

MITSUBISHI

Changes for the Better

Mr. SLIM



三菱電機スリムエアコン

2012年度版

スリムZR／スリムER／冷房専用シリーズ 技術マニュアル

室内ユニット

PL-ZRP40~160BA7
PL-ERP40~160BA7
PL-RP40~80JA7
PL-RP40~160LA7
PM-RP40~80FA7
PD-RP40~160FA7
PE-RP50~160DA7
PE-RP50~160CA7
PE-RP224・280BA7
PC-RP40~160KAL7
PC-RP40~160KA7
PC-RP224・280BA7
PC-RP224・280CA7
PKH-RP40~80KAL7
PK-RP40~112KA7
PS-RP50~160KA7
PS-RP50~160GA7
PF-RP224・280BA7
PC-RP80・140HA7

室外ユニット

PUZ-ZRP40~63(S)KA5
PUZ-ZRP80(S)HA11
PUZ-ZRP112~280KA5
PUZ-ERP40~63(S)KA5
PUZ-ERP80(S)・112HA11
PUZ-ERP140~280KA5
PU-CRP40~63(S)KA5
PU-CRP80(S)・112HA11
PU-CRP140・160KA5

Mr. SLIM

目次

I . 新製品の特長

1. 新製品の特長	4
2. 製品ラインアップ	9
3. 製品形名の説明	11
4. 機種一覧	12

II . 製品仕様

1. 外形寸法図	23
(1) 室内ユニット	23
(2) 室外ユニット	36
2. 電気配線図	42
(1) 室内ユニット	42
(2) 室外ユニット	63
3. 冷媒回路図	69
(1) 室内ユニット	69
(2) 室外ユニット	69
4. 別売部品一覧表	71

III . 据付・施工関連

1. 室外ユニットの設置	79
(1) 室外据付け場所選定	79
(2) 特殊環境対応室外ユニットの仕様	81
(3) 集中ドレン排水	84
(4) 防雪対策	85
(5) 強風対策	86
2. 冷媒配管設計	87
(1) 冷媒配管サイズ	87
(2) 冷媒追加チャージ情報	88
(3) 既設冷媒配管の流用	89
(4) 異径配管対応範囲	90
3. 冷媒配管工事	93
(1) 冷媒配管工事のご注意	93
(2) パネル取り外し	94
(3) 配管接続	94
(4) 気密試験	95
(5) 真空引き	96
(6) 冷媒の追加・入れ替え	96

(7) 既設ユニットの入れ替え	97
(8) 冷凍空調機器に含まれる冷媒の 二酸化炭素換算値の表示（冷媒の見える化）の 実施について	98
4. 電気配線設計	99
(1) 電源配線	99
A 制御線・電源線兼用方式	99
B 制御線・電源線分離方式	102
C 制御線単独方式	103
(2) やってはいけない配線パターン（例）	105
(3) 既設配線を利用する場合の電気配線	105
(4) 電源配線による電圧降下	108
5. 冷媒量判定運転・試運転	109
(1) 冷媒量判定運転	109
(2) 試運転	111
6. MAスマートリモコン (PAR-33MA) による操作・設定	115
(1) リモコン画面の流れ	115
(2) ハイパワー運転	116
(3) タイマー設定	116
(4) 週間スケジュール設定	118
(5) 室外サイレントモード設定	119
(6) 制限設定	120
(7) 省エネ設定	121
(8) CO ₂ 排出量表示のしかた	123
(9) 上下風向角度の固定設定のしかた	125
(10) 冷風防止ベーン設定方法	126
(11) 人感ムーブアイ設定	128
(12) スムースメンテナンス機能	132
(13) ローテーション設定	135
7. ユニットの機能選択	136
(1) ワイヤードリモコンによる機能選択	138
(2) ワイヤレスリモコンによる機能選択	141
(3) PKH-RP・KAL7 形の機能選択	143
(4) 霜取制御切替（標準／北陸仕様）	143
8. 特殊機能	144
(1) 吸込グリルの昇降操作のしかた	144
(2) 低騒音優先（室外サイレント）モード	147
(3) デマンド機能	147
(4) 新鮮外気取り入れ	148
(5) 分ダクト	150
9. 故障診断	151
(1) 室外ユニットによる点検表示機能	151
(2) 室外ユニット運転モニター機能	152
(3) リモコンによる自己診断	155
(4) ワイヤレスリモコンによる自己診断	159
(5) PKH-RP・KAL7 形の自己診断	161

IV . 製品データ

1. 能力特性	163
(1) 能力線図	163
(2) 配管長による能力変化	166
(3) 運転状態確認	168
2. 騒音測定位置	169
3. 騒音特性	170
(1) 室内ユニット	170
(2) 室外ユニット	189
4. 外気取り入れ (特性)	192
5. 分ダクト	196
6. 風量-機外静圧線図	201
7. 温度・気流分布図	209
8. 吹出し風速及び到達距離	215
9. 重心位置	216
10. 耐震強度検討書	218

V . システム関連

1. システムコントローラー一覧	229
A. 1リモコン (標準的) 制御運転	231
B. 2リモコン制御運転	233
C. グループ制御運転	234
D. 停電自動復帰運転	236
E. 離れた部屋から個別制御運転	236
F. 遠方/手元併用制御運転	237
G. パルス信号による運転	239
H. 外部信号による制御と遠方表示 (モニター信号) への取出し	240
(1) 「A 制御遠方表示キット」 (別売形名 PAC-SE56RM) の場合	240
(2) 「A 制御運転表示キット」 (別売形名 PAC-SF40RM) の場合 (無電圧接点信号を取り出す場合)	248
(3) 「遠方表示用アダプター」 (別売形名 PAC-SA88HA) の場合 (有電圧 (DC12V) 接点信号を取り出す場合)	250
(4) 「遠方制御用アダプター」 (別売形名 MAC-333IF) を利用した遠方 コントロール (PKH-RP・KAL7 形の場合)	250
I. タイマー運転	252
J. エアコン周辺機器との連動運転	254
K. 信号の取り出し方法	257
L. 温度センサーの外付け方法	257
M. 集中管理	258
N. ワイヤレスリモコンの個別運転	259
2. システムコントロール具体例	260
(1) コインタイマーと連動させる方法	260
(2) 火災報知器と連動してエアコンを停止する方法	261

VI . 参考資料

1. Q & A	262
(1) 冷暖房兼用機種において冷房運転のみ行う方法	262
(2) 別売部品互換性	263
(3) 色見本 No. (日塗工近似色)	292
2. 高調波抑制	293
3. 室内騒音の計算	299
4. 室外ユニットの防音設計	301
(1) 防音を考慮した据付場所	301
(2) 防音対策	301
(3) 音の距離減衰	301
(4) 壁の遮音効果	302
(5) 反射による音の増加	302
(6) 音の合成	303
5. 換気と冷・暖房負荷	304
(1) 換気の必要性	304
(2) 改正建築基準法	306
(3) 冷・暖房負荷	307
6. 塵埃と除塵	311
(1) 除塵の必要性	311
(2) 塵埃に関するデータ	311
(3) 除塵効率測定法	312
(4) フィルター性能特性	314
(5) フィルターの選定	315
(6) 室内塵埃濃度計算	316
7. 脱臭	317
(1) 脱臭について	317
(2) フィルターの選定	318
(3) 室内臭気濃度計算	319
8. 加湿	320
(1) 加湿器について	320
(2) 加湿器の選定	320
(3) 加湿性能計算	321
(4) 4方向天井カセット形に別吊方式加湿器と 直付方式加湿器を併用する方法	321

I . 新製品の特長

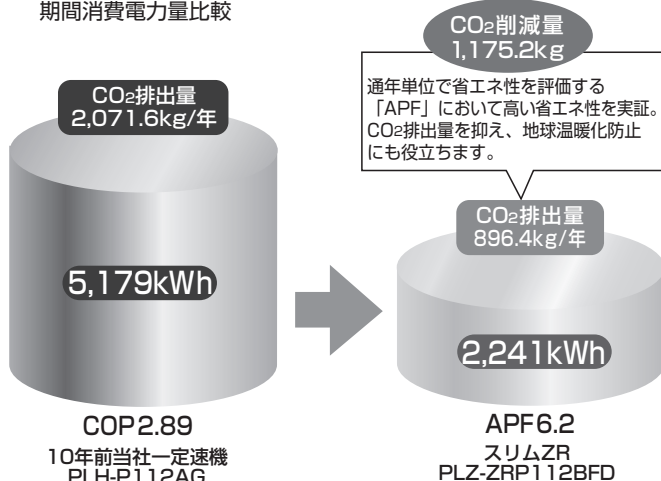
1. 新製品の特長

スリム ZR

環境対策に、経費の節約に役立つ省エネエアコン。

従来の COP 値に比べ、実際の使用環境に近い条件で省エネ性を評価する「APF」において、ハイレベルな省エネ性を証明したスリム ZR。大幅に消費電力が削減でき、地球環境にも経費削減にも効果的です。

■ (社) 日本冷凍空調工業会 (JRA) 規格による
期間消費電力量比較



期間消費電力量について

(社) 日本冷凍空調工業会 (JRA) では省エネ性を正しく表現でき、消費者に理解しやすく、公正でかつ多機種に適用できる期間消費電力量の算出基準 (JRA4048:2006) を制定しました。当社はこの規格に準じ、消費電力量を算出しています。

- 規格: JRA4048:2006
- 地区: 東京
- 建物用途: 戸建店舗
- 使用期間:
 - 冷房 5月23日～10月10日
 - 暖房 11月21日～4月11日
- 使用期間: 8:00～21:00

(注) 期間消費電力量は (社) 日本冷凍空調工業会の統一規格のもとに運転したときの計算値であり、実際には地域やご使用条件により変わることがあります。

	PLZ-ZRP112BFD
冷房能力 (kW)	10.0
定格暖房標準能力 (kW)	11.2
定格暖房低溫能力 (kW)	13.2
定格冷房消費電力 (kW)	2.25
定格暖房標準消費電力 (kW)	2.26
定格暖房低溫消費電力 (kW)	5.25
中間冷房能力 (kW)	4.7
中間暖房標準能力 (kW)	5.1
中間冷房消費電力 (kW)	0.767
中間暖房標準消費電力 (kW)	0.775

〈CO₂排出量〉

年間消費電力量 × CO₂排出係数

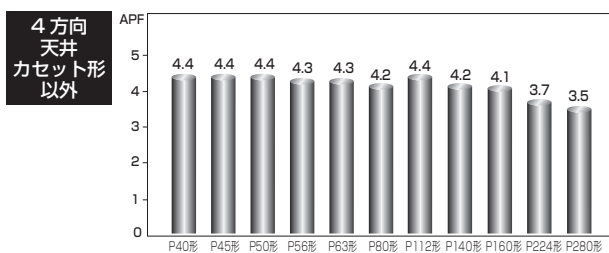
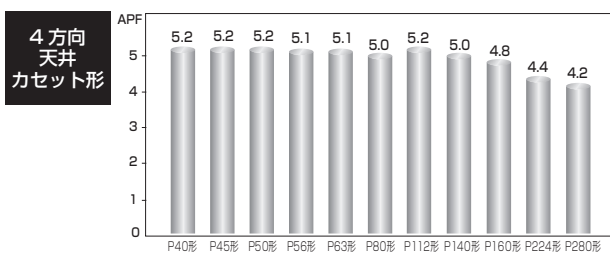
排出係数 = 0.4kg-CO₂/kWh

「各国における発電部門CO₂排出原単位の推計調査報告書-Ver.3 (2006.6 Revised) -」(JEMA) より

グリーン購入法の基準値が APF に改訂されました

地球環境を守るために CO₂ をはじめとする温室効果ガスの削減が急務となっています。CO₂ 削減目標を定めた京都会議以降、省エネ法が改訂されるなど省エネ対策はいまや不可欠です。これからは空調選びもますます省エネ性・環境性能が重要なポイントになります。

■グリーン購入法 (2012 年基準値)



■省エネ対策年表

1997 年	京都議定書を採択
1999 年	CO ₂ 削減に向け省エネ法を改正 トップランナー方式の導入
2003 年	省エネ法再改正で対策強化 大規模工場だけでなくオフィスビル・デパート・ホテル等にも拡大
2006 年	省エネ法を抜本改正 工場・事業所及び住宅・建築物分野の対策強化、輸送分野の新設
2008 年 4 月	京都議定書の第 1 約束期間スタート
2009 年 4 月	省エネ法 改正 工場・事業所及び住宅・建築物分野の対象範囲拡大、セクター別ベンチマークの導入
2010 年 4 月～	省エネ基準値 (省エネ法)、グリーン購入法調達基準が APF に統一 工場・事業場単位から事業者単位 (企業単位) へ特定事業者、特定連鎖化事業者の指定

静音性・快適性

ニーズに合わせ、静音レベルを設定。

サイレント (低騒音) モード

室外ユニットの静音レベルを設定できる「サイレント (低騒音) モード」。静音レベルは新・MA スマートリモコンで 3 段階 (標準・中・静) から選択できます。またサイレント制御により、冷房低負荷時には圧縮機の周波数などを制御するので夜間の運転音はさらに静かです。

室外ユニットモードスケジュール情報

曜日 日 火 水 木 金 土 日

開始時刻 終了時刻 静音レベル

20:15 ~ 6:00

設定画面へ: 決定ボタン

◀ 曜日 ▶

■ MA スマートリモコンによるサイレント (低騒音) モード (下記運転音は冷房時です) dB[A 特性値]

	P40形	P45形	P50形	P56形	P63形	P80形	P112形	P140形	P160形	P224形	P280形
標準 (定格)	44	44	44	44	45	45	48	48	50	57	59
中	43	43	43	43	43	44	47	47	47	55	57
静	42	42	42	42	42	43	45	45	45	53	56

※上記値は参考値であり、実際の据付環境では反響音などの影響で表示数値よりも大きくなる場合があります。

急速運転で、冷房も暖房もすぐに快適。

ハイパワーモード

急速運転を 30 分間行う「ハイパワーモード」を搭載。寒い冬や真夏などもすぐに快適です。また急速運転後は自動で通常運転に復帰するので、冷やしすぎや暖めすぎを防止します。

※室内・室外ユニットの騒音値が大きくなる場合があります。

ハイパワー運転操作

ハイパワー運転 OFF/ON

設定更新: 決定ボタン

◀ コーソル ▶

スリム ER

高APFで、優れた省エネ性を実現。グリーン購入法適合。*

※一部機種を除く

省エネ性

4方向天井カセット形P50形でAPF6.0を実現した「スリム ER」。高効率インバーターなどにより全シリーズで高APFを達成。グリーン購入法に適合*しています。省エネ化によるコストダウンやCO₂排出量の削減に貢献します。

最適チャージ

既設配管の冷媒充填などがスムーズに行える「冷媒量判定機能」を搭載。既設配管長がわからない場合でも、冷媒充填の可否と適正な充填量が基板上的LEDや新・MAスマートリモコンの画面上で確認できます。

最適モード設定

ニーズに合わせて静音レベルを設定できる〈サイレント(低騒音)モード〉に加え、寒い冬や真夏でも急速運転ですぐ快適にできる〈ハイパワーモード〉などを搭載。シーンに合わせて最適な心地よさを実現します。

冷房専用シリーズ

省施工のリブレースで、より快適性の高い冷房へ。

省施工

- 配管リブレース
- 30m チャージレス
- 安全に配慮した金属ワイヤグリル

室内ユニットラインアップ

4方向天井カセット形〈ワイドパワーカセット〉
 天吊形〈ワイヤード〉〈ワイヤレス〉
 壁掛形〈ワイヤード〉〈ワイヤレス〉
 床置形〈KAタイプ〉
 厨房用〈天吊形〉

最適モード設定

- ハイパワーモード
- サイレント(低騒音)モード

ニーズに合わせて静音レベルを設定できる〈サイレント(低騒音)モード〉に加え、真夏でも急速運転ですぐ快適にできる〈ハイパワーモード〉などを搭載。シーンに合わせて最適な心地よさを実現します。

■搭載機種一覧

	スリム ZR	スリム ER	冷房専用シリーズ
人感ムーブアイ(4方向天井カセット形〈ワイドパワーカセット〉)	○	—	—
ムーブアイ(4方向天井カセット形〈ワイドパワーカセット〉)	—	○	○
ムーブアイ(1方向天井カセット形、天吊形)	○	○	○(天吊形のみ)
CO ₂ 見える化	○	○	○
配管リブレース	○	○	○
配線リブレース(壁掛形除く)	○	○	○
冷媒量判定機能	○	○	—
ハイパワーモード	○	○	○
サイレント(低騒音)モード	○	○	○

新・MA スマートリモコン

0.5℃単位*で温度調節できるので、快適と節電を両立する設定が自在。

新しいMAスマートリモコンでは、設定温度・吸込温度表示ともに、よりきめ細かな0.5℃単位*に進化。お客様や社員様にとって心地いい室内温度を保ちながら、同時に省エネも追求できる空調温度管理を実現できます。

※中温用パッケージエアコンを除く。

※壁掛形〈ワイヤレスタイプ〉PKH-RP・KAL7形を除く。

※床置形は新リモコンPAR-33MAを追加し、主リモコンにする必要があります。



〈MAスマートリモコン PAR-33MA〉

4 方向天井カセット形

※ PL-ZRP・BA7 形(人感ムーブアイパネルの場合)

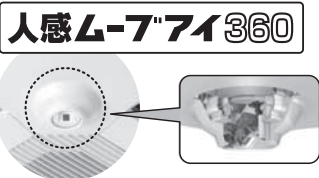
人感ムーブアイ 360 が、省エネ性と快適性を高いレベルで両立。

人感ムーブアイ 360

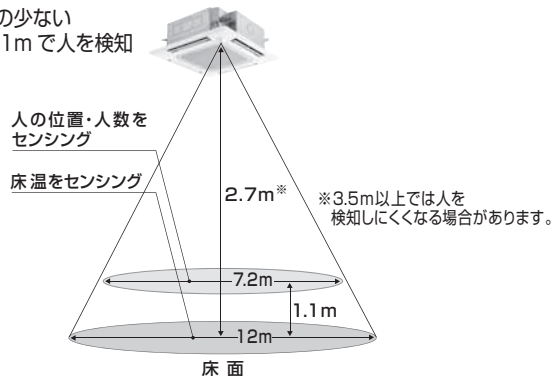
1 人を見つけて、床温を見てムダなく快適

室内を 12 のエリアに分割し、各エリアの床温に加えて、人の体温により人のいる位置や人数も検出。室内の状況に応じてムダのない快適空調を実現します。

- 360 度回転し、12 エリア分割で測定



- 障害物の少ない高さ 1.1m で人を検出



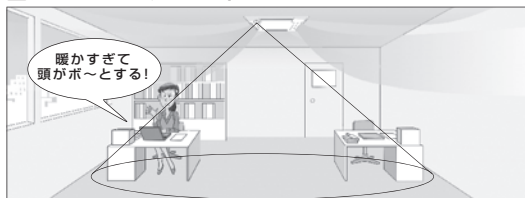
省エネ自動モード

2 人のいるエリアを中心に効率的に空調

「人感ムーブアイ 360」が人の位置を検知。人のいるエリアの床温をもとに体感温度制御で、効率的で快適な空調を提供します。

暖房時

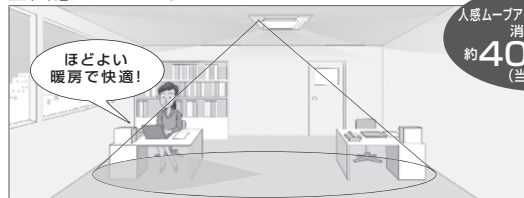
■ いままでのムーブアイは・・・



太陽光が差し込む窓側に比べ、太陽光が届かない壁側は寒くなります。従来のムーブアイでは壁側に人がいない時でも寒い壁側の床温をもとに、暖房するので窓側の人々が暑く感じる場合があります。暖めすぎはムダな電力消費の原因になります。

※ 期間消費電力算出条件 PLZ-ZRP140BFD形、東京地区、戸建店舗、使用期間 11月21日～4月11日、使用時間 8時～21時、週7日、人感ムーブアイ360の設定温度を20℃とし、人感ムーブアイ360なしの機種(標準パネル使用時)は暖房安定時の体感温度が同一となるよう設定温度を24℃に変更した場合の試算例。使用条件等により数値は異なります(省エネ自動モード、風速自動モード、風向自動モード使用時)。

■ 人感ムーブアイ360 なら・・・

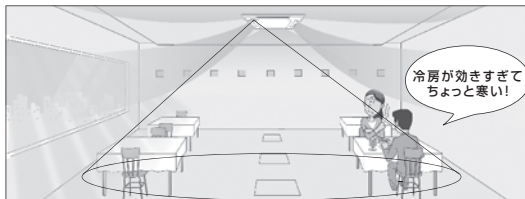


人感ムーブアイあり/なしの比較消費電力
約 **40%** 節約
(当社試算)

「人感ムーブアイ360」が人の位置を検知。暖かい窓側だけに人がいる場合は、窓側の床温をもとに体感温度制御を行うので、ムダな暖めすぎを防止します。低めの設定温度で省エネ性・快適性の高い暖房を実現します。

冷房時

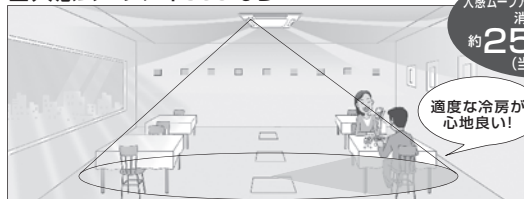
■ いままでのムーブアイは・・・



夏の強い日差しによって窓側は暑くなります。従来のムーブアイは、窓側に人がいない時でも暑い窓側の床温をもとに、冷房運転。ムダな冷房により、壁側が冷えすぎるケースがありました。

※ 期間消費電力算出条件 PLZ-ZRP140BFD形、東京地区、戸建店舗、使用期間 5月23日～10月10日、使用時間 8時～21時、週7日、人感ムーブアイ360の設定温度を28℃とし、人感ムーブアイ360なしの機種(標準パネル使用時)は冷房立ち上がり時の体感温度が同一となるよう設定温度を25～26℃に変更してそのまま運転した場合の試算例。使用条件等により数値は異なります(省エネ自動モード、風速自動モード、風向自動モード使用時)。

■ 人感ムーブアイ360 なら・・・



人感ムーブアイあり/なしの比較消費電力
約 **25%** 節約
(当社試算)

壁側だけに人がいる場合は壁側の床温をもとに、そのエリアを中心に効率的に空調を制御します。設定温度を高めを保つことで、ムダのない心地良い冷房が可能です。

快適自動モード※1

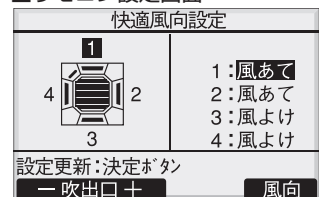
3 風よけ※2・風あて※2 がお好みで自由自在

風が気になる、風が気持ちいいなど、お好みによってベーンごとに「風よけ※2」「風あて※2」設定が可能。「人感ムーブアイ 360」が人を見つくと、そのエリア方向のベーンを設定に応じて自動制御します。

※1 工場出荷時 OFF

※2 場所によっては風よけでも風があたる場合や、風あても風があたらない場合があります。

リモコン設定画面



4 つのベーンを個別にモード設定が可能

	冷房		暖房	
	風よけ	風あて	風よけ	風あて
人がいない時	水平	水平	下吹き	下吹き
↓ 人を見つくと				
人がいる時	水平	スイング	水平	下吹き

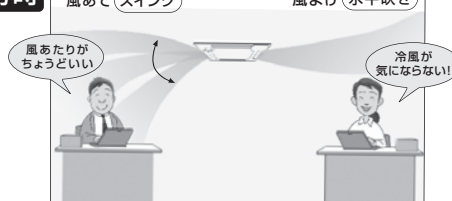
快適自動モード

※ 図はイメージです。

冷房時

風あて(スイング)

風よけ(水平吹き)



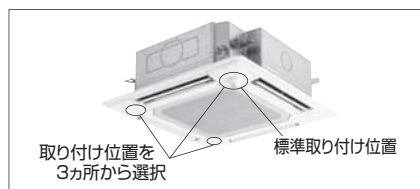
※ 暖房は下吹きになります。

フレキシビリティ

4 人感ムーブアイ取り付け位置を3ヵ所から選択可能

設置条件に合わせて、人感ムーブアイの取り付け位置を3ヵ所から選択できます。

※ 標準取り付け位置以外に取り付けた場合はリモコンから取り付け位置の設定が必要です。



在室率省エネモード※

5 | 室内の人数に応じて温度を自動補正

「人感ムーブアイ 360」が検出した室内にいる現在の人数と過去の最大人数から在室率を算出。在室率に応じて体感温度を補正し、省エネ化を実現します。

※ 工場出荷時 OFF

人感ムーブアイ設定	
人感風向設定	▶
人感不在制御設定	▶
設定画面へ: 決定ボタン	
▼カーソル▲	

■在室率 100%



在室率が70~100%程度の場合には「人感ムーブアイ」が測定する床温をもとに体感温度を算出し、通常の体感温度制御を行います。

■在室率 30% なら



在室率が30%程度の場合、冷房・暖房とも1℃分の空調パワーをセーブ。人数に応じた適切な温度制御を行います。在室率省エネモードは「冷房」、「暖房」、「冷暖」の中から選べます。

1℃分
能力セーブ

人感不在制御設定	
不在制御	■/冷房/暖房/冷暖
▶在室率制御	■/冷房/暖房/冷暖
不在停止	—/分
設定画面へ: 決定ボタン	
▼カーソル▲	

不在省エネモード※

6 | 人がいない状態が続くと運転をセーブ

60分以上室内に人がいないと検知した場合、空調運転を自動的にセーブし、消費電力を低減。人の出入りの多い空間に最適です。※工場出荷時 OFF

■在室率 0% なら



室内に人がいない状態が連続で60分以上続いた場合、冷房・暖房とも2℃分の空調パワーをセーブ。ムダな冷暖房を抑えます。不在省エネモードは「冷房」、「暖房」、「冷暖」の中から選べます。

2℃分
能力セーブ

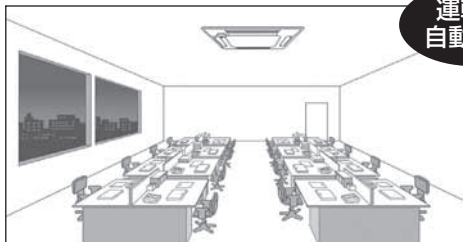
不在自動停止モード※

NEW

7 | 設定時間人がいないと運転を自動停止

室内の人の不在状態が設定した時間続いた場合には、空調運転を自動停止。節電の徹底化が図れます。停止までの不在時間は60~180分のあいだで10分単位に設定できます。※工場出荷時 OFF

■[不在自動停止モード]設定の場合



運転を
自動停止

エアームブアイ

8 | 床温を検出し、室内の温度ムラを解消

室内をいくつかのエリアに分割し、床温をチェック。窓側・壁側など、エリアごとの温度ムラを解消し、すみずみまでムラなく快適に空調します。

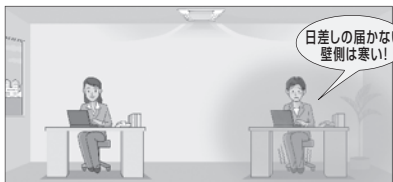
従来の「ムーブアイ360」に比べ消費電力を **10%※1** 低減

※1: 期間消費電力算出条件
PLZ-ZRP140BFD形、エアームブアイをしたときと、しないときの期間消費電力比較

暖房時

<いままでは>

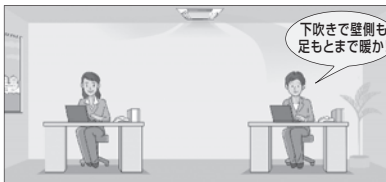
窓側は太陽光で暖か。でも壁側は寒く感じることもあり、つい温度を高めがちです。



日差しが届かない壁側は寒い!

<エアームブアイなら>

寒い壁側を下吹きで暖房。設定温度を上げなくても快適です。



下吹きで壁側も足もとまで暖か!

従来の「ムーブアイ360」による暖房に比べ消費電力をさらに10%低減。

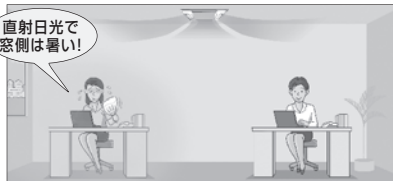
期間消費電力約**40%※2**節約

※2: 期間消費電力算出条件
PLZ-ZRP140BFD形、東京地区、戸建店舗
使用期間 11月21日~4月11日、使用時間 8時~21時、週7日、人感ムーブアイ360の設定温度を20℃とし、人感ムーブアイ360なしの機種(標準パネル使用時)は暖房安定時の体感温度が同一となるよう設定温度を24℃に変更した場合の試算例(風速自動モード、風向自動モード使用時)。

冷房時

<いままでは>

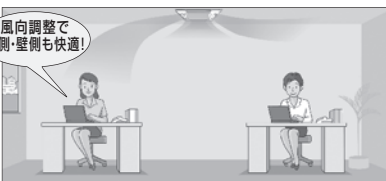
壁側は快適でも、夏の日差しで窓側は暑い。しかし設定温度を下げると壁側が寒くなってしまいます。



直射日光で窓側は暑い!

<エアームブアイなら>

暑い窓側を下吹きで集中的に冷房。設定温度を変更せずに、窓側も壁側も快適です。



風向調整で窓側・壁側も快適!

従来の「ムーブアイ360」による暖房に比べ消費電力をさらに10%低減。

期間消費電力約**25%※3**節約

※3: 期間消費電力算出条件
PLZ-ZRP140BFD形、東京地区、戸建店舗
使用期間 5月23日~10月10日、使用時間 8時~21時、週7日、人感ムーブアイ360の設定温度を28℃とし、人感ムーブアイ360なしの機種(標準パネル使用時)は冷房立ち上がり時の体感温度が同一となるよう設定温度を25~26℃に変更してそのまま運転した場合の試算例(風速自動モード、風向自動モード使用時)。

天井埋込形

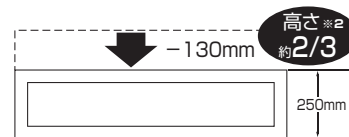
PE-RP・DA 形

NEW

設計自由度

1 | 業界トップ*1の薄型化

室内ユニット本体の高さ寸法を見直し、大幅に薄型化。据え付けスペースの自由度が拡大しました。*1 2012年2月現在(当社調べ)



*2 従来形PE-RP・CA6形との比較

施工性

2 | 新デザイン採用で業界トップ*3の軽量化

新デザインによる大幅なサイズダウン化で、質量も 32kg 低減 (P112 ~ P160 形)。施工性が向上しました。

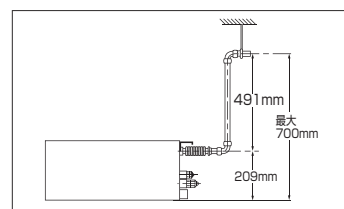
*3 2012年2月現在(当社調べ)

室内ユニット質量

能力	新商品	当社従来品 PE-RP・CA6形
P50形	27kg	44kg
P56形	27kg	45kg
P63形	29kg	45kg
P80形	29kg	50kg
P112~160形	38kg	70kg

3 | ドレンアップメカを標準装備

ドレンアップメカ標準装備により、室内ユニット本体下面より最大 700mm のドレン揚程を確保し、省工事を実現します。



4 | リモコンからの機外静圧変更が可能

手元リモコンから3段階(50Pa / 100Pa / 150Pa)の機外静圧変更が可能です。

運転性能向上

5 | DC モーター採用で運転効率向上

ファンモーターに DC モーターを採用。運転効率を改善し、省エネ化に貢献しています。

6 | 風速 3 速切り替えに対応

強 - 中 - 弱の風速 3 段階切り替えに対応し、より最適な空調空間を実現します。

騒音値

dB(A特性値)

能力	強 / 中 / 弱 (100Pa)		
	P50形	39	35
P56形	39	35	31
P63形	39	36	31
P80形	40	37	32
P112~P160形	43	39	35

スリムだからできるリスクマネジメント制御

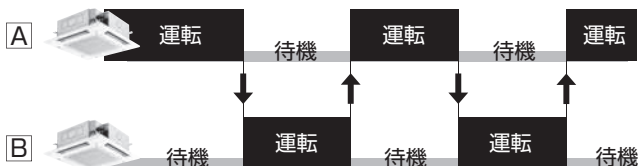
NEW

機器にやさしい 2 台交互運転。

ローテーション運転

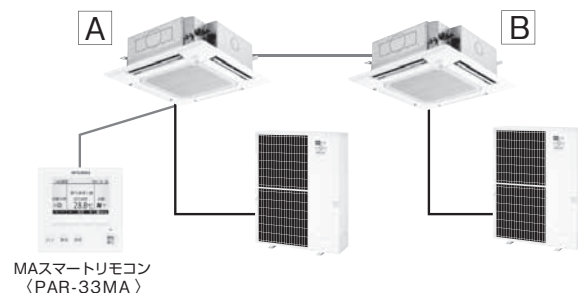
三菱だけ!

1 台のリモコンで 2 台 (1:1 システムを 2 セット) を連携させる新制御により、交互にローテーション運転が可能。機器への負担を軽減させることで、メンテナンス時期やリニューアル時期の延長にも役立ちます。



■システム構成 1:1 システムを 2 台 1 リモコン制御した場合

*壁掛形(ワイヤレス)タイプを除く。床置形は新リモコン PAR-33MA を追加し、主リモコンに設定する必要があります。

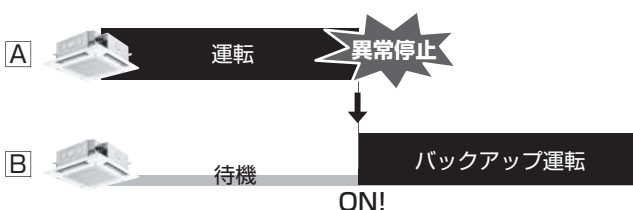


万一の故障でも空調をキープ。

バックアップ運転

三菱だけ!

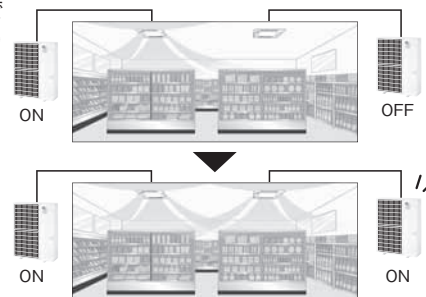
ローテーション運転時、もしも運転中の 1 台が異常停止した場合には、待機中のもう 1 台がただちにバックアップ運転を開始。冷房 / 暖房を常に維持でき、さまざまな使用シーンでの信頼感を高めます。



パワー不足の際には 2 台同時運転。

パワフルツイン冷房

ローテーション運転中、室内温度と冷房設定温度の差が大きく、1 台のパワーでは不足する場合、待機中のもう 1 台も運転を開始。2 台のパワーですばやくご希望通りの空調を実現します。



2. 製品ラインアップ

■スリム ZR

☆:単相 200V・三相 200V をラインアップ、★:三相 200V のみ

システム		標準タイプ										
		P40形	P45形	P50形	P56形	P63形	P80形	P112形	P140形	P160形	P224形	P280形
4方向天井カセット形 (ワイドパワーカセット) (ワイヤードタイプ)	人感ムーブアイパネル フィルター自動清掃ユニット	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	-	-
	人感ムーブアイパネル											
2方向天井カセット形		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	-	-
1方向天井カセット形	ムーブアイパネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	-	-	-	-	-
	標準パネル											
天井ビルトイン形		☆	-	☆	☆	☆	☆	★	★	★	-	-
天井埋込形(DA/BA形)		-	-	☆	☆	☆	☆	★	★	★	★	★
天井埋込形(CA形)		-	-	☆	☆	☆	☆	★	★	★	-	-
天吊形(ワイヤレスタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	-	-
天吊形(ワイヤードタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	★	★
壁掛形(ワイヤレスタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	-	-	-	-
壁掛形(ワイヤードタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	-	-	-	-
床置形		-	-	☆	☆	☆	☆	★	★	★	★	★
厨房用天吊形		-	-	-	-	-	☆	-	★	-	-	-

システム		同時ツインタイプ						同時トリプルタイプ		同時フォータイプ	
		P80形 P40×2台	P112形 P56×2台	P140形 P71×2台	P160形 P80×2台	P224形 P112×2台	P280形 P140×2台	P160形 P56×3台	P224形 P80×3台	P224形 P56×4台	P280形 P71×4台
4方向天井カセット形 (ワイドパワーカセット) (ワイヤードタイプ)	人感ムーブアイパネル フィルター自動清掃ユニット	☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	人感ムーブアイパネル										
2方向天井カセット形		☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
1方向天井カセット形	ムーブアイパネル	☆	★	★	★	-	-	★	★	★	★
	標準パネル										
天井ビルトイン形		☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
天井埋込形(DA形)		-	★	★	★	★	★	-	-	-	-
天井埋込形(CA形)		-	★	★	★	★	★	★	★	★	★
天吊形(ワイヤレスタイプ)		☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
天吊形(ワイヤードタイプ)		☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
壁掛形(ワイヤレスタイプ)		☆	★	★	★	★	-	★	★	★	★
壁掛形(ワイヤードタイプ)		☆	★	★	★	★	-	★	★	★	★
床置形		-	★	★	★	★	★	★	★	-	-
厨房用天吊形		-	-	-	★	-	★	-	-	-	-

■スリム ER(冷暖兼用)

システム		標準タイプ										
室内ユニットタイプ		P40形	P45形	P50形	P56形	P63形	P80形	P112形	P140形	P160形	P224形	P280形
4方向天井カセット形 (ワイドパワーカセット) (ワイヤードタイプ)	ムーブアイパネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	—	—
	標準パネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	—	—
4方向天井カセット形 (ワイドパワーカセット) (ワイヤレスタイプ)	ムーブアイパネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	—	—
	標準パネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	—	—
4方向天井カセット形(コンパクトタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	—	—	—	—	—
2方向天井カセット形		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	—	—
1方向天井カセット形	ムーブアイパネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	—	—	—	—	—
	標準パネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	—	—	—	—	—
天井ビルトイン形		☆	—	☆	☆	☆	☆	★	★	★	—	—
天井埋込形(DA/BA形)		—	—	☆	☆	☆	☆	★	★	★	★	★
天井埋込形(CA形)		—	—	☆	☆	☆	☆	★	★	★	—	—
天吊形(ワイヤレスタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	—	—
天吊形(ワイヤードタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	★	★
壁掛形(ワイヤレスタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	—	—	—	—
壁掛形(ワイヤードタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	—	—	—	—
床置形		—	—	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★
厨房用天吊形		—	—	—	—	—	☆	—	★	—	—	—

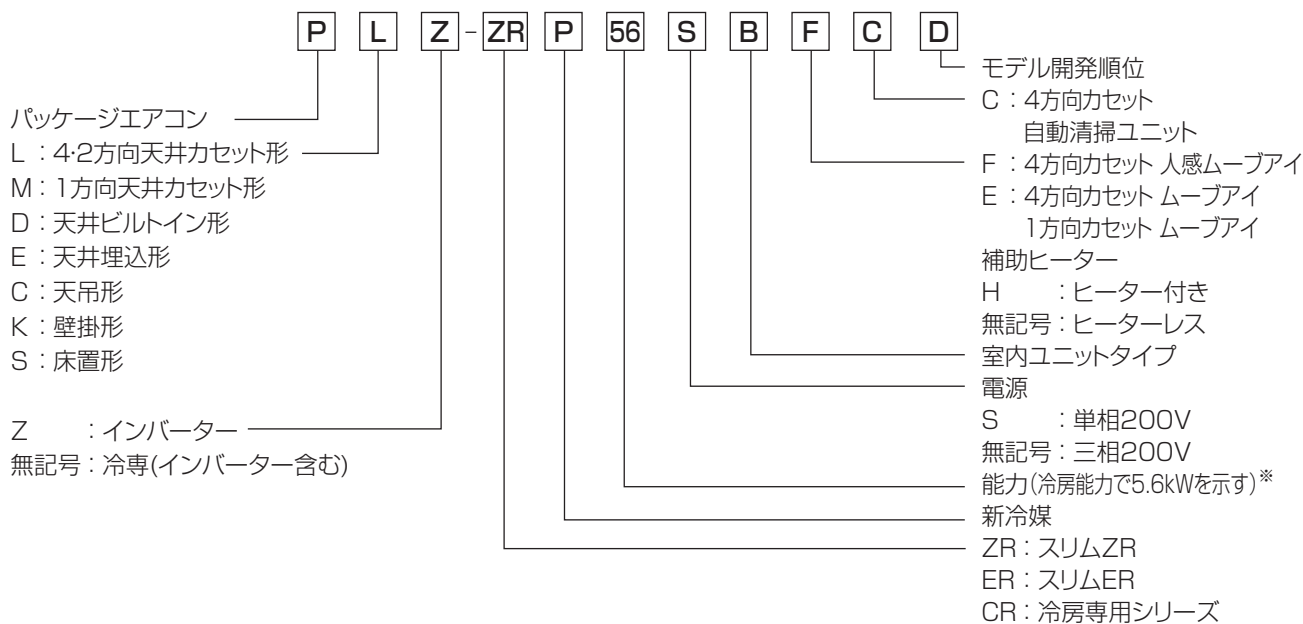
システム		同時ツインタイプ						同時トリプルタイプ		同時フォータイプ	
室内ユニットタイプ		P80形 P40×2台	P112形 P56×2台	P140形 P71×2台	P160形 P80×2台	P224形 P112×2台	P280形 P140×2台	P160形 P56×3台	P224形 P80×3台	P224形 P56×4台	P280形 P71×4台
4方向天井カセット形 (ワイドパワーカセット) (ワイヤードタイプ)	ムーブアイパネル	☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	標準パネル	☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
4方向天井カセット形 (ワイドパワーカセット) (ワイヤレスタイプ)	ムーブアイパネル	☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	標準パネル	☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
4方向天井カセット形(コンパクトタイプ)		☆	★	★	★	—	—	★	★	★	★
2方向天井カセット形		☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
1方向天井カセット形	ムーブアイパネル	☆	★	★	★	—	—	★	★	★	★
	標準パネル	☆	★	★	★	—	—	★	★	★	★
天井ビルトイン形		☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
天井埋込形(DA形)		—	★	★	★	★	★	—	—	—	—
天井埋込形(CA形)		—	★	★	★	★	★	★	★	★	★
天吊形(ワイヤレスタイプ)		☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
天吊形(ワイヤードタイプ)		☆	★	★	★	★	★	★	★	★	★
壁掛形(ワイヤレスタイプ)		☆	★	★	★	★	—	★	★	★	★
壁掛形(ワイヤードタイプ)		☆	★	★	★	★	—	★	★	★	★
床置形		—	★	★	★	★	★	★	★	—	—
厨房用天吊形		—	—	—	★	—	★	—	—	—	—

■冷房専用シリーズ

システム		標準タイプ									同時ツインタイプ			
室内ユニットタイプ		P40形	P45形	P50形	P56形	P63形	P80形	P112形	P140形	P160形	P80形 P40×2台	P112形 P56×2台	P140形 P71×2台	P160形 P80×2台
4方向天井カセット形 (ワイドパワーカセット) (ワイヤードタイプ)	ムーブアイパネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	★	★	★
	標準パネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	★	★	★
4方向天井カセット形 (ワイドパワーカセット) (ワイヤレスタイプ)	ムーブアイパネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	★	★	★
	標準パネル	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	★	★	★
天吊形(ワイヤレスタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	★	★	★
天吊形(ワイヤードタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	★	★	★
壁掛形(ワイヤレスタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	—	—	☆	★	★	★
壁掛形(ワイヤードタイプ)		☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	—	—	☆	★	★	★
床置形		—	—	☆	☆	☆	☆	★	★	★	—	★	★	★
厨房用天吊形		—	—	—	—	—	☆	—	★	—	—	—	—	★

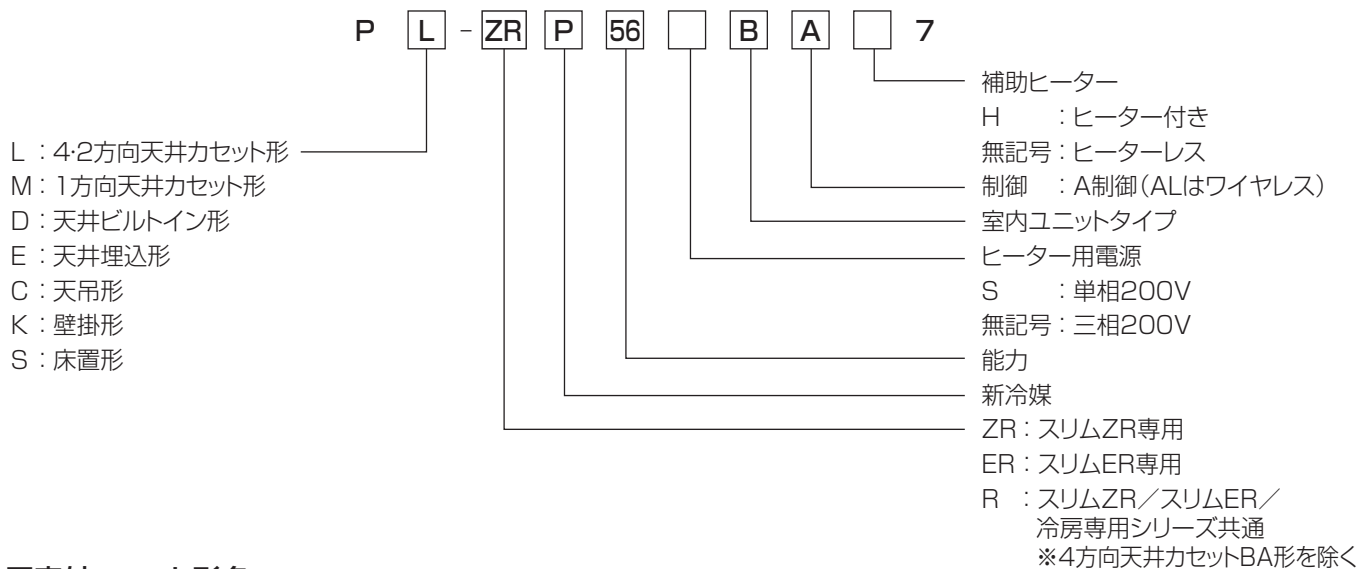
3. 製品形名の説明

■セット形名

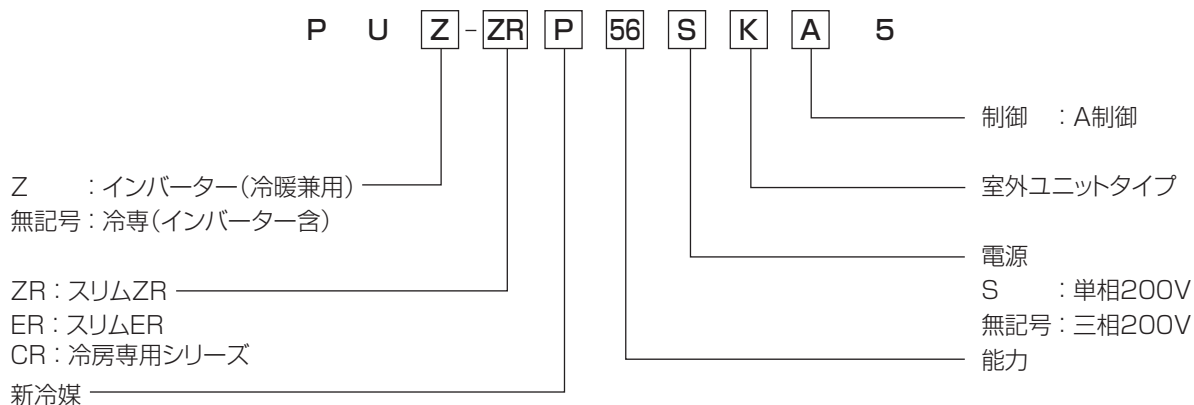


※ただし、インバーターシリーズは、冷房最大能力で5.6kWを示す。定格冷房能力は5.0kW。

■室内ユニット形名(スリムZR・スリムER・冷房専用シリーズ共用)



■室外ユニット形名



4. 機種一覧

■スリム ZR

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低温能力 (kW)	冷暖平均COP (50/60Hz)	APF (50/60Hz)	SHF値		
4 方 向 天 井 カ セ ッ ト 形 (ワ イ ド パ ワ ー カ セ ッ ト)	標準	PLZ-ZRP40SBFCD	PL-ZRP40BA7	PUZ-ZRP40SKA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.8	5.03	6.3	0.83	
		PLZ-ZRP40BFCD	PL-ZRP40BA7	PUZ-ZRP40KA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.8	5.03	6.3	0.83	
		PLZ-ZRP45SBFCD	PL-ZRP45BA7	PUZ-ZRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	4.95	6.4	0.81	
		PLZ-ZRP45BFCD	PL-ZRP45BA7	PUZ-ZRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	4.95	6.4	0.81	
		PLZ-ZRP50SBFCD	PL-ZRP50BA7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.8	4.72	6.3	0.80	
		PLZ-ZRP50BFCD	PL-ZRP50BA7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.8	4.72	6.3	0.80	
		PLZ-ZRP56SBFCD	PL-ZRP56BA7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	6.1	4.47	6.1	0.76	
		PLZ-ZRP56BFCD	PL-ZRP56BA7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	6.1	4.47	6.1	0.76	
		PLZ-ZRP63SBFCD	PL-ZRP63BA7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	4.13	5.9	0.75	
		PLZ-ZRP63BFCD	PL-ZRP63BA7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	4.13	5.9	0.75	
		PLZ-ZRP80SBFCD	PL-ZRP80BA7	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	4.25	5.9	0.72	
		PLZ-ZRP80BFCD	PL-ZRP80BA7	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	4.46	6.0	0.72	
	PLZ-ZRP112BFCD	PL-ZRP112BA7	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	13.2	4.70	6.2	0.72		
	PLZ-ZRP140BFCD	PL-ZRP140BA7	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.96	5.7	0.70		
	PLZ-ZRP160BFCD	PL-ZRP160BA7	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	16.1	3.67	5.5	0.70		
	同時 ツイン	PLZX-ZRP80SBFCD	PL-ZRP40BA7×2	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	4.50	6.4	0.83	
		PLZX-ZRP80BFCD	PL-ZRP40BA7×2	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	4.72	6.5	0.83	
		PLZX-ZRP112BFCD	PL-ZRP56BA7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	13.2	4.75	6.5	0.76	
		PLZX-ZRP140BFCD	PL-ZRP71BA7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	4.17	5.9	0.72	
		PLZX-ZRP160BFCD	PL-ZRP80BA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	16.1	4.03	5.6	0.72	
		PLZX-ZRP224BFCD	PL-ZRP112BA7×2	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.74	5.3	0.72	
		PLZX-ZRP280BFCD	PL-ZRP140BA7×2	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.25	4.8	0.70	
		同時 トリプル	PLZT-ZRP160BFCD	PL-ZRP56BA7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	16.1	4.06	5.7	0.76
			PLZT-ZRP224BFCD	PL-ZRP80BA7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.83	5.4	0.72
			PLZD-ZRP224BFCD	PL-ZRP56BA7×4	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.87	5.6	0.76
			PLZD-ZRP280BFCD	PL-ZRP71BA7×4	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.44	4.8	0.72
		4 方 向 天 井 カ セ ッ ト 形 (ワ イ ド パ ワ ー カ セ ッ ト)	標準	PLZ-ZRP40SBFD	PL-ZRP40BA7	PUZ-ZRP40SKA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.8	5.03	6.3
	PLZ-ZRP40BFD			PL-ZRP40BA7	PUZ-ZRP40KA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.8	5.03	6.3	0.83
	PLZ-ZRP45SBFD			PL-ZRP45BA7	PUZ-ZRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	4.95	6.4	0.81
	PLZ-ZRP45BFD			PL-ZRP45BA7	PUZ-ZRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	4.95	6.4	0.81
	PLZ-ZRP50SBFD			PL-ZRP50BA7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.8	4.72	6.3	0.80
	PLZ-ZRP50BFD			PL-ZRP50BA7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.8	4.72	6.3	0.80
	PLZ-ZRP56SBFD			PL-ZRP56BA7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	6.1	4.47	6.1	0.76
	PLZ-ZRP56BFD			PL-ZRP56BA7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	6.1	4.47	6.1	0.76
	PLZ-ZRP63SBFD			PL-ZRP63BA7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	4.13	5.9	0.75
	PLZ-ZRP63BFD			PL-ZRP63BA7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	4.13	5.9	0.75
PLZ-ZRP80SBFD	PL-ZRP80BA7			PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	4.25	5.9	0.72	
PLZ-ZRP80BFD	PL-ZRP80BA7			PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	4.46	6.0	0.72	
PLZ-ZRP112BFD	PL-ZRP112BA7		PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	13.2	4.70	6.2	0.72		
PLZ-ZRP140BFD	PL-ZRP140BA7		PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.96	5.7	0.70		
PLZ-ZRP160BFD	PL-ZRP160BA7		PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	16.1	3.67	5.5	0.70		
同時 ツイン	PLZX-ZRP80SBFD		PL-ZRP40BA7×2	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	4.50	6.4	0.83	
	PLZX-ZRP80BFD		PL-ZRP40BA7×2	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	4.72	6.5	0.83	
	PLZX-ZRP112BFD		PL-ZRP56BA7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	13.2	4.75	6.5	0.76	
	PLZX-ZRP140BFD		PL-ZRP71BA7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	4.17	5.9	0.72	
	PLZX-ZRP160BFD		PL-ZRP80BA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	16.1	4.03	5.6	0.72	
	PLZX-ZRP224BFD		PL-ZRP112BA7×2	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.74	5.3	0.72	
	PLZX-ZRP280BFD		PL-ZRP140BA7×2	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.25	4.8	0.70	
	同時 トリプル		PLZT-ZRP160BFD	PL-ZRP56BA7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	16.1	4.06	5.7	0.76
			PLZT-ZRP224BFD	PL-ZRP80BA7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.83	5.4	0.72
			PLZD-ZRP224BFD	PL-ZRP56BA7×4	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.87	5.6	0.76
			PLZD-ZRP280BFD	PL-ZRP71BA7×4	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.44	4.8	0.72
	2 方 向 天 井 カ セ ッ ト 形		標準	PLZ-ZRP40SLD	PL-RP40LA7	PUZ-ZRP40SKA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	3.73	4.6
PLZ-ZRP40LD				PL-RP40LA7	PUZ-ZRP40KA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	3.73	4.6	0.74
PLZ-ZRP45SLD				PL-RP45LA7	PUZ-ZRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.90/3.87	4.7/4.6	0.71
PLZ-ZRP45LD				PL-RP45LA7	PUZ-ZRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.90/3.87	4.7/4.6	0.71
PLZ-ZRP50SLD				PL-RP50LA7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.90/3.87	4.4	0.66
PLZ-ZRP50LD				PL-RP50LA7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.90/3.87	4.4	0.66
PLZ-ZRP56SLD				PL-RP56LA7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.57/3.55	4.3	0.66
PLZ-ZRP56LD				PL-RP56LA7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.57/3.55	4.3	0.66
PLZ-ZRP63SLD				PL-RP63LA7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.59/3.56	5.0/4.9	0.67
PLZ-ZRP63LD				PL-RP63LA7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.59/3.56	5.0/4.9	0.67
PLZ-ZRP80SLD		PL-RP80LA7		PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.61/3.59	5.1	0.68	
PLZ-ZRP80LD		PL-RP80LA7		PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.70/3.69	5.2	0.68	
PLZ-ZRP112LD		PL-RP112LA7	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.89/3.86	5.2/5.1	0.70		
PLZ-ZRP140LD		PL-RP140LA7	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.32/3.30	5.0/4.9	0.68		
PLZ-ZRP160LD		PL-RP160LA7	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.89/3.83	4.7/4.5	0.67		
同時 ツイン		PLZX-ZRP80SLD	PL-RP40LA7×2	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.56	5.0	0.74	
		PLZX-ZRP80LD	PL-RP40LA7×2	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.67	5.1	0.74	
		PLZX-ZRP112LD	PL-RP56LA7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.91/3.88	5.3/5.2	0.66	
		PLZX-ZRP140LD	PL-RP71LA7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.35	5.1/5.0	0.68	
		PLZX-ZRP160LD	PL-RP80LA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	4.00/3.91	5.0/4.9	0.68	
		PLZX-ZRP224LD	PL-RP112LA7×2	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.33/3.31	4.7/4.6	0.70	
		PLZX-ZRP280LD	PL-RP140LA7×2	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.23/3.19	4.4/4.3	0.68	
		同時 トリプル	PLZT-ZRP160LD	PL-RP56LA7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.97/3.87	5.0/4.8	0.66
			PLZT-ZRP224LD	PL-RP80LA7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.35/3.33	4.8/4.7	0.68
			PLZD-ZRP224LD	PL-RP56LA7×4	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.35/3.33	4.7	0.66
			PLZD-ZRP280LD	PL-RP71LA7×4	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.24/3.23	4.5/4.4	0.68

■スリム ZR

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低温能力(kW)	冷暖平均COP(50/60Hz)	APF(50/60Hz)	SHF値	
1 方向 天井 カセ ット 形	標準	PMZ-ZRP40SF(E)D	PM-RP40FA7	PUZ-ZRP40SKA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	4.02	5.1	0.88
		PMZ-ZRP40F(E)D	PM-RP40FA7	PUZ-ZRP40KA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	4.02	5.1	0.88
		PMZ-ZRP45SF(E)D	PM-RP45FA7	PUZ-ZRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.0	3.88	5.0	0.84
		PMZ-ZRP45F(E)D	PM-RP45FA7	PUZ-ZRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.0	3.88	5.0	0.84
		PMZ-ZRP50SF(E)D	PM-RP50FA7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.76	5.0	0.80
		PMZ-ZRP50F(E)D	PM-RP50FA7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.76	5.0	0.80
		PMZ-ZRP56SF(E)D	PM-RP56FA7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.74	5.1	0.82
		PMZ-ZRP56F(E)D	PM-RP56FA7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.74	5.1	0.82
		PMZ-ZRP63SF(E)D	PM-RP63FA7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.32	4.7	0.82
		PMZ-ZRP63F(E)D	PM-RP63FA7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.32	4.7	0.82
		PMZ-ZRP80SF(E)D	PM-RP80FA7	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.5)	8.0	3.36	4.8	0.76
		PMZ-ZRP80F(E)D	PM-RP80FA7	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.5)	8.5	3.36	4.8	0.76
	同時 ツイン	PMZX-ZRP80SF(E)D	PM-RP40FA7×2	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.5)	8.0	3.99	5.4	0.88
		PMZX-ZRP80F(E)D	PM-RP40FA7×2	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.5)	8.5	3.99	5.4	0.88
		PMZX-ZRP112F(E)D	PM-RP56FA7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	4.07	5.2	0.82
		PMZX-ZRP140F(E)D	PM-RP71FA7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.51	5.2	0.76
		PMZX-ZRP160F(E)D	PM-RP80FA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.89	5.0	0.76
	同時 トリプル	PMZT-ZRP160F(E)D	PM-RP56FA7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	4.16	5.0	0.82
		PMZT-ZRP224F(E)D	PM-RP80FA7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.63	5.0	0.82
		PMZD-ZRP224F(E)D	PM-RP56FA7×4	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.63	5.0	0.82
	PMZD-ZRP280F(E)D	PM-RP71FA7×4	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.21	4.4	0.76	
天井 ビルト イン 形	標準	PDZ-ZRP40SFD	PD-RP40FA7	PUZ-ZRP40SKA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	4.11/4.02	4.1/4.0	0.74
		PDZ-ZRP40FD	PD-RP40FA7	PUZ-ZRP40KA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	4.11/4.02	4.1/4.0	0.74
		PDZ-ZRP50SFD	PD-RP50FA7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.74/3.69	4.0/3.9	0.74
		PDZ-ZRP50FD	PD-RP50FA7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.74/3.69	4.0/3.9	0.74
		PDZ-ZRP56SFD	PD-RP56FA7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.56/3.51	4.0/3.9	0.74
		PDZ-ZRP56FD	PD-RP56FA7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.56/3.51	4.0/3.9	0.74
		PDZ-ZRP63SFD	PD-RP63FA7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.51	4.6/4.5	0.74
		PDZ-ZRP63FD	PD-RP63FA7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.51	4.6/4.5	0.74
		PDZ-ZRP80SFD	PD-RP80FA7	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.79/3.77	4.8/4.7	0.74
		PDZ-ZRP80FD	PD-RP80FA7	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.88/3.87	4.9/4.7	0.74
		PDZ-ZRP112FD	PD-RP112FA7	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.66/3.60	4.5/4.4	0.74
		PDZ-ZRP140FD	PD-RP140FA7	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.40/3.33	4.5/4.4	0.74
	PDZ-ZRP160FD	PD-RP160FA7	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.66/3.58	4.5/4.3	0.74	
	同時 ツイン	PDZX-ZRP80SFD	PD-RP40FA7×2	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.43/3.37	4.2/4.1	0.74
		PDZX-ZRP80FD	PD-RP40FA7×2	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.54/3.47	4.3/4.1	0.74
		PDZX-ZRP112FD	PD-RP56FA7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.71/3.66	4.7/4.5	0.74
		PDZX-ZRP140FD	PD-RP71FA7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.45/3.43	4.7/4.6	0.74
		PDZX-ZRP160FD	PD-RP80FA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.69/3.62	4.6/4.4	0.74
		PDZX-ZRP224FD	PD-RP112FA7×2	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.23/3.18	4.2/4.0	0.74
		PDZX-ZRP280FD	PD-RP140FA7×2	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.09/3.03	4.0/3.8	0.74
		同時 トリプル	PDZT-ZRP160FD	PD-RP56FA7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.63/3.57	4.4/4.3
PDZT-ZRP224FD			PD-RP80FA7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.28/3.24	4.3/4.2	0.74
PDZD-ZRP224FD	PD-RP56FA7×4		PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.27/3.22	4.3/4.1	0.74	
PDZD-ZRP280FD	PD-RP71FA7×4	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.12/3.09	4.1/4.0	0.74		
天井 埋込 形 (D A ・ B A タ イ プ)	標準	PEZ-ZRP50SDD	PE-RP50DA7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	4.14	5.0	0.86
		PEZ-ZRP50DD	PE-RP50DA7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	4.14	5.0	0.86
		PEZ-ZRP56SDD	PE-RP56DA7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.88	4.9	0.84
		PEZ-ZRP56DD	PE-RP56DA7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.88	4.9	0.84
		PEZ-ZRP63SDD	PE-RP63DA7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	5.8	3.69	4.9	0.88
		PEZ-ZRP63DD	PE-RP63DA7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	5.8	3.69	4.9	0.88
		PEZ-ZRP80SDD	PE-RP80DA7	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	3.68	4.9	0.84
		PEZ-ZRP80DD	PE-RP80DA7	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	3.68	4.9	0.84
		PEZ-ZRP112DD	PE-RP112DA7	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	4.09	5.1	0.85
		PEZ-ZRP140DD	PE-RP140DA7	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.47	4.8	0.76
		PEZ-ZRP160DD	PE-RP160DA7	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.52	4.7	0.72
		PEZ-ZRP224DD	PE-RP224BA7	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.21/3.15	4.2/4.0	0.74
	PEZ-ZRP280DD	PE-RP280BA7	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.93/2.90	3.7	0.74	
	同時 ツイン	PEZX-ZRP112DD	PE-RP56DA7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	4.05	5.1	0.84
		PEZX-ZRP140DD	PE-RP71DA7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.54	4.8	0.84
PEZX-ZRP160DD		PE-RP80DA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.70	4.7	0.84	
天井 埋込 形 (C A タ イ プ)	標準	PEZ-ZRP50SCD	PE-RP50CA7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.67/3.61	3.8	0.74
		PEZ-ZRP50CD	PE-RP50CA7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.67/3.61	3.8	0.74
		PEZ-ZRP56SCD	PE-RP56CA7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.37/3.34	3.8/3.7	0.74
		PEZ-ZRP56CD	PE-RP56CA7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.37/3.34	3.8/3.7	0.74
		PEZ-ZRP63SCD	PE-RP63CA7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.36	4.2/4.0	0.74
		PEZ-ZRP63CD	PE-RP63CA7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.36	4.2/4.0	0.74
		PEZ-ZRP80SCD	PE-RP80CA7	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.28/3.27	4.3/4.2	0.74
		PEZ-ZRP80CD	PE-RP80CA7	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.36/3.35	4.4/4.3	0.74
		PEZ-ZRP112CD	PE-RP112CA7	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.52/3.46	4.1/4.0	0.74
		PEZ-ZRP140CD	PE-RP140CA7	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.36/3.31	4.3	0.74
		PEZ-ZRP160CD	PE-RP160CA7	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.67/3.62	4.3/4.2	0.74
		同時 ツイン	PEZX-ZRP112CD	PE-RP56CA7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.65/3.60	4.5/4.4
	PEZX-ZRP140CD		PE-RP71CA7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.39/3.30	4.4/4.3	0.74
	PEZX-ZRP160CD		PE-RP80CA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.65/3.59	4.3/4.1	0.74
	PEZX-ZRP224CD	PE-RP112CA7×2	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.19/3.15	3.8/3.7	0.74	
PEZX-ZRP280CD	PE-RP140CA7×2	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.04/3.00	3.8/3.7	0.74		

■スリムZR

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低温能力(kW)	冷暖平均COP(50/60Hz)	APF(50/60Hz)	SHF値		
天井埋込形(CAタイプ)	同時天井	PEZT-ZRP160CD	PE-RP56CA7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.63/3.58	4.2/4.1	0.74	
	同時天井	PEZT-ZRP224CD	PE-RP80CA7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.19/3.15	4.0/3.9	0.74	
	同時天井	PEZD-ZRP224CD	PE-RP56CA7×4	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.21/3.18	4.1/4.0	0.74	
天吊形(ワイヤレス)	同時天井	PEZD-ZRP280CD	PE-RP71CA7×4	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.04/2.99	3.8/3.7	0.74	
	標準	PCZ-ZRP40SKLD	PC-RP40KAL7	PUZ-ZRP40SKA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	4.24	5.2	0.78	
		PCZ-ZRP40KLD	PC-RP40KAL7	PUZ-ZRP40KA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	4.24	5.2	0.78	
		PCZ-ZRP45SKLD	PC-RP45KAL7	PUZ-ZRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.93	5.0	0.78	
		PCZ-ZRP45KLD	PC-RP45KAL7	PUZ-ZRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.93	5.0	0.78	
		PCZ-ZRP50SKLD	PC-RP50KAL7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.90	5.2	0.78	
		PCZ-ZRP50KLD	PC-RP50KAL7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.90	5.2	0.78	
		PCZ-ZRP56SKLD	PC-RP56KAL7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.61	5.1	0.74	
		PCZ-ZRP56KLD	PC-RP56KAL7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.61	5.1	0.74	
		PCZ-ZRP63SKLD	PC-RP63KAL7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.62	5.0	0.78	
		PCZ-ZRP63KLD	PC-RP63KAL7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.62	5.0	0.78	
		PCZ-ZRP80SKLD	PC-RP80KAL7	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.44	5.0	0.73	
		PCZ-ZRP80KLD	PC-RP80KAL7	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.59	5.2	0.73	
	同時ツイン	PCZX-ZRP80SKLD	PC-RP40KAL7×2	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.46	5.0	0.73	
		PCZX-ZRP80KLD	PC-RP40KAL7×2	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.56	5.0	0.73	
		PCZX-ZRP112KLD	PC-RP56KAL7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	13.0	4.23	5.6	0.75	
		PCZX-ZRP140KLD	PC-RP71KAL7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.52	5.1	0.72	
		PCZX-ZRP160KLD	PC-RP80KAL7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.80	5.1	0.70	
		PCZX-ZRP224KLD	PC-RP112KAL7×2	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.47	4.8	0.75	
		PCZX-ZRP280KLD	PC-RP140KAL7×2	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.77	4.4	0.80	
		同時天井	PCZT-ZRP160KLD	PC-RP56KAL7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.77	5.0	0.70
		同時天井	PCZT-ZRP224KLD	PC-RP80KAL7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.50	4.8	0.75
		同時天井	PCZD-ZRP224KLD	PC-RP56KAL7×4	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.49	4.8	0.76
		同時天井	PCZD-ZRP280KLD	PC-RP71KAL7×4	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.77	4.3	0.75
		天吊形(ワイヤード)	標準	PCZ-ZRP40SKD	PC-RP40KA7	PUZ-ZRP40SKA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	4.24	5.2
	PCZ-ZRP40KD			PC-RP40KA7	PUZ-ZRP40KA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	4.24	5.2	0.78
	PCZ-ZRP45SKD			PC-RP45KA7	PUZ-ZRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.93	5.0	0.78
	PCZ-ZRP45KD			PC-RP45KA7	PUZ-ZRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.93	5.0	0.78
	PCZ-ZRP50SKD			PC-RP50KA7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.90	5.2	0.78
	PCZ-ZRP50KD			PC-RP50KA7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.90	5.2	0.78
PCZ-ZRP56SKD	PC-RP56KA7			PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.61	5.1	0.74	
PCZ-ZRP56KD	PC-RP56KA7			PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.61	5.1	0.74	
PCZ-ZRP63SKD	PC-RP63KA7			PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.62	5.0	0.78	
PCZ-ZRP63KD	PC-RP63KA7			PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.62	5.0	0.78	
PCZ-ZRP80SKD	PC-RP80KA7			PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.44	5.0	0.73	
PCZ-ZRP80KD	PC-RP80KA7			PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.59	5.2	0.73	
同時ツイン	PCZX-ZRP80SKD		PC-RP40KA7×2	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.46	5.0	0.73	
	PCZX-ZRP80KD		PC-RP40KA7×2	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.56	5.0	0.73	
	PCZX-ZRP112KD		PC-RP56KA7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	13.0	4.23	5.6	0.75	
	PCZX-ZRP140KD		PC-RP71KA7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.52	5.1	0.72	
	PCZX-ZRP160KD		PC-RP80KA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.80	5.1	0.70	
	PCZX-ZRP224KD		PC-RP112KA7×2	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.47	4.8	0.75	
	PCZX-ZRP280KD		PC-RP140KA7×2	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.77	4.4	0.80	
	同時天井		PCZT-ZRP160KD	PC-RP56KA7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.77	5.0	0.70
	同時天井		PCZT-ZRP224KD	PC-RP80KA7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.50	4.8	0.75
	同時天井		PCZD-ZRP224KD	PC-RP56KA7×4	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.49	4.8	0.76
	同時天井		PCZD-ZRP280KD	PC-RP71KA7×4	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.77	4.3	0.75

■スリムZR

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低温能力(kW)	冷暖平均COP(50/60Hz)	APF(50/60Hz)	SHF値		
壁掛形 (ワイヤレス)	標準	PKZ-ZRP40SKLD	PKH-RP40KAL7	PUZ-ZRP40SKA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	3.73	5.1	0.74	
		PKZ-ZRP40KLD	PKH-RP40KAL7	PUZ-ZRP40KA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	3.73	5.1	0.74	
		PKZ-ZRP45SKLD	PKH-RP45KAL7	PUZ-ZRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.69	5.0	0.72	
		PKZ-ZRP45KLD	PKH-RP45KAL7	PUZ-ZRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.69	5.0	0.72	
		PKZ-ZRP50SKLD	PKH-RP50KAL7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.29	4.8	0.69	
		PKZ-ZRP50KLD	PKH-RP50KAL7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.29	4.8	0.69	
		PKZ-ZRP56SKLD	PKH-RP56KAL7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	4.10	5.3	0.73	
		PKZ-ZRP56KLD	PKH-RP56KAL7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	4.10	5.3	0.73	
		PKZ-ZRP63SKLD	PKH-RP63KAL7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.71	5.2	0.72	
		PKZ-ZRP63KLD	PKH-RP63KAL7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.71	5.2	0.72	
		PKZ-ZRP80SKLD	PKH-RP80KAL7	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.55	5.3	0.68	
		PKZ-ZRP80KLD	PKH-RP80KAL7	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.64	5.4	0.68	
	PKZ-ZRP112KLD	PK-RP112KA7	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	11.6	3.60	5.0	0.70		
	同時 ツイン	PKZX-ZRP80SKLD	PKH-RP40KAL7×2	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.71	5.2	0.74	
		PKZX-ZRP80KLD	PKH-RP40KAL7×2	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.81	5.3	0.74	
		PKZX-ZRP112KLD	PKH-RP56KAL7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.92	5.3	0.73	
		PKZX-ZRP140KLD	PKH-RP71KAL7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.38	5.2	0.68	
		PKZX-ZRP160KLD	PKH-RP80KAL7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.92	5.2	0.68	
		PKZX-ZRP224KLD	PK-RP112KA7×2	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.31	4.5	0.70	
	同時 トリプル	PKZT-ZRP160KLD	PKH-RP56KAL7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	4.07	5.1	0.73	
		PKZT-ZRP224KLD	PKH-RP80KAL7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.42	4.9	0.68	
	同時 フォー	PKZD-ZRP224KLD	PKH-RP56KAL7×4	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.58	4.9	0.73	
		PKZD-ZRP280KLD	PKH-RP71KAL7×4	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.24	4.5	0.68	
	壁掛形 (ワイヤード)	標準	PKZ-ZRP40SKD	PK-RP40KA7	PUZ-ZRP40SKA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	3.73	5.1	0.74
PKZ-ZRP40KD			PK-RP40KA7	PUZ-ZRP40KA5	3.6(1.7~4.0)	4.0(1.7~5.2)	4.0	3.73	5.1	0.74	
PKZ-ZRP45SKD			PK-RP45KA7	PUZ-ZRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.69	5.0	0.72	
PKZ-ZRP45KD			PK-RP45KA7	PUZ-ZRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.69	5.0	0.72	
PKZ-ZRP50SKD			PK-RP50KA7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.29	4.8	0.69	
PKZ-ZRP50KD			PK-RP50KA7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.29	4.8	0.69	
PKZ-ZRP56SKD			PK-RP56KA7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	4.10	5.3	0.73	
PKZ-ZRP56KD			PK-RP56KA7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	4.10	5.3	0.73	
PKZ-ZRP63SKD			PK-RP63KA7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.71	5.2	0.72	
PKZ-ZRP63KD			PK-RP63KA7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.71	5.2	0.72	
PKZ-ZRP80SKD			PK-RP80KA7	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.55	5.3	0.68	
PKZ-ZRP80KD			PK-RP80KA7	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.64	5.4	0.68	
PKZ-ZRP112KD		PK-RP112KA7	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	11.6	3.60	5.0	0.70		
同時 ツイン		PKZX-ZRP80SKD	PK-RP40KA7×2	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.71	5.2	0.74	
		PKZX-ZRP80KD	PK-RP40KA7×2	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.81	5.3	0.74	
		PKZX-ZRP112KD	PK-RP56KA7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.92	5.3	0.73	
		PKZX-ZRP140KD	PK-RP71KA7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.38	5.2	0.68	
		PKZX-ZRP160KD	PK-RP80KA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.92	5.2	0.68	
		PKZX-ZRP224KD	PK-RP112KA7×2	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.31	4.5	0.70	
同時 トリプル		PKZT-ZRP160KD	PK-RP56KA7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	4.07	5.1	0.73	
		PKZT-ZRP224KD	PK-RP80KA7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.42	4.9	0.68	
同時 フォー		PKZD-ZRP224KD	PK-RP56KA7×4	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.58	4.9	0.73	
		PKZD-ZRP280KD	PK-RP71KA7×4	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.24	4.5	0.68	
床置形 (K A タイプ)		標準	PSZ-ZRP50SKD	PS-RP50KA7	PUZ-ZRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	4.11	5.1	0.72
	PSZ-ZRP50KD		PS-RP50KA7	PUZ-ZRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	4.11	5.1	0.72	
	PSZ-ZRP56SKD		PS-RP56KA7	PUZ-ZRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.81	5.0	0.71	
	PSZ-ZRP56KD		PS-RP56KA7	PUZ-ZRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.81	5.0	0.71	
	PSZ-ZRP63SKD		PS-RP63KA7	PUZ-ZRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.52	4.9	0.71	
	PSZ-ZRP63KD		PS-RP63KA7	PUZ-ZRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.52	4.9	0.71	
	PSZ-ZRP80SKD		PS-RP80KA7	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.42	4.7	0.70	
	PSZ-ZRP80KD		PS-RP80KA7	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.50	4.8	0.70	
	PSZ-ZRP112KD		PS-RP112KA7	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	4.04	5.1	0.71	
	PSZ-ZRP140KD		PS-RP140KA7	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.40	4.8	0.71	
	PSZ-ZRP160KD		PS-RP160KA7	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.15	4.5	0.70	
	PFZ-ZRP224BD		PF-RP224BA7	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.27/3.22	4.5/4.2	0.74	
	PFZ-ZRP280BD	PF-RP280BA7	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.16/3.10	4.2/4.1	0.74		
	同時 ツイン	PSZX-ZRP112KD	PS-RP56KA7×2	PUZ-ZRP112KA5	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.86	5.1	0.71	
		PSZX-ZRP140KD	PS-RP71KA7×2	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.35	4.9	0.70	
		PSZX-ZRP160KD	PS-RP80KA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.57	4.6	0.70	
		PSZX-ZRP224KD	PS-RP112KA7×2	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.28	4.5	0.71	
		PSZX-ZRP280KD	PS-RP140KA7×2	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.29	4.4	0.71	
		同時 トリプル	PSZT-ZRP160KD	PS-RP56KA7×3	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.63	4.8	0.71
	PSZT-ZRP224KD		PS-RP80KA7×3	PUZ-ZRP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.27	4.5	0.70	
	厨房 用	標準	PCZ-ZRP80SHD	PC-RP80HA7	PUZ-ZRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.43/3.45	4.9/4.8	0.75
			PCZ-ZRP80HD	PC-RP80HA7	PUZ-ZRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.54/3.55	4.9	0.75
		PCZ-ZRP140HD	PC-RP140HA7	PUZ-ZRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.46/3.43	4.6	0.78	
		同時 ツイン	PCZX-ZRP160HD	PC-RP80HA7×2	PUZ-ZRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.74/3.71	4.7	0.75
PCZX-ZRP280HD	PC-RP140HA7×2	PUZ-ZRP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.14/3.11	4.1/4.0	0.78			

■スリムER

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低温能力(kW)	冷媒平均COP(50/60Hz)	APF(50/60Hz)	SHF値		
4 方 向 天 井 カ セ ッ ト 形 (ワ イ ド パ ウ ー カ セ ッ ト)	標準	PLZ-ERP40SB(E)D	PL-ERP40BA7	PUZ-ERP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.5	4.77	5.8	0.83	
		PLZ-ERP40B(E)D	PL-ERP40BA7	PUZ-ERP40KA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.5	4.77	5.8	0.83	
		PLZ-ERP45SB(E)D	PL-ERP45BA7	PUZ-ERP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	4.55	5.9	0.81	
		PLZ-ERP45B(E)D	PL-ERP45BA7	PUZ-ERP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	4.55	5.9	0.81	
		PLZ-ERP50SB(E)D	PL-ERP50BA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.8	4.50	6.0	0.80	
		PLZ-ERP50B(E)D	PL-ERP50BA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.8	4.50	6.0	0.80	
		PLZ-ERP56SB(E)D	PL-ERP56BA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	6.1	4.33	5.9	0.76	
		PLZ-ERP56B(E)D	PL-ERP56BA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	6.1	4.33	5.9	0.76	
		PLZ-ERP63SB(E)D	PL-ERP63BA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.93	5.6	0.75	
		PLZ-ERP63B(E)D	PL-ERP63BA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.93	5.6	0.75	
		PLZ-ERP80SB(E)D	PL-ERP80BA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.61	5.3	0.72	
		PLZ-ERP80B(E)D	PL-ERP80BA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	3.79	5.5	0.72	
	同時 ツイン	PLZ-ERP112B(E)D	PL-ERP112BA7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.85	5.2	0.70	
		PLZ-ERP140B(E)D	PL-ERP140BA7	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.78	5.5	0.70	
		PLZ-ERP160B(E)D	PL-ERP160BA7	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.24	5.3	0.70	
		PLZX-ERP80SB(E)D	PL-ERP40BA7×2	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	4.01	5.5	0.83	
		PLZX-ERP80B(E)D	PL-ERP40BA7×2	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	4.19	5.7	0.83	
		PLZX-ERP112B(E)D	PL-ERP56BA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.72	5.4	0.76	
		PLZX-ERP140B(E)D	PL-ERP71BA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.97	5.6	0.72	
		PLZX-ERP160B(E)D	PL-ERP80BA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.01	5.3	0.72	
		PLZX-ERP224B(E)D	PL-ERP112BA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.51	5.0	0.70	
		PLZX-ERP280B(E)D	PL-ERP140BA7×2	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.06	4.5	0.70	
		同時 トリプル	PLZT-ERP160B(E)D	PL-ERP56BA7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.49	5.5	0.76
		PLZT-ERP224B(E)D	PL-ERP80BA7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.54	5.1	0.72	
同時 フォー	PLZD-ERP224B(E)D	PL-ERP56BA7×4	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.59	5.2	0.76		
PLZD-ERP280B(E)D	PL-ERP71BA7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.16	4.6	0.72			
4 方 向 天 井 カ セ ッ ト 形 (ワ イ ド パ ウ ー カ セ ッ ト)	標準	PLZ-ERP40SBL(E)D	PL-ERP40BA7	PUZ-ERP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.5	4.77	5.8	0.83	
		PLZ-ERP40BL(E)D	PL-ERP40BA7	PUZ-ERP40KA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.5	4.77	5.8	0.83	
		PLZ-ERP45SBL(E)D	PL-ERP45BA7	PUZ-ERP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	4.55	5.9	0.81	
		PLZ-ERP45BL(E)D	PL-ERP45BA7	PUZ-ERP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	4.55	5.9	0.81	
		PLZ-ERP50SBL(E)D	PL-ERP50BA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.8	4.50	6.0	0.80	
		PLZ-ERP50BL(E)D	PL-ERP50BA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.8	4.50	6.0	0.80	
		PLZ-ERP56SBL(E)D	PL-ERP56BA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	6.1	4.33	5.9	0.76	
		PLZ-ERP56BL(E)D	PL-ERP56BA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	6.1	4.33	5.9	0.76	
		PLZ-ERP63SBL(E)D	PL-ERP63BA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.93	5.6	0.75	
		PLZ-ERP63BL(E)D	PL-ERP63BA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.93	5.6	0.75	
		PLZ-ERP80SBL(E)D	PL-ERP80BA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.61	5.3	0.72	
		PLZ-ERP80BL(E)D	PL-ERP80BA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	3.79	5.5	0.72	
	同時 ツイン	PLZ-ERP112BL(E)D	PL-ERP112BA7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.85	5.2	0.70	
		PLZ-ERP140BL(E)D	PL-ERP140BA7	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.78	5.5	0.70	
		PLZ-ERP160BL(E)D	PL-ERP160BA7	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.24	5.3	0.70	
		PLZX-ERP80SBL(E)D	PL-ERP40BA7×2	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	4.01	5.5	0.83	
		PLZX-ERP80BL(E)D	PL-ERP40BA7×2	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	4.19	5.7	0.83	
		PLZX-ERP112BL(E)D	PL-ERP56BA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.72	5.4	0.76	
		PLZX-ERP140BL(E)D	PL-ERP71BA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.97	5.6	0.72	
		PLZX-ERP160BL(E)D	PL-ERP80BA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.01	5.3	0.72	
		PLZX-ERP224BL(E)D	PL-ERP112BA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.51	5.0	0.70	
		PLZX-ERP280BL(E)D	PL-ERP140BA7×2	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.06	4.5	0.70	
		同時 トリプル	PLZT-ERP160BL(E)D	PL-ERP56BA7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.49	5.5	0.76
		PLZT-ERP224BL(E)D	PL-ERP80BA7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.54	5.1	0.72	
同時 フォー	PLZD-ERP224BL(E)D	PL-ERP56BA7×4	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.59	5.2	0.76		
PLZD-ERP280BL(E)D	PL-ERP71BA7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.16	4.6	0.72			
4 方 向 天 井 カ セ ッ ト 形 (コ ン パ ク ト タ イ プ)	標準	PLZ-ERP40SJD	PL-RP40JA7	PUZ-ERP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	4.09/4.05	4.4/4.3	0.83	
		PLZ-ERP40JD	PL-RP40JA7	PUZ-ERP40KA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	4.09/4.05	4.4/4.3	0.83	
		PLZ-ERP45SJD	PL-RP45JA7	PUZ-ERP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	4.11/4.07	4.6/4.5	0.83	
		PLZ-ERP45JD	PL-RP45JA7	PUZ-ERP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	4.11/4.07	4.6/4.5	0.83	
		PLZ-ERP50SJD	PL-RP50JA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.91/3.88	4.3/4.2	0.83	
		PLZ-ERP50JD	PL-RP50JA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.91/3.88	4.3/4.2	0.83	
		PLZ-ERP56SJD	PL-RP56JA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.54/3.51	4.2/4.1	0.82	
		PLZ-ERP56JD	PL-RP56JA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.54/3.51	4.2/4.1	0.82	
		PLZ-ERP63SJD	PL-RP63JA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.48/3.50	4.9/4.8	0.80	
		PLZ-ERP63JD	PL-RP63JA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.48/3.50	4.9/4.8	0.80	
		PLZ-ERP80SJD	PL-RP80JA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.48/3.50	5.0	0.72	
		PLZ-ERP80JD	PL-RP80JA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.58/3.59	5.1	0.72	
	同時 ツイン	PLZX-ERP80SJD	PL-RP40JA7×2	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.62/3.58	4.8/4.7	0.83	
		PLZX-ERP80JD	PL-RP40JA7×2	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.72/3.68	4.9/4.7	0.83	
		PLZX-ERP112JD	PL-RP56JA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.65/3.62	4.9/4.8	0.82	
		PLZX-ERP140JD	PL-RP71JA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.33/3.32	4.9	0.72	
		PLZX-ERP160JD	PL-RP80JA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.71/3.69	4.9/4.8	0.72	
		同時 トリプル	PLZT-ERP160JD	PL-RP56JA7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.65/3.62	4.7/4.6	0.82
		PLZT-ERP224JD	PL-RP80JA7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.34/3.33	4.7/4.6	0.72	
		同時 フォー	PLZD-ERP224JD	PL-RP56JA7×4	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.32/3.29	4.5	0.82
		PLZD-ERP280JD	PL-RP71JA7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.20/3.18	4.3	0.72	

■スリムER

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低溫能力(kW)	冷暖平均COP(50/60Hz)	APF(50/60Hz)	SHF値		
2 方向 天井 カセ ット 形	標準	PLZ-ERP40SLD	PL-RP40LA7	PUZ-ERP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.71	4.5	0.74	
		PLZ-ERP40LD	PL-RP40LA7	PUZ-ERP40KA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.71	4.5	0.74	
		PLZ-ERP45SLD	PL-RP45LA7	PUZ-ERP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.70/3.67	4.5/4.4	0.71	
		PLZ-ERP45LD	PL-RP45LA7	PUZ-ERP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.70/3.67	4.5/4.4	0.71	
		PLZ-ERP50SLD	PL-RP50LA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.70/3.67	4.2/4.1	0.66	
		PLZ-ERP50LD	PL-RP50LA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.70/3.67	4.2/4.1	0.66	
		PLZ-ERP56SLD	PL-RP56LA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.39/3.37	4.1/4.0	0.66	
		PLZ-ERP56LD	PL-RP56LA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.39/3.37	4.1/4.0	0.66	
		PLZ-ERP63SLD	PL-RP63LA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.42/3.39	4.8/4.7	0.67	
		PLZ-ERP63LD	PL-RP63LA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.42/3.39	4.8/4.7	0.67	
		PLZ-ERP80SLD	PL-RP80LA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.42/3.41	4.9/4.8	0.68	
		PLZ-ERP80LD	PL-RP80LA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.52/3.51	5.0/4.9	0.68	
	PLZ-ERP112LD	PL-RP112LA7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.69/3.67	5.0	0.70		
	PLZ-ERP140LD	PL-RP140LA7	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.16/3.13	4.7/4.6	0.68		
	PLZ-ERP160LD	PL-RP160LA7	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.68/3.62	4.6/4.4	0.67		
	同時 ツイン	PLZX-ERP80SLD	PL-RP40LA7×2	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.38	4.7	0.74	
		PLZX-ERP80LD	PL-RP40LA7×2	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.49	4.8	0.74	
		PLZX-ERP112LD	PL-RP56LA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.72/3.69	5.1/5.0	0.66	
		PLZX-ERP140LD	PL-RP71LA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.19/3.18	4.8	0.68	
		PLZX-ERP160LD	PL-RP80LA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.78/3.69	4.9/4.8	0.68	
		PLZX-ERP224LD	PL-RP112LA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.25/3.23	4.6/4.5	0.70	
	同時 トリプル	PLZT-ERP160LD	PL-RP56LA7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.76/3.66	4.8/4.7	0.66	
		PLZT-ERP224LD	PL-RP80LA7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.27/3.25	4.7/4.6	0.68	
	同時 フォー	PLZD-ERP224LD	PL-RP56LA7×4	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.27/3.25	4.7/4.6	0.66	
PLZD-ERP280LD		PL-RP71LA7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.08/3.07	4.3/4.2	0.68		
1 方向 天井 カセ ット 形	標準	PMZ-ERP40SF(E)D	PM-RP40FA7	PUZ-ERP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.86	4.9	0.88	
		PMZ-ERP40F(E)D	PM-RP40FA7	PUZ-ERP40KA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.86	4.9	0.88	
		PMZ-ERP45SF(E)D	PM-RP45FA7	PUZ-ERP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.0	3.73	4.8	0.84	
		PMZ-ERP45F(E)D	PM-RP45FA7	PUZ-ERP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.0	3.73	4.8	0.84	
		PMZ-ERP50SF(E)D	PM-RP50FA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.60	4.8	0.80	
		PMZ-ERP50F(E)D	PM-RP50FA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.60	4.8	0.80	
		PMZ-ERP56SF(E)D	PM-RP56FA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.60	4.9	0.82	
		PMZ-ERP56F(E)D	PM-RP56FA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.60	4.9	0.82	
		PMZ-ERP63SF(E)D	PM-RP63FA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.17	4.5	0.82	
		PMZ-ERP63F(E)D	PM-RP63FA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.17	4.5	0.82	
		PMZ-ERP80SF(E)D	PM-RP80FA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.5)	8.0	3.23	4.6	0.76	
		PMZ-ERP80F(E)D	PM-RP80FA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.5)	8.5	3.23	4.6	0.76	
	同時 ツイン	PMZX-ERP80SF(E)D	PM-RP40FA7×2	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.5)	8.0	3.83	5.1	0.88	
		PMZX-ERP80F(E)D	PM-RP40FA7×2	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.5)	8.5	3.83	5.2	0.88	
		PMZX-ERP112F(E)D	PM-RP56FA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.86	5.0	0.82	
		PMZX-ERP140F(E)D	PM-RP71FA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.36	5.0	0.76	
		PMZX-ERP160F(E)D	PM-RP80FA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.65	4.8	0.76	
		PMZX-ERP224F(E)D	PM-RP112FA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.28	4.6	0.76	
	同時 トリプル	PMZT-ERP160F(E)D	PM-RP56FA7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.91	4.9	0.82	
		PMZT-ERP224F(E)D	PM-RP80FA7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.28	4.6	0.76	
	同時 フォー	PMZD-ERP224F(E)D	PM-RP56FA7×4	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.52	4.9	0.82	
		PMZD-ERP280F(E)D	PM-RP71FA7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.09	4.2	0.76	
	天井 ビル トイ ン形	標準	PDZ-ERP40SFD	PD-RP40FA7	PUZ-ERP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.89/3.81	3.9/3.7	0.74
			PDZ-ERP40FD	PD-RP40FA7	PUZ-ERP40KA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.89/3.81	3.9/3.7	0.74
PDZ-ERP50SFD			PD-RP50FA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.54/3.49	3.8/3.7	0.74	
PDZ-ERP50FD			PD-RP50FA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.54/3.49	3.8/3.7	0.74	
PDZ-ERP56SFD			PD-RP56FA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.38/3.33	3.8/3.7	0.74	
PDZ-ERP56FD			PD-RP56FA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.38/3.33	3.8/3.7	0.74	
PDZ-ERP63SFD			PD-RP63FA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.34	4.4/4.3	0.74	
PDZ-ERP63FD			PD-RP63FA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.34	4.4/4.3	0.74	
PDZ-ERP80SFD			PD-RP80FA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.61/3.58	4.6/4.4	0.74	
PDZ-ERP80FD			PD-RP80FA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.69/3.68	4.7/4.5	0.74	
PDZ-ERP112FD			PD-RP112FA7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.48/3.43	4.4/4.3	0.74	
PDZ-ERP140FD			PD-RP140FA7	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.23/3.17	4.3/4.2	0.74	
PDZ-ERP160FD		PD-RP160FA7	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.47/3.39	4.4/4.2	0.74		
同時 ツイン		PDZX-ERP80SFD	PD-RP40FA7×2	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.26/3.20	4.0/3.9	0.74	
		PDZX-ERP80FD	PD-RP40FA7×2	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.36/3.30	4.1/3.9	0.74	
		PDZX-ERP112FD	PD-RP56FA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.53/3.48	4.5/4.4	0.74	
		PDZX-ERP140FD	PD-RP71FA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.28/3.27	4.4	0.74	
		PDZX-ERP160FD	PD-RP80FA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.49/3.44	4.5/4.3	0.74	
		PDZX-ERP224FD	PD-RP112FA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.16/3.11	4.1/3.9	0.74	
同時 トリプル		PDZT-ERP160FD	PD-RP56FA7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.44/3.38	4.3/4.2	0.74	
		PDZT-ERP224FD	PD-RP80FA7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.21/3.17	4.3/4.1	0.74	
同時 フォー		PDZD-ERP224FD	PD-RP56FA7×4	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.19/3.15	4.2/4.1	0.74	
		PDZD-ERP280FD	PD-RP71FA7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.97/2.94	3.9/3.8	0.74	

■スリムER

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低温能力 (kW)	冷房平均COP (50/60Hz)	APF (50/60Hz)	SHF値	
天井埋込形 (D・A・Bタイプ)	標準	PEZ-ERP50SDD	PE-RP50DA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.98	4.8	0.86
		PEZ-ERP50DD	PE-RP50DA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.98	4.8	0.86
		PEZ-ERP56SDD	PE-RP56DA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.68	4.7	0.84
		PEZ-ERP56DD	PE-RP56DA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.68	4.7	0.84
		PEZ-ERP63SDD	PE-RP63DA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	5.8	3.55	4.7	0.88
		PEZ-ERP63DD	PE-RP63DA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	5.8	3.55	4.7	0.88
		PEZ-ERP80SDD	PE-RP80DA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.53	4.6	0.84
		PEZ-ERP80DD	PE-RP80DA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.7	3.53	4.7	0.84
		PEZ-ERP112DD	PE-RP112DA7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.43	4.6	0.85
		PEZ-ERP140DD	PE-RP140DA7	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.35	4.6	0.76
		PEZ-ERP160DD	PE-RP160DA7	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.00	4.6	0.72
		PEZ-ERP224BD	PE-RP224BA7	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.06/3.00	4.0/3.8	0.74
	PEZ-ERP280BD	PE-RP280BA7	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.80/2.76	3.5	0.74	
	同時 ツイン	PEZX-ERP112DD	PE-RP56DA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.45	4.7	0.84
		PEZX-ERP140DD	PE-RP71DA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.45	4.7	0.84
		PEZX-ERP160DD	PE-RP80DA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.26	4.6	0.84
		PEZX-ERP224DD	PE-RP112DA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.36	4.1	0.85
		PEZX-ERP280DD	PE-RP140DA7×2	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.71	4.0	0.76
天井埋込形 (Cタイプ)		標準	PEZ-ERP50SCD	PE-RP50CA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.48/3.43	3.7/3.6
	PEZ-ERP50CD		PE-RP50CA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.48/3.43	3.7/3.6	0.74
	PEZ-ERP56SCD		PE-RP56CA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.20/3.17	3.6	0.74
	PEZ-ERP56CD		PE-RP56CA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.20/3.17	3.6	0.74
	PEZ-ERP63SCD		PE-RP63CA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.20	4.0/3.9	0.74
	PEZ-ERP63CD		PE-RP63CA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.20	4.0/3.9	0.74
	PEZ-ERP80SCD		PE-RP80CA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.12/3.11	4.1/4.0	0.74
	PEZ-ERP80CD		PE-RP80CA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.20/3.18	4.2/4.1	0.74
	PEZ-ERP112CD		PE-RP112CA7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.35/3.29	4.0/3.9	0.74
	PEZ-ERP140CD		PE-RP140CA7	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.19/3.15	4.1	0.74
	PEZ-ERP160CD		PE-RP160CA7	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.47/3.43	4.2/4.1	0.74
	PEZ-ERP224BD		PE-RP224BA7	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.06/3.00	4.0/3.8	0.74
	PEZ-ERP280BD	PE-RP280BA7	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.80/2.76	3.5	0.74	
	同時 ツイン	PEZX-ERP112CD	PE-RP56CA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.47/3.43	4.4/4.2	0.74
		PEZX-ERP140CD	PE-RP71CA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.22/3.13	4.2/4.1	0.74
		PEZX-ERP160CD	PE-RP80CA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.45/3.40	4.2/4.1	0.74
		PEZX-ERP224CD	PE-RP112CA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.12/3.08	3.7/3.6	0.74
		PEZX-ERP280CD	PE-RP140CA7×2	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.89/2.86	3.6	0.74
同時 トリプル		PEZT-ERP160CD	PE-RP56CA7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.44/3.39	4.1/4.0	0.74
	PEZT-ERP224CD	PE-RP80CA7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.12/3.08	4.0/3.8	0.74	
同時 フォー	PEZD-ERP224CD	PE-RP56CA7×4	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.14/3.10	4.0/3.9	0.74	
	PEZD-ERP280CD	PE-RP71CA7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.90/2.84	3.6	0.74	
天井形 (ワイヤレス)	標準	PCZ-ERP40SKLD	PC-RP40KAL7	PUZ-ERP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.95	5.1	0.78
		PCZ-ERP40KLD	PC-RP40KAL7	PUZ-ERP40KA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.95	5.1	0.78
		PCZ-ERP45SKLD	PC-RP45KAL7	PUZ-ERP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.77	4.8	0.78
		PCZ-ERP45KLD	PC-RP45KAL7	PUZ-ERP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.77	4.8	0.78
		PCZ-ERP50SKLD	PC-RP50KAL7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.82	5.1	0.78
		PCZ-ERP50KLD	PC-RP50KAL7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.82	5.1	0.78
		PCZ-ERP56SKLD	PC-RP56KAL7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.46	4.9	0.74
		PCZ-ERP56KLD	PC-RP56KAL7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.46	4.9	0.74
		PCZ-ERP63SKLD	PC-RP63KAL7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.55	4.9	0.78
		PCZ-ERP63KLD	PC-RP63KAL7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.55	4.9	0.78
		PCZ-ERP80SKLD	PC-RP80KAL7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.32	4.8	0.73
		PCZ-ERP80KLD	PC-RP80KAL7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.43	4.9	0.73
	PCZ-ERP112KLD	PC-RP112KAL7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.55	4.8	0.75	
	PCZ-ERP140KLD	PC-RP140KAL7	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.06	4.8	0.72	
	PCZ-ERP160KLD	PC-RP160KAL7	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.16	4.6	0.70	
	同時 ツイン	PCZX-ERP80SKLD	PC-RP40KAL7×2	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.31	4.7	0.73
		PCZX-ERP80KLD	PC-RP40KAL7×2	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.40	4.7	0.73
		PCZX-ERP112KLD	PC-RP56KAL7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.80	4.9	0.75
		PCZX-ERP140KLD	PC-RP71KAL7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.19	4.8	0.72
		PCZX-ERP160KLD	PC-RP80KAL7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.80	4.9	0.70
		PCZX-ERP224KLD	PC-RP112KAL7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.40	4.7	0.75
	PCZX-ERP280KLD	PC-RP140KAL7×2	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.71	4.3	0.80	
	同時 トリプル	PCZT-ERP160KLD	PC-RP56KAL7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.78	4.8	0.70
		PCZT-ERP224KLD	PC-RP80KAL7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.43	4.7	0.75
同時 フォー	PCZD-ERP224KLD	PC-RP56KAL7×4	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.42	4.7	0.76	
	PCZD-ERP280KLD	PC-RP71KAL7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.71	4.2	0.75	

■スリムER

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低温能力(kW)	冷房平均COP(50/60Hz)	APF(50/60Hz)	SHF値		
天吊形 (ワイヤード)	標準	PCZ-ERP40SKD	PC-RP40KA7	PUZ-ERP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.95	5.1	0.78	
		PCZ-ERP40KD	PC-RP40KA7	PUZ-ERP40KA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.95	5.1	0.78	
		PCZ-ERP45SKD	PC-RP45KA7	PUZ-ERP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.77	4.8	0.78	
		PCZ-ERP45KD	PC-RP45KA7	PUZ-ERP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.77	4.8	0.78	
		PCZ-ERP50SKD	PC-RP50KA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.82	5.1	0.78	
		PCZ-ERP50KD	PC-RP50KA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.82	5.1	0.78	
		PCZ-ERP56SKD	PC-RP56KA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.46	4.9	0.74	
		PCZ-ERP56KD	PC-RP56KA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.6	3.46	4.9	0.74	
		PCZ-ERP63SKD	PC-RP63KA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.55	4.9	0.78	
		PCZ-ERP63KD	PC-RP63KA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.55	4.9	0.78	
		PCZ-ERP80SKD	PC-RP80KA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.32	4.8	0.73	
		PCZ-ERP80KD	PC-RP80KA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.43	4.9	0.73	
		PCZ-ERP112KD	PC-RP112KA7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.55	4.8	0.75	
		PCZ-ERP140KD	PC-RP140KA7	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.06	4.8	0.72	
		PCZ-ERP160KD	PC-RP160KA7	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.16	4.6	0.70	
		PCZ-ERP224BD	PC-RP224BA7	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.01/2.99	4.0/3.8	0.74	
	PCZ-ERP280BD	PC-RP280BA7	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.92/2.86	3.8/3.7	0.74		
	PCZ-ERP224CD	PC-RP224CA7	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.01/2.99	4.0/3.8	0.74		
	PCZ-ERP280CD	PC-RP280CA7	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.92/2.86	3.8/3.7	0.74		
	同時 ツイン	PCZX-ERP80SKD	PC-RP40KA7×2	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.31	4.7	0.73	
		PCZX-ERP80KD	PC-RP40KA7×2	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.40	4.7	0.73	
		PCZX-ERP112KD	PC-RP56KA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.80	4.9	0.75	
		PCZX-ERP140KD	PC-RP71KA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.19	4.8	0.72	
		PCZX-ERP160KD	PC-RP80KA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.80	4.9	0.70	
		PCZX-ERP224KD	PC-RP112KA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.40	4.7	0.75	
	同時 トリプル	PCZT-ERP112KD	PC-RP140KA7×2	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.71	4.3	0.80	
		PCZT-ERP160KD	PC-RP56KA7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.78	4.8	0.70	
	同時 フォー	PCZD-ERP224KD	PC-RP80KA7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.43	4.7	0.75	
		PCZD-ERP280KD	PC-RP71KA7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	2.71	4.2	0.75	
	壁掛形 (ワイヤレス)	標準	PKZ-ERP40SKLD	PKH-RP40KAL7	PUZ-ERP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.67	4.9	0.74
PKZ-ERP40KLD			PKH-RP40KAL7	PUZ-ERP40KA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.67	4.9	0.74	
PKZ-ERP45SKLD			PKH-RP45KAL7	PUZ-ERP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.66	4.9	0.72	
PKZ-ERP45KLD			PKH-RP45KAL7	PUZ-ERP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.66	4.9	0.72	
PKZ-ERP50SKLD			PKH-RP50KAL7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.22	4.7	0.69	
PKZ-ERP50KLD			PKH-RP50KAL7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.22	4.7	0.69	
PKZ-ERP56SKLD			PKH-RP56KAL7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.96	5.1	0.73	
PKZ-ERP56KLD			PKH-RP56KAL7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.96	5.1	0.73	
PKZ-ERP63SKLD			PKH-RP63KAL7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.55	5.0	0.72	
PKZ-ERP63KLD			PKH-RP63KAL7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.55	5.0	0.72	
PKZ-ERP80SKLD			PKH-RP80KAL7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.41	5.1	0.68	
PKZ-ERP80KLD			PKH-RP80KAL7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.49	5.2	0.68	
PKZ-ERP112KLD			PK-RP112KA7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	11.6	3.28	4.6	0.70	
同時 ツイン			PKZX-ERP80SKLD	PKH-RP40KAL7×2	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.56	5.0	0.74
			PKZX-ERP80KLD	PKH-RP40KAL7×2	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.66	5.1	0.74
			PKZX-ERP112KLD	PKH-RP56KAL7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.73	5.1	0.73
		PKZX-ERP140KLD	PKH-RP71KAL7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.25	5.0	0.68	
		PKZX-ERP160KLD	PKH-RP80KAL7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.68	5.0	0.68	
		PKZX-ERP224KLD	PK-RP112KA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.20	4.3	0.70	
同時 トリプル		PKZT-ERP160KLD	PKH-RP56KAL7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.82	4.9	0.73	
		PKZT-ERP224KLD	PKH-RP80KAL7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.31	4.8	0.68	
同時 フォー		PKZD-ERP224KLD	PKH-RP56KAL7×4	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.46	4.7	0.73	
		PKZD-ERP280KLD	PKH-RP71KAL7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.12	4.4	0.68	

■スリムER

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低温能力(kW)	冷暖平均COP(50/60Hz)	APF(50/60Hz)	SHF値	
壁掛形 (ワイヤード)	標準	PKZ-ERP40SKD	PK-RP40KA7	PUZ-ERP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.67	4.9	0.74
		PKZ-ERP40KD	PK-RP40KA7	PUZ-ERP40KA5	3.6(1.6~4.0)	4.0(1.6~5.2)	4.0	3.67	4.9	0.74
		PKZ-ERP45SKD	PK-RP45KA7	PUZ-ERP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.66	4.9	0.72
		PKZ-ERP45KD	PK-RP45KA7	PUZ-ERP45KA5	4.0(1.7~4.5)	4.5(1.8~5.8)	5.2	3.66	4.9	0.72
		PKZ-ERP50SKD	PK-RP50KA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.22	4.7	0.69
		PKZ-ERP50KD	PK-RP50KA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.4	3.22	4.7	0.69
		PKZ-ERP56SKD	PK-RP56KA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.96	5.1	0.73
		PKZ-ERP56KD	PK-RP56KA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.96	5.1	0.73
		PKZ-ERP63SKD	PK-RP63KA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.55	5.0	0.72
		PKZ-ERP63KD	PK-RP63KA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.55	5.0	0.72
		PKZ-ERP80SKD	PK-RP80KA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.41	5.1	0.68
		PKZ-ERP80KD	PK-RP80KA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.49	5.2	0.68
	PKZ-ERP112KD	PK-RP112KA7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	11.6	3.28	4.6	0.70	
	同時 ツイン	PKZX-ERP80SKD	PK-RP40KA7×2	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.56	5.0	0.74
		PKZX-ERP80KD	PK-RP40KA7×2	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.66	5.1	0.74
		PKZX-ERP112KD	PK-RP56KA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.73	5.1	0.73
		PKZX-ERP140KD	PK-RP71KA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.25	5.0	0.68
		PKZX-ERP160KD	PK-RP80KA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.68	5.0	0.68
		PKZX-ERP224KD	PK-RP112KA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.20	4.3	0.70
	同時 トリプル	PKZT-ERP160KD	PK-RP56KA7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.82	4.9	0.73
PKZT-ERP224KD		PK-RP80KA7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.31	4.8	0.68	
同時 フォー	PKZD-ERP224KD	PK-RP56KA7×4	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.46	4.7	0.73	
	PKZD-ERP280KD	PK-RP71KA7×4	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.12	4.4	0.68	
床置形 (K Aタイプ)	標準	PSZ-ERP50SKD	PS-RP50KA7	PUZ-ERP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.96	4.9	0.72
		PSZ-ERP50KD	PS-RP50KA7	PUZ-ERP50KA5	4.5(1.8~5.0)	5.0(2.0~6.6)	5.6	3.96	4.9	0.72
		PSZ-ERP56SKD	PS-RP56KA7	PUZ-ERP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.65	4.8	0.71
		PSZ-ERP56KD	PS-RP56KA7	PUZ-ERP56KA5	5.0(2.3~5.6)	5.6(2.5~7.3)	5.8	3.65	4.8	0.71
		PSZ-ERP63SKD	PS-RP63KA7	PUZ-ERP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.46	4.8	0.71
		PSZ-ERP63KD	PS-RP63KA7	PUZ-ERP63KA5	5.6(2.5~6.3)	6.3(2.8~8.0)	6.1	3.46	4.8	0.71
		PSZ-ERP80SKD	PS-RP80KA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.28	4.5	0.70
		PSZ-ERP80KD	PS-RP80KA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.36	4.6	0.70
		PSZ-ERP112KD	PS-RP112KA7	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.61	4.8	0.71
		PSZ-ERP140KD	PS-RP140KA7	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.26	4.6	0.71
		PSZ-ERP160KD	PS-RP160KA7	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.09	4.4	0.70
		PFZ-ERP224BD	PF-RP224BA7	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.12/3.07	4.2/4.0	0.74
	PFZ-ERP280BD	PF-RP280BA7	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.01/2.95	4.0/3.9	0.74	
	同時 ツイン	PSZX-ERP112KD	PS-RP56KA7×2	PUZ-ERP112HA11	10.0(4.5~11.2)	11.2(4.5~14.0)	12.2	3.66	4.9	0.71
		PSZX-ERP140KD	PS-RP71KA7×2	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.22	4.7	0.70
		PSZX-ERP160KD	PS-RP80KA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.41	4.5	0.70
		PSZX-ERP224KD	PS-RP112KA7×2	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.18	4.3	0.71
		PSZX-ERP280KD	PS-RP140KA7×2	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.17	4.2	0.71
		PSZT-ERP160KD	PS-RP56KA7×3	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.42	4.6	0.71
	同時 トリプル	PSZT-ERP224KD	PS-RP80KA7×3	PUZ-ERP224KA5	20.0(9.0~22.4)	22.4(10.0~25.0)	20.0	3.20	4.3	0.70
厨房 用	標準	PCZ-ERP80SHD	PC-RP80HA7	PUZ-ERP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.0	3.30/3.31	4.7/4.6	0.75
		PCZ-ERP80HD	PC-RP80HA7	PUZ-ERP80HA11	7.1(3.2~8.0)	8.0(3.5~10.8)	8.5	3.39/3.41	4.8/4.7	0.75
	PCZ-ERP140HD	PC-RP140HA7	PUZ-ERP140KA5	12.5(5.5~14.0)	14.0(5.0~18.2)	14.6	3.33/3.30	4.4	0.78	
	同時 ツイン	PCZX-ERP160HD	PC-RP80HA7×2	PUZ-ERP160KA5	14.0(5.5~16.0)	16.0(5.0~20.2)	15.6	3.50/3.48	4.6/4.5	0.75
		PCZX-ERP280HD	PC-RP140HA7×2	PUZ-ERP280KA5	25.0(11.2~28.0)	28.0(12.5~31.5)	23.0	3.02/2.99	3.9	0.78

■冷房専用シリーズ

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低温能力(kW)	COP(50/60Hz)	APF(50/60Hz)	SHF値	
ワイヤード 4方向天井カセット形 (ワイドパワーカセット)	標準	PL-CRP40SB(E)D	PL-ERP40BA7	PU-CRP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	-	-	4.68	6.8	0.83
		PL-CRP40B(E)D	PL-ERP40BA7	PU-CRP40KA5	3.6(1.6~4.0)	-	-	4.68	6.8	0.83
		PL-CRP45SB(E)D	PL-ERP45BA7	PU-CRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	-	-	4.46	7.2	0.81
		PL-CRP45B(E)D	PL-ERP45BA7	PU-CRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	-	-	4.46	7.2	0.81
		PL-CRP50SB(E)D	PL-ERP50BA7	PU-CRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	-	-	4.37	7.4	0.80
		PL-CRP50B(E)D	PL-ERP50BA7	PU-CRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	-	-	4.37	7.4	0.80
		PL-CRP56SB(E)D	PL-ERP56BA7	PU-CRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	-	-	4.17	7.2	0.76
		PL-CRP56B(E)D	PL-ERP56BA7	PU-CRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	-	-	4.17	7.2	0.76
		PL-CRP63SB(E)D	PL-ERP63BA7	PU-CRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	-	-	3.84	6.9	0.75
		PL-CRP63B(E)D	PL-ERP63BA7	PU-CRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	-	-	3.84	6.9	0.75
		PL-CRP80SB(E)D	PL-ERP80BA7	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.32	6.4	0.72
		PL-CRP80B(E)D	PL-ERP80BA7	PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.59	6.7	0.72
		PL-CRP112B(E)D	PL-ERP112BA7	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	-	-	3.47	5.7	0.70
		PL-CRP140B(E)D	PL-ERP140BA7	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	-	-	3.37	6.4	0.70
	PL-CRP160B(E)D	PL-ERP160BA7	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	-	-	2.50	5.9	0.70	
	同時 ツイン	PLX-CRP80SB(E)D	PL-ERP40BA7×2	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.64	6.2	0.83
		PLX-CRP80B(E)D	PL-ERP40BA7×2	PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.94	6.5	0.83
		PLX-CRP112B(E)D	PL-ERP56BA7×2	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	-	-	3.40	6.6	0.76
		PLX-CRP140B(E)D	PL-ERP71BA7×2	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	-	-	3.46	6.4	0.72
		PLX-CRP160B(E)D	PL-ERP80BA7×2	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	-	-	2.33	6.6	0.72
ワイヤレス 4方向天井カセット形 (ワイドパワーカセット)	標準	PL-CRP40SBL(E)D	PL-ERP40BA7	PU-CRP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	-	-	4.68	6.8	0.83
		PL-CRP40BL(E)D	PL-ERP40BA7	PU-CRP40KA5	3.6(1.6~4.0)	-	-	4.68	6.8	0.83
		PL-CRP45SBL(E)D	PL-ERP45BA7	PU-CRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	-	-	4.46	7.2	0.81
		PL-CRP45BL(E)D	PL-ERP45BA7	PU-CRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	-	-	4.46	7.2	0.81
		PL-CRP50SBL(E)D	PL-ERP50BA7	PU-CRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	-	-	4.37	7.4	0.80
		PL-CRP50BL(E)D	PL-ERP50BA7	PU-CRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	-	-	4.37	7.4	0.80
		PL-CRP56SBL(E)D	PL-ERP56BA7	PU-CRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	-	-	4.17	7.2	0.76
		PL-CRP56BL(E)D	PL-ERP56BA7	PU-CRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	-	-	4.17	7.2	0.76
		PL-CRP63SBL(E)D	PL-ERP63BA7	PU-CRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	-	-	3.84	6.9	0.75
		PL-CRP63BL(E)D	PL-ERP63BA7	PU-CRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	-	-	3.84	6.9	0.75
		PL-CRP80SBL(E)D	PL-ERP80BA7	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.32	6.4	0.72
		PL-CRP80BL(E)D	PL-ERP80BA7	PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.59	6.7	0.72
		PL-CRP112BL(E)D	PL-ERP112BA7	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	-	-	3.47	5.7	0.70
		PL-CRP140BL(E)D	PL-ERP140BA7	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	-	-	3.37	6.4	0.70
	PL-CRP160BL(E)D	PL-ERP160BA7	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	-	-	2.50	5.9	0.70	
	同時 ツイン	PLX-CRP80SBL(E)D	PL-ERP40BA7×2	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.64	6.2	0.83
		PLX-CRP80BL(E)D	PL-ERP40BA7×2	PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.94	6.5	0.83
		PLX-CRP112BL(E)D	PL-ERP56BA7×2	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	-	-	3.40	6.6	0.76
		PLX-CRP140BL(E)D	PL-ERP71BA7×2	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	-	-	3.46	6.4	0.72
		PLX-CRP160BL(E)D	PL-ERP80BA7×2	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	-	-	2.33	6.6	0.72
天吊形 (ワイヤレス)	標準	PC-CRP40SKLD	PC-RP40KAL7	PU-CRP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	-	-	4.08	6.9	0.78
		PC-CRP40KLD	PC-RP40KAL7	PU-CRP40KA5	3.6(1.6~4.0)	-	-	4.08	6.9	0.78
		PC-CRP45SKLD	PC-RP45KAL7	PU-CRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	-	-	3.81	5.9	0.78
		PC-CRP45KLD	PC-RP45KAL7	PU-CRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	-	-	3.81	5.9	0.78
		PC-CRP50SKLD	PC-RP50KAL7	PU-CRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	-	-	3.85	6.5	0.78
		PC-CRP50KLD	PC-RP50KAL7	PU-CRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	-	-	3.85	6.5	0.78
		PC-CRP56SKLD	PC-RP56KAL7	PU-CRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	-	-	3.42	6.3	0.74
		PC-CRP56KLD	PC-RP56KAL7	PU-CRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	-	-	3.42	6.3	0.74
		PC-CRP63SKLD	PC-RP63KAL7	PU-CRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	-	-	3.44	6.2	0.78
		PC-CRP63KLD	PC-RP63KAL7	PU-CRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	-	-	3.44	6.2	0.78
		PC-CRP80SKLD	PC-RP80KAL7	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.26	5.9	0.73
		PC-CRP80KLD	PC-RP80KAL7	PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.33	5.9	0.73
		PC-CRP112KLD	PC-RP112KAL7	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	-	-	3.09	5.2	0.75
		PC-CRP140KLD	PC-RP140KAL7	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	-	-	2.87	5.8	0.72
	PC-CRP160KLD	PC-RP160KAL7	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	-	-	2.71	5.0	0.70	
	同時 ツイン	PCX-CRP80SKLD	PC-RP40KAL7×2	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.30	5.8	0.73
		PCX-CRP80KLD	PC-RP40KAL7×2	PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	-	-	3.40	5.8	0.73
		PCX-CRP112KLD	PC-RP56KAL7×2	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	-	-	3.19	5.2	0.75
		PCX-CRP140KLD	PC-RP71KAL7×2	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	-	-	3.09	5.8	0.72
		PCX-CRP160KLD	PC-RP80KAL7×2	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	-	-	3.38	5.2	0.70

■冷房専用シリーズ

セット形名		室内形名	室外形名	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	暖房低温能力(kW)	COP(50/60Hz)	APF(50/60Hz)	SHF値	
天吊形 (ワイヤード)	標準	PC-CRP40SKD	PC-RP40KA7	PU-CRP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	—	—	4.08	6.9	0.78
		PC-CRP40KD	PC-RP40KA7	PU-CRP40KA5	3.6(1.6~4.0)	—	—	4.08	6.9	0.78
		PC-CRP45SKD	PC-RP45KA7	PU-CRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	—	—	3.81	5.9	0.78
		PC-CRP45KD	PC-RP45KA7	PU-CRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	—	—	3.81	5.9	0.78
		PC-CRP50SKD	PC-RP50KA7	PU-CRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	—	—	3.85	6.5	0.78
		PC-CRP50KD	PC-RP50KA7	PU-CRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	—	—	3.85	6.5	0.78
		PC-CRP56SKD	PC-RP56KA7	PU-CRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	—	—	3.42	6.3	0.74
		PC-CRP56KD	PC-RP56KA7	PU-CRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	—	—	3.42	6.3	0.74
		PC-CRP63SKD	PC-RP63KA7	PU-CRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	—	—	3.44	6.2	0.78
		PC-CRP63KD	PC-RP63KA7	PU-CRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	—	—	3.44	6.2	0.78
		PC-CRP80SKD	PC-RP80KA7	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.26	5.9	0.73
		PC-CRP80KD	PC-RP80KA7	PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.33	5.9	0.73
		PC-CRP112KD	PC-RP112KA7	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	—	—	3.09	5.2	0.75
		PC-CRP140KD	PC-RP140KA7	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	—	—	2.87	5.8	0.72
	PC-CRP160KD	PC-RP160KA7	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	—	—	2.71	5.0	0.70	
	同時 ツイン	PCX-CRP80SKD	PC-RP40KA7×2	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.30	5.8	0.73
		PCX-CRP80KD	PC-RP40KA7×2	PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.40	5.8	0.73
		PCX-CRP112KD	PC-RP56KA7×2	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	—	—	3.19	5.2	0.75
		PCX-CRP140KD	PC-RP71KA7×2	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	—	—	3.09	5.8	0.72
		PCX-CRP160KD	PC-RP80KA7×2	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	—	—	3.38	5.2	0.70
壁掛形 (ワイヤレス)		標準	PK-CRP40SKLD	PK-RP40KA7	PU-CRP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	—	—	3.46	5.9
PK-CRP40KLD	PK-RP40KA7		PU-CRP40KA5	3.6(1.6~4.0)	—	—	3.46	5.9	0.74	
PK-CRP45SKLD	PK-RP45KA7		PU-CRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	—	—	3.54	5.9	0.72	
PK-CRP45KLD	PK-RP45KA7		PU-CRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	—	—	3.54	5.9	0.72	
PK-CRP50SKLD	PK-RP50KA7		PU-CRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	—	—	3.06	5.7	0.69	
PK-CRP50KLD	PK-RP50KA7		PU-CRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	—	—	3.06	5.7	0.69	
PK-CRP56SKLD	PK-RP56KA7		PU-CRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	—	—	3.97	6.3	0.73	
PK-CRP56KLD	PK-RP56KA7		PU-CRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	—	—	3.97	6.3	0.73	
PK-CRP63SKLD	PK-RP63KA7		PU-CRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	—	—	3.39	6.1	0.72	
PK-CRP63KLD	PK-RP63KA7		PU-CRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	—	—	3.39	6.1	0.72	
PK-CRP80SKLD	PK-RP80KA7		PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.27	6.2	0.68	
PK-CRP80KLD	PK-RP80KA7		PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.36	6.4	0.68	
PK-CRP112KLD	PK-RP112KA7		PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	—	—	3.19	5.6	0.7	
同時 ツイン	PXX-CRP80SKLD		PK-RP40KA7×2	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.45	6.1	0.74
	PXX-CRP80KLD	PK-RP40KA7×2	PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.55	6.3	0.74	
	PXX-CRP112KLD	PK-RP56KA7×2	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	—	—	3.23	5.7	0.73	
	PXX-CRP140KLD	PK-RP71KA7×2	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	—	—	2.89	5.8	0.68	
	PXX-CRP160KLD	PK-RP80KA7×2	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	—	—	3.31	6.1	0.68	
	壁掛形 (ワイヤード)	標準	PK-CRP40SKD	PK-RP40KA7	PU-CRP40SKA5	3.6(1.6~4.0)	—	—	3.46	5.9
PK-CRP40KD	PK-RP40KA7		PU-CRP40KA5	3.6(1.6~4.0)	—	—	3.46	5.9	0.74	
PK-CRP45SKD	PK-RP45KA7		PU-CRP45SKA5	4.0(1.7~4.5)	—	—	3.54	5.9	0.72	
PK-CRP45KD	PK-RP45KA7		PU-CRP45KA5	4.0(1.7~4.5)	—	—	3.54	5.9	0.72	
PK-CRP50SKD	PK-RP50KA7		PU-CRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	—	—	3.06	5.7	0.69	
PK-CRP50KD	PK-RP50KA7		PU-CRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	—	—	3.06	5.7	0.69	
PK-CRP56SKD	PK-RP56KA7		PU-CRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	—	—	3.97	6.3	0.73	
PK-CRP56KD	PK-RP56KA7		PU-CRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	—	—	3.97	6.3	0.73	
PK-CRP63SKD	PK-RP63KA7		PU-CRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	—	—	3.39	6.1	0.72	
PK-CRP63KD	PK-RP63KA7		PU-CRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	—	—	3.39	6.1	0.72	
PK-CRP80SKD	PK-RP80KA7		PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.27	6.2	0.68	
PK-CRP80KD	PK-RP80KA7		PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.36	6.4	0.68	
PK-CRP112KD	PK-RP112KA7		PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	—	—	3.19	5.6	0.7	
同時 ツイン	PXX-CRP80SKD		PK-RP40KA7×2	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.45	6.1	0.74
	PXX-CRP80KD	PK-RP40KA7×2	PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.55	6.3	0.74	
	PXX-CRP112KD	PK-RP56KA7×2	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	—	—	3.23	5.7	0.73	
	PXX-CRP140KD	PK-RP71KA7×2	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	—	—	2.89	5.8	0.68	
	PXX-CRP160KD	PK-RP80KA7×2	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	—	—	3.31	6.1	0.68	
	床置形 (K Aタイプ)	標準	PS-CRP50SKD	PS-RP50KA7	PU-CRP50SKA5	4.5(1.8~5.0)	—	—	3.85	5.9
PS-CRP50KD	PS-RP50KA7		PU-CRP50KA5	4.5(1.8~5.0)	—	—	3.85	5.9	0.72	
PS-CRP56SKD	PS-RP56KA7		PU-CRP56SKA5	5.0(2.3~5.6)	—	—	3.57	5.8	0.71	
PS-CRP56KD	PS-RP56KA7		PU-CRP56KA5	5.0(2.3~5.6)	—	—	3.57	5.8	0.71	
PS-CRP63SKD	PS-RP63KA7		PU-CRP63SKA5	5.6(2.5~6.3)	—	—	3.26	5.8	0.71	
PS-CRP63KD	PS-RP63KA7		PU-CRP63KA5	5.6(2.5~6.3)	—	—	3.26	5.8	0.71	
PS-CRP80SKD	PS-RP80KA7		PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.03	5.3	0.70	
PS-CRP80KD	PS-RP80KA7		PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.11	5.4	0.70	
PS-CRP112KD	PS-RP112KA7		PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	—	—	3.13	5.3	0.71	
PS-CRP140KD	PS-RP140KA7		PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	—	—	3.07	5.2	0.71	
PS-CRP160KD	PS-RP160KA7		PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	—	—	2.82	4.8	0.70	
同時 ツイン	PSX-CRP112KD		PS-RP56KA7×2	PU-CRP112HA11	10.0(4.5~11.2)	—	—	3.17	5.5	0.71
	PSX-CRP140KD		PS-RP71KA7×2	PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	—	—	2.78	5.3	0.70
	PSX-CRP160KD		PS-RP80KA7×2	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	—	—	3.23	5.5	0.71
	厨房用	標準	PC-CRP80SHD	PC-RP80HA7	PU-CRP80SHA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.16/3.17	5.6/5.5
PC-CRP80HD	PC-RP80HA7		PU-CRP80HA11	7.1(3.2~8.0)	—	—	3.26/3.27	5.8/5.7	0.75	
PC-CRP140HD	PC-RP140HA7		PU-CRP140KA5	12.5(5.5~14.0)	—	—	3.09/3.06	5.0	0.78	
ツイン	PCX-CRP160HD	PC-RP80HA7×2	PU-CRP160KA5	14.0(5.5~16.0)	—	—	3.23/3.21	5.5/5.4	0.75	

II. 製品仕様

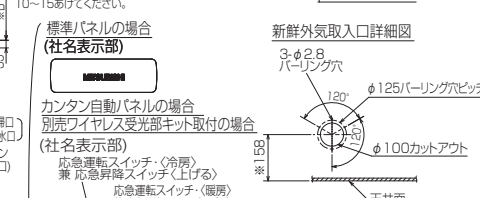
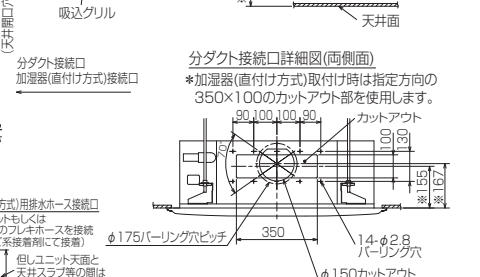
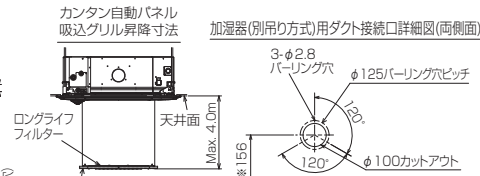
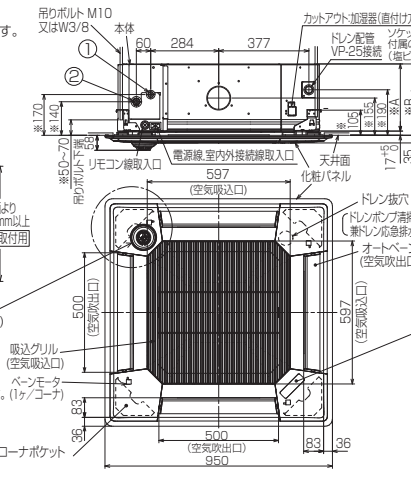
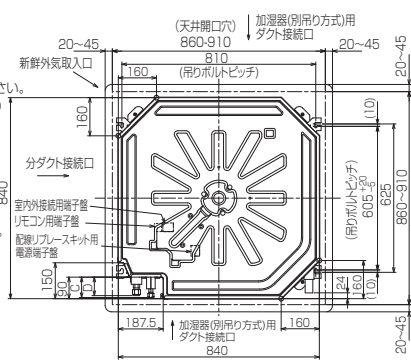
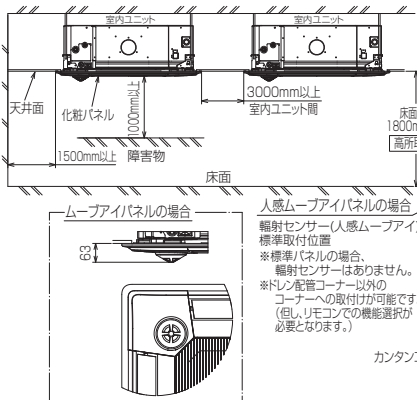
1. 外形寸法図

(1) 室内ユニット

■4方向天井カセット形(ワイドパワーカセット)

PL-ZRP40 ~ 160BA7, PL-ERP40 ~ 160BA7

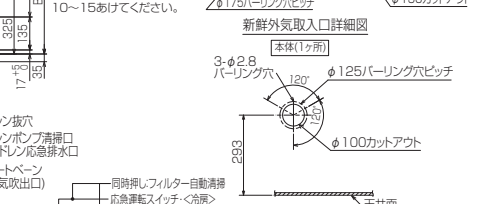
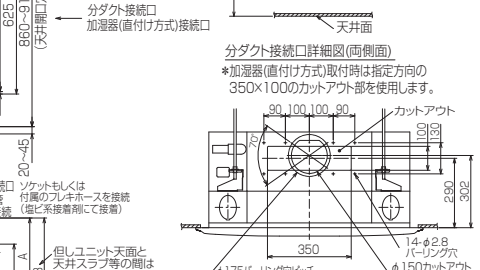
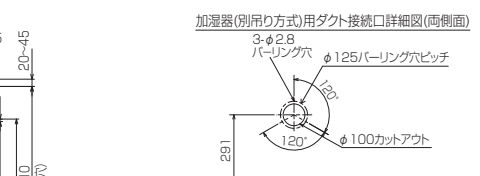
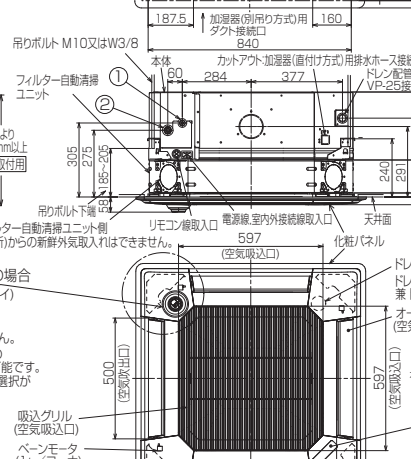
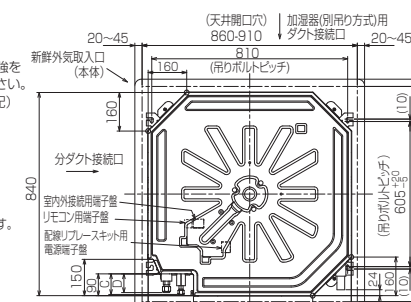
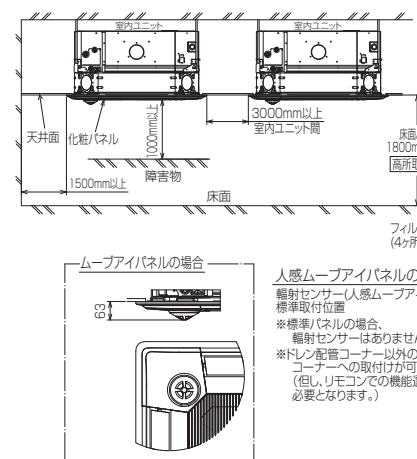
- 注1.化粧パネルは下記からお選びください。
 ZRP: 標準パネル, 人感ムーブアイパネル
 標準カタン自動パネル, 人感ムーブアイカタン自動パネル
 ERP: 標準パネル, ムーブアイパネル, 標準カタン自動パネル, ムーブアイカタン自動パネル
- 吊りボルトは耐震など必要に応じ、振れ止め用耐震支持部材にて補強を行ってください。特に天井材がない場合は、確実に補強をしてください。
 - 吊りボルトはM10またはW3/8ネジを使用してください。(現地手配)
 - ドレン配管はPVC管VP-25を使用してください。ドレンポンプ内蔵です。最大揚程は天井面から850mmです。
 - サービス時、電気品箱を取外す事があります。電源線並びにリモコン線、室内外接続線の接続時には、電線に十分な余裕を持たせてください。
 - カタンコーナポケットより化粧パネルを付けたまま本体の高さ調整が可能です。
 - 別売加湿器(別吊り方式)取付時は、天井ふところ高さが360mm以上必要となります。別売加湿器(直付け方式)取付時は、天井ふところ高さが300mm以上必要となります。
 - フィルター自動清掃ユニット、別売多機能ケースメント及び別売高性能フィルター又は別売電気集塵器取付時の注意
 1) 天井ふところ高さがE以上必要となります。
 2) 図中の※印部の寸法は、1.35mm加算されます。
 3) 別売高性能フィルターは、別売多機能ケースメントと併用となります。
 - 分ダクト接続時は、十分な断熱を行ってください。(露付、露たれの原因になります)
 - 必要な据付け・サービススペースは下図を参照願います。



		①		②		A	B	C	D	E
ERP	ZRP	冷媒配管 φ6.35	冷媒配管 φ12.7	冷媒配管 φ6.35	冷媒配管 φ12.7	241	268	80	74	400
40~63%	40~63%	リア接続 1/4"	リア接続 1/4"	リア接続 3/8"	リア接続 5/8"	281	298	85	77	440
71/80%	71%	冷媒配管 φ9.52	冷媒配管 φ15.88	冷媒配管 φ9.52	冷媒配管 φ15.88	281	298	85	77	440
112~160%	80~160%	リア接続 3/8"	リア接続 5/8"	リア接続 3/8"	リア接続 5/8"	281	298	85	77	440

<自動清掃ユニット取付の場合>

- 注1.化粧パネルは下記からお選びください。
 フィルター自動清掃ユニット用標準パネル, フィルター自動清掃ユニット用人感ムーブアイパネル
- 吊りボルトは耐震など必要に応じ、振れ止め用耐震支持部材にて補強を行ってください。特に天井材がない場合は、確実に補強をしてください。
 - 吊りボルトはM10またはW3/8ネジを使用してください。(現地手配)
 - ドレン配管はPVC管VP-25を使用してください。ドレンポンプ内蔵です。最大揚程は天井面から850mmです。
 - サービス時、電気品箱を取外す事があります。電源線並びにリモコン線、室内外接続線の接続時には、電線に十分な余裕を持たせてください。
 - カタンコーナポケットより化粧パネルを付けたまま本体の高さ調整が可能です。天井ふところ高さがE以上必要となります。
 - 分ダクト接続時は、十分な断熱を行ってください。(露付、露たれの原因になります)
 - 必要な据付け・サービススペースは下図を参照願います。



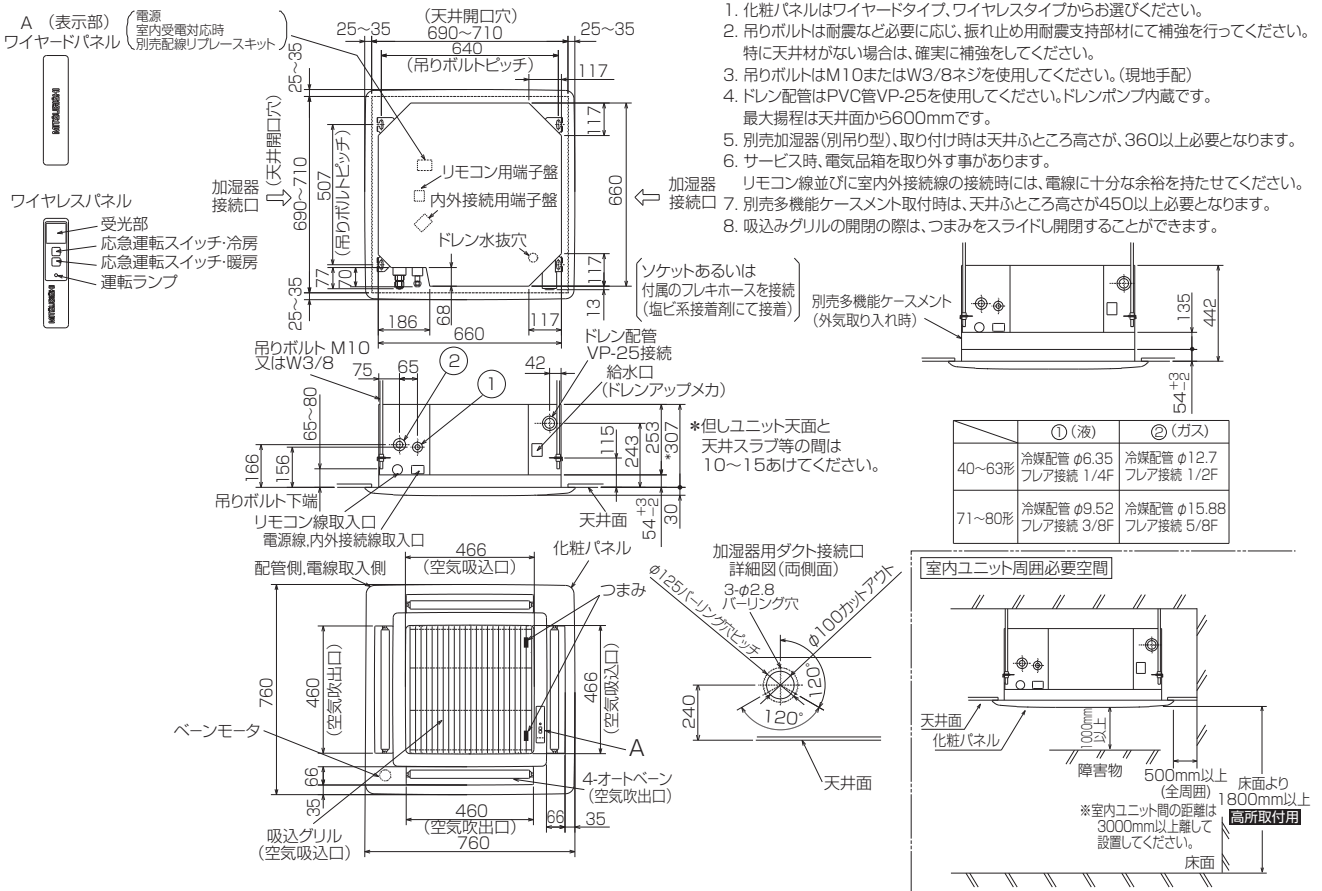
		①		②		A	B	C	D	E
ERP	ZRP	冷媒配管 φ6.35	冷媒配管 φ12.7	冷媒配管 φ6.35	冷媒配管 φ12.7	241	393	80	74	400
40~63%	40~63%	リア接続 1/4"	リア接続 1/4"	リア接続 3/8"	リア接続 5/8"	281	433	85	77	440
71/80%	71%	冷媒配管 φ9.52	冷媒配管 φ15.88	冷媒配管 φ9.52	冷媒配管 φ15.88	281	433	85	77	440
112~160%	80~160%	リア接続 3/8"	リア接続 5/8"	リア接続 3/8"	リア接続 5/8"	281	433	85	77	440

II 製品仕様

1. 外形寸法図

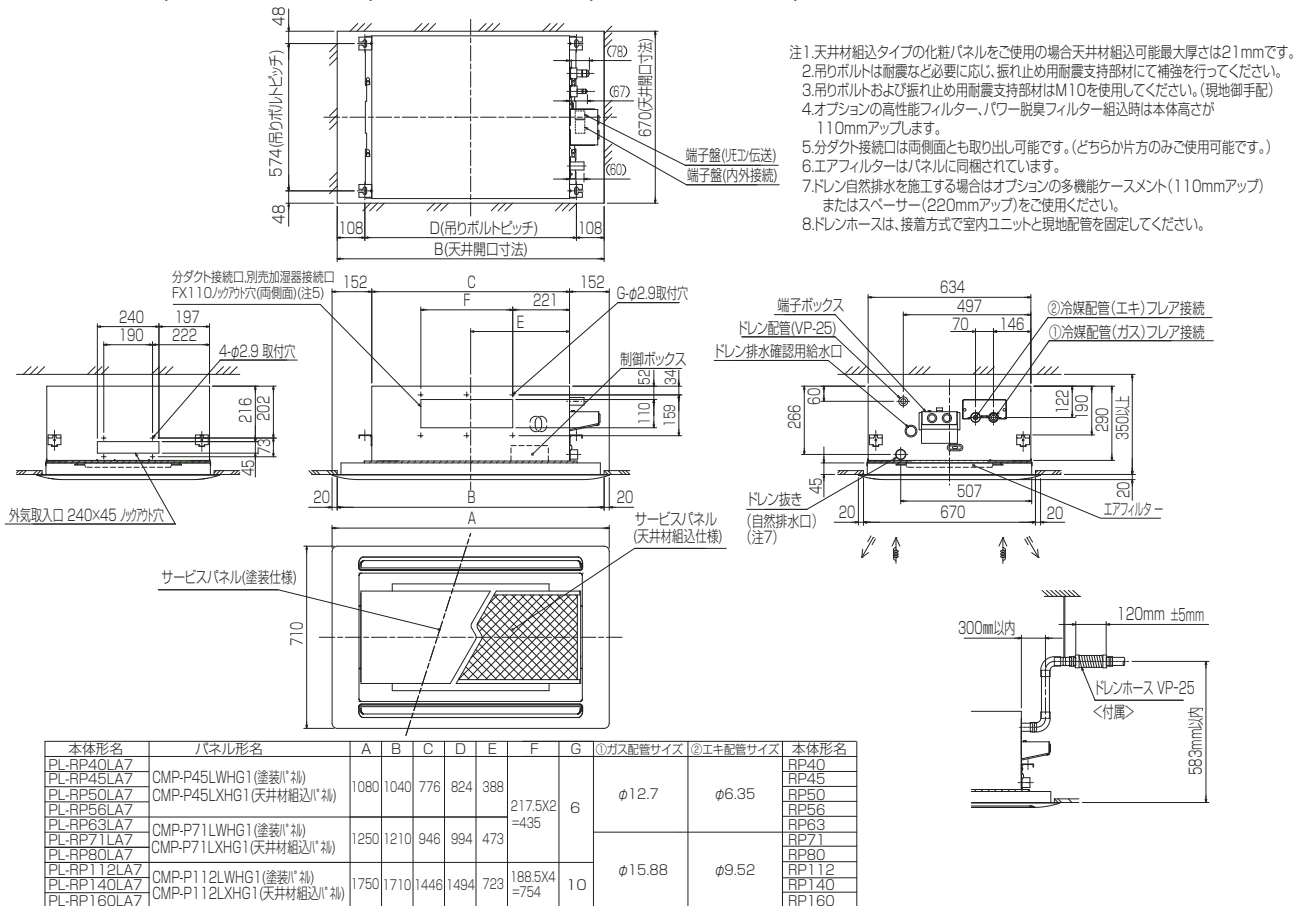
■ 4方向天井カセット形(コンパクトタイプ)

PL-RP40JA7, PL-RP45JA7, PL-RP50JA7, PL-RP56JA7
 PL-RP63JA7, PL-RP71JA7, PL-RP80JA7



■ 2方向天井カセット形

PL-RP40LA7, PL-RP45LA7, PL-RP50LA7, PL-RP56LA7, PL-RP63LA7
 PL-RP71LA7, PL-RP80LA7, PL-RP112LA7, PL-RP140LA7, PL-RP160LA7

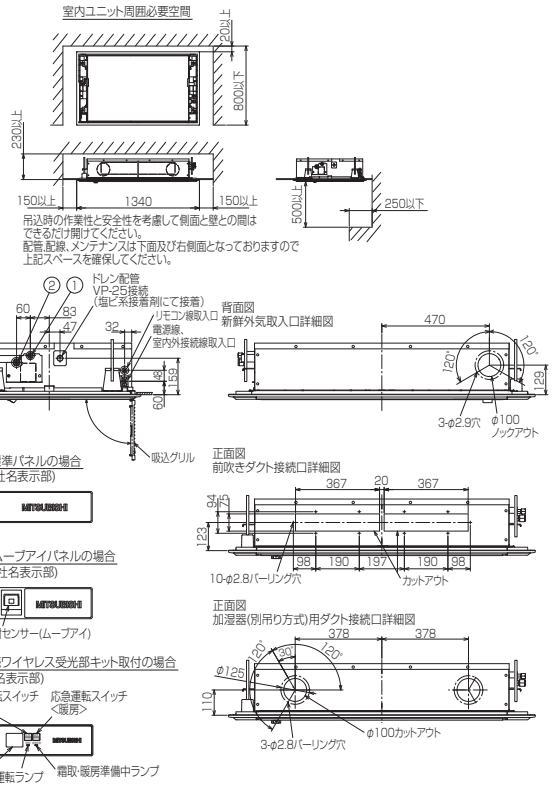
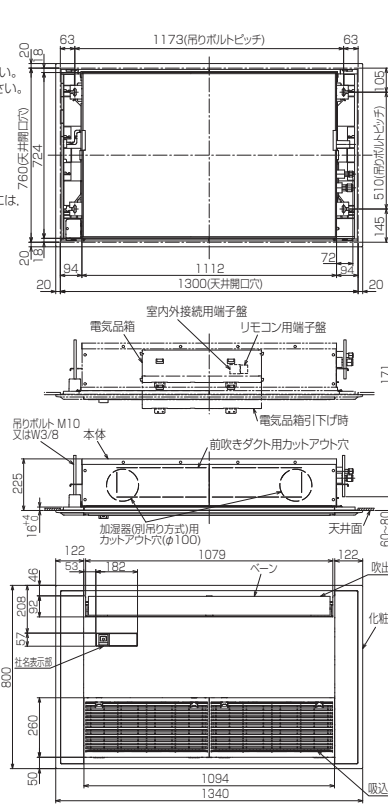
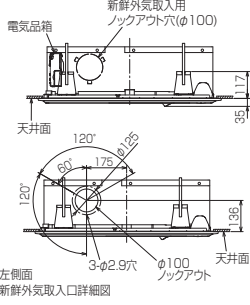


■ 1 方向天井カセット形

PM-RP40FA7, PM-RP45FA7, PM-RP50FA7, PM-RP56FA7
 PM-RP63FA7, PM-RP71FA7, PM-RP80FA7

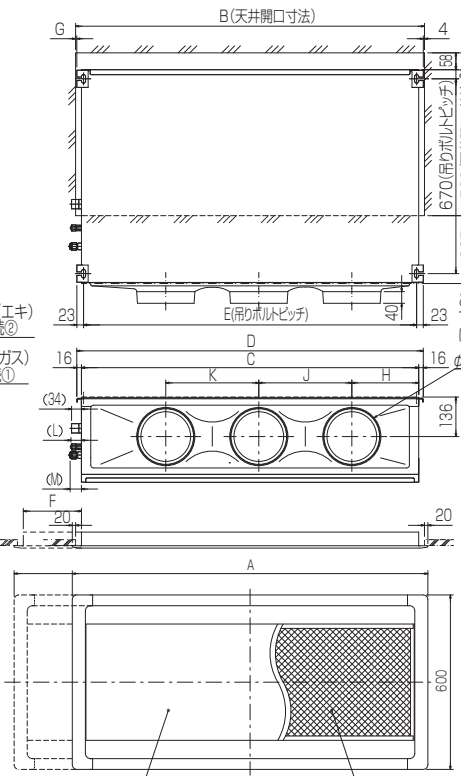
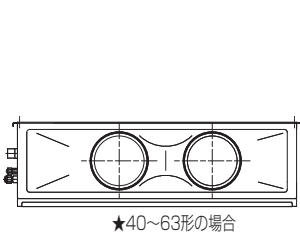
1. 化粧パネルは標準パネルムーブアップパネルからお選びください。
2. 吊りボルトは耐震など必要に応じ、振れ止め用耐震支持部材にて補強を行ってください。特に天井材がない場合は、確実に補強をしてください。
3. 吊りボルトはM10またはW3/8ネジを使用してください。(現地手配)
4. ドレン配管はPVC管VP-25を使用してください。ドレンポンプ内蔵です。最大揚程は天井から850mmです。
5. サービス時、電気品箱を取外す事があります。電源線並びにリモコン線、室内外接続線の接続時には、電線に十分な余裕を持たせてください。

	①	②
40~63形	冷媒配管 φ6.35 フレア接続 1/4F	冷媒配管 φ12.7 フレア接続 1/2F
71/80形	冷媒配管 φ9.52 フレア接続 3/8F	冷媒配管 φ15.88 フレア接続 5/8F

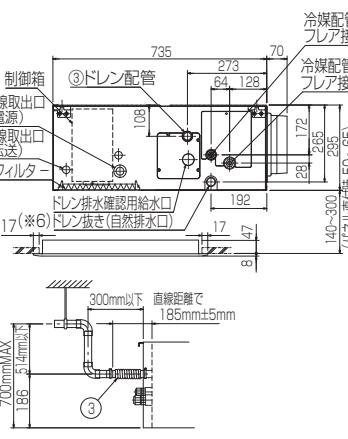


■ 天井ビルトイン形

PD-RP40FA7, PD-RP50FA7, PD-RP56FA7
 PD-RP63FA7, PD-RP71FA7, PD-RP80FA7



1. オプションの高性能フィルア[組込時は本体高さか32mmアップします。
2. 天井材組込タイプの化粧パネルをご使用の場合、天井材組込可能最大厚さは20mmです。
3. 吊りボルトは耐震など必要に応じ、振れ止め用耐震支持部材にて補強を行ってください。
4. 吊りボルトおよび振れ止め用耐震支持部材はM10を使用してください。(現地御手配)
5. オプションの内蔵形加湿器を組込時は、加湿エレメントのメンテナンスが本体横方向からとなり標準サイズの化粧パネルでは下方からのメンテナンスが出来ませんので1ランク上の化粧パネルをご使用ください。(サービススペースの詳細は、加湿器組込の外形図を参照ください。)
6. ドレンアップメカをご使用にならない場合は、自然排水口に付属のフレキシブルホースを接続してください。
7. ドレンホースは、接着方式で室内ユニットと現地配管を固定してください。



※上図範囲内で付属のフレキシブルホースを使用してドレン揚程の処理をお願いします。

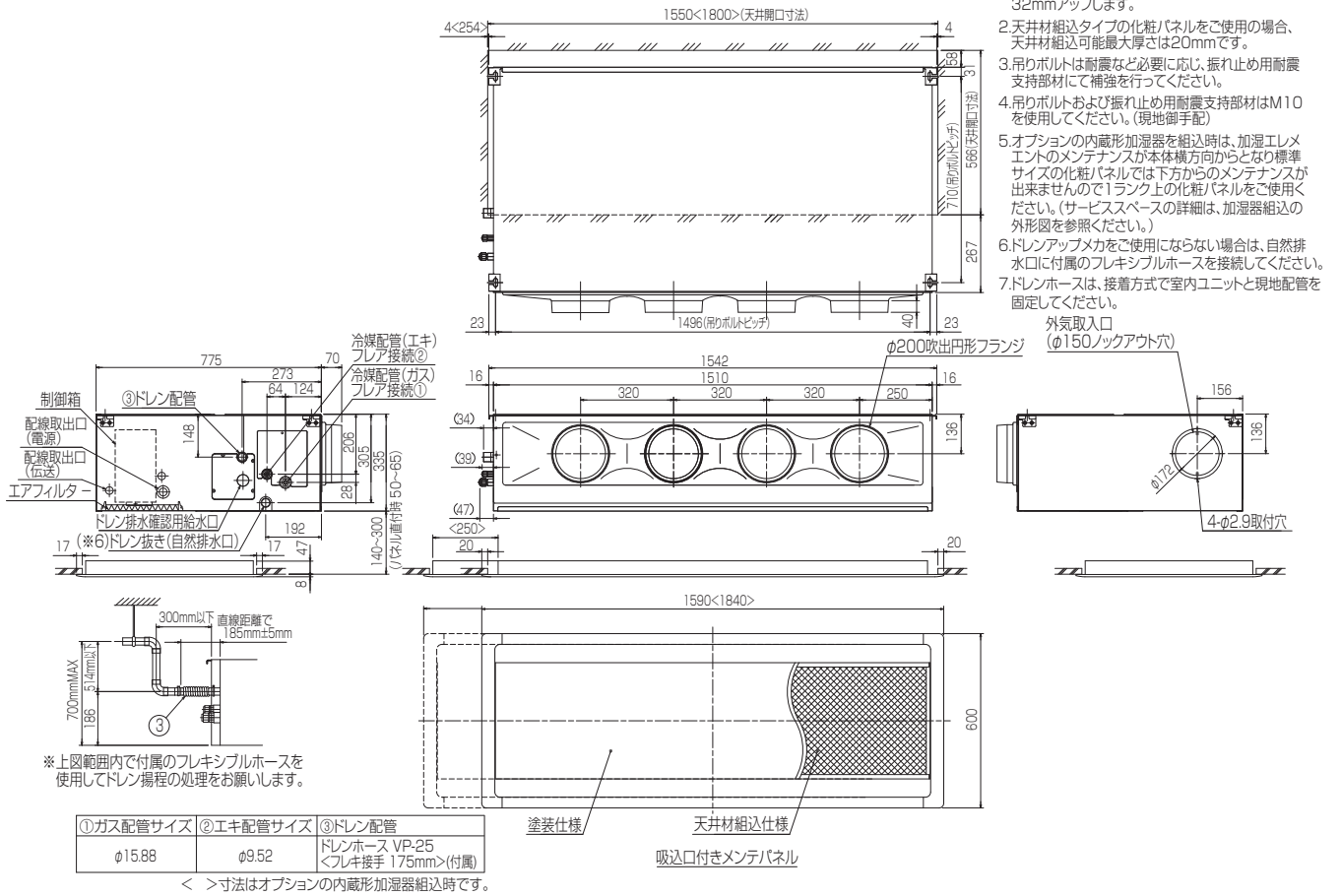
機種	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
PD-RP40-50FA7	1040<1240>	1000<1200>	960	992	946	<200>	4<204>	225	450	-	36	39
PD-RP56-63FA7	1240<1590>	1200<1550>	1160	1192	1146	<350>	4<354>	230	320	320	39	42
PD-RP71-80FA7	1240<1590>	1200<1550>	1160	1192	1146	<350>	4<354>	230	320	320	39	42

< >寸法はオプションの内蔵形加湿器組込時です。

機種	①ガス配管サイズ	②エキ配管サイズ	③ドレン配管
PD-RP40-50-56-63FA7	φ12.7	φ6.35	ドレンホース VP-25 <フレキ接続 175mm(付属)
PD-RP71-80FA7	φ15.88	φ9.52	

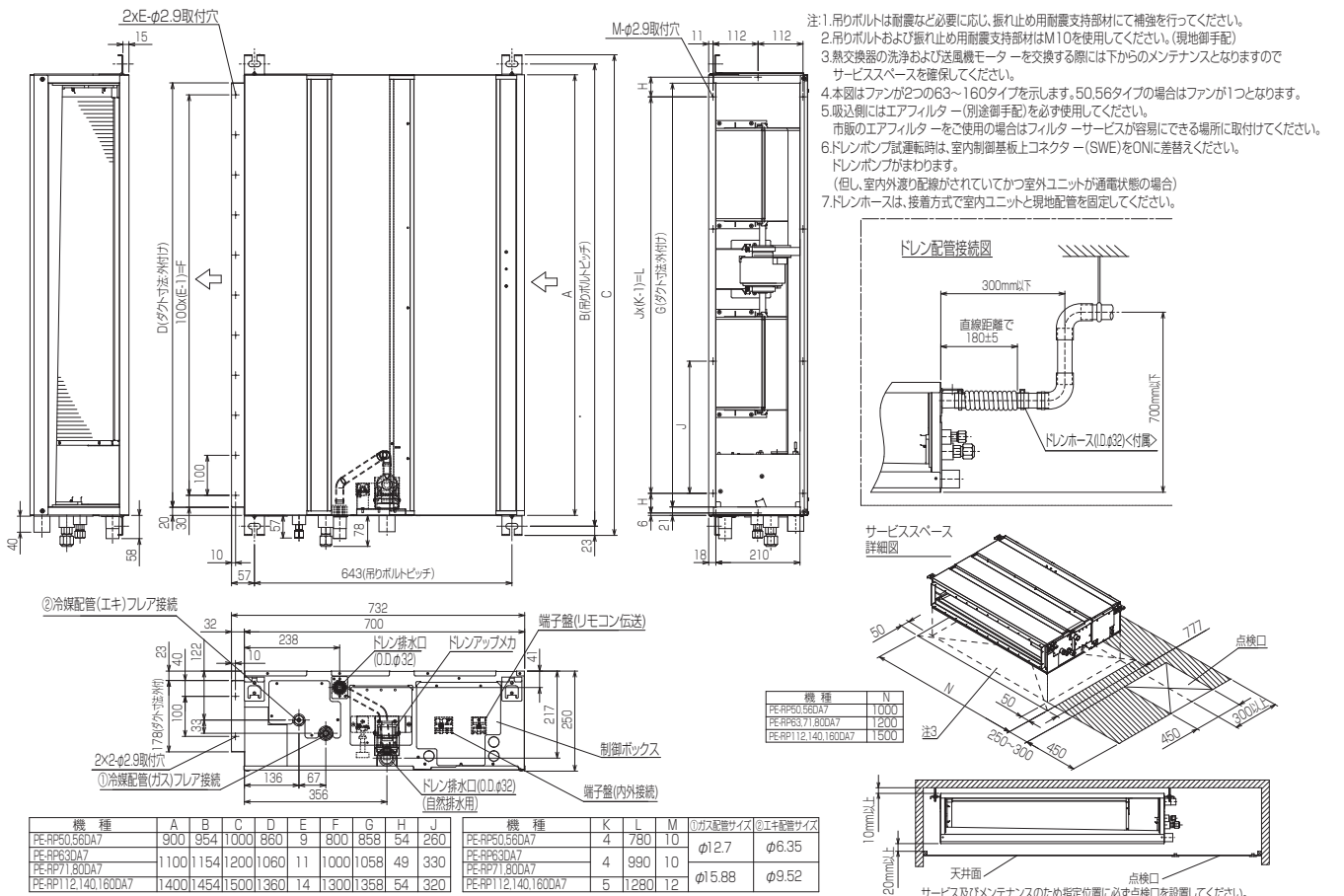
■ PD-RP112FA7, PD-RP140FA7, PD-RP160FA7

II 製品仕様
1. 外形寸法図



■天井埋込形

PE-RP50DA7, PE-RP56DA7, PE-RP63DA7, PE-RP71DA7
PE-RP80DA7, PE-RP112DA7, PE-RP140DA7, PE-RP160DA7



■天吊形

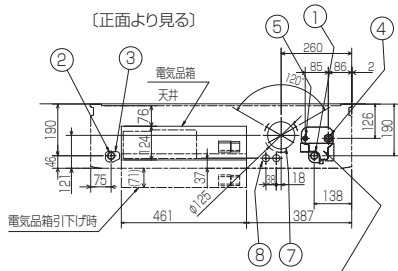
PC-RP40KAL7,
PC-RP40KA7,

PC-RP45KAL7,
PC-RP45KA7,

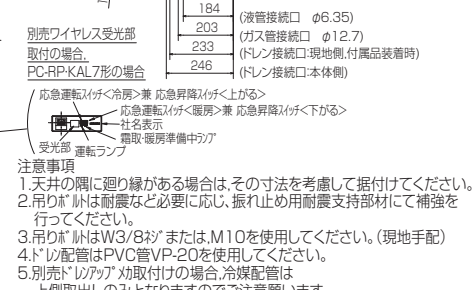
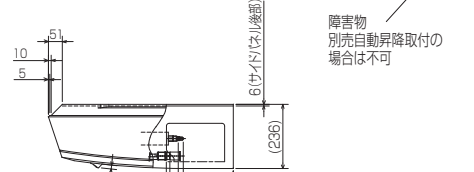
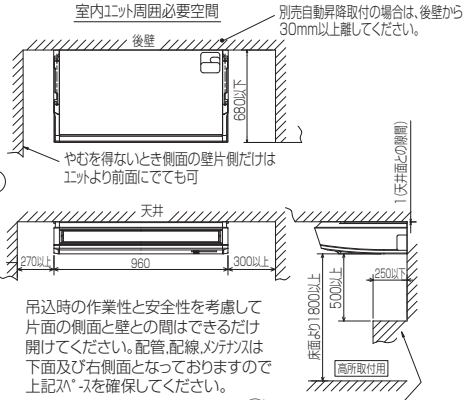
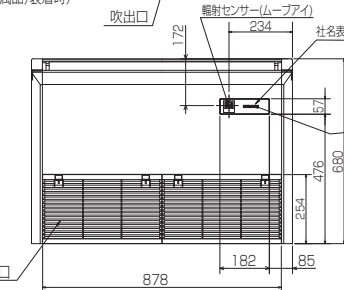
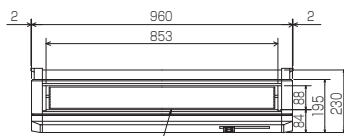
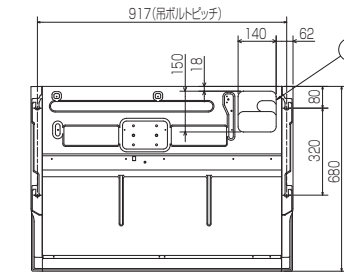
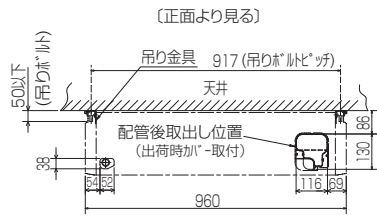
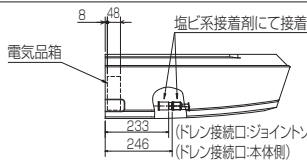
PC-RP50KAL7,
PC-RP50KA7,

PC-RP56KAL7,
PC-RP56KA7

- ①ドレ配管接続口(内径φ26)
- ②ドレ配管接続口(左出し用)
- ③左側ドレ配管後取出し用ノックアウト穴
- ④冷媒配管接続口(ガス管側/フレア接続)
- ⑤冷媒配管接続口(液管側/フレア接続)
- ⑥ドレ配管上取出し用ノックアウト穴
- ⑦新鮮外気取入用ノックアウト穴 φ100
- ⑧電線取出し用ノックアウト穴 2-φ26



後配管の際、後配管穴が「」は斜線部を切り離し必ず元の位置へ取付けて下さい。(埃の進入により、熱交換器が目詰まりするおそれがあります)

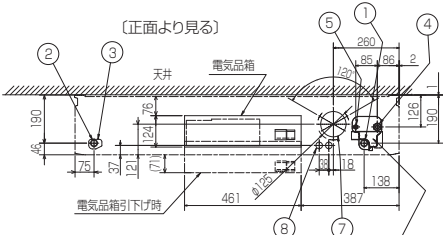


PC-RP63KAL7,
PC-RP63KA7,

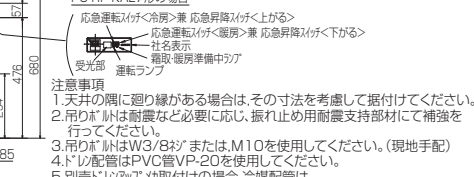
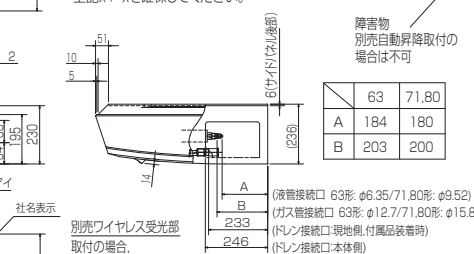
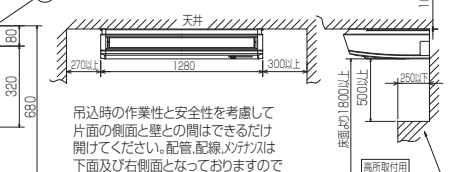
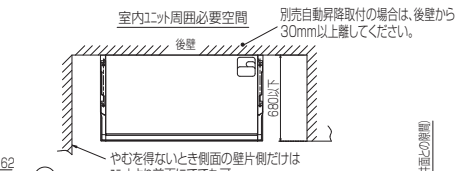
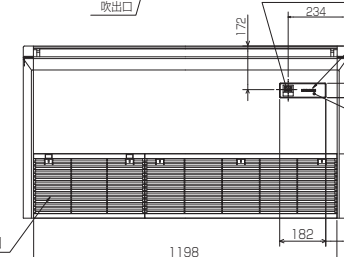
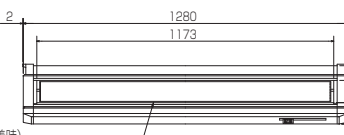
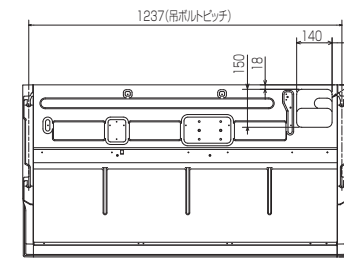
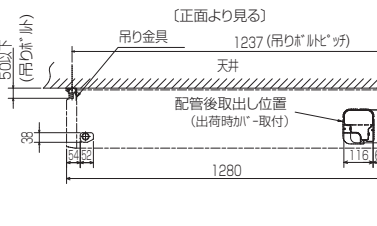
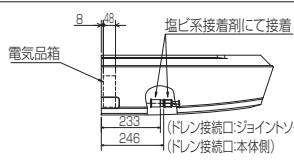
PC-RP71KAL7,
PC-RP71KA7,

PC-RP80KAL7,
PC-RP80KA7

- ①ドレ配管接続口(内径φ26)
- ②ドレ配管接続口(左出し用)
- ③左側ドレ配管後取出し用ノックアウト穴
- ④冷媒配管接続口(ガス管側/フレア接続)
- ⑤冷媒配管接続口(液管側/フレア接続)
- ⑥ドレ配管上取出し用ノックアウト穴
- ⑦新鮮外気取入用ノックアウト穴 φ100
- ⑧電線取出し用ノックアウト穴 2-φ26



後配管の際、後配管穴が「」は斜線部を切り離し必ず元の位置へ取付けて下さい。(埃の進入により、熱交換器が目詰まりするおそれがあります)

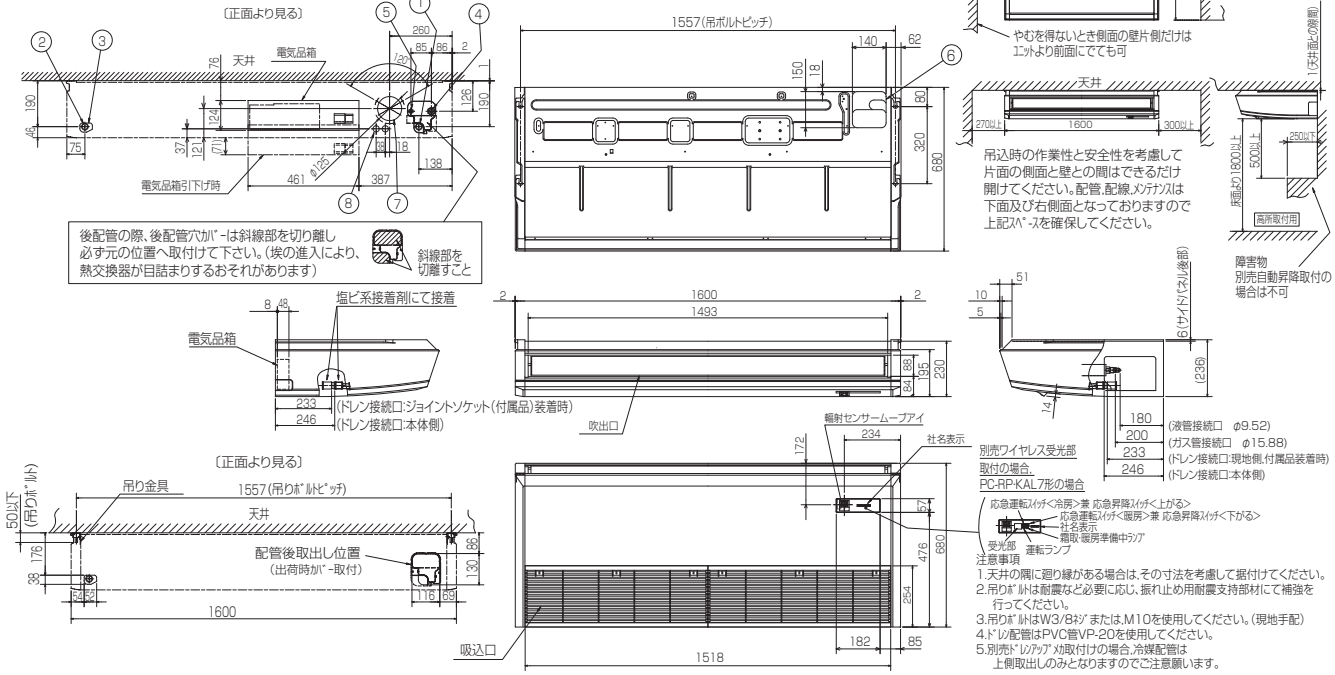


■ PC-RP112KAL7, PC-RP112KA7,

PC-RP140KAL7, PC-RP140KA7,

PC-RP160KAL7, PC-RP160KA7

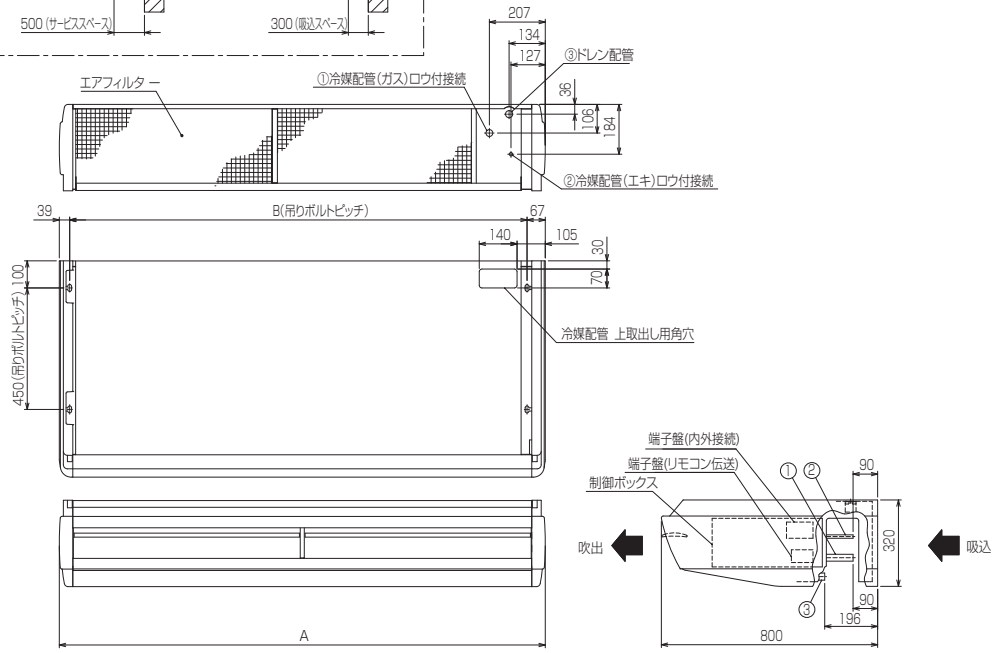
- ①ドレン配管接続口(内径φ26)
- ②ドレン配管接続口(左出し用)
- ③左側ドレン配管後取出し用ノックアウト穴
- ④冷媒配管接続口(ガス側/フレア接続)
- ⑤冷媒配管接続口(液管側/フレア接続)
- ⑥ドレン配管上取出し用ノックアウト穴
- ⑦新鮮外気取入用ノックアウト穴 φ100
- ⑧電線取出し用ノックアウト穴 2-φ26



Ⅱ 製品仕様

1. 外形寸法図

■ PC-RP224BA7, PC-RP280BA7, PC-RP224CA7, PC-RP280CA7



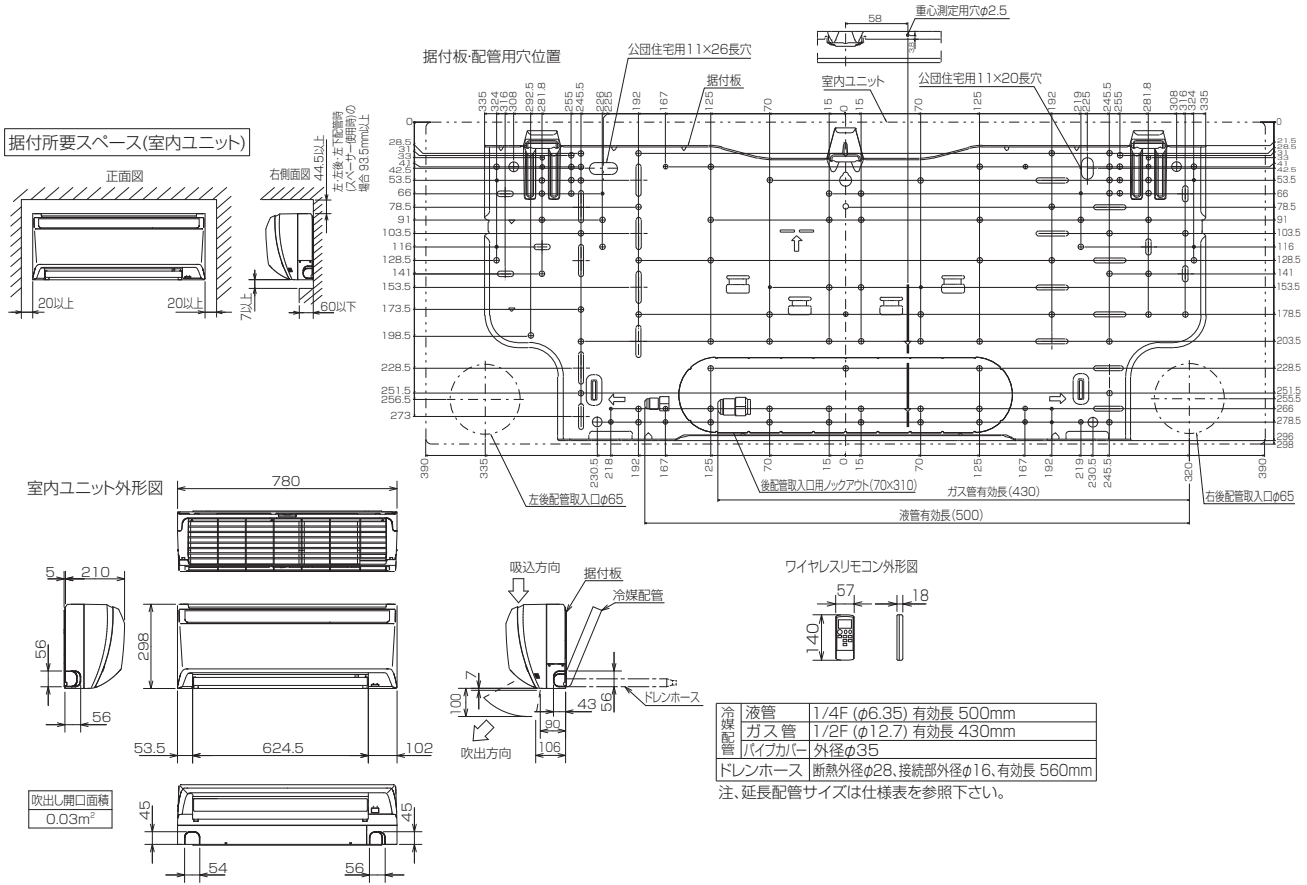
機種	①ガス配管サイズ	②エキ配管サイズ	③ドレン配管	A	B
PC-RP224BA(CA)7	φ25.4	φ9.52	ドレン配管接続口	1800	1694
PC-RP280BA(CA)7	φ25.4	φ12.7	ドレン配管接続口 (ジョイントソケットVP-20<付属>)	2100	1994

■壁掛形

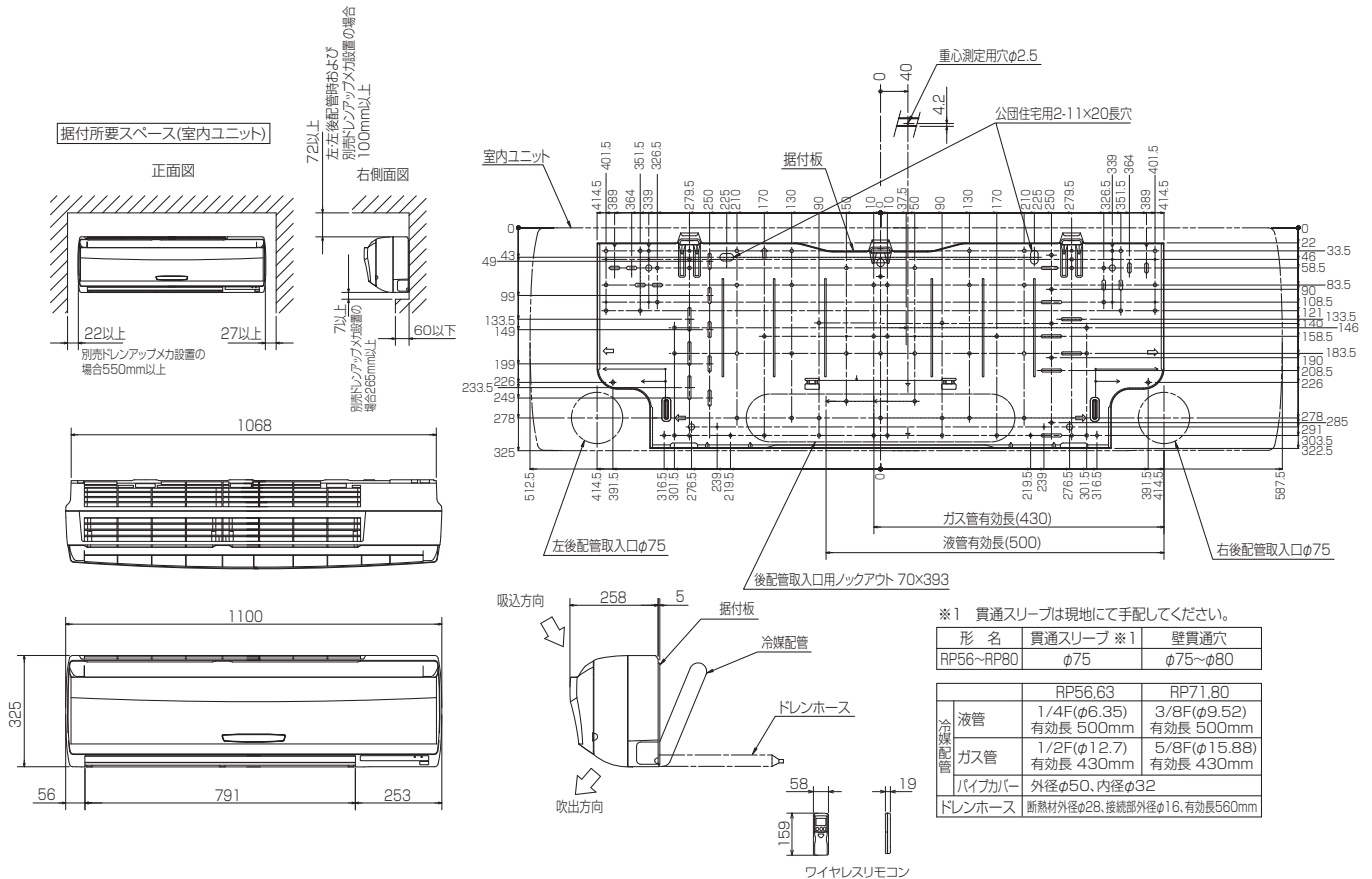
PKH-RP40KAL7, PKH-RP45KAL7, PKH-RP50KAL7

II 製品仕様

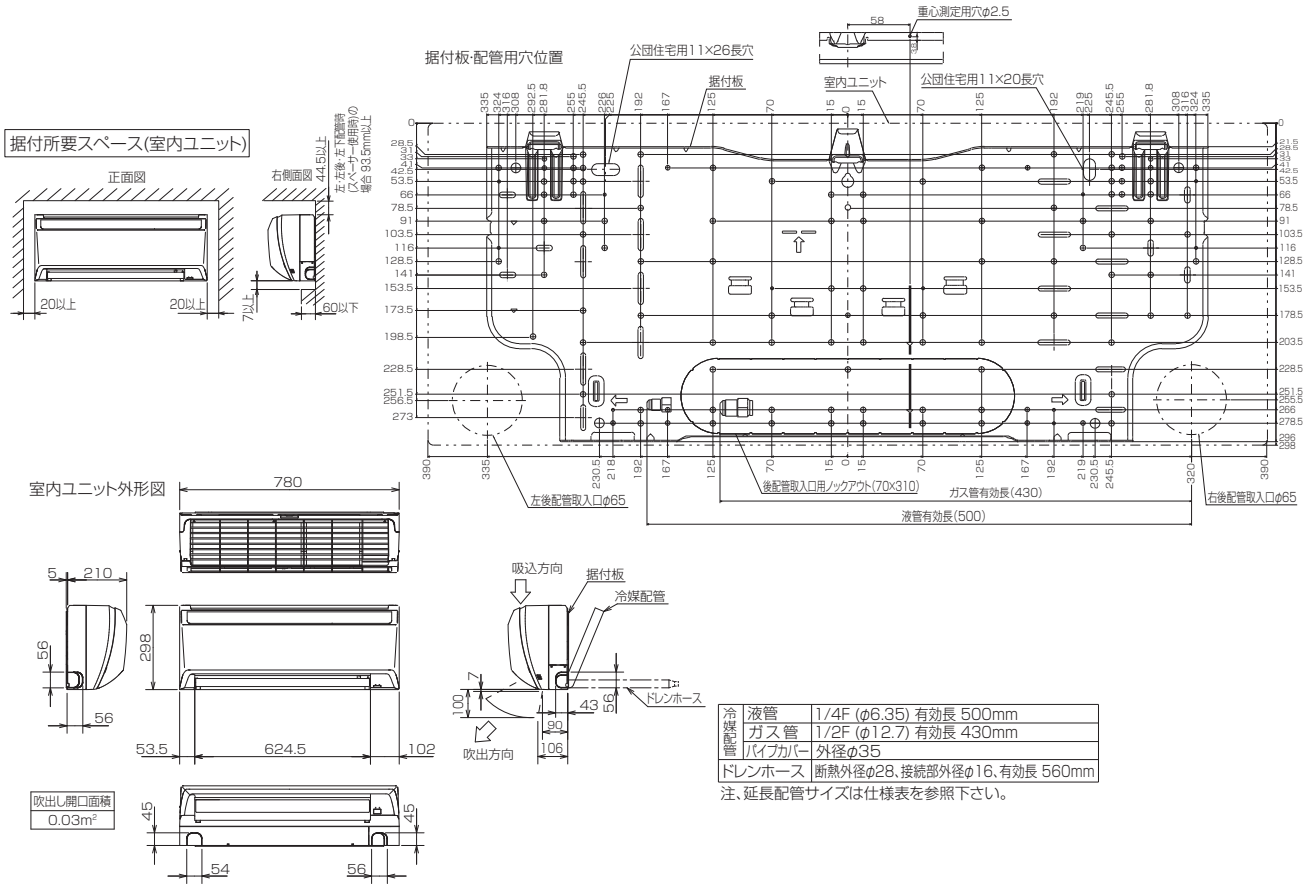
1. 外形寸法図



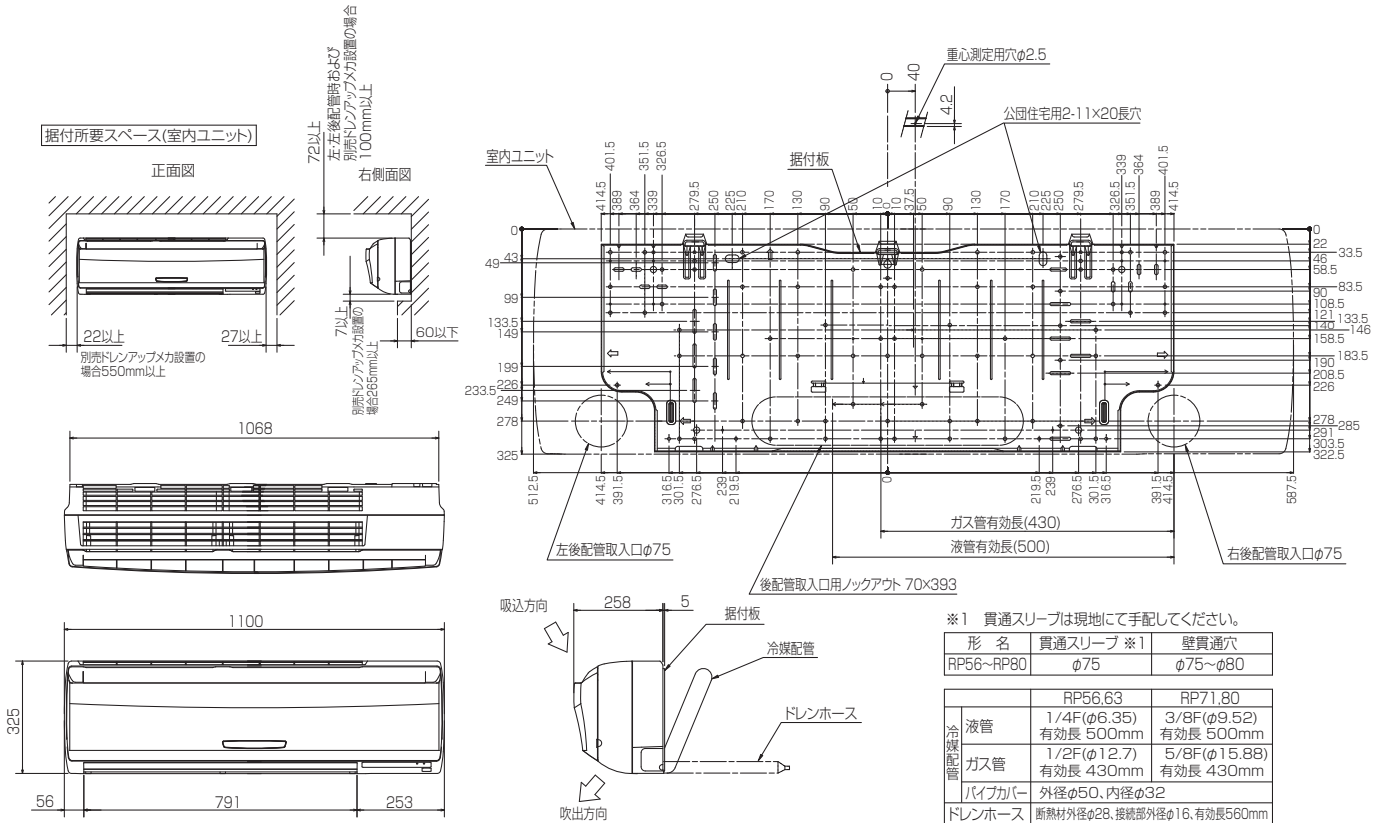
■ PKH-RP56KAL7, PKH-RP63KAL7, PKH-RP71KAL7, PKH-RP80KAL7



PK-RP40KA7, PK-RP45KA7, PK-RP50KA7



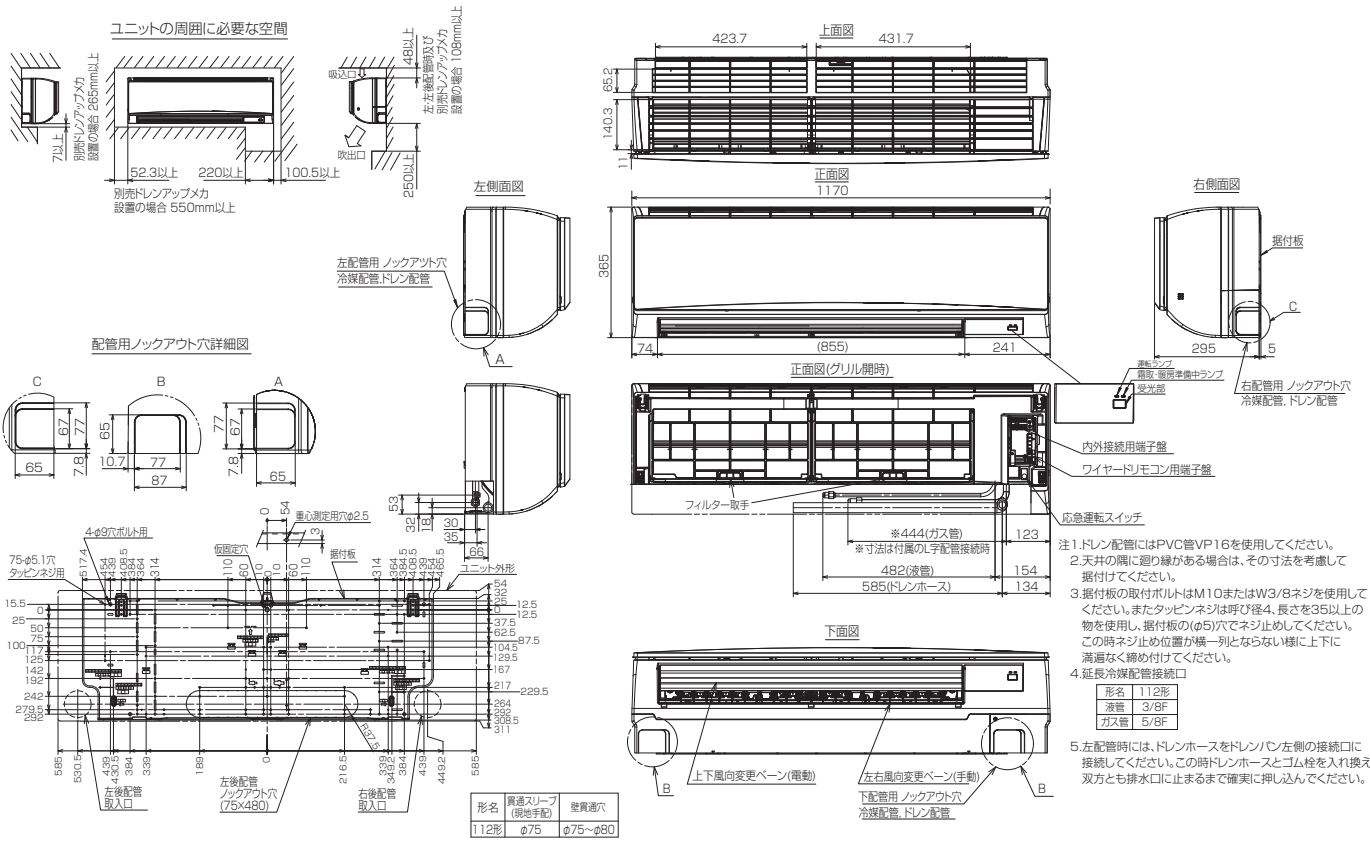
PK-RP56KA7, PK-RP63KA7, PK-RP71KA7, PK-RP80KA7



PK-RP112KA7

II 製品仕様

1. 外形寸法図

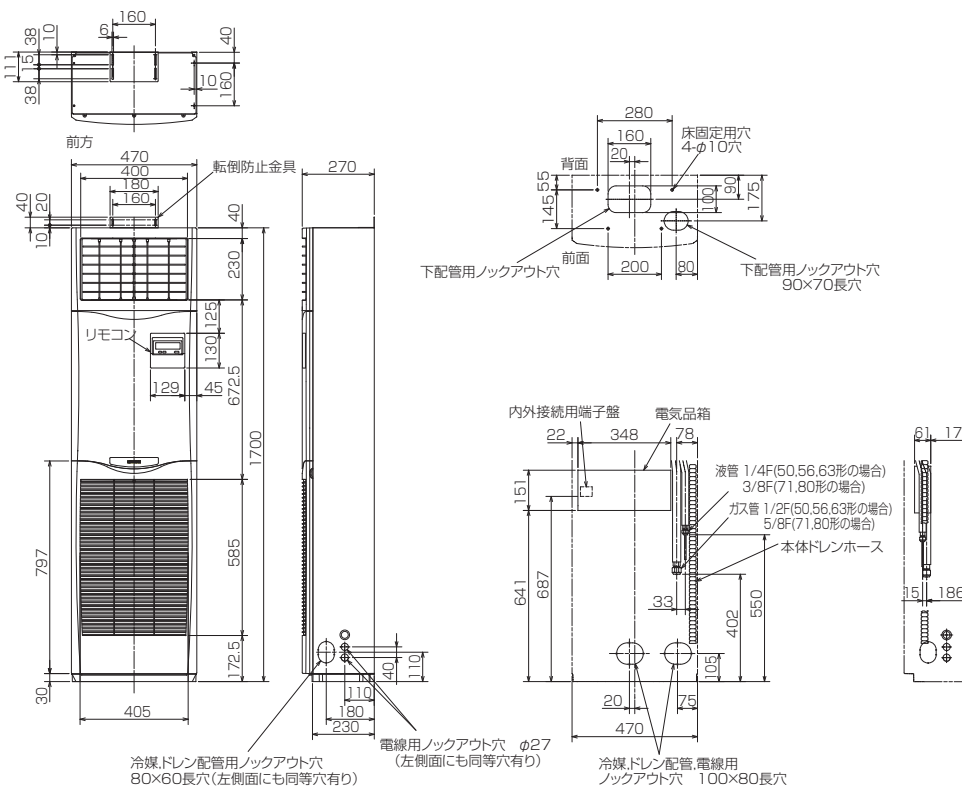


1. ドレン配管にはPVC管VP16を使用してください。
2. 天井の隅に廻り縁がある場合は、その寸法を考慮して取付けてください。
3. 取付板の取付ボルトはM10またはW3/8ネジを使用してください。またタップネジは呼び径4、長さを35以上の物を使用し、取付板の(φ5)穴でネジ止めしてください。この時ネジ止め位置が横一列とならない様に上下に満遍なく締め付けてください。
4. 延長冷媒配管接続口

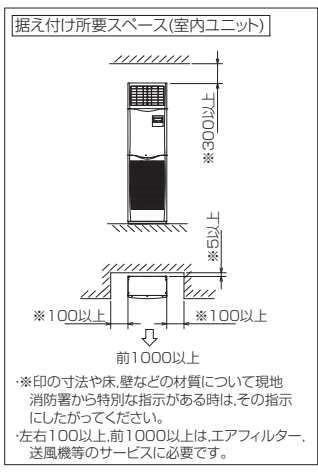
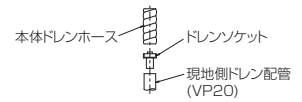
形名	112形
液管	3/8F
ガス管	5/8F
5. 左配管時には、ドレンホースをドレンパン左側の接続口に接続してください。この時ドレンホースとゴム栓を入れ換え、双方とも排水口に止まるまで確実に押し込んでください。

