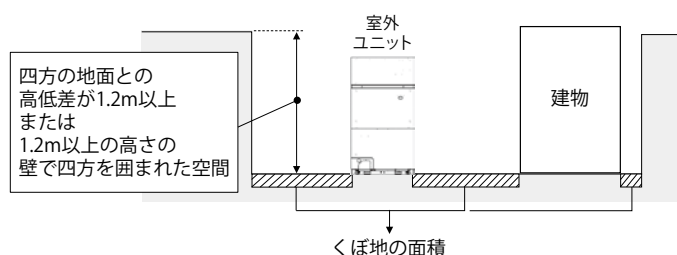
半地下に室外機を設置する際、下記式に該当する場合は (1) または (2) に示す換気を行ってください。

$$m > 0.1535 \times A_o \times h_e$$

m : 総冷媒量 (kg)

Ao : くぼ地の面積 (m²) (建物の面積は除く)

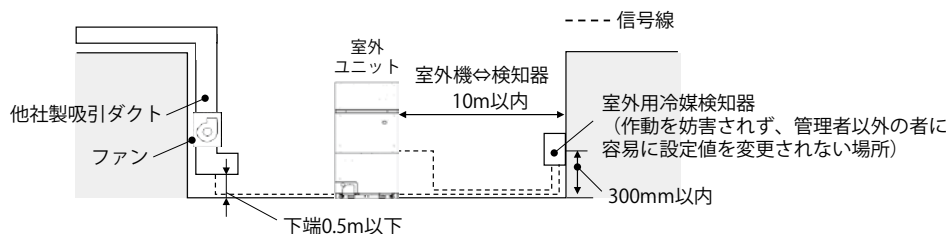
he : 製品高さ × 0.8 (m)



施工要領(LXZシリーズ:FDCP224～1500)

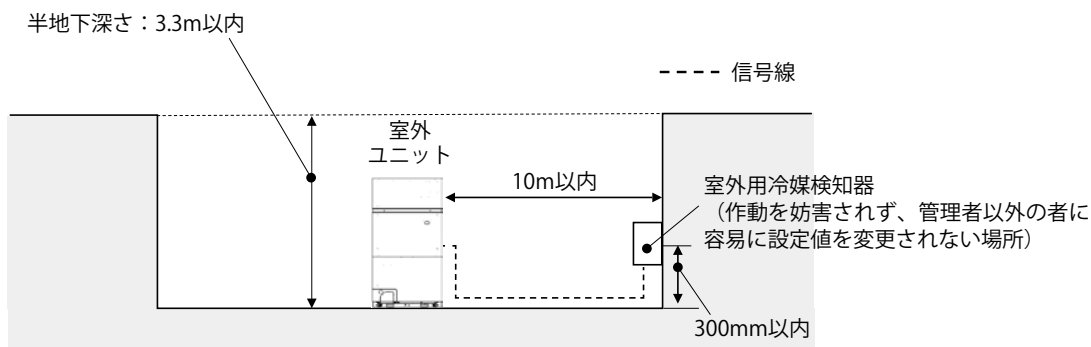
(1) 吸引ダクトによる機械換気

- ・ 冷媒検知器からの信号発報に基づき、吸引ダクトによる換気を自動的に作動させるものを使用してください。
室外に取り付ける検知器と吸引ダクトは当社で取り扱っておりません。当社オプション品以外を使用してください。
- ・ 815m³/h以上の換気流量があるものを使用してください。
- ・ ダクト下端 0.5m 以下となる位置に設置してください。
- ・ 冷媒検知器は、室外機および漏洩想定箇所から水平方向の距離が 10m 以内で、床面からの高さが 300 mm 以下の位置に設置してください。
検知器を半地下に設置する場合は、作動を妨害されたり、管理者以外の者に容易に設定値を変更されないことがないよう保護してください。



(2) 室外ユニットファンによる換気

- 検知器によって室外ユニットを作動させ換気する場合、下記を満足する場所に設置してください。
室外に取り付ける検知器は当社で取り扱っておりません。当社オプション品以外を使用してください。
- ・ また、半地下深さが 3.3m 以上の場合は設置しないでください。

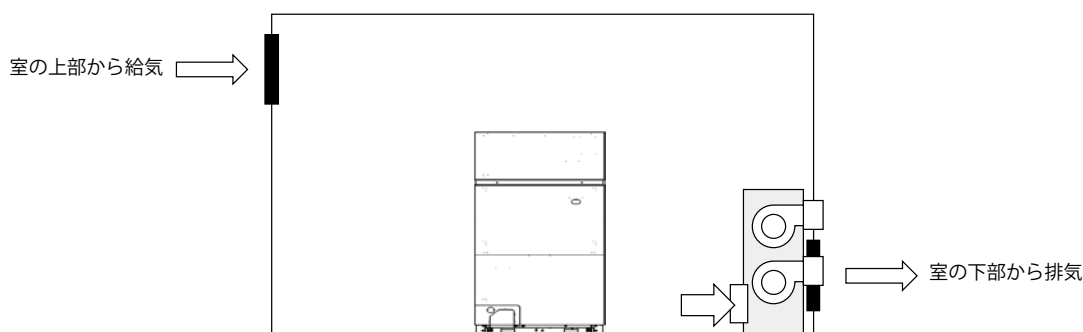


(C) 機械室設置の場合

- 機械室： 室外機を設置するための区画であってほかから独立した室をいい、当該区画に設置される設備に関わりのない第三者がみだりに立ち入ることがないように隔離された室
- ・ 機械室に室外機を設置する際、下記式を満たす換気能力を持った機械換気装置を常時運転させてください。
- ・ 機械換気装置は、2 基設置してください。換気風量は、2 基で案分することを推奨します。
- ・ 給気開口と排気開口とをそれぞれの機能が発揮できる十分に離れた位置に設置してください。

$$n \geq \frac{380}{V_m}$$

n：換気回数 (回 / h)
V_m：機械室の相当容積 (m³)
(床面積に給気開口から床面までの高さを乗じた値)



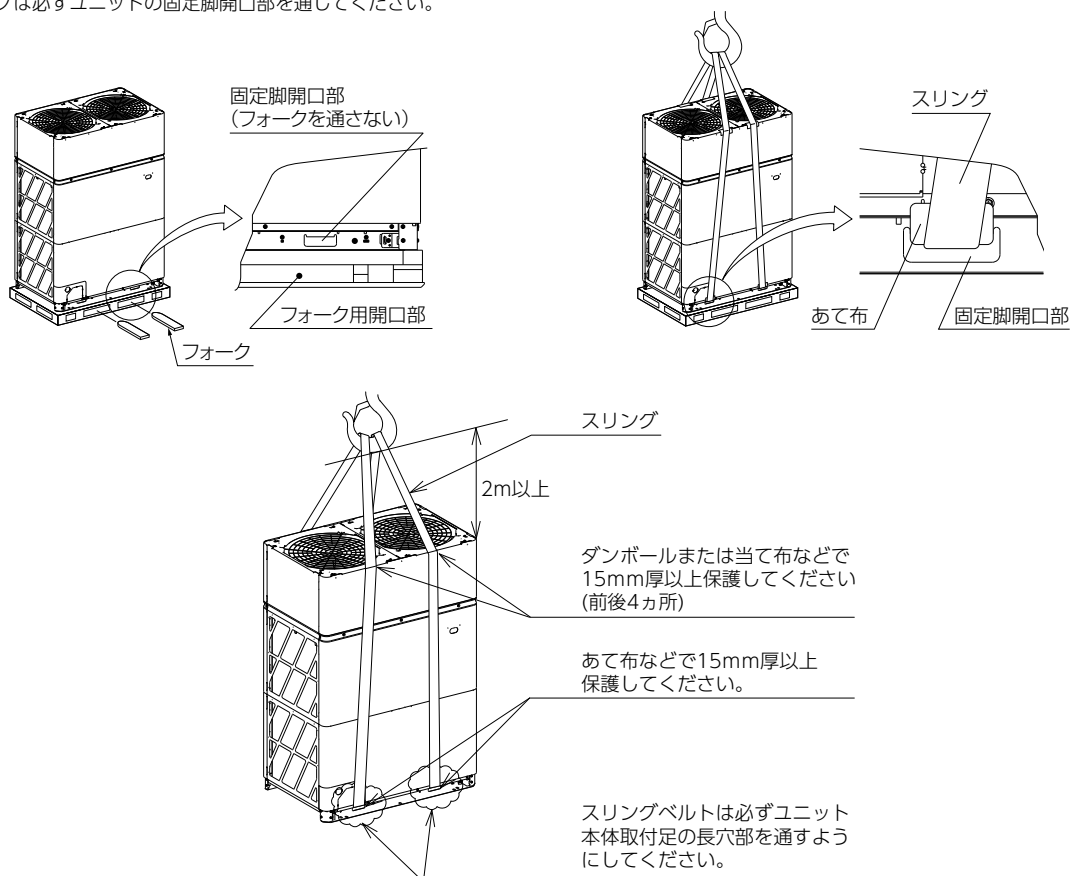
3 ユニットの搬入・据付

⚠警告 ユニットをクレーンで吊り上げる場合は、指定の方法で準備を行い、ユニットが大きく傾かないように安全を確認した上で静かに吊り上げてください。
ユニットが転倒・落下し、けがの原因になります。

⚠注意 ユニットの固定脚開口部にフォークを通さないでください。
破損のおそれがあります。

3.1 搬入

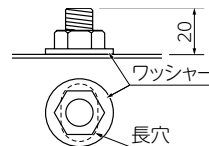
- 搬入経路を決めて、据付位置まで搬入ください。
- フォークリフトで搬入する場合は、木台のフォーク用開口部にフォークを通してください。
- クレーンで吊り上げる場合は玉掛の資格のある方が行い、ユニットに過度な衝撃を与えないように作業してください。
- 吊り上げる場合、ユニットを傷つけないようにあて布などで保護し2本のスリングにて吊り上げてください。
- スリングは必ずユニットの固定脚開口部を通してください。



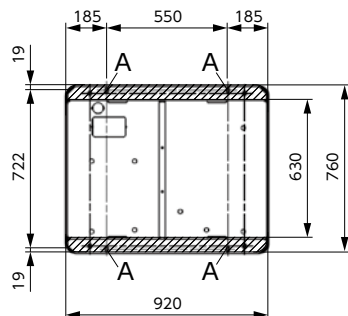
3.2 据付時の注意

(1) アンカーボルト位置

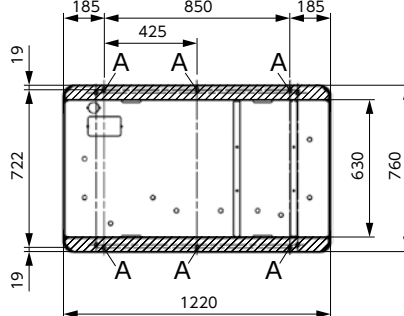
- アンカーボルト(M10)を使用して室外機をすべての指定位置で必ず固定してください。ワッシャーはφ 26 以上のものを使用し、長穴がすべて塞がるように固定してください。



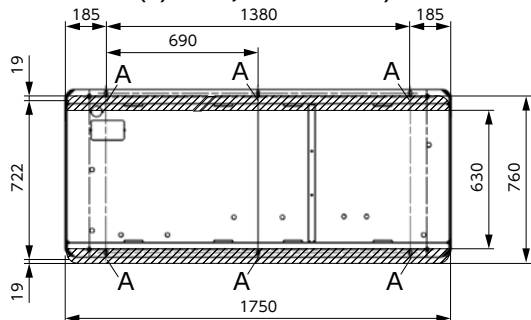
小ユニット(FDC(S)P224, 2801LXZ/
FDC(S)P3351LXZ-N)



中ユニット(FDC(S)P335, 400, 4501LX
FDC(S)P5001LXZ-N)



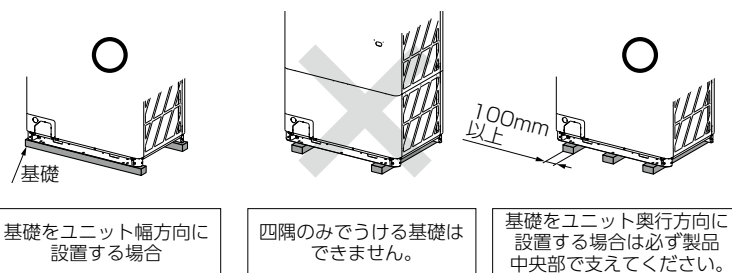
大ユニット(FDC(S)P500,5601LXZ/
FDC(S)P615, 6701LXZ-N)



A: アンカーボルトの固定位置

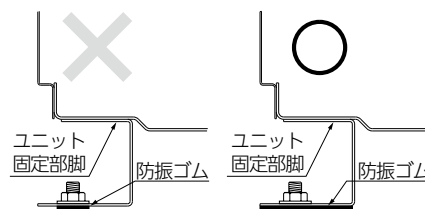
(2) 基礎

- 振動・騒音が発生しない、基礎強度・水平度を確認して設置ください。
- 基礎をユニット幅方向に設置する場合は上図にありますが斜線部以上の範囲(室外機の固定脚全面以上)の大きさとしてください。
- 基礎をユニット奥行方向に設置する場合は四隅と中央部を支える様に設置してください。
- 地震や突風などで倒れないように強固に据付けてください。



(3) 防振ゴム

- 防振ゴムの取付けは室外機の固定脚全面で受ける大きさとしてください。(右図を参照ください。)
- ユニット固定部脚の下部が防振ゴムより出ている一部のみの設置はしないでください。



4 冷媒配管工事

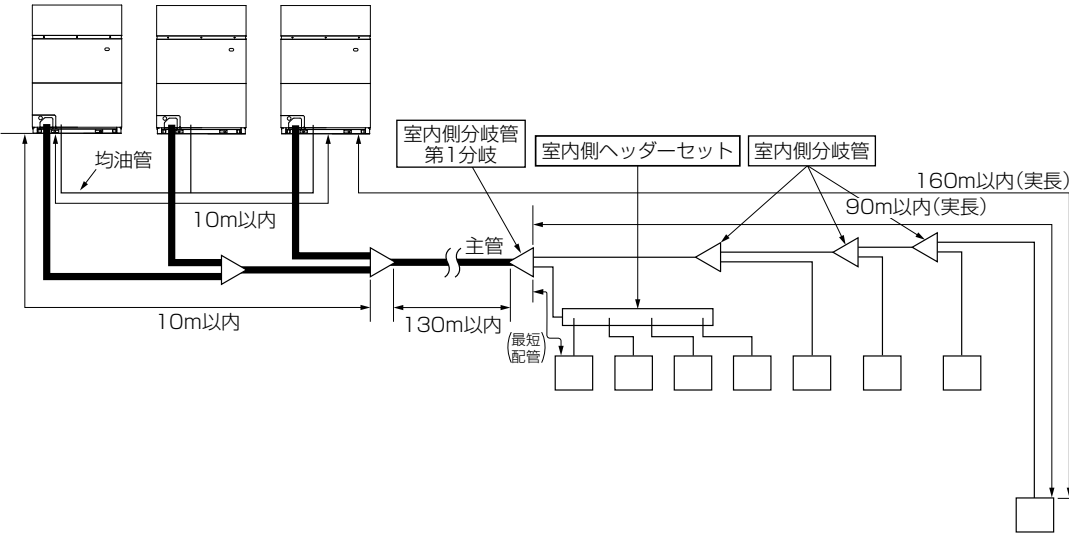
4.1 配管仕様の決定 (室内機の仕様と据付場所に合わせ、以下の内容で選定してください。)

- (1) 配管の使用制限
- 配管工事は、必ず (1) 項の最大配管長、配管総長、第一分岐からの許容配管長、許容高低差 (ヘッド差) の使用制限を守り施工してください。
 - 配管途中のトラップ (U字管) や鳥居 (J字管) 配管は油溜まりの原因となりますので回避してください。
 - 最大配管長 (室外機から最も遠い室内機まで) …… 実長160m以内 (相当長185m以内)
(但し、実長が90mを超える場合は配管を変更する必要があります。)(3) 項の (イ) 表を参照し主管サイズを選定してください。

相当長 = 実長 + ガス管系統の継手個数 × 継手相当長

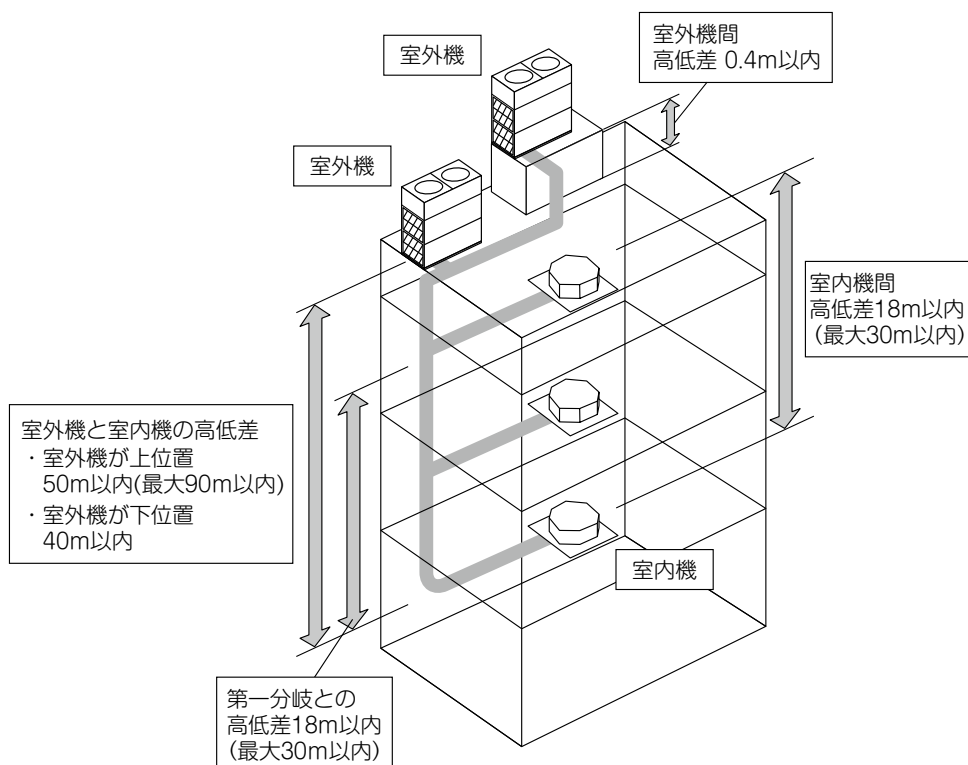
配管径 (mm)	φ 9.52	φ 12.7	φ 15.88	φ 19.05	φ 22.22	φ 25.4	φ 28.58	φ 31.8	φ 34.92	φ 38.1
L 継手 (90°エルボ) 相当長 (m)	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.55	0.60	0.65

- 配管総長 …… ①室外周囲温度が常に-15℃以上となる場所に設置する場合
…………… 1000m以内
…………… ②室外周囲温度が-15℃を下回ることがある場所に設置する場合
…………… 500m以内
- 主管の配管長 …… 130m以内
- 第一分岐からの配管長 …… 90m以内
但し、最長配管と最短配管との配管長差は40m以内。
40mを超える場合は室内機間高低差に追加の制限が加わります。詳しくは技術資料を参照してください。



- 許容高低差 (ヘッド差)
(ア) 室外機が上位置の場合 …… ①室外周囲温度が常に 43℃以下となる場所に設置する場合
…………… 50 m以内 (最大 90 m以内)
…………… (50 ~ 90 m の設置条件の場合は使用制限等が本据付説明書記載内容と異なります。
…………… 詳しくは、技術資料をご参照ください。*1)
…………… ②室外周囲温度が 43℃を超えることがある場所に設置する場合
…………… 最大配管長が 90 m 以下 …… 40 m 以内
…………… 最大配管長が 90 m 超 …… 30 m 以内
…………… ③室外周囲温度が 50℃超 52℃以下となることがある場所に設置する場合
…………… 20 m 以内
- …………… ※1: マイコン制御を、室外機上方設置かつ高低差50~90m設置へ対応させる必要があります。設定方法は「8. 据付条件による設定」をご参照ください。
- (イ) 室外機が下位置の場合 …… 40 m以内*2
…………… ※2: 室外温度10℃以下での冷房運転の使用が想定される場合は30m以内としてください。
- (ウ) 系統内の室内機間の高低差 …… 18 m以内 (最大 30 m以内)
…………… (18 ~ 30 m の設置条件の場合は使用制限等が本据付説明書記載内容と異なります。
…………… 詳しくは、技術資料をご参照ください。*3)
- …………… ※3: マイコン制御を、室内機間高低差18~30m設置へ対応させる必要があります。設定方法は「8. 据付条件による設定」をご参照ください。
- (エ) 第一分岐と室内機との高低差 …… 18 m以内 (最大 30 m以内)
- (オ) 組合せ室外機間の高低差 …… 0.4 m以内
- 室外機から室外側分岐管までの配管制限 (組合せユニット)
(ア) 室外機から室外側分岐管までの長さ …… 10 m以内
(イ) 均油管の配管長 …… 10 m以内

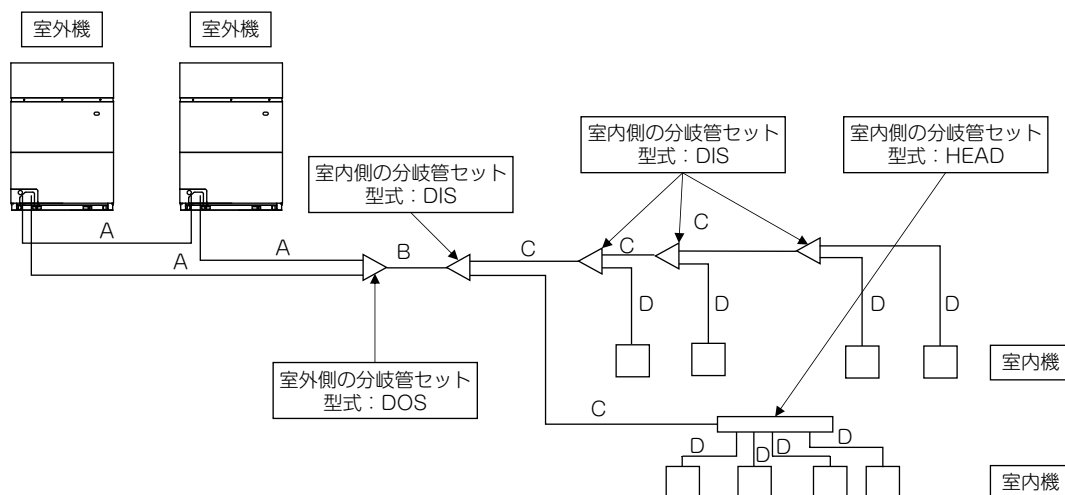
施工要領(LXZシリーズ:FDCP224～1500)



(2) 配管材料の選定

- 配管及び配管継手は、その配管に傷がないもの、及び経時硬化していないものを用い、フレア及びろう付け管継手は、JIS B 8607 適合品を使用してください。
- 配管の内外面はきれいであり、使用上有害なイオウ、酸化物、ゴミ、切粉油脂、水分（コンタミ）の付着が無いものをご利用ください。
- 冷媒配管は次の材料をご使用ください。
材質：リン脱酸継目無銅管（C1220T-O、1/2H）
外径φ 19.05 以上は C1220T-1/2H、φ 15.88 以下は C1220T-O
- 肉厚及びサイズ：配管サイズ選定要領に基づき選定ください。
(本機は R32 を使用します、φ 19.05 以上の配管はO材では耐圧が不足するため、必ず 1/2 H材をご使用ください。)
- フレアナットは製品付属のものを使用してください。

(3) 配管サイズ選定



室外機上方設置かつ高低差 50 ～ 90m 設置、または室内機間高低差 18 ～ 30m 設置の場合は配管サイズが異なります。詳しくは技術資料をご参照ください。

- (ア) 室外機～室外機側の分岐間：図1のA部
 室外機の接続配管サイズに合わせてください。

室外機接続配管サイズ仕様表

室外機容量	室外機出口配管仕様					
	ガス管		液管		均油管	
	配管径	接続方法	配管径	接続方法	配管径	接続方法
224	φ19.05×t1.0	ろう付け	φ9.52×t0.8	フレア	φ12.7×t0.8*1	フレア
280	φ22.22×t1.0		φ12.7×t0.8			
335	φ25.4×t1.0					
400						
450	φ28.58×t1.0					
500						
560						
615						
670						

φ 19.05 以上は C1220T-1/2H 材を使用ください。

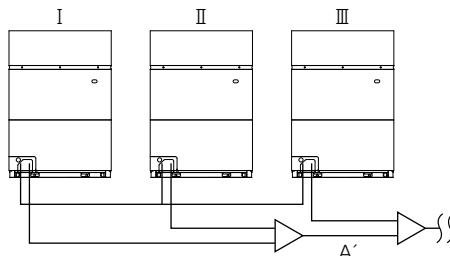
※ 1 均油管は組合せユニットの場合に、親機と子機間で接続してください。(単独ユニットとして使用する場合は接続しないでください。)

室外機が 3 台組合せの場合

下図の A' 部の配管サイズは上流の室外機容量の合計 (I と II の合計) に基づいて下表により選定ください。

室外機合計容量	分岐管配管サイズ	
	ガス管	液管
670以下	φ28.58×t1.0	φ12.7×t0.8
735、800、850、900、950	φ31.8×t1.1	φ15.88×t1.0
1000	φ38.1×t1.35	

φ 19.05 以上は C1220T-1/2H 材を使用ください。



施工要領(LXZシリーズ:FDCP224~1500)

(イ) 主管 (室外側の分岐～室内側の第一分岐間)：図1のB部
最大配管長 (室外機から最も遠い室内機まで) が 90 m (実長) 以上の場合は、下表の通り主管サイズを変更してください。

室外機容量	主管サイズ通常		最大配管長が90m以上の場合の主管サイズ		室外機容量
	ガス管	液管	ガス管	液管	
224	φ19.05×t1.0	φ9.52×t0.8	φ22.22×t1.0 (※1φ19.05×t1.0)	φ12.7×t0.8	224
280	φ22.22×t1.0		φ25.4×t1.0 (※φ22.22×t1.0)		280
335	φ25.4×t1.0		φ25.4×t1.0		335
400	φ25.4×t1.0	φ12.7×t0.8	φ28.58×t1.0 (※1φ25.4×t1.0)		400
450	φ28.58×t1.0		φ28.58×t1.0		450
500			φ31.8×t1.1 (※1※2φ28.58×t1.0)	φ15.88×t1.0	500
560			φ31.8×t1.1 (※1φ28.58×t1.0)		560
615					615
670					670
730	φ31.8×t1.1	φ15.88×t1.0	φ38.1×t1.35 (※1φ31.8×t1.1)	φ19.05×t1.0	730
775					775
850					850
900					900
950					950
1000	φ38.1×t1.35	φ19.05×t1.0	φ38.1×t1.35	φ22.22×t1.0	1000
1060					1060
1120					1120
1180					1180
1220					1220
1280					1280
1360					1360
1400					1400
1450					1450
1500					1500

φ 19.05 以上は C1220T-1/2H 材を使用ください。

注意

※ 1: 室外周囲温度が -15℃を下回ることがある場所に室外機を設置する場合は最大配管長が 90m 以上であっても主管ガス管径は通常時のサイズを選定してください。
(例. 室外機容量 224 の最大配管長が 90m 以上かつ室外周囲温度が -15℃を下回る場合、主管ガス管径は φ 22.22 × t1.0 ではなく φ 19.05 × t1.0 としてください。)

※ 2: 室外機容量が 500 に関しては以下 (a)(b) のいずれかに該当するときは最大配管長が 90m 以上であっても主管ガス管径は通常時のサイズを選定してください。
(a) 室外機が室内機よりも上にある場合かつ室外機と室内機のヘッド差が 70 m以上である場合
(b) 室外周囲温度が 50℃を超えることがある場所に室外機を設置する場合

(ウ) 室内側の第一分岐～室内側の分岐間：図1のC部
分岐管の下流に接続される室内機の容量の合計により下表により選定ください。但し、主管 (図1のB部) サイズを越えないでください。主管サイズを越える場合は第一分岐以降の配管サイズを細くしてください。

室内機合計容量	ガス管	液管
～70未満	φ 12.7 × t 1.0	φ 9.52 × t 0.8
70以上～180未満	φ 15.88 × t 1.0	
180以上～371未満	φ 19.05 × t 1.0 ^{※1}	φ 12.7 × t 0.8
371以上～540未満	φ 25.4 × t 1.0	φ 15.88 × t 1.0
540以上～700未満	φ 28.58 × t 1.0	
700以上～1100未満	φ 31.8 × t 1.1	φ 19.05 × t 1.0
1100以上	φ 38.1 × t 1.35	

φ 19.05 以上は C1220T-1/2H 材を使用ください。
※ 1：下流に室内機 280 を接続する場合かつ主管のガス管サイズがφ 22.22 以上の場合には、φ 22.22 × t 1.0 を使用ください。

(エ) 室内側分岐～室内機間：図1のD部
室内機接続配管サイズ表 但し、主管 (図1のB部) サイズを越えないでください。主管サイズを越える場合は第一分岐以降の配管サイズを細くしてください。

室内機容量	ガス管	液管
22, 28	$\phi 9.52 \times t 0.8$	$\phi 6.35 \times t 0.8$
36, 45, 56	$\phi 12.7 \times t 0.8$	
71, 80, 90, 112, 140, 160	$\phi 15.88 \times t 1.0$	$\phi 9.52 \times t 0.8$
224	$\phi 19.05 \times t 1.0$	
280	$\phi 22.22 \times t 1.0$	

$\phi 19.05$ 以上は C1220T-1/2H 材を使用ください。

(4) 室外側分岐管セット選定

室外側分岐管セットは室外組合せユニット時に必ず必要となります。(単独ユニットとして使用する場合は必要ありません。)

室外機容量	分岐管セット
2台用 (450～1360用)	DOS-2A-2
3台用 (950～1500用)	DOS-3A-2

(5) 室内側分岐セット選定

(ア) 室内側分岐管セット選定方法

●室内側分岐管サイズは室内機の接続容量(下流の合計容量)により異なりますので下表より選定してください。

お願い

●室内側分岐管の配管サイズは室内機の接続配管サイズに合わせてください。

下流の合計容量	分岐管セット
～180未満	DIS-22-1G
180以上～371未満	DIS-180-1G
371以上～540未満	DIS-371-1G
540以上	DIS-540-2G

(イ) ヘッダーセット選定方法

●接続台数により分岐点(室内機接続側)につぶし管(現地手配)を接続してください。

●つぶし管のサイズはヘッダーセット(別売品)を参照してください。

下流の室内機合計容量	ヘッダーセット	分岐数
～180未満	HEAD4-22-1G	最大4分岐
180以上～371未満	HEAD6-180-1G	最大6分岐
371以上～540未満	HEAD8-371-1G	最大8分岐
540以上	HEAD8-540-2G	最大8分岐

(6) 安全遮断弁の選定

●R32 安全対策マニュアルを参照いただき安全遮断弁の要否判定を行ってください。

安全遮断弁が必要と判定された場合は以下に従い安全遮断弁を設置してください。

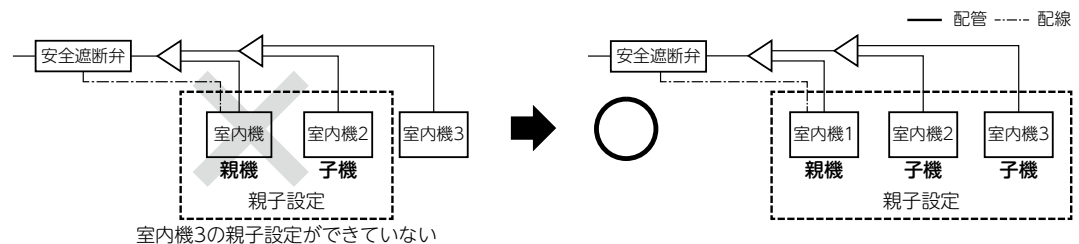
●安全遮断弁は室内機の接続容量(下流の合計容量)により異なりますので下表より選定してください。

下流の室内機合計容量	安全遮断弁
～ 91 未満	SV-KIT-S1
91 以上～ 280 以下	SV-KIT-L1

●安全遮断弁は室内機～室外機間の配管上に直列に2台以上設置しないでください。

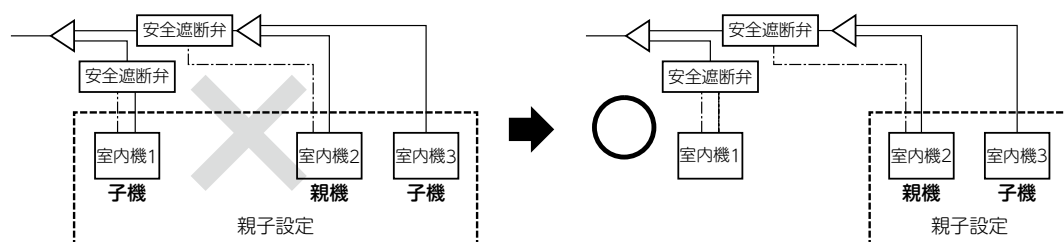
●安全遮断弁の下流に複数の室内機を設定する場合、リモコンから室内機の親子設定を行う必要があります。

安全遮断弁と配線接続する室内機を親機、同じ安全遮断弁下流の他の全ての室内機を子機に設定してください。

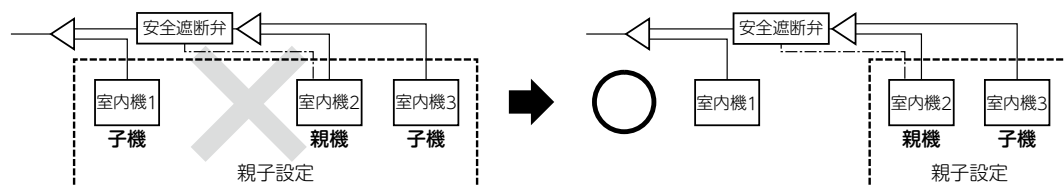


他の安全遮断弁の下流に設置されている室内機を親子設定に含めないでください。

施工要領(LXZシリーズ:FDCP224～1500)



安全遮断弁が設置されていない室内機を親子設定に含めないでください。



設定方法の詳細はリモコンの据付説明書、安全対策マニュアルをご参照ください。

- 安全遮断弁を設置する場合、各安全遮断弁の下流（室内機側）の冷媒量、室内機が設置される部屋容量によって設置可能な位置が異なります。安全遮断弁毎に以下の手順で設置可能な位置を確認してください。必要に応じて安全対策マニュアルを参照してください。

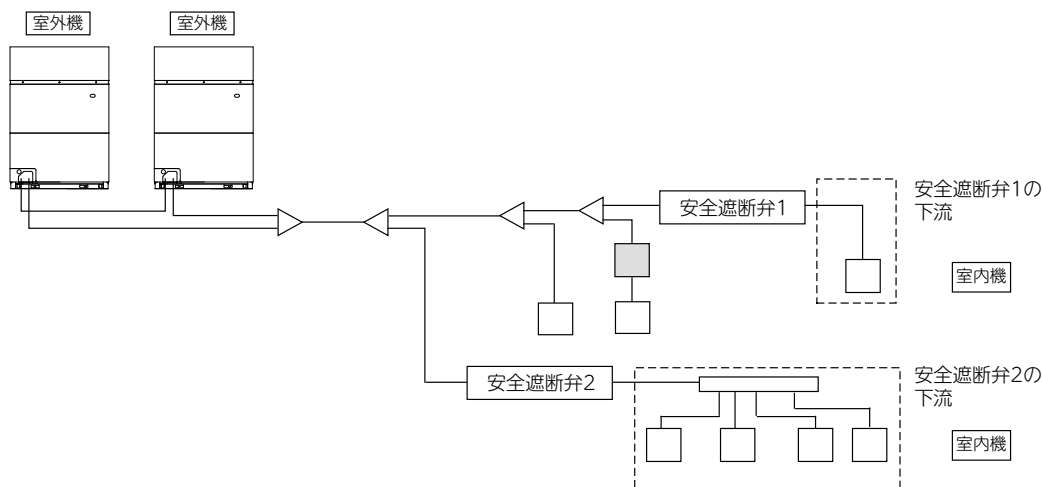
a) 安全遮断弁の下流冷媒量の算出

安全遮断弁の下流冷媒量は室内機分冷媒量と配管分冷媒量の和となります。

$$\text{安全遮断弁の下流冷媒量 (kg)} = \text{室内機分冷媒量 (kg)} + \text{配管分冷媒量 (kg)}$$

注意

冷媒の追加封入量の計算とは計算式が異なります。ここでの計算結果は安全遮断弁の設置位置の判定のみに使用します。追加封入量の計算については「4.4 冷媒の追加封入」をご参照ください。



