

# 三菱電機 設備用 パッケージエアコン システム設計・工事マニュアル 床置形

## 三菱電機株式会社

冷熱システム製作所 〒640-8686 和歌山市手平6-5-66

### お問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機住環境システムズ株式会社	北海道支社	.....	(011)893-1342
三菱電機住環境システムズ株式会社	東北支社	.....	(022)742-3020
三菱電機住環境システムズ株式会社	関東支社	.....	(048)651-3224
三菱電機住環境システムズ株式会社	東京支社	.....	(03)3847-4165
三菱電機住環境システムズ株式会社	中部支社	.....	(052)527-2080
	北陸営業部	.....	(076)252-9935
三菱電機住環境システムズ株式会社	関西支社	.....	(06)6310-5060
三菱電機住環境システムズ株式会社	中国支社	.....	(082)504-7362
	四国開発営業課	.....	(087)879-1066
三菱電機住環境システムズ株式会社	九州支社	.....	(092)476-7104
沖縄三菱電機販売株式会社		.....	(098)898-1111

## 標準シリーズ

室内ユニット  
PFAV-P224・P280・P450・P560DME3  
室外ユニット  
PUHV-P224・P280・P450・P560DME3

## オールフレッシュシリーズ

室内ユニット  
PFAV-P265・P335・P530・P670DME3-F  
室外ユニット  
PUHV-P224・P280・P450・P560DME3

## 年間冷房中温シリーズ

室内ユニット  
PFT-P224・P280・P450・P560DME3  
室外ユニット  
PUTV-P224・P280・P450・P560DME3

暮らしと設備の業務支援サイト WIN<sup>2</sup>K

製品のカタログ・技術情報等はこちら  
www.MitsubishiElectric.co.jp/wink

三菱電機 WIN2K 検索

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

三菱電機空調冷熱ワンコールシステム (365日・24時間受付)

0120-9-24365 (無料)

問合せ先がご不明な際は、こちらにおかけください。  
「修理のご依頼」「サービス部品のご相談」「技術相談」  
(技術相談の対応時間は月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00)

店舗用・ビル用・設備用エアコン、チラー、冷凍機に関する技術相談専用

三菱電機冷熱相談センター

(フリーボイス)0037-80-2224/(携帯・IP電話対応)073-427-2224  
※対応時間はワンコールシステム「技術相談」と同様です



# 安全のために必ず守ること

- ◆この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、据付けてください。
- ◆ここに記載した注意事項は、安全に関する重要な内容です。必ずお守りください。

 **警告** 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うおそれのあるもの

 **注意** 取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う、または物的損害が発生するおそれのあるもの

- ◆図記号の意味は次のとおりです。



- ◆お読みになったあとは、お使いになる方に必ず本書をお渡しく下さい。
- ◆お使いになる方は、本書をいつでも見られるところに大切に保管してください。移設・修理の場合、工事をされる方にお渡しく下さい。また、お使いになる方が代わる場合、新しくお使いになる方にお渡しく下さい。

## 警告

電気配線工事は、法令に基づく資格のある電気工事業者に依頼し、「第一種電気工事士」の資格を有する者が行う。(第二種電気工事士は電気工事士法で認められた範囲のみ対応可)

冷凍保安規則に基づき、機器の設置又は変更の工事を完成したときは、設計圧力以上の圧力で行う気密試験を行う。

ろう付け作業は以下のいずれかを満たす者が行うこと。

- ◆冷凍空気調和機器施工技能士資格を保有する者(1級及び2級に限る)
- ◆ガス溶接技能講習を修了した者
- ◆その他厚生労働大臣が定めた者

## 一般事項

## 警告

当社指定の冷媒以外は絶対に封入しないこと。

- ◆使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災のおそれあり。
- ◆法令違反のおそれあり。

封入冷媒の種類は、機器付属の説明書・銘板に記載し指定しています。指定冷媒以外を封入した場合の不具合・事故に関して当社は一切責任を負いません。



吹出し風を身体に直接当てないこと。

- ◆オールフレッシュシリーズの場合、外気を直接吹き出す。外気温度によって、体調悪化や健康障害、食品劣化のおそれあり。



冷やし過ぎないこと。

- ◆体調悪化や健康障害、食品劣化のおそれあり。



以下の特殊な環境では使用しないこと。

- ◆油・蒸気・有機溶剤・腐食ガス（アンモニア・硫黄化合物・酸など）の多いところ
- ◆酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーを頻繁に使用するとき



使用禁止

- ◆性能低下・腐食による冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・故障・発煙・火災のおそれあり。

以下の特殊な環境では使用しないこと。

- ◆油・蒸気・有機溶剤・粉塵・腐食ガス（アンモニア・硫黄化合物・酸など）の多いところ
- ◆酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーを頻繁に使用するとき



使用禁止

- ◆性能低下・腐食による冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・故障・発煙・火災のおそれあり。

吹き出しの風が直接あたる所に燃焼器具を置かないこと。

- ◆燃焼器具が不完全燃焼を起こし、酸素欠乏・一酸化炭素中毒のおそれあり。



禁止

改造はしないこと。

- ◆冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

冷媒回路内に冷媒ガス・油を封入した状態で、封止状態を作らないこと。

- ◆破裂・爆発のおそれあり。



禁止

安全装置・保護装置の改造や設定変更をしないこと。

- ◆保護装置を改造して運転を行った場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。
- ◆設定値を変更して使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。
- ◆当社指定品以外のものを使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。



変更禁止

ユニットの据付・点検・修理をする周囲に子どもを近づけないこと。

- ◆工具などが落下すると、けがのおそれあり。



禁止

据付・点検・修理をする周囲に子どもを近づけないこと。

- ◆工具などが落下すると、けがのおそれあり。



禁止

ユニットの近くに可燃物を置いたり、可燃性スプレーを使用したりしないこと。

- ◆引火・火災・爆発のおそれあり。



禁止

殺虫剤・可燃性スプレーなどを製品の近くに置いたり、直接吹付けないこと。

- ◆変形・引火・火災・爆発のおそれあり。



禁止

ヒューズ交換時は、針金・銅線を使用しないこと。指定容量のヒューズを使用すること。

- ◆発火・火災のおそれあり。



禁止

運転中および運転停止直後の冷媒配管・冷媒回路部品に素手で触れないこと。

- ◆冷媒は循環過程で低温または高温になるため、素手で触れると凍傷・火傷のおそれあり。



接触禁止

運転中および運転停止直後の電気部品に素手で触れないこと。

- ◆火傷・感電のおそれあり。



接触禁止

ユニットを水・液体で洗わないこと。

- ◆ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

電気部品に水をかけないこと。

- ◆ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

水の入った容器を製品などの上に載せないこと。

- ◆水がこぼれた場合、ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

ぬれた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作したりしないこと。

- ◆感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



ぬれ手禁止

フィルター清浄・交換など、高所では足を踏み外さないように作業すること。

- ◆落下・転倒し、けがのおそれあり。



指示を  
実行

**掃除・整備・点検をする場合、運転を停止して、主電源を切ること。**

- ◆ けが・感電のおそれあり。
- ◆ 回転機器により、けがのおそれあり。



指示を  
実行

**換気をよくすること。**

- ◆ 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- ◆ 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



換気を  
実行

**燃焼器具を使用する場合は換気をよくすること。**

- ◆ 不完全燃焼を起こし、酸素欠乏・一酸化炭素中毒のおそれあり。



換気を  
実行

**室内温度を管理すること。**

- ◆ オールフレッシュシリーズの場合、停止時でも外気が流入する。外気温度によって、体調悪化や健康障害、食品劣化のおそれあり。



指示を  
実行

**アルコールで消毒した場合、換気をして周囲に充満するアルコールガスを取り除くこと。**

- ◆ ガスを取り除かずに電源を入れた場合、引火・爆発するおそれあり。  
(本製品は防爆仕様ではありません)



指示を  
実行

**異常時（こげ臭いなど）は、運転を停止して電源スイッチを切ること。**

- ◆ お買い上げの販売店・お客様相談窓口にご連絡すること。
- ◆ 異常のまま運転を続けた場合、感電・故障・火災のおそれあり。



指示を  
実行

**端子箱や制御箱のカバーまたはパネルを取り付けること。**

- ◆ ほこり・水による感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

**フィルター・熱交換器・ヒーターは定期的に点検・清掃すること。**

- ◆ 電気ヒーターを組んでいる場合、ほこり・ゴミの付着による発煙・発火のおそれあり。



指示を  
実行

**基礎・据付台が傷んでいないか定期的に点検すること。**

- ◆ ユニットの転倒・落下によるけがのおそれあり。



指示を  
実行

**ユニットを病院など医療機関に据付けるときの場合はノイズ対策を行うこと。**

- ◆ ノイズが医療機器に悪影響を与え、医療行為を妨げるおそれあり。



指示を  
実行

**ユニットの廃棄は、専門業者に依頼すること。**

- ◆ 充てんした油や冷媒を取り除いて廃棄しないと、環境破壊・火災・爆発のおそれあり。



指示を  
実行

## 注意

**ユニットの上に乗ったり物を載せたりしないこと。**

- ◆ ユニットの転倒や載せたものの落下によるけがのおそれあり。



禁止

**空気の吹出口や吸込口に指や棒などを入れないこと。**

- ◆ ファンによるけがのおそれあり。



禁止

**パネルやガードを外したまま運転しないこと。**

- ◆ 回転機器に触れると、巻込まれてけがのおそれあり。
- ◆ 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。
- ◆ 高温部に触れると、火傷のおそれあり。



使用禁止

**食品・動植物・精密機器・美術品の保存など特殊用途には使用しないこと。**

- ◆ 保存品が品質低下するおそれあり。



使用禁止

吹き出しの風が直接あたる所に動植物を置かないこと。

- ◆ 悪影響のおそれあり。



禁止

運転停止後、すぐにユニットの電源を切らないこと。

- ◆ 運転停止から 5 分以上待つこと。
- ◆ ユニットが故障し、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。



禁止

部品端面に触れないこと。

- ◆ けが・感電・故障のおそれあり。



接触禁止

部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。

- ◆ けがのおそれあり。



接触禁止

フィルターを取り外す場合、保護具を身につけること。

- ◆ ほこりが目に入り、けがのおそれあり。



指示を  
実行

保護具を身に付けて操作すること。

- ◆ 主電源を切っても数分間は充電された電気が残っている。触れると感電のおそれあり。



指示を  
実行

電気部品を触る場合は、保護具を身に付けること。

- ◆ 高温部に触れると、火傷のおそれあり。
- ◆ 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。



指示を  
実行

作業する場合は保護具を身に付けること。

- ◆ けがのおそれあり。



指示を  
実行

ユニット内の冷媒は回収すること。

- ◆ 冷媒は再利用するか、処理業者に依頼して廃棄すること。
- ◆ 大気に放出すると、環境破壊のおそれあり。



指示を  
実行

販売店または専門業者が定期的に点検すること。

- ◆ ユニットの内部にゴミ・ほこりがたまった場合、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。
- ◆ においが発生するおそれあり。



指示を  
実行

水回路の温度が0℃以下になるところに加湿器を設置しないこと。

- ◆ 水回路凍結によりユニットが損傷するおそれあり。
- ◆ 水漏れにより家財がぬれるおそれあり。



指示を  
実行

## 運搬・据付工事をするときに

### 警告

搬入を行う場合、ユニットの指定位置にて吊下げること。また、横ずれしないよう固定し、四点支持で行うこと。

- ◆ 三点支持で運搬・吊下げをした場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を  
実行

### 注意

梱包に使用している PP バンドを持って運搬しないこと。

- ◆ けがのおそれあり。



運搬禁止

20kg 以上の製品の運搬は、1 人でしないこと。

- ◆ けがのおそれあり。



禁止

**運搬作業時、製品を落下させないこと。**

- ◆ 破損し、けがのおそれあり。



指示を  
実行

**据付工事をするときに**

**警告**

**以下の場所にユニットを設置しないこと。**

- ◆ 可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがある場所
- ◆ 可燃性ガスがユニットの周囲にたまると、火災・爆発のおそれあり。



禁止

**専門業者以外の人に触れるおそれがある場所にユニットを設置しないこと。**

- ◆ ユニットに触れた場合、けがのおそれあり。



禁止

**梱包材は廃棄すること。**

- ◆ けがのおそれあり。



指示を  
実行

**梱包材は破棄すること。**

- ◆ 窒息事故のおそれあり。



指示を  
実行

**据付工事は、販売店または専門の工事が実施すること。**

- ◆ 間違った工事は、事故のおそれあり。
- ◆ お客様ご自身での工事は、事故のおそれあり。



指示を  
実行

**付属品の装着や取り外しを行うこと。**

- ◆ 不備がある場合、冷媒が漏れ、酸素欠乏・発煙・発火のおそれあり。



指示を  
実行

**冷媒が漏れた場合の限界濃度対策を行うこと。**

- ◆ 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。  
(ガス漏れ検知器の設置をおすすめします。)



指示を  
実行

**据付工事部品は、必ず付属部品および指定の部品を使用すること。**

- ◆ 当社指定部品を使用しないと、事故のおそれあり。



指示を  
実行

**販売店または専門業者が当社指定の別売品を取り付けること。**

- ◆ 不備がある場合、水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



指示を  
実行

**強風・地震に備え、所定の据付工事を行うこと。**

- ◆ 不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を  
実行

**地震に備え、所定の据付工事を行うこと。**

- ◆ ユニットの転倒・落下によるけがのおそれあり。



指示を  
実行

**ユニットは水準器などを使用して、水平に据え付けること。**

- ◆ 据付けたユニットに傾斜がある場合、ユニットが転倒し、けがのおそれあり。水漏れのおそれあり。



指示を  
実行

**ユニットの質量に耐えられるところに据え付けること。**

- ◆ 強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を  
実行

## 注意

ぬれて困るものの上に据え付けないこと。

- ◆ ユニットからドレンが出るため、必要に応じ集中排水工事をする。



配管・配線取出し口の開口部は、塞ぐこと。

- ◆ 小動物・雪・雨水が内部に入り、機器が損傷・故障すると、漏電・感電のおそれあり。



ユニットを分割・再組立てする場合、身体が挟まれないように気をつけること。

- ◆ 重量物のためけがのおそれあり。



販売店または専門業者が据付工事説明書に従って排水工事を行うこと。

- ◆ 不備がある場合、雨水・ドレンなどが屋内に浸水し、家財・周囲がぬれるおそれあり。



ユニットは水準器などを使用して、水平に据え付けること。

- ◆ 据付けたユニットに傾斜がある場合、ドレン漏れのおそれあり。



ダクトは断熱すること。

- ◆ 結露により、天井・床がぬれるおそれあり。



## 配管工事をするときに

## 警告

冷媒回路は、冷媒による冷媒置換をしないこと。真空ポンプによる真空引き乾燥を行うこと。

- ◆ 指定外の気体が混入した場合、破裂・爆発のおそれあり。



加圧ガスに塩素系冷媒・酸素・可燃ガスを使用しないこと。

- ◆ 使用した場合、爆発のおそれあり。



冷媒回路内にガスを封入した状態で加熱しないこと。

- ◆ 加熱した場合、ユニットが破裂・爆発のおそれあり。



冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。

- ◆ 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



現地配管が部品端面に触れないこと。

- ◆ 配管が損傷し、冷媒が漏れ、酸素欠乏のおそれあり。



サービスバルブを操作する場合、冷媒噴出に気をつけること。

- ◆ 冷媒が漏れた場合、冷媒を浴びると、凍傷・けがのおそれあり。
- ◆ 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



配管内の封入ガスと残留油を取り除くこと。

- ◆ 取り除かずに配管を加熱した場合、炎が噴出し、火傷のおそれあり。



ろう付けを外す前に配管の先端を切断し、ガスを抜くこと。

- ◆ ガスを除かずに作業をした場合、ろうが飛び散り、火傷のおそれあり。



使用冷媒・配管径・配管の材質を確認し、適合した肉厚の配管を使用すること。

- ◆ 不適合品を使用した場合、配管が損傷し、冷媒が漏れ、酸素欠乏のおそれあり。



冷媒が漏れていないことを確認すること。

- ◆冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- ◆冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



指示を  
実行

配管接続部の断熱は気密試験後に行うこと。

- ◆断熱材をつけた状態で気密試験を行うと冷媒漏れを検知できず、酸素欠乏のおそれあり。



指示を  
実行

気密試験はユニットと据付工事説明書に記載している圧力値で実施すること。

- ◆記載している圧力値以上で実施した場合、ユニット損傷のおそれあり。
- ◆冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。



指示を  
実行

## 注意

ドレン配管はドレントラップの上流で合流しないこと。

- ◆不備がある場合、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。



合流禁止

ドレン配管は断熱すること。

- ◆不備がある場合、水垂れにより天井・床がぬれるおそれあり。



指示を  
実行

販売店または専門業者が据付工事説明書に従ってドレン配管工事を行うこと。

- ◆水漏れにより家財がぬれるおそれあり。



指示を  
実行

配管は断熱すること。

- ◆結露により、天井・床がぬれるおそれあり。



指示を  
実行

ドレン水が排水できることを確認すること。

- ◆不備がある場合、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。



指示を  
実行

コーキングをすること。

- ◆不備がある場合、床がぬれるおそれあり。



指示を  
実行

## 電気工事をするときに

### 警告

電源用端子台に単線とより線や異なったサイズの配線を併用して使用しないこと。

- ◆使用した場合、ねじ緩み・接触不良により発煙・発火・火災のおそれあり。



禁止

基板が損傷した状態で使用しないこと。

- ◆発熱・発火・火災のおそれあり。



禁止

アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないこと。

- ◆感電・ノイズによる誤動作・発煙・発火・火災・爆発のおそれあり。



禁止

配線に外力や張力が伝わらないようにすること。

- ◆伝わった場合、発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

配線が冷媒配管・部品端面に触れないこと。

- ◆配線が接触した場合、漏電・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



禁止

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。

- ◆発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

配線端子のねじは規定のトルクで締めること。

- ◆ねじ緩み・接触不良により発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

電気工事をする前に、主電源を切ること。

- ◆けが・感電のおそれあり。



指示を  
実行

電気工事は、第一種電気工事士の資格所持者が以下に従って行うこと。

- ◆電気設備に関する技術基準
- ◆内線規程
- ◆据付工事説明書



指示を  
実行

- ◆施工不備があると、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

電気配線には所定の配線を用い専用回路を使用すること。

- ◆電源回路容量不足や施工不備があると、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

電源には漏電遮断器を取り付けること。

- ◆漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- ◆取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

電源にはインバーター回路用漏電遮断器を取り付けること。

- ◆漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- ◆取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

以下の正しい容量の遮断器を使用すること。

- ◆漏電遮断器
- ◆ヒューズ（開閉器＋B種ヒューズ）
- ◆配線用遮断器



指示を  
実行

- ◆大きな容量の遮断器を使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

以下の正しい容量の遮断器を使用すること。

- ◆インバーター回路用漏電遮断器
- ◆ヒューズ（開閉器＋B種ヒューズ）
- ◆配線用遮断器



指示を  
実行

- ◆大きな容量の遮断器を使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

電源配線には、電流容量などに適合した規格品の配線を使用すること。

- ◆漏電・発熱・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

D種接地（アース）工事は第一種電気工事士の資格のある電気工事業者が行うこと。

- ◆感電・ノイズによる誤動作・発煙・発火・火災・爆発のおそれあり。



指示を  
実行

コネクタの抜き差しするとき、室外ファンが回転しないことを確認すること。

- ◆感電のおそれあり。



指示を  
実行

D種接地（アース）工事は第一種電気工事士の資格のある電気工事業者が行うこと。アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないこと。

- ◆感電・ノイズによる誤動作・発煙・発火・火災・爆発のおそれあり。



アース  
接続

## 注意

端子台に配線の切くずが入らないようにすること。

- ◆ショート・感電・故障のおそれあり。



指示を  
実行

冷媒配管をアース線として流用する場合は、以下に適合した配管材料を使用すること。

- ◆冷媒配管 JIS H3300「銅及び銅合金継目無管」のC1220のリン脱酸銅
- ◆配管継手 JIS B 8607



指示を  
実行

- ◆アース接続不良により感電のおそれあり。

## 移設・修理をするときに

### 警告

分解・改造はしないこと。移設・修理は販売店または専門業者に依頼すること。

- ◆ けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

改造はしないこと。ユニットの移設・分解・修理は販売店または専門業者に依頼すること。

- ◆ 冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

基板に手・工具で触れたり、ほこりを付着させたりしないこと。

- ◆ ショート・感電・故障・火災のおそれあり。



接触禁止

雨天の場合、サービスはしないこと。

- ◆ ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ  
禁止

分解・修理をした場合、部品を元通り取り付けること。

- ◆ 不備がある場合、けが・感電・火災のおそれあり。



指示を  
実行

修理をした場合、部品を元通り取り付けること。

- ◆ 不備がある場合、けが・感電・火災のおそれあり。



指示を  
実行

### 注意

点検・修理時は、配管支持部材・断熱材を確認し劣化したものは補修、交換すること。

- ◆ 冷媒漏れ・水漏れのおそれあり。



指示を  
実行

点検・修理をした場合、配線が劣化していないか確認し劣化しているものは交換すること。

- ◆ 漏電・火災のおそれあり。



指示を  
実行

## お願い

据付・点検・修理をする場合、適切な工具を使用してください。

- 工具が適切でない場合、機器損傷のおそれあり。

運転を開始する 12 時間以上前に電源を入れてください。

- ユニット運転期間中は電源を切らないこと。故障のおそれあり。

ユニット内の冷媒は回収し、規定に従って廃棄してください。

- 法律（フロン排出抑制法）によって罰せられます。

ユニットの使用範囲を守ってください。

- 範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

吹出口・吸入口を塞がないでください。

- 風の流れを妨げた場合、能力低下・故障のおそれあり。

エアフィルターを外した状態で運転しないでください。

- ユニット内部にゴミが詰まり、故障のおそれあり。

R410A 以外の冷媒は使用しないでください。

- R410A 以外の R22 など塩素が含まれる冷媒を使用した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

天井内配管・埋設配管の接続部には点検口を設けてください。

- 点検できないおそれあり。

ユニットを病院・通信・放送設備がある所に据え付ける場合は、ノイズ対策を行ってください。

- ノイズにより医療機器に悪影響を与え、医療行為を妨げるおそれあり。
- ノイズにより映像放送の乱れ・雑音が生じるおそれあり。
- インバーター機器・自家発電機・高周波医療機器・無線通信機器などの影響によるユニットの故障・誤動作のおそれあり。

現地配管への冷媒充てんが完了するまでは、ユニットのバルブを開けないでください。

- 冷媒充てんが完了する前にバルブを開けた場合、ユニット損傷のおそれあり。

ぬれタオルで操作弁本体を湿布してから、ろう付け作業をしてください。

- 操作弁本体が 120℃以上になった場合、機器損傷のおそれあり。

ろう付け作業時、周囲の配線や板金に炎が当たらないようにしてください。

- 炎が当たった場合、加熱により、焼損・故障のおそれあり。

下記に示す工具類のうち、旧冷媒 (R22) に使用していたものは使用しないこと。R410A 専用の工具類を使用してください。(ゲージマニホールド・チャージングホース・ガス漏れ検知器・逆流防止器・冷媒チャージ用口金・真空度計・冷媒回収装置)

- R410A は冷媒中に塩素を含まないため、旧冷媒用ガス漏れ検知器には反応しない。
- 旧冷媒・冷凍機油・水分が混入すると、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

逆流防止付きの真空ポンプを使用してください。

- 冷媒回路内に真空ポンプの油が逆流入した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

工具は R410A 専用ツールを使用してください。

- R410A 用として専用ツールが必要です。最寄りの「三菱電機システムサービス」へ問い合わせること。

指定冷媒専用工具を使用してください。

- 他の冷媒に使用した工具は使用すると、冷凍機油劣化・圧縮機故障のおそれあり。

工具類の管理は注意してください。

- チャージングホース・フレア加工具にほこり・ゴミ・水分が付着した場合、冷媒回路内に混入し、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

冷媒配管は JIS H3300「銅及び銅合金継目無管」の C1220 のリン脱酸銅を、配管継手は JIS B 8607 に適合したものを使用してください。配管・継手の内面・外面ともに硫黄・酸化物・ゴミ・切粉・油脂・水分が付着していないことを確認してください。

- 冷凍機油劣化・圧縮機故障のおそれあり。

配管は屋内に保管し、ろう付け・フレア接続する直前まで両端を密封しておいてください。継手はビニール袋に包んで保管してください。

- 冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分が混入した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

窒素置換による無酸化ろう付けをしてください。

- 冷媒配管の内部に酸化皮膜が付着した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

既設の冷媒配管を流用しないでください。

- 既設の配管内部には、古い冷凍機油や冷媒中の塩素が大量に残留しており、これらの物質による新しい機器の冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

液冷媒で封入してください。

- ガス冷媒で封入した場合、ポンベ内冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。

チャージングシリンダを使用しないでください。

- 冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。

冷媒を追加する場合、適正量を充てんしてください。

- 追加冷媒充てん量は、該当の項を参照のこと。
- 液冷媒を封入すること。
- 冷媒が過不足した場合、能力低下・異常停止のおそれあり。

電源配線には専用回路を使用してください。

- 使用しない場合、電源容量不足のおそれあり。

設備の重要度により電源系統を分割するか漏電遮断器・配線用遮断器の保護協調を取ってください。

- 製品側の遮断器と上位の遮断器が共に作動するおそれあり。

---

ユニットの故障が重大な影響を及ぼすおそれがある場合、  
バックアップのシステムを準備ください。

◆ 複数のシステムにすること。

# R410A冷媒の使用について

## (1) 工具類

工事およびサービスを行うにあたって、次の工具(機材)を準備する必要があります。

### 【R410A用ツール (R22、R407C機種用品の使用可否一覧)】

#### ①新規に準備が必要なツール・材料 (R22、R407C機種用品とは共用不可)

ツール・材料	用途	備考
ゲージマニホールド	真空引き、冷媒充てん	高圧側圧力5.09MPa以上
チャージホース	真空引き、冷媒充てん	ホース径が従来機種より大きくなっています。
冷媒回収ボンベ	冷媒の回収	
冷媒ボンベ	冷媒の充てん	冷媒名記載、ボンベ上部ピンク色
冷媒ボンベ用チャージ口	冷媒の充てん	ホース接続部の径が従来より大きくなっています。
フレアナット	機器と配管の接続	2種のフレアを使用してください。 (JIS B 8607 適合品を使用してください。)

#### ②一部条件はあるが使用可能なツール・材料

ツール・材料	用途	備考
ガス漏れ検知器	ガス漏れチェック	HFC系冷媒対応であれば使用可
真空ポンプ	真空乾燥	逆流防止アダプターを取付ければ使用可
フレアツール	配管のフレア加工	フレア加工寸法に変更あります。※(2)配管材料の項を参照下さい。
冷媒回収機	冷媒の回収	R410A対応であれば使用可

#### ③従来機種(R22、R407C)用品と共用可能なツール

ツール・材料	用途	備考
逆流防止付き真空ポンプ	真空乾燥	
ベンダー	配管の曲げ加工	
トルクレンチ	フレアナットの締付け	φ12.7(1/2")φ15.88(5/8")のみフレア寸法が大きくなっています。
パイプカッター	配管の切断	
溶接機・窒素ボンベ	配管の溶接	
冷媒充てんはかり	冷媒充てん	
真空計	真空度確認	

#### ④使用禁止ツール

ツール・材料	用途	備考
チャージリングシリンダー	冷媒充てん	使用禁止
研磨成分を含んだ工具	配管切断	使用禁止

工具類の管理は厳しく実施し、水分・ゴミ等が入り込まないように注意してください。

## (2) 配管材料

### 既設配管の流用禁止！

新しい配管

既設配管 ※1

※1 当社既設 (R410A 冷媒機種) を除く

#### ■銅管の質別

0材	軟質銅管 (なまし銅管) やわらかく手でも曲げることが可能です。
1/2H材	硬質銅管 (直管) 硬い配管ですが、0材と比較して同じ肉厚でも強度があります。

- ・0材、1/2H材とは、銅配管を強度により区別した質別記号です。
- ・0材は、やわらかく手でも曲げることが可能です。
- ・1/2H材は硬い管ですが、0材と同じ肉厚でも強度が大幅にあります。

#### ■銅管の種別 (JIS B 8607)

種別	最高使用圧力	冷媒対象
1種	3.45MPa	R22,R407Cなど
2種	4.30MPa	R410Aなど
3種	4.80MPa	—————

#### ■配管材料・肉厚

冷媒配管は、JISH3300「銅、及び銅合金継目無管」のC1220のりん脱酸銅を使用してください。

R410AはR22に比べて作動圧力が上がるため、必ず下記肉厚以上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)

サイズ(mm)	呼び	肉厚(mm)	質別
φ6.35	1/4"	0.8t	0材
φ9.52	3/8"	0.8t	
φ12.7	1/2"	0.8t	
φ15.88	5/8"	1.0t	
φ19.05	3/4"	1.0t	1/2H材 またはH材
φ22.2	7/8"	1.0t	
φ25.4	1"	1.0t	
φ28.58	1 1/8"	1.0t	
φ31.75	1 1/4"	1.1t	
φ38.1	1 1/2"	1.35t	

※従来の機種においては、φ19.05(3/4")までのサイズでは、0材を使用していましたがR410A機種では1/2H材を使用してください。  
(φ19.05で肉厚1.2tであれば0材も使用できます。)

■配管材料への表示

新冷媒対応の配管部材は断熱材表面に「銅管肉厚」「対応冷媒」の記号が表示されています。

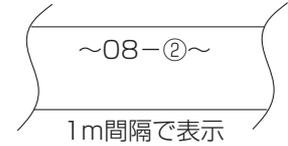
配管肉厚の表示 (mm)

肉厚	記号表示
0.8	08
1.0	10

対応冷媒表示

対応冷媒	記号表示
1種 R22,R407C	①
2種 R410A	②

<断熱材への表示例>



梱包外装でも識別できるように、表示されてますので確認してください。

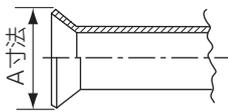
<外装ケースの表示例>

②	: 1種、2種兼用タイプ
対応冷媒	: R22,R407C,R410A
銅管口径×肉厚	: 9.52×0.8、15.88×1.0

■フレア加工 (O材,OL材のみ)

R410Aのフレア加工寸法は、より気密性を増すために、R22より大きくなります。

フレア加工寸法(mm)



配管外径	呼び	A寸法	
		R410A	R22, R407C
φ6.35	1/4"	9.1	9.0
φ9.52	3/8"	13.2	13.0
φ12.7	1/2"	16.6	16.2
φ15.88	5/8"	19.7	19.4
φ19.05	3/4"	24.0	23.3

(φ19.05では肉厚1.2tのO材をご使用下さい。)

従来のフレアツール(クラッチ式)を使用してR410Aのフレア加工を行う場合は、配管の出し代を1.0~1.5mmとして加工すれば規定の寸法になります。

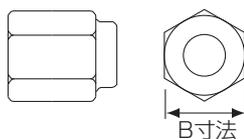
また、出し代調整用の銅管ゲージを使用すると便利です。

■フレアナット

フレアナットも強度を増すために、1種から2種へ変更しています。

また、サイズを変更しているものがあります。

フレアナット寸法(mm)



配管外径	呼び	B寸法	
		R410A(2種)	R22, R407C(1種)
φ6.35	1/4"	17.0	17.0
φ9.52	3/8"	22.0	22.0
φ12.7	1/2"	26.0	24.0
φ15.88	5/8"	29.0	27.0
φ19.05	3/4"	36.0	36.0

# 目次

## I 製品特徴

[1] ラインナップ .....	1
------------------	---

## II 機器概要

[1] 機器構成表 .....	4
<1> 室外ユニット .....	4
<2> 室内ユニット .....	4
<3> リモコン .....	4

## III 製品仕様

[1] 仕様表 .....	5
<1> 組合せ仕様表 .....	5
<2> 室内ユニット仕様表 .....	8
<3> 室外ユニット仕様表 .....	10
[2] 外形寸法図 .....	11
<1> 室内ユニット .....	11
<2> 室外ユニット .....	19
<3> リモコン (PAR-35MA-SE) .....	23
[3] 電気配線図 .....	24
<1> 室内ユニット .....	24
<2> 室外ユニット .....	36
[4] 取付可能部品 .....	39
<1> 取付可能部品表 .....	39
<2> 併用組込可能組合せ表 .....	41

## IV 製品データ

[1] 冷房・暖房能力特性 .....	42
<1> 能力・入力補正 .....	42
<2> 霜取補正係数 .....	46
<3> 冷房配管長補正線図 .....	47
<4> 暖房配管長補正線図 .....	49
<5> 冷房風量補正線図 (実線：能力、破線：入力) .....	50
<6> 暖房風量補正線図 (実線：能力、破線：入力) .....	51
<7> 容量変化時入力線図 .....	52
<8> バイパスファクター線図 .....	55
[2] 騒音データ .....	56
<1> 室内ユニット .....	56
<2> 室外ユニット .....	58
[3] 重心位置 .....	59
<1> 室内ユニット .....	59
<2> 室外ユニット .....	60
[4] 耐震強度計算 .....	61
<1> 室内ユニット .....	61
<2> 室外ユニット .....	64
[5] 送風機性能線図と 静風圧部品選定表 .....	66
<1> P224・P280 形 .....	66
<2> P450・P560 形 .....	71
[6] 静風圧部品仕様表 .....	78

## V 別売部品 (受注仕様含)

[1] 別売部品仕様表 .....	81
<1> 別売部品仕様表 .....	81
<2> 別売部品組込み配置図 .....	82

[2] 加熱器 .....	83
<1> 蒸気・温水加熱器 .....	83
<2> 補助電気ヒーター .....	90
[3] 加湿器 .....	91
<1> ベーパーパン加湿器 .....	91
<2> 水スプレー .....	92
<3> 蒸気スプレー .....	94
<4> 滴下浸透気化式加湿器 .....	96
[4] 風路部品 .....	98
<1> プレナムチャンバー .....	98
<2> 後吸込ダクトフランジ .....	103
<3> 外気取入フランジ .....	107
<4> 吹出ダクトフランジ用相フランジ .....	109
[5] フィルター .....	112
<1> 中・高性能フィルター .....	112
<2> HEPA フィルター .....	118
<3> フィレドンフィルター .....	119
<4> オイルフィルター .....	121
<5> 予備フィルター .....	128
[6] その他 .....	129
<1> 遠方操作キット .....	129
<2> 木台 .....	130
<3> リモコンカバー .....	131
[7] 取付部品電気配線図 .....	132
[8] 室外ユニット別売部品 .....	144
<1> 圧力計 .....	144
<2> 集中ドレンパン .....	145
<3> アクティブフィルター .....	147
[9] 受注仕様 .....	150
<1> 耐塩害・耐重塩害仕様書 .....	150
<2> 防食仕様 .....	152
<3> カチオン電着塗装防食仕様 .....	155
<4> 特殊銅管防食仕様 .....	156
<5> 除湿運転仕様 (PFHV-P・DME3のみ) .....	157

## VI 設計上の注意事項

[1] 運転可能温度範囲 .....	158
[2] 機器選定時の注意事項 .....	159
<1> 共通の注意事項 .....	159
<2> 室内ユニット選定時の注意事項 .....	160
[3] 据付場所の選定 .....	163
<1> 室内ユニット .....	163
<2> 室外ユニット .....	164
[4] 据付スペース .....	166
<1> 室内ユニット .....	166
<2> 室外ユニット .....	167
[5] 配管設計 .....	169
[6] 配線設計 .....	171
<1> 主電源の配線太さおよび 開閉器容量 .....	172
<2> 機外配線図 .....	173
<3> 制御配線の種類と許容長 .....	175
<4> システム接続例 .....	176
[7] 能力補正の決定方法 .....	179
[8] 中・高性能フィルター、 HEPA フィルター 初期・終期圧損の計算方法 .....	184

# 目次

## VII 据付工事関連

- [1] 設置要領..... 185
  - <1>室内ユニット..... 186
  - <2>室外ユニット..... 192
- [2] 冷媒配管・ドレン配管要領..... 201
  - <1>室内ユニット..... 201
  - <2>室外ユニット..... 204
  - <3>冷媒配管の断熱..... 209
  - <4>気密試験・真空引き・冷媒充てん..... 210
- [3] 電気配線要領..... 213
  - <1>注意事項..... 213
  - <2>電気配線要領..... 214
  - <3>各種設定方法..... 221
  - <4>ディップスイッチ設定..... 223

## VIII 応用制御

- [1] 室内基板を利用した制御..... 229
  - <1>遠方発停 / 切換操作..... 231
  - <2>デマンド操作..... 235
  - <3>外部サーモ入力..... 236
  - <4>外部出力信号..... 237
  - <5>電源発停..... 240
  - <6>順次起動..... 240
  - <7>FAN 制御..... 241
  - <8>圧縮機容量固定操作  
(年間冷房中温シリーズのみ)..... 243
- [2] 室外ユニットの応用制御..... 244
- [3] データモニタリング機能..... 246
- [4] 環境用計測コントローラーを  
使用したデマンド制御  
(年間冷房中温シリーズのみ)..... 256

## IX 参考資料

- [1] 内部構造図..... 259
- [2] 室外ユニットの振動レベル..... 261
- [3] 気流分布、温度分布..... 262
  - <1>標準シリーズ、  
年間冷房中温シリーズ..... 262
- [4] 吹き出し口におけるダクト内騒音  
(概略計算法)..... 262

## X 試運転

- [1] 試運転前の確認事項..... 263
- [2] 試運転方法..... 264
- [3] 試運転不具合時の対応..... 265
- [4] リモコンの動作不具合と処置..... 267
- [5] 次の現象は故障 (異常) では  
ありません..... 268

# I 製品特徴

## [1] ラインナップ

■標準シリーズ PFHV-P・DME3

セット	8馬力 PFHV-P224DME3	10馬力 PFHV-P280DME3	16馬力 PFHV-P450DME3
室内ユニット	PFAV-P224DME3 	PFAV-P280DME3 	PFAV-P450DME3 
室外ユニット	PUHV-P224DME3 	PUHV-P280DME3 	PUHV-P450DME3 

セット	20馬力 PFHV-P560DME3
室内ユニット	PFAV-P560DME3 
室外ユニット	PUHV-P560DME3 

■オールフレッシュシリーズ PFHV-P・DME3-F

セット	8馬力 PFHV-P265DME3-F	10馬力 PFHV-P335DME3-F
室内ユニット	PFAV-P265DME3-F 	PFAV-P335DME3-F 
室外ユニット	PUHV-P224DME3 	PUHV-P280DME3 

セット	16馬力 PFHV-P530DME3-F	20馬力 PFHV-P670DME3-F
室内ユニット	PFAV-P530DME3-F 	PFAV-P670DME3-F 
室外ユニット	PUHV-P450DME3 	PUHV-P560DME3 

■年間冷房中温シリーズ PFTV-P・DME3

セット	8馬力 PFTV-P224DME3	10馬力 PFTV-P280DME3	16馬力 PFTV-P450DME3
室内ユニット	PFT-P224DME3 	PFT-P280DME3 	PFT-P450DME3 
室外ユニット	PUTV-P224DME3 	PUTV-P280DME3 	PUTV-P450DME3 

セット	20馬力 PFTV-P560DME3
室内ユニット	PFT-P560DME3 
室外ユニット	PUTV-P560DME3 

## II 機器概要

### [1] 機器構成表

#### <1> 室外ユニット

##### 1) 標準・オールフレッシュシリーズ

容量		8HP	10HP	16HP	20HP
形名	PUHV-〇〇DME3	P224	P280	P450	P560

##### 2) 年間冷房中温シリーズ

容量		8HP	10HP	16HP	20HP
形名	PUTV-〇〇DME3	P224	P280	P450	P560

#### <2> 室内ユニット

##### 1) 標準シリーズ

容量		8HP	10HP	16HP	20HP
形名	PFAV-〇〇DME3	P224	P280	P450	P560
冷媒系統数		1	1	1	1
接続室外ユニット		P224	P280	P450	P560

##### 2) オールフレッシュシリーズ

容量		8HP	10HP	16HP	20HP
形名	PFAV-〇〇DME3-F	P265	P335	P530	P670
冷媒系統数		1	1	1	1
接続室外ユニット		P224	P280	P450	P560

##### 3) 年間冷房中温シリーズ

容量		8HP	10HP	16HP	20HP
形名	PFT-〇〇DME3	P224	P280	P450	P560
冷媒系統数		1	1	1	1
接続室外ユニット		P224	P280	P450	P560

#### <3> リモコン

ワイヤードリモコン	室内ユニット内蔵
システムコントローラー	別売

# III 製品仕様

## [1] 仕様表

### <1> 組合せ仕様表

標準シリーズ

50/60Hz

項目		セット形名		PFHV-P224DME3	PFHV-P280DME3	PFHV-P450DME3	
室内ユニット形名				PFAV-P224DME3	PFAV-P280DME3	PFAV-P450DME3	
室外ユニット形名				PUHV-P224DME3	PUHV-P280DME3	PUHV-P450DME3	
標準仕様	冷房	定格冷房能力	kW	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	
		定格消費電力	セット	kW	5.74/5.74	7.45/7.45	14.7/15.3
	室内		kW	0.740/0.740	0.940/0.940	1.58/2.13	
	室外		kW	5.00/5.00	6.51/6.51	13.1/13.1	
	運転電流	セット	A	21.1/20.0	25.7/25.0	50.1/49.2	
		室内	A	4.5/3.4	4.7/4.0	8.5/7.6	
		室外	A	16.6/16.6	21.0/21.0	41.6/41.6	
	運転力率	セット	%	78/82	83/86	84/89	
		室内	%	47/62	57/67	53/80	
		室外	%	86/86	89/89	90/90	
	エネルギー消費効率				3.48/3.48	3.35/3.35	2.72/2.61
	中間冷房能力		kW	10.8	13.3	21.6	
	中間消費電力		kW	2.68/2.68	3.15/3.15	7.21/7.76	
	中間冷房エネルギー消費効率			4.02/4.02	4.22/4.22	2.99/2.78	
中温冷房能力		kW	10.8	13.3	-		
中温消費電力		kW	2.20/2.20	2.55/2.55	-		
SHF			0.78	0.86	0.76		
注1	暖房	定格暖房能力	kW	22.4(25.0)	28.0(31.5)	45.0(50.0)	
		定格消費電力	セット	kW	6.36/6.36	7.92/7.92	14.6/15.2
	室内		kW	0.740/0.740	0.940/0.940	1.58/2.13	
	室外		kW	5.62/5.62	6.98/6.98	13.0/13.0	
	運転電流	セット	A	23.5/22.4	27.0/26.3	51.3/50.4	
		室内	A	4.5/3.4	4.7/4.0	8.5/7.6	
		室外	A	19.0/19.0	22.3/22.3	42.8/42.8	
	運転力率	セット	%	78/81	84/86	82/87	
		室内	%	47/62	57/67	53/80	
		室外	%	85/85	90/90	87/87	
	エネルギー消費効率			3.52/3.52	3.53/3.53	3.08/2.96	
	中間暖房能力		kW	11.7	15.0	24.3	
	中間消費電力		kW	2.94/2.94	3.57/3.57	6.25/6.80	
	中間暖房エネルギー消費効率			3.97/3.97	4.20/4.20	3.88/3.57	
低温暖房能力		kW	20.0	25.0	40.0		
低温消費電力		kW	7.76/7.76	10.5/10.5	14.4/15.0		
APF(2006年)(東京地区、事務所負荷)			4.7	4.9	-		
APF(2015年)(東京地区、事務所負荷)			4.1	4.4	2.9		
区分名			ap	ap	-		

項目		セット形名		PFHV-P560DME3
室内ユニット形名				PFAV-P560DME3
室外ユニット形名				PUHV-P560DME3
標準仕様	冷房	定格冷房能力	kW	50.0(56.0)
		定格消費電力	セット	kW
	室内		kW	2.26/3.20
	室外		kW	16.8/16.8
	運転電流	セット	A	65.1/65.1
		室内	A	11.5/11.5
		室外	A	53.6/53.6
	運転力率	セット	%	84/88
		室内	%	56/80
		室外	%	90/90
	エネルギー消費効率			2.61/2.50
	中間冷房能力		kW	27.0
	中間消費電力		kW	8.80/9.74
	中間冷房エネルギー消費効率			3.06/2.77
中温冷房能力		kW	27.0	
中温消費電力		kW	6.93/7.87	
SHF			0.76	
注1	暖房	定格暖房能力	kW	56.0(63.0)
		定格消費電力	セット	kW
	室内		kW	2.26/3.20
	室外		kW	16.8/16.8
	運転電流	セット	A	65.3/65.3
		室内	A	11.5/11.5
		室外	A	53.8/53.8
	運転力率	セット	%	84/88
		室内	%	56/80
		室外	%	90/90
	エネルギー消費効率			2.93/2.80
	中間暖房能力		kW	30.8
	中間消費電力		kW	8.10/9.04
	中間暖房エネルギー消費効率			3.80/3.40
低温暖房能力		kW	50.0	
低温消費電力		kW	19.3/20.2	
APF(2006年)(東京地区、事務所負荷)			-	
APF(2015年)(東京地区、事務所負荷)			3.1	
区分名			-	

注1. 冷房能力および運転特性はJISB8616-2015およびJRA4002:2016による条件(冷房時:室内側吸込空気乾球温度27℃湿球温度19℃、室外側吸込乾球温度35℃、暖房時:室内側吸込空気乾球温度20℃、室外側吸込空気乾球温度7℃湿球温度6℃)での値です。  
 注2.( )内は最大値です。(消費電力は冷房時、暖房時とも容量変化時入力線図参照)  
 下表は、エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づき経済産業省告示第269号(平成25年)による区分を示す。

室内機の種類	冷房能力	区分名
室内機が床置きでダクト接続のもの及びこれに類するもの(ダクト形)	20.0kW以上 28.0kW以下	ap

オールフレッシュシリーズ

50/60Hz

項目		セット形名		PFHV-P265DME3-F	PFHV-P335DME3-F	PFHV-P530DME3-F	
		室内ユニット形名		PFAV-P265DME3-F	PFAV-P335DME3-F	PFAV-P530DME3-F	
		室外ユニット形名		PUHV-P224DME3	PUHV-P280DME3	PUHV-P450DME3	
オールフレッシュ仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	22.4(26.5)	28.0(33.5)	45.0(53.0)
		定格消費電力	セット	kW	5.29/5.29	6.00/6.00	12.4/12.7
			室内	kW	0.380/0.380	0.390/0.390	0.590/0.880
			室外	kW	4.91/4.91	5.61/5.61	11.8/11.8
		運転電流	セット	A	20.2/19.2	22.1/21.2	42.0/41.4
			室内	A	3.9/2.9	4.1/3.2	4.3/3.7
			室外	A	16.3/16.3	18.0/18.0	37.7/37.7
	運転力率	セット	%	75/79	78/81	85/88	
		室内	%	28/37	27/35	39/68	
		室外	%	86/86	89/89	90/90	
	エネルギー消費効率				4.23/4.23	4.66/4.66	3.62/3.54
	SHF				0.40	0.40	0.40
	暖房	定格暖房能力		kW	20.0(22.4)	26.5(28.0)	40.0(45.0)
		定格消費電力	セット	kW	5.12/5.12	7.86/7.86	13.4/13.7
室内			kW	0.380/0.380	0.390/0.390	0.590/0.880	
室外			kW	4.74/4.74	7.47/7.47	12.8/12.8	
運転電流		セット	A	19.0/18.0	28.2/27.3	45.3/44.7	
		室内	A	3.9/2.9	4.1/3.2	4.3/3.7	
		室外	A	15.1/15.1	24.1/24.1	41.0/41.0	
運転力率	セット	%	77/82	80/83	85/88		
	室内	%	28/37	27/35	39/68		
	室外	%	90/90	89/89	90/90		
エネルギー消費効率				3.90/3.90	3.37/3.37	2.98/2.91	

項目		セット形名		PFHV-P670DME3-F	
		室内ユニット形名		PFAV-P670DME3-F	
		室外ユニット形名		PUHV-P560DME3	
オールフレッシュ仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	56.0(67.0)
		定格消費電力	セット	kW	14.3/14.6
			室内	kW	0.830/1.15
			室外	kW	13.4/13.4
		運転電流	セット	A	49.6/48.1
			室内	A	6.7/5.2
			室外	A	42.9/42.9
	運転力率	セット	%	83/87	
		室内	%	35/63	
		室外	%	90/90	
	エネルギー消費効率				3.91/3.83
	SHF				0.39
	暖房	定格暖房能力		kW	50.0(56.0)
		定格消費電力	セット	kW	15.6/15.9
室内			kW	0.830/1.15	
室外			kW	14.7/14.7	
運転電流		セット	A	53.8/52.3	
		室内	A	6.7/5.2	
		室外	A	47.1/47.1	
運転力率	セット	%	83/87		
	室内	%	35/63		
	室外	%	90/90		
エネルギー消費効率				3.20/3.14	

注1. 冷暖房能力および運転特性はJRA4074：2017による条件(冷房時：室内側吸込空気乾球温度33℃湿球温度28℃、室外側吸込乾球温度33℃、暖房時：室内側吸込空気乾球温度7℃、室外側吸込空気乾球温度7℃湿球温度3℃)での値です。

注2. ( )内は最大値です。(消費電力は冷房時、暖房時とも容量変化時入力線図参照)

年間冷房中温シリーズ

50/60Hz

項目			セット形名	PFTV-P224DME3	PFTV-P280DME3	PFTV-P450DME3	
室内ユニット形名				PFT-P224DME3	PFT-P280DME3	PFT-P450DME3	
室外ユニット形名				PUTV-P224DME3	PUTV-P280DME3	PUTV-P450DME3	
年間冷房中温仕様 注1	冷房	定格冷房能力	kW	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	
		定格消費電力	セット	kW	5.74/5.74	7.45/7.45	14.7/15.3
			室内	kW	0.740/0.740	0.940/0.940	1.58/2.13
			室外	kW	5.00/5.00	6.51/6.51	13.1/13.1
		運転電流	セット	A	21.1/20.0	25.7/25.0	50.1/49.2
			室内	A	4.5/3.4	4.7/4.0	8.5/7.6
			室外	A	16.6/16.6	21.0/21.0	41.6/41.6
		運転力率	セット	%	78/82	83/86	84/89
			室内	%	47/62	57/67	53/80
			室外	%	86/86	89/89	90/90
エネルギー消費効率				3.48/3.48	3.35/3.35	2.72/2.61	
SHF				0.78	0.86	0.76	

項目			セット形名	PFTV-P560DME3	
室内ユニット形名				PFT-P560DME3	
室外ユニット形名				PUTV-P560DME3	
年間冷房中温仕様 注1	冷房	定格冷房能力	kW	50.0(56.0)	
		定格消費電力	セット	kW	19.1/20.0
			室内	kW	2.26/3.20
			室外	kW	16.8/16.8
		運転電流	セット	A	65.1/65.1
			室内	A	11.5/11.5
			室外	A	53.6/53.6
		運転力率	セット	%	84/88
			室内	%	56/80
			室外	%	90/90
エネルギー消費効率				2.61/2.50	
SHF				0.76	

注1. 冷房能力および運転特性はJISB8616-2015およびJRA4002:2016による条件(室内側吸込空気乾球温度27℃湿球温度19℃、室外側吸込乾球温度35℃)での値です。  
 注2. ( )内は最大値です。(消費電力は容量変化時入力線図参照)

<2> 室内ユニット仕様表

標準シリーズ・年間冷房中温シリーズ

室内ユニット	形名	-	PFAV-P224DME3-PFT-P224DME3	PFAV-P280DME3-PFT-P280DME3	
	定格電源	-	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	
	外形寸法(H×W×D)	mm	1748×980×485	1748×1200×485	
	外装	-	鋼板粉体塗装(5Y8/1;近似色)	鋼板粉体塗装(5Y8/1;近似色)	
	熱交換器形式	-	クロスフィン	クロスフィン	
	送風機	形式×個数	-	シロッコファン×1	シロッコファン×2
		風量	m <sup>3</sup> /min	65	90
		機外静圧	Pa	30 (注1)/80	30 (注2)
		出力	kW	1.5	1.5
		電動機			
		外被構造	-	全閉外扇形	全閉外扇形
		保護形式	-	IP44	IP44
		始動電流	A	49.3/38.3	49.3/38.3
		防音・断熱材		グラスウール	グラスウール
	エアフィルター	素材	-	不織布	不織布
		寸法(H×W)×枚数	mm	836×614×1	1056×614×1
		フィルター効率(質量法)	%	68	68
	ドレン配管サイズ	-	Rc1	Rc1	
	運転音 SPL (A特性値)	dB	53/53	55/55	
	運転音 PWL (A特性値)	dB	69/69	71/71	
	製品質量	kg	125	149	

室内ユニット	形名	-	PFAV-P450DME3-PFT-P450DME3	PFAV-P560DME3-PFT-P560DME3	
	定格電源	-	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	
	外形寸法(H×W×D)	mm	1899×1200×635	1899×1420×635	
	外装	-	鋼板粉体塗装(5Y8/1;近似色)	鋼板粉体塗装(5Y8/1;近似色)	
	熱交換器形式	-	クロスフィン	クロスフィン	
	送風機	形式×個数	-	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風量	m <sup>3</sup> /min	140	165
		機外静圧	Pa	30/130	30/130
		出力	kW	2.2	3.7
		電動機			
		外被構造	-	全閉外扇形	全閉外扇形
		保護形式	-	IP44	IP44
		始動電流	A	76/62	130/110
		防音・断熱材		グラスウール	グラスウール
	エアフィルター	素材	-	不織布	不織布
		寸法(H×W)×枚数	mm	1055×820×1	1275×795×1
		フィルター効率(質量法)	%	68	68
	ドレン配管サイズ	-	Rc1 1/4	Rc1 1/4	
	運転音 SPL (A特性値)	dB	58/60	62.5/64.5	
	運転音 PWL (A特性値)	dB	74/76	79/81	
	製品質量	kg	221	257	

注1. 50Hz地区の場合、モーターブリー径(可変ブリー)をφ132.6(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。

注2. 50Hz地区の場合、モーターブリー径(可変ブリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。

オールフレッシュシリーズ

室内ユニット	形名		-	PFAV-P265DME3-F	PFAV-P335DME3-F	
	定格電源		-	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	
	外形寸法(H×W×D)		mm	1748×980×485	1748×1200×485	
	外装		-	鋼板粉体塗装(5Y8/1:近似色)	鋼板粉体塗装(5Y8/1:近似色)	
	熱交換器形式		-	クロスフィン	クロスフィン	
	送風機	形式×個数		-	シロッコファン×1	シロッコファン×2
		風量		m <sup>3</sup> /min	35	45
		機外静圧		Pa	50(注1)/90	80(注2)
		電動機	出力	kW	1.5	1.5
			外被構造	-	全閉外扇形	全閉外扇形
		保護形式	-	IP44	IP44	
	始動電流		A	49.3/38.3	49.3/38.3	
	防音・断熱材		-	グラスウール	グラスウール	
	エアフィルター	素材	-	不織布	不織布	
		寸法(H×W)×枚数	mm	836×614×1	1056×614×1	
		フィルター効率(質量法)	%	68	68	
	ドレン配管サイズ		-	Rc1	Rc1	
運転音 SPL(A特性値)		dB	47/47	48.5/48.5		
運転音 PWL(A特性値)		dB	62/63	65/64		
製品質量		kg	128	152		

室内ユニット	形名		-	PFAV-P530DME3-F	PFAV-P670DME3-F	
	定格電源		-	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	
	外形寸法(H×W×D)		mm	1899×1200×635	1899×1420×635	
	外装		-	鋼板粉体塗装(5Y8/1:近似色)	鋼板粉体塗装(5Y8/1:近似色)	
	熱交換器形式		-	クロスフィン	クロスフィン	
	送風機	形式×個数		-	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風量		m <sup>3</sup> /min	70	90
		機外静圧		Pa	110/195	110/170
		電動機	出力	kW	1.5	2.2
			外被構造	-	全閉外扇形	全閉外扇形
		保護形式	-	IP44	IP44	
	始動電流		A	49.3/38.3	76/62	
	防音・断熱材		-	グラスウール	グラスウール	
	エアフィルター	素材	-	不織布	不織布	
		寸法(H×W)×枚数	mm	1055×820×1	1275×795×1	
		フィルター効率(質量法)	%	68	68	
	ドレン配管サイズ		-	Rc1 1/4	Rc1 1/4	
運転音 SPL(A特性値)		dB	48/50	51.5/54.5		
運転音 PWL(A特性値)		dB	65/67	68/71		
製品質量		kg	215	255		

注1. 50Hz地区の場合、モータープリー径(可変プリー)をφ93.9(出荷時はφ77.9)に調整した値を示します。

注2. 50Hz地区の場合、モータープリー径(可変プリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。

<3> 室外ユニット仕様表

標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ

セット形名		-	P224形, P265-F形	P280形, P335-F形	P450形, P530-F形	P560形, P670-F形	
室外 ユ ニ ツ ト	室外構成ユニット形名	-	PUHV-P224DME3	PUHV-P280DME3	PUHV-P450DME3	PUHV-P560DME3	
	定格電源	-	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	
	外形寸法(H×W×D)	mm	1650×920×740	1650×920×740	1650×1220×740	1650×1750×740	
	外 装	-	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル(5Y8/1:近似色)	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル(5Y8/1:近似色)	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル(5Y8/1:近似色)	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル(5Y8/1:近似色)	
	熱交換器形式	-	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン	
	圧縮機	形式×個数	-	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式/称呼出力	kW	インバーター/4.2	インバーター/5.3	インバーター/8.4	インバーター/10.9
		1日の冷凍能力	法定トン	3.17	3.92	5.73	6.37
	送風機	形式×個数	-	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風 量	m³/min	165	185	210	200×2
		電動機出力	kW	0.35	0.46	0.46	0.92×2
	始動電流	A	15	15	15	15	
	霜取方式	-	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル	
	保護装置	圧力開閉器	-	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	-	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	-	温度開閉器	温度開閉器	温度開閉器	温度開閉器
運転音SPL(A特性値)	dB	56	58	63	62.5		
運転音PWL(A特性値)	dB	76.5	80.5	83	85.5		
製品質量	kg	169	180	241	289		
冷媒配管寸法	ガス配管	mm	φ19.05ロウ付	φ22.2ロウ付	φ28.58ロウ付	φ28.58ロウ付	
	液配管	mm	φ9.52ロウ付	φ9.52ロウ付 注2	φ12.7ロウ付	φ15.88ロウ付	
冷媒	種類/出荷時封入量	kg	R410A×7.0	R410A×7.0	R410A×10.5	R410A×11.8	
	制御方式	-	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁	
冷凍機油(種類×封入量)	ℓ	エステル油(MEL32)×3.1	エステル油(MEL32)×3.1	エステル油(MEL32)×4.5	エステル油(MEL32)×4.5		
冷媒配管長/高低差	m	実長165/50 注1					
IPコード	-	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4		

注1. 室外ユニットが上の場合は高低差50m、室外ユニットが下の場合は高低差40mとなります。  
 注2. 配管長が90m以上の場合には液管径をφ12.7にしてください。

年間冷房中温シリーズ

セット形名		-	P224形	P280形	P450形	P560形	
室外 ユ ニ ツ ト	室外構成ユニット形名	-	PUTV-P224DME3	PUTV-P280DME3	PUTV-P450DME3	PUTV-P560DME3	
	定格電源	-	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	
	外形寸法(H×W×D)	mm	1650×920×740	1650×920×740	1650×1220×740	1650×1750×740	
	外 装	-	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル(5Y8/1:近似色)	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル(5Y8/1:近似色)	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル(5Y8/1:近似色)	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル(5Y8/1:近似色)	
	熱交換器形式	-	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン	
	圧縮機	形式×個数	-	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式/称呼出力	kW	インバーター/4.2	インバーター/5.3	インバーター/8.4	インバーター/10.9
		1日の冷凍能力	法定トン	3.17	3.92	5.73	6.37
	送風機	形式×個数	-	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風 量	m³/min	165	185	210	200×2
		電動機出力	kW	0.35	0.46	0.46	0.92×2
	始動電流	A	15	15	15	15	
	霜取方式	-	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル	
	保護装置	圧力開閉器	-	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	-	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	-	温度開閉器	温度開閉器	温度開閉器	温度開閉器
運転音SPL(A特性値)	dB	56	58	63	62.5		
運転音PWL(A特性値)	dB	76.5	80.5	83	85.5		
製品質量	kg	169	180	241	289		
冷媒配管寸法	ガス配管	mm	φ19.05ロウ付	φ22.2ロウ付	φ28.58ロウ付	φ28.58ロウ付	
	液配管	mm	φ9.52ロウ付	φ9.52ロウ付 注2	φ12.7ロウ付	φ15.88ロウ付	
冷媒	種類/出荷時封入量	kg	R410A×7.0	R410A×7.0	R410A×10.5	R410A×11.8	
	制御方式	-	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁	
冷凍機油(種類×封入量)	ℓ	エステル油(MEL32)×3.1	エステル油(MEL32)×3.1	エステル油(MEL32)×4.5	エステル油(MEL32)×4.5		
冷媒配管長/高低差	m	実長165/50 注1					
IPコード	-	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4		

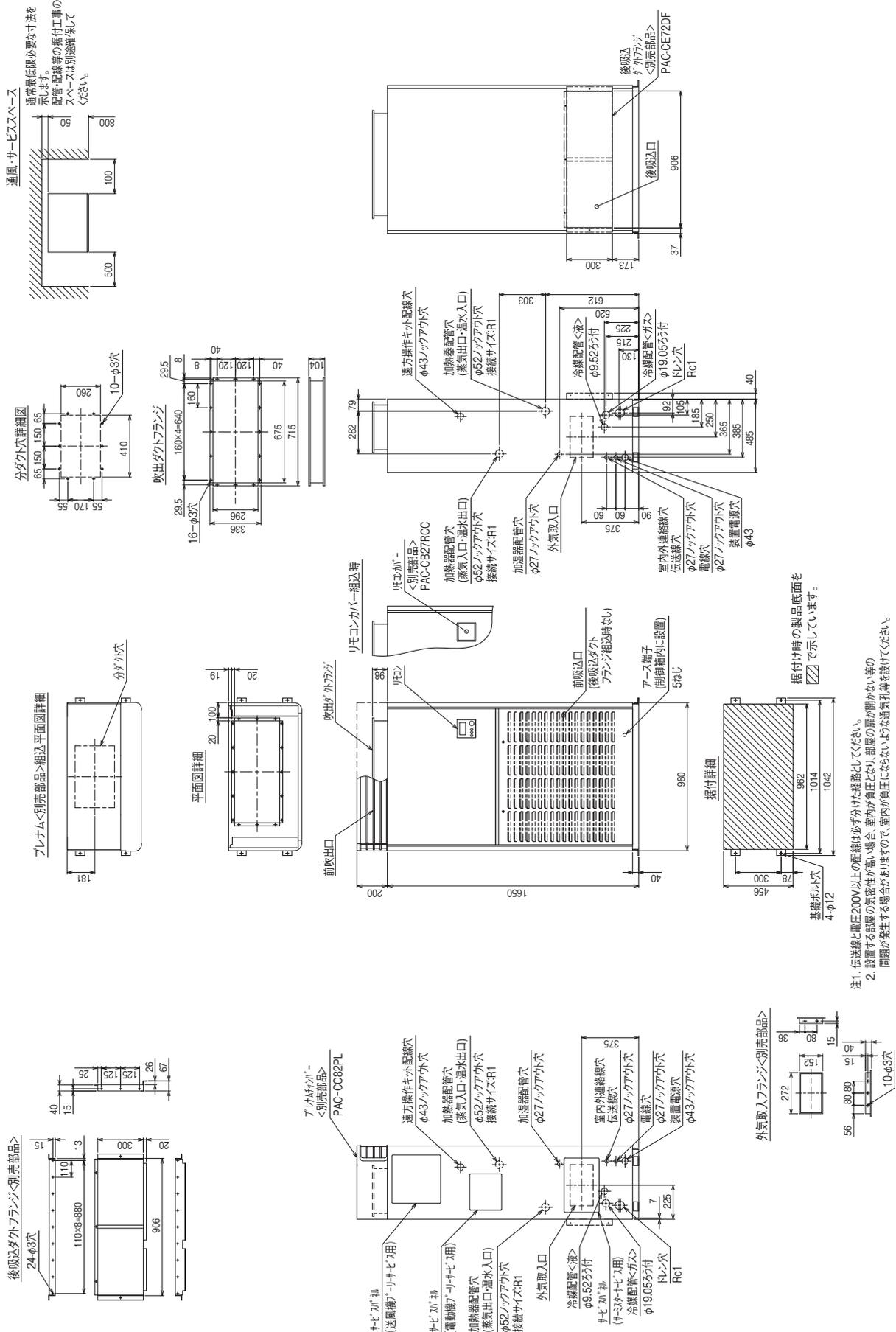
注1. 室外ユニットが上の場合は高低差50m、室外ユニットが下の場合は高低差40mとなります。  
 注2. 配管長が90m以上の場合には液管径をφ12.7にしてください。

# [2] 外形寸法図

## <1> 室内ユニット

### 1) 標準シリーズ・年間冷房中温シリーズ

- PFAV-P224DME3
- PFT-P224DME3

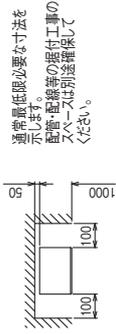


注1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。  
 注2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が真正となり部屋の隙が閉かない等の  
 問題が発生する場合がありますので、室内が真正にならないよう通気孔等を設けてください。



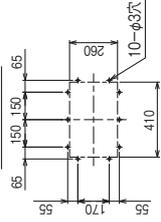
● PFAV-P450DME3  
PFT-P450DME3

通風・サービスパース

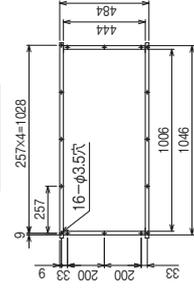


通常最低限必要な寸法を示します。配管・配線の配付工事のスペースは別途確保してください。

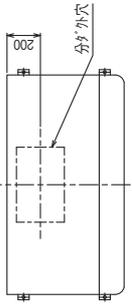
分ダクト穴詳細図



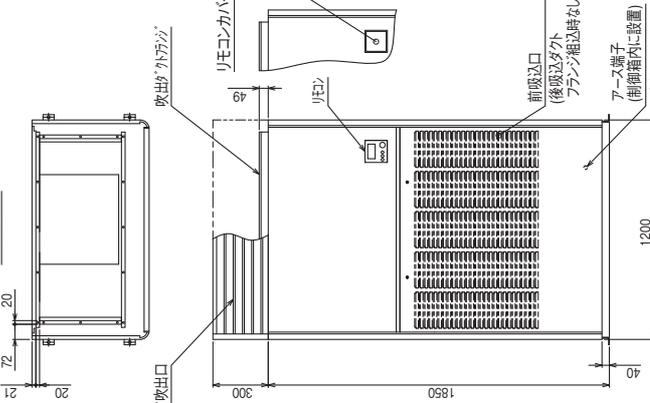
吹出ダクトフランジ



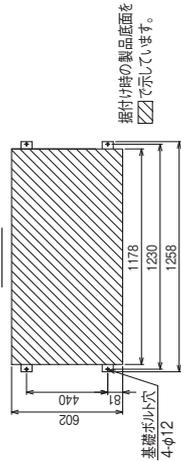
プレナム<別売部品>組込平面図詳細



平面図詳細

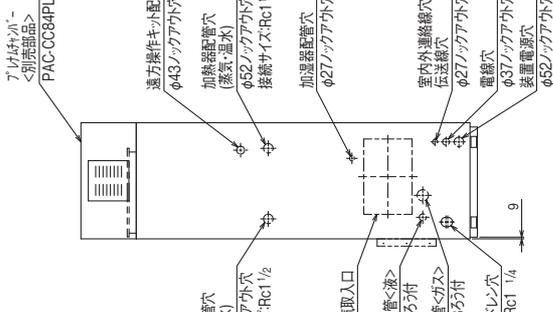
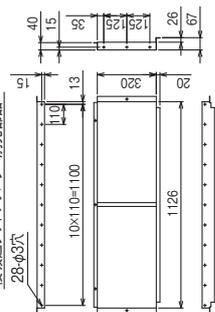


据付詳細

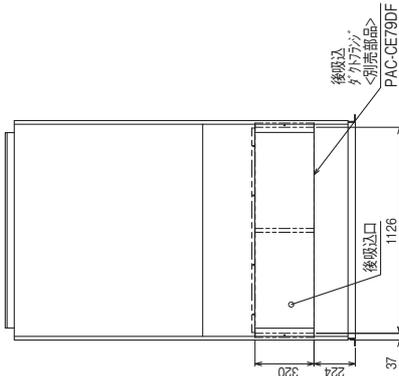
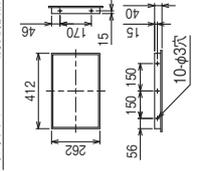


注1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。  
注2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないよう通気孔等を設けてください。

後吸込ダクトフランジ<別売部品>

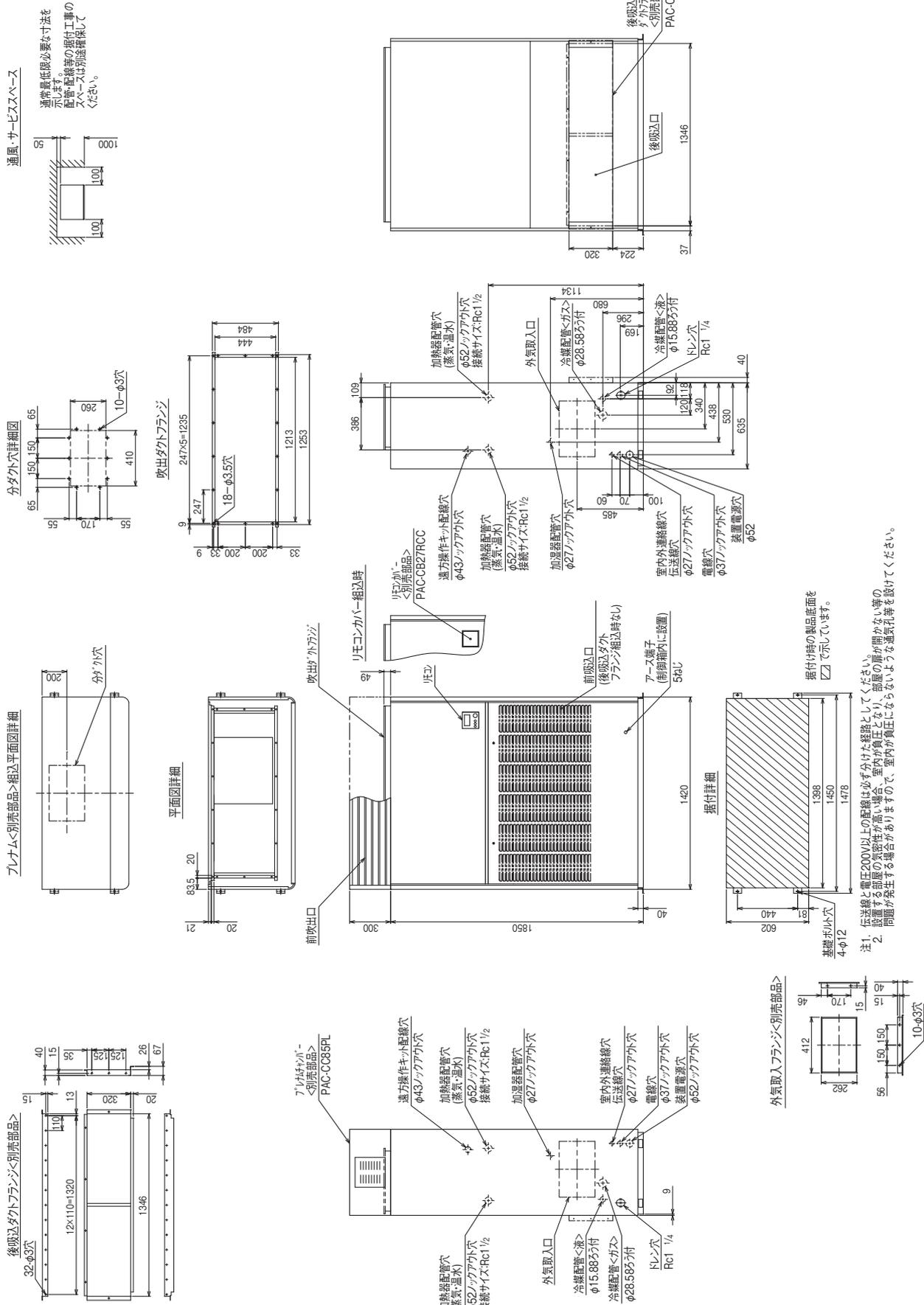


外気取入フランジ<別売部品>



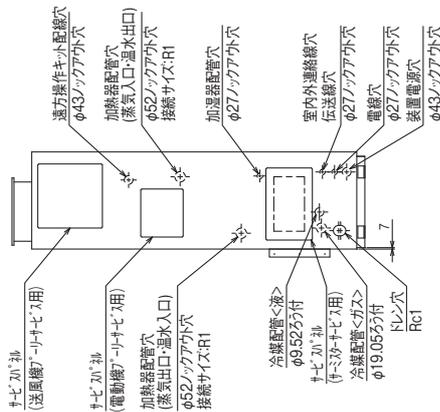
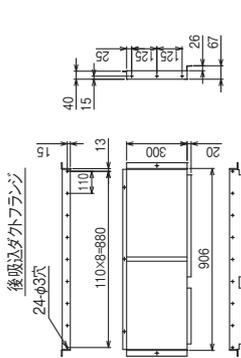
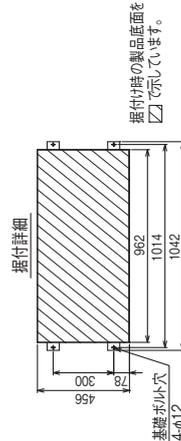
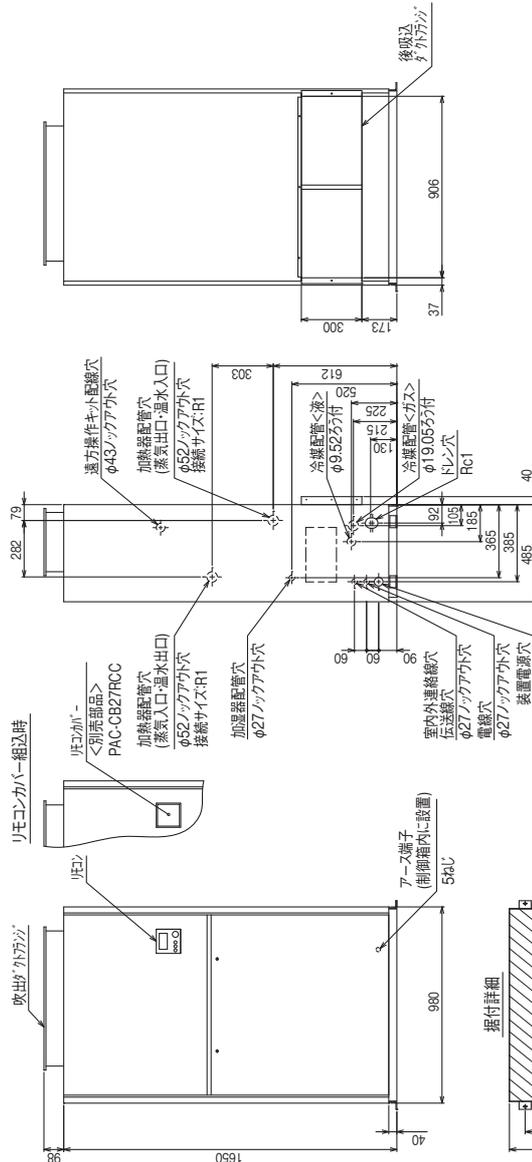
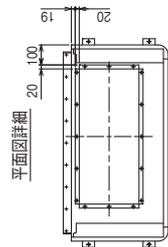
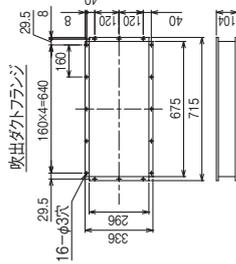
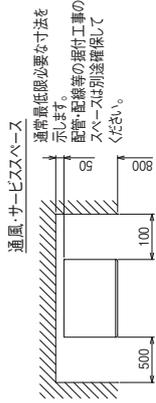
後吸込ダクトフランジ<別売部品> PAC-GE79DF

● PFAV-P560DME3  
PFT-P560DME3



(2) オールフレッシュシリーズ

● PFAV-P265DME3-F (オールフレッシュ用)

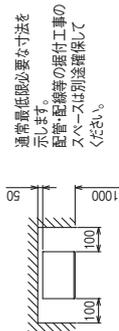


注1 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。  
 2.設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないよう通気孔等を設けてください。

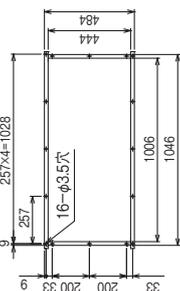


● PFAV-P530DME3-F (オールフレッシュ用)

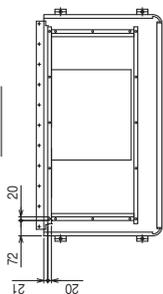
通風・サービスペース



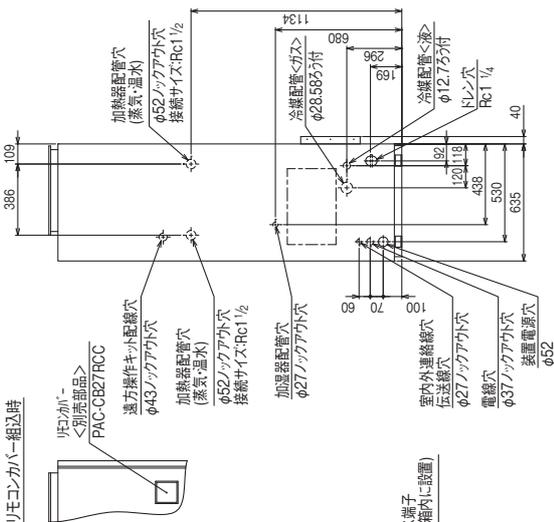
吹出ダクトフランジ



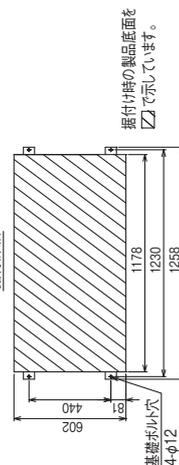
平面図詳細



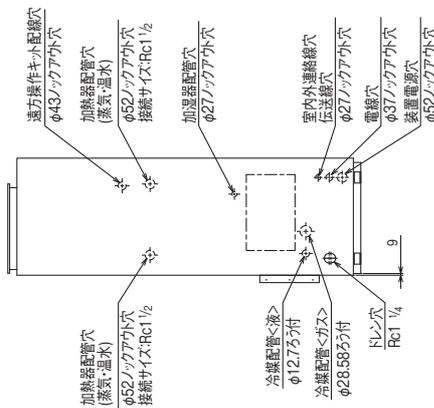
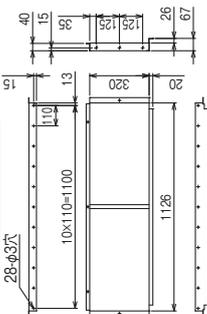
リモコンカバー組込時



据付詳細



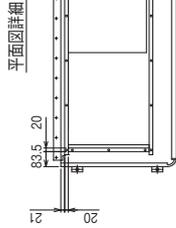
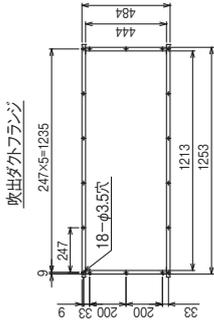
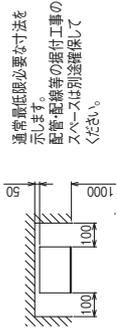
後吸込ダクトフランジ



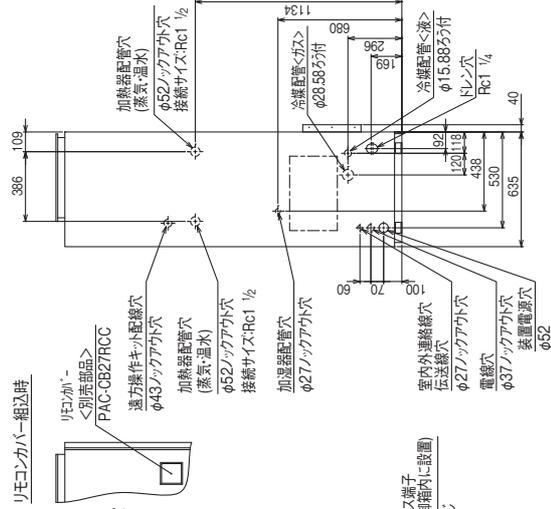
● PFAV-P670DME3-F (オールフレッシュ用)

III 製品仕様

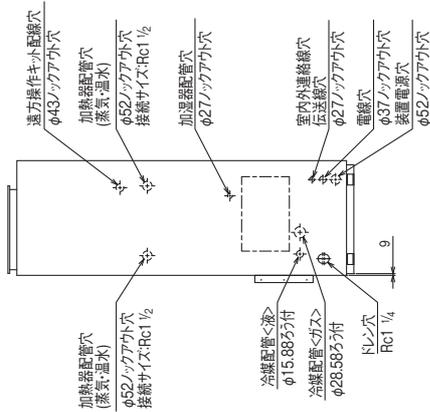
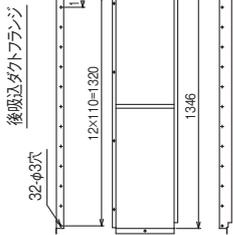
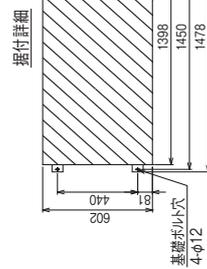
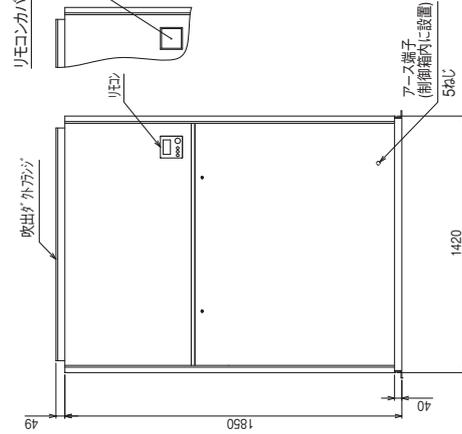
通風・サーブিসベース



リモコンカバー組込時



吹出ダクトフランジ



注1 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。  
注2 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が責任となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が責任にならないような通気孔等を設けてください。

## <2> 室外ユニット

### 1) 標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ・年間冷房中温シリーズ

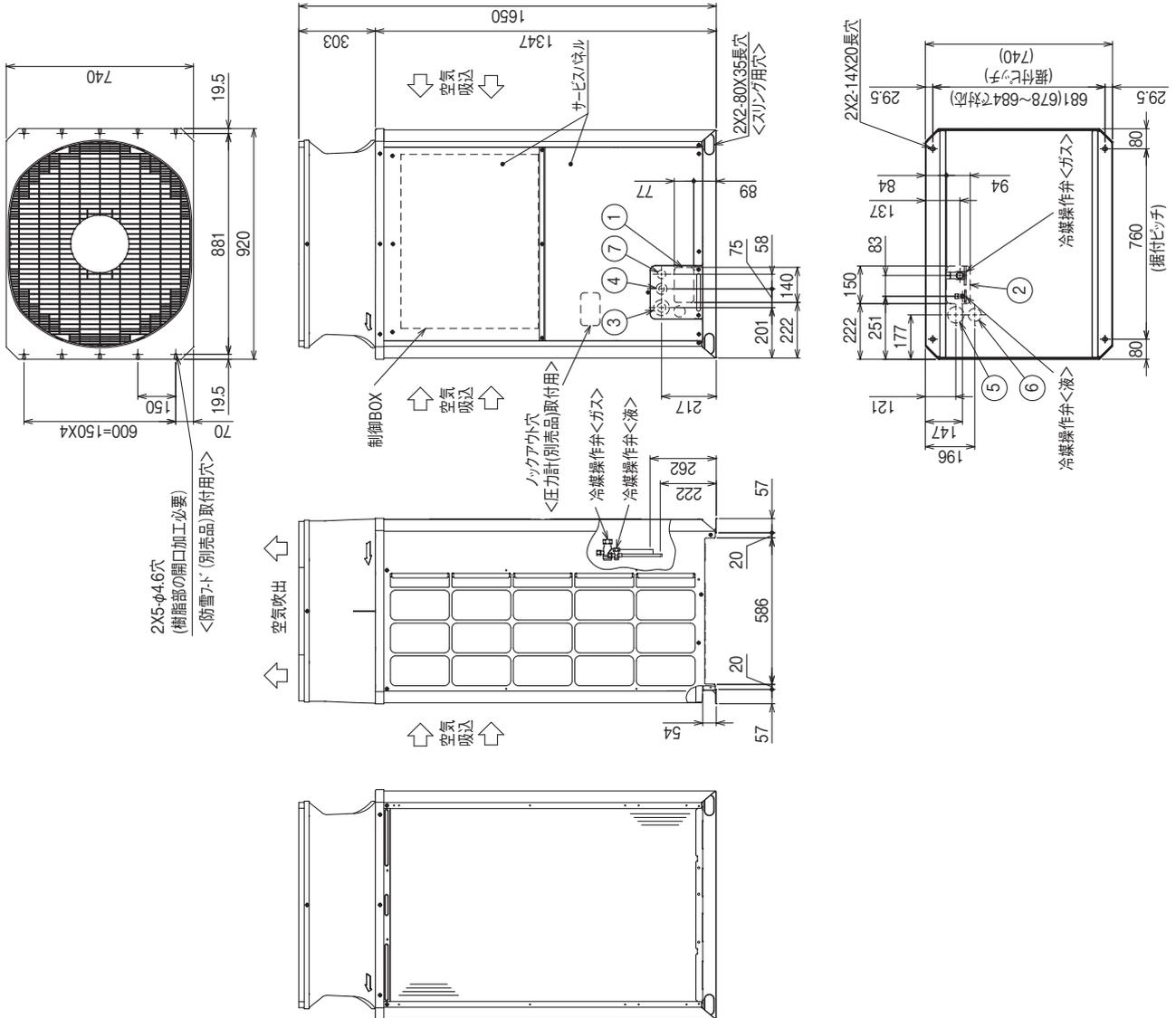
- PUHV-P224DME3
- PUTV-P224DME3

- 注1. ユニットの周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、「VI[4] <2> 室外ユニット」を参照してください。  
 注2. ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならない様にしてください。  
 注3. 背面板は、別売部品でご用意しています。  
 注4. 別売品取り付けの際には、取り付け後の外形寸法に応じたユニット間隔としてください。

形名	冷媒配管径		操作弁口径	
	液側	ガス側	液側	ガス側
P224DME3形	φ9.52分付 ※1	φ19.05分付 ※2	φ9.52	φ25.4

※1・・・現地配管を拡張して直接操作弁にろう付けしてください。  
 ※2・・・管継手(現地手配)又は弊社サービス部品を使用し、現場配管を操作弁へろう付けしてください。

NO.	用途	仕様
①	配管用 前面通し穴	140×77ノックアウト穴
②	配管用 底面通し穴	150×94ノックアウト穴
③	電源配線用 前面通し穴	φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④	前面通し穴	φ52もしくはφ27ノックアウト穴
⑤	底面通し穴	φ65ノックアウト穴
⑥	底面通し穴	φ52ノックアウト穴
⑦	伝送用配線 前面通し穴	φ34ノックアウト穴



● PUHV-P280DME3  
PUTV-P280DME3

III 製品仕様

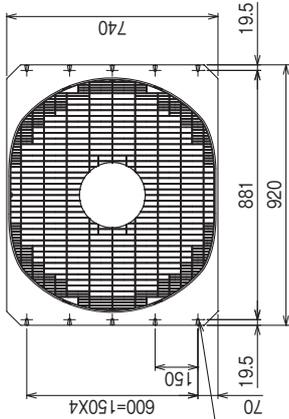
接続仕様

形名	冷媒配管径		操作弁口径	
	液側	ガス側	液側	ガス側
P280DME3形	※1 φ9.525寸付 ※2 φ12.75寸付	※1 φ22.25寸付 ※2 φ27.75寸付	φ9.52	φ28.58

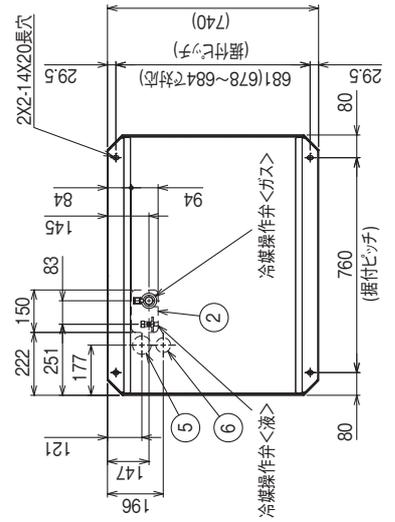
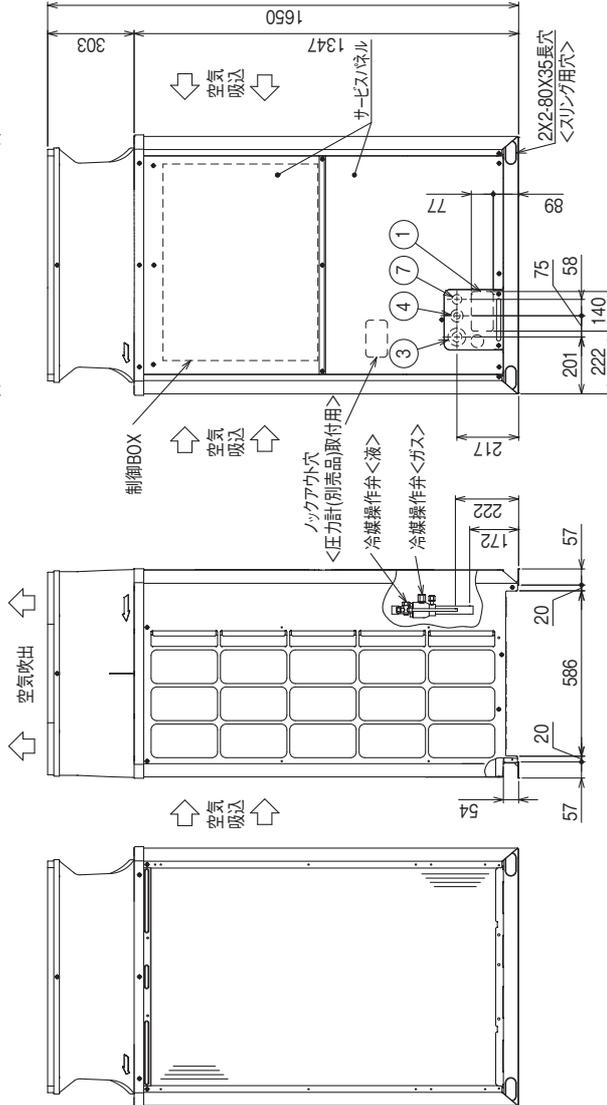
※1...現地配管を放管して直接操作弁にろう付してください。  
 ※2...管継手(現地手配)又は弊社サービス部品を使用し、現地配管を操作弁へろう付してください。  
 ※3...室外ユニット~室内ユニットの配管相当長となります。

- 注1. ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、「VI [4] <2> 室外ユニット」を参照してください。  
 2. ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならない様にしてください。  
 3. 背面用網は、別売品にて用意しています。  
 4. 別売品取り付けの際は、取り付け後の外形寸法に、応じたユニット間隔としてください。

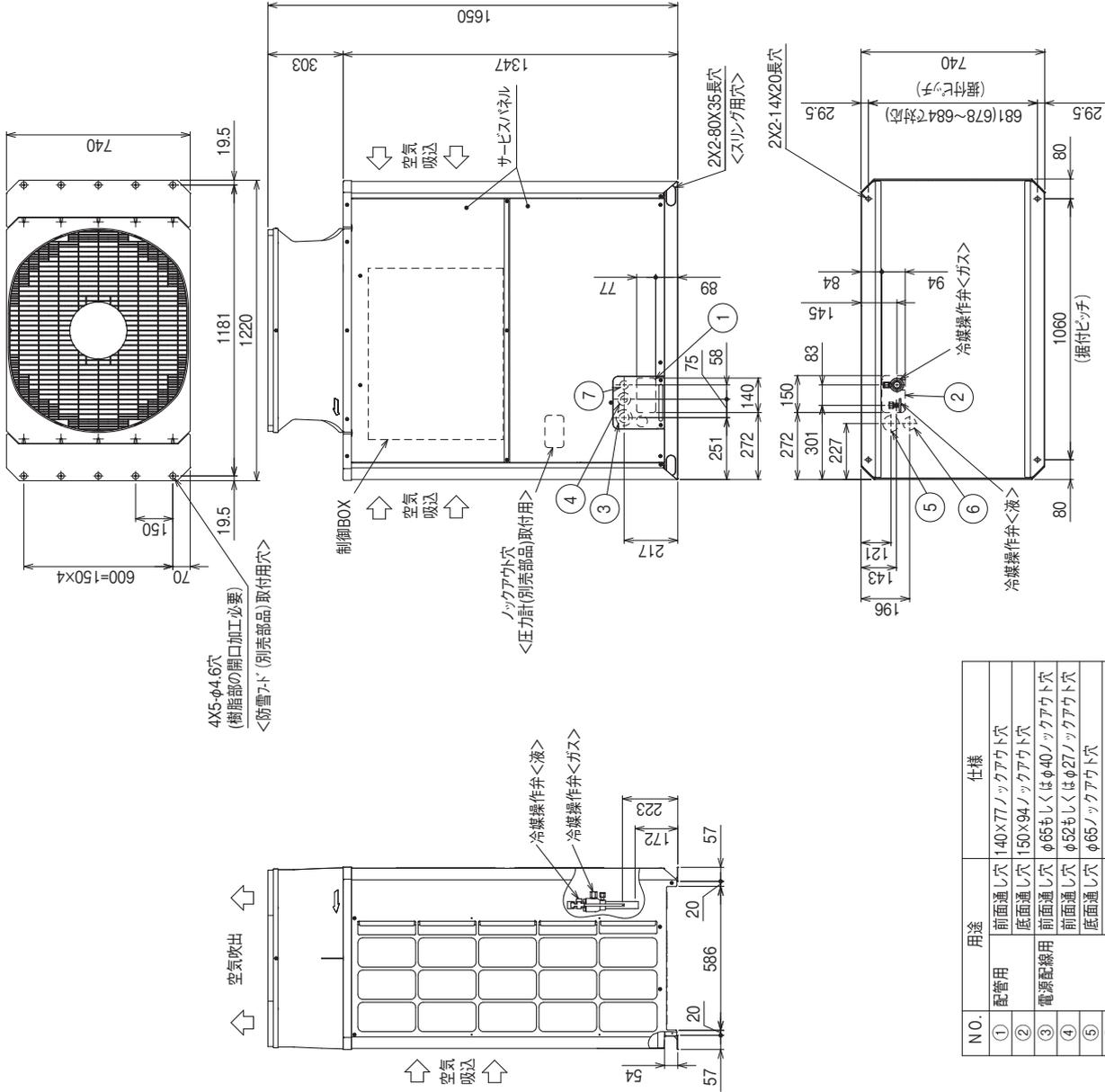
NO.	用途	仕様
①	配管用	前面通し穴 140×77ノックアウト穴 底面通し穴 150×94ノックアウト穴
②	電源配線用	前面通し穴 φ65もしくはφ40ノックアウト穴 底面通し穴 φ52もしくはφ27ノックアウト穴
③		前面通し穴 φ65ノックアウト穴
④		底面通し穴 φ52ノックアウト穴
⑤		前面通し穴 φ34ノックアウト穴
⑥		底面通し穴 φ34ノックアウト穴



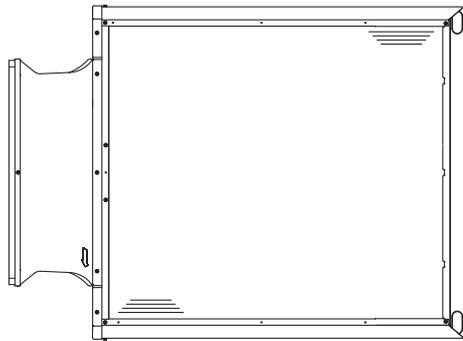
2x5-φ4.6穴  
(樹脂部の開口加工必要)  
<防雪フード(別売品)取付用穴>



● PUHV-P450DME3  
PUTV-P450DME3



- 注1. ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、[VI] [4] <2> 室外ユニット」を参照してください。
- 注2. ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならない様にしてください。
- 注3. 背面目録は、別売部品でご用意しています。
- 注4. 別売部品取り付けの際には、取り付け後の外形寸法に成したユニット間隔としてください。



接続管仕様

形名	冷媒配管径		操作弁口径	
	液側	ガス側	液側	ガス側
P450DME3形	φ12.7らう付※1	φ28.58らう付※2	φ12.7	φ28.58

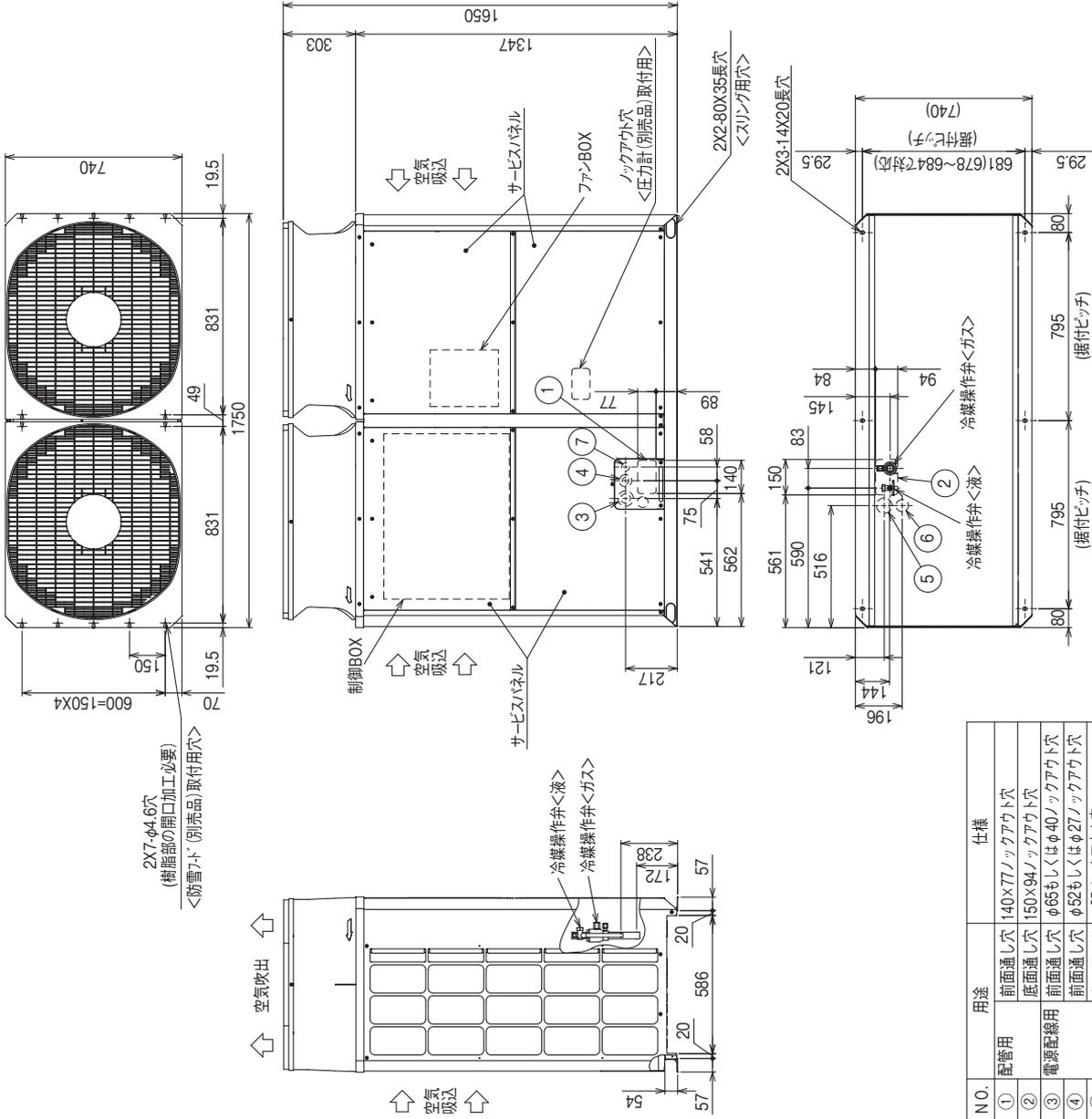
※1・・・現地配管を拡張して直接操作弁にろう付けしてください。

※2・・・施工状況に応じて管継手（現地手配）又は弊社サービス部品を使用し、現地配管を操作弁へろう付けしてください。

N.O.	用途	仕様
①	前面通し穴	140×77ノックアウト穴
②	配管用	前面通し穴 150×94ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴 φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④		前面通し穴 φ52もしくはφ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴 φ65ノックアウト穴
⑥		底面通し穴 φ52ノックアウト穴
⑦	伝送用配線	前面通し穴 φ34ノックアウト穴

● PUHV-P560DME3  
PUTV-P560DME3

III 製品仕様



- 注1. ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、[VI]4] <2> 室外ユニット」を参照してください。  
 2. ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならない様にしてください。  
 3. 背面用網は、別売部品でご用意しています。  
 4. 別売品取り付けの際には、取り付け後の外形寸法に応じたユニット間隔としてください。

接続仕様

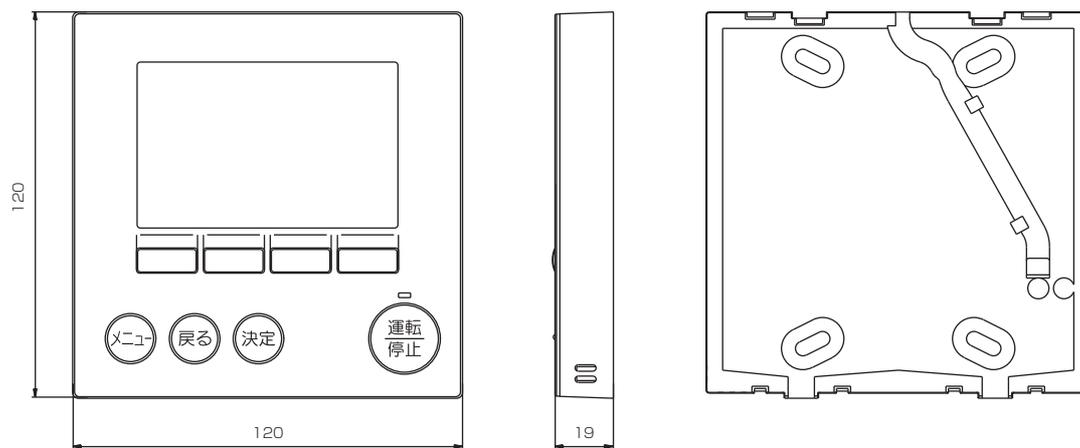
形名	冷媒配管径		操作弁口径	
	液側	ガス側	液側	ガス側
P560DME3形	φ15.88(ろう付※1)	φ28.58(ろう付※1)	φ15.88	φ28.58

※1・・・現地配管を拡張して直接操作弁にろう付けしてください。

N.C.	用途	仕様
①	前面通し穴	140×77ノックアウト穴
②	配管用	底面通し穴 150×94ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴 φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④		前面通し穴 φ62もしくはφ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴 φ65ノックアウト穴
⑥		底面通し穴 φ52ノックアウト穴
⑦	伝送用配線	前面通し穴 φ34ノックアウト穴

<3> リモコン (PAR-35MA-SE)

●ワイヤードリモコン (室内ユニット操作部)



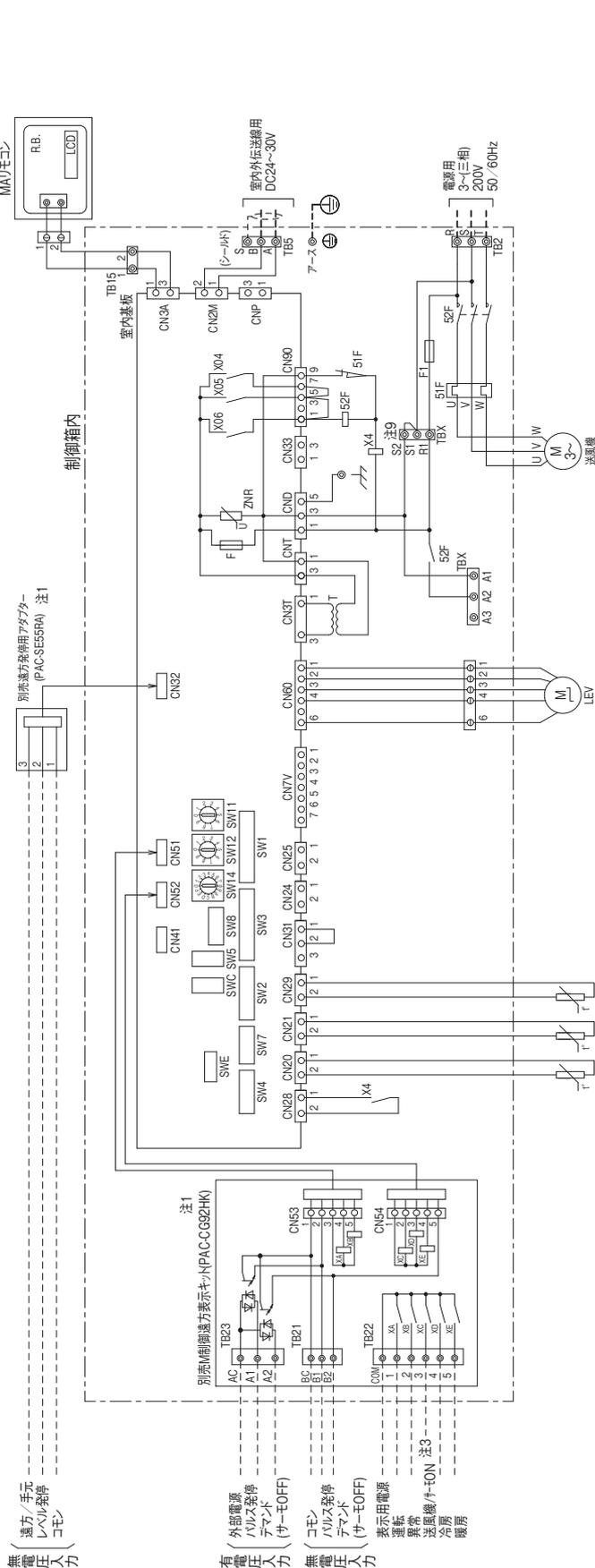
# [3] 電気配線図

## <1> 室内ユニット

### 1) 標準シリーズ

● PFAV-P224DME3

III 製品仕様



- M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。  
パルス発停用スイッチ: M制御遠方表示キットに接続してください。  
レベル発停用スイッチ: 遠方発停用アダプターに接続してください。
- 各入力の接続は最少電流用(DC12V, 1mA)以下を使用してください。
- 室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。  
送風機状態出力: SW1-5 ON  
サ-ON状態出力: SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
- (太線): 接地配線を示します。  
---(細線): 外部入出力用の現地配線を示します。
- 配線は、内線規程に従って接続してください。
- 電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
- ◎印は動作スイッチ、○印はコネクターを示します。
- 標準出荷時は、OFF(無効)となっています。室内基板SW1-9をON(有効)にしてください。
- 但し外部入力でレベル発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
- 緊急停止入力は、端子台TBX(S1-S2間)の短絡線を外し、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
- ルームサーモ仕様に使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能いたしません。それと緊急停止SWなどを配線接続してください。
- 別売温度センサー(PAC-SE40T-S-W)を接続、または現地回路接続してください。

● 仕様(M制御遠方表示キット)

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力	CV/CVSまたはこれらに相当するもの
伝送線径(信号線)	単線: φ0.65mm~φ1.2mm 燃線: 0.5mm <sup>2</sup> ~ 1.25mm <sup>2</sup>
信号線配線距離	外部出力: MAX100m 内部入力: MAX100m
室内ユニット接続線	10c(5c+5c)5m
接続形態	室内基板毎

機能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができ、レベル/無電圧a接点)を発生させます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 10mA
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができ、レベル/無電圧a接点)を発生させます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 10mA
レベルON/レベルOFF(注1)(注2)	レベルON/レベルOFF指令を出すことができ、レベル/無電圧a接点)を発生させます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 10mA
レベルON/レベルOFF(注1)(注2)	レベルON/レベルOFF指令を出すことができ、レベル/無電圧a接点)を発生させます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 10mA

● 出力仕様(M制御遠方表示キット)

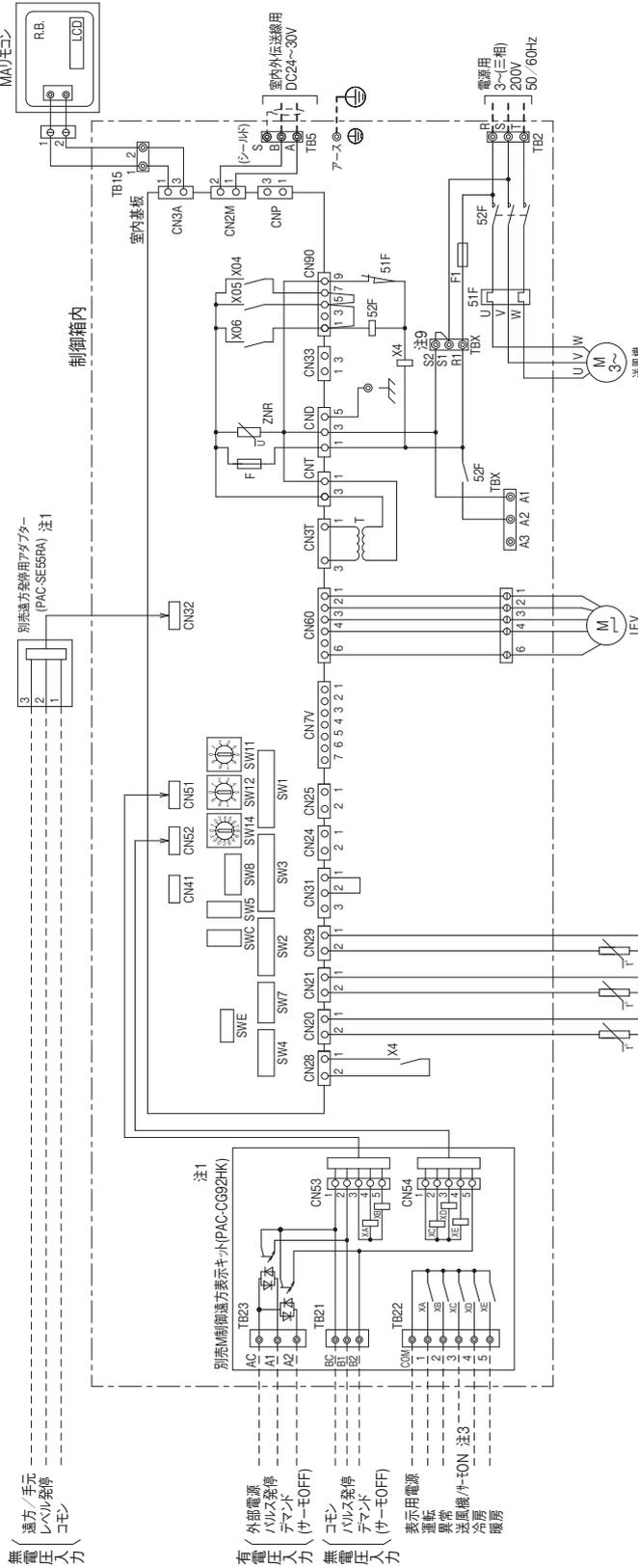
機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出されます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 10mA
異常	外部へ異常信号が取り出されます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 10mA
送風機・サ-ON(注3)	外部へ送風機運転・サ-ON信号が取り出されます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 10mA
冷房	外部へ冷房信号が取り出されます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 10mA
暖房	外部へ暖房信号が取り出されます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 10mA

記号	記号説明	名称
M	送風機用電動機	送風機
R.B.	リモートコントロールボード	リモートコントロールボード
LCD	液晶表示器	液晶表示器
TB2	電源端子台	電源端子台
TB5	伝送端子台	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<G.3A>	ヒューズ
ZNR	バリスタ	バリスタ
T	電源トランス	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁	電子式リニア膨張弁
52F	補助送電器(送風機用)	補助送電器
51F	熱過電流送電器	熱過電流送電器
F1	ヒューズ<10A>	ヒューズ
CN32	コネクター(遠方切換)	コネクター
CN41	コネクター(HA入力)	コネクター
CN51	コネクター(集中管理)	コネクター
CN52	コネクター(遠方表示)	コネクター
CN24	コネクター(補助ヒーター用)	コネクター
CN25	コネクター(加湿器)	コネクター
CN28	コネクター(ファン異常)	コネクター
CNP	コネクター(暖房ヒーター用)	コネクター

記号	記号説明	名称
CN3	コネクター(備取運転時出力)	コネクター
TH21	温度検出用サーミスタ	温度検出用サーミスタ
TH22	配管温度検出用サーミスタ(液)	配管温度検出用サーミスタ
TH23	配管温度検出用サーミスタ(液)	配管温度検出用サーミスタ
TB(S1S2)	緊急停止用端子台	緊急停止用端子台
TB(A1A2A3)	別売接続用端子台	別売接続用端子台
X4	補助送電器(送風機用)	補助送電器
SW11	スイッチ(アトレス設定用1の位)	スイッチ
SW12	スイッチ(アトレス設定用10の位)	スイッチ
SW14	スイッチ(分岐口No.7No.設定用)	スイッチ
SW17	スイッチ(機能切換)	スイッチ
SW1	スイッチ(機能切換)	スイッチ
SW2	スイッチ(機能切換)	スイッチ
SW3	スイッチ(機能切換)	スイッチ
SW4	スイッチ(機能切換)	スイッチ
SW5	スイッチ(機能切換)	スイッチ
SW8	スイッチ(試運転用)	スイッチ
SWE	スイッチ(ファン試運転用)	スイッチ
TA-2E	補助送電器	補助送電器
TB21-22-23	入出力用端子台(別売M制御遠方表示キット)	入出力用端子台

● PFAV-P280DME3



- 注1. M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。  
 ・ハルス発停用スイッチ: M制御遠方表示キットに接続してください。  
 ・レベル発停用スイッチ: 遠方発停用アダプターに接続してください。  
 2. 各入力の接続は最少電圧用DC12V/1mA以下を使用してください。  
 3. 室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。  
 送風機状態出力: SW1-5 OFF(工場出荷時設定)  
 サ-TON出力: SW1-5 ON  
 4. --- (太破線): 接地配線を示します。  
 - - - (細破線): 外部入出力用の現地配線を示します。  
 5. 配線は、内線規程に従って接続してください。

6. 電源には必ず漏電遮断器を設けてください。  
 7. ⊙印は端子台、⊙印はコネクタを示します。  
 8. 停電自動復帰させる場合は、室内基板SW1-9をON(有効)にしてください。  
 標準出荷時は、OFF(無効)となっています。  
 但し外部入力でレベル発停している場合は、復帰時の外部信号に従います。  
 9. 緊急停止SWなどは配線接続してください。  
 その際に緊急停止SWなどを配線接続してください。  
 10. ルームサーモ仕様に使用する場合は、製品内蔵のTH21は機能いたしません。  
 別売温度センサー(PAC-SE40TS-W)を接続、または現地回路接続してください。

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力	CV/CVSまたはこれらに相当するもの
伝送線径(信号線)	導線:φ0.65mm~φ1.2mm 燃線:0.5mm~1.25mm <sup>2</sup>
信号線総距離	外部出力:MAX100m
室内ケーブル接続	外部入力:MAX100m
接続形態	10心(5心+5心)5m 室内基板毎

機能	使用用途	信号仕様
ハルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができ ます。	リレー-α接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができ ます。 ハルス(注1) レベル(無電圧α 接点)	リレー-α接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
デマンド(注2)	デマンド指令を出すことができ ます。	外部へ冷房信号が 取り出されます。 外部へ暖房信号が 取り出されます。

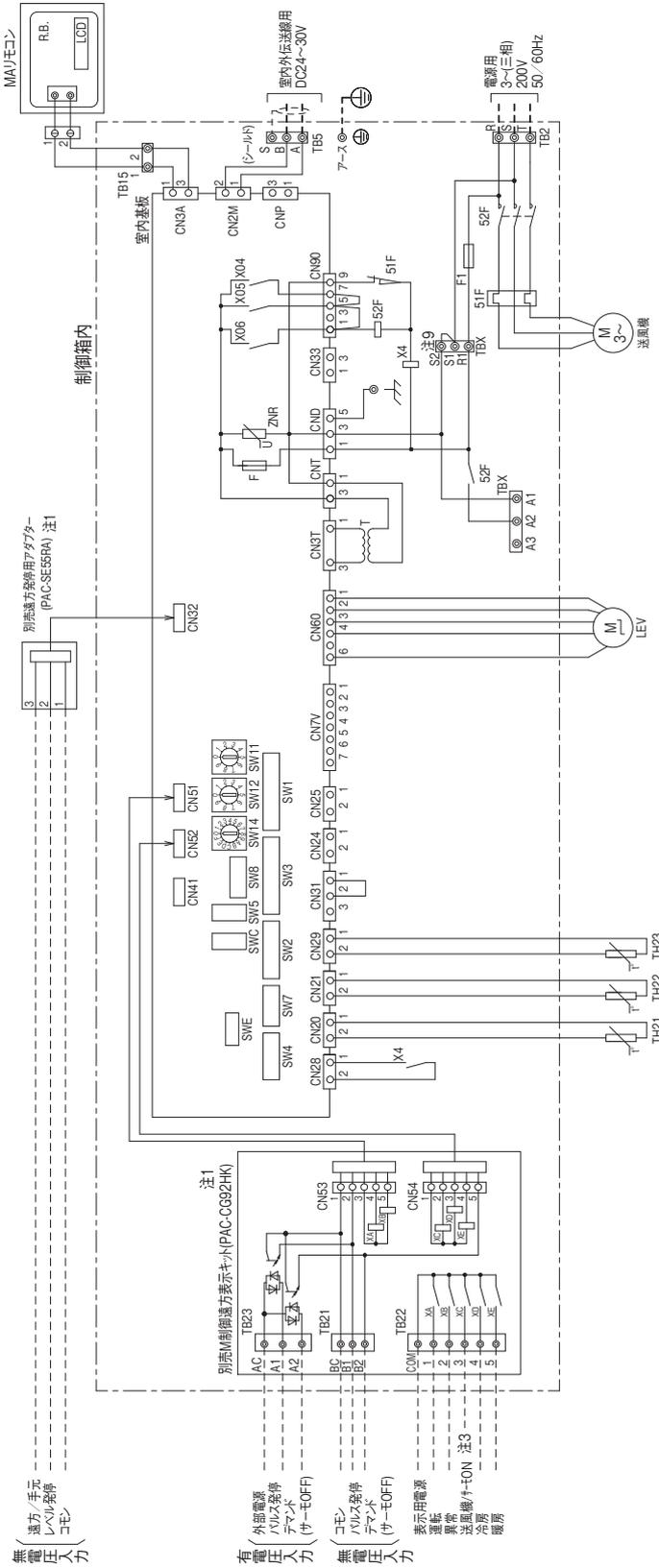
●仕様(M制御遠方表示キット)

機能	使用用途	信号仕様
ハルス(有電圧/無電圧α接点) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC/12V時)	ON/OFF指令を出すことができ ます。	リレー-α接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
レベル(有電圧/無電圧α接点) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC/12V時)	ON/OFF指令を出すことができ ます。 ハルス(注1) レベル(無電圧α接点)	リレー-α接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
デマンド(注2)	デマンド指令を出すことができ ます。	外部へ冷房信号が 取り出されます。 外部へ暖房信号が 取り出されます。

記号	記号説明	記号説明
M	送風機用電動機	コネクタ
R.B.	リモートコントロールモード	CN33
LCD	液晶表示器	TH21
TB5	電源端子台	TH22
TB15	伝送線端子台	TH23
F	MAリモコン用端子台	TX(X1,X2,X3)
ZNR	ハルスター	X4
T	電源トランス	SW11
LEV	電子式リア電圧降弁	SW12
52F	補助電圧器(送風機用)	SW14
51F	熱動電流遮断器	SW7
F1	ヒューズ<10A>	SW1
CN32	コネクタ(送風機用)	SW2
CN41	コネクタ(集約管理)	SW3
CN51	コネクタ(集中管理)	SW4
CN52	コネクタ(遠方表示)	SW5
CN24	コネクタ(補助ヒーター用)	SW8
CN25	コネクタ(加温器)	SW6
CN26	コネクタ(ファン異常)	SWE
CNP	コネクタ(暖房用端子台)	X4~XE

● PFAV-P450DME3

III 製品仕様



- 注1. M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK), 遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。  
・ハルス発停用スイッチ: M制御遠方表示キットに接続してください。  
・ハルス発停用スイッチ: 遠方発停用アダプターに接続してください。  
各入力端子は微小電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。
- 注2. 室内基板のSW1-5を使用する際は、後述のTH21を機能切ってください。
- 注3. 緊急停止入力: SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
- 注4. 緊急停止出力: SW1-5 ON
- 注5. (本破線): 接地配線を示します。  
注6. (細破線): 外部入出力用の現地配線を示します。
- 注7. (太破線): 内線図に従って接続してください。
- 電源には必ず漏電遮断器を付けてください。
- ◎印は端子台、○印はコネクタを示します。
- 停電自動復帰させる場合は、室内基板SW1-9をON(有効)にしてください。
- 標準出荷時は、OFF(無効)となっています。
- 但内部入力でレベル発停している場合は、後述の外部信号に従います。
- 緊急停止入力は、端子台TBX(S1-S2間)の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを接続してください。
- ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能切ってください。
- 別売温度センサー(PAC-SE40TS-W)を接続、または現地回路接続してください。

●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機能	使用用途	信号仕様
ハルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができ ます。	ハルス(有電圧/無電圧)の接続 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時) <small>(注:1)は遠電時間 (注:2)は10ms以上</small>
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができ ます。	レベル(有電圧/無電圧)の接続 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)
デマンド(注2)	デマンド指令(サーモOFF)を 出すことができます。	ハルス(有電圧/無電圧)の接続 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)

●仕様(M制御遠方表示キット)

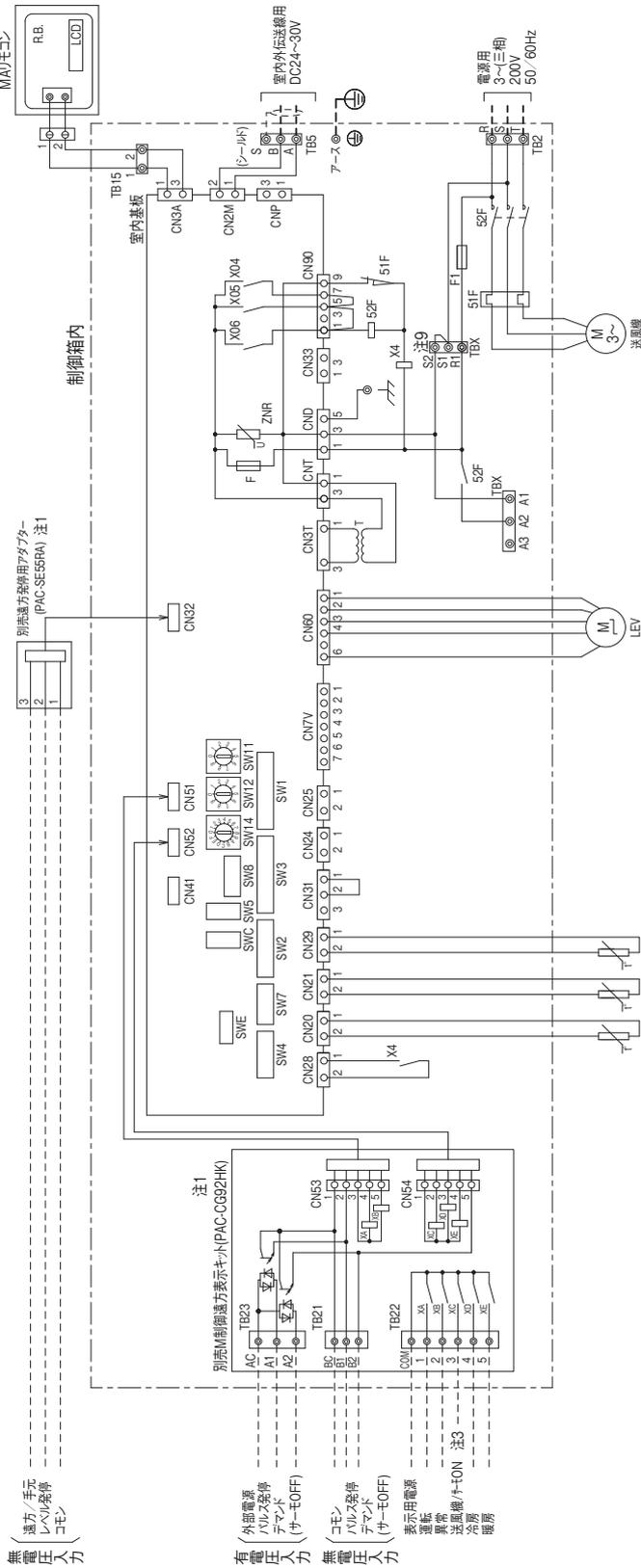
項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線径(信号線)	CV/CVSまたはこれらに相当するもの 導線:φ0.65mm~φ1.2mm 熱線:0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内上り接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

記号	記号説明	名称
M	送風機用電動機	送風機
R.B.	リモートコントローラーボード	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器	液晶表示器
TB2	電源端子台	電源端子台
TB5	伝送端子台	伝送端子台
TB15	MAリモート用端子台	MAリモート用端子台
F	ヒューズ<6.3A>	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスタ	バリスタ
T	電源トランス	電源トランス
LEV	電子式リアリプル	電子式リアリプル
52F	補助過電流継電器	補助過電流継電器
F1	熱動過電流継電器	熱動過電流継電器
FN	ヒューズ<10A>	ヒューズ<10A>
CN32	コネクタ(遠方切換)	コネクタ(遠方切換)
CN41	コネクタ(HA入力)	コネクタ(HA入力)
CN51	コネクタ(集中管理)	コネクタ(集中管理)
CN52	コネクタ(遠方表示)	コネクタ(遠方表示)
CN24	コネクタ(補助ヒーター用)	コネクタ(補助ヒーター用)
CN25	コネクタ(加温器)	コネクタ(加温器)
CN28	コネクタ(ファン異常)	コネクタ(ファン異常)
CNP	コネクタ(暖房ヒーター用)	コネクタ(暖房ヒーター用)
CN3	コネクタ	コネクタ
TH21	スイッチ	スイッチ
TH22	スイッチ	スイッチ
TH23	スイッチ	スイッチ
SW1	スイッチ	スイッチ
SW2	スイッチ	スイッチ
SW3	スイッチ	スイッチ
SW4	スイッチ	スイッチ
SW5	スイッチ	スイッチ
SW6	スイッチ	スイッチ
SW7	スイッチ	スイッチ
SW8	スイッチ	スイッチ
SW9	スイッチ	スイッチ
SW10	スイッチ	スイッチ
SW11	スイッチ	スイッチ
SW12	スイッチ	スイッチ
SW13	スイッチ	スイッチ
SW14	スイッチ	スイッチ
SW15	スイッチ	スイッチ
SW16	スイッチ	スイッチ
SW17	スイッチ	スイッチ
SW18	スイッチ	スイッチ
SW19	スイッチ	スイッチ
SW20	スイッチ	スイッチ
SW21	スイッチ	スイッチ
SW22	スイッチ	スイッチ
SW23	スイッチ	スイッチ
SW24	スイッチ	スイッチ
SW25	スイッチ	スイッチ
SW26	スイッチ	スイッチ
SW27	スイッチ	スイッチ
SW28	スイッチ	スイッチ
SW29	スイッチ	スイッチ
SW30	スイッチ	スイッチ
SW31	スイッチ	スイッチ
SW32	スイッチ	スイッチ
SW33	スイッチ	スイッチ
SW34	スイッチ	スイッチ
SW35	スイッチ	スイッチ
SW36	スイッチ	スイッチ
SW37	スイッチ	スイッチ
SW38	スイッチ	スイッチ
SW39	スイッチ	スイッチ
SW40	スイッチ	スイッチ
SW41	スイッチ	スイッチ
SW42	スイッチ	スイッチ
SW43	スイッチ	スイッチ
SW44	スイッチ	スイッチ
SW45	スイッチ	スイッチ
SW46	スイッチ	スイッチ
SW47	スイッチ	スイッチ
SW48	スイッチ	スイッチ
SW49	スイッチ	スイッチ
SW50	スイッチ	スイッチ
SW51	スイッチ	スイッチ
SW52	スイッチ	スイッチ
SW53	スイッチ	スイッチ
SW54	スイッチ	スイッチ
SW55	スイッチ	スイッチ
SW56	スイッチ	スイッチ
SW57	スイッチ	スイッチ
SW58	スイッチ	スイッチ
SW59	スイッチ	スイッチ
SW60	スイッチ	スイッチ
SW61	スイッチ	スイッチ
SW62	スイッチ	スイッチ
SW63	スイッチ	スイッチ
SW64	スイッチ	スイッチ
SW65	スイッチ	スイッチ
SW66	スイッチ	スイッチ
SW67	スイッチ	スイッチ
SW68	スイッチ	スイッチ
SW69	スイッチ	スイッチ
SW70	スイッチ	スイッチ
SW71	スイッチ	スイッチ
SW72	スイッチ	スイッチ
SW73	スイッチ	スイッチ
SW74	スイッチ	スイッチ
SW75	スイッチ	スイッチ
SW76	スイッチ	スイッチ
SW77	スイッチ	スイッチ
SW78	スイッチ	スイッチ
SW79	スイッチ	スイッチ
SW80	スイッチ	スイッチ
SW81	スイッチ	スイッチ
SW82	スイッチ	スイッチ
SW83	スイッチ	スイッチ
SW84	スイッチ	スイッチ
SW85	スイッチ	スイッチ
SW86	スイッチ	スイッチ
SW87	スイッチ	スイッチ
SW88	スイッチ	スイッチ
SW89	スイッチ	スイッチ
SW90	スイッチ	スイッチ
SW91	スイッチ	スイッチ
SW92	スイッチ	スイッチ
SW93	スイッチ	スイッチ
SW94	スイッチ	スイッチ
SW95	スイッチ	スイッチ
SW96	スイッチ	スイッチ
SW97	スイッチ	スイッチ
SW98	スイッチ	スイッチ
SW99	スイッチ	スイッチ
SW100	スイッチ	スイッチ

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が 取り出せます。	リレーの接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流:1A
異常	外部へ異常信号が取り 出せます。	接点最小負荷:10mA
送風機・ファン	外部へ送風機運転・サーモ ON信号が取り出せます。 (注3)	
冷房	外部へ冷房信号が 取り出せます。	
暖房	外部へ暖房信号が 取り出せます。	