床置形

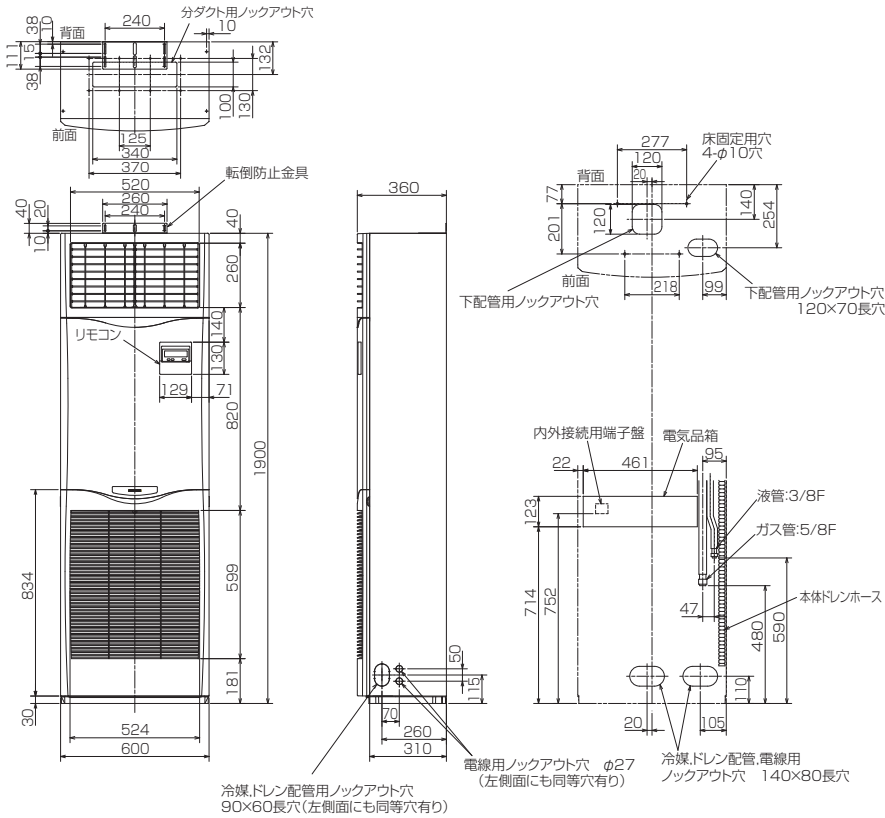
PS-RP50KA7, PS-RP56KA7, PS-RP63KA7
PS-RP71KA7, PS-RP80KA7



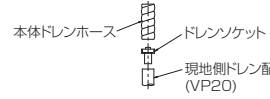
1. ドレン配管はPVC管VP-20を使用してください。
2. ドレン配管接続部は現地工事に合わせ、加工できるようにドレンソケット(VP-20接続用)が付属品として有ります。塩ビ系接着剤にて接着させてご使用ください。



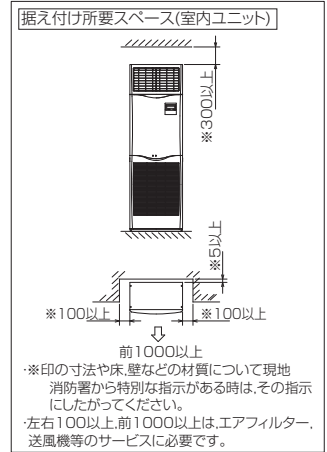
■ PS-RP112KA7, PS-RP140KA7, PS-RP160KA7



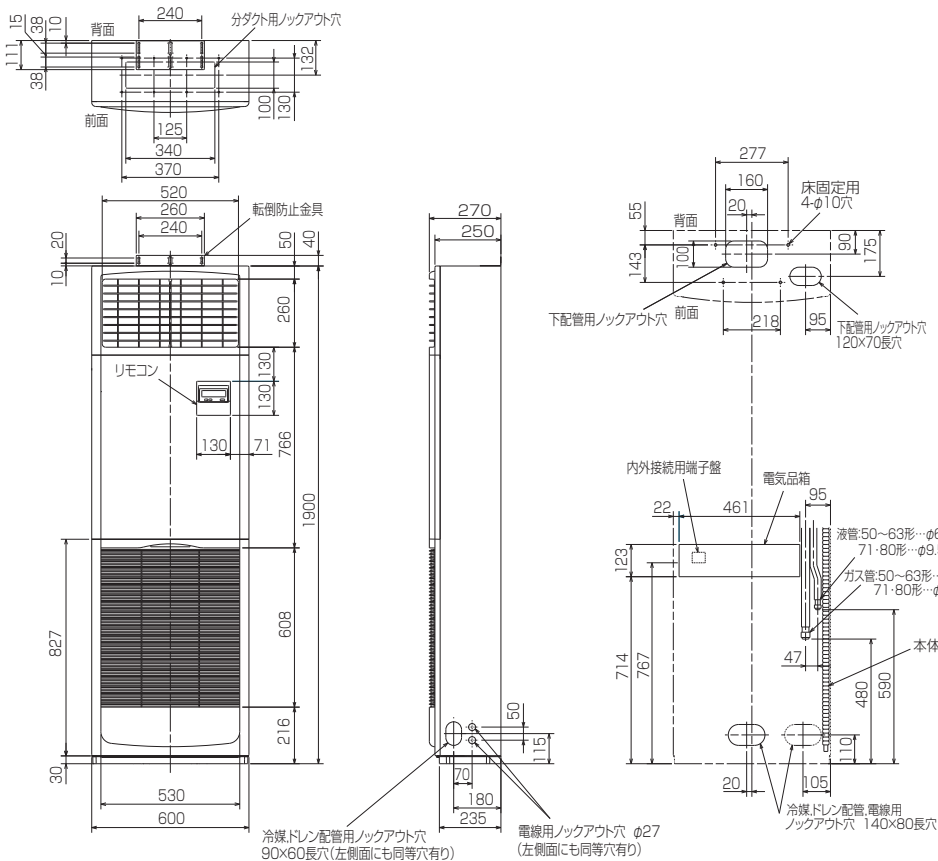
- 1.ドレン配管はPVC管VP-20を使用してください。
- 2.ドレン配管接続部は現地工事に合わせ、加工できるようにドレンソケット(VP-20接続用)が附属品として有ります。塩ビ系接着剤にて接着してご使用ください。



- 3.分ダクトを取り付ける場合は、ユニットの天井パネルに設けられたノックアウト穴及び分ダクト取り付け用ネジ穴に金具がつかないようにしてください(転倒防止金具の長辺を壁側にすればかかるとはなりません)



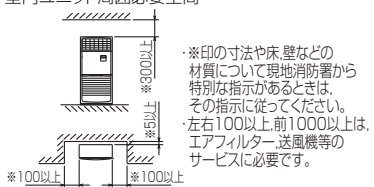
■ PS-RP50GA7, PS-RP56GA7, PS-RP63GA7, PS-RP71GA7, PS-RP80GA7



- 注1.ドレン配管はPVC管VP-20を使用してください。
- 2.ドレン配管接続部は現地工事に合わせ、加工できるようにドレンソケット(VP-20接続用)が附属品として有ります。接着してご使用ください。

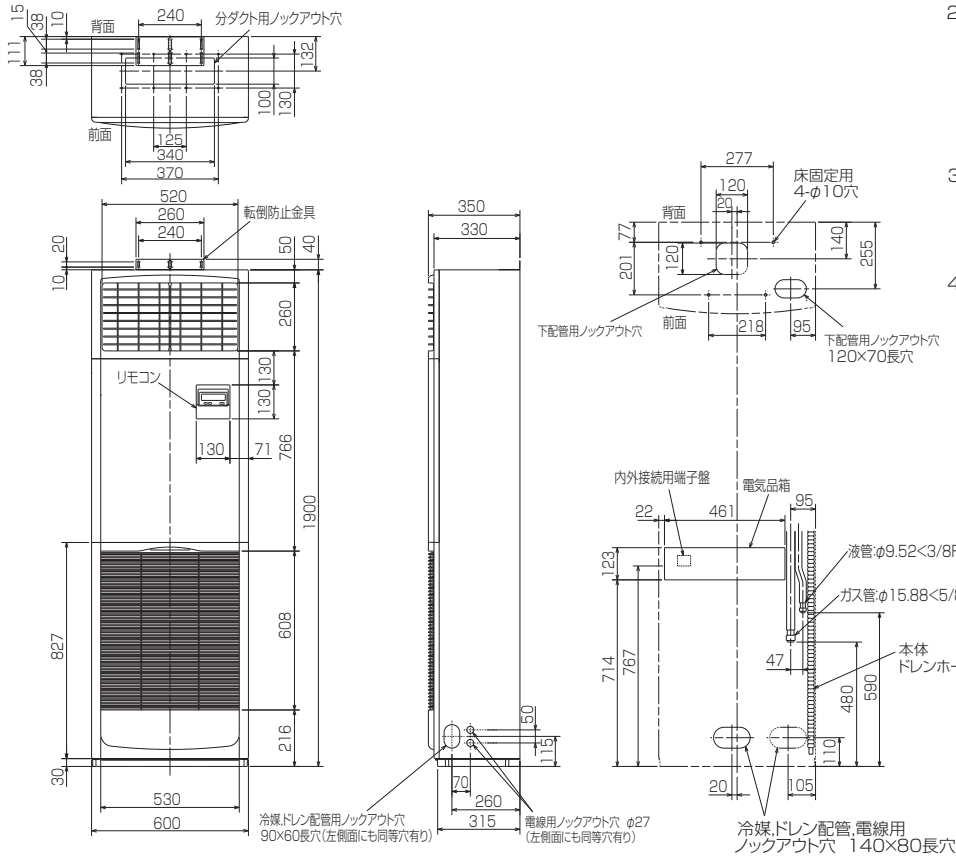


- 3.分ダクトを取り付ける場合は、ユニットの天井パネルに設けられたノックアウト穴及び分ダクト取り付け用ネジ穴に金具がつかないようにしてください(転倒防止金具の長辺を壁側にすればかかるとはなりません)
- 4.室内ユニット周囲必要空間

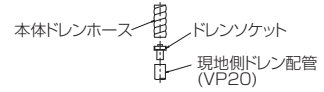


■ PS-RP112GA7, PS-RP140GA7, PS-RP160GA7

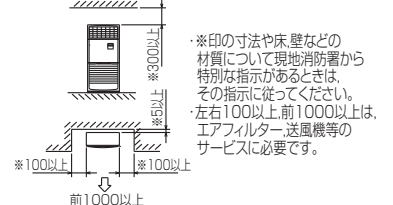
II 製品仕様
1. 外形寸法図



- 注1. ドレン配管はPVC管VP-20を使用してください。
 2. ドレン配管接続部は現地工事に合わせ、加工できるようにドレンソケット(VP-20接続用)が附属品として有ります。接着してご使用ください。

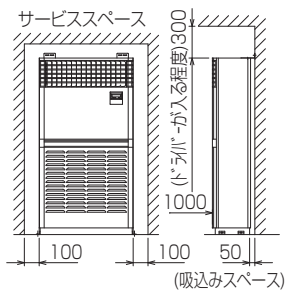
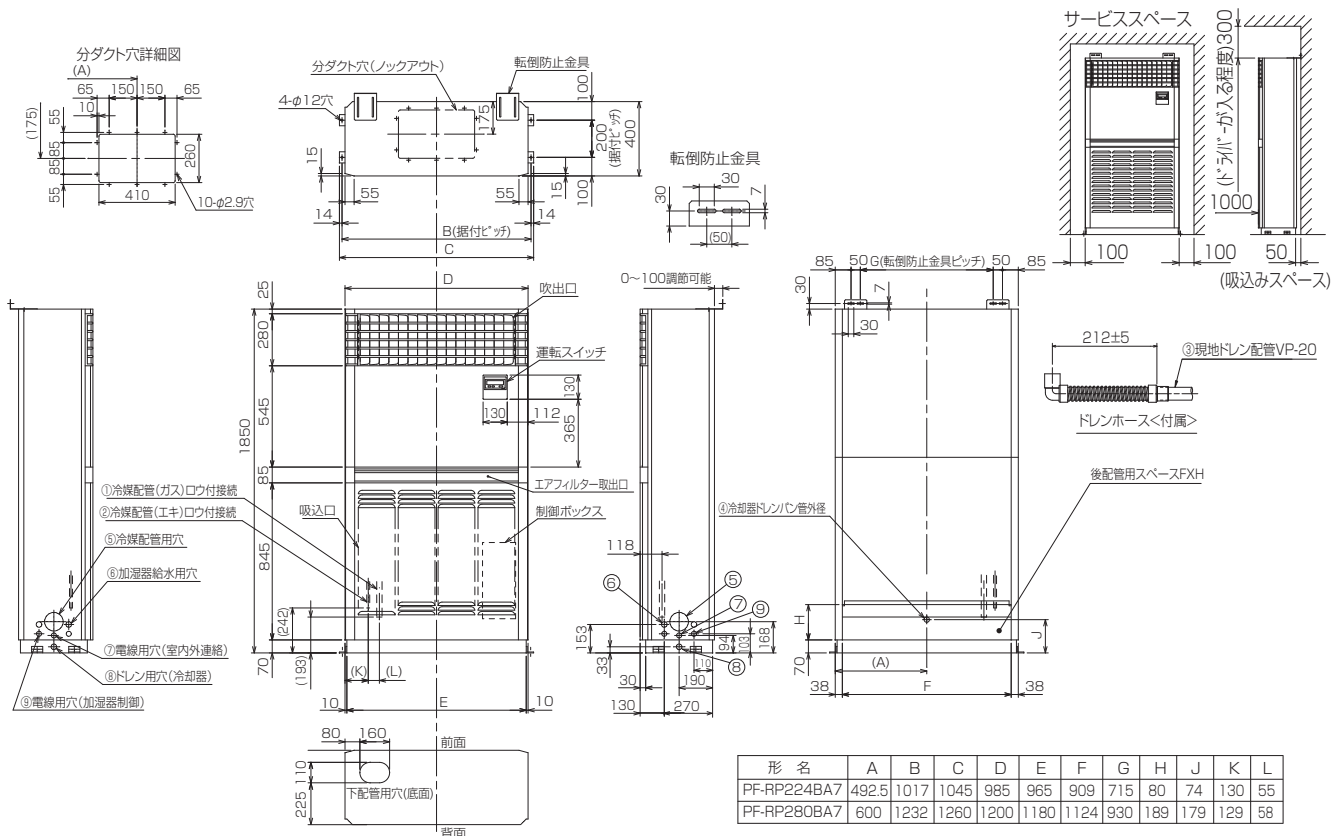


3. 分ダクトを取り付ける場合は、ユニットの天井パネルに設けられたロックアウト穴及び分ダクト取り付け用ネジに金具がかからないようにしてください(転倒防止金具の長辺を壁側にすればかかるとはなりません)
 4. 室内ユニット周囲必要空間



※印の寸法や床壁などの材質について現地消防署から特別な指示があるときは、その指示に従ってください。
 ※左右100以上、前1000以上は、エアフィルター、送風機等のサービスに必要です。

■ PF-RP224BA7, PF-RP280BA7

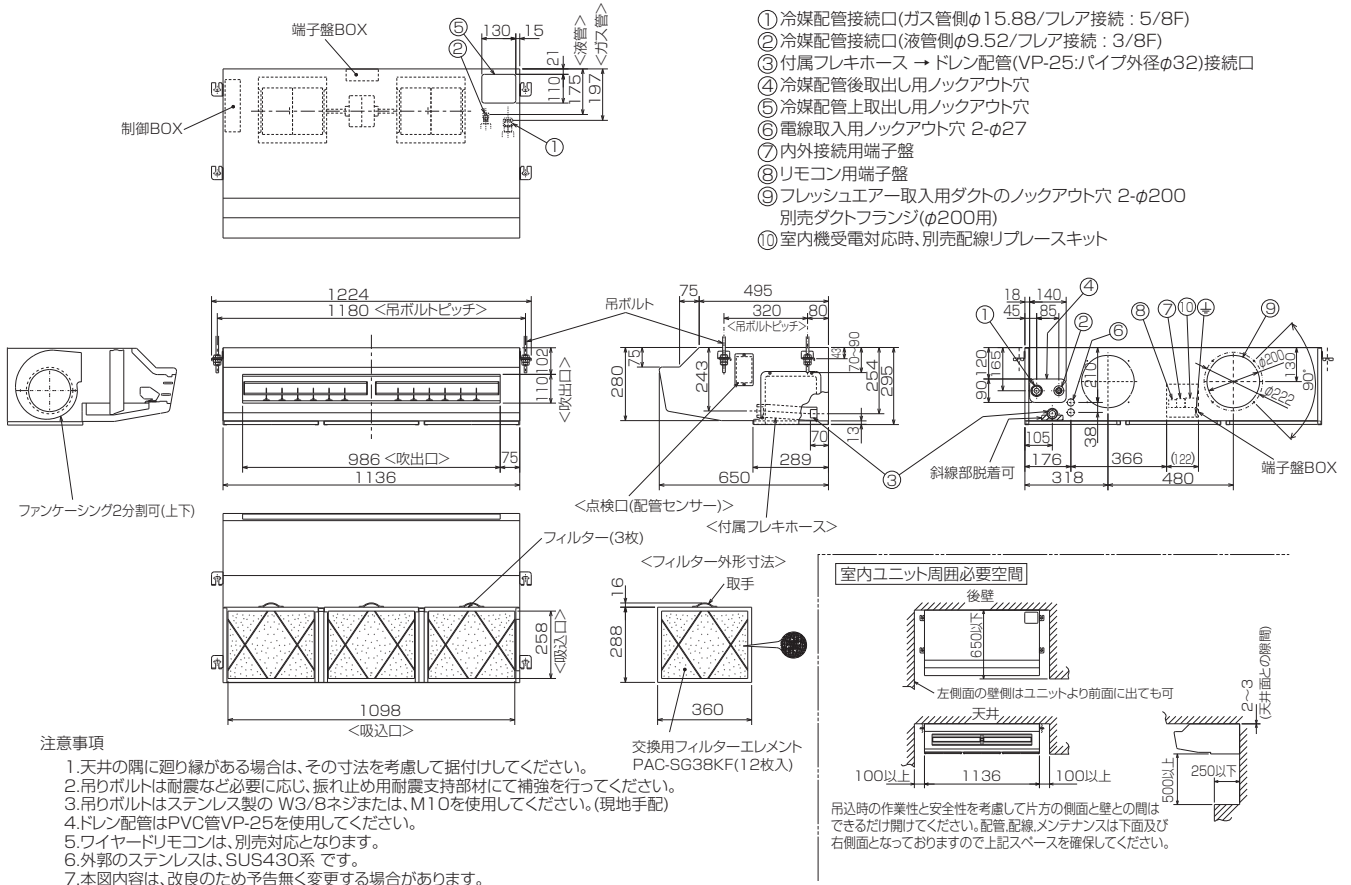


形名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
PF-RP224BA7	492.5	1017	1045	985	965	909	715	80	74	130	55
PF-RP280BA7	600	1232	1260	1200	1180	1124	930	189	179	129	58

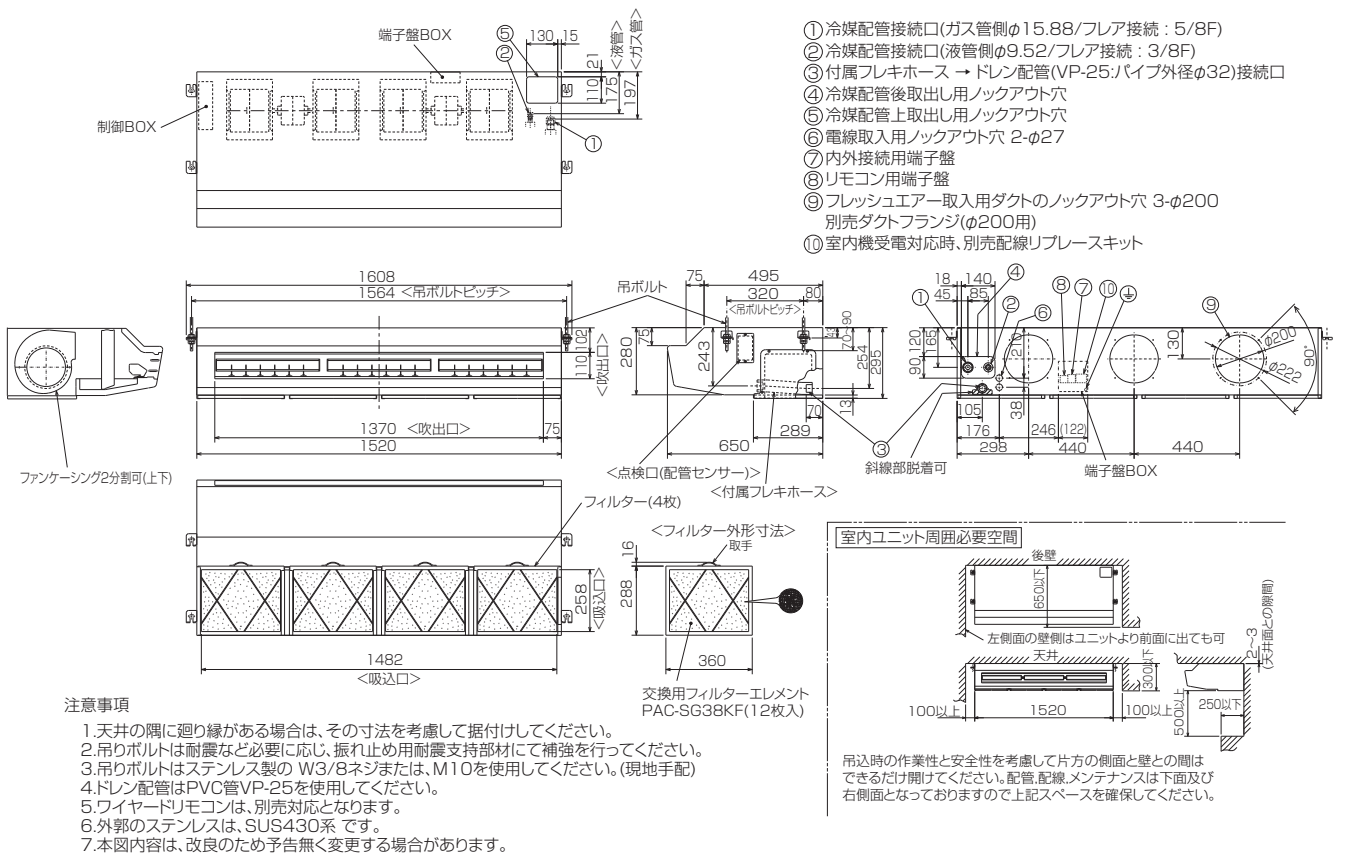
形名	①ガス配管サイズ	②エキ配管サイズ	③ドレン配管	④冷却器ドレンパイプ外径	⑤冷媒配管管用穴	⑥加湿器給水用穴	⑦電線用穴(室内外連絡)	⑧ドレン用穴(冷却器)	⑨電線用穴(加湿器制御)
PF-RP224BA7	φ25.4	φ9.52	ドレンホースVP-20<フレキ接手>(付属)	φ27.2	φ100	φ30	φ27	φ30	φ27
PF-RP280BA7	φ25.4	φ12.7	ドレンホースVP-20<フレキ接手>(付属)	φ27.2	φ100	φ30	φ27	φ30	φ27

■ 厨房用

PC-RP80HA7



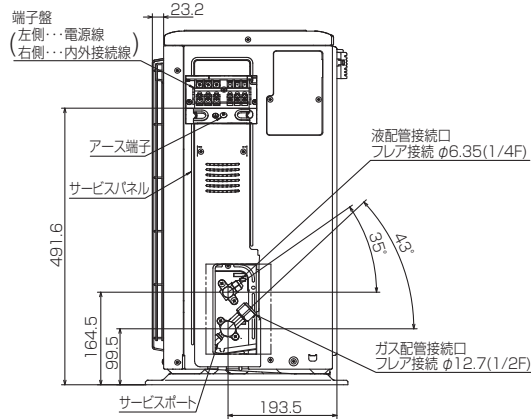
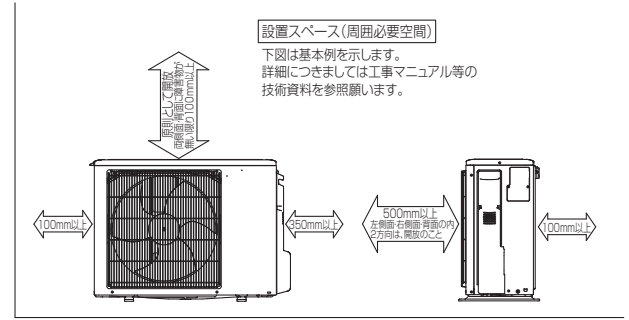
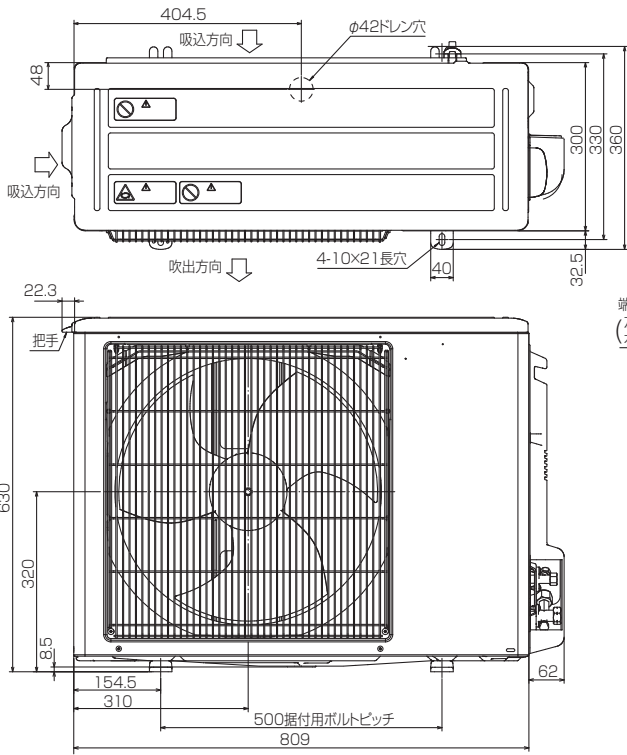
■ PC-RP140HA7



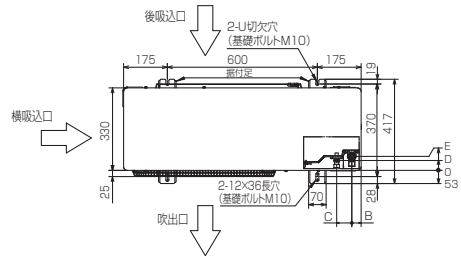
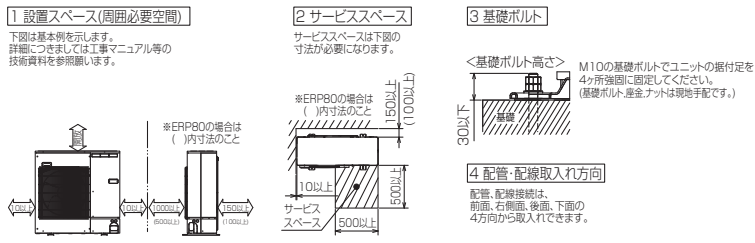
■ PUZ-ERP40SKA5, PUZ-ERP40KA5, PUZ-ERP50SKA5, PUZ-ERP50KA5, PUZ-ERP63SKA5, PUZ-ERP63KA5, PUZ-ERP45SKA5, PUZ-ERP56SKA5, PUZ-ERP45KA5, PUZ-ERP56KA5

II 製品仕様

1. 外形寸法図



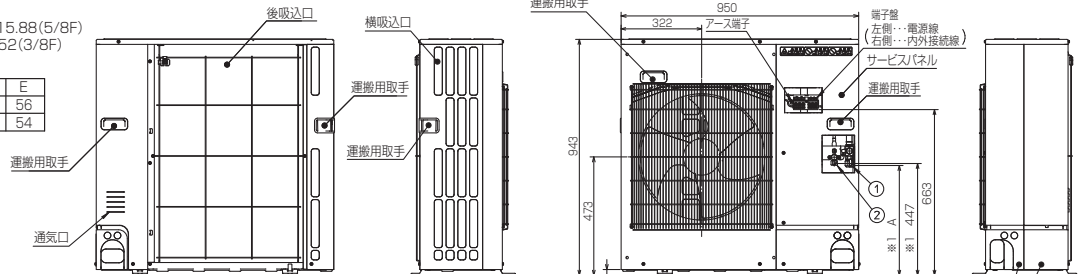
■ PUZ-ERP80SHA11, PUZ-ERP80HA11, PUZ-ERP112HA11



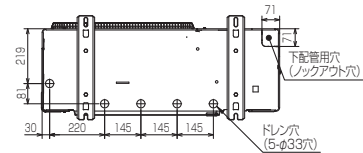
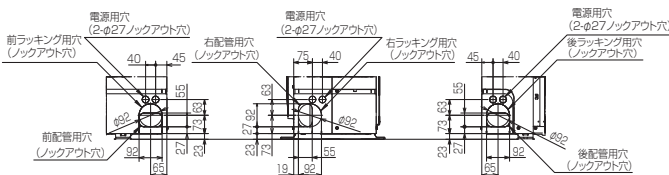
記号説明

- ①...冷媒ガス配管接続口(フレア接続)φ15.88(5/8F)
- ②...冷媒液配管接続口(フレア接続)φ9.52(3/8F)
- ※1...ストップバルブの接続先端寸法

	A	B	C	D	E
ERP112	439	37	60	40	56
ERP80	431	41	56	40	54



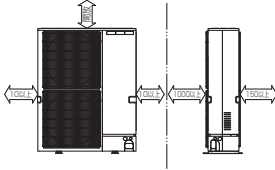
配管ノックアウト穴詳細



■ PUZ-ERP140KA5, PUZ-ERP160KA5

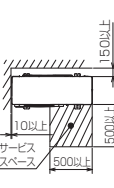
1 設置スペース(周囲必要空間)

下図は基本例を示します。詳細につきましては工事マニュアル等の技術資料を参照願います。



2 サービススペース

サービススペースは下記の寸法が必要になります。



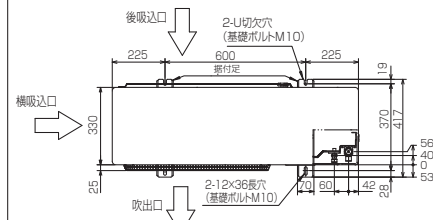
3 基礎ボルト

基礎ボルト高さ M10の基礎ボルトでユニットの据付足を4ヶ所強固に固定してください。(基礎ボルト・金具ナットは現地手配です。)



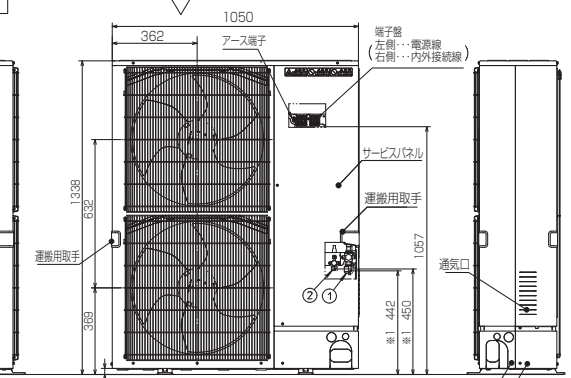
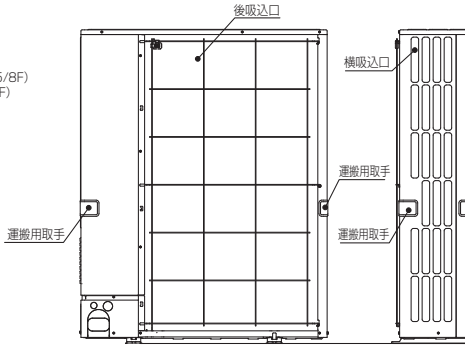
4 配管・配線取入れ方向

配管・配線接続は、前面、右側面、後面、下面の4方向から取入れできます。

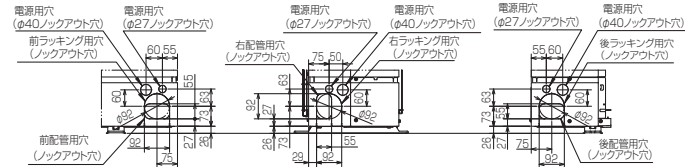


記号説明

- ①・・・冷媒ガス配管接続口(フレア接続)φ15.88(5/8F)
- ②・・・冷媒液配管接続口(フレア接続)φ9.52(3/8F)
- ※1・・・ストップリブの接続先端寸法を示します。



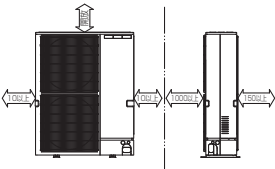
配管ノックアウト穴詳細



■ PUZ-ERP224KA5, PUZ-ERP280KA5

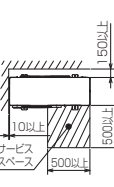
1 設置スペース(周囲必要空間)

下図は基本例を示します。詳細につきましては工事マニュアル等の技術資料を参照願います。



2 サービススペース

サービススペースは下記の寸法が必要になります。



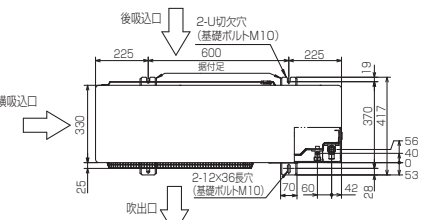
3 基礎ボルト

基礎ボルト高さ M10の基礎ボルトでユニットの据付足を4ヶ所強固に固定してください。(基礎ボルト・金具ナットは現地手配です。)



4 配管・配線取入れ方向

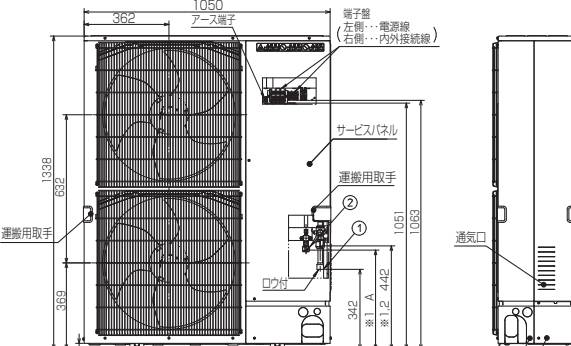
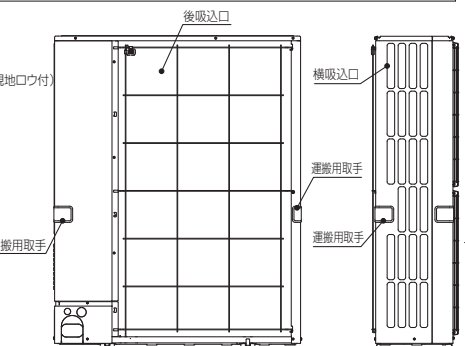
配管・配線接続は、前面、右側面、後面、下面の4方向から取入れできます。



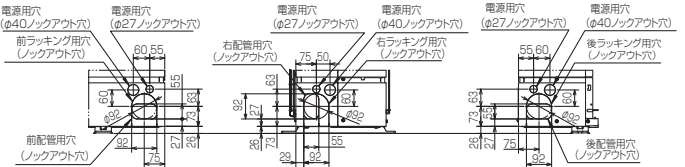
記号説明

- ①・・・冷媒ガス配管接続口(付属ジョイント取付)φ25.4(現地口付)
- ②・・・冷媒液配管接続口(フレア接続)
- ※1・・・ストップリブの接続先端寸法
- ※2・・・(フレア部)φ19.05(3/4F)

	②接続部	A
ERP224	φ9.52(3/8F)	450
ERP280	φ12.7(1/2F)	424



配管ノックアウト穴詳細



■ PU-CRP40SKA5,
PU-CRP50SKA5,
PU-CRP63SKA5,

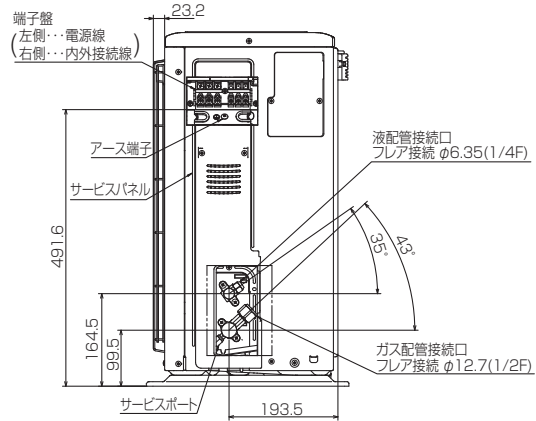
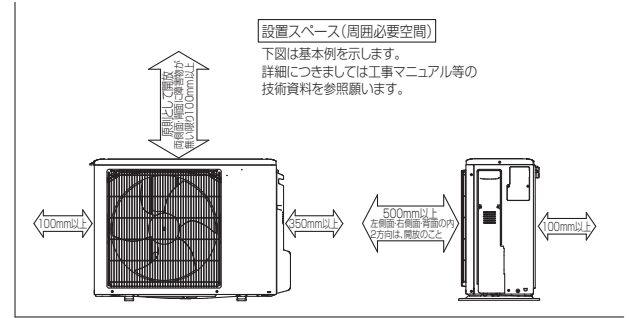
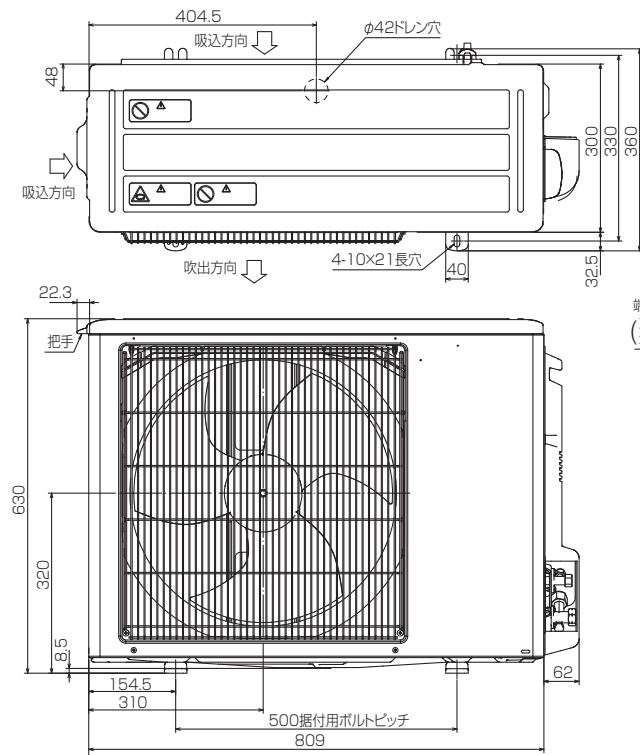
PU-CRP40KA5,
PU-CRP50KA5,
PU-CRP63KA5

PU-CRP45SKA5,
PU-CRP56SKA5,

PU-CRP45KA5,
PU-CRP56KA5

II 製品仕様

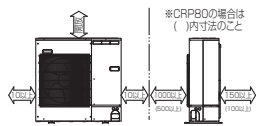
1. 外形寸法図



■ PU-CRP80SHA11, PU-CRP80HA11, PU-CRP112HA11

1 設置スペース(周囲必要空間)

下図は基本例を示します。詳細につきましては工事マニュアル等の技術資料を参照願います。



2 サービススペース

サービススペースは下記の寸法が必要になります。



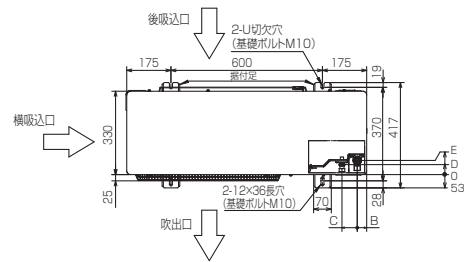
3 基礎ボルト

<基礎ボルト高さ> M10の基礎ボルトでユニットの据付足を4ヶ所強固に固定してください。(基礎ボルト・屋金ナットは現地手配です。)



4 配管・配線取入れ方向

配管、配線接続は、前面、右側面、後面、下面の4方向から取入れできます。



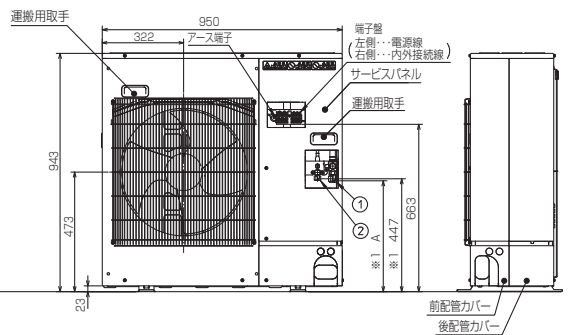
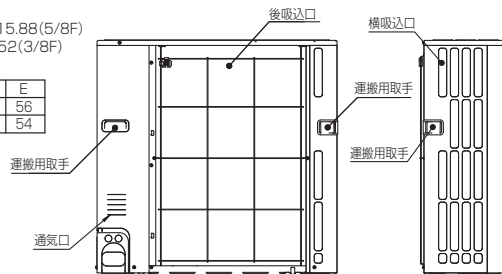
記号説明

①・・・冷媒ガス配管接続口(フレア接続)φ15.88(5/8F)

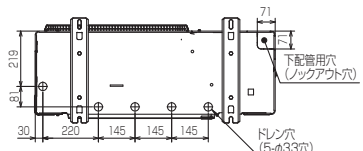
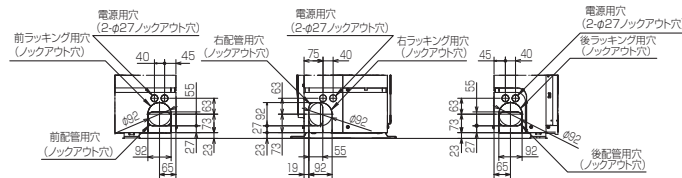
②・・・冷媒液配管接続口(フレア接続)φ9.52(3/8F)

※1・・・ストップバルブの接続先端寸法

	A	B	C	D	E
CRP112	439	37	60	40	56
CRP80	431	41	56	40	54



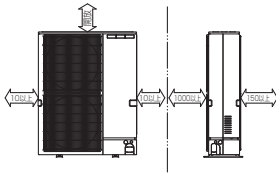
配管ノックアウト穴詳細



■ PU-CRP140KA5, PU-CRP160KA5

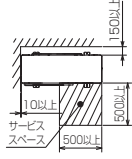
1 設置スペース(周囲必要空間)

下図は基本例を示します。
詳細につきましては工事マニュアル等の
技術資料を参照願います。



2 サービススペース

サービススペースは下図の
寸法が必要になります。



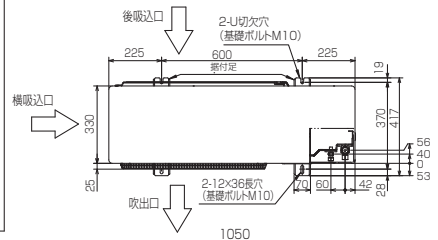
3 基礎ボルト

<基礎ボルト高さ> M10の基礎ボルトでユニットの据付足を
4ヶ所強固に固定してください。
(基礎ボルト・産金・ナットは現地手配です。)



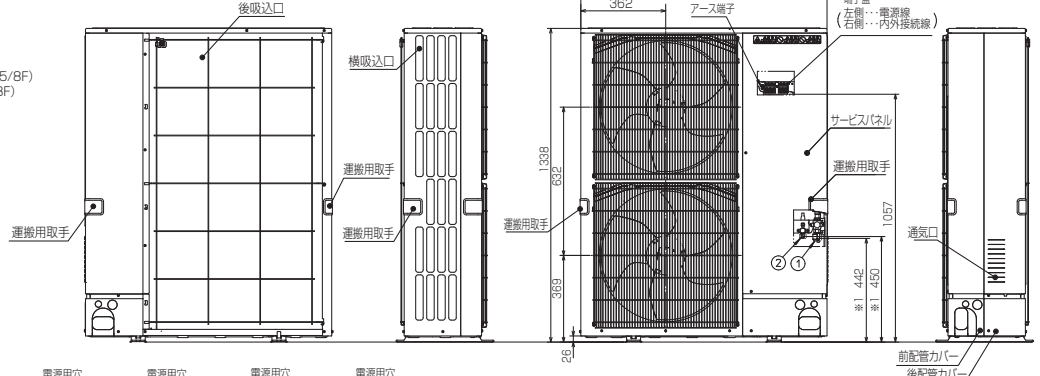
4 配管 配線取入れ方向

配管、配線接続は、
前面、右側面、後面、下面の
4方向から取入れできます。

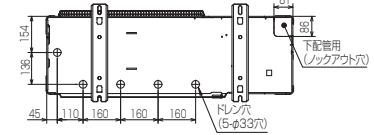
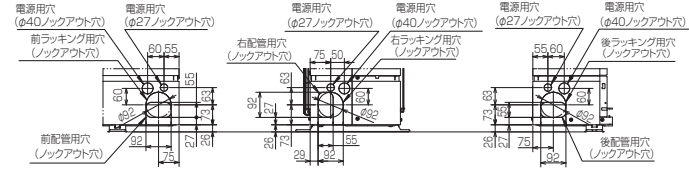


記号説明

- ①・・・冷媒ガス配管接続口(フレア接続)φ15.88(5/8F)
- ②・・・冷媒液配管接続口(フレア接続)φ9.52(3/8F)
- ※1・・・ストップバルブの接続先端寸法を示します。



配管ノックアウト穴詳細



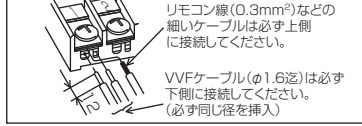
2. 電気配線図

(1) 室内ユニット

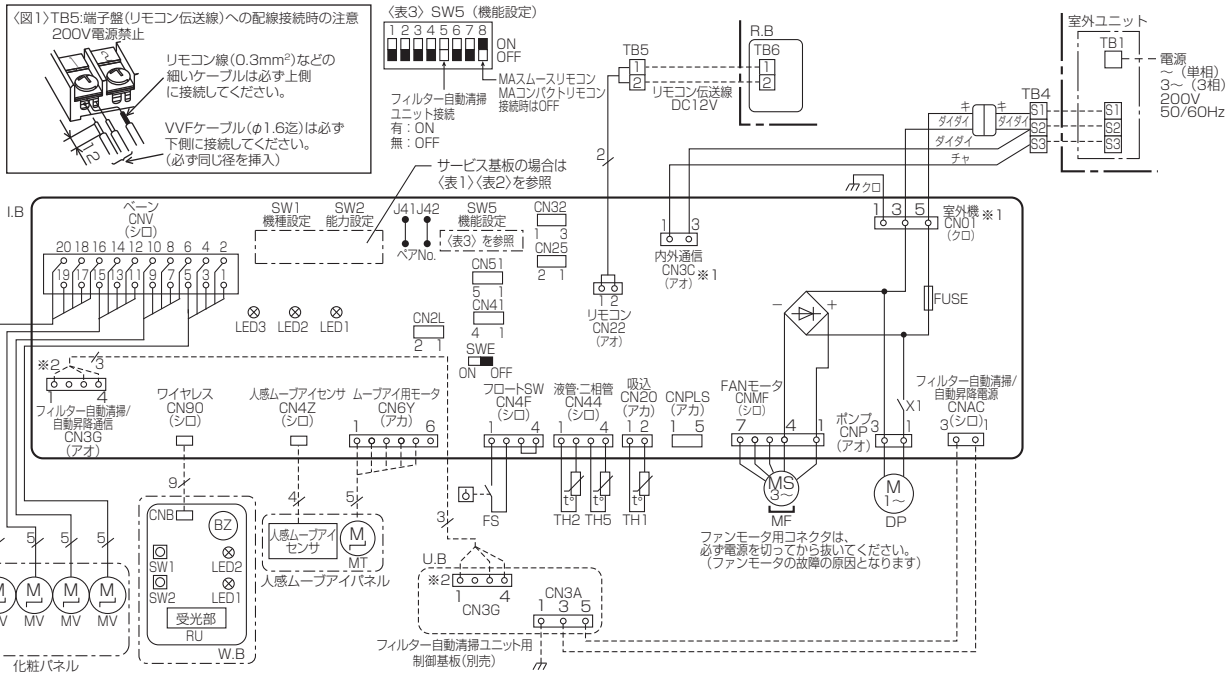
■4方向天井カセット形(ワイドパワーカセット)

PL-ZRP40 ~ 160BA7

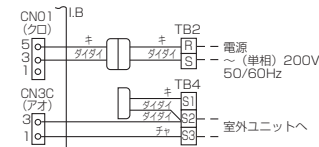
〈図1〉TB5:端子盤(リモコン伝送線)への配線接続時の注意
200V電源禁止



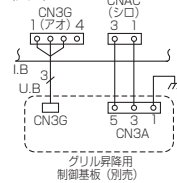
〈表3〉SW5 (機能設定)



〈図2〉



〈図3〉



【記号説明】

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	TB1	端子盤(室外:電源及び内外接続線)
FUSE	ヒューズ(6.3A)	TB2	端子盤(室内:電源(別売))
CN25	コネクタ(別売:加温器)	TB4	端子盤(室内:内外接続線)
CN2L	コネクタ(別売:O/N/AI、遠方表示キット)	TB5, TB6	端子盤(リモコン伝送線)
CN32	コネクタ(別売:遠方発停アダプタ)	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ、25°C/5.4kΩ
CN41	コネクタ(JEMA標準HA端子-A)	TH2	サーミスタ(室内配管(液管)温度検知) 0°C/15kΩ、25°C/5.4kΩ
CN51	コネクタ(集中管理)	TH5	サーミスタ(室内配管(二相管)温度検知) 0°C/15kΩ、25°C/5.4kΩ
LED1	発光ダイオード(マイコン電源)	FS	ドレンフロートスイッチ
LED2	発光ダイオード(リモコン給電)	R.B	ワイヤードリモコン
LED3	発光ダイオード(室内外通信)	W.B	ワイヤードリモコン受光基板
X1	リレー(ドレンアップメカ)	BZ	ブザー
SW1	スイッチ(機種設定(表1)参照)	LED1	発光ダイオード(運転表示:ミドリ)
SW2	スイッチ(能力設定(表2)参照)	LED2	発光ダイオード(運転表示:オレンジ)
SW5	スイッチ(機能設定(表3)参照)	SW1	応急運転(暖房/下がる)
SWE	コネクタ(通常/応急運転切換)	SW2	応急運転(冷房/上がる)
MF	送風機用モータ		
MV	ペーン用モータ		
MT	ムーブアイ用モータ		
DP	ドレンアップメカ		

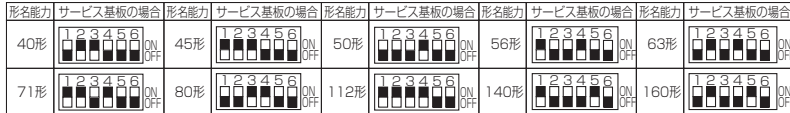
【注意】

- は端子盤、○○○ はコネクタを示します。
- 内外接続線は極性がありますので番号(S1、S2、S3)に従い配線してください。
- TB4(端子盤)にはAC200Vが印加されますのでご注意ください。
- TB5(端子盤)へ動力線は絶対に接続しないでください。その他の注意事項は、本配線図内左上にある図1を参照してください。
- 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
*1: 上図は、内外接続線(AC200V仕様)が電源と信号の重畳方式の配線図を示します。内外別受電方式の工事をした場合は、図2になります。
本機の電源方式については、本配線図近傍の注意ラベルを参照してください。
- *2: 上図は、フィルター自動清掃ユニットの配線図を示します。
別売カタン自動パネル(自動昇降パネル)の場合は図3になります。
- はスイッチの位置を示します

〈表1〉SW1 (機種設定)



〈表2〉SW2 (能力設定)



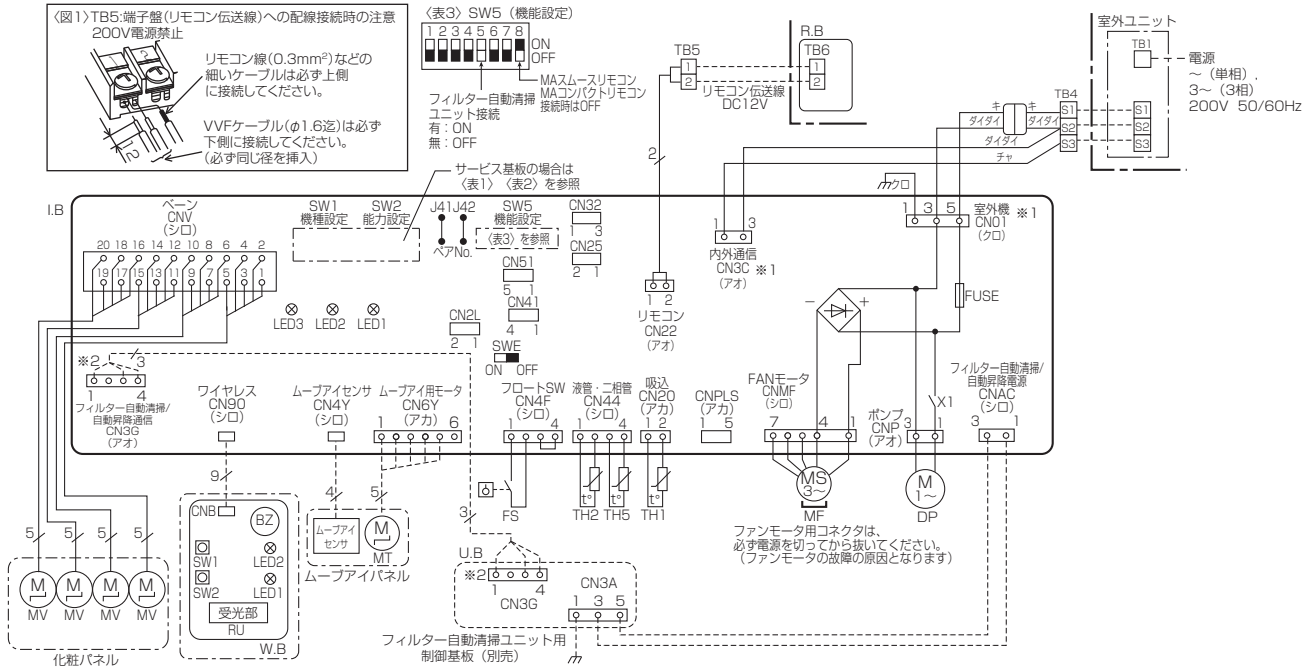
【自己診断】

リモコンによる自己診断方法については技術資料等を参照してください。
点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。

点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常	PH	オゾン出力回路異常
P2	配管(液管)センサー異常	PJ	バルスクリーン異常
P4	ドレンフロートスイッチコネクタ(CN4F)外れ	PL	冷媒回路異常
P5	ドレンオーバーフロー保護作動	E0~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
P6	凍結/過昇保護作動	E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
P8	配管温度異常	EH	パネル通信異常
P9	配管(二相管)センサー異常	Fb	室内制御基板異常
PA	漏水異常(冷媒系)	U*, F*	室外ユニットの不具合
PF	ダストボックス外れ検出またはフィルター位置異常	(*)	室外ユニットの電気配線図を参照してください

■4方向天井カセット形(ワイドパワーカセット)

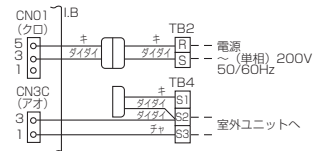
PL-ERP40 ~ 160BA7



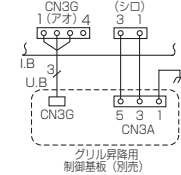
【注意】

- は端子盤、○○○ はコネクタを示します。
- 内外接続線は極性がありますので番号 (S1、S2、S3) に従い配線してください。
- TB4 (端子盤) にはAC200Vが印加されますのでご注意ください。
- TB5 (端子盤) へ動力線は絶対に接続しないでください。
- その他の注意事項は、本配線図内左上にある図1を参照してください。
- 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- ※1：上図は、内外接続線 (AC200V仕様) が電源と信号の重畳方式の配線図を示します。
内別受電方式の工事をした場合は、図2になります。
- 本機の電源方式については、本配線図近傍の注意ラベルを参照してください。
- ※2：上図は、フィルター自動清掃ユニットの配線図を示します。
別売カタン自動パネル (自動昇降パネル) の場合は図3になります。
- はスイッチの位置を示します

〈図2〉



〈図3〉



【記号説明】

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	TB1	端子盤 (室外: 電源及び内外接続線)
FUSE	ヒューズ (6.3A)	TB2	端子盤 (室内: 電源 (別売))
CN25	コネクタ (別売: 加湿器)	TB4	端子盤 (室内: 内外接続線)
CN2L	コネクタ (別売: ロスナイ、遠方表示キット)	TB5, TB6	端子盤 (リモコン伝送線)
CN32	コネクタ (別売: 遠方発音アダプタ)	TH1	サーミスタ (室内吸込温度検知)
CN41	コネクタ (JEMA標準HA端子-A)	TH2	サーミスタ (室内配管 (液管) 温度検知)
CN51	コネクタ (集中管理)	TH5	サーミスタ (室内配管 (二相管) 温度検知)
LED1	発光ダイオード (マイコン電源)	FS	ドレンフロートスイッチ
LED2	発光ダイオード (リモコン給電)	R.B	ワイヤードリモコン
LED3	発光ダイオード (室内外通信)	別	W.B
X1	リレー (ドレンアップメカ)	売	BZ
SW1	スイッチ (機種設定 (表1) 参照)	部	LED1
SW2	スイッチ (能力設定 (表2) 参照)	品	LED2
SW5	スイッチ (機能設定 (表3) 参照)		SW1
SWE	コネクタ (通常/応急運転切換)		SW2
MF	送風機用モータ		
MV	ベーン用モータ		
MT	ムーブアイ用モータ		
DP	ドレンアップメカ		

〈表1〉 SW1 (機種設定)

機種	サービス基板の場合
PL-ERP-BA	ON/OFF

〈表2〉 SW2 (能力設定)

形名能力	サービス基板の場合	形名能力	サービス基板の場合	形名能力	サービス基板の場合	形名能力	サービス基板の場合	形名能力	サービス基板の場合	形名能力	サービス基板の場合
40形	ON/OFF	45形	ON/OFF	50形	ON/OFF	56形	ON/OFF	63形	ON/OFF	71形	ON/OFF
71形	ON/OFF	80形	ON/OFF	112形	ON/OFF	140形	ON/OFF	160形	ON/OFF		

【自己診断】

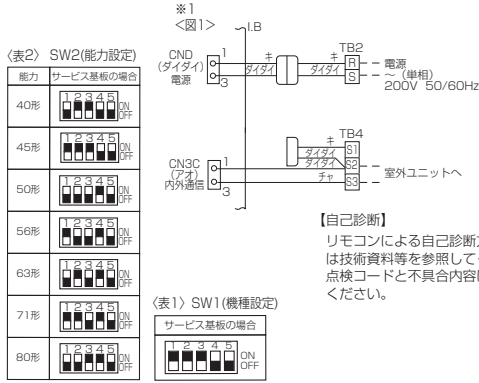
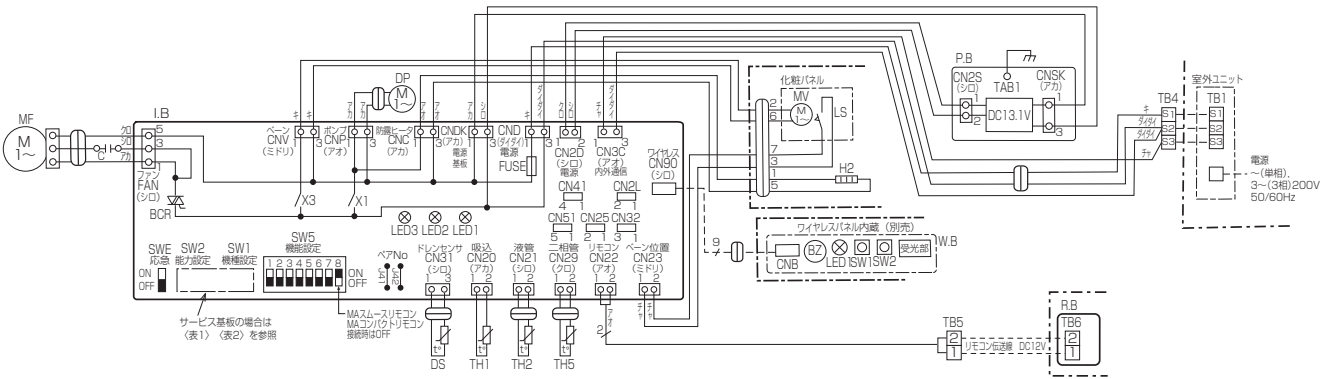
リモコンによる自己診断方法については技術資料等を参照してください。
点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。

点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常	PH	オゾン出力回路異常
P2	配管 (液管) センサー異常	PJ	バルブスクリーン異常
P4	ドレンフロートスイッチコネクタ (CN4F) 外れ	PL	冷媒回路異常
P5	ドレンオーバーフロー保護作動	EO~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
P6	凍結/過昇保護作動	E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
P8	配管温度異常	EH	パネル通信異常
P9	配管 (二相管) センサー異常	Fd	室内制御基板異常
PA	漏水異常 (冷媒系)	U*, F*	室外ユニットの不具合
PF	ダストボックス外れ検出またはフィルター位置異常	(*は英数字)	室外ユニットの電気配線図を参照してください

■4方向天井カセット形(コンパクトタイプ)

PL-RP40JA7, PL-RP45JA7, PL-RP50JA7, PL-RP56JA7
 PL-RP63JA7, PL-RP71JA7, PL-RP80JA7

記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
P. B	室内電源基板	I. B	室内制御基板	C	コンデンサ (送風機用電動機)	W. B	ワイヤレス受光基板
		FUSE1	ヒューズ (6.3A)	MF	送風機用電動機	BZ	ブザー
		BCR	ファン制御用素子	MV	ベーン用電動機	LED1	発光ダイオード (運転表示: アカ)
		CN2L	コネクタ (別売: ロスナイ、遠方表示キット)	LS	リミットスイッチ (MVに内蔵)	SW1	応急運転 (暖房)
		CN2S	コネクタ (別売: 加湿器)	H2	電熱器 (防露ヒータ)	SW2	応急運転 (冷房)
		CN32	コネクタ (別売: 遠方発停アダプタ)	DP	ドレンアップメカ	R. B	ワイヤードリモコン
		CN41	コネクタ (JEMA標準HA端子-A)	TB1	端子盤 (室外: 電源及び内外接続線)		
		CN51	コネクタ (集中管理)	TB2	端子盤 (室内: 電源 (別売))		
		LED1	発光ダイオード (マイコン電源)	TB4	端子盤 (室内: 内外接続線)		
		LED2	発光ダイオード (リモコン給源)	TB5, TB6	端子盤 (リモコン伝送線)		
		LED3	発光ダイオード (室内外通信)	TH1	サーミスタ (室内吸込温度検知)		
		X1	リレー (ドレンアップメカ)	TH2	サーミスタ (室内配管 (液管) 温度検知)		
		X3	リレー (ベーンモータ)	TH5	サーミスタ (室内配管 (二相管) 温度検知)		
		SW1	スイッチ (機種設定<表1>参照)	DS	ドレンセンサー		
		SW2	スイッチ (能力設定<表2>参照)				
		SW5	スイッチ (機能設定)				
		SWE	コネクタ (応急運転)				



- 【注意】**
- は端子盤、□□はコネクタを示します。
 - 内外接続線は極性がありますので番号(S1, S2, S3)に従い配線してください。
 - 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
 - 本図は、内外接続線(AC200V仕様)が電源と信号の重畳方式の配線図を示します。*1: 内外別受電方式の工事をした場合は、図1になります。
 - *2: 本機の電源方式については、本配線図近傍の注意ラベルを参照してください。
 - はスイッチの位置を示します。

【自己診断】
 リモコンによる自己診断方法については技術資料等を参照してください。点検コードと不具合内容は右表をご覧ください。

点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常	PA	漏水異常 (冷媒系)
P2	配管 (液管) センサー異常	PL	冷媒回路異常
P4	ドレンセンサー異常	E0~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
P5	ドレンオーバーフロー保護作動	E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
P6	凍結/過昇保護作動	Fb	室内基板異常
P8	配管温度異常	U*, F*	室外ユニットの不具合
P9	配管 (二相管) センサー異常	(*は英数字 Fb除く)	室外ユニットの電気配線図を参照してください。

【応急運転】

- ワイヤードリモコンまたは室内ユニットのマイコンが故障したとき、他に不具合箇所がなければ室内制御基板の応急切換コネクタ(SWE)をON側に設定すると、室内ユニットの応急運転となります。
 応急運転中の室内ユニットは以下の運転状態となります。
 (1)室内ファン強風運転 (2)ドレンアップメカ運転
 ※尚、ワイヤレスリモコンの場合リモコンが使えなくなったときは、室内ユニットの応急運転スイッチ(ワイヤレス受光基板のSW1, SW2)を操作することにより応急運転が可能です。但し、室内ユニットのマイコンが故障したときにはワイヤードリモコンと同様に下記2, 3項の内容が必要となります。
- 冷房または暖房の応急運転を行なう場合、室内制御基板のコネクタ(SWE)設定と室外ユニットの応急運転が必要です。
 室外ユニットの応急運転方法については室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- 応急運転を行なうときの確認項目と注意事項
 (1) 以下の場合、応急運転はできません。
 ・室外ユニットに異常がある場合
 ・室内送風機に異常がある場合
 ・自己診断でドレンオーバーフロー保護作動を検知した場合
 (2) 応急運転は電源発停による連続運転となります。
 リモコンでのON/OFFまたは温調等は作動しません。
 (3) 暖房応急運転中に室外ユニットが霜取運転を開始すると冷風を吹出しますので長時間の運転はしないでください。
 (4) 冷房応急運転は最長10時間以内としてください。
 室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
 (5) 応急運転終了後はコネクタ設定等を元の状態に戻してください。

■ 2 方向天井カセット形

PL-RP40LA7, PL-RP45LA7, PL-RP50LA7, PL-RP56LA7, PL-RP63LA7
 PL-RP71LA7, PL-RP80LA7, PL-RP112LA7, PL-RP140LA7, PL-RP160LA7

室内ユニット

記号	名称	記号	名称
P.B.	室内電源基板	I.B.	室内コントローラー基板
CNSK	コネクタ(室内電源基板-制御基板)	SW1	スイッチ(機種設定<表1参照>)
CN2S	コネクタ(13.1V電源)	SW2	スイッチ(能力設定<表2参照>)
I.B.	室内コントローラー基板	SW5	スイッチ(機能設定<表3参照>)
FUSE	ヒューズ(6.3A)	SWE	コネクタ(応急運転)
ZNR	バリスタ	X1	リフト(ドレンポンプ)用電動機
FAN	コネクタ(送風機用電動機)	X4	リフト(送風機用電動機:中風<標準設定>, 弱風<別売設定>)
CND	コネクタ(電源)	X5	リフト(送風機用電動機:強風<標準設定>, 中風<別売設定>)
CNDK	コネクタ(電源基板-制御基板)	X6	リフト(送風機用電動機:強風<別売設定>)
CNP	コネクタ(ドレンポンプ)	X7	リフト(送風機用電動機:弱風<標準設定>)
CN2D	コネクタ(13.1V電源)	C	コネクタ(送風機用電動機)
CN2L	コネクタ(別売:ドレン,遠方表示キット)	MF	送風機用電動機
CN3C	コネクタ(室内外通信線)	MV	ドレンポンプ用電動機
CN6V	コネクタ(ドレン)	TB1	端子盤(室外:電源)
CN20	コネクタ(室内温度用サミタ)	TB3	端子盤(室外:内外接続)
CN21	コネクタ(液管温度用サミタ)	TB4	端子盤(室内:内外接続)
CN22	コネクタ(ドレン)	TB5	端子盤(室内:リフト伝送線)
CN25	コネクタ(別売:加湿器用)	TH1	サミタ(室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ,25°C/5.4kΩ
CN29	コネクタ(二相管温度用サミタ)	TH2	サミタ(室内配管<液管>温度検知) 0°C/15kΩ,25°C/5.4kΩ
CN31	コネクタ(ドレンポンプ)	TH5	サミタ(室内配管<二相管>温度検知) 0°C/15kΩ,25°C/5.4kΩ
CN32	コネクタ(別売:遠方発停用アダプタ)	ドレンポンプ用	
CN41	コネクタ(別売:JEMA標準HA端子-A)	DP	ドレンポンプ
CN51	コネクタ(別売:自動昇降パネル)	DS	ドレンポンプ
CN90	コネクタ(別売:運転表示キット)		

リモコン

記号	名称
R.B.	リモコン基板
TB6	端子盤(室内ユニット接続)
LCD	液晶表示器

室内基板サービスLEDの動作説明

記号	正常時のLED動作
LED1	主電源(室内機200V)印加時→点灯
LED2	MAリモコン給電時→点灯
LED3	室内外通信時→点滅

<表1>



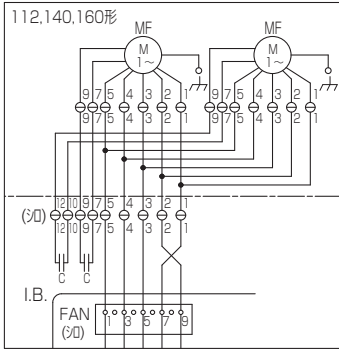
<表3>



<表2>

能力	SW2(能力設定)	能力	SW2(能力設定)
40形		71形	
45形		80形	
50形		112形	
56形		140形	
63形		160形	

■はスイッチの位置を示します

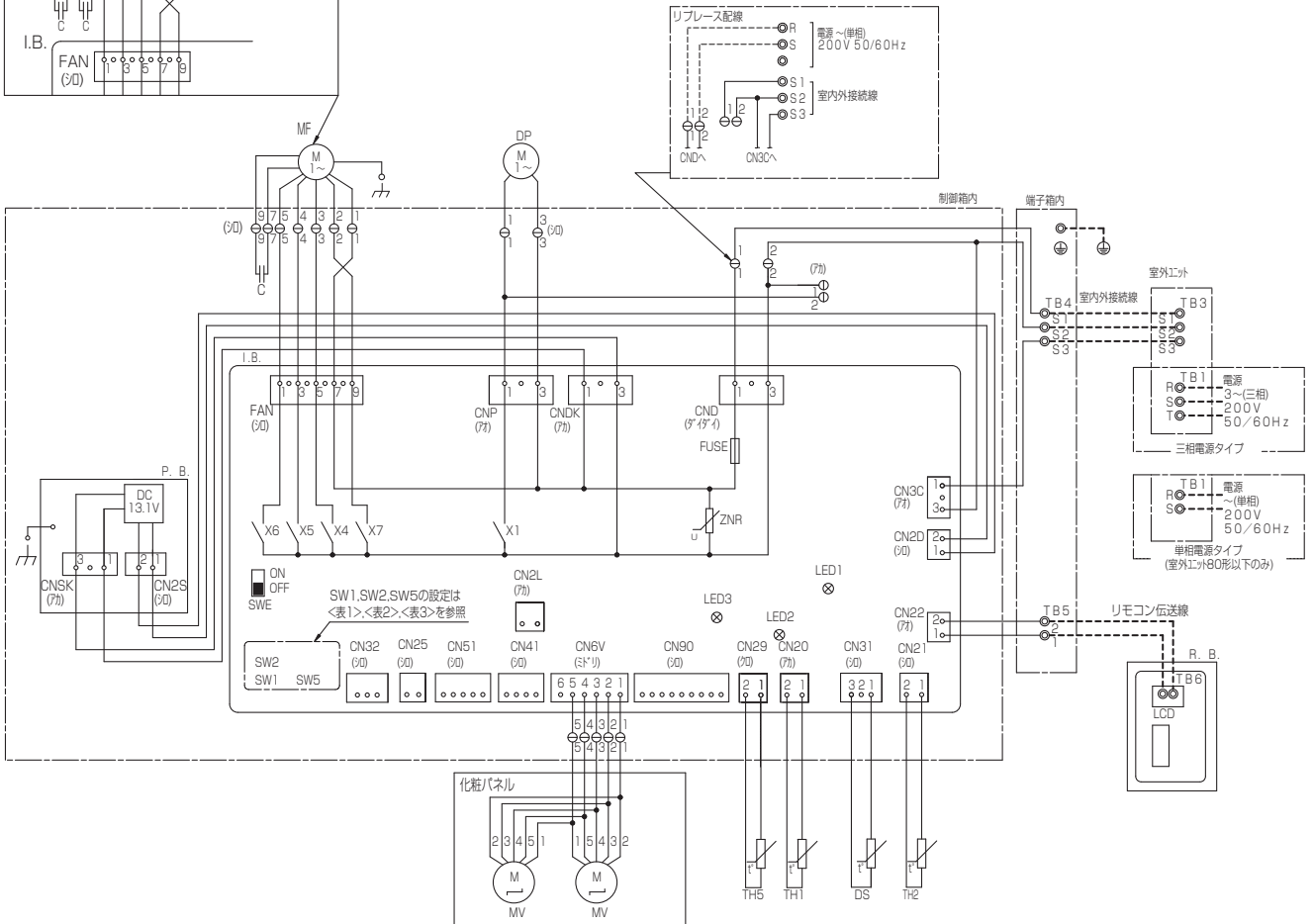


注1.記号説明

--- (太破線):現地配線 / - - - (細破線):別売部品

⊖:コネクタ / ⊙:端子盤

- ドレンポンプ試運転時は、室内コントローラ基板上コネクタ(SWE)をONに差替えてください。ドレンポンプがまわります。(但し、室内外渡り配線がされているかつ室外ユニットが通電状態の場合)
- 室内外接続線には極性がありますので、本図の番号に従い配線してください。



II 製品仕様
2. 電気配線図

■ 1 方向天井カセット形

PM-RP40FA7, PM-RP45FA7, PM-RP50FA7, PM-RP56FA7
 PM-RP63FA7, PM-RP71FA7, PM-RP80FA7

【記号説明】

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	TB1	端子盤 (室外: 電源及び内外接続線)
FUSE	ヒューズ (6.3A)	TB2	端子盤 (室内: 電源 (別売))
CN25	コネクタ (別売: 加湿器)	TB4	端子盤 (室内: 内外接続線)
CN2L	コネクタ (別売: ロスナイ、遠方表示キット)	TB5, TB6	端子盤 (リモコン伝送線)
CN32	コネクタ (別売: 遠方発停アダプタ)	TH1	サーミスタ (室内吸込温度検知)
CN41	コネクタ (JEMA標準HA端子-A)	TH2	サーミスタ (室内配管 (液管) 温度検知)
CN51	コネクタ (集中管理)	TH5	サーミスタ (室内配管 (二相管) 温度検知)
LED1	発光ダイオード (マイコン電源)	FS	ドレンフロートスイッチ
LED2	発光ダイオード (リモコン給電)	R.B	ワイヤードリモコン
LED3	発光ダイオード (室内外通信)	W.B	ワイヤレスリモコン受光基板
X1	リレー (ドレンアップメカ)	BZ	ブザー
SW1	スイッチ (機種設定 (表1) 参照)	LED1	発光ダイオード (運転表示: ミドリ)
SW2	スイッチ (能力設定 (表2) 参照)	LED2	発光ダイオード (暖房準備中表示: オレンジ)
SW5	スイッチ (機能設定 (表3) 参照)	SW1	応急運転 (暖房)
SWE	コネクタ (通常/応急運転 切換)	SW2	応急運転 (冷房)
MF	送風機用モータ		
MV	ペーン用モータ		
MT	ムーブアイ用モータ		
DP	ドレンアップメカ		

【注意】

- は端子盤、○○○はコネクタを示します。
- 内外接続線は極性がありますので番号 (S1, S2, S3) に従い配線してください。
- TB4 (端子盤) にはAC200Vが印加されますのでご注意ください。
- TB5 (端子盤) へ動力線は絶対に接続しないでください。
- 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- ※1: 左図は、内外接続線 (AC200V仕様) が電源と信号の重畳方式の配線図を示します。内外別受電方式の工事をした場合は、図1になります。本機の電源方式については、本配線図近隣の注意ラベルを参照してください。
- はスイッチの位置を示します

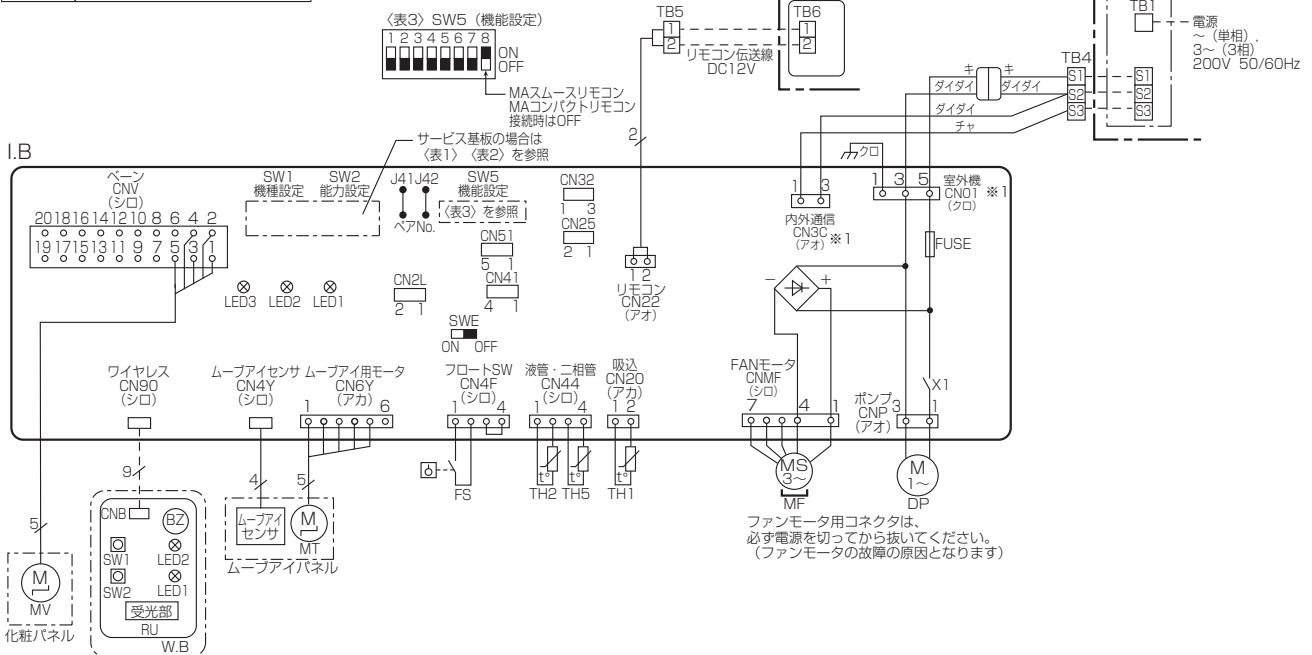
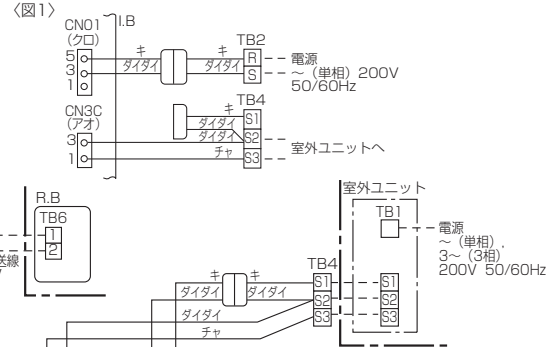


表1) SW1 (機種設定)

機種	サービス基板の場合
PM-RP. FA	1 2 3 4 5 ON/OFF
PM-HRP. FA	1 2 3 4 5 ON/OFF

表2) SW2 (能力設定)

形名能力	サービス基板の場合	形名能力	サービス基板の場合	形名能力	サービス基板の場合	形名能力	サービス基板の場合
40形	1 2 3 4 5 ON/OFF	45形	1 2 3 4 5 ON/OFF	50形	1 2 3 4 5 ON/OFF	56形	1 2 3 4 5 ON/OFF
63形	1 2 3 4 5 ON/OFF	71形	1 2 3 4 5 ON/OFF	80形	1 2 3 4 5 ON/OFF		

【自己診断】

リモコンによる自己診断方法については、技術資料等を参照ください。点検コードと不具合内容は、下表をご覧ください。

点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常
P2	配管 (液管) センサー異常
P4	ドレンフロートスイッチコネクタ (CN4F) 外れ
P5	ドレンオーバーフロー保護作動
P6	凍結/過昇保護作動
P8	配管温度異常
P9	配管 (二相管) センサー異常
PA	漏水異常 (冷媒系)
PL	冷媒回路異常
E0~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
Fb	室内制御基板異常
U*, F*	室外ユニットの不具合
(*は英数字 Fbを除く)	室外ユニットの電気配線図を参照してください

【応急運転】

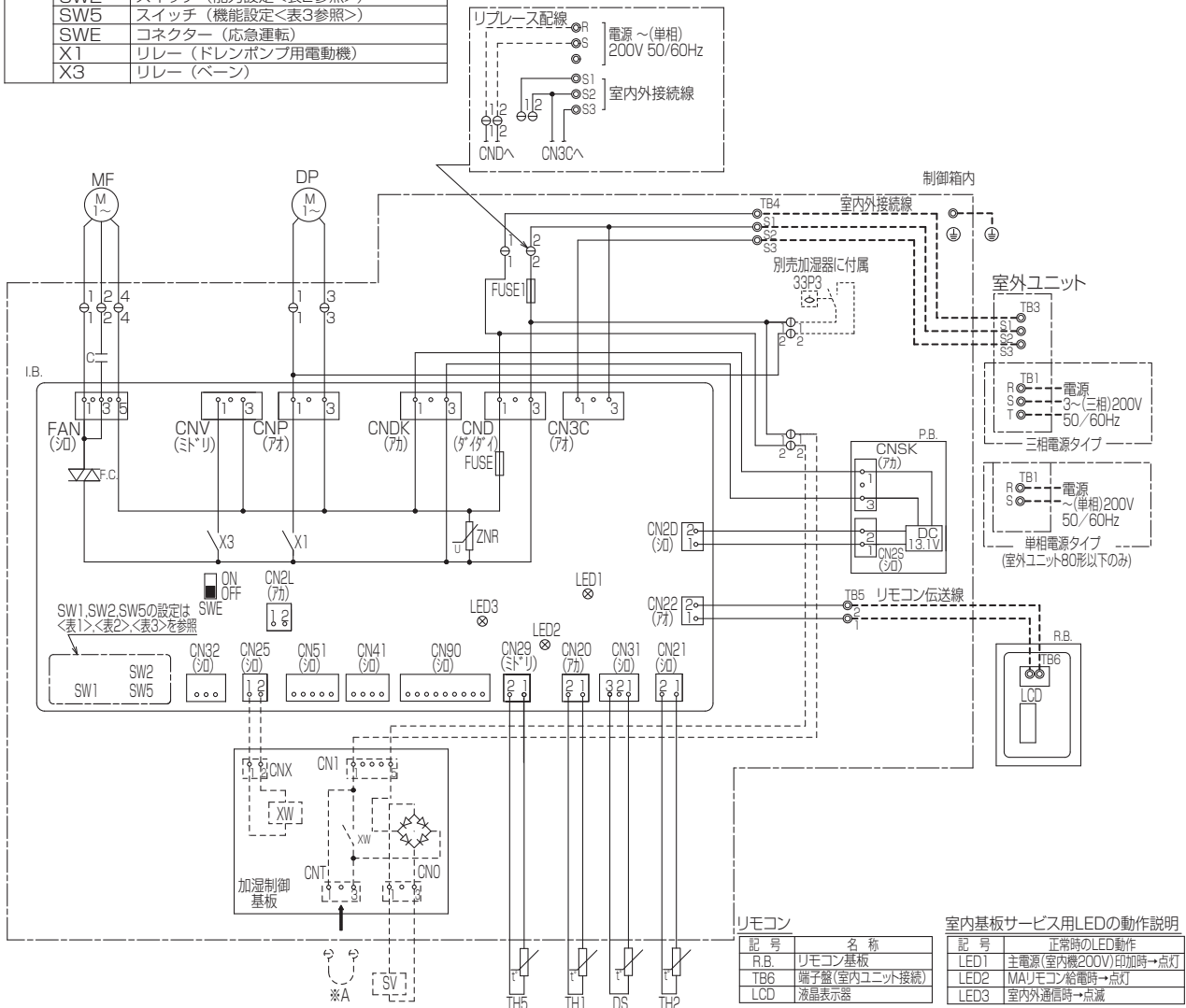
- ワイヤードリモコンが故障したとき、他に不具合箇所がなければ室内制御基板の応急切換コネクタ (SWE) をONに設定すると、室内ユニットの応急運転となります。応急運転中の室内ユニットは以下の運転状態となります。
 - 室内ファン強風運転
 - ドレンアップメカ運転
 ※なお、ワイヤレスリモコンの場合、リモコンが使えなくなったときは、室内ユニットのワイヤレス受光部スイッチを長押し (2秒以上) することで、冷房/暖房運転が可能です。
- 冷房または暖房の応急運転を行なう場合、室内制御基板上のコネクタ (SWE) 設定と室外ユニットの応急運転が必要です。室外ユニットの応急運転方法については室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- 応急運転を行なうときの確認項目と注意事項
 - 以下の場合、応急運転はできません。
 - 室外ユニットに異常がある場合
 - 室内送風機に異常がある場合
 - 自己診断でドレンオーバーフロー保護作動を検知したとき
 - 応急運転は電源発停による連続運転となります。リモコンでのON/OFFまたは温調等は作動しません。
 - 暖房応急運転中に室外ユニットが霜取運転を開始すると冷風を吹出しますので長時間の運転はしないでください。
 - 冷房応急運転は最長10時間以内としてください。室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
 - 応急運転終了後はコネクタ設定等を元の状態に戻してください。
 - 応急運転時はペーン動作しないため手動でゆっくり適切な位置に設定してください。

■天井ビルトイン形

PD-RP40FA7, PD-RP50FA7, PD-RP56FA7
 PD-RP63FA7, PD-RP71FA7, PD-RP80FA7

室内ユニット

記号	名称	記号	名称
P.B.	室内電源基板	R.B.	リモコン
CNSK	コネクタ (室内電源基板-制御基板)	FUSE1	ヒューズ (6A)
CN2S	コネクタ (13.1V電源)	C	コンデンサ (送風機用電動機)
I.B.	室内コントローラ基板	MF	送風機用電動機
FUSE	ヒューズ (6.3A)	TB1	端子盤 (室外:電源)
F.C.	ファンコントローラ	TB3	端子盤 (室外:内外接続)
ZNR	バリスタ	TB4	端子盤 (室内:内外接続)
FAN	コネクタ (送風機用電動機)	TB5	端子盤 (室内:リモコン伝送線)
CND	コネクタ (電源)	TH1	サーミスタ (室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CNDK	コネクタ (電源基板-制御基板)	TH2	サーミスタ (室内配管<液管>温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CNP	コネクタ (ドレンポンプ)	TH5	サーミスタ (室内配管<二相管>温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CNV	コネクタ (ペーン)		
CN2D	コネクタ (13.1V電源)		
CN2L	コネクタ (別売:ロスタイ、遠方表示キット)		
CN3C	コネクタ (室内外通信線)	ドレンアップメカ	
CN20	コネクタ (室内温度用サーミスタ)	DP	ドレンポンプ
CN21	コネクタ (液管温度用サーミスタ)	DS	ドレンセンサー (別売)
CN22	コネクタ (リモコン)	加湿器	
CN25	コネクタ (別売:加湿器用)	CN1	コネクタ
CN29	コネクタ (二相管温度用サーミスタ)	CNX	コネクタ
CN31	コネクタ (ドレンセンサー)	CNT	コネクタ
CN32	コネクタ (別売:遠方発停用アダプター)	CNO	コネクタ
CN41	コネクタ (別売:JEMA標準HA端子-A)	XW	補助継電器
CN51	コネクタ (集中管理)	SV	電磁弁 (加湿給水用)
CN90	コネクタ (別売:ワイヤレス受光基板)	33P3	フロートスイッチ (ドレンポンプ強制運転用)
SW1	スイッチ (機種設定<表1参照>)		
SW2	スイッチ (能力設定<表2参照>)		
SW5	スイッチ (機能設定<表3参照>)		
SWE	コネクタ (応急運転)		
X1	リレー (ドレンポンプ用電動機)		
X3	リレー (ペーン)		



記号	名称	記号	正常時のLED動作
R.B.	リモコン基板	LED1	主電源(室内機200V)印加時→点灯
TB6	端子盤(室内ユニット接続)	LED2	MAリモコン給電時→点灯
LCD	液晶表示器	LED3	室内外通信時→点滅

注1.記号説明

---(太破線): 現地配線 / - - - (細破線): 別売部品

⊕: コネクタ / ⊙: 端子盤

- ドレンポンプ試運転時は、室内コントローラ基板上コネクタ(SWE)をONに差替えください。ドレンポンプがまわります。(但し、室内外渡り配線がされていかつ室外ユニットが通電状態の場合)
- 図中※A部は加湿器用電磁弁強制運転時のコネクタです。(挿入状態で電源を入れると連続運転となります。)試運転確認後にはコネクタは取りはずしてください。
- 室内外接続線には極性がありますので、本図の番号に従い配線してください。

<表1>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

<表2>

能力	SW2 (能力設定)	能力	SW2 (能力設定)
40形	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF	63形	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF
50形	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF	71形	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF
56形	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF	80形	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF

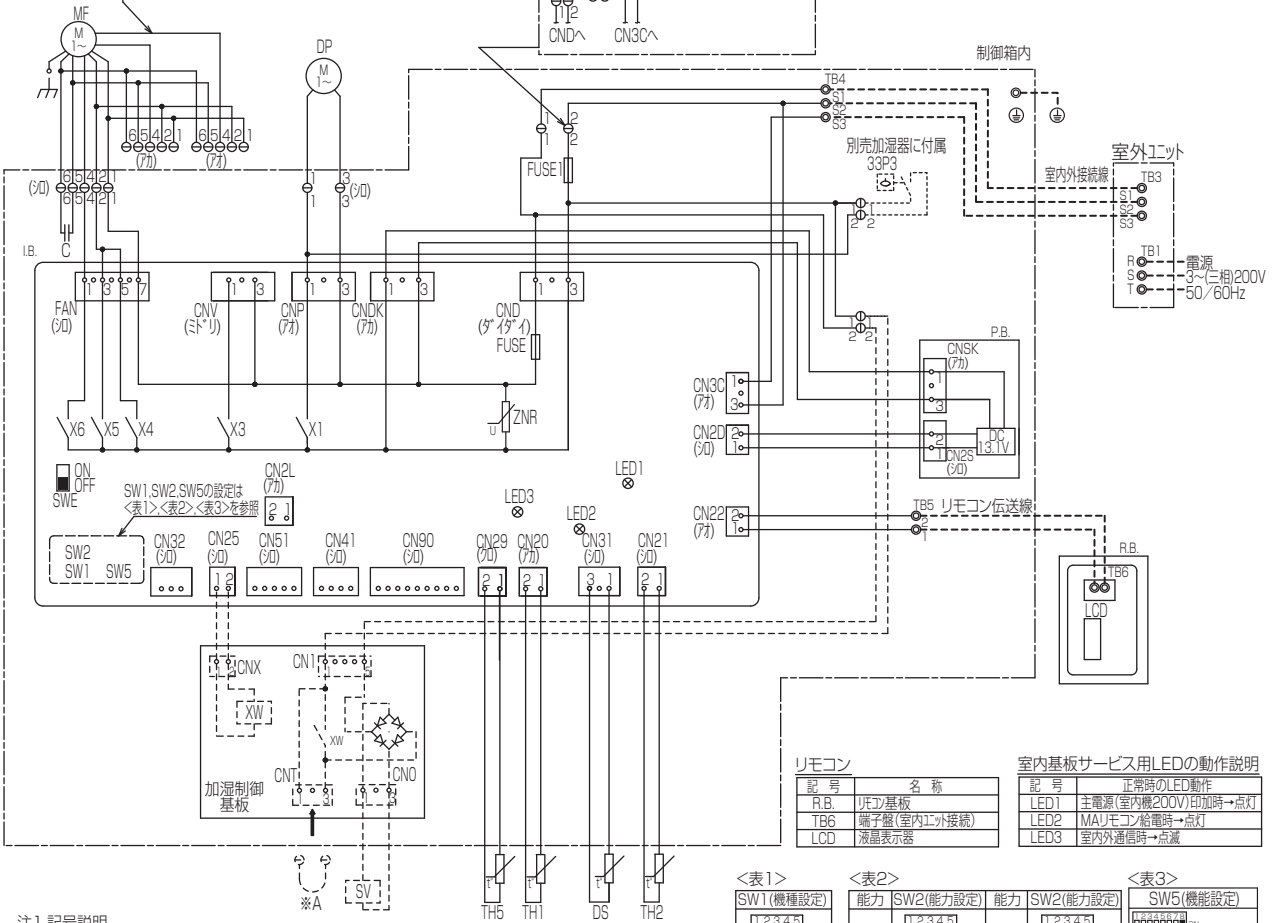
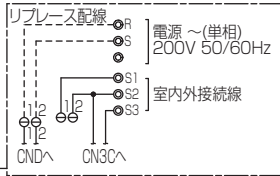
■はスイッチの位置を示します

■ PD-RP112FA7, PD-RP140FA7, PD-RP160FA7

室内ユニット

記号	名称	記号	名称
P.B.	室内電源基板	R.B.	リモコン
CNSK	コネクタ (電源基板-制御基板)	FUSE1	ヒューズ (6A)
CN2S	コネクタ (13.1V電源)	C	コンデンサ (送風機用電動機)
I.B.	室内コントローラ基板	MF	送風機用電動機
FUSE	ヒューズ (6.3A)	TB1	端子盤 (室外:電源)
ZNR	バリスタ	TB3	端子盤 (室外:内外接続)
FAN	コネクタ (送風機用電動機)	TB4	端子盤 (室内:内外接続)
CND	コネクタ (電源)	TB5	端子盤 (室内:リモコン伝送線)
CNDK	コネクタ (電源基板-制御基板)	TH1	サーミスター (室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ,25°C/5.4kΩ
CNP	コネクタ (ドレンポンプ)	TH2	サーミスター (室内配管<液管>温度検知) 0°C/15kΩ,25°C/5.4kΩ
CNV	コネクタ (ペーン)	TH5	サーミスター (室内配管<二相管>温度検知) 0°C/15kΩ,25°C/5.4kΩ
CN2D	コネクタ (13.1V電源)	ドレンアップメカ	
CN2L	コネクタ (別売:ロスナイ、遠方表示キット)	DP	ドレンポンプ
CN3C	コネクタ (室内外通信線)	DS	ドレンセンサー
CN20	コネクタ (室内温度用サーミスター)	加湿器 (別売)	
CN21	コネクタ (液管温度用サーミスター)	CN1	コネクタ
CN22	コネクタ (リモコン)	CNX	コネクタ
CN25	コネクタ (別売:加湿器用)	CNT	コネクタ
CN29	コネクタ (二相管温度用サーミスター)	CNO	コネクタ
CN31	コネクタ (ドレンセンサー)	XW	補助継電器
CN32	コネクタ (別売:遠方発停用アダプター)	SV	電磁弁 (加湿給水用)
CN41	コネクタ (別売:JEMA標準HA端子-A)	33P3	フロートスイッチ (ドレンポンプ強制運転用)
CN51	コネクタ (集中管理)		
CN90	コネクタ (別売:ワイヤレス受光基板)		
SW1	スイッチ (機種設定<表1参照>)		
SW2	スイッチ (能力設定<表2参照>)		
SW5	スイッチ (機能設定<表3参照>)		
SWE	コネクタ (応急運転)		
X1	リレー (ドレンポンプ用電動機)		
X3	リレー (ペーン)		
X4	リレー (送風機用電動機:微風)		
X5	リレー (送風機用電動機:弱風)		
X6	リレー (送風機用電動機:強風)		

シロ色コネクタ...35(50)Pa使用時
 アカ色コネクタ...85(100)Pa又は35(50)Pa高性能フィルター使用時
 アオ色コネクタ...85(100)Pa高性能フィルター使用時
 ()値は角ダクトフランジ使用時

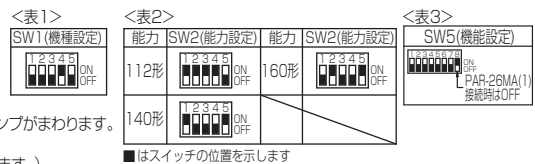


記号	名称
R.B.	リモコン
TB6	端子盤 (室内機200V印加時→点灯)
LCD	液晶表示器

記号	正常時のLED動作
LED1	主電源 (室内機200V)印加時→点灯
LED2	MAUモコン給電時→点灯
LED3	室内外通信時→点滅

注1.記号説明

- (太破線): 現地配線 / (細破線): 別売部品
 ○: コネクタ / ●: 端子盤
- ドレンポンプ試運転時は、室内コントローラ基板上コネクタ (SWE) を ON に差替えください。ドレンポンプがまわります。(但し、室内外渡り配線がされていってかつ室外ユニットが通電状態の場合)
- 図中※A部は加湿器用電磁弁強制運転時のコネクタです。(挿入状態で電源を入ると連続運転となります。) 試運転確認後にはコネクタは取りはずしてください。
- 室内外接続線には極性がありますので、本図の番号に従い配線してください。

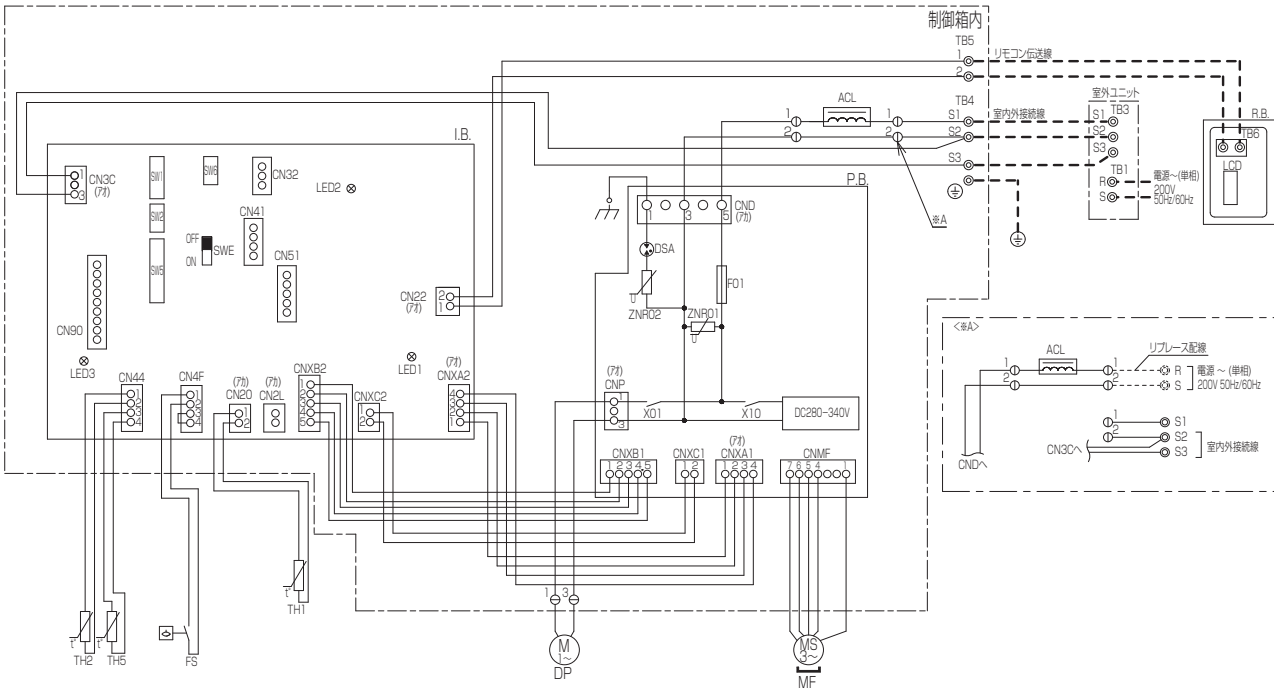


■天井埋込形

PE-RP50DA7, PE-RP56DA7, PE-RP63DA7, PE-RP71DA7
 PE-RP80DA7, PE-RP112DA7, PE-RP140DA7, PE-RP160DA7

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
I.B.	室内コントローラ基板	I.B.	室内コントローラ基板	MF	送風機用電動機
CN2L	ボタ- (別売: ロスナイ, 遠方表示キット)	SW6	スイッチ (機種設定)	TH1	サミタ (室内吸込温度検知)
CN32	ボタ- (別売: 遠方発停用アダプタ)	SWE	ボタ- (送風機, ドリボンプ 試運転 転用)	TH2	サミタ (室内配管<液管>温度検知)
CN41	ボタ- (別売: JEMA標準HA端子-A)	P.B.	室内電源基板	TH5	サミタ (室内配管<二相管>温度検知)
CN51	ボタ- (集中管理)	F01	ヒューズ (AC250V 6.3A)	ACL	交流リク-
CN90	ボタ- (別売: タイプA受光基板)	ZNR01.02	バリスタ	DP	ドリボンプ
LED1	主電源 (室内機200V) 印加時 → 点灯	DSA	アラスタ	FS	フロースイッチ
LED2	MAリモコン 給電時 → 点灯	XO1	補助継電器	TB1	端子盤 (室外: 電源)
LED3	室内外通信時 → 点滅	X10	補助継電器	TB3	端子盤 (室外: 内外接続)
SW1	スイッチ (機能切換)	R.B.	リモコン基板	TB4	端子盤 (室内: 内外接続)
SW2	スイッチ (能力設定)	TB6	端子盤 (室内: エア接続)	TB5	端子盤 (室内: リモコン伝送線)
SW5	スイッチ (機種設定)	LCD	液晶表示器		



注1 記号説明

- (太破線): 現地配線 / - - - (細破線): 別売部品 / ⊕: コネクター / ⊙: 端子盤
- 2. ドリボンプ試運転時は、室内コントローラ基板上コネクター (SWE) を ON に差替えください。ドリボンプがまわります。(但し、室内外渡り配線がされていてかつ室外ユニットが通電状態の場合)
- 3. 室内外接続線には極性がありますので、本図の番号に従い配線してください。

■天井埋込形

PE-RP50CA7, PE-RP56CA7, PE-RP63CA7, PE-RP71CA7
 PE-RP80CA7, PE-RP112CA7, PE-RP140CA7, PE-RP160CA7

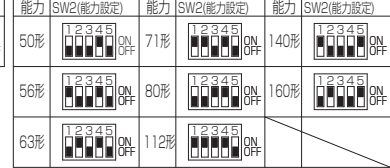
室内ユニット

記号	名称	記号	名称
P.B.	室内電源基板	I.B.	X5
CNSK	コネクタ(室内電源基板-制御基板)	X6	リム(送風機用電動機:弱風)
CN2S	コネクタ(13.1V電源)	FUSE1	ヒューズ(6A)
I.B.	室内コントローラー基板	C	コンデンサ(送風機用電動機)
FUSE	ヒューズ(6.3A)	MF	送風機用電動機
ZNR	バリスタ	TB1	端子盤(室外:電源及び内外接続)
FAN	コネクタ(送風機用電動機)	TB3	端子盤(室外:内外接続)
CND	コネクタ(電源)	TB4	端子盤(室内:内外接続)
CNDK	コネクタ(電源基板-制御基板)	TB5	端子盤(室内:リモコン伝送線)
CNP	コネクタ(ドレンポンプ)	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN2D	コネクタ(13.1V電源)	TH2	サーミスタ(室内配管(液管)温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN2L	コネクタ(別売:ダイヤル遠方表示キット)	TH5	サーミスタ(室内配管(二相管)温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN3C	コネクタ(室内外通信線)		
CN20	コネクタ(室内温度用サーミスタ)		
CN21	コネクタ(液管温度用サーミスタ)		
CN22	コネクタ(リコ)	トリアップメカ	(別売)
CN25	コネクタ(別売:加湿器用)	DP	ドレンポンプ
CN29	コネクタ(二相管温度用サーミスタ)	DS	ドレンセンサー
CN31	コネクタ(ドレンポンプ)	33P3	ドレンスイッチ(ドレンポンプ強制運転用)
CN32	コネクタ(別売:遠方発停用アダプター)	FUSE2	ヒューズ(6A)
CN41	コネクタ(別売:JEMA標準HA端子-A)	加湿器	
CN51	コネクタ(集中管理)	CN1	コネクタ
CN90	コネクタ(別売:ワイヤ受光基板)	CNX	コネクタ
CN90	コネクタ(別売:ワイヤ受光基板)	CNT	コネクタ
SW1	スイッチ(機種設定<表1参照>)	CNO	コネクタ
SW2	スイッチ(能力設定<表2参照>)	XW	補助継電器
SW5	スイッチ(機能設定<表3参照>)	SV	電磁弁(加湿給水用)
SWE	コネクタ(応急運転)		
X1	リム(ドレンポンプ用電動機)		
X4	リム(送風機用電動機:微風)		

<表1>

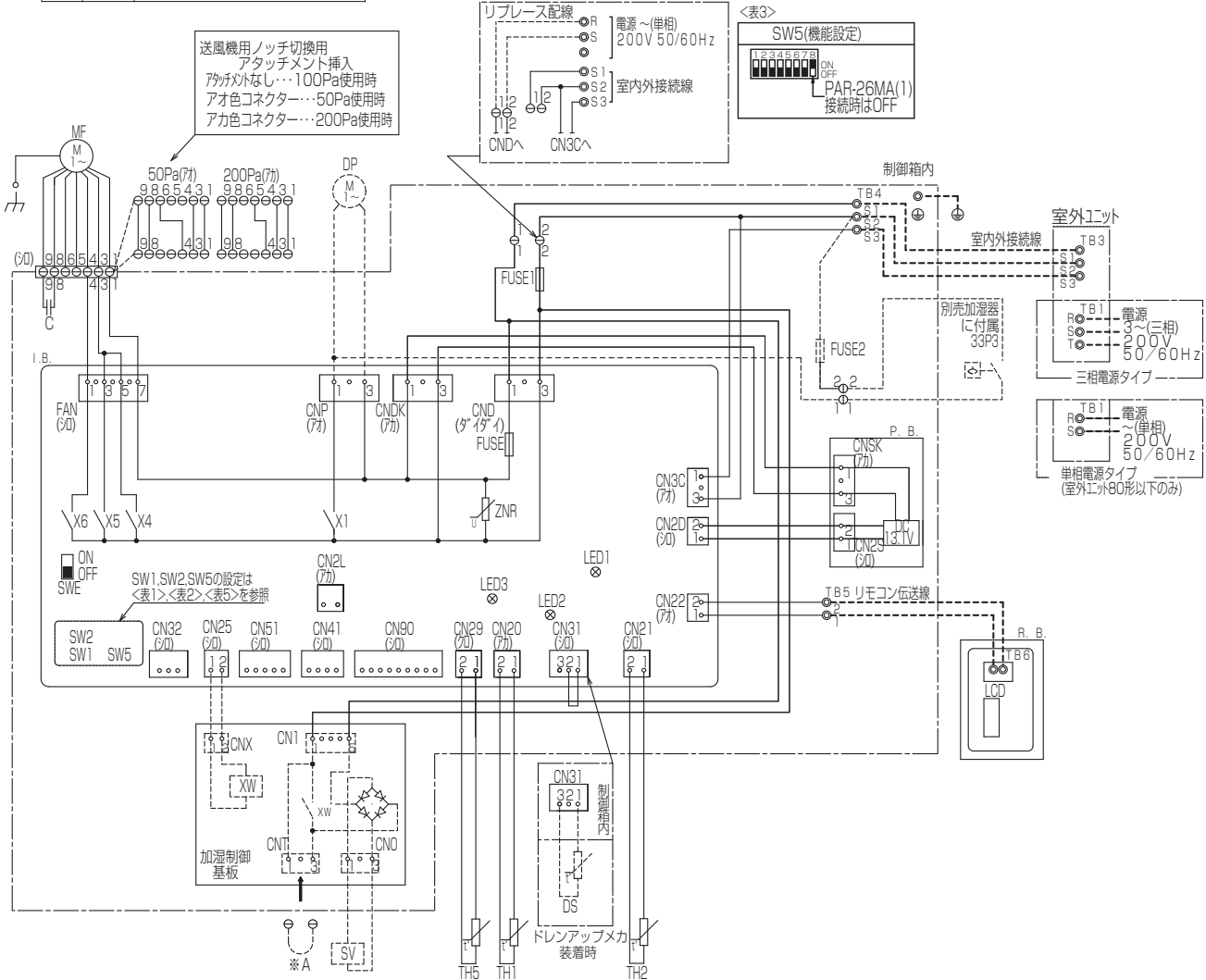
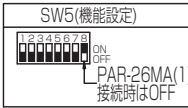


<表2>



■はスイッチの位置を示します

<表3>



注1.記号説明

----- (太破線):現地配線 / - - - - (細破線):別売部品

○:コネクタ / ●:端子盤

- ドレンポンプ試運転時は、室内コントローラー基板上コネクタ(SWE)をONに差替えください。ドレンポンプがまわります。(但し、室内外渡り配線がされていても室外ユニットが通電状態の場合)
- 図中※A部は加湿器用電磁弁強制運転時のコネクタです。(挿入状態で電源を入れると連続運転となります。)尚、試運転後このコネクタは必ず取り外してください。
- 室内外接続線には極性がありますので、本図の番号に従い配線してください。

リモコン

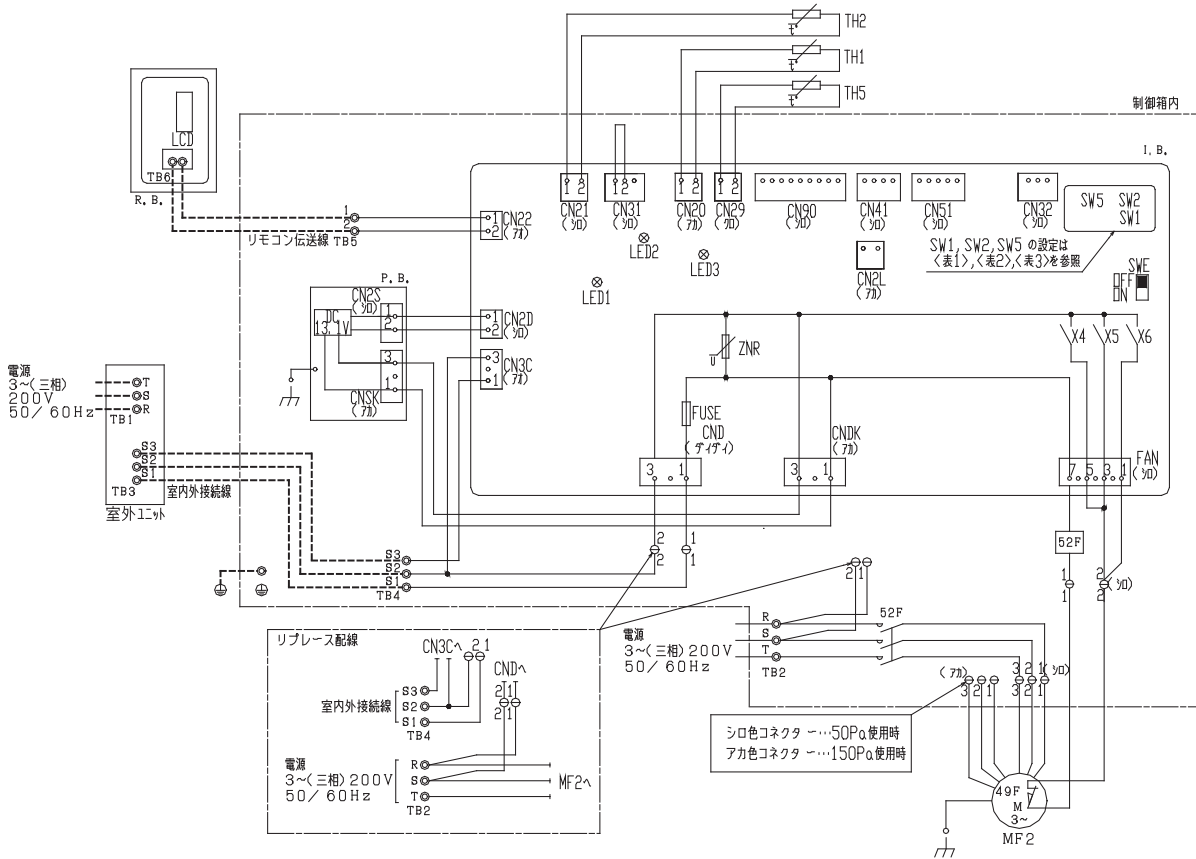
記号	名称
R.B.	リモコン基板
TB6	端子盤(室内ユニット接続)
LCD	液晶表示器

室内基板サービスLEDの動作説明

記号	正常時のLED動作
LED1	主電源(室内機200V)印加時→点灯
LED2	MAリモコン給電時→点灯
LED3	室内外通信時→点滅

室内ユニット

記号	名称	記号	名称
P.B.	室内電源基板	SW1	スイッチ(機種設定<表1参照>)
CNSK	コネクタ(室内電源基板-制御基板)	SW2	スイッチ(能力設定<表2参照>)
CN2S	コネクタ(13.1V電源)	SW5	スイッチ(機能設定<表3参照>)
I.B.	室内コントローラ基板	SWE	コネクタ(応急運転)
FUSE	ヒューズ(6.3A)	X4	リリ(送風機用電動機:微風)
ZNR	バリスタ	X5	リリ(送風機用電動機:弱風)
FAN	コネクタ(送風機用電動機)	X6	リリ(送風機用電動機:強風)
CND	コネクタ(電源)	MF2	送風機用電動機
CNDK	コネクタ(電源基板-制御基板)	TB1	端子盤(室外:電源)
CN2D	コネクタ(13.1V電源)	TB2	端子盤(室内:室内送風機電源)
CN2L	コネクタ(別売:ロイヤル遠方表示キット)	TB3	端子盤(室外:内外接続)
CN3C	コネクタ(室内外通信線)	TB4	端子盤(室内:内外接続)
CN20	コネクタ(室内温度用サミスタ)	TB5	端子盤(リモコン伝送線)
CN21	コネクタ(液管温度用サミスタ)	TH1	サミスタ(室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN22	コネクタ(リコン)	TH2	サミスタ(室内配管<液管>温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN29	コネクタ(二相管温度用サミスタ)	TH5	サミスタ(室内配管<二相管>温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN31	コネクタ(ドレンセンサ)	TH5	サミスタ(室内配管<二相管>温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN32	コネクタ(別売:遠方発停用アダプタ)	49F	熱動温度閉閉器(室内送風機)
CN41	コネクタ(別売:JEMA標準HA端子-A)	52F	電磁接触器(室内送風機)
CN51	コネクタ(集中管理)		
CN90	コネクタ(別売:ワイヤ受光基板)		



- 注1. 記号説明
 - - - (太破線) : 現地配線 / - - - - (細破線) : 別売部品
 ⊕ : コネクター / ⊙ : 端子盤
2. 室内外接続には極性がありますので、本図の番号に従い配線してください。
3. リブレース配線接続には別売の配線リブレースキットは不要です。

リコン

記号	名称
R.B.	リモコン基板
TB6	端子盤(室内ユニット接続)
LCD	液晶表示器

室内基板サービスLEDの動作説明

記号	正常時のLED動作
LED1	主電源(室内機200V)印加時→点灯
LED2	MAリモコン給電時→点灯
LED3	室内外通信時→点滅

<表1>



<表2>

能力	SW2(能力設定)	能力	SW2(能力設定)
224形		280形	

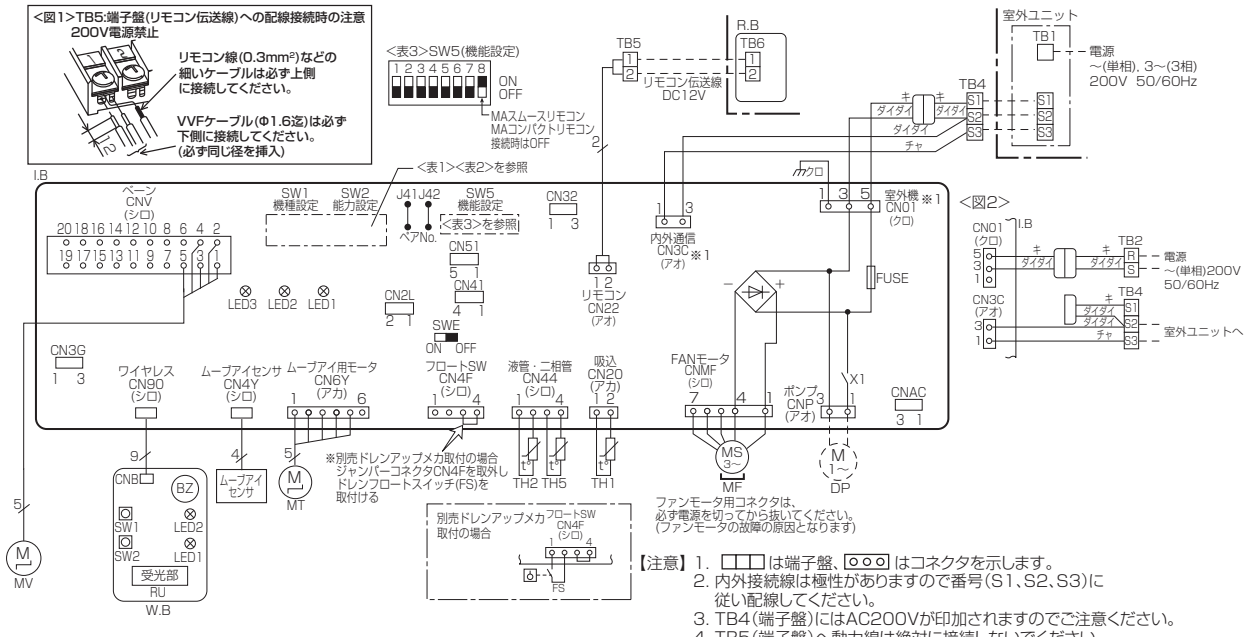
■はスイッチの位置を示します

<表3>



■天吊形

PC-RP40KAL7, PC-RP45KAL7, PC-RP50KAL7, PC-RP56KAL7, PC-RP63KAL7
 PC-RP71KAL7, PC-RP80KAL7, PC-RP112KAL7, PC-RP140KAL7, PC-RP160KAL7



<表1>SW1(機種設定)

機種	スイッチ設定
PC-RP-KAL	1 2 3 4 5 ON/OFF

<表2>SW2(能力設定)

形名能力	スイッチ設定	形名能力	スイッチ設定	形名能力	スイッチ設定	形名能力	スイッチ設定
40形	1 2 3 4 5 ON/OFF	45形	1 2 3 4 5 ON/OFF	50形	1 2 3 4 5 ON/OFF	56形	1 2 3 4 5 ON/OFF
71形	1 2 3 4 5 ON/OFF	80形	1 2 3 4 5 ON/OFF	112形	1 2 3 4 5 ON/OFF	140形	1 2 3 4 5 ON/OFF
				160形	1 2 3 4 5 ON/OFF		

■はスイッチの位置を示します

【記号説明】

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	MF	送風機用モータ
FUSE	ヒューズ(6.3A)	MV	ペーン用モータ
CN2L	コネクタ(別売: ロスナイ、遠方表示キット)	MT	ムーブアイ用モータ
CN32	コネクタ(別売: 遠方発音アダプタ)	TB1	端子盤(室外: 電源及び内外接続線)
CN41	コネクタ(JEMA標準HA端子-A)	TB2	端子盤(室内: 電源(別売))
CN51	コネクタ(集中管理)	TB4	端子盤(室内: 内外接続線)
LED1	発光ダイオード(マイコン電源)	TB5, TB6	端子盤(リモコン伝送線)
LED2	発光ダイオード(リモコン給電)	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知)
LED3	発光ダイオード(室内外通信)	TH2	サーミスタ(室内配管(液管)温度検知)
X1	リレー(別売: ドレンアップメカ)	TH5	サーミスタ(室内配管(二相管)温度検知)
SW1	スイッチ(機種設定<表1>参照)	R.B	ワイヤードリモコン
SW2	スイッチ(能力設定<表2>参照)		
SW5	スイッチ(機能設定<表3>参照)		
SWE	コネクタ(通常/応急運転 切換)		
W.B	ワイヤレスリモコン受光基板	別売部品	
BZ	ブザー	DP	ドレンアップメカ
LED1	発光ダイオード(運転表示: ミドリ)	FS	ドレンフロートスイッチ
LED2	発光ダイオード(暖房準備中表示: オレンジ)		
SW1	応急運転(暖房/下がる)		
SW2	応急運転(冷房/上がる)		

【自己診断】

リモコンによる自己診断方法については技術資料等を参照してください。
 点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。

点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常	E0~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
P2	配管(液管)センサー異常	E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
P4	ドレンフロートスイッチコネクタ(CN4F)外れ	Fb	室内制御基板異常
P5	ドレンオーバーフロー保護作動	U*, F*	室外ユニットの不具合
P6	凍結/過昇保護作動	*は英数字 Fb除く	室外ユニットの電気配線図を参照してください
P8	配管温度異常		
P9	配管(二相管)センサー異常		
PA	漏水異常(冷媒系)		
PL	冷媒回路異常		

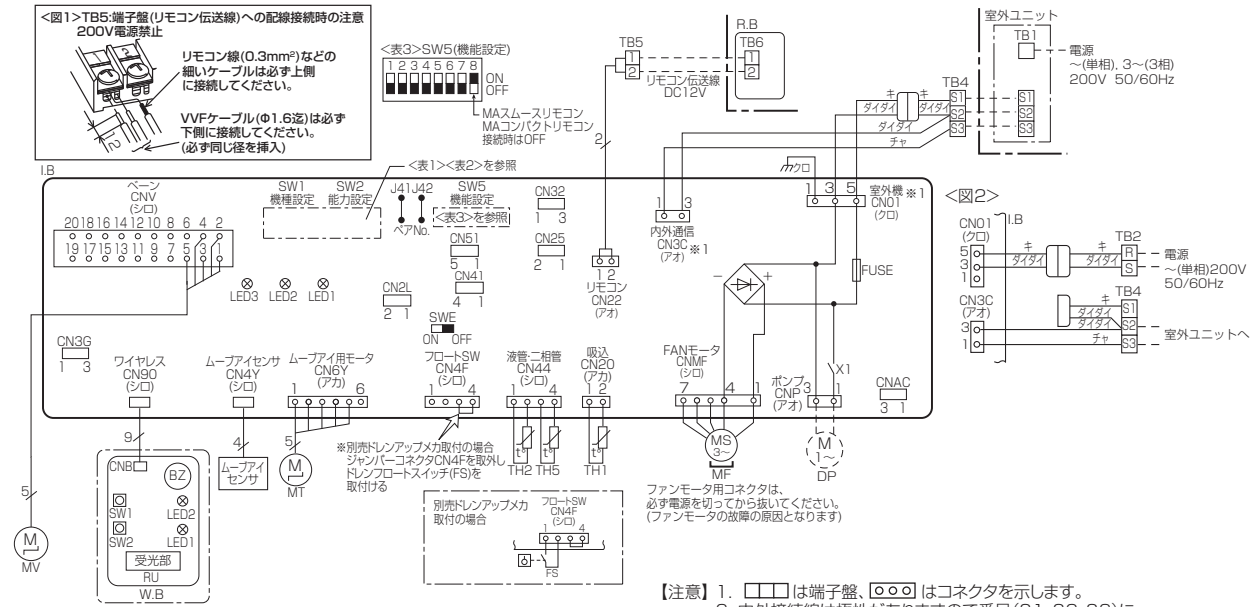
【応急運転】

1. ワイヤードリモコンが故障したとき、他に不具合箇所がなければ室内制御基板の応急切替コネクタ(SWE)をONに設定すると、室内ユニットの応急運転となります。応急運転中の室内ユニットは以下の運転状態となります。
 (1) 室内ファン強風運転 (2) ドレンアップメカ運転(別売)

- ※なお、ワイヤレスリモコンの場合、リモコンが使えなくなったときは、室内ユニットのワイヤレス受光部スイッチを長押し(2秒以上)することで、冷房/暖房運転が可能です。
2. 冷房または暖房の応急運転を行なう場合、室内制御基板のコネクタ(SWE)設定と室外ユニットの応急運転が必要です。室外ユニットの応急運転方法については室外ユニットの電気配線図を参照してください。
3. 応急運転を行なうときの確認項目と注意事項
 (1) 以下の場合、応急運転はできません。
 ・ 室外ユニットに異常がある場合
 ・ 室内送風機に異常がある場合
 ・ 自己診断でドレンオーバーフロー保護作動を検知したとき(別売ドレンアップメカ)
 (2) 応急運転は電源発停による連続運転となります。リモコンでのON/OFFまたは温度等は作動しません。
 (3) 暖房応急運転中に室外ユニットが霜取運転を開始すると冷風を吹出しますので長時間の運転はしないでください。
 (4) 冷房応急運転は最長10時間以内としてください。室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
 (5) 応急運転終了後はコネクタ設定等を元の状態に戻してください。
 (6) 応急運転時はペーン動作しないため手動でゆっくり適切な位置に設定してください。

PC-RP40KA7, PC-RP45KA7, PC-RP50KA7, PC-RP56KA7, PC-RP63KA7
 PC-RP71KA7, PC-RP80KA7, PC-RP112KA7, PC-RP140KA7, PC-RP160KA7

II 製品仕様
 2. 電気配線図



<表1>SW1(機種設定)

機種	スイッチ設定
PC-RP-KA	1 2 3 4 5 ON OFF

<表2>SW2(能力設定)

形名能力	スイッチ設定	形名能力	スイッチ設定	形名能力	スイッチ設定	形名能力	スイッチ設定	形名能力	スイッチ設定
40形	1 2 3 4 5 ON OFF	45形	1 2 3 4 5 ON OFF	50形	1 2 3 4 5 ON OFF	56形	1 2 3 4 5 ON OFF	63形	1 2 3 4 5 ON OFF
71形	1 2 3 4 5 ON OFF	80形	1 2 3 4 5 ON OFF	112形	1 2 3 4 5 ON OFF	140形	1 2 3 4 5 ON OFF	160形	1 2 3 4 5 ON OFF

■はスイッチの位置を示します

- 【注意】
- は端子盤、○○○はコネクタを示します。
 - 内外接続線は極性がありますので番号(S1, S2, S3)に従い配線してください。
 - TB4(端子盤)にはAC200Vが印加されますのでご注意ください。
 - TB5(端子盤)へ動力線は絶対に接続しないでください。その他の注意事項は、本配線図内左上にある図1を参照してください。
 - 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。

※1: 上図は、内外接続線(AC200V仕様)が電源と信号の重畳方式の配線図を示します。内外別受電方式の工事をした場合は、図2になります。本機の電源方式については、本配線図近傍の注意ラベルを参照してください。

【記号説明】

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	TB4	端子盤(室内: 内外接続線)
FUSE	ヒューズ(6.3A)	TB5, TB6	端子盤(リモコン伝送線)
CN2L	コネクタ(別売: ロスナイ、遠方発着キット)	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN32	コネクタ(別売: 遠方発着アダプタ)	TH2	サーミスタ(室内配管(液管)温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN41	コネクタ(JEMA標準HA端子-A)	TH5	サーミスタ(室内配管(二相管)温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN51	コネクタ(集中管理)	R.B	ワイヤードリモコン
LED1	発光ダイオード(マイコン電源)	W.B	ワイヤレスリモコン受光基板
LED2	発光ダイオード(リモコン給電)	BZ	ブザー
LED3	発光ダイオード(室内外通信)	LED1	発光ダイオード(運転表示: ミドリ)
X1	リレー(別売: ドレンアップメカ)	LED2	発光ダイオード(暖房準備中表示: オレンジ)
SW1	スイッチ(機種設定<表1>参照)	SW1	応急運転(暖房/下がる)
SW2	スイッチ(能力設定<表2>参照)	SW2	応急運転(冷房/上がる)
SW5	スイッチ(機能設定<表3>参照)	DP	ドレンアップメカ
SWE	コネクタ(通常/応急運転 切換)	FS	ドレンフロートスイッチ
MF	送風機用モータ		
MV	ペーン用モータ		
MT	ムーブアイ用モータ		
TB1	端子盤(室外: 電源及び内外接続線)		
TB2	端子盤(室内: 電源(別売))		

【自己診断】

リモコンによる自己診断方法については技術資料等を参照してください。点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。

点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常	E0~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
P2	配管(液管)センサー異常	E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
P4	ドレンフロートスイッチコネクタ(CN4F)外れ	Fb	室内制御基板異常
P5	ドレンオーバーフロー保護作動	U*, F*	室外ユニットの不具合
P6	凍結/過昇保護作動	*は英数字 Fbを除く	室外ユニットの電気配線図を参照してください
P8	配管温度異常		
P9	配管(二相管)センサー異常		
PA	漏水異常(冷媒系)		
PL	冷媒回路異常		

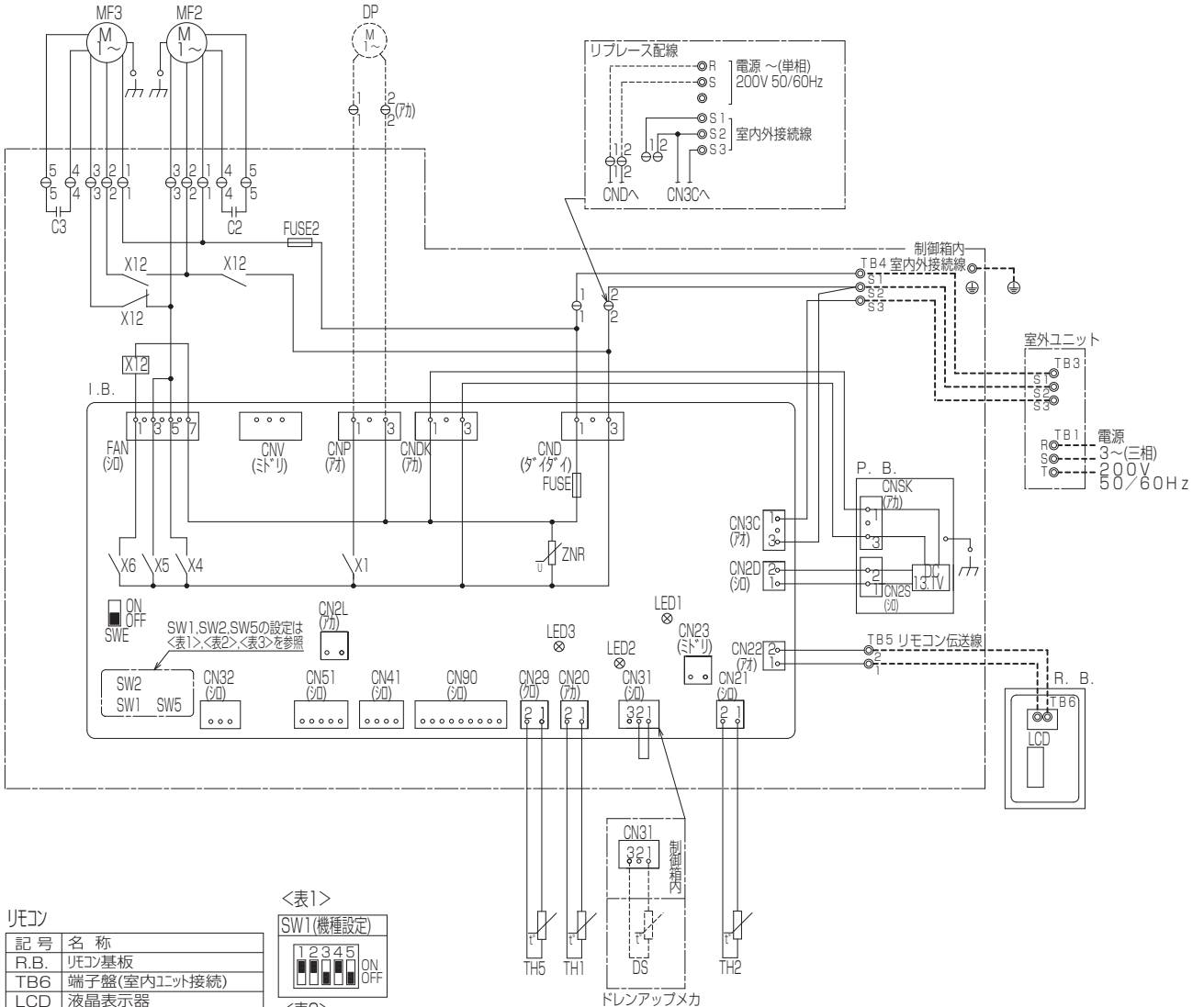
【応急運転】

- ワイヤードリモコンが故障したとき、他に不具合箇所がなければ室内制御基板の応急切換コネクタ(SWE)をONに設定すると、室内ユニットの応急運転となります。応急運転中の室内ユニットは以下の運転状態となります。
 - (1)室内ファン強風運転 (2)ドレンアップメカ運転(別売)

- ※なお、ワイヤレスリモコンの場合、リモコンが使えなくなったときは、室内ユニットのワイヤレス受光部スイッチを長押し(2秒以上)することで、冷房/暖房運転が可能となります。
- 冷房または暖房の応急運転を行なう場合、室内制御基板上のコネクタ(SWE)設定と室外ユニットの応急運転が必要です。室外ユニットの応急運転方法については室外ユニットの電気配線図を参照してください。
 - 応急運転を行なうときの確認項目と注意事項
 - (1) 以下の場合、応急運転はできません。
 - ・ 室外ユニットに異常がある場合
 - ・ 室内送風機に異常がある場合
 - ・ 自己診断でドレンオーバーフロー保護作動を検知したとき(別売ドレンアップメカ)
 - (2) 応急運転は電源発停による連続運転となります。リモコンでのON/OFFまたは温度等は作動しません。
 - (3) 暖房応急運転中に室外ユニットが霜取運転を開始すると冷風を吹出しますので長時間の運転はしないでください。
 - (4) 冷房応急運転は最長10時間以内としてください。室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
 - (5) 応急運転終了後はコネクタ設定等を元の状態に戻してください。
 - (6) 応急運転時はペーン動作しないため手動でゆっくり適切な位置に設定してください。

室内ユニット

記号	名称	記号	名称
P.B.	室内電源基板	SW5	スイッチ(機能設定<表3参照>)
CNSK	コネクタ(電源基板-制御基板)	SWE	コネクタ(応急運転)
CN2S	コネクタ(13.1V電源)	X1	リレー(ドレンポンプ)
I.B.	室内制御基板	X4	リレー(送風機用電動機:微風)
FUSE	ヒューズ(6.3A)	X5	リレー(送風機用電動機:弱風)
ZNR	バリスタ	X6	リレー(送風機用電動機:強風)
FAN	コネクタ(送風機用電動機)	C2,3	コネクタ(送風機用電動機)
CND	コネクタ(電源)	MF2,3	送風機用電動機
CNDK	コネクタ(電源基板-制御基板)	TB1	端子盤(室外:電源)
CNP	コネクタ(ドレンポンプ)	TB3	端子盤(室外:内外接続)
CNV	コネクタ(ドレン)	TB4	端子盤(室内:内外接続)
CN2D	コネクタ(13.1V電源)	TB5	端子盤(室内:リモコン伝送線)
CN2L	コネクタ(別売:DS1,遠方表示キット)	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ,25°C/5.4kΩ
CN3C	コネクタ(室内外通信線)	TH2	サーミスタ(室内配管<液管>温度検知) 0°C/15kΩ,25°C/5.4kΩ
CN20	コネクタ(室内温度用サーミスタ)	TH5	サーミスタ(室内配管<二相管>温度検知) 0°C/15kΩ,25°C/5.4kΩ
CN21	コネクタ(液管温度用サーミスタ)	X12	補助継電器(室内送風機-強風)
CN22	コネクタ(リモコン)	FUSE2	ヒューズ(10A)
CN23	コネクタ(ドレン用リミットスイッチ)	ドレンアップメカ	(別売)
CN29	コネクタ(二相管温度用サーミスタ)	DP	ドレンポンプ
CN31	コネクタ(ドレンセンサ)	DS	ドレンセンサ
CN32	コネクタ(別売:遠方発停用アダプタ)		
CN41	コネクタ(別売:JEMA標準HA端子-A)		
CN51	コネクタ(集中管理)		
CN90	コネクタ(別売:ワイヤレス受光基板)		
SW1	スイッチ(機種設定<表1参照>)		
SW2	スイッチ(能力設定<表2参照>)		

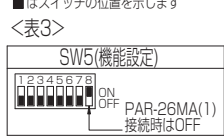


リコン

記号	名称
R.B.	リコン基板
TB6	端子盤(室内ユニット接続)
LCD	液晶表示器

室内基板サービスLEDの動作説明

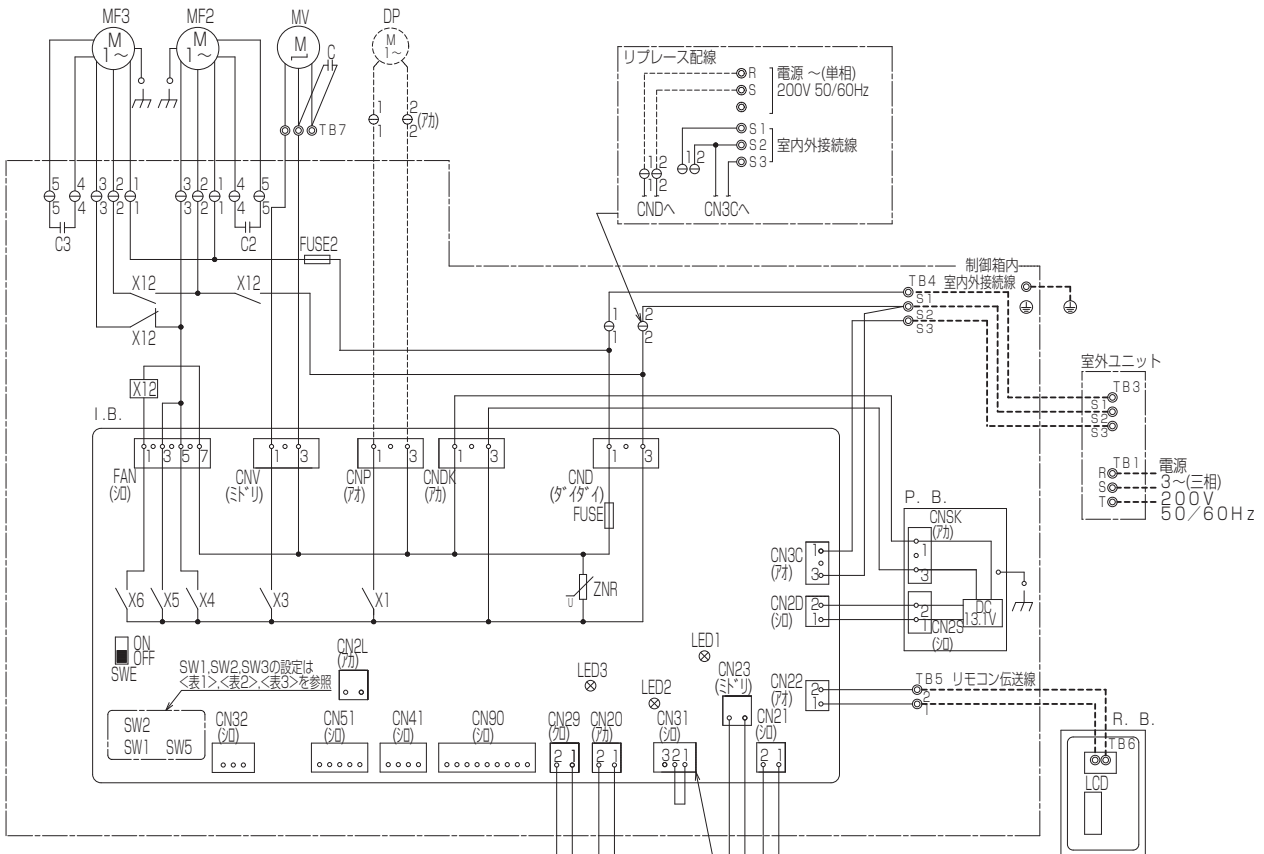
記号	正常時のLED動作
LED1	主電源(室内機200V)印加時→点灯
LED2	MAリモコン給電時→点灯
LED3	室内外通信時→点滅



注1. 記号説明
 --- (太破線): 現地配線 / - - - (細破線): 別売部品
 ⊖: コネクタ / ⊙: 端子盤
 2. ドレンポンプ試運転時は、室内コントローラー基板上コネクタ(SWE)をONに差替えてください。ドレンポンプがまわります。(但し、室内外渡り配線がされていてかつ室外ユニットが通電状態の場合)
 3. 室内外接続線には極性がありますので、本図の番号に従い配線してください。

室内ユニット

記号	名称	記号	名称
P.B.	室内電源基板	X3	リリ-(\wedge -)用電動機
	CNSK (コネクタ(電源基板-制御基板))	X4	リリ-(送風機用電動機:微風)
	CN2S (コネクタ(13.1V電源))	X5	リリ-(送風機用電動機:弱風)
I.B.	室内制御基板	X6	リリ-(送風機用電動機:強風)
	FUSE (ヒューズ(6.3A))	C2,3	コンデンサ(送風機用電動機)
	ZNR (バリスタ)	C	コンデンサ(\wedge -)用電動機)
	FAN (コネクタ(送風機用電動機))	MF2,3	送風機用電動機
	CND (コネクタ(電源))	TB1	端子盤(室外:電源)
	CNDK (コネクタ(電源基板-制御基板))	TB3	端子盤(室外:内外接続)
	CNP (コネクタ(トランスポン))	TB4	端子盤(室内:内外接続)
	CNV (コネクタ(\wedge -))	TB5	端子盤(室内:リモコン伝送線)
	CN2D (コネクタ(13.1V電源))	TB7	端子盤(室内: \wedge -)用電動機接続)
	CN2L (コネクタ(別売:0.5W,遠方表示キット))	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知) 0°C/15k Ω , 25°C/5.4k Ω
	CN3C (コネクタ(室内外通信線))	TH2	サーミスタ(室内配管<液管>温度検知) 0°C/15k Ω , 25°C/5.4k Ω
	CN20 (コネクタ(室内温度用サーミスタ))	TH5	サーミスタ(室内配管<二相管>温度検知) 0°C/15k Ω , 25°C/5.4k Ω
	CN21 (コネクタ(液管温度用サーミスタ))	X12	補助継電器 (室内送風機・強風)
	CN22 (コネクタ(リモコン))	FUSE2	ヒューズ (10A)
	CN23 (コネクタ(\wedge -)用リモコンスイッチ))	MV	\wedge -)用電動機(リモコンスイッチ付)
	CN29 (コネクタ(二相管温度用サーミスタ))	LS	リミットスイッチ(MVに内蔵)
	CN31 (コネクタ(トランスポン))	ドレンアップメカ	(別売)
	CN32 (コネクタ(別売:遠方発停用アダプタ))	DP	ドレンポンプ
	CN41 (コネクタ(別売:JEMA標準HA端子-A))	DS	ドレンセガ
	CN51 (コネクタ(集中管理))		
	CN90 (コネクタ(別売:ワイヤ受光基板))		
	SW1 (スイッチ(機種設定<表1参照>))		
	SW2 (スイッチ(能力設定<表2参照>))		
	SW5 (スイッチ(機能設定<表3参照>))		
	SWE (コネクタ(応急運転))		
	X1 (リリ-(トランスポン))		



リモコン

記号	名称
R.B.	リモコン基板
TB6	端子盤(室内ユニット接続)
LCD	液晶表示器

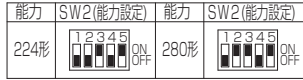
室内基板サービスLEDの動作説明

記号	正常時のLED動作
LED1	主電源(室内機200V)印加時→点灯
LED2	MAリモコン給電時→点灯
LED3	室内外通信時→点滅

<表1>

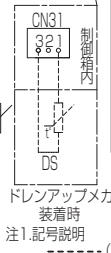


<表2>



■はスイッチの位置を示します

<表3>



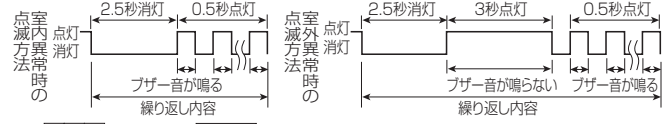
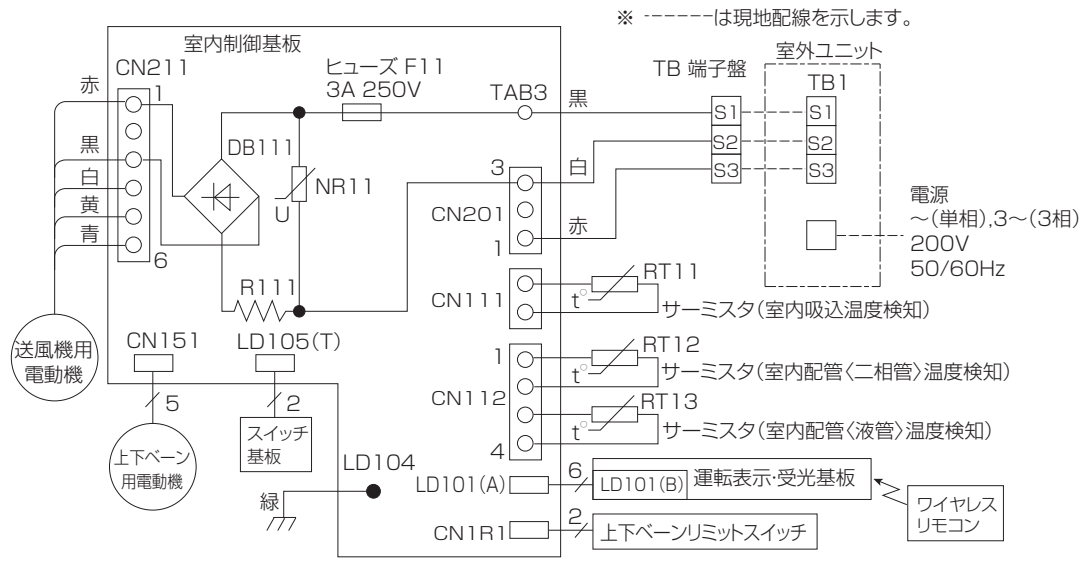
注1.記号説明
 ----- (太破線):現地配線 / - - - - (細破線):別売部品

- ◎:コネクタ / ○:端子盤
- 2.ドレンポンプ試運転時は、室内コントローラ基板コネクタ(SWE)をONに差替えてください。ドレンポンプがまわります。(但し、室内外渡り配線がされていてかつ室外ユニットが通電状態の場合)
- 3.室内外接続線には極性がありますので、本図の番号に従い配線してください。

■壁掛形

PKH-RP40KAL7, PKH-RP45KAL7, PKH-RP50KAL7

II 製品仕様
2. 電気配線図



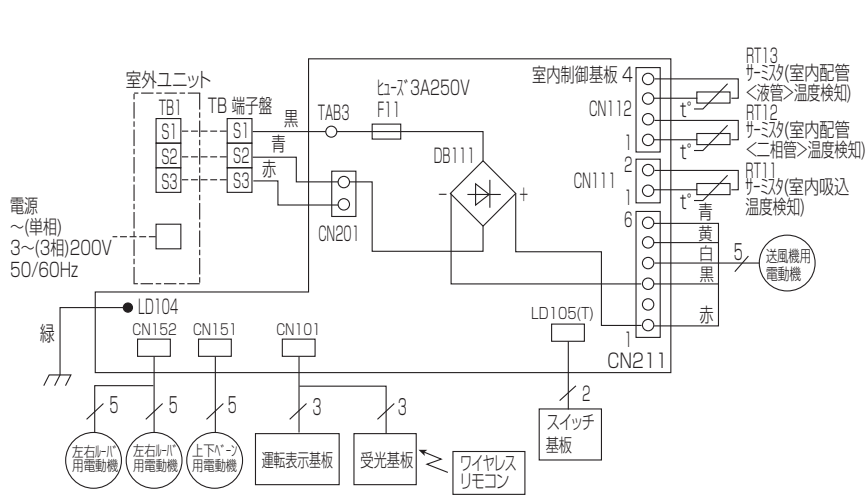
高天井の設定・解除方法

応急運転スイッチを音がするまで、約5秒間長押ししてください。

ピッ	設定されました
ピッピッ	解除されました

- は端子盤、○○○はコネクタを示します。
- 内外接続線には極性がありますので番号(S1,S2,S3)に従い配線してください。
- 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。

■ PKH-RP56KAL7, PKH-RP63KAL7, PKH-RP71KAL7, PKH-RP80KAL7

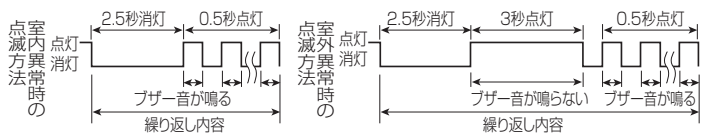


室内異常時の点検内容

運転モニターランプ	点検コード	不具合内容
消灯	----	正常
1回点滅	P1	吸込みセンサー異常
2回点滅	P2, P9	配管(液管または二相管)センサー異常
3回点滅	E6, E7	内外通信異常
9回点滅	E4	ワイヤードリモコン通信異常
11回点滅	Pb	ファンモータ異常停止
12回点滅	Fb	室内制御系異常(メモリー異常、その他)

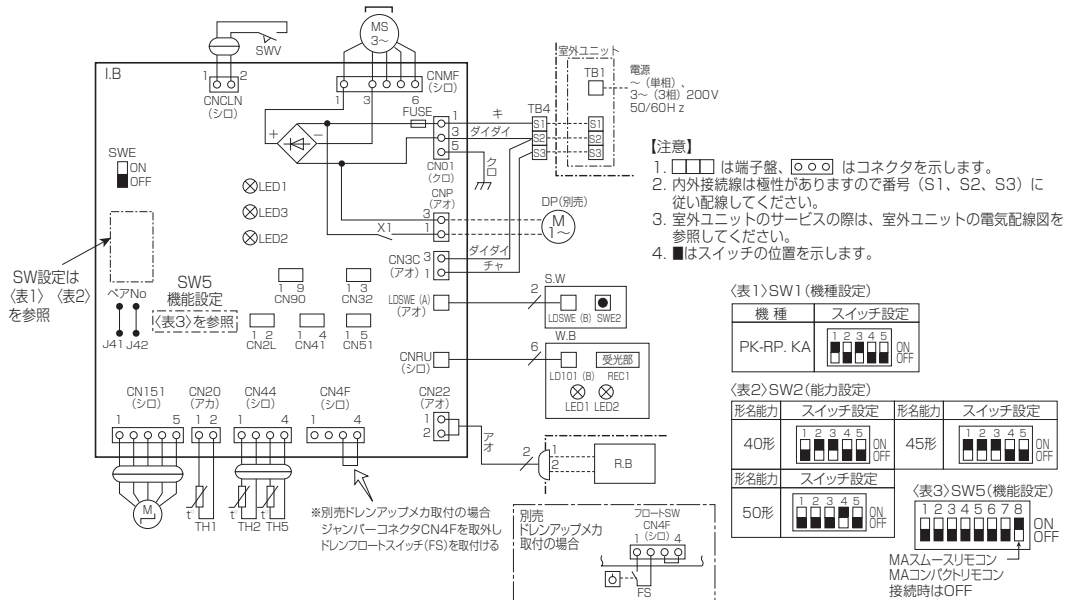
室外異常時の点検内容*詳細は室外基板のLED表示を確認ください

運転モニターランプ	点検コード	不具合内容
消灯	----	正常
1回点滅	E9	内外通信異常
2回点滅	UP	過電流遮断
3回点滅	U3, U4	室外サーミスタ系異常
6回点滅	U1, Ud	高圧圧力異常(63H作動) 過昇保護(過負荷運転保護/送風機異常)
7回点滅	U5	放熱板温度異常
9回点滅	U6	圧縮機過電流遮断(過負荷)/パワーモジュール異常
12回点滅	-	-
13回点滅	-	-
14回点滅	その他	その他異常(室外基板LEDを確認ください)



- は端子盤、○○○はコネクタを示します。
- 内外接続線には極性がありますので番号(S1,S2,S3)に従い配線してください。
- 室外ユニットのサービスのの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。

PK-RP40KA7, PK-RP45KA7, PK-RP50KA7



- 【注意】**
- は端子盤、○はコネクタを示します。
 - 内外接続線は極性がありますので番号 (S1, S2, S3) に従い配線してください。
 - 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
 - はスイッチの位置を示します。

(表1)SW1 (機種設定)

機種	スイッチ設定
PK-RP. KA	1 2 3 4 5 ON/OFF

(表2)SW2 (能力設定)

形名能力	スイッチ設定	形名能力	スイッチ設定
40形	1 2 3 4 5 ON/OFF	45形	1 2 3 4 5 ON/OFF
50形	1 2 3 4 5 ON/OFF		

(表3)SW5 (機能設定)

機能	スイッチ設定
MAスームリモコン MAコン(付)リモコン 接続時はOFF	1 2 3 4 5 6 7 8 ON/OFF

【記号説明】

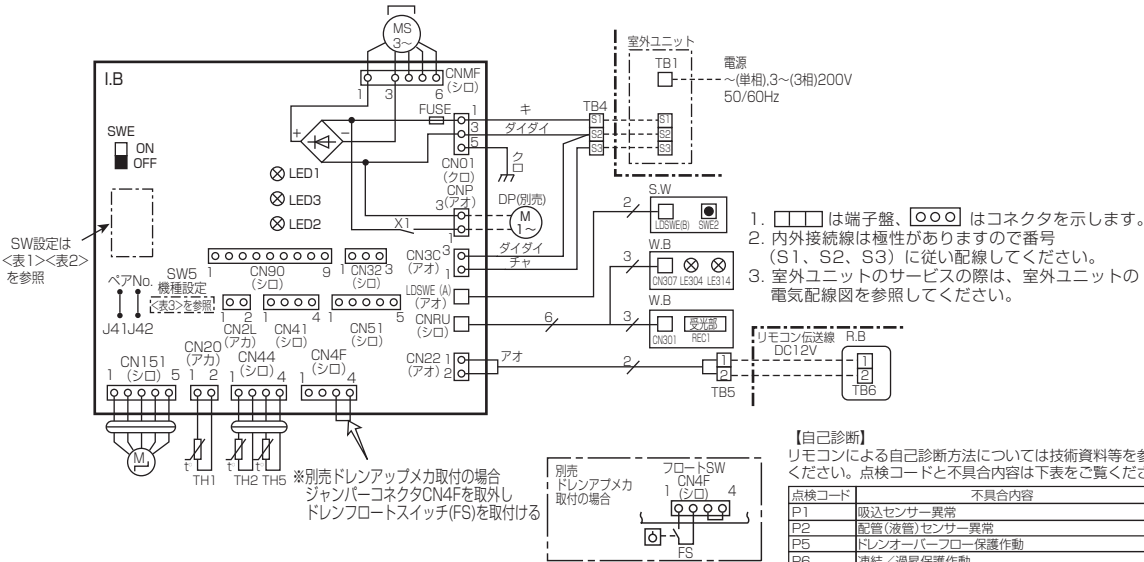
記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	S.W	スイッチ基板
CN2L	コネクタ(別売:ロスナイ,遠方表示キット)	SWE2	応急運転
CN32	コネクタ(別売:遠方発停アダプタ)	TB1	端子盤(室外:電源及び内外接続線)
CN41	コネクタ(JEMA標準HA端子-A)	TB4	端子盤(室内:内外接続線)
CN51	コネクタ(集中管理)	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知)
CN90	コネクタ(別売:運転表示キット)	TH2	サーミスタ(室内配管(液管)温度検知)
FUSE	ヒューズ(3.15A)	TH5	サーミスタ(室内配管(二相管)温度検知)
LED1	発光ダイオード(マイコン電源)	W.B	ワイヤレスリモコン受光基板
LED2	発光ダイオード(リモコン給電)	LED1	発光ダイオード(運転表示:ミドリ)
LED3	発光ダイオード(室内外通信)	LED2	発光ダイオード(暖房準備中表示:オレンジ)
SW1	スイッチ(機種設定(表1)参照)	REC1	ワイヤレス受光部
SW2	スイッチ(能力設定(表2)参照)		
SW5	スイッチ(機能設定(表3)参照)		
SWE	コネクタ(通常/応急運転 切換)		
X1	リレー(別売:ドレンアップメカ)		
M	ペーン用モータ	別売部品	別売部品
MS	送風機用モータ	DP	ドレンアップメカ
SWW	ペーン用リミットスイッチ	IFS	ドレンフロートスイッチ

【自己診断】

リモコンによる自己診断方法については技術資料等を参照してください。点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。

点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常
P2	配管(液管)センサー異常
P4	フロートスイッチコネクタ外れ(CN4F)
P5	ドレンオーバーフロー保護作動
P6	凍結/過昇保護作動
P8	配管温度異常
P9	配管(二相管)センサー異常
PA	漏水異常(冷媒系)
PL	冷媒回路異常
EO~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
Fb	室内制御基板異常
U*, F*	室外ユニットの不具合
*は英数字 Fは数字	室外ユニットの電気配線図を参照してください

PK-RP56KA7, PK-RP63KA7, PK-RP71KA7, PK-RP80KA7



- 【注意】**
- は端子盤、○はコネクタを示します。
 - 内外接続線は極性がありますので番号 (S1, S2, S3) に従い配線してください。
 - 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。

【自己診断】
リモコンによる自己診断方法については技術資料等を参照してください。点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。

点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常
P2	配管(液管)センサー異常
P5	ドレンオーバーフロー保護作動
P6	凍結/過昇保護作動
P8	配管温度異常
P9	配管(二相管)センサー異常
PA	漏水異常(冷媒系)
PL	冷媒回路異常
EO~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
Fb	室内制御基板異常
U*, F*	室外ユニットの不具合
*は英数字 Fは数字	室外ユニットの電気配線図を参照してください

【記号説明】

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	MS	送風機用モータ
CN2L	コネクタ(別売:ロスナイ,遠方表示キット)	S.W	スイッチ基板
CN32	コネクタ(別売:遠方発停アダプタ)	SWE2	応急運転
CN41	コネクタ(JEMA標準HA端子-A)	TB1	端子盤(室外:電源及び内外接続線)
CN51	コネクタ(集中管理)	TB4, TB6	端子盤(室内:内外接続線)
CN90	コネクタ(別売:運転表示キット)	TB5, TB6	端子盤(リモコン伝送線)
FUSE	ヒューズ(3.15A)	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知)
LED1	発光ダイオード(マイコン電源)	TH2	サーミスタ(室内配管(液管)温度検知)
LED2	発光ダイオード(リモコン給電)	TH5	サーミスタ(室内配管(二相管)温度検知)
LED3	発光ダイオード(室内外通信)	W.B	ワイヤレスリモコン受光基板
SW1	スイッチ(機種設定(表1)参照)	LE304	発光ダイオード(運転表示:ミドリ)
SW2	スイッチ(能力設定(表2)参照)	LE314	発光ダイオード(暖房準備中表示:オレンジ)
SW5	スイッチ(機能設定(表3)参照)	REC1	ワイヤレス受光部
SWE	コネクタ(通常/応急運転 切換)	別売部品	別売部品
X1	リレー(別売:ドレンアップメカ)	DP	ドレンアップメカ
CNP	ドレンアップメカ電源(別売:ドレンアップメカ)	IFS	ドレンフロートスイッチ
CN4F	ドレンフロートスイッチ(別売:ドレンアップメカ)		
R.B	ワイヤレスリモコン		
M	ペーン用モータ		

(表1)SW1 (機種設定)

機種	スイッチ設定
PK-RP-KA	1 2 3 4 5 ON/OFF

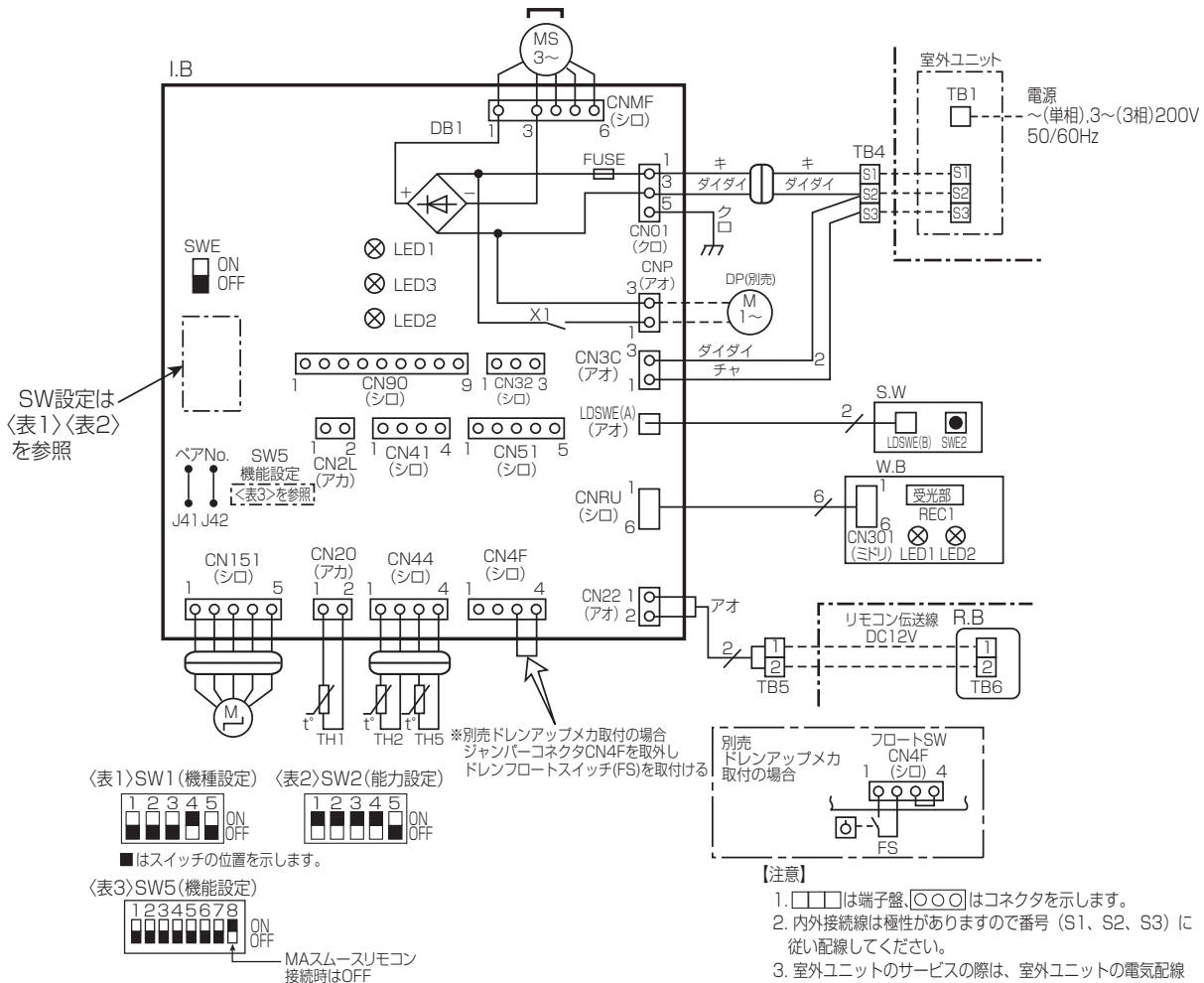
(表2)SW2 (能力設定)

形名能力	スイッチ設定	形名能力	スイッチ設定	形名能力	スイッチ設定
56形	1 2 3 4 5 ON/OFF	63形	1 2 3 4 5 ON/OFF	71形	1 2 3 4 5 ON/OFF
				80形	1 2 3 4 5 ON/OFF

(表3)SW5 (機能設定)

機能	スイッチ設定
MAスームリモコン 接続時はOFF	1 2 3 4 5 6 7 8 ON/OFF

■はスイッチの位置を示します



〈表1〉SW1 (機種設定) 〈表2〉SW2 (能力設定)



〈表3〉SW5 (機能設定)



【記号説明】

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	MS	送風機用モータ
CN2L	コネクタ (別売: ロスナイ、遠方表示キット)	S.W	スイッチ基板
CN32	コネクタ (別売: 遠方発停アダプタ)	SWE2	応急運転
CN41	コネクタ (JEMA標準HA端子-A)	TB1	端子盤 (室外: 電源及び内外接続線)
CN51	コネクタ (集中管理)	TB4	端子盤 (室内: 内外接続線)
CN90	コネクタ (別売: 運転表示キット)	TB5, TB6	端子盤 (リモコン伝送線)
FUSE	ヒューズ (3.15A)	TH1	サーミスタ (室内吸込温度検知)
LED1	発光ダイオード (マイコン電源)	0°C / 15kΩ, 25°C / 5.2kΩ	
LED2	発光ダイオード (リモコン給電)	TH2	サーミスタ (室内配管 (液管) 温度検知)
LED3	発光ダイオード (室内外通信)	0°C / 15kΩ, 25°C / 5.2kΩ	
SW1	スイッチ (機種設定 〈表1〉参照)	TH5	サーミスタ (室内配管 (二相管) 温度検知)
SW2	スイッチ (能力設定 〈表2〉参照)	0°C / 15kΩ, 25°C / 5.2kΩ	
SW5	スイッチ (機能設定 〈表3〉参照)	W.B	ワイヤレスリモコン受光基板
SWE	コネクタ (通常/応急運転)	LED1	発光ダイオード (運転表示: ミドリ)
X1	リレー (別売: ドレンアップメカ)	LED2	発光ダイオード (暖房準備中表示: オレンジ)
CNP	ドレンアップメカ電源 (別売: ドレンアップメカ)	REC1	ワイヤレス受光部
CN4F	ドレンフロートスイッチ (別売: ドレンアップメカ)	別売部品	
R.B	ワイヤードリモコン	DP	ドレンアップメカ
M	ペーン用モータ	FS	ドレンフロートスイッチ

【応急運転】

- リモコンが使えなくなったときは、室内ユニット本体の応急運転スイッチを押すことで、冷房/暖房運転が可能です。
冷房または暖房の応急運転を行なう場合、室内制御基板上的コネクタ (SWE) 設定と室外ユニットの応急運転が必要です。室外ユニットの応急運転方法については室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- 機器に異常が発生した (3.1)の場合、室内基板の故障を除く)とき、室内制御基板の応急切替コネクタ (SWE) をONに設定すると、室内ユニットの応急運転となります。
応急運転中の室内ユニットは以下の運転状態となります。
(1)室内ファン強風運転 (2)ドレンアップメカ運転
- 応急運転を行なうときの確認項目と注意事項
(1)以下の場合、応急運転はできません。
・ 室外ユニットに異常がある場合
・ 室内送風機に異常がある場合
・ 自己診断でドレンオーバーフロー保護動作を検出したとき
(2)応急運転は電源発停による連続運転となります。リモコンでのON/OFFまたは温調等は作動しません。
(3)暖房応急運転中に室外ユニットが霜取運転を開始すると冷風を吹出しますので長時間の運転はしないでください。
(4)冷房応急運転は最長10時間以内としてください。室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
(5)応急運転終了後はコネクタ設定等を元の状態に戻してください。
(6)応急運転時はペーン動作しないため手動でゆっくり適切な位置に設定してください。

【注意】

- は端子盤、○○○はコネクタを示します。
- 内外接続線は極性がありますので番号 (S1, S2, S3) に従い配線してください。
- 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- 本図は、内外接続線 (AC200V仕様) が電源と信号の重畳方式の配線図を示します。

【自己診断】

リモコンによる自己診断方法については技術資料等を参照してください。点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。

点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常
P2	配管 (液管) センサー異常
P4	ドレンフロートスイッチコネクタ外れ
P5	ドレンオーバーフロー保護作動
P6	凍結/過昇保護作動
P8	配管温度異常
P9	配管 (二相管) センサー異常
PA	漏水異常 (冷媒系)
PL	冷媒回路異常
E0~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
Fb	室内制御基板異常
U*, F*	室外ユニットの不具合
(Fb除く)	室外ユニットの電気配線図を参照してください

■床置形

PS-RP50KA7, PS-RP56KA7, PS-RP63KA7, PS-RP71KA7
 PS-RP80KA7, PS-RP112KA7, PS-RP140KA7, PS-RP160KA7

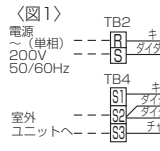
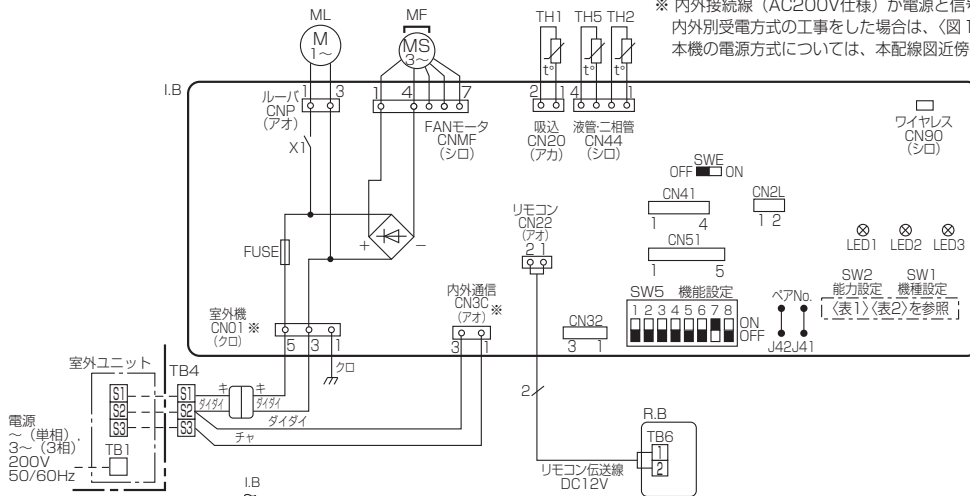
【記号説明】

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	MF	送風機用モータ
FUSE	ヒューズ (6.3A)	ML	ルーバ用電動機
CN2L	コネクタ (別売: ロスナイ, 遠方表示キット)	TB1	端子盤 (室外: 電源及び内外接続線)
CN32	コネクタ (別売: 遠方発停アダプタ)	TB2	端子盤 (室内: 電源 (別売))
CN41	コネクタ (JEMA標準HA端子-A)	TB4	端子盤 (室内: 内外接続線)
CN51	コネクタ (集中管理)	TB6	端子盤 (リモコン伝送線)
LED1	発光ダイオード (マイコン電源)	TH1	サーミスタ (室内吸込温度検知)
LED2	発光ダイオード (リモコン給電)		0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
LED3	発光ダイオード (室内外通信)	TH2	サーミスタ (室内配管 (液管) 温度検知)
X1	リレー (ルーバ)		0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
SW1	スイッチ (機種設定 <表1> 参照)	TH5	サーミスタ (室内配管 (二相管) 温度検知)
SW2	スイッチ (能力設定 <表2> 参照)		0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
SW5	スイッチ (機能設定)		
SWE	コネクタ (通常/応急運転切換)		
R.B	ワイヤードリモコン		

【注意】

- は端子盤、○○○はコネクタを示します。
 - 内外接続線は極性がありますので番号 (S1, S2, S3) に従い配線してください。
 - TB4 (端子盤) にはAC200Vが印加されますのでご注意ください。
 - 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- ※ 内外接続線 (AC200V仕様) が電源と信号の重量方式の配線図となります。
 内外別受電方式の工事をした場合は、(図1) になります。
 本機の電源方式については、本配線図近傍の注意ラベルを参照してください。

ファンモータ用コネクタは、必ず電源を切ってから抜いてください。(ファンモータの故障の原因となります)



<表1> SW1 (機種設定)

機種	SW設定
PS-RP・KA	1 2 3 4 5 ON OFF

<表2> SW2 (能力設定)

形名能力	SW設定	形名能力	SW設定	形名能力	SW設定	形名能力	SW設定
50形	1 2 3 4 5 ON OFF	56形	1 2 3 4 5 ON OFF	63形	1 2 3 4 5 ON OFF	71形	1 2 3 4 5 ON OFF
80形	1 2 3 4 5 ON OFF	112形	1 2 3 4 5 ON OFF	140形	1 2 3 4 5 ON OFF	160形	1 2 3 4 5 ON OFF

■はスイッチの位置を示します

【自己診断】

- リモコン(本体取付)の[点検]スイッチを連続して2度押すとユニットは自己診断モードとなり、過去に発生した点検コードを液晶表示します。点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。
- 別売ワイヤレスリモコンの場合の自己診断方法については技術資料等を参照ください。

点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常	E0~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
P2	配管 (液管) センサー異常	E6~E7	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
P6	凍結 / 過戸保護作動	U*・F*	室外ユニットの不具合 (※は実数字)
P8	配管温度異常	----	室外ユニットの電気配線図参照
P9	配管 (二相管) センサー異常	----	異常履歴なし
Pb	室内制御基板異常	FFFF	該当ユニットなし
PL	冷媒回路異常		

【応急運転】

- リモコン (本体取付) または室内ユニットのマイコンが故障したとき、他に不具合箇所がなければ室内制御基板の応急切換コネクタ (SWE) をONに設定すると、室内ユニットの応急運転となります。応急運転中の室内ユニットはファン強風運転状態となります。※なお、別売ワイヤレスリモコンの場合、リモコンが使えなくなったときは、受光アダプターの応急運転スイッチを操作することにより、冷房/暖房運転が可能です。
- 冷房または暖房の応急運転を行なう場合、室内制御基板上のコネクタ (SWE) 設定と室外ユニットの応急運転が必要です。室外ユニットの応急運転方法については室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- 応急運転を行なうときの確認項目と注意事項
 - 以下の場合、応急運転はできません。
 - 室外ユニットに異常がある場合
 - 室内送風機に異常がある場合
 - 応急運転は電源発停による連続運転となります。リモコンでのON/OFFまたは温度等は作動しません。
 - 暖房応急運転中に室外ユニットが霜取運転を開始すると冷風を吹出しますので長時間の運転はしないでください。
 - 冷房応急運転は最長10時間以内としてください。室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
 - 応急運転終了後はコネクタ設定等を元の状態に戻してください。

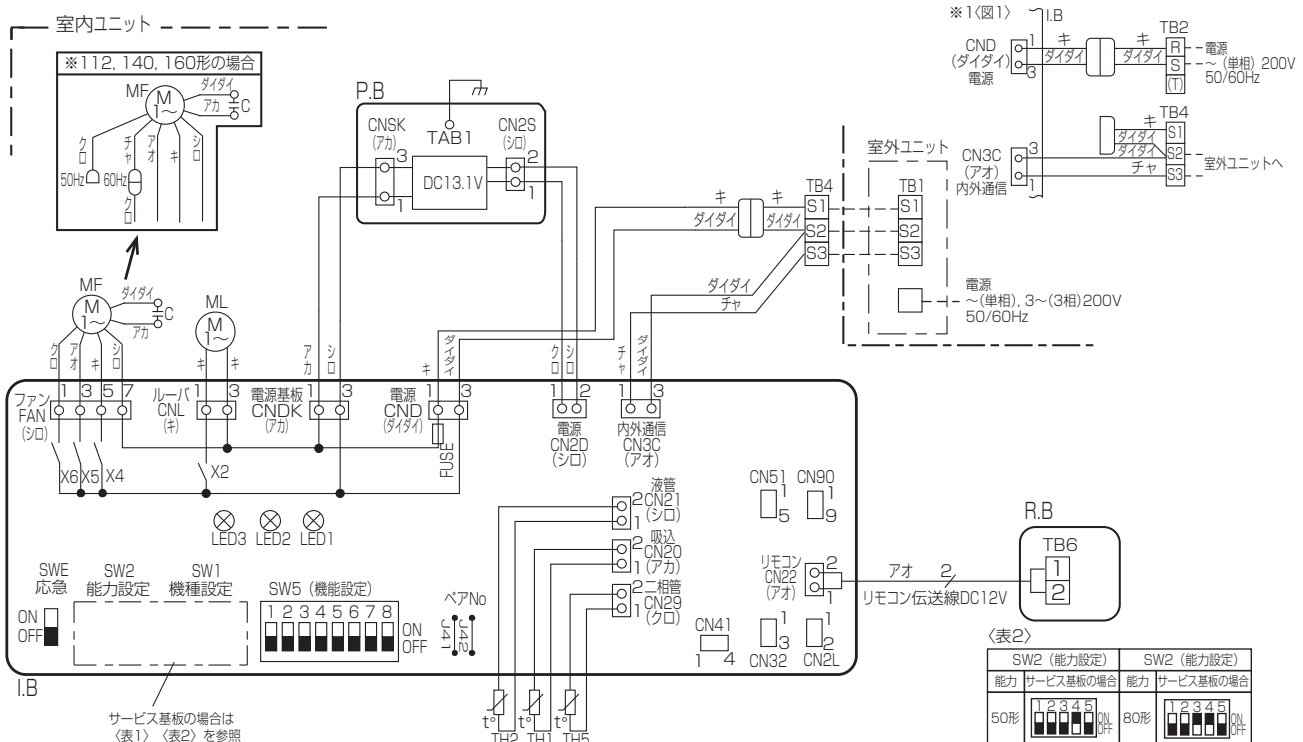
PS-RP50GA7, PS-RP56GA7, PS-RP63GA7, PS-RP71GA7
PS-RP80GA7, PS-RP112GA7, PS-RP140GA7, PS-RP160GA7

【記号説明】

記号	名称	記号	名称
P.B	室内電源基板	R.B	リモコン (本体取付)
I.B	室内制御基板	TB6	端子盤 (リモコン伝送線)
FUSE	ヒューズ (6.3A)	C	コンデンサ (送風機用電動機)
CN2L	コネクタ (別売: ロスナイ、遠方表示キット)	MF	送風機用電動機
CN32	コネクタ (別売: 遠方発停用アダプター)	ML	ルーバ用電動機
CN41	コネクタ (JEMA標準HA端子-A)	TB1	端子盤 (室外: 電源及び内外接続線)
CN51	コネクタ (集中管理)	TB2	端子盤 (室内: 電源 (別売))
CN90	コネクタ (別売: ワイヤレス受光基板)	TB4	端子盤 (室内: 内外接続線)
LED1	発光ダイオード (マイコン電源)	TH1	サーミスタ (室内吸込温度検知)
LED2	発光ダイオード (リモコン給電)	0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ	
LED3	発光ダイオード (室内外通信)	TH2	サーミスタ (室内配管 (液管) 温度検知)
X2	リレー (ルーバ)	0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ	
X4	リレー (送風機用電動機: 微風)	TH5	サーミスタ (室内配管 (二相管) 温度検知)
X5	リレー (送風機用電動機: 弱風)	0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ	
X6	リレー (送風機用電動機: 強風)		
SW1	スイッチ (機種設定 (表1参照))		
SW2	スイッチ (能力設定 (表2参照))		
SW5	スイッチ (機能設定)		
SWE	コネクタ (応急運転)		

II 製品仕様

2. 電気配線図



【注意】

- は端子盤、○○○はコネクタを示します。
- 内外接続線は極性がありますので番号 (S1, S2, S3) に従い配線してください。
- 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- 本図は、内外接続線 (AC200V仕様) が電源と信号の重畳方式の配線図を示します。
※1: 内外別受電方式の工事をした場合は、図1になります。
※2: 本機の電源方式については、本配線図近傍の注意ラベルを参照してください。

【自己診断】

- リモコン (本体取付) の点検スイッチを連続して2度押すと、ユニットは自己診断モードとなり、過去に発生した点検コードを液晶表示します。点検コードと不具合内容は右表をご覧ください。
- 別売ワイヤレスリモコンの場合の自己診断方法については技術資料等を参照ください。

点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常	P9	配管 (二相管) センサー異常	Fb	室内制御基板異常
P2	配管 (液管) センサー異常	PL	冷媒回路異常	U*~F*	室外ユニットの不具合
P6	凍結/過昇保護作動	E0~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常	*	室外ユニットの電気配線図参照
P8	配管温度異常	E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常	----	異常履歴なし
				F F F F	該当ユニットなし

【応急運転】

- リモコン (本体取付) または室内ユニットのマイコンが故障したとき、他に不具合箇所がなければ室内制御基板の応急切換コネクタ (SWE) をON側に設定すると、室内ユニットは応急運転となります。応急運転中の室内ユニットはファン強風運転状態となります。
- 冷房または暖房の応急運転を行なう場合、室内制御基板のコネクタ (SWE) 設定と室外ユニットの応急運転が必要です。室外ユニットの応急運転方法については室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- 応急運転を行なうときの確認項目と注意事項 (室内ユニットに異常がある場合)
 - 右記の場合、応急運転はできません。
 - 応急運転は電源発停による連続運転となります。リモコンでのON/OFFはできません、温調等も作動しません。

- ※尚、別売ワイヤレスリモコンの場合、リモコンが使えなくなったときは、受光アダプターの応急運転スイッチを操作することにより、応急運転が可能です。但し、室内ユニットのマイコンが故障したときには、左記【応急運転】の1. 2. 3項と同じ内容です。
- 暖房応急運転中に室外ユニットが霜取運転を開始すると冷風を吹出しますので、長時間の運転はやめてください。
 - 冷房応急運転は最長10時間以内とさせていただきます。室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
 - 応急運転終了後はコネクタ設定等を元の状態に戻してください。

【お願い】

50Hz地区でご使用されるお客様へ (※112, 140, 160形の場合) 室内送風機は50Hz・60Hzの周波数切替が必要です。工場出荷時、電気品箱内の結線は60Hz側に接続してありますので、50Hz地区で使用される場合は50Hz側に接続し直してください。

〈表2〉

能力	サービス基板の場合	SW2 (能力設定)	サービス基板の場合
50形	1 2 3 4 5 ON/OFF	80形	1 2 3 4 5 ON/OFF
56形	1 2 3 4 5 ON/OFF	112形	1 2 3 4 5 ON/OFF
63形	1 2 3 4 5 ON/OFF	140形	1 2 3 4 5 ON/OFF
71形	1 2 3 4 5 ON/OFF	160形	1 2 3 4 5 ON/OFF

■はスイッチの位置を示します

〈表1〉

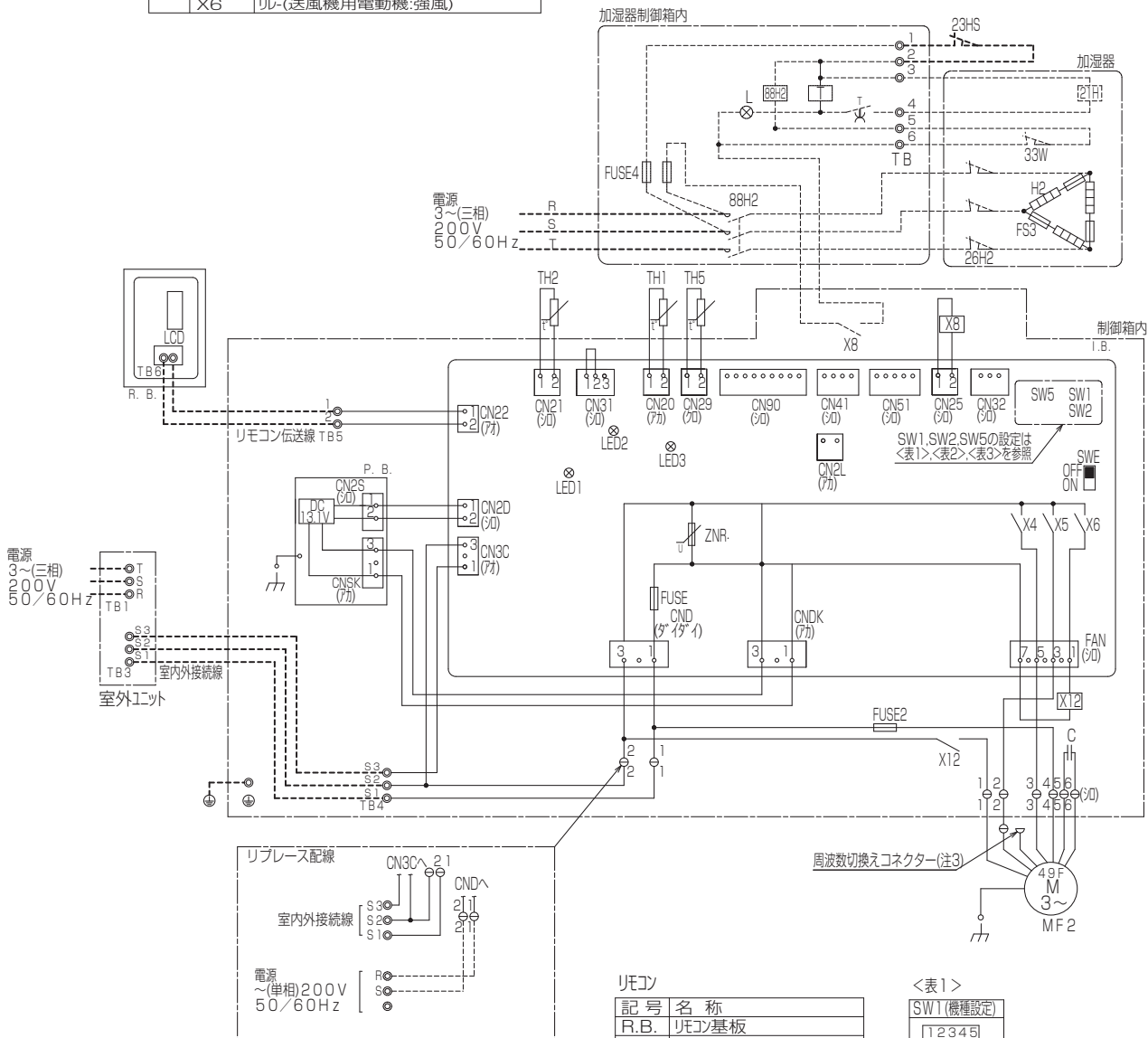
SW1 (機種設定) サービス基板の場合

1	2	3	4	5	ON/OFF
■					

PF-RP224BA7, PF-RP280BA7

室内ユニット

記号	名称	記号	名称
P.B.	室内電源基板	C	コンデンサ(送風機用電動機)
CNSK	コネクタ(電源基板-制御基板)	MF2	送風機用電動機
CN2S	コネクタ(1.3.1V電源)	49F	熱動温度開閉器(室内送風機内)
I.B.	室内コントローラー基板	TB1	端子盤(室外:電源)
FUSE	ヒューズ(6.3A)	TB3	端子盤(室外:内外接続)
ZNR	バリスタ	TB4	端子盤(室内:内外接続)
FAN	コネクタ(送風機用電動機)	TB5	端子盤(リモコン伝送線)
CND	コネクタ(電源)	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CNDK	コネクタ(電源基板-制御基板)	TH2	サーミスタ(室内配管<液管>温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN2D	コネクタ(1.3.1V電源)	TH5	サーミスタ(室内配管<二相管>温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN2L	コネクタ(別売:ディスプレイ、遠方表示キット)		
CN3C	コネクタ(室内外通信線)	X12	補助継電器(室内送風機・強風)
CN20	コネクタ(室内温度用サーミスタ)	FUSE2	ヒューズ(10A)
CN21	コネクタ(液管温度用サーミスタ)		
CN22	コネクタ(リコン)		
CN25	コネクタ(別売:加湿器用)		
CN29	コネクタ(二相管温度用サーミスタ)		
CN31	コネクタ(トランスセプター)	H2	電熱器
CN32	コネクタ(別売:遠方発停用アダプター)	88H2	電磁接触器
CN41	コネクタ(別売:JEMA標準HA端子-A)	X8	補助継電器
CN51	コネクタ(集中管理)	26H2	温度開閉器
CN90	コネクタ(別売:ワイヤレス受光基板)	FS3	温度ヒューズ
SW1	スイッチ(機種設定<表1参照>)	21H	給水電磁弁
SW2	スイッチ(能力設定<表2参照>)	23HS	湿度調節器(現地手配)
SW5	スイッチ(機能設定<表3参照>)	33W	フロトスイッチ
SWE	コネクタ(応急運転)	T	タイマー
X4	リレー(送風機用電動機:微風)	L	断水表示灯
X5	リレー(送風機用電動機:弱風)	FUSE4	ヒューズ(5A)
X6	リレー(送風機用電動機:強風)	TB	端子盤



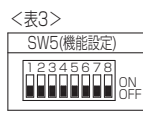
- 注1. 記号説明
 - (太破線) : 現地配線 / - - - (細破線) : 別売部品
 ⊙ : コネクター / ⊙ : 端子盤
 2. 室内外接続線には極性がありますので、本図の番号に従い配線してください。
 3. 50Hz地区で使用の場合は、MF2のコネクターを差し替えてください。

リコン

記号	名称
R.B.	リコン基板
TB6	端子盤(室内ユニット接続)
LCD	液晶表示器

室内基板サービスLEDの動作説明

記号	正常時のLED動作
LED1	主電源(室内機200V)印加時→点灯
LED2	リモコン給電時→点灯
LED3	室内外通信時→点滅



■ 厨房用

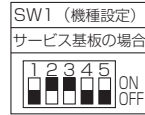
PC-RP80HA7, PC-RP140HA7

II 製品仕様

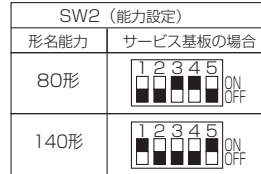
2. 電気配線図

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	MF1, MF2	送風機用電動機
	FUSE ヒューズ (6.3A)	C1, C2	コンデンサ (送風機用電動機)
	CN2L コネクタ (別売: ロスナイ、遠方表示キット)	H2	防露ヒータ
	CN32 コネクタ (別売: 遠方発停用アダプター)	TB1	端子盤 (室外: 電源及び内外接続線)
	CN41 コネクタ (JEMA標準HA端子-A)	TB2	端子盤 (室内: 電源 (別売))
	CN51 コネクタ (集中管理)	TB4	端子盤 (室内: 内外接続線)
	LED1 発光ダイオード (マイコン電源)	TB5, TB6	端子盤 (リモコン伝送線)
	LED2 発光ダイオード (リモコン給電)		
	LED3 発光ダイオード (室内外通信)	TH1	サーミスタ (室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
	X1 リレー (防露ヒータ)	TH2	サーミスタ (室内配管 (液管) 温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
	X4 リレー (送風機用電動機: 微風)	TH5	サーミスタ (室内配管 (二相管) 温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
	X5 リレー (送風機用電動機: 弱風)		
	X6 リレー (送風機用電動機: 強風)		
	SW1 スイッチ (機種設定 (表1参照))		
	SW2 スイッチ (能力設定 (表2参照))		
	SW5 スイッチ (機能設定)	R.B	ワイヤードリモコン
	SWE コネクタ (応急運転)		
P.B	室内電源基板		

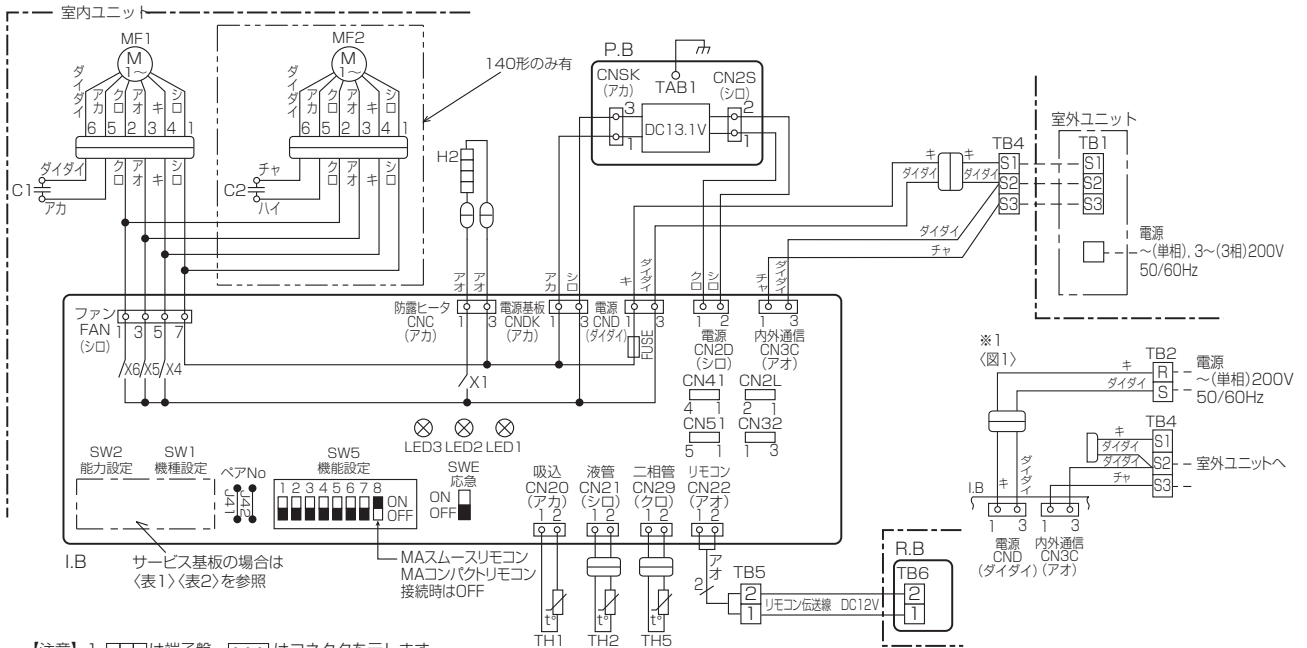
〈表1〉



〈表2〉



■はスイッチの位置を示します



- 【注意】 1. □□□は端子盤、○●○はコネクタを示します。
 2. 内外接続線は極性がありますので番号 (S1, S2, S3) に従い配線してください。
 3. 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
 4. 本図は、内外接続線 (AC200V仕様) が電源と信号の重畳方式の配線図を示します。
 ※1: 内外別受電方式の工事をした場合は、図1になります。
 ※2: 本機の電源方式については、本配線図近傍の注意ラベルを参照してください。

【自己診断】

リモコンによる自己診断方法については、技術資料等を参照してください。
 点検コードと不具合内容は、右表をご覧ください。

点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常	E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
P2	配管 (液管) センサー異常	Fb	室内制御基板異常
P6	凍結 / 過昇保護作動	U*・F*	室外ユニットの不具合
P8	配管温度異常	(*は英数字 Fb除く)	室外ユニットの電気配線図参照してください
P9	配管 (二相管) センサー異常		
PL	冷媒回路異常		
E0~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常		

【応急運転】

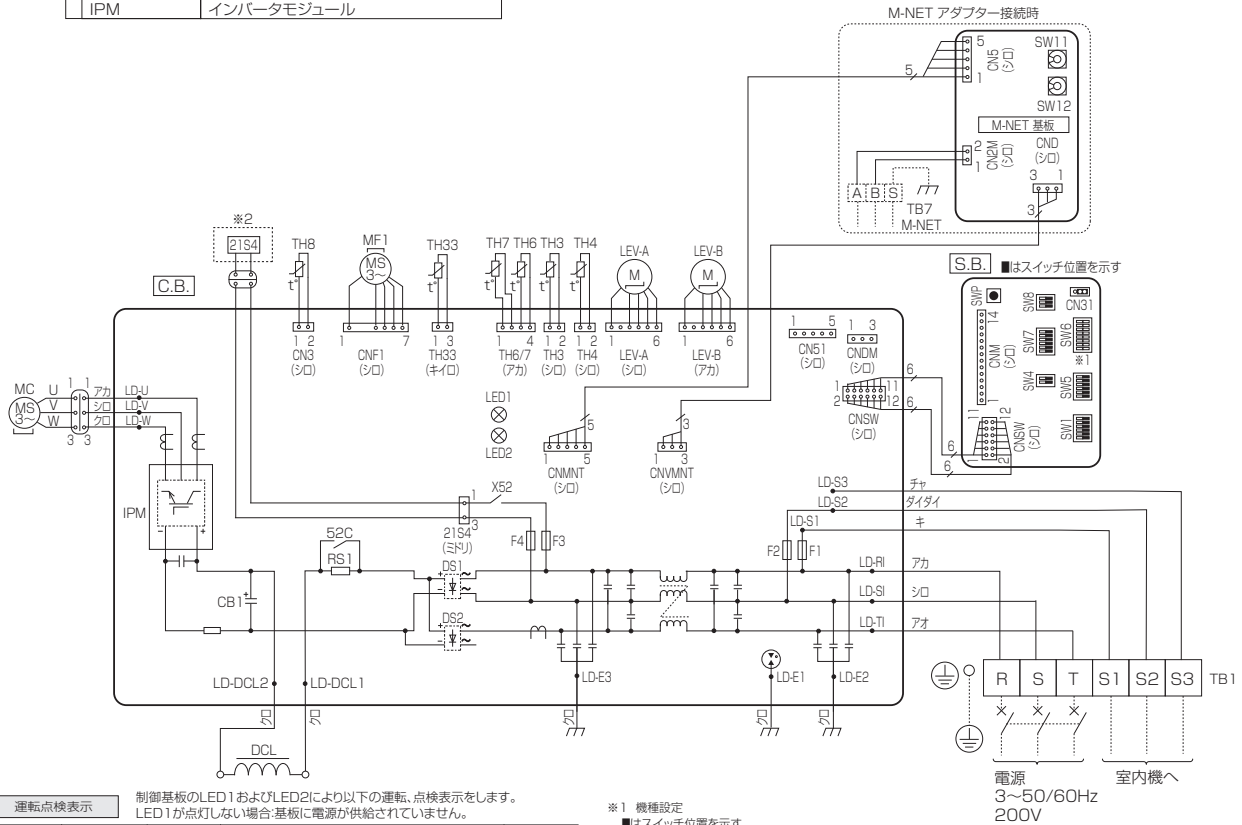
- ワイヤードリモコンまたは室内ユニットのマイコンが故障したとき、他に不具合箇所がなければ室内制御基板の応急切換コネクタ (SWE) をON側に設定すると、室内ユニットの応急運転となります。
 応急運転中の室内ユニットは、強風運転状態となります。
- 冷房または暖房の応急運転を行なう場合、室内制御基板のコネクタ (SWE) 設定と室外ユニットの応急運転が必要です。
 室外ユニットの応急運転方法については、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- 応急運転を行なうときの確認項目と注意事項
 (1) 以下の場合応急運転はできません。
 ・ 室外ユニットに異常がある場合
 ・ 室内送風機に異常がある場合
 (2) 応急運転は電源発停による連続運転となります。
 リモコンでのON/OFFまたは温調等は作動しません。
 (3) 暖房応急運転中に室外ユニットが霜取運転を開始すると冷風を吹出しますので長時間の運転はしないでください。
 (4) 冷房応急運転は最長10時間以内としてください。
 室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
 (5) 応急運転終了後はコネクタ設定等を元の状態に戻してください。