・室内機分冷媒量

安全遮断弁下流の室内ユニットの合計容量に応じて室内機分冷媒量を計算してください。

$$\text{室内機分冷媒量 (kg)} = \text{安全遮断弁下流の室内機の合計容量 (kW)} \times 0.13(\text{kg/kW})$$

(例) 安全遮断弁下流の室内機が FDT90 型と FDU71 型の 2 台の場合

$$\text{室内機分冷媒量} = (9.0 + 7.1) \times 0.13 = 2.093\text{kg}$$

・配管分冷媒量

安全遮断弁下流の液管サイズと長さより配管分冷媒量を計算してください。

$$\text{配管分冷媒量 (kg)} = (L1 \times 0.026) + (L2 \times 0.076) + (L3 \times 0.15) + (L4 \times 0.21) + (L5 \times 0.30) + (L6 \times 0.40)$$

L1: φ 6.35 の合計長さ (m)、L2: φ 9.52 の合計長さ (m)、L3: φ 12.7 の合計長さ (m)、

L4: φ 15.88 の合計長さ (m)、L5: φ 19.05 の合計長さ (m)、L6: φ 22.22 の合計長さ (m)

b) 部屋容積の算出

安全遮断弁下流の室内機が設置される部屋の容積を算出してください。

$$\text{部屋容積 (m}^3\text{)} = \text{床面積 (m}^2\text{)} \times \text{冷媒漏えい高さ (m)}$$

床面積には、設置される部屋に隣接する空間の床面積も加算できる場合があります。詳細は安全対策マニュアルを参照してください。

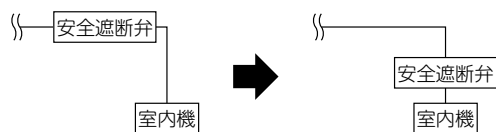
c) 安全遮断弁設置可能範囲

安全遮断弁は全ての室内機に対して以下の条件を満たす位置に設置してください。

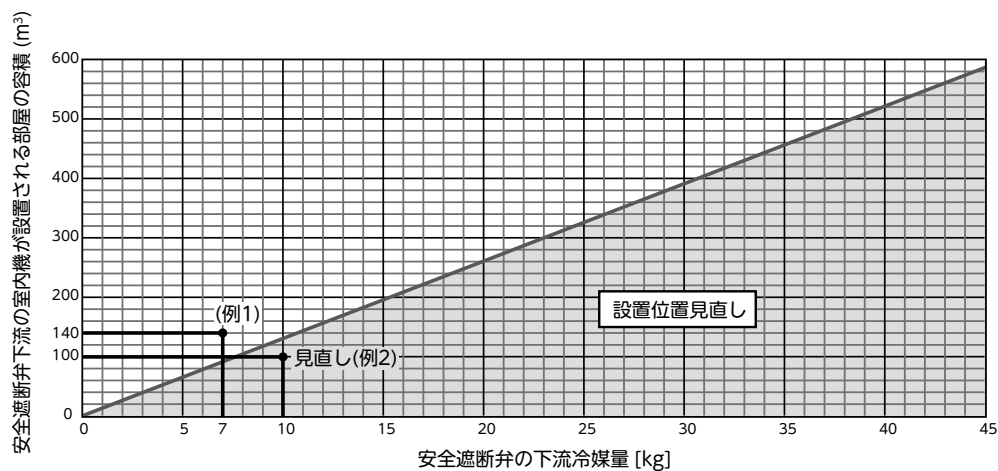
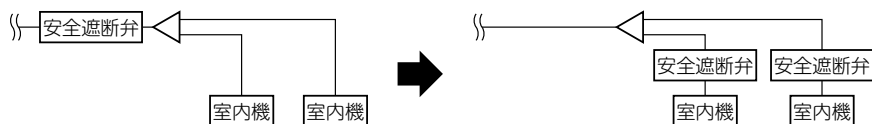
$$\text{安全遮断弁の下流冷媒量 (kg)} \times 13.04(\text{m}^3/\text{kg}) < \text{安全遮断弁下流の室内機が設置される部屋の容積 (m}^3\text{)}$$

条件を満たさない場合には以下のように安全遮断弁の設置位置を見直してください。

- ・安全遮断弁の設置位置を室内機に近付け、下流の配管長を短くする。



- ・安全遮断弁の設置位置を分岐管の下流に移し、安全遮断弁下流の室内機容量を減らす。

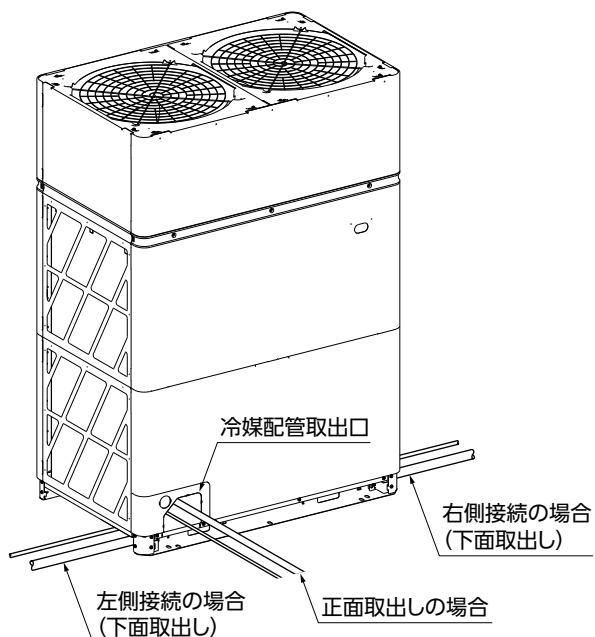


- (例1) 安全遮断弁の下流冷媒量：7kg
安全遮断弁下流の室内機が設置される部屋の容積 140m³ の場合
 $7 \times 13.04 = 91.28 < 140$ ……安全遮断弁の設置に問題はありません
- (例2) 安全遮断弁の下流冷媒量：10kg
安全遮断弁下流の室内機が設置される部屋の容積：100m³
 $10 \times 13.04 = 130.4 > 100$ ……安全遮断弁の設置を見直してください

4.2 配管工事

(1) 配管接続位置と配管取出し方向

配管接続は正面取出し、および下面取出しによる左右方向への取出しができます。

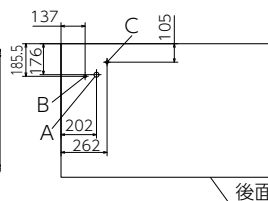
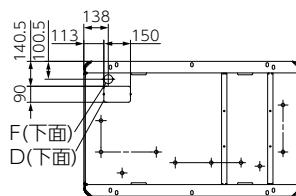
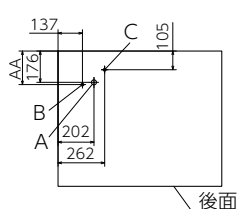
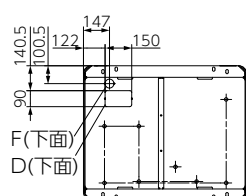
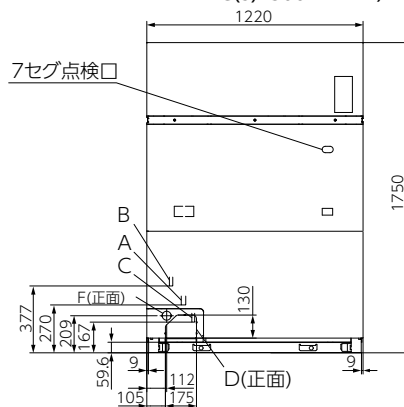
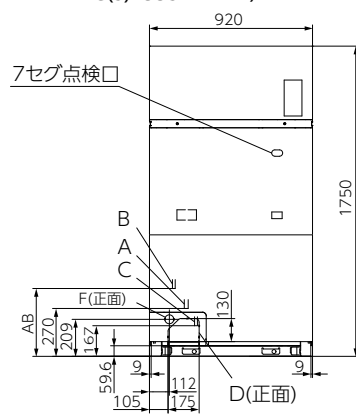


図は中母型 (FDC(S)P335-4501LXZ, FDC(S)P5001LXZ-N) の例を示します

配管接続位置

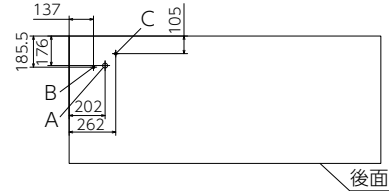
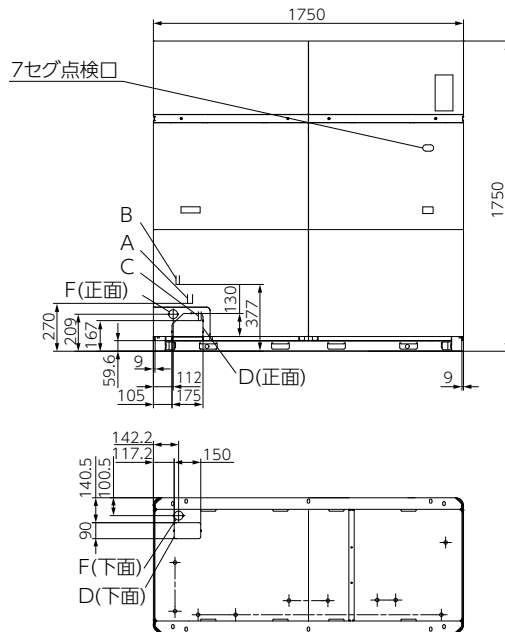
小ユニット (FDC(S)P224, 2801LXZ /
FDC(S)P3351LXZ-N)

中ユニット (FDC(S)P335, 400, 4501LXZ /
FDC(S)P5001LXZ-N)



寸法 \ 型式	224, 280	335-N
AA	188.5	185.5
AB	383	377

大ユニット (FDC(S)P500, 5601LXZ / FDC(S)P615, 6701LXZ-N)



冷媒配管接続口の寸法(平面図)

説明記号	A : 冷媒ガス側配管接続口
	B : 冷媒液側配管接続口
	C : 均油配管接続口
	D : 冷媒配管取出口
	F : 電源線取出口(φ50)

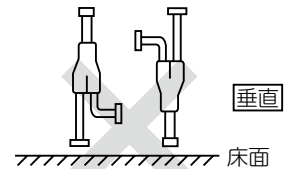
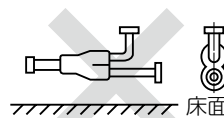
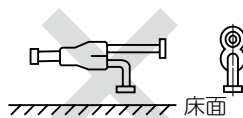
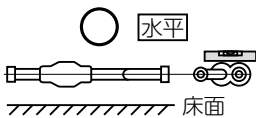
Cの均油管は室外組合せのみ接続してください。
(単独ユニットとして使用する場合は接続しないでください。)

(2) 配管接続

ユニット間の配管接続には、別売りの分岐管セット(室外側分岐管セット、室内側分岐管セット、ヘッダーセット)が必要です。
下記の設置上の制限を守り、分岐管セットに付属の据付説明書に従って設置してください。

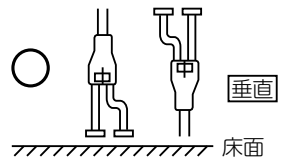
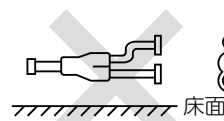
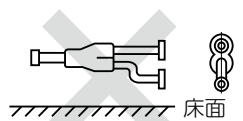
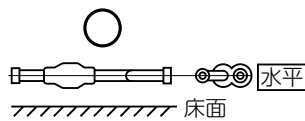
室外側分岐管セット

- 分岐継手(ガス・液共)は、水準器を使用し、必ず“水平分岐”するように設置してください。
分岐管が傾くと、機器損傷の原因となります。



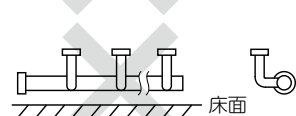
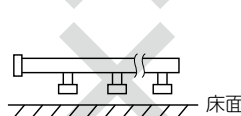
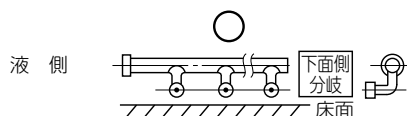
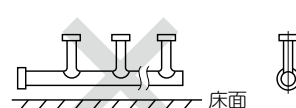
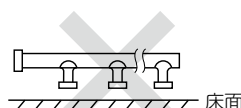
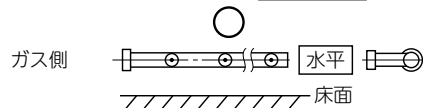
室内側分岐管セット

- 分岐継手(ガス・液共)は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”するように設置してください。



ヘッダーセット

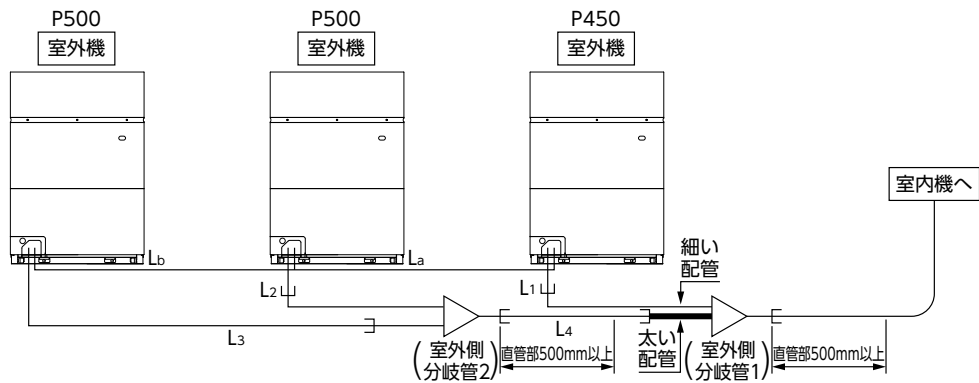
- 分岐継手(ガス・液共)は必ず“水平分岐”するように設置してください。



- 組合せ機は、以下の内容に注意し、配管工事を実施してください。

- 組合せ機は、下図のようにガス管および液管ともに、必ず室外側分岐管前に500mm以上の直管部を確保してください。
- 組合せ機は、下図のように配管接続系統において室内機に近い室外機を、組合せ室外機中で最も小さい容量とし、室内機から遠い室外機を組合せ室外機中で最も大きい容量としてください(同じ容量の組合せの場合は、接続位置は問いません。)
- (例) 下図のように、P1450(P450+P500+P500)の場合、配管接続系統で室内機に近い室外機をP450とし、室内機から遠い室外機をP500とする。
- 3台組合せ機の配管接続系統において室内機に最も近い室外側分岐管(分岐管1)は、2股後の配管径が異なる分岐管を使用してください。また、必ず細い配管を室外機へ接続し、太い配管を次の分岐管へ接続してください。
- 室外側分岐管1と室外機間の配管長は10m以内としてください。 $(L_1 \leq 10m, L_2+L_4 \leq 10m, L_3+L_4 \leq 10m)$ また室外機間の均油管長は10m以内とし(例)としてください。 $(L_a \leq 10m, L_b \leq 10m, L_a+L_b \leq 10m)$

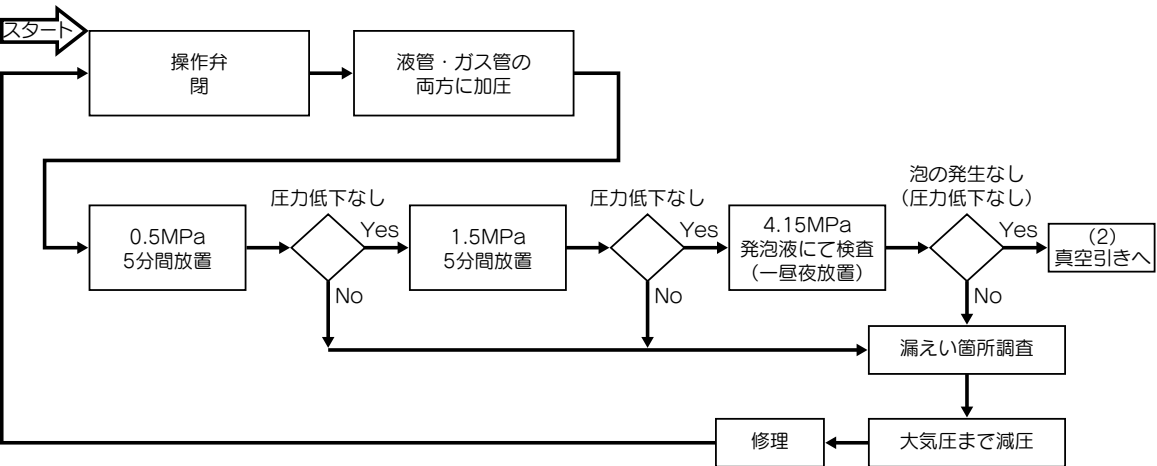
(例) P1450 室外機 3 台接続の場合



4.3 気密試験・真空引き

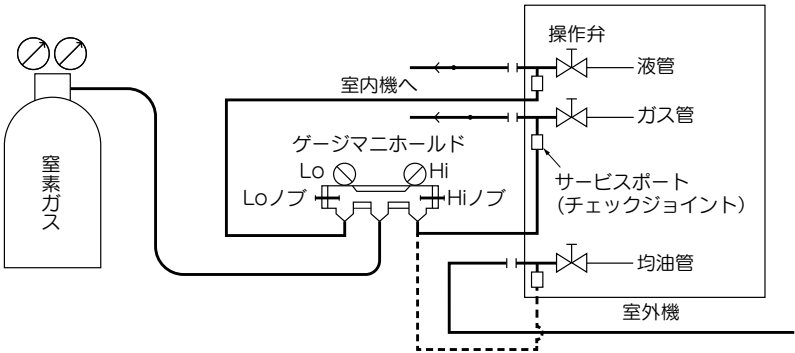
注意
気密試験および真空引きは安全遮断弁に電源を投入する前に実施ください。一度安全遮断弁に電源を投入した場合は、電源を投入した状態で実施してください。電源を落とすと安全遮断弁が閉鎖し、適切に気密試験や真空引きができません。

(1) 気密試験
気密試験は次の手順で行ってください。



- ① 室外機本体の気密試験は工場出荷時に実施済ですが、配管接続後、接続配管および室内機の気密試験を室外機側の操作弁のチェックジョイントより行ってください。尚、**操作弁は必ず閉のまま**にして実施してください。
- ② 気密試験は、窒素ガスで機器の設計圧力まで、冷媒配管内を下記の要領で加圧して行うため、下図を参考にして器具類を接続してください。加圧は液管ガス管の両側から行ってください。気密試験時に機器を運転しないでください。加圧ガスには窒素ガスを使用し、冷媒及び酸素や可燃ガスなどは絶対に使用しないでください。必ず液管、ガス管、均油管すべて加圧してください。ろう付け後、配管温度が下がらないうちに加圧すると、冷却後に減圧するので注意してください。

ご注意
加圧しすぎると室外機に窒素が混入する恐れがあります。

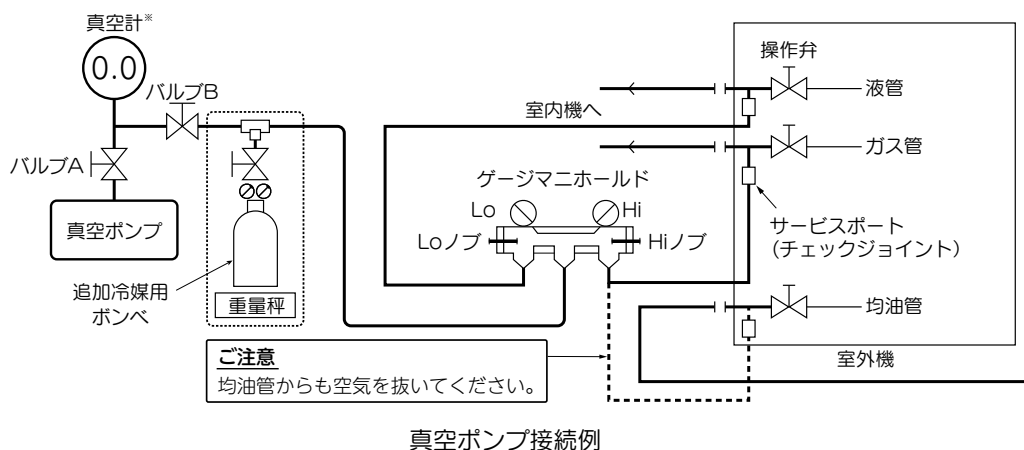
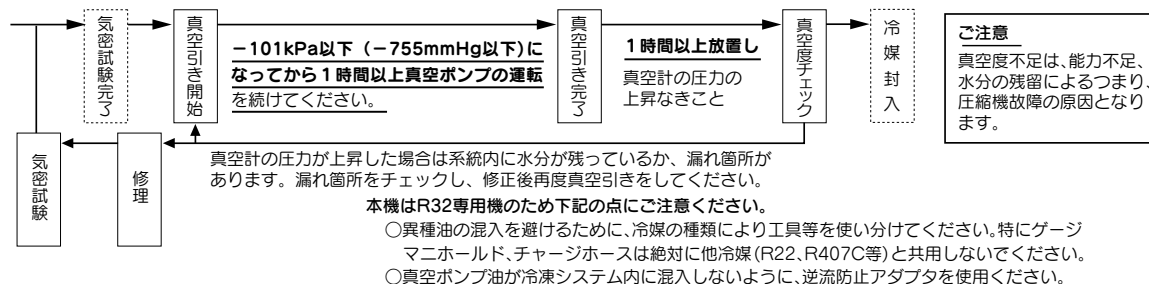


- ③加圧要領は以下の通りです。一度に設計圧力まで加圧せず、徐々に加圧を行ってください。
- (ア) **0.5MPa まで加圧したところで、加圧を止めて5分間以上放置し、圧力の低下のないことを確認**ください。
 - (イ) **次に 1.5MPa まで加圧し、再び5分間以上そのまま放置し、圧力の低下のないことを確認**ください。
 - (ウ) その後、設計圧力 (4.15MPa) まで昇圧してください。加圧終了後、窒素ボンベとゲージマニホールドのバルブを閉じてください。
 - (エ) 溶接箇所、フレア部等に発泡試験液等を用いて漏れ箇所がないか確認し、**一昼夜放置して泡の発生がないことが確認できれば合格**です。周囲の温度と圧力をメモしてください。
 - (オ) (ア)～(エ)の確認で泡の発生または圧力低下が認められたものには漏れがあります。必ず補修し、再度気密試験を実施してください。

(2) 真空引き

- 1) 気密試験合格後に冷媒配管内部の空気、又は窒素ガスを排除するため、液側操作弁チェックジョイントとガス側操作弁チェックジョイントの両側および均油管から真空ポンプで真空引きを行ってください。
- 2) 冷媒によるエアバージは、冷媒の放出を伴うため、絶対に行わないでください。

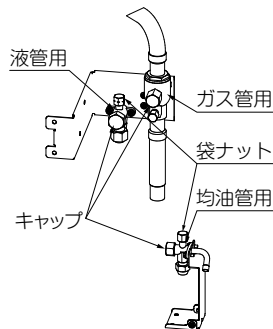
<作業フロー>



真空ポンプ接続例

※真空計はデジタル式を推奨します。

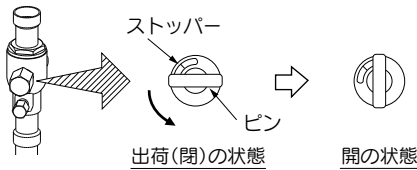
(3) 操作弁の操作方法



開閉の方法

ガス管用

○キャップをはずし、下図の“開”状態になるように回してください。

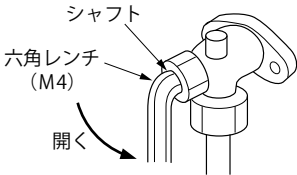


●作業が завершиましたらキャップを元通りに締め付けてください。

液管、均油管用

○キャップをはずし、六角レンチでシャフトがとまるまで回してください。

過大な力を加えて開くと弁本体が破壊するおそれがあります。必ず専用工具をご使用ください。



液管・均油管操作弁の開閉方法

○操作弁を開いた後は、キャップを確実に締めてください。

○キャップの開閉の際には、周囲の配管などに工具や手をあてないようにしてください。

操作弁各部の目安トルク

操作弁サイズ (mm)	シャフト締付トルク (N・m)	キャップ締付トルク (N・m)	チェックジョイントの 袋ナット締付トルク (N・m)
φ 9.52 (3/8")	6 ～ 8	20 ～ 30	10 ～ 12
φ 12.7 (1/2")	14 ～ 16	25 ～ 35	10 ～ 12
φ 19.05(3/4")	3	30 ～ 35	12 ～ 14

キャップ、袋ナットは操作終了後、確実に締めてください。

過大な力でシャフト操作、キャップ、袋ナットの締付けを行うと故障や漏れの原因になりますので上表の値を目安にしてください。

4.4 冷媒の追加封入



・R32 以外の冷媒は使用しないでください。
・試運転モードで運転しながら充てんする場合、作業終了時・中断時はすみやかに冷媒ポンペのバルブを閉めてください。バルブを開けたまま放置すると過充てんするおそれがあります。また、機器停止後も残圧により冷媒が充てんされる場合があります。

(1) 追加冷媒量の算出

室外機ユニットには下表の冷媒量が封入されています。

型式	FDC(S)P224, 2801LXZ / FDC(S)P3351LXZ-N	FDC(S)P335, 400, 4501LXZ / FDC(S)P5001LXZ-N	FDC(S)P500, 5601LXZ / FDC(S)P615, 6701LXZ-N
出荷時の冷媒封入量 [kg]	7.7	8.7	9.5

●液管サイズと長さおよび室内機の容量差により追加封入してください。小数点 2 桁目を四捨五入して、0.1kg 単位で追加冷媒量を決定してください。
追加冷媒量 [kg] = A. 冷媒配管分チャージ量 [kg] + B. 室内機合計容量分チャージ量 [kg]

注意 安全遮断弁の設置位置判定に使用する冷媒量の計算とは計算式が異なります。
安全遮断弁の設置位置判定に使用する冷媒量の計算については「4.1 配管仕様の決定」を参照してください。

A. 冷媒配管分チャージ量

現地液管サイズと長さより冷媒配管分チャージ量 A を計算してください。

A. 冷媒配管分チャージ量 (kg) =
 $(L1 \times 0.019) + (L2 \times 0.052) + (L3 \times 0.10) + (L4 \times 0.16) + (L5 \times 0.24) + (L6 \times 0.34)$
L1: φ 6.35 の合計長さ (m)、L2: φ 9.52 の合計長さ (m)、L3: φ 12.7 の合計長さ (m)
L4: φ 15.88 の合計長さ (m)、L5: φ 19.05 の合計長さ (m)、L6: φ 22.22 の合計長さ (m)

冷媒配管サイズ	φ 6.35	φ 9.52	φ 12.7	φ 15.88	φ 19.05	φ 22.22
追加冷媒量 [kg/m]	0.019	0.052	0.10	0.16	0.24	0.34

B. 室内機合計容量分チャージ量

室内機の合計容量に応じて、追加チャージ量を計算してください。

$$\text{B. 室内機合計容量分チャージ量 [kg]} = \text{室内機合計容量 [kW]} \times 0.075 \text{ [kg/kW]}$$

(例) 室外機が FDC(S)P400 型に対して、室内機が FDT140 型 x 3 台の場合

$$B = (14.0 \times 3) \times 0.075 = 3.15 \text{ kg}$$

室外機上方設置かつ高低差 50 ～ 90m 設置の場合は室内機合計容量分チャージ量の計算方法が異なります。詳しくは技術資料をご参照ください。

注意

安全遮断弁を接続する場合、安全遮断弁分の冷媒チャージは不要です。

重要

同一冷媒系統あたりの最大冷媒量には上限があります。詳しくは弊社営業窓口までお問い合わせください。

(2) 冷媒の追加封入

●冷媒の封入は必ずはかりを使用して封入してください。

液操作弁サービスポートより (1) で算出した量の冷媒を充て込んでください。

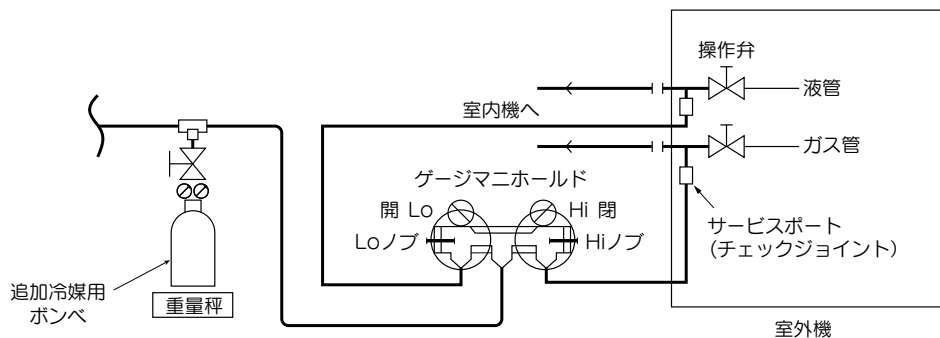
操作弁を閉じたまま、必ず液側のサービスポートから液冷媒で封入してください。

室外機停止状態で規定量が封入できない場合は、室外機のパルプを液側、ガス側ともに全開にした後、冷房運転を行いガス側（吸入側）サービスポートから封入します。この際も、ポンベからの冷媒取出しは必ず液相で行ってください。

ただし圧縮機保護のため、ポンベのパルプを絞る気味にするか、液冷媒を霧状に変換する専用ツールを使用して、ユニットに吸引された時にはガス化しているように調整してください。

試運転方法は 8 章を参照ください。

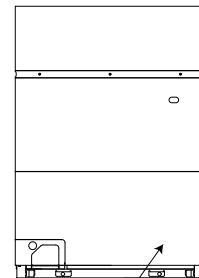
冷媒不足の状態が長時間運転されますと圧縮機の故障の原因となります。(特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず 30 分以内に完了してください。)



真空ポンプ接続例

お願い

配管長と室内機合計容量から算出した冷媒量をフロントパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。



下側フロントパネルの裏にあります。

お願い

●必ず規定量の冷媒（R32）を充てんしてください。
冷媒不足の状態では長時間運転されずと能力不足あるいは圧縮機故障の原因となります。
据付説明書および下記内容を参照の上、必ず計量封入してください。
（特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了してください。）

●次回のサービス時に必要となりますので、必ず空欄に必要事項を記入してください。

●冷媒の追加封入および合計充てん量

1. 出荷時冷媒量（室外機単独）

・本製品には、下表の量のR32冷媒が封入されています。

容量	kg	容量	kg	容量	kg
224	7.7	335	8.7	500	9.5
280	7.7	400	8.7	560	9.5
335-N	7.7	450	8.7	615-N	9.5
		500-N	8.7	670-N	9.5

2. 追加冷媒量

・室内機合計容量分追加冷媒量

室内機の合計容量を記入し、室内機合計容量分追加冷媒量Aを算出してください。

室内機合計容量

kW × 0.075 kg/kW = kg … (A)

PSA011M285A

・冷媒配管分追加冷媒量

各サイズの液管長さを記入し、冷媒配管分追加冷媒量Bを算出してください。

液管長さ

φ 28.58 mm	<input type="text"/>	m × 0.580	kg/m =	<input type="text"/>	kg
φ 25.4 mm	<input type="text"/>	m × 0.450	kg/m =	<input type="text"/>	kg
φ 22.22 mm	<input type="text"/>	m × 0.340	kg/m =	<input type="text"/>	kg
φ 19.05 mm	<input type="text"/>	m × 0.240	kg/m =	<input type="text"/>	kg
φ 15.88 mm	<input type="text"/>	m × 0.160	kg/m =	<input type="text"/>	kg
φ 12.7 mm	<input type="text"/>	m × 0.100	kg/m =	<input type="text"/>	kg
φ 9.52 mm	<input type="text"/>	m × 0.052	kg/m =	<input type="text"/>	kg
+ φ 6.35 mm	<input type="text"/>	m × 0.019	kg/m =	<input type="text"/>	kg
					合計 <input type="text"/> kg … (B)

・追加冷媒の合計量

② = (A) kg + (B) kg = kg … ②

3. システム内の合計冷媒量

①出荷時冷媒量 ②追加冷媒の合計量 ①+②システム内の合計冷媒量

単独使用

kg + kg + kg + kg = kg

組合せ使用

冷媒量記入銘板

ご注意
機器の保守・サービス時に必要です。必ずご記入ください。

5 電気配線

電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。
電気工事は「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程 JEAC8001（最新版）」に従い施工してください。
電源は、室外機・室内機それぞれ別電源です。
電気ヒータ（別売品）を組込む場合は、電源仕様、配線仕様及び配線個数が異なりますので、ご注意ください。

⚠ 漏電遮断器を設置ください。感電、火災事故防止のため漏電遮断器の設置が義務付けられています。
（本機はインバータ装電を有するので漏電遮断器の誤動作防止のため衝撃波不動作形を使用してください。）

お願い

	電線は銅以外のものを使用しないでください。
	同一系統内の室内機の電源は、必ず全て同時 ON・OFF になるようにしてください。
	電源線のアース工事を必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、電話や他のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電や誤動作の原因になることがあります。
	衝撃波不動作形漏電遮断器の取付けが必要です。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。電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
	力率改善用進相コンデンサは絶対に取付けしないでください。（力率改善されないだけでなく、異常過熱事故を起こします。）
	電源配線は電線管を使用してください。
	配線接続後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認し、ふたを確実に取付けてください。（取付け不良等により水が浸入すると誤動作や故障の原因になります。）
	機外では弱電配線（リモコン線、信号線）と他の強電配線は同一の場所を通さないように配線してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。
	変則 V 結線（三相 200V と単相 100V の両方を作る結線）となっている変圧器には接続しないでください。もし変則 V 結線となっている変圧器に多くのエアコンを設置すると本機から発生する高周波の影響により 100V の電子機器が誤動作または故障するおそれがあります。
	電源配線及び信号線は必ず電源端子台に接続しユニット内の配線固定用クランプで固定ください。
	配線は配管などと接触しないように固定してください。

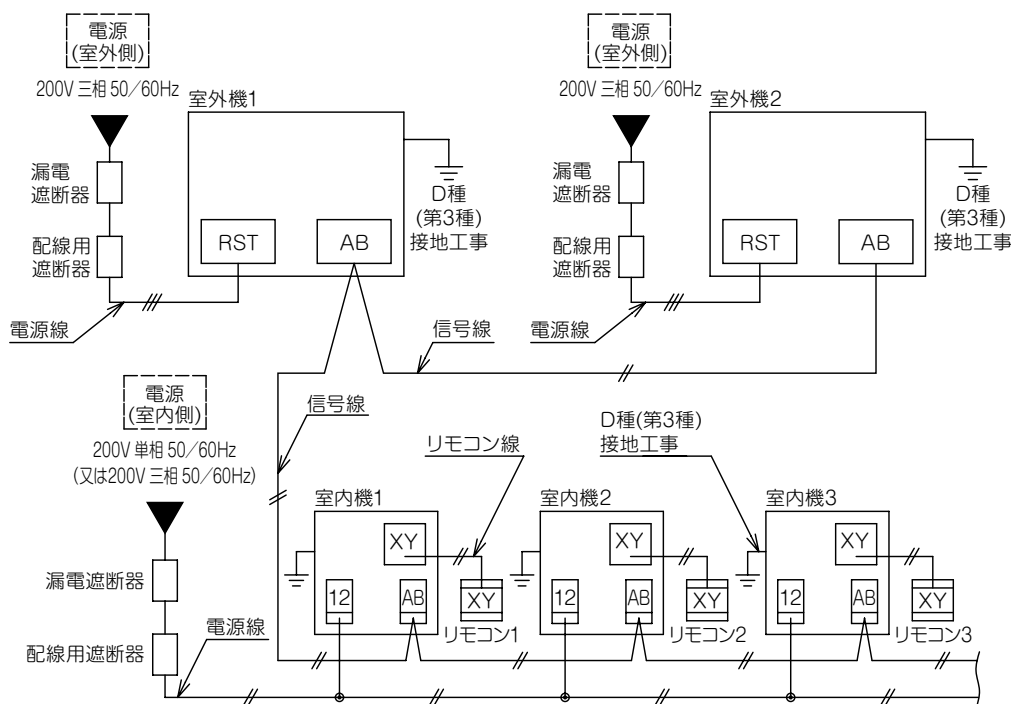
5.1 配線系統図

下図の例のように配線接続を行ってください。室外機を単独で使用する場合は子機（室外機 2）はありません。

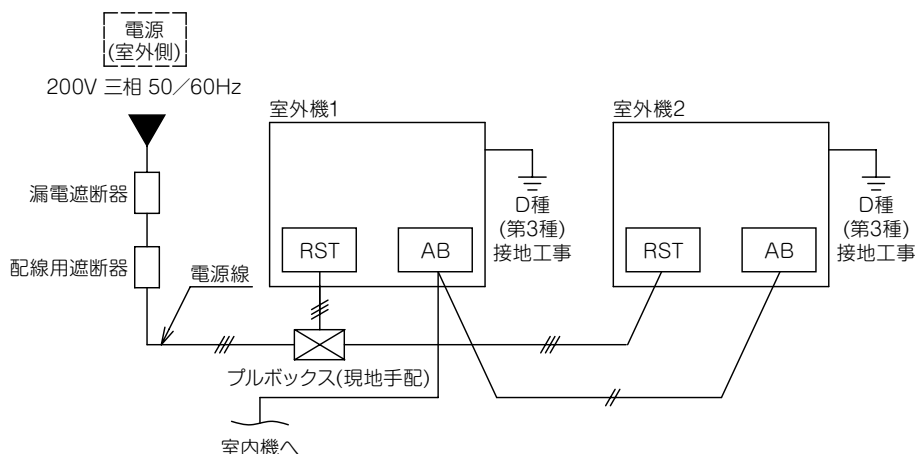
組合せ形の電源は、それぞれ独立で電源とりするか、プルボックスで分岐をしてください。