● PFAV-P560DME3



1. M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK), 遠方発停用アダプター(PAC-SE559RA)は別売品です。  
・ハルス発停用スイッチ: M制御遠方表示キットに接続してください。  
・レベル発停用スイッチ: 遠方発停用アダプターに接続してください。
2. 各入力の接続は必ず電源用(DC12V, 1mA以下)を使用してください。
3. 室内基板のSW1-5は使用用途に応じて設定してください。  
サ-ON状態出力: SW1-5 ON  
サ-OFF状態出力: SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
4. 送風機状態出力: SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
5. 配線は、内線規程に従って接続してください。
6. 電源には必ず漏電遮断器を付けてください。
7. ◎印は端子台、◎印はコネクタを示します。
8. 停電自動復帰させる場合は、室内基板SW1-9をON(有効)にしてください。
9. 標準出荷時は、OFF(無効)となっています。但し外部入力でレベル発停している場合は、復電時の外部信号に従います。その間に緊急停止SWなどは配線接続してください。
10. ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能いたしません。ここに緊急停止SWなどを配線接続してください。

記号	記号説明	名称
M	送風機用電動機	送風機
R.B.	リレー	リレー
LCD	液晶表示器	液晶表示器
TB2	電源端子台	電源端子台
TB5	伝送端子台	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ	ヒューズ
ZNR	バリスタ	バリスタ
T	電源トランス	電源トランス
LEV	電子式リア配線弁	電子式リア配線弁
52F	補助継電器(送風機用)	補助継電器(送風機用)
51F	補助過電流継電器	補助過電流継電器
F1	ヒューズ<10A>	ヒューズ<10A>
CN32	コネクタ(遠方切換)	コネクタ(遠方切換)
CN41	コネクタ(HA入力)	コネクタ(HA入力)
CN51	コネクタ(集中管理)	コネクタ(集中管理)
CN52	コネクタ(4段階ファン切換)	コネクタ(4段階ファン切換)
CN24	コネクタ(補助ヒーター用)	コネクタ(補助ヒーター用)
CN25	コネクタ(加温器)	コネクタ(加温器)
CN28	コネクタ(ファン異常)	コネクタ(ファン異常)
CNP	コネクタ(暖房ヒーター用)	コネクタ(暖房ヒーター用)

●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機能	使用用途	信号仕様
ハルス発停	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧) a接点 電源: DC12V~24V 電流: 約10mA(DC12V時)
レベル発停	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧) a接点 電源: DC12V~24V 電流: 約10mA(DC12V時)
デマンド	デマンド指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧) a接点 電源: DC12V~24V 電流: 約10mA(DC12V時)

●仕様(M制御遠方表示キット)

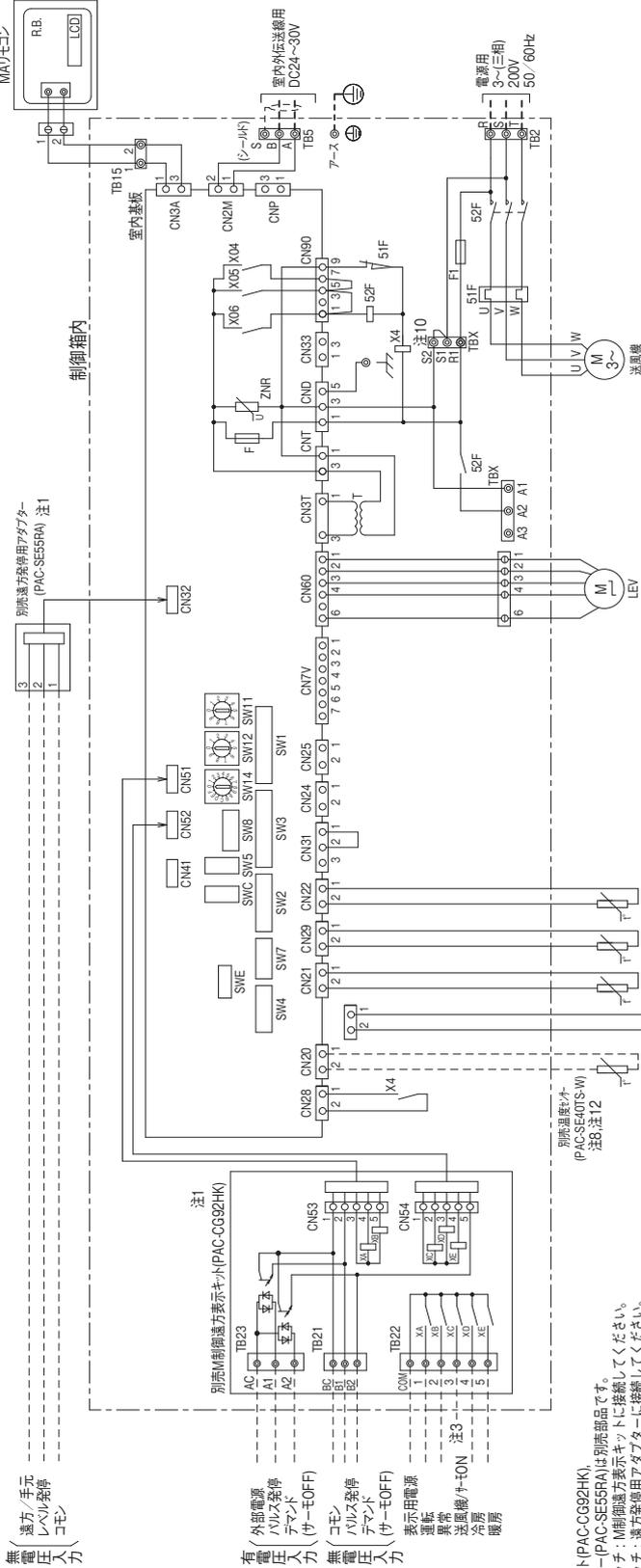
項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合出力	CVC/CSまたはこれらに相当するもの
伝送線径	線径: φ0.65mm~φ1.2mm 燃線: 0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>
信号線距離	外部出力: MAX100m 外部入力: MAX100m
室内上ト接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板母

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出されます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 10mA
異常	外部へ異常信号が取り出されます。	
送風機・サ-ON	外部へ送風機運転・サ-ON信号が取り出されます。	
冷房	外部へ冷房信号が取り出されます。	
暖房	外部へ暖房信号が取り出されます。	

2) オールフレッシュシリーズ  
● PFAV-P265DME3-F (オールフレッシュ用)

III 製品仕様



記号	記号説明	名称
CN33	コネクタ	(電圧検出時出力)
TH22	配管温度検出用サーミスタ	(液)
TH23	配管温度検出用サーミスタ	(ガス)
TH24	外気温度検出用サーミスタ	
TBX(S1,S2)	緊急停止用端子台	
TBX(A1,A2,A3)	別売接続用端子台	
X4	補助電器 (送風機用)	
SW11	スイッチ (アトレス設定用 1の位)	
SW12	スイッチ (アトレス設定用 100の位)	
SW14	スイッチ (分岐口No.ベアNo.設定用)	
SW7	スイッチ (機種設定)	
SW2	スイッチ (能力切換)	
SW3	スイッチ (機能切換)	
SW4	スイッチ (機種設定)	
SW5	スイッチ (4段階マニパンド切換用)	
SW8	スイッチ (試運転)	
SWC	スイッチ (ファン試運転)	
SWE	スイッチ (ファン試運転)	
XA~XE	補助電器	
TB21,22,23	入出力用端子台 (別売M制御遠方表示キット)	

記号	記号説明	名称
M	送風機用電動機	
R.B.	リモートコントロールローボード	
LCD	液晶表示器	
TB2	電源端子台	
TB5	伝送端子台	
F	MAIリモコン用端子台	
ZNR	バリスタ	
T	電源トランス	
LEV	電子式リニア膨張弁	
51F	補助電器 (送風機用)	
F1	熱電流電流電器	
CN32	コネクタ (遠方切換)	
CN41	コネクタ (H/A入)	
CN51	コネクタ (集中管理)	
CN52	コネクタ (遠方表示)	
CN24	コネクタ (補助ヒーター用)	
CN25	コネクタ (加温器)	
CN28	コネクタ (ファン異常)	
CNP	コネクタ (暖房ヒーター用)	

- 11. 吹出空気温度センサーは、内部に取付けています。コネクタは制御箱内で接続せず固定してありますので、吹出空気温度制御にて空調を行う際は、コネクタをCN20に接続してください。また、室内基板SW7-2をONにしてください。
- 12. 現地回路のリモコン等を接続してご使用の場合は、注8に示す作業は不要となります。注8に示す作業は機能放しませんが、その場合でも、CN20には温度センサー (PAC-SE40TS-W) もしくは吹出温度センサー (PAC-SE40TS-W) を接続してください。またはSW1-1をONしてください。

機能	使用用途	信号仕様
バルス発停 (注1)	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス有電圧 (無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)
レベル発停 (注1)	ON/OFF指令を出すことができます。	レベル (無電圧a接点) 電源:約10mA(DC12V時)
デマンド (注2)	デマンド指令を出すことができます。	パルス有電圧 (無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)

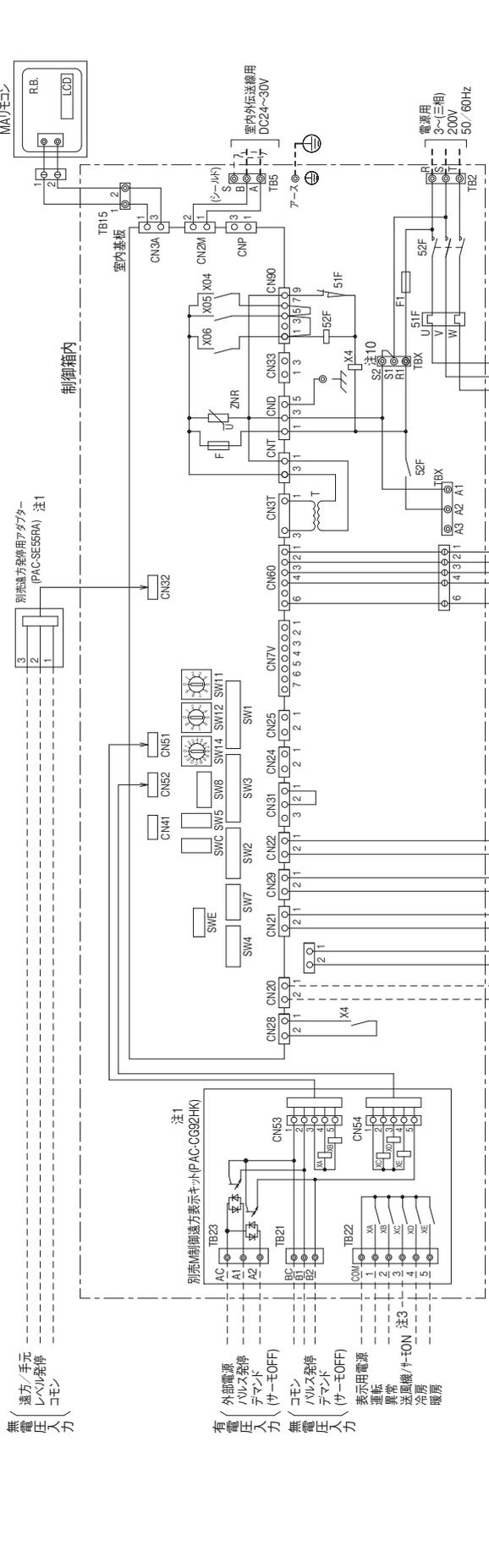
機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V
異常	外部へ異常信号が取り出せます。	リレーb接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V
送風機・ファン	外部へ送風機・ファンON信号が取り出せます。	リレーc接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	リレーd接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V
暖房	外部へ暖房信号が取り出せます。	リレーe接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合出力	CV/CVSまたはこれらに相当するもの
伝送線径 (信号線)	線径:φ0.65mm~φ1.2mm 燃線:0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>
信号線絶縁距離	外部出力MAX100m
室内エガ接続線	100V(50~55)15m
接続形態	室内基板毎

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合出力	CV/CVSまたはこれらに相当するもの
伝送線径 (信号線)	線径:φ0.65mm~φ1.2mm 燃線:0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>
信号線絶縁距離	外部出力MAX100m
室内エガ接続線	100V(50~55)15m
接続形態	室内基板毎

- 注1. M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。レベル発停用スイッチ: M制御遠方表示キットに接続してください。レベル発停用スイッチ: 遠方発停用アダプターに接続してください。
- 2. 各入力の接続は最少電圧用(DC12V 1mA以下)を使用してください。
- 3. 室内基板のSW1-5を使用時に必ず設定してください。
- 4. 送風機状態出力: SW1-5 OFF (工場出荷時設定) + ON状態出力: SW1-5 ON
- 5. (太破線): 現地配線を示します。
- 6. (細破線): 外部入出力用の現地配線を示します。
- 7. 配線は、内線回路に従って接続してください。
- 8. 配線には必ず漏電遮断器を設けてください。
- 9. 電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
- 10. 温度センサー (PAC-SE40TS-W) は別売部品です。その場合は、注8に示す作業は不要となります。注8に示す作業は機能放しませんが、その場合でも、CN20には温度センサー (PAC-SE40TS-W) もしくは吹出温度センサー (PAC-SE40TS-W) を接続してください。またはSW1-1をONしてください。
- 11. 吹出空気温度センサーは、内部に取付けています。コネクタは制御箱内で接続せず固定してありますので、吹出空気温度制御にて空調を行う際は、コネクタをCN20に接続してください。また、室内基板SW7-2をONにしてください。
- 12. 現地回路のリモコン等を接続してご使用の場合は、注8に示す作業は不要となります。注8に示す作業は機能放しませんが、その場合でも、CN20には温度センサー (PAC-SE40TS-W) もしくは吹出温度センサー (PAC-SE40TS-W) を接続してください。またはSW1-1をONしてください。

● PFAV-P335DME3-F (オールフレッシュ用)



- 注1. M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK).  
 遠方発用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。  
 ・ハリス発用スイッチ: M制御遠方表示キットに接続してください。  
 ・レバー発用スイッチ: 遠方発用アダプターに接続してください。  
 各入力の接続は必ず電源用(DC12V 1mA以下)を使用してください。  
 3. 室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。  
 送風機状態出力 (SW1-5 OFF/工場出荷時設定)  
 4. ①ON状態出力 (SW1-5 ON)  
 5. --- (欠線): 現地配線を示します。  
 6. --- (細破線): 外部入出力の接地配線を示します。  
 7. --- (粗破線): 内部入出力の接地配線を示します。  
 8. 配線には必ず漏電遮断器を付けてください。  
 9. 配線には必ず漏電遮断器を付けてください。  
 10. 配線には必ず漏電遮断器を付けてください。  
 11. 吹出空気温度センサーは、内部に取付けています。  
 コネクタは制御箱内で接続せずに固定していますので、  
 吹出空気温度制御にて空動作を行う際は、コネクタをCN20に接続してください。  
 また、室内基板SW7-2をONにしてください。  
 ※吹出空気温度制御する場合は、注8に示す作業は不要となります。  
 その場合でも、CN20には温度センサー (PAC-SE40TS-W) もしくは吹出温度センサーを接続してください。  
 12. 吹出空気温度センサーは、内部に取付けています。  
 コネクタは制御箱内で接続せずに固定していますので、  
 吹出空気温度制御にて空動作を行う際は、コネクタをCN20に接続してください。  
 また、室内基板SW7-2をONにしてください。  
 ※吹出空気温度制御する場合は、注8に示す作業は不要となります。  
 その場合でも、CN20には温度センサー (PAC-SE40TS-W) もしくは吹出温度センサーを接続してください。

記号	記号説明	名称
M	送風機用電動機	送風機
R.B.	リモコンコントローラーボード	リモコンコントローラーボード
LCD	液晶表示器	液晶表示器
TH22	電源端子台	電源端子台
TH23	伝送端子台	伝送端子台
TH24	MAリモコン用端子台	MAリモコン用端子台
TB15	F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	パリスター	パリスター
LEV	電源トランス	電源トランス
52F	電子式リアリア膨張弁	電子式リアリア膨張弁
51F	補助送風機 (送風機用)	補助送風機 (送風機用)
F1	補助送風機 (送風機用)	補助送風機 (送風機用)
CN32	コネクタ (遠方切換)	コネクタ (遠方切換)
CN41	コネクタ (HA入力)	コネクタ (HA入力)
CN51	コネクタ (集中管理)	コネクタ (集中管理)
CN52	コネクタ (遠方表示)	コネクタ (遠方表示)
CN24	コネクタ (加温器)	コネクタ (加温器)
CN25	コネクタ (ファン異常)	コネクタ (ファン異常)
CN28	コネクタ (暖房ヒーター用)	コネクタ (暖房ヒーター用)
CNP	コネクタ (暖房ヒーター用)	コネクタ (暖房ヒーター用)

記号	記号説明	名称
CN33	コネクタ (運転時出力)	コネクタ (運転時出力)
TH22	配管温度検出用サーモスタター (液)	配管温度検出用サーモスタター (液)
TH23	配管温度検出用サーモスタター (ガス)	配管温度検出用サーモスタター (ガス)
TH24	外気温度検出用サーモスタター	外気温度検出用サーモスタター
TBx(S1,S2)	緊急停止用端子台	緊急停止用端子台
TBx(A1,A2,A3)	別売接続用端子台	別売接続用端子台
X4	補助送風機 (送風機用)	補助送風機 (送風機用)
SW11	スイッチ (アドレステータス設定用1の位)	スイッチ (アドレステータス設定用1の位)
SW12	スイッチ (アドレステータス設定用10の位)	スイッチ (アドレステータス設定用10の位)
SW13	スイッチ (分岐口No.67No.設定用)	スイッチ (分岐口No.67No.設定用)
SW14	スイッチ (微調整)	スイッチ (微調整)
SW15	スイッチ (能力切換)	スイッチ (能力切換)
SW16	スイッチ (能力設定)	スイッチ (能力設定)
SW17	スイッチ (機能切換)	スイッチ (機能切換)
SW18	スイッチ (機能設定)	スイッチ (機能設定)
SWC	スイッチ (4段階ファン切換用)	スイッチ (4段階ファン切換用)
SWE	スイッチ (試運転用)	スイッチ (試運転用)
SWF	スイッチ (機能切換)	スイッチ (機能切換)
XA-XE	補助送風機 (ファン駆動用)	補助送風機 (ファン駆動用)
TB21-22-23	別売M制御遠方表示キット	別売M制御遠方表示キット

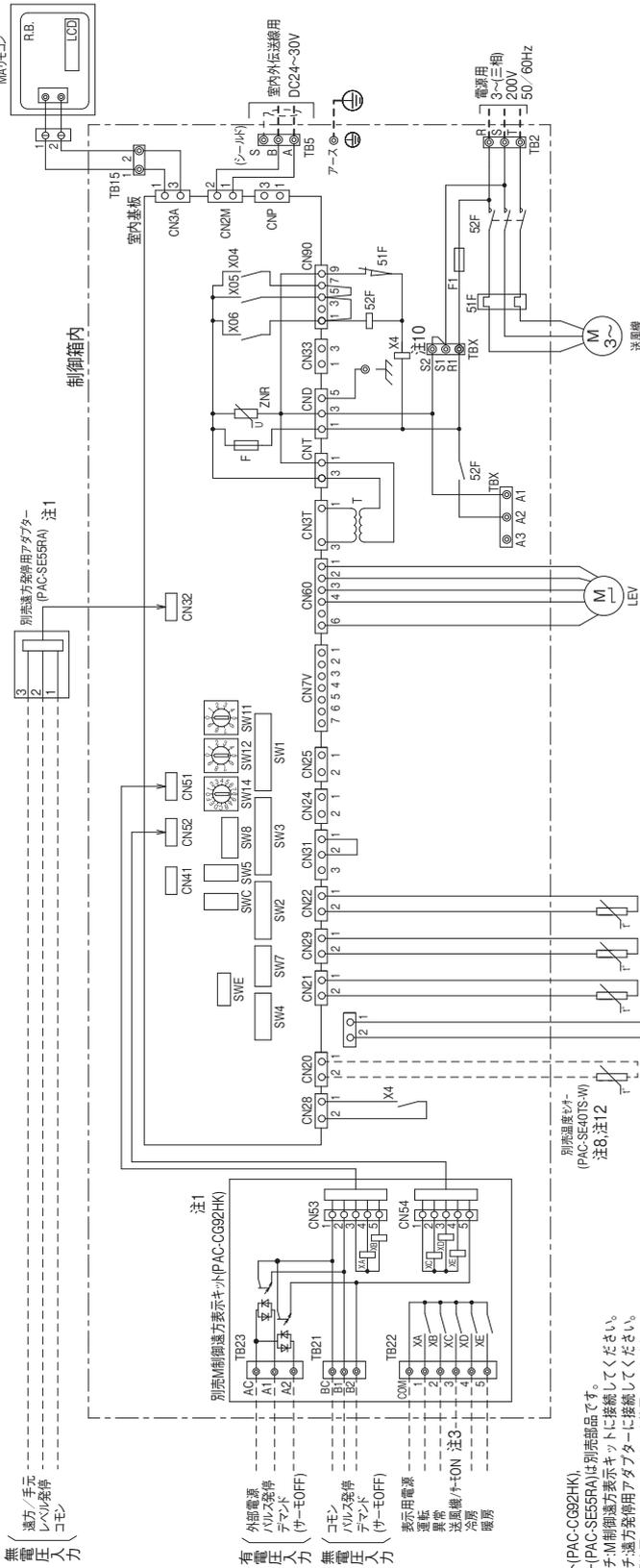
機能	使用用途	信号仕様
ハリス発停 (注1)	ON/OFF指令を出すことができます。	パリス(有電圧/無電圧)接続点 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)
レバー発停 (注1)	ON/OFF指令を出すことができます。	レバー(有電圧/無電圧)接続点 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)
リモコン発停 (注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	リモコン(有電圧/無電圧)接続点 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力 (信号線)	CV,CVSまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm~φ1.2mm 燃線:0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内工口接続線	10φ(5寸×4.5寸)5m
接続形態	室内基板毎

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力 (信号線)	CV,CVSまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm~φ1.2mm 燃線:0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内工口接続線	10φ(5寸×4.5寸)5m
接続形態	室内基板毎

● PFAV-P530DME3-F (オールフレッシュ用)

III 製品仕様



記号	記号説明	名称
CN33	コネクタ	(電取運転時出力)
TH22	配線温度検出用サーミスター	(液)
TH23	配線温度検出用サーミスター	(ガス)
TH24	外気温度検出用サーミスター	
TBX(S1,S2)	緊急停止用端子台	
TBX(A1,A2,A3)	別売接続用端子台	(送風機用)
X4	補助電線器	(送風機用)
SW11	スイッチ	(アドレステータス 1 の位)
SW12	スイッチ	(アドレステータス 10 の位)
SW14	スイッチ	(分岐口NO.5/A7No.6設定用)
SW17	スイッチ	(機能設定)
SW2	スイッチ	(機能切換)
SW3	スイッチ	(機能切換)
SW4	スイッチ	(機能切換)
SW5	スイッチ	(機能切換)
SW8	スイッチ	(4段階運転モード切換用)
SWC	スイッチ	(機能切換)
SWE	スイッチ	(ファン駆動用)
XA-XE	補助電線器	
TB21-22,23	入力用端子台	(別売M制御遠方表示キット)

記号	記号説明	名称
M	送風機用電動機	
R.B.	リモコンコントローラ	ホールド
LCD	液晶表示器	
TB2	伝送端子台	
TB5	伝送端子台	
TB15	MAリモコン用端子台	
F	ヒューズ	<6.3A>
ZNR	バリスタ	
T	電源トランス	
LEV	電源用電線器	(送風機用)
52F	補助電線器	(送風機用)
51F	補助電線器	(送風機用)
F1	ヒューズ	<10A>
CN32	コネクタ	(遠方切換)
CN41	コネクタ	(H/A入力)
CN51	コネクタ	(集中管理)
CN52	コネクタ	(遠方表示)
CN24	コネクタ	(補助ヒーター用)
CN25	コネクタ	(加湿器)
CN28	コネクタ	(ファン異常)
CNP	コネクタ	(暖房ヒーター用)

機能	使用用途	信号仕様
ハルス発停 (注1) (注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	ハルス(有電圧/無電圧)接点 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時) 200ms以上 (約200ms以上) (約200ms以上)
レベル発停 (注1) (注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	レベル(無電圧 a 接点) 発停 OFF 停止 ON 運転 OFF 停止 ON 運転 OFF 停止
デマンド (注2)	デマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。	レベル(有電圧/無電圧)接点 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)

- 入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)
11. 吹出空気温度センサーは、内部に取付いています。コネクタは制御箱内で接続せずに固定していただきます。吹出空気温度制御を行う際は、コネクタをCN20に接続してください。また、室内基板SW7-2をONにしてください。※吹出空気温度制御する場合は、注8に示す作業者作業は不要となります。
  12. 現地回路のリモコンセンサー等と接続してご使用の場合は、CN20には温度センサー(別売M制御遠方表示キット)もしくは吹出温度センサーを接続してください。またはSW1-1をONしてください。

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入力	CV/CVSまたはこれらに相当するもの
伝送線径(1.信号線)	単線:φ0.65mm~φ1.2mm 撚線:0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内への接続線	10x(5)+5(×5)m
接続形態	室内基板毎

無電圧入力  
(遠方、手元レベルの発停) コモ

有電圧入力  
(リモコン、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停)

無電圧入力  
(リモコン、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停)

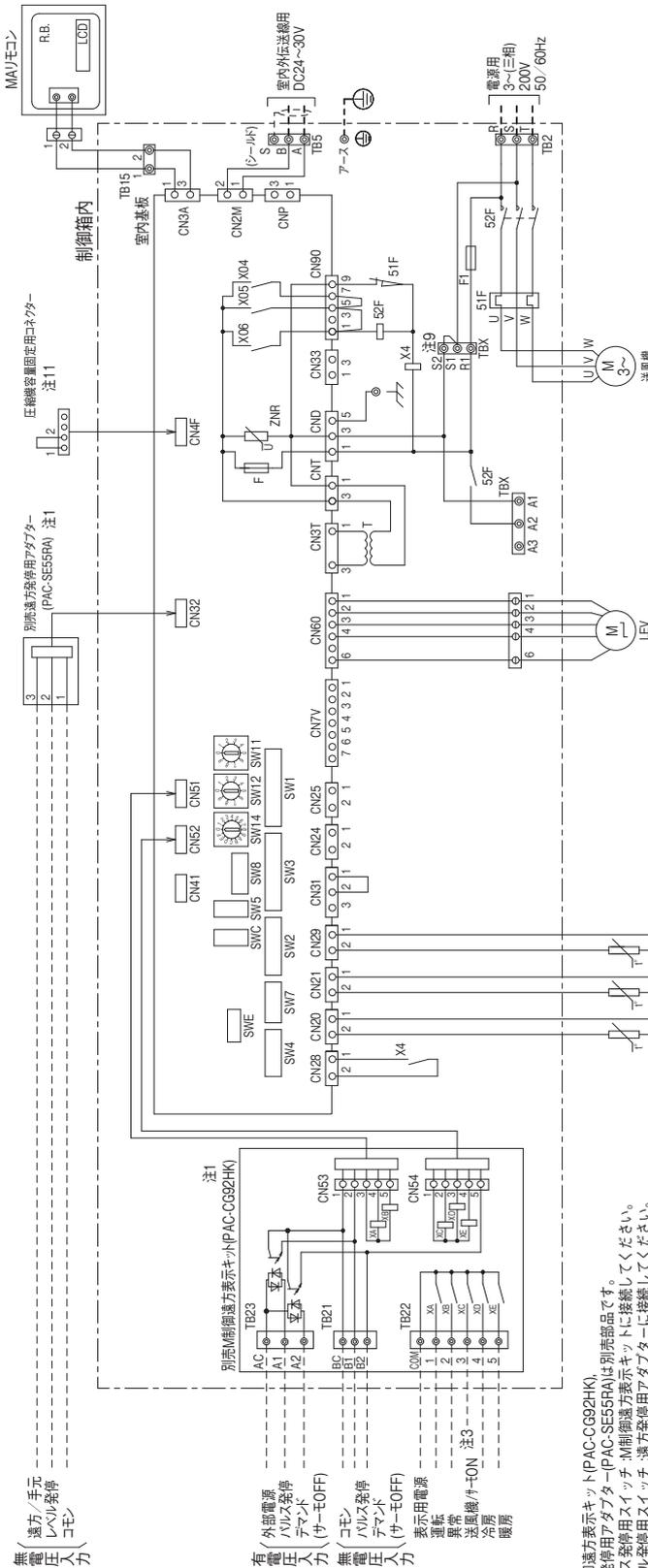
有電圧入力  
(リモコン、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停、リモコン発停)



3) 年間冷房中温シリーズ

● PFT-P224DME3

III 製品仕様



記号	記号説明
CN33	コネクター (霜取運転時出力)
TH21	吸込温度検出用サーミスタ
TH22	配管温度検出用サーミスタ (液)
TH23	配管温度検出用サーミスタ (ガス)
TBX(S1,S2)	緊急停止用端子台
TBX(A1,A2,A3)	別売接続用端子台
X4	補助継電器 (送風機用)
SW11	スイッチ (アトレス設定用 1の位)
SW12	スイッチ (アトレス設定用 10の位)
SW14	スイッチ (分岐ONo.ヘアNo.設定用)
SW7	スイッチ (機能切替)
SW1	スイッチ (機能切替)
SW2	スイッチ (能力設定)
SW3	スイッチ (機能切替)
SW5	スイッチ (機能設定)
SW8	スイッチ (4段階ファン切替)
SWC	スイッチ (霜取切替)
SWE	スイッチ (ファン試運転)
XA~XE	補助継電器
TB21-22-23	入出力端子台 (別売M制御遠方表示キット)

記号	記号説明
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントロールボード
LCD	液晶表示器
TB2	電源端子台
TB15	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスタ
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器 (送風機用)
51F	熱動電流継電器
F1	ヒューズ<10A>
CN32	コネクター (遠方切替)
CN41	コネクター (H/A入力)
CN51	コネクター (集中管理)
CN52	コネクター (遠方表示)
CN24	コネクター (加温器)
CN25	コネクター (ファン異常)
CN28	コネクター (圧縮機容量測定用)
CN4F	コネクター (蒸気・温水ヒータ用)
CNP	コネクター

●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

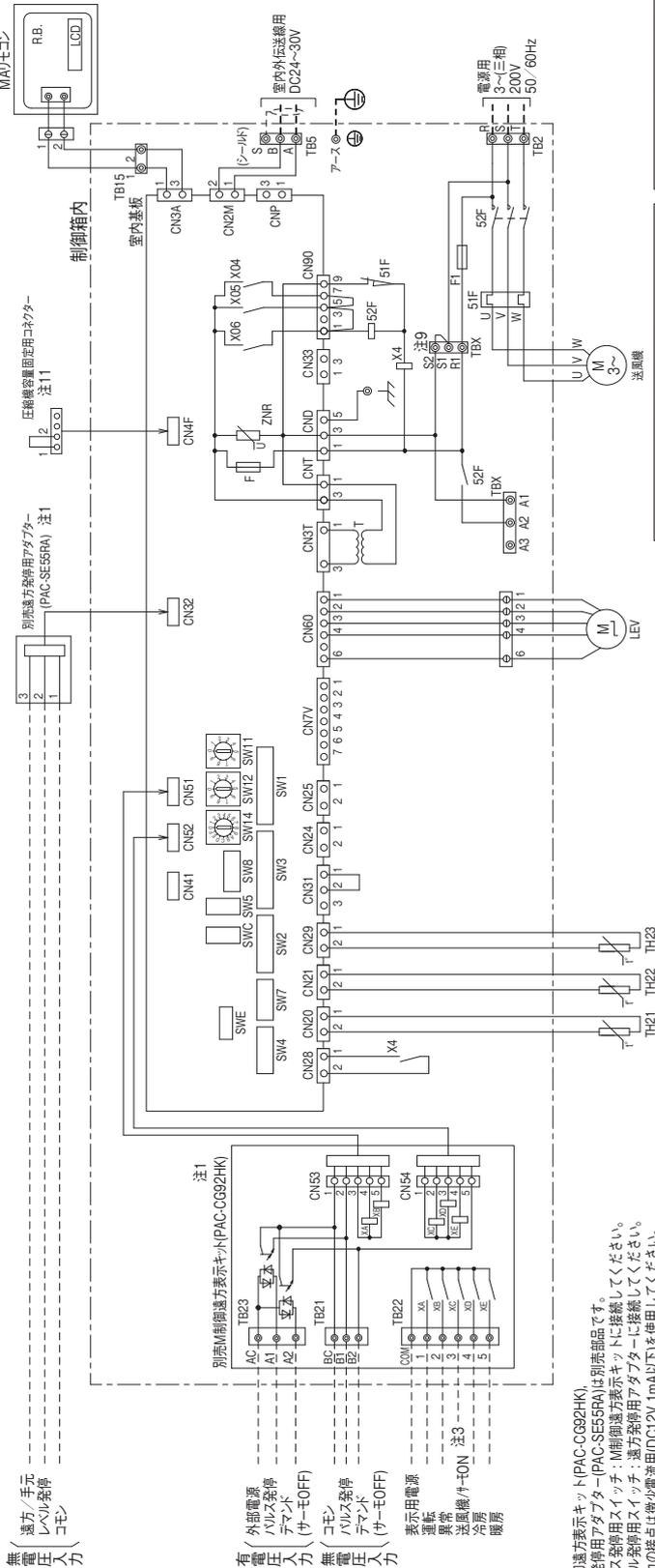
機能	使用用途	信号仕様	遠方/手元
ハルス発停 (注1) (注2)	ON/OFF指令を 出すことができ ます。	ハルス(有電圧/無電圧)at接点 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)	ON OFF
レベル発停 (注1) (注2)	ON/OFF指令を 出すことができ ます。	レベル(有電圧/無電圧)at接点 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)	ON OFF

●仕様(M制御遠方表示キット)

項目	内容	信号仕様
電源	室内基板から受電	
据付場所	本体制御箱内	
適合入力	CV/CVSまたは これらに相当するもの (信号線)	リレーの接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V ON信号が取り出せます。
信号線線径距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m	接続点定電流:1A 接点最小負荷:10mA
室内二点接続線	10心(5心+5心)5m	
接続形態	室内基板毎	

- 注1. M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。  
・ハルス発停用スイッチ・M制御遠方表示キットに接続してください。  
・レベル発停用スイッチ・遠方発停用アダプターに接続してください。
- 各入力の接点は最少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。
- 室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。
- 送風機駆動力: SW1-5 OFF(工場出荷時設定)  
・FON駆動力: SW1-5 ON
4. --- (太破線): 現地配線を示します。  
--- (細破線): 外部入出力用の現地配線を示します。
- 配線は、内線経路に従って接続してください。
- 電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
- ◎印は端子台、○印はコネクターを示します。  
但し外部入力でレベル発停している場合は、復電時の外部信号に依ります。
- 緊急停止SWは、端子TBX(S1-S2間)の短絡線を外し、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
- ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能いたしません。  
別売温度センサ(PAC-SE40T(S-W))を接続、または現地回路接続してください。
- 圧縮機容量測定用端子台のコネクターは、室内ユニット内部に取付けています。
- 本機能を使用する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続ください。

● PFT-P280DME3



記号	記号説明
コネクター	(機能連動時出力)
TH21	吸込温度検出用サーモミスター
TH22	配管温度検出用サーモミスター(液)
TH23	配管温度検出用サーモミスター(ガス)
TBX(S1,S2)	緊急停止用端子台
TBX(A1,A2,A3)	別添接続用端子台
X4	補助继电器(送風機用)
SW11	スイッチ(アドレステ設定用 1の位)
SW12	スイッチ(アドレステ設定用 10の位)
SW14	スイッチ(分岐口No.7A7No.設定用)
SW7	スイッチ(機能切換)
SW1	スイッチ(機能切換)
SW2	スイッチ(機能切換)
SW3	スイッチ(機能切換)
SW4	スイッチ(機能切換)
SW5	スイッチ(4段階ファンロード切換用)
SW8	スイッチ(試運転用)
SWC	スイッチ(機能切換)
SWE	スイッチ(ファン駆動用)
XA~XE	補助继电器
TB21,22,23	入出力用端子台(別添制御遠方表示キット)

記号	記号説明
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントロールボード
LCD	液晶表示器
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスタ
T	電源トランス
LEV	電子式リニア形張弁
52F	補助继电器(送風機用)
51F	熱動過電流继电器
F1	ヒューズ<10A>
CN32	コネクター(遠方切換)
CN41	コネクター(HA入力)
CN51	コネクター(集中管理)
CN25	コネクター(遠方表示)
CN24	コネクター(加温器)
CN28	コネクター(ファン異常)
CN4F	コネクター(圧縮機容量固定用)
CNP	コネクター(蒸気・温水ヒーター用)

機能	使用用途	信号仕様
ハルスの発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができ、ハルスの発停(注1)(注2)を発生させます。	レベラ(有電圧/無電圧a)電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時) 速度:約200ms以上(ON) 約200ms以下(OFF)
レベラ発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができ、レベラ(有電圧a)の発停(注1)(注2)を発生させます。	レベラ(有電圧/無電圧a)電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時) 速度:約200ms以上(ON) 約200ms以下(OFF)
デマンド(注2)	デマンド指令を出すことができ、デマンド(注2)を発生させます。	レベラ(有電圧/無電圧a)電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時)

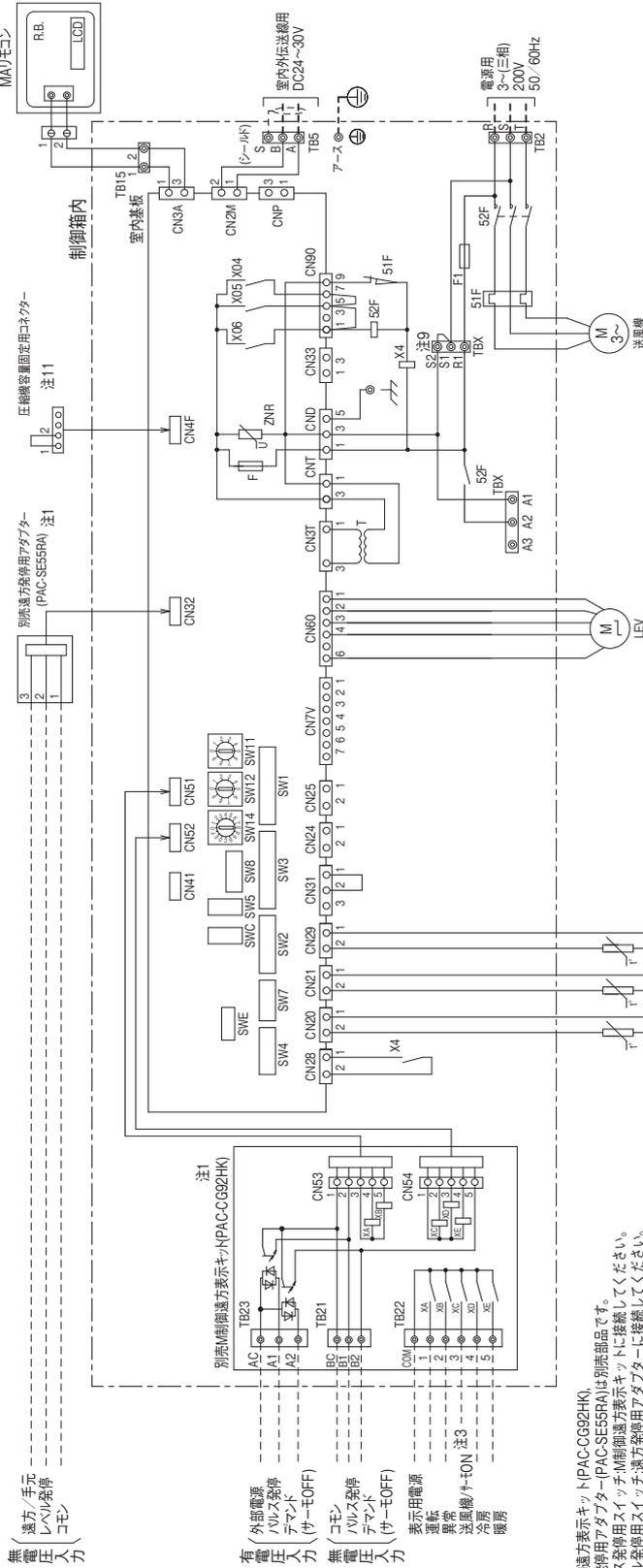
項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力(信号線)	CV,CVSまたはこれらに相当するもの 伝送線径:φ0.65mm~φ1.2mm 燃線:0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内エント接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出されます。	リレーa接続出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接続定格電流:1A
異常	外部へ異常信号が取り出されます。	リレーa接続出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接続定格電流:1A
送風機・ファンON(注3)	外部へ送風機運転、サーモON信号が取り出されます。	リレーa接続出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接続定格電流:1A
冷房	外部へ冷房信号が取り出されます。	リレーa接続出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接続定格電流:1A
暖房	外部へ暖房信号が取り出されます。	リレーa接続出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接続定格電流:1A

注1. M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK), 遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別添部品です。  
 レベラ発停用スイッチ: M制御遠方表示キットに接続してください。  
 ハルスの発停用スイッチ: 遠方発停用アダプターに接続してください。  
 各入力の接続は最小電流用DC12V 1mA以下を使用してください。  
 3. 室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。  
 送風機状態出力: SW1-5 OFF工場出荷時設定  
 4. \*TONは能力: SW1-5 ON  
 -----(太線線): 現地配線を示します。  
 -----(細線線): 外部入出力用の現地配線を示します。  
 5. 配線は、内線図に従って接続してください。  
 6. 電源は、必ず漏電遮断器を設けてください。  
 7. ◎印は端子台、◎印はコネクターを示します。  
 8. 停電自動復帰させる場合は、室内基板SW19をON(有効)にしてください。  
 標準出時は、OFF(無効)となっています。  
 但し外部入力でレベル発停している場合は、復電時の外部信号に従います。  
 9. 緊急停止入力は、端子台TBX(S1-S2間)の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。  
 10. ルームセンサー用端子台(PAC-SE40TS-W)を接続、または現地回路接続してください。  
 11. 圧縮機容量固定用コネクターは、室内ユニット内部に取付けています。  
 本機能を使用する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。

● PFT-P450DME3

III 製品仕様



記号	記号説明
CN33	コネクタ (電圧検出時出力)
TH21	吸込温度検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター (液)
TH23	配管温度検出用サーミスター (ガス)
TX(S1,S2)	緊急停止用端子台
TX(A1,A2,A3)	別売接続用端子台
X4	補助継電器 (送風機用)
SW11	スイッチ (アトレス設定用 1 の位)
SW12	スイッチ (アトレス設定用 10 の位)
SW14	スイッチ (分岐口 No. へアノ. 設定用)
SW7	スイッチ (機能設定)
SW1	スイッチ (機能切換)
SW2	スイッチ (能力設定)
SW3	スイッチ (機能切換)
SW4	スイッチ (機能切換)
SW5	スイッチ (4 段階アトレス切換)
SW8	スイッチ (機能切換)
SWE	スイッチ (ファン駆動用)
XA~XE	補助継電器
TB21, 22, 23	入出力用端子台 (別売 M 制御方表示キット)

記号	記号説明
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントロールボード
LCD	液晶表示器
TB2	電源端子台
TB15	伝送端子台
F	MARI モン用端子台
ZNR	ヒューズ < 6.3A >
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器 (送風機用)
51F	熱動過流継電器
CN32	コネクタ < 遠方切換 >
CN41	コネクタ (H/A 入力)
CN51	コネクタ (集中管理)
CN52	コネクタ (遠方表示)
CN24	コネクタ
CN25	コネクタ (加温器)
CN28	コネクタ (ファン異常)
CN4F	コネクタ (圧縮機容量面定用)
CNP	コネクタ (蒸気、温水ヒーター用)

●入力仕様(M制御方表示キット、遠方発停用アダプター)

機能	使用用途	信号仕様
ハルス発停 (注1) (注2)	ON/OFF 指令を出すことができます。	ハルス(有電圧/無電圧)接点 (有電圧の場合) 電流: DC12V ~ 24V 電流: 約10mA (DC12V時) 10ms以上 200ms以上 (ハルス異常時)
レベル発停 (注1) (注2)	ON/OFF 指令を出すことができます。	レベル(無電圧)接点
デマンド (注2)	デマンド指令 (サーモOFF) を出すことができます。	レベル(有電圧/無電圧)接点 (有電圧の場合) 電流: DC12V ~ 24V 電流: 約10mA (DC12V時)

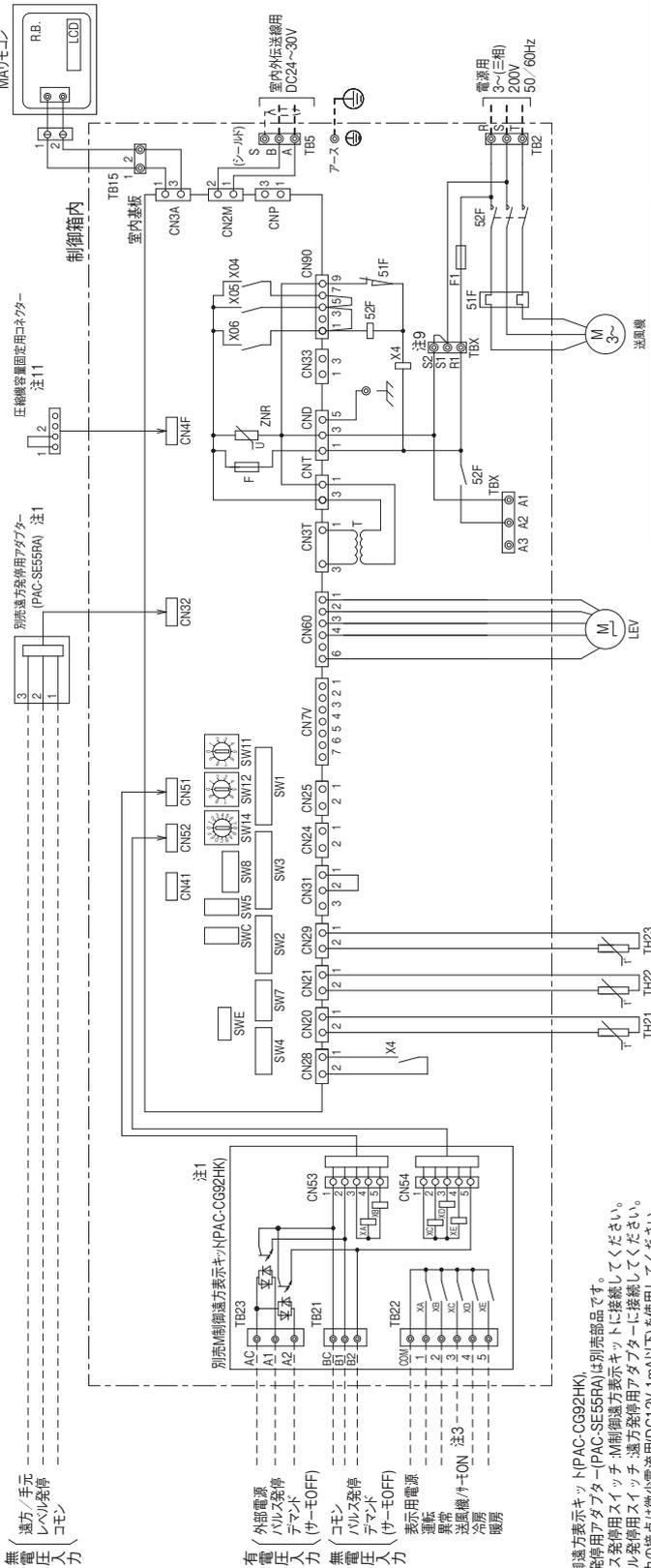
項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合出力	CV/CVS などはこれらに相当するもの
伝送線径 (信号線)	単線: φ0.65mm ~ φ1.2mm 撚線: 0.5mm <sup>2</sup> ~ 1.25mm <sup>2</sup> (注3)
信号線距離	外部出力: MAX100m 外部入力: MAX100m
室内二線接続	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレー-a 接点出力 DC30V または AC100V/200V
異常	外部へ異常信号が取り出せます。	リレー-b 接点出力 AC100V/200V
送風機	外部へ送風機運転、サーモ ON 信号が取り出せます。	接点定格電流: 1A (注3)
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	
暖房	外部へ暖房信号が取り出せます。	

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合出力	CV/CVS などはこれらに相当するもの
伝送線径 (信号線)	単線: φ0.65mm ~ φ1.2mm 撚線: 0.5mm <sup>2</sup> ~ 1.25mm <sup>2</sup> (注3)
信号線距離	外部出力: MAX100m 外部入力: MAX100m
室内二線接続	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

- 注1. M制御方表示キット(PAC-CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。  
 ・ハルス発停スイッチ、M制御方表示キットに接続してください。  
 ・レベル発停スイッチ、遠方発停用アダプターに接続してください。  
 2. 各入力の接点は最大電流12V(1mA以下)を使用してください。  
 3. 室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。  
 4. 送風機内蔵出力・SW1-5 OFF(工場出荷時設定)・SW1-5 ON  
 5. 配線は、内線経路に従って接続してください。  
 6. 電源には必ず漏電遮断器を付けてください。  
 7. ◎印は端子台、○印はコネクタを示しています。  
 8. 標準出荷時は、OFF(無効)となっています。復電時の外部信号に従います。但し外部入力でレベル発停している場合は、復電時の外部信号に従います。  
 9. 緊急停止入力は、端子台TBX(S1,S2)間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを接続してください。  
 10. ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内部のTH21は機能いたしません。別売温度センサー(PAC-SE40TS-W)を接続、または理論回路接続してください。  
 11. 圧縮機容量面定用のコネクタは、室内ユニット内部に取付けています。本機を使用する場合は、コネクタを室内基板のCN4Fに接続してください。

● PFT-P560DME3



- 注1. M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK), 遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。  
 ・ハルス発停用スイッチ・M制御遠方表示キットに接続してください。  
 ・レベル発停用スイッチ・遠方発停用アダプターに接続してください。  
 各入力の接続は微小電流用(0.12V, 1mA以下)を使用してください。  
 3. 室内基板のSW1-5を使用速に閉じて設定してください。  
 4. 送風機状態出力 : SW1-5 OFF(工場出荷時設定)  
 5. 圧縮機状態出力 : SW1-5 ON  
 6. (太線) : 接地配線を示します。  
 7. (細線) : 外部入力用の接地配線を示します。  
 8. 配線は、内線経路に従って接続してください。  
 9. 電源には必ず漏電遮断器を設けてください。  
 10. ◎印は端子台、○印はコネクタを示します。  
 11. 標準出力は、端子台TBX(S1-S2間)の短絡線を外して、但し外部入力レベル発停用スイッチは、室内基板SW1-9をON(有効)にしてください。  
 緊急停止入力は、端子台TBX(S1-S2間)の短絡線を外して、そこに緊急停止LSWなどを配線接続してください。  
 ルームサーモ制御にてご利用の場合は、製品内蔵のTH21は機能いたしません。  
 別売温度センサー(PAC-SE40TS-W)を接続、または現地回路接続してください。  
 圧縮機容量使用のコネクタは、室内ユニット内部に取り付けています。  
 本機能を使用する場合は、コネクタを室内基板のCN4Fに接続ください。

記号	記号説明
CN33	コネクタ (電取運転時出力)
TH21	吸込温度検出サーモセンサー
TH22	配管温度検出サーモセンサー (液)
TH23	配管温度検出サーモセンサー (ガス)
TBX(S1-S2)	緊急停止用端子台
TBX(S1-S2)	別売送風機用端子台
X4	補助配線器 (送風機用)
SW11	スイッチ (アドレス設定用 1の位)
SW12	スイッチ (アドレス設定用 10の位)
SW14	スイッチ (分岐口NO.ペリアンO.設定用)
SW7	スイッチ (機種設定)
SW1	スイッチ (機能切換)
SW2	スイッチ (能力設定)
SW3	スイッチ (機能切換)
SW4	スイッチ (機種設定)
SW5	スイッチ (4段階デマンド切換用)
SW8	スイッチ (試運転用)
SWC	スイッチ (機能切換)
SWE	スイッチ (ファン試運転)
XA~XE	補助配線器
TB21-22,23	入力出力端子台(別売M制御遠方表示キット)

記号	記号説明
M	送風機用電動機
RB	リモートコントローラボード
LCD	液晶表示器
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスタ
T	電源トランス
LEV	電子式リア能張弁
52F	補助配線器 (送風機用)
51F	熱超過電流継電器
F1	ヒューズ<1.0A>
CN32	コネクタ (遠方切換)
CN41	コネクタ (H入力)
CN51	コネクタ (集中管理)
CN52	コネクタ (遠方表示)
CN24	コネクタ
CN25	コネクタ
CN28	コネクタ (ファン異常)
CN4F	コネクタ (圧縮機容量固定用)
CNP	コネクタ

●入力仕様のM制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター

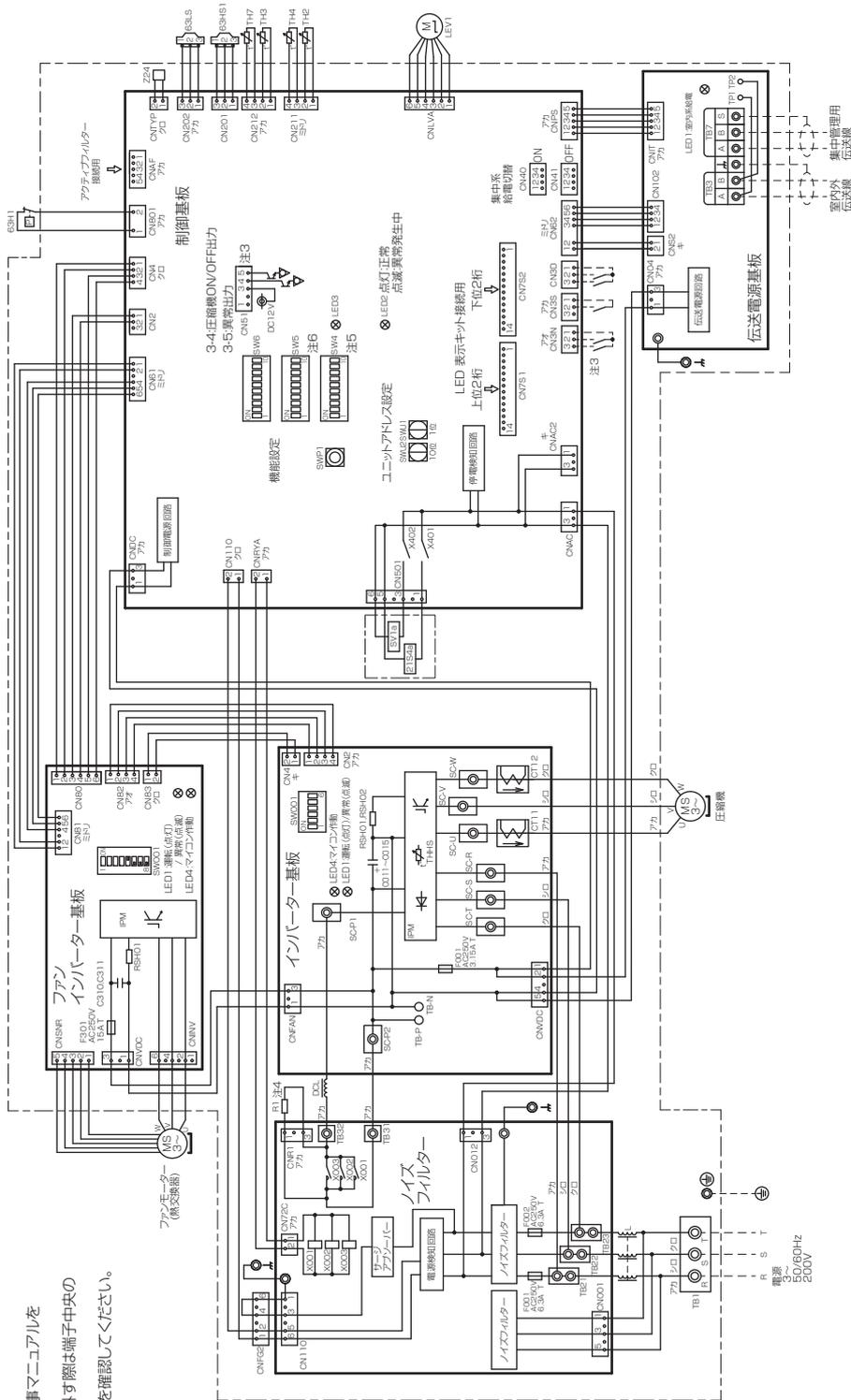
機能	使用用途	信号仕様
ハルス発停 (注1)	ON/OFF指令を出力することが出来ます。	ハルス有電圧/無電圧a接点 (有電圧の場合) 電源:DC12V~24V 電流:約10mA(DC12V時) 遅延時間:約200ms以上
レベル発停 (注1)	ON/OFF指令を出力することが出来ます。レベル(無電圧a接点)	ON OFF ON 連転/停止はできません OFF 連転/停止はできません
デマンド (注2)	デマンド指令 (サモOFF)を出力することが出来ます。	ON OFF ON 連転/停止はできません OFF 連転/停止はできません

●出力仕様のM制御遠方表示キット

項目	内容	信号仕様
電源	室内基板から受電	
据付場所	本体制御箱内	
適合入力 (信号線)	CVCVSまたは伝送線径φ0.65mm~φ1.2mm (信号線) 燃線:0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V ON信号が取り出せます。 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
信号線接続距離	外部出力:MAX100m 内部入力:MAX100m	
室内ユニット接続線	10φ(5φ+5φ)5m	
接続形態	室内基板毎	

## ＜2＞ 室外ユニット

- PUHV-P224,P280DME3
- PUTV-P224,P280DME3

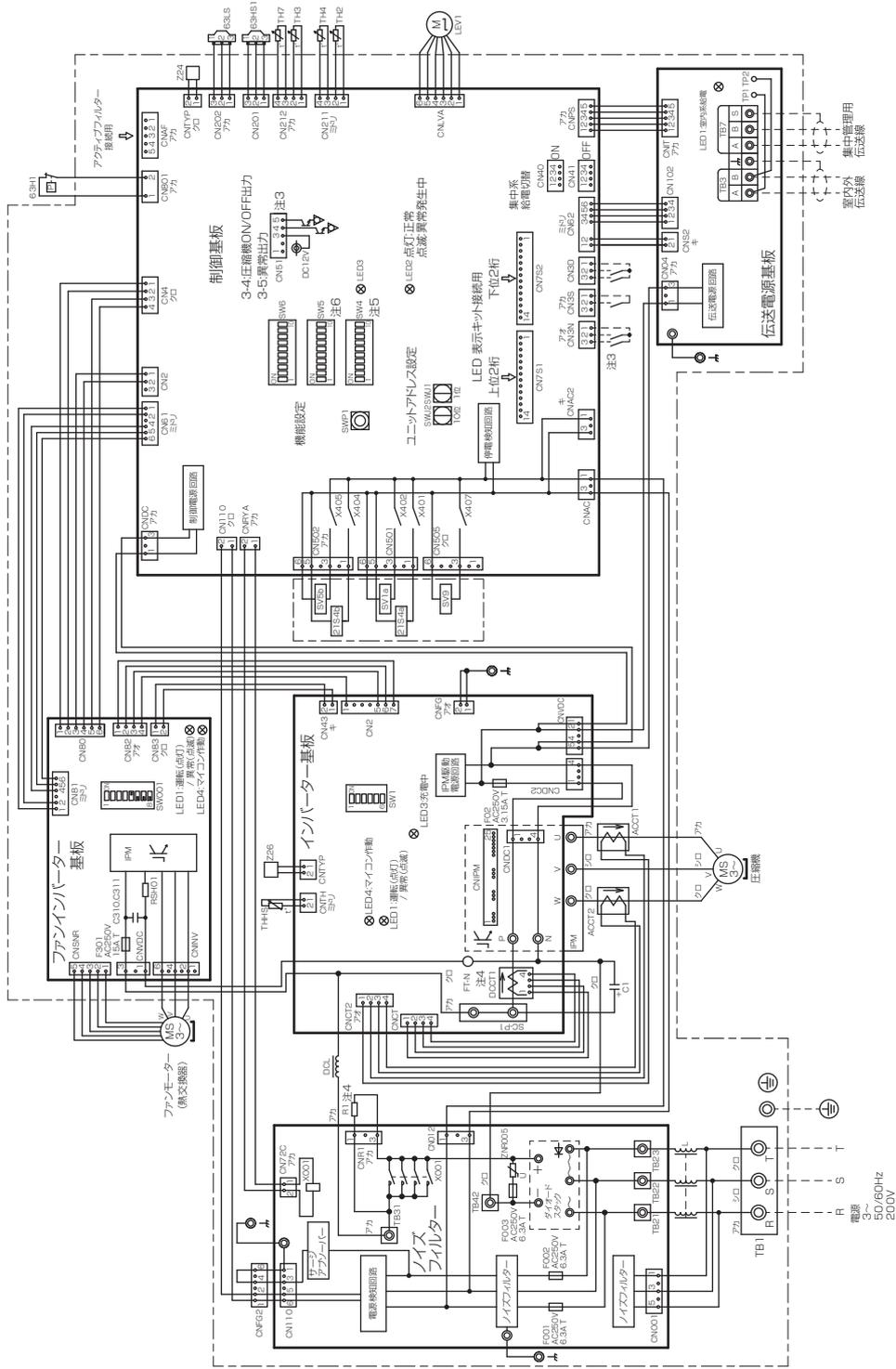


- 注1. 破線は現地配線を示します。  
 注2. 一点鎖線は制御箱境界を示します。  
 注3. 入出力番号用コネクタの接続はシステム設計工事マニュアルを参照してください。  
 注4. ファストン端子はロック機構付き端子です。取の外す際は端子中央のつまみを押し込みから取の外してください。  
 注5. 取の付けた後は確実にロックがかかっていることを確認してください。  
 注6. 集中管理スイッチの設定 (SW5-1)

システム構成	SW5-1	ON
システムコントロール	システムなし	OFF
システムコントロール	システムあり	ON

記号	名称	記号	名称
21S4a	四方弁(冷却切替)	RS101,RS102	電源検出用
63H1	圧カスミチ(高圧過圧保護)	(インバーター基板)	
63H51	圧力センサー	SV1a	電磁弁(O/S/T/バイパス)回路
63LS	圧力圧力	TB1	電源
X001,X002,X003	電磁線電磁(インバーター主回路)72C	室内外伝送	
G011~G015	コンデンサ(インバーター主回路)	集中管理用伝送	
G111,112	電流センサー	SOV/バイパス出口温度	
DCL	電流リファクタ(効率改善用)	液室温度	
(LEV1)	電子膨張弁(高圧/ガス除去)	吐出温度	
(LEV1)	電子膨張弁(低圧/ガス除去)	IP/吐出温度	
(RS101)	抵抗	IP/吐出温度	
(ファンインバーター基板)		機能設定端子	
		Z24	

● PUHV-P450DME3  
PUTV-P450DME3



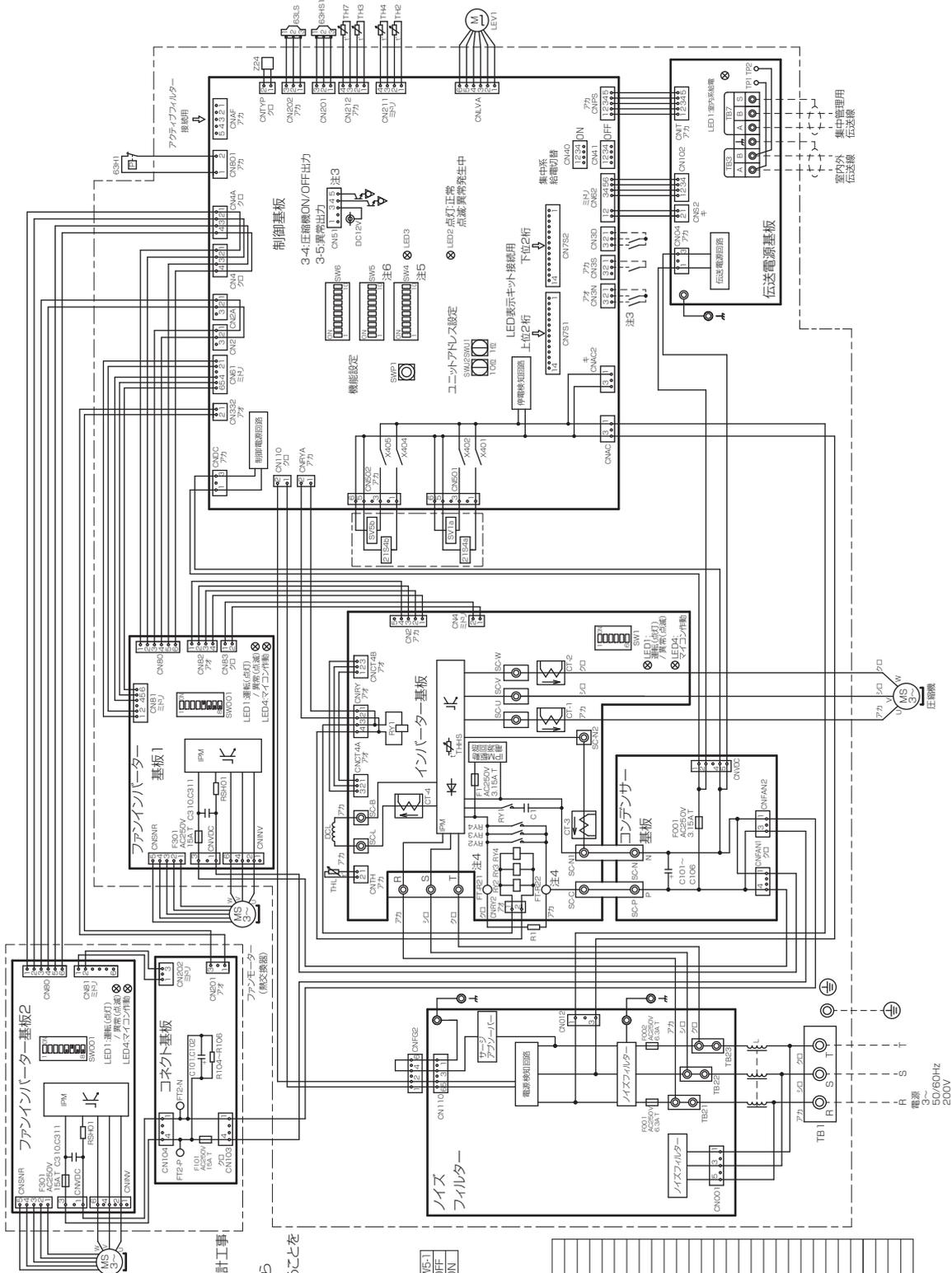
- 注1. 破線は現地配線線を示します。  
 注2. 一点鎖線は制御種別線を示します。  
 注3. 入出力信号用コネクタの接続はシステム設計工事マニュアルを参照してください。  
 注4. ファスナー端子はロック機構付き端子です。取り外す際は端子中央のつまみを押しながら確認してください。  
 注5. SW4全てOFFの場合  
 ・LED3 点灯運転  
 ・消灯・立ち上げ中  
 その他の設定、注項目は、据付説明書・サービスマニュアルを参照してください。  
 注6. 集中管理スイッチの設定 (SW5-1)

システム構成	SW5(1)
システムコントローラとの接続システム無し	OFF
システムコントローラとの接続システムあり	ON

記号	名称
2LS4b	冷却切戻
2LS4b	熱交換器容量切戻
63H1	圧力スイッチ (高圧過剰保護)
63H1	圧力センサー (低圧圧力)
63LS	圧力センサー (低圧圧力)
X001	電磁接触器 (ファンモーター主回路) 72C
ACCT1,2	電流センサー (2点)
G,CT1	電圧センサー (1点)
DCL	電圧センサー (1点) (高圧保護用)
LEV1	電子膨張弁 (H/C) (パイプ流量調整)
R1	電子膨張弁 (H/C) (パイプ流量調整)
RSH01	抵抗
SV1a	電流検出用
SV5b	D/S T/V/V 回路
SV9	熱交換器容量切戻
TB1	高低圧/V/V
TB3	電源
TB7	室内外伝送
TB7	集中管理用伝送
TH2	SCV (V) 出口温度
TH4	吐出温度
TH7	液巻温度
THS	IP/V 温度
Z6	機能設定端子
Z6	機能設定端子

● PUHV-P560DME3  
PUTV-P560DME3

III 製品仕様



- 注1. 破線は現地配線を示します。
- 注2. 一点鎖線は制御境界を示します。
- 注3. 入出力信号用コネクタの接続はシステム設計工事マニュアルを参照してください。
- 注4. ファースト端子はロック機構付き端子です。取り外ししてください。
- 注5. SW41全 OFFの場合
- 注6. 集中管理スイッチの設定 (SW5-1)

シフトロックローラーの取替シフトアップ	SW5-1
シフトロックローラーの取替シフトアップ	OFF
シフトロックローラーの取替シフトアップ	ON

記号	名称
2) S4/6	矢張り通
2) S4/6	種交換容量切替
63H1	圧カスイッチ(電圧過剰保護)
63H5	圧力センサ
63LS	駆力センサ
C1	コンデンサ
C101-C106	ファンインバーター
CT1,CT2	電流センサ
CT3,CT4	電流センサ
DCL	直流リアクタ(ノイズ抑制用)
L	電流リアクタ(高周波ノイズ除去)
LEV1	電子膨張弁(HIC)ノイズ流量調整
RI	抵抗
RS401	電磁接触器
RY2,RY3,RY4	ファンインバーター
SV1B	電圧センサ
SV3D	電圧センサ
TB3	端子台
TB7	端子台
TH2	サーモスタ
TH3	温度センサ
TH4	温度センサ
TH7	温度センサ
THHS	湿度センサ
THL	湿度センサ
Z24	機能設定素子

## [4] 取付可能部品

### <1> 取付可能部品表

#### 1) 室内ユニット適用表

#### PFAV形

#### 標準・年間冷房中温用

室内ユニット形名	標準用	PFAV-P224DME3	PFAV-P280DME3	PFAV-P450DME3	PFAV-P560DME3	
	年間冷房中温用	PFT-P224DME3	PFT-P280DME3	PFT-P450DME3	PFT-P560DME3	
部品	加熱器	蒸気・温水ヒーター ※1	PAC-CG42XH	PAC-CG43XH	PAC-CG44XH	PAC-CG45XH
		補助電気ヒーター (標準のみ)	PAC-CE42EH	PAC-CE43EH	PAC-CE49EH	PAC-CE50EH
		冷房再加熱用電気ヒーター (年間冷房中温のみ) ※2	PAC-CF12EH	PAC-CF13EH	PAC-CF14EH	PAC-CF15EH
	加湿器 ※3	蒸気スプレー	PAC-CG03SS	PAC-CG03SS	PAC-CG09SS	PAC-CG10SS
		ペーパーパン	PAC-CG33VP	PAC-CG33VP	PAC-CG40VP	PAC-CG40VP
		水スプレー (ヘッド1本)	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応
		水スプレー (ヘッド2本)	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応
		滴下浸透気化式加湿器 ※4	推奨品			
	風路部品	プレナムチャンバー	PAC-CC82PL	PAC-CC83PL	PAC-CC84PL	PAC-CC85PL
		吸込ダクトフランジ	PAC-CE72DF	PAC-CE73DF	PAC-CE79DF	PAC-CE86DF
		外気取入フランジ	PAC-CG73GF	PAC-CG73GF	PAC-CG75GF	PAC-CG75GF
		吹出ダクト用相フランジ	PAC-CB22ATF	PAC-CB23ATF	PAC-CB24ATF	PAC-CB25ATF
		高静圧モーター	PAC-CW40MR	PAC-CW40MR	PAC-CW43MR	PAC-CW46MR
	エアフィルター	フィレドンフィルター	PAC-CJ72FF	PAC-CJ73FF	PAC-CJ79FF	PAC-CJ76FF
		PP ハニカムフィルター	PAC-CW32SF	PAC-CW33SF	PAC-CW34SF	PAC-CW56SF
		予備フィルター	PAC-CF82YF	PAC-CF83YF	PAC-CF89YF	PAC-CF96YF
		高性能フィルター (捕集率 90%) ※5	PAC-CU13AF	PAC-CU14AF	PAC-CU15AF	PAC-CU16AF
		中性能フィルター (捕集率 65%) ※6	PAC-CU23AF	PAC-CU24AF	PAC-CU25AF	PAC-CU26AF
		中・高性能フィルターボックス	PAC-CC72TB	PAC-CC73TB	PAC-CC74TB	PAC-CC75TB
		HEPA フィルターボックス	PAC-CF23CLB	PAC-CF23CLB	-	-
HEPA 用吹出ダクトフランジ		PAC-TS05FD	PAC-TS08FD	-	-	
HEPA フィルター		PAC-CF03CLF	PAC-CF04CLF	-	-	
フィルターユニット (使い捨て型オイルフィルター用)		PAC-CH33UTB	PAC-CH34UTB	PAC-CH35UTB	PAC-CH36UTB	
フィルターユニット (再生型オイルフィルター用)		PAC-CH23UTB	PAC-CH24UTB	PAC-CH25UTB	PAC-CH26UTB	
オイルフィルター (ろ材交換用 5 枚入り)	PAC-CE02UF	PAC-CE03UF	PAC-CE09UF	PAC-CE10UF		
電気部品	設備パッケージエアコン用 MA スマートリモコン	PAR-35MA-SE				
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS-W				
	進相コンデンサー ※7	PAC-CP33 ~ 36CA				
	進相コンデンサー取付アタッチメント	PAC-CG85CAA				
	M 制御遠方表示キット ※8	PAC-CG92HK				
	遠方操作キット	PAC-CG93SK				
その他	霜取運転出力コネクター (標準のみ)	PAC-CB26DC				
	木台	PAC-CQ31MD	PAC-CQ32MD	PAC-CQ94MD	PAC-CQ95MD	
受注品	リモコンカバー	PAC-CB27RCC				
	平成 31 年度公共建築工事標準仕様	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	
	防食仕様	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	
	カチオン電着塗装防食仕様	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	
	特殊鋼管防食仕様	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	
	PE 断熱材仕様	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	
	除湿運転機能仕様	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	
	室内ドレンパン SUS	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	

- ※1. <標準シリーズの場合>ヒートポンプ暖房と蒸気・温水暖房を同時に運転することはできません。  
 <年間冷房中温シリーズの場合>暖房運転時には組込みが必要です。(冷房運転で再加熱用としてご利用される場合は、市販品ヒーターをご使用ください。)
- ※2. 冷房再加熱用電気ヒーターを使用される場合は、M 制御遠方表示キットの手配も必要となります。
- ※3. 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。
- ※4. 滴下浸透気化式加湿器はウェットマスター(株)の推奨品です。
- ※5. JIS B 9908:2011 粒子捕集率 (粒径別) 0.7 μm :90%、0.4 μm :85% (比色法 90%相当)。
- ※6. JIS B 9908:2011 粒子捕集率 (粒径別) 0.7 μm :65%、0.4 μm :60% (比色法 65%相当)。
- ※7. 詳細は指定のページを参照してください。「別売部品仕様表 (81 ページ)」
- ※8. 遠方操作キット組込時は、M 制御遠方表示キット (制御基板毎) の同時組込みが必要です。

III [4] 取付可能部品

オールフレッシュ用

室内ユニット形名		PFAV-P265DME3-F	PFAV-P335DME3-F	PFAV-P530DME3-F	PFAV-P670DME3-F	
部品	加熱器	蒸気・温水ヒーター ※1	PAC-CG42XH	PAC-CG43XH	PAC-CG44XH	PAC-CG45XH
	加湿器 ※2	蒸気スプレー	PAC-CG03SS	PAC-CG03SS	PAC-CG09SS	PAC-CG10SS
		ペーパーパン	PAC-CG33VP	PAC-CG33VP	PAC-CG40VP	PAC-CG40VP
		水スプレー (ヘッダ 1 本)	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応
		水スプレー (ヘッダ 2 本)	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応
		滴下浸透気化式加湿器 ※3	推奨品			
	風路部品	吹出ダクト用相フランジ	PAC-CB22ATF	PAC-CB23ATF	PAC-CB24ATF	PAC-CB25ATF
	エアフィルター	フィレドンフィルター (PS400)	PAC-CJ72FF	PAC-CJ73FF	PAC-CJ79FF	PAC-CJ76FF
		PP ハニカムフィルター	PAC-CW32SF	PAC-CW33SF	PAC-CW34SF	PAC-CW56SF
		予備フィルター	PAC-CF82YF	PAC-CF83YF	PAC-CF89YF	PAC-CF96YF
	電気部品	設備パッケージエアコン用 MA スマートリモコン	PAR-35MA-SE			
		サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS-W			
		進相コンデンサー ※4	PAC-CP33 ~ 36CA			
		進相コンデンサー取付アタッチメント	PAC-CG85CAA			
		M 制御遠方表示キット ※5	PAC-CG92HK			
遠方操作キット		PAC-CG93SK				
その他	霜取運転出力コネクター	PAC-CB26DC				
	木台	PAC-CQ31MD	PAC-CQ32MD	PAC-CQ94MD	PAC-CQ95MD	
	リモコンカバー	PAC-CB27RCC				
受注品	平成 31 年度公共建築工事標準仕様	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	
	防食仕様	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	
	PE 断熱材仕様	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	
	室内ドレンパン SUS	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応	

- ※1. ヒートポンプ暖房と蒸気・温水暖房を同時に運転することはできません。
- ※2. 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。
- ※3. 滴下浸透気化式加湿器はウェットマスター(株)の推奨品です。
- ※4. 詳細は指定のページを参照してください。「別売部品仕様表 (81 ページ)」
- ※5. 遠方操作キット組込時は、M 制御遠方表示キット (制御基板毎) の同時組込みが必要です。

2) 室外ユニット適用表

室外ユニット形名		PUHV-P224DME3	PUHV-P280DME3	PUHV-P450DME3	PUHV-P560DME3	
部品	圧力計	PAC-KS65PG				
	防雪フード	吹出側	MOPAC-B01-T-K ※1	MOPAC-B01-T-K ※1	MOPAC-B02-T-K ※1	MOPAC-B03-T-K ※1
		吸込側横用	MOPAC-B01-LR-K ※2	MOPAC-B01-LR-K ※2	MOPAC-B01-LR-K ※2	MOPAC-B01-LR-K ※2
		吸込側後ろ用	MOPAC-B01-B-K	MOPAC-B01-B-K	MOPAC-B02-B-K	MOPAC-B03-B-K
	集中ドレンパン	PAC-KS95DP	PAC-KS95DP	PAC-KS96DP	PAC-KS93DP	
	簡易集中ドレンパン	PAC-KS05KDP	PAC-KS05KDP	PAC-KS06KDP	PAC-KS03KDP	
	アクティブフィルター	PAC-KS50AAC (標準) PAC-KS50AAB (耐塩)				
	背面網	PAC-KS35AM	PAC-KS35AM	PAC-KS36AM	PAC-KS33AM	
	A 制御サービス点検キット	PAC-SG50ST×2				
	エアガイド	-	-	-	-	
	吹出ガイド	-	-	-	-	
	ドレンソケット	-	-	-	-	
	安全ネット	-	-	-	-	
	高静圧キット	PAC-KS45PK	PAC-KS45PK	PAC-KS45PK	PAC-KS45PK×2	
	ベースヒーター	PAC-KS25BH	PAC-KS25BH	PAC-KS26BH	PAC-KS23BH	
ベースヒーター用リレーボックス	PAC-KS20KTT					
受注品	防食仕様	受注対応	受注対応	受注対応	受注対応	
	重防食仕様	受注対応	受注対応	受注対応	受注対応	
	積算時間計	受注対応	受注対応	受注対応	受注対応	
	高静圧仕様 機外静圧 60Pa	受注対応	受注対応	受注対応	受注対応	

- ※1. 防雪フードは株式会社 ヤブシタにて取り扱っておりますので、直接お問い合わせください。
- ※2. 集中設置時のユニット間は不要です。
- 注 SUS 製の防雪フードをご使用の場合、防雪フードの取扱説明書に従い、取り付けには十分ご注意ください。機器側にて錆の進行を早める可能性があります。

●お問合せ **株式会社 ヤブシタ**  
**TEL: 011-205-3281 FAX: 011-205-3285**  
 〒060-0001 北海道札幌市中央区北1条西9丁目3番1号  
 南大通ビルN1 3階  
 ■詳しくはホームページをご覧ください。  
 URL: <https://www.yabushita-kikai.co.jp/>

## <2> 併用組込可能組合せ表

### PFAV形

#### 標準用

PFAV-P224・P280・P450・P560DME3

○…併用組込可能 X…併用組込不可 -…対象外

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	備考
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	
ヒーター	①	蒸気・温水ヒーター ※2		X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	②	補助ヒーター ※2	X		X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	
加湿器 ※1	③	滴下浸透気化式加湿器 ※3,4	X	X		X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	冷房加湿はできません
	④	水スプレー加湿器 ※4	O	X	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	//
	⑤	蒸気スプレー加湿器	O	O	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	//
	⑥	ペーパーパン加湿器	O	O	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	//
風路	⑦	吸込ダクトフランジ	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	
	⑧	プレナムチャンパー	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	
	⑨	吹出ダクト用相フランジ	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O	
	⑩	外気取入フランジ	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X
フィルター	⑪	フィレドフィルター	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	
	⑫	PPハニカムフィルター	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	
	⑬	中・高性能フィルターボックス	O	O	O	O	O	O	O	※5	※5	O	O	O	O	X	X	
	⑭	HEPAフィルターユニット	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X	X	O	O	X	X	
	⑮	オイルフィルターユニット	O	X	X	O	O	X	O	O	O	X	O	O	X	X		P224~P280形のみ

- ※1 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。
- ※2 冷房運転との併用はできません。
- ※3 滴下浸透気化式加湿器はウェットマスター(株)の推奨品です。
- ※4 加湿能力は、室内温度が設定温度に達し、サーモOFFすると著しく低下します。
- ※5 P224・P280形はX、P450・P560形はOとなります。
- ※6 上表に記載のない別売部品については、販売店にお問い合わせください。

#### オールフレッシュ用

PFAV-P265・P335・P530・P670DME3-F

○…併用組込可能 X…併用組込不可 -…対象外

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	備考
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	
ヒーター	①	蒸気・温水ヒーター ※2		-	X	O	O	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	②	補助ヒーター	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	組込みできません
加湿器 ※1	③	滴下浸透気化式加湿器 ※3,4	X	-	X	X	X	X	-	-	O	-	O	O	-	-	-	冷房加湿はできません
	④	水スプレー加湿器 ※4	O	-	X	X	X	-	-	O	-	O	O	-	-	-	-	//
	⑤	蒸気スプレー加湿器	O	-	X	X	X	-	-	O	-	O	O	-	-	-	-	//
	⑥	ペーパーパン加湿器	O	-	X	X	X	-	-	O	-	O	O	-	-	-	-	//
風路	⑦	吸込ダクトフランジ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	標準組込み済
	⑧	プレナムチャンパー	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	組込みできません
	⑨	吹出ダクト用相フランジ	O	-	O	O	O	O	-	-	-	O	O	O	-	-	-	
	⑩	外気取入フランジ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	組込みできません
フィルター	⑪	フィレドフィルター	O	-	O	O	O	O	-	O	-	O	-	X	-	-	-	
	⑫	PPハニカムフィルター	O	-	O	O	O	O	-	O	-	X	-	-	-	-	-	
	⑬	中・高性能フィルターボックス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	組込みできません
	⑭	HEPAフィルターユニット	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	//
	⑮	オイルフィルターユニット	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	//

- ※1 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。
- ※2 冷房運転との併用はできません。
- ※3 滴下浸透気化式加湿器はウェットマスター(株)の推奨品です。
- ※4 加湿能力は、室内温度が設定温度に達し、サーモOFFすると著しく低下します。
- ※5 上表に記載のない別売部品については、販売店にお問い合わせください。

#### 年間冷房中温用

PFT-P224・P280・P450・P560DME3

○…併用組込可能 X…併用組込不可 -…対象外

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	備考
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	
暖房用ヒーター	①	蒸気・温水ヒーター ※2		X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	②	冷房再加熱用電気ヒーター	X		X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	X	X	
加湿器 ※1	③	水スプレー加湿器 ※3	O	X	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	冷房加湿はできません
	④	蒸気スプレー加湿器	O	X	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	//
	⑤	ペーパーパン加湿器	O	X	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	//
	⑥	吸込ダクトフランジ	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X
風路	⑦	プレナムチャンパー	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	※4	X	O	
	⑧	吹出ダクト用相フランジ	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	※4	X	O	
	⑨	外気取入フランジ	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X	
	⑩	フィレドフィルター	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	
フィルター	⑪	PPハニカムフィルター	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	
	⑫	中・高性能フィルターボックス	O	X	O	O	O	O	※4	※4	O	O	O	O	X	X	
	⑬	HEPAフィルターユニット	O	X	O	O	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X	
	⑭	オイルフィルターユニット	O	X	O	O	X	X	O	O	X	O	O	X	X	X	

- ※1 加湿器は暖房運転で加湿してください。暖房運転時には蒸気・温水ヒーターの組込みが必要です。冷房運転での加湿はできません。
- ※2 冷房運転との併用はできません。
- ※3 加湿能力は、室内温度が設定温度に達し、サーモOFFすると著しく低下します。
- ※4 P224・P280形はX、P450・P560形はOとなります。
- ※5 上表に記載のない別売部品については、販売店にお問い合わせください。

# IV 製品データ

## [1] 冷房・暖房能力特性

### <1> 能力・入力補正

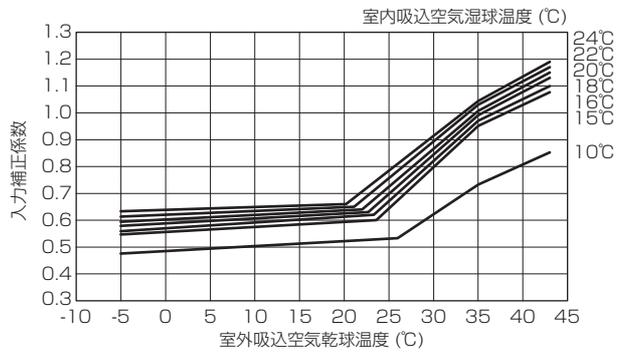
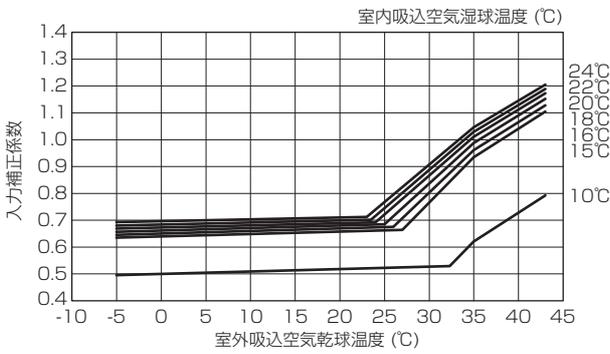
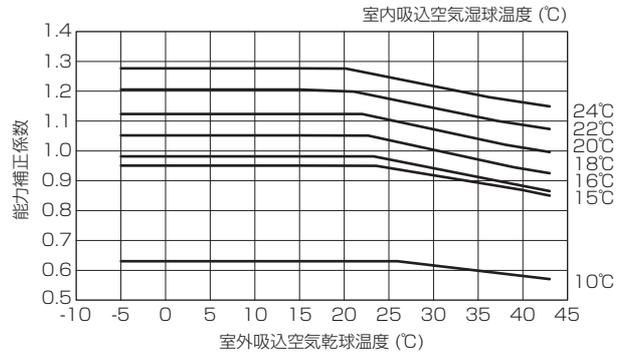
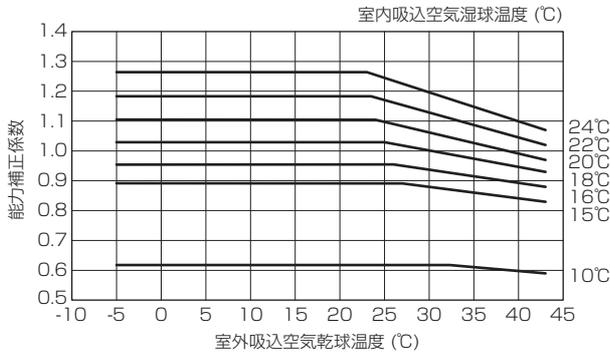
#### ① 冷房能力線図

【標準シリーズ】

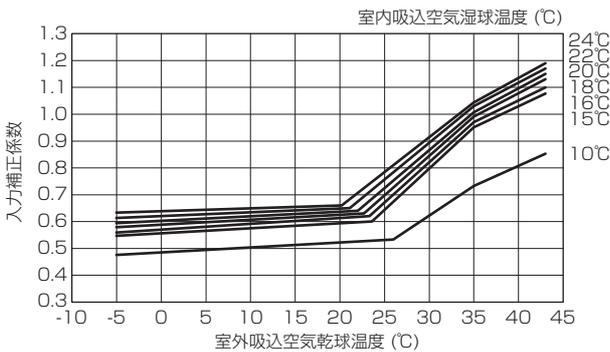
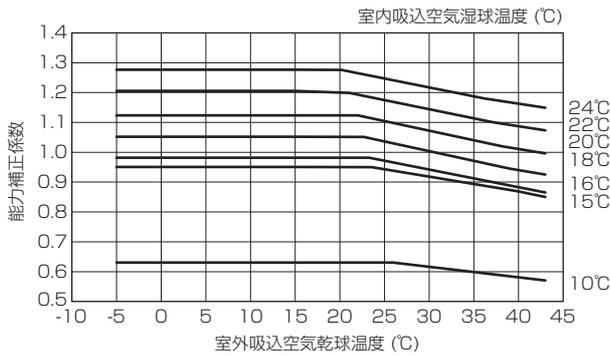
セット形名

● P224 形

● P280 形



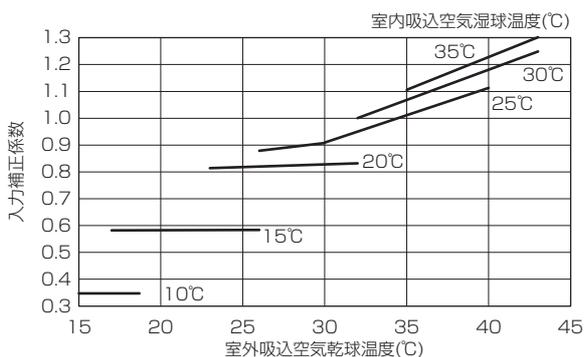
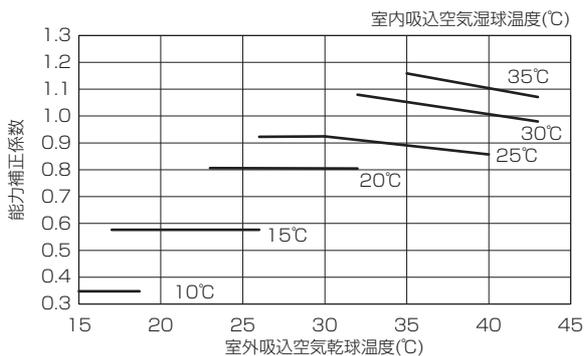
● P450, P560 形



【オールフレッシュシリーズ】

セット形名

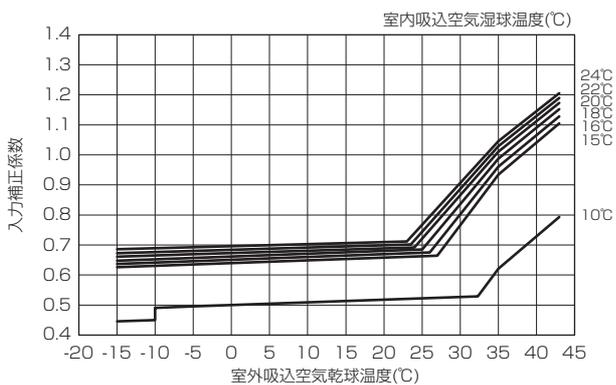
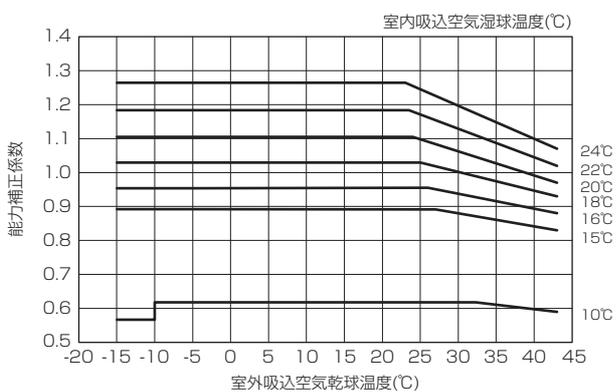
● P265-F ~ P670-F 形 (全容量共通)



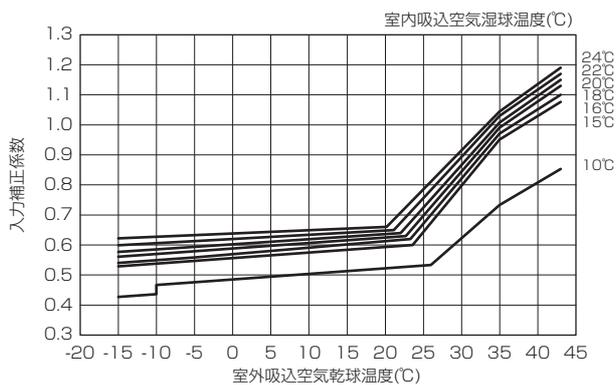
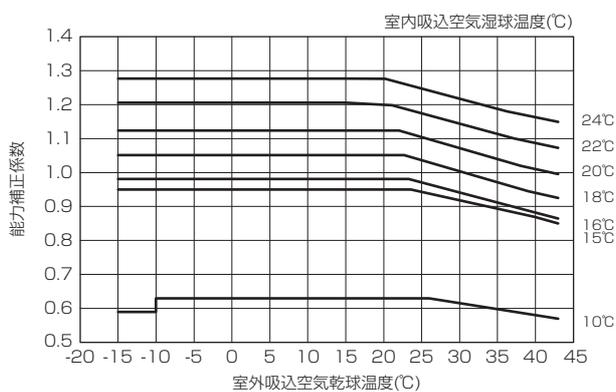
【年間冷房中温シリーズ】

セット形名

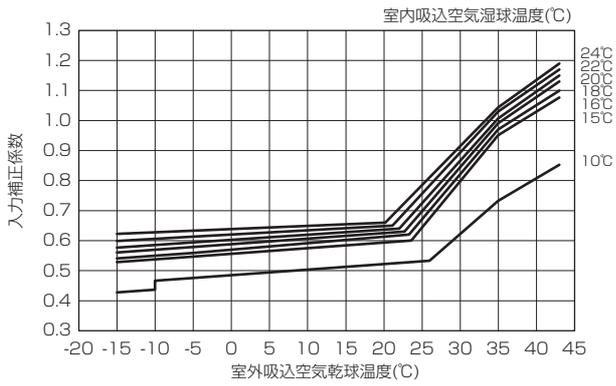
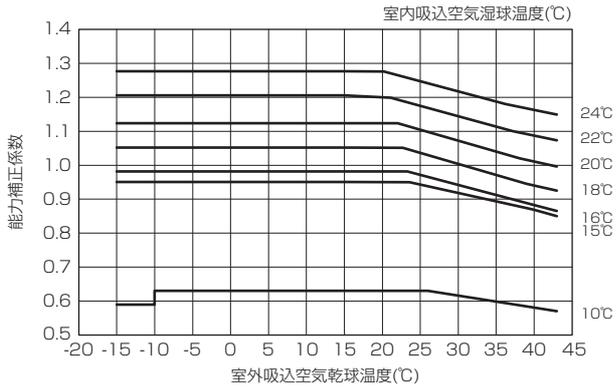
● P224 形



● P280 形

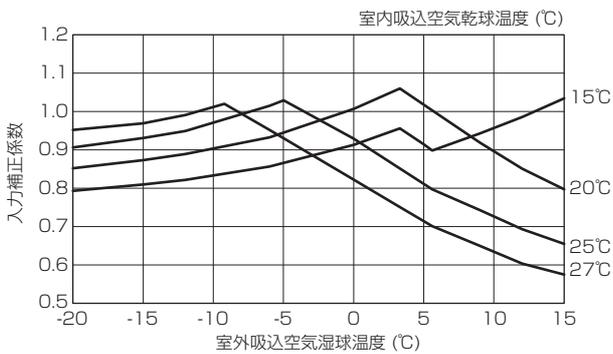
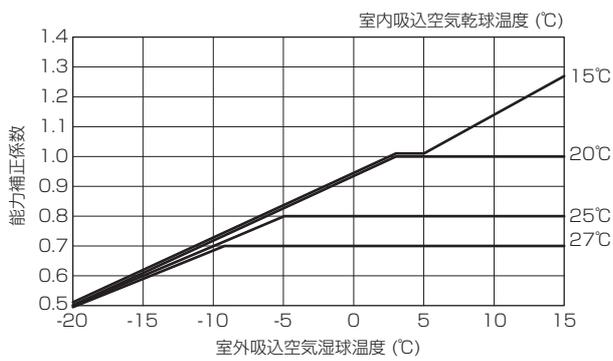


● P450, P560 形

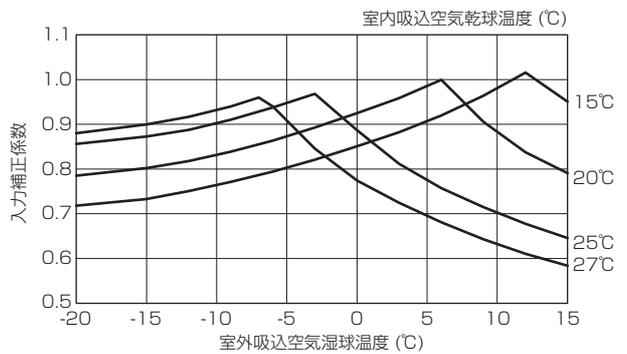
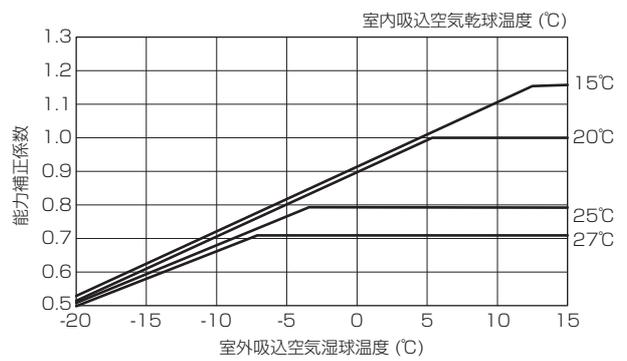


②暖房能力線図  
【標準シリーズ】  
セット形名

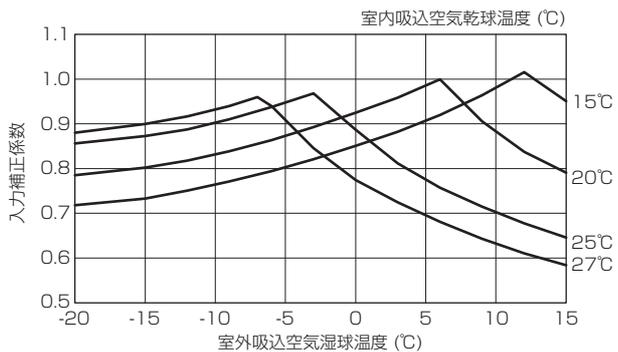
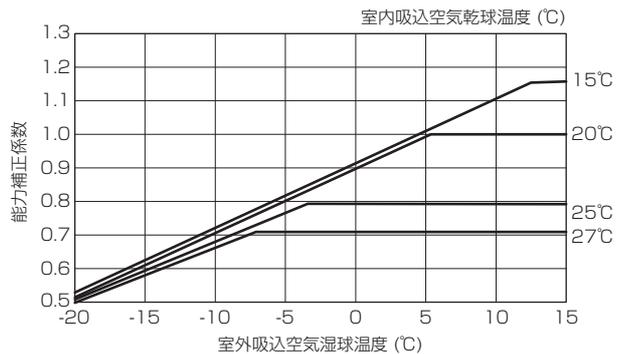
● P224 形



● P280 形

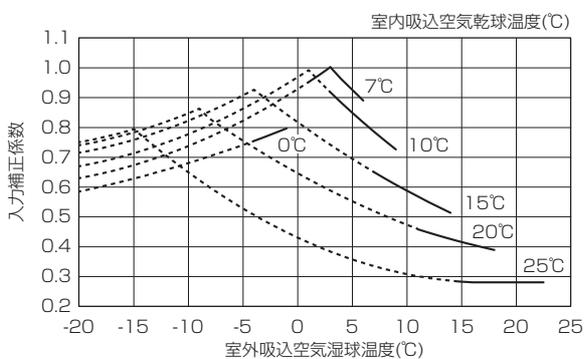
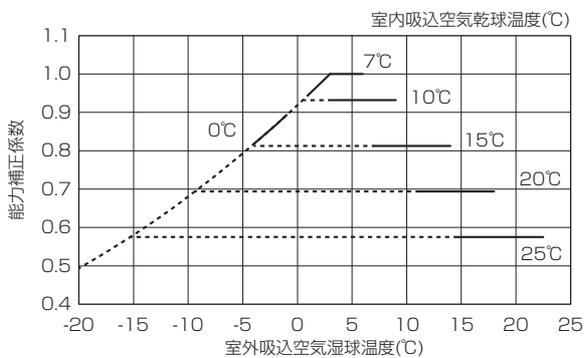


● P450, P560 形



【オールフレッシュシリーズ】(注) --- は、室内ユニット吸込空気を一次処理した場合の値です。  
 セット形名

● P265-F ~ P670-F 形 (全容量共通)



**<2> 霜取補正係数**

【標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ】

セット形名

## ●P224形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.95	0.84	0.83	0.83	0.87	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95

## ●P265-F形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	3	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	1.00	0.84	0.83	0.83	0.87	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95

## ●P280形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.95	0.84	0.83	0.83	0.87	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95

## ●P335-F形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	3	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	1.00	0.84	0.83	0.83	0.87	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95

## ●P450形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.93	0.89	0.87	0.88	0.89	0.91	0.95	0.95	0.95	0.95

## ●P530-F形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	3	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	1.00	0.89	0.87	0.88	0.89	0.91	0.95	0.95	0.95	0.95

## ●P560形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.93	0.85	0.85	0.84	0.86	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95

## ●P670-F形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	3	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	1.00	0.85	0.83	0.84	0.86	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95

### <3> 冷房配管長補正線図

【標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ・年間冷房中温シリーズ】

セット形名

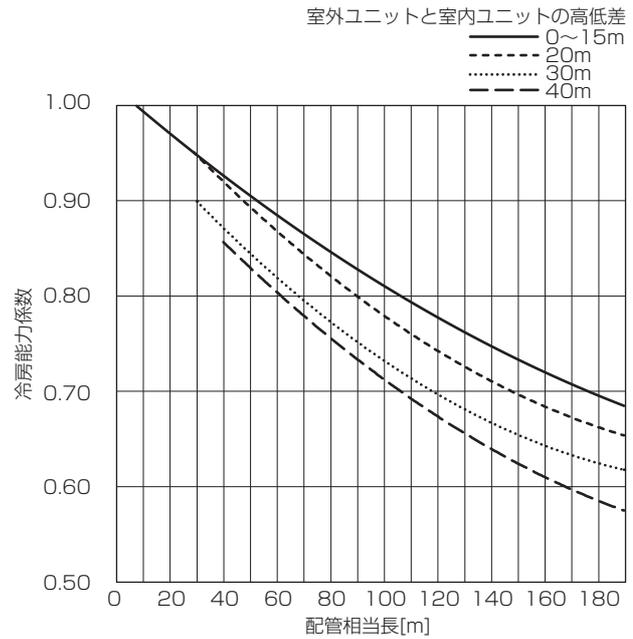
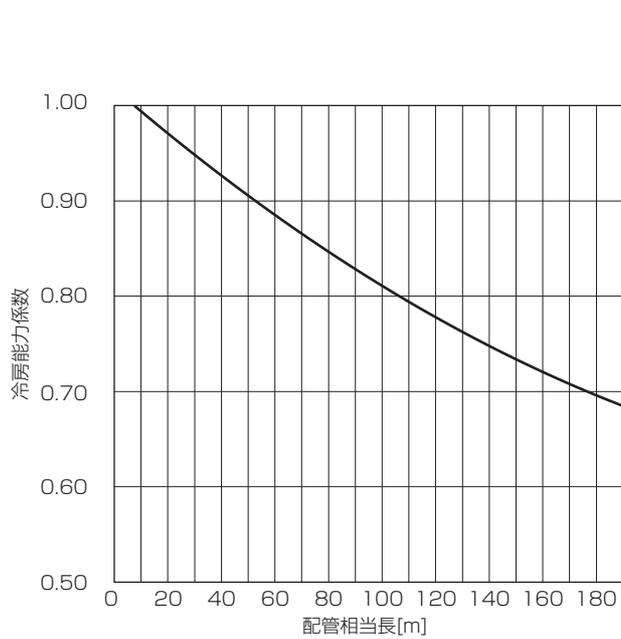
【配管相当長の求め方】

- ・ P224形, P265-F形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.35 × 配管途中のバンド数) m
- ・ P280形, P335-F形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.42 × 配管途中のバンド数) m
- ・ P450形, P530-F形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.50 × 配管途中のバンド数) m
- ・ P560形, P670-F形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.50 × 配管途中のバンド数) m

#### ●P224形, P265-F形

・ 外気温度0℃を超える場合、または室外ユニットが上のとき

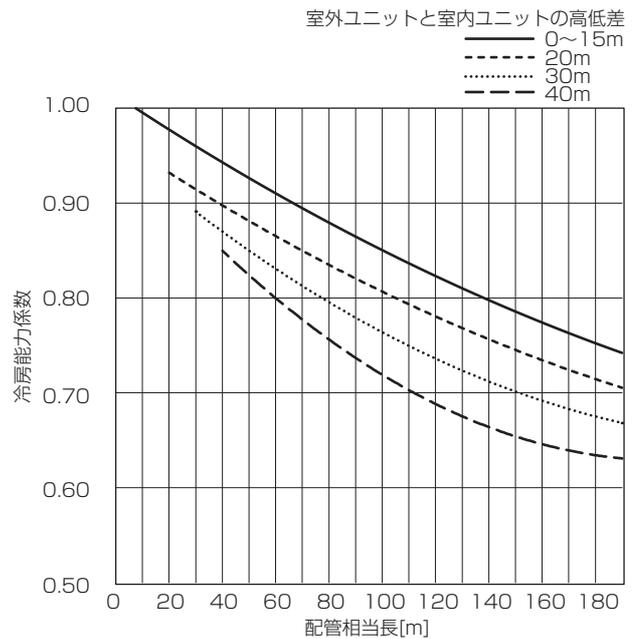
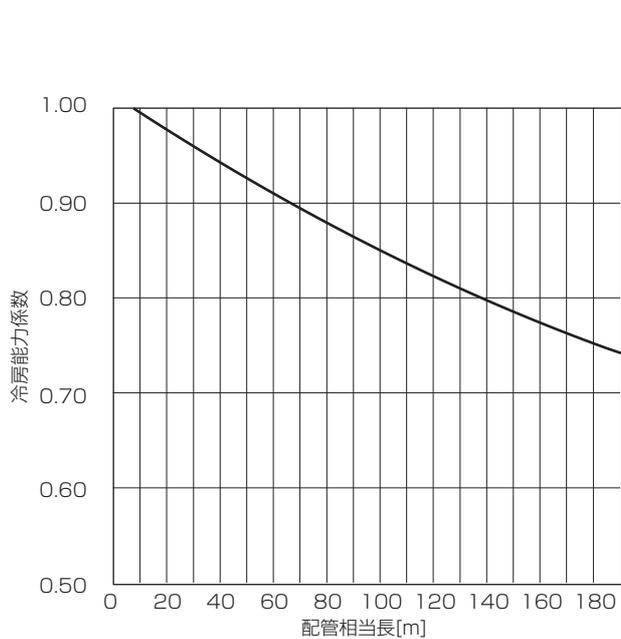
・ 外気温度0℃以下の場合かつ、室外ユニットが下のとき



#### ●P280形, P335-F形

・ 外気温度0℃を超える場合、または室外ユニットが上のとき

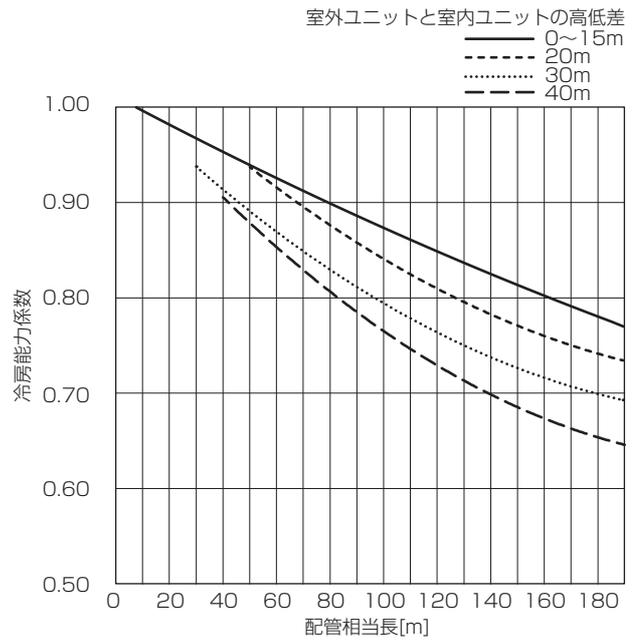
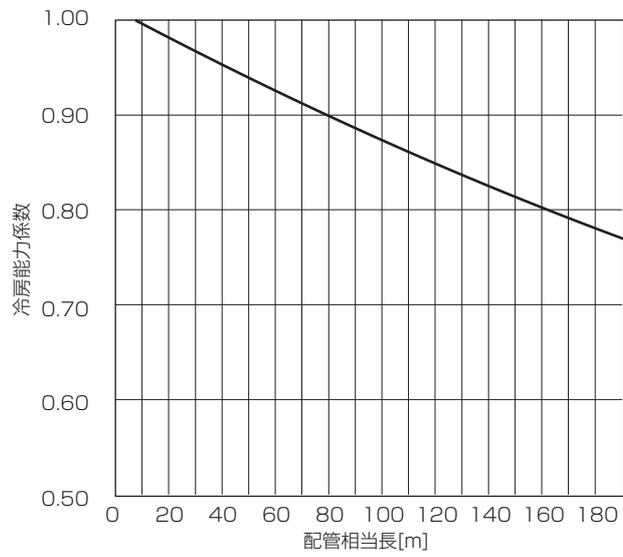
・ 外気温度0℃以下の場合かつ、室外ユニットが下のとき



●P450形, P530-F形

・外気温度0℃を超える場合、または室外ユニットが上のとき

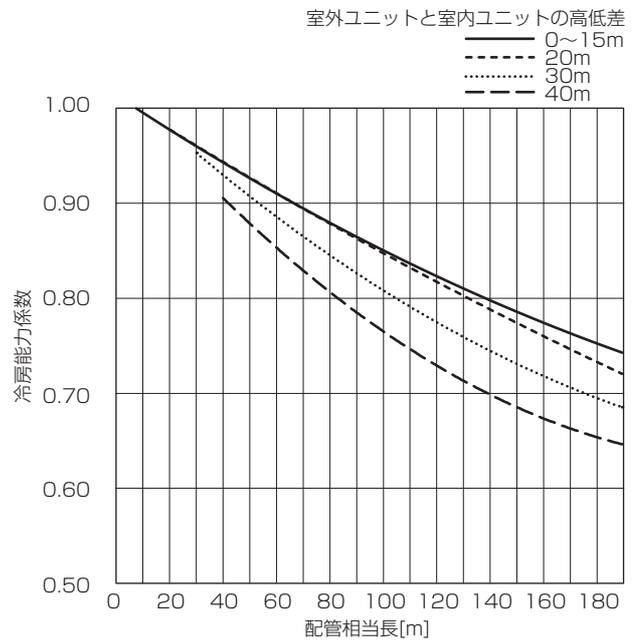
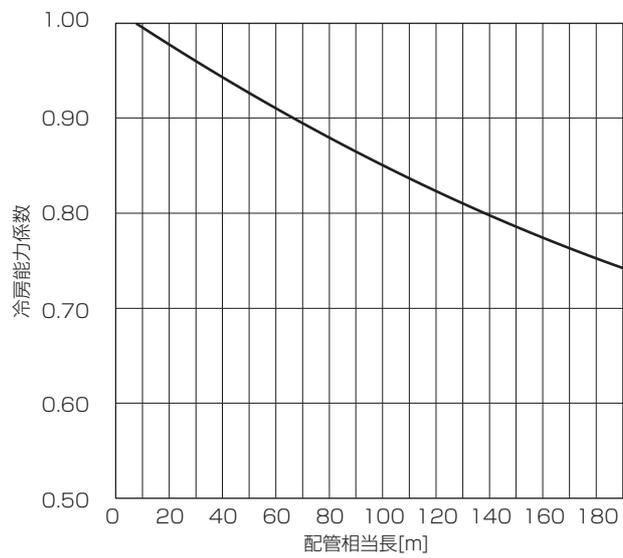
・外気温度0℃以下の場合かつ、室外ユニットが下のとき



●P560形, P670-F形

・外気温度0℃を超える場合、または室外ユニットが上のとき

・外気温度0℃以下の場合かつ、室外ユニットが下のとき



## <4> 暖房配管長補正線図

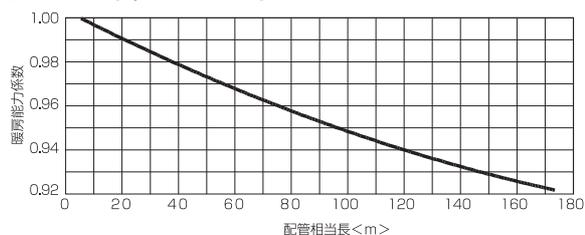
【標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ】

セット形名

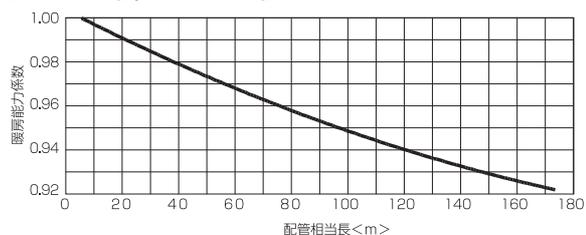
[配管相当長の求め方]

- ・ P224形, P265-F形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.35 × 配管途中のベンド数) m
- ・ P280形, P335-F形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.42 × 配管途中のベンド数) m
- ・ P450形, P530-F形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.50 × 配管途中のベンド数) m
- ・ P560形, P670-F形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.50 × 配管途中のベンド数) m

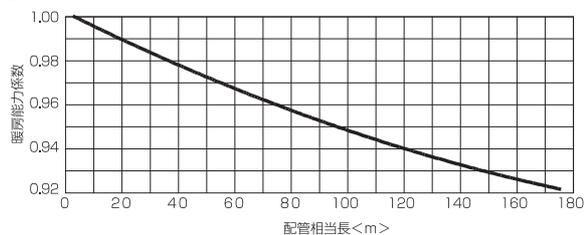
●P224形,P265-F形



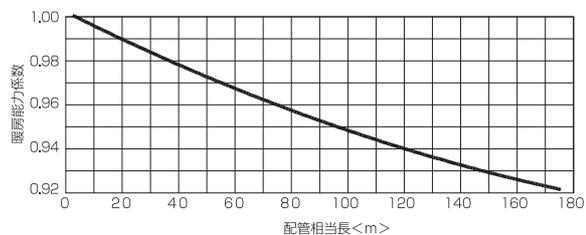
●P280形,P335-F形



●P450形,P530-F形



●P560形,P670-F形

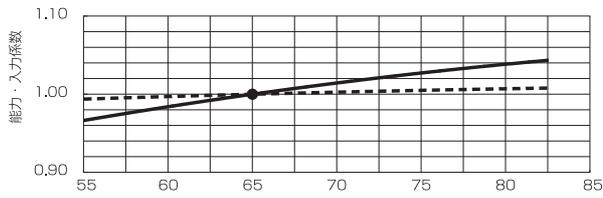


<5> 冷房風量補正線図 (実線：能力、破線：入力)

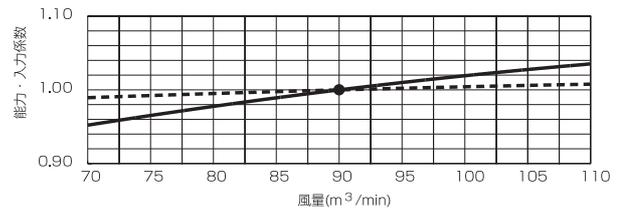
【標準シリーズ・年間冷房中温シリーズ】

セット形名

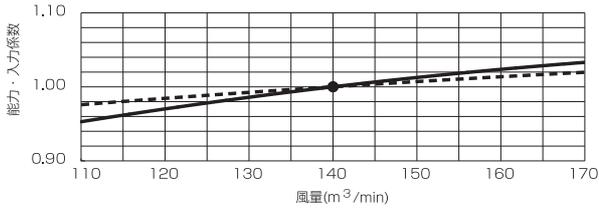
●P224形



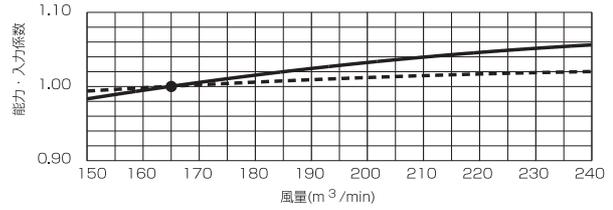
●P280形



●P450形



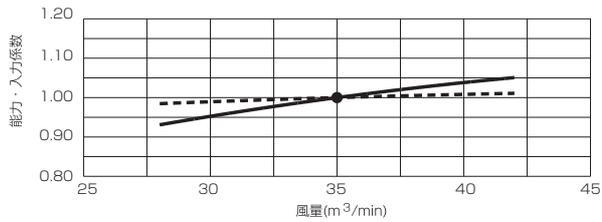
●P560形



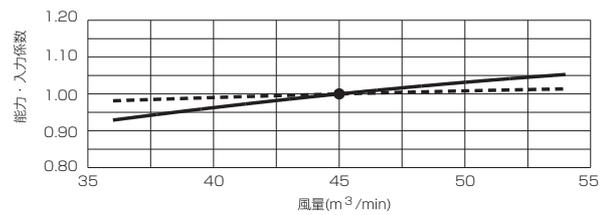
【オールフレッシュシリーズ】

セット形名

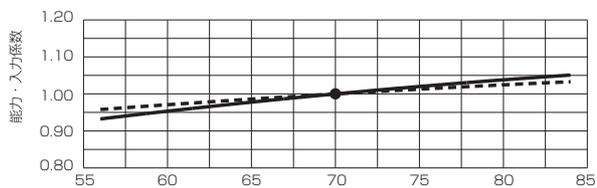
●P265-F形



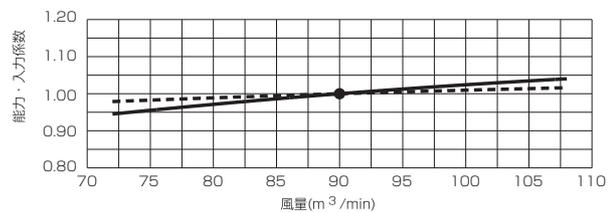
●P335-F形



●P530-F形



●P670-F形

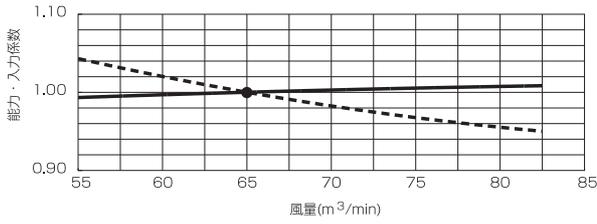


<6> 暖房風量補正線図 (実線：能力、破線：入力)

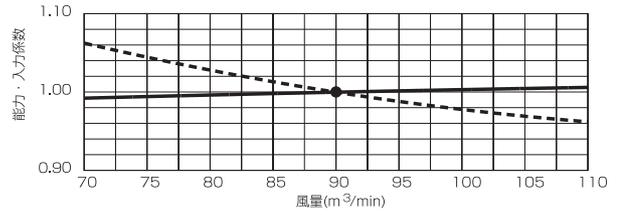
【標準シリーズ】

セット形名

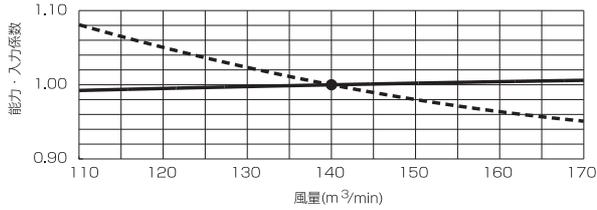
●P224形



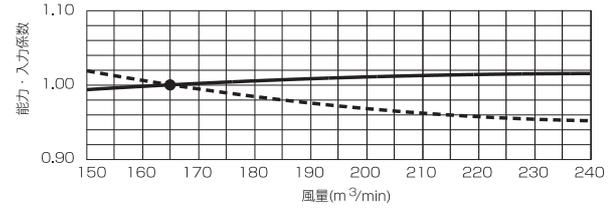
●P280形



●P450形



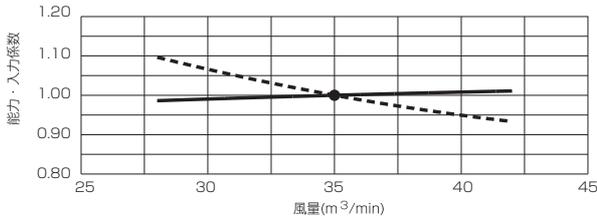
●P560形



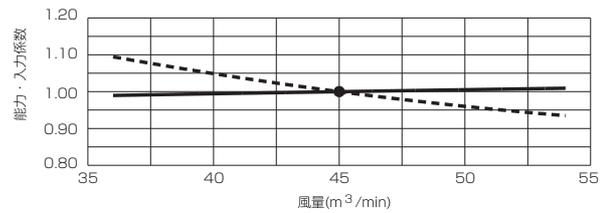
【オールフレッシュシリーズ】

セット形名

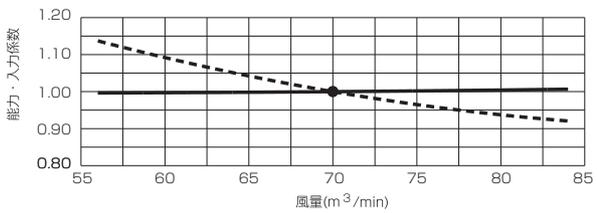
●P265-F形



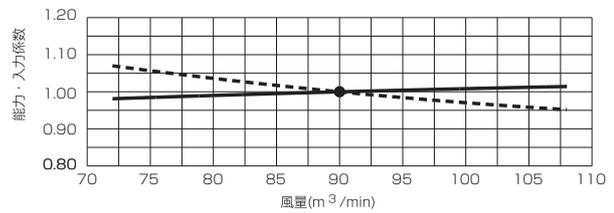
●P335-F形



●P530-F形



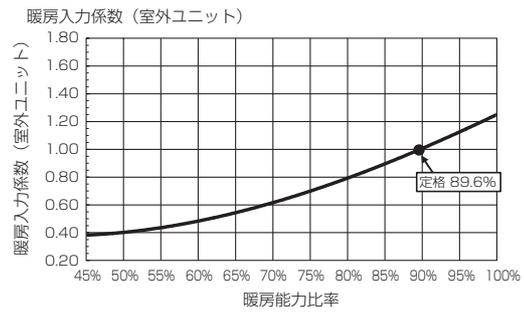
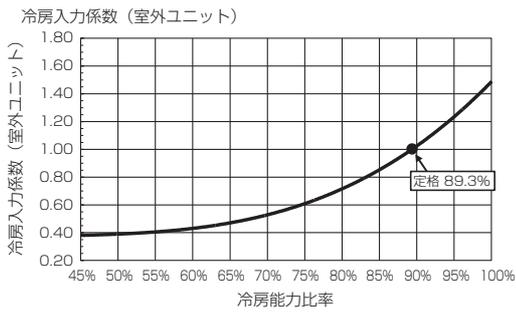
●P670-F形



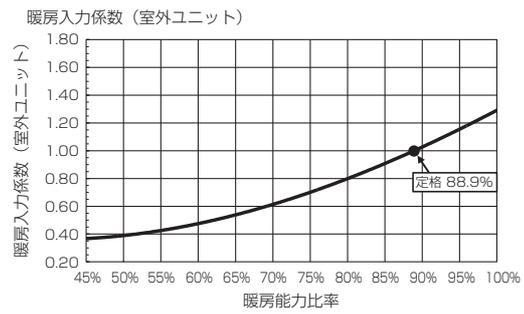
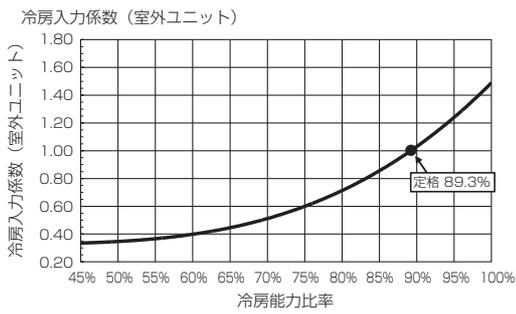
## <7> 容量変化時入力線図

### 【標準シリーズ】

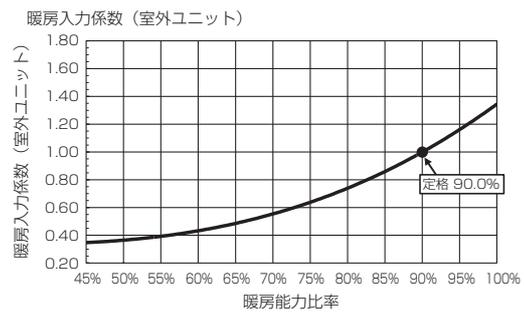
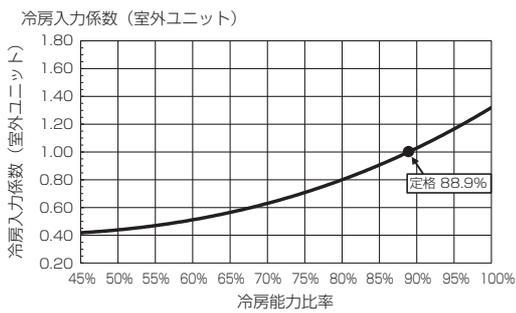
#### ●P224形



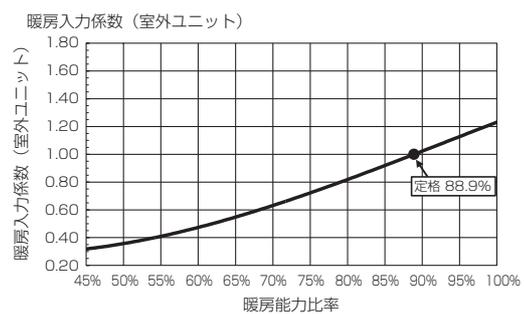
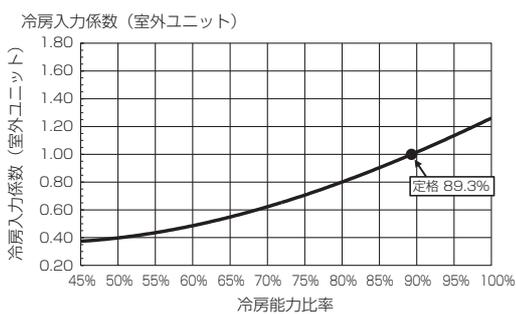
#### ●P280形



#### ●P450形



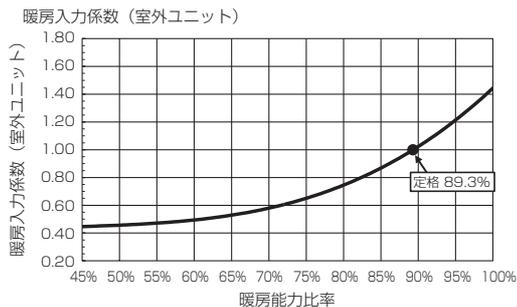
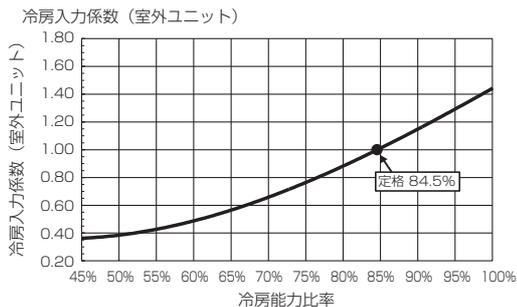
#### ●P560形



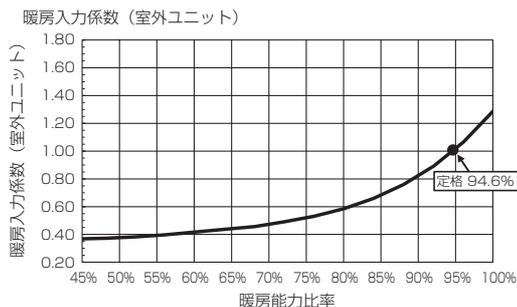
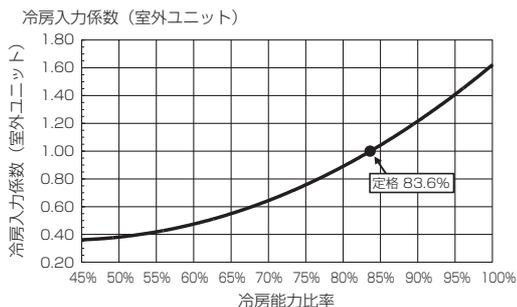
※能力比率100%が最大能力時に相当します。  
 ※上記線図は、JIS標準条件のときのものです。  
 ※上記入力係数は室外ユニットの入力係数です。  
 ※上記入力係数は定格能力時の入力を1.0としたときのものである。  
 ※上記線図中の●印は定格能力時を示します。

【オールフレッシュシリーズ】

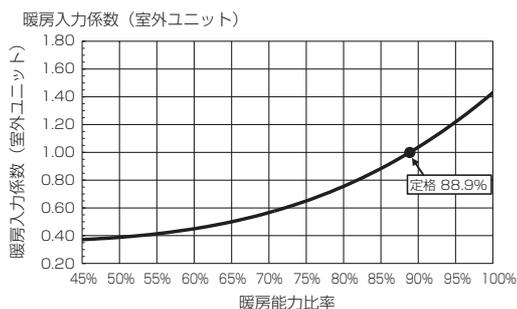
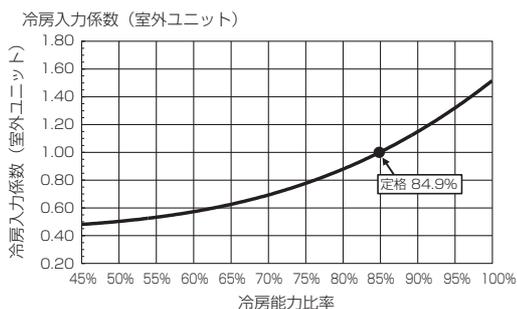
●P265-F形