(2) 室外ユニット

- PUZ-ZRP40KA5, PUZ-ZRP45KA5, PUZ-ZRP50KA5, PUZ-ZRP56KA5, PUZ-ZRP63KA5
 PUZ-ERP40KA5, PUZ-ERP45KA5, PUZ-ERP50KA5, PUZ-ERP56KA5, PUZ-ERP63KA5
 PU-CRP40KA5, PU-CRP45KA5, PU-CRP50KA5, PU-CRP56KA5, PU-CRP63KA5

記号説明

記号	名称	記号	名称
TB1	端子台<電源、内外接続線>	F1, F2	ヒューズ<10A>
MC	圧縮機用電動機	F3, F4	ヒューズ<3.15A>
MF1	送風機用電動機	52C	52Cリレー
21S4	四方弁	RS1	突入電流防止抵抗
TH3	サーミスタ<室外液管温度>	LED1, LED2	発光ダイオード<運転点検表示>
TH4	サーミスタ<吐出温度>	X52	リレー
TH6	サーミスタ<室外二相管温度>	CNMNT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続(制御信号)>
TH7	サーミスタ<外気温度>	CNVMT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続(電源)>
TH8	サーミスタ<放熱板温度>	CNDM	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
TH33	サーミスタ<圧縮機シエル温度>	CN51	コネクタ<オプション接続(信号出力)>
LEV-A, LEV-B	電子膨張弁	CNSW	コネクタ<スイッチ基板接続>
DCL	リアクトル		
C.B.	制御基板	S.B.	スイッチ基板
LD-U	接続リード<U相>	SW1	スイッチ<強制運転/異常履歴リセット/冷媒アドレス>
LD-V	接続リード<V相>	SW4	スイッチ<試運転>
LD-W	接続リード<W相>	SW5	スイッチ<機能切換>
LD-RI	接続リード<R相>	SW6	スイッチ<機種設定>※1
LD-SI	接続リード<S相>	SW7	スイッチ<機能切換>
LD-TI	接続リード<T相>	SW8	スイッチ<機能切換>
LD-DCL1, LD-DCL2	接続リード<直流母線電源P側(DCL)>	SWP	スイッチ<ポンプダウン>
LD-S1, LD-S2, LD-S3	接続リード<内外接続線>	CN31	コネクタ<応急運転>
LD-E1, LD-E2, LD-E3	接続リード<アース接続>	CNM	コネクタ<A制御サービス点検キット>
DS1, DS2	ダイオードブリッジ	CNSW	コネクタ<制御基板接続>
IPM	インバータモジュール		



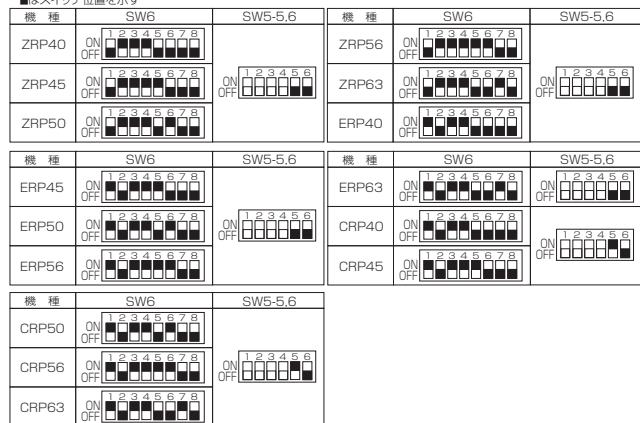
制御基板のLED1およびLED2により以下の運転、点検表示をします。
LED1が点灯しない場合、基板に電源が供給されていません。

LED1 (ミドリ)	LED2 (アカ)	内容	コード
電源投入時	電源有=点灯 電源無=消灯	点灯	— (点滅)
通常時	電源有=点灯 電源無=消灯	運転=点灯 停止=消灯	CS, H7等 運転状態表示
異常時 (点滅します)	2回点滅	1回点滅 内外接続線配線 2回点滅 内外通信異常 3回点滅 リモコン通信異常 4回点滅 組合せ異常, 未定義異常	EA, Eb, EC E6~E9 EE, EF
	3回点滅	5回点滅 シリアル通信異常 1回点滅 吐出/圧縮機シエル温度異常 2回点滅 高圧圧力異常, 低圧圧力異常 3回点滅 室外ファンモータ回転数異常, 冷房過昇保護 4回点滅 圧縮機過電流遮断(過負荷, ロック) 5回点滅 圧縮機過電流遮断異常	Ed U2, U7 U1, UL UB, Ud US, Uf UH
	5回点滅	吐出部/圧縮機シエルサーミスタ(TH4/TH33)のオープン/ショート	U3
	6回点滅	室外サーミスタ(TH3/TH6/TH7/TH8)のオープン/ショート	U4
	7回点滅	放熱板温度異常	U5
	7回点滅	電圧異常, T相欠相, 電流センサ異常	U9

サービス時のお願い

- 警告 元電源をOFFにした時、主コンデンサに充電されている電圧 [280V] は、約2分程度で20Vまで低下します。(入力電圧200V) 取り扱いは、室外基板上のLED1 (ミドリ) が消灯したことを確認したのち、1分以上の時間を置いてください。
- 室外基板不良以外の可能性がありますので、サービスマニュアルに従った確認・処置を行い、見込み交換は絶対に行わないでください。

※1 機種設定
■はスイッチ位置を示す



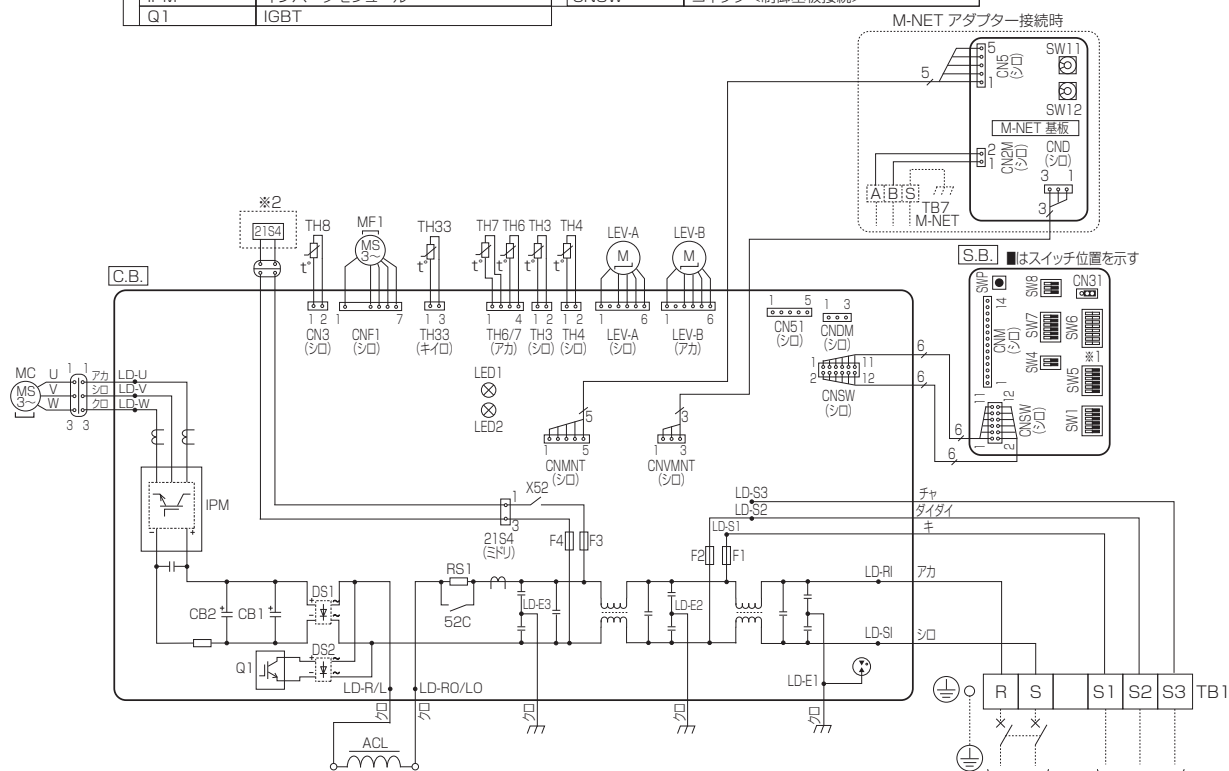
※2 PU形は21S4無し

■ PUZ-ZRP40SKA5, PUZ-ZRP45SKA5, PUZ-ZRP50SKA5, PUZ-ZRP56SKA5, PUZ-ZRP63SKA5
 PUZ-ERP40SKA5, PUZ-ERP45SKA5, PUZ-ERP50SKA5, PUZ-ERP56SKA5, PUZ-ERP63SKA5
 PU-CRP40SKA5, PU-CRP45SKA5, PU-CRP50SKA5, PU-CRP56SKA5, PU-CRP63SKA5

記号説明

記号	名称	記号	名称
TB1	端子台<電源、内外接続線>	F1, F2	ヒューズ<10A>
MC	圧縮機用電動機	F3, F4	ヒューズ<3.15A>
MF1	送風機用電動機	52C	52Cリレー
21S4	四方弁	RS1	突入電流防止抵抗
TH3	サーミスタ<室外液管温度>	LED1, LED2	発光ダイオード<運転点検表示>
TH4	サーミスタ<吐出温度>	X52	リレー
TH6	サーミスタ<室外二相管温度>	CNMNT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続(制御信号)>
TH7	サーミスタ<外気温度>	CNVMT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続(電源)>
TH8	サーミスタ<放熱板温度>	CNDM	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
TH33	サーミスタ<圧縮機シェル温度>	CNS1	コネクタ<オプション接続(信号出力)>
LEV-A, LEV-B	電子膨張弁	CNSW	コネクタ<スイッチ基板接続>
ACL	リアクトル		
C.B.	制御基板	S.B.	スイッチ基板
LD-U	接続リード<U相>	SW1	スイッチ<強制運転/異常履歴リセット/冷媒アドレス>
LD-V	接続リード<V相>	SW4	スイッチ<試運転>
LD-W	接続リード<W相>	SW5	スイッチ<機能切換>
LD-RI	接続リード<R相>	SW6	スイッチ<機種設定>※1
LD-SI	接続リード<S相>	SW7	スイッチ<機能切換>
LD-RO/LO, LDR/L	接続リード<R相(ACL)>	SW8	スイッチ<機能切換>
LD-S1, LD-S2, LD-S3	接続リード<内外接続線>	SWP	スイッチ<ポンプダウン>
LD-E1, LD-E2, LD-E3	接続リード<アース接続>	CN31	コネクタ<応急運転>
DS1, DS2	タイオードブリッジ	CNM	コネクタ<A制御サービス点検キット>
IPM	インバータモジュール	CNSW	コネクタ<制御基板接続>
Q1	IGBT		

II 製品仕様
2. 電気配線図



運転点検表示 制御基板のLED1およびLED2により以下の運転、点検表示をします。
 LED1が点灯しない場合、基板に電源が供給されていません。

電源投入時	LED1(ミドリ)	LED2(アカ)	内容	コード
電源投入時	電源=点灯 電源無=消灯	点灯		— (点滅)
通常時	電源=点灯 電源無=消灯	運転=点灯 停止=消灯		C5, H7等 運転状態表示
異常時 (点滅します)	2回点滅	1回点滅	内外接続線誤接続	EA, Eb, EC
		2回点滅	内外通信異常	E6~E9
		3回点滅	リモコン通信異常	EO, E3~E5
		4回点滅	組合せ異常, 未定義異常	EE, EF
		5回点滅	シリアル通信異常	Ed
	3回点滅	1回点滅	吐出/圧縮機シェル温度異常	U2, U7
		2回点滅	高圧力異常, 低圧力異常	U1, U1L
		3回点滅	室外ファンモータ回転数異常, 冷房過昇保護	U8, U4d
		4回点滅	圧縮機過電流遮断(過負荷, ロック) 電流センサ異常(P.B.)	U6, U6F UJ
		5回点滅	圧縮機過電流遮断異常 吐出部/圧縮機シェルサーミスタ(TH4/TH33)のオープン/ショート	UJ U3
6回点滅	室外サーミスタ(TH3/TH6/TH7/TH8)のオープン/ショート	U4		
7回点滅	放熱板温度異常 電圧異常, 電流センサ異常	U5 U9		

サービス時のお願い

- △ 警告 元電源をOFFにした時、主コンデンサに充電されている電圧 [280V] は、[約2分]程度で20Vまで低下します。(入力電圧200V) 取り扱い時には、室外基板上のLED1 (ミドリ) が消灯したことを確認したのち、1分以上の時間を置いてください。
- 室外基板不良以外の可能性がありますので、サービスマニュアルに従った確認・処置を行い、見込み交換は絶対に行わないでください。

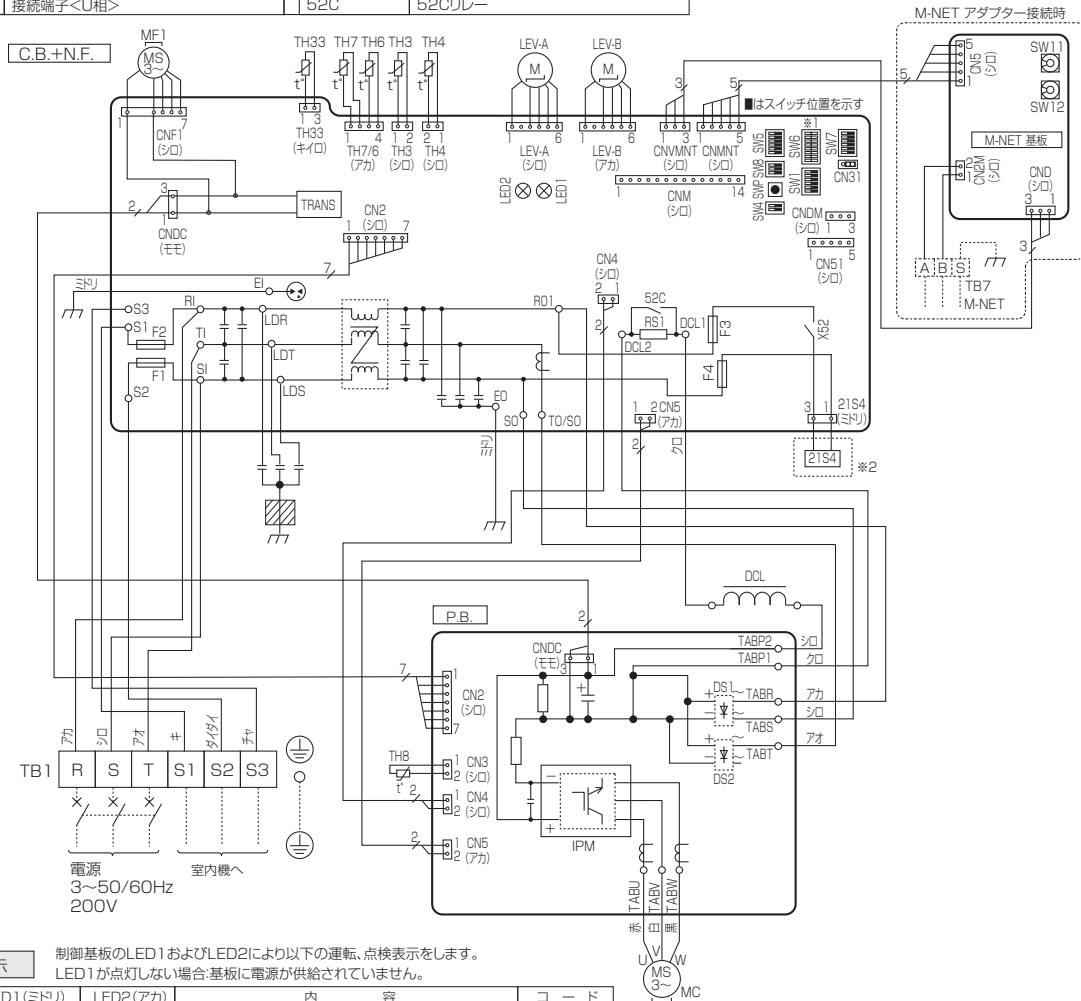
※1 機種設定
■はスイッチ位置を示す

機種	SW6	SW5-5.6	機種	SW6	SW5-5.6
ZRP40S	ON OFF	ON OFF	ZRP56S	ON OFF	ON OFF
ZRP45S	ON OFF	ON OFF	ZRP63S	ON OFF	ON OFF
ZRP50S	ON OFF	ON OFF	ERP40S	ON OFF	ON OFF
ERP45S	ON OFF	ON OFF	ERP63S	ON OFF	ON OFF
ERP50S	ON OFF	ON OFF	CRP40S	ON OFF	ON OFF
ERP56S	ON OFF	ON OFF	CRP45S	ON OFF	ON OFF
CRP50S	ON OFF	ON OFF			
CRP56S	ON OFF	ON OFF			
CRP63S	ON OFF	ON OFF			

※2 PU形は21S4無し

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB1	端子台<電源、内外接続線>	TABV	接続端子<V相>	RS1	突入電流防止抵抗
MC	圧縮機用電動機	TABW	接続端子<W相>	TRANS	制御電源トランス
MF1	送風機用電動機	TABP1,P2	接続端子<直流母線電源P側>	LED1,LED2	発光ダイオード<運転点検表示>
21S4	四方弁	DS1,DS2	ダイオードブリッジ	RI,RO1	接続端子<R相>
TH3	サーミスタ<室外液管温度>	IPM	インバータモジュール	SI,SO	接続端子<S相>
TH4	サーミスタ<吐出温度>	C.B.+N.F.	制御基板	TI,TO/SO	接続端子<T相>
TH6	サーミスタ<室外二相管温度>	F1,F2	ヒューズ<10A>	S1,S2,S3	接続端子<内外接続線S1,S2,S3>
TH7	サーミスタ<外気温度>	F3,F4	ヒューズ<3.15A>	LDR,LDS,LDT	接続端子<コンデンサ>
TH8	サーミスタ<放熱板温度>	SW1	スイッチ<強制再起動/異常履歴/リセット/冷媒アレス>	EI,E0	接続端子<アース接続>
TH33	サーミスタ<圧縮機シェル温度>	SW4	スイッチ<試運転>	DCL1,DCL2	接続端子<直流母線電源P側>
LEV-A,LEV-B	電子膨張弁	SW5	スイッチ<機能切換>	CNM	コネクタ<A制御サービス点検キット>
DCL	リアクトル	SW6	スイッチ<機種設定>※1	CNMNT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続(制御信号)>
P.B.	パワー基板	SW7	スイッチ<機能切換>	CNMVMT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続(電源)>
TABR	接続端子<R相>	SW8	スイッチ<機能切換>	CNDM	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
TABS	接続端子<S相>	SWP	スイッチ<ポンプダウン>	CN51	コネクタ<オプション接続(信号出力)>
TABT	接続端子<T相>	CN31	コネクタ<応急運転>	X52	リレー
TABU	接続端子<U相>	52C	52Cリレー		



運転点検表示 制御基板のLED1およびLED2により以下の運転、点検表示をします。
LED1が点灯しない場合:基板に電源が供給されていません。

電源投入時	LED1(ミドリ)	LED2(アカ)	内容	コード
電源投入時	電源有=点灯 電源無=消灯	点灯		— (点滅)
通常時	電源有=点灯 電源無=消灯	運転=点灯 停止=消灯		C5,H7等 運転状態表示
異常時 (点滅します)	2回点滅	1回点滅	内外接続線誤配線	EA,Eb,EC
		2回点滅	内外通信異常	E6~E9
		3回点滅	リモコン通信異常	E0,E3~E5
		4回点滅	組合せ異常, 未定義異常	EE,EF
		5回点滅	シリアル通信異常	Ed
	3回点滅	1回点滅	吐出/圧縮機シェル温度異常	U2,U7
		2回点滅	高圧圧力異常, 低圧圧力異常	U1,Ul
		3回点滅	室外ファンモータ回転数異常, 冷房過昇保護	U8,Ud
		4回点滅	圧縮機過電流遮断(過負荷, ロック)	U6,Uf
			電流センサ異常(P.B.)	UH
			圧縮機過電流遮断異常	UP
		5回点滅	吐出管/圧縮機シェルサーミスタ(TH4/TH33)のオープン/ショート	U3
			室外サーミスタ(TH3/TH6/TH7/TH8)のオープン/ショート	U4
		6回点滅	放熱板温度異常	U5
7回点滅	電圧異常,T相欠相,電流センサ異常	U9		

サービス時のお願い

- 警告 元電源をOFFにした時、主コンデンサに充電されている電圧 [280V] は、約2分程度で20Vまで低下します。(入力電圧200V) 取り扱い時には、室外基板上のLED1 (ミドリ) が消灯したことを確認したのち、1分以上の時間を置いてください。
- 室外基板不良以外の可能性がありますので、サービスマニュアルに従った確認・処置を行い、見込み交換は絶対に行わないでください。

※1 機種設定 ■はスイッチ位置を示す

機種	SW6	SW5,5.6
ZRP80	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8]	ON OFF [1 2 3 4 5 6]
ERP80	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8]	ON OFF [1 2 3 4 5 6]
CRP80	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8]	ON OFF [1 2 3 4 5 6]

※2 PU形は21S4無し

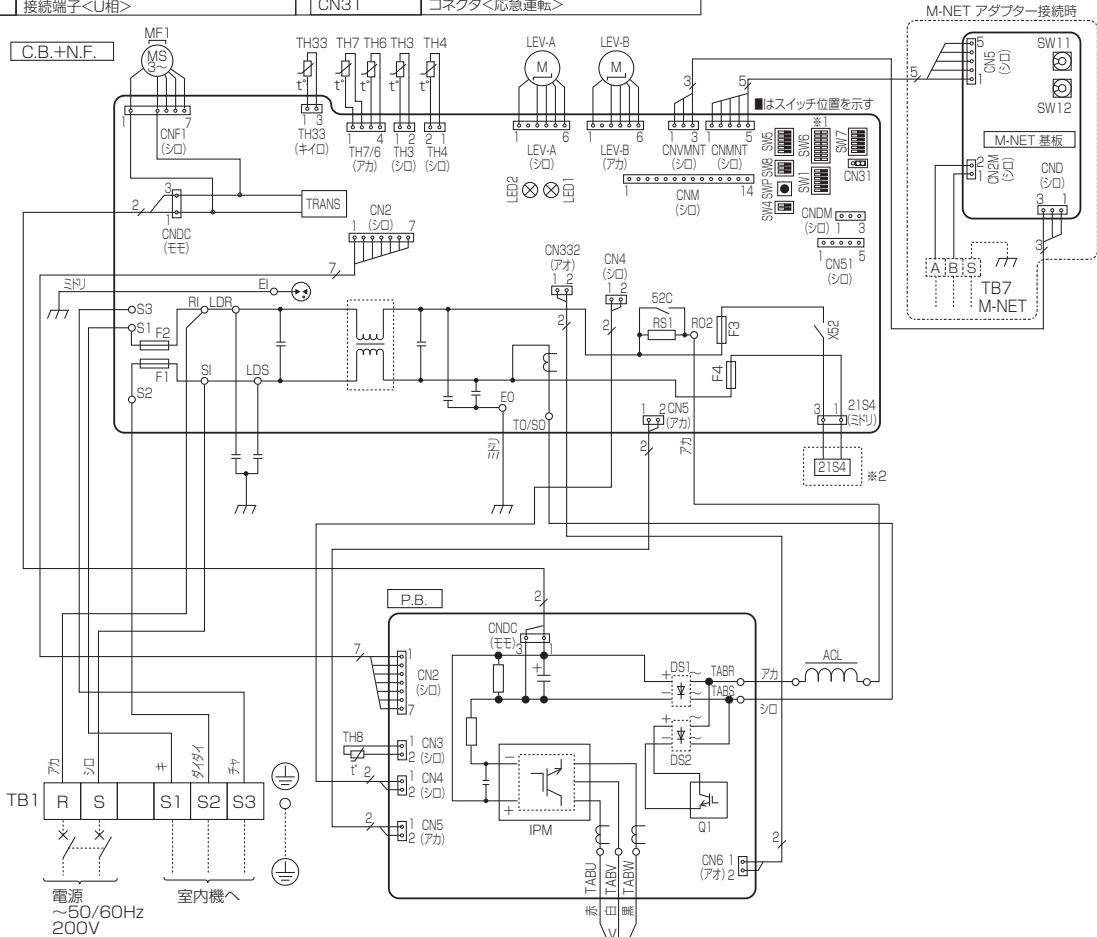
PUZ-ZRP80SHA11, PUZ-ERP80SHA11, PU-CRP80SHA11

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB1	端子台<電源,内外接続線>	TABV	接続端子<V相>	52C	52Cリレー
MC	圧縮機用電動機	TABW	接続端子<W相>	RS1	突入電流防止抵抗
MF1	送風機用電動機	DS1,DS2	ダイオードブリッジ	TRANS	制御電源トランス
21S4	四方弁	IPM	インバータモジュール	LED1, LED2	発光ダイオード<運転点検表示>
TH3	サーミスタ<室外液管温度>	Q1	IGBT	RI, RO2	接続端子<R相>
TH4	サーミスタ<吐出温度>	C.B.+N.F.	制御基板	SI, TO/SO	接続端子<S相>
TH6	サーミスタ<室外二相管温度>	F1, F2	ヒューズ<10A>	S1, S2, S3	接続端子<内外接続線S1,S2,S3>
TH7	サーミスタ<外気温度>	F3, F4	ヒューズ<3.15A>	LDR, LDS	接続端子<コンデンサ>
TH8	サーミスタ<放熱板温度>	SW1	スイッチ<強制再起動,異常履歴リセット,冷媒アラーム>	EI, EO	接続端子<アース接続>
TH33	サーミスタ<圧縮機シェル温度>	SW4	スイッチ<試運転>	CNM	コネクタ<A制御サービス点検キット>
LEV-A,LEV-B	電子膨張弁	SW5	スイッチ<機能切換>	CNMNT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続(制御信号)>
ACL	リアクトル	SW6	スイッチ<機種設定>※1	CNMVMT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続(電源)>
P.B.	パワー基板	SW7	スイッチ<機能切換>	CNDM	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
TABR	接続端子<R相>	SW8	スイッチ<機能切換>	CNS1	コネクタ<オプション接続(信号出力)>
TABS	接続端子<S相>	SWP	スイッチ<ポンプダウン>	X52	リレー
TABU	接続端子<U相>	CN31	コネクタ<応急運転>		

II 製品仕様

2. 電気配線図



運転点検表示 制御基板のLED1およびLED2により以下の運転、点検表示をします。
LED1が点灯しない場合:基板上に電源が供給されていません。

LED1 (ミドリ)	LED2 (アカ)	内容	コード
電源=点灯 電源無=消灯	点灯		←(点滅)
通常時	運転=点灯 電源無=消灯		C5, H7等 運転状態表示
異常時 (点滅します)	2回点滅	1回点滅	内外接続線誤配線 EA, Eb, EC
		2回点滅	内外通信異常 E6~E9
		3回点滅	リモコン通信異常 E0, E3~E5
		4回点滅	組合せ異常, 未定義異常 EE, EF
		5回点滅	シリアル通信異常 Ed
	3回点滅	1回点滅	吐出/圧縮機シェル温度異常 U2, U7
		2回点滅	高圧圧力異常, 低圧圧力異常 U1, UL
		3回点滅	室外ファンモータ回転数異常, 冷房過昇保護 U8, Ud
		4回点滅	圧縮機過電流遮断(過負荷, ロック) U6, UF
		5回点滅	吐出管/圧縮機シェルサーミスタ(TH4/TH33)のオープン/ショート U3
6回点滅	室外サーミスタ(TH3/TH6/TH7/TH8)のオープン/ショート U4		
7回点滅	放熱板温度異常 U5		
		電圧異常, 電流センサ異常 U9	

サービス時のお願い

- 警告 元電源をOFFにした時、主コンデンサに充電されている電圧 [280V] は、[約2分] 程度で20Vまで低下します。(入力電圧200V) 取り扱い時には、室外基板のLED1 (ミドリ) が消灯したことを確認したのち、1分以上の時間を置いてください。
- 室外基板不良以外の可能性がありますので、サービスマニュアルに従った確認・処置を行い、見込み交換は絶対に行わないでください。

※1 機種設定
■はスイッチ位置を示す

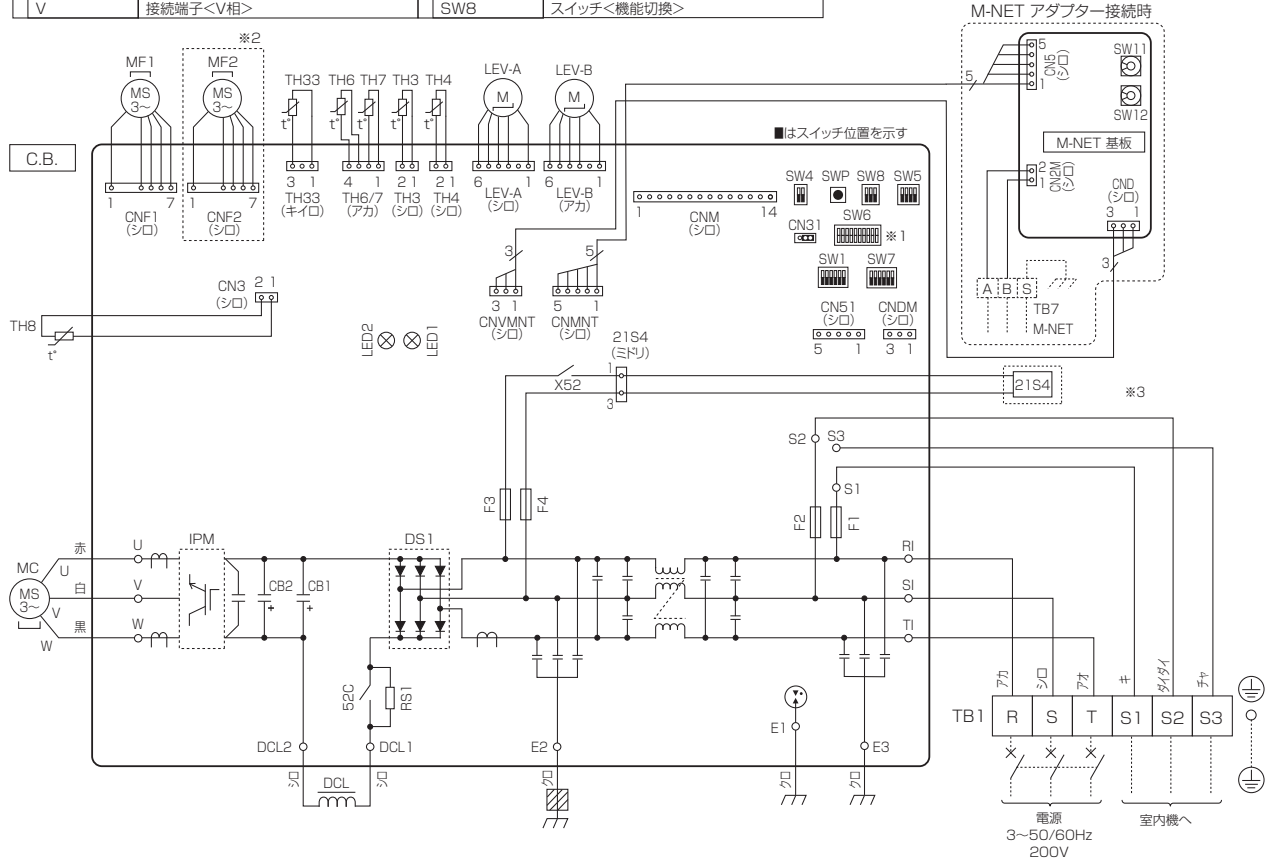
機種	SW6	SW5,5,6
ZRP80S	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8]	ON OFF [1 2 3 4 5 6]
ERP80S	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8]	ON OFF [1 2 3 4 5 6]
CRP80S	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8]	ON OFF [1 2 3 4 5 6]

※2 PU形は21S4無し

■ PUZ-ZRP112KA5, PUZ-ZRP140KA5, PUZ-ZRP160KA5
 PUZ-ERP112HA11, PUZ-ERP140KA5, PUZ-ERP160KA5
 PU-CRP112HA11, PU-CRP140KA5, PU-CRP160KA5

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB1	端子台<電源, 内外接続線>	W	接続端子<W相>	SWP	スイッチ<ポンプダウン>
MC	圧縮機用電動機	RI	接続端子<R相>	CN31	コネクタ<応急運転>
MF1,2	送風機用電動機	SI	接続端子<S相>	52C	52Cリレー
21S4	四方弁	TI	接続端子<T相>	RS1	突入電流防止抵抗
TH3	サーミスタ<室外液管温度>	DCL1, DCL2	接続端子<直流母線電源P側>	LED1, LED2	発光ダイオード<運転点検表示>
TH4	サーミスタ<吐出温度>	DS1	ダイオードブリッジ	S1, S2, S3	接続端子<内外接続線>
TH6	サーミスタ<室外二相管温度>	IPM	インバータモジュール	E1, E2, E3	接続端子<アース接続>
TH7	サーミスタ<外気温度>	F1, F2	ヒューズ<1.0A>	CNM	コネクタ<A制御サービスポイント検キット>
TH8	サーミスタ<放熱板温度>	F3, F4	ヒューズ<3.15A>	CNMNT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続(制御信号)>
TH33	サーミスタ<圧縮機シェル温度>	SW1	スイッチ<強制再起動, 異常履歴リセット, 冷媒アドレス>	CNMVMT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続(電源)>
LEV-A, LEV-B	電子膨張弁	SW4	スイッチ<試運転>	CNDM	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
DCL	リアクトル	SW5	スイッチ<機種切替>	CN51	コネクタ<オプション接続(信号出力)>
C.B.	制御基板	SW6	スイッチ<機種設定> ※1	X52	リレー
U	接続端子<U相>	SW7	スイッチ<機能切替>		
V	接続端子<V相>	SW8	スイッチ<機能切替>		



運転点検表示 制御基板のLED1およびLED2により以下の運転, 点検表示をします。
 LED1が点灯しない場合, 基板に電源が供給されていません。

	LED1(ミドリ)	LED2(アカ)	内容	コード
電源投入時	電源有=点灯 電源無=消灯	点灯		←(点滅)
通常時	電源有=点灯 電源無=消灯	運転=点灯 停止=消灯		C5, H7等 運転状態表示
異常時 (点滅します)	2回点滅	1回点滅	内外接続線誤配線	EA, Eb, EC
		2回点滅	内外通信異常	E6~E9
		3回点滅	リモコン通信異常	E0, E3~E5
		4回点滅	組合せ異常, 未定義異常	EE, EF
		5回点滅	シリアル通信異常	Ed
	3回点滅	1回点滅	冷媒不足異常/吐出/圧縮機シェル温度異常, 低吐出スーパーヒート異常	U2, U7
		2回点滅	高圧圧力異常, 低圧圧力異常	U1, UL
		3回点滅	室外ファンモータ回転数異常	U8
		4回点滅	圧縮機過電流遮断(過負荷, ロック) 電流センサ異常	U6, UF UH
		5回点滅	圧縮機過電流遮断異常	UP
	6回点滅	吐出管/圧縮機シェルサーミスタ(TH4/TH33)のオープン/ショート	U3	
	7回点滅	室外サーミスタ(TH3/TH6/TH7/TH8)のオープン/ショート	U4	
		放熱板温度異常	U5	
		電圧異常, T相欠相, 電流センサ異常	U9	

※1 機種設定
 ■はスイッチ位置を示す

機種	SW6
ZRP112	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]
ZRP140	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]
ZRP160	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]
ERP112	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]
ERP140	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]
ERP160	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]
CRP112	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]
CRP140	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]
CRP160	ON OFF [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]

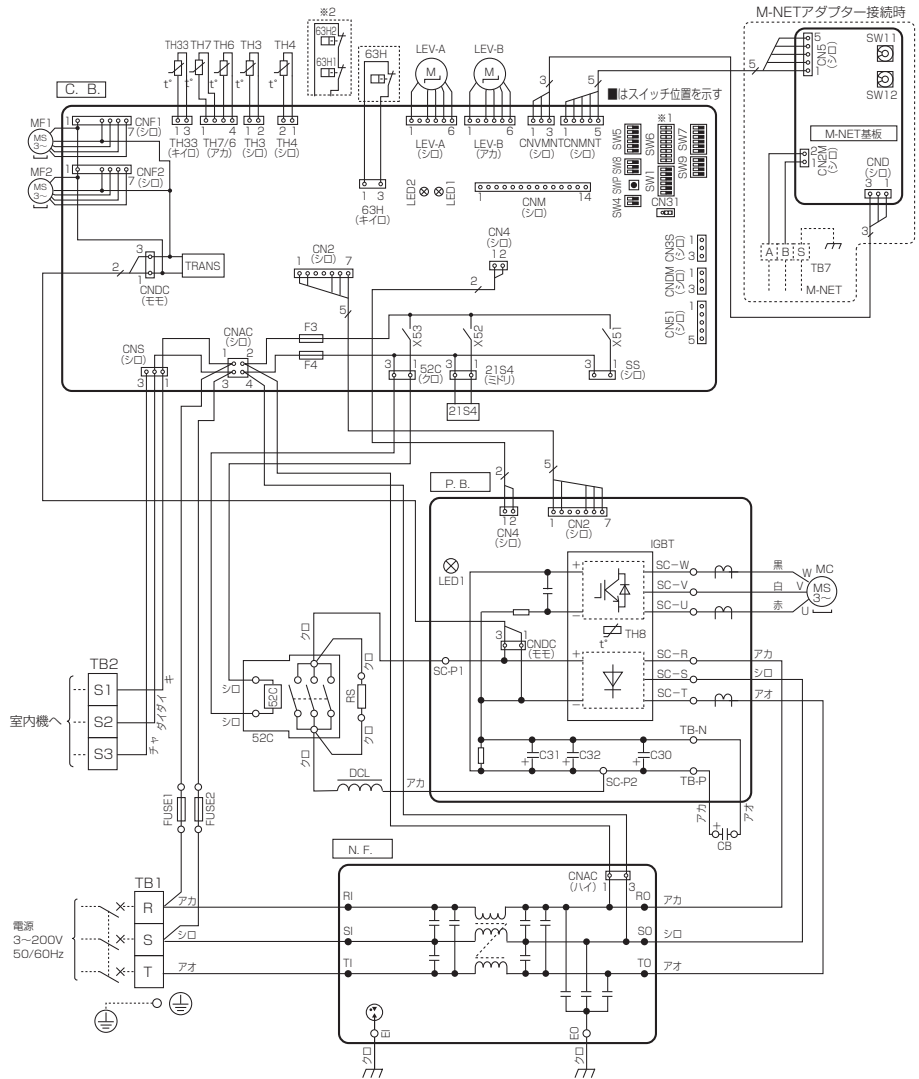
サービス時のお願い

- 警告 元電源をOFFにした時, 主コンデンサに充電されている電圧 [280V] は, [約2分]程度で20Vまで降下します。(入力電圧200V)
 取り扱いは, 室外基板上のLED1(ミドリ)が消灯したことを確認したのち, 1分以上の時間を置いてください。
- 室外基板不良以外の可能性がありますので, サービスマニュアルに従った確認・処置を行い, 見込み交換は絶対に行わないでください。

※2 ERP/CRP112は無し
 ※3 PU形は21S4無し

記号説明

記号	名称
TB1	端子台<電源R,S,T>
TB2	端子台<内外接続線S1,S2,S3>
MC	圧縮機用電動機
MF1,2	送風機用電動機
21S4	電磁弁<四方弁>
63H,63H1,63H2	圧力開閉器<高圧>
TH3	サーミスタ<室外液管温度>
TH4	サーミスタ<吐出温度>
TH6	サーミスタ<室外-相管温度>
TH7	サーミスタ<外気温度>
TH8	サーミスタ<IGBT内蔵>
TH33	サーミスタ<圧縮機シエル温度>
LEV-A, LEV-B	電子膨張弁
DCL	リアクトル
52C	52Cリレー
RS	突入電流制限抵抗
CB	主コンデンサ
FUSE1,FUSE2	ヒューズ<15A>
P.B.	パワー基板
SC-U	接続端子<U相>
SC-V	接続端子<V相>
SC-W	接続端子<W相>
SC-R	接続端子<R相>
SC-S	接続端子<S相>
SC-T	接続端子<T相>
SC-P1	接続端子<52C接続>
SC-P2	接続端子<DCL接続>
TB-P	接続端子<CB (+) 接続>
TB-N	接続端子<CB (-) 接続>
IGBT	コンバータ,インバータ
LED1	発光ダイオード<インバータ制御状態>
C.B.	制御基板
F3,F4	ヒューズ<6.3A>
SW1	スイッチ<強制再起異常履歴リセット冷媒アドレシ>
SW4	スイッチ<試運転>
SW5	スイッチ<機能切換>
SW6	スイッチ<機種設定> ※1
SW7	スイッチ<機能切換>
SW8	スイッチ<機能切換>
SW9	スイッチ<機能切換>
SWP	スイッチ<ポンプダウン>
CN31	コネクタ<応急運転>
TRANS	制御電源トランス
LED1,LED2	発光ダイオード<運転点検表示>
SS	コネクタ<オプション接続>
CNM	コネクタ<A制御サービス点検キット>
CNMNT	コネクタ<別用M-NETアダプタ基板接続 (南信電)>
CNMVMT	コネクタ<別用M-NETアダプタ基板接続 (電通)>
CN3S	コネクタ<オプション接続 (接点入力)>
CNDM	コネクタ<オプション接続 (接点入力)>
CN51	コネクタ<オプション接続 (信号出力)>
X51-X53	リレー
N.F.	ノイズフィルター基板
RI	接続リード<R相>
SI	接続リード<S相>
TI	接続リード<T相>
EI,E0	接続端子<アース>
RO	接続リード<R相>
SO	接続リード<S相>
TO	接続リード<T相>



制御基板のLED1およびLED2により以下の運転、点検表示をします。
LED1が点灯しない場合：基板に電源が供給されていません。

運転点検表示	LED1 (ミドリ)	LED2 (アカ)	内容	コード
電源投入時	電源有=点灯 電源無=消灯	点灯		← (点滅)
通常時	電源有=点灯 電源無=消灯	運転=点灯 停止=消灯		C5, H7等 運転状態表示
異常時 (点滅します)	1回点滅	2回点滅	コネクタ (63H) オープン	F5
	1回点滅	1回点滅	内外接続線誤配線	EA,Eb,EC
		2回点滅	内外通信異常	E6-E9
		3回点滅	リモコン通信異常	EO,E3-E5
	4回点滅	4回点滅	組合せ異常, 未定義異常	EE,EF
		5回点滅	シリアル通信異常	Ed
	3回点滅	1回点滅	吐出/圧縮機シエル温度異常, 冷媒不足異常	U2
		2回点滅	高圧圧力異常, 低圧圧力異常	U1, UL
		3回点滅	室外ファンモータ回転数異常, 冷房過昇保護	UB, Ud
		4回点滅	圧縮機過電流遮断 (過負荷, ロック)	U6, UF
	5回点滅	5回点滅	電流センサ異常 (P.B.)	UH
		5回点滅	圧縮機過電流遮断異常	UP
		5回点滅	吐出管/圧縮機シエルサーミスタ (TH4/TH33) のオープン/ショート	U3
	6回点滅	6回点滅	室外サーミスタ (TH3/TH6/TH7/TH8) のオープン/ショート	U4
7回点滅	7回点滅	放熱板温度異常	U5	
		7回点滅	電圧異常, T相欠相, 電流センサ異常	U9

サービス時のお願い

- 警告 元電源をOFFにした時、主コンデンサに充電されている電圧 [280V] は、[約2分] 程度で20Vまで低下します。(入力電圧200V) 取り扱い時には、室外基板上のLED1 (ミドリ) が消灯したことを確認したのち、1分以上の時間をおいてください。
- 室外基板不良以外の可能性がありますので、サービスマニュアルに従った確認・処置を行い、見込み交換は絶対に行わないでください。

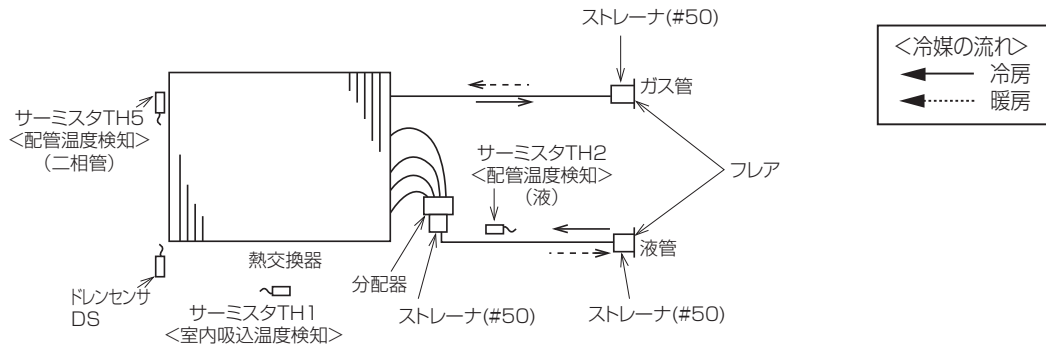
※1 機種設定
■はスイッチ位置を示す

機種	SW6
ZRP224	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
ZRP280	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
ERP224	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
ERP280	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

※2 ERP/ZRP280の場合

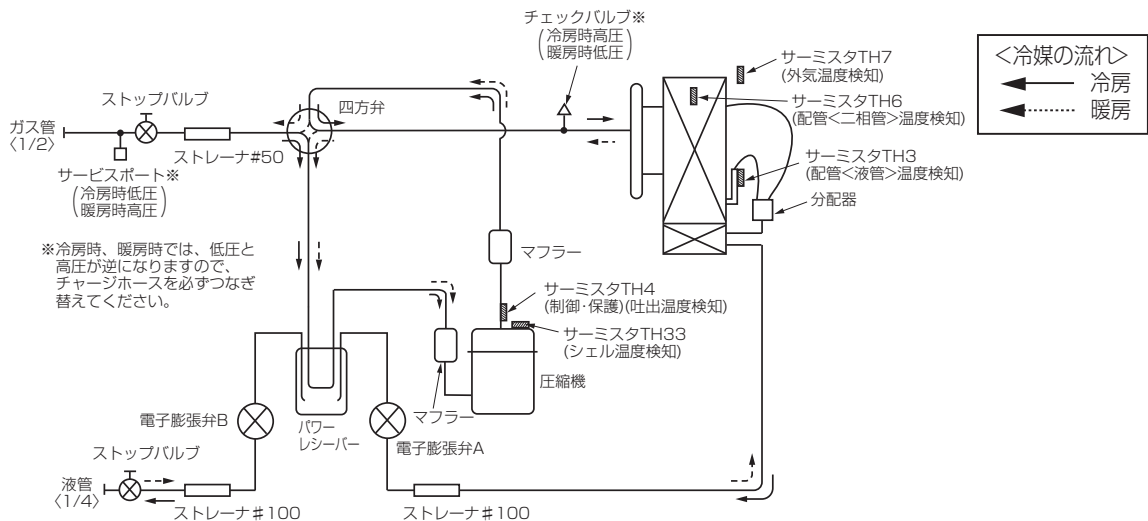
3. 冷媒回路図

(1) 室内ユニット

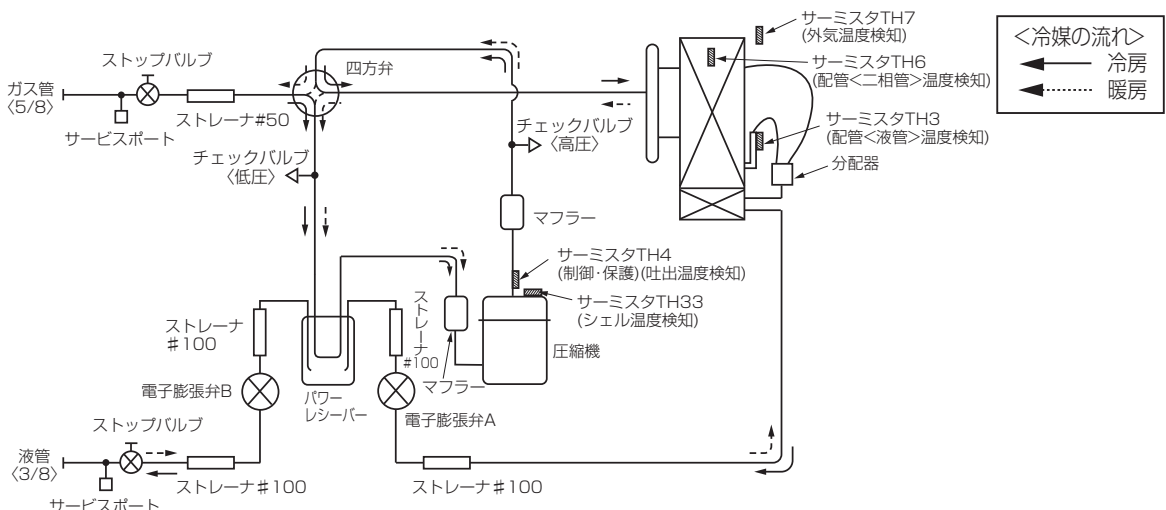


(2) 室外ユニット

- | | | | | |
|------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| ■ PUZ-ZRP40SKA5, | PUZ-ZRP40KA5, | PUZ-ZRP45SKA5, | PUZ-ZRP45KA5, | PUZ-ZRP50SKA5 |
| PUZ-ZRP50KA5, | PUZ-ZRP56SKA5, | PUZ-ZRP56KA5, | PUZ-ZRP63SKA5, | PUZ-ZRP63KA5 |
| PUZ-ERP40SKA5, | PUZ-ERP40KA5, | PUZ-ERP45SKA5, | PUZ-ERP45KA5, | PUZ-ERP50SKA5 |
| PUZ-ERP50KA5, | PUZ-ERP56SKA5, | PUZ-ERP56KA5, | PUZ-ERP63SKA5, | PUZ-ERP63KA5 |
| PU-CRP40SKA5, | PU-CRP40KA5, | PU-CRP45SKA5, | PU-CRP45KA5, | PU-CRP50SKA5 |
| PU-CRP50KA5, | PU-CRP56SKA5, | PU-CRP56KA5, | PU-CRP63SKA5, | PU-CRP63KA5 |



- | | |
|-------------------|----------------|
| ■ PUZ-ZRP80SHA11, | PUZ-ZRP80HA11 |
| PUZ-ERP80SHA11, | PUZ-ERP80HA11, |
| PU-CRP80SHA11, | PU-CRP80HA11 |



4. 別売部品一覧表

■4方向天井カセット形(ワイドパワーカセット) <PL-ZRP・BA7 / PL-ERP・BA7形>

部品名	形名	PL-ZRP40~160BA7	PL-ERP40~160BA7
化粧パネル	人感ムーブアイパネル	PLP-P160BWF2(ピュアホワイト)	—
	ムーブアイパネル	—	PLP-P160BWE7(ピュアホワイト)
	標準パネル	PLP-P160BWH7(ピュアホワイト)	
	カラーインテリアパネル(受注生産品)	PLP-P160BC7(ベージュ),PLP-P160BT7(ブラウン),PLP-P160BB7(ブラック),PLP-P160BH7(グレー)	
	人感ムーブアイパネルカンタン自動パネル(自動昇降) ※1.9	PLP-P160BJWF2	—
	ムーブアイパネルカンタン自動パネル(自動昇降) ※1.9	—	PLP-P160BJWE7
	標準パネルカンタン自動パネル(自動昇降) ※1.9	PLP-P160BJWH7	
自動清掃	フィルター自動清掃ユニット ※2	PLP-U160C3	
	フィルター自動清掃ユニット用人感ムーブアイパネル	PLP-P160BWF2	—
	フィルター自動清掃ユニット用ムーブアイパネル	—	PLP-P160BWEC7
	フィルター自動清掃ユニット用標準パネル	PLP-P160BWC7	
昇降パネルリモコン ※1	PAC-SF93RC		
スペースパネル	PAC-SH48AS		
ワイドパネル(外形寸法 970×1,490mm)	PAC-SH49WP(対応可能天井開口寸法860×1,380~910×1,430mm)		
ワイドパネル(外形寸法 970×1,150mm)	PAC-SH50WP(対応可能天井開口寸法860×1,040~910×1,090mm)		
吹出口シャッタープレート	PAC-SH51SP		
リモコン	MAスマートリモコン	PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)	
	MAスムーズリモコン ※3	PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)	
	リモコンケーブル	PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m)/ PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)	
	ワイヤレスリモコンキット(操作部Ⓐ+受光部キットⒷ)	PAR-SK1TA	
	ワイヤレスリモコン操作部Ⓐ ※4	PAR-SC1SA	
ワイヤレス受光部キットⒷ ※4	PAR-SR1LA		
配線リブレースキット	PAC-SH52HR		
直付方式加湿器 ※5, ※14	PAC-SJ17HU(P40~P80形:0.8ℓ/h, P112~P160形:1.2ℓ/h)		
加湿器(別吊方式) ※6, ※14	PAC-SF10HU(標準加湿量 1.0ℓ/h)		
パワー脱臭フィルター(脱臭効率80%) ㉔ ※7	PAC-SH57CF		
脱臭フィルター(脱臭効率50%) (多機能ケースメント不要) ※8	PAC-SH58CF		
ムーブアイ・標準パネル用 ※9,10	比色法65%	PAC-SH59KF	
高性能フィルターエレメントⒹ	比色法90%	PAC-SH60KF	
カンタン自動パネル(ムーブアイ・標準)用 ※9,10	比色法65%	PAC-SH67KF	
高性能フィルターエレメントⒹ	比色法90%	PAC-SH68KF	
オイルガードフィルター	PAC-SH61KF		
高湿度対応キット ※13	PAC-SH62HK		
多機能ケースメントⒺ(高性能フィルタ-用/対外気取入用/対外) ※10,12	PAC-SH53TM		
クリーンフィルター(多機能ケースメント不要)	PAC-SG11KF(10枚入り)		
外気取入ダクトフランジ ※12	PAC-SH65OF(φ100,断熱材付)		
分ダクトフランジ	PAC-SH66BF(φ150,断熱材付)		
パルスクリーン ※14	PAC-SJ05PC		
ドレンアップメカ	標準装備		

注 脱臭効率とは、硫化水素、メチルメルカプタン、アンモニアの一過性除去効率を示します。タバコの臭いはとれません。

※1 カンタン自動パネルは、パワー脱臭フィルターとの併用はできません。カンタン自動パネル(自動昇降)は、ワイヤードリモコンから昇降できますが、ワイヤレスをお求めの場合は、昇降パネルリモコンを手配願います。

ワイヤードリモコンで昇降操作を行う場合は、エアコンの下方が見渡せる位置にリモコンを設置してください。昇降するパネルに人や物が接触し損傷を与える恐れがあります。ワイヤードリモコンの位置からエアコンが見えない場合は、必ず別売の昇降パネルリモコン(ワイヤレス)をご使用ください。

※2 フィルター自動清掃ユニットを組み込む場合、室内ユニットの高さは+135mm加算されます。

※3 MAスムーズリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切り替えてください。

※4 ワイヤレス受光部キットと操作部をお買い求めください。(Ⓐ+Ⓑ)カンタン自動パネルには受光部が付いていますので、操作部のみお買い求めください。ただし昇降はできませんので、昇降パネルリモコンをお求めください。

※5 直付方式加湿器を取付けた場合、2方向、3方向吹出しの設定はできません。また天井フココ高さ300mm以上必要です(サービス推奨330mm以上)。取付けの際には、天井施工業者と事前にご相談ください。加湿量は、空気条件によって変わります。

※6 必ず加湿器専用の自然排水式ドレン管を設けてください。別吊方式ですので、天井を貼る前に取付けてください。加湿量は空気条件によって変わります。

※7 パワー脱臭フィルターを組み込む場合、多機能ケースメントⒺの手配をお願いします。(Ⓒ+Ⓔ)カンタン自動パネル、高性能フィルター、脱臭フィルターとの併用はできません。また2方向吹出しに設定した際、併用はできません。

※8 脱臭フィルターは、高性能フィルター、パワー脱臭フィルターとの併用はできません。

※9 高性能フィルターを組み込む場合、多機能ケースメントとエレメント(Ⓓ+Ⓔ)両方の手配をお願いします。パワー脱臭フィルター、脱臭フィルターとの併用はできません。また2方向吹出しに設定した際、高性能フィルターエレメントとの併用はできません。

※10 多機能ケースメント組み込み時、室内ユニットの高さは+135mm加算されます。スペースパネル使用時に外気取入れはできません。

※11 補助電気ヒーターはありません。

※12 多機能ケースメントを使用して外気取り入れをする場合、必ず別売外気取入ダクトフランジPAC-SH65OFをご使用ください。

ダクト静圧、室内ユニット静圧に応じた押込静圧が必要になりますので、ダクトファンなどを手配してください。

※13 天井内の温度・湿度が30℃・RH80%を超える場合にご使用ください。

※14 パルスクリーンは直付方式加湿器、加湿器(別吊方式)との併用はできません。

■ 4方向天井カセット形オプション部品組み合わせ一覧表

	標準パネルカントン自動パネル ムーブアイカントン自動パネル 人感ムーブアイカントン自動パネル	フィルター自動清掃ユニット	スペースパネル	ワイドパネル	吹出口シャッタープレート	直付方式加湿器	加湿器(別吊方式)	パワー脱臭フィルター	脱臭フィルター	高性能フィルター (比色法65%・90%)	多機能ケースメント	クリーンフィルター	ワイヤレス受光部キット	オイルガードフィルター	パルスクリーン
標準パネルカントン自動パネル		×	○	○	○	○	○	×	○	○※2	○	○	※1	○	○
ムーブアイカントン自動パネル		×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	※3	×	○
人感ムーブアイカントン自動パネル		×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	※3	×	○
フィルター自動清掃ユニット	×		○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	※3	×	○
スペースパネル	○	○		×	○	○	○	○	○	○	△ (外気取入不可)	○	○	○	○
ワイドパネル	○	○	×		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
吹出口シャッタープレート	○	○	○	○		×	○	△ (2方向不可)	△ (2方向不可)	△ (2方向不可)	○	○	○	○	○
直付方式加湿器	○	○	○	○	×		△※	○	○	○	○	○	○	○	×
加湿器(別吊方式)	○	○	○	○	○	△※		○	○	○	○	○	○	○	×
パワー脱臭フィルター	×	×	○	○	△ (2方向不可)	○	○		×	×	◎	○	○	○	○
脱臭フィルター	○	×	○	○	△ (2方向不可)	○	○	×		×	○	×	○	×	○
高性能フィルター(比色法65%・90%)	○※2	×	○	○	△ (2方向不可)	○	○	×	×		◎	○	○	○	○
多機能ケースメント	○	×	△ (外気取入不可)	○	○	○	○	◎	○	◎		○	○	○	○
クリーンフィルター	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○		○	○	○
ワイヤレス受光部キット ※1	※1	※3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
オイルガードフィルター	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
パルスクリーン	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○

※1 ワイヤレスリモコン操作部のみお求めください。受光部は付属しています。

※2 カントン自動パネル(ムーブアイ・標準)用高性能フィルターエレメントをお求めください。

※3 フィルター自動清掃ユニット用化粧パネルには、受光部が内蔵されています。

◎ = 必須(合わせて必要) ○ = 併用可能 △ = 条件付きで併用可能 ※ = 別途お問い合わせください × = 併用不可

■ 4方向天井カセット形(コンパクトタイプ)〈PL-RP・JA7形〉

部品名	形名	PL-RP40~80JA7
化粧パネル	標準パネル	PLP-P71JWH7(ピュアホワイト)
	カラーインテリアパネル(受注生産品)	PLP-P71JW7(ホワイト系),JC7(ベージュ),JT7(ブラウン),JB7(ブラック),JH7(グレー)
	ワイヤレスパネル(受光部付)Ⓐ ※1	PLP-P71JAL7
スペースパネル		PAC-SH15AS
ワイドパネル		PAC-SH18WP
リモコン	MAスマートリモコン	PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)
	MAスムーズリモコン ※2	PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)
	リモコンケーブル	PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m)/ PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)
	ワイヤレスリモコン操作部Ⓑ ※1	PAR-SC1SA
配線リブレスキット		PAC-SG96HR
加湿器(別吊方式) ※3		PAC-SF10HU(標準加湿量1.0ℓ/h)
多機能ケースメント(外気取入用ケースメント) ※4		PAC-SE21TM
ドレンアップメカ		標準装備

※1 ワイヤレス化粧パネルを使用される場合は、操作リモコンをお買い求めください。(Ⓐ+Ⓑ)

※2 MAスムーズリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切り替えてください。

※3 必ず加湿器専用の自然排水式ドレン管を設けてください。別吊方式ですので、天井を貼る前に取付けてください。加湿量は空気条件によって変わります。

※4 多機能ケースメント組み込み時、室内ユニットの高さは+135mm加算されます。スペースパネル使用時に外気取入れはできません。

※5 PL-RP・JA7形には、ヒーター付タイプ、別売補助ヒーターの設定はありません。

■ 2 方向天井カセット形< PL-RP・LA7 形>

部品名		形名	PL-RP40~56LA7	PL-RP63~80LA7	PL-RP112~160LA7
化粧パネル	塗装パネル		CMP-P45LWHG1	CMP-P71LWHG1	CMP-P112LWHG1
	天井材組込用パネル		CMP-P45LXHG1	CMP-P71LXHG1	CMP-P112LXHG1
	自動昇降用パネル ※1		CMP-P45ALWHG2	CMP-P71ALWHG2	CMP-P112ALWHG2
昇降パネルリモコン ※1			PAC-SF93RC		
リブレースパネル	標準タイプ		PAC-KH45LWR	PAC-KH71LWR	PAC-KH112LWR
	ロングタイプ		PAC-KH45LWRL	-	PAC-KH112LWRL
吹き分けプレート(7:3) ※2			PAC-KH61SFP	PAC-KH63SFP	PAC-KH64SFP
リモコン	MAスマートリモコン		PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)		
	MAスムーズリモコン ※3		PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)		
	リモコンケーブル		PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m)/PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)		
	ワイヤレスリモコン	受光部Ⓐ ※4		PAR-SA9PA1	
操作部Ⓑ ※4			PAR-SC1SA		
配線リブレースキット			PAC-SG97HR		
加湿器	左勝手 ※5		PAC-KH116HUL (標準加湿量 P40~P56形: 0.4ℓ/h,P63~P80形: 0.7ℓ/h)		PAC-KH117HUL (標準加湿量 P112P140形: 0.8ℓ/h,P160形: 1.3ℓ/h)
	右勝手 ※5		PAC-KH26HUR (標準加湿量 P40~P56形: 0.4ℓ/h,P63~P80形: 0.7ℓ/h)		PAC-KH27HUR (標準加湿量 P112P140形: 0.8ℓ/h,P160形: 1.3ℓ/h)
パワー脱臭フィルター ※6			PAC-KH01PCF	PAC-KH03PCF	PAC-KH01PCF×2
高性能フィルター	比色法65% ※6		PAC-KH31AF	PAC-KH33AF	PAC-KH31AF×2
	比色法90% ※6		PAC-KH41AF	PAC-KH43AF	PAC-KH41AF×2
多機能ケースメント ※6			PAC-KH71TB	PAC-KH73TB	PAC-KH74TB
スパーサー			PAC-KH81TB	PAC-KH83TB	PAC-KH84TB
外気取入ダクトフランジ ※7			PAC-KH110F(φ150)		
ドレンアップメカ			標準装備		

- ※1 自動昇降用パネルは、ワイヤードリモコンから昇降できますが、ワイヤレスをお求めの場合は、昇降パネルリモコンを手配願います。自動昇降用パネルと多機能ケースメントとの併用はできません。ワイヤードリモコンで昇降操作を行う場合は、エアコンの下方が見渡せる位置にリモコンを設置してください。昇降するパネルに人や物が接触し損傷を与える恐れがあります。ワイヤードリモコンの位置からエアコンが見えない場合は、必ず別売の昇降パネルリモコン(ワイヤレス)をご使用ください。ワイヤードリモコンで昇降操作を行う場合は、HA-JEM-A端子(CN41)、遠方表示用アダプターPAC-SA88HAは使用できません。これらをご使用される場合は、別売の昇降パネルリモコン(ワイヤレス)で昇降操作を行ってください。
- ※2 PL-RP112~160LA7形は、吹き分けプレートと高性能フィルターの併用及び吹き分けプレートとパワー脱臭フィルターの併用はできません。
- ※3 MAスムーズリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切り替えてください。
- ※4 ワイヤレス受光部Ⓐと操作部Ⓑをお買い求めください。
- ※5 加湿器は設置場所やメンテナンスに応じて左右を選択し、メンテナンス口を設置してください。また、加湿器組み込み時、吹き出し口側に吹き分けプレートの組み込み、分ダクト接続はできません。左右同時組み込みの場合、給水圧が0.05~0.1MPaとなるように減圧弁(現地手配)を取り付けてください。加湿量は空気条件によって変わります。
- ※6 パワー脱臭フィルター、高性能フィルターを組み込む場合には、多機能ケースメントもしくはスパーサーが必要です。また、パワー脱臭フィルターと高性能フィルターとの併用はできません。
- ※7 自動昇降用パネルは外気取り入れ時対応できません。

■ 1 方向天井カセット形< PM-RP・FA7 形>

部品名		形名	PM-RP40~80FA7
化粧パネル	ムーブアイパネル		PMP-P80FWE7
	標準パネル(ピュアホワイト)		PMP-P80FWH7
前吹出しグリル ※1			PAC-SJ13GS
ワイドパネル ※1			PAC-SJ14WP
リモコン	MAスマートリモコン		PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)
	MAスムーズリモコン ※2		PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)
	リモコンケーブル		PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m)/PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)
	ワイヤレスリモコン受光部<ムーブアイパネル用>Ⓐ ※3		PAR-SR1EA
	ワイヤレスリモコン受光部<標準パネル用>Ⓐ ※3		PAR-SR1MA
	ワイヤレスリモコン操作部Ⓑ ※3		PAR-SC1SA
左右ベーン ※1			PAC-SJ15LR
加湿器(別吊方式) ※1 ※4			PAC-SF10HU(標準加湿量 1.0ℓ/h)
外気取入ダクトフランジ ※5			PAC-SH650F
配線リブレースキット			PAC-SG96HR
ドレンアップメカ			標準装備

- ※1 前吹出しグリル、ワイドパネル、加湿器(別吊方式)は、併用できません。また、左右ベーンは前吹出しグリル、加湿器(別吊方式)と併用できません。
- ※2 MAスムーズリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切り替えてください。
- ※3 ワイヤレス受光部Ⓐと操作部Ⓑをお買い求めください。
- ※4 必ず加湿器専用の自然排水式ドレン管を設けてください。別吊方式ですので、天井を貼る前に取付けてください。加湿量は空気条件によって変わります。
- ※5 ダクト静圧、室内ユニット静圧に応じた押込み静圧が必要になりますので、ダクトファン等を手配してください。

■天井ビルトインカセット形< PD-RP・FA7形>

部品名		形名	PD-RP40~63FA7	PD-RP71・80FA7	PD-RP112~160FA7
メンテナンスパネル ※1	吸込口付メンテナンスパネル	塗装	CMP-P56DSWHG1	CMP-P90DSWHG1	CMP-P160DSWHG1
		天井材組込用	CMP-P56DSXH1	CMP-P90DSXH1	CMP-P160DSXH1
	メンテナンスパネル(塗装、天井材組込用兼用)		CMP-P90DMWG1		
	ワンサイズアップ ※1	塗装	CMP-P90DSWHG1	CMP-P160DSWHG1	CMP-P160DSWHLG1
リモコン ※3	吸込口付メンテナンスパネル	天井材組込用	CMP-P90DSXH1	CMP-P160DSXH1	CMP-P160DSXHLG1
		MAスマートリモコン	PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)		
リモコン ※3	MAスムーズリモコン ※2	PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)			
	リモコンケーブル	PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m)/PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)			
リモコン ※3	ワイヤレスリモコン	受光部(A) ※4	PAR-SA9PA1		
		操作部(B) ※4	PAR-SC1SA		
配線リブレースキット		PAC-SG96HR			
加湿器 ※1		PAC-KD16CH(標準加湿量0.4ℓ/h) PAC-KD18CH(標準加湿量0.8ℓ/h) PAC-KD19CH(標準加湿量1.4ℓ/h)			
高性能フィルター ※5	高性能フィルター ※5	比色法65%	PAC-KD31AF	PAC-KD33AF	PAC-KD34AF
		比色法90%	PAC-KD41AF	PAC-KD43AF	PAC-KD44AF
下吸込用高性能フィルターボックス ※5		PAC-KD71TB PAC-KD73TB PAC-KD74TB			
後吸込用フィルターボックス ※5		PAC-KD81RTB PAC-KD83RTB PAC-KD84RTB			
ドレンアップメカ		標準装備			
角ダクトフランジ(吹出用)		PAC-KD61KDF PAC-KD63KDF PAC-KD64KDF			
下吸込キャンバスダクト		PAC-KD86DF PAC-KD88DF PAC-KD89DF			
吹出口ユニット	吹出口ユニット	オートベーン付	PAC-KM15UN		
		オートベーンなし	PAC-SH19UN		
円形ダクト		(1mセット)PAC-KD01FD(φ200、断熱材付) (2mセット)PAC-KD02FD(φ200、断熱材付)			
分岐ダクト		PAC-KD03BJ(φ200用×3、断熱材付)			

- ※1 吸込口付メンテナンスパネルを使用して、オプションの加湿器を組み込む場合にはワンサイズアップのパネルを使用してください。加湿量は空気条件によって変わります。
 ※2 MAスムーズリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切り替えてください。
 ※3 PD-RP40~80FA7形においてワイヤレスリモコンを使用する際、風速表示は2速になります。
 ※4 ワイヤレス受光部(A)と操作部(B)をお買い求めください。
 ※5 高性能フィルターを使用する場合には、下吸込用高性能フィルターボックスまたは、後吸込用フィルターボックスを併せてご使用ください。

■天井埋込形< PE-RP・DA7 / BA7形>

部品名		形名	PE-RP50・56DA7	PE-RP63~80DA7	PE-RP112~160DA7	PE-RP224,280BA7
リモコン	MAスマートリモコン	PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)				
	MAスムーズリモコン ※1	PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)				
	リモコンケーブル	PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m)/PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)				
	ワイヤレスリモコン	受光部(A) ※2	PAR-SA9PA1			
操作部(B) ※2		PAR-SC1SA				
配線リブレースキット		PAC-SG97HR				
加湿器		-				
高性能フィルター ※3	高性能フィルター ※3	比色法65%	PAC-KF11AF	PAC-KF12AF	PAC-KF13AF	-
		比色法90%	PAC-KF21AF	PAC-KF22AF	PAC-KF23AF	-
ロングライフフィルター ※3		PAC-KF01LAF PAC-KF02LAF PAC-KF03LAF				
フィルターボックス ※3		PAC-KF51TB PAC-KF52TB PAC-KF53TB				
ドレンアップメカ		標準装備				

- ※1 MAスムーズリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切り替えてください。
 ※2 ワイヤレス受光部(A)と操作部(B)をお買い求めください。
 ※3 PE-RP・DA7形において、高性能フィルター、ロングライフフィルターを使用する際には必ずフィルターボックスを併用願います。

■天井埋込形< PE-RP・CA7形>

部品名		形名	PE-RP50~71CA7	PE-RP80CA7	PE-RP112~160CA7
リモコン	MAスマートリモコン	PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)			
	MAスムーズリモコン ※1	PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)			
	リモコンケーブル	PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m)/PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)			
	ワイヤレスリモコン	受光部(A) ※2	PAR-SA9PA1		
操作部(B) ※2		PAR-SC1SA			
配線リブレースキット		PAC-SG96HR			
加湿器 ※3		PAC-KE11CH(標準加湿量0.5ℓ/h) PAC-KE13CH(標準加湿量0.7ℓ/h) PAC-KE19CH(標準加湿量1.4ℓ/h)			
高性能フィルター ※4	高性能フィルター ※4	比色法65%	PAC-KE31AF	PAC-KE33AF	PAC-KE34AF
		比色法90%	PAC-KE41AF	PAC-KE43AF	PAC-KE44AF
ロングライフフィルター ※4		PAC-KE86LAF PAC-KE88LAF PAC-KE89LAF			
フィルターボックス ※4		PAC-KE71TB PAC-KE93TB PAC-KE94TB			
ドレンアップメカ		PAC-KM29DM(揚程700mm)			

- ※1 MAスムーズリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切り替えてください。
 ※2 ワイヤレス受光部(A)と操作部(B)をお買い求めください。
 ※3 加湿量は、空気条件によって変わります。
 ※4 PE-RP・CA7形において、高性能フィルター、ロングライフフィルターを使用する際には必ずフィルターボックスを併用願います。

■天吊形< PC-RP・KA(L)7 / PC-RP・BA7 / CA7 形>

部品名	形名	PC-RP・KA(L)7			PC-RP・BA7/CA7	
		P40~P56形	P63~P80形	P112~P160形	P224形	P280形
リモコン	MAスマートリモコン	PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)				
	MAスムースリモコン ※1	PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)				
	リモコンケーブル	PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m)/PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)				
	天吊形ワイヤレスリモコン受光部 [Ⓐ] ※2※3	PAR-SR1EA			-	
	ワイヤレスリモコン受光部 [Ⓐ] (外付け) ※3	-			PAR-SA9PA1(外付け)	
	ワイヤレスリモコン操作部 [Ⓑ] ※3	PAR-SC1SA				
自動昇降キット ※4	PAC-SH85JK	PAC-SH86JK	PAC-SH87JK	-		
昇降パネルリモコン ※4	PAC-SF93RC					
配線リブレースキット	PAC-SG96HR					
フィルターケースメント [Ⓒ] ※5	PAC-SH77AF	PAC-SH78AF	PAC-SH79AF	-		
フィルター	高性能フィルターエレメント [Ⓓ] (比色法65%) ※5	PAC-SH80KF	PAC-SH81KF	PAC-SH82KF	-	
	オイルガードフィルター ※6 ケースメントは不要です。	PAC-SH88KF	PAC-SH89KF	PAC-SH90KF	-	
外気取入ダクトフランジ ※7	PAC-SH65OF(φ100、断熱材付)					
ドレンアップメカ	PAC-SH83DM(P40~P63形) (揚程600mm)		PAC-SH84DM(P71~P160形) (揚程600mm)		PAC-KM33DM(揚程500mm)	
ロングライフフィルター	標準装備			PAC-KB18LAF	PAC-KB19LAF	
下吸込用ボックス	-			PAC-KB76TB	PAC-KB77TB	

- ※1 MAスムースリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切り替えてください。
 ※2 天吊形ワイヤレスリモコン受光部は、天吊形(ワイヤード)タイプPC-RP・KA7形専用の本体組込タイプです。天吊形(ワイヤレス)タイプは、受光部が標準装備されています。
 ※3 ワイヤレス受光部[Ⓐ]と操作部[Ⓑ]をお買い求めください。
 ※4 高性能フィルターとの併用はできません。冷媒配管の右側取り出しはできません。ドレン配管の右側、及び左側の取り出しはできません。
 上側取り出しの場合ドレンアップメカが必要です。
 自動昇降キットはワイヤードリモコンから昇降できますが、ワイヤレスをお求めの場合は、天吊形ワイヤレスリモコン受光部と昇降パネルリモコンを手配願います。
 天吊形(ワイヤレス)タイプは、受光部が標準装備されています。
 ワイヤードリモコンで昇降操作を行う場合は、エアコンの下が見渡せる位置にリモコンを設置してください。昇降するパネルに人や物が接触し損傷を与える恐れがあります。ワイヤードリモコンの位置からエアコンが見えない場合は、必ず別売の昇降パネルリモコン(ワイヤレス)をご使用ください。
 自動昇降キットをご使用の場合、室内ユニットを後壁から30mm以上離して設置願います。
 ※5 高性能フィルターを組み込む際には、フィルターケースメントを手配願います。(Ⓒ+Ⓓ)
 自動昇降キットとの併用はできません。
 ※6 オイルガードフィルターは室内ユニットへの油煙侵入保護を目的とするもので、油煙を捕集するものではありません。食用油を用いる厨房、加工油を用いる工場など油煙環境でのご使用は避けてください。
 ※7 ダクト静圧、室内ユニット静圧に応じた押込み静圧が必要になりますので、ダクトファン等を手配してください。

■壁掛形< PKH-RP・KAL7 形>

部品名	形名	PKH-RP40~50KAL7	PKH-RP56~80KAL7
		リモコン	MAスマートリモコン
	MAスムースリモコン	PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)	
	リモコンケーブル	PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m)/PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)	
	ワイヤレスリモコン	(ワイヤレスタイプに同梱)	
配線リブレースキット ※1		-	
ドレンアップメカ		-	
左配管用部品(ガス管用)		-	
システム制御用インターフェイス ※2		MAC-333IF	
ツイン/トリプル/フォー用渡り配線キット ※3		PW-234B	

- ※1 PKH-RP・KAL7形は配線リブレースはできません。
 ※2 PKH-RP・KAL7形にてMAスマートリモコン/MAスムースリモコンを使用する場合はMAC-333IFが必要です。
 ただし、スムースメンテナンス機能はありません。M-NET接続はできません。必ず室外ユニットにM-NET接続用アダプタを組み込み接続してください。
 ※3 PKH-RP・KAL7形を同時ツイン・トリプル・フォーにする場合は、渡り配線キットPW-234Bが必要です。

■壁掛形< PK-RP・KA7 形>

部品名	形名	PK-RP40~50KA7	PK-RP56~80KA7	PK-RP112KA7
		リモコン	MAスマートリモコン	PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。PK-RP40~50KA7形はリモコンケーブル5m分同梱)
	MAスムースリモコン ※1	PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。PK-RP40~50KA7形はリモコンケーブル5m分同梱)		
	リモコンケーブル	(PK-RP40~50KA7形は、 室内ユニットに同梱) PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m) PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)		
	ワイヤレスリモコン	PAR-SC1SA		
配線リブレースキット ※2		-		
ドレンアップメカ		PAC-SH75DM		PAC-SH94DM
左配管用部品(ガス管用)		-		
ツイン/トリプル/フォー用渡り配線キット ※3		PW-234B	-	

- ※1 MAスムースリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切り替えてください。
 ※2 PK-RP・KA7形は配線リブレースはできません。
 ※3 PK-RP40~50KA7形を同時ツイン・トリプル・フォーにする場合は、渡り配線キットPW-234Bが必要です。

■床置形< PS-RP・KA7 / PF-RP・BA7形>

部品名	形名	PS-RP50~160KA7	PF-RP224・280BA7
リモコン	MAスムーズリモコン ※1	内蔵	
	MAスマートリモコン	PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)	
	ワイヤレスリモコン	受光部(A) ※2	PAR-SA9PA1
操作部(B) ※2		PAR-SC1SA	
リモコン端子盤キット ※3		PAC-SH29TC	—
配線リブレースキット		PAC-SJ20HR	PAC-SG96HR
加湿器<ペーパーパン方式>		—	PAC-KB49VP(5.2ℓ/h)

※1 床置形に内蔵のMAスムーズリモコンにおいて、リモコンサーモは機能しません。

※2 ワイヤレス受光部(A)と操作部(B)をお買い求めください。

※3 2リモコン制御、グループ運転を設定する際に必要です。

■床置形< PS-RP・GA7形>

部品名	形名	PS-RP50~160GA7	
リモコン	MAスムーズリモコン ※1	内蔵	
	MAスマートリモコン	PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)	
	ワイヤレスリモコン	受光部(A) ※2	PAR-SA9PA1
操作部(B) ※2		PAR-SC1SA	
リモコン端子盤キット ※3		PAC-SH29TC	
配線リブレースキット		PAC-SG96HR	
クリーンフィルター		PAC-SF07KF	

※1 床置形に内蔵のMAスムーズリモコンにおいて、リモコンサーモは機能しません。

※2 ワイヤレス受光部(A)と操作部(B)をお買い求めください。

※3 2リモコン制御、グループ運転を設定する際に必要です。

■厨房用< PC-RP・HA7形>

部品名	形名	PC-RP80HA7	PC-RP140HA7
リモコン	MAスマートリモコン	PAR-33MA(リモコンケーブルは別売です。)	
	MAスムーズリモコン ※1	PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)	
	リモコンケーブル	PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m)/PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)	
配線リブレースキット		PAC-SG97HR	
厨房用フレッシュエア用ダクトフランジ		PAC-SF280F	
交換用オイルミストフィルターエレメント		PAC-SG38KF(1セット12枚入)	
化粧カバー(フロント+吊金具カバー)		PAC-SF81KC	PAC-SF82KC

※1 MAスムーズリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切り替えてください。

※2 ドレンアップメカは取り付けできません。

■ 室外ユニット形 < PUZ-ZRP・KA5, HA11 / PUZ-ERP・KA5, HA11 / PU-CRP・KA5, HA11 形 >

部品名	スリムZR			
	PUZ-ZRP40~280HA11 / KA5			
	P40~P63形	P80形	P112~P160形	P224~P280形
エアガイド ※1	PAC-SJ06AG(1個使い)	PAC-SJ03AG(1個使い)	PAC-SH95AG(2個使い)	
吹出ガイド ※2	PAC-SJ07SG(1個使い)	PAC-SJ04SG(1個使い)	PAC-SH96SG(2個使い)	
ファンコントローラ	内蔵			
防雪フード ※6	- ※6			
ドレンソケット ※5	PAC-SJ08DS	PAC-SH71DS		
集中排水ドレンパン ※3.5	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP	PAC-SH97DP	
集中排水キット	-			
安全ネット ※4	PAC-SJ09AN	PAC-SG66AN	PAC-SH98AN	
圧力計	-			
M-NET接続用アダプター	PAC-SJ18MA	PAC-SJ10MA		
凍結防止ヒーター ※5	PAC-SJ11BH	PAC-SH35BH	PAC-SJ01BH	
高調波対策用アクティブフィルター(別置型) ※8	-			PAC-KK51EAC

部品名	スリムER, 冷房専用シリーズ			
	PUZ-ERP40~280HA11 / KA5, PU-CRP40~160HA11 / KA5			
	P40~P63形	P80・P112形	P140・P160形	P224~P280形
エアガイド ※1	PAC-SJ06AG(1個使い)	PAC-SJ03AG(1個使い)	PAC-SH95AG(2個使い)	
吹出ガイド ※2	PAC-SJ07SG(1個使い)	PAC-SJ04SG(1個使い)	PAC-SH96SG(2個使い)	
ファンコントローラ	内蔵			
防雪フード ※6	- ※6			
ドレンソケット ※5	PAC-SJ08DS	PAC-SH71DS		
集中排水ドレンパン ※3.5	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP	PAC-SH97DP	
集中排水キット	-			
安全ネット ※4	PAC-SJ09AN	PAC-SG66AN	PAC-SH98AN	
圧力計	-			
M-NET接続用アダプター	PAC-SJ18MA	PAC-SJ10MA		
凍結防止ヒーター ※5	PAC-SJ11BH	PAC-SH35BH	PAC-SJ01BH	
高調波対策用アクティブフィルター(別置型) ※8	-			PAC-KK51EAC

- ※1 強風が吹きつける場所に室外ユニットを設置する場合に取り付けてください。また、取り付けることで低外気温-15℃までの冷房が可能となります。
- ※2 室外ユニットの風の吹き出し方向を変更する部品です。
- ※3 室外ユニットの通路の上への架台設置またはドレンを1カ所から排水する場合に使います。
- ※4 お引受納期は、受注後40日です。
- ※5 ドレンソケットは、ドレンホース等で排水する場合に、余分な穴を塞ぎ1カ所より排水するための部品です。寒冷地では使用しないでください。凍結防止ヒーターとドレンソケット、および集中排水ドレンパンとの併用はできません。室外ユニット下部からの滴水を防止する場合は、集中排水ドレンパンをご利用ください。
- ※6 防雪フード(ステンレス製)は三菱電機システムサービス(株)、(株)ヤブジタで扱っております。
- ※7 防雪フードが吹出ガイドとして使用できます。
- ※8 本アクティブフィルターは屋内設置専用です。

● 配管ドライヤ(R410A用)

	液管φ6.35用	液管φ9.52用	液管φ12.7用
配管用ドライヤ	PAC-SG81DR	PAC-SG82DR	PAC-SG85DR

※冷媒回路内の水分除去に効果的です。

● 散水キット(エコアップシャワー)

部品名	PUZ-ZRP40~63KA5 PUZ-ERP40~63KA5 PU-CRP40~63KA5	PUZ-ZRP80HA11 PUZ-ERP80・112HA11 PU-CRP80・112HA11	PUZ-ZRP112~280KA5 PUZ-ZRP140~280KA5 PU-CRP140・160KA5
室外ユニット用散水キット	PAC-SJ12ESS	PAC-SH36ESS	PAC-SJ02ESS

- ※外気温に応じ、室外ユニットの吸込口に水道水を噴霧し、室外ユニットの高圧カットによる冷房能力低下を解消。
- ※PAC-SH36ESSは従来機PU(K)(H)-35~71EG/EK/FK, PU(H)-J40~80(S)EK/FK/FA/GA, PUZ-RP40~80HA, PU(H)-P40~80GA形にも使用できます。
- ※PAC-SG71ESSは従来機PU(H)-80~160EG/EK/FK, PU(H)-J90~180EK/FK/FA/GA, PUZ-RP112~160HA, PU(H)-P112~160GA形にも使用できます。

●オプション部品組合せ一覧表

PUZ-ZRP40 ~ 63(S)KA5 / PUZ-ERP40 ~ 63(S)KA5 / PU-CRP40 ~ 63(S)KA5

	エアガイド	吹出ガイド	ドレンソケット	集中排水ドレンパン	安全ネット	M-NET接続用アダプター	凍結防止ヒーター	散水キット
エアガイド *1		×	○	○	×	○	○	○
吹出ガイド *1	×		○	○	×	○	○	○
ドレンソケット *2	○	○		×	○	○	×	○
集中排水ドレンパン *2	○	○	×		○	○	×	○
安全ネット	×	×	○	○		○	○	×
M-NET接続用アダプター	○	○	○	○	○		○	○
凍結防止ヒーター	○	○	×	×	○	○		○
散水キット	○	○	○	○	×	○	○	

○併用可能 ×併用不可

*1 1個使い

*2 寒冷地では使用しないでください。

PUZ-ZRP80(S)HA11 / PUZ-ERP80(S),112HA11
PU-CRP80(S),112HA11

	エアガイド	吹出ガイド	ドレンソケット	集中排水ドレンパン	安全ネット	M-NET接続用アダプター	凍結防止ヒーター	散水キット
エアガイド		×	○	○	×	○	○	○
吹出ガイド	×		○	○	○	○	○	○
ドレンソケット *1	○	○		×	○	○	×	○
集中排水ドレンパン *1	○	○	×		○	○	×	○
安全ネット	×	○	○	○		○	○	×
M-NET接続用アダプター	○	○	○	○	○		○	○
凍結防止ヒーター	○	○	×	×	○	○		○
散水キット	○	○	○	○	×	○	○	

○併用可能 ×併用不可

*1 寒冷地では使用しないでください。

PUZ-ZRP112 ~ 280KA5 / PUZ-ERP140 ~ 280KA5 / PU-CRP140,160KA5

	エアガイド	吹出ガイド	ドレンソケット	集中排水ドレンパン	安全ネット	M-NET接続用アダプター	凍結防止ヒーター	散水キット
エアガイド		×	○	○	×	○	○	○
吹出ガイド	×		○	○	×	○	○	○
ドレンソケット *1	○	○		×	○	○	×	○
集中排水ドレンパン *1	○	○	×		○	○	×	○
安全ネット	×	×	○	○		○	○	×
M-NET接続用アダプター	○	○	○	○	○		○	○
凍結防止ヒーター	○	○	×	×	○	○		○
散水キット	○	○	○	○	×	○	○	

○併用可能 ×併用不可

*1 寒冷地では使用しないでください。

Ⅲ . 据付 ・ 施工関連

1. 室外ユニットの設置

(1) 室外据付け場所選定

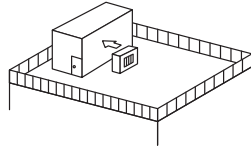
■PUZ-ZRP40~280KA5/HA11, PUZ-ERP40~280KA5/HA11, PU-CRP40~160KA5/HA11の場合

- 他の熱源から直接輻射熱を受けないところ。
- ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
- 電源及び室内側ユニットとの配線配管に便利なところ。
- 可燃性ガスの発生、流入、滞留、洩れの恐れがあるところは避けてください。
- 運転時にはユニットよりドレンが流れ出ますので留意ください。
- ユニットの重さ、振動に耐え水平に据付けできるところ。
- 積雪が予想される地域では、据付位置を高くしたり吸込口にフードを取り付ける等の対策を行ってください。
- 油、蒸気、硫化ガスなどの多い特殊環境には使用しないでください。
- ユニットの搬送は、ユニットの搬送用取手をご使用ください。
ユニットの下面を持って搬送した場合、ユニットと地面に手指を挟む恐れがありますのでご注意ください。
- P224,P280形は強風を吹出しますので、路地等の狭い場所に据付ける場合、吹出ガイドを取り付ける等の措置をしてください。

強風場所設置時のお願い

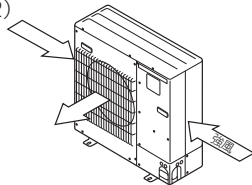
据付場所が屋上や周囲に建物などが無い場合などで強い風が直接製品に吹き付けることが予想される時には、製品の吹出口に強い風が当たらないようにしてください。強い風が製品の吹出口に直接吹き付けると必要な風量が確保できなくなり運転に支障をきたします。

(例1)



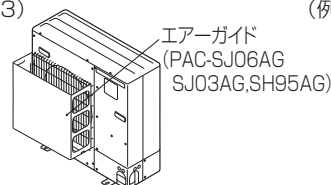
近くに壁などがある場合には壁面に吹出口が向くようにする。この時壁面までの距離は50cm程度にする。

(例2)



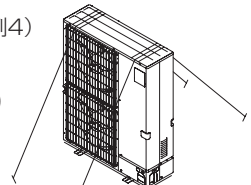
吹きさらしのような場所で風向きがわかっている時には、製品の吹出口を風向と直角になるようにする。

(例3)



台風等の強風が吹出口に吹き付けるような据付場所には別売エアーガイドを取付けてください。

(例4)



屋上や周囲に建物などがなく台風など強風にさらされる場合は、製品をワイヤーロープなどで固定してください。

<ユニットの周囲必要空間>

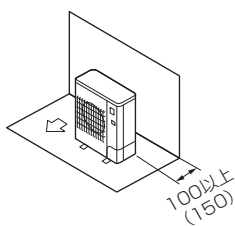
- 別売吹出ガイド(PAC-SJ07SG,SJ04SG,SH96SG)を使用する場合は、吹出ガイドの説明書の指示に従って据付けてください。
- 製品の性能を保証するために必要な空間です。後々のサービス、補修なども考慮してできるだけ周囲の空間が大きくとれる場所に設置してください。

下図において()内寸法は、PUZ-ZRP112~280KA5,PUZ-ERP112~280HA11/KA5,PU-CRP112~160HA11/KA5を示します。なお、()の併記がない寸法はシリーズ共通です。

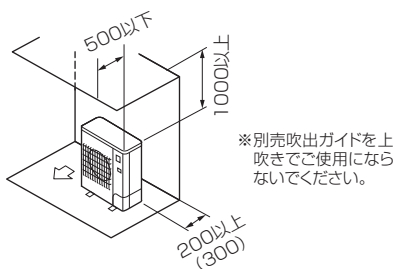
1) 単独設置時の周囲必要空間

(単位mm)

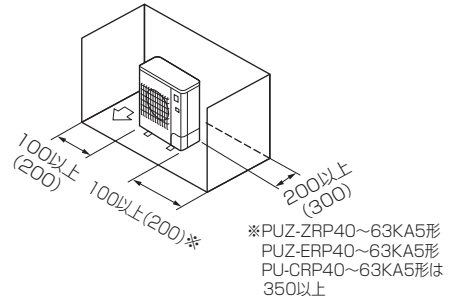
(1) 背面に障害物がある場合
(正面、側面、上方は開放)



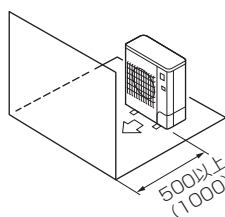
(2) 背面と上方に障害物がある場合
(正面、側面は開放)



(3) 背面と側面に障害物がある場合
(正面、上方は開放)

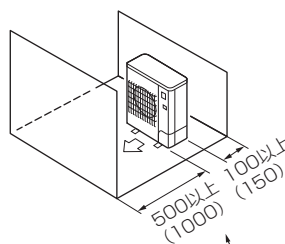


(4) 正面に障害物がある場合
(背面、側面、上方は開放)



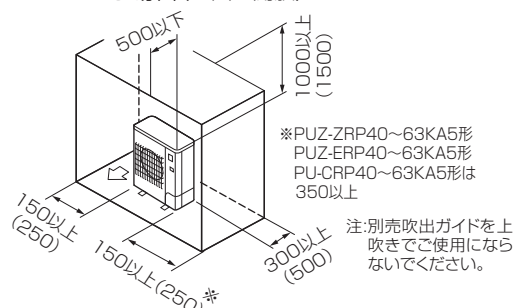
※別売吹出ガイドをご使用の場合
PUZ-ZRP112~280KA5,
PUZ-ERP112~280HA11/KA5,
PU-CRP112~160HA11/KA5は(500)以上

(5) 背面と正面に障害物がある場合
(側面、上方は開放)



※別売吹出ガイドをご使用の場合
PUZ-ZRP112~280KA5,
PUZ-ERP112~280HA11/KA5,
PU-CRP112~160HA11/KA5は(500)以上

(6) 背面と側面及び上方に障害物がある場合(正面は開放)



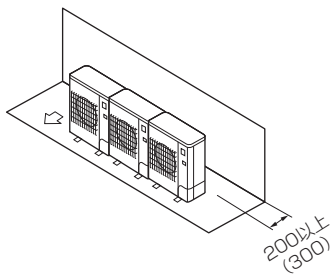
注:別売吹出ガイドを上吹きでご使用にならないでください。

2) 複数台設置時の周囲必要空間

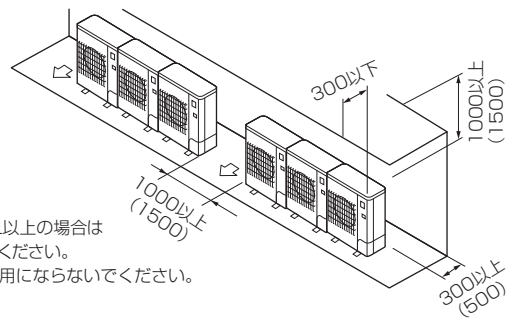
横連続設置の場合、ユニット間はPUZ-ZRP40~63KA5形・PUZ-ERP40~63KA5形
PU-CRP40~63KA5形は350mm以上、それ以外は10mm以上確保してください。

(単位mm)

(1) 背面に障害物がある場合
(正面、側面、上方は開放)

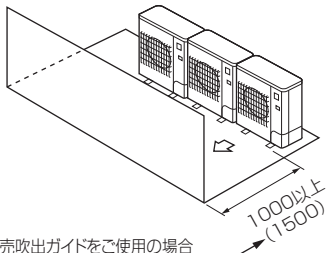


(2) 背面と上方に障害物がある場合
(正面、側面は開放)



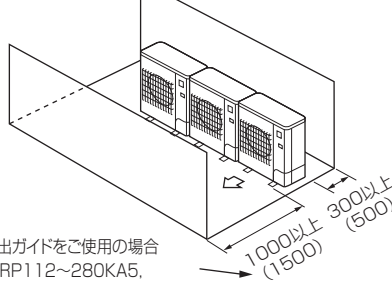
※横連続設置は3台までとし、それ以上の場合は
上図に示すスペースを確保してください。
※別売吹出ガイドを上吹きでご使用にならないください。

(3) 正面に障害物がある場合
(背面、側面、上方は開放)



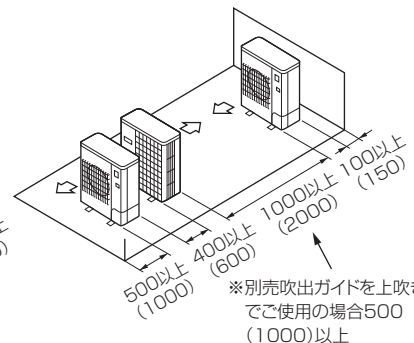
※別売吹出ガイドをご使用の場合
PUZ-ZRP112~280KA5,
PUZ-ERP112~280HA11/KA5,
PU-CRP112~160HA11/KA5は(1000)以上

(4) 背面と正面に障害物がある場合
(側面、上方は開放)



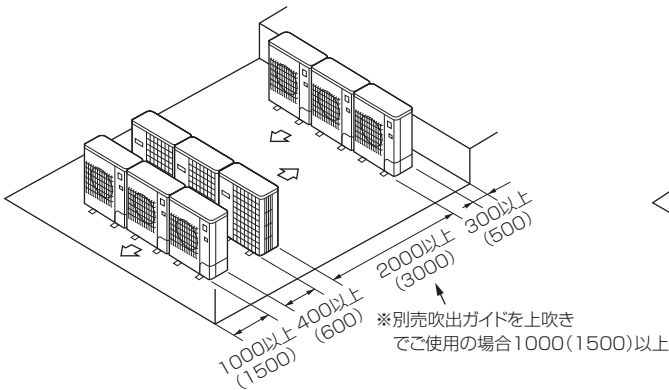
※別売吹出ガイドをご使用の場合
PUZ-ZRP112~280KA5,
PUZ-ERP112~280HA11/KA5,
PU-CRP112~160KA5は(1000)以上

(5) 1台多列設置の場合



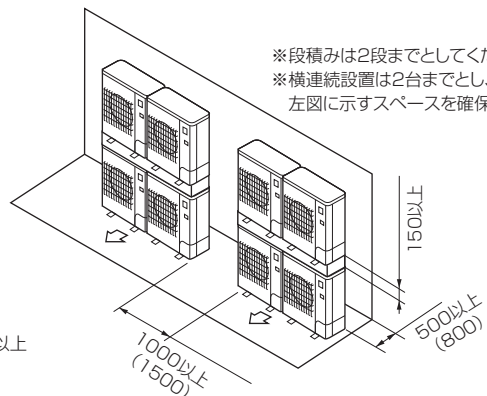
※別売吹出ガイドを上吹き
でご使用の場合500
(1000)以上

(6) 複数台多列設置の場合



※別売吹出ガイドを上吹き
でご使用の場合1000(1500)以上

(7) 段積み設置の場合



※段積みは2段までとしてください。
※横連続設置は2台までとし、それ以上の場合は
左図に示すスペースを確保してください。

複数台設置される場合、据付工事、サービス、メンテナンス時に個々の室内・室外ユニットの組合せが確認できるように室外および室内ユニットの製品銘板に組合せ対応記号が記入できますのでご利用ください。

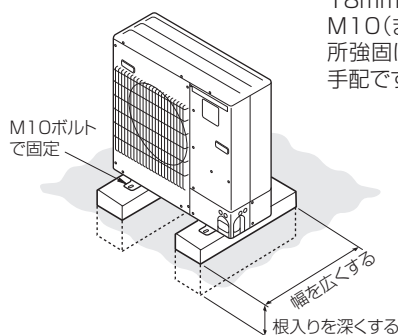
3) ユニットの設置

(単位mm)

振動騒音が発生しないように基礎強度および水平度を確認して設置してください。

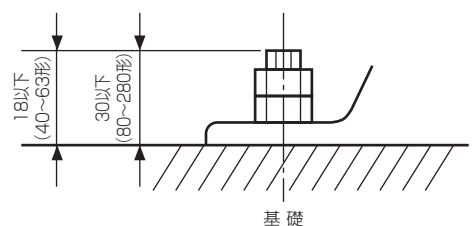
<基礎強度>

基礎ボルト	M10-J形
コンクリート厚さ	120mm
ボルトの埋込み長さ	70mm
許容引抜き荷重	320kg



基礎ボルト長さは据付足下面より30mm以内(40~63形は18mm以内)にしてください。

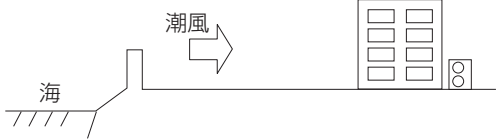
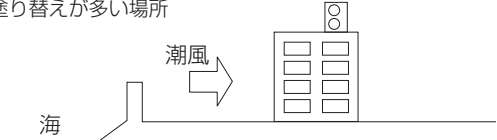
M10(またはW3/8)の基礎ボルトでユニットの据付足を4カ所強固に固定してください。(基礎ボルト、座金、ナットは現地手配です。)



(2) 特殊環境対応室外ユニットの仕様 (温泉地等や海岸地帯向け)

スリム室外ユニットでは、主に硫黄系ガスの雰囲気等(温泉地を含む)には防食仕様品を、海岸地帯には耐塩害仕様品を下記の内容で用意しておりますので、仕様確認の上ご用命ください。

なお、耐塩害仕様につきましては、耐塩害仕様(-BS)、耐重塩害仕様(-BSG)を受注生産品として用意しております。「耐塩害仕様・耐重塩害仕様室外ユニット」は日本冷凍空調工業会 JRA9002 に基づいています。

	適用	処理仕様	仕様区分
防食仕様	硫黄系ガス雰囲気等のある地域 1. 化学・薬品工場 2. 工場、学校等の実験室で硫黄系薬品を使用する場所 3. 都市公害地(車の排ガスの影響のある場所)	1. 配管溶接部にエキポシ樹脂塗装 2. アルミフィンに防食・親水性処理	防食仕様
	上記に更に酸、アルカリ雰囲気のある地域 1. 下水処理場 2. 動物園飼育室 3. メッキ・エッチング工場等 硫黄系ガスの濃度が高い地域 1. 温泉地	1. 外装パネル部の防食強化 (内外 1 回アクリル+ポリエステル樹脂塗装) 2. モーターサポート、セパレータ、配管支持材の端面部、 配管溶接部にエキポシ樹脂塗装 3. アルミフィンに防食・親水性処理	重防食仕様
耐塩害仕様	潮風にはかからないがその雰囲気にあるような場所 1. 室外ユニットが雨で洗われる場所 2. 潮風のあたらないところ 3. 室外ユニットの設置場所から海までの距離が 300m を超え 1km 以内 4. 室外ユニットが建物の影になる場所 	1. 外装パネル部の防錆力強化(内外 1 回アクリル+ポリエステル樹脂塗装) 2. モーターサポート、セパレータ、配管支持材の端面部にエキポシ樹脂塗装 3. アルミフィンに防食・親水性処理	耐塩害仕様
	潮風の影響を受ける場所 但し塩分を含んだ水が直接機器にはかからないものとする 1. 室外ユニットに雨があまりかからない場所 2. 潮風の直接当たるところ 3. 室外ユニットの設置場所から海までの距離が 300m 以内 4. 室外ユニットが建物の表(海岸面)になる場所 5. 室外ユニット設置場所のトタン屋根、ベランダの鉄製部の塗り替えが多い場所 	1. 外装パネル部の防錆力強化(内外 1 回、外 2 回アクリル+ポリエステル樹脂塗装) 2. モーターサポート、セパレータ、配管支持材の端面部にエキポシ樹脂塗装 3. アルミフィンに防食・親水性処理	耐重塩害仕様

■海岸からの設置距離目安 (設置条件により変わります)

①直接潮風が当たらないところ

	設置距離目安			備考
	300m	500m	1km	
①内海に面する地域	耐塩害		-	瀬戸内海
②外洋に面する地域	耐重塩害		耐塩害	
③沖縄、離島	耐重塩害		耐塩害	

②直接潮風が当たるところ

	設置距離目安			備考
	300m	500m	1km	
①内海に面する地域	耐重塩害	耐塩害	-	瀬戸内海
②外洋に面する地域	耐重塩害		耐塩害	
③沖縄、離島	耐重塩害			

■ (重) 防食・耐(重) 塩害仕様一覧

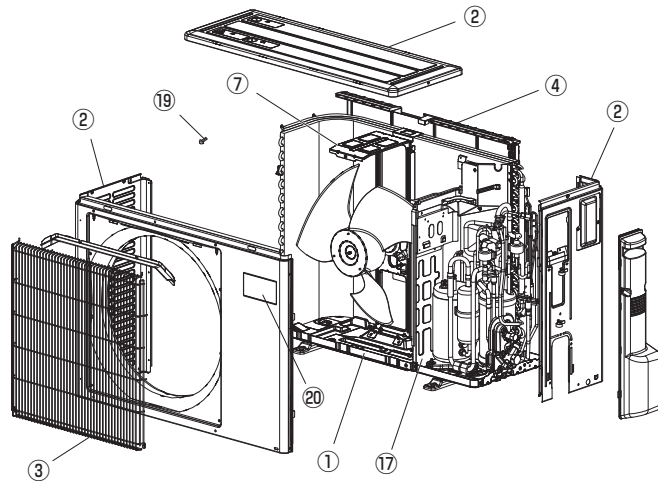
PUZ-ZRP40 ~ 63KA5 形, PUZ-ERP40 ~ 63KA5 形, PU-CRP40 ~ 63KA5 形

図示 番号	区分名	部品名	素材仕様	標準	防食	重防食	耐塩害	耐重 塩害	表面処理仕様
①	外装 パネル	ベース	アルミ亜鉛合金メッキ鋼板	○	○				アクリル樹脂塗装 / 内外面 1 回塗装
								○	アクリル樹脂塗装 / 内面 2 回, 外面 1 回塗装
		パネル (上面・側面・後面)	合金化亜鉛メッキ鋼板	○	○				ポリエステル系樹脂塗装 (塗装鋼板)
								○	アクリル+ポリエステル樹脂塗装 / 内外面 1 回塗装 アクリル+ポリエステル樹脂塗装 / 内面 1 回, 外面 2 回塗装
③	グリル	SWM 鉄線	○	○	○	○	○	—	
④	コンデンサネット	ポリプロピレン樹脂成形品		○	○	○	○	○	—
⑤	送風機	プロペラファン	ポリプロピレン樹脂成形品	○	○	○	○	○	—
⑥	モータ	フルム部	モールド仕様 (不飽和ポリエステル樹脂)	○	○	○	○	○	—
		シャフト部	S38C または S45C	○	○	○	○	○	防錆油塗布
⑦	モータサポート	溶融亜鉛メッキ鋼板		○	○				—
⑧	熱交換器	フィン	アルミ板	○					—
					○	○	○	○	防食・親水性処理フィン(ビニル系又はアクリル系樹脂塗装)
		側板	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	○	○	○	クロムフリー被膜処理
		配管	リン脱酸銅管(C1220T)	○	○		○	○	—
									エポキシ樹脂塗装
⑩	配管溶接部	ロー材: リン銅ロー	○					—	
⑪	配管溶接部	ロー材: リン銅ロー		○	○			エポキシ樹脂塗装	
⑫	冷媒配管	圧縮機	熱間圧延鋼板	○	○	○	○	○	アルキド樹脂塗装
		配管	リン脱酸銅管(C1220T)	○	○		○	○	—
									エポキシ樹脂塗装
⑭	配管溶接部	ロー材: リン銅ロー	○					—	
⑮	電気品箱	プリント基板	ガラスコンポジット CEM-3	○	○	○	○	○	防湿材塗布(マイコン足部周辺)
⑯	電気品箱	溶融亜鉛メッキ鋼板		○	○	○	○	○	クロムフリー被膜処理
⑰	その他	セパレータ	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○				クロムフリー被膜処理
									端面部にエポキシ樹脂塗装
		配管支持板	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○				クロムフリー被膜処理
⑱	ネジ(外装)	SWCH18A(鉄)	○					亜鉛ニッケル合金メッキ	
		SUS410(ステンレス)			○	○	○	○	亜鉛ニッケル合金メッキ
⑳	ラベル					○			防食仕様
									重防食仕様
								○	○

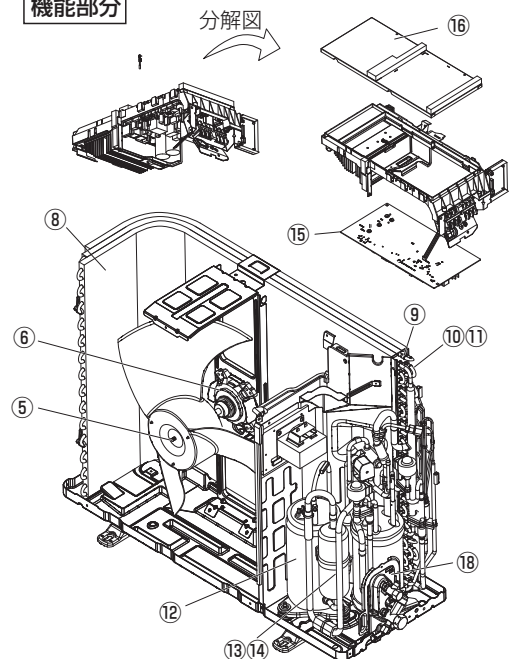
Ⅲ 据付・施工関連

1. 室外ユニットの設置

外観部分



機能部分



■ (重) 防食・耐(重) 塩害仕様一覧

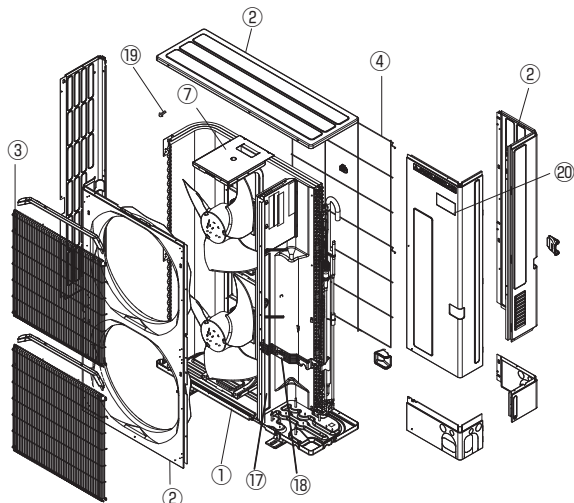
PUZ-ZRP80 ~ 280HA11/KA5 形, PUZ-ERP80 ~ 280HA11/KA5 形, PU-CRP80 ~ 160HA11/KA5 形

図示 番号	区分名	部品名	素材仕様	標準	防食	重防食	耐塩害	耐重 塩害	表面処理仕様
①	外装 パネル	ベース	アルミ亜鉛マグネシウムメッキ鋼板	○	○				アクリル樹脂塗装 / 内外面 1 回塗装
						○	○		アクリル樹脂塗装 / 内面 2 回, 外面 1 回塗装
		パネル (上面・側面・後面)	合金化亜鉛メッキ鋼板	○	○				ポリエステル系樹脂塗装(塗装鋼板)
						○	○		アクリル+ポリエステル樹脂塗装 / 内外面 1 回塗装
		グリル	SWM 鉄線 (PUZ-ZRP80~280HA11/KA5形) (PUZ-ERP80~280HA11/KA5形)	○	○	○	○	○	アクリル+ポリエステル樹脂塗装 / 内面 1 回, 外面 2 回塗装
④		コンデンサネット	SWM 鉄線	○	○	○	○	○	ポリエチレン樹脂コーティング
⑤	送風機	プロペラファン	ポリプロピレン樹脂成形品	○	○	○	○	○	—
⑥	モータ	ルーム部	モールド仕様(不飽和ポリエステル樹脂)又は溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	○	○	○	—
		シャフト部	S45C	○	○	○	○	○	防錆油塗布
⑦		モータサポート	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○				—
						○	○	○	板金端面にエポキシ樹脂塗装
⑧	熱交換器	フィン	アルミ板	○					—
					○	○	○	○	防食・親水性処理フィン(ビニル系又はアクリル系樹脂塗装)
⑨		側板	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	○	○	○	クロムフリー被膜
⑩		配管	リン脱酸銅管(C1220T)	○	○				—
						○			エポキシ樹脂塗装
⑪		配管溶接部	ロー材: リン銅ロー	○					—
					○	○			エポキシ樹脂塗装
⑫	冷媒配管	圧縮機	熱間圧延鋼板	○	○	○	○	○	アルキド樹脂塗装
⑬		配管	リン脱酸銅管(C1220T)	○	○				—
						○			エポキシ樹脂塗装
⑭		配管溶接部	ロー材: リン銅ロー	○					—
					○	○			エポキシ樹脂塗装
⑮	電気品箱	プリント基板	ガラスコンポジット CEM-3	○	○	○	○	○	防湿材塗布(マイコン足部周辺)
⑯		電気品箱	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	○	○	○	クロムフリー被膜
⑰	その他	セパレータ	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○				クロムフリー被膜
						○	○	○	端面部にエポキシ樹脂塗装
		配管支持板	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○				クロムフリー被膜
						○	○	端面部にエポキシ樹脂塗装	
⑱	ネジ(外装)	SWCH18A(鉄)		○					亜鉛ニッケル合金メッキ
		SUS410(ステンレス)			○	○	○	○	亜鉛ニッケル合金メッキ
⑳	ラベル				○				防食仕様
						○			重防食仕様
								○	JRA耐塩害仕様
							○	JRA耐重塩害仕様	

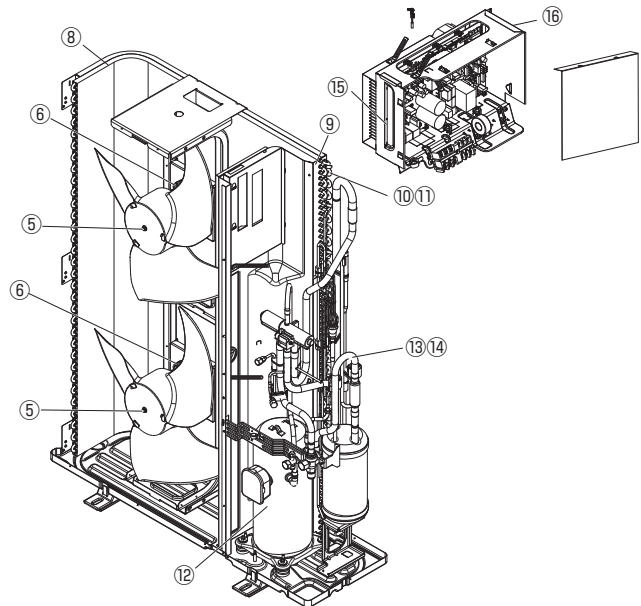
※この図は 1 例です。

PUZ-ZRP80HA11, PUZ-ERP80 ~ 112HA11, PU-CRP80 ~ 112HA11 はファンが 1 つです。

外観部分



機能部分



(3) 集中ドレン排水

別売部品を用いて、室外ユニットより生ずるドレン水を集中排水することができます。

■集中排水ドレンパンを用いてのドレン処理

型名	適用機種
PAC-SG63DP	PUZ-ZRP40~63KA5、PUZ-ERP40~63KA5、PU-CRP40~63KA5
PAC-SG64DP	PUZ-ZRP80HA11、PUZ-ERP80~112HA11、PU-CRP80~112HA11
PAC-SH97DP	PUZ-ZRP112~280KA5、PUZ-ERP140~280KA5

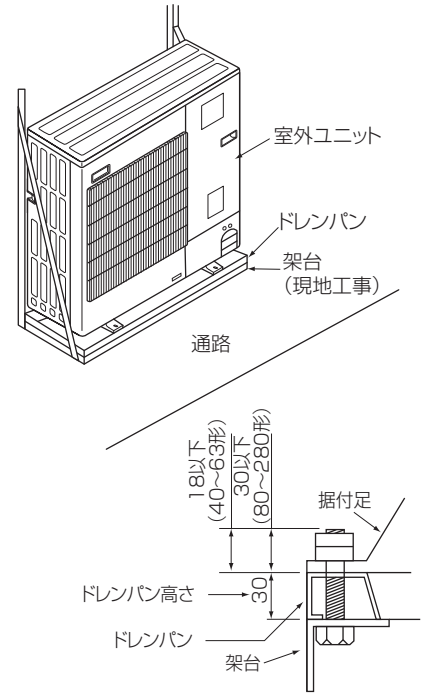
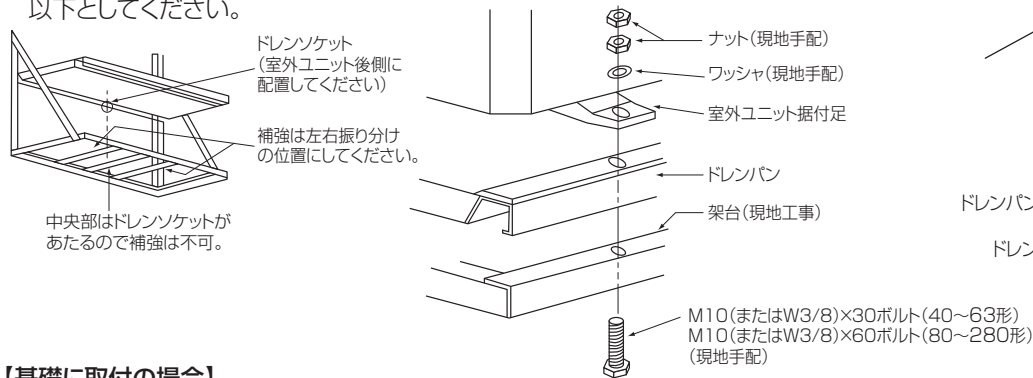
なお、集中排水ドレンパンの取付けの際には、次の点にご留意ください。

- 1) 寒冷地では使用しないでください。
- 2) 本品は架台と室外ユニットの間に設置するため、製品据付高さが30mm高くなります。
- 3) 本品はドレン排水口側が室外ユニットの後側となるようにしてください。
- 4) 本品の前側に水が溜まらないように、若干、後ろ下がりにして施工してください。

取付方法

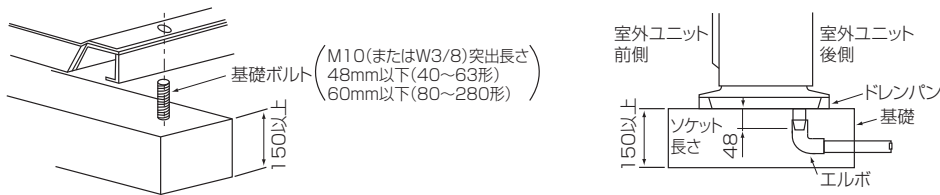
【据付用架台に取付けの場合】

- 1) 据付用架台は、室外ユニット本体およびドレンパンの重量に充分耐えられる構造、強度とし、地震や突風などで倒れたり、落下しないよう強固に据付けてください。
- 2) ドレンパンのドレンソケットは長手方向中央部にありますので、架台の製作時にはソケットと架台部材が干渉しないようにしてください。
- 3) ドレンパンの取付けは、室外ユニット本体と共締めになりますので、据付用架台には室外ユニット本体据付用ピッチにてφ13程度の穴をあけてください。
- 4) 架台とドレンパン、室外ユニット本体を下図のように共締めにて強固に締結してください(4ヶ所)。尚、ボルトの長さは下図のように48mm以下、または60mm以下としてください。



【基礎に取付の場合】

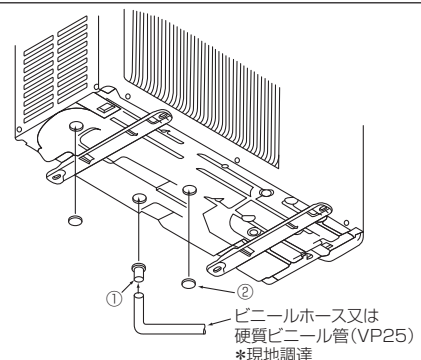
- 1) ドレン集中処理が必要で、基礎に据付ける場合、基礎の地上部高さは下図のように150mm以上としてください。これ以下ですとドレン排水ソケットの突出長さが48mmですので、ドレン配管施工ができなくなります。



■ドレンソケットを用いてのドレン処理

型名	適用機種
PAC-SJ08DS	PUZ-ZRP40~63KA5、PUZ-ERP40~63KA5、PU-CRP40~63KA5
PAC-SH71DS	PUZ-ZRP80~280HA11/KA5、PUZ-ERP80~280HA11/KA5、PU-CRP80~160HA11/KA5

室外ユニット底面にある数ヶ所のドレン排水用丸穴のうち1箇所にドレンソケットを取付け、他の穴をドレンキャップで塞いで集中排水します。なお、寒冷地では使用しないでください。ドレン配管が凍結するおそれがあります。



(4) 防雪対策

別売の防雪フードで降雪地域での室外ユニットへの雪の侵入をおさえます。
本製品については、三菱電機システムサービス(株)、(株)ヤブシタまでお問い合わせください。

●三菱電機システムサービス(株)製 室外ユニット防雪フード(ステンレス製)

	スリム ZR(PUZ-ZRP・KA5 / HA11 形)		
	P40～P63 形	P80 形	P112～P280 形
	スリム ER(PUZ-ERP・KA5 / HA11 形)		
	P40～P63 形	P80・P112 形	P140～P280 形
吹出側	AGJS-29F	AGJS-22F	AGJS-28F (2台1セット)
吸込側(後)	AGJS-29B	AGJS-22B	AGJS-28B
吸込側(横)	AGJS-29S	AGJS-22S	AGJS-28S
吹出・吸込 セット	AGJS-29FBS	AGJS-22FBS	AGJS-28FBS

※記載形名は代表形名です。他組み合わせについては、三菱電機システムサービス(株)
カタログ記載形名よりお選びください。
鋼板製もご用意しております。(AGJT-21・22・23・25・26・27・28・29 シリーズ)

●(株)ヤブシタ製 室外ユニット防雪フード(ステンレス製)

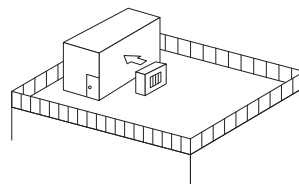
	スリム ZR(PUZ-ZRP・KA5 / HA11 形)		
	P40～P63 形	P80 形	P112～P280 形
	スリム ER(PUZ-ERP・KA5 / HA11 形)		
	P40～P63 形	P80・P112 形	P140～P280 形
吹出側	MOPAC-EK63T-S	MOPAC-ER112T-S	MOPAC-ER280T-S
吸込側(後)	MOPAC-EK63B-S	MOPAC-ER112B-S	MOPAC-ER280B-S
吸込側(横)	MOPAC-EK63S-S	MOPAC-ER112S-S	MOPAC-ER280S-S
吹出・吸込 セット	MOPAC-EK63-ST-S	MOPAC-ER112-ST-S	MOPAC-ER280-ST-S

※鋼板製もご用意しております。沿岸部など潮風の影響を受ける場所には耐塩害・耐重塩害仕様をお勧めします。

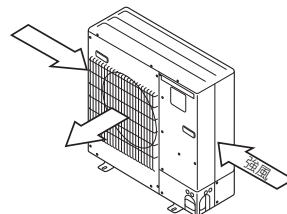
(5) 強風対策

据付場所が屋上や周囲に建物などが無い場合などで、強い風が直接製品に吹き付けることが予想される時には、製品の吹出口に強い風が当たらないようにしてください。強い風が製品の吹出口に直接吹き付けると、必要な風量が確保できなくなり運転に支障をきたします。

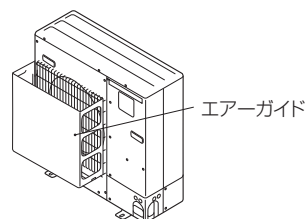
1. 近くに壁などがある場合には、壁面に吹出口が向くようにする。この時壁面までの距離は50cm程度にする。



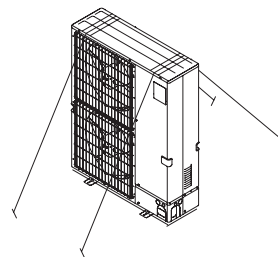
2. 吹きさらしのような場所で風向きがかわっている時には、製品の吹出口を風向と直角になるようにする。



3. 台風等の強風が吹出口に吹き付けるような据付場所には、別売エアガイドを取付けてください。



4. 屋上や周囲に建物などがなく台風など強風にさらされる場合は、製品をワイヤーロープなどで固定してください。



ネミー(株)製 耐風金具

台風などの強風に備え、追加の固定が可能です。
本製品については、直接ネミー株式会社までお問合せください。

名称	形名	適用機種
耐風金具	SW-MHG15	PUZ-ZRP80HA11形 PUZ-ERP80～112HA11形 PU-CRP80～112HA11形 PUZ-HRP80～160HA11形
	SW-15	PUZ-ZRP112～280KA5形 PUZ-ERP140～280KA5形

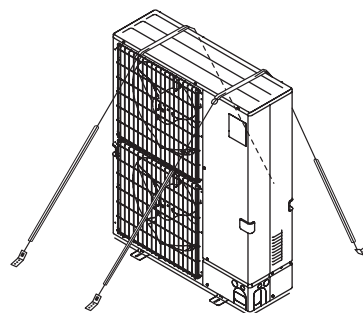
【お問合せ先】

ネミー株式会社

〒154-0001 東京都世田谷区池尻3丁目11番6号 TEL 03-5430-3103

FAX 03-5430-5181

URL <http://www.nemy.co.jp>



室外ユニットをワイヤーと金具で追加固定します。

2. 冷媒配管設計

(1) 冷媒配管サイズ

■シングル1：1タイプ

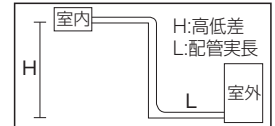
< 配管サイズと延長配管の制限 >

< スリム ZR・スリム ER・冷房専用シリーズ >

能力	タイプ	配管サイズ (液/ガス)	接続方法		延長配管の制限		
			室内	室外	配管実長L(m)	高低差H(m)	ベンド数
P40～63形	冷暖兼用 冷房専用	φ 6.35/φ 12.7	フレア	フレア	50m	30m	15
P80形		φ 9.52/φ 15.88					
P112～160形		φ 9.52/φ 15.88	フレア/ロウ付	フレア/ロウ付	120m	30m	15
P224形		φ 9.52/φ 25.4					
P280形	φ 12.7/φ 25.4						

< ドレン配管サイズ(室内ユニット) >

室内ユニット形名		ドレン配管サイズ	室内ユニット形名		ドレン配管サイズ
天井カセット形	PL-ZRP・BA7/PL-ERP・BA7 PL-RP・JA7,PL-RP・LA7,PM-RP・FA7	VP-25 (外径φ 32)	壁掛形	PKH-RP・KAL7,PK-RP・KA7	VP-16(外径φ 22)
天井ビルトイン形	PD-RP・FA7		床置形	PS-RP・KA7,PS-RP・GA7,PF-RP・BA7	VP-20(外径φ 26)
天井埋込形	PE-RP・DA7,PE-RP・CA7	VP-25(外径φ 32)	厨房形	PC-RP・HA7	VP-25(外径φ 32)
	PE-RP・BA7	1Bオス(注)(本体側から見て)			
天井形	PC-RP・KA(L)7,PC-RP・BA7/CA7	VP-20(外径φ 26)			



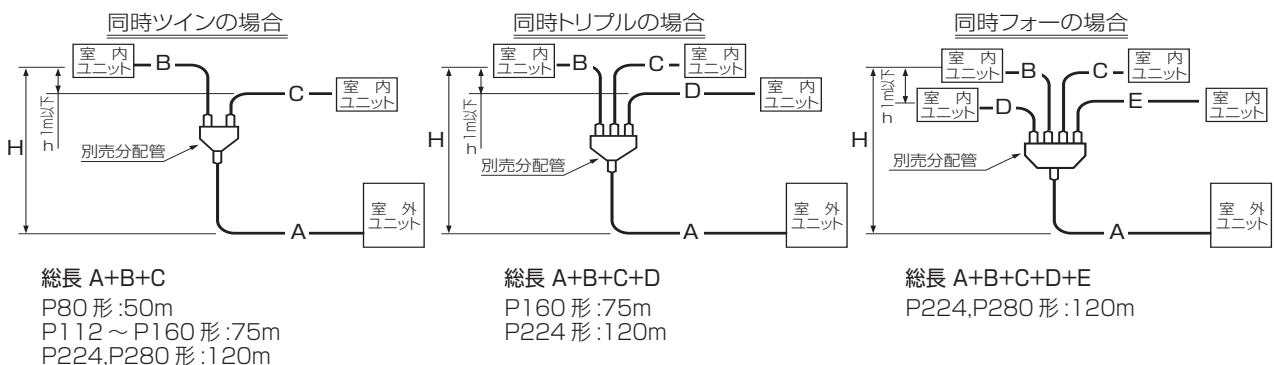
■フリーコンポマルチシステム

< 配管サイズと延長配管の制限 >

< スリム ZR・スリム ER・冷房専用シリーズ >

	能力	配管サイズ				配管実長<m>		高低差<m>		ベンド数	
		ガス側		液側		総長 A+B+C+D+E	室内～室内 間の差	分岐後実長 B,C,D,E	室内 ～室外		
		主管部	枝管部	主管部	枝管部						
同時 ツイン	P80形	φ 15.88	室内ユニット	φ 9.52	室内ユニット	50m	B-C 8m	20m	H30m	h 1m	15ヶ所 (注b)
	P112～P160形					75m					
	P224形					120m					
	P280形					φ 12.7					
同時 トリプル	P160形	φ 15.88	P71～P140形	φ 9.52	P71～P140形	75m	B-C C-D B-D 8m	20m	H30m	h 1m	15ヶ所 (注b)
	P224形					120m					
同時 フォー	P224形	φ 25.4	φ 15.88	φ 9.52	φ 9.52	120m	B-C B-D C-E B-E C-D C-E B-E 8m	30m	H30m	h 1m	15ヶ所 (注b)
	P280形										

(注) a. インバーター同時ツイン、トリプル、フォーは、インバーター室内ユニット同容量・同タイプ、同容量・異タイプの組み合わせです。
 b. 冷媒配管曲り限界は(A+B)×(A+C)×(A+D)×(A+E)の範囲でそれぞれ8カ所以内におさめ、かつ(A+B+C+D+E)を15カ所以内におさめてください。
 c. 室外ユニットはチャージレス仕様です。30mを越える追加冷媒量については追加チャージ情報をご覧ください。
 d. P224,280形については(A+B)×(A+C)×(A+D)×(A+E)の範囲は100m以下です。



(2) 冷媒追加チャージ情報

30m チャージレス仕様です。30m を越える配管時の現地での追加充填量については、下表をご覧ください。

■スリム ZR / スリム ER

室外ユニット形名	許容配管長	本体充填冷媒量	30mを越える配管時の追加冷媒量					
			31m~40m以下	41m~50m以下	51m~60m以下	61m~70m以下	71m~75m以下	76m~120m以下※3
P40形	50m以下	2.2kg	0.2kg	0.4kg	/	/	/	
P45・P50・P56形		2.4kg						
P63形		2.5kg						
P80形		3.4kg						0.6kg
P112形	75m以下 ※1	4.9kg	0.6kg	1.2kg	1.8kg	2.4kg	/	
P140形		4.9kg						
P160形		5.7kg						
P224形	120m以下 ※2	6.5kg	0.9kg	1.8kg	2.7kg	3.6kg	追加充填量を 下式にて算出	
P280形		7.7kg	1.1kg	2.2kg	3.3kg	4.4kg		

※1.既設配管を洗浄レスで利用する場合には50m以下。

※2.既設配管を洗浄レスで利用する場合には70m以下。

●P224・P280形で総配管長が70mを越える場合の追加充填量

以下の要領で追加充填量を算出してください。ただし、算出した追加充填量が「70m時追加チャージ量」より少ない場合は、「70m時追加チャージ量」を追加充填してください。

70m時追加チャージ量	P224形	3.6kg
		P280形

$$\begin{aligned}
 & \boxed{\text{P224,P280形追加充填量(kg)}} = \boxed{\text{主管}} + \boxed{\text{液管サイズ}\phi 9.52\text{の}} + \boxed{\text{液管サイズ}\phi 9.52\text{の}} + \boxed{\text{液管サイズ}\phi 6.35\text{の}} - \boxed{3.6(\text{kg})} \\
 & \quad \quad \quad \quad \quad \text{液管サイズ}\phi 12.7\text{の} \quad \quad \quad \text{総長(m)x} \quad \quad \quad \text{総長(m)x} \quad \quad \quad \text{総長(m)x} \\
 & \quad \quad \quad \quad \quad 0.11(\text{kg/m}) \quad \quad \quad 0.09(\text{kg/m}) \quad \quad \quad 0.06(\text{kg/m}) \quad \quad \quad 0.02(\text{kg/m})
 \end{aligned}$$

■冷房専用シリーズ

室外ユニット形名	許容配管長	本体充填冷媒量	30mを越える配管時の追加冷媒量					
			31m~40m以下	41m~50m以下	51m~60m以下	61m~70m以下	71m~75m以下	76m~120m以下※3
P40形	50m以下	2.2kg	0.1kg	0.2kg	/	/	/	
P45・P50・P56形		2.4kg						
P63形		2.5kg						
P80形		3.4kg						0.3kg
P112形	75m以下 ※1	4.3kg	0.3kg	0.6kg	0.9kg	1.2kg	/	
P140,160形		4.9kg						

※1.既設配管を洗浄レスで利用する場合には50m以下。

(3) 既設冷媒配管の流用

■既設配管施工手順

既設配管利用の際には、現状の状況を確認の上、下記手順で施工願います。

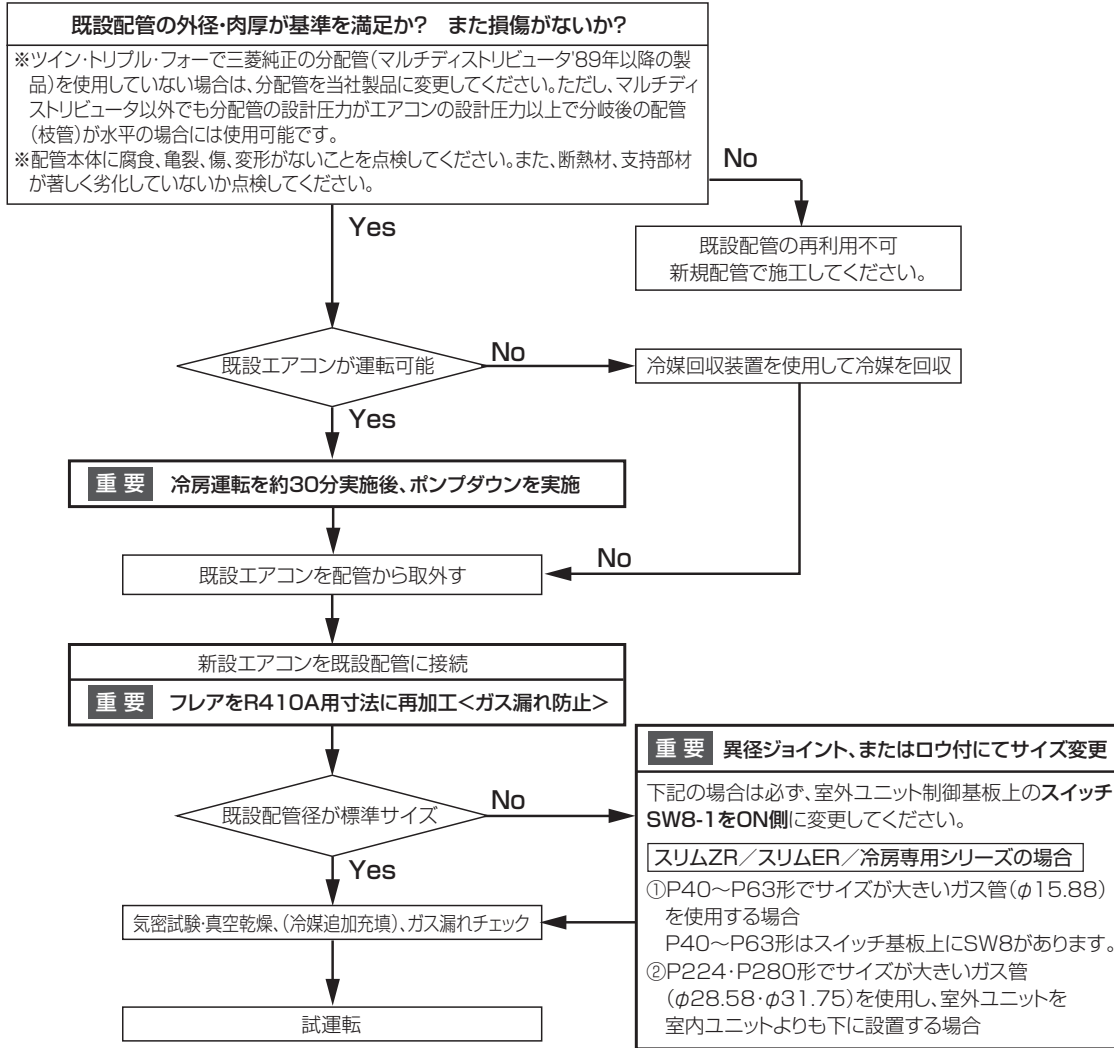
ガス・石油ヒートポンプ式既設配管の場合

既設エアコンを配管から取外し、洗浄装置で配管を洗浄。

※窒素ブローでは、不純物を除去できません。

※スリムZR/スリムER/冷房専用シリーズ(P40~P80形)は、ガス・石油ヒートポンプ式の既設配管を再利用することができません。新規配管で施工してください。

<スリムZR/スリムER/冷房専用シリーズの場合>



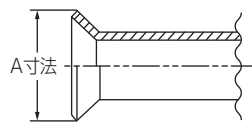
■R410A フレア加工

フレアを必ず R410A 用寸法に再加工してください。
 ※ R410A は R22 に比べ約 1.6 倍作動圧力が高いため、再加工せずに使用するとガス漏れします。

<表 1> フレア加工寸法 (mm)

配管外径	A (±0.4)	
	R410A	R22,R407C
φ 6.35	9.1	9.0
φ 9.52	13.2	13.0
φ 12.7	16.6	16.2
φ 15.88	19.7	19.4
φ 19.05	24.0	23.3

フレア加工

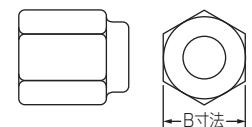


<表 2> フレアナット寸法 (mm)

配管外径	B (±0.6)	
	R410A	R22,R407C
φ 6.35	17	17
φ 9.52	22	22
φ 12.7	26	24
φ 15.88	29	27
φ 19.05	36	36

フレアナット

フレアナットは室内・室外ユニット本体に付属のものを使用。(既設のフレアナットは使用不可)



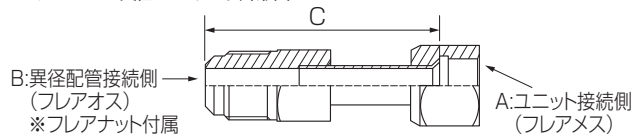
■別売部品

<リプレース異径ジョイント>

形名	A(ユニット側)	B(配管側)	C
PAC-SG72RJ	φ 6.35	φ 9.52	59.5
PAC-SG73RJ	φ 9.52	φ 12.7	66.5
PAC-SG74RJ	φ 12.7	φ 15.88	75.0
PAC-SG75RJ	φ 15.88	φ 19.05	78.5

各 1 個入り(必要数手配してください)

<リプレース異径ジョイント外形図>

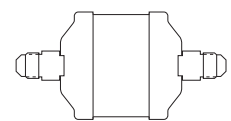


<配管用ドライヤ>

形名	仕様
PAC-SG81DR	液管φ 6.35 用
PAC-SG82DR	液管φ 9.52 用
PAC-SG85DR	液管φ 12.7 用

※ドライヤは当社純正品を使用してください。

配管用ドライヤ外形図



※接続パイプ、断熱材付属

(4) 異径配管対応範囲

スリム ZR / スリム ER / 冷房専用シリーズ

■ 1 : 1 システム

<最大配管長制約(P40~P160形)>

液管 (mm)	外径 肉厚	φ6.35			φ9.52			φ12.7	
		t0.8					t0.8		
ガス管 (mm)	外径 肉厚	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ15.88	φ19.05
		t1.0							
P40~P63(S)形	□	標準サイズ	○注2	△	△注2				
	30m 注1 [30m 注1]	50m [30m]	30m [30m]	30m [20m]	30m [20m]				
P80(S)形	□	標準サイズ	○	△	標準サイズ			△	
		10m [10m]	10m [10m]	30m [30m]	50m [30m]			30m [20m]	
P112~P160形	□				標準サイズ	○	△	△	
					50m 注3 [30m]	50m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	

注1. P56, P63形の場合10mとなります。

注2. 室外ユニットスイッチ基板上的のスイッチSW8-1をON側に変更が必要です。

注3. 新規配管の場合75mとなります。

※ P280 形にて、φ19.05 の配管が O 材(肉厚 1.0mm)は使用できません。
O 材の肉厚 1.2mm または 1/2H、H 材を使用してください。

<最大配管長制約(P224, P280形)>

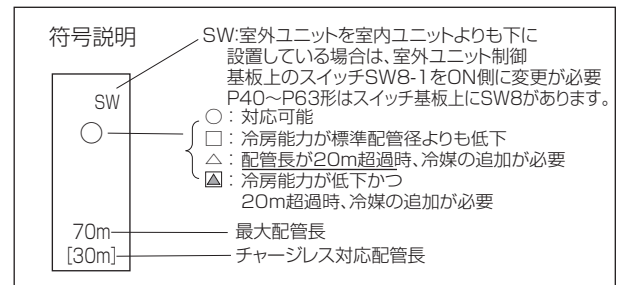
液管 (mm)	外径 肉厚	φ9.52				φ12.7				φ15.88			
		t0.8								t1.0			
ガス管 (mm)	外径 肉厚	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ31.75
		t1.0											
P224形	□	標準サイズ	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	△SW	
	20m [20m]	50m [30m]	70m 注1 [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]
P280形	□	標準サイズ	○SW	□	□	標準サイズ	○SW	△	△	△SW	△SW	△SW	
	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m 注1 [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]

注1. 新規配管の場合120mとなります。

注2. φ31.75を使用する場合、暖房運転の使用室外温度範囲は、-11~21℃(乾球温度)となります。

※φ22.2以上の配管がO材の場合、1/2HまたはH材に変更が必要です。

P280形にてφ19.05の配管がO材(肉厚1.0mm)は使用できません。
O材の肉厚1.2mmまたは1/2H、H材を使用してください。



能力値の補正

配管長に応じ、冷房能力及び暖房能力が低下します。能力線図により算出してください。

ガス配管径が標準の径よりワンランクダウンした場合、正規配管径と比較し冷房能力が低下します。

ガス配管径が標準の径よりワンランクダウンした場合の能力線図により算出してください。

補足: 配管相当長(m) = 配管実長(m) + ベンド数 × 0.3(m)

P80 形の場合の計算例

(A) 標準サイズの場合(液管φ9.52/ガス管φ15.88)

・条件 配管実長 30m、ベンド数 5カ所

1) 配管相当長 30m + 0.3 × 5 = 31.5m

2) 能力補正 「Ⅳ. 製品データ 1. 能力特性(2) 配管長による能力変化」 項 図 1 による

3) 能力 冷房能力 = 定格冷房能力 × 0.942

暖房能力 = 定格暖房能力 × 0.984

注) ベンド数、高低差の制限は、(1) 冷媒配管サイズ 項を参照してください。

■同時ツイン・トリプル・フォーシステム

【同時ツイン】

<最大配管長(主管 [A]+ 枝管 [B]+[C])制約(P80 ~ P160 形)>

能力		P80ツイン(P40×2)				P112ツイン(P56×2)				P140ツイン(P71×2)・P160ツイン(P80×2)			
主管径 (mm) [A]	液管	φ6.35	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ12.7	φ9.52	φ9.52	φ12.7	φ9.52	φ9.52	φ12.7	
	ガス管	φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ19.05	φ19.05	φ15.88	φ19.05	φ19.05	φ15.88	φ19.05	φ19.05	
枝管径 (mm) [B, C]	液管 φ6.35		標準サイズ	標準サイズ	○	△							
	ガス管 φ12.7		50m [30m]	50m 注1 [30m]	50m [30m]	50m [20m]							
	液管 φ9.52		○	○	○	△	標準サイズ	○	△				
	ガス管 φ15.88		50m [30m]	50m [30m]	50m [30m]	50m [20m]	50m 注1 [30m]	50m [30m]	50m [20m]				

注1.新規配管の場合75m

<最大配管長(主管 [A]+ 枝管 [B]+[C])制約(P224,P280 形)>

能力		P224ツイン(P112×2)								P280ツイン(P140×2) 注3															
主管径 (mm) [A]	液管	φ9.52				φ12.7				φ15.88				φ9.52				φ12.7				φ15.88			
	ガス管	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ31.75
枝管径 (mm) [B, C]	液管 φ9.52	□	□	標準サイズ注1	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	□	□	○	○SW	□	□	標準サイズ注1	○SW	△	△	△SW	△SW
	ガス管 φ15.88	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]
	液管 φ9.52	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW
	ガス管 φ19.05	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]
	液管 φ12.7	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW
ガス管 φ19.05	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]	

注1.新規配管の場合120m

注2.φ31.75を使用する場合、暖房運転の使用室外温度範囲は、-11~21℃(乾球温度)となります。

注3.P280形にてφ19.05のO材(肉厚1.0mm)は使用できません。O材の肉厚1.2mmまたは1/2H、H材を使用してください。

【同時トリプル】

<最大配管長(主管 [A]+ 枝管 [B]+[C]+[D])制約(P160,P224 形)>

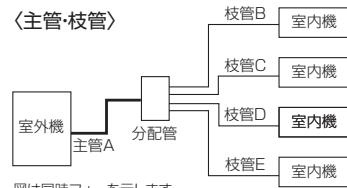
能力		P160トリプル(P56×3)			P224トリプル(P80×3)													
主管径 (mm) [A]	液管	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ9.52				φ12.7				φ15.88					
	ガス管	φ15.88	φ19.05	φ19.05	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ31.75		
枝管径 (mm) [B, C, D]	液管 φ6.35	標準サイズ注1	○	△					標準サイズ注2	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW
	ガス管 φ12.7	50m [30m]	50m [30m]	50m [20m]					70m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]
	液管 φ9.52	○	○	△	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	注3	注3
	ガス管 φ15.88	50m [30m]	50m [30m]	50m [20m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]
	液管 φ9.52	□	□	○	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	注3	注3
ガス管 φ19.05	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	
液管 φ12.7	□	□	○	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	注3	注3	
ガス管 φ19.05	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	

注1.新規配管の場合75m

注2.新規配管の場合120m

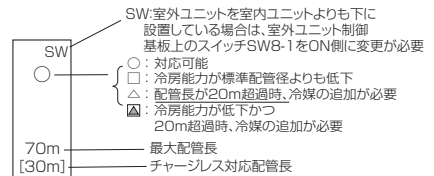
注3.φ31.75を使用する場合、暖房運転の使用室外温度範囲は、-11~21℃(乾球温度)となります。

(主管・枝管)



図は同時フォーを示します。

(符号説明)



【同時フォー】

<最大配管長(主管 [A]+ 枝管 [B]+[C]+[D]+[E])制約(P224,P280 形)>

能力		P224フォー(P56×4)								P280フォー(P71×4) 注3															
主管径 (mm) [A]	液管	φ9.52				φ12.7				φ15.88				φ9.52				φ12.7				φ15.88			
	ガス管	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ31.75
枝管径 (mm) [B, C, D, E]	液管 φ6.35	□	□	標準サイズ注1	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW												
	ガス管 φ12.7	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]												
	液管 φ9.52	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	□	□	○	○SW	□	□	標準サイズ注1	○SW	△	△	△SW	△SW
	ガス管 φ15.88	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]
	液管 φ9.52	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW
ガス管 φ19.05	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]	
液管 φ12.7	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	□	□	○	○SW	□	□	○	○SW	△	△	△SW	△SW	
ガス管 φ19.05	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	50m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [30m]	70m [30m]	70m [30m]	20m [20m]	50m [20m]	50m [20m]	50m 注2 [20m]	

注1.新規配管の場合120m

注2.φ31.75を使用する場合、暖房運転の使用室外温度範囲は、-11~21℃(乾球温度)となります。

注3.P280形にてφ19.05のO材(肉厚1.0mm)は使用できません。O材の肉厚1.2mmまたは1/2H、H材を使用してください。

配管径と肉厚

外径(mm)	φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	φ31.75
肉厚(mm)	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1

φ22.2以上の配管がO材の場合は、1/2HまたはH材に変更が必要。
P280形にてφ19.05の配管がO材の場合は、1/2HまたはH材に変更が必要。

能力値の補正 室外～室内の最速配管長で、延長配管長による能力ダウンを算出してください。

室内P71×2台 室外P140の同時ツインシステムの計算例

- ・条件 既設配管使用
 - ・主管：液管φ 12.7 / ガス管φ 19.05 配管実長(A)20m
 - ・枝管：液管φ 9.52 / ガス管φ 15.88 配管実長(B)10m + (C)15m
 - 1) 最速配管長 20m + 15m = 35m ベント数 10カ所
 - 2) 配管相当長 35m + 0.3 × 10 = 38m
 - 3) 能力補正 主管のガス管φ 19.05は標準サイズφ 15.88より1ランクアップしているので「Ⅳ.製品データ 1.能力特性(2)配管長による能力変化」項 図1を使用する。
 - 4) 能力 冷房能力=定格冷房能力×0.89
暖房能力=定格暖房能力×0.98
- 注) ベント数、高低差の制限は、(1)冷媒配管サイズ項を参照してください。

■冷媒量の調整

- 液配管径が標準径の場合は、(2)冷媒追加チャージ情報項を参照してください。
- 液配管径が標準径よりワンランクアップする場合は、表1、表2で追加冷媒量を算出してください。

(1)液管サイズアップ時の追加冷媒量(シングル)

現地配管長さが異径配管接続時のチャージレス長を越える場合は、液管径サイズに応じて表1を参照して追加冷媒量を算出してください。なお、追加冷媒量の計算結果が表3の最大追加冷媒量を越える場合は最大追加冷媒量を入れてください。

表1

能力	液管径	チャージレス長を超過した場合の追加冷媒量
P40~P63(S)	φ9.52	1mあたり60g追加
P80(S)~P160	φ12.7	1mあたり100g追加
P224,P280	φ15.88	1mあたり180g追加

(2)液管サイズアップ時の追加冷媒量(同時ツイン・同時トリプル・同時フォー)

現地配管の総長が異径配管接続時のチャージレス長を越える場合は、超過分の配管長を計算し、液管径サイズに応じて表2を参照して追加冷媒量を算出してください。(配管長は太い配管から細い配管の順で配管長を計算してください) なお、追加冷媒量の計算結果が表3の最大追加冷媒量を越える場合は最大追加冷媒量を入れてください。

表2

能力	チャージレス長を超過した場合の追加冷媒量
P80(S)~P160	追加冷媒量△W(g)=(100×L2)+(60×L3)+(30×L4)
P224,P280	追加冷媒量△W(g)=(180×L1)+(120×L2)+(90×L3)+(30×L4)

L1:液管 φ 15.88の配管長(m) L2:液管 φ 12.7の配管長(m)
L3:液管 φ 9.52の配管長(m) L4:液管 φ 6.35の配管長(m)

表3<最大追加冷媒量>

能力	最大追加冷媒量
P40~P63	400g
P80	1200g
P112~P160	2400g
P224	7200g
P280	9600g

3. 冷媒配管工事

(1) 冷媒配管工事のご注意

[スリム ZR]、[スリム ER]、[冷房専用シリーズ]は、新冷媒 R410A を使用しています。
冷媒配管工事は、基本的には R22 と同様ですが、異なる冷凍機油との混合を避けるために専用工具の準備が必要です。
また、R410A は R22 に比べ約 1.6 倍作動圧力が高くなりますので、フレア部・フレアナットのサイズが異なります。

■配管材料・肉厚について

冷媒配管は、JIS H 3300「銅及び銅合金継目無管」の C 1220 のりん脱酸銅を使用してください。
R410A は R22 に比べ作動圧力が上がるため、必ず右表の肉厚のものを使用してください。
(肉厚 0.7mm の薄肉品の使用は禁止)
※右表は C 1220 のりん脱酸銅の O 材または OL 材を示します。
なおφ 22.2 以上は 1/2 H または H 材を使用してください。

< 配管径と肉厚 (JIS B 8607) >

呼び	外径 (mm)	肉厚 (mm)	
		R410A (第 2 種)	R22 (第 1 種)
1/4"	6.35	0.8	0.8
3/8"	9.52	0.8	0.8
1/2"	12.7	0.8	0.8
5/8"	15.88	1.0	1.0
3/4"	19.05	—	1.0
7/8"	22.2	—	1.0
1"	25.4	—	1.0
1 1/8"	28.58	—	1.0

■ R410A 用工具 (従来工具の使用可否)

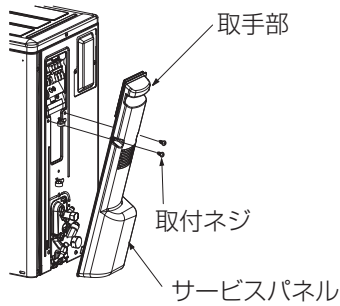
工具・材料	用途	R410A 工具	R22 工具の使用	R407C 工具の使用
ゲージマニホールド	真空引き・冷媒充填 及び運転チェック	R410A 専用工具	×	×
チャージホース		R410A 専用工具	×	×
ガス漏れ検知器	冷媒漏れチェック	HFC 系冷媒対応	×	○
冷媒回収機	冷媒の回収	R410A 専用工具	×	×
冷媒ポンプ	冷媒充填	R410A 専用工具	×	×
塗布油	フレア部への塗布	エステル油、アルキルベンゼン油 (最小限)	×	○エステル油 アルキルベンゼン 油(最小限)
セーフティチャージャー	液冷媒を霧状にし、充填時の 圧縮機故障を防止	R410A 専用工具	×	×
チャージバルブ	チャージホース取外し時、 ガスの吹出しを防止	R410A 専用工具	×	×
真空ポンプ	真空乾燥	他冷媒工具使用可 但し、逆流防止アダプタを付け れば使用可	△逆流防止アダプタ を取付ければ使用可	△逆流防止アダプタ を取付ければ使用可
フレアツール	配管のフレア加工	他冷媒工具使用可 但し、出し代調整で使用可 他冷媒工具使用可	△出し代調整で 使用可	△出し代調整で 使用可
ベンダー	配管の曲げ加工	他冷媒工具使用可	○	○
パイプカッタ	配管の切断	他冷媒工具使用可	○	○
溶接機・窒素ポンプ	配管の溶接	他冷媒工具使用可	○	○
冷媒充填ハカリ	冷媒の充填	他冷媒工具使用可	○	○
真空計または サーミスタバキュームゲージ とバキュームバルブ	真空度確認 (バキュームバルブ はサーミスタバキュームゲージ への油、冷媒の逆流を防止)		○	○
チャージングシリンダ	冷媒の充填	R410A 専用工具 (外気温が高いと フォーミングを起こしやすく、計 量が困難になるため、ハカリを 利用した充填をお勧めします。)	×	使用禁止

×: 新規に準備 (R410A 専用として使い分ける) △: 一部条件はあるが使用可 ○: 従来工具と共用可能

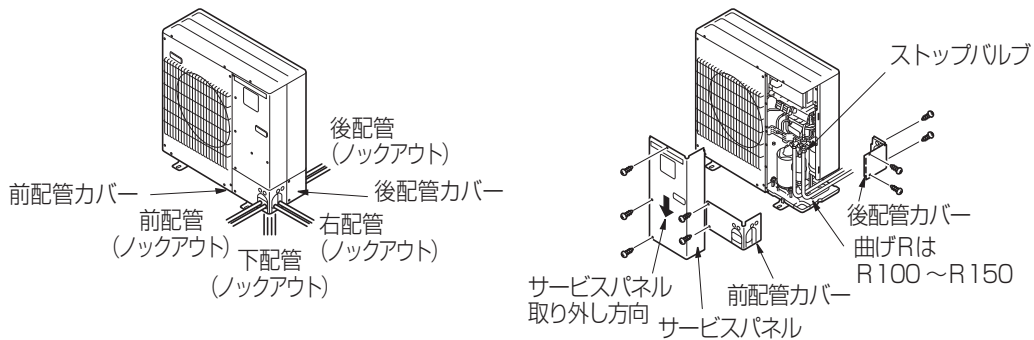
(2) パネル取り外し

配管の取り入れ方向は、40～63形：後の1方向、80～280形：前・後・右・下の4方向です。

40～63形 サービスパネル（ネジ2本）を取り外してください。



80～280形 サービスパネル（ネジ3本）と前配管カバー（ネジ2本）、後配管カバー（ネジ2本：80・112、ネジ4本：140～280）を取り外してください。なお、後配管カバーは後配管取り入れの場合のみ取り外してください。



(3) 配管接続

- 配管を曲げる際、曲げR(R100～R150)を充分にとり、折らないように注意してください。
- 配管は圧縮機に接触しないように施工してください。（異音、振動の原因になります）

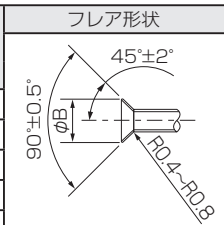
① 配管の接続は、まず室内ユニット側から行ってください。

フレアナットの締付けは必ずトルクレンチを使用してください。

② 液管・ガス管をフレア加工し、フレアシート面に冷凍機油（現地手配）を薄く塗布してください。

<トルクレンチによる適正な締付力>

銅管外径(mm)	締付力 N・m(kgf・cm)
φ 6.35	14～18(140～180)
φ 9.52	34～42(340～420)
φ 12.7	49～61(490～610)
φ 15.88	68～82(680～820)
φ 19.05	74～121(740～1210)

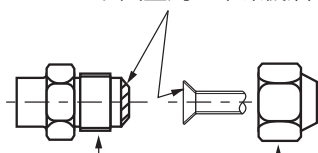
パイプ径 (mm)	A 寸法(mm)		フレア部加工寸法 φ B(mm)	フレア形状 
	R410A用フレアツール	R22-R407C用フレアツール		
	リジット(クラッチ)式			
φ 6.35(1/4")	0～0.5	1.0～1.5	8.7～9.1	
φ 9.52(3/8")	0～0.5	1.0～1.5	12.8～13.2	
φ 12.7(1/2")	0～0.5	1.0～1.5	16.2～16.6	
φ 15.88(5/8")	0～0.5	1.0～1.5	19.3～19.7	
φ 19.05(3/4")	0～0.5	1.0～1.5	23.6～24.0	

※従来のツールを使って冷媒 R410A 用のフレア加工をする場合は、上表を参考に加工してください。

出し代調整用の銅管ゲージを使用すれば、A 寸法が確保できます。フレア加工後に φ B 寸法の確認をしてください。

冷凍機油の塗布位置

フレアシート面全周に冷凍機油を塗布



※ネジ部分には塗布しないでください。
(フレアナットがゆるみ易くなります。)

※フレアナットは、必ず本体に取り付けられているものを使用してください。
(市販品を使うと割れることがあります。)

(4) 気密試験

冷媒配管接続後に現地接続配管と室内ユニットのガス漏れ検査を行ってください。

【目的】 冷媒配管内から室内ユニット内までの冷媒の漏れがないことを確認します。

- 【注意事項】**
- ① 室外ユニットのストップバルブとボールバルブは必ず閉じた状態で気密試験を行ってください。
ストップバルブの漏れにより、室外ユニット内に気密検査に使用したガスが流入し、正常な運転状態を確保できなくなります。
 - ② 加圧ガスには塩素系冷媒および酸素・可燃性ガスなどは絶対使用しないでください。
(加圧ガスに酸素を使用すると爆発する恐れがあります。)

冷媒配管の気密試験方法

① 器具類を接続してください。(右図参考)

- ストップバルブは閉じたままで絶対に開かないでください。
- ストップバルブのサービスポートより加圧してください。

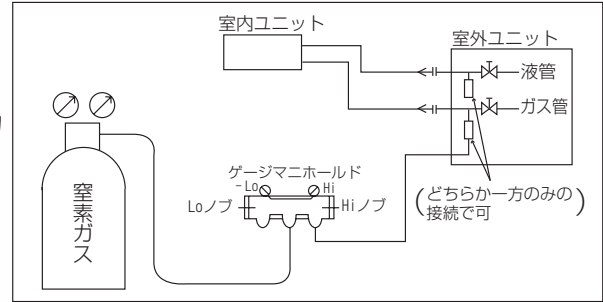
② 加圧は一度に規定圧力にしないで徐々に行ってください。

- a. 0.5MPa(5kgf/cm²G)まで加圧し、5分間放置し圧力低下のないことを確認してください。
- b. 1.5MPa(15kgf/cm²G)まで昇圧し、5分間放置し圧力低下のないことを確認してください。
- c. 4.15MPa(41.5kgf/cm²G)または、3.6MPa(36kgf/cm²G)まで昇圧し、周囲温度と圧力をメモしてください。

③ 規定値で1日放置し、圧力が低下していなければ合格です。

- 周囲温度が1℃変化すると圧力が約0.01MPa(0.1kgf/cm²G)変化します。補正を行ってください。

④ ②～③項の確認で圧力低下の認められたものは漏れがあります。漏れ箇所の手直しが必要です。



< 気密試験圧力一覧 >

シリーズ	形名	気密試験圧力
スリム ZR スリム ER 冷房専用シリーズ	P40～P80 形	4.15MPa(41.5kgf/cm ² G)
	P112～P224 形	3.6MPa(36kgf/cm ² G)
	P280 形	4.15MPa(41.5kgf/cm ² G)

(5) 真空引き

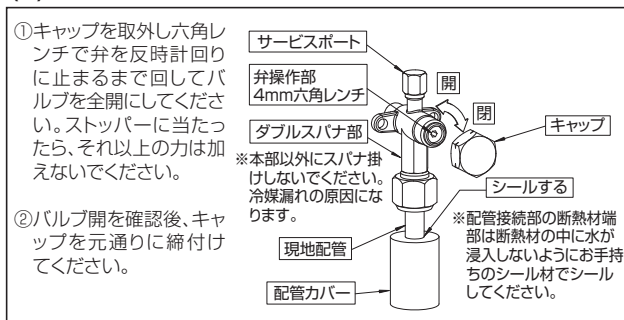
ストップバルブのサービスポートより、高性能な真空ポンプを使用して十分な時間（-101kPa(5Torr)に達してから1時間以上）真空引きを行い、配管内の真空乾燥を行ってください。真空度は必ずゲージマニホールドにて確認してください。配管内に水分が残留していると、短時間の真空引きでは真空度が到達しない場合があります。真空乾燥実施後、室外ユニットのストップバルブ(液・ガス共)を全開の状態にしてください。これにより冷媒回路は室内・外完全につながります。

- 真空乾燥が不十分ですと、空気や水蒸気が冷媒回路内に残留し、高圧の異常上昇・低圧の異常低下・水分による冷凍機油の劣化等の原因となり、性能低下や圧縮機の故障につながります。
 - バルブを閉めたまま運転しますと圧縮機、制御弁等の損傷を招きます。
 - 室外ユニット配管接続部は、リークディテクターまたは石けん水でガス漏れチェックを必ず行ってください。（フレアナットがゆるみ易くなります。）※ネジ部分には塗布しないでください。
 - 本体の冷媒を使用してエアパージは絶対に行わないでください。
 - バルブの操作が完了したら、キャップの締付けトルクは20～25N・m(200～250kgf・cm)で、確実に締付けてください。キャップを忘れずと冷媒漏れにつながります。また、キャップ内面は冷媒漏れシールになっていますので、傷をつけないようにしてください。
- ※224・280形の場合 室外ユニットの外で現地配管と付属部品のジョイントパイプとを無酸化ロウ付けした後、バルブへ接続してください。

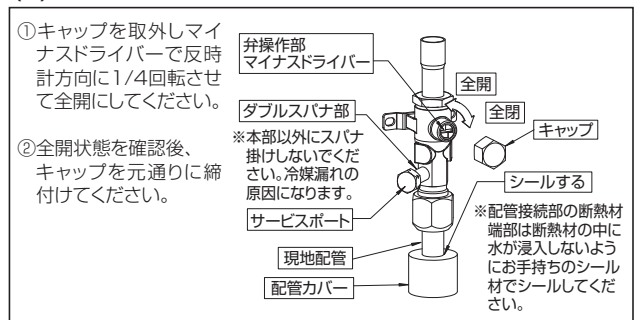
<バルブの全開方法>

- 機種毎にバルブの操作方法が異なります。必ず本体のバルブにあった操作で作業してください。

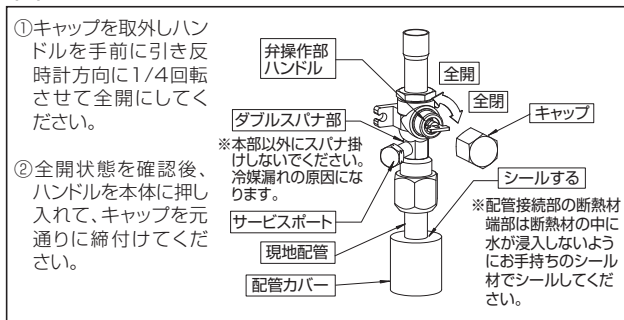
(1)



(2)



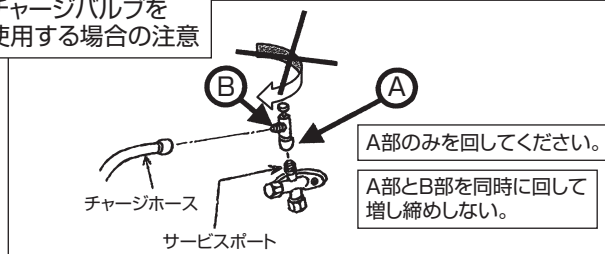
(3)



(6) 冷媒の追加・入れ替え

- [スリム ZR]、[スリム ER]、[冷房専用シリーズ] は配管 30m まで冷媒追加チャージ不要です。配管長が 30 m を越える場合や重サービス(冷媒入れ替え)時は、冷媒配管長さによる適正冷媒量を[Ⅲ. 2. (2)冷媒追加チャージ情報]項にて封入してください。冷媒は R410A 冷媒を使用してください。また、チャージホースは R410A 専用のホースをご使用ください。
- 冷媒追加時は、必ずセーフティーチャージャーを使用し、低圧側のポート・バルブより冷媒を投入してください。
- 冷媒入れ替え時の本ユニットの真空引きの際には、必ず高圧チェックバルブとサービスポートの 2 か所(P40～63 の場合、チェックバルブとサービスポートの 2 か所)から真空引きを行なってください。(片側のみの真空引きではユニット内の真空度が確保されません。)
- 冷媒入れ換え時の冷媒封入は、サービスポート(P40～63 の場合、チェックバルブとサービスポートの 2 か所)より行ってください。適正量に達しない場合は、セーフティーチャージャーを使用し、低圧側のポート・バルブより封入してください。
- ストップバルブに付いているサービスポートのキャップ(ナット)の締付けトルクは 12～16N・m で確実に締付けてください。(スローリーク防止)

チャージバルブを使用する場合の注意



サービスポートに取付ける際に締めすぎるとバルブコア(虫)の変形、緩みによるガス漏れのおそれがあります。

B部の方向を決めてから、A部のみを回転させて締め込んでください。A部を締め込んだ後、A部とB部を同時に回して増し締めしないでください。※上図は一例でありストップバルブ形状やサービスポートの位置等は機種により異なる場合があります。

<[スリム ZR/ スリム ER] PUZ-ZRP・KA5/HA11, PUZ-ERP・KA5/HA11 形の場合>

- 冷房専用シリーズは冷媒量判定機能は使用できません。
 下記のようなケースにおいて、冷媒量判定機能(109 頁)を用いて冷媒量判定、冷媒充填等を行ってください。
 - ①既設配管再利用等で、正確な配管長が不明な為、追加充填量がわからない場合。
 - ②機器にガス不足、ガス過充填が発生していないかを判定する場合。(メンテナンス、サービス等)
 - ③ガス不足発生時、問題箇所補修後の冷媒追加を行う場合。

⚠ 警告

⊘ **当社指定の冷媒以外は絶対に封入しない。**
 法令違反の可能性や、使用時・修理時・廃棄時などに、破壊・爆発・火災などの発生のおそれあり。

封入冷媒の種類は、機器付属の説明書あるいは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・誤動作などの不具合や事故などについては、当社は一切責任を負いません。

(7) 既設ユニットの入れ替え

■既設冷媒配管再使用の確認手順

Ⅲ. 2.(3) ■既設配管施工手順に従って、既設配管の流用可否を判断してください。

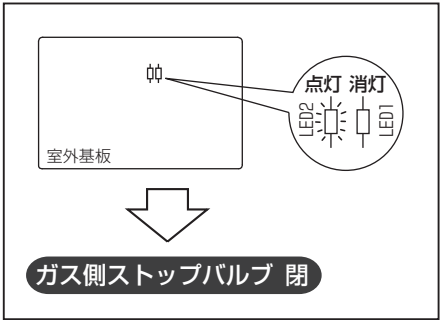
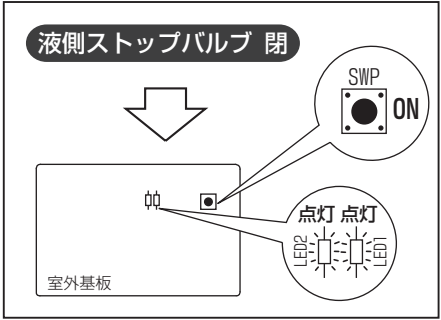
■冷媒回収(ポンプダウン)

⚠ 警告	<p>ポンプダウン作業では、冷媒配管を外す前に圧縮機を停止してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●圧縮機を運転したまま、ストップ(ボール)バルブ開放状態で冷媒配管を外すと、空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂・ケガなどの原因になります。
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

室内ユニットまたは室外ユニットの移設更新等で冷媒を回収する場合は、次のように操作してください。

< PUZ-ZRP・KA5/HA11 形, PUZ-ERP・KA5/HA11 形, PU-CRP・KA5/HA11 形の場合 >

- ①電源(ブレーカ)を入れます。
 ※この際、リモコンに「集中管理中」が表示されていないことをご確認ください。「集中管理中」が表示されたままポンプダウンを行なうと正常に終了しません。
 ※内外通信立ち上げ完了までに、電源(ブレーカー)を入れてから3分程度要します。ポンプダウンは電源(ブレーカー)を入れてから3~4分経過してから始めてください。
- ②液側ストップバルブを閉めてから、室外制御基板上のポンプダウンスイッチ SWP を ON(押しボタン式)します。P40~P63 形はスイッチ基板上に SWP があります。
 圧縮機と送風機(室内・室外)が運転(冷媒回収運転)を始めます。
 (室外制御基板上の LED1:点灯、LED2:点灯)
 ※必ずユニット停止中にポンプダウンスイッチ SWP を ON(押しボタン式)してください。
 また、ユニット停止中であっても圧縮機が停止してから約3分以内はポンプダウンスイッチ SWP を ON しても冷媒回収運転は行なわれません。その場合は圧縮機停止から3分ほど待って再度ポンプダウンスイッチ SWP を ON してください。
- ③2分~3分程度冷媒回収運転した後、自動的にユニットが停止するので(LED1:消灯、LED2:点灯)、速やかにガス側ストップバルブを閉めてください。
 ※この時 LED1:点灯、LED2:消灯にて停止した場合は一度液側ストップバルブを全開にし、3分以上経過してから、再度②より行なってください。
 ※冷媒回収運転が正常に終了した場合(LED1:消灯、LED2:点灯)、ユニットは電源を切るまで停止状態を保持します。
- ④電源(ブレーカ)を切ります。
 ※延長配管が長く冷媒量が多い場合にはポンプダウンができない場合があります。ポンプダウンを行なう際は必ず低圧が OMPa(ゲージ)付近まで下がる事を確認ください。



(8) 冷凍空調機器に含まれる冷媒の二酸化炭素換算値の表示(冷媒の見える化)の実施について

2009年11月順次より、当社店舗用エアコンでは、冷媒の二酸化炭素換算値の表示(冷媒の見える化)を行っています。

(社)日本冷凍空調工業会では、地球温暖化防止対策のための自主的取り組みの一環として、エアコンをはじめ冷凍・空調機器に含まれる冷媒の温暖化の影響度合いを表示する冷媒の「見える化」を行うことを決定しました。

この冷媒の「見える化」は、一般消費者や機器のユーザー、機器の設置工事・修理にあられる方などの広い範囲の方々に対し、冷媒の大気中への排出による地球温暖化の影響をご認識いただき、使用時排出の削減、廃棄時回収率の向上を図ることを目的としています。

「見える化」は、以下の例示のように、当該機器に含まれる冷媒の温暖化の影響度合いを二酸化炭素に換算してその値を表示するとともに、廃棄時などの適切な処理を呼びかける注意喚起表示が行われます。

表示内容および表示方法

- ① 機器本体(室内ユニットと室外ユニット)に、充てんされている冷媒量について地球温暖化係数(GWP)を用いて二酸化炭素の量に換算した数値(冷媒充てん量の二酸化炭素換算値)を表示しております。
 - 室内ユニット: 配管長 30 m相当時の冷媒量の二酸化炭素換算値を表示
 - 室外ユニット: 工場出荷時～最大配管長時の冷媒量の二酸化炭素換算値を表示(下表参照)
 - ② 冷媒の大気中への排出の抑制に関する事項(廃棄時の適切な処理の呼びかけ)を表示
 - ③ 取扱説明書にも冷媒充てん量の二酸化炭素換算値を記載
 - ④ 室外ユニットのサービス要領書の追加充填量記入欄にも、冷媒充てん量の二酸化炭素換算値の記載欄を追加
- ※冷媒を追加充填した場合やサービスで冷媒を入れ替えた場合には、サービス(トップ)パネル裏面のサービス要領書の記入欄に必要事項を必ず記入してください。

冷媒	地球温暖化係数(GWP) ※
R410A	2090

※ CO₂ を 1 とした地球温暖化係数

【室内ユニット表示例】 製品銘板に追加

- 1) この製品は地球温暖化防止のため、適正にフロン類を回収する必要があります。
- 2) 本機には二酸化炭素 10.3 ton に相当するフロン類が使用されています。
- 3) 上記2) の数値は、本機 1 台分に相当するものであり、本機が接続されているシステム全体でのフロン類に関する数値は、室外機に表示されています。



4. 電気配線設計

- ⚠ 警告** 電気工事は、電気工事士の資格がある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」及び据付工事説明書に従って施工し、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧、ブレーカーを使用する。
 - 電源回路容量不足や施工不備があると感電・火災の原因となります。
- ⚠ 注意** 各配線は、張力が掛からないように配線工事をする。
 - 断線したり、発熱・火災の原因になります。
- ⚠ 注意** 正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器（開閉器 + B 種ヒューズ）・配線用遮断器）を使用する。
 - 大きな容量のブレーカーを使用すると、故障や火災の原因になることがあります。

- 電気工事についてのご注意**
- 配線リブレース（既設配線の利用）を行なう場合、(3)既設配線を利用する場合の電気配線 項に従って既設配線の再使用の可否および配線方式を確認してください。内外別受電方式による新規配線も可能です。
 - 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。ユニット電源には高調波対応品を選定してください。
 - 漏電遮断器が地絡保護専用の場合には、漏電遮断器と直列に手元開閉器（開閉器 + B 種ヒューズ）、または配線用遮断器が必要です。
 - ユニット電線太さは、**20m まで電圧降下を見込んで選定してあります**ので、20m を越える場合は、電圧降下を考慮して「内線規程」等に従い、電線太さを選定してください。
 - 必ず D 種接地工事を行ってください。
 - 工場出荷時内外接続線（AC200V 仕様）は電源と信号の重畳方式となっております。極性がありますから必ず端子番号どおりに接続してください。
 - ユニットの外部では、リモコン線と電源配線・室内外接続線が直接接触しないようにできるだけ離して施工してください。
 - 天井裏内の配線（電源・リモコン・内外接続線）はネズミ等により、かじられ切断することもありますので、なるべく鉄管等の保護管内に通してください。
 - リモコン用端子盤には、200V 電源を絶対に接続しないでください。（故障の原因になります。）

(1) 電源配線

室内ユニットと室外ユニット間の配線は、3つの方式があります。

- A** 制御線・電源線兼用方式（電源重畳方式）
- B** 制御線・電源線分離方式（室外ユニットより室内ユニットに電源を供給する方式）
- C** 制御線単独方式（内外別受電方式）

それぞれの方式に適する電線・遮断器等を選定の上、工事願います。
PKH-RP・KAL7 形、PK-RP・KA7 形は、**B**、**C** 対応不可です。

漏電遮断器 (ELB) の選定		漏電遮断器は下記仕様品または同等品を選定ください。（NV は三菱電機製品の形名です。）				
定格電流	15A	20A	30A	40A	50A	60A
漏電遮断器形名	NV30-Cシリーズ	NV30-Cシリーズ	NV30-Cシリーズ	NV50-Cシリーズ	NV50-Cシリーズ	NV60-Cシリーズ
定格感度電流	30mA	30mA	30mA	30mA	100mA	100mA
動作時間	0.1S以内	0.1S以内	0.1S以内	0.1S以内	0.1S以内	0.1S以内

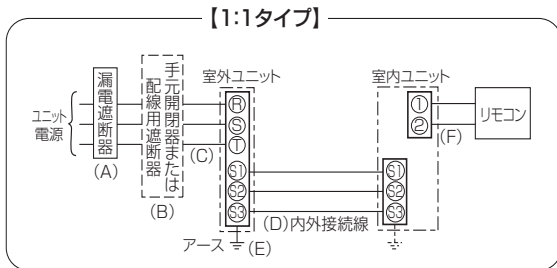
インバーター機種に使用する漏電遮断器は、誤作動の恐れがありますので、必ず高調波対応品（上表相当品）をご使用ください。

- A 制御線・電源線兼用方式（電源重畳方式）**
- この方式では、内外接続線は、室内・室外間の配線、室内・室内間の渡り配線の総延長が最大 80m まで延長可能です。内外接続線(D)は、VVF 平形ケーブル(3 芯)を使用し、芯線の並び順に室内外ユニット端子盤 S1、S2、S3 へ接続してください。(S2 端子へ接続の芯線は VVF 平形ケーブルの真中の芯線となるように接続してください。
※室内外の渡り配線が 80m 以上になる場合は、必ず内外別受電方式または室外ユニットより、室内ユニットに電源供給する方式にしてください。
 - VCTF 等キャプタイヤケーブルの既設配線を流用する場合は、総延長 30m 以内に限り使用可能です。
<PKH-RP40～50KAL7 形、PK-RP40～50KA7 形を除く>
新規配線を行う場合は、総延長に関わらず VVF 平形ケーブルを使用してください。
 - 室内ユニットの据付説明書に同封されたラベル A を室内ユニットおよび室外ユニットそれぞれの配線図の近傍に貼り付けてください。
 - 床置形の場合、リモコンは室内ユニットに内蔵しています。

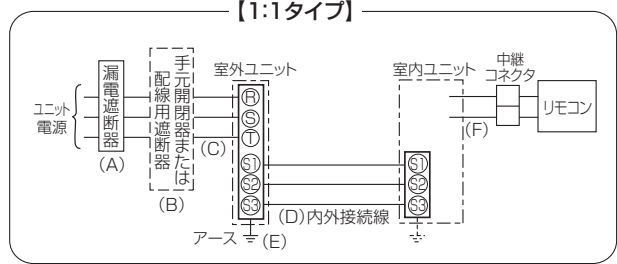
1:1タイプ

■配線方法

(PK-RP40 ~ 50KA7 形を除く)



(PK-RP40 ~ 50KA7 形)



注 1. 室内ユニットの電源は、内外接続線(制御線・電源線兼用)により、室外ユニットから供給されます。
 <PE-RP224, 280BA7 形を除く>

■ユニット電源配線

<スリム ZR の場合>

記号	機種	電源	(A)	(B)		(C)	(D) (VVF3芯) ※2		(E)	
			漏電遮断器 定格電流	手元開閉器		配線用遮断器 定格電流	ユニット電源線 太さ	内外接続線太さ		
				開閉器容量	B種ヒューズ		総延長50m以下 ※1	総延長80m以下	アース線太さ	
P40S~P56S形	単相 200V		20A	30A	20A	20A	3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6(2.0mm ²)	φ1.6	φ1.6
P63S形			30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ1.6	φ1.6
P80S形			30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P40~P63形	三相 200V		15A	15A	15A	15A	2.0mm ² (φ1.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ1.6	φ1.6
P80形			20A	30A	20A	20A	3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P112形			30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P140形			30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P160形			30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P224形			50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0(3.5mm ²)	φ2.6 ※3	φ2.0
P280形	50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0(3.5mm ²)	φ2.6 ※3	φ2.0		

電源線太さ()内はVVFケーブルの場合

<スリム ER / 冷房専用シリーズの場合>

記号	機種	電源	(A)	(B)		(C)	(D) (VVF3芯) ※2		(E)	
			漏電遮断器 定格電流	手元開閉器		配線用遮断器 定格電流	ユニット電源線 太さ	内外接続線太さ		
				開閉器容量	B種ヒューズ		総延長50m以下 ※1	総延長80m以下	アース線太さ	
P40S~56S形	単相 200V		20A	30A	20A	20A	3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6(2.0mm ²)	φ1.6	φ1.6
P63S形			30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ1.6	φ1.6
P80S形			30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P40~63形	三相 200V		15A	15A	15A	15A	2.0mm ² (φ1.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ1.6	φ1.6
P80形			20A	30A	20A	20A	3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P112形			30A	30A	30A	30A	3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P140形			30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P160形			30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P224形			50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0(3.5mm ²)	φ2.6 ※3	φ2.0
P280形	50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0(3.5mm ²)	φ2.6 ※3	φ2.0		

電源線太さ()内はVVFケーブルの場合

- ※ 1. 壁掛形ワイヤレス(PKH-RP40 ~ 50KAL7 形、PK-RP40 ~ 50KA7 形)は、VCTF 等キャブタイヤケーブルの既設配線を流用することはできません。必ず VVF 平形ケーブルを使用してください。
- ※ 2. 壁掛形 PKH-RP40 ~ 50KAL7 形、PK-RP40 ~ 50KA7 形はφ 2.0 を使用してください。
- ※ 3. 壁掛形 PKH-RP56 ~ 80KAL7 形はφ 2.0 を使用してください。

■リモコン配線

記号	(F)
機種	リモコン線太さ
全機種共通	0.3mm ² のケーブル

■天井埋込形 <PE-RP224,280BA7 形> の室内送風機電源線

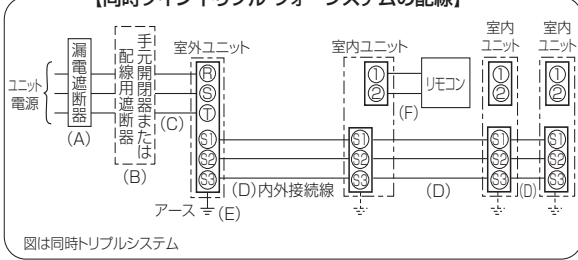
記号	機種	電源	(G)	(H)		(I)	(J)	
			漏電遮断器 定格電流	手元開閉器		配線用遮断器 定格電流	電源線太さ	アース線太さ
				開閉器容量	B種ヒューズ			
P224・P280形		三相200V	15A	15A	15A	15A	2.0mm ²	φ1.6

※内外接続線とは別に室内ユニット専用電源が必要です。

同時ツイン・トリプル・フォー

■配線方法(PKH-RP40～80KAL7形、PK-RP40～50KA7形を除く)

【同時ツイン・トリプル・フォーシステムの配線】

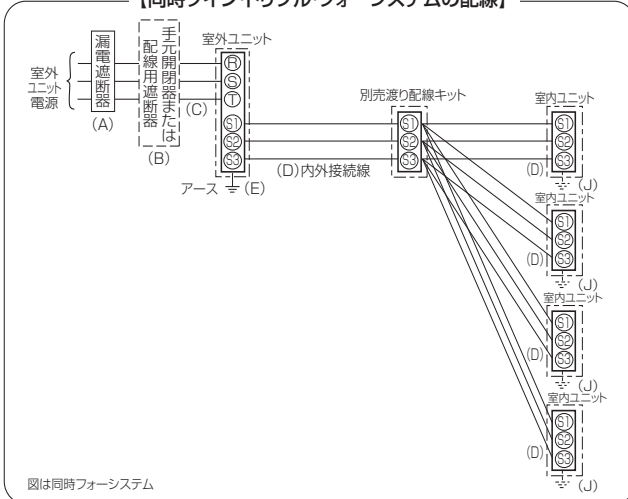


図は同時トリプルシステム

注 1. 室内ユニットの電源は、内外接続線(制御線・電源線兼用)により、室外ユニットから供給されます。<PE-RP224, 280BA7形を除く>

(PKH-RP・KAL7形)

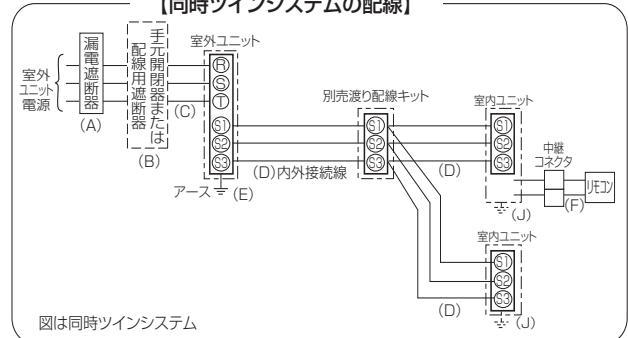
【同時ツイン・トリプル・フォーシステムの配線】



図は同時フォーシステム

(PK-RP40～50KA7形)

【同時ツインシステムの配線】



図は同時ツインシステム

注 1. 室内ユニットの電源は、内外接続線(制御線・電源線兼用)により、室外ユニットから供給されます。

■ユニット電源配線

<スリム ZR の場合>

記号	電源	(A) 漏電遮断器 定格電流	(B) 手元開閉器		(C) 配線用遮断器 定格電流	(D) (VVVF3芯) ※2 ユニット電源線 太さ	(D) (VVVF3芯) ※2 内外接続線太さ		(E) アース線太さ
			開閉器容量	B種ヒューズ			総延長50m以下 ※1	総延長80m以下	
P80S形	単相200V 三相 200V	30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P80形		20A	30A	20A	20A	3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P112形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P140形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P160形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P224形		50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0(3.5mm ²)	φ2.6 ※3	φ2.0
P280形		50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0(3.5mm ²)	φ2.6 ※3	φ2.0

電源線太さ()内はVVVFケーブルの場合

<スリム ER / 冷房専用シリーズの場合>

記号	電源	(A) 漏電遮断器 定格電流	(B) 手元開閉器		(C) 配線用遮断器 定格電流	(D) (VVVF3芯) ※2 ユニット電源線 太さ	(D) (VVVF3芯) ※2 内外接続線太さ		(E) アース線太さ
			開閉器容量	B種ヒューズ			総延長50m以下 ※1	総延長80m以下	
P80S形	単相200V 三相 200V	30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P80形		20A	30A	20A	20A	3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P112形		30A	30A	30A	30A	3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P140形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P160形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6(2.0mm ²)	φ2.0	φ1.6
P224形		50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0(3.5mm ²)	φ2.6 ※3	φ2.0
P280形		50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0(3.5mm ²)	φ2.6 ※3	φ2.0

電源線太さ()内はVVVFケーブルの場合

※ 1. 壁掛形(PKH-RP40～50KAL7形、PK-RP40～50KA7形)は、VCTF等キャブタイヤケーブルの既設配線を流用することはできません。必ず VVF 平形ケーブルを使用してください。

※ 2. 壁掛形 PKH-RP40～50KAL7形、PK-RP40～50KA7形はφ 2.0 を使用してください。

※ 3. 壁掛形 PKH-RP56～80KAL7形はφ 2.0 を使用してください。

■リモコン配線

記号	(F)
機種	リモコン線太さ
全機種共通	0.3mm ² のケーブル

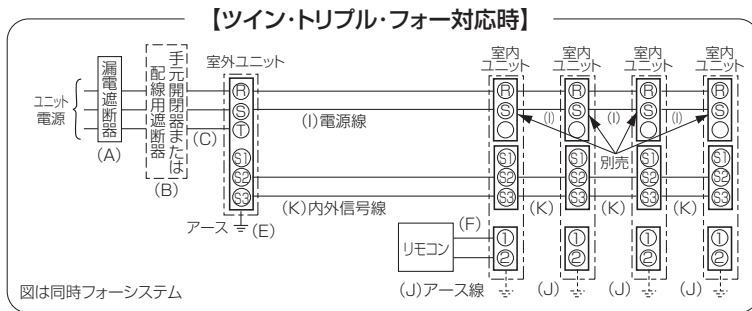
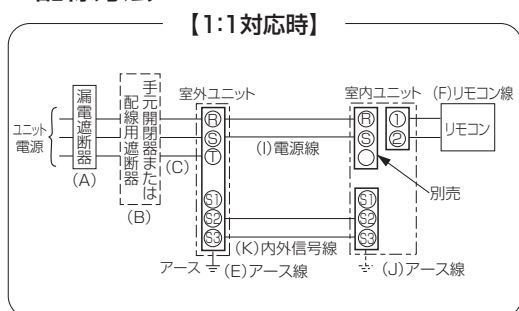
B 制御線・電源線分離方式（室外ユニットより、室内ユニットに電源を供給する方式）

- 壁掛形 PKH-RP・KAL7 形、PK-RP・KA7 形は、制御線・電源線分離方式による配線はできません。
- この方式では、内外接続線は、室内・室外間の配線、室内・室内間の渡り配線の総延長が最大 120m まで延長可能です。
- 室外ユニットより室内ユニットに電源を供給する方法とする場合は、下表のように、別売配線リプレースキットの準備、室内電気品箱内の配線変更 <コネクタ付け換え> (次頁参照) が必要になります。
- 内外信号線 (K) の S1 端子には絶対に配線しないでください。
- 配線の未使用線の末端は、必ず絶縁処理を施してください。
- 床置形の場合、リモコンは室内ユニットに内蔵しています。

別売配線リプレースキット	必要
室内電気品箱内のコネクタ付け換え	必要
室内ユニットおよび室外ユニットの配線図近傍へのラベル貼付け	必要

- 室内ユニットの据付説明書に同封されたラベル C を室内ユニットおよび室外ユニットそれぞれの配線図の近傍に貼り付けてください。

■配線方法



注 1. 内線規程「1305-1 不平衡負荷の制限」より、不平衡率 30%以内に入らない場合は、本配線パターンとすることはできません。

■ユニット電源配線(室外側)

<スリム ZR の場合>

記号	電源	(A)		(B)		(C)	(K)	(E)
		漏電遮断器 定格電流	開閉器容量	開閉器容量	B種ヒューズ	配線用遮断器 定格電流	ユニット電源線 太さ	内外信号線 太さ
P40S~P56S形	単相 200V	20A	30A	20A	20A	3.5mm ² (φ2.0)	0.3mm ² ~の ケーブル	φ1.6
P63S形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)		φ1.6
P80S形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)		φ1.6
P40~P63形	三相 200V	15A	15A	15A	15A	2.0mm ² (φ1.6)		φ1.6
P80形		20A	30A	20A	20A	3.5mm ² (φ2.0)		φ1.6
P112形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)		φ1.6
P140形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)		φ1.6
P160形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)		φ1.6
P240形		50A	60A	50A	50A	14.0mm ²		φ2.0
P280形	50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0		

電源線太さ()内はVVFケーブルの場合

<スリム ER・冷房専用シリーズの場合>

記号	電源	(A)		(B)		(C)	(K)	(E)
		漏電遮断器 定格電流	開閉器容量	開閉器容量	B種ヒューズ	配線用遮断器 定格電流	ユニット電源線 太さ	内外信号線 太さ
P40~P56S形	単相 200V	20A	30A	20A	20A	3.5mm ² (φ2.0)	0.3mm ² ~の ケーブル	φ1.6
P63S形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)		φ1.6
P80S形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)		φ1.6
P40~P63形	三相 200V	15A	15A	15A	15A	2.0mm ² (φ1.6)		φ1.6
P80形		20A	30A	20A	20A	3.5mm ² (φ2.0)		φ1.6
P112形		30A	30A	30A	30A	3.5mm ² (φ2.0)		φ1.6
P140形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)		φ1.6
P160形		30A	30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)		φ1.6
P240形		50A	60A	50A	50A	14.0mm ²		φ2.0
P280形	50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0		

電源線太さ()内はVVFケーブルの場合

■室内電源配線

室内ユニットの 能力	電源線太さ	
	I	J
P40~P160形	2.0mm ²	φ1.6
P224・P280形	3.5mm ²	

■リモコン配線

記号	(F)
機種	リモコン線太さ
全機種共通	0.3mm ² のケーブル

C 制御線単独方式（内外別受電方式）

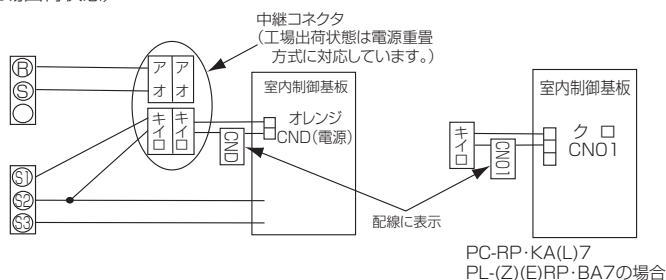
- 壁掛形 PKH-RP・KAL7 形、PK-RP・KA7 形は、制御線単独方式による配線はできません。
- この方式では、内外接続線は、室内・室外間の配線、室内・室内間の渡り配線の総延長が最大 120m まで延長可能です。
- 複数台の室内ユニットを設置した場合は、必ず同一電源（同一ブレーカー）としてください。
個別の電源とした場合、通電されていない室内ユニットからの水タレや故障の原因となります。
- 内外別受電方式とする場合は、下表のように、別売配線リブレースキットの準備、室内電気品箱内の配線変更<コネクタ付け換え>（下記参照）および室外制御基板ディップスイッチ変更が必要になります。
- 内外信号線（K）の S1 端子には絶対に配線しないでください。
- 配線の未使用線の末端は、必ず絶縁処理を施してください。
- 床置形の場合、リモコンは室内ユニットに内蔵しています。

別売配線リブレースキット	必要												
室内電気品箱内のコネクタ付け換え	必要												
室内ユニットおよび室外ユニットの配線図近傍へのラベル貼付け	必要												
室外制御基板ディップスイッチの設定 ※ 室外ユニットの据付工事説明書を確認してください。	ON <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td><td>3</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td> </td></tr></table> OFF <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td> </td></tr></table> <SW8>			3	1	2					1	2	
		3											
1	2												
1	2												