プルボックスは現地手配品です。

[独立電源とする場合]



[電源をプルボックスで分岐する場合]



⚠ 漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。

施工要領(LXZシリーズ:FDCP224~1500)

5.2 電源接続要領

室外機電源仕様 室外単独ユニット

機種	最大電流 [A]	電源用配線太さ [mm ²]	配線こう長 [m]	漏電遮断器 [A]		配線用遮断器 [A]	アース線	
				定格電流 [A]	感度電流 [mA](0.1sec 以内)		太さ [mm ²]	ねじ径
FDCP2241LXZ	39.1	8	26	50	100	50	3.5	M8
FDCP2801LXZ	40.4	8	25	50	100	50	3.5	M8
FDCP3351LXZ-N	42.2	8	24	50	100	50	3.5	M8
FDCP3351LXZ	44.6	8	23	50	100	50	3.5	M8
FDCP4001LXZ	55.1	14	33	60	100	60	3.5	M8
FDCP4501LXZ	72.2	22	40	75	100	75	5.5	M8
FDCP5001LXZ-N	74.0	22	39	75	100	75	5.5	M8
FDCP5001LXZ	74.1	22	39	75	100	75	5.5	M8
FDCP5601LXZ	77.7	22	37	100	100	100	5.5	M8
FDCP6151LXZ	81.3	22	35	100	100	100	5.5	M8
FDCP6701LXZ	84.4	22	34	100	100	100	5.5	M8

室外組合せユニット

機種	最大電流 [A]	電源用配線太さ [mm ²]	配線こう長 [m]	漏電遮断器 [A]		配線用遮断器 [A]	アース線	
				定格電流 [A]	感度電流 [mA](0.1sec 以内)		太さ [mm ²]	ねじ径
FDCP6151LXZ	84.8	22	33	100	100	100	5.5	M8
FDCP6701LXZ	89.2	22	32	100	100	100	5.5	M8
FDCP7301LXZ-D	97.0	38	50	100	100	100	5.5	M8
FDCP7301LXZ	99.0	38	49	100	100	100	5.5	M8
FDCP7751LXZ	110.2	38	44	125	100	125	8	M8
FDCP8501LXZ	126.6	60	61	150	100	150	8	M8
FDCP9001LXZ	144.4	60	53	150	100	150	8	M8
FDCP9501LXZ-D	146.2	60	53	150	100	150	8	M8
FDCP9501LXZ	129.4	60	60	150	100	150	8	M8
FDCP10001LXZ-D	148.0	60	52	150	100	150	8	M8
FDCP10001LXZ	148.2	60	52	150	100	150	8	M8
FDCP10601LXZ-T	139.2	60	55	150	200	175	14	M8
FDCP10601LXZ	151.8	60	51	175	200	175	14	M8
FDCP11201LXZ	155.4	60	50	175	200	175	14	M8
FDCP11801LXZ-D	159.0	100	81	175	200	175	14	M8
FDCP11801LXZ	165.3	100	78	175	200	175	14	M8
FDCP12201LXZ-D	162.6	100	79	175	200	175	14	M8
FDCP12201LXZ	181.0	100	71	200	200	200	14	M8
FDCP12801LXZ-D	165.2	100	78	175	200	175	14	M8
FDCP12801LXZ	198.8	100	65	200	200	225	22	M8
FDCP13601LXZ-D	168.8	100	76	175	200	175	14	M8
FDCP13601LXZ	216.6	100	59	225	200	225	22	M8
FDCP14001LXZ-T	218.4	150	89	225	200	225	22	M8
FDCP14501LXZ-T	220.2	150	88	225	200	225	22	M8
FDCP15001LXZ-T	222.0	150	87	225	200	225	22	M8
FDCP15001LXZ	222.3	150	87	225	200	225	22	M8

お願い

- (ア) 表中のこう長・配線太さはCV線(許容温度 90℃, 基底温度 40℃)で電圧降下 2%以内とした場合を示しています。
許容温度の異なる配線を使用する場合や、配線こう長が上表を超える場合は配線太さを選定しなおしてください。
- (イ) 組合せユニットにて独立電源とする場合には、該当する室外単独ユニットの機種の電源仕様に基づいて配線仕様を選定してください。

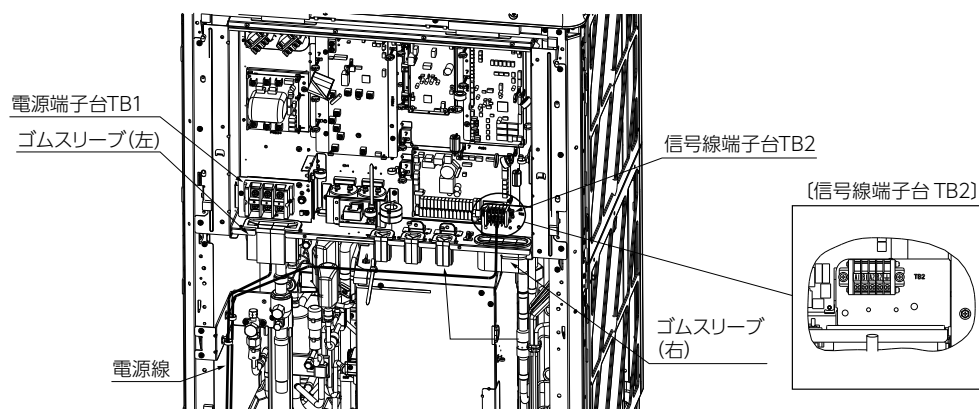
5.3 信号線接続要領

本機はスーパーリンクⅡ (以下「SLⅡ」) による通信方式となります。
ただし、同一の通信系統内に旧通信方式スーパーリンク (以下「旧SL」) による接続がある場合、旧SLでの通信となります。

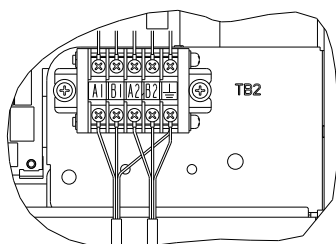
通信方式	スーパーリンクⅡ (SLⅡ)
室外機の設定 (SW5-5)	OFF (出荷時設定)
同一ネットワーク内の室内機台数	最大128台
同一ネットワーク内の室外機台数	最大32台
信号線 (合計長さ)	シールド線以外を使用する場合は2000mまで シールド線 (MVVS) 0.75mm ² を使用する場合は1500mまで シールド線 (MVVS) 1.25mm ² を使用する場合は1000mまで
(最長長さ)	1000mまで
ネットワークに接続可能な機器	SLⅡ対応機 (FDOP○○○3LXシリーズ) (FDOP○○○4LXシリーズ) (FDOP○○○5LXシリーズ) (FDOP○○○5LX○シリーズ)

信号線はDC5Vですので絶対に200Vの配線を接続しないでください。
LXZシリーズFDC(S)P224~1500形とシールド線が必要な機種を同一の通信系統内で接続する場合、信号線の制限は以下の通りです。
合計長さ：機種によって制限が異なる場合は合計長さの制限値が最も短くなる機種の制限に従ってください。
線種：信号線は全てシールド線を使用してください。

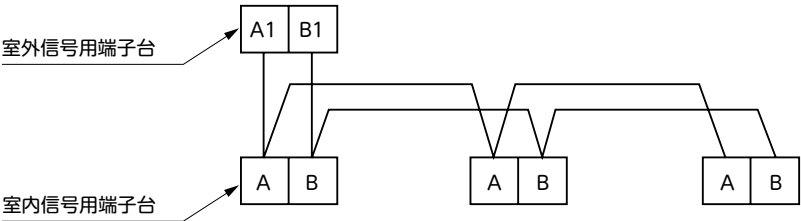
1. 右側ゴムスリーブに信号線を通します。



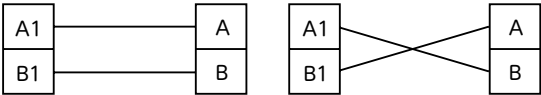
2. 室内・室外機間信号線を室外信号用端子台 (TB2) の A1・B1 につないでください。
室外機が複数台の場合、室外機間信号線を以下の通りつないでください。
同一冷媒系統の場合：A1・B1 につないでください
異なる冷媒系統の場合：A2・B2 につないでください



(1) 室外機 1 台の場合

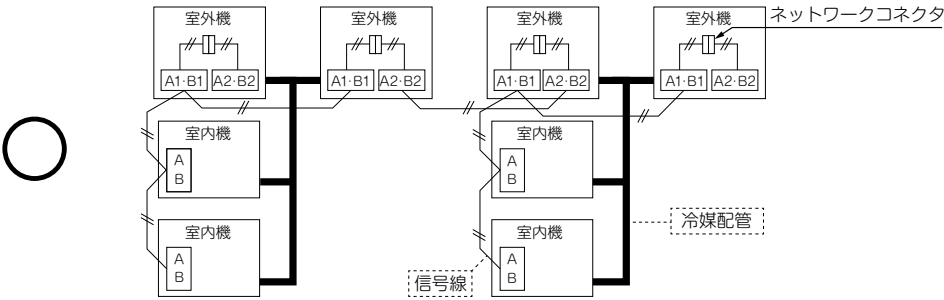


●室内外機信号線は電源投入後に自動で極性を決定するため、下図、何れも可能です。

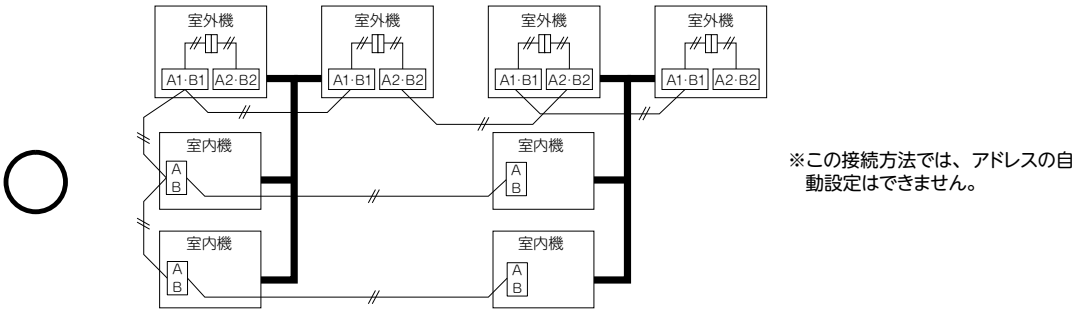


※一度電源投入して極性が確定した後に A,B の接続を入れ替えると E5 となり運転ができません。

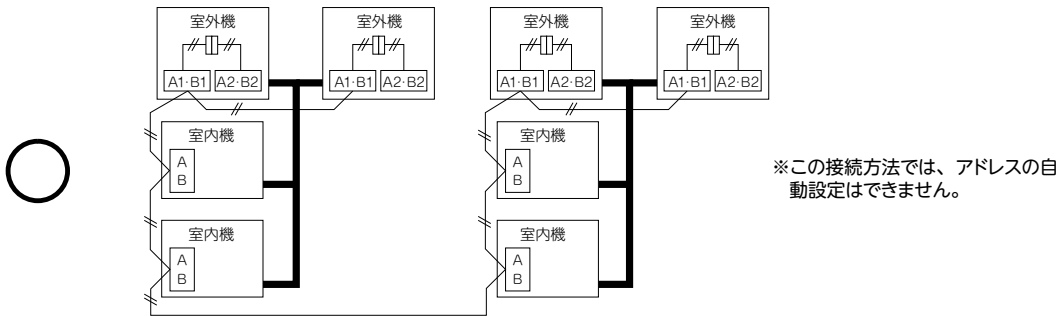
(2) 室外機が複数台の場合
ケース 1 の場合



ケース 2 の場合

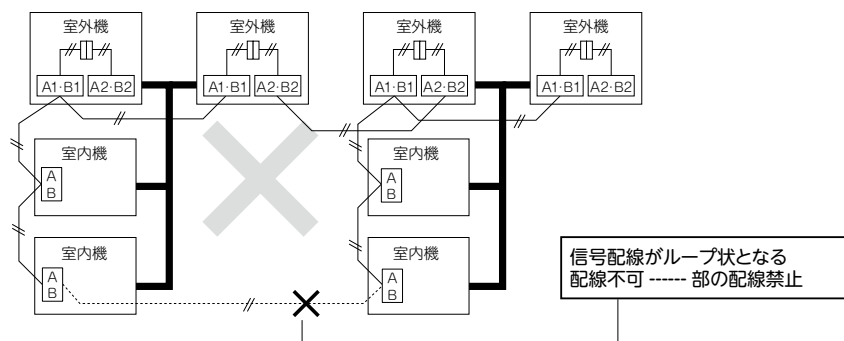


ケース 3 の場合



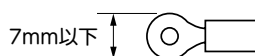
ケース 4 の場合 (ループ配線の禁止)

配線を見直してください

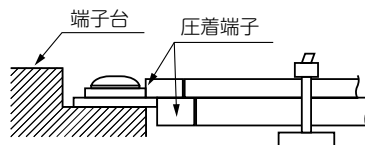


お願い

- 信号端子台への結線は、M3.5 用の下図圧着端子を使用してください。
- 1 個の端子に 2 本接続する場合は、圧着端子が背中合わせになるよう配線ください。また、その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。



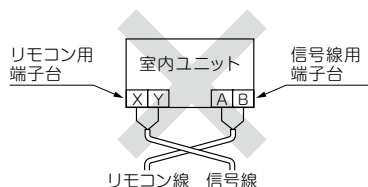
締め付けトルク (N・m)		
M3.5	信号線端子台	1.2 ~ 1.4



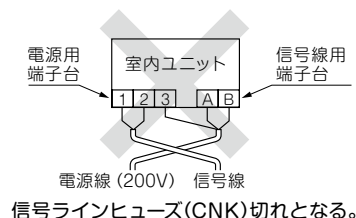
ご注意

室内・外ユニット間の誤配線以外に、以下の誤配線があります。ご注意ください。

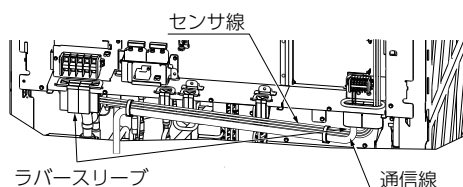
① 信号線とリモコン線の誤配線



② 信号線端子台への電源線接続



- 通信線がたるまないようにセンサ線と PP バンド(現地手配)などで固縛してください。
センサ線は強電線とは固縛しないでください。ノイズにより正しく通信できないおそれがあります。



- 通信線を接続後、信号線端子台抵抗を確認してください。
信号線端子台抵抗が 100 Ω 以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。
抵抗値が 100 Ω 以下になる場合は同一ネットワーク上の室内機台数を減らすため、一時的に信号線を外して複数のネットワークに分離し、個別に確認してください。

6 据付条件による設定

- 基板上の設定 SW による設定
電源投入前に次の設定をしてください。
- ①室外機と室内機の高低差（ヘッド差）が 50m を超える場合（室外機上）
50m 超～ 70m 以下：室外基板上の設定 SW6-4 ON
70m 超～ 90m 以下：室外基板上の設定 SW6-4 ON
室外基板上の設定 SW10-5 ON
- ②室内機同士の高低差（ヘッド差）が 18m を超える場合
18m 超～ 30m 以下：室外基板上の設定 SW10-6 ON
- ③機外静圧が 50Pa を超える場合
50Pa 超～ 90Pa 以下：室外基板上の設定 SW4-5 ON

7 コントローラーの設定

本制御システムでは、複数の室外機と室内機及びリモコンを、各コントローラ内のマイコンにより通信制御するものです。アドレスの設定は室外機と室内機の両方とも行ってください。

SL II 未対応の室外機、室内機、集中制御機器が接続されているネットワークに信号線を接続する場合は技術資料をご参照ください。

7.1 アドレス設定の種類

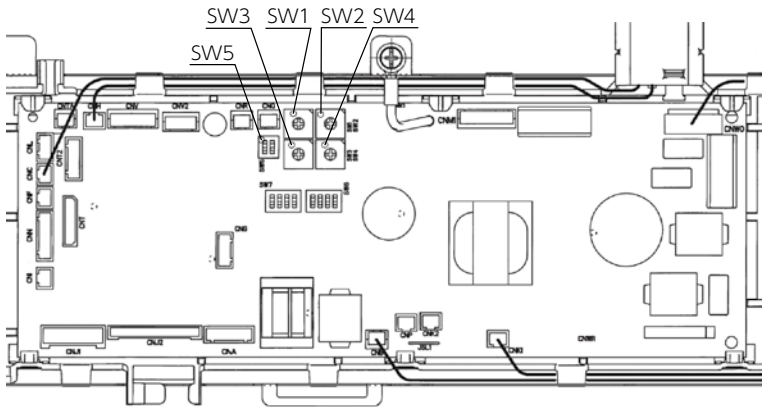
アドレス設定方法は下記の方法があります。本説明書をよく読んでご使用願います。
各ケースの配線例は 5.3 の図を参照してください。

⚠ SW7～9 以外は触らないでください。感電の恐れがあります。

通信方法		SL II	
アドレス方法		手動	自動
冷媒系統が 1 系統の場合（信号線が冷媒系統をまたがない場合）		OK	OK
複数の冷媒系統を信号線で接続する場合 （例えば集中制御を行う場合）	ケース 1 複数の冷媒系統を接続する信号線が室外機間で接続されている場合 （ネットワークコネクタを外した際に各冷媒系統が 1 系統ずつに分離される状態）	OK	OK
	ケース 2, 3 複数の冷媒系統を接続する信号線が室内機間で接続されている場合	OK	×

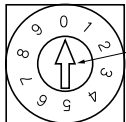
7.2 ユニットアドレスの設定

1. 室内機・室外機共に電源が入っていないことを確認してください。
2. 室内機・室外機それぞれの基板上のスイッチにより、アドレス No. の設定を行ってください。
室内基板上の設定 SW1～4 及び SW5-2、室外基板（PCB1）上の設定 SW1、2 を「アドレス設定方法一覧」の表のように設定してください。



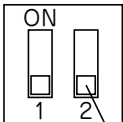
	アドレス No. 設定 SW		
	100 の位	10 の位	1 の位
室内 アドレス No. 設定用	SW5-2 OFF : 0 ON : 1	SW1	SW2
室外 アドレス No. 設定用	—	SW3	SW4

SW1～4



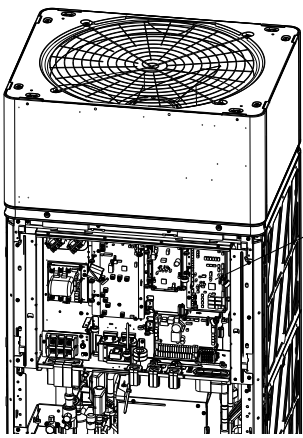
この溝にθドライバー（精密ドライバー）を差し込んで矢印を番号に合わせてください。

SW5



SW5-2

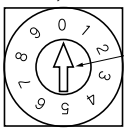
〔室内基板（FDT の場合）〕



プリント基板 (PCB1)

室外 アドレス No. 設定用	アドレス No. 設定 SW	
	10 の位	1 の位
	SW1	SW2

SW1, SW2



この溝にθドライバー（精密ドライバー）を差し込んで矢印を番号に合わせてください。

[室外基板]

●アドレス設定方法一覧 [] 内は旧 SL 用の数値

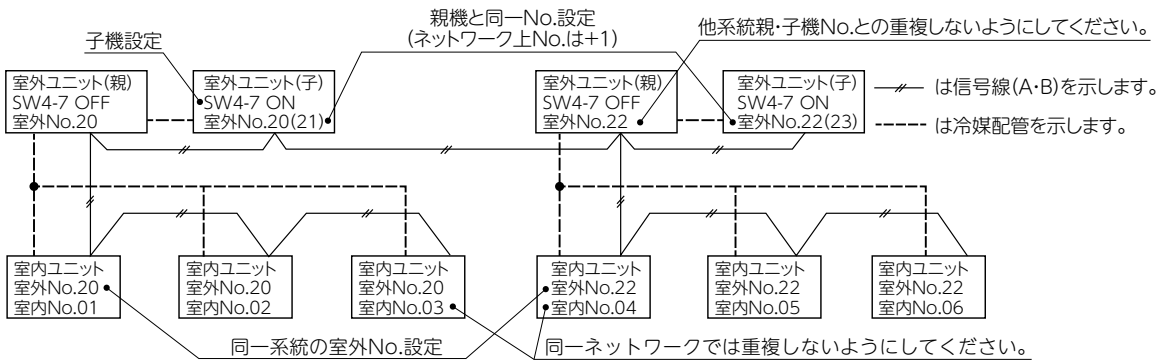
	SL II 対応機		
	室内機アドレス設定		室外機アドレス設定
	室内 No.SW	室外 No.SW	室外 No.SW
手動アドレス	000~127 [47]	00~31 [47]	00~31 [47]
1 冷媒系統自動アドレス	000	49	49
複数冷媒系統自動アドレス (SL II のみ)	000	49	00 ~ 31

本表以外の数値にしないでください。エラーが出る場合があります。

【手動アドレス設定】

- ①室外機のアドレス設定を行います。
- 室外 No. スイッチ (室外機基板上の SW1,2) を 00 ~ 31 の範囲で設定してください。
ネットワーク上の他の室外 No. と重複しないように設定してください。
- 組合せ機の場合**
- ・親機
組合せ機の親機も同様に、他の室外 No. と重複しないように設定してください。重複した場合、運転できません。(エラー表示 E31)
 - ・子機
組合せ機の子機は、組合せ機の親機と同じ室外 No. に設定し、さらに子機用のスイッチ SW4-7 を ON に設定してください。
なお、子機のネットワーク上のアドレスは親機 +1、2 台目子機は親機 +2 と認識します。
子機アドレスが 31 を超える場合は 00 から順次アドレスが設定されます。
- ②室内機のアドレス設定を行います。
- ・室内 No. スイッチ (室内機基板上の SW1,2、SW5-2) を 000 ~ 127 の範囲で設定してください。
室内 No. スイッチはネットワーク上の他の室内 No. と重複しないように設定してください。
 - ・室外 No. スイッチ (室内機基板上の SW3,4) は①で設定した、それぞれの室内機と接続されている室外機の室外機アドレスと同一となるように設定してください。

アドレス設定例 (手動)



- ③室外機の電源を入れてください。
 - ④室外機の電源を投入してから 1 分以上経過後に、室内機の電源を入れてください。
 - ⑤室外機（組合せ機の場合は親機）の 7 セグメントに C40 のコードにて表示される室内機台数と実際に冷媒配管が接続されている室内機の台数が一致するか確認してください。
- ※手動アドレス設定時はリモコンでアドレス変更はできません。

【自動アドレス設定】
冷媒系統が 1 系統の場合

- ①室外機のアドレス設定を行います。
- 室外 No. スイッチ（室外機基板上の SW1,2）が出荷時の 49 に設定されていることを確認してください。
組合せ機の場合も、すべての室外機が出荷時の 49 に設定されていることを確認してください。
さらに SW4-7、SW4-8 を室外機の台数に応じて、以下の通り設定してください。

室外機組合せパターン	室外機	SW4-7	SW4-8	(参考) ネットワーク上のアドレス
室外機 1 台	親機	OFF	OFF	49
室外機 2 台組合せ	親機	OFF	OFF	49
	子機	ON	OFF	00
室外機 3 台組合せ	親機	OFF	OFF	49
	子機 1	ON	OFF	00
	子機 2	OFF	ON	01

ご注意
子機未設定の場合は圧縮機故障の原因となります。

- ②室内機のアドレス設定を行います。
- 接続されているすべての室内機のアドレス設定が以下のように設定されていることを確認してください。
- ・室内 No. スイッチ（室内機基板上の SW1,2）が出荷時の 000
 - ・室外 No. スイッチ（室内機基板上の SW3,4）が出荷時の 49
- ③すべての室外機の電源を入れてください。
- ④室外機の電源を投入してから 1 分以上経過後に、室内機の電源を入れてください。
- ⑤室外機（組合せの場合は親機）の 7 セグメント C40 のコードにて表示される室内機台数と実際に冷媒配管が接続されている室内機の台数が一致するか確認してください。
- ・冷媒系統が複数の場合に自動アドレス設定を行うときは技術資料をご参照してください。

8 試運転・引渡し

8.1 運転を始める前の確認

- (1) 冷媒漏れや、電源線および通信線の誤配線・緩みがないか確認してください。
- (2) 電源を OFF にして 10 分以上経過後、次の確認を行ってください。
- ・電源端子台と接地面を 500V メガーで測って、1MΩ以上であることを確認してください。
1MΩ以下の場合は現地電源回路に不良がないかを確認してください。
据付け直後、もしくは元電源を切った状態で長時間放置した場合には、圧縮機内に冷媒が溜まることにより、電源端子と接地端子の絶縁抵抗が 1MΩ近くまで低下することがあります。
その場合、元電源を入れてクランクケースヒーターを 6 時間以上通電することにより、圧縮機内の冷媒が蒸発しますので絶縁抵抗は上昇します。
 - ・信号線端子台抵抗を測って、100Ωより大きいことを確認してください。
電源投入前に信号線端子台抵抗が 100Ω以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。
- (3) コントロールリッドおよびフロントパネルを閉じた後、クランクケースヒータに通電するためにすべての室外機および室内機の電源を入れてください。
通電時間が短かったり、圧縮機内部の温度が上昇しないと圧縮機を保護するために圧縮機が運転しない場合があります。
この場合、7 セグメント表示には運転可能となるまでの準備の進捗率を表示します。最大で 6 時間かかることがあります。
通電を継続してクランクケースヒータにより圧縮機の内部温度が上昇してから試運転を行ってください。

コード表示部	内容	データ表示部
dLC	冷房運転ができない状態です。 暖房運転は行うことができます。	00 ～ 99 で運転可能となるまでの準備の進捗率を表示します。
dLH	暖房運転ができない状態です。 冷房運転は行うことができます。	
dLP	冷房運転も暖房運転もできません。 進捗率が 100% となるまでお待ちください。	

⚠ 通電時間が短いと圧縮機が故障する原因となります。
一部の室内機電源が入っていないまま運転をすると、故障の原因となります。

- (4) ガス管、液管、均油管の操作弁を全開にしてください。
- ⚠ 操作弁を閉じたまま運転しますと、機器が故障する原因となります。

8.2 安全対策確認モード

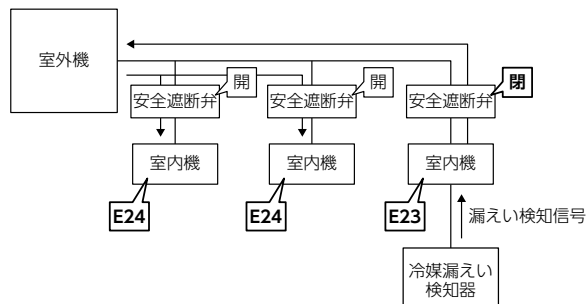
安全対策機器（安全遮断弁、冷媒漏えい検知器など）の接続確認を必ず行ってください。正しく接続されていない場合、安全対策機器が正常に動作しない恐れがあります。

安全対策確認モード

安全対策確認モードは安全対策機器が正しく接続されているか確認する際に使用する機能です。
冷媒漏えい検知器の接続検査信号を用いて室内機毎に安全対策機器が接続されているか確認することができます。
安全対策確認モード設定中は E23（冷媒漏えい検知）となった室内機があっても他室内機にはエラーコードが表示されません。
安全対策機器の接続方法については、各安全対策機器と室内機の据付説明書を参照してください。

・通常時

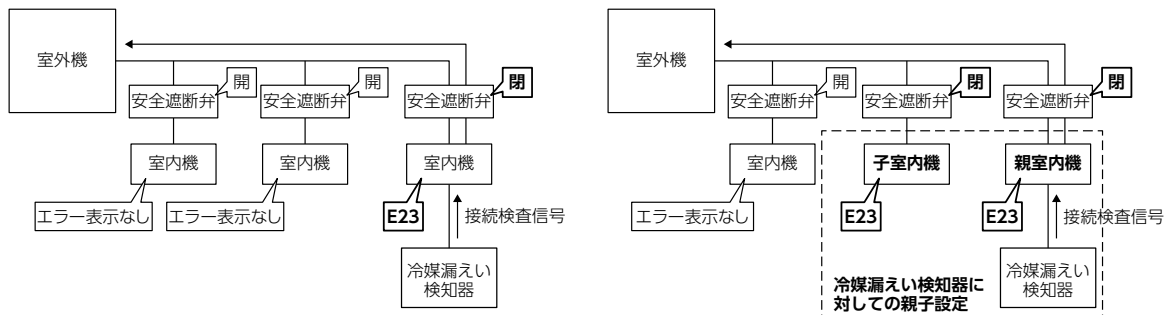
冷媒漏えい検知器から漏えい検知信号が発信されると、室内機から室外機に信号が伝わります。
通常時は室外機から他の室内機にも漏えい検知信号が伝わり、各室内機で E24 を表示します。



・安全対策確認モード設定中

安全対策確認モード設定中は、室外機は室内機から漏えい検知信号を受け取っても他の室内機に信号を伝えません。
そのため他の室内機にはエラー表示を出すことなく、室内機に接続された安全対策機器の動作を確認することができます。
冷媒漏えい検知器に対して室内機の親子設定を行っている場合は、安全対策モード設定中でも子室内機には E23 のエラーが表示されます。

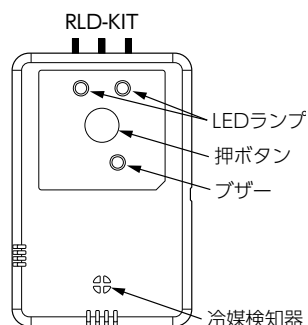
冷媒漏えい検知器に対して室内機の親子設定を行っている場合



室内機の親子設定と、漏えい検知時の各機器の詳細な動作については安全対策マニュアルを参照してください。

安全対策機器接続確認手順

- (1) 全ての室内機が停止していることを確認してください。
- (2) 室外機の 7 セグメント [F72] が 0 に設定されていることを確認してください。
- (3) 室外機の 7 セグメント [F72] を 1 に設定してください。
- (4) 各冷媒漏えい検知器から室内機に接続検査信号を送ってください。
オプションの冷媒漏えい検知器 (RLD-KIT) は押ボタンを 2 回長押し (3 秒×2 回) することによって検査信号を発信することができます。
検査信号が冷媒漏えい検知器から送信されると警報音が鳴り始め、LED ランプが赤色に点滅します。(出荷時設定。警報機能を OFF とした場合は警報音は鳴りません。)



詳細は冷媒漏えい検知器の据付説明書を参照してください。

- (5) 接続検査信号を受信した室内機に接続された安全対策機器が作動します。正しく動作していることを確認してください。
正しく動作しない場合は接続が誤っていないか確認してください。各機器の動作は以下の通りです。

室内機／リモコン
リモコンに E23 のエラー表示が出ることを確認してください。
リモコンの警報機能が ON になっている場合、画面が点滅し、警報音が鳴り始めます。
冷媒検知警報器を共有設定している場合は、親子設定を行っている全ての室内機に接続されたリモコンに E23 が表示されます。

安全遮断弁
リモコンの操作または LED の点灯パターンから、安全遮断弁が閉じたことを確認してください。

注意
リモコンで確認する場合、誤った組み合わせの室内機と遮断弁が配線されていても検知することはできません。
室内機と遮断弁を複数台設置する場合は、遮断弁本体の LED 点灯パターンによる動作確認にて、室内機と遮断弁が正しい組み合わせで配線されているか確認することを推奨します。


<安全遮断弁の LED 点灯パターン>
基板の LED 点灯パターンから安全遮断弁が閉じたことを確認してください。

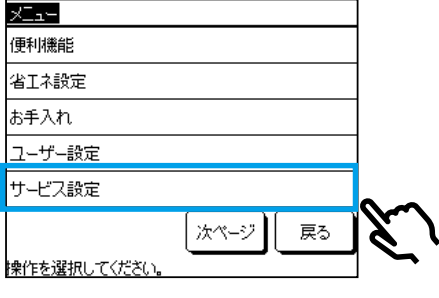
	LED	
	緑	赤
安全遮断弁開	連続点滅	消灯
安全遮断弁閉	連続点滅	3 回点滅

各機器の詳細な動作に関しては各機器の据付説明書が安全対策マニュアルを参照してください。
その他現地手配の安全対策機器を使用する場合は各機器の案内にしたがって動作を確認してください。

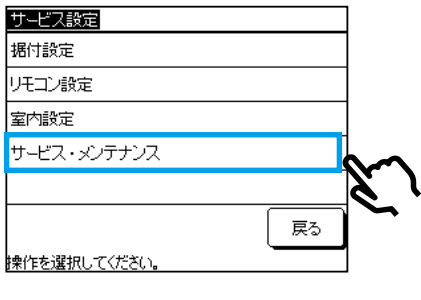
<リモコンを使用した確認方法>
下記のリモコン操作により安全遮断弁の詳細が表示されることを確認してください。

- 1) トップ画面にある“メニュー”を押してください。
- 2) “サービス設定”を押してください。





- 3) “サービス・メンテナンス”を押してください。
- 4) サービスパスワードを入力してください。





5) “安全システムメンテナンス”を押してください。

サービス・メンテナンス
特殊操作
室内機容量表示
安全システムメンテナンス
UV-Cメンテナンス
お掃除パネル点検
前ページ
戻る

操作を選択してください。

6) “遮断弁メンテナンス”を押してください。

安全システムメンテナンス
遮断弁メンテナンス
安全システム接続状態確認
冷媒漏洩検知器積算時間保存
戻る

操作を選択してください。

7) “遮断弁状態”を押してください。

遮断弁メンテナンス
遮断弁状態
コイル交換表示リセット
遮断弁交換表示リセット
戻る

操作を選択してください。

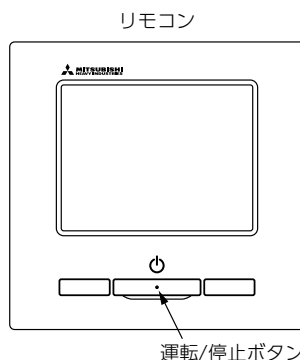
8) 遮断弁状態の画面が表示され、液遮断弁とガス遮断弁がクローズと表示されれば完了です。

遮断弁状態	
項目	データ
液遮断弁	クローズ
ガス遮断弁	クローズ
コイル通電時間	≧ 100000時間
遮断弁開閉回数	2回
コイル交換時期	交換時期です
遮断弁交換時期	

戻る

(6) 各機器の動作を確認した後、以下の手順でエラーの解除を行ってください。

- ①冷媒漏えい検知器の押ボタンを 1 回押すと警報音が止まります。
- ②冷媒漏えい検知器の押ボタンを 3 回押すと LED ランプが緑に点灯します。
- ③リモコンの運転 / 停止ボタンを押すとエラーが解除されます。



(7) すべての室内機の安全対策機器の接続を確認したら、室外機の 7 セグメント [F72] を 0 に設定し、安全対策確認モードを解除してください。

安全対策確認モードは室外機のコンプレッサを運転開始した場合にも解除されます。

再度安全対策確認モードに設定したいときは、7 セグメント [F72] を一度 0 に設定した後に 1 に設定してください。

(8) 試運転前に全ての室内機の電源を OFF にして 20 秒後に再度電源を ON にして下さい。
この動作を行わない場合、安全遮断弁が閉じたままとなる場合があります。