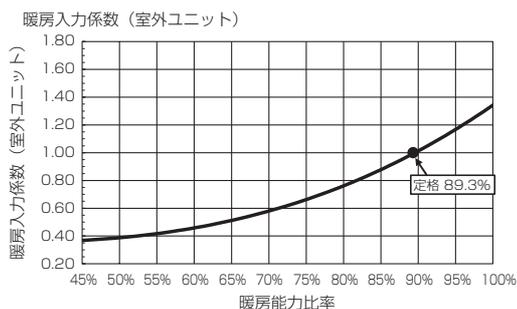
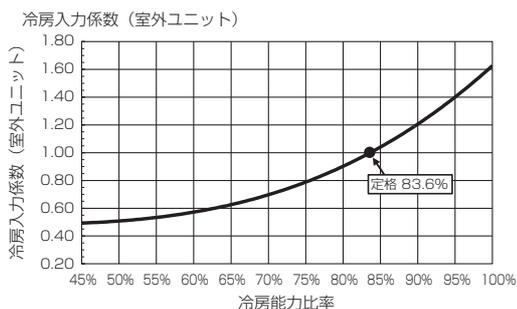
●P335-F形



●P530-F形



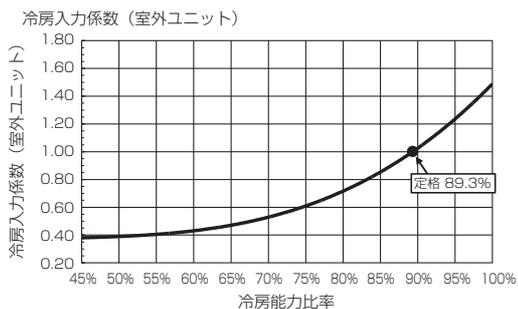
●P670-F形



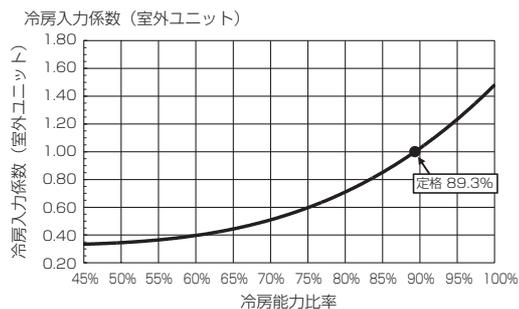
※能力比率100%が最大能力時に相当します。  
 ※上記線図は、冷房：室内側乾球温度33.0℃・湿球温度28.0℃、室外側乾球温度33.0℃  
 暖房：室内側乾球温度7.0℃、室外側乾球温度7.0℃・湿球温度3.0℃のときのものであり、  
 ※上記入力係数は室外ユニットの入力係数です。  
 ※上記入力係数は定格能力時の入力係数を1.0としたときのものであり、  
 ※上記線図中の●印は定格能力時を示します。

【年間冷房中温シリーズ】

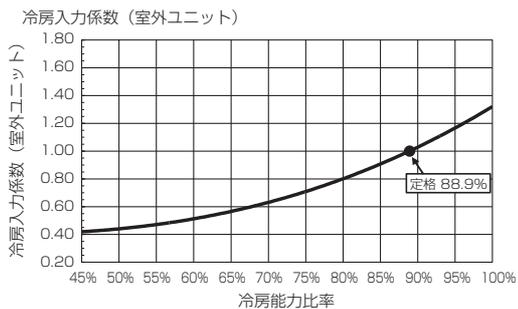
●P224形



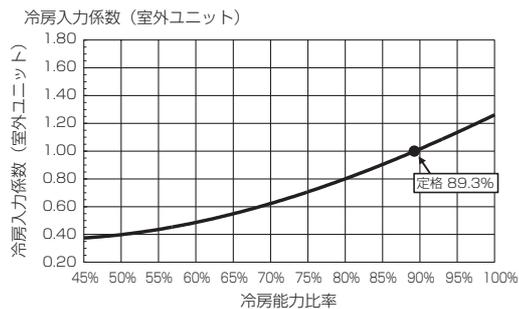
●P280形



●P450形



●P560形



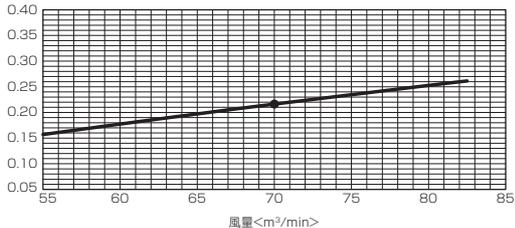
※能力比率100%が最大能力時に相当します。  
 ※上記線図は、JIS標準条件のときのものです。  
 ※上記入力係数は室外ユニットの入力係数です。  
 ※上記入力係数は定格能力時の入力を1.0としたときのものである。  
 ※上記線図中の●印は定格能力時を示します。

### <8> バイパスファクター線図

【標準シリーズ・年間冷房中温シリーズ】線図の●印は標準風量時を示します。

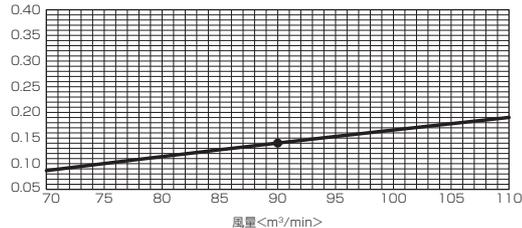
#### ●P224形

バイパスファクター



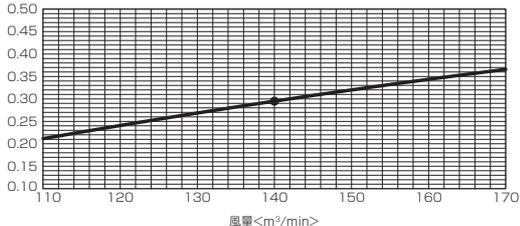
#### ●P280形

バイパスファクター



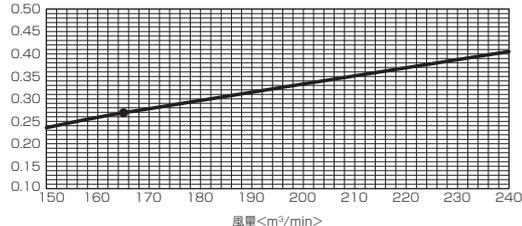
#### ●P450形

バイパスファクター



#### ●P560形

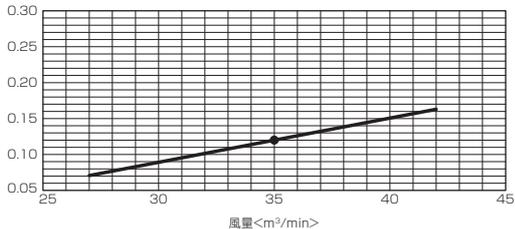
バイパスファクター



【オールフレッシュシリーズ】線図の●印は標準風量時を示します。

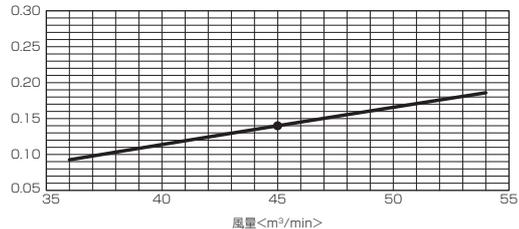
#### ●P265-F形

バイパスファクター



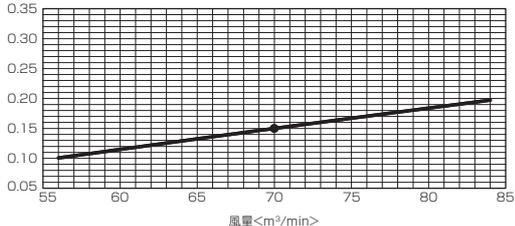
#### ●P335-F形

バイパスファクター



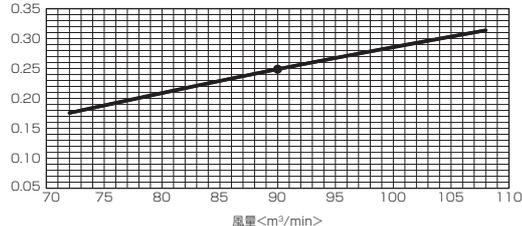
#### ●P530-F形

バイパスファクター



#### ●P670-F形

バイパスファクター



## [2] 騒音データ

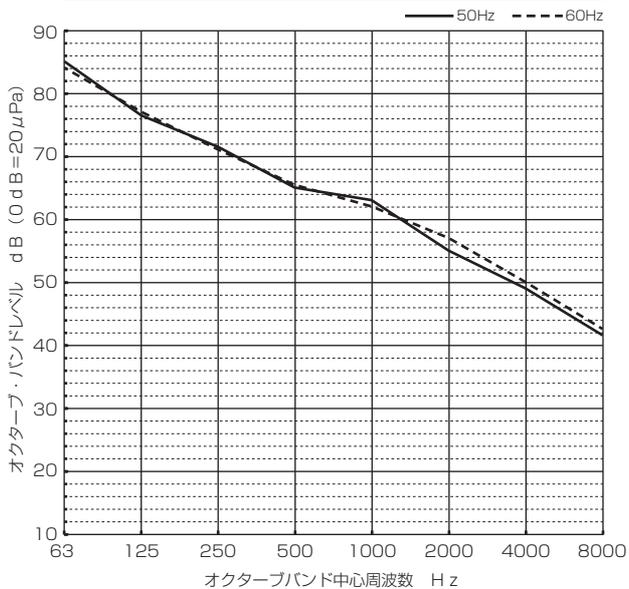
### <1> 室内ユニット

【標準シリーズ・年間冷房中温シリーズ】

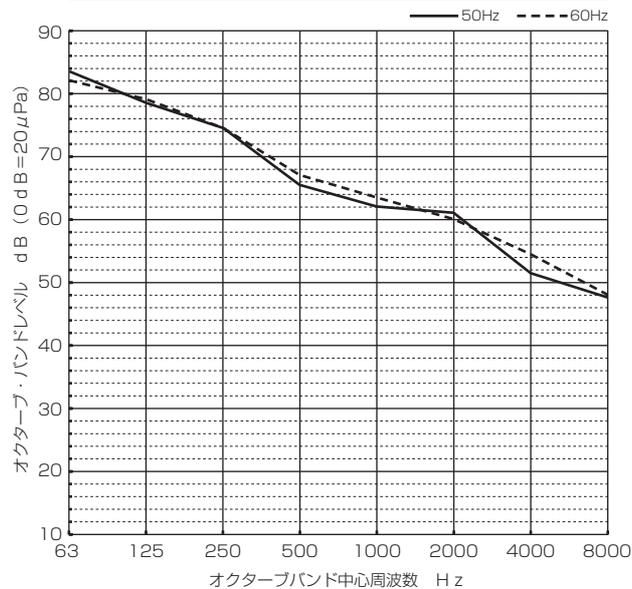
形名	騒音値 PWL (dB [A 特性])
PFAV-P224DME3 標準 PFT-P224DME3 標準	69/69

形名	騒音値 PWL (dB [A 特性])
PFAV-P280DME3 標準 PFT-P280DME3 標準	71/71

	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
50Hz	85.0	76.5	71.5	65.0	63.0	55.0	49.0	41.5	69.0 (dB)
60Hz	84.0	77.0	71.0	65.5	62.0	57.0	50.0	42.5	69.0 (dB)



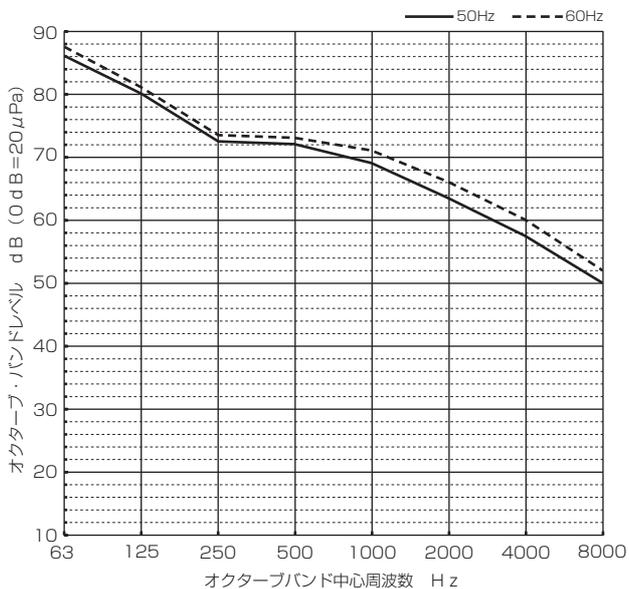
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
50Hz	83.5	78.5	74.5	65.5	62.0	61.0	51.5	47.5	71.0 (dB)
60Hz	82.0	79.0	74.5	67.0	63.5	60.0	54.5	48.0	71.0 (dB)



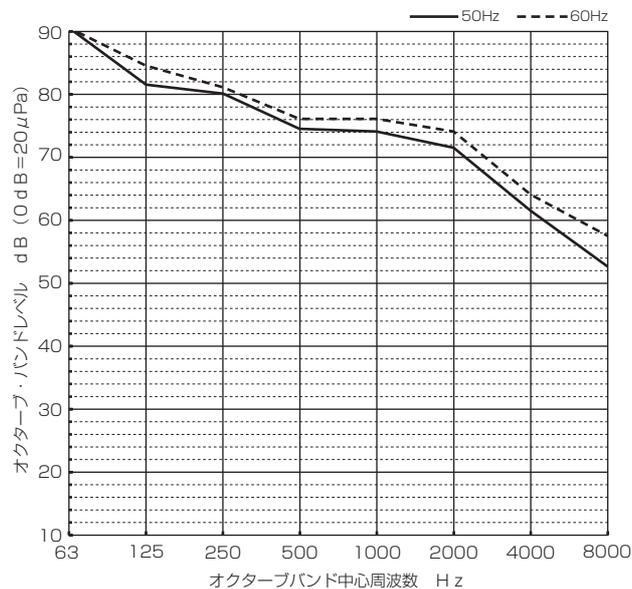
形名	騒音値 PWL (dB [A 特性])
PFAV-P450DME3 標準 PFT-P450DME3 標準	74/76

形名	騒音値 PWL (dB [A 特性])
PFAV-P560DME3 標準 PFT-P560DME3 標準	79/81

	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
50Hz	86.0	80.0	72.5	72.0	69.0	63.5	57.5	50.0	74.0 (dB)
60Hz	87.5	81.0	73.5	73.0	71.0	66.0	60.0	52.0	76.0 (dB)



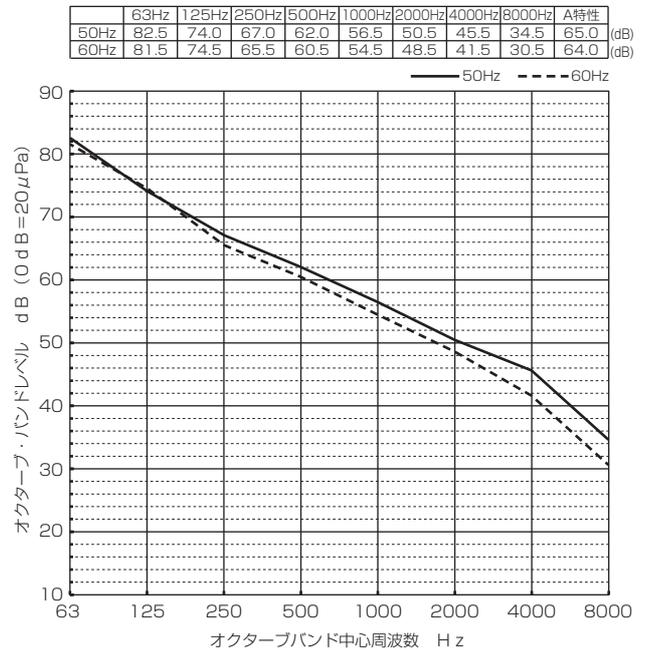
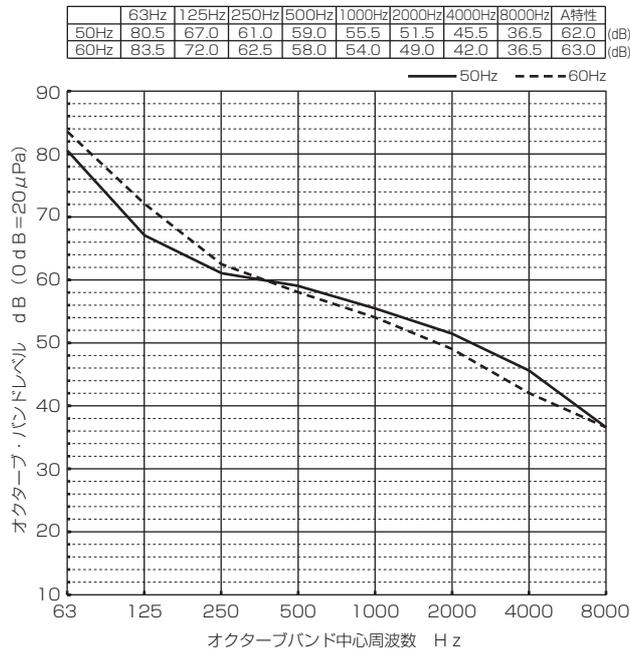
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
50Hz	90.5	81.5	80.0	74.5	74.0	71.5	61.5	52.5	79.0 (dB)
60Hz	90.5	84.5	81.0	76.0	76.0	74.0	64.0	57.5	81.0 (dB)



【オールフレッシュシリーズ】

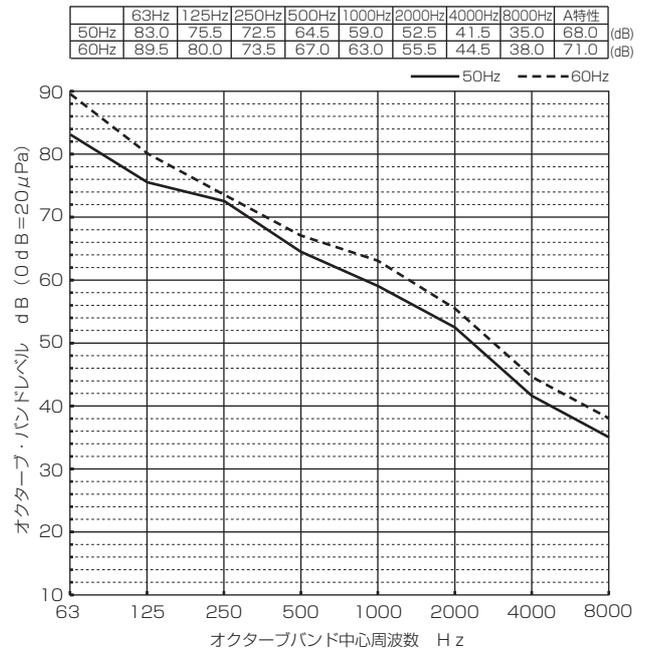
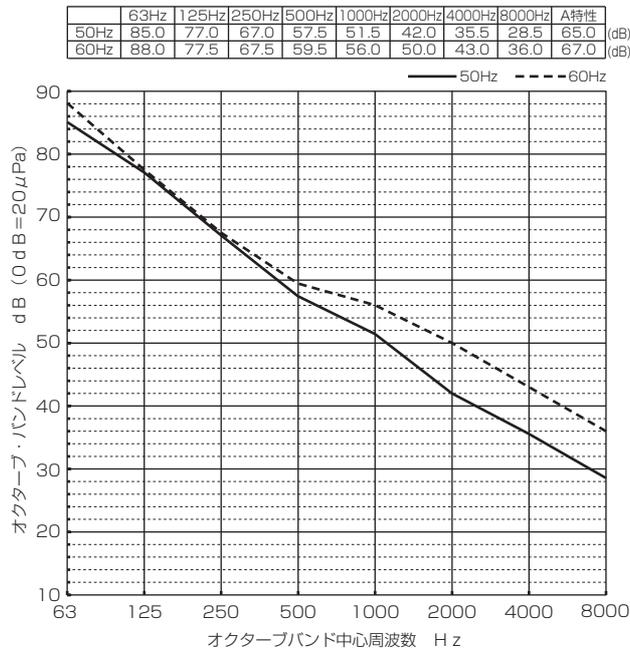
形名	騒音値 PWL (dB [A 特性])
PFAV-P265DME3-F	62/63

形名	騒音値 PWL (dB [A 特性])
PFAV-P335DME3-F	65/64



形名	騒音値 PWL (dB [A 特性])
PFAV-P530DME3-F	65/67

形名	騒音値 PWL (dB [A 特性])
PFAV-P670DME3-F	68/71



<2> 室外ユニット

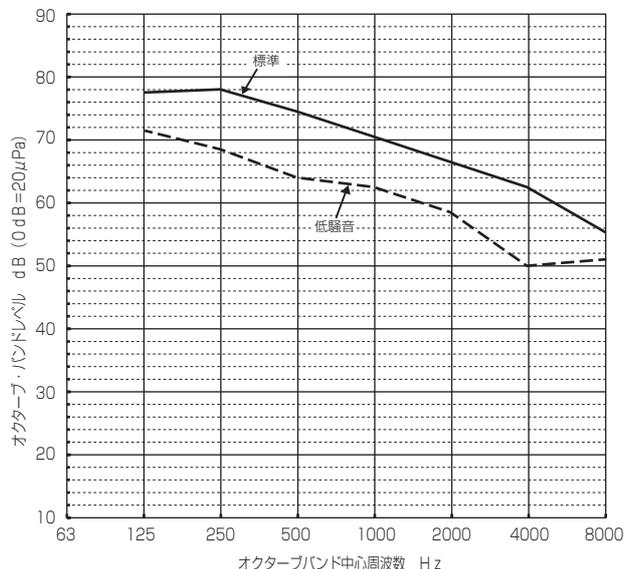
【標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ・年間冷房中温シリーズ】

室外ユニット形名

- PUHV-P224DME3(-BS,-BSG) 形
- PUTV-P224DME3(-BS,-BSG) 形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	PWL[A特性]	(dB)
標準	50/60Hz		77.5	78.0	74.5	70.5	66.5	62.5	55.5	76.5	(dB)
低騒音	50/60Hz		71.5	68.5	64.0	62.5	58.5	50.0	51.0	67.5	(dB)

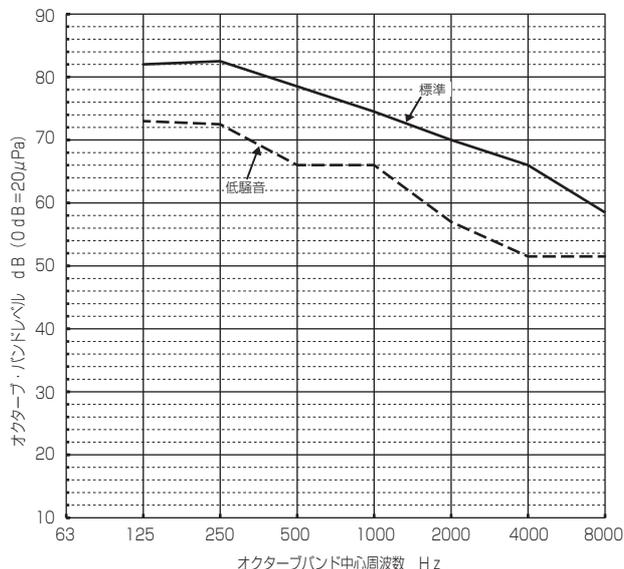
騒音値はJRA4065:2013に基づいた値です



- PUHV-P280DME3(-BS,-BSG) 形
- PUTV-P280DME3(-BS,-BSG) 形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	PWL[A特性]	(dB)
標準	50/60Hz		82.0	82.5	78.5	74.5	70.0	66.0	58.5	80.5	(dB)
低騒音	50/60Hz		73.0	72.5	66.0	66.0	57.0	51.5	51.5	70.0	(dB)

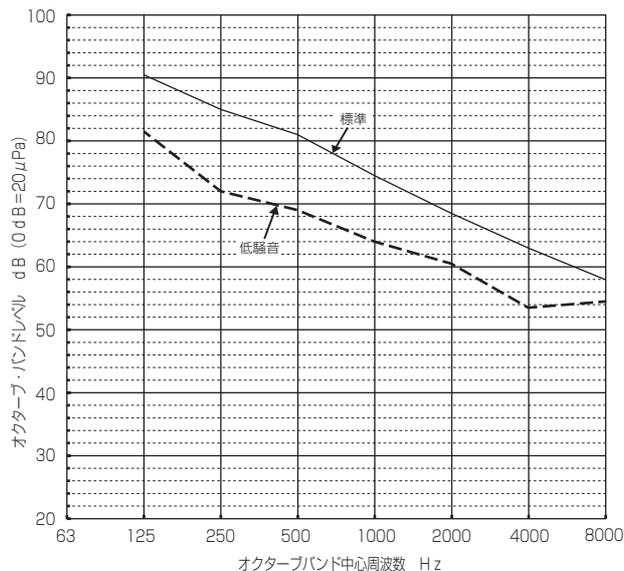
騒音値はJRA4065:2013に基づいた値です



- PUHV-P450DME3(-BS,-BSG) 形
- PUTV-P450DME3(-BS,-BSG) 形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	PWL[A特性]	(dB)
標準	50/60Hz		90.5	85.0	81.0	74.5	68.5	63.0	58.0	83.0	(dB)
低騒音	50/60Hz		81.5	72.0	69.0	64.0	60.5	53.5	54.5	73.0	(dB)

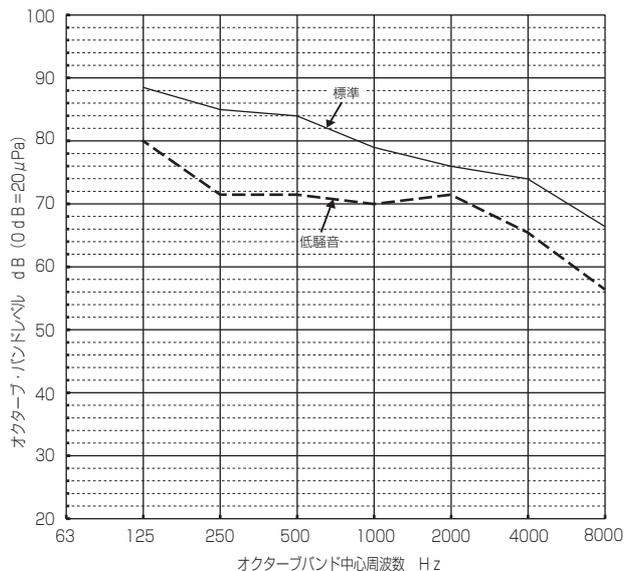
騒音値はJRA4065:2013に基づいた値です



- PUHV-P560DME3(-BS,-BSG) 形
- PUTV-P560DME3(-BS,-BSG) 形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	PWL[A特性]	(dB)
標準	50/60Hz		88.5	85.0	84.0	79.0	76.0	74.0	66.5	85.5	(dB)
低騒音	50/60Hz		80.0	71.5	71.5	70.0	71.5	65.5	56.5	76.5	(dB)

騒音値はJRA4065:2013に基づいた値です



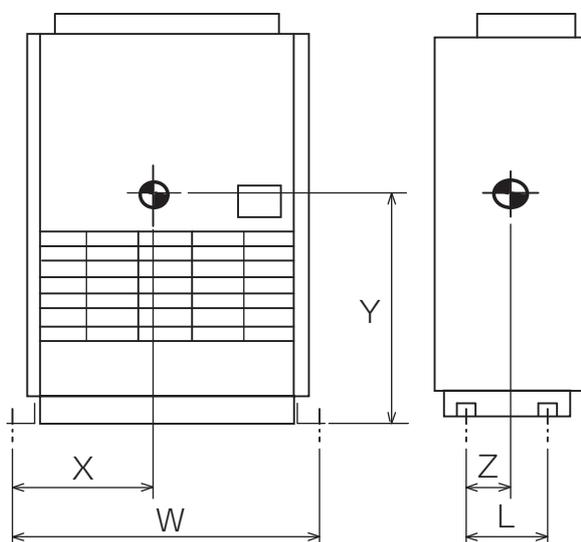
### [3] 重心位置

#### <1> 室内ユニット

【標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ・年間冷房中温シリーズ】

室内ユニット形名

- PFAV-P224 ~ P560 形
- PFAV-P265-F ~ P670-F 形
- PFT-P224 ~ P560 形



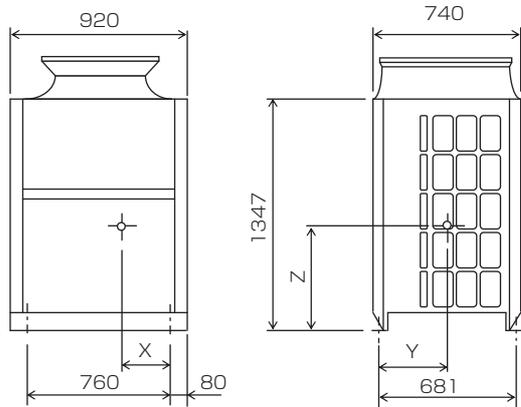
機種	W	L	X	Y	Z
PFAV-P224DME3 PFT-P224DME3	1014	300	473	798	158
PFAV-P280DME3 PFT-P280DME3	1234	300	581	823	156
PFAV-P450DME3 PFT-P450DME3	1230	440	573	1104	216
PFAV-P560DME3 PFT-P560DME3	1450	440	645	1149	215
PFAV-P265DME3-F	1014	300	475	789	163
PFAV-P335DME3-F	1234	300	580	817	161
PFAV-P530DME3-F	1230	440	585	1092	220
PFAV-P670DME3-F	1450	440	661	1095	209

## <2> 室外ユニット

【標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ・年間冷房中温シリーズ】

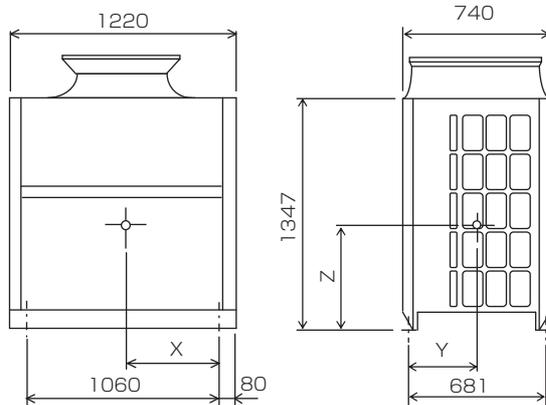
室外ユニット形名

- PUHV-P224,P280DME3 形
- PUTV-P224,P280DME3 形



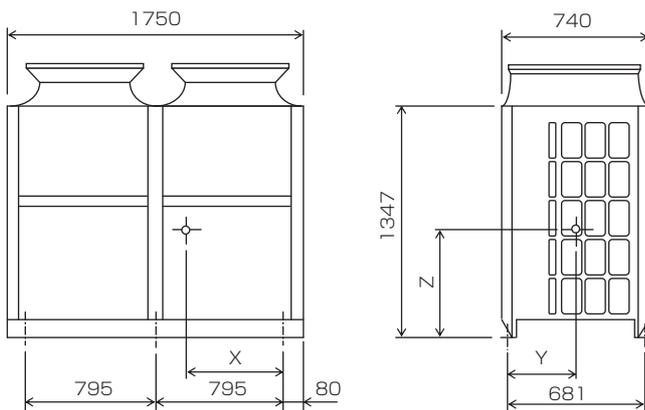
形名	X	Y	Z
PUHV-P224DME3 PUTV-P224DME3	331	290	622
PUHV-P280DME3 PUTV-P280DME3	333	296	639

- PUHV-P450DME3 形
- PUTV-P450DME3 形



形名	X	Y	Z
PUHV-P450DME3 PUTV-P450DME3	430	309	591

- PUHV-P560DME3 形
- PUTV-P560DME3 形



形名	X	Y	Z
PUHV-P560DME3 PUTV-P560DME3	704	310	656

## [4] 耐震強度計算

## &lt;1&gt; 室内ユニット

【標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ・年間冷房中温シリーズ】

1. 形 名

2. 機器諸元

(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

③ 1本当たりの軸断面積 (呼径による断面積)

A =  mm<sup>2</sup> =  m<sup>2</sup>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 =  本

(3) 据付面より機器重心までの高さ

Hg =  mm =  m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン

L =  mm =  m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離

Lg =  mm (Lg ≤ L/2) =  m

3. 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 = 

(2) 設計用鉛直震度

Kv =  $\frac{Kh}{2}$  = 

(3) 設計用水平地震力

Fh = Kh · W · 9.8 =  N

(4) 設計用鉛直地震力

Fv = Kv · W · 9.8 =  N

(5) アンカーボルトの引抜力

Rb =  $\frac{Fh \cdot Hg - (W \cdot 9.8 - Fv) \cdot Lg}{L \cdot Nt}$  =  N

(6) アンカーボルトのせん断力

Q =  $\frac{Fh}{N}$  =  N

(7) アンカーボルトに生ずる応力度

① 引張応力度

 $\sigma = \frac{Rb}{A}$  =  MPa < ft = 176.0 MPa

② せん断応力度

 $\tau = \frac{Q}{A}$  =  MPa < fs = 101.0 MPa③ 引張とせん断を同時に受ける場合  
(但し fts ≤ ft)fts' = 1.4ft - 1.6τ =  MPaσ =  MPa < fts =  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

= 

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

Ta =  N > Rb =  N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています。

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

## ●耐震強度計算

①	形名(標準シリーズ、年間冷房中温シリーズ)		PFAV-P224DME3 PFT-P224DME3	PFAV-P280DME3 PFT-P280DME3	
②	機器質量(kg)	W	125	149	
③	サイズ・形状		8	8	
④	アン	1本当たりの軸断面積(呼径による断面積)(mm <sup>2</sup> )	50	50	
⑤	ン	// (m <sup>2</sup> )	50×10 <sup>-6</sup>	50×10 <sup>-6</sup>	
⑥	カ	機器重心までの高さ(mm)	Hg	798	823
⑦	ー	// (m)	Hg	0.798	0.823
⑧	ボ	ボルトスパン(mm)	L	300	300
⑨	ル	// (m)	L	0.3	0.3
⑩	ト	機器重心までの距離(mm)	Lg	142	144
⑪		// (m)	Lg	0.142	0.144
⑫	検 討 計 算 書	水平地震力(N)	Fh	2450.0	2920.9
⑬		鉛直地震力(N)	Fv	1225.0	1460.2
⑭		引抜き力(N)	Rb	3258.5	4005.8
⑮		せん断力(N)	Q	612.5	730.1
⑯		引張応力度(MPa)	$\sigma$	65.2	80.1
⑰		せん断応力度(MPa)	$\tau$	12.3	14.6
⑱		同時応力度(MPa)	fts'	226.8	223.0
⑲		// (MPa)	fts	176.0	176.0
⑳		アンカーボルトの施工法		埋込み式J形アンカー	
㉑		コンクリート厚さ(mm)		120	120
㉒	// (m)		0.12	0.12	
㉓	ボルトの埋込長さ(mm)		92	92	
㉔	// (m)		0.092	0.092	
㉕	許容引抜荷重(N)	Ta	8820	8820	

①	形名(標準シリーズ、年間冷房中温シリーズ)		PFAV-P450DME3 PFT-P450DME3	PFAV-P560DME3 PFT-P560DME3	
②	機器質量(kg)	W	221	257	
③	サイズ・形状		8	8	
④	アン	1本当たりの軸断面積(呼径による断面積)(mm <sup>2</sup> )	50	50	
⑤	ン	// (m <sup>2</sup> )	50×10 <sup>-6</sup>	50×10 <sup>-6</sup>	
⑥	カ	機器重心までの高さ(mm)	Hg	1104	1149
⑦	ー	// (m)	Hg	1.104	1.149
⑧	ボ	ボルトスパン(mm)	L	440	440
⑨	ル	// (m)	L	0.44	0.44
⑩	ト	機器重心までの距離(mm)	Lg	216	215
⑪		// (m)	Lg	0.216	0.215
⑫	検 討 計 算 書	水平地震力(N)	Fh	4331.6	5037.2
⑬		鉛直地震力(N)	Fv	2165.8	2518.6
⑭		引抜き力(N)	Rb	5434.2	6577.0
⑮		せん断力(N)	Q	1082.9	1259.3
⑯		引張応力度(MPa)	$\sigma$	108.7	131.5
⑰		せん断応力度(MPa)	$\tau$	21.7	25.2
⑱		同時応力度(MPa)	fts'	211.7	206.1
⑲		// (MPa)	fts	176.0	176.0
⑳		アンカーボルトの施工法		埋込み式J形アンカー	
㉑		コンクリート厚さ(mm)		120	120
㉒	// (m)		0.12	0.12	
㉓	ボルトの埋込長さ(mm)		92	92	
㉔	// (m)		0.092	0.092	
㉕	許容引抜荷重(N)	Ta	8820	8820	

①	形名(オールフレッシュシリーズ)		PFAV-P265DME3-F	PFAV-P335DME3-F
②	機器質量(kg)	W	128	152
③	サイズ・形状		8	8
④	1本当たりの軸断面積(呼径による断面積)(mm <sup>2</sup> )		50	50
⑤	// (m <sup>2</sup> )		50×10 <sup>-6</sup>	50×10 <sup>-6</sup>
⑥	機器重心までの高さ(mm)	Hg	789	817
⑦	// (m)	Hg	0.789	0.817
⑧	ボルトスパン(mm)	L	300	300
⑨	// (m)	L	0.3	0.3
⑩	機器重心までの距離(mm)	Lg	137	139
⑪	// (m)	Lg	0.137	0.139
⑫	水平地震力(N)	Fh	2508.8	2979.2
⑬	鉛直地震力(N)	Fv	1254.4	1489.6
⑭	引抜力(N)	Rb	3299.1	4056.7
⑮	せん断力(N)	Q	627.2	744.8
⑯	引張応力度(MPa)	$\sigma$	66.0	81.1
⑰	せん断応力度(MPa)	$\tau$	12.5	14.9
⑱	同時応力度(MPa)	fts'	226.3	222.6
⑲	// (MPa)	fts	176.0	176.0
⑳	アンカーボルトの施工法		埋込み式J形アンカー	
㉑	コンクリート厚さ(mm)		120	120
㉒	// (m)		0.12	0.12
㉓	ボルトの埋込長さ(mm)		92	92
㉔	// (m)		0.092	0.092
㉕	許容引抜荷重(N)	Ta	8820	8820

①	形名(オールフレッシュシリーズ)		PFAV-P530DME3-F	PFAV-P670DME3-F
②	機器質量(kg)	W	215	255
③	サイズ・形状		8	8
④	1本当たりの軸断面積(呼径による断面積)(mm <sup>2</sup> )		50	50
⑤	// (m <sup>2</sup> )		50×10 <sup>-6</sup>	50×10 <sup>-6</sup>
⑥	機器重心までの高さ(mm)	Hg	1092	1095
⑦	// (m)	Hg	1.092	1.095
⑧	ボルトスパン(mm)	L	440	440
⑨	// (m)	L	0.44	0.44
⑩	機器重心までの距離(mm)	Lg	220	209
⑪	// (m)	Lg	0.22	0.209
⑫	水平地震力(N)	Fh	4214.0	4998.0
⑬	鉛直地震力(N)	Fv	2107.0	2499.0
⑭	引抜力(N)	Rb	5229.2	6219.1
⑮	せん断力(N)	Q	1053.5	1249.5
⑯	引張応力度(MPa)	$\sigma$	104.6	124.4
⑰	せん断応力度(MPa)	$\tau$	21.1	25.0
⑱	同時応力度(MPa)	fts'	212.7	206.4
⑲	// (MPa)	fts	176.0	176.0
⑳	アンカーボルトの施工法		埋込み式J形アンカー	
㉑	コンクリート厚さ(mm)		120	120
㉒	// (m)		0.12	0.12
㉓	ボルトの埋込長さ(mm)		92	92
㉔	// (m)		0.092	0.092
㉕	許容引抜荷重(N)	Ta	8820	8820

## &lt;2&gt; 室外ユニット

【標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ・年間冷房中温シリーズ】

## ●耐震強度計算書フォーム

1. 機種	<input type="text" value="①"/>
2. 形名	<input type="text" value="②"/>
3. 機器緒元	
(1) 機器質量 (運転質量)	W = <input type="text" value="③"/> kg
(2) アンカーボルト	
① 総本数	N = <input type="text" value="④"/> 本
② サイズ・形状	= M <input type="text" value="10"/> 形
③ 1本当たりの軸断面積 (呼径による断面積)	A = <input type="text" value="78"/> mm <sup>2</sup> = <input type="text" value="78×10&lt;sup&gt;-6&lt;/sup&gt;"/> m <sup>2</sup>
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	= <input type="text" value="⑤"/> 本
(3) 据付面より機器重心までの高さ	Hg = <input type="text" value="⑥"/> mm = <input type="text" value="⑥'"/> m
(4) 検討する方向から見たボルトスパン	L = <input type="text" value="⑦"/> mm = <input type="text" value="⑦'"/> m
(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離	Lg = <input type="text" value="⑧"/> mm (Lg ≤ L/2) = <input type="text" value="⑧'"/> 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 = <input type="text" value="2.0"/>
(2) 設計用鉛直震度	Kv = $\frac{Kh}{2}$ = <input type="text" value="1.0"/>
(3) 設計用水平地震力	Fh = Kh · W · 9.8 = <input type="text" value="⑨"/> N
(4) 設計用鉛直地震力	Fv = Kv · W · 9.8 = <input type="text" value="⑩"/> N
(5) アンカーボルトの引抜力	Rb = $\frac{Fh \cdot Hg - (W \cdot 9.8 - Fv) \cdot Lg}{L \cdot Nt}$ = <input type="text" value="⑪"/> N
(6) アンカーボルトのせん断力	Q = $\frac{Fh}{N}$ = <input type="text" value="⑫"/> N
(7) アンカーボルトに生ずる応力度	
① 引張応力度	$\sigma = \frac{Rb}{A}$ = <input type="text" value="⑬"/> MPa < ft = 176.0 MPa
② せん断応力度	$\tau = \frac{Q}{A}$ = <input type="text" value="⑭"/> MPa < fs = 101.0 MPa
③ 引張とせん断を同時に受ける場合	fts' = 1.4ft - 1.6τ = <input type="text" value="⑮"/> MPa
ただし、fts' ≤ ftのときfts=fts', fts' > ftのときfts=ftであるので	fts = <input type="text" value="176.0"/> MPa
	σ = <input type="text" value="⑬"/> MPa < fts = <input type="text" value="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	= <input type="text" value="箱抜き式J形アンカー"/>
② コンクリートの厚さ	= <input type="text" value="⑯"/> mm = <input type="text" value="⑯'"/> m
③ ボルトの埋込長さ	= <input type="text" value="⑰"/> mm = <input type="text" value="⑰'"/> m
④ 許容引抜荷重	Ta = <input type="text" value="⑱"/> N > Rb = <input type="text" value="⑱"/> N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。

※ボルトの許容応力度は、「建築設備耐震設計・施工指針2005年度版」による。

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

## ●耐震強度計算

① 機種			設備用インバーターシリーズ	
②	機器形名		PUHV-P224DME3 PUTV-P224DME3	PUHV-P280DME3 PUTV-P280DME3
③	機器質量(kg)	W	169	180
④	アン	総本数	N	4
⑤		引張りを受けるボルト総本数	Nt	2
⑥	カ	機器重心までの高さ(mm)	Hg	622
⑥'		// (m)	Hg	0.622
⑦	ボ	ボルトスパン(mm)	L	681
⑦'		// (m)	L	0.681
⑧	ルト	機器重心までの距離(mm)	Lg	290
⑧'		// (m)	Lg	0.290
⑨	検 討 計 算 書	水平地震力(N)	Fh	3312.4
⑩		鉛直地震力(N)	Fv	1656.2
⑪		引抜力(N)	Rb	1512.7
⑫		せん断力(N)	Q	828.1
⑬		引張応力度(MPa)	$\sigma$	19.4
⑭		せん断応力度(MPa)	$\tau$	10.6
⑮		同時応力度(MPa)	fts'	229.4
⑯		コンクリート厚さ(mm)		180
⑯'		// (m)		0.180
⑰		ボルトの埋込長さ(mm)		130
⑰'	// (m)		0.130	
⑱	許容引抜荷重(N)	Ta	5488	
⑱'	// (N)	Rb	1513	

① 機種			設備用インバーターシリーズ	
②	機器形名		PUHV-P450DME3 PUTV-P450DME3	PUHV-P560DME3 PUTV-P560DME3
③	機器質量(kg)	W	241	289
④	アン	総本数	N	4
⑤		引張りを受けるボルト総本数	Nt	2
⑥	カ	機器重心までの高さ(mm)	Hg	591
⑥'		// (m)	Hg	0.591
⑦	ボ	ボルトスパン(mm)	L	681
⑦'		// (m)	L	0.681
⑧	ルト	機器重心までの距離(mm)	Lg	309
⑧'		// (m)	Lg	0.309
⑨	検 討 計 算 書	水平地震力(N)	Fh	4723.6
⑩		鉛直地震力(N)	Fv	2361.8
⑪		引抜力(N)	Rb	2049.7
⑫		せん断力(N)	Q	1180.9
⑬		引張応力度(MPa)	$\sigma$	26.3
⑭		せん断応力度(MPa)	$\tau$	15.1
⑮		同時応力度(MPa)	fts'	222.2
⑯		コンクリート厚さ(mm)		180
⑯'		// (m)		0.180
⑰		ボルトの埋込長さ(mm)		130
⑰'	// (m)		0.130	
⑱	許容引抜荷重(N)	Ta	5488	
⑱'	// (N)	Rb	2050	

# [5] 送風機性能線図と静風圧部品選定表

[標準シリーズ、年間冷房中温シリーズ]

室内ユニット形名

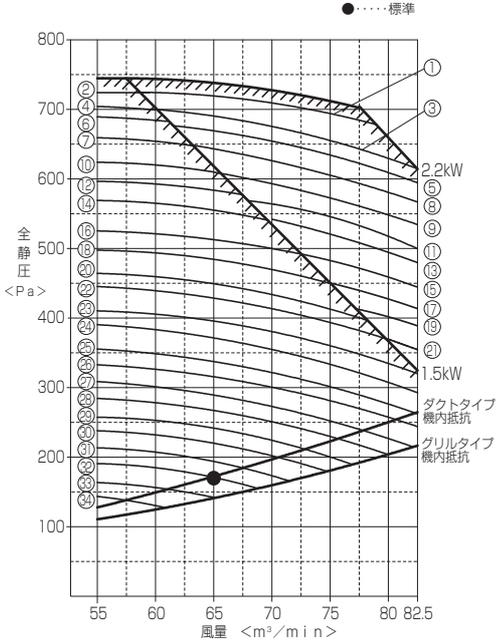
<1>P224・P280形

①標準仕様

●PFAV-P224DME3

●PFT-P224DME3

50Hz



標準点は、モーターブリー径(可変ブリー)をφ132.6(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。  
①～⑭は静風圧部品選定表の組合せを示します。

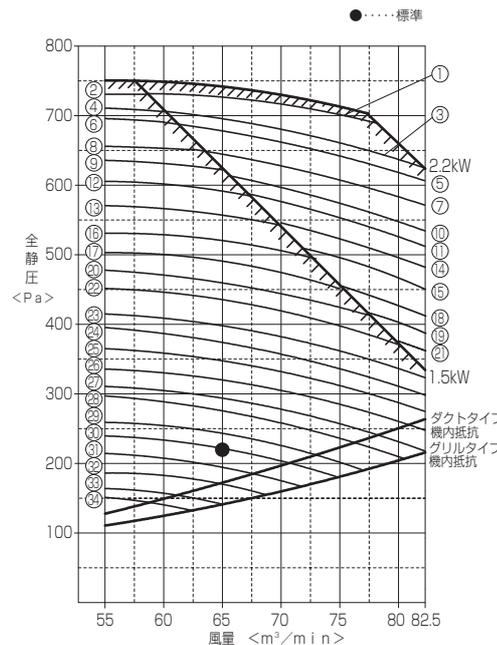
標準仕様

電動機	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉外扇形	A可変24 (出荷時PCφ116.7)	A212-20	A55	6.5A

No.	モーター1.5kW (標準) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル				モーター2.2kW (別売PAC-CW40MR) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル				
	モーターブリー 形名	スライドピス 回転数	ファンブリー 形名	V ベルト	モーターブリー 形名	スライドピス 回転数	ファンブリー 形名	V ベルト	
①	1677	標準	3/4	PAC-CT02SP(φ118)	A49	PAC-CB31MP	2・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	A50
②	1675	標準	1・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	A49	PAC-CB31MP	3・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	A50
③	1648	標準	1・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	A49	PAC-CB31MP	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	A51
④	1645	標準	2・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	A49	PAC-CB31MP	2	PAC-CT03SP(φ132)	A51
⑤	1620	標準	0	PAC-CT03SP(φ132)	A50	PAC-CB31MP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A51
⑥	1615	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A50	PAC-CB31MP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	A51
⑦	1585	標準	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	A50	PAC-CB31MP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A51
⑧	1581	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49	PAC-CB31MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑨	1540	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	A49	PAC-CB31MP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑩	1538	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49	PAC-CB31MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑪	1499	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑫	1497	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑬	1459	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑭	1457	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑮	1418	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑯	1417	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑰	1378	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
⑱	1376	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
⑲	1344	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
⑳	1336	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉑	1308	標準	1・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉒	1306	標準	2・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉓	1259	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉔	1223	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉕	1175	標準	1・1/2	標準(φ212)	A55				
㉖	1140	標準	2・1/2	標準(φ212)	A55				
㉗	1098	標準	3・1/2	標準(φ212)	A55				
㉘	1059	標準	4・1/2	標準(φ212)	A55				
㉙	1019	標準	1	標準(φ250)	A58				
㉚	980	標準	2	標準(φ250)	A58				
㉛	940	標準	3	標準(φ250)	A58				
㉜	907	標準	4	標準(φ250)	A58				
㉝	857	標準	1	標準(φ250)	A58				
㉞	823	標準	2	標準(φ250)	A58				

1. モーターを2.2kWにした場合、51F (過電流継電器) の設定値は9.5Aとなります。(モーターに付属しています)
2. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。  
Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。  
サイズ A49 A50 A51 A52 A53 A55  
形名 CJ49 CJ50 CJ51 CJ52 CJ53 CJ55
3. 標準仕様は機内抵抗140Pa、機外静圧30Pa、風量65m³/minです。  
※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機ブリー径(可変ブリー)をφ132.6(スライドピス回転数1・1/2)にてご使用ください。
4. 別売プレナムは機外静圧25Paです。上記3. ※に示すブリー仕様にてご使用ください。(風量65m³/min)
5. 機内抵抗はフィルドフィルタ、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6. ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

60Hz



①～⑭は静風圧部品選定表の組合せを示します。

標準仕様

電動機	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉外扇形	A可変24 (出荷時PCφ116.7)	A212-20	A55	6.5A

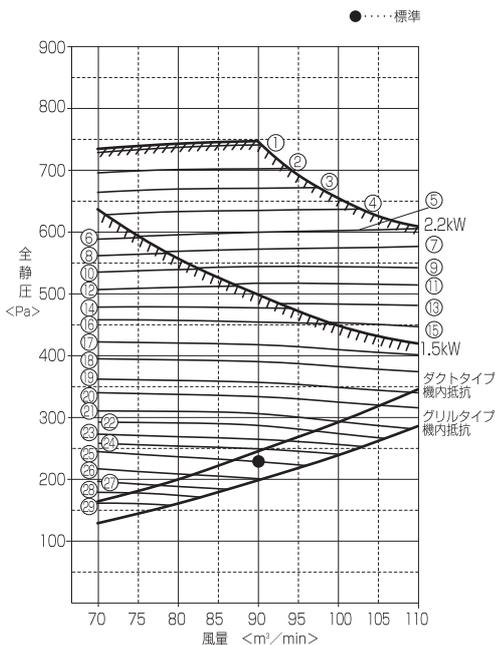
No.	モーター1.5kW (標準) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル				モーター2.2kW (別売PAC-CW40MR) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル				
	モーターブリー 形名	スライドピス 回転数	ファンブリー 形名	V ベルト	モーターブリー 形名	スライドピス 回転数	ファンブリー 形名	V ベルト	
①	1679	標準	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49	PAC-CB31MP	1・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A52
②	1650	標準	3・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49	PAC-CB31MP	1・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A52
③	1645	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49	PAC-CB31MP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A52
④	1622	標準	1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51	PAC-CB31MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑤	1619	標準	1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51	PAC-CB31MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑥	1579	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	A51	PAC-CB31MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑦	1576	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	A51	PAC-CB31MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑧	1547	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51	PAC-CB31MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑨	1535	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51	PAC-CB31MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑩	1506	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51	PAC-CB31MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑪	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51	PAC-CB31MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑫	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑬	1458	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑭	1422	標準	0	PAC-CT05SP(φ180)	A54				
⑮	1419	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A54				
⑯	1376	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑰	1375	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑱	1339	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
⑲	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉑	1304	標準	1	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉒	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉓	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉔	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉕	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉖	1135	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉗	1095	標準	1・1/2	標準(φ212)	A55				
㉘	1054	標準	2・1/2	標準(φ212)	A55				
㉙	1024	標準	3・1/4	標準(φ212)	A55				
㉚	963	標準	4・3/4	標準(φ212)	A55				
㉛	946	標準	1	PAC-CT07SP(φ250)	A58				
㉜	911	標準	2	PAC-CT07SP(φ250)	A58				
㉝	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	A58				
㉞	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	A58				

1. モーターを2.2kWにした場合、51F (過電流継電器) の設定値は9.5Aとなります。(モーターに付属しています)
2. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。  
Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。  
サイズ A49 A51 A52 A53 A54 A55 A58  
形名 CJ49 CJ51 CJ52 CJ53 CJ54 CJ55 CJ58
3. 標準仕様は機内抵抗140Pa、機外静圧30Pa、風量65m³/minです。
4. 別売プレナムは機外静圧25Paです。上表⑯のブリー仕様にてご使用ください。(風量65m³/min)
5. 機内抵抗はフィルドフィルタ、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6. ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

● PFAV-P280DME3

● PFT-P280DME3

50Hz



標準点は、モーターブリーラ径(可変ブリーラ)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。  
①～③は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モーターブリーラ	ファンブリーラ	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉外扇形	A可変24 (出荷時PCφ116.7)	A212-20	A55	6.5A

No.	モーター1.5kW (標準) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル				モーター2.2kW (別売PAC-CW40MR) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル			
	モーターブリーラ 形名	スライドピス 回転数	ファンブリーラ 形名	V ベルト	モーターブリーラ 形名	スライドピス 回転数	ファンブリーラ 形名	V ベルト
①	1663				PAC-CB31MP	3	PAC-CT02SP(φ118)	A50
②	1620				PAC-CB31MP	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	A51
③	1581				PAC-CB31MP	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A51
④	1540				PAC-CB31MP	2	PAC-CT03SP(φ132)	A51
⑤	1499				PAC-CB31MP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A51
⑥	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A50			
⑦	1459				PAC-CB31MP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	A51
⑧	1457	標準	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A50			
⑨	1418				PAC-CB31MP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A51
⑩	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49			
⑪	1378				PAC-CB31MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑫	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	A49			
⑬	1344				PAC-CB31MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑭	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49			
⑮	1308				PAC-CB31MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑯	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	A51			
⑰	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	A51			
⑱	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51			
⑲	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51			
⑳	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51			
㉑	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53			
㉒	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53			
㉓	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53			
㉔	989	標準	3・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A53			
㉕	958	標準	0	標準(φ212)	A55			
㉖	907	標準	1・1/2	標準(φ212)	A55			
㉗	865	標準	2・3/4	標準(φ212)	A55			
㉘	823	標準	4	標準(φ212)	A55			
㉙	787	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	A56			

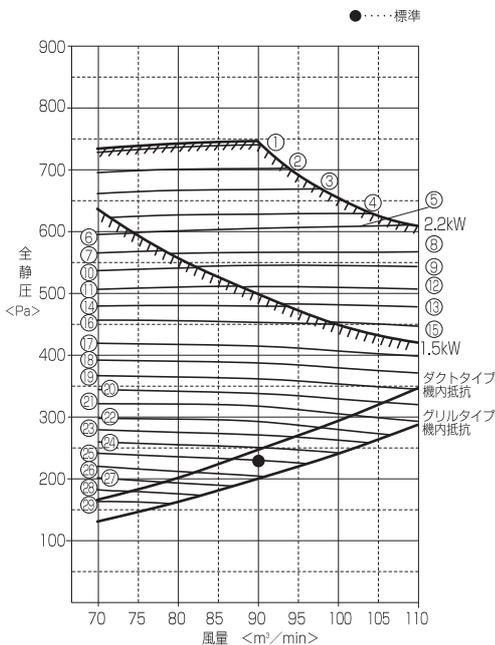
注1. モーターを2.2kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は9.5Aとなります。(モーターに付属しています)  
注2. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	A49	A50	A51	A52	A53	A55	A56
形名	CJ49	CJ50	CJ51	CJ52	CJ53	CJ55	CJ56

- 標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m<sup>3</sup>/minです。  
※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機ブリーラ-PCφ(可変ブリーラ)を140(スライドピス回転数:0)にしてください。
- 別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3.※に示すブリーラ仕様にてご使用ください。(風量90m<sup>3</sup>/min)
- 機内抵抗はフィルドフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
- ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

60Hz



①～③は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モーターブリーラ	ファンブリーラ	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉外扇形	A可変24 (出荷時PCφ116.7)	A212-20	A55	6.5A

No.	モーター1.5kW (標準) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル				モーター2.2kW (別売PAC-CW40MR) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル			
	モーターブリーラ 形名	スライドピス 回転数	ファンブリーラ 形名	V ベルト	モーターブリーラ 形名	スライドピス 回転数	ファンブリーラ 形名	V ベルト
①	1664				PAC-CB31MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A52
②	1622				PAC-CB31MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A52
③	1579				PAC-CB31MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	A52
④	1535				PAC-CB31MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑤	1506				PAC-CB31MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A52
⑥	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51			
⑦	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	A51			
⑧	1458				PAC-CB31MP	1・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A54
⑨	1422				PAC-CB31MP	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A54
⑩	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51			
⑪	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51			
⑫	1375				PAC-CB31MP	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A54
⑬	1339				PAC-CB31MP	2・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A54
⑭	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A53			
⑮	1304				PAC-CB31MP	3・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	A54
⑯	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53			
⑰	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53			
⑱	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	A53			
⑲	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53			
㉑	1146	標準	1/4	標準(φ212)	A55			
㉒	1105	標準	1・1/4	標準(φ212)	A55			
㉓	1065	標準	2・1/4	標準(φ212)	A55			
㉔	1024	標準	3・1/4	標準(φ212)	A55			
㉕	994	標準	4	標準(φ212)	A55			
㉖	963	標準	4・3/4	標準(φ212)	A55			
㉗	911	標準	2	PAC-CT07SP(φ250)	A58			
㉘	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	A58			
㉙	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	A58			
㉚	783	標準	3	PAC-CT08SP(φ280)	A59			

注1. モーターを2.2kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は9.5Aとなります。(モーターに付属しています)  
注2. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	A51	A52	A53	A54	A55	A58	A59
形名	CJ51	CJ52	CJ53	CJ54	CJ55	CJ58	CJ59

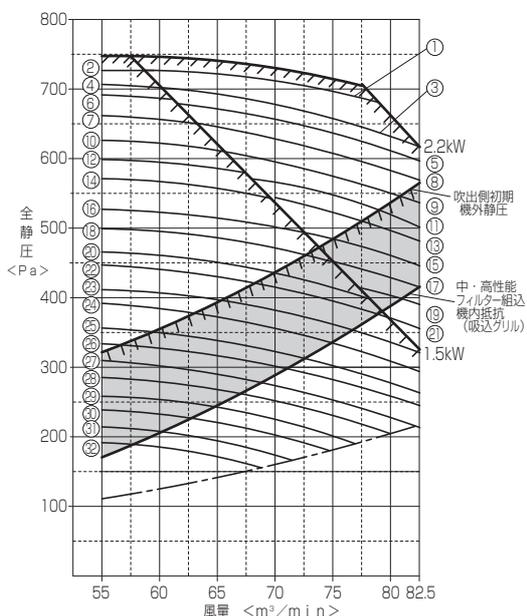
- 標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m<sup>3</sup>/minです。
- 別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のブリーラのままで使用ください。(風量90m<sup>3</sup>/min)
- 機内抵抗はフィルドフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
- ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

②中高性能フィルター〈吸込グリル〉

● PFAV-P224DME3

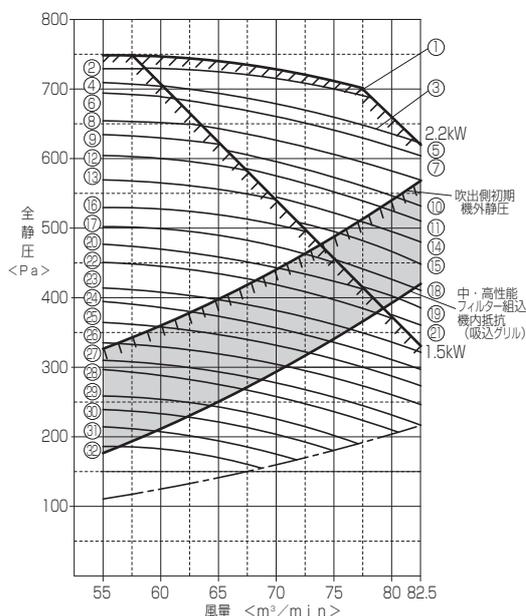
● PFT-P224DME3

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS05FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~②は静風圧部品の組合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz

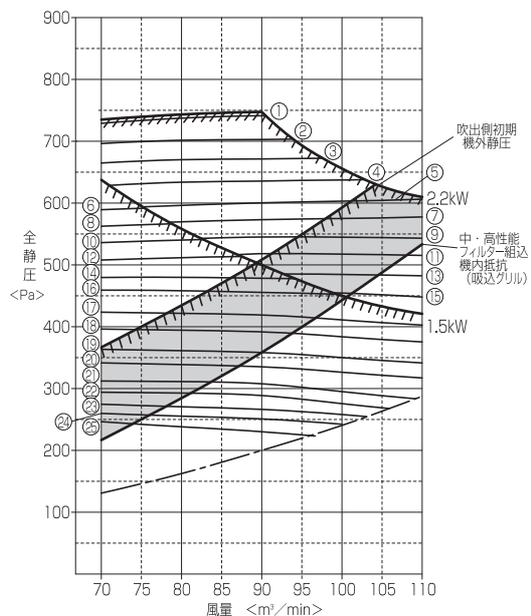


注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS05FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~②は静風圧部品の組合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

● PFAV-P280DME3

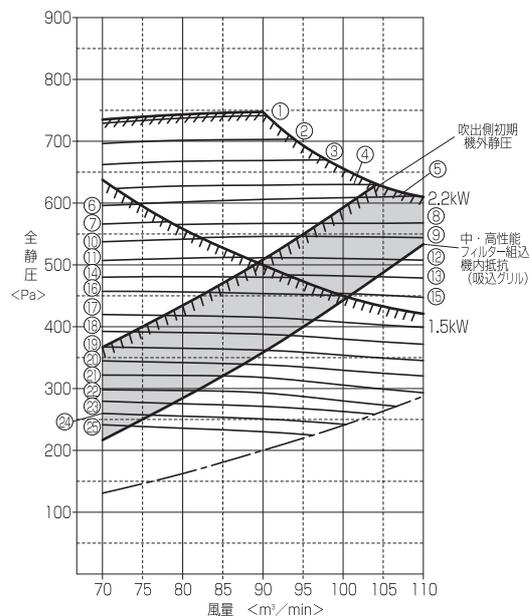
● PFT-P280DME3

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS08FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~②は静風圧部品の組合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz



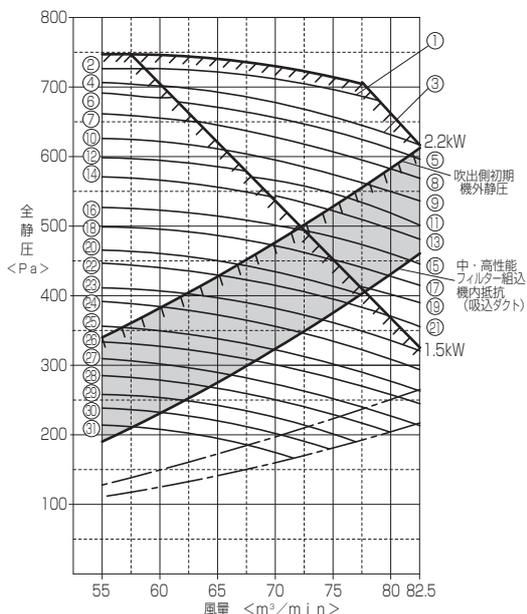
注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS08FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~②は静風圧部品の組合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

③ 中高性能フィルター〈吸込ダクト〉

● PFAV-P224DME3

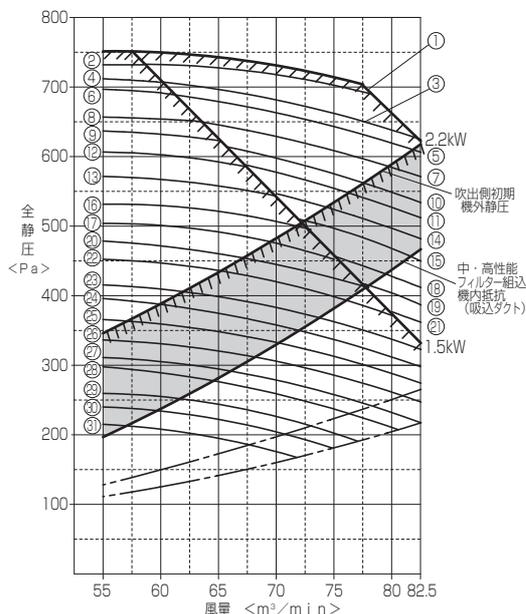
● PFT-P224DME3

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS05FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~③は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz

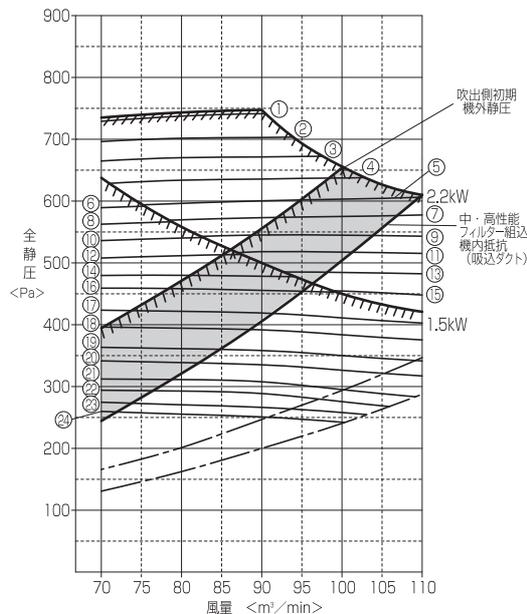


注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS05FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~③は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

● PFAV-P280DME3

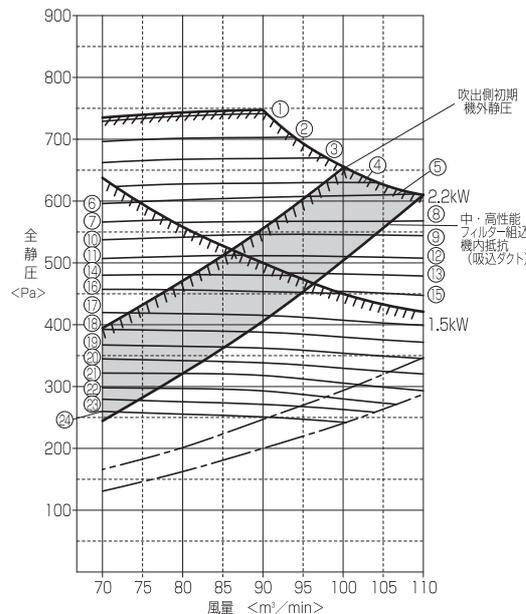
● PFT-P280DME3

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS08FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~④は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz

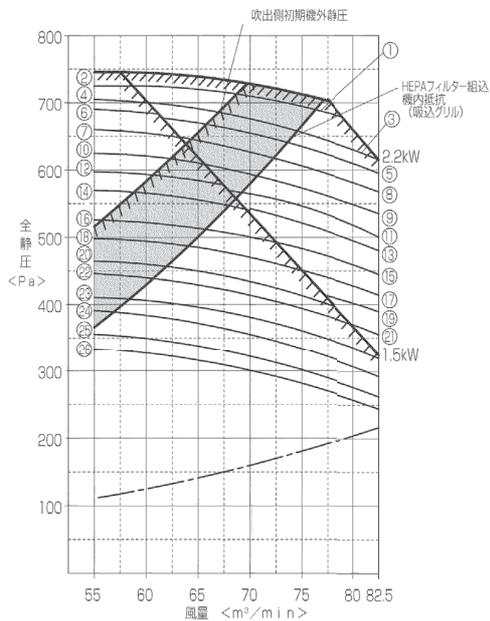


注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS08FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~④は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

④ HEPA フィルター 〈吸込グリル〉

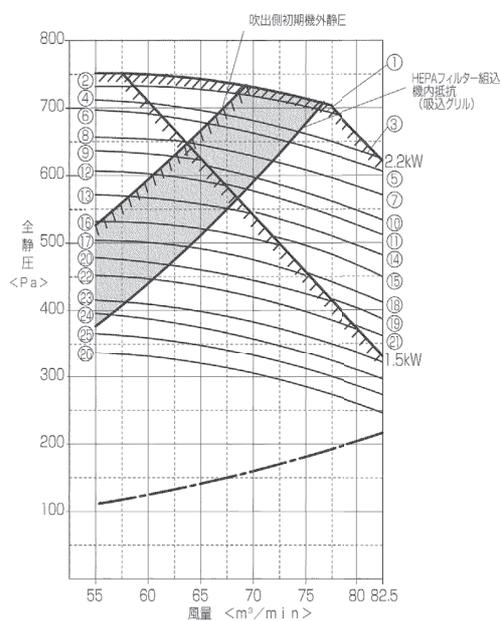
- PFAV-P224DME3
- PFT-P224DME3

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS05FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~⑫は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNoを選定ください。

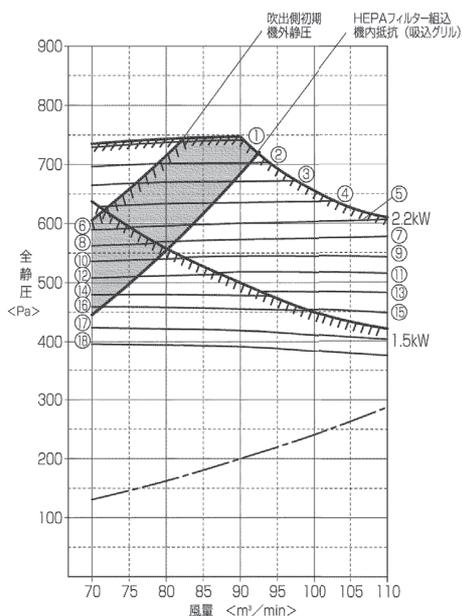
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS05FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~⑫は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNoを選定ください。

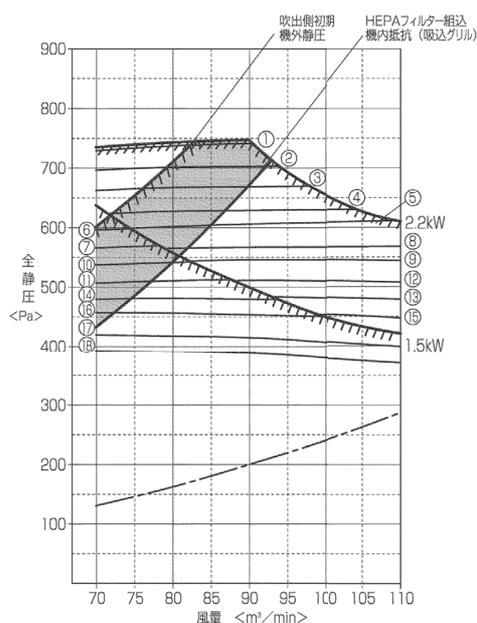
- PFAV-P280DME3
- PFT-P280DME3

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS08FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~⑫は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNoを選定ください。

60Hz



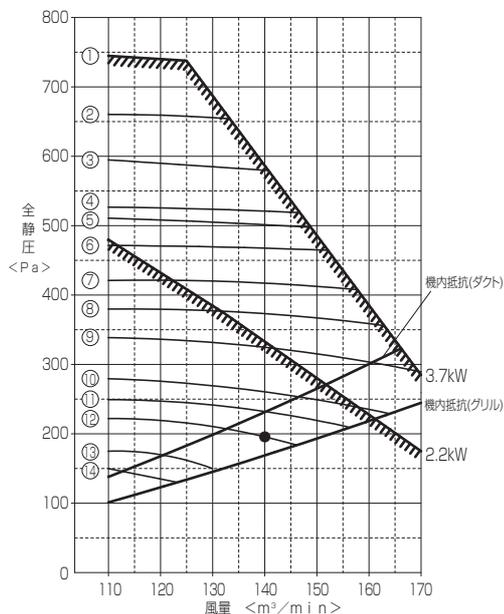
注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS08FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)  
 2. ①~⑫は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNoを選定ください。

## <2>P450・P560形

### ①標準仕様

- PFAV-P450DME3
- PFT-P450DME3

50Hz



標準仕様

電動機	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉外扇形	B118-28	B250-32	B44	9.5A

No.	回転数 (rpm)	モーター2.2kW (標準) 用 B1 (B形1本掛け) レッドラベル			モーター3.7kW (別売PAC-CW43MR) 用 B2 (B形2本掛け) レッドラベル		
		モーターブリー 形名	ファンブリー 形名	Vベルト	モーターブリー 形名	ファンブリー 形名	Vベルト
①	1251				PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CC14SP (φ170)	B38
②	1182				PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CC15SP (φ180)	B39
③	1121				PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CC16SP (φ190)	B40
④	1065				PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CC17SP (φ200)	B40
⑤	1051				PAC-CB41MP (φ118)	PAC-CB01SP (φ165)	B36
⑥	1006	PAC-CC25MP (φ145)	PAC-CC06SP (φ212)	B43	PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CC18SP (φ212)	B41
⑦	953	PAC-CC25MP (φ145)	PAC-CC07SP (φ224)	B43	PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CC19SP (φ224)	B42
⑧	905	PAC-CC25MP (φ145)	PAC-CC08SP (φ236)	B44	PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CB02SP (φ236)	B43
⑨	855	PAC-CC25MP (φ145)	標準 (φ250)	B45	PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CC20SP (φ250)	B44
⑩	778	標準 (φ118)	PAC-CC07SP (φ224)	B42	PAC-CB41MP (φ118)	PAC-CC19SP (φ224)	B40
⑪	739	標準 (φ118)	PAC-CC08SP (φ236)	B43			
⑫	698	標準 (φ118)	標準 (φ250)	B44			
⑬	625	標準 (φ118)	PAC-CC10SP (φ280)	B46			
⑭	584	標準 (φ118)	PAC-CC11SP (φ300)	B47			

注1. モーターを3.7kWにした場合、51F (過電流継電器) の設定値は15.0Aとなります。(モーターに付属しています)  
 注2. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

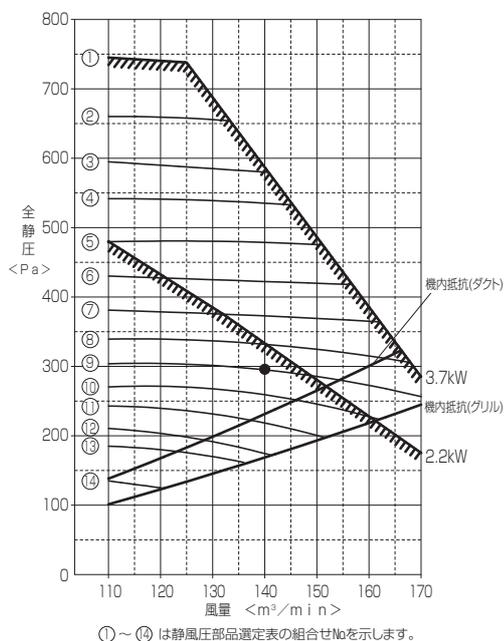
サイズ	B42	B43	B44	B45	B46	B47
形名	CC36	CC37	CC38	CC39	CC40	CC41

※形名は「PAC-\*\*\*VBX2」で、Vベルトが2本セットされています。\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44
形名	CC30	CC32	CC33	CC34	CC35	CC36	CC37	CC38

3. 標準仕様は機内抵抗166Pa、機外静圧30Pa、風量140m³/minです。
4. 別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のブリーのままご使用ください。(風量140m³/min)
5. 機内抵抗はフレッドフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



標準仕様

電動機	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉外扇形	B118-28	B250-32	B44	9.5A

No.	回転数 (rpm)	モーター2.2kW (標準) 用 B1 (B形1本掛け) レッドラベル			モーター3.7kW (別売PAC-CW43MR) 用 B2 (B形2本掛け) レッドラベル		
		モーターブリー 形名	ファンブリー 形名	Vベルト	モーターブリー 形名	ファンブリー 形名	Vベルト
①	1255				PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CC17SP (φ200)	B40
②	1183				PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CC18SP (φ212)	B41
③	1119				PAC-CB04MP (φ145)	PAC-CC19SP (φ224)	B42
④	1073				PAC-CB41MP (φ118)	PAC-CC16SP (φ190)	B36
⑤	1019				PAC-CB41MP (φ118)	PAC-CC17SP (φ200)	B39
⑥	960	標準 (φ118)	PAC-CC06SP (φ212)	B41	PAC-CB41MP (φ118)	PAC-CC18SP (φ212)	B40
⑦	908	標準 (φ118)	PAC-CC07SP (φ224)	B42	PAC-CB41MP (φ118)	PAC-CC19SP (φ224)	B40
⑧	861	標準 (φ118)	PAC-CC08SP (φ236)	B43	PAC-CB41MP (φ118)	PAC-CB02SP (φ236)	B41
⑨	812	標準 (φ118)	標準 (φ250)	B44	PAC-CB41MP (φ118)	PAC-CC20SP (φ250)	B42
⑩	767	PAC-CC24MP (φ125)	PAC-CC10SP (φ280)	B46			
⑪	724	標準 (φ118)	PAC-CC10SP (φ280)	B46			
⑫	674	標準 (φ118)	PAC-CC11SP (φ300)	B47			
⑬	642	標準 (φ118)	PAC-CC12SP (φ315)	B49			
⑭	568	標準 (φ118)	PAC-CC13SP (φ355)	B53			

注1. モーターを3.7kWにした場合、51F (過電流継電器) の設定値は15.0Aとなります。(モーターに付属しています)  
 注2. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B41	B42	B43	B44	B46	B47	B49	B53
形名	CC35	CC36	CC37	CC38	CC40	CC41	CC43	CC47

※形名は「PAC-\*\*\*VBX2」で、Vベルトが2本セットされています。\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B38	B39	B40	B41	B42
形名	CC32	CC33	CC34	CC35	CC36

3. 標準仕様は機内抵抗166Pa、機外静圧130Pa、風量140m³/minです。
4. 別売プレナムは機外静圧30Paです。上表⑩のブリー仕様でご使用ください。(風量140m³/min)
5. 機内抵抗はフレッドフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

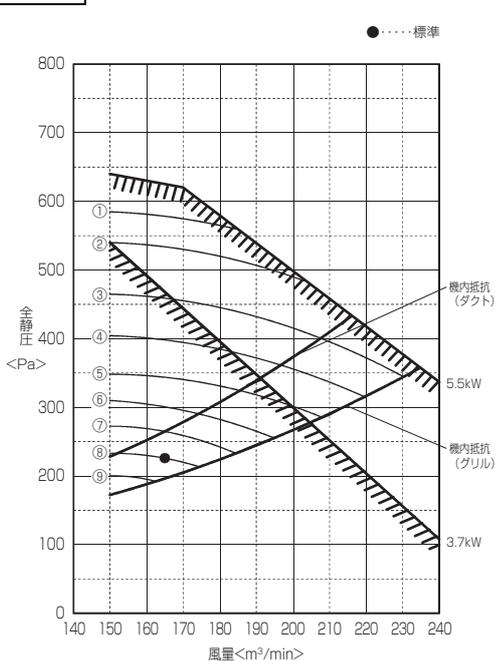
①標準仕様

● PFAV-P560DME3

● PFT-P560DME3

50Hz

IV 製品データ



①～⑨は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モーターフリー	ファンフリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全房外扇形	2B118-28	2B224-32	B40×2	15.0A

No.	回転数 (rpm)	モーター3.7kW (標準) 用 B2 (B形2本掛け) レッドラベル			モーター5.5kW (別売PAC-CW46MR) 用 B2 (B形2本掛け) レッドラベル		
		モーターフリー 形名	ファンフリー 形名	Vベルト	モーターフリー 形名	ファンフリー 形名	Vベルト
①	1135				PAC-CC65MP (φ145)	PAC-CC16SP (φ190)	B38
②	1094				PAC-CC28MP (φ125)	PAC-CC14SP (φ170)	B35
③	1034	標準 (φ118)	PAC-CC14SP (φ170)	B36	PAC-CC27MP (φ118)	PAC-CC14SP (φ170)	B35
④	979	標準 (φ118)	PAC-CC15SP (φ180)	B37	PAC-CC27MP (φ118)	PAC-CC15SP (φ180)	B36
⑤	929	標準 (φ118)	PAC-CC16SP (φ190)	B38	PAC-CC27MP (φ118)	PAC-CC15SP (φ180)	B36
⑥	884	標準 (φ118)	PAC-CC17SP (φ200)	B39			
⑦	835	標準 (φ118)	PAC-CC18SP (φ212)	B40			
⑧	796	標準 (φ118)	標準 (φ224)	B40			
⑨	753	標準 (φ118)	PAC-CB02SP (φ236)	B41			

注1. モーターを5.5kWにした場合、51F (過電流継電器) の設定値は22.5Aとなります。(モーターに付属しています)  
 注2. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

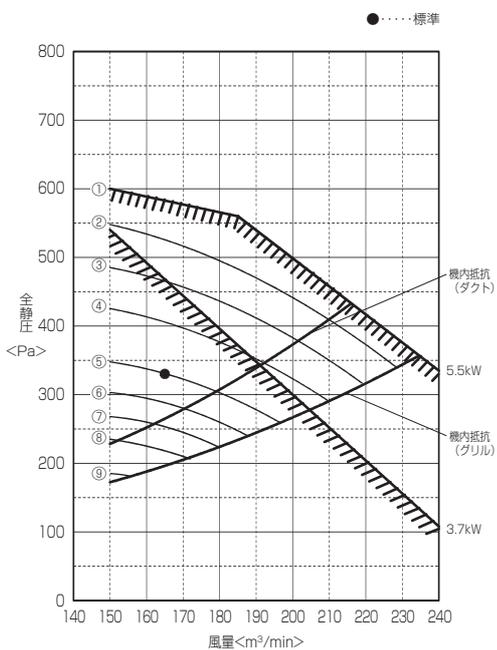
Vベルト別売形名一覧表

※形名は「PAC-\*\*\*VBX2」で、Vベルトが2本セットされています。\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B35	B36	B37	B38	B39	B40	B41
形名	CC29	CC30	CC31	CC32	CC33	CC34	CC35

- 標準仕様は機内抵抗190Pa、機外静圧30Pa、風量165m³/minです。
- 別売プレナムは機外静圧25Paです。標準仕様のフリーのままご使用ください。(風量165m³/min)
- 機内抵抗はフィレンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑨は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モーターフリー	ファンフリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全房外扇形	2B118-28	2B224-32	B40×2	15.0A

No.	回転数 (rpm)	モーター3.7kW (標準) 用			モーター5.5kW (別売PAC-CW46MR) 用		
		モーターフリー 形名	ファンフリー 形名	Vベルト	モーターフリー 形名	ファンフリー 形名	Vベルト
①	1105				PAC-CC65MP (φ145)	標準 (φ224)	B40
②	1059				PAC-CC27MP (φ118)	PAC-CC16SP (φ190)	B36
③	1005	標準 (φ118)	PAC-CC17SP (φ200)	B39	PAC-CC27MP (φ118)	PAC-CC17SP (φ200)	B37
④	946	標準 (φ118)	PAC-CC18SP (φ212)	B40	PAC-CC27MP (φ118)	PAC-CC18SP (φ212)	B38
⑤	894	標準 (φ118)	標準 (φ224)	B40			
⑥	847	標準 (φ118)	PAC-CB02SP (φ236)	B41			
⑦	798	標準 (φ118)	PAC-CC20SP (φ250)	B42			
⑧	753	PAC-CC26MP (φ125)	PAC-CC21SP (φ280)	B45			
⑨	701	PAC-CC28MP (φ125)	PAC-CC22SP (φ300)	B47			

注1. モーターを5.5kWにした場合、51F (過電流継電器) の設定値は22.5Aとなります。(モーターに付属しています)  
 注2. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表

※形名は「PAC-\*\*\*VBX2」で、Vベルトが2本セットされています。\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B45	B47
形名	CC30	CC31	CC32	CC33	CC34	CC35	CC36	CC39	CC41

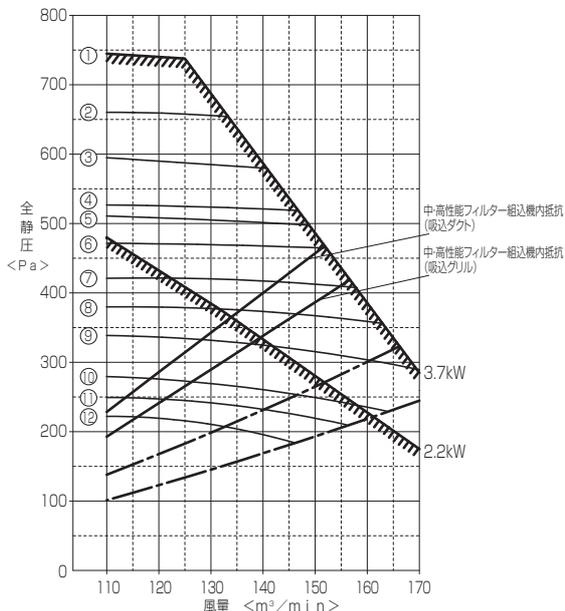
- 標準仕様は機内抵抗190Pa、機外静圧130Pa、風量165m³/minです。
- 別売プレナムは機外静圧25Paです。上表⑧のフリー仕様でご使用ください。(風量165m³/min)
- 機内抵抗はフィレンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

② 中高性能フィルター〈吸込グリル・吸込ダクト〉

● PFAV-P450DME3

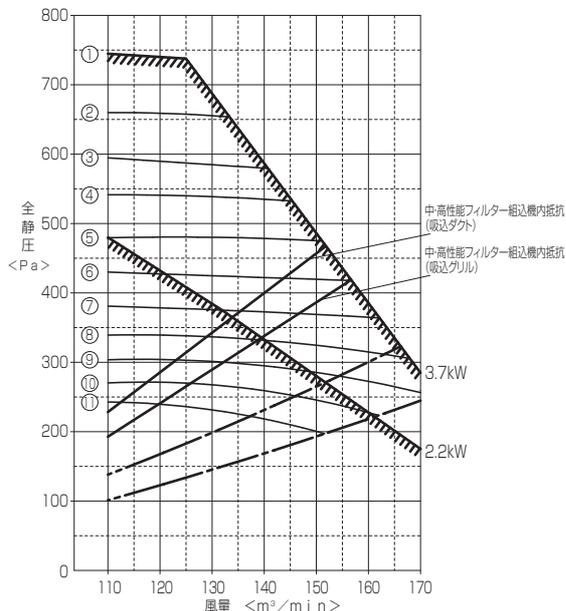
● PFT-P450DME3

50Hz



①～⑫は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。  
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。  
機内抵抗線より上側の組合せNoを選定ください。

60Hz

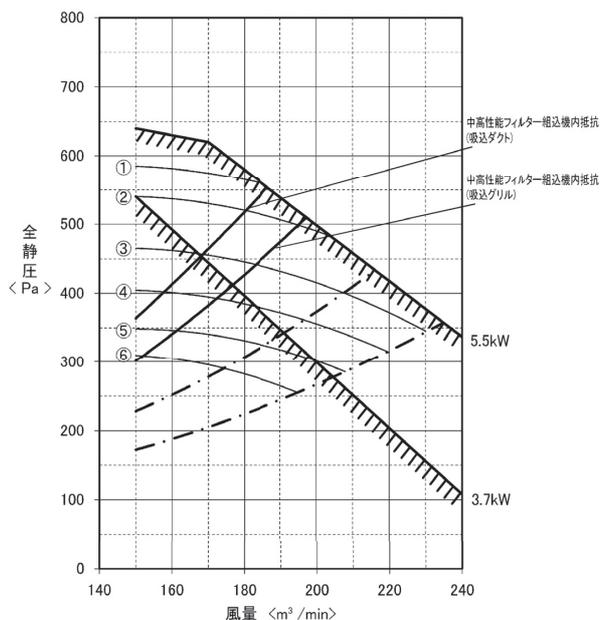


①～⑫は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。  
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。  
機内抵抗線より上側の組合せNoを選定ください。

● PFAV-P560DME3

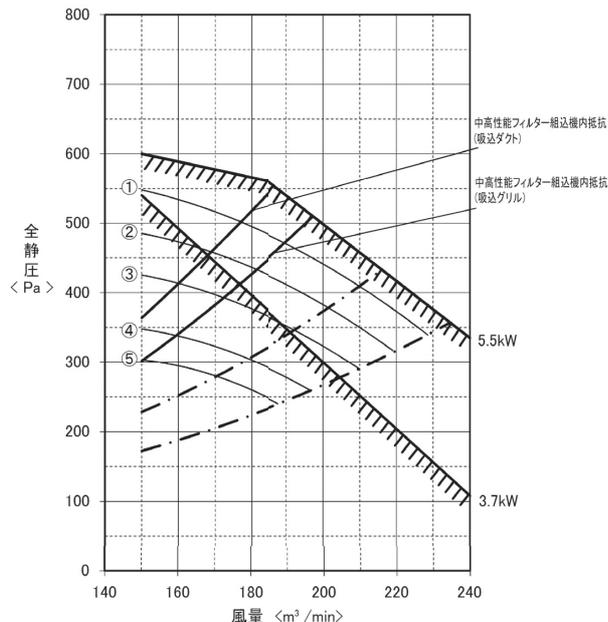
● PFT-P560DME3

50Hz



①～⑥は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。  
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。  
機内抵抗線より上側の組合せNoを選定ください。

60Hz



①～⑥は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。  
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。  
機内抵抗線より上側の組合せNoを選定ください。

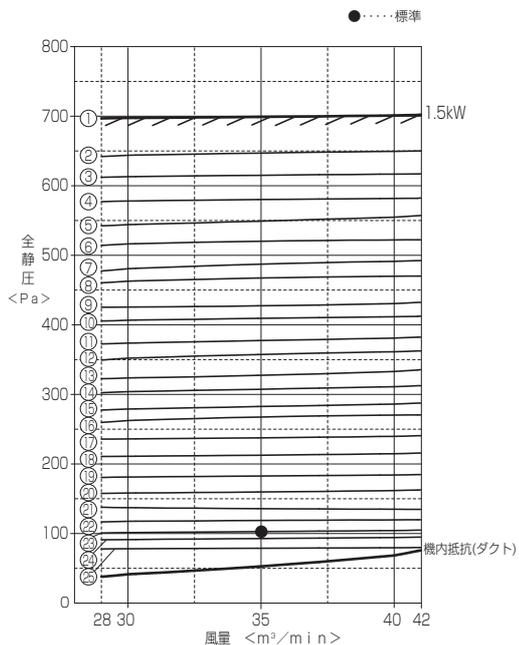
[ オールフレッシュシリーズ ]

室内ユニット形名

● PFAV-P265DME3-F

50Hz

IV 製品データ



標準点は、モーターブリー径(可変ブリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。

①～⑳ は静風圧部品選定表の組合せを示します。

標準仕様

電動機	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全開外扇形	A可変24 (出荷時PCφ116.7)	A280-20	A59	6.5A

No.	回転数 (rpm)	モーター1.5kW (標準) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル			
		モーターブリー		ファンブリー 形名	Vベルト
		形名	スライドピース 回転数		
①	1600	標準	2	PAC-CT02SP(φ118)	A49
②	1538	標準	0	PAC-CT03SP(φ132)	A50
③	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A50
④	1457	標準	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	A50
⑤	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49
⑥	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	A49
⑦	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49
⑧	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑨	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑩	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑪	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑫	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑬	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑭	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑮	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑯	980	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑰	940	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑱	906	標準	0	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑲	858	標準	1・1/2	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑳	819	標準	2・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	A56
㉑	787	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	A56
㉒	755	標準	2・1/4	PAC-CT06SP(φ224)	A56
㉓	725	標準	0	標準(φ280)	A59
㉔	700	標準	1	標準(φ280)	A59
㉕	661	標準	2・1/2	標準(φ280)	A59

注1. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*\*VB」で、\*\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

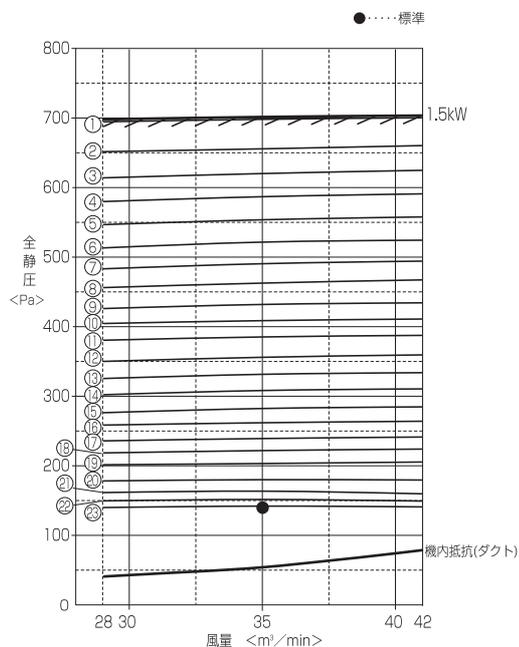
φ寸	A49	A50	A51	A53	A56	A59
形名	CJ49	CJ50	CJ51	CJ53	CJ56	CJ59

2. 標準仕様は機内抵抗55Pa、機外静圧50Pa、風量35m³/minです。

※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機ブリーPCφ(可変ブリー)を140(スライドピース回転数:0)にしてください。

3. 機内抵抗はフレッドフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～㉕ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全開外扇形	A可変24 (出荷時PCφ116.7)	A280-20	A59	6.5A

No.	回転数 (rpm)	モーター1.5kW (標準) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル			
		モーターブリー		ファンブリー 形名	Vベルト
		形名	スライドピース 回転数		
①	1596	標準	4	PAC-CT03SP(φ132)	A49
②	1547	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51
③	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51
④	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑤	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑥	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑦	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑧	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑨	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑩	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑪	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑫	1135	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑬	1094	標準	0	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑭	1055	標準	1	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑮	1017	標準	2	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑯	979	標準	3	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑰	941	標準	4	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑱	912	標準	4・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑲	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	A58
⑳	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	A58
㉑	783	標準	3	標準(φ280)	A59
㉒	753	標準	2・1/4	標準(φ280)	A59
㉓	729	標準	4・3/4	標準(φ280)	A59

注1. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*\*VB」で、\*\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

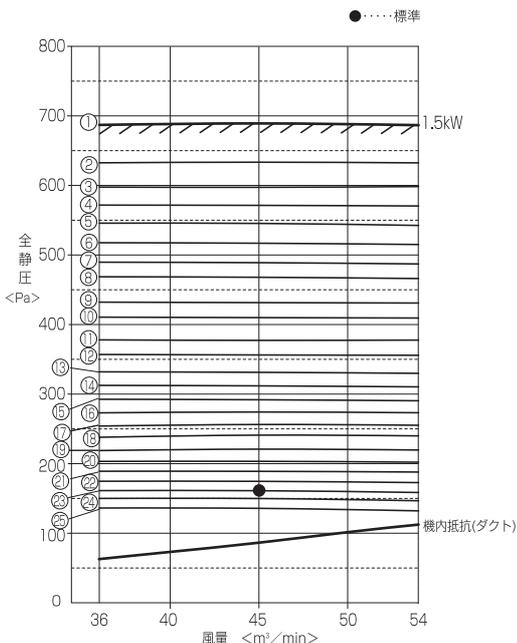
φ寸	A49	A51	A53	A56	A58	A59
形名	CJ49	CJ51	CJ53	CJ56	CJ58	CJ59

2. 標準仕様は機内抵抗55Pa、機外静圧90Pa、風量35m³/minです。

3. 機内抵抗はフレッドフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

● PFAV-P335DME3-F

50Hz



標準点は、モーターブリーロー径(可変ブリーロー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。  
①~⑳ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

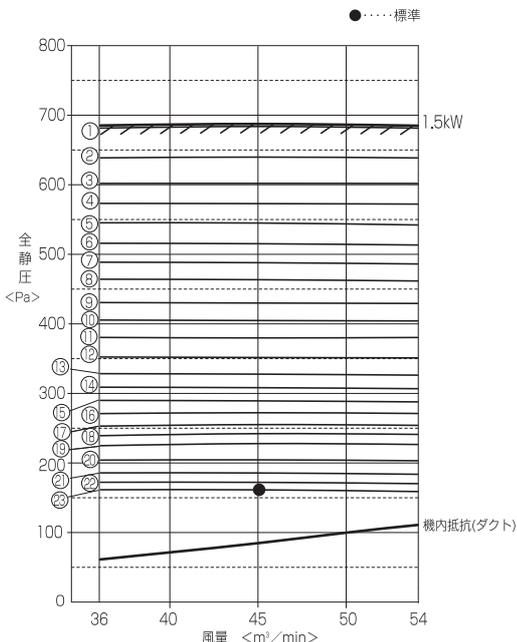
標準仕様

電動機	モーターブリーロー	ファンブリーロー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全開外扇形	A可変24 (出荷時PCφ116.7)	A2B0-20	A59	6.5A

No.	回転数 (rpm)	モーター1.5kW (標準) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル			
		モーターブリーロー		ファンブリーロー 形名	
		形名	スライドピース 回転数		
①	1600	標準	2	PAC-CT02SP(φ118)	A49
②	1538	標準	0	PAC-CT03SP(φ132)	A50
③	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A50
④	1457	標準	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	A50
⑤	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49
⑥	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	A49
⑦	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49
⑧	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑨	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑩	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑪	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑫	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑬	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑭	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑮	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑯	980	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑰	940	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑱	906	標準	0	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑲	858	標準	1・1/2	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑳	819	標準	2・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	A56
㉑	787	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	A56
㉒	755	標準	2・1/4	PAC-CT06SP(φ224)	A56
㉓	725	標準	0	標準(φ280)	A59
㉔	700	標準	1	標準(φ280)	A59
㉕	661	標準	2・1/2	標準(φ280)	A59

- 注1. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。  
Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*\*VB」で、\*\*\*\*部を下表の形名欄に示します。
- |     |      |      |      |      |      |      |
|-----|------|------|------|------|------|------|
| サイズ | A49  | A50  | A51  | A53  | A56  | A59  |
| 形名  | CJ49 | CJ50 | CJ51 | CJ53 | CJ56 | CJ59 |
2. 標準仕様は機内抵抗85Pa、機外静圧80Pa、風量45m³/minです。  
※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機ブリーローPCφ (可変ブリーロー) を140 (スライドピース回転数: 0) にしてください。
3. 機内抵抗はフィルドフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①~㉕ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

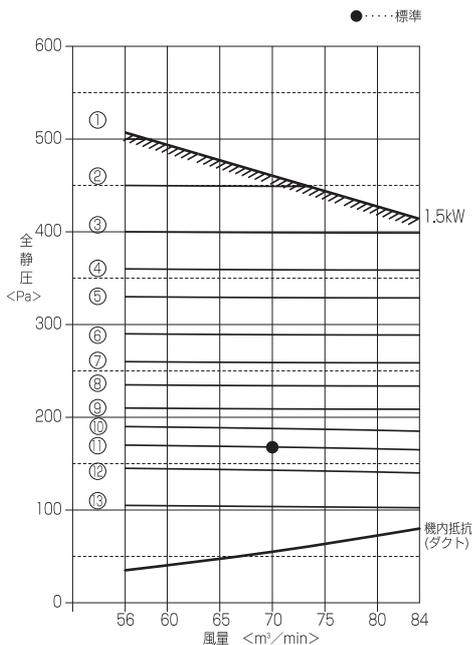
電動機	モーターブリーロー	ファンブリーロー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全開外扇形	A可変24 (出荷時PCφ116.7)	A2B0-20	A59	6.5A

No.	回転数 (rpm)	モーター1.5kW (標準) 用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル			
		モーターブリーロー		ファンブリーロー 形名	
		形名	スライドピース 回転数		
①	1596	標準	4	PAC-CT03SP(φ132)	A49
②	1547	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51
③	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51
④	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑤	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑥	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51
⑦	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑧	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑨	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑩	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑪	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑫	1135	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53
⑬	1094	標準	0	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑭	1055	標準	1	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑮	1017	標準	2	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑯	979	標準	3	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑰	941	標準	4	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑱	912	標準	4・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	A56
⑲	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	A58
⑳	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	A58
㉑	783	標準	3	標準(φ280)	A59
㉒	753	標準	2・1/4	標準(φ280)	A59
㉓	729	標準	4・3/4	標準(φ280)	A59

- 注1. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。  
Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*\*VB」で、\*\*\*\*部を下表の形名欄に示します。
- |     |      |      |      |      |      |      |
|-----|------|------|------|------|------|------|
| サイズ | A49  | A51  | A53  | A56  | A58  | A59  |
| 形名  | CJ49 | CJ51 | CJ53 | CJ56 | CJ58 | CJ59 |
2. 標準仕様は機内抵抗85Pa、機外静圧80Pa、風量45m³/minです。  
3. 機内抵抗はフィルドフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

● PFAV-P530DME3-F

50Hz



標準仕様

電動機	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉外扇形	B118-24	B280-32	B47	6.5A

モーター1.5kW用 B1 (B形1本掛け)レッドラベル				
No.	回転数 (rpm)	モーターブリー 形名	ファンブリー 形名	Vベルト
①	1054	PAC-CC23MP (φ125)	PAC-CC02SP (φ170)	B40
②	994	標準 (φ118)	PAC-CC02SP (φ170)	B40
③	939	標準 (φ118)	PAC-CC03SP (φ180)	B40
④	889	標準 (φ118)	PAC-CC04SP (φ190)	B41
⑤	844	標準 (φ118)	PAC-CC05SP (φ200)	B42
⑥	795	標準 (φ118)	PAC-CC06SP (φ212)	B43
⑦	752	標準 (φ118)	PAC-CC07SP (φ224)	B43
⑧	713	標準 (φ118)	PAC-CC08SP (φ236)	B44
⑨	672	標準 (φ118)	PAC-CC09SP (φ250)	B45
⑩	635	PAC-CC23MP (φ125)	標準 (φ280)	B48
⑪	599	標準 (φ118)	標準 (φ280)	B47
⑫	558	標準 (φ118)	PAC-CC11SP (φ300)	B49
⑬	470	標準 (φ118)	PAC-CC13SP (φ355)	B53

注1.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

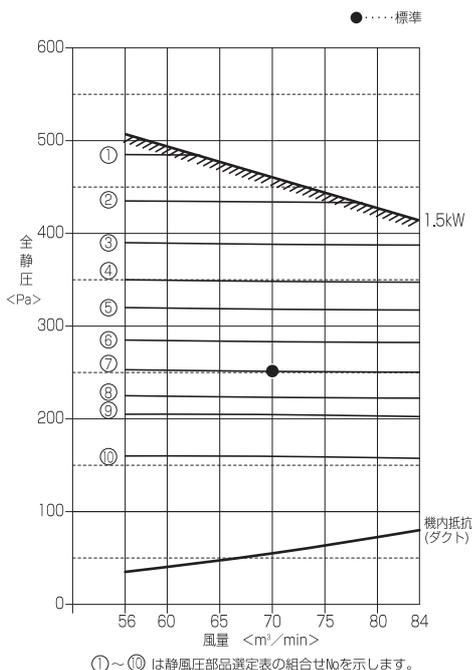
Vベルト別売形名一覧表 \*形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B47	B48	B49	B53
形名	CC34	CC35	CC36	CC37	CC38	CC39	CC41	CC42	CC43	CC47

2.標準仕様は機内抵抗57Pa、機外静圧110Pa、風量70m³/minです。

3.機内抵抗はフィルタフィルター、蒸気、温水ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の仕損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



標準仕様

電動機	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉外扇形	B118-24	B280-32	B47	6.5A

モーター1.5kW用 B1 (B形1本掛け)レッドラベル				
No.	回転数 (rpm)	モーターブリー 形名	ファンブリー 形名	Vベルト
①	1045	標準 (φ118)	PAC-CC05SP (φ200)	B42
②	986	標準 (φ118)	PAC-CC06SP (φ212)	B43
③	934	標準 (φ118)	PAC-CC07SP (φ224)	B43
④	887	標準 (φ118)	PAC-CC08SP (φ236)	B44
⑤	838	標準 (φ118)	PAC-CC09SP (φ250)	B45
⑥	793	PAC-CC23MP (φ125)	標準 (φ280)	B48
⑦	750	標準 (φ118)	標準 (φ280)	B47
⑧	700	標準 (φ118)	PAC-CC11SP (φ300)	B49
⑨	668	標準 (φ118)	PAC-CC12SP (φ315)	B50
⑩	594	標準 (φ118)	PAC-CC13SP (φ355)	B53

注1.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表 \*形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

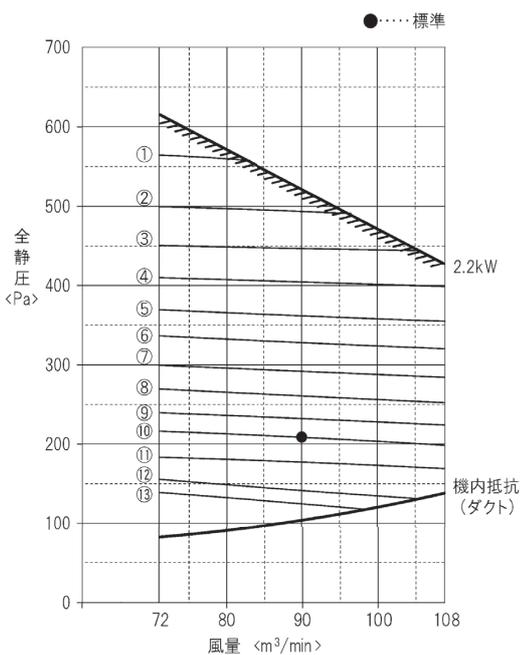
サイズ	B42	B43	B44	B45	B47	B48	B49	B50	B53
形名	CC36	CC37	CC38	CC39	CC41	CC42	CC43	CC44	CC47

2.標準仕様は機内抵抗57Pa、機外静圧195Pa、風量70m³/minです。

3.機内抵抗はフィルタフィルター、蒸気、温水ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の仕損線図を参照の上、補正をしてください。

● PFAV-P670DME3-F

50Hz



①～⑬は静風圧部品選定表の組合せNo.を示します。

標準仕様

電動機	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全開外扇形	B118-28	B280-32	B46	9.5A (DME3-F形)

モーター2.2kW用 B (B形1本掛け) レッドラベル				
No.	回転数 (rpm)	モーターブリー 形名	ファンブリー 形名	V ベルト
①	1016	標準(φ118)	PAC-CC02SP(φ170)	B38
②	961	標準(φ118)	PAC-CC03SP(φ180)	B39
③	911	標準(φ118)	PAC-CC04SP(φ190)	B40
④	866	標準(φ118)	PAC-CC05SP(φ200)	B40
⑤	817	標準(φ118)	PAC-CC06SP(φ212)	B41
⑥	774	標準(φ118)	PAC-CC07SP(φ224)	B42
⑦	735	標準(φ118)	PAC-CC08SP(φ236)	B43
⑧	694	標準(φ118)	PAC-CC09SP(φ250)	B44
⑨	657	PAC-CC24MP(φ125)	標準(φ280)	B46
⑩	621	標準(φ118)	標準(φ280)	B46
⑪	580	標準(φ118)	PAC-CC11SP(φ300)	B47
⑫	521	PAC-CC24MP(φ125)	PAC-CC13SP(φ355)	B54
⑬	492	標準(φ118)	PAC-CC13SP(φ355)	B53

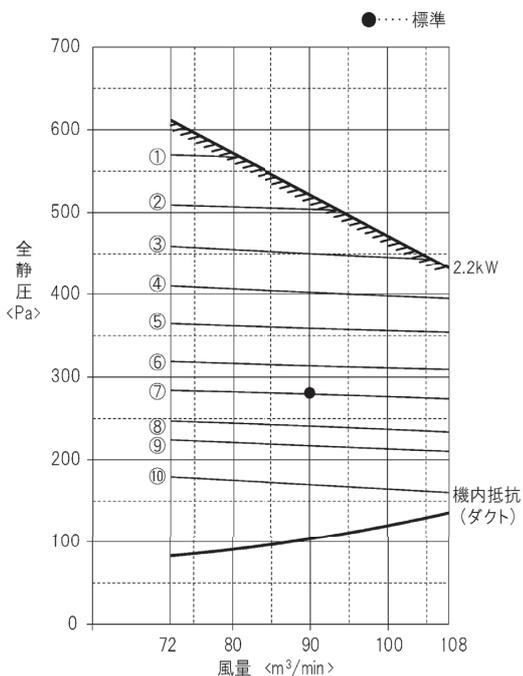
注1. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B46	B47	B53	B54
形名	CC32	CC33	CC34	CC35	CC36	CC37	CC38	CC40	CC41	CC47	CC48

- 標準仕様は機内抵抗105Pa、機外静圧110Pa、風量90m³/minです。
- 機内抵抗はフィレンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑩は静風圧部品選定表の組合せNo.を示します。

標準仕様

電動機	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全開外扇形	B118-28	B280-32	B46	9.5A (DME3-F形)

モーター2.2kW用 B (B形1本掛け) レッドラベル				
No.	回転数 (rpm)	モーターブリー 形名	ファンブリー 形名	V ベルト
①	1023	標準(φ118)	PAC-CC05SP(φ200)	B40
②	964	標準(φ118)	PAC-CC06SP(φ212)	B41
③	912	標準(φ118)	PAC-CC07SP(φ224)	B42
④	865	標準(φ118)	PAC-CC08SP(φ236)	B43
⑤	816	標準(φ118)	PAC-CC09SP(φ250)	B44
⑥	771	PAC-CC24MP(φ125)	標準(φ280)	B46
⑦	728	標準(φ118)	標準(φ280)	B46
⑧	678	標準(φ118)	PAC-CC11SP(φ300)	B47
⑨	646	標準(φ118)	PAC-CC12SP(φ315)	B49
⑩	572	標準(φ118)	PAC-CC13SP(φ355)	B53

注1. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B40	B41	B42	B43	B44	B46	B47	B49	B53
形名	CC34	CC35	CC36	CC37	CC38	CC40	CC41	CC49	CC47

- 標準仕様は機内抵抗105Pa、機外静圧170Pa、風量90m³/minです。
- 機内抵抗はフィレンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

## [6] 静風圧部品仕様表

## ●静風圧部品標準仕様表

標準シリーズ					
室内ユニット形名	電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
PFAV-P224DME3	1.5kW全閉外扇形	A可変24	A212-20	A55	6.5A
PFAV-P280DME3	1.5kW全閉外扇形	A可変24	A212-20	A55	6.5A
PFAV-P450DME3	2.2kW全閉外扇形	B118-28	B250-32	B44	9.5A
PFAV-P560DME3	3.7kW全閉外扇形	2B118-28	2B224-32	B40×2	15A

オールフレッシュシリーズ					
室内ユニット形名	電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
PFAV-P265DME3-F	1.5kW全閉外扇形	A可変24	A280-20	A59	6.5A
PFAV-P335DME3-F	1.5kW全閉外扇形	A可変24	A280-20	A59	6.5A
PFAV-P530DME3-F	1.5kW全閉外扇形	B118-24	B280-32	B47	6.5A
PFAV-P670DME3-F	2.2kW全閉外扇形	B118-28	B280-32	B46	9.5A

年間冷房中温シリーズ					
室内ユニット形名	電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
PFT-P224DME3	1.5kW全閉外扇形	A可変24	A212-20	A55	6.5A
PFT-P280DME3	1.5kW全閉外扇形	A可変24	A212-20	A55	6.5A
PFT-P450DME3	2.2kW全閉外扇形	B118-28	B250-32	B44	9.5A
PFT-P560DME3	3.7kW全閉外扇形	2B118-28	2B224-32	B40×2	15A

●静風圧部品形名・仕様表

ファンブリーセット

部品形名	ファンブリー	個数	ベルト	個数
PAC-CB01SP	2B165-32	1		
PAC-CB02SP	2B236-32	1		
PAC-CC02SP	B170-32	1		
PAC-CC03SP	B180-32	1		
PAC-CC04SP	B190-32	1		
PAC-CC05SP	B200-32	1		
PAC-CC06SP	B212-32	1		
PAC-CC07SP	B224-32	1		
PAC-CC08SP	B236-32	1		
PAC-CC09SP	B250-32	1		
PAC-CC10SP	B280-32	1		
PAC-CC11SP	B300-32	1		
PAC-CC12SP	B315-32	1		
PAC-CC13SP	B355-32	1		
PAC-CC14SP	2B170-32	1		
PAC-CC15SP	2B180-32	1		
PAC-CC16SP	2B190-32	1		
PAC-CC17SP	2B200-32	1		
PAC-CC18SP	2B212-32	1		
PAC-CC19SP	2B224-32	1		
PAC-CC20SP	2B250-32	1		
PAC-CC21SP	2B280-32	1		
PAC-CC22SP	2B300-32	1		
PAC-CT02SP	A118-20	1		
PAC-CT03SP	A132-20	1	注3	
PAC-CT04SP	A150-20	1		
PAC-CT05SP	A180-20	1		
PAC-CT06SP	A224-20	1	注3	
PAC-CT07SP	A250-20	1		
PAC-CT08SP	A280-20	1		

Vベルト

部品形名	ベルト	個数
PAC-CC30VB	B36	1
PAC-CC32VB	B38	1
PAC-CC33VB	B39	1
PAC-CC34VB	B40	1
PAC-CC35VB	B41	1
PAC-CC36VB	B42	1
PAC-CC37VB	B43	1
PAC-CC38VB	B44	1
PAC-CC39VB	B45	1
PAC-CC40VB	B46	1
PAC-CC41VB	B47	1
PAC-CC42VB	B48	1
PAC-CC43VB	B49	1
PAC-CC44VB	B50	1
PAC-CC47VB	B53	1
PAC-CC48VB	B54	1
PAC-CJ49VB	A49	1
PAC-CJ50VB	A50	1
PAC-CJ51VB	A51	1
PAC-CJ52VB	A52	1
PAC-CJ53VB	A53	1
PAC-CJ54VB	A54	1
PAC-CJ55VB	A55	1
PAC-CJ56VB	A56	1
PAC-CJ58VB	A58	1
PAC-CJ59VB	A59	1

2本入りVベルト

部品形名	ベルト	個数
PAC-CC29VBX2	B35	2
PAC-CC30VBX2	B36	2
PAC-CC31VBX2	B37	2
PAC-CC32VBX2	B38	2
PAC-CC33VBX2	B39	2
PAC-CC34VBX2	B40	2
PAC-CC35VBX2	B41	2
PAC-CC36VBX2	B42	2
PAC-CC37VBX2	B43	2
PAC-CC38VBX2	B44	2
PAC-CC39VBX2	B45	2
PAC-CC41VBX2	B47	2

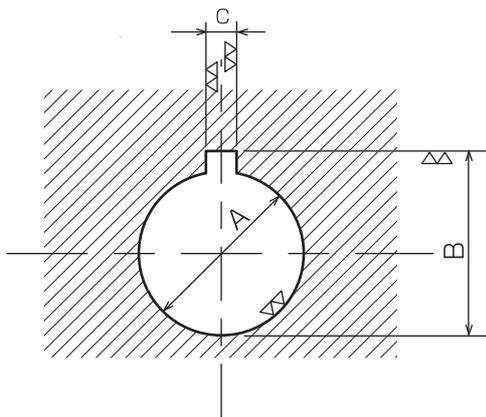
モーターブリーセット

部品形名	モーターブリー	個数	ベルト	個数
PAC-CB04MP	2B145-28	1		
PAC-CB31MP	A可変-28	1		
PAC-CB41MP	2B118-28	1		
PAC-CC23MP	B125-24	1		
PAC-CC24MP	B125-28	1		
PAC-CC25MP	B145-28	1		
PAC-CC26MP	2B125-28	1		
PAC-CC27MP	2B118-38	1		
PAC-CC28MP	2B125-38	1		
PAC-CC65MP	2B145-38	1		
PAC-CT09MP	A可変-24	1		

注1 ブリー仕様  $\frac{A}{150} - \frac{20}{PC\phi}$  (ボス内径)  
 A形ベルト1本掛  
 注2 ベルト仕様  $\frac{A}{34}$  (ベルト長さ34インチ)  
 A形ベルト1本掛

注3 PAC-CT03-04-06SPに付属のベルトは使用できません。  
 別途技術資料(静風圧部品選定表)を参照の上、上記PAC-CJ14~59VBをお買求めください。

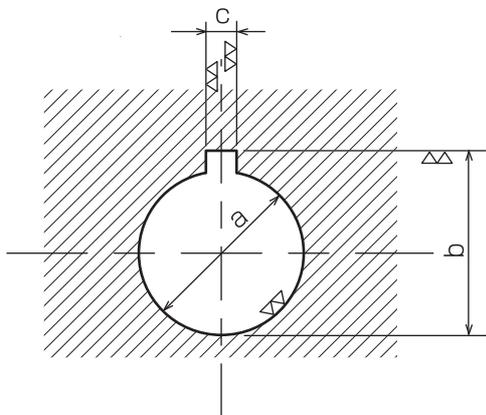
●モータープーリー ボス部形状



電動機容量	寸法	A	B	C
1.5kW	$\phi 24^{+0.028}_{+0.007}$ ※1	27.3 $^{+0.2}_0$	8 $^{+0.0180}$	8 $^{+0.0180}$
2.2kW	$\phi 28^{+0.034}_{+0.009}$ ※2	31.3 $^{+0.2}_0$	8 $^{+0.0180}$	8 $^{+0.0180}$
3.7kW	$\phi 28^{+0.028}_{+0.007}$	31.3 $^{+0.2}_0$	8 $^{+0.0180}$	8 $^{+0.0180}$
5.5kW	$\phi 38^{+0.034}_{+0.009}$	41.3 $^{+0.2}_0$	10 $^{+0.0180}$	10 $^{+0.0180}$

※1:P530-Fの場合  $\phi 24^{+0.034}_{+0.009}$

●ファンプーリー ボス部形状



軸径(mm)	寸法	a	b	c
$\phi 20$	$\phi 20^{+0.028}_{+0.007}$	23.5 $^{+0.1}_0$	7 $^{+0.028}_{+0.013}$	7 $^{+0.028}_{+0.013}$
$\phi 32$	$\phi 32^{+0.034}_{+0.009}$	36 $^{+0.2}_0$	10 $^{+0.028}_{+0.013}$	10 $^{+0.028}_{+0.013}$

●ファン用ベアリング一覧表

対象機種	PFAV-P224,P280DME3 PFAV-P265,P335DME3-F PFT-P224,P280DME3	PFAV-P450,P560DME3 PFAV-P530,P670DME3-F PFT-P450,P560DME3
仕様	ユニット用玉軸受 〈SBB204PIS5光洋精工〉	ユニット用玉軸受 〈ASPP207#R NTN〉
形状・寸法		

# V 別売部品 (受注仕様含)

## [1] 別売部品仕様表

### <1> 別売部品仕様表

< 併用組込の可否については、41 ページをご確認ください。 >

加熱器・加湿器・フィルター・送風機部品（モーター・ブリー等）の別売部品は必ず当社指定の製品を使用して下さい。

#### ■PFAV-P/DME3(-F) PFT-P/DME3

分類	名称	項目	単位	8HP	10HP	16HP	20HP	
加熱器	蒸気・温水ヒーター	蒸気能力	kW	PAC-CG42XH 31.5	PAC-CG43XH 37.5	PAC-CG44XH 60.0	PAC-CG45XH 75.0	
		温水能力	kW	28.0	35.5	56.0	71.0	
	補助電気ヒーター ※標準対象	能力	kW	PAC-CE42EH 4.2	PAC-CE43EH 5.2	PAC-CE49EH 8.4	PAC-CE50EH 10.4	
		消費電力	kW	4.2	5.2	8.4	10.4	
	冷房再加熱用電気ヒーター	能力	kW	PAC-CF12EH 24.0	PAC-CF13EH 30.0	PAC-CF14EH 40.0	PAC-CF15EH 56.0	
		消費電力	kW	24.0	30.0	40.0	56.0	
加湿器	蒸気スプレー			PAC-CG03SS 4.0	PAC-CG03SS 5.0	PAC-CG09SS 6.0	PAC-CG10SS 8.0	
		加湿量	kg/h	4.0	5.0	6.0	8.0	
	ペーパーパン	加湿量	kg/h	PAC-CG33VP 5.2	PAC-CG33VP 5.2	PAC-CG40VP 7.8	PAC-CG40VP 7.8	
		消費電力	kW	4	4	6	6	
		水圧	MPa	0.03~0.5				
	水スプレー	ヘッダー 1本	標準加湿量	kg/h	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応
			噴霧量	kg/h	1.6	2.1	3.2	4.8
			有効加湿量	kg/h	10	12	18	25
		ヘッダー 2本	標準加湿量	kg/h	1.2~2.25	1.5~2.6	2.4~3.8	4~5.6
			噴霧量	kg/h	受注品対応	受注品対応	受注品対応	受注品対応
有効加湿量			kg/h	2.4~4.5	3~5.2	4.8~7.6	10.7~14.7	
フィルター 注1	フィルドンフィルター	集じん効率	質量法	PAC-CJ72FF 76%	PAC-CJ73FF 76%	PAC-CJ79FF 76%	PAC-CJ76FF 76%	
		初期圧損	Pa	27	31	39	40	
		終期圧損	Pa	80	110	130	70	
	PPハニカムフィルター	集じん効率	質量法	PAC-CW32SF 27%	PAC-CW33SF 27%	PAC-CW34SF 27%	PAC-CW56SF 27%	
		初期圧損	Pa	7	9	12	12	
		終期圧損	Pa	70	100	110	50	
	中性能フィルター (捕集率65%) 注3	集じん効率	捕集率	PAC-CU23AF 65%	PAC-CU24AF 65%	PAC-CU25AF 65%	PAC-CU26AF 65%	
		初期圧損	Pa	100	160	175	165	
		終期圧損	Pa	150	240	250	195	
	高性能フィルター (捕集率90%) 注4	集じん効率	捕集率	PAC-CU13AF 90%	PAC-CU14AF 90%	PAC-CU15AF 90%	PAC-CU16AF 90%	
		初期圧損	Pa	100	160	175	165	
		終期圧損	Pa	150	240	250	195	
	HEPAフィルター	集じん効率	DOP法	PAC-CF03CLF 99.97%	PAC-CF04CLF 99.97%	—	—	
		初期圧損	Pa	360	485	—	—	
		終期圧損	Pa	400	540	—	—	
	フィルターユニット (再生型 オイルフィルター用) ※オールフレッシュ対象外	集じん効率	質量法	PAC-CH23UTB 68%	PAC-CH24UTB 68%	PAC-CH25UTB 68%	PAC-CH26UTB 68%	
		初期圧損	Pa	37	42	49	43	
		終期圧損	Pa	90	130	130	75	
	フィルターユニット (使い捨て型 オイルフィルター用) ※オールフレッシュ対象外	集じん効率	質量法	PAC-CH33UTB 68%	PAC-CH34UTB 68%	PAC-CH35UTB 68%	PAC-CH36UTB 68%	
		初期圧損	Pa	37	42	49	43	
終期圧損		Pa	90	130	130	75		
予備 フィルター	集じん効率	質量法	PAC-CF82YF 68%	PAC-CF83YF 68%	PAC-CF89YF 68%	PAC-CF96YF 68%		

#### ■進相コンデンサー

形名	電動機出力(kW)		静電容量 (μF)
	50Hz	60Hz	
PAC-CP33CA	—	1.5	40
PAC-CP34CA	1.5	2.2	50
PAC-CP35CA	2.2	3.7	75
PAC-CP36CA	3.7/5.5	5.5	100

注1. 集じん効率はフィルター単体の値を示します。ユニットに組込んでの使用では値が変化します。

注2. 別売部品の電源配線要領は別売部品本体付属の説明書を参照してください。

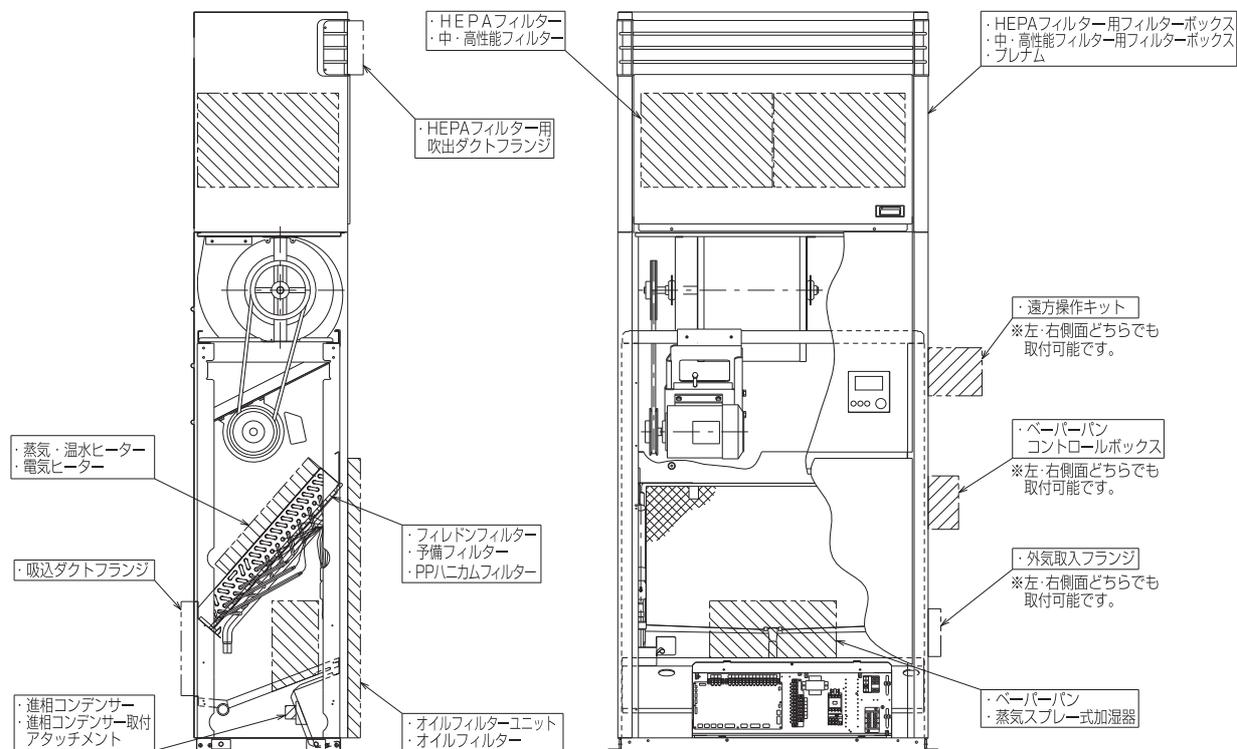
注3. JIS B 9908:2011 粒子捕集率 (粒径別) 0.7μm:65%、0.4μm:60% (比色法 65%相当)。