- 室内ユニットの据付説明書に同封されたラベル B を室内ユニットおよび室外ユニットそれぞれの配線図の近傍に貼り付けてください。

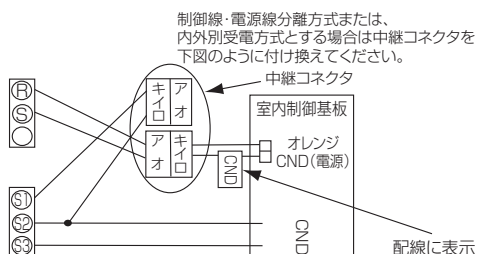
<コネクタの付け換え>

A 制御線・電源線兼用方式（電源重置方式） （工場出荷状態）



B 制御線・電源線分離方式

C 制御線単独方式（内外別受電方式）

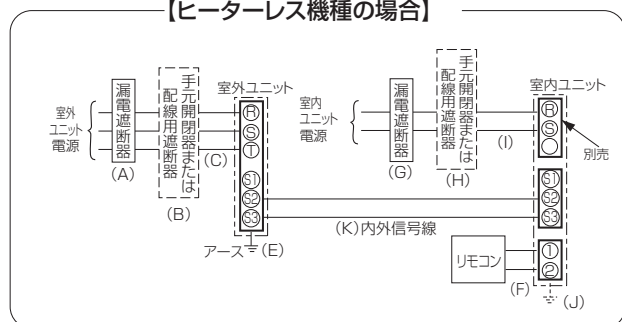


お願い 電源（ブレーカー）は必ず室外ユニットから先に ON してください。その後、室内ユニットの電源（ブレーカー）を ON してください。

1:1タイプ

■配線方法

【ヒーターレス機種の場合】



■ユニット電源配線（室外側）

<スリム ZR の場合>

記号	機種	電源	(A)	(B)		(C)	(K)	(E)	
			漏電遮断器 定格電流	手元開閉器 開閉器容量	配線用遮断器 B種ヒューズ	配線用遮断器 定格電流	ユニット電源線 太さ	内外信号線 太さ	アース線太さ
P40S~P56S形	单相 200V	200V	20A	30A	20A	20A	0.3mm ² ~の ケーブル	φ 1.6	
P63S形			30A	30A	30A	5.5mm ² (φ2.6)		φ 1.6	
P80S形			30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ 1.6
P40~P63形	三相 200V	200V	15A	15A	15A	15A		2.0mm ² (φ1.6)	φ 1.6
P80形			20A	30A	20A	20A		3.5mm ² (φ2.0)	φ 1.6
P112形			30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ 1.6
P140形			30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ 1.6
P160形			30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ 1.6
P224形			50A	60A	50A	50A		14.0mm ²	φ 2.0
P280形	50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ 2.0			

電源線太さ()内はVVFケーブルの場合

<スリム ER・冷房専用シリーズの場合>

記号 機種	電源	(A)	(B)		(C)	(K)	(E)	
		漏電遮断器 定格電流	手元開閉器 開閉器容量 B種ヒューズ		配線用遮断器 定格電流	電源線太さ	内外信号線 太さ	アース線太さ
P40S~P56S形	単相 200V	20A	30A	20A	20A	0.3mm ² ~の ケーブル	φ1.6	
P63S形		30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6
P80S形		30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6
P40~P63形	三相 200V	15A	15A	15A	15A		2.0mm ² (φ1.6)	φ1.6
P80形		20A	30A	20A	20A		3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6
P112形		30A	30A	30A	30A		3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6
P140形		30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6
P160形		30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6
P224形		50A	60A	50A	50A		14.0mm ²	φ2.0
P280形	50A	60A	50A	50A	14.0mm ²	φ2.0		

電源線太さ()内はVVFケーブルの場合

■室内側電源配線

記号 室内ユニットの 合計台数	(G) 漏電遮断器 定格電流	(H) 手元開閉器		(I) 配線用遮断器 定格電流	(J) 電源線太さ	(J) アース線太さ
		開閉器容量	B種ヒューズ			
4台以下	15A	15A	15A	15A	2.0mm ²	φ1.6

■リモコン配線

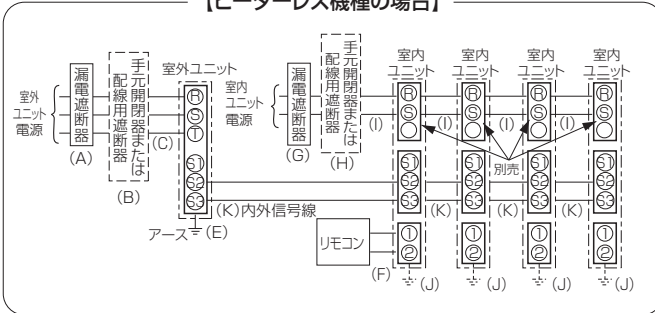
記号	(F)
機種	リモコン線太さ
全機種共通	0.3mm ² のケーブル

※1. 三相電源から、2線を取り出すことは内線規程の「三相3線式の設備不平衡率」30%以内により禁じられています。

同時ツイン・トリプル・フォー

■配線方法

【ヒーターレス機種の場合】



■ユニット電源配線(室外側)

<スリム ZR の場合>

記号 機種	電源	(A)	(B)		(C)	(K)	(E)	
		漏電遮断器 定格電流	手元開閉器 開閉器容量 B種ヒューズ		配線用遮断器 定格電流	電源線太さ	内外信号線 太さ	アース線太さ
P80S形	単相200V	30A	30A	30A	30A	0.3mm ² ~の ケーブル	φ1.6	
P80形		20A	30A	20A	20A		3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6
P112形		30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6
P140形	三相 200V	30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6
P160形		30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6
P224形		50A	60A	50A	50A		14.0mm ²	φ2.0
P280形		50A	60A	50A	50A		14.0mm ²	φ2.0

電源線太さ()内はVVF平形ケーブルの場合

<スリム ER・冷房専用シリーズの場合>

記号 機種	電源	(A)	(B)		(C)	(K)	(E)	
		漏電遮断器 定格電流	手元開閉器 開閉器容量 B種ヒューズ		配線用遮断器 定格電流	電源線太さ	内外信号線 太さ	アース線太さ
P80S形	単相200V	30A	30A	30A	30A	0.3mm ² ~の ケーブル	φ1.6	
P80形		20A	30A	20A	20A		3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6
P112形		30A	30A	30A	30A		3.5mm ² (φ2.0)	φ1.6
P140形	三相 200V	30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6
P160形		30A	30A	30A	30A		5.5mm ² (φ2.6)	φ1.6
P224形		50A	60A	50A	50A		14.0mm ²	φ2.0
P280形		50A	60A	50A	50A		14.0mm ²	φ2.0

電源線太さ()内はVVF平形ケーブルの場合

■室内側電源配線

記号 室内ユニットの 合計台数	(G) 漏電遮断器 定格電流	(H) 手元開閉器		(I) 配線用遮断器 定格電流	(J) 電源線太さ	(J) アース線太さ
		開閉器容量	B種ヒューズ			
4台以下	15A	15A	15A	15A	2.0mm ²	φ1.6

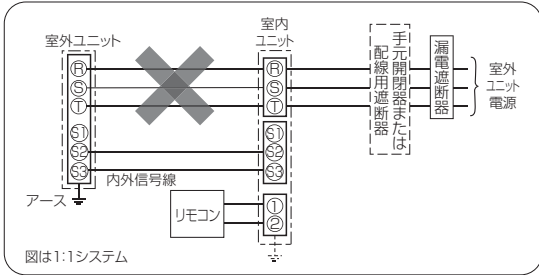
■リモコン配線

記号	(F)
機種	リモコン線太さ
全機種共通	0.3mm ² のケーブル

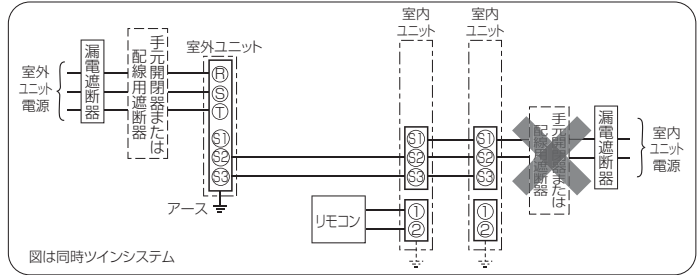
注1. 三相電源から、2線を取り出すことは内線規程の「三相3線式の設備不平衡率」30%以内により禁じられています。

(2) やってはいけない配線パターン (例)

① 室外ユニットの電源を、室内ユニットから配線することはできません。



② 室内ユニットの電源を、S1 および S2 に接続することはできません。

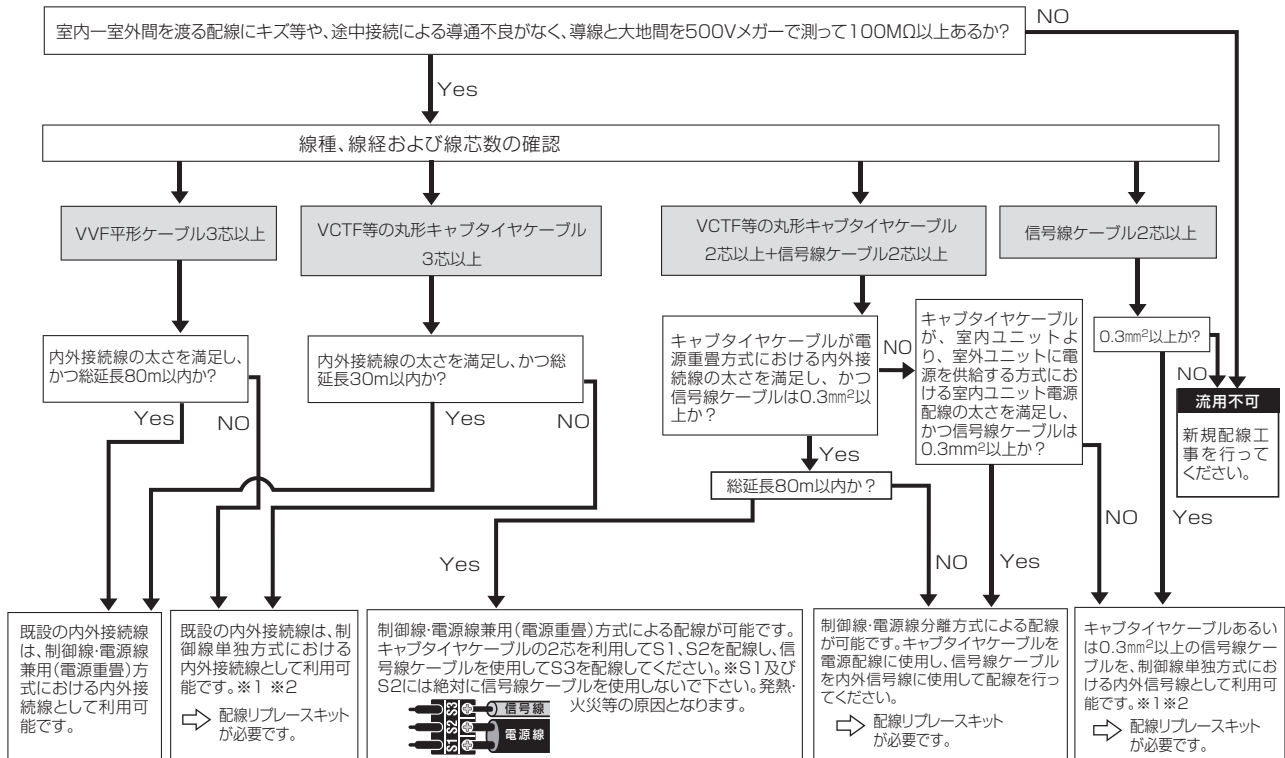


(3) 既設配線を利用する場合の電気配線

室外 - 室内間および、室内 - 室内間の渡り配線を含めた総延長が 80m 以上となる場合は、電源重畳方式での配線はできません。既設配線利用の際には、現場の状況をご確認の上、下記の手順で配線の選定を行ってください。

■ 内外接続線 (再使用の可否および配線方式の確認) (PKH-RP・KAL7 形、PK-RP・KA7 形を除く)

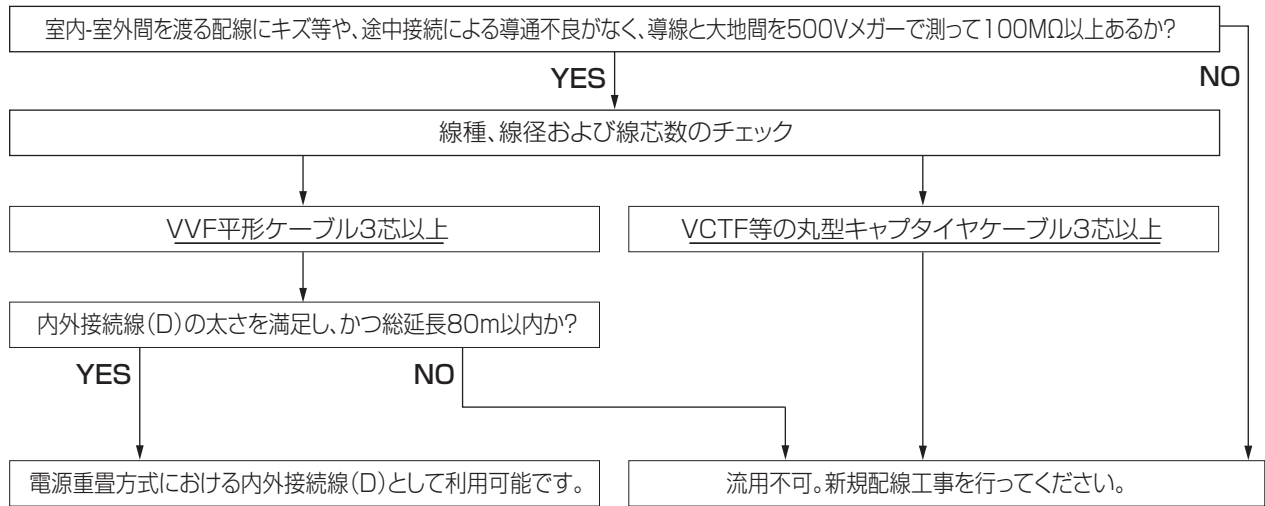
① 既設の線種、線径および線芯数を下記要領に従ってご確認の上、ご使用ください。



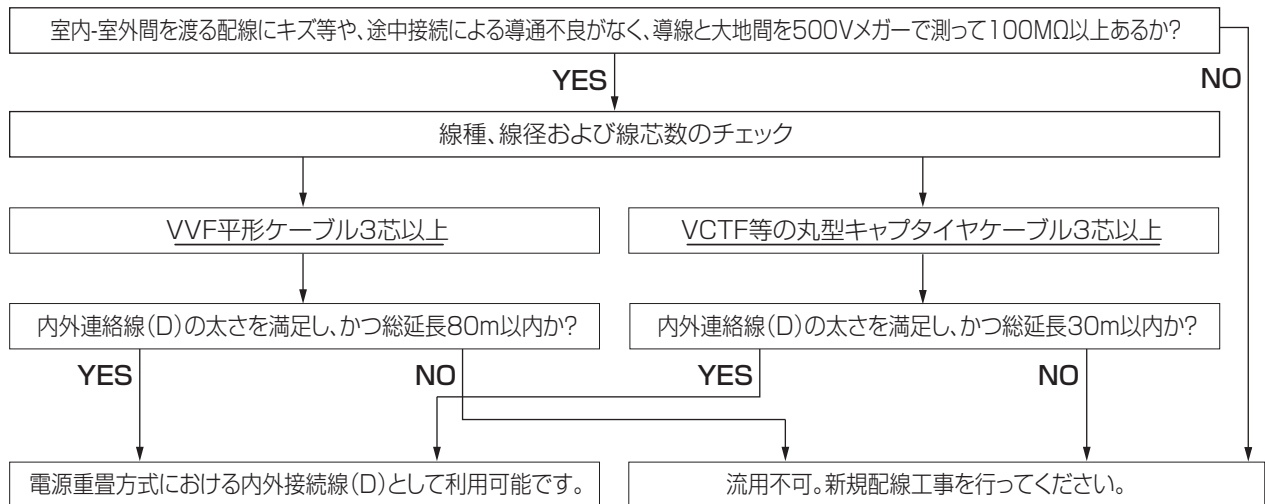
※1 配線リプレースキット(別売)が必要です。

※2 室外ユニット制御基板上的のスイッチSW8-3をON側に設定してください。

■内外接続線(再使用の可否)(PKH-RP40～50KAL7形、PK-RP40～50KA7形)

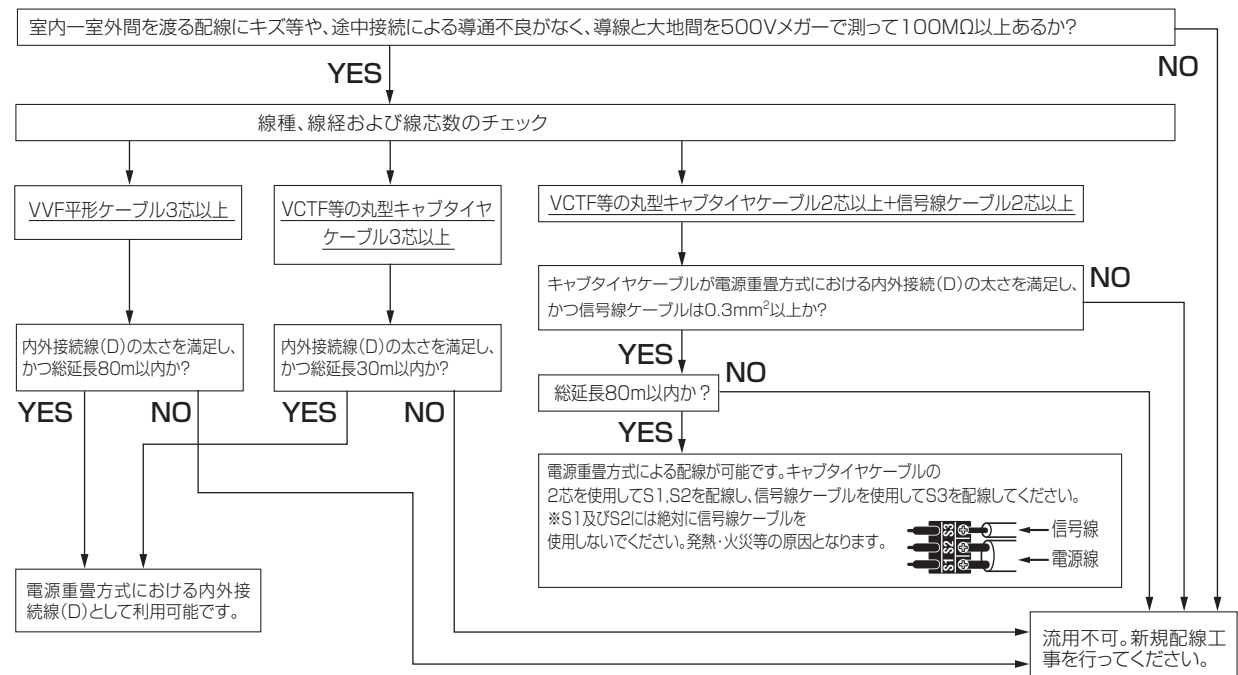


■内外接続線(再使用の可否)(PKH-RP56～80KAL7形)



■内外接続線(再使用の可否)(PK-RP56～80KA7形)

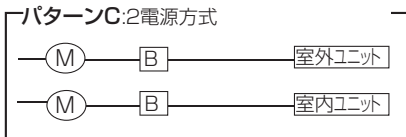
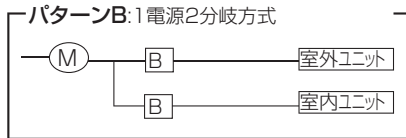
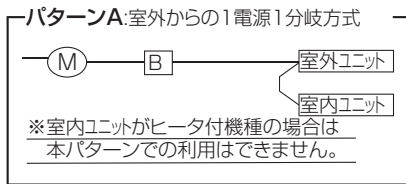
室内-室外間を渡る配線



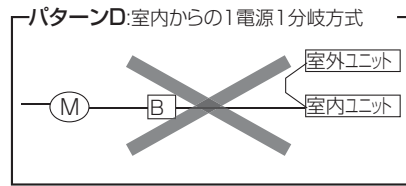
■ユニット電源配線

- 既設のユニット電源配線を利用する場合、既設の電源配線パターンが下記 [パターン D] のように室内電源を室外に渡している場合は利用できません。新規配線工事を行なってください。
- 利用可能な既設電源配線パターンの場合は、配線にキズ等がなく、導線と大地間を 500V メガーで測って 100M Ω 以上あるか確認ください。絶縁劣化があり、100M Ω 以上ない場合は新規配線工事を行なってください。

利用可能な既設電源配線パターン(例)



利用不可能な既設電源配線パターン(例)



(M) は幹線の保護器、(B) は手元の保護器を示します。

■既設漏電遮断器の利用

漏電遮断器は高調波対応品であることを確認ください。

単相200V機種 ○=利用可能 ×=交換が必要

スリムER 当社10年前の商品 (スリムエアコン)			P40S	P45S	P50S	P56S	P63S	P80S
			(1.5馬力) 20A	(1.8馬力) 20A	(2馬力) 20A	(2.3馬力) 20A	(2.5馬力) 30A	(3馬力) 30A
35S (J40S)	(1.5馬力)	20A	○	○	○	○	×	×
40S (J45S)	(1.8馬力)	20A	○	○	○	○	×	×
45S (J50S)	(2馬力)	30A	○	○	○	○	○	○
50S (J56S)	(2.3馬力)	30A	-	○	○	○	○	○

三相200V機種 ○=利用可能 ×=交換が必要

スリムER 当社10年前の商品 (スリムエアコン)			P40	P45	P50	P56	P63	P80	P112	P140	P160	P224	P280
			(1.5馬力) 15A	(1.8馬力) 15A	(2馬力) 15A	(2.3馬力) 15A	(2.5馬力) 15A	(3馬力) 20A	(4馬力) 30A	(5馬力) 30A	(6馬力) 30A	(8馬力) 50A	(10馬力) 50A
35	(J40)	(1.5馬力)	20A	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×
40	(J45)	(1.8馬力)	20A	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×
45	(J50)	(2馬力)	20A	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×
50	(J56)	(2.3馬力)	20A	-	○	○	○	○	×	×	×	×	×
56	(J63)	(2.5馬力)	30A	-	-	○	○	○	○	○	○	×	×
63	(J71)	(2.8馬力)	30A	-	-	-	○	○	○	○	○	×	×
71	(J80)	(3馬力)	30A	-	-	-	-	○	○	○	○	×	×
80	(J90)	(3.3馬力)	30A	-	-	-	-	-	○	○	○	×	×
90	(J100)	(3.7馬力)	40A	-	-	-	-	-	○	○	○	×	×
100	(J112)	(4馬力)	40A	-	-	-	-	-	○	○	○	×	×
112	(J125)	(4.5馬力)	50A	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○
125	(J140)	(5馬力)	50A	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○
140	(J160)	(6馬力)	60A	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○
160	(J180)	(7馬力)	60A	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○
200	(J224)	(8馬力)	75A	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○
250	(J280)	(10馬力)	100A	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○

(4) 電源配線による電圧降下

※電源配線による電圧降下を下表に示します。電源配線が長くなる時は、始動電流(一定速ユニット)による電圧降下に十分注意してください。

低圧配線中の電圧降下は、幹線及び分岐回路において、それぞれ標準電圧の2%以下としてください。

(注1) 引込線取付点から引込口までの部分も幹線に含めて計算してください。

(注2) 電気使用場所内に設けた変圧器から供給する場合は、その変圧器の二次側端子から主配電盤までの部分も幹線に含めてください。

(注3) 電線太さによる電圧降下の値は、配線最大こう長表を参照して下さい。(力率1として計算したものです。)

■配線最大こう長表

単相2線式(電圧降下1V)(銅線)

電流(A)	単線(mm)				より線(mm ²)		
	1.6	2.0	2.6	3.2	14	22	38
	電線最大こう長(m)						
1	56	88	149	226	384	606	1,020
2	28	44	75	113	192	303	512
3	19	29	50	75	128	202	342
4	14	22	37	57	96	152	256
5	11	18	30	45	77	121	205
6	9.3	15	25	38	64	101	171
7	8.0	13	21	32	55	87	146
8	7.0	11	19	28	48	76	128
9	6.2	9.8	17	25	43	67	114
12	4.7	7.4	12	19	32	51	85
14	4.0	6.3	11	16	27	43	73
15	3.7	5.9	10	15	26	40	68
16	3.5	5.5	9.3	14	24	38	64
18	3.1	4.9	8.3	13	21	34	57
25	2.2	3.5	6.0	9.0	15	24	41
35	1.6	2.5	4.3	6.5	11	17	29
45	1.2	2.0	3.3	5.0	8.5	13	23

※1. 例・電圧降下が2Vの場合は、電線こう長は本表の2倍としてください。

※2. 例・電流が20Aの場合は、電線こう長は本表の2Aの場合の1/10としてください。

※3. より線2mm²、3.5mm²、5.5mm²、8mm²は、それぞれ単線1.6mm、2.0mm、2.6mm、3.2mmに対する電線最大こう長の数字をとってください。

三相3線式(電圧降下2V)(銅線)

電流(A)	単線(mm)				より線(mm ²)		
	1.6	2.0	2.6	3.2	14	22	38
	電線最大こう長(m)						
1	129	204	345	522	888	1,400	2,370
2	65	102	172	261	444	701	1,180
3	43	68	115	174	296	467	788
4	32	51	86	131	222	351	592
5	26	41	69	104	178	280	473
6	22	34	57	87	148	234	394
7	18	29	49	75	127	200	338
8	16	26	43	65	111	175	296
9	14	23	38	58	99	156	263
12	11	17	29	44	74	117	197
14	9.2	15	25	37	63	100	169
15	8.6	14	23	35	59	93	158
16	8.1	13	22	33	55	88	148
18	7.2	11	19	29	49	78	131
25	5.2	8.2	14	21	36	56	95
35	3.7	5.8	9.9	15	25	40	68
45	2.9	4.5	7.7	12	20	31	53

※1. 例・電圧降下が4Vの場合は、電線こう長は本表の2倍としてください。

※2. 例・電流が20Aの場合は、電線こう長は本表の2Aの場合の1/10としてください。

※3. より線2mm²、3.5mm²、5.5mm²、8mm²は、それぞれ単線1.6mm、2.0mm、2.6mm、3.2mmに対する電線最大こう長の数字をとってください。

5. 冷媒量判定運転・試運転

- 確認項目**
- 室内・室外ユニット据付け・配管・配線作業終了後、冷媒洩れ・電源・制御線の緩み・極性間違いがないか今一度確認してください。
 - 電源が欠相でないこと。
 - 電源用端子(R,S,T)と大地間を500Vメガーで計って1.0MΩ以上であることを確認してください。
 - ※内外接続線用端子(S1,S2,S3)には500Vメガーを絶対かけないでください。故障の原因になります。

絶縁抵抗について

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、圧縮機に冷媒が溜まることにより、絶縁抵抗が数MΩまで低下することがあります。絶縁抵抗が小さく、漏電ブレーカーが作動する場合は、以下の事項を確認ください。

- ①電源を投入し、4時間程度経過後、絶縁抵抗が復帰するか確認する。電源を投入することにより、圧縮機に通電加熱を行い、圧縮機に溜まった冷媒を蒸発させます。
- ②漏電ブレーカーが高調波対応品であるか、確認する。
本機はインバーターを装備しており、漏電ブレーカーの誤動作を防止するため、高調波対応品を使用してください。

- 圧縮機保護のため運転を開始する12時間以上前に電源を入れてください。
- 室外ユニットが異常でないこと。(室外ユニットが異常の場合、室外制御基板上のLED1とLED2(点滅表示)で判定できます。)
- ストップバルブが液、ガス側とも全開であること。
- 室外制御基板(スリムZR/スリムER P40~P63形の場合はスイッチ基板)上の「機能切替 SW5-1~4」が全てOFFになっていることを確認してください。
- 内外通信立ち上げ完了までに、電源投入から3分程度要します。内外通信中は運転出来ません。

以上のことを確認後、下記の要領により冷媒量判定運転・試運転を行ってください。

(1) 冷媒量判定運転

※ PU-CRP シリーズは冷媒量判定機能は使用できません。

《室外ユニット制御基板からの診断》

外気温度が0℃未満あるいは43℃より高い場合また、室内温度8℃以下の場合は判定条件外です(判定運転しません)。*1

冷媒量の適正化は、空調を最適な状態で運転する為にとっても重要です。適正な冷媒充填量をLED表示でお知らせする「冷媒量判定機能」は、配管長がわかりづらい既設配管利用時などだけでなく、試運転時の初期診断にも利用でき冷媒量不足・過充填による性能の低下を防ぎます。

※運転前/運転中に冷媒を追加する場合、冷媒量の総量は本体充填量+追加チャージ量の最大値(「2.冷媒配管設計(2)冷媒追加チャージ情報」記載)を越えないようにしてください。

※室内ユニットが旧形名の場合、正常な判定が行えない場合があります。

※工場出荷時の冷媒量かつ配管長が20m以下の場合は判定運転しないでください。

※異タイプの室内ユニットを組み合わせている場合、正常な判定が行えない場合があります。

冷媒量判定運転前に以下のことを準備・確認ください

- 室内ユニット据付、配管配線、真空引き作業終了後、バルブ開け忘れ、冷媒洩れ、電源・制御線の緩み・極性間違いがないか確認後、電源投入してください。
- 室外基板LED表示を確認ください。電源投入時:緑→点灯、赤→点灯 停止時:緑→点灯、赤→消灯
- 冷媒を充填する場合には予めボンベ、はかり、チャージホースを用意し低圧側(暖房時)チャージポートに接続ください。
- 室外基板(スリムZR/スリムER P40~P63形の場合はスイッチ基板)上のDip SW 7-5がOFFになっていることを確認してください。(ONになっている場合は一旦OFFにしてください。)
- ・サービス点検キットでも冷媒量判定表示を確認することができます。*2
- ・定期点検の際は運転前に室内ユニット設定を確認してください。(風量:強、風向:下向きに設定してください。)

①準備

②Dip SW 7-5をONしてください

冷媒量判定運転を開始します

- ・外気温度0℃未満あるいは43℃より高い場合また、室内温度8℃以下の場合は判定条件外です。LED表示は赤5秒点灯/1秒消灯、点検キット表示は【6】です。
- ・外気温度0℃以上43℃以下では圧縮機が自動的に動き出し判定運転を始めます。LED表示は赤1回点滅、点検キット表示は【1】です。
- ・冷媒量判定運転は暖房モードで行ないます。

③判定結果が出るまでお待ちください

判定結果が出る(LED表示が変わる)まで、下記に定めた時間お待ちください。

外気温	10℃未満	10℃以上	冷媒の不足が大きく、真空に近い運転が数分続いた場合、約5分で不足判定する場合があります。
待時間	20分	12分	・P224・280では室内温度が32℃より高い場合には、判定までに約20分要します。*6

④圧縮機の運転/停止を確認ください LEDの表示を確認ください

確定冷媒量の追加 追加充填回数を減らせます

追加量	1kg未満	1~2.5kg	2.5kg以上
待時間	3分	4分	5分

明らかに冷媒充填が必要な場合には確実な配管長分の冷媒量を予め追加してください*1。ただし、充填を完了し、判定結果が出た(LED表示が変わった)後、さらに左記時間を待って④の確認を行なってください。

圧縮機が運転を継続している

LED:赤2回点滅 点検キット:【2】	LED:赤3回点滅 点検キット:【3】
冷媒量は不足です	冷媒量はやや不足です

下記量を目安に冷媒を充填してください。

判定	P40~P63	P80~P160	P224-P280
不足	200g	300g	500g
やや不足	100g	120g	200g

1分間待った後、再度④の確認を行ない、処置を繰り返してください。

圧縮機が停止した*3

LED:赤3秒点灯 3秒消灯 点検キット:【4】	LED:赤5回点滅 点検キット:【5】	LED:緑点滅 点検キット:【0】	LED:赤5秒点灯/ 1秒消灯 点検キット:異常コード
冷媒量は適量です	チャージレス*4 追加充填*5 冷媒量は適量です	異常停止です	判定条件外です*7 (異常猶予作動)

冷媒を回収し、適宜冷媒を入れた状態から再度判定を行なってください。

- (1)LED緑3回点滅、赤1回点滅は冷媒不足異常、LED緑3回点滅、赤2回点滅は低圧圧力異常です。*5
- (2)その他
点検コードに従い異常原因の調査対応を行なってください。

配管長を調査し、「2.冷媒配管設計(2)冷媒追加チャージ情報」を参照して追加冷媒量を計算して充填してください。

⑤冷媒量判定運転は完了です

- ・Dip SW7-5をOFFにしてください。
- ・冷媒充填を行なった場合は冷媒ボンベのバルブを閉じた事を確認してください。

*1 配管長を調査し、「2.冷媒配管設計(2)冷媒追加チャージ情報」を参照して追加冷媒量を計算して充填し、再度判定を行なってください。

*2 サービス点検キット(別売)で判定表示を確認する場合はSW2を右図のように設定してください。

*3 圧縮機停止時に冷媒均圧音(ブシュー)が発生する場合があります。故障ではありません。

*4 配管長がチャージレス長以下の場合、冷媒を追加充填しなくても本判定になる場合があります。

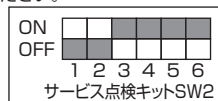
*5 ガス洩れがないことを確認し、適宜冷媒を入れた状態から再度判定を行なってください。再判定時同じ結果の場合、回路詰まり、バルブ閉の可能性あります。原因調査、補修後、適宜冷媒を入れた状態から再度判定を行なってください。

*6 室内温度が高い場合、高圧圧力異常(猶予)や吐出温度異常(猶予)で停止する可能性があります。その場合、室内温度を下げてから再度判定を行なってください。

*7 壁掛形、コンパクトカセット形室内ユニットを接続している場合、工場出荷時の冷媒量かつ配管長が20m以下においては判定条件外と判定する場合があります。

*8 ZRP160形4方向カセット形室内ユニットを接続している場合、チャージレス冷媒量から判定を行ってください。

冷媒量の総量は、ZRP160形は8.1kgまでとしてください。



《診断結果と対応》

	室外制御基板表示		7セグ表示 (下桁)	圧縮機	判定内容
	LED1(緑)	LED2(赤)			
Case1	常時点灯	6秒間に1回点灯 ●○○○○○○○○○○○○○○	1	運転	判定中
Case2	常時点灯	6秒間に2回点灯 ●○●○○○○○○○○○○○○	2		充填必要 (充填量は前頁参照)
Case3	常時点灯	6秒間に3回点灯 ●○●○●○○○○○○○○○○	3		
Case4	常時点灯	3秒点灯、3秒消灯 ●●●●●●○○○○○○○○○○	4	停止	適量 (圧縮機自動停止)
Case5	常時点灯	6秒間に5回点灯 ●○●○●○●○●○○○○○○	5		過充填 (圧縮機自動停止)
Case6	常時点灯	6秒間に1秒消灯 ●●●●●●○○●●●●●●●●	6		条件外

※ 7セグ表示・別売のA制御サービス点検キット(PAC-SG50ST)に表示する値です。
点検キットのDip sw2「001111 設定(1:ON、0:OFF)にて表示」

《MAスマートリモコンからの診断》

MAスマートリモコン(PAR-33MA)から冷媒量の診断を行うことができます。(主リモコンからのみ行うことができます。)

リモコン操作ボタン説明

ファンクションボタン

ファンクションボタンは操作する画面によって動作が変わります。
液晶表示下部の操作ガイドにしたがって操作してください。

メイン画面

メインメニュー画面

F1ボタン

- メイン画面:運転モードを切替えます。
- メインメニュー画面:カーソルが下に移動します。

F2ボタン

- メイン画面:設定温度を下げます。
- メインメニュー画面:カーソルが上に移動します。

F3ボタン

- メイン画面:設定温度を上げます。
- メインメニュー画面:前のページを表示します。

F4ボタン

- メイン画面:風量を切替えます。
- メインメニュー画面:次のページを表示します。
- 1秒以上長押しすると風向操作が画面が表示されます。

メニューボタン

- メインメニューを表示します。

戻るボタン

- 前の画面に戻ります。

決定ボタン

- 設定の決定をします。

運転/停止ボタン

- 1度押すと運転し、もう1度押すと停止します。

警告

- ▲ エアコンの運転を必ず停止します。
- ケガや故障の原因になります。

※ サービスメニューの操作はサービス用パスワードが必要です。詳細は 138 頁を参照してください。

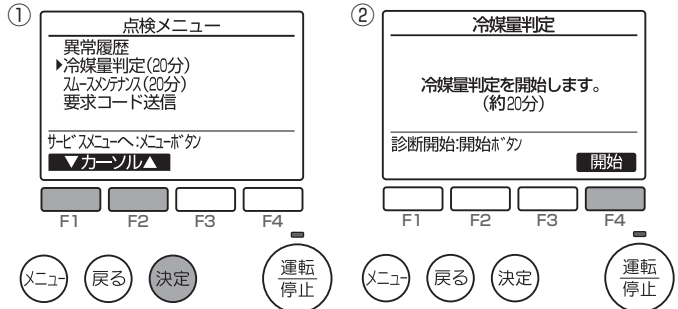
手順 1 冷媒量判定を実行します。

サービスメニュー画面にて「点検」を選択し、**決定** ボタンを押すと「点検メニュー」が表示されます。

① 「点検メニュー」画面にて「冷媒量判定」を選択し、**決定** ボタンを押します。

② **F4** ボタンを押すことで、冷媒量判定を開始します。

- 冷媒量判定には 20 分ほど必要です。
- ペアリモコンで使用している場合、冷媒量診断中に従リモコンから操作を行うと診断が中止されます。



手順 2 冷媒量結果を表示します。

▶ 冷媒アドレス単位で診断結果が表示されます。

- 適量
- やや不足
- 不足
- 過充填
- 判定不能

診断結果表に基づいて、対処してください。

冷媒量判定結果 1/4			
アドレス	結果	アドレス	結果
0	不足	4	適量
1	適量	5	適量
2	過充填	6	適量
3	機能無し	7	適量

点検メニューに戻る:戻るボタン
▼カーソル▲

手順 3 冷媒量判定を終了します。

▶ **メニュー** ボタンを押して、冷媒量判定を終了させます。

(2) 試運転



■試運転の前に

- 室内・室外ユニット据付け・配管・配線作業終了後、冷媒洩れ・各配線の緩みおよび極性間違いがないか今一度確認してください。
- 室外ユニットの電源端子盤(R, S, T)と大地間を500 Vメガーで計って、1.0 MΩ以上あることを確認してください。
(※)室内外接続用端子盤(S1, S2, S3)とリモコン用端子盤(1, 2)には絶対にかけないでください。故障の原因になります。
- 電源を入れる前に室外ユニット基板の試運転スイッチ(SW4)がOFFであることを確認してください。
- 圧縮機保護のため運転を開始する12時間以上前に電源を入れてください。
- 機種により風量設定・停電自動復帰などの機能を切替える必要がある場合は、リモコンによる機能選択を参照して設定変更してください。

■試運転方法 試運転前に必ず取扱説明書を一読ください。(特に安全のために必ず守ることの項目)

ワイヤードリモコンによる試運転方法

手順1 電源を入れます。

- リモコン システム立上げモードになり、リモコンの電源ランプ(ミドリ)と"Please Wait"が点滅表示されます。点滅表示中はリモコンからの操作ができません。"Please Wait"が消灯してから操作してください。電源投入後、"Please Wait"は約2分間表示されます。
- 室内基板 LED1が点灯、LED2が点灯(アドレス0の場合)、または消灯(アドレス0以外の場合)、LED3が点滅します。
- 室外基板 LED1(ミドリ)とLED2(アカ)が点灯表示します。(システム立上げモード終了後にLED2は消灯します。)デジタル表示の場合は「」と「」が1秒ごとに交互に表示されます。

【手順2】以降の操作により正常に動作しない場合は下記原因が考えられますので原因を取り除いてください。(下表の症状は試運転モードでの判定です。なお、表中の"立上げ"とは上記LEDの表示を意味しています。)

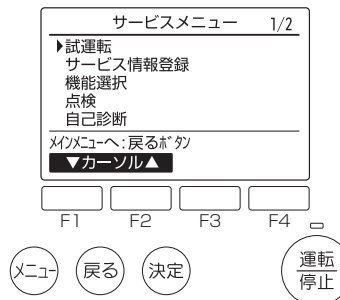
症状		原因
リモコン表示	室外基板 LED 表示 < >内はデジタル表示の場合	
リモコンが"PLEASE WAIT"表示して操作ができない	"立上げ"表示後、ミドリのみ点灯 < 00 >	●電源投入後約3分間は、システム立上げ中で"PLEASE WAIT"を表示します(正常動作)
電源投入後約3分間"PLEASE WAIT"表示し、その後エラーコードを表示する	"立上げ"表示後、ミドリ1回/アカ1回の交互点滅 < F1 >	●室外ユニット端子盤(R, S, TとS1, S2, S3)の誤接続
	"立上げ"表示後、ミドリ1回/アカ2回の交互点滅 < F3, F5, F9 >	●室外ユニット保護装置コネクタのオープン
リモコンの運転/停止ボタンをONしても表示がでない(運転ランプが点灯しない)	"立上げ"表示後、ミドリ2回/アカ1回の交互点滅 < EA, Eb >	●内外接続線配線間違い(S1, S2, S3の極性間違い) ●リモコン線ショート
	"立上げ"表示後、ミドリのみ点灯 < 00 >	●アドレス0の室外ユニットがない(アドレスが0以外になっている) ●リモコン線断線
リモコン運転操作しても運転表示するが、その後すぐ消える	"立上げ"表示後、ミドリのみ点灯 < 00 >	●機能選択解除後、約30秒間は運転できません(正常動作)

手順2 リモコンを『試運転』に切替えます。

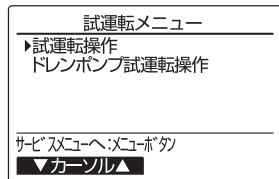
《PAR-33MA の場合》

- ①サービスメニュー画面で「試運転」を選択し(決定)ボタンを押します。

※サービス画面での操作は138頁参照



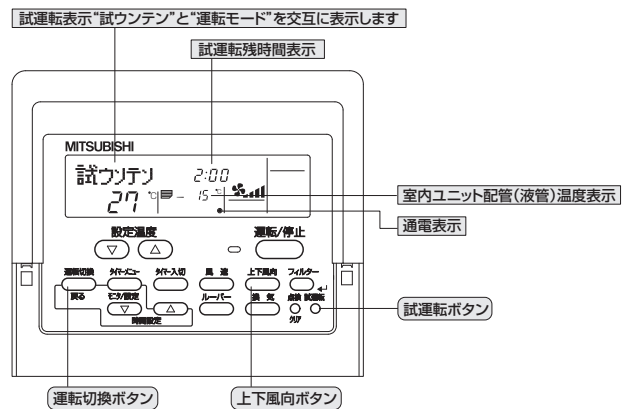
- ②試運転メニューが表示されますので、「試運転操作」を選択し(決定)ボタンを押します。



- ③試運転が開始され、試運転操作画面が表示されます。



《PAR-26MA1、床置形の場合》



- ①(試運転) ボタンを2度押します。試運転と設定されている運転モードを交互に表示します。

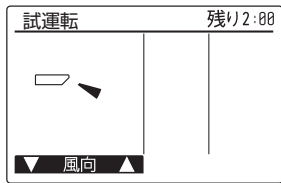
手順 3 試運転操作を行い、吹出し温度・オートベーンの確認をします。

《PAR-33MA の場合》

- ① **[F1]** ボタンを押して運転切換を行います。
【冷房運転】
 冷風の吹出しを確認します。
【暖房運転】
 温風の吹出しを確認します。



- ② **[決定]** ボタンを押して風向操作画面にし、**[F1]** **[F2]** ボタンでオートベーンの確認をします。
[戻る] ボタンで試運転操作画面に戻ります。



《PAR-26MA1、床置形の場合》

- ① **(運転切換)** ボタンを押して運転切換を行います。
【冷房運転】
 冷風の吹出しを確認します。
【暖房運転】
 温風の吹出しを確認します。

- ② **(上下風向)** ボタンを押して、オートベーンの動作を確認します。

《床置形の場合》

- ② **(ルーバー)** ボタンを押して、シングルルーバーの動作を確認します。

手順 4 室外ユニットのファン運転を確認します。

室外ユニットは、ファンの回転数をコントロールし能力制御をしています。そのため外気の状態によってファンは低速で回り、能力不足にならない限りその回転数を保持します。従って、そのときの外風によりファンが停止、または逆回転となることがありますが、異常ではありません。

手順 5 試運転の終了

(運転/停止) ボタンを押して試運転を終了させます。

※リモコンに異常が表示された場合は下表をご覧ください。

液晶表示	不具合内容	液晶表示	不具合内容	液晶表示	不具合内容
P1	吸込センサー異常	P9	配管(二相管)センサー異常	PH	オゾン出力回路異常
P2	配管(液管)センサー異常	PA	漏水異常(冷媒系)	E0 ~ E5	リモコンー室内ユニット間の通信異常
		PL	冷媒回路異常		
		PF	ダストボックス外れ検出またはフィルター位置異常	E6 ~ EF	室内ユニットー室外ユニット間の通信異常
P4	ドレンフロートスイッチコネクタ外れ(CN4F)またはドレンセンサー異常	Fb	室内制御基板異常	EH	パネル通信異常
P5	ドレンオーバーフロー保護作動	U * , F * *は英数字 (Fb 除く)	室外ユニットの不具合 室外ユニットの電気配線図を 参照してください		
P6	凍結 / 過昇保護作動				
P8	配管温度異常				

室内基板上のLED表示(LED1, 2, 3)の内容は下表をご覧ください。

LED1(マイコン電源)	制御用電源の有無を表示しています。常時点灯していることを確認してください。
LED2(リモコン給電)	ワイヤードリモコンへの給電有無を表示しています。室外ユニットアドレス“0”に接続された室内ユニットのみ点灯します。
LED3(室内外通信)	室内ユニットー室外ユニット間の通信を表示しています。常時点滅していることを確認してください。

室外ユニットによる試運転方法

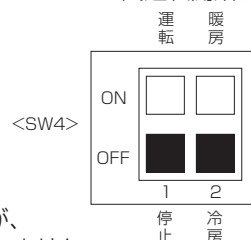
＜試運転開始、終了について＞

試運転操作は、室内ユニット、室外ユニットのどちらからでも行えます。

- 室内ユニットからの操作……室内ユニット添付の据付工事説明書により試運転を行なってください。
- 室外ユニットからの操作……スリムR P40～63形の場合、基板上的のスイッチ操作はトップパネルをはずして実施してください。スリムZR / スリムER P40～63形の場合、スイッチは室外ユニット右側面のスイッチ基板上にあります。室外基板上のディップスイッチ SW4 にて試運転開始、終了及び運転モード(冷房、暖房)の設定を行ないます。

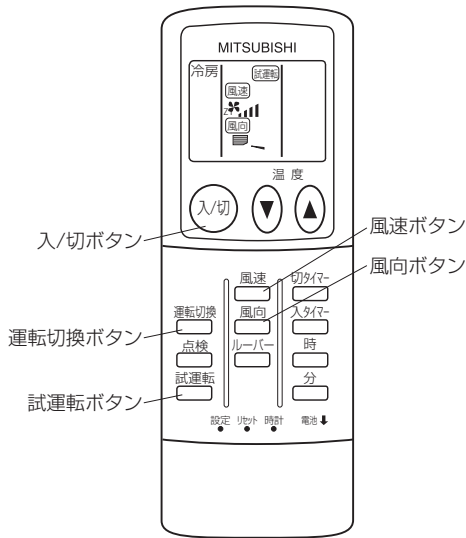
- ① SW4-2 にて運転モード(冷房、暖房)を設定してください。
- ② SW4-1 を ON にすることで SW4-2 の運転モードに従い、試運転が開始されます。
- ③ SW4-1 を OFF にすることで試運転を終了します。

- 電源投入後に機械室付近から『カチ、カチ』という小さな音がすることがありますが、電子膨張弁が、開度合わせのために作動しているもので、製品の異常ではありません。
- 圧縮機起動後に数秒間、機械室付近から『カチャ、カチャ』という音がすることがありますが、配管内の差圧が少ないために逆止弁内部の弁体から発生するものであり、製品の異常ではありません。



※試運転中は SW4-2 にて運転モードを途中で変更することはできません。
 (試運転モードを変える時は SW4-1 にて一旦停止し、運転モードを変えた後、再度 SW4-1 で試運転を開始します。)

ワイヤレスリモコンによる試運転方法< PKH-RP・KAL7 形を除く >



【操作手順】

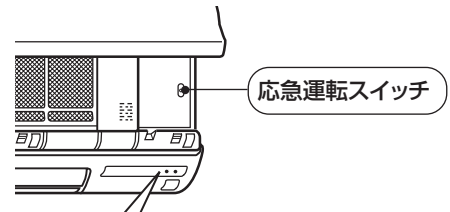
- (1)電源を入れる。
- (2)「試運転」ボタンを2回連続押します。
- (3)「運転切換」ボタンを押します。
- (4)「風速」ボタンを押します。
- (5)「風向」ボタンを押します。
- (6)室外ユニットのファンの運転を確認します。
- (7)「入/切」ボタンを押します。または「試運転」ボタンを2回連続押します。

- ※電源投入後、約2分間はシステム立ち上げ中です。
- 「試運転」および運転内容を表示します。
 - リモコン表示が停止の状態から操作してください。
 - 運転モードが冷房⇔暖房に切り換わります。
冷房……冷風の吹出しを確認
暖房……温風の吹出しを確認
(少し時間がかかります。)
 - 風速が変化することを確認します。
 - オートベーンの作動を確認します。
 - 室外ユニットは、ファンの回転数をコントロールし能力制御をしています。そのため外気の状態によっては、ファンは低速で回り、能力不足にならない限りその回転数を保持します。したがってその時の外風によりファンが停止または逆回転となることがありますが、異常ではありません。
 - 試運転が解除されます。

- 試運転は、2時間の「切」タイマーが作動し、2時間後に自動的に停止します。
- 同時ツイン・トリプル・フォーの場合は、全ての室内ユニットが確実に運転することを確認してください。誤配線などでも異常表示しない場合があります。

PKH-RP・KAL7 形の試運転方法

- 1) 応急運転スイッチを押してください。(30分間は試運転となります。)
- ① 1回押すと冷房試運転を開始します。
- ② もう1回押すと暖房試運転を開始します。
- ③ もう1回押すと運転を停止します。
- (応急運転スイッチを押すごとに①→②→③を繰り返します。)

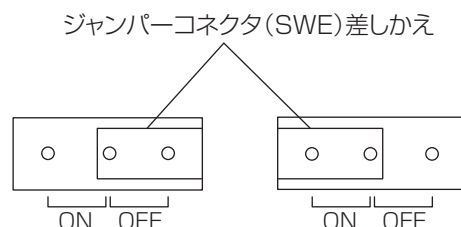


応急運転スイッチを押すと30分間試運転(温度調節がはたらかず連続運転)の状態になり、30分以降は応急運転(冷暖房共設定温度 24℃)となります。

	運転モード	運転モニターランプ	
①	冷房	● (点灯)	○ (消灯)
②	暖房	○ (消灯)	● (点灯)
③	停止	○ (消灯)	○ (消灯)

ドレンポンプの試運転方法

室内ユニットのみ据付けした状態でドレンポンプの運転確認をすることができます。
室内ユニット端子盤 TB4 の S1、S2 へ AC200V を接続し、室内ユニット制御基板にある応急運転切換スイッチ(コネクタ)「SWE」を ON 側に設定してください。これによりドレンポンプと室内送風機が運転します。
※運転確認後「SWE」を必ず OFF にしてください。



MA スマートリモコンによるドレンポンプ試運転方法

- 室内ユニットのファンを動かさずに、ドレンポンプだけを運転させることができます。室内・室外の電気工事が完了した後、実施してください。
※室内ユニットの据付説明書に従い、ドレン排水が確実に行われること、配管接続部から水漏れのないことを確認してください。

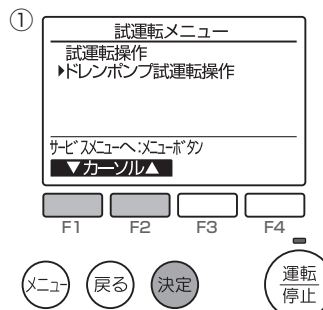
手順 1 「ドレンポンプ試運転操作」を選択します。

サービスメニュー画面にて「試運転」を選択します。
※サービスメニュー画面の操作は 138 頁を参照してください。

① **F1** **F2** ボタン「ドレンポンプ試運転操作」を選択します。

② **決定** ボタンを押します。

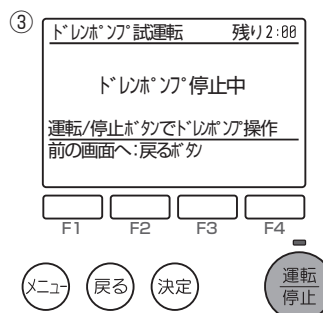
▶ドレンポンプ試運転操作画面が表示されます。



手順 2 ドレンポンプ試運転を開始します。

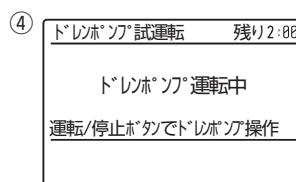
③ **運転停止** ボタンを押します。

▶ドレンポンプ試運転の準備を行い、試運転が開始されます。



手順 3 ドレンポンプの運転状態を確認をします。

④ドレンポンプの運転状態を確認します。



手順 4 ドレンポンプ試運転を終了します。

⑤ **運転停止** ボタンを押します。

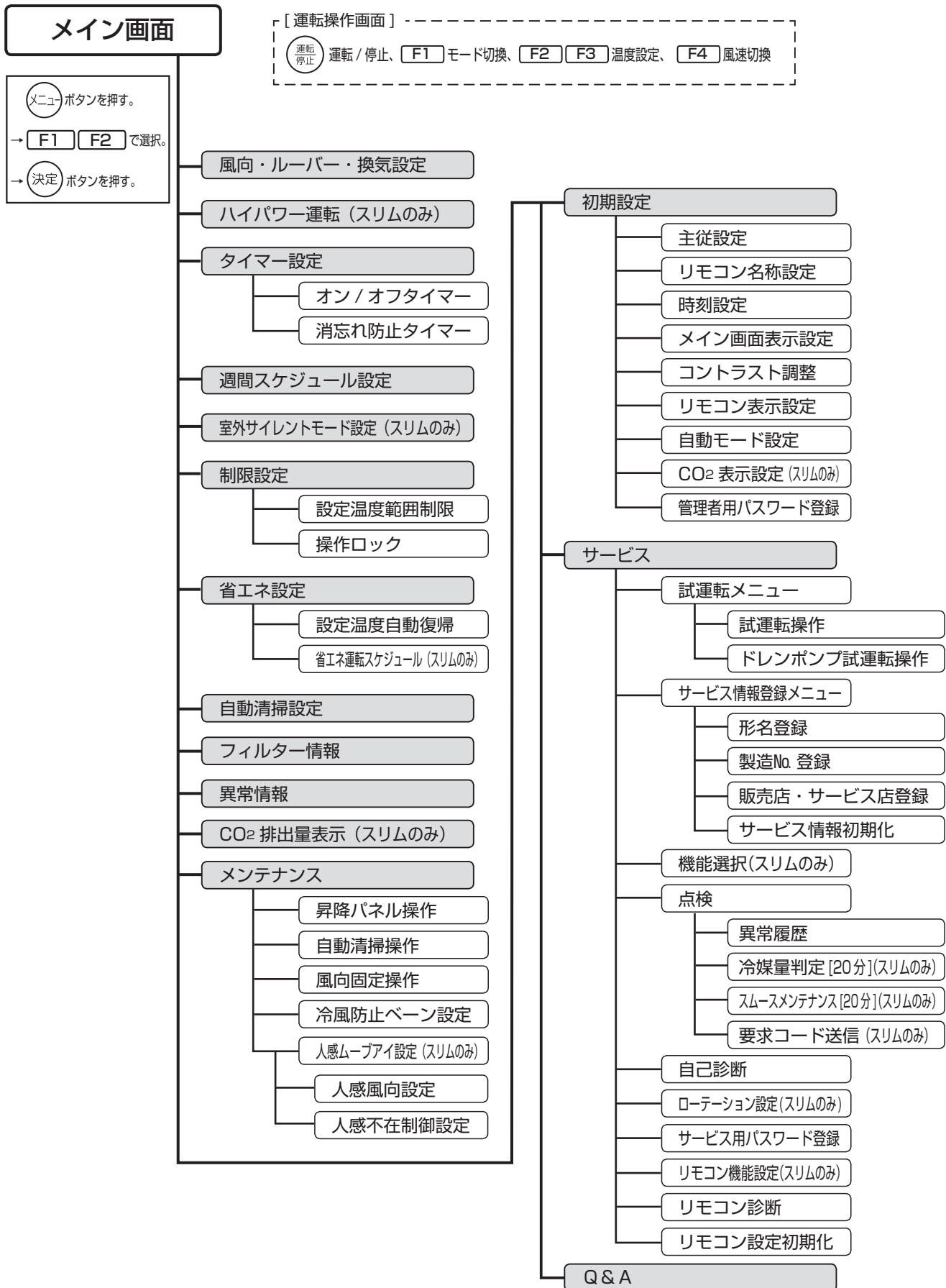
▶ドレンポンプ試運転終了処理を行い、手順2の画面に戻ります。

※ドレンポンプ試運転は2時間で自動的に停止します。

6. MAスマートリモコン (PAR-33MA) による操作・設定

(1) リモコン画面の流れ

リモコンの操作ボタン説明は 110 頁を参照してください。




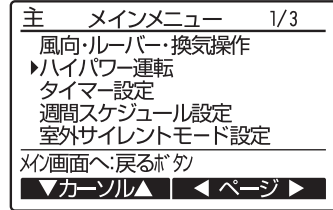
室内ユニット・室外ユニットの機種により、設定できない項目があります。

(2) ハイパワー運転 (ハイパワー運転は、スリム ZR / スリム ER / 冷房専用シリーズに搭載の機能です。)

運転能力を上げて、すばやく快適な室温にします。ハイパワー運転は最大 30 分間運転し、自動で通常運転に戻ります。運転モード切換、風速切換を行ったときも、通常運転に戻ります。

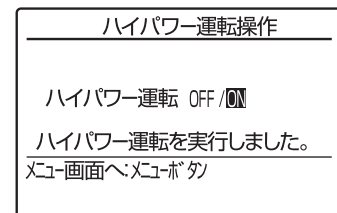
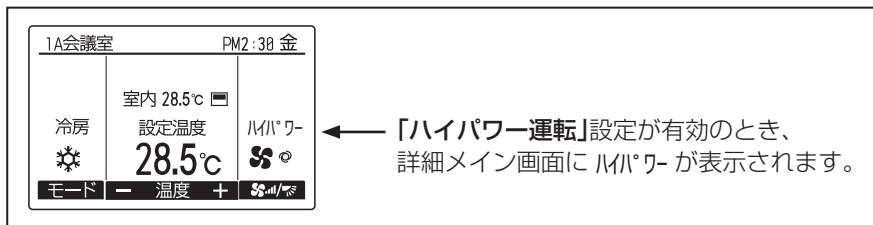
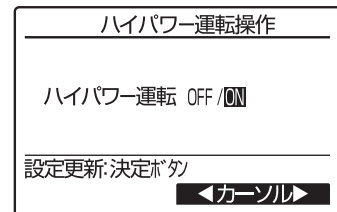
手順 1 「ハイパワー運転」を選択します。

- ▶「冷房」「暖房」「自動」運転中に、メインメニュー画面で「ハイパワー運転」を選択し、
 ボタンを押します。



手順 2 「ハイパワー運転」を ON にします。

- ▶   ボタンで、「ON」を選択し  ボタンを押します。
- ▶設定が確定されます。






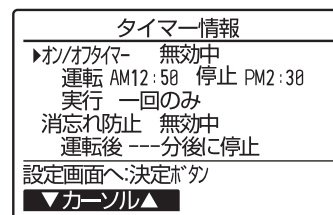
(3) タイマー設定

オン / オフタイマーの設定方法

運転開始時刻と停止時刻を設定します。(例: 開始時刻 AM12:50 / 停止時刻 PM2:30 / 一回のみ)





手順 1 「オン / オフタイマー」を選択します。

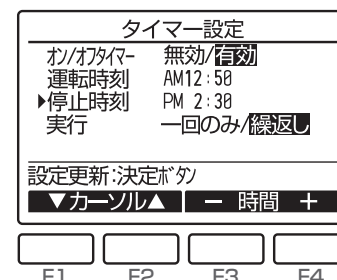
- ▶メインメニュー画面で「タイマー設定」を選択します。
 ※管理者用パスワードが必要です。詳細はリモコンの取扱説明書を参照してください。(初期値: [0000])
- ▶   ボタンで、「オン / オフタイマー」を選択し、 ボタンを押します。



《現在の設定状況が表示されます》

手順 2 無効 / 有効・運転開始時刻 / 停止時刻・実行回数を設定します。

- ▶   ボタンで変更したい項目を選択します。
- ▶   ボタンで希望の設定に切換えます。
 - 「オン / オフタイマー」の設定
[無効] / [有効]
 - 「運転時刻 / 停止時刻」の設定
5分単位で設定できます。ボタンを押し続けると連続で数字が変わります。
 - 「実行」の設定
[一回のみ] / [繰返し]

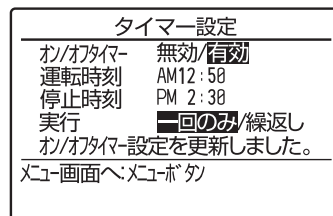
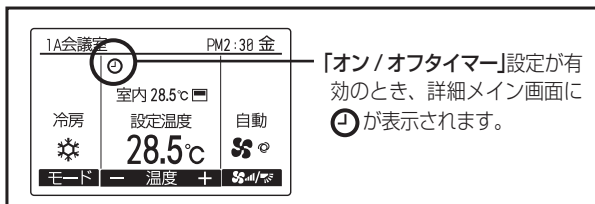


- ▶  ボタンを押します。

▶設定確定画面が表示されます。

以下の場合、「オン / オフタイマー」設定は実行されません。

オン / オフタイマー無効中・異常中・点検中(サービスメニュー内)・試運転中・リモコン診断中・時刻未設定・機能選択中・集中管理中(運転 / 停止が禁止の場合)



消忘れ防止タイマーの設定方法

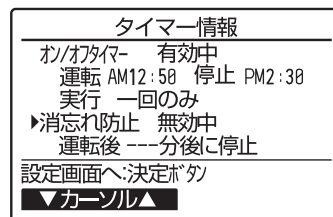
設定した時間に運転を自動停止します。

手順 1 「消忘れ防止タイマー」を選択します。

▶メインメニュー画面で「タイマー設定」を選択します。

※管理者用パスワードが必要です。詳細はリモコンの取扱説明書を参照してください。(初期値: [0000])

▶ **F1** **F2** ボタンで、「消忘れ防止」を選択し、 ボタンを押します。



《現在の設定状況が表示されます》

手順 2 無効 / 有効・タイマー時間を設定します。

▶ **F1** **F2** ボタンで変更したい項目を選択します。

▶ **F3** **F4** ボタンで希望の設定に切替えます。

■ 「消忘れ防止タイマー」の設定

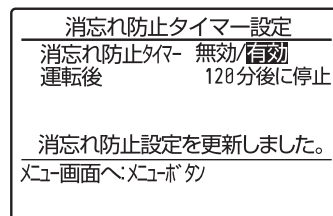
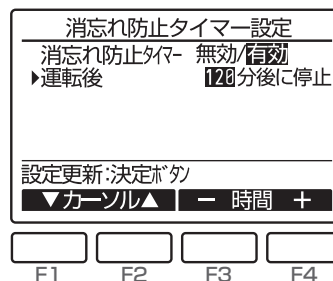
[無効] / [有効]

■ 「運転後」の設定範囲

30 ~ 240 分、10 分単位で設定できます。

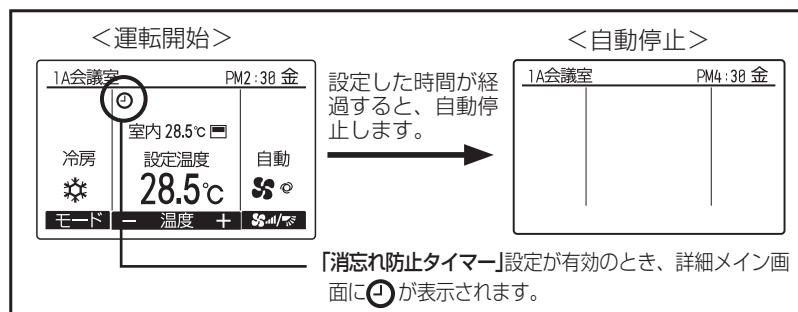
▶ ボタンを押します。

▶設定確定画面が表示されます。



以下の場合、「消忘れタイマー」設定は実行されません。

消忘れ防止タイマー無効中・異常中・点検中(サービスメニュー内)・試運転中・リモコン診断中・時刻未設定・機能選択中・集中管理中(運転 / 停止が禁止の場合)



(4) 週間スケジュール設定

曜日ごとに運転 / 停止・設定温度をスケジュール設定します。

オン / オフタイマー有効中、「週間スケジュール設定」は実行されません。

手順 1 週間スケジュール情報が表示されます。

メインメニュー画面にて「週間スケジュール設定」を選択し、**決定** ボタンを押します。

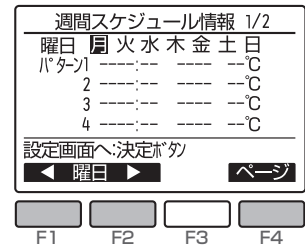
※管理者用パスワードが必要です。詳細はリモコンの取扱説明書を参照してください。(初期値: [0000])

▶《現在の設定状況が表示されます》

F1 **F2** ボタンで、月～日曜日までの設定内容が確認できます。

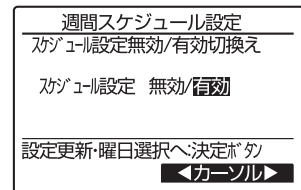
F4 ボタンで 5～8 パターンを表示します。

▶ **決定** ボタンを押し、設定画面に進みます。



手順 2 無効 / 有効 を設定します。

▶ **F3** **F4** ボタンで「無効/有効」を選択し、**決定** ボタンを押します。

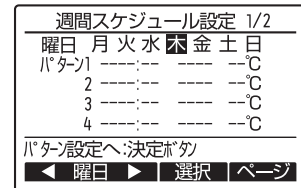


手順 3 設定する曜日を選択します。

▶ **F1** **F2** ボタンで曜日を選択、**F3** ボタンで設定する曜日を確定し、

決定 ボタンを押します。(曜日は複数選択できます)

※曜日ごとに 8 パターンまで設定できます。

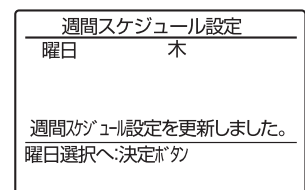
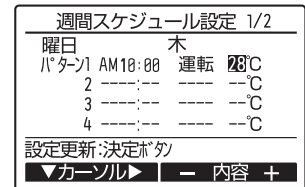


手順 4 時刻・運転 / 停止・設定温度を設定します。

▶ **F1** ボタンでパターンを選択し、**F2** ボタンで「時刻」「運転 / 停止」「設定温度」を選択します。

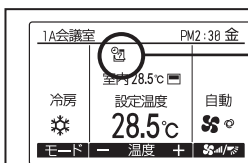
▶ **F3** **F4** ボタンでご希望の設定に切换え、**決定** ボタンを押します。

- 「時刻」の設定
5 分単位で設定できます。ボタンを押し続けると連続で数字が変わります。
- 「運転 / 停止」の設定 [運転] / [停止]
- 「温度」の設定
設定範囲: 接続される室内ユニットの設定温度範囲



以下の場合、「週間スケジュール運転」設定は実行されません。

オン / オフタイマー有効中・週間スケジュール無効中・異常中・点検中(サービスマニュアル内)・試運転中・リモコン診断中・時刻未設定・機能選択中(サービスマニュアル内)・集中管理中(禁止中の項目[運転 / 停止、設定温度]に該当する設定内容は実行されません。)



当日実行される「週間スケジュール設定」があるとき、詳細メイン画面に **2** が表示されます。但し、オン / オフタイマー有効中は表示されません。

(5) 室外サイレントモード設定

静音性を優先して運転する時間帯を設定します。1週間の室外サイレントモード運転開始時刻と停止時刻を設定します。静音レベルは「中」「静」から設定します。(サイレントモードはスリムZR/スリムER/冷房専用シリーズに搭載の機能です。) ※低騒音優先のため、能力がセーブされます。能力不足を感じた場合は室外サイレントモードを解除してください。

手順1 室外サイレントモードスケジュール情報が表示されます。

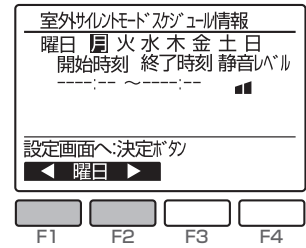
メインメニュー画面にて「室外サイレントモード設定」を選択し、**決定** ボタンを押します。

※管理者用パスワードが必要です。詳細はリモコンの取扱説明書を参照してください。(初期値:[0000])

▶《現在の設定状況が表示されます》

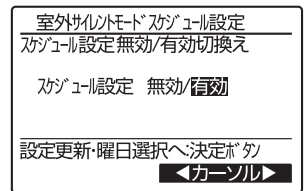
F1 **F2** ボタンで、月～日曜日までの設定内容が確認できます。

▶ **決定** ボタンを押し、設定画面に進みます。



手順2 無効/有効を設定します。

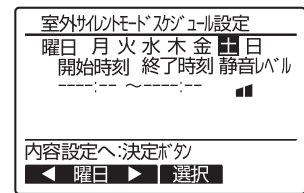
▶ **F3** **F4** ボタンで「無効/有効」を選択し、**決定** ボタンを押します。



手順3 設定する曜日を選択します。

▶ **F1** **F2** ボタンで曜日を選択、**F3** ボタンで設定する曜日を確定し、

決定 ボタンを押します。(曜日は複数選択できます)



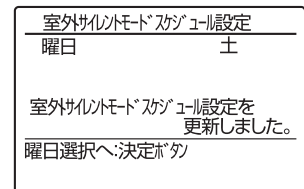
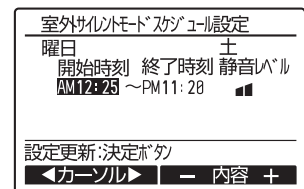
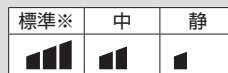
手順4 開始時刻・終了時刻・静音レベルを設定します。

▶ **F1** **F2** ボタンで変更したい項目を選択します。

▶ **F3** **F4** ボタンでご希望の設定に切替え、**決定** ボタンを押します。

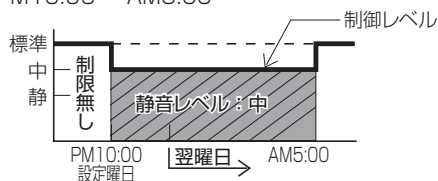
- 「開始時刻」の設定
5分単位で設定できます。ボタンを押し続けると連続で数字が変わります。
- 「終了時刻」の設定
5分単位で設定できます。ボタンを押し続けると連続で数字が変わります。
※曜日をまたいだ設定も可能です。その場合、開始時刻が選択曜日となり、終了時刻が翌曜日となります。

- 「静音レベル」の設定
[中] / [静]
※ [標準] は工場出荷時の通常レベルです。



《使用例1》

開始時刻 終了時刻 静音レベル: 中
PM10:00 ~ AM5:00

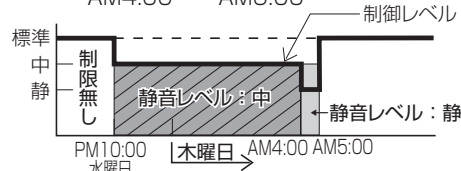


※日にちをまたいだ設定の場合、開始の時刻を該当曜日に設定します。

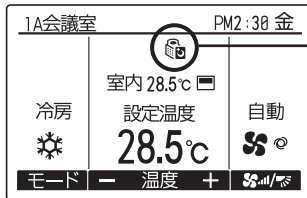
《使用例2》


水曜日: 開始時刻 終了時刻 静音レベル: 中
PM10:00 ~ AM5:00

木曜日: 開始時刻 終了時刻 静音レベル: 静
AM4:00 ~ AM5:00



※時刻を重複して設定した場合、上記のような制御内容になります。



「室外サイレントモード」制御中のとき、詳細メイン画面に  が表示されます。
また、室外ユニットの外部端子による静音制御も表示されます。

(6) 制限設定


運転モードごとに、設定温度範囲の制限ができます。

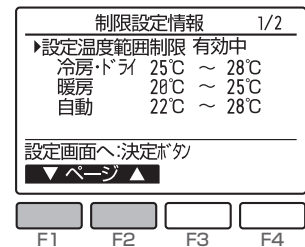
《設定温度範囲制限の設定方法》

手順 1 「設定温度範囲制限」を選択します。


メインメニュー画面にて「制限設定」を選択し、 ボタンを押します。

※管理者用パスワードが必要です。詳細はリモコンの取扱説明書を参照してください。(初期値：[0000])

▶ **F1** **F2** ボタンで「設定温度範囲制限」を選択し、 ボタンを押します。



手順 2 無効 / 有効・設定温度制限値を設定します。

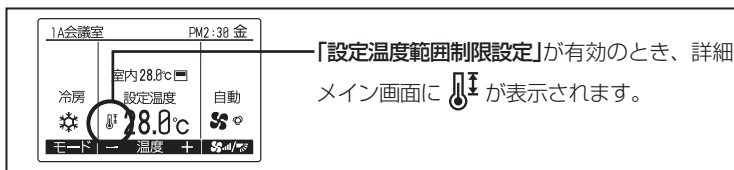
▶ **F1** ボタンで変更したい項目を選択、**F3** **F4** ボタンでご希望の設定に切換え、 ボタンを押します。


- 「設定温度範囲制限」の設定 [無効] / [有効]
- 「冷房・ドライ」の設定 上下限值を設定します。
- 「暖房」の設定 上下限值を設定します。
- 「自動」の設定 上下限值を設定します。

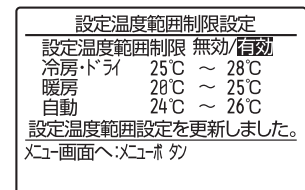
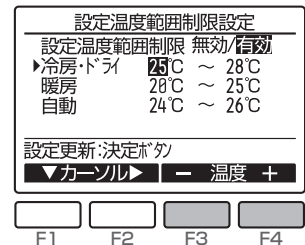
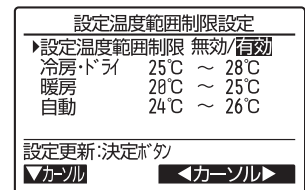
【設定温度範囲制限の設定範囲】

モード	下限値	上限値
冷房・ドライ	19 ~ 30°C	30 ~ 19°C
暖房	17 ~ 28°C	28 ~ 17°C
自動	19 ~ 28°C	28 ~ 19°C

※設定範囲は接続されるユニット(スリム機種・マルチ機種・中温機種など)により異なります。



「設定温度範囲制限設定」が有効のとき、詳細メイン画面に  が表示されます。



《操作ロックの設定方法》

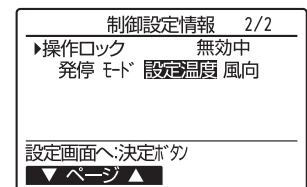
運転停止・運転モード・設定温度・風向を各々について操作を制限することができます。

手順 1 「操作ロック」を選択します。

メインメニュー画面にて「制限設定」を選択し、 ボタンを押します。

※管理者用パスワードが必要です。詳細はリモコンの取扱説明書を参照してください。(初期値：[0000])

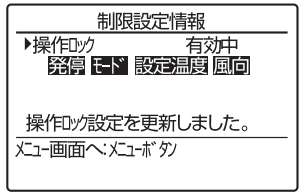
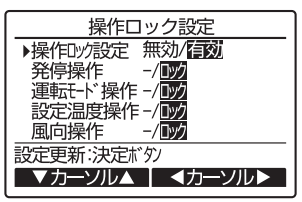
▶ **F1** **F2** ボタンで「操作ロック」を選択し、 ボタンを押します。



手順 2 「操作ロック」の項目を設定します。

▶ **F1** **F2** ボタンで変更したい項目を選択、**F3** **F4** ボタンでご希望の設定に切換え、**決定** ボタンを押します。

- 「操作ロック」の設定 [無効] / [有効]
- 「発停操作」の設定 [-] / [ロック]
- 「運転モード操作」の設定 [-] / [ロック]
- 「設定温度操作」の設定 [-] / [ロック]
- 「風向操作」の設定 [-] / [ロック]



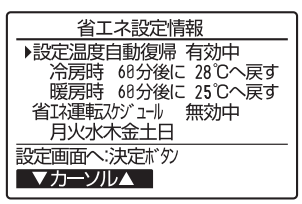
(7) 省エネ設定

《設定温度自動復帰の設定方法》

手順 1 「設定温度自動復帰」を選択します。

メインメニュー画面にて「省エネ設定」を選択し、**決定** ボタンを押します。
 ※管理者用パスワードが必要です。詳細はリモコンの取扱説明書を参照してください。(初期値: [0000])

▶ **F1** **F2** ボタンで「設定温度自動復帰」を選択し、**決定** ボタンを押します。

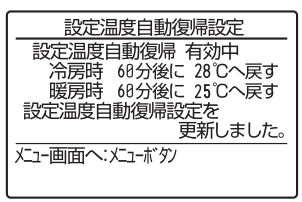
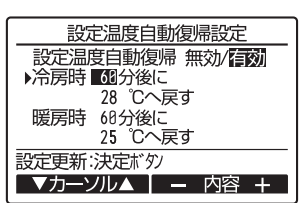


手順 2 無効 / 有効・時間・復帰温度を設定します。

▶ **F1** **F2** ボタンで変更したい項目を選択、**F3** **F4** ボタンでご希望の設定に切換え、**決定** ボタンを押します。

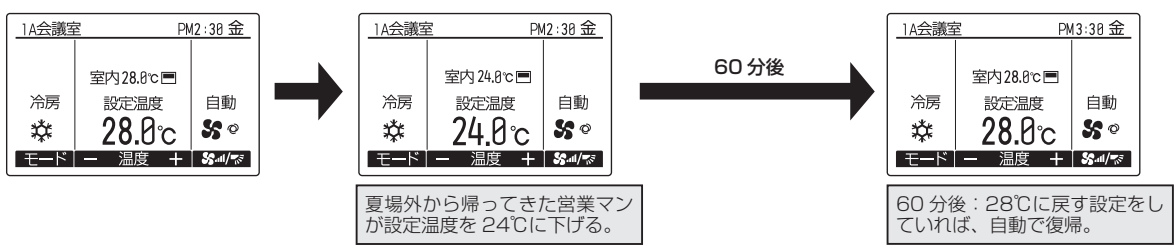
- 「設定温自動復帰」の設定 [無効] / [有効]
 - 「冷房時」の設定 時間の設定範囲: 30分~120分(10分単位)
温度の設定範囲: 19℃~30℃
 - 「暖房時」の設定 時間の設定範囲: 30分~120分(10分単位)
温度の設定範囲: 17℃~28℃
- ※「冷房時」はドライ・自動冷房、「暖房時」は自動暖房を含みます。

- 設定温度範囲制限が有効中および集中管理中(禁止項目が「設定温度」の場合)は、本設定は実行されません。



【「設定温度自動復帰」設定中の画面表示】

例) 設定温度を 24℃ に下げる → 60 分後: 28℃ に戻す設定。



《省エネ運転スケジュールの設定方法》

1 週間の省エネ運転開始時刻と終了時刻、能力セーブ値を設定します。

手順 1 省エネ運転スケジュール情報が表示されます。

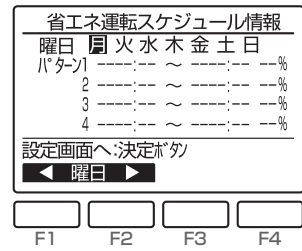
メインメニュー画面にて「省エネ設定」→「省エネ運転スケジュール」を選択し、**決定** ボタンを押します。

※管理者用パスワードが必要です。詳細はリモコンの取扱説明書を参照してください。(初期値：[0000])

▶《現在の設定状況が表示されます》

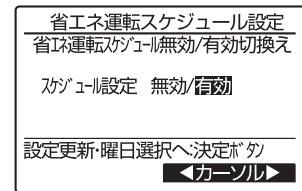
F1 **F2** ボタンで、月～日曜日までの設定内容が確認できます。

▶ **決定** ボタンを押し、設定画面に進みます。



手順 2 無効 / 有効 を設定します。

▶ **F3** **F4** ボタンで「無効/有効」を選択し、**決定** ボタンを押します。

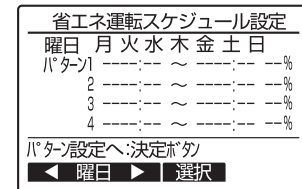


手順 3 設定する曜日を選択します。

▶ **F1** **F2** ボタンで曜日を選択、**F3** ボタンで設定する曜日を確定し、

決定 ボタンを押します。(曜日は複数選択できます)

※曜日ごとに4パターンまで設定できます。

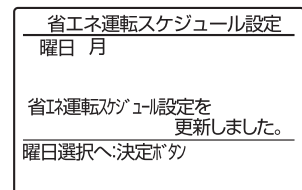
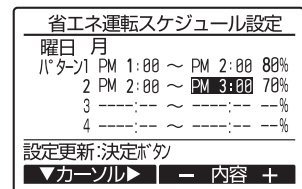


手順 4 時刻・運転 / 停止・設定温度を設定します。

▶ **F1** ボタンでパターンを選択し、**F2** ボタンで変更したい項目を選択します。

▶ **F3** **F4** ボタンでご希望の設定に切り換え、**決定** ボタンを押します。

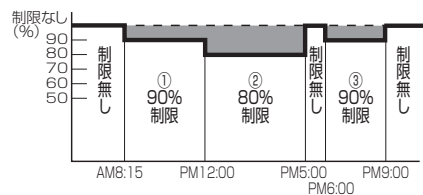
- 「開始時刻」の設定
5分単位で設定できます。ボタンを押し続けると連続で数字が変わります。
- 「終了時刻」の設定
5分単位で設定できます。ボタンを押し続けると連続で数字が変わります。
- 「能力セーブ値」の設定
設定範囲：最大能力に対して90%～50%、0%（室外ユニット停止）
10%単位で設定できます。
※数値が低い程、省エネ効果が高くなります。
※開始時刻・終了時刻・能力セーブ値のいずれかが「—」表示での設定では制御を実行できません。



■ 重複した時刻の設定も可能です。動作のしかたについては《使用例 2》を参照ください。

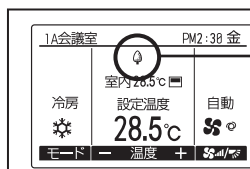
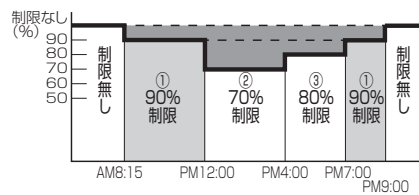
《使用例 1》


- ・パターン1：AM8:15～PM12:00/90%
- ・パターン2：PM12:00～PM5:00/80%
- ・パターン3：PM6:00～PM9:00/90%
- ・パターン4：



《使用例 2》

- ・パターン1：AM8:15～PM9:00/90%
- ・パターン2：PM12:00～PM4:00/70%
- ・パターン3：PM4:00～PM7:00/80%
- ・パターン4：



「省エネ」制御中は、詳細メイン画面に  が表示されます。また、集中コントローラーや室外ユニットのデマンド端子による省エネ制御中も表示されます。

(8) CO₂ 排出量表示のしかた

エアコンが運転中に排出したCO₂排出量を表示します。
また、CO₂排出量の目標値を設定することにより省エネ度を表示することができます。

CO₂排出量表示 初期設定方法

CO₂排出量表示に関する設定を行います。※従リモコンでは設定ができません。

設定の手順

手順1 メインメニュー画面で「初期設定」を選択します。

手順2 初期設定メニュー画面(2/2)で、「CO₂表示設定」を選択します。

手順3 **F1**、**F2** ボタンで設定する項目を選択して **F3**、**F4** ボタンで変更します。

■ 前回排出量表示

停止操作を行った際に「前回排出量表示」を表示するかを設定します。(出荷時設定:表示する)
表示しないようにするには、「しない」を選択します。

■ CO₂換算係数設定

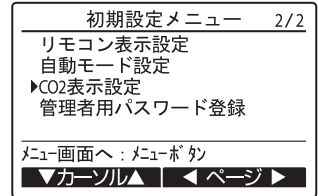
CO₂排出量は運転状態から推定される消費電力量を元に算出しています。
1kWhあたりのCO₂換算係数(kg)を設定します。
設定範囲:0.000~0.999(出荷時設定:0.400※)
※CO₂換算係数 0.4kg-CO₂/kWh

■ 収集時刻設定

一日のCO₂排出量を収集する時刻を設定します。
設定範囲:1:00~24:00(出荷時設定:24:00)

※夜間などエアコンの電源を切る場合は収集時刻を変更してください。(停電している場合、データを収集することができません。)

1. 初期設定メニュー



2. CO₂表示設定



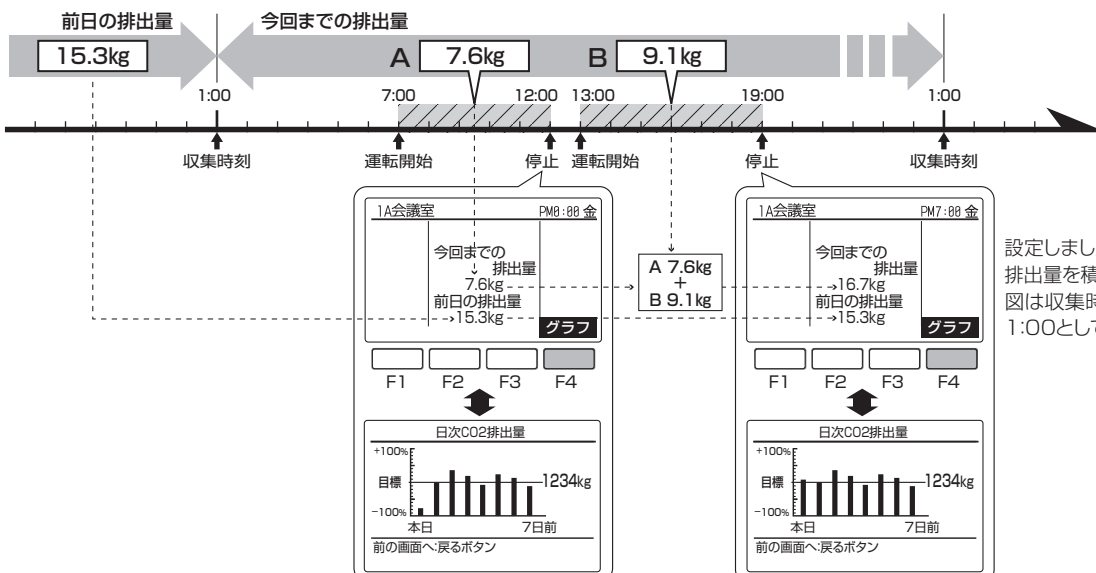
手順4 設定完了後、**決定** ボタンを押します。

CO₂排出量表示(前回排出量表示)

ワイヤードリモコンにて停止操作を行った際に本日のCO₂排出量を表示します。

- CO₂排出量は停止後3分間表示されます。ただし、他のメニュー画面に切り換えた時点で表示は消えます。
再表示するためには、**決定** ボタンを3秒以上長押ししてください。
- CO₂排出量表示画面にて **F4** ボタンを押すと、本日から8日分の省エネ度をグラフ表示します。(**戻る** ボタンを押すと、メイン画面に戻ります。)
- 10分以上運転した場合にのみ表示します。
- CO₂排出量は小数点第2位を繰上げて表示します。
- 空調負荷が小さいとき、運転時間が短いときなど、CO₂排出量が0.01kg未満の場合は、0.0kg表示となります。
- 従リモコンでは表示されません。
- ワイヤードリモコン以外からの停止操作では表示されません。
- 表示させないようには設定の **手順3** に従って設定を変更してください。出荷時は「表示する」設定です。

CO₂排出量表示例



設定しました範囲内のCO₂排出量を積算し表示します。
図は収集時刻設定を1:00としています。

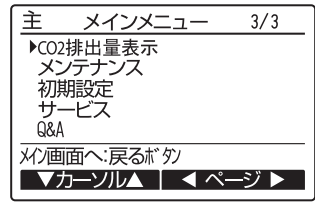
目次／月次データ表示方法

過去の目次／月次データを表示することができます。

表示の手順

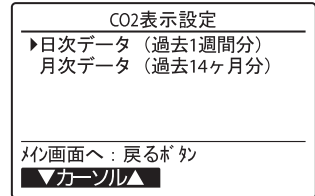
手順1 メインメニュー画面(3/3)で「CO₂排出量表示」を選択します。

1.メインメニュー



手順2 **F1**、**F2** ボタンで「日次データ」「月次データ」を選択し
決定 ボタンを押します。

2.CO₂表示設定



■日次データ

一覧表示

本日から8日分のCO₂排出量と省エネ度(目標CO₂排出量に対する達成度)を表示できます。

ページを切り換える場合は **F4** ボタンを押してください。

※正常に収集できなかった場合"----.kg"が表示されます。

※収集時刻に電源を切っていた場合など、該当日のデータが表示されません。

このような場合、次回収集の際に今までの排出量が加算されます。

グラフ表示

一覧表示画面にて **F1** ボタンを押すと、本日から8日分の省エネ度をグラフ表示します。

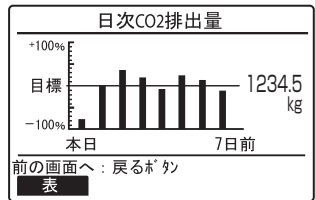
日次データ(一覧表示)

日次CO ₂ 排出量		1/2
年/月/日	CO ₂ 排出量	省エネ度
本日	9999.9kg	100%
12/12/ 3	9999.9kg	100%
12/12/ 2	9999.9kg	100%
12/12/ 1	9999.9kg	100%

ページ切換:ページボタン
 グラフ ー ページ



(グラフ表示)



■月次データ

一覧表示

当月から14ヶ月分のCO₂排出量と省エネ度(目標CO₂排出量に対する達成度)を表示できます。

ページを切り換える場合は **F3**、**F4** ボタンを押してください。

※当月データは前日までの積算値を表示します。

※一ヶ月間電源を切っていた場合などは、該当月のデータが表示されません。

グラフ表示

一覧表示画面にて **F1** ボタンを押すと、当月から14ヶ月分の省エネ度をグラフ表示できます。

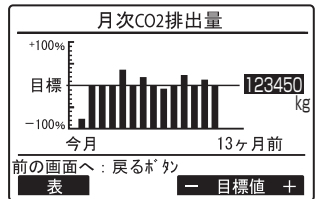
月次データ(一覧表示)

月次CO ₂ 排出量		1/4
年/月	CO ₂ 排出量	省エネ度
12/12	999999.9kg	100%
12/11	999999.9kg	100%
12/10	999999.9kg	100%
12/ 9	999999.9kg	100%

ページ切換:ページボタン
 グラフ ー ページ +



(グラフ表示)



目標CO₂排出量設定方法

省エネ度を表示するための目標CO₂排出量の設定を行います。

設定の手順

手順1 月次CO₂排出量の一覧表示画面にて、**F1** ボタンを押します。

※月次CO₂排出量の一覧表示画面への操作方法は上記参照

手順2 月次CO₂排出量のグラフ表示画面にて、**F3**、**F4** ボタンを押し、目標CO₂排出量を設定します。(10kg単位)

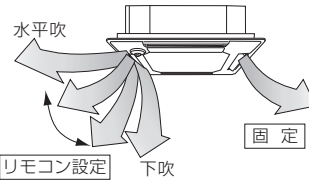
※目標CO₂排出量の設定は月次データからのみ設定可能です。日次の目標CO₂排出量は月次の目標CO₂排出量を31分の1に演算された値となります。

お知らせ

- CO₂排出量は運転状態から推定される消費電力量を元に算出した目安であり、実際の消費電力量から算出される値とは異なる場合があります。
- 電気集じん器などの別売部品のCO₂排出量は含まれません。
- 室外ユニットタイプにより表示できない場合があります。
- 1つのリモコンで複数のエアコン(複数の冷媒系統)を制御している場合、リモコンに接続されている全冷媒系統のCO₂排出量の合計が表示されます。室内ユニット毎、冷媒系統毎のCO₂排出量は、表示できません。
- 「初回」または「目標CO₂排出量0kg設定」の場合には、電源投入時に目標CO₂排出量の仮の値が自動的に設定されます。
 ※仮の目標CO₂排出量は、使用環境や使用状況により実際の目標CO₂排出量とは一致しない場合があります。
- 当日分のCO₂排出量は停止操作時に算出されます。運転中のCO₂排出量はリアルタイムに表示できません。

(9) 上下風向角度の固定設定のしかた ※4方向天井カセット形<ワイドパワーカセット>のみ、ワイヤードリモコンから設定できます。

4方向天井カセット形<ワイドパワーカセット>の場合、下記の設定で特定の吹出口のみ、特定の風向角度に固定することができます。一度設定を行えば、以後エアコンを運転した際、設定された吹出口のみ風向固定角度となります。(その他の風向は、リモコンの風向設定角度にしたがいます。)



こちら側の風向は、リモコンの風向設定にしたがいます。

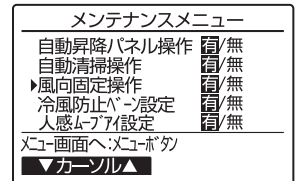
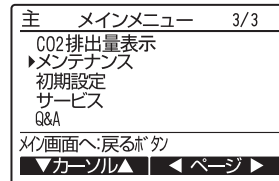
こちらの風向は、特定の角度に固定されます。
※風があたって、寒い場合などは、水平吹き固定にして直接風があたるのを避けることができます

設定の手順

リモコンから室内ユニットの吹き出し口ペーンの固定設定が行えます。

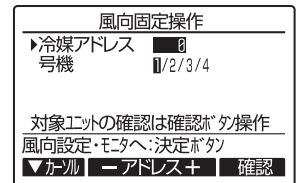
手順1 エアコンを『停止』にして、リモコンを「風向固定操作」画面にします。

- ①メインメニュー画面で「メンテナンス」を選択し **決定** ボタンを押します。
- ②メンテナンスメニュー画面から **F1** **F2** ボタンにより「風向固定操作」を選択し **決定** ボタンを押します。



手順2 設定したい「冷媒アドレス」、「号機」を選択します。

- ① **F1** ボタンで「冷媒アドレス」、「号機」を選択します。
F2 **F3** ボタンにより設定する「冷媒アドレス」「号機」を選択し **決定** ボタンを押します。
・冷媒アドレス:0~15
・号機:1/2/3/4
※接続されている冷媒アドレス、号機のみ選択できます。



お知らせ

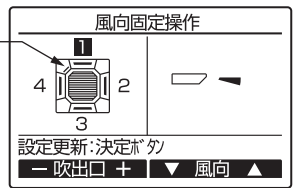
- 設定ユニットを確認したい場合、上記1の手順で「冷媒アドレス」と「号機」を選択し **F4** ボタンを操作することで、対象室内ユニットのペーンのみ下吹きになります。詳細は(10)冷風防止ペーン設定方法頁の **確認の手順** を参照願います。

手順3 現在の設定内容が表示されます。

- ①現在の設定内容が表示されます。
F1 **F2** ボタンで「吹出口」を選択します。
選択した「吹出口」の現在の固定設定状態が下図のように表示されます。



MITSUBISHIマーク



手順4 風向を設定します。

- ①設定したい「吹出口」、「風向」を設定します。
F1 **F2** ボタンで固定したい「吹出口」を選択します。
・吹出口:1,2,3,4,全て(1~4全て反転表示)
F3 **F4** ボタンで設定したい「風向」を選択します。
選択し終わったら **決定** ボタンを押します。設定中画面が表示されます。

お知らせ

- 「吹出口」は[MITSUBISHI]ロゴマークのコーナパネル標準取り付け位置を基準に表しています。
- 選択している「吹出口」に対して設定を行います。
各吹出口を別々の風向で設定したい場合は、吹出口ごとに設定を行ってください。

手順5 各「吹出口」の「風向」を設定します。

- ①【手順4】を参考に、各吹出口の設定を行います。
- ②他の室内ユニットの設定を行いたい場合は、【手順3】の画面で **戻る** ボタンを押して【手順2】の画面に戻し、【手順2】～【手順4】を参考に各室内ユニットの風向固定設定を実施してください。

手順6 風向固定操作の終了

- ①【手順2】にて **戻る** ボタンを押してメンテナンスメニュー画面に戻ります。
- ② **メニュー** ボタンを押すとメンテナンス終了処理を実施(約30秒)後、メインメニューに戻ります。

【固定内容のクリア方法】

- 上記【手順4】の操作にてクリアしたい「吹出口」を選択して、風向設定で「設定無し」  を設定してください。

(10) 冷風防止ベーン設定方法 ※4方向天井カセット形<ワイドパワーカセット>のみ、ワイヤードリモコンから設定できます。

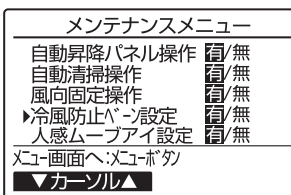
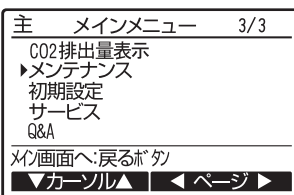
・4方向天井カセット形<ワイドパワーカセット>の場合、下記の設定でベーン設定角度を標準位置よりも高めに設定し、水平吹き出しによる冷房時のドラフト感を抑えることができます。

注意 冷風防止ベーン設定をした場合、吹出した空気により天井が汚れる場合があります。

設定の手順

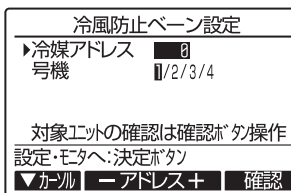
手順1 エアコンを『停止』にして、リモコンを『冷風防止ベーン設定』画面にします。

- ①メインメニュー画面で「メンテナンス」を選択し **決定** ボタンを押します。
- ②メンテナンスメニュー画面から **F1** **F2** ボタンにより「冷風防止ベーン設定」を選択し **決定** ボタンを押します。



手順2 設定したい「冷媒アドレス」、「号機」を選択します。

- ① **F1** ボタンで「冷媒アドレス」、「号機」を選択します。
F2 **F3** ボタンにより設定する「冷媒アドレス」「号機」を選択し **決定** ボタンを押します。
・冷媒アドレス:0~15
・号機:1/2/3/4
※接続されている冷媒アドレス、号機のみ選択できます。

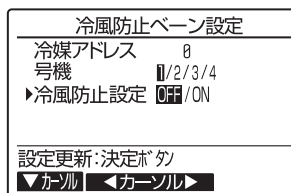


お知らせ

- 設定ユニットを確認したい場合、上記1の手順で「冷媒アドレス」と「号機」を選択し **F4** ボタン⑤を操作することで、対象室内ユニットのベーンのみ下吹きになります。詳細は **確認の手順** を参照願います。

手順3 現在の設定内容が表示されます。

- ①【手順2】で指定した室内ユニットの現在の設定内容が表示されます。
・冷風防止設定:OFF(標準設定)/ON(冷風防止設定)

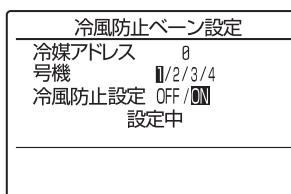


手順4 冷風防止を設定します。

- ① **F2** **F3** ボタンにより「冷風防止設定」を設定し **決定** ボタンを押します。

お知らせ

- 設定完了後、「冷媒アドレス」、「号機」を変更すると【手順2】にもどります。



手順5 他の室内ユニットへの設定

- ①【手順4】を参考に、各室内ユニットの設定を行います。
- ②他の室内ユニットの設定を行いたい場合は、【手順4】の画面で「冷媒アドレス」、「号機」を変更して【手順2】の画面に戻し、【手順2】～【手順4】を参考に各室内ユニットの風向固定設定を実施してください。

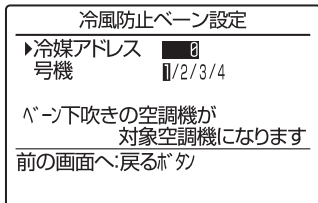
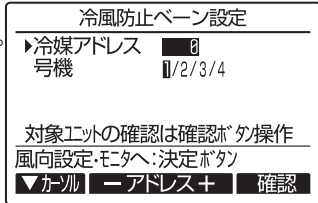
手順6 冷風防止ベーン設定の終了

- ①【手順2】にて **戻る** ボタンを押してメンテナンスメニュー画面に戻ります。
- ② **メニュー** ボタンを押すとメンテナンス終了処理を実施(約30秒)後、メインメニューに戻ります。

確認の手順

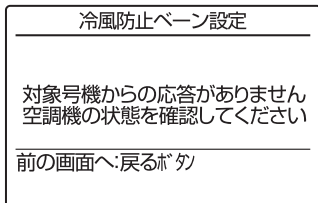
手順1 最初に「冷媒アドレス」=0、「号機」=1から確認します。

- ① **F1** ボタンで「冷媒アドレス」、「号機」を選択します。
F2 **F3** ボタンにより確認する「冷媒アドレス」「号機」を設定し **F4** ボタンを押します。
 ・冷媒アドレス:0~15
 ・号機:1/2/3/4
 ※接続されている冷媒アドレス、号機のみ選択できます。
- ② **F4** ボタン操作後、約15秒お待ちください。……エアコンの状態は?
 →吹き出し口が下吹きになる。→「冷媒アドレス」=0、「号機」=1のエアコンです。
 →全ての吹き出し口が塞がる。→【手順2】へ
戻る ボタンを押して、①の画面に戻します。



手順2 「号機」を順次変更して確認します。

- ① **F1** ボタンで「号機」を選択します。
F2 **F3** ボタンにより確認する「号機」を変更し **F4** ボタンを押します。
- ② **F4** ボタン操作後、約15秒お待ちください。……エアコンの状態は?
 →吹き出し口が下吹きになる。→リモコンに表示されているエアコンです。
 →全ての吹き出し口が塞がる。→ **戻る** ボタンを押して、①からの操作を続けます。
 →右記、メッセージ画面が表示される。→この冷媒アドレスの中に、対象号機が存在しません。【手順3】へ
- ③ **戻る** ボタンを押して、【手順1】①の画面に戻します。



手順3 「冷媒アドレス」を次の番号に変更して確認します。

- ①【手順1】の操作を参考に冷媒アドレスを変更して確認を続けます。

(11) 人感ムーブアイ設定 ※ PL-ZRP・BA7形人感ムーブアイパネルの場合

人感ムーブアイパネル機種の各種設定方法を表示します。

人感ムーブアイ設定画面への移動方法

手順1 メインメニュー画面で「メンテナンス」を選択し、**決定** ボタンを押します。

メンテナンスメニュー	
自動昇降パネル操作	有/無
自動清掃操作	有/無
風向固定操作	有/無
冷風防止ペーン設定	有/無
▶人感ムーブアイ設定	有/無

メニュー画面へ:メニューボタン
▼カーソル▲

手順2 **F1**、**F2** ボタンで「人感ムーブアイ設定」を選択し、**決定** ボタンを押します。

※「無」と表示されているときは、この機能に対応している室内ユニットが接続されていないため設定できません。

お知らせ

- 人感ムーブアイパネル機種でも「無」と表示されているときは、正常に据付けられていない可能性があります。その場合は、お買い上げの販売店、または工事店にサービスをお申しつけください。
※標準ムーブアイパネルの場合は、「無」と表示されます。

手順3 **F1**、**F2** ボタンで設定する項目を選択し、**決定** ボタンを押します。

- 人感風向設定
風向制御方法を選択します。(出荷時設定:省エネ自動モード)
省エネ自動モード/快適自動モード/エリアムーブアイ
- 人感不在制御設定
人感ムーブアイが検知した人数に応じて、省エネ運転をします。
不在省エネモード/在室率省エネモード/不在停止モード(出荷時設定:共にOFF)

人感ムーブアイ設定

人感ムーブアイ設定	
▶人感風向設定	
人感不在制御設定	

設定画面へ:決定ボタン
▼カーソル▲

人感風向設定のしかた

手順1 **F1** ボタンで、「冷媒アドレス」「号機」を選択します。

手順2 **F2**、**F3** ボタンで人感自動制御を設定する冷媒アドレスと号機を設定し、**決定** ボタンを押します。

人感風向設定

人感風向設定	
▶冷媒アドレス	0
号機	1/2/3/4

対象ユニットの確認は確認ボタンの操作
設定・モタへ:決定ボタン
▼カーソル ▲アドレス+ 確認

お知らせ

- 設定ユニットを確認したい場合、上記の手順で「冷媒アドレス」「号機」を選択し **F4** ボタンを操作することで、対象室内ユニットのペーンのみ下吹きになります。詳細は(10)冷風防止ペーン設定方法頁の「確認の手順」を参照願います。

手順3 **F1** ボタンで、「冷媒アドレス」「号機」「風向自動制御」を選択します。

手順4 **F2**、**F3** ボタンで人感風向制御を設定するユニットの冷媒アドレスと号機、風向自動制御を設定し **決定** ボタンを押します。

人感風向設定

人感風向設定	
冷媒アドレス	0
号機	1/2/3/4/全て
▶風向自動制御	省エネ/ム/無/快適
快適風向設定	

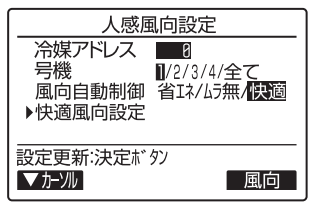
設定更新:決定ボタン
▼カーソル ◀カーソル▶

- 各設定は下記モードに対応します。130頁を参照してください。
省エネ:省エネ自動モード
ムラ無:エリアムーブアイ
快適:快適自動モード

お知らせ

- 次のようなときには、人感ムーブアイが人を検知しにくい場合があります。その際は、人がいてもペーンが反応しないことがあります。
 - ・真夏など、室内の床、壁温度が高く、人体との温度差が少ないとき
 - ・厚着をして肌が表れていないとき
 - ・間に棚などの障害物があるとき
 - ・検知範囲内にいないとき
 - ・温度変化が大きい発熱体があるとき

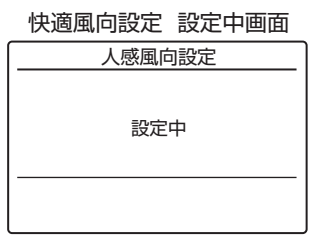
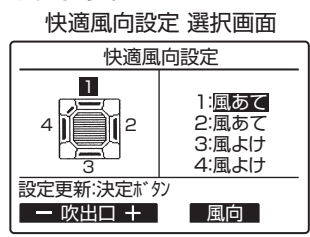
手順5 快速自動モードを設定する場合は、快適風向設定を選択し、
F4 ボタンで快適風向設定画面に切り替えます。



手順6 **F1**、**F2** ボタンで吹き出し口を選択してから **F4** ボタンで風向を設定し、**決定** ボタンを押します。

決定 ボタンを押すと、下面に「設定中」と表示されます。
 設定が終われば元の画面に戻り **決定**。

※場所によっては「風よけ」でも風があたる場合や、「風あて」でも風があたらない場合があります。



お知らせ

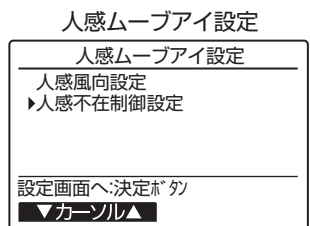
●リモコン表示画面のペーン1が、対応する室内機でスイングしているペーンです。ペーン1を基準にペーン2～4を設定してください。

人感不在制御設定のしかた

人感ムーブアイが検知した人数に応じて、省エネ運転をします。
 不在制御(不在省エネモード)：60分連続で人を検知しなかった場合、2℃分能力セーブした運転をします。
 在室率制御(在室率省エネモード)：検知した最大人数に対する、現在いる人数の割合で最大1℃分能力セーブした運転をします。
 不在停止：設定時間連続で人を検知しなかった場合、自動的に運転を停止します。

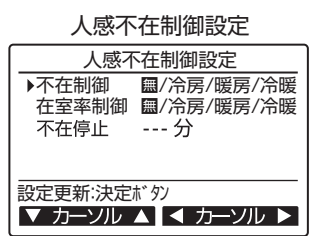
不在制御・在室率制御

手順1 **F2**、**F3** ボタンで人感不在制御設定を選択し、
決定 ボタンを押します。



手順2 **F1** ボタンで「不在制御」または「在室率制御」選択します。
F2、**F3** ボタンで無/冷房/暖房/冷暖を設定し、

決定 ボタンを押します。
 ■各設定は下記モードに対応します。
 無：省エネ制御無効
 冷房：冷房時のみ省エネ制御有効
 暖房：暖房時のみ省エネ制御有効
 冷房：冷房/暖房時に省エネ制御有効



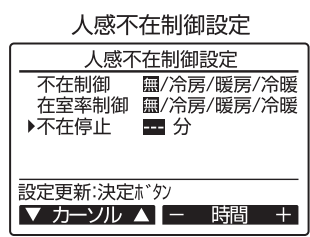
お知らせ

●上記制御において能力セーブ中の間も、リモコンの設定温度は変更されません。

不在停止

F3、**F4** ボタンで人を検知しなくなってから停止するまでの時間を設定します。

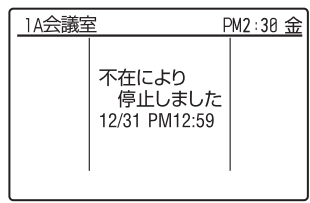
停止時間は60分～180分まで10分単位で設定可能です。「--」を選択した場合は不在停止しません。
 本機能により停止した場合は、リモコンに「不在により停止しました」と表示されます。
 ※下記の場合は不在停止しません。
 ・送風モードで運転中の場合
 ・運転・停止操作が集中管理中の場合(MAスマートリモコンに🌀が表示されている場合)
 ※下記の場合は本機能は無効となります。
 ・グループ制御時
 ・不在停止機能がない室内機とフリーコンボマル手接続されている場合
 ※MAスマートリモコンの操作ロックが有効に設定されている場合にも不在停止は有効です。



注意 人感ムーブアイは人を検知できない場合もありますので、対物、対動植物など誤検知により停止して困る場所では使用しないでください。

お知らせ

- 次のようなときは、人感ムーブアイが不在を検知しにくい場合があります、不在停止しないことがあります。
 ・真夏など、室内の床、壁温度が高く人体との温度差が小さいとき
 ・温度変化の大きい発熱体があるとき
- 次のようなときは、人感ムーブアイが人を検知しにくい場合があります、人がいても不在停止することがあります。
 ・真夏など、室内の床、壁温度が高く人体との温度差が小さいとき
 ・厚着をして肌が表れていないとき
 ・検知範囲内にいないとき
 ・間に棚などの障害物があるとき
 ・温度変化の大きい発熱体があるとき
 ・人移動がなく一定の場所にとどまっているとき

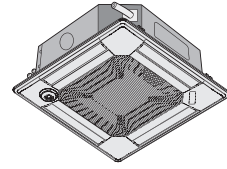


人感ムーブアイ

スラムZR

対象機種

4方向天井カセット形<ワイドパワーカセット>
PL-ZRP-BA7



人を中心に考えて空調する「省エネ自動モード」と「快適自動モード」、従来の「エリアムーブアイ」が選べます。

※人感ムーブアイパネルに適用されます。

お知らせ

下記各種設定は、ワイヤードリモコンから設定できます。(128頁参照) ワイヤレスリモコンから設定できません。

■省エネ自動モード

「人感ムーブアイ360」が人の位置を検知すると、人のいるエリアを中心に体感温度制御を行い、人に快適でムダのない冷暖房を実現します。

暖房の場合

従来の「ムーブアイ360」による暖房に比べ消費電力をさらに10%低減

期間消費電力 **約40%** ※1 **節約**

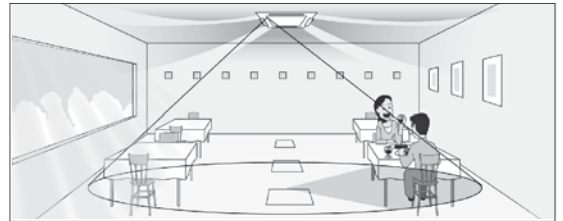
冷房の場合

従来の「ムーブアイ360」による冷房に比べ消費電力をさらに10%低減

期間消費電力 **約25%** ※1 **節約**

※1 ムーブアイなしの機種との比較。実際には使用条件及び設置環境等で異なります。

<冷房の場合> 涼しい場所に人がいる場合、人のいるエリアを中心に省エネ運転します。



お知らせ

風向自動モードに設定することで、より快適・省エネの連動制御を行います。(室内ユニットの取扱説明書参照) ワイヤレスリモコンで風速自動にする場合は、リモコンの設定が必要になります。

■快適自動モード

「人感ムーブアイ360」が人の位置を検知すると、人のいるエリアのベーン角度を設定に応じて自動的に調整します。4つのベーンそれぞれに「風よけ※」「風あて※」が選択でき、ひとりひとりに快適な風を届けます。

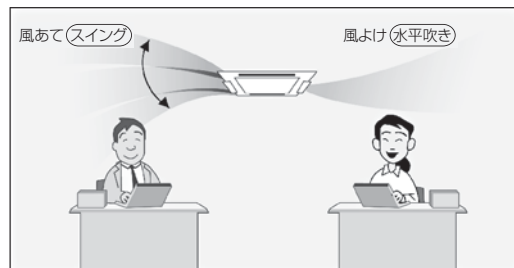
※場所によっては「風よけ」でも風があたる場合や、「風あて」でも風があたらない場合があります。

	冷房・ドライ・送風		暖房	
	風よけ	風あて	風よけ	風あて
人がいないとき	水平	水平	下吹き	下吹き
↓ 人を検知すると				
人がいるとき	水平	スイング※	水平	下吹き

※送風運転時は下吹きになります。

<冷房の場合>

※図はイメージです。



※暖房は下吹きになります。

お知らせ

風向自動モードに設定する必要があります。(室内ユニットの取扱説明書参照) ワイヤレスリモコンでは風向自動設定はできません。

■在室率省エネモード

「人感ムーブアイ360」が検知した室内にいる現在の人数と過去の最大人数から在室率を算出。在室率に応じて、最大1℃分の能力をセーブした省エネ運転をします。

■不在省エネモード

60分以上室内に人がいない場合、空調運転を自動的に2℃分の能力をセーブした省エネ運転をします。人が戻れば通常の運転に戻ります。

■不在停止モード

あらかじめ設定した時間以上人がいない場合、自動的に運転を停止します。

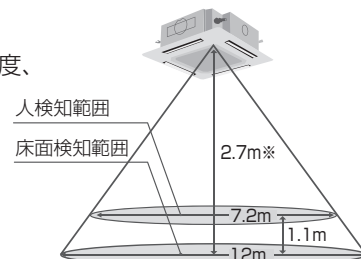
お知らせ

■人感ムーブアイの検知範囲について

人感ムーブアイは、天井高さ2.7m時に床面で直径12mの範囲の床の温度、及び、床面から1.1mの高さで直径7.2mの範囲で人を検知します。

■次のようなときには人を検知しにくくなる場合があります。

- ・真夏など、室内の床、壁温度が高く、人体との温度差が少ないとき
- ・厚着をして肌が表れていないとき
- ・検知範囲内にいないとき
- ・間に棚などの障害物があるとき
- ・温度変化が大きい発熱体があるとき



※3.5m以上では人を検知しにくくなる場合があります。

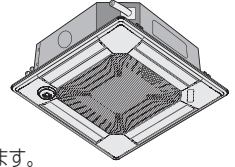
エリアムーブアイ

スリムZR
スリムER 冷房専用シリーズ

対象機種

4方向天井カセット形<ワイドパワーカセット>
PL-ZRP-BA7/PL-ERP-BA7

※(人感)ムーブアイパネルに適用されます。



エリアごとにムダなく、くまなく冷暖房。すみまで効率的に空調します。
床面の暑いエリア、寒いエリアを見つけだし、風向を自動調節。
窓側や壁側など、エリアごとの温度ムラを解消します。

暖房の場合

従来の「ムーブアイ360」による
暖房に比べ消費電力をさらに10%低減

期間消費電力 **約40%** **節約** ※1

冷房の場合

従来の「ムーブアイ360」による
冷房に比べ消費電力をさらに10%低減

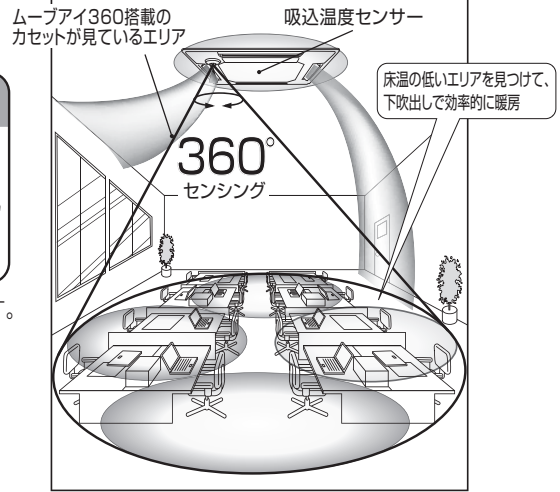
期間消費電力 **約25%** **節約** ※1

※1 ムーブアイなしの機種との比較。実際には使用条件及び設置環境等で異なります。

お知らせ

風向自動モードに設定する必要があります。
(室内ユニットの取扱説明書参照)
ワイヤレスリモコンでは風向自動設定はできません。

※この機能の他にもワイヤードリモコンの各種省エネ運転が設定できます。
詳細はワイヤードリモコンの取扱説明書をご確認ください。



Ⅲ 据付・施工関連

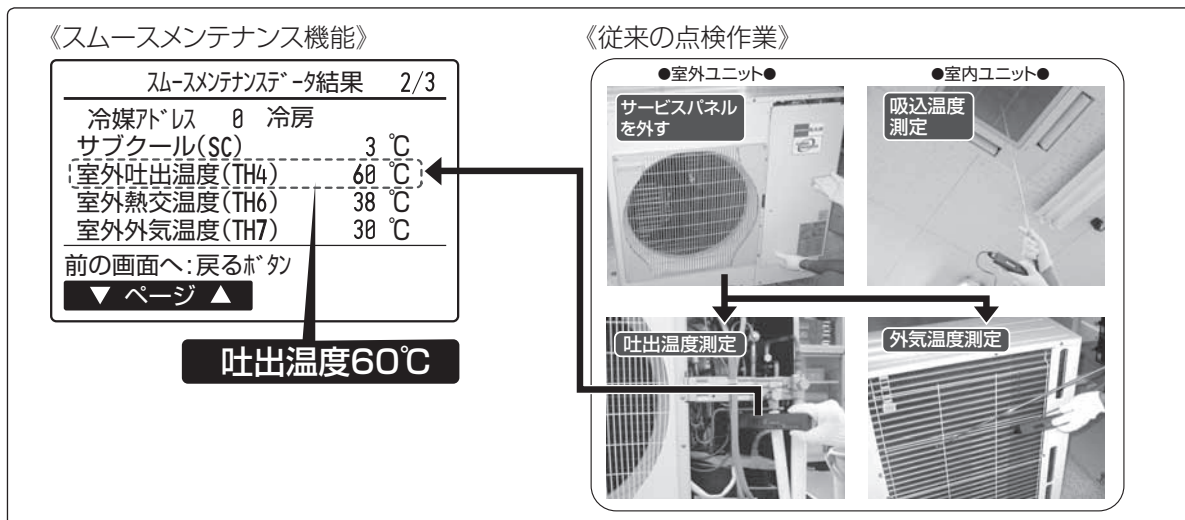
6. MAスマートリモコン(PAR-33MA)による操作・設定

(12) スムースメンテナンス機能 ※ CTシリーズ(05年度品)から導入された機能です。((M)PKH-RP・KAL形を除く)

メンテナンス作業の手間を大幅に削減します。

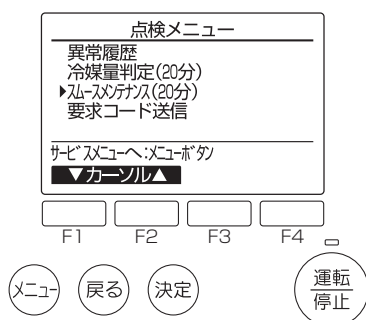
室内に居ながら室外・内ユニットの運転データをリモコンで確認可能です。

しかも、運転周波数を固定するメンテ安定運転制御の搭載でインバーター機でもスムーズに点検できます。



■メンテナンスモード操作方法

《PAR-33MAの場合》



※試運転中はできません。

※室外ユニットとの組み合わせにより一部機種は対応しておりません。本機能の有無はカタログでご確認ください。

①「スムースメンテナンス」を選択します。

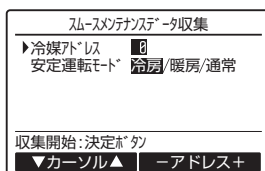
メインメニュー画面で「サービス」→「点検」を選択します。

[F1] [F2] ボタンで「スムースメンテナンス」を選択し、[決定] ボタンを押します。

②各項目を設定します。

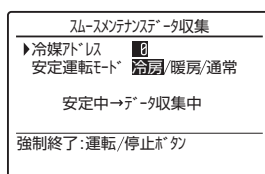
[F1] [F2] ボタンで変更したい項目を選択します。

[F3] [F4] ボタンで変更したい項目を選択します。



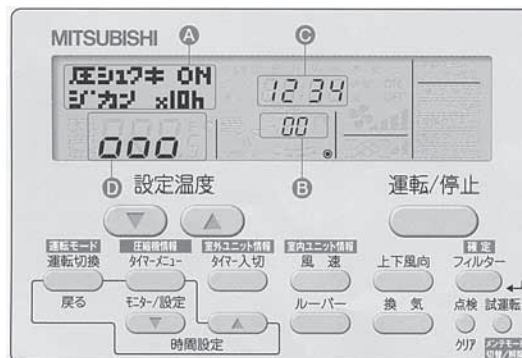
③ [決定] ボタンを押し、安定運転を開始します。

※安定運転には約 20 分必要です。



- 「冷媒アドレス」の設定 [0]～[15]
 - 「安定運転モード」の設定 [冷房] / [暖房] / [通常]
- [通常] は運転周波数を固定しない通常の運転です。

《PAR-26MA1、床置形の場合》



メンテモードには、運転中 / 停止中どちらの状態でも入れることができます。

※試運転中は入れません。

※停止中でもメンテナンス情報の確認は可能です。

①メンテモードに切替えます。

[試運転] ボタンを 3 秒間押し、メンテモードに切替えます。

[表示 A] メンテモード

安定運転が不要または停止状態でデータを確認する場合は④へ。

②安定運転を開始します。

運転周波数を固定し、運転を安定させることが可能です。

停止中の場合は、この操作で運転を開始します。

[運転切換] ボタンを押し、運転モードを選択します。



③ [フィルター] ボタンを押し、確定します。

《PAR-33MA の場合》 つづき

④ 運転データが表示されます。

スムメンテナンスデータ結果 1/3	
冷媒アドレス	0 冷房
圧縮機運転電流	12 A
圧縮機積算時間	1000 時間
圧縮機運転回数	2000 回
圧縮機運転周波数	80 Hz
前の画面へ:戻るボタン	
▼ ページ ▲	

スムメンテナンスデータ結果 2/3	
冷媒アドレス	0 冷房
サブクール(SC)	3 °C
室外吐出温度 (TH4)	60 °C
室外熱交温度 (TH6)	38 °C
室外外気温度 (TH7)	30 °C
前の画面へ:戻るボタン	
▼ ページ ▲	

スムメンテナンスデータ結果 3/3	
冷媒アドレス	0 冷房
室内吸込温度	28 °C
室内熱交温度	18 °C
室内フィルター時間	120 時間
前の画面へ:戻るボタン	
▼ ページ ▲	

※ 1. 圧縮機積算時間は 10 時間単位の表示です。
(例) 実際の圧縮機積算時間: 1006 時間

表示: 1000 時間

※ 2. 圧縮機運転回数は 100 回単位の表示です。
(例) 実際の圧縮機運転回数: 2058 回

表示: 2000 回

《PAR-26MA1、床置形の場合》 つづき

④ データを測定します。

安定状態(リモコン表示 **Ⓧ**)がに **0000** になったら、メンテナンスデータを計測します。

設定温度 (△) (▽) ボタンで冷媒アドレスを選定します。

[表示 **Ⓧ**] → **00** ↔ **01** ↔ …… ↔ **15** ←

⑤ 表示させるデータの種類を選定します。

いずれか 1 つを選択したら **Ⓧ** へ

【圧縮機情報】

(タイマーメニュー) ボタン

[表示 **Ⓧ**] → ① 運転積算時間 (圧シユクキON シカン ×10h) → ② ON/OFF回数 (圧シユクキON カイスウ ×100) → ③ 運転電流 (圧シユクキON デンリユウ (A))

【室外ユニット情報】

(タイマー入切) ボタン

[表示 **Ⓧ**] → ④ 熱交換器温度 (シツガイキ ネットコウ オンド) → ⑤ 吐出温度 (シツガイキ トシユツ オンド) → ⑥ 外気温度 (シツガイキ ガイキ オンド)

【室内ユニット情報】

(風速) ボタン

[表示 **Ⓧ**] → ⑦ 吸込温度 (シツナイキ スイコミ オンド) → ⑧ 熱交換器温度 (シツナイキ ネットコウ オンド) → ⑨ フィルター使用時間 (シツナイキ フィルタージカンh)

⑥ フィルター ボタンを押し、確定します。

【運転積算時間表示例】

表示 **Ⓧ** **1234** 点滅 → 約10秒後 12.340時間
応答待ち

⑦ [表示 **Ⓧ**] にデータが表示されます。

⑤~⑦の操作の繰り返しで各データを確認できます。

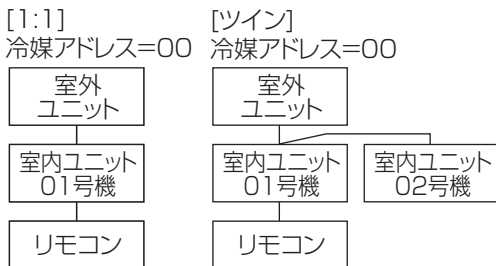
⑧ メンテモードを解除する場合は、(試運転) ボタンを 3 秒押します。

または (運転/停止) ボタンを押します。

冷媒アドレス

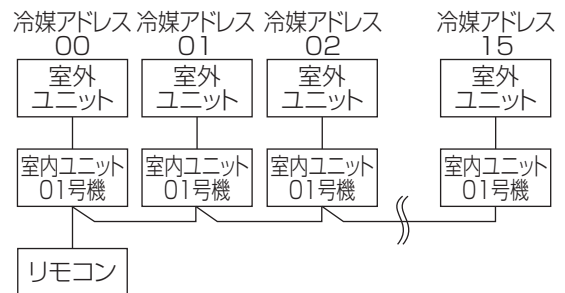
単一冷媒系

単一冷媒系では、冷媒アドレス00で操作不要です。
同時ツイントリプルフォーは単一冷媒系です。



複数冷媒系(グループ制御)

1リモコンで最大16媒体(室外ユニット16台)まで接続可能です。冷媒アドレスの設定は、室外ユニット制御基板上的ディップSW1(3~6)で行います。詳細は室外ユニットの据付説明書を参照ください。



■点検の目安

【点検の目安(チェックポイント)】

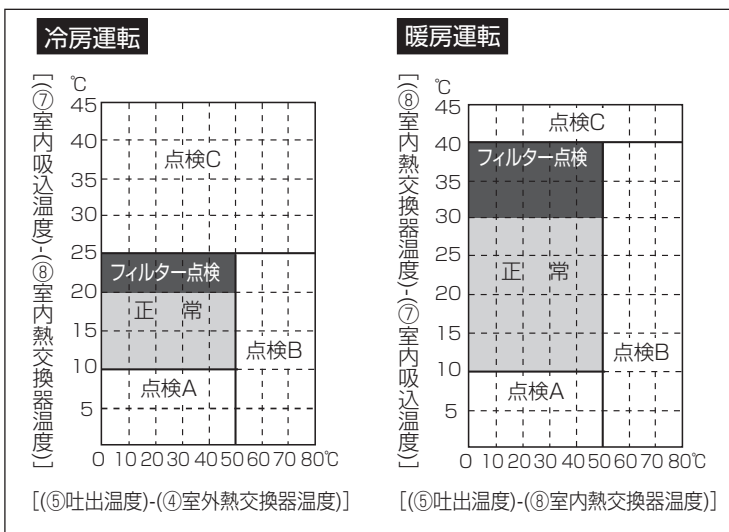
右表の⑤④⑦⑧の温度差を下記グラフへプロットしてください。
プロットした領域から運転状況を判断します。
データ測定の際には、メンテモードに入る前に、室内風量を強ノッチに合わせてください。

分類	項目	結果		
冷房	点検	リモコン表示⑩が安定状態(点灯)になりますか。	安定	安定しない
	温度差	$(⑥\text{吐出温度}) - (④\text{室外熱交換器温度})$		℃
		$(⑦\text{室内吸込温度}) - (⑧\text{室内熱交換器温度})$		℃
暖房	点検	リモコン表示⑩が安定状態(点灯)になりますか。	安定	安定しない
	温度差	$(⑤\text{吐出温度}) - (⑧\text{室内熱交換器温度})$		℃
		$(⑧\text{室内熱交換器温度}) - (⑦\text{室内吸込温度})$		℃

- ※以下のような温度条件では、安定運転できない場合があります。
- A) 冷房で室外吸込温度が 40℃以上または室内吸込温度が 23℃以下の時
 - B) 暖房で室外吸込温度が 20℃以上または室内吸込温度が 25℃以下の時

※上記温度条件に該当せず、30分以上経過しても安定運転できない場合は点検を行ってください。

※暖房では室外熱交換器への着霜により、運転状態が変化することがあります。



領域	確認項目	判定	
		冷房	暖房
正常	正常な運転状態		
フィルター点検	フィルターが目詰まりしている可能性があります。※1		
点検A	能力が低下しています。詳細な点検が必要です。		
点検B	冷媒が不足気味です。		
点検C	フィルターや室内ユニットの熱交換器が目詰まりしている可能性があります。		

- ※1 室内及び室外の温度により、目詰まりしていなくても「フィルター点検」が入る場合があります。
- ※2 点検の目安となるグラフはユニットの試験データを基に作成していますが、据付状態や温度条件により判定値がばらつく場合があります。

点検項目		結果		
電源関係	配線緩み 端子台	開閉器	良好	増締
		室外ユニット	良好	増締
		室内ユニット	良好	増締
	(絶縁抵抗)		MΩ	
	(電圧)		V	
圧縮機関係	①運転積算時間	時間		
	②ON/OFF回数	回		
	③電流	A		
室外ユニット	④冷媒・熱交換器温度	冷房 ℃	暖房 ℃	
	⑤冷媒・吐出温度	冷房 ℃	暖房 ℃	
	⑥空気・外気温度 (空気・吐出温度)	冷房 ℃	暖房 ℃	
	外観	良好	要清掃	
	熱交換器	良好	要清掃	
	音・振動	なし	なし	
室内ユニット	⑦空気・吸込温度 (空気・吐出温度)	冷房 ℃	暖房 ℃	
	⑧冷媒・熱交換器温度	冷房 ℃	暖房 ℃	
	⑨フィルター使用時間※	時間		
	化粧パネル	良好	要清掃	
	フィルター	良好	要清掃	
	送風機	良好	要清掃	
	熱交換器	良好	要清掃	
	音・振動	なし	なし	

<点検と保全周期の目安(参考)>

※保全周期は保証期間を示しているものではありませんのでご注意ください。

【点検周期】及び【保全周期】の一覧

主要部品	点検周期	保全周期 [交換または修理]
圧縮機	1年	20,000時間
モーター (ファン、ルーバー、 ドレンポンプなど)		20,000時間
ベアリング		15,000時間
電子基板類		25,000時間
熱交換器		5年
膨張弁		20,000時間
バルブ (電磁弁、四方弁など)		20,000時間
センサー (サーミスタ、 圧力センサーなど)		5年
ドレンパン		8年

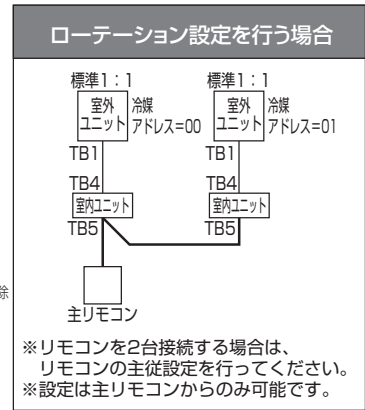
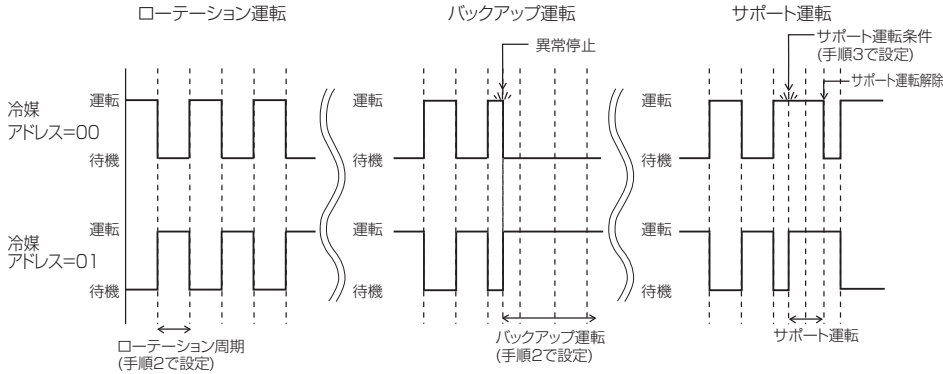
※頻繁な発停のない、通常のご使用状況であること。(機種によりこととなりますが、通常のご使用における発停の回数は、6回/時間以下を目安としてください。)

※製品の運転時間は、10時間/日、2500時間/年と仮定しています。

※出展：「業務用エアコンを長く安心してお使いいただくために」
社団法人 日本冷凍空調工業会

(13) ローテーション設定

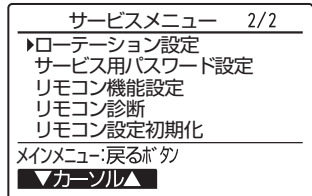
- MAスマートリモコンにより2系統の1:1システムに限り、ローテーション運転やバックアップ運転の設定が可能です。
- ローテーション運転は、各系統を交互運転させ、運転時間の均一化を図ることができます。
- バックアップ運転は、1系統が異常停止した場合でも待機中の系統が起動し、空調を継続することができます。
- サポート運転(パワフルツイン冷房)は、1系統では能力が不足する場合に、自動的に待機中の系統が起動し、補助運転を行います。



設定手順

手順1 リモコンを『ローテーション設定』に切替えます。

サービスメニュー画面で『ローテーション設定』を選択し、**決定** ボタンを押します。



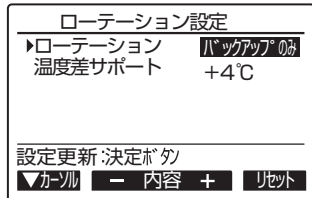
手順2 ローテーション運転を設定します。

- F1** ボタンで「ローテーション」を選択します。
F2、**F3** ボタンでローテーション周期またはバックアップを選択します。

選択項目：無し、1日、3日、5日、7日、14日、28日、バックアップのみ

※1日～28日を選択した場合は、バックアップ機能も有効となります。

※「バックアップのみ」を選択した場合は、冷媒アドレス=00の系統がメインとして運転し、冷媒アドレス=01の系統がバックアップとして待機状態となり、ローテーション運転されません。



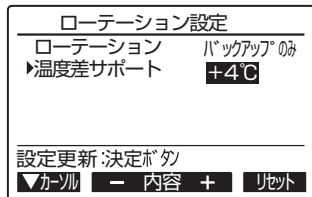
手順3 サポート運転を設定します。

- F1** ボタンで「温度サポート」を選択します。
F2、**F3** ボタンでサポート運転が動作する「吸込み温度と設定温度の差」を選択します。

選択項目：無し、+4°C、+6°C、+8°C

※サポート運転は冷房設定時のみ有効です。(暖房、ドライ、自動設定時は動作しません。)

※サポート運転はローテーション設定で「無し」以外に設定した場合に有効になります。



手順4 設定更新

決定 ボタンを押し、設定を更新します。

リセット方法

F4、ボタンでローテーション運転時間がリセットされ、冷媒アドレス=00の系統からの運転となります。

※冷媒アドレス=01の系統がバックアップ運転中の場合は、冷媒アドレス=00が運転に戻ります。

7. ユニットの機能選択

リモコンから必要に応じて各ユニットの機能を設定してください。(PKH-RP・KAL7は除く)
 【表 1】(共通項目)、または【表 2】(個別項目)を参照し、機能設定が必要な項目を選択してください。
 なお、各ユニットの出荷設定内容、各モードについての詳細は据付説明書をご覧ください。

< 表 1 > 共通項目

- ・同一冷媒の室内・室外ユニット全てに対して共通で設定を行う項目です。
- ・次項「操作手順」の「号機」選択時に、下記を選択して設定します。
- MA スマートリモコン(PAR-30,31,32,33MA)の場合……………「共通」号機を選択
- ワイヤードリモコン(PAR-30,31,32,33MA以外)の場合……………「00」号機を選択
- ワイヤレスリモコンの場合……………「00」号機を選択

設定項目	設定内容	モード番号	設定番号	初期設定状態 (工場出荷時)
停電自動復帰	無し	01	1	●
	有り(電源回復後、約4分間待機が必要です)		2	
室温検知位置	同時運転室内ユニット平均	02	1	●
	リモコン接続室内ユニット固定		2	
	リモコン内蔵セザ※1		3	
ロナイ接続	接続無し	03	1	●
	接続有り(室内ユニット外気取入れ無し)		2	
	接続有り(室内ユニット外気取入れ有り)		3	
凍結防止温度	2℃(通常)	15	1	●
	3℃		2	
加湿器制御	定常(暖房・圧縮機ON<準備中/霜取中除く>に連動)	16	1	●
	常時(暖房・室内送風機ONに連動)		2	
霜取り制御切換	標準	17	1	●
	北陸仕様		2	

※1 ワイヤードリモコン使用時のみ設定できます。但し、床置形の本体内蔵リモコンは設定できません。

リモコン2台(2リモコン)接続の場合は、内蔵センサを使用するリモコン側を「主」リモコンに設定してください。

< 表 2 > 個別項目

- ・各室内ユニット毎に対して個別に設定を行う項目です。
- ・次項「操作手順」の「号機」選択時に、下記を選択して設定します。
- ・単独システム(室外1台・室内1台)の場合……………対象号機は「01」号機を設定
- ・ツイン、トリプル、フォーのシステム(室外1台・室内複数)の場合……………設定したい対象号機「01～04」のいずれか選択
- ・全ての室内ユニットを同一内容に一括設定したい場合は、下記選択でも設定可能です。
- MA スマートリモコン(PAR-30,31,32,33MA)の場合……………「全て」
- ワイヤードリモコンの場合(PAR-30,31,32,33MA以外)の場合……………「AL」
- ワイヤレスリモコンの場合……………「07」

機能選択を行わない場合は下記のような設定となります。各機種別の初期設定(●印は初期設定、-はその機能が無いことを示す。)
 ※室内または室外の何れか1台のみの基板交換時は、機能選択バックアップ機能により交換前の設定内容を記憶している場合がありますので、下記の初期設定内容と異なることがあります。

モード	設定内容	モード番号	設定番号	初期設定状態(工場出荷時)						-: 設定不可の項目		
				4方向加外			2方向加外	1方向加外	天井ビルトイン			
				PL-ZRP-BA7	PL-ERP-BA7	PL-RP-JA7 (コパノタイプ)	PL-RP-LA7	PM-RP-FA7	PD-RP-FA7		~80形	112形~
フィルタサイン表示	ファン運転積算100時間	07	1									
	ファン運転積算2500時間		2	●	●	●	●	●	●	●		
	表示無し		3									
フィルタ自動清掃 ユニット接続時	清掃回数300回またはファン運転積算3000時間	08	1									
	清掃回数1000回またはファン運転積算10000時間		2	●	●							
	清掃回数1500回またはファン運転積算15000時間		3									
ダストボックス満杯表示 風量 ※1	静音(低天井)	09	1									
	標準		2	●	●	●	●	●	●			
	高天井		3									
吹出し口数	カワ 4方向 セザ 3方向 ドリ 2方向	10	1	●	●	●	●	●	●	●		
	カワ 1方向(下吹き)		2	●	●	●	●	●	●			
	セザ 1方向(前吹き) ドリ 2方向		3									
オプション組込 ※1 (高性能フィルタ等)	無し	11	1									
	有り		2	●	●	●	●	●	●			
	カワ 第3設定(やや下吹き角度) セザ 第1設定(標準角度) ドリ 第2設定(やや上吹き角度)		3									
上下ベーン設定	ベーン無し	12	1									
	ベーン有り(第1設定)		2	●	●	●	●	●	●			
	ベーン有り(第2設定)		3									
(人感)ムーブアイ 取付位置	取付位置① ※3	13	1									
	取付位置② ※3		2	●	●	●	●	●	●			
	標準取付位置 ※3		3									
加湿器組込み	無し	14	1									
	有り		2	●	●	●	●	●	●			
	低め(24~28℃)		3									
暖房・冷風防止 ベーン	標準(28~32℃)	15	1									
	高め(35~38℃)		2	●	●	●	●	●	●			
	スイング機能		3									
暖房時設定温度 4℃アップ ※4	スイング無し(ドラフト加外の場合はスイング有り、暖房スイング無効) スイング有り(ドラフト加外の場合はスイング有り、暖房スイング有効)	23	1									
	有効		2	●	●	●	●	●	●			
	無効		3									
暖房サーモOFF時 風量	有効	24	1	●	●	●	●	●	●			
	無効		2									
	微風		3									
人感ムーブアイ 天井高さ	停止 ※5	25	1	●	●	●	●	●	●			
	設定値		2									
	標準		3									
冷房サーモOFF時 風量	低天井	26	1									
	標準		2	●	●	●	●	●	●			
	高天井		3									
配管温度異常(P8) 検知	設定値	27	1	●	●	●	●	●	●			
	停止		2									
	有効		3	●	●	●	●	●	●			

※1 PD-RP40~160FA7形の場合は機外静圧切換となります。詳細は室内ユニットの据付工事説明書を参照してください。

※2 PM-RP・FA形で別売前吹き出しグリルを使用時に設定してください。

※3 (人感)ムーブアイパネルに同梱の据付説明書を参照ください。

※4 PK-RP・KA7形のみ補正温度「2deg」となります。

※5 熱ごもりにより、サーモ判定のズレが予想されますので、本設定にする場合は室温温度検知位置を「リモコン内蔵センサー」へ変更、または別売「温度センサー」を使用して、室温検知を適切な場所へ変更することを推奨します。

モード	設定内容	モード番号	設定番号	初期設定状態(工場出荷時)								-: 設定不可の項目	
				天井			天吊			壁掛け	床置		
				PE-RP-CA7	PE-RP-DA7	PE-RP-BA7	PC-RP-KA(L)7	PC-RP-HA7(厨房用)	PC-RP-BA7 PC-RP-CA7	PK-RP-KA7	PS-RP-KA7 PS-RP-GA7	PF-RP-BA7	
フィルターサイン表示	ファン運転積算100時間	07	1										
	ファン運転積算2500時間		2				●					●	
	表示無し		3	●	●	●			●				●
フィルター自動清掃 ユニット接続時 ダストボックス満杯表示	清掃回数300回またはファン運転積算3000時間	07	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	清掃回数1000回またはファン運転積算10000時間		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	清掃回数1500回またはファン運転積算15000時間		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
風量 ※1	静音(低天井)	08	1										
	標準		2	●		●	●			●			
	高天井		3		●								
吹出し口数	1方向(下吹き)	09	1	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	1方向(前吹き)		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2方向		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オプション組込 (高性能フィルター等)	無し	10	1	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
	有り		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
上下ベーン設定	ベーン無し	11	1	-	-	-	-	-	●(BA)	-	-	-	-
	ベーン有り(第1設定)		2	-	-	-	●	-	●(CA)	-	-	-	-
	ベーン有り(第2設定)		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(人感)ムーブアイ 取付位置	取付位置① ※3	12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	取付位置② ※3		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	標準取付位置 ※3		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加湿器組込み	無し	13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	有り		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
暖房・冷風防止 ベーン	低め(24~28℃)	14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	標準(28~32℃)		2	-	-	-	●	-	●	●	-	-	
	高め(35~38℃)		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デファレンシャル スイング機能	暖房時ウェーブフロー無し	23	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	暖房時ウェーブフロー有り		2	-	-	-	●	-	●	●	-	-	
暖房時設定温度 4℃アップ ※4	有効	24	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	無効		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
暖房サーモOFF時 風量	微風	25	1	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
	停止 ※5		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	設定値		3	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
人感ムーブアイ 天井高さ	低天井	26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	標準		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高天井		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
冷房サーモOFF時 風量	設定値	27	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	停止		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
配管温度異常(P8) 検知	有効	28	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	無効		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※1 PE-RP-CA7形/DA7形/BA7形の場合は機外静圧切換となります。詳細は室内ユニットの据付工事説明書を参照してください。
 ※2 PM-RP-FA形で別売前吹き出しグリルを使用時に設定してください。
 ※3 (人感)ムーブアイパネルに同梱の据付説明書を参照ください。
 ※4 PK-RP-KA7形のみ補正温度「2deg」となります。
 ※5 熱ごもりにより、サーモ判定のスレが予想されますので、本設定にする場合は室温温度検知位置を「リモコン内蔵センサー」へ変更、または別売「温度センサー」を使用して、室温検知を適切な場所へ変更することを推奨します。

■ユニット機能選択の補足資料

1) 上下ベーン設定切替(モード11)

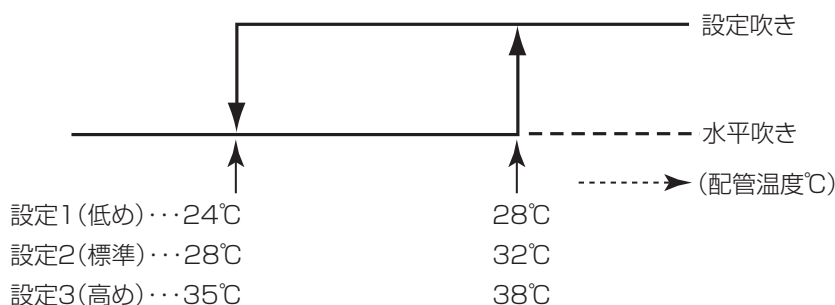
設定により、下記の内容で上下風向の角度が調整できます。

設定内容	設定番号	4方向カセット		2方向カセット	1方向カセット	天井ビルトイン	天吊り	
		PL-BA7形 ワイドパワーカセット	PL-JA7形 コンパクトカセット	PL-LA7形	PM-FA7形	PD-FA7形 (吹出口ユニット・ オートマチック付き)	PC-KA(L)7形	PC-CA7形
ベーン無し または ベーン第3設定	1	標準吹きよりベーン 角度下向き設定 (スマジング防止)	ベーン機能なし になります。	ベーン機能なし になります。	ベーン機能なし になります。	ベーン機能なし になります。	ベーン機能なし になります。	ベーン機能なし になります。
ベーン第1設定	2	ベーン角度 標準吹き設定	ベーン角度 標準吹き設定	ベーン角度 標準吹き設定	ベーン角度 標準吹き設定	ベーン角度 標準吹き設定	ベーン角度 標準吹き設定	ベーン角度 標準吹き設定
ベーン第2設定	3	標準吹きよりベーン 角度上向き設定 ※ (ドラフト感防止)	標準吹きよりベーン 角度下向き設定 (スマジング防止)	標準吹きよりベーン 角度下向き設定 (スマジング防止)	標準吹きよりベーン 角度下向き設定 (スマジング防止)	標準吹きよりベーン 角度下向き設定 (スマジング防止)	標準吹きよりベーン 角度上向き設定 (ドラフト感防止)	(標準吹きと 同じ)

※ただし、天井が汚れやすくなりますので、ご注意ください。

2) 暖房・冷風防止ベーンデファレンシャル(モード14)

暖房サーモ ON の通常運転中に、配管(二相管)温度が低めになると、ドラフト感防止のため上下ベーンを水平吹きにしますが、本設定ではこの「水平吹き」↔「設定吹き」に切り換える配管温度条件が微調整できます。



(1) ワイヤードリモコンによるユニット機能選択 ※PKH-RP・KAL7形を除く

《MA スマートリモコンからの機能選択》

● MA スマートリモコン(PAR-33MA)から必要に応じ各室内ユニットの機能を設定します。

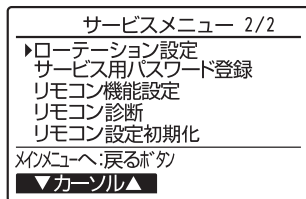
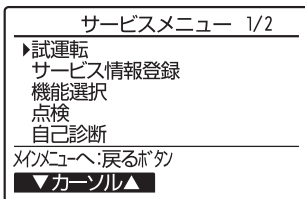
サービスマニュー 〈サービス用パスワードが必要です〉

メイン画面から「メインメニュー」→「サービス」より、各種サービスマニューでの設定・操作を行います。
「サービス」を選択すると「サービス用パスワード画面」が表示されますので、現在設定されているサービス用パスワード(数字4桁)を入力します。



- ▶ **[F1]** **[F2]** ボタンで桁を選択し、**[F3]** **[F4]** ボタンで0～9の数字を設定します。
- ▶ 4桁のパスワード入力後、**(決定)** ボタンを押します。

■ サービス用パスワードの初期値は [9999] です。管理者以外の方が設定変更しないよう、必要に応じてパスワードの変更を行ってください。
パスワードは必要な方が分かるよう適切に保管してください。



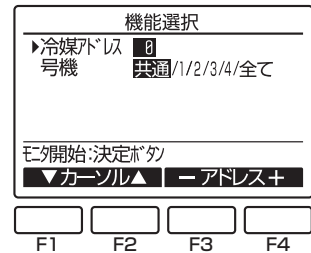
- サービス用パスワードを忘れてしまった場合は、「サービス用パスワード登録画面」で **[F1]** **[F2]** ボタンを同時に3秒連続押しすることで初期値に戻すことができます。
- サービスメニューの項目によっては空調機を停止させる必要があります。また、集中コントローラから集中管理中は操作できない場合があります。

操作の手順

手順1 『機能選択』を選択します。

サービスマニュー画面にて「機能選択」を選択し、**(決定)** ボタンを押します。

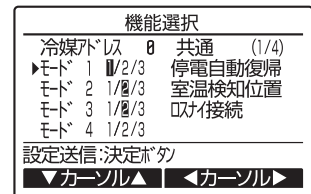
- ▶ **[F1]** ～ **[F4]** ボタンで接続されている室内ユニットの冷媒アドレス・号機を設定し、**(決定)** ボタンを押します。



手順2 登録する冷媒アドレス・室外ユニット・室内ユニットを選択します。

- ▶ 室内ユニットからのデータ収集が完了すると、現在の設定番号が反転して表示されます。

- 反転表示が無いモードは機能が無いことを表しています。
号機で指定した共通・号機によりモニタ結果画面が異なります。



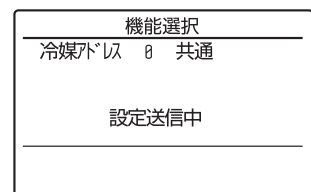
手順3 ご希望の設定に変更します。

- ▶ **[F1]** **[F2]** ボタンでモード番号を選択し、**[F3]** **[F4]** ボタンで設定番号を変更します。



手順4 設定を確定 / 送信します。

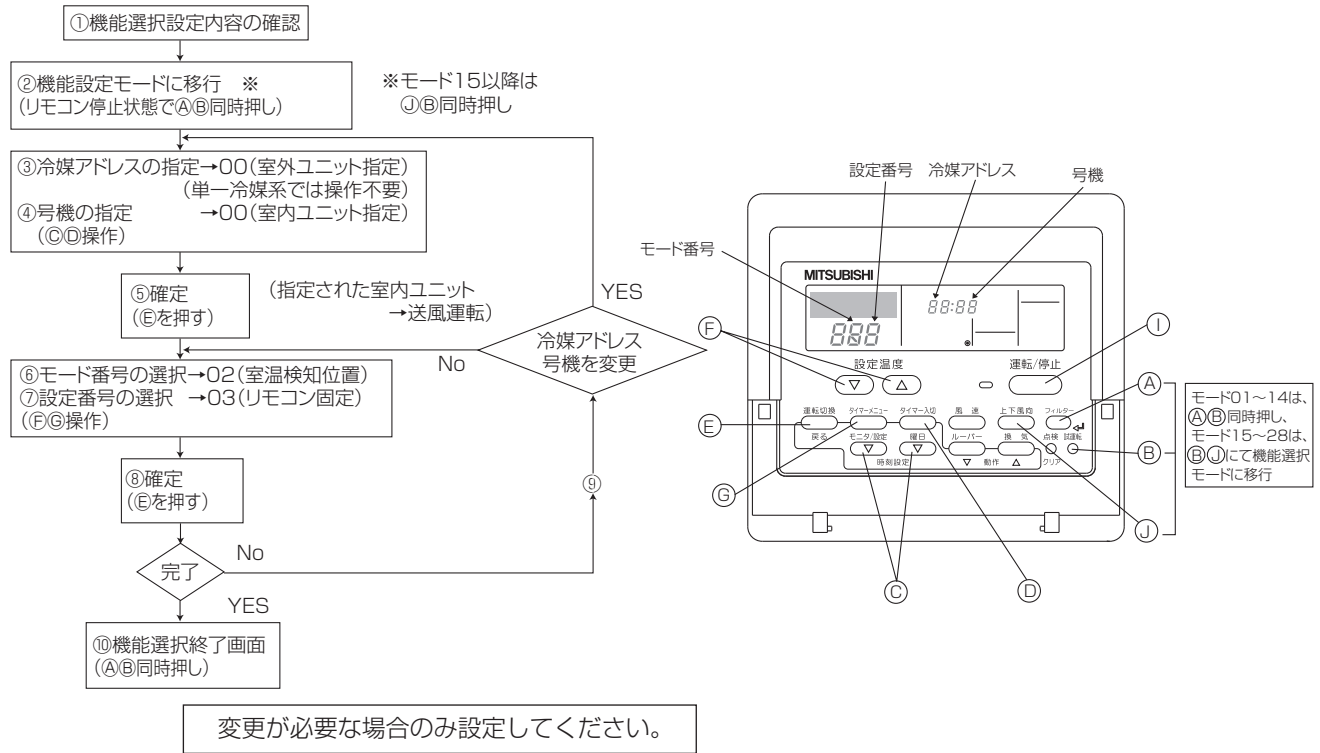
- ▶ **(決定)** ボタンを押します。
設定が完了すると【手順2】の画面に戻ります。



《床置形の機能選択》

機能選択の流れ

まずは機能選択の流れをつかんでください。ここでは<表 1> 機能選択内容の“室温検知位置”の設定を例に説明します。実際の操作については操作手順①～⑩をご覧ください。



操作の手順

①機能選択の設定内容を確認してください。

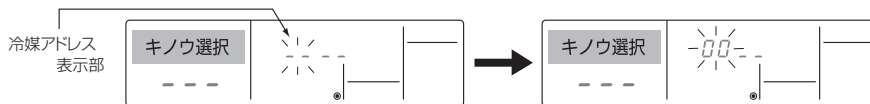
機能選択にて各モードの設定内容を変更した場合、そのモードの機能が変わります。②～⑦に従い現在の全設定内容を確認、前頁<機能選択内容>表のチェック欄に記入の上、設定を変更してください。なお、工場出荷時の設定については室内ユニットの据付工事説明書をご覧ください。

②リモコンを停止にします。

モード01～14を設定する場合は、
A [フィルター] と B [試運転] ボタンを
モード15～28を設定する場合は、
D [上下風向] と B [試運転] ボタンを、同時に2秒以上押します。
[キノウ選択] が点滅し、しばらくするとリモコンの表示が下図の表示になります。

③室外ユニットの冷媒アドレス No. を合わせます。

C [時刻設定または時間設定] ボタンを押すと冷媒アドレス No. が 00～15 の間で前後するので機能選択したい冷媒アドレスに合わせます。
(単一冷媒系では 00 に合わせてください。)



※ [キノウ選択] および室温表示部に「88」を2秒間点滅後、停止状態となる場合は、通常異常が考えられます。伝送路の近くにノイズ源がないか確認してください。

お願い 途中で操作を間違えた場合は、一度⑩にて機能選択を終了し、再度②より操作を行なってください。

④室内ユニットの号機を合わせます。

D [タイマー入切] ボタンを押し、号機表示部「---」を点滅させます。

C [時刻設定または時間設定] ボタンを押すと号機が 00 → 01 → 02 → 03 → 04 → AL と変化するので機能選択したい室内ユニットの号機に合わせます。

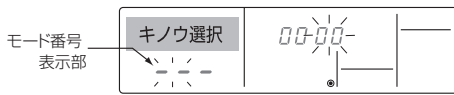


※モード01～06 またはモード15～22 を設定する場合は、「00」に合わせてください。

※モード07～14 をまたはモード23～28 を設定する場合は、
・各室内ユニットごとに行なう場合は、「01～04」に合わせてください。
・全室内ユニット一括に行なう場合は、「AL」に合わせてください。

⑤冷媒アドレス、号機の確定

⑥ [運転切換] ボタンを押し、冷媒アドレス、号機を確定します。
しばらくするとモード番号表示部「—」が点滅します。

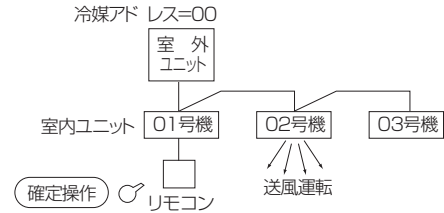


※室温表示部に「88」が点滅表示する場合、選択した冷媒アドレスがシステム内にありません。
また、号機表示部が「F」となり、冷媒アドレス表示部が点滅表示となる場合は、選択した号機が存在しません。
②、③にて冷媒アドレス、号機を正しく設定してください。

※室内ユニットの号機確認方法

⑥ [運転切換] ボタンにて確定操作をすることにより、確定された室内ユニットが送風運転を開始します。機能選択する号機の室内ユニットがどこにあるのか知りたい場合はこれにより確認してください。なお、号機が 00、AL の場合は選択した冷媒アドレスの全室内ユニットが送風運転します。

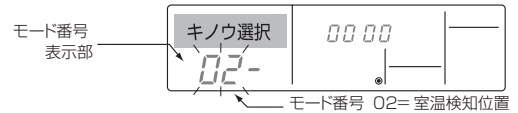
例) 冷媒アドレス00、号機=02確定時の場合



※異冷媒系統でグルーピング時、指定した冷媒アドレス以外の室内ユニットが送風運転する場合、ここで設定した冷媒アドレスの重複が考えられます。再度、室外ユニットのディップスイッチにて冷媒アドレスの確認をしてください。

⑥モード番号の選択

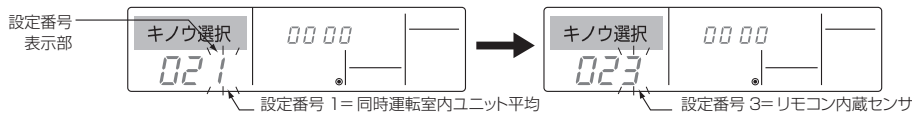
⑦ [設定温度] ボタンにより設定したいモード番号を設定します。
(設定可能なモード番号のみ選択できます。)



⑦選択したモードの設定内容を選択します。

⑧ [タイマーメニュー] ボタンを押すと、現在設定されている設定番号が点滅します。これにより現在の設定内容を確認してください。

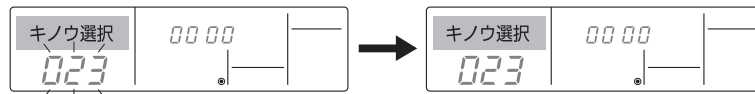
⑦ [設定温度] (設定温度) により設定番号を選択します。



⑧③～⑦の設定内容を確定させる。

⑥ [運転切換] ボタンを押すと、モード番号と設定番号が点滅し、登録を開始します。

モード番号、設定番号の点滅が点灯に変わり、設定が完了します。



※モード番号および設定番号が「—」となり室温表示部に「88」が点滅表示となる場合は、通信異常が考えられます。伝送路の近くにノイズ源がないか確認してください。

⑨更に、他の機能選択を行う場合は、操作③～⑧の作業を繰り返し行ってください。

注. 但し、モード 07～14 を設定し、更にモード 23～28 を設定したい場合、又はモード 23～28 を設定し、更にモード 07～14 を設定したい場合は、一度操作⑩にて機能選択を終了し、再度①より操作を行ってください。
この際、機能選択終了後すぐに操作すると、室温表示部に「88」を表示する場合がありますので、30 秒間は操作しないでください。

⑩選択機能を終了します。

モード 01～14 を設定した場合は、
⑪ [フィルター] と⑫ [試運転] ボタンを
モード 15～28 を設定した場合は、

※機能選択終了後、30 秒間はリモコンより操作しないでください。(操作しても受けません。)

⑬ [上下風向] と⑫ [試運転] ボタンを同時に 2 秒以上押します。
しばらくすると機能選択画面が解除され、空調機停止画面へ復帰します。



お願い 工事完了後、機能選択により室内ユニットの機能を変更した場合は、必ず全設定内容をリモコンの据付説明書<機能選択内容>表のチェック欄に○印等で記入してください。

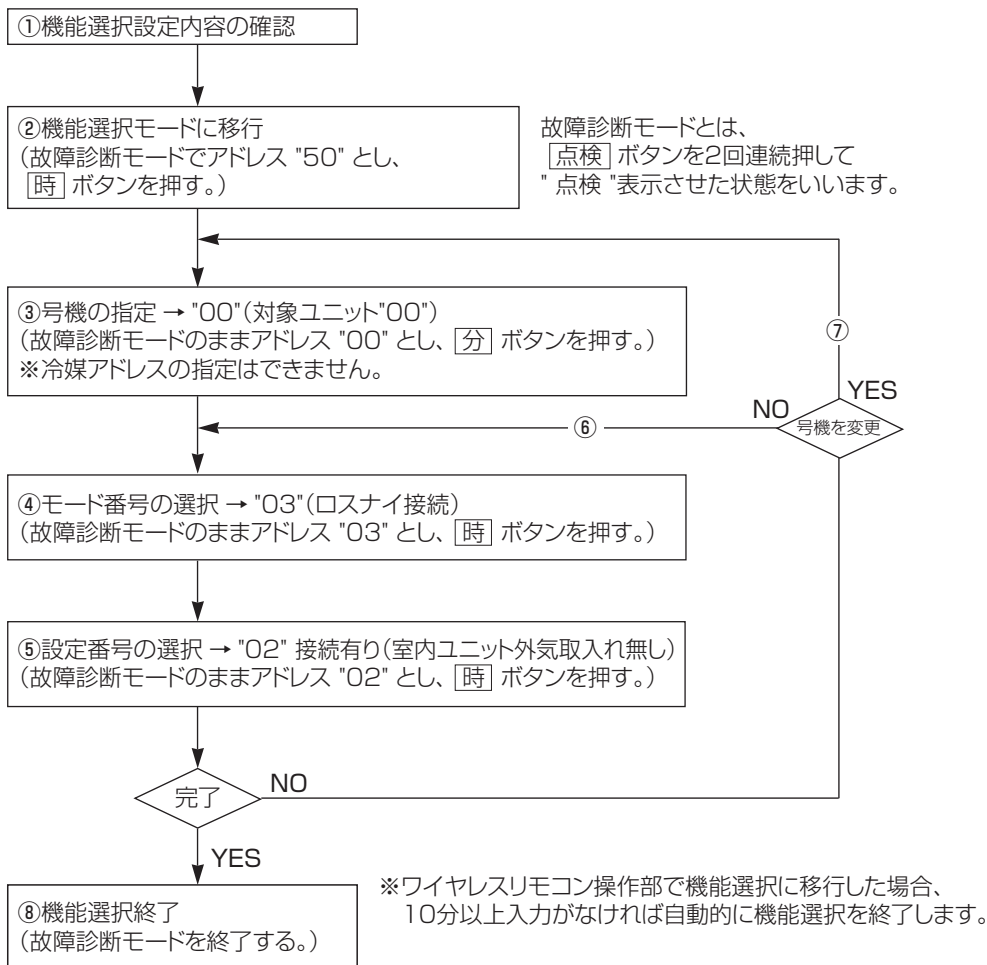
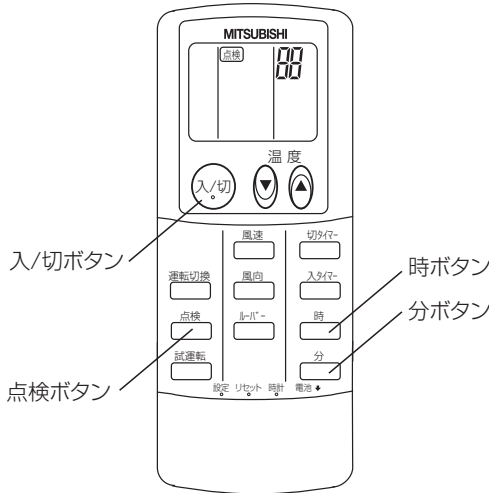
(2) ワイヤレスリモコンによる機能選択 ※PKH-RP・KAL7形を除く

ワイヤレスリモコンを使用して機能選択を行うことができます。

尚、ワイヤレスリモコンからはワイヤレス機能が接続された冷媒のみ可能です。ワイヤレスリモコンでは冷媒アドレスは指定はできません。

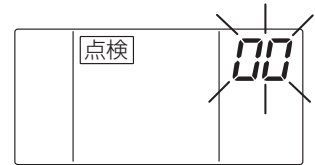
機能選択の流れ

まずは、機能選択の流れをつかんでください。ここでは、<表 1>の“ロスナイ接続”を“接続有り(室内ユニット外気取入れ無し)”の設定を例に説明します。実際の操作については下記操作手順をご覧ください。



操作の手順

- ①機能選択の設定内容を確認してください。
機能選択にて設定内容を変更した場合、そのモードの設定内容が変わります。
- ②～⑧に従い現在の設定内容を確認し、設定を変更してください。
- ② **点検** ボタンを2回連続押します。(リモコン表示が停止の状態から操作してください)。
→ **点検** が点灯 表示し“00”が点滅表示します。



- ③室内ユニットの号機を合わせます。

④, ⑤ ボタンを押して、室内ユニットの号機に合わせます。

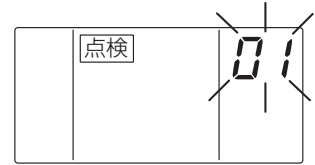
ワイヤレスリモコン受光部に向けながら **分** ボタンを押します。

分 ボタンにて号機を入力することにより、確定された室内ユニットが送風運転を開始します。機能選択する号機の室内ユニットがどこにあるのか知りたい場合は、これにより確認してください。

なお、号機が“00” “07(室内ユニットの据付工事説明書のAL号機と同じ意味付けとなります)”の場合は同一冷媒内の全室内ユニットが送風運転します。

※設定できない号機を入力した場合は、ブザー音“ピーピーピー (0.4秒+0.4秒+0.4秒)”が出力(ブザー音のみ出力)されます。この場合は、再度号機を入力し直してください。

※正常に受信できなかった場合、(ブザー音出力せず、ブザー音“ピピッ”出力)は、再度号機を入力し直してください。



01号機

- ④モード番号の選択

④, ⑤ ボタンを押して設定したいモード番号に合わせます。

ワイヤレスリモコン受光部に向けながら **時** ボタンを押します。

→このとき、ブザー断続音と運転ランプ点滅により、選択したモード番号に対する現在設定値を出力します。

出力は、現在設定番号 = 1 → ピー (1秒) × 1回

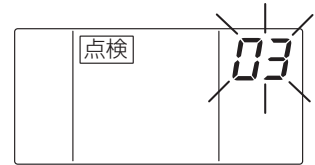
= 2 → ピー (1秒) × 2回

= 3 → ピー (1秒) × 3回

※設定できないモードを入力した場合は、ブザー音“ピーピーピー (0.4秒+0.4秒+0.4秒)”が出力(ブザー音のみ出力)されます。

この場合は、再度モード番号を入力し直してください。

※正常に受信できなかった場合、(ブザー音出力せず、ブザー音“ピピッ”出力)は、再度モード番号を入力し直してください。



モード番号03：ロスナイ接続

- ⑤選択したモードの設定番号を入力します。

④, ⑤ ボタンを押して設定番号を選択します。

ワイヤレスリモコン受光部に向けながら **時** ボタンを押します。

→このとき、ブザー断続音と運転ランプ点滅により、選択したモード番号に対する設定番号を出力します。

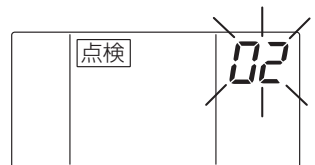
設定番号 = 1 → ピーピー (0.4秒+0.4秒) × 1回

= 2 → ピーピー (0.4秒+0.4秒) × 2回

= 3 → ピーピー (0.4秒+0.4秒) × 3回

※設定できない番号を入力した場合は、元々設定されていた番号に設定されます。

※正常に受信できなかった場合(ブザー音出力せず、またはブザー音“ピピッ”出力)は、再度設定番号を入力し直してください。



設定番号02：接続有り
(室内ユニット外気取入れ無し)

- ⑥室内ユニットの号機を変更せずに、更に他のモードを設定する場合は④, ⑤を繰り返してください。

- ⑦室内ユニットの号機を変更して、機能選択を行う場合は③～⑤を繰り返してください。

- ⑧機能選択を終了します。

⑧ ボタンを押します。

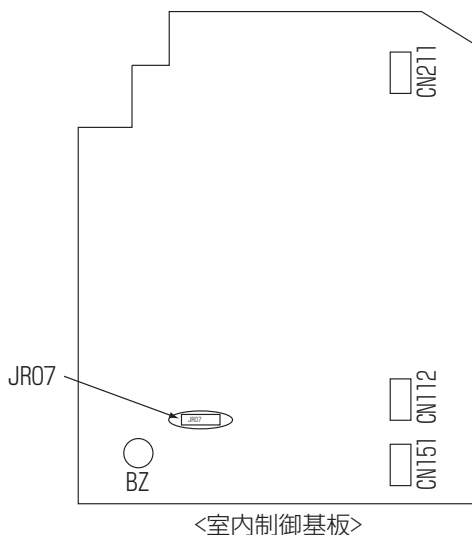
機能選択終了後、30秒間はワイヤレスリモコンより操作しないでください。

お願い 工事完了後、機能選択により室内ユニット機能を変更した場合は、必ずすべての設定内容を据付説明書のチェック欄に○印等で記入してください。

(3) PKH-RP・KAL7形の機能選択

■ 停電自動復帰運転の設定方法

- ・ エアコンの電源を切ってください。
- ・ 室内ユニットの前パネルを取外します。
- ・ 室内制御基板上的ジャンパー抵抗 JR07 をカットしてください。
- ・ 室内ユニットの前パネルを元の状態に戻す。



■ 高天井モードの設定(RP40～50KAL7形のみ)

据付高さにより「通常モード」または「高天井モード」に設定してください。

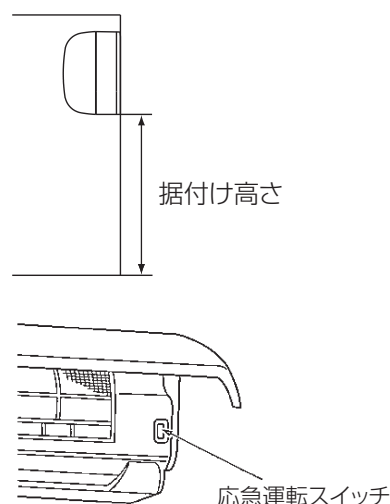
	通常モード	高天井モード
据付高さ	2m 以下	2m を超え 2.3m 以下

設定方法

- 1) 電源は、定格電圧と合っているか必ず確認してください。
 - 2) 電源を入れてください。
 - 3) 応急運転スイッチ「ピッ」と鳴るまで長押ししてください。(約 5 秒間)
- 以上の操作で、「高天井モード」への設定は完了します。

解除方法

- 応急運転スイッチを「ピッピッ」と鳴るまで長押ししてください。(約 5 秒間)
- 以上の操作で、「高天井モード」への設定は完了します。



※ 出荷時の設定は通常モードになっています。

(4) 霜取制御切替 (標準 / 北陸仕様)

■ 霜取制御切替は、室外基板上的ディップスイッチ SW7-6 にて行います。

- ※ PKH-RP・KAL7形室内ユニットでは、リモコンによる機能選択は設定できません。ここに記載の方法にて設定してください。
- ※ PKH-RP・KAL7形以外の室内ユニットでは、リモコンによる機能選択でも設定可能です。

	スイッチ操作による動作	
	ON	OFF
SW7-6	北陸仕様	標準

8. 特殊機能

(1) 吸込グリルの昇降操作のしかた ※PL-ZRP・BA7形, PL-ERP・BA7形, PL-RP・LA7形, PC-RP・KA(L)7形のみ

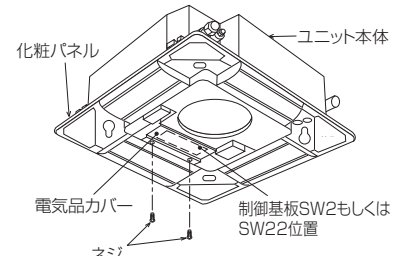
■吸込グリル下降距離の設定

この自動昇降パネル/キットは、吸込グリルの下降距離を設置場所に合わせてお客様の要望により、8段階に設定することができます。
※工場出荷時は、本体より1.6mで自動停止します。距離は目安ですので、実際に下降させて確認してください。

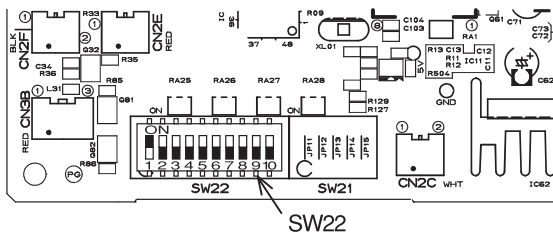
< PL-ZRP・BA7形, PL-ERP・BA7形の場合 >

- 1) 化粧パネルの電気品カバーを外します。(ネジ2本)
- 2) 自動昇降基板のSW2もしくはSW22のディップスイッチを下表の設定にします。

※設定を変更する際には、必ずディップスイッチの記号がSW2もしくはSW22であることを確認してください。



SW22のディップスイッチの場合



■がスイッチの位置を示します。

下降距離 (天井高さの目安)	SW22 (下降距離設定)	下降距離 (天井高さの目安)	SW22 (下降距離設定)	工場出荷仕様
1.2m (~2.4m)	ON OFF	1.6m (2.4m~2.8m)	ON OFF	ON OFF
2.0m (2.8m~3.2m)	ON OFF	2.4m (3.2m~3.6m)	ON OFF	ON OFF
2.8m (3.6m~4.0m)	ON OFF	3.2m (4.0m~4.4m)	ON OFF	ON OFF
3.6m (4.4m~4.8m)	ON OFF	4.0m (4.8m~5.2m)	ON OFF	ON OFF

※気流到達距離は、室内ユニット、吹出口数設定、風量(天井高さ)設定により異なりますので、上表の天井目安高さまで気流が到達しない可能性があります。

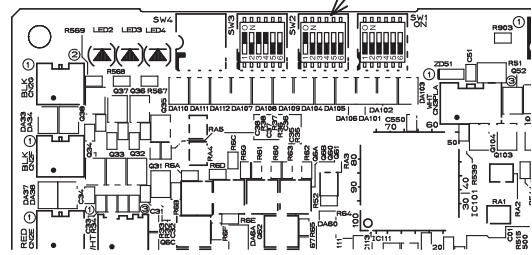
- 3) 電気品カバーを元通りに取付けます。

< PL-RP・LA7形の場合 >

- 1) 自動昇降パネル制御箱のカバーを外します。
- 2) 下降距離に合わせ、制御基板のディップスイッチSW22を下表の設定にします。

SW22 (昇降距離設定)		
下降距離	天井高さの目安	スイッチ設定
1.3m (工場出荷時)	~2.5m	ON OFF
1.8m	2.5~3m	ON OFF
2.4m	3~3.6m	ON OFF
3.1m	3.6~4.2m	ON OFF

SW2のディップスイッチの場合



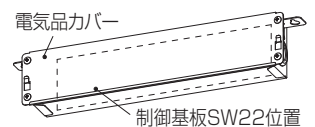
■がスイッチの位置を示します。

下降距離 (天井高さの目安)	SW2 (下降距離設定)	下降距離 (天井高さの目安)	SW2 (下降距離設定)	工場出荷仕様
1.2m (~2.4m)	ON OFF	1.6m (2.4m~2.8m)	ON OFF	ON OFF
2.0m (2.8m~3.2m)	ON OFF	2.4m (3.2m~3.6m)	ON OFF	ON OFF
2.8m (3.6m~4.0m)	ON OFF	3.2m (4.0m~4.4m)	ON OFF	ON OFF
3.6m (4.4m~4.8m)	ON OFF	4.0m (4.8m~5.2m)	ON OFF	ON OFF

※気流到達距離は、室内ユニット、吹出口数設定、風量(天井高さ)設定により異なりますので、上表の天井目安高さまで気流が到達しない可能性があります。

< PC-RP・KA(L)7形の場合 >

- 1) 昇降電気品箱のカバーを外します。
- 2) 下降距離に合わせ、制御基板のディップスイッチSW22を下表の設定にします。



SW22 (下降距離設定)			
下降距離	天井高さの目安	下降距離	天井高さの目安
1.2m	~2.7m	1.6m(工事出荷仕様)	2.7m~3.0m
設定	ON OFF	設定	ON OFF
下降距離	天井高さの目安	下降距離	天井高さの目安
1.9m	3.0m~3.3m	2.2m	3.3m~3.6m
設定	ON OFF	設定	ON OFF
下降距離	天井高さの目安	下降距離	天井高さの目安
2.5m	3.6m~3.9m	2.8m	3.9m~4.2m
設定	ON OFF	設定	ON OFF
下降距離	天井高さの目安	下降距離	天井高さの目安
3.1m	4.2m~4.5m	3.4m	4.5m~4.8m
設定	ON OFF	設定	ON OFF

※気流到達距離は、室内ユニット、風量(天井高さ)設定により異なりますので、左表の天井目安高さまで気流が到達しない可能性があります。

- 3) 電気品カバーを元通りに取付けます。

■ワイヤレスリモコンからの操作

① エアコンの運転を、必ず「停止」にしてください。

② リモコンの“下げる”ボタンを押し、吸込グリルを降ろします。

※工場出荷時は、天井面より1.6m (PL-RP・LA7形の場合1.3m)の下降距離で自動停止します。
 PL-ZRP・BA7形, PL-ERP・BA7形: 1.2m/1.6m/2.0m/2.4m/2.8m/3.2m/3.6m/4.0m
 PL-RP・LA7形: 1.3m/1.8m/2.4m/3.1m
 PC-RP・KA(L)7形: 1.2m/1.6m/1.9m/2.2m/2.5m/2.8m/3.1m/3.4mの設定変更ができます。距離は目安ですので、実際に下降させて確認してください。

※下降中に停止したい場合は、リモコンの“止める”または“上げる”ボタンを押すと、任意の位置で停止します。

③ フィルターや吸込グリルを外し、清掃します。(取扱説明書の清掃のしかたの項目をご確認ください。)

④ リモコンの“上げる”ボタンを押し、吸込グリルを収納します。

※1回で収納しない場合は、自動的に収納動作を繰り返します。

※上昇中に停止したい場合は、リモコンの“止める”または“下げる”ボタンを押すと、任意の位置で停止します。



■ワイヤードリモコンからの操作

※リモコンが管理しているエアコンのうち、特定のエアコンを指定して吸込グリルを昇降させます。リモコンの位置からエアコンが見えないと下降するグリルに人や物が接触し損傷を与えるおそれがありますので、リモコンが管理する全てのエアコンが見渡せる位置にリモコンを設置してください。

手順1 エアコンを「停止」にして、リモコンを「自動昇降パネル操作」に切替えます。

① ボタンで、エアコンを停止にします。
 ボタンで、メインメニュー画面を表示します。
 ボタンで、「メンテナンス」を選択し、
 ボタンを押します。

メインメニュー 3/3

CO2排出量表示

▶メンテナンス

初期設定

サービス

Q&A

画面へ戻るボタ

▼カーソル ▲ ページ▶▶

メンテナンスメニュー

▶自動昇降パネル操作

自動清掃操作

風向固定操作

冷風防止パ-設定

人感ムーブアイ設定

メニュー画面へ戻るボタ

▼カーソル▲

② ボタンで、「自動昇降パネル操作」を選択し、
 ボタンを押します。

メニュー 戻る 決定

運転停止

【お知らせ】(スリムエアコンの場合)
 カンタン自動パネルを据付けているのに「自動昇降パネル操作」"無"と表示されている場合は「リモコン機能設定」にて「アドレス・号機全指定」を"する"に切替えてください。
 詳細はリモコンの「据付工事説明書(設定編)」を参照ください。

手順2 吸込グリルを下降させます。

③ ボタンで「冷媒アドレス」「号機」「操作」を選択します。
 または ボタンで操作するユニットの「冷媒アドレス」と「号機」「操作」を“下降”に設定し、 ボタンを押すことで、吸込グリルが下降します。

冷媒アドレス:0~15、一括
 号機アドレス:1~ 4、全て

自動昇降パネル操作

▶冷媒アドレス 0

号機 1/2/3/4/全て

操作 下降/上昇

1° 別の周囲には立たないで下さい
対象ユニットの確認は確認ボタ操作

操作:決定ボタ

▼カーソル ▲ アドレス+ 確認

→

自動昇降パネル操作

▶冷媒アドレス 0

号機 1/2/3/4/全て

操作 下降/上昇

30秒後に終了します。

1° 別の周囲には立たないで下さい

メニュー 戻る 決定

運転停止

【お知らせ】

操作したいユニットがわからない場合は [F4] ボタンを押すと、しばらくしてから表示対象のエアコンのみ上下風向角度が下吹きになります。（対象以外のエアコンのベーンは閉じた状態となります）
確認ができたなら (戻る) ボタンを押してください。

●途中で停止させることはできません。

※下降中に (戻る) ボタンを押すと止まる場合がありますが、すぐには止まりません。

●工場出荷時は、天井面より1.6m(PL-RP・LA7形の場合1.3m)の下降距離で自動停止します。

※下降距離を変更したい場合は、144頁を参照してください。（距離は目安ですので、実際に下降させて確認してください）

手順3 フィルターや吸込グリルをはずし、清掃します。

④ カンタン自動パネルの取扱説明書を参照し、フィルターや吸込グリルの清掃をおこなってください。

手順4 吸込グリルを収納します。

⑤ 【手順2】を参考に「冷媒アドレス」「号機」を選択し、「上昇」を選択したら (決定) ボタンを押します。

●途中で停止させることはできません。

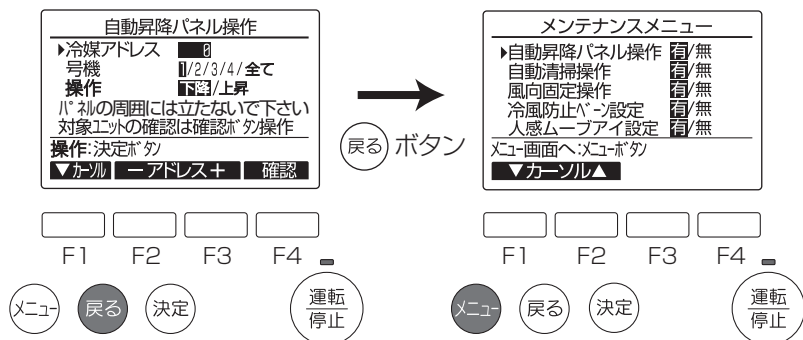
※上昇中に (戻る) ボタンを押すと止まる場合がありますが、すぐには止まりません。

手順5 『自動昇降パネル操作』を解除します。

⑥ (戻る) ボタンを押して、メンテナンスメニュー画面にもどります。

⑦ メンテナンスメニュー画面で (メニュー) ボタンを押します。

終了処理を実行し、メインメニューにもどります。



(2) 低騒音優先（室外サイレント）モード

MA スマートリモコンによる設定または室外ユニットへの外部入力により、室外ユニットの低騒音運転を行います。
 ※外気温度条件などによっては能力が不足することがあります。

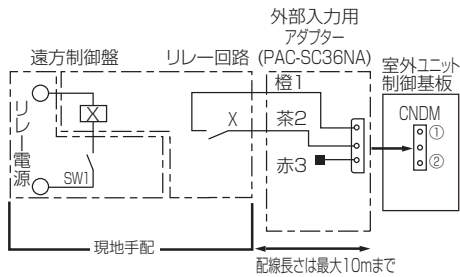
《MA スマートリモコンによる設定》 (6. MA スマートリモコンによる操作・設定 (5) 室外サイレントモード設定の項参照)

《室外ユニットの外部入力による設定》

市販のタイマーまたは ON - OFF 切替スイッチの接点入力を室外制御基板上的 CNDM(別売接点デマンド入力)に追加することにより、低騒音優先モードになります。

【設定方法】

別売「外部入力用アダプター (PAC-SC36NA)」を使用し、下記のような回路を組みます。



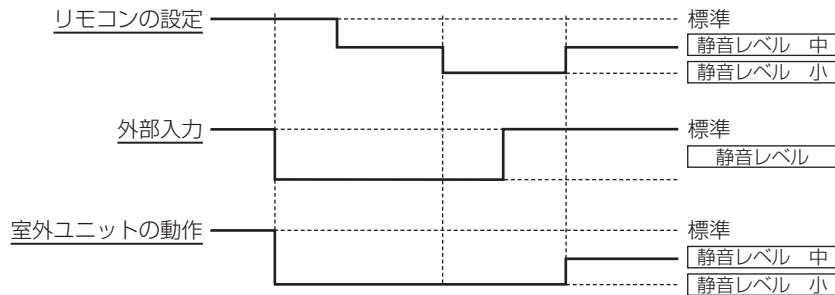
	室外基板DIP SW7-1	SW1	SW2	機能
低騒音優先モード	OFF	ON	—	低騒音優先モード作動

X :リレー
 (接点定格 DC15V 0.1A以上)
 (最小適用負荷 DC5V 1mA以下)

《リモコン設定と外部入力の併用時の動作》

リモコン・外部入力を併用している場合、低い設定値が有効となります。

(リモコン静音レベル中 > 室外外部入力=リモコン静音レベル小)



(3) デマンド機能

MA スマートリモコンによる設定または室外ユニットへの外部入力により、デマンド制御を行います。

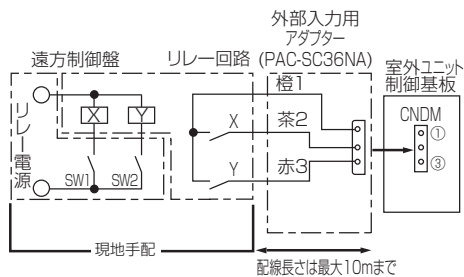
《MA スマートリモコンによる設定》 (6. MA スマートリモコンによる操作・設定 (7) 省エネ設定の項参照)

《室外ユニットの外部入力による設定》

市販のタイマーまたは ON - OFF 切替スイッチの接点入力を室外制御基板上的 CNDM(別売接点デマンド入力)に追加することにより、デマンド制御が行えます。

【設定方法】

別売「外部入力用アダプター (PAC-SC36NA)」を使用し、下記のような回路を組みます。

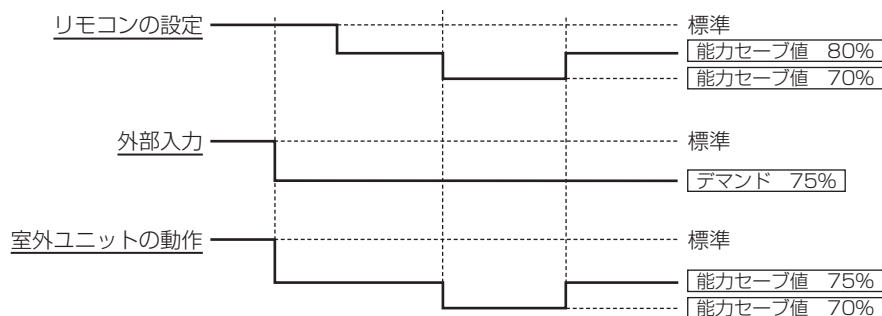


	室外基板DIP SW7-1	SW1	SW2	機能
デマンド	ON	OFF	OFF	100%(通常)
		ON	OFF	75%
		ON	ON	50%
		OFF	ON	0%(停止)

X,Y :リレー
 (接点定格 DC15V 0.1A以上)
 (最小適用負荷 DC5V 1mA以下)

《リモコン設定と外部入力の併用時の動作》

リモコン・外部入力を併用している場合、低い設定値が有効となります。



(4) 新鮮外気取り入れ

室内ユニット本体または、別売の多機能ケースメント(4方向天井カセット形)にダクトフランジおよびダクト(現地手配)を取付けることにより、新鮮外気取り入れができます。

ダクトフランジの形状および位置は、各室内ユニット外形図を参照してください。

また、室内ユニット組込送風機の能力のうち、外気吸い込みに作用する分の特性を、風量-静圧特性図に示します。

外気取り入れ量は室内ユニット風量の20%以下としてください。

注意事項

本体外気取り入れ口から外気取り入れした場合、騒音が大きくなることがあります。

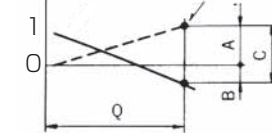
本体に取り入れた外気は、粉塵処理されませんので、現地ダクトでの粉塵処理が必要となります。

<風量-静圧線図の見方>

①及び②図：計画取り入れ量が得られないとき

空調条件、外気取り入れダクト静圧損失の関係により、エアコン単体で所要風量が得られないときは、ダクトファンを外気取り入れダクトの中間に設置し、このファンを押し込み送風機とすることによって、風量を増すことができます。

① 現地ダクト特性



Q … 計画外気取り入れ量 m^3/min

A … 風量 Q のときの外気取り入れダクト系の静圧損失 Pa

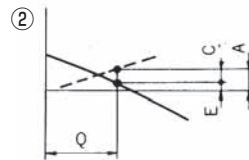
B … 風量 Q の時に必要なエアコン入口の押し込み静圧 Pa

C … 風量 Q の時に必要な押し込み送風機の静圧 Pa

D … 風量 Q とする為の外気取り入れダクト系の静圧損失増加必要量 Pa

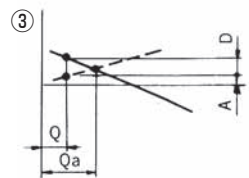
E … 風量 Q の時、室内ユニットの静圧 Pa

Qa … D を施さない時の予想外気取り入れ量 m^3/min



③図：計画風量より過大になるとき

外気取り入れダクトの静圧損失が少なく、風量が過大になるときは、風量調節用ダンパーをダクトの中間に設けて風量を抑えてください。

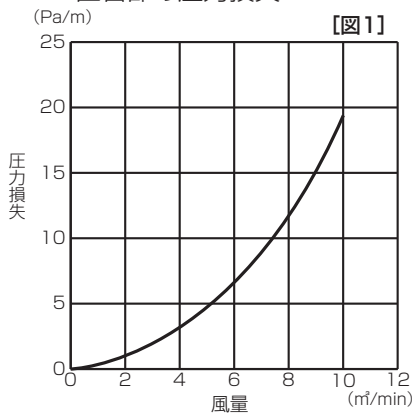


■ ダクト圧損特性

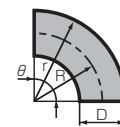
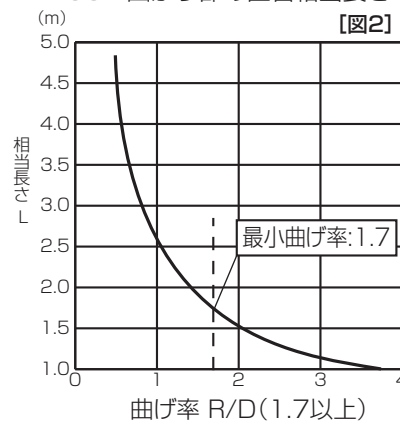
現地でご使用の直管部および曲り部の圧損特性をご確認ください。

例.フレキシブルダクト(φ150、1m)の場合

<直管部の圧力損失>



<90° 曲がり部の直管相当長さ>



θ -の場合の相当長さ
 $L \times \frac{\theta}{90}$

最小曲げ半径
 $R = D \times \text{最小曲げ率}$
 $R = 150 \times 1.7 = 255 \text{ (mm)}$

一般に各部材の圧力損失特性を使用して圧力損失を求めますが、直管部の圧力損失は、下記の式によっても求めることができます。

円形直管部

$$\Delta p = \lambda \cdot \frac{L}{d} \cdot \frac{\rho}{2} V^2 \quad [Pa]$$

流路断面変化部

$$\Delta p = \zeta \cdot \frac{\rho}{2} V^2 \approx 0.6 \cdot \zeta \cdot V^2 \quad [Pa]$$

λ : 管摩擦係数 ρ : 空気密度 (1.2kg/m³)

L : ダクト長さ (m) V : 流速 (m/s)

d : ダクト径 (m) ζ : 局部損失係数

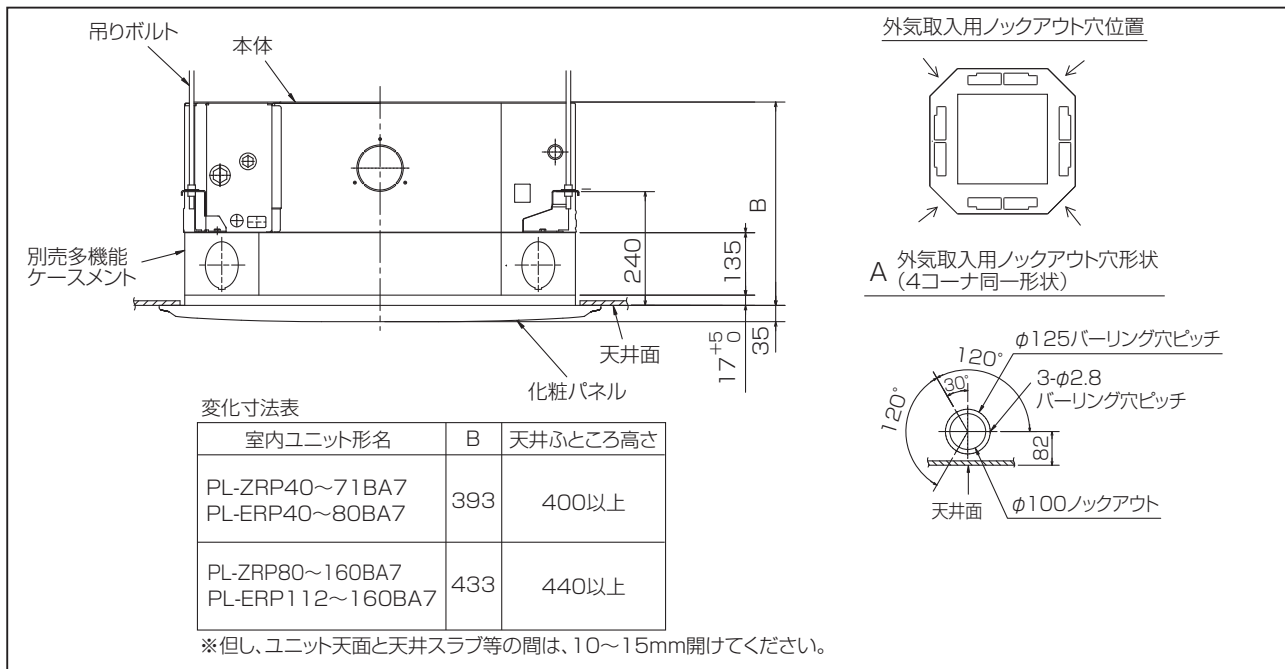
主なダクトの摩擦抵抗係数

ダクトの材質	λ
アルミフレキシブルダクト	0.03~0.04
塩化ビニール管	0.01~0.02
亜鉛メッキ鋼管	0.016~0.025

< 4 方向天井カセット形の場合 >

- 外気取り入れ口は、4 コーナーの任意 2 カ所以内としてください。
- 多機能ケースメントより外気を取り入れる場合、外気取り入れ量は空調機風量の 20%以下にしてください。
- 製品本体より直接外気を取り入れる場合、外気取り入れ量は空調機風量の 5% 以下にしてください。
- 高性能フィルターエレメントを取付けた場合でも、外気取り入れは可能です。
- 多機能ケースメントを使用し外気取り入れをする場合は、別売スペースパネルとの併用はできません。
- 外気取り入れをする場合は、ダクトフランジは必ず別売部品 PAC-SH650F をご使用ください。