8.3 試運転

試運転を行い、機器が正常に運転することを確認してください。

- (1) 室外機からの試運転
室外基板の SW5-1 と SW5-2 のスイッチまたは、外部入力端子の ON / OFF を用いて室外機から試運転ができます。室外機から試運転を実施した場合、接続された全ての室内機が運転します。
ご注意：試運転中は、室内機のリモコンからの操作（変更）はできません。（集中管理中の表示がでます。）
- (ア) 冷房 / 暖房の決定
試運転を行うモード（冷房 / 暖房）を選択し、設定してください。
- <スイッチで設定する場合>

SW 5-2 ON	冷房
SW 5-2 OFF(出荷時設定)	暖房
- <外部入力で設定する場合>

試運転外部入力 2 を割り当てた外部入力端子を短絡	冷房
試運転外部入力 2 を割り当てた外部入力端子を開放	暖房
- スイッチで設定する場合、外部入力は開放としてください。
外部入力で設定する場合は SW 5-2 は OFF としてください。
外部入力への割り当て方は「11.2 の制御の切替」を参照してください。
- (イ) 試運転の開始
以下のいずれかの方法で試運転を開始します。
<スイッチで試運転を開始する場合>
SW 5-1 を OFF → ON に切り替え
- <外部入力で試運転を開始する場合>

試運転外部入力 1 を割り当てた外部入力端子を開放→短絡
- (ウ) 運転確認
室内機、室外機がすべて正常に運転し、室内機から冷風（または温風）が出るのを確認してください。
- (エ) 試運転の終了
試運転を開始した方法に応じて試運転を終了させます。
<スイッチで試運転を開始した場合>
SW 5-1 を ON → OFF に切り替え
- <外部入力で試運転を開始した場合>

試運転外部入力 1 を割り当てた外部入力端子を短絡→開放
- (2) リモコンからの試運転
リモコンからの操作により、試運転を実施できます。
リモコンから試運転を実施した場合、そのリモコンが接続されている室内機のみ運転を開始します。
リモコンから実施できる試運転は冷房運転のみとなります。
以下に記載している手順は RC-E リモコンからの試運転の実施方法になります。
RC-EX リモコンを接続の場合には、リモコンの据付工事説明書の据付設定をご覧ください。
- (ア) 冷房試運転の開始
- ① ボタンを押して運転します。

② ボタンにより「冷房」を選択します。

③ ボタンを 3 秒以上押します。

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。
- (イ) 運転確認
室内機、室外機がすべて正常に運転し、室内機から冷風が出るのを確認してください。
- (ウ) 冷房試運転解除
- ⑤ ボタンまたは、温度設定 ボタンを押すと、冷房試運転を終了します。「冷房試運転」表示は消灯します。

更新専用リフレッシュマルチ（既設配管流用に関する注意事項）

以下は更新専用リフレッシュマルチの施工要領から
既設配管流用に関する注意事項を抜粋したものです。
詳細については、製品毎の据付説明書又は技術資料でご確認ください。

①機種選定上の確認・留意事項

- （１）既設配管流用時は更新専用リフレッシュマルチを使用してください。
- （２）機種容量により流用可能な配管径に制約があります。ご確認ください。（○が流用可能な配管径です）
- （３）配管リフレッシュキットは室外ユニット正面側に設置します。室外ユニット正面側のメンテナンススペースは規定の500mm以上を確実に確保してください。



●8・10馬力

リフレッシュキットを用いた既設配管洗浄を行う場合には操作弁キット（型式:FDCRP-V-KITG）の設置が必要です。
また、その場合には操作弁キットの周囲にサービスペースを確保してください。
操作弁キット据付方法は操作弁キットの据付説明書を参照ください。

1.配管仕様の決定（室内機の仕様と据付場所に合わせ、以下の内容で選定してください。）

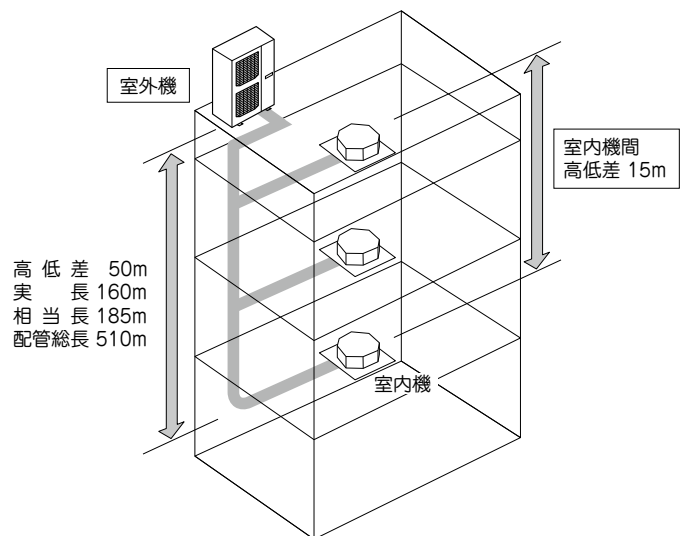
（１）配管の使用制限

●配管工事は、必ず（１）項の最長、配管総長、第一分岐からの許容配管長、許容高低差（ヘッド差）の使用制限を守り施工してください。

- 配管途中にトラップ（) 鳥居（) 配管は油溜まりの原因となりますので回避してください。
- 最長（室外機から最も遠い室内機まで）……………実長 160m以内（相当長 185m以内）
但し、実長が90mを超える場合は配管径を変更する必要があります。
2項a)にあります主管選定表を参照し主管サイズを選定してください。
- 配管総長……………510m以内
- 主管の配管長……………130m以内
- 第一分岐からの許容配管長……………90m以内
但し、室内機間の配管長差は40m以内
- 許容高低差（ヘッド差）
（ア）室外機が上位置の場合……………50m以内
（イ）室外機が下位置の場合……………40m以内
（ウ）系統内の室内機間の高低差……………15m以内
（エ）第一分岐と室内機との高低差……………15m以内

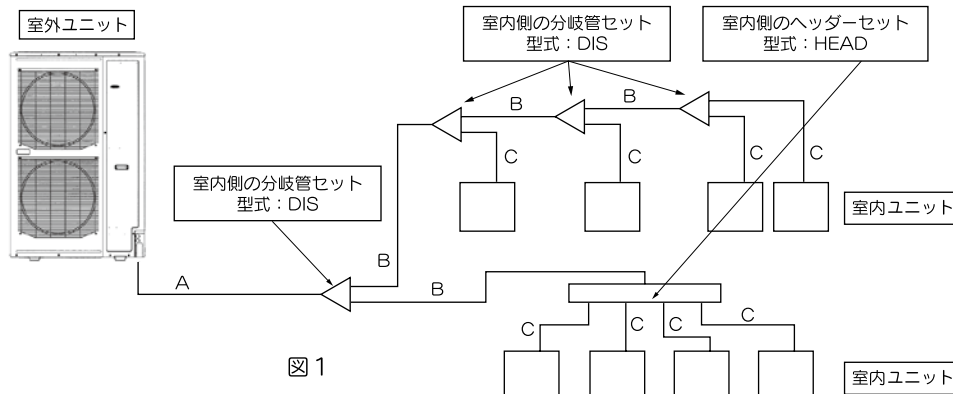
ご注意

制限範囲外の設置は、圧縮機故障の原因となり保証対象外となります。必ず使用制限を守り施工してください。



2.配管サイズ選定（8・10馬力）

⚠警告 必ず既設配管の材質、配管径、肉厚を確認し設計圧力（許容圧力）3.24MPa以上であることを確認して使用ください。
φ25.4以上はC1220T-1/2H材を使用ください。



施工要領 (更新専用リフレッシュマルチ R-LX4シリーズ)

a) 主管(室外ユニット～室内側の第一分岐間)：図1のA部

	室外ユニット容量	液管サイズ						ガス管サイズ									
		φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.01	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.92	
主管	224		○※1	○	○※2						○※1	○	○				
	280		○※1	○	○※2							○※1	○	○			

b) 室内側の第一分岐～室内ユニットの分岐間：図1のB部

	室内ユニット容量	液管サイズ						ガス管サイズ									
		φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.92	
室内分岐～主管の管径 (室内ユニットの組合せ 容量)	～101未満		○						○※3	○※3							
	101以上～180未満		○							○	○						
	180以上～364未満			○							○	○	○	○※4	○※5		

- ※1. 配管長が90mを超える場合は使用できません。
 ※2. 主管長さが80mを超える場合は使用できません。
 ※3. φ15.88の縦配管は、室内ユニット容量≤44の場合には10m以内。
 φ12.7の縦配管は、室内ユニット容量≤35の場合には10m以内としてください。
 ※4. 下流の室内接続容量が280以上の場合に使用できます。
 ※5. 下流の室内接続容量が335以上の場合に使用できます。

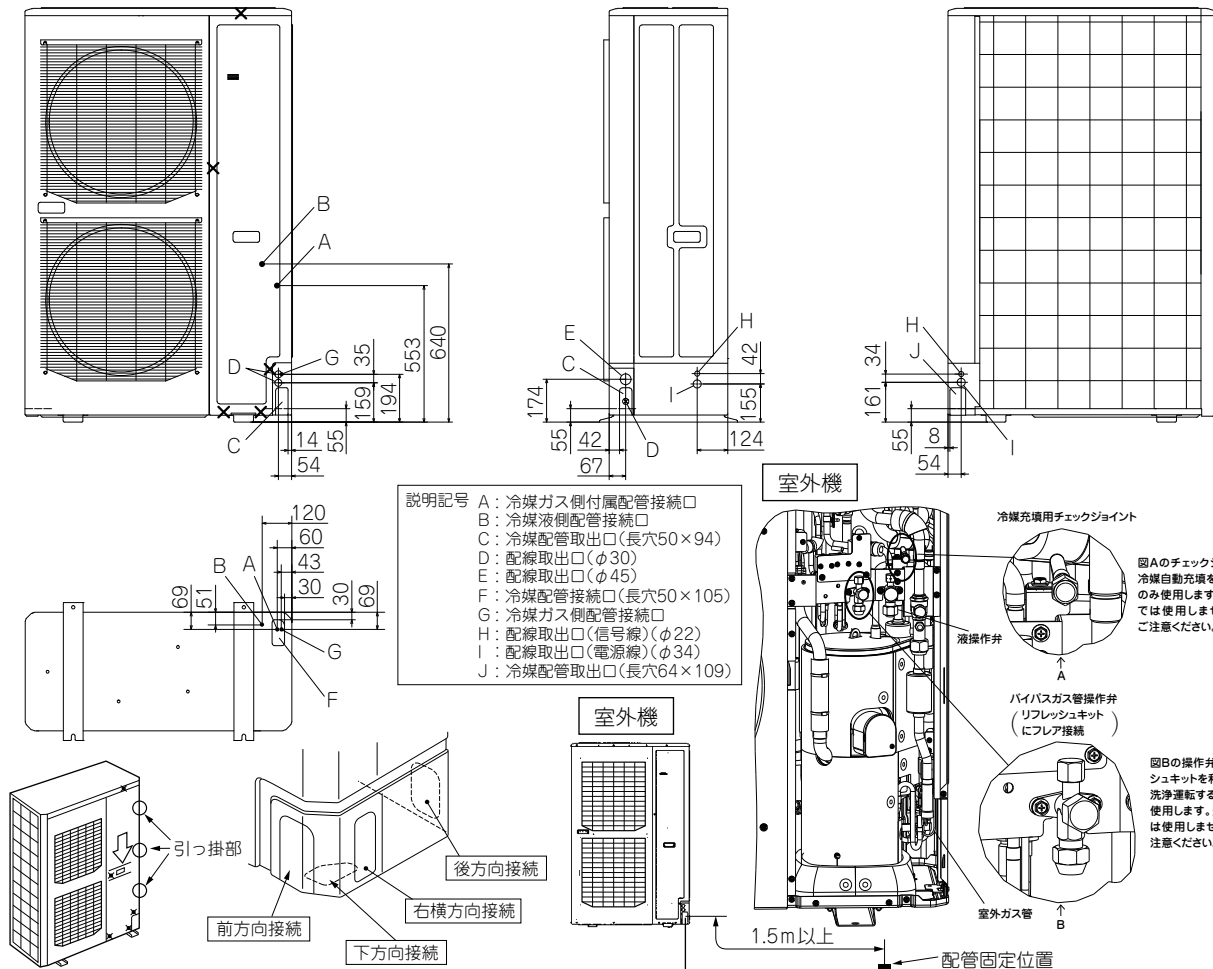
c) 室内ユニット分岐～室内ユニット間：図1のC部

	室内ユニット容量	液管サイズ						ガス管サイズ									
		φ6.32	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.92	
室内分岐管	22	○						○	○※6								
	28	○						○	○※6								
	36	○							○								
	45	○							○	○							
	56	○	○						○	○							
	71		○						○	○	○						
	80		○							○	○						
	90		○							○	○						
	112		○							○	○	○					
	140		○							○	○	○	○				
	160		○							○	○	○	○				
	224		○	○							○	○	○				
280		○	○								○	○	○				

- ※6. φ12.7の縦配管は10m以内としてください。

d) 配管工事

① 配管接続位置と配管取出方向



- サービスパネルは固定しているネジ5本(×印)を外し、パネルを矢印方向へ引き下げてから手前に外してください。
- 配管の取出しは前・右・下・後が可能です。
- 配管貫通部のノックアウトの板を必要最小限の寸法で取り外し、付属のエッジングを適当な長さに切断して配管接続前に取り付けてください。
- 現地配管接続時、外板の貫通穴のハーフブランクをニッパにて切断し切り落としご使用ください。
- 配管取出し部により小動物等の侵入が考えられる場合は、配管取出し口を閉鎖材(現地手配)で塞いでください。
- ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
- 現地配管は、エルボ(現地手配品)を利用して操作弁と接続してください。
- 現地配管の固定は上図のように配管固定部と室外ユニットまでの距離が1.5m以上になるようにしてください。
(防振方法によっては現地配管が折れる可能性があります。)

3. 冷媒の追加封入

(リフレッシュキットを用いた配管洗浄を行う場合には、リフレッシュキットを接続する前に冷媒の追加チャージを行わないでください。)

- 冷媒自動充填を実施する場合は施工説明書を参照し追加封入を行ってください。
- 液の状態での追加封入してください。
- 冷媒の封入は必ずはかりを使用して計算封入してください。
室外機停止状態で、全て封入できない場合は試運転モードで運転し封入してください。(試運転方法は8項を参照ください。)
冷媒不足の状態では長時間運転されると圧縮機の故障の原因となります。(特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了してください。)
本ユニットには基準冷媒量(配管0mの封入量)のみ封入されています。
追加冷媒量は下記計算式に従い決定し、その追加した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。
- 液管サイズと長さおよび室内外機の容量差により追加封入してください。小数点2ケタ目を四捨五入して0.1kg単位で追加冷媒量を決定してください。
追加封入量(kg) = A.冷媒配管分チャージ量(kg) + B.室内外機容量差分チャージ量(kg)

A. 冷媒配管分チャージ量

液管サイズと長さにより冷媒量Aを計算し計量封入してください。

$$A. \text{冷媒配管分チャージ量 (kg)} = (L3 \times 0.18) + (L4 \times 0.12) + (L5 \times 0.059) + (L6 \times 0.022)$$

L3: φ 15.88の合計の長さ(m)、L4: φ 12.7 の合計の長さ(m)

L5: φ 9.52の合計の長さ(m)、L6: φ 6.35の合計の長さ(m)

冷媒配管サイズ	φ 15.88	φ 12.7	φ 9.52	φ 6.35
追加封入量(kg/m)	0.18	0.12	0.059	0.022

施工要領（更新専用リフレッシュマルチ R-LX4シリーズ）

B. 室内外機容量差分チャージ量

室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超える場合には、冷媒量Bを計算し計量封入してください。

※室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超えない場合は、B=0(kg)です。

$$B = \{(\text{室内ユニットの合計接続容量}) - (\text{室外ユニット容量})\} \times 0.01$$

(例) 室外ユニットがFDC280に対し、室内ユニットがFDT90×4台の場合。

$$B = \{(90 \times 4) - (280)\} \times 0.01 = 0.8(\text{kg})$$

●重要

追加封入量が40kgを超える場合には冷媒系統を分けてください。

●本機はR410Aのため下記の点にご注意ください。

- ・異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具を使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に他冷媒（R22、R407C等）と共用しないでください。
- ・冷媒種類はボンベ上部に色表示（R410Aは桃色）してありますので、誤り無きよう十分確認してください。
- ・チャージシリンダは絶対表示しないでください。R410Aをシリンダに移し換える際に冷媒組成が変化する恐れがあります。
- ・冷媒は液相で封入する必要がありますので、ポンベを倒立させて充てんするか、サイフォン管付の冷媒ボンベから充てんしてください。

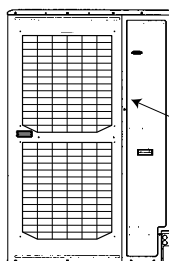
●お願い

算出した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。

[illegible]

ご注意

機器の保守・サービス時に必要です。必ずご記入ください。



サービスパネルの裏側に貼付してあります。

●12～42馬力

1.配管仕様の決定 (室内機の仕様と据付場所に合わせ、以下の内容で選定してください。)

(1) 配管の使用制限

●配管工事は、必ず(1)項の最長、配管総長、第一分岐からの許容配管長、許容高低差(ヘッド差)の使用制限を守り施工してください。

- 配管途中にトラップ(ㄅ) 鳥居(ㄣ)配管は油溜まりの原因となりますので回避してください。

- 最長（室外機から最も遠い室内機まで）……………実長 160m以内（相当長 185m以内）

(但し、実長が90mを超える場合は配管を変更する必要があります。2項のb)にあります主管選定表を参照し主管サイズを選定してください。)

- 配管総長.....510m以内

- 主管の配管長.....130m以内

- 第一分岐からの許容配管長..... 90m以内

- 但し、最長配管と最短配管との配管長差は40m以内。

- ### ●許容高低差（ヘッド差）

- (ア) 室外機が上位置の場合..... 50m以内

- (イ) 室外機が下位置の場合..... 40m以内※

※室外温度10℃以下での冷房運転の場合は30m以下として下さい。

- (ウ) 系統内の室内機間の高低差..... 18m以内

- (工) 第一分岐と室内機との高低差..... 18m以内

- 室外機から室外側分岐管までの配管制限（組合せユニット）**

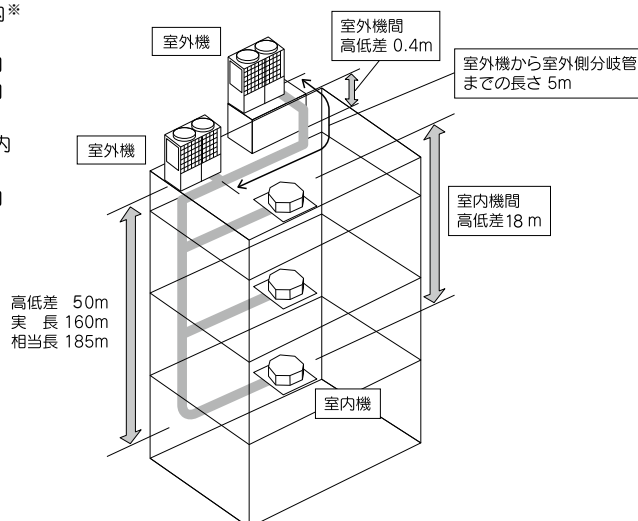
- (ア) 高低差..... 0.4m以内

- (イ) 室外機から室外側分岐管までの長さ…………… 5m以内

- (ウ) 均油管の配管長..... 10m以内

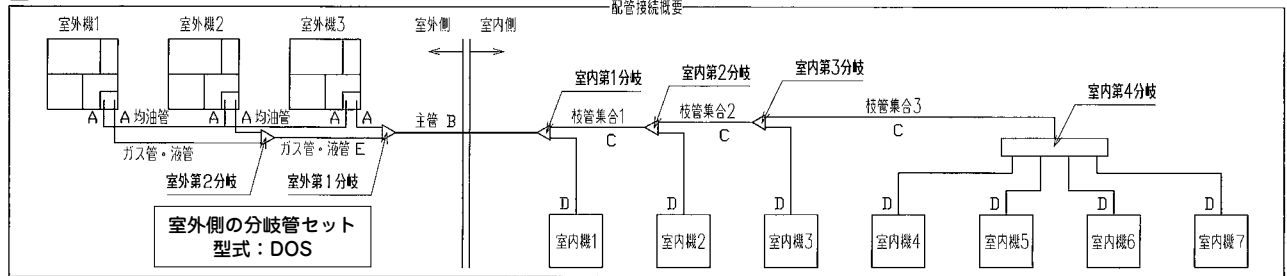
ご注意

制限範囲外の設置は、圧縮機故障の原因となり保証対象外となります。
必ず使用制限を守り施工してください。



2.配管サイズ選定(12～42馬力)

図 1



a) 室外ユニット～室外ユニット側の分岐間：図1のA部（組合せで使用する場合）

室外ユニット接続配管サイズ仕様表

室外ユニット	室外ユニット出口配管仕様					
	ガス管	接続方法	液管	接続方法	均油管	接続方法
280	φ28.58×t1.0	ろう付け	φ12.7×t0.8	フレア	φ9.52×t0.8 ※1	フレア
335						
400						
450						
500						

φ25.4以上はC1220T-1/2H材を使用ください。

※1:均油管は組合せユニットに使用する場合、親ユニットと子ユニット間で接続してください。(単独ユニットとして使用する場合は接続しないでください。)

b) 主管(室外ユニットの分岐～室内側の第一分岐間)：図1のB部

	相当馬力	室外容量 (kW)	液管サイズ							ガス管サイズ												
			φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.92	φ38.1	φ44.5	φ50.8	
主管	12	335			○	○								○※1	○	○	○※4					
	14	400			○	○									○	○	○					
	16	450			○	○									○	○	○	○	○			
	18	500			○※1	○	○※2									○※1	○	○	○			
	20	560			○※1	○	○※2									○※1	○	○	○			
	22	615			○※1	○	○※2									○※1	○	○	○			
	24	670			○※1	○	○※2									○※1	○	○	○			
	26	730				○※1	○	○※2									○※1	○	○	○※4		
	28	775				○※1	○	○※2									○※1	○	○	○		
	30	850				○※1	○	○※2									○※1	○	○	○		
	32	900				○※1	○	○※2									○※1	○	○	○		
	34	950				○※1	○	○※2									○※1	○	○	○		
	36	1000				○※1	○	○※2									○※1	○	○	○		
	38	1060					○※1	○	○※2										○	○	○※4	
	40	1120					○※1	○	○※2										○	○	○※4	
	42	1180					○※1	○	○※2										○	○	○	

c) 室内側の第一分岐～室内側の分岐間：図1のC部

	相当馬力	室内容量(kW)	液配管サイズ								ガス配管サイズ											
			φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.92	φ38.1	φ44.45	φ50.8		
室内分岐～ 主管の管径 (室内ユニットの組合せ 容量)	—	～10.1未満		○						○※3	○※3											
	—	10.4以上～18.0未満		○							○	○										
	—	18.0以上～37.1未満			○							○	○	○	○※5	○※6						
	—	37.1以上～54.0未満			○	○							○	○	○	○	○※7					
	—	54.0以上～70.0未満				○	○							○	○	○	○					
	—	70.0以上～					○	○								○	○	○	○			

- ※1. 配管長が90mを超える場合は使用できません。
- ※2. 主管長さが80mを超える場合は使用できません。
- ※3. φ15.9の縦配管は、室内機能力≤44の場合には10m以内、φ12.7の縦配管は、室内機能力≤35の場合には10m以内としてください。
- ※4. 室外機が上設置の場合に、室内外機間の高低差が40mを超える場合は使用できません。
- ※5. 下流の室内接続容量が280以上の場合に使用できます。
- ※6. 下流の室内接続容量が335以上の場合に使用できます。
- ※7. 下流の室内接続容量が450以上の場合に使用できます。

d) 室内側分岐～室内ユニット間：図1のD部

	相当馬力	室内容量(kW)	液配管サイズ						ガス配管サイズ											
			φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.92	φ38.1	φ44.45	φ50.8
室内分岐管	0.8	2.2	○						○	○※8										
	1	2.8	○						○	○※8										
	1.25	3.6	○							○										
	1.6	4.5	○							○	○									
	2	5.6	○	○						○	○									
	2.5	7.1		○						○	○	○								
	2.8	8.0		○							○	○								
	3.2	9.0		○							○	○								
	4	11.2		○							○	○	○							
	5	14.0		○							○	○	○							
	6	16.0		○							○	○	○							
	8	22.4		○	○							○	○	○						
	10	28.0		○	○								○	○	○					
	16	45.0			○	○								○	○	○	○	○		
	20	56.0			○※1	○	○※2								○※1	○	○	○		

- ※1. 配管長が90mを超える場合は使用できません。
- ※2. 主管長さが80mを超える場合は使用できません。
- ※8. φ12.7の縦配管は、10m以内としてください。

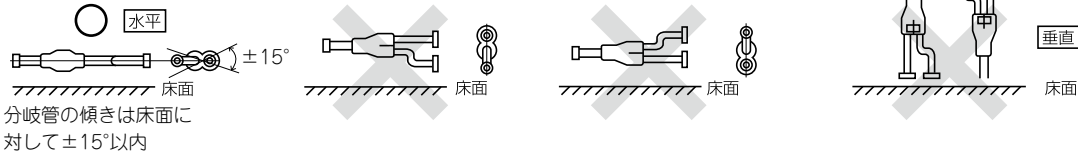
e) 室外側分岐管セット選定

本分岐管セットは室外組合せユニット時に必ず必要となります。
(単独ユニットとして使用する場合は必要ありません。)

お願い

- 室外機との接続管は室外機の接続配管サイズに合わせてください。
- 室内機側への配管(=主管)は次項目に示す主管サイズに合わせてください。
- 分岐継手(ガス・液共)は必ず“**水平分岐**”するように設置してください。

室外機	分岐管セット
2台用 (560～1000用)	DOS-2A-2
3台用 (1060～1180用)	DOS-3A-2



f) 3台組合せ用室外分岐管間配管選定：図1のE部

- φ25.4以上はC1220T-1/2H材を使用ください。
- 室外分岐管間配管サイズは下表より選定してください。

	ガス管	液管
E部	φ31.75×t1.1	φ15.88×t1.0

3.冷媒の追加封入 (リフレッシュキットを用いた配管洗浄を行う場合には、リフレッシュキットを接続する前に冷媒の追加チャージを行わないでください。)

- 液の状態 で冷媒を追加封入してください。
- 冷媒の封入は必ず はかり を使用して計算封入してください。
室外機停止状態で、全て封入できない場合は試運転モードで運転し封入してください。
冷媒不足の状態 で長時間運転されますと圧縮機の故障の原因となります。(特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了してください。)
追加冷媒量は下記計算式に従い決定し、その追加した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。
- 液管サイズと長さおよび室内機の容量差により追加封入して下さい。小数点2ケタ目を四捨五入して0.1kg単位で追加冷媒量を決定してください。
追加封入量(kg)=A. 冷媒配管分々量(kg)+B. 室内外機容量差分々量(kg)+C. 基準追加冷媒量 (kg)

A.冷媒配管分々量

現地液管サイズと長さより冷媒量Aを計算し、計量封入してください。

A. 冷媒配管分々量(kg)=(L0×0.5)+(L1×0.37)+(L2×0.26)+(L3×0.18)+(L4×0.12)+(L5×0.059)+(L6×0.022)

L0:φ25.4 の合計長さ(m)、L1:φ22.22の合計長さ(m)、L2:φ19.05の合計長さ(m)、L3:φ15.88の合計長さ(m)、
L4:φ12.7 の合計長さ(m)、L5:φ9.52の合計長さ(m)、L6:φ6.35の合計長さ(m)

冷媒配管サイズ	φ25.4	φ22.22	φ19.05	φ15.88	φ12.7	φ9.52	φ6.35	備考
追加封入量(kg/m)	0.5	0.37	0.26	0.18	0.12	0.059	0.022	

施工要領 (更新専用リフレッシュマルチ R-LX4シリーズ)

B. 室内外機容量差分チャージ量

室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超える場合には、冷媒量Bを計算し計量封入してください。

※室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超えない場合は、B=0(kg)です。

$B = \{(\text{室内ユニットの合計接続容量}) - (\text{室外ユニット容量})\} \times 0.01$

(例) 室外ユニットがFDC400に対し、室内ユニットがFDT140×3台の場合。

$B = \{(140 \times 3) - (400)\} \times 0.01 = 0.2(\text{kg})$

C. 基準追加冷媒量

容量別に下表より基準追加冷媒量Cを選んでください。

容量	C(kg)	容量	C(kg)	容量	C(kg)
		730	3.2	1180	9.6
335	0.0	775	6.4		
400	3.2	850	6.4		
450	3.2	900	6.4		
500	3.2	950	6.4		
560	0.0	1000	6.4		
615	0.0	1060	3.2		
670	0.0	1120	6.4		

●重要

現地の追加封入量上記A+B+Cが下表の値を超える場合には、冷媒系統を分けてください。

室外機	追加封入量(kg)
335~670	50
730~1180	100

●本機はR410Aのため下記の点にご注意ください。

- ・異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具を使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に他冷媒(R22、R407C等)と共用しないでください。
- ・冷媒種類はポンペ上部に色表示(R410Aは桃色)してありますので、誤り無きよう十分確認してください。
- ・チャージシリンダは絶対使用しないでください。R410Aをシリンダに移し換える際に冷媒組成が変化する恐れがあります。
- ・冷媒は液相で封入する必要がありますので、ポンペを倒立させて充てんするか、サイフォン管付の冷媒ポンペから充てんしてください。

●お願い

配管長から算出した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。

冷媒量記入銘板

●必ず、[規定量の冷媒(R410A)]を封入して下さい。

冷媒不足の状態では長時間運転されず、能力不足あるいは圧縮機故障の原因となります。

据付説明書および下記内容を参照の上、必ず計量封入して下さい。

(特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了して下さい。)

●冷媒の追加封入

次回のサービス時に必要となりますので、必ず右記空欄に必要事項を記入して下さい。

A. 冷媒配管分チャージ量

現地冷管サイズと長さにより冷媒量Aを計算し、計量封入して下さい。

B. 室内外機容量差分チャージ量

室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超える場合には、冷媒量Bを計算し計量封入して下さい。

※室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超えない場合は、B=0(kg)です。

$B = \{(\text{室内ユニットの合計接続容量}) - (\text{室外ユニット容量})\} \times 0.01$

(例) 室外ユニットがFDC400に対し、室内ユニットがFDT140×3台の場合。

$B = \{(140 \times 3) - (400)\} \times 0.01 = 0.2(\text{kg})$

C. 基準追加冷媒量

容量別に下表より基準追加冷媒量Cを選んで下さい。

容量	C(kg)	容量	C(kg)	容量	C(kg)
280	0.0	730	3.2	1180	9.6
335	0.0	775	6.4	1220	9.6
400	3.2	850	6.4	1280	9.6
450	3.2	900	6.4	1360	9.6
500	3.2	950	6.4	1400	9.6
560	0.0	1000	6.4	1450	9.6
615	0.0	1060	3.2	1500	9.6
670	0.0	1120	6.4		

D. 出荷時冷媒量

本ユニットには、工場出荷時より冷媒量Dが封入されています。

(出荷時冷媒量D)

容量	D(kg)	容量	D(kg)	容量	D(kg)
280	11.0	730	22.5	1180	34.5
335	11.0	775	23.0	1220	34.5
400	11.5	850	23.0	1280	34.5
450	11.5	900	23.0	1360	34.5
500	11.5	950	23.0	1400	34.5
560	22.0	1000	23.0	1450	34.5
615	22.0	1060	33.5	1500	34.5
670	22.0	1120	34.0		

冷管 φ25.4 の合計長さ m × 0.5 kg/m = kg

+ φ22.22 の合計長さ m × 0.37 kg/m = kg

+ φ19.05 の合計長さ m × 0.26 kg/m = kg

+ φ15.88 の合計長さ m × 0.18 kg/m = kg

+ φ12.7 の合計長さ m × 0.12 kg/m = kg

+ φ9.52 の合計長さ m × 0.059 kg/m = kg

+ φ6.35 の合計長さ m × 0.022 kg/m = kg

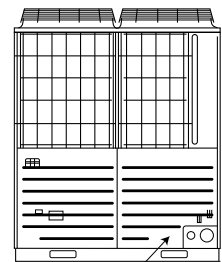
合計 kg・・・A

A kg + B kg + C kg = 追加封入量 kg

出荷時冷媒量D kg + 追加封入量 kg = 全冷媒封入量 kg

ご注意

機器の保守・サービス時に必要です。必ずご記入ください。

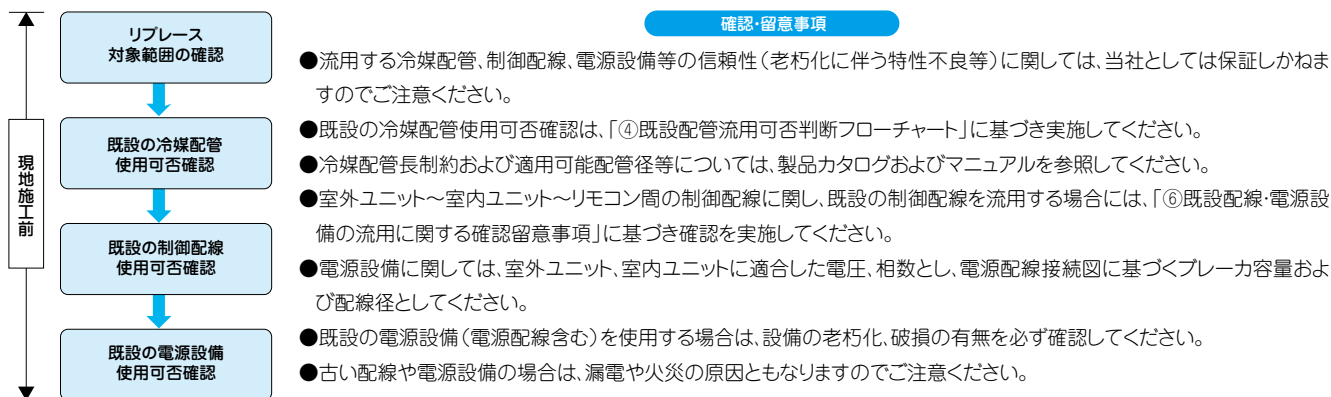


サービスパネルの裏側に貼付してあります。

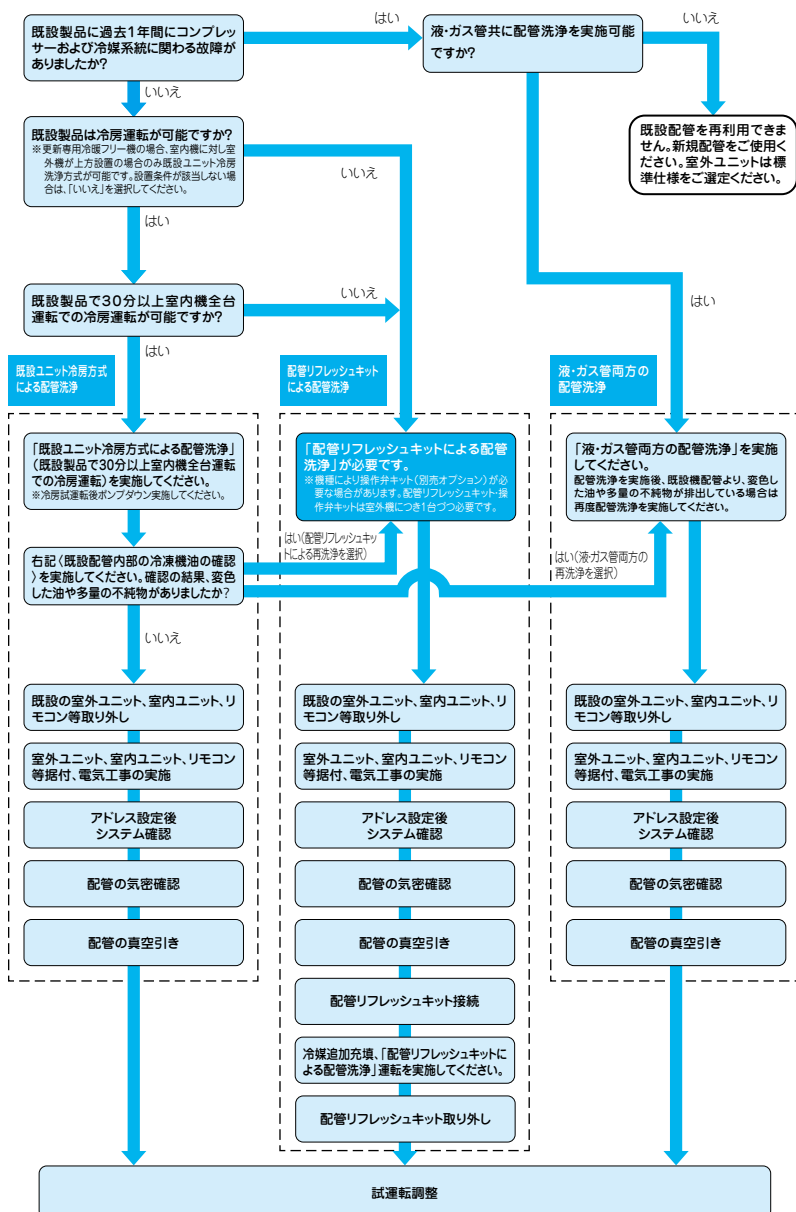
冷媒量記入銘板

施工要領 (更新専用リフレッシュマルチ R-LX4シリーズ)