注4. JIS B 9908:2011 粒子捕集率 (粒径別) 0.7μm:90%、0.4μm:85% (比色法 90%相当)。

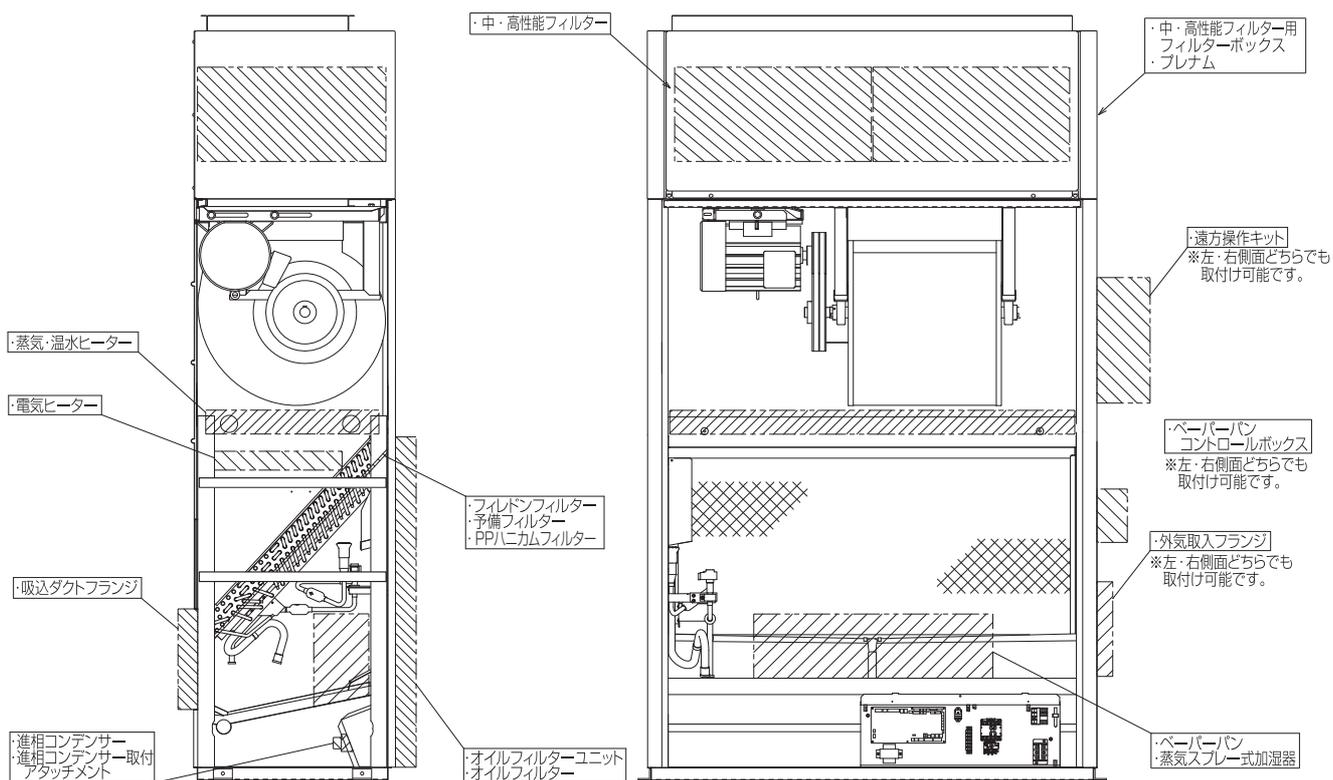
## <2> 別売部品組み込み配置図

※ 機種によって組み込み可能な別売部品が異なります。39 ページの「取付可能部品表」を参照ください。

- PFAV-P224,280DME3 形
- PFAV-P265,335DME3-F 形
- PFT-P224,280DME3 形



- PFAV-P450,560DME3 形
- PFAV-P530,670DME3-F 形
- PFT-P450,560DME3 形

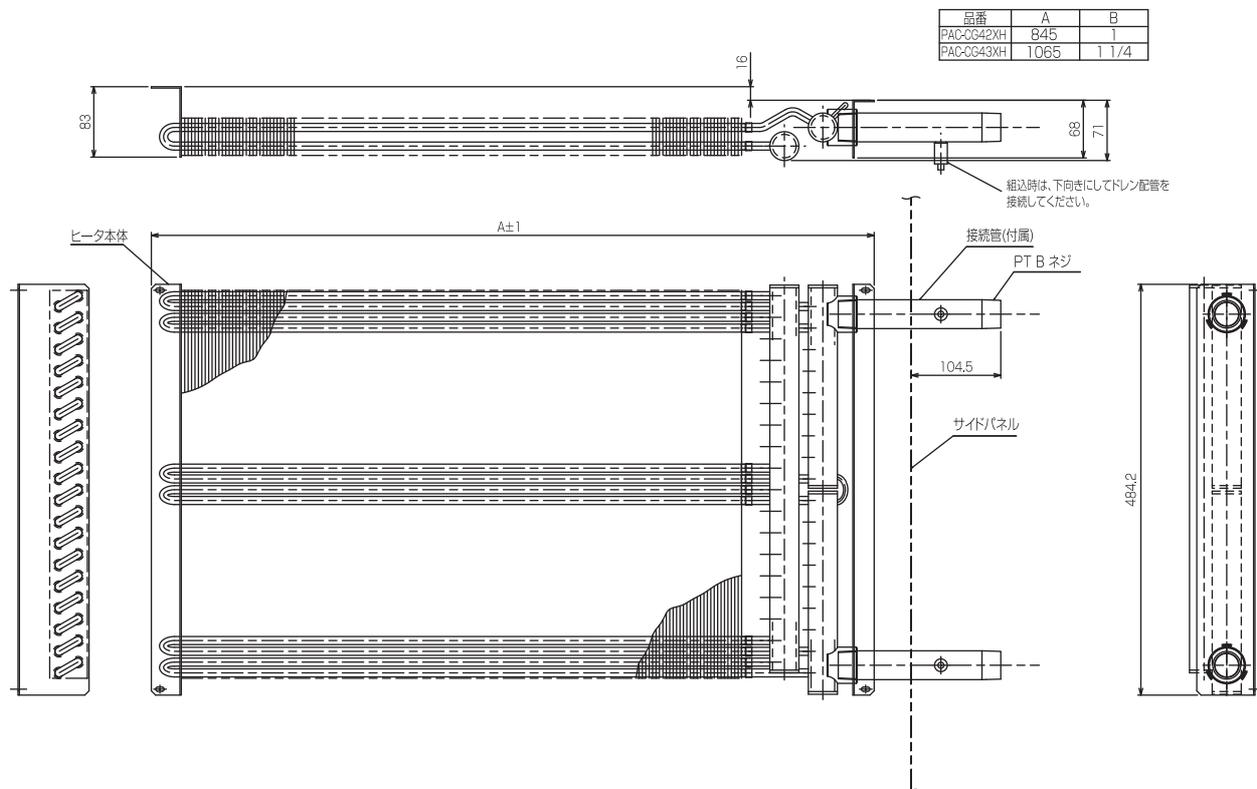


## [2] 加熱器

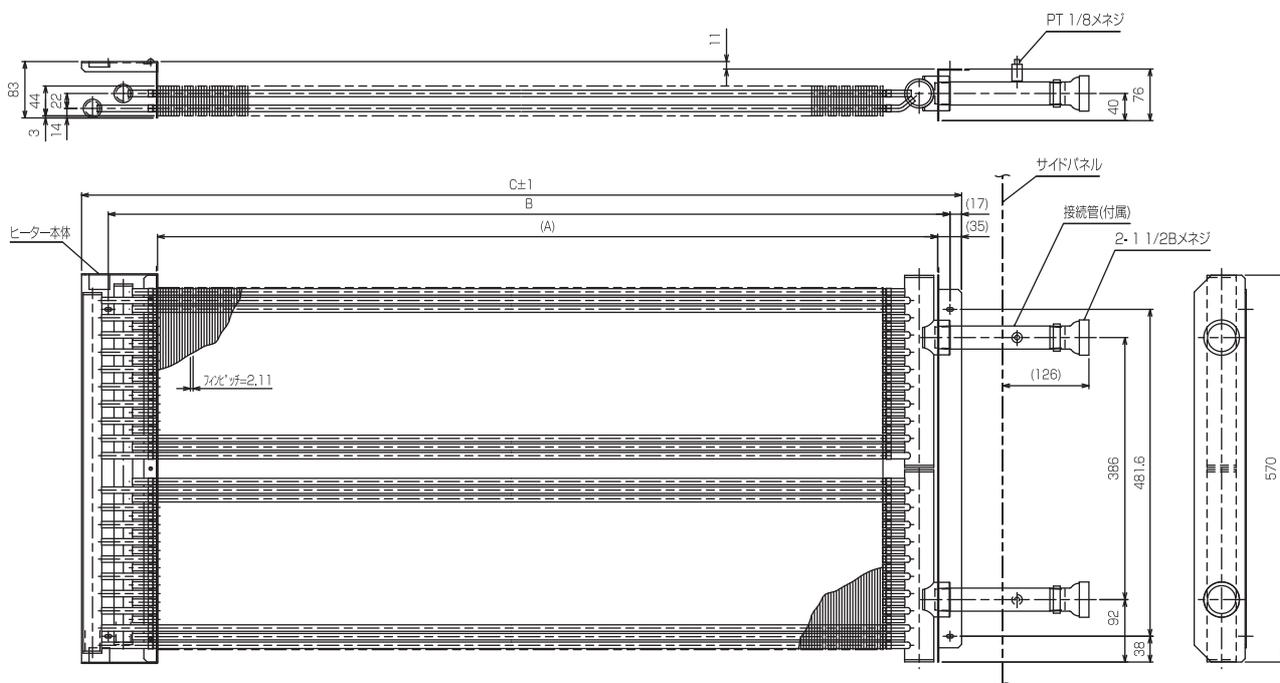
### <1> 蒸気・温水加熱器

#### ① 外形図

#### ● PAC-CG42,43XH (8 ~ 10HP 用)



#### ● PAC-CG44,45XH (16・20HP 用)



	A	B	C
PAC-CG44XH	920	1010	1066
PAC-CG45XH	1140	1230	1286

注:本図はPAC-CG45XHの尺度で記入しています。

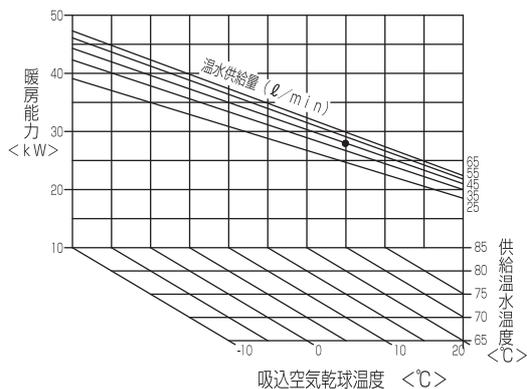
② 温水加熱器能力線図

使用上のご注意 < 蒸気・温水加熱器 >

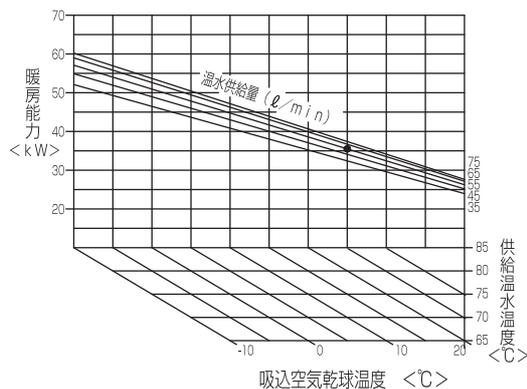
1. 暖房プルアップ時（または常時）吸い込み空気が0℃以下になる場合で温水・蒸気を止めると凍結する恐れがありますので、適切な凍結防止処置を施してください。  
（温水の強制通水、蒸気トラップの最小作動圧力差を下げる。等）
2. 冷房中や厳冬期で温水・蒸気加熱器をご使用にならない場合にも凍結する恐れがありますので必ず水抜きを実施してください。

標準・年間冷房中温用

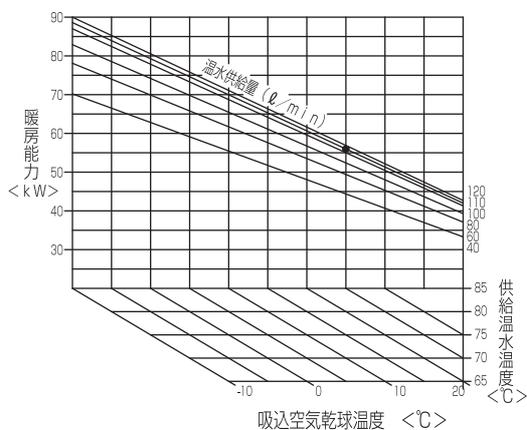
- PFAV-P224 形
- PFT-P224 形



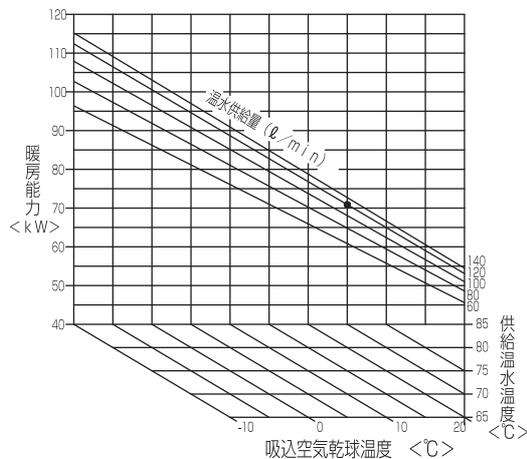
- PFAV-P280 形
- PFT-P280 形



- PFAV-P450 形
- PFT-P450 形

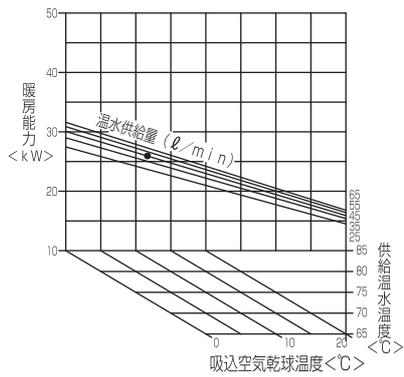


- PFAV-P560 形
- PFT-P560 形

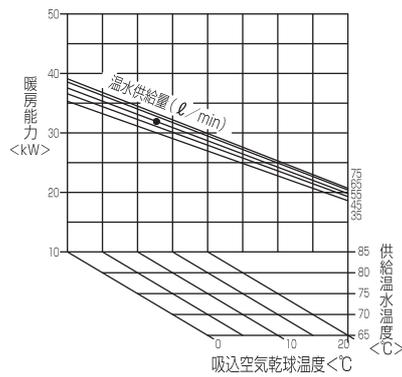


オールフレッシュ用

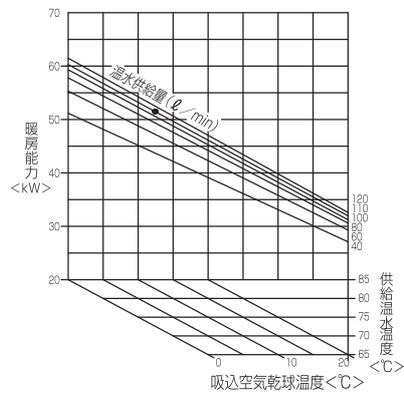
● PFAV-P265-F 形



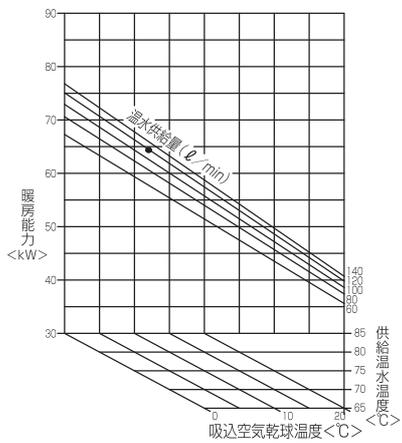
● PFAV-P335-F 形



● PFAV-P530-F 形



● PFAV-P670-F 形

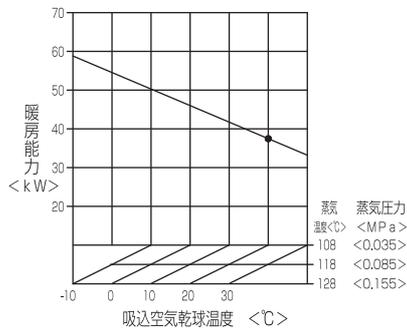
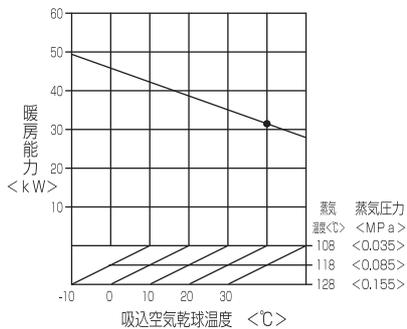


③ 蒸気加熱器能力線図

標準・年間冷房中温用

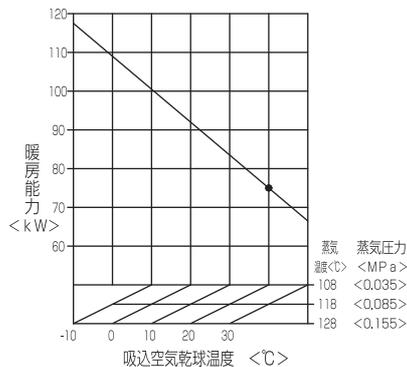
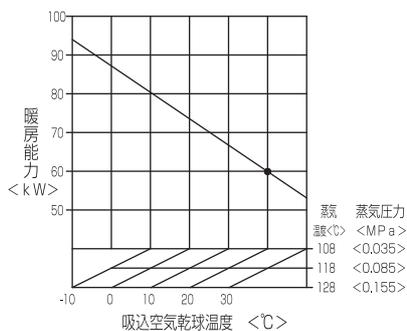
- PFAV-P224 形
- PFT-P224 形

- PFAV-P280 形
- PFT-P280 形



- PFAV-P450 形
- PFT-P450 形

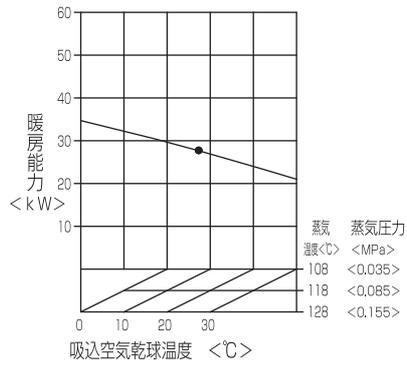
- PFAV-P560 形
- PFT-P560 形



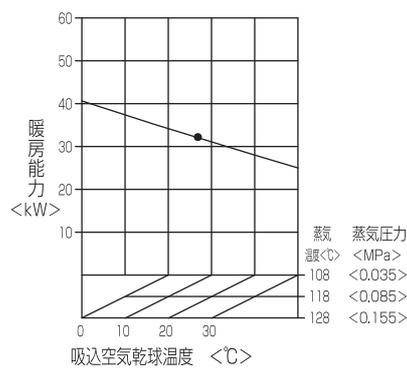
V 別売部品 (受注仕様)

オールフレッシュ用

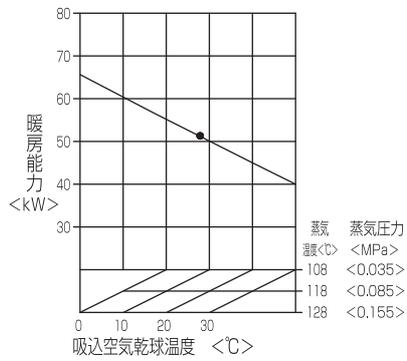
● PFAV-P265-F 形



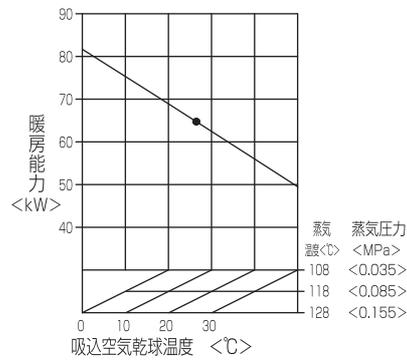
● PFAV-P335-F 形



● PFAV-P530-F 形



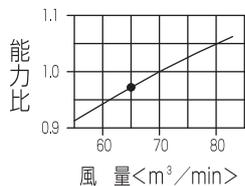
● PFAV-P670-F 形



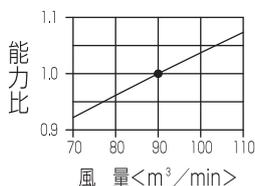
④ 風量補正線図 (温水・蒸気加熱器能力)

標準・年間冷房中温用

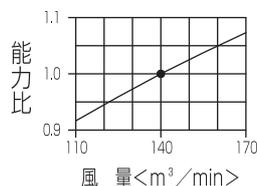
- PFAV-P224 形
- PFT-P224 形



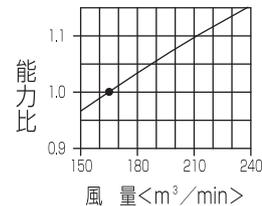
- PFAV-P280 形
- PFT-P280 形



- PFAV-P450 形
- PFT-P450 形



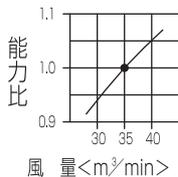
- PFAV-P560 形
- PFT-P560 形



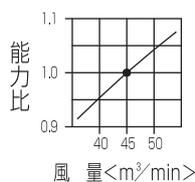
V 別売部品 (受注仕様)

オールフレッシュ用

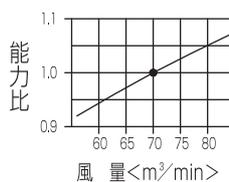
- PFAV-P265-F 形



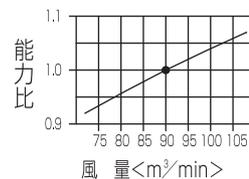
- PFAV-P335-F 形



- PFAV-P530-F 形

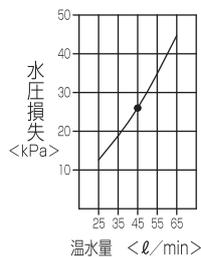


- PFAV-P670-F 形

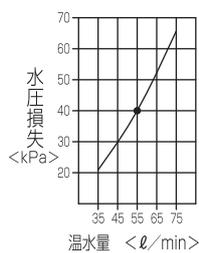


⑤ 水圧損失線図 (温水加熱器)

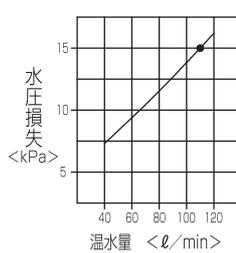
- PFAV-P224 形
- PFAV-P265-F 形
- PFT-P224 形



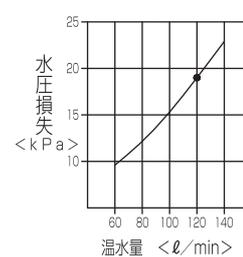
- PFAV-P280 形
- PFAV-P335-F 形
- PFT-P280 形



- PFAV-P450 形
- PFAV-P530-F 形
- PFT-P450 形



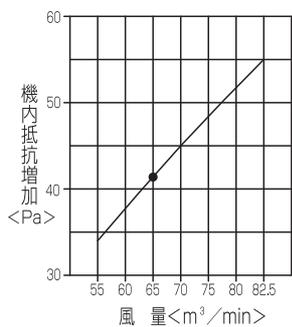
- PFAV-P560 形
- PFAV-P670-F 形
- PFT-P560 形



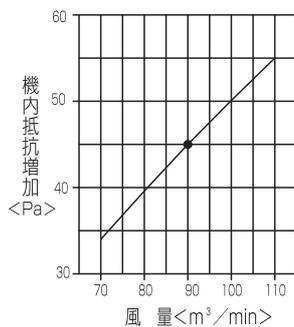
⑥ 温水・蒸気加熱器機内抵抗線図

標準・年間冷房中温用

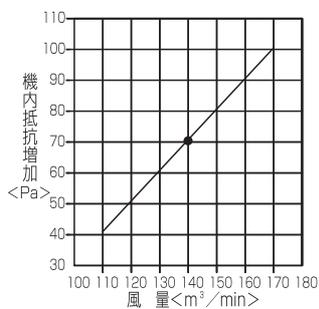
- PFAV-P224 形
- PFT-P224 形



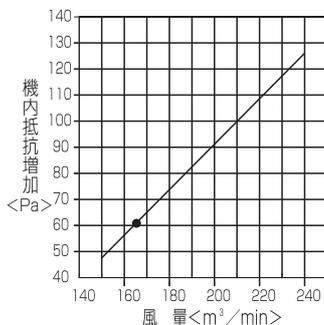
- PFAV-P280 形
- PFT-P280 形



- PFAV-P450 形
- PFT-P450 形

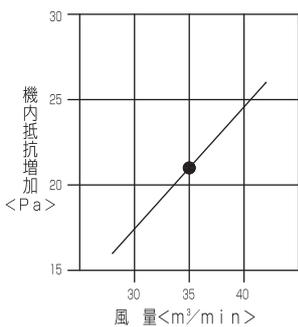


- PFAV-P560 形
- PFT-P560 形

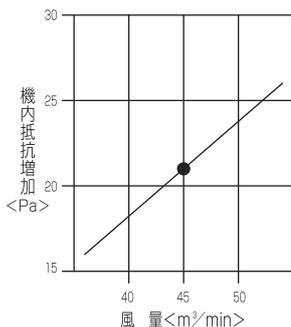


オールフレッシュ用

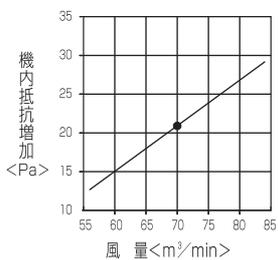
- PFAV-P265-F 形



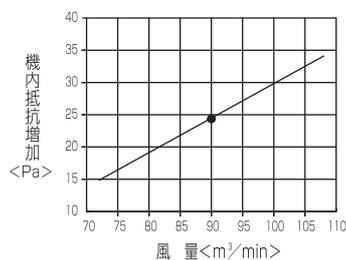
- PFAV-P335-F 形



- PFAV-P530-F 形



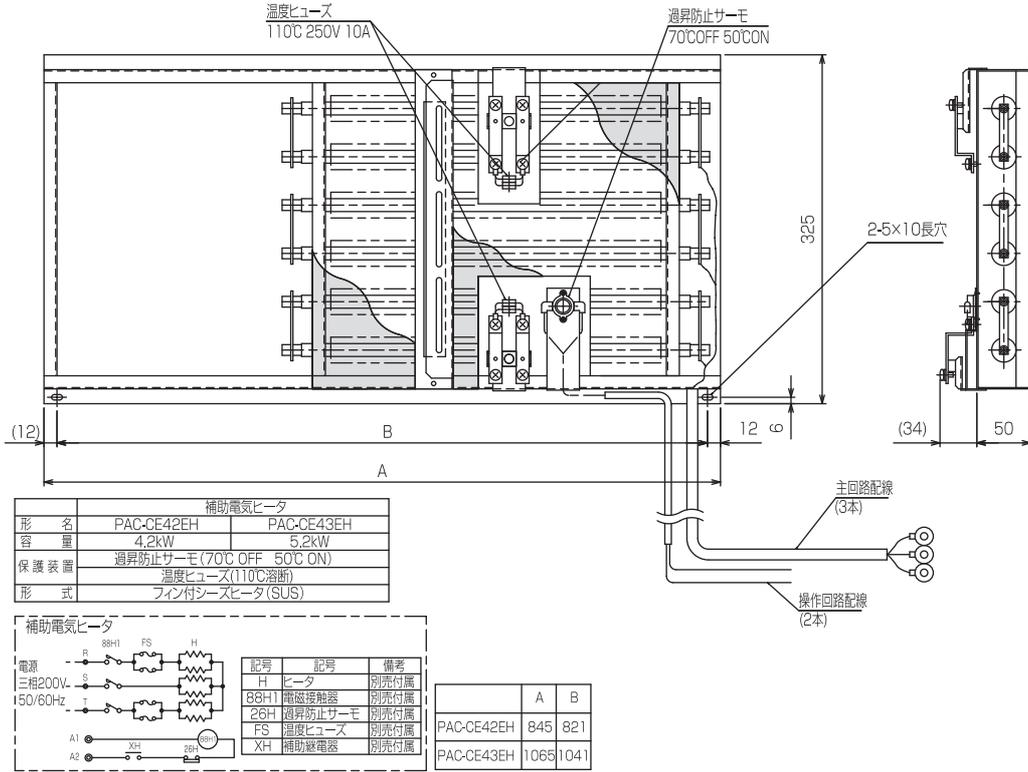
- PFAV-P670-F 形



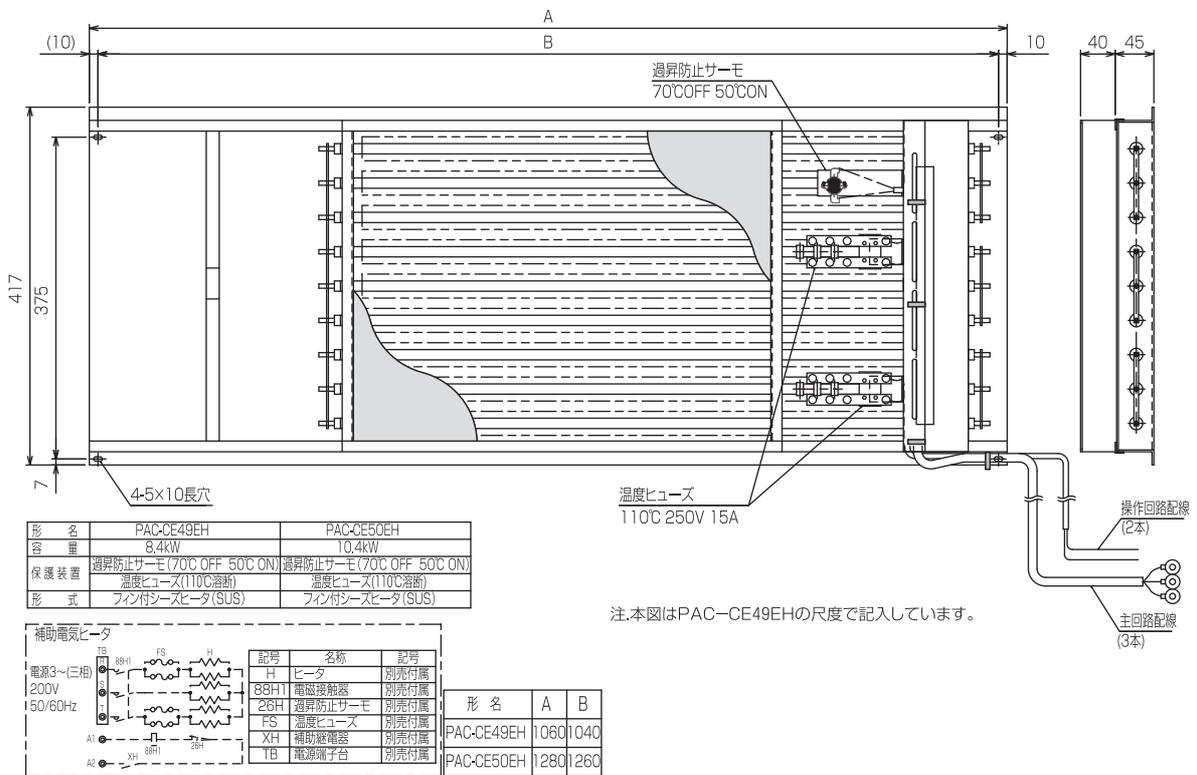
## <2> 補助電気ヒーター

### ① 外形図

#### ● PAC-CE42,43EH (8 ~ 10HP 用)



#### ● PAC-CE49,50EH (16・20HP 用)

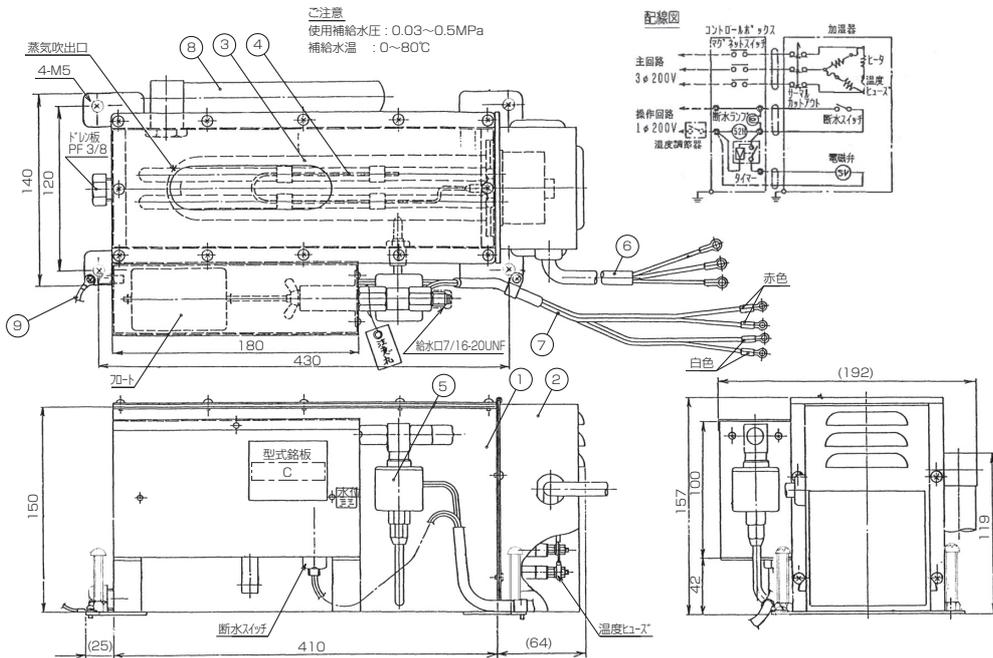


# [3] 加湿器

## <1> ペーパーパン加湿器

### ①外形図

● PAC-CG33,40VP (8 ~ 20HP 用)



品番	品名	個数	仕様
1	水槽	1	18-8 ステンレス鋼
2	電装箱	1	※
3	シーソーヒータ	1	アハラ製 Cut. N1303
4	過熱防止装置	1	チーバ製トアット AS-3A
5	洗浄用電磁弁	1	
6	主回路電線	1	3芯 ケーブルタイプ
7	保護回路電線	2	2芯 コーロト
8	温度調整器	1	EPDM L= [D]
9	アース線	1	1.25mm <sup>2</sup> L=500

#### 付属品

部品名	所要数	
	33VP	40VP
コントロールボックス	1	1
配電ブレーキ付銅管	1	1
パナソニック(ストレーナ付)	1	1
N-バルブ取付板1	1	2
N-バルブ取付板2	1	1
N-バルブ取付板3	1	1
コントロール取付板	4	4
膜付ゲージ	2	2
ケーブルリニア	1	1
保護チューブ	1	1
リール	1	1
リール取付板	3	3
リード線	1	1
結束バンド	5	5
取付説明書	1	1

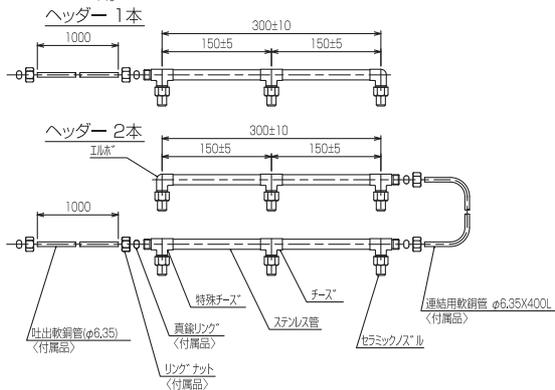
機種	加湿能力	消費電力	定格電圧	結線	発熱体	温度ヒューズ	過熱防止装置	C(形名)	D(ケーブル長さ)
PAC-CG33VP	5.2kg/h	4kW	3φ 200V	△	200V, 1.33kW×3	119°C OFF	150±15°C OFF	KP-704AW	500
PAC-CG40VP	7.8kg/h	6kW	3φ 200V	△	200V, 2kW×3	119°C OFF	150±15°C OFF	KP-706AW2	500

## <2> 水スプレー

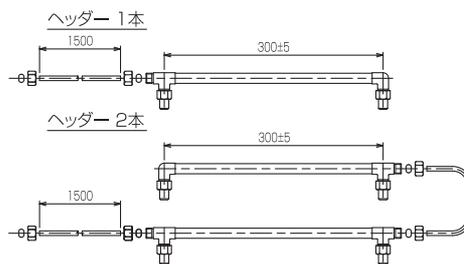
### ① 外形図

#### ● 8 ~ 20HP 用

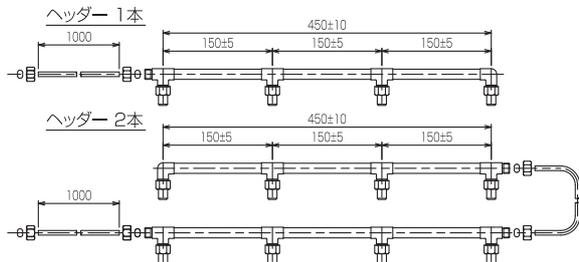
- PFAV-P224, P265-F 用
- PFT-P224 用



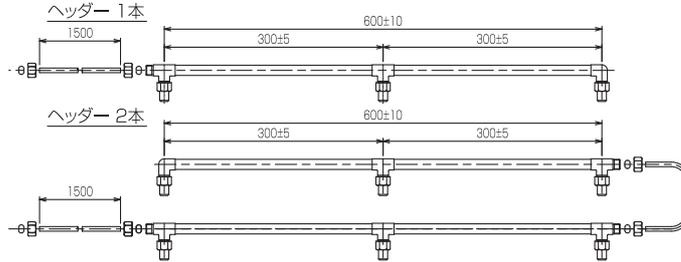
- PFAV-P450, P530-F 用
- PFT-P450 用



- PFAV-P280, P335-F 用
- PFT-P280 用



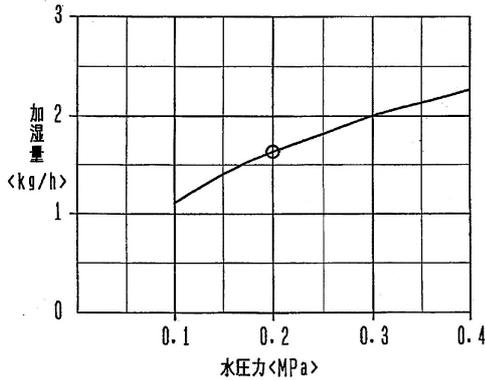
- PFAV-P560, P670-F 用
- PFT-P560 用



形名	P224・P265-F		P280・P335-F		P450・P530-F		P560・P670-F	
	ヘッダー 1本	ヘッダー 2本	ヘッダー 1本	ヘッダー 2本	ヘッダー 1本	ヘッダー 2本	ヘッダー 1本	ヘッダー 2本
標準加湿量(kg/h)	1.6	3.2	2.1	4.2	3.2	6.4	4.8	9.6
ヘッド・セット質量(kg)	0.3	0.7	0.4	0.9	0.2	0.6	0.4	0.9
給水圧力、水温	標準0.2MPa(0.1~0.4MPa),60℃以下							

②水スプレー能力線図

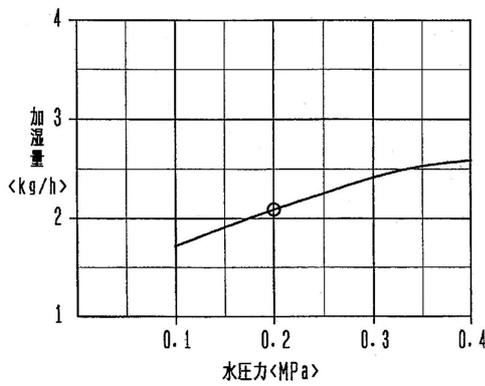
- PFAV-P224,P265-F 形
- PFT-P224 形



使用上の注意

1. 供給水としては60℃以下、水圧0.1~0.4MPaの範囲で使用してください。
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと、機外への水洩れが発生することがあります。
3. 2倍形<ヘッダー本数2本>の場合は左記線図の数値を2倍して能力を算出してください。
4. 加湿器は暖房モードでご使用ください。冷房加湿はできません。冷房専用機種の場合は、別売ヒータと同時組み合わせてください。

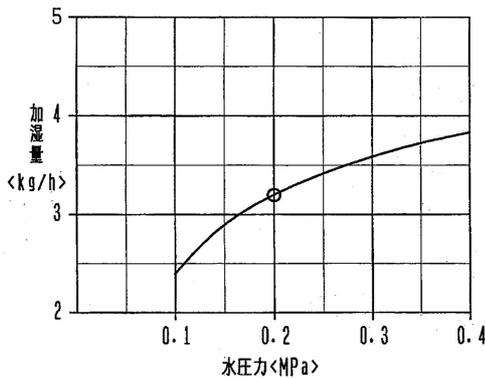
- PFAV-P280,P335-F 形
- PFT-P280 形



使用上の注意

1. 供給水としては60℃以下、水圧0.1~0.4MPaの範囲で使用してください。
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと、機外への水洩れが発生することがあります。
3. 2倍形<ヘッダー本数2本>の場合は左記線図の数値を2倍して能力を算出してください。
4. 加湿器は暖房モードでご使用ください。冷房加湿はできません。冷房専用機種の場合は、別売ヒータと同時組み合わせてください。

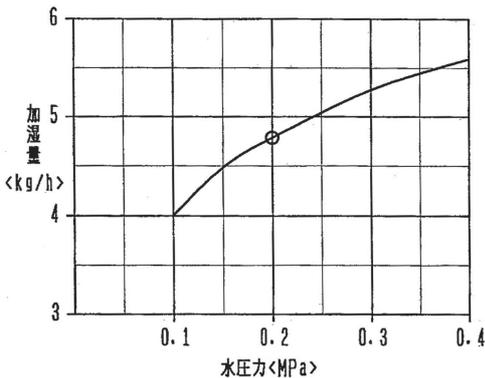
- PFAV-P450,P530-F 形
- PFT-P450 形



使用上の注意

1. 供給水としては60℃以下、水圧0.1~0.4MPaの範囲で使用してください。
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと、機外への水洩れが発生することがあります。
3. 2倍形<ヘッダー本数2本>の場合は左記線図の数値を2倍して能力を算出してください。
4. 製品本体冷媒配管を右配管取出しにする場合は別途、別売右配管部品をお買い求めください。
5. 加湿器は暖房モードでご使用ください。冷房加湿はできません。冷房専用機種の場合は、別売ヒータと同時組み合わせてください。

- PFAV-P560,P670-F 形
- PFT-P560 形



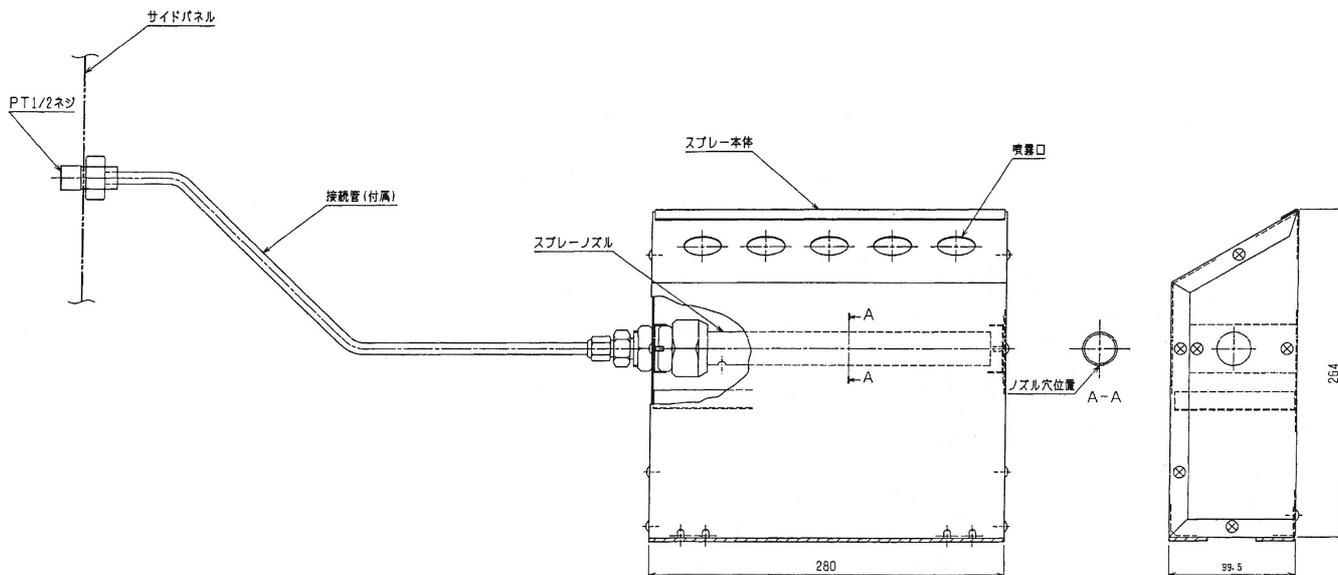
使用上の注意

1. 供給水としては60℃以下、水圧0.1~0.4MPaの範囲で使用してください。
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと、機外への水洩れが発生することがあります。
3. 2倍形<ヘッダー本数2本>の場合は左記線図の数値を2倍して能力を算出してください。
4. 製品本体冷媒配管を右配管取出しにする場合は別途、別売右配管部品をお買い求めください。
5. 加湿器は暖房モードでご使用ください。冷房加湿はできません。冷房専用機種の場合は、別売ヒータと同時組み合わせてください。
6. ご使用のユニットがPFAV-P600ME3,PFT-P600ME3形で、別売部品の吸込ダクトフランジ(PAC-CG80DF)を組込んでいる場合、風量は必ず200m³/min以下でご使用ください。風量が多いと露蒸びする危険があります。

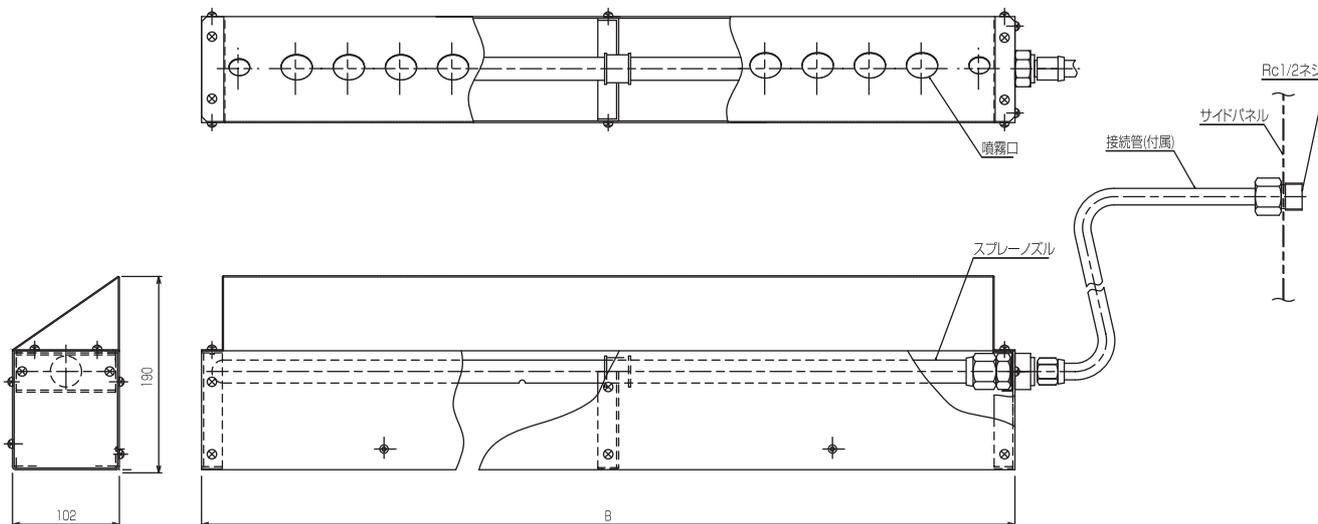
### <3> 蒸気スプレー

#### ① 外形図

● PAC-CG03SS (8・10HP用)



● PAC-CG09,10SS (16・20HP用)



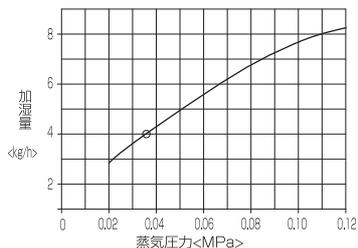
品番	A
PAC-CG09SS	560
PAC-CG10SS	780

注1.本図はPAC-CG10SSの尺度で記入しています。  
 2.本図は、右配管取出しで室内ユニットに取付けた状態を示します。  
 左配管取出しで取付けた場合は、配管部が左右対称となります。

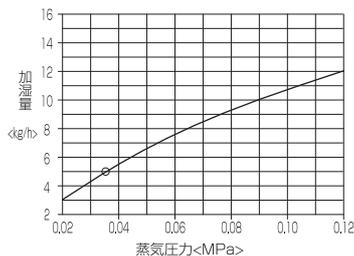
V 別売部品 (受注仕様含)

②蒸気スプレー式加湿器能力線図

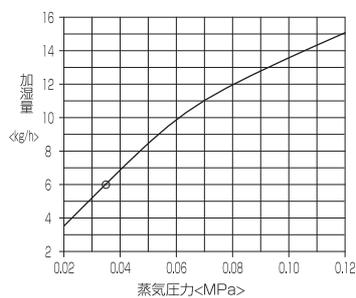
- PFAV-P224,P265-F 形
- PFT-P224 形



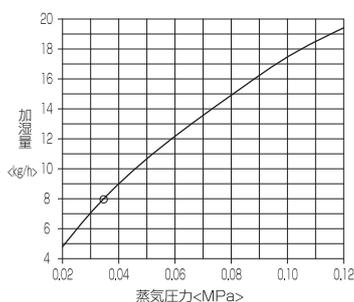
- PFAV-P280,P335-F 形
- PFT-P280 形



- PFAV-P450,P530-F 形
- PFT-P450 形



- PFAV-P560,P670-F 形
- PFT-P560 形



使用上の注意

- 1.図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので蒸気を調節してください。  
 <塞止弁にしてもよい> 組合せ電磁弁口径 (P224・P265-F: φ7、P280～P560・P335～P670-F: φ10)
- 2.必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<または塞止弁>を使用してください。
- 3.蒸気圧力は0.02～0.12MPaの範囲で使用してください。
- 4.サーモ停止時には加湿器をOFFするように製品本体制御基板のDIPSW1-6をOFFの設定(出荷時の設定通り)でご使用ください。サーモ停止時にも加湿器をONする設定で使用した場合、条件(風量・蒸気圧・サーモ停止時間等)によっては加湿器からの蒸気が結露し、機外に露が飛び出る場合があります。
- 5.加湿器は暖房モードでご使用ください。冷房加湿はできません。冷房専用機種の場合は、別売ヒーターと同時組み合わせてください。

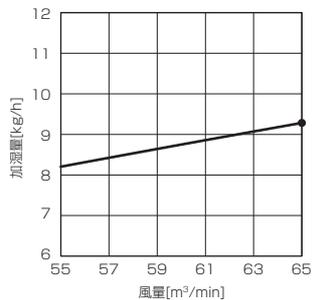
## <4> 滴下浸透気化式加湿器

※ 滴下浸透気化式加湿器はウェットマスター（株）の推奨品です。

### ① 滴下浸透気化式加湿器能力線図

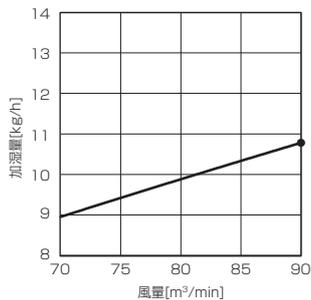
#### 標準用

#### ● PFAV-P224 形



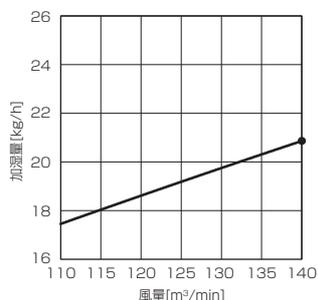
風量は55~65m³/minの範囲でご使用ください。

#### ● PFAV-P280 形



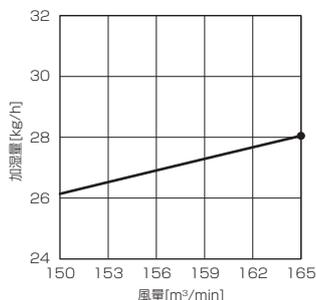
風量は70~90m³/minの範囲でご使用ください。

#### ● PFAV-P450 形



風量は110~140m³/minの範囲でご使用ください。

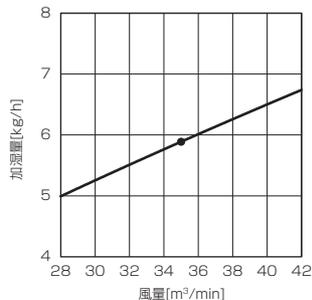
#### ● PFAV-P560 形



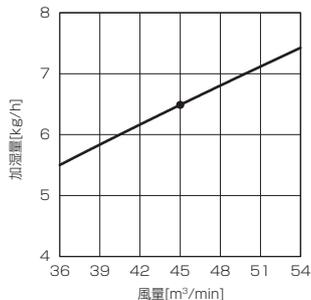
風量は150~165m³/minの範囲でご使用ください。

#### オールフレッシュ用

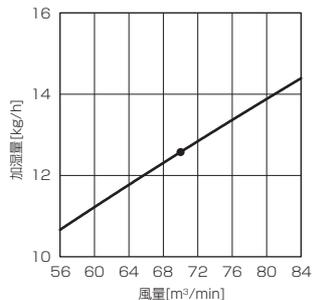
#### ● PFAV-P265 形



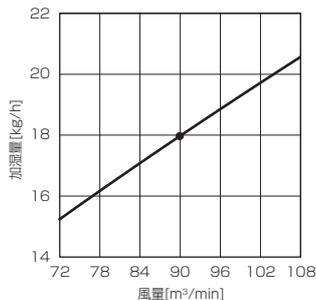
#### ● PFAV-P335 形



#### ● PFAV-P530 形



#### ● PFAV-P670 形



※ 線図の●印は標準風量（使用可能風量）を示します。

※ 加湿器入口空気温湿度 40℃・15%RH における値を示します。

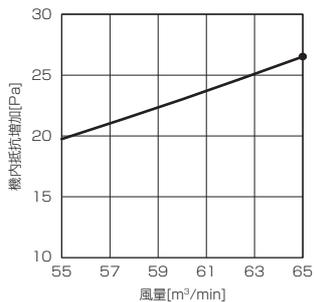
※ 加湿能力は室内温度が設定温度に達し、サーモ OFF すると著しく低下します。

※ オールフレッシュの吹出温度制御時は加湿器による気化冷却効果により吹出温度が安定しない場合があります。

② 滴下浸透気化式加湿器機内抵抗線図

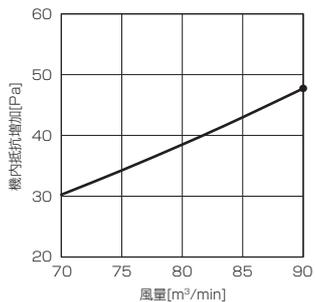
標準用

● PFAV-P224 形



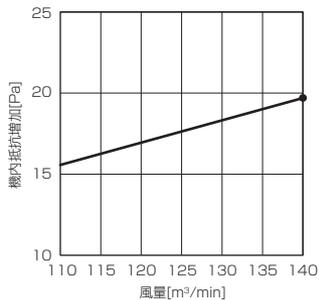
風量は55~65m³/minの範囲でご使用ください。

● PFAV-P280 形



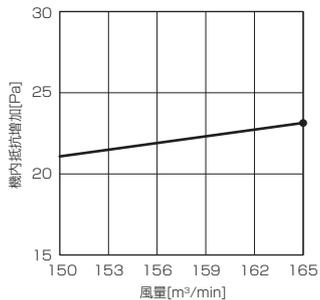
風量は70~90m³/minの範囲でご使用ください。

● PFAV-P450 形



風量は110~140m³/minの範囲でご使用ください。

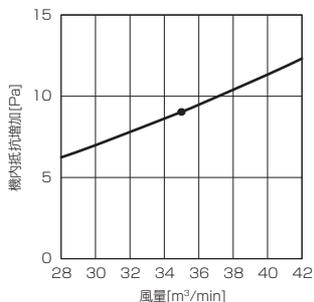
● PFAV-P560 形



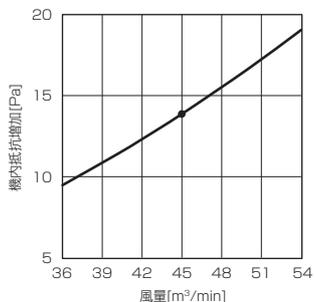
風量は150~165m³/minの範囲でご使用ください。

オールフレッシュ用

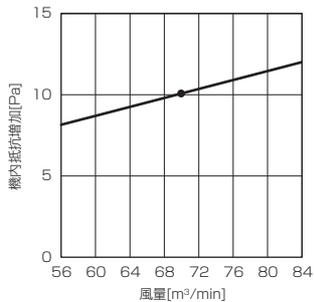
● PFAV-P265 形



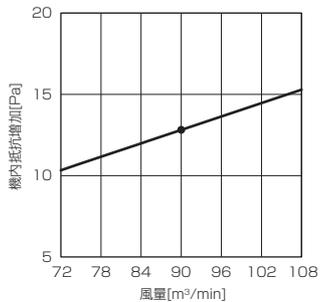
● PFAV-P335 形



● PFAV-P530 形



● PFAV-P670 形



※ 線図の●印は標準風量時を示します。

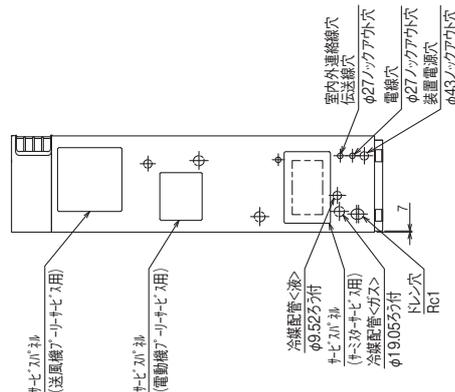
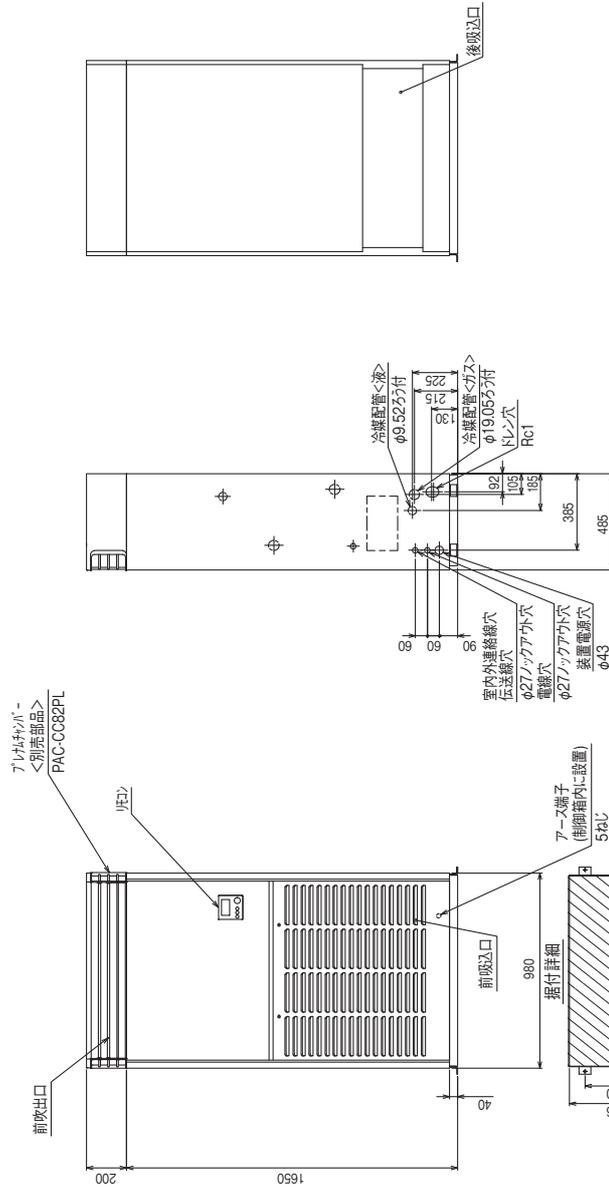
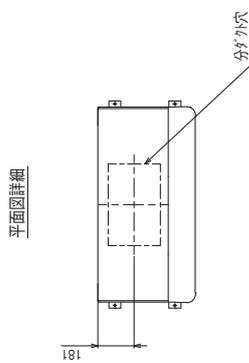
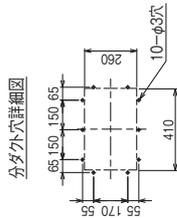
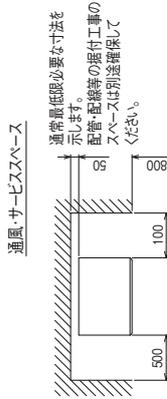
# [4] 風路部品

## <1> プレナムチャンバー

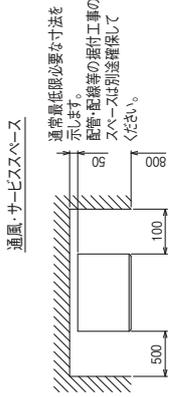
※ オールフレッシュ用は組込みできません

### ① 外形図

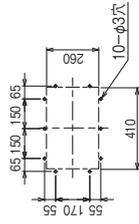
- PFAV-P224 形
- PFT-P224 形



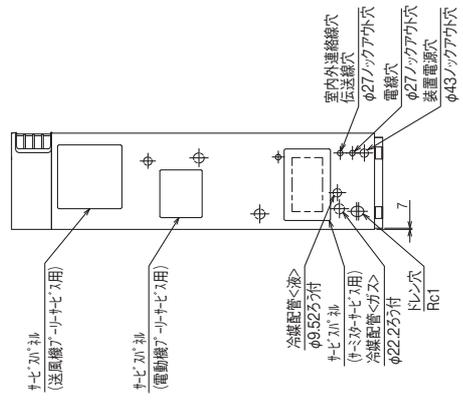
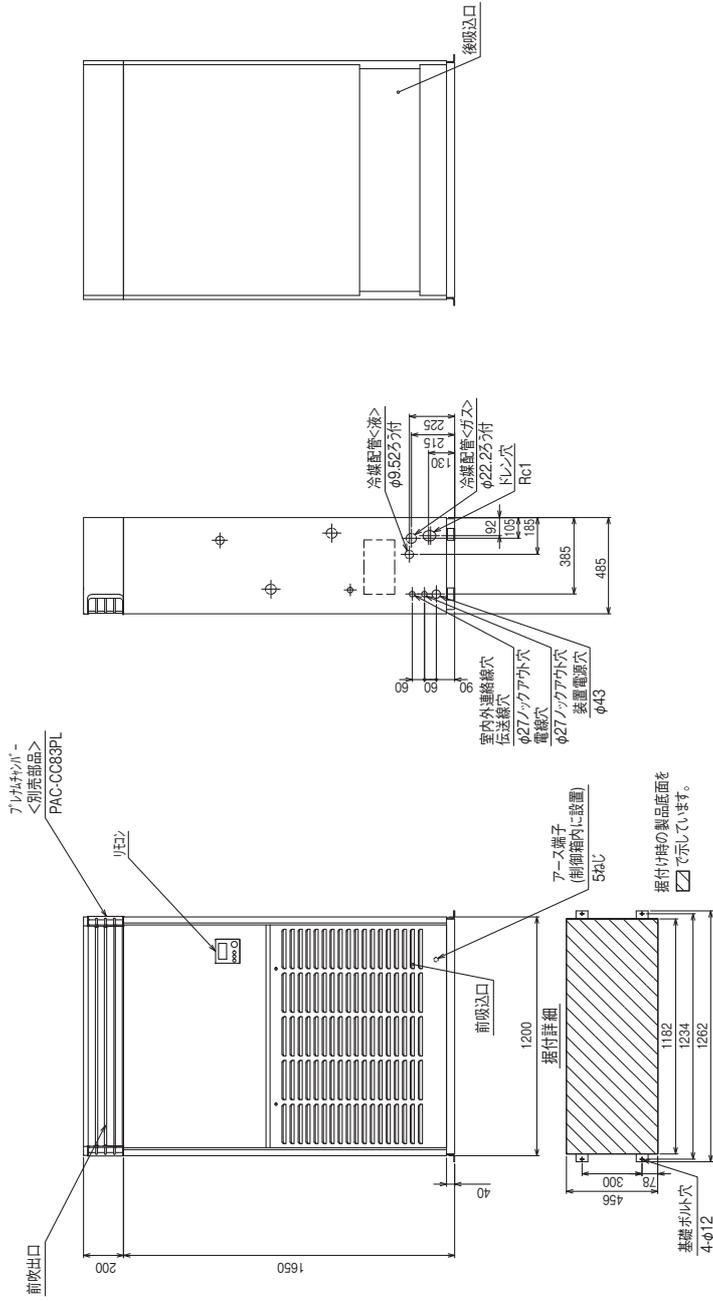
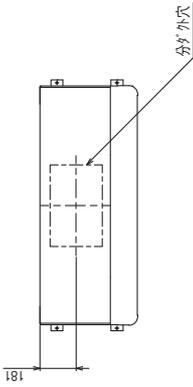
- PFAV-P280 形
- PFT-P280 形



分タクト穴詳細図

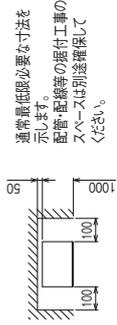


平面図詳細

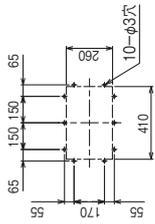


- PFAV-P450 形
- PFT-P450 形

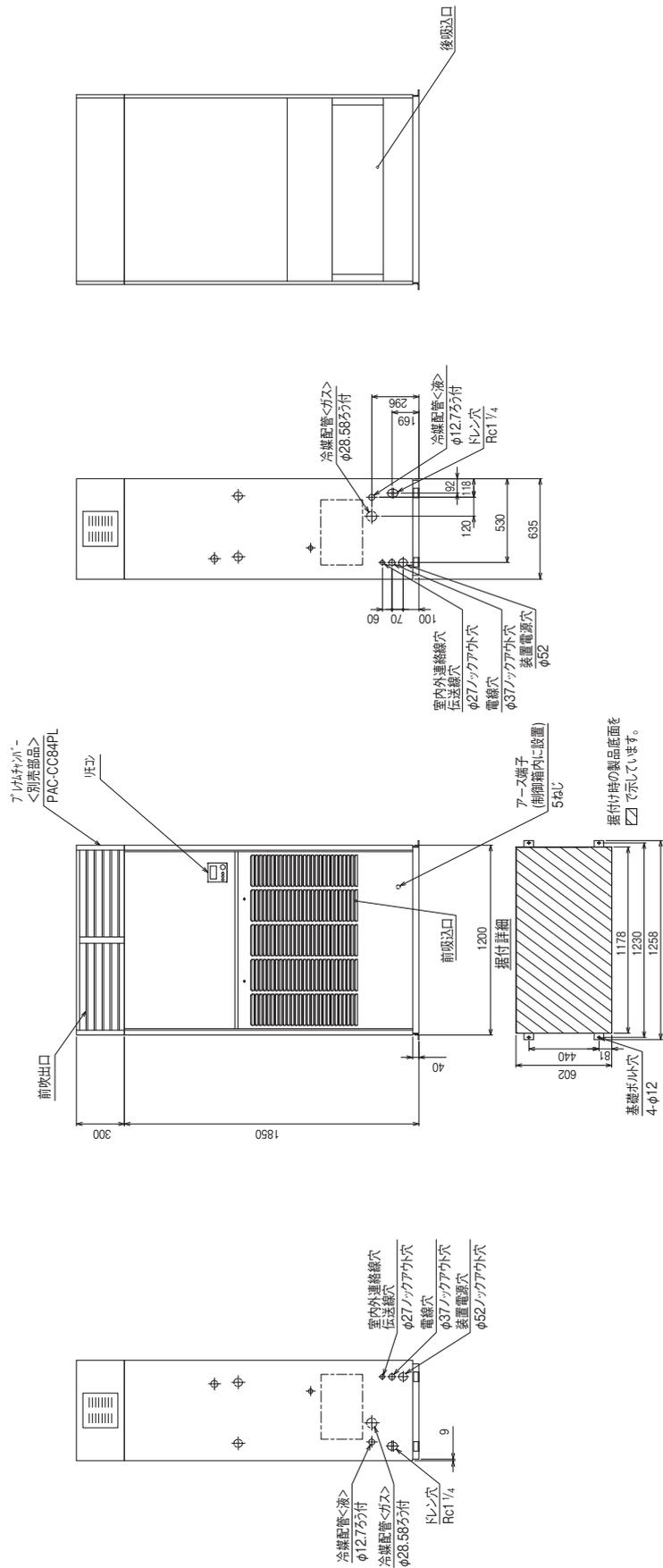
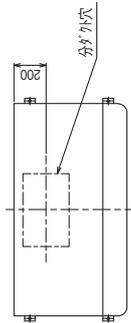
通風・サービスペース



分ダクト詳細図

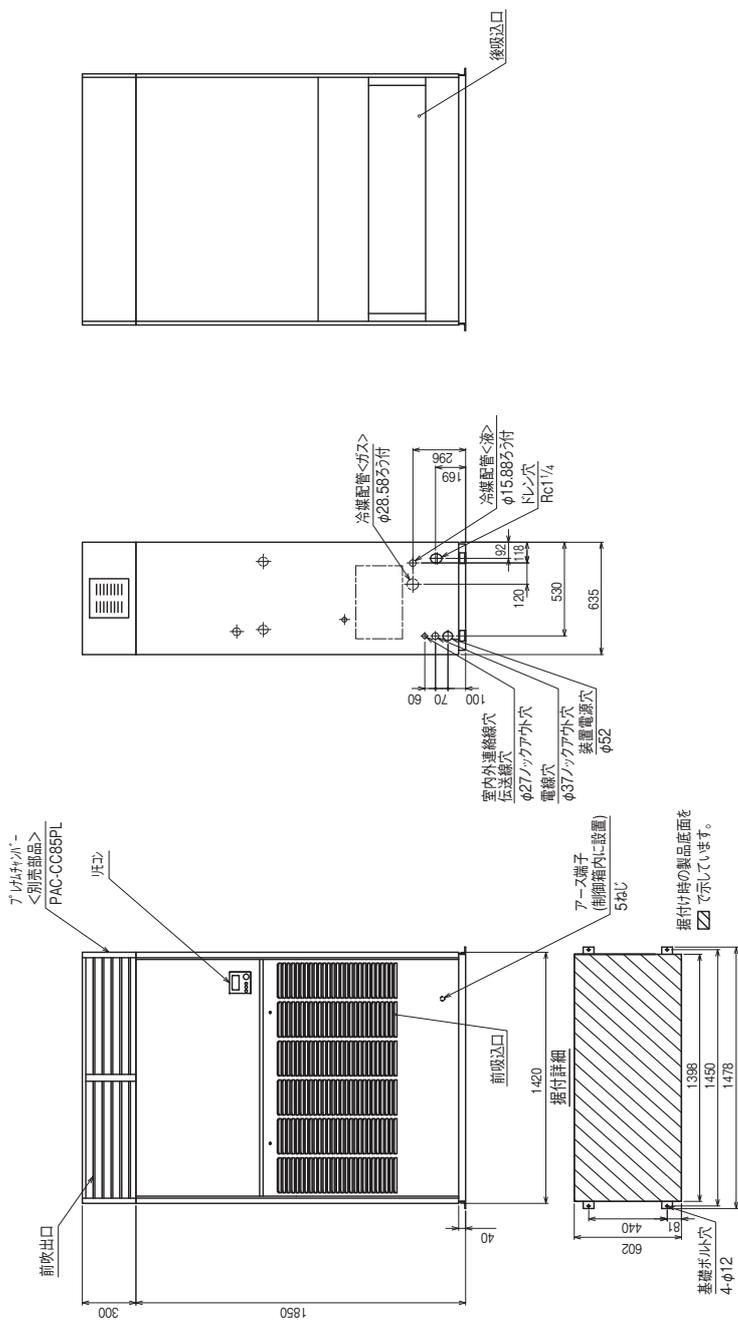
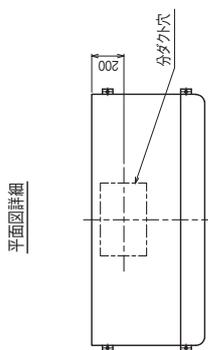
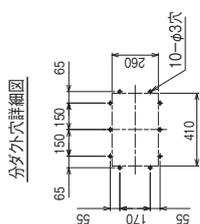
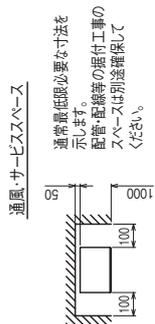


平面図詳細



注: 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。

- PFAV-P560 形
- PFT-P560 形



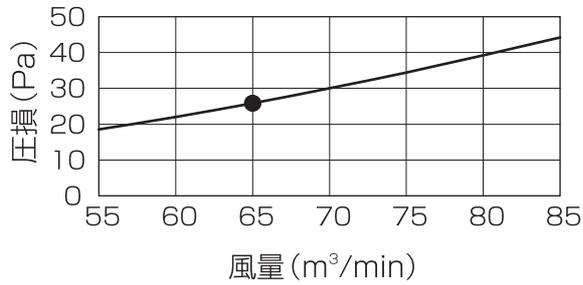
注. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。

②別売プレナム圧損線図

線図の●印は標準風量時を示します。

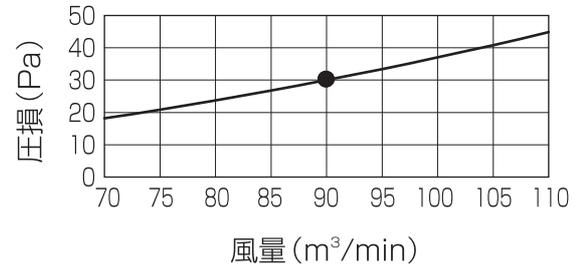
●別売形名：PAC-CC82PL

室内ユニット形名：PFAV-P224形  
PFT-P224形



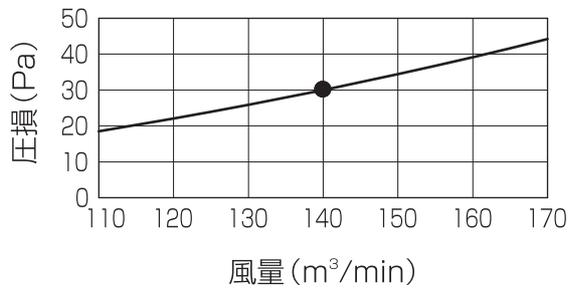
●別売形名：PAC-CC83PL

室内ユニット形名：PFAV-P280形  
PFT-P280形



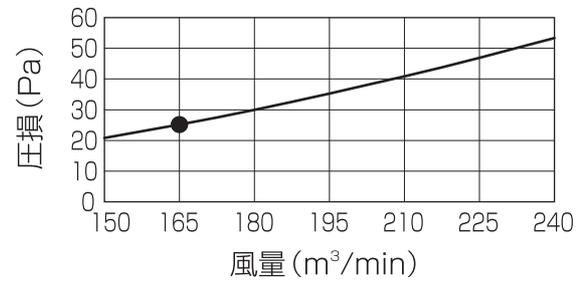
●別売形名：PAC-CC84PL

室内ユニット形名：PFAV-P450形  
PFT-P450形



●別売形名：PAC-CC85PL

室内ユニット形名：PFAV-P560形  
PFT-P560形

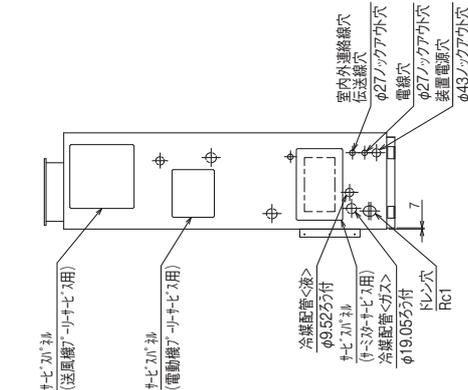
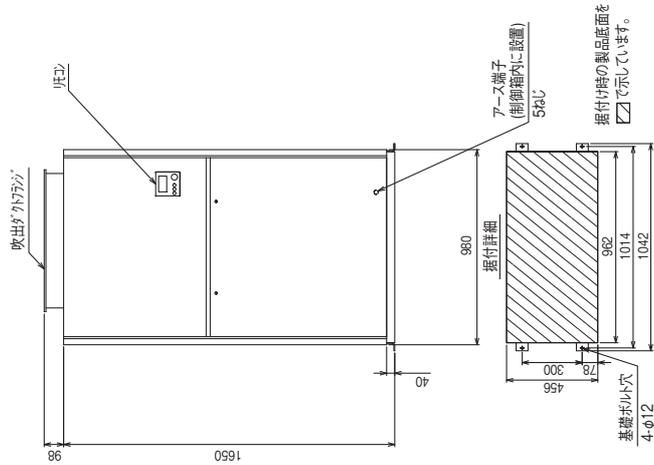
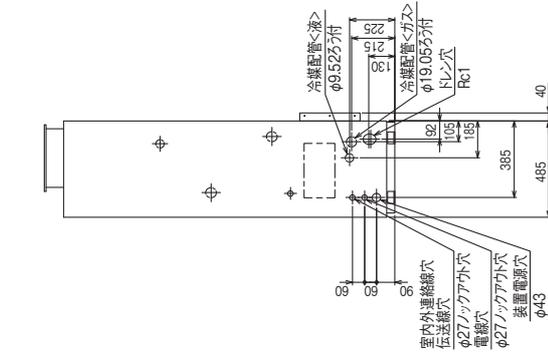
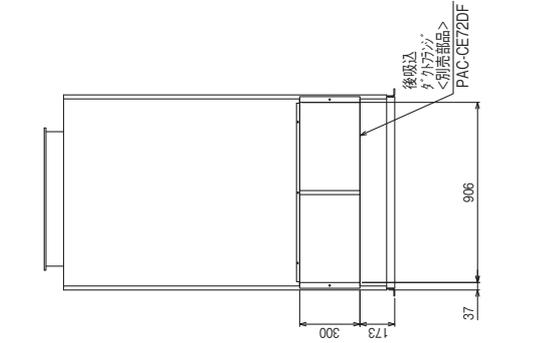
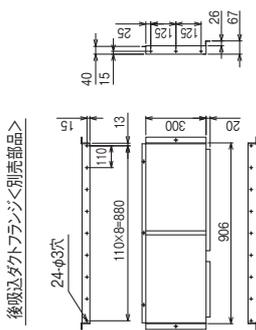
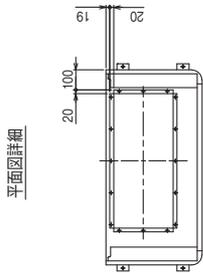
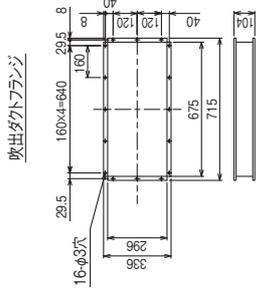
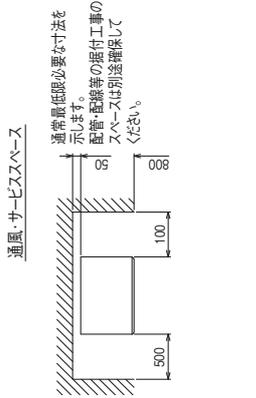


## <2> 後吸込ダクトフランジ

※ オールフレッシュ用は標準仕様となります

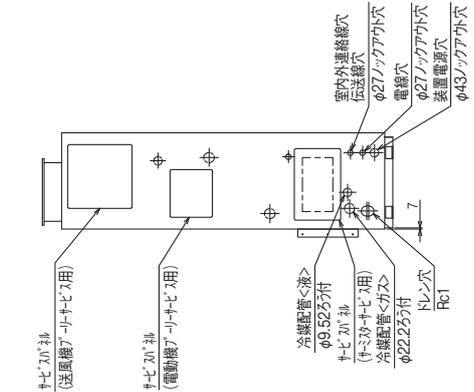
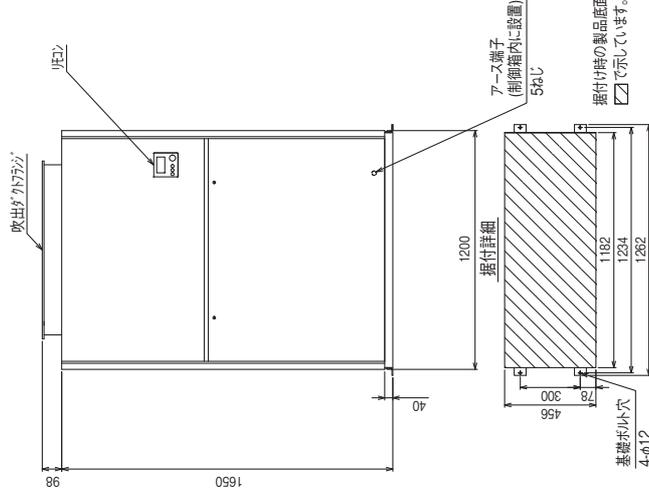
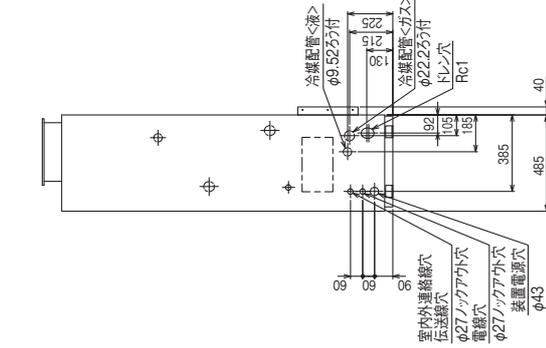
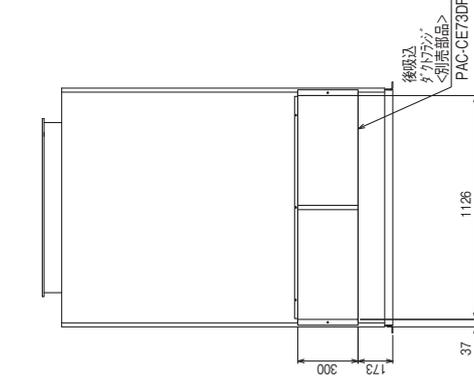
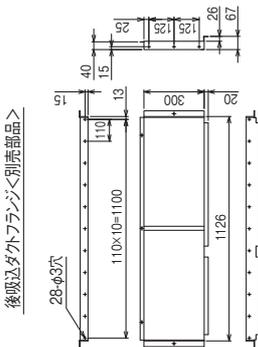
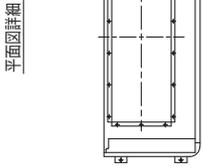
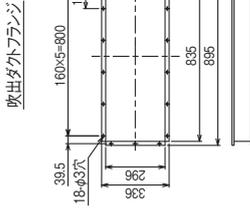
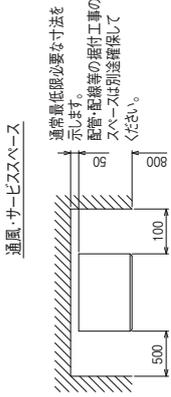
### ① 外形図

- PFAV-P224 形
- PFT-P224 形



注1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。  
 2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

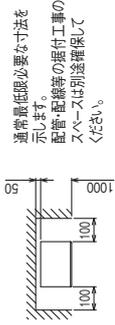
- PFAV-P280 形
- PFT-P280 形



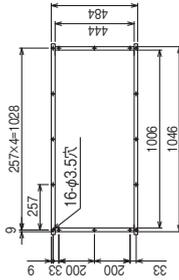
- 注1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。
- 注2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
- 注3. 吸込ダクト内に現地でフィルタを追加する場合でも熱交換器正面のフィルタは取外せず、取付けた状態のままご使用ください。

- PFAV-P450 形
- PFT-P450 形

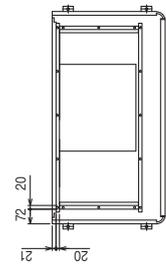
通風・サービスペース



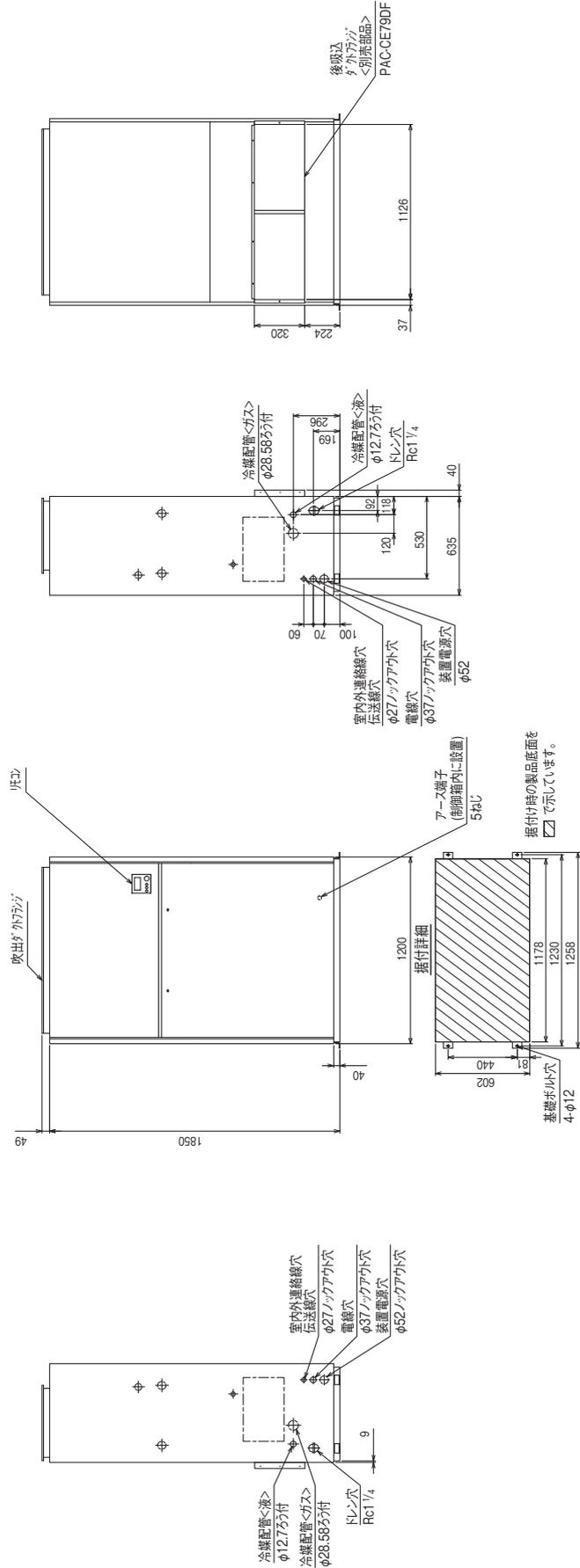
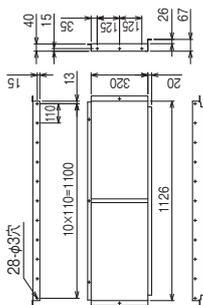
吹出ダクトフランジ



平面図詳細



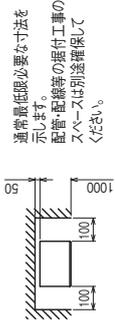
後吸込ダクトフランジ<別売部品>



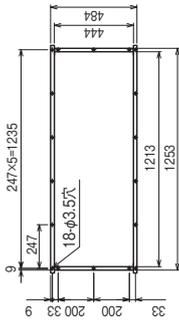
- 注1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。  
 注2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。  
 注3. 吸込ダクト内に現地でフィルタを追加する場合でも熱交換器正面のフィルタは取外さず、取付けた状態のままご使用ください。

- PFAV-P560 形
- PFT-P560 形

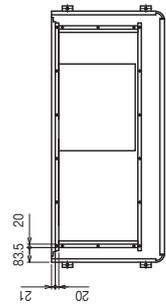
通風・サービスペース



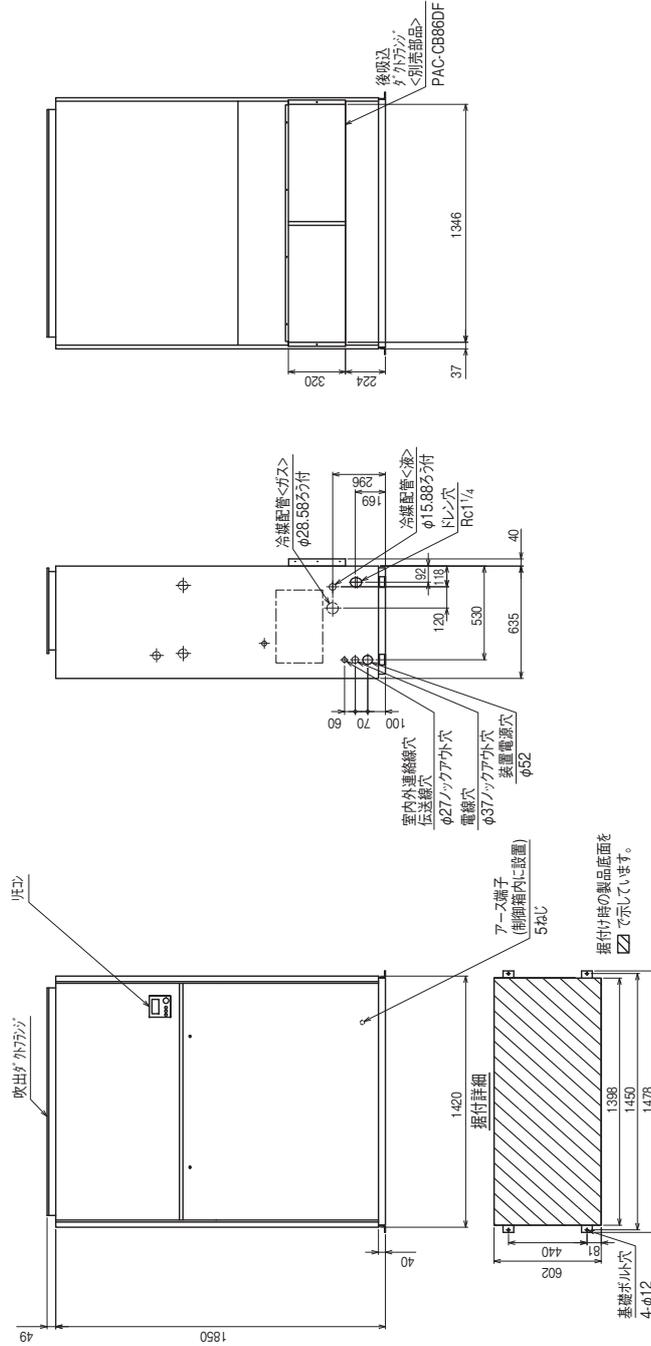
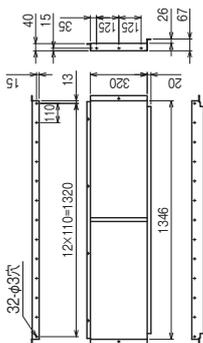
吹出ダクトフランジ



平面図詳細



後吸込ダクトフランジ<別売部品>

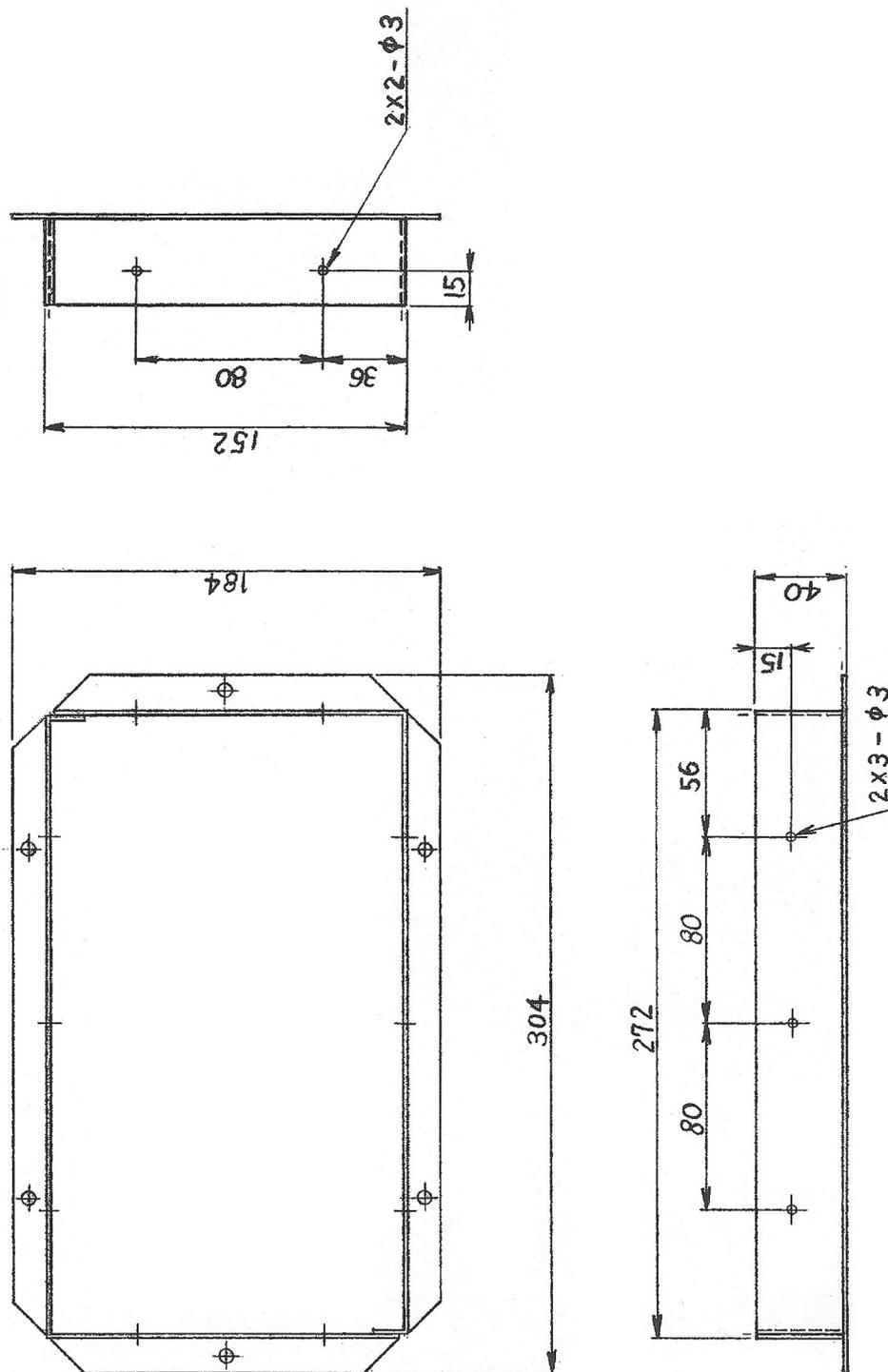


- 注1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。  
 注2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。  
 注3. 吸込ダクト内に現地フィルターを追加する場合でも熱交換器正面のフィルターは取外さず、取付けた状態のままご使用ください。

### <3> 外気取入フランジ

#### ① 外形図

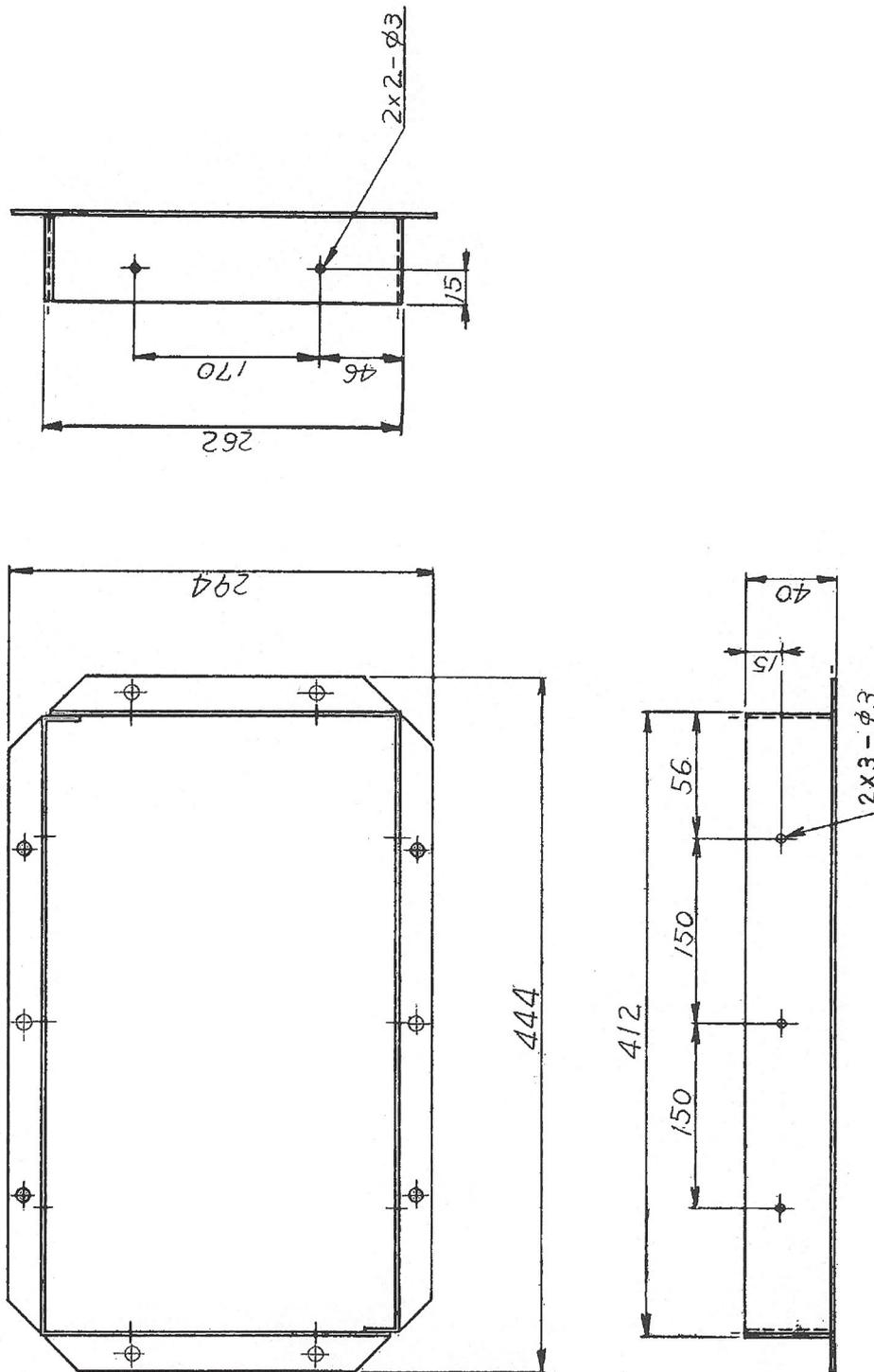
● PAC-CG73GF 形 (8・10HP 用)



注1:必要に応じてリモコンサーモまたは、別売部品の温度センサー(PAC-SE40TS-W)へ変更してください。  
 注2:外気を取り入れて使用するときは、取り入れ外気温度は10℃以上、外気取り入れ量は、全体風量の10%以下となるようにしてください。

● PAC-CG75GF形 (16・20HP用)

V 別売部品 (受注仕様含)

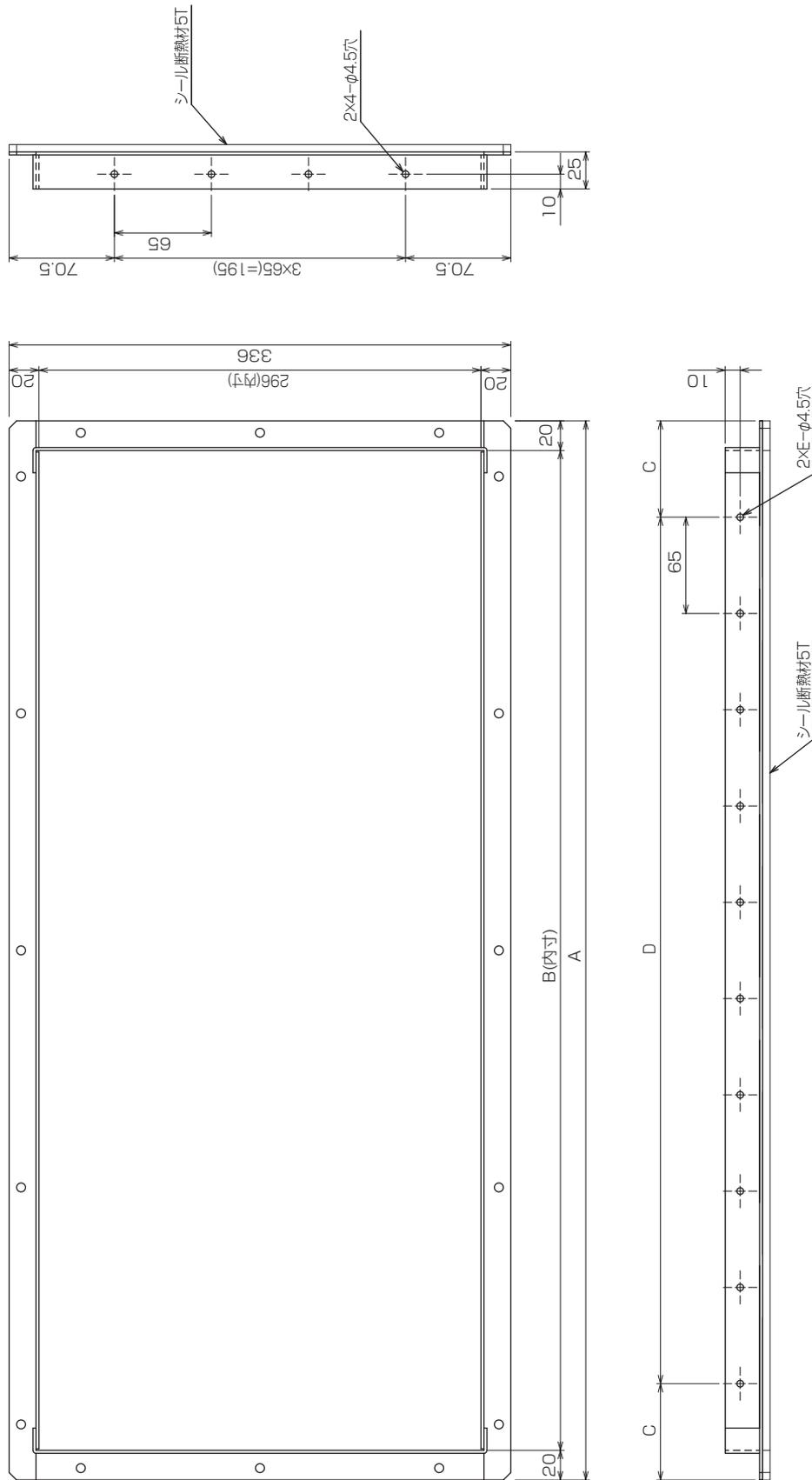


注1:必要に応じてリモコンサーモまたは、別売部品の温度センサー(PAC-SE40TS-W)へ変更してください。  
 注2:外気を取り入れて使用するとき、取り入れ外気温度は10℃以上、外気取り入れ量は、全体風量の10%以下となるようにしてください。

### <4> 吹出ダクトフランジ用相フランジ

①外形図

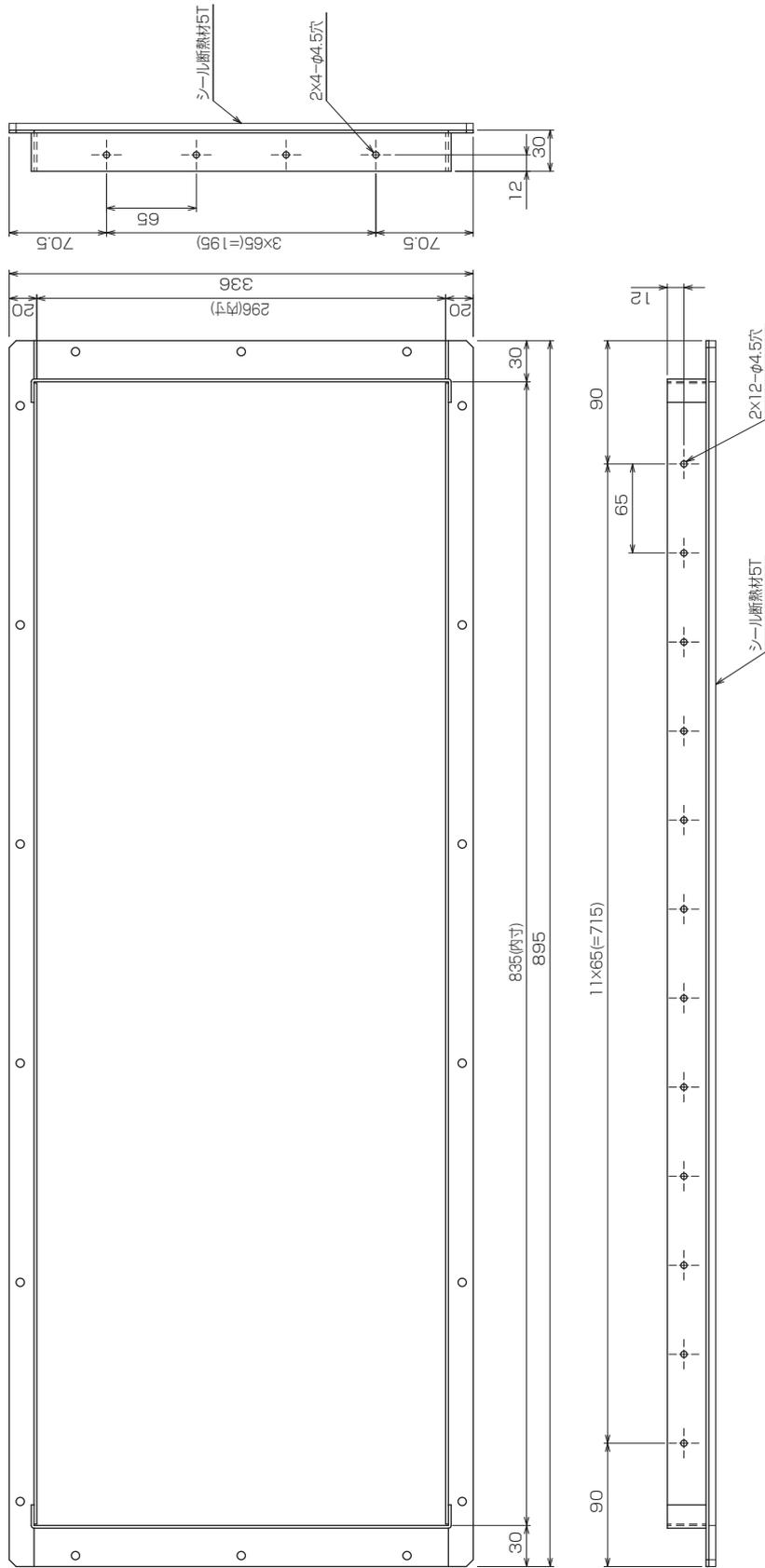
● PAC-CB22ATF (8HP用)



形名	A	B	C	D	E
PAC-CB22ATF	715	675	65	9x65(=585)	10

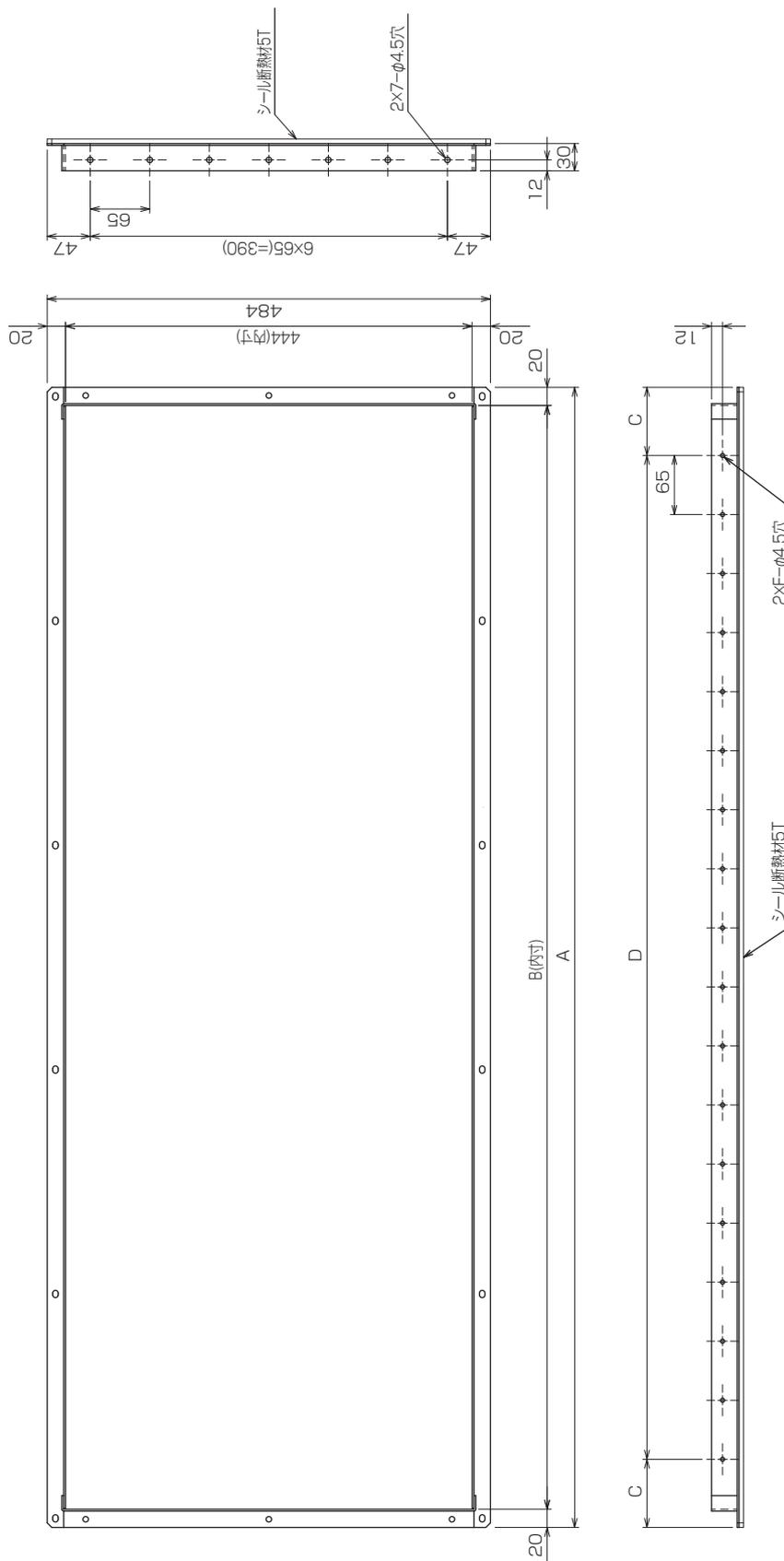
● PAC-CB23ATF (10HP用)

V 別売部品 (受注仕様含)



● PAC-CB24・25ATF (16・20HP 用)

注:本図はPAC-CB25ATFを示します。



形名	A	B	C	D	E
PAC-CB24ATF	1046	1006	68	14×65(=910)	15
PAC-CB25ATF	1255	1215	75	17×65(=1105)	18

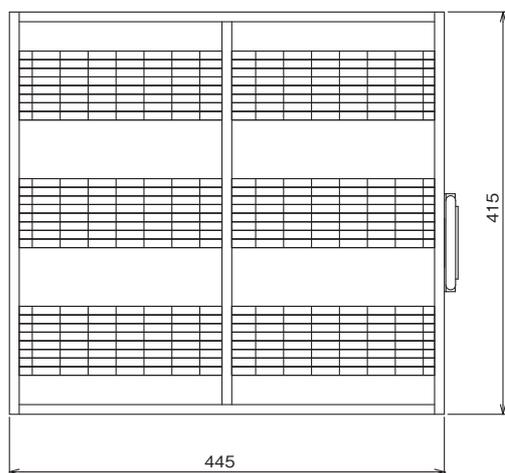
## [5] フィルター

### <1> 中・高性能フィルター

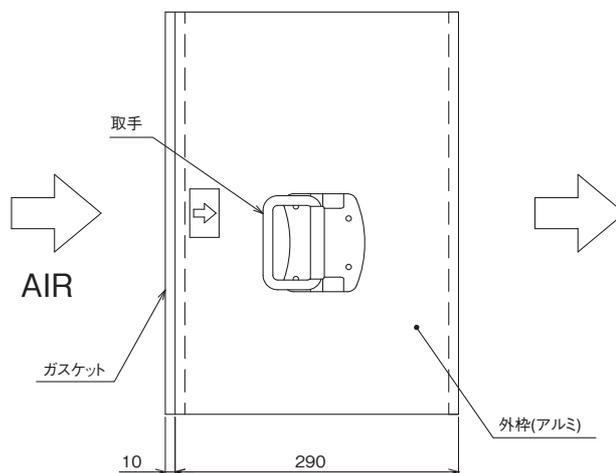
※ オールフレッシュ用は組込みできません

#### ① 外形図

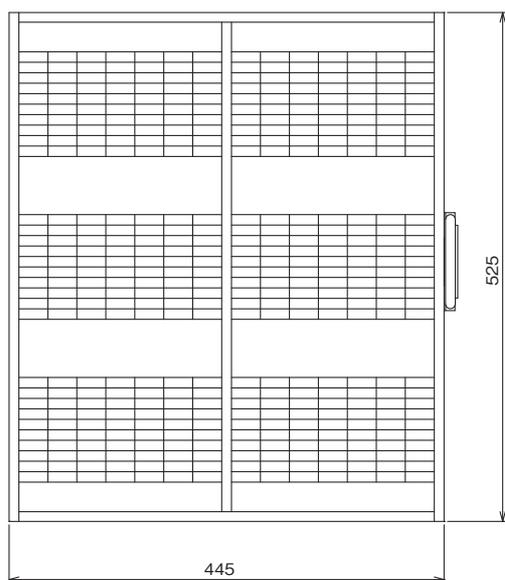
- PAC-CU13・23AF形 (8HP用)



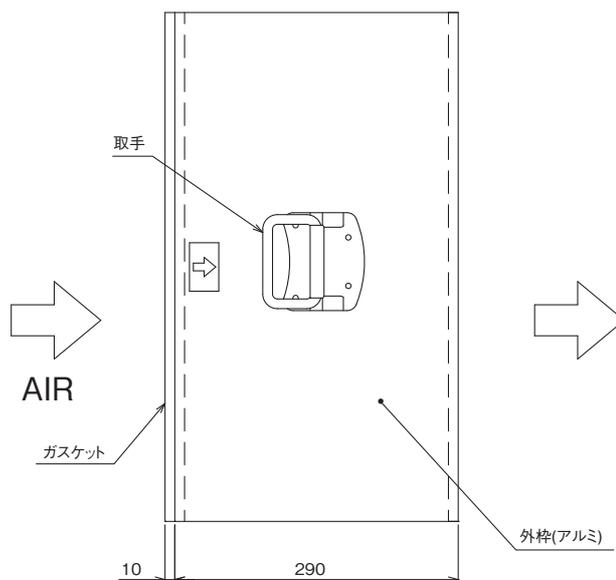
注.1形名あたり、本寸法のフィルターが2個入っています。



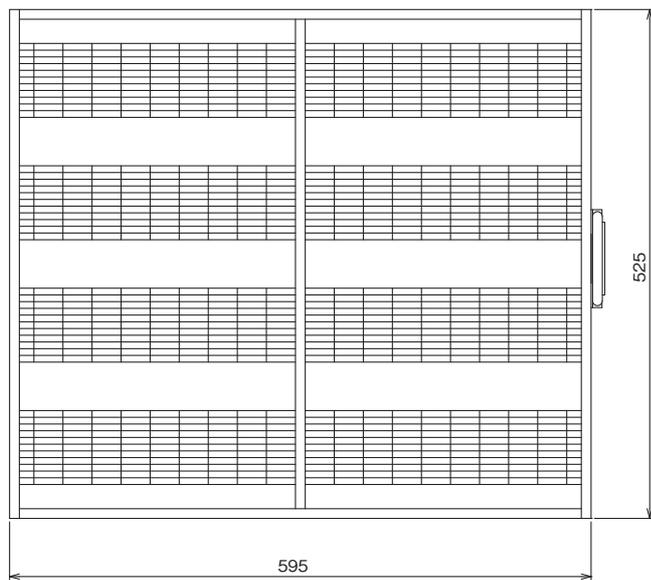
- PAC-CU14・24AF形 (10HP用)



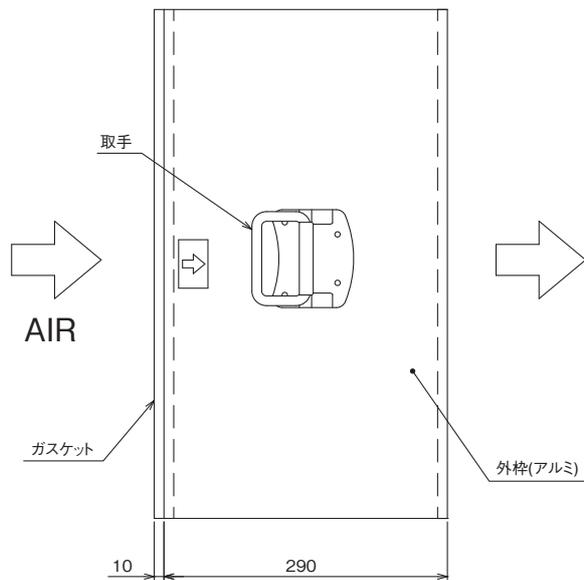
注.1形名あたり、本寸法のフィルターが2個入っています。



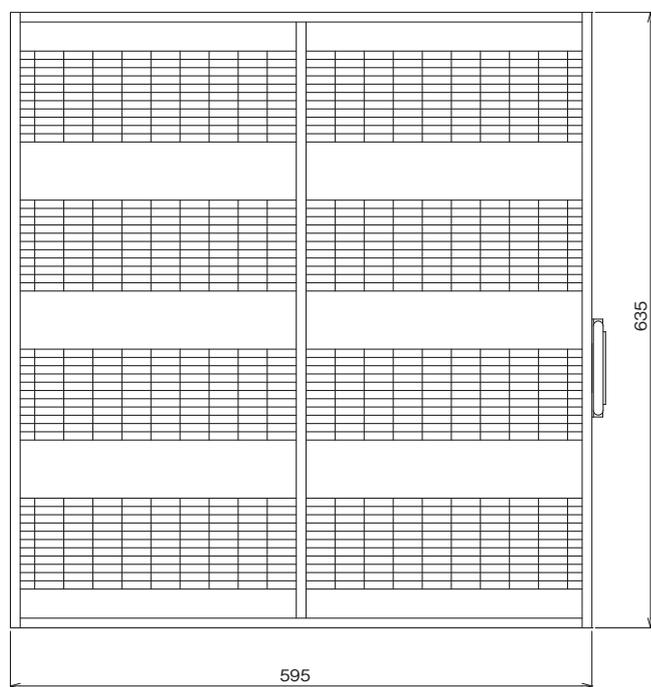
● PAC-CU15・25AF形 (16HP用)



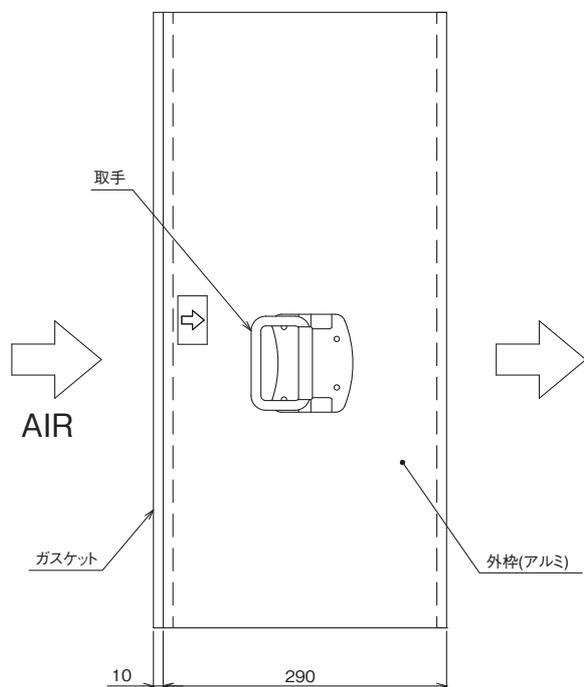
注.1形名あたり、本寸法のフィルターが2個入っています。



● PAC-CU16・26AF形 (20HP用)

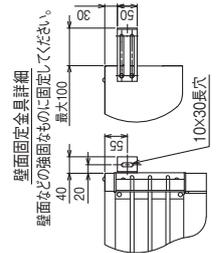
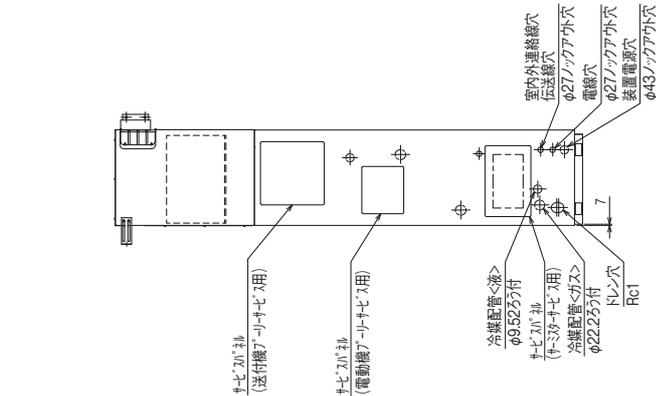
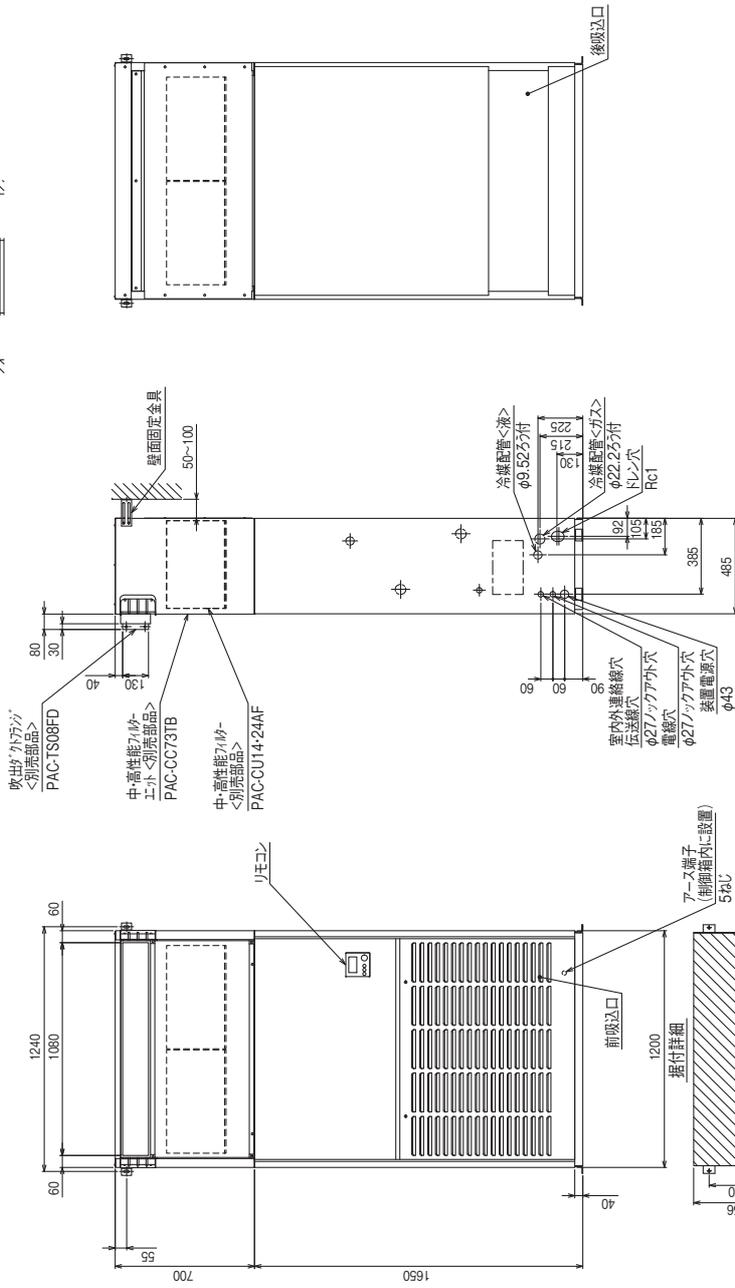
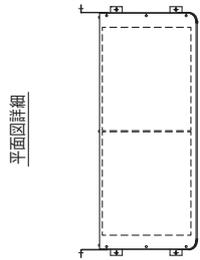
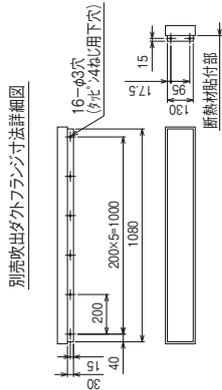
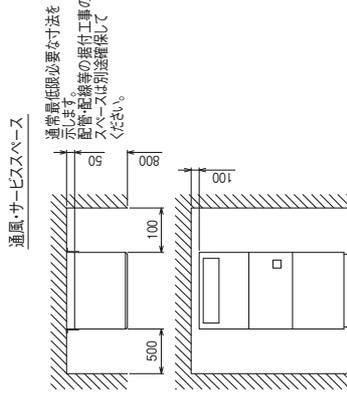


注.1形名あたり、本寸法のフィルターが2個入っています。





- PFAV-P280 形
- PFT-P280 形

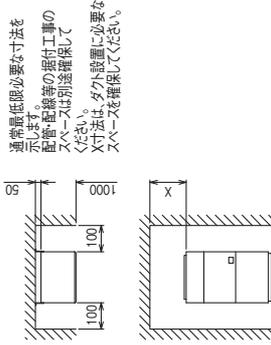


- 注1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。  
 注2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないよう通気孔等を設けてください。

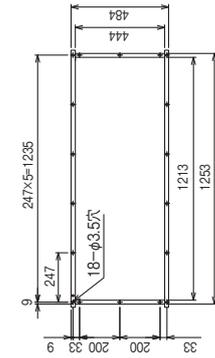


- PFAV-P560 形
- PFT-P560 形

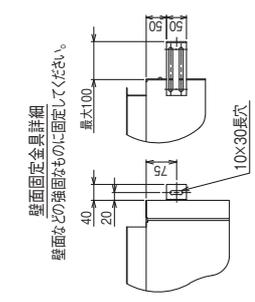
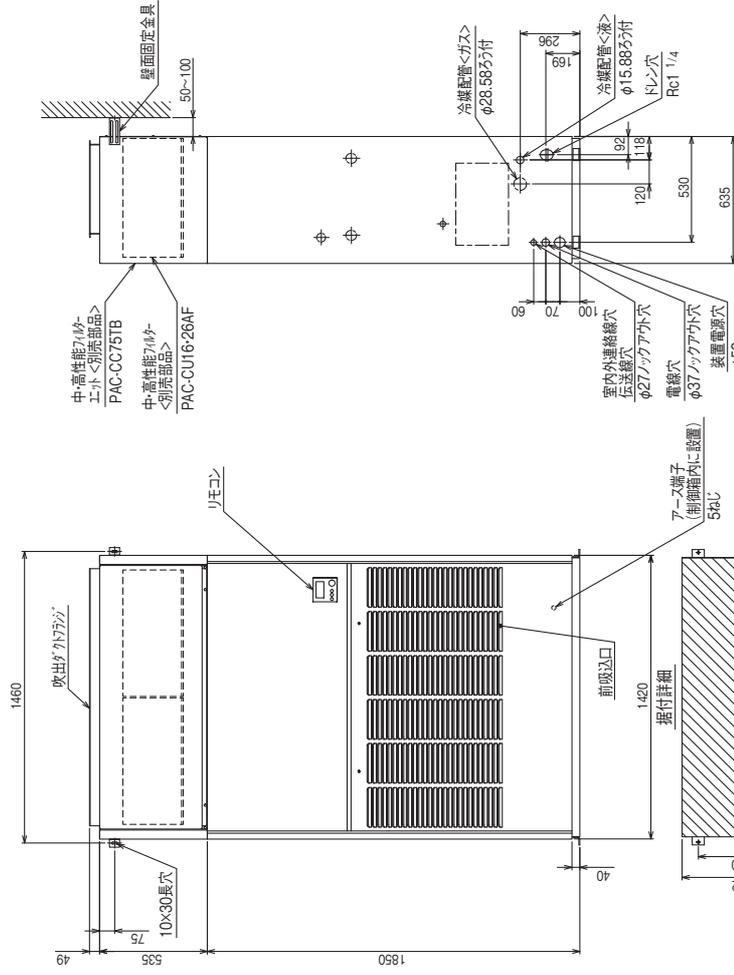
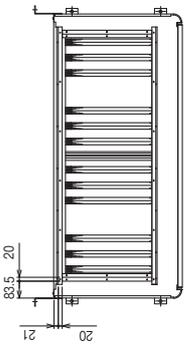
通風・サービスマネージ



吹出ダクトフランジ



平面図詳細



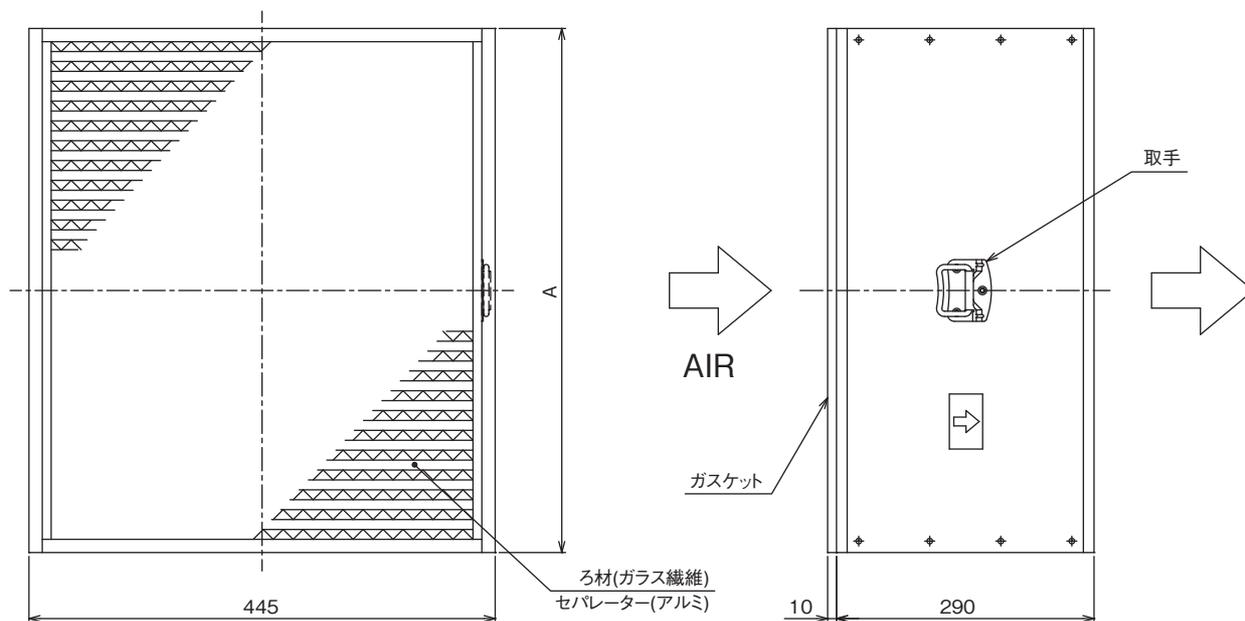
- 注1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。  
 注2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないよう通気孔等を設けてください。

## <2>HEPA フィルター

※ オールフレッシュ用は組込みできません

### ①外形図

● PAC-CF03,04CLF 形 (8・10HP 用)



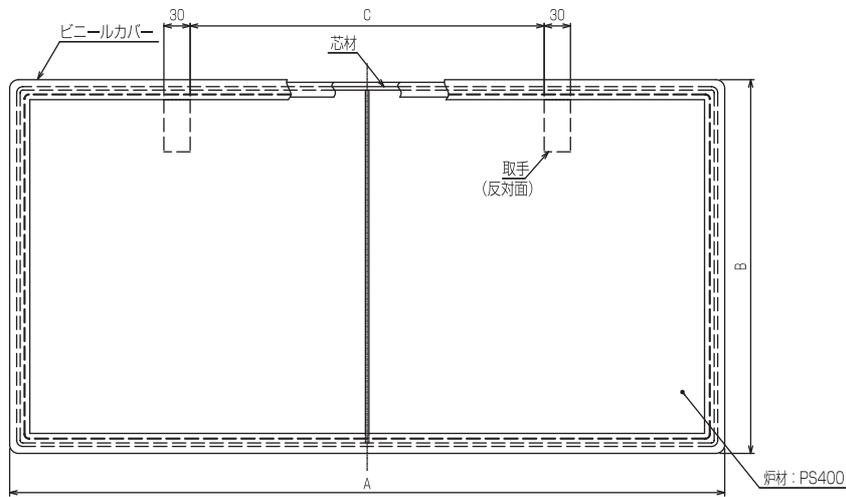
形名	A	備考
PAC-CF03CLF	415	1形名あたり、左記寸法のフィルターが2個入っています。
PAC-CF04CLF	525	

V 別売部品 (受注仕様含)