多機能ケースメントおよびダクト寸法図(4方向天井カセット)形

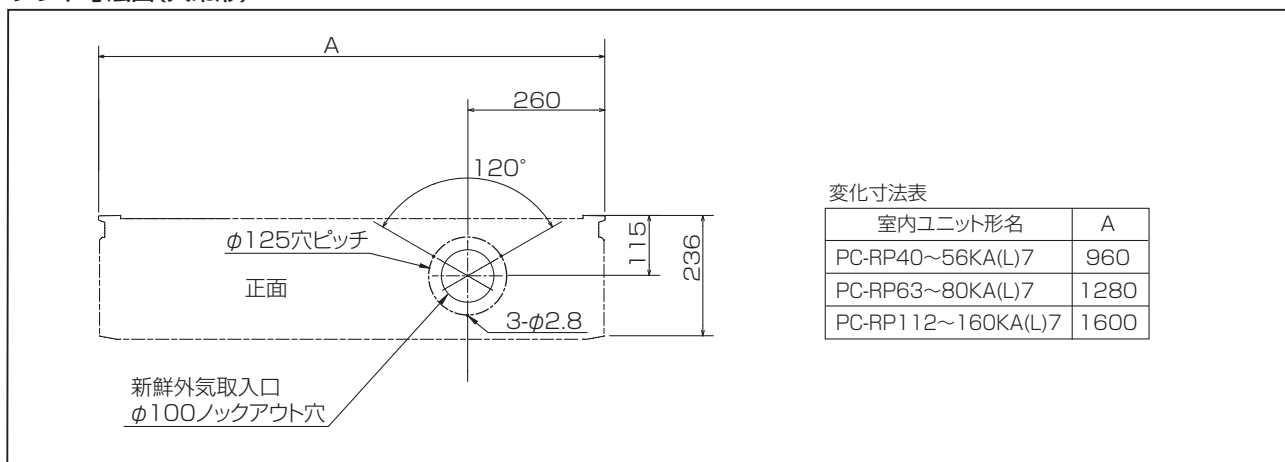


特性は、Ⅳ. 製品データ 4. 外気取り入れ特性項を参照ください。

< 天吊形の場合 >

- 外気取り入れ量は室内ユニット風量の 20%以下にしてください。
- 外気取り入れをする場合は、ダクトフランジは必ず別売部品 PAC-SH650F をご使用ください。

ダクト寸法図(天吊形)

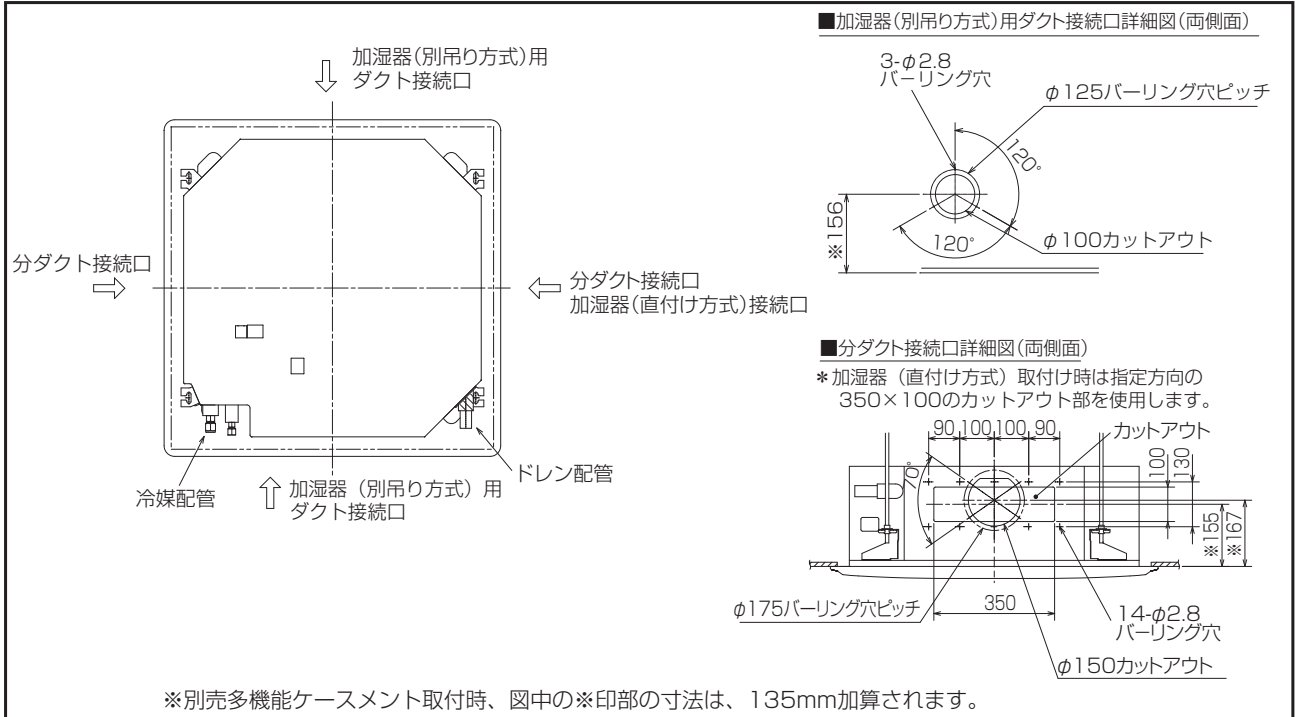


特性は、Ⅳ. 製品データ 4. 外気取り入れ特性項を参照ください。

(5) 分ダクト

- 室内ユニットの側面パネルのカットアウト穴を切り離し、現地で分ダクトを設けることにより、分ダクトによる吹き出しが可能になります。
- 分ダクト接続口は2カ所ありますが、いずれか1カ所(片方)をご利用ください。(2カ所の分ダクトはできません)
- ダクトは現地にて手配してください。4方向ワイドパワーカセット形のダクトフランジは、別売部品 PAC-SH66BF をご利用ください。

■分ダクト取付位置・外形寸法図(4方向天井カセット)形



特性は、IV.製品データ 5.分ダクト特性項を参照ください。

9. 故障診断

(1) 室外ユニットによる点検表示機能

室外制御基板に LED 1 (ミドリ)、LED2 (アカ) を追加し、異常発生時には双方の LED の点滅を組み合わせることで、内容を判別します。

室外制御基板またはスイッチ基板上のコネクタ CNM に別売部品の A 制御サービス点検キット PAC-SG50ST を接続することにより、詳細な運転モニターを判別できます。

[表示方法]

(1) 通常状態

状 態	室外制御基板		A制御サービス点検キット	
	LED1 (ミドリ)	LED2 (アカ)	エラーコード	内 容
電源投入時(立上げ時)	点灯	点灯	- ↔ -	交互点滅表示
停止	点灯	消灯	00等	運転モード表示
拘束通電	点灯	消灯	08等	
運転	点灯	点灯	C5,H7等	

(2) 異常状態

表示方法		異常項目	
室外制御基板		異常コード ※1	内 容
LED1 (ミドリ)	LED2 (アカ)		
1 回点滅	4 回点滅	Fb	室内制御基板異常
2 回点滅	1 回点滅	EA※2	内外接続誤配線、室内ユニット台数オーバー
		Eb※2	内外接続誤配線(デレコ、はずれ)
3 回点滅	2 回点滅	EC※2	立上げ時間オーバー
		E6	内外通信異常(受信異常)室内検出
		E7	内外通信異常(送信異常)室内検出
		E8※2	内外通信異常(受信異常)室外検出
		E9※2	内外通信異常(送信異常)室外検出
	3 回点滅	E0	リモコン通信異常(受信異常)リモコン検出
		E3	リモコン通信異常(送信異常)リモコン検出
		E4	リモコン通信異常(受信異常)室内検出
		E5	リモコン通信異常(送信異常)室内検出
		※3	その他の異常
5 回点滅	Ed	シリアル通信異常<室外制御基板-パワー基板間通信> <室外制御基板-M-NET基板間通信>	
	A0~A8	M-NET系通信異常	
3 回点滅	1 回点滅	U2	圧縮機シェル温度異常、吐出温度異常
		U7	低吐出スーパーヒート異常
	2 回点滅	U1	高圧圧力異常(63H作動)
		UL	低圧圧力異常(63L作動)
	3 回点滅	Ud	過昇保護
		U8	室外ファンモータ回転数異常
	4 回点滅	UF	圧縮機過電流遮断(ロック)
		UP	圧縮機過電流遮断
		U6	パワーモジュール異常
		UH	電流センサ異常
	5 回点滅	U3	圧縮機シェルサーミスタ(TH33)オープン/ショート、吐出管サーミスタ(TH4)オープン/ショート
			室外液管サーミスタ(TH3/TH32)オープン/ショート
			室外二相管サーミスタ(TH6)オープン/ショート
U4		外気温サーミスタ(TH7)オープン/ショート	
		放熱板サーミスタ(TH8)オープン/ショート	
6 回点滅	U5	放熱板温度異常	
7 回点滅	U9	電圧異常	
4 回点滅	1 回点滅	P1	室内吸込みセンサー(TH1)異常
		P2	室内配管(液管)センサー(TH2)異常
		P9	室内配管(二相管)センサー異常
	2 回点滅	P4	室内ドレンセンサー(DS)異常または、ドレンフロートスイッチ外れ
		P5	室内ドレンオーバーフロー保護
	PA	漏水異常(冷媒系)	
	3 回点滅	P6	凍結(冷房時)、過昇保護(暖房時)
	4 回点滅	P8	配管温度異常
	5 回点滅	Pb	室内ファンモータ異常
	-	-	E1,E2

※1. リモコンまたはA制御サービス点検キットで表示する異常コード

※2. リモコンには表示されない異常コード

※3. その他の異常(Fb, PA, EH, PF, PH, PL未定義の異常など)

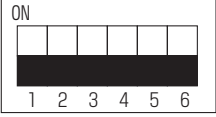
(2) 室外ユニット運転モニター機能

■ A 制御機種

[別売部品 A 制御サービス点検キット PAC-SG50ST を室外制御基板 CNM に接続した場合]

別売部品 A 制御サービス点検キット PAC-SG50ST のディップスイッチ SW2 を操作することにより、デジタル表示発光ダイオード LED1 に 2 桁の数値および記号で運転状態およびエラーコードの内容を知ることができます。

<運転表示> SW2：自己診断表示切換

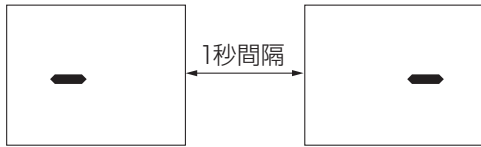
SW2 設定	表示内容	表示説明	単位
			

<デジタル表示発光ダイオード(LED1)の作動説明>

(SW2 の 1 ~ 6 番が全て「OFF」であることを確認してください)

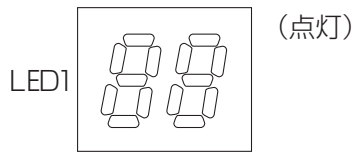
(1) 電源投入時の表示

電源投入時は、点滅表示を交互に行ないます。最大 4 分お待ちください。



(2) 点灯の場合(正常運転)

① 運転モード表示

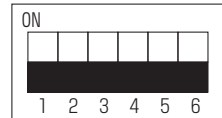


十の位：運転モード

表示	運転モード
O	停止・送風
C	冷房・ドライ
H	暖房
d	霜取

② 異常猶予中の表示

(保護装置が作動して圧縮機停止)：猶予コードを表示します。
異常猶予期間中は、猶予コードを表示します。



(出荷状態)

一の位：リレー出力

表示	圧縮機通電中	圧縮機	四方弁	電磁弁
0	-	-	-	-
1	-	-	-	ON
2	-	-	ON	-
3	-	-	ON	ON
4	-	ON	-	-
5	-	ON	-	ON
6	-	ON	ON	-
7	-	ON	ON	ON
8	ON	-	-	-
A	ON	-	ON	-

(3) 点滅の場合(保護装置が作動して運転停止)：点検モードを表示します。

表示	点検ユニット	表示	点検内容(電源投入時)	表示	点検内容(運転中)
0	室外ユニット	E8	室内-室外間通信 受信異常(室外ユニット)	U1	高圧圧力異常(63H作動)
1	室内ユニット(1)	E9	室内-室外間通信 送信異常(室外ユニット)	U2	圧縮機シェル温度異常、吐出温度異常、冷媒不足異常
2	室内ユニット(2)	EA	内外接続線誤配線、室内ユニット台数オーバー	U3	圧縮機シェルサーミスタ(TH33)オープン/ショート、吐出管サーミスタ(TH4)オープン/ショート
3	室内ユニット(3)	Eb	内外接続線誤配線(テレコ、はずれ)	U4	室外サーミスタ(TH3/TH32 ¹ , TH6,7,8)オープン/ショート
4	室内ユニット(4)	Ec	立ち上げ時間オーバー	U5	放熱板温度異常
		E0~E7	室外ユニット以外の通信異常	U6	パワーモジュール異常
				U7	低吐出スーパーヒート異常
				UF	圧縮機過電流遮断(ロック)
				UH	電流センサ異常
				UL	低圧圧力異常(63L作動)
				UP	圧縮機過電流遮断
				P1~P8	室内ユニット異常
				A0~A7	上位系(M-NET)通信異常

<運転モニター機能> PUZ-ZRP・KA5/HA11, PUZ-ERP・KA5/HA11, PU-CRP・KA5/HA11 の場合

SW2設定	表示内容	表示説明	単位
	液管温度 (TH3) -40~90	-40~90 (0以下のとき“-”と温度を交互に表示) (例)-10のとき 0.5秒 0.5秒 2秒 -□ → 10 → □□ └──────────┘	℃
	吐出温度 (TH4) 3~217	3~217 (100以上のとき百の位と十、一の位交互表示) (例)125のとき 0.5秒 0.5秒 2秒 □1 → 25 → □□ └──────────┘	℃
	圧縮機シエル温度 (TH33) -50~217	-50~217 (100以上のとき百の位と十、一の位交互表示) (例)125のとき 0.5秒 0.5秒 2秒 □1 → 25 → □□ └──────────┘	℃
	室外FAN出力ステップ 0~10	0~10	ステップ
	圧縮機ON/OFF回数 0~9999	0~9999 (100以上のとき百の位と十、一の位交互表示) (例)42500回のとき 0.5秒 0.5秒 2秒 □4 → 25 → □□ └──────────┘	100回
	圧縮機運転積算時間 0~9999	0~9999 (100以上のとき百の位と十、一の位交互表示) (例)2450時間のとき 0.5秒 0.5秒 2秒 □2 → 45 → □□ └──────────┘	10時間
	圧縮機運転電流 0~50	0~50 ※小数点以下の切り捨て	A
	圧縮機運転周波数 0~2550	0~2550 (100以上のとき千、百の位と十、一の位交互表示) (例) ~	0.1Hz
	室外異常猶予コード履歴(1)	猶予コード表示 点滅:猶予中 点灯:猶予解除 異常猶予無しの場合は“00”	コード表示
	異常発生時の運転モード	異常停止した時の運転モード SW2の設定が下記のときのコードで表示します。 (SW2) 	コード表示

SW2設定	表示内容	表示説明	単位
	異常発生時の室外液管温度 (TH3) -40~90	-40~90 (0以下のとき“-”と温度を交互に表示) (例)-15のとき 0.5秒 0.5秒 2秒 -□ → 15 → □□ ↑ └──────────┘	℃
	異常発生時の吐出温度 (TH4) 3~217	3~217 (100以上のとき百の位と十、一の位交互表示) (例)130のとき 0.5秒 0.5秒 2秒 □1 → 30 → □□ ↑ └──────────┘	℃
	異常発生時の圧縮機運転電流 0~20	0~20	A
	エラーコード履歴(1)(最新) 異常号機・エラーコードを反転表示	エラーコード履歴無しの場合は “0□” ↔ “--”	コード表示
	エラーコード履歴(2) 異常号機・エラーコードを反転表示	エラーコード履歴無しの場合は “0□” ↔ “--”	コード表示
	室内ユニット(1号機)液配管温度 (TH2(1)) -39~88	-39~88 (0以下は“-”と温度を交互に表示)	℃
	室内ユニット(1号機)二相配管温度 (TH5(1)) -39~88	-39~88 (0以下は“-”と温度を交互に表示)	℃
	室内ユニット(2号機)液配管温度 (TH2(2)) -39~88	-39~88 (0以下は“-”と温度を交互に表示)	℃
	室内ユニット(2号機)二相配管温度 (TH5(2)) -39~88	-39~88 (0以下は“-”と温度を交互に表示)	℃

(3) リモコンによる自己診断

《MA スマートリモコン(PAR-33MA)の場合》

【運転中に不具合が生じた場合】

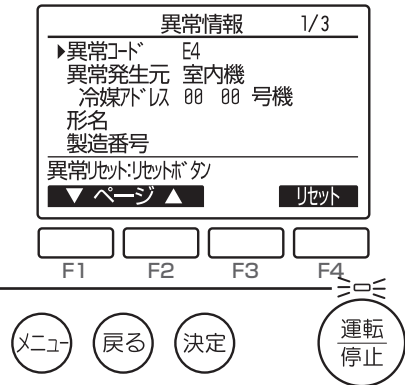
■異常情報表示

異常コード、異常発生元、冷媒アドレス、形名、製造番号が表示されます。
 ※形名、製造番号はあらかじめ手入力されている場合に表示されます。

①「異常情報」を表示します。

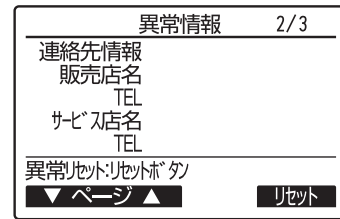
[F1] [F2] ボタンで次のページを表示します。

点滅します



②連絡先情報(販売店名、販売店の電話番号、サービス店名、サービス店の電話番号)が表示されます。

※あらかじめ手入力されている場合に表示されます。



③携帯電話点検コード検索サービスサイトのQRコードとURLが表示されます。

QRコード®

二次元バーコードリーダー機能が搭載されている携帯電話でご利用いただけます。携帯電話をQRコード読み取りモードに設定し、QRコード部分を読み込んでいただくことで簡単にアクセスすることができます。QRコード®は株式会社デンソーウェブの登録商標です。



【メンテナンスサービス時の場合】

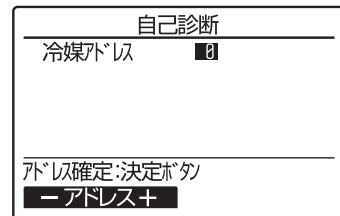
■自己診断

リモコンにて各ユニットの異常履歴を検索します。

①「自己診断」を選択します。

メインメニュー画面で「サービス」→「自己診断」を選択します。

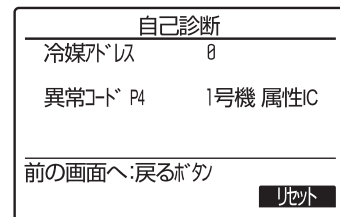
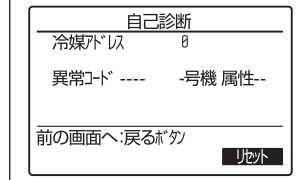
[F1] [F2] ボタンで「冷媒アドレス」を選択し、[決定] ボタンを押します。



②「異常履歴」が表示されます。

異常コード・号機・属性が表示されます。

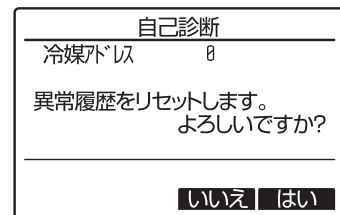
《異常履歴がない場合の画面例》



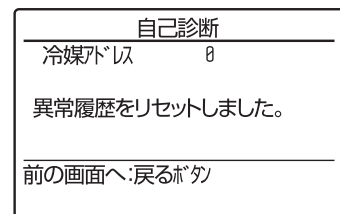
③「異常履歴」を消去します。

異常履歴が表示されている画面で、[F4] ボタン(リセット)を押します。

[F4] ボタン(はい)を押し、異常履歴を消去します。



消去できなかった場合は「正常に終了できませんでした。」
 ユニットから応答が無い場合は「対象ユニットが存在しません。」
 を表示します。



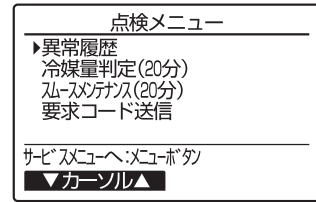
■異常履歴表示

リモコンが記憶している過去の異常履歴を確認できます。

①「異常履歴」を選択します。

メインメニュー画面で「サービス」→「点検」を選択します。

[F1] [F2] ボタンで「異常履歴」を選択し、(決定) ボタンを押します。



②「異常履歴」を確認します。

異常履歴を最大 16 件表示します。

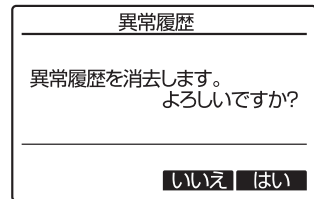
※各頁に 4 件ずつ表示され、1/4 ページの先頭の表示が最新の異常履歴となります。



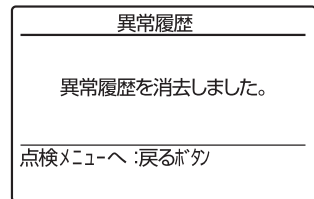
③「異常履歴」を消去します。

異常履歴が表示されている画面で、[F4] ボタンを押します。

再度 [F4] ボタンを押し、異常履歴を消去します。



④ (戻る) ボタンを押し、「点検メニュー」に戻ります。

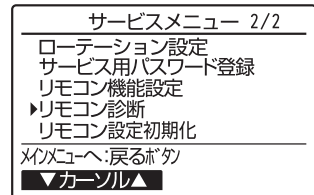


■リモコン診断

リモコンからの操作がきかない場合、本機能によりリモコン診断を行います。

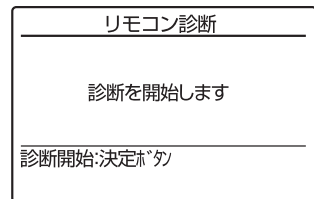
①「リモコン診断」を選択します。

メインメニュー画面で「サービス」→「リモコン診断」を選択し、(決定) ボタンを押します。



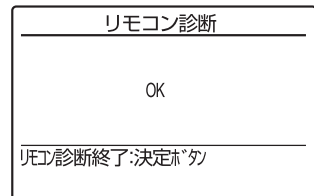
②リモコン診断を開始します。

(決定) ボタンを押し、リモコン診断を開始します。



③リモコン診断結果を表示します。

診断結果	対応
OK	リモコンに問題はありません。他の原因を調査してください。
E3、6832	伝送線にノイズがのっている、あるいは室内ユニット、他のリモコンの故障が考えられます。伝送路、他のコントローラを調査してください。
NG (ALLO, ALL1)	リモコン送受信回路不良です。リモコンの交換が必要です。
ERC (データエラー数)	データエラー数とはリモコンの送信データのビット数と実際に伝送路に送信されたビット数の差を示します。この場合、ノイズなどの影響で送信データが乱れています。伝送路を調査してください。



④ (決定) ボタンを押し、リモコン診断を終了します。

▶自動的に再立上げが行われます。

本機能を行う前にリモコン表示の有無を確認してください。
リモコンに正常な電圧(DC8.5 ~ 12V)が印加されていない場合、リモコンには何も表示されません。この場合はリモコン配線・室内ユニットを点検してください。

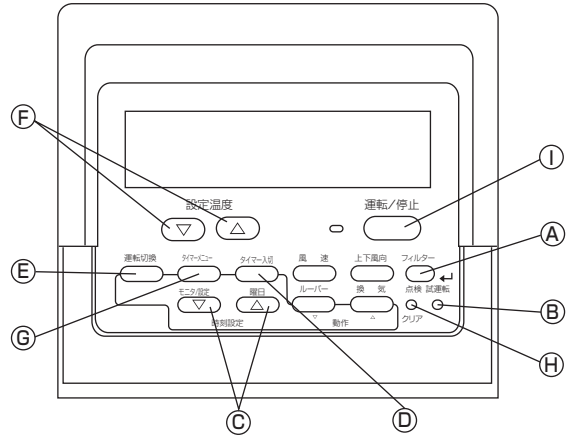
《MA スムースリモコン(PAR-26MA1)、床置形の場合》

【運転中に不具合が生じた場合】

■異常情報表示

エアコンに不具合が生じると、室内ユニット、室外ユニットとも停止、“何が不具合なのか”デジタル表示します。

- ① 設定温度表示部に“点検”および冷媒アドレスが表示され下図のように点検コードとユニット号機を交互に表示します。
(異常発生ユニットが室外ユニットの場合はユニット号機は00となります。)
- ② 1リモコンで複数冷媒のグループ制御方式を採用している場合の表示は、最初に不具合が発生(点検コードを受信)したユニットの冷媒アドレスと点検コードを液晶表示します。
- ③ 点検コードの解除は①(運転/停止)ボタンを押してください。



※ PKH-RP・KAL 形ワイヤードリモコン対応の場合、号機表示は“01”になります。

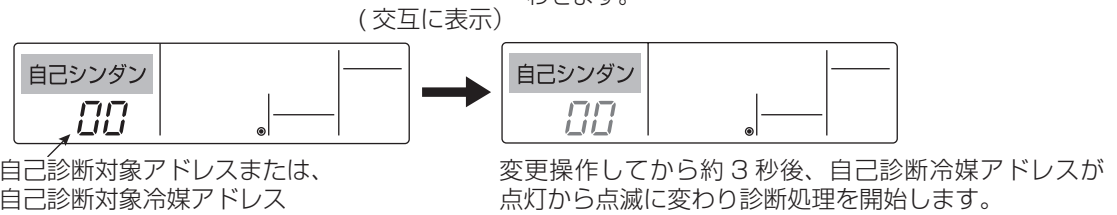
ただし、遠方・手元併用の遠方操作時及び MELANS の上位コントローラーによる集中管理中はリモコンでの解除ができません。遠方 OFF で解除並びに上位コントローラーの(運転/停止)ボタンで解除してください。

【メンテナンスサービス時の場合】

■自己診断

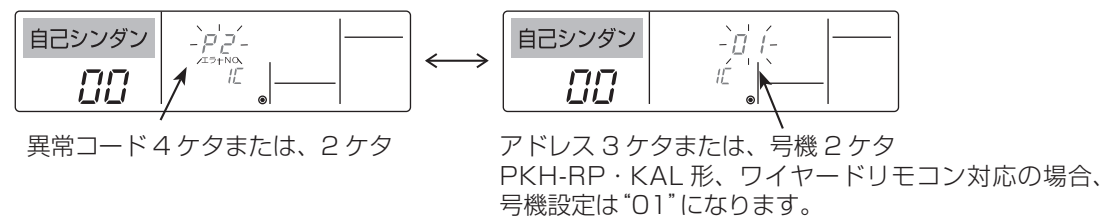
各ユニットには、エラーコードを記憶する機能が付いていますので、リモコンでエラー表示解除、または電源が OFF されても、下記操作で最新の点検コードが検索できます。

- ① 自己診断モードに切り換えます。
 (H) (点検) ボタンを 3 秒以内に 2 回押すと、下図の表示になります。
- ② 自己診断したいアドレスまたは、冷媒アドレス No. を合わせます。
 (F) (設定温度) ボタンを押すと 01 ~ 50 または、00 ~ 15 の間で前後するので自己診断したい自己診断対象アドレス No. または、冷媒アドレス No. に合わせます。

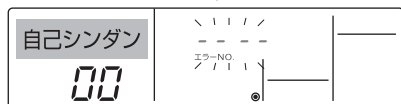


③ 診断結果表示

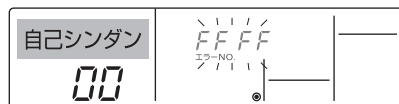
〈エラーコード履歴がある場合〉(エラーコードの内容は室内ユニットの据付工事説明書またはサービスハンドブックをご覧ください。)



〈異常履歴がない場合〉

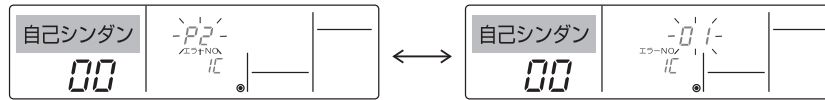


〈相手が存在しない場合〉



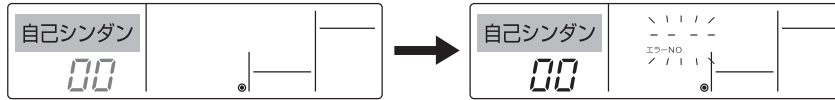
④異常履歴リセット操作

③の診断結果表示画面にて異常履歴を表示させます。



① (タイマー入切) ボタンを連続で3秒以内に2度押しすると自己診断対象アドレスまたは、冷媒アドレスが点滅します。

異常履歴がリセットされた場合、下図の表示になります。なお、異常履歴リセットに失敗した場合は異常内容が再度表示されます。



⑤自己診断の解除

自己診断の解除には次の2通りの方法があります。

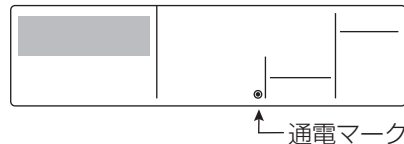
- ① (点検) ボタンを3秒以内に2度押し → 自己診断を解除し、自己診断前の状態になります。
- ② (運転/停止) ボタンを押す → 自己診断を解除し、室内ユニットが停止となります。(操作禁止状態時、この操作は無効です。)

■リモコン診断

リモコンからの操作ができない場合、本機能により、リモコン診断を行なってください。

①まずは通電マークを確認してください。

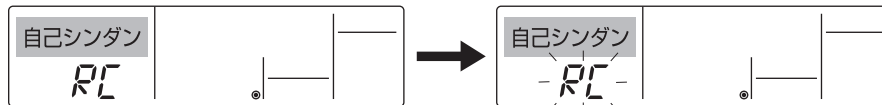
リモコンに正常な電圧(DC12V)が印加されていない場合、通電マークは消灯しています。通電マークが消えている場合は、リモコン配線、室内ユニットを点検してください。



②リモコン診断モードに移行

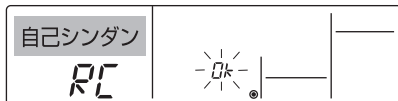
(H) (点検) ボタンを5秒以上押し続けると、下図の表示になります。

(A) (フィルター) ボタンを押すと、リモコンの診断を開始します。



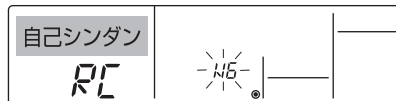
③リモコン診断結果

リモコン正常時



リモコンに問題はありませぬので他の原因を調査してください。

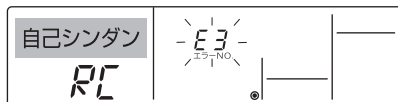
リモコン不良時 (異常表示1)「NG」が点滅 → リモコン送受信回路不良



リモコンの交換が必要です。

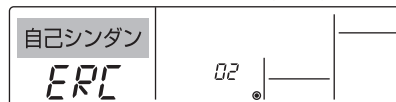
リモコン診断したリモコン以外に問題が考えられる場合

(異常表示2)「E3」「6833」「6832」が点滅 → 送信不可



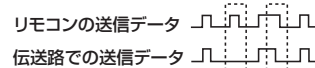
伝送線にノイズがのっている、あるいは室内ユニット、他のリモコンの故障が考えられます。伝送路、他のコントローラを調査してください。

(異常表示3)「ERC」とデータエラー数を表示 → データエラーの発生



データエラー発生数とはリモコンの送信データのビット数と実際に伝送路に送信されたビット数の差を意味します。この場合、ノイズ等の影響で送信データが乱れています。伝送路を調査してください。

データエラー発生数が02の場合



④リモコン診断の解除

(H) (点検) ボタンを5秒以上押しと、リモコン診断を解除し、「PLEASE WAIT」、運転ランプが点滅し、約30秒後、リモコン診断前の状態に戻ります。

(4) ワイヤレスリモコンによる自己診断

■ワイヤレスリモコン <PKH-RP・KAL7 形を除く>

【運転中に不具合が生じた場合】

エアコンに不具合が生じると、室内ユニット、室外ユニットとも停止して受光部の運転ランプが点滅し、異常停止をお知らせします。

【メンテナンスサービス時の“故障診断のしかた”】

※印の操作の際は送信部を受光部に向けてください。
(ピッという音がすることを確認してください。)

冷媒アドレス表示

点検表示

温度ボタン

入/切ボタン

点検ボタン

時ボタン

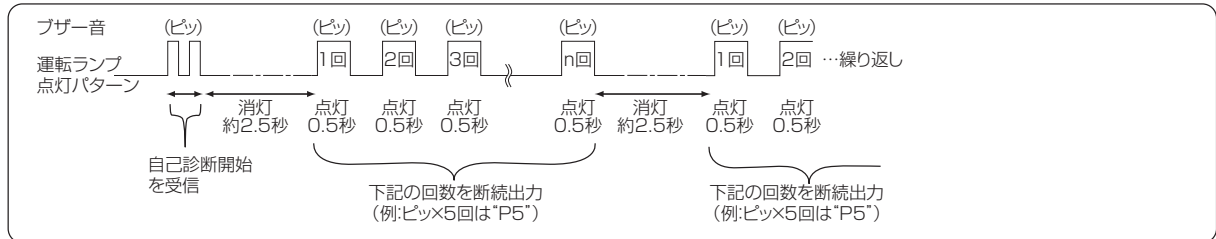
[操作手順]

- (1) **点検** ボタンを2度押します。
 - "点検" が点灯し、冷媒アドレス "00" が点滅します。
 - リモコン表示が停止の状態から操作してください。
- (2) **温度** ボタンを押します。
 - 自己診断を行う室内ユニットの冷媒アドレスに合わせます。
 - ※冷媒アドレスの設定は室外ユニットディスプレイスイッチ (SW1) にて行います。(詳細は室外ユニットの据付工事説明書をご覧ください。)
- (3) 室内ユニット受光部に向けながら **時** ボタンを押します。
 - このとき、エアコンに異常がある場合室内ユニット受光部からブザーの断続音、運転ランプの点滅により、エラーコードを出力します。
- (4) 室内ユニット受光部に向けながら **入/切** ボタンを押します。
 - 点検モードが解除されます。

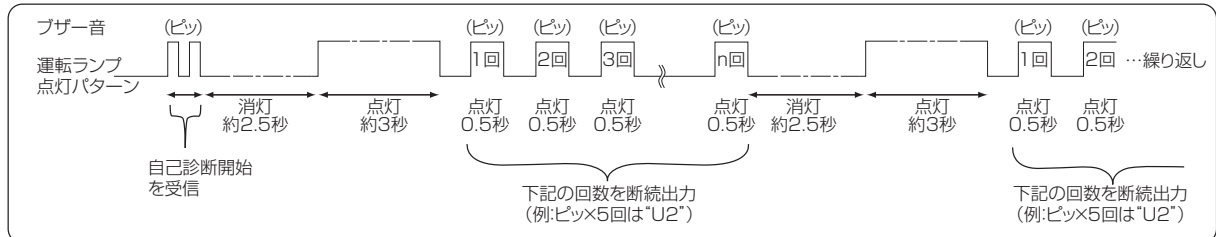
※ワイヤレスリモコンでは、ワイヤレス機種が接続された冷媒のみ故障診断可能です。

【ブザー出力】

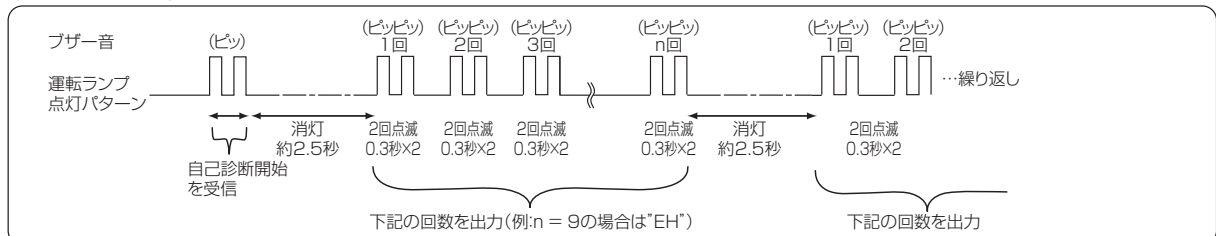
(出力パターンA)



(出力パターンB)



(出力パターンC)



(出力パターンA)室内ユニットが検出する異常

ブザー音回数 運転ランプ回数	エラーコード	不具合内容	備考
1回	P1	吸込センサー異常	
2回	P2,P9	配管(液管または二相管)センサー異常	
3回	E6,E7	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常	
4回	P4	ドレンセンサー異常またはドレンフロートスイッチコネクタ外れ	
5回	P5	ドレンオーバーフロー保護作動	
	PA	漏水異常	
6回	P6	凍結保護作動(冷房時)/過昇保護作動(暖房時)	
7回	EE	組み合わせ異常(システム異常)	
8回	P8	配管温度異常	
9回	E4	ワイヤードリモコン-室内ユニット間の通信異常	
10回	-	-	
11回	-	-	
12回	Fb	室内制御系異常(メモリー異常、その他)	
14回	PL	冷媒回路異常	

(出力パターンB)室内ユニット以外(室外ユニット、その他)が検出する異常

ブザー音回数 運転ランプ回数	エラーコード	不具合内容	備考
1回	E9	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常	詳細は室外制御基板のLED表示を確認ください。
2回	UP	過電流遮断	
3回	U3,U4	室外サーミスタ系異常	
4回	UF	圧縮機過電流遮断(ロック)異常	
5回	U2	吐出温度異常/冷媒不足異常/圧縮機シエル温度異常	
6回	Ud	過昇保護(過負荷運転保護/送風機異常)	
7回	U5	放熱板温度異常	
8回	U8	室外ファン保護停止	
9回	U6	圧縮機過電流遮断(過負荷)/パワーモジュール異常	
10回	U7	低吐出スーパーヒート異常	
11回	U9,UH	電圧異常/電流センサー異常	
12回	-	-	
13回	-	-	
14回	その他	その他異常(室外基板LEDを確認ください)	

(出力パターンC)室内ユニットの別売部品関連の異常

ブザー音回数 運転ランプ回数	エラーコード	不具合内容	備考
1回	PF	ダストボックス外れ検出 またはフィルター位置異常(フィルター自動清掃パネル)	
2回	PH	異常オゾン出力回路異常(フィルター自動清掃パネル)	
3回	PJ	パルススクリーン異常(パルススクリーン)	
9回	EH	パネル通信異常	

※ 1. 自己診断開始の受信出力のみで、以後ブザー音なし、運転ランプ消灯のままの場合は、異常履歴ありません。

※ 2. 自己診断開始の受信出力後、ブザー音のみが連続3回出力“ピーピーピー(4秒+4秒+4秒)”の場合は、冷媒アドレスの指定が間違っています。

(5) PKH-RP・KAL7形の自己診断

■運転中、電源投入時の異常表示

点 検 表 示

運転モニターランプ左側が点滅する場合

項 目	故障箇所・対象例
誤配線	1.内外接続電線(D)の誤配線または断線
内外通信異常	2.室内または室外制御基板不良

運転モニターランプ左側の点滅が一定周期で繰り返す場合

点滅回数	故 障 箇 所	
	項 目	対 象 例
2回	室内サーミスタ系異常	1.室内吸込または室内配管サーミスタ不良 2.室内制御基板不良
3回	室内ファンモータ異常	1.室内ファンモータ不良またはコネクタ外れ 2.室内制御基板不良
4回	室内制御系異常	1.室内制御基板交換
5回	室外パワー系異常	1.圧縮機ロックの有無確認 2.圧縮機リード線の端子間電圧測定
6回	室外サーミスタ系異常	1.室外サーミスタの抵抗値 2.室外サーミスタのコネクタの外れ、接触不良
7回	室外制御系異常	1.室外制御基板交換
14回	その他室外機異常	1.自己診断を実施し、詳細な異常内容を確認してください。

■自己診断

詳細な異常内容を確認したい場合には、自己診断を実施してください。

①<自己診断モードへの入れ方>

- リモコンの「運転切換」「温度▲」ボタンを同時に押したまま、リセットボタンを押します。リセットボタンを離れた後3秒間「運転切換」「温度▲」ボタンを押し続けてください。
- 室内機に向かって、リモコンの入/切ボタンを押してください。(設定温度が表示されます。)室内機に向かってリモコンの温度▲または温度▼ボタンを押して設定温度を24℃に設定してください。

②<自己診断>

右記、点滅方法と点滅回数を確認して不良部分を修理してください。故障箇所が同じでも点検表示と自己診断時で点滅回数が異なります。

※点滅回数は最低2回繰り返して確認してください。

③<異常のクリア>

不良部分修理後、再度室内機を自己診断モード(上記①)に入れ室内機の応急運転スイッチを押してください。

④<自己診断モードの終了>

- プレーカーを一度「切」にし、再び「入」にします。
- リモコンのリセットボタンを押します。

室内異常時の点検

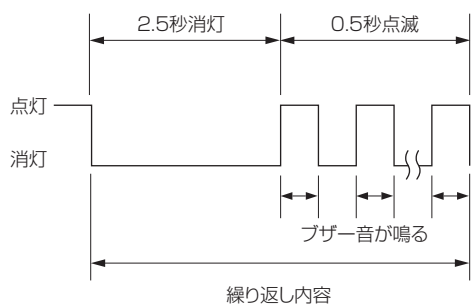
運転モニターランプ	点検コード*	不具合内容
消 灯	-----	正常
1回点滅	P1	吸込みセンサー異常
2回点滅	P2,P9	配管(液管または二相管)センサー異常
3回点滅	E6,E7	内外通信異常
6回点滅	P6	凍結保護作動(冷房時)/過昇保護作動(暖房時)
7回点滅	EE	組み合わせ異常(システム異常)
9回点滅	E4	ワイヤードリモコン通信異常
11回点滅	Pb	ファンモータ異常停止
12回点滅	Fb	室内制御系異常(メモリー異常、その他)

室外異常時の点検内容

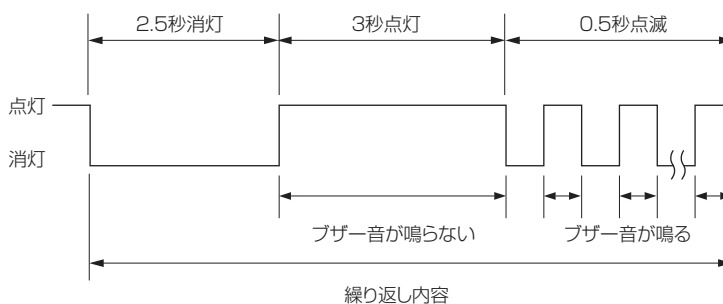
※詳細は室外基板のLED表示を確認ください。

運転モニターランプ	点検コード*	不具合内容
消 灯	-----	正常
1回点滅	E9	内外通信異常
2回点滅	UP	過電流遮断
3回点滅	U3,U4	室外サーミスタ系異常
6回点滅	U1,Ud	高圧圧力異常(63H作動) 過昇保護(過負荷運転保護/送風機異常)
7回点滅	U5	放熱板温度異常
9回点滅	U6	圧縮機過電流遮断(過負荷)/パワーモジュール異常
12回点滅	-	-
13回点滅	-	-
14回点滅	その他	その他異常(室外基板LEDを確認ください)

室内異常時の点滅方法



室外異常時の点滅方法



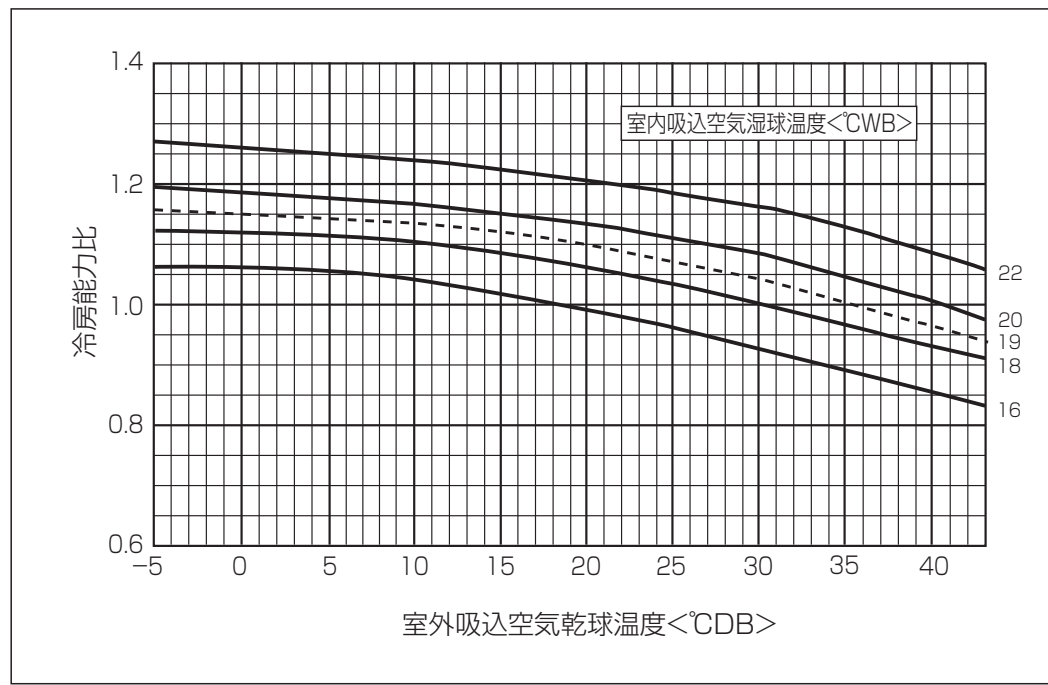
運転モニターランプ	内 容
(点滅) (消灯)	異常が発生した室内機
(点滅) (点灯)	ツイン/トリプル/フォーの場合 他の室内機で異常が発生した場合 (異常発生元でない場合)
(点滅) (点滅)	PKH-RP40~50KAL7の場合 ・上下風向フラップが正しく取付けられていません。 ・緑の安心ストッパーを「カチッ」と音がするまで 挿入してください。

IV. 製品データ

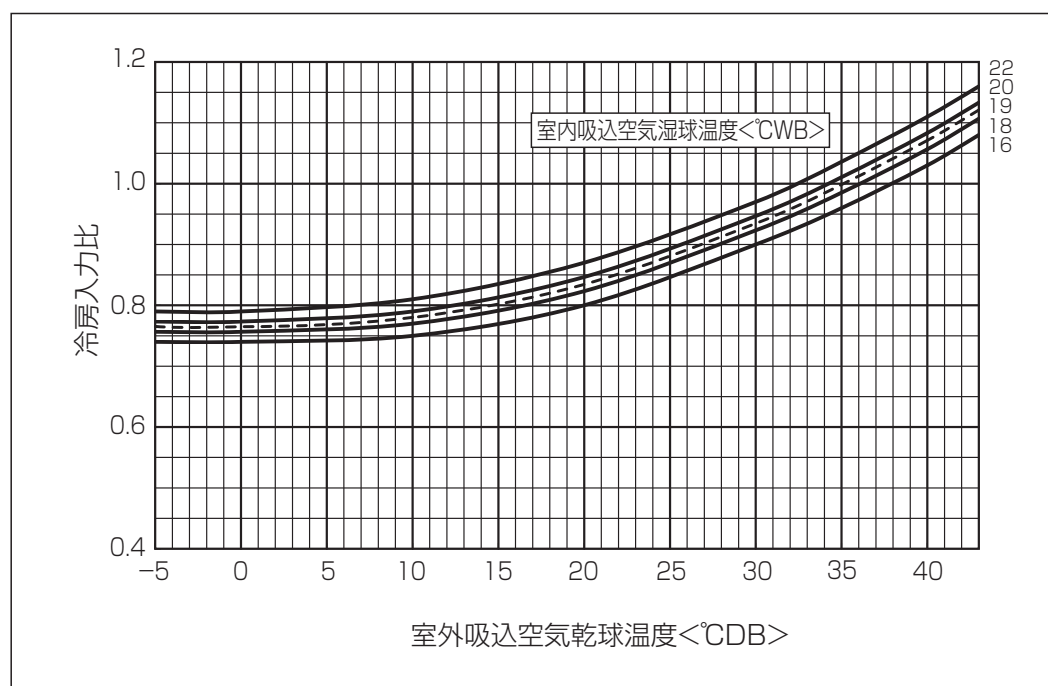
1. 能力特性

(1) 能力線図

■冷房能力線図 PUZ-ZRP・KA5 / HA11, PUZ-ERP・KA5 / HA11, PU-CRP・KA5 / HA11



■冷房入力線図 PUZ-ZRP・KA5 / HA11, PUZ-ERP・KA5 / HA11, PU-CRP・KA5 / HA11

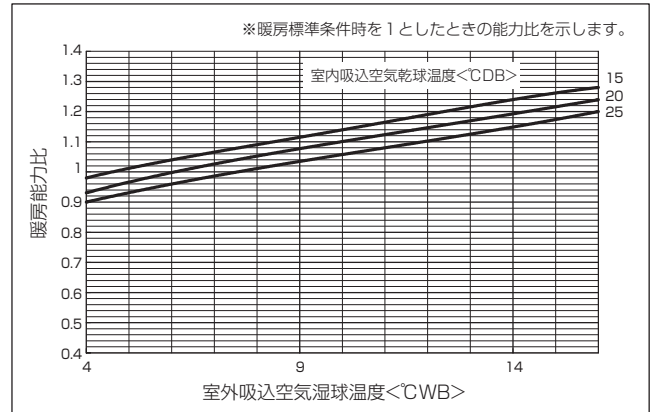
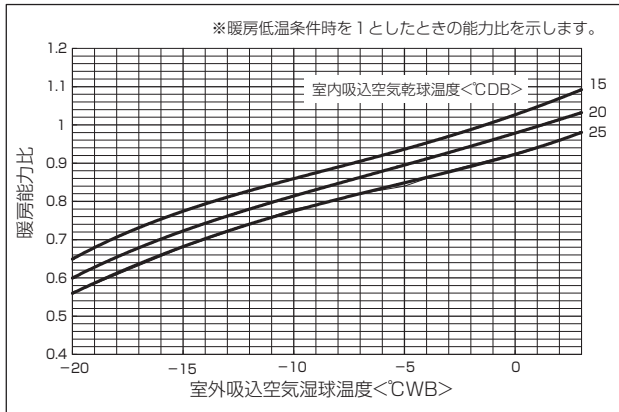


注) 本線図は、圧縮機運転周波数一定の場合を示します。

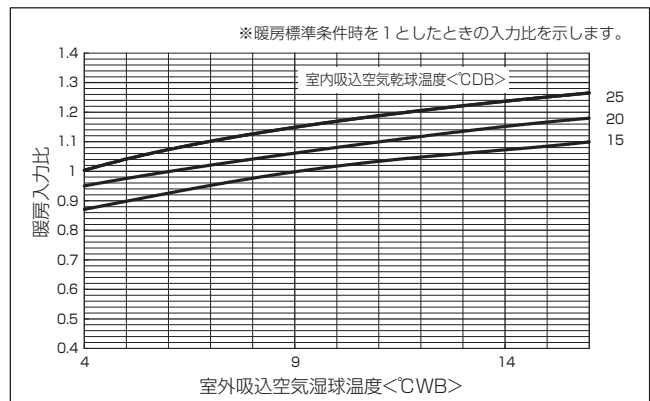
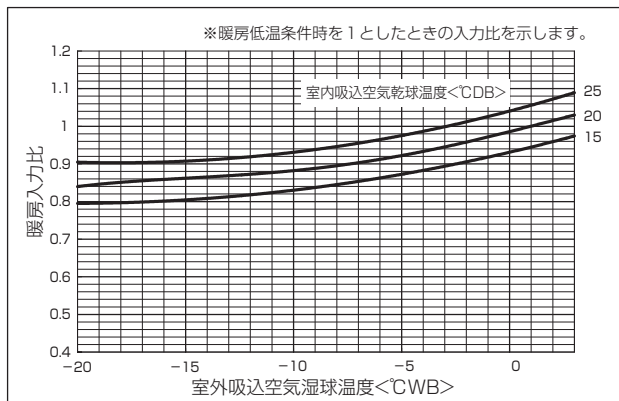
IV 製品データ
1. 能力特性

■暖房能力・入力線図 PUZ-ZRP・KA5 / HA11, PUZ-ERP・KA5 / HA11

(暖房能力線図)



(暖房入力線図)



IV 製品データ

1. 能力特性

- ※1. PUZ-ZRP40~63KA5形, PUZ-ERP40~63KA5形は、室外吸込空気湿球温度-12℃以上
- ※2. 本値は、霜取補正を含んでいます。

<補正後の冷房・暖房能力の求め方>

冷房・暖房定格値は、JIS B8616 の条件で、冷媒配管 7.5 m における値を示しています。運転条件が異なる場合は能力線図を利用して、補正値を求めることができます。

- 補正後の能力(kW) = 定格能力 × (空気条件変化による補正 × 冷媒配管による補正)
 定格条件: JIS 8615-1 または 2 における標準空気条件で、冷媒配管 7.5m

a. 空気条件変化による補正

能力線図は、定格条件の値を 1 としたときの温度条件変化による比率を示します。

なお、暖房については、室外吸込空気温度 4℃ WB 以上は暖房標準条件を 1、室外吸込空気温度 4℃ WB 未満は、暖房低温条件 1 とした係数表を用いて補正値を求めてください。

【能力試験温度条件】 JIS B8615-1、B8615-2 による。

項目	試験条件		
	冷房標準	暖房標準	暖房低温
室内側吸込空気温度(℃)			
乾球温度	27	20	20
湿球温度	19	15	15
室外側吸込空気温度(℃)			
乾球温度	35	7	2
湿球温度	24	6	1

b. 冷媒配管長による補正

配管長に応じ、冷房能力及び暖房能力が低下します。(2)配管長による能力変化により算出してください。

ガス配管径が標準の径よりワンランクダウンした場合、正規配管径と比較し冷房能力が低下します。

ガス配管径が標準の径よりワンランクダウンした場合の線図により算出してください。

補足: 配管相当長 (m) = 配管実長 (m) + ベンド数 × 0.3 (m)

【算出例】

P140 形を下記条件で運転した場合の能力を求める。

《条件》

- ・定格冷房能力 = 12.5kW
 - ・冷房空気条件 室内 27°C DB 22°C WB (RH=65%)
 室外 38°C DB
 - ・配管サイズ標準 (液管 ϕ 12.7 / ガス管 ϕ 15.88)
 配管実長 30m、バンド数 5カ所
- 注) バンド数、高低差の制限は「Ⅲ. 据付・施工関連 2.(1)冷媒配管サイズ」項を参照してください。

《手順》**a. 空気条件変化による補正**

冷房能力線図より能力比を求めます。

冷房能力線図において室外吸込空気乾球温度 38°C と室内吸込湿球温度 22°C の交点より、
空気条件による補正值 : 1.10

b. 配管長による補正

$$\begin{aligned} \text{配管相当長 (m)} &= \text{実長 (m)} + 0.3 \text{ (m)} \times \text{バンド数} \\ &= 30 \text{ m} + 0.3 \times 5 = 31.5 \text{ m} \end{aligned}$$

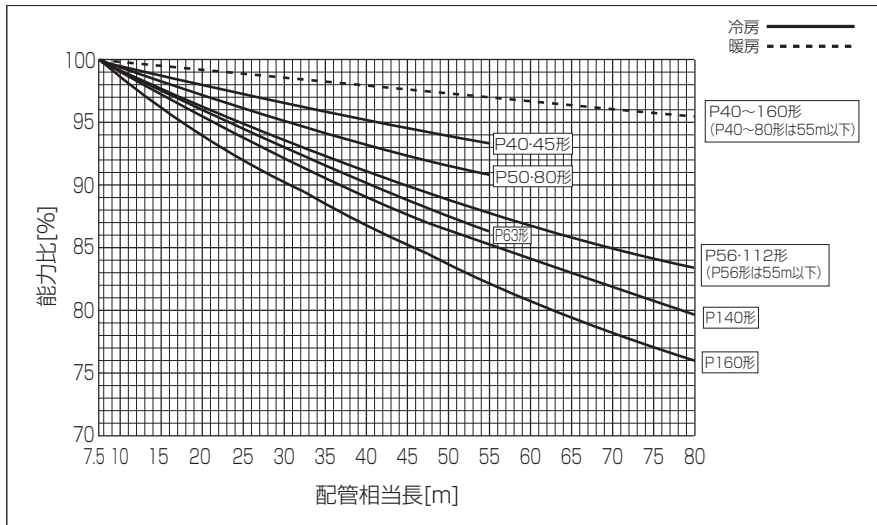
スリム ER : P140 形の配管長による能力変化 < 図 1 > より、
配管長による補正值 : 0.91

$$\begin{aligned} \text{補正後の能力 (kW)} &= \text{定格能力} \times (\text{空気条件変化による補正} \times \text{冷媒配管による補正}) \\ &= 12.5 \times 1.10 \times 0.915 = 12.58 \text{ kW} \end{aligned}$$

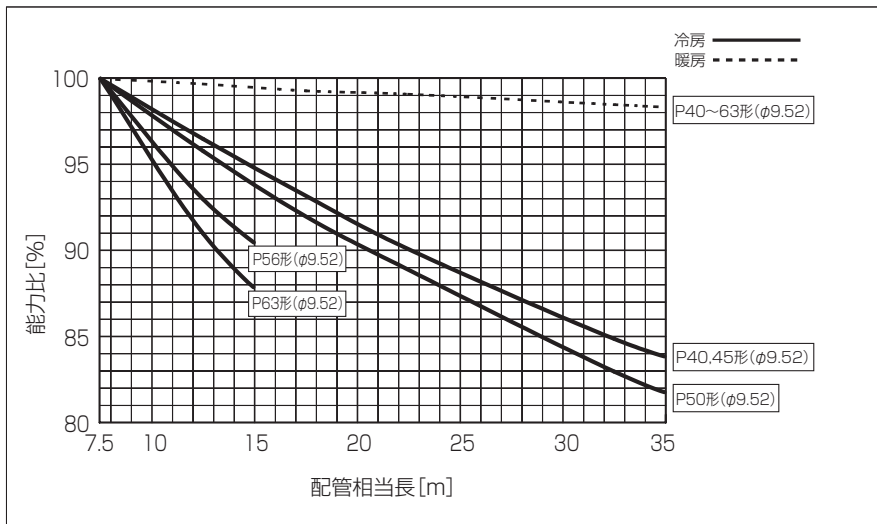
(2) 配管長による能力変化

配管相当長[m] = 実長[m] + 0.3 [m] × ベンド数

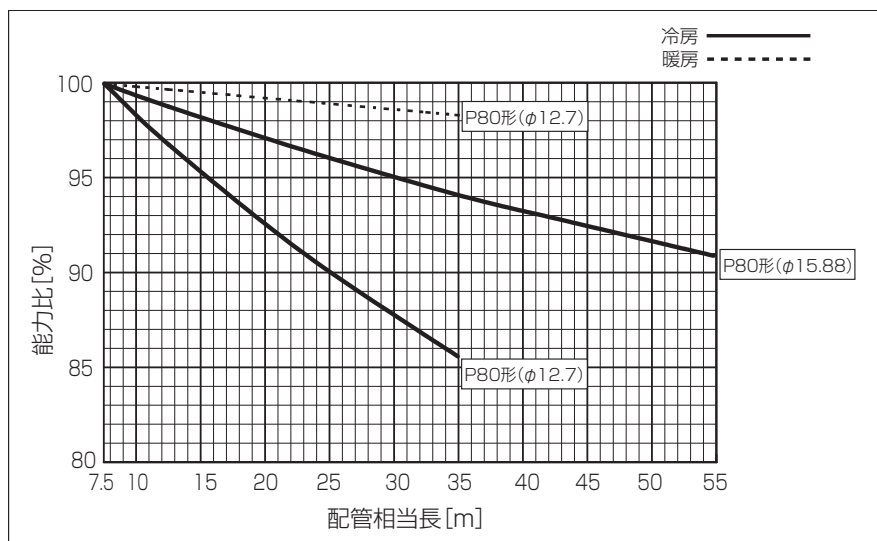
■ PUZ-ZRP40 ~ 160KA5 / HA11, PUZ-ERP40 ~ 160KA5 / HA11, PU-CRP40 ~ 160KA5 / HA11 形(通常配管) < 図 1 >



■ PUZ-ZRP40 ~ 63KA5, PUZ-ERP40 ~ 63KA5, PU-CRP40 ~ 63KA5 形(ガス管径が1ランクダウン時) < 図 2 >

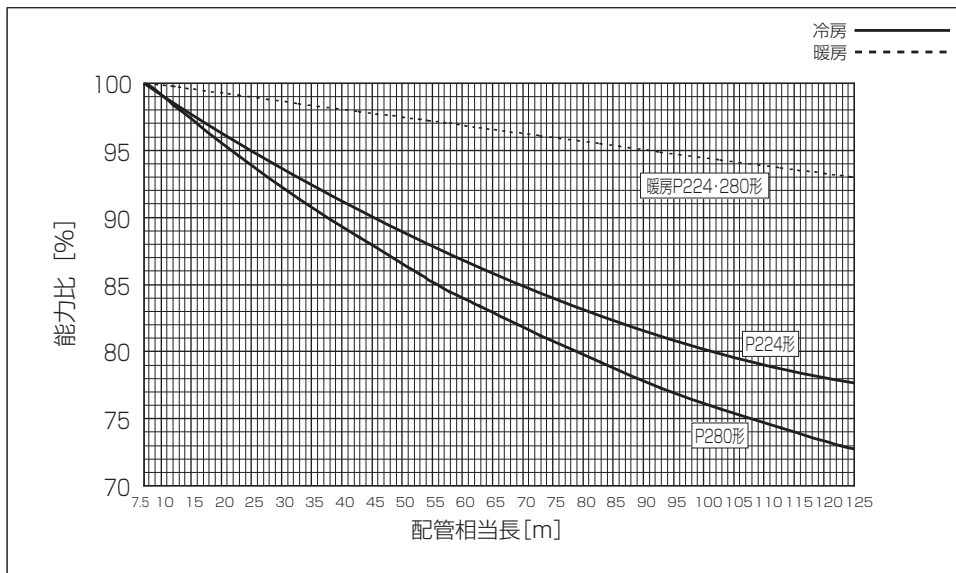


■ PUZ-ZRP80HA11, PUZ-ERP80HA11, PU-CRP80HA11 形(ガス管径が1ランクダウン時) < 図 3 >

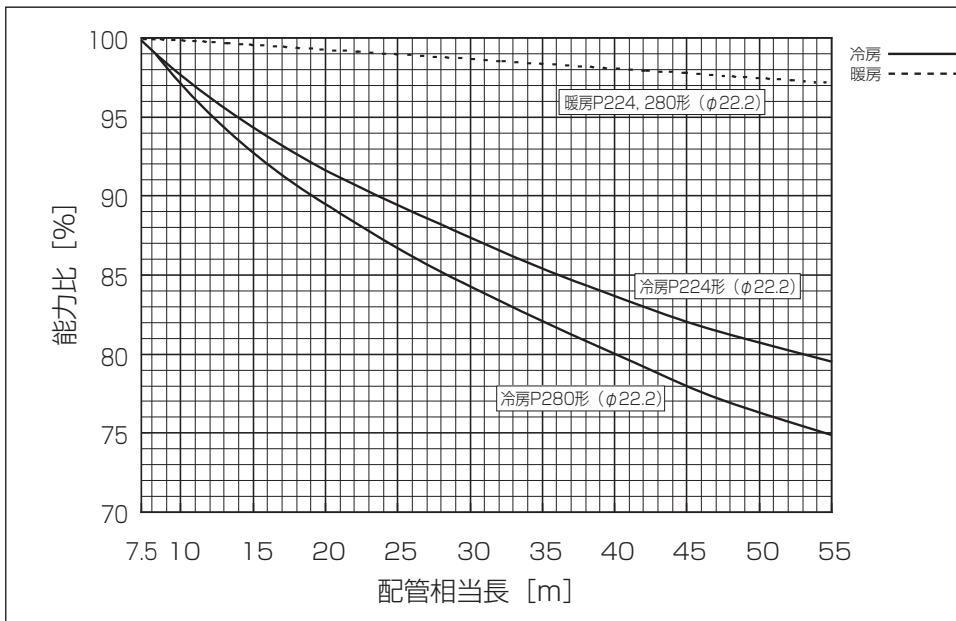


- < 注意 >
- P112 ~ 160 形のガス管径の 1 ランクダウンはできません。
 - P40 ~ 63 形、P112 ~ 160 形のガス管径が 1 ランクアップ時は、標準サイズ的能力線図 < 図 1 > により算出してください。
(P80 形のガス管径の 1 ランクアップはできません。)

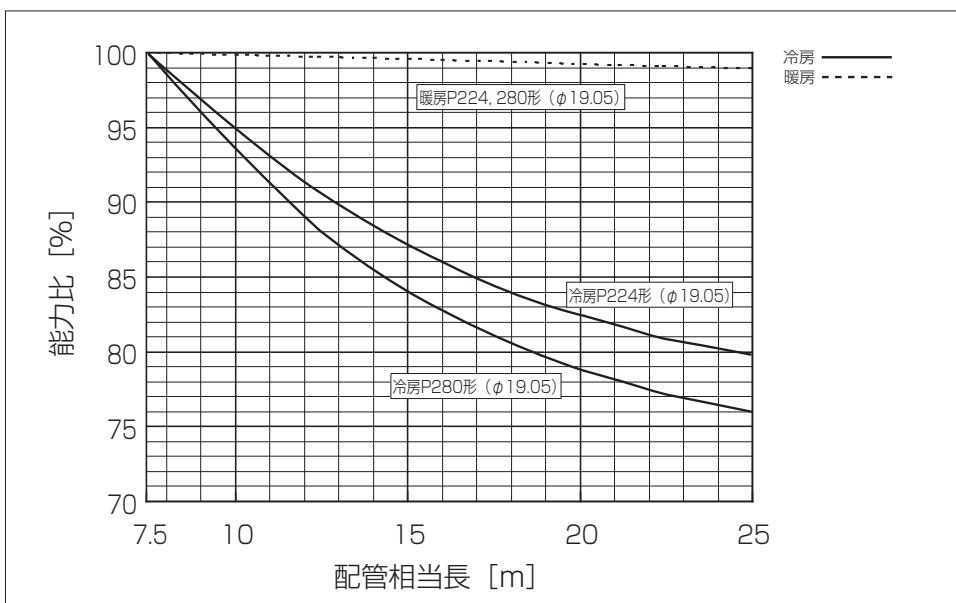
■ PUZ-ZRP224,280KA5, PUZ-ERP224,280KA5 形(通常配管) <図4>



■ PUZ-ZRP224,280KA5, PUZ-ERP224,280KA5 形(ガス管径が1ランクダウン時) <図5>



■ PUZ-ZRP224,280KA5, PUZ-ERP224,280KA5 形(ガス管径が2ランクダウン時) <図6>



スリムZR / スリムER : P280形ガス管
φ19.05は0材の肉厚1.2mmまたは1/8H、
H材を使用してください。

(3) 運転状態確認

■測定ポイントと項目について

測定ポイントの項目および JIS 標準運転条件付近の圧力と温度を表、図に示します。

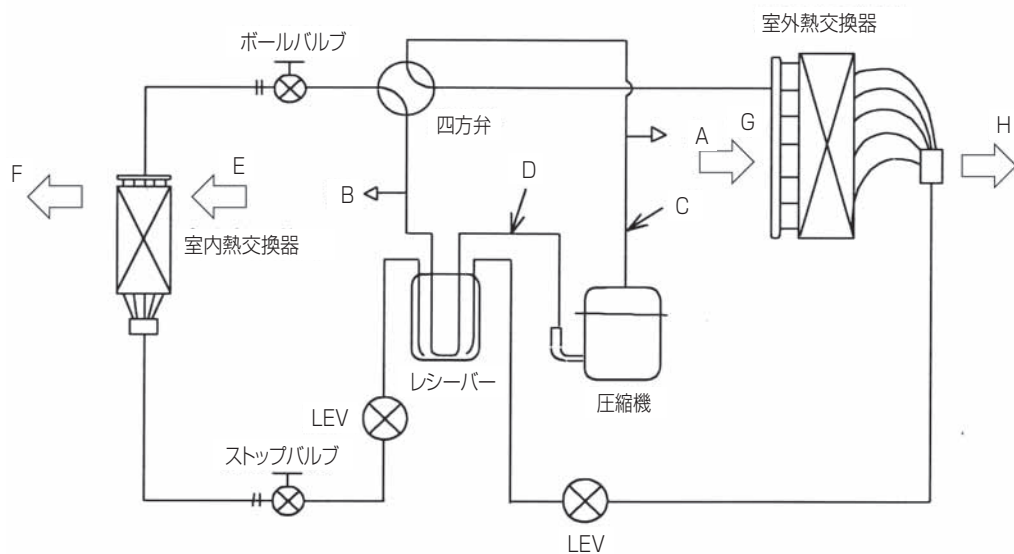
表の測定方法を参考にして温度・圧力を測定してください。

測定時間は冷媒回路が安定してから(30分～1時間後)測定されるよう注意してください。

	測定項目	JIS標準運転条件付近の圧力・温度	測定方法・備考
A	高圧圧力(MPa)	冷房2.3～3.0 暖房2.0～3.2	高圧側チェックバルブに圧力計を接続
B	低圧圧力(MPa)	0.55～1.0	低圧側チェックバルブに圧力計を接続
C	吐出管温度(°C)	50～100	配管表面温度計にて測定
D	吸入管温度(°C)	-2～+18	配管表面温度計にて測定
E	室内吸込温度(°C)	冷房27 暖房20	リモコンへ表示可能
F	室内吹出温度(°C)	冷房8～20 暖房30～50	温度計にて測定
G	室外吸込温度(°C)	冷房35 暖房7	温度計にて測定
H	室外吹出温度(°C)	冷房40～50 暖房0～5	温度計にて測定

注:インバータ機種のため、圧縮機の運転周波数により運転状態が変動します。

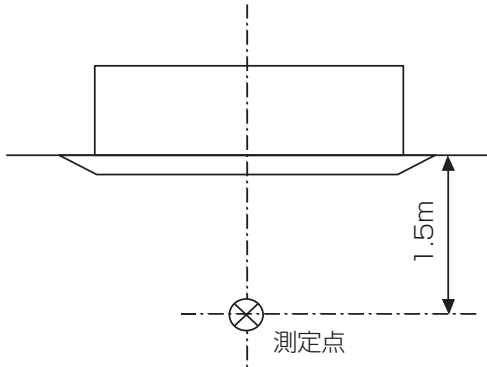
●本図は基本冷媒回路図を示します。



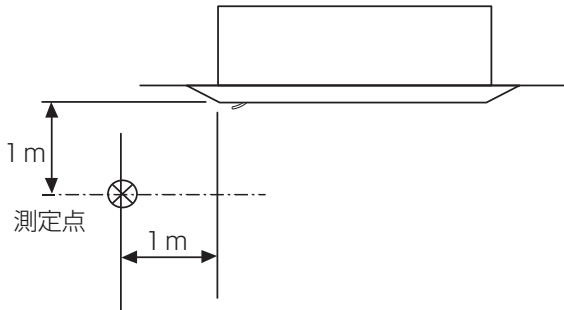
2. 騒音測定位置

室内ユニット

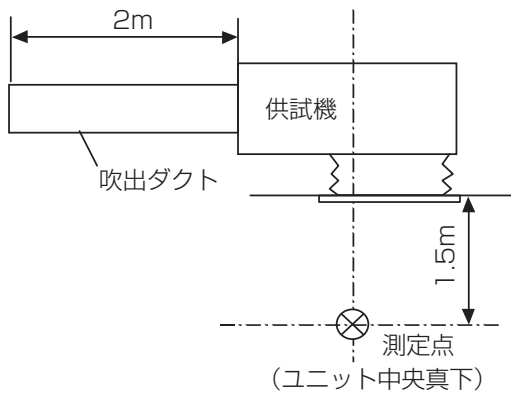
■PL-ZRP・BA7/PL-ERP・BA7
PL-RP・JA7,PL-RP・LA7



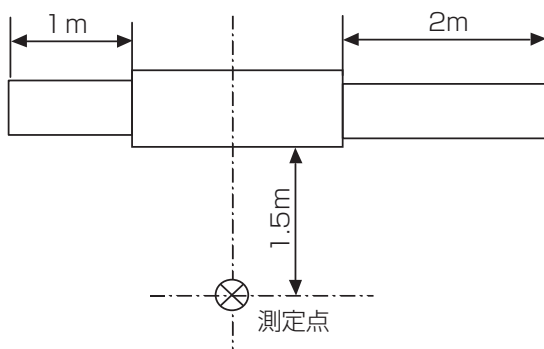
■PM-RP・FA7



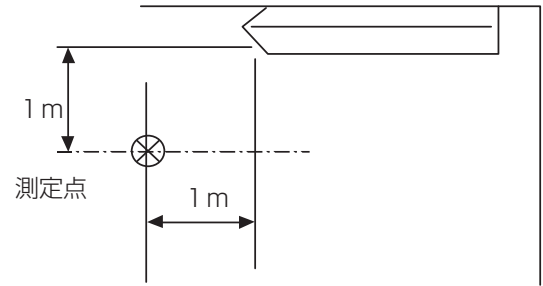
■PD-RP・FA7



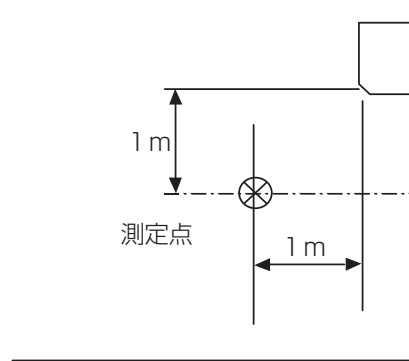
■PE-RP・DA7/CA7/BA7



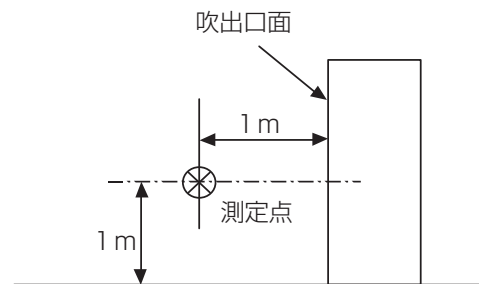
■PC-RP・KA7/KAL7/BA7/CA7/HA7



■PKH-RP・KAL7/PK-RP・KA7

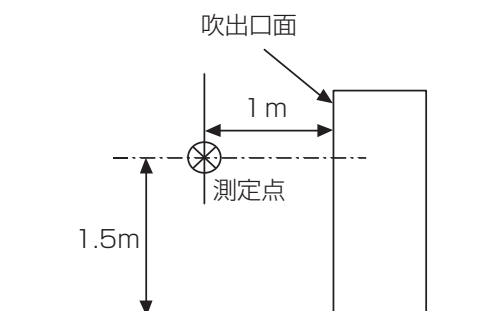


■PS-RP・KA7/GA7/PF-RP・BA7



室外ユニット

■PUZ-ZRP・KA5/HA11, PUZ-ERP・KA5/HA11
PU-CRP・KA5/HA11



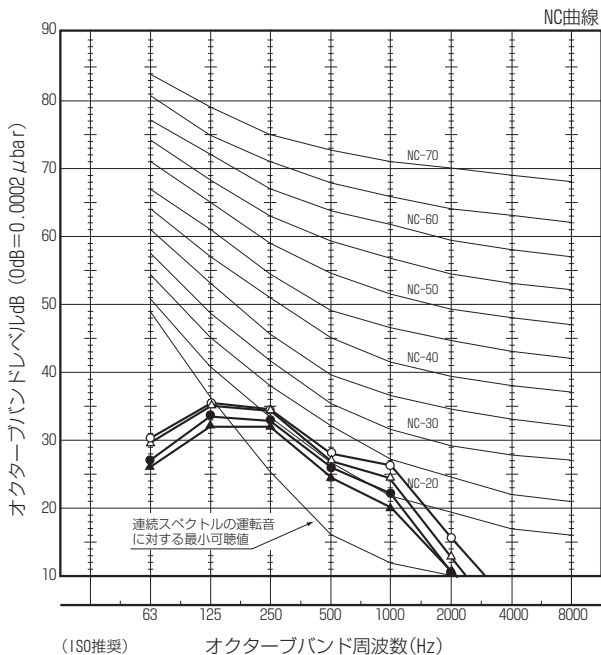
3. 騒音特性

(1) 室内ユニット

■ 4方向天井カセット形(ワイドパワーカセット)

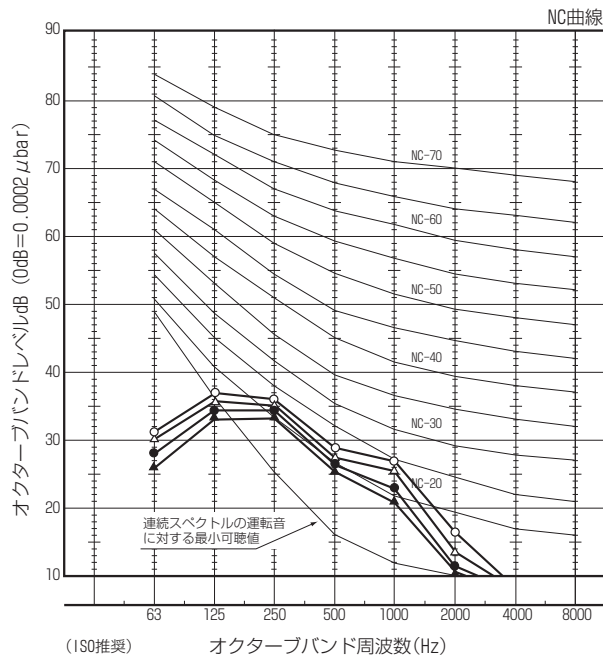
PL-ZRP40BA7, PL-ZRP45BA7, PL-ZRP50BA7
 PL-ERP40BA7, PL-ERP45BA7, PL-ERP50BA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	30.2	35.6	34.9	28.1	26.0	15.5	7.6	3.9	31
△	中	29.9	34.7	34.5	27.0	24.6	12.9	7.2	3.8	30
●	弱	26.8	32.9	32.7	25.3	21.8	10.4	6.0	2.8	28
▲	静粛	26.3	32.4	32.0	24.5	19.9	10.7	5.8	2.7	27



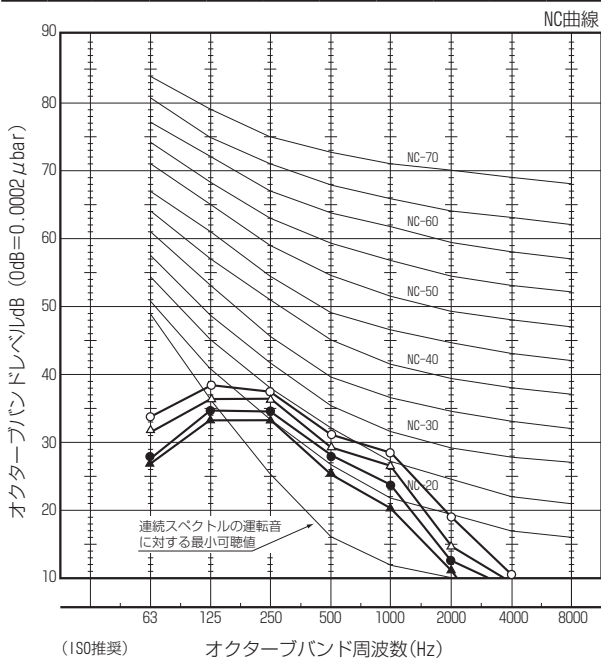
PL-ZRP56BA7, PL-ZRP63BA7
 PL-ERP56BA7, PL-ERP63BA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	31.2	36.6	35.9	29.1	27.0	16.5	8.6	4.9	32
△	中	30.6	35.4	35.1	27.7	25.3	13.6	7.9	4.4	31
●	弱	28.1	34.2	34.1	26.7	23.2	11.7	6.9	4.0	29
▲	静粛	27.3	33.5	33.0	25.5	21.0	10.3	5.8	3.4	28



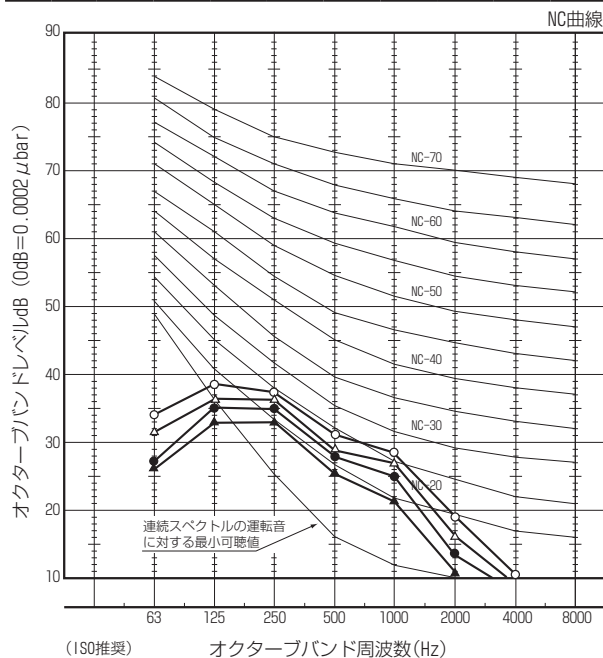
PL-ZRP71BA7, PL-ERP71BA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	33.2	38.6	37.9	31.1	29.0	18.5	10.6	6.9	34
△	中	31.9	36.7	36.5	29.0	26.6	14.9	9.2	5.8	32
●	弱	28.8	34.9	34.7	27.3	23.8	12.4	8.0	4.8	30
▲	静粛	27.3	33.4	33.0	25.5	20.9	11.7	6.8	3.7	28



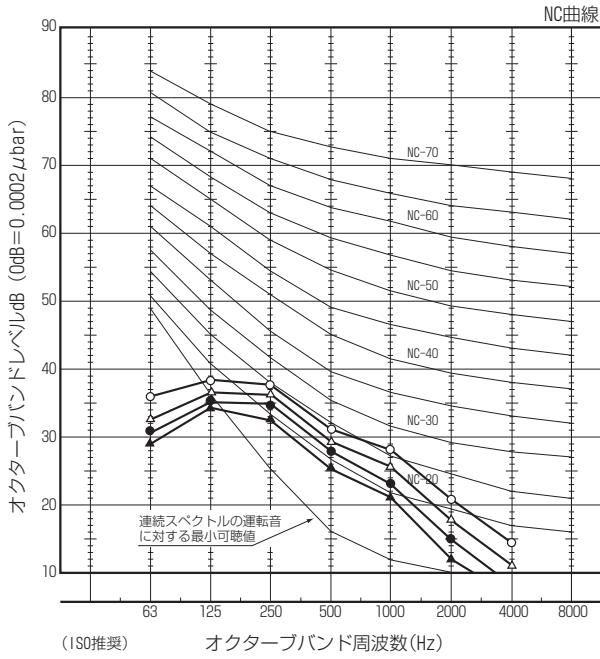
PL-ZRP80BA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	33.9	38.7	37.8	31.3	28.8	19.0	10.5	5.5	34
△	中	31.5	36.4	36.6	29.1	27.0	15.9	9.2	4.1	32
●	弱	27.1	35.1	35.1	28.0	24.9	13.5	8.3	3.5	30
▲	静粛	26.0	33.0	33.0	25.2	21.6	10.8	6.2	1.2	28



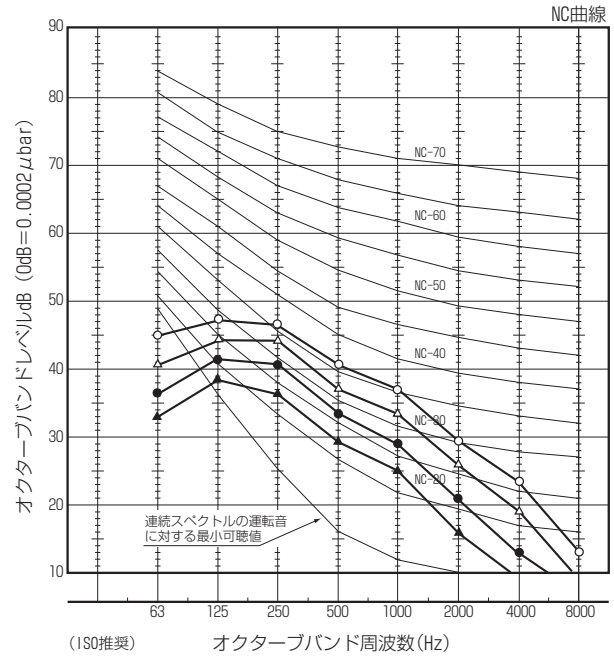
PL-ERP80BA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	36.1	38.5	37.9	31.7	28.0	20.8	14.5	4.2	34
△	中	32.7	36.5	36.2	29.7	25.8	18.1	11.2	1.2	32
●	弱	30.8	35.4	34.5	27.7	23.2	15.1	7.1	0.0	30
▲	静粛	29.0	34.7	32.6	25.5	21.1	12.1	4.9	0.5	28



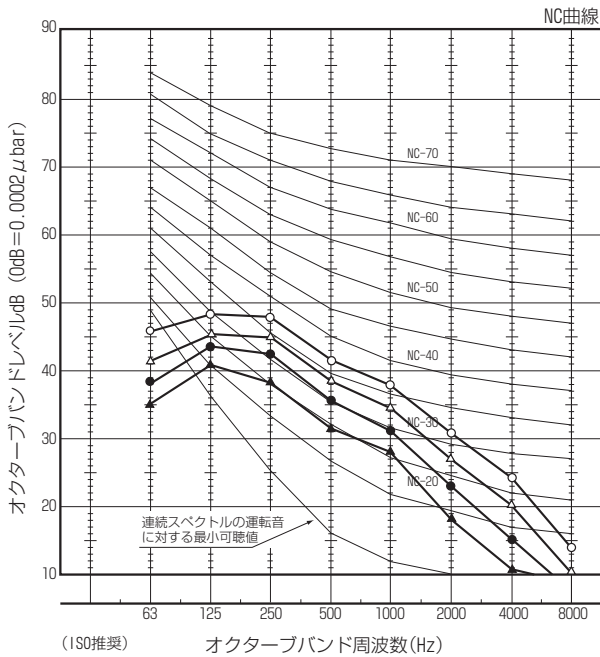
PL-ZRP112BA7, PL-ERP112BA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	45.1	47.5	46.9	40.7	37.0	29.8	23.5	13.2	43
△	中	40.7	44.5	44.2	37.7	33.8	26.1	19.2	9.2	40
●	弱	36.8	41.4	40.5	33.7	29.2	21.1	13.1	6.0	36
▲	静粛	33.0	38.7	36.6	29.5	25.1	16.1	8.9	4.5	32



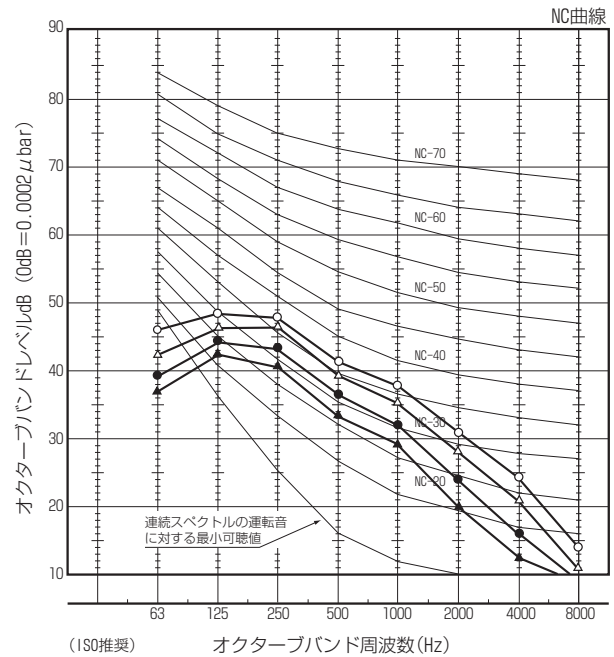
PL-ZRP140BA7, PL-ERP140BA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	46.1	48.5	47.9	41.7	38.0	30.8	24.5	14.2	44
△	中	41.7	45.5	45.2	38.7	34.8	27.1	20.2	10.2	41
●	弱	38.8	43.4	42.5	35.7	31.2	23.1	15.1	8.0	38
▲	静粛	35.0	40.7	38.6	31.5	27.1	18.1	10.9	6.5	34



PL-ZRP160BA7, PL-ERP160BA7

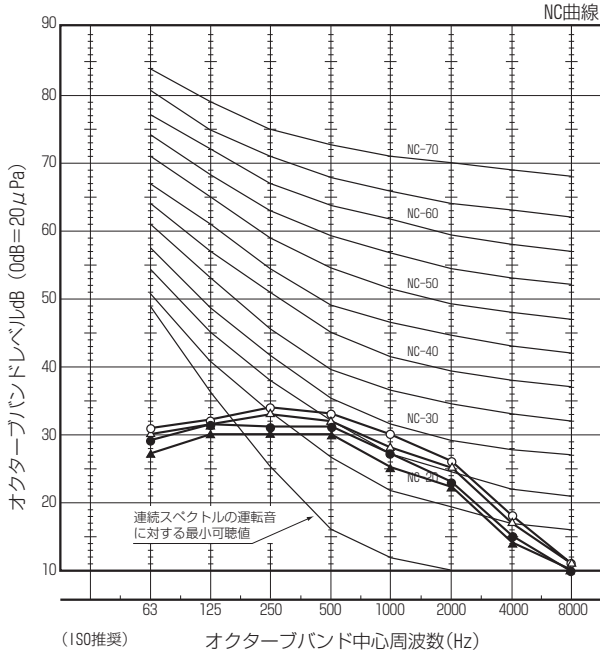
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	46.1	48.5	47.9	41.7	38.0	30.8	24.5	14.2	44
△	中	42.7	46.5	46.2	39.7	35.8	28.1	21.2	11.2	42
●	弱	39.8	44.4	43.5	36.7	32.2	24.1	16.1	9.0	39
▲	静粛	37.0	42.7	40.6	33.5	29.1	20.1	12.9	8.5	36



■4方向天井カセット形(コンパクトタイプ)

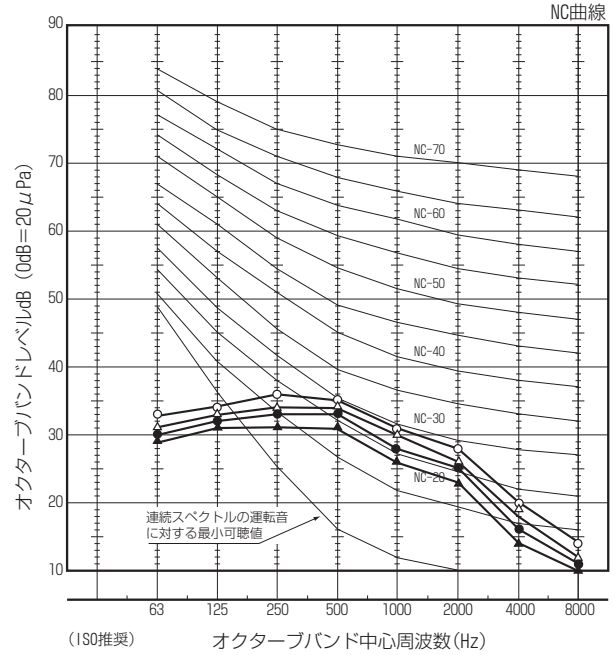
PL-RP40JA7, PL-RP45JA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	31.5	32.3	34.0	33.8	30.0	26.2	18.0	11.0	35
△	中	30.9	31.9	33.1	32.8	28.8	25.1	17.0	11.0	34
●	弱	29.7	31.0	31.8	31.4	27.1	23.5	15.4	10.4	32
▲	静粛	28.7	30.2	30.5	30.0	25.5	22.0	14.0	10.0	31



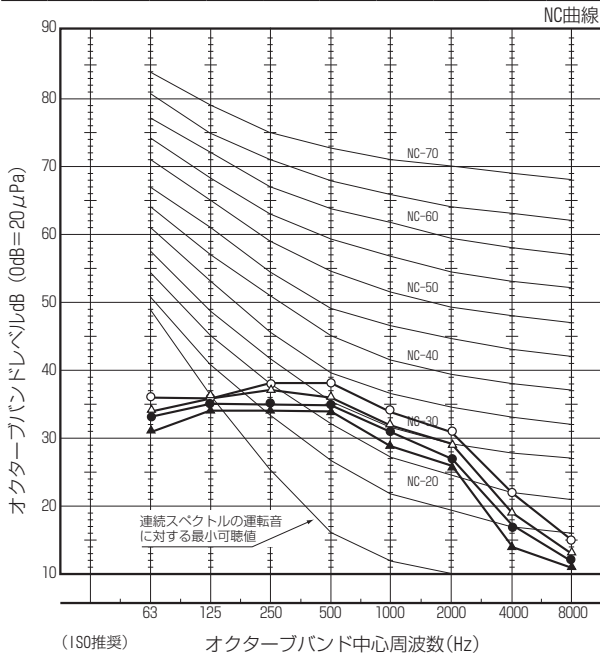
PL-RP50JA7, PL-RP56JA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	33.0	34.3	36.3	35.8	31.8	28.2	20.2	14.0	37
△	中	31.8	33.6	34.9	34.4	30.2	26.7	18.3	12.9	35.5
●	弱	30.6	32.9	33.3	33.0	28.5	25.0	16.4	11.6	34
▲	静粛	29.0	31.7	31.4	31.1	26.4	23.0	14.0	10.0	32



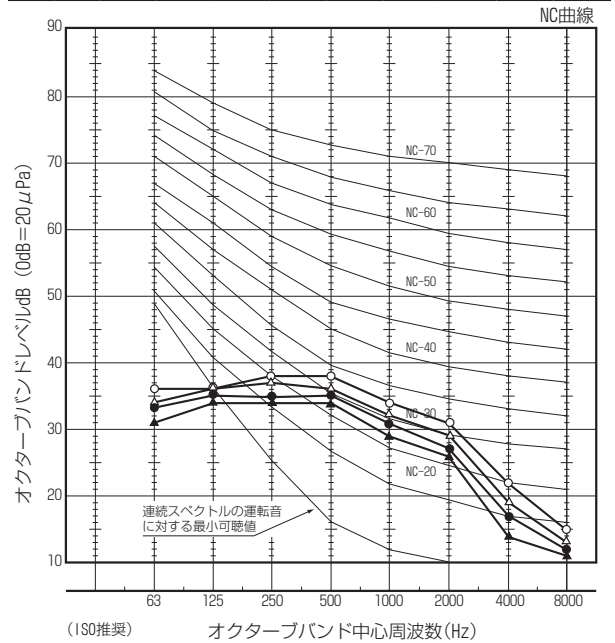
PL-RP63JA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	35.0	36.3	38.0	37.8	33.8	30.2	22.4	15.0	39
△	中	34.6	36.1	37.3	36.8	32.5	29.7	19.8	13.7	38
●	弱	33.2	35.4	35.9	35.5	31.0	27.8	17.3	12.3	36.5
▲	静粛	31.8	34.7	34.4	34.2	29.4	26.0	14.7	11.0	35



PL-RP71JA7, PL-RP80JA7

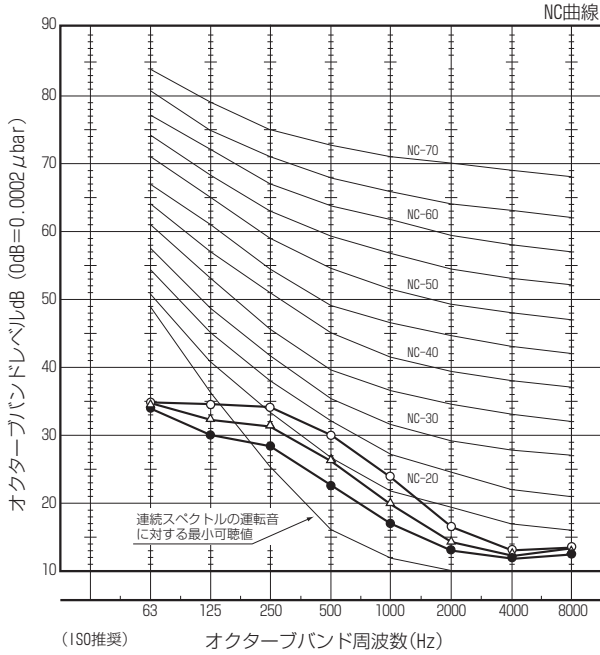
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	36.0	36.8	38.8	38.1	34.1	31.5	22.4	15.0	39.5
△	中	34.6	36.1	37.3	36.8	32.5	29.7	19.8	13.7	38
●	弱	33.2	35.4	35.9	35.5	31.0	27.8	17.3	12.3	36.5
▲	静粛	31.8	34.7	34.4	34.2	29.4	26.0	14.7	11.0	35



■2方向天井カセット形

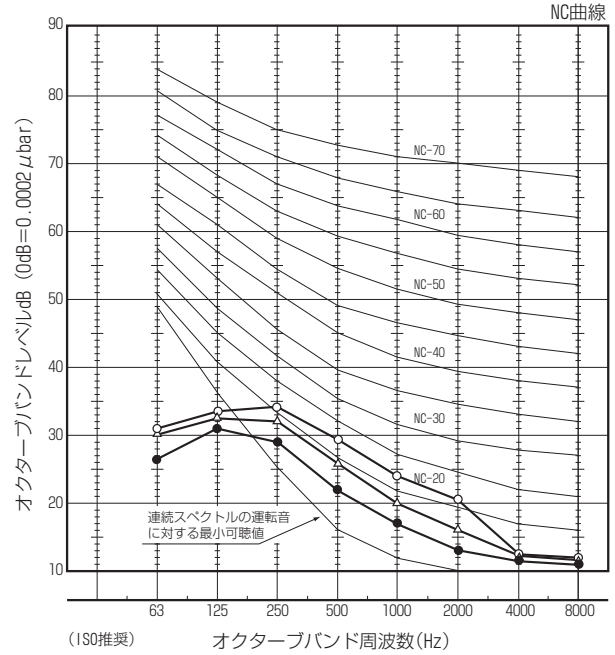
PL-RP40LA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	35.0	34.5	34.0	30.0	24.0	16.5	13.0	13.5	31
△	中	34.5	32.5	31.5	26.5	20.0	14.5	12.5	13.0	28
●	弱	34.0	30.0	28.5	22.5	17.0	13.0	12.0	12.5	25



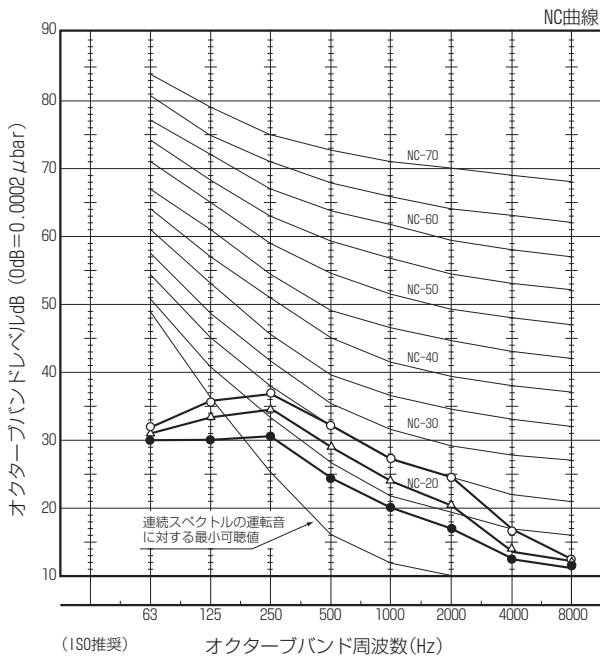
PL-RP45LA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	31.0	33.5	34.0	29.5	24.0	20.5	12.5	12.0	31
△	中	30.0	32.5	32.0	26.0	20.0	16.0	12.0	11.5	28
●	弱	26.0	31.0	29.0	22.0	17.0	13.0	11.5	11.0	25



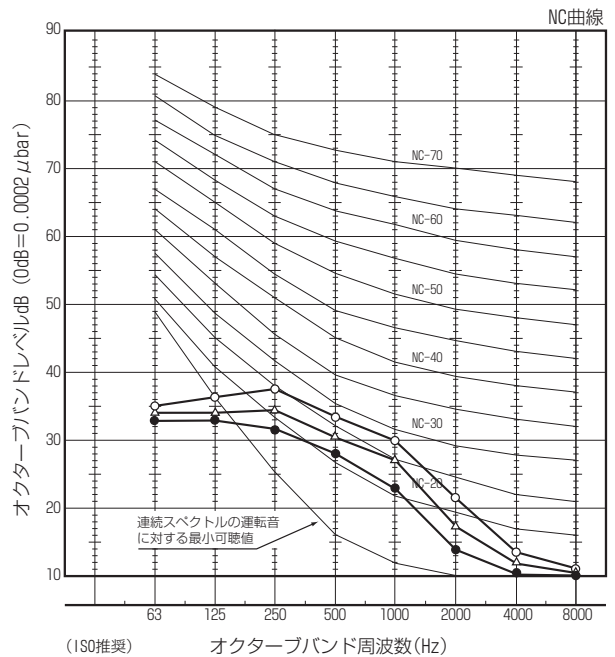
PL-RP50LA7, PL-RP56LA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	32.0	35.5	37.0	32.0	27.5	24.5	16.5	12.5	34
△	中	31.0	33.5	34.5	29.0	24.0	20.5	14.0	12.0	31
●	弱	30.0	30.0	30.5	24.5	20.0	17.0	12.5	11.5	27



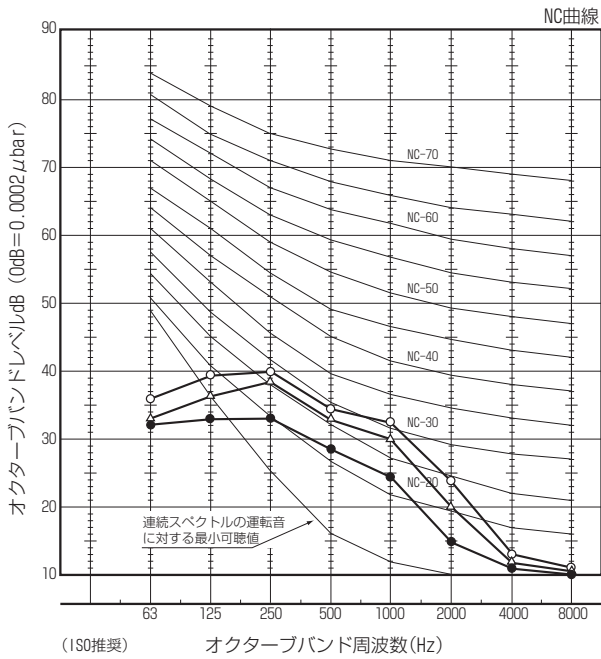
PL-RP63LA7, PL-RP71LA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	35.0	36.5	37.5	33.5	30.0	21.5	13.5	11.0	35
△	中	34.0	34.0	34.5	30.5	27.0	17.5	12.0	10.5	32
●	弱	33.0	33.0	31.5	28.0	23.0	14.0	10.5	10.0	29



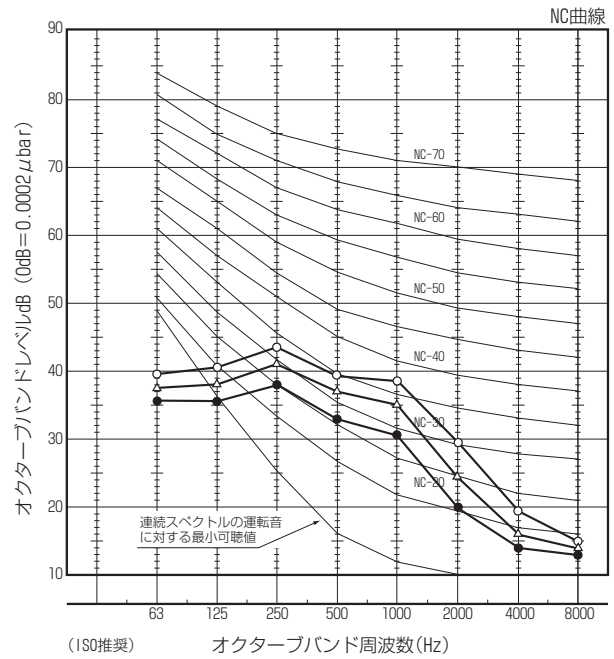
PL-RP80LA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	36.0	39.5	40.0	34.5	32.5	24.0	13.0	11.0	37
△	中	33.5	36.5	38.5	33.0	30.0	20.0	12.0	10.5	35
●	弱	32.0	33.0	33.0	28.5	24.5	15.0	11.0	10.0	30



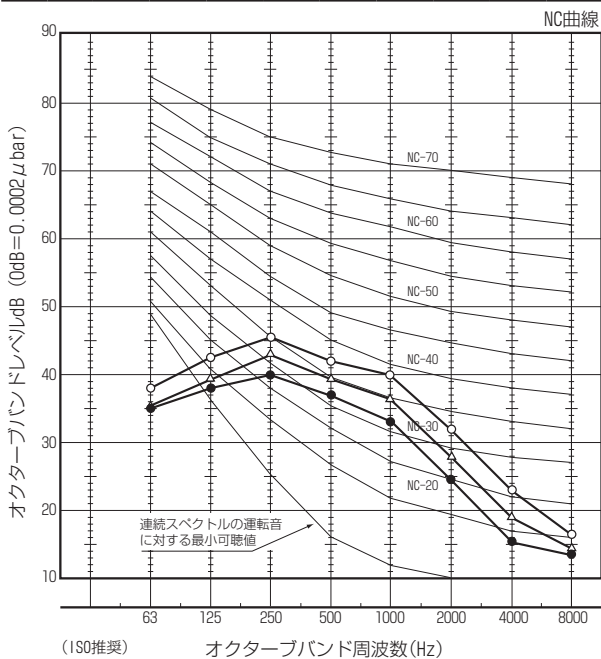
PL-RP112LA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	39.5	40.5	43.5	39.5	38.5	29.5	19.5	15.0	42
△	中	37.5	38.0	41.0	37.0	35.0	24.5	16.0	14.0	39
●	弱	35.5	35.5	38.0	33.0	30.5	20.0	14.0	13.0	35



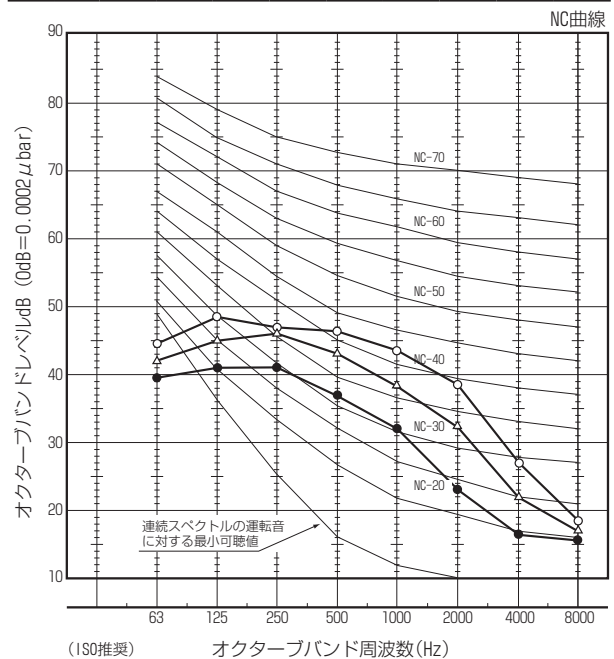
PL-RP140LA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	38.0	42.5	45.5	42.0	40.0	32.0	23.0	16.5	44
△	中	36.5	39.5	43.0	39.5	36.5	28.5	19.0	14.5	41
●	弱	35.0	38.0	40.0	37.0	33.0	24.5	15.5	13.5	38



PL-RP160LA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	44.5	48.5	47.5	46.5	43.5	38.5	27.0	18.5	48
△	中	42.0	45.0	46.0	43.0	38.5	32.5	22.0	17.0	44
●	弱	39.5	41.0	41.0	37.0	32.0	23.0	16.5	15.5	38



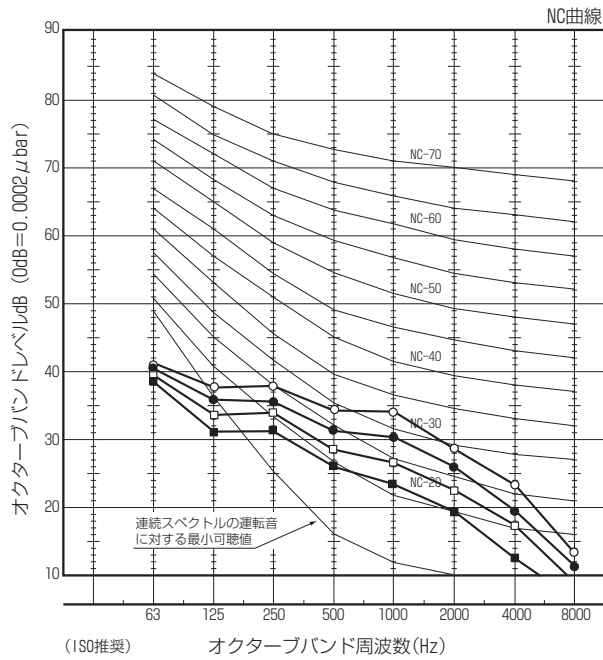
IV 製品データ

3. 騒音特性

■ 1方向天井カセット形

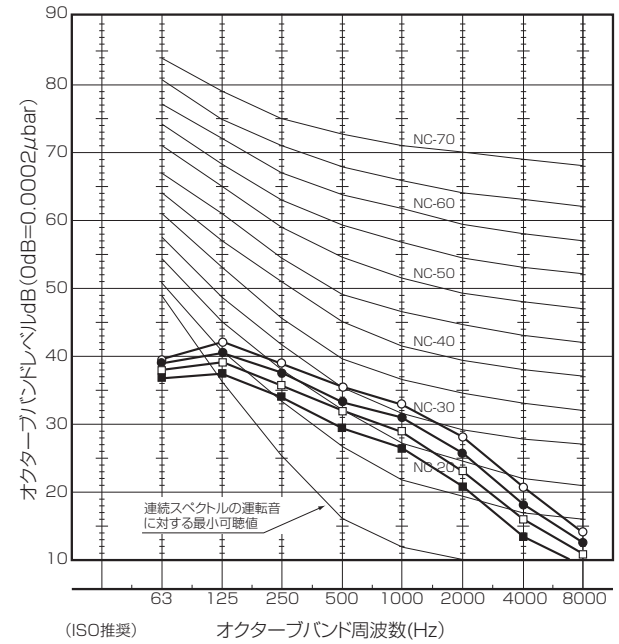
PM-RP40FA7, PM-RP45FA7, PM-RP50FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	40.6	38.1	38.1	34.7	34.0	29.1	23.4	13.5	38
●	中	40.2	35.9	36.2	31.8	30.7	25.8	19.6	11.3	35
□	弱	39.4	33.7	34.1	28.7	27.3	22.4	15.7	9.0	32
■	静粛	38.4	31.2	31.9	25.6	23.9	19.0	11.9	6.5	29



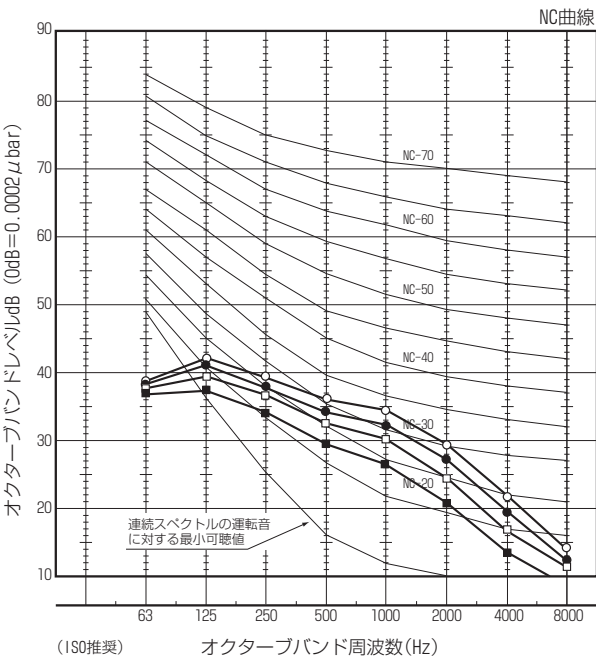
PM-RP56FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	39.3	42.0	39.2	35.3	33.3	28.2	20.5	13.9	38
●	中	38.9	40.6	37.6	33.4	31.1	25.7	18.2	12.5	36
□	弱	38.1	39.0	35.9	31.5	28.9	23.2	15.9	10.9	34
■	静粛	37.1	37.4	34.1	29.5	26.7	20.8	13.6	9.2	32



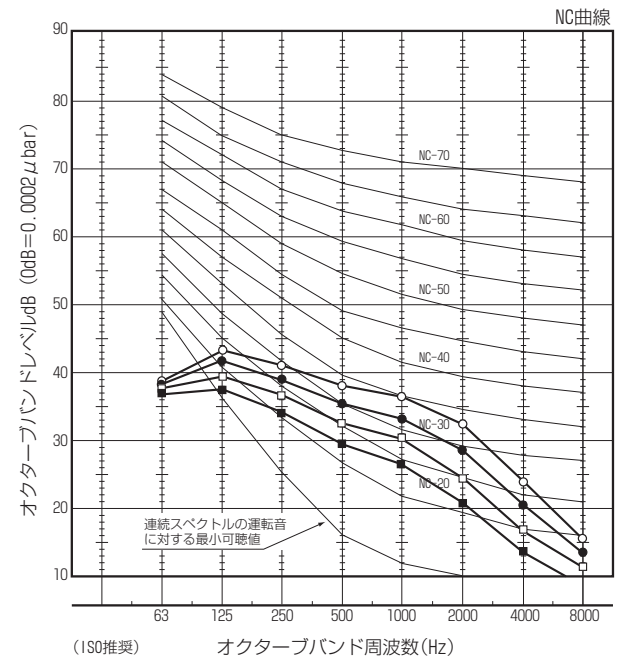
PM-RP63FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	38.6	42.3	39.8	36.2	34.4	29.8	21.9	14.3	39
●	中	38.3	41.0	38.2	34.4	32.3	27.2	19.5	12.9	37
□	弱	37.9	39.6	36.6	32.4	30.1	24.7	17.2	11.5	35
■	静粛	37.1	37.4	34.1	29.5	26.7	20.8	13.6	9.2	32



PM-RP71FA7, PM-RP80FA7

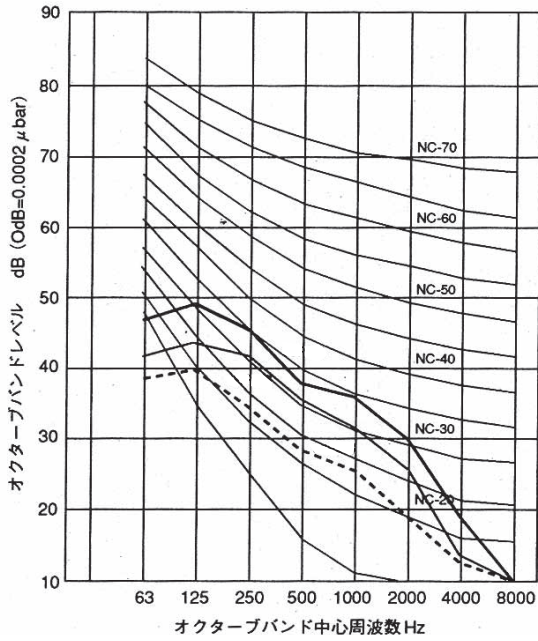
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	38.7	43.5	41.3	38.0	36.6	32.4	24.2	15.6	41
●	中	38.5	41.6	39.0	35.3	33.3	28.5	20.7	13.6	38
□	弱	37.9	39.6	36.6	32.4	30.1	24.7	17.2	11.5	35
■	静粛	37.1	37.4	34.1	29.5	26.7	20.8	13.6	9.2	32



■天井ビルトイン形〈円形ダクト〉

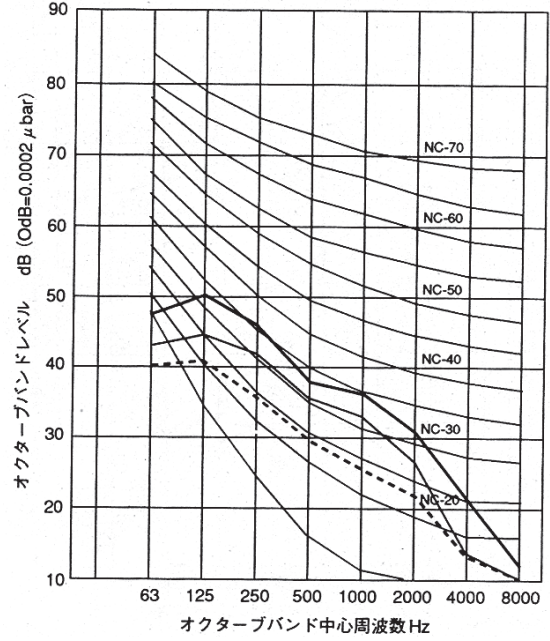
PD-RP40FA7, PD-RP50FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	85Pa強	47.0	49.0	46.0	38.0	36.0	30.0	19.5	10.0	42
—	35Pa強	42.0	44.0	42.0	35.0	32.0	26.0	14.0	10.0	38
...	35Pa静	39.0	40.0	35.0	29.0	26.0	19.0	13.0	10.0	32



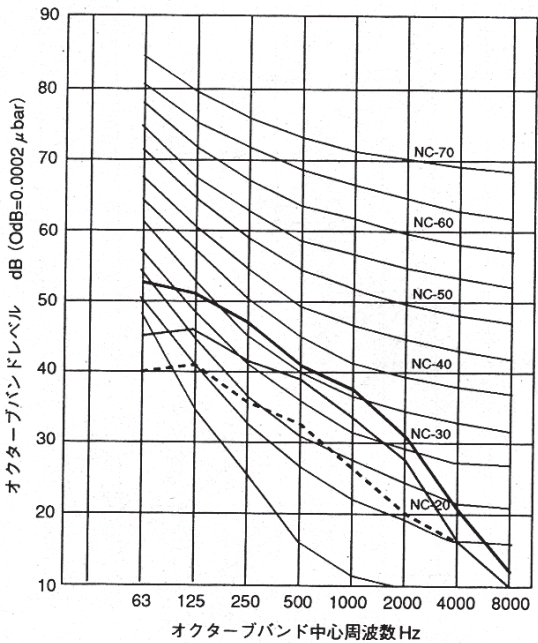
PD-RP56FA7, PD-RP63FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	85Pa強	48.0	50.0	46.0	38.5	36.5	31.0	20.5	12.0	43
—	35Pa強	43.0	45.0	43.0	36.0	34.0	27.0	14.0	10.0	39
...	35Pa静	40.0	41.0	36.0	30.0	26.0	22.0	14.0	10.0	33



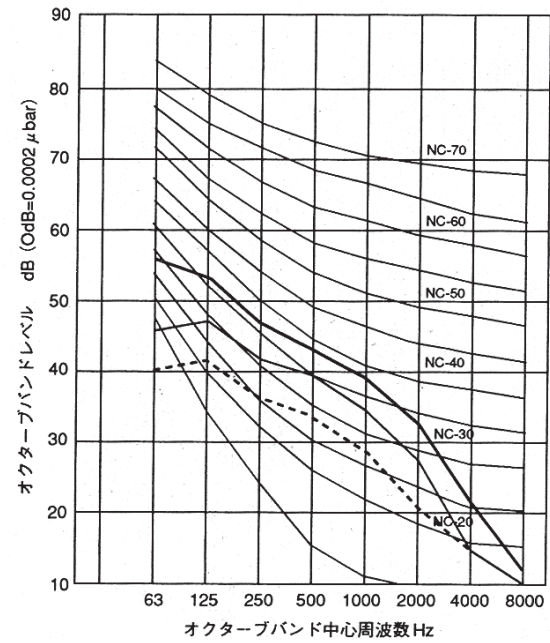
PD-RP71FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	85Pa強	53.0	51.0	47.0	41.0	38.0	31.0	21.0	12.0	44
—	35Pa強	45.0	46.0	41.0	39.0	34.0	28.0	16.0	10.0	40
...	35Pa静	40.0	41.0	36.0	33.0	27.0	20.0	16.0	10.0	34



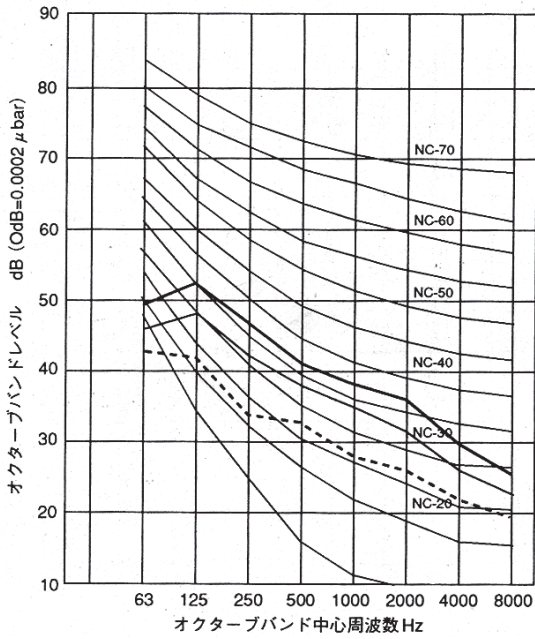
PD-RP80FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	85Pa強	56.0	53.0	47.0	43.0	39.0	33.0	22.0	12.0	45
—	35Pa強	46.0	48.0	43.0	40.0	34.0	28.0	16.0	10.0	41
...	35Pa静	40.0	42.0	36.0	34.0	29.0	21.0	15.0	10.0	35



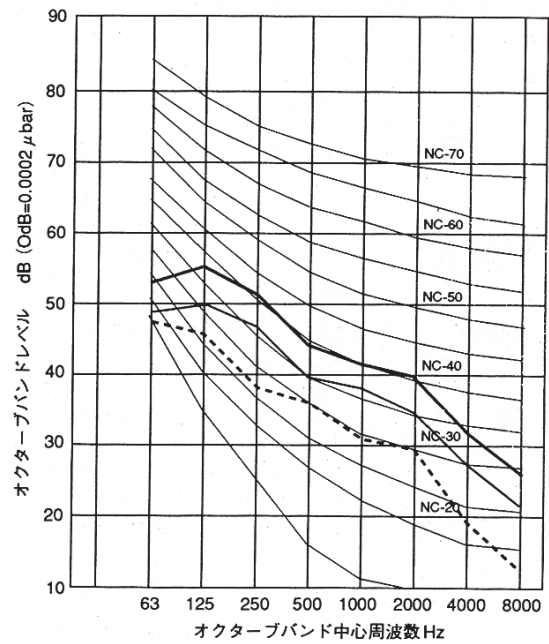
PD-RP112FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	85Pa強	49.0	52.0	47.0	41.0	38.5	36.0	30.0	25.5	45
—	35Pa強	46.0	48.0	42.0	38.0	35.0	32.0	26.0	22.0	41
...	35Pa弱	43.0	42.0	34.0	33.0	28.0	26.0	22.0	19.0	35



PD-RP140FA7, PD-RP160FA7

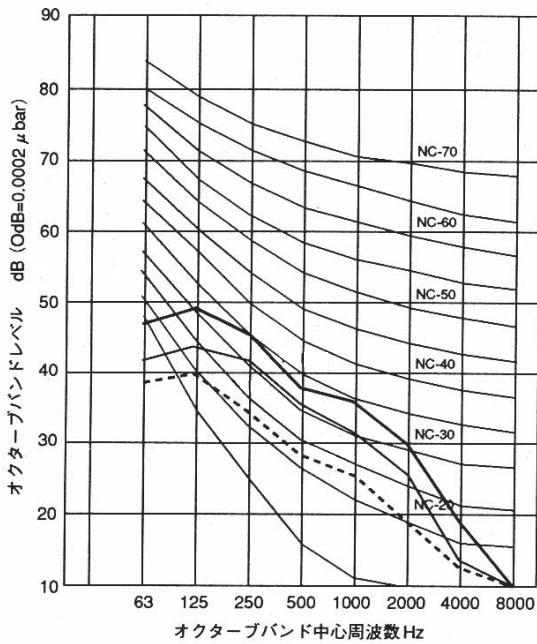
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	85Pa強	53.0	55.0	51.0	44.0	41.5	39.0	31.5	26.0	48
—	35Pa強	49.0	50.0	47.0	40.0	38.0	35.0	27.0	21.0	44
...	35Pa弱	48.0	46.0	38.0	36.0	31.0	29.0	19.0	12.0	38



< 角形ダクト >

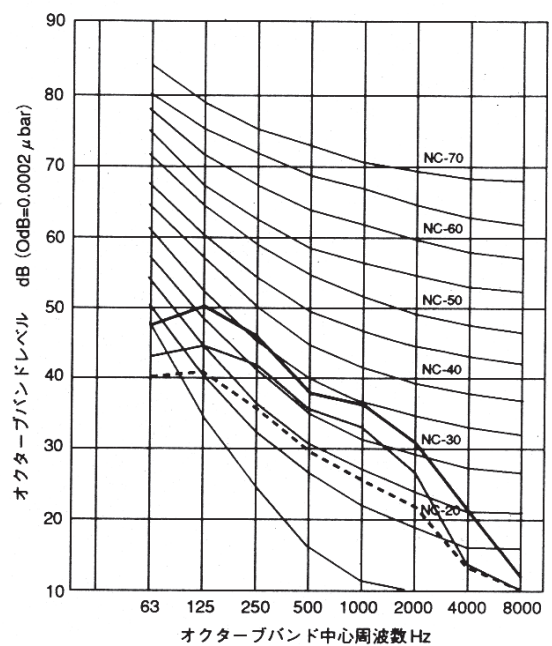
PD-RP40FA7, PD-RP50FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	100Pa強	47.0	49.0	46.0	38.0	36.0	30.0	19.5	10.0	42
—	50Pa強	42.0	44.0	42.0	35.0	32.0	26.0	14.0	10.0	38
...	50Pa静	39.0	40.0	35.0	29.0	26.0	19.0	13.0	10.0	32



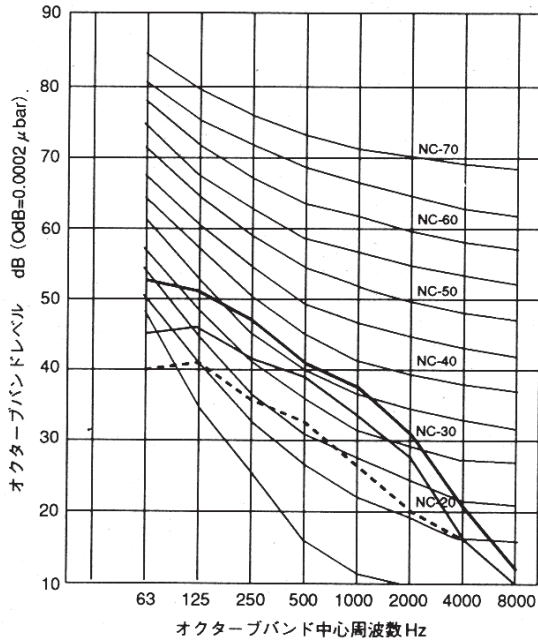
PD-RP56FA7, PD-RP63FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	100Pa強	48.0	50.0	46.0	38.5	36.5	31.0	20.5	12.0	43
—	50Pa強	43.0	45.0	43.0	36.0	34.0	27.0	14.0	10.0	39
...	50Pa静	40.0	41.0	36.0	30.0	26.0	22.0	14.0	10.0	33



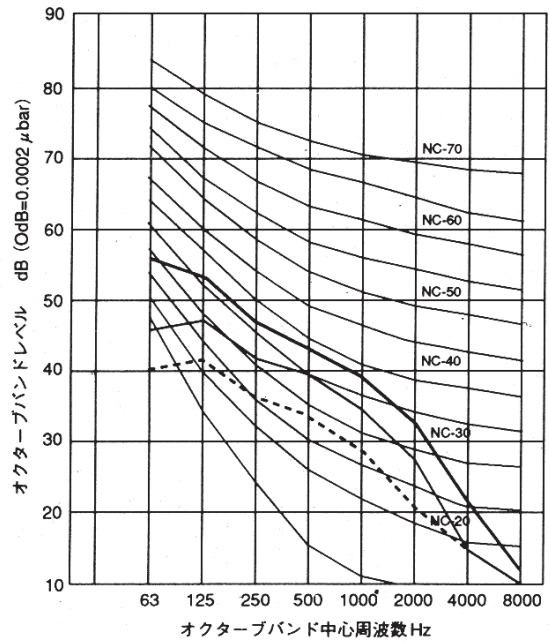
PD-RP71FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	100Pa強	53.0	51.0	47.0	41.0	38.0	31.0	21.0	12.0	44
—	50Pa強	45.0	46.0	41.0	39.0	34.0	28.0	16.0	10.0	40
...	50Pa静	40.0	41.0	36.0	33.0	27.0	20.0	16.0	10.0	34



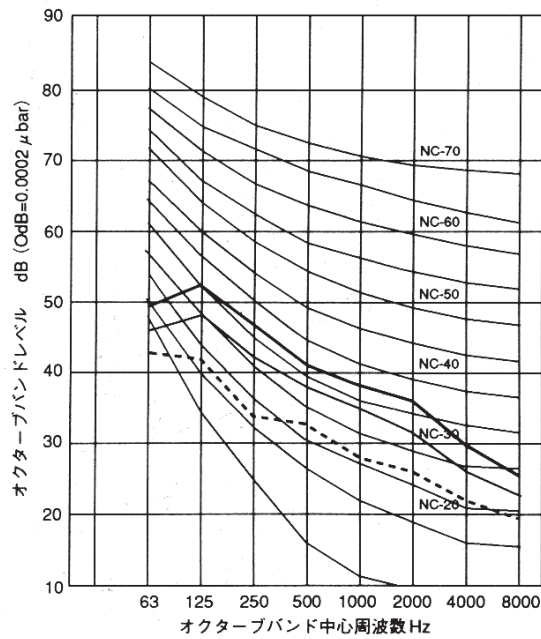
PD-RP80FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	100Pa強	56.0	53.0	47.0	43.0	39.0	33.0	22.0	12.0	45
—	50Pa強	46.0	48.0	43.0	40.0	34.0	28.0	16.0	10.0	41
...	50Pa静	40.0	42.0	36.0	34.0	29.0	21.0	15.0	10.0	35



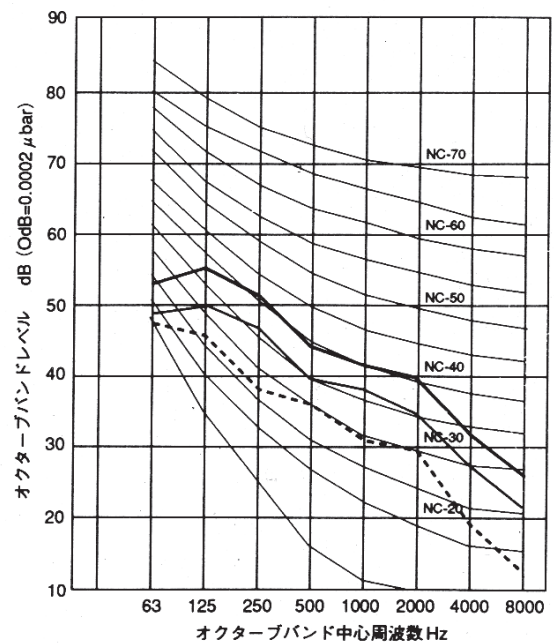
PD-RP112FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	100Pa強	49.0	52.0	47.0	41.0	38.5	36.0	30.0	25.5	45
—	50Pa強	46.0	48.0	42.0	38.0	35.0	32.0	26.0	22.0	41
...	50Pa弱	43.0	42.0	34.0	33.0	28.0	26.0	22.0	19.0	35



PD-RP140FA7, PD-RP160FA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
—	100Pa強	53.0	55.0	51.0	44.0	41.5	39.0	31.5	26.0	48
—	50Pa強	49.0	50.0	47.0	40.0	38.0	35.0	27.0	21.0	44
...	50Pa弱	48.0	46.0	38.0	36.0	31.0	29.0	19.0	12.0	38

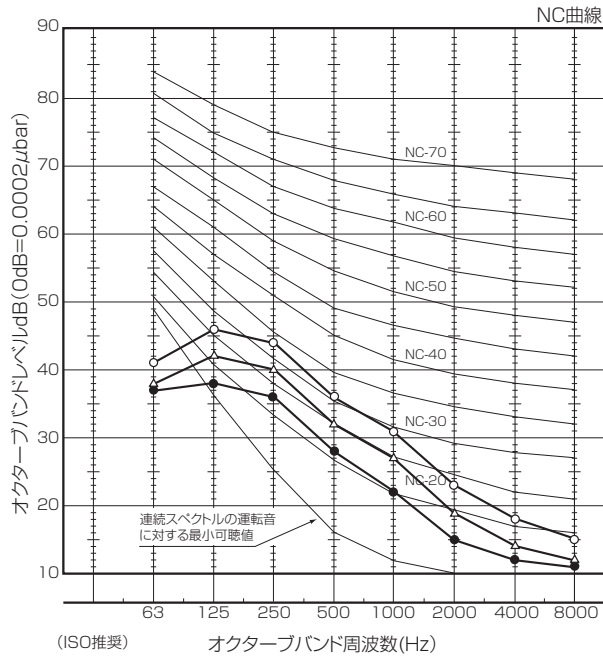


■天井埋込形

<機外静圧 100Pa>

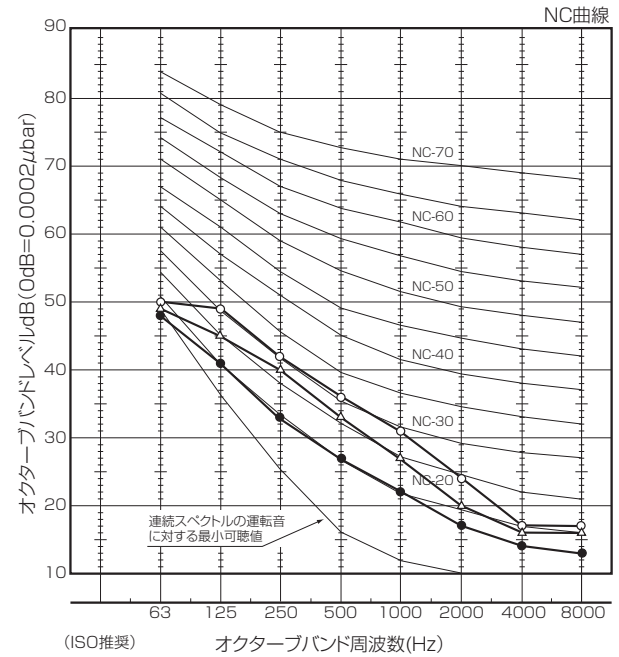
PE-RP50DA7, PE-RP56DA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	41.0	46.0	44.0	36.0	31.0	23.0	18.0	15.0	39
△	中	38.0	42.0	40.0	32.0	27.0	19.0	14.0	12.0	35
●	弱	37.0	38.0	36.0	28.0	22.0	15.0	12.0	11.0	31



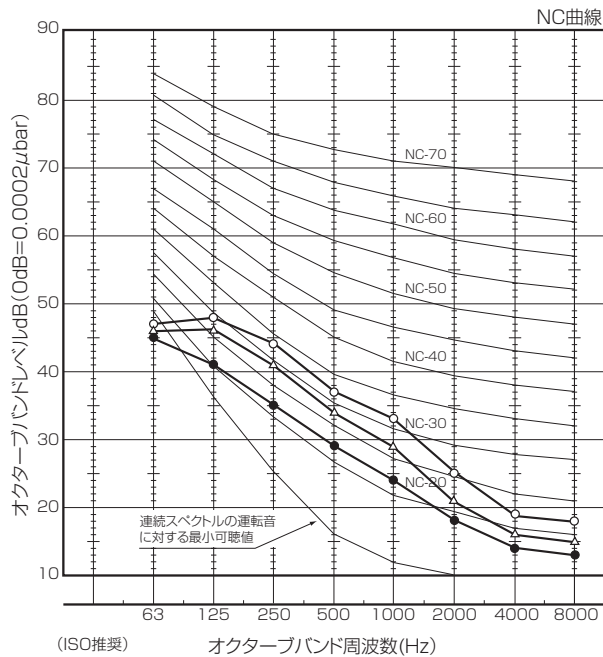
PE-RP63DA7, PE-RP71DA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	50.0	49.0	42.0	36.0	31.0	24.0	17.0	17.0	39
△	中	49.0	45.0	40.0	33.0	27.0	20.0	16.0	16.0	36
●	弱	48.0	41.0	33.0	27.0	22.0	17.0	14.0	13.0	31



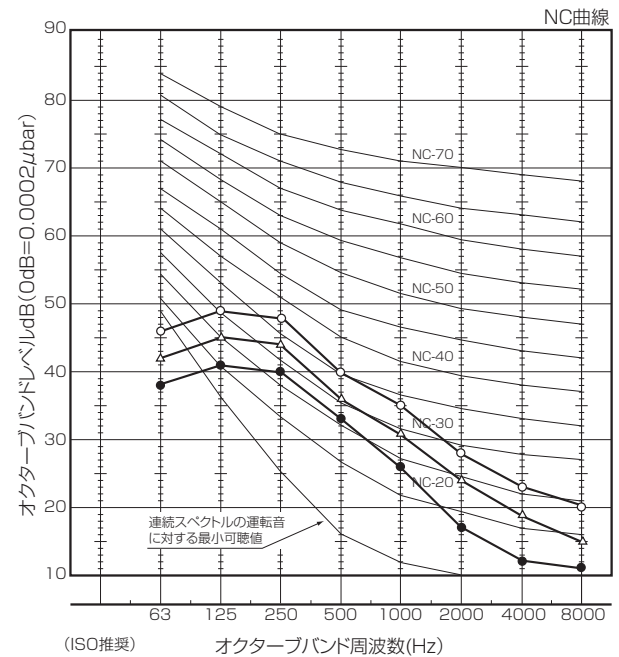
PE-RP80DA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	47.0	48.0	44.0	37.0	33.0	25.0	19.0	18.0	40
△	中	46.0	46.0	41.0	34.0	29.0	21.0	16.0	15.0	37
●	弱	45.0	41.0	35.0	29.0	24.0	18.0	14.0	13.0	32



PE-RP112DA7, PE-RP140DA7, PE-RP160DA7

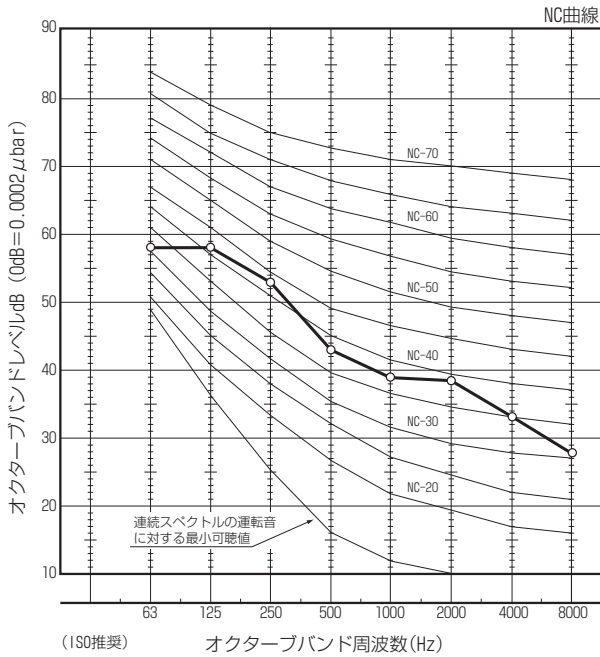
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	46.0	49.0	48.0	40.0	35.0	28.0	23.0	20.0	43
△	中	42.0	45.0	44.0	36.0	31.0	24.0	19.0	15.0	39
●	弱	38.0	41.0	40.0	33.0	26.0	17.0	12.0	11.0	35



< 機外静圧 50Pa >

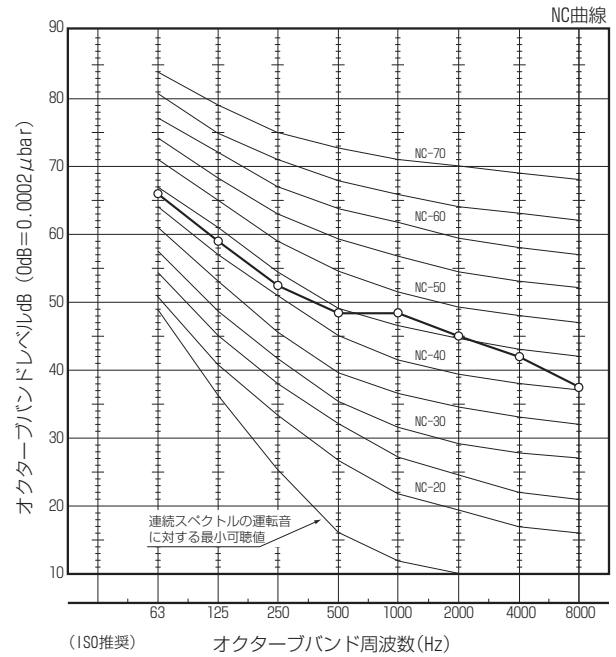
PE-RP224BA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A 特性
○	強	58.0	58.0	53.0	43.0	39.0	38.5	33.0	28.0	49



PE-RP280BA7

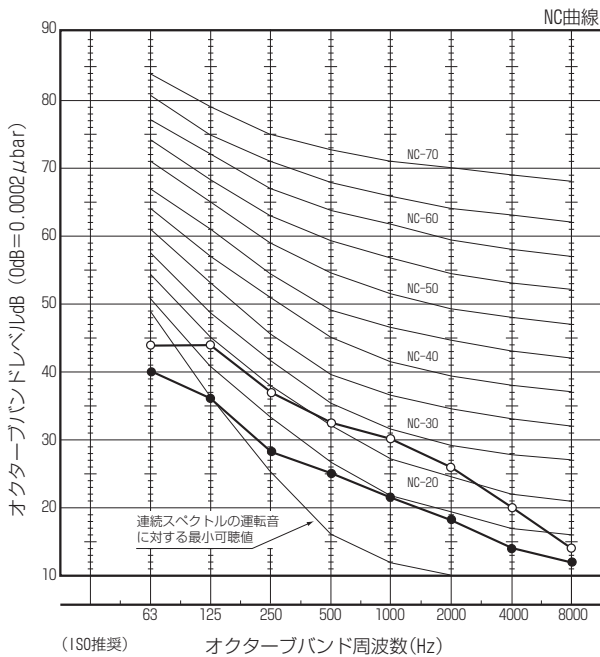
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A 特性
○	強	66.0	59.0	52.5	48.5	48.5	45.0	42.0	37.5	53



< 機外静圧 100Pa >

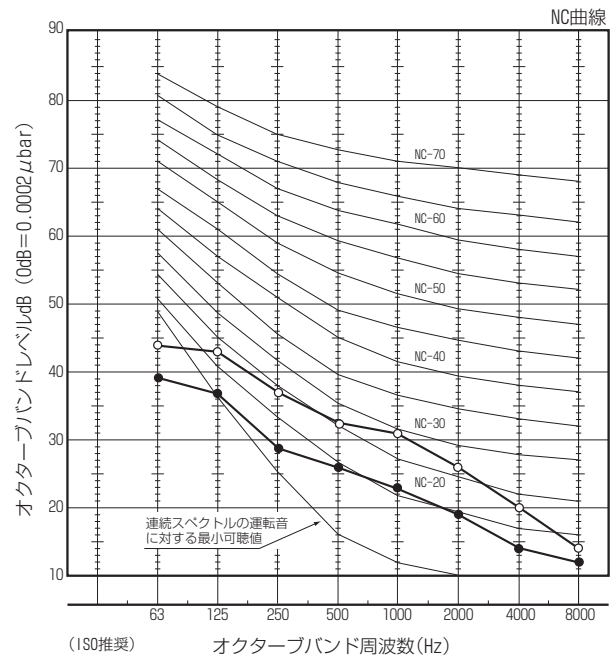
PE-RP50CA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A 特性
○	強	44.0	44.0	37.0	33.0	30.0	26.0	20.0	14.0	36
●	弱	40.0	36.0	28.0	25.0	21.5	18.0	14.0	12.0	28



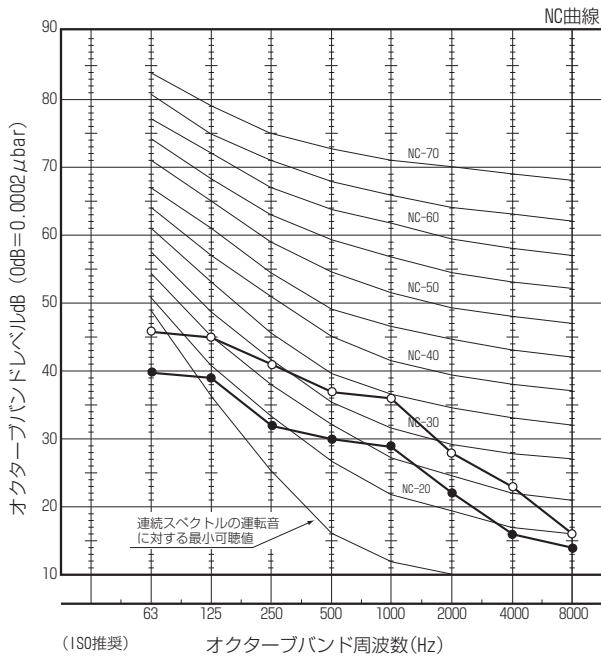
PE-RP56CA7, PE-RP63CA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A 特性
○	強	44.0	43.0	37.0	32.5	31.0	26.0	20.0	14.0	36
●	弱	39.0	37.0	29.0	26.0	23.0	19.0	14.0	12.0	29



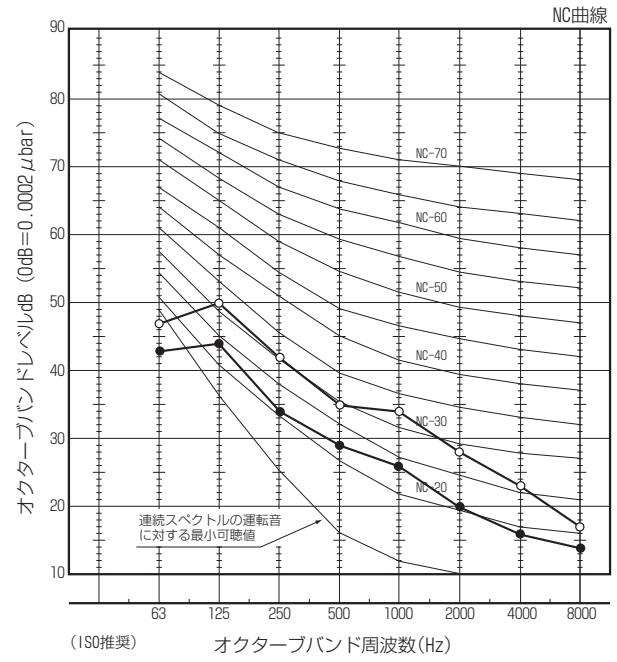
PE-RP71CA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	46.0	45.0	41.0	37.0	36.0	28.0	23.0	16.0	40
●	弱	40.0	39.0	32.0	30.0	29.0	22.0	16.0	14.0	33



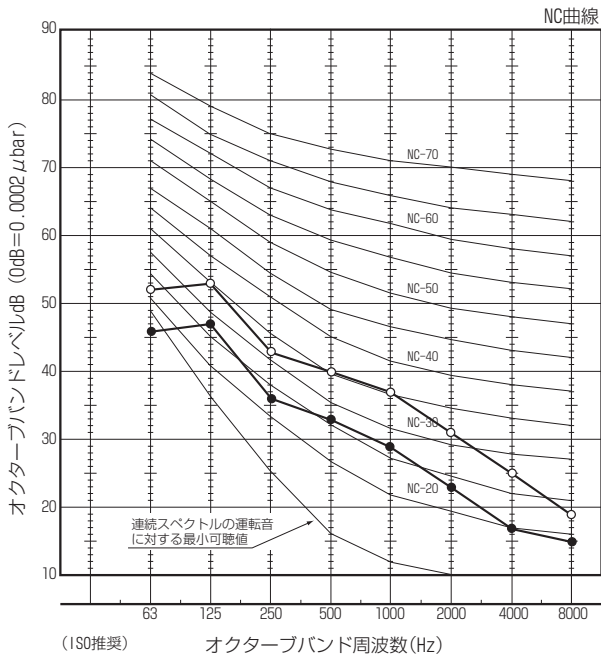
PE-RP80CA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	47.0	50.0	42.0	35.0	34.0	28.0	23.0	17.0	40
●	弱	43.0	44.0	34.0	29.0	26.0	20.0	16.0	14.0	33



PE-RP112CA7, PE-RP140CA7, PE-RP160CA7

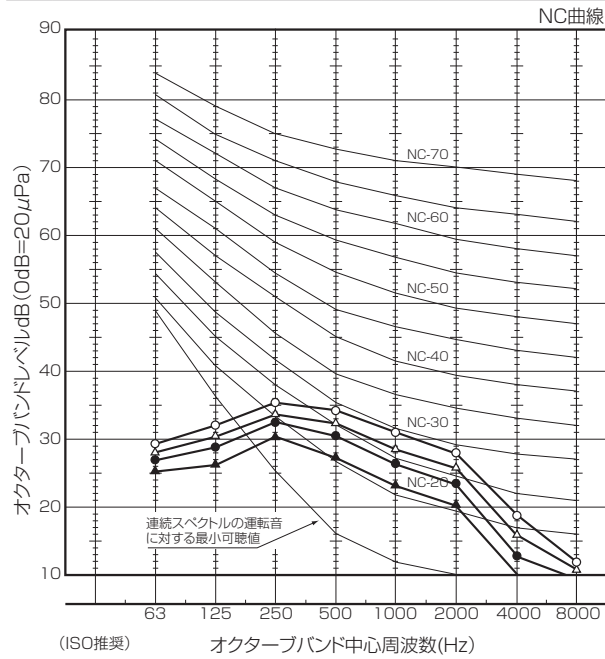
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	52.0	53.0	43.0	40.0	37.0	31.0	25.0	19.0	43
●	弱	46.0	47.0	36.0	33.0	29.0	23.0	17.0	15.0	36



■天吊形

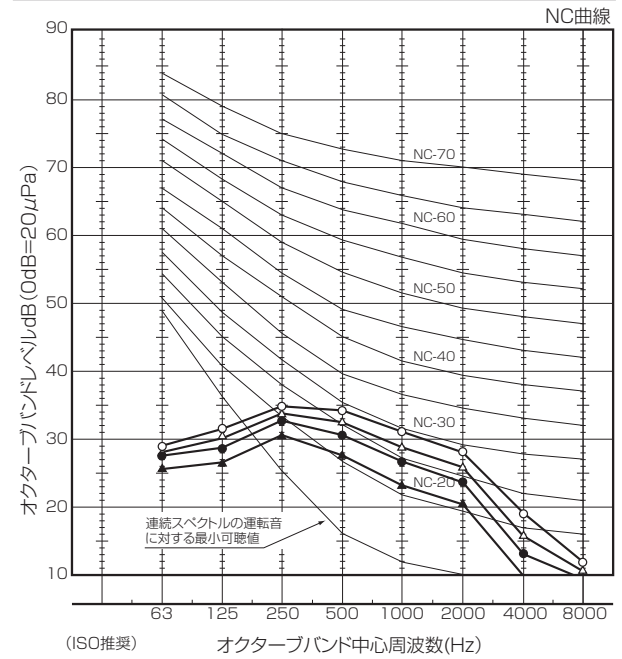
PC-RP40KA(L)7, PC-RP45KA(L)7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	29.5	32.0	35.3	34.4	30.9	28.1	18.8	12.2	36
△	中	28.6	30.5	34.0	32.4	28.7	25.8	16.0	10.9	34
●	弱	27.6	29.0	32.8	30.5	26.5	23.6	13.2	9.5	32
▲	静粛	25.5	26.5	30.5	27.5	23.2	20.3	9.3	7.2	29



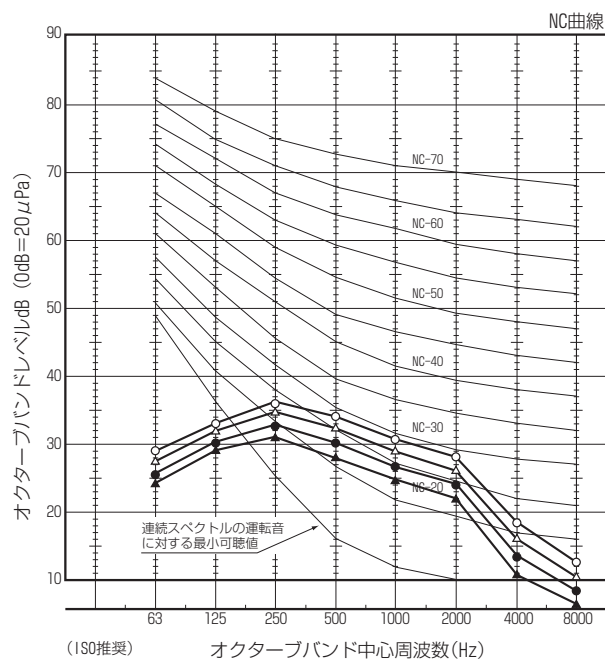
PC-RP50KA(L)7, PC-RP56KA(L)7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	28.8	31.5	34.7	34.3	31.1	28.2	19.3	11.7	36
△	中	28.1	30.2	33.7	32.4	28.8	25.9	16.3	10.5	34
●	弱	27.3	28.9	32.6	30.5	26.5	23.6	13.3	9.4	32
▲	静粛	25.6	26.5	30.5	27.5	23.2	20.3	9.3	7.2	29



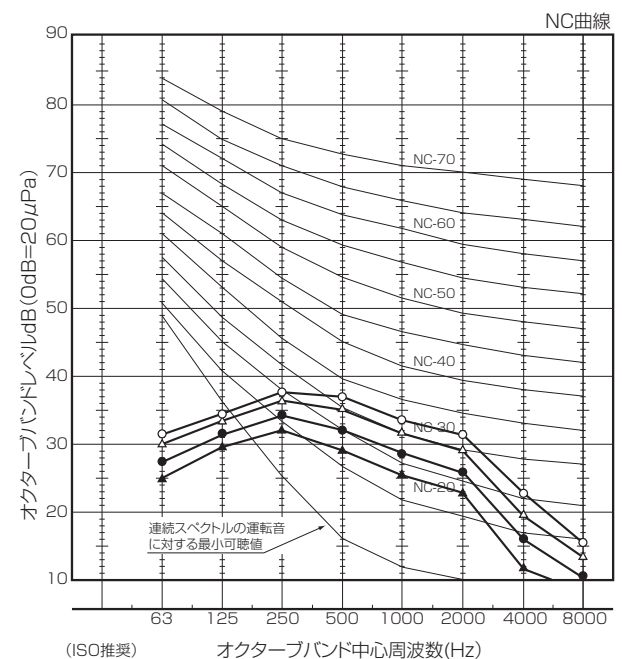
PC-RP63KA(L)7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	29.2	33.0	35.8	34.2	30.7	28.2	18.6	12.5	36
△	中	27.4	31.7	34.3	32.2	28.7	26.1	16.0	10.4	34
●	弱	25.7	30.2	32.7	30.1	26.7	23.9	13.4	8.3	32
▲	静粛	23.9	28.8	31.1	28.0	24.6	21.7	10.8	6.3	30



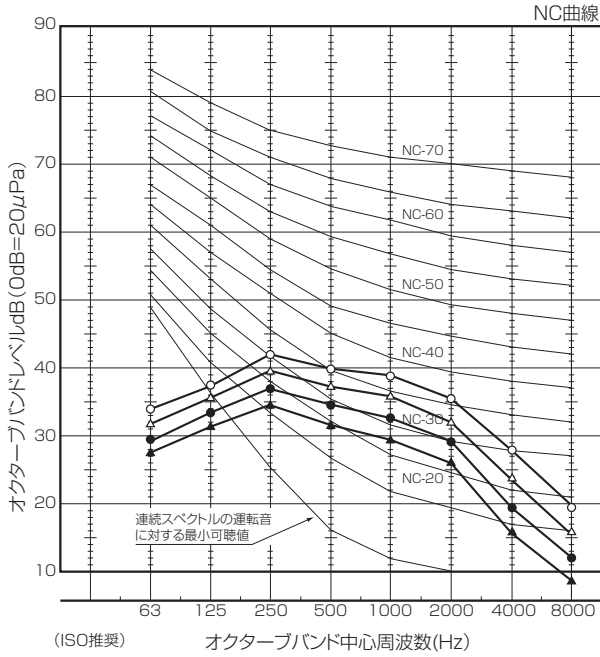
PC-RP71KA(L)7, PC-RP80KA(L)7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	31.7	34.8	37.9	37.3	33.7	31.5	22.7	15.6	39
△	中	30.1	33.8	36.7	35.3	31.7	29.3	19.8	13.5	37
●	弱	27.5	31.8	34.4	32.2	28.7	26.0	15.8	10.4	34
▲	静粛	24.9	29.8	32.1	29.0	25.6	22.8	11.8	7.3	31



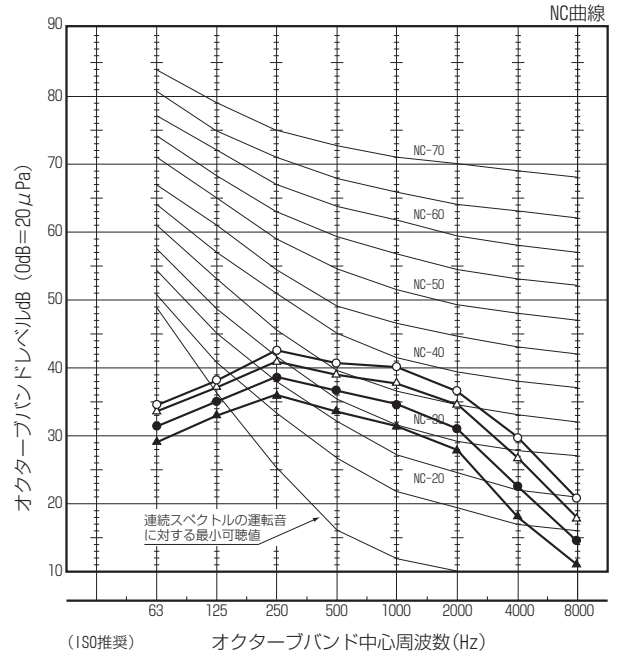
PC-RP112KA(L)7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	33.7	37.4	41.8	39.8	38.9	35.4	28.3	19.4	43
△	中	31.7	35.5	39.4	37.2	35.8	32.2	24.0	15.8	40
●	弱	29.7	33.6	37.0	34.4	32.6	29.0	19.6	12.1	37
▲	静粛	27.3	31.3	34.3	31.6	29.5	25.8	15.7	8.6	34



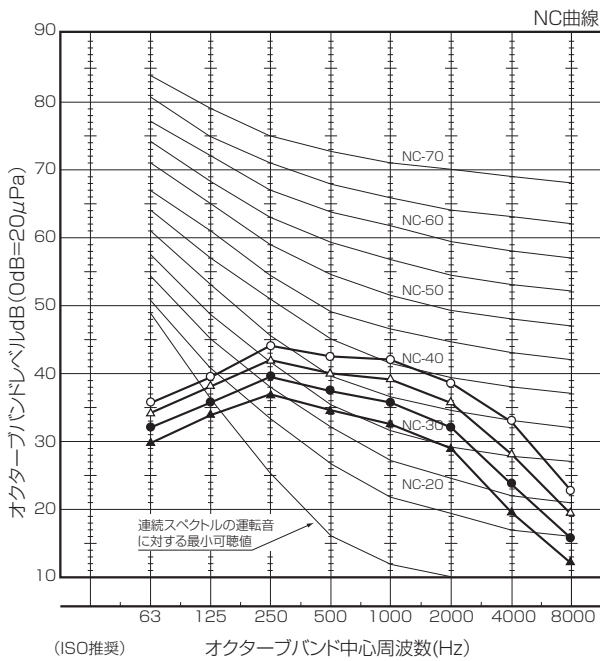
PC-RP140KA(L)7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	34.3	38.0	42.5	40.7	40.0	36.4	29.8	20.6	44
△	中	33.3	37.1	41.1	39.0	37.8	34.3	26.5	18.0	42
●	弱	31.2	35.1	38.7	36.3	34.7	31.1	22.3	14.4	39
▲	静粛	29.0	32.9	36.1	33.5	31.5	27.9	18.1	10.9	36



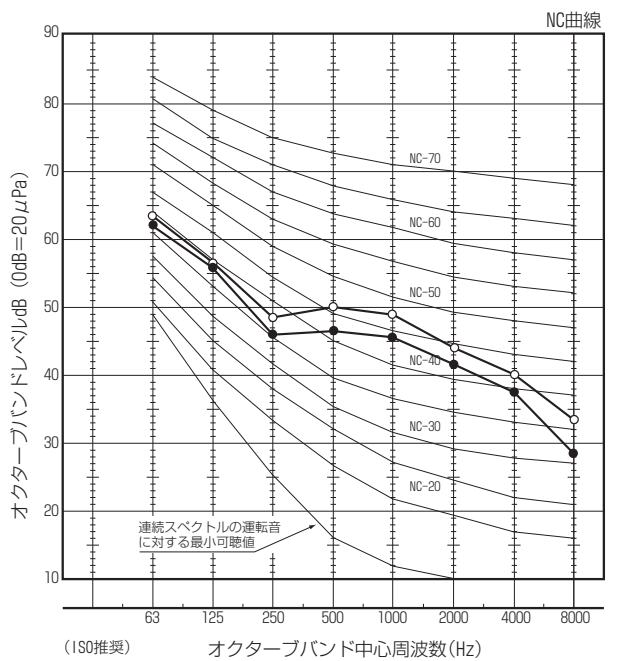
PC-RP160KA(L)7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	35.6	39.2	44.1	42.5	42.1	38.5	32.8	23.1	46
△	中	34.0	37.7	42.0	39.9	38.9	35.3	27.9	19.2	43
●	弱	31.9	35.8	39.5	37.2	35.7	32.1	23.7	15.6	40
▲	静粛	29.8	33.7	37.0	34.4	32.6	29.0	19.5	12.0	37



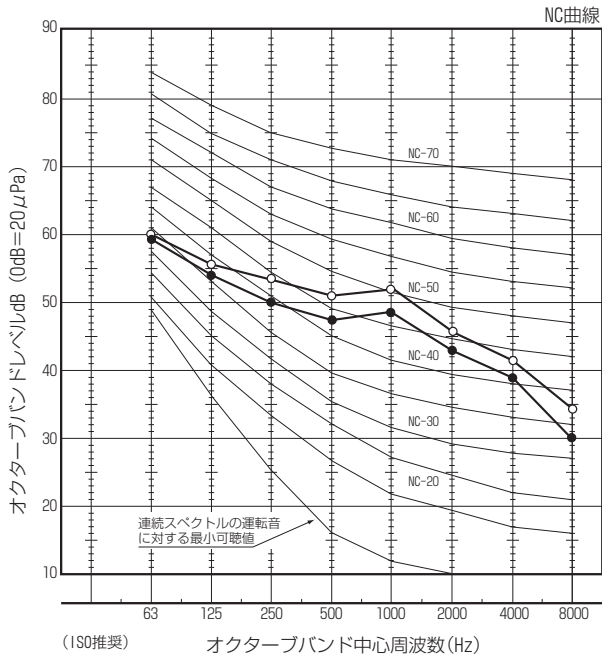
PC-RP224BA7, PC-RP224CA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	63.5	57.0	48.0	50.0	49.0	44.0	40.0	33.5	53
●	弱	62.0	56.0	46.0	46.5	45.5	41.5	37.5	28.5	50



PC-RP280BA7, PC-RP280CA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	60.0	55.5	53.5	51.0	52.0	46.0	41.5	34.5	55
●	弱	59.0	54.0	50.0	47.5	48.5	43.0	39.0	30.0	52



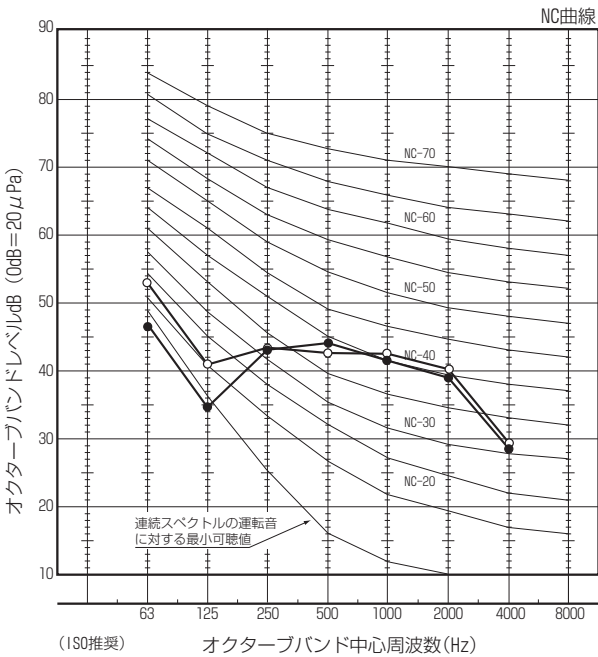
IV 製品データ

3. 騒音特性

■壁掛形

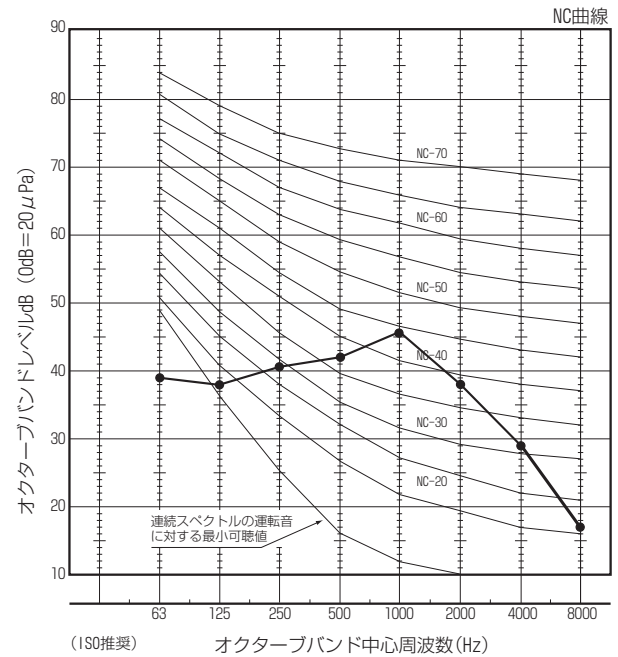
PKH-RP40KAL7, PKH-RP45KAL7, PK-RP50KAL7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	A特性
○	暖房強	53.0	41.0	43.0	42.5	41.0	40.0	29.0	46
●	冷房強	46.5	34.5	43.5	44.0	41.5	39.0	28.5	46



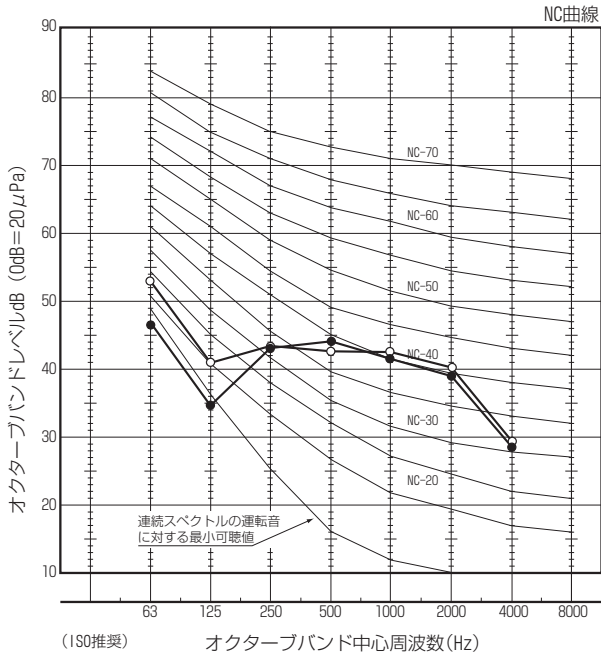
PKH-RP56KAL7, PKH-RP63KAL7
PKH-RP71KAL7, PKH-RP80KAL7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
●	強	39.0	38.0	40.5	42.0	45.5	38.0	29.0	17.0	48



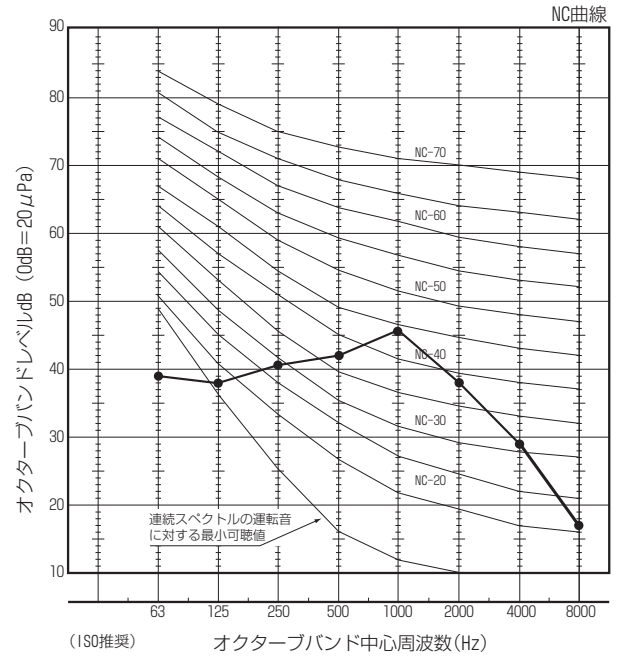
PK-RP40KA7, PK-RP45KA7, PK-RP50KA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	A特性
○	暖房強	53.0	41.0	43.0	42.5	41.0	40.0	29.0	46
●	冷房強	46.5	34.5	43.5	44.4	41.5	39.0	28.5	46



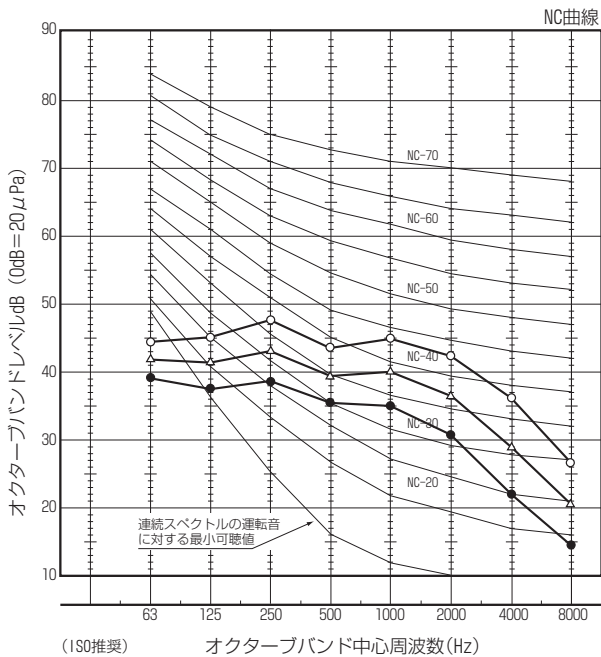
PK-RP56KA7, PK-RP63KA7
PK-RP71KA7, PK-RP80KA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
●	強	39.0	38.0	40.5	42.0	45.5	38.0	29.0	17.0	48



PK-RP112KA7

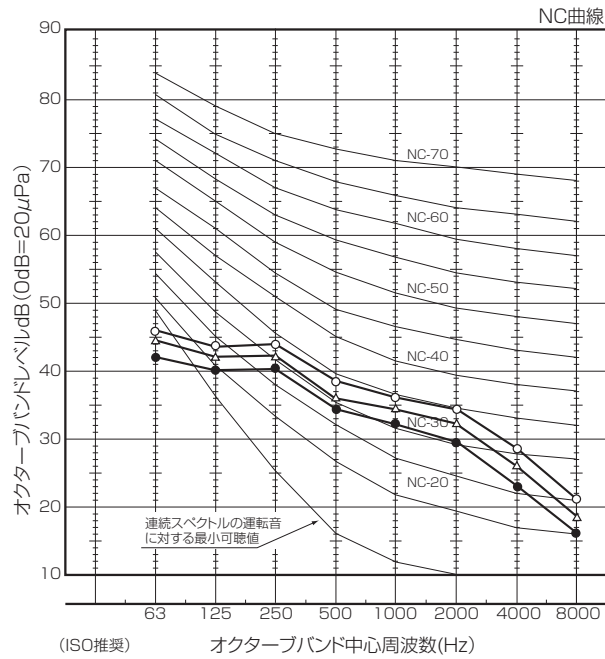
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	44.5	45.2	47.8	43.8	45.0	42.3	36.2	26.7	49
△	中	41.9	41.5	43.3	39.7	40.1	36.6	29.3	20.4	44
●	弱	39.3	37.8	38.7	35.6	35.2	30.9	22.4	14.6	39



■床置形

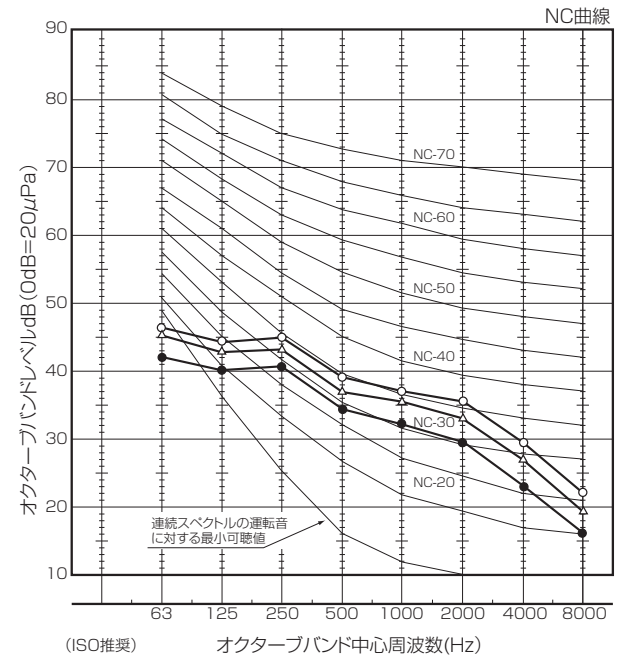
PS-RP50KA7, PS-RP56KA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	45.8	43.6	44.1	38.1	36.3	34.4	28.7	21.2	42
△	中	44.4	41.9	42.2	36.1	34.4	32.3	26.0	18.7	40
●	弱	42.2	40.1	40.4	34.5	32.4	29.8	23.2	15.9	38



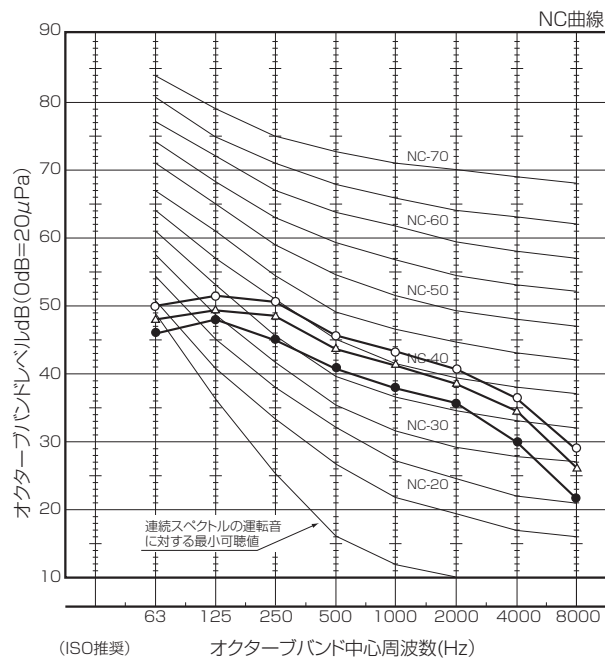
PS-RP63KA7, PS-RP71KA7, PS-RP80KA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	46.8	44.6	45.1	39.1	37.3	35.4	29.7	22.2	43
△	中	45.4	42.9	43.2	37.1	35.4	33.3	27.0	19.7	41
●	弱	42.2	40.1	40.4	34.5	32.4	29.8	23.2	15.9	38



PS-RP112KA7, PS-RP140KA7, PS-RP160KA7

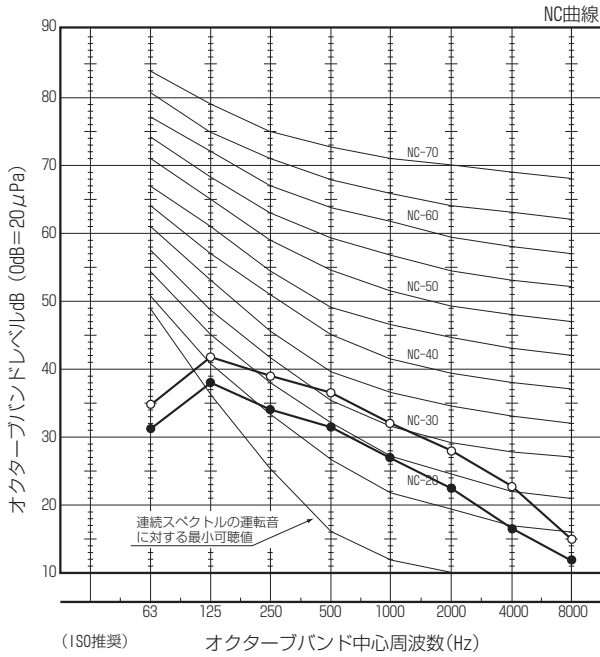
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	50.1	51.6	50.7	45.5	43.3	40.8	36.7	29.0	49
△	中	48.1	49.7	48.4	43.7	41.4	38.8	34.5	26.2	47
●	弱	46.3	48.0	45.3	41.0	38.2	35.8	30.1	21.8	44



■床置形

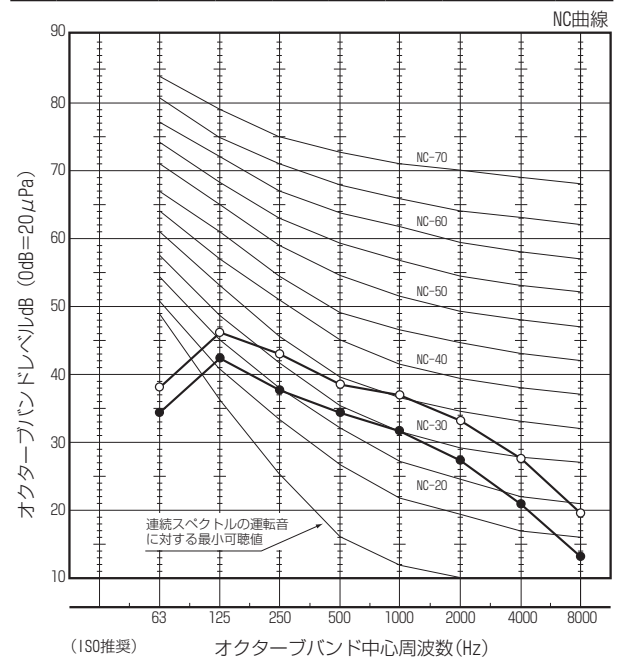
PS-RP50GA7, PS-RP56GA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	34.8	41.7	39.0	36.6	31.8	28.3	22.6	15.0	38
●	弱	31.3	38.1	34.3	31.5	26.9	22.4	16.5	11.7	33



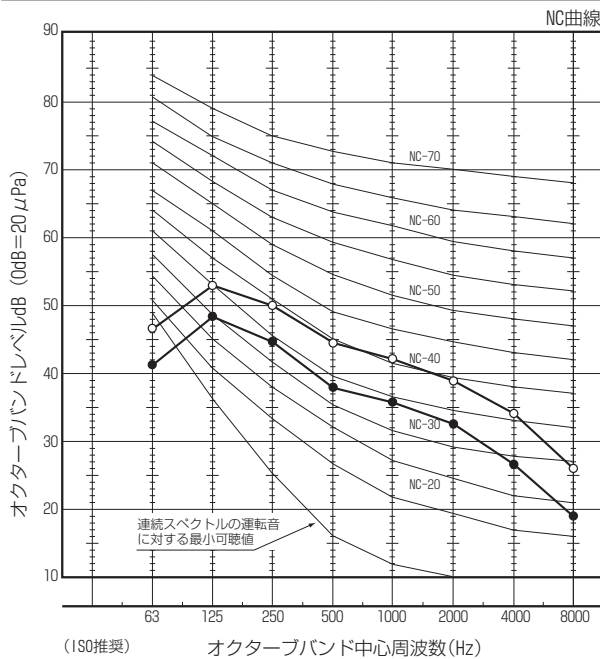
PS-RP63GA7, PS-RP71GA7, PS-RP80GA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	38.3	46.2	43.0	38.8	36.9	33.2	27.7	19.7	42
●	弱	34.4	42.4	37.8	34.4	31.7	27.6	21.0	13.2	37



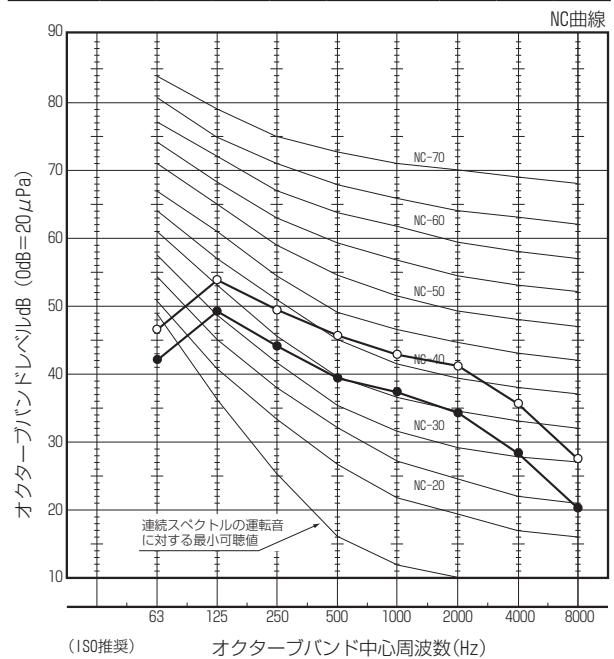
PS-RP112GA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	45.6	53.0	50.1	44.4	42.1	39.1	34.3	26.0	48
●	弱	41.3	48.4	44.8	38.1	35.8	32.6	26.6	19.3	42



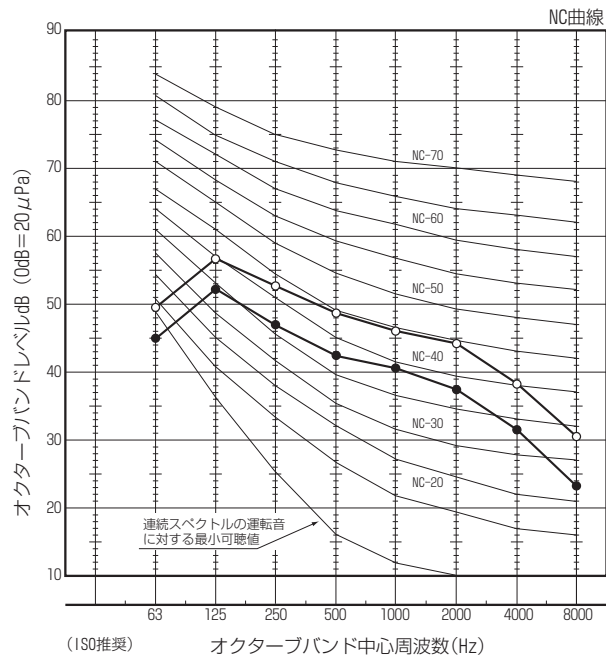
PS-RP140GA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	46.7	53.9	49.7	45.7	43.0	41.3	35.8	27.6	49
●	弱	42.0	49.2	44.0	39.5	37.5	34.4	28.5	20.3	43



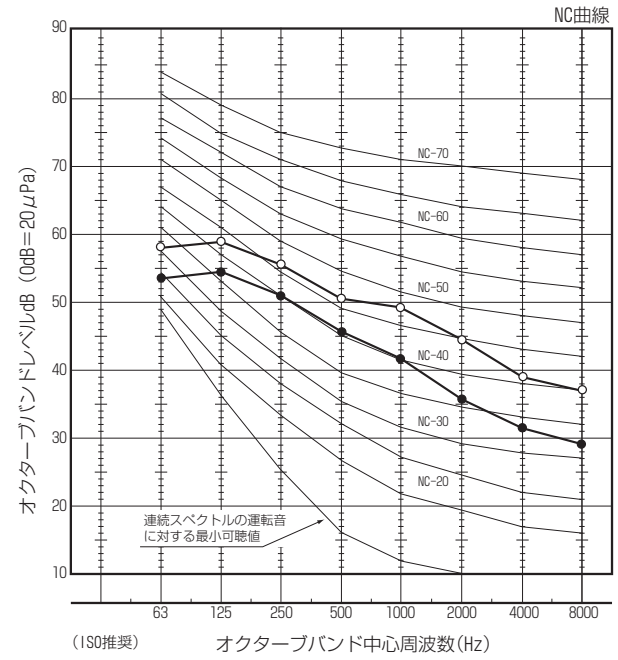
PS-RP160GA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A 特性
○	強	49.7	56.9	52.7	48.7	46.0	44.3	38.8	30.6	52
●	弱	45.0	52.2	47.0	42.5	40.5	37.4	31.5	23.3	46



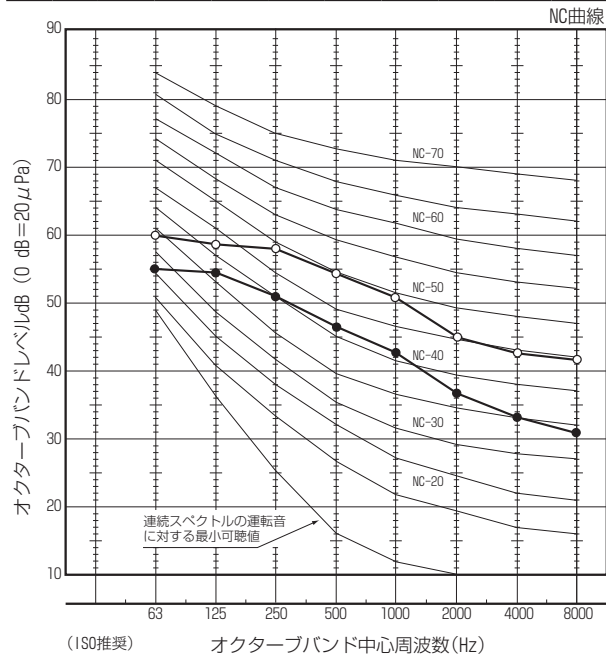
PF-RP224BA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A 特性
○	強	58.0	59.0	56.0	50.5	49.0	44.5	39.0	37.0	54
●	弱	53.5	54.5	51.0	45.5	41.5	36.0	31.5	29.0	48



PF-RP280BA7

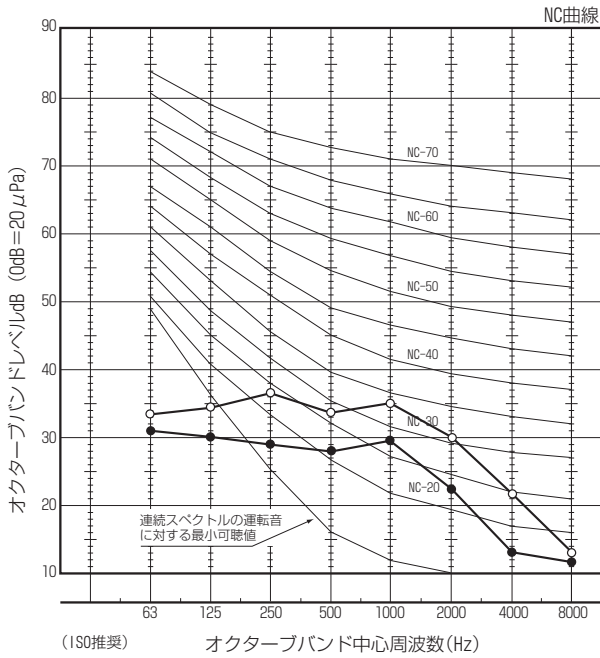
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A 特性
○	強	60.0	58.5	58.0	54.5	51.0	45.0	42.5	41.5	56
●	弱	55.0	54.5	51.0	46.5	42.5	37.0	33.0	31.0	49



■ 厨房用

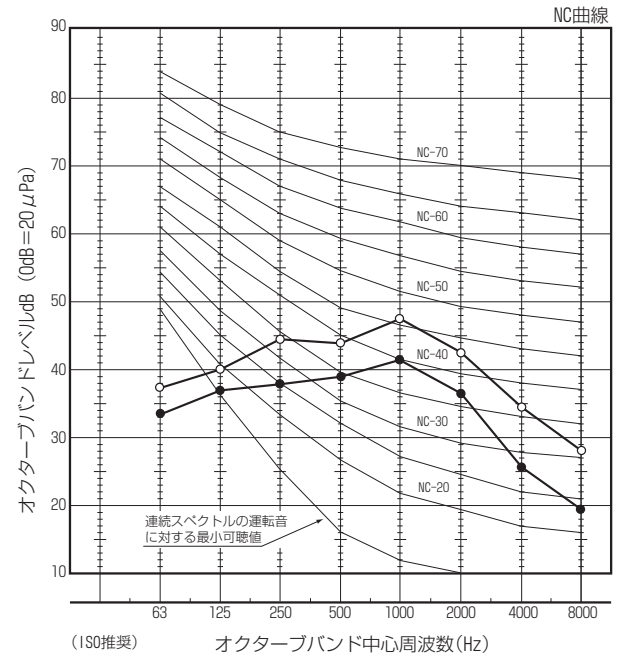
PC-RP80HA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	32.5	34.5	36.5	33.5	35.0	30.0	21.5	13.5	38
●	弱	31.0	30.0	29.0	28.0	29.5	22.5	13.0	11.5	32



PC-RP140HA7

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	37.5	40.0	44.5	44.0	47.5	42.5	34.5	28.0	50
●	弱	33.5	37.0	38.0	39.0	41.5	36.5	25.5	19.5	44



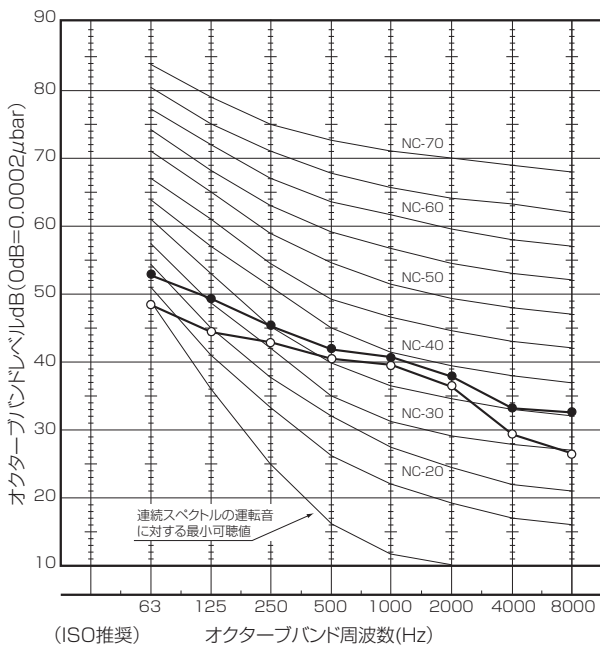
(2) 室外ユニット

- PUZ-ZRP40SKA5, PUZ-ZRP40KA5, PUZ-ZRP45SKA5, PUZ-ZRP45KA5
- PUZ-ZRP50SKA5, PUZ-ZRP50KA5, PUZ-ZRP56SKA5, PUZ-ZRP56KA5
- PUZ-ERP40SKA5, PUZ-ERP40KA5, PUZ-ERP45SKA5, PUZ-ERP45KA5
- PUZ-ERP50SKA5, PUZ-ERP50KA5, PUZ-ERP56SKA5, PUZ-ERP56KA5
- PU-CRP40SKA5, PU-CRP40KA5, PU-CRP45SKA5, PU-CRP45KA5
- PU-CRP50SKA5, PU-CRP50KA5, PU-CRP56SKA5, PU-CRP56KA5

- PUZ-ZRP63SKA5, PUZ-ZRP63KA5
- PUZ-ERP63SKA5, PUZ-ERP63KA5
- PU-CRP63SKA5, PU-CRP63KA5

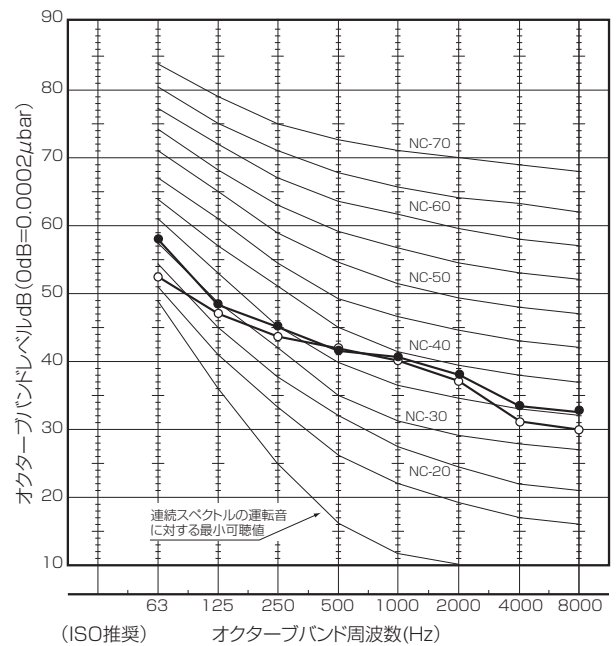
(測定ポイント：吹出前 1m、高さ 1.5m)

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	冷房	48.5	44.6	43.1	40.2	39.6	36.5	29.6	26.4	44
●	暖房	53.0	49.4	45.9	42.0	40.9	38.1	33.4	32.8	46



(測定ポイント：吹出前 1m、高さ 1.5m)

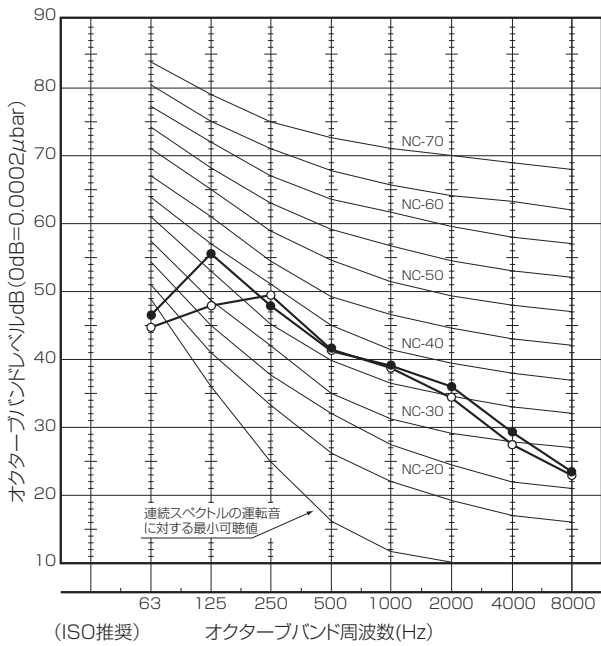
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	冷房	52.8	47.2	43.8	42.0	40.1	37.2	31.1	30.0	45
●	暖房	58.1	48.4	45.2	41.6	40.9	38.1	33.6	32.9	46



PUZ-ZRP80SHA11, PUZ-ZRP80HA11
 PUZ-ERP80SHA11, PUZ-ERP80HA11
 PU-CRP80SHA11, PU-CRP80HA11

(測定ポイント: 吹出前 1m、高さ 1.5m)