② 既設配管流用時の施工手順



③ 配管洗浄判定フローチャート

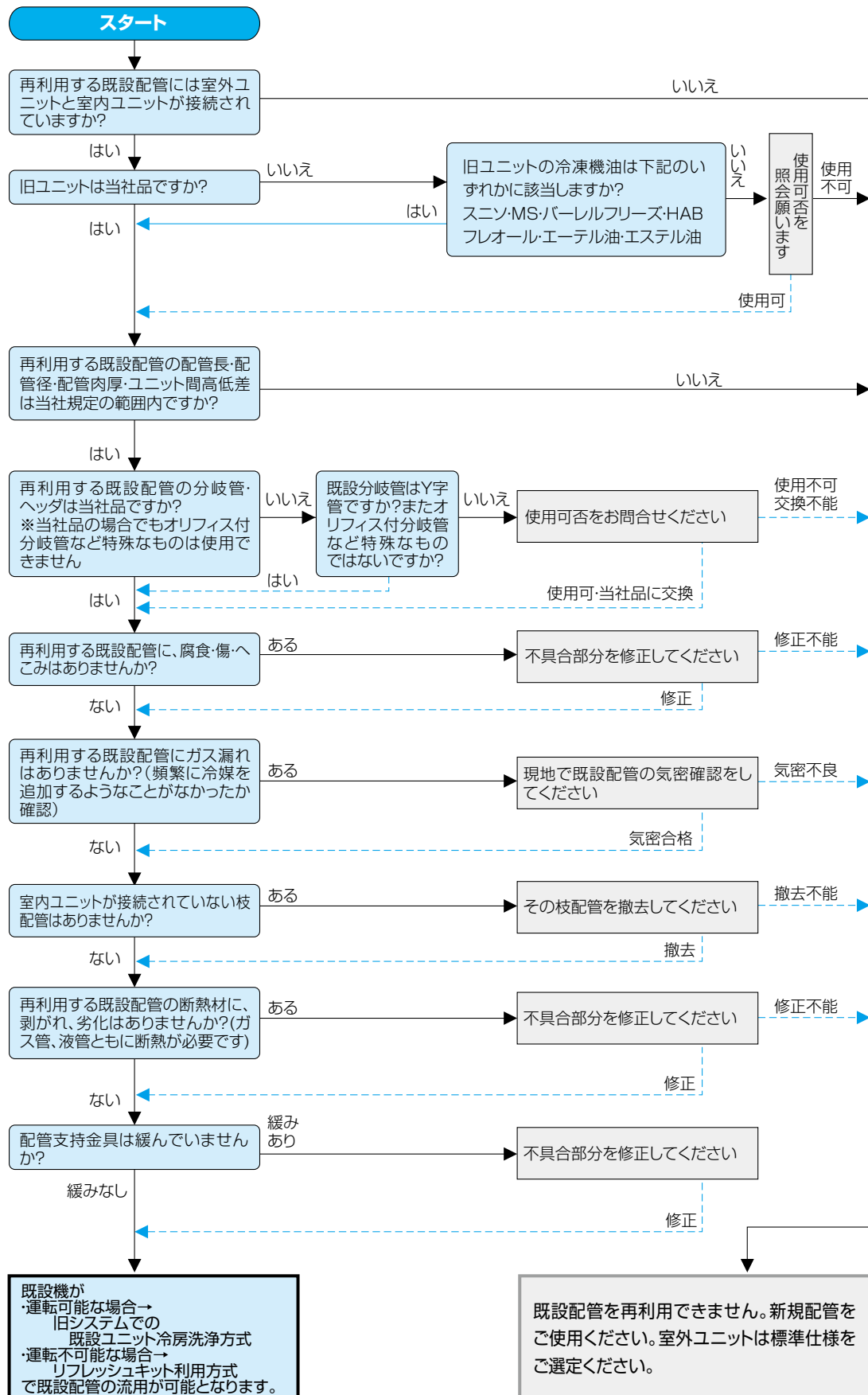


確認・留意事項

- 既設機の30分冷房運転は、室内機のサーモオフ運転を避ける条件で運転させてください。
(例:室内リモコン18℃設定。室内側窓・扉オープン状態等※サーモオフを避ける条件は設置条件・季節により異なります)
- ポンプダウンで冷媒を全量回収できない場合、残った冷媒を冷媒回収器で回収してください。
- (既設配管内部の冷凍機油を確認)
既設配管内部の冷凍機油を確認し、下記のいずれかに相当する場合、「配管リフレッシュキットによる配管洗浄」もしくは、「液・ガス管両方の配管洗浄」による再洗浄を行ってください。
 - ・ 褐色や黒色に変色した油の場合…色標6.0以上の場合は配管洗浄が必要です。
 - ・ 多量の異物を含んでいる場合
 - ・ 異臭等明らかに通常と異なると判断できる場合
※色標は275ページに記載しています。
- 室外ユニット正面側に必ず配管リフレッシュキットの設置スペースを確保してください。
(室外ユニット正面側500mm以上)
- アドレス設定後電源ONL、システムの正常確認リモコンまたは室外ユニットにエラー表示がないか確認してください。
- 3.24MPaで気密試験を行ってください。
- 配管リフレッシュキットによる洗浄運転を実施する場合には当社サービスまでご連絡ください。
(現地配管の真空引きまで実施後、当社サービスが引き継ぎます。)
- 配管洗浄チェックシートにチェック結果を記載してください。
原紙: 洗浄担当所属 写: 当社サービスで保管しますので大切にお取り扱いください。
- 冷媒の過充填は圧縮機等の故障の原因となります。試運転は必ず実施し、冷媒の過不足を確認してください。

④ 既設配管流用可否判断フローチャート

既設配管が再利用できるかどうかを下記フローチャートを使用して判断してください。



⑤冷媒自動精密充填機能 (8・10馬力)

渡り配管仕様が不明なりリニューアル対応物件に対して、手動で簡易的な計量封入を実施した後に自動で冷媒不足分を充填、必要量まで達したら終了する機能です。
※リフレッシュキットを用いた配管洗浄を行う場合、手順が異なりますので技術資料を参照ください。

重要

- ・システムが異常停止中の場合は冷媒自動充填を行うことができません。
- ・室内機合計接続容量が室外機容量の80%未満の場合は冷媒自動充填を行うことができません。
- ・冷媒自動充填は適用範囲内 (外温: 10~43℃、室温: 10~35℃) で行ってください。適用温度範囲外では、冷媒自動充填を開始しません。
- ・デマンドモード、省エネモードで0%設定になっている時は冷媒自動充填を開始しません。
- ・電源を冷媒自動充填実施の6時間前に入れてください。保護制御により冷媒自動充填が作動しない場合があります。

(1) 簡易冷媒追加封入

自動充填実施前に運転可能なレベルの冷媒を封入するために簡易計算による手動封入を実施してください。

本工程を実施することで、冷媒充填運転を精度向上および時間短縮することが出来ます。

簡易冷媒追加封入量 (kg) = 冷媒配管分チャージ量 (kg) + 室内外機容量差分チャージ量 (kg)

(0.1kg単位で四捨五入して追加冷媒量を決定してください)

注: 計算の結果、簡易冷媒追加封入量が30kgを超える場合には冷媒系統を分けてください。

(ア) 配管長の推定

配管長を推定し、冷媒配管分チャージ量を計算します。

①縦配管長さの推定

室外機と室内機の高低差を確認してください。(目測または実測)

〈例〉図のような3階建てビルの場合

$$(3\text{m}/1\text{階分高さ}) \times 2\text{階} + 1\text{m} (3\text{階} \sim \text{屋上高さ}) = 7\text{m}$$

②室外側_横配管長さの推定

室外機を設置している同一階にて、室外機から縦配管までの距離を確認してください。

〈例〉図のような3階建てビルの場合

屋上に②の配管長さを測定 10m

③室内側_横配管長さ(分岐管)の推定

各階の縦配管部から最も遠い室内機までを直線で結び、直線長さを目測または実測により確認してください。

〈例〉図のような3階建てビルの場合

2階: 縦配管 ~ 室内機Cまでの直線長さ 8m

1階: 縦配管 ~ 室内機Aまでの直線長さ 3m

④縦配管および室外側_横配管サイズの確認

既設配管の主管部の液配管径を実測により確認してください。

(縦配管の第一分岐以降も主管と同じ配管サイズと仮定してください。)

〈例〉10馬力: $\phi 12.7$

⑤室内側_横配管サイズの確認

最も遠い室内機の液配管径を実測により確認してください。

〈例〉2階: 室内機C $\phi 6.35$

1階: 室内機A $\phi 9.52$

⑥冷媒配管分チャージ量の決定

A. 冷媒配管分チャージ量 (kg)

$$= (L3 \times 0.18) + (L4 \times 0.12) + (L5 \times 0.059) + (L6 \times 0.022)$$

L3: $\phi 15.88$ の合計の長さ(m)、L4: $\phi 12.7$ の合計の長さ(m)

L5: $\phi 9.52$ の合計の長さ(m)、L6: $\phi 6.35$ の合計の長さ(m)

(小数点2桁目を四捨五入して0.1kg単位で追加冷媒量を決定してください。)

冷媒配管サイズ	$\phi 15.88$	$\phi 12.7$	$\phi 9.52$	$\phi 6.35$
追加封入量 (kg/m)	0.18	0.12	0.059	0.022

〈例〉図のような3階建てビルの場合

$$A = (7\text{m} + 10\text{m}) \times 0.12 + 8\text{m} \times 0.022 + 3\text{m} \times 0.059 = 2.4 (\text{kg})$$

(イ) 室内機接続容量の確認

室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超える場合には、室内外容量差チャージ量を計算し計量封入してください。

室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超えない場合はB=0(kg)です。

B. 室内外容量差チャージ量 (kg)

$$= \{(\text{室内ユニットの合計接続容量}) - (\text{室外ユニット容量})\} \times 0.01$$

〈例〉室外ユニットがFDCR280に対し、室内ユニットがFDT160×2台、FDT36×1台の場合。

$$B = \{(160 \times 2 + 36) - (280)\} \times 0.01 = 0.8 (\text{kg})$$

(ウ) 冷媒の手動封入

液側サービスポートから液相の状態冷媒を追加封入してください。

〈例〉図のような3階建てビルの場合

$$\text{簡易冷媒追加封入量 (kg)} = 2.4 + 0.8 = 3.2 (\text{kg})$$

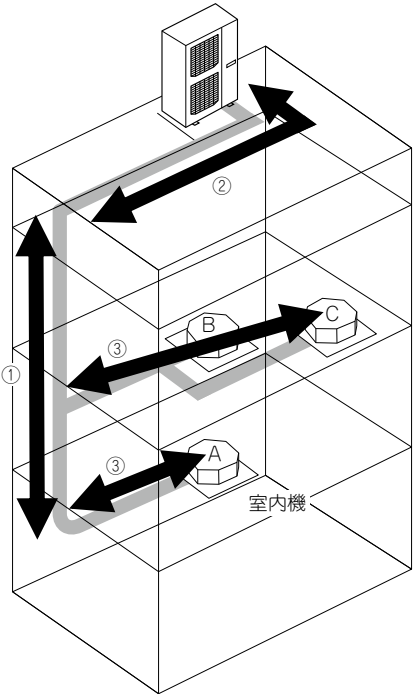
冷媒封入には必ずハカリを使用してください。

室外機停止状態で全て封入できない場合は、次のステップに進んでください。

〈例〉3階建てビル

室外機: 屋上設置

室内機: 1階 (1台)、2階 (2台) 設置



（2）自動精密充填運転

（ア）運転を始める前の確認

- ・電源端子台と設置面を500Vメガーで測って1MΩ以上であることを確認ください。
- ・電源投入前に信号線端子台抵抗が100Ω以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。6-3の抵抗値の目安を参考に配線を確認してください。
- ・圧縮機底部が暖かくなっていることを確認してください。（外気温+5℃以上）
- ・全室内機の電源が入っていることを確認してください。一部の室内機電源が入っていない場合、水漏れになります。
- ・冷媒ボンベと室外機をつなぐ充填ホースを冷媒充填チェックジョイントに接続してください。

（イ）自動精密充填運転の開始

①自動精密充填運転スイッチ設定

- ・SW3-2（自動バックアップ運転）、SW3-6（配管洗浄モード）、SW3-7（冷暖強制モード）、SW5-1（試運転）、SW5-2（試運転冷房設定）、SW5-3（ポンプダウン運転）、SW5-6、7、8（テストモード）の全てがOFFであることを確認してください。
- ・次にSW6-7（冷媒自動充填運転）をOFF→ONにすることで冷媒充填運転を開始します。

②自動精密充填運転の終了及び結果表示

- ・充填運転が終了するとシステムは自動停止し、7セグに結果を表示します。
- ＜正常終了＞
- ・7セグに“ACH End”表示が出ます。
- ・SW6-7をOFFに戻してください。
- ＜異常終了＞
- ・7セグにエラー表示が出ます。

（ウ）自動精密充填運転後の対応

冷媒量判定運転が終了した時に、“ACH End”以外の表示の場合は下記の状態を表します。
内容をご確認の上、対応を実施後、再度(2)自動精密充填運転を実施してください。

コード表示部	データ表示部	表示内容	対応内容
ACH	oCH	オーバーチャージによる終了	冷媒量が過多のため、7kg冷媒を抜いてください。 冷媒は液操作弁チェックジョイントから、必ず冷媒回収機を使用して回収してください。 自動精密充填運転を終了し、試運転に進んでください。
ACH	Jo	タイムアウトによる終了	充填運転開始から所定の時間を経過しても終了していません。 以下を確認してください。 ・冷媒ボンベ内に冷媒が残っているか ・ボンベのバルブが開いているか ・ボンベが正しく充填用チェックジョイントに接続されているか ・チェックジョイントのムシが十分に押されているか
ACH	AF	アンチフロストによる終了	アンチフロスト制御による停止が発生。 室内温度が制限範囲内（10℃以上）となるように窓を開ける等の対応をしてください。
H6	HE1	内温度が範囲外 外温度が範囲外	開始条件不満足のため該当箇所を再確認してください。
	HE2	希釈率保護停止中	
	HE3	室内電源OFF 通信不良 アドレス設定不良 ディップスイッチ設定不良	
	HE4	通常運転状態から開始	
	HE5	異常停止中	

上記以外にも、異常検知によるエラー表示が出ることがあります。その場合は別途技術資料を参照して点検してください。

⑥既設配線・電源設備の流用に関する確認留意事項

既設配線・電源設備の流用におきましては、下記内容にご留意してください。

(1)既設配線の確認

既設配線は線の種類や心数の他、設備図面などによって配線長や分岐数も確認してください。連絡電線は以下の事柄に留意してください。

- シールド線使用時は、必ず片側のみを接地（アース）してください。
- シールド線と他の線材を同一系統内で使用しないでください。
- 必要心数以上の多心線は使用しないでください。
- 電源配線と離れていることを確認してください。
- 線径が0.75mm²以上であることを確認してください。

(2)既設電源の確認

既設電源は電圧や相数、ブレーカー容量などを確認してください。尚、電源は室外ユニット側は3相200V、室内ユニット側は室内ユニットのタイプにより、単相200V又は3相200Vの電源が必要です。

既設の電源設備を使用する際は、設備の老朽化、破損の有無を必ず確認してください。古い配線や電源設備の場合は、漏電や火災の原因ともなりますのでご注意ください。

(3)既設配線の信頼性確認

前記(1)(2)の事柄がクリアできれば、基本的に既設の電線や電源の流用は可能です。

(4)既設配線の通電確認

既設配線の通電確認、電圧確認、ブレーカの作動確認を行ってください。
異常があれば電線、部品の交換を行い、配線を適切な状態にしてください。

(5)電源設備の適合確認

システムによりブレーカー容量などが異なりますので、機外配線要領に従って電源設備が適合するかを確認してください。同時に設備の劣化、破損の有無も調べ、異常があれば修理を行ってください。
既設の室外機用漏電遮断器がインバーター（高周波）対応形であるかどうかを確認してください。インバーター対応形でない場合は交換してください。
室内機用の漏電遮断機の選定は245ページを参照ください。

(6)故障履歴の確認

伝送異常や通電不良など、配線・電源の異常が原因と考えられる故障が過去になかったかを確認してください。該当する故障があった場合、その異常が改修されているかも確認し、改修されていない場合はその処置を行ってください。

(7)機外配線要領の確認

配線異常は機器の故障や漏電、火災の原因となりますので、必ず機外配線要領に従って既設電線、電源の流用をご検討ください。また、少しでも劣化、異常が感じられる部品、配線は交換もしくは新設を行ってください。

施工要領 (更新専用リフレッシュマルチ R-LX4シリーズ)

⑦電気配線

電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。
電気工事は「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程 JEAC8001 (最新版)」に従い施工してください。

⚠ 漏電遮断器を設置ください。 感電、火災事故防止のため漏電遮断器の設置が義務付けられています。
(本機はインバータ装電を有するので漏電遮断器の誤動作防止のため**衝撃波不動作形**を使用してください。)

お願い

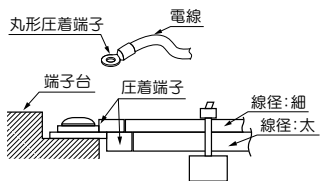
- (ア) 電線は銅以外のものを使用しないでください。
- (イ) 電源は、**室外機・室内機それぞれ別電源**です。
- (ウ) 電気ヒータ (別売品) なしにて記載してあります。別売の電気ヒータを組込む場合は、電源仕様、配線仕様及び配線個数が異なりますので、ご注意ください。
- (エ) **同一系統内の室内機の電源は、必ず全て同時ON・OFF**になるようにしてください。
- (オ) 電源線のアース工事を必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、電話や他のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電や誤動作の原因になることがあります。
- (カ) **衝撃波不動作形漏電遮断器の取付けが必要です。** 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。電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
- (キ) 力率改善用進相コンデンサは絶対に取付けしないでください。(力率改善されないだけでなく、異常過熱事故を起こします。)
- (ク) 電源配線は電線管を使用してください。
- (ケ) **機外では弱電 (リモコン、信号線) と他の強電配線は同一場所を通さないように配線**してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。
- (コ) 電源配線及び信号線は必ず電源端子台に接続しユニット内の配線固定用クランプで固定してください。
- (サ) 配線は配管などと接触しないように固定してください。
- (シ) **配線接続後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認**しふたを確実に取付けてください。
(取付け不良等により水が浸入すると誤動作や故障の原因になります。)
- (ス) 変則V結線 (三相200Vと単相100Vの両方を作る結線) となっている変圧器には接続しないでください。もし変則V結線となっている変圧器に多くのエアコンを設置すると本機から発生する高周波の影響により100Vの電子機器が誤動作または故障するおそれがあります。

(1) 配線取出し方法

- 配線の取出しは前・右・下・後が可能です。
- 現地配線接続時、外板の貫通穴のハーフブラックをニッパにて切断し切り落としご使用ください。
- ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。

(2) 電源配線接続時の注意

- アース線は電源線接続前に接続してください。また、端子台にアース線を接続する時は、アース線を電源線より長くし、アース線にテンションがかからないようにしてください。
- 電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
- アース工事はD種 (第3種) 接地工事に基づき実施してください。
- 電源配線は必ず電源端子台に接続し、操作弁ブラケットにあるタイラップでクランプしてください。
- 電源端子台への接続は、丸型圧着端子を使用ください。1個の端子に2本接続する場合は、圧着端子が背中合わせになるよう配線ください。また、その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。
- 配線は指定の電線の使い確実に接続し、端子部に外力が加わらないように固定ください。
- 端子のねじ締め付けには、適正なドライバーを使用してください。端子ねじを締めすぎるとねじを破損する可能性があります。
- 電源工事終了後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認ください。



締め付けトルク (N・m)		
M3.5	信号線端子台	0.68~0.82
M8	アース線	5.97~7.25
M8	電源端子台	6.28~10.29

(3) 室外機電源仕様：三相200V 3~ 50/60Hz電源

- 8・10馬力

機 種	電源用 配線太さ (mm ²)	配線こう長 (m)	漏電しゃ断器 (地絡、過負荷、短絡保護兼用)	配線用しゃ断器		アース線	
				開閉器容量	過電流しゃ断器定格容量	太さ (mm ²)	ねじの呼び
標準機	224	8.0	24	50A 100mA 0.1sec以下	50A	3.5	M 6
	280	8.0	23	50A 100mA 0.1sec以下	50A	3.5	M 6

注意 (8・10馬力)

(ア) 表中のこう長、配線太さはCVT線を使用し電圧降下を2%以内とした場合のこう長、配線太さを示します。配線こう長が上表の値を超える場合は、内線規定に従い配線太さを見直してください。

- 10~42馬力

機 種	電源用 配線太さ (mm ²)	配線こう長 (m)	漏電しゃ断器 (地絡、過負荷、短絡保護兼用)	アース線		機 種	電源用 配線太さ (mm ²)	配線こう長 (m)	漏電しゃ断器 (地絡、過負荷、短絡保護兼用)	アース線	
				太さ (mm ²)	ねじの呼び					太さ (mm ²)	ねじの呼び
280	8	30	50A 100mA 0.1sec以下	3.5	M8 *	775	38	47	125A 200mA 0.1sec以下	8	M6
335	8	27	50A 100mA 0.1sec以下	3.5	M8 *	850	60	64	150A 200mA 0.1sec以下	8	M6
400	14	34	60A 100mA 0.1sec以下	5.5	M8 *	900	60	56	175A 200mA 0.1sec以下	14	M8
450	22	41	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M8 *	950	60	54	175A 200mA 0.1sec以下	14	M8
500	22	39	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M8 *	1000	60	53	175A 200mA 0.1sec以下	14	M8
560	22	41	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M6	1060	60	61	175A 200mA 0.1sec以下	14	M8
615	22	39	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M6	1120	60	54	175A 200mA 0.1sec以下	14	M8
670	22	37	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M6	1180	100	83	175A 200mA 0.1sec以下	14	M8
730	38	55	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M6	* 計算上はM6ですが、ユニット付属のアースネジサイズに合わせています。					

お願い

- (ア) 配線要領は内線規程 (JEAC8001) に基づいて決められています。
- (イ) 表中のこう長、配線太さはCVT線を使用し電圧降下を2%以内とした場合のこう長、配線太さを示します。配線こう長が上表の値を超える場合は、内線規定に従い配線太さを見直してください。
- (ウ) 漏電しゃ断器が地絡保護専用の場合、別途配線用しゃ断器の設置が必要となります。配線用しゃ断器の選定については技術資料を参照いただくか、代理店又は弊社へお問い合わせください。
- (エ) 組合せ形にて各構成室外機単独に電源を接続する場合には、該当する一体形の機種別の電源仕様に基づいて実施してください。
- (オ) 組合せ形の電源は、ブルボックスで分岐する場合と室外機間を渡す場合の2種類からお選びください。ブルボックスは現地手配品です。

施工要領（更新専用リフレッシュマルチ R-LX4シリーズ）

（4）室内機電源仕様：単相200V 50/60Hz電源

●室内ユニットを個別に電源に接続する場合

①室内機電源使用（②～③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
22-36形	15A 30mA 0.1sec	30A	15A	2.0mm²×2	298m
45-56形					275m
71-90形					179m
112-160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	2.0mm²×2	149m
112,160形					85m
224,280形					28m

注意

- （ア）配線こう長は、電圧降下2%とした場合の値を示します。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。
- （イ）電気ヒータ（別売品）は含まずに記載しています。電気ヒータを組込む場合は、電源仕様・配線仕様及び配線本数が異なりますので、ご注意ください。

●複数の室内ユニットを一つの電源に接続する場合

室内機合計電流	配線太さ (mm ²)	配線こう長 (m)	配線用遮断器定格電流
7A以下	2	21	20A
11A以下	3.5	21	20A
12A以下	5.5	33	20A
16A以下	5.5	24	30A
19A以下	5.5	20	40A
22A以下	8	27	40A
28A以下	8	21	50A

注意

- （ア）表中のこう長は、室内ユニットを直列に接続した場合の値を示します。また、室内ユニット合計電流別に電圧降下を2%以内とした場合の配線太さとう長を示しています。電流が左表の値を超える場合、内線規程に従い配線太さを見直してください。
- （イ）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以上の電線を使用する場合は、専用のプルボックスを使用し、室内ユニットに分岐してください。
- （ウ）サービス時（電源OFF時）のため、別の冷媒配管系統の室内機を同一電源とすることは避けてください。

漏電遮断器の定格感度電流は、下記計算式と判定方法を参照ください。

注意 （ア）下記に示す計算式は目安であり、現地設備、工事内容により異なる場合があります。
漏電遮断器が頻繁に作動する場合は、現地設備、工事内容に適した漏電遮断器を選定してください。

<計算式> 必要感度電流 = (各室内機の機種係数×台数)の合計値 + (配線係数×配線長[km])

<機種係数>

機種	係数
FDT,FDTTC	3.5
FDTW,FDTTS,FDR,FDU,FDE,FDK,FDU-F	2.5
その他	1

<配線係数>

電源配線径	係数
2.0mm ²	50
3.5mm ²	60
5.5mm ²	60
8.0mm ²	60

<判定方法>

- (i) 必要感度電流 ≤ 30 定格感度電流30mA (0.1s以下) 品をご使用ください。
- (ii) 30 < 必要感度電流 ≤ 100 原則、必要感度電流が30mA以下となるよう漏電遮断器の系統分割をしてください。系統分割が難しい場合は、接地抵抗値が内線規程に基づいた値以下となる様確実に接地工事を行った場合に限り、定格感度電流100mA (0.1s以下) 品の使用が可能です。
- (iii) 100 < 必要感度電流 漏電遮断器の系統分割 (追加) が必要です。

（5）室内機電源仕様：三相200V 50/60Hz電源（床置形 FDASシリーズ）

電源仕様

機種	漏電しゃ断器（地落、過負荷、短絡保護兼用）			ヒューズ付開閉器（A）		配線用しゃ断器（A）
	定格電流（A）	感度電流（mA）	動作時間（sec）	開閉器容量	過電流しゃ断器（B種ヒューズ容量）	
P140, P224, P280	15	30	0.1以下	15	15	15
P450	20			30	20	20
P560	30				30	30

- 漏電しゃ断器を使用する場合は、地落・過負荷・短絡保護兼用タイプを使用してください。
- 地落保護専用のものを選定する場合は、ヒューズ付き開閉器または配線用しゃ断器を組みあわせて使用してください。

配線仕様

機種	電源用配線太さ (mm ²)	配線こう長 (m)	信号線太さ (mm ²)	アース線太さ (mm ²)
P140, P224	2.0	38	0.75又は 1.25×2本 (シールド線)	2.0
P280	2.0	21		2.0
P450	3.5	32		3.5
P560	5.5	32		5.5

- 電気配線は、電源配線接続口より電源線を、連絡線接続口より信号線を取り出してください。
- 外板貫通部は、配線保護と埃・小動物の侵入を防ぐため、付属のゴム製グロメットを取り付けてください。グロメットはカッターナイフ等で切り込みを入れて配線を通してください。

信号線・アドレス設定・試運転については据付説明書をご覧ください。


施工要領（更新専用リフレッシュマルチ R-LX5Bシリーズ）

1. 据付の前に（機種・電源仕様・配管・必要別売品等を確認し正しく行ってください。）

ご注意

- 据付工事を行う前に必ず読んで、本書に従って工事をしてください。
- 室内機の据付については、室内機の据付説明書をご覧ください。
- 配管工事は、別売の分配用部品（分岐管セット、ヘッダーセット）が必要です。カタログ等をご参照ください。
- 漏電しゃ断器は必ず設置してください。（衝撃波不動作形かつ高調波対応品を選定してください。）
- 吐出管サーミスタ、吸入管サーミスタ、圧力センサ等を取り外して運転すると圧縮機を焼損することがあります。絶対に避けてください。
- 本機は、同一系統が暖房運転の場合に、停止している室内機へ僅かに冷媒が流れるため、据付条件によっては室内機停止中も室温が上昇することがあります。

付属品

名 称	個 数	使 用 箇 所	
配 線 	2	静音モード、冷暖強制モードを使用する場合に室外基板上のCNGに挿入してご利用ください。	コントロールボックス内にテープで固定し付属しております。
取扱説明書	1	引き渡しの際、お客様に説明し保管をお願いしてください。	操作弁のそばにテープで固定し付属しております。
異径継手	P280:2	室外ユニットを組合わせて使用する際、室外側分岐管セットとの接続に使用ください。	操作弁のそばにテープで固定し付属しております。

組合せパターン

- 室外機の組合せパターンと室内機の接続台数と接続容量は下表に示す通りです。

ご注意

室外機は単独で使用する場合でも組合せで使用する場合でも同一ユニットです。

室 外 機		室 内 機	
容量	組合せ	接続台数(台)	室内工外合計接続容量範囲
P280	単独	1~25	140~560
P335	単独	1~30	168~670
P400	単独	1~36	200~800
P450	単独	1~40	225~900
P500	単独	1~36	250~800
VP560	組合せ (280+280)	1~40	280~896
P615	組合せ (280+335)	2~44	308~984
P670	組合せ (335+335)	2~48	335~1072
P775	組合せ (400+400)	2~56	388~1240
P850	組合せ (400+450)	2~61	425~1360
P900	組合せ (450+450)	2~65	450~1440
P950	組合せ (450+500)	2~69	475~1520
P1000	組合せ (500+500)	2~59	500~1300

- 下記室内機と組み合わせで使用することができます。

室内機	リモコン	接続可否
FDOPOO5LXシリーズ室内機	RC-DX3C(2心) RC-DX3B(2心) RC-DX3A(2心) RC-DX3(2心)	可能
FDOPOO4LXシリーズ室内機 FDOPOO3LXシリーズ室内機	RC-DX2(2心) RC-DX1(2心) RC-D4(2心) RC-D3(2心)	可能
FDOPOO2LXシリーズ室内機 FDOPOO1LXシリーズ室内機	RC-D2(3心) RC-D1(3心)	不可

【別売品】

据付の際には別途冷媒配管の分配用部品が必要です。

冷媒配管の分配用部品に関しては、室外側の分岐管セット（型式：DOS）、室内側は分岐管セット（型式：DIS）とヘッダーセット（型式：HEAD）をご用意しています。

用途に応じて選定してください。4項の冷媒配管工事の項目を参照のうえ選定してください。

不明な点があれば代理店または弊社にご相談ください。

冷媒分岐管セットとヘッダーセットは必ずR410A専用品をご使用ください。

2. 据付場所 (お客様の承認を得て据付場所を選んでください。)

2-1. 据付場所の選定

- 空気がこもらない所
- 他の熱源から熱輻射を受けない所
- ドレン水が流れてもよい所
- テレビやラジオの周囲から5m以上離れた場所 (電氣的障害を受ける場合は更に規制を受けない場所)
- アンモニアの雰囲気 (有機農業など) にさらされる所、海浜地区等塩分の多い所、周囲に塩化カルシウム (融雪剤など) を使用する所への、ユニット設置は避けて下さい。
- 据付部が堅固である所
- 吹出口に強風が当たらない所
- 騒音や熱風が隣家に迷惑をかけない所
- 吸込・吹出口に風の障壁物のない所
- 電氣的雑音について厳しい規制を受けない場所
- 積雪で埋まらない所

お願い

- (ア) ショートサーキットの恐れのある場合はフレックスフローアダプタを取付けてください。
- (イ) 複数台設置する場合は特にショートサーキットが生じないように吸込みスペースを十分確保してください。
- (ウ) 降雪地では積雪で埋まらないよう架台および防雪フードを設けてください。

また、屋根などからの落雪がユニットに当たらないように設置してください。

(降雪地では集中排水はしないでください。寒冷地向けは集中排水できません。)

- (エ) 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しないでください。
- (オ) ユニットの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。
- (カ) 次の様な特殊な場所に据え付ける場合は、腐食や故障の原因になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
 - ・腐食性ガスの発生する所 (温泉地等)。
 - ・油煙が立ちこめる所。
 - ・潮風が当たる所 (海浜地区)。
 - ・電磁波を発生する機械のある所。
- (キ) 落葉や枯れ草、カーボン線緑、パウダーなど可燃物がユニット周囲に浮遊、堆積する場所へは設置しないで下さい。ユニットの故障、火災の原因になります。

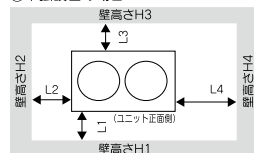
ご注意

必ず据付スペースを確保ください。
ショートサーキットで圧縮機・電装品
故障の原因となります。

2-2. 据付スペース (サービススペース) 例

サービススペース (メンテナンス、人の通路、風路、現地配管スペース) を十分確保してください。
(本図の施工条件にあてはまらない場合は、代理店または弊社にご相談ください。)

① 単独設置の場合



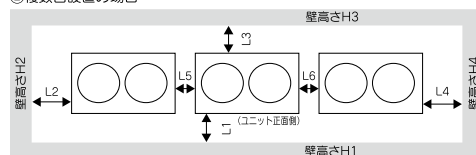
据付例	I	II	III
L1	500	500	開放
L2	10(30)	50	10(30)
L3	100	50	100
L4	10(30)	50	開放
H1	1500	1500	開放
H2	制限なし	制限なし	制限なし
H3	1000	1000	制限なし
H4	制限なし	制限なし	開放

() : 周囲温度が43℃を超える条件で使用する場合の据付制限

通常の工事では工事スペースを考慮しユニットの両サイド (L5とL6) を10mm以上あけてください。

参考: 室外機の床面寸法は全シリーズ (280~500) 共に1350×720です。

② 複数台設置の場合



() : 周囲温度が43℃を超える条件で使用する場合の据付制限

据付例	I	II
L1	500	開放
L2	10(30)	200
L3	100	300
L4	10(30)	開放
L5	10(30)	400
L6	10(30)	400
H1	1500	開放
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	開放

3. ユニットの搬入・据付

- ⚠ 警告 ユニットのロープ掛けを行い、搬入する場合は必ずユニットの重心のずれを考慮ください。ユニットが安定を失って落下する恐れがあります。

3-1. 搬入

- 搬入経路を決めて、梱包のまま据付位置まで搬入ください。
- 吊上げる場合、ユニットを傷つけないように当て布などで保護し2本の布製ロープにて吊上げてください。

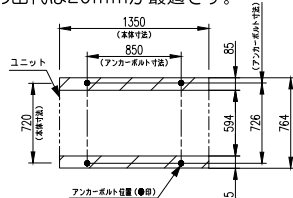
お願い

- (ア) ロープは必ずユニットの固定脚の角穴部を通してください。
- (イ) ユニットのロープの接触面は当て板、当て布を沿えて傷つかないようにしてください。

3-2. 据付時の注意

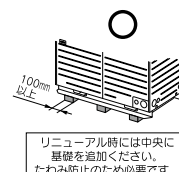
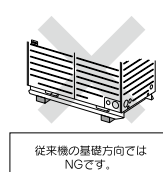
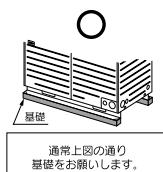
(1) アンカーボルト位置

- アンカーボルト (M10) を4個使用して室外機の固定脚を必ず固定してください。ボルトの出代は20mmが最適です。



(2) 基礎

- 振動・騒音が発生しない、基礎強度・水平度を確認して設置ください。
- 基礎は上図にあります斜線部以上の範囲 (室外機の固定脚全面以上) の大きさとしてください。
- 基礎は上図にあります通り室外機の横方向 (幅1350mmの方向) にしてください。
- 地震や突風などで倒れないように強固に据付けてください。