### <3> フィレドンフィルター

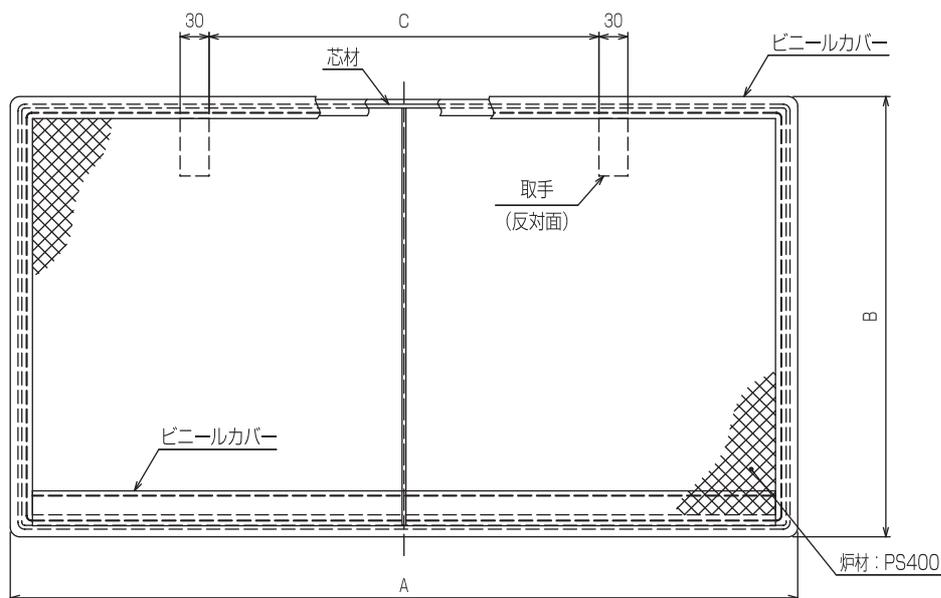
#### ①外形図

- PFAV-P224,P280,P265-F,P335-F 形  
PFT-P224,P280 形



形名	A	B	C	適用機種
PAC-CJ72FF	836	614	400	PFAV-P224DME3,PFAV-P265DME3-F,PFT-P224DME3
PAC-CJ73FF	1056	614	600	PFAV-P280DME3,PFAV-P335DME3-F,PFT-P280DME3

- PFAV-P450,P560,P530-F,P670-F 形  
PFT-P450,P560 形

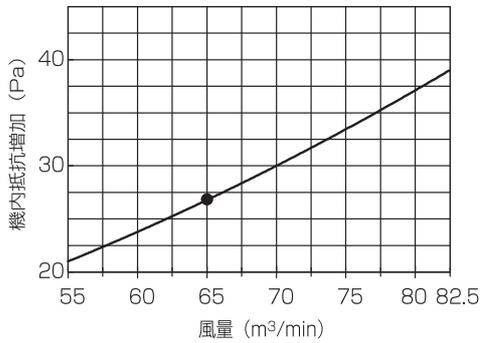


形名	A	B	C	適用機種
PAC-CJ79FF	1055	820	600	PFAV-P450DME3,PFAV-P530DME3-F,PFT-P450DME3
PAC-CJ76FF	1275	795	880	PFAV-P560DME3,PFAV-P670DME3-F,PFT-P560DME3

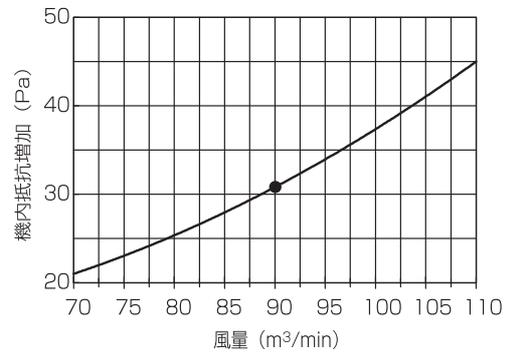
② フィレドンフィルター機内抵抗線図

標準用

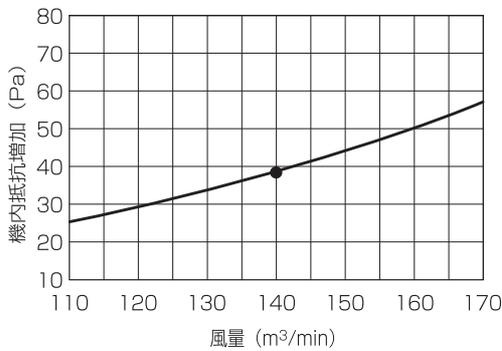
- PFAV-P224 形
- PFT-P224 形



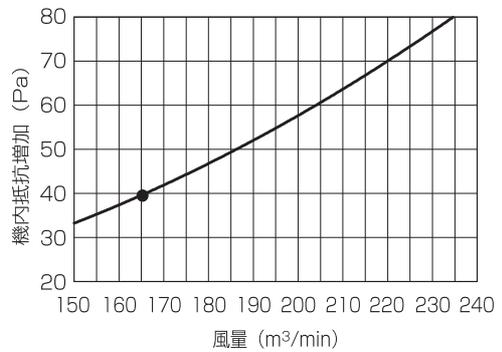
- PFAV-P280 形
- PFT-P280 形



- PFAV-P450 形
- PFT-P450 形

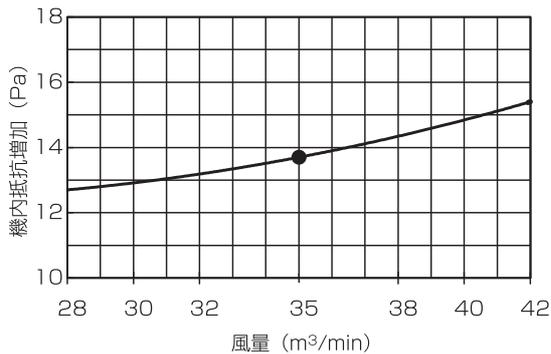


- PFAV-P560 形
- PFT-P560 形

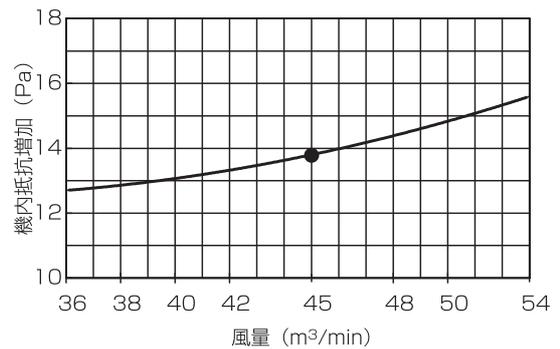


オールフレッシュ用

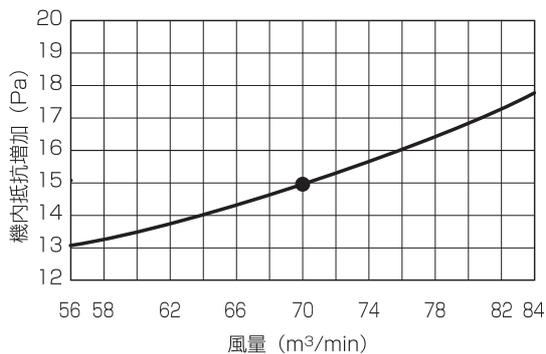
- PFAV-P265-F 形



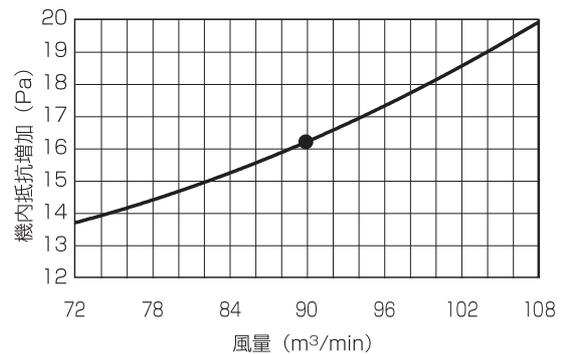
- PFAV-P335-F 形



- PFAV-P530-F 形



- PFAV-P670-F 形

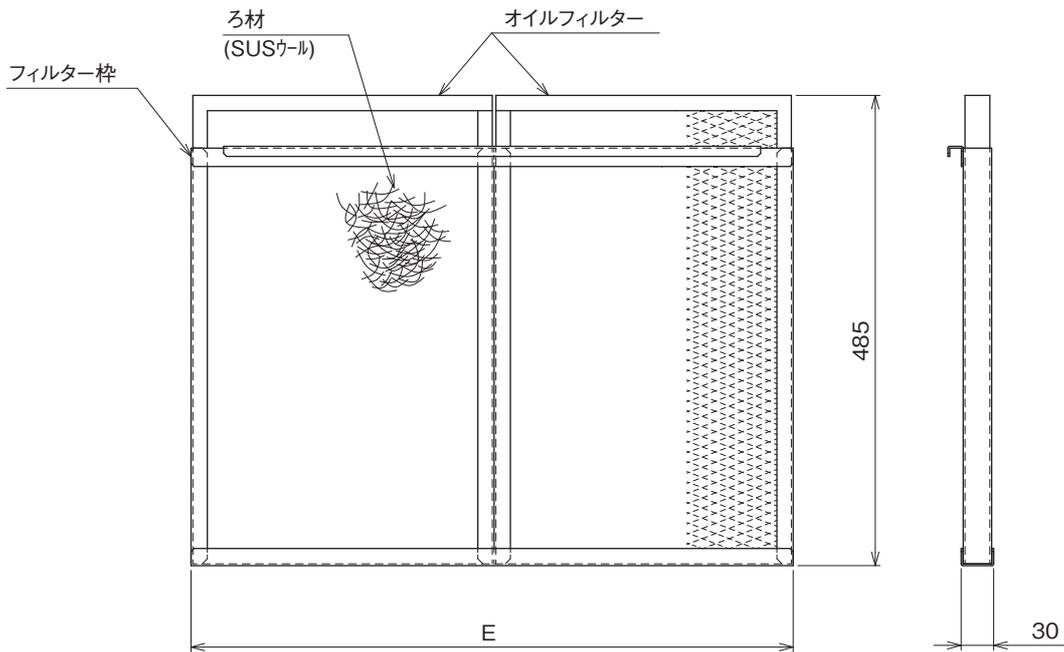


## <4> オイルフィルター

### ①外形図

#### ● PAC-CH23・24UTB 再生型 (8・10HP 用)

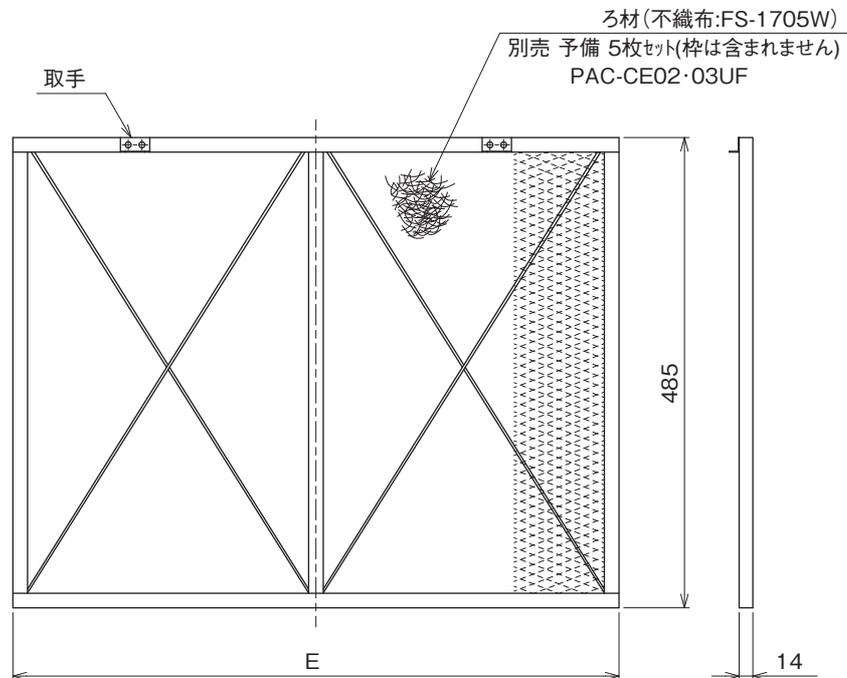
枠の材質:SUS-304



	E
PAC-CH23UTB	840
PAC-CH24UTB	1060

#### ● PAC-CH33・34UTB 使い捨て型 (8・10HP 用)

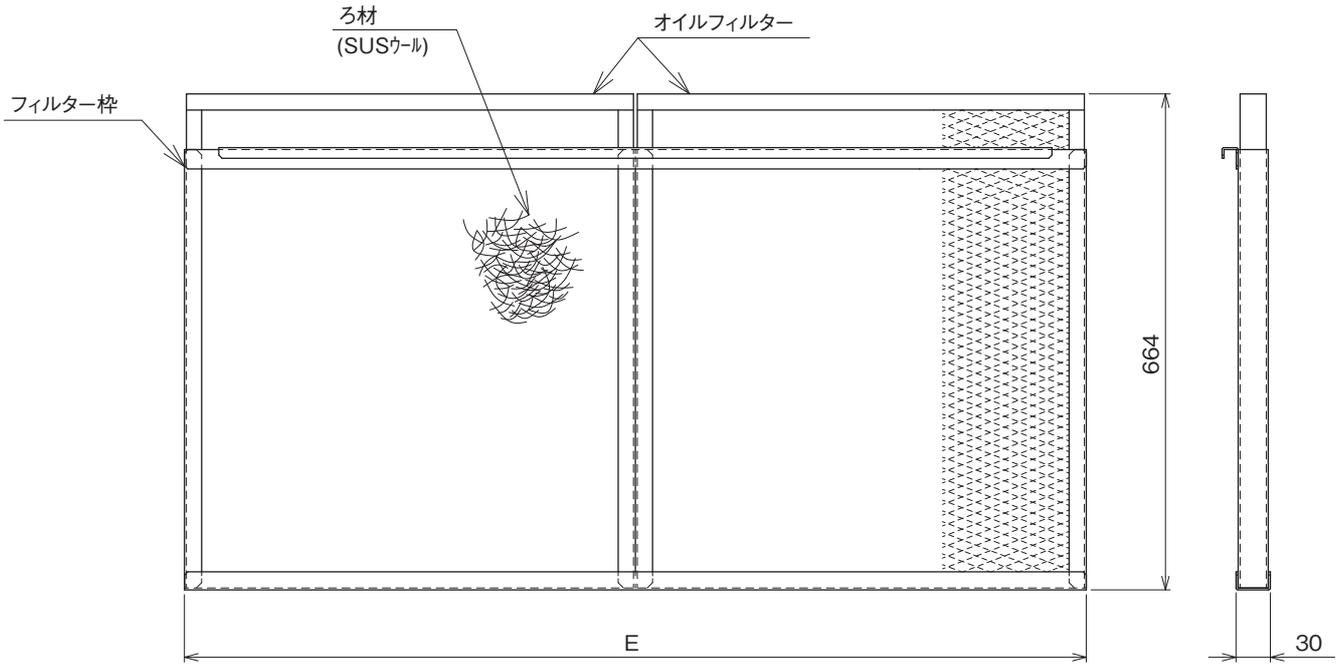
枠の材質:SUS-304



	E
PAC-CH33UTB	840
PAC-CH34UTB	1060

● PAC-CH25・26UTB 再生型 (16・20HP 用)

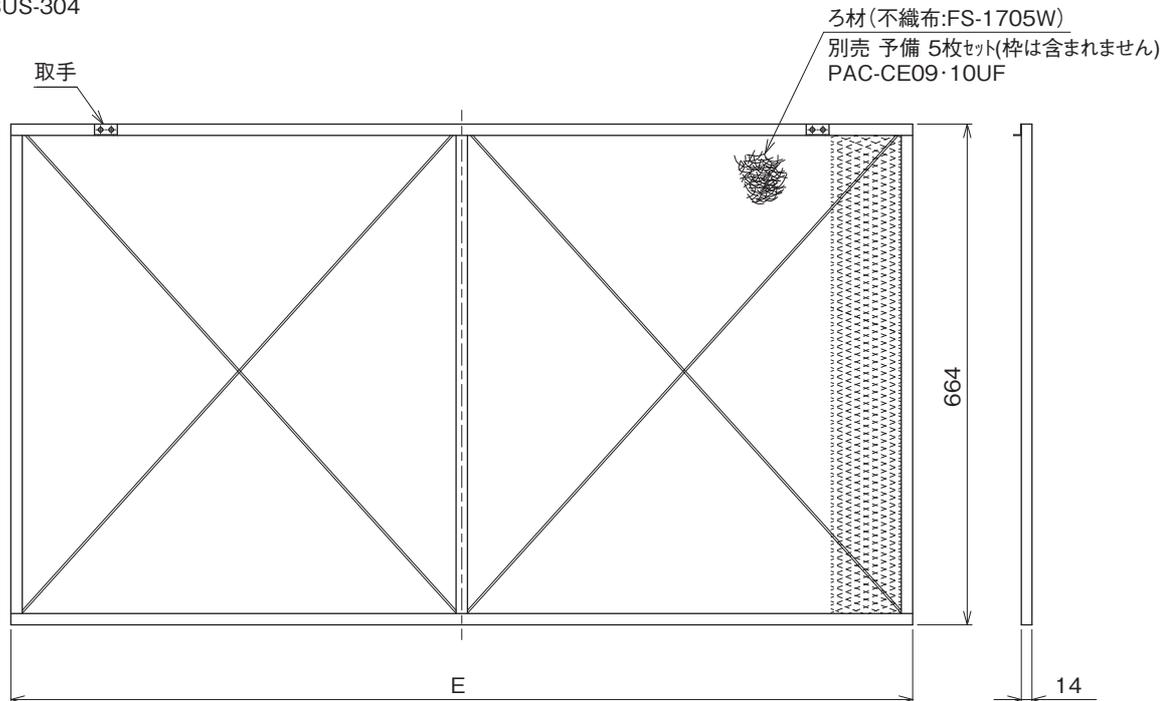
枠の材質:SUS-304



	E
PAC-CH25UTB	1060
PAC-CH26UTB	1280

● PAC-CH35・36UTB 使い捨て型 (16・20HP 用)

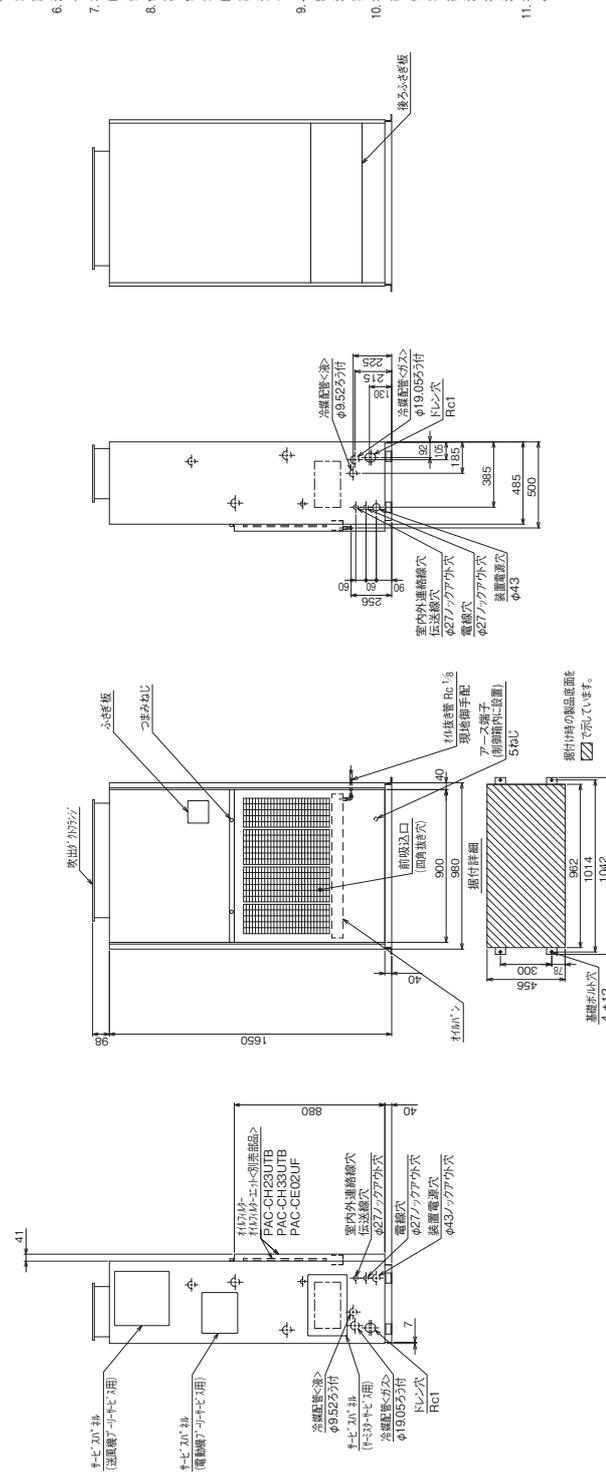
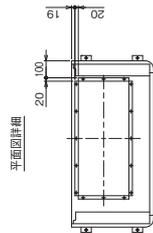
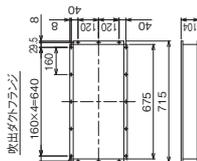
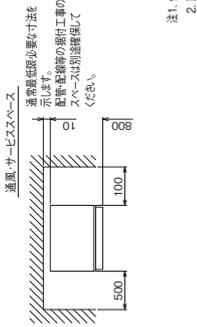
枠の材質:SUS-304



	E
PAC-CH35UTB	1060
PAC-CH36UTB	1280

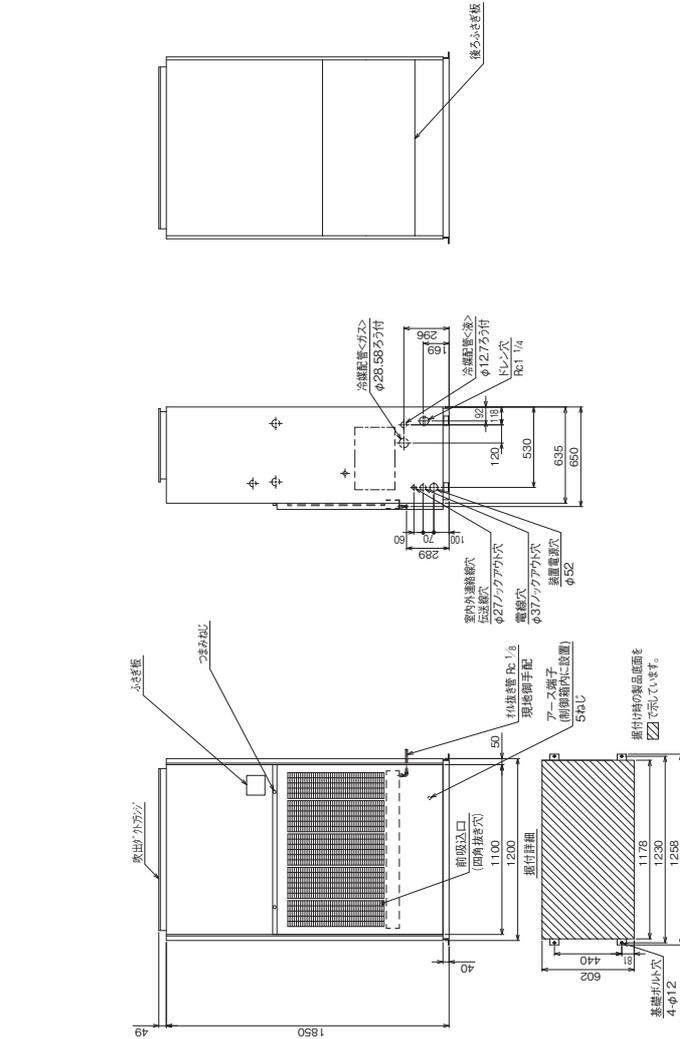
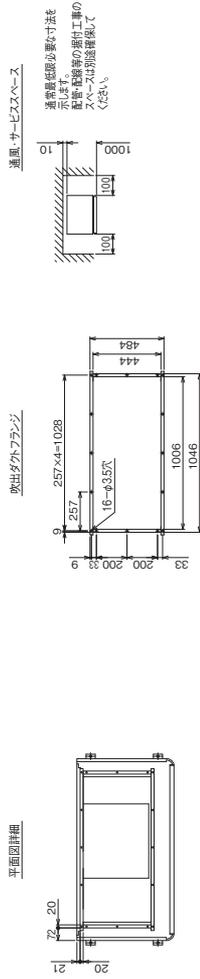
V 別売部品 (受注仕様)

● PFAV-P224 形  
● PFT-P224 形





● PFAV-P450 形  
● PFT-P450 形



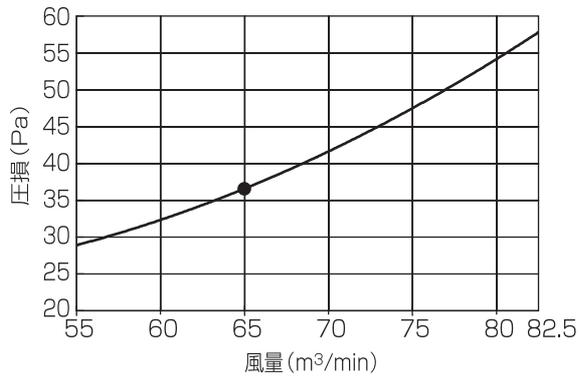
- 注1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた配線としてください。  
 注2. 排出ダクト外に接続する場合は必ず配管正面のフィルターは取り外し、取り外しは注意書に従って行ってください。  
 注3. 本体に油等の可溶性油が付着する場合は必ず洗浄してから使用してください。  
 注4. 空回運転からの排水には少量の油があるため、下水処理のある下水に流すか、油分を処理してから排水してください。  
 注5. 油漏れ下では本体取付中の圧コンを使用することはできません。  
 また、本体の圧コン内圧部にはオイルフィルターユニット(別添部品)を付属して、油分を除去して取り出してください。  
 注6. 油の種類によっては、加水分解により有機酸、有機塩化物を発生する場合があります。  
 その場合、有機酸の発生により配管が腐食する恐れがあります。  
 注7. 本ユニットには電気配管、サーボモーター(別添部品)が追加されています。追加配管は、配管図を参照してください。  
 注8. 電気配管の配線は、電気工事士の資格が必要です。  
 注9. ユニットの清掃は、必ず電源を切った状態で行ってください。  
 注10. ユニットの清掃は、必ず電源を切った状態で行ってください。  
 注11. オイルフィルターは、必ず電源を切った状態で取り外してください。  
 注12. オイルフィルターは、必ず電源を切った状態で取り外してください。  
 注13. オイルフィルターは、必ず電源を切った状態で取り外してください。  
 注14. オイルフィルターは、必ず電源を切った状態で取り外してください。  
 注15. オイルフィルターは、必ず電源を切った状態で取り外してください。  
 注16. オイルフィルターは、必ず電源を切った状態で取り外してください。  
 注17. オイルフィルターは、必ず電源を切った状態で取り外してください。  
 注18. オイルフィルターは、必ず電源を切った状態で取り外してください。  
 注19. オイルフィルターは、必ず電源を切った状態で取り外してください。  
 注20. オイルフィルターは、必ず電源を切った状態で取り外してください。



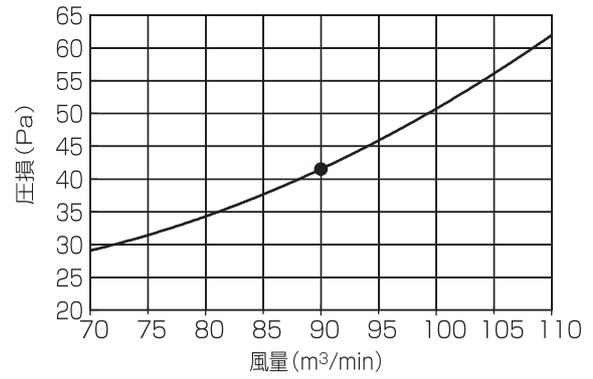
②別売オイルフィルター機外抵抗線図

本圧損カーブは、標準の機内抵抗より増加する機内抵抗値を表します。

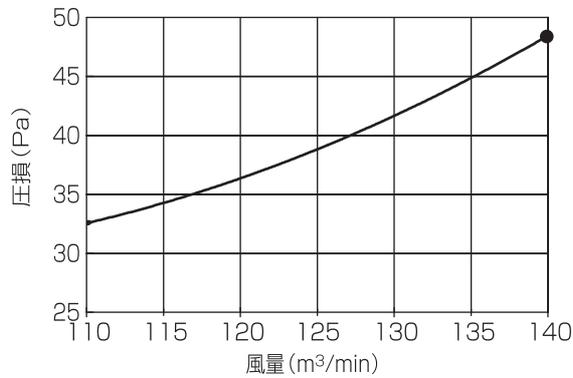
- PFAV-P224 形
- PFT-P224 形



- PFAV-P280 形
- PFT-P280 形

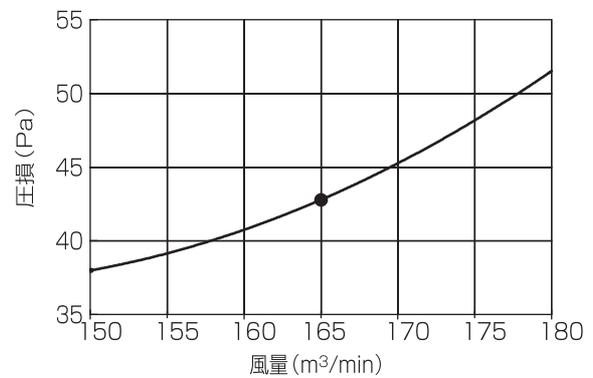


- PFAV-P450 形
- PFT-P450 形



風量は110~140m³/minの範囲でご使用ください。

- PFAV-P560 形
- PFT-P560 形

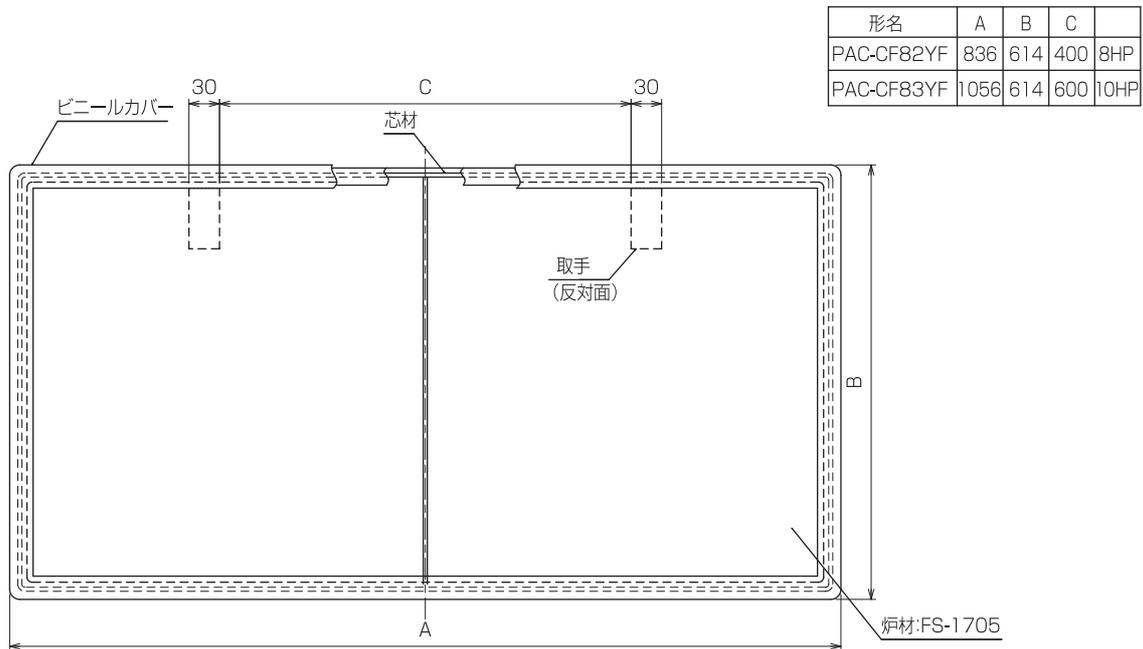


風量は150~180m³/minの範囲でご使用ください。

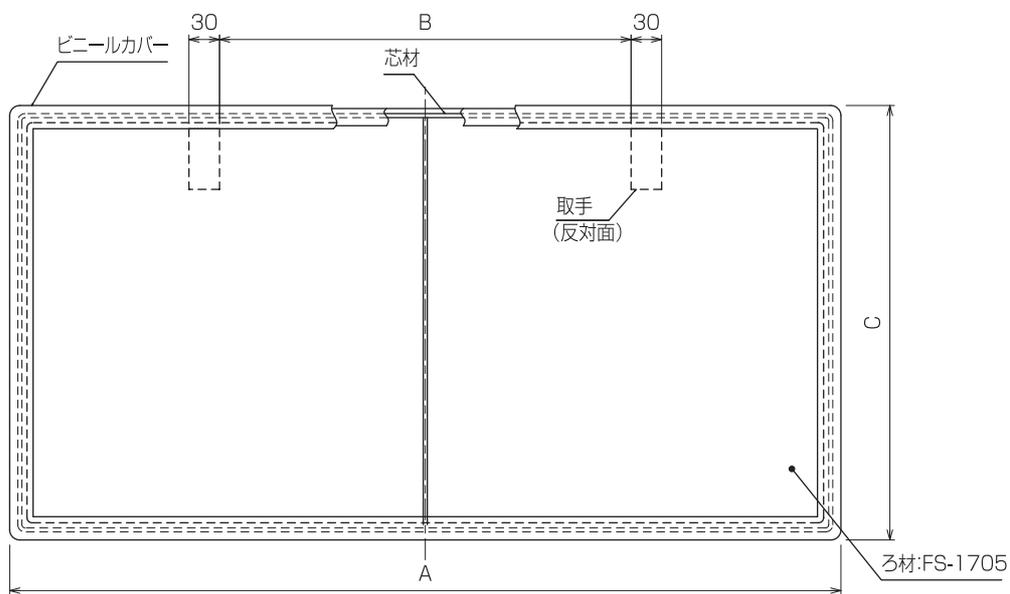
<5> 予備フィルター

①外形図

● PAC-CF82,CF83YF 形 (8・10HP 用)



● PAC-CF89,CF96YF 形 (16・20HP 用)



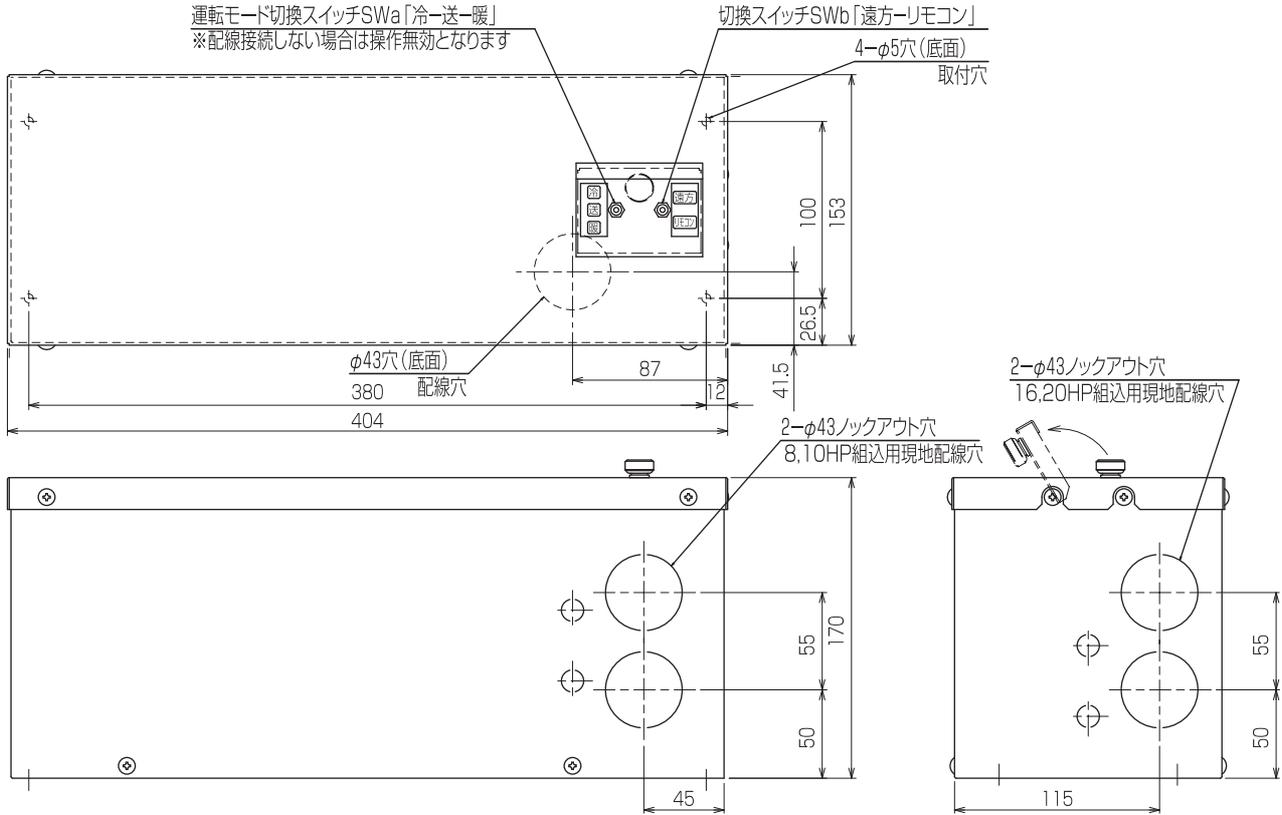
形名	A	B	C
PAC-CF89YF	1055	600	820
PAC-CF96YF	1275	880	795

# [6] その他

## <1> 遠方操作キット

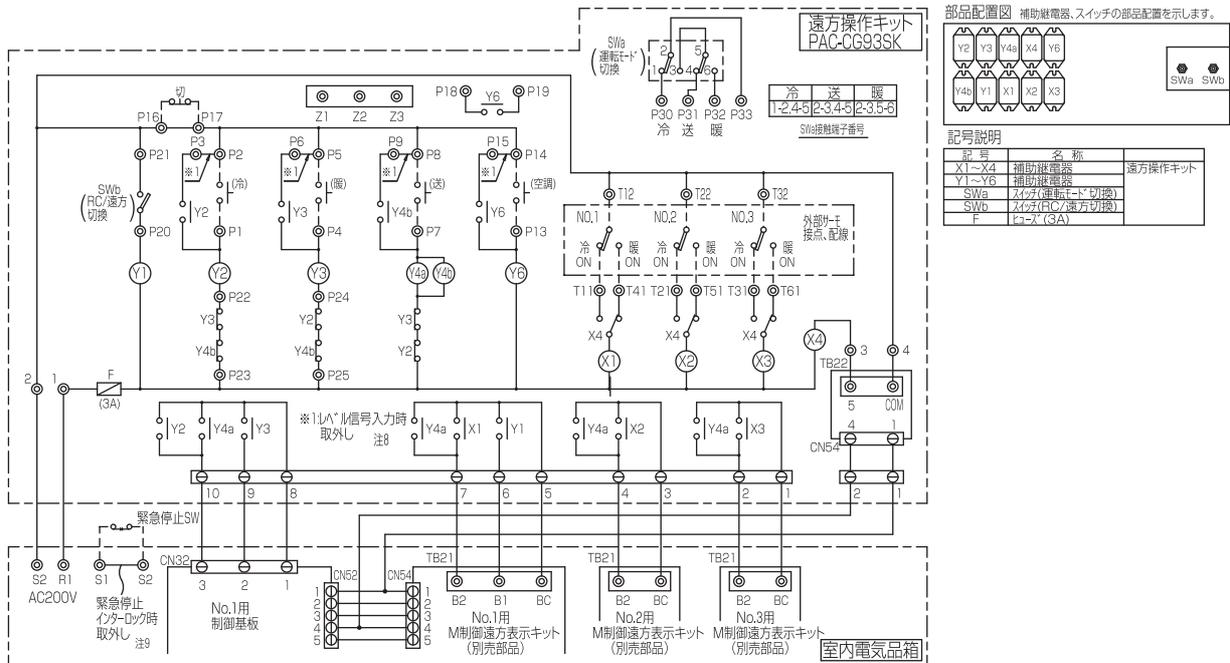
### ①外形図

#### ● PAC-CG93SK 形



### ②電気配線図

#### ● PAC-CG93SK 形



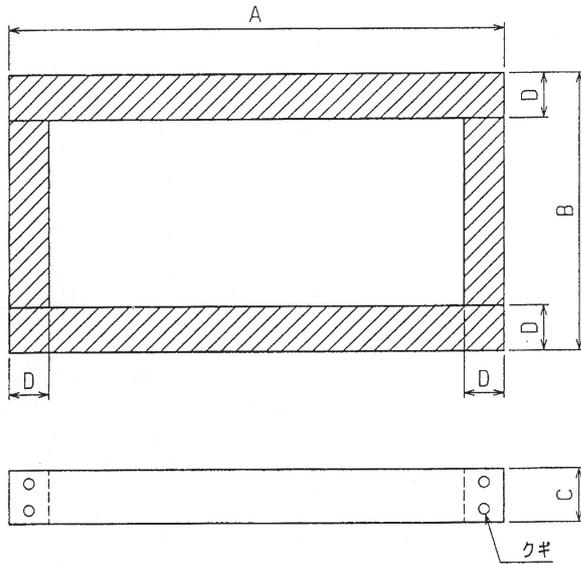
- 注1 配線は内線規程に従って接続してください。
- 2 - - 現地配線を示します。
- 3 遠方操作キットと室内電気品箱を接続する配線は遠方操作キットに付属しています。
- 4 (冷)→冷房 (暖)→暖房 (送)→送風(冷房サーモOFF状態)  
(空動)→空動一括ON/OFF(冷動(送)切替)を示します。  
送風運転は、冷房サーモOFF状態となりますのでリモコン表示は以下の通りとなります。  
モード・冷房 室温・表示しない
- 5 ⊕印は端子柱、⊙印はコネクターを示します。
- 6 SWa(運転モード切替)を使用する場合は取付説明書を参照し、配線接続してください。配線接続しないと操作しても無効です。
- 7 外部からの接続要領は機種・現地のシステム等によって異なります。取付説明書を参照し、配線接続してください。
- 8 ※1の配線はレベル信号入力する場合、取外してください。
- 9 緊急停止 (S1-S2間) 回路を使用した場合、運転停止します。緊急停止を復帰させた場合、レベル入力/パルス入力ユニットの状態が異なります。レベル入力の場合:レベル入力に従い運転を開始します。パルス入力の場合:運転停止のままです。運転開始するには再度運転指令を入力してください。

V 別売部品 (受注仕様)

## <2> 木台

### ①外形図

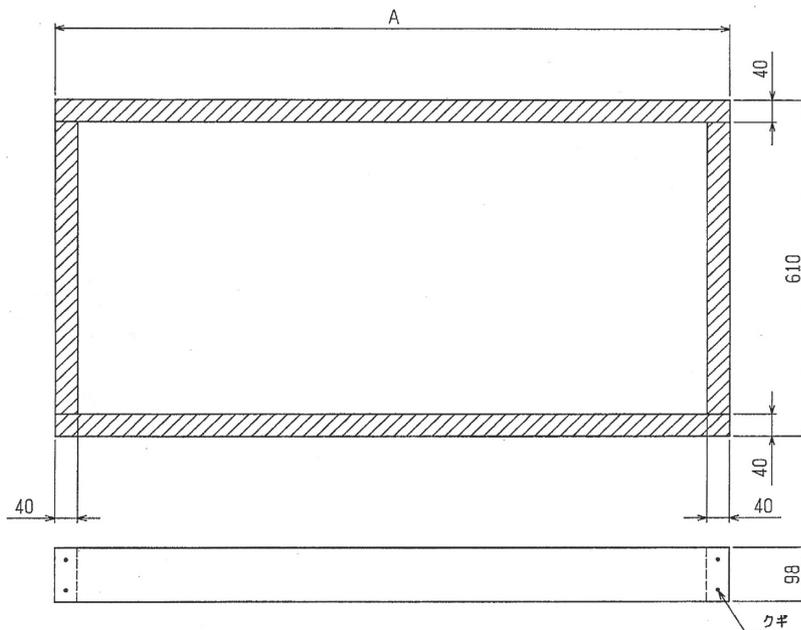
#### ● PAC-CQ31,CQ32MD形 (8・10HP用)



別売形名	A	B	C	D
PAC-CQ31MD	970	460	85	40
PAC-CQ32MD	1190	460	85	40

- 注1. 木台は現地組立式になっています。クギ8本（付属）で簡単に組み立てられます。
2. 別売木台にはゴムパットが付属されていますので、ユニット据付面に適当な長さに切って貼り付けて下さい。（部）

#### ● PAC-CG94,CG95MD形 (16・20HP用)



別売形名	A	
PAC-CG94MD	1190	16HP用
PAC-CG95MD	1410	20HP用

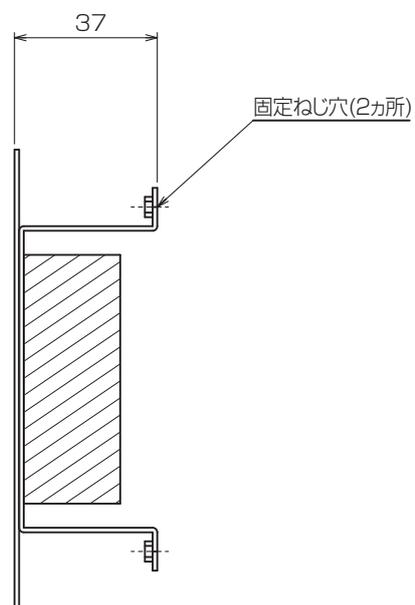
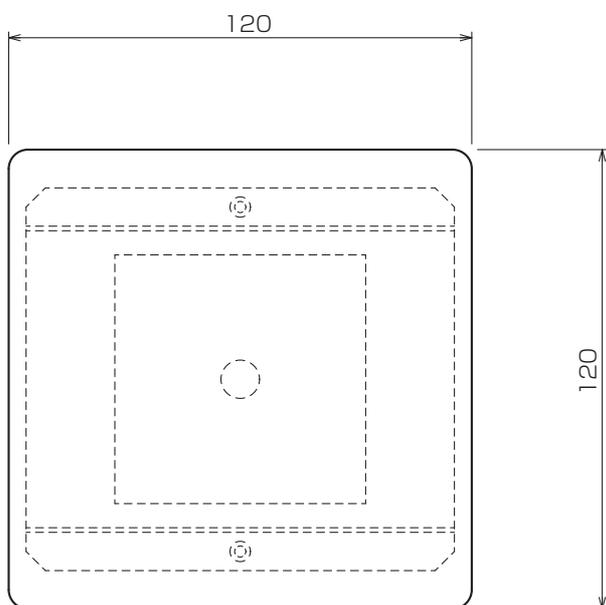
- 注1. 木台は現地組立式になっています。クギ8本（付属）で簡単に組み立てられます。
2. 別売木台にはゴムパットが付属されていますので、ユニット据付面に適当な長さに切って貼り付けて下さい。（部）

### <3> リモコンカバー

#### ①外形図

● PAC-CB27RCC

塗装色：マンセル5Y 8/1 近似色



V 別売部品 (受注仕様含)

# [7] 取付部品電気配線図

## ● PFAV-P224 形

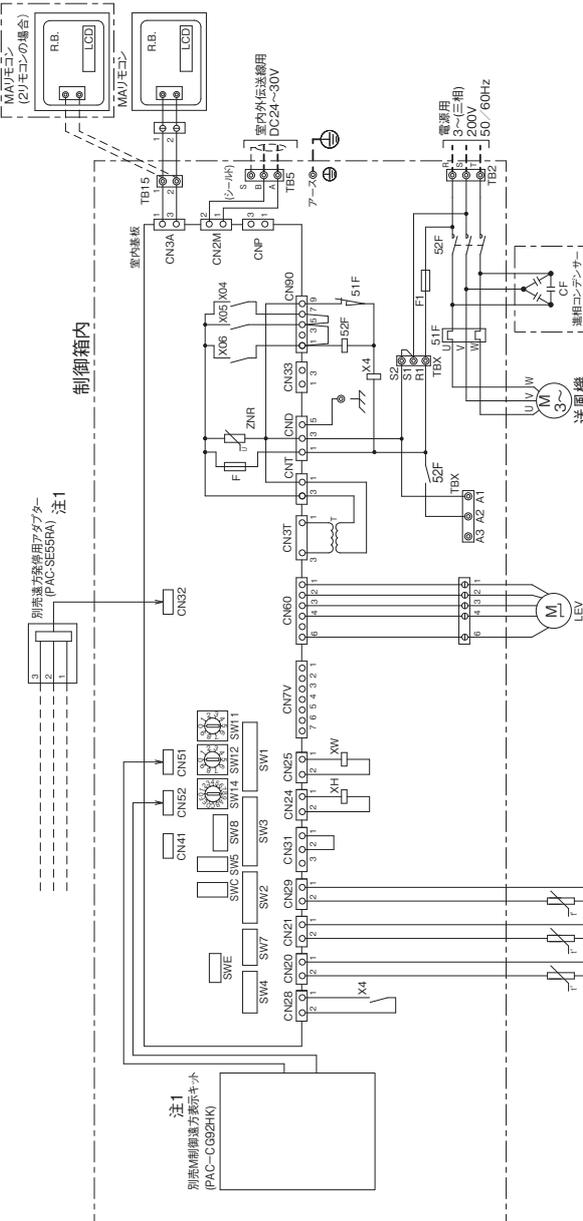
記号	説明	名称
M	送風機用電動機	
R.B.	リモートコントロールポート	
LCD	液晶表示器	
TB2	電源端子台	
TB5	伝送端子台	
TB15	MAJ用端子台	
F	ヒューズ<6.3A>	
ZNR	バリスタ	
T	電源トランス	
LEV	電子式リニア膨張弁	
52F	補助継電器(送風機用)	
51F	熱断電流継電器	
F1	ヒューズ<10A>	
CN32	コネクタ(送風機用)	
CN41	コネクタ(HA用)	
CN51	コネクタ(集中管理)	
CN52	コネクタ(遠方表示)	
CN24	コネクタ(補助ヒーター用)	
CN25	コネクタ(加湿器)	
CN28	コネクタ(暖房ヒーター用)	
CNP	コネクタ(暖房ヒーター用)	
CN33	コネクタ(運転監視用)	
TH21	吸込温度検出用サーミスタ	
TH22	配管温度検出用サーミスタ(液)	
TH23	配管温度検出用サーミスタ(ガス)	
TB21, 22, 23	入出力用端子台(別売M制御用方表示キット)	
TB(S1, S2)	緊急停止用端子台	
TB(X1, A2, A3)	緊急停止用端子台	
X4	補助継電器(送風機用)	
XA~XE	補助継電器	
SW11	スイッチ(アドレステ設定用 1の位)	
SW12	スイッチ(アドレステ設定用 100の位)	
SW14	スイッチ(分岐口No.>7No.設定用)	
SW7	スイッチ(機能設定)	
SW1	スイッチ(機能切替)	
SW2	スイッチ(能力設定)	
SW3	スイッチ(機能切替)	
SW4	スイッチ(機能設定)	
SW5	スイッチ(4段階ノーマンド切替用)	
SW8	スイッチ(監視動作)	
SWC	スイッチ(機能切替)	
SWE	スイッチ(ファン試運転用)	

記号	名称	備考
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助継電器	別売手配
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
CF	進相コンデンサ	密注対応
XW	補助継電器	別売手配
MAJ用端子台		製品本体記号説明 参照

記号	名称	備考
52H	電磁接触器	別売手配
62H	サーマルカットアクト	別売手配
FS	温度ヒューズ	別売手配
H	ヒーター	別売手配
23HS	湿度調節器	現地手配
T	タイマー	別売手配
SV	電磁弁	別売手配
L	断水スイッチ	別売手配
33W	断水ランプ	別売手配
XW	補助継電器	別売手配

記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配
88H1	電磁接触器	別売手配
FS	温度ヒューズ	別売手配
H	ヒーター	別売手配
26H	過昇防止サーモ	別売手配
XH	補助継電器	別売手配

記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配
88H1	電磁接触器	別売手配
FS	温度ヒューズ	別売手配
H	ヒーター	別売手配
26H	過昇防止サーモ	別売手配
XH	補助継電器	別売手配



① 別売遠方表示用アダプター(PAC-SA88HA)を使用する場合は、図①のように遠方表示用アダプター(別売)を接続してください。  
 ② 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

※「ヒューズ」は、暖房/加湿器/温水暖房の切替ヒーターと室内ユニットからの出力信号(運転、停止)を制御する際に、必ずヒューズを挿入してください。ヒューズは、別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②に示すように、別売M制御用方表示キットの「ヒューズ」を使用してください。

③ 冷房運転時は上記切替SW(現地手配)を必ずOFFにしてください。  
 ④ 本図は主要部品相対時の配線図を示します。  
 ⑤ 本ユニットは受注要件により、本図に示す電気配線図(該当部分のみ)を相違なく変更します。  
 ⑥ 室内温度制御にて空調を行う際は温度センサー(IPAC-SE40TS-W)を使用し、TH21は取外してください。  
 ⑦ 電源にも必ず漏電遮断器を設けてください。

注1. 別売遠方表示用アダプター(PAC-SE55RA) 注1

注2. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)

注3. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注4. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注5. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注6. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注7. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注8. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注9. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注10. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注11. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注12. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注13. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注14. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注15. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注16. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注17. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注18. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注19. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注20. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。



注1. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注2. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注3. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注4. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注5. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注6. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注7. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注8. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注9. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注10. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注11. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注12. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注13. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注14. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注15. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

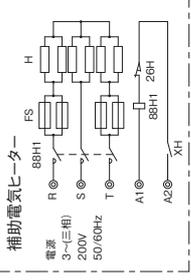
注16. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注17. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注18. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注19. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注20. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。



注1. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注2. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注3. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注4. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注5. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注6. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注7. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注8. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注9. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注10. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注11. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注12. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注13. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注14. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注15. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注16. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注17. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

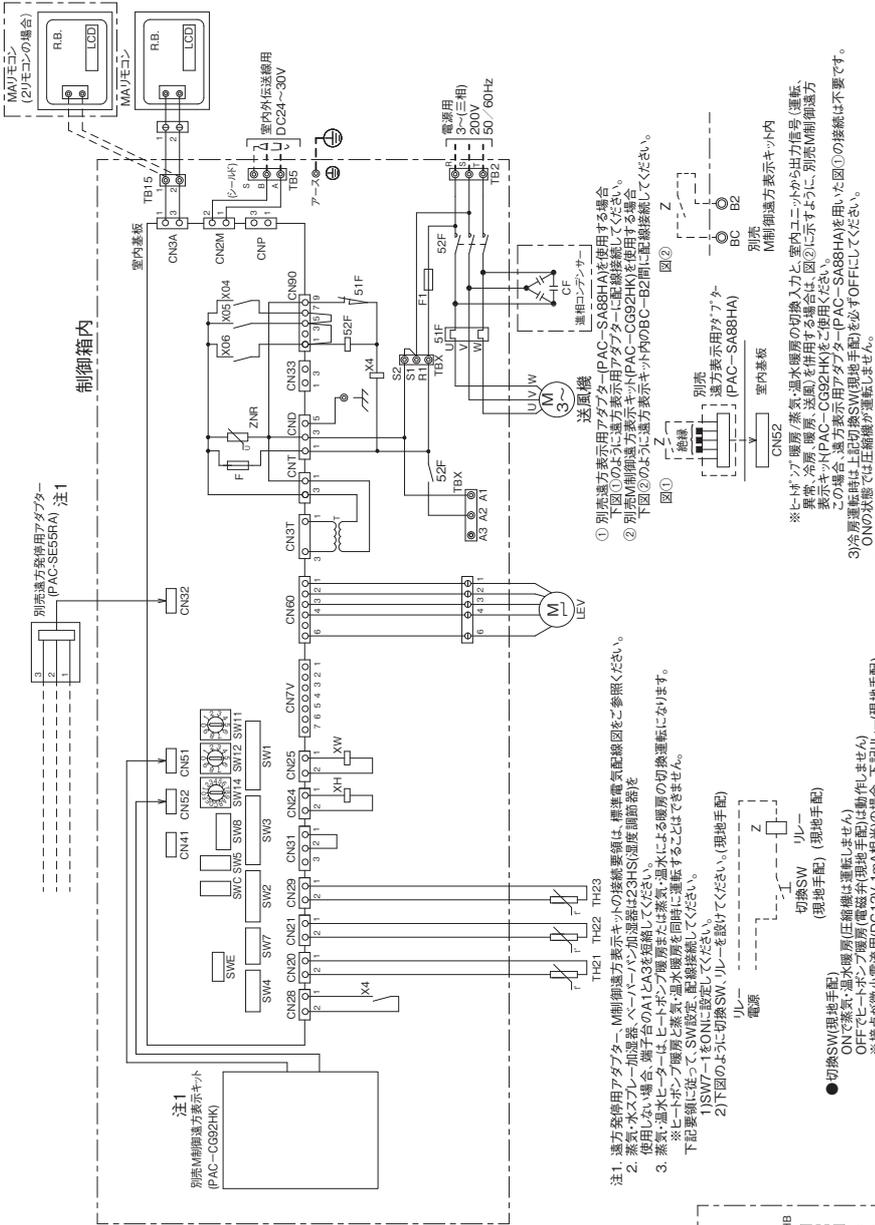
注18. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注19. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

注20. 別売M制御用方表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

● PFAV-P280 形

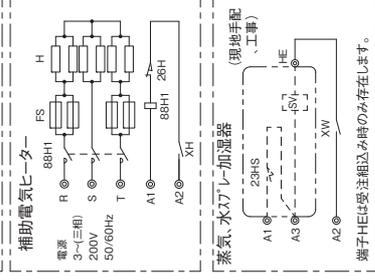
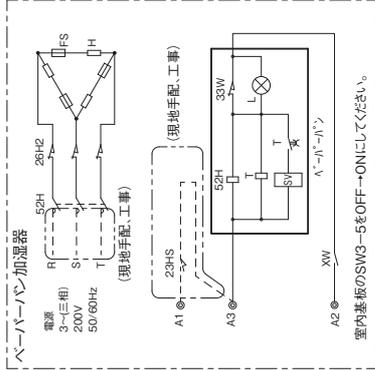
記号	名称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントロールボード
LCD	液晶表示器
TB5	電源端子台
TB15	MAUリモコン用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスタ
T	電源トランス
LEV	電子式リア膨張弁
52F	補助電圧器(送風機用)
51F	熱過電流電圧器
F1	ヒューズ<10A>
CN32	コネクタ(遠方切換)
CN41	コネクタ(HA入力)
CN52	コネクタ(集中管理)
CN24	コネクタ(補助ヒーター用)
CN25	コネクタ(加湿器)
CN28	コネクタ(ファン異常)
CNP	コネクタ(暖房ヒーター用)
CN33	コネクタ(運転運転時出力)
TH21	暖房温度検出用サーミスタ
TH22	配管温度検出用サーミスタ(液)
TH23	配管温度検出用サーミスタ(ガス)
TB21, 22, 23	入出力用端子台(別売M制御用表示キット)
TB(S1, S2)	緊急停止用端子台
TB(A1, A2, A3)	別売M制御用表示器
X4	補助電圧器(送風機用)
XA~XE	補助電圧器
SW11	スイッチ(アドレステータス設定用 1の位)
SW12	スイッチ(アドレステータス設定用 100の位)
SW14	スイッチ(分岐口No. へ7No. 設定用)
SW7	スイッチ(機能切換)
SW1	スイッチ(機能切換)
SW2	スイッチ(能力設定)
SW3	スイッチ(機能切換)
SW4	スイッチ(機能切換)
SW5	スイッチ(4段階ファン切換)
SW8	スイッチ(機能切換)
SWC	スイッチ(機能切換)
SWE	スイッチ(ファン駆動切換)



- ① 別売M制御用表示器(PAC-SA888HA)を使用する場合は、図①の端子に遠方表示用アダプター(PAC-CG92HK)を接続してください。
- ② 別売M制御用表示器(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。
- ※ヒューズF1の容量は、蒸気・温水暖房の切換レバーと室内ユニットからの出力信号(運転、異常)の両方を受信する必要があるため、図②に示すように、別売M制御用表示器(PAC-CG92HK)を使用してください。
- ③ 冷房運転時は上記切換SW(現地手配)を必ずOFFにしてください。
- ④ ONの状態では圧縮機が運転しません。
- ⑤ 本図は主要部品相対時の配線図を示します。
- ⑥ 本ユニットは受注要求仕様により、本図に示す電気回路図を参照して配線してください。
- ⑦ 電源には必ず漏電遮断器を設けてください。

記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配
88H1	電磁接触器	別売付属
FS	温度ヒューズ	別売付属
H	ヒーター	別売付属
2GH	過電防止サマ	別売付属
XH	補助電圧器	別売付属
52H	電磁接触器	別売付属
26H2	サーマルカットアウト	別売付属
FS	温度ヒューズ	別売付属
H	ヒーター	別売付属
23HS	湿度調節器	現地手配
T	タイマー	別売付属
SV	電磁弁	別売付属
33W	断水スランプ	別売付属
XW	補助電圧器	別売付属

記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配
88H1	電磁接触器	別売付属
FS	温度ヒューズ	別売付属
H	ヒーター	別売付属
2GH	過電防止サマ	別売付属
XH	補助電圧器	別売付属
52H	電磁接触器	別売付属
26H2	サーマルカットアウト	別売付属
FS	温度ヒューズ	別売付属
H	ヒーター	別売付属
23HS	湿度調節器	現地手配
T	タイマー	別売付属
SV	電磁弁	別売付属
33W	断水スランプ	別売付属
XW	補助電圧器	別売付属



蒸気・温水ヒーター  
① 室内基板のSW7-1をOFFにしてください。(注3)  
② 本図の配線接続の他に、注3に示す別売遠方表示用アダプター(PAC-SA888HA)またはM制御用表示器(PAC-CG92HK)の接続が必要で、21Wは、200V 1A以上の電圧降下を許す必要があります。  
③ 本図は、200V 1A以上の電圧降下を許す必要があります。  
④ 端子Hは必ず注3に記述の通り配線する必要があります。

V 別売部品 (受注仕様含)

● PFAV-P450 形

記号	名称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB5	電源端子台
TB15	MAVリモコン用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リア電圧弁
52F	補助電圧(送風機用)
51F	熱過電圧電圧器
F1	ヒューズ<10A>
CN32	コネクタ(遠方切換)
CN41	コネクタ(HA入力)
CN51	コネクタ(集中管理)
CN52	コネクタ(遠方表示)
CN24	コネクタ(補助ヒーター用)
CN25	コネクタ(加湿器)
CN28	コネクタ(ファン異常)
CNP	コネクタ(暖房ヒーター用)
CN33	コネクタ(電取運転時出力)
TH21	吸込温度検出用サーミスタ
TH22	配管温度検出用サーミスタ(液)
TH23	配管温度検出用サーミスタ(ガス)
TB1・2・23	入出力用端子台(別売M制御用表示キット)
TB(X1,S2)	緊急停止用端子台
TB(X1,A2,3)	別売M制御用表示キット
X4	補助電圧器(送風機用)
XA~XE	補助電圧器
SW11	スイッチ(アドレステ設定用 1の位)
SW12	スイッチ(アドレステ設定用 100の位)
SW14	スイッチ(分岐口No.7ノ.設定用)
SW7	スイッチ(機能設定)
SW1	スイッチ(機能切換)
SW2	スイッチ(能力設定)
SW3	スイッチ(機能切換)
SW4	スイッチ(機能切換)
SW5	スイッチ(4段階ファン切換用)
SW8	スイッチ(機能切換)
SWC	スイッチ(機能切換)
SWE	スイッチ(ファン異常運転用)

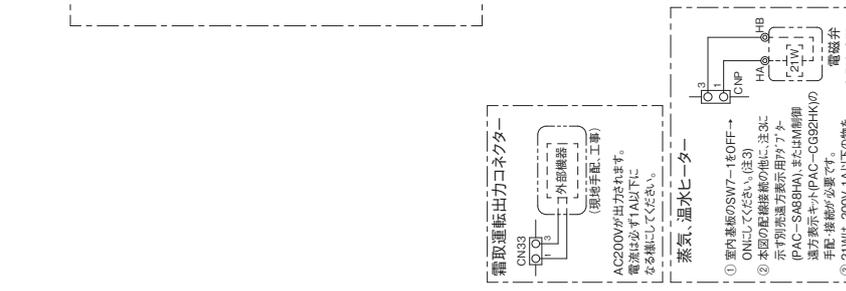
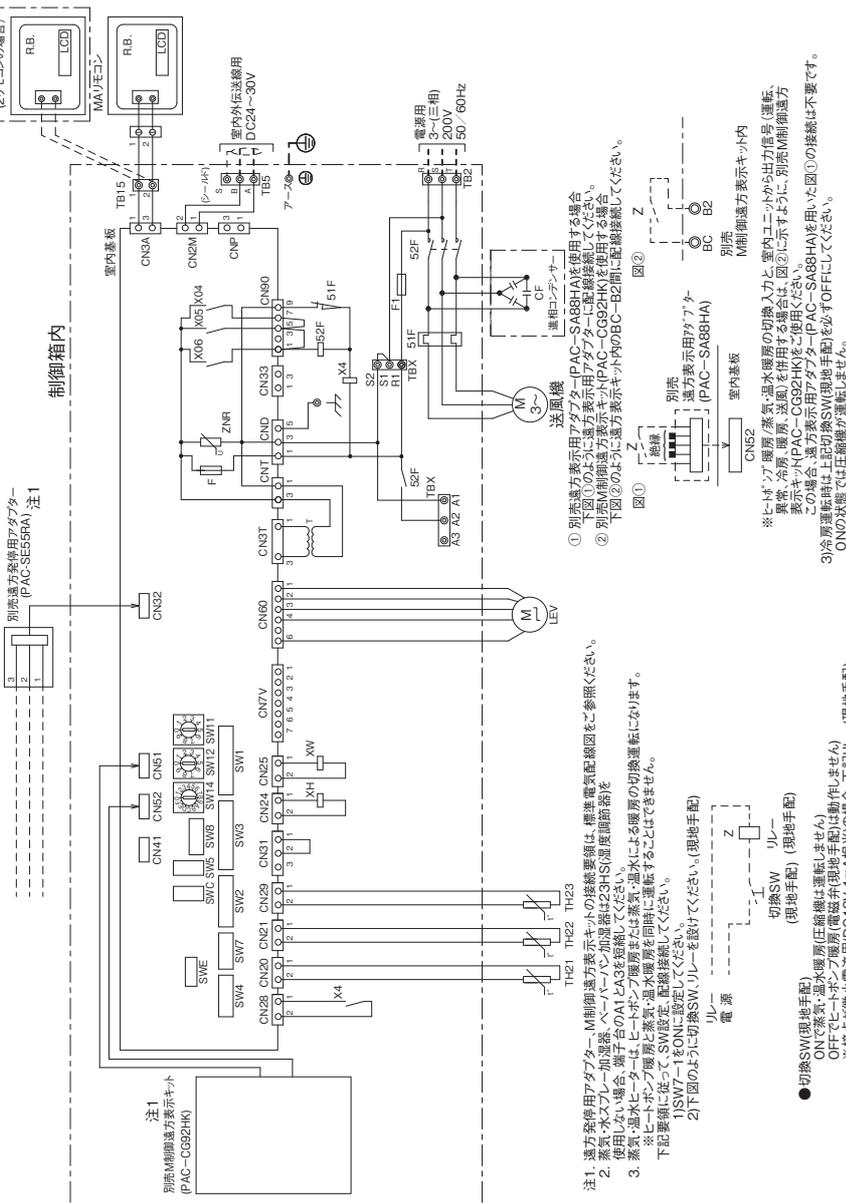
記号	名称	備考
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電圧器	現地手配
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電圧器	受注対応
CF	逆相コンデンサ	別売付属
MAVリモコン	製品本体記号説明 参照	

記号	名称	備考
52H	電磁接触器	別売付属
26H2	サーマルカットアウト	別売付属
FS	温度ヒューズ	別売付属
H	シーレーサー	別売付属
23HS	湿度調節器	現地手配
T	タイマー	別売付属
SV	電磁弁	別売付属
L	断水ランプ	別売付属
33W	断水スイッチ	別売付属
XW	補助電圧器	別売付属

記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配
88H1	電磁接触器	別売付属
FS	温度ヒューズ	別売付属
H	シーレーサー	別売付属
26H	過昇防止サマ	別売付属
XH	補助電圧器	別売付属

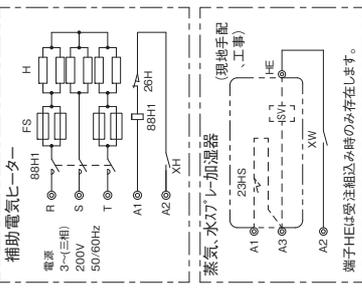
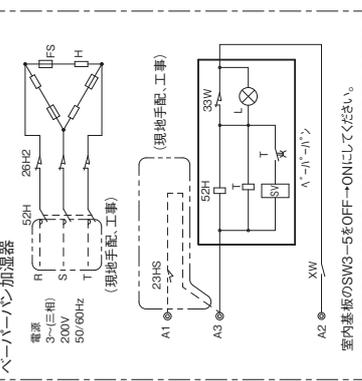
記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配
88H1	電磁接触器	別売付属
FS	温度ヒューズ	別売付属
H	シーレーサー	別売付属
26H	過昇防止サマ	別売付属
XH	補助電圧器	別売付属

記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配
88H1	電磁接触器	別売付属
FS	温度ヒューズ	別売付属
H	シーレーサー	別売付属
26H	過昇防止サマ	別売付属
XH	補助電圧器	別売付属



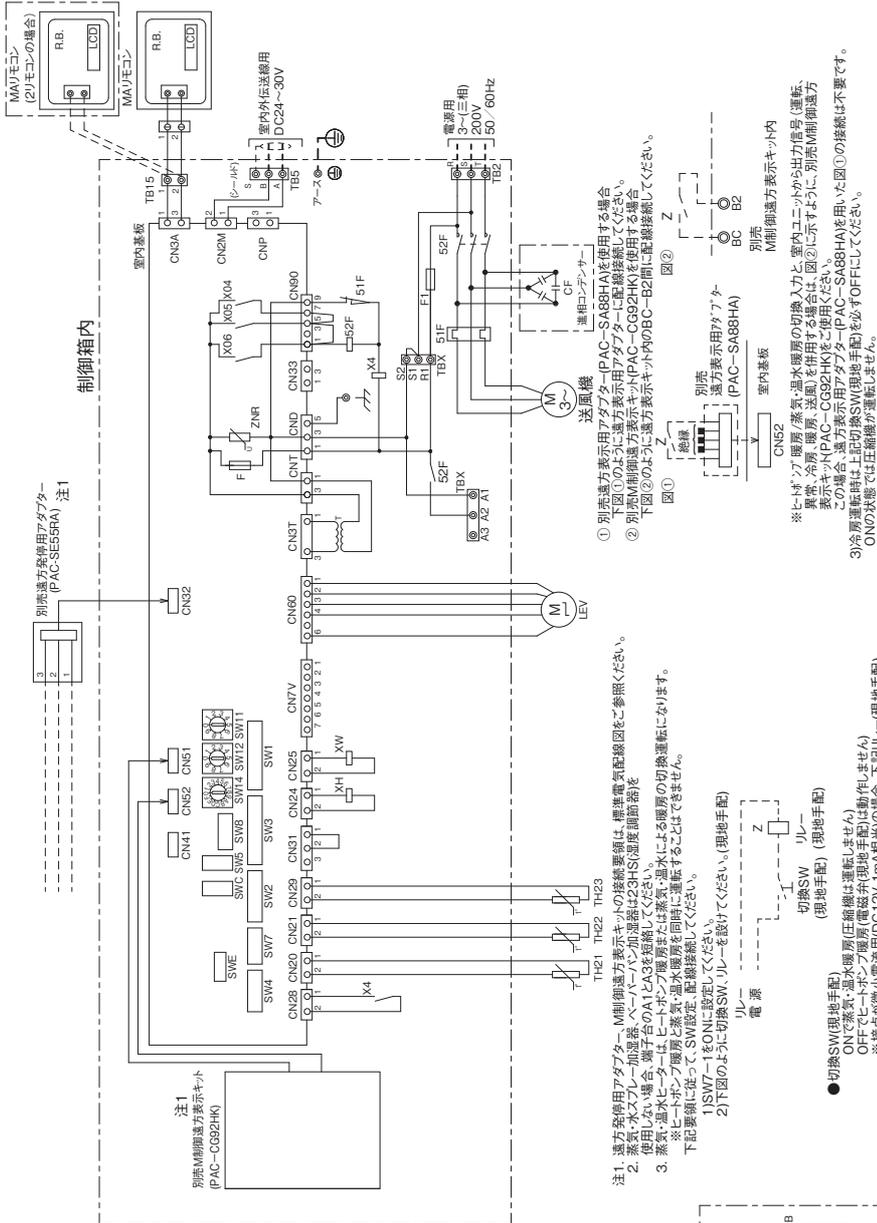
注1 遠方発停用アダプター(M制御用表示キット)の接続要領は、標準電気配線図をご参照ください。  
 注2 蒸気、水77レ加湿器、ベアバーバ加湿器は23HS(湿度調節器)を使用しない場合、端子台のA1・A3を短絡してください。  
 注3 蒸気、温水ヒーターは、ヒートポンプ暖房または蒸気、温水による暖房の切換運転になります。下記要領に従ってSW設定、配線接続してください。  
 1) SW7-1をONに設定してください。  
 2) 下図のように切換SW、リレーを設けてください。(現地手配)

追加部品記号説明



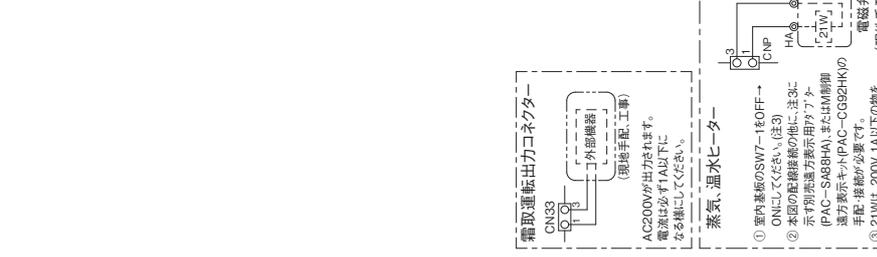
● PFAV-P560 形

記号	名称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントロールボード
LCD	液晶表示器
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB15	MA/VE用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスタ
T	電源トランス
LEV	電子式ニア膨張弁
52F	補助電磁弁(送風機用)
51F	熱過電流保護電器
F1	ヒューズ<10A>
CN32	コネクタ(遠方切換)
CN41	コネクタ(HA入力)
CN51	コネクタ(集管管理)
CN52	コネクタ(遠方表示)
CN24	コネクタ(補助ヒーター用)
CN25	コネクタ(加湿器)
CN28	コネクタ(ファン異常)
CNP	コネクタ(暖房ヒーター用)
CN33	コネクタ(電取運転時出力)
TH21	吸込温度検出用サーミスタ
TH22	配管温度検出用サーミスタ(液)
TH23	配管温度検出用サーミスタ(ガス)
TB21-22-23	入出力用端子台(別売M制御用表示キット)
TBX(S1,S2)	緊急停止用端子台
TBX(A2,A3)	別売接続用端子台
X4	補助電磁弁(送風機用)
XA~XE	補助電磁弁
SW11	スイッチ(アドレス設定用1の位)
SW12	スイッチ(アドレス設定用100の位)
SW14	スイッチ(分岐No.への7No.設定用)
SW7	スイッチ(機能設定)
SW1	スイッチ(機能切換)
SW2	スイッチ(能力設定)
SW3	スイッチ(機能切換)
SW4	スイッチ(機能設定)
SW5	スイッチ(4段階ファン切替用)
SW8	スイッチ(機能切換)
SWC	スイッチ(機能切換)
SWE	スイッチ(ファン風速転用)

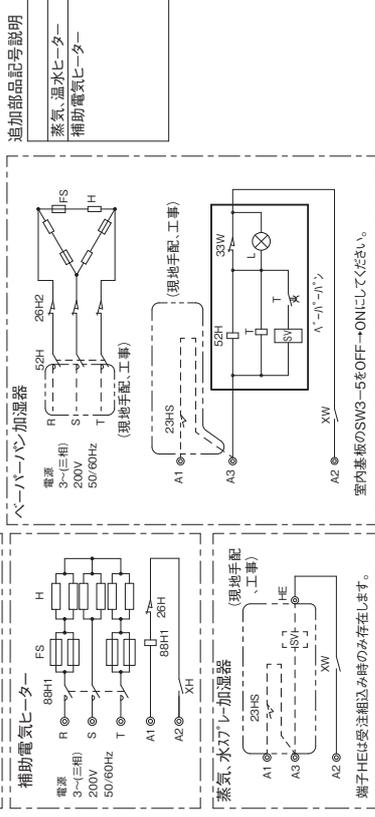


- ① 別売M制御用表示キット(PAC-CG82HK)を使用する場合は、図①のように遠方表示用端子台(TBX)に接続してください。
- ② 別売M制御用表示キット(PAC-CG92HK)を使用する場合は、図②のように遠方表示キット内のBC-B2間に配線接続してください。

- ※ヒューズ、ファン異常、蒸気/温水暖房の切換入力と室内ユニットからの出力信号(運転、異常、冷気、暖房、送風)を用いる場合は、図②のように、別売M制御用表示キット(PAC-CG92HK)後を使用してください。
- この場合、遠方表示用端子台(PAC-SA88HA)を使用しない図①の接続は不要です。
- ③ 冷房運転時は上記切換SW(現地手配)を必ずOFFにしてください。
- ONの状態では圧縮機が運転しません。
- ④ ONの状態では圧縮機が運転しません。
- ⑤ 本図は主要部品相対時の配線図を示します。
- ⑥ 本ユニットは受注要求仕様により、本図に示す電気回路図と異なる部分のみを相対します。
- ⑦ 電源には必ず漏電遮断器を設けてください。



- ① 室内基板のSW7-1をOFF→ONにしてください。(注3)
- ② 本図の配線接続の他に、注3に示す別売遠方表示用端子台(PAC-SA88HA)またはM制御用表示キット(PAC-CG82HK)の手配・接続が必要で、21W、200V 1A以下の機能を使用してください。
- ③ 電圧設置が1A以上になる場合は、加えてください。
- ④ 端子HA,HBは変更確認のみのみ存在します。



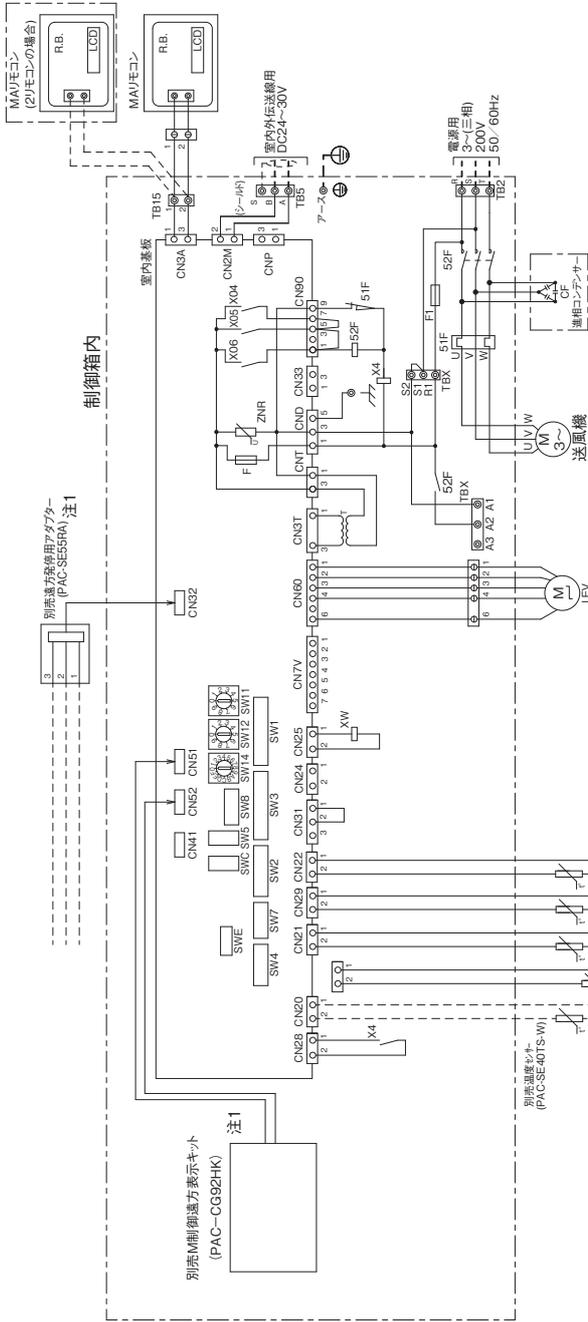
- | 記号   | 名称       | 備考   |
|------|----------|------|
| 21W  | 電磁弁      | 現地手配 |
| 88H1 | 電磁弁      | 現地手配 |
| FS   | 温度ヒューズ   | 別売付属 |
| H    | ヒーター     | 別売付属 |
| 26H  | 過昇防止サマ   | 別売付属 |
| XH   | 補助電磁弁    | 別売付属 |
| 52H  | 電磁弁      | 別売付属 |
| 26H2 | サーマルカットア | 別売付属 |
| FS   | 温度ヒューズ   | 別売付属 |
| H    | ヒーター     | 別売付属 |
| 23HS | 速度調節器    | 現地手配 |
| SV   | 電磁弁      | 別売付属 |
| XW   | 断水スイッチ   | 別売付属 |
| 33W  | 補助電磁弁    | 別売付属 |

記号	名称	備考
23HS	速度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電磁弁	現地手配
23HS	速度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電磁弁	現地手配
CF	進相コンデンサー	受注対応
MA/VEコン	進相コンデンサー	別売付属

V 別売部品 (受注仕様含)

● PFAV-P265-F 形

V 別売部品 (受注仕様含)



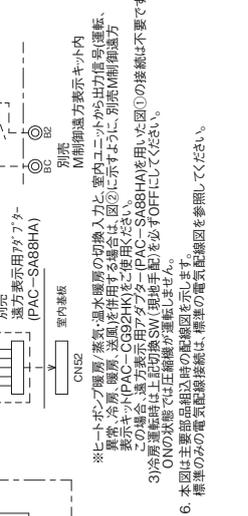
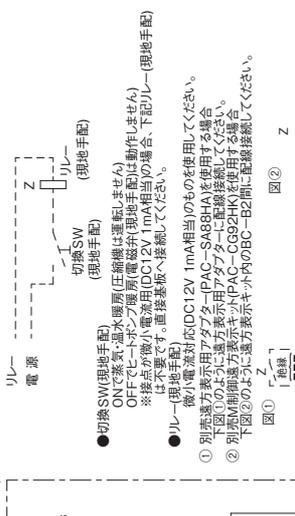
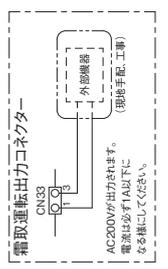
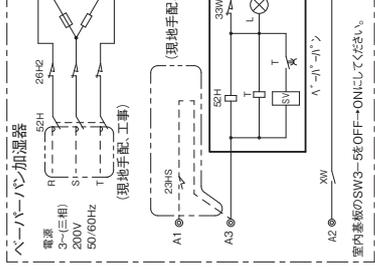
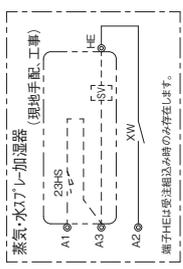
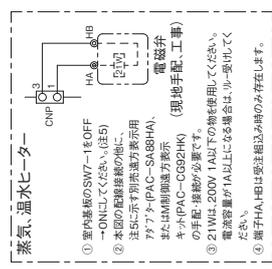
別売部品記号説明

記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電線器	別売付属
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電線器	別売付属
26H2	サーマルカットアウト	別売付属
FS	通風ファン	別売付属
H	シーズヒューズ	別売付属
23HS	湿度調節器	現地手配
T	タイマー	別売付属
SV	電磁弁	別売付属
L	断水ランプ	別売付属
33W	断水スイッチ	別売付属
XW	補助電線器	別売付属
CF	進相コンデンサ	別売付属
21W	電磁弁	現地手配
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電線器	別売付属
26H2	サーマルカットアウト	別売付属
FS	通風ファン	別売付属
H	シーズヒューズ	別売付属
23HS	湿度調節器	現地手配
T	タイマー	別売付属
SV	電磁弁	別売付属
L	断水ランプ	別売付属
33W	断水スイッチ	別売付属
XW	補助電線器	別売付属
CF	進相コンデンサ	別売付属
21W	電磁弁	現地手配
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電線器	別売付属
26H2	サーマルカットアウト	別売付属
FS	通風ファン	別売付属
H	シーズヒューズ	別売付属
23HS	湿度調節器	現地手配
T	タイマー	別売付属
SV	電磁弁	別売付属
L	断水ランプ	別売付属
33W	断水スイッチ	別売付属
XW	補助電線器	別売付属
CF	進相コンデンサ	別売付属

記号説明

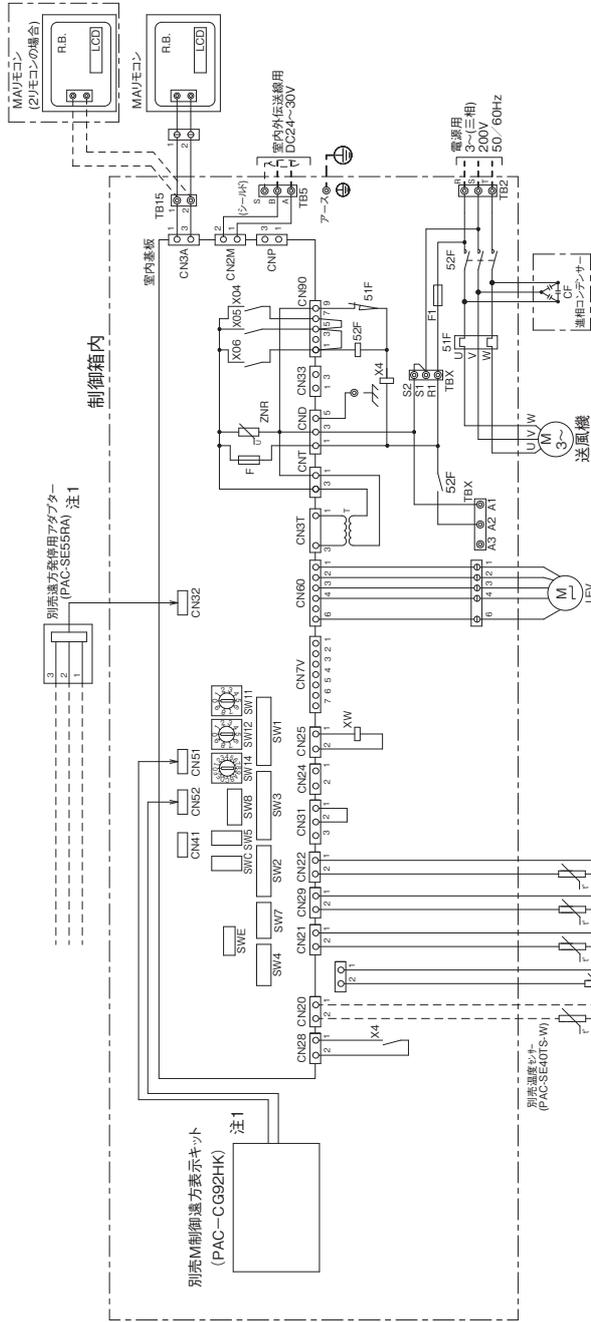
記号	名称	名称
M	送風機用電動機	送風機
CN33	コネクタ (備取運転時出力)	コネクタ
R.B.	リモコンローラーボード	リモコン
CN28	コネクタ (ファン専用)	コネクタ
TH23	配管温度検出用サーミスタ (液)	温度検出
TH23	配管温度検出用サーミスタ (ガス)	温度検出
TH24	外気温度検出用サーミスタ	温度検出
TB(S1S2)	緊急停止用端子台	緊急停止
TB(S1S2)	別売接続用端子台	端子台
X4	補助電線器 (送風機用)	補助電線器
SW11	スイッチ (アドレステ設定用 1の位)	スイッチ
SW12	スイッチ (アドレステ設定用 10の位)	スイッチ
SW14	スイッチ (分岐No.ベアNo.設定用)	スイッチ
SW7	スイッチ (機種設定)	スイッチ
SW1	スイッチ (機能切換)	スイッチ
SW2	スイッチ (能力設定)	スイッチ
SW3	スイッチ (機能切換)	スイッチ
SW4	スイッチ (集管理)	スイッチ
SW5	スイッチ (4段階デマンド切換用)	スイッチ
CN25	コネクタ (遠方表示)	コネクタ
SW8	スイッチ (試運転)	スイッチ
CNP	コネクタ (暖房ヒーター用)	コネクタ
SWC	スイッチ (機能切換)	スイッチ
SWE	スイッチ (ファン試運転)	スイッチ

注1. 遠方表示用アダプター、M制御箱表示キットの接続要領は、標準電気配線図を参照ください。  
 注2. 本ユニットは受注仕様により、本図に示す電圧回路 (該当する部分のみ) が存在しません。  
 注3. 蒸気、温水、加湿器、サーモスタット加湿器、23HS (湿度調節器) を受注した場合、図①の配線にしてください。  
 注4. 蒸気、温水、加湿器、サーモスタット加湿器、23HS (湿度調節器) を受注した場合、図②の配線にしてください。  
 注5. 蒸気、温水、加湿器、サーモスタット加湿器、23HS (湿度調節器) を受注した場合、図③の配線にしてください。  
 注6. 蒸気、温水、加湿器、サーモスタット加湿器、23HS (湿度調節器) を受注した場合、図④の配線にしてください。



注1. 蒸気、温水、加湿器、サーモスタット加湿器、23HS (湿度調節器) を受注した場合、図①の配線にしてください。  
 注2. 蒸気、温水、加湿器、サーモスタット加湿器、23HS (湿度調節器) を受注した場合、図②の配線にしてください。  
 注3. 蒸気、温水、加湿器、サーモスタット加湿器、23HS (湿度調節器) を受注した場合、図③の配線にしてください。  
 注4. 蒸気、温水、加湿器、サーモスタット加湿器、23HS (湿度調節器) を受注した場合、図④の配線にしてください。

● PFAV-P335-F 形



別売部品記号説明

記号	名称	備考	記号	名称	備考
M	送風機用電動機	現地手配	CN33	コネクタ (箱取運転時出力)	
21W	電磁弁	現地手配	CN28	コネクタ (ファン異常)	
23HS	湿度調節器	現地手配	TH22	配管温度検出用サーミスタ (液)	
SV	電磁弁	現地手配	TH23	配管温度検出用サーミスタ (ガス)	
XW	補助電線器	現地手配	TB5	伝送端子台	
23HS	湿度調節器	現地手配	TB15	MARUコン用端子台	
SV	電磁弁	現地手配	ZNR	緊急停止用端子台	
XW	補助電線器	現地手配	X4	補助電線器 (送風機用)	
23HS	湿度調節器	現地手配	T	電源トランス	
XW	補助電線器	現地手配	SW11	スイッチ (アドレステ設定用 1の位)	
26H2	サーマルカットアウト	別売付属	SW12	スイッチ (アドレステ設定用 10の位)	
FS	温度ヒューズ	別売付属	SW14	スイッチ (分岐No.ベ7No.設定用)	
H	シーズヒューズ	別売付属	SW7	スイッチ (機能設定)	
23HS	湿度調節器	現地手配	SW1	スイッチ (機能切換)	
T	タイマー	別売付属	SW2	スイッチ (能力設定)	
SV	電磁弁	別売付属	SW3	スイッチ (機能切換)	
L	断水リレー	別売付属	SW4	スイッチ (機能切換)	
33W	断水スイッチ	別売付属	SW5	スイッチ (機能切換)	
XW	補助電線器	別売付属	SW6	スイッチ (4段階デマンド切換用)	
CF	遠相コンデンサ	別売付属	CN25	コネクタ (遠方表示)	
			CN25	コネクタ (加圧運転)	
			CNP	コネクタ (暖房ヒーター用)	
			SWE	スイッチ (ファン試運転用)	

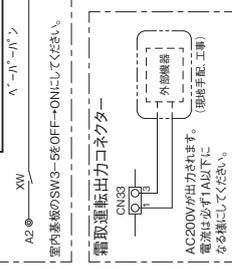
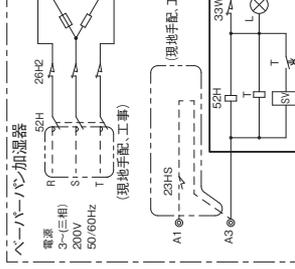
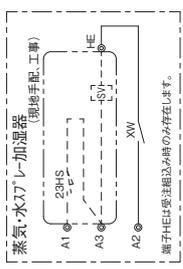
別売部品記号説明

記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電線器	現地手配
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電線器	現地手配
26H2	サーマルカットアウト	別売付属
FS	温度ヒューズ	別売付属
H	シーズヒューズ	別売付属
23HS	湿度調節器	現地手配
T	タイマー	別売付属
SV	電磁弁	別売付属
L	断水リレー	別売付属
33W	断水スイッチ	別売付属
XW	補助電線器	別売付属
CF	遠相コンデンサ	別売付属

製品本体記号説明参照



- 蒸気、温水ヒーター
- 室内機種のSW7-1をOFF-ONにしてください。(注5)
  - 本図の配線接続の他に、注5に示す別売部品(別売部品)またはM制御表示キット(PAC-CG92HK)を必要とします。
  - 21Wは、200V 1A以下での使用してください。電流量が1A以上になる場合は、リレー切替が必要です。
  - 端子HA-HBは配線組込み時のみ存在します。



注1. 遠方表示用アダプター、M制御表示キットの接続要領は、標準電気配線図を参照ください。

注2. 本ユニットは受注要領仕様により、本図に示す電気回路図と異なる部分のものが存在します。

注3. 蒸気、温水ヒーター用加湿器(23HS)は湿度調節器を必要とします。

注4. 蒸気、温水ヒーターはヒートポンプ暖房または蒸気、温水による暖房の切替運転になります。

注5. 蒸気、温水ヒーターはヒートポンプ暖房または蒸気、温水による暖房の切替運転になります。

下記要領に従ってSW1設定してください。(現地手配)

1) SW7-1をONに設定してください。(現地手配)

2) 下記のように切替SW、リレーを設けてください。(現地手配)

●切替SW(現地手配)

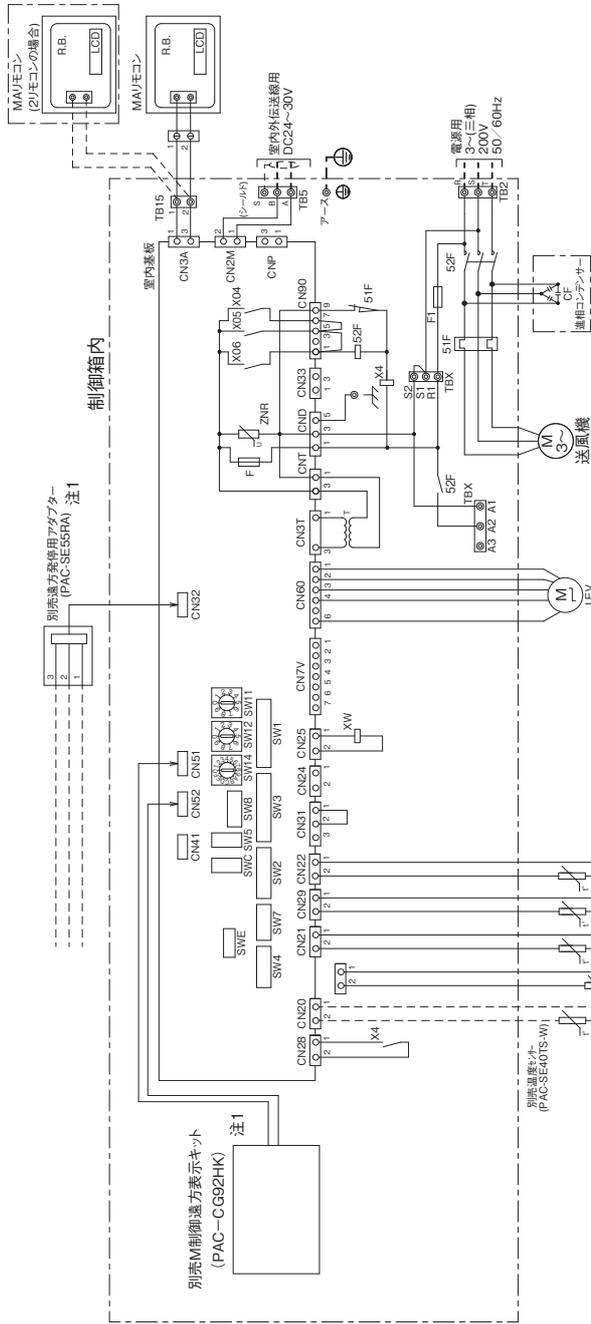
●リレー(現地手配)

●断水スイッチ(現地手配)

●断水リレー(現地手配)

● PFAV-P530-F形

V 別売部品 (受注仕様含)



別売部品記号説明

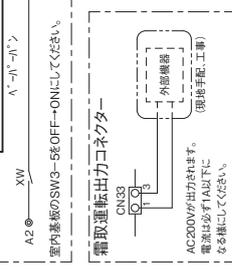
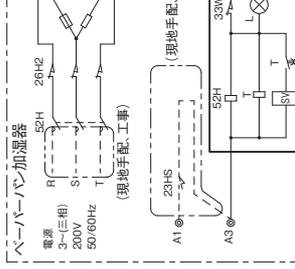
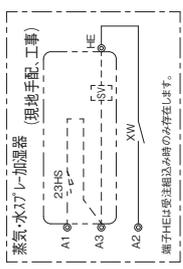
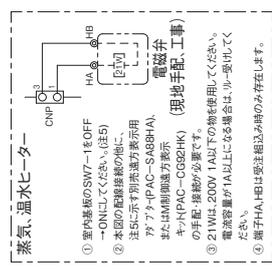
記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電器	別売付属
23HS	湿度調節器	現地手配
SV	電磁弁	現地手配
XW	補助電器	別売付属
26H2	サーマルカットアウト	別売付属
H	シーズヒーター	別売付属
23HS	湿度調節器	現地手配
T	タイマー	別売付属
SV	電磁弁	別売付属
L	断水ランプ	別売付属
33W	断水スイッチ	別売付属
XW	補助電器	別売付属
CF	遠相コンデンサ	別売付属

記号	名称	備考
M	送風機用電動機	
R.B.	リレー(リモートローラーボード)	
LD	液漏検出器	
TH22	配管温度検出用サーミスタ(液)	
TH23	配管温度検出用サーミスタ(ガス)	
TH24	外気温度検出用サーミスタ	
TB15	MARIVON用端子台	
F	ヒューズ<0.9A>	
ZNR	補助電器(送風機用)	
T	電源トランス	
LEV	電子式リア膨張弁	
52F	補助電器(送風機用)	
51F	熱動過電流電器	
F1	ヒューズ<10A>	
CN32	コネクタ(遠方切換)	
CN41	コネクタ(HA入力)	
CN51	コネクタ(集中管理)	
CN52	コネクタ(遠方表示)	
CN25	コネクタ(加湿器)	
CNP	コネクタ(暖房ヒーター用)	
SWE	スイッチ(ファン運転監視)	

記号説明

記号	名称	備考
CN33	コネクタ(霜取運転時出力)	
CN28	コネクタ(ファン異常)	
TH22	配管温度検出用サーミスタ(液)	
TH23	配管温度検出用サーミスタ(ガス)	
TH24	外気温度検出用サーミスタ	
TB15	MARIVON用端子台	
F	ヒューズ<0.9A>	
ZNR	補助電器(送風機用)	
T	電源トランス	
LEV	電子式リア膨張弁	
52F	補助電器(送風機用)	
51F	熱動過電流電器	
F1	ヒューズ<10A>	
CN32	コネクタ(遠方切換)	
CN41	コネクタ(HA入力)	
CN51	コネクタ(集中管理)	
CN52	コネクタ(遠方表示)	
CN25	コネクタ(加湿器)	
CNP	コネクタ(暖房ヒーター用)	
SWE	スイッチ(ファン運転監視)	



注1. 遠方表示用アダプター、M制御遠方表示キットの接続要領は、標準電気配線図を参照ください。

注2. 本ユニットは受注仕様により、本図に示す電気回路(該当する部分のみ)が組込んであります。

注3. 蒸気・温水ヒーター・加湿器、ペーパーパン加湿器は23HS(湿度調節器)を接続してください。

注4. 電圧は必ず定格電圧にしてください。

注5. 蒸気・温水ヒーターはヒートポンプ暖房または蒸気・温水による暖房の切換運転になります。

※ヒートポンプ暖房と蒸気・温水暖房を同時に運転することはできません。

※リモートポンプ暖房に設定してSW1をONにしてください。(現地手配)

1) SW7-1はONに設定してください。(現地手配)

2) 下記要領に従ってSW1をONに設定してください。(現地手配)

3) 加湿器は必ずONに設定してください。(現地手配)

4) 端子HA-HBは受注組込み時のみ存在します。

5) 端子HEは受注組込み時のみ存在します。

6) 本図は主要部品組込時の配線図を示します。標準のみの電気配線図を参照してください。

7) 加湿器は必ずONに設定してください。(現地手配)

8) 加湿器は必ずONに設定してください。(現地手配)

9) 加湿器は必ずONに設定してください。(現地手配)

10) 加湿器は必ずONに設定してください。(現地手配)

11) 加湿器は必ずONに設定してください。(現地手配)

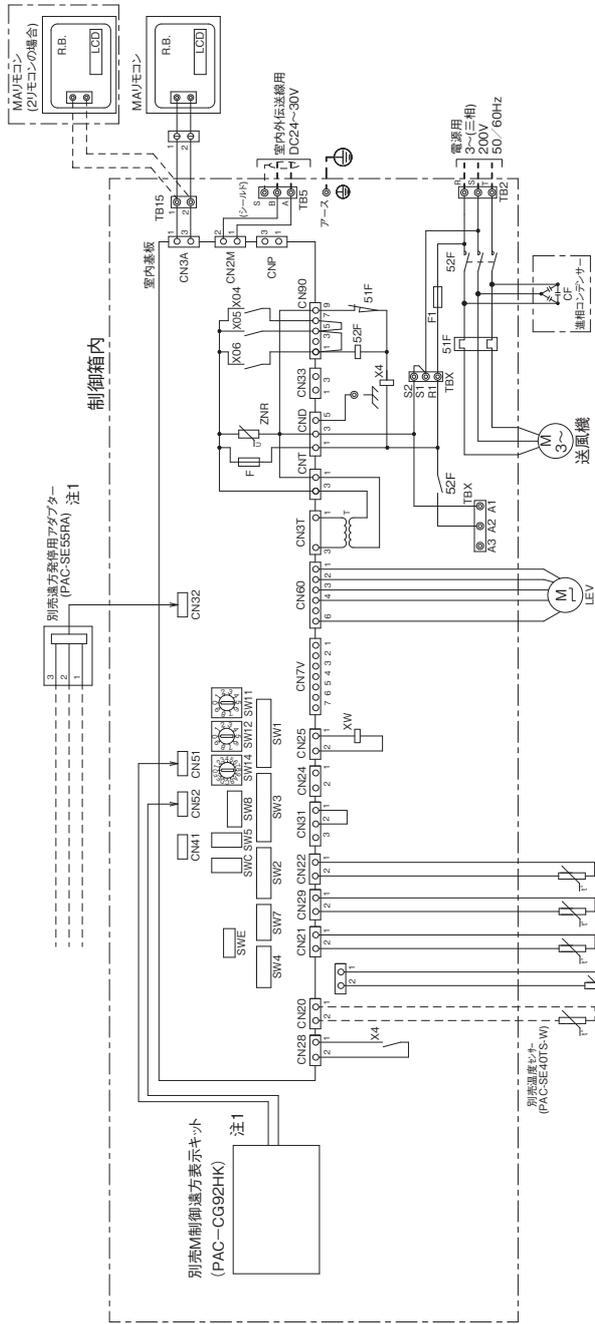
12) 加湿器は必ずONに設定してください。(現地手配)

13) 加湿器は必ずONに設定してください。(現地手配)

14) 加湿器は必ずONに設定してください。(現地手配)

15) 加湿器は必ずONに設定してください。(現地手配)

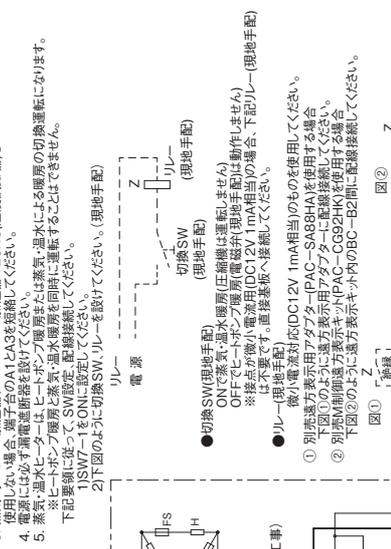
● PFAV-P670-F形



別売部品記号説明

記号	名称	備考	記号	名称	備考
21W	電磁弁	現地手配	CN33	コネクタ (備取運転時出力)	
23HS	湿度調節器	現地手配	CN28	コネクタ (ファーン異常)	
SV	電磁弁	現地手配	TH22	配管温度検出用サーミスタ (液)	
XW	補助電圧器	現地手配	TH23	配管温度検出用サーミスタ (ガス)	
23HS	湿度調節器	現地手配	TH24	外気温度検出用サーミスタ	
SV	電磁弁	現地手配	TBX(S1S2)	緊急停止用端子台	
XW	補助電圧器	受注対応	取付見取	別売補助用端子台	
52H	電磁接触器	別売付属	ZNR	ハリスター	X4
26H2	サーマルカットアウト	別売付属	SW11	スイッチ (アドレステ設定用 1の位)	
H	シーズヒーター	別売付属	SW12	スイッチ (アドレステ設定用 10の位)	
23HS	湿度調節器	現地手配	52F	補助電圧器 (送風機用)	
T	タイマー	別売付属	51F	熱動電流継電器	
SV	電磁弁	別売付属	F1	ヒューズ <10A>	
L	断水ランプ	別売付属	CN32	コネクタ (遠方切換)	
33WS	断水スイッチ	別売付属	CN41	コネクタ (H/A入力)	
XW	補助電圧器	別売付属	CN51	コネクタ (集中管理)	
CF	連絡コンデンサ	別売付属	CN52	コネクタ (遠方表示)	
			CN25	コネクタ (加湿器)	
			CN25	コネクタ (4段階デマンド切換用)	
			CNP	コネクタ (加湿器切換)	
			SWC	スイッチ (ファン切換)	
			SWE	スイッチ (ファン試運転用)	

注1. 遠方発用アダプター、M制御遠方表示キットの接続要領は、標準電気配線図を参照ください。  
 注2. 本ユニットは受注要領仕様に、本図に示す電気回路図(該当する部分のみ)が組み込まれています。  
 注3. 蒸気・温水・加湿器、ペーパー・パン加湿器は23HS(湿度調節器)を接続してください。  
 注4. 蒸気・温水・加湿器は必ず電圧降下防止器を接続してください。  
 注5. 蒸気・温水ヒーターはヒートポンプ暖房/暖房または蒸気・温水による暖房の切換運転になります。  
 ※ヒートポンプ暖房/暖房と蒸気・温水配管を同一に運転することはできません。  
 下記要領に従ってSW1設定してください。  
 1) SW7-1をONに設定してください。(現地手配)  
 2) 下記のように切換SW/リレーを設けてください。(現地手配)

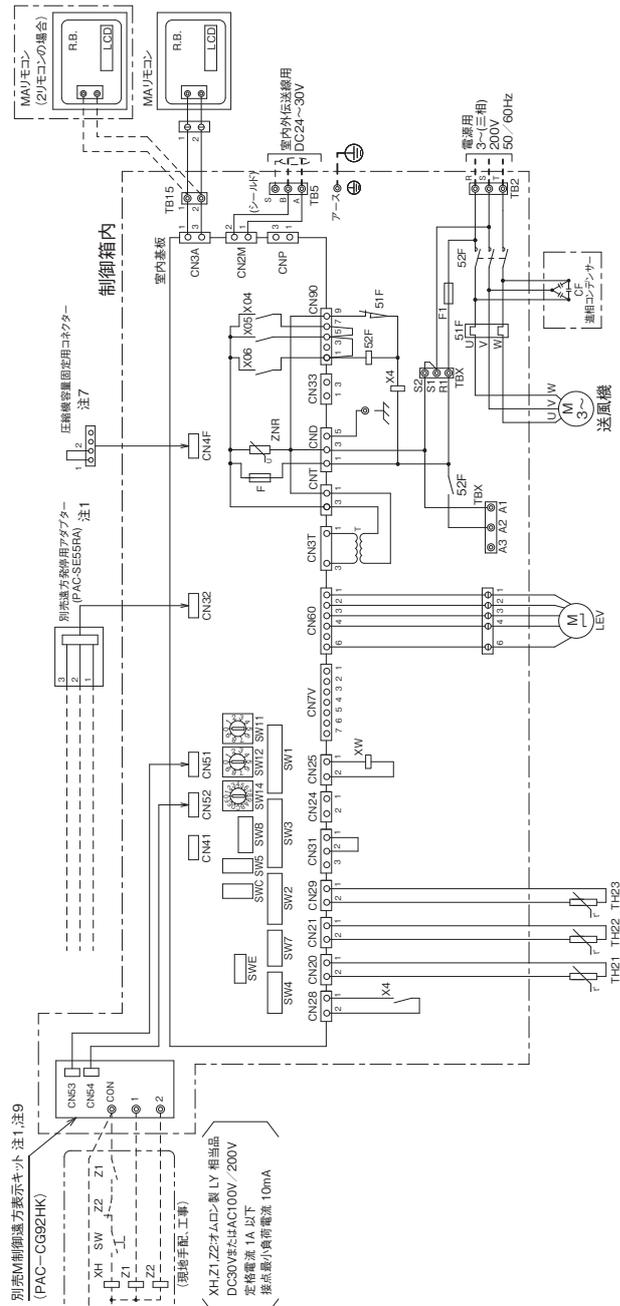


注1. 室内機種のSW7-1をOFF-ONにしてください。(注5)  
 注2. 本図の配線図は標準の配線図に注5に示す別売品(SAB8HA, PAC-CG92HK)を接続した状態を示しています。  
 注3. 冷房運転時は上記切換SW(現地手配)を必ずOFFにしてください。  
 注4. 本図は主要部品組込時の配線図を示しています。  
 注5. 標準のみの電気配線図は、標準の電気配線図を参照してください。

V 別売部品 (受注仕様含)

● PFT-P224 形

V 別売部品 (受注仕様含)

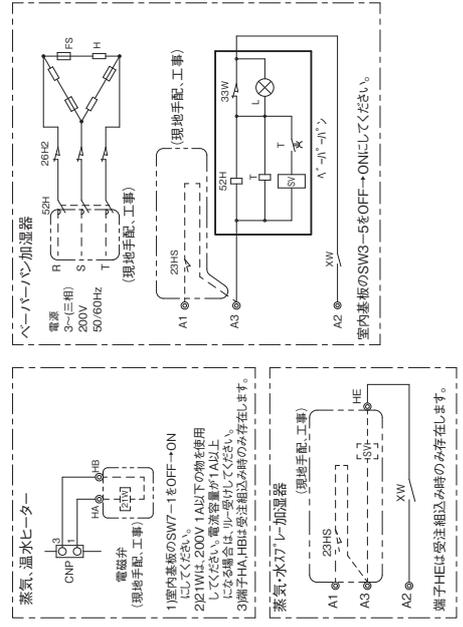
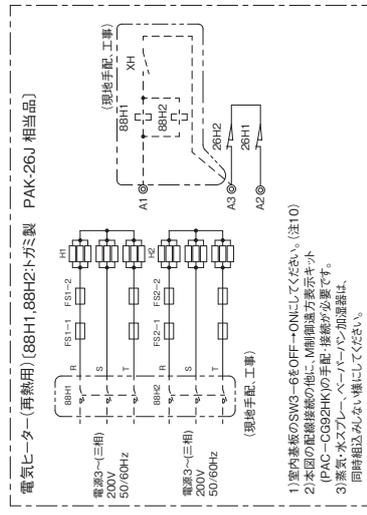


記号	名称	記号	名称
M	送風機用電動機	CN33	コネクタ (電圧変動時出力)
R.B.	リモコンローラボード	CN28	コネクタ (ファン異常)
LCD	液晶表示器	CN4F	コネクタ (圧縮機容量固定用)
TB2	電源端子台	TH21	吸込温度検出用サーミスター
TB5	伝送端子台	TH22	配管温度検出用サーミスター (液)
TB15	MAUリモコン端子台	TH23	配管温度検出用サーミスター (ガス)
F	ヒューズ<6.3A>	TBXS1S2	緊急停止用端子台
ZNR	バリスタ	TBXS1S2	緊急停止用端子台
T	電源トランス	X4	補助電圧 (送風機用)
LEV	電子式リアリミッター	SW11	スイッチ (アトリス設定用 1 の位)
52F	補助電圧 (送風機用)	SW12	スイッチ (アトリス設定用 10 の位)
51F	補助電圧 (送風機用)	SW14	スイッチ (分岐口No.1/A No. 設定用)
F1	ヒューズ<10A>	SW7	スイッチ (機能切替)
CN32	コネクタ (遠方切替)	SW1	スイッチ (機能切替)
CN41	コネクタ (HA入力)	SW2	スイッチ (能力設定)
CN51	コネクタ (集管理)	SW3	スイッチ (機能切替)
CN52	コネクタ (遠方表示)	SW4	スイッチ (機能切替)
CN24	コネクタ	SW5	スイッチ (4段階アトリス切替用)
CN25	コネクタ	SW8	スイッチ (試運転)
CNP	コネクタ (暖房ヒーター用)	SWC	スイッチ (機能切替)
		SWE	スイッチ (ファン試運転)

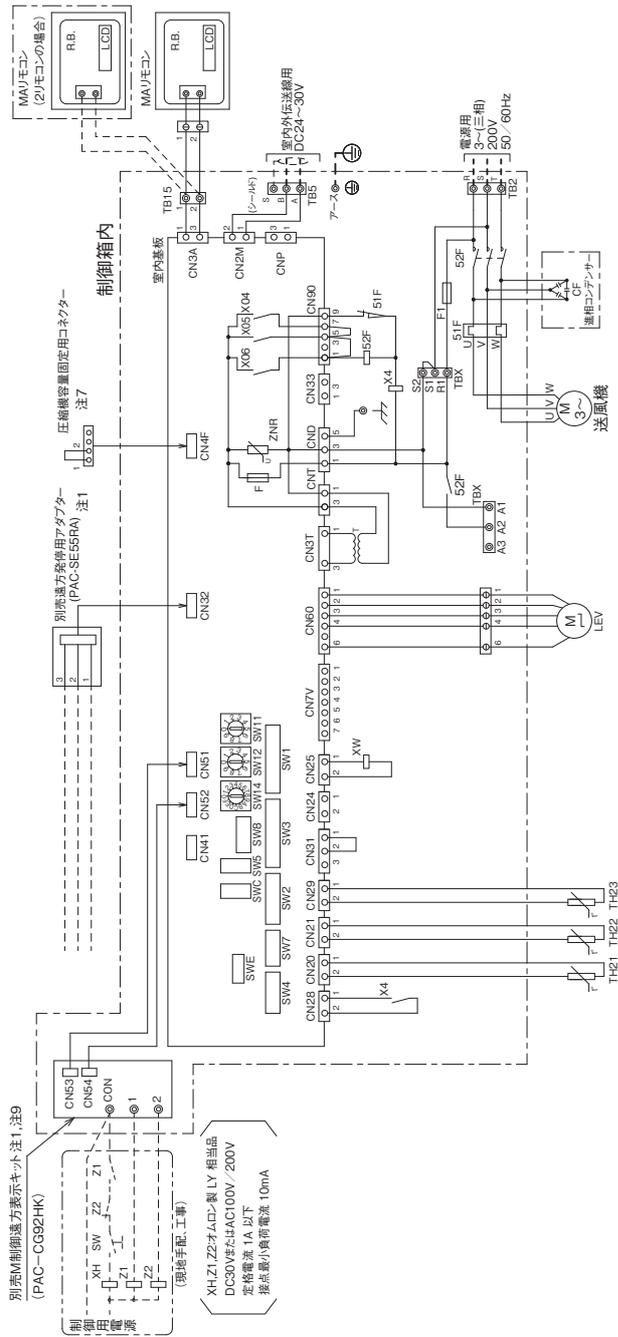
主要部品記号説明	記号	名称	備考
電気ヒーター (再熱用)	88H1, 88H2	電磁接触器	現地手配
H1, H2	ヒーター	別売付属	別売付属
FS1-1, FS1-2	温度ヒューズ	別売付属	別売付属
FS2-1, FS2-2	温度ヒューズ	別売付属	別売付属
26H1, 26H2	過算防止サーモ	別売付属	別売付属
XH, Z1, Z2	補助電圧	現地手配	現地手配
SW	ヒーター用リリフ	現地手配	現地手配
21W	電磁弁	現地手配	現地手配
23HS	温度調節器	現地手配	現地手配
SV	電磁弁	現地手配	現地手配
XV	補助電圧	現地手配	現地手配
52H	電磁接触器	別売付属	別売付属
26H	サーマルカットアウト	別売付属	別売付属
FS	温度ヒューズ	別売付属	別売付属
H	シーサーヒーター	別売付属	別売付属
23HS	温度調節器	現地手配	現地手配
T	タイマー	別売付属	別売付属
SV	電磁弁	別売付属	別売付属
L	断水ランプ	別売付属	別売付属
33W	断水スイッチ	別売付属	別売付属
XW	補助電圧	現地手配	現地手配
23HS	温度調節器	現地手配	現地手配
SV	電磁弁	現地手配	現地手配
XW	補助電圧	現地手配	現地手配
CF	連相コンデンサー	別売付属	別売付属

製品本体記号説明

1. 遠方発信用アダプター、M制御遠方表示キットの接続要領は、標準電気配線図をご参照ください。
2. ◎印は端子台を示します。
3. 蒸気・水スプレー、ペーパー・バー・加湿器は23HS (温度調節器) を使用しない場合、端子台のA1, A3を短絡してください。
4. 電源には必ず漏電遮断器を設けてください。蒸気・温水ヒーターと同時組込みが必要です。
5. 蒸気・水スプレー、ペーパー・バー・加湿器は、製品内蔵のTH21は機能致しません。
6. ルーサー・モーターは仕様にて使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。
7. 圧縮機容量固定用のコネクタは、室内ユニットの前制御箱内部に付属しています。
8. 本図は主要部品組込時の配線図を示します。標準のみの電気配線接続は、電圧変動時対応の配線図を参照してください。
9. 電圧変動時対応の配線図は、別売部品「M制御遠方表示キット (PAC-CG92HK)」を必ず使用してください。現地手配、工事部については、現地責任をお問います。
10. 電気ヒーター (再熱用) を組込みの場合、ヒーターの余熱排散のため、室内基板のSW3-6をOFF→ONにしてください。運転後は、約3分間ファンが運転継続します。
11. 本ユニットは受注仕様により、本図に示す電気回路 (該当部分のみ) を組込んでいます。

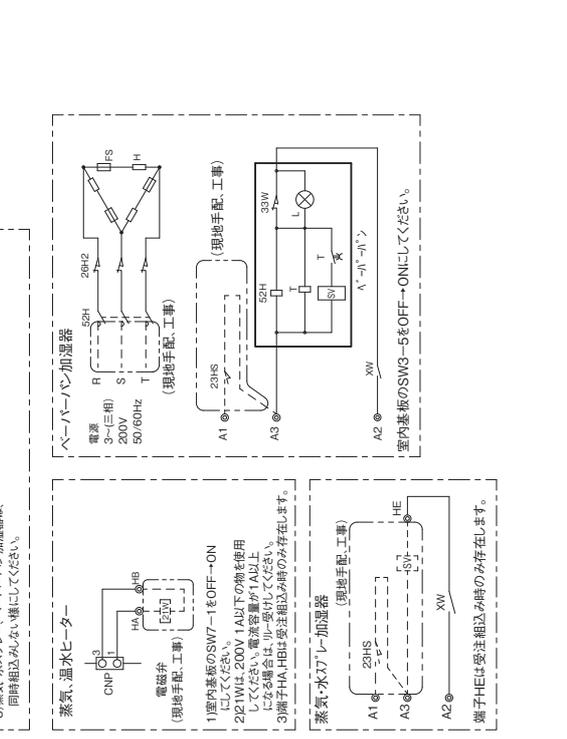
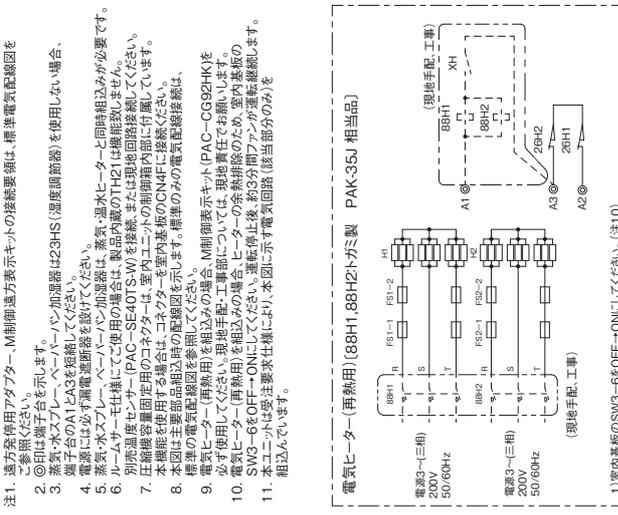


● PFT-P280 形



記号	名称	記号	名称
M	送風機用電動機	CN33	コネクタ (電取運転時出力)
R.B.	リモコンローラーボード	CN28	コネクタ (ファン異常)
LCD	液晶表示器	CN4F	コネクタ (圧縮機容量固定用)
TB2	液量端子台	TH21	吸込温度検出用サーミスター
TB5	伝送端子台	TH22	配管温度検出用サーミスター (液)
TB15	MAリモコン用端子台	TH23	配管温度検出用サーミスター (ガス)
F	ヒューズ<6.3A>	TBXS1S2	緊急停止用端子台
ZNR	バリスタ	X4	補助電圧 (送風機用)
T	電源トランス	SW11	スイッチ (アトレス設定用 1 の位)
LEV	電子式リニア膨張弁	SW12	スイッチ (アトレス設定用 10 の位)
52F	補助電圧器 (送風機用)	SW14	スイッチ (分岐口 No. ベア No 設定用)
51F	補助電圧器 (送風機用)	SW7	スイッチ (機能切替)
F1	ヒューズ<10A>	SW1	スイッチ (機能切替)
CN32	コネクタ (遠方切換)	SW2	スイッチ (能力設定)
CN41	コネクタ (HA入力)	SW3	スイッチ (機能切替)
CN51	コネクタ (集管理)	SW4	スイッチ (機能切替)
CN52	コネクタ (遠方表示)	SW5	スイッチ (機能切替)
CN25	コネクタ	SW8	スイッチ (試運転用)
CN24	コネクタ	SWC	スイッチ (機能切替)
CNP	コネクタ (暖房ヒーター用)	SWE	スイッチ (ファン試運転用)

主要部品記号説明	記号	名称	備考
電気ヒーター (再熱用)	88H1, 88H2	電磁接触器	現地手配
	H1, H2	ヒーター	別売付属
	FS1-1, FS1-2	温度ヒューズ	別売付属
	FS2-1, FS2-2	温度ヒューズ	別売付属
	26H1, 26H2	過昇防止サーモ	別売付属
	XHZ1, Z2	補助電圧器	現地手配
蒸気温水ヒーター	SW	ヒター用リフ	現地手配
蒸気スプレー加湿器	21W	電磁弁	現地手配
	23HS	湿度調節器	現地手配
	SV	電磁弁	別売付属
	XW	電磁接触器	別売付属
ペーパーババ加湿器	52H	電磁接触器	別売付属
	26H	サーマルカットアウト	別売付属
	FS	温度ヒューズ	別売付属
	H	ヒューズ	別売付属
	23HS	湿度調節器	別売付属
	T	タイマー	別売付属
	SV	電磁弁	別売付属
	L	断水スイッチ	別売付属
	33W	断水スイッチ	別売付属
	XW	補助電圧器	別売付属
水スプレー加湿器	23HS	湿度調節器	現地手配
	SV	電磁弁	別売付属
	XW	補助電圧器	別売付属
連相コンデンサ	CF	電磁弁	別売付属
MAリモコン		連相コンデンサー	別売付属



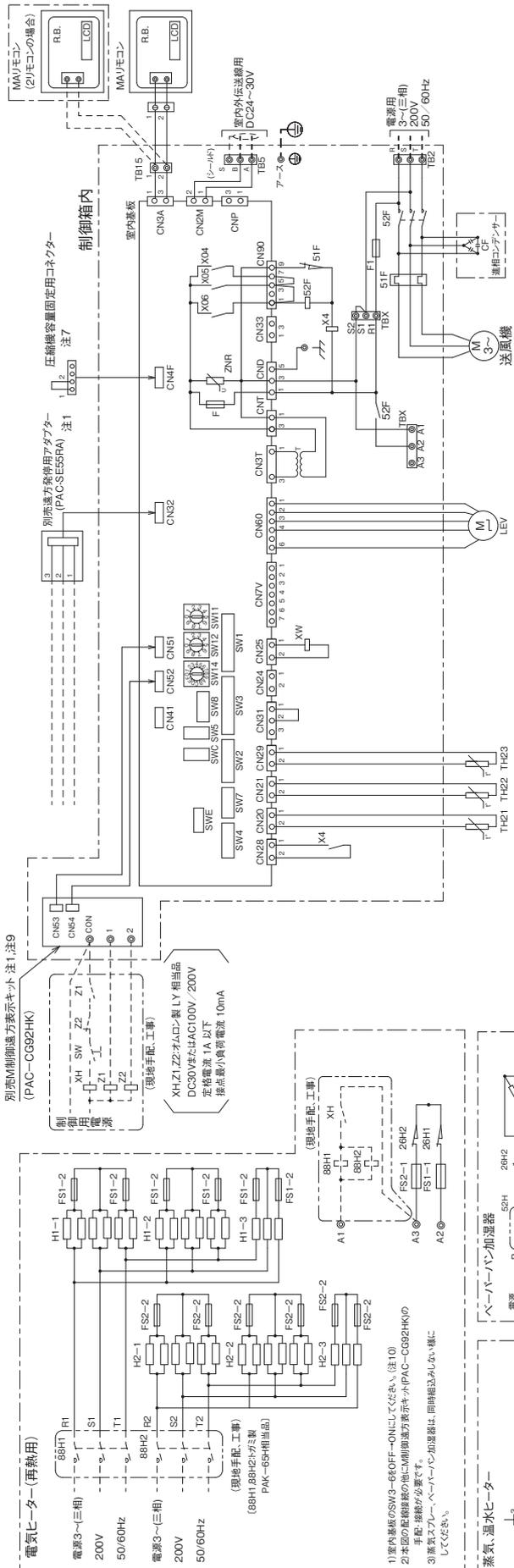
- 1) 室内基板の SW6-6 を OFF-ON にしてください。(注10)
- 2) 本図の配線図の他に、M 制御箱内表示キット (PAC-CG92HK) の手配・接続が必要です。
- 3) 蒸気スプレーペーパーババ加湿器は、同時組込みできない場合があります。

- 1) 室内基板の SW7-1 を OFF-ON にしてください。(注10)
- 2) 21W は 200V 1A 以下の電圧を使用してください。電圧超過が 1A 以上になる場合は、別売出力ケーブルを使用してください。
- 3) 端子 HA, HB は必ず組込み時のみ存在します。

V 別売部品 (受注仕様)



● PFT-P560 形



1) 室内基板のSW3-6をOFF-ONにしてください。(注10)  
 2) 本図の配線図の他にM制御表示キット(PAC-CG92HK)の  
 手配・接続が必要です。  
 3) 蒸気スプレー、ペーパーパン加湿器は、同時接続しない様  
 してください。

製品本体記号説明	記号	名称	備考
電気ヒーター(再熱用)	H1~H3	電磁接触器	現地手配
ヒーター	H1-1, H1-2, H1-3	ヒーター	別売付属
温度ヒューズ	FS1-1, FS2-1	温度ヒューズ	別売付属
過熱防止サーモ	26H1, 26H2	過熱防止サーモ	別売付属
補助電圧用端子台	XH1, Z1, Z2	補助電圧用端子台	現地手配
ヒーター用スイッチ	SW	ヒーター用スイッチ	現地手配
電磁弁	21W	電磁弁	現地手配
湿度調節器	23HS	湿度調節器	現地手配
補助電圧用端子台	XW	補助電圧用端子台	現地手配
電磁接触器	52H	電磁接触器	別売付属
サーマルカットアウト	26H	サーマルカットアウト	別売付属
温度ヒューズ	FS	温度ヒューズ	別売付属
シーシヒーター	H	シーシヒーター	別売付属
湿度調節器	23HS	湿度調節器	現地手配
タイマー	T	タイマー	別売付属
電磁弁	SV	電磁弁	別売付属
断水スワッチ	L	断水スワッチ	別売付属
断水スワッチ	33W	断水スワッチ	別売付属
補助電圧用端子台	XW	補助電圧用端子台	別売付属
連相コンデンサー	CF	連相コンデンサー	別売付属
MAV/モコン		連相コンデンサー	別売付属

- 注1. 遠方発用アダプター、M制御表示キットの接続要領は、標準電気配線図を参照してください。  
 注2. ①印は端子台を示します。  
 3. 蒸気スプレー、ペーパーパン加湿器は23HS(湿度調節器)を使用しない場合、電源には必ず過電流遮断器を付けてください。  
 4. 電源には必ず過電流遮断器を付けてください。  
 5. 蒸気スプレー、ペーパーパン加湿器は、蒸気、温水ヒーターと同時に使用できません。  
 6. ルームサービ仕様に使用する場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。  
 7. 圧縮機容量固定用端子台(PAC-SE40TS-W)を接続、または現地回路接続してください。  
 8. 圧縮機容量固定用端子台(PAC-SE40TS-W)は、室内ユニットの制御箱内部に付属しています。  
 9. 本図は主要部品品目表の配線図を示します。  
 10. 電気ヒーター(再熱用)を接続する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。  
 11. 電気ヒーター(再熱用)を接続する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。  
 12. 本図は主要部品品目表の配線図を示します。  
 13. 電気ヒーター(再熱用)を接続する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。  
 14. 電気ヒーター(再熱用)を接続する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。  
 15. 電気ヒーター(再熱用)を接続する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。  
 16. 電気ヒーター(再熱用)を接続する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。  
 17. 電気ヒーター(再熱用)を接続する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。  
 18. 電気ヒーター(再熱用)を接続する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。  
 19. 電気ヒーター(再熱用)を接続する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。  
 20. 電気ヒーター(再熱用)を接続する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続してください。

V 別売部品 (受注仕様)

製品本体記号説明	記号	名称	名称
M	CN33	コネクター(運転時出力)	
R.B.	CN28	コネクター(ファン駆動)	
LCD	CN4F	コネクター(圧縮機容量固定用)	
TB2	TH21	吸込温度検出用サーミスタ	
TB5	TH22	配管温度検出用サーミスタ(液)	
TB15	TH23	配管温度検出用サーミスタ(ガス)	
F	TX(S)	緊急停止用端子台	
ZNR	TX(A)	別売接続用端子台	
X4	X4	補助電圧用端子台	
LEV	SW11	スイッチ(アトレス設定用1の位)	
52F	SW12	スイッチ(アトレス設定用10の位)	
51F	SW14	スイッチ(分岐口No.ペアNo.設定用)	
F1	SW7	スイッチ(機能設定)	
CN32	SW1	スイッチ(機能切替)	
CN41	SW2	スイッチ(能力設定)	
CN51	SW3	スイッチ(機能切替)	
CN52	SW4	スイッチ(機能設定)	
CN24	SW5	スイッチ(機能切替)	
CN25	SW8	スイッチ(試運転)	
CNP	SWC	スイッチ(暖房ヒーター用)	
	SWE	スイッチ(ファン試運転用)	