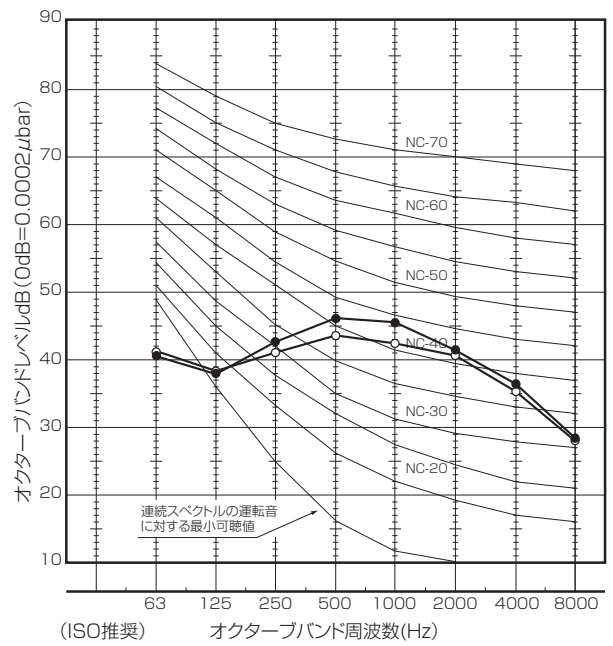
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	冷房	44.9	47.2	49.7	41.2	38.8	34.5	27.6	23.0	45
●	暖房	46.6	55.6	48.1	41.5	39.5	36.1	29.4	23.6	46



PUZ-ERP112HA11, PU-CRP112HA11

(測定ポイント: 吹出前 1m、高さ 1.5m)

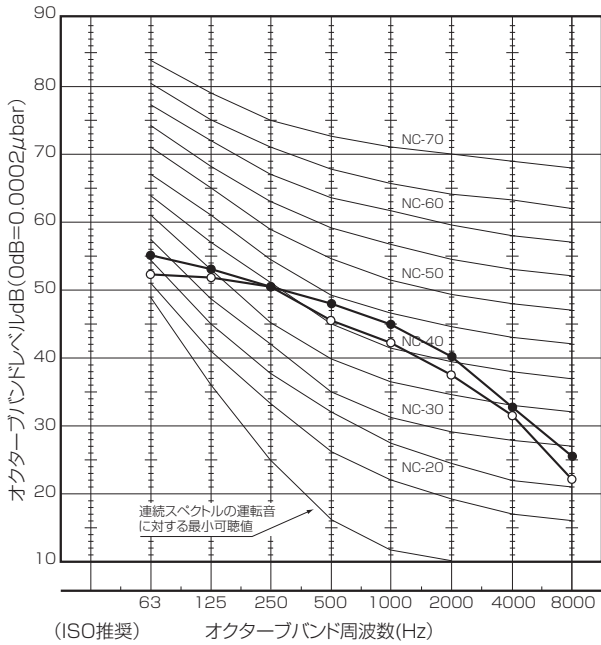
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	冷房	41.2	38.2	41.1	43.6	42.6	40.4	35.3	28.1	47
●	暖房	40.5	38.0	42.8	45.9	45.3	41.4	36.4	28.4	49



PUZ-ZRP112KA5, PUZ-ZRP140KA5
 PUZ-ERP140KA5, PU-CRP140KA5

(測定ポイント: 吹出前 1m、高さ 1.5m)

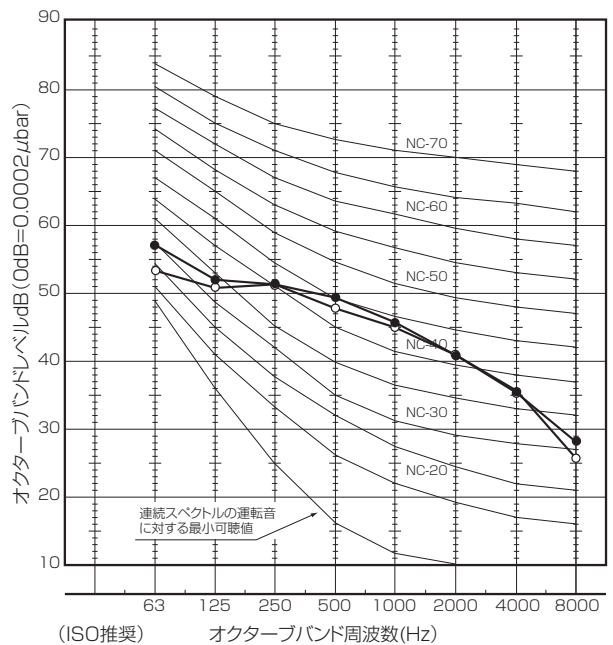
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	冷房	52.6	51.9	50.2	45.5	42.2	38.6	31.8	22.9	48
●	暖房	55.1	53.0	50.2	48.2	45.1	40.2	33.3	25.6	50



PUZ-ZRP160KA5

(測定ポイント: 吹出前 1m、高さ 1.5m)

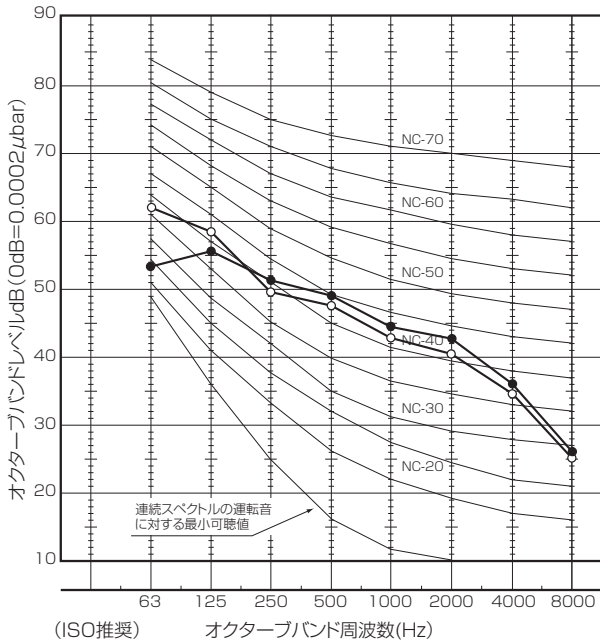
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	冷房	53.7	50.7	51.0	47.5	45.0	40.9	35.9	26.6	50
●	暖房	57.2	51.9	50.9	49.7	45.8	41.1	35.8	28.8	51



PUZ-ERP160KA5, PU-CRP160KA5

(測定ポイント：吹出前 1m、高さ 1.5m)

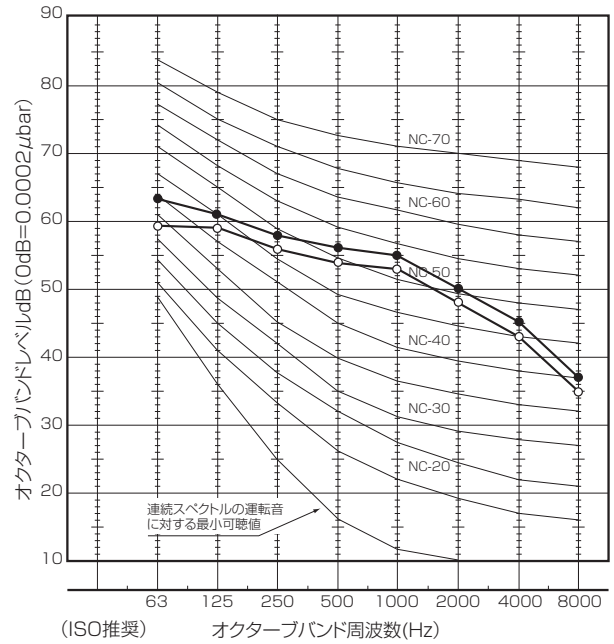
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	冷房	62.0	58.4	49.9	47.8	42.6	40.4	34.9	25.2	50
●	暖房	53.7	55.5	51.3	49.1	44.7	42.8	36.1	26.2	51



PUZ-ZRP224KA5, PUZ-ERP224KA5

(測定ポイント：吹出前 1m、高さ 1.5m)

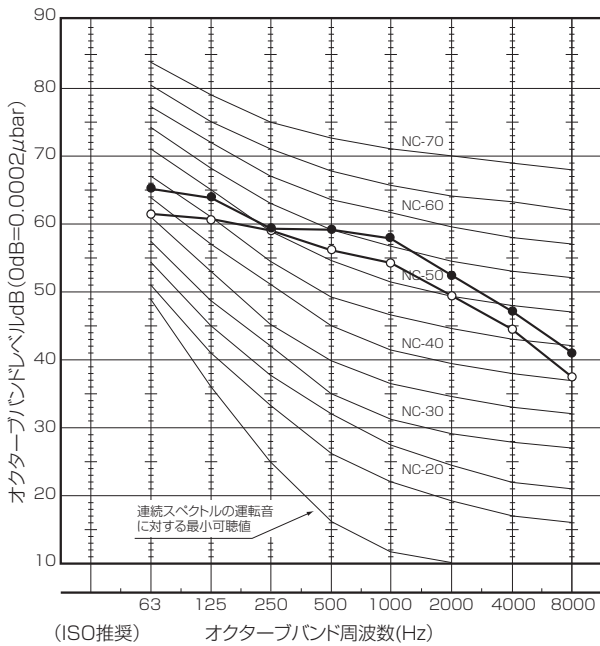
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	冷房	59.7	58.9	56.2	53.9	52.9	48.2	43.0	35.0	57
●	暖房	63.4	60.9	58.1	55.9	54.9	50.0	45.3	37.2	59



PUZ-ZRP280KA5, PUZ-ERP280KA5

(測定ポイント：吹出前 1m、高さ 1.5m)

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	冷房	61.7	60.5	59.3	56.5	54.4	49.5	44.6	37.4	59
●	暖房	65.3	64.1	59.7	59.3	58.2	52.4	47.0	41.0	62



4. 外気取り入れ(特性)

- ◆注意事項 ・本体外気取り入れ口から外気取り入れた場合、騒音が大きくなる場合があります。
 ・本体に取り入れた外気は、粉塵処理されませんので、現地ダクトでの粉塵処理が必要となります。
 ・外気と室内の混合空気の状態が右表の使用温度範囲にあることを確認してください。

使用温度範囲

モード	温度範囲
冷房	15℃～24℃(湿球温度)
ドライ	
暖房	15℃～27℃(乾球温度)

※相対湿度 30～80%

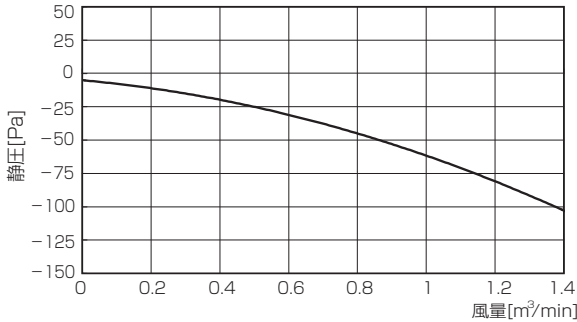
■4方向天井カセット形(ワイドパワーカセット)

- 外気取り入れ口は、4 コーナーの任意 2カ所以内としてください。
- 多機能ケースメントより外気を取り入れる場合、外気取り入れ量は空調機風量の 20%以下にしてください。
- 製品本体より直接外気を取り入れる場合、外気取り入れ量は空調機風量の 5%以下にしてください。
- 高性能フィルターエレメントを取付けた場合でも、外気取り入れは可能です。
- 外気取り入れをする場合は、別売スペースパネルとの併用はできません。
- 外気取り入れをする場合は、ダクトフランジは必ず別売部品 PAC-SH650F をご使用ください。

PL-ZRP40～71BA7, PL-ERP40～80BA7

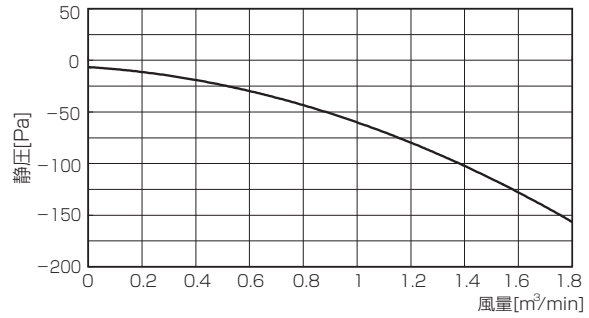
PL-ZRP80～160BA7, PL-ERP112～160BA7

①本体直接取入



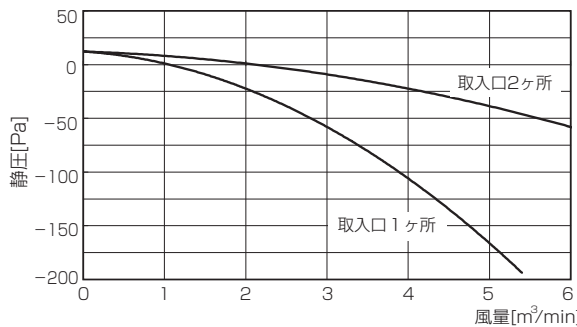
※外気取入風量は、空調機風量の5%以下としてください。下表2参照。

①本体直接取入



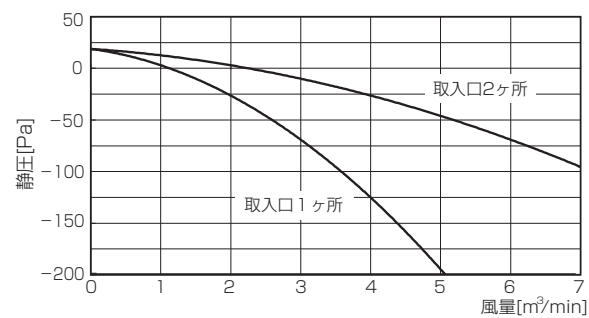
※外気取入風量は、空調機風量の5%以下としてください。下表2参照。

②多機能ケースメント+標準フィルター



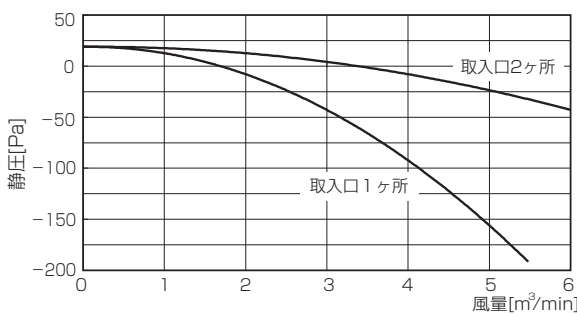
※外気取入風量は、空調機風量の20%以下としてください。下表3参照。

②多機能ケースメント+標準フィルター



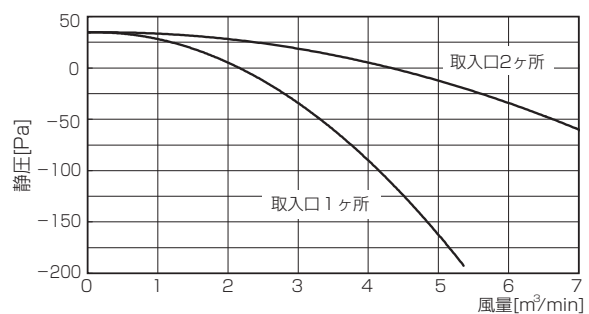
※外気取入風量は、空調機風量の20%以下としてください。下表3参照。

③多機能ケースメント+高性能フィルター



※外気取入風量は、空調機風量の20%以下としてください。下表3参照。

③多機能ケースメント+高性能フィルター



※外気取入風量は、空調機風量の20%以下としてください。下表3参照。

表 1. 室内ユニット風量 [m³/min]

能力	40	45	50	56	63	71	80	112	140	160
ZRP	16	16	16	18	18	21	22	31	33	33
ERP	16	16	16	18	18	21	21	31	33	33

表 2. 本体直接取り入れ時の外気取入許容範囲 [m³/min]

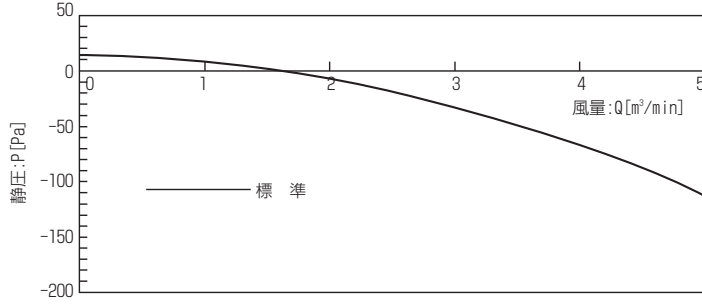
能力	40	45	50	56	63	71	80	112	140	160
ZRP	～0.8	～0.8	～0.8	～0.9	～0.9	～1.1	～1.1	～1.6	～1.7	～1.7
ERP	～0.8	～0.8	～0.8	～0.9	～0.9	～1.1	～1.1	～1.6	～1.7	～1.7

表 3. 多機能ケースメント使用時の外気取入許容範囲 [m³/min]

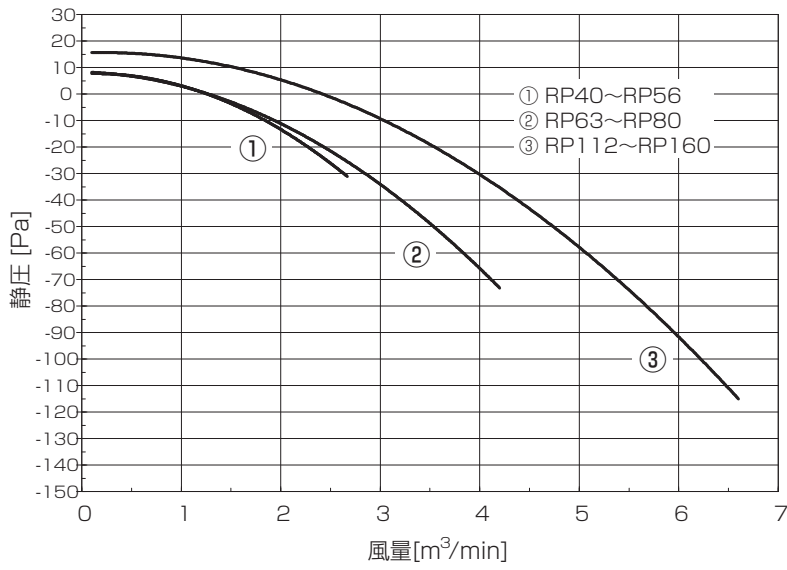
能力	40	45	50	56	63	71	80	112	140	160
ZRP	～3.2	～3.2	～3.2	～3.6	～3.6	～4.2	～4.4	～6.2	～6.6	～6.6
ERP	～3.2	～3.2	～3.2	～3.6	～3.6	～4.2	～4.2	～6.2	～6.6	～6.6

※許容範囲を越える風量を取り入れた場合、騒音が大きくなったり、能力不足の原因になることがあります。

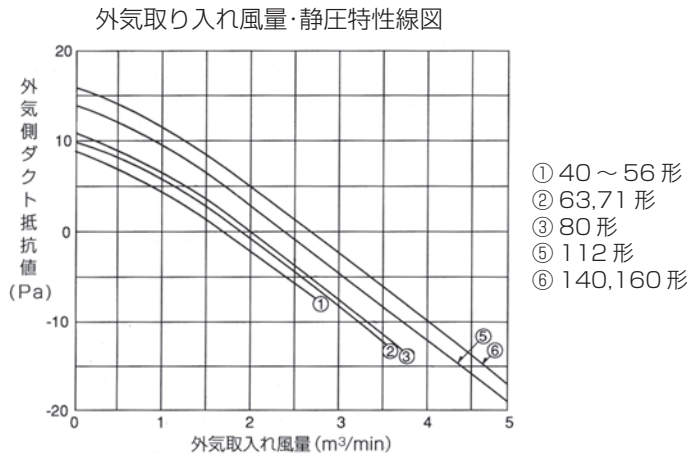
■4方向天井カセット形(コンパクトタイプ)
PL-RP40 ~ 80JA7



■2方向天井カセット形
PL-RP・LA7

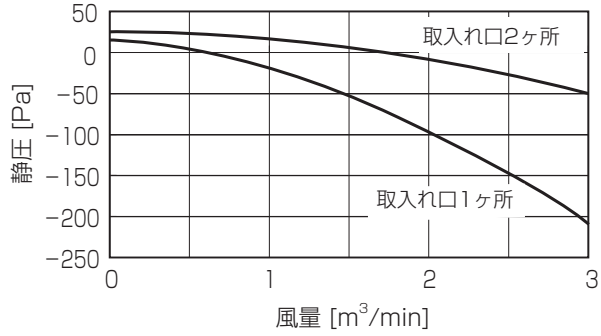


■天井ビルトイン形
PD-RP・FA7

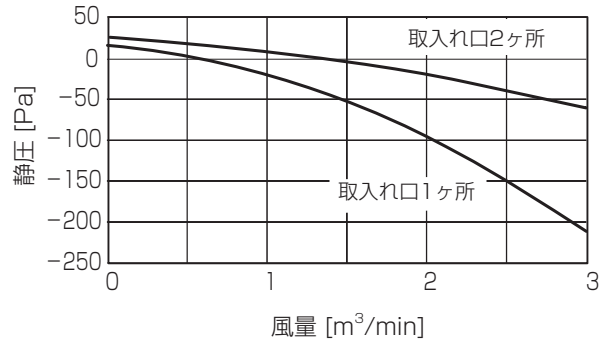


■ 1 方向天井カセット形
PM-RP40 ~ 56FA7

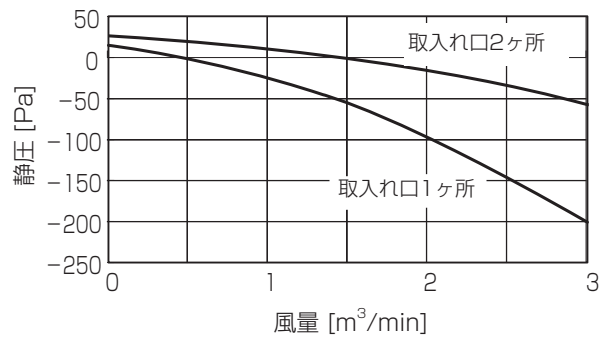
①標準



②別売前吹きダクト使用时 (前吹き)

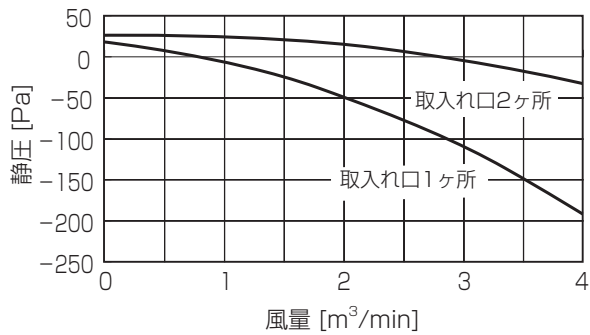


③別売前吹きダクト使用时 (下・前同時吹き)

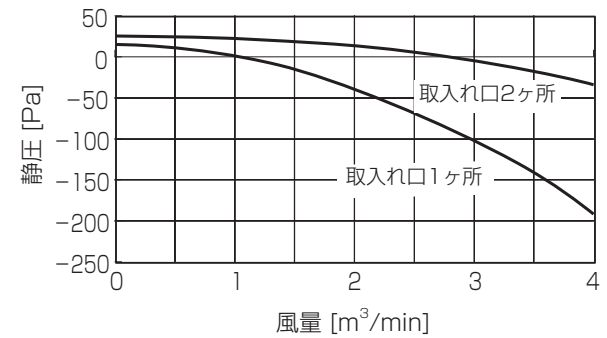


PM-RP63 ~ 80FA7

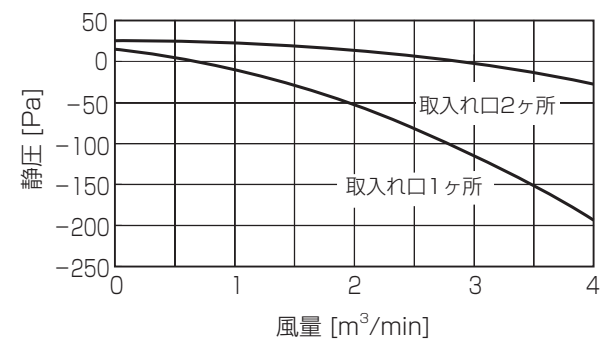
①標準



②別売前吹きダクト使用时 (前吹き)



③別売前吹きダクト使用时 (下・前同時吹き)

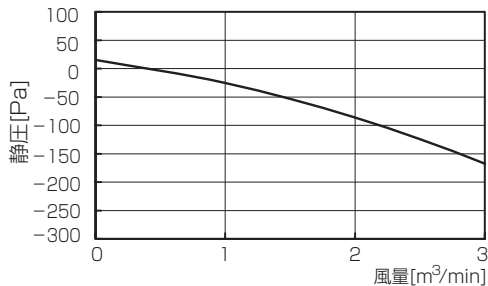


■天吊形

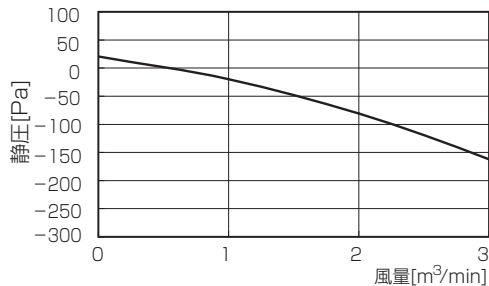
- 外気取り入れ量は室内ユニット風量の20%以下にしてください。
- 外気取り入れをする場合は、ダクトフランジは必ず別売部品 PAC-SH650F をご使用ください。

PC-RP40 ~ 56KA(L)7

①標準フィルター

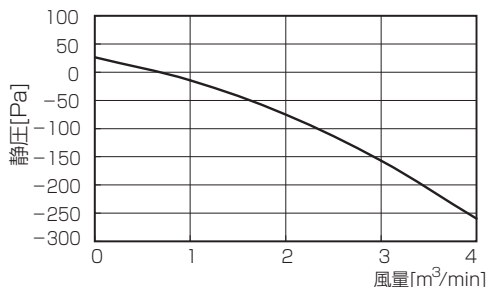


②フィルターケースメント+高性能フィルター

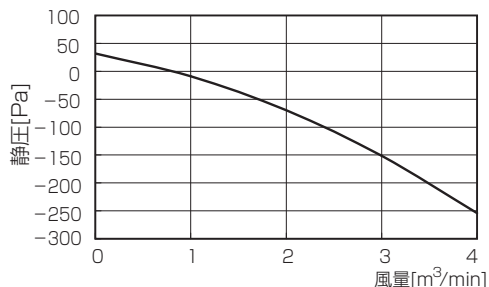


PC-RP63 ~ 80KA(L)7

①標準フィルター

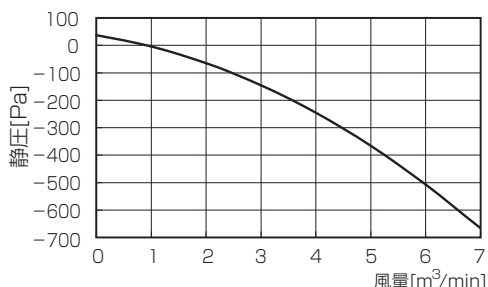


②フィルターケースメント+高性能フィルター

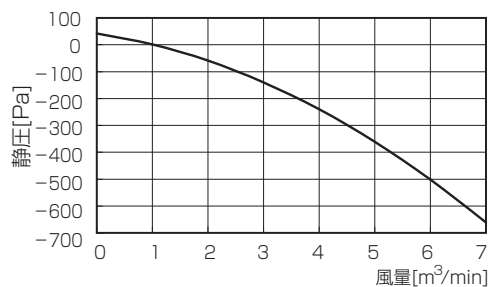


PC-RP112 ~ 160KA(L)7

①標準フィルター

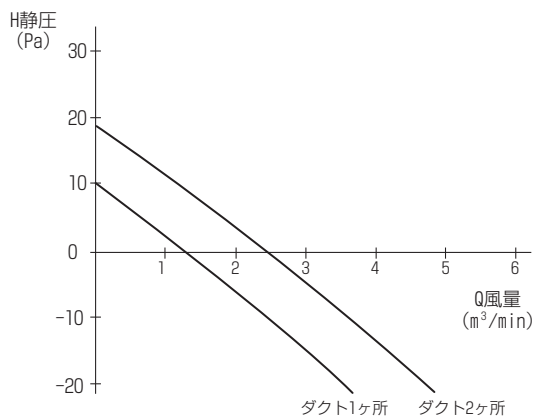


②フィルターケースメント+高性能フィルター

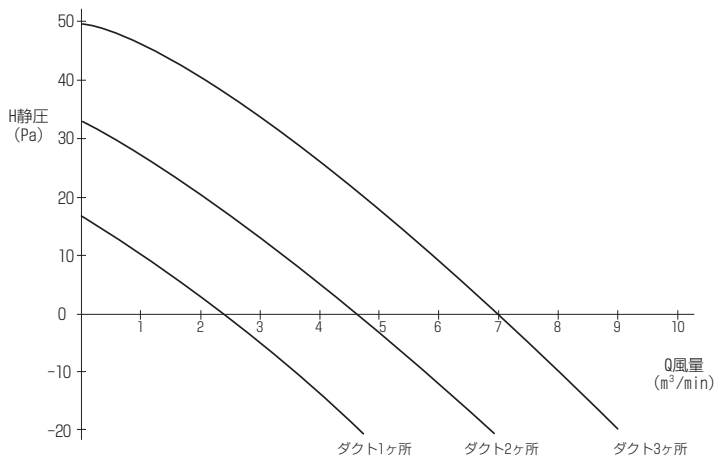


■厨房用

PC-RP80HA7



PC-RP140HA7

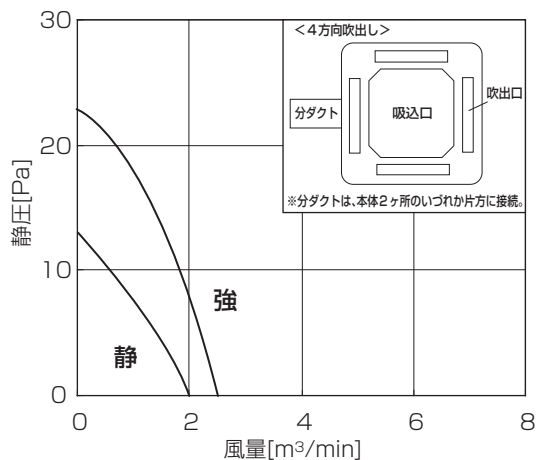


5. 分ダクト

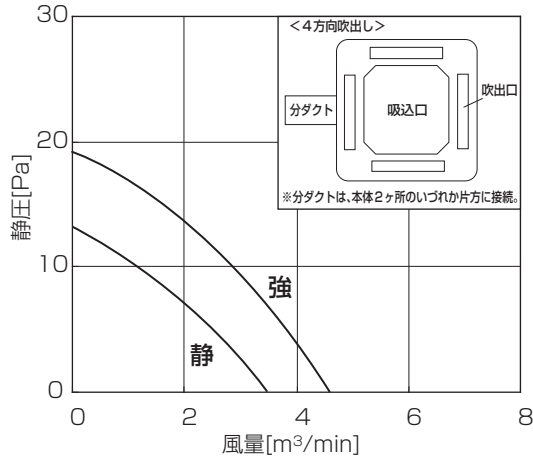
■4方向天井カセット形(ワイドパワーカセット)

PL-ZRP71BA7, PL-ERP71BA7

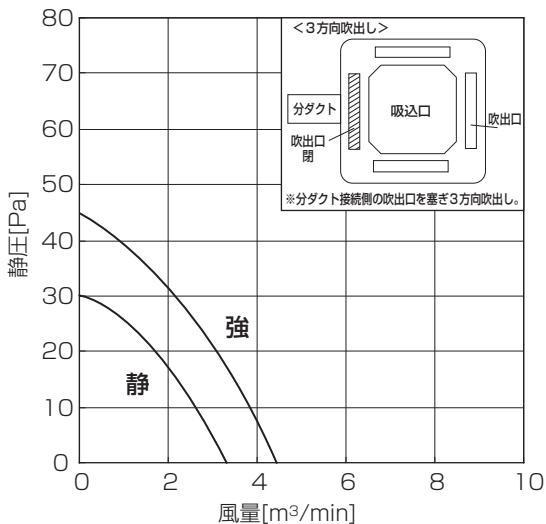
- 4方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



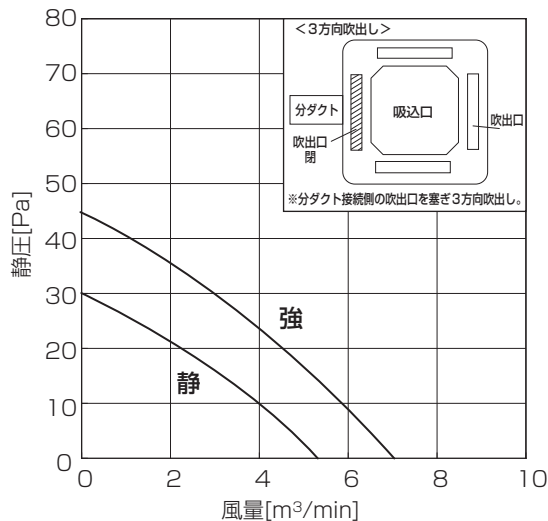
- 4方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



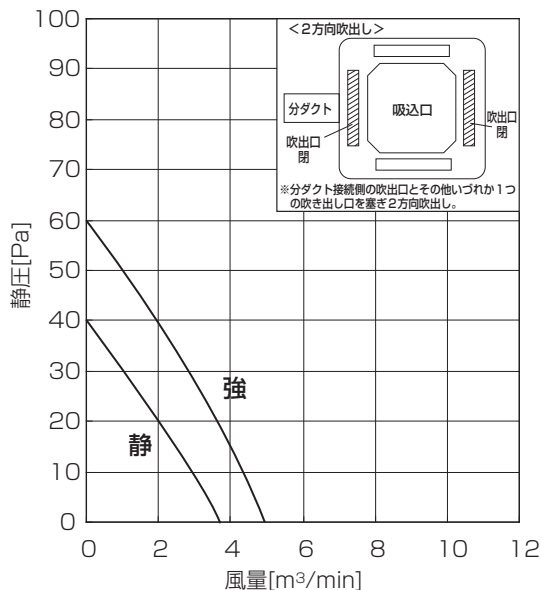
- 3方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



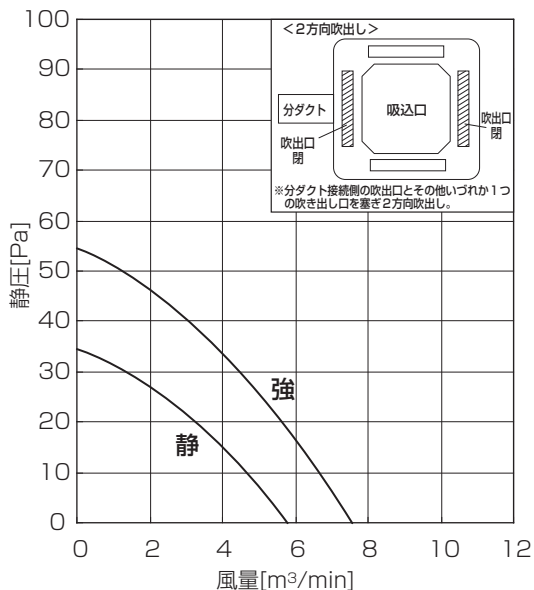
- 3方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



- 2方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



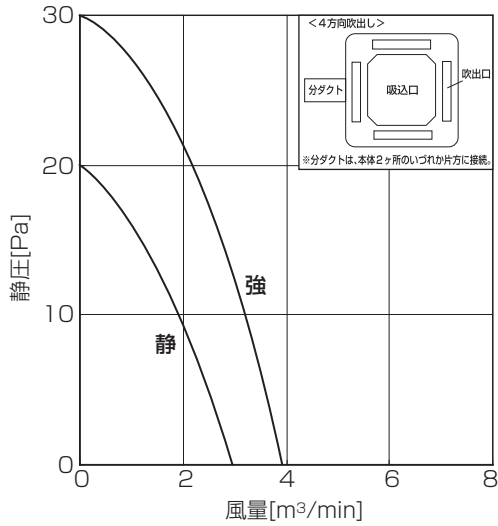
- 2方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



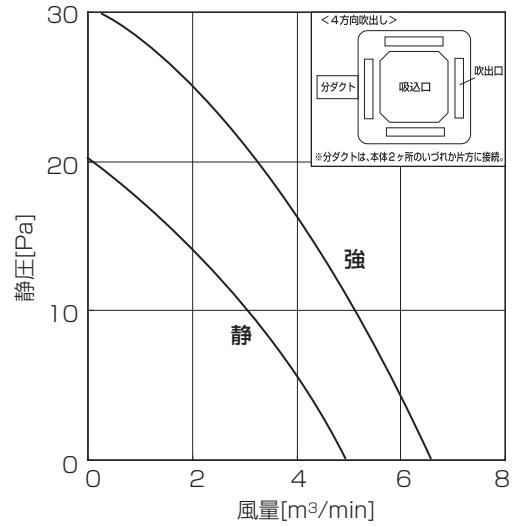
- ・分ダクトは2カ所ありますが、いずれか1カ所をご利用ください。
- ・PL-ZRP40~63BA7, PL-ERP40~63, 80BA7は、PL-ZRP71BA7, PL-ERP71BA7の分ダクト特性を元に、風量比から算出してください。
- ・3方向吹出し、2方向吹出しにする場合は、別売の吹出口シャッタープレート(PAC-SH51SP)をご利用ください。

PL-ZRP140BA7, PL-ERP140BA7

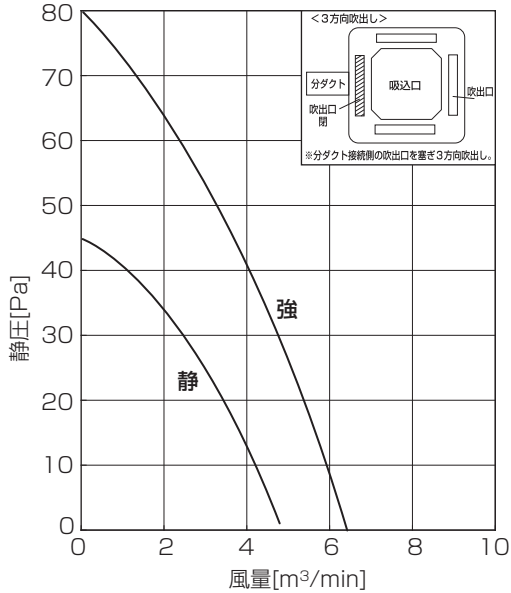
●4方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



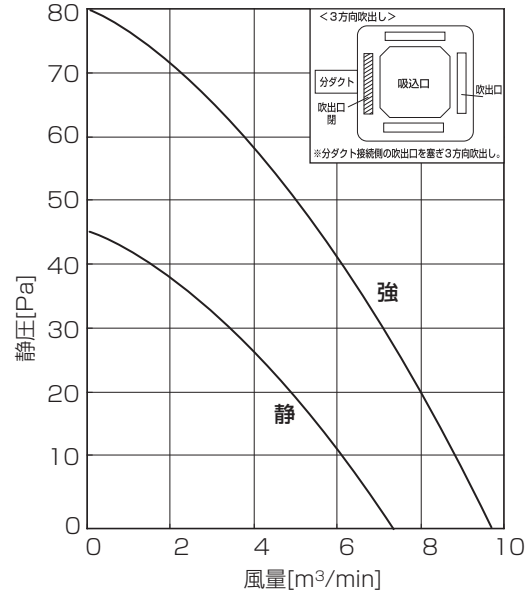
●4方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



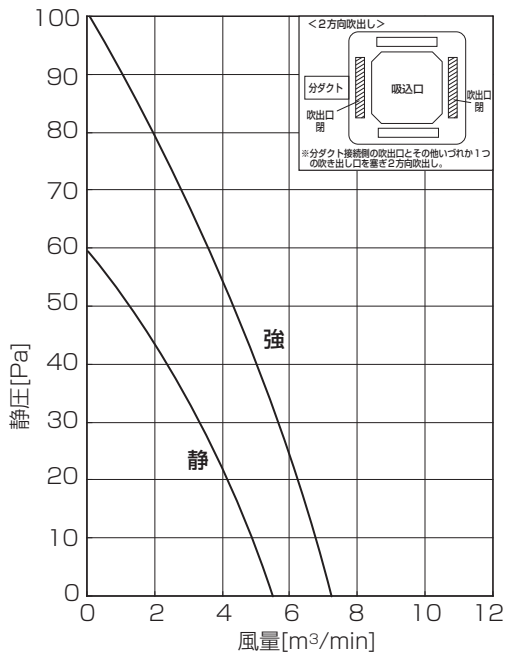
●3方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



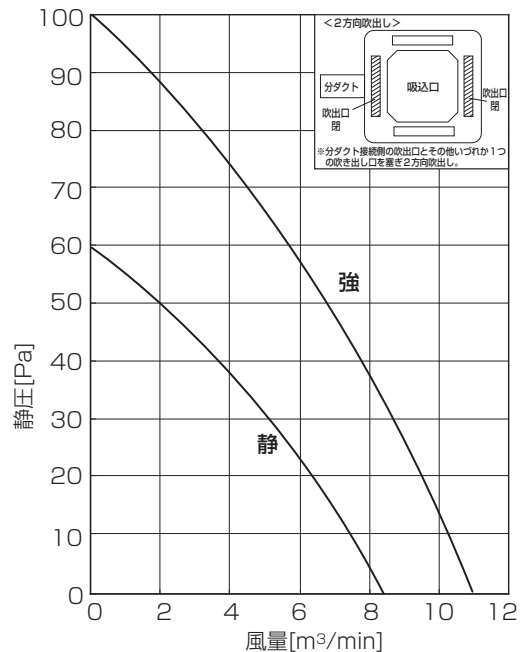
●3方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



●2方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



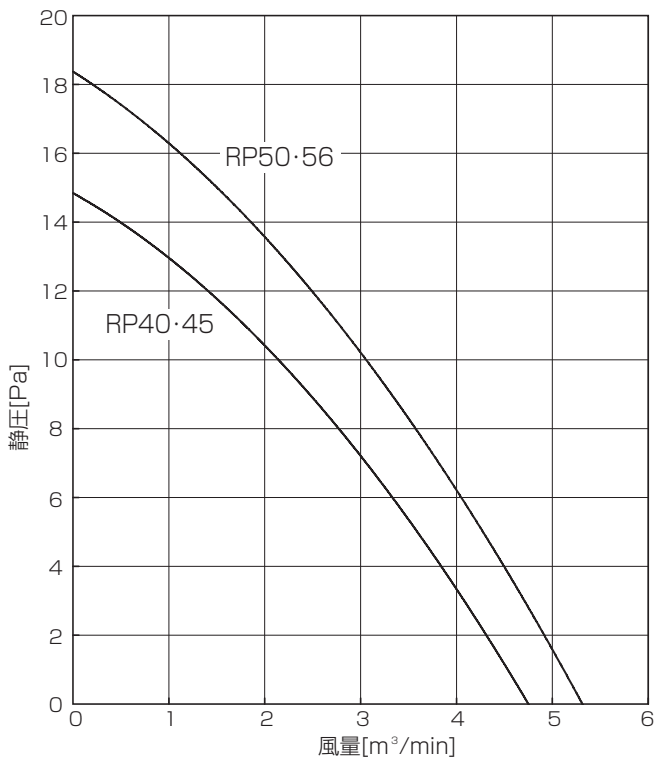
●2方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



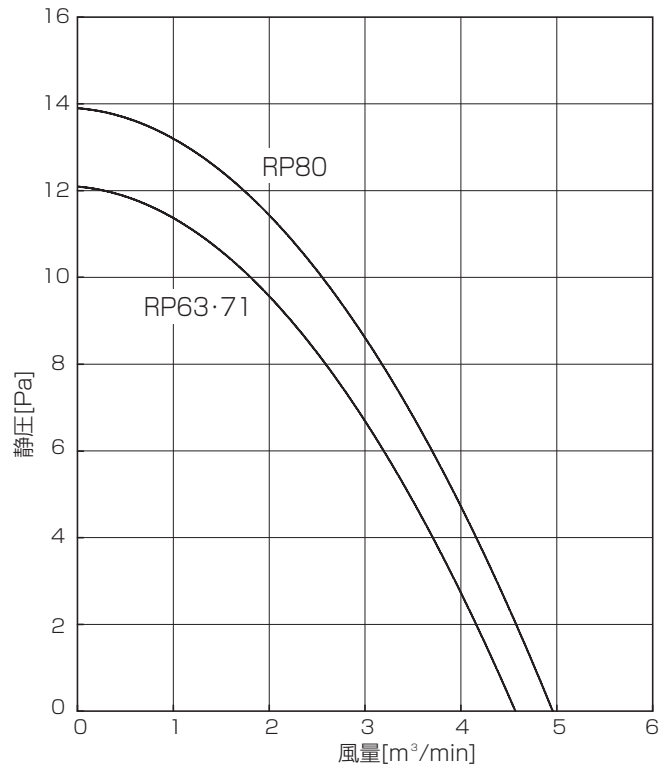
- ・分ダクトは2カ所ありますが、いずれか1カ所でご利用ください。
- ・PL-ZRP80~160BA7, PL-ERP112~160BA7は、PL-ZRP140BA7, PL-ERP140BA7の分ダクト特性を元に、風量比から算出してください。
- ・3方向吹出し、2方向吹出しにする場合は、別売の吹出口シャッタープレート(PAC-SH51SP)をご利用ください。

■ 2 方向天井カセット形

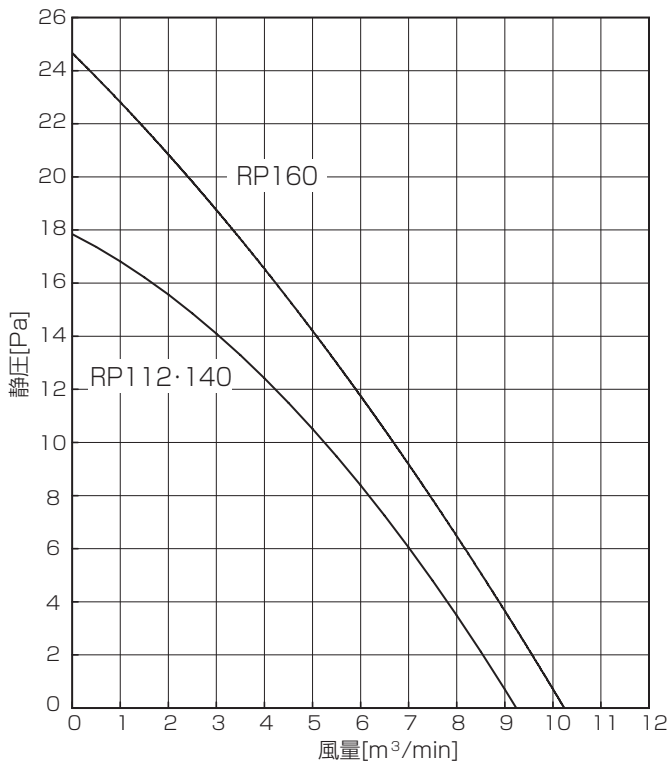
PL-RP40LA7, PL-RP45LA7
PL-RP50LA7, PL-RP56LA7



PL-RP63LA7, PL-RP71LA7, PL-RP80LA7



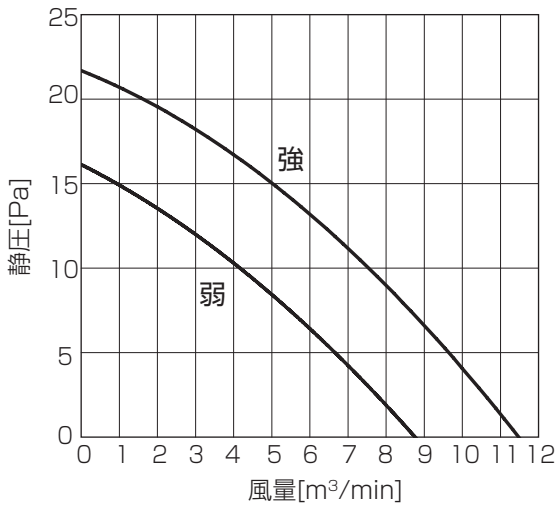
PL-RP112LA7, PL-RP140LA7
PL-RP160LA7



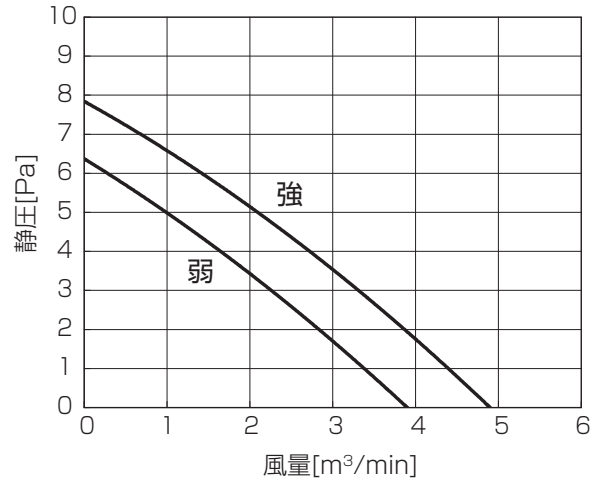
・分ダクトは 2 カ所ありますが、いずれか 1 カ所ご利用ください。

■床置形

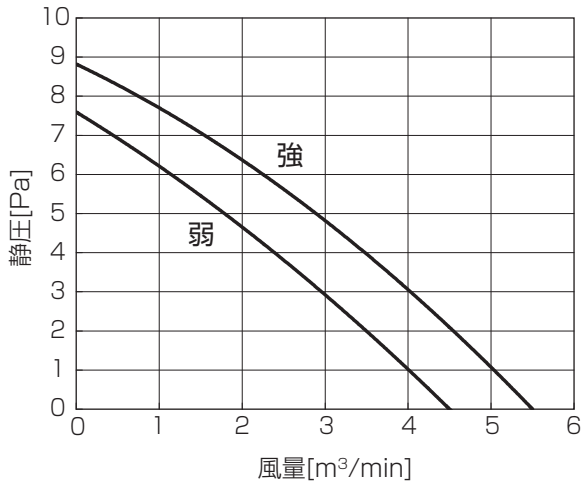
PS-RP112KA7, PS-RP140KA7, PS-RP160KA7



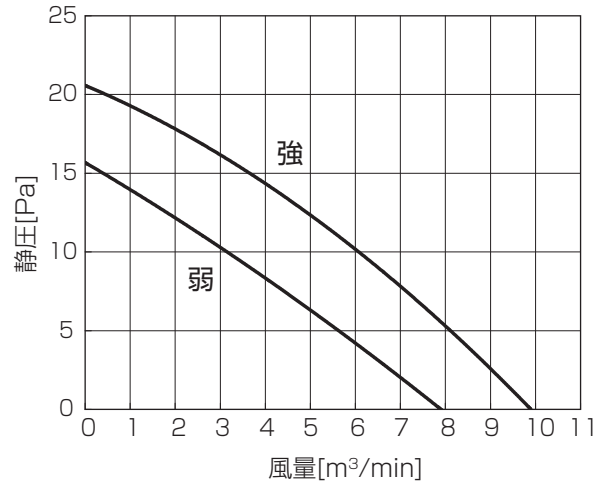
PS-RP50GA7, PS-RP56GA7



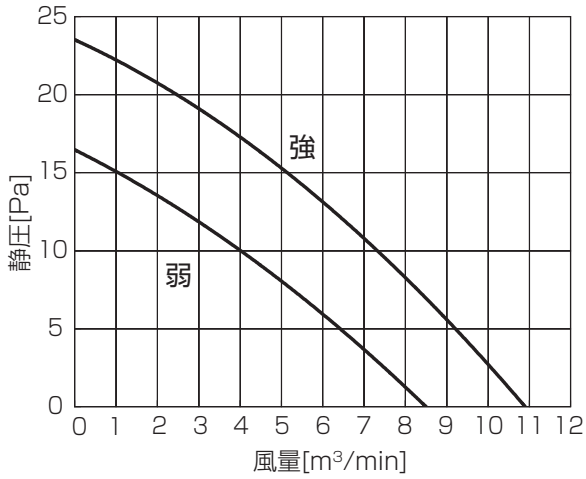
PS-RP63GA7, PS-RP71GA7, PS-RP80GA7



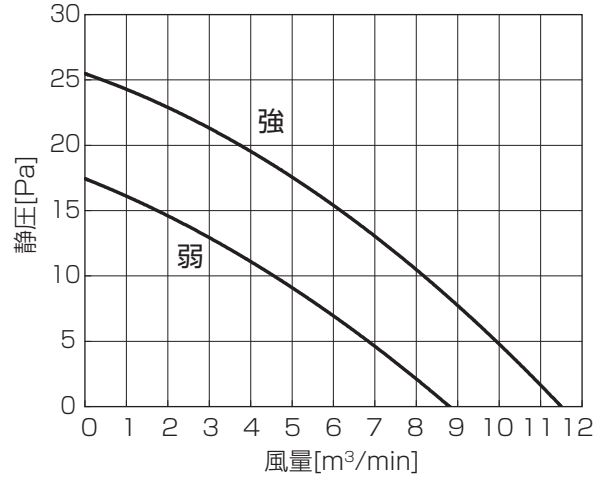
PS-RP112GA7



PS-RP140GA7



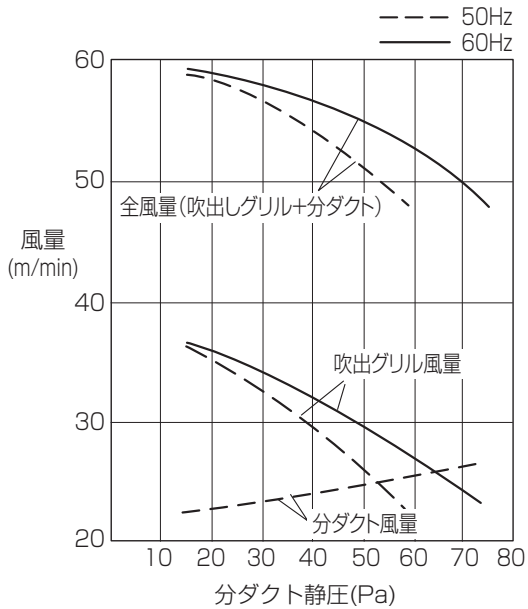
PS-RP160GA7



IV 製品データ

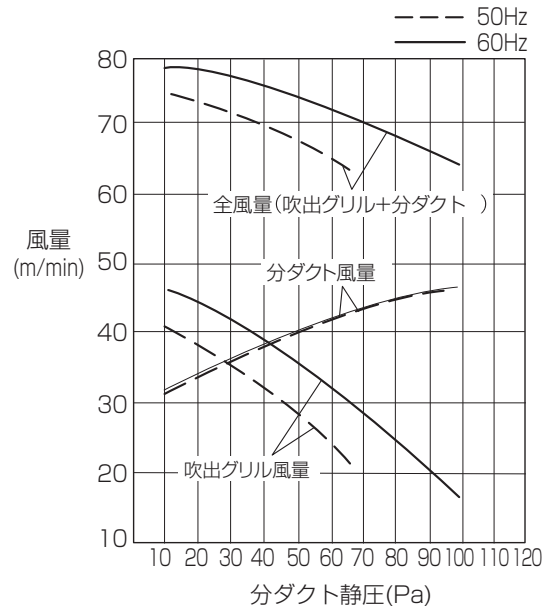
5. 分ダクト

PF-RP224BA7



注1. 線図は吹出グリル横ルーバーを上から4枚閉の位置にして、分ダクトに静風圧を加えた時の風量です。
 2. 線図は強風量を示す。分ダクト使用時は弱風量使用禁止のこと。

PF-RP280BA7



注1. 線図は吹出グリル横ルーバーを上から4枚閉の位置にして、分ダクトに静風圧を加えた時の風量です。
 2. 線図は強風量を示す。分ダクト使用時は弱風量使用禁止のこと。

6. 風量－機外静圧線図

■天井ビルトイン形

【機外静圧の切換えについて】

機外静圧の変更を行う場合、40～80形はリモコンにて切換え、112～160形はモーターのコネクタ切換えと、さらにリモコンにて切換えが必要となります。

切換え内容については、制御ボックスカバーに貼付の操作説明書に明記していますので、内容に従い実施願います。

(注意事項)

別売部品の吸込口付メンテナンスパネルを下記条件で使用時は、パネルの圧力損失分取得機外静圧が低下しますので、必ずファンのノッチ切換えを実施願います。

①使用条件▼本体にパネルを直付けした場合

▼本体にキャンバスダクトを使用してパネルを取付けた場合

②ファンのノッチ切換え要領

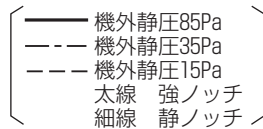
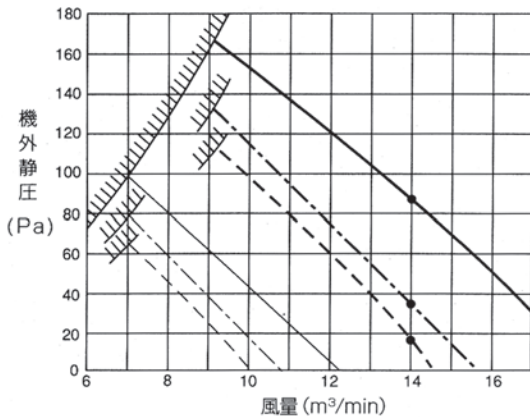
本体ユニット 本体形名	変更場所	ロングライフフィルター使用時の機外静圧			高性能フィルター使用時の機外静圧(注2)			
		15(30)Pa	35(50)Pa	85(100)Pa	15(30)Pa	35(50)Pa	85(100)Pa	
40～80	リモコンにて“モード番号”と“設定番号”を設定してください。	モード番号	設定番号	設定番号	設定番号	設定番号	設定番号	
		08	1	2	3	2	2	3
		10	1	1	1	1	2	2
112～160	モーターのコネクタの切換え		白	赤		赤	青	
	リモコンにて“モード番号”と“設定番号”を設定してください。	モード番号	設定番号	設定番号	設定番号	設定番号	設定番号	
		08	1	2	3	1	2	3
	10	1	1	1	2	2	2	

注 1. 上記機外静圧()値は、角ダクトフランジ使用時の機外静圧を示します。

2. ①の使用条件で、高性能フィルター使用時 85(100)Paの機外静圧設定は出来ません。

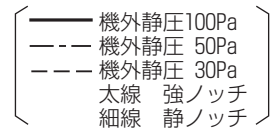
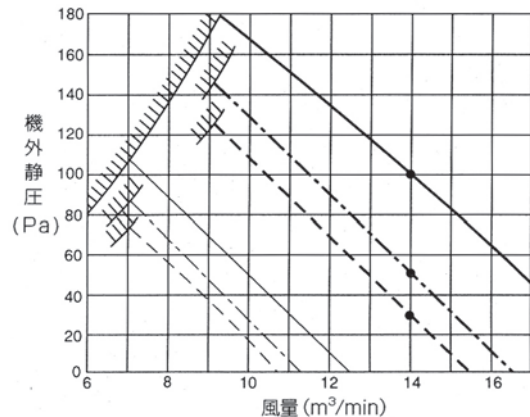
<円形ダクト仕様>

PD-RP40～63FA7



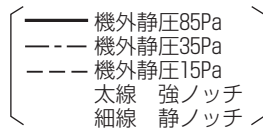
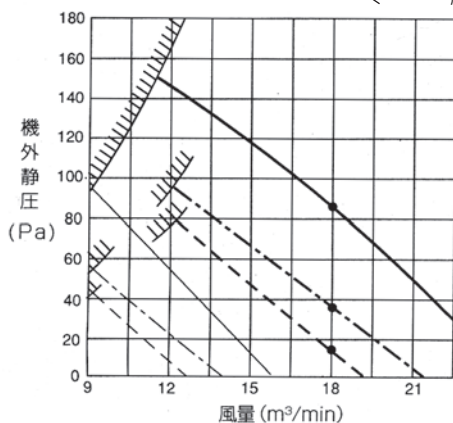
<角形ダクト仕様>

PD-RP40～63FA7



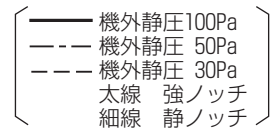
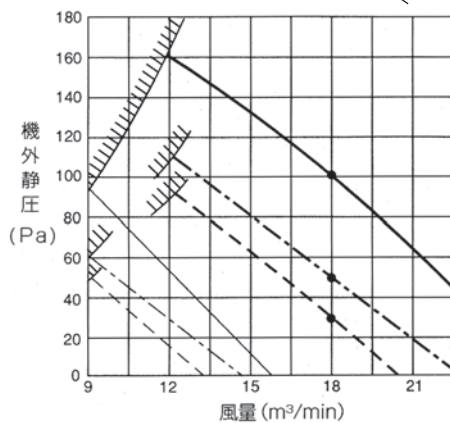
<円形ダクト仕様>

PD-RP71FA7



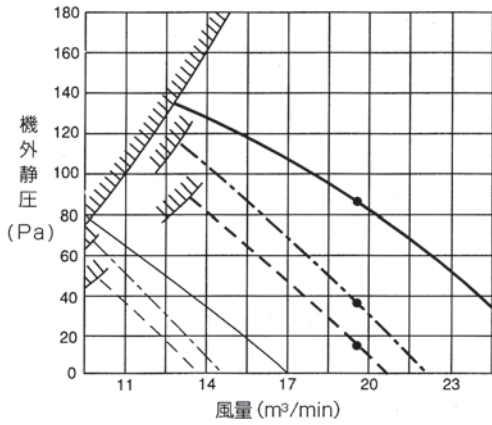
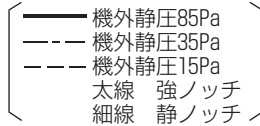
<角形ダクト仕様>

PD-RP71FA7



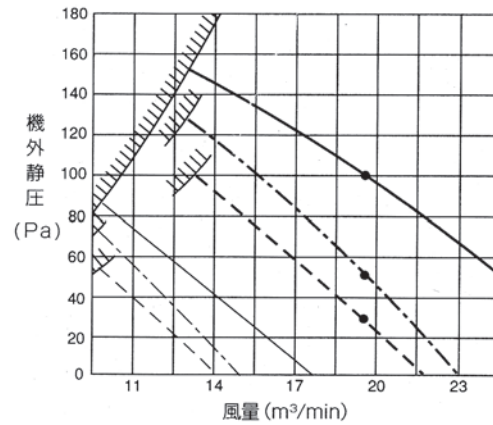
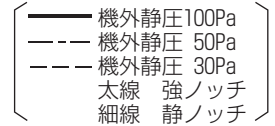
< 円形ダクト仕様 >

PD-RP80FA7



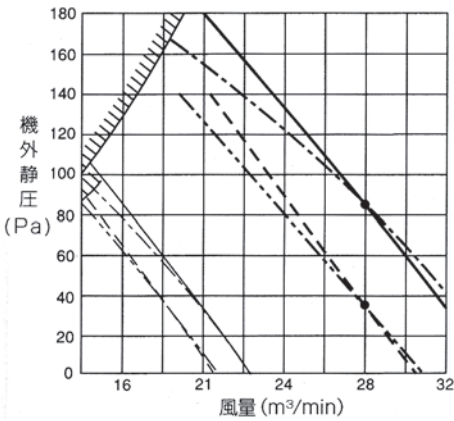
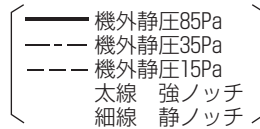
< 角形ダクト仕様 >

PD-RP80FA7



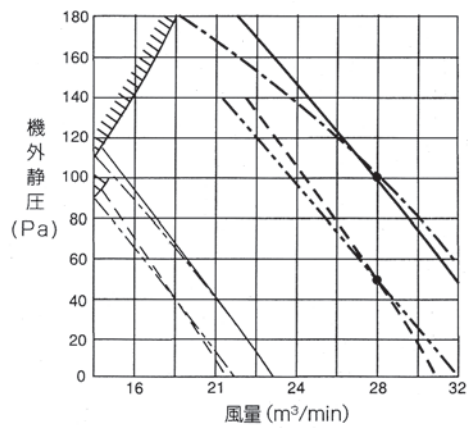
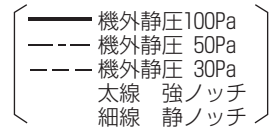
< 円形ダクト仕様 >

PD-RP112FA7



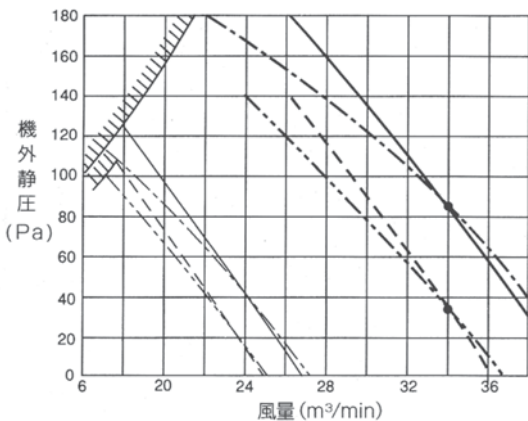
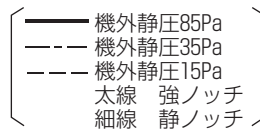
< 角形ダクト仕様 >

PD-RP112FA7



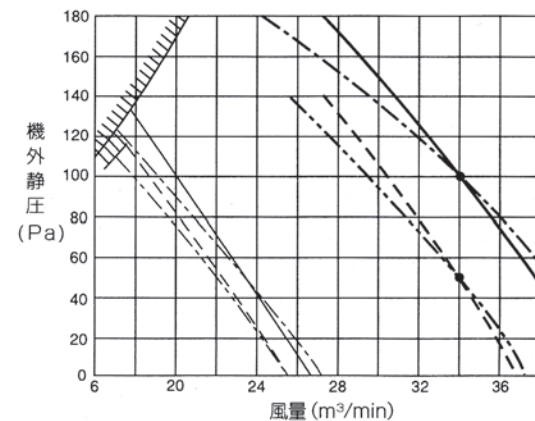
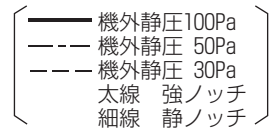
< 円形ダクト仕様 >

PD-RP140, 160FA7



< 角形ダクト仕様 >

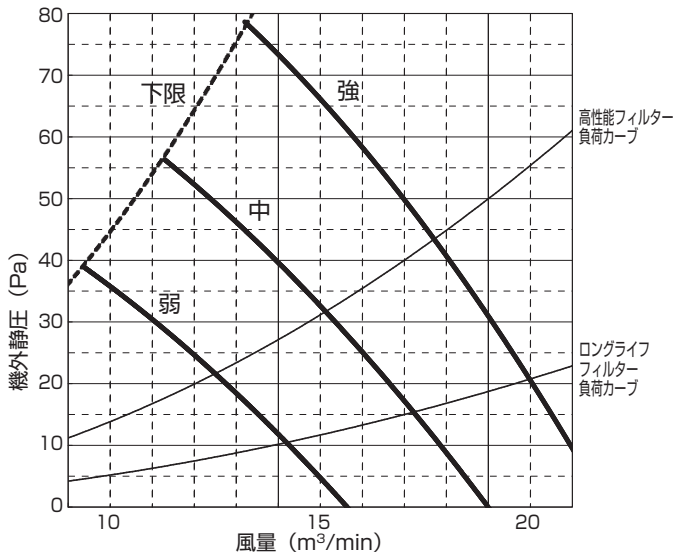
PD-RP140, 160FA7



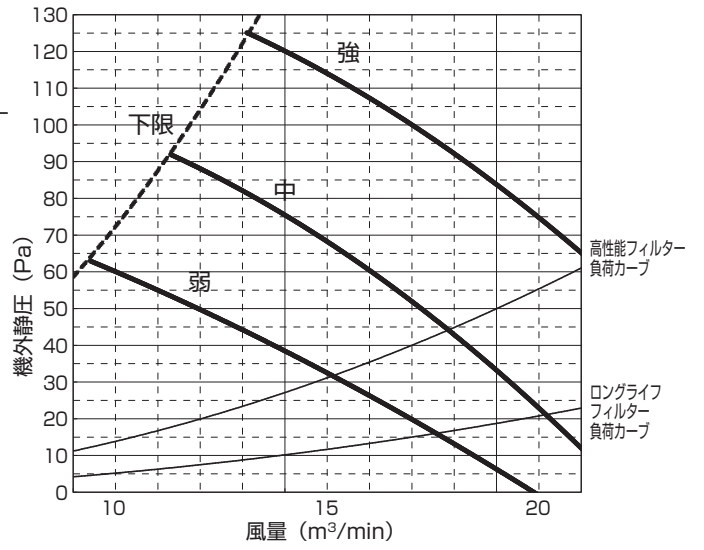
■天井埋込形

機外静圧の変更は、室内ユニットの据付説明書をご参照ください。

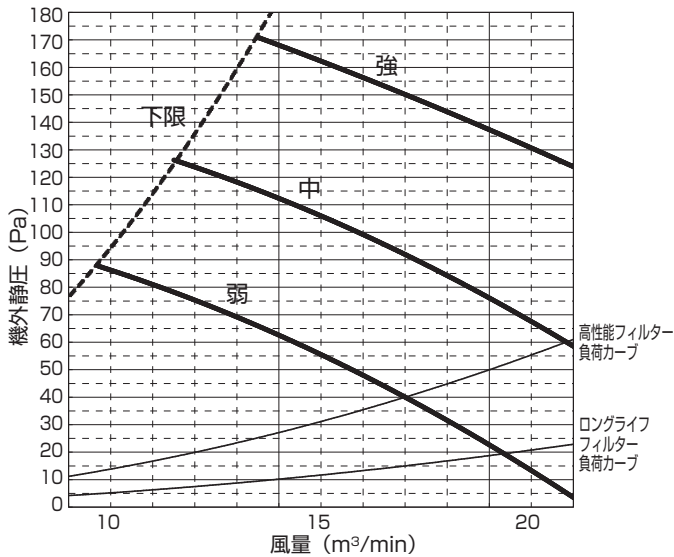
PE-RP50DA7(機外静圧 50Pa)



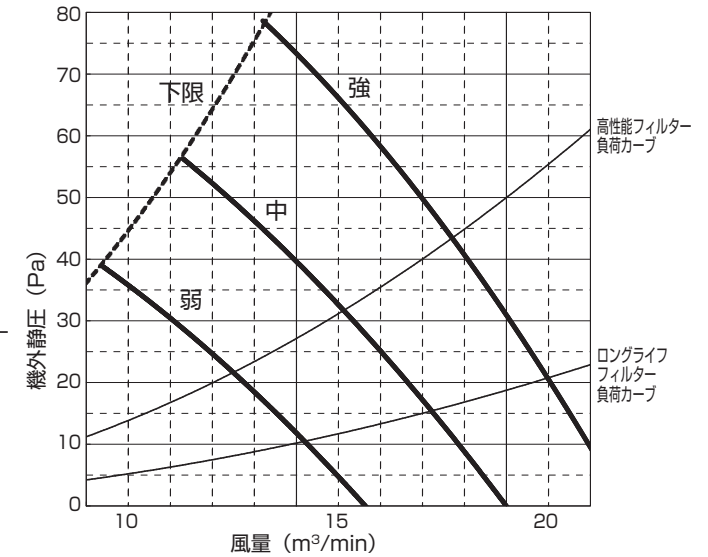
PE-RP50DA7(機外静圧 100Pa)



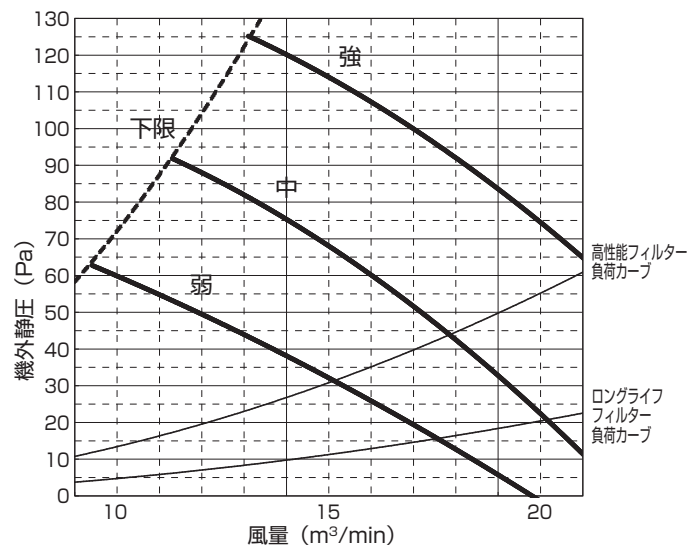
PE-RP50DA7(機外静圧 150Pa)



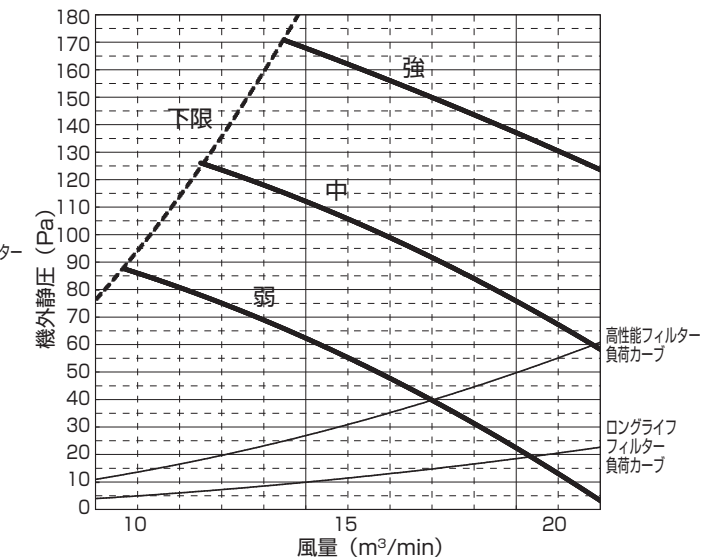
PE-RP56DA7(機外静圧 50Pa)



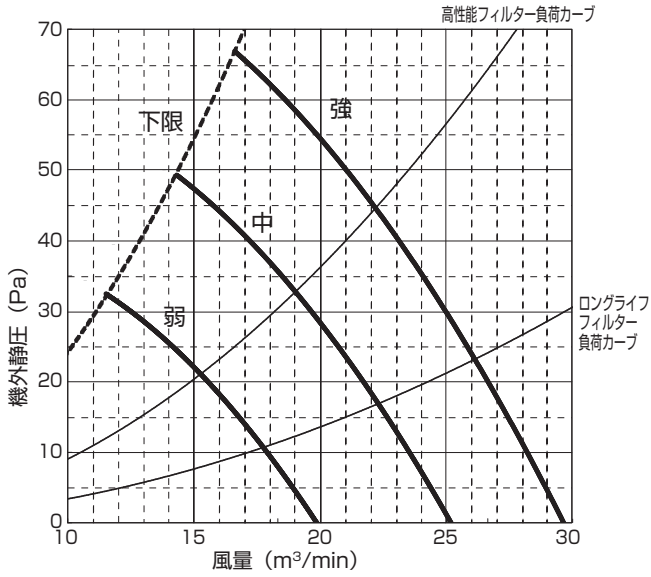
PE-RP56DA7(機外静圧 100Pa)



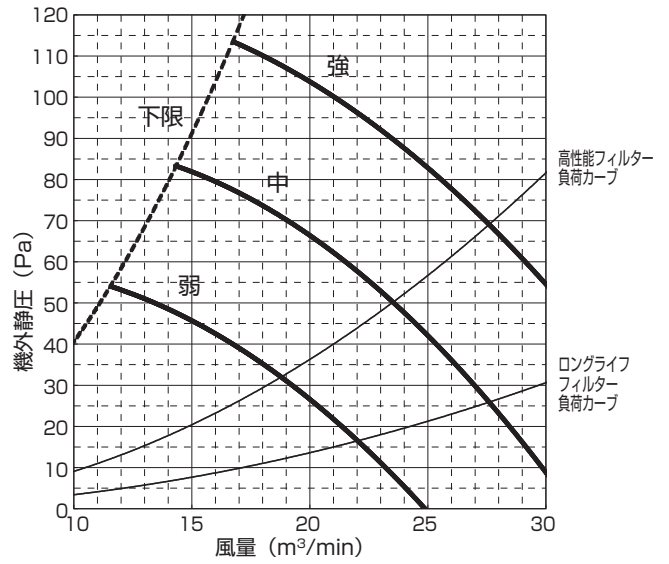
PE-RP56DA7(機外静圧 150Pa)



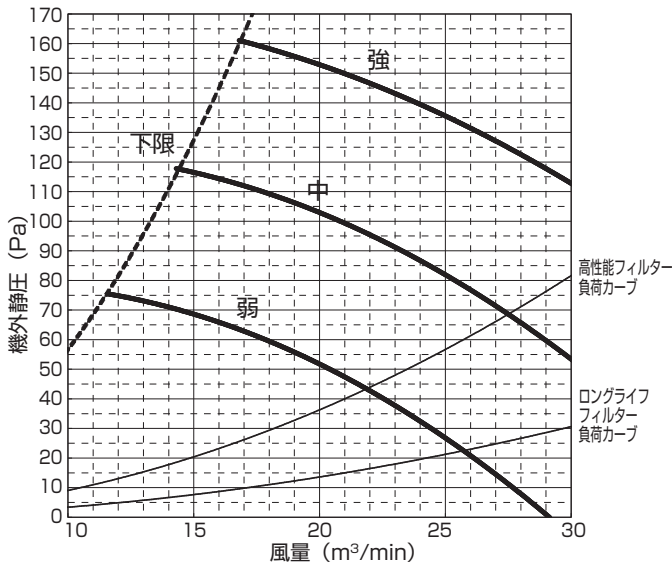
PE-RP63DA7(機外静压 50Pa)



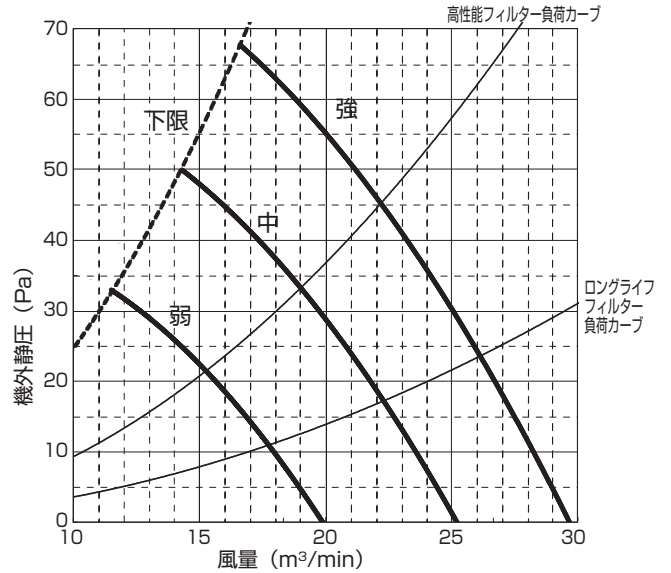
PE-RP63DA7(機外静压 100Pa)



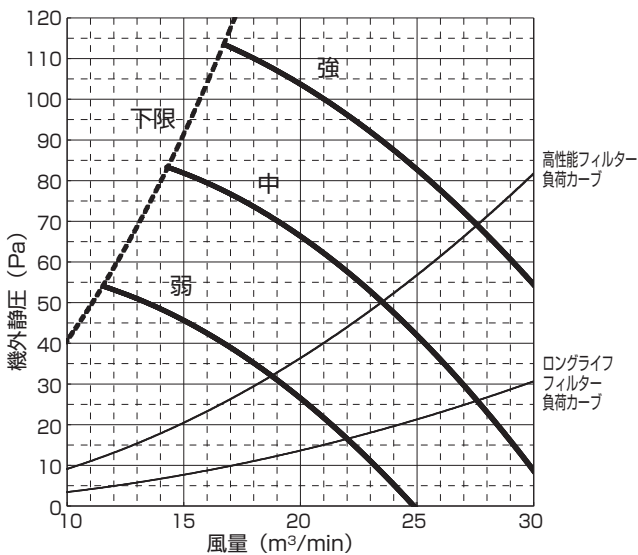
PE-RP63DA7(機外静压 150Pa)



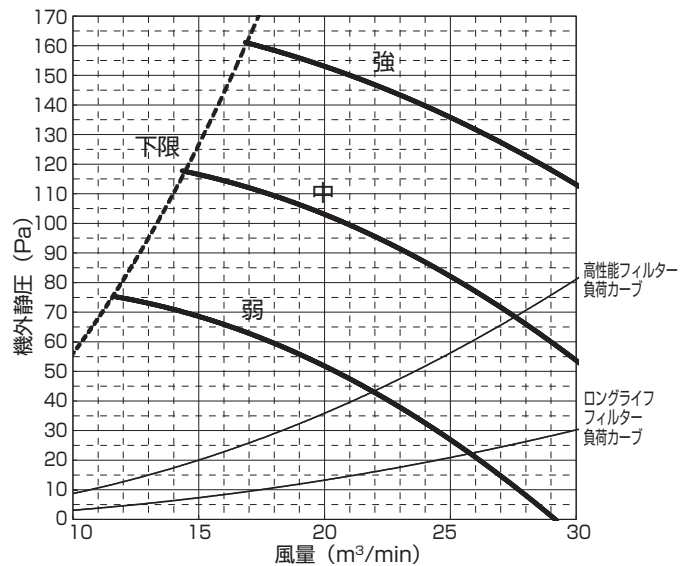
PE-RP71DA7(機外静压 50Pa)



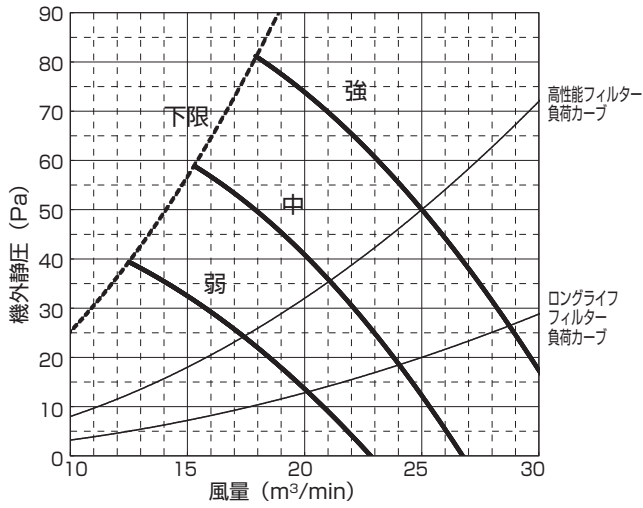
PE-RP71DA7(機外静压 100Pa)



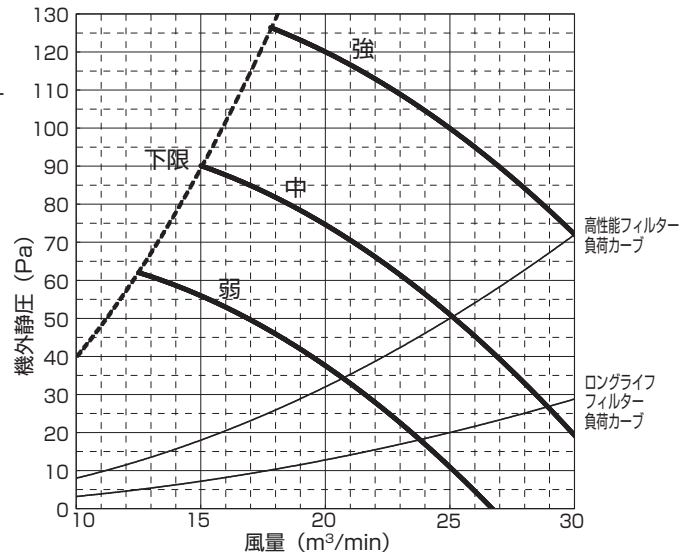
PE-RP71DA7(機外静压 150Pa)



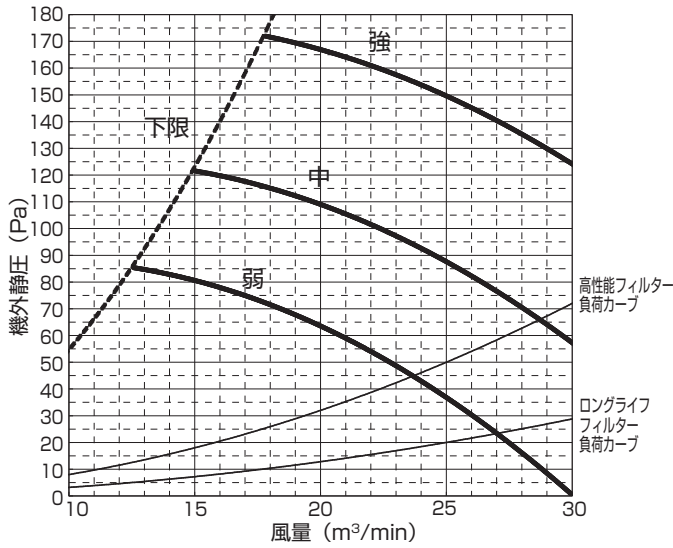
PE-RP80DA7 (機外静圧 50Pa)



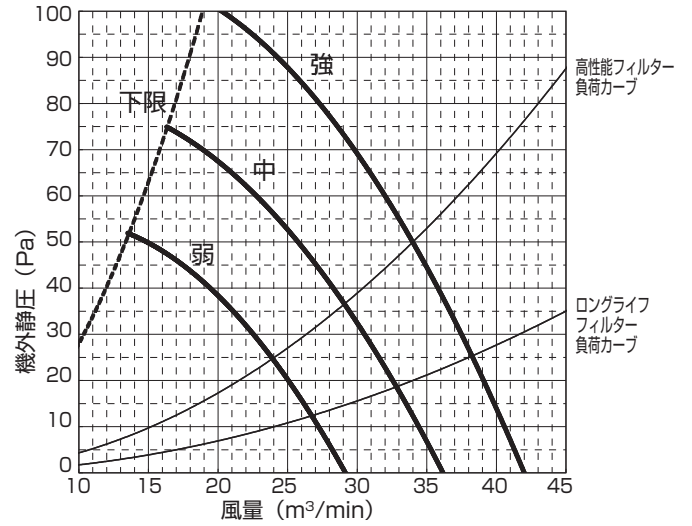
PE-RP80DA7 (機外静圧 100Pa)



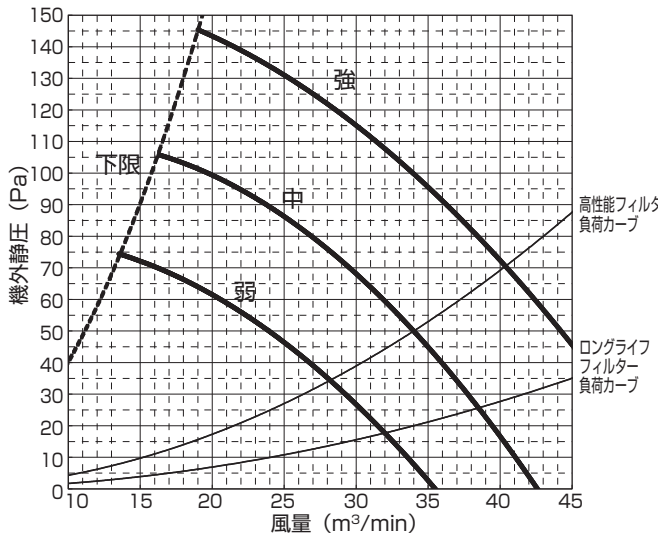
PE-RP80DA7 (機外静圧 150Pa)



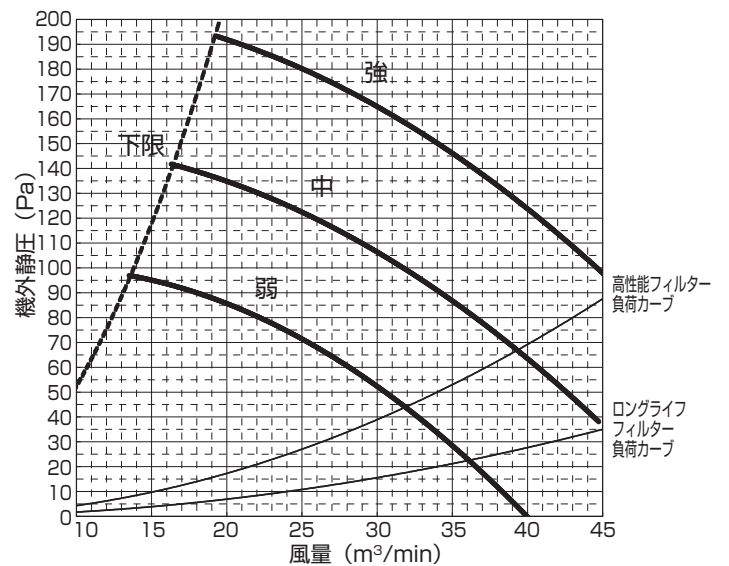
PE-RP112DA7 (機外静圧 50Pa)



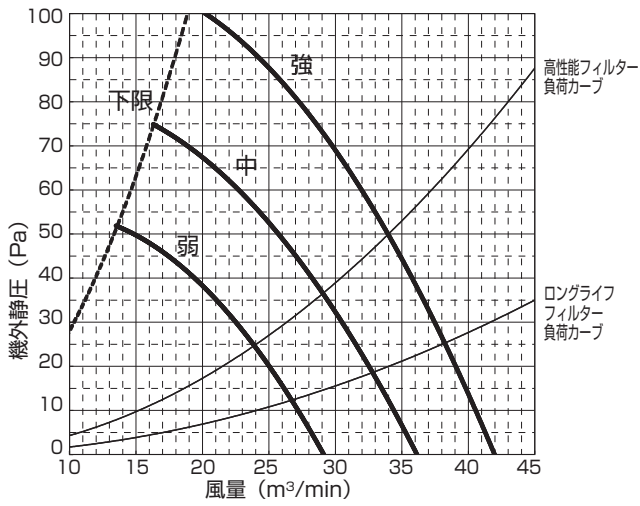
PE-RP112DA7 (機外静圧 100Pa)



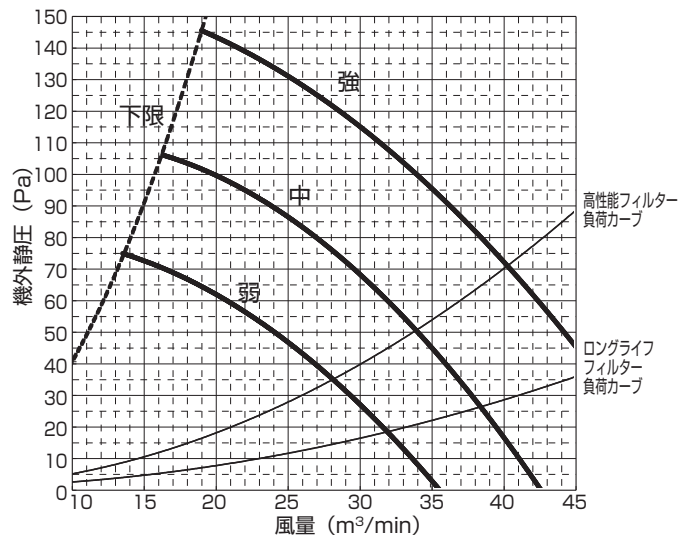
PE-RP112DA7 (機外静圧 150Pa)



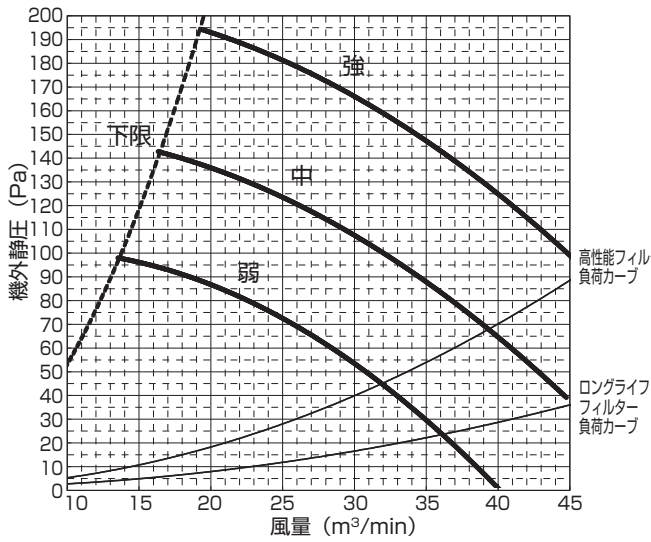
PE-RP140DA7(機外静圧 50Pa)



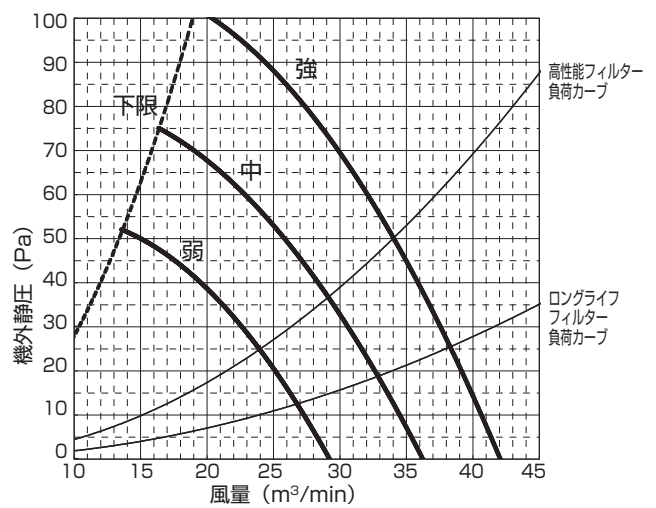
PE-RP140DA7(機外静圧 100Pa)



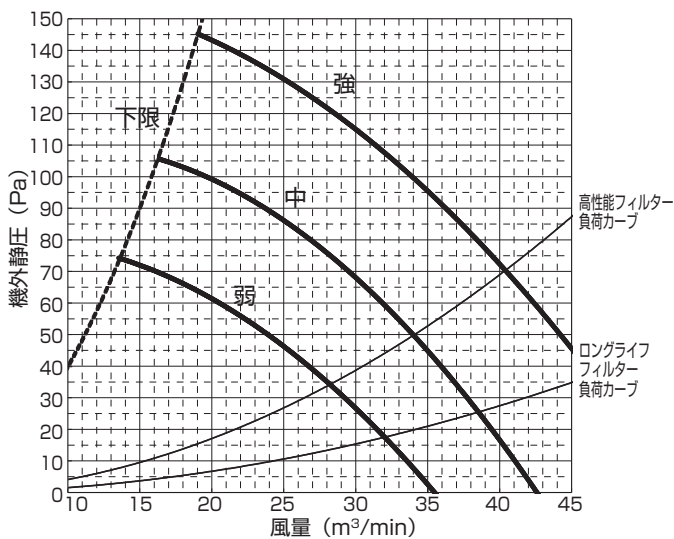
PE-RP140DA7(機外静圧 150Pa)



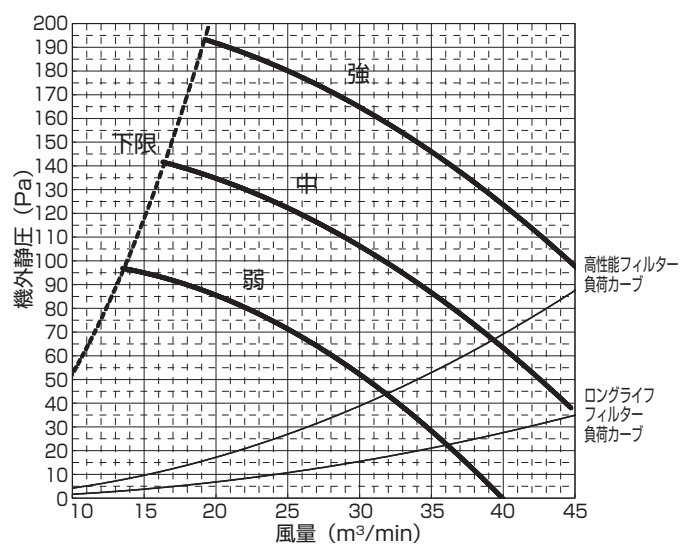
PE-RP160DA7(機外静圧 50Pa)



PE-RP160DA7(機外静圧 100Pa)



PE-RP160DA7(機外静圧 150Pa)



IV 製品データ
6. 風量-機外静圧線図

【PE-RP・CA7シリーズの機外静圧の切換えについて】

機外静圧 50Pa/100Pa/200Pa(別売部品が組み込まれていない状態)を3段階切換えすることが可能です。機外静圧の変更を行う場合、モーターのリード線コネクタと制御ボックスの間にアタッチメントを挿入して、さらにリモコンにて切換えが必要となります。

切換え内容については、制御ボックスカバーに貼付の操作説明書に明記していますので、内容に従い実施願います。

別売部品を組み込むと取得可能な機外静圧が変わりますので必要に応じ、制御ボックス内付属の切換えコネクタにて送風機のタップを切換えてください。

＜ファンのノッチ切換え要領＞

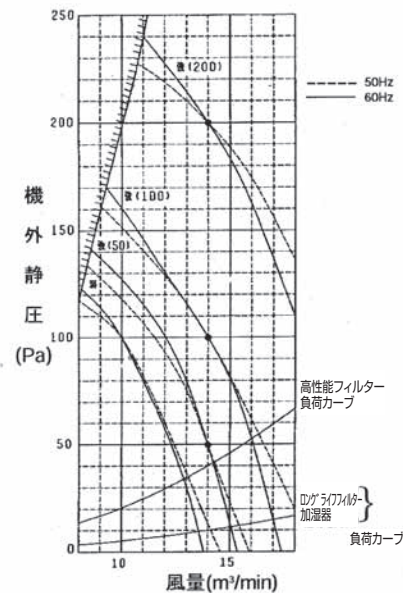
変更場所		50Pa	100Pa	200Pa
リモコンにて“モード番号”と“設定番号”を設定してください。	モード番号	設定番号	設定番号	設定番号
	08	1	2	3
アタッチメント色		青	白	赤

＜別売部品組込時の取得機外静圧＞

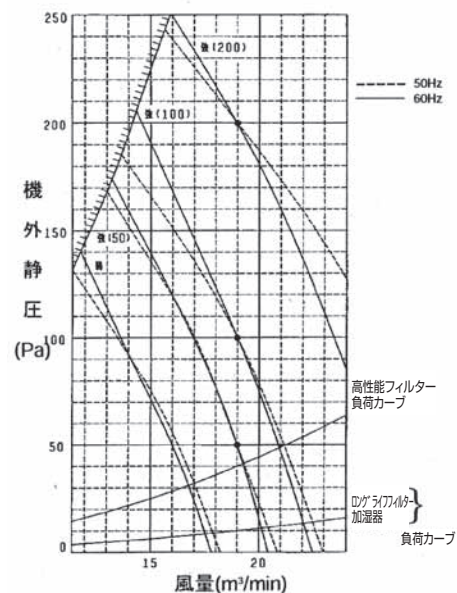
別売部品			PE-RP50～160CA7形		
ロングライフフィルター	加湿器	高性能フィルター	50Pa タップ	100Pa タップ	200Pa タップ
—	—	—	50	100	200
○	—	—	40	90	190
—	○	—	40	90	190
—	—	○	10	60	160
○	○	—	30	80	180
—	○	○	0	50	150

※出荷時設定は 100Pa です。

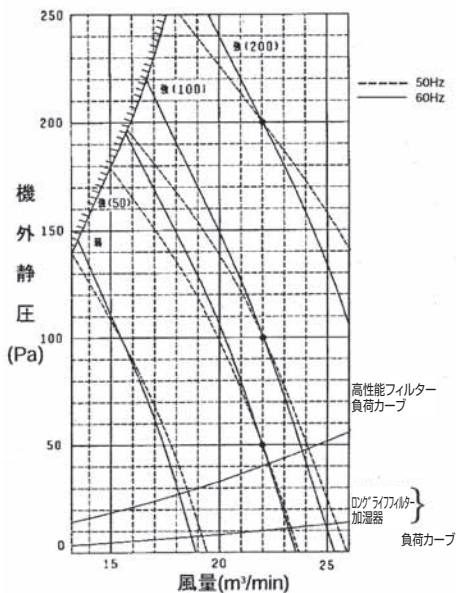
PE-RP50, 56, 63CA7



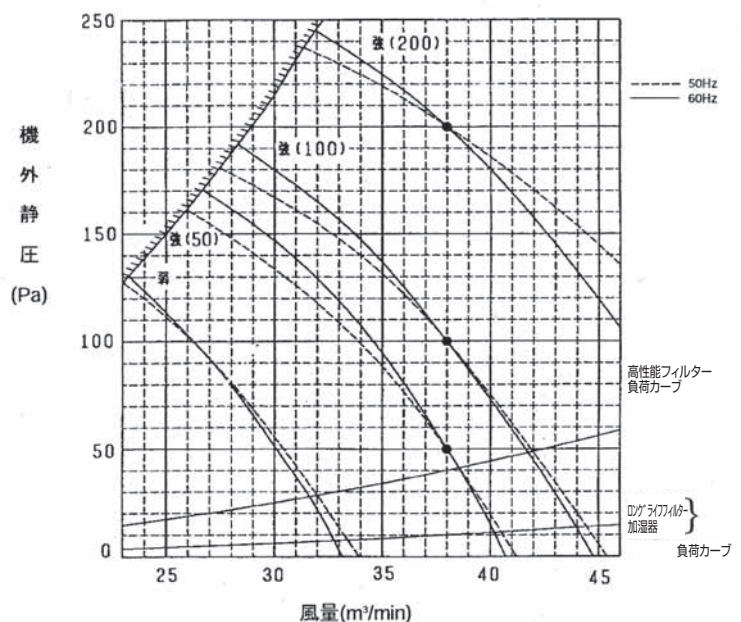
PE-RP71CA7



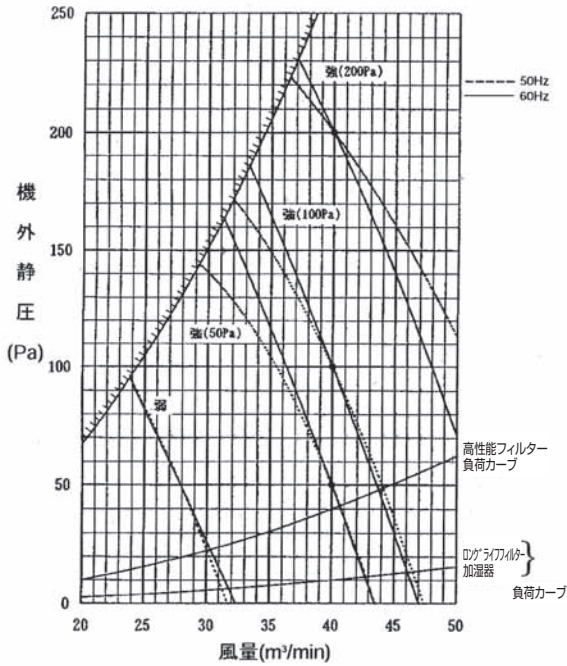
PE-RP80CA7



PE-RP112, 140CA7



PE-RP160CA7



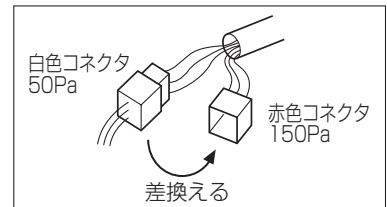
【PE-RP・BA7シリーズの機外静圧の切換えについて】

工場出荷時は、機外静圧 50Pa 時標準風量となるようセットしていますが、機外静圧 150Pa 時標準風量となるようにモーターのトルクを変更することができます。

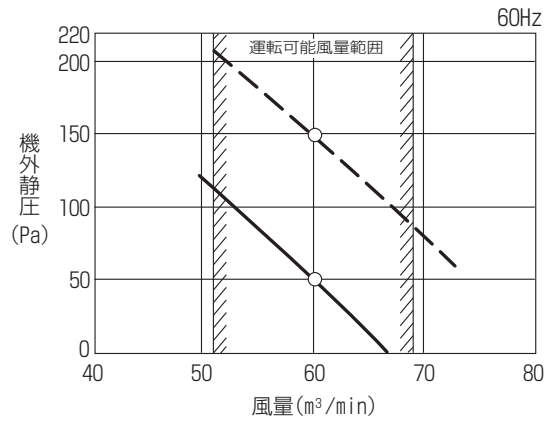
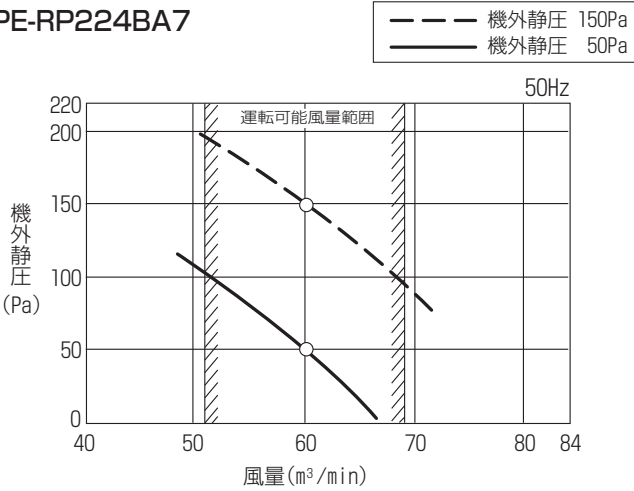
機外静圧の変更を行う場合、モーターのコネクタ切換(右図参照)と、さらにリモコン操作が必要となります。

＜ファンのノッチ切換え要領＞

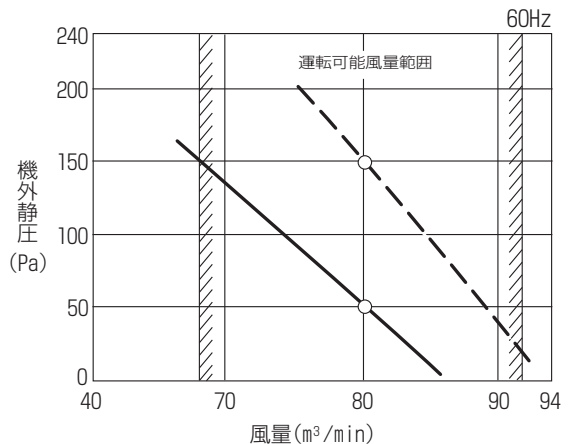
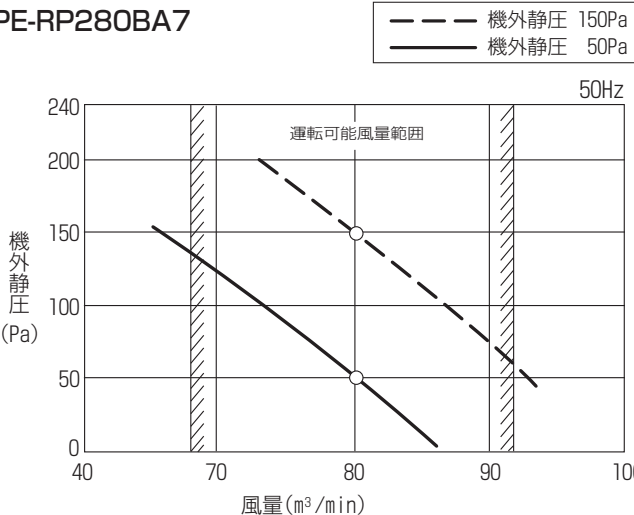
変更場所		50Pa	150Pa
リモコンにて 'モード番号' と '設定番号' を設定してください。	モード番号	設定番号	設定番号
	08	2	3
モーターのコネクタの切り換え		青	赤



PE-RP224BA7



PE-RP280BA7



IV 製品データ
6. 風量-機外静圧線図

7. 温度・気流分布図

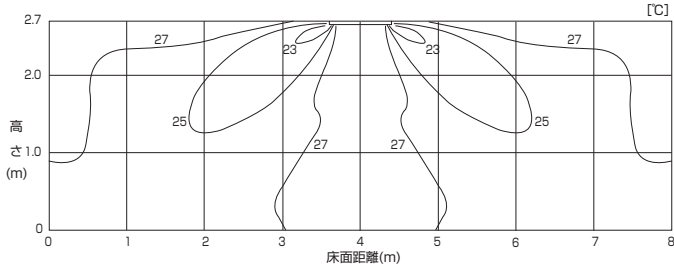
■4方向天井カセット形(ワイドパワーカセット) (温度分布は部屋内の広さ、物の配置等によって変化します。)

PL-ZRP80BA7形

●冷房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 30°・27℃設定運転時

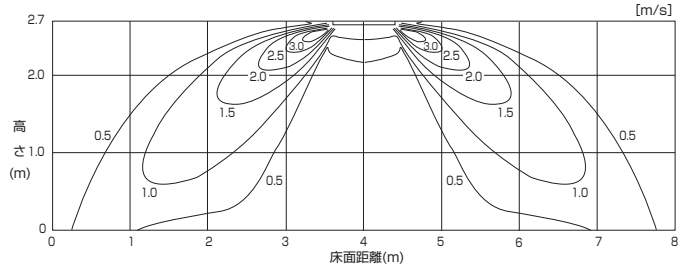


PL-ZRP80BA7形

●冷房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 30°・27℃設定運転時

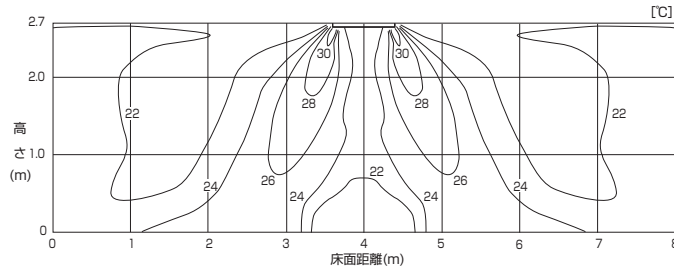


PL-ZRP80BA7形

●暖房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 60°・20℃設定運転時

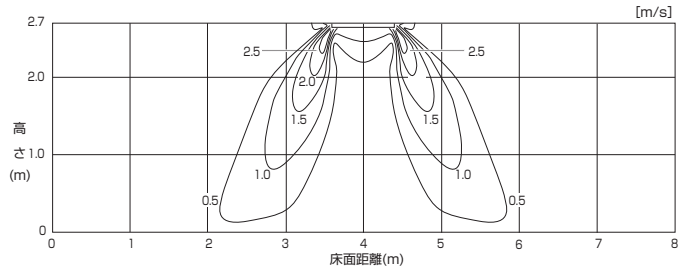


PL-ZRP80BA7形

●暖房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 30°・20℃設定運転時

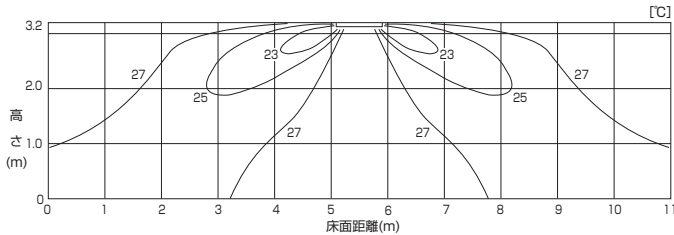


PL-ZRP140BA7形

●冷房温度分布

<天井高さ:3.2m>

強風・水平吹き 30°・27℃設定運転時

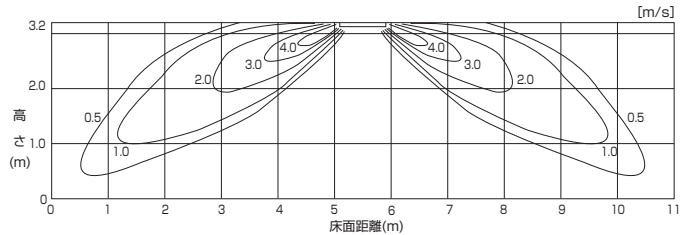


PL-ZRP140BA7形

●冷房風速分布

<天井高さ:3.2m>

強風・水平吹き 30°・27℃設定運転時

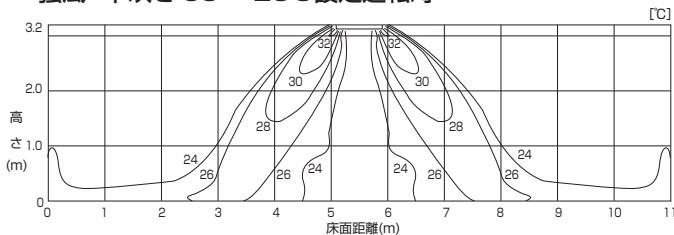


PL-ZRP140BA7形

●暖房温度分布

<天井高さ:3.2m>

強風・下吹き 60°・20℃設定運転時

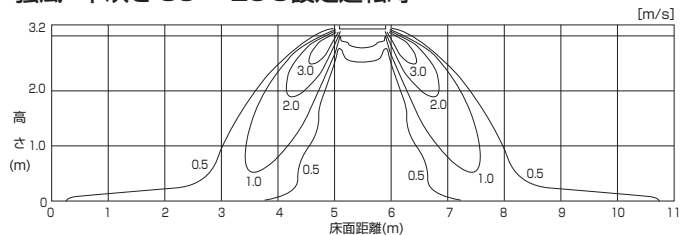


PL-ZRP140BA7形

●暖房風速分布

<天井高さ:3.2m>

強風・下吹き 30°・20℃設定運転時



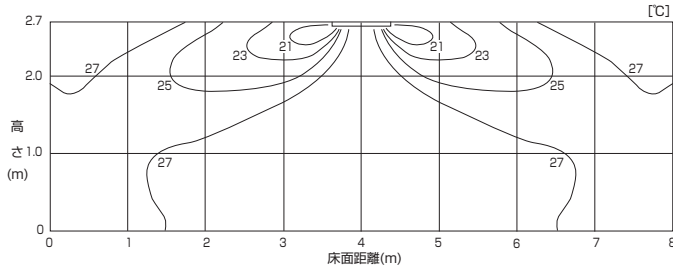
■4方向天井カセット形(コンパクトタイプ)

PL-RP80JA7形

●冷房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 30°・27°C設定運転時

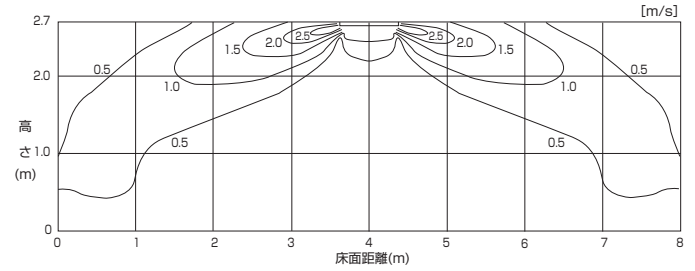


PL-RP80JA7形

●冷房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 30°・27°C設定運転時

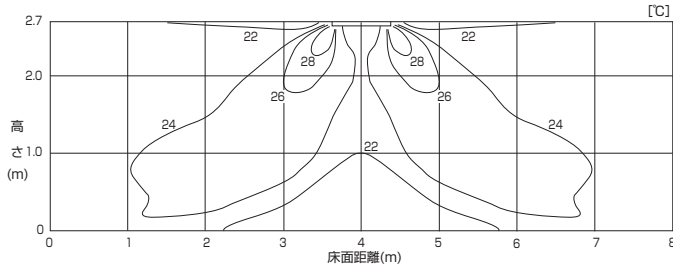


PL-RP80JA7形

●暖房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 70°・20°C設定運転時

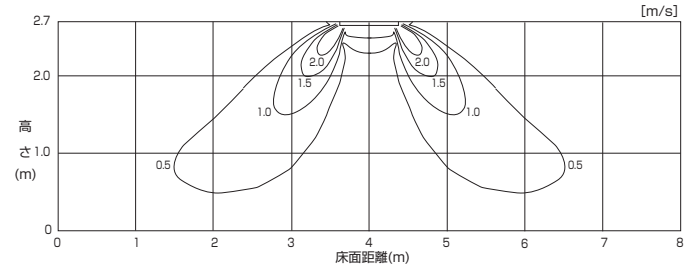


PL-RP80JA7形

●暖房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 70°・20°C設定運転時

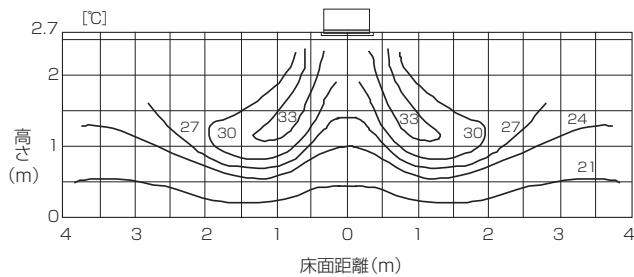


■2方向天井カセット形

PL-RP・LA7形

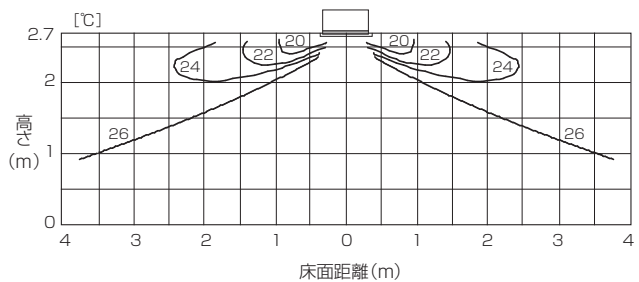
●暖房温度分布

強風・下吹出し・室温:20°C



●冷房温度分布

強風・水平吹出し・室温:27°C



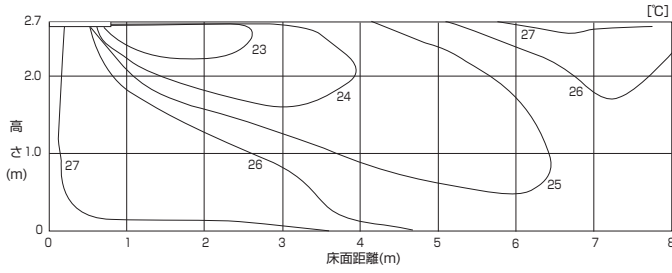
■ 1方向天井カセット形

PM-RP80FA7形

● 冷房温度分布

<天井高さ: 2.7m>

強風・水平吹き 15°・27°C設定運転時

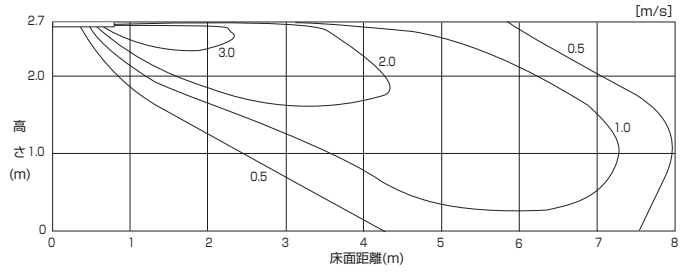


PM-RP80FA7形

● 冷房風速分布

<天井高さ: 2.7m>

強風・水平吹き 15°・27°C設定運転時

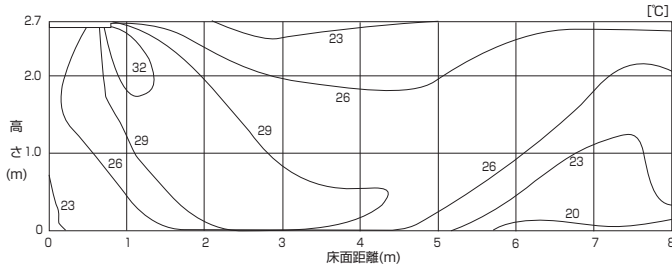


PM-RP80FA7形

● 暖房温度分布

<天井高さ: 2.7m>

強風・下吹き 60°・20°C設定運転時

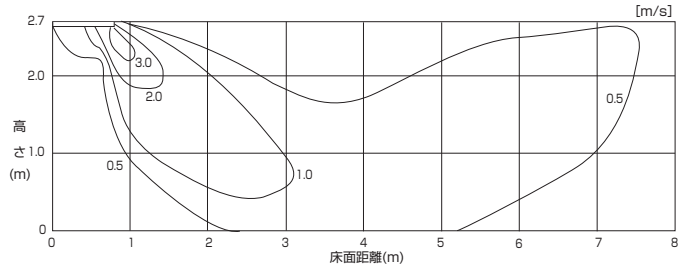


PM-RP80FA7形

● 暖房風速分布

<天井高さ: 2.7m>

強風・下吹き 60°・20°C設定運転時



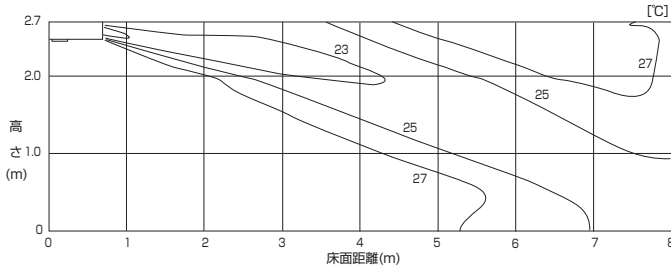
■天吊形

PC-RP80KA(L)7形

●冷房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 10°・27°C設定運転時

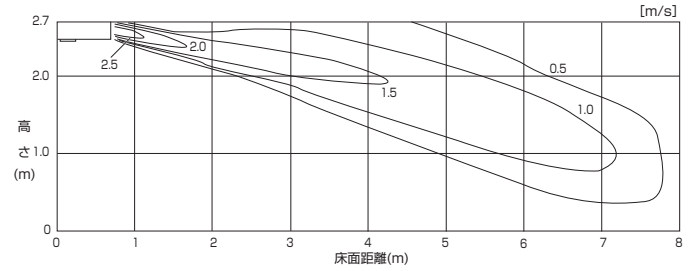


PC-RP80KA(L)7形

●冷房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 10°・27°C設定運転時

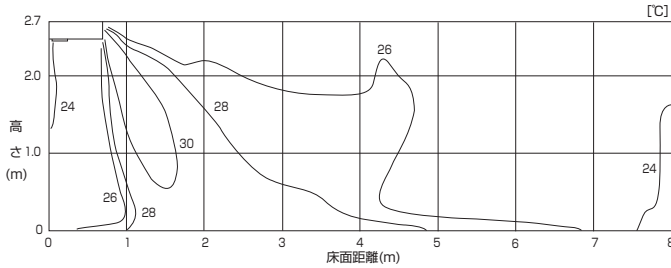


PC-RP80KA(L)7形

●暖房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 60°・20°C設定運転時

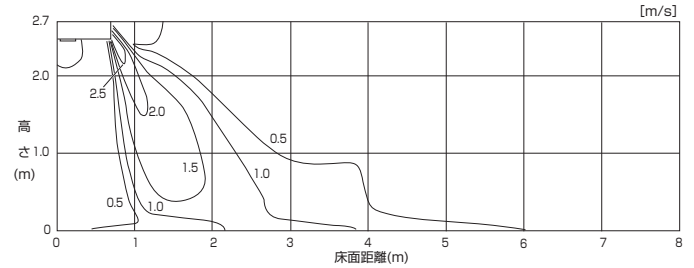


PC-RP80KA(L)7形

●暖房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 60°・20°C設定運転時

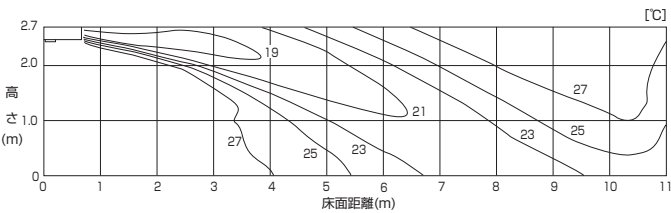


PC-RP140KA(L)7形

●冷房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 10°・27°C設定運転時

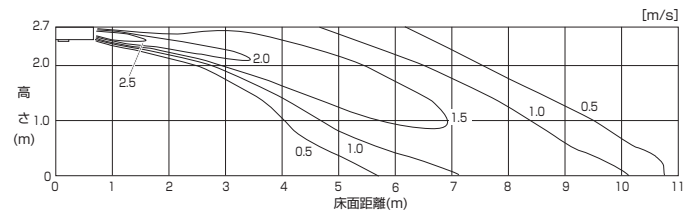


PC-RP140KA(L)7形

●冷房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 10°・27°C設定運転時

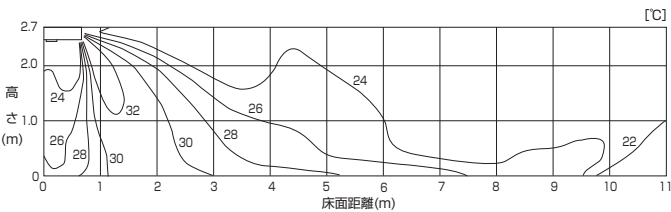


PC-RP140KA(L)7形

●暖房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 60°・20°C設定運転時

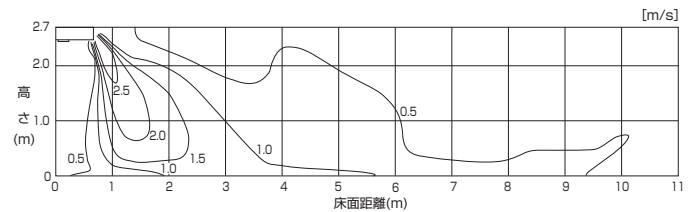


PC-RP140KA(L)7形

●暖房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 60°・20°C設定運転時



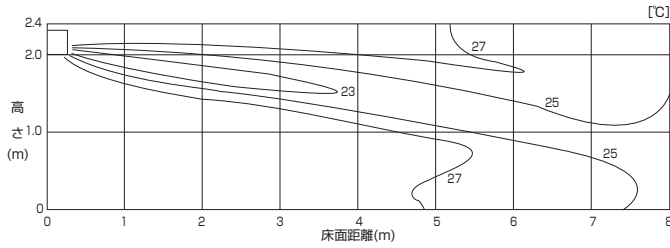
■壁掛形

PK-RP80KA7形

●冷房温度分布

<天井高さ:2.4m(据付け2m)>

強風・水平吹き 13°・27°C設定運転時

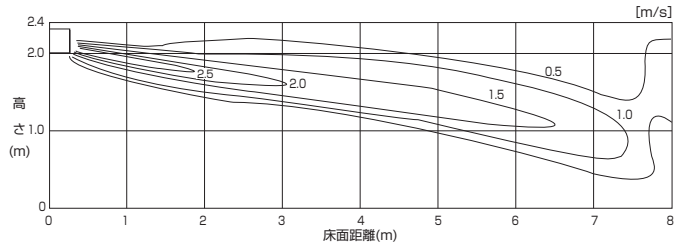


PK-RP80KA7形

●冷房風速分布

<天井高さ:2.4m(据付け2m)>

強風・水平吹き 13°・27°C設定運転時

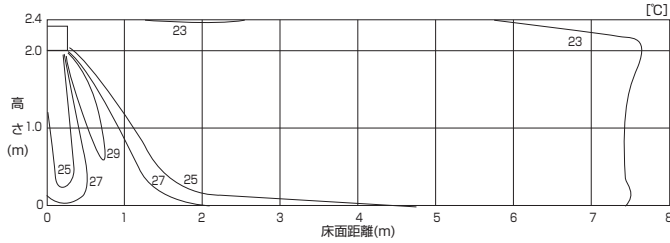


PK-RP80KA7形

●暖房温度分布

<天井高さ:2.4m(据付け2m)>

強風・下吹き 75°・20°C設定運転時

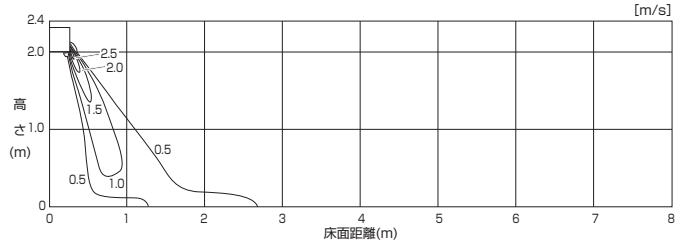


PK-RP80KA7形

●暖房風速分布

<天井高さ:2.4m(据付け2m)>

強風・下吹き 75°・20°C設定運転時

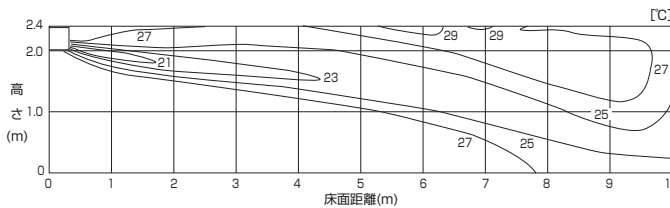


PK-RP112KA7形

●冷房温度分布

<天井高さ:2.4m(据付け2m)>

強風・水平吹き 13°・27°C設定運転時

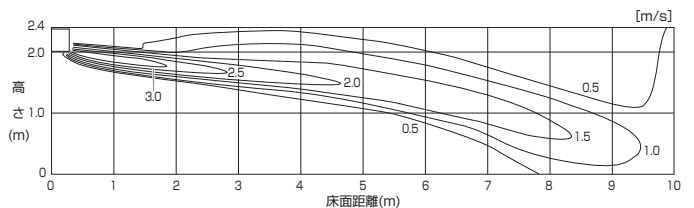


PK-RP112KA7形

●冷房風速分布

<天井高さ:2.4m(据付け2m)>

強風・水平吹き 13°・27°C設定運転時

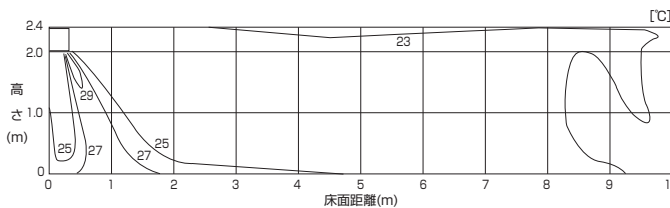


PK-RP112KA7形

●暖房温度分布

<天井高さ:2.4m(据付け2m)>

強風・下吹き 70°・20°C設定運転時

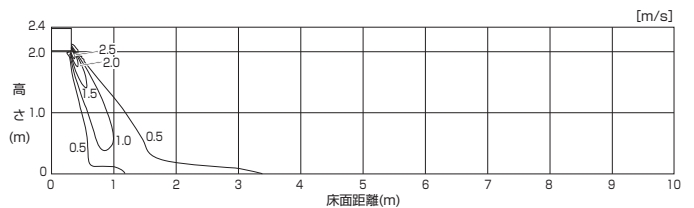


PK-RP112KA7形

●暖房風速分布

<天井高さ:2.4m(据付け2m)>

強風・下吹き 70°・20°C設定運転時



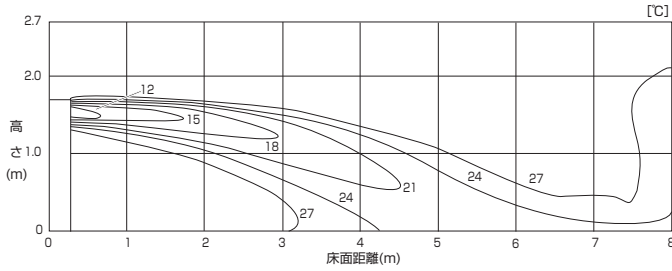
■床置形

PS-RP80KA7形

●冷房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き・27℃設定運転時

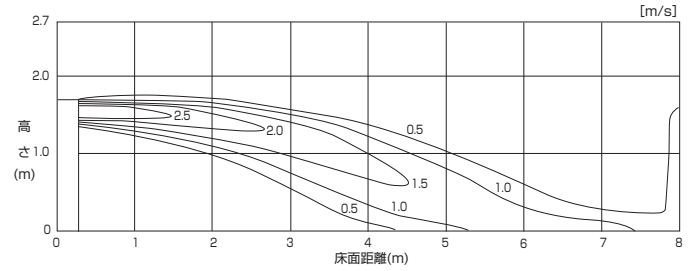


PS-RP80KA7形

●冷房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き・27℃設定運転時

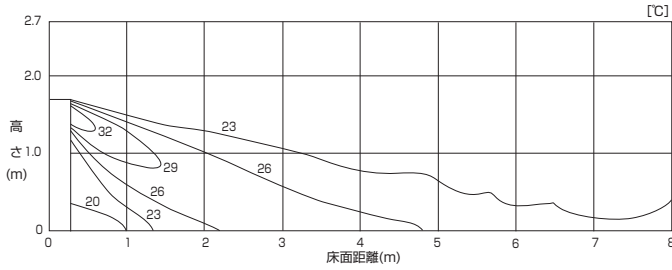


PS-RP80KA7形

●暖房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き・20℃設定運転時

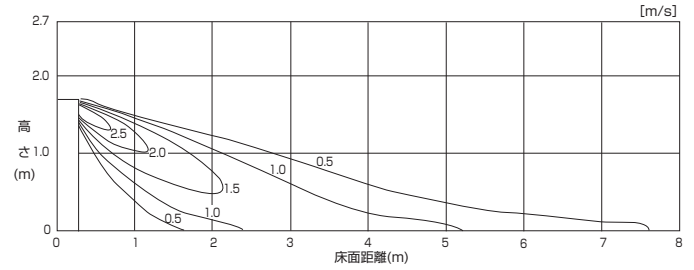


PS-RP80KA7形

●暖房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き・20℃設定運転時



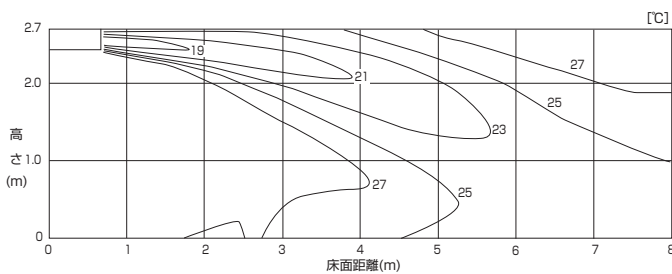
■厨房用

PC-RP80HA7形

●冷房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 10°・27℃設定運転時

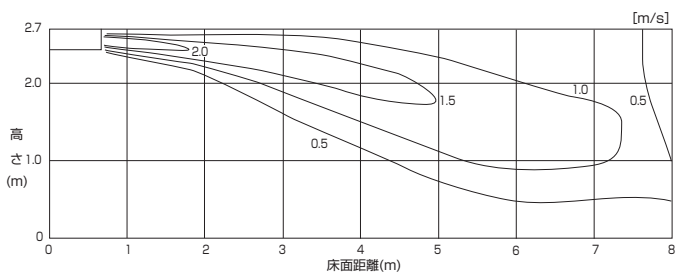


PC-RP80HA7形

●冷房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 10°・27℃設定運転時

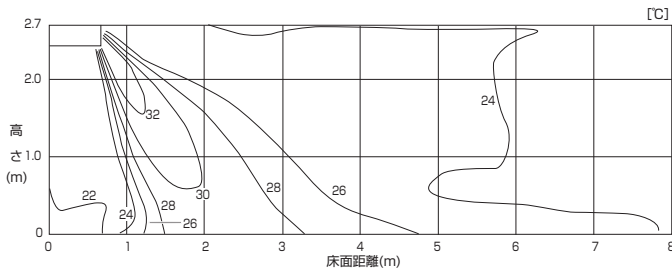


PC-RP80HA7形

●暖房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 45°・20℃設定運転時

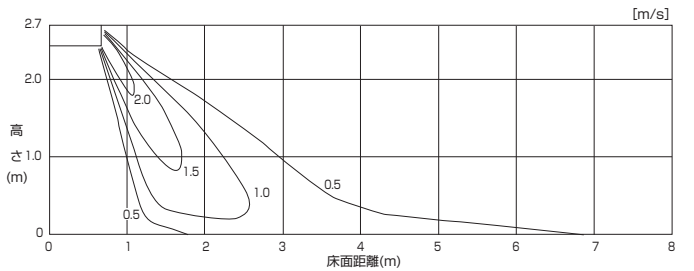


PC-RP80HA7形

●暖房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 45°・20℃設定運転時



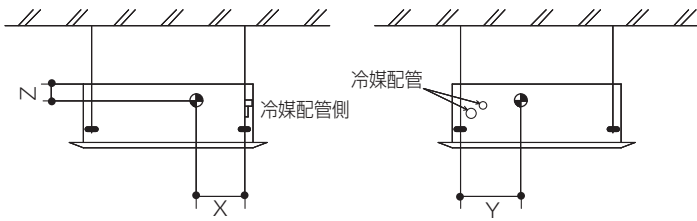
8. 吹出し風速及び到達距離

- 到達距離は強ノッチで水平設定で吹出した場合の風速 0.25m/s ポイントの値です。
- 部屋の大きさや形、調度品によっても異なりますので目安としてご覧ください。
- 到達距離は、吹出口の形状により変化します。

タイプ	形名	風量 m ³ /min	吹出風速<強> (m/s)	到達距離 (m)
4 方 向 天 井 カ セ ッ ト 形	PL-ZRP40BA7,ZRP45BA7,ZRP50BA7 PL-ERP40BA7,ERP45BA7,ERP50BA7	16	2.8	4.3
	PL-ZRP56BA7,ZRP63BA7,PL-ERP56BA7,ERP63BA7	18	3.2	4.8
	PL-ZRP71BA7,PL-ERP71BA7,ERP80BA7	21	3.7	5.6
	PL-ZRP80BA7	22	3.9	5.9
	PL-ZRP112BA7,PL-ERP112BA7	31	5.4	8.2
	PL-ZRP140BA7,ZRP160BA7,PL-ERP140BA7,ERP160BA7	33	5.8	8.7
	PL-RP40JA7,RP45JA7	15	5.2	5.7
	PL-RP50JA7,RP56JA7	16	5.6	6.0
	PL-RP63JA7,RP71JA7 PL-RP80JA7	17	5.9	6.4
カ セ 方 向 天 井 形	PL-RP40LA7,RP45LA7	9.5	3.3	4.7
	PL-RP50LA7,RP56LA7	10.5	3.6	5.1
	PL-RP63LA7,RP71LA7	12.5	3.2	5.2
	PL-RP80LA7	16	4.0	6.2
	PL-RP112LA7	26	4.0	8.2
	PL-RP140LA7	26	4.0	8.2
	PL-RP160LA7	30	4.6	9.4
カ セ 方 向 天 井 形	PM-RP40FA7,RP45FA7,RP50FA7	15	2.5	7.8
	PM-RP56FA7	17	2.8	8.8
	PM-RP63FA7	19	3.2	9.8
	PM-RP71FA7,RP80FA7	20	3.4	10.3
天 吊 形	PC-RP40KA(L)7,RP45KA(L)7,RP50KA(L)7,RP56KA(L)7	13	2.9	7.8
	PC-RP63KA(L)7	17	2.9	8.6
	PC-RP71KA(L)7,RP80KA(L)7	20	3.3	10.1
	PC-RP112KA(L)7	29	3.7	12.9
	PC-RP140KA(L)7	31	3.9	13.8
	PC-RP160KA(L)7	33	4.2	14.6
	PC-RP224BA7,RP224CA7	58	5.8	21
	PC-RP280BA7,RP280CA7	70	5.9	22
壁 掛 形	PKH-RP40KAL7,RP45KAL7,RP50KAL7	11.5	5.6	9.7
	PKH-RP56KAL7,RP63KAL7,RP71KAL7,RP80KAL7	17.2	6.3	10.7
	PK-RP40KA7,RP45KA7,RP50KA7	11.5	5.6	9.7
	PK-RP56KA7,RP63KA7,RP71KA7,RP80KA7	17.2	6.3	10.7
	PK-RP112KA7	25	6.8	16.1
床 置 形	PS-RP50KA7,RP56KA7	14	2.5	7.6
	PS--RP63KA7,RP71KA7,RP80KA7	15	2.7	8.1
	PS-RP112KA7,RP140KA7,RP160KA7	30	3.7	13.1
	PS-RP50GA7,RP56GA7	16	2.4	7.9
	PS-RP63GA7,RP71GA7,RP80GA7	18	2.8	8.9
	PS-RP112GA7	30	4.6	14.6
	PS-RP140GA7	33	5.0	16.0
	PS-RP160GA7	35	5.4	16.9
	PF-RP224BA7	60	5.6	21.0
	PF-RP280BA7	80	6.1	22.5
厨房用	PC-RP80HA7	19	3.2	9.9
	PC-RP140HA7	38	4.7	16.5

9. 重心位置

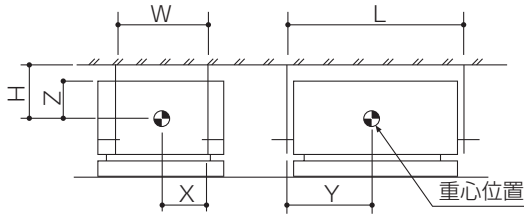
PL-ZRP・BA7形, PL-ERP・BA7形



単位[mm]

形名	X	Y	Z
PL-ZRP40,45,50,56,63 71BA7 PL-ERP40,45,50,56,63 71,80BA7	280	400	105
PL-ZRP80,112 140,160BA7 PL-ERP112,140,160BA7	280	400	125

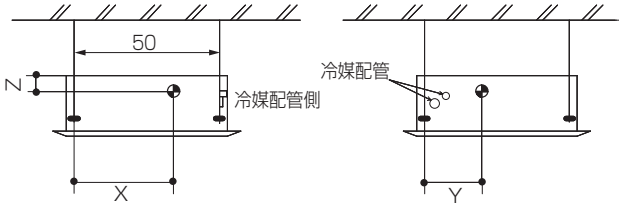
PL-RP・LA7形



単位[mm]

形名	W	L	H	X	Y	Z
PL-RP40,45,50,56LA7	574	824	172	287	370	160
PL-RP63,71,80LA7	574	994	172	287	445	160
PL-RP112,140,160LA7	574	1494	172	287	655	160

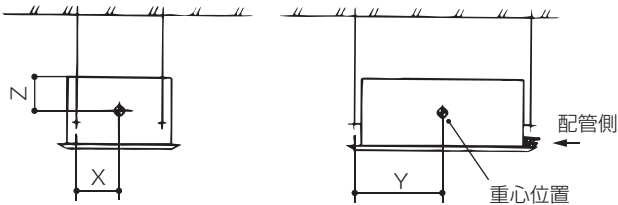
PL-RP・JA7形



単位[mm]

形名	X	Y	Z	形名	X	Y	Z
PL-RP40JA7	230	320	119	PL-RP63JA7	230	320	119
PL-RP45JA7	230	320	119	PL-RP71JA7	230	320	119
PL-RP50JA7	230	320	119	PL-RP80JA7	230	320	119
PL-RP56JA7	230	320	119				

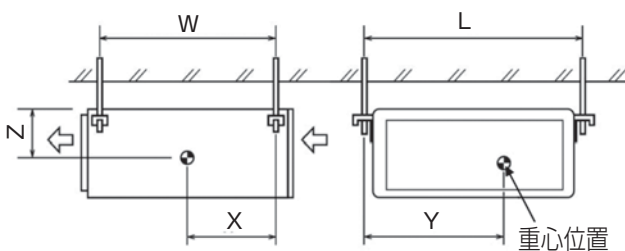
PM-RP・FA7形



単位[mm]

形名	X	Y	Z	形名	X	Y	Z
PM-RP40FA7	310	575	110	PM-RP63FA7	310	575	110
PM-RP45FA7	310	575	110	PM-RP71FA7	310	575	110
PM-RP50FA7	310	575	110	PM-RP80FA7	310	575	110
PM-RP56FA7	310	575	110				

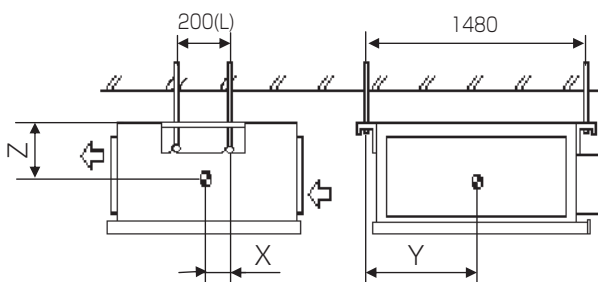
PE-RP・DA7形



単位[mm]

形名	W	L	X	Y	Z
PE-RP50DA7	643	954	340	375	130
PE-RP56DA7	643	954	340	375	130
PE-RP63DA7	643	1154	325	525	130
PE-RP71DA7	643	1154	325	525	130
PE-RP80DA7	643	1154	325	525	130
PE-RP112DA7	643	1454	330	675	130
PE-RP140DA7	643	1454	330	675	130
PE-RP160DA7	643	1454	330	675	130

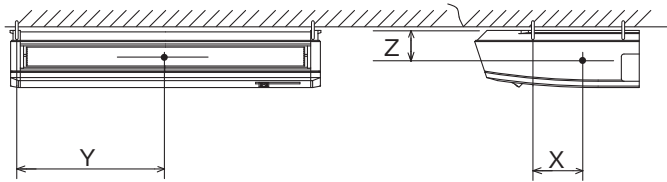
PE-RP・BA7 / CA7形



単位[mm]

形名	X	Y	Z
PE-RP224BA7/CA7	50	780	195
PE-RP280BA7/CA7	43	770	215

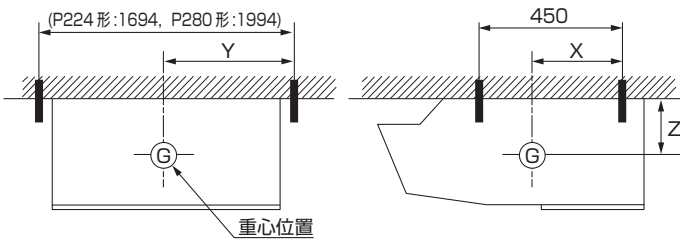
PC-RP・KA(L)7形



単位[mm]

形名	X	Y	Z
PC-RP40KA(L)7	110	450	115
PC-RP45KA(L)7	110	450	115
PC-RP50KA(L)7	110	450	115
PC-RP56KA(L)7	110	450	115
PC-RP63KA(L)7	110	610	115
PC-RP71KA(L)7	110	610	115
PC-RP80KA(L)7	110	610	115
PC-RP112KA(L)7	110	770	115
PC-RP140KA(L)7	110	770	115
PC-RP160KA(L)7	110	770	115

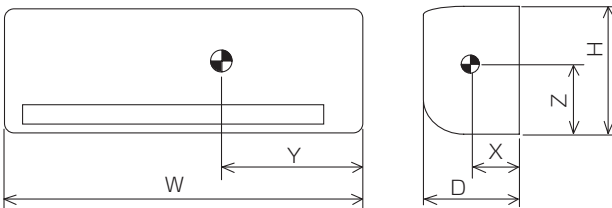
PC-RP・BA7形, PC-RP・CA7形



単位[mm]

形名	X	Y	Z
PC-RP224BA7	258	847	154
PC-RP224CA7			
PC-RP280BA7	258	997	154
PC-RP280CA7			

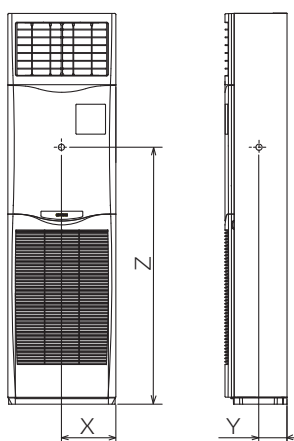
PKH-RP・KAL7形, PK-RP・KA7形



単位[mm]

形名	W	D	H	X	Y	Z
PKH-RP40,45,50KAL7	780	210	298	105	350	150
PKH-RP56,63,71,80KAL7	1100	258	325	115	470	175
PK-RP40,45,50KA7	780	210	298	105	350	150
PK-RP56,63,71,80KA7	1100	258	325	115	470	175
PK-RP112KA7	1170	295	365	190	460	190

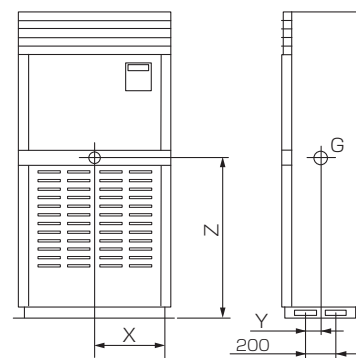
PS-RP・KA7形, PS-RP・GA7形



単位[mm]

形名	X	Y	Z
PS-RP50,56,63,71,80KA7	235	85	865
PS-RP112,140,160KA7	320	150	965
PS-RP50,56,63,71,80GA7	295	120	940
PS-RP112GA7	295	160	930
PS-RP140,160GA7	295	155	930

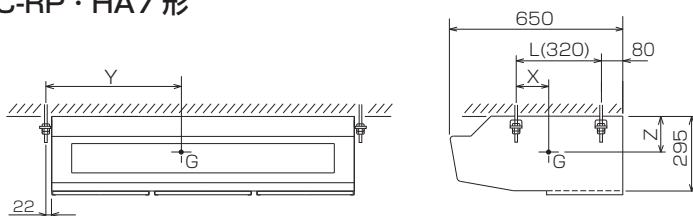
PF-RP・BA7形



単位[mm]

形名	X	Y	Z
PF-RP224BA7	482.5	100	950
PF-RP280BA7	590	100	950

PC-RP・HA7形



単位[mm]

形名	X	Y	Z
PC-RP80HA7	125	575	170
PC-RP140HA7	95	765	150

10. 耐震強度検討書

■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ERP40SKA5, PU-CRP40SKA5

1.機種=R410A スリムER/冷房専用シリーズ 室外ユニット

2.形名=PUZ-ERP40SKA5, PU-CRP40SKA5

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量)

w= 42 kg

(2)アンカーボルト

①総本数

N= 4 本

②サイズ・形状

=M 10 形

③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積)

A= 78 mm²= 78×10⁻⁶ m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数

Nt= 2 本

(3)据付面より機器重心までの高さ

Hg= 310 mm= 0.310 m

(4)検討する方向からみたボルトスパン

L= 330 mm= 0.330 m

(5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離

Lg= 155 mm(Lg≤L/2)= 0.155 m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度

Kh= 1.0

(2)設計用鉛直震度

Kv=Kh/2= 0.5

(3)設計用水平地震力

Fh=Kh・w・9.8= 411.6 N

(4)設計用鉛直地震力

Fv=Kv・w・9.8= 205.8 N

(5)アンカーボルトの引抜力

Rb= $\frac{Fh \cdot Hg - (w \cdot 9.8 - Fv) \cdot Lg}{L \cdot Nt}$ = 145.0 N

(6)アンカーボルトのせん断力

Q=Fh/N= 102.9 N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度

①引張応力度

$\sigma = Rb/A = 1.9$ MPa < $f_t = 176.0$ MPa
ボルト(SS400)の許容引張応力 f_t

②せん断応力度

$\tau = Q/A = 1.3$ MPa < $f_s = 102$ MPa
ボルト(SS400)の許容せん断応力 f_s

③引張とせん断を同時に受ける場合

$f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau = 244.3$ MPa

ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts} = f_{ts}'$ 、 $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts} = f_t$ であるので

$f_{ts} = 176.0$ MPa

$\sigma = 1.9$ MPa < $f_{ts} = 176.0$ MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法

= 箱抜き式J形アンカー m

②コンクリートの厚さ

= 120 mm= 0.120 m

③ボルトの埋込長さ

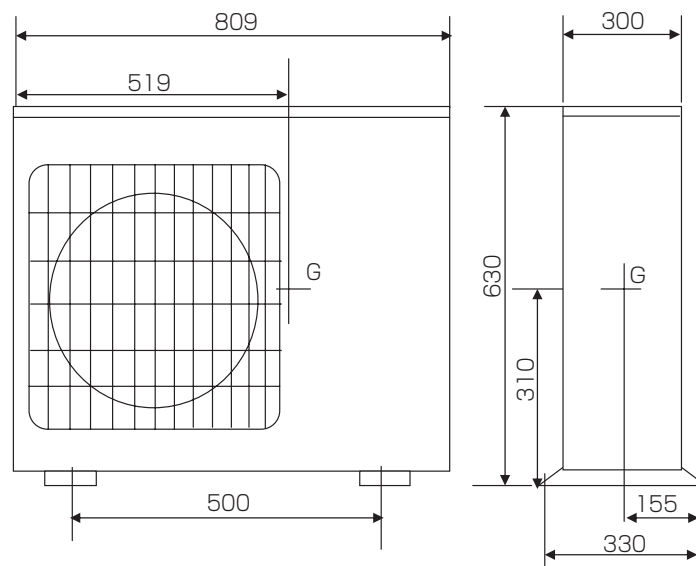
= 70 mm= 0.070 m

④許容引抜荷重

Ta= 3200 N > Rb= 145 N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ERP40KA5, PU-CRP40KA5

1.機種=R410A スリムER/冷房専用シリーズ 室外ユニット

2.形名=PUZ-ERP40KA5, PU-CRP40KA5

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量) $w= 40$ kg

(2)アンカーボルト

①総本数 $N= 4$ 本

②サイズ・形状 $=M 10$ 形

③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積) $A= 78$ mm²= 78×10^{-6} m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数 $N_t= 2$ 本

(3)据付面より機器重心までの高さ $H_g= 310$ mm= 0.310 m

(4)検討する方向からみたボルトスパン $L= 330$ mm= 0.330 m

(5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離 $L_g= 155$ mm($L_g \leq L/2$)= 0.155 m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度 $K_h= 1.0$

(2)設計用鉛直震度 $K_v=K_h/2= 0.5$

(3)設計用水平地震力 $F_h=K_h \cdot w \cdot 9.8= 392.0$ N

(4)設計用鉛直地震力 $F_v=K_v \cdot w \cdot 9.8= 196.0$ N

(5)アンカーボルトの引抜力 $R_b= \frac{F_h \cdot H_g - (w \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 138.1$ N

(6)アンカーボルトのせん断力 $Q=F_h/N= 98.0$ N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度

①引張応力度 $\sigma=R_b/A= 1.8$ MPa < $f_t=176.0$ MPa (ボルト(SS400)の許容引張応力 f_t)

②せん断応力度 $\tau=Q/A= 1.3$ MPa < $f_s=102$ MPa (ボルト(SS400)の許容せん断応力 f_s)

③引張とせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}'=1.4f_t-1.6\tau= 244.3$ MPa

ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts}=f_{ts}'$, $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts}=f_t$ であるので $f_{ts}= 176.0$ MPa

$\sigma= 1.8$ MPa < $f_{ts}= 176.0$ MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法 = 箱抜き式J形アンカー

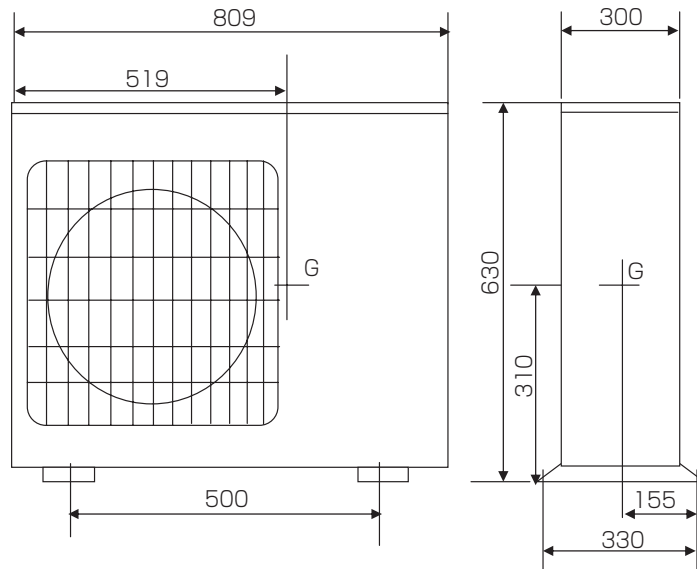
②コンクリートの厚さ = 120 mm= 0.120 m

③ボルトの埋込長さ = 70 mm= 0.070 m

④許容引抜荷重 $T_a= 3200$ N > $R_b= 138$ N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ZRP40SKA5, PUZ-ZRP45SKA5, PUZ-ZRP50SKA5, PUZ-ZRP56SKA5, PUZ-ZRP63SKA5
 PUZ-ERP45SKA5, PUZ-ERP50SKA5, PUZ-ERP56SKA5, PUZ-ERP63SKA5
 PU-CRP45SKA5, PU-CRP50SKA5, PU-CRP56SKA5, PU-CRP63SKA5

1.機種=R410A スリムZR/スリムER/冷房専用シリーズ 室外ユニット
 2.形名=PUZ-ZRP40,45,50,56,63SKA5, PUZ-ERP45,50,56,63SKA5
 PU-CRP45,50,56,63SKA5

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量)

w= 45 kg

(2)アンカーボルト

①総本数

N= 4 本

②サイズ・形状

=M 10 形

③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積)

A= 78 mm²= 78×10⁻⁶ m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数

Nt= 2 本

(3)据付面より機器重心までの高さ

Hg= 310 mm= 0.310 m

(4)検討する方向からみたボルトスパン

L= 330 mm= 0.330 m

(5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離

Lg= 155 mm(Lg≤L/2)= 0.155 m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度

Kh= 1.0

(2)設計用鉛直震度

Kv=Kh/2= 0.5

(3)設計用水平地震力

Fh=Kh・w・9.8= 441.0 N

(4)設計用鉛直地震力

Fv=Kv・w・9.8= 220.5 N

(5)アンカーボルトの引抜力

Rb= $\frac{Fh \cdot Hg - (w \cdot 9.8 - Fv) \cdot Lg}{L \cdot Nt}$ = 155.4 N

(6)アンカーボルトのせん断力

Q=Fh/N= 110.3 N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度

σ=Rb/A= 2.0 MPa<ft=176.0MPa

①引張応力度

ボルト(SS400)の許容引張応力 ft

②せん断応力度

τ=Q/A= 1.4 MPa<fs=102MPa

ボルト(SS400)の許容せん断応力 fs

③引張とせん断を同時に受ける場合

fts'=1.4ft-1.6τ= 244.2 MPa

ただし、fts'≤ftのときfts=fts',fts'>ftのときfts=ftであるので

fts= 176.0 MPa

σ= 2.0 MPa<fts= 176.0 MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法

= 箱抜き式J形アンカー

②コンクリートの厚さ

= 120 mm= 0.120 m

③ボルトの埋込長さ

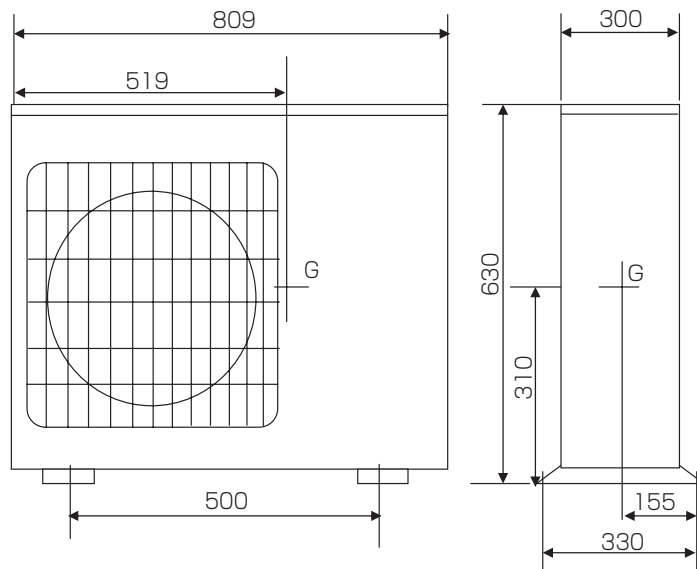
= 70 mm= 0.070 m

④許容引抜荷重

Ta= 3200 N>Rb= 155 N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ZRP40KA5, PUZ-ZRP45KA5, PUZ-ZRP50KA5, PUZ-ZRP56KA5
 PUZ-ERP45KA5, PUZ-ERP50KA5, PUZ-ERP56KA5
 PU-CRP45KA5, PU-CRP50KA5, PU-CRP56KA5

1.機種=R410A スリムZR/スリムER/冷房専用シリーズ 室外ユニット
 2.形名=PUZ-ZRP40,45,50,56KA5, PUZ-ERP45,50,56KA5
 PU-CRP45,50,56KA5

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量) $w = 43$ kg
 (2)アンカーボルト
 ①総本数 $N = 4$ 本
 ②サイズ・形状 $= M 10$ 形
 ③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積) $A = 78$ mm² = 78×10^{-6} m²
 ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数 $N_t = 2$ 本
 (3)据付面より機器重心までの高さ $H_g = 310$ mm = 0.310 m
 (4)検討する方向からみたボルトスパン $L = 330$ mm = 0.330 m
 (5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離 $L_g = 155$ mm ($L_g \leq L/2$) = 0.155 m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度 $K_h = 1.0$
 (2)設計用鉛直震度 $K_v = K_h/2 = 0.5$
 (3)設計用水平地震力 $F_h = K_h \cdot w \cdot 9.8 = 421.4$ N
 (4)設計用鉛直地震力 $F_v = K_v \cdot w \cdot 9.8 = 210.7$ N
 (5)アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (w \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 148.4$ N
 (6)アンカーボルトのせん断力 $Q = F_h/N = 105.4$ N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度

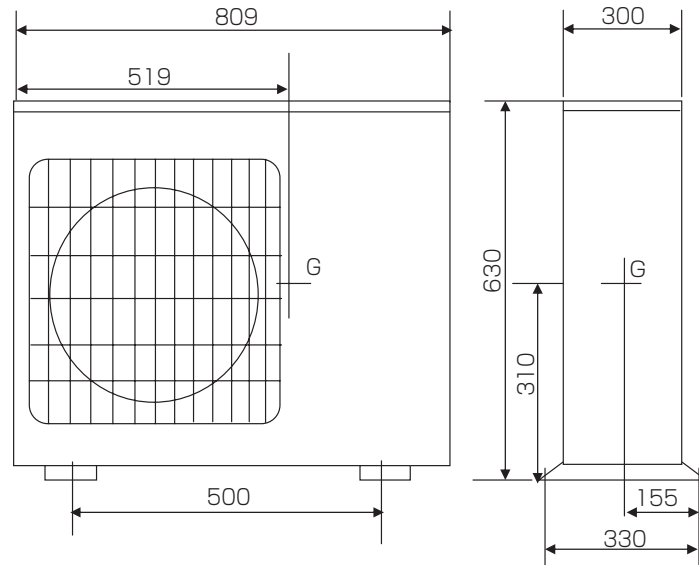
①引張応力度 $\sigma = R_b/A = 1.9$ MPa < $f_t = 176.0$ MPa (ボルト(SS400)の許容引張応力 f_t)
 ②せん断応力度 $\tau = Q/A = 1.4$ MPa < $f_s = 102$ MPa (ボルト(SS400)の許容せん断応力 f_s)
 ③引張とせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau = 244.2$ MPa
 ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts} = f_{ts}'$, $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts} = f_t$ であるので $f_{ts} = 176.0$ MPa
 $\sigma = 1.9$ MPa < $f_{ts} = 176.0$ MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法 = 箱抜き式J形アンカー m
 ②コンクリートの厚さ = 120 mm = 0.120 m
 ③ボルトの埋込長さ = 70 mm = 0.070 m
 ④許容引抜荷重 $T_a = 3200$ N > $R_b = 148$ N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ZRP63KA5, PUZ-ERP63KA5, PU-CRP63KA5

1.機種=R410A スリムZR/スリムER/冷房専用シリーズ 室外ユニット

2.形名=PUZ-ZRP63KA5, PUZ-ERP63KA5, PU-CRP63KA5

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量) $w = 44$ kg

(2)アンカーボルト

①総本数 $N = 4$ 本

②サイズ・形状 $= M 10$ 形

③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積) $A = 78$ mm² = 78×10^{-6} m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数 $N_t = 2$ 本

(3)据付面より機器重心までの高さ $H_g = 310$ mm = 0.310 m

(4)検討する方向からみたボルトスパン $L = 330$ mm = 0.330 m

(5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離 $L_g = 155$ mm ($L_g \leq L/2$) = 0.155 m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度 $K_h = 1.0$

(2)設計用鉛直震度 $K_v = K_h/2 = 0.5$

(3)設計用水平地震力 $F_h = K_h \cdot w \cdot 9.8 = 431.2$ N

(4)設計用鉛直地震力 $F_v = K_v \cdot w \cdot 9.8 = 215.6$ N

(5)アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (w \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 151.9$ N

(6)アンカーボルトのせん断力 $Q = F_h/N = 107.8$ N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度

①引張応力度 $\sigma = R_b/A = 1.9$ MPa < $f_t = 176.0$ MPa (ボルト(SS400)の許容引張応力 f_t)

②せん断応力度 $\tau = Q/A = 1.4$ MPa < $f_s = 102$ MPa (ボルト(SS400)の許容せん断応力 f_s)

③引張とせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau = 244.2$ MPa

ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts} = f_{ts}'$, $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts} = f_t$ であるので $f_{ts} = 176.0$ MPa

$\sigma = 1.9$ MPa < $f_{ts} = 176.0$ MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法 = 箱抜き式J形アンカー

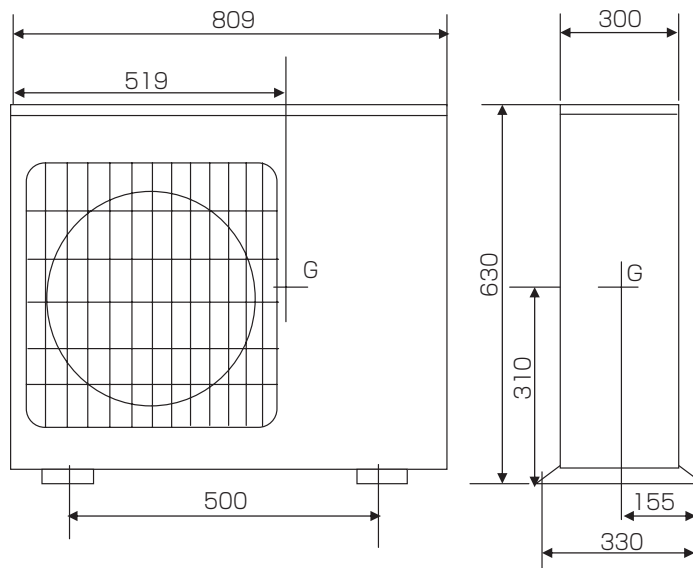
②コンクリートの厚さ = 120 mm = 0.120 m

③ボルトの埋込長さ = 70 mm = 0.070 m

④許容引抜荷重 $T_a = 3200$ N > $R_b = 152$ N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ZRP80SHA11, PUZ-ZRP80HA11, PUZ-ERP80SHA11, PUZ-ERP80HA11, PU-CRP80SHA11, PU-CRP80HA11

1.機種=R410A スリムZR/スリムER/冷房専用シリーズ 室外ユニット

2.形名=PUZ-ZRP80(S)HA11, PUZ-ERP80(S)HA11, PU-CRP80(S)HA11

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量) $w = 69$ kg

(2)アンカーボルト

①総本数 $N = 4$ 本

②サイズ・形状 =M 10 形

③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積) $A = 78$ mm² = 78×10^{-6} m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数 $N_t = 2$ 本

(3)据付面より機器重心までの高さ $H_g = 403$ mm = 0.403 m

(4)検討する方向からみたボルトスパン $L = 370$ mm = 0.370 m

(5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離 $L_g = 180$ mm ($L_g \leq L/2$) = 0.180 m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度 $K_h = 1.0$

(2)設計用鉛直震度 $K_v = K_h/2 = 0.5$

(3)設計用水平地震力 $F_h = K_h \cdot w \cdot 9.8 = 676.2$ N

(4)設計用鉛直地震力 $F_v = K_v \cdot w \cdot 9.8 = 338.1$ N

(5)アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (w \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 286.0$ N

(6)アンカーボルトのせん断力 $Q = F_h/N = 169.1$ N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度

①引張応力度 $\sigma = R_b/A = 3.7$ MPa < $f_t = 176.0$ MPa (ボルト(SS400)の許容引張応力 f_t)

②せん断応力度 $\tau = Q/A = 2.2$ MPa < $f_s = 102$ MPa (ボルト(SS400)の許容せん断応力 f_s)

③引張とせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau = 242.9$ MPa

ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts} = f_{ts}'$ 、 $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts} = f_t$ であるので $f_{ts} = 176.0$ MPa

④引張とせん断を同時に受ける場合 $\sigma = 3.7$ MPa < $f_{ts} = 176.0$ MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法 = 箱抜き式J形アンカー

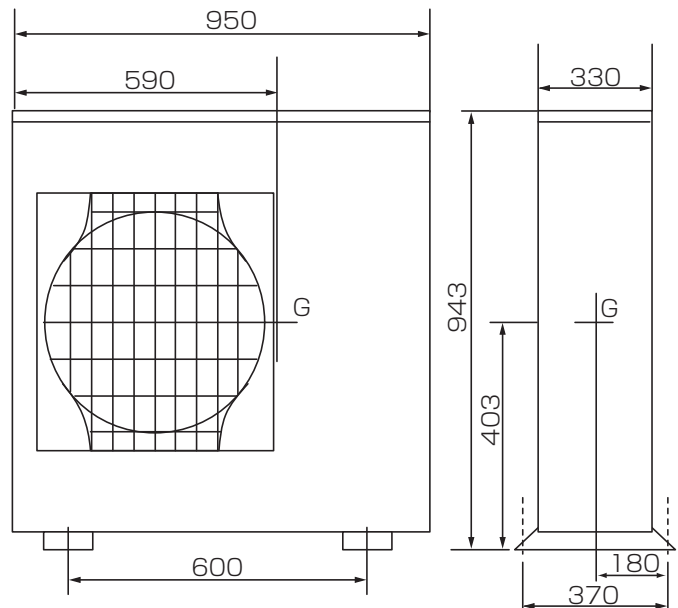
②コンクリートの厚さ = 120 mm = 0.120 m

③ボルトの埋込長さ = 70 mm = 0.070 m

④許容引抜荷重 $T_a = 3200$ N > $R_b = 286$ N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ERP112HA11, PU-CRP112HA11

1.機種=R410A スリムER/冷房専用シリーズ 室外ユニット

2.形名=PUZ-ERP112HA11, PU-CRP112HA11

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量) $w=97$ kg

(2)アンカーボルト

①総本数 $N=4$ 本

②サイズ・形状 $=M10$ 形

③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積) $A=78$ mm²= 78×10^{-6} m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数 $N_t=2$ 本

(3)据付面より機器重心までの高さ $H_g=403$ mm= 0.403 m

(4)検討する方向からみたボルトスパン $L=370$ mm= 0.370 m

(5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離 $L_g=180$ mm($L_g \leq L/2$)= 0.180 m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度 $K_h=1.0$

(2)設計用鉛直震度 $K_v=K_h/2=0.5$

(3)設計用水平地震力 $F_h=K_h \cdot w \cdot 9.8=950.6$ N

(4)設計用鉛直地震力 $F_v=K_v \cdot w \cdot 9.8=475.3$ N

(5)アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (w \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 402.1$ N

(6)アンカーボルトのせん断力 $Q=F_h/N=237.7$ N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度 ボルト(SS400)の許容引張応力 f_t

①引張応力度 $\sigma=R_b/A=5.2$ MPa < $f_t=176.0$ MPa

②せん断応力度 $\tau=Q/A=3.0$ MPa < $f_s=102$ MPa ボルト(SS400)の許容せん断応力 f_s

③引張とせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau = 242.2$ MPa

ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts}=f_{ts}'$ 、 $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts}=f_t$ であるので $f_{ts}=176.0$ MPa

④引張とせん断を同時に受ける場合 $\sigma=5.2$ MPa < $f_{ts}=176.0$ MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法 = 箱抜き式J形アンカー m

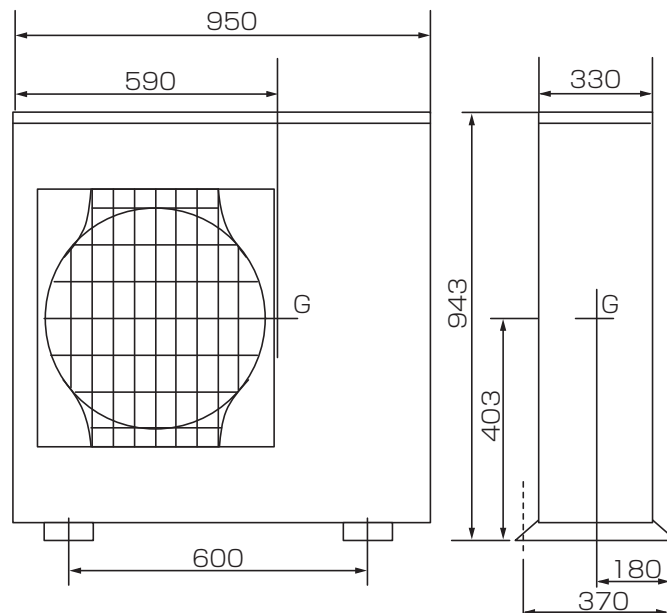
②コンクリートの厚さ = 120 mm = 0.120 m

③ボルトの埋込長さ = 70 mm = 0.070 m

④許容引抜荷重 $T_a=3200$ N > $R_b=402$ N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ZRP112KA5, PUZ-ZRP140KA5, PUZ-ERP140KA5, PUZ-ERP160KA5, PU-CRP140KA5, PU-CRP160KA5

1.機種=R410A スリムZR/スリムER/冷房専用シリーズ 室外ユニット

2.形名=PUZ-ZRP112,140KA5, PUZ-ERP140,160KA5, PU-CRP140,160KA5

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量) $w=119$ kg

(2)アンカーボルト

①総本数 $N=4$ 本

②サイズ・形状 $=M10$ 形

③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積) $A=78$ mm²= 78×10^{-6} m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数 $N_t=2$ 本

(3)据付面より機器重心までの高さ $H_g=555$ mm= 0.555 m

(4)検討する方向からみたボルトスパン $L=370$ mm= 0.370 m

(5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離 $L_g=180$ mm($L_g \leq L/2$)= 0.180 m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度 $K_h=1.0$

(2)設計用鉛直震度 $K_v=K_h/2=0.5$

(3)設計用水平地震力 $F_h=K_h \cdot w \cdot 9.8=1166.2$ N

(4)設計用鉛直地震力 $F_v=K_v \cdot w \cdot 9.8=583.1$ N

(5)アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (w \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 732.8$ N

(6)アンカーボルトのせん断力 $Q=F_h/N=291.6$ N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度

①引張応力度 $\sigma=R_b/A=9.4$ MPa < $f_t=176.0$ MPa

②せん断応力度 $\tau=Q/A=3.7$ MPa < $f_s=102$ MPa

③引張とせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau = 240.5$ MPa

ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts}' = f_{ts}'$, $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts}' = f_t$ であるので $f_{ts} = 176.0$ MPa

$\sigma = 9.4$ MPa < $f_{ts} = 176.0$ MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法 = 箱抜き式J形アンカー

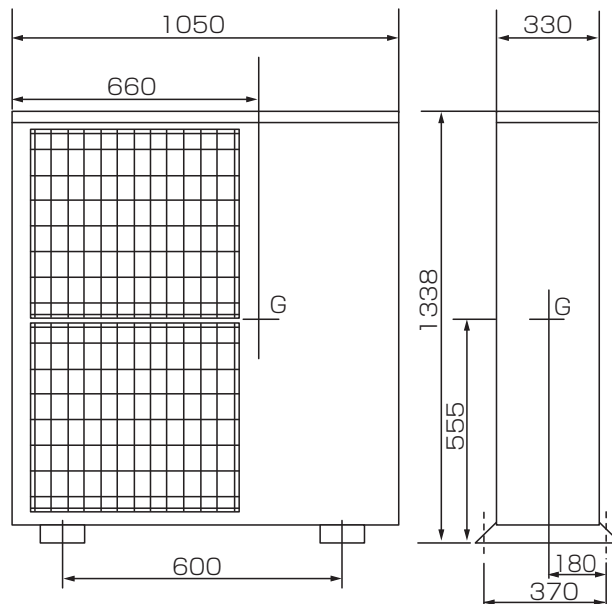
②コンクリートの厚さ = 120 mm = 0.120 m

③ボルトの埋込長さ = 70 mm = 0.070 m

④許容引抜荷重 $T_a = 3200$ N > $R_b = 732.8$ N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ZRP160KA5

1.機種=R410A スリムZR 室外ユニット

2.形名=PUZ-ZRP160KA5

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量) $w=$ kg

(2)アンカーボルト

①総本数 $N=$ 本

②サイズ・形状 $=M$ 形

③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積) $A=$ mm²= m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数 $N_t=$ 本

(3)据付面より機器重心までの高さ $H_g=$ mm= m

(4)検討する方向からみたボルトスパン $L=$ mm= m

(5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離 $L_g=$ mm($L_g \leq L/2$)= m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度 $K_h=$

(2)設計用鉛直震度 $K_v=K_h/2=$

(3)設計用水平地震力 $F_h=K_h \cdot w \cdot 9.8=$ N

(4)設計用鉛直地震力 $F_v=K_v \cdot w \cdot 9.8=$ N

(5)アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (w \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} =$ N

(6)アンカーボルトのせん断力 $Q=F_h/N=$ N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度

①引張応力度 $\sigma=R_b/A=$ MPa < $f_t=176.0$ MPa

②せん断応力度 $\tau=Q/A=$ MPa < $f_s=102$ MPa

③引張とせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau =$ MPa

ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts}=f_{ts}'$ 、 $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts}=f_t$ であるので $f_{ts}=$ MPa

$\sigma =$ MPa < $f_{ts}=$ MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法 $=$ m

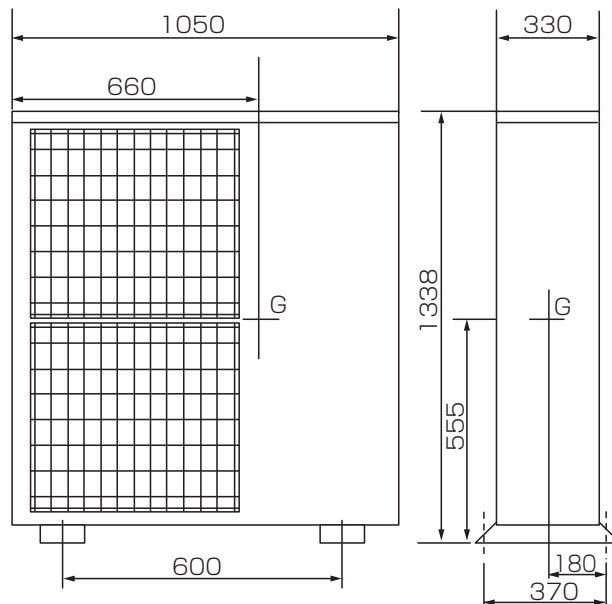
②コンクリートの厚さ $=$ mm= m

③ボルトの埋込長さ $=$ mm= m

④許容引抜荷重 $T_a=$ N > $R_b=$ N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ZRP224KA5, PUZ-ERP224KA5

1.機種=R410A スリムZR/スリムER 室外ユニット

2.形名=PUZ-ZRP224KA5, PUZ-ERP224KA5

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量) $w=$ kg

(2)アンカーボルト

①総本数 $N=$ 本

②サイズ・形状 $=M$ 形

③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積) $A=$ mm²= m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数 $N_t=$ 本

(3)据付面より機器重心までの高さ $H_g=$ mm= m

(4)検討する方向からみたボルトスパン $L=$ mm= m

(5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離 $L_g=$ mm($L_g \leq L/2$)= m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度 $K_h=$

(2)設計用鉛直震度 $K_v=K_h/2=$

(3)設計用水平地震力 $F_h=K_h \cdot w \cdot 9.8=$ N

(4)設計用鉛直地震力 $F_v=K_v \cdot w \cdot 9.8=$ N

(5)アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (w \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} =$ N

(6)アンカーボルトのせん断力 $Q=F_h/N=$ N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度

①引張応力度 $\sigma=R_b/A=$ MPa < $f_t=176.0$ MPa (ボルト(SS400)の許容引張応力 f_t)

②せん断応力度 $\tau=Q/A=$ MPa < $f_s=102$ MPa (ボルト(SS400)の許容せん断応力 f_s)

③引張とせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}'=1.4f_t-1.6\tau=$ MPa

ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts}=f_{ts}'$ 、 $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts}=f_t$ であるので $f_{ts}=$ MPa

$\sigma=$ MPa < $f_{ts}=$ MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法 $=$ m

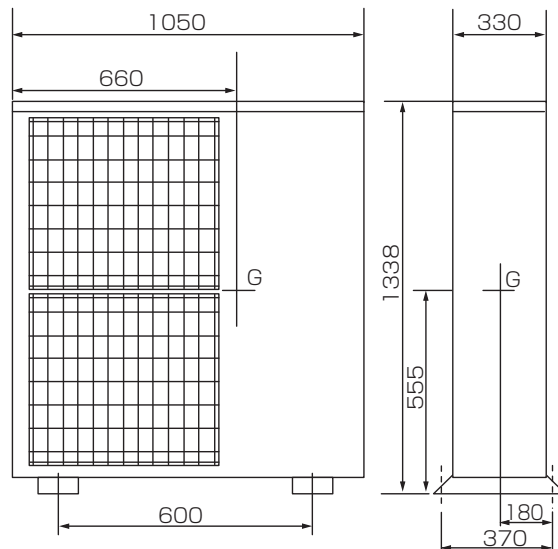
②コンクリートの厚さ $=$ mm= m

③ボルトの埋込長さ $=$ mm= m

④許容引抜荷重 $T_a=$ N > $R_b=$ N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



■耐震強度検討書(アンカーボルト)

PUZ-ZRP280KA5, PUZ-ERP280KA5

1.機種=R410A スリムZR/スリムER 室外ユニット

2.形名=PUZ-ZRP280KA5, PUZ-ERP280KA5

3.機器諸元(下図参照)

(1)機器質量(運転質量) $w=139$ kg

(2)アンカーボルト

①総本数 $N=4$ 本

②サイズ・形状 $=M10$ 形

③1本当たりの軸断面積(呼径による断面積) $A=78$ mm²= 78×10^{-6} m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数 $N_t=2$ 本

(3)据付面より機器重心までの高さ $H_g=555$ mm= 0.555 m

(4)検討する方向からみたボルトスパン $L=370$ mm= 0.370 m

(5)検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離 $L_g=180$ mm($L_g \leq L/2$)= 0.180 m

4.検討計算(各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1)設計用水平震度 $K_h=1.0$

(2)設計用鉛直震度 $K_v=K_h/2=0.5$

(3)設計用水平地震力 $F_h=K_h \cdot w \cdot 9.8=1362.2$ N

(4)設計用鉛直地震力 $F_v=K_v \cdot w \cdot 9.8=681.1$ N

(5)アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (w \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 856.0$ N

(6)アンカーボルトのせん断力 $Q=F_h/N=340.6$ N

(7)アンカーボルトに生ずる応力度

①引張応力度 $\sigma=R_b/A=11.0$ MPa < $f_t=176.0$ MPa

②せん断応力度 $\tau=Q/A=4.4$ MPa < $f_s=102$ MPa

③引張とせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}'=1.4f_t-1.6\tau=239.4$ MPa

ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts}=f_{ts}'$ 、 $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts}=f_t$ であるので $f_{ts}=176.0$ MPa

$\sigma=11.0$ MPa < $f_{ts}=176.0$ MPa

(8)アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法 = 箱抜き式J形アンカー

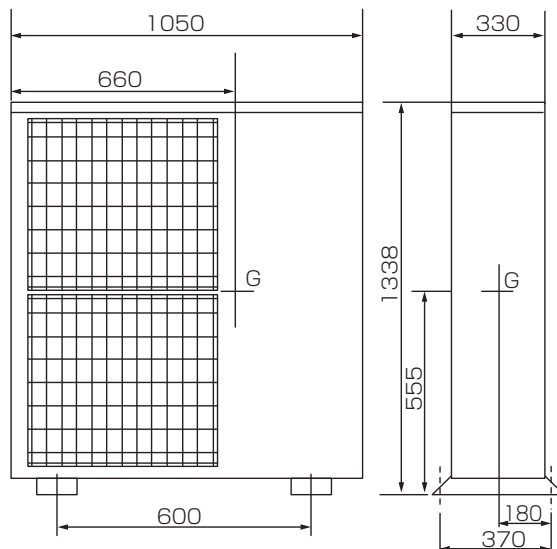
②コンクリートの厚さ = 120 mm = 0.120 m

③ボルトの埋込長さ = 70 mm = 0.070 m

④許容引抜荷重 $T_a=3200$ N > $R_b=856.0$ N

以上の検討結果によりアンカーボルトは十分なる強度を有する。

*ボルトの許容応力度およびアンカーボルトの引張許容引抜荷重は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。



V. システム関連

1. システムコントロール一覧

別売部品、リレー回路、制御盤などを使用し、下記のようなシステムコントロール（応用制御）が行えます。

システム名称	システム略図	特長	標準的(室外・室内ユニット、リモコン) システム以外の手配部品
A. 1リモコン(標準的) 制御運転		<ul style="list-style-type: none"> ・リモコンには、ワイヤードタイプとワイヤレスタイプがあります。 ・同時ツイン・トリプル・フォーは、室内ユニットが同時に運転/停止します。 	PKH-RP・KAL7形はワイヤードリモコン化する場合、システム制御用インターフェイス(MAC-333IF)が必要
B. 2リモコン制御運転 (2台のリモコンで手元と遠方の2カ所からコントロールできます。)		<ul style="list-style-type: none"> ・1グループにリモコン2個まで接続できます。 ・同時ツイン・トリプル・フォーは1グループと数えます。 ・最新指令で運転コントロール(後押し優先)となります。 ・ワイヤード、ワイヤレスリモコンの組合せも可能です。 	ワイヤードリモコン(追加分) (PAR-33MA/PAR-26MA1) PS-RP・KA7/GA7形は上記リモコンとリモコン端子盤(PAC-SH29TC)
C. グループ制御運転 (1台のリモコンで複数(2~16)冷媒系を一括して運転制御ができます。) ※室外ユニットの冷媒アドレス設定が必要となります。		<ul style="list-style-type: none"> ・リモコン線を接続し、室外ユニットのアドレスを設定することにより1グループ最大16台までの順次起動ができます。 ・同時ツイン・トリプル・フォーは1台と数えます。 ・室外ユニットは、それぞれの吸込センサーにより運転/停止(サーモON/OFF)します。 ・リモコンは2台まで接続可能です。 	PS-RP・KA7/GA7形はリモコン端子盤(PAC-SH29TC)
D. 停電自動復帰運転		<ul style="list-style-type: none"> ・リモコンからのユニットの機能選択により可能です。 ・冷媒系統ごとに設定してください。 	PKH-RP・KAL7形は、ジャンパー抵抗 JRO7 カット
E. 離れた部屋から個別制御運転		<ul style="list-style-type: none"> ・ワイヤードリモコン用リモコンコードを500mまで延ばせます。 ※2リモコン使用時は200mまでとなります。ワイヤレスリモコン用受光部コードは延長できません。 	リモコン延長コード(0.3mm ²)
F. 遠方/手元併用制御運転 (遠方からエアコンの運転/停止および、リモコンによる運転/停止操作の禁止・許可が行えます。)		<ul style="list-style-type: none"> ・遠方から全エアコンの一括ON/OFFができます。 ・遠方制御/手元制御の切り換えができます。 ・リモコン操作禁止中でも、運転/停止以外の操作(温度調整・風速・風向など)はできます。 ・同時ツイン・トリプル・フォーの場合、1台の室内ユニットにのみ接続してください。2台以上の室内ユニットに接続すると誤動作を生ずることがあります。 ・外部タイマーを接続することでタイマーによる制御が可能です。 	遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA) リレーボックス(現地工事) 遠方操作盤(現地工事) <PKH-RP・KAL7形の場合> システム制御用インターフェイス(MAC-333IF)
G. パルス信号による運転		<ul style="list-style-type: none"> ・HA・JEM-A端子を利用して、HA(ホームオートメーション)に対応できます。(パルス信号) 	室内ユニット基板のHA・JEM-A端子CN41 <PKH-RP・KAL7形の場合> システム制御用インターフェイス(MAC-333IF)
H. 外部信号による制御と遠方表示(モニター信号)への取出し (離れた場所から運転状態の表示や運転/停止をコントロールできます。)		無電圧接点出力の取り出し	A制御遠方表示キット(PAC-SE56RM) 遠方表示盤(現地工事)
		①別売部品「遠方表示キット」と「遠方表示盤」(現地工事)と接続して、運転・異常・冷房・暖房・送風機ON・サーモONの各信号の無電圧接点出力と遠方入力機能(入力パターン選択可)ができます。	<PKH-RP・KAL7形を除く>
		②別売部品「運転表示キット」と「遠方表示盤」(現地工事)と接続して、運転・異常の無電圧接点出力と運転/停止入力機能ができます。	A制御遠方表示キット(PAC-SF40RM) 遠方表示盤(現地工事) <PKH-RP・KAL7形を除く>
		有電圧(DC12V)接点出力取り出し	遠方表示用アダプター(PAC-SA88HA) 遠方表示盤(現地工事) <PKH-RP・KAL7, PL-RP・LA7形を除く>
③別売部品「遠方表示用アダプター」と「遠方表示盤」(現地工事)と接続して、運転・異常の有電圧(DC12V)接点出力と運転/停止入力機能ができます。	<PKH-RP・KAL7形の場合> システム制御用インターフェイス(MAC-333IF)		
離れた場所で運転信号の取出しと外部信号による運転/停止ができます。			

システム名称	システム略図	特 長	標準的(室外・室内ユニット、リモコン) システム以外の手配部品
I. タイマー運転 (運転 / 停止のコントロールができます。) ※外部タイマーによる制御は「F. 遠方 / 手元併用制御運転」をご覧ください。		①別売の「遠方発停用アダプター」を用いて、市販タイマーによるユニットの発停ができます。	遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA) <PKH-RP・KAL7形を除く>
		②手元リモコンを利用して、各リモコンのタイマー運転ができます。 MA スマートリモコン : オン / オフタイマー / 消忘れ防止タイマー / 週間タイマー MA スムースリモコン : 簡易タイマー / 消忘れタイマー ワイヤレスリモコン : 簡易タイマー (24hr 以内)	PAR-33MA PAR-26MA1 PAR-SC1SA
		③集中コントローラのスケジュール機能により、タイマー運転ができます。	集中コントローラ (G-150AD)
J. エアコン周辺機器との連動運転		<ul style="list-style-type: none"> ・ロスナイと室内ユニットを接続して、換気装置の連動運転や単独運転、風量をコントロールできます。(ロスナイはマイコンタイプのみ可能) 	ロスナ連動ケーブル (PAC-SB81VS) <PKH-RP・KAL7形は対応不可>
		<ul style="list-style-type: none"> ・室内ユニットの送風機と連動してダクトファンを運転することができます。 	遠方表示キット (PAC-SE56RM) <PKH-RP・KAL7形は対応不可>
K. 信号の取出し方法		<ul style="list-style-type: none"> ・エアコンの暖房運転に連動した加湿信号が取り出せます。 	<PKH-RP・KAL7形、PK-RP・KA7形は対応不可>
		<ul style="list-style-type: none"> ・別売の「外部出力用アダプター」を利用し圧縮機運転信号が取り出せます。 	外部出力用アダプター (PAC-SC37SA)
L. 温度センサーの外付け方法		<ul style="list-style-type: none"> ・エアコンの温度センサーは室内ユニット吸込口とワイヤードリモコンの2カ所に標準装備されています。ワイヤードリモコンからのユニットの機能選択により、切替えます。 	<PKH-RP・KAL7形は対応不可>
		<ul style="list-style-type: none"> ・別売部品「温度センサー」を室内ユニットの吸込口センサーと差し換えて、外付けとすることができます。 	温度センサー (PAC-SE40TS) <PKH-RP・KAL7形は対応不可>
M. 集中管理	<M-NET 系との接続> 	<ul style="list-style-type: none"> ・室外ユニットに M-NET 接続用アダプターを接続することで MELANS システムコントローラ (M-NET 用) を接続することができます。 ・MELANS のシステム制約における、室内ユニット管理台数は、A 制御の場合室外ユニットを管理台数として計算します。(同時ツイン・トリプル・フォーの場合はいずれも1台となります。) ・室外ユニット管理台数 集中コントローラ: 50 台 グループリモコン: 16 台 (PAC-SC30GR-W) 	M-NET 接続用アダプター (PAC-SJ18MA / PAC-SJ10MA) 集中コントローラ (G-150AD) グループリモコン (PAC-SC30GR-W) など
N. ワイヤレスリモコンの個別運転		<ul style="list-style-type: none"> ・近設、隣接された2台以上の室内ユニットを別々にワイヤレスリモコンで操作する必要がある場合、ペアナンバー設定により4種類まで、設定・分類できます。 	室内ユニット基板の設定とワイヤレスリモコンの設定変更 <PKH-RP・KAL7形は対応不可>

A. 1リモコン(標準的)制御運転

■ワイヤードリモコンの場合

スリムエアコンのシステム		標準 1:1	同時ツイン	同時トリプル	同時フォー
リモコンの 接続回路 (制御線配線)	室外ユニット OC				
	室内ユニット IC				
	ワイヤード リモコン R				

※()内は内外別受電方式等の場合

- 【備考】**
- ①同時ツイン・トリプル・フォーで、フリーコンポマルチの場合は、いずれか1台の室内ユニットにリモコンを接続してください。異なる機種(異タイプ)が混在しても接続された室内ユニットの機能を全て制御できます。
 - ②同時ツイン・トリプル・フォーで室内ユニット間のリモコン渡り配線はしないでください。(禁止事項)
 - ③PKH-RP・KAL7形をワイヤードリモコン対応する場合は、MAC-333IFが必要です。
 - ④PKH-RP・KAL7形、PK-RP40～50KA7形において、同時ツイン・トリプル・フォー対応する場合、渡り配線キットが必要です。(PW-234B)

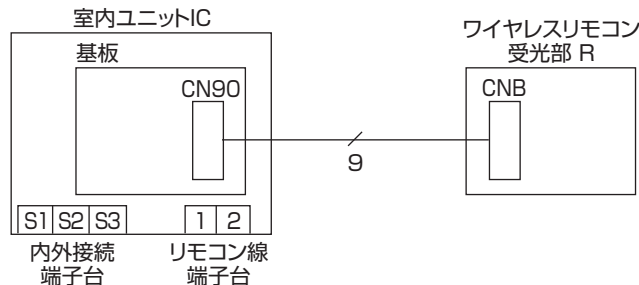
■ワイヤレスリモコン(受光部がユニット外付け設置タイプ)の場合

スリムエアコンのシステム		標準 1:1	同時ツイン	同時トリプル	同時フォー
リモコンの 受光部の 接続回路	室外ユニット OC				
	室内ユニット IC				
	ワイヤレス リモコン 受光部 R				

※()内は内外別受電方式等の場合

- 【備考】**
- ①同時ツイン・トリプル・フォーで、フリーコンポマルチの場合は、いずれか1台の室内ユニットにワイヤレスリモコン受光部を接続してください。異なる機種(異タイプ)が混在しても接続された室内ユニットの機能を全て制御できます。
 - ②同時ツイン・トリプル・フォーで室内ユニット間のリモコン渡り配線はしないでください。(禁止事項)
 - ③電気配線図

<PKH-RP・KAL7を除く>



■ワイヤードリモコンまたはワイヤレス受光部が室内ユニット組込タイプの場合

[床置形(ワイヤードリモコン)/4方向カセット形・天吊形・壁掛形(ワイヤレスリモコン)]

スリムエアコンのシステム		標準 1:1	同時ツイン	同時トリプル	同時フォー
リモコン または 受光部の 接続回路	室外ユニット OC				
	室内ユニット IC				
	リモコン または 受光部 R				

※()内は内外別受電方式等の場合

- 【備考】**
- ①同時ツイン・トリプル・フォーで全てワイヤードリモコン組込タイプ(または、ワイヤレス受光アダプター組込タイプ)のシステムを組まれた場合に限り、装備されているリモコン(受光アダプター)は、そのままの接続で使用してください。異なる機種(異タイプ)が混在する場合は、上記(■ワイヤードリモコンの場合、■ワイヤレスリモコンの場合)に従って、室内ユニットに装備されたリモコンを1台だけ残すか全てリモコン線を外して他タイプにリモコンを接続してください。
 - ②ワイヤードリモコンの“主従”設定はしないで、そのまま使用ください。
 - ③PKH-RP・KAL7形、PK-RP40～50KA7形において、同時ツイン・トリプル・フォー対応する場合、渡り配線キットが必要です。(PW-234B)