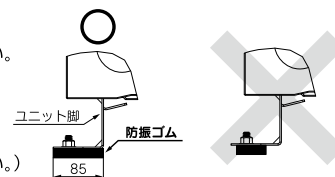


(3) 防振ゴム

- 防振ゴムの取付けは室外機の固定脚全面で受ける大きさとしてください。(右図を参照ください。)

お願い

- (ア) ユニットの固定脚の下部全面が接地するように防振ゴムを設置ください。
- (イ) ユニットの固定脚の下部が防振ゴムより出たり一部のみの設置はしないでください。



施工要領（更新専用リフレッシュマルチ R-LX5Bシリーズ）

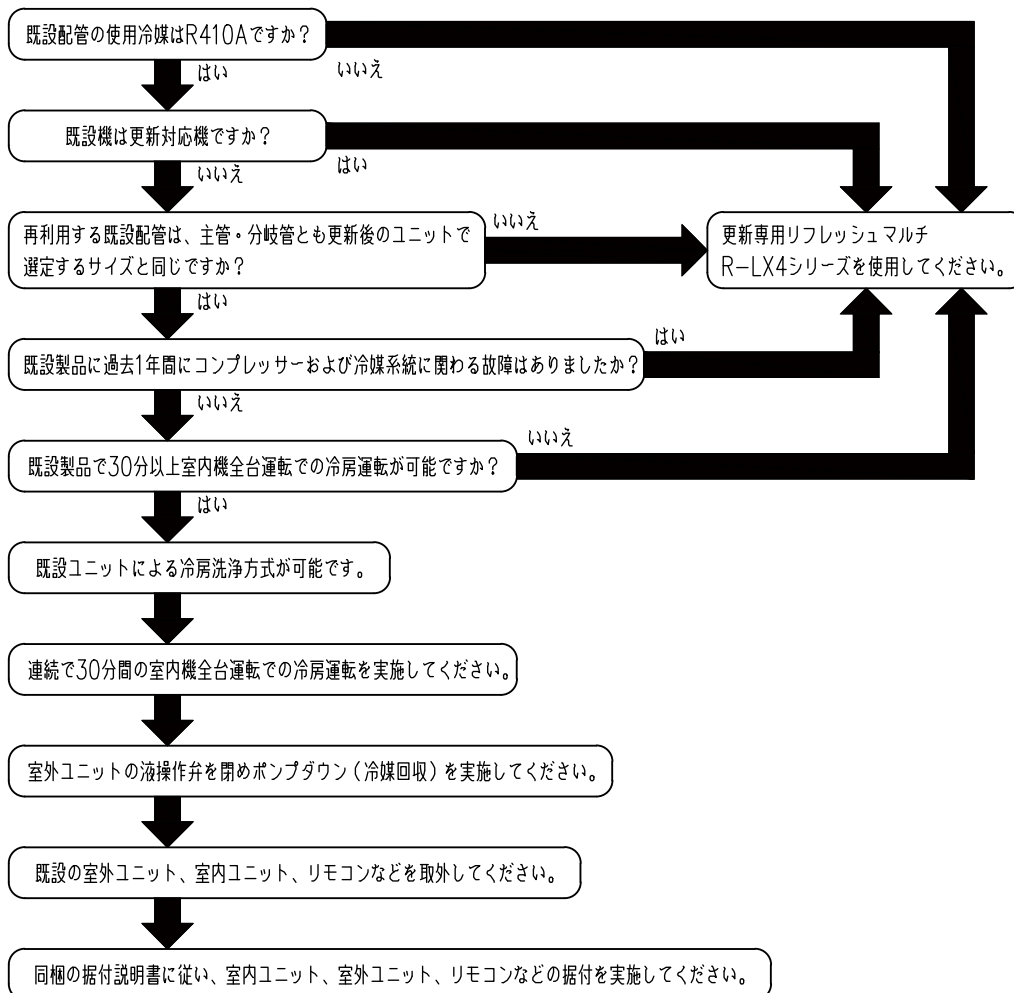
4. 冷媒配管工事

既設配管利用可否判断要領

本機種は既設配管を流用して設置するものです。

既設配管流用の可否については以下のフローチャートに沿って判断してください。

1. フローチャート



2. 既設配管洗浄時の注意事項

- 既設機の30分冷房運転は、室内機のサーモオフ運転を避ける条件で運転させてください。
（例：室内リモコン18℃設定。室内側の窓、扉を開けるなど。※サーモオフを避ける条件は設置条件、季節により異なります。）
- ポンプダウンで冷媒を全量回収できない場合、残った冷媒を冷媒回収機で回収してください。
- 既設配管内部の冷凍機油を確認し、下記のいずれかに相当する場合、「配管洗浄」を行ってください。
 - ・褐色や黒色に変色した油の場合 ※色標6.0以上の場合は配管洗浄が必要です。 ※色標はカタログの末頁を参考ください。
 - ・多量の異物を含んでいる場合
 - ・臭気等明らかに通常と異なると判断できる場合

3. 据付時の注意事項

- 記載事項以外の据付については、同梱の据付説明書に従い据付を行ってください。
- ・既設ユニットが当社製でない場合、分岐管の流用はできません。新規にR410A用の分岐管を手配してください。
既設ユニットが当社製の場合、分岐管はそのままご利用いただけます。
 - ・フレアナットは流用せず、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。
 - ・配管に腐食、亀裂、傷、変形、へこみ、配管指示金具のゆるみなどがないかを可能な限り点検してください。不具合があった場合、不具合部分を修正してください。
修正不能の場合、既設配管を再利用できません、新規配管をご使用ください。
 - ・再利用する既設配管の断熱材に剥がれ、劣化がある場合、不具合を修正してください。修正不能の場合、既設配管を再利用できません、新規配管をご使用ください。
 - ・4.15MPaで気密確認を行ってください。
 - ・アドレス設定後電源ONし、室外ユニットにエラー表示がないことを確認してください。
 - ・冷媒の過充填は圧縮機などの故障の原因となります。試運転は必ず実施し、冷媒の過不足を確認してください。

施工要領 (更新専用リフレッシュマルチ R-LX5Bシリーズ)

4-1. 配管仕様の決定 (室内機の仕様と据付場所に合わせ、以下の内容で選定してください。)

(1) 配管の使用制限

●配管工事は、必ず(1)項の最長、配管総長、第一分岐からの許容配管長、許容高低差(ヘッド差)の使用制限を守り施工してください。

●配管途中にトラップ() 鳥居() 配管は油溜まりの原因となりますので回避してください。

●最長 (室外機から最も遠い室内機まで) ……実長 160m以内 (相当長 185m以内)

(但し、実長が90mを超える場合は配管を変更する必要があります。3) 項の(イ)にありますが、必ず親機・子機ともに設定してください。)

●配管総長 ……1000m以内

●主管の配管長 ……130m以内

●第一分岐からの許容配管長 ……90m以内

(但し、最長配管と最短配管との配管長差は40m以内。)

●許容高低差 (ヘッド差)

(ア) 室外機が上位置の場合 ……① 室外乾球温度(冷房時)が43℃以下 ……50m以内(最大90m以内)

② 室外乾球温度(冷房時)が43℃超 ……最長が90m以下 ……40m以内
最長が90m超 ……30m以内

ご注意

制限範囲外の設置は、圧縮機故障の原因となり保証対象外となります。必ず使用制限を守り施工してください。

※1: マイコン制御を、室外機上方設置かつ高低差50~90m設置へ対応させる必要があります。必ず親機・子機ともに設定してください。SW6-4の切替は電源投入前に設定してください。

(イ) 室外機が下位置の場合 ……40m以内※2

※2: 室外温度10℃以下での冷房運転の場合は30m以下としてください。

(ウ) 系統内の室内機間の高差 ……18m以内(最大30m以内)

※3: マイコン制御を、室内機間高低差18~30m設置へ対応させる必要があります。必ず親機・子機ともに設定してください。

設置条件(室内機間高低差)	制御切替方法
18m超え~30m以下	7セグメント 上F02設定 1:制御有効

(エ) 第一分岐と室内機との高低差 ……18m以内

●室外機から室外側分岐管までの配管制限 (組合せユニット)

(ア) 高低差 ……0.4m以内

(イ) 室外機から室外側分岐管までの長さ ……5m以内

(ウ) 均油管の配管長 ……10m以内

(2) 配管材料の選定(既設配管が下記仕様に沿っていることを確認してください。)

●配管及び配管継手は、その配管に傷がないこと、及び経時硬化していないものを用い、フレア及びろう付け管継手にあては、JIS B 8607 に規定したものを使用してください。

●配管の内外面はきれいであり、使用上有害なイオウ、酸化物、ゴミ、切粉油脂、水分(コンタミ)の付着が無いものをご利用ください。

●冷媒配管は次の材料をご使用ください。

材質: リン脱酸継目無銅管 (C1220T-O、1/2H、JIS H3300)

外径φ19.05以上はC1220T-1/2H、φ15.88以下はC1220T-O

●肉厚及びサイズ: 配管サイズ選定要領に基づき選定ください。

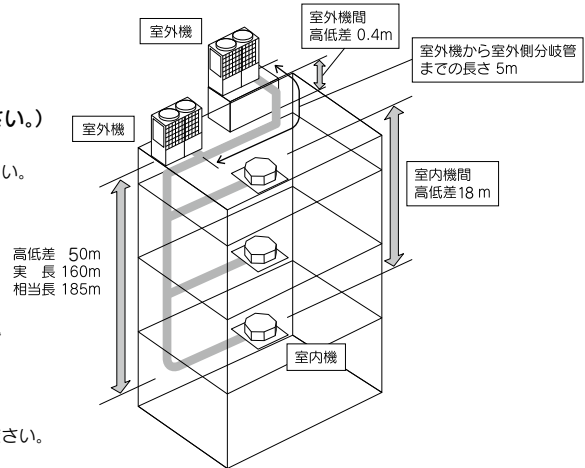
(本機はR410Aを使用します、φ19.05以上の配管はO材では耐圧が不足するため、必ず1/2H材、最小肉厚以上をご使用ください。)

●フレアナットは製品付属のもの、又はJIS B 8607 適合品を使用してください。

●配管の分岐は、必ず当社の分岐管セットまたはヘッダーセットをご使用ください。

●分岐管セットは取付け方向を注意し、付属の据付説明書をよくお読みの上施工してください。

●操作弁の取扱は4-3 (4) 操作弁の操作方法をご参照ください。



(3) 配管サイズ選定(既設配管が下記仕様に沿っていることを確認してください。)

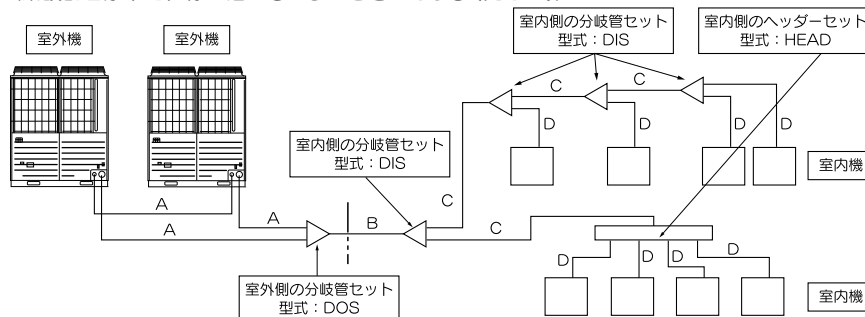


図1

(ア) 室外機~室外機側の分岐間: 図1のA部

室外機の接続配管サイズに合わせてください。

室外機接続配管サイズ仕様表

室外機	室外機出口配管仕様					
	ガス管	接続方法	液管	接続方法	均油管	接続方法
280	φ22.22×t 1.0	ろう付け	φ9.52× t 0.8	フレア	φ9.52× t 0.8 ※1	フレア
335	φ25.4× t 1.0		φ12.7× t 0.8			
400						
450						
500	φ28.58× t 1.0					
560						

φ19.05以上はC1220T-1/2H材を使用してください。

※1: 均油管は組合せユニットに使用する場合、親機と子機間で接続してください。(単独ユニットとして使用する場合は接続しないでください。)

施工要領 (更新専用リフレッシュマルチ R-LX5Bシリーズ)

(イ) 主管 (室外側の分岐～室内側の第一分岐間) : 図1のB部
最長 (室外機から最も遠い室内機まで) が90m (実長) 以上の場合は、
下表の通り主管サイズを変更してください。

室外機	主管サイズ（通常）		実長が90m以上の場合の配管サイズ	
	ガス管	液管	ガス管	液管
280	φ22.22×t 1.0	φ9.52×t 0.8	φ25.4×t 1.0	φ12.7×t 0.8
335	φ25.4×t 1.0	φ12.7×t 0.8	φ28.58×t 1.0	
400			φ31.8×t 1.1	
450				
500				
560	φ28.58×t 1.0	φ12.7×t 0.8	φ31.8×t 1.1	φ15.88×t 1.0
615				
670				
775	φ31.8×t 1.1	φ15.88×t 1.0	φ38.1×t 1.35	φ19.05×t 1.0
850				
900				
950				
1000	φ38.1×t 1.35			

φ19.05以上はC1220T-1/2H材を使用ください。

(ウ) 室内側の第一分岐～室内側の分岐間 : 図1のC部
下流に接続される室内機の容量の合計により下表により選定ください。 **但し、主管 (図1のB部) サイズを超えないでください。**

室内機合計容量	ガス管	液管
～70未満	φ12.7 × t0.8	φ 9.52×t0.8
70以上～ 180未満	φ15.88×t1.0	
180以上～ 371未満	φ19.05×t1.0 ※1	φ 12.7×t0.8
371以上～ 540未満	φ25.4 × t1.0	φ15.88×t1.0
540以上～ 700未満	φ28.58×t1.0	
700以上～1100未満	φ31.8 × t1.1	φ19.05×t1.0

φ19.05以上はC1220T-1/2H材を使用ください。

※1: 下流に室内機280を接続する場合かつ主管のガス管サイズがφ22.22以上の場合には、φ22.22×t1.0を使用ください。

(エ) 室内側分岐～室内機間 : 図1のD部
室内機接続配管サイズ表 **但し、主管 (図1のB部) サイズを超えないでください。**

室内機	容量	ガス管	液管
	22、28	φ 9.52×t0.8	φ 6.35×t0.8
	36、45、56	φ 12.7×t0.8	
	71、80、90、112、140、160	φ15.88×t1.0	φ 9.52×t0.8
	224	φ19.05×t1.0	
	280	φ22.22×t1.0	

φ19.05以上はC1220T-1/2H材を使用ください。

(オ) 室外機3台組合せ時の枝管
下流に接続される室外機の容量の合計により右表により選定ください。

室外機合計容量	ガス管	液管
670	φ28.58×t1.0	φ12.7×t0.8
775～950	φ31.8×t1.1	φ15.88×t1.0
1000	φ38.1×t1.34	

φ19.05以上はC1220T-1/2H材を使用ください。

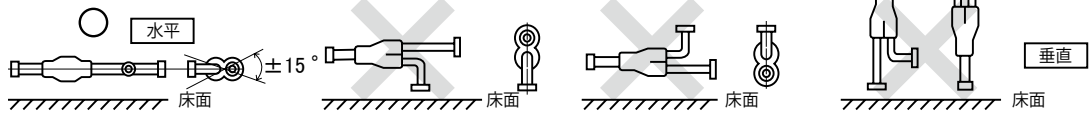
(4) 室外側分岐管セット選定

本分岐管セットは室外組合せユニット時に必ず必要となります。
(単独ユニットとして使用する場合は必要ありません。)

お願い

- 室外機との接続管は室外機の接続配管サイズに合わせてください。
- 室内機側への配管 (= 主管) は次項目に示す主管サイズに合わせてください。
- 分岐継手 (ガス・液共) は必ず **“水平分岐”** するように設置してください。

室外機	分岐管セット
2台用 (560～1000用)	DOS-2A-2

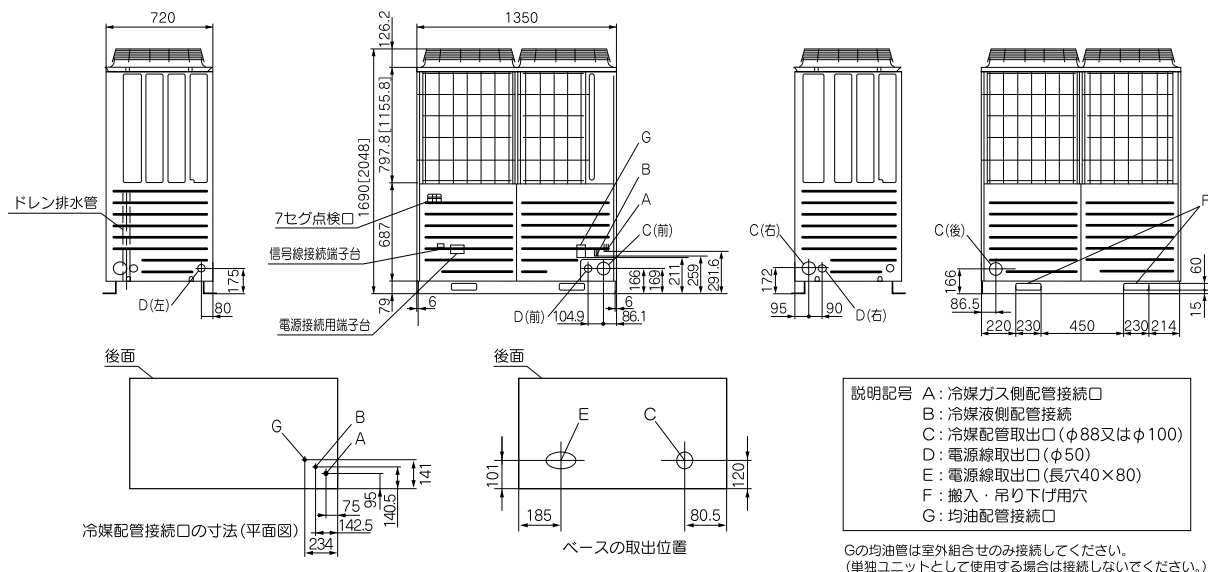


分岐管の傾きは床面に対して±15°以内

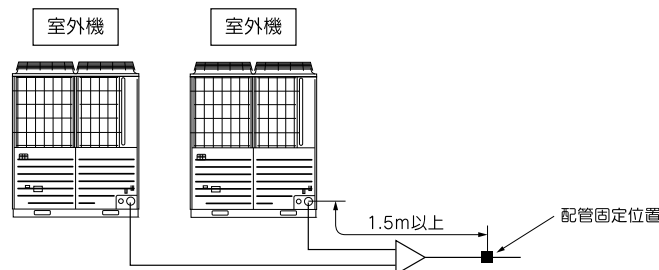
4-2. 配管工事

(1) 配管接続位置と配管取出方向

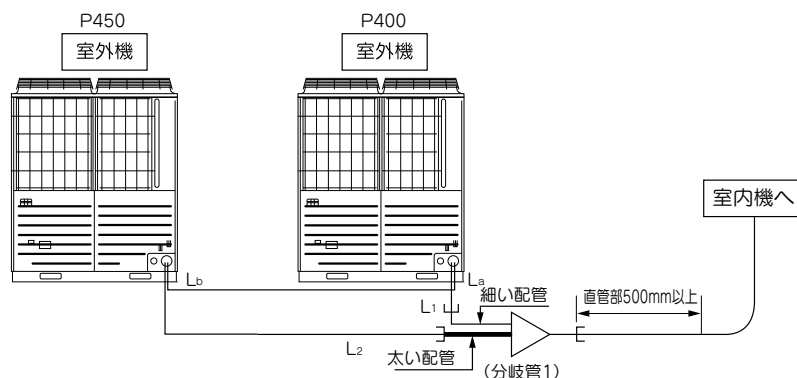
本図は容量335以下の図を示していますが、400以上もユニット高さが違うのみで配管接続位置と取出方向は同じです。
[]内の寸法が400以上のユニット寸法を示します。



- 配管の取出しは上図に示す通り前・右・下・後が可能です。
- 現地配管接続時、外板の貫通穴のハーフブランク (φ88又はφ100) をニッパにて切断し切り落としご使用ください。
- 配管取出し部により小動物等の侵入が考えられる場合は、配管取出口を閉鎖材 (現地手配) で塞いでください。
- ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
- 現地配管は、エルボ (現地手配品) を利用して操作弁と接続してください。
- 現地配管の固定は下図のように配管固定部と室外機までの距離が1.5m以上になるようにしてください。
(防振方法によっては現地配管が折れる可能性があります。)



- 組合せ機は、以下の内容に注意し、配管工事を実施してください。
- ①組合せ機は、下図のようにガス管および液管ともに、必ず分岐管 (型式DOS) 前に500mm以上の直管部を確保してください。
- ②組合せ機は、下図のように配管接続系統において室内機に近い室外機を、組合せ室外機中で最も小さい容量とし、室内機から遠い室外機を組合せ室外機中で最も大きい容量としてください (同じ容量の組合せの場合は、接続位置は問いません)。
- ③例) 下図のように、P850 (P400+P450) の場合、配管接続系統で室内機に近い室外機をP400とし、室内機から遠い室外機をP450とする。
- ④分岐管1と室外機間の配管長は5m以内として下さい。 ($L_1 \leq 5m$, $L_2 \leq 5m$)
また室外機間の均油管長は10m以内として下さい。 ($L_a + L_b \leq 10m$)
P850室外機2台接続の場合

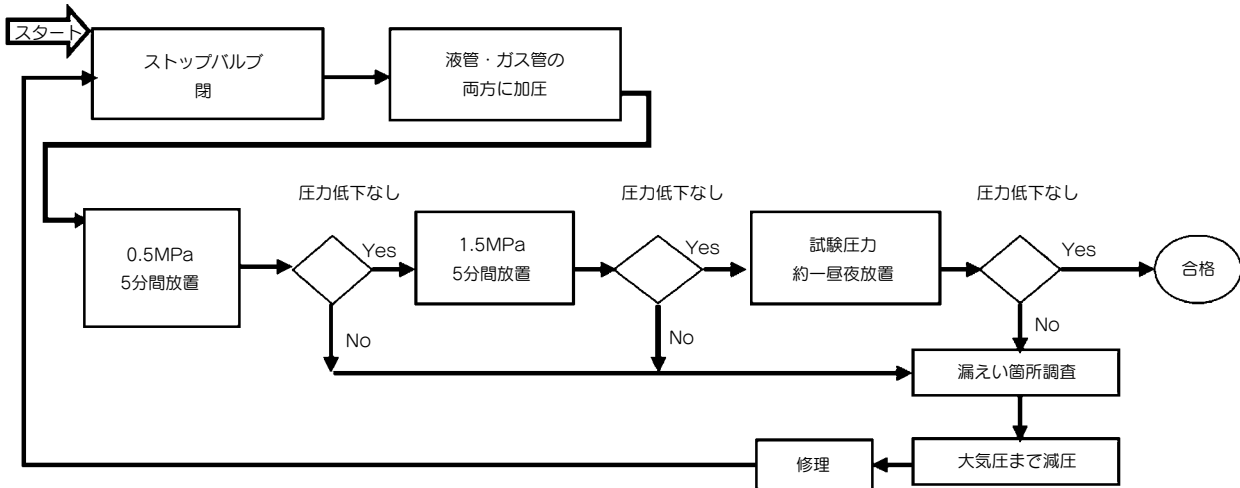


4-3. 気密試験・真空引き

(1) 気密試験

- ① 室外機本体の気密試験は弊社にて実施済ですが、配管接続後、接続配管および室内機の気密試験を室外機側の操作弁のチェックジョイントより行ってください。
尚、**操作弁は必ず閉のまま**にして実施してください。
- ② 気密試験は、窒素ガスで機器の設計圧力まで、冷媒配管内を下記の要領で加圧して行うため、
図3を参考にして器具類を接続してください。
気密試験時に機器を運転しないでください。
加圧ガスには塩素系冷媒及び酸素や可燃ガスなどは絶対に使用しないでください。
操作弁は閉じたままです。絶対に開かないでください。
必ず液管、ガス管すべて加圧してください。
ろう付け後、配管温度が下がらないうちに加圧すると、冷却後に減圧するので注意してください。
- ③ 加圧要領は以下の通り一度に設計圧力までしないで、徐々に行ってください。
- (ア) **0.5MPaまで加圧したところで、加圧を止めて5分間以上放置**し、圧力の低下のないことを確認ください。
 - (イ) **次に1.5MPaまで加圧し、再び5分間以上そのまま放置**し、圧力の低下のないことを確認ください。
 - (ウ) その後、設計圧力(4.15MPa)まで昇圧し、周囲温度と圧力をメモしてください。
 - (エ) 規定値で**約1日放置し、圧力が低下していなければ合格**です。
この際周囲温度が1℃変化すると圧力が約0.01MPa変化しますので補正を行ってください。
 - (オ) (ア)~(エ)の確認で圧力低下が認められたものには漏れがあります。
溶接箇所、フレア部等に発泡試験液等を用いて漏れ箇所を発見し補修してください。補修後は再度気密試験を実施してください。
- ④ 気密試験後の真空引きを必ず実施ください。

ご注意
加圧しすぎると室外機に窒素が混入する恐れがあります。



操作弁各部の目安トルク

操作弁サイズ (mm)	シャフト締付トルク (N・m)	キャップ締付トルク (N・m)	チェックジョイントの袋ナット締付トルク (N・m)
φ9.52 (3/8")	6~8	20~30	10~12
φ12.7 (1/2")	14~16	25~35	10~12
φ19.05 (3/4")	3	30~35	12~14

キャップ、袋ナットは操作終了後、確実に締めてください。
過大な力でシャフト操作、キャップ、袋ナットの締付けを行うと故障や漏れの原因になりますので上表の値を目安にしてください。

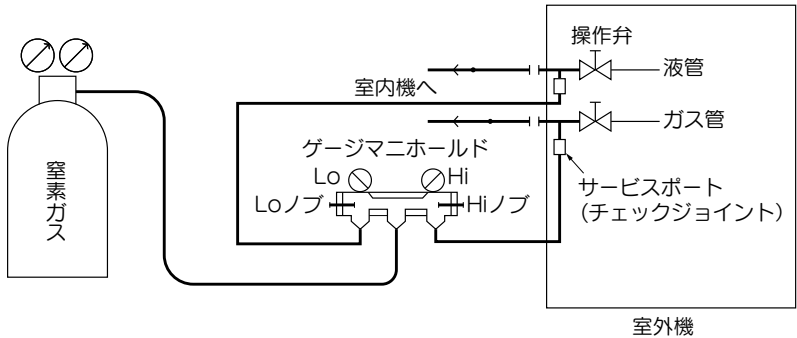
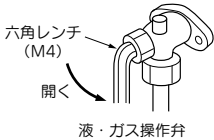


図3

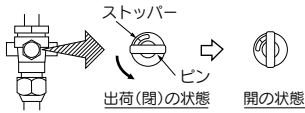
▶六角レンチタイプ



- 弁棒はストッパーに当たるまで開けてください。それ以上に力を加える必要はありません。
- 作業が完了したら袋ナットを元通りに締め付けてください。

▶ピンタイプ

キャップをはずして下図の状態にしてください。



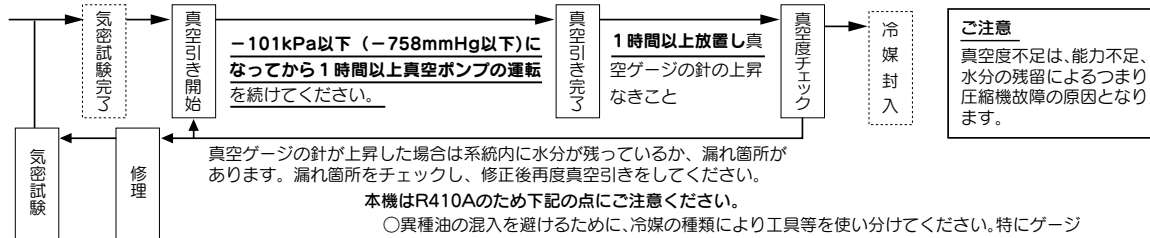
- 作業が完了したらキャップを元通りに締め付けてください。

施工要領 (更新専用リフレッシュマルチ R-LX5Bシリーズ)

(2) 真空引き

- 気密試験合格後に冷媒配管内部の空気、又は窒素ガスを排除するため、**液側操作弁チェックジョイントとガス側操作弁チェックジョイントの両側から**真空ポンプで真空引きを行ってください。
- 冷媒によるエアバージは、冷媒の放出を伴うため、禁止されています。

<作業フロー>



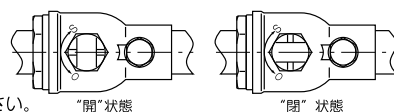
(3) 油の追加

配管総長が510mを超える場合、真空引き後にガス操作弁のチェックジョイントから、冷凍機油M-MA32Rを1000cc追加してください。

(4) 操作弁の操作方法

開閉の方法

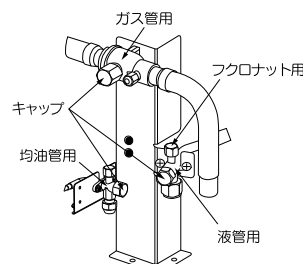
- キャップをはずし、ガス管側は右図の“開”状態になるよう回してください。
- 液管側と均油管側は、六角レンチ(JISB4648)でシャフトがとまるまで回してください。過大な力を加えて開くと弁本体が破壊するおそれがあります。必ず専用工具をご使用ください。
- キャップを確実に締付けてください。



締め付けトルクは下表を参照ください。

	締め付けトルクN・m		
	シャフト (弁本体)	キャップ (ふた)	フクロナット (チェックジョイント部)
ガス管用	7以下	30以下	13
液管用	14-16	25-35	10-12
均油管用	6-8	20-30	10-12

フクロナットの締め付けトルクは4-2(2)の現地配管施工を参照ください。



4-4. 冷媒の追加封入

●**液の状態**で冷媒を追加封入してください。

●**冷媒の封入は必ずはかりを使用**して計算封入してください。

室外機停止状態で、全て封入できない場合は試運転モードで運転し封入してください。(試運転方法は8項を参照ください。)

冷媒不足の状態では長時間運転されますと圧縮機の故障の原因となります。(特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了してください。)

本ユニットには以下の量の冷媒が封入されています。

P280,P335 : 11.0kg、P400-P500 : 11.5kg、VP560,P615,P670 : 22.0kg

P775-P1000 : 23.0kg

追加冷媒量は下記計算式に従い決定し、その追加した冷媒量をサービスパネル表面の冷媒量記入銘板に記入してください。

●**液管サイズと長さおよび室内機の容量差により追加封入して下さい。**小数点2ケタ目を四捨五入して0.1kg単位で追加冷媒量を決定してください。

追加封入量(kg)=A. 冷媒配管分チャージ量(kg)+B. 室内外機容量差分チャージ量(kg)+C. 基準追加冷媒量(kg)

A.冷媒配管分チャージ量

現地液管サイズと長さより冷媒量Aを計算し、計量封入して下さい。

A.冷媒配管分チャージ量(kg)=(L1×0.37)+(L2×0.26)+(L3×0.18)+(L4×0.12)+(L5×0.059)+(L6×0.022)

L1: φ22.22の合計長さ(m)、L2: φ19.05の合計長さ(m)、L3: φ15.88の合計長さ(m)、

L4: φ12.7の合計長さ(m)、L5: φ9.52の合計長さ(m)、L6: φ6.35の合計長さ(m)、

冷媒配管サイズ	φ22.22	φ19.05	φ15.88	φ12.7	φ9.52	φ6.35	備考
追加封入量(kg/m)	0.37	0.26	0.18	0.12	0.059	0.022	

B.室内外機容量差分チャージ量

室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超える場合には、冷媒量Bを計算し計量封入して下さい。

※室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超えない場合は、B=0(kg)です。

$B = ((\text{室内ユニットの合計接続容量}) - (\text{室外ユニット容量})) \times 0.01$

(例) 室外ユニットがFDC400に対し、室内ユニットがFDT140×3台の場合。

$B = ((140 \times 3) - (400)) \times 0.01 = 0.2(\text{kg})$

C.基準追加冷媒量

容量別に下表より基準追加冷媒量Cを選んでください。

容量	C(kg)	容量	C(kg)
P280	0.0	P775	6.4
P335	0.0	P850	6.4
P400	3.2	P900	6.4
P450	3.2	P950	9.4
P500	6.2	P1000	12.4
VP560	0.0		
P615	0.0		
P670	0.0		

施工要領（更新専用リフレッシュマルチ R-LX5Bシリーズ）

●重要

現地の追加封入量上記A+B+Cが下表の値を超える場合には、冷媒系統を分けて下さい。

室外機	追加封入量(kg)
335～670	50
775～1000	100

●本機はR410Aのため下記の点にご注意ください。

- ・異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具を使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に他冷媒（R22、R407C等）と共用しないでください。
- ・冷媒種類はポンベ上部に色表示（R410Aは桃色）してありますので、誤り無きよう十分確認してください。
- ・チャージシリンダは絶対使用しないでください。R410Aをシリンダに移し換える際に冷媒組成が変化する恐れがあります。
- ・冷媒は液相で封入する必要がありますので、ポンベを倒立させて充てんするか、サイフォン管付の冷媒ポンベから充てんしてください。

●お願い

配管長から算出した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。

冷媒量記入銘板

●必ず、規定量の冷媒（R410A）を封入して下さい。
冷媒不足の状態では長時間運転されず、能力不足あるいは圧縮機故障の原因となります。
据付説明書および下記内容を参照の上、必ず計量封入して下さい。
（特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了して下さい。）

●冷媒の追加封入
次のサービス時に必要となりますので、必ず右記空欄に必要事項を記入して下さい。

A. 冷媒配管分チャージ量：現場配管サイズと長さにより冷媒量Aを計算し計量封入して下さい。

冷管
+ φ22.22の合計長さ m × 0.37 kg/m = kg
+ φ19.05の合計長さ m × 0.26 kg/m = kg
+ φ15.88の合計長さ m × 0.18 kg/m = kg
+ φ12.7 の合計長さ m × 0.12 kg/m = kg
+ φ9.52 の合計長さ m × 0.059kg/m = kg
+ φ6.35 の合計長さ m × 0.022kg/m = kg
合計 kg・・・ A

B. 室内外機容量差分チャージ量：室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超える場合には、冷媒量Bを計算し計量封入して下さい。
※室内ユニットの合計接続容量が室外ユニット容量を超えない場合は、B=0 (kg) です。
B={ (室内ユニットの合計接続容量) - (室外ユニット容量) } × 0.01
（例）室外ユニットがFDC400に対し、室内ユニットがFDT140 x 3台の場合。
B={ (140x3) - (400) } × 0.01 = 0.2 (kg)

C. 基準追加冷媒量：容量別に下表より基準追加冷媒量Cを選んで下さい。

容量	C (kg)	容量	C (kg)
P280	0.0	P670	0.0
P335	0.0	P775	6.4
P400	3.2	P850	6.4
P450	3.2	P900	6.4
P500	6.2	P950	9.4
VP560	0.0	P1000	12.4
P615	0.0		

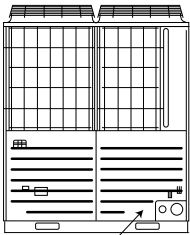
D. 出荷時冷媒量：本ユニットには、工場出荷時より冷媒量Dが封入されています。

容量	D (kg)	容量	D (kg)
P280	11.0	P670	22.0
P335	11.0	P775	23.0
P400	11.5	P850	23.0
P450	11.5	P900	23.0
P500	11.5	P950	23.0
VP560	22.0	P1000	23.0
P615	22.0		

A kg+B kg+C kg= 追加封入量 kg

出荷時冷媒量D kg+ 追加封入量 kg= 全冷媒封入量 kg

●注意
機器の保守・サービス時に必要です。
必ずご記入ください。



このサービスパネルの裏にあります。

冷媒量記入銘板

5. 電気配線

電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。

電気工事は「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程 JEAC8001(最新版)」に従い施工してください。

⚠ **漏電しゃ断器を設置ください。** 感電、火災事故防止のため漏電しゃ断器の設置が義務付けられています。

(本機はインバータ装電を有するので漏電しゃ断器の誤動作防止のため**衝撃波不動作形かつ高調波対応形**を使用してください。)

お願い

(ア)電線は銅以外のものを使用しないでください。

(イ)電源は、**室外機・室内機それぞれ別電源**です。

(ウ)電気ヒータ(別売品)なしにて記載してあります。別売の電気ヒータを組み込む場合は、電源仕様、配線仕様及び配線個数が異なりますので、ご注意ください。

(エ)同一系統内の室内機の電源は、必ず**全て同時ON・OFF**になるようにしてください。

(オ)電源線のアース工事を必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、電話や他のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電や誤動作の原因になることがあります。