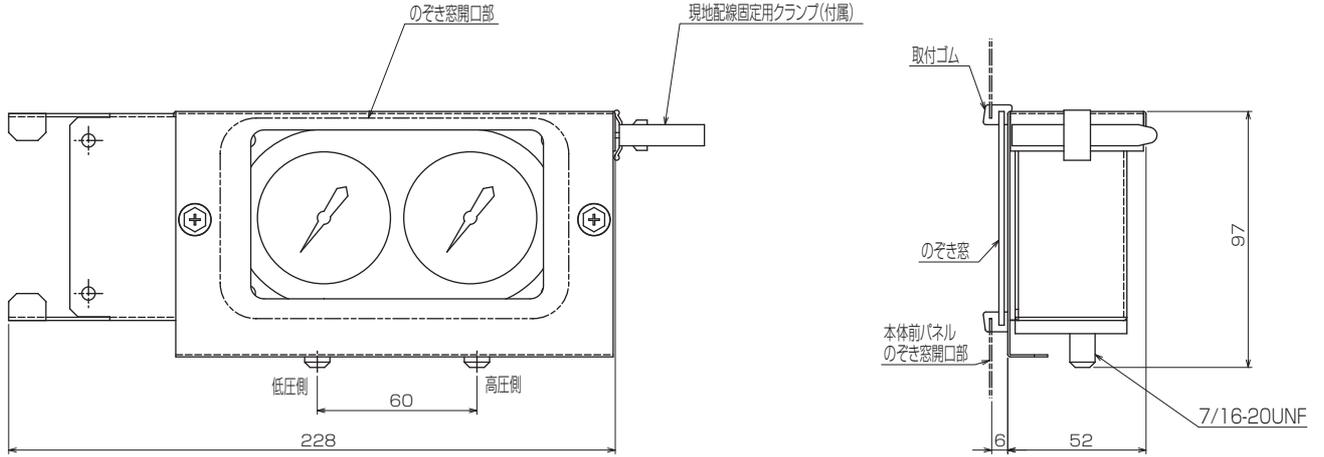
# [8] 室外ユニット別売部品

## <1> 圧力計

### ① 外形図

● PAC-KS65PG 形

圧力 高圧側 0~6.0MPa  
 低圧側 -0.1~4MPa  
 最小目盛 高圧側 0.1 MPa  
 低圧側 0.1 MPa  
 付属品 固定ネジ M5×12 2本  
 バンド 3本  
 パイプカバー 1本

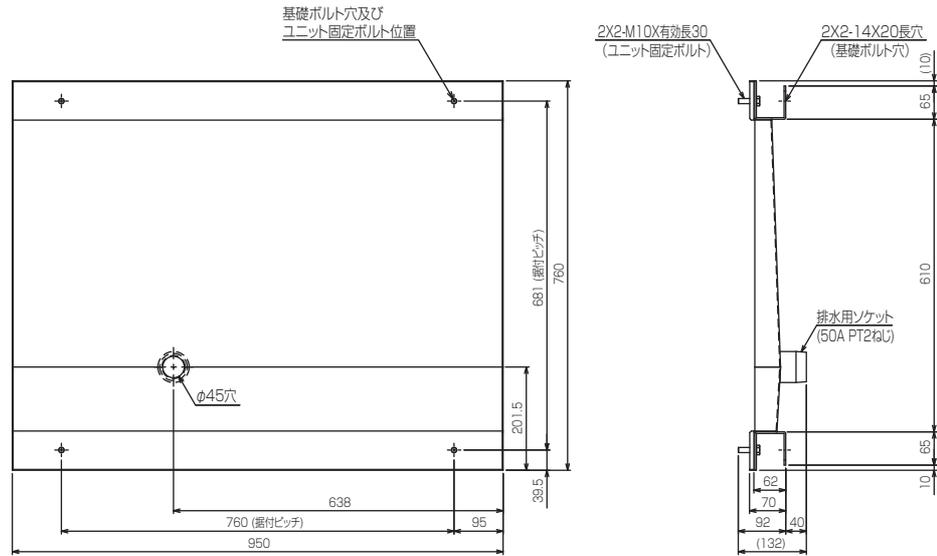


V 別売部品 (受注仕様)

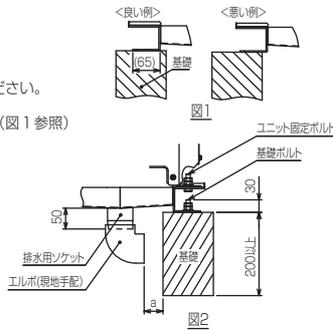
## <2> 集中ドレンパン

### ①外形図

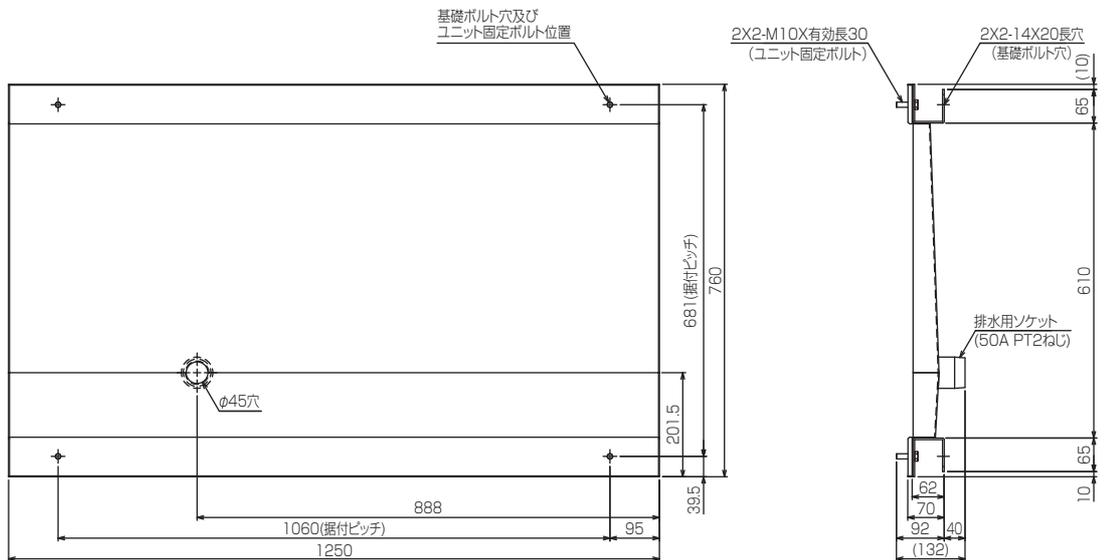
#### ● PAC-KS95DP 形 : P224・P280 形の室外ユニットが対象



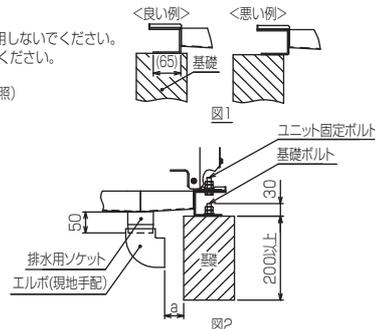
- 注) 1. ユニット全高が62mm高くなります。考慮の上、施工準備ください。  
 2. ドレン配管が凍結する恐れがありますので、寒冷地では使用しないでください。  
 3. 冷媒配管の下向き接続ができなくなります。  
 4. 基礎はドレンパンの梁部分を十分に支持出来る様に施工してください。(図1参照)  
 5. 基礎ボルトの長さ30mmとしてください。  
 防振ゴムは基礎とドレンパンの間に取付可能ですが、基礎ボルトを防振ゴムの高さ分長くする必要があります。(図2参照)  
 6. 基礎の地上高さは、200mm以上としてください。  
 これ以下ではドレン排水用ソケットの突出し長さが50mmですのでドレン配管施工ができなくなります。(図2参照)  
 7. エルボを取付けられる距離を確保してください。(図2：寸法a部)  
 エルボを取付けられる距離が確保できない場合、ドレンパン据付前にエルボを取付ける必要があります。



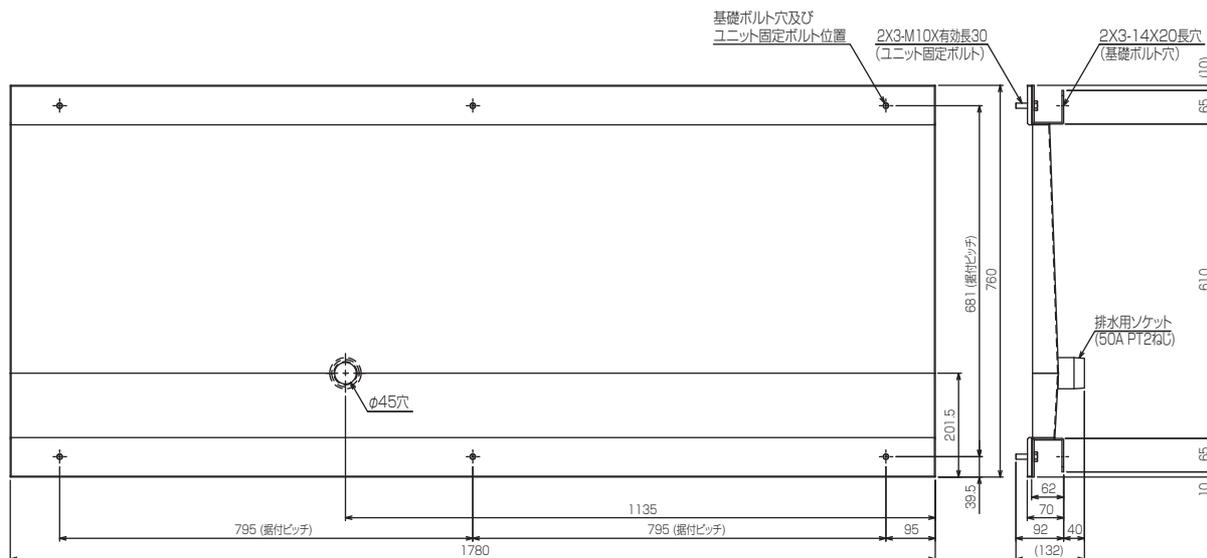
#### ● PAC-KS96DP 形 : P450 形の室外ユニットが対象



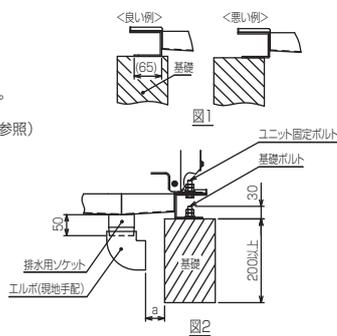
- 注) 1. ユニット全高が62mm高くなります。考慮の上、施工準備ください。  
 2. ドレン配管が凍結する恐れがありますので、周囲温度が0℃以下になる所では使用しないでください。  
 使用する場合はドレンパン上に凍結防止ヒーター（現地手配）などを取り付けてください。  
 3. 冷媒配管の下向き接続ができなくなります。  
 4. 基礎はドレンパンの梁部分を十分に支持出来る様に施工してください。(図1参照)  
 5. 基礎ボルトの基礎からの出代は30mmとしてください。  
 防振ゴムは基礎とドレンパンの間に取付可能ですが、基礎ボルトを防振ゴムの高さ分長くする必要があります。(図2参照)  
 6. 基礎の地上高さは、200mm以上としてください。  
 これ以下ではドレン排水用ソケットの突出し長さが50mmですのでドレン配管施工ができなくなります。(図2参照)  
 7. エルボを取付けられる距離を確保してください。(図2：寸法a部)  
 エルボを取付けられる距離が確保できない場合、ドレンパン据付前にエルボを取付ける必要があります。



● PAC-KS93DP 形 : P560 形の室外ユニットが対象



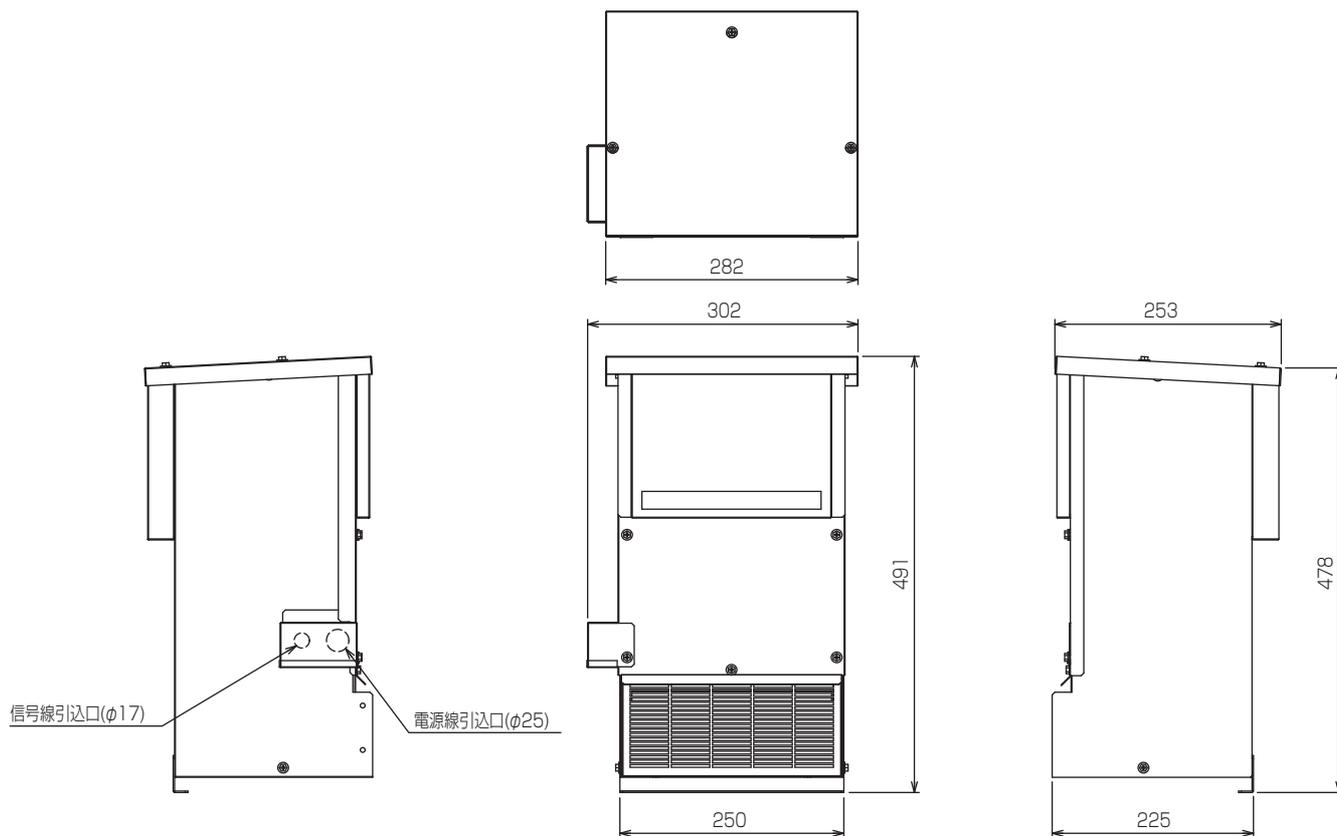
- 注) 1. ユニット全高が62mm高くなります。考慮の上、施工準備ください。  
 2. ドレン配管が凍結する恐れがありますので、寒冷地では使用しないでください。  
 3. 冷媒配管の下向き接続ができなくなります。  
 4. 基礎はドレンパンの梁部分を十分に支持出来る様に施工してください。(図1参照)  
 5. 基礎ボルトの長さは30mmとしてください。  
 防振ゴムは基礎とドレンパンの間に取付可能ですが、基礎ボルトを  
 防振ゴムの高さ分長くする必要があります。(図2参照)  
 6. 基礎の地上高さは、200mm以上としてください。  
 これ以下ではドレン排水用ソケットの突出し長さが50mmですので  
 ドレン配管施工ができなくなります。(図2参照)  
 7. エルボを取付けられる距離を確保してください。(図2：寸法a部)  
 エルボを取付けられる距離が確保できない場合、ドレンパン据付前に  
 エルボを取付ける必要があります。



### <3> アクティブフィルター

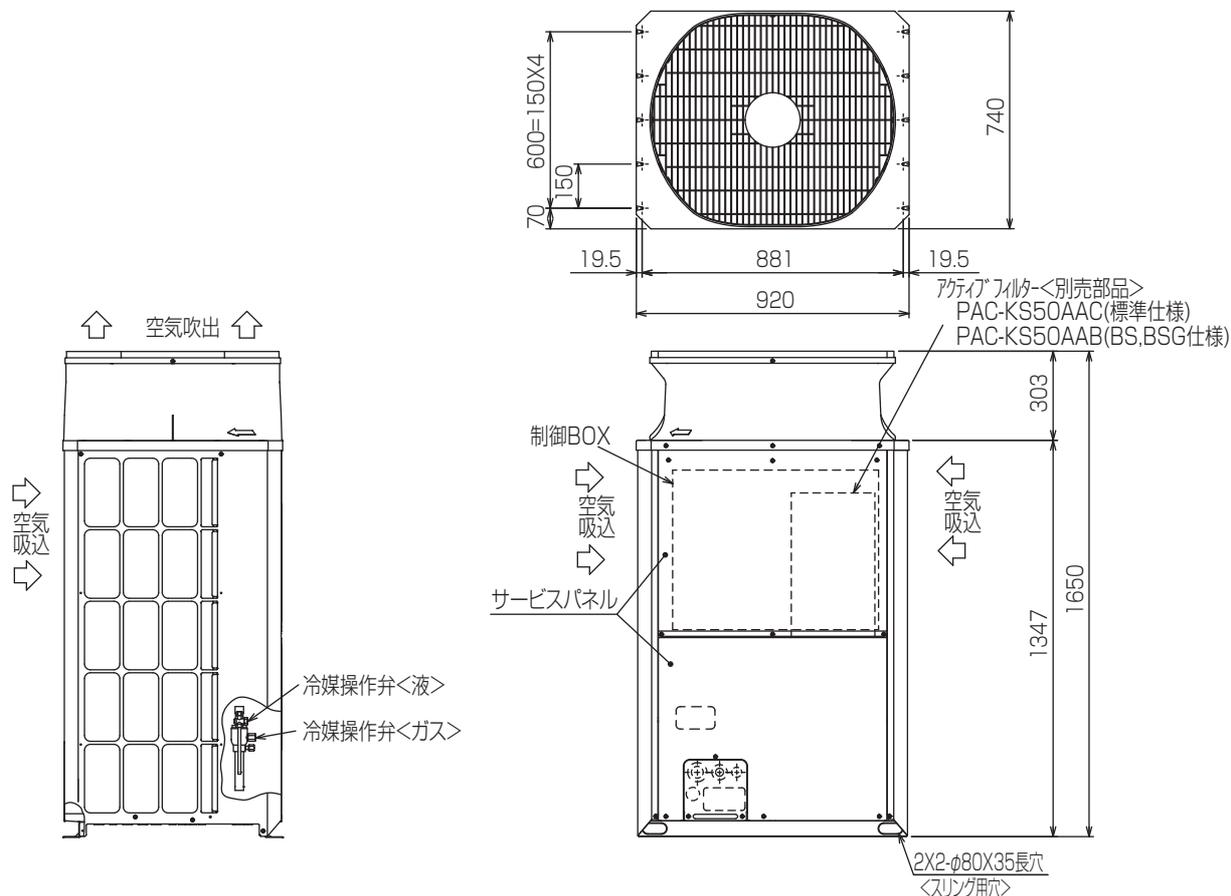
#### ① 外形図

● PAC-KS50AAC/AAB 形



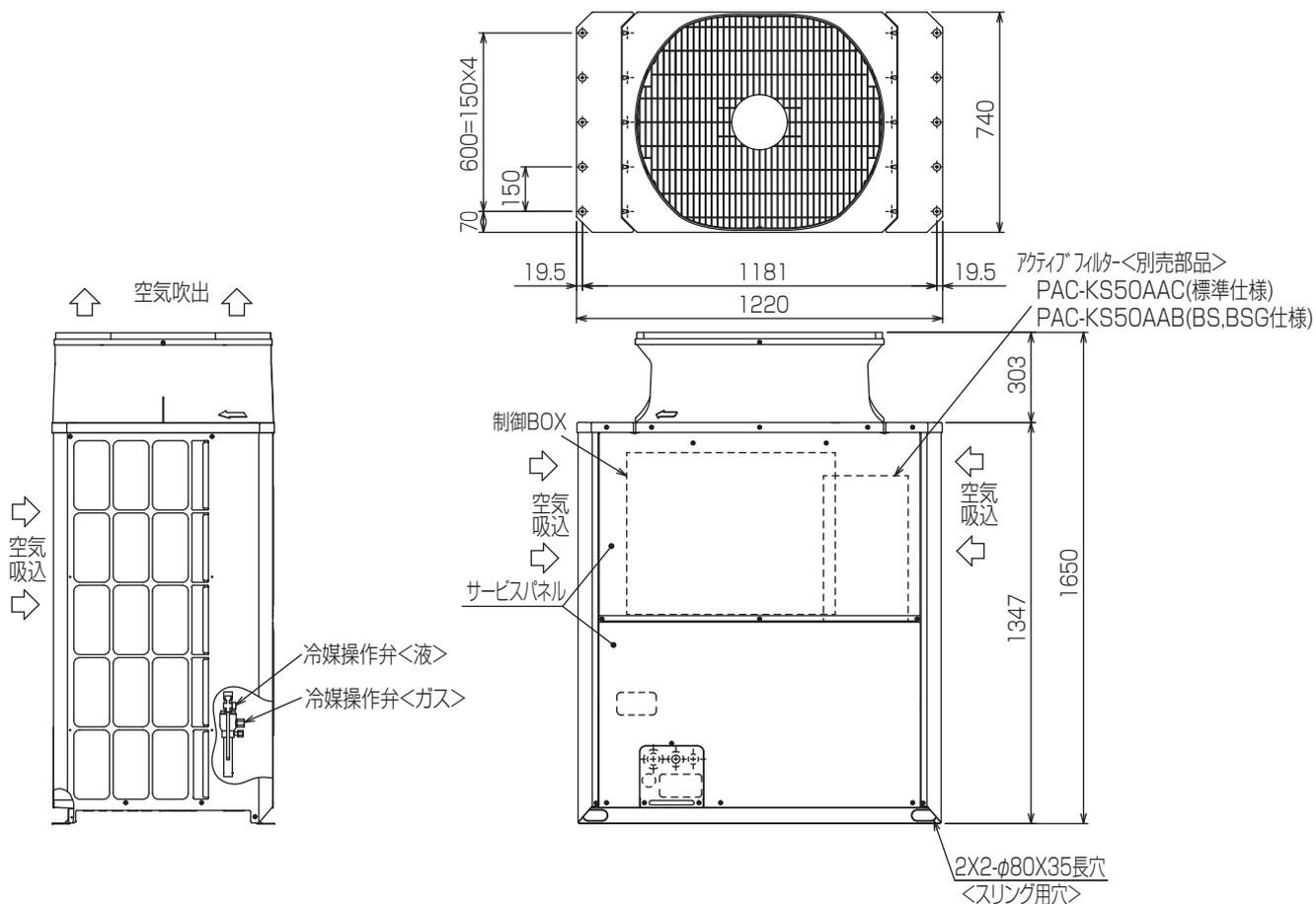
#### ② 取付図

● P224, P280 形

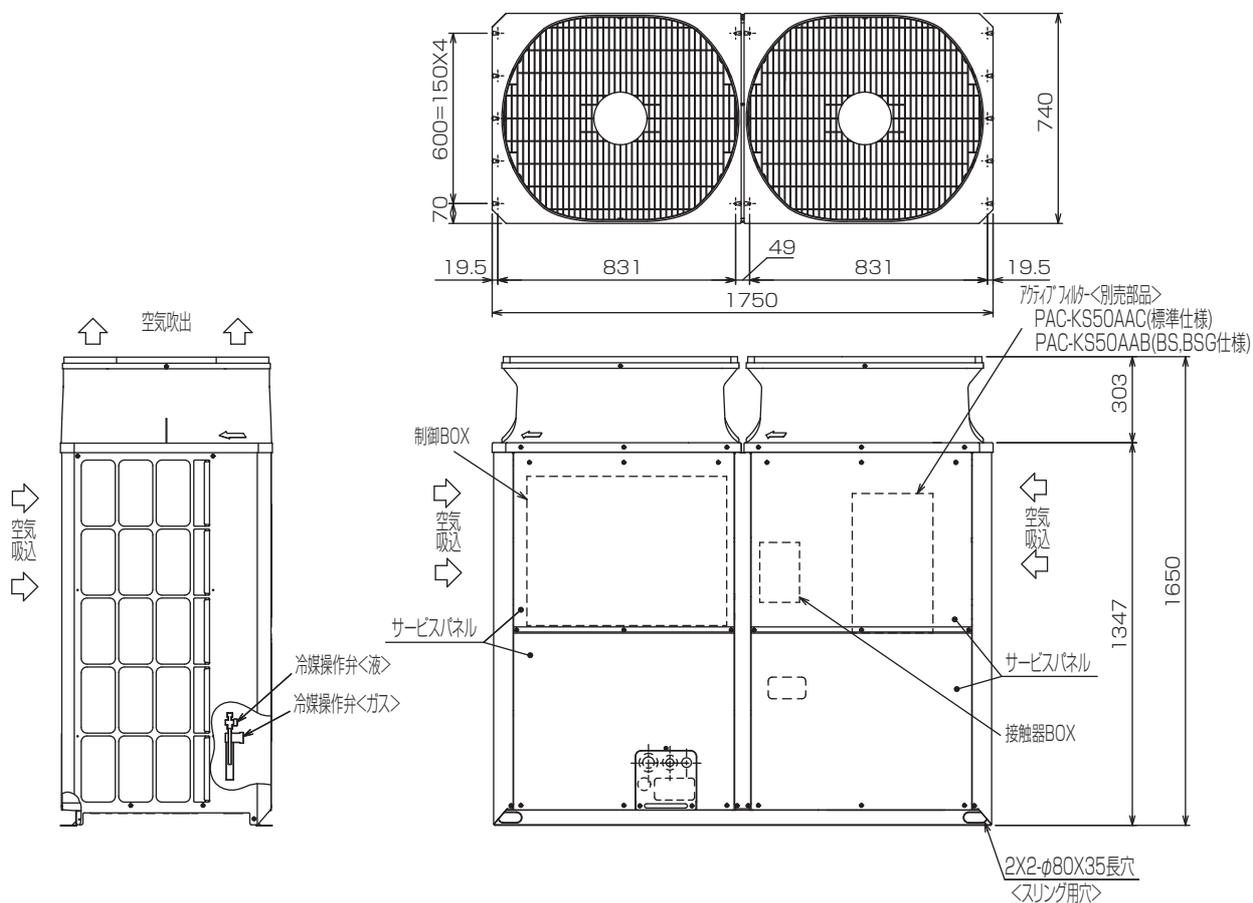


V 別売部品 (受注仕様含)

● P450 形



● P560 形



V 別売部品 (受注仕様含)

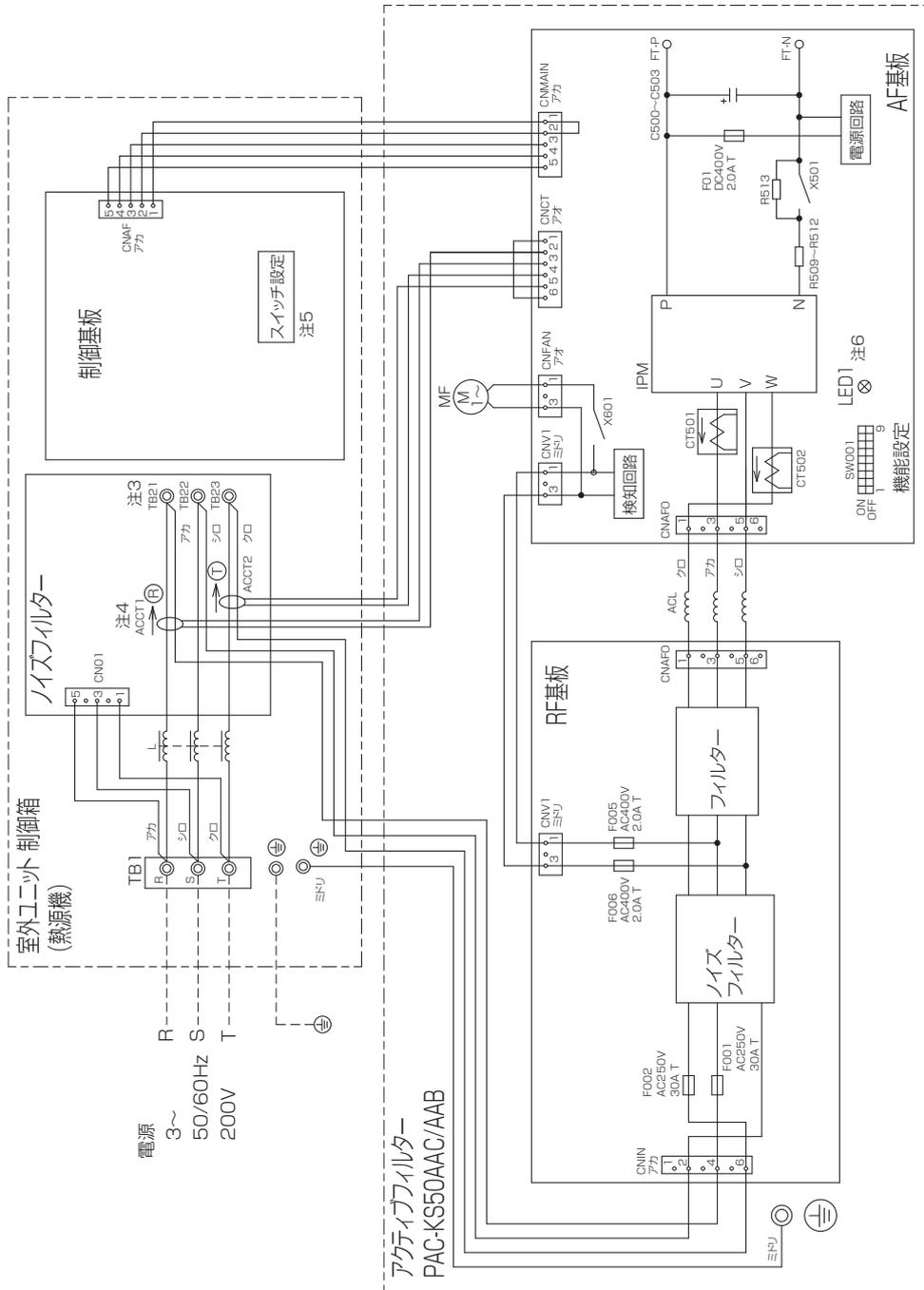
③ 電気配線図

● PAC-KS50AAC/AAB 形

注1 概線は現地配線を示します。  
 注2 一点線は制御箱境界を示します。  
 注3 アクティブフィルターのTB2-TB23にコイルの端子とノイズフィルターのTB1-TB23にコイルの端子と共締めしてください。  
 注4 ACCT1,2(電流センサー)の相・挿入向きは図示の通り、コイルのリードとアクティブフィルターの電源配線を共に通していただくこと。  
 注5 据付説明書に従い、アクティブフィルターの接続設定をしくってください。  
 注6 AF基板上LED表示(LED1)と内容

LED表示	内容
点灯	運転
消灯	停止
1回点滅	直流母線過電圧(H/W検知)
2回点滅	IPMエラー
3回点滅	ACCTコネクター(AF基板-CNCT)抜け
4回点滅	ACCTセンサー回路
5回点滅	DCCTセンサー回路
6回点滅	放熱板過熱センサー回路
8回点滅	ACCT誤配線
9回点滅	欠相/逆相
10回点滅	過電流
11回点滅	直流母線過電圧(S/W検知)
12回点滅	直流母線不足電圧
13回点滅	放熱板過熱
14回点滅	電源過電圧
15回点滅	電源不足電圧
16回点滅	電源周波数
18回点滅	ロッキング回路

記号	名称
ACCT1	R相負荷電流センサー
ACCT2	T相負荷電流センサー
CT501	U相電流センサー
CT502	W相電流センサー
MF	送風機用電動機(放熱板)
⊕	アース端子



## [9] 受注仕様

### <1> 耐塩害・耐重塩害仕様書

#### 1. 適用

この仕様書は、次の環境汚染地域にパッケージエアコンの室外ユニットを据付ける場合に適用されます。

1) 適用機種：PUHV-P\*\*\*-BS, -BSGタイプ, PUTV-P\*\*\*-BS, -BSGタイプ

#### 2) 適用環境

耐塩害：潮風にはかからないが、その雰囲気にあるような場所

- 具体的には
- ① 室外ユニットが雨で洗われる場所。
  - ② 潮風の当たらないところ。
  - ③ 室外ユニットの設置場所から海までの距離が300mを越え1km以内。
  - ④ 室外ユニットが建物の影になる場所。

耐重塩害：潮風の影響を受ける場所

- 具体的には
- ① 室外ユニットに雨があまりかからない場所。
  - ② 潮風が直接当たるところ。但し、塩分を含んだ水が直接機器にはかからない場所。
  - 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。

海岸からの設置距離目安（設置環境により条件が変わります。）

#### ① 直接潮風の当たるところ

	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	耐塩害	瀬戸内海
②外洋に面する地域	耐重塩害	耐塩害	耐塩害	
③沖縄、離島	耐重塩害			

#### ② 直接潮風の当たらないところ

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

#### 2. 留意事項

耐塩害・耐重塩害仕様を使用した場合でも腐食・発錆に対して、万全ではなくパッケージエアコンの設置やメンテナンスに対し、次の事項に留意願います。

1. 耐塩害仕様の場合においても海水飛沫および潮風に過度に直接さらされる場所、耐重塩害仕様の場合においても海水飛沫および潮風に過度に直接さらされることを極力回避するような場所へ設置願います。
2. 室外ユニット外装パネルに付着した塩分等の雨水による洗浄効果を損なわないように、日除け等は取付けないでください。
3. 室外ユニットベース内への水の滞留は、著しく腐食作用を促進させるため、ベース内の水抜け性を損なわないように水平に据付け願います。
4. 特に海岸地帯への据付品については、付着した塩分等を除去するために定期的に水洗いを行ってください。
5. 据付時・メンテナンス時に付いた傷は、補修をしてください。
6. 機器の状態を定期的に点検してください。(必要に応じて再防錆処理や、部品交換を実施してください。)

3. 仕様一覧

部 品		仕 様	標準仕様	耐塩害仕様 (BS)	耐重塩害仕様 (BSG)
ベース組立	ベース	素材	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板		
		表面処理 膜厚	ポリエステル樹脂 70μm以上		
	ベース アシ	素材	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板		
		表面処理 膜厚	ポリエステル樹脂 70μm以上		
正面パネル		素材	プレコート鋼板		
		表面処理 膜厚	ポリエステル樹脂 表:15μm以上,裏:5μm以上   表:45μm以上,裏:35μm以上   表:85μm以上,裏:75μm以上		
ハシラ		素材	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板		
		表面処理 膜厚	ポリエステル樹脂 30μm以上   70μm以上		
圧縮機カバー		素材	溶融亜鉛メッキ鋼板	溶融アルミ・亜鉛メッキ鋼板	
		表面処理 膜厚	-		ポリエステル樹脂 70μm以上
フィンガード		素材	軟鋼線		
		表面処理 膜厚	耐候性ポリエチレン樹脂 300μm以上		
ファンガード		素材	耐候性ポリプロピレン樹脂		
		表面処理 膜厚	-		
プロペラファン		素材	アクリルニトリル・スチレン樹脂		
		表面処理 膜厚	-		
送風機台		素材	溶融亜鉛メッキ鋼板		
		表面処理 膜厚	-		
		表面処理 膜厚	-		
熱交換器 (フィン部)		素材	アルミニウム		
		表面処理 膜厚	セルロース系・ウレタン系樹脂 3μm以上		
制御箱	外装パネル	素材	溶融亜鉛メッキ鋼板	溶融アルミ・亜鉛メッキ鋼板	
		表面処理 膜厚	-		ポリエステル樹脂 70μm以上
	プリント基板	素材	エポキシ樹脂		
		表面処理 膜厚	ポリウレタン系樹脂 10μm以上(配線間隔が狭い部分のみ)   10μm以上(全面)		
圧縮機		素材	圧延鋼材		
		表面処理 膜厚	フェノール変性フタル酸樹脂 15μm以上		
パネル固定ネジ		素材	ネジ用鋼材		
		表面処理 膜厚	亜鉛-ニッケル合金メッキ+ジオメット処理 5μm以上		

4. 適用基準

「空調機器の耐塩害試験基準 (JRA9002)」 : J R A ( 社団法人日本冷凍空調工業会 ) 制定

## &lt;2&gt; 防食仕様

## ①室内ユニット

適用：この仕様書は、次の環境条件に設備用パッケージエアコンを据付ける場合に適用します。

適用機種：PFAV-P224・280・450・560DME3  
PFAV-P265・335・530・670DME3-F  
PFT-P224・280・450・560DME3

適 用	目 的
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.銅管のろう付に用いたろう材のリングが浸されるのを防止 2.アルミフィン腐食防止

## －留意事項－

防食仕様機を使用した場合でも腐食・発錆に対して万全でなく、設備用パッケージエアコンの設置やメンテナンスに対し、次の事項に留意願います。

1. 据付時・メンテナンス時に付いた傷は、補修をしてください。

2. 機器の状態を定期的に点検してください。

(必要に応じて再防錆処置や、部品交換等を実施してください。)

部品名	素 材	標 準	防 食	表面処理
パネル (前面・側面)	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	アクリル樹脂粉体焼付塗装
パネル (後面)	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	クロメート被膜処理
空 気 側 熱 交 換 器	アルミニウム板 (フィン部)	○	○	シリケート皮膜処理 (標準処理済品)
				アミノアルキド樹脂塗装
ヘッダ・Uベンドろう付部	りん 銅 ろう	○	○	素地のまま
				アミノアルキド樹脂塗装
分 配 器	黄 銅	○	○	フェノールエナメル樹脂塗装
				アミノアルキド樹脂塗装
配管ろう付部	りん 銅 ろう	○	○	素地のまま
				エポキシ樹脂塗装
送 風 機 (羽根)	ポリプロピレン樹脂	○	○	素地のまま (※1)
	溶融亜鉛メッキ鋼板		○	クロメート被膜処理 (※2)
送風機 (ケーシング)	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	クロメート被膜処理
ドレンパン (冷却器用)	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	エポキシウレタン系エナメル樹脂
				ノントールエポキシ樹脂塗装

注：防食仕様のみ対応となります。

※1：適用機種 (標準仕様時) PFAV-P560,P670-F,PFT-P560以下

(公共建築工事標準仕様及び準拠仕様時) PFAV-P280,P335-F,PFT-P280以下

※2：適用機種 (標準仕様時) なし

(公共建築工事標準仕様及び準拠仕様時) PFAV-P450・560,P530・670-F,PFT-P450・560

## ② 室外ユニット

## 1. 適用

この仕様書は、次の環境汚染地域にパッケージエアコンの室外ユニットを据付ける場合に適用されます。

- 1) 適用機種：PUHV - P\*\*\*形, PUTV - P\*\*\*形
- 2) 適用環境

仕 様	目 的	適 用
防蝕仕様	①配管のロウ付けに用いたロウ材のリングが侵されるのを防止 ②アルミフィン腐食防止	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都市公害他(車の排ガスの影響のある場所)
重防蝕仕様	①配管のロウ付けに用いたロウ材のリングが侵されるのを防止 ②アルミフィン腐食防止 ③外装パネル部の防錆力強化	上記よりさらに酸、アルカリ雰囲気のある地域 ①下水処理場 ②動物飼育室 ③メッキ・エッチング工場等

## 2. 留意事項

防食・重防食仕様を使用した場合でも腐食・発錆に対して、万全ではなくパッケージエアコンの設置やメンテナンスに対し、次の事項に留意願います。

1. 硫黄系ガス、酸及びアルカリ雰囲気に過度に直接さらされる場所へ設置しないでください。
2. 室外ユニット外装パネルに付着した塩分等の雨水による洗浄効果を損なわないように、日除け等は取付けないでください。
3. 室外ユニットのベース内への水の滞留は、著しく腐食作用を促進させるため、ベース内の排水性を損なわないように水平に据付け願います。
4. 特に海岸地帯への据付品については、付着した塩分等を除去するために定期的に水洗いを行ってください。
5. 据付時・メンテナンス時に付いた傷は、補修をしてください。
6. 機器の状態を定期的に点検してください。(必要に応じて再防錆処理や、部品交換を実施してください。)

3. 仕様一覧

部 品		仕 様	標準仕様	防食仕様	重防食仕様
ベース組立	ベース	素材 表面処理 膜厚		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 ポリエステル樹脂 70μm以上	
	ベース アシ	素材 表面処理 膜厚		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 ポリエステル樹脂 70μm以上	
正面パネル		素材 表面処理 膜厚		プレコート鋼板 ポリエステル樹脂 表:15μm以上,裏:5μm以上	表:85μm以上,裏:75μm以上
側面パネル		素材 表面処理 膜厚		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 ポリエステル樹脂 表:30μm以上	70μm以上
背面パネル		素材 表面処理 膜厚		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 ポリエステル樹脂 表:30μm以上	70μm以上
圧縮機カバー		素材 表面処理 膜厚	溶融亜鉛メッキ鋼板 - -	- -	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 ポリエステル樹脂 70μm以上
ファンガード		素材 表面処理 膜厚		耐候性ポリプロピレン樹脂 - -	
プロペラファン		素材 表面処理 膜厚		アクリルニトリル・スチレン樹脂 - -	
送風機台		素材 表面処理 膜厚		溶融亜鉛メッキ鋼板 - -	ポリエステル樹脂 70μm以上
熱交換器	フィン	素材 表面処理 膜厚	- -	アルミニウム アクリル/エポキシ樹脂+アミノ・アルキド樹脂 6μm以上	
	ヘッダー・ Uバンド部 (ロウ付け部)	素材 表面処理 膜厚	- -	リン銅ロウ アミノ・アルキド樹脂 3μm以上	
熱交換器台		素材 表面処理 膜厚		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 ポリエステル樹脂 30μm以上	70μm以上
配管(ロウ付け部)		素材 表面処理 膜厚	- -	リン銅ロウ 二液性常温乾燥形銀色エポキシ樹脂 20μm以上	
制御箱	外装 パネル	素材 表面処理 膜厚	- -	溶融亜鉛メッキ鋼板 ポリエステル樹脂 70μm以上	
	プリント 基板	素材 表面処理 部位		エポキシ樹脂 ポリウレタン系樹脂 配線間隔が狭い部分のみ	全面
圧縮機		素材 表面処理 膜厚		圧延鋼材 フェノール変性フタル酸樹脂 15μm以上	
パネル固定ネジ		素材 表面処理 膜厚		ネジ用鋼材 亜鉛-ニッケル合金メッキ+ジオモット処理 5μm以上	

V 別売部品 (受注仕様含)

**<3> カチオン電着塗装防食仕様**

適用：この仕様書は、次の環境条件に設備用パッケージエアコンを据付ける場合に適用します。

適用機種：PFAV-P224・280・450・560DME3

PFT-P224・280・450・560DME3

適 用	目 的
1.化学・薬品・機械加工工場 2.工場、学校等の実験室で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) 4.食品などを加工・貯蔵する場所	1. 熱交換器がアンモニア、硫化水素、塩水、有機酸 (蟻酸/酢酸)、次亜塩素酸に浸されるのを防止 2. 銅管のろう付に用いたろう材のリングが浸される のを防止

## —留意事項—

防食仕様機を使用した場合でも腐食・発錆に対して万全でなく、設備用パッケージエアコンの設置やメンテナンスに対し、次の事項に留意願います。

- 据付時・メンテナンス時に付いた傷は、補修してください。
- 機器の状態を定期的に点検してください。(必要に応じて再防錆処置や、部品交換等を実施してください。)

## 【室内ユニット】

部 品 名	素 材	標準	防食	表 面 処 理
パネル(前面・側面)	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	アクリル樹脂粉体焼付塗装
パネル(後面)	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	クロメート被膜処理
空 気 側 熱 交 換 器 (フィン)	アルミニウム板	○	○	シリケート皮膜処理(標準処理済み) エポキシ樹脂塗装
空 気 側 熱 交 換 器 (ヘアピン管)	りん脱酸銅継目無管	○	○	素地のまま エポキシ樹脂塗装
ヘッダ・Uベンドろう付部	りん 銅 ろう	○	○	素地のまま エポキシ樹脂塗装
分 配 器	黄 銅	○	○	素地のまま エポキシ樹脂塗装
配管ろう付部	りん 銅 ろう	○	○	素地のまま エポキシ樹脂塗装
送 風 機(羽根)	ポリプロピレン樹脂	○	○	素地のまま (※1)
	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	クロメート被膜処理 (※2)
送風機(ケーシング)	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	クロメート被膜処理
ドレンパン(冷却器用)	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	エポキシウレタン系エナメル樹脂 ノントールエポキシ樹脂塗装

注. 防食仕様のみに対応となります

※1：適用機種（標準仕様時）PFAV-P560,PFT-P560以下

（公共建築工事標準仕様及び準拠仕様時）PFAV-P280,PFT-P280以下

※2：適用機種（標準仕様時）なし

（公共建築工事標準仕様及び準拠仕様時）

PFAV-P450,560,PFT-P450,560

### <4> 特殊銅管防食仕様

適用：この仕様書は、次の環境条件に設備用パッケージエアコンを据付ける場合に適用します。

適用機種：PFAV-P224・280・450・560DME3

PFT-P224・280・450・560DME3

適用	目的
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) オイルミスト濃度の高い環境 1.機械工場	1. ヘアピン管が有機酸(蟻酸/酢酸)に浸されるのを防止 2. 銅管のろう付に用いたろう材のリンが浸されるのを防止 3. アルミフィン腐食防止 4. 銅管の腐食防止

－留意事項－

防食仕様機を使用した場合でも腐食・発錆に対して万全でなく、設備用パッケージエアコンの設置やメンテナンスに対し、次の事項に留意願います。

- 1.据付時・メンテナンス時に付いた傷は、補修をしてください。
- 2.機器の状態を定期的に点検してください。(必要に応じて再防錆処置や、部品交換等を実施してください。)

【室内ユニット】

部品名	素 材	標準	防食	表面処理
パネル(前面・側面)	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	アクリル樹脂粉体焼付塗装
パネル(後面)	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	クロメート被膜処理
空気側熱交換器 (フィン)	アルミニウム板	○	○	シリケート皮膜処理(標準処理済品) アミノアルキド樹脂塗装
空気側熱交換器 (ヘアピン管)	りん脱酸銅継目無管 特殊銅継目無管	○	○	素地のまま アミノアルキド樹脂塗装
ヘッダ・Uベンドろう付部	りん 銅 ろう	○	○	素地のまま アミノアルキド樹脂塗装
分 配 器	黄 銅	○	○	素地のまま アミノアルキド樹脂塗装
配管ろう付部	りん 銅 ろう	○	○	素地のまま エポキシ樹脂塗装
送 風 機(羽根)	ポリプロピレン樹脂	○	○	素地のまま (※1)
	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	クロメート被膜処理 (※2)
送風機(ケーシング)	溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	クロメート被膜処理
ドレンパン(冷却器用)	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	○	○	エポキシウレタン系エナメル樹脂 ノントールエポキシ樹脂塗装

注. 防食仕様のみ対応となります。

※1：適用機種(標準仕様時) PFAV-P560,PFT-P560以下

(公共建築工事標準仕様及び準拠仕様時) PFAV-P280,PFT-P280以下

※2：適用機種(標準仕様時) なし

(公共建築工事標準仕様及び準拠仕様時)

PFAV-P450,560,PFT-P450,560

## <5> 除湿運転仕様 (PFHV-P・DME3のみ)

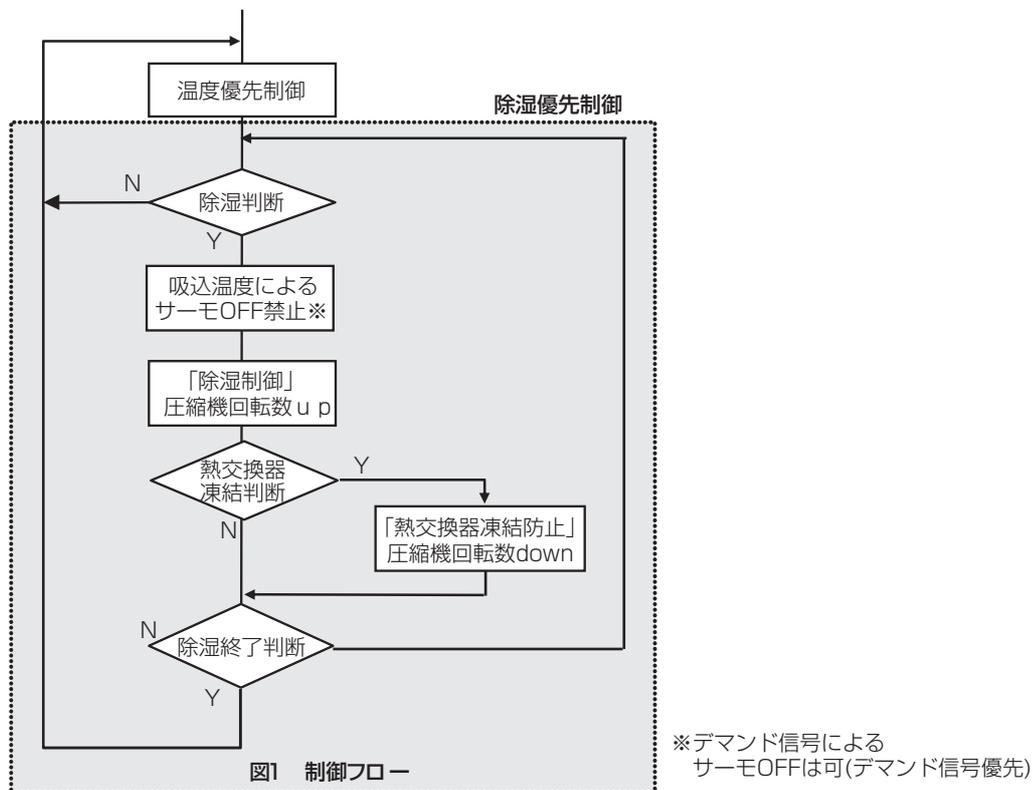
### 1. 制御仕様

#### 除湿制御

圧縮機回転数をアップします。 注) 本制御は冷房モードのみで有効です。

#### 保護制御

- 室内機熱交換器の凍結防止(予防) : 配管温度2℃以下にならないように圧縮機回転数を制限。
- 室内機熱交換器の凍結防止 : 配管温度1℃以下でサーモOFF。10℃以上でサーモON。
- その他保護制御 : 圧縮機保護制御は温度優先制御時と同一。



### 2. 設置

#### 1) 設置方法



別売M制御遠方表示キット  
(PAC-CG92HK)

※全ての室内基板に入力が必要です。

- SW1 (除湿信号) : 微小電流用接点DC12V 1mA  
[接点閉]除湿ON、[接点開]除湿OFF  
・現地湿度センサー等に接続
- SW2 (デマンド信号) : 微小電流用接点DC12V 1mA  
[接点閉]サーモOFF、[接点開]サーモON  
・現地温度センサー等に接続(除湿運転中にある温度以下にならないように下限設定を現地サーモで行う場合等に利用可能です)

# VI 設計上の注意事項

## [1] 運転可能温度範囲

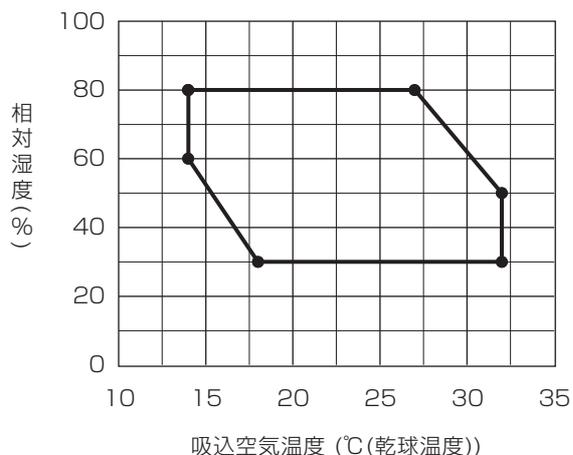
【標準シリーズ、年間冷房中温シリーズ】

	冷房時		暖房時
室内吸込空気温度	湿球温度 10~25℃(注1)		乾球温度 14~30℃
室外吸込空気温度	標準	乾球温度 -5~43℃	湿球温度 -20~15.5℃
	年間冷房中温	乾球温度 -15~43℃	

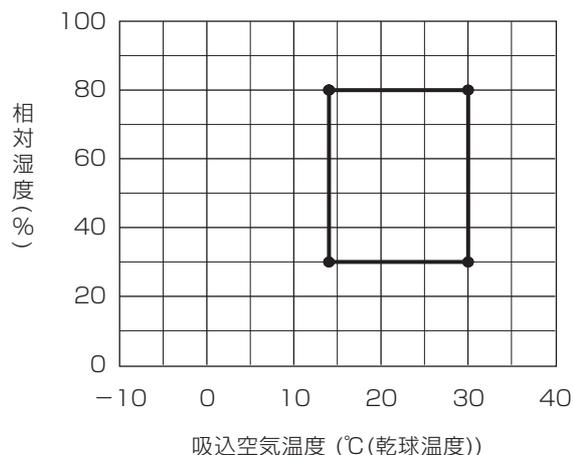
注1. 露点温度23℃以上で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れの原因になります。

そのような条件で使用する可能性がある場合は、室内ユニットの表面全てに断熱材（10~20mm）を追加し、結露しないようにしてください。

●冷房時



●暖房時

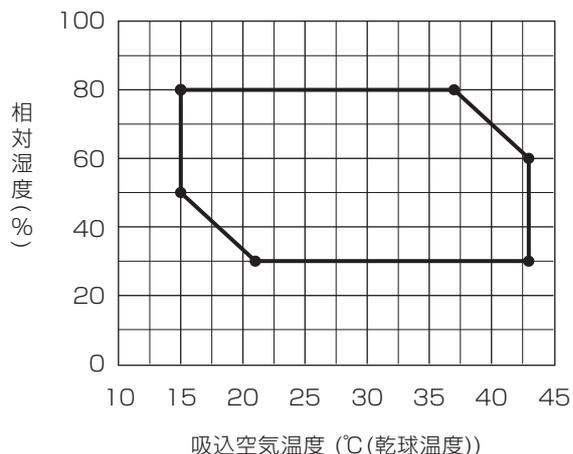


## 【オールフレッシュシリーズ】

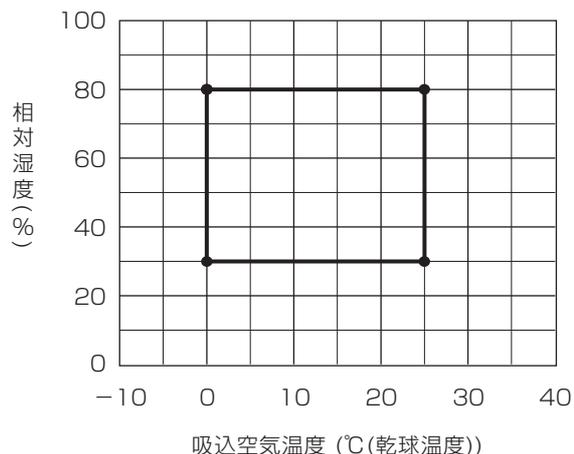
	冷房時	暖房時 (注2)
室内吸込空気温度	湿球温度 10~35℃	乾球温度 0~25℃
室外吸込空気温度	乾球温度 15~43℃	湿球温度 -4~22.5℃

注2. 室内ユニット吸込空気を0℃以上となるように一次処理する場合は、室外吸込空気湿球温度 -20~22.5℃での運転が可能です。

●冷房時



●暖房時



## [2] 機器選定時の注意事項

### <1> 共通の注意事項

- ・ノイズの影響について

注意事項	対応方法
空調機はマイコンを使用しておりますので、わずかながら電源、伝送線、本体から放射ノイズを出しております。電氣的に微細な信号を増幅するような機器（ワイヤレスマイク、医療機器等）の近傍に据付けた場合、これらの機器がノイズの影響を受け、誤動作を起こす場合があります。また、強いノイズを発生させる機器（放電加工機等）の近傍に空調機を据付けられた場合、これらの発生するノイズにより空調機が誤動作する場合も考えられます。これらが予め懸念される場合は、右記の対応を実施してください。	ノイズの影響を受けやすい機器（ワイヤレスマイクの受信器やアンテナ等）は、できる限りユニットの伝送線、電源線ならびに本体から離して設置してください。 強いノイズを発生させる機器の電源線とは空調機電源と分離し、伝送線、電源線、ユニット本体はできる限り分離して設置してください。

- ・室外ユニット騒音

注意事項	対応方法
室外ユニットの製品仕様表に記載の騒音値(SPL)は、無響音室にて測定したときの値です。 従って、現地での据付け環境、および反響によって騒音値は大きく影響されますので注意が必要です。	通常の住宅地など静粛性が要求されるような居住地域への隣接設置は避けてください。 設置環境において、騒音の影響が懸念される場合には、ご相談ください。

- ・霜取運転時の暖房能力への影響

注意事項	対応方法
暖房運転中には外気が低下（湿球温度約6℃以下）すると、室外ユニットの熱交換器に霜がついて性能が低下し、また霜を除去するための霜取運転に入ることがあります。（異常ではありません）	前述の「IV. 製品データ」の「[1] 冷房・暖房能力特性」項の能力補正に従って、負荷見積りを実施してください。  暖房能力には以下の補正が必要です。 ・空気条件変化による補正×配管長補正×霜取補正
霜取時間が長くなる（熱交換器の霜が多い、もしくは外風が室外ユニットに吹きつけている）ほど、霜取によるガス配管の冷却などで、霜取復帰後の暖房能力の立ち上がりが悪くなります。（性能復帰まで最長10～20分）	外風対策、防雪対策を実施してください。 （「VII. 据付工事関連」の「[1] <2> ⑥雪・季節風に対する注意」を参照してください）

- ・暖房運転時の注意事項

暖房運転を開始しても室内吸込温度が上昇しない場合は、暖房負荷が機器の能力を超えている可能性がありますので暖房負荷を確認いただき、適切な機器選定をお願いいたします。 室内吸込温度が上昇せず、運転範囲よりも低い状態で長時間連続運転されると、過負荷運転状態が継続されることにより室外機への霜付が助長され、頻繁に霜取運転に入ってしまう可能性があります。 この場合、暖房能力の不足や、最悪の場合、室外機の氷結により機器故障にいたる可能性があります。
---

**<2> 室内ユニット選定時の注意事項**

粉塵、オイルミスト雰囲気でご使用の場合、フィルター・熱交換器・ファン等に付着した異物が飛散するおそれがありますので、上述主要部品の洗浄を定期的に行ってください。

また、著しいオイルミスト雰囲気でご使用の場合は、オイルミスト雰囲気での耐久性が高い防食仕様（受注対応）をご使用ください。使用可能かどうかご不明の場合は販売店、または営業所にお問合わせください。

## ●防食仕様の選定

- ・オイルミスト濃度の高い環境では、油とドレン水により発生する蟻酸が、銅管を腐食し寿命を大幅に縮めることがあります。
  - ・食品などを加工・貯蔵する場合、発生する腐食性ガス（硫黄系ガスなど）が室内ユニットを傷め、機器寿命を大幅に縮めることがあります。
- そのような環境でご使用の場合は、受注対応の防食仕様をご採用ください。  
※ 使用可能かどうかご不明な場合は、販売店、または営業所にお問合わせください。

## 〈防食仕様の目的〉

- ・銅管および銅管のロウ付部を腐食性ガスから保護します。
- ・アルミフィンの腐食を防止します。

## 〈防食仕様の適用ケース ①取扱食品の例〉

- ・寿司・酢飯、惣菜（特にマヨネーズやドレッシングを使ったもの）、パン生地など、酢酸やイースト菌を含んだ食品
- ・納豆、豆腐、おから、あんこなど、豆類とその加工品
- ・ゆで卵、卵焼きなど、卵加工品
- ・鮮魚、ハム・燻製、練り製品、漬物などの食品
- ・その他、生ゴミ、堆肥、化学薬品や実験材料の一部など

## 〈防食仕様の適用ケース ②腐食性ガス環境の例〉

- ・オイルミスト濃度の高いところ
- ・海浜地区等
- ・硫化ガス、揮発性ガス、腐食性ガス等が充満しているところ
- ・酸性の溶液等を頻繁に使用するところ
- ・温泉地帯の硫化ガスの多いところ

※ **防食仕様といえども腐食や発錆に対して万全ではありません。室内ユニットを設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。**

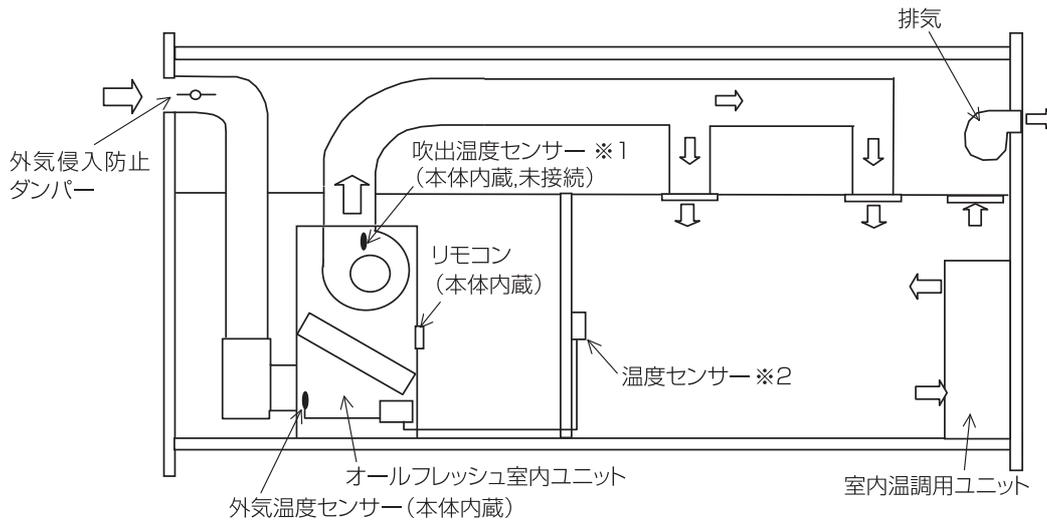
※ 室内ユニットの機器寿命を大幅に縮めることがあるため有機溶剤の雰囲気での使用はできません。

## 〈有機溶剤環境の例〉

- ・接着剤、塗料、インク等を頻繁に使用するところ
- ・引火性ガスの発生するところ

① オールフレッシュシリーズ選定時の注意事項

オールフレッシュシリーズ PFHV-F は外気負荷を処理した空気を室内に供給する空調機です。したがって室内で発生する熱負荷については直接処理できませんので、他の空調機（例えば PFHV やシティマルチ）で処理してください。



- ※1 吹出温度制御利用の場合に使用
- ※2 室温制御利用の場合に使用(別売部品)

● 注意事項

<p>共通</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吸込空気温度の使用範囲は乾球温度0℃以上です。それ以下の低外気時にファン運転されると、室内ユニット周囲空気条件によってはパネル表面等に着露する可能性がありますので、その着露水にて周囲の機械等が不具合に至らないようにご注意ください。</li> <li>・室内ユニット吸込空気乾球温度(外気温度センサー検知温度)が5℃以下の場合には、加湿器凍結防止・冷風感防止のため、強制的に暖房運転することがあります。また、異常時・除霜時はファンが停止しますが、加湿器を搭載しない場合や、暖房時に冷風吹出しの影響を受けない場合はスイッチ設定によりファン運転可能です。詳細は次項「送風機制御について」をご覧ください。</li> <li>・サーモOFFすると外気が直接室内に吹出しますので、特に低外気時の冷風吹出しにご注意ください。外気が人体や食品に直接あたると、外気温度によっては健康障害や食品劣化等の原因になります。</li> <li>・本ユニットは室内の除湿は直接行えませんので、室内の湿度が高くなるおそれがあります。そのため吹出グリル等の結露に十分注意願います。また、吸込・吹出ダクトは結露防止のための断熱処理を必ず行ってください。</li> </ul>
<p>室温制御利用の場合 (出荷時)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内ユニット吸込空気乾球温度(外気温度センサー検知温度)が冷房時15℃以下、暖房時25℃以上で、強制サーモOFF(送風状態)になります。</li> <li>・室温検知用の温度センサー(別売部品)を、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。</li> <li>・リモコンの設定温度範囲は冷房：14～30℃、暖房：17～30℃です。</li> <li>・本ユニットを室温制御に使用する場合は、オールフレッシュシリーズ以外の空調機を併用してください。エアコンの運転状態により外気が未処理で室内に入り、室内の温湿度が大きく変化する場合があります。</li> </ul>
<p>吹出温度制御利用の場合</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内ユニットに内蔵している吹出温度センサーのコネクターを制御基板に接続してください。この際、スイッチ設定(SW7-2をONにします)を行ってください。</li> <li>・本ユニットは外気温湿度や運転状態によっては吹出温度が安定しない場合があります。また冷房では外気温度から設定温度を引いた差温が+6℃以下(設定温度によって範囲が異なります。)、暖房では-6℃以上(設定温度によって範囲が異なります。))では能力過多のためサーモON/OFFを繰り返すことがあります。(冷房では外気温度が高く、湿度が低い程、温度差を大きくとる必要があります。)</li> <li>・リモコンに吹出温度が表示されますが、ユニットの運転が安定していないときは、温度によっては表示が点滅するため、ユーザーによっては故障と判断される場合がありますので、リモコン温度表示しないように設定してください。設定は取扱説明書の「リモコンの使い方」をご覧ください。</li> <li>・リモコンの設定温度範囲は冷房：14～30℃、暖房：17～35℃です。</li> <li>・本ユニットは室温の制御はできません。室温の制御については床置オールフレッシュタイプ以外の空調機で対応してください。</li> <li>・空調負荷、外気温度、機械保護のため設定温度にならない場合があります。</li> </ul>

●送風機制御について

室内ユニット吸込空気乾球温度が5℃以下の場合には、加湿器凍結防止・冷風感防止のため、強制的に暖房運転することがあります。また異常時・霜取時にはファンが停止します。関連のスイッチ設定と運転動作については以下を参照ください。

仕様	SW	動作		備考
		OFF	ON	
強制暖房運転、異常時ファンOFF	SW1-7	・強制暖房運転無効 ・異常時ファンON(ファン異常・通信異常時はファン停止します)	・強制暖房運転有効 ・異常時ファンOFF	強制暖房運転は、加湿器の凍結防止、冷風感防止のため室内ユニット吸込温度が5℃以下では運転モードによらず暖房運転となります。また、6℃以上で選択した運転モードに戻ります。異常時は外気温度によらずファン停止します。
霜取時ファン動作	SW3-4	・霜取時ファンOFF	・霜取時ファンON	工場出荷時は加湿器の凍結防止、冷風感防止のためOFFとしています。

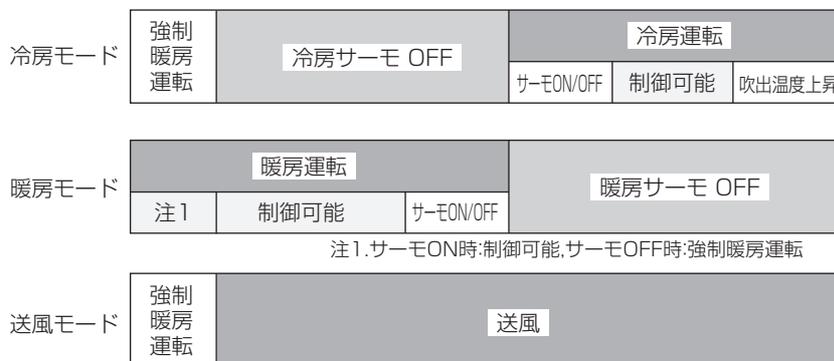
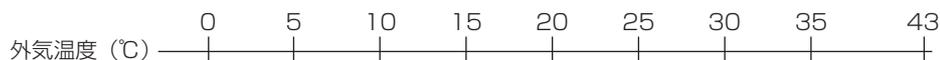
※  部分は出荷時設定

※加湿器組み込みの場合は、低外気時に加湿器が凍結するおそれがありますので、必ずSW1-7をON、SW3-4をOFFでご使用ください。

※霜取時にファンONにすると室内に冷風が吹出し、また、霜取復帰が遅れ室温が著しく低下するおそれがありますのでSW3-4をOFFでご使用ください。

●吹出温度制御可能範囲例

設定温度22℃とした場合、取入れる外気により下記のような制御となります。



※上記、例は標準風量での制御範囲です。

●吹出温度制御時のサーモON/OFF条件

<冷房運転>

設定温度	14~30℃
サーモOFF条件 (①又は②又は③)	①吸込温度<設定温度+0.5 ②吹出温度<設定温度-2℃連続10分継続 ③起動後15分以降、吹出温度<設定温度-5℃
サーモON条件	吹出温度>設定温度+2℃、かつ吸込温度>設定温度+1.5℃、かつサーモOFFから3分以上経過

<暖房運転>

設定温度	17~35℃
サーモOFF条件 (①又は②又は③)	①吸込温度>設定温度-0.5 ②吹出温度>設定温度+5℃連続10分継続 ③起動後15分以降、吹出温度>設定温度+10℃
サーモON条件	吹出温度<設定温度-2℃、かつ吸込温度<設定温度-1.5℃、かつサーモOFFから3分以上経過

※スイッチ切換え(室内ユニット制御基板上SW3-3=OFF→ON)により、サーモOFF条件を①のみに設定することが可能です。

## [3] 据付場所の選定

## &lt;1&gt; 室内ユニット

## ⚠ 警告

ユニットの質量に耐えられるところに据え付けること。

- ◆ 強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



## ① 設置場所の注意点

- オイルミスト濃度の高い環境では、油とドレン水により発生する蟻酸が、銅管を腐食し寿命を大幅に縮めることがあります。
- 食品などを加工・貯蔵する場合、発生する腐食性ガス（硫黄系ガスなど）が室内ユニットを傷め、機器寿命を大幅に縮めることがあります。

そのような環境でご使用の場合は、受注対応の防食仕様をご採用ください。

- ※ 防食仕様といえども腐食や発錆に対して万全ではありません。室内ユニットを設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。
- ※ 有機溶剤の雰囲気での使用は、室内ユニットの機器寿命を大幅に縮めることがあるため、使用できません。（防食仕様でも使用できません。）

〈有機溶剤環境の例〉

- ・ 接着剤、塗料、インク等を頻繁に使用するところ
- ・ 引火性ガスの発生するところ

以上の内容に合わせて、VI . 設計上の注意事項、[2] 機器選定時の注意事項も参照ください。

## ② 据付場所の選定

- 吹出空気が部屋全体に行き渡るところ。
- 侵入外気の影響のないところ。
- 吹出空気、吸込空気の流れに障害物のないところ。
- 油の飛沫や蒸気のないところ。
- 可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。
- 高周波を発生する機械のないところ。
- 吹出口側に火災報知器（センサー部）が位置しないようにしてください。（暖房運転時に吹出温風により火災報知器が誤作動するおそれがあります。）
- 酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。
- 特殊なスプレー（イオウ系）などを頻繁に使用するところは避けてください。
- 腐食ガス、有機溶剤の雰囲気での使用は避けてください。
- 高温多湿雰囲気（露点温度 23℃以上）で長時間運転されますと、室内ユニットに結露する場合があります。そのような条件で使用する可能性がある場合は、室内ユニットの表面全てに断熱材（10～20mm）を追加し、結露しないようにしてください。
- 室内ユニットを機械室に据付けてダクト接続した場合、機械室内が高温多湿雰囲気になりますと、室内ユニットに結露する場合があります。このような場合は、機械室内の空気と室内空気を循環させるなどして、機械室内の温度、湿度を低下させてください。
- 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
- 粉や蒸気が多量に発生するところは避けてください。
- 海浜地区等塩分の多いところは避けてください。
- 温泉地などの硫化（イオウ系）ガスの発生するところは避けてください。
- 炎の近くや溶接時のスパッターなど火の粉が飛び散る場所は避けてください。
- 室内ユニットは必ず水平に据付けてください。水たれなどの原因となります。
- 病院・通信事業所などに据付けされる場合は、ノイズ発生源を遮断して施工してください。

## 〈室内ユニット〉

- 高温多湿雰囲気（露点温度 23℃以上）で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。そのような条件で使用する可能性がある場合は、室内ユニットの表面全てに断熱材（10～20mm）を追加し、結露しないようにしてください。
- 室内ユニットを機械室に据付けてダクト接続した場合、機械室内が高温多湿雰囲気になりますと、室内ユニットに結露する場合があります。このような場合は、機械室内の空気と室内空気を循環させるなどして、機械室内の温度、湿度を低下させてください。
- 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気口等を設けてください。

## <2> 室外ユニット

### ⚠ 警告

以下の特殊な環境では使用しないこと。

- ◆ 油・蒸気・有機溶剤・腐食ガス（アンモニア・硫黄化合物・酸など）の多いところ
- ◆ 酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーを頻繁に使用するところ

性能低下・腐食による冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・故障・発煙・火災のおそれあり。



使用禁止

専門業者以外の人に触れるおそれがある場所にユニットを設置しないこと。

- ◆ ユニットに触れた場合、けがのおそれあり。



禁止

ユニットの質量に耐えられるところに据え付けること。

- ◆ 強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を実行

以下の場所にユニットを設置しないこと。

- ◆ 可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがある場所
- ◆ 可燃性ガスがユニットの周囲にたまると、火災・爆発のおそれあり。



禁止

### ⚠ 注意

ぬれて困るものの上に据え付けないこと。

- ◆ ユニットからドレンが出るため、必要に応じて集中排水工事をする。



据付禁止

### 据付場所の条件

据付場所は、施主と相談して選定してください。

室外ユニットの据付場所は、下記条件を満たすところを選定してください。

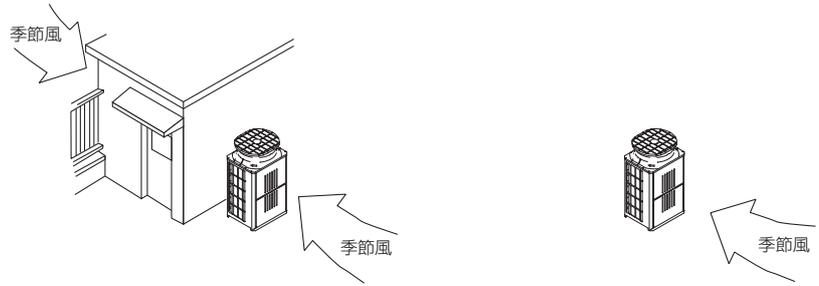
- 他の熱源から、直接ぶく射熱を受けないところ
- ユニットから発生する騒音で、隣家に迷惑をかけないところ
- 強風が吹き付けないところ
- 酸性の溶液や特殊なスプレー（イオウ系）を頻繁に使用する場所は避けてください
- 電源および室内側ユニットとの配線接続に便利なところ
- ドレン排水を問題なく行えるところ
- 「[4] 据付スペース」の項に記載している必要な空間があるところ

## 季節風対策

右図の例を参考に、据付場所の実情に応じ、適切な処置を施してください。

特に、単独設置の場合、季節風の影響を受けやすいので、据付場所には配慮してください。

一方向からの風が継続的に発生するところで防雪フードを取付ける場合、風が吹出口の正面から当たらないようにしてください。



●建物の陰など、季節風が直接当たらないところに設置する。

●季節風が吹出口・吸入口の正面から当たらないところに設置する。

## 寒冷地域対策

冬季に降雪・積雪が予想される地域や季節風が予想される地域では、ユニットが正常運転するために、下記内容を守ってください。また、外気 $10^{\circ}\text{C}$ 以下で冷房運転をする場合、安定した運転のために、下記内容を守ってください。

- 雨・風・雪が直接当たらないところに据付ける
  - 雨・風・雪が直接当たる、もしくは $-5^{\circ}\text{C}$ 未満の低外気で冷房運転を行う場合、防雪フード（吹出ダクト・吸込ダクト）を取付ける。また、ユニット周囲を防雪ネットや防雪柵で囲うなどの対策をする
  - 防雪架台の高さは、予測される積雪量 $+50\text{cm}$ 以上とする  
架台は、室外ユニット底面からの排水が可能なアングル構造とすること。架台の上面と室外ユニット底面のクリアランスが小さいと排水不良となり、室外ユニット底面の排水口が氷結し、最終的に熱交換器からのガス漏れの原因となります
  - 以下の①または②の場合、ユニットベースへのヒーター（別売部品）取付けなどを適宜行い、ベース上の氷結を防止する
    - ①月平均の最低気温が $-10^{\circ}\text{C}$ 未満の地域
    - ②月平均の最低気温が $-10^{\circ}\text{C}$ 以上 $0^{\circ}\text{C}$ 以下の地域  
（外調機接続時または、連続的に長期間運転する場合）
- 気象庁の月ごとの平均最低気温を引用してください。引用データは直近5年程度を目安にしてください。

## [4] 据付スペース

### ⚠ 警告

ユニットは水準器などを使用して、水平に据え付けること。

- ◆ 据付けたユニットに傾斜がある場合、ユニットが転倒し、けがのおそれあり。水漏れのおそれあり。



ユニットの質量に耐えられるところに据え付けること。

- ◆ 強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



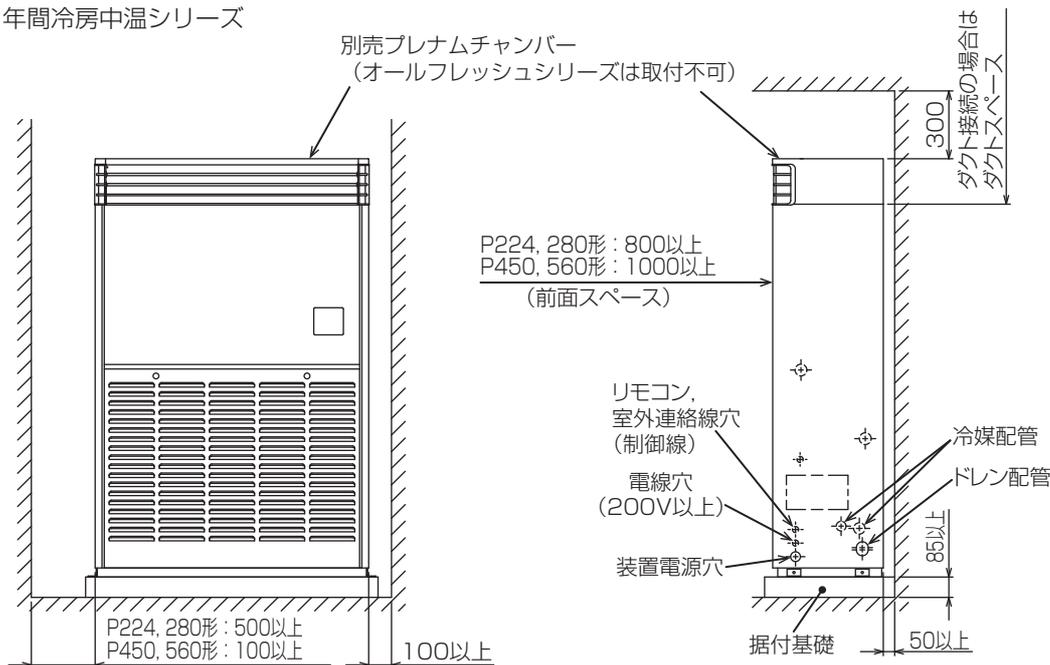
### <1> 室内ユニット

■ P224・280・450・560形  
P265・335・530・670-F形 (オールフレッシュ用)

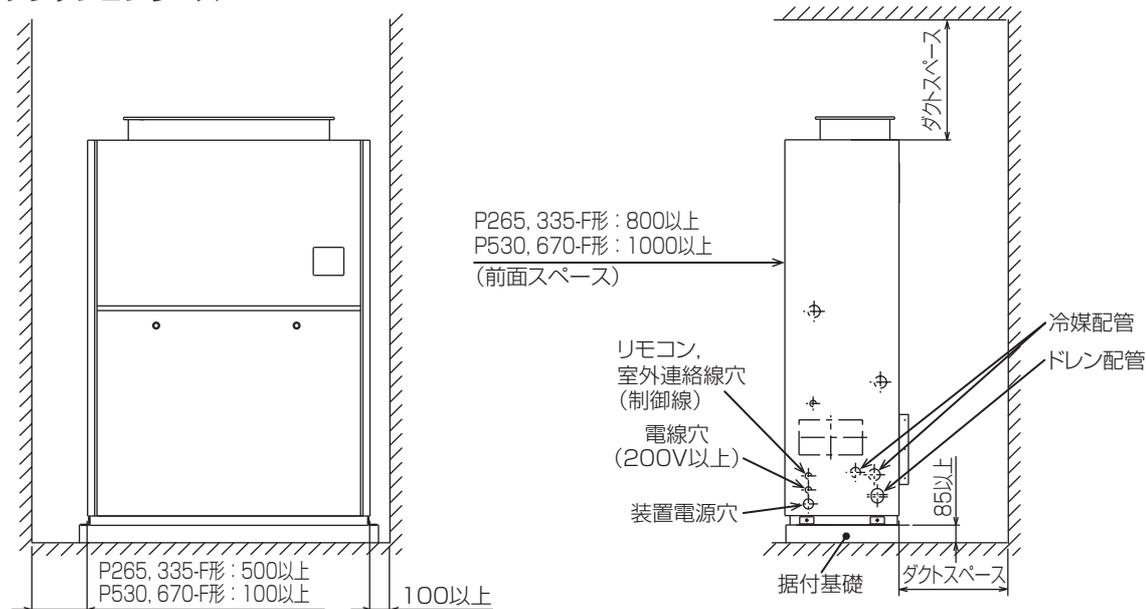
- ・ 部屋の形や据付位置に最適な吹出し方向を選定してください。

(単位：mm)

標準・年間冷房中温シリーズ



オールフレッシュシリーズ



- ・ 強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため上図のように据付基礎を設けてください。また、室内ユニットから床への振動伝播防止処置を行ってください。

※ 配管・配線などの据付工事のスペースは別途確保してください。

※ 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かないなどの問題が発生する場合があります。室内が負圧にならないような通気孔などを設けてください。

<2> 室外ユニット

■P224・280・450・560形

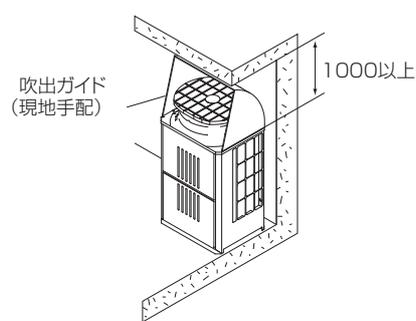
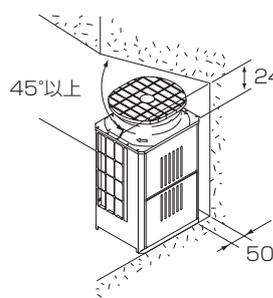
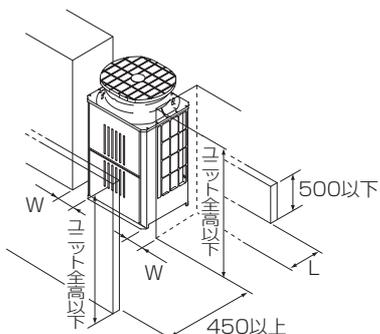
単独設置の場合

<単位:mm>

- ユニットを設置する場合、下図に示すように必要な空間を確保してください。  
 ユニット周囲の壁高さが高さ制約を超えた場合、超えた分の1/2の寸法〈h/2〉を表中の通りLおよびWの寸法に加算してください。

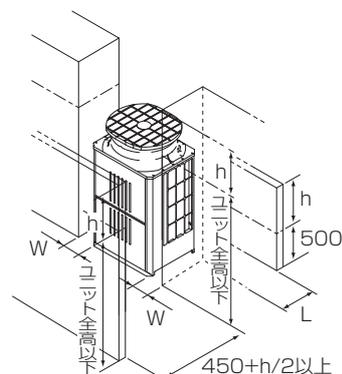
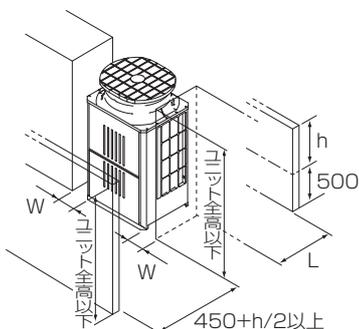
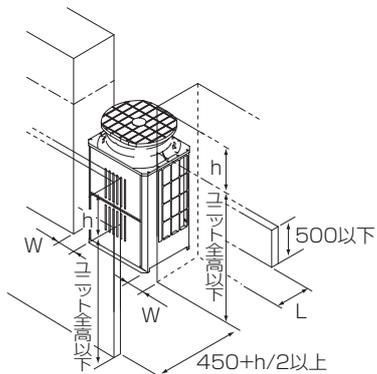
(イ) ユニット周囲の壁が高さ制約より低い場合

(ロ) 上方に障害物がある場合



条件	L	W
背面スペース小	100以上	50以上
側面スペース小	300以上	15以上

(ハ) ユニット周囲の壁のいずれかまたは全てが高さ制約より〈h〉高い場合



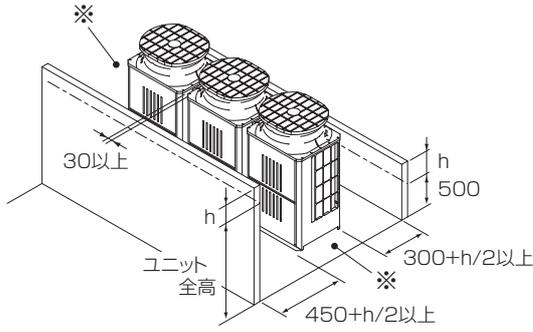
条件	L	W
背面スペース小	100+h/2以上	50+h/2以上
側面スペース小	300+h/2以上	15+h/2以上

集中設置・連続設置の場合

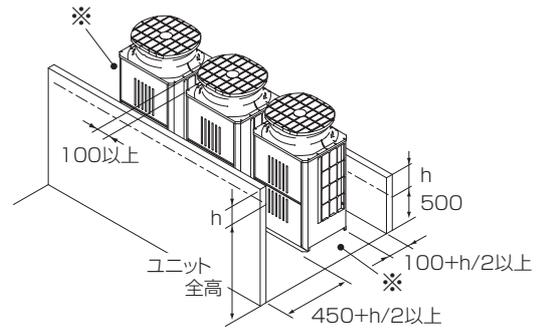
- 多数のユニットを設置する場合、通路や風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースを確保してください。  
※印部（ユニットの2方向）は、スペースを空けてください。
- 単独設置の場合と同様に壁高さ制約を超えた分の1/2の寸法（ $h/2$ ）を、ユニット前・後のスペース寸法に加算してください。
- ユニット前後に壁がある場合の側面方向への連続設置は最大6台として、6台毎に吸込スペース兼通路スペースとして1000mm以上とってください。なお、P560形は1台で2台分として計算してください。P560形のみの場合、連続設置は最大3台までとなります。

(イ) 横方向連続設置

●側面スペース最小の場合

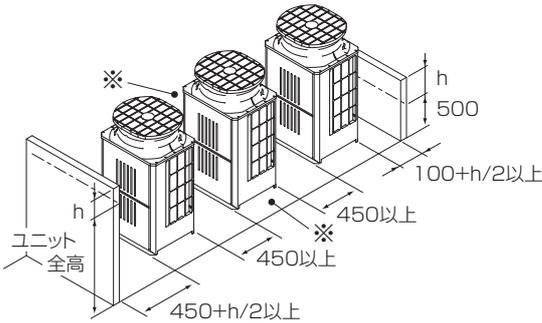


●側面スペース最小の場合

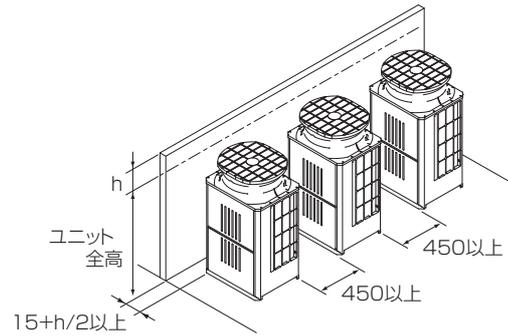


(ロ) 前後方向連続設置

●前後に壁がある場合

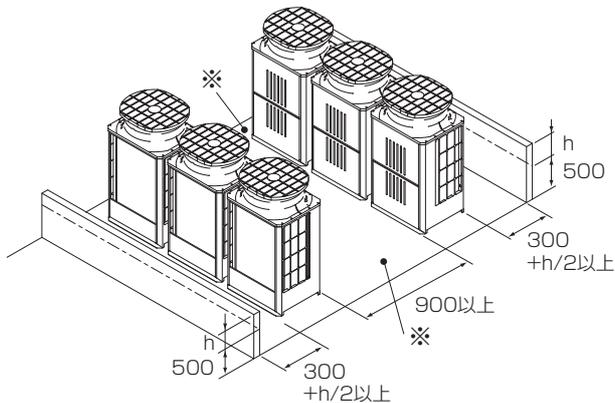


●横方向に壁がある場合

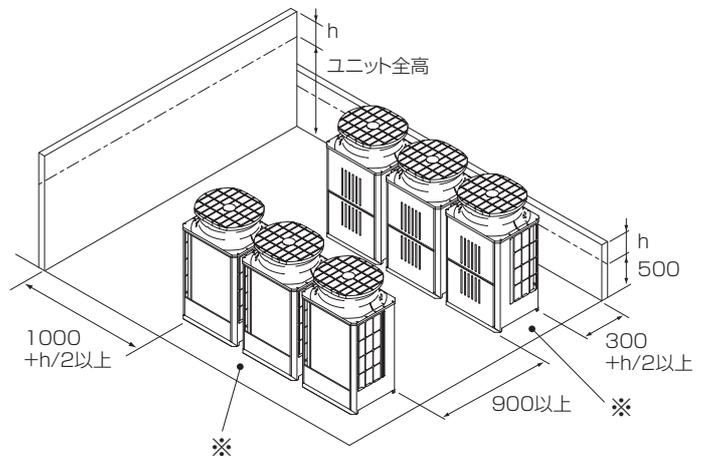


(ハ) 2列連続設置

●前後に壁がある場合



●L字状に壁がある場合





●冷媒配管・ドレン配管仕様

- 冷媒配管・ドレン配管とも露タレを防止するため、十分な防露断熱工事を施工してください。
- 市販の冷媒配管を使用の場合には、液管・ガス管ともに必ず市販の断熱材（耐熱温度100℃以上・厚さ、下表による）を巻いてください。室内を通るドレン配管は、必ず市販の断熱材（発泡ポリエチレン比重0.03・厚さ、下表による）を巻いてください。
- 断熱材の厚さは、配管サイズにより選定してください。

配管サイズ	断熱材の厚さ
6.4mm～25.4mm	10mm以上
28.58mm～38.1mm	15mm以上

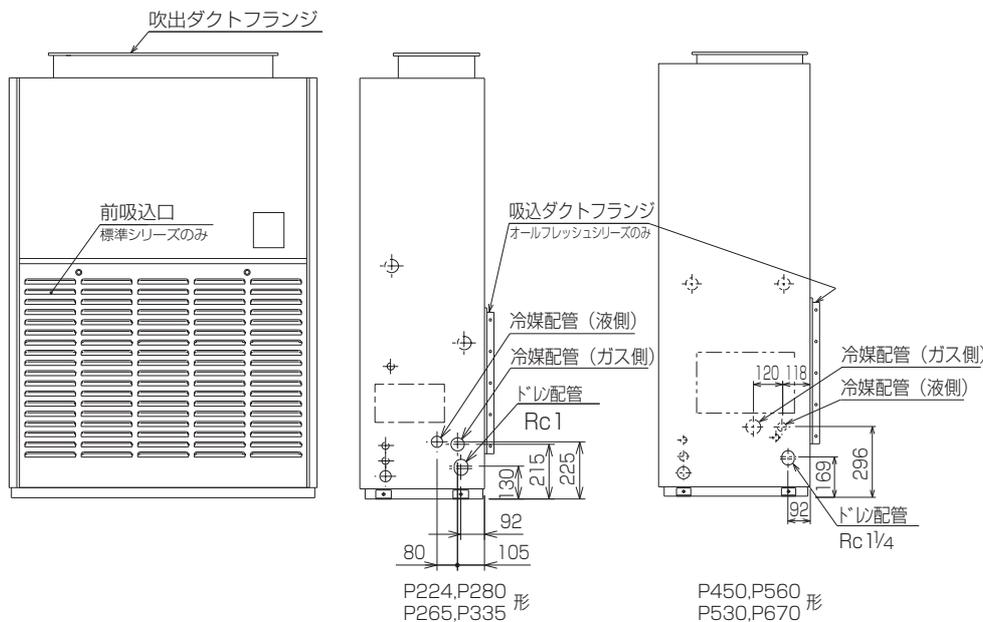
- 最上階または高温多湿の条件下で使用する場合は、上記の厚さ以上にする必要があります。
- 客先指定の仕様がある場合は、それに従ってください。

①冷媒配管・ドレン配管のサイズと位置

〈 PFAV-P224,P280,P450,P560DME3  
PFAV-P265,P335,P530,P670DME3-F の場合 〉  
PFT-P224,P280,P450,P560DME3

項目	形名	P224形,P265-F形	P280形,P335-F形	P450形,P530-F形	P560形,P670-F形
冷媒配管	液管	φ9.52×0.8 t (O材)	φ9.52×0.8 t (O材)	φ12.7×0.8 t (O材)	φ15.88×1.0 t (O材)
	ガス管	φ19.05×1.0 t (1/2 H材またはH材)	φ22.2×1.0 t (1/2 H材またはH材)	φ28.58×1.0 t (1/2 H材またはH材)	φ28.58×1.0 t (1/2 H材またはH材)
ドレン管		R1 接続 φ34鋼管, VP25		R1 1/4 接続 φ42.7鋼管, VP30	

※塩ビ管接続の場合、接続用ソケットは現地手配願います。  
 ※本ユニットは冷媒にR410A使用のため、φ19.05以上の配管についてはO材では耐圧不足となります。  
 必ず1/2H材またはH材を使用してください。



※配管位置は左右とも同じ位置です。

VI 設計上の注意事項

## [6] 配線設計

### ⚠ 警告

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。

- ◆ 発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

電源には漏電遮断器を取り付けること。

- ◆ 漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- ◆ 取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

電源にはインバーター回路用漏電遮断器を取り付けること。

- ◆ 漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- ◆ 取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

以下の正しい容量の遮断器を使用すること。

- ◆ 漏電遮断器
- ◆ ヒューズ（開閉器＋B種ヒューズ）
- ◆ 配線用遮断器



指示を  
実行

- ◆ 大きな容量の遮断器を使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

以下の正しい容量の遮断器を使用すること。

- ◆ インバーター回路用漏電遮断器
- ◆ ヒューズ（開閉器＋B種ヒューズ）
- ◆ 配線用遮断器



指示を  
実行

- ◆ 大きな容量の遮断器を使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

電源配線には、電流容量などに適合した規格品の配線を使用すること。

- ◆ 漏電・発熱・発煙・発火・火災のおそれあり。

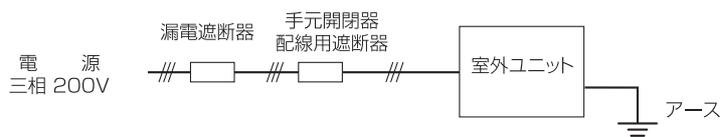


指示を  
実行

## <1> 主電源の配線太さおよび開閉器容量

### 1. 個別配線接続例

- 配線系統図 (例)
- 室外ユニット



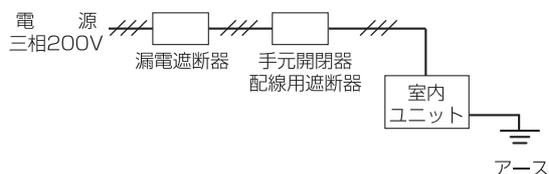
### ●主電源の配線太さおよび開閉容量

<標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ・年間冷房中温シリーズ>

セット形名	室外構成ユニット	最小太さ(mm <sup>2</sup> )		手元開閉器		配線遮断器(A)	漏電遮断器 ※1※2	最大電流(A)
		幹線	接地線	開閉器容量(A)	過電流保護器(A)※3			
P224形, P265-F形	—	8以上	3.5以上	60	40	40	40A 30mAまたは100mA 0.1s以下	25.8
P280形, P335-F形	—	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	36.9
P450形, P530-F形	—	22以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA 0.1s以下	59.5
P560形, P670-F形	—	38以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA 0.1s以下	65.8

- ※1. 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。
- ※2. 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
- ※3. 過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。
- ※4. 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- ※5. 配線要領は内線規程(JEAC8001)に基づいて決められています。

### ●室内ユニット



### ●主電源の配線太さおよび開閉容量

<標準シリーズ・年間冷房中温シリーズ>

形名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器	最大電流(A)
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
P224,P280DME3	1.5kW ※1	1.6mm	1.6mm	15A(NV30-C(当社))※3	15A	15A(B種ヒューズ)	15A(NF30-C(当社))	6.5
	2.2kW	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※3	30A	20A(B種ヒューズ)	30A(NF30-C(当社))	9.5
P450DME3	2.2kW ※1	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※3	30A	20A(B種ヒューズ)	30A(NF30-C(当社))	9.5
	3.7kW	2.0mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※3	30A	30A(B種ヒューズ)	30A(NF30-C(当社))	15.0
P560DME3	3.7kW ※1	2.0mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※3	30A	30A(B種ヒューズ)	30A(NF30-C(当社))	15.0
	5.5kW	5.5mm <sup>2</sup>	5.5mm <sup>2</sup>	75A(NV100-C(当社))※4	60A	50A(B種ヒューズ)	75A(NF100-C(当社))	22.5

<オールフレッシュシリーズ>

形名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器	最大電流
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
P265,P335,P530DME3-F ※2	1.5kW ※1	1.6mm	1.6mm	15A(NV30-C(当社))※3	15A	15A(B種ヒューズ)	15A(NF30-C(当社))	6.5
P670DME3-F ※2	2.2kW ※1	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※3	30A	20A(B種ヒューズ)	30A(NF30-C(当社))	9.5

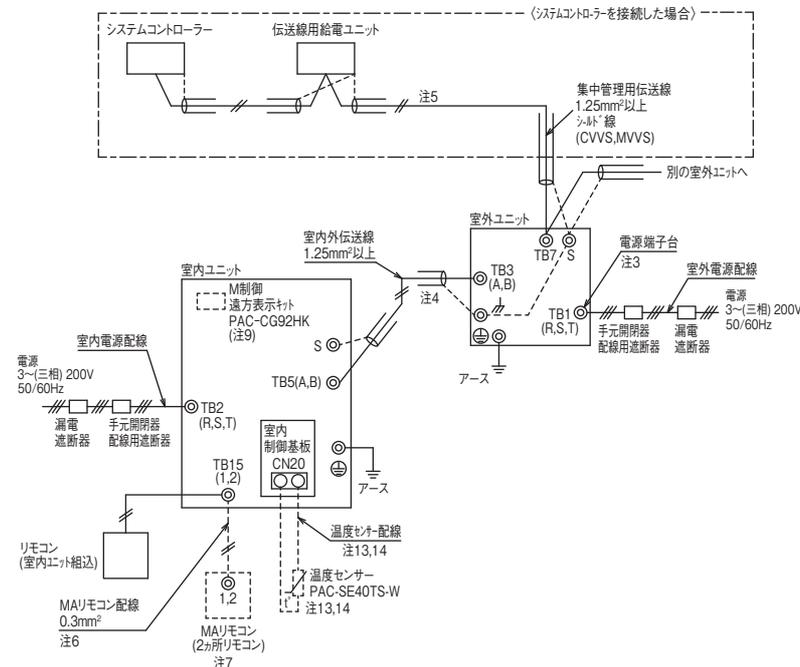
- ※1. 標準仕様の電動機出力を示します。
- ※2. 電動機の変更はできません。
- ※3. 漏電遮断器は感度30mA 0.1s以下を使用ください。
- ※4. 漏電遮断器は感度100mA 0.1s以下を使用ください。
- ※5. アース接続は、各室内ユニット個別に配線してください。
- ※6. 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- ※7. 配線要領は内線規程(JEAC8001)に基づいて決められています。

## <2> 機外配線図

### ① 室外電源配線：個別配線接続

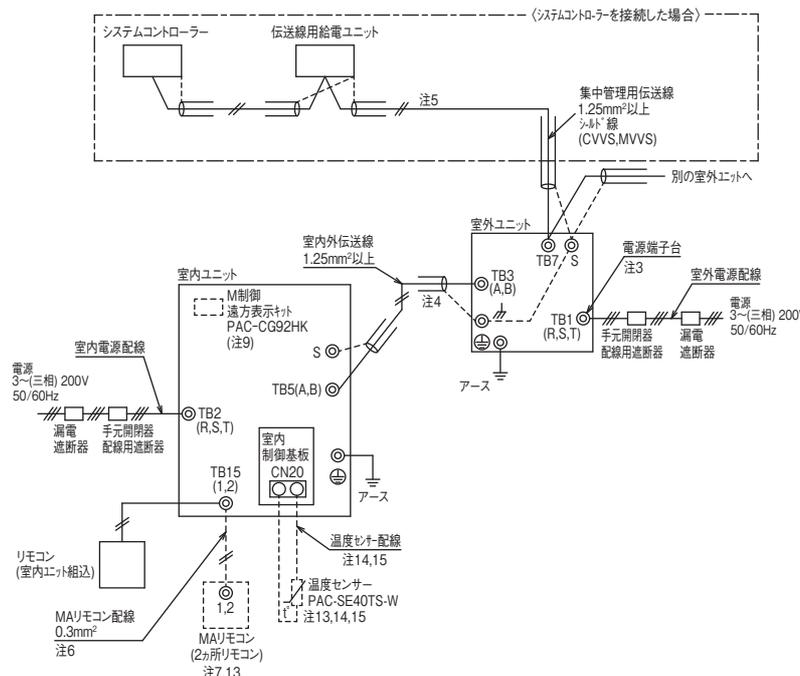
< 標準シリーズ・オールフレッシュシリーズ・年間冷房中温シリーズ >

#### ● セット形名 P224・P280 形の場合



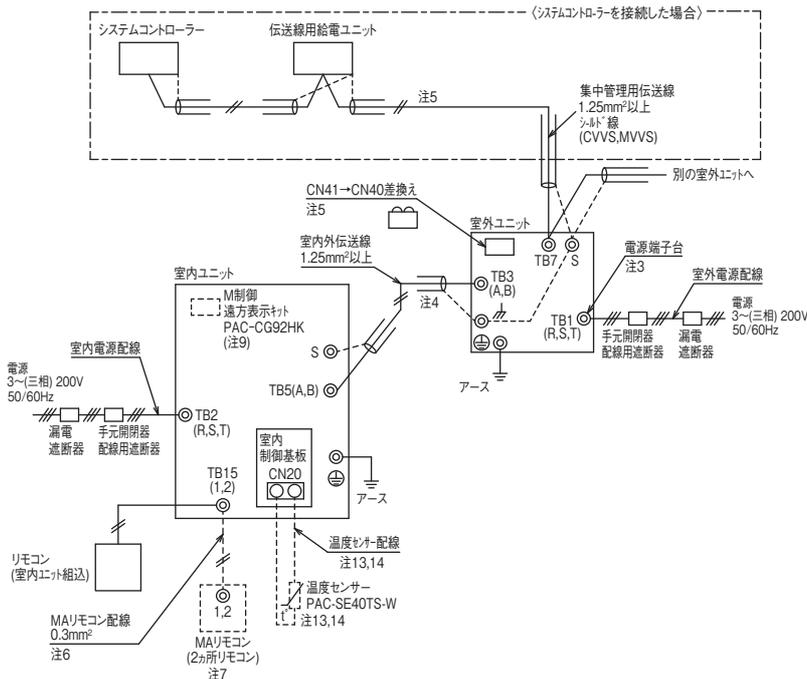
- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注2. ◎印はネジ端子台、☐印は基板差込みコネクターを示します。
- 注3. 室外電源配線は、端子台TB1に接続してください。
- 注4. 伝送線(シールド線)のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。(シールドアースは図中、破線にて示しています)
- 注5. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、必ず伝送線用給電ユニットを接続してください。
- 注6. MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。MAリモコンペア接続時は100m以内としてください。
- 注7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAリモコン線を渡り配線してください。
- 注8. 室内ユニットを同一グループにする場合は、システムコントローラーにより登録してください。
- 注9. M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
10. 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
11. 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
12. 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
13. 温度センサー配線を使用する場合は、PAC-SE40TS-Wに付属しているケーブルを使用してください。温度センサーの設置方法は、温度センサー(PAC-SE40TS-W)の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
14. シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
  - ①動力線(強電系)とは、300mm以上離してください。
  - ②インバータ機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
  - ③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。
15. 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要性により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。

#### ● セット形名 P265・P335-F 形の場合



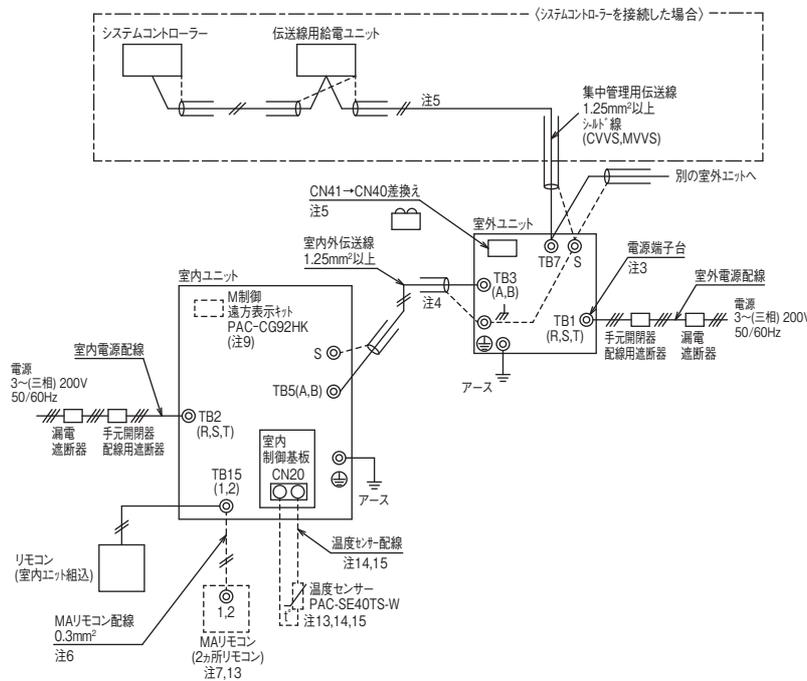
- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注2. ◎印はネジ端子台、☐印は基板差込みコネクターを示します。
- 注3. 室外電源配線は、端子台TB1に接続してください。
- 注4. 伝送線(シールド線)のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。(シールドアースは図中、破線にて示しています)
- 注5. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、必ず伝送線用給電ユニットを接続してください。
- 注6. MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。MAリモコンペア接続時は100m以内としてください。
- 注7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAリモコン線を渡り配線してください。
- 注8. 室内ユニットを同一グループにする場合は、システムコントローラーにより登録してください。
- 注9. M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
10. 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
11. 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
12. 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
13. 温度センサー配線を使用する場合は、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。※温度センサー(PAC-SE40TS-W)は別売部品です。別売MAリモコン(2ヶ所リモコン)を室内に設置される場合は、リモコン内蔵センサーを使用して室温制御可能です。また、吐出空気温度制御することも可能です。詳細は室内ユニットの電気配線図を参照ください。
14. 温度センサー配線を使用する場合は、PAC-SE40TS-Wに付属しているケーブルを使用してください。温度センサーの設置方法は、温度センサー(PAC-SE40TS-W)の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
15. シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
  - ①動力線(強電系)とは、300mm以上離してください。
  - ②インバータ機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
  - ③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。
16. 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要性により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。

●セット形名 P450・P560 形の場合



- 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- ◎印はネジ端子台、□印は基板差込みコネクタを示します。
- 室外電源配線は、端子台TB1に接続してください。
- 伝送線(シールド線)のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。  
(シールドアースは図中、破線で示しています)
- システムコントローラを集中管理用伝送線に接続する場合、伝送線給電ユニットを接続するか、室外ユニットの1台のみ給電コネクタ(CN41)を(CN40)に差し換えてください。  
給電コネクタを(CN40)に差し換えた場合は、集中管理用伝送線(シールド線)のシールドアースは必ず差し換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
- MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。  
MAリモコンへ接続時は100m以内としてください。
- 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAリモコン線を渡り配線してください。
- 室内ユニットを同一グループにする場合は、システムコントローラにより登録してください。
- M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。  
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
- 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
- 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
- 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- 温度センサー配線を使用する場合は、PAC-SE40TS-Wに付属しているケーブルを使用してください。  
温度センサーの設置方法は、温度センサー(PAC-SE40TS-W)の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
- シールド線に延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。  
①動力線(強電系)とは、300mm以上離してください。  
②インバータ機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。  
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。
- 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要性により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。

●セット形名 P530・P670-F 形の場合



- 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- ◎印はネジ端子台、□印は基板差込みコネクタを示します。
- 室外電源配線は、端子台TB1に接続してください。
- 伝送線(シールド線)のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。  
(シールドアースは図中、破線で示しています)
- システムコントローラを集中管理用伝送線に接続する場合、伝送線給電ユニットを接続するか、室外ユニットの1台のみ給電コネクタ(CN41)を(CN40)に差し換えてください。  
給電コネクタを(CN40)に差し換えた場合は、集中管理用伝送線(シールド線)のシールドアースは必ず差し換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
- MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。  
MAリモコンへ接続時は100m以内としてください。
- 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAリモコン線を渡り配線してください。
- 室内ユニットを同一グループにする場合は、システムコントローラにより登録してください。
- M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。  
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
- 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
- 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
- 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- 温度センサー(PAC-SE40TS-W)を使用する場合は、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。  
※温度センサー(PAC-SE40TS-W)は別売部品です。  
別売MAリモコン(2ヶ所リモコン)を室内に設置される場合は、リモコン内蔵センサーを使用して室温制御可能です。また、吹出空気温度制御することも可能です。詳細は室内ユニットの電気配線図を参照ください。
- 温度センサー配線を使用する場合は、PAC-SE40TS-Wに付属しているケーブルを使用してください。  
温度センサーの設置方法は、温度センサー(PAC-SE40TS-W)の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
- シールド線に延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。  
①動力線(強電系)とは、300mm以上離してください。  
②インバータ機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。  
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。
- 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要性により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。

### <3> 制御配線の種類と許容長

制御配線は、システム構成により異なります。配線工事の前に必ず、次ページ「VI 設計上の注意事項の [6]<4> システム接続例」をご覧ください。

制御線配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。

また、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

#### ①伝送線 (M-NET 伝送線)

配線の種類	対象施設	全ての施設
	種類	シールド線 CVVS・MVVS
	線数	2心ケーブル
	線径	1.25mm <sup>2</sup> 以上
室内外伝送線最遠長		最大200m
集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長 (室外ユニットを経由した最遠長)		最大1000m (500m ※) *集中管理用伝送線に設置される伝送線用給電ユニットから 各室外ユニットおよびシステムコントローラーまでの配線長は 最大200m

※ システムに最遠端距離1,000m 非対応のユニット、リモコン、シスコンまたはM-NET 機器端末が1 台でも含まれる場合は、最遠端距離は最大500m となります。  
各ユニット、リモコン、シスコンまたはM-NET 機器の最遠端距離1,000m 対応状況は、AE-200J 技術マニュアル/ 空調冷熱ネットワーク設計マニュアルを一読の上、最新のカatalogをご確認ください。  
ご不明な点は販売窓口までお問い合わせください。  
AE-200J 技術マニュアル/ 空調冷熱ネットワーク設計マニュアルはWIN<sup>®</sup>K (<https://www.mitsubishielectric.co.jp/lbg/wink/top.do>) からダウンロードできます。

#### ②リモコン線

		MA リモコン ※1
配線の種類	種類	シース付ケーブル ※2
	線数	2心ケーブル
	線径	0.3mm <sup>2</sup>
総延長		最大200m ※3

※1 MA リモコンとは、設備インバーター用MA スマートリモコンを示します。

※2 PAC-YT81HC (10m) の別売ケーブルも使用できます。

※3 MA リモコンペア接続時は100m 以内としてください。

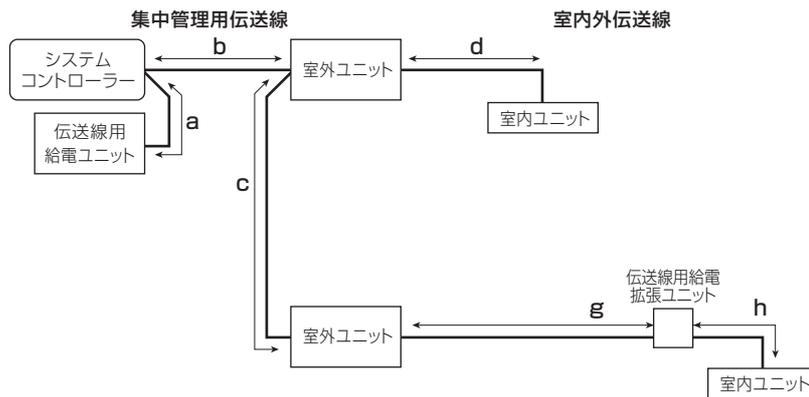
#### M-NET 伝送線の配線図例を以下に示します。

1 系統あたりの集中管理系 M-NET 伝送線、室内外伝送系 M-NET 伝送線の線長制限で示すと、下図の例で最遠長は下の式で表されます。これは、他の機器と M-NET 伝送線上で通信を確実に行うための距離制限です。

この距離を超えると末端の機器まで M-NET 信号が届かなくなり、通信・制御不能となります。

$$a+b+d \leq 1000m \quad a+b+c+g+h \leq 1000m \quad d+c+g+h \leq 1000m$$

手元リモコン配線は 10m 以内となります。10m を超える場合は、超える部分を「最遠長 1000m 以内」の内数に加算します。



M-NET伝送線の配線図例

#### (A) 集中管理用伝送線

集中管理用伝送線の給電距離は以下の式で表されます。

これは、集中管理用伝送線上に給電される距離制限です。この距離を超えると末端機器までの給電が届かなくなり、通信・制御不能となります。

$$a+b \leq 200m \quad a+b+c \leq 200m$$

#### (B) 室内外伝送線

室内外伝送線の給電距離は以下の式で表されます。

これは、室内外伝送線上に給電できる距離制限です。この距離を超えると末端機器までの給電が届かなくなり、通信・制御不能となります。

$$d \leq 200m \quad g \leq 200m \quad h \leq 200m$$

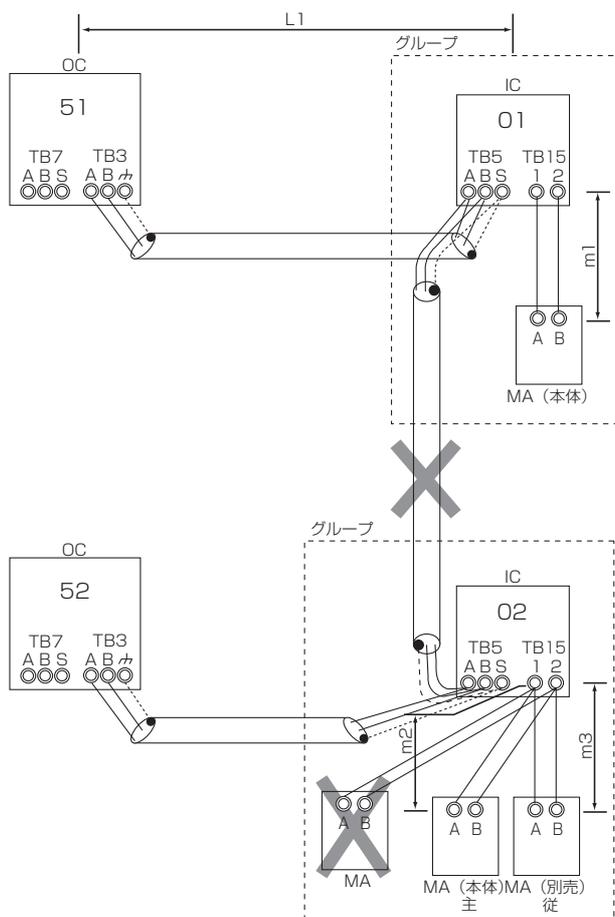
また、手元リモコンの配線が 10m を超える場合は、超える部分を「最遠長 1000m 以内」、かつ「給電距離 200m 以内」の内数に加算します。

## &lt;4&gt; システム接続例

## 1. MA リモコンを用いたシステム

## ① -a. P224 ~ 560/P265 ~ 670-F システムの場合

制御線配線例



## 注意事項

1. 異冷媒室内ユニットのTB5の渡り配線は禁止です。
2. 同一グループの室内ユニットに3台以上のMAリモコンは接続できません。室内ユニットが3台以上になる場合は、MAリモコンが2台以下となるようにしてください。
3. アドレスは必ず設定してください。

## 許容長

- < a. 室内外伝送線 >  
最遠長 (1.25mm<sup>2</sup> 以上)  
L1 ≤ 200m
- < b. 集中管理用伝送線 >  
接続不要です
- < c. MAリモコン配線 >  
総延長 (0.3mm<sup>2</sup>)  
m1 ≤ 200m  
m2+m3 ≤ 100m  
※シース付ケーブルで配線してください。

## 配線方法・アドレス設定方法

## &lt; a. 室内外伝送線 &gt;

室外ユニット (OC) の室内外伝送線用端子台 (TB3) の A、B 端子と室内ユニット (IC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) の A、B 端子を配線します。(無極性 2 線)

※必ずシールド線をご使用ください。

## [シールド線の処理]

シールド線のアースは、OC のアース端子 (カ) と、IC の端子台 (TB5) の S 端子とを渡り配線します。

## &lt; b. 集中管理用伝送線 &gt;

接続不要です

## &lt; c. MAリモコン配線 &gt; ※2 リモコンまたはグループ運転しない場合は不要です。

## [2 リモコン運転の場合]

2 リモコンとする場合は、IC の端子台 (TB15) の 1、2 端子と MA リモコン (別売) の端子台を接続します。(無極性 2 線)

※接続した MA リモコン (別売) を主従切換機能にて従リモコンに設定してください。(設定方法は、MA リモコンの据付説明書を参照ください。)

MA リモコンは室内ユニットに内蔵されています。

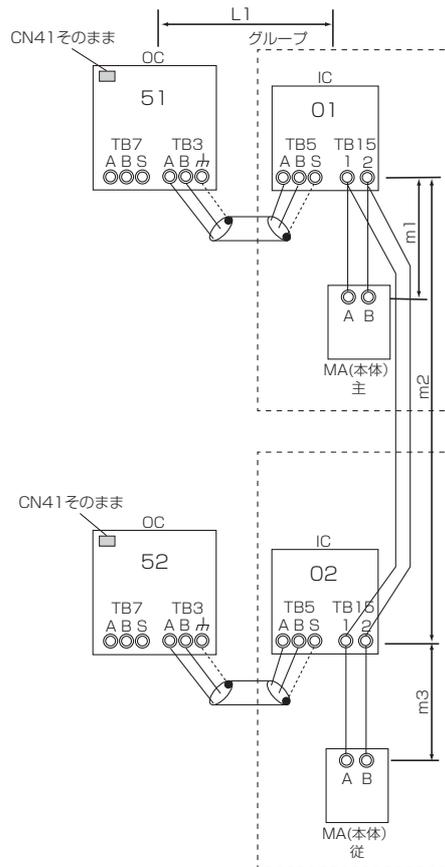
## &lt; d. スイッチ設定 &gt;

「VII. 据付工事関連の [3] <3> (1) スイッチ設定の種類と方法」を参照ください。

1. MA リモコンを用いたシステム

② -a. P224 ~ 560/P265 ~ 670-F システムの場合 (異冷媒グルーピング運転)

制御線配線例



注意事項

許容長

1. 室内ユニットアドレスは連番で設定してください。
2. 異なる室外ユニットに接続された室内ユニットの端子台 (TB5) 同士を接続しないでください。
3. 同一グループの室内ユニットに 3 台以上の MA リモコンは接続できません。室内ユニットが 3 台以上になる場合は、MA リモコンが 2 台以下となるようにしてください。室内ユニット内にある MA リモコン配線用中継コネクタを外すことにより、MA リモコンの取外しと同じ状態にできます。
4. アドレスは必ず設定してください。
5. 設定温度範囲の異なるユニットでのグルーピング運転はしないでください。

- < a. 室内外伝送線 >  
1. ① -a と同様
- < b. 集中管理用伝送線 >  
接続不要です
- < c. MA リモコン配線 >  
総延長 (0.3mm<sup>2</sup>)  
 $m1+m2+m3 \leq 100m$   
※ シース付ケーブルで配線してください。

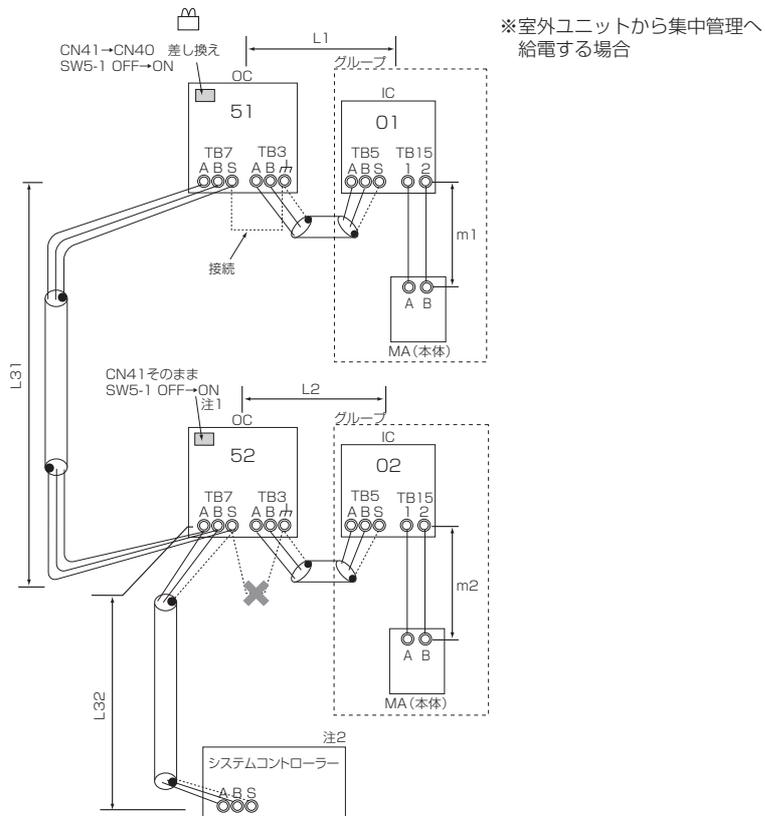
配線方法・アドレス設定方法

- < a. 室内外伝送線 >  
室外ユニット (OC) の室内外伝送線用端子台 (TB7) の A、B 端子と各室内ユニット (IC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) の A、B 端子を配線します。(無極性 2 線)  
※ 必ずシールド線をご使用ください。  
[シールド線の処理]  
1. ① -a と同様
- < b. 集中管理用伝送線 >  
接続不要です
- < c. MA リモコン配線 >  
※ 異冷媒グルーピング運転の場合、必ず一方の室内ユニットの MA リモコンを「従リモコン」に設定してください。  
[2 リモコン運転の場合]  
1. ① -a と同様  
[室内グループ運転の場合]  
室内ユニットをグループ運転する場合は、両方の室内ユニットの端子台 (TB15) の 1、2 端子同士を接続します。(無極性 2 線)  
※ 一方の室内ユニットのリモコンを主従切換機能にて従リモコンに設定してください。  
同一グループ内の機能が最も多い室内ユニットを親機としてください。
- < d. スイッチ設定 >  
[Ⅶ. 据付工事関連の [3] <3> (1) スイッチ設定の種類と方法] を参照ください。

1. MA リモコンを用いたシステム

③ -a. P224 ~ 560/P265 ~ 670-F システムの場合  
(集中管理用伝送線にシステムコントローラーを接続)

制御線配線例



注意事項

1. 同一グループの室内ユニットに3台以上のMAリモコンは接続できません。
2. 異なる室外ユニットに接続された室内ユニットの端子台(TB5)同士を接続しないでください。
3. 給電コネクタ(CN41)の(CN40)への差し換えはシステム内で1台としてください。  
P224、P280形の室外ユニットからは給電できません。伝送線用給電ユニットを接続するか、またはP224、P280形以外の室外ユニット(1台のみ)で給電コネクタ(CN41)を(CN40)に差し換えてください。
4. 給電コネクタを差し換えた室外ユニットで集中管理用伝送端子台(TB7)の(S端子)のアース処理を実施してください。
5. アドレスは必ず設定してください。

許容長

- < a. 室内外伝送線 >
  1. ① -aと同様
- < b. 集中管理用伝送線 >
 室外ユニットを経由した最遠長 (1.25mm<sup>2</sup>以上)
  - L32+L31+L1 ≤ 500m
  - L32+L2 ≤ 500m
  - L1+L2+L31 ≤ 500m
  - (L31+L32) ≤ 200m
- < c. MAリモコン配線 >
  - m1 ≤ 200m
  - m2 ≤ 200m

配線方法・アドレス設定方法

- < a. 室内外伝送線 >
  1. ② -aと同様

[シールド線の処理]

  1. ① -aと同様
- < b. 集中管理用伝送線 >
 各OCの集中管理用伝送線端子台(TB7)のA、B端子、およびシステムコントローラーのA、B端子を渡り配線します。(無極性2線)  
1台のOCのみ、制御基板上の給電コネクタ(CN41)を(CN40)に差し換えます。全OCの制御基板上の集中管理スイッチ(SW5-1)を“ON”に設定します。※必ずシールド線をご使用ください。  
[シールド線の処理]  
シールド線のアースは、各OCの端子台(TB7)のS端子、およびシステムコントローラーのS端子を渡り配線します。(CN40)に差し換えた1台のOCの端子台(TB7)のS端子とアース端子(カ)を短絡します。
- < c. MAリモコン配線 >
  1. ① -aと同様

[2リモコン運転の場合]

  1. ① -aと同様
- < d. スイッチ設定 >
 [Ⅶ. 据付工事関連の[3] <3> (1) スイッチ設定の種類と方法]を参照ください。

VI 設計上の注意事項

## [7] 能力補正の決定方法

### (1) 能力線図の種類

#### 冷房・暖房能力線図

冷房：各機種50/60Hzの場合について室内吸込湿球温度をパラメータとして次のように表わしています。

- 冷房能力と室外吸込空気乾球温度の関係
- 室外ユニット入力と室外吸込空気乾球温度の関係

暖房：各機種50/60Hzの場合について室内吸込乾球温度をパラメータとして次のように表わしています。

- 暖房能力と室外吸込空気湿球温度の関係
- 室外ユニット入力と室外吸込空気湿球温度の関係

#### 容量変化時入力線図

本図により、冷暖房能力に対する室外ユニット入力を補正します。

#### 風量補正線図

本図により、仕様の風量の場合の冷暖房能力・室外ユニット入力を補正します。

#### 送風機性能線図

本図は送風機回転数をパラメータとして

- 風量と全静圧の関係
  - 風量と機内抵抗の関係
  - 送風機用電動機使用範囲〈ハッチング〉
- を一つにまとめて示したものです。

#### 蒸気〈温水〉加熱器能力線図

吸込空気乾球温度と蒸気〈温水〉温度および暖房能力の関係を示します。

- 本図は標準状態の能力です、風量により適宜補正してください。
- 温水加熱器能力線図には温水量と水頭損失の関係を示す水頭損失線図があります。

#### 蒸気加湿器能力線図

蒸気〈温水〉圧力と加湿量の関係を示します。

- 温水加湿器能力線図には、温水圧力と供給水量の関係を示します。

#### バイパスファクタ線図

風量とバイパスファクタの関係を示します。

- バイパスファクタによりクーラー出口空気条件を求めることができます。

### (2) 各種能力線図の見方

#### (a) 能力線図の見方

空冷式〈例：PFHV-P280DME3〉

- 室内吸込空気湿球温度と室外吸込空気乾球温度から能力と室外ユニット入力が求められます。

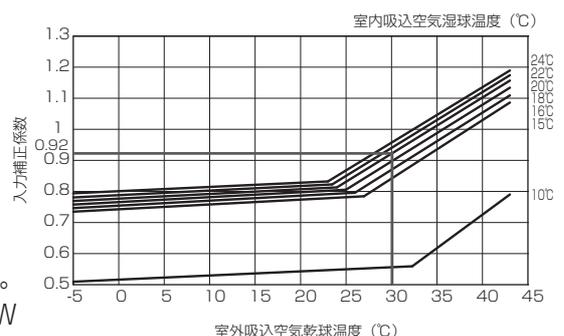
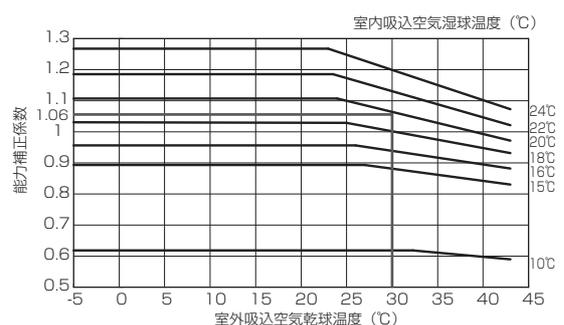
冷房で		
周波数	50Hz	} の場合
室内吸込空気湿球温度	20°CWB	
室外吸込空気乾球温度	30°CDB	

右図より

冷房能力は、定格能力25kW×1.06 = 26.5kW  
 室外ユニット入力は、定格室外ユニット入力  
 6.20kW(=7.14kW(全入力)−0.94kW(定格室内ユニット入力))  
 ×0.92 ≒5.71kW

全入力は、算出した室外ユニット入りに室内ユニット入力を加えます。  
 5.71kW(室外ユニット入力)+0.94kW(室内ユニット入力)=6.65kW

例では、冷房の場合を示しておりますが、暖房の場合でも同様に能力と室外ユニット入力が求められます。



(b) 容量変化時入力線図の見方 (例: PFHV-P280DME3)

- 定格能力以外の室外ユニット入力を求められます。

冷房で能力100%時の室外ユニット入力を求める場合、  
右図より、冷房入力係数が1.27と求められ、  
定格能力 (89.3%) 時の室外ユニット入力  
が6.20kW (冷房入力係数1.0) であることから、  
能力100%時の室外ユニット入力は、

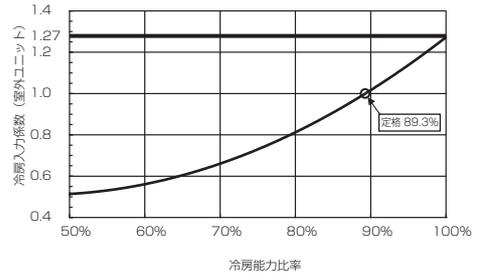
$$6.20\text{kW} \times 1.27 \approx 7.88\text{kW}$$