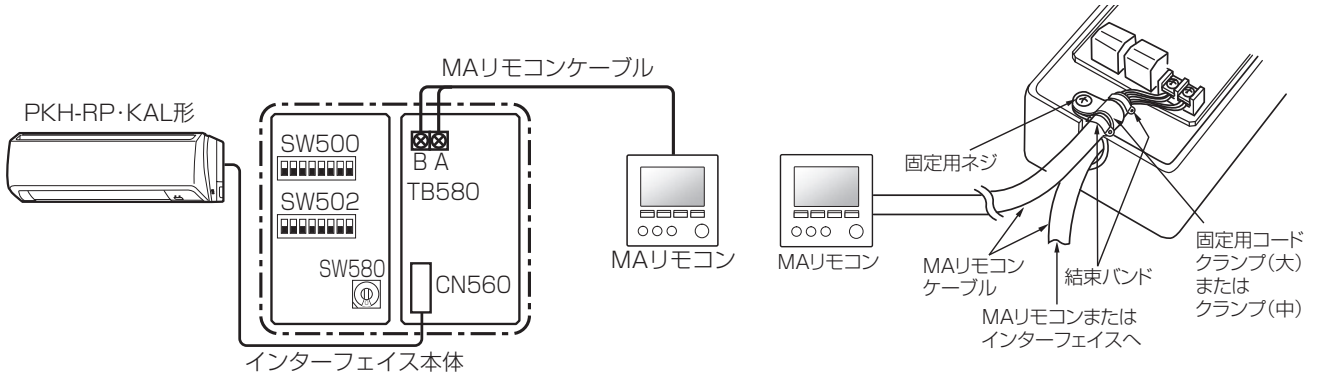
■ PKH-RP・KAL7 形をワイヤードリモコンに接続する方法

PKH-RP・KAL7 形をワイヤードリモコン対応にする場合、MAC-333IF が必要です。

リモコンは MA スムースリモコン(PAR-26MA1)、MA スマートリモコン(PAR-33MA)が使用できます。

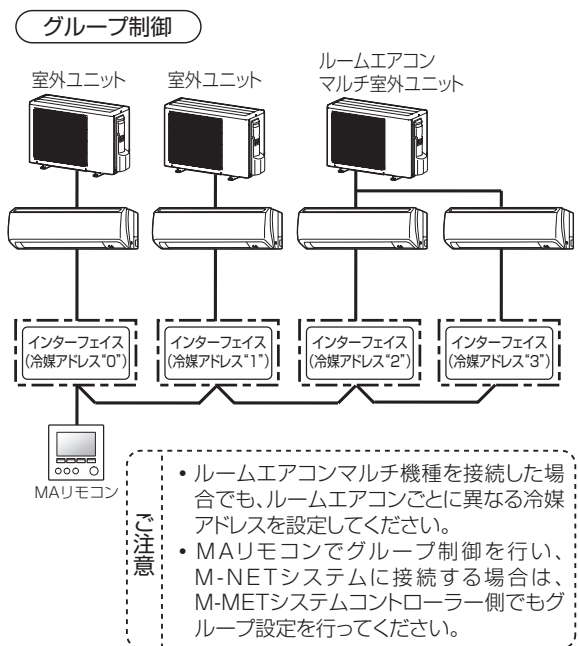
詳細はシステムコントロール商品技術ガイドブックの資料をご確認ください。

※ PKH-RP・KAL7 形で、MAC-333IF を使用して PAR-33MA を接続した場合、設定温度は 1℃単位となります。



- MAリモコンとの接続を行う場合は、TB580にMAリモコンケーブルを接続してください。(極性はありません)
- 複数のエアコンをグループ運転する場合は、MAリモコンケーブル TB580で 渡り配線してください。
- MAリモコンは最大で16台のエアコンを同時制御することができます。
- MAリモコンは1グループで最大2台まで接続することができます。
- 冷媒アドレス“0”のインターフェイスからMAリモコンまでの配線長は10m以内にしてください。
- グループ運転する場合は、MAリモコンケーブルの総配線長を50m以内にしてください。

- 注意**
- MAリモコンの“自動冷暖表示設定”はOFFで使用してください。
 - ※ “自動冷暖表示設定”の方法はMAリモコンの説明書をご覧ください。
 - ※ “自動冷暖表示設定”をOFFにしない場合、リモコン表示と本体運転内容が異なることがあります。
 - MAリモコンの試運転スイッチで試運転は行えません。
 - シティマルチとのグループ運転はできません。



MAリモコン接続時の設定

● 冷媒アドレスの設定

SW 番号	冷媒アドレス	備考
SW580	アドレス0～15まで設定可能 	・ MAリモコンに給電するユニットのアドレスは「0」に設定してください。 ・ 複数のエアコンをグループ運転する場合、グループ内で別々のアドレスに設定してください。 ※ロータリースイッチの A～F は冷媒アドレス10～15に対応しています。

● 室温検知位置の設定

機能	SW 番号	動作の詳細
室温検知位置	ON SW500-3 OFF	OFFのとき ・ 室内ユニットの吸い込み温度センサーで検知した温度を室温とします。 ONのとき ・ MAリモコンの温度センサーで検知した温度を室温とします。

● 同一グループ内の PKH-RP・KAL 形以外のスリムエアコン混在設定(MA リモコンによるグループ運転時のみ)

SW 番号	SW 番号	内容
同一グループ内の PKH-RP・KAL 形以外のスリムエアコンの混在	SW502-8 	OFFのとき ・ 同一グループ内にPKH-RP・KAL形以外のスリムエアコンが混在しない場合はOFFにしてください。 ONのとき ・ 同一グループ内にPKH-RP・KAL形以外のスリムエアコンが混在する場合はONにしてください。

B. 2リモコン制御運転

■ワイヤードリモコン 2 個の場合

(R-1 主リモコン R-2 従リモコン)

スリムエアコンのシステム		標準 1:1	同時ツイン	同時トリプル	同時フォー
リモコンの 接続回路 (制御線配線)	室外ユニット OC				
	室内ユニット IC				
	ワイヤード リモコン R				
リモコンの 接続回路 (制御線配線)	室外ユニット OC				
室内ユニット IC					
ワイヤード リモコン R					

※ () 内は内外別受電方式等の場合

- 【備考】**
- ①同時ツイン・トリプル・フォーで、フリーコンポマルチの場合は、いずれか1台の室内ユニットにリモコンを接続してください。異なる機種(異タイプ)が混在しても接続された室内ユニットの機能を全て制御できます。
 - ②同時ツイン・トリプル・フォーでは、室内ユニット間のリモコン渡り配線はしないでください。(禁止事項)
 - ③リモコン主従設定(リモコンの機能選択)で、1つを「主」(工場出荷状態)残り1つを「従」に設定してください。
 - ④リモコン線は、必ず室内ユニットのリモコン端子台に接続してください。リモコンの端子台からの渡り配線はできません。(リモコンの端子台には、配線1本しか接続できません。)
 - ⑤PKH-RP・KAL7形,PK-RP40～50KA7形において同時ツイン・トリプル・フォーに対応する場合、渡り配線キット(PW-234B)が必要です。
 - ⑥PKH-RP・KAL7形にワイヤードリモコンを接続する場合は、システム制御用インターフェイス(MAC-333IF)が必要です。
 - ⑦PK-RP40～50KA7形には、リモコン端子台がありません。現地手配の圧着スリーブを使用してリモコン線同士を圧着接続してください。
 - ⑧2リモコンの場合は総延長200mまでとなります。

■ワイヤレスリモコン 2 個の場合

スリムエアコンのシステム		標準 1:1	同時ツイン	同時トリプル	同時フォー
リモコンの 受光部の 接続回路	室外ユニット OC	2リモコン (受光部を2個接続)は できません			
	室内ユニット IC				
	ワイヤレス リモコン 受光部 R'				

※ () 内は内外別受電方式等の場合

- 【備考】**
- ①同時ツイン・トリプル・フォーで、フリーコンポマルチの場合は、いずれか2台の室内ユニットにワイヤレスリモコン受光部をそれぞれ1個ずつ接続してください。異なる機種(異タイプ)が混在しても接続された室内ユニットの機能を全て制御できます。
 - ②同時ツイン・トリプル・フォーでは、室内ユニット間のリモコン渡り配線はしないでください。(禁止事項)
 - ③標準1:1では室内ユニットに2個のリモコン受光部を接続することはできませんが、同時ツイン・トリプル・フォーは、各室内ユニットに1個ずつリモコン受光部を接続することができます。この場合、ペアナンバーを全て「0」設定(設定不要、工場出荷状態)で、同時に運転/停止となります。PKH-RP・KAL7形は、ペアナンバー設定不可です。
 - ④後押し優先ですのでリモコンを複数個使用した場合リモコンの表示と運転内容が異なることがあります。

■ワイヤードリモコン・ワイヤレスリモコン各1個の場合

(R:ワイヤードリモコン R':ワイヤレスリモコン受光部)

スリムエアコンのシステム		標準 1:1	同時ツイン	同時トリプル	同時フォー
リモコンの 受光部の 接続回路	室外ユニット OC				
	室内ユニット IC				
	リモコン・ 受光部 R・R'				

※ () 内は内外別受電方式等の場合

- 【備考】**
- ①同時ツイン・トリプル・フォーで、フリーコンポマルチの場合は、いずれか1台の室内ユニットに両タイプのリモコンを接続してください。異なる機種(異タイプ)が混在しても接続された室内ユニットの機能を全て制御できます。
 - ②同時ツイン・トリプル・フォーでは、室内ユニット間のリモコン渡り配線はしないでください。(禁止事項)
 - ③ワイヤレスリモコンの場合後押し優先ですので、リモコンを複数個使用した場合リモコンの表示と運転内容が異なることがあります。
 - ④PKH-RP・KAL7形にワイヤードリモコンを接続する場合はMAC-333IFが必要です。
 - ⑤PKH-RP・KAL7形,PK-RP40～50KA7形において同時ツイン・トリプル・フォーに対応する場合、渡り配線キット(PW-234B)が必要です。

C. グループ制御運転(複数(2～16)冷媒系を一括して運転制御する)

- 1台のリモコンで最大16冷媒(室外ユニット16台)のスリムエアコンを同一設定(運転モード、設定温度等)で運転することができます。室温は、各冷媒ごとの吸込センサーにより制御します。
 - 1グループにワイヤードリモコンを2台まで接続できます。
(ワイヤードリモコンは2台まで接続可能であり、ワイヤレス機種の数制限はありません。)
 - リモコンコードの総延長は500mです。
 - ・リモコン線は、0.3mm²の2芯ケーブルを使用してください。(現地手配)
 - ・2リモコンの場合は総延長200mとなります。
 - ・誤動作する場合がありますので、多芯ケーブル及びシールドケーブルの使用はさけてください。
 - ・リモコンコードはアース(建物の鉄骨部分または金属など)及び電源配線・内外接続線からできるだけ離して施工してください。
- ※同時ツイン・トリプル・フォーは1冷媒系で複数冷媒系ではありません。

スリムエアコンのシステム		標準 1:1×2	標準 1:1 + 同時ツイン	標準 1:1 + 同時トリプル + 同時ツイン
リモコン または 受光部の 接続回路 (制御線配線)	室外ユニット OC	OC-A OC-B	OC-A OC	OC-A OC-B OC-C
	室内ユニット IC	IC-A IC-B	IC-A IC-B1 IC-B2	IC-A IC-B1 IC-B2 IC-B3 IC-CA IC-CB
	ワイヤード リモコン R	リモコン線 2 2 リモコン 渡り配線	2 2	2 2
	ワイヤレス リモコン 受光部 R'	受光部 接続線 9 2 リモコン 渡り配線	9 2	9 2

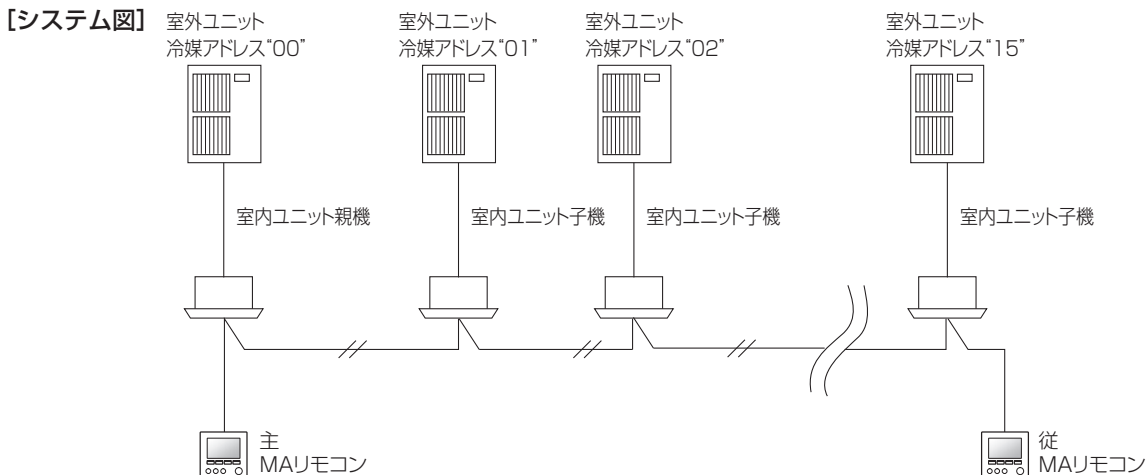
※ () 内は内外別受電方式等の場合

- 【備考】** ① 2リモコン制御の場合は、2リモコン制御運転の項を参照してください。ただし、ワイヤードリモコンとワイヤレスリモコンと併用する場合はリモコン渡り配線された室内ユニットに受光部を接続してください。
- ② 冷媒アドレス“00”の室外ユニットには、グループの中で最も機能の高い室内ユニットを接続してください。リモコンの操作は、そのユニット(機能が低いユニット)の機能に適合します。

機種別機能表<参考>

項目		4方向カセット		天吊		壁掛		2方向カセット	1方向カセット	床置	天吊(厨房用)
		PL-ZRP・BA形 PL-ERP・BA形	PL-RP・JA形	PC-RP・KA形	PK-RP・KA形	PKH-RP・KAL形		PL-RP・LA形	PM-RP・FA形	PS-RP・KA形	PC-RP・HA形
						56～80形	40～50形				
ファン	切換速数	4速+自動	4速	4速+自動	3速+自動	3速+自動	3速+自動	3速	4速+自動	3速+自動	2速
上下 オートベーン	有/無	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
	切換段数	5段+自動	4段	5段+自動	5段+自動	5段+自動	4段+自動	4段	5段+自動	×	×
左右スイングルーバ	スイング機能	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×
	有/無	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×

- ③ 同時ツイン・トリプル・フォーでは室内ユニット間のリモコン渡り配線はしないでください。(禁止事項)
- ④ PK-RP40～50KA7形には、リモコン端子台がありません。現地手配の圧着スリーブを使用してリモコン線同士を圧着接続してください。
- ⑤ PKH-RP・KAL7形をグループ接続する場合はMAC-333IFが必要です。



室外ユニット No.(冷媒アドレス)	00	01	02			15	スイッチで設定
室内ユニット No.(号機)	1	1	1			1	自動設定
リモコン給電(室内ユニット親機)	○	—	—			—	自動設定

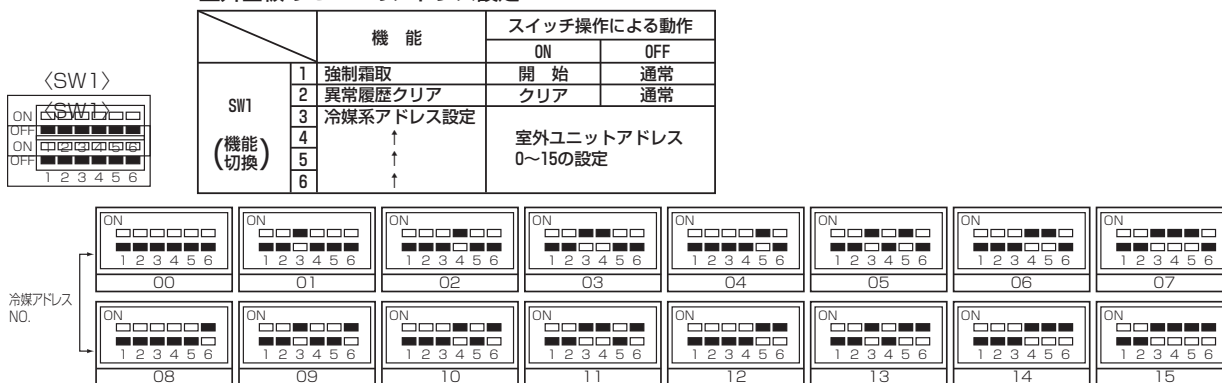
【作業要領】

- リモコンをいずれかの室内ユニットに接続し、各冷媒間を渡り配線にて接続します。
必ず室内ユニットから配線してください。
 - 各室外ユニットの冷媒アドレスをセットし、電源を投入します。
冷媒アドレスは電源投入前にセットしてください。
- ※リモコンへの給電は冷媒アドレス 00 の室内ユニットになります。
(室内制御基板の LED2 が点灯します。)

【冷媒アドレスの設定方法】

工場出荷時は室外基板の SW1 の 3～6 すべて OFF した状態で、冷媒アドレスは、"00" となっております。
同じ冷媒アドレスのものがあると、自己診断時および機能選択時に対象ユニットが不明となります。必ず下図のセット方法により、すべての室外ユニットに異なる冷媒アドレスをセットしてください。

室外基板の SW1 のアドレス設定



【順次起動タイマー】

冷媒アドレスはラッシュ電流をおさえるために順次起動タイマー (1 秒おき) を兼用しています。
工場出荷時 (冷媒アドレス 00) は、順次起動タイマーが "0" となり、遅延時間※ 0～9 となります。上記 3～6 番のスイッチの組合せにより、1～15 (遅延時間は 10～24) まで 1 秒おきに順次起動させることができます。

※リモコン操作タイミングにより異なります。

(例) 順次起動タイマー 12 = 8 + 4 → 5、6 番スイッチ ON

室外基板の SW1 (3 番～6 番) 各スイッチの操作による冷媒アドレス設定と順次起動タイマー

操作内容	ON	ON	ON	ON
冷媒アドレス	01	02	04	08
順次起動タイマー	1	2	4	8
遅延時間 (秒)	10	11	13	17

【室外ユニットのアドレス確認方法】

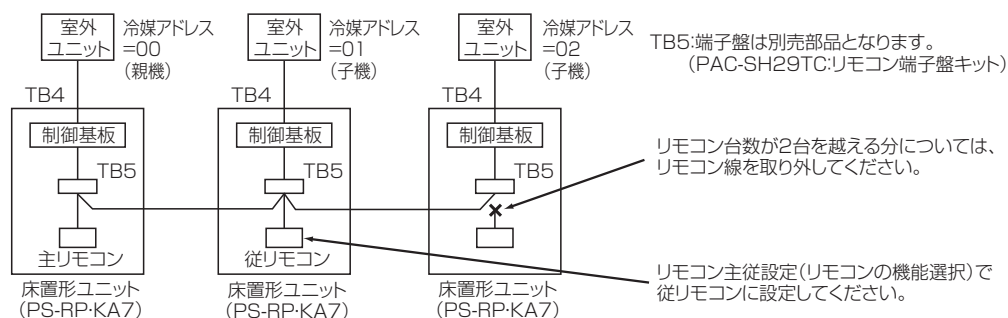
指定した冷媒アドレスの室外ユニットがどこにあるか知りたい場合、自己診断モードで冷媒アドレスを指定すると、指定した室外ファンが間欠運転をします。

■ PKH-RP・KAL7 形をグループ制御する場合

システム制御用インターフェイス (MAC-333IF) を用いて、ワイヤード化 (A.1 リモコン制御運転) の項を参照) を行いインターフェイス上のディップスイッチ SW580 で冷媒アドレスを設定してください。

■ 複数台のリモコンによるグループ運転

- 1 グループに 2 台までのリモコンを接続できます。この場合は、B.2 リモコン制御運転) の項を参照ください。
但し、床置形 PS-RP・KA7 / GA7 シリーズには、既にもリモコンが標準装備されておりますので、つぎの要領でリモコンの主従設定と、2 リモコン化を行ってください。
- 床置形 PS-RP・KA7 / GA7 シリーズの 2 リモコン化：グループ運転を行う場合に実施ください。



D. 停電自動復帰運転

- 停電あるいは電源装置の切換えにより、エアコン運転中に電源が OFF → ON したとき、自動的に前回のモードでエアコンの運転を復帰させる機能です。

【設定方法】

リモコンからの機能選択により設定できます。(Ⅲ .7. ユニットの機能選択 参照)

グループ制御をしている場合、全冷媒の選定が必要です。

<PKH-RP・KAL7の場合>

室内制御基板上のジャンパー抵抗 JRO7 をカットしてください。(Ⅲ .7. ユニットの機能選択 参照)

【動作】

停電自動復帰有効設定時の動作

停電前のエアコンの状態	動作
運転中	電源 OFF → ON で、自動的に「運転」で復帰します。 ただし、電源 ON から約 4 分間はシステムの立ち上げおよび圧縮機保護のため、停止状態になります。
停止中	電源 OFF → ON で、自動的に「停止」で復帰します。
タイマー設定中 (タイマー入り時刻待ち状態)	電源 OFF 時、タイマーはキャンセルされます。 再度タイマー設定をおこなってください。

※ エアコン運転中に 1 秒以内の瞬時停電の場合、「停電した／しなかった」の判断が不確実な事があります。

※ エアコンの電源切換を行う場合などには電源 OFF 時間を 2 秒間以上確保してください。

「停電しない」と判断した場合はそのまま運転を継続します。

※ 遠方／手元制御と併用しており(F. 遠方／手元併用制御運転 参照)、「遠方／手元」切換が「遠方(SW2=ON)」入力となっている場合は、停電自動復帰機能はキャンセルされ、遠方操作入力(SW1)の内容が優先されます。

■ 瞬時停電における停電判断

瞬時停電が発生した場合、その時間により下記に示すように空調機は停電を判断します。停電と見なした場合は空調機は停止します(瞬停後復電しても停止したままとなります)。

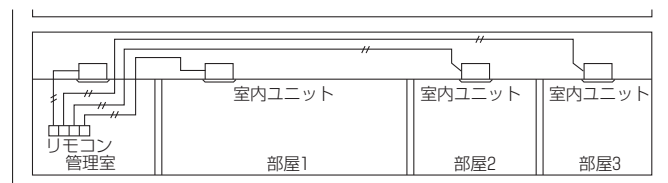
停電時のユニット動作		
瞬停の場合	停電からユニットの動作が変化するまでの時間	標準機種(インバータレス機種) 約 40ms インバータ機種 約 100ms (運転時の電源電圧、運転状態によって変化します。)
	上記を超える時間となると、どのような状態になるか	運転停止 (室外ユニットの圧縮機過電流遮断で異常猶予に入り、3 分後に再起動する場合もあります。異常猶予に入る時間は運転負荷・電源電圧によって異なります。)
	電源が復帰すればどのようなようになるか	運転停止を継続 ただし、停電自動復帰設定時には停電前の状態に復帰
停電 1 分以上の場合	停電時どのような状況になるか	運転停止
	電源が復帰すればどのようなようになるか	運転停止を継続 ただし、停電自動復帰設定時には停電前の状態に復帰
停電時のユニット動作		停電自動復帰設定にし、復帰時に、停電前の状態に復帰するようにできます。(注)停電自動復帰は、リモコンの機能選択で設定できます。

※ 1. 復電後、停電前の空調機の運転状態に戻したい(運転中であれば運転を再開し、停止中であれば停止のままとする)場合は、リモコンによる機能選択で「停電自動復帰」のモードを「有り」に設定してください。

これにより空調機が運転を再開する場合、復電後システム立ち上げ時間(20 秒～ 1 分間)と圧縮機保護のための均圧時間(3 分間)が経過した後、空調機が運転を開始します。

E. 離れた部屋から個別制御運転

- 各部屋に設置されたエアコンのリモコンを、離れた管理室に集中させるだけで各部屋のエアコンを個別制御及び集中監視できます。
- 室内ユニットとリモコン間の配線は、0.3mm² の 2 芯ケーブルで総延長 500m まで離れた所でもエアコンのコントロールができます。2 リモコンの場合は総延長 200 m となります。



- リモコンを各部屋と管理室に設置する場合は、 B.2 リモコン制御運転 の項を参照ください。

F. 遠方／手元併用制御運転

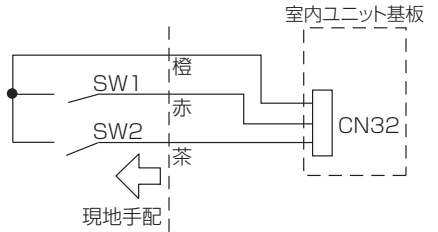
- 別売の遠方発停用アダプター (PAC - SE55RA) とリレーボックス(現地工事)を介して、遠方からの運転／停止(手元リモコン操作禁止)ができます。また、遠方制御を解除した時は、手元リモコンでの運転・停止が可能となります。
- グループ運転で、ワイヤレスリモコンと併用する場合、ワイヤレスリモコンは1冷媒系のみとし、ワイヤレスリモコン受光部を取り付けた室内ユニットに遠方発停用アダプターを取り付けてください。

■遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA) <PKH-RP・KA7 形を除く>

[仕様表]

項目	内容
機能	外部信号によるON/OFF 外部信号有効(リモコン運転禁止)／外部信号無効(リモコン運転許可)の切換
入力信号	無電圧接点(ON/OFFレベル信号)
コネクタ	3P(室内ユニット制御基板CN32へ接続)
線種	3芯ケーブル 配線を延長する場合:シース付ビニルコードまたはケーブル0.5から1.25mm ²
線長	2m(現地配線延長により最長10m)

[配線図]



[制御説明]

遠方／手元切換 SW2		遠方操作 SW1		状態
ON	遠方制御 (リモコンでの運転停止操作のみ禁止)	ON	運転	遠方操作／運転
		OFF	停止	遠方操作／停止
OFF	手元制御 (リモコンの操作で運転停止)	無効		リモコン操作有効

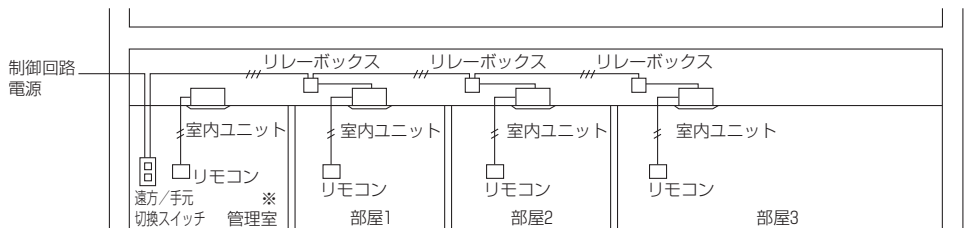
- SW1 は遠方操作 ON / OFF スイッチです。SW2 は遠方／手元の切換スイッチです。
- SW2 が ON(遠方)の場合は、SW1 遠方操作 ON / OFF スイッチにより ON で運転、OFF で停止となります。このときリモコンでの[運転／停止]操作はできません。他の操作(温度設定、風速切換など)は、できます。
- SW2 が OFF(手元)の場合は、リモコンでの[運転／停止]操作ができます。このとき SW1 遠方操作 ON / OFF スイッチを操作しても信号は取り込みません。

■基本システム配線例

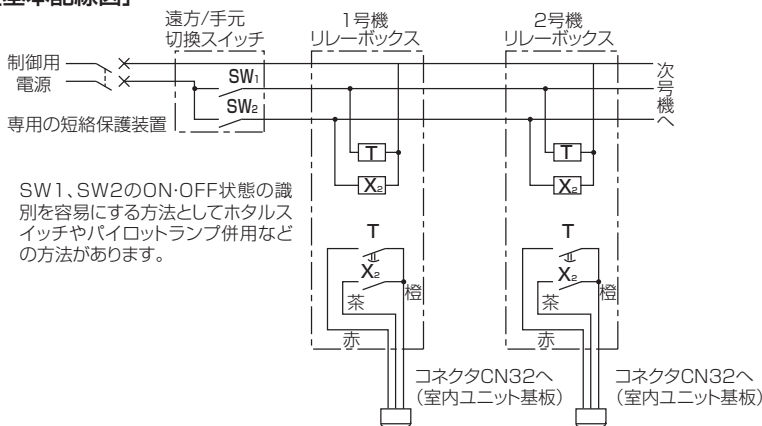
遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA) を用いて、リレーボックスと遠方／手元切換スイッチからなる『遠方からの発停回路』を、遠方発停用アダプターを介して室内ユニット基板上的コネクタ CN32 に接続してください。

[システム図]

※管理室のエアコンは遠方／手元併用制御システムから外すのが一般的です。



[基本配線図]



SW1、SW2のON-OFF状態の識別を容易にする方法としてホテルスイッチやパイロットランプ併用などの方法があります。

[部品仕様]

① 遠方/手元切換スイッチ	② 遠方発停用アダプター	③ リレーボックス
(例) 単極単投スイッチ (125V定格)	別売部品 形名コード PAC-SE55RA	①タイマー (オンディレー方式) ②リレー

注)グループ制御の場合、冷媒アドレス"0"の室内に接続してください。

注意ポイント

- ① 遠方 / 手元切換スイッチとリレー (X2) の定格電源電圧は、共に制御用電源に合わせてください。
- ② タイマーを用いて複数台の室外ユニットを一括制御する場合は、全ユニットが同時一斉起動しないようタイマーは必ず組み込んでください。これを実施しないと一斉起動により過大な電流が流れて電源開閉器の動作などが発生する恐れがあります。
- ③ オンディレー方式とは、ON 信号をうけて限時動作、復帰は瞬時 OFF のタイマー仕様のことです。
- ④ 遠方配線等で配線長が 10m を超える場合は中継用リレーを使用してください。これを行わないと正常に動作しなくなる可能性があります。

■システム応用例

- いずれの場合も、運転指令が出てからユニットが運転開始するまで、数秒の遅れ時間があります。
- 同時ツイン・トリプル・フォーのシステムまたは、複数冷媒系統をグループ制御しているシステム (C. グループ制御運転 参照) の場合においては、冷媒アドレス 0 の室内ユニットのいずれか 1 台のみへ接続配線してください。

① 遠方操作または外部タイマーのみで運転 / 停止を行い、リモコンからの運転 / 停止を禁止したい場合。

遠方操作の場合	タイマー運転の場合	補足
		<ul style="list-style-type: none"> ・ SW1 または タイマー T 接点が ON で「運転」、OFF で「停止」となります。 ・ リモコンからの運転 / 停止操作は禁止 (※) となります。 ※ リモコンからの運転 / 停止操作のみ禁止であり、他の設定 (温調、風速、風向など) の操作は可能です。

② 遠方操作または外部タイマーによる運転 / 停止と、リモコンからの運転 / 停止を使い分ける場合。

遠方操作の場合	タイマー運転の場合	補足
		<ul style="list-style-type: none"> ・ SW2 が ON の場合、リモコンからの運転 / 停止操作が禁止 (※) となり、SW1 または タイマー T 接点が ON で「運転」、OFF で「停止」となります。 ・ SW2 が OFF の場合、リモコンからの運転 / 停止操作可能となり、SW1 または タイマー T 接点による運転 / 停止は無効となります。 注) SW2 の ON / OFF 切換は、SW1 または タイマー T 接点で切換時の状態 (運転か停止か) を決めてから切り換わる構成としてください。 ※ リモコンからの運転 / 停止操作のみ禁止であり、他の設定 (温調、風速、風向など) の操作は可能です。

③ 遠方操作により運転を開始させ、以後はリモコンでの運転 / 停止を自由に行いたい場合。

遠方操作の場合	補足
	<ul style="list-style-type: none"> ・ SW2 を押す (ON 時間 1 秒以上) と運転を開始します。以後はリモコンによる停止または再運転ができます。 ・ 遠方からの「停止」操作はできませんが、常に SW2 による遠方からの「運転」操作が可能です。

④ 外部タイマー ON で運転開始、OFF で停止とし、タイマー ON の間のみリモコン操作可能とする場合。(コインタイマー等による遠方制御の例)

遠方操作の場合	補足
	<ul style="list-style-type: none"> ・ CT が ON (閉) で運転開始し、ON の間はリモコンからの運転 / 停止操作も可能です。 ・ CT が OFF (開) で停止となり、リモコン操作も禁止となります。 <p>左記以外にも、コインタイマーとの連動使用例として、PAC-SE56RM を使用する方法もあります。 (H. 外部信号による制御と遠方表示 項 参照)</p>

⑤ リモコンでの運転の許可 / 禁止を遠方操作で行う場合。

遠方操作の場合	補足
<p>使用しませんので絶縁テープ等で確実に絶縁処理してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ SW2 が ON であれば禁止 (リモコンでの「運転 / 停止」操作ができない)。 ・ SW2 が OFF であれば許可 (リモコンでの「運転 / 停止」操作ができる)。

■システム制御用インターフェイス (MAC-333IF) <PKH-RP・KA7 形の場合>

- H. 外部信号による制御と遠方表示 (モニター信号) への取出し の (4) 項を参照してください。

G. パルス信号による運転

スリムエアコンの HA 端子を用いて、パルス信号による運転コントロールをすることができます。

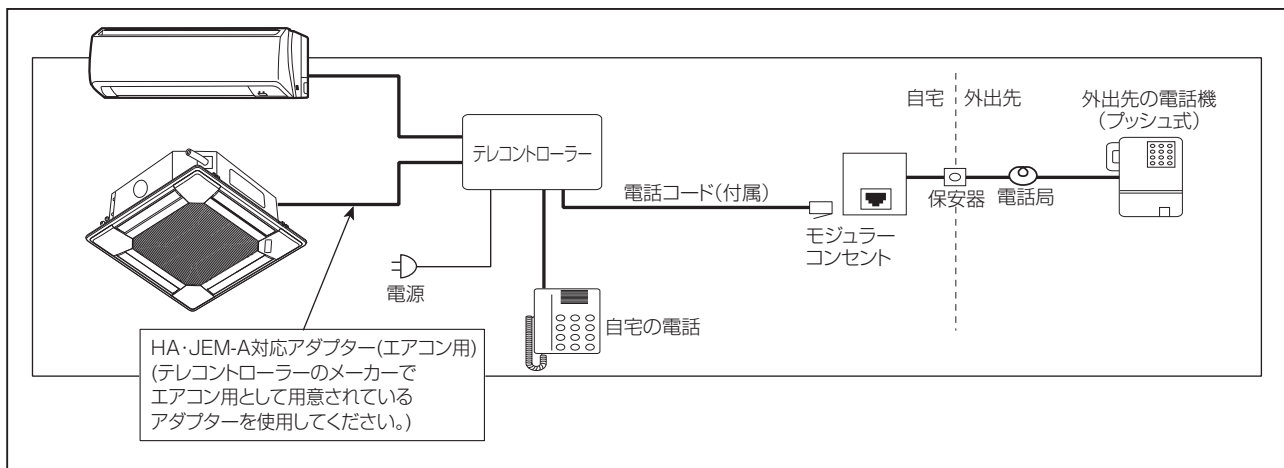
※ 2 方向天井カセット形 PL-RP・LA7 形でワイヤードリモコンの昇降操作を行う場合は、HA・JEM-A 端子(CN41)は、使用できません。これらをご使用される場合は、別売の昇降パネルリモコン(ワイヤレス)で昇降操作を行ってください。

■テレコントローラーとの接続

JEM-A の HA 端子を利用して、他メーカーのテレコントローラーと連動できます。

HA・JEM-A 対応コネクタ、アダプターを室内ユニットの CN41 に接続してください。〈PKH-RP・KAL7 形を除く〉

[テレコントロールシステム系統図]

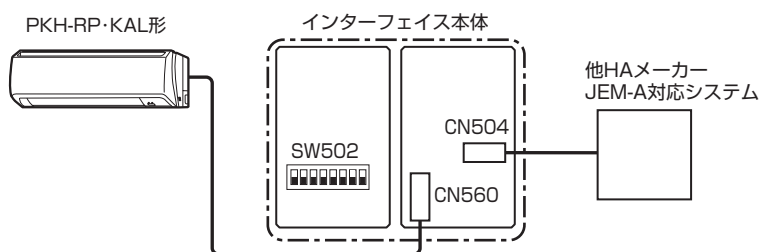


テレコントロールの制御につきましてはメーカーにより異なりますので、テレコントローラーの製造メーカーへお問合せください。また、テレコントローラーを接続するために、テレコントローラーのメーカーで用意されているエアコン用アダプターを使用してください。

<PKH-RP・KAL7 形の場合>

システム制御用インターフェイス(MAC-333IF)を利用してください。

インターフェイス基板上的 HA・JEM-A 対応端子(CN504)に他メーカー HA・JEM-A 対応システムが持つコネクタを接続してください。



		エアコンの状態		
		停止	運転	停止
HA 出力信号	ダイナミック方式	—	□□□□□□□□	—
	スタティック方式	—	□□□□□□□□	—

※接続するHA JEM-A対応システムが要求する信号方式に合わせて設定してください。

HAシステム使用時の設定

機能	SW 番号	動作の詳細
HA出力切替	SW502-7 ON OFF	OFFのとき ・出力方式をスタティック方式とします。 ONのとき ・出力方式をダイナミック方式とします。

H. 外部信号による制御と遠方表示(モニター信号)への取出し

(1)「A 制御遠方表示キット」(別売形名 PAC-SE56RM)の場合

A 制御専用の別売「遠方表示キット」を室内ユニット基板に接続することにより、各種運転信号の取出しと、外部信号によるエアコンの運転 / 停止をすることができます。

PKH-RP・KAL7 形は、対応できません。

【 部品確認 】

「遠方表示キット」の梱包箱の中には、据付説明書の他に次の部品が梱包されています。

品 名	個 数
A制御遠方表示キット本体	1
M4トラスネジ(M4×20)本体固定用	4
室内通信ケーブル(10m)	1

上記部品以外に、使用する機能ごとで必要となる部品は異なりますが、下表を参考に現地で手配ください。

項 目	手配していただく部品名	形 名
据付け	5個用スイッチボックス (カバー付き)	JIS-C8340
	カバープレート	松下電工(株)WN7595、WN6595またはこれらに相当するもの。
	電源線	シース付きビニルコードまたはケーブルをご使用ください。 電線サイズ… 単線:φ1.6mm~φ2.0mm 撚線を使用の場合はJST製特殊形裸圧着端子 TUB-1.25:TUB-2 またはこれらに相当するもので加工し接続してください。
外部出力機能	外部出力信号線	シース付きビニルコードまたはケーブルをご使用ください。 電線の種類… CV、CVS、またはこれらに相当するもの。 電線サイズ… 単線:φ0.65mm~φ1.2mm 撚線:0.5mm ² ~1.25mm ²
	外部出力連動機器 (リレーなど)	外部出力端子の接点は以下の容量ですので、接点定格にあった負荷ならびに電源をご用意ください。 AC200V(DC30V)/1A 無電圧a接点
外部入力機能	遠方発停用アダプター	別売PAC-SE55RA
	電線	外部入力機能を使用する場合または配線を延長する場合には、シール付きビニルコードまたはケーブルをご使用ください。 電線の種類… CV、CVS、またはこれらに相当するもの。 電線サイズ… 単線:φ0.65mm~φ1.2mm 撚線:0.3mm ² ~1.25mm ²
	中継用リレー ※	外部入力を50m以上の延長時に使用します。
	スイッチ ※	単極単投スイッチ
	外部タイマー ※	無電圧a接点出力タイマー(電源回路とスイッチ回路が別のもの) (例)TSQ-1DKP(三菱)、H2Eオールディタイマー(オムロン)

※これらの部品は A 制御遠方表示キット本体に組み込みません、別置きになります。

外部入力信号にパルスを使用する場合は、パルス幅が 200ms 以上になるように外部入力信号発生元にご指定し、現地設計ください。

[仕様表]

項目	内容
寸法	112(H)×226(W)×58.3(D)mm
質量	0.7kg
電源	AC100VまたはAC200V (50/60Hz)
使用環境	温度 0~40℃ 湿度 85%RH以下(結露なきこと)
消費電力	5W
適合入出力伝送線サイズ	CV、CVS、または、これらに相当するもの 単線：φ0.65mm、φ0.9mm、φ1.2mm 撚線：0.3mm ² ~1.25mm ²
室内ユニット接続伝送線	室内通信ケーブル(付属品) 遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA) (別売部品)
据付方法	JISC8340の5個用スイッチボックス カバー付き(現地手配品)へ取付け
接続形態	1冷媒系統に1台対応

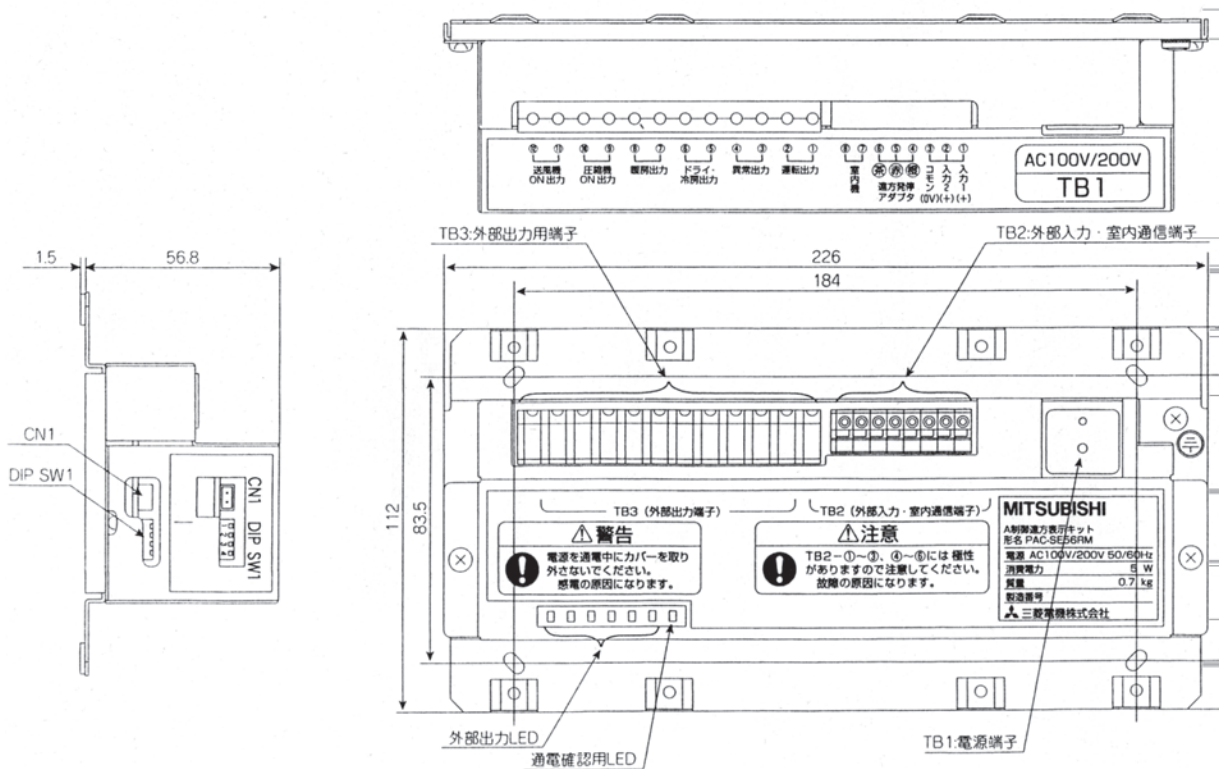
出力仕様

項目	内容
出力点数	6点(運転/異常/冷房(ドライ)/暖房/圧縮機ON/送風機ON)
出力方式	リレー接点方式(無電圧a接点)
出力接点定格電流	1A
出力接点定格電圧	DC30V、AC200V
出力接点最小適用負荷	10mA

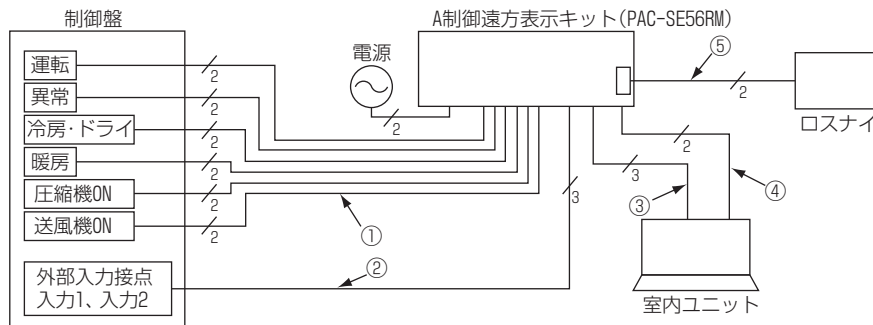
入力仕様

項目	内容
入力点数	2点
入力信号	パルス/レベル(無電圧接点)
パルス規格 接点/信号	閉 開 200ms以上 30ms以内 30ms以内

[外形寸法図]



[システム構成]



作業ポイント

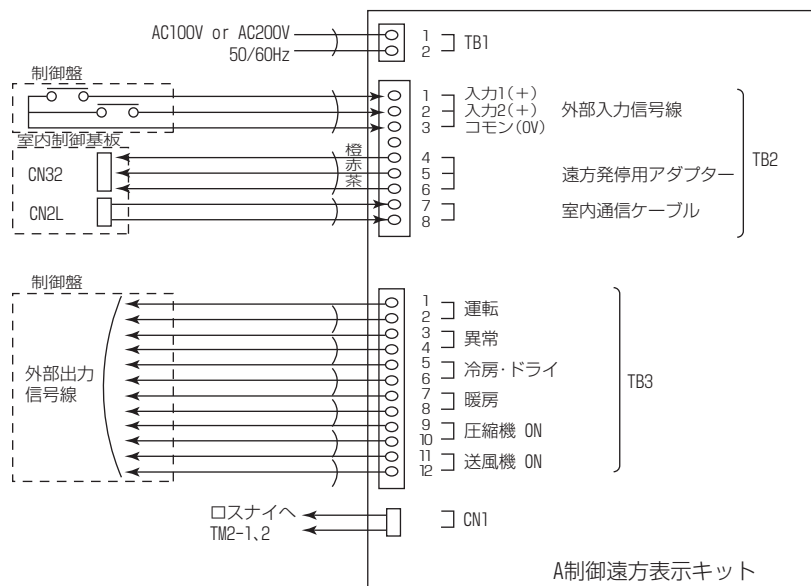
- (1) エアコンが複数台グルーピングされているシステム(同時ツイン・トリプル・フォーを含む)で本機の外部入力機能を使用する場合は、必ず親機(冷媒アドレス"00"の室内ユニット)系統内の室内ユニット基板に接続してください。この場合、自動モード中の冷/暖、異常、圧縮機・送風機状態は親機の状態のみ出力します。
- (2) 外部出力機能を使用する場合は、冷媒系統ごとに、本キットが必要となります。

<各信号線の配線長>

番号	信号線	配線長
①	外部出力信号線	—
②	外部入力信号線	50m以内(最大配線長)
③	遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)	10m以内(最大配線長)
④	室内通信ケーブル(付属品)	10m以内(最大配線長)
⑤	ロスナイ連動ケーブル(PAC-SB81VS)	50m以内(総配線長(④+⑤))

※外部入力信号線を延長する場合には、中継リレーをご使用ください。

[配線図]



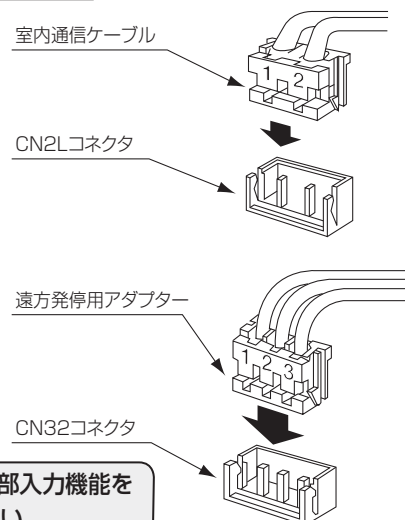
<室内ユニット側の接続>

1) 外部出力機能を使用する場合

- ① 室内制御基板上の CN2L に付属の室内通信ケーブルのコネクタ側を差し込みます。
※コネクタには方向性があり、逆差し込みはできませんのでご注意ください。無理に押し込むと破損することがありますのでご注意ください。

2) 外部入力機能を使用する場合

- ① 室内制御基板上の CN32 に遠方発停用アダプター (PAC - SE55RA) を差し込みます。(遠方発停用アダプター (別売形名 PAC-SE55RA) を手配ください。)
※コネクタには方向性があり、逆差し込みはできませんのでご注意ください。無理に押し込むと破損することがありますのでご注意ください。



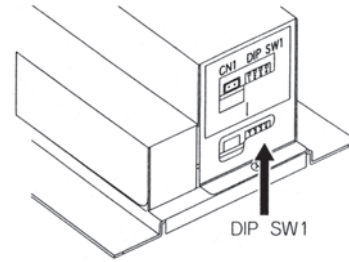
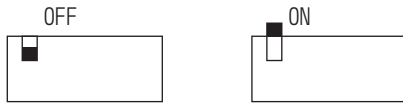
お願い

空調機が複数台グルーピングされているシステムで遠方表示キットの外部入力機能を使用する場合は、必ず冷媒アドレス"0"の室内制御基板に接続してください。

■初期設定方法

[外部入力機能設定]

外部入力の機能設定は、本体に電源が投入されていない状態で行ってください。
 本機の側面にある DIP SW1 (4 極) は、外部入力の機能設定を行うためのもので、下表を参照ください。
 DIP SW1 の 4 番は外部入力の接点レベル切換用です。



出荷時は全て OFF 状態 (モード 0) に設定しています。

モード	DIP SW1の 設定状態図	信号形態 (SW1の4番がOFF時:a接点)		動作内容
		入力1(TB2-1)	入力2(TB2-2)	
0		運転パルス 閉 開	停止パルス 閉 開	<ul style="list-style-type: none"> ●常時、入力1、入力2のパルス信号でエアコンの発停操作が行えます。 ●また常に手元リモコンからの操作も有効です。 ●パルス信号幅は200msec
1		運転/停止 レベル 閉:運転 開:停止	遠方/手元 レベル 閉:遠方操作 開:手元操作	<ul style="list-style-type: none"> ●入力2の状態が遠方操作時のみ入力1の信号で発停操作が行えます。この時手元リモコンからの操作は行えません。 ●入力2の状態が手元操作時は、入力1の信号での発停操作はできません。手元リモコンからのみ操作が行えます。
2		運転/停止 レベル 閉:運転 開:停止	手元禁止/許可 レベル 閉:手元禁止 開:手元許可	<ul style="list-style-type: none"> ●常時、入力1のレベル信号でエアコンの発停操作が行えます。 ●入力2のレベル信号で手元リモコンからの操作を禁止/許可できます。
3		レベル 閉:手元許可 開:停止・ 手元禁止	—	<ul style="list-style-type: none"> ●入力1の信号ONで手元操作許可となり、手元リモコンからの操作ができます。入力1の信号OFFでエアコン停止、遠方状態になり、手元リモコンからの操作はできません。 ●カードリーダー等と運転するときに便利です。
4		レベル 閉:運転・手元許可 開:停止・手元禁止	—	<ul style="list-style-type: none"> ●入力1の信号ONでエアコン運転、手元操作許可となり、手元リモコンからの操作ができます。入力1の信号OFFでエアコン停止、遠方状態になり、手元リモコンからの操作はできません。 ●コインタイマー等と連動するときに便利です。

※ b 接点使用により開閉の意味付けを逆にするには、DIP SW1 の 4 番を ON にしてください。

作業ポイント

- (1)モード 0、2においてエアコンの運転状態と外部入力からの操作状態が異なることがあります。そのような場合は、一度エアコンの運転状態に操作状態を合わせてから操作してください。
- (2)モード 0、2において外部から操作を行ったとき、手元リモコンの液晶上に「集中管理中」の文字が一瞬表示されることがあります。これは本機が一時的に行っている現象で、手元リモコンの故障ではありません。

■据付方法

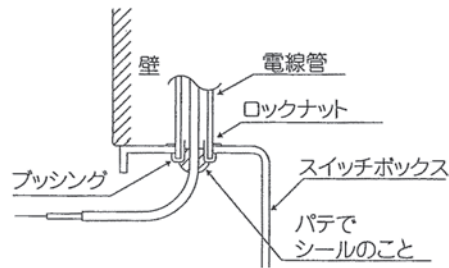
- ・本機の据付けは 5 個用スイッチボックスを使用してください。
- ・スイッチボックス側で D 種接地工事を行ってください。
- ・天井裏などに設置する場合、必ず本機を固定してください。固定時の取付けピッチは、[仕様表]、[外形寸法図]の項を参照ください。

[現地手配部品]

- ① 5 個用スイッチボックス(カバー付) (JIS-C8340)をご用意ください。
- ② 5 個用カバープレートをご用意ください。
- ③ 電線管に合うロックナット、プッシングをご用意ください。

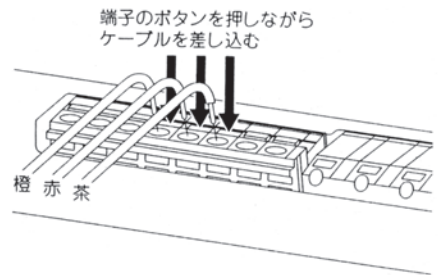
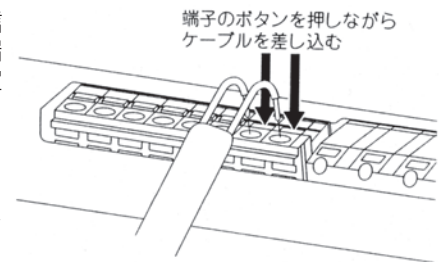
[スwitchボックスの設置]

- ① 壁に 71mm × 228mm の穴を開け、5 個用スイッチボックスを設置してください。
- ② 露、水滴、ゴキブリ、虫などの侵入防止のため配線引込口をパテで確実にシールしてください。



■取付方法

- ① 外部出力機能を使用する場合は、本機の室内通信端子(TB2-7,8)に室内通信ケーブル(付属品)を接続してください。このとき室内通信ケーブルのコード端末被覆をむいて、端子のボタンを押しながら差し込み、他端のコネクタ側を室内ユニット基板上的コネクタ CN2L に接続してください。
 - ・電線サイズ: ϕ 0.65mm ~ ϕ 1.2mm(単線) 0.5mm² ~ 1.25mm²(撚線)
 - ・標準むき線長さ: 11mm
- ② ロスナイを連動する場合は、本機の CN1 にロスナイ連動ケーブルのコネクタ側を接続してください。
 - ・ロスナイ連動ケーブル: 別売形名 PAC-SB81VS
- ③ 外部入力機能を使用する場合は、本機の遠方発停用アダプター端子(TB-2-4 ~ 6)に遠方発停用アダプターを接続してください。このとき遠方発停用アダプターのコード端末被覆をむいて、端子のボタンを押しながら差し込み他端のコネクタ側を室内ユニット基板上的コネクタ CN32 に接続してください。
 - ・遠方発停用アダプター: 別売形名 PAC-SE55RA
 - ・標準むき線長さ: 11mm
 - ・遠方発停用アダプターを延長するときは、シース付ビニルコードまたはケーブルをご使用ください。
 - ・電線サイズ: ϕ 0.65mm ~ ϕ 1.2mm(単線) 0.3mm² ~ 1.25mm²(撚線)
 - ・標準むき線長さ: 11mm

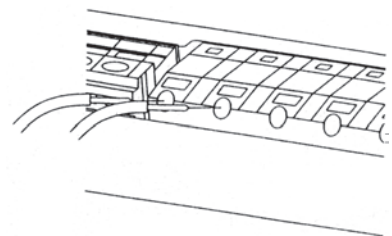
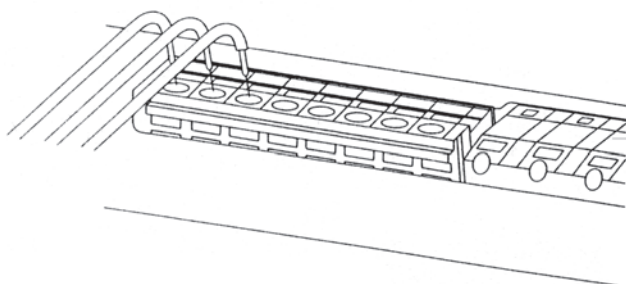


作業ポイント

配線の延長は 10m 以内としてください。

- ④ 本機の外部入力端子(TB2-1 ~ 3)または外部出力端子(TB3)に、使用用途に合わせてそれぞれの信号線を接続します。このとき各信号線のコード端末被覆をむいて端子に差し込んでください。

・電線サイズ: TB2-1 ~ 3	ϕ 0.65mm ~ ϕ 1.2mm(単線)	TB3-1 ~ 12	ϕ 0.65mm ~ ϕ 1.2mm(単線)
	0.3mm ² ~ 1.25mm ² (撚線)		0.5mm ² ~ 1.25mm ² (撚線)
・標準むき線長さ: 11mm			標準むき線長さ: 10mm



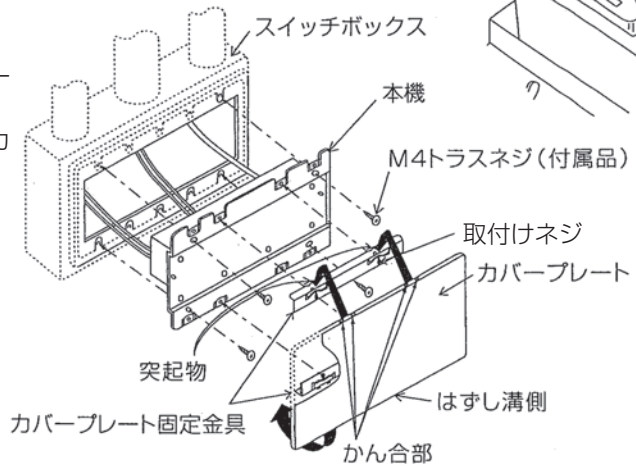
⑤本機の電源端子(TB1)に電源線を接続してください。

- ・電線サイズ：φ 1.6mm～φ 2.0mm(単線)
- ・標準むき線長さ：12mm

作業ポイント

撚線を使用する場合には、特殊形裸圧着端子で端末加工を行ってから使用してください。

- ⑥本機を5個用スイッチボックスへ取付けてください。
- ⑦カバープレート固定金具を本機に取付けてください。
- ⑧カバープレート固定金具上部の突起部にカバープレートのかん合部を合わせて引っ掛けてください。
- ⑨カバープレート下部のはずし溝とツメ部を合わせてカバープレートを押し込んでください。



■試運転

- ・本機ならびにエアコンの電源を投入し、下記の試運転を行ってください。
- ・外部出力機能のみを使用する場合は手順 1、2、3 を、外部入力機能のみを仕様する場合は手順 1、4 の確認を行ってください。

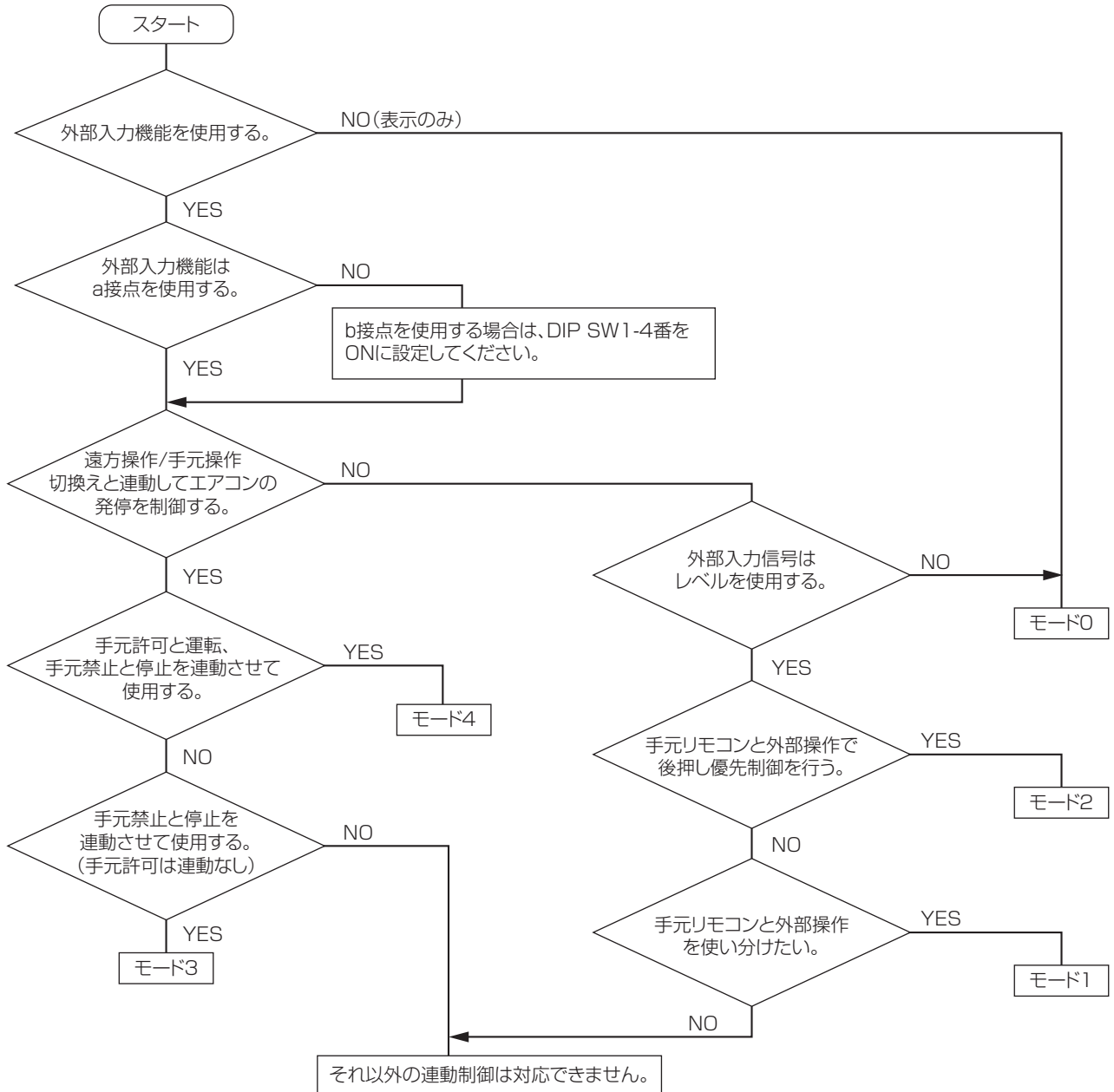
手順	項目	作業内容	確認内容	処理内容 (確認内容のようにならない場合)
1	通電チェック	本機ならびにエアコンの電源を投入する。	①本機の通電確認用LEDが点灯する。 ②エアコンが運転、もしくは停止する。	→電源線にAC100Vもしくは200Vが通電されているかどうか確認。 →室外ユニットならびに室内ユニットの電源電圧の確認。
2	外部出力機能チェック	リモコンからエアコンを運転させる。	運転出力端子に接続した機器が反応する。	→室内通信ケーブルの接続状況、または運転出力端子の接続を確認。
3	外部出力機能チェック	リモコンからエアコンの運転状態を変える。	各出力端子に接続した機器が反応する。	→手順2が正常に動作し手順3が正常でない場合、各外部出力端子の接続の確認。
4	外部入力機能チェック	外部入力から操作する。	手元リモコンの表示が変化する。	→遠方発停用アダプタの接続状況、また外部入力線の接続状況の確認。

作業ポイント

- (1)電気配線後に、絶縁抵抗試験をされる場合は本機の電源端子台で、電源線を外して電源線とアース間で行ってください。電気サージなどの保護装置の作動により正しく計測できません。
- (2)外部出力機能を使用しない場合は、室内通信ケーブルを接続しないようにしてください。試運転の為だけに接続した場合は、一度本機の電源を落として室内通信ケーブルを外してから、本機の電源を再投入してください。

■システム使用例

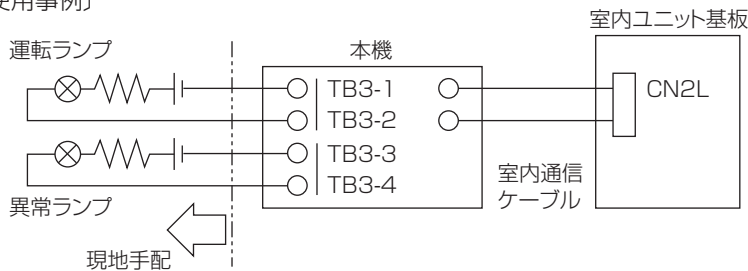
[モード設定フローチャート]



[外部出力機能]

- ・本機の外部出力端子(TB3)から、空調機状態の接点信号が出力されます。使用用途に応じて対応の接点に負荷を接続します。
- ※外部出力機能のみの使用の場合は DIP SW1 による設定の必要はありません。(工場出荷時は、DIP SW1 はすべて OFF)

〔使用事例〕



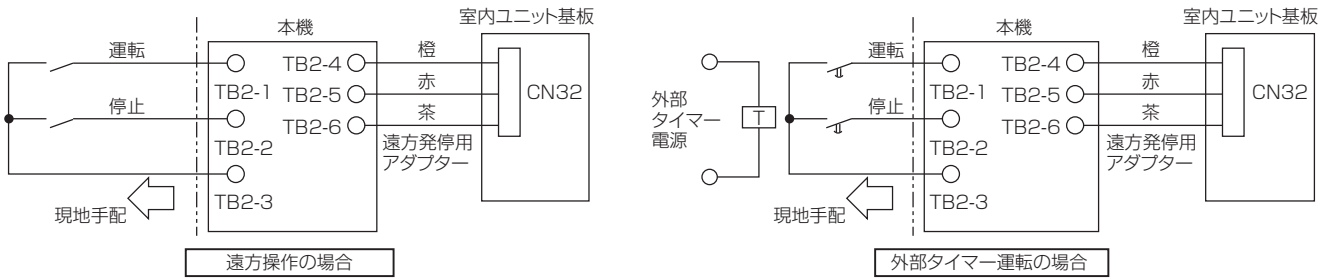
お願い TB3の接点定格は以下の通りですので、定格にあった電源と抵抗を現地に手配してください。

接点定格電圧：
AC200V (DC30V) /1A

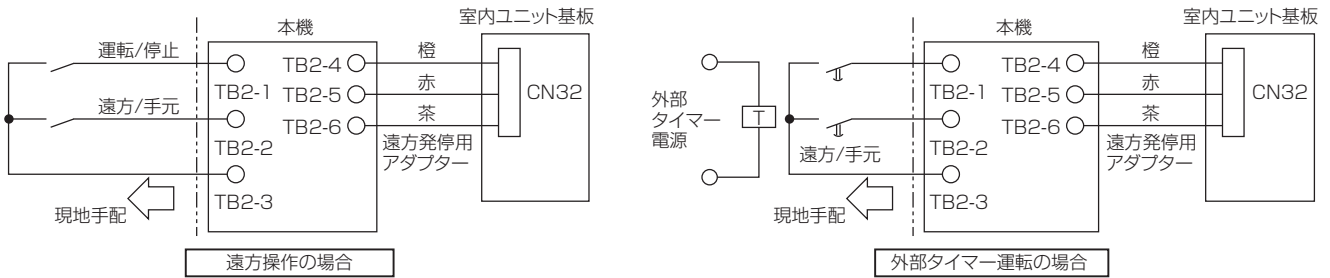
[外部入力機能]

- ・本機の外部入力端子(TB2-1 ~ 3)からエアコンの運転 / 停止や遠方操作 / 手元操作の切換え制御などが行えます。
- ・ご希望の制御内容によって、DIP SW1 の設定が必要となります。■初期設定方法の項を参照に設定してください。
- ・各モードにおいて、外部入力指令を出力されてから室内ユニット制御の確認、本機の信号出力までに2 ~ 3秒の時間が必要です。お待ちください。

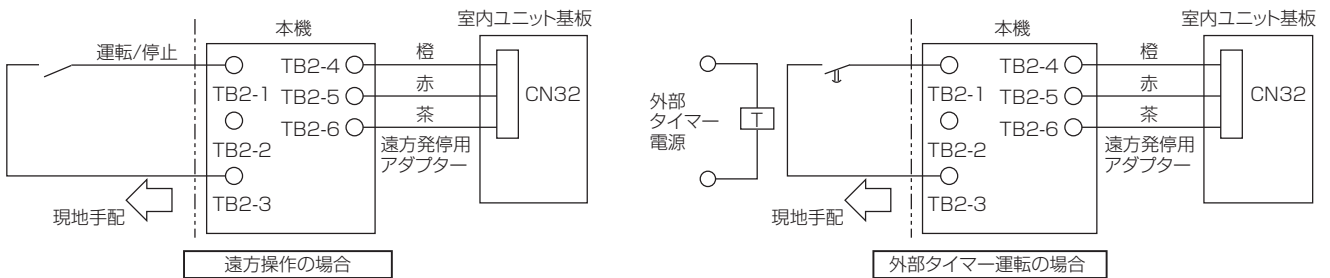
- ①常時、遠方操作または外部タイマーからの運転/停止を行いたい場合。DIP SW1 はモード 0 に設定します。
(■初期設定方法 参照)



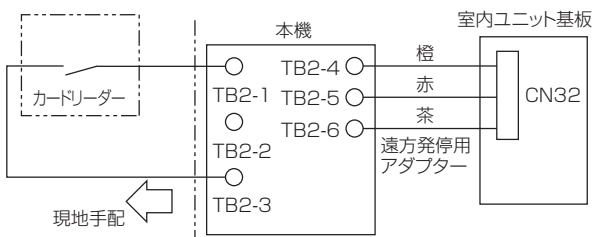
- ②遠方操作または外部タイマーからの運転/停止と、手元リモコンからの運転/停止を使い分けたい場合。
DIP SW1 はモード 1 に設定します。(■初期設定方法 参照)



- ③遠方操作または外部タイマーと手元リモコンを併用して、発停操作を後押しし優先で行いたい場合。
DIP SW1 はモード 2 に設定します。(■初期設定方法 参照)



- ④カードリーダーと連動させたい場合。DIP SW1 はモード 3 に設定します。(■初期設定方法 参照)

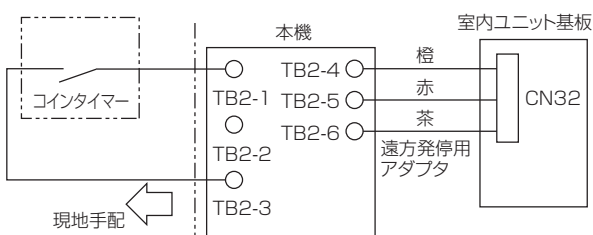


- カードリーダーがONすると、エアコンの手元リモコン操作許可状態になり、OFFするとエアコン停止で、手元リモコン操作禁止状態になります。

作業ポイント

カードリーダーの接点は無電圧 a 接点を使用してください。また、カードリーダー用の電源は別途設けてください。

- ⑤コインタイマーと連動させたい場合。DIP SW1 はモード 4 に設定します。(■初期設定方法 参照)



- コインタイマーがONすると、エアコンの運転操作が手元リモコンで可能状態になり、コインタイマーがOFFするとエアコンは停止し、手元リモコンでの操作も禁止状態となります。

作業ポイント

コインタイマーの接点は無電圧 a 接点を使用してください。また、コインタイマー用の電源は別途設けてください。

(2)「A 制御運転表示キット」(別売形名 PAC-SF40RM)の場合(無電圧接点信号を取り出す場合)

A 制御運転表示キット(PAC - SF40RM)を使用して、運転・異常信号(無電圧接点信号)の取り出しと、外部信号によるエアコンの運転/停止をすることができます。

※本表示キットはワイヤレスリモコンとの併用はできません。

※ PKH-RP・KAL7 形は、対応できません。

※本表示キットはフィルター自動清掃ユニットとの併用はできません。

[配線方法]



注意 TB3 は接点入力専用端子です。電圧は投入しないでください。室内制御基板の故障の原因となります。

<室内ユニット側の接続>

1)外部出力機能を使用する場合

室内制御基板上の CN90 に付属のケーブルの 9 極コネクタ(3 芯)側を差し込みます。

2)外部入力機能を使用する場合

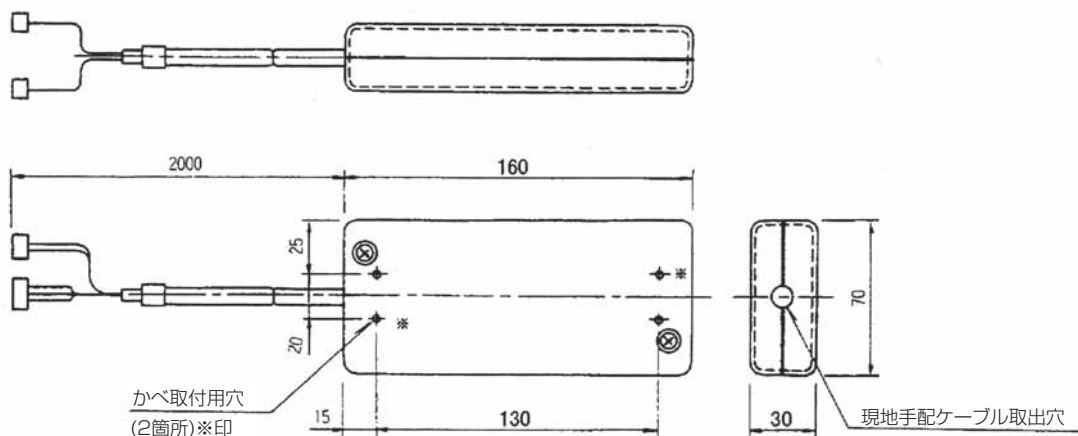
室内制御基板上の CN41 に付属のケーブルの 4 極コネクタ(2 芯)側を差し込みます。

※コネクタには方向性があります。ご確認の上間違いのないよう正しく差し込んでください。

決して無理に押し込まないでください。破損等の原因となります。

[現地手配部品]

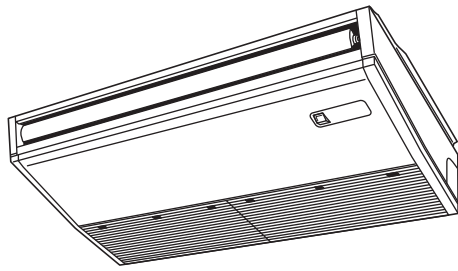
項目	品名	形名・仕様
外部出力機能	外部出力信号線	シース付きビニールコードまたはケーブルをご使用ください。 電線の種類 CV、CVSまたはこれらに相当するもの 電線サイズ より線0.5mm ² ~1.25mm ² 単線 φ0.65mm~φ1.2mm
	表示ランプ等	無電圧a接点AC200V(DC30V)、1A以下
外部入力機能	外部入力信号線	シース付きビニールコードまたはケーブルをご使用ください。 電線の種類 CV、CVSまたはこれらに相当するもの 電線サイズ より線0.5mm ² ~1.25mm ² 単線 φ0.65mm~φ1.2mm
	スイッチ	無電圧瞬時a接点 (200ms以上のパルスを入力することにより、運転/停止が切替わります。)



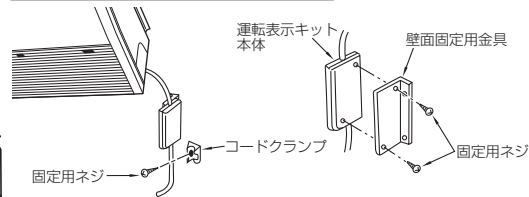
[据付方法]

運転表示キット本体の取付けは④固定用金具を用いる、⑤直接取付ける、⑥クッション材を用いるの3通りがあります。

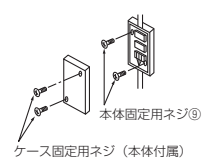
(1) 据付け例1〔天吊形〕



④壁面固定用金具にて取付ける場合

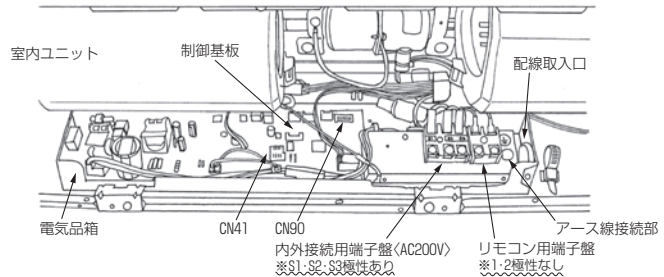


⑤壁面に直接取付ける場合

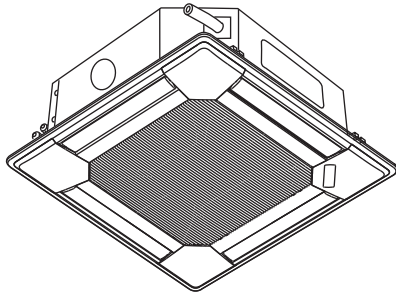


⚠注意

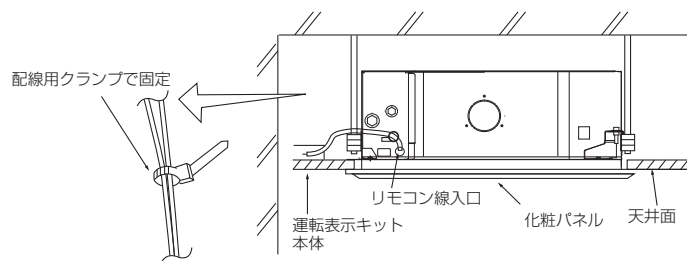
- 1) 運転表示キット本体を取付ける場合には、サービスができるように点検口を設けて柱・壁等に固定金具を使って固定してください。
- 2) 取回しにより、たるみが生じたリード線はファスナによりとりまとめてください。



(2) 据付け例2〔カセット型〕



④固定金具にて取付ける場合



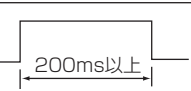
⚠注意

- 1) 運転表示キット本体を取付ける場合には、サービスができるように点検口を設けて柱・壁等に固定金具を使って固定してください。
- 2) 取回しにより、たるみが生じたリード線はファスナによりとりまとめてください。

[仕様表]

項目	仕様
電源	パッケージエアコン室内機から受電
外形寸法 (長さ×奥行き×高さ)	160×70×30(mm)
使用環境条件	0~40℃ 35~85%RH(保存は30~90%RH)屋内専用
信号線	撚線 0.5mm ² ~1.25mm ² 単線 φ0.65mm~φ1.2mm
信号線配線距離	外部出力:max100m 外部入力:max10m (10mを越える場合は、中継用リレーを使用してください。)
室内ユニット接続線	5芯(3芯+2芯)
製品質量	200g

入力仕様

項目	内容
入力点数	1点
入力信号	パルス(無電圧接点)
パルス規格	閉 開 

出力仕様

項目	内容
出力点数	2点
出力方式	リレー-接点方式
出力接点定格	電圧 DC30V, AC200V 電流 1A
出力接点最小負荷	10mA

(3)「遠方表示用アダプター」(別売形名 PAC-SA88HA)の場合(有電圧(DC12V)接点信号を取り出す場合)

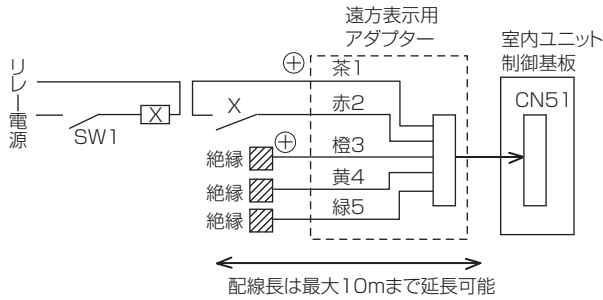
遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA)を使用して、運転・異常信号(DC12V 有電圧接点信号)の取り出しと、外部信号によるエアコンの運転 / 停止をすることができます。

※ PKH-RP・KAL7, PL-RP・LA7 形は、対応できません。

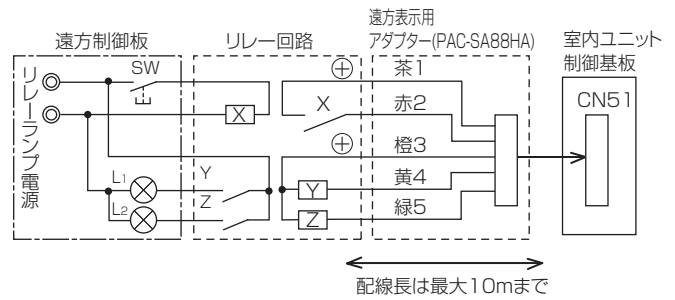
※ 2 方向天井カセット形 PL-RP・LA7 形でワイヤードリモコンの昇降操作を行う場合は、遠方表示アダプター PAC-SA88HA は使用できません。これらをご使用される場合は別売の昇降パネルリモコン(ワイヤレス)で昇降操作を行ってください。

[配線方法]

CN51 (発停入力のみ)



CN51 (発停(パルス)入力・運転状態・異常出力)



<室内ユニット側の接続>

室内制御基板上の CN51 に遠方表示用アダプターを差し込みます。

※コネクタには方向性があります。ご確認の上間違いのないよう正しく差し込んでください。

決して無理に押し込まないでください。破損等の原因となります。

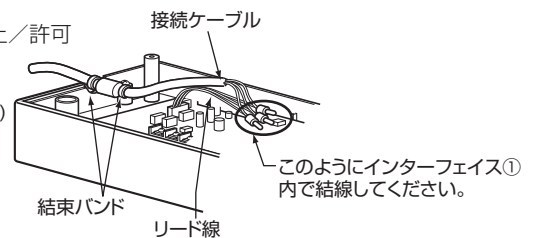
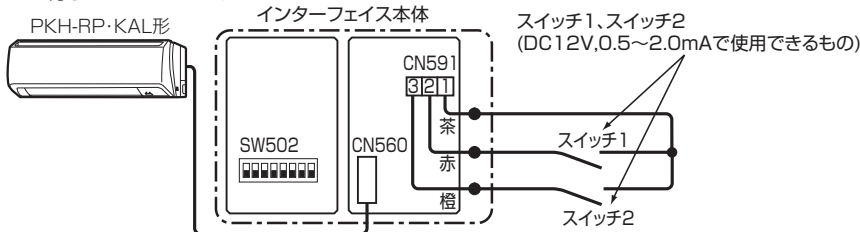
[現地手配部品]

項目	品名	形名・仕様
外部出力機能	リレー(リレー回路)	Y,Z:外部出力(運転、異常出力用リレー) コイル側:DC12V用 コイル定格0.9W以下
	表示ランプ(遠方制御盤)	L1:運転表示ランプ L2:異常表示ランプ
外部入力機能	リレー(リレー回路)	X:外部入力(発停(パルス)入力用リレー) 接点側:最小適用負荷 DC12V 1mA
	スイッチ(遠方制御盤)	SW:遠方発停スイッチ(モーメンタリースイッチ) *無電圧接点 スイッチを押す毎に(200ms以上のパルスを入力することにより)運転/停止が切替わります。

(4)「遠方制御用アダプター」(別売形名 MAC-333IF)を利用した遠方コントロール(PKH-RP・KAL7 形の場合)

<スイッチを使用したスリムエアコンの運転/停止>

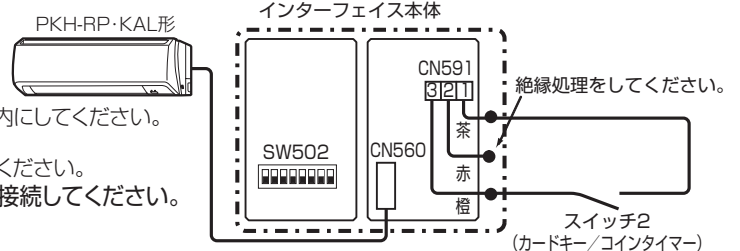
ON / OFF スイッチを用いて、PKH-RP・KAL7 形の運転/停止、および手元操作の禁止/許可を行うことができます。



カードキー/コインタイマー接続

- CN591とスイッチ1、スイッチ2の接続は上図のように行ってください。
- 付属のリード線(3線)をコネクタ-CN591に接続してください。
- 付属のリード線(3線)は上図、右側のように接続ケーブルとインターフェイス内で接続してください。
- インターフェイスからスイッチ1、スイッチ2までの配線長は50m以内にしてください。
- スイッチを含めた遠隔操作部は現地にて調達・配線してください。
- 各接続パターンについては"遠方コントロール使用時の設定"を参照ください。

※カードキー/コインタイマーを使用したいときは、右図のように接続してください。



遠方コントロール使用時の設定 (No.1~4のどれかを設定してください。)

※カードキー／コインタイマーを使用する場合は、No.1とNo.5,6を設定してください。

No.	機能	SW 番号	使い方	動作の詳細
1	運転/停止、 手元操作禁止/許可 (常時接点)	SW502-2~4	<p>スイッチ 1: 運転/停止 スイッチ 2: 手元操作禁止/許可</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・スイッチ 1 を短絡すると運転、開放すると停止となります。(スイッチ 1 の操作状態によらず、後操作が優先されます。) ・スイッチ 2 を短絡すると手元操作禁止*開放すると手元操作許可となります。 ・SW502-4 を ON にするとスイッチ 1 とスイッチ 2 の開放と短絡が逆の動作となります。 ※手元操作禁止の場合、ワイヤレスリモコンおよび MAJ リモコン、ME リモコンの運転/停止操作を禁止します。(スイッチ 1、M-NET システムコントローラーからの操作は可能です。)
2	運転/停止、 手元操作禁止/許可 (瞬時接点)	SW502-2~4	<p>スイッチ 1: 運転/停止 スイッチ 2: 手元操作禁止/許可</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・スイッチ 1 を押す度に運転/停止を切り替えます。(スイッチ 1 の操作状態によらず、後操作が優先されます。) ・スイッチ 2 を押す度に手元操作禁止*/手元操作許可を切り替えます。 ※手元操作禁止の場合、ワイヤレスリモコンおよび MAJ リモコン、ME リモコンの運転/停止操作を禁止します。(スイッチ 1、M-NET システムコントローラーからの操作は可能です。)
3	運転/停止、 遠方操作/ 手元操作 (常時接点)	SW502-2~4	<p>スイッチ 1: 運転/停止 スイッチ 2: 遠方操作/ 手元操作</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・スイッチ 1 を短絡すると運転、開放すると停止となります。 ・スイッチ 2 を短絡するとスイッチ 1 のみ有効(遠方操作)*、開放するとスイッチ 1 のみ無効(手元操作)となります。 ・SW502-4 を ON にするとスイッチ 1 とスイッチ 2 の開放と短絡が逆の動作となります。 ※遠方操作の場合、ワイヤレスリモコン、MAJ リモコン、ME リモコンおよび M-NET システムコントローラーからの運転/停止操作ができなくなります。
4	運転、停止 (瞬時接点)	SW502-2~4	<p>スイッチ 1: 運転 スイッチ 2: 停止</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・スイッチ 1 を何度押ししても運転となります。 ・スイッチ 2 を何度押ししても停止となります。(スイッチ 1, 2 の操作によらず、後操作が優先されます。) ・ワイヤレスリモコン、ME リモコン、MAJ リモコンおよび M-NET システムコントローラーからの運転/停止操作は有効となります。

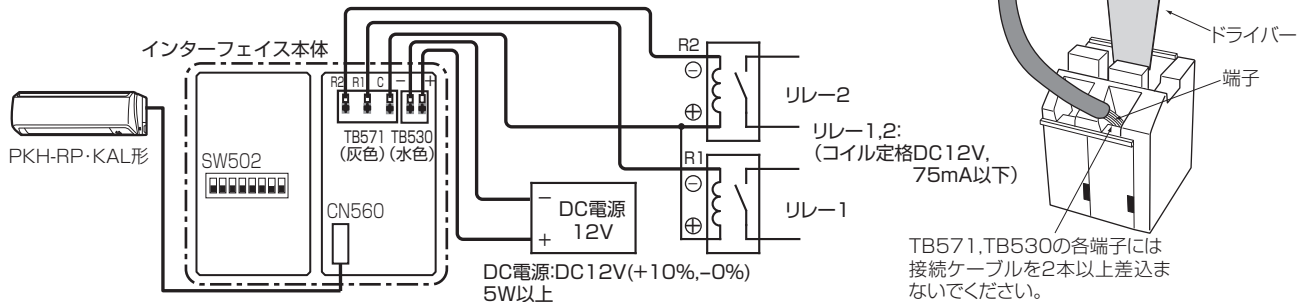
動作内容の設定 (No.1, No.2 のときのみ有効です。下記2つの機能は併用して使用することができます。)

No.	機能	SW 番号	使い方	動作の詳細
5	操作禁止時の 動作設定	SW502-5	<p>手元操作を禁止した場合のエアコンの運転状態を設定できます。</p>	<p>OFF のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スイッチ 2 で手元操作禁止とした場合、手元操作禁止とする前の運転状態を維持します。 <p>ON のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スイッチ 2 で手元操作禁止とした場合、エアコンを停止します。
6	操作禁止解除 時の動作設定	SW502-6	<p>手元操作禁止を解除した場合のエアコンの運転状態を設定できます。</p>	<p>OFF のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スイッチ 2 で手元操作禁止を解除した場合、解除する前の運転状態を維持します。 <p>ON のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スイッチ 2 で手元操作禁止を解除した場合、エアコンを運転します。

<状態信号出力(リレーを使用)>

インターフェイスとの接続

PKH-RP・KAL 形の運転/停止および異常/正常に同期して、外部のリレーを ON/OFF できます。



- 注意
- ・電源用接続端子 TB530 には極性がありますので、確認のうえ接続してください。
 - ・TB571 に DC 電源を接続しないでください。
 - ・ダイオード内蔵型のリレーを使用する場合は極性に注意してください。TB571 の C は ⊕ 電位、R1 および R2 は ⊖ 電位です。

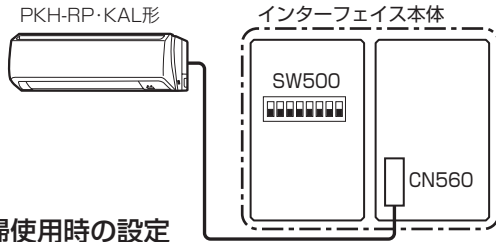
- TB571 と TB530 は右図のように、マイナスドライバーで押し込んでから配線を差込んでください。
- TB571 と TB530 の適合電線は、より線: 0.3mm² ~ 1.25mm²、または単線: φ0.4mm ~ φ1.2mm です。
- TB571 と TB530 の電線皮むき寸法は 7mm ~ 10mm です。
- インターフェイスからリレー 1, リレー 2 までの配線長は 50m 以内にしてください。

状態信号出力使用時の設定

機能	SW 番号	動作の詳細
状態信号出力	SW502-1 ON	<p>OFF のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ルームエアコンが運転時にリレー 1 が ON、ルームエアコンが停止時にリレー 1 が OFF します。 ・ルームエアコンが異常時にリレー 2 が ON、ルームエアコンが通常時にリレー 2 が OFF します。 <p>ON のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リレー 1, 2 の ON/OFF の動作が上記とは逆になります。

<停電自動復帰運転>

- 停電あるいは電源装置の切換えにより、エアコン運転中に電源が OFF → ON したとき、自動的に前回のモードでエアコンの運転を復帰させる機能です。
 - ※ エアコン「運転中」から電源 OFF → ON となれば、自動的に「運転」に復帰しますが、電源 ON から約 4 分間はシステム立ち上げおよび圧縮機保護のため停止状態となります。・・・運転再開は電源 ON から約 4 分後です。
 - ※ エアコン「停止中」から電源 OFF → ON の場合は、自動的に「停止」で復帰します。仮にタイマー運転設定中に(タイマーで入り時刻待ち)状態であっても、電源 OFF 時にタイマーはキャンセルされます。再度タイマー運転のための設定を行ってください。
 - エアコン運転中に 1 秒以内の瞬間停電の場合、「停電した / しなかった」の判断が不確実な事があります。エアコンの電源切換を行う場合などには電源 OFF 時間を 2 秒間以上確保してください。「停電しない」と判断した場合はそのまま運転を継続します。
 - グループ制御の場合、全冷媒の選定が必要です。
- 停電からの復電時、停電前の運転状態で復帰します。



注意

- ・ 停電自動復帰で、2台以上のエアコンを起動する時には、同時復帰とならないようなシステムとしてください。(ラッシュ電流を避けるため、順次起動としてください。)
- ・ 元電源発停機能とは同時に使用できません。

停電自動復帰使用時の設定

機能	SW 番号	動作の詳細
停電自動復帰	<p>ON SW500-1 OFF</p>	OFF(無効)のとき ・ 停止で復帰します。 ON(有効)のとき ・ 元電源投入時、停電前の運転状態で復帰します。 ※ エアコン本体で本機能を設定している場合はOFFに設定してください。このときは、エアコンの設定にしたがって復帰します。

1. タイマー運転

タイマー運転の方法には、次の 3 種類があります。システムに応じて、最適な方法をお選びください。

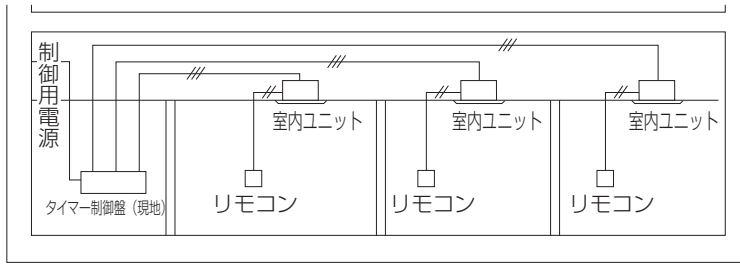
タイマー種類	主な手配部品	内 容
① 市販タイマーを利用する方法	市販タイマー 遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA)	・ タイマーの無電圧接点を遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA) を介して、室内ユニット基板上的コネクタ CN32 に接続することにより、任意のタイマー運転が可能です。 ・ PKH-RP・KAL7 形は対応できません。
② 手元リモコンを利用する方法	MA スマートリモコン (PAR-33MA)	オン / オフタイマー / 消忘れ防止タイマー / 週間タイマーを使用可能です。 【オン / オフタイマー】 ：運転開始時刻と停止時刻の設定が可能です。設定は 5 分単位で、1 回のみ / 繰返しの選択ができます。 【消忘れ防止タイマー】 ：運転開始後、設定された時間が経過した時に自動的に停止させます。設定時間の範囲は、10 分単位で 30 ~ 240 分までです。 【週間タイマー】 ：曜日ごとに 8 回までの動作設定が可能です。動作時刻、運転 / 停止、設定温度が設定できます。
	MA スムースリモコン (PAR-26MA1)	簡易タイマー / 消忘れ防止タイマーの何れかを使用可能です。 【簡易タイマー】 ：72 時間以内の 1 時間単位で運転・停止の各 1 回以内の設定が可能です。タイマーは 1 回限り有効です。 【消忘れ防止タイマー】 ：運転開始後、設定された時間が経過した時に自動的に停止させます。設定時間の範囲は、30 分単位で 4 時間までです。
	ワイヤレスリモコン (PAR-SC1SA)	タイマー設定により、24 時間以内の 10 分単位で運転・停止の各 1 回以内の設定が可能です。タイマーは、1 回限り有効です。
	ワイヤレスリモコン PKH-RP40 ~ 50KAL7 形	タイマー設定により、12 時間以内の 0.5 時間単位で運転・停止の各 1 回以内の設定が可能です。タイマーは、1 回限り有効です。
	ワイヤレスリモコン PKH-RP56 ~ 80KAL7 形	タイマー設定により、24 時間以内の 10 分単位で運転・停止の各 1 回以内の設定が可能です。タイマーは、1 回限り有効です。
③ 集中コントローラを利用する方法	M-NET 集中コントローラ M-NET 接続用アダプター	集中コントローラ内蔵のスケジュール運転機能により、集中管理システムのグループごとにタイマー予約ができます。(各予約パターンをデータメモリーに記憶でき、最大 50 グループを個別にタイマーで設定することができます。)

①市販タイマーを利用する方法

タイマーは無電圧接点出力タイマー（負荷側とタイマー電源側が別回路のもの）をご利用ください。

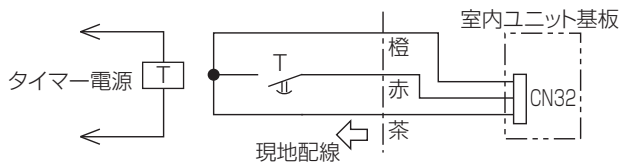
[システム概要]

別売の「遠方発停用アダプター」(PAC - SE55RA)を用いて、現地のタイマーに連動させ各ユニットの発停ができます。



<タイマー単独制御の場合>

[基本配線図]

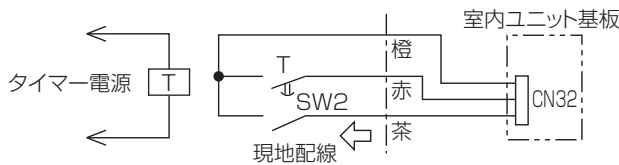


[動作]

タイマーT接点	状態	手元リモコンからの操作	
		運転/停止操作	その他設定(温度/風速など)
ON	運転	禁止	許可
OFF	停止	禁止	停止

<タイマー・リモコン併用制御の場合>

[基本配線図]



[動作]

SW2	タイマーT接点	動作	手元リモコンからの操作	
			運転/停止操作	その他設定(温度/風速など)
ON	ON	タイマー制御/運転	禁止	許可
	OFF	タイマー制御/停止	禁止	停止
OFF	無効	リモコン制御	許可	許可

②手元リモコンを利用する方法

タイマーの設定方法について詳しくは、ユニット、リモコンの取扱説明書を参照してください。

③集中コントローラを利用する方法

集中コントローラについて詳しくは、MELANS のカタログ、技術資料などを参照してください。

J. エアコン周辺機器との連動運転

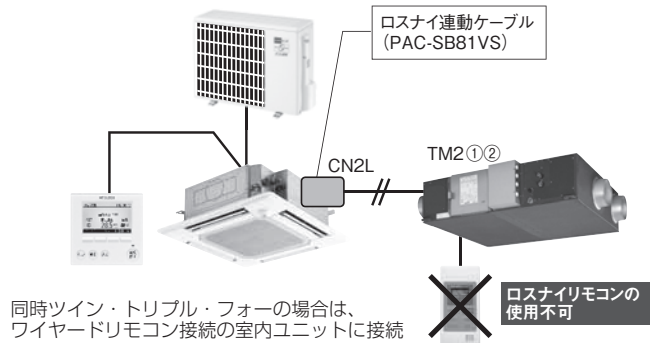
■ロスナイ連動ケーブルを使用する場合

【マイコンタイプのロスナイ連動について】

ロスナイマイコンタイプをロスナイ連動ケーブルを使用し、スリムエアコンと接続することにより、MA リモコンからロスナイを連動し運転することができます。※ PKH-RP・KAL 形は対応できません。

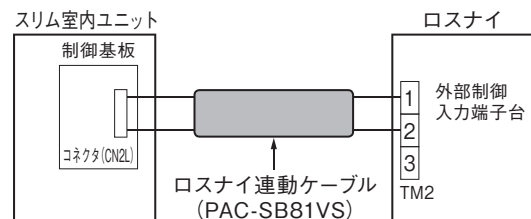
①接続方法

ロスナイ連動ケーブルを使用し、室内基板の CN2L とロスナイ外部入力端子 TM2 ①・②を接続してください。



②配線方法

- ・ロスナイ連動ケーブル(PAC-SB81VS) のコネクタ側をスリム室内基板の CN2L に接続してください。
- ・ロスナイ連動ケーブルのリード線側をロスナイ外部入力端子 TM2 ①・②に接続してください。



③ロスナイ連動ケーブルの延長範囲

- ・最大 500 m まで延長可能です。ケーブルは確実に接続し絶縁処理をしてください。
- ・シース付きビニールコード又はケーブル 0.5 ~ 0.75mm² を使用ください。
- ・信号線と電源線は誤動作防止のため、必ず 5cm 以上離してください。

④ロスナイ連動時の機能設定

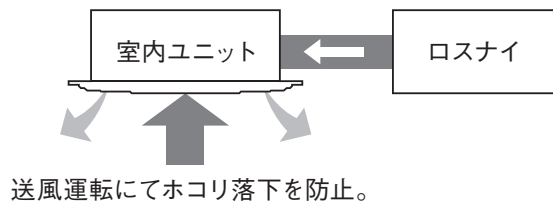
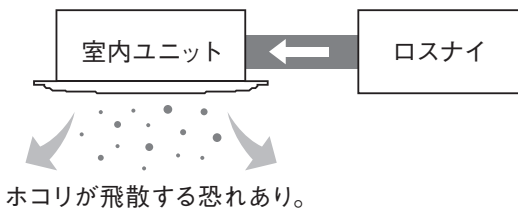
MA リモコンの機能選択で、ロスナイの接続設定を行ってください。MA リモコンの機能選択でモード 03-2 または 3 に設定してください。

- モード 03-2: ロスナイ接続 (室内ユニットにロスナイの給気取り入れ無し)
- モード 03-3: ロスナイ接続 (室内ユニットにロスナイの給気取り入れ有り)

・ロスナイの給気を空調機に直結の場合、ロスナイ単独運転時に、室内ユニットのファンを回し、エアフィルターからのホコリ飛散を防止するためモード 03-3 に設定してください。

●連動設定がない場合 → 空調機は停止のまま

●連動設定をした場合 → 空調機はロスナイに連動し、送風運転



⑤スリムエアコン連動時のロスナイ動作

ロスナイ動作	スリムワイヤレスリモコンの場合	スリムワイヤードリモコンの場合
発停	スリムエアコンに連動 ※スリム運転中のロスナイ停止操作不可	・スリムエアコンに連動※スリム運転中のロスナイ停止操作不可 ・ロスナイ単独運転可能 「停止」→「弱」→「強」
風量	—	強 / 弱の切替可 (微弱風量への設定不可)
換気	自動換気モード固定	
加湿	空調機が暖房時のみ加湿	

⑥注意事項

- ・MELANS でロスナイを集中管理することはできません。
- ・ロスナイのリモコンスイッチ (PZ-42SM, PZ-52SF3) は使用できません。
- ・スリムエアコン 1 台とのロスナイ連動が可能です。(複数台の空調機との連動はできません。)

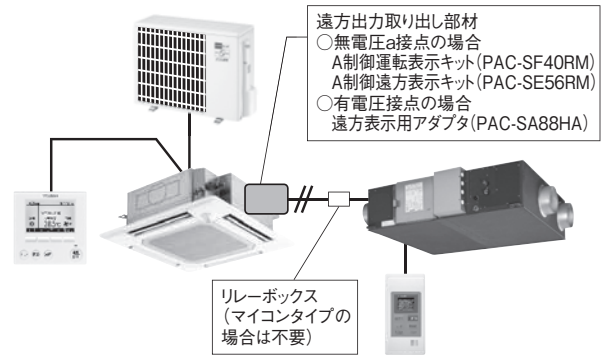
■リレー方式で連動する場合

【マイコン/スタンダードタイプのロスナイ連動について】

スリムエアコンの運転信号をロスナイの外部機器入力端子に接続することにより、ロスナイを連動運転することができます。※ PKH-RP・KAL 形は対応できません。

①接続方法

スリムエアコンの運転信号を遠方出力取り出し部材を使用し、ロスナイの外部機器入力端子に接続してください。



②配線方法

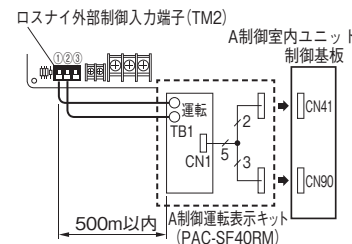
無電圧 a 接点の場合

- A 制御運転表示キット (PAC-SF40RM)/A 制御遠方表示キット (PAC-SE56RM) を使用し、スリムエアコンの運転信号を取り出します。
- 運転信号をロスナイ外部制御入力端子 (TM2-①②) に接続してください。
- パルス信号の場合、ロスナイ本体ディップ SW2-2 を ON にしてください。レベル信号の場合、工場出荷時の設定 (OFF) にしてください。

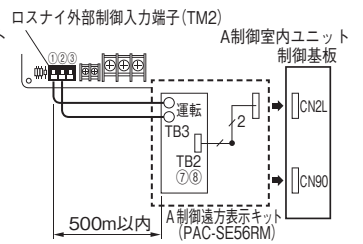
有電圧 (DC12V, DC24V) の場合

- 遠方表示用アダプタ (PAC-SA88HA) を使用し、スリムエアコンの運転信号を取り出します。
- 運転信号をロスナイ外部制御入力端子 (TM2-①③) に接続してください。
- パルス信号の場合、ロスナイ本体ディップ SW2-2 を ON にしてください。レベル信号の場合、工場出荷時の設定 (OFF) にしてください。

●PAC-SF40RMを使用する場合

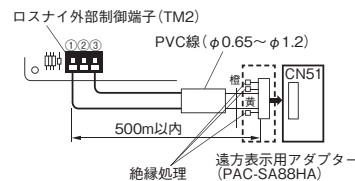


●PAC-SE56RMを使用する場合



●PAC-SA88HAを使用する場合

※PKH-RP・KAL 形、PL-RP・LA 形は対応できません。



③スリムエアコン連動時のロスナイ動作

ロスナイ動作	スリムワイヤレスリモコンの場合	スリムワイヤードリモコンの場合
発停	・スリムエアコンに連動 ※スリムエアコンのリモコンからのロスナイ操作不可	ロスナイリモコンからの操作可能
風量	強固定 (ロスナイ側の DipSW で弱設定可)	強 / 弱切替可
換気	自動換気モード固定	ロスナイ換気 / 普通換気切替
加湿	空調機暖房時に連動しません。(暖房連動の場合は、別途暖房信号を入力)	

④注意事項

- ダクト接続の場合、空調機霜取り中のファン停止時にロスナイ給気ファンを停止することはできません。(ホコリ落ち防止不可)
- ダクト接続の場合、ロスナイ単独運転時に室内ユニットのファンを回すことはできません。(ホコリ落ち防止不可)

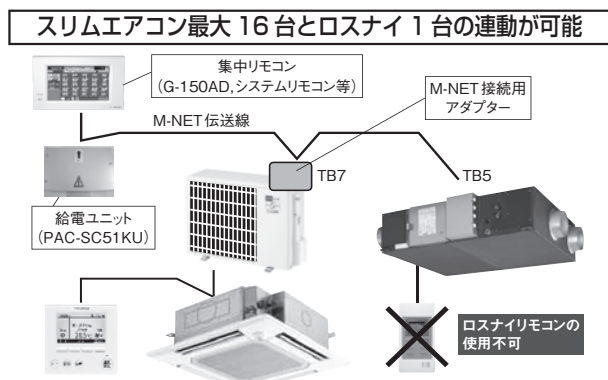
■M-NET 制御で連動する場合

【マイコンタイプのロスナイ連動について】

スリムエアコンの室外ユニットに別売 M-NET 接続用アダプターを取り付け、M-NET 伝送線にスリムエアコン、ロスナイを接続します。※ PKH-RP・KAL 形は対応できません。

①接続方法

スリムエアコン、ロスナイともに M-NET 伝送線に接続します。連動、操作が可能です。スリムエアコンは、M-NET 接続用アダプターが必要となります。



②配線方法

スリムエアコンは、M-NET 接続用アダプタを取り付け、ロスナイも M-NET 伝送線を接続してください。

③ M-NET 伝送線の仕様

- ・シールド線 :CVVS、CPEVS、MVVS
- ・線径 :1.25mm²
- ・2心ケーブル
- ・集中管理用伝送線最延長 :最大 500m

④ロスナイ連動の機能設定

- ・個別に、集中リモコンにてスリムエアコン(最大 16 台)とロスナイの連動設定を行ってください。
- ・MA リモコンの機能選択で、ロスナイの接続設定を行ってください。MA リモコンの機能選択でモード 03-2 または 3 に設定してください。

モード 03-2: ロスナイ接続 (室内ユニットにロスナイの給気取り入れ無し)

モード 03-3: ロスナイ接続 (室内ユニットにロスナイの給気取り入れ有り)

- ・ロスナイの給気を空調機に直結の場合、ロスナイ単独運転時に、室内ユニットのファンを回し、エアフィルターからのホコリ飛散を防止(254 頁を参照)してください。

⑤ロスナイ連動時の動作

発停	・ロスナイ単独運転中「停止」→「弱」→「強」 ・スリム運転中 ロスナイ停止操作不可	換気	自動換気モード固定
風量	強 / 弱の切替可(微弱風量への設定不可)	加湿	空調機が暖房時のみ加湿

⑥注意事項

- ・ロスナイのリモコンスイッチ(PZ-42SM,PZ-52SF3) は使用できません。
- ・ロスナイ連動ケーブル(スリム室内ーロスナイ接続)との併用はしないでください。
- ・スリムの MA リモコンからロスナイの接続設定を行ってください。
- ・システムリモコンから、スリムーロスナイの連動設定を行ってください。

■ダクトファン・スイングファンとの連動について

スリムエアコンに遠方出力取り出し部材を接続し、出力信号にリレーを接続して、リレーを駆動させ、ファンを連動することができます。

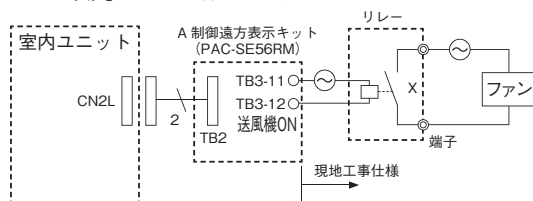
※ PKH-RP・KAL 形は対応できません。

①接続方法

無電圧 a 接点の場合

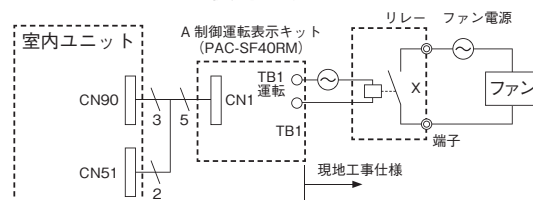
● PAC-SE56RM を使用の場合

- ・A 制御遠方表示キット (PAC-SE56RM) を室内ユニット基板上的コネクタ CN2L へ接続します。
- ・A 制御遠方表示キットの送風機信号出力端子に DC12V または AC100 ~ 200V 用リレーと接続して、リレーを駆動させます。
- ・A 制御遠方表示キット (PAC-SE56RM) には単相 100/200 V のいずれかの電源工事が必要です。
- ・室内ユニットから遠方表示キットまでの配線長は 10 m 以内としてください。

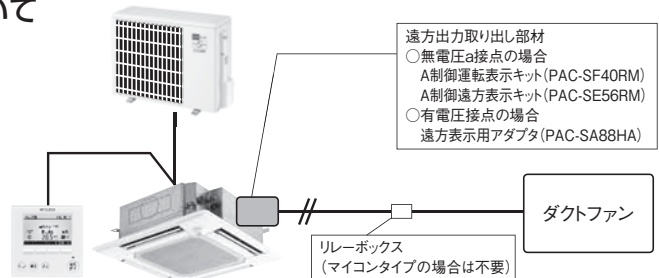
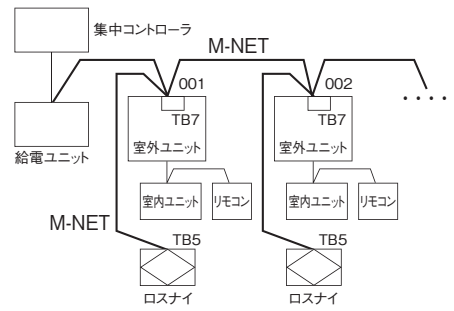


X: 補助リレー (DC12V 用 消費電力 1W 以下のもの)

● PAC-SF40RM を使用の場合

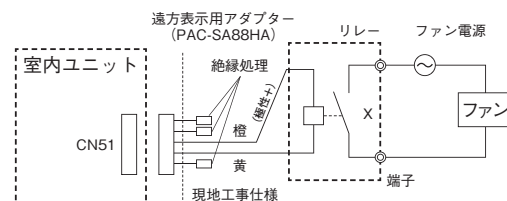


X: AC200V (DC30V)・1A 以下、接点最小負荷 10mA



有電圧 a 接点の場合

遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA) を室内ユニット基板上的コネクタ CN51 へ接続します。遠方表示用アダプターの運転信号出力にリレー接続して駆動させます。(極性のあるリレーを使用する場合は、橙を+ (プラス) 側に接続してください。)



X: コイル側 :DC12V 用 コイル定格 0.9W 以下

K. 信号の取り出し方法

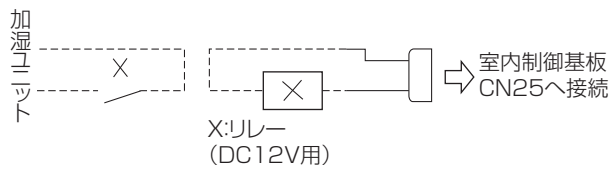
■加湿信号の取り出し方法

- PKH-RP・KAL7形, PK-RP・KA7形は対応できません。
- 加湿信号用アダプターを室内ユニット基板上的コネクタ CN25 に接続し、現地リレーボックスを介して加湿ユニットへ配線して、エアコンの暖房運転・圧縮機 ON(暖房準備中、霜取中は除く)に連動した加湿信号を取出すことが可能です。

※リモコンによる機能選択切替で、暖房運転・室内送風機 ON に連動させることもできます。

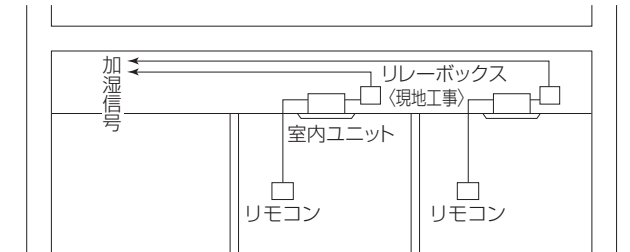
(Ⅲ. 7. ユニットの機能選択を参照。…モード 16 を“常時”に設定)

<基本配線>



※加湿信号用アダプターの手配方法については、三菱電機、代理店、販売会社にご照会ください。

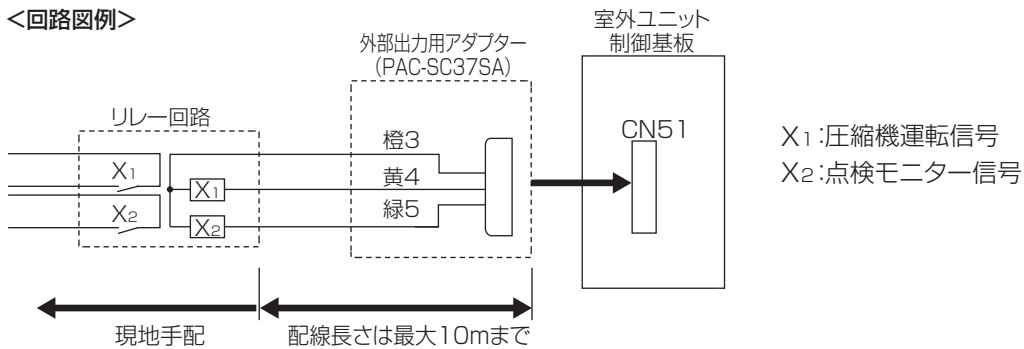
<システム例>



■圧縮機運転／点検モニター信号の取り出し方法

CT シリーズより、別売の「外部出力用アダプター」(PAC-SC37SA)をご利用いただき、室外制御基板 CN51 コネクタから圧縮機運転／点検モニター信号 (DC12V) を取り出すことができます。

<回路図例>

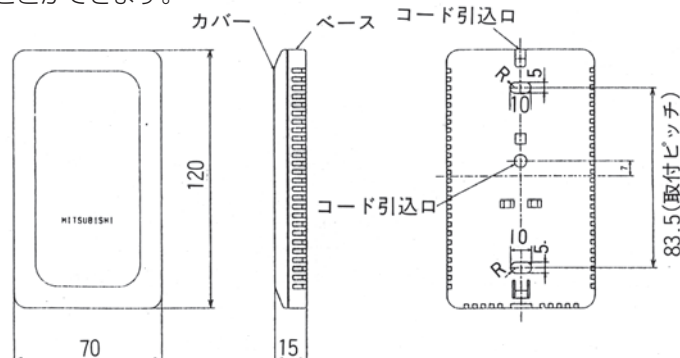


<PAC-SC37SA仕様表>

項目	内容
機能	室外制御基板より圧縮機運転／点検モニター信号を出力
出力信号	ON時DC12Vを出力
コネクタ	5P(室外制御基板 CN51のコネクタへ接続)
線種	3芯ケーブル(配線を延長する場合:シース付ビニルコードまたはケーブル0.5~1.25mm ²)
線長	3m(現地配線により室外制御基板より最長10m)
出力容量	DC12V 75mA(DC12V 0.9W以下)

L. 温度センサーの外付け方法

- PKH-RP・KAL7形は、対応できません。
- 温度センサー (別売形名 PAC-SE40TS) を室内ユニット基板上的コネクタ (CN20) と接続することにより室内任意の場所の温度で制御することができます。



- ワイヤードリモコン (PAR-33MA) にも温度センサーが内蔵されております。リモコンからのユニット機能選択が必要です。(Ⅲ. 7. ユニットの機能選択 項を参照ください。)

M. 集中管理

- 室外ユニットに、別売の M-NET 接続用アダプタを接続することにより、MELANS システムコントローラ(M-NET) と接続することができます。

■ MELANS システムコントローラとの接続

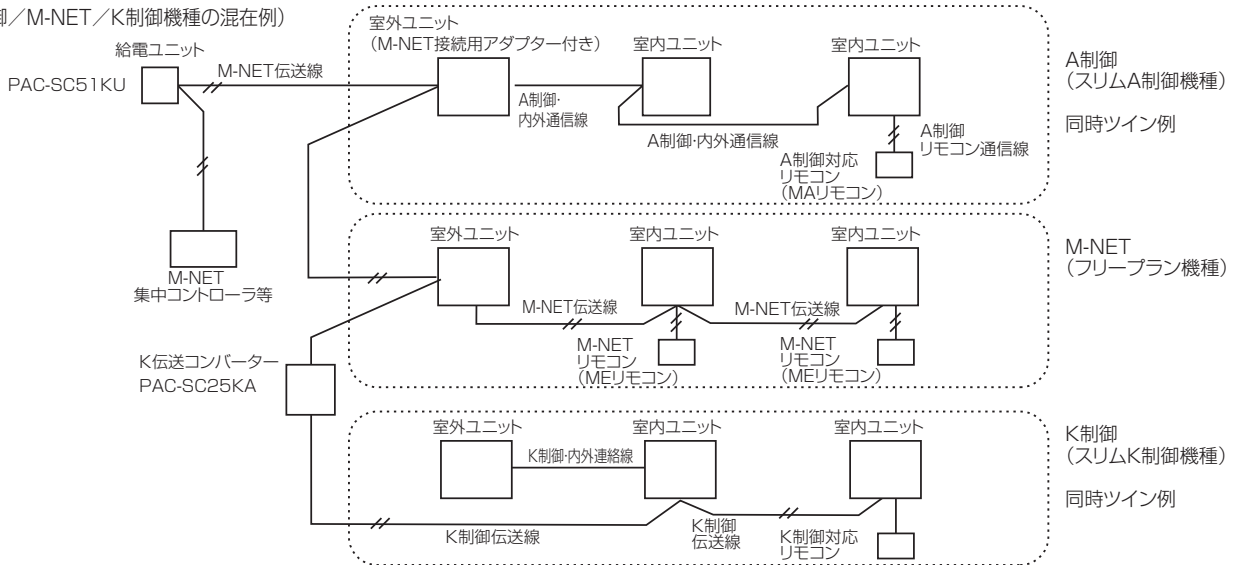
スリムエアコン(A制御)と MELANS システムコントローラを接続する場合は室外ユニットに M-NET 接続用アダプター(別売)の接続が必要となります。

※ PKH-RP・KAL 形も必ず室外ユニットに M-NET 接続用アダプターを組み込み接続してください。

システム制御用インターフェイス(MAC-333IF)に M-NET 接続用の端子がありますが、PKH-RP・KAL 形では使用できません。

[M-NET 系で集中管理する場合の接続例]

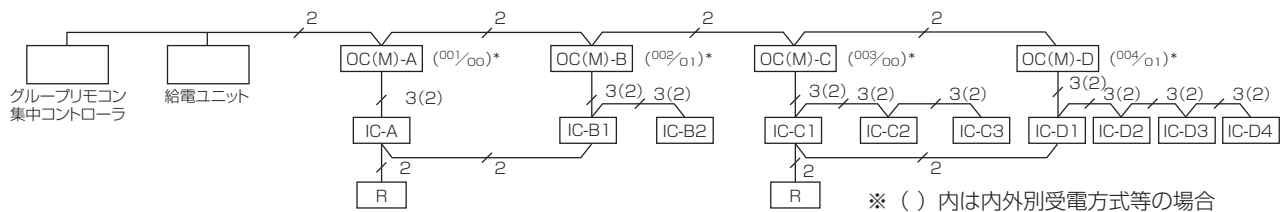
(A制御/M-NET/K制御機種の混在例)



※詳細についてはMELANSのM-NET系資料を参照ください。

- PKH-RP・KAL7, PL-RP・LA7 は、集中コントローラ等から風速設定ができません。

■ 集中管理とグループ制御運転の併用

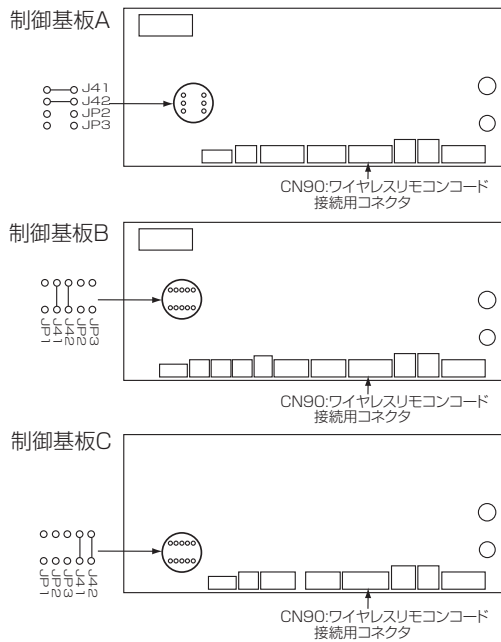


- ① 室外ユニットには M-NET 接続用アダプター (別売) を接続してください。
- ② 室外ユニットは M-NET 接続用アダプターの M-NET アドレス(No.01 ~ 50)と A 制御冷媒アドレス(00 ~ 15)の 2 種類を設定ください。
※上図では M-NET アドレス / A 制御冷媒アドレスで示してあります。
- ③ M-NET のグループ設定は A 制御と合わせてください。別設定はできません。
※上図の場合室外ユニットアドレス 001 と 002、003 と 004 が同一グループとなります。

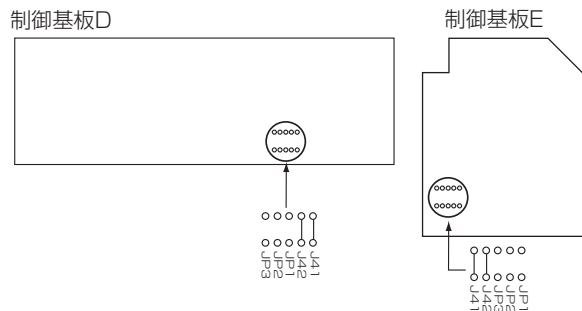
N. ワイヤレスリモコンの個別運転（ペアナンバー設定）

- PKH-RP・KAL7形は、設定できません。
- ペアナンバー設定は2台以上の室内ユニットを近接・隣接し、別々のワイヤレスリモコンで操作する場合に必要となります。
 - ① 4種類（設定パターンA～D）まで設定できます。
 - ② 設定には、室内ユニット基板とワイヤレスリモコン本体（操作部）の設定が必要です。
- 1個のワイヤレスリモコンで操作する場合や同時ツイン・トリプル・フォーなど同時運転をする場合は不要です。そのままお使いください。
 - ① 室内ユニットのペアナンバー設定方法：室内ユニット基板上的ペア No.（ジャンパー線）J41、J42 を下表に従って切断することにより設定してください。
 - ② ワイヤレスリモコンのペアナンバー設定方法：下記を参照し、室内ユニットのペアナンバーに合わせて設定ください。

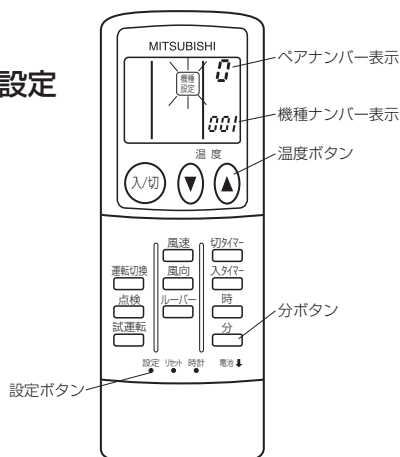
■室内ユニット基板



ペアナンバー 設定パターン	室内ユニット基板ペアナンバー		ワイヤレスリモコン ペアナンバースイッチ	
	図	J41 J42		
A		— —	0	工場出荷 状態のまま
B		切断 —	1	—
C		— 切断	2	—
D		切断 切断	3	—



■ワイヤレス リモコンの ペアナンバー設定



- ① 設定ボタンを押します。（先の細いもので押してください。）リモコン表示が停止の状態から操作してください。
機種設定 が点滅、機種ナンバー（3桁の数字）が点灯表示します。
- ② 分 ボタンを、2回連続押します。
ペアナンバーが点滅表示します。
- ③ 温度ボタンを押して設定したいペアナンバーに合わせてます。
- ④ 設定ボタンを押します。（先の細いもので押してください。）設定されたペアナンバーが3秒間点灯した後、消灯します。

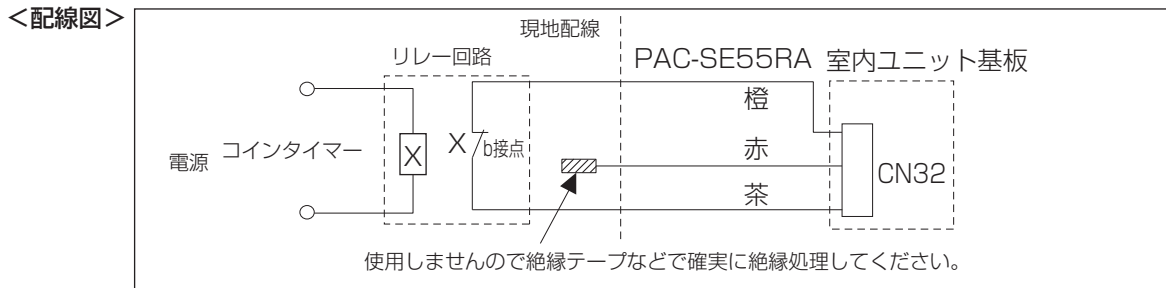
2. システムコントロール具体例

(1) コインタイマーと連動させる方法

コインタイマーとエアコンを連動させる方法は、別売の「遠方発停用アダプター」(PAC-SE55RA)を用いる方法と、別売の「A制御遠方表示キット」(PAC-SE56RM)を用いる方法があります。

■ PAC-SE55RA を利用する場合

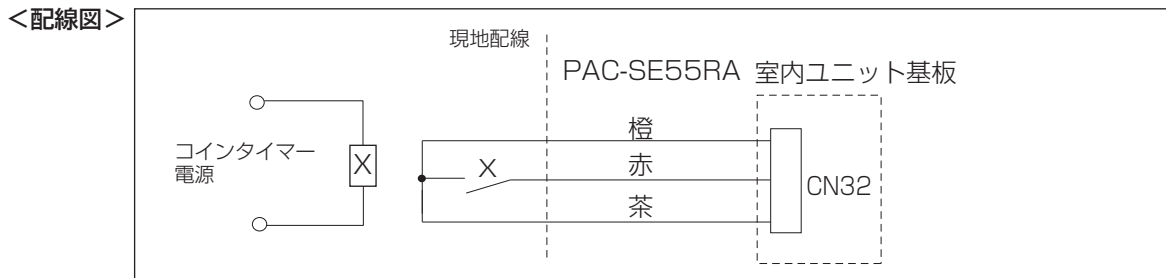
① コインを入れるとリモコンでの運転を許可する場合



[動作]

コインタイマー接点	状態	手元リモコンからの操作	
		運転 / 停止操作	その他設定(温度 / 風速など)
ON	タイマー制御 / 停止	禁止	停止
OFF	リモコン制御 / 停止	許可	許可

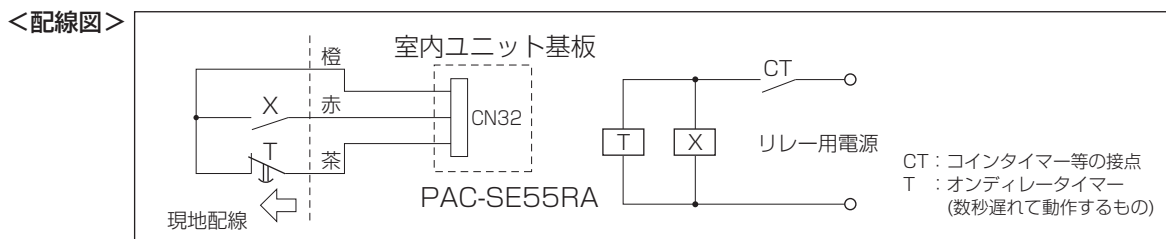
② コインを入れるとエアコンは運転開始、リモコンからの運転 / 停止を禁止したい場合



[動作]

コインタイマー接点	状態	手元リモコンからの操作	
		運転 / 停止操作	その他設定(温度 / 風速など)
ON	タイマー制御 / 運転	禁止	許可
OFF	タイマー制御 / 停止	禁止	停止

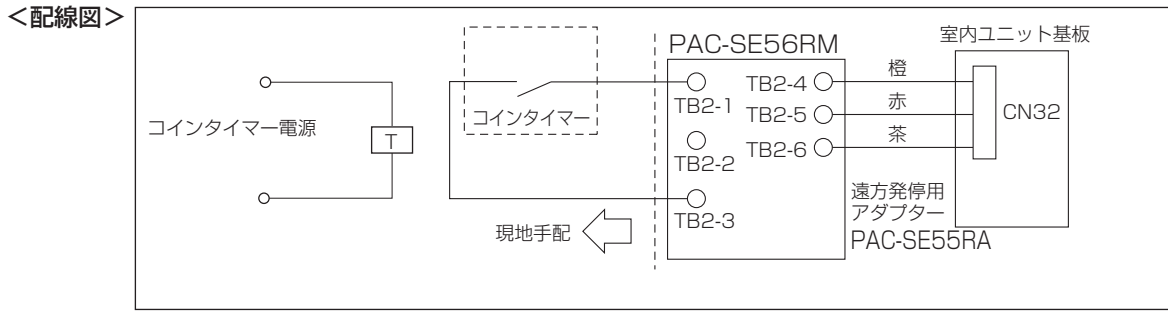
③ コインを入れるとエアコンは運転、タイマー ON の間のみリモコン操作を可能とする場合



[動作]

コインタイマー接点 オンディレイタイマー接点	状態	手元リモコンからの操作	
		運転 / 停止操作	その他設定(温度 / 風速など)
ON OFF(数秒遅れ)	タイマー制御 / 運転開始→ リモコン制御	許可 (オンディレイタイマー接点 OFF 後)	許可
OFF ON	タイマー制御 / 停止	禁止	停止

■ PAC-SE56RM を利用する場合



PAC-SE56RM の DIP SW1 はモード 4(1 を ON)に設定します。

[動作]

コインタイマー接点	状態	手元リモコンからの操作	
		運転 / 停止操作	その他設定(温度 / 風速など)
ON	運転	許可	許可
OFF	停止	禁止	停止

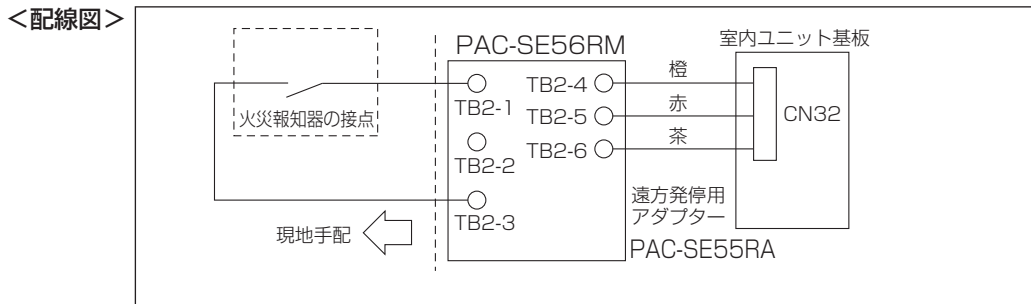
[作業ポイント]

コインタイマーの接点は無電圧 a 接点を使用してください。
 コインタイマー用の電源は別途設けてください。

(2) 火災報知器と連動してエアコンを停止する方法

別売の「A制御遠方表示キット」(PAC-SE56RM)を接続することで、火災報知器と連動してエアコンを停止することができます。

■ PAC-SE56RM を利用する場合



[DIP SW の設定]

PAC-SE56RM の DIP SW1 (2 と 3 を ON)に設定します。

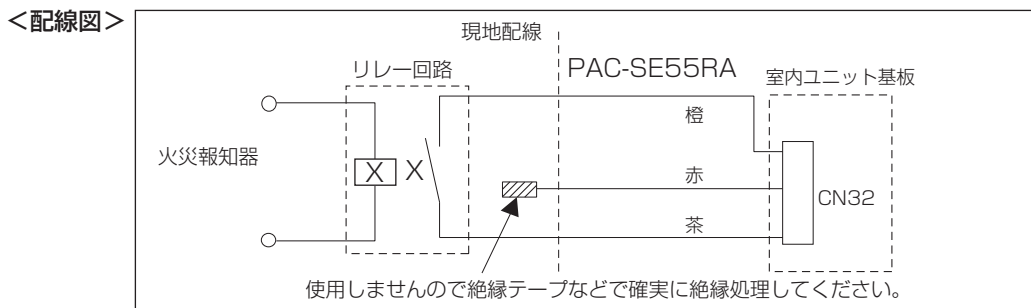
[動作]

- ・火災信号の接点 ON で、手元リモコンの運転操作可能。
- ・火災信号の接点 OFF で停止。手元リモコンでの操作は不可。

[作業ポイント]

- ・接点の意味づけを逆にする場合は、SW1 の 4 を ON にしてください。

■ PAC-SE55RA を利用する場合



[動作]

- ・火災信号の接点 OFF で、手元リモコンでの「運転 / 停止」操作が可能。
- ・火災信号の接点 ON で停止。手元リモコンでの「運転 / 停止」操作が不可。

VI. 参考資料

1. Q&A

(1) 冷暖房兼用機種において冷房運転のみ行う方法

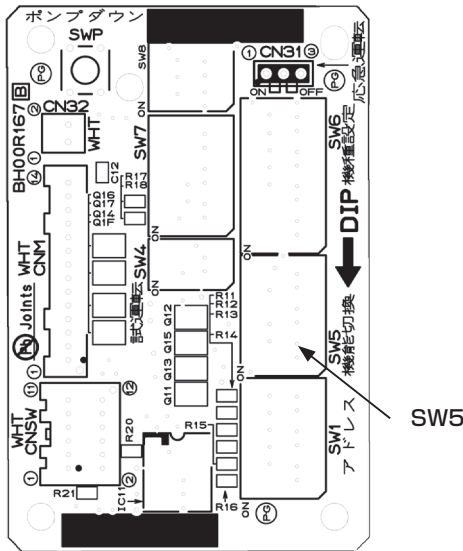
室外基板のDIP SW設定を変更することにより、冷暖房兼用機種において冷房運転のみ行うことができます。この設定にすると、リモコンに暖房、自動モードを表示しません。

機種	基板	設定
PUZ-ZRP40(S)~63(S)KA5, PUZ-ERP40(S)~63(S)KA5	パターン1	SW5-5
PUZ-ZRP80(S)HA11, PUZ-ERP80(S)HA11	パターン2	ON 冷専 OFF 冷暖兼用
PUZ-ZRP224・280KA5, PUZ-ERP224・280KA5	パターン3	
PUZ-ZRP112~160KA5 PUZ-ERP112HA11, PUZ-ERP140・160KA5	パターン4	SW6-9 ON 冷専 OFF 冷暖兼用

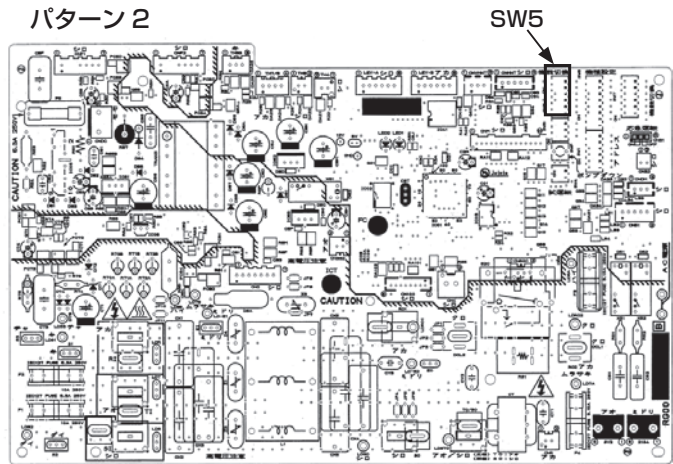
設定するときの注意

- ・DIP SWの設定は、電源を切り、約1分程度たってから、行ってください。
- 電源を入れた状態または電源を切つてすぐ設定すると、正常に設定ができませんのでご注意ください。

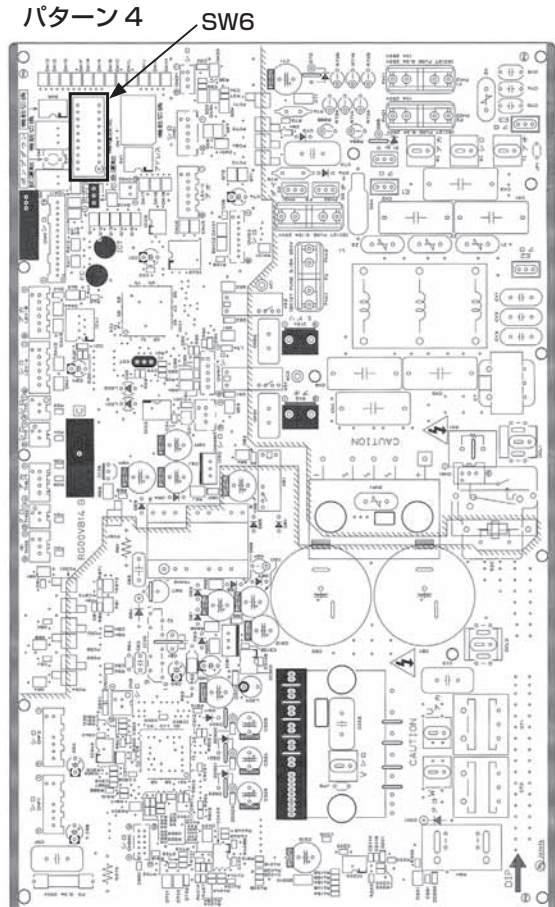
パターン1



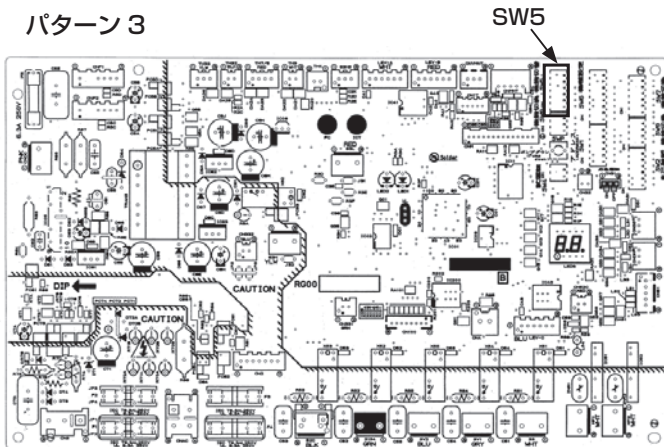
パターン2



パターン4



パターン3



(2) 別売部品互換性

■新旧リモコン互換性<ワイヤードリモコン> K 制御

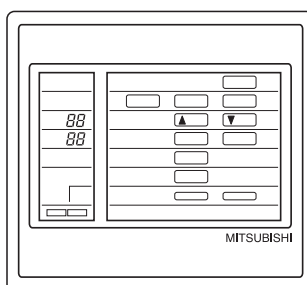
		(K 制御) 代替品は、サービス用液晶リモコン R61 M26 304 をご利用ください。						R61 J54 304
年度	~ 89S	90S	91S	92S	93S	94S	95S	
リモコン	PAC-SA12RC	SLR-H240K	SLR-H240K				PAR-JH240K	
適用機種	PLH-FK	PLH(Z)-FKD	PLH-GKD PLH(Z)-FKD	PLH-GKV PLHZ-FKN	PLH-GKV PLHZ-FKN	PLH-GKV PLHZ-FKN	PLH-J・GK PLHZ-J・FK PLH-J・JK	
リモコン	PAC-584RC	SLR-H250K	SLR-H250K				PAR-JH250K	
適用機種	PMH-EK PCH-EK	PCH(Z)-EKD PMH-EKD	PCH(Z)-EKD PMH-EKD	PCH-EKV PCHZ-EKN PMH-EKV	PCH-FKV PCHZ-EKN PMH-EKV	PCH-FKV PCHZ-EKN PMH-EKV	PCH-J・FK PCHZ-J・EK PMH-J・EK	
リモコン	PAC-583RC	SLR-H140K	SLR-H140K				PAR-JH140K	
適用機種	PLH-BK PKH-AK PSH-AK	PKH-100EKD	PKH-100EKD	PKH-100EKV	PKH-100EKV	PKH-100EKV	PSH-J・GK PSHZ-J・EKH	
リモコン	PAC-589RC	SLR-H050K	PAR-H050K				PAR-JH050K	
適用機種	PEH-AK・EK PEHL-AK	PEH-EKD PDH-EKD PKH-25EKD	PEH-FKD・EKD PDH-EKD PKH-25EKD	PEH-FKV・EKV PDH-EKV PKH-25EKD	PEH-FKV・EKV PKH-25EKD	PEH-FKV・EKV PDH-EKV PKH-25EKD	PEH-J・FK/J・EK PDH-J・EK PKH-J28SEK	
リモコン	PAC-581RC	SLR-H150K	PAR-H150K				PAR-JH150K	
適用機種	PLH-EK PKH-EK	PLH-EKD PKH(Z)-EK(D)	PLH-EKD PKH(Z)-EK(D)	PLH-EKV PKH-EKV PKHZ-EKN	PLH-EKV PKH-EKV PKHZ-EKN	PLH-EKV PKH-35~56FKV PKH-63~90EKV PKHZ-EKN	PLH-J・EK PKH-J・FK PKHZ-J・EK	
リモコン	PAC-SA13RC	SLR-C250K		PAR-C240K			PAR-JC240K	
適用機種	PL-FK	PL-FKD	PL-FKD	PL-GKV	PL-GKV	PL-GKV	PL-J・JK PL-J・GK	
リモコン	PAC-SA23RC	SLR-C140K	PAR-C140K				PAR-JC140K	
適用機種	PC-EK	PC-EKD PK-100EKD	PC-EKD PK-100EKD	PC-EKV PK-100EKV	PC-EKV PK-100EKV	PK-100EKV	PS-J・GK	
リモコン	PAC-SA24RC	SLR-C150K	PAR-C150K				PAR-JC150K	
適用機種	PK-EK	PK-35~90EKD	PK-35~90EKD	PK-35~90EKV	PK-35~50FKV	PK-35~50FKV PK-56~90EKV	PK-J・FK PC-J・FK	
リモコン	PAC-SA25RC	SLR-C050K	PAR-C050K				PAR-JC050K	
適用機種	PE-EK	PE-EKD	PE-EKD	PE-EKV	PE-EKV	PE-EKV	PE-J・EK	

※太枠内は、各々互換性がありますが、外形・取付寸法の違いはあります。
 ※各室内ユニットに該当しない付加機能を押すと『この機能はありません』と表示されています。
 ※床置形(PS)は、室内ユニットにリモコンが内蔵されています。

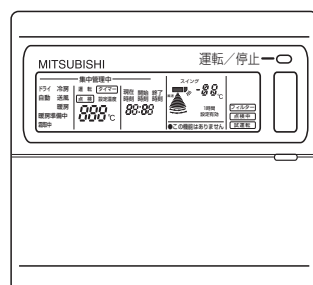
■ PAR-22MA は、PAR-20MA の後継機種として使用できます。
 ただし、96~04S の機種に PAR-22MA を接続した場合、スムーズメンテナンス機能は、ご利用できません。

【外形図】

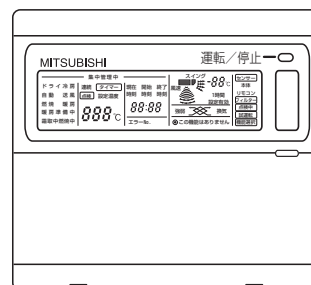
PAR-H * K タイプ



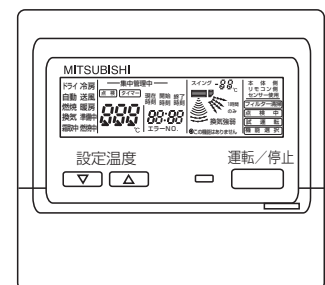
PAR-J * K タイプ



PAR-S25A,26A,27A



PAR-20MA



■新旧リモコン互換性<ワイヤードリモコン> A 制御

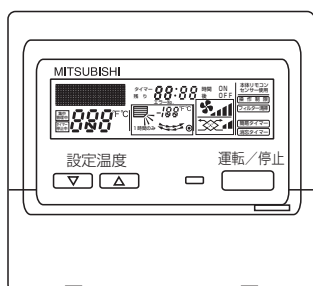
		(A 制御)									
年度	96S	97S	98S	99S	00S	01S	02S	03S	04S		
リモコン	PAR-S25A			PAR-S27A	PAR-20MA						
適用機種	PLA-J・JA	PLA-J・JA7	PLA-J・JA8	PLA-J・AA	PLZ-J・AA	PLZ-J・AA	PL(Z)P・AA(H)(2)	PL(Z)RP・AA(H)	MPL(Z)・RP・AA		
	PLA-J・KA	PLA-J・KA	PLA-J・KA(8)	PLA-J・JA9	PLZ-J・JA2	PLZ-J・JA2	PL(Z)P・JA	PL-RP・AA(H)(2)	MPL-RP・AA(H)		
	PCA-J・GA	PCA-J・GA	PCA-J・GA(8)	PCA-J・GA9	PCZ-J・GA2	PCZ-J・GA2	PC-P・GA(H)	PL(Z)-(R)P・JA	MPL(Z)-(R)P・JA		
	PMH-J・EA	PMH-J・EA	PKA-J・GAL	PKA-J・GA9	PKZ-J・GA2	PKZ-J・GA2	PK(Z)・GA(H)	PL-(R)P・PA(H)	MPL-(R)P・PA(H)		
	PLH-J・EA	PLH-J・PA	PMH-J・EA(8)	PLZ-J・JA9	PLA-J・AA	PLA-J・AA	PK-P・FA(H)	PM-(R)P・EA	MPM-(R)P・EA		
	PKA-J・FA	PKA-J・FA	PLH-J・PA(8)	PLZ-J・KA9	PLA-J・JA9	PLA-J・JA9	PM-P・EA	PD-(R)P・FA			
	PSA-J・GA	PSA-J・GA	PKA-J・FA(8)	PCZ-J・GA9	PCA-J・GA9	PCA-J・GA9	PL-P・PA(H)	PE-(R)P・CA	MPD-RP・FA		
	PEH-J・FA	PEH-J・FA	PSA-J・GA(8)	PKZ-J・GA9	PKA-J・GA9	PKA-J・GA9	PC-P・CA	PC-(R)P・GA(H)	MPE-RP・CA		
	PDH-J・FA	PDH-J・FA	PEH-J・FA(8)	PMH-J・EA9	PMH-J・EA9	PMZ-J・EA	PS-P・GA(H)	PC-P・BA	MPE-RP・BA		
	PEH-J・BA	PEH-J・BA	PDH-J・FA	PLH-J・PA9	PKZ-J・FA2	PMH-J・EA9	PD-P・FA	PC-P・CA	MPC-RP・GA(H)		
PFH-J・BA	PFH-J・BA	PCH-J・BA	PKA-J・FA9	PLH-J・PA9	PLZ-J・PA	PE-P・CA	PK(Z)RP・GA(H)	MPC-RP・BA			
		PEH-J・BA	PKZ-J・FA9	PKA-J・FA9	PKZ-J・FA2	PC-P・BA	PK(Z)RP・FA(L)(H)	MPC-RP・CA			
		PFH-J・BA	PSA-J・GA9	PSA-J・GA2	PLH-J・PA9	PE-P・CA	PK-P・GA(H)	MPK(Z)RP・GA(H)			
			PEH-J・FA9	PEH-J・FA9	PKA-J・FA9	PF-P・BA	PK-RP・FA(L)(H)	MPK-P・FA(L)(H)			
			PDH-J・FA9	PDH-J・FA9	PCA-J・CA1		PS-(R)P・GA(H)	MPS-RP・GA(H)			
リモコン		PAR-S26A		PCA-J・BA1	PCA-J・BA1	PSZ-J・GA		PF-P・BA	MPF-RP・BA		
適用機種		PLHZ-J・JA	PLZ-J・JA	PEA-J・BA1	PEA-J・BA1	PSA-J・GA2		PC-RP・HA	MPC-RP・HA		
		PCHZ-J・GA	PLZ-J・KA	PFA-J・BA1	PFA-J・BA1	PDZ-J・FA		PC-P・HA2			
		PKHZ-J・FA	PCZ-J・GA	PCA-J・CA1	PCA-J・CA1	PEZ-J・CA					
			PKZ-J・FA			PDH-J・FA9					
						PEH-J・FA9					
						PCA-J・BA1					
						PEA-J・BA1					
						PFA-J・BA2					
リモコン								PAR-28MA-J			
適用機種								PLZ-P・AAJ	MPLZ-P・AAJ		

【インバーター専用】

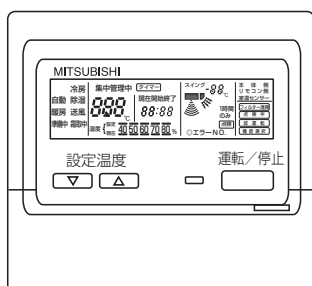
【再熱除湿専用】

- PAR-24MA は、PAR-22MA の後継機種として使用できます。
ただし、旧機種に PAR-24MA を接続した場合、自動昇降、上下風向パーン固定設定はできません。
- PAR-30MA は、PAR-24MA の後継機種として使用できます。
ただし、旧機種に PAR-30MA を接続した場合、一部機能(省エネ運転スケジュール・室外サイレント・ハイパワー運転)は空調機が機能搭載していないため、ご使用いただけません。
- PAR-31MA は、PAR-30MA の後継機種として使用できます。
ただし、CO₂ 排出量表示機能は、4 方向天井カセット形<ワイドパワーカセット>(MPLZ-RP・BA4 形)に搭載の機能です。
その他の機種は、空調機が機能搭載していないため、ご使用いただけません。

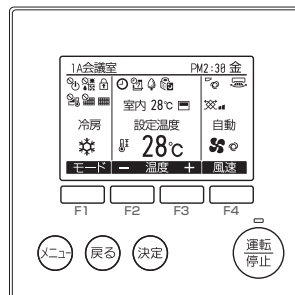
PAR-22MA, 24MA, 26MA



PAR-28MA-J, 29MA-J



PAR-30MA, 31MA



年度	04K~05K	06K~07K	08K	09K	10~11K	12K
リモコン	PAR-22MA	PAR-24MA	PAR-30MA	PAR-31MA	PAR-32MA	PAR-33MA
適用機種	MPL(Z)-RP・AA2 MPL-RP・AA(H)2 MPL(Z)-RP・JA2 MPL-RP・PA(H)2 MPM-RP・EA2 MPD-RP・FA2 MPE-RP・CA2 MPE-RP・BA2 MPC-RP・GA(H)2 MPC-RP・BA2 MPC-RP・CA2 MPK(Z)-RP・GA(H)2 MPK-RP・FA(L)(H)2 MPS-RP・GA(H)2 MPF-RP・BA2 MPC-RP・HA2	MPL(Z)-RP・BA(2) MPL-RP・AA(H)2 MPL(Z)-RP・JA2 MPL-RP・LA MPM-RP・EA2 MPD-RP・FA2 MPD-RP・FA3 MPE-RP・CA2 MPE-RP・BA2 MPC-RP・GA(H)2 MPC-RP・KA MPC-RP・BA2 MPC-RP・CA2 MPKH-RP・KAL MPK(Z)-RP・GA(H)2 MPK-RP・FAL(H)2 MPS-RP・KA MPF-RP・BA2 MPC-RP・HA2	MPL(Z)-RP・BA3 MPL(Z)-RP・JA3 MPL-RP・LA3 MPM-RP・EA3 MPD-RP・FA3 MPD-RP・FA4 MPE-RP・CA2 MPE-RP・BA3 MPC-RP・KA3 MPC-RP・BA3 MPC-RP・CA3 MPK-RP・KA3 MPC-RP・HA3	MPLZ-RP・BA4 MPL-RP・BA3 MPL(Z)-RP・JA3 MPL-RP・LA3 MPM-RP・FA MPD-RP・FA4 MPE-RP・CA2 MPE-RP・BA3 MPC-RP・KA3 MPC-RP・BA3 MPC-RP・CA3 MPK-RP・KA3 MPC-RP・HA3	PL-ZRP・BA5/BA6 PL-(E)RP・BA5/BA6 PL-RP・JA5/JA6 PL-RP・LA5/LA6 PM-RP・FA5/FA6 PD-RP・FA5/FA6 PE-RP・CA5/CA6 PE-RP・BA5/BA6 PC-RP・KA5/KA6 PC-RP・BA5/BA6 PC-RP・CA5/CA6 PK-RP・KA5/KA6 PC-RP・HA5/HA6	PL-ZRP・BA7 PL-ERP・BA7 PL-RP・JA7 PL-RP・LA7 PM-RP・FA7 PD-RP・FA7 PE-RP・CA7/DA7 PE-RP・BA7 PC-RP・KA7 PC-RP・BA7 PC-RP・CA7 PK-RP・KA7 PC-RP・HA7
リモコン	PAR-29MA-J					
適用機種	MPLZ-P・AAJ2					

■ PAR-32MA は、PAR-31MA の後継機種として使用できます。

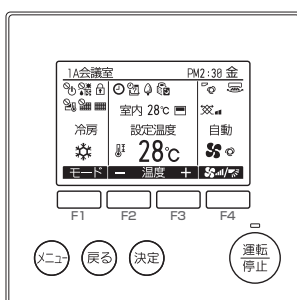
ただし、P * -(E)RP ・ * A5/A6 形に PAR-31MA を接続の際は、室内制御基板の SW5-8 を OFF にしてください。

PL-ZRP ・ BA5/BA6 形で人感ムーブアイパネル接続時は、必ず PAR-32MA をご使用ください。

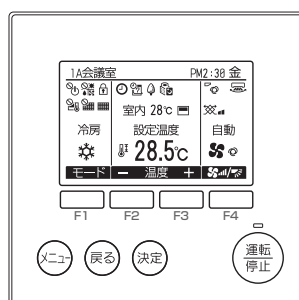
■ PAR-33MA は、PAR-32MA の後継機種として使用できます。

ただし、旧機種に PAR-33MA を接続した場合、一部機能(設定温度 0.5℃単位対応、ローテーション設定)は、空調機が機能を搭載していないため、ご使用いただけません。

PAR-32MA



PAR-33MA



■化粧パネル [1]

太線枠内は新・旧の互換性があります。 受注生産品以外はすべて標準品となります。

カセット	シリーズ 年度	本体形名	能力 色	新JIS 新冷媒	P40形	P45形	P50形	P56形	P63形	P71形	P80形	P90形	P100形	P112形	P125形	P140形	P160形	
				新JIS	J40形	J45形	J50形	J56形	J63形	J71形	J80形	J90形	J100形	J112形	J125形	J140形	J160形	
				旧JIS	35形	40形	45形	50形	56形	63形	71形	80形	90形	100形	112形	125形	140形	
2 方向 (ロータリー 含む)	84 ~ 85	PL(H)- 40(S)~50(S) AG(F) 56~140 BG(F)	W ホワイト	PLP-050AW					PLP-071BW			PLP- 080BW	-	PLP- 125BW	-	←	PLP- 140BW	
			M ブラウン	PLP-050AM					PLP-071BM			PLP- 080BM	-	PLP- 125BM	-	←	PLP- 140BM	
	86	PL(H)- 35(S)~80CK	W ホワイト	PLP-050CW					PLP-080CW				-	-	-	-	-	-
			B ライトブラウン	PLP-050CB					PLP-080CB					-	-	-	-	-
	87	PL(H)- 35(S)~80DK 100~140BK	W ホワイト	PLP-080DW									-	PLP- 125BLW	-	←	PLP- 140BLW	
			B ライトブラウン	PLP-080DB									-	PLP- 125BLB	-	←	PLP- 140BLB	
		PL(H)- 35(S)~125YG	W ホワイト	PLP-050YW					PLP-071YW			PLP- 080YW	-	PLP- 125YW	-	←	-	
			B ライトブラウン	PLP-050YB					PLP-071YB			PLP- 080YB	-	PLP- 125YB	-	←	-	
	88 ~ 94	PL(H)- EK(D)(P)(V)	ホワイト	PLP-040EHF			PLP-071EHF						PLP- 100EHF	-	←	-	PLP-140EHF	
			天井材 ハメ込み	PLP-040EHC			PLP-071EHC						PLP- 100EHC	-	←	-	PLP-140EHC	
			ピュアホワイト (受注生産品)	PLP-040EHW			PLP-071EHW						PLP- 100EHW	-	←	-	PLP-140EHW	
			スリムベージュ (受注生産品)	PLP-040EHB			PLP-071EHB						PLP- 100EHB	-	←	-	PLP-140EHB	
ミドルグレー (受注生産品)			PLP-040EHG			PLP-071EHG						PLP- 100EHG	-	←	-	PLP-140EHG		
ピュアブラック (受注生産品)			PLP-040EHBK			PLP-071EHBK						PLP- 100EHBK	-	←	-	PLP-140EHBK		
ナイトブラウン (受注生産品)			PLP-040EHB			PLP-071EHB						PLP- 100EHB	-	←	-	PLP-140EHB		
95 ~ 96	PL(H)- J-EK(P), J-EA	ホワイト	PLP-J45EW			PLP-J80EW						PLP- J112EW	-	←	-	PLP-J160EW		
		天井材 ハメ込み	PLP-J45EX			PLP-J80EX						PLP- J112EX	-	←	-	PLP-J160EX		
		ピュアホワイト (受注生産品)	PLP-J45EWP			PLP-J80EWP						PLP- J112EWP	-	←	-	PLP-J160EWP		
		スリムベージュ (受注生産品)	PLP-J45EC			PLP-J80EC						PLP- J112EC	-	←	-	PLP-J160EC		
		ミドルグレー (受注生産品)	PLP-J45EH			PLP-J80EH						PLP- J112EH	-	←	-	PLP-J160EH		
		ピュアブラック (受注生産品)	PLP-J45EB			PLP-J80EB						PLP- J112EB	-	←	-	PLP-J160EB		
		ナイトブラウン (受注生産品)	PLP-J45ET			PLP-J80ET						PLP- J112ET	-	←	-	PLP-J160ET		
97 ~ 03	PL(H)- J-PA J-PA(8)(9) PL- J-PA PL- P-PA RP-PA	ホワイト	PLP-J45PW			PLP-J80PW						PLP- J112PW	*	-	←	-	PLP-J160PW	
		天井材 ハメ込み	PLP-J45PX			PLP-J80PX						PLP- J112PX	*	-	←	-	PLP-J160PX	
		ベージュ (受注生産品)	PLP-J45PC			PLP-J80PC						PLP- J112PC	*	-	←	-	PLP-J160PC	
		グレー (受注生産品)	PLP-J45PH			PLP-J80PH						PLP- J112PH	*	-	←	-	PLP-J160PH	
		ブラック (受注生産品)	PLP-J45PB			PLP-J80PB						PLP- J112PB	*	-	←	-	PLP-J160PB	
04	MPL- RP-PA	ブラウン (受注生産品)	PLP-J45PT			PLP-J80PT						PLP- J112PT	*	-	←	-	PLP-J160PT	
		ホワイト	MPLP-P45PW			MPLP-P80PW						MPLP- P112PW	-	←	-	MPLP-P160PW		
		天井材 ハメ込み	MPLP-P45PX			MPLP-P80PX						MPLP- P112PX	-	←	-	MPLP-P160PX		
		ベージュ (受注生産品)	MPLP-P45PC			MPLP-P80PC						MPLP- P112PC	-	←	-	MPLP-P160PC		
		グレー (受注生産品)	MPLP-P45PH			MPLP-P80PH						MPLP- P112PH	-	←	-	MPLP-P160PH		
		ブラック (受注生産品)	MPLP-P45PB			MPLP-P80PB						MPLP- P112PB	-	←	-	MPLP-P160PB		
		ブラウン (受注生産品)	MPLP-P45PT			MPLP-P80PT						MPLP- P112PT	-	←	-	MPLP-P160PT		
05	MPL- RP-PA RP-PA2	ピュア ホワイト	MPLP-P45PWH			MPLP-P80PWH						MPLP- P112PWH	-	←	-	MPLP-P160PWH		
		天井材 ハメ込み	MPLP-P45PX2			MPLP-P80PX2						MPLP- P112PX2	-	←	-	MPLP-P160PX2		
		ホワイト (受注生産品)	MPLP-P45PW2			MPLP-P80PW2						MPLP- P112PW2	-	←	-	MPLP-P160PW2		
		ベージュ (受注生産品)	MPLP-P45PC2			MPLP-P80PC2						MPLP- P112PC2	-	←	-	MPLP-P160PC2		
		グレー (受注生産品)	MPLP-P45PH2			MPLP-P80PH2						MPLP- P112PH2	-	←	-	MPLP-P160PH2		
		ブラック (受注生産品)	MPLP-P45PB2			MPLP-P80PB2						MPLP- P112PB2	-	←	-	MPLP-P160PB2		
		ブラウン (受注生産品)	MPLP-P45PT2			MPLP-P80PT2						MPLP- P112PT2	-	←	-	MPLP-P160PT2		
06 ~ 09	MPL- RP-LA MPL- RP-LA3	塗装パネル	MCMP-P45LWH-E1						MCMP-P71LWH-E1			-				MCMP-P112LWH-E1		
		天井材 組込用パネル	MCMP-P45LXH-E1						MCMP-P71LXH-E1			-				MCMP-P112LXH-E1		
		自動昇降用 パネル	MCMP-P45ALWH-E1						MCMP-P71ALWH-E1			-				MCMP-P112ALWH-E1		
10	PL- RP-LA5	塗装パネル	CMP-P45LWH-G						CMP-P71LWH-G			-				CMP-P112LWH-G		
		天井材組込用パネル	CMP-P45LXH-G						CMP-P71LXH-G			-				CMP-P112LXH-G		
		自動昇降用パネル	CMP-P45ALWH-G						CMP-P71ALWH-G			-				CMP-P112ALWH-G		
11	PL- RP-LA6	塗装パネル	CMP-P45LWH-G						CMP-P71LWH-G			-				CMP-P112LWH-G		
		天井材組込用パネル	CMP-P45LXH-G						CMP-P71LXH-G			-				CMP-P112LXH-G		
		自動昇降用パネル	CMP-P45ALWH-G1						CMP-P71ALWH-G1			-				CMP-P112ALWH-G1		
12	PL- RP-LA7	塗装パネル	CMP-P45LWH-G1						CMP-P71LWH-G1			-				CMP-P112LWH-G1		
		天井材組込用パネル	CMP-P45LXH-G1						CMP-P71LXH-G1			-				CMP-P112LXH-G1		
		自動昇降用パネル	CMP-P45ALWH-G2						CMP-P71ALWH-G2			-				CMP-P112ALWH-G2		

*PL(H)-J-PA9は、J90形はありません。

■化粧パネル [2-1]

太線枠内は新・旧の互換性があります。 受注生産品以外はすべて標準品となります。

カセット	シリーズ 年号	本体形名	能力 色	新JIS (新冷媒)												旧JIS			
				P40形	P45形	P50形	P56形	P63形	P71形	P80形	P90形	P100形	P112形	P125形	P140形	P160形	35形	40形	
				J40形	J45形	J50形	J56形	J63形	J71形	J80形	J90形	J100形	J112形	J125形	J140形	J160形	90形	100形	
4 方 向	89	PL(H)-FK	ホワイト	PLP-080FWH								PLP-140FWH							
			アートベージュ	PLP-080FBE								PLP-140FBE							
		94	PL(H)-FKD	アートグレー	PLP-080FGY								PLP-140FGY						
				PLHZ-FK	アートブラック	PLP-080FBK								PLP-140FBK					
		94	PLHZ-FKN	アートブラウン	PLP-080FBR								PLP-140FBR						
				アートピンク	PLP-080FPK								PLP-140FPK						
	95	PLHZ-J-FK	ホワイト	PLP-J90FW								PLP-J160FW							
			ベージュ(受注生産品)	PLP-J90FC								PLP-J160FC							
			ブラウン(受注生産品)	PLP-J90FT								PLP-J160FT							
			ブラック(受注生産品)	PLP-J90FB								PLP-J160FB							
			グレー(受注生産品)	PLP-J90FH								PLP-J160FH							
	91	PL(H)-GKD(V)	ホワイト	PLP-090GW								PLP-140GW							
			アートベージュ(受注生産品)	PLP-090GBE								PLP-140GBE							
			アートグレー(受注生産品)	PLP-090GGY								PLP-140GGY							
			94	PL(H)-GKD(V)	アートブラック(受注生産品)	PLP-090GBK								PLP-140GBK					
					アートブラウン(受注生産品)	PLP-090GBR								PLP-140GBR					
			アートピンク(受注生産品)	PLP-090GPK								PLP-140GPK							
	95	注1 PL(H)-J-GK	ホワイト	PLP-J100GW								PLP-J160GW							
			アートベージュ(受注生産品)	PLP-J100GC								PLP-J160GC							
			アートグレー(受注生産品)	PLP-J100GH								PLP-J160GH							
アートブラック(受注生産品)			PLP-J100GB								PLP-J160GB								
アートブラウン(受注生産品)			PLP-J100GT								PLP-J160GT								
96	PLA-J-KA(8)	96	ホワイト	標準	PLP-J100KW								PLP-J125KW		PLP-J160KW				
			ワイヤレス	PLP-J100KAL								PLP-J125KAL		PLP-J160KAL					
		98	PLZ-J-KA9	ベージュ(受注生産品)	PLP-J100KC								PLP-J125KC		PLP-J160KC				
				グレー(受注生産品)	PLP-J100KH								PLP-J125KH		PLP-J160KH				
				ブラック(受注生産品)	PLP-J100KB								PLP-J125KB		PLP-J160KB				
				ブラウン(受注生産品)	PLP-J100KT								PLP-J125KT		PLP-J160KT				
				カンタンAパネル	PLP-J100KDW								PLP-J125KDW		PLP-J160KDW				
				カンタンAパネルワイヤレス	PLP-J100KDAL								PLP-J125KDAL		PLP-J160KDAL				
カンタン自動パネル	PLP-J100KJW								PLP-J125KJW		PLP-J160KJW								
99	PLA-J-AA	ホワイト	PLP-J160AW																
		PLZ-J-AA	(受注生産品)	PLP-J160AC(ベージュ)、PLP-J160AH(グレー)、PLP-J160AB(ブラック)、PLP-J160AT(ブラウン)															
02	PL(Z)-P-AA	カンタン自動パネル	PLP-J160AJW																
		PLP-AA(2)	ホワイト	PLP-P160AW															
03	PLZ-RP-AA	(受注生産品)	PLP-P160AC(ベージュ)、PLP-P160AH(グレー)、PLP-P160AB(ブラック)、PLP-P160AT(ブラウン)																
		コーナー部 形状変更	カンタン自動パネル	PLP-P160AJW															
04	MPLZ-P-AAJ	ホワイト	MPLP-P160AW																
		MPL(Z)-RP-AA	(受注生産品)	MPLP-P160AC(ベージュ)、MPLP-P160AH(グレー)、MPLP-P160AB(ブラック)、MPLP-P160AT(ブラウン)															
05	MPLZ-P-AAJ2	MPLZ-RP-AA2	カンタン自動パネル	MPLP-P160AJW															
			MPLP-AA2	ビュアホワイト	MPLP-P160AWH														
		色変更	(受注生産品)	MPLP-P160AW2(ホワイト)、MPLP-P160AC2(ベージュ)、MPLP-P160AH2(グレー) MPLP-P160AB2(ブラック)、MPLP-P160AT2(ブラウン)															
			カンタン自動パネル	MPLP-P160AJWH															

注1) PLP-J-G形(新JIS品)は、吹き出し口数を変更するシャッタープレートを付属しておりません。別売部品をご手配ください。

注2) 人感ムーブアイパネルとムーブアイパネルはコネクタ形状が異なり、互換性がありません。

■化粧パネル [2-2]

太線枠内は新・旧の互換性があります。 受注生産品以外はすべて標準品となります。

カセット	シリーズ 年号	本体形名	能力 色	新JIS (新冷媒)													
				P40形	P45形	P50形	P56形	P63形	P71形	P80形	P90形	P100形	P112形	P125形	P140形	P160形	
				新JIS	J40形	J45形	J50形	J56形	J63形	J71形	J80形	J90形	J100形	J112形	J125形	J140形	J160形
				旧JIS	35形	40形	45形	50形	56形	63形	71形	80形	90形	100形	112形	125形	140形
4 方 向	06	MPL(Z)-RP-BA	ムーブアイパネル	MPLP-P160BWE (ビュアホワイト)													
		MPL(Z)-RP-BA2	標準パネル	MPLP-P160BWH (ビュアホワイト)													
		07	(受注生産品)	MPLP-P160BC(ベージュ)、MPLP-P160BT(ブラウン)、MPLP-P160BB(ブラック)、MPLP-P160BH(グレー)													
			カンタン 自動パネル	MPLP-P160BJWE (ムーブアイパネルカンタン自動パネル) MPLP-P160BJWH (標準パネルカンタン自動パネル)													
	08	MPL(Z)-RP-BA3	自動清掃ユニット(パネル付)	MPLP-P160BWEC<ムーブアイパネル付> → MPLP-P160BWEC3<ムーブアイパネル付> リード線長さ変更 MPLP-P160BWC<標準パネル付> → MPLP-P160BWC3<標準パネル付> リード線長さ変更													
		ムーブアイパネル	MPLP-P160BWE3 (ビュアホワイト)														
		標準パネル	MPLP-P160BWH3 (ビュアホワイト)														
		(受注生産品)	MPLP-P160BC3 (ベージュ)、MPLP-P160BT3 (ブラウン)、MPLP-P160BB3 (ブラック)、MPLP-P160BH3 (グレー)														
		コネクタ形状変更 ベージュ色変更	カンタン自動パネル	MPLP-P160BJWE3 (ムーブアイパネルカンタン自動パネル) MPLP-P160BJWH3 (標準パネルカンタン自動パネル)													
		09	MPLZ-RP-BA4	自動清掃ユニット(パネル付)	MPLP-P160BWEC4<ムーブアイパネル付> MPLP-P160BWC4<標準パネル付>												
	ムーブアイパネル		MPLP-P160BWE4 (ビュアホワイト)														
	標準パネル		MPLP-P160BWH4 (ビュアホワイト)														
	(受注生産品)		MPLP-P160BC4 (ベージュ)、MPLP-P160BT4 (ブラウン)、MPLP-P160BB4 (ブラック)、MPLP-P160BH4 (グレー)														
	六角固定ネジ化 落下防止変更		カンタン自動パネル	MPLP-P160BJWE4 (ムーブアイパネルカンタン自動パネル) MPLP-P160BJWH4 (標準パネルカンタン自動パネル)													
	10 11		PL-ZRP-BA5/BA6	自動パネル清掃ユニット用パネル	PLP-P160BWC5<標準パネル> ※自動清掃ユニット PLP-U160C→PLP-U160C2(11年11月～)と組合せ												
		PL-ERP-BA5/BA6	標準パネル	PLP-P160BWH5 (ビュアホワイト)													
		PL-RP-BA5/BA6	(受注生産品)	PLP-P160BC5 (ベージュ)、PLP-P160BT5(ブラウン)、PLP-P160BB5 (ブラック)、PLP-P160BH5 (グレー)													
		<標準パネル>	カンタン自動パネル	PLP-P160BJWH5 (標準パネルカンタン自動パネル)													
		PL-ERP-BA5/BA6	自動パネル清掃ユニット用パネル	PLP-P160BWEC5<ムーブアイパネル> ※自動清掃ユニット PLP-U160C→PLP-U160C2(11年11月～)と組合せ													
		PL-RP-BA5/BA6	ムーブアイパネル	PLP-P160BWE5 (ビュアホワイト)													
		<ムーブアイパネル>注2	カンタン自動パネル	PLP-P160BJWE5 (ムーブアイパネルカンタン自動パネル)													
		PL-ZRP-BA5/BA6	自動パネル清掃ユニット用パネル	PLP-P160BWF<人感ムーブアイパネル> ※自動清掃ユニット PLP-U160C→PLP-U160C2(11年11月～)と組合せ													
		<人感ムーブアイパネル>	人感ムーブアイパネル	PLP-P160BWF (ビュアホワイト)													
		注2	カンタン自動パネル	PLP-P160BJWF (人感ムーブアイパネルカンタン自動パネル)													
12		PL-ZRP-BA7	自動パネル清掃ユニット用パネル	PLP-P160BWC7<標準パネル> ※自動清掃ユニット PLP-U160C3と組合せ													
	PL-ERP-BA7	標準パネル	PLP-P160BWH7 (ビュアホワイト)														
	(受注生産品)	PLP-P160BC7(ベージュ)、PLP-P160BT7(ブラウン)、PLP-P160BB7 (ブラック)、PLP-P160BH7 (グレー)															
	<標準パネル>	カンタン自動パネル	PLP-P160BJWH7 (標準パネルカンタン自動パネル)														
	PL-ERP-BA7	自動パネル清掃ユニット用パネル	PLP-P160BWEC7<ムーブアイパネル> ※自動清掃ユニット PLP-U160C3と組合せ														
	ムーブアイパネル	PLP-P160BWE7 (ビュアホワイト)															
	<ムーブアイパネル>注2	カンタン自動パネル	PLP-P160BJWE7 (ムーブアイパネルカンタン自動パネル)														
	PL-ZRP-BA7	自動パネル清掃ユニット用パネル	PLP-P160BWF<人感ムーブアイパネル> ※自動清掃ユニット PLP-U160C3と組合せ														
<人感ムーブアイパネル>	人感ムーブアイパネル	PLP-P160BWF2 (ビュアホワイト)															
注2	カンタン自動パネル	PLP-P160BJWF2 (人感ムーブアイパネルカンタン自動パネル)															

注1) PLP-J-G形 (新JIS品) は、吹き出し口数を変更するシャッタープレートを付属しておりません。別売部品をご手配ください。
注2) 人感ムーブアイパネルとムーブアイパネルはコネクタ形状が異なり、互換性はありません。

■化粧パネル【3】

太線枠内は新・旧の互換性があります。 受注生産品以外はすべて標準品となります。

カセット	シリーズ年度	本体形名		能力	色	新JIS 新冷媒	P40形	P45形	P50形	P56形	P63形	P71形	P80形	
						新JIS	J40形	J45形	J50形	J56形	J63形	J71形	J80形	
						旧JIS	35形	40形	45形	50形	56形	63形	71形	
4 方 向 コ ン パ ク ト	95 02	PLA-J・JA PLA-J・JA7	標準パネル	ホワイト		PLP-J71JW								
			カラーインテリア パネル	(受注生産)		PLP-J71JC(ベージュ),PLP-J71JH(グレー),PLP-J71JB(ブラック),PLP-J71JT(ブラウン),PLP-J71JU(木目)								
		PLZ-J・JA PLZ-J・JA9 PLZ-J・JA2	ワイヤレス受光部付			PLP-J71JAL								
			カンタンAパネル ワイヤレスリモコン受光部付			PLP-J71JDAL								
		PLHZ-J・JA PLHZ-J・JA9	スペースパネル			PAC-SE01AS								
			ワイドパネル			PAC-SE06WP								
	03	トルク ダンパー廃止	PL(Z)・RP ・JA PL・P・JA	標準パネル	ホワイト		PLP-P71JW							
				カラーインテリア パネル	(受注生産)		PLP-P71JC(ベージュ),PLP-P71JH(グレー),PLP-P71JB(ブラック),PLP-P71JT(ブラウン),PLP-P71JU(木目)							
			ワイヤレス受光部付			PLP-P71JAL								
			スペースパネル			PAC-SE01AS								
			ワイドパネル			PAC-SE06WP								
			04	価格変更による 形名変更	MPLZ・RP・JA MPL・P・JA	標準パネル	ホワイト		MPLP-P71JW					
	カラーインテリア パネル	(受注生産)					MPLP-P71JC(ベージュ),MPLP-P71JH(グレー),MPLP-P71JB(ブラック),MPLP-P71JT(ブラウン),MPLP-P71JU(木目)							
	ワイヤレス受光部付					MPLP-P71JAL								
	スペースパネル					PAC-SE01AS								
	05 07	色変更	MPLZ・RP・JA2 MPL・P・JA2	標準パネル	ピュアホワイト		MPLP-P71JWH							
				カラーインテリア パネル	(受注生産)		MPLP-P71JW2(ホワイト),MPLP-P71JC2(ベージュ),MPLP-P71JH2(グレー),MPLP-P71JB2(ブラック),MPLP-P71JT2(ブラウン),MPLP-P71JU2(木目)							
			ワイヤレス受光部付			MPLP-P71JAL2								
			スペースパネル			PAC-SH15AS								
	08 09	ベージュ 色変更	MPLZ・RP・JA3 MPL・P・JA3	標準パネル	ホワイト		MPLP-P71JWH							
カラーインテリア パネル				(受注生産)		MPLP-P71JW2(ホワイト),MPLP-P71JC3(ベージュ),MPLP-P71JH2(グレー),MPLP-P71JB2(ブラック),MPLP-P71JT2(ブラウン),MPLP-P71JU2(木目)								
ワイヤレス受光部付				MPLP-P71JAL2										
スペースパネル				PAC-SH15AS										
10 11	価格変更による 形名変更	PL・RP・JA5	標準パネル	ホワイト		PLP-P71JWH5								
			カラーインテリア パネル	(受注生産)		PLP-P71JW5(ホワイト),PLP-P71JC5(ベージュ),PLP-P71JH5(グレー),PLP-P71JB5(ブラック),PLP-P71JT5(ブラウン)								
		ワイヤレス受光部付			PLP-P71JAL5									
		スペースパネル			PAC-SH15AS									
12	価格変更による 形名変更	PL・RP・JA7	標準パネル	ホワイト		PLP-P71JWH7								
			カラーインテリア パネル	(受注生産)		PLP-P71JW7(ホワイト),PLP-P71JC7(ベージュ),PLP-P71JH7(グレー),PLP-P71JB7(ブラック),PLP-P71JT7(ブラウン)								
		ワイヤレス受光部付			PLP-P71JAL7									
		スペースパネル			PAC-SH15AS									
ワイドパネル			PAC-SH18WP											

注 1) PLP-J・G形(新JIS品)は、吹き出し口数を変更するシャッタープレートを付属していません。

■化粧パネル [4]

太線枠内は新・旧の互換性があります。 受注生産品以外はすべて標準品となります。

カセット	シリーズ 年度	本体形名	色	能力	新JIS 新冷蔵 旧JIS	P40形	P45形	P50形	P56形	P63形	P71形	P80形	P90形	P100形	P112形	P125形	P140形	P160形																									
						J40形	J45形	J50形	J56形	J63形	J71形	J80形	J90形	J100形	J112形	J125形	J140形	J160形																									
						35形	40形	45形	50形	56形	63形	71形	80形	90形	100形	112形	125形	140形																									
1 方向	87 ~ 98	PMH- (J)・A(E)K(D)(V) J-EA J-EA8	ホワイト	A(E)K (D)(V)形 J-EK形	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	←	-	-	-	PMP-050AW	PMP-100AW						PMP-140AW																	
																			PMP-J56EW	PMP-J112EW											PMP-J160EW												
			ライト ブラウン 注1 ベージュ	A(E)K (D)(V)形 J-EK形															PMP-050AB	PMP-100AB															PMP-140AB								
																			PMP-J56EC	PMP-J112EC																PMP-J160EC							
			前吹出 (ホワイト)	グリル 専用パネル A(E)K (D)(V)形 J-EK形															PAC-377GS	PAC-378GS																PAC-379GS							
																			PMP-050ASW	PMP-100ASW																PMP-40ASW							
	99 ~ 03	PMH-J-EA9 PMZ-J-EA	ホワイト ベージュ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	←	-	-	-	PMP-J56EW	PMP-J112EW																						
																				PMP-J56EC	PMP-J112EC																						
		前吹出 (ピュア ホワイト)	グリル 専用パネル	PAC-377GS																PAC-378GS																							
				PMP-J56ESW																PMP-J112ESW																							
		04	MPM-RP-EA	ホワイト ベージュ																X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	←	-	-	-	(M)PMP-P56EW	(M)PMP-P112EW						
																																				(M)PMP-P56EC	(M)PMP-P112EC						
前吹出 (ピュア ホワイト)	グリル 専用パネル	PAC-377GS	PAC-378GS																																								
		(M)PMP-P56ESW	(M)PMP-P112ESW																																								
05 ~ 09	MPM-RP-EA MPM-RP-EA2	ピュアホワイト ホワイト (受注生産品) ベージュ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	←	-	-	-	MPMP-P56EWH	MPMP-P112EWH																							
																			MPMP-P56EW2	MPMP-P112EW2																							
	前吹出	グリル (ホワイトのみ) 専用パネル (ピュアホワイト)	PAC-SH20GS																PAC-SH21GS																								
			MPMP-P56ESWH																MPMP-P112ESWH																								
10 ~ 11	MPM- (H)RP-FA	ムーブアイパネル 標準パネル 前吹出しグリル ワイドパネル	X																X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	←	-	-	-	MPMP-P80FWE									
																																		MPMP-P80FWH									
				PAC-SJ13GS																																							
				PAC-SJ14WP																																							
	PM- (H)RP-FA5 PM- (H)RP-FA6	ムーブアイパネル 標準パネル 前吹出しグリル ワイドパネル	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	←	-	-																-	PMP-P80FWE5								
																																			PMP-P80FWH5								
																			PAC-SJ13GS																								
																			PAC-SJ14WP																								
12	PM- (H)RP-FA7	ムーブアイパネル 標準パネル 前吹出しグリル ワイドパネル	X																X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	←	-	-	-		PMP-P80FWE7								
																																			PMP-P80FWH7								
				PAC-SJ13GS																																							
				PAC-SJ14WP																																							

注1) ライトブラウンとベージュはマンセルNo.が同一で、色形名が違うのみです。

■化粧パネル [5]

アタッチメント	シリーズ名	本体形式	能力		P40形	P45形	P50形	P56形	P63形	P71形	P80形	P90形	P100形	P112形	P125形	P140形	P160形	
			新JIS 新形	旧JIS	J40形	J45形	J50形	J56形	J63形	J71形	J80形	J90形	J100形	J112形	J125形	J140形	J160形	
89 95	PDH- (J)-EK(D)(V)	吸込口 メンテ パネル	塗装		PDP-035ES	-	PDP-050ES		PDP-071ES			PDP-125ES	-	-	-	-	-	
			天井材 組込用		CMP-J40ES	-	CMP-J56ES		CMP-J80ES			CMP-J140ES	-	-	-	-	-	-
		吸込口 ハーフ パネル	塗装		PDP-035EH	-	PDP-050EH		PDP-071EH			PDP-125EH	-	-	-	-	-	-
			天井材 組込用		CMP-J40EH	-	CMP-J56EH		CMP-J80EH			CMP-J140EH	-	-	-	-	-	-
		メンテ パネル	塗装		PDP-035EM	-	PDP-050EM		PDP-071EM			PDP-125EM	-	-	-	-	-	-
			天井材 組込用		CMP-J40EM	-	CMP-J56EM		CMP-J80EM			CMP-J140EM	-	-	-	-	-	-
		ダクト キャンバス パネル	塗装		PAC-KA51DF	-	PAC-KA52DF		PAC-KA53DF			PAC-KA54DF	-	-	-	-	-	-
			天井材 組込用		PAC-KA55DF	-	PAC-KA56DF		PAC-KA57DF			PAC-KA58DF	-	-	-	-	-	-
		吹出口内形 フラタ				PAC-SA16HF	-	PAC-SA17HF		PAC-SA18HF			PAC-SA19HF	-	-	-	-	-
		後吸込用ボックス (オートダクト方式)				PAC-KA36RD	-	PAC-KA37RD		PAC-KA38RD			PAC-KA76RD	-	-	-	-	-
吹出口ユニット				PAC-SA20UN	-	PAC-SA20UN						-	-	-	-	-		
96 03	PDH- J-FA J-FA(9)	吸込口 メンテ パネル	塗装		CMP-J56DSW				CMP-J90DSW				CMP-J160DSW	-	-	-	-	
			天井材 組込用		CMP-J56DSX				CMP-J90DSX				CMP-J160DSX	-	-	-	-	
		加湿器 組込時 用	塗装		CMP-J90DSW				CMP-J160DSW				CMP-J160DSWL	-	-	-	-	
	吸込口付 メンテ パネル	天井材 組込用		CMP-J90DSX				CMP-J160DSX				CMP-J160DSXL	-	-	-	-	-	
		兼用		CMP-J90DMW								CMP-J160DMW	-	-	-	-	-	
	PDZ- J-FA	下吸込 キャンバスダクト	塗装		PAC-KD91DF				PAC-KD93DF				PAC-KD94DF	-	-	-	-	
			天井材 組込用		PAC-KD71TB				PAC-KD73TB				PAC-KD74TB	-	-	-	-	
	PD- P-FA RP-FA	後吸込用 フィルターボックス	塗装		PAC-KD81RTB				PAC-KD83RTB				PAC-KD84RTB	-	-	-	-	
			天井材 組込用		PAC-KD61KDF				PAC-KD63KDF				PAC-KD64KDF	-	-	-	-	
	吹出口ユニット (オートベーン付)				PAC-KD05UN									-	-	-	-	
円形ダクト				PAC-KD01FD(1m), PAC-KD02FD(2m)									-	-	-	-		
分岐ダクト				PAC-KD03BJ									-	-	-	-		
04	MPD- RP-FA	吸込口 メンテ パネル	塗装		MCMP-P56DSW				MCMP-P90DSW				MCMP-P160DSW	-	-	-	-	
			天井材 組込用		MCMP-P56DSX				MCMP-P90DSX				MCMP-P160DSX	-	-	-	-	
		加湿器 組込時 用	塗装		MCMP-P90DSW				MCMP-P160DSW				MCMP-P160DSWL	-	-	-	-	
			天井材 組込用		MCMP-P90DSX				MCMP-P160DSX				MCMP-P160DSXL	-	-	-	-	
		メンテ パネル	兼用		MCMP-P90DMW								MCMP-P160DMW	-	-	-	-	
			下吸込 キャンバスダクト		PAC-KD86DF				PAC-KD88DF				PAC-KD89DF	-	-	-	-	
		PD- P-FA RP-FA	下吸込用高性能 フィルターボックス	塗装		PAC-KD71TB				PAC-KD73TB				PAC-KD74TB	-	-	-	-
				天井材 組込用		PAC-KD81RTB			色違い	PAC-KD83RTB				PAC-KD84RTB	-	-	-	-
		後吸込用 フィルターボックス (吹出用)				PAC-KD61KDF				PAC-KD63KDF				PAC-KD64KDF	-	-	-	-
		吹出口ユニット (オートベーン付)				PAC-KM14UN									-	-	-	-
円形ダクト				PAC-KD01FD(1m), PAC-KD02FD(2m)						色違い			-	-	-	-		
分岐ダクト				PAC-KD03BJ									-	-	-	-		
05 09	MPD- RP-FA2 RP-FA3 RP-FA4	吸込口 メンテ パネル	塗装		MCMP-P56DSWH				MCMP-P90DSWH				MCMP-P160DSWH	-	-	-	-	
			天井材 組込用		MCMP-P56DSXH				MCMP-P90DSXH				MCMP-P160DSXH	-	-	-	-	
		加湿器 組込時 用	塗装		MCMP-P90DSWH				MCMP-P160DSWH				MCMP-P160DSWL	-	-	-	-	
	吸込口付 メンテ パネル	天井材 組込用		MCMP-P90DSXH				MCMP-P160DSXH				MCMP-P160DSXL	-	-	-	-		
		兼用		MCMP-P90DMW								MCMP-P160DMW	-	-	-	-		
	PD- P-FA	下吸込 キャンバスダクト	塗装		PAC-KD86DF				PAC-KD88DF				PAC-KD89DF	-	-	-	-	
			天井材 組込用		PAC-KD71TB				PAC-KD73TB				PAC-KD74TB	-	-	-	-	
	PD- P-FA	後吸込用 フィルターボックス	塗装		PAC-KD81RTB				PAC-KD83RTB				PAC-KD84RTB	-	-	-	-	
			天井材 組込用		PAC-KD61KDF				PAC-KD63KDF				PAC-KD64KDF	-	-	-	-	
	吹出口ユニット (オートベーン付)				PAC-KM15UN									-	-	-	-	
円形ダクト				PAC-KD01FD(1m), PAC-KD02FD(2m)									-	-	-	-		
分岐ダクト				PAC-KD03BJ									-	-	-	-		
10 11	PD- RP-FA5	吸込口 メンテ パネル	塗装		CMP-P56DSWH-G				CMP-P90DSWH-G				CMP-P160DSWH-G	-	-	-	-	
			天井材 組込用		CMP-P56DSXH-G				CMP-P90DSXH-G				CMP-P160DSXH-G	-	-	-	-	
		加湿器 組込時 用	塗装		CMP-P90DSWH-G				CMP-P160DSWH-G				CMP-P160DSWL-G	-	-	-	-	
	吸込口付 メンテ パネル	天井材 組込用		CMP-P90DSXH-G				CMP-P160DSXH-G				CMP-P160DSXL-G	-	-	-	-		
		兼用		CMP-P90DMW-G								CMP-P160DMW-G	-	-	-	-		
	PD- RP-FA6	下吸込 キャンバスダクト	塗装		PAC-KD86DF				PAC-KD88DF				PAC-KD89DF	-	-	-	-	
			天井材 組込用		PAC-KD71TB				PAC-KD73TB				PAC-KD74TB	-	-	-	-	
	PD- RP-FA6	後吸込用 フィルターボックス	塗装		PAC-KD81RTB				PAC-KD83RTB				PAC-KD84RTB	-	-	-	-	
			天井材 組込用		PAC-KD61KDF				PAC-KD63KDF				PAC-KD64KDF	-	-	-	-	
	吹出口ユニット (オートベーン付)				PAC-KM15UN									-	-	-	-	
円形ダクト				PAC-KD01FD(1m), PAC-KD02FD(2m)									-	-	-	-		
分岐ダクト				PAC-KD03BJ									-	-	-	-		
12	PD- RP-FA7	吸込口 メンテ パネル	塗装		CMP-P56DSWHG1				CMP-P90DSWHG1				CMP-P160DSWHG1	-	-	-	-	
			天井材 組込用		CMP-P56DSXHG1				CMP-P90DSXHG1				CMP-P160DSXHG1	-	-	-	-	
		加湿器 組込時 用	塗装		CMP-P90DSWHG1				CMP-P160DSWHG1				CMP-P160DSWLG1	-	-	-	-	
			天井材 組込用		CMP-P90DSXHG1				CMP-P160DSXHG1				CMP-P160DSXLG1	-	-	-	-	
		メンテ パネル	兼用		CMP-P90DMWG1								CMP-P160DMWG1	-	-	-	-	
			下吸込 キャンバスダクト		PAC-KD86DF				PAC-KD88DF				PAC-KD89DF	-	-	-	-	
		PD- RP-FA7	下吸込用高性能 フィルターボックス	塗装		PAC-KD71TB				PAC-KD73TB				PAC-KD74TB	-	-	-	-
				天井材 組込用		PAC-KD81RTB				PAC-KD83RTB				PAC-KD84RTB	-	-	-	-
		後吸込用 フィルターボックス (吹出用)				PAC-KD61KDF				PAC-KD63KDF				PAC-KD64KDF	-	-	-	-
		吹出口ユニット (オートベーン付)				PAC-KM15UN									-	-	-	-
円形ダクト				PAC-KD01FD(1m), PAC-KD02FD(2m)									-	-	-	-		
分岐ダクト				PAC-KD03BJ									-	-	-	-		

*別名ワンサイズアップ吸込口付
*太枠、太枠破線内は同じ名称で後継タイプでの代替が可能です。

■ドレンアップメカ(天吊形)

能力 本体形名	新JIS 新冷媒	P40	P45	P50	P56	P63	P71	P80	P90	P100	P112	P125	P140	P160
	新JIS	J40	J45	J50	J56	J63	J71	J80	J90	J100	J112	J125	J140	J160
	旧JIS	35	40	45	50	56	63	71	80	90	100	112	125	140
89	PCH-EK・BK PC-EK・BJ	PAC-200DM						PAC-208DM						
90	PCH(Z)-EK(D)・BK	PAC-200DM						PAC-208DM						
91	PC(H)(Z)-EK(D)・BK	PAC-200DM						PAC-208DM						
92	PC(H)(Z)-EK[V・N]	PAC-200DM						PAC-208DM						
93	PC(H)-FKV	PAC-SC04DM						PAC-SC14DM						
95	PC(H)-J・FK	PAC-SC80DM			PAC-SC81DM			PAC-SC82DM						
	PC(H)(Z)-J・EK	—			PAC-200DM			PAC-208DM						
96	PCA-J・GA	PAC-SE84DM			PAC-SE85DM			PAC-SE86DM						
97	PCA-J・GA													
98	PCZ-J・GA	PAC-SE84DM			PAC-SE85DM			PAC-SE86DM						
	PCA-J・GA(8)													
99	PCZ-J・GA9	PAC-SE84DM			PAC-SE85DM			PAC-SE86DM						
	PCA-J・GA9													
00	PCZ-J・GA2	PAC-SG21DM			PAC-SG22DM			—						
01	PCZ-P・GA	↓			↓			—						
02	PCZ-P・GA	↓			↓			—						
03	PCZ-RP・GA	PAC-SG90DM			PAC-SG91DM			—						
04	MPC-RP・GA	↓			↓			—						
05~07	MPC-RP・GA2	PAC-SH31DM			PAC-SH32DM			—						
07~09	MPC-RP・KA MPC-RP・KA3	PAC-SH83DM			PAC-SH84DM			—						
10	PC-RP・KA(L)5	PAC-SH83DM			PAC-SH84DM			—						
11	PC-RP・KA(L)6	PAC-SH83DM			PAC-SH84DM			—						
12	PC-RP・KA(L)7	PAC-SH83DM			PAC-SH84DM			—						

※太枠内は、互換性があります。後継タイプでの代替が可能です。

■ドレンアップメカ(壁掛形)

能力 本体形名	新JIS 新冷媒	P40	P45	P50	P56	P63	P71	P80	P90	P100	P112	P125	P140	P160	
	新JIS	J40	J45	J50	J56	J63	J71	J80	J90	J100	J112	J125	J140	J160	
	旧JIS	35	40	45	50	56	63	71	80	90	100	112	125	140	
84~86	PK(H)-AG(F)	—													
87	PKH-AK	—													
88~92	PK(H)-EK(L)(D)(V)(N)	—													
90~94	PKHZ-EK(N)	—													
95	PKHZ-J・EK	—													
92~94	PK(H)-FK(L)V	—													
95	PK(H)-J・FK(L)	—						PAC-SC83DM			—				
96~97	PKA-J・FA(L)	—						PAC-SE88DM			—				
98~00	PKA-J・FA(L)(8)(9)	—						PAC-SE88DM			—				
97~00	PKHZ-J・FA(L)(9)	—						PAC-SE88DM			—				
98~99	PKZ-J・FA(L)(9)	—						PAC-SE88DM			—				
00	PKZ-J・FA(L)2	—						PAC-SE88DM			—				
01~02	PK(Z)-P・FA(L)	—						PAC-SG29DM			—				
03	PK-RP・FA(L)	—						↓			—				
04	MPK-RP・FA(L)	—						↓			—				
05~07	MPK-RP・FA(L)2	—						PAC-SH33DM			—				
07~08	MPK-RP・KA MPK-RP・KA3	—						PAC-SH33DM			—				
10~11	PK-RP・KA5/KA6	PAC-SH75DM						—			PAC-SH94DM		—		
12	PK-RP・KA7	PAC-SH75DM						—			PAC-SH94DM		—		

※太枠内は、互換性があります。後継タイプでの代替が可能です。

■加湿器

機種名	発売年度	能力 本体形名	新JIS 新冷媒	P40・P45	P50・P56	P63	P71	P80	P90	P112	P125・P160
			新JIS	J40・J45	J50・J56	J63	J71	J80	J90	J112	J125・J160
			旧JIS	35・40	45・50	56	63	71	80	100	112・140
1方向 カセット	87~94	PMH-A(E)K(D)(V)	—								
	95	PMH-J・EK	PAC-251HU								
	96~00	PMH-J・EA(8)(9)									
	01~02	PM-P・EA									
	03	PM-RP・EA	—								
	04	MPM-RP・EA									
	05~08	MPM-RP・EA2 MPM-RP・EA3									
	09	MPM-RP・FA									
	10~11	PM-RP・FA5/FA6	PAC-SF10HU(別吊方式)								
	12	PM-RP・FA7									
床置き	81~84	PS(H)-E(F)(G)	—	—							
	85~86	PS(H)-G(AD)(F)									
	87~90	PS(H)-A(E)K(G)(H)(D)		PAC-213VP				PAC-216VP			
	90~91	PSHZ-EKH									
	92~94	PSHZ-EKHN									
	95	PSHZ-J・EKH									
	91~94	PS(H)-FKD(V)		PAC-SB27VP				PAC-SB28VP			
	95	PS(H)-J・GK									
	96~00	PSA-J・GA(8)(9)									
	01~02	PS-P・GA									
	03	PS-RP・GA		—							
	04	MPS-RP・GA									
	05~09	MPS-RP・GA2 MPS-RP・GA3									
	10~12	PS-RP・GA5/GA7									

■吹出口シャッタープレート(4方向天井カセット形)

機種名	発売年度	能力 本体形名	新JIS 新冷媒	~P80	P90	P100	P112~P125	P140~		
			新JIS	~J80	J90	J90	J112~J125	J140~		
			旧JIS	~71	80	90	100~112	125~		
4方向 カセット	89~90	PL(H)-FK(D)	—	R01K01083		R01K21083				
	90~94	PLHZ-FK(N)								
	95	PLHZ-J・FK								
	91~94	PL(H)-GKD(V)		R01W28083			R01W50083			
	95	PL(H)-J・GK		PAC-SC63SP			PAC-SC64SP			
	95	PL(H)-J・JK		PAC-SE14SP						
	96~00	PLA-J・JA(7)(8)(9)								
	97~00	PLHZ-J・JA(8)(9)		PAC-SF38SP		—				
	98~99	PLZ-J・JA(9)								
	00	PLZ-J・JA2								
	96~99	PLA-J・KA(8)		PAC-SE62SP				PAC-SE63SP		
	98~99	PLZ-J・KA(9)								
	99~00	PLA-J・AA								
	00	PLZ-J・AA								
	01	PLZ-P・AA/PL-P・AA(2)								
	02	PLZ-P・AA(2)		PAC-SG06SP						
	03	PLZ-RP・AA/PL-RP・AA								
	03	PLZ-P・AAJ/PL-P・AA(2)								
	04	MPLZ-RP・AA/MPLZ-P・AAJ								
	05	MPLZ-RP・AA2/MPLZ-P・AAJ2								
06~09	MPL(Z)-RP・BA(2) MPL(Z)-RP・BA3 MPLZ-RP・BA4	PAC-SH51SP								
10	PL-ZRP・BA5/ERP・BA5/RP・BA5									
11	PL-ZRP・BA6/ERP・BA6/RP・BA6									
12	PL-ZRP・BA7/ERP・BA7									

※太枠内は互換性があります。

■ M-NET 接続用アダプター

機種区分	年度	機種	◎：標準、○：対応可、×：対応不可			
			PAC-SF50MA	PAC-SG40MA	PAC-SG98MA	PAC-SF49MA
一定速	99S	PU(H)-J40(S)~160GA (注1)	◎	○	○	×
		PU(H)-J125~180FA (注1)	◎	○	○	×
	00S	PU(H)-J40~140GA9	◎	○	○	×
	01S	PUHB-4・5GA	×	◎	○	×
	02S	PU(H)-P40~160GA2	×	◎	○	×
	03S	PU(H)-P40~160GA(4)	×	○	◎	×
	04S	MPU(H)-P40~160HA	×	×	◎	×
	04K	MPUH-P40~160HA2	×	×	◎	×
	99S	PU(H)-J224,280FA9	×	×	×	◎
	02S	PU(H)-P224,280FA	×	×	×	◎

(注1) GA/FAタイプは、室外ユニットの基板上にコネクタがありません。サービス基板に変更の上、接続してください。

(注2) PUHM、PUZM(個別ツイン) はM-NETアダプタは接続できません。

機種区分	年度	機種	◎：標準、○：対応可、×：対応不可						
			PAC-SF48MA	PAC-SF87MA	PAC-SG68MA	PAC-SH08MA	PAC-SH34MA	PAC-SJ10MA	PAC-SJ18MA
インバーター	99S	PUZ-J50~160GA	◎	×	×	×	×	×	×
	00S	PUZ-J224・280FA	◎	×	×	×	×	×	×
	01S	PUZ-J50~160GAP	◎	×	×	×	×	×	×
		PUZ-J224・280FAP	◎	×	×	×	×	×	×
	02S	PUZ-P50~160GA(2)	◎	×	×	×	×	×	×
		PUZ-P224・280FA	◎	×	×	×	×	×	×
	99S	PUZB-3GA	×	◎	×	×	×	×	×
		PUZ-J140~280IGA	×	◎	×	×	×	×	×
	01S	ST-3.5A	×	◎	×	×	×	×	×
	03S	PUZ-RP40~160HA	×	×	◎	○	○	○	×
	04S	MPUZ-RP40~280HA	×	×	×	◎	○	○	×
		MPUZ-P224・280HA	×	×	×	◎	○	○	×
		MPUH-P224・280HA	×	×	×	◎	○	○	×
		MPUZ-P40~280HA-K	×	×	×	◎	○	○	×
	04K	MPUZ-RP40~280HA2	×	×	×	×	◎	◎	×
		MPUZ-P224・280HA2	×	×	×	×	◎	◎	×
		MPU-P40~160HA2	×	×	×	×	◎	◎	×
		MPUZ-P40~160HA	×	×	×	×	◎	◎	×
		MPUH-P224・280HA2	×	×	×	×	◎	◎	×
		PU(Z)G-P3~5MHA2	×	×	×	×	◎	◎	×
	05K	MPUZ-WRP・HA	×	×	×	×	◎	◎	×
		MPU(Z)-P・HA(2)	×	×	×	×	◎	◎	×
	06K	MPUZ-WRP・HA3	×	×	×	×	◎	◎	×
		MPU(Z)-P・HA3	×	×	×	×	◎	◎	×
	07K	MPUZ-WRP・HA5	×	×	×	×	◎	◎	×
		MPU(Z)-P・HA5	×	×	×	×	◎	◎	×
		MPUZ-WRP・HA6	×	×	×	×	◎	◎	×
	08K	MPU(Z)-P・HA6	×	×	×	×	◎	◎	×
		MPUZ-ERP・HA7/KA	×	×	×	×	◎	◎	×
	09K	MPU(Z)-RP・HA7	×	×	×	×	◎	◎	×
		MPUZ-ERP40~63(S)KA2	×	×	×	×	×	×	◎
		MPUZ-ERP80~280HA8/KA2	×	×	×	×	○	◎	×
	10K~12K	MPUZ-RP40~280HA7/HA8	×	×	×	×	○	◎	×
		PUZ-ZRP40~63(S)KA3	×	×	×	×	×	×	◎
		PUZ-ZRP40~63(S)KA4	×	×	×	×	×	×	◎
		PUZ-ZRP40~63(S)KA5	×	×	×	×	×	×	◎
		PUZ-ZRP80~280HA9/KA3	×	×	×	×	○	◎	×
		PUZ-ZRP80~280HA10/KA4	×	×	×	×	○	◎	×
		PUZ-ZRP80~280HA11/KA5	×	×	×	×	○	◎	×
		PUZ-ERP40~63(S)KA3	×	×	×	×	×	×	◎
PUZ-ERP40~63(S)KA4		×	×	×	×	×	×	◎	
PUZ-ERP40~63(S)KA5		×	×	×	×	×	×	◎	
PUZ-ERP80~280HA9/KA3	×	×	×	×	○	◎	×		
PUZ-ERP80~280HA10/KA4	×	×	×	×	○	◎	×		
PUZ-ERP80~280HA11/KA5	×	×	×	×	○	◎	×		
PUZ-RP40~280HA9	×	×	×	×	○	◎	×		
PUZ-RP40~280HA10	×	×	×	×	○	◎	×		

*太枠内は、互換性があります。後継タイプでの代替が可能です。

■ PAC 別売部品形名一覧表<室内ユニット：4方向カセット形,2方向カセット形> [1]

□ 線内が適用別売品です。
 □ 太枠線内の別売部品は互換性があります。

機種名	発売年度	本体形名	部品名	高性能フィルター・フィルターケースメント												
				交換用フィルター (エレメント)												
				能力表示	P40	P45	P50・P56	P63	P71	P80	P90	P100	P112	P125	P140	P160
kW (新冷媒)	J40	J45	J50・J56	J63	J71	J80	J90	J100	J112	J125	J140	J160				
kcal	35	40	45・50	56	63	71	80	90	100	112	125	140				
4方向天井カセット	89~90	PL(H)-FK(D)		—												
	90~94	PLH(X)-FK(N)		—												
	95	PLHZ-J-FK		—												
	91~94	PL(H)-GKD(V)		ケースメント：PAC-SC70AF						ケースメント：PAC-SC71AF						
	95	PL(H)-J-GK		エレメント：PAC-SB52KF						エレメント：PAC-SB53KF						
	96~98	PLA-J-KA(8)		多機能ケースメント：PAC-SE66TM 高性能フィルターエレメント(65%)：PAC-SE64KF 高性能フィルターエレメント(90%)：PAC-SE68KF									PAC-SE67TM PAC-SE65KF PAC-SE69KF			
	98	PLZ-J-KA		—												
	99	PLZ-J-KA9		—												
	99~00	PLA-J-AA		—												
	00	PLZ-J-AA		—												
	01	PLZ-P-AA PL-P-AA(2)		多機能ケースメント：PAC-SG03TM				高性能フィルターエレメント(90%)：PAC-SG02KF				高性能フィルターエレメント(65%)：PAC-SG01KF				
	02	PLZ-P-AA(2)		—												
	03	PLZ-RP-AA PL-RP-AA PLZ-P-AAJ PL-P-AA(2)		—												
	04	MPLZ-RP-AA MPLZ-P-AAJ		—												
05	MPLZ-RP-AA2 MPLZ-P-AAJ2		—													
06~09	MPL(Z)-RP-BA(2) MPL(Z)-RP-BA3 MPLZ-RP-BA4		多機能ケースメント：PAC-SH53TM				高性能フィルターエレメント(90%)：PAC-SH60KF				高性能フィルターエレメント(65%)：PAC-SH59KF					
10~12	PL-ZRP-BA5/BA6/BA7 PL-ERP-BA5/BA6/BA7 PL-RP-BA5/BA6		互換性有り						互換性有り							
(4方向パックタイプ)	95	PL(H)-J-JK		ケースメント：PAC-SE21TM						—						
	96~00	PLA-J-JA(7)(8)(9)		高性能フィルターエレメント(65%)：PAC-SE13KF						—						
	97~00	PLHZ-J-JA(9)		高性能フィルターエレメント(90%)：PAC-SE19KF						—						
	99	PLZ-J-JA(9)		—												
	00	PLA-J-JA9 PLZ-J-JA2		—												
	01~02	PL(Z)-P-JA		多機能ケースメント(外気取入れ用)：PAC-SE21TM												
	03	PL(Z)-RP-JA		—												
	04	MPL(Z)-RP-JA		—												
	05~07	MPL(Z)-RP-JA2		—												
	08~09	MPL(Z)-RP-JA3		—												
10~12	PL-RP-JA5/JA6/JA7		—													
(2方向天井カセットを含む)	82~83	PL(H)-G(2)		—												
	84~85	PL(H)-40(S)~50(S)AG(F) PL(H)-56~140BG(F)		—												
	86	PL(H)-35(S)~80CK PLH-100~140BK		—												
	87	PLH-35(S)~125YG PL(H)-35(S)~80DK		—												
	92~94	PLH-125EKPV		—									交換用： PAC-SB30KF			
	95	PLH-J140EKP		—												
	96	PLH-J140EAP		—												
	97~98	PLH-J140PAP		—												
	88~89	PLH-EK		フィルター： PAC-937AF 交換用： PAC-835KF	フィルター：PAC-938AF 交換用：PAC-836KF				フィルター：PAC-939AF 交換用：PAC-837KF				フィルター：PAC-940AF 交換用：PAC-838KF			
	90~91	PLH-EKD		—												
	92~94	PLH-EKV		—												
	95	PLH-J-EK		—												
	96	PLH-J-EA		—												
	97	PLH-J-PA		—												
	98~00	PLH-J-PA(8)(9)		フィルター： PAC-SF63AF 交換用： PAC-835KF	フィルター：PAC-SF64AF 交換用：PAC-836KF				—				フィルター： PAC-SF65AF 交換用： PAC-837KF			
	01	PL-P-PA		—												
	02~03	PL-RP-PA		—												
	04	MPL-RP-PA		—												
05	MPL-RP-PA2		—													
06~07	MPL-RP-LA		—													
08~09	MPL-RP-LA3		多機能ケースメント：PAC-KH71TB 高性能フィルター(90%)：PAC-KH41AF 高性能フィルター(65%)：PAC-KH31AF				多機能ケースメント：PAC-KH73TB 高性能フィルター(90%)：PAC-KH43AF 高性能フィルター(65%)：PAC-KH33AF				—					
10~11	PL-RP-LA5/LA6		—													
12	PL-RP-LA7		—													
				多機能ケースメント：PAC-KH74TB 高性能フィルター(90%)：PAC-KH41AF×2 高性能フィルター(65%)：PAC-KH31AF×2												

*注 1) 交換用フィルターは、1 台のユニットに対して記載の数量が必要です。

<室内ユニット：4方向カセット形,2方向カセット形> [2]

機種名	発売年度	本体形名	部品名	空気清浄器(AC)・ロングライフフィルター(LF) 中性能フィルター(KF)・オイルガードフィルター										外気取入(多機能)ケースメント ダクトフランジ					
				能力表示		P40	P45	P50	P56	P63	P71	P80	P90	P100	P112	P125~P160	P40~100	P112・125	P140・160
				kW(新冷媒)	kcal	J40	J45	J50	J56	J63	J71	J80	J90	J100	J112	J125~J160	J40~100	J112・125	J140・160
4 方向 天井 カセ ット	89~90	PL(H)-FK(D)	PAC-SA01AC	PAC-SA02AC	PAC-SA110F														
	90~94	PLH(X)-FK(N)				*注1)交換用:					*注1)交換用:								
	95	PLHZ-J-FK	PAC-898SF×2					PAC-898SF×4											
	91~94	PL(H)-GKD(V)	-										PAC-SE30AM	PAC-SE31AM					
	95	PL(H)-J-GK											PAC-SB50AM	PAC-SB51AM					
	96~98	PLA-J-KA(8)	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> コーナーパネルに互換性なし ①SG12とSG62は形状違い ②SH14とSG62は色違い ③サービスの際、旧品のコーナーパネルを流用すれば互換性あり。 </div>										ケースメント : PAC-SE66TM		PAC- SE67TM				
	98	PLZ-J-KA																	
	99	PLZ-J-KA9																	
	99~00	PLA-J-AA	電気集じん器 : PAC-SG12AC	交換用集じんエレメント : PAC-SG13KF							ケースメント : PAC-SG03TM								
	00	PLZ-J-AA																	
	01	PLZ-P-AA PL-P-AA(2)																	
	02	PLZ-P-AA(2)																	
	03	PLZ-RP-AA PL-RP-AA	電気集じん器 : PAC-SG62AC	交換用集じんエレメント : PAC-SG13KF															
	03	PLZ-P-AAJ PL-P-AA(2)																	
	04	MPLZ-RP-AA MPLZ-P-AAJ																	
	05	MPLZ-RP-AA2 MPLZ-P-AAJ2	電気集じん器 : PAC-SH14AC	交換用集じんエレメント : PAC-SG13KF															
	06~09	MPL(Z)-RP-BA(2) MPL(Z)-RP-BA3 MPLZ-RP-BA4	電気集じん器 : PAC-SH55AC	交換用集じんエレメント : PAC-SH56KF							ケースメント : PAC-SH53TM								
	10~12	ZLZ-RP-BA5/BA6/BA7 PL-ERP-BA5/BA6/BA7 PL-RP-BA5/BA6	電気集じん器セット:PAC-DS-ST (在庫僅少) (①+②×2) 電気集じん器本体① : PAC-SH76AC、交換用集じんエレメント② : PAC-SH56KF (在庫僅少)										外気取入ダクトフランジ : PAC-SH650F 分ダクトフランジ : PAC-SH66BF						
(4 方向 天井 タイプ)	95	PL(H)-J-JK											ケースメント : PAC- SE21TM						
	96~00	PLA-J-JA(7)(8)(9)																	
	97~00	PLHZ-J-JA(9)																	
	99	PLZ-J-JA(9)																	
	00	PLA-J-JA9 PLZ-J-JA2																	
	01~02	PL(Z)-P-JA																	
	03	PL(Z)-RP-JA																	
	04	MPL(Z)-RP-JA																	
	05~07	MPL(Z)-RP-JA2																	
	08~09	MPL(Z)-RP-JA3																	
10~12	PL-RP-JA5/JA6/JA7																		
(2 方向 天井 カセ ット を含む)	82~83	PL(H)-G(2)																	
	84~85	PL(H)-40(S)~50(S)AG(F) PL(H)-56~140BG(F)																	
	86	PL(H)-35(S)~80CK	PAC-290AC					-					PAC-3460F						
	87	PLH-100~140BK																	
		PLH-35(S)~125YG PL(H)-35(S)~80DK																	
	92~94	PLH-125EKP																	
	95	PLH-J140EKP																	
	96	PLH-J140EAP																	
	97~98	PLH-J140PAP																	
	88~89	PLH-EK	PAC-286AC	PAC-287AC					PAC-288AC	PAC-289AC									
	90~91	PLH-EKD	*注1)交換用:										*注1)交換用:						
	92~94	PLH-EKV	PAC-898SF×2					PAC-898SF×3					PAC-898SF×4						
	95	PLH-J-EK											PAC-898SF×5						
	96	PLH-J-EA																	
	97	PLH-J-PA																	
	98~00	PLH-J-PA(8)(9)																	
	01	PL-P-PA																	
	02~03	PL-RP-PA																	
04	MPL-RP-PA																		
05	MPL-RP-PA2																		
06~07	MPL-RP-LA																		
08~09	MPL-RP-LA3	パワ脱臭フィルター PAC-KH01PCF	PAC-KH03PCF					-					PAC-KH01PCF×2						
10~11	PL-RP-LA5/LA6																		
12	PL-RP-LA7											外気取入ダクトフランジ : PAC-KH110F							

<室内ユニット：4方向カセット形,2方向カセット形> [3]

機種名	発売年度	本体形名	部品名		加湿器							バルスクリーン	
			能力表示	kW(新冷媒)	P40・P45	P50・P56	P63	P71	P80	P90	P112	P125・160	P40~P280
					kW	J40・J45	J50・J56	J63	J71	J80	J90	J112	
		kcal	35・40	45・50	56	63	71	80	100	112~140			
4 方向 天井 カセ ット	89~90	PL(H)-FK(D)	PAC-SA03HU(別吊)							—			
	90~94	PLH(X)-FK(N)											
	95	PLHZ-J-FK											
	91~94	PL(H)-GKD(V)											
	95	PL(H)-J-GK											
	96~98	PLA-J-KA(8)	PAC-SF10HU(別吊)										
	98	PLZ-J-KA											
	99	PLZ-J-KA9											
	99~00	PLA-J-AA	PAC-SG14HU(直付) PAC-SF10HU(別吊)										
	00	PLZ-J-AA											
	01	PLZ-P-AA											
		PL-P-AA(2)											
	02	PLZ-P-AA(2)											
	03	PLZ-RP-AA											
PL-RP-AA													
04	PLZ-P-AAJ												
	PL-P-AA(2)												
05	MPLZ-RP-AA	PAC-SH72HU(直付、スリナ-現地手配) ←PAC-SH09HU(直付、スリナ-付属)											
	MPLZ-P-AAJ2	PAC-SF10HU(別吊)											
06~09	MPL(Z)-RP-BA(2)	PAC-SH72HU(直付、スリナ-現地手配) ←PAC-SH54HU(直付、スリナ-付属)											
	MPL(Z)-RP-BA3	PAC-SF10HU(別吊)											
	MPLZ-RP-BA4	PAC-SJ17HU(直付)											
10~12	PL-ZRP-BA5/BA6/BA7	PAC-SF10HU(別吊) PAC-SJ17HU(直付)							MPL(Z)-RP・BA3形以降取付可 PAC-SJ05PC				
	PL-ERP-BA5/BA6/BA7												
	PL-RP-BA5/BA6												
(4 方向 パケ ット タイ プ)	95	PL(H)-J-JK	PAC-SA03HU				—						
	96~00	PLA-J-JA(7)(8)(9)	PAC-SF10HU										
	97~00	PLHZ-J-JA(9)											
	99	PLZ-J-JA(9)											
	00	PLA-J-JA9											
		PLZ-J-JA2											
	01~02	PL(Z)-P-JA											
	03	PL(Z)-RP-JA											
	04	MPL(Z)-RP-JA											
	05~07	MPL(Z)-RP-JA2											
	08~09	MPL(Z)-RP-JA3											
10~12	PL-RP・JA5/JA6/JA7												
(2 方向 タリ ーを 含む)	82~83	PL(H)-G(2)	—										
	84~85	PL(H)-40(S)~50(S)AG(F)											
		PL(H)-56~140BG(F)											
	86	PL(H)-35(S)~80CK	PAC-250HU										
		PLH-100~140BK											
	87	PLH-35(S)~125YG	—										
		PL(H)-35(S)~80DK											
	92~94	PLH-125EKPV	PAC-SA03HU										
	95	PLH-J140EKP											
	96	PLH-J140EAP											
	97~98	PLH-J140PAP											
	88~89	PLH-EK	PAC-252HU										
	90~91	PLH-EKD	PAC-SA03HU										
	92~94	PLH-EKV											
	95	PLH-J-EK											
	96	PLH-J-EA											
	97	PLH-J-PA	PAC-SF10HU										
	98~00	PLH-J-PA(8)(9)											
	01	PL-P-PA											
	02~03	PL-RP-PA											
04	MPL-RP-PA												
05	MPL-RP-PA2												
06~07	MPL-RP-LA	左勝手：PAC-KH16HUL 右勝手：PAC-KH26HUL								PAC-KH17HUL PAC-KH27HUL			
08~09	MPL-RP-LA3												
10~11	PL-RP・LA5/LA6												
12	PL-RP・LA7												

■ PAC 別売部品形名一覧表<室内ユニット：ビルトイン形，天埋形，天吊形> [1]

□ 線内が適用別売品です。
 □ 太枠線内の別売部品は互換性があります。

機種名	発売年度	本体形名	部品名	高性能フィルター・フィルターケースメント											
				交換用フィルター (エレメント)											
				能力表示	kW(新冷媒)	P40	P45	P50・P56	P63	P71	P80	P90	P100	P112	P125
	kW	J40	J45	J50・J56	J63	J71	J80	J90	J100	J112	J125	J140	J160		
	kcal	35	40	45・50	56	63	71	80	90	100	112	125	140		
ビルトイン	89~94	PDH-EK(D)(V)		PAC-KA13AF	PAC-KA14AF	PAC-KA15AF			—		PAC-KA16KF				
	95	PDH-J-EK		PAC-KA73AF	PAC-KA74AF	PAC-KA75AF			PAC-KA77AF						
	96~00	PDH-J-FA(8)(9)													
	01~02	PD-P-FA	後吸込用フィルターボックス：PAC-KD81RTB				PAC-KD83RTB						PAC-KD84RTB		
	03	PD-RP-FA	下吸込用高性能フィルターボックス：PAC-KD71TB				PAC-KD73TB						PAC-KD74TB		
	04	MPD-RP-FA	高性能フィルター (90%)：PAC-KD41AF				PAC-KD43AF						PAC-KD44AF		
	05~07	MPD-RP-FA2	高性能フィルター (65%)：PAC-KD31AF				PAC-KD33AF			—			PAC-KD34AF		
	07~09	MPD-RP-FA3(4)													
	10~12	PD-RP-FA5/FA6/FA7													
天井埋込形	82~84	PE(H)-G(2)													
	85~86	PE(H)-AG(F)													
	87~88	PEH-AK		—											
	95	PE(H)-J-EK													
	92~94	PEH-FKV													
	92~94	PEH-FKV		—			PAC-SB07AF			—		PAC-SB08AF			
	95	PEH-J-FK		—			交換用：PAC-SC40KF			—		交換用：PAC-SC41KF			
	96~00	PEH-J-FA(8)(9)													
	01~02	PE-P-CA		—			高性能フィルター(65%) ：PAC-KE31AF			高性能フィルター(65%) ：PAC-KE33AF		高性能フィルター(65%) ：PAC-KE34AF			
	03	PE-RP-CA		—			高性能フィルター(90%) ：PAC-KE41AF			高性能フィルター(90%) ：PAC-KE43AF		高性能フィルター(90%) ：PAC-KE44AF			
	04	MPE-RP-CA		—			フィルターボックス ：PAC-KE71TB			高性能フィルター(90%) フィルターボックス ：PAC-KE93TB		高性能フィルター(90%) フィルターボックス ：PAC-KE94TB			
05~09	MPE-RP-CA2(3)		—						—						
10~12	PE-RP-CA5/CA6/CA7		—						—						
12	PE-RP-DA7		—			高性能フィルター(65%) ：PAC-KF11AF 高性能フィルター(90%) ：PAC-KF21AF フィルターボックス ：PAC-KF51TB			高性能フィルター(65%) ：PAC-KF12AF 高性能フィルター(90%) ：PAC-KF22AF フィルターボックス ：PAC-KF52TB		高性能フィルター(65%) ：PAC-KF13AF 高性能フィルター(90%) ：PAC-KF23AF フィルターボックス ：PAC-KF53TB				
天吊形	84	PCH-AD													
	84~85	PC(H)-AG(F)													
	86~88	PCH-BK、PC-BJ		—											
	89~92	PC(H)-EK(D)(V)													
	90~94	PCHZ-EK(N)													
	95	PCHZ-J-EK													
	92~94	PC(H)-FKV	フィルター(65%)：PAC-SC01AF	—			フィルター(65%)：PAC-SC02AF			フィルター(65%)：PAC-SC03AF					
	95	PC(H)-J-FK	交換用：PAC-SC15KF	—			交換用：PAC-SC16KF			交換用：PAC-SC17KF					
	97~00	PCHZ-J-GA(9)		—											
	96~00	PCA-J-GA(8)(9)		—			—			—			—		
	98~99	PCZ-J-GA(9)		—			—			—			—		
	00	PCZ-J-GA2		—			—			—			—		
	01~02	PC-P-GA	フィルターケースメント ：PAC-SE70AF	—			フィルターケースメント ：PAC-SE71AF			—					
	03	PC-RP-GA	高性能フィルターエレメント (65%) ：PAC-SE90KF	—			高性能フィルターエレメント(65%) ：PAC-SE91KF			—					
	04	MPC-RP-GA		—			—			—					
05~07	MPC-RP-GA2		—			—			—						
07~09	MPC-RP-KA MPC-RP-KA3	フィルターケースメント ：PAC-SH77AF 高性能フィルターエレメント(65%) ：PAC-SH80KF	—			フィルターケースメント ：PAC-SH78AF 高性能フィルターエレメント (65%) ：PAC-SH81KF			—		フィルターケースメント ：PAC-SH79AF 高性能フィルターエレメント (65%) ：PAC-SH82KF				
10~12	PC-RP-KA(L)5/KA(L)6/KA(L)7		—			—			—						

<室内ユニット：ビルトイン形,天埋形,天吊形> [2]

機種名	発売年度	本体形名	部品名		空気清浄器(AC)・ロングライフフィルター(LF)										外気取入(多機能)ケースメント	
			能力表示	kW(新冷媒) kW kcal	中性能フィルター(KF)・オイルガードフィルター										ダクトフランジ	
					P40	P45	P50	P56	P63	P71	P80	P90	P100	P112	P125~P160	P40~160
J40	J45	J50	J56	J63	J71	J80	J90	J100	J112	J125~J160	J40~160					
					35	40	45	50	56	63	71	80	90	100	112~140	35~140
ビルトイン	89~94	PDH-EK(D)(V)														
	95	PDH-J-EK														
	96~00	PDH-J-FA(8)(9)														
	01~02	PD-P-FA														
	03	PD-RP-FA														
	04	MPD-RP-FA														
	05~07	MPD-RP-FA2														
	07~09	MPD-RP-FA3(4)														
	10~12	PD-RP-FA5/FA6/FA7														
天井埋込形	82~84	PE(H)-G(2)														
	85~86	PE(H)-AG(F)														
	87~88	PEH-AK														
	95	PE(H)-J-EK														
	92~94	PEH-FKV														
	92~94	PEH-FKV														
	95	PEH-J-FK														
	96~00	PEH-J-FA(8)(9)														
	01~02	PE-P-CA														
	03	PE-RP-CA														
	04	MPE-RP-CA														
05~09	MPE-RP-CA2(3)															
10~12	PE-RP-CA5/CA6/CA7															
12	PE-RP-DA7															
天吊形	84	PCH-AD														
	84~85	PC(H)-AG(F)														
	86~88	PCH-BK、PC-BJ														
	89~92	PC(H)-EK(D)(V)														
	90~94	PCHZ-EK(N)														
	95	PCHZ-J-EK														
	92~94	PC(H)-FKV														
	95	PC(H)-J-FK														
	97~00	PCHZ-J-GA(9)														
	96~00	PCA-J-GA(8)(9)														
	98~99	PCZ-J-GA(9)														
	00	PCZ-J-GA2														
	01~02	PC-P-GA														
	03	PC-RP-GA														
	04	MPC-RP-GA														
05~07	MPC-RP-GA2															
07~09	MPC-RP-KA MPC-RP-KA3															
10~12	PC-RP-KA(L)5/KA(L)6/KA(L)7															

<室内ユニット：ビルトイン形,天埋形,天吊形> [3]

機種名	発売年度	本体形名	部品名		加湿器													
			能力表示	kW(新冷媒)	P40・P45	P50・P56	P63	P71	P80	P90	P112	P125・160						
				kW	J40・J45	J50・J56	J63	J71	J80	J90	J112	J125・160						
		kcal	35・40	45・50	56	63	71	80	100	112~140								
ビルトイン カセット	89~94	PDH-EK(D)(V)	PAC-KA05CH	PAC-KA06CH	PAC-KA07CH			—	PAC-KA08CH									
	95	PDH-J・EK	—															
	96~00	PDH-J・FA(8)(9)	PAC-KD16CH															
	01~02	PD-P・FA																
	03	PD-RP・FA																
	04	MPD-RP・FA																
	05~07	MPD-RP・FA2										PAC-KD18CH		—	PAC-KD19CH			
	07~09	MPD-RP・FA3(4)																
	10~12	PD-RP・FA5/FA6/FA7																
天井埋込形	82~84	PE(H)-G(2)										—						
	85~86	PE(H)-AG(F)																
	87~88	PEH-AK																
	95	PE(H)-J・EK																
	92~94	PEH-FKV																
	92~94	PEH-FKV	—	PAC-KB01CH			—	PAC-KB02CH										
	95	PEH-J・FK																
	96~00	PEH-J・FA(8)(9)	—															
	01~02	PE-P・CA																
	03	PE-RP・CA										—	PAC-KE11CH		PAC-KE13CH	—	PAC-KE19CH	
	04	MPE-RP・CA																
	05~09	MPE-RP・CA2(3)																
	10~12	PE-RP・CA5/CA6/CA7																
12	PE-RP・DA7	—																
天吊形	84	PCH-AD	—															
	84~85	PC(H)-AG(F)	—															
	86~88	PCH-BK、PC-BJ	—															
	89~92	PC(H)-EK(D)(V)	PAC-265HU		PAC-266HU				PAC-267HU									
	90~94	PCHZ-EK(N)	—															
	95	PCHZ-J・EK	—															
	92~94	PC(H)-FKV	—															
	95	PC(H)-J・FK	—															
	97~00	PCHZ-J・GA(9)	—															
	96~00	PCA-J・GA(8)(9)	—															
	98~99	PCZ-J・GA(9)	—															
	00	PCZ-J・GA2	—															
	01~02	PC-P・GA	—															
	03	PC-RP・GA	—															
	04	MPC-RP・GA	—															
	05~07	MPC-RP・GA2	—															
	07~09	MPC-RP・KA MPC-RP・KA3	—															
	10~12	PC-RP・KA(L)5/KA(L)6/KA(L)7	—															

■ PAC 別売部品形名一覧表<室外ユニット82年~03年> [1]

シリーズ 年 度	品名 能力 新 旧 本体形名 内容	吹出ガイド						エアガイド						ドレンソケット			ドレンパン			
		J28~ J56 25~ 50	J63~ J71 56~ 63	J80 71	J90 80	J100~ J112 90~ 100	J125~ J140 112~ 125	J160~ J180 140~ 160	J28~ J56 25~ 50	J63 56	J71~ J80 63~ 71	J90~ J112 80~ 100	J125~ J140 112~ 125	J160~ J180 140~ 160	J224~ J280 200~ 250	J40~ J71 35~ 63	J80~ J112 71~ 100	J125~ J180 112~ 160	J28~ J112 25~ 100	J125~ J180 112~ 160
		PAC-291SG		PAC-393SG		PAC-294SG		PAC-965DS		PAC-966DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS
82~ 84	※1 PU(H)-G	PAC-291SG		PAC-393SG		PAC-294SG		PAC-965DS		PAC-966DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		
85	PU(H)-GF	PAC-291SG		PAC-393SG		PAC-294SG		PAC-965DS		PAC-966DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		
85~ 89	PUHT-G	PAC-395SG		PAC-396SG		PAC-396SG		PAC-965DS		PAC-966DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		
86~ 87	PU(H)-G6	PAC-291SG		PAC-393SG		PAC-294SG		PAC-965DS		PAC-966DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		
88~ 94	PUH-EK(D)(E)	PAC-292SG		PAC-292SG 2コ使い		PAC-292SG 2コ使い		PAC-SA52AG		PAC-SA52AG 2コ使い		PAC-SA46DS		PAC-SA47DS		PAC-SA44DP		PAC-SA45DP		
90~ 94	PUHT-EK	PAC-395SG		PAC-396SG		PAC-396SG		PAC-965DS		PAC-966DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		
90~ 94	PUHM-EK(E)	PAC-393SG		PAC-294SG		PAC-294SG		PAC-965DS		PAC-966DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		
89~ 91	PU-EG(D)(E)	PAC-292SG		PAC-292SG 2コ使い		PAC-292SG 2コ使い		※2 PAC-SA52AG		PAC-SA52AG 2コ使い		PAC-SA46DS		PAC-SA47DS		PAC-SA44DP		PAC-SA45DP		
92~ 93	PU-EK(E)	PAC-292SG		PAC-292SG 2コ使い		PAC-292SG 2コ使い		PAC-SA52AG		PAC-SA52AG 2コ使い		PAC-SA46DS		PAC-SA47DS		PAC-SA44DP		PAC-SA45DP		
92~ 94	PU(H)-FK PUKH-FK	PAC-SB82SG		PAC-SB82SG 2コ使い		PAC-SB82SG 2コ使い		PAC-SB99AG		PAC-SB99AG 2コ使い		PAC-SB83DS		PAC-SB83DS		PAC-SB83DS		PAC-SB83DS		
90~ 94	PUHZ-EK(E)	PAC-292SG		PAC-292SG 2コ使い		PAC-292SG 2コ使い		※2 PAC-SA52AG		PAC-SA52AG 2コ使い		PAC-SA46DS		PAC-SA47DS		PAC-SA44DP		PAC-SA45DP		
88~ 94	PUHMZ-AK(E)	PAC-393SG		PAC-294SG		PAC-294SG		PAC-965DS		PAC-966DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		
95	PUH(Z)-J-EK	PAC-292SG		PAC-292SG 2コ使い		PAC-292SG 2コ使い		※2 PAC-SA52AG		PAC-SA52AG 2コ使い		PAC-SA46DS		PAC-SA47DS		PAC-SA44DP		PAC-SA45DP		
95	PU(H)-J-FK	PAC-SB82SG		PAC-SB82SG 2コ使い		PAC-SB82SG 2コ使い		PAC-SB99AG		PAC-SB99AG 2コ使い		PAC-SB83DS		PAC-SB83DS		PAC-SB83DS		PAC-SB83DS		
95	PUHM-J-EK	PAC-393SG		PAC-294SG		PAC-294SG		PAC-965DS		PAC-966DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		
95	PU-J-EG	PAC-292SG		PAC-292SG 2コ使い		PAC-292SG 2コ使い		※2 PAC-SA52AG		PAC-SA52AG 2コ使い		PAC-SA46DS		PAC-SA47DS		PAC-SA44DP		PAC-SA45DP		
96	PU(H)-J-FA	PAC-SB82SG		PAC-SB82SG 2コ使い		PAC-SB82SG 2コ使い		PAC-SB99AG		PAC-SB99AG 2コ使い		PAC-SB83DS		PAC-SB83DS		PAC-SB83DS		PAC-SB83DS		
96	PUHM-J-EA	PAC-393SG		PAC-294SG		PAC-294SG		PAC-965DS		PAC-966DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		PAC-965DS		
96~ 00	※1 PU(H)-J-GA(8)(9) PUZ-J-GA(P) PU(H)G-MGA PUZ(H)B-GA PUZ-J-IGA PUZM-J-GA	PAC-SF08SG 1コ使い		PAC-SF08SG 2コ使い		PAC-SF08SG 2コ使い		PAC-SF09AG 1コ使い		PAC-SF09AG 2コ使い		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		
00~ 01	PU-J-GA2	PAC-SF08SG 1コ使い		PAC-SF08SG		PAC-SF08SG		PAC-SF09AG 1コ使い		PAC-SF09AG		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		
01	PUH-J-GA2	PAC-SF08SG 1コ使い		PAC-SF08SG		PAC-SF08SG		PAC-SF09AG 1コ使い		PAC-SF09AG		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		
01	PUZ-J-GAD	PAC-SF08SG 1コ使い		PAC-SF08SG		PAC-SF08SG		PAC-SF09AG 1コ使い		PAC-SF09AG		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		
00~ 03	PU(H)-P-GA(2)(3)(4)	PAC-SF08SG 1コ使い		PAC-SF08SG 2コ使い		PAC-SF08SG 2コ使い		PAC-SF09AG 1コ使い		PAC-SF09AG 2コ使い		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		
00~ 03	PU(H)-P-FA	PAC-SF08SG		PAC-SF08SG		PAC-SF08SG		PAC-SF09AG		PAC-SF09AG		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		
02	PUZ-P-GA(2)	PAC-SF08SG 1コ使い		PAC-SF08SG 2コ使い		PAC-SF08SG 2コ使い		PAC-SF09AG 1コ使い		PAC-SF09AG 2コ使い		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		
02~ 03	PUZ-P-GAJ	PAC-SF08SG 1コ使い		PAC-SF08SG		PAC-SF08SG		PAC-SF09AG 1コ使い		PAC-SF09AG		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		
00~ 03	PUZ-P-FA	PAC-SF08SG		PAC-SF08SG		PAC-SF08SG		PAC-SF09AG		PAC-SF09AG		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		PAC-SF37DS		
02~ 03	MPUZ-P-GAJ(2)	PAC-SF08SG 1コ使い		PAC-SF08SG		PAC-SF08SG		PAC-SF09AG 1コ使い		PAC-SF09AG		PAC-SG61DS		PAC-SG61DS		PAC-SG61DS		PAC-SG61DS		

※1：馬力表示です。能力を読み替えてご覧ください。

※2：エアガイドを装着しても低外気冷房の範囲は変わりません。

(注)M-NET 接続用アダプターは、(2)別売互換性 ■ M-NET アダプターの項を参照してください。

<室外ユニット 82年～03年> [2]

シリーズ 年 度	品名 能力 新 旧	集中排水ドレンパン						圧力計	後配管 キット	安全ネット										
		J28~ J56	J63	J71~ J80	J90~ J112	J125~ J180	J224			J280	J224~ J280	J28~ J50	J56	J63	J71	J80	J90	J100~ J112	J125~ J140	J160~ J180
		25~ 50	56	63~ 71	80~ 100	112~ 160	200			250	200~ 250	25~ 45	50	56	63	71	80	90~ 100	112~ 125	140~ 160
本体形名	内容																			
82~ 84	※1 PU(H)-G							-	-	PAC-925AN			PAC-926AN			PAC-927AN				
85	PU(H)-GF							-	-											
85~ 89	PUHT-G	-						-	-											
86~ 87	PU(H)-G6							-	-	PAC-925AN			PAC-926AN			PAC-927AN				
88~ 94	PUH-EK(D)(E)	PAC-928DP	PAC-929DP				-	-	PAC-SA27AN		PAC-SA28AN		PAC-SA29AN		PAC-SA30AN					
90~ 94	PUHT-EK							-	-											
90~ 94	PUHM-EK(E)							-	-											
89~ 91	PU-EG(D)(E)	PAC-928DP	PAC-929DP				-	-	PAC-SA27AN		PAC-SA28AN		PAC-SA29AN		PAC-SA30AN					
92~ 93	PU-EK(E)							-	-											
92~ 94	PU(H)-FK PUKH-FK	PAC-SC18DP	PAC-SC19DP				-	-	PAC-SB95AN	PAC-SB96AN			PAC-SB97AN		PAC-SB98AN					
90~ 94	PUHZ-EK(E)							-	-	PAC-SA28AN		-	PAC-SA29AN		PAC-SA30AN					
88~ 94	PUHMZ-AK(E)							-	-											
95	PUH(Z)-J-EK	PAC-928DP	PAC-929DP		PAC-KAA96DP		-	-	-				PAC-SA29AN	PAC-SA30AN	PAC-SA30AN					
95	PU(H)-J-FK	PAC-SC18DP	PAC-SC19DP				-	-	PAC-SB95A	PAC-SB96AN			PAC-SB97AN		PAC-SB98AN					
95	PUHM-J-EK							-	-											
95	PU-J-EG	PAC-928DP	PAC-929DP				-	-	PAC-SA27AN		PAC-SA28AN		PAC-SA29AN		PAC-SA30AN					
96	PU(H)-J-FA PUHM-J-EA	-		PAC-SC19DP	PAC-KB92DPT (集中排水キット)		PAC-KA59PG	PAC-KB66RPT	-		-		-		PAC-SB98AN					
96~	PU(H)-J-GA(8)(9) PUZ-J-GA(P) ※1 PU(H)G-MGA	PAC-SF16DP		PAC-SF17DP		PAC-KB92DPT (集中排水キット)		PAC-KA63PG	PAC-KB66RPT	PAC-SF24AN	PAC-SF25AN			-	PAC-SF26AN	PAC-SF27AN				
00~	※1 PUZ(H)B-GA PUZ-J-IGA PUZM-J-GA	-		PAC-SF17DP		-		-		-		-		-		PAC-SF27AN				
00~ 01	PU-J-GA2	PAC-SF16DP		-		-		-		-		PAC-SF25AN		-	PAC-SF25AN	-				
01	PUH-J-GA2	PAC-SF16DP		-		-		-		-		PAC-SF25AN		-	-					
01	PUZ-J-GAD	PAC-SF16DP		-		-		-		-		PAC-SF25AN		-	PAC-SF25AN	-				
00~ 03	PU(H)-P-GA(2)(3)(4)	PAC-SF16DP		PAC-SF17DP		-		-		PAC-SF24AN	PAC-SF25AN			-	PAC-SF26AN	PAC-SF27AN				
00~ 03	PU(H)-P-FA	-						PAC-KB92DPT (集中排水キット)	PAC-KA63PG	PAC-KB62RPT	-									
02	PUZ-P-GA(2)	PAC-SF16DP	PAC-SF17DP		-		-		-		PAC-SF25AN			-	PAC-SF27AN					
02~ 03	PUZ-P-GAJ	PAC-SF16DP		-		-		-		-		PAC-SF25AN			-					
00~ 03	PUZ-P-FA	-						PAC-KB92DPT (集中排水キット)	PAC-KA63PG	PAC-KB62RPT	-									
02~ 03	MPUZ-P-GAJ(2)	PAC-SF16DP		-		-		-		PAC-SF25AN			-							

<室外ユニット 82年～03年> [3]

シリーズ 年 度	品名 能力 新 旧 本体形名 内容	※2 分配管 (PUH-EK, PU-EG, PU-FKは対応せず)										散水キット				凍結防止ヒーター					
		同時ツイン					同時トリプル			同時 フォー	J40~ J80	J90~ J112	J125~ J140	J160~ J180	J40~ J56	J63	J71~ J80	J90~ J112	J125~ J180		
		50:50	45:55	35:65	30:70	33:33	25:25	20:40	25:25	35~ 71	80~ 100	112~ 125	140~ 160	35~ 50	56	63~ 71	80~ 100	112~ 160			
J160	J180	J224以上			:33	:50	:40	:25:25													
82~ 84	※1 PU(H)-G																				
85	PU(H)-GF																				
85~ 89	PUHT-G																				
86~ 87	PU(H)-G6	※4 SDD-50																			
88~ 94	PUH-EK(D)(E)	SDD-50S	SDD-50W	SDD-45	SDD-35	SDD-30	SDT-111	SDT-112	SDT-122	-	PAC-SF83ESS	PAC-SF84ESS									
90~ 94	PUHT-EK																				
90~ 94	PUHM-EK(E)	※4 SDD-50																			
89~ 91	PU-EG(D)(E)	SDD-50S	SDD-50W																		
92~ 93	PU-EK(E)	※2																			
92~ 94	PU(H)-FK	SDD-50S(K)	SDD-50W	SDD-45(K)	SDD-35(K)	SDD-30(K)	SDT-111	SDT-112(K)	SDT-122(K)	-	PAC-SF83ESS	PAC-SF83ESS									
90~ 94	PUHZ-EK(E)															PUHZは 対応せず					
88~ 94	PUHMZ-AK(E)																				
95	PUH(Z)-J-EK	※3										PAC-SF83ESS				PAC-SF84ESS					
95	PU(H)-J-FK	SDD-50SJ	SDD-50WJ	SDD-45J	SDD-35J	SDD-30J	SDT-111J	SDT-112J	SDT-122J	-	SF83ESS										
95	PUHM-J-EK																				
95	PU-J-EG	SDD-50SJ	SDD-50WJ																		
96	PU(H)-J-FA	SDD-50SJ	SDD-50WJ	SDD-45J	SDD-35J	SDD-30J	SDT-111J	SDT-112J	SDT-122J	-											
	PUHM-J-EA																				
96~ 00	PU(H)-J-GA(8)(9)	SDD-50SJ	SDD-50WJ	SDD-45J	SDD-35J	SDD-30J	SDT-111J	SDT-112J	SDT-122J	SDF-1111J	PAC-SF83ESS	PAC-SF84ESS				PAC-SG51BH		PAC-SG52BH			
	PUZ-J-GA(P)	SDD-50SJ	SDD-50WJ	SDD-45J	SDD-35J	SDD-30J	SDT-111J	SDT-112J	SDT-122J	SDF-1111J					PAC-SG51BH		PAC-SG52BH				
	※1 PU(H)G-MGA	SDD-50SJ	SDD-50WJ								PAC-SF83ESS	PAC-SF84ESS				-	PAC-SG51BH	PAC-SG52BH			
	※1 PUZ(H)B-GA	SDD-50M																			
	PUZ-J-IGA	SDD-50SJ	SDD-507J				SDT-111J														
	PUZM-J-GA	SDD-50M																			
00~ 01	PU-J-GA2	-	-	SDD-45J	SDD-35J	SDD-30J				-	PAC-SF83ESS										
01	PUH-J-GA2											PAC-SF83ESS				PAC-SG51BH					
01	PUZ-J-GAD											PAC-SF83ESS									
00~ 03	PU(H)-P-GA(2)(3)(4)	SDD-50SJ	-	-	SDD-45J	SDD-35J	SDD-30J	SDT-111J	SDT-112J	-	PAC-SF83ESS	PAC-SF84ESS				PAC-SG51BH		PAC-SG52BH			
00~ 03	PU(H)-P-FA	-	SDD-50WJ	SDD-45J	SDD-35J	SDD-30J	SDT-111J	SDT-112J	SDT-122J	SDF-1111J											
02	PUZ-P-GA(2)	SDD-50SJ	-	-				SDT-111J			-					PAC-SG51BH		PAC-SG52BH			
02~ 03	PUZ-P-GAJ											PAC-SF83ESS				PAC-SG51BH					
00~ 03	PUZ-P-FA	-	SDD-50WJ				SDT-111J				SDF-1111J										
02~ 03	MPUZ-P-GAJ(2)											PAC-SG70ESS				PAC-SG51BH					

※1：馬力表示です。能力を読み替えてご覧ください。

※2：K付きは壁掛形45以下の場合のみです。

※3：互換性はJ付形名はK付きあるいはK無しに適用可、K付き形名はK無しに可、その逆は不可です。

※4：当初はSDD-50だったが後にS(静電室外機用)とW(冷電室外機用)の2種とした。

<室外ユニット 82年～03年> [4]

シリーズ 年 度	品名 能力 新 旧	防雪ダクト										高調波対策用 アケイフフィルター	ファンコン			室外機カバー							
		J28~ J50 25~ 45	J56 50	J63 56	J71 63	J80 71	J90 80	J100~ J112 90~ 100	J125~ J180 112~ 160	J224~ J280 200~ 250	J224~ J280 200~ 250	J40~ J63 35~ 56	J71 63	J80~ J160 71~ 140	J40~ J50 35~ 45	J56~ J71 50~ 63	J80 71	J90 80	J112 100	J125~ J180 112~ 160			
		本体形式 内容																					
82~ 84 85	※1 PU(H)-G PU(H)-GF	PAC-369BD		PAC-367BD		PAC-368BD		—		—		PAC-500CT		PAC-501CT		PAC-961SC		PAC-962SC		PAC-963SC			
85~ 89	PUHT-G	—		PAC-364BD		PAC-365BD		—		—		—		PAC-507CT		—							
86~ 87	PU(H)-G6	PAC-369BD		PAC-367BD		PAC-368BD		—		—		PAC-500CT		PAC-501CT		PAC-961SC		PAC-962SC		PAC-963SC			
88~ 94	PUH-EK(D)(E)	PAC-319BD		PAC-326BD		PAC-329BD		PAC-336BD		—		—		—		35~50 PAC-SA48WK		56~71 PAC-SA49WK		PAC-SA50WK PAC-SA51WK			
90~ 94	PUHT-EK	—		PAC-364BD		PAC-365BD		—		—		—		—		—		—		—			
90~ 94	PUHM-EK(E)	—		—		PAC-367BD		—		PAC-368BD		—		—		—		PAC-962SC		PAC-963SC 140形は×			
89~ 91 92~ 93	PU-EG(D)(E) PU-EK(E)	PAC-319BD		PAC-326BD		PAC-329BD		PAC-336BD		—		—		—		PAC-SA31CT		35~50 PAC-SA48WK		56~71 PAC-SA49WK		PAC-SA50WK PAC-SA51WK	
92~ 94	PU(H)-FK PUKH-FK	PAC-SB91BD		PAC-SB92BD		PAC-SB93BD		PAC-SB94BD		—		—		—		—		PAC-SC10WK		PAC-SC11WK		PAC-SC12WK PAC-SC13WK	
90~ 94	PUHZ-EK(E)	—		—		—		—		—		—		—		—		35~50 PAC-SA48WK		56~71 PAC-SA49WK		PAC-SA50WK PAC-SA51WK	
88~ 94	PUHMZ-AK(E)	—		PAC-SB35BD		PAC-SB36BD		PAC-SB36BD		—		—		—		—		—		—		—	
95	PUH(Z)-J-EK	—		—		—		—		PAC-KA72TD (吹出側) PAC-KA94SD (吸込側)		—		—		—		35~50 PAC-SA48WK		56~71 PAC-SA49WK		PAC-SA50WK PAC-SA51WK	
95	PU(H)-J-FK	PAC-SB91BD		PAC-SB92BD		PAC-SB93BD		PAC-SB94BD		—		—		—		—		PAC-SC10WK		PAC-SC11WK		PAC-SC12WK PAC-SC13WK	
95	PUHM-J-EK	—		—		PAC-367BD		—		PAC-368BD		—		—		—		—		PAC-962SC		PAC-963SC J160は×	
95	PU-J-EG	PAC-319BD		PAC-326BD		PAC-329BD		PAC-336BD		—		—		—		PAC-SA31CT		J40~J56 PAC-SA48WK		J63~J80 PAC-SA49WK		— PAC-SA50WK PAC-SA51WK	
96	PU(H)-J-FA	—		—		—		PAC-SB94BD		PAC-KB72TD (吹出側) PAC-KB82SD (吸込側)		—		—		—		—		—		—	
	PUHM-J-EA	—		—		—		PAC-368BD		—		—		—		—		—		—		—	
	PU(H)-J-GA(8)(9)	PAC-SF11BD		PAC-SF12BD		—		PAC-SF13BD		PAC-SF14BD		—		—		—		—		—		—	
	PUZ-J-GA(P)	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
96~ 00	※1 PU(H)G-MGA	PAC-SF11BD		PAC-SF12BD		—		PAC-SF13BD		PAC-SF14BD		PAC-KB72TD (吹出側) PAC-KB82SD (吸込側)		—		—		—		—		—	
	※1 PUZ(H)B-GA	—		—		PAC-SF95BD		—		PAC-SF96BD		—		—		—		—		—		—	
	PUZ-J-IGA	—		—		—		—		PAC-SF14BD		—		—		—		—		—		—	
	PUZM-J-GA	—		—		—		—		PAC-SF14BD		—		—		—		—		—		—	
00~ 01	PU-J-GA2	—		PAC-SF12BD		—		PAC-SF12BD		—		—		—		—		—		PAC-SA51WK		—	
01	PUH-J-GA2	—		PAC-SF12BD		—		—		—		—		—		—		—		PAC-SA51WK		—	
01	PUZ-J-GAD	—		PAC-SF12BD		—		PAC-SF12BD		—		—		—		—		—		PAC-SA51WK		—	
00~ 03	PU(H)-P-GA(2)(3)(4)	PAC-SF11BD		PAC-SF12BD		—		PAC-SF13BD		PAC-SF14BD		—		—		—		—		—		—	
00~ 03	PU(H)-P-FA	—		—		—		—		—		PAC-KB72TD (吹出側) PAC-KB82SD (吸込側)		—		—		P224・280：内蔵		—		—	
02	PUZ-P-GA(2)	—		PAC-SF12BD		—		PAC-SF14BD		—		—		—		—		—		—		—	
02~ 03	PUZ-P-GAJ	—		PAC-SF12BD		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
00~ 03	PUZ-P-FA	—		—		—		—		—		PAC-KB72TD (吹出側) PAC-KB82SD (吸込側)		PAC-B50AAC (本体) PAC-KB56FAC (取付部品)		—		—		—		—	
02~ 03	MPUZ-P-GAJ(2)	—		PAC-SF12BD		—		—		—		—		—		—		—		—		—	

※1：馬力表示です。能力を読み替えてご覧ください。

<室外ユニット 82年～03年> [5]

シリーズ 年 度	品名 能力 新 旧 本体形名 内容	※2 進相コンデンサ						L字形接続パイプ						灯油汲み上げ ポンプ (馬力)								
		J40~ J56		J63~J90		J100~J140		J160~J180		J224	J280	J40~ J50	J56	J63	J71~ J90	J100~ J112	J125~ J160	J180	3	4	5	
		35~ 50		56~80		90~125		140~160		200	250	35~ 45	50	56	63~ 80	90~ 100	112~ 140	160				
		50Hz		60Hz		50Hz		60Hz	50Hz	50Hz/ 60Hz	50Hz/ 60Hz											
82~ 84	※1 PU(H)-G									—	—											
85	PU(H)-GF									—	—											
85~ 89	PUHT-G									—	—											
86~ 87	PU(H)-G6									—	—											
88~ 94	PUH-EK(D)(E)									—	—			PAC-SA32PI	PAC-SA33PI	PAC-SA39PI						
90~ 94	PUHT-EK									—	—											
90~ 94	PUHM-EK(E)									—	—											
89~ 91	PU-EG(D)(E)									—	—											
92~ 93	PU-EK(E)									—	—			PAC-SA32PI	PAC-SA33PI	PAC-SA39PI						
92~ 94	PU(H)-FK									—	—			PAC-SC20PI	PAC-SC21PI	PAC-SC22PI						
	PUKH-FK									—	—			PAC-SC65PI								
90~ 94	PUHZ-EK(E)									—	—			PAC-SA32PI	PAC-SA33PI	PAC-SA39PI						
88~ 94	PUHMZ-AK(E)									—	—											
95	PUH(Z)-J-EK									PAC-606CA (50HZ)	PAC-608CA (50HZ)	—		PAC-SA32PI	PAC-SA33PI	PAC-SA39PI						
										PAC-607CA (60HZ)	PAC-609CA (60HZ)	—										
95	PU(H)-J-FK	三相機種のみ PAC-SB87CA		PAC-SB88CA		PAC-SB89CA		PAC-SB90CA		—	—	PAC-SC65PI		PAC-SC20PI	PAC-SC66PI	PAC-SC67PI	PAC-SC22PI					
95	PUHM-J-EK									—	—											
95	PU-J-EG									—	—	PAC-SA75PI		PAC-SA32PI	PAC-SA76PI	PAC-SA77PI						
96	PU(H)-J-FA									PAC-620CA (50HZ)	PAC-622CA (50HZ)											
	PUHM-J-EA									PAC-621CA (60HZ)	PAC-623CA (60HZ)											
	PU(H)-J-GA(B)(9)	PAC-SF01CA		PAC-SF02CA		PAC-SF03CA		PAC-SF04CA		—	—											
	PUZ-J-GA(P)									—	—											
96~ 00	※1 PU(H)G-MGA	—		PAC-SF02CA(50HZ)		PAC-SF03CA(50HZ)		PAC-SF04CA(50HZ)		PAC-620CA (50HZ)	PAC-622CA (50HZ)											
	※1 PUZ(H)B-GA			PAC-SF01CA(60HZ)		PAC-SF02CA(60HZ)		PAC-SF03CA(60HZ)		PAC-621CA (60HZ)	PAC-623CA (60HZ)											
	PUZ-J-IGA									—	—											
	PUZM-J-GA									—	—											
00~ 01	PU-J-GA2	PAC-SF01CA (50HZ)		PAC-SF02CA(50HZ)		—		—		—	—			PAC-SA32PI								
	— (60HZ)	— (60HZ)		PAC-SF01CA(60HZ)		—		—		—	—											
01	PUH-J-GA2	PAC-SF01CA (50HZ)		PAC-SF02CA(50HZ)		—		—		—	—			PAC-SA32PI								
	— (60HZ)	— (60HZ)		PAC-SF01CA(60HZ)		—		—		—	—											
01	PUZ-J-GAD									—	—			PAC-SA32PI								
00~ 03	PU(H)-P- GA(2)(3)(4)	PAC-SF01CA (50HZ)		PAC-SF02CA(50HZ)		PAC-SF03CA(50HZ)		PAC-SF04CA(50HZ)		—	—			PAC-SA32PI								
	— (60HZ)	— (60HZ)		PAC-SF01CA(60HZ)		PAC-SF02CA(60HZ)		PAC-SF03CA(60HZ)		—	—											
00~ 03	PU(H)-P-FA									PAC-620CA (50HZ)	PAC-622CA (50HZ)											
										PAC-621CA (60HZ)	PAC-623CA (60HZ)											
02	PUZ-P-GA(2)									—	—			PAC-SA32PI								
02~ 03	PUZ-P-GAJ									—	—			PAC-SA32PI								
00~ 03	PUZ-P-FA									—	—											
02~ 03	MPUZ-P-GAJ(2)									—	—			PAC-SA32PI								

※ 1 : 馬力表示です。能力を読み替えてご覧ください。
 ※ 2 : 単相 200V 機種はコンデンサ内蔵につき対象外

<室外ユニット 82年～03年> [6]

シリーズ 年 度	品名 能力 新旧 本体形名 内容	フレキシジョイント						外置 チャーム J28	延長パイプ																		
		J56～J90		J100以上 (インバータ用)		J100～ J160			J28					J40～J90					J100～								
		50～80		90以上		90～ 140			25					35～80 (1.6・2・2.5・3馬力)					90～ (4・5・6馬力)								
		φ15.88 40cm 100cm		φ19.05/φ12.7 60cm 100cm		φ19.05 60cm 100cm			3m	5m	7m	10m	15m	1m	3m	5m	7m	10m	15m	3m	5m	7m	10m	15m			
82～ 84	※1 PU(H)-G																PAC-01FC	PAC-03FC	PAC-05FC	PAC-07FC	PAC-10FC	PAC-15FC					
85	PU(H)-GF																										
85～ 89	PUHT-G																										
86～ 87	PU(H)-G6																										
88～ 94	PUH-EK(D)(E)																										
90～ 94	PUHT-EK																										
90～ 94	PUHM-EK(E)	PAC-492FJ	PAC-692FJ	PAC-493FJ	PAC-693FJ																						
89～ 91	PU-EG(D)(E)																										
92～ 93	PU-EK(E)																										
92～ 94	PU(H)-FK																										
92～ 94	PUKH-FK																										
90～ 94	PUHZ-EK(E)																										
88～ 94	PUHMZ-AK(E)																										
95	PUH(Z)-J-EK																										
95	PU(H)-J-FK																										
95	PUHM-J-EK					PAC-SC55FJ	PAC-SC56FJ																				
95	PU-J-EG																										
96	PU(H)-J-FA																										
	PUHM-J-EA																										
	PU(H)-J-GA(8)(9)																										
	PUZ-J-GA(P)																										
	※1																										
96～ 00	PU(H)G-MGA																										
	※1																										
	PUZ(H)B-GA																										
	PUZ-J-IGA																										
	PUZM-J-GA																										
00～ 01	PU-J-GA2	PAC-492FJ	PAC-692FJ																								
01	PUH-J-GA2	PAC-492FJ	PAC-692FJ																								
01	PUZ-J-GAD	PAC-492FJ	PAC-692FJ																								
00～ 03	PU(H)-P-GA(2)(3)(4)	PAC-492FJ	PAC-692FJ			PAC-SC55FJ	PAC-SC56FJ																				
00～ 03	PU(H)-P-FA																										
02	PUZ-P-GA(2)	PAC-492FJ	PAC-692FJ			PAC-SC55FJ	PAC-SC56FJ																				
02～ 03	PUZ-P-GAJ	PAC-492FJ	PAC-692FJ																								
00～ 03	PUZ-P-FA																										
02～ 03	MPUZ-P-GAJ(2)	PAC-492FJ	PAC-692FJ																								

形名	接続方法	配管径(φ mm)	
		液管	ガス管
PAC-01～15FC	フラー・インスタット加ア・リング	9.52	15.88
MAC-680～684PI	フラー・フア	6.35	12.7
PAC-01～15FFS	フラー・フア	9.52	15.88
PAC-SC50～54PI	フラー・フア	9.52	19.05
PAC-03～15FF	フラー・フア	12.7	19.05

※1：馬力表示です。能力を読み替えてご覧ください。

■ PAC 別売部品形名一覧表<室外ユニット03年以降> [1]

シリーズ 年度	本体形名	品名 能力 (新冷媒)	吹出ガイド								エアガイド							
			P40 ~ P56	P63	P80	P112	P140	P160	P224	P280	P40 ~ P56	P63	P80	P112	P140	P160	P224	P280
03	PUZ-RP・HA	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い	PAC-SG59SG 2コ使い		-		PAC-SG56AG 1コ使い	PAC-SG57AG 1コ使い	PAC-SG57AG 2コ使い		-						
04	MPU(H)・P・HA	PAC-SF08SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い		PAC-SG59SG 2コ使い		防雪フード で代用可	PAC-SF09AG 1コ使い	PAC-SG57AG 1コ使い		PAC-SG57AG 2コ使い		PAC-SG86AG(前後用) PAC-SG87AG(左右用)					
04	MPUZ-RP・HA	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い	PAC-SG59SG 2コ使い		防雪フード で代用可		PAC-SG56AG 1コ使い	PAC-SG57AG 1コ使い	PAC-SG57AG 2コ使い		PAC-SG86AG(前後用) PAC-SG87AG(左右用)						
04	MPUZ-RP・HA2	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い	PAC-SG59SG 2コ使い		防雪フード で代用可		PAC-SG56AG 1コ使い	PAC-SG57AG 1コ使い	PAC-SG57AG 2コ使い		PAC-SG86AG(前後用) PAC-SG87AG(左右用)						
04~ 05	MPU(Z)・P・HA(2)	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い		PAC-SG59SG 2コ使い		-		PAC-SG56AG 1コ使い	PAC-SG57AG 1コ使い	PAC-SG57AG 2コ使い		PAC-SG86AG(前後用) PAC-SG87AG(左右用)					
05	MPUZ-WRP・HA	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い	PAC-SG59SG 2コ使い		防雪フード で代用可		PAC-SG56AG 1コ使い	PAC-SG57AG 1コ使い	PAC-SG57AG 2コ使い		PAC-SG86AG(前後用) PAC-SG87AG(左右用)						
06	MPUZ-P・HA3	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い		PAC-SG59SG 2コ使い	防雪フード で代用可		PAC-SG56AG 1コ使い	PAC-SH63AG 1コ使い		PAC-SH63AG 2コ使い	PAC-SH63AG 2コ使い						
	MPUZ-WRP・HA3	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い	PAC-SG59SG 2コ使い		防雪フード で代用可		PAC-SG56AG 1コ使い	PAC-SH63AG 1コ使い	PAC-SH63AG 2コ使い		PAC-SG86AG(前後用) PAC-SG87AG(左右用)						
	MPUZ-P・HA4	-				PAC-SG59SG 2コ使い		-				PAC-SH63AG 2コ使い						
	MPUZ-WRP・HA4	-		PAC-SG59SG 1コ使い	-		-				PAC-SH63AG 1コ使い	-						
	MPUZ-HRP・HA3	-		PAC-SG59SG 2コ使い		-		-		PAC-SH63AG 2コ使い		-						
07	MPU(Z)・P・HA5	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い		PAC-SG59SG 2コ使い		PAC-SG56AG 1コ使い		PAC-SH63AG 1コ使い		PAC-SH63AG 2コ使い							
	MPUZ-WRP・HA5	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い	PAC-SG59SG 2コ使い		防雪フード で代用可	PAC-SG56AG 1コ使い	PAC-SH63AG 1コ使い	PAC-SH63AG 2コ使い		PAC-SG86AG PAC-SG87AG							
	MPUZ-HRP・HA5	-		PAC-SG59SG 2コ使い		-		-		PAC-SH63AG 2コ使い		-						
07~ 08	MPUZ-WRP・HA6	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SG59SG 1コ使い		PAC-SG59SG 2コ使い		PAC-SG56AG 1コ使い		PAC-SH63AG 1コ使い		PAC-SH63AG 2コ使い							
08~ 09	MPUZ-ERP・HA7/KA	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SJ04SG 1コ使い		PAC-SH96SG 2コ使い		PAC-SG56AG 1コ使い		PAC-SJ03AG 1コ使い		PAC-SH95AG 2コ使い							
	MPU(Z)・RP・HA7/HA8	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SJ04SG 1コ使い		PAC-SJ04SG 2コ使い		PAC-SG56AG 1コ使い		PAC-SJ03AG 1コ使い		PAC-SJ03AG 2コ使い							
09	MPUZ-ERP・KA2/HA8	PAC-SJ07SG 1コ使い	PAC-SJ04SG 1コ使い		PAC-SH96SG 2コ使い		PAC-SJ06AG 1コ使い		PAC-SJ03AG 1コ使い		PAC-SH95AG 2コ使い							
10~ 12	PUZ-ZRP・KA3/HA9 PUZ-ZRP・KA4/HA10 PUZ-ZRP・KA5/HA11	PAC-SJ07SG 1コ使い	PAC-SJ04S 1コ使い	PAC-SH96SG 2コ使い		PAC-SJ06AG 1コ使い		PAC-SJ03AG 1コ使い	PAC-SH95AG 2コ使い		-							
	PUZ-ERP・KA3/HA9 PUZ-ERP・KA4/HA10 PUZ-ERP・KA5/HA11 PU-CRP・KA5/HA11	PAC-SJ07SG 1コ使い	PAC-SJ04SG 1コ使い		PAC-SH96SG 2コ使い		PAC-SJ06AG 1コ使い		PAC-SJ03AG 1コ使い		PAC-SH95AG 2コ使い							
	PU(Z)・RP・HA9 PU(Z)・RP・HA10	PAC-SG58SG 1コ使い	PAC-SJ04SG 1コ使い		PAC-SJ04SG 2コ使い		PAC-SG56AG 1コ使い		PAC-SJ03AG 1コ使い		PAC-SJ03AG 2コ使い							

VI 参考資料
1. Q & A

<室外ユニット03年以降> [2]

シリーズ 年 度	本体形名	品名 能力 (新冷媒)	ドレンソケット					集中排水ドレンパン						圧力計	
			P40 ~ P63	P80 ~ P112	P140 ~ P160	P224	P280	P40 ~ P56	P63	P80	P112	P140 ~ P160	P224	P280	P224
03	PUZ-RP・HA		PAC-SG61DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			—	—	—		
04	MPU(H)-P・HA		PAC-SG61DS			—	PAC-SF16DP	PAC-SG64DP			PAC-SG92DS (集中排水キット)		PAC-SG84PG		
04	MPUZ-RP・HA		PAC-SG61DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			PAC-SG92DS (集中排水キット)		PAC-SG84PG		
04	MPUZ-RP・HA2		PAC-SG61DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			PAC-SG92DS (集中排水キット)		PAC-SG84PG		
04~ 05	MPU(Z)-P・HA(2)		PAC-SG61DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			PAC-SG92DS (集中排水キット)		PAC-SG84PG		
05	MPUZ-WRP・HA		PAC-SG61DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			PAC-SG92DS (集中排水キット)		PAC-SG84PG		
06	MPUZ-P・HA3		PAC-SH71DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			PAC-SG92DS (集中排水キット)		PAC-SG84PG		
	MPUZ-WRP・HA3		PAC-SH71DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			PAC-SG92DS (集中排水キット)		PAC-SG84PG		
	MPUZ-P・HA4		—			PAC-SH71DS	—			PAC-SG64DP		—			
	MPUZ-WRP・HA4		—	PAC-SH71DS	—		—			PAC-SG64DP	—		—		
	MPUZ-HRP・HA3		—	PAC-SH71DS		—	—			PAC-SG64DP		—			
07	MPU(Z)-P・HA5		PAC-SH71DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			—		—		
	MPUZ-WRP・HA5		PAC-SH71DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			PAC-SG92DS	—	PAC-SG84PG		
	MPUZ-HRP・HA5		—	PAC-SH71DS		—	—			PAC-SG64DP		—			
07~ 08	MPUZ-WRP・HA6		PAC-SH71DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			—		—		
	MPU(Z)-P・HA6		—	PAC-SH71DS		—	—			PAC-SG64DP	—		—		
08~ 09	MPUZ-ERP・HA7/KA		PAC-SH71DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP		PAC-SH97DP		—			
	MPU(Z)-RP・HA7/HA8		PAC-SH71DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			—				
09	MPUZ-ERP・KA2/HA8		PAC-SJ08DS	PAC-SH71DS		—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP		PAC-SH97DP		—			
10~ 12	PUZ-ZRP・KA3/HA9 PUZ-ZRP・KA4/HA10 PUZ-ZRP・KA5/HA11		PAC-SJ08DS	PAC-SH71DS		—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP	PAC-SH97DP			—			
	PUZ-ERP・KA3/HA9 PUZ-ERP・KA4/HA10 PUZ-ERP・KA5/HA11 PU-CRP・KA5/HA11		PAC-SJ08DS	PAC-SH71DS		—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP		PAC-SH97DP		—			
	PU(Z)-RP・HA9 PU(Z)-RP・HA10		PAC-SH71DS			—	PAC-SG63DP	PAC-SG64DP			—				

<室外ユニット03年以降> [3]

シリーズ 年 様	本体形名	品名 能力 (新冷媒)	安全ネット									分配管							
			P40	P56	P63	P80	P112	P140	P160	P224	P280	同時ツイン				同時トリプル			同時フォー
			P50	P80~P160	P224以上	50:50	45:55	35:65	30:70	33:33	25:25	20:40	25:25						
						SD-	SD-	SD-	SD-	SDT-	SDT-	SDT-	SDT-						
03	PUZ-RP・HA		PAC-SG65AN	PAC-SG66AN		PAC-SG67AN			—	—	SDD-50SR	—	—	—	SDT-111R	—	—		
04	MPU(H)・P・HA		PAC-SF24AN	PAC-SG66AN			PAC-SG67AN		—	—	MSDD-50SR	MSDD-50WR	MSDD-45R	MSDD-35R	MSDD-30R	MSDT-111R	MSDT-112R	MSDT-122R	MSDF-1111R
04	MPUZ-RP・HA		PAC-SG65AN	PAC-SG66AN	PAC-SG66AN	PAC-SG67AN			—	—	MSDD-50SR	MSDD-50WR	—	—	MSDT-111R	—	—	MSDF-1111R	
04	MPUZ-RP・HA2		PAC-SG65AN	PAC-SH30AN	PAC-SG66AN	PAC-SG67AN			—	—	MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2	
04~05	MPU(Z)・P・HA(2)		PAC-SG65AN		PAC-SH30AN	PAC-SG67AN			—	—	MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2	
05	MPUZ-WRP・HA		PAC-SG65AN	PAC-SH30AN	PAC-SG66AN	PAC-SG67AN			—	—	MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2	
06	MPUZ-P・HA3		PAC-SG65AN		PAC-SH30AN	PAC-SG66AN	PAC-SG67AN	PAC-SG67AN		MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2		
	MPUZ-WRP・HA3		PAC-SG65AN	PAC-SH30AN	PAC-SG66AN	PAC-SG67AN			—	—	MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2	
	MPUZ-P・HA4		—						PAC-SG67AN	PAC-SG69AN	—	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2	
	MPUZ-WRP・HA4		—			PAC-SG66AN	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	MPUZ-HRP・HA3		—	PAC-SG67AN			—			MSDD-50SR2	—	—	—	—	—	—	—	—	
07	MPU(Z)・P・HA5		PAC-SG65AN	PAC-SH30AN		PAC-SG66AN	PAC-SH73AN	PAC-SG67AN	PAC-SG69AN	MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2		
	MPUZ-WRP・HA5		PAC-SG65AN	PAC-SG66AN		PAC-SG67AN			PAC-SG69AN	—	MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2	
	MPUZ-HRP・HA5		—	PAC-SG67AN			—			MSDD-50SR2	—	—	—	—	—	—	—		
07~08	MPUZ-WRP・HA6		PAC-SG65AN	PAC-SG66AN			PAC-SG67AN	PAC-SH69AN		MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2		
	MPU(Z)・P・HA6		—	—	PAC-SG66AN	PAC-SH73AN	—			MSDD-50SR2	—	—	—	MSDT-111R2	—	—	—		
08~09	MPUZ-ERP・HA7/KA		PAC-SG65AN	PAC-SG66AN		PAC-SH98AN				MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2		
	MPU(Z)・RP・HA7/HA8		PAC-SG65AN	PAC-SH30AN		PAC-SG66AN	PAC-SH73AN	PAC-SG67AN	PAC-SH69AN	MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2		
09	MPUZ-ERP・KA2/HA8		PAC-SJ09AN	PAC-SG66AN		PAC-SH98AN				MSDD-50SR2	MSDD-50WR2	—	—	MSDT-111R2	—	—	MSDF-1111R2		
10~12	PUZ-ZRP・KA3/HA9		PAC-SJ09AN	PAC-SG66AN	PAC-SH98AN				SDD-50SR5	SDD-50WR5	—	—	SDT-111R5	—	—	SDF-1111R5			
	PUZ-ZRP・KA4/HA10								SDD-50SR7	SDD-50WR7	—	—	SDT-111R7	—	—	SDF-1111R7			
	PUZ-ZRP・KA5/HA11		PUZ-ZRP・KA5/HA11																
	PUZ-ERP・KA3/HA9		PAC-SJ09AN	PAC-SG66AN	PAC-SH98AN				SDD-50SR5	SDD-50WR5	—	—	SDT-111R5	—	—	SDF-1111R5			
	PUZ-ERP・KA4/HA10								SDD-50SR7	SDD-50WR7	—	—	SDT-111R7	—	—	SDF-1111R7			
PUZ-ERP・KA5/HA11		PUZ-ERP・KA5/HA11																	
PU(Z)・RP・HA9		PAC-SG65AN	PAC-SH30AN		PAC-SG66AN	PAC-SH73AN	PAC-SG67AN	PAC-SH69AN	SDD-50SR5	SDD-50WR5	—	—	SDT-111R5	—	—	SDF-1111R5			
PU(Z)・RP・HA10		—																	

<室外ユニット 03 年以降> [4]

シリーズ 年 度	本体形名	品名 能力 (新冷媒)	散水キット						凍結防止ヒーター						防雪ダクト		高調波対策用 アレイフィルター
			P40 ~ P63	P80	P112	P140	P160	P224	P280	P40 ~ P56	P63	P80	P112	P140 ~ P160	P224	P280	P40 ~ P50
03	PUZ-RP・HA	PAC-SG70ESS	PAC-SG71ESS		—		PAC-SG53BH	PAC-SG54BH			—		—		—		
04	MPU(H)-P・HA	PAC-SG70ESS		PAC-SG71ESS		PAC-SG89ESS		PAC-SG51BH	PAC-SG54BH			PAC-SG88BH		PAC-SF11BD	三菱電機システムサービス品にて設定	—	
04	MPUZ-RP・HA	PAC-SG70ESS	PAC-SG71ESS		PAC-SG89ESS		PAC-SG53BH	PAC-SG54BH			PAC-SG88BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KB53EAC		
04	MPUZ-RP・HA2	PAC-SH36ESS	PAC-SG71ESS		PAC-SG89ESS		PAC-SG53BH	PAC-SH35BH			PAC-SG88BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KB53EAC		
04~05	MPU(Z)-P・HA(2)	PAC-SH36ESS		PAC-SG71ESS		PAC-SG89ESS		PAC-SG53BH		PAC-SH35BH		PAC-SG88BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KB53EAC	
05	MPUZ-WRP・HA	PAC-SH36ESS	PAC-SG71ESS		PAC-SG89ESS		PAC-SG53BH	PAC-SH35BH			PAC-SG88BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KB53EAC		
06	MPUZ-P・HA3	PAC-SH36ESS		PAC-SG71ESS		PAC-SG89ESS		PAC-SG53BH		PAC-SH35BH		PAC-SG88BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KB53EAC	
	MPUZ-WRP・HA3	PAC-SH36ESS	PAC-SG71ESS		PAC-SG89ESS		PAC-SG53BH	PAC-SH35BH			PAC-SG88BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KB53EAC		
	MPUZ-P・HA4	—			PAC-SG71ESS		—			PAC-SH35BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KB53EAC			
	MPUZ-WRP・HA4	—	PAC-SH36ESS	—			—		PAC-SH35BH		—		三菱電機システムサービス品にて設定		—		
	MPUZ-HRP・HA3	PAC-SG71ESS		—			—		PAC-SH35BH		—		三菱電機システムサービス品にて設定		—		
07	MPU(Z)-P・HA5	PAC-SH36ESS			PAC-SG71ESS		PAC-SG53BH		PAC-SH35BH			三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KK51EAC			
	MPUZ-WRP・HA5	PAC-SH36ESS		PAC-SG71ESS		PAC-SG89ESS		PAC-SG53BH		PAC-SH35BH		PAC-SG88BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KK51EAC	
	MPUZ-HRP・HA5	PAC-SG71ESS			—		—		PAC-SH35BH		—		三菱電機システムサービス品にて設定		—		
07~08	MPUZ-WRP・HA6	PAC-SH36ESS		PAC-SG71ESS		PAC-SG53BH		PAC-SH35BH			三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KK51EAC				
	MPU(Z)-P・HA6	—		PAC-SH36ESS		—		—		PAC-SH35BH		—		三菱電機システムサービス品にて設定		—	
08~09	MPUZ-ERP・HA7/KA	PAC-SH36ESS		PAC-SJ02ESS		PAC-SG53BH		PAC-SH35BH		PAC-SJ01BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KK51EAC			
	MPU(Z)-RP・HA7/HA8	PAC-SH36ESS			PAC-SG71ESS		PAC-SG53BH		PAC-SH35BH			三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KK51EAC			
09	MPUZ-ERP・KA2/HA8	PAC-SJ12ESS	PAC-SH36ESS		PAC-SJ02ESS		PAC-SJ11BH		PAC-SH35BH		PAC-SJ01BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KK51EAC		
10~12	PUZ-ZRP・KA3/HA9 PUZ-ZRP・KA4/HA10 PUZ-ZRP・KA5/HA11	PAC-SJ12ESS	PAC-SH36ESS	PAC-SJ02ESS			PAC-SJ11BH		PAC-SH35BH	PAC-SJ01BH			三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KK51EAC		
	PUZ-ERP・KA3/HA9 PUZ-ERP・KA4/HA10 PUZ-ERP・KA5/HA11 PUZ-CRP・KA5/HA11	PAC-SJ12ESS	PAC-SH36ESS		PAC-SJ02ESS		PAC-SJ11BH		PAC-SH35BH		PAC-SJ01BH		三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KK51EAC		
	PU(Z)-RP・HA9 PU(Z)-RP・HA10	PAC-SH36ESS			PAC-SG71ESS		PAC-SG53BH		PAC-SH35BH			三菱電機システムサービス品にて設定		PAC-KK51EAC			

VI 参考資料
1. Q & A

■天吊オイルフィルター

天吊厨房用オイルフィルター (PAC-SF29KF)が生産完了しましたので、代替品にて、御対応をお願いします。

対象機種	PCA-J・HA PCA-J・HA9 PCZ-J・HA PC-P・HA PCFY-P・HM-C	PC-P・HA2 PC-RP・HA MPC-RP・HA PCFY-P・HM-E
標準品	【別売形名】 PAC-SF29KF 生産完了 【名 称】 天吊厨房用オイルミストフィルター 【梱包内容】 (オイルフィルター + フィルター枠) セット 1 枚 (J80 形 3 枚、J140 形 … 4 枚必要です) 【交換時期】 約 100 時間 【注意事項】 <u>フィルターと枠は一体で取り外しできません。</u>	【別売形名】 PAC-SG38KF 【名 称】 交換用オイルミストフィルターエレメント 【梱包内容】 オイルミストフィルター 12 枚入 (P80 形 … 4 回分、P140 形 … 3 回分) 【交換時期】 一般的な厨房で約 2 ヶ月です。 【注意事項】 フィルター枠は製品本体のものを使用し、フィルターエレメントのみ交換してください。
代替品	初回は、フィルター+枠セットのサービス部品を手配願います。 【サービス部品】 R01 15N 500 【名 称】 厨房用エアコン用オイルフィルター 【梱包内容】 (オイルフィルター + フィルター枠) セット 1 枚 (J80 形 3 枚、J140 … 4 枚必要です) 【注意事項】 <u>フィルターは枠より取り外すことができます。</u> <u>2 回目以降は、フィルターエレメントのみ交換してください。フィルターは、別売 交換用オイルミストフィルター PAC-SG38KF です。</u>	

(3) 色見本 No. (日塗工近似色)

日塗工近似色 No. は、あくまでマンセル No. の近似色で同一の色ではありませんので、ご了承ください。

形 名		色 調	マンセル No.	日塗工近似色 No.
室 内 ユ ニ ツ ト	PL-ZRP・BA7 PL-ERP・BA7 PL-RP・JA7 PL-RP・LA7 PM-(H)RP・FA7 PD-RP・FA7 PC-RP・KA(L)7 PLZG-P・MBA6 PLFY-P・BMG1/JMG1/DMG1 PLFY-P・LMG1 PMFY-P・FMG1 PMFY-P・BMG1 PDFY-P・MG1 PCFY-P・KMG1 (標準パネル)	ピュアホワイト	6.4Y8.9/0.4	(11年度) F25-90A
	PS-RP・KA7 PS-RP・GA7 PSFY-P・GMG1 PLFY-P・CLMDG1	ホワイト	0.70Y8.59/0.97	F22-85B
	PKH-RP40～80KA7 PK-RP40～112KA7 PKFY-P22・28BM(S)G1 PKFY-P・HMG1	ホワイト	1.0Y9.2/0.2	FN-93
	PL-RP・JA7 PLFY-P・JMG1	グレー	7.5Y5.7/0.4	FN-65
		ブラウン	9.3YR4.9/1.4	F17-50D
		ブラック	6.7Y2.6/0.1	FN-20
	PL-(Z)(E)RP・BA7(パネル:PLP-P160BC7) PL-RP・JA7(パネル:PLP-P71JC7) PLFY-P・JMG1(パネル:PLP-P71JC7)	ベージュ	7.71YR6.81/2.92	F22-75D
	PMFY-P・BMG1	ホワイト	0.98Y8.99/0.63	F22-90B
		ベージュ	8.36YR6.99/3.93	F17-70H
	室 外 ユ ニ ツ ト	PUZ-ZRP・KA5/HA11 PUZ-ERP・KA5/HA11 PU-CRP・KA5/HA11 PU(Z)G-P・MHA10 PUZ-HRP・HA11 PUSY-P・MG1	アイボリー	3.0Y7.8/1.1

2. 高調波抑制

■高調波により発生する不具合

パワーエレクトロニクス技術を応用した機器から発生する高調波電流により、電力供給系統(電力会社から供給される商用電源)の電圧の歪みが発生し、一部の機器(誘導電動機等)に障害を与える等の問題が発生する。

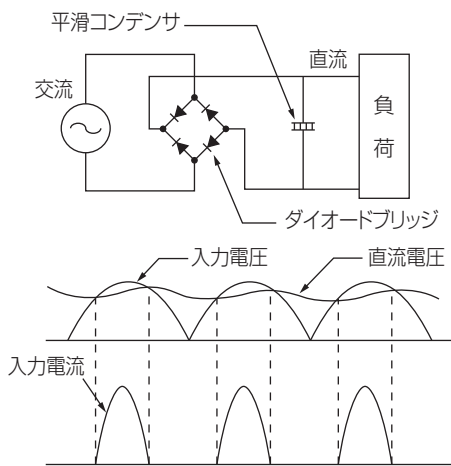
■高調波発生メカニズム

半導体使用機器が高調波を発生するのは、ダイオードやサイリスタといった半導体素子が、交流電圧をスイッチングする事により、交流電圧に相似でない電流を流し、高調波電流を発生させることによるものです。

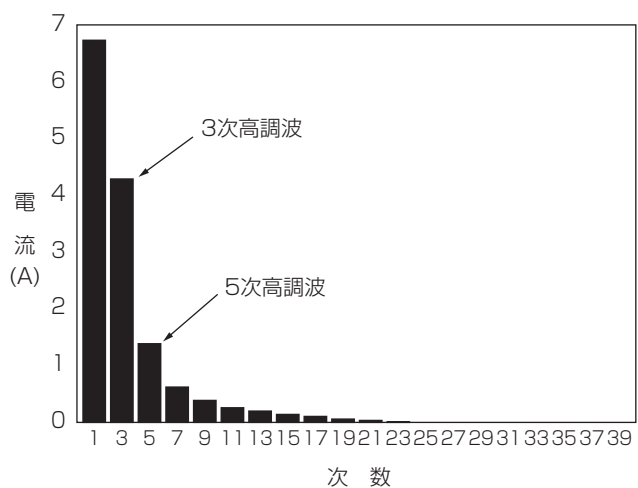
A 図に、インバーターエアコン等に使用している交流(AC)を直流(DC)に変換する整流回路(AC-DC コンバータ)の基本回路とその動作を示します。

図中の入力電圧は、平滑コンデンサがない時にダイオードブリッジで整流される直流電圧の変動を示しています。実際にはコンデンサにより平滑された図中の直流電圧波形となるので、直流電圧より入力電圧が高い時のみ、ダイオードを通してコンデンサへ電流が流れます。

発生した電流波形を周波数分析すると、B 図のように 3 次、5 次を主成分とした多数の高調波成分を含んでいる事が解ります。



A図 全波整流回路と動作



B図 電流入力周波数分解

■高調波による電流波形の歪み

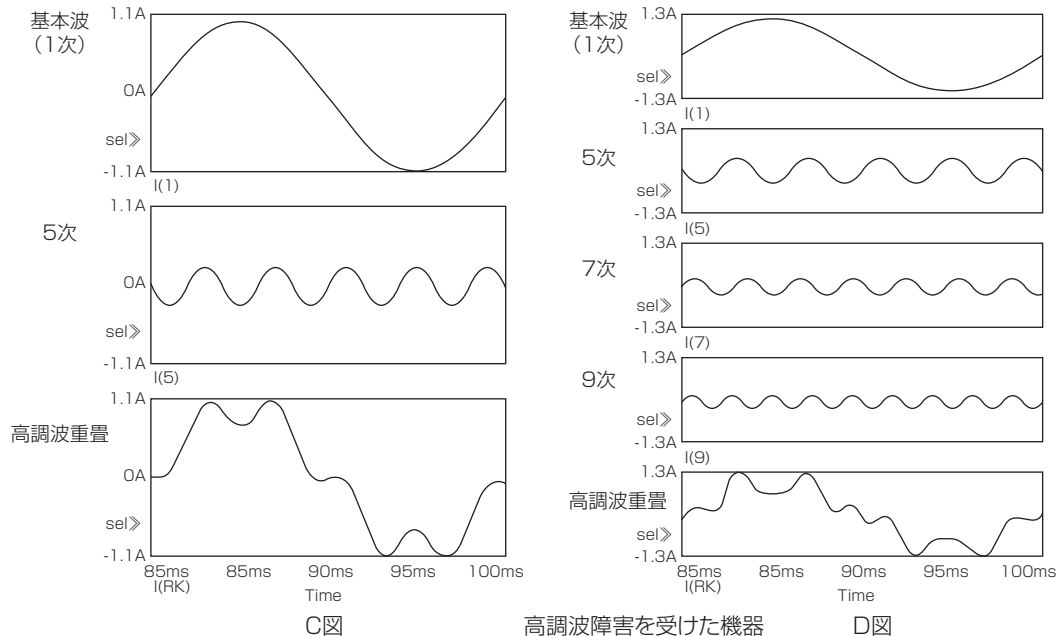
電力会社から供給される商用電力系統の基本波は、正弦波交流ですが、例えば 50HZ が基本波の場合、高調波は 2 次(100HZ)、3 次(150HZ)、4 次(200HZ) …n 次です。

問題とされる高調波は 40 次以下で、特に 5 次、7 次です。

基本波に高調波を重畳した電流波形を、C 図、D 図にしめします。

C 図は、5 次の高調波が重畳した例で、さらに 7 次、9 次を重畳すると D 図のような波形になります。

* 3 次の発生は、3 相機種では極わずかです。又単相機種は大きな発生が認められますが、トランスを経由することにより 3 次高調波成分は吸収されるため、電力設備へ問題となるレベルの影響を与えることはありません。



■高調波を発生する機器

コンデンサインプット型 AC-DC コンバータを搭載している、インバーター機器が代表的な製品ですが、この他に交流電圧を直接サイリスタでスイッチングして負荷に供給する方式(位相制御)も高調波を発生させます。

■高調波抑制対策対象製品

JIS C61000-3-2 による限度値 A の対象機器(クラス A)は、商用電源 300V 以下に接続して使用する定格運転電流 20A / 相以下のインバーターエアコンがあたります。

■限度値

クラス A のエアコンディショナーの入力電流の高調波は高調波電流発生限度値(1 相当たりの入力電流が 20A 以下の機器)(表 1)に示される限度値 A の「最大許容高調波電流」を超えてはならない。

JIS C61000-3-2 電磁両立性-第 3-2 部: 限度値-

表 1 エアコンディショナー (三相 200V 機器) に適用する限度値(JIS C61000-3-2)

高調波次数		最大許容高調波電流 [×400 / Vnom] 注1
n		A
奇数高調波	3	2.30+0.00283 (W-600)
	5	1.14+0.00070 (W-600)
	7	0.77+0.00083 (W-600)
	9	0.40+0.00033 (W-600)
	11	0.33+0.00025 (W-600)
	13	0.21+0.00022 (W-600)
	15 ≤ n ≤ 39	[0.15+0.00020 (W-600) × 15 / n]
偶数高調波	2	1.08+0.00033 (W-600)
	4	0.43+0.00017 (W-600)
	6	0.30+0.00012 (W-600)
	8 ≤ n ≤ 40	[0.23+0.00009 (W-600) × 8 / n]

【注意】

1. 基本波(1 次)は定格入力電流に対する百分率を示す。
2. 3 次~ 19 次は定格入力電流に対する百分率を示す。

■高調波に対する法令、基準

高調波抑制対策の基準には、家電・事務機器など汎用品の製造者の抑制基準となる『JIS C61000-3-2』と高圧系統で受電される需要家の抑制対策基準となる『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』があります。

(1) JIS C61000-3-2 (2003)

電磁両立性-第3-2部：限度値-高調波電流発生限度(1相当たりの入力電流が20A以下の機器)

2004年「家電・汎用品高調波抑制対策ガイドライン」に変わるものとして制定されました。

目的：個々の機器から発生する高調波の発生量を規制

対象：300V以下かつ1相当たりの入力電流が20A以下の電気・電子製品

当社スリムエアコンの場合、おおむね6馬力(160形)以下が対象

(2) 高圧又は特別高圧受電する需要家の高調波抑制ガイドライン

(以下、高調波対策の需要家ガイドラインと呼ぶ)

目的：需要家の受電端総量を規制

対象：受電電圧と高調波発生機器の「等価容量(kVA)」で定められる特定需要家

当社スリムエアコンの場合、おおむね8馬力(224形)以上が対象

ガイドライン値：

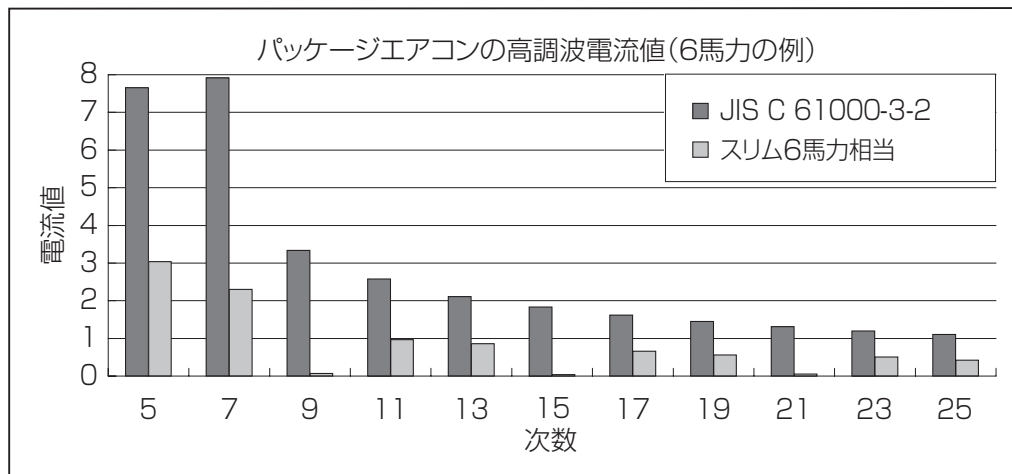
表2. 契約電力1kW当たりの高調波流出電流上限値 [mA/kW]

受電電圧	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	23次超過
6.6kV	3.5	2.5	1.6	1.3	1.0	0.9	0.76	0.70
22kV	1.8	1.3	0.82	0.69	0.53	0.47	0.39	0.36
33kV	1.2	0.86	0.55	0.46	0.35	0.32	0.26	0.24
66kV	0.59	0.42	0.27	0.23	0.17	0.16	0.16	0.12
77kV	0.50	0.36	0.23	0.19	0.15	0.13	0.11	0.10
110kV	0.35	0.25	0.16	0.13	0.10	0.09	0.07	0.07
154kV	0.25	0.18	0.11	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05
220kV	0.17	0.12	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03
275kV	0.14	0.10	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02

■弊社パッケージエアコンの高調波電流値

(1) JIS C61000-3-2

弊社の入力電流が20A以下であるパッケージエアコン(スリムエアコンの場合、おおむね6馬力以下)は本規格の対象となります。インバーター回路に、直流リアクトルを挿入することによって、高調波電流を抑制しています。6馬力のリプレースインバーターと本規制値に照らし合わせた場合には、その規制値を下回っています。詳細データは以下に示します。



(2) 高圧又は特別高圧受電する需要家の高調波抑制ガイドライン

弊社の入力電流が20A超過であるパッケージエアコン(スリムエアコンの場合、おおむね8馬力以上)は単体としての規制はありませんが、特定需要家向けでは本規格の対象となり、計算書を提出する必要があります。

弊社パッケージエアコンに採用のインバーターは、「三相ブリッジ(コンデンサ平滑)」の中の「直流リアクトル付としてK33=1.8」に準じた直流リアクトル付の回路構成としており、その数値を公表しております。

パッケージエアコン電源高調波等価容量算出資料(スリムZR, スリムER)

名称	セット形名	室外ユニット	機器定格		回路種別 分類番号 K**	6ハルス 換算係数 Ki	等価容量 P**Ki [kVA]	基本波電流に対する高調波電流発生率[%]										インバーター-整流方式
			容量 P [kVA]	電流 [A]				5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次			
スリムER	PLZ-ZRP40S8FD	PUZ-ZRP40SKA5	0.82	4.1	10	1.54	1.27	15.3%	12.3%	7.7%	4.5%	4.4%	4.4%	4.5%	3.5%	2.1%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ZRP40BFD	PUZ-ZRP40KA5	0.83	2.4	33	1.8	1.49	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ZRP45S8FD	PUZ-ZRP45SKA5	0.93	4.7	10	1.48	1.38	13.5%	12.6%	7.9%	4.4%	4.4%	4.3%	4.3%	3.3%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ZRP45BFD	PUZ-ZRP45KA5	0.95	2.7	33	1.8	1.71	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ZRP50S8FD	PUZ-ZRP50SKA5	1.11	5.6	10	1.41	1.57	11.5%	12.9%	7.9%	4.3%	3.3%	3.9%	2.9%	2.2%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ZRP50BFD	PUZ-ZRP50KA5	1.11	3.2	33	1.8	1.99	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ZRP56S8FD	PUZ-ZRP56SKA5	1.29	6.5	10	1.34	1.72	9.9%	12.9%	7.8%	4.3%	3.0%	3.0%	3.4%	2.6%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ZRP56BFD	PUZ-ZRP56KA5	1.30	3.8	33	1.8	2.34	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ZRP63S8FD	PUZ-ZRP63SKA5	1.60	8.0	10	1.24	1.98	9.1%	12.5%	7.1%	4.5%	3.1%	2.8%	2.8%	2.0%	2.0%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ZRP63BFD	PUZ-ZRP63KA5	1.60	4.7	33	1.8	2.88	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ZRP80S8FD	PUZ-ZRP80SKA5	1.98	9.9	10	1.11	2.20	9.9%	11.3%	5.9%	4.8%	3.3%	2.1%	2.1%	1.4%	1.5%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ZRP80BFD	PUZ-ZRP80KA5	1.84	5.3	33	1.8	3.32	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ZRP112BFD	PUZ-ZRP112KA5	2.45	7.1	33	1.8	4.41	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ZRP140BFD	PUZ-ZRP140KA5	3.74	10.8	33	1.8	6.73	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ZRP160BFD	PUZ-ZRP160KA5	4.57	13.2	33	1.8	8.22	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PLZX-ZRP224BFD	PUZ-ZRP224KA5	6.35	18.4	33	1.8	11.43	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
PLZX-ZRP280BFD	PUZ-ZRP280KA5	9.10	26.3	33	1.8	16.38	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ		
スリムER	PLZ-ERP40S8D	PUZ-ERP40SKA5	0.87	4.4	10	1.52	1.31	14.5%	12.4%	7.8%	4.4%	4.1%	4.4%	3.4%	2.1%	2.1%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ERP40B8D	PUZ-ERP40KA5	0.87	2.5	33	1.8	1.57	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ERP45S8D	PUZ-ERP45SKA5	1.02	5.1	10	1.44	1.47	12.4%	12.8%	7.9%	4.3%	3.5%	4.1%	3.1%	2.2%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ERP45B8D	PUZ-ERP45KA5	1.03	3.0	33	1.8	1.86	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ERP50S8D	PUZ-ERP50SKA5	1.17	5.9	10	1.39	1.62	11.0%	12.9%	7.9%	4.3%	3.2%	3.8%	2.8%	2.2%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ERP50B8D	PUZ-ERP50KA5	1.16	3.4	33	1.8	2.09	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ERP56S8D	PUZ-ERP56SKA5	1.33	6.7	10	1.32	1.76	9.7%	12.9%	7.7%	4.3%	3.0%	3.3%	2.5%	2.2%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ERP56B8D	PUZ-ERP56KA5	1.35	3.9	33	1.8	2.42	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ERP63S8D	PUZ-ERP63SKA5	1.68	8.4	10	1.21	2.03	9.2%	12.3%	6.9%	4.5%	3.2%	2.7%	1.9%	1.9%	1.9%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ERP63B8D	PUZ-ERP63KA5	1.68	4.9	33	1.8	3.03	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ERP80S8D	PUZ-ERP80SKA5	2.33	11.7	10	1.01	2.34	11.7%	9.7%	4.6%	5.0%	3.2%	1.5%	0.9%	1.0%	1.0%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ERP80B8D	PUZ-ERP80KA5	2.17	6.3	33	1.8	3.90	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZ-ERP112B8D	PUZ-ERP112KA5	3.01	8.7	33	1.8	5.41	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PLZ-ERP140B8D	PUZ-ERP140KA5	3.92	11.3	33	1.8	7.05	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PLZX-ERP224B8D	PUZ-ERP224KA5	6.52	18.9	33	1.8	11.73	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PLZX-ERP280B8D	PUZ-ERP280KA5	9.64	27.8	33	1.8	17.36	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	

高調波対策用アクティブフィルタ(PAC-KK51EAC)取付時

名称	セット形名	室外ユニット	機器定格		回路種別 分類番号 K**	6ハルス 換算係数 Ki	等価容量 P**Ki [kVA]	基本波電流に対する高調波電流発生率[%]										インバーター-整流方式
			容量 P [kVA]	電流 [A]				5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次			
スリムZR	PLZX-ZRP224B8D	PUZ-ZRP224KA5	6.35	18.4	10	0.46	2.93	3.0%	1.8%	1.8%	1.3%	1.6%	1.2%	1.4%	1.1%	1.1%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
スリムER	PLZX-ERP224B8D	PUZ-ERP224KA5	6.52	18.9	10	0.46	3.01	3.0%	1.8%	1.8%	1.3%	1.6%	1.2%	1.4%	1.1%	1.1%	単相高力率コンバータ	
	PLZX-ERP280B8D	PUZ-ERP280KA5	9.64	27.8	10	0.46	4.45	3.0%	1.8%	1.8%	1.3%	1.6%	1.2%	1.4%	1.1%	1.1%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	

パッケージエアコン電源高調波等価容量算出資料(冷房専用シリーズ)

名称	セット形名	室外ユニット	機器定格		回路種別 分類番号 K**	6ハルス 換算係数 Ki	等価容量 P**Ki [kVA]	基本波電流に対する高調波電流発生率[%]							インバーター-整流方式		
			容量 P [kVA]	電流 [A]				5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次		25次	
冷房専用シリーズ	PL-CRP40SBD	PU-CRP40SKA5	0.84	4.2	10	1.53	1.28	15.0%	12.3%	7.7%	4.4%	4.4%	4.5%	3.5%	2.1%	単相高力率コンバータ	
	PL-CRP40BD	PU-CRP40KA5	0.85	2.4	33	1.8	1.52	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PL-CRP45SBD	PU-CRP45SKA5	0.98	4.9	10	1.46	1.43	12.9%	12.7%	7.9%	4.3%	3.6%	4.2%	3.2%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PL-CRP45BD	PU-CRP45KA5	1.00	2.9	33	1.8	1.79	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PL-CRP50SBD	PU-CRP50SKA5	1.13	5.7	10	1.40	1.59	11.2%	12.9%	7.9%	4.3%	3.2%	3.8%	2.9%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PL-CRP50BD	PU-CRP50KA5	1.13	3.3	33	1.8	2.04	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PL-CRP56SBD	PU-CRP56SKA5	1.30	6.5	10	1.33	1.74	9.9%	12.9%	7.7%	4.3%	3.0%	3.4%	2.5%	2.2%	単相高力率コンバータ	
	PL-CRP56BD	PU-CRP56KA5	1.32	3.8	33	1.8	2.37	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PL-CRP63SBD	PU-CRP63SKA5	1.62	8.1	10	1.23	1.99	9.1%	12.5%	7.1%	4.5%	3.1%	2.8%	2.0%	1.9%	2.2%	単相高力率コンバータ
	PL-CRP63BD	PU-CRP63KA5	1.62	4.7	33	1.8	2.92	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PL-CRP80SBD	PU-CRP80SHA11	2.38	11.9	10	0.99	2.36	12.0%	9.4%	4.4%	5.0%	3.1%	1.5%	0.8%	0.0%	2.2%	単相高力率コンバータ
	PL-CRP80BD	PU-CRP80HA11	2.15	6.2	33	1.8	3.87	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PL-CRP112BD	PU-CRP112HA11	3.13	9.0	33	1.8	5.63	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PL-CRP140BD	PU-CRP140KA5	4.12	11.9	33	1.8	7.42	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	
	PL-CRP160BD	PU-CRP160KA5	6.21	17.9	33	1.8	11.18	30.0%	13.0%	8.4%	5.0%	4.7%	3.2%	3.0%	2.2%	三相ブリッジDCL付きコンバータ	

■当社パッケージエアコンに関する高調波発生量計算手法

特定需要家としての高調波の総発生量は、下記のとおり「高調波発生機器からの高調波流出電流計算書その1」フォームで計算します。当社パッケージエアコンの計算例を示します。

ステップ1：高調波発生機器明細の記入

- ①受電電圧、契約電力、お客さまの設計値
- ②補正係数(β)：機器稼働率の契約電力に対する補正率を記入。(契約電力中間値は、直線補間)

契約電力	300kW	500kW	1000kW	2000kW	*2000kWを超える需要家は 電力会社との協議必要
補正率β	1	0.9	0.85	0.8	

- ③機器名称：空調機
- ④製造業者：三菱電機
- ⑤型式：機種名を記入
- ⑥定格容量 [kVA]：表3の定格容量P [kVA] の値を記入
- ⑦台数：各物件による
- ⑧合計容量Pi [kVA]：(⑦定格容量の値)×(⑧台数の値)を計算し、記入
- ⑨回路分類：表3の回路種別分類番号の値を記入
- ⑩6パルス換算係数：表3の6パルス換算係数の値を記入
- ⑪6パルス等価容量 [kVA]：(⑧合計容量の数値)×(⑩6パルス換算係数の数値)を計算し、記入

【当社パッケージエアコンおよび他の高調波発生機器について同様に記入する。】

- ⑫6パルス等価容量合計Po：⑪6パルス等価容量の数値を全ての高調波発生機器について合計
ここで⑫6パルス等価容量合計について次の条件を越える場合、ステップ2へ進む。条件を越えない場合は、特定需要家向け電源高調波対策ガイドラインの適用外となるため、ここまでの計算を電力会社に提出するのみでその他の対応は不要。

条件：50kVA(6.6kV受電)、300kVA(22.33kV受電)、2000kVA(66kV以上受電)

ステップ2：高調波電流発生量算定

- ⑬受電電圧換算定格電流値 [mA]：⑧合計容量Pi [kVA] × $\frac{1000}{\sqrt{3} \times \text{受電電圧 [kV]}}$ を計算し、記入
- ⑭機器最大稼働率：標準値55%
- ⑮次数別高調波流出電流 [mA]：⑬受電電圧換算定格電流値 [mA] × ⑭機器最大稼働率 [%] × 高調波発生率 [%] を計算し、記入
高調波発生率 [%]：表3の各機種に対する基本波に対する高調波電流発生率 [%] の数値
- ⑯小計：⑮次数別高調波発生電流の数値を全ての高調波発生機器について次数毎に合計
- ⑰合計：(⑯小計の数値)×(②補正係数)を次数毎に計算し、記入
- ⑱高調波流出電流上限値：表1の高調波流出上限値×①契約電力を計算し、記入
- ⑲対策要否判定：⑰合計値と⑱高調波流出電流上限値を比較し「要」、「否」記入

<計算書記入例> 表6：高調波発生機器からの高調波流出電流計算書(その1)系統

<様式-1>

御需要家名	業種	受電電圧	① 6.6kV	契約電力	① 1000kW	申込年月日	年 月 日
				② 補正係数(β)	0.850	申込No.	
						受付年月日	年 月 日

ステップ1 高調波発生機器明細											ステップ2 高調波電流発生量算定									
No.	高調波発生機器			定格容量 (kVA)	台数	合計容量 Pi (kVA)	回路種別分類番号	6パルス換算係数 Ki	6パルス等価容量 [Ki×Pi] (kVA)	受電電圧換算定格電流値 [α×Pi] mA	機器最大稼働率	次数別高調波流出電流 (mA)								
	機器名称	製造業者	形式									(受電電圧換算定格電流×稼働率×高調波電流発生率)								
	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑬	⑭	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次	
1	空調機	三菱電機	MPUZ-RP280HA2	8.27	5	41.40	33	1.8	74.5	3,622	55	597.6	259.0	167.3	99.6	93.6	63.7	59.8	43.8	
2	空調機	三菱電機	MPUZ-RP224HA2	5.83	5	29.20	33	1.8	52.6	2,554	55	421.4	182.6	118.0	70.2	66.0	45.0	42.1	30.9	
3	空調機	三菱電機	PUG-P8MHA2	7.45	2	14.90	33	1.8	26.8	1,303	55	215.0	93.2	60.2	35.8	33.7	22.9	21.5	15.8	
4	空調機	三菱電機	PUG-P10MHA2	9.70	2	19.40	33	1.8	34.9	1,697	55	280.0	121.3	78.4	46.7	43.9	29.9	28.0	20.5	
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
⑫ 6パルス等価容量合計 Po										188.8	小計⑯	1514	656.1	423.9	252.3	237.2	161.5	151.4	111	
⑰ 合計(小計×β)										1286.9	557.7	360.3	214.5	201.6	137.3	128.7	94.4			
⑱ 対策要否判定										否	否	否	否	否	否	否	否	否		

<記入方法>

ステップ1

- 高調波発生機器明細を記入する。回路種別分類記号等資料により記入する。
- 回路種別分類記号が10である機器については<様式-3>の申告書を記入する。
- Po>50kVA(6kV受電),300kVA(22.33kV受電),2000kVA(66kV以上受電)
→ステップ2へ(そうでない場合は、ステップ2記入不要)

ステップ2

- 各次数について、流出電流>流出電流上限値ならば
○構内に高調波を低減する設備がある場合・抑制対策を実施している場合
→計算書(その2)へ
○上記以外の場合→別途対策要

高調波流出電流上限値(契約kW当たりの高調波流出電流上限値×契約電力)

次数	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次
⑲ 電流上限値(mA)	3,500	2,500	1,600	1,300	1,000	900	760	700

3. 室内騒音の計算

カタログに記載した騒音値は、無響音室で測定した音圧レベル(SPL：単位は dB(A))で表わします。従って、エアコンの据付けられた室内の騒音は、音源からの距離とともに、壁や床の音の反響を考慮して算出する必要があります。

■室内騒音の求め方

1-1. 音源(室内ユニット)のパワーレベル(PWL)を求めます。

$$PWL = SPLo + 20 \log r_0 + 11 \text{ (dB)}$$

SPLo：無響音室で測定したエアコンの音圧レベル<カタログ騒音値> (dB(A))

r₀：SPLo を測定したときの音源からの距離 (m)

	r ₀
カセット形	1.5m
天吊形	1.4m
壁掛形	1.4m
床置形	1.1m

1-2. 受音点での音圧レベル

音源からある距離 (r) 離れた音圧レベル(騒音値)は、次式により求めることができます。

$$SPLr = PWL + 10 \log \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

SPLr：エアコンから r(m) 離れた受音点における音圧レベル (dB)

PWL：パワーレベル(音響エネルギー)

Q：方向係数

R：部屋定数(部屋の吸音特性)

$$R = \frac{S \cdot \bar{\alpha}}{1 - \bar{\alpha}} \quad \begin{array}{l} S: \text{部屋の表面積 (m}^2\text{)} \\ \bar{\alpha}: \text{部屋の平均吸音率} \end{array}$$

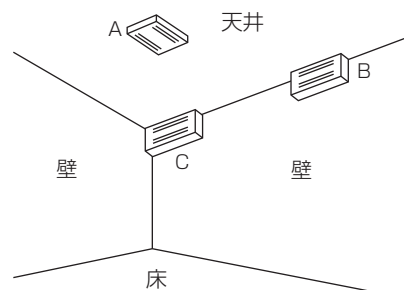
方向係数 (Q)

A	B	C
反射面が1面	2面が直交	3面が直交
Q=2	Q=4	Q=8

A：音源が天井あるいは壁面

B：音源が天井と壁のコーナー部

C：音源が部屋の隅部



平均吸音率(ᾱ)

音楽室 放送スタジオ	オフィス、住宅 会議室	教室 美術館
ᾱ=0.4	ᾱ=0.15~0.20	ᾱ=0.1

【注意】

- ・新築ビルで、事務用設備や器材が入る前はᾱは0.1、あるいはこれ以下場合があります。
- ・設備が整い人が入室していると、ᾱは0.2前後。応接室などは、ᾱが0.4に近くなる場合があります。

1-3. 計算例

a) 単独設置の場合

下図の部屋中央部における着座姿勢(床上 1.2m)での騒音を求めます。

(1) 部屋定数(R)の計算

$$R = \frac{S\bar{\alpha}}{1-\bar{\alpha}} = \frac{154.2 \times 0.2}{1-0.2} = 38.55$$

(2) パワーレベルの計算

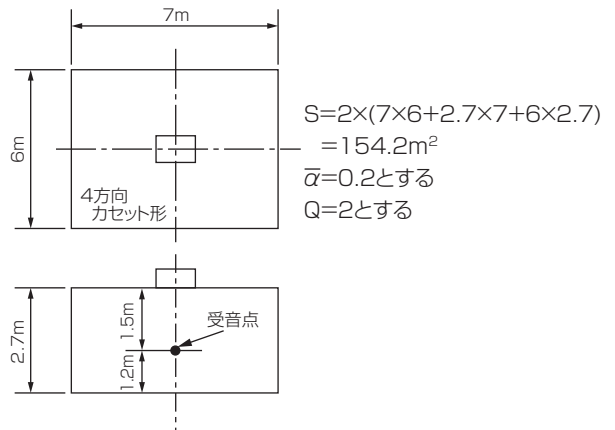
$$PWL = SPL_o + 20\log r_o + 11 = 43 + 20\log 1.5 + 11 = 57.5$$

(3) 受音点での運転音(音圧レベル)

$$SPL = PWL + 10\log\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

$$= 57.5 + 10\log\left(\frac{2}{4 \cdot \pi \cdot 1.5^2} + \frac{4}{38.55}\right)$$

$$= 49.9\text{dB}$$



b) 複数台設置の場合

複数台設置された室内ユニットが同時運転した時の音受音点における、合成音は次式により求めることができます。

$$SPL = 10\log(10^{\frac{SPL_{r1}}{10}} + 10^{\frac{SPL_{r2}}{10}} + \dots)$$

但し SPL : 受音点での各室内ユニットの音圧レベル(SPL_{rx})の合成音

SPL_{rx} : 各室内ユニットから rx(m)距離における受音点での各室内ユニットの音圧レベル

(計算例)

次ページ図の部屋中央における着座姿勢(床上 1.2m)での(a)(b)両室内ユニットの運転合成音を求めます。

(1) 部屋定数(R)の計算

$$R = \frac{S\bar{\alpha}}{1-\bar{\alpha}} = \frac{276 \times 0.2}{1-0.2} = 69$$

(2) 室内ユニット(a)(b)のパワーレベルの計算

$$PWL = SPL_o + 20\log r_o + 11 = 43 + 20\log 1.5 + 11 = 57.5$$

(3) 室内ユニット (a) (b) の受音点でのそれぞれの運転音、すなわち音圧レベルの計算

$$SPL = PWL + 10\log\left(\frac{Q}{4\pi r_x^2} + \frac{4}{R}\right)$$

$$= 57.5 + 10\log\left(\frac{2}{4 \cdot \pi \cdot 3.8^2} + \frac{4}{69}\right)$$

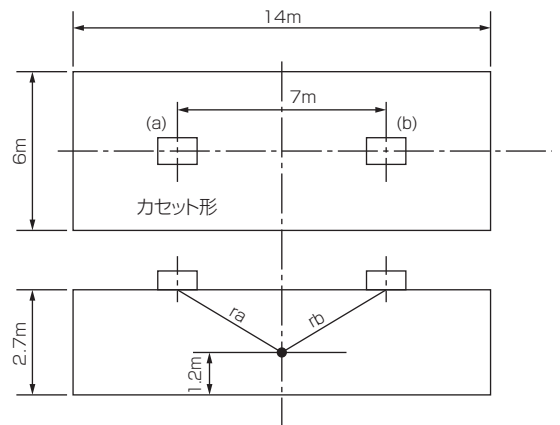
SPL (a) = 45.9 (r_a = 3.8)

SPL (b) = 45.9 (r_b = 3.8)

(4) (a) (b)、それぞれの運転音の合成

$$SPL = 10\log(10^{\frac{SPL_a}{10}} + 10^{\frac{SPL_b}{10}})$$

$$= 10\log(10^{\frac{45.9}{10}} + 10^{\frac{45.9}{10}}) = 48.9\text{dB}$$



$$S = 2 \times (14 \times 6 + 2.7 \times 14 + 2.7 \times 6) = 276\text{m}^2$$

$\bar{\alpha} = 0.2$ とする

【参考】

音の合成は4. 室外ユニット防音設計(音の合成)の項の線図からも同様に求められます。

4. 室外ユニットの防音設計

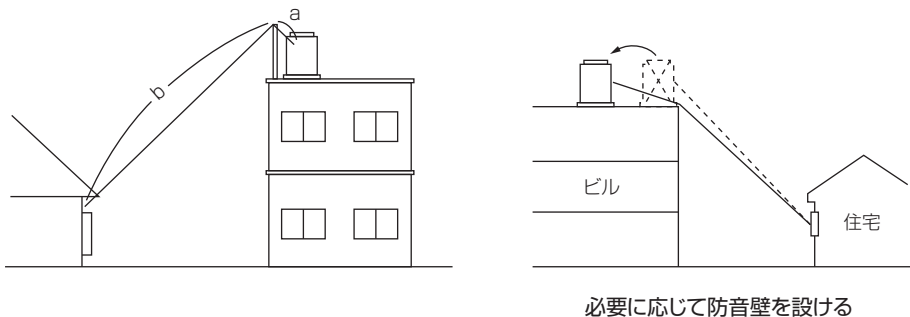
(1) 防音を考慮した据付場所

室外ユニットの設置に当たっては、据付場所を充分検討することにより、特別な防音対策をしなくとも、隣家やビルの境界線で騒音規制値を満足することがあります。

1. 室外ユニットを設置する建物や事務所だけでなく、近所の家の状況や部屋の配置を調べて、できる限り距離を離します。
2. 据付スペース(このとき、空気の吹出、吸込スペースおよびメンテナンススペースも考慮する)面より設置位置のいくつかの候補を決めます。
3. 各候補位置について、境界線や近所の主要位置(苦情が出ると予想される所)における運転音を想定します。この時、住宅地の場合は、近所の寝室や勉強部屋等、静粛を要求される所は特に注意しなければなりません。
4. 適当な場所がなく、境界線や近所の主要位置における運転音が要求値を越える場合は、遮音壁や消音チャンバー等の防音対策を計画します。
5. 防音対策を計画する場合も、据付位置の各候補地について、境界線や主要位置における運転音を想定した後、防音対策を決定します。
6. その他の注意事項
 - 機器あるいは配管等のわずかな振動で床や建物をゆらし、二次的な音が発生することがあるので、基礎や配管サポートは強固にする。
 - 場合によっては、ユニットの下に防振材を敷く。
 - 防音対策にだけ気を取られず、機器本来の機能を維持するように、サービススペース・吸込・吹出スペースを確保する。

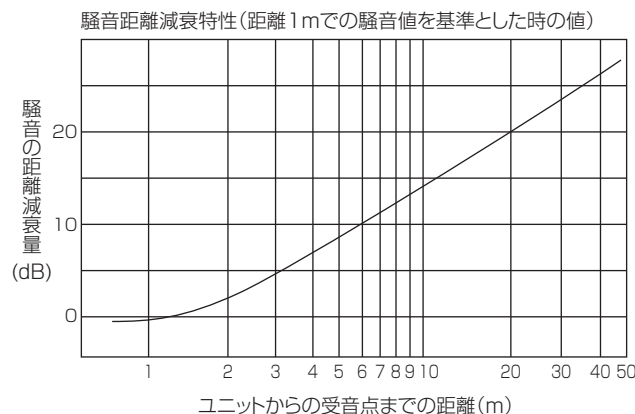
(2) 防音対策

1. 騒音の低い室外ユニットを選定する…大型の室外ユニットより小型の室外ユニットを複数台使用の方が全体の音を小さくとどめることができる場合が多い。
 2. 距離をできるだけ離してください。(距離減衰効果を計ってください。)
 3. 回折減衰効果を計ってください。
- 遮音効果は $a + b$ の距離が大きいくほど良く、遮音壁が低いと効果が少ないため出来るだけ高くしてください。



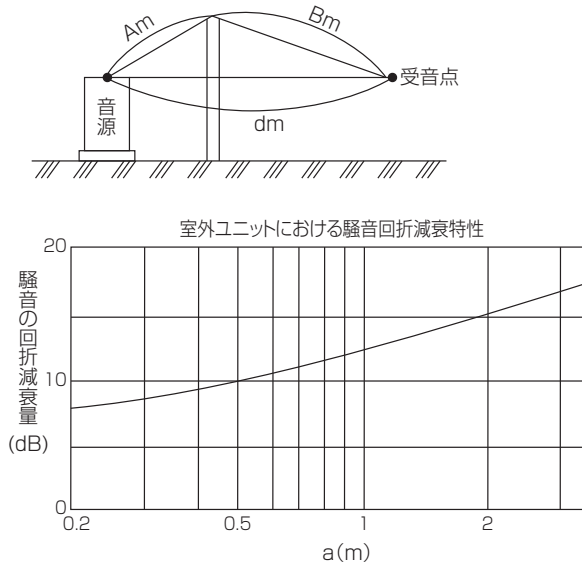
(3) 音の距離減衰

音源を点音源で全方向に音が拡散するとした時の距離減衰量は $-20 \log r$ (r : 距離) の式で求められ、距離が2倍になれば騒音は6dB(デシベル)下がることとなります。実際の室外ユニットにおいては、点音源ではないため減衰量は理論より少なくなります。通常下図に示す減衰特性が実際と良く一致するのでこれを使用して距離減衰量を求めてください。



(4) 壁の遮音効果

重量のある壁は音を遮ることができますが一部の壁の上部などからまわり込んで受音点まで達します。この音の回折による減衰量は周波数が高いほど大きくなり、低周波では効果は減少します。したがって正確な回折減衰量は室外ユニットの騒音値の周波数毎に計算する必要がありますが、ここでは室外ユニットの騒音の周波数特性からみた概略減衰量を使用します。下図から、 $A+B-d=a$ が求められるが a が大きいほど減衰量も大きくなり、下図の通りとなります。

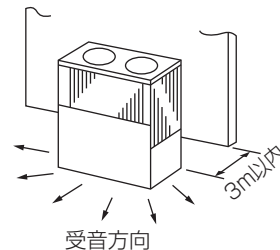


室外ユニットの遮音壁は、室外ユニットの近くに近づけるほど遮音効果が大きくなります。また室外ユニットを建物の影に設置したり室外ユニットの周囲に防音壁を設けると効果が大きい。室外ユニットの周囲を防音壁で囲った場合、風のショートサーキットが生じることがあるため、吹出ダクト等必要に応じて設けてください。

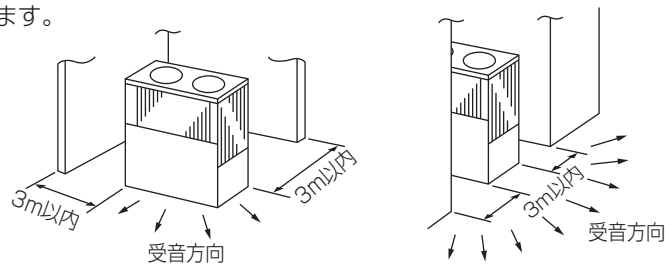
(5) 反射による音の増加

室外ユニットの運転音が建物の壁面や地表に当たると反射する特性があり、受音点での騒音はこの反射音の影響を受けて増加することがありますので、注意する必要があります。

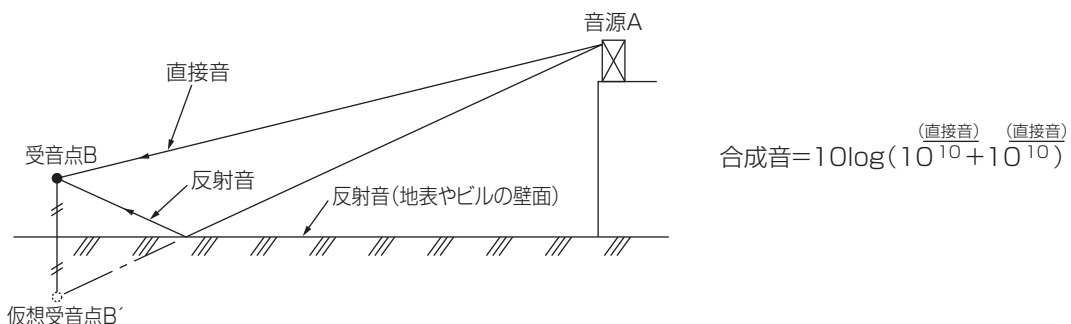
- ① 室外ユニットの表面より 3m 以内に反射壁が一面ある場合は、3dB 程度の音が増加することがあります。



- ② 室外ユニットの表面より 3m 以内に反射壁が 2 面ある場合は、6dB 程度の音が増加することがあります。



- ③ 地表(床面)や壁面による反射音が下図の場合は、[受音点の音]=[音源からの直接音]+[反射音]との合成音となります。反射音の求め方は、仮想受音点 B' を設定し、音源 A の音を B' で受音する時の騒音値(A の音に対し、A ~ B' の距離減衰量を差引いた値)を求めます。ただし反射面は地表等の場合ある程度吸音効果もあり、凸凹により乱反射することになりますので、入射音の全部が反射するとしなくともよい場合が多い。直接音と反射音との合成音は、「音の合成」の項を参照して、計算してください。

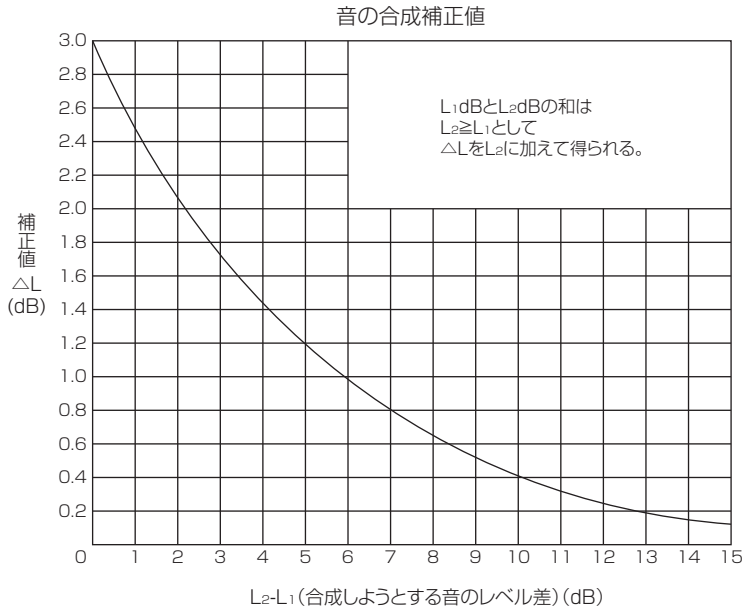


(6) 音の合成

室外ユニットを複数台設置する場合は、各々の運転音を合成して、受信点での騒音値を計算します。

音の合成は、 $L = L_2 + 10 \cdot \log \left(1 + \frac{1}{10^{\frac{L_2 - L_1}{10}}} \right)$ の式で計算しますが、(L_2 は L_1 に対して大きい方の値をインプットします。)

簡略法として次の線図から求めることができます。但し L は合成音、 L_1 、 L_2 は合成しようとする2つの音です。



(計算例 1)

$L_1 = 60\text{dB(A)}$ 、 $L_2 = 62\text{dB(A)}$ の室外ユニットの合成音を求めます。

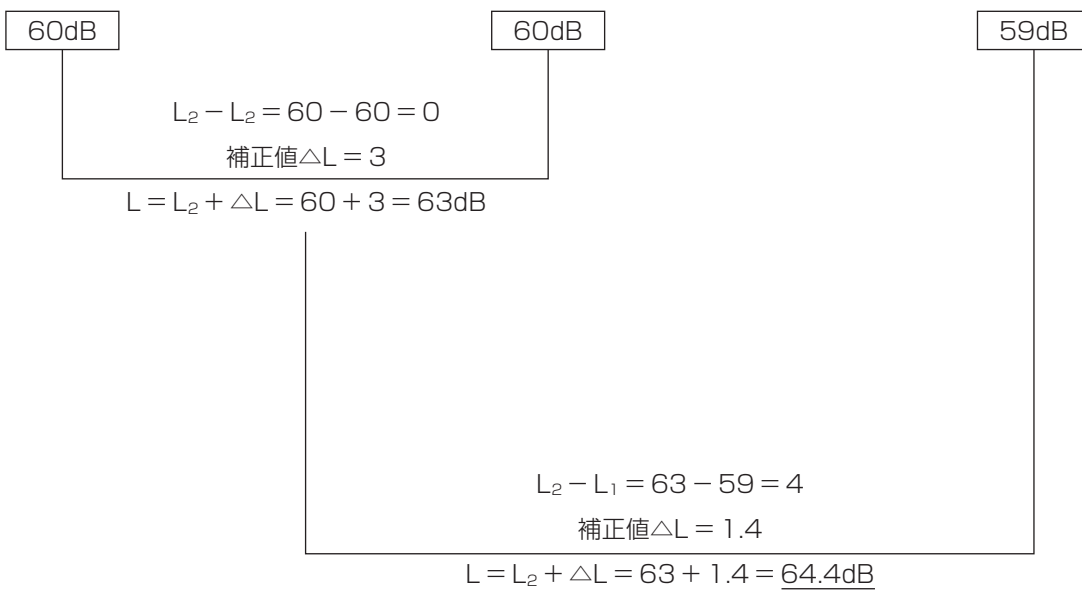
$L_2 - L_1 = 62 - 60 = 2\text{dB}$ で、上図から補正值 ΔL は2.1を読み取りますので
 (合成音) = (大きい方の音) + (補正值) $\rightarrow L = L_2 + \Delta L = 62 + 2.1 = 64.1\text{dB}$
 合成音は 64.1dB となります。

(計算例 2)

60dB × 2台と59dBの合成音を求めます。

$L_2 - L_1 = 60 - 60 = 0$ で補正值 ΔL は3.0を読み取り $60 + 3 = 63\text{dB}$ となります。

この63dBと59dBの合成音は、 $63 - 59 = 4\text{dB}$ から補正值 ΔL は上図より「1.4dB」となり、 $L = 63 + 1.4 = 64.4\text{dB}$ となります。



5. 換気と冷・暖房負荷

(1) 換気の必要性

空調をする空間では常にある割合で新鮮な外気を取入れなければなりません。これは、人の呼吸により増加した炭酸ガス(CO₂)や、喫煙による一酸化炭素ガス(CO)の希釈と同時に酸素を供給し、人体その他の臭気を薄めたり、汚染物質を室外に排出したりして空気の清浄度を保つためのものです。

換気量は一般的には、空調(冷暖房)に必要な全風量の20～30%の範囲内です。

(換気量は、用途、予想される室内人員数、床面積により決定され法的にも規定されています。建物においては、これを確実にこなせる設備を設けなければなりません。)

人間が快適であるための空調の必要な要素は、温度、湿度、気流、空気清浄の4つがあげられ、建築基準法・ビル管理法(建築物における衛生的環境の確保に関する法律)などでは居室の空気条件は表1.1のように定められています。

表 1.1 居室における空気の条件

(1)浮遊粉塵の量	空気 1m ³ につき 0.15mg
(2)CO 含有率	10ppm(100 万分の 10)以下
(3)CO ₂ 含有率	1000ppm(100 万分の 1,000)以下
(4)温度	1)17℃以上 28℃以下 2)居室における温度を外気の温度より低くする場合にはその差を著しくしないこと。
(5)相対湿度	40%以上、70%以下
(6)気流	0.5m/sec 以下

〈備考〉

1. 冷房時の室内外温度差は 7deg 以下とすること。
2. 法令上、この表については、「おおむね規準に適合するように」との表現がとられています。
3. CO 含有率、CO₂ 含有率を規制値以下に維持するためには新鮮空気を室内に取り入れる必要があります。
人を対象とした場合には、CO₂ 含有率を規制値内にとどめることにより、CO 含有率も、ほぼ規制値内に収まります。

■換気量

一般的な換気量の基準は建築基準法施行令“機械換気設備”によりますと、有効換気量は次の式によって計算した数値以上としなければなりません。

$$V = \frac{20Af}{N}$$

この式において V、Af、及び N はそれぞれ次の数値を表わします。

V： 有効換気量(単位 m³/h)

Af： 居室の床面積(当該居室が換気上有効な窓、その他の開口部を有する場合には、当該開口部の換気上有効な面積に 20 を乗じて得た面積を当該居室の面積から減じた面積)(単位：m²)

N： 実況に応じた 1 人当たりの占有面積(10 をこえる時は 10 とする。)(単位：m²/人)

換気量の式、 $V = \frac{20Af}{N}$ について考察しますと

Af/N は、床面積/1人当りの占有面積=居室の全人員となり、1人当りの最低 $20\text{m}^3/\text{h}$ 換気すればいいということになります。

室内空気の汚染状況で保健を目的とする換気では、臭気、塵埃、炭酸ガス等が問題ですがその中で炭酸ガスを汚染進行中の指標として考える場合、1人当り、1時間に発生する炭酸ガスの稀釈のための換気量を基準としています。この方法によって所要換気量を求める式は次のようになります。

$$V_f = \frac{M}{K_t - K_o}$$

V_f : 1人当りの換気量($\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{人}$)

M : 1人当りの炭酸ガス発生量($\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{人}$)

K_t : 室内の炭酸ガス許容濃度(m^3/m^3)

K_o : (室外)外気中の炭酸ガス濃度(m^3/m^3)

[計算例]

M … 1人当りの炭酸ガス発生量は作業状態、室内条件によって大きくかわりますが、事務作業に於ては成人1人当り $0.024\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{人}$ 程度です。

K_o : 外気中の炭酸ガス濃度は平均0.03% (300ppm)とします。→ $0.0003\text{m}^3/\text{m}^3$

K_t : 室内の炭酸ガス許容濃度は、一般は0.1%ですが、換気計算を行なう場合は0.15%が使用されます。
→ $0.0015\text{m}^3/\text{m}^3$

故に $V_f = \frac{0.024}{0.0015 - 0.0003} = 20\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{人}$

この場合の換気量は最低限のものを表わしています。ビル管理法に規定されている炭酸ガス許容濃度0.1%で計算した場合は $34.3\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{人}$ となりますが、本資料では中間の $25\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{人}$ の数値を利用することとします。

参考までに表1.2に在室者1人当りの床面積、表1.3に1人当りの必要外気量を示します。

表 1.2 在室人員当りの床面積(m^2)

	事務所建築	デパート、商店			レストラン	劇場、映画館の 観客席
		平均	混雑	閑散		
一般	4~7 m^2	3~5	0.5~2	5~8	1~2	0.4~0.6
設計値	5 m^2	3.0	1.0	6.0	1.5	0.5

表 1.3 1人当りの必要外気量($\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{人}$)

喫煙の度合	室名	必要換気量	
		推奨量	最小限
非常に激しい	仲買人事務所 新聞編集室 会議室	85	51
激しい	バー キャバレー	51	42.5
かなり	事務所	25.5	17
	レストラン	25.5	20
少ない	商店	25.5	17
	デパート		
なし	劇場	25.5	17
	病院の病室	34	25.5

注) 本表の各室への適用は各々の場合について喫煙の度合で定めるべきである。

(2) 改正建築基準法

改正建築基準法は、平成15年7月1日に施行されました。シックハウスの原因となる化学物質の室内濃度を下げ、建築物に使用する建材や換気設備を規制する法律です。

対象は、住宅、学校、オフィス、病院等、すべての建築物の居室となります。

1) ホルムアルデヒド対策

ホルムアルデヒドは、刺激性のある気体で木質建材などに使われています。3つの全ての対策が必要となります。

(対策1) 内装仕上げの制限

内装仕上げに使用するホルムアルデヒドを発生する建材に、使用の制限があります。

(対策2) 換気設備設置の義務付け

ホルムアルデヒドを発生する建材を使用しない場合でも、家具からの発生があるため、原則として全ての建築物に機械換気設備の設置が義務付けられています。例えば、住宅の場合、換気回数0.5回/Hr以上の機械換気設備(いわゆる24時間換気システムなど)の設置が必要となります。

※換気回数0.5回/Hrとは、1時間あたりに部屋の空気の半分が入れ替わることをいいます。

(対策3) 天井裏などの制限

天井裏、床下、壁内、収納スペースなどから居室へのホルムアルデヒド流入を防ぐため、次の①～③のいずれかの措置が必要となります。

- ①建材による措置 F☆☆☆☆以上とする。
- ②気密層、通気止めによる措置
- ③換気設備による措置

2) クロルピリホスの使用禁止

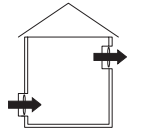
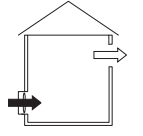
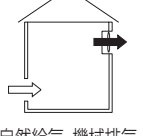
クロルピリホスは有機リン系のしろあり駆除剤です。

居室を有する建築物には使用が禁止されます。

■換気設備の義務付け

機械換気設備は、吸気と排気の両方、またはどちらかファンが必要ですが、その組合せにより「第1種換気」、「第2種換気」、「第3種換気」の3種類の方法に分類されます。

<24時間(常時)換気システムの種類> 風の流れ： 機械換気 自然換気

換気の種類	換気の特長	建築基準法改正に伴う注意事項
第1種換気(給排気型)  機械給気・機械排気	<ul style="list-style-type: none"> ・給気・排気とも機械換気で強制的に行う換気方法。 ・機械換気の中で最も確実な給気・排気が可能。 ・空気の流れを制御しやすく戸建・集合住宅ともに適している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・圧力損失と送風機能力の適合性の確認は給気及び排気の両方について行うことが基本。 ・給気及び排気のいずれかの風量の合計が必要換気回数以上であることが必要であり、他方の風量の合計も同程度として給気量と排気量のバランスをとる必要がある。
第2種換気(給気型)  機械給気・自然排気	<ul style="list-style-type: none"> ・給気は機械換気で行い、排気は排気口から自然に行う換気方式。 	<ul style="list-style-type: none"> ・建物の気密度によっては、室内の湿気が壁内へ進入する恐れがあり、内部結露が起こる可能性がある。
第3種換気(排気型)  自然給気・機械排気	<ul style="list-style-type: none"> ・排気は機械換気で強制的に行い、給気は給気口などから自然に行う換気方式。 ・排気が機械換気のため、湿気が壁内へ侵入しにくい。高気密住宅では、低コストで計画換気が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ・低気密住宅の場合、換気経路が確保されにくく計画換気ができない。 ・居室が換気設備により減圧されるため、天井裏等より空気が流入する恐れがある。そのため、天井裏等にも換気設備が必要な場合がある。

(3) 冷・暖房負荷

「冷暖房熱負荷簡易計算法」SHASE-S112-2009は、冷暖房の最大熱負荷を簡易に求めるものです。

1. 事務所

1.1 基準設計条件 以下に基準設計条件を示す。基準設計条件以外の場合は、補正して最大熱負荷を求める。

(1) 建物条件

- (a) 地域 東京
- (b) 基準外皮 一重ガラス(透明、以降の窓も同様)および外壁熱通過率 1.6W / (m² · K)

(2) 室内条件

- (a) 室内温湿度 冷房 26℃, 50%、暖房 22℃, 50%
- (b) 内部発熱 照明・機器発熱 25W / m², 在室人員 0.2人 / m²

(3) 空調条件

- (a) 空調方式 ペリメータゾーン空調機(ペリメータゾーン奥行き 5m)・インテリアゾーン空調機。
各空調機は、各ゾーンの室負荷と外気負荷を受け持つ。
- (b) 運転様式 間欠空調, 予冷・予熱 1 時間
- (c) 外気量 1.11L/(m² · s) {4m³/(m² · h)}
- (d) 全熱交換器 使わない。

1.2 最大熱負荷 最大熱負荷を表 1-6, 表 1-7 に示す。この値は、外気負荷を含めた全熱であり、1.1 に示した基準設計条件に基づいている。この条件と大きく異なる場合は、1.3 に示す補正を行う。

表 1-6 《事務所》冷房熱負荷簡易計算表(SHASE-S112-2009)

				ペリメータ				インテリア
				窓主方位				
				南	西	北	東	
				熱負荷 [W/m ²]				
最大基準熱負荷 q_0	ひさしなし	窓面積率	30%	126	138	99	122	92
			45%	140	161	107	138	
			60%	154	184	115	153	
	ひさしあり	窓面積率	30%	93	112	97	97	
			45%	101	129	99	107	
			60%	109	147	102	117	
補正熱負荷補正值 q_k	照明・機器発熱	25W/m ²	0				0	
		50W/m ²	29				29	
	在室人員	0.1人/m ²	-12				-12	
		0.2人/m ²	0				0	
	外気量	0.56l/(m ² ·s){2m ³ /(m ² ·h)}	-11				-12	
		1.11l/(m ² ·s){4m ³ /(m ² ·h)}	0				0	
		1.38l/(m ² ·s){5m ³ /(m ² ·h)}	6				6	
	室温	24℃	14				10	
		26℃	0				0	
28℃		-14				-10		
補正式	照明・機器発熱	q_L [W/m ²]	$1.2 \times (q_L - 25)$				$1.2 \times (q_L - 25)$	
	在室人員	M [人/m ²]	$120 \times (M - 0.2)$				$120 \times (M - 0.2)$	
	外気量	Q_{oA} [l/m ² ·s]	$20 \times (Q_{oA} - 1.1)$				$22 \times (Q_{oA} - 1.1)$	
		[m ² /(m ² ·h)]	$5.5 \times (Q_{oA} - 4)$				$6.0 \times (Q_{oA} - 4)$	
室温	Tr [℃]	$7.0 \times (26 - Tr)$				$5.0 \times (26 - Tr)$		
集計・計算				南	西	北	東	—
床面積(A)	[m ²]							
補正值合計: $\sum q_k$	[W/m ²]							
基準熱負荷+補正值: $q = q_0 + \sum q_k$	[W/m ²]							
冷房熱負荷: $Q = q \times A$	[W]							
地域補正係数(β)								
最終最大熱負荷: $Q \times \beta$	[W]							

注1) 窓面積率は次式により求める。

$$\text{窓面積率} = \text{窓面積} / (\text{窓面積} + \text{外壁面積} + \text{天井裏外壁面積}) \times 100$$

※外壁面積算出には階高を使う

注2) 全熱交換器を使用する場合は下記の補正係数を外気量に乘じ、上表の補正式により補正する。

$$K = 1 - \eta \quad \text{ここに} K: \text{外気補正係数}, \eta: \text{全熱交換器効率}$$

表 1-7 《事務所》暖房負荷簡易計算表(HASS112-2000)

				ペリメータ				インテリア	
				窓主方位					
				南	西	北	東		
				熱負荷 [W/m ²]					
最大基準熱負荷 q_0	外皮断熱 高	中間階	室奥行き 8	107	128	131	115	110	
			(m) 12	95	116	119	103	87	
			16	88	109	112	96	76	
			20	83	104	107	91	69	
		最上階	8	121	142	145	129	127	
			12	109	130	133	117	104	
			16	102	123	126	110	93	
			20	97	118	121	105	86	
		外皮断熱 中	中間階	8	122	143	146	130	118
				12	110	131	134	118	95
				16	103	124	127	111	84
				20	98	119	122	106	77
	最上階		8	136	157	160	144	135	
			12	124	145	148	132	112	
			16	117	138	141	125	101	
			20	112	133	136	120	94	
	外皮断熱 低		中間階	8	137	158	161	145	126
				12	125	146	149	133	103
				16	118	139	142	126	92
				20	113	134	137	121	85
		最上階	8	151	172	175	159	143	
			12	139	160	163	147	120	
			16	132	153	156	140	109	
			20	127	148	151	135	102	
補正熱負荷補正值 q_k	外気量	0.56ℓ/(m ² ·s){2m ³ /(m ² ·h)}	-16				-16		
		1.11ℓ/(m ² ·s){4m ³ /(m ² ·h)}	0				0		
		1.38ℓ/(m ² ·s){5m ³ /(m ² ·h)}	8				8		
	室温	20℃	-16				-13		
		22℃	0				0		
		24℃	16				13		
補正式	外気量	Q_{0A} [ℓ/m ² ·s]	29×(Q_{0A} -1.1)				29×(Q_{0A} -1.1)		
		[m ² /(m ² ·h)]	8.0×(Q_{0A} -4)				8.0×(Q_{0A} -4)		
	室温	Tr [℃]	8.0×(Tr -22)				6.5×(Tr -22)		
集計計算				南	西	北	東	-	
床面積(A)			[m ²]						
補正值合計: $\sum q_k$			[W/m ²]						
基準熱負荷+補正值: $q = q_0 + \sum q_k$			[W/m ²]						
暖房熱負荷: $Q = q \times A$			[W]						
予熱時間補正係数(α)									
地域補正係数(β)									
最終最大熱負荷: $Q \times \alpha \times \beta$			[W]						

- 注1) 全熱交換器を使用の場合の補正係数は冷房と同一計算式による。
 注2) 外皮断熱とは窓と外壁の総合的な断熱性能を意味する。
 外皮断熱の高、中、低、何れに相当するかは図3を用いて判定する。
 注3) 室奥行は、ゾーンの奥行きではなくインテリアの奥壁までの距離をとる。
 角部屋の場合は、室奥行き=床面積/外壁長さから求めた相当奥行きを用いる。

1.3 各種補正

『予熱時間補正係数』(暖房のみ)

表1-8

予熱時間	30分	1時間	1.5時間	2時間	3時間
補正係数	1.22	1.0	0.91	0.85	0.77

『地域補正係数』(冷房・暖房)

表1-9

地名	冷房用	暖房用	地名	冷房用	暖房用
旭川	0.58	1.61	富山	0.95	1.04
根室	0.37	1.48	東京	1.00	1.00
札幌	0.54	1.45	松本	0.79	1.32
室蘭	0.47	1.43	静岡	1.02	0.94
青森	0.76	1.33	名古屋	1.00	1.00
八戸	0.74	1.30	大阪	1.05	0.92
盛岡	0.76	1.31	米子	0.98	1.01
秋田	0.83	1.25	広島	1.05	0.94
仙台	0.84	1.12	高知	1.01	0.93
山形	0.85	1.25	高松	1.06	0.89
福島	0.88	1.15	福岡	1.04	0.91
新潟	0.89	1.09	熊本	1.07	0.91
宇都宮	0.90	1.12	鹿児島	1.12	0.77
前橋	0.97	1.05	那覇	1.34	0.23

『外皮断熱の判定図』(暖房のみ)

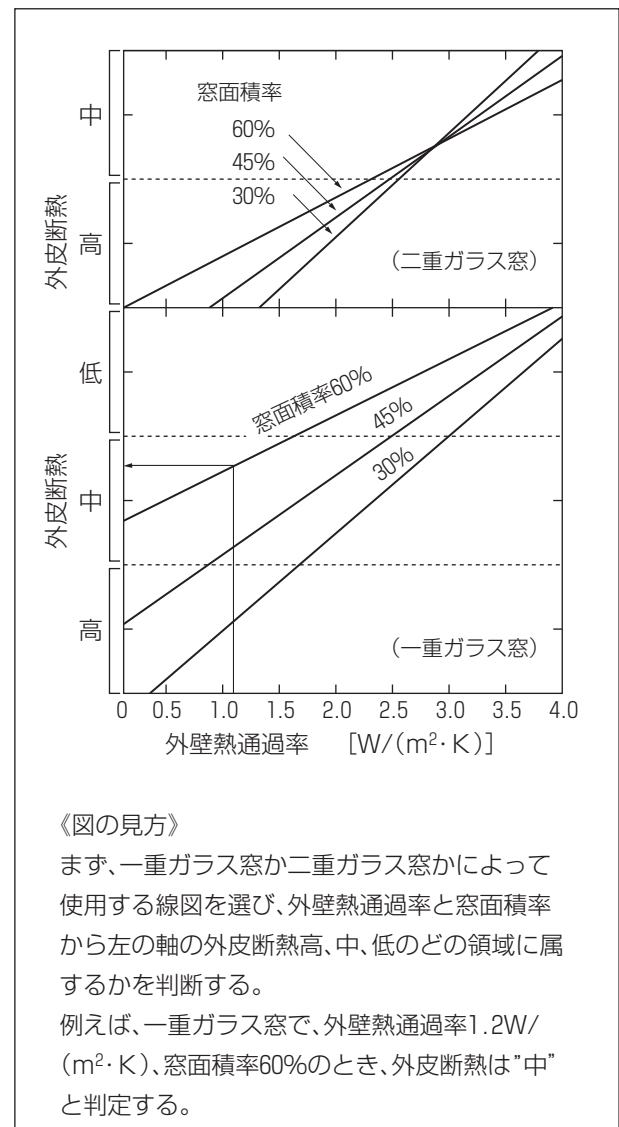


図3 外皮断熱の判定図

2. その他の建物

2.1 対象建物用途 銀行・デパート・スーパーマーケット・ホテル・飲食店・公民館・図書館・病院・劇場を対象とする。学校は公民館を準用する。

2.2 基準設計条件 以下に基準設計条件を示す。基準設計条件以外の場合は、補正して最大熱負荷を求める。

(1) 建物条件

(a) 地域 東京

(b) 外皮の断熱条件 発泡ポリスチレン 25mm 程度の断熱を、屋根・外壁に施したものを標準とする。

(2) 室内条件

(a) 室内温湿度 冷房：26℃, 50%, ただしホテルは 25℃, 50%

暖房：22℃, 50%, ただしデパート・スーパーマーケットは 20℃, 50%,
 ホテル客室は 23℃, 50%

(3) 空調条件

(a) 運転様式 ホテル客室は終日空調, 他は間欠空調, 予冷・予熱 1 時間, ただし銀行・公民館・図書館は予熱 2 時間

(b) 全熱交換 使わない。

(4) その他の室内熱負荷条件 表 1-10 中に建物用途別に示す。

2.3 建物用途別最大熱負荷 建物用途別最大熱負荷を表 1-10 に示す。表 1-10 に示す最大熱負荷は外気負荷を含む全熱の値であり、日周変動周期定常計算法によって得られたものである。

表1-10 建物用途別熱負荷表

室の種類		最大熱負荷[W/m ²]		室内熱負荷条件				すきま風 [回/h]	
				照明 機器熱含む [W/m ²]	在室 人員 [人/m ²]	外気量			
		冷房	暖房			[L/(m ² ·s)]	m ³ /(m ² ·h)]		
銀行	営業室客だまり	215	215	40	0.30	1.67	6.00	1.5	
	応接室	127	138	30	0.20	1.11	4.00	0.0	
	女子ロッカー室	132	127	15	0.40	2.22	8.00	0.0	
デパート	1階売場	324	205	100	0.70	1.94	7.00	2.0	
	特売場	272	86	70	1.00	2.78	10.00	0.0	
	売場	174	54	70	0.35	1.94	7.00	0.0	
スーパー マーケット	食料品売場 a)	198	143	45	0.40	2.22	8.00	0.5	
	衣料品売場	194	127	60	0.30	1.67	6.00	0.5	
ホテル	宴会場	435	218	100	1.00	5.56	20.00	0.0	
	客室ツイン ルーム	南向き	89	125	10	0.10	1.39	5.00	0.0
		西向き	93	127	10	0.10	1.39	5.00	0.0
		北向き	86	128	10	0.10	1.39	5.00	0.0
東向き		88	125	10	0.10	1.39	5.00	0.0	
飲食店	客席	244	157	40	0.60	3.33	12.00	0.5	
公民館	研修室	202	171	20	0.60	2.78	10.00	0.5	
図書館	閲覧室	137	154	30	0.20	1.11	4.00	0.5	
病院	病室6床	南向き	97	85	10	0.20	1.39	5.00	0.0
		西向き	101	97	10	0.20	1.39	5.00	0.0
		北向き	94	97	10	0.20	1.39	5.00	0.0
		東向き	105	86	10	0.20	1.39	5.00	0.0
劇場	客席	336	270	25	1.20	6.94	25.00	0.0	
	ロビー	249	184	40	0.40	2.78	10.00	0.5	

注 a) オープンショーケースによる負荷は考慮していない。

各種補正 設計条件その他が2-2, 2-3に示した条件と著しく異なる場合は, 次の補正を行う。

- (1)地 域 東京の気象条件と異なる地域については, 表1-9に示す地域補正係数を乗じて補正できる。
- (2)照明発熱 (OA機器発熱含む) 暖房時は照明発熱が増す場合は補正しない。
 - (a)冷房時 照明発熱±10W/m²につき±8W/m²。
 - (b)暖房時 照明発熱-10W/m²につき+2W/m²。
- (3)在室人員 暖房時は在室人員が増す場合は補正しない。
 - (a)冷房時 在室人員±0.1人/m²につき±12W/m²。
 - (b)暖房時 在室人員-0.1人/m²につき+2W/m²。

6. 塵埃と除塵

(1) 除塵の必要性

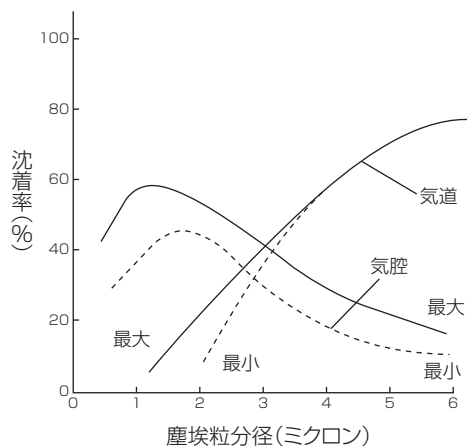
ビル空間における除塵の必要性は、主として衛生環境上(人体上)の要求によるものです。

塵埃の吸入による代表的な害が塵肺病で、解剖すると、肺は塵埃によって繊維増殖がみられ、呼吸機能が低下します。人間の呼吸作用によって肺に吸入される塵埃中、一番有害であるのは図1に示すように気腔への沈着率(吸入された塵埃の各粒子に対する%)の高い0.5~3.0 μ (1 μ =1/1000mm)です。したがって、この0.5~3.0 μ の塵埃を除去することが衛生環境上必要であり、ビル管理法においても、この点を重視して10 μ 以下の塵埃が0.15mg/m³以下の濃度であることを規制しています。

また、最近のビルはOA(オフィスオートメーション)化、インテリジェント化が進むに従って、塵埃を嫌う精密電子機器が各部屋に設置され、衛生環境上(人体上)以外にも、機器類保護の為の除塵の必要性も増加してきています。

室内浮遊粉塵の大半は、喫煙による煙草の煙であり、その中位径は0.72 μ 、又、外気浮遊粉塵は、ダスト、煤煙、花粉等種々物質が混合しており、その中位径は2.1 μ とされています。

図1 塵埃粒子の大きさと呼吸器への沈着率



(2) 塵埃に関するデータ

塵埃の粒子径とフィルターの適用範囲を表1に、外気浮遊塵埃濃度、室内発塵量の代表的なデータを表2に示します。

表1 エアロゾル粒子径と各種フィルターの適用範囲

		エアロゾル粒子径(μ m)							
		0.001	0.01	0.1	0.3	1	10	100	1000
エアロゾル粒子	固体粒子	ヒューム		ダスト			スプレイ		
	液体粒子	ミスト		スプレイ			スプレイ		
代表的粒子	粘土	泥		砂					
	油煙	フライアッシュ							
	たばこの煙	石炭塵							
	カーボンブラック	セメント							
	ZnOヒューム								
	海塩粒子							花粉	
	ウイルス							細菌	
	細菌							細菌	
	大気塵								
	エアフィルター	HEPAフィルター			中高性能フィルター			微塵相塵フィルター	

表2 代表的な塵埃濃度

種類	参考データ	
外気浮遊塵埃濃度	大都市	0.1~0.15 mg/m ³
	地方都市	0.1 mg/m ³ 以下
	工業都市	0.2 mg/m ³ 以下
室内発塵量	一般事務所	10 mg/h・人
	店舗(物品販売)	5 mg/h・人
	喫煙しない用途	5 mg/h・人

(参考)

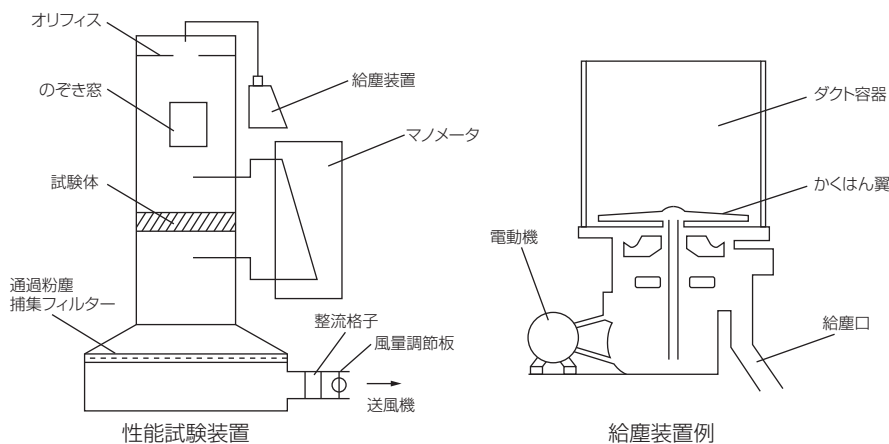
1. 外気浮遊塵埃は塵埃の中心径は2.1 μ mといわれており、フィルターの性能試験粉体としてJIS Z8901の試験用ダスト11種(平均径2.0 μ m)が適正とされています。
2. 事務所室内の塵埃は喫煙による影響が大きく、中心径は0.72 μ m。フィルター性能試験粉体としてJIS Z8901の試験用ダスト14種(平均径0.8 μ m)が適正とされています。
3. 店舗など喫煙しない部屋では塵埃の中心径はほぼ外気と同じと思われます。
4. 一般事務所の喫煙について
喫煙者率 約70%(成人男子)
平均喫煙本数 約1本/人・h(非喫煙者も含む)
タバコ1本の喫煙長 約4cm
タバコ1本の発塵量 約10mg/本

(3) 除塵効率測定法

除塵効率測定法とは、質量法、比色法、計数法の3種類がありますが、それぞれの特長があるため、用途によって使いわける必要があります。

3-1. 質量法

粗塵(10 μ以上)除去を目的とするエアフィルターなどの場合に用います。測定方法は、流入側と流出側との塵埃量の質量比によって決定します。

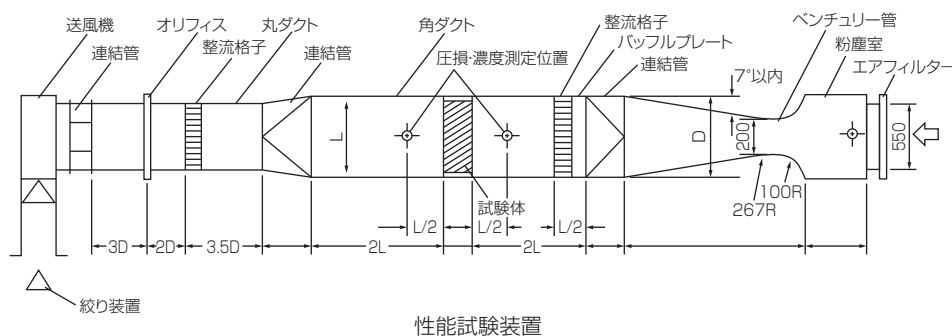


$$\text{集塵率} = \frac{\text{流入側塵埃質量} - \text{流出側塵埃}}{\text{流入側塵埃質量}} \times 100(\%)$$

3-2. 比色法

流入側と流出側の空気を吸引ポンプでサンプリングしてろ紙を通過させ、両方のろ紙の汚染度が同一になるようサンプリング空気を調整して、両方のサンプリング空気量比によって決定します。

$$\text{集塵率} = \frac{\text{流出側サンプリング量} - \text{流入側サンプリング量}}{\text{流出側サンプリング量}} \times 100(\%)$$



3-3. 計数法

流入側と流出側との塵埃個数の比によって決定します。

$$\text{集塵率} = \frac{\text{流入側の塵埃数} - \text{流出側の塵埃数}}{\text{流入側の塵埃数}} \times 100(\%)$$

3-4. 集塵率測定と比較

テスト方法	テストダスト	流入粉塵 負荷測定法	流出粉塵 負荷測定法	効率表示法	適用除塵機の 種類
AFI (質量法)	・アリゾナ街路じん 72% ・カーボンブラック 23% ・コットンリンター 5% } 合成	あらかじめ質量測定 されたダストを通す	・フィルター通過風量 ・あらかじめ質量測定 されたフィルター 上のダスト質量	質 量 比	粘性・衝突捕集式空 気調和用フィルター
NBS (比色法)	大気塵	白紙ろ紙の汚染度	白紙ろ紙の汚染度	汚染度の減少割合 の比較	静電式集塵機繊維 フィルター (空調用)
DOP (計数法)	dicoctyl-phthateの 小滴粒径均一:0.3 μ	DOPによって拡散さ れる光の電氣的計数 測定	同 左	計 数 比	アブソリュートフィル タおよびHEPAフィ ルター
ASHRAE (質量法)	・アリゾナ街路じん 72% ・カーボンブラック 23% ・コットンリンター 5% } 合成	あらかじめ質量測定 されたダストを通す	・フィルタ通過風量 ・ あらかじめ質量測 定されたフィルター 上のダスト質量	質 量 比	プレフィルター 空調用フィルター (粗塵用)
ASHRAE (比色法)	大気塵	白紙ろ紙の汚染度	白紙ろ紙の汚染度	汚染度の減少割合 の比較	空調用フィルター (微塵用) 静電式集塵機
日本空気清浄 協会の空調用 エアフィルター 試験(比色法)	JIS11種ダスト	白紙ろ紙の汚染度	白紙ろ紙の汚染度	汚染度の減少割合 の比較	空調用フィルター
日本空気清浄 協会のプレフ ィルター試験 (質量法)	JIS15種ダスト	あらかじめ質量測定 されたダストを通す	・フィルター通過風量 ・あらかじめ質量測定 されたフィルター上 のダスト質量	質 量 比	プレフィルター
日本空気清浄 協会の静電式 空気清浄装置 試験(比色法)	JIS11種ダスト	白紙ろ紙の汚染度	白紙ろ紙の汚染度	汚染度の減少割合 の比較	静電式集塵機

(4) フィルター性能特性

フィルターの性能は粉塵捕集率、圧力損失、粉塵保持量の三要素で示されます。

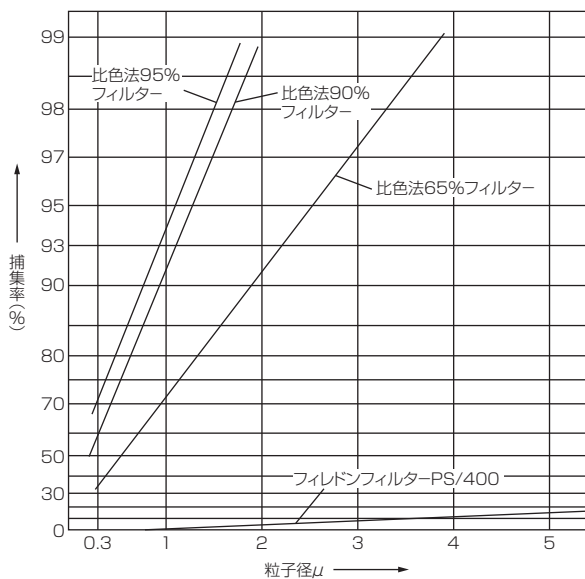
4-1. フィルターの種類 (性能別)

表4.1

種類		捕集性能		
		試験方法	試験粉塵	捕集率
比色法	65%フィルター	比色法	大気塵	65%
	90%フィルター	比色法	大気塵	90%
	95%フィルター	比色法	大気塵	95%
フィレドン		質量法	AFI粉塵	76%
	FS/1700	質量法	AFI粉塵	42%

4-2. 粉塵捕集率

図4.1 フィルター粒径別捕集率



(参考) 空気清浄装置の除塵性能を示す試験方法は質量法・比色法・計数法の3方法があり、試験粉体によっても値は変わりますが概略表4.2に示しますような相対比較値となります。

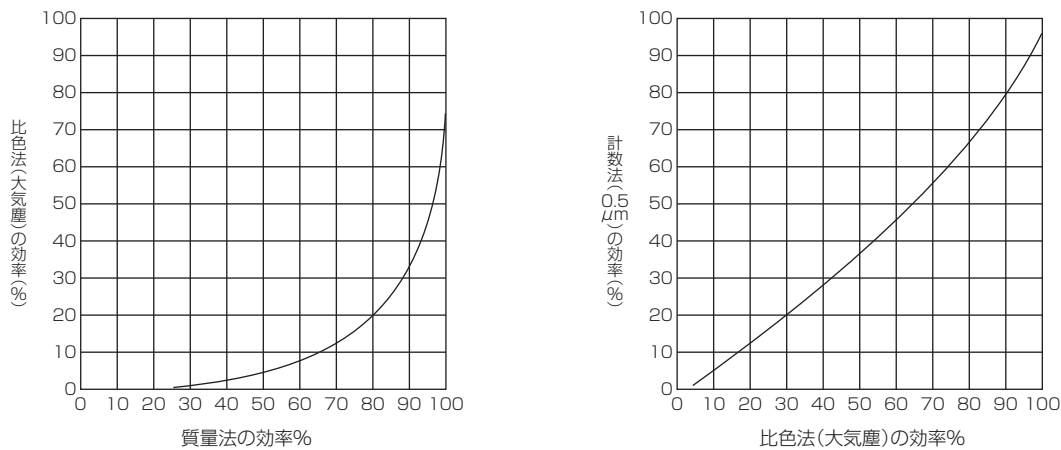


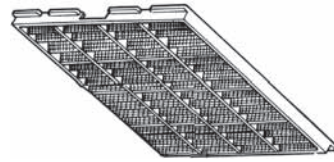
表4.2 フィルター効率相互換算表
(空気調和衛生工学会誌40刊7号より)

(5) フィルターの選定

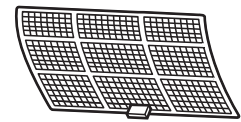
上述のように、フィルターは除去すべき塵埃に適するものを選定する必要があります。下表にフィルターの種類と主な適用用途を示します。

	フィルター名称	エレメント形態	性能	用途
①	プレフィルター	サラネット	質量法 25%	(空調機保護)
②	クリーンフィルター	不織布	質量法 40%	コンビニエンスストア等
③	電気集じん器	2 段荷電集塵方式	DOP 法(0.3 μm)85%	パチンコ店、公共施設
④	高性能フィルター	ポリオレフィン系帯電繊維	比色法 65,90%	一般事務所、店舗、学校

①プレフィルターは空調機に標準装備されているもので、空調機内部への粗塵進入による機器の不具合を防止するためのものです(除塵による室内空気の清浄を目的としたものではありません)。4 方向天井カセット形等のプレフィルターは、メンテナンスの間隔を長くするためにフィルターエレメントを山織りにして表面面積が広がるようにしています(このように長寿命仕様ということからロングライフフィルターともいいます)。

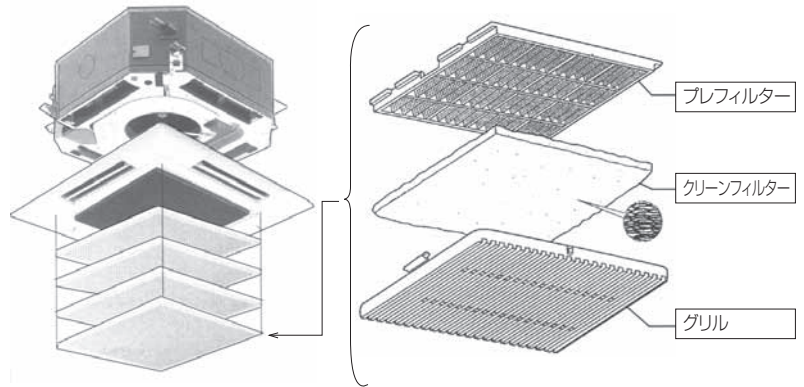


4 方向天井カセット形のプレフィルター
(ロングライフ仕様
エレメント(サラネット)山織り)



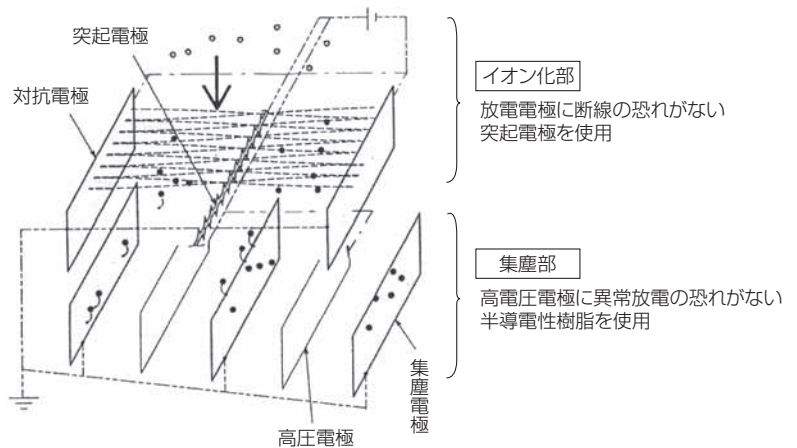
壁掛用のプレフィルター
(標準仕様
エレメント(サラネット)平織り)

②クリーンフィルターは厚さ約 2mm の不織布で、吸込みグリルとプレフィルターの間に挿入して使用するものです。コンビニエンスストア等のような人の出入りが多い店舗で、室外から流入する砂埃などから空調機を保護するためのものです。ロングライフ仕様でないためメンテナンス時間は短くなりますが、カンタン自動パネルを併用して頂ければ、フィルターのメンテナンスを容易に行うことができます。



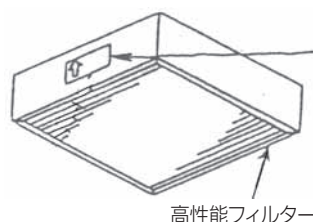
<カンタン自動パネルとクリーンフィルターの併用例>

③電気集じん器は放電現象を利用して粉塵を帯電させ捕集するものです。その形態としては、放電により塵埃をプラスに帯電させるイオン化部と、その帯電した塵埃を吸着させる電極をもつ集塵部より構成される 2 段荷電集塵方式になっています。前述のフィルターのような濾過による除塵ではないため、タバコの煙のような微細な粉塵も低圧損で除去することが可能です。



<電気集じんのしくみ>

④高性能フィルターは一般事務所等の室内の塵埃除去を目的としたものです。比色法 65%と 90%の二種類の仕様があり、室内の空気清浄度にあわせて選定します。選定にあたっては、(6)項の計算例を参考にしてください。



高性能フィルター

<PAC-SH59KF>の場合

↑ PAC-SH59KF(65%)
AIR FLOW

<PAC-SH60KF>の場合

↑ PAC-SH60KF(90%)
AIR FLOW

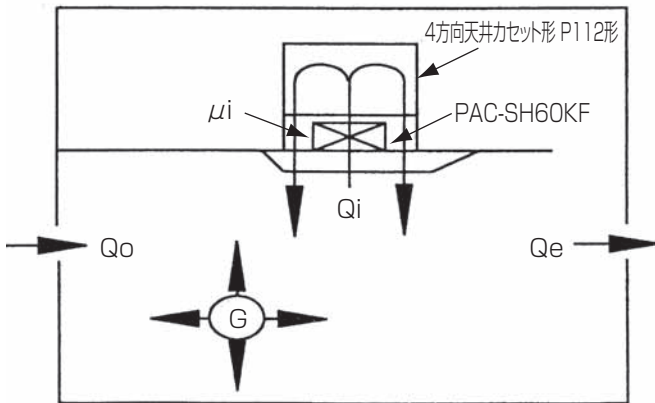
(6) 室内塵埃濃度計算

次に室内の塵埃濃度計算の一例を示します。計算式は

$$C_i = \frac{G + C_o \times Q_o}{Q_e + Q_i \times \eta_i / 100}$$

となります。ここで、

C_i	:	室内塵埃濃度	[mg / m ³]
G	:	室内発塵量	[mg / h]
C_o	:	室外塵埃濃度	[mg / m ³]
Q_o	:	外気取入風量	[m ³ / h]
Q_e	:	換気風量	[m ³ / h]
Q_i	:	室内ユニット風量 (除塵フィルター通過風量)	[m ³ / h]
η_i	:	室内ユニット除塵フィルター効率	[%]



- ・ オフィス容積 : $V=250\text{m}^3$
- ・ 室内ユニット4方向天井カセット形 P112形 (定格風量 $30\text{m}^3/\text{min}$)
: $Q_i = 1,800\text{m}^3 / \text{h}$
- ・ 高性能フィルター < PAC-SH60KF > : $\eta_i=90\%$
- ・ 1時間に1回換気 : $Q_o=Q_e=V / h=250\text{m}^3 / \text{h}$
- ・ 室内発塵量 (タバコ12本/h喫煙相当)
: $G = 240\text{mg} / \text{h}$
- ・ 室外塵埃濃度 : $C_o=0.1\text{mg}/\text{m}^3$

この場合の室内塵埃濃度は次のようになります。

$$C_i = \frac{240 + 0.1 \times 250}{250 + 1800 \times 90 / 100} \approx 0.14 \quad [\text{mg} / \text{m}^3]$$

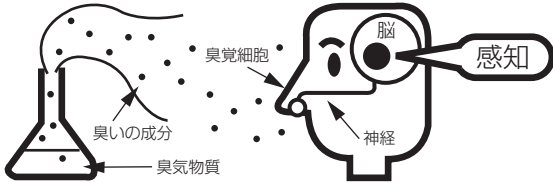
7. 脱臭

(1) 脱臭について

私たちの生活の中では様々な臭いが発生しています。「臭い」のメカニズムは、臭気物質から発生した臭い成分が鼻の中にある臭覚細胞に付着し、その刺激が脳に伝播され認識されることにより感知されるものです。快適な居住空間をつくるためには、臭気の発生源や成分に応じた対策が必要となります。

その一手段である脱臭とは臭いの成分を除去することであり、その方式には下図に示すように様々なものがあります。吸着式は、活性炭や化学物質を使用したフィルターや添着剤などで臭気成分を吸着させる方式です。添着剤を変えることで、様々な臭気に対応できます。(パワー)脱臭フィルターは吸着式で、金属イオン活性炭に臭いの成分を吸着させて除去します。

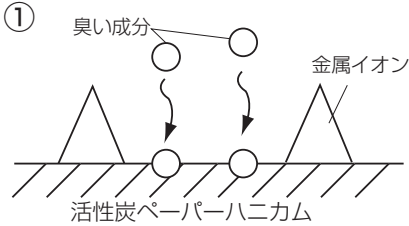
<ニオイのメカニズム>



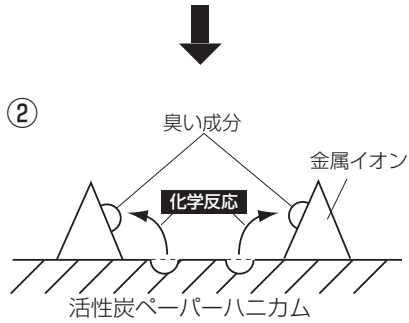
<脱臭方式の比較>

方式	吸着式	光触媒	オゾン
原理			
特徴	<ul style="list-style-type: none"> 優れた脱臭効果 交換が必要 悪臭成分により添着剤の使い分け必要 	<ul style="list-style-type: none"> ほとんどの悪臭を分解可能 能力の低下なし 紫外線ランプが必要であり高価 	<ul style="list-style-type: none"> ほとんどの悪臭を分解可能 能力の低下なし 高濃度のオゾンは人体に有害 オゾン臭の発生

<金属イオン活性炭フィルターの脱臭のしくみ>



①活性炭ペーパーハニカム表面で臭い成分を吸着します。



②活性炭表面で吸着した臭い成分を金属イオンに化学反応させ、活性炭表面をクリーンにします。これにより吸着性能を長時間保持します。

(2) フィルターの選定

前述のように、臭気対策における脱臭は臭気成分の除去にあることから、選定するフィルターが臭気成分の吸着に適したものであることが必要になります。(パワー)脱臭フィルターは、三大悪臭と呼ばれる硫化水素・メチルメルカプタン・アンモニアの吸着除去に優れた性能をもちます。

< 臭気発生源と臭気成分 >

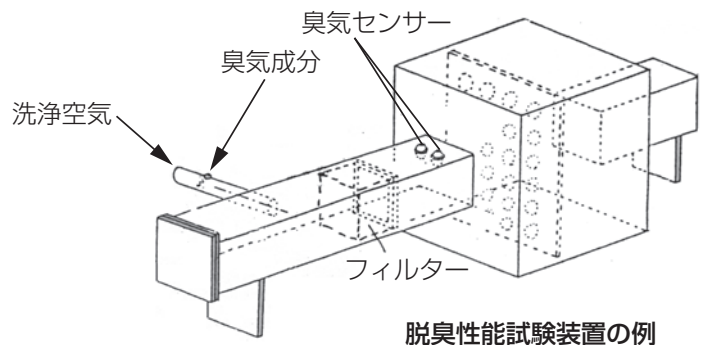
臭気成分 臭気発生源	硫化水素	メチルメルカプタン	アンモニア	トリメチルアミン	酸化メチル	メチルアミン	アセトアリデド	酢酸
汗、体臭	△	△	○				△	◎
し尿臭	◎	◎	◎	△	○	△		
動物、ペット臭	◎	◎	◎	△	○	△		
腐敗臭	◎	◎	○	△	◎	△		◎
タバコ臭			△				◎	

◎：非常に多い ○：多い △：成分がある

上表に臭気発生源とその成分及び存在量を示してありますが、体臭・し尿臭・腐敗臭などに三大悪臭が多く含まれていることから、動物病院やスポーツクラブなどの脱臭ニーズに(パワー)脱臭フィルターを適用することができます。

パワー脱臭フィルターは一過性脱臭効率注 1) 80%の高効率タイプで、多機能ケースメントを使用して取付けを行う本格的脱臭フィルターです。これに対し脱臭フィルターは一過性脱臭効率 50%ですが、化粧パネルの吸込みグリルに取付けることができる簡易タイプの脱臭フィルターです。カンタン自動パネルと併用して頂ければ、フィルターのメンテナンスを簡単に行うことができます。

注 1)一過性脱臭効率とは、性能試験装置にセットされたフィルターに基準濃度の臭気成分を供給し、フィルター通過後の空気の臭気成分濃度を臭気センサーや検知管などで測定した値の比で示すものです。



(3) 室内臭気濃度計算

次に室内の臭気濃度計算の一例（臭気濃度減衰特性）を示します。計算式は

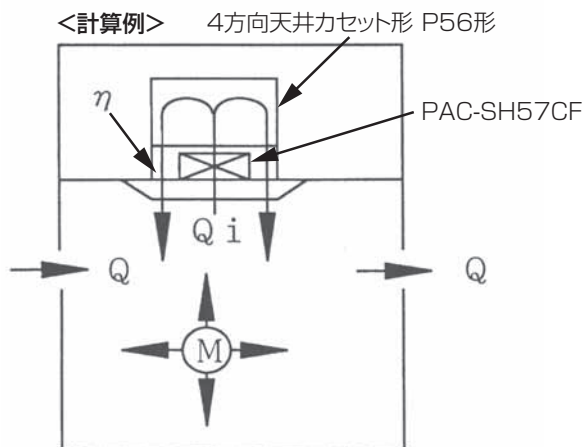
$$D = \alpha \times \{1 - \exp(-\beta \times t)\} + D_i \times \exp(-\beta \times t)$$

$$\alpha = \frac{M + Q \times D_o}{Q + q \times \eta / 100}$$

$$\beta = \frac{Q + q \times \eta / 100}{V}$$

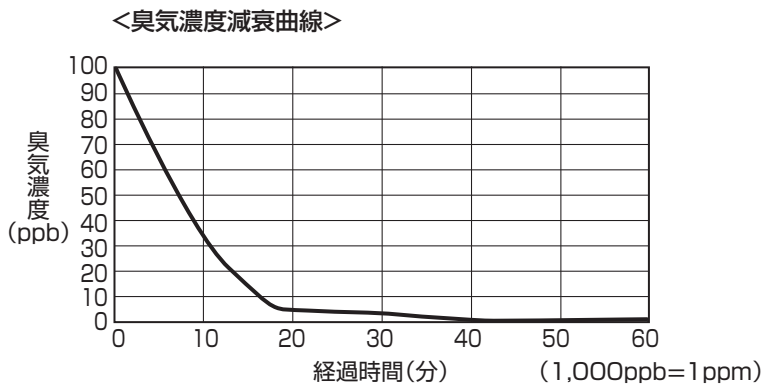
となります。ここで、

D	:	室内臭気濃度	[ppm]
D _i	:	室内初期臭気濃度	[ppm]
D _o	:	室外臭気濃度	[ppm]
M	:	室内臭気発生量	[m ³]
Q	:	換気風量	[m ³ / h]
q	:	室内機風量（脱臭フィルター通過風量）	[m ³ / h]
η	:	室内機脱臭フィルター効率	[%]
V	:	室内容積	[m ³]
t	:	時間	[h]



- ・室内容積：V=108m³
- ・室内機 4方向天井カセット形 P56 形(定格風量 16m³/min)
：Q=960m³ / h
- ・パワー脱臭フィルター< PAC-SH57CF > : η =80%
- ・1 時間に 1 回換気：Q=V / h=108m³ / h
- ・室内初期臭気濃度：D_i = 0.1 ppm
- ・室内臭気発生量：M=0ppm
- ・室外臭気濃度：D_o=0ppm

この場合の室内臭気濃度の時間変化は、
：D = 0.1 × exp(- 8.11 × t) [ppm]
となり、減衰曲線は下図のようになる。



8. 加湿

(1) 加湿器について

冬季暖房時、絶対湿度の低い空気を加熱すると相対湿度が急激に低下します。室内が低湿度になりますと、暖気が上昇しやすく足元が暖まらにくかったり、目や喉の乾きを感じるようになります。従って、暖房時の快適な居住空間には加湿が必要不可欠となります。

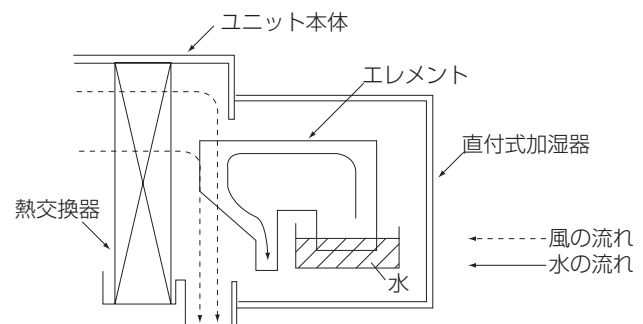
加湿の方式には様々なものがありますが、加湿能力・寿命・価格・消費電力等を比較した場合、次に示すように各々一長一短があります。

< 加湿方式の比較 >

種類	加湿能力	加湿効率	追従性	寿命	価格	消費電力	ランニングコスト
自然蒸発式	△	◎	○	○	◎	◎	◎
超音波式	○	○	◎	○	×	△	△
パン式	◎	◎	○	×	○	×	×
透湿膜式	○	◎	○	◎	○	◎	◎

◎：非常に良い ○：良い △：普通 ×：悪い

パワーカセット用の加湿器は、自然蒸発式を採用しています。自然蒸発式は水を吸い上げる性質をもったエレメントに水を含ませ、そこに風を通過させることにより水分を蒸発させて加湿するものです。従って、加湿器のエレメントを通過する空気の状態により加湿量が変化するため、相対湿度 100%を超えることがなく、吹出口に過飽和な水分が付着することがありません。



自然蒸発式の加湿メカニズム(直付式加湿器の場合)

(2) 加湿器の選定

パワーカセットの加湿器には、直付式と別吊式の 2 種類があります。いずれも自然蒸発式ですが、下表のように施工方法とドレン(給水の余剰水)の処理方式が大きく異なります。

また、パワーカセットではこの二つの方式の加湿器の組み込みを可能にするため、加湿器を装着した場合は機能選択を行うようにしています。機能選択設定(加湿器組み込み有り)をすることにより、加湿信号(給水電磁弁開信号)とドレンポンプの運転信号が出されます。

方式	施工及びドレン処理方法
直付式	<p>空調機本体の分ダクト穴に挿入することで加湿エレメントを本体内部(熱交換器の二次側)の風路にさらす構造になっています。加湿器のドレン(給水の余剰分)は空調機本体のドレンポンプ点検口よりドレンパンに流し込むようにパイプで連結され、空調機のドレンポンプにて強制排水されます。</p>
別吊式	<p>空調機本体の加湿器用接続穴と空調機とは別に吊込んだ加湿器をフレキダクトで連結するもので、加湿器に内蔵している送風機により加湿エレメントに熱交換後の風を当てて循環させる構造になっています。加湿器のドレン(給水の余剰分)は、空調機のドレンとは別に加湿器本体から自然排水させるため、そのドレン配管工事が必要になります。</p>

(3) 加湿性能計算

加湿性能は、加湿器の加湿エレメントに流入する空気条件により変化します。従って、定格加湿能力に対して次の補正を行うことにより、加湿量を求めることができます。

ここで、
 加湿量 = 定格加湿能力 × 係数 A × 係数 B × 係数 C [L/h]

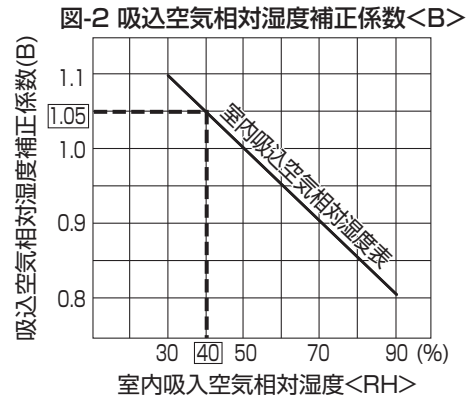
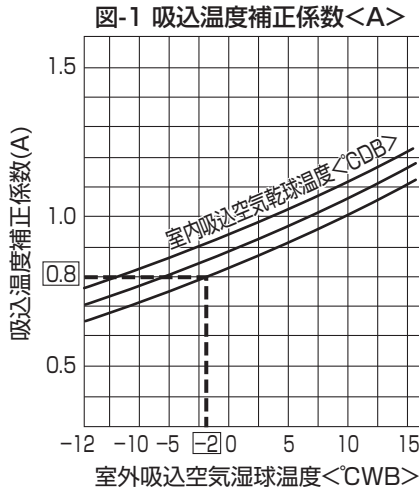
係数 A：吸込温度補正係数 (図-1)

係数 B：吸込相对湿度補正係数 (図-2)

係数 C：50/60Hz 補正係数

①別吊式加湿器：50Hz …… C = 0.9, 60Hz …… C = 1.0

②直付式加湿器：50/60Hz とも …… C = 1.0



<計算例> ・直付式加湿器< PAC-SJ17HU >を使用した場合

定格加湿能力：1.2L/h

・室外吸込空気湿球温度：-2℃

・室内吸込空気乾球温度：15℃

・室内吸込空気相対湿度：40% RH

図-1 より係数 A=0.8、図-2 より係数 B=1.05 及び係数 C=1.0 であるから、

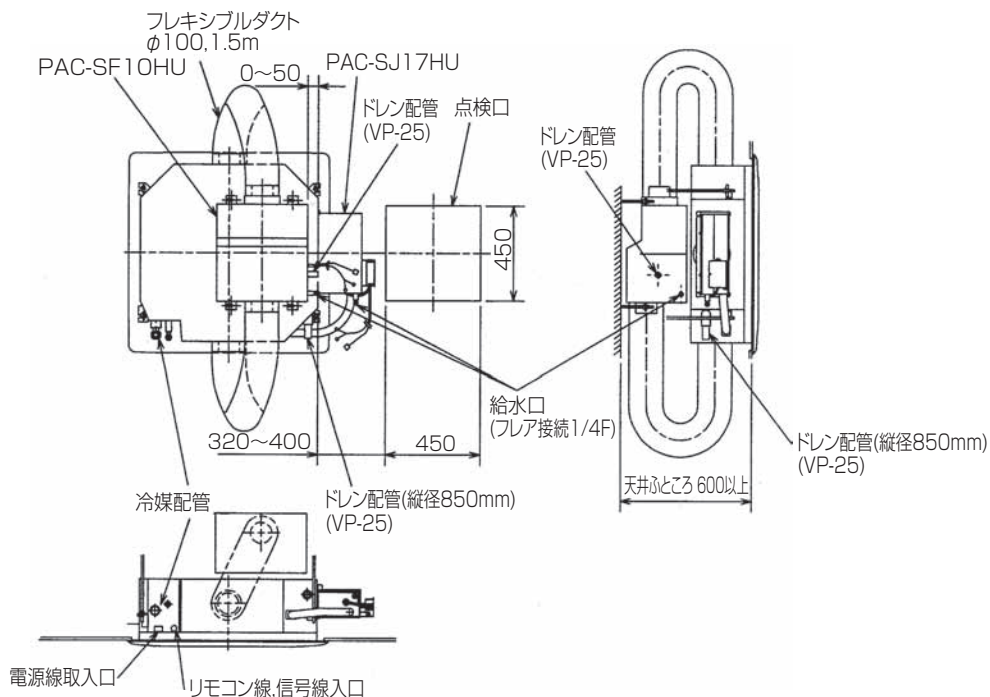
加湿量 = 1.2 × 0.8 × 1.05 × 1.0 ≒ 1.0 [L/h] となる。

(4) 4方向天井カセット形に別吊方式加湿器と直付方式加湿器を併用する方法

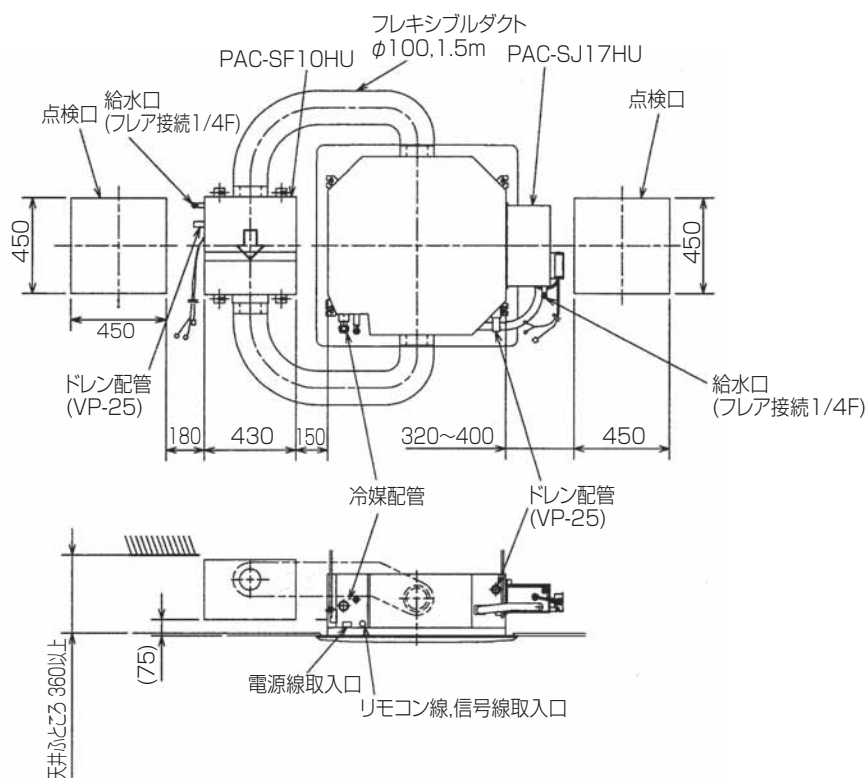
4方向天井カセットに、直付方式加湿器(PAC-SJ17HU)と別吊方式加湿器(PAC-SF10HU)を同時に2台つけることができます。

1. 加湿器配置について

■別吊方式加湿器(PAC-SF10HU)を4方向天井カセットの上部に配置

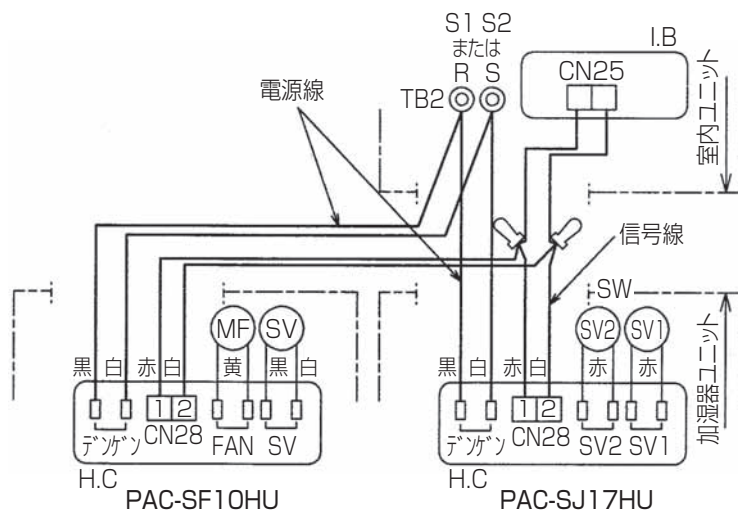


■別吊方式加湿器(PAC-SF10HU)を直付方式加湿器(PAC-SJ17HU)の反対側に配置



2. 電気配線図

加湿器制御基板 CN28 から室内ユニットにつなぐ信号線を 2 つ一緒にダルマ端子でかしまめて、室内制御基板の CN25 につなげてください。




⚠注意

スリムエアコンの運転使用温度範囲

		室内	天井内 ^{※1}	室外
冷房	乾球温度	19~32℃	~30℃	-5 ^{※2} ~50℃ ^{※3}
	湿球温度	15~23℃	~RH80%	—
暖房	乾球温度	17~28℃	—	-11~21℃ ^{※4}
	湿球温度	—	—	-12~15℃ ^{※4}

- ※1.天吊形、壁掛形、床置形などの露出タイプは除く。
天井内の温湿度が30℃CDB、RH80%をこえると思われる場合は、室内ユニットおよび冷媒配管への結露を防止するため、天井内の換気や市販の断熱材/テープを用いた断熱の強化が必要です。
- ※2.スリムZR、スリムER、冷房専用シリーズについては、別売のエアガイドで室外ユニット吸込温度-15℃までの年間冷房運転可能。
- ※3.スリムZR、スリムER、冷房専用シリーズは、50℃まで運転可能。
- ※4.PUZ-ZRP80~280KA5/HA11形、PUZ-ERP80~280KA5/HA11形は、
乾球温度:-20~21℃
湿球温度:-20~15℃

 **暮らしと設備の総合情報サイト[WINK]**
製品のカatalog・技術情報等はここから。
三菱電機WIN2K

業界初 役に立つサービス情報を発信するITツール
携帯電話から空調機の簡易点検内容が検索できます。
http://www.MitsubishiElectric.co.jp/wink_doc/tc/
検索対象 **スリムエアコン** **ビル用マルチエアコン** **冷凍機**
QRコードでカンタンアクセス!

三菱電機空調ワンコールシステム
空調 24時間 365日
☎0120-9-24365 (フリーコール)
「修理依頼」「サービス部品注文」(365日・24時間受付)
「技術相談」(月~金曜 9:00~19:00、土曜・日曜・祝日 9:00~17:00)

三菱電機冷熱相談センター
0037-80-2224 (フリーボイス) / **073-427-2224** (携帯・IP電話対応)
(月~金曜 9:00~19:00、土曜・日曜・祝日 9:00~17:00)
FAX (365日・24時間受付) **0037-80-2229** (フリーボイス) / **073-428-2229** (通常FAX)