(カ)衝撃波不動作形かつ高調波対応形の漏電しゃ断器の取付けが必要です。漏電しゃ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。電源工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。

(キ)力率改善用進相コンデンサは絶対に取付けしないでください。(力率改善されないだけでなく、異常過熱事故を起こします。)

(ク)電源配線は電線管を使用してください。

(ケ)機外では弱電(リモコン、信号線)と他の強電配線は同一場所を通さないように配線してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。

(コ)電源配線及び信号線は必ず電源端子台に接続しユニット内の配線固定用クランプで固定ください。

(サ)配線は配管などと接触しないように固定してください。

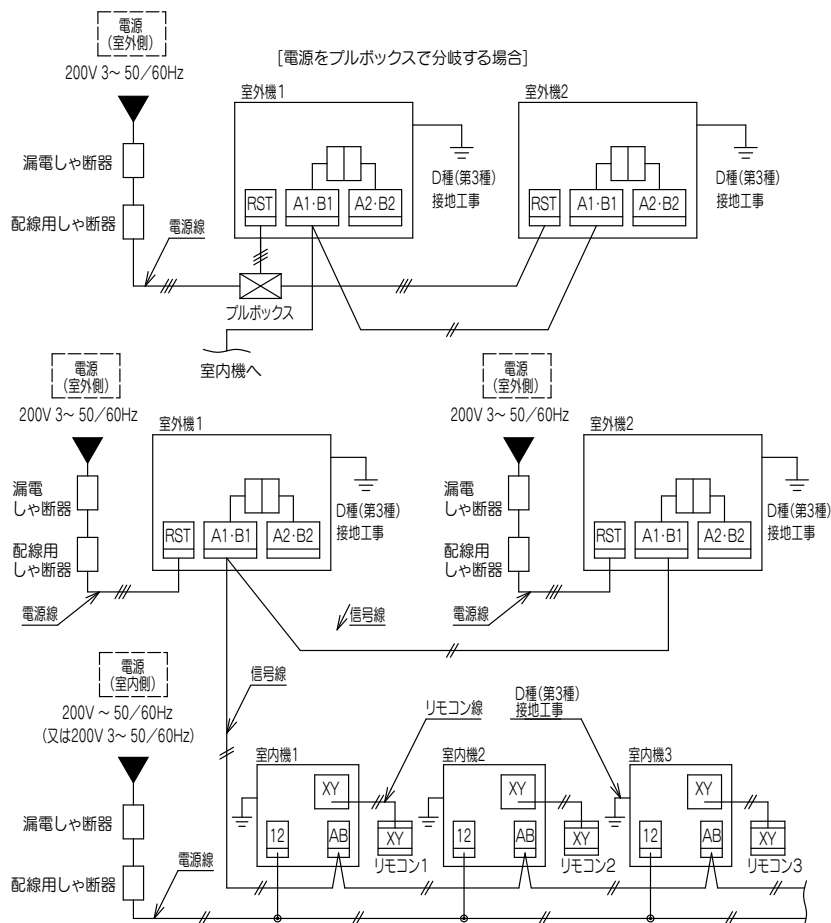
(シ)配線接続後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認し、ふたを確実に取付けてください。

(取付け不良等により水が浸入すると誤動作や故障の原因になります。)

(ス)変則V結線(三相200Vと単相100Vの両方を作る結線)となっている変圧器には接続しないでください。もし変則V結線となっている変圧器に多くのエアコンを設置すると本機から発生する高周波の影響により100Vの電子機器が誤動作または故障するおそれがあります。

5-1. 配線系統図

組合せの例



ご注意

漏電しゃ断器が地絡保護専用の場合、別途配線用しゃ断器の設置が必要となります。

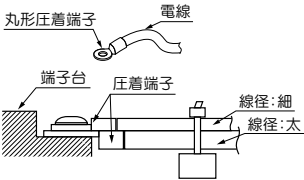
5-2. 電源接続要領

(1) 配線取出し方法

- 4-2の(1)に示す図の通り配線の取出しは前・右・下・後が可能です。
- 現地配線接続時、外板の貫通穴のハーフブランクをニッパにて切断し切り落としご使用ください。
- ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。

(2) 電源配線接続時の注意

- アース線は電源線接続前に接続してください。また、端子台にアース線を接続する時は、アース線を電源線より長くし、アース線にテンションがかからないようにしてください。
- 電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
- アース工事はD種(第3種)接地工事に基つき実施してください。
- 電源配線は必ず電源端子台に接続し、電源端子台下部の配線クランプを使用してください。
- 電源端子台への接続は、丸型圧着端子を使用してください。1個の端子に2本接続する場合は、圧着端子が背中合わせになるよう配線ください。また、その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。
- 配線は指定の電線を使い確実に接続し、端子部に外力が加わらないように固定ください。
- 端子のねじ締め付けには、適正なドライバーを使用してください。端子ねじを締めすぎるとねじを破損する可能性があります。
- 電源工事終了後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認ください。



締め付けトルク(N・m)		
M3.5	信号線端子台	0.68~0.82
M8	アース線	5.97~7.25
M8	電源端子台	6.28~10.29

(3) 室外機電源仕様：三相200V 3~50/60Hz電源

機種	電源用 配線太さ(mm ²)	配線こう長 (m)	漏電しや断器			アース線		機種	電源用 配線太さ(mm ²)	配線こう長 (m)	漏電しや断器			アース線	
			定格電流 (A)	感度電流 (mA)	(sec以下)	太さ(mm ²)	ねじの呼び				定格電流 (A)	感度電流 (mA)	(sec以下)	太さ(mm ²)	ねじの呼び
P280	8	30	50	100	0.1	3.5	M8*	P950	60	54	150	200	0.1	14	M8
P335	8	27	50	100	0.1	3.5	M8*	P1000	60	53	150	200	0.1	14	M8
P400	14	34	60	100	0.1	5.5	M8*								
P450	22	41	100	100	0.1	5.5	M8*								
P500	22	39	100	100	0.1	5.5	M8*								
VP560	22	41	100	100	0.1	5.5	M6								
P615	22	39	100	100	0.1	5.5	M6								
P670	22	37	100	100	0.1	5.5	M6								
P775	38	47	125	100	0.1	8	M8								
P850	60	64	125	100	0.1	8	M8								
P900	60	56	150	200	0.1	14	M8								

*計算上はM5、M6ですが、ユニット付属のアースネジサイズに合わせています。

お願い

- (ア) 配線要領は内線規程JEAC8001(最新版)に基づいて決められています。
- (イ) 表中のこう長・配線太さはCV線(許容温度90℃、基底温度40℃)で電圧降下を2%以内とした場合のこう長・配線太さを示します。配線こう長が上表の値を超える場合は、内線規程に従い配線太さを見直してください。
- (ウ) 漏電しや断器が地絡保護専用の場合、別途配線用しや断器の設置が必要となります。配線用しや断器の選定については技術資料を参照いただくか、代理店又は弊社へお問い合わせください。
- (エ) 組合せ形にて各構成室外機単独に電源を接続する場合には、該当する一体形の機種の電源仕様に基づいて実施してください。
- (オ) 組合せ形の電源は、プルボックスで分岐する場合と室外機間を渡す場合の2種類からお選びください。プルボックスは現地手配品です。

5-3. 信号線接続要領

本機では旧通信方式であるスーパーリンク(以下「IBSL」と表記します)とスーパーリンクⅡ(以下「SLⅡ」と表記します)の2通りの通信方式が選択できます。それぞれ以下の特徴、制限がありますので接続する室内機や集中制御に合わせて選択してください。

SLⅡ未対応の室外機、室内機、集中制御機器が接続されているネットワークに信号線を接続する場合は冷媒系統が別であっても旧IBSLでの通信を選択してください。

通信方式	スーパーリンク (IBSL)	スーパーリンクⅡ (SLⅡ)
室外機の設定 (SW5-5)	ON	OFF (出荷時設定)
同一ネットワーク内の室内機台数	最大48台	最大128台
同一ネットワーク内の室外機台数	最大48台	最大32台
信号線 (合計長さ)	1000mまで	シールド線以外を使用する場合は2000mまで シールド線 (MVVS) 0.75mm ² を使用する場合は1500mまで シールド線 (MVVS) 1.25mm ² を使用する場合は1000mまで
(最長長さ)	1000mまで	1000mまで
ネットワークに接続可能な機器	SLⅡ未対応機 (FDOP00002LXシリーズ) SLⅡ対応機 (FDOP00003LXシリーズ) (FDOP00004LXシリーズ) (FDOP00005LXシリーズ) (FDOP00005LXAシリーズ) (FDOP00005LXBシリーズ) 混在も可能 (同一冷媒系統内での混在は不可)	SLⅡ対応機 (FDOP00003LXシリーズ) (FDOP00004LXシリーズ) (FDOP00005LXシリーズ) (FDOP00005LXAシリーズ) (FDOP00005LXBシリーズ)

注：FDTP224,280形は室内機1台につき通信上は2台分として台数計算してください。

- **信号線は DC5V です。絶対に200Vの配線を接続しないでください。** 基板上の保護ヒューズが動作します。

- ①信号線に200Vが印加されないようになっていることを確認してください。
- ②電源投入前に信号線端子台抵抗値をご確認ください。信号線端子台抵抗値が100Ω以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。

3型以降のユニットだけが接続されている場合

抵抗値の目安=5100/接続台数

2型以前のユニットだけが接続されている場合

抵抗値の目安=9200/接続台数

3型以降と2型以前のユニットが混在して接続されている場合

抵抗値の目安=46000/[(2型以前の接続台数×5) + (3型以降の接続台数×9)]です。

接続台数には室内機・室外機・SL機器を含みます。

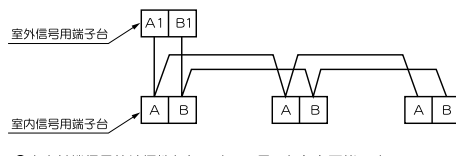
抵抗値が100Ω以下になる場合は同一ネットワーク上の室内機台数を減らすため、一時的に信号線を外して複数のネットワークに分離し、個別に確認してください。

施工要領（更新専用リフレッシュマルチ R-LX5Bシリーズ）

室内・室外信号線

- A1・B1に室内・室外機間信号線をつないでください。
- A2・B2に室外機間信号線をつないでください。

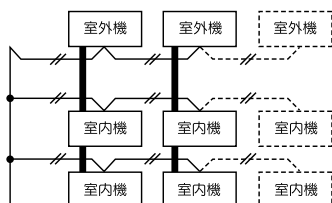
(1) 室外機1台の場合



- 室内機信号線は極性なしです。下図、何れも可能です。



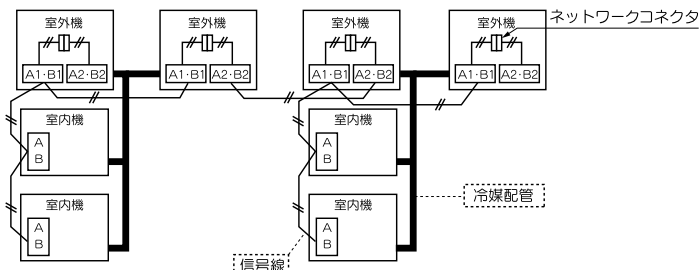
(3) 下図のように信号線を接続する方法も可能です。



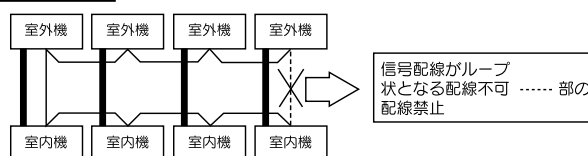
リモートコントローラ配線仕様

- リモコン線は0.3mm²×2心（3LXシリーズ室内機）、3心（2LXシリーズ室内機）が標準です。延長は600mまで可能です。100m以上の場合は、右表に示す配線を使用してください。

(2) 室外機複数台の場合

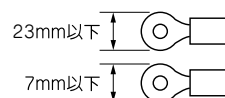


重要 ○ループ配線の禁止



お願い

- 電源端子台への結線は、M8 用の右図圧着端子を使用してください。
- 信号端子台への結線は、M3.5用の右図圧着端子を使用してください。

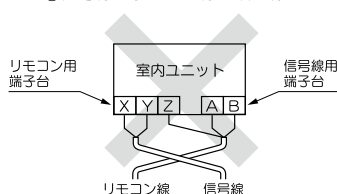


長さ (m)	配線太さ
100~200以内	0.5mm ²
~300以内	0.75mm ²
~400以内	1.25mm ²
~600以内	2.0mm ²

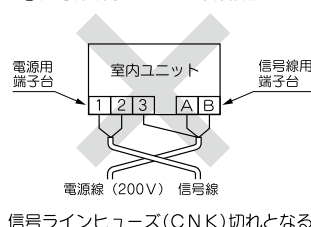
ご注意

室内・外ユニット間の誤配線以外に、以下の誤配線があります。ご注意ください。

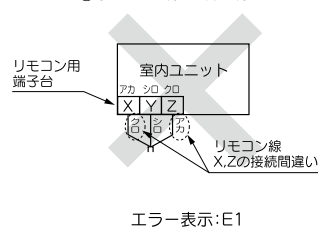
①信号線とリモコン線の誤配線



②信号線端子台への電源線接続



③リモコン線の誤配線



6. コントローラの設定

6-1. ユニットアドレスの設定

本制御システムでは、複数の空調機の室外機と室内機及びリモコンからなるコントローラを、各コントローラ内のマイコンにより通信制御するものです。アドレスの設定は室外機と室内機の両方とも行ってください。室外機→室内機の順で電源を入れてください。間隔は1分を目安にしてください。本機では旧通信方式であるスーパーリンク（IBSL）とスーパーリンクⅡ（SLⅡ）の2通りの通信方式が選択できます。それぞれ6-3の表の特徴、制限がありますので接続する室内機や集中制御に合わせて選択してください。SLⅡ未対応の室外機、室内機、集中制御機器が接続されているネットワークに信号線を接続する場合は冷媒系統が別であってもIBSLでの通信を選択してください。

アドレス設定後通信ができるようになったら室外機7セグで通信方式を確認してください。

●アドレス設定の種類

アドレス設定方法は下記の方法があります。自動アドレスは従来と手法が異なります。本説明書をよく読んでご利用願います。

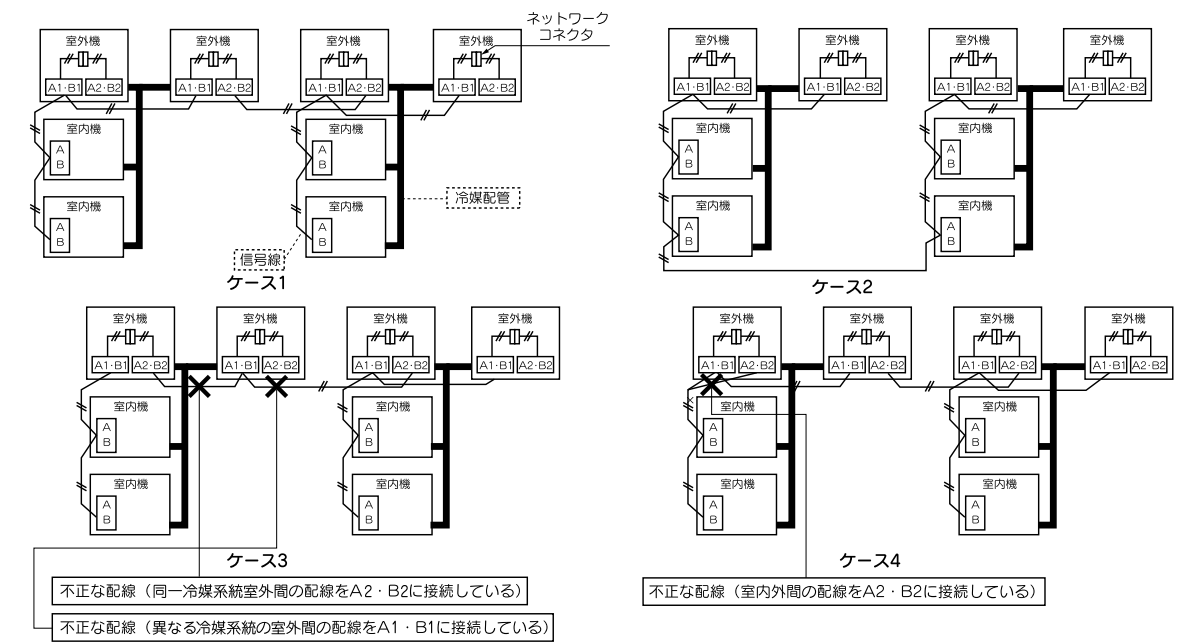
通信方法		SLⅡ		IBSL	
アドレス方法		自動	手動	自動	手動
複数の冷媒系統を信号線で接続する場合 (例えば集中制御を行う場合)	ケース1 複数の冷媒系統を接続する信号線が室外機間で接続されている場合 (ネットワークコネクタを外した際に各冷媒系統が1系統ずつに分離される状態)	OK※1	OK	×	OK
	ケース2 複数の冷媒系統を接続する信号線が室内機間で接続されている場合	×	OK	×	OK
冷媒系統が1系統の場合（信号線が冷媒系統をまたがない場合）		OK	OK	OK	OK

※1 A1・B1に室外機間信号線を接続しないでください。アドレス設定ができない場合があります。（ケース3）

A2・B2に室内機間信号線を接続しないでください。アドレス設定ができない場合があります。（ケース4）

※2 （ケース2）の場合自動アドレス設定ができません。手動にてアドレス設定を行ってください。

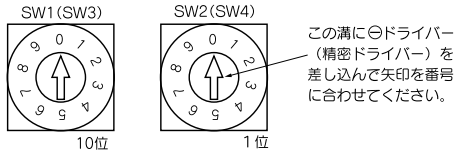
施工要領 (更新専用リフレッシュマルチ R-LX5Bシリーズ)



●アドレスNo.設定

基板上の設定SW1～4及びSW5-2、室外基板上の設定SW1、2を「アドレス設定方法一覧」の表のように設定してください。

室内基板	SW1、2	室内No.設定用 (10の位と1の位)
	SW3、4	室外No.設定用 (10の位と1の位)
	SW5-2	室内No.スイッチ (100位) [OFF : 0、ON : 1]
室外基板	SW1、2	室外No.設定用 (10の位と1の位)



●アドレス設定方法一覧 []内は旧SL用の数値

	SL II 対応機			SL II 未対応機		
	室内機アドレス設定	室外機アドレス設定	室外機アドレス設定	室内機アドレス設定	室外機アドレス設定	室外機アドレス設定
	室内No.SW	室外No.SW	室外No.SW	室内No.SW	室外No.SW	室外No.SW
手動アドレス	000~127[47]	00~31[47]	00~31[47]	00~47	00~47	00~47
1 冷暖システム自動アドレス	000	49	49	49	49	49
複数冷暖システム自動アドレス (新SLのみ)	000	49	00~31	不可	不可	不可

本表以外の数値に設定しないでください。エラーが出る場合があります。
注 : FDOPOOOO2LXシリーズのネットワークなど旧SLのネットワークに新規に追加する場合は、通信方式は旧SLを選択し、手動アドレス設定してください。
FDTP224,280形は室内機1台につき基板が2個ありますので2個の基板それぞれ異なる室内No.SWを設定してください。

●室外No.は室外基板と室内基板上にあり、どの室外機とどの室内機が冷暖配管で結ばれているか示すNo.です。冷暖配管で結ばれた室内・室外機は同一室外No.となるようにしてください。

●室内No.は室内機を認識するためのNo.です。ネットワークの他の室内機と重複しないようにしてください。

以下の手順は特に断りのない場合は通信方式としてSL IIを選んだ場合の手順です。旧SLを選んだ場合には [] 内の数値に読み替えて作業を行ってください。

手動アドレス設定 SL II/旧SL共通 []内は旧SL用の数値

- ①室外機のアドレス設定 電源投入前に次のとおり設定してください。電源投入することで室外アドレスが登録されます。
室外No.スイッチを00~31 [旧SLの場合00~47] の範囲で設定してください。
ネットワーク上の他の室外No.と重複しないように設定してください。
組合せの親機の場合も同様に、室外No.用のロータリスイッチを 00~31 [旧SLの場合00~47] の範囲で設定してください。
組合せの子機の場合は、室外No.用のロータリスイッチを組合せの親機と同じ室外No.に設定し、
さらに 2台組合せ時は子機のディップスイッチSW4-7をONに設定し、3台組合せ時は子機1のディップスイッチSW4-7をONおよび子機2のディップスイッチ4-8をONに設定 してください。(親機と子機の室外No.を同じ設定にしてください。)

- ②室内機のアドレス設定 電源投入前に次のとおり設定してください。電源投入することで室内アドレスが登録されます。
室内No.スイッチを000~127 [旧SLの場合00~47] の範囲で設定してください。
室外No.スイッチは対応する室外No.を 00~31 [旧SLの場合00~47] の範囲で設定してください。
ネットワーク上の他の室内No.と重複しないように設定してください。

冷暖システム	室外機	SW1	SW2	SW4-7	ネットワーク上のアドレス
A	親機	2	2	OFF	22
	子機	2	2	ON	23
B	親機	2	4	OFF	24
	子機	2	4	ON	25
C	親機	3	1	OFF	31
	子機	3	1	ON	00

本表は例を示しています。ネットワーク上のアドレスは子機が親機+1となります。
ただし、子機アドレスが31 [旧SLの場合47] を超える場合は00から順次アドレスが設定されます。
連続するアドレスを設定する場合、冷暖システムBの親機アドレスは、冷暖システムAの子機のアドレスと重複しないように設定してください。

冷暖システム	室外機	SW1	SW2	SW4-7	SW4-8	ネットワーク上のアドレス
A	親機	2	2	OFF	OFF	22
	子機1	2	2	ON	OFF	23
B	親機	2	2	OFF	ON	24
	子機1	2	5	OFF	OFF	25
C	親機	3	1	OFF	OFF	31
	子機1	3	1	ON	OFF	00
子機2	子機2	3	1	OFF	ON	01

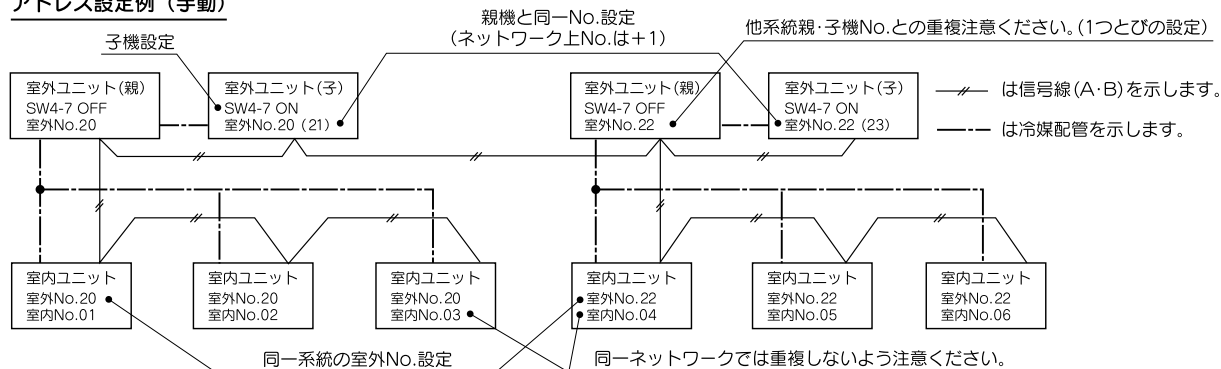
ご注意
子機アドレスは親機+1、2台め子機アドレスは親機+2となります。親機アドレス設定時には、他系統との重複にご注意ください。運転はできません。(エラー表示 E-31)

施工要領 (更新専用リフレッシュマルチ R-LX5Bシリーズ)

③室外機→室内機の順で電源を入れてください。間隔は1分以上を目安にしてください。

※同一ネットワーク内にSLⅡ未対応機がある場合、SW5-5をONにして通信方式をIBSLとしてください。IBSLの場合、ネットワーク最大接続室内機台数は48台です。

アドレス設定例 (手動)



自動アドレス設定 SLⅡ/IBSL共通 [] 内はIBSL用の数値

SLⅡでは従来の冷媒系統が1系統の場合の自動アドレス設定に加え、複数の冷媒系統を信号線で接続する場合でも室内機の自動アドレス設定が可能です。ただし、配線方法等、条件がありますので本説明書をよく読んで実施願います。

(1)冷媒系統が1系統の場合 (SLⅡ/IBSL共通 [] 内はIBSL用の数値)

①室外機のアドレス設定 電源投入前に次のとおり設定してください。

室外No.スイッチが出荷時の49に設定されていることを確認してください。

・**組合せの親機の場合も同様**に、室外No.用のロータリスイッチを**出荷時の49**の設定を確認してください。

・**組合せの子機の場合も同様**に、室外No.用のロータリスイッチを**出荷時の49**の設定を確認してください。

さらに**2台組合せ時は子機のディップスイッチSW4-7をONに設定し、3台組合せ時は子機1のディップスイッチSW4-7をONおよび子機2のディップスイッチ4-8をONに設定**してください。

室外機	SW1	SW2	SW4-7	ネットワーク上のアドレス
親機	4	9	OFF	49
子機	4	9	ON	00

室外機	SW1	SW2	SW4-7	SW4-8	ネットワーク上のアドレス
親機	4	9	OFF	OFF	49
子機1	4	9	ON	OFF	00
子機2	4	9	OFF	ON	01

ご注意

子機未設定の場合は圧縮機故障の原因となります。

②室内機のアドレス設定 電源投入前に次のとおり設定してください。

室内No.スイッチが出荷時の000 [IBSLの場合49]に設定されていることを確認してください。

室外No.スイッチが出荷時の49に設定されていることを確認してください。

③室外機→室内機の順で電源を入れてください。間隔は1分以上を目安にしてください。(2)の手順のように7セグで設定を行う必要はありません。

④室外機 (組合せの場合:親機)の7セグにて表示される室内機台数と実際に冷媒配管が接続されている室内機の台数が一致するか確認してください。

(2)冷媒系統が複数の場合 (SLⅡのみ可能。IBSLの場合、手動アドレス設定してください)

(冷媒系統を接続する信号線が室外機間で接続されており、通信方式としてSLⅡを選択した場合のみ実施できます。)

操作手順 (各室外機で実施願います)

[STEP1] (電源投入前実施内容)

①室外機のアドレス設定 電源投入前に次のとおり設定してください。

室外No.スイッチを00~31の範囲で設定してください。ネットワーク上の他の室外No.と重複しないように設定してください。

組合せの親機の場合も同様に、室外No.用のロータリスイッチを**00~31の範囲**で設定してください。

組合せの子機の場合は、室外No.用のロータリスイッチを**組合せの親機と同じ室外No.**に設定し、さらに**子機用のディップスイッチSW4-7をONに設定**してください。(親機と子機の室外No.を同じ設定にしてください。)

②室内機のアドレス設定 電源投入前に次のとおり設定してください。

室内No.スイッチが出荷時の000に設定されていることを確認してください。

室外No.スイッチが出荷時の49に設定されていることを確認してください。

③自系統を分離

各室外機の**ネットワークコネクタ (白色2P)**を外してください。(接続したまま電源投入されると誤設定となります。)

[STEP2] (電源投入と自動アドレス設定)

④室外機→室内機電源投入 室外機→室内機の順で電源を入れてください。間隔は1分以上を目安にしてください。

⑤各室外機 (組合せの場合:親機)の7セグのP31で"1"を選択して確定をし、自動アドレス開始を入力してください。

⑥開始アドレスと室内機接続台数の入力 各室外機の7セグのP32で室内機の開始アドレスを入力してください。

⑦開始アドレスを設定すると接続台数入力表示に戻ります。

各室外機 (組合せの場合:親機)の7セグで室内機接続台数を入力してください。各室外機ごとの接続台数 (組合せの場合:同一冷媒系統の接続台数)を入力願います。(7セグのP33で入力できます) 接続室内機が入力されたら7セグ表示は「AUX」となり点滅します。

[STEP3] (自動アドレス完了確認)

⑧室内機アドレス決定

室内機アドレスが確定したら7セグが「AUE」となり点滅します。このときエラーがあれば「A〇〇」表示となります。

各室外機 (組合せの場合:親機)の表示を確認願います。

室内機接続台数により確定するまで**10分程度**かかる場合があります。

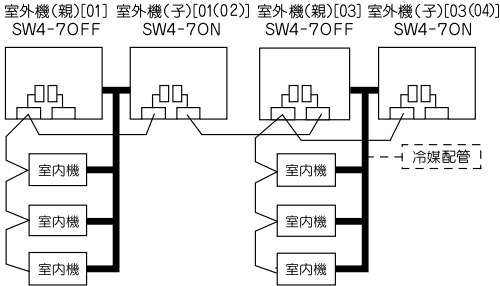
施工要領 (更新専用リフレッシュマルチ R-LX5Bシリーズ)

[STEP4] (ネットワーク確定設定)

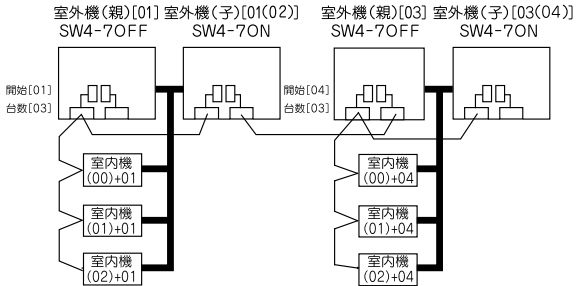
- ⑨ネットワーク接続
各室外機（組合せの場合:親機）ごとに「AUE」表示を確認したら③で外した**ネットワークコネクタ**を接続してください。
- ⑩ネットワーク極性設定
ネットワークコネクタの接続を確認後、ネットワークの極性設定のため、任意の室外機1台のみ(組合せの場合:親機1台のみ)
より7セグのP34で“1”を選択して確定をしてください。
- ⑪設定完了確認
ネットワークが確定したら各室外機（組合せの場合:親機）の7セグに「End」を表示します。「End」表示は7セグ操作もしくは3分経過後消灯します。

	STEP1	STEP2	STEP3	STEP4
内電源	②OFF	④ON	—	—
外電源	①OFF	④ON	—	—
室内機 (室内/室外 No.SW)	②内000 /外 49 (出荷時)	—	—	—
室外機(室外 No.SW)	①01.03 (例)	—	—	—
ネットワークコネクタ	③外す	—	—	⑨接続(各室外機)
自動アドレス開始設定	—	⑤各室外で開始設定セット	—	—
開始アドレス設定	—	⑥外01:「01」(例) 外03:「04」(例)	—	—
接続台数設定	—	⑦外01:「03」(例) 外03:「03」(例)	—	—
極性設定	—	—	—	⑩任意室外機から7セグP34セット
7セグ表示(組合せの場合:親機)	—	⑦「AUX」(点滅)	⑧「AUE」(点滅) エラー時は「A○○」表示	⑪「End」

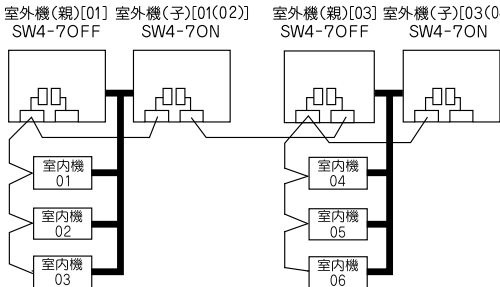
[STEP1]



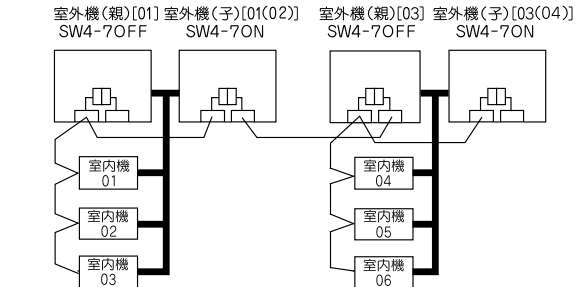
[STEP2]



[STEP3]



[STEP4]



- ・同一冷媒系統内のアドレス設定は室外機の認識した順番に設定されますので、必ずしも図のように室外機から近い順番に付番されるわけではありません。
- ・必ず全ての室内機の電源が入っていることを確認してください。
- ・設定完了後リモコンの点検スイッチを押すと確定した室内機アドレスNo.と室外機アドレスNo.が表示されます。
- ・1つのリモコンで複数台制御する場合でも自動アドレス設定は可能です。
- ・1度登録したアドレスは電源を切ってもマイコンに記憶されています。
- ・自動アドレス後アドレスを変更したい場合は、リモコンで行う「アドレス変更」もしくは室内機アドレススイッチで行う「手動設定」により変更が可能です。
変更する場合はネットワーク上の他のアドレスNo.と重複しないように設定してください。
- ・自動アドレスが終了するまでは集中制御機器の電源は投入しないでください。
- ・アドレス設定後は必ず試運転を実施し、全ての室内機、室外機が正常に運転できることを確認し各室内機のアドレスを確認してください。

アドレス変更 (SLIIのみ可能)

「アドレス変更」とは「**自動アドレス設定**」で既に設定した**室内ユニットアドレスをリモコンで変更したい場合**に使用します。
従ってリモコンによるアドレス変更ができる条件は次の通りとなります。

	室内機アドレス設定		室外機アドレス設定
	室内No.SW	室外No.SW	室外No.SW
1 冷媒系統自動アドレス	000	49	49
複数冷媒系統自動アドレス	000	49	00~31

この条件以外のアドレス設定の場合に「アドレス変更▼」を選択した時点でリモコンに
下記表示を3秒間します。
ドット液晶表示:「操作無効です」 (3秒間点灯)

7. 試運転・引渡し

7-1. 運転を始める前に

- (1) **電源端子台と設置面を500Vメガーで測って1MΩ以上であることを確認ください。**
据付け直後、もしくは元電源を切った状態で長時間放置した場合には、圧縮機内に冷媒が溜まることにより、電源端子と接地端子の絶縁抵抗が1MΩ近くまで低下することがあります。
絶縁抵抗が1MΩ以下の場合は、元電源を入れてクランクケースヒーターを6時間以上通電することにより、圧縮機内の冷媒が蒸発しますので絶縁抵抗は上昇します。
- (2) 電源投入前に信号線端子台抵抗が100Ω以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。6-3の抵抗値の目安を参考に配線を確認してください。
- (3) **運転6時間前に必ず電源をONとし、クランクケースヒーターに通電してください。圧縮機が故障する原因となります。**
クランクケースヒーター通電後、上記時間が経過するか圧縮機内部の温度が上昇しないと圧縮機が運転しない場合があります。（圧縮機保護のため）7セグLEDに「dLO○○○」と表示されています。クランクケースヒーター通電により圧縮機内部の温度が上昇してから試運転を行ってください。
- (4) **圧縮機底部が暖かくなっていることを確認してください。**
- (5) 室外機の操作弁(ガス・液)は必ず全開にしてください。閉のまま運転しますと圧縮機が故障する場合があります。
- (6) **全室内機の電源が入っていることを確認してください。一部の室内機電源が入っていない場合、故障の原因になります。**

ご注意

試運転前に操作弁(ガス・液)の全開をチェックしてください。閉状態では圧縮機故障の原因になります。

7-2. チェック運転

試運転の前にチェック運転を行うことを推奨します。
(チェック運転を行わなくても試運転及び通常の運転は可能です。)
チェック運転の詳しい作業内容については、技術資料をご覧ください。

重要

- ・チェック運転は室内外ユニットアドレス設定終了後かつ冷媒封入後に実施してください。
 - ・冷媒量が適正でない場合は正確なチェックができません。
 - ・システムが異常停止中の場合はチェック運転を行うことができません。
 - ・室内機合計接続容量が室外機容量の80%未満の場合はチェック運転を行うことができません。
 - ・システム通信方式が従来通信方式(旧SL)の場合は、チェック運転を行うことができません。
 - ・複数の冷媒系統で同時にチェック運転を行わないでください。正確なチェックができません。
 - ・チェック運転は適用温度範囲内(外温：0～43℃、室温：10～32℃)で行ってください。適用温度範囲外では、チェック運転を開始しません。
 - ・外気処理ユニットおよび給気処理ユニットはチェックができません。（同一冷媒系統の外気処理ユニットおよび給気処理ユニット以外の室内機についてはチェックできます）
 - ・接続室内機が1台の時はチェックができません。
 - ・デマンドモード、省エネモードで0%設定になっている時はチェックができません。
 - ・ドーム下過熱度が15℃より低い場合、保護制御によりチェック運転が作動しない場合があります。
- クランクケースヒーターをチェック運転時の6時間前に入れてください。