全入力は、算出した室外ユニット入力に室内ユニット入力を  
加えます。

周波数50Hzで室内ユニット入力が定格入力：0.94kWの場合、  
全入力は、

$$7.88\text{kW} (\text{室外ユニット入力}) + 0.94\text{kW} (\text{室内ユニット入力}) = 8.82\text{kW}$$

例では、冷房の場合を示しておりますが、暖房の場合でも同様に定格能力以外の室外ユニット入力を求められます。



(c) 風量補正線図の見方 (例: PFHV-P280DME3)

- 標準風量以外の風量に対する冷房能力・室外ユニット入力の比が求められます。標準時の仕様にこれを掛け算します。

風量 105m<sup>3</sup>/min、周波数50Hzの場合

$$\left. \begin{array}{l} \text{能力比} = 1.02 \\ \text{入力比} = 1.003 \end{array} \right\} \text{と求められ、}$$

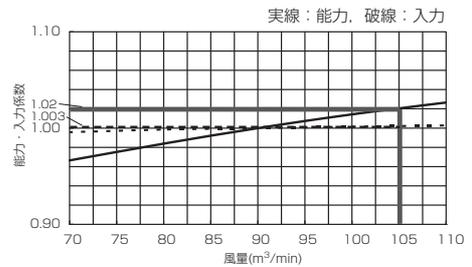
$$\text{冷房能力 } 25.0\text{kW} \times 1.02 = 25.5\text{kW}$$

室外ユニット入力

$$6.20\text{kW} (= 7.14\text{kW} (\text{全入力}) - 0.94\text{kW} (\text{室内ユニット入力})) \times 1.003 \approx 6.22\text{kW}$$

全入力は、

$$6.22\text{kW} (\text{室外ユニット入力}) + 0.94\text{kW} (\text{室内ユニット入力}) = 7.16\text{kW}$$



(d) 送風機性能線図の見方

ベルト駆動タイプ (例: PFHV-P280DME3)

●風量と機外静圧から送風機回転数と送風電動機容量が求められます。

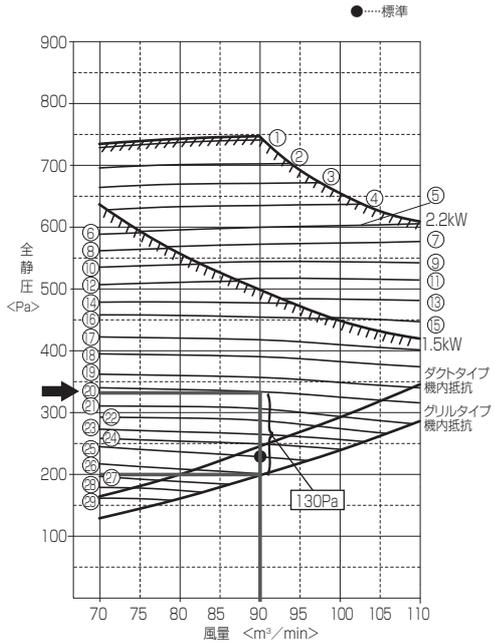
周波数 50Hz  
 風量 90m<sup>3</sup>/min } の場合  
 機外静圧 130Pa

線図より

送風機回転数 1140rpm

送風電動機容量 1.5kW

※縦軸の全静圧は仕様風量(90m<sup>3</sup>/min)時の機内抵抗を必要とする機外静圧(130Pa)の和として算出します。



標準点は、モーターブリー径(可変ブリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。  
 ①～⑥は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機		モーターブリー		ファンブリー		Vベルト		51F設定値	
1.5kW全閉外扇形		A可変24 (出荷時PCφ116.7)		A212-20		A55		6.5A	
No.	回転数 (rpm)	モーターブリー用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル		Vベルト	モーターブリー用 A1 (A形1本掛け) レッドラベル		Vベルト	51F設定値	
		モーターブリー 形名	ファンブリー 形名		モーターブリー 形名	ファンブリー 形名			
①	1663				PAC-CB31MP	3	PAC-CT02SP(φ118)	A50	
②	1620				PAC-CB31MP	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	A51	
③	1581				PAC-CB31MP	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A51	
④	1540				PAC-CB31MP	2	PAC-CT03SP(φ132)	A51	
⑤	1499				PAC-CB31MP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A51	
⑥	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A50				
⑦	1459				PAC-CB31MP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	A51	
⑧	1457	標準	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A50				
⑨	1418				PAC-CB31MP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A51	
⑩	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49				
⑪	1378				PAC-CB31MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A52	
⑫	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	A49				
⑬	1344				PAC-CB31MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A52	
⑭	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	A49				
⑮	1308				PAC-CB31MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	A52	
⑯	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑰	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑱	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑲	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
⑳	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	A51				
㉑	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉒	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉓	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉔	989	標準	3・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	A53				
㉕	958	標準	0	標準(φ212)	A55				
㉖	907	標準	1・1/2	標準(φ212)	A55				
㉗	865	標準	2・3/4	標準(φ212)	A55				
㉘	823	標準	4	標準(φ212)	A55				
㉙	787	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	A56				

注1.モーターを2.2kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は9.5Aとなります。(モーターに付属しています)  
 2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売部品一覧表 ※形名は「PAC-\*\*\*VB」で、\*\*\*部を下表の形名欄に示します。

サイズ	A49	A50	A51	A52	A53	A55	A56
形名	CJ49	CJ50	CJ51	CJ52	CJ53	CJ55	CJ56

- 標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m<sup>3</sup>/minです。  
 ※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機ブリー径PCφ(可変ブリー)を140(スライドピース回転数:0)にしてください。
- 別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3.※に示すブリー仕様にてご使用ください。(風量90m<sup>3</sup>/min)
- 機内抵抗はアライオンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。該当する部品の仕様線図を参照の上、補正をしてください。
- ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

よって モーターブリー標準 (4・1/2)  
 ファンブリーPAC-CT04SP (φ52)  
 VベルトPAC-CJ-51VB  
 モーター標準 (1.5kW)

を選定します。

(e) 蒸気(温水)加熱器能力線図の見方 (例: PFHV-P280DME3)

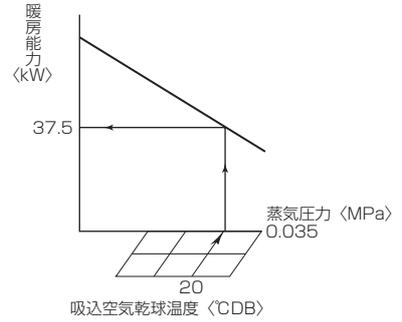
PFHV-P280DME3形に加熱器を取付けたい。蒸気加熱器を温水加熱器双方の暖房能力を求めます。

暖房能力 35kW以上  
 吸込空気 20℃  
 風量 100m<sup>3</sup>/min } の場合

<蒸気加熱器>

線図より

加熱能力 Q<sub>H</sub>=37.5kW  
 蒸気圧力 0.035MPa

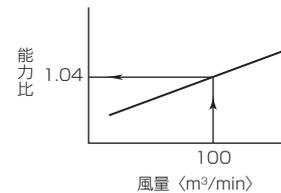


蒸気加熱器能力線図

●上記能力は標準風量での値ですから風量を補正する必要があります。

風量100m<sup>3</sup>/minの時、蒸気加熱器能力の補正係数は1.04。

加熱能力 37.5 × 1.04 = 39kW

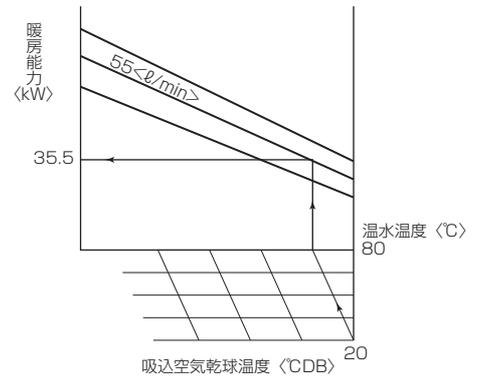


風量補正線図

<温水加熱器>

線図より

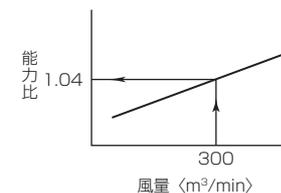
加熱能力 Q<sub>H</sub>=35.5kW  
 温水温度 80℃  
 温水量 55ℓ/min



温水加熱器能力線図

●風量300m<sup>3</sup>/minの時、温水加熱器能力の補正係数は1.04。

加熱能力 Q<sub>H</sub>=35.5 × 1.04 = 36.9kW



風量補正線図

<注>

●加熱器取付の場合、送風機性能線図において機内抵抗が大きくなります。電動機容量に関係することがありますのでご注意ください。

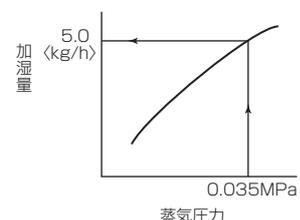
(f) 蒸気加湿器能力線図の見方 (例: PFHV-P280DME3)

PFHV-P280DME3形に加湿器を取付けたい。

蒸気加湿器の加湿能力を求めます。

<蒸気加湿器>

蒸気圧力 0.035MPaの場合  
 線図より、加湿能力5.0kg/h



蒸気加湿器能力線図

(g) バイパスファクタ (BF) 線図の見方

BFを求めるとクーラー出口空気条件が簡単な計算と空気線図より求められます。

例：PFHV-P280DME3 (60Hz)

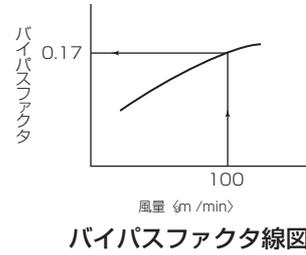
バイパスファクターを求める。

風量100m<sup>3</sup>/min

バイパスファクターは0.17

クーラー出口空気条件は

冷房能力Q .....25.2kW  
 空気比容積 .....0.83m<sup>3</sup>/kg  
 入口空気のエンタルピ(i<sub>1</sub>) .....61.4kJ/kg' } の場合



$$\Delta i \text{ (エンタルピ差)} = i_1 - i_2$$

$$i_2 = i_1 - \frac{Q \times 0.83 \times 60}{100}$$

$$i_2 = 48.9$$

バイパスファクタ =  $\left( \frac{i_2 - i_3}{i_1 - i_3} \right)$  より

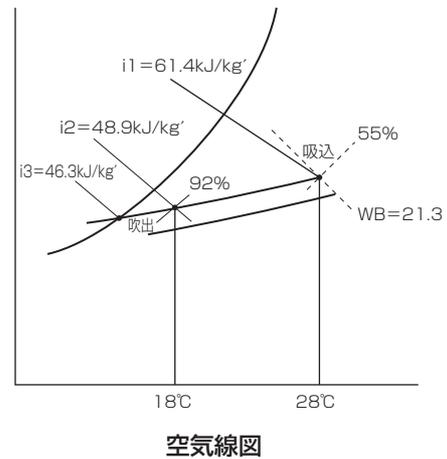
$$i_3 = \frac{i_2 - i_1 \times BF}{1 - BF}$$

$$= \frac{48.9 - 61.4 \times 0.17}{1 - 0.17}$$

$$= 46.3 \text{ (} i_3 \text{は飽和線上)}$$

この結果を空気線図上にとりi<sub>3</sub>とi<sub>1</sub>を直線で結び、i<sub>2</sub>との交点が出口空気となる。

DB=18.0℃ RH=92%



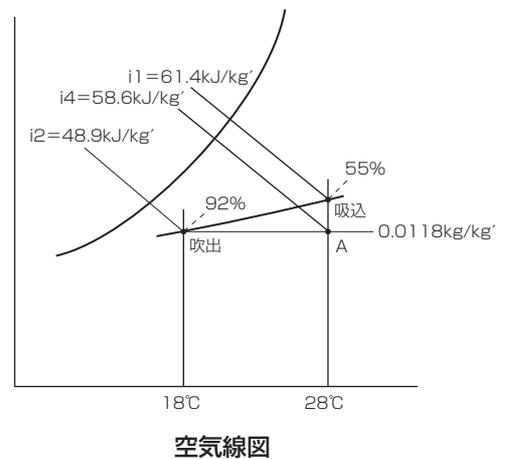
(h) 顕熱比 (SHF) の求め方

前項にて求めた吹出空気と吸込空気よりA点 (吹出空気の絶対湿度と吸込空気乾球温度のクロス点) のエンタルピ (i<sub>4</sub>) を求める。

- ・ 吹出空気 絶対湿度：0.0118kg/kg' (空気線図より)
- ・ 吸込空気 乾球温度：28℃

A線のエンタルピ (i<sub>4</sub>) は空気線図より58.6kJ/kg' となる。

$$SHF = \frac{i_4 - i_2}{i_1 - i_2} = \frac{58.6 - 48.9}{61.4 - 48.9} = \frac{9.7}{12.5} = 0.77$$



## [8] 中・高性能フィルター、HEPA フィルター 初期・終期圧損の計算方法

フィルター初期・終期圧損を計算する場合、以下計算例を参考に計算ください。

**【計算例】**

(条件) 室内ユニット PFAV-P560DME3  
 風量 165m<sup>3</sup>/min (標準風量) の場合  
 取付別売フィルター 中・高性能フィルター (PAC-CF75TB)  
 吸込み方式 グリル方式

(計算方法)

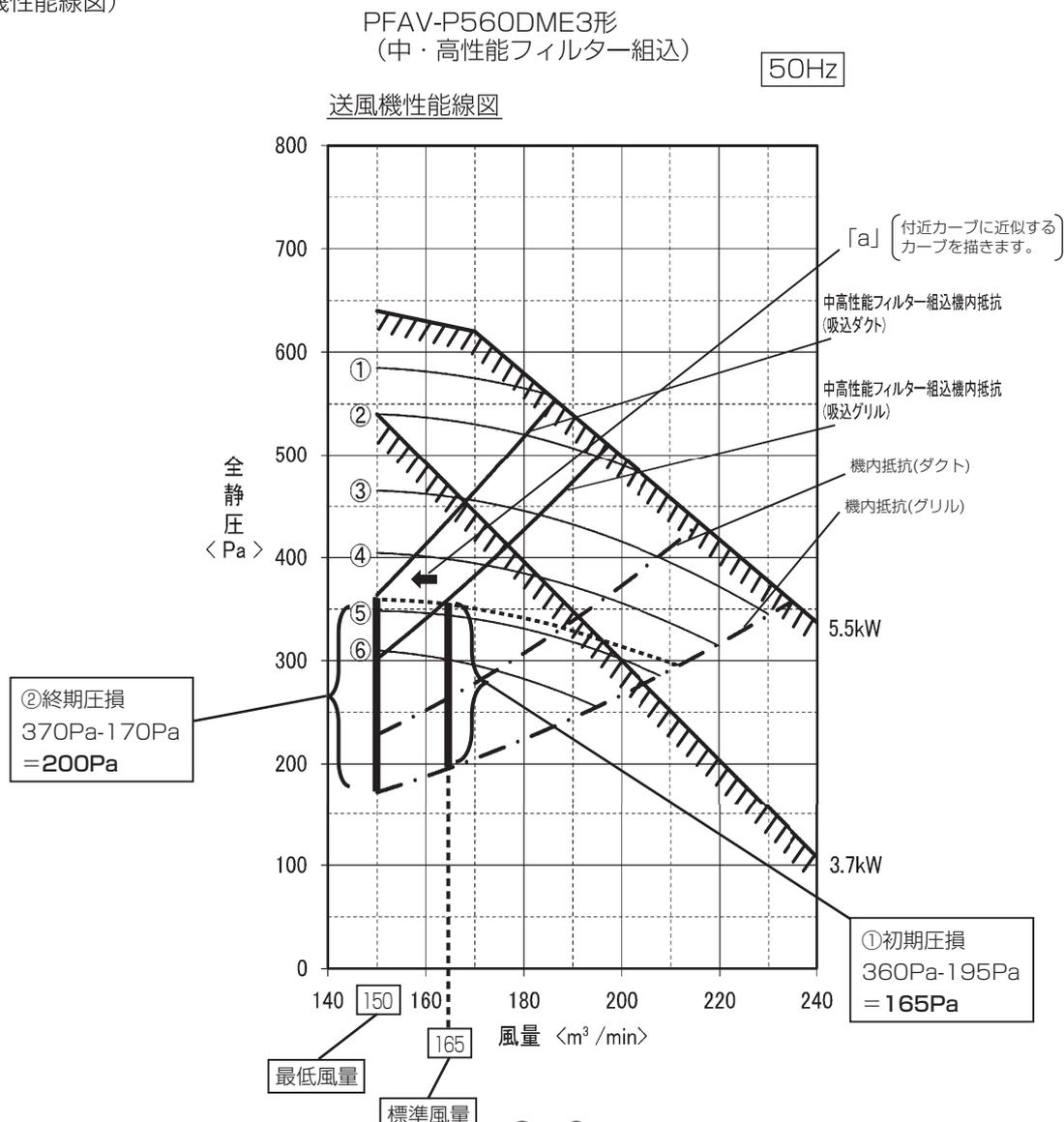
①初期圧損

$$\begin{aligned} & \text{風量 } 165\text{m}^3/\text{min} \text{ (標準風量) での} \\ & \text{(中・高性能フィルター組込機内抵抗) - (機内抵抗)} \\ & = 360\text{Pa} - 195\text{Pa} \\ & = 165\text{Pa} \end{aligned}$$

②終期圧損

$$\begin{aligned} & \text{風量 } 150\text{m}^3/\text{min} \text{ (最低風量) での} \\ & \text{(初期回転数のカーブ「a」の全静圧) - (機内抵抗)} \\ & = 370\text{Pa} - 170\text{Pa} \\ & = 200\text{Pa} \end{aligned}$$

(送風機性能線図)



①～⑥は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。  
 標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。  
 機内抵抗線より上側の組合せNoを選定ください。

# VII 据付工事関連

## [1] 設置要領

### ⚠ 警告

搬入を行う場合、ユニットの指定位置にて吊下げること。また、横ずれしないよう固定し、四点支持で行うこと。

- ◆ 三点支持で運搬・吊下げをした場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を  
実行

梱包材は破棄すること。

- ◆ 窒息事故のおそれあり。



指示を  
実行

梱包材は廃棄すること。

- ◆ けがのおそれあり。



指示を  
実行

### ⚠ 注意

部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。

- ◆ けがのおそれあり。



接触禁止

20kg以上の製品の運搬は、1人でしないこと。

- ◆ けがのおそれあり。



禁止

梱包に使用しているPPバンドを持って運搬しないこと。

- ◆ けがのおそれあり。



運搬禁止

ユニット設置の際は、P163「VI [3] 据付場所の選定」・P166「VI [4] 据付スペース」の内容に十分注意して設置下さい。

お願い ユニットは水平に据付けてください。  
傾いていると、水漏れ・故障の原因のおそれあり。水準器などで水平を確認してください。

**床置室内ユニット付属品** 本ユニットには下記同梱部品が付属されておりますので据付前に確認してください。

●P224・P280形,P265-F・P335-F形

品番	付属品	個数	セット場所
①	L曲げ配管 (ガス管用)	1	本体内のドレンパン上
②	L曲げ配管 (液管用)	1	
③	断熱キャップ (ドレンソケット用)	1	

※③はオールフレッシュシリーズのみ

●P450・P560形,P530-F・P670-F形

品番	付属品	個数	セット場所
①	L曲げ配管 (ガス管用)	1	本体内のドレンパン上
②	L曲げ配管 (液管用)	1	
③	断熱キャップ (ドレンプラグ用)	1	

※③はオールフレッシュシリーズのみ

## <1> 室内ユニット

### ⚠ 注意

ユニットは水準器などを使用して、水平に据え付けること。

- ◆ 据付けたユニットに傾斜がある場合、ドレン漏れのおそれあり。



#### ① 床置室内ユニットの取付け

- 室内ユニットは、据付場所まで梱包のまま搬入してください。
- 現地手配のアンカーボルトを「VI [4] 据付スペース」の項 (P.166) のサービススペースとの位置関係に留意して強固に設置してください。

※アンカーボルトサイズ

P224・P280・P450・P560形・P265-F・P335-F・P530-F・P670-F形 :  $\phi 8$  (M8ネジ)

- 室内ユニットは必ず水平に据付けてください。傾斜して据付けますと、本体の重心が中央にあたるため倒れるおそれがあります。また、ドレン漏れ等の事故に至る場合がありますので、必ず水平に据付けてください。

#### 電動機プーリーの調整 ※P224~P280,P265~P335-F形の場合のみ

〈P224~P280,P265~P335-F形の場合〉

標準機外静圧の場合は、電動機プーリー（可変プーリー）は60Hz地区用にセットしています。50Hz地区で使用する場合は、電動機プーリー（可変プーリー）のPC $\phi$ を右記表に調整してください。

（調節方法はP188「●可変プーリーの調節方法」を参照ください。）

機 種	スライドピースのまわし回転数	
	50Hz	60Hz
P224	1・1/2	4・3/4
P265-F	0	4・3/4
P280	0	4・3/4
P335-F	0	4・3/4

#### プーリー平行度・ベルト張り 確認のお願い

据付時には、プーリー平行度とベルト張り状態を確認してください。（P189「●プーリーの平行度・ベルト張りについて」を参照ください。）

※プーリー平行度やベルト張り状態が適切でないと異常音発生など、不具合の原因となります。

#### ダクト接続時のお願い

- ダクトの接続には、ユニットとダクトの間にキャンバスダクトを入れてください。
- ダクトの部品には不燃材料を使用してください。
- ダクトおよびフランジには十分な断熱・防音を行ってください。
- アルミ製フレキシブルダクト等の軽い材料のご使用はダクト振動により騒音が出る場合がありますので、避けてください。
- 吸込ダクト接続する場合には、冷媒配管～ドレン配管のパネル貫通部をシール材（現地手配）にてシールしてください。
- 吸込ダクト接続口のノックアウト穴は、内側の断熱材を切込みにそってカッターなどで切断し、打抜き、ダクト接続後端面の破損防止と、接続部からの風漏れ・水洩れ防止にコーキングを処理してください。

#### 別売プレナムチャンバー使用時 ※P224~P560形の場合のみ（オールフレッシュ用は取付けできません）

本ユニットは、ダクトタイプの機種であり別売プレナムチャンバー使用時は、プーリーの変更、調節が必要です。

- 別売プレナムチャンバーの接続は、別売部品に付属の説明書に従い据付けてください。

※必ずダクトまたはプレナムチャンバーのどちらかを設備してください。

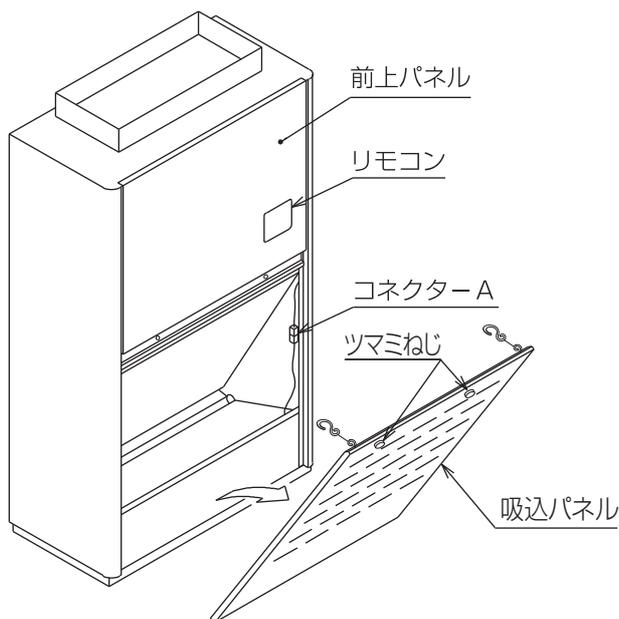
※P224形<60Hz>で別売プレナムチャンバーを使用される場合、ファン側プーリー径を $\phi 250$ に変更してください。

**本体前面の前上パネル取外し時のご注意** ※P224～P560・P265-F～P670-F形の場合のみ

プーリーおよびベルトの調整や交換、別売部品の組み込み等で、前上パネル（リモコン埋込みパネル）を取外す時は、パネルを取外す前に、リモコンへの配線を外す必要があります。

必ず、下記手順にて実施してください。

- (1) 本体下側の吸込パネルのツマミねじ（2本）を緩めた後、吸込パネルを手前に倒し、左右の脱落防止金具を外してから、手前上方に持ち上げて外してください。
- (2) 下図に示すリモコン配線のコネクター A を抜いてください。  
※ このコネクターは、必ず抜いてください。抜かずに前上パネルを外すと、リモコン配線を破損するおそれがあります。
- (3) 前上パネルの固定ねじ 2 本を外して、パネル下側を手前に開き、リモコン配線（コネクター A）を上引き出してください。
- (4) 前上パネルを上を持ち上げて取外してください。  
※ 外したパネルを地面などに下ろす場合、地面との間に配線やコネクターを挟まないように注意してください。



②プーリーおよびベルトについてのお願い

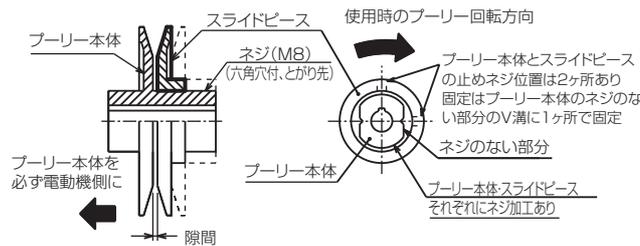
●可変プーリーの調節方法 (※P224・P280・P265-F・P335-F形のみ)

下記の調節方法に従って可変プーリーのPCφを調節してください。

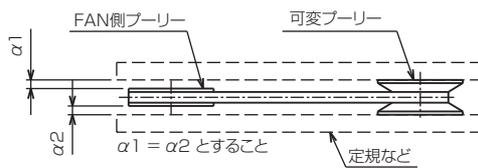
- ①プーリー本体とスライドピースを固定している止めネジをゆるめます。
- ②スライドピースを左側にまわし、プーリー本体との隙間を0mmにしてください。
- ③表1にて希望のPCφに最も近いPCφにスライドピースのまわし回転数を合わせます。
- ④止めネジによりプーリー本体とスライドピースを固定します。(締付トルク：13.5N・m)  
止めネジはプーリー本体のネジのない部分のV溝に挿入して固定します。  
止めネジのはずれ防止のためネジロック(現地手配)をネジに塗布してください。(ネジロック：ThreeBond 1322N 相当品)
- ⑤試運転を行いプーリーのゆるみなど問題のないことを確認してください。なお、試運転終了後にスライドピースの止めネジにゆるみがないことを確認してください。

注、希望回転数が送風機性能線図の使用範囲内であることを確認してください。(使用範囲外では送風機の過電流継電器が作動します。)

<b>お願い</b>	<p>注1. プーリー本体が必ず電動機側になるように使用してください。 (スライドピースを電動機側にして使用しないでください。) 図1参照</p> <p>2. 可変プーリーの調節の行った後は、必ず平行度(心出し)の調節を行ってください。 (可変プーリーはV溝の隙間が可変するため平行度(心出し)の調節は図2のように定規等を当てて左右の隙間が同じになるようにしてください。)</p> <p>3. 表1の隙間は参考値ですので、可変プーリーのPCφはスライドピースのまわし回転数であわせてください。</p>
------------	--



(図1)可変プーリー



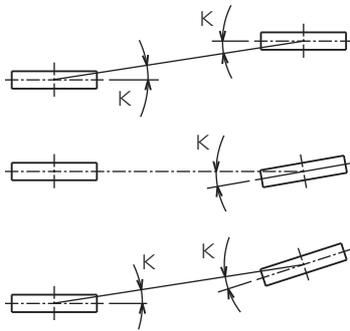
(図2)可変プーリー使用時の平行度の調節

(表1) 可変プーリーPCφ一覧表

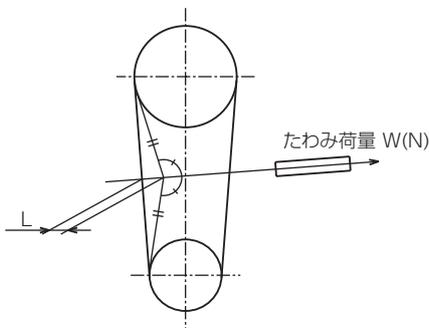
スライドピースのまわし回転数	0	1/4	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	1-3/4	2	2-1/4	2-1/2	2-3/4	3	3-1/4	3-1/2	3-3/4	4	4-1/4	4-1/2	4-3/4
隙間(mm)	(0)	(0.4)	(0.8)	(1.1)	(1.5)	(1.9)	(2.3)	(2.6)	(3.0)	(3.4)	(3.8)	(4.1)	(4.5)	(4.9)	(5.3)	(5.6)	(6.0)	(6.4)	(6.8)	(7.1)
1.5kWモーター用可変プーリーPCφ	140.0	138.8	137.5	136.3	135.1	133.9	132.6	131.4	130.2	129.0	127.7	126.5	125.3	124.1	122.8	121.6	120.4	119.1	117.9	116.7
2.2kWモーター用可変プーリーPCφ	150.0	148.8	147.5	146.3	145.1	143.9	142.6	141.4	140.2	139.0	137.7	136.5	135.3	134.1	132.8	131.6	130.4	129.1	127.9	126.7

●プーリーの平行度・ベルト張りについて

- (1) ファンプーリーと電動機プーリーの平行度は、図3・表2の内容を満足するようにセットしてください。
    - ・平行度は、プーリーの側面に定規等を当てて確認してください。
    - ・平行度の調整のためにプーリー止めネジをゆるめて、再度止めネジを固定する場合は、はずれ防止のためにネジロック（ThreeBond 1322N 相当品：現地手配）を塗布し、13.5N・mのトルクで締め付けてください。
  - (2) ベルトの一本当たりの張力は適正たわみ量Lの時のたわみ荷重Wが表3の値になるようにセットしてください。また、新しいベルトの場合は、表3のたわみ荷重Wの約1.15倍程度で表のたわみ量Lとなるように調整してください。
  - (3) ベルトがプーリーになじんだ後（運転後24～28時間以後）ベルトの緩みがないか確認し、緩みがある場合には表3の張りなおし時のたわみ荷重値に調整してください。
  - (4) (3)項の初期のび調整の後、2000時間ごとに張り再調整を行ってください。  
 [ベルトは初期のび（約1%）を含め、ベルト周長が2%のびた時点が寿命です。（運転時間で約5000時間）]
- 注 プーリーのキーへの止めネジには、はずれ防止のためネジロック（現地手配）をネジに塗布して締付トルク13.5N・mで締め付けてください。（ネジロック：ThreeBond 1322N 相当品）



(図3)プーリーの平行度



(図4)ベルトの張力

(表2)プーリー同士の平行度

プーリー	平行度 K(分)	備考
鋳鉄製プーリー	10以下	1m当り3mmのずれに相当

VII [1] 設置要領

(表 3) V ベルトのたわみ荷重とたわみ量

電動機出力 kW  
たわみ荷重[N/本]  
【たわみ量[mm]】

機種名	Vベルトテンション									
	電源周波数:50Hz					電源周波数:60Hz				
	電動機2ランクダウン	電動機1ランクダウン	標準	電動機1ランクアップ	電動機2ランクアップ	電動機2ランクダウン	電動機1ランクダウン	標準	電動機1ランクアップ	電動機2ランクアップ
P224形	—	—	1.5kW 12.0~14.0[N/本] 【6.5~7.0[mm]】	2.2kW 16.5~18.0[N/本] 【7.0[mm]】	—	—	—	1.5kW 11.0~12.5[N/本] 【6.5~7.0[mm]】	2.2kW 14.5~16.0[N/本] 【7.0[mm]】	—
P280形	—	—	1.5kW 12.5~14.5[N/本] 【6.5~7.0[mm]】	2.2kW 16.5~18.5[N/本] 【7.0[mm]】	—	—	—	1.5kW 11.0~12.5[N/本] 【6.5~7.0[mm]】	2.2kW 14.5~16.0[N/本] 【7.0[mm]】	—
P450形	—	—	2.2kW 18.5~24.0[N/本] 【4.0[mm]】	3.7kW 16.0~20.5[N/本] 【3.5~4.0[mm]】	—	—	—	2.2kW 21.5~27.0[N/本] 【4.0[mm]】	3.7kW 17.0~18.0[N/本] 【3.5~4.0[mm]】	—
P560形	—	—	3.7kW 19.5~21.0[N/本] 【3.5~4.0[mm]】	5.5kW 23.5~28.5[N/本] 【3.5[mm]】	—	—	—	3.7kW 17.0~19.0[N/本] 【3.5~4.0[mm]】	5.5kW 21.5~25.0[N/本] 【3.5[mm]】	—
P265-F形	—	—	1.5kW 12.0~14.0[N/本] 【6.5~7.0[mm]】	—	—	—	—	1.5kW 11.0~14.0[N/本] 【6.5~7.0[mm]】	—	—
P335-F形	—	—	1.5kW 12.0~14.5[N/本] 【6.5~7.0[mm]】	—	—	—	—	1.5kW 11.0~13.0[N/本] 【6.5~7.0[mm]】	—	—
P530-F形	—	—	1.5kW 14.5~18.0[N/本] 【4.0~4.5[mm]】	—	—	—	—	1.5kW 13.5~15.0[N/本] 【4.0~4.5[mm]】	—	—
P670-F形	—	—	2.2kW 21.5~26.0[N/本] 【4.0[mm]】	—	—	—	—	2.2kW 18.5~22.0[N/本] 【4.0[mm]】	—	—

③室内ユニットの分割搬入

PFAV-P450・560DME3形  
PFAV-P530・670DME3-F形  
PFT-P450・560DME3形 ) 室内ユニットの分割要領

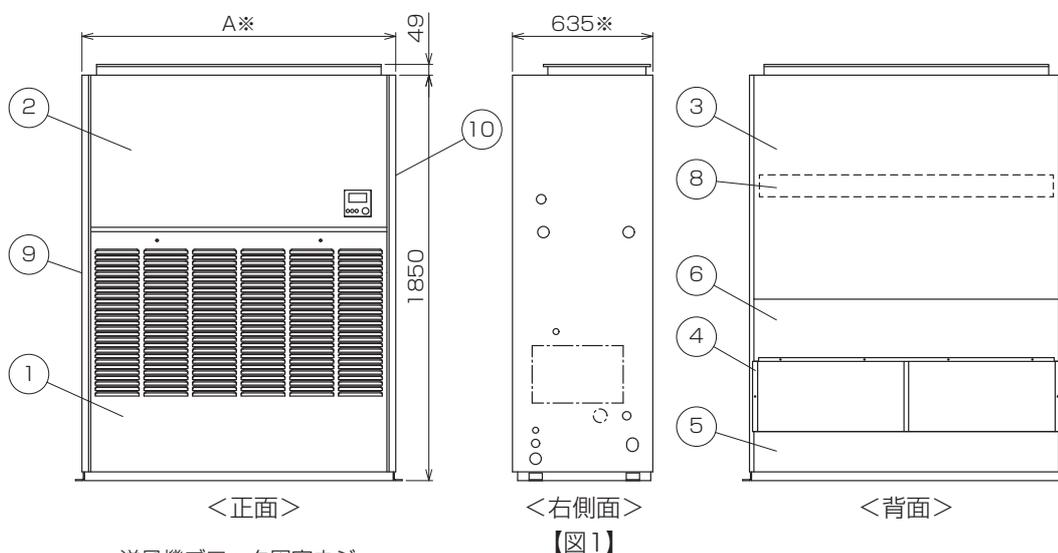
室内ユニットは、ベースブロック、送風機ブロック、その他の部品に分割することが可能です。  
分割の際は、ユニットを水平な場所に置いて実施してください。  
分割後のベースブロックの寸法は【図1】・【図2】※印寸法になります。

1. 分割は【図1】・【図2】を参照し、下記手順にて実施ください。
  - (1) 外装パネル①～⑥を順に取外してください。(④はP530, 670形のみ)  
ただし、②を外す際はリモコンの配線にご注意ください。【図1】
  - (2) 【図2】に示す位置の送風機ブロック固定ネジを取外して、送風機ブロック⑦をモーターの配線を取外してから手前に引出し、下ろしてください。  
(P530, 670形のみサーミスター⑪を取外しておいてください。)【図2】  
送風機ブロックの質量は P450形:89kg, P530形:81kg, P560:107kg, P670形:95kg  
ありますので、ハンドリフトなどを用いて注意して作業してください。
  - (3) ハリ⑧を取外してください。【図1】
  - (4) 左右サイドパネル⑨⑩を取外してください。【図1】

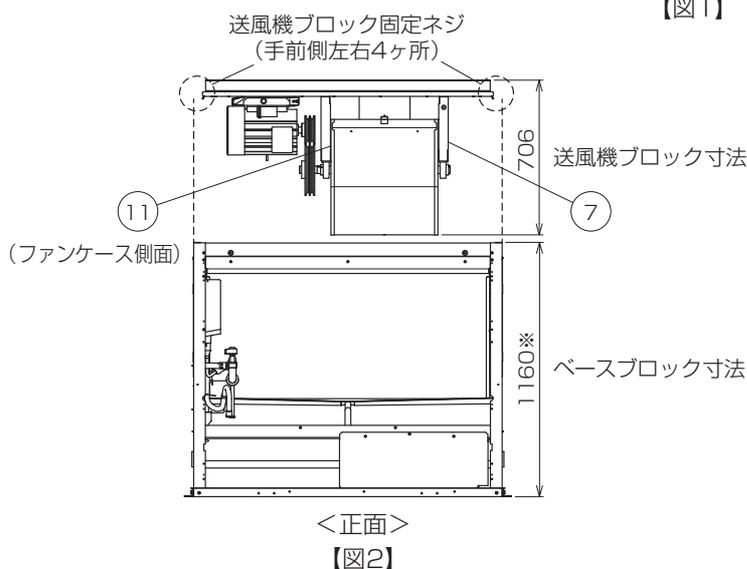
ベースブロック質量

形名	質量 (kg)
P450・530	63
P560・670	78

形名	A
P450・530	1200
P560・670	1420



【図1】



【図2】

以上で分割完了です。搬入時に破損・キズが付かないように注意してください。

2. 再組立は、分割時と逆の手順で実施してください。  
取外した止めネジ、ボルトは、締め忘れ、締付不足のないように実施ください。
3. 分割時、搬入時にはユニットを歪ませるような荷重をかけないようにしてください。  
搬入、再組立後に送風機（ブリー・ファン・ベアリング）部のセットネジに緩み、  
またVベルトの芯ズレや歪みがないか、確認してください。
4. 試運転時の確認  
試運転後、異常音、ビビリ音、水漏れの発生がないか確認ください。

## &lt;2&gt; 室外ユニット

## ①製品の吊下げ方法

## ⚠ 警告

搬入を行う場合、ユニットの指定位置にて吊下げること。また、横ずれしないよう固定し、四点支持で行うこと。

- ◆ 三点支持で運搬・吊下げをした場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を  
実行

付属品の装着や取り外しを行うこと。

- ◆ 不備がある場合、冷媒が漏れ、酸素欠乏・発煙・発火のおそれあり。



指示を  
実行

梱包材は廃棄すること。

- ◆ けがのおそれあり。



指示を  
実行

強風・地震に備え、所定の据付工事を行うこと。

- ◆ 不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を  
実行

梱包材は破棄すること。

- ◆ 窒息事故のおそれあり。



指示を  
実行

## ⚠ 注意

部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。

- ◆ けがのおそれあり。



接触禁止

20kg以上の製品の運搬は、1人でしないこと。

- ◆ けがのおそれあり。



禁止

梱包に使用しているPPバンドを持って運搬しないこと。

- ◆ けがのおそれあり。



運搬禁止

販売店または専門業者が据付工事説明書に従って排水工事を行うこと。

- ◆ 不備がある場合、雨水・ドレンなどが屋内に浸水し、家財・周囲がぬれるおそれあり。

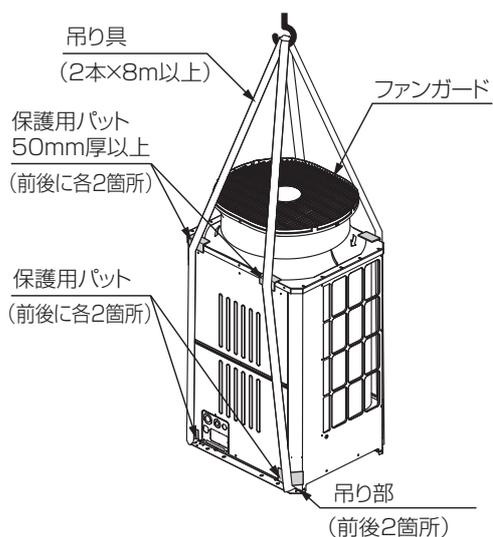


指示を  
実行

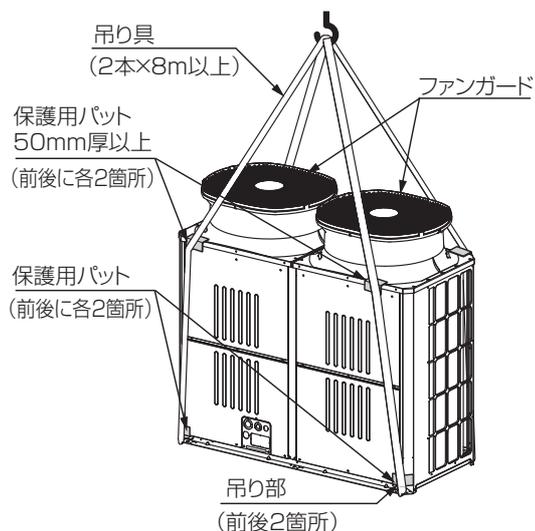
- ユニットに衝撃を与えないようにしてください。
- 製品を吊下げて搬入する場合、ロープは8m以上のものを2本使用し、ロープ掛けの角度を40°以下にしてください。
- 製品の角など、ロープと接触する部分にキズ付き防止用部材（板など）を挟んでください。
- 上部の保護用パットは50mm厚以上のダンボール・当て布を使用し、ファンガードと吊り具の干渉を防止してください。

●PUHV-P224・P280・P450・P560DME3形,  
PUTV-P224・P280・P450・P560DME3形

・P224～P450形の場合



・P560形の場合



## ② 室外ユニットの据付け

## ⚠ 警告

強風・地震に備え、所定の据付工事を行うこと。

- ◆ 不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



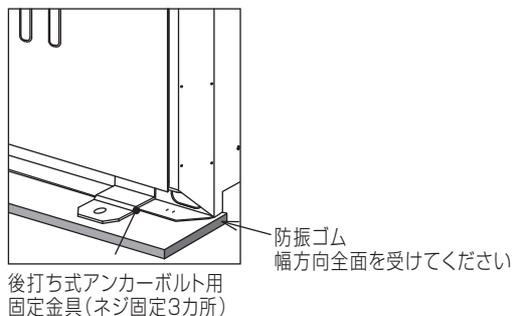
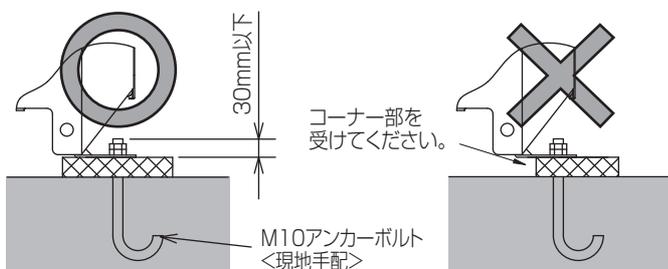
ユニットの質量に耐えられるところに据え付けること。

- ◆ 強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



- ◆ ユニットが強風・地震などで倒れないように、下図のようにボルトで強固に固定してください。
- ◆ ユニットの基礎は、コンクリートまたはアングルなどの強固な基礎にしてください。
- ◆ 据付条件によって、振動が据付部から伝搬し、床や壁面から、騒音や振動が発生するおそれがあります。十分な防振工事（防振パッド、防振架台の設置など）を行ってください。
- ◆ ユニット取付足コーナー部は、確実に受けてください。コーナー部を受けていないと、取付足が曲がるおそれがあります。防振ゴムを使用する場合、幅方向全面を防振ゴムで受けてください。
- ◆ アンカーボルトの飛び出しは、 $25 \pm 5\text{mm}$  程度にしてください。
- ◆ 本製品は、後打ち式アンカーボルト対応ではありません。ただし、下図のようにユニット取付部（P224～P450形は4カ所、P560形は6カ所）に、固定金具（現地調達品）を取付けることにより、後打ち式アンカーボルトに対応できます。
- ◆ ユニットは水平に設置してください。

<1> P224・280・450・560形

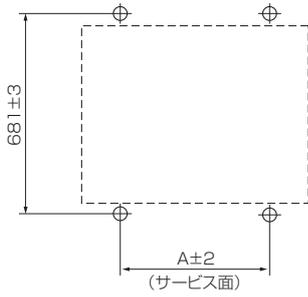


基礎施工に際しましては床面強度、ドレン水処理、配管、配線の経路に十分留意してください。（運転時にはドレン水がユニット外に流出しますので、集中排水する場合は別売の集中ドレンパンを使用してください。）

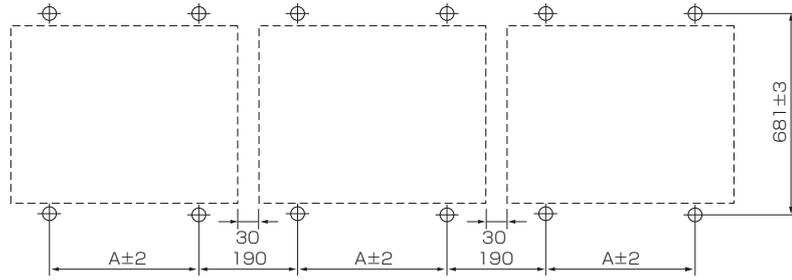
③アンカーボルト位置

<1> P224 ~ P450

●単独設置



●集中設置例

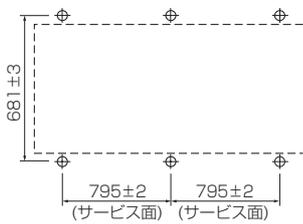


集中設置時、ユニット間には30mmのすきまを設けてください。

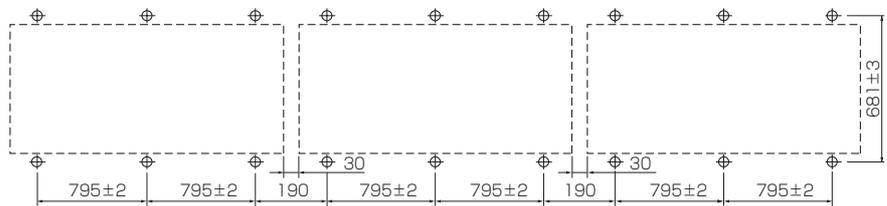
	P224・P280形	P450形
A寸法	760	1060

<2>P560

●単独設置



●集中設置例



集中設置時、ユニット間には30mmのすきまを設けてください。

④ 下配管・下配線時の注意

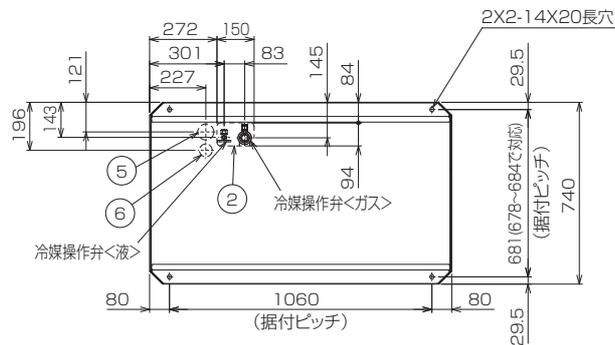
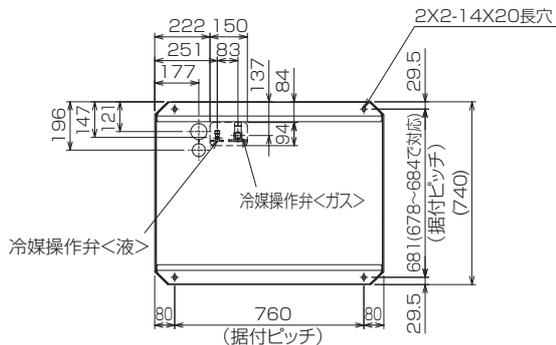
下配管または下配線を行う場合は、ベースの貫通穴を塞がないように基礎や架台の施工には注意してください。また、下配管する時にはユニットの底下に配管が通るように 100 mm以上の高さの基礎を設けてください。

・ P224・P280形の場合

単位(mm)

・ P450形の場合

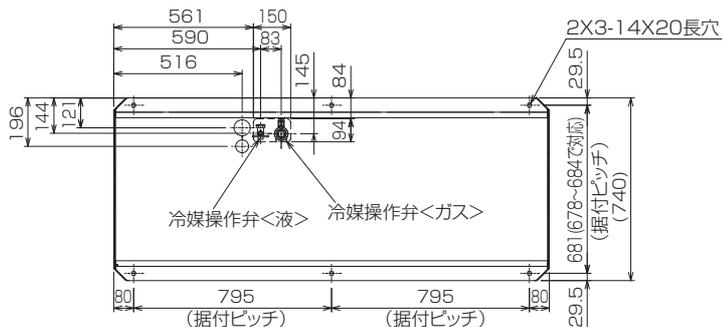
単位(mm)



下面から見た図

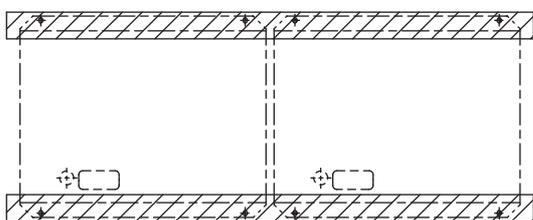
・ P560形の場合

単位(mm)

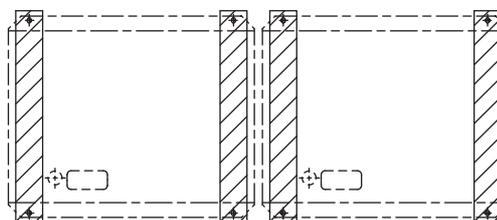


下面から見た図

基礎をユニット幅方向に施工する場合



基礎をユニット奥行き方向に施工する場合

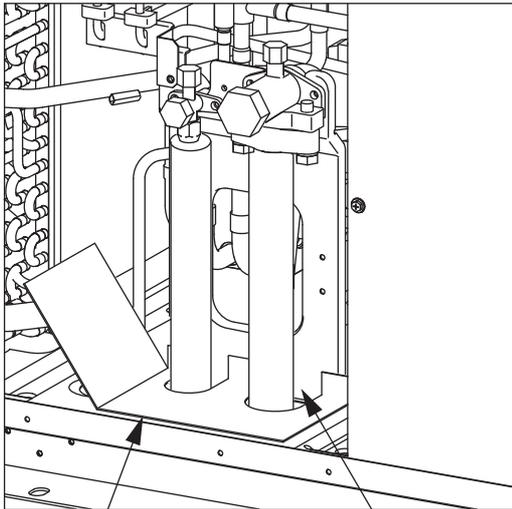


⑤冷媒配管取出し方向

⚠ 注意

配管・配線取出し口の開口部は、塞ぐこと。

◆小動物・雪・雨水が内部に入り、機器が損傷・故障すると、漏電・感電のおそれあり。



閉鎖材例（現地手配）

現地にて隙間を塞いでください。

配管、配線取出し部は、小動物の侵入や台風などの雨水が吹き込み、機器損傷の原因となりますので、開口部は閉鎖材（現地手配）などで必ず塞いでください。

室外ユニットの冷媒配管取出し方向は、

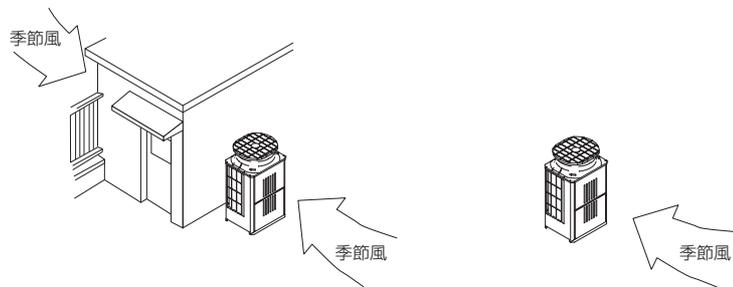
- 下配管
  - 前配管
- の2とおりが可能です。

⑥雪・季節風に対する注意

右図の例を参考に、据付場所の実情に応じ、適切な処置を施してください。

特に、単独設置の場合、季節風の影響を受けやすいので、据付場所には配慮してください。

一方向からの風が継続的に発生するところで防雪フードを取付ける場合、風が吹出口の正面から当たらないようにしてください。



●建物の陰など、季節風が直接当たらないところに設置する。

●季節風が吹出口・吸入口の正面から当たらないところに設置する。

(1) 寒冷地域・積雪地域での防風・防雪対策

- 雨・風・雪が直接当たらないところに据付ける
- 雨・風・雪が直接当たる、もしくは-5℃未満の低外気で冷房運転する場合、防雪フード（吹出ダクト・吸込ダクト）を取付ける。また、ユニット周囲を防雪ネットや防雪柵で囲うなどの対策をする
- 防雪架台の高さは、予測される積雪量+50cm以上とする  
架台は、室外ユニット底面からの排水が可能なアングル構造とすること。架台の上面と室外ユニット底面のクリアランスが小さいと排水不良となり、室外ユニット底面の排水口が氷結し、最終的に熱交換器からのガス漏れの原因となります
- 以下の①または②の場合、ユニットベースへのヒーター（別売部品）取付けなどを適宜行い、ベース上の氷結を防止する
  - ①月平均の最低気温が-10℃未満の地域
  - ②月平均の最低気温が-10℃以上0℃以下の地域  
(外調機接続時または、連続的に長期間運転する場合)
 気象庁の月ごとの平均最低気温を引用してください。引用データは直近5年程度を目安にしてください。

下図に防雪フード組込図を示しますので参考にしてください。

**PUHV-P224・P280DME3形  
PUTV-P224・P280DME3形**

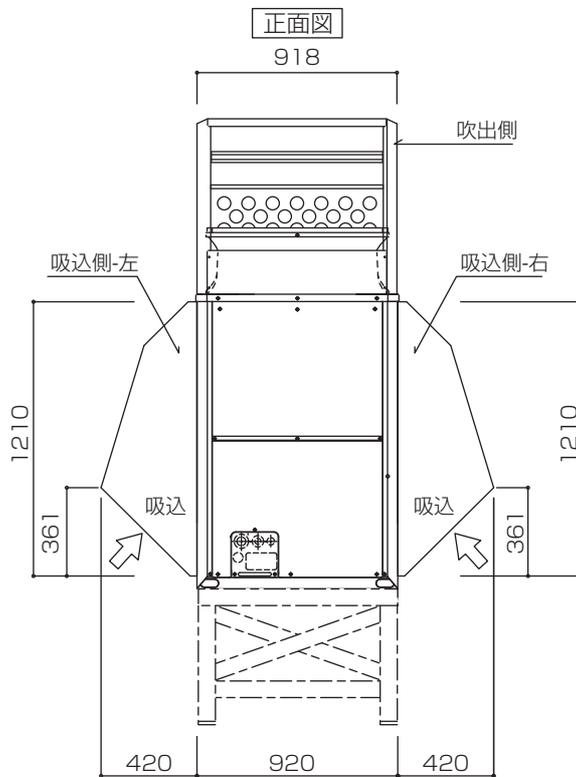
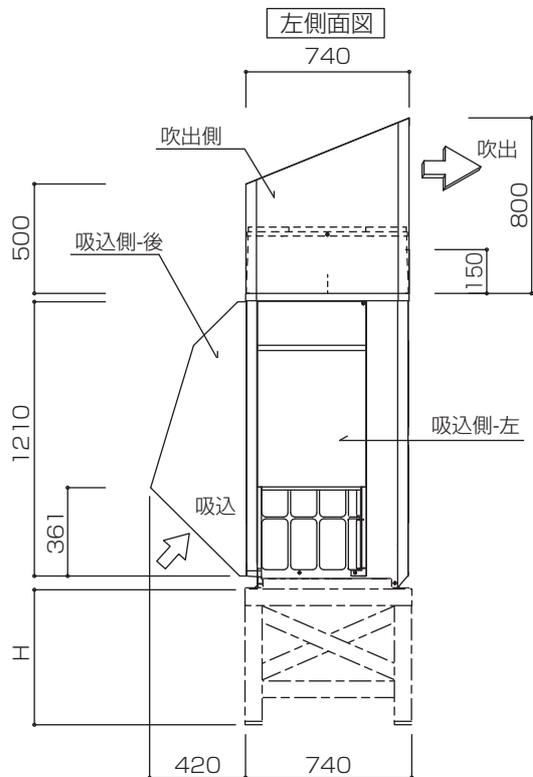
推奨部品	形名
吹出フード	MOPAC-B01-T-K
吸込フード (左右)	MOPAC-B01-LR-K
吸込フード (後)	MOPAC-B01-B-K

(注) 防雪フードは株式会社 ヤブシタにて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●お問合せ **株式会社 ヤブシタ**  
**TEL:011-205-3281 FAX:011-205-3285**  
 〒060-0001 北海道札幌市中央区北1条西9丁目3番1号  
 南大通ビルN1 3階

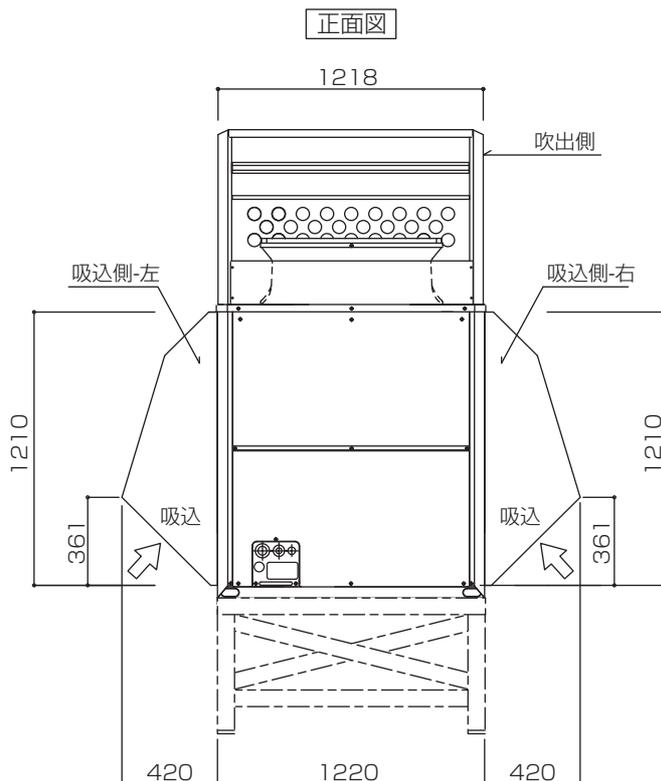
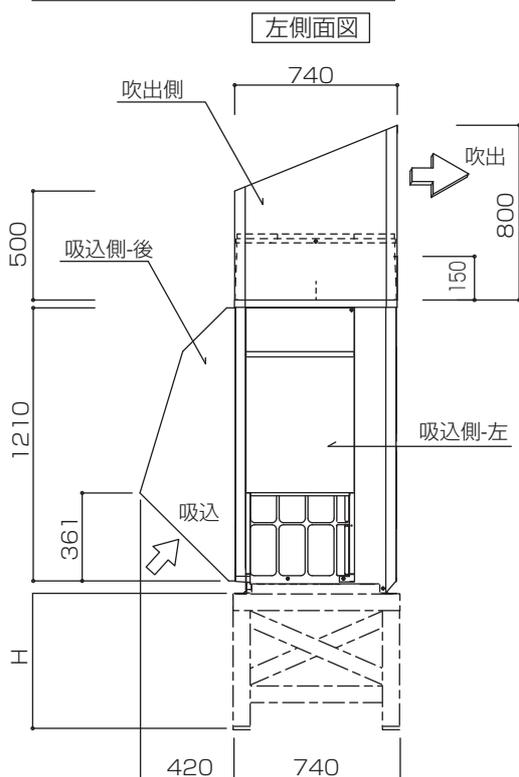
■詳しくはホームページをご覧ください。

URL:<https://www.yabushita-kikai.co.jp/>



**PUHV-P450DME3形  
PUTV-P450DME3形**

推奨部品	形名
吹出フード	MOPAC-B02-T-K
吸込フード (左右)	MOPAC-B01-LR-K
吸込フード (後)	MOPAC-B02-B-K



**PUHV-P560DME3形  
PUTV-P560DME3形**

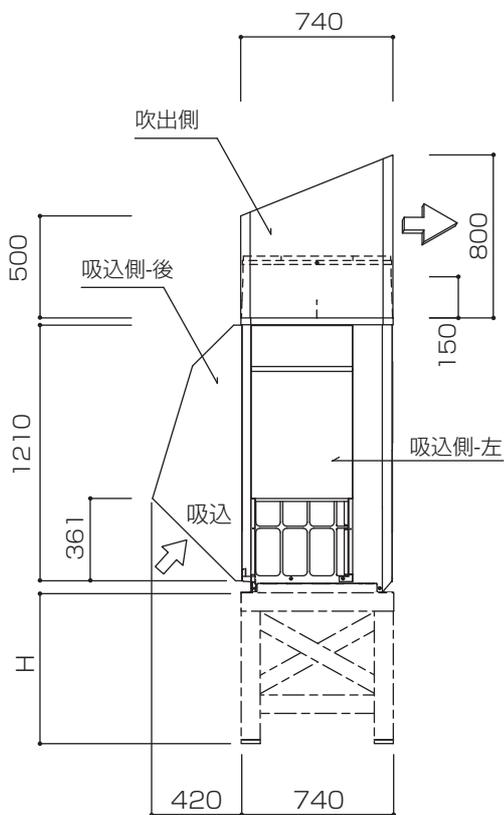
推奨部品	形名
吹出フード	MOPAC-B03-T-K
吸込フード (左右)	MOPAC-B01-LR-K
吸込フード (後)	MOPAC-B03-B-K

(注) 防雪フードは株式会社 ヤブシタにて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

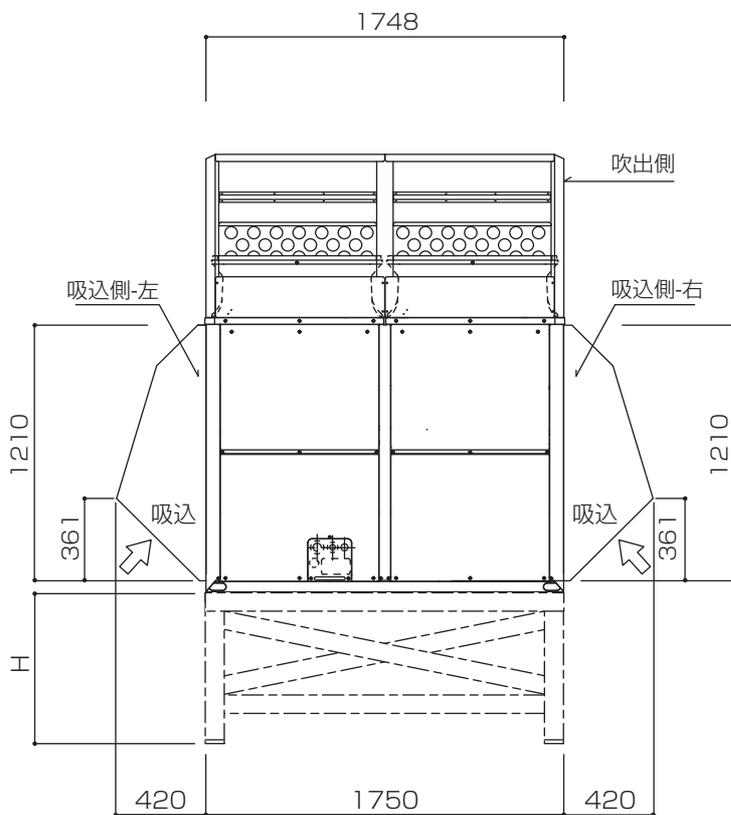
●お問合せ **株式会社 ヤブシタ**  
 TEL: 011-205-3281 FAX: 011-205-3285  
 〒060-0001 北海道札幌市中央区北1条西9丁目3番1号  
 南大通ビルN1 3階  
 ■詳しくはホームページをご覧ください。

URL: <https://www.yabushita-kikai.co.jp/>

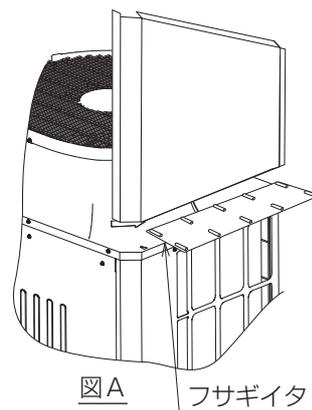
左側面図



正面図



- 注1. 防雪架台の高さ H は、予想される積雪量 +50cm 以上としてください。また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造として架台の幅はユニットの寸法より大きくならないよう決定してください。(大きすぎるとその上に積雪します)
2. ユニット設置時、季節風が吹出口、吸込口の正面から当たらないように考慮してください。
  3. 本図を参考として、現地にて架台の製作、施工を実施してください。
  4. 連続設置時は図 A のようにファンガードと吹出側防雪フードの間に付属のフサギイタを取付けてください。ただし据付ピッチが広い場合には現地手配となります。(据付ピッチ 30 ~ 80mm に対応)



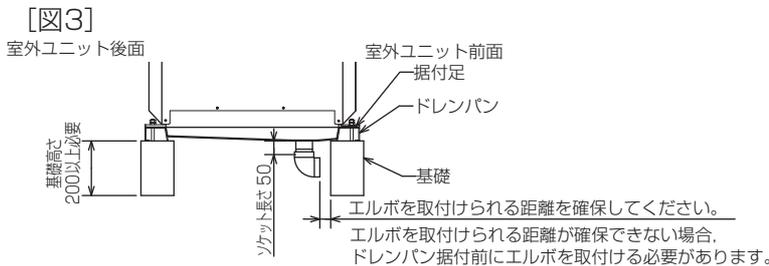
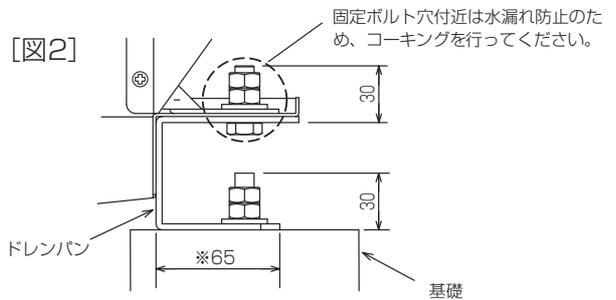
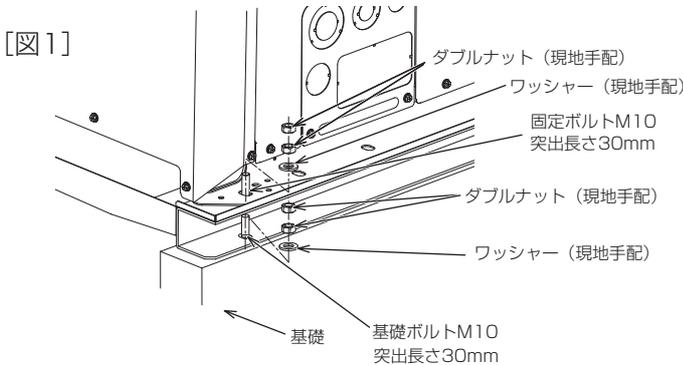
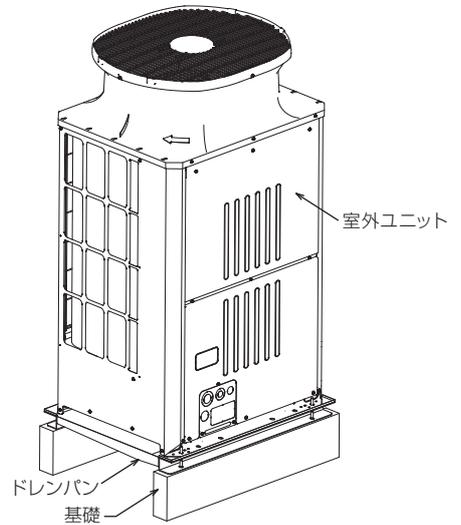
⑦ ドレン処理

(1) 集中ドレンパンの設置

本品は、基礎と室外ユニット本体の間に設置して使用します。  
 現地側で手配する基礎は以下の注意事項を守ってください。

オプション部品	P224・P280形	P450形	P560形
集中ドレンパン	PAC-KS95DP	PAC-KS96DP	PAC-KS93DP

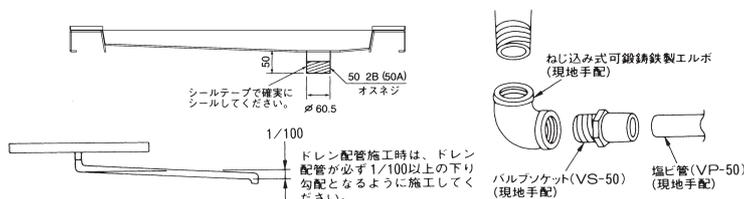
1. 基礎は、室外ユニット本体、およびドレンパンの重量に十分耐えられる構造、強度とし、地震や突風などで倒れたり落下しないよう強固に据付けてください。
2. 集中ドレンパンを屋内または集中ドレンパンからの結露水の滴下が問題になる場所に設置する場合、低温のドレン水により集中ドレンパンが結露する可能性があるため、集中ドレンパン底面に断熱材を貼り付けて結露水の滴下を防いでください。  
 また次のような場合にはドレンパン外に水が飛散する可能性があります。  
 ●集中ドレンパンにドレン水が溜まり、水はねが起こる場合。  
 ●強風などでドレン水が吹き上げられる場合。
3. 基礎とドレンパン、ドレンパンと室外ユニットをそれぞれ強固に締結してください。[図 1]  
 <P224,P280形 (PAC-KS95DP) の場合、4カ所>  
 <P450形 (PAC-KS96DP) の場合、4カ所>  
 <P560形 (PAC-KS93DP) の場合、6カ所>  
 基礎ボルトの長さは30mmとしてください。  
 防振ゴムは基礎とドレンパンの間に取付可能ですが、基礎ボルトを防振ゴムの高さ分長くする必要があります。[図 2]
4. 基礎の地上高さは、200mm以上としてください。これ以下ではドレン排水用ソケットの突出長さが50mmですのでドレン配管施工ができなくなります。[図 3]
5. 基礎の高さが低くドレンパン設置後のドレン配管接続が困難な場合は、ドレン配管をドレンパンに取付け後、ドレンパンの設置を行ってください。
6. ユニットの幅方向に基礎を設置する場合は、[図 2]の※寸法部を確実に支持出来るように施工してください。
7. ドレンパン基礎ボルト穴からの水漏れを防ぐため、適宜コーキングなどを実施してください。
8. 周囲温度が0℃以下になるところでは使用しないでください。ドレンパン、ドレン配管凍結によりユニットが損傷するおそれがあります。使用する場合は、ドレンパン上に凍結防止ヒータなどを取り付けてください。



(2) ドレン配管工事

ドレンパンのドレンソケットは、2B(50A) オスネジとなっています。配管が鉄管の場合は2Bメスネジ加工で接続してください。塩ビ管(VP50)を使用する場合は、塩ビ管用バルブソケットにて接続が可能です。

いずれの場合でも、ソケットのネジ部はシールテープ等で確実にシールを施してください。



## [2] 冷媒配管・ドレン配管要領

配管施工の際は、P277「VI [5] 配管設計」の内容に十分注意して施工下さい。

### <1> 室内ユニット

#### ①冷媒配管工事

#### ⚠ 警告

冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。



禁止

- ◆ 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。

本工事を実施する場合は、必ず室外ユニットの据付工事説明書と照らし合わせて行ってください。

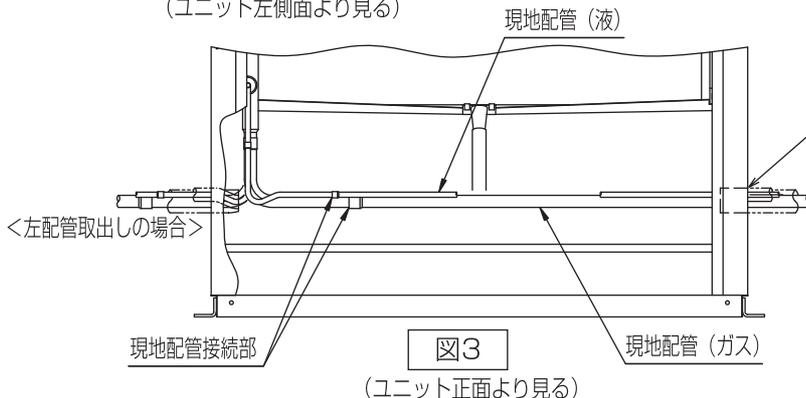
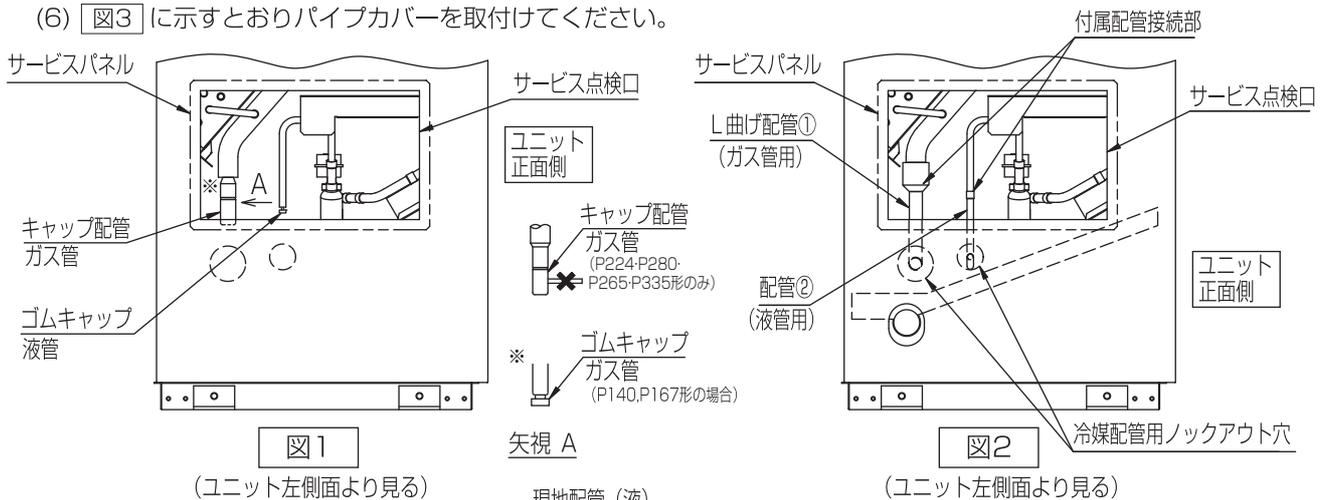
- 配管長さ、許容高低差等の制限は、室外ユニットの説明書を参照してください。

#### 冷媒配管注意事項

- ロウ付は必ず無酸化ロウ付を行い、配管内に異物、水分が混入しないようにしてください。
- ロウ付作業は必ずフィルターを取外して行ってください。
- 配管ロウ付時、周囲の部材 (ゴム、グラスウール、配線など) にトーチの炎を当てないようにご注意ください。

#### <PFAV-P224・P280・P265-F・P335-F 形の場合>

- 付属の配管を用い、下記要領にてロウ付接続してください。
  - ※ロウ付時、サーミスター・LEV配線にトーチの炎を当てないようにご注意ください。
- (1) 前下パネル・フィルター・サービスパネルを取外してください。
- (2) <右配管取出しの場合> 右側の冷媒配管用ロックアウト穴を打抜いてください。  
<左配管取出しの場合> 左側の冷媒配管用ロックアウト穴を打抜いてください。  
打抜く際はパネル内側の断熱材の切残し部をカッターで切離し、断熱材が破損しないように打抜いてください。
- (3) 矢視Aに示すガス管キャップ配管のチャージ管 (×印部) を切断し、配管内に封入されている窒素ガスを抜いてください。(P224・P280・P265・P335形のみ)
- (4) に示すガス管接続部および液管接続部のキャップ配管、もしくはゴムキャップを取外してください。  
作業は左側面サービス点検口および前面から行ってください。
- (5) ・ に示すとおり、付属配管・現地配管を左側面サービス点検口および前面からロウ付接続を行ってください。  
注1. 右配管取出しする場合、ロウ付順序は下記のとおり実施してください。  
現地配管接続部 → 付属配管接続部   
注2. 現地配管ロウ付時、周囲の部材にトーチの炎を当てないようにご注意ください。
- (6) に示すとおりパイプカバーを取付けてください。



- ・ サイドパネル貫通穴とパイプカバー (現地手配) は隙間がないようにコーキングしてください。その際、サイドパネル内側の断熱材断面 (パイプカバーとの境目) もコーキングし、断熱材繊維の飛散を防止してください。
- ・ 液管、ガス管のパイプカバーはサイドパネルの内側に50mm以上入れてください。
- ・ 現地配管パイプカバーの中に配管の結露水が浸水しないようにコーキング等の水切り処置をしてください。
- ※ 左配管取出しの場合も同様です。

〈P450・P560・P530-F・P670-F 形の場合〉

- 付属の配管を用い、下記要領にてロウ付接続してください。
  - ※ロウ付時、サーミスター・LEV配線にトーチの炎を当てないようにご注意ください。
- (1) 前下パネル・フィルターを除外してください。
- (2) <右配管取出しの場合> 右側の冷媒配管用ロックアウト穴を打抜いてください。  
 <左配管取出しの場合> 左側の冷媒配管用ロックアウト穴を打抜いてください。  
 打抜く際はパネル内側の断熱材の切残り部をカッターで切離し、断熱材が破損ないように打抜いてください。
- (3) 図4に示すガス管接続部および液管接続部のゴムキャップを取外して、配管内に封入されている窒素ガスを抜いてください。  
 作業は前面から行ってください。
- (4) 図5・図6に示すとおり、付属配管・現地配管を前面からロウ付接続を行ってください。
  - 注1. 右配管取出しする場合、ロウ付順序は下記のとおり実施してください。  
 現地配管接続部 図6 → 付属配管接続部 図5
  - 注2. 現地配管ロウ付時、周囲の部材にトーチの炎を当てないようにご注意ください。
- (5) 図6に示すとおりパイプカバーを取付けてください。

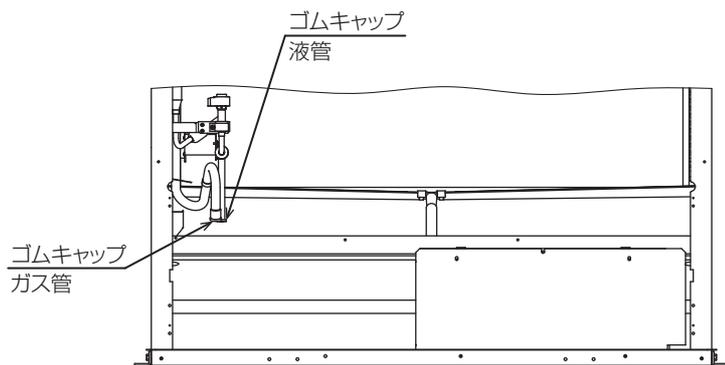


図4  
(ユニット正面より見る)

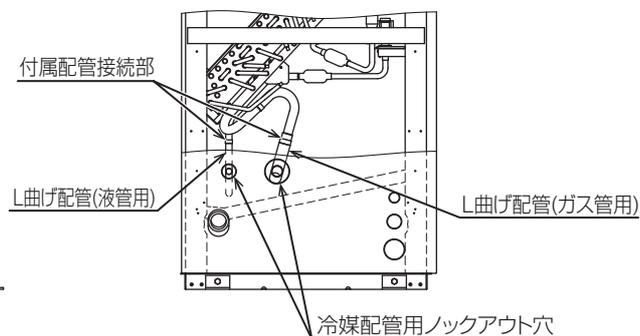


図5  
(ユニット左側面より見る)

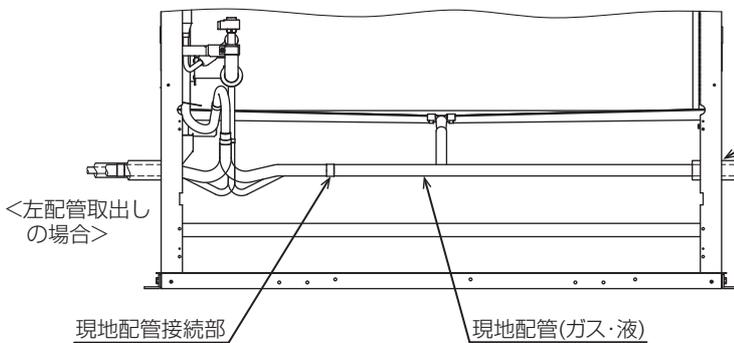


図6  
(ユニット正面より見る)

- ・サイドパネル貫通穴とパイプカバー（現地手配）は隙間がないようにコーキングしてください。
- ・液管、ガス管のパイプカバーはサイドパネルの内側に50mm以上入れてください。
- ・サイドパネル内側の断熱材端面（パイプカバーとの境目）もコーキングし、断熱材繊維の飛散を防止してください。
- ・現地配管パイプカバーの中に配管の結露水が浸水しないようにコーキングなどの水切り処置をしてください。
- ※左配管取出しの場合も同様です。

②床置形ドレン配管工事

⚠ 注意

部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。

◆ けがのおそれあり。



接触禁止

販売店または専門業者が据付工事説明書に従って排水工事を行うこと。

◆ 不備がある場合、雨水・ドレンなどが屋内に浸水し、家財・周囲がぬれるおそれあり。



指示を  
実行

販売店または専門業者が定期的に点検すること。

◆ ユニットの内部にゴミ・ほこりがたまった場合、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。  
◆ においが発生するおそれあり。



指示を  
実行

ドレン配管は断熱すること。

◆ 不備がある場合、水垂れにより天井・床がぬれるおそれあり。



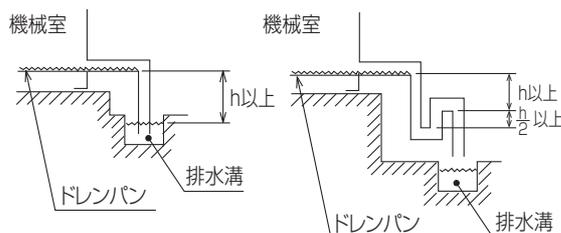
指示を  
実行

〈PFAV-P224～P560・P265-F～P670-F,PFT-P224～P560形の場合〉

- ドレン配管は室外側（排水側）が下り勾配（1/100以上）となるようにしてください。
- ドレン配管の横引きは20m（高低差は含みません）以下にしてください。また、ドレン配管が長い場合には途中で支持金具を設けてドレン配管の波打ちをなくしてください。エア抜き管は絶対につけないでください。ドレンが吹き出る場合があります。
- 塩ビ管を使用する場合、必ず塩ビ系接着剤にて漏れのないように確実に接続してください。
- ドレン配管から空気の吸入を防止するため、下図のようなドレントラップを必ず設けてください。

右図のh寸法は、ユニット内の負圧  
<機内抵抗（+ 吸込ダクト抵抗）>により決定してください。

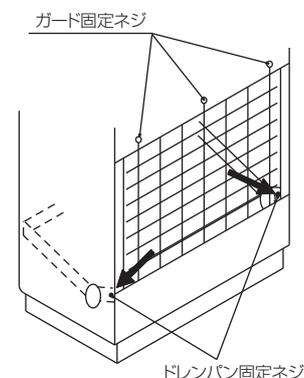
※ 例：目安ドレントラップ高さh≒ユニット内負圧  
（機内抵抗+吸込ダクト抵抗）Pa×0.102  
1Pa = 0.102mmAq



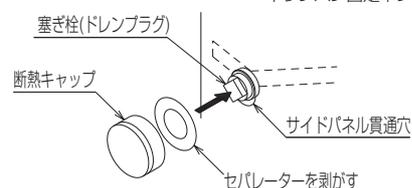
- 集合配管は、本体ドレン出口より10cm位低い位置に集合配管がくるようにし、かつ集合配管は、VP35以上のものの下り勾配が1/100以上になるように施工してください。
- ドレン配管はイオウ系ガスの発生する下水溝に直接入れないでください。
- ドレン配管の出口は臭気の発生するおそれのない場所に施工してください。
- ドレン排水テストをしてください。ドレンパンにやかん等で注水して排水が確実に行われることを確認してください。
- ドレン配管の接続方向は、出荷時はユニット右側になっていますが、左側接続に変更することも可能です。その場合は、ドレンパン左側に取付けている塞ぎ栓を外して右側に取付けてください。シールトテープを用いて確実にシールしてください。
- この機種のだレンパンは出荷時は水平となっていますが、本体側のネジの固定位置を変更して傾斜を設けることが可能です。傾斜を設ける場合は、下記要領にて作業を行ってください。

必ずユニット据付前に作業してください。

- ① 傾斜させたい側のネジを取外してください。（ネジ1本）
  - ② ネジを外した側を下方へ移動させてください。（約10mm移動します）
  - ③ 取外したネジを取付けてください。
  - ④ ガードを元どおりに取付けてください。
- 注. ドレンパンを傾斜させますと、ユニット本体に接続するドレン管も傾斜します。（約0.5°）



- オールフレッシュシリーズの場合  
右図のとおり、反ドレン配管側の塞ぎ栓（ドレンプラグ）に付属断熱材キャップを取付けてください。  
※ サイドパネル貫通穴をふさぐようにしっかり貼り付けてください。



## <2> 室外ユニット

### ⚠ 警告

当社指定の冷媒以外は絶対に封入しないこと。

- ◆ 使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災のおそれあり。
- ◆ 法令違反のおそれあり。

封入冷媒の種類は、機器付属の説明書・銘板に記載し指定しています。指定冷媒以外を封入した場合の不具合・事故に関して当社は一切責任を負いません。



禁止

サービスバルブを操作する場合、冷媒噴出に気をつけること。

- ◆ 冷媒が漏れた場合、冷媒を浴びると、凍傷・けがのおそれあり。
- ◆ 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



指示を  
実行

換気をよくすること。

- ◆ 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- ◆ 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



換気  
実行

燃焼器具を使用する場合は換気をよくすること。

- ◆ 不完全燃焼を起こし、酸素欠乏・一酸化炭素中毒のおそれあり。



換気  
実行

冷媒が漏れていないことを確認すること。

- ◆ 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- ◆ 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



指示を  
実行

### ⚠ 注意

冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。

- ◆ 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



禁止

配管接続は、端末分岐（室外ユニットからの冷媒配管を末端で分岐し、各室内ユニットに接続する）方式です。

		接続方法
室内ユニット		ろう付接続
室外ユニット	ガス管	ろう付接続
	液管	ろう付接続
分岐部		ろう付接続

### ●冷媒配管工事時のお願い

本ユニットは、冷媒R410Aを使用しています。

- ① 配管の質別と厚さは、右表を参照し、下記の条件を満たすものを選定してください。
  - 材 質：冷媒配管は、JIS H3300「銅及び銅合金継目無管」のC1220のリン脱酸銅をお使いください。また、配管の内面・外面ともに美麗で、使用上有害な硫黄・酸化物・ゴミ・切粉・油脂・水分など（コンタミネーション）が付着していないことを確認してください。
  - サイズ：「P169 VI[5]配管設計」を参照してください。
- ② 市販の銅管には、ゴミが入っているおそれがあります。乾燥した不活性ガスで吹き飛ばしてください。
- ③ 配管加工・配管工事中に、配管の中にゴミ・水分が入らないよう注意してください。
- ④ 雨天の場合、室外ユニットの配管接続作業はしないでください。

配管径	最小肉厚	質別
φ6.35	0.8	O材以上
φ9.52	0.8	
φ12.70	0.8	
φ15.88	1.0	1/2HまたはH材以上
φ19.05	1.0 ※	
φ22.22	1.0	
φ25.40	1.0	
φ28.58	1.0	
φ31.75	1.1	
φ38.1	1.35	

※ φ19.05で肉厚1.2tであればO材も使用できます。

- ⑤ 曲げ箇所はできるだけ少くし、曲げ半径はできるだけ大きくしてください。
- ⑥ 冷媒配管制限（許容長さ・高低差・配管径）は、必ずお守りください。故障や冷暖房不良のおそれがあります。
- ⑦ ろう材は、JIS指定の良質品を使用してください。
- ⑧ 配管を接続する場合、必ず、窒素置換による無酸化ろう付けをしてください。市販の酸化防止剤は配管腐食・冷凍機油を劣化させるおそれがあるので使用しないでください。無酸化ろう付けを行わないと、圧縮機破損のおそれがあります。詳細は、営業窓口にお問い合わせください。
- ⑨ 冷媒配管の接続は、室外ユニットのバルブを工場出荷時仕様（全閉）のままで行ってください。室内・室外ユニットと冷媒配管を全て接続して、冷媒漏れ試験、真空引き乾燥作業が終了するまでバルブを操作しないでください。
- ⑩ 配管の断熱を正しく行ってください。断熱に不備がある場合、冷暖房不良・露落ちなどによる不具合が発生するおそれがあります。（「P209 VII[2]<3>冷媒配管の断熱」の項を参照してください。）
- ⑪ 冷媒が過不足した場合、異常停止します。正確に冷媒充てんを行ってください。また、サービスパネル裏面の「冷媒量記入のお願い」名板：冷媒量計算の欄・室内ユニット組合わせ記入の欄に、配管長とともに追加した冷媒量を必ず記入してください。（「P169 VI[5]配管設計」の項を参照してください。）

お願い：

冷媒配管は JIS H3300「銅及び銅合金継目無管」の C1220 のリン脱酸銅を、配管継手は JIS B 8607 に適合したものを使用してください。配管・継手の内面・外面ともに硫黄・酸化物・ゴミ・切粉・油脂・水分が付着していないことを確認してください。
◆ 冷凍機油劣化・圧縮機故障のおそれあり。
配管は屋内に保管し、ろう付け・フレア接続する直前まで両端を密封しておいてください。継手はビニール袋に包んで保管してください。
◆ 冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分が混入した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

既設の冷媒配管を流用しないでください。
◆ 既設の配管内部には、古い冷凍機油や冷媒中の塩素が大量に残留しており、これらの物質による新しい機器の冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
液冷媒で封入してください。
◆ ガス冷媒で封入した場合、ポンペ内冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。

●配管接続

⚠ 警告

冷媒回路内にガスを封入した状態で加熱しないこと。	 禁止
◆ 加熱した場合、ユニットが破裂・爆発のおそれあり。	

配管内の封入ガスと残留油を取り除くこと。	 指示を 実行
◆ 取り除かずに配管を加熱した場合、炎が噴出し、火傷のおそれあり。	

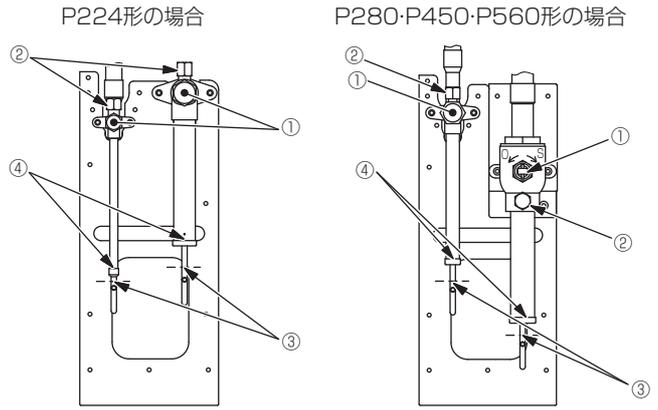
お願い：

ぬれタオルで操作弁本体を湿布してから、ろう付け作業をしてください。
◆ 操作弁本体が 120℃以上になった場合、機器損傷のおそれあり。

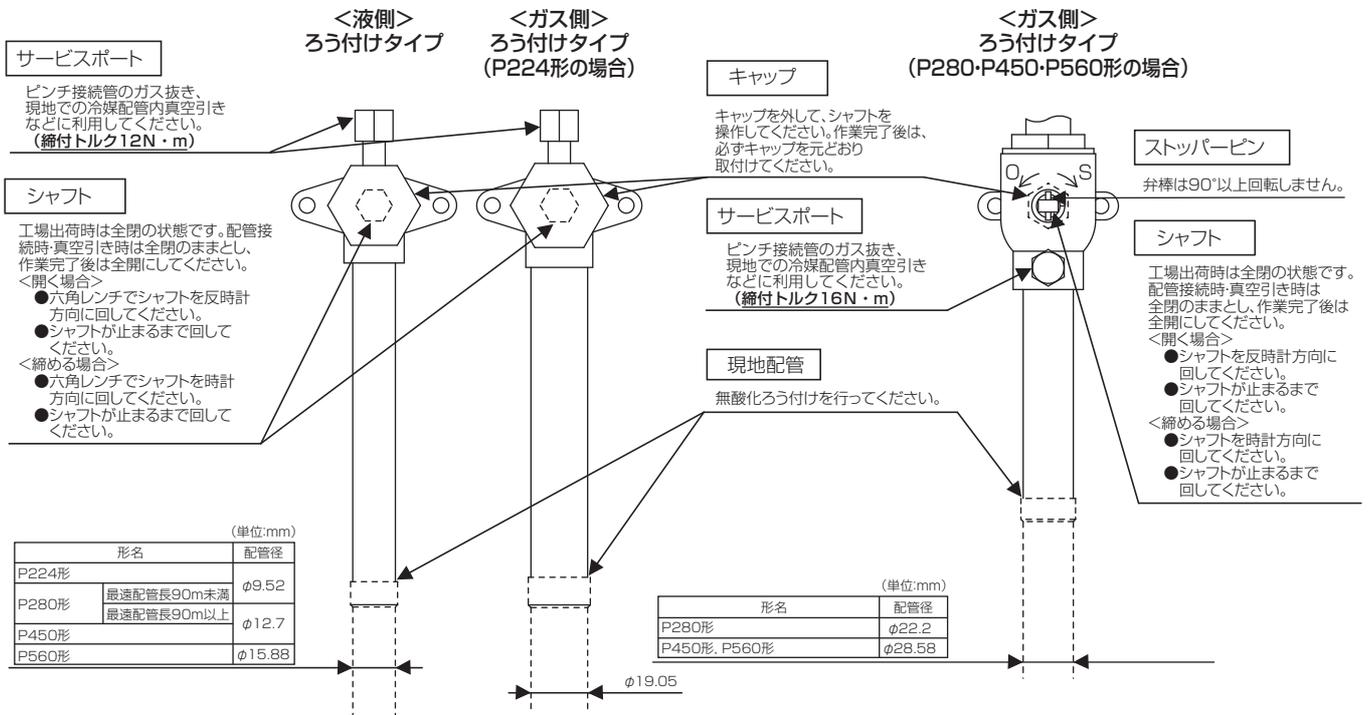
ろう付け作業時、周囲の配線や板金に炎が当たらないようにしてください。
◆ 炎が当たった場合、加熱により、焼損・故障のおそれあり。

<P224・P280・P450・P560 形の場合>

- ◆配管接続・バルブ操作は、下図にしたがって行ってください。
- ◆工場出荷時、液側・ガス側操作弁の現地配管側にはガス漏れ防止のため、ピンチ接続管を取付けています。室外ユニットに冷媒配管を接続する際、次の①～④の手順に従い操作弁のピンチ接続管を取外してください。
  - ①操作弁が全閉（時計回り）であることを確認してください。
  - ②液側・ガス側操作弁のサービスポートにチャージホースを取付けて、ピンチ接続管内部のガスをそれぞれ抜き取ってください。
  - ③ピンチ接続管内部のガスを抜き取ったあと、図示の位置でピンチ接続管を切断し、内部の冷凍機油を抜き取ってください。
  - ④②、③作業完了後、ろう付部を加熱しピンチ接続管を取外してください。



◆**真空引き・冷媒充てん完了後、必ずバルブを全開にしてください。**バルブを閉めたまま運転すると、冷媒回路高圧側または低圧側が異常圧力となり、圧縮機損傷のおそれがあります。



●キャップ・シャフト部の締付トルクは、右表を参照してください。トルクレンチが無い場合の目安として、締付トルクが急に増すまで締付けてください。

配管径(mm)	キャップ(N・m)	シャフト(N・m)	六角レンチサイズ(mm)
φ9.52	22	6	4
φ12.7	27	10	4
φ15.88	32	12	4
φ19.05	50	30	8
φ25.4	50	30	8
φ28.58	25	-	-

・冷媒配管接続

現地にて、管継手の手配・配管加工が困難な場合は必要に応じて下記の弊社サービス部品を手配ください。

名称	①接続管	②接続管	③エルボ	④接続管	⑤エルボ
形状					
P224DM形	—	1個（ガス側）	—	—	1個（ガス側）
P280DM形	1個（液側）	—	1個（ガス側）	1個（ガス側）	—
P450DM形	—	—	1個（ガス側）	—	—
P560DM形	—	—	1個（ガス側）	—	—

冷媒配管接続時に、液側・ガス側現地配管径を確認の上、使用してください。

（詳細はVI [5] 配管設計を参照してください。）

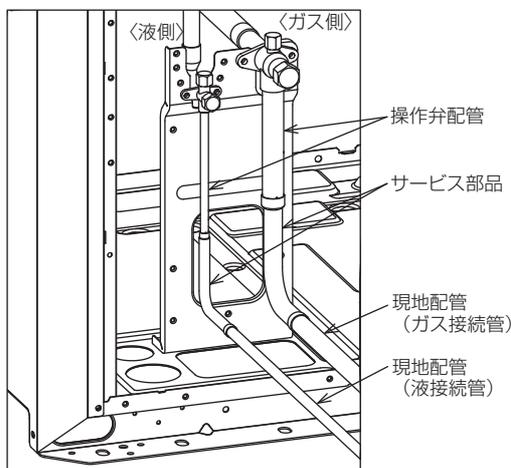
冷媒配管は、他の冷媒配管およびユニットのパネル、ベース等の板金類と接触無きよう注意してください。

配管接続の際は必ず無酸化ろう付けを行ってください。

配管ろう付け時は、ユニット内の配線・板金等を焼かないよう、十分注意して作業してください。

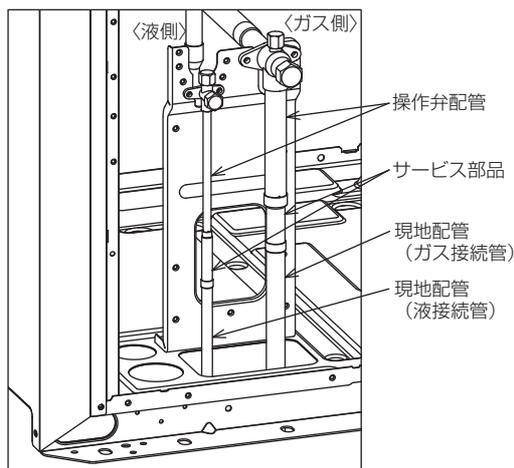
<冷媒配管接続例（弊社サービス部品を使用する場合）>

●配管前取出し

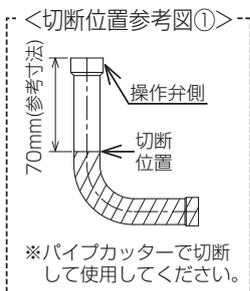


形名	液側	ガス側
P224DM形	液側現地配管を拡管(IDφ9.52)し、操作弁配管に接続してください。	⑤エルボと②接続管を使用し、ガス側現地配管を拡管(IDφ19.05)して接続してください。
P280DM形	主管長90m未満	③エルボと④接続管を使用し、ガス側現地配管を拡管(IDφ22.2)して接続してください。
	主管長90m以上	
P450DM形	液側現地配管を拡管(IDφ12.7)し、操作弁配管に接続してください。	③エルボを使用し、ガス側現地配管を拡管(IDφ28.58)し、操作弁配管に接続してください。
P560DM形	液側現地配管を拡管(IDφ15.88)し、操作弁配管に接続してください。	

●配管下取出し

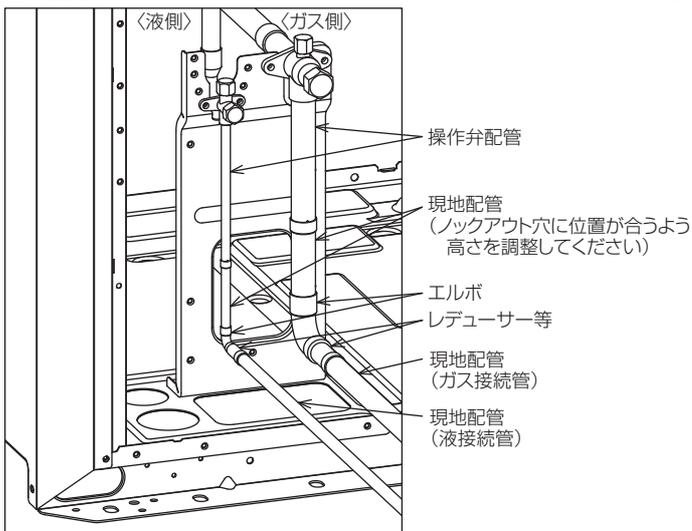


形名	液側	ガス側
P224DM形	液側現地配管を拡管(IDφ9.52)し、操作弁配管に接続してください。	②接続管を使用し、ガス側現地配管を拡管(IDφ19.05)して接続してください。
P280DM形	主管長90m未満	④接続管を使用し、ガス側現地配管を拡管(IDφ22.2)して接続してください。
	主管長90m以上	
P450DM形	液側現地配管を拡管(IDφ12.7)し、操作弁配管に接続してください。	③エルボを使用し、ガス側現地配管を拡管(IDφ28.58)し、操作弁配管に接続してください。
P560DM形	液側現地配管を拡管(IDφ15.88)し、操作弁配管に接続してください。	



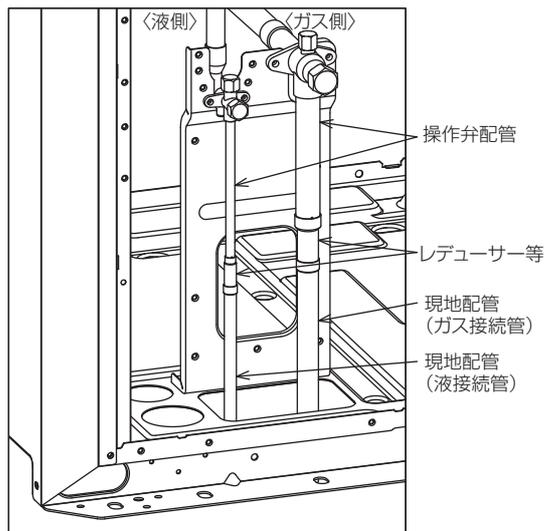
<冷媒配管接続例(弊社サービス部品を使用しない場合)>

●配管前取出し



管継手(エルボやレデューサー等)を使用し配管径を合わせて接続してください。

●配管下取出し



管継手(レデューサー等)を使用し配管径を合わせて接続してください。

現地での配管拡張加工時には、下表の配管最小はまり込み深さを満足してください。

配管径(mm)	最小はまり込み深さ(mm)
5以上 8未満	6
8以上 12未満	7
12以上 16未満	8
16以上 25未満	10
25以上 35未満	12
35以上 45未満	14

- ◆ 計算式から冷媒追加充てん量を決定し、配管接続作業完了後にサービスポートから追加充てんを行ってください。
- ◆ 冷媒漏れを防止するため、作業完了後は、サービスポート・キャップを締付けてください。

⚠ 注意

配管・配線取出し口の開口部は、塞ぐこと。

- ◆ 小動物・雪・雨水が内部に入り、機器が損傷・故障すると、漏電・感電のおそれあり。

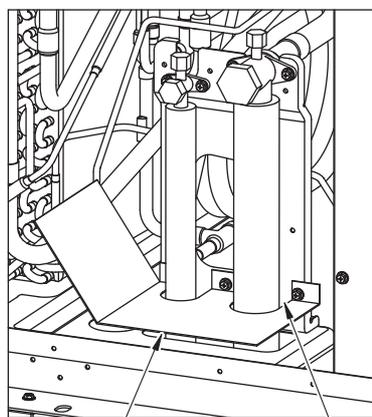


指示を  
実行

お願い：

現地配管への冷媒充てんが完了するまでは、ユニットのバルブを開けないでください。

- ◆ 冷媒充てんが完了する前にバルブを開けた場合、ユニット損傷のおそれあり。

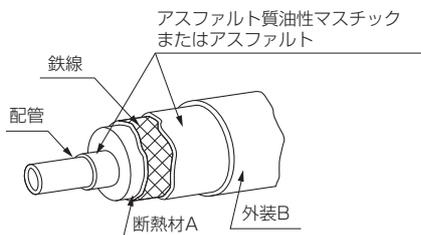


閉鎖材例(現地手配)

現地にて隙間を塞いでください。

### <3> 冷媒配管の断熱

冷媒配管の断熱は、必ず液管とガス管とを別々に十分な厚さの耐熱ポリエチレンフォームで、室内ユニットと断熱材および断熱材間の継目に隙間のない様に行ってください。  
断熱工事が不完全だと露タレ等が発生することがありますので、特に天井裏内の断熱工事は注意が必要です。



断熱材A	グラスファイバー+鉄線	
	接着剤+耐熱ポリエチレンフォーム+圧着テープ	
外装B	屋 内	ビニールテープ
	床下露出	防水麻布+ブロンズアスファルト
	屋 外	防水麻布+アエン鉄板+油性ペイント

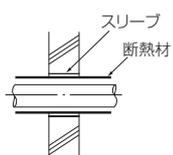
(注) 被覆材にポリエチレンカバーを使用する場合は、アスファルトルーフィングは不要です。

悪い例	<p>●ガス管と液管を同時に断熱してはならない。</p>	<p>●接続部も十分断熱すること。</p>
良い例		

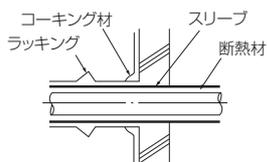
(注) 電線の断熱処理は、行わないでください。

#### 貫通部

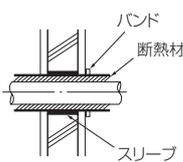
○内壁(いんぺい)



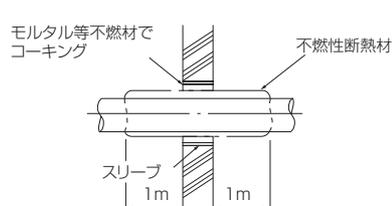
○外壁



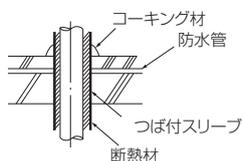
○外壁(露出)



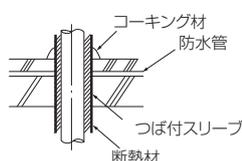
○防火区画、界壁等における貫通部



○床(防水)



○屋上パイプシャフト



モルタルにてすき間を充てんする場合は、貫通部を鋼板にて被覆し断熱材がへこまないようにしてください。またその部分は不燃性断熱材を使用し、被覆材も不燃性(ビニールテープ巻きは不可)を使用してください。

●現地配管の断熱材は、下表の規格を満足していることを確認してください。

	配管サイズ	
	6.35~25.4mm	28.58~38.1mm
厚さ	10mm以上	15mm以上
耐熱温度	100°C以上	

※最上階など高温多湿の条件下で使用する場合は、左表以上の厚さが必要となる場合があります。  
※客先指定の仕様がある場合は、左表の規格を満足する範囲で施工してください。

## <4> 気密試験・真空引き・冷媒充てん

お願い：

### 〈冷媒充てん量および二酸化炭素換算値記入のお願い〉

- ・ 設置工事時の追加冷媒量・合計冷媒量・二酸化炭素換算値・設置時に冷媒を充てんした工事店名を冷媒量記入ラベルに記入してください。
- ・ 合計冷媒量は、出荷時冷媒量と設置時の冷媒追加充てん量の合計値を記入してください。二酸化炭素換算値は、この合計値に2.09を乗じ小数点以下2桁目を切上げ、小数点1桁で記入してください。出荷時の冷媒量は、定格銘板に記載された冷媒量です。
- ・ 冷媒を追加した場合やサービスで冷媒を入れ替えた場合には、冷媒量記入ラベルの記入欄に必要事項を必ず記入してください。



### 〈製品の整備・廃棄時のお願い〉

- ・ フロン類をみだりに大気に放出することは禁じられています。
- ・ この製品を廃棄・整備する場合には、フロン類の回収が必要です。

## ●気密試験

### ⚠警告

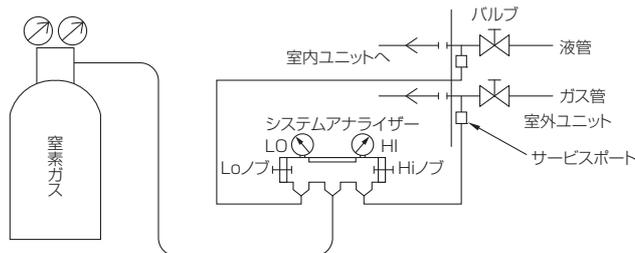
加圧ガスに塩素系冷媒・酸素・可燃ガスを使用しないこと。

- ・ 使用した場合、爆発のおそれあり。



気密試験は右図のように、室外ユニットのバルブを閉じたまま、室外ユニットのバルブについているサービスポートから接続配管と室内ユニットに加圧して行います。(必ず液管・ガス管の両方のサービスポートから加圧してください)

気密試験は、冷凍機油に大きく影響します。試験方法は、下記の制約事項を必ずお守りください。また、擬似共沸混合冷媒 (R410Aなど) は、冷媒漏れにより組成が変化し、能力不足など性能に影響するおそれがあります。気密試験は慎重に行ってください。



気密試験の手順	制約事項
<p>①窒素ガスで設計圧力(4.15MPa)に加圧後、1日程度放置し、圧力が低下していなければ、気密が保たれており、正常と確認できる。圧力が低下している場合、漏れ箇所があると推定できる。漏れ箇所の確認は、下記の泡式で行ってもよい。</p> <p>②上記加圧後、フレア接続部・ろう付部・フランジ部など、窒素ガス漏れが予想されるすべての箇所に泡剤(ギョッポフレックスなど)をスプレーし、泡の発生を目視確認する。</p> <p>③確認後、泡剤をよく拭きとる。</p>	<p>⚠ 加圧ガスに可燃ガスや空気(酸素)を使用しないこと。爆発のおそれあり。</p>

(\*) 配管内の圧力は外気温度により変化します。下記の計算式にて外気温度の変化による圧力変化を考慮してガス漏れの有無を判断してください。

$$(\text{測定時絶対圧力}) = (\text{加圧時絶対圧力}) \times \left\{ \frac{(273 + \text{測定時温度} (\text{°C}))}{(273 + \text{加圧時温度} (\text{°C}))} \right\}$$

●真空引き乾燥

⚠ 警告

冷媒回路は、冷媒による冷媒置換をしないこと。真空ポンプによる真空引き乾燥を行うこと。

- ◆ 指定外の気体が混入した場合、破裂・爆発のおそれあり。



お願い:

逆流防止付きの真空ポンプを使用してください。

- ◆ 冷媒回路内に真空ポンプの油が逆流した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

冷媒を追加する場合、適正量を充てんしてください。

- ◆ 追加冷媒充てん量は、該当の項を参照のこと。
- ◆ 液冷媒を封入すること。
- ◆ 冷媒が過不足した場合、能力低下・異常停止のおそれあり。

真空引き乾燥は、下図のように必ず室外ユニットのバルブを閉じたまま、室外ユニットのバルブ（液管・ガス管の両方）についているサービスポートから接続配管と室内ユニットとともに真空ポンプにて行ってください。（必ず、液管・ガス管の両方のサービスポートから行ってください）

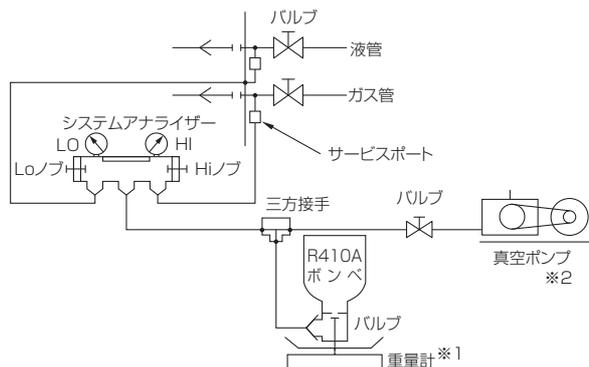
真空度が650Pa [abs] に到達してから、1時間以上真空引きを行ってください。その後、真空ポンプを止めて1時間放置し、真空度が上昇していないことを確認してください。（真空度の上昇幅が130Paより大きい場合、水分が混入しているおそれがあります。もう一度乾燥窒素ガスを充てんし、0.05MPaまで加圧して、真空引き乾燥を行ってください）液管から液冷媒を封入してください。また、運転時に冷媒が適正量になるようガス管から冷媒量を調整してください。

※1 重量計は、精度の高いもの（0.1kgまで測定可能なもの）を使用してください。

※2 真空ポンプは、逆流防止器付のものを使用してください。

（推奨真空度計：μブルーバック マイクロミクロンゲージ（VG1D））

また真空ポンプは、5分間運転した後に、65Pa [abs] 以下のものを使用してください。



●冷媒充てん

⚠ 警告

当社指定の冷媒以外は絶対に封入しないこと。

- ◆ 使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災のおそれあり。
  - ◆ 法令違反のおそれあり。
- 封入冷媒の種類は、機器付属の説明書・銘板に記載し指定しています。
- 指定冷媒以外を封入した場合の不具合・事故に関して当社は一切責任を負いません。



禁止

冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。

- ◆ 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



禁止

お願い：

下記に示す工具類のうち、旧冷媒 (R22) に使用していたものは使用しないこと。R410A 専用の工具類を使用してください。(ゲージマニホールド・チャージングホース・ガス漏れ検知器・逆流防止器・冷媒チャージ用口金・真空度計・冷媒回収装置)

- ◆ R410A は冷媒中に塩素を含まないため、旧冷媒用ガス漏れ検知器には反応しない。
- ◆ 旧冷媒・冷凍機油・水分が混入すると、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

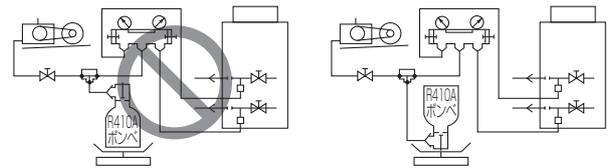
工具類の管理は注意してください。

- ◆ チャージングホース・フレア加工具にほこり・ゴミ・水分が付着した場合、冷媒回路内に混入し、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

チャージングシリンダを使用しないでください。

- ◆ 冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。

ユニットに使用している冷媒は、擬似共沸混合冷媒のため、充てんは液状で行わなければなりません。ポンベからユニットに冷媒充てんをする場合、サイフォン管がないポンベは、右図のようにポンベを逆さにして冷媒を充てんしてください。サイフォン管付ポンベの場合、ポンベを立てたまま冷媒を充てんしてください。ポンベの仕様を確認してから、充てん作業をしてください。



【サイフォン管が付いていないポンベの場合】



【サイフォン管付ポンベの場合(立てたまま冷媒を充てんできる)】

●既設配管対応

本ユニットは、既設配管を流用することはできません。

既設の配管内部には、従来の冷凍機油や冷媒中の塩素が多量に含まれ、これらの物質が新しい機器の冷凍機油劣化等の原因になります。

冷媒 R410A は高圧冷媒です。配管の破裂等の原因になります。

### [3] 電気配線要領

電気配線施工の際は、「VI [6] 配線設計 (171 ページ)」の内容に十分注意して施工下さい。

#### <1> 注意事項

##### ⚠ 警告

電気工事は、第一種電気工事士の資格所持者が以下に従って行うこと。

- ◆ 電気設備に関する技術基準
- ◆ 内線規程
- ◆ 据付工事説明書

◆ 施工不備があると、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

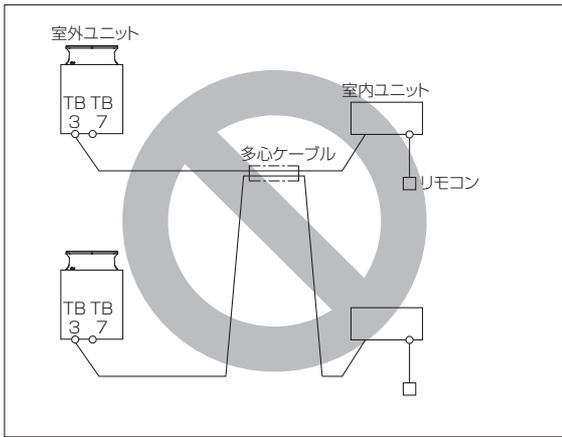
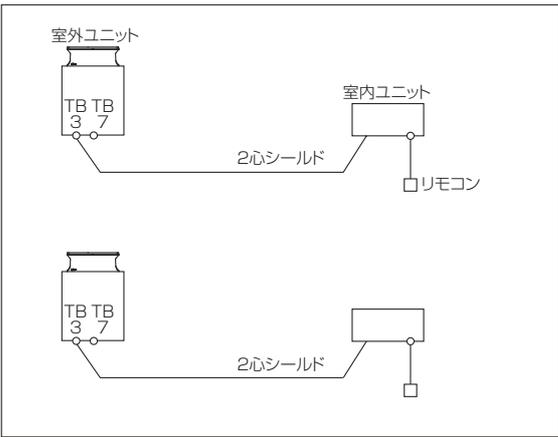
D種接地（アース）工事は第一種電気工事士の資格のある電気工事業者が行うこと。アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないこと。



アース  
接続

◆ 感電・ノイズによる誤動作・発煙・発火・火災・爆発のおそれあり。

- ① 「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および据付工事説明書に従ってください。
- ② ユニット外部では伝送用配線が電源配線の電気ノイズを受けないように離して（5cm以上）施設してください。（同一電線管に入れなくてください。）
- ③ 室外ユニットには、D種接地工事を必ず実施してください。
- ④ 室内ユニット、室外ユニットの電気品箱はサービス時取り外す事がありますので、配線は必ず取り外す為の余裕を設けてください。
- ⑤ 伝送線用端子台には、電源を絶対に接続しないでください。万一接続すると電子部品が破損します。
- ⑥ 伝送用配線は、2心シールド線をご使用ください。（下図○印）  
 系統の異なる伝送用配線を多心の同一ケーブルを使用して配線しますと伝送信号の送・受信が正常にできなくなり、誤動作の原因になりますので、絶対に行わないでください。（下図×印）
- ⑦ 伝送線用配線の継ぎ足しを行う場合には、シールド線も必ず継ぎ足してください。



TB3: 室内外伝送線用端子台  
 TB7: 集中管理用伝送線端子台

## <2> 電気配線要領

### ①室内ユニット

#### ⚠ 警告

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。

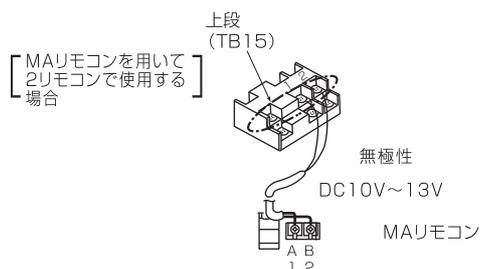
◆ 発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

(イ) 本体下側のパネルを外し、制御ボックスのカバーを外してください。

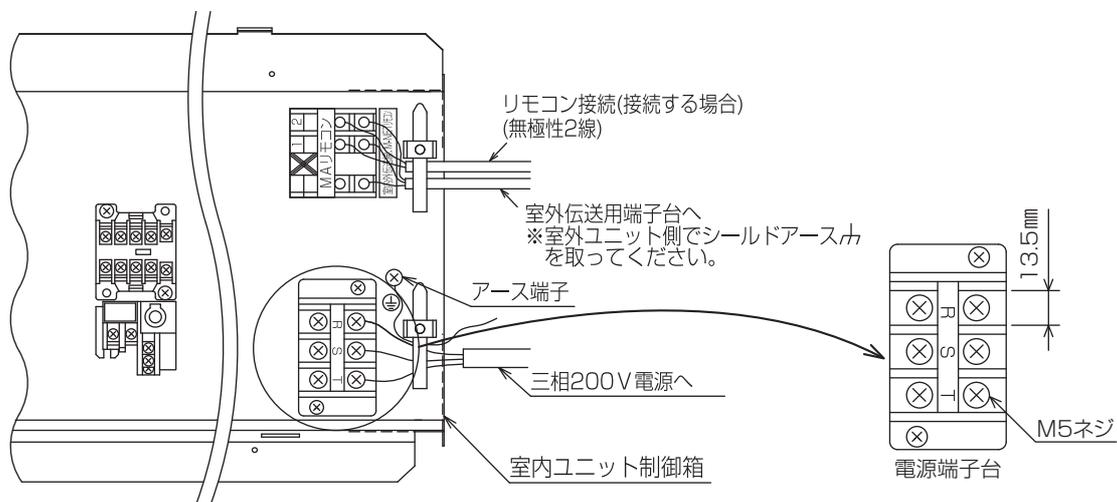
(ロ) 下図のように、電源配線、室外伝送線配線およびリモコン配線（2 リモコンの場合）を行ってください。制御ボックスの取外しは不要です。



(ハ) 配線が終わりましたら、ゆるみ・誤りのないことを再度ご確認の上、パネルおよび制御ボックスカバーを取外しとは逆の手順で取付けてください。

※ 本体左側面から配線を取り入れる場合、配線は制御箱の裏面を通し、下図の位置から制御箱内に接続してください。

このとき、三相 200V 配線と伝送線配線（室内外伝送線、MA リモコン線）の経路は必ず分離させた配線経路にしてください。

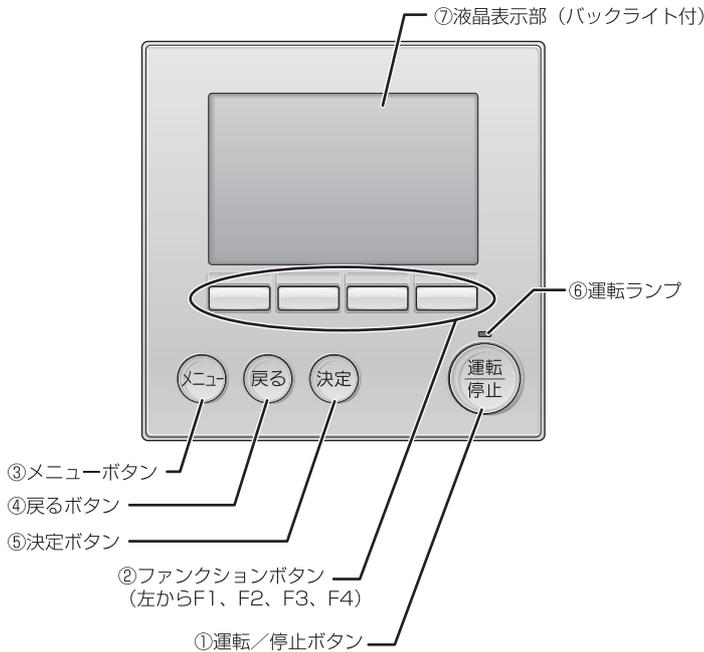


(1) MA リモコン用「主リモコン」「従リモコン」の設定方法

室内ユニット2台を1グループで運転する場合、または2リモコン運転を行う場合には、一方を「従リモコン」設定することが必要です。※1グループに接続できるリモコンは最大2個までです。

(工場出荷時は「主リモコン」に設定しています。)

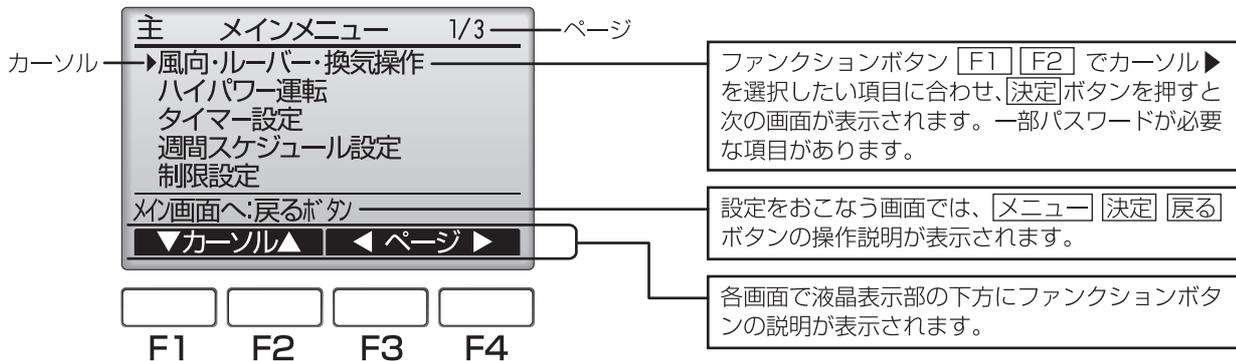
「従リモコン」の設定は、下記に従って設定してください。  
MA リモコン (別売) の据付工事説明書もご参照願います。



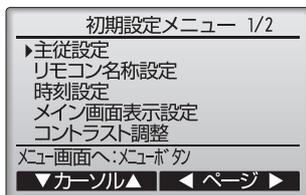
- ①**運転/停止ボタン**  
室内ユニットの運転/停止をおこないます。
- ②**ファンクションボタン**  
メイン画面で運転モード、設定温度、風速を設定します。各画面でメニュー項目や設定の選択に使用します。
- ③**メニューボタン**  
メインメニュー画面を表示します。
- ④**戻るボタン**  
各画面で前の画面に戻るときに使用します。
- ⑤**決定ボタン**  
各画面で設定画面に移行するときや、設定を確定するときを使用します。
- ⑥**運転ランプ**  
運転中に緑色に点灯します。立上げ時、異常発生時は点滅します。
- ⑦**液晶表示部**  
ドット表示します。いずれかのボタンを押すとバックライトが点灯し、一定時間後に消灯します。点灯時間は画面により異なります。点灯中にボタン操作すると点灯時間が延長されます。

**お知らせ** バックライトが消えている時は最初のボタン操作で、バックライトを点灯します。操作内容は受け付けません。(運転/停止ボタンは除く)

ボタンの操作について (メインメニュー画面の操作例)



メイン画面から、「メインメニュー」→「初期設定」よりリモコン本体への各種設定をおこないます。



初期設定メニュー (1/2)

- ・主従設定
- ・リモコン名称設定
- ・時刻設定
- ・メイン画面表示設定
- ・コントラスト調整

初期設定メニュー (2/2)

- ・リモコン表示設定
  - 時刻表示
  - 温度単位表示
  - 吸込温度表示
  - 自動冷暖表示
  - 特殊表示
- ・自動モード設定
- ・管理者用パスワード登録

主従設定

ペアリモコンで使用する時には必ず設定が必要です。ペアリモコンのうち1台を従リモコンに設定してください。

【操作方法】

- ① [F3] [F4] ボタンを操作すると現在選択している項目が反転表示されます。従リモコンを選択した後、[決定] ボタンにより設定更新します。
- ② 設定後、[メニュー] ボタンでメインメニュー画面に戻ります。  
(以降の操作も、メインメニュー画面に戻る方法は同じです)



## ② 室外ユニット

## ⚠ 警告

運転中および運転停止直後の電気部品に素手で触れないこと。

- ◆ 火傷・感電のおそれあり。



接触禁止

ぬれた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作したりしないこと。

- ◆ 感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



ぬれ手禁止

端子箱や制御箱のカバーまたはパネルを取り付けること。

- ◆ ほこり・水による感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。

- ◆ 発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

電気工事は、第一種電気工事士の資格所持者が以下に従って行うこと。

- ◆ 電気設備に関する技術基準
- ◆ 内線規程
- ◆ 据付工事説明書



指示を  
実行

- ◆ 施工不備があると、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

電源にはインバーター回路用漏電遮断器を取り付けること。

- ◆ 漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- ◆ 取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

以下の正しい容量の遮断器を使用すること。

- ◆ インバーター回路用漏電遮断器
- ◆ ヒューズ（開閉器＋B種ヒューズ）
- ◆ 配線用遮断器

- ◆ 大きな容量の遮断器を使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

電源配線には、電流容量などに適合した規格品の配線を使用すること。

- ◆ 漏電・発熱・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を  
実行

D種接地（アース）工事は第一種電気工事士の資格のある電気工事業者が行うこと。アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないこと。

- ◆ 感電・ノイズによる誤動作・発煙・発火・火災・爆発のおそれあり。



アース  
接続

## ⚠ 注意

部品端面に触れないこと。

- ◆ けが・感電・故障のおそれあり。



接触禁止

保護具を身に付けて操作すること。

- ◆ 主電源を切っても数分間は充電された電気が残っている。触れると感電のおそれあり。



指示を  
実行

電気部品を触る場合は、保護具を身に付けること。

- ◆ 高温部に触れると、火傷のおそれあり。
- ◆ 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。



指示を  
実行

お願い：

ユニットを病院・通信・放送設備がある所に据え付ける場合は、ノイズ対策を行ってください。

- ◆ ノイズにより医療機器に悪影響を与え、医療行為を妨げるおそれあり。
- ◆ ノイズにより映像放送の乱れ・雑音が生じるおそれあり。
- ◆ インバーター機器・自家発電機・高周波医療機器・無線通信機器などの影響によるユニットの故障・誤動作のおそれあり。

### ③配線接続位置

<P224・280・450・560形の場合>

#### ●室外ユニット

(イ) 制御箱の前パネルは、ネジを4本外し、下部両端を持ち、手前に引いて、下に下げると外せます。

(ロ) 室内外伝送線は、室内外伝送線用端子台 (TB3) に接続してください。

(ハ) 集中管理用伝送線 (集中管理システム・異冷媒回路系の室外ユニット間) は集中管理用伝送線端子台TB7に接続してください。

(ニ) シールドアースは、下記に従って接続してください。

・室内外伝送線の場合はアース端子 *㍑* に接続してください。

・集中管理用伝送線の場合は集中管理用端子台TB7のシールド端子Sに接続してください。

\* 給電切替コネクタをCN41からCN40に差換えた室外ユニットの場合は、上記に加えてシールド端子Sとアース端子 *㍑* を接続してください。

### 1. 付属品

本製品には下記の部品が入っていますので、作業前に確認してください。

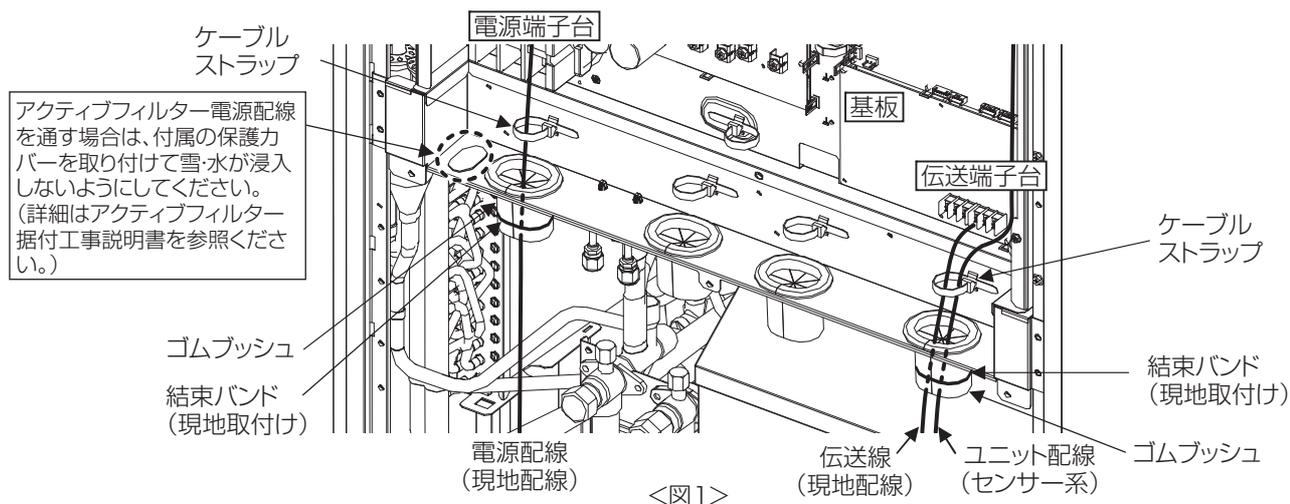
- ①結束バンド・・・2本

### 2. 取付準備

- ・室外ユニット本体の元電源がOFFであることを必ず確認してください。
- ・作業は元電源OFF後10分以上経過してから実施してください。

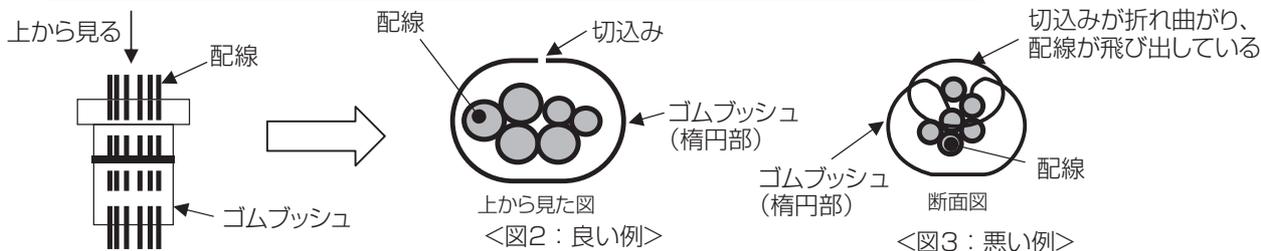
### 3. 取付要領

- (1) 左側のゴムブッシュに電源配線を通してください。(下記図1、注1、注2参照)
- (2) 右側のゴムブッシュにユニット配線(センサー)系と共に伝送線を通してください。(下記図1、注1、注2参照)
- (3) 現地電源配線と伝送線はそれぞれケーブルストラップにて配線固定してください。(下記図1参照)
- (4) 配線を電源端子台および伝送端子台に接続してください。(下記図1参照)
- (5) それぞれの端子台に配線接続後、ゴムブッシュを付属の結束バンドにて固定してください。(下記図1、注3参照)



アクティブフィルター電源配線を通す場合は、付属の保護カバーを取り付けて雪・水が浸入しないようにしてください。(詳細はアクティブフィルター据付工事説明書を参照ください。)

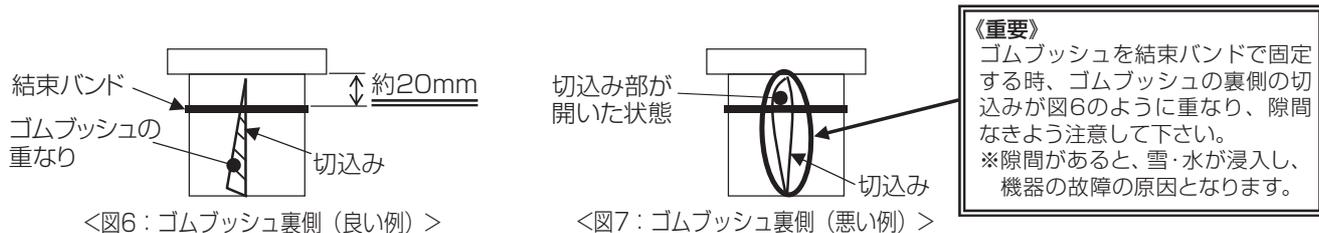
注1) 各配線がゴムブッシュ切込み部から飛び出さないようしてください。<図2、図3>

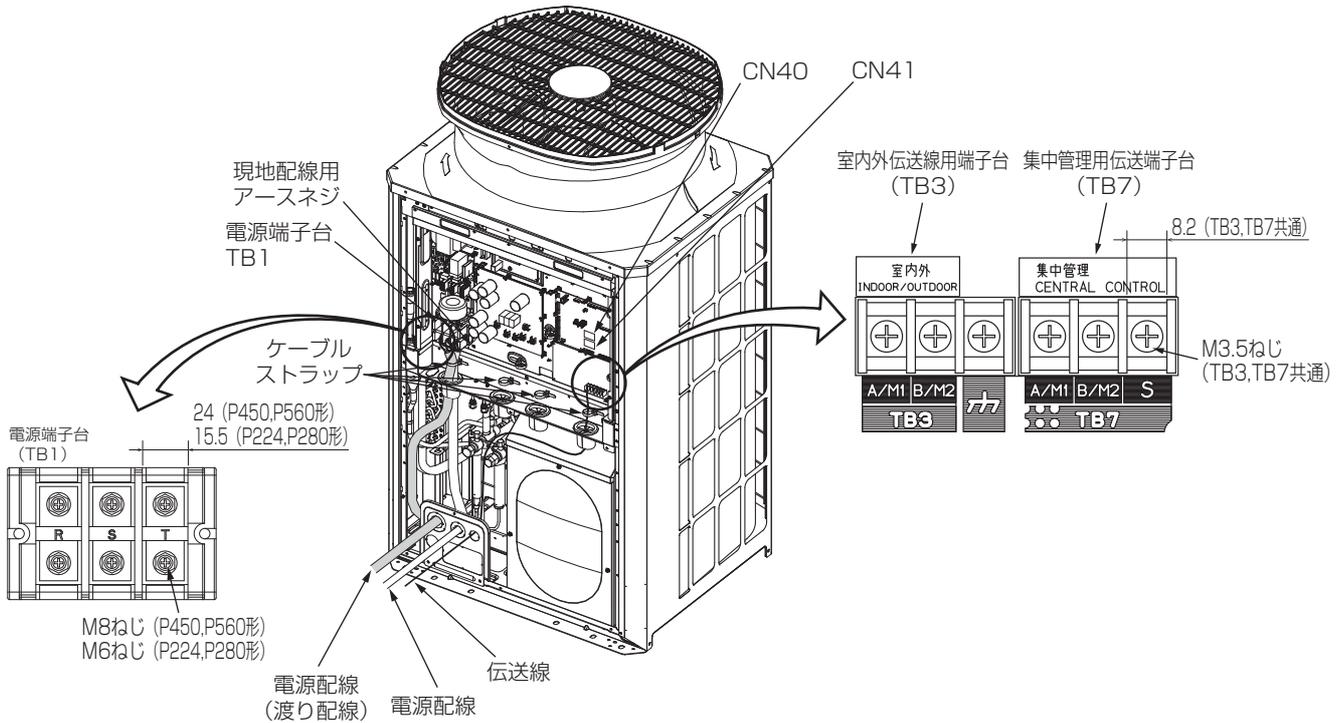


注2) ゴムブッシュ内に配線を通す際、ゴムブッシュがガード板金から外れないようしてください。<図4、図5>



注3) 付属の結束バンドはゴムブッシュに隙間が開かないように取付けてください。<図6、図7>





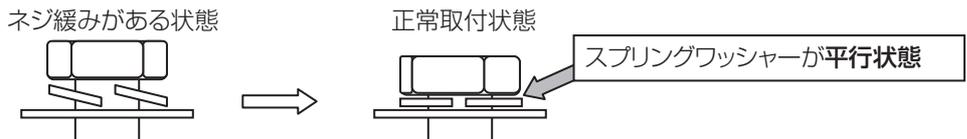
- お願い・60mm<sup>2</sup> (P224・P280形は22mm<sup>2</sup>) を超える電源配線は、電源端子台TB1に接続できません。別途プルボックスを使用してください。
- 電源端子台TB1のネジ締トルクは13.5N・mまたは、5.4N・mを超えないようにしてください。
  - 室内外伝送線用端子台TB3および集中管理用伝送端子台TB7のネジ締トルクは1.0N・mを超えないようにしてください。

ネジ止め時の注意事項

【ネジ締めトルク】  
 電源端子台(TB1)…M8ネジ:10~13.5N・m M6ネジ:4~5.4N・m  
 室内外伝送線用端子台(TB3)、集中管理用伝送端子台(TB7)…M3.5ネジ:0.82~1.0N・m

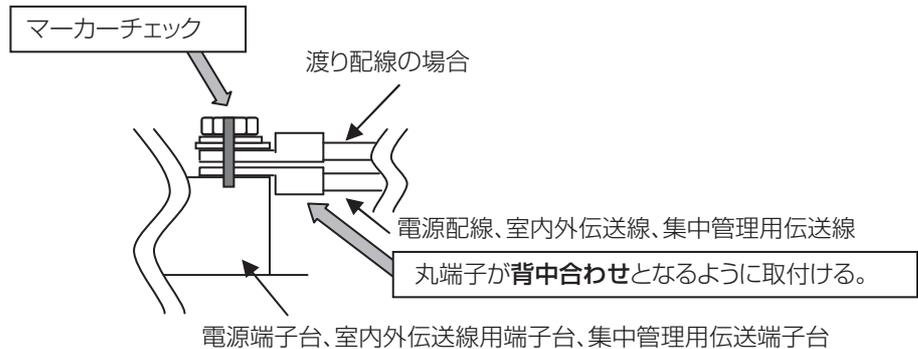
また、以下の①、②の方法でもネジが締まっていることを確認してください。

- ①スプリングワッシャーが平行状態となっていることを確認してください。  
 ※ネジが咬み込んだ場合は、規定トルクでネジ締めをしただけでは正常判断できません。



- ②配線がネジ端子部で動かないことを確認してください。

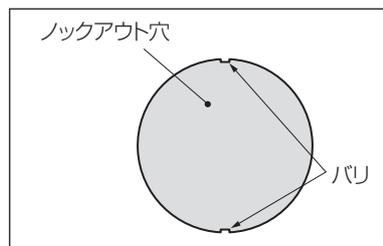
- 斜め締めによりネジ山を潰すことのないよう十分注意ください。  
 ※斜め締め防止のため、丸端子が背中合わせとなるように取付けてください。
- ネジ締め後に油性マジックでネジ頭、ワッシャー、端子にチェックを入れてください。



※ネジの緩みによる接触不具合は発熱、火災の原因になります。  
 ※基板が損傷した状態で使用した場合、発熱、火災の原因になります。

●電線管取付け

- ・ベースおよび正面パネル下部にある配線用ロックアウト穴は、ハンマーなどでたたいて開口してください。
- ・ロックアウト穴に直接配線を通す場合、バリを取除き、保護テープなどで配線を保護してください。
- ・小動物の侵入が考えられる場合も、電線管を使用し、開口部を狭くしてください。



### <3> 各種設定方法

#### (1) スイッチ設定の種類と方法

スイッチ設定は、システム構成により設定の要否が異なります。配線工事の前に必ず、P176【VI [6] 配線設計の<4> システム接続例】をご覧ください。

また、スイッチを設定する場合は、必ず電源を遮断した状態で行ってください。

通電状態のままスイッチを操作した場合は、設定内容が変わらず正常に動作しません。

#### ① アドレスの設定

システム構成により、アドレス設定の要否およびアドレス設定範囲が異なります。

P171【VI [6] 配線設計の<5> システム接続例】でご確認ください。

ユニットまたはコントローラー		記号	アドレス 設定範囲	設定方法	工場出荷時の アドレス設定 機種
室内ユニット	親機	IC	01 ~ 50 *1	親機にしたい室内ユニットを、同一グループ内の最も若いアドレスに設定	00
	子機			同一グループ内の親機のアドレスから、連番に設定 [親機 +1, +2, +3, …]	
ロスナイ・外気処理ユニット		LC		全室内ユニット設定後に、任意のアドレスを設定	00
MA リモコン	主リモコン	MA	設定不要		主
	従リモコン	MA	設定不要（主従設定で「従」に設定が必要です。主従設定の方法については取扱説明書を参照してください。）		
室外ユニット		OC	51 ~ 100 *2	同一冷媒回路系統の最も若い室内ユニット（親機）のアドレス + 50 に設定してください。	00
システム コントローラー	集中コントローラー	TR, SC	0, 201 ~ 250	左記アドレスの範囲で任意	000
	システムリモコン	SR, SC	201 ~ 250	左記アドレスの範囲で任意	201
	ON/OFF リモコン	AN, SC	201 ~ 250	管理したい最小グループ No. + 200 に設定	201

\*1 他の冷媒回路系統の室内ユニット・室外ユニットのアドレスと重複する場合、設定範囲内の空きアドレスを設定してください。

\*2 室外ユニットのアドレスを 100 に設定する場合、表示値を 50 にしてください。

#### ② 室外ユニット給電切換コネクタの設定（工場出荷時の設定：“CN41” にコネクタ接続）

冷媒システム	システムコントローラーとの接続	伝送線用 給電ユニット	異冷媒 グルーピング運転	給電切換コネクタ の設定
単一冷媒	—	—	—	CN41 のまま (工場出荷時の設定)
複数冷媒	なし	—	なし	1 台の室外ユニットのみ、 給電切換コネクタ (CN41) を (CN40) に差 換えます。*2
	室内外伝送線に接続あり	不要	あり/なし	
	集中管理用伝送線に接続 あり	不要 *1 *3 (室外ユニットから給 電)	あり/なし	*CN40 に差替えた 1 台の室外 ユニットの端子台 (TB7) の S (シールド) 端子とアース端 子 (カ) を短絡してください。
		あり	あり/なし	CN41 のまま (工場出荷時の設定)

\*1 システム構成により伝送線用給電ユニットの要否が異なります。

\*2 給電コネクタ (CN41) の (CN40) への差換えはシステム内で 1 台のみとしてください。

\*3 P224, P280 形は、室外ユニットからの給電 (TB7) は対応不可となります。

[P224, P280 形] 伝送線用給電ユニット (別売) または伝送線用給電基板 (別売) をご使用ください。

③ 室外ユニット集中管理スイッチの設定（工場出荷時の設定：SW5-1 “OFF”）

システム構成	集中管理スイッチの設定(SW5-1)(注1)
システムコントローラーとの接続システムなし	OFFのまま工場出荷時の設定
システムコントローラーとの接続システムあり	ON

(注1)同一冷媒回路系のすべての室外ユニットのSW5-1を同じ設定としてください。

④ 室内ユニット室温検出位置の設定（工場出荷時の設定：SW1-1 “OFF”）

- 1) リモコン内蔵センサーを使用する場合は、室内ユニットのSW1-1を“ON”に設定してください。
  - \* リモコンの機種により、内蔵センサーがないものがあります。その場合は、室内ユニット内蔵センサーにてご使用ください。
  - \* リモコン内蔵センサー使用時は、室温検出可能な部分へのリモコン取付けをお願いします。
- 2) 別売温度センサーを使用する場合は室内ユニットのSW1-1を“OFF”、SW3-8を“ON”に設定してください。
  - \* 別売温度センサー使用時は、室温検出可能な部分への温度センサー取付けをお願いします。
- 3) 室内ユニット内に制御基板が複数枚ある機種は、室内ユニット内の全ての基板のSW1-1,SW3-8を同一設定にしてください。

⑤ MA リモコン主従切換の設定「MA リモコン使用時（工場出荷時の設定 “主”）」

MA リモコンは、主・従切換ができます。2 リモコン運転する場合は一方を従リモコンに設定してください。

(2) 室温を温度センサー (PAC-SE40TS-W) で検知される場合

- 温度センサー配線を 10m 以内で使用する場合は、PAC-SE40TS-W に付属しているケーブル (10m) を使用ください。
- 10m を越える場合は、次の配線表の仕様にしたがって配線をしてください。

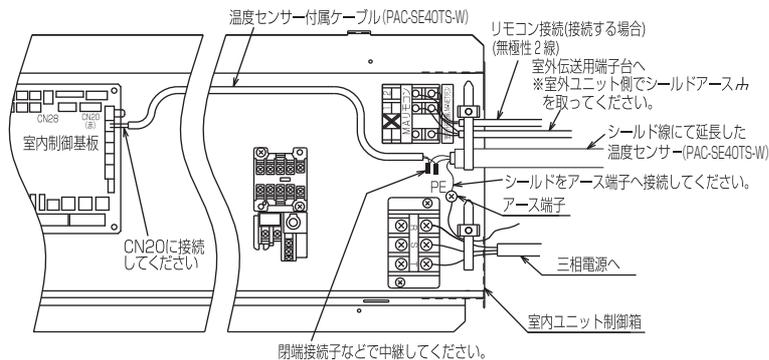
配線の種類	線種	シールド線 (CVVS)
	線数	2心ケーブル
	線径	1.25mm <sup>2</sup> 以上
総延長		最大200m

温度センサー設置方法は、温度センサー (PAC-SE40TS-W) の据付工事説明書と下記「電気配線接続」を必ず参照ください。

- シールド線にて延長される場合は、次の据付条件にしたがって配線してください。
  - ① 動力線 (強電系) とは、30cm 以上離してください。
  - ② インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
  - ③ シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

<電気配線接続>

【PFAV-P224 ~ P560・P265-F ~ P670-F,PFT-P224 ~ P560 形】



### <4> ディップスイッチ設定

●室内ユニット

①ディップスイッチ（標準シリーズ）

1) SW1, 3, 7, 8

スイッチ	スイッチ名称	スイッチ操作による動き				スイッチ設定タイミング		備考															
		OFF		ON		OFF	ON																
SW1	1	室温センサー位置	室内ユニット吸込		リモコン内蔵		ユニット停止時 (リモコンOFF時)	<table border="1"> <tr> <td>工場出荷時</td> <td>P224~P560</td> </tr> <tr> <td>SW1-2</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>SW1-3</td> <td>OFF</td> </tr> </table>	工場出荷時	P224~P560	SW1-2	ON	SW1-3	OFF									
	工場出荷時	P224~P560																					
	SW1-2	ON																					
	SW1-3	OFF																					
	2	フィルターサイン	<table border="1"> <tr> <td>フィルターサイン</td> <td>100h</td> <td>1250h</td> <td>無し</td> <td>2500h</td> </tr> <tr> <td>SW1-2</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>SW1-3</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> </table>		フィルターサイン	100h			1250h	無し	2500h	SW1-2	OFF	ON	OFF	ON	SW1-3	OFF	OFF	ON	ON		
	フィルターサイン		100h	1250h	無し	2500h																	
	SW1-2	OFF	ON	OFF	ON																		
	SW1-3	OFF	OFF	ON	ON																		
	3																						
	4	外気取入れ	無効		有効																		
5	遠方表示切換	送風機出力表示		サーモON信号表示																			
6	加湿器制御	暖房サーモON時		暖房中常時																			
7	—	—		—																			
8	—	—		—																			
9	停電自動復帰	無効		有効																			
10	電源発停	無効		有効																			
SW3	1	冷房専用	無効		有効		吸込・設定温度固定 冷房:吸込27℃・設定19℃ 暖房:吸込20℃・設定28℃																
	2	能力コード	SW2との組合せ参照																				
	3	強制サーモON	無効		強制サーモON																		
	4	霜取時室内ファン動作	OFF		ON																		
	5	ペーパーパン加湿器	無		有																		
	6	—	—		—																		
	7	—	—		—																		
	8	—	—		—																		
	9	—	—		—																		
	10	—	—		—																		
SW7	1	ヒーター暖房	無効		有効		ON時は外部サーモ無効																
	2	—	—		—																		
	3	—	—		—																		
	4	—	—		—																		
SW8	1	—	—		—																		
	2	試運転時強制サーモOFF	有効		無効																		
	3	—	—		—																		

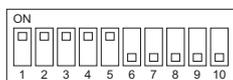
注1) DIPSWの設定有効タイミングは、SW1,3ともユニット停止（リモコンOFF）時で電源リセットする必要はありません。

注2)     部は、工場出荷時設定。

注3) SW3-3 ON時、リモコンの設定温度は変更可能ですが、制御値は備考欄に示した値となります。

2) SW2, SW3-2, SW3-9, SW3-10, SW4, SW8-3, SW14

形名	系統	能力	SW3-2	SW3-9	SW3-10	SW2	SW4	SW8-3	SW14
P224	—	40	OFF	ON	ON				0
P280	—	50	OFF	OFF	ON				0
P450	—	80	ON	ON	ON				0
P560	—	100	ON	OFF	ON				0



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

<能力コード、機種設定について>

基板交換などで能力コードもしくは、機種を誤設定された場合は、室内ユニット/室外ユニットとも電源リセットしてください。

②ディップスイッチ (オールフレッシュシリーズ)

1) SW1, 3, 7, 8

スイッチ	スイッチ名称	スイッチ操作による動き				スイッチ設定タイミング		備 考	
		OFF		ON		OFF	ON		
SW1	1	室温センサー位置	室内ユニット吸込		リモコン内蔵				
	2	フィルターサイン	フィルターサイン	100h	1250h	無し	2500h	工場出荷時	P265-F~P670-F
	3		SW1-2	OFF	ON	OFF	ON	SW1-2	ON
	3		SW1-3	OFF	OFF	ON	ON	SW1-3	OFF
	4	-	-		-				
	5	遠方表示切換	送風機出力表示		サーモON信号表示				
	6	加湿器制御	暖房サーモON時		暖房中常時				
	7	加湿器凍結防止制御	無効		有効			ON時は吸込乾球温度≤5℃で強制暖房運転	
	8	-	-		-				
	9	停電自動復帰	無効		有効			SWC=ON時は必ずOFF設定が必要	
10	電源発停	無効		有効					
SW3	1	冷房専用	無効		有効		ユニット停止時 (リモコンOFF時)		
	2	能力コード	SW2との組合せ参照						
	3	強制サーモON	無効		有効			吸込温度制御の場合	
			サーモ判定変更		無効			有効	吸込・設定温度固定 冷房: 吸込27℃・設定19℃ 暖房: 吸込20℃・設定28℃
	4	霜取時室内ファン動作	OFF		ON			吹出温度制御の場合	
	5	ペーパーパン加湿器	無		有				
	6	-	-		-				
	7	-	-		-				
	8	-	-		-				
	9	-	-		-				
10	-	-		-					
SW7	1	ヒーター暖房	無効		有効		室内・室外ユニット 電源OFF時	ON時は外部サーモ無効	
	2	吹出/吸込温度制御切替	吸込		吹出				
	3	-	-		-				
	4	-	-		-				
SW8	1	-	-		-				
	2	-	-		-				
	3	-	-		-				

注1) DIPSWの設定有効タイミングは、SW1,3ともユニット停止 (リモコンOFF) 時で電源リセットする必要はありません。  
 注2) ■部は、工場出荷時設定。  
 注3) SW3-3 ON時、リモコンの設定温度は変更可能ですが、制御値は備考欄に示した値となります。

●オールフレッシュシリーズの送風機制御について

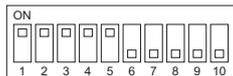
室内ユニット吸込空気乾球温度が5℃以下の場合には、加湿器凍結防止・冷風感防止のため、強制的に暖房運転することがあります。また異常時・除霜時にはファンが停止します。関連のスイッチ設定と運転動作については以下を参照ください。

仕 様	SW	動 作		備 考
		OFF	ON	
強制暖房運転、異常時ファンOFF	SW1-7	強制暖房運転無効・異常時ファンON (ファン異常・通信異常時はファン停止します。)	強制暖房運転有効・異常時ファンOFF	強制暖房運転は、加湿器の凍結防止、冷風感防止のため室内ユニット吸込温度が5℃以下では運転モードによらず暖房運転となります。また、6℃以上で選択した運転モードに戻ります。異常時は外気温度によらずファン停止します。
除霜時ファン動作	SW3-4	除霜時ファンOFF	除霜時ファンON	工場出荷時は加湿器の凍結防止、冷風感防止のためOFFとしています。

※■部は、工場出荷時設定。  
 ※加湿器組込みの場合は、低外気時に加湿器が凍結するおそれがありますので、必ずSW1-7をON、SW3-4をOFFでご使用ください。  
 ※除霜時にファンONにすると室内に冷風が吹き出し、また、除霜復帰が遅れ室温が著しく低下するおそれがありますのでSW3-4をOFFでご使用ください。  
 ※吸込み空気温度の使用範囲は乾球温度0℃以上です。それ以下の低外気時にファン運転されると、室内ユニット周囲空気条件によってはパネル表面等に着露する可能性がありますので、その着露水にて周囲の機械等が不具合に至らないようにご注意ください。

2) SW2, SW3-2, SW3-9, SW3-10, SW4

形名	系統	能力	SW3-2	SW3-9	SW3-10	SW2	SW4
P265-F	-	40	OFF	ON	ON		
P335-F	-	50	OFF	OFF	ON		
P530-F	-	80	ON	ON	ON		
P670-F	-	100	ON	OFF	ON		



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

<能力コード、機種設定について>

基板交換などで能力コードもしくは、機種を誤設定された場合は、室内ユニット／室外ユニットとも電源リセットしてください。

③ディップスイッチ（年間冷房中温シリーズ）

1) SW1, 3, 7, 8

スイッチ	スイッチ名称	スイッチ操作による動き		スイッチ設定タイミング		備考															
		OFF	ON	OFF	ON																
SW1	1 室温センサー位置	室内ユニット吸込		リモコン内蔵		工場出荷時 P224~P560 SW1-2 ON SW1-3 OFF 吸込・設定温度固定 冷房:吸込27℃・設定19℃ SWC=ON時は必ず OFF設定が必要 工場出荷時設定は 容量により異なる(②参照) ON時は外部サーモ無効															
	2 フィルターサイン	<table border="1"> <tr> <td>フィルターサイン</td> <td>100h</td> <td>1250h</td> <td>無し</td> <td>2500h</td> </tr> <tr> <td>SW1-2</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>SW1-3</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> </table>		フィルターサイン	100h		1250h	無し	2500h	SW1-2	OFF	ON	OFF	ON	SW1-3	OFF	OFF	ON	ON		
	フィルターサイン	100h	1250h	無し	2500h																
	SW1-2	OFF	ON	OFF	ON																
	SW1-3	OFF	OFF	ON	ON																
	3																				
	4 外気取入れ	無効	有効																		
	5 遠方表示切換	送風機出力表示	サーモON信号表示																		
	6 加湿器制御	暖房定常時	暖房中常時																		
	7 -	-	-																		
8 -	-	-																			
9 停電自動復帰	無効	有効																			
10 電源発停	無効	有効																			
SW3	1 -	-	-	ユニット停止時 (リモコンOFF時)																	
	2 能力コード	SW2との組合せ参照																			
	3 強制サーモON	無効	強制サーモON																		
	4 -	-	-																		
	5 ベーパーパン加湿器	無	有																		
	6 -	-	-																		
	7 LEV読替機能	無	有																		
	8 -	-	-																		
	9 -	-	-																		
	10 -	-	-																		
SW7	1 暖房ヒーター	無効	有効																		
	2 -	-	-																		
	3 -	-	-																		
	4 -	-	-																		
SW8	1 -	-	-																		
	2 試運転時強制サーモOFF	有効	無効																		
	3 -	-	-																		

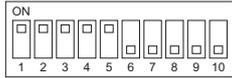
注1) DIPSWの設定有効タイミングは、SW1,3ともユニット停止（リモコンOFF）時で電源リセットする必要はありません。

注2) 部は、工場出荷時設定。

注3) SW3-3 ON時、リモコンの設定温度は変更可能ですが、制御値は備考欄に示した値となります。

2) SW2, SW3-2, SW3-9, SW3-10, SW4

形名	系統	能力	SW3-2	SW3-9	SW3-10	SW2	SW4
P224	-	40	OFF	ON	ON		
P280	-	50	OFF	OFF	ON		
P450	-	80	ON	ON	ON		
P560	-	100	ON	OFF	ON		



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

<能力コード、機種設定について>

基板交換などで能力コードもしくは、機種を誤設定された場合は、室内ユニット／室外ユニットとも電源リセットしてください。

④ジャンパースイッチ（床置・共通）

スイッチ	スイッチ名称	スイッチ操作による動き	設定有効タイミング	備考
SWE	試運転	通常 ON  OFF 1 3	試運転 ON  OFF 1 3	通電後常時 ファンON

※ は、工場出荷時設定

⑤スライドスイッチ（床置・共通）

スイッチ	機能	スイッチ操作による動き	設定有効タイミング
SWC	外部運転モード 入力設定切替	オフオン 標準 入力設定 外部入力による運転モード切替 標準 リモコンによる運転モード切替	通電後常時

※ は、工場出荷時設定

⑥ 4段階デマンドを室内ユニットに入力する場合

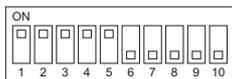
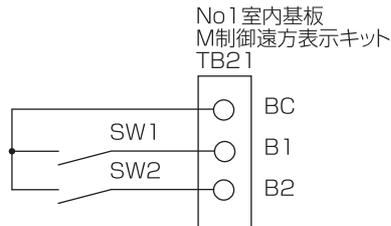
機能設定No.82(4段階デマンド切替)を「4段階デマンド」に設定してください。

SW2 \ SW1	開放	短絡
開放	100% (デマンドなし)	75%
短絡	0%	50%

4段階デマンドを使用される場合は、次のステップに注意してください。  
(例) 100%→50%に変更する場合

デマンド制御	(誤) 100% → 0% → 50%
切替ステップ	(正) 100% → 75% → 50%

上記のような誤切替されるとサーモOFFになる可能性があります。  
デマンドのパーセント(%)は圧縮機容量の概算値ですので、能力比とは必ずしも一致しません。



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

## ●室外ユニット

## &lt;P224・280・450・560形の場合&gt;

SW4 の設定を変更するときは必ず SW6-10 を ON にしてから設定を行ってください。

スイッチ	機能		スイッチ操作による動き		スイッチ設定タイミング		
			OFF (LED3 消灯)	ON (LED3 点灯)			
SW4 1～10 [0:OFF、 1:ON] (注3)	No.769	1000000011	試運転 ON/OFF	全 IC に停止を送信	全 IC に試運転を送信	通電後常時	
	No.785	1000100011	低騒音モード2	無効	有効	通電後常時	
	No.832	0000001011	圧縮機積算時間・ 発停回数クリア	積算時間・ 発停回数保持	積算時間・ 発停回数クリア	通電後常時 (OFF → ON 変化時)	
	No.896	0000000111	異常履歴ク リア SW	OC	IC・OC 異常履歴保 持	IC・OC 異常履歴抹 消	通電後常時 (OFF → ON 変化時)
	No.912	0000100111	ポンプダウン機能	通常制御	ポンプダウン運転	通電後圧縮機停止時	
	No.913	1000100111	強制霜取	通常制御	強制霜取開始	通電後常時 霜取復帰後 10 分以降 (OFF → ON 変 化時) または圧縮機起動 10 分以降 (OFF → ON 変化時)	
	No.918	0110100111	霜取タイマー変更	50 分	90 分	通電後常時 (OFF → ON 変化時)	
	No.922	0101100111	冷媒量調整	通常制御	冷媒量調整運転	通電後常時 (初期起動モード中を除く。 圧縮機起動後 90 分または、適正冷媒 量の充てんで無効)	
	No.933	1010010111	降雪時ファン運転制御動作 条件	スノーセンサー信号 入力+外気温判定	外気温判定のみ	通電後常時	
	No.934	0110010111	降雪時ファン運転制御動作	連続送風運転	間欠送風運転	通電後常時	
	No.972	0011001111	冷暖自動モード機能 (注4)	自動モード無効	自動モード有効	(注3)	
No.988	0011101111	冷媒回収・真空引 (二方弁・LEV1 開制御)	無効	有効	通電後運転停止時		

## 注意

- 「-」部および記載のない項目は特殊な設定となっている場合があるため、特別な指定がない場合は OFF 固定としてください。
- 機能設定は SW4 を設定し、SWP01 を 2 秒以上押すことにより設定値を変更 (OFF ⇄ ON) します。  
設定値は LED3 点灯：ON、消灯：OFF となります。  
正しく設定されていることを LED3 表示などで確実に確認してください。  
制御基板の交換時に再設定が必要となりますので、設定した項目は制御箱/パネルに貼付の電気配線図ラベルに記入してください。
- 運転停止時に設定してください。設定完了後、電源リセットしてください。
- 自動モードには、PFHV-P224～P560DME3、および PFTV-P224～P560DME3 が対応しています。  
上記対象機種以外のオールフレッシュシリーズなど一部の機種にてリモコンで自動モードが選択可能ですが、自動モードは未対応ですので使用  
にならないでください。  
PFTV 機種の場合、自動モードは蒸気・温水ヒーター有効設定時のみ使用可能です。  
圧縮機による暖房運転は使用できません。
- 工場出荷時は全て OFF 状態となっています。

スイッチ	機能	スイッチ操作による動き		スイッチ設定タイミング	
		OFF	ON		
SW5	1	集中管理スイッチ	集中管理接続無し	集中管理接続あり	通電前
	2	接続情報抹消	通常	抹消	通電前
	3	機種切替 (注 2)	下表 (注 2) の通り		通電前
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9	-	-	-	-
	10	-	-	-	-
SW6	1	アクティブフィルタ-接続 (個別) (注 4)	無し	あり	(注 3)
	2	アクティブフィルタ-接続 (システム) (注 4)	無し	あり	(注 3)
	3	-	-	-	-
	4	高静圧設定	標準静圧仕様	高静圧仕様	(注 3)
	5	高静圧設定	60Pa	30Pa	(注 3)
	6	-	-	-	-
	7	低騒音モード切替 (注 6)	能力重視	静音重視	通電後常時
	8	低騒音 / デマンド切替	低騒音 (注 5)	デマンド制御	(注 3)
	9	-	-	-	-
	10	自己診断 SW / 機能詳細設定 (状態表示)	自己診断 SW (SW4)	機能詳細設定 SW 機能状態表示 SW (SW4)	通電後常時
SWU	1 ~ 2	ユニットアドレス設定	ダイヤルスイッチで 00 または 51 ~ 100 に設定		通電前

注意

- 「-」部は特殊な設定となっている場合があるため、特別な指定がない場合は OFF 固定としてください。
- 工場出荷時は、SW5-3 ~ 8 ディップスイッチは下表のとおり設定されています。他は全て OFF 状態となっています。
- 運転停止時に設定してください。設定完了後、電源リセットしてください。
- アクティブフィルタ-を接続している室外ユニットは SW6-1、SW6-2 両方とも ON に設定してください。
- 圧縮機周波数と室外ファン回転数を制限して騒音を低下させます。
- 能力重視モードに設定すると、以下の場合に低騒音モードを終了し、通常の運転に戻ります。  
 冷房：外気が高い、または高圧が高い場合  
 暖房：外気が低い、または低圧が低い場合

SW5						機種
3	4	5	6	7	8	
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	P224 形
ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	P280 形
ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	P450 形
ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	P560 形

## VIII 応用制御

室内ユニットへの操作入力や室内ユニットからの信号出力は、標準装備の MA リモコンやシステムコントローラー（別売）のほかに、現地制御盤とのリレーシーケンスによる入出力信号配線の接続が可能です。

- 現地制御盤からの信号入力配線（運転 ON/OFF、冷暖房切替入力等）を、別売「遠方発停用アダプター（PAC-SE55RA）」を組込むことにより室内ユニットに接続することが可能です。また、パルス入力についても別売「M 制御遠方表示キット（PAC-CG92HK）」を組込むことにより接続することが可能です。

ただし、入力用リレー接点は微小電流対応のものを使用してください。入力用リレー接点が微小電流対応でない場合は、現地リレー（微小電流用リレー接点）追加により、信号入力の接続が可能です。

さらに、200V 配線やレベル信号による入力等でも、別売「遠方操作キット（PAC-CG93SK）」の追加により現地制御盤からの信号入力を容易に接続することが可能です。

- 室内ユニットからの信号出力については、別売「M 制御用遠方表示キット（PAC-CG92HK）」を組込むことにより、運転・異常表示等の信号取出が可能です。

これらにより、現地側の状況に応じた配線接続が可能なほか、エアコンの更新時も既設の現地制御盤の改装工事を軽減することができます。

### 【入出力コネクタの仕様】



### [1] 室内基板を利用した制御

#### ■コネクタを使用した各種制御

分類	使用用途	機能	使用端子	使用オプション
入力 (注1,2)	室内ユニットグループ毎に外部からのレベル信号(a接点)により、発停用制御する方法 * タイマーアダプターとして使用可能 (注1) * 「切り忘れ防止」や「強制停止」として使用可能	発停(レベル) + 遠方/手元切替(注3,4) ..... 発停(レベル) + 運転モード切替(注3,4,6)	CN32	遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA)
	室内ユニットグループ毎に外部からのパルス入力(a接点)により、運転/停止を反転させ発停用制御する方法	発停(パルス)(注3,5)	CN51	遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA) M制御遠方表示キット (PAC-CG92HK)(注7)
	室内ユニットグループ毎にHA,JEMA規格によるHA端子で、発停用制御する方法 * 本規格に合致したテレコンからの発停用制御として使用可能	発停(パルス) (HA,JEMA規格)(注3,5)	CN41	
	室内ユニット毎に外部からのレベル信号(a接点)により、冷暖房運転の禁止(強制送風)制御をする方法 * 室内ユニット毎のデマンド制御として使用可能	デマンド(レベル) 2段階	CN52	遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA) M制御遠方表示キット (PAC-CG92HK)(注7)
	冷媒系統毎に外部からのレベル信号(a接点)により、デマンド制御をする方法	デマンド(レベル) 4段階	CN51 CN52	
出力	室内ユニットグループ毎に外部へ信号を取出す方法 * 運転状態の表示装置として使用可能 * 外部機器との連動制御として使用可能	運転状態 ..... 異常状態	CN51	M制御遠方表示キット (PAC-CG92HK)(注8)
		運転モード(暖房)状態 ..... 運転モード(冷房)状態	CN52	
		サーモON(または送風)状態		
		霜取運転状態	CN33	

(注1) 信号入力は、グループ内の親機のみ接続してください。(ただし、デマンド入力は室内ユニット個別に信号入力が必要です。)

(注2) システムコントローラーにて発停操作禁止設定を行っている場合は、遠方/手元切替・発停(パルス)・HA発停・電源発停は無効となります。

(注3) グループ運転で発停入力を使用する場合は、手元リモコンが必要です。(MAリモコンまたはM-NETリモコン)

(注4) 遠方に設定時には、手元リモコンおよびシステムコントローラーからの操作はできません。リモコンは「集中管理中」となります。

(注5) CN51またはCN52を出力信号と併用する場合は、M制御遠方表示キットを必ずご使用ください。

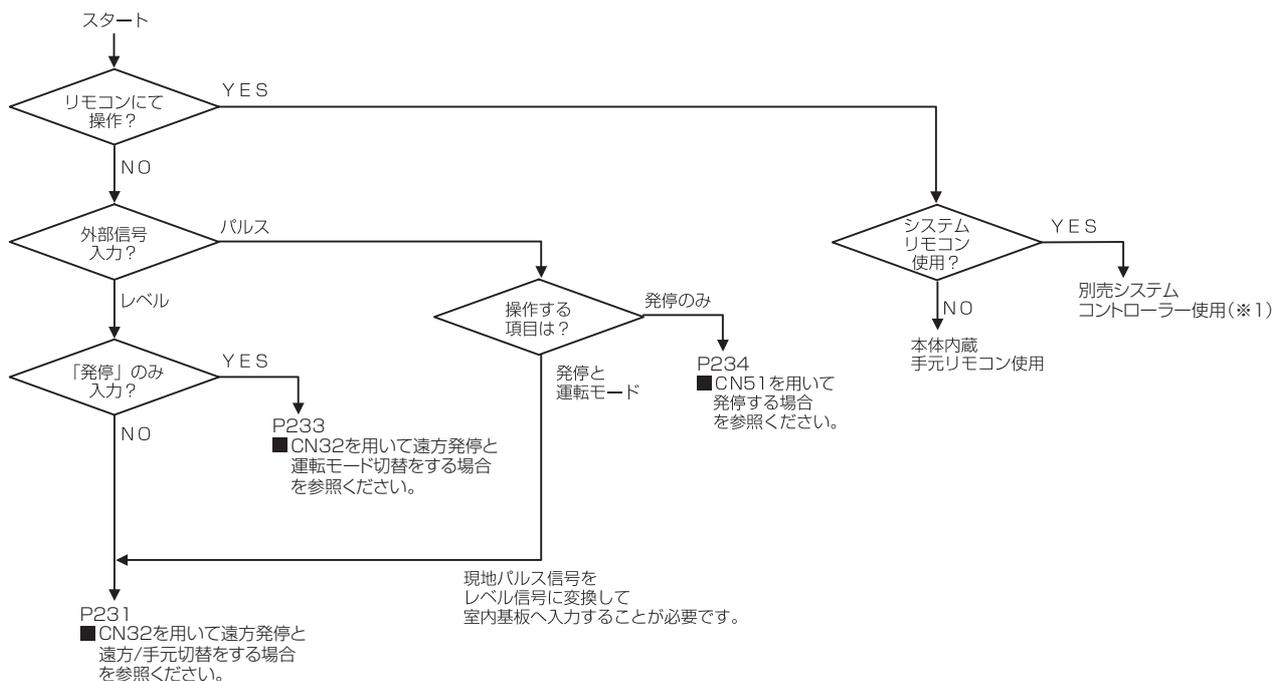
(注6) 手元リモコンおよびシステムコントローラーからの発停・運転モード変更操作はできません。設定温度操作は有効です。リモコンは「集中管理中」となります。

(注7) M制御遠方表示キットは、そのままCN51およびCN52の入力信号もご使用になれます。

(注8) 信号出力の「運転状態」および「運転モード(暖房/冷房)状態」をご使用になる場合は、親機のみ接続してください。

「異常状態」「サーモON(または送風)状態」をご使用になる場合は、室内ユニット個別に接続してください。

〈発停操作選択フローチャート〉



※1 外部操作入力とシステムコントローラーは併用できません。

■入力組合せ表

■発停操作組合せ表

発停操作の種類		1	2	3	4	5	6	7	8
		手元リモコン	外部発停 (レベル) + 遠方/手元切替	外部発停 (レベル) + 運転モード切替	外部発停 (パルス)	HA発停 (JEMA)	システムコントローラー	電源発停	停電自動復帰
1 手元リモコン	-		×(注2)	×(注3)	○(注4)	○(注4)	○(注4)	○	○
2 外部発停 (レベル) + 遠方/手元切替	CN32(注1)	×(注2)		×	×(注6)	×(注6)	×(注2,5)	×(注6)	×(注7)
3 外部発停 (レベル) + 運転モード切替	CN32(注1)	×(注3)	×		×	×	×(注3)	×	×(注7)
4 外部発停 (パルス)	CN51(注1)	○(注4)	×(注6)	×		○	○(注5)	○	○
5 HA発停 (JEMA)	CN41(注1)	○(注4)	×(注6)	×	○		○(注5)	○	○
6 システムコントローラー	-	○(注4)	×(注2,5)	×(注3)	○(注5)	○(注5)		○(注5)	○
7 電源発停(注8)	-	○	×(注6)	×	○	○	○(注5)		×
8 停電自動復帰(注8)	-	○	×(注7)	×(注7)	○	○	○	×	

(注1) 信号入力は、グループ内の親機のみ接続してください。  
 (注2) 遠方に設定時には、手元リモコンおよびシステムコントローラーからの発停操作はできません。運転モード変更・設定温度操作は有効です。リモコンは「集中管理中」となります。  
 (注3) 手元リモコンおよびシステムコントローラーからの発停・運転モード変更操作はできません。設定温度操作は有効です。リモコンは「集中管理中」となります。  
 (注4) 後押し優先になります。  
 (注5) システムコントローラーにて発停操作禁止設定を行っている場合は、遠方/手元切替・発停(パルス)・HA発停・電源発停は無効となります。  
 (注6) 遠方に設定時には、発停(パルス)・電源発停はご使用できません。  
 (注7) 停電復帰時の発停動作は外部発停(レベル入力)に従うため、停電復帰の自動制御は無効となります。  
 (注8) 電源発停、停電自動復帰についての説明および設定方法は、P240を参照ください。

## <1> 遠方発停 / 切替操作

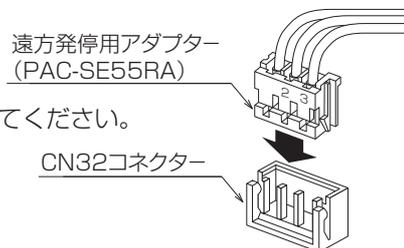
### ① レベル入力

#### ■ CN32を用いて遠方発停と遠方/手元切替をする場合

SWC	CN32(1-3ピン)	CN32(1-2ピン)	状態	リモコン表示および操作
OFF (①標準側)	OFF	OFF	手元/許可	操作有効
	ON	OFF	遠方/停止	遠方中は“集中管理表示”
	ON	ON	遠方/運転	リモコン運転操作[ON/OFF]禁止(無効)

#### (a) コネクター接続

- ①室内ユニット基板上的のコネクターCN32に接続します。
- ②遠方発停用アダプターのコネクターを差し込みます。  
コネクターには方向性があり、逆差し込みはできませんので注意してください。
- ③信号入力は、グループ内の親機に接続してください。  
(No.1基板(一番若いアドレス)へ接続してください。)



#### (b) 現地配線

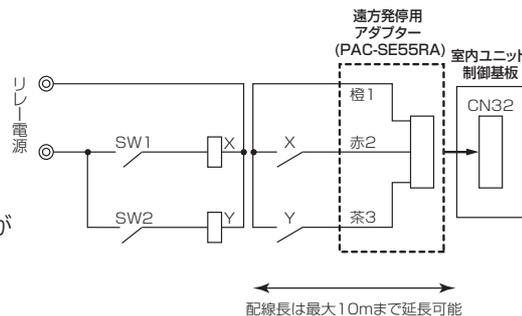
各スイッチ内容 (詳細は下表を参照ください)

SW2 : ONの場合

- リモコンから運転/停止はできません。  
他の操作 (温度設定、風速切替等) はできます。
- SW1で運転/停止ができます。

SW2 : OFFの場合

- リモコンから運転操作 (運転/停止、他の操作) が  
できます。
- SW1で運転/停止はできません。



#### (c) 入力、接点仕様

	SWC=OFF (①標準側) 時
SW1	発停スイッチ ※SW2が ON時のみ有効
SW2	遠方/手元切替スイッチ
X, Y: リレー (接点: 最小適用負荷 DC5V 1mA)	

#### お知らせ

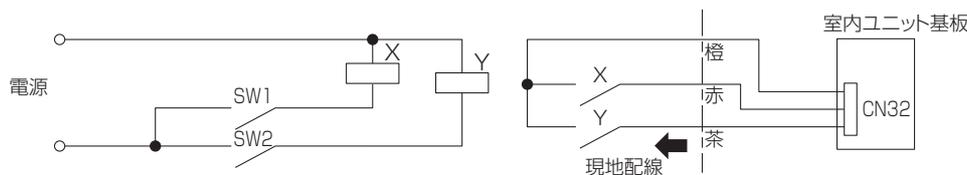
微小電流用接点の部品を選定すること。  
●タイマーおよびスイッチの接点にはDC5Vまたは12V、1mA程度の負荷しかかかりませんので、動作しなくなることがあります。  
グループ運転で発停入力を使用する場合は、手元リモコンが必要です。

#### 配線上の制限

室内ユニット基板からの配線の長さは10m以内にしてください。

正常に動作しなくなることがあります。

遠方配線等で配線を延長する場合は中継用リレーをご使用ください。



(d) 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するまで、5~6秒の時間の遅れがあります。

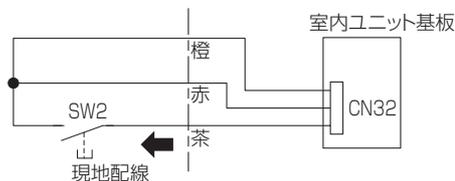
① 遠方操作または外部タイマーのみで運転/停止を行い、リモコンからの運転/停止を禁止したい場合。



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。

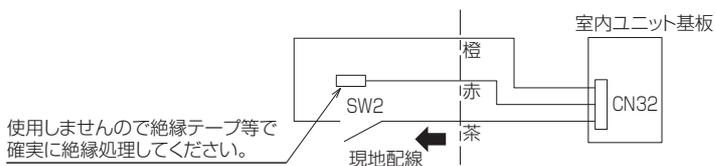


③ 遠方操作により運転を開始させ、以後はリモコンでの操作を自由に行いたい場合。



SW2はモーメンタリースイッチ（手動操作自動復帰スイッチ）をご使用ください。  
SW2を押す（1秒以上）と、運転を開始します。  
そのあとはリモコンによる操作が行えます。

④ リモコンでの運転の許可/禁止を外部回路で行う場合。



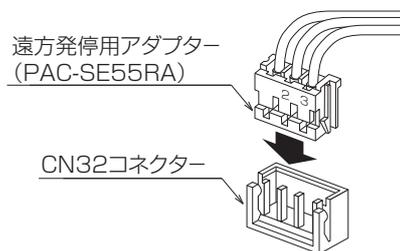
	SW2	
	ON	OFF
リモコン	運転/停止はできません。	運転操作ができます。

### ■CN32を用いて遠方発停と運転モード切替をする場合

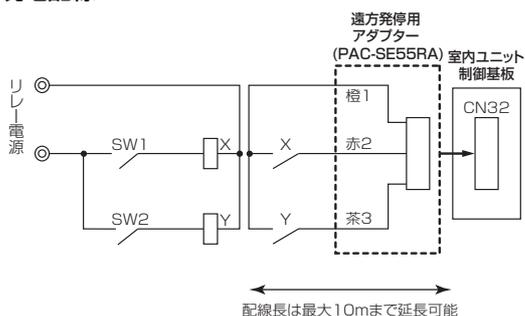
SWC	CN32(1-3℃)	CN32(1-2℃)	状態	リモコン表示および操作
ON (②オプション側)	OFF	OFF	停止	SWCがON (②オプション側) 設定されているときは”集中管理表示” リモコン運転操作[①ON/OFF、②モード]禁止(無効) ※リモコンによる設定温度の操作は有効です。
	ON	OFF	暖房運転	
	OFF	ON	冷房運転	

#### (a)コネクタ接続

- ①室内ユニット基板上的コネクタ-CN32に接続します。
- ②遠方発停用アダプターのコネクタを差し込みます。  
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注意してください。
- ③信号入力は、グループ内の親機に接続してください。  
(No.1基板(一番若いアドレス)へ接続してください。)



#### (b)現地配線



各スイッチ内容 (「-」部以外の設定で使用してください。)

		SW2	
		ON	OFF
SW1	ON	-	暖房運転
	OFF	冷房運転	停止

※SWCがONに (②オプション側) 設定されている場合のみ使用可能です。

#### (c)入力、接点仕様

SWC=ON (②オプション側) 時	
SW1	暖房運転入力スイッチ
SW2	冷房運転入力スイッチ
X, Y: リレー (接点: 最小適用負荷 DC5V 1mA)	

#### お知らせ

微小電流用接点の部品を選定ください。  
●タイマーおよびスイッチの接点にはDC5Vまたは12V、1mA程度の負荷しかかかりませんので、動作しなくなることがあります。  
グループ運転で発停入力を使用する場合は、手元リモコンが必要です。

②パルス入力

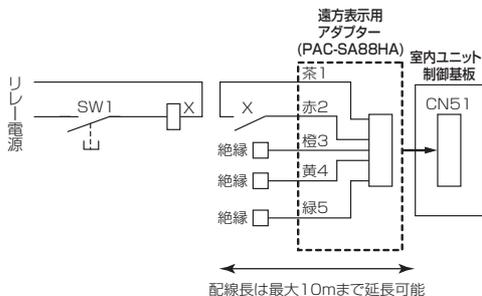
■CN51を用いて発停する場合

(a)コネクタ接続

- ①室内ユニット基板上的コネクタCN51に接続します。
- ②遠方表示用アダプター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注意してください。
- ③信号入力は、グループ内の親機に接続してください。  
(No.1基板(一番若いアドレス)へ接続してください。)

(b)現地配線

(1パルス入力の場合)



SW1	遠方発停スイッチ (モーメンタリースイッチ) ※SWを押す (パルス入力する) 毎にON/OFFを反転します。
X: リレー	(接点:最小適用負荷 DC12V 1mA)

SW1	ON専用	スイッチを押すと運転します。
SW2	OFF専用	スイッチを押すと停止します。
X,Y:リレー(接点:最小適用負荷 DC12V 1mA)		

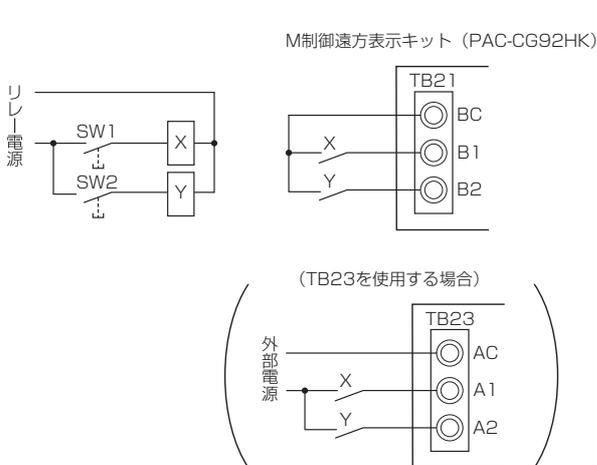
※2パルス入力時のデマンド制御については  
VIII [1] <4> (2) 発停操作を2パルス入力信号で行う場合を参照してください。

配線長は最大10mまで延長可能

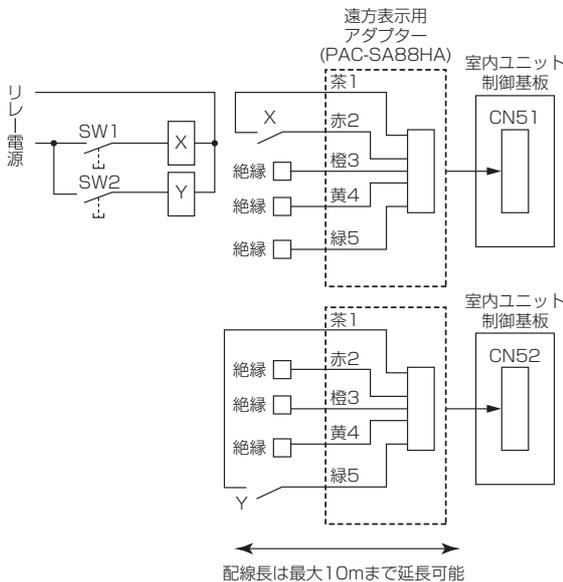
(2パルス入力の場合) 作業上別売のM制御遠方表示キット (PAC-CG92HK) のご使用を推奨します。

※ リモコンの機能設定で「機能設定No.」を「80」に「機能設定値」を「2」 「2パルス入力 (個別有効) 」に設定してください。  
(工場出荷時の「機能設定値」は「1」 (1パルス入力) です。)

●PAC-CG92HKを使う場合



●PAC-SA88HAを使う場合



配線長は最大10mまで延長可能

(C)注意事項

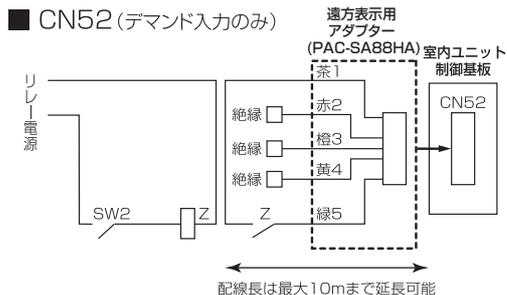
お知らせ	微小電流用接点の部品を選定してください。
	●タイマーおよびスイッチの接点にはDC5Vまたは12V、1mA程度の負荷しかかかりませんので、動作しなくなることがあります。 グループ運転で発停入力を使用する場合は、手元リモコンが必要です。

項目	内容
入力信号	パルス信号(a接点)
パルス規格	

遠方/手元切換 (CN32) が「手元」に設定されている場合にのみ使用可能です。

## <2> デマンド操作

### ■ CN52 を用いる場合



SW2	デマンドスイッチ ※SW ON時、冷暖房運転を禁止(強制送風)します。
Z: リレー (接点: 最小適用負荷 DC12V 1mA)	

※室内ユニット毎に設定してください。

### ●中間容量デマンド操作 (4 段階デマンド)

(1) 発停操作をリモコンまたはレベル信号で行う場合

中間容量デマンドを使用する場合、機能設定No.82を設定"2"「4段階デマンド」を選択してください。

SW2 \ SW1	開放	短絡
開放	100% (デマンドなし)	75%
短絡	0%	50%

4段階デマンドを使用される場合は、次のステップに注意してください。

(例) 100%→50%に変更する場合

デマンド制御	(誤) 100% → 0% → 50%
切換ステップ	(正) 100% → 75% → 50%

上記のような誤切換されますとサーモOFFになる可能性があります。デマンドのパーセント (%) は圧縮機容量の概算値ですので、能力比とは必ずしも一致しません。

(2) 発停操作を 2 パルス入力信号で行う場合

機能設定 No.80 の「機能設定値」を "2" 「2 パルス入力 (個別有効)」を選択した場合、デマンド制御は CN32 に遠方発停用アダプターを接続することで使用可能です。

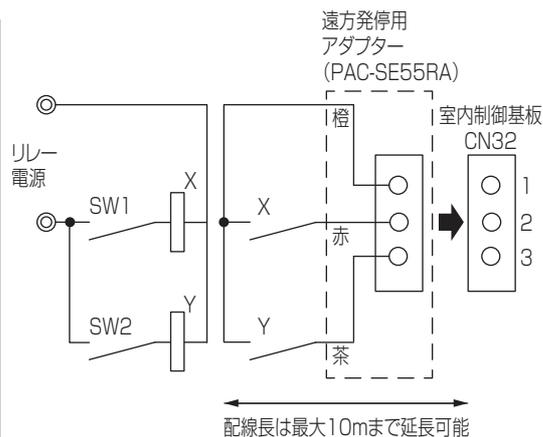
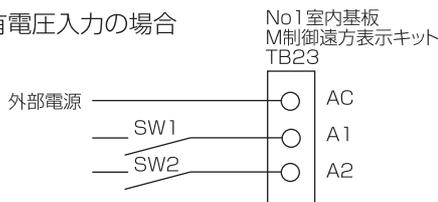
SW1 \ SW2	開放	短絡
開放	100% (デマンドなし)	75%
短絡	0%	50%

SW1 SW2	デマンドスイッチ
X,Y: リレー (接点: 最小適用負荷 DC5V 1mA)	

・無電圧入力の場合



・有電圧入力の場合



※ 信号入力は、冷媒系統毎に親機へ接続してください。(No.1 基板 (一番若いアドレス) へ接続してください。)

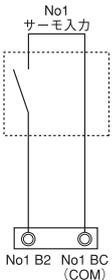
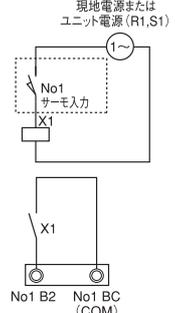
### <3> 外部サーモ入力

#### ■外部サーモを使用する場合（標準シリーズ・年間冷房中温シリーズのみ）

##### 外部サーモ入力接続

各制御基板上の DIPSW3-3 を “ON” に設定してください。  
必ず、M 制御用遠方表示キット（PAC-CG92HK）をご使用ください。

現地の外部サーモによる温度調節を選択した場合は、下表の所定のサーモ接続用端子にサーモ入力配線を接続してください。

運転種別	サーモステップ数	配線接続要領(微小電流接点)	外部サーモの動作	微小電流用接点継電器を使用時の接続回路図
冷房運転 暖房運転 (個別切換)	1 ステップ サーモ		<p>各室内ユニットのサーモを個別にON/OFF制御する。</p> <p>※左図の動作 接点開：サーモON 接点閉：サーモOFF</p>	

BC・B2は、PAC-CG92HKの端子台を示します。

注：外部サーモ入力接続について、下記の点にご注意ください。

- 外部サーモ入力は、無電圧のレベル入力とし、微小電流用接点を使用してください。  
微小電流用接続以外のものを接続した場合、接点の劣化によって信号が伝達されずにユニットが運転しない、あるいは停止しないことがあります。
- 冷房・暖房運転は、上表の外部サーモの動作順序に従って圧縮機（室外ユニット内）が動作します。

## <4> 外部出力信号

### ■外部出力信号の配線例

#### ●ユニットの運転状態信号を外部に取出す場合

外部接点出力端子は、別売「M 制御用遠方表示キット (PAC-CG92HK)」を組込むことにより室内ユニットの電気品箱内に設けることができます。(必ず、M 制御用遠方表示キット (PAC-CG92HK) をご使用ください。)

運転表示や現地機器とのインターロック等、出力信号を外部に取り出す場合は、下表の端子への接続要領を参考に配線接続してください。

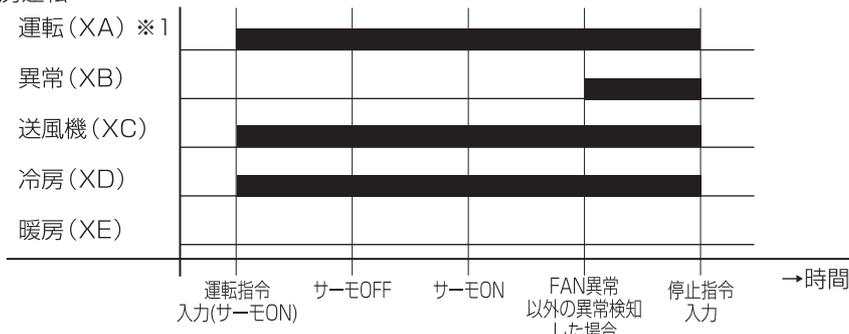
出力項目	配線接続要領	備考
遠方運転表示		<p>各接点は無電圧接点 印加電圧は AC100V/AC200V、1A以下 DC30V、1A以下</p> <p>L1:運転状態 (異常中もON状態)</p> <p>L2:異常状態</p> <p>L3:送風機状態もしくはサーモON状態</p> <p>L4:冷房状態 (サーモOFF時もON出力)</p> <p>L5:暖房状態 (サーモOFF、霜取中もON出力)</p>
遠方一括異常表示		<p>各接点は無電圧接点 印加電圧は AC200V、1A以下</p> <p>L2:一括異常 (室内ユニット異常もしくは 室外ユニット異常時ON出力)</p>

注．外部接点出力の接続について、下記の点にご注意ください。

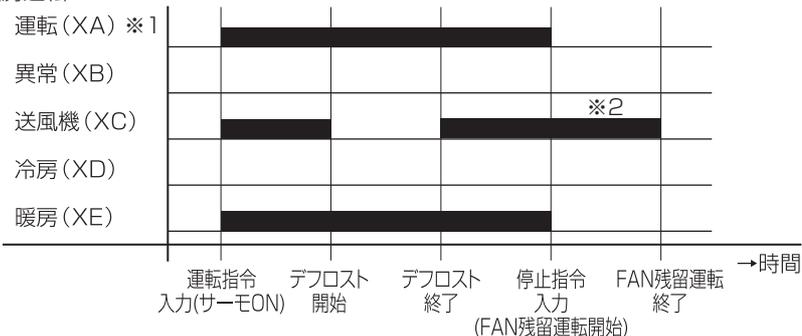
- 各出力接点は、無電圧接点です。継電器接続時等の接点への印加電圧は、AC200V、1A以下としてください。
- 表中の接続端子は、各室内ユニット電気品箱内の端子台番号です。
- L1～L5はリレーを示します。(現地手配)

各出力のタイミングチャート例

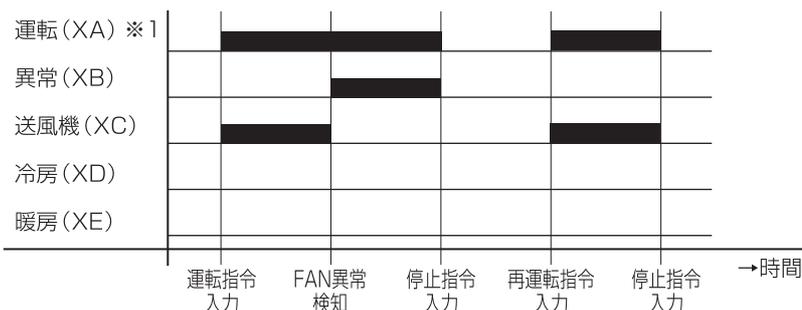
(i) 冷房運転



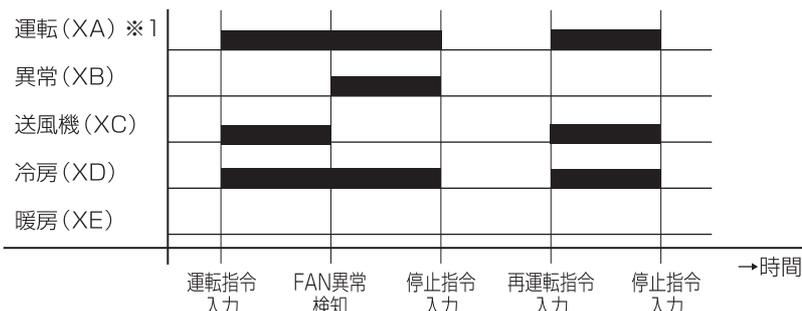
(ii) 暖房運転



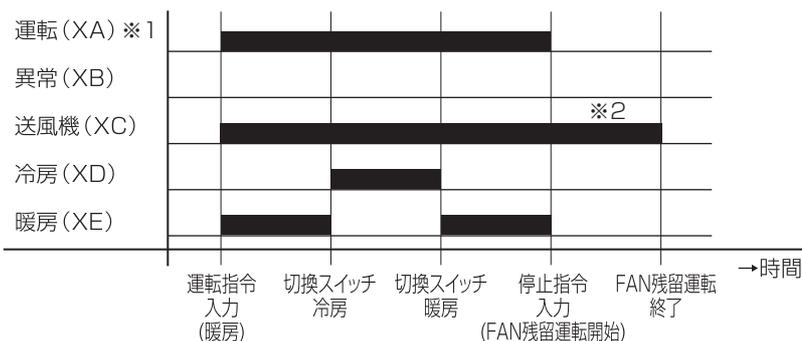
(iii) 送風運転 (SWC=OFF時で、リモコンにて「送風」モードを選択した場合)



(iv) 送風運転 (SWC=ON時で、外部操作入力にて「送風(冷房/デマンド)」モードを選択した場合)



(v) 空調運転 (「冷房/暖房」切換をスイッチにて設定した場合)



※1 運転 (XA) 出力は、運転指令入力後最大 1 秒程度の遅延時間を要する場合があります。

※2 暖房時に FAN 残留運転を設定 (出荷時設定) した場合、暖房サーモ OFF → 運転停止し、FAN 残留運転をしないことがあります。詳細は、指定のページを参照してください。[「FAN 制御 (241 ページ)」]

## ●加湿器出力

出力項目	配線接続要領	備考
加湿器		無電圧接点 印加電圧はAC200V、1 A以下

## ●蒸気温水コイル出力

出力項目	配線接続要領	備考
蒸気温水コイル		有電圧接点 AC200V、1A以下 ※ 制御基板上的DIPSW3-3を "OFF" に設定してください。 ※ アド*1基板上のDIPSW7-1を "ON" に設定してください。 ※ デマド*1入力・外部*1入力との 併用は不可です。

## ●霜取運転出力

出力項目	配線接続要領	備考
霜取運転出力		有電圧接点 AC200V、1A以下

## ●油回収中出力（年間冷房中温シリーズのみ）

※ 別売の「M 制御用遠方表示キット（PAC-CG92HK）」をご使用ください。

出力項目	配線接続要領	備考
油回収中出力		出力：無電圧a接点 追加電圧は AC100V/AC200V、1A以下 DC30V、1A以下 ※機能設定のNo.98を設定"2" 「油回収中」へ変更してください。 SW7-1をOFF設定にしてください。 この場合、別売の遠方操作キット (PAC-CG93SK)は接続できま せん。

## <5> 電源発停

### ■ DIPSW 設定

機能	室内ユニット復電時の動作	設定(SW1)(注4)	
		9	10
電源発停 (注1, 2)	電源を切る (停電する) 前の状態にかかわらず、約5分後に運転開始	OFF	ON
停電自動復帰 (注2)	電源を切る (停電する) 前に運転していた場合は、約5分後に運転開始	ON	OFF
	電源を切る (停電する) 前の状態にかかわらず停止のまま	OFF	OFF

(注1) 室外ユニットの電源は、遮断しないでください。

室外ユニットの電源が遮断されると、圧縮機へ通電させて圧縮機に溜まった液冷媒を蒸発させることができないため、復電後運転させた場合に圧縮機の故障につながる可能性があります。

(注2) SWCがOFF設定されている場合、使用可能です。

(注3) グループ内の全室内ユニットのDIPSW設定が必要です。

(注4) サーモOFF条件時は、圧縮機は運転しません。

(注5) 室内ユニット、室外ユニットが同時に停復電した場合の動作を示します。

### ■ 停電 / 復電後の動作

<停電後の動作>

■ 手元リモコンでご使用される場合、停電時間により下記の動作をマイコンで自動的に行います。

#### ● 室内ユニット

- ・ 短い停電 = 6 ~ 200ms (6ms以下は検知せず)  
復電後、即停電前状態に自動的に戻ります。(標準装備)
- ・ 通常の停電 = 200ms以上  
復電後、「発停」機能の設定に従い運転します。

#### ● 室外ユニット

- ・ 短い停電 = 20 ~ 200ms (20ms以下は検知せず)  
復電後、即停電前状態に自動的に戻ります。(標準装備)  
※圧縮機は、3分再起動になります。
- ・ 通常の停電 = 200ms以上  
復電後、室内ユニットの指令に従い運転します。

注1：遠方操作 (レベル入力) でご使用される場合、復電後も遠方操作入力の状態に従いますので、上記マイコンによる自動制御は無効です。

注2：上記停電後の動作は、電源電圧100%降下時の動作です。

<ご注意>

次の場合、「停電自動復帰」が無効です。

- 室内基板のSWC=ONに設定されている場合 (レベル入力時)  
遠方操作設定されている場合、室内基板へのレベル入力に従います。サーモON/OFFは、復電後の条件にて判定します。
- CN32が「遠方」に設定されている場合 (レベル入力時)  
遠方操作設定されている場合、室内基板へのレベル入力に従います。サーモON/OFFは、復電後の条件にて判定します。  
空調機が運転を再開した後、約90秒間MAリモコンは「PLEASE WAIT」表示をします。この間、MAリモコンを操作することはできません。上記時間内で緊急停止させたい場合は、漏電遮断器または緊急端子台にて電源をOFFしてください。

## <6> 順次起動

■ 室内ユニットのアドレス設定により、室内ファンと室外圧縮機の順次起動制御が可能です。

#### ● MELANSから運転指令をした場合の順次起動時間

MELANSグループ番号 (例)	01	02	...	16	17	...	50
室内ユニット (アドレス)	01	02	...	16	17	...	50
FAN/圧縮機 順次起動時間	0秒	1秒	...	15秒	16秒	...	49秒

#### ● MAリモコン/遠方操作から運転指令をした場合の順次起動時間

室内ユニット (アドレス)	01	02	...	16	17	...	50
FAN/圧縮機 順次起動時間 (注1)	0.5秒	1秒	...	8秒	0.5秒	...	1秒

(注1) MAリモコン/遠方操作から運転指令をした場合の順次起動時間の最大は8秒です。

**<7>FAN 制御**

ファン残留運転時間は、余熱排除運転時間と蒸気排除運転時間の合計になります。

**●余熱排除運転**

機能設定 No.71 が「暖房」設定の時は、暖房サーモ ON → 停止、暖房サーモ ON → 暖房サーモ OFF に変化する場合に余熱排除運転を行います。

機能設定 No.71 が「全モード」設定の時は、運転モードによらず、冷房サーモ ON / OFF、暖房サーモ ON / OFF、送風 → 停止、暖房サーモ ON → 霜取（ファン OFF 時）に変化する場合に余熱排除運転を行います。

**●蒸気排除運転**

SW3-5 が ON の時は、加湿器用電磁弁の出力が ON → OFF に変化する場合に蒸気排除運転を行います。

※ 加湿器用電磁弁の ON - OFF 条件は SW1-6 で変更可能です。

SW1-6 OFF：暖房サーモ ON 時、SW1-6 ON：暖房中常時

※ 霜取運転中は蒸気排除運転を行いません。

※ ペーパーパン加湿器を接続・使用する場合、室内 SW3-5 を ON にしてください。

P224 ~ P560 形は SW1-6 で加湿器用電磁弁の ON - OFF 条件が変更可能です。

※ 蒸気スプレー加湿器を接続・使用する場合、室内 SW1-6 を OFF にしてください。

※ 滴下式加湿器を接続・使用する場合、室内 SW1-6 を ON にしてください。

**●ファン残留運転時間（工場出荷時）**

別売なし						
機能設定 No.71			モード	余熱排除運転時間	蒸気排除運転時間	ファン残留運転時間
設定値 1：暖房	-		暖房時のみ	約 1 分	-	約 1 分
設定値 2：全モード	-		全モード	約 1 分	-	約 1 分
ペーパーパン加湿器						
機能設定 No.71	SW3-5		モード	余熱排除運転時間	蒸気排除運転時間	ファン残留運転時間
設定値 1：暖房	ON		暖房時のみ	約 1 分	約 3 分	約 4 分
設定値 2：全モード	ON		全モード	約 1 分	約 3 分	約 4 分
蒸気・水・高圧スプレー加湿器						
機能設定 No.71	SW3-5	SW1-6	モード	余熱排除運転時間	蒸気排除運転時間	ファン残留運転時間
設定値 1：暖房	ON	OFF	暖房時のみ	約 1 分	約 3 分	約 4 分
	OFF				-	約 1 分
設定値 2：全モード	ON	OFF	全モード	約 1 分	約 3 分	約 4 分
	OFF				-	約 1 分
滴下式加湿器、水・高圧スプレー加湿器						
機能設定 No.71	SW3-5	SW1-6	モード	余熱排除運転時間	蒸気排除運転時間	ファン残留運転時間
設定値 1：暖房	ON	ON	暖房時のみ	約 1 分	約 3 分	約 4 分
	OFF				-	約 1 分
設定値 2：全モード	ON	ON	全モード	約 1 分	約 3 分	約 4 分
	OFF				-	約 1 分
蒸気・温水ヒーター						
機能設定 No.71	SW7-1		モード	余熱排除運転時間	蒸気排除運転時間	ファン残留運転時間
設定値 1：暖房	ON		ヒータ ON	約 1 分	-	約 1 分
設定値 2：全モード	ON		ヒータ ON	約 1 分	-	約 1 分
補助電気ヒーター						
機能設定 No.71			モード	余熱排除運転時間	蒸気排除運転時間	ファン残留運転時間
設定値 1：暖房	-		暖房時のみ	約 1 分	-	約 1 分
設定値 2：全モード	-		全モード	約 1 分	-	約 1 分

※1 ユニットの運転状態によりファン残留運転時間が上記と異なる場合があります。

※2 リモコンから余熱排除時間の変更が可能です（機能設定 No.58）。

**機能設定 No.58**

設定値	余熱排除時間
1	1 分
2	2 分
3	3 分 5 秒
4	4 分
5	5 分
6	6 分

（工場出荷時設定）

## ■霜取時・異常時

## ●送風機制御について

冷媒系統が異常時・霜取時にはファンが停止します。スイッチ設定によって運転動作を変更できます。

仕様	SW	動作		備考
		OFF	ON	
異常時ファンOFF	SW1-7	・異常時ファンON(ファン異常・通信異常時はファン停止します)	・異常時ファンOFF	工場出荷時はONとしています。
霜取時ファン動作	SW3-4	・霜取時ファンOFF	・霜取時ファンON	工場出荷時はOFFとしています。

※加湿器組込みの場合は、吸込温度（特にオールフレッシュ機種で外気温度）が低い場合、加湿器が凍結するおそれがありますので、必ずSW1-7をON、SW3-4をOFFでご使用ください。

※霜取時にファンONにすると室内に冷風が吹き出し、また、霜取復帰が遅れ室温が著しく低下するおそれがあります。

**<8> 圧縮機容量固定操作（年間冷房中温シリーズのみ）****■設定**

- 圧縮機容量固定したい場合、室内ユニットに付属のコネクターを室内制御基板のコネクター CN4F に接続（1-2 ピン短絡）してください。圧縮機容量 100% で運転します。（SW5 = OFF の場合。）  
※ 圧縮機容量固定（室内 CN4F 1-2 ピン短絡）している場合、リモコンの吸込温度表示は冷房時 27℃ となります。）
- 圧縮機容量固定操作中に 4 段階デマンドを使用する場合は SW5 を “ON” に設定してください。

SW2 \ SW1	開放	短絡
開放	100%（デマンドなし）	75%
短絡	0%	50%

4段階デマンドを使用される場合は、次のステップに注意してください。

（例）100%→50%に変更する場合

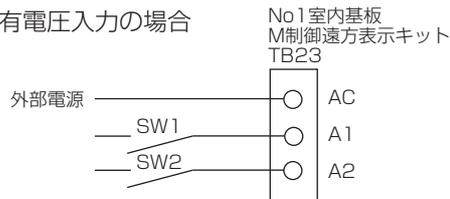
デマンド制御	（誤）100% → 0% → 50%
切換ステップ	（正）100% → 75% → 50%

上記のような誤切換されますとサーモOFFになる可能性があります。デマンドのパーセント（%）は圧縮機容量の概算値ですので、能力比とは必ずしも一致しません。

・無電圧入力の場合



・有電圧入力の場合

**■注意事項**

- ・圧縮機固定制御中に機器を保護するために所定の容量以外の容量で運転することがあります。

## [2] 室外ユニットの応用制御

### ●入出力信号用コネクタを使用した各種制御（各種オプションによる接続）

(1) P224・280・450・560形の場合

分類	使用用途	機能	使用端子*1	使用オプション
入力	室外ユニットへの外部からの入力により、冷暖房運転の禁止（サーモ OFF）制御をする方法 * 冷媒系統毎のデマンド制御として使用可能	デマンド（レベル）	CN3D*2	外部入力用アダプター (PAC-SC36NA)
	室外ユニットへの外部からの入力により、室外ユニットの低騒音運転を行います。*6*7 * 冷媒系統毎の低騒音運転として使用可能	低騒音モード（レベル） *3*4		
	スノーセンサーからの降雪信号をうけて、かつ外気温度 5℃以下の場合、強制的に室外ユニットを送風運転します。外気温度 10℃以上で送風運転を終了します。*5	スノーセンサー信号入力（レベル）	CN3S	
	アクティブフィルターの運転確認信号を入力	アクティブフィルター運転信号入力	CNAF	
出力	室外ユニットから外部へ信号を取出す方法 * 運転状態の表示装置として使用可能 * 外部機器との連動制御として使用可能	圧縮機運転状態	CN51	外部出力用アダプター (PAC-SC37SA)
		異常状態		

\*1 詳細は配線接続例を参照してください。

\*2 詳細は次ページ、デマンド制御概要を参照してください。

\*3 低騒音モードは、室外ユニットのスイッチ設定（SW6-8）が OFF のときに有効となります。スイッチ設定（SW6-8）が ON の場合は低騒音モード入力および、デマンド入力により 4 段階のデマンド制御が可能です。

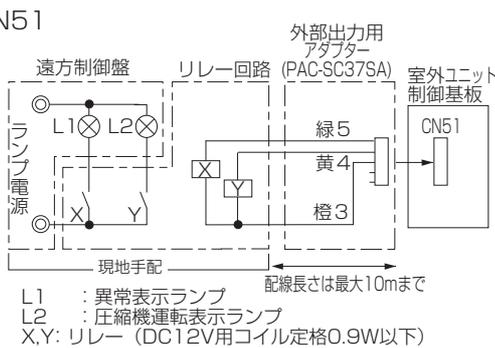
\*4 低騒音モードは、室外ユニットのスイッチ設定（SW6-7）にて OFF：能力重視／ON：静音重視の切換えが可能です。SW6-7 ON のとき：常に低騒音モードが有効です。SW6-7 ON かつ SW4（No.785：1000100011）ON の場合、低騒音 2 モードとなります。（5HP は除く）  
SW6-7 OFF のとき：外気温度や圧力によって、低騒音モードがキャンセルされ、通常運転（能力重視モード）へ移行します。また、ユニット保護のため、騒音値が上昇する場合があります。（油回収運転など）

低騒音モードが有効		能力重視モードへ移行	
冷房	暖房	冷房	暖房
TH7<30℃かつ 63HS1<32kg/cm <sup>2</sup>	TH7>3℃かつ 63LS>4.6kg/cm <sup>2</sup>	TH7>35℃または 63HS1>35kg/cm <sup>2</sup>	TH7<0℃または 63LS<3.9kg/cm <sup>2</sup>

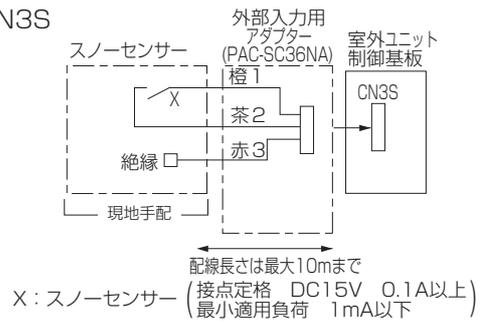
\*5 SW4（No.933：1010010111）ON の場合、スノーセンサーからの信号入力がなくとも外気温度に応じて室外ユニットは送風運転します。

配線接続例

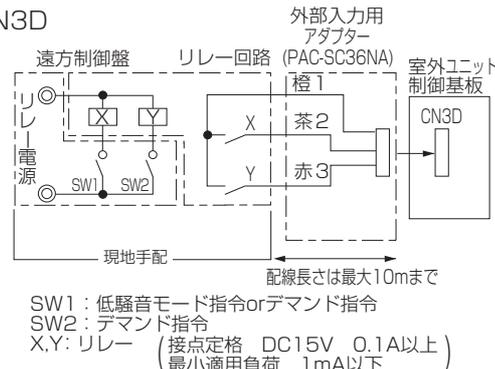
#### ■CN51



#### ■CN3S



#### ■CN3D



\*6 本機能を使用時は、冷暖房能力が低下することがあります。また、室外ユニットの保護運転時（霜取運転時等）、機械保護を優先する為、設定値以上の騒音値で運転することがあります。

\*7 本機能は、夜間等の負荷が低い状態での使用を想定しているため、室内ユニットの負荷が大きい場合等には機器停止を繰り返す可能性があります。場合によっては、制御レベルを一段下げて運用頂く可能性があります。

## デマンド制御概要

## 1) 制御概要

室外ユニット OC への外部信号 (CN3D の 1-2、1-3 ピン) によりデマンド制御をおこないます。  
 室外ユニット OC のスイッチ設定 (SW6-8) の設定により、2～4 段階のデマンド制御が可能です。  
 室外ユニットのスイッチ設定方法は、「VII [3]<4> ディップスイッチ設定●室外ユニット」を参照してください。

No	デマンド容量切替	スイッチ設定 (SW6-8)	CN3D への入力
		OC	
(a)	2 段階 (0-100%)	OFF	OC へ入力
(b)	4 段階 (0-50-75-100%)	ON	OC へ入力

## \*1 有効なデマンド機能

上表 (a) (b) のみの 2～4 段階まで

## \*2 以下のような誤切替えをするとサーモ OFF (圧縮機停止) となる可能性があります。

例えば、100 → 50%に変更する場合

(誤) 100% → 0% → 50% : サーモ OFF となる可能性があります。

(正) 100% → 75% → 50%

## \*3 デマンドの容量 (%) は、圧縮機運転容量の概算値ですので、能力値は必ずしも一致しません。

## \*4 低騒音モードとの併用の注意

低騒音モードを有効とするためには、室外ユニットのスイッチ設定 (SW6-8) が OFF 状態で、その室外ユニットの CN3D の 1-2 ピンへ閉入力とすることが必要です。

従って、室外ユニットのスイッチ設定 (SW6-8) が ON となる場合、以下の対応はできません。

◆4 段階デマンドと低騒音モードの併用

## 2) 接点入力方法と制御内容

## 2 段階デマンド制御内容

CN3D 1-3 ピン閉でサーモ OFF モードと同じ制御をおこないます。

CN3D	
1-3	
開	100%
閉	0%

## 4 段階デマンド制御内容 (室外ユニットのスイッチ設定 (SW6-8) が ON の場合)

室外ユニットの CN3D (1-3 ピン、1-2 ピン) の入力状態で以下のデマンド容量となります。

CN3D	1-2 ピン	
	開	閉
1-3 ピン		
開	100%	75%
閉	0%	50%

## [3] データモニタリング機能

- 作業の手間を大幅に削減します。
- 室内に居ながら室内・外ユニットの運転データをリモコンで確認可能です。

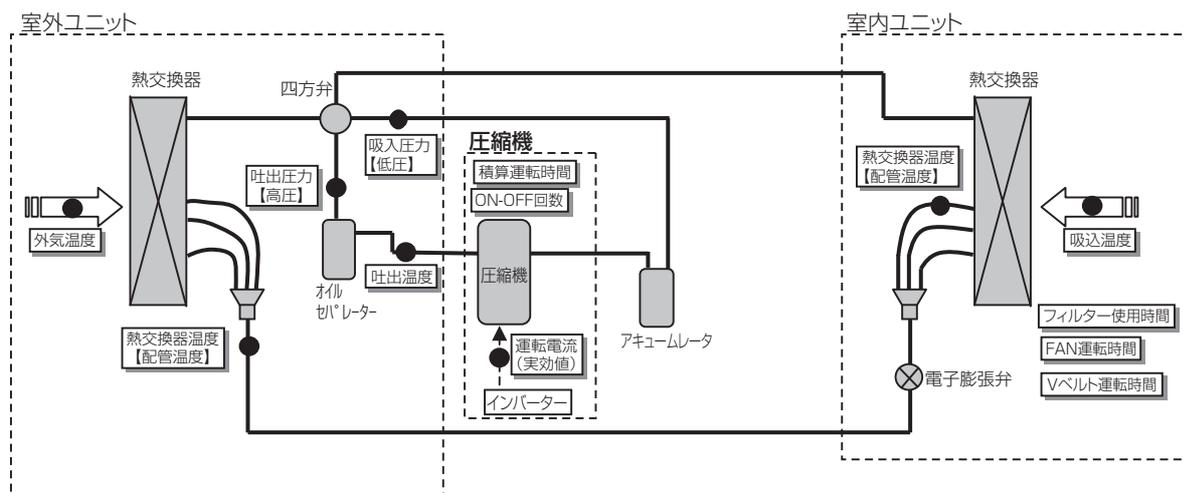
## ■メンテナンス情報

圧縮機	積算運転時間 ※3
	ON-OFF回数 ※2
	運転電流
室外ユニット	熱交換器温度【配管温度】
	外気温度
	吐出圧力【高圧】
	吸入圧力【低圧】
	吐出温度
	高圧圧力飽和温度
	SC液側温度 ※4

室内ユニット	熱交換器温度【配管温度】
	吸込温度 ※1
	フィルター使用時間
	FAN運転時間 ※3
	Vベルト運転時間 ※3

- ※1 オールフレッシュシリーズの「吹出温度制御」時は、「吹出温度」を検知し表示します。  
(表示項目は「吸込温度」のまま表示されます。)
- ※2 圧縮機ON-OFF回数は100回単位でデータ更新します。  
例:実際の圧縮機ON-OFF回数が99回の場合、リモコン表示は0回となり、101回の場合、リモコン表示は100回となります。
- ※3 圧縮機積算時間、FAN運転時間、Vベルト運転時間は、10時間単位でデータ更新します。  
例:実際の運転時間が9時間の場合リモコン表示は0時間となり、11時間の場合リモコン表示は10時間となります。
- ※4 DME3形の機種では、SC液側温度サーミスターがないため、SC液側温度は「未対応」と表示されます。

## ■メンテナンス情報イメージ



## 運転時間積算利用時の注意事項

## (1) 端数の取扱い

通電が停止するとカウントされる前の端数 (FAN運転時間・Vベルト運転時間は1~9時間、圧縮機積算運転時間、フィルター使用時間は1~59分) は0に戻ります。  
運転時間積算を利用する時は、通電したままにしてください。

なお、通電が停止してもすでにカウントされた積算時間 (FAN運転時間・Vベルト運転時間は10時間単位以上、圧縮機積算運転時間、フィルター使用時間は1時間単位以上) は保持されます。

## (2) フィルター使用時間

“フィルター清掃”表示設定時はMAリモコン操作により使用時間がリセットできます。  
非表示設定時はリセットできません。

## (1) メンテナンスモード操作方法

※データモニタリング機能を使用する時は室外・室内ユニットのパネルを外さないでください  
(ユニットが運転した場合ケガをするおそれがあります)。

## メンテナンスモードへの切換え

メンテナンスモードには、運転中にのみ切換えしてください。

※ユニット停止中・点検中はメンテナンスモードへ切換えしないでください。

※試運転中は入れません。

※リモコン従設定の場合は、メンテナンスモードには入れません。

※集中管理中はメンテナンスモードには入れません。

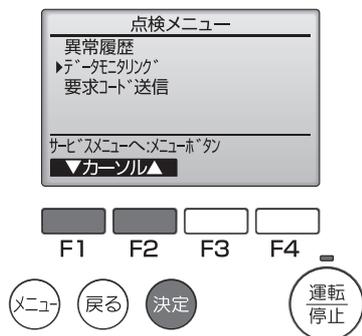
操作方法

1



サービスメニュー画面で、**F1** **F2** ボタンを操作して「点検」を選択し、**決定** ボタンを押してください。  
(サービス用パスワードについては、P255を参照してください。)

2



点検メニュー画面に移行し、**F1** **F2** ボタンを操作して「データモニタリング」を選択し、**決定** ボタンを押してください。

## 3



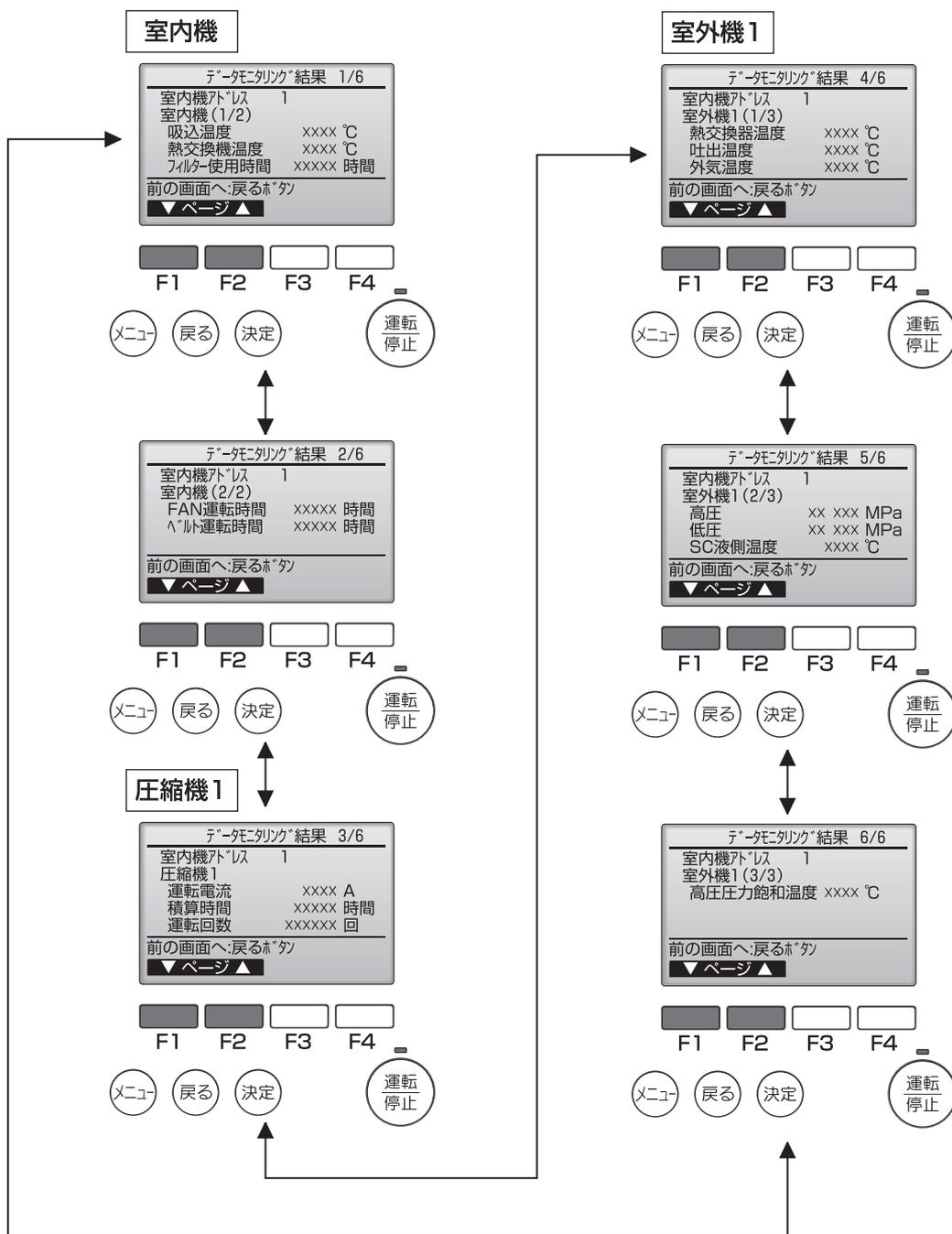
データモニタリング画面に移行し、MAリモコンに接続された室内ユニット（制御基板）の最小アドレスを検索し、アドレスが表示されます。

[F3] [F4] ボタンを操作して室内ユニット（制御基板）アドレスを選定し、**決定** ボタンを押してください。

# 4

データの収集が開始され、約5分後データ収集が完了します。収集されるデータは、(3)で選択したアドレスの室内ユニット(制御基板)情報およびこの室内ユニットと同一冷媒系に接続された室外ユニットの情報になります。**[F1]****[F2]**ボタンを操作すると各ユニット情報が表示されます。

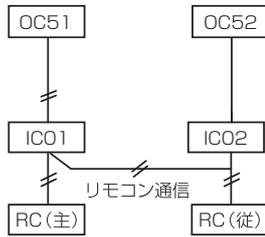
- ※本機種は室内ユニットにファンベルトが無い場合、ベルト運転時間は「未対応」と表示されます。
- ※圧縮機の運転電流はインバータから圧縮機への電流の実効値になります。
- ※DME3形の機種では、SC液側温度サーミスターがないため、SC液側温度は「未対応」と表示されます。
- ※ **[F1]****[F2]**ボタン操作により画面が遷移します。
- ※本機種は、室外ユニット2(OS1)、室外ユニット3(OS2)が接続されておりませんので、室内機、圧縮機1、室外機1の内容のみ表示されます。



## 5

データモニタリングを解除する場合は、**メニュー**または**戻る**ボタンを押してください。

## ●操作例



室外ユニット、圧縮機データをモニタリングする場合、必ず各室外ユニットに接続されている(M-NET通信線)室内ユニットアドレスを選定してください。

## —操作例—

■上記システムの室外ユニット(OC51)の情報をモニターする場合

①室内ユニットアドレス**01**を設定します。

モニターする各ユニットの表示は下記となります。

- ・室内機 =IC01
- ・室外機1 =OC51
- ・圧縮機1 =OC51

※室内ユニットアドレス**02**設定時。

モニターする各ユニットの表示は下記となります。

- ・室内機 =IC02
- ・室外機1 =OC52
- ・圧縮機1 =OC52

## データを個別にモニタしたい場合

操作方法

1



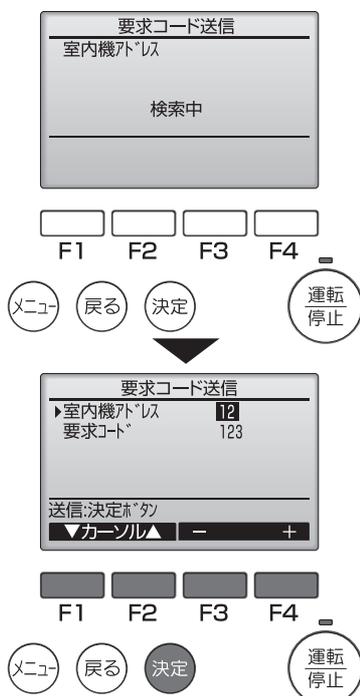
サービスメニュー画面で、**F1** **F2** ボタンを操作して「点検」を選択し、**決定** ボタンを押してください。

2



点検メニュー画面で、**F1** **F2** ボタンを操作して「要求コード送信」を選択し、**決定** ボタンを押してください。

3

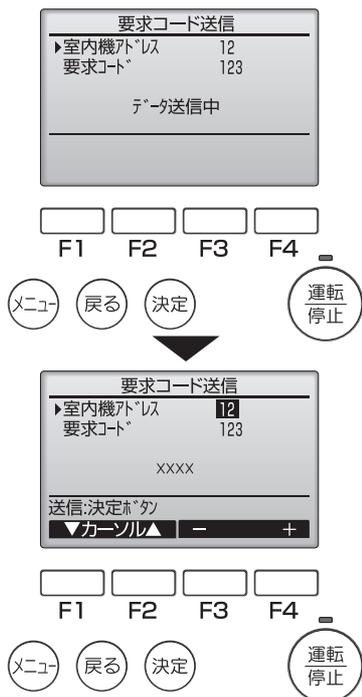


要求コード送信画面に遷移し、MAリモコンが接続された室内ユニット（制御基板）の最小アドレスを検索し、アドレスが表示されます。

**F1** **F2** **F3** **F4** ボタンを操作し、下表からモニタしたいユニット情報の項目の要求コードを設定し、**決定** ボタンを押してください。

データモニタ先	モニタ項目	要求コード	表示単位
圧縮機	運転電流	1	A
	積算運転時間	2	hr
	ON-OFF回数	3	回
室外機	吐出温度	4	℃
	外気温度	9	℃
	吐出圧力【高圧】	50	MPa
	吸込圧力【低圧】	51	MPa
	熱交換器温度【配管温度】	52	℃
室内機	高圧圧力飽和温度	97	℃
	熱交換器温度【配管温度】	71	℃
	フィルター使用時間	73	hr
	吸込温度	74	℃
	FAN運転時間	154	hr
	Vベルト運転時間	155	hr

## 4



データの収集が始まり、約10~20秒後にモニタしたデータが表示されます。

## ファン運転時間／ベルト運転時間リセット操作方法

操作方法

1



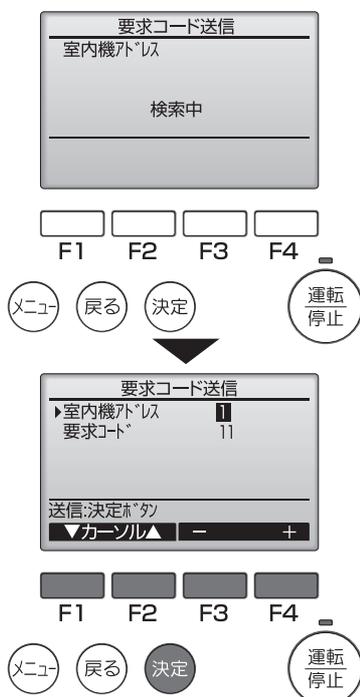
サービスメニュー画面で、**F1** **F2** ボタンを操作して「点検」を選択し、**決定** ボタンを押してください。

2



点検メニュー画面で、**F1** **F2** ボタンを操作して「要求コード送信」を選択し、**決定** ボタンを押してください。

3

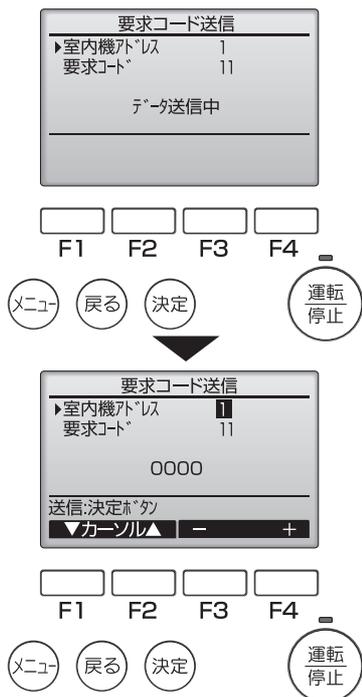


要求コード送信画面に遷移し、MAリモコンが接続された室内ユニット（制御基板）の最小アドレスを検索し、アドレスが表示されます。

**F1** **F2** **F3** **F4** ボタンを操作し、リセットしたい室内ユニット（制御基板）のアドレス、および下表からリセットしたい情報の要求コードを設定し、**決定** ボタンを押してください。

データモニタ先	設定項目	要求コード	表示単位
室内機	FANモーター運転時間リセット	11	—
	Vベルト運転時間リセット	12	—

4



データがリセットされます。

## サービスメニュー 〈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」より各種サービスメニューでの設定、操作を行います。

操作方法

1



サービスメニューを選択するとパスワード入力画面が表示されます。

現在設定されているサービス用のパスワード（数字4桁）を入力します。

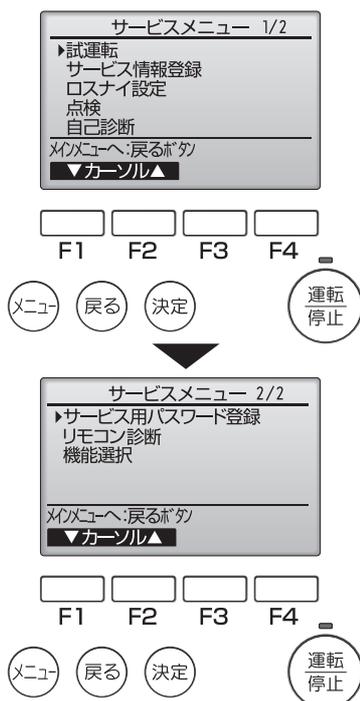
[F1] [F2] ボタンで桁を選択し、[F3] [F4] ボタンにて0～9の数字を設定します。

4桁のパスワードを入力後、[決定] ボタンを押します。

**お願い** 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を変更してください。パスワードは必要な方が分かるよう適切に管理してください。

**お知らせ** サービス用パスワードを忘れてしまった場合、サービス用パスワード入力画面にて[F1] [F2] ボタンを同時に3秒連続押しするとパスワードを「9999」に初期化できます。

2



パスワードが一致すると、サービスメニューが表示されます。

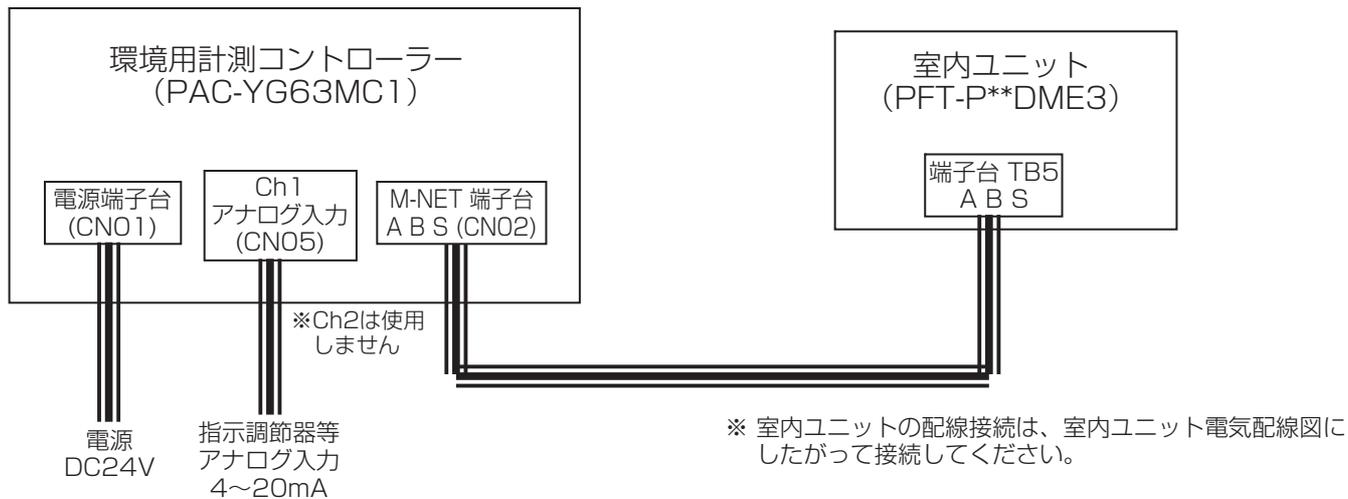
**お知らせ** サービスメニューの項目によっては空調機を停止させる必要があります。また、集中コントローラーから集中管理中は操作できない場合があります。

サービスメニュー	サービスメニュー
空調機を停止させてから操作してください。	集中管理中のため運転/停止操作ができません。
サービスメニューへ:戻るボタン	サービスメニューへ:戻るボタン

## [4] 環境用計測コントローラーを使用したデマンド制御（年間冷房中温シリーズのみ）

◆ 環境用計測コントローラー（PAC-YG63MC1）と環境用計測コントローラー本体用の DC24V 電源が必要です。

### 1. システム接続図



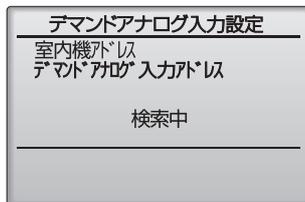
## 2. 環境用計測コントローラー使用方法

### (1) 環境用計測コントローラーの登録

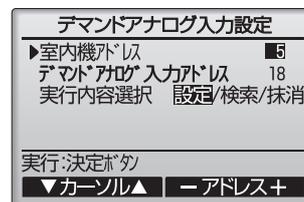
環境用計測コントローラーを使用する場合、MA スマートリモコンによる環境用計測コントローラーの登録が必要です。ご使用前に、必ず下記手順にしたがって登録を行ってください。

#### 【登録方法】

- ① サービスメニューにて「デマンドアナログ入力設定」を選択すると、自動的に現在リモコンが接続している室内ユニット、登録されている環境用計測コントローラー（環境用計測コントローラーが接続されている場合）のアドレス検索をおこないます。



- ② 検索が完了すると、現在リモコンに接続されている室内ユニットの最小アドレスと、登録されている環境用計測コントローラー（環境用計測コントローラーが接続されている場合）の最小アドレスを表示します。環境用計測コントローラーが登録されていない場合は、環境用計測コントローラーアドレスには「無」が表示されます。

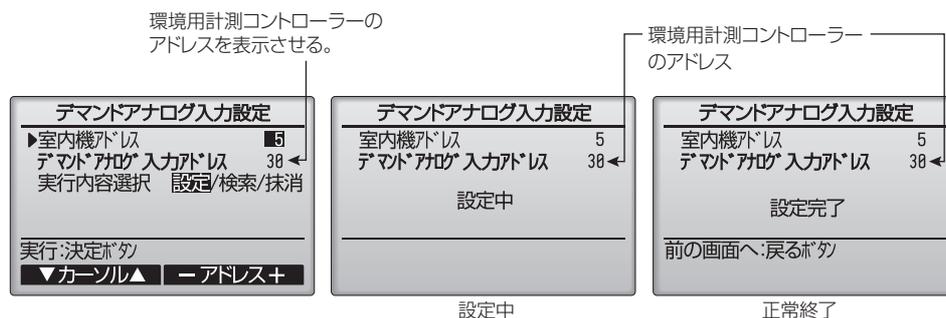


ここで設定する必要がなければ、**[戻る]** ボタンを押して、「サービスメニュー」に戻ります。

- ③ 室内機アドレス表示部に室内ユニットのアドレスを、デマンドアナログ入力アドレス表示部に環境用計測コントローラーのアドレスを **[F1]** ~ **[F4]** ボタンにて設定し、「実行内容選択」で「設定」を選択し、**[決定]** ボタンを押します。下図は環境用計測コントローラーアドレスが30の場合の例を示します。

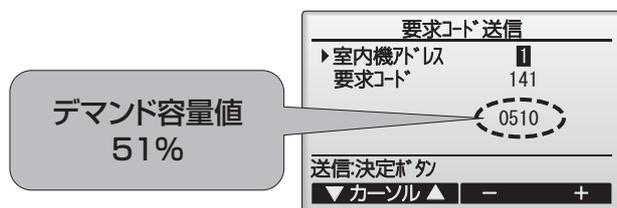
「設定中」が表示され、正常に設定完了すると、「設定完了」が表示されます。

「設定完了」が表示されると、環境用計測コントローラーの登録は完了です。ただし、一旦登録を行った後にMAスマートリモコンでアドレスの再検索を行った場合、ロスナイアドレスには「無」が表示されます。（ロスナイが接続されている場合には、ロスナイの最小アドレスを表示します。）環境用計測コントローラーが正常に登録されているかは、4-20mA入力に応じたデマンド[%]になっていることを室外ユニットのサービスLEDまたは、MAリモコンで確認してください。



【デマンド値の表示】環境用計測コントローラーを登録したMAリモコンで確認できます。

- ① サービスメニューで「点検」を選択し、**[決定]** ボタンを押す。
- ② 点検画面で「要求コード送信」を選択し、**[決定]** ボタンを押す。
- ③ 要求コード送信画面で「M-NETアドレス」に環境用計測コントローラー登録時に入力した室内ユニットのアドレスを入力し、「要求コード」に「141」を入力し、**[決定]** ボタンを押すと、通信が始まりしばらくするとデマンド値が表示されます。



#### 【注意】

環境用計測コントローラーを登録した際に「正常に終了できませんでした」と表示した場合以下の理由が考えられます。再度機器のアドレスを確認し、再登録してください。

- ① 既に環境用計測コントローラーを登録済  
登録済のコントローラーのアドレスを変更したい場合は一度「抹消」操作後に再登録してください。
- ② 登録したい環境用計測コントローラーのアドレスが間違っている。
- ③ 室内機アドレスを間違っている。

## (2) スイッチ設定

### ①MCのM-NETアドレス設定

SW06とSW07でアドレスを設定します。

※室内ユニット、室外ユニットもそれぞれアドレス設定が必要です。

M-NET アドレスの設定

10の位

SW06  
アドレス「4」の場合

1の位

SW07

**お願い**

- ・設定できるアドレスは01～50です。
- ・他のユニットのアドレスと重ならないように設定してください。

工場出荷時アドレスは「01」に設定しています。

### ②MCのディップスイッチ設定

入力信号をDC4～20mAにするため、SW01、SW11を右の通り設定します。

設定 SW	設定 SW	工場出荷時設定
SW11-1	ON	ON
SW11-2	ON	ON
SW01-1	ON	OFF
SW01-2	OFF	OFF
SW01-3	OFF	OFF

## (3) 4～20mA 入力

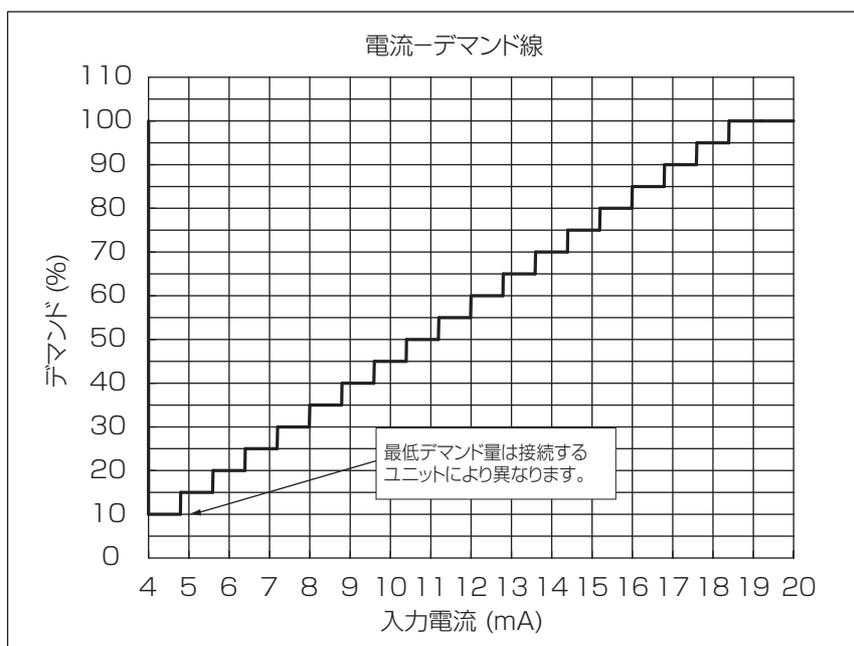
現地盤から環境用計測コントローラーへの入力電流は、必ず4～20mAの範囲の電流を入力してください。

## (4) 室外ユニット制御

環境用計測コントローラーからのデマンド [%] 信号に応じて、室外ユニットは容量制御を行います。

環境用計測コントローラーは、下表に示すように、現地盤からの4～20mA入力に対応したデマンド信号を所定時間間隔で室外ユニットに送信します。

ただし、室外ユニットは、機器の保護のため、環境用計測コントローラーからのデマンド信号と異なる容量で運転する場合があります。



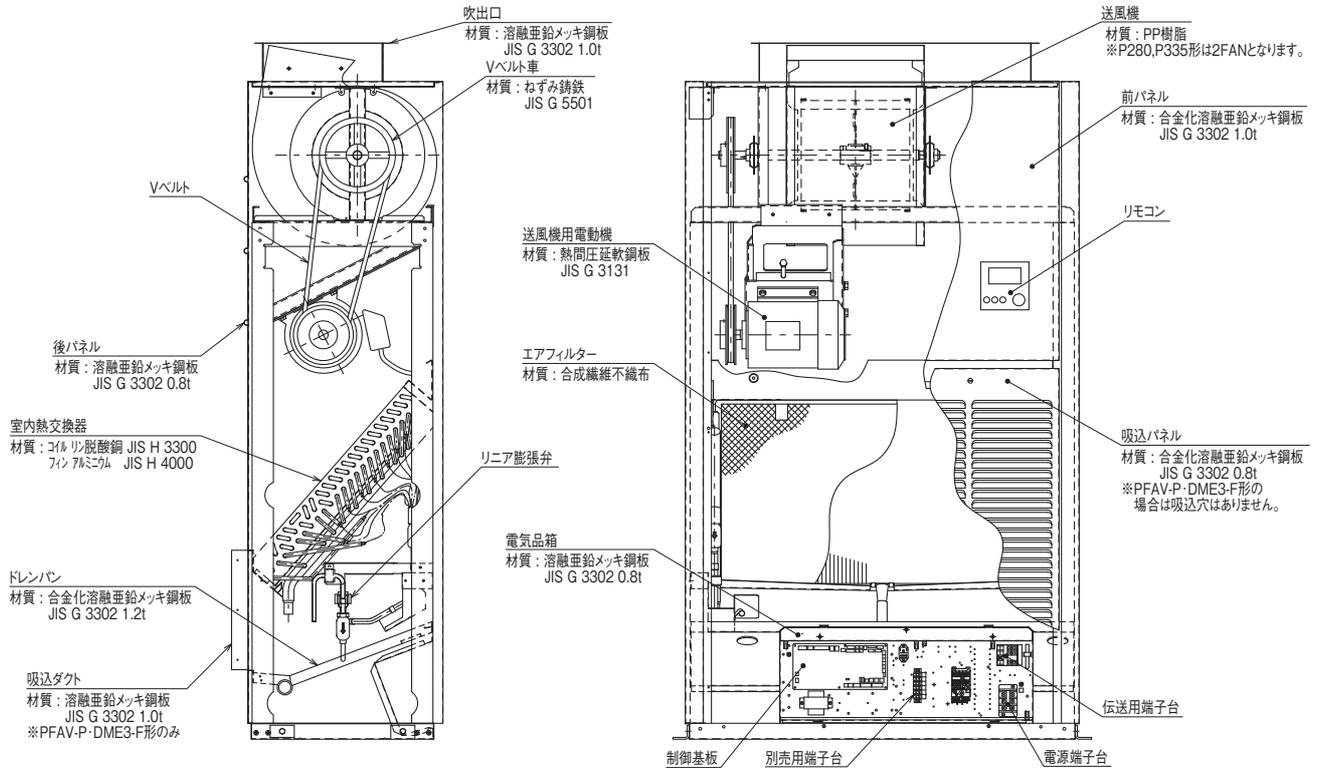
## 3. 注意事項

- ◆ 現地制御盤等からの入力電流値は、必ず4～20mAとしてください。4mA未滿または20mAを超える電流を入力した場合、100%デマンドとなります。また、環境用計測コントローラーのセンサー異常が発生する場合や環境用計測コントローラーが故障する場合があります。
  - ※ センサー異常の確認方法は、環境用計測コントローラーの据付説明書、取扱説明書を参照してください。
- ◆ 環境用計測コントローラーと室外ユニット間が通信異常となった場合、室外ユニットは所定時間経過後、デマンド100%で運転します。
- ◆ 環境用計測コントローラーによるユニット発停操作はできません。
- ◆ 環境用計測コントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、集中管理用伝送線への給電が必要です。詳細は環境用計測コントローラーの据付説明書、取扱説明書を参照してください。
- ◆ 環境用計測コントローラーによる容量制御中に圧縮機容量を固定した場合、室内ユニットに付属のコネクターを室内制御基板のコネクターCN4Fに接続してください。

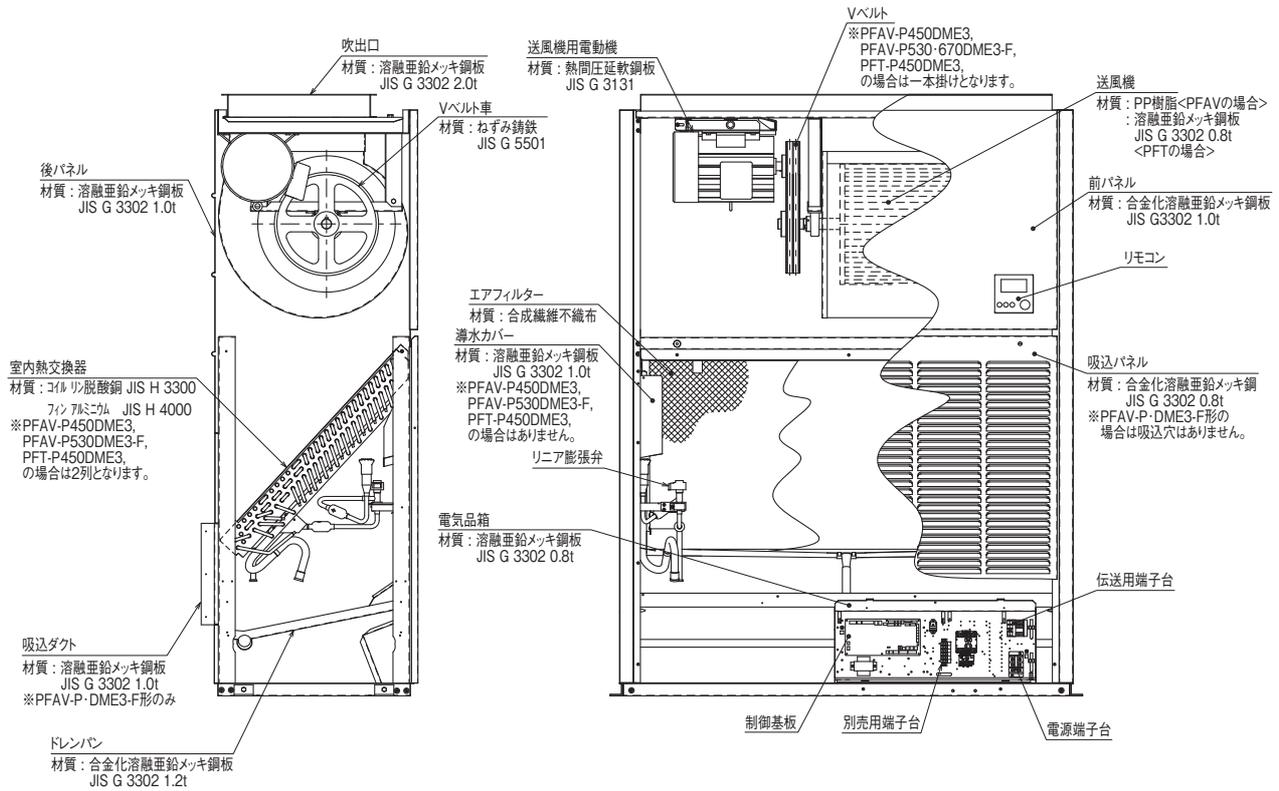
## IX 参考資料

## [1] 内部構造図

- PFAV-P224,280DME3 形
- PFAV-P265,335DME3-F 形
- PFT-P224,280DME3 形



● PFAV-P450,560DME3 形  
PFAV-P530,670DME3-F 形  
PFT-P450,560DME3 形

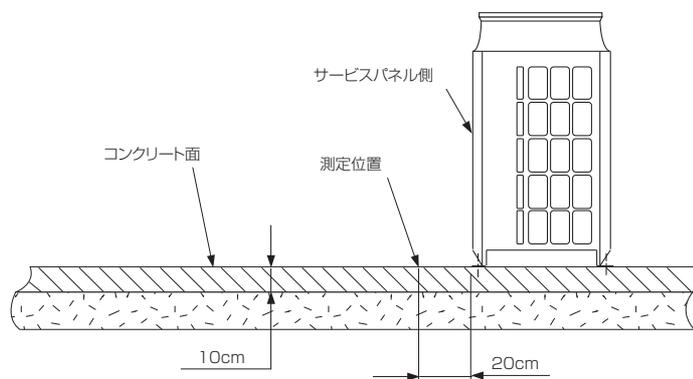


## [2] 室外ユニットの振動レベル

## ● P224・P280・P450・P560形

## (1)測定条件

- ①測定周波数帯：1Hz～80Hz
- ②測定位置：ユニット脚部より20cmの距離の路面
- ③据付状態：コンクリート床面直置



- ④電源：三相200V 50Hz/60Hz
- ⑤運転条件：JIS条件(冷房,暖房)
- ⑥測定機器：公害用振動レベル計 VM-1220C (JIS適合品)

## (2)振動レベル値

形名	振動レベル値(dB)
PUHV-P224DME3(-BS,-BSG)	45
PUHV-P280DME3(-BS,-BSG)	46
PUHV-P450DME3(-BS,-BSG)	48
PUHV-P560DME3(-BS,-BSG)	47

注 上記値は、暗振動補正を行ったものである。

## [3] 気流分布、温度分布

## &lt;1&gt; 標準シリーズ、年間冷房中温シリーズ

## ●PFAV形到達距離（プレナムチャンバー〈別売部品〉取付時）

形名	項目	吹出口〈mm〉	風量〈m <sup>3</sup> /min〉	風速〈m/s〉	到達距離〈m〉
PFAV/PFT-P224DME3		130×886	65	9.4	28
PFAV/PFT-P280DME3		130×1106	90	10.4	32
PFAV/PFT-P450DME3		239×1110	140	8.8	34
PFAV/PFT-P560DME3		239×1330	165	8.7	35

- ・到達距離は、残風速0.25m/secの場合を示します。
- ・設定条件は別売プレナムチャンバー取付時です。

## [4] 吹き出し口におけるダクト内騒音（概略計算法）

パッケージエアコンの吹き出しダクト接続部における騒音値を近似的に計算する方法を紹介します。

これはダクト内にてどの程度騒音が伝播されるか、消音ダクトの設計をどの程度行えば良いのか等の計算用データとして利用するためのものです。

## 計算手順

1. 形名・風量・機外静圧を確認する。
2. 送風機性能線図にて保証範囲であることを調べる。
3. 送風機性能線図より全静圧を読みとる。
4. 外形図より吹出ダクトフランジの面積を求める。
5. 吹出風速を計算する。  

$$\text{吹出風速 (m/s)} = \frac{\text{風量 (m}^3\text{/min)}}{60 \times \text{面積 (m}^2\text{)}}$$
6. 動圧を計算する。  

$$\text{動圧 (Pa)} = \left( \frac{\text{吹出風速 (m/s)}}{4.05} \right)^2 \times 9.8$$
7. 全圧を求める。  

$$\text{全圧 (Pa)} = \text{全静圧 (Pa)} + \text{動圧 (Pa)}$$
8. 近似式にてオクターブバンドごと騒音パワーレベルを計算する。  

$$\text{PWL} = 10 \log Q P_T^n + a$$

$$Q : \text{風量 (m}^3\text{/min)}$$

$$P_T : \text{全圧 (Pa)}$$

$$= 10 \log Q + 10 n \log \frac{P_T}{9.8} + a$$

1/1オクターブ バンド中心周波数	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
n	1.8	1.9	2.0	2.2	2.4	2.8
a	34	30	25.5	21	14	4
PWL (dB)						

注. 近似式は当社パッケージエアコンの送風機についての実測結果から求めたものです。

## 吹き出し口におけるダクト内騒音（概略計算）の計算（例）

機種名	風量	機外静圧 Pa	機内静圧 Pa	全静圧 Pa	吹出しダクト			風速	動圧 Pa	全圧 Pa	騒音パワーレベル PWL (dB)						
					縦	横	面積				125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	
											n→	1.8	1.9	2	2.2	2.4	2.8
											a→	34	30	25.5	21	14	4
PFAV-P560DME3	180	30	189	219	0.444	1.215	0.539	5.561	18.48	237.5		81.5	78.9	75.7	74.0	69.8	65.3

# X 試運転

## [1] 試運転前の確認事項

- 室内・室外ユニット据付、配管、配線作業終了後、冷媒漏れ、電源、伝送線のゆるみ、極性間違いがないか今一度確認してください。
- 電源端子台と大地間を DC500V メガーで計って 1.0MΩ 以上であることを確認します。1.0MΩ 未満の場合は運転しないでください。  
※MA リモコン用・伝送線用端子台の絶縁抵抗測定は絶対にしないでください。
- 三相電源の相順と各相間電圧を確認してください。  
電圧値が ±10% 以外の場合や相間の電圧不平衡が 2% を超える場合は、お客様と処置のご相談をお願い致します。

### 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。(左からF1ボタンになります)

#### F1ボタン

- メイン画面：運転モード切替えます。
- 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：風速を切替えます。
- メインメニュー画面：次のページを表示します。

#### 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。



## [2] 試運転方法

### 【手順1】 12時間以上に元電源を入れます。

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5分間表示されます。

### 【手順2】 リモコンを『試運転』に切換えます。

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。  
(サービス用パスワードについては、P255を参照してください。)

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。

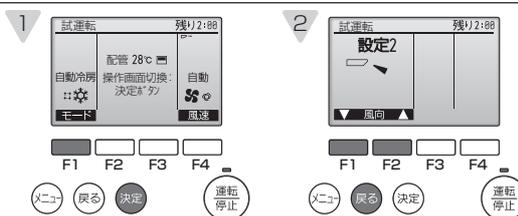
3 試運転が開始され、試運転操作画面が表示されます。  
(※システム異常検知に最大約15分かかる場合があるため、全システム同時運転を約15分以上実施してください。)



### 【手順3】 試運転操作を行い吹出し温度を確認します。

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 [戻る] ボタンで試運転操作画面に戻ります。



### 【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

1 [運転/停止] ボタンを押して試運転を終了させます。(試運転メニューに戻ります。)

### [3] 試運転不具合時の対応

異常停止時、リモコン表示部に4桁の点検表示が表れますので、不具合要因の点検をお願いいたします。

#### ①室内ユニット

エラーコード	不具合内容	エラーコード	不具合内容
2500	漏水異常	6606	送受信エラー(伝送プロセッサーとの通信異常)
2502	ドレンポンプ異常	6607	送受信エラー(ACK無しエラー)
2503	ドレンセンサー異常・フロートスイッチ作動	6608	送受信エラー(応答フレーム無しエラー)
4109	ファン異常	6831	MA通信受信異常(受信なし)
5101	吸込センサー異常(TH21)	6832	MA通信送信異常(同期回復異常)
5102	配管センサー異常(TH22)	6833	MA通信送信異常(ハードウェア異常)
5103	ガス側配管センサー異常(TH23)	6834	MA通信受信異常(スタートビット検出異常)
5104	外気温度センサー異常	7101	能力コードエラー
6600	ユニットアドレス二重設定	7111	リモコンセンサー異常
6602	送信エラー(伝送プロセッサーハードウェア異常)	7130	組み合わせ異常
6603	送信エラー(伝送路BUSY)		

#### ②業務用ロスナイ(加熱・加湿付)

エラーコード	不具合内容	エラーコード	不具合内容
0900	試運転(異常ではありません)	6603	送信エラー(伝送路BUSY)
2503	ドレンセンサー異常・フロートスイッチ作動	6606	送受信エラー(伝送プロセッサーとの通信異常)
2600	漏水異常	6607	送受信エラー(ACK無しエラー)
2601	加湿器断水異常	6608	送受信エラー(応答フレーム無しエラー)
4116	回転数異常・モーター異常	6831	MA通信受信異常(受信なし)
5101	吸込センサー異常(TH4)	6832	MA通信送信異常(同期回復異常)
5102	配管センサー異常(TH2)	6833	MA通信送信異常(ハードウェア異常)
5103	ガス側配管センサー異常(TH3)	6834	MA通信受信異常(スタートビット検出異常)
5104	リターン温度センサー異常(TH1)	7101	能力コードエラー
6600	ユニットアドレス二重設定	7106	属性設定エラー
6602	送信エラー(伝送プロセッサーハードウェア異常)	7111	リモコンセンサー異常

#### ③室外ユニット

エラーコード	不具合内容	エラーコード	不具合内容
0403	シリアル通信異常	5107	外気温度センサー異常(TH7)
1102	吐出温度異常	5110	放熱板温度センサー異常(THHS)
1301	低圧圧力異常	5201	高圧圧力センサー異常
1302	高圧圧力異常	5301	電流センサー/回路異常(圧縮機用)
1500	冷媒過充てん	5305,5306	電流センサー/回路異常(ファン用)
4106	自電源OFF異常	6500	室内ユニット洗浄操作異常
4220	母線電圧異常	6600	ユニットアドレス二重設定
4230	放熱板過熱保護(圧縮機用)	6602	送信エラー(伝送プロセッサーハードウェア異常)
4240	過負荷保護(圧縮機用)	6603	送信エラー(伝送路BUSY)
4250	IPM/過電流遮断異常(圧縮機用)	6606	送受信エラー(伝送プロセッサーとの通信異常)
4255,4256	IPM/過電流遮断異常(ファン用)	7101	能力コードエラー
4260	起動前放熱板過熱保護	7102	接続台数エラー
5102	サブクールコイルバイパス出口温度センサー異常(TH2)	7105	アドレス設定エラー
5103	配管温度センサー異常(TH3)	7113	機能設定エラー
5104	吐出温度センサー異常(TH4)	7117	機種未設定エラー
5105	アキュムレーター入口温度センサー異常(TH5)		

#### ・施工または工事前よくあるエラーコード

エラーコード	不具合内容	不具合内容の説明	対策内容
4102	欠相異常	電源の欠相、または電圧の異常	電源の各相間電圧を確認
4115	電源同期信号異常	電源周波数の異常	電源の各相間電圧を確認
4121	高調波対策機器異常	アクティブフィルターとの通信異常	アクティブフィルターとの配線接続確認 アクティブフィルターの異常確認
4220,4225,4226	母線電圧異常	インバーター母線電圧の異常	電源の各相間電圧を確認
6600	ユニットアドレス二重設定	同一アドレスのユニットが存在している	エラー発生元と同じアドレスのユニットを探して、アドレスの設定を変更する
6607	送受信エラー