- (1) チェック項目
チェック運転では下記について確認できます。
・操作弁が閉じたままになっていないか(操作弁開閉チェック)(但し、組合せの場合正確に判断できるのは親・子機全て操作弁閉 のときのみです。)
・室内外ユニット間の冷媒配管・信号線が適正に接続されているか(アンマッチ チェック)
・室内膨張弁が適正に動作するか(膨張弁故障チェック)
- (2) チェック運転方法
 - ㊦ チェック運転の開始
 - ・SW3-6、SW3-7、SW5-1、SW5-2、SW5-3、SW5-6、7、8、全てがOFFであることを確認してください。
 - ・次にSW3-5(チェック運転)をOFF→ONにすることでチェック運転を開始します。
 - ・チェック運転を開始してから終了するまでの所要時間は通常15～30分（最長80分）です。
 - ㊧ チェック運転の終了及び結果表示
 - ・チェック運転が終了するとシステムは自動的に停止し、7セグに結果を表示します。
 - ＜正常終了＞
 - ・7セグに"CHO End"表示が出ます。
 - ・SW3-5をOFFに戻してください。7セグは通常表示に戻ります。
 - ＜異常終了＞
 - ・7セグにエラー表示が出ます。
 - ・「ここを点検してください」を参照して不適合部分を修正し、SW3-5をOFFに戻してください。
 - ・その後再度㊦からチェック運転を行ってください。

チェック運転時の7セグ表示

コード表示	データ表示	表示内容
H1	最大残り時間	チェック運転準備運転中。最大残り時間（分）を表示する。
H2	最大残り時間	チェック運転中。最大残り時間（分）を表示する。
CHO	End	チェック運転正常終了。

チェック運転終了後の7セグエラー表示

コード表示	データ表示	表示内容	ここを点検してください
CHL	----	操作弁が閉じています。(冷媒回路の一部が閉塞状態。)	・室外機の操作弁が開いたままになっていませんか。 ・低圧センサは正常ですか。(7セグにて検知圧力を確認できます) ・室内膨張弁コイルのコネクタは接続されていますか。 ・室内膨張弁コイルが膨張弁本体から外れていませんか。 ・室内熱交センサは正常ですか。(センサの抜けはありませんか)
CHU	異常室内No.	冷媒配管・信号線アンマッチ。 室内No.表示の室内機に冷媒が循環していません。	・室内外ユニット間の冷媒配管・信号線は適正に接続されていますか。 ・室内膨張弁コイルのコネクタは接続されていますか。 ・室内膨張弁コイルが膨張弁本体から外れていませんか。 ・室内熱交センサは正常ですか。(センサの抜けはありませんか)
CHJ	異常室内No.	室内No. 表示の室内機の膨張弁が適正に動作していません。	・室内膨張弁コイルのコネクタは接続されていますか。 ・室内膨張弁コイルが膨張弁本体から外れていませんか。 ・室内熱交センサは正常ですか。(センサの抜けはありませんか)
CHE	----	チェック運転異常終了。	・室内機又は室外機にエラー表示(E??)が出ていませんか。 ・信号線はゆるみなく接続されていますか。 ・チェック運転中にSWの設定を変更していませんか。

※上記以外にも異常検知によるエラー表示が出ることがあります。その場合は別途技術資料を参照して点検してください。
※コード表示とデータ表示の内容は4秒間隔で交互に表示されます。

7-3. 冷媒量判定

冷媒量判定を行うことにより、冷媒量の過多・過小を確認できます。
(冷媒量判定を行わなくても試運転及び通常運転は可能です。)
冷媒量判定の詳しい方法については、技術資料をご覧ください。
判定運転中は自動で室外機・室内機を運転しますので、注意してください。

<重要>

- ・必ず現地追加封入量の冷媒を計量チャージにて行った後、冷媒量判定を実施してください。
- ・冷媒過多判定・過小判定となった場合には、冷媒の追加・削減が必要です。ただし、適正判定となった場合でも、使用条件が変わった場合には結果が変わる可能性があります。
- ・従って、1つの条件での判定結果によって、全ての使用条件を保証するものではありません。

- (1) 精度の目安
- 冷媒量判定の目安は以下のとおりです。
- ただし、判定の条件が変わると、適正判定の結果が変わる可能性があります。

冷媒過多判定	+10kg (シングル機) +20kg (組合せ機)
冷媒過小判定	現地追加封入量 (配管分) の-20%

- (2) 冷媒量判定実施前の確認
- 冷媒量判定実施前に下記の全てについて確認してください。
- ・「8-1. 運転を始める前に」までの作業を全て完了していることを確認してください。
 - ・室内機合計接続容量が室外機容量の80%未満の場合は判定運転を行うことができません。
 - ・システム通信方式が旧SLの場合は、判定運転を行うことができません。
 - ・システムが異常停止中の場合は、判定運転を行うことができません。
 - ・冷媒量判定は、適用温度範囲 (外温：10℃～43℃、室温：15℃～32℃) で行ってください。適用温度範囲外では、判定運転を開始しません。
 - ・全室内機が停止し、停止後5分経過以降に判定運転を開始してください。
- (3) 冷媒量判定方法
- ㊦ 冷媒量判定運転の開始
- ・SW3-2、SW3-6、SW3-7、SW5-1、SW5-2、SW5-3、SW5-6,7,8の全てがOFFになっていることを確認してください。(組合せの場合は親・子とも)
 - ・次にSW3-4 (冷媒量判定) をOFF→ONにする (組合せの場合は親機のみ) ことで冷媒量判定運転を開始します。
 - ・冷媒量判定運転を開始してから終了までの所要時間は通常60分～75分です。
- ㊧ 冷媒量判定の終了及び結果表示
- ・冷媒量判定運転が終了すると、システムは自動的に停止し、7セグに結果を表示します (組合せの場合は親機のみ)。
 - <正常終了>
 - ・7セグに“Co End”表示が出ます。
 - ・SW3-4をOFFに戻してください。7セグは通常表示に戻ります。
 - <異常終了>
 - ・7セグにエラー表示が出ます。
 - ・対応内容を確認して対応実施後、SW3-4をOFFに戻してください。
 - ・その後再度(2)から冷媒量判定を行ってください。

(4) 冷媒量判定後の対応

冷媒量判定運転が終了した時に、“Co End”以外の表示の場合は下記の状態を表します。
各内容をご確認の上、対応を実施後、再度冷媒量判定を実施してください。

冷媒量判定後の7セグ エラー表示（組合せの場合は親機のみ表示）

コード表示部	データ表示部	表示内容	対応内容
Co	Hi	冷媒量過多です。	①冷媒量が過多のため、冷媒を削減してください。 ＜削減量の目安＞ ・ シングル機：10kg ・ 組合せ機：20kg 冷媒は液操作弁チェックジョイントから、必ず冷媒回収機を使用して回収してください。
Co	Lo	冷媒量過少です。	①冷媒量が過少のため、冷媒を追加してください。 ＜追加量の目安＞ ・ 現地追加封入量（配管分）※の20%（ただし上限5kg） 冷媒は低圧側チェックジョイントから、液相で追加してください。 必ず計量チャージを実施してください。
Co	H_L	判定できませんでした。	判定不能（正しい判定ができない状態）です。 判定運転中に、風や温度変化等の影響で冷媒の状態が安定しなかった可能性があります。 ① 室内機膨張弁（コイル外れ・コネクタ外れ・膨張弁の故障）を確認してください。 ② 後日条件を変更して実施してください。
Co	HE	判定途中で中断しました。	以下を確認してください。 ① 開始後にディップスイッチの設定を変更していませんか？ 変更した場合は、元に戻してください。 ② エラーコード（E??）が発生していませんか？ エラー発生時には技術資料の故障診断を参照してください。
H4	HE	開始条件を満足していません。	開始条件を満足せず、冷媒量判定が開始できていません。 〔2〕冷媒量判定実施前の確認〕を参照してください。

※「現地追加封入量（配管分）」は、4-4 冷媒の追加封入の「A.冷媒配管分チャージ量」の値です。

上記以外にも、異常検知によるエラー表示が出ることがあります。その場合は別途技術資料を参照して点検してください

7-4. 試運転

(1) 室外機からの試運転

室外基板のSW5-1とSW5-2のスイッチにより、外部入力端子のON/OFFにかかわらず室外から試運転ができます。はじめに試運転するモード(冷房/暖房)をお選びください。冷房試運転の場合はSW5-2をONに、暖房試運転の場合はSW5-2をOFFにしてください。(工場出荷時はOFFです。)

次にSW5-1をOFF→ONにすることで、接続されているすべての室内機を運転します。試運転終了後はSW5-1をOFFとしてください。

ご注意：試運転中は、室内機のリモコンからの操作(変更)はできません。(集中管理中の表示がです。)

(2) 室内側からの冷房試運転方法。リモコンを次の手順で操作してください。

(ア)冷房試運転の開始

- ① **運転/停止** ボタンを押して運転します。
- ② **運転切替** ボタンにより「冷房」を選択します。
- ③ **試運転** ボタンを3秒以上押します。「項目 ◆で選択」→「**セット**」で決定→「冷房試運転▼」と表示が切り換ります。
- 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。

(イ)冷房試運転解除

- ⑤ **運転/停止** ボタンまたは、温度設定 **△** **▽** ボタンを押すと、冷房試運転を終了します。「冷房試運転」表示が消灯します。

ご注意：配管工事者の方へ、または電気工事者の方へ

試運転終了後、お客様へお引渡しの際に、電装品箱のふた、本体パネルが取り付けであることをもう一度ご確認ください。

7-5 引き渡し

●据付、試運転完了後、取扱説明書にそってお客様に使用方法、お手入れの方法を説明してください。また、この据付説明書は取扱説明書とともにお客様にて保管頂くようにご依頼ください。

●長時間運転しない場合でも、電源スイッチは切らないようにご指導ください。暖房や冷房運転をしたいときいつでも運転が可能となります。(クランクケースヒータにより圧縮機底部が暖められているためシーズンインの圧縮機トラブルを防ぐことができます。)

8. サービス時の注意（R410A 対応機）

- (1) 異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具類を使い分けてください。
- (2) 冷凍機油への吸湿を避けるために、冷媒回路の開放時間は極力短くしてください。(10分以内としてください)
- (3) その他配管施工、気密試験、真空引き、冷媒封入に関しては「冷媒配管」をご覧ください。
- (4) 故障診断
故障診断内容はユニットに貼り付けている配線銘板と技術資料を参照してください。
- (5) 7セグLED表示
表示切替スイッチにより、データを表示できます。表示内容はユニットに貼り付けている配線銘板を参照ください。

カタログ表記の変更について

【APF（2006）とCOPと運転音一覧】

本資料に記載のAPFは、JRA4048:2006に基づく値です。
また、運転音は、JIS B 8616:2006に基づく音圧レベルです。

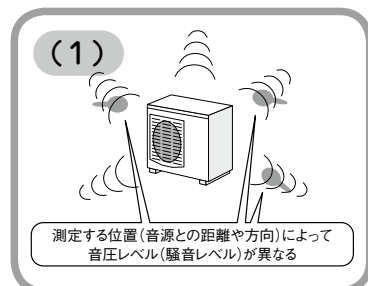
シリーズ名称	形式名称(室外ユニット)	APF (2006)	COP			運転音 (dB)		区分
			冷房定格	暖房定格	冷暖平均	冷房時	暖房時	
LXZ (サイドフローモデル)	FDCP1121LXZ	6.0	3.68	4.55	4.12	54	55	aj
	FDCP1401LXZ	5.4	3.06	4.17	3.62	55	58	
	FDCP1601LXZ	5.7	3.62	4.30	3.96	57	54	ak
	FDCP2241LXZY	5.8	3.65	4.69	4.17	60	62	
	FDCP2801LXZY	5.4	3.00	3.88	3.44	60	62	
LXZ (高効率モデル)	FDCP2241LXZ	5.5	3.64	4.51	4.08	55	55	ak
	FDCP2801LXZ	5.1	2.96	3.87	3.42	61	61	
	FDCP3351LXZ	5.3	3.43	4.42	3.93	59	59	
	FDCP4001LXZ	5.0	3.03	4.05	3.54	60	62	al
	FDCP4501LXZ	4.9	2.88	2.89	2.89	63	64	
	FDCP5001LXZ	5.0	2.99	3.76	3.38	62	65	
LXZ (省スペースモデル)	FDCP5601LXZ	-	3.20	3.30	3.25	62	65	-
	FDCP3351LXZ-N	5.3	3.16	4.19	3.68	61	64	ak
	FDCP5001LXZ-N	4.6	2.40	2.89	2.65	65	64	al
	FDCP6151LXZ-N	-	2.78	3.82	3.30	64	68	-
	FDCP6701LXZ-N	-	2.65	3.94	3.30	67	68	-
更新専用リフレッシュマルチ R-LX4	FDCRP2244HLXYB	5.5	3.78	4.07	3.93	58	58	ak
	FDCRP2804HLXYB	5.1	2.89	3.49	3.19	61	60	
	FDCRP3354HLXB	5.1	3.19	3.81	3.50	60	60	al
	FDCRP4004HLXB	4.9	3.43	4.05	3.74	60	59	
	FDCRP4504HLXB	4.7	3.14	3.86	3.50	60	61	
	FDCRP5004HLXB	4.5	2.70	3.40	3.05	63	64	
更新専用リフレッシュマルチ R-LX5B	FDCRSP2805HLXB	5.4	2.97	3.82	3.40	57	57	ak
	FDCRSP3355HLXB	5.5	2.84	3.90	3.37	59	59	
	FDCRSP4005HLXB	5.3	3.42	4.02	3.72	61	59	al
	FDCRSP4505HLXB	4.9	3.06	3.85	3.46	61	62	
	FDCRSP5005HLXB	4.8	2.89	3.54	3.22	62	64	

上記に記載のない室外ユニットの仕様および室内ユニットの仕様について不明な場合は、当社ホームページ（URL：https://www.mhi-mth.co.jp/）でご確認ください。
区分は、経済産業省告示第213号(平成21年)による区分を示します。

運転音表記の変更について

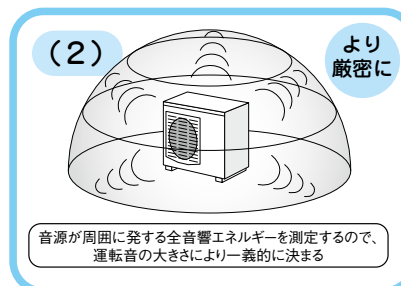
音圧レベルから音響パワーレベルに変更します。

運転音の表示には(1)任意の位置における音圧を基にした『音圧レベル(騒音レベル)』と、(2)音源の音響エネルギーを基にした『音響パワーレベル』がありますが、これまでは主に運転音表示はJIS B 8616:2006に基づいた『音圧レベル(騒音レベル)』が用いられてきました。



音圧レベル (Sound pressure level)

音源から発生した音のある1点における音の大きさ(音圧)を基にした量です。実際は音源から発生する運転音が同じでも、音源との距離や方向などの位置関係によっても変化します。



音響パワーレベル (Sound power level)

音源が発する音響エネルギーの大きさを基にした量です。音響パワーレベルは音源との距離や方向などの位置関係によらず、運転音の大きさによって一義的に決まりますので、製品から発生する運転音がより正確に表示されます。

タイプ	種類	運転音 音圧レベル (dB[A])			
		P 急	急	強	弱
天井埋込形 4方向吹出し	FOTP281LXZ/FOTP285LXB	33	31	29	25
	FOTP361LXZ/FOTP365LXB	34	31	29	25
	FOTP451LXZ/FOTP455LXB	35	33	31	25
	FOTP561LXZ	45	34	31	29
	FOTP565LXB	39	33	31	27
	FOTP711LXZ/FOTP715LXB	47	35	32	28
	FOTP801LXZ/FOTP805LXB	47	38	35	30
	FOTP901LXZ	49	38	36	31
	FOTP905LXB	47	39	36	31
	FOTP1121LXZ/FOTP1125LXB	49	39	37	31
	FOTP1401LXZ/FOTP1405LXB	49	42	39	32
天井埋込形 小容量 4方向吹出し	FOTP1601LXZ	49	42	40	33
	FOTP1605LXB	49	42	39	33
	FOTCP221LXZ/FOTCP225LXA	35	32	29	25
	FOTCP281LXZ/FOTCP285LXA	35	32	29	25
	FOTCP361LXZ/FOTCP365LXA	39	36	31	26
天井埋込形 2方向吹出し	FOTCP451LXZ/FOTCP455LXA	43	39	36	28
	FOTCP561LXZ/FOTCP565LXA	47	43	39	31
	FDTWP221LXZ/FDTWP225LXA	42	38	34	31
	FDTWP281LXZ/FDTWP285LXA	42	38	34	31
	FDTWP361LXZ/FDTWP365LXA	42	38	34	31
	FDTWP451LXZ/FDTWP455LXA	42	38	34	31
	FDTWP561LXZ/FDTWP565LXA	42	38	34	31
	FDTWP711LXZ/FDTWP715LXA	42	38	34	31
	FDTWP801LXZ/FDTWP805LXA	45	40	38	34
	FDTWP901LXZ/FDTWP905LXA	48	45	41	37
	FDTWP1121LXZ/FDTWP1125LXA	48	45	41	37
天井埋込形 1向吹出し	FDTWP1401LXZ/FDTWP1405LXA	48	45	41	37
	FDTWP1601LXZ/FDTWP1605LXA	48	45	41	37
	FDTSCP221LXZ/FDTSCP225LXA	45/47	40	38	34
	FDTSCP281LXZ/FDTSCP285LXA	45/47	40	38	34
	FDTSCP361LXZ/FDTSCP365LXA	45/47	40	38	34
天埋カセテリア サイレントパネル	FDTSP451LXZ/FDTSP455LXA	42	40	38	35
	FDTSP561LXZ/FDTSP565LXA	44	41	38	35
	FDTSP711LXZ/FDTSP715LXA	49	46	41	36
	FDTSP801LXZ/FDTSP805LXA	50	46	41	36
	FDRP221LXZ/FDRP225LXA	39	37	35	33
	FDRP281LXZ/FDRP285LXA	39	37	35	34
	FDRP361LXZ/FDRP365LXA	43	39	37	36
	FDRP451LXZ/FDRP455LXA	43	39	37	36
	FDRP561LXZ/FDRP565LXA	43	39	37	36
	FDRP711LXZ/FDRP715LXA	47	43	39	31
	FDRP801LXZ/FDRP805LXA	47	43	39	31
天埋カセテリア キャンバスダクトパネル	FDRP901LXZ/FDRP905LXA	47	43	39	31
	FDRP1121LXZ/FDRP1125LXA	49	44	41	35
	FDRP1401LXZ/FDRP1405LXA	50	46	41	36
	FDRP221LXZ/FDRP225LXA	40	38	36	34
	FDRP281LXZ/FDRP285LXA	40	38	36	35
	FDRP361LXZ/FDRP365LXA	44	40	38	37
	FDRP451LXZ/FDRP455LXA	44	40	38	37
	FDRP561LXZ/FDRP565LXA	44	40	38	37
	FDRP711LXZ/FDRP715LXA	48	44	40	32
	FDRP801LXZ/FDRP805LXA	48	44	40	32
	FDRP901LXZ/FDRP905LXA	48	44	40	32

タイプ	種類	運転音 音圧レベル (dB[A])			
		P 急	急	強	弱
高静圧ダクト形	FDUP221LXZ/FDUP225LXA	40	35	33	30
	FDUP281LXZ/FDUP285LXA	40	35	33	30
	FDUP361LXZ/FDUP365LXA	40	35	33	30
	FDUP451LXZ/FDUP455LXA	40	35	33	30
	FDUP561LXZ/FDUP565LXA	40	35	33	30
	FDUP711LXZ/FDUP715LXA	44	38	34	28
	FDUP801LXZ/FDUP805LXA	44	38	34	28
	FDUP901LXZ/FDUP905LXA	44	38	34	28
	FDUP1121LXZ/FDUP1125LXA	45	40	37	32
	FDUP1401LXZ/FDUP1405LXA	46	42	36	32
	FDUP1601LXZ/FDUP1605LXA	49	42	37	32
天吊形	FDUP2241LXZ/FDUP2245LXA	55	52	49	46
	FDUP2801LXZ/FDUP2805LXA	55	52	49	46
	FDEP361LXZ/FDEP365LXA	46	38	31	26
	FDEP451LXZ/FDEP455LXA	46	38	36	31
	FDEP561LXZ/FDEP565LXA	46	38	36	31
	FDEP711LXZ/FDEP715LXA	47	39	37	32
	FDEP801LXZ/FDEP805LXA	49	39	37	32
	FDEP901LXZ/FDEP905LXA	49	39	37	32
	FDEP1121LXZ/FDEP1125LXA	45	42	38	34
	FDEP1401LXZ/FDEP1405LXA	48	43	40	35
	FDEP1601LXZ/FDEP1605LXA	49	46	40	36
天吊耐油形	FDESP801LXZ	Hi:50/54	Lo:48/50		
	FDESP1401LXZ	Hi:49/52	Lo:46/49		
	FDESP804LXB	Hi:50/54	Lo:47/50		
	FDESP1404LXB	Hi:49/52	Lo:46/48		
壁掛形	FDKP281LXZ/FDKP285LXA	38	36	32	28
	FDKP361LXZ/FDKP365LXA	40	38	33	28
	FDKP451LXZ/FDKP455LXA	43	41	36	33
	FDKP561LXZ/FDKP565LXA	43/44	41/42	36/37	33
床置形	FDKP711LXZ/FDKP715LXA	42	40	37	35
	FDASP1405TLX		55		
	FDASP2245TLX		54		
	FDASP2805TLX		61		
	FDASP4505TLX		63		
床置形 ローボーイタイプ 露出形	FDASP5605TLX		66		
	FDPLP281LXZ/FDPLP285LXA	--	40	37	35
	FDPLP451LXZ/FDPLP455LXA	--	42	40	39
	FDPLP561LXZ/FDPLP565LXA	--	42	40	39
	FDPLP711LXZ/FDPLP715LXA	--	42	40	39
床置形 ローボーイタイプ 隠蔽形	FDUP281LXZ/FDUP285LXA	--	40	37	35
	FDUP451LXZ/FDUP455LXA	--	42	40	39
	FDUP561LXZ/FDUP565LXA	--	42	40	39
	FDUP711LXZ/FDUP715LXA	--	42	40	39
	FDUP901LXZ/FDUP905LXA	Hi:34	Lo:31		
給気処理ユニット	FDUP1401LXZ/FDUP1405LXA	Hi:39	Lo:36		
	FDUP2241LXZ/FDUP2245LXA	Hi:40	Lo:37		
	FDUP2801LXZ/FDUP2805LXA	Hi:43	Lo:40		
	FDUP1083FLXAG	41/43	41/43		
	FDUP1683FLXAG	43/45	43/45		
加湿器付 外気処理ユニット	FDUP2103FLXAG	46/47	46/47		
	SAF-DXP3503AG	--	--		
	SAF-DXP5003AG	--	--		
	SAF-DXP8003AG	--	--		
	SAF-DXP10003AG	--	--		

※1 50Hz/60Hz ※2 冷房/暖房 ※3 冷房

フロン排出抑制法に基づく管理のお願い

JRA GL-14「冷凍空調機器の冷媒漏えい防止ガイドライン」に基づく漏えい点検記録簿の管理と定期的な冷媒漏えい点検のお願い
設置が完了したら、漏えい点検記録簿を作成し所有者に保管の義務を説明してください。
漏えい点検記録簿に気密試験の結果、設置の際の冷媒追加充てん量、漏えい点検の結果を記録してください。

- 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の電動機の定格出力が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の定格出力については、お買い上げの販売店または三菱重工冷熱(株)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三菱重工冷熱(株)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三菱重工冷熱(株)へお問合せください。

- 本製品を設置する工事業者様へ
本製品をご使用になるお客様には、製品の性能を維持して頂くために、また、冷媒フロン類を適切に管理していただくために、上記ガイドラインに基づいた「漏えい点検記録簿」による定期的な冷媒漏えい点検をお願いしております。
本製品の据付後、所定の漏えい点検作業を行い「漏えい点検記録簿」を作成いただいた後、お客様に点検周期についてご説明いただき、取扱い説明書・据付説明書と共に、お客様で保管いただくように依頼してください。
尚、冷媒漏えい点検には、漏えい点検資格が必要です。

漏えい点検資格制度、「漏えい点検記録簿」の用紙については、以下の日設連ホームページをご覧ください。
JRA GL-14 は、 <http://www.jraia.or.jp/index.html>
フロン漏えい点検制度は、 <http://www.jarac.or.jp/roei/>

冷媒漏えい点検・整備記録簿										年 月 日 ~ 年 月 日 集計期間				管理番号				補足事項		
管理 機器 の 所 在 の 機 器	氏名・名称						TEL				設備製造者									
	住 所						TEL				設置年月日		西暦 年 月 日							
	施設名称						系統名				使用機器		分類		型式					
	住 所						TEL				製番		用途							
運転管理責任者						TEL						圧縮機の電動機定格出力(kW)								
点 検 者 等 の 所 在 の 機 器							TEL				集計期間		合計充てん量		合計回収量		合計排出量		CO2 ²	
							TEL				冷媒量(kg)									
							TEL				使用冷媒				初期総充填量(kg)					
							TEL						常時監視システム利用期間		年 月 日 ~ 年 月 日					
主要冷媒の GWP値		R11	R12	R32	R134a	R22	R123	R245fa	R502	R404A	R407A	R407C	R410A	R410B	R152a	R142b	R507A			
		4660	10200	677	1300	1760	79	858	4790	3940	1920	1620	1920	2050	138	1980	3990			
作業 年月日	点検・整備区分	充填量(kg)		回収 量(kg)	回収量 (kg)	点検内容	点検 結果	漏えい・故 障の原因	漏えい・故 障箇所	修理の内容	点検・修理・回 収・充填業者名	技術者 氏名	技術者 No.	修理困難 理由	修理 予定日					
		出荷時初期充填量																		
		設置時追加充填量																		

フロン排出抑制法 第一種特定製品

- 1) フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
- 2) この製品を廃棄・整備する場合には、フロン類の回収が必要です。
- 3) 冷媒が未回収の機器を引渡してはいけません。
- 4) フロン類の種類、冷媒番号、地球温暖化係数は下表の通り。数量はカタログ内の「仕様」に記載しています。

種 類	冷媒番号	地球温暖化係数
混合系 (HFC)	R32	675
混合系 (HFC)	R410A	2090



「冷暖データ」アプリでいつでも
カタログが閲覧できます。
(iPhone/iPad/Android用です。)

「冷暖データ」アプリをダウンロード(無料)
『三菱 冷暖データ』で検索

※最新の対応OS/バージョン情報はアプリ各ストアにてご確認ください。
※iPhone、iPadは、米国およびその他の国で登録されたApple Inc. の商標です。
日本国内において、iPhoneの商標はアイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。
Androidは、Google LLCの商標です。

アプリ内容

- カタログ一覧 WEBカタログが閲覧できます。
- サ ー ビ ス 以下の受付およびサイトにリンクします。
・サービスフロントセンター
・アフターサービス受付
・三菱重工サマルシステムズ(株)WEBサイト
・安全対策要否判定
- エラーコード エラーコードによる故障診断をいたします。
- 二次元コード 読み取り 室外機のユニット形式、製造号機、製造年月などが確認できます。

スマートフォンでエラーコードが閲覧できます

スマートフォンからエラーコードの内容をご覧頂けます。
プルダウンメニューから簡単に故障内容と対処方法を調べる事ができます。
また、お問い合わせ、ご相談は365日24時間受け付けておりますので、お気軽にご利用ください。



こちらからアクセスできます

<https://www.mhi-mth.co.jp/mobile/>



ご使用上のご注意

■暖房能力について

このカタログに記載されている暖房能力値(kW)は、B8616に定められた外気温度7℃・室内温度20℃で運転した場合の値です。また、暖房能力は外気温度が下がるにつれて低下しますので、外気温度が低すぎて暖房能力が不足する場合は、他の暖房器具と併用してお使いください。

■油の劣化空気内での使用

調理場や機械工場など、油の飛沫や油煙のたちこめる場所への据付けは極力避けてください。油が熱交換器に付着すると熱交換が悪くなり、霧を発生させたり合成樹脂部分が変形破損する場合があります。

■酸性またはアルカリ性劣化空気内での使用

温泉地帯の硫化ガスが多い場所、熱交換器の排気を吸い込む場所、海岸地帯の潮風が直接当たる場所など酸性またはアルカリ性劣化空気内での使用になりますと、外板や熱交換器などが腐食します。

■天井が高い場所での使用

天井が高い場合には、暖房時の温度・気流分布向上のため、サーキュレータを併設してください。

■積雪地域での使用

積雪地域への室外ユニットの据付けには、次のような対策を講じてください。

●降雪について

雪が空気吸込口を塞いだり、室外ユニットの中に入り込んで内部で凍結しないよう、防雪フードを設けてください。

●積雪について

多雪地域では、積雪が空気吸込口を塞ぐことがありますので、その他域の予想積雪量より50cm以上高い高さの架台を室外ユニットの下部に設ける必要があります。

■自動霜とり装置、圧縮機保護制御について

暖房運転時に室外側の熱交換器に付いた霜を除去する除霜制御、あるいは圧縮機保護制御を数時間毎に行います。このとき室内機の送風が停止しますが、まもなく暖房運転に戻ります。

■エアコンのお手入れ

数シーズン続けてご使用になりますと、エアコンの内部が汚れ、能力が低下します。通常のお手入れとは別に、専門のサー

ビスマンが実施する保守契約(有料)をおすすめします。

■保証について

このカタログに記載されている空調機本体の保証期間は、納入日から起算して1年間です。保証書はお買い上げの販売店で所定事項を記入しお渡しますので、記載内容をご確認の上、大切に保管してください。保証期間中、万一故障した時は、お買い上げの販売店または指定のサービス店にご連絡ください。保証書の記載事項に基づいて1年間は無償修理致します。(保証期間経過後の修理は有償になります。)保証期間中でも有償になる場合がありますので、保証書をよくお読みください。

■補修用性能部品の保有期間について

このエアコンの補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後9年です。

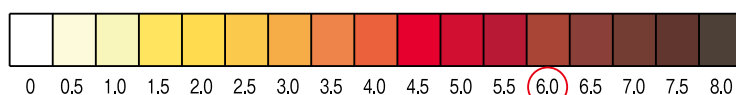
■結露防止制御について

湿度が高い環境で長時間運転すると、結露を防止するためにルーバーの位置が変わることや、エアフレックスが閉じる場合があります。湿度が下がれば通常通り運転します。

保守契約の おすすめ

ご使用状態や周囲の環境によっても変わりますが、エアコンを3年程度ご使用になりますと内部が汚れ、能力が低下することがありますので、通常のお手入れとは別に点検整備をおすすめします。お買い求めの販売店とご相談のうえ、保守契約をされるようお願いいたします。

冷凍機油の色標



使用可能範囲

「配管洗浄」または、「新規配管」が必要です。

⚠ 安全に関するご注意

【エアコンの使用対象について】

- このカタログに掲載のエアコンは、対人専用の冷暖房機器です。食品・動植物・精密機械・美術品等の保存等の特殊用途には使用しないでください。品物の品質低下等の原因になることがあります。
- 車輛、船舶の空調用等としては使用しないでください。水漏れ、漏電の原因となります。

【ご使用に際して】

- ご使用前に、「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくご使用ください。

【据付けに際して】

- 据付けは、販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電・火災の原因になります。

- 空気清浄機・加湿器・暖房用補助電気ヒータなどの別売品は、必ず、当社指定の製品をご使用ください。また、取付け工事は、販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で工事をされ不備があると、水漏れや感電・火災の原因になります。

【ご使用場所について】

- 可燃性ガスの漏れる恐れや引火物のあるところへは据え付けしないでください。可燃性ガスの発生・流入・滞留の恐れのある場所やカーボン繊維が浮遊する場所では火災の原因になることがあります。

【冷媒漏洩について】

- パッケージエアコンに使用している冷媒ガス(R32・R410A)は、それ自体は無毒ですが、万が一、室内に冷媒の漏れが生じた場合を想定しますと、その許容量を超えるような小部屋には、換気装置の設置など冷媒漏洩への対応が必要となります。

⚠ 冷媒について

弊社が指定する冷媒以外を封入することは絶対に行わないでください。封入冷媒の種類については、機器付属の説明書あるいは機器本体の銘板に記載されています。それ以外の冷媒を封入した場合の故障・誤作動などの不具合や事故などについては、弊社は一切その責任を負いません。

弊社でない者が冷媒回路に熱交換器や部品などを増設する行為や冷媒に添加剤などを注入する行為に対し、弊社は性能や安全性及び信頼性の評価や保証及びメンテナンス等の対応を行いません。従って、これらの改造行為が実行された後の故障・誤作動などの不具合や事故について、弊社は、一切その責任を負いません。

フロン排出 抑制法に基づく 管理のお願い

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。機器使用時に、適切な設置、適正な使用環境を維持・確保し、3ヶ月に1回以上の機器の簡易(日常)点検を実施してください。なお、当該機器の圧縮機の電動機の定格出力が7.5kW以上の場合は、十分な知見を有する有資格者による3年に1回以上の定期点検も必要です。点検や修理をした後は、点検・整備記録簿に点検・修理、フロンの充填・回収に関する履歴を記録した記録簿を保存してください。機器の異常を発見した場合、専門的な点検・整備が必要となる場合がありますのでお買い上げの販売店または三菱重工冷熱(株)にご相談ください。



詳しくはこちら
からアクセス



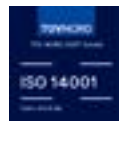
JQA-0709



三菱重工サーマルシステムズ(株)は、品質マネジメントシステム及び環境マネジメントシステムに関するISOの認証を取得しています。



Mitsubishi Heavy Industries-Mahajak Air Conditioners Co., Ltd. は、TUV NORD(Thailand)Ltd.によるISO 9001に基づく品質マネジメントシステムの認証を取得しています。



Mitsubishi Heavy Industries-Mahajak Air Conditioners Co., Ltd. は、TUV NORD(Thailand)Ltd.によるISO 14001に基づく環境マネジメントシステムの認証を取得しています。

ISO認証制度

ISO(国際標準化機構)によって制定された国際的な規格。●ISO9001は、商品の「設計、開発、製造、据付及び付帯サービス」についての品質マネジメントシステムを認証するもの。●ISO14001は、製品及びそれらの事業活動における環境保全活動を認証するもの。

- 本カタログ掲載の商品は日本国内用に設計されているため海外では使用できません。また海外においてはアフターサービスもできません。

お問い合わせは下記へどうぞ。

三菱重工冷熱株式会社

空調事業本部 〒108-0023 東京都港区芝浦2-11-5

北海道支社	〒003-0011	北海道札幌市白石区中央1条7-10-31	TEL. 011-846-1271
東北支社	〒983-0036	宮城県仙台市宮城野区苦竹2-7-20	TEL. 022-783-9385
関東支店	〒144-0033	東京都大田区東糎谷4-6-32	TEL. 03-5735-7645
中部支社	〒452-0064	愛知県清須市西枇杷島町旭3-1	TEL. 052-503-9141
近畿支社	〒532-0034	大阪府大阪市淀川区野中北1-5-21	TEL. 06-6391-1115
中国支社	〒733-0036	広島県広島市西区観音新町1-20-24	TEL. 082-503-2311
九州支社	〒812-0004	福岡県福岡市博多区榎田1-3-62 三菱重工福岡ビル5F	TEL. 092-412-8961

北海道地区代理店	ダイヤ冷暖工業株式会社	〒005-0003 北海道札幌市南区澄川三条1-9-28	TEL.011-823-0001
沖縄地区代理店	株式会社東洋設備	〒900-0005 沖縄県那覇市字天久1122	TEL.098-868-6831

サービスフロントセンター(修理受付、部品、技術相談)



キュウナゴヨウモ365ニチャイオウ
0120-975-365

三菱重工サーマルシステムズ株式会社 冷熱製品サイト
<https://www.mhi-mth.co.jp/>

信頼あるみなさまの販売店

三菱重工サーマルシステムズ株式会社

三菱重工工業株式会社100%出資会社

〒100-8332

東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 丸の内二重橋ビル

- 製品の仕様は改良等、必要に応じて予告なしに変更することがあります。
- 製品の色は印刷上、実物と多少異なる場合があります。
- ご購入の際は、必ず保証書をお受け取りください。
- このカタログは2025年5月現在のものです。



本カタログは、環境に配慮し、有機溶剤の少ない植物油インキを使用しています。

カタログ請求番号

'25PAC PB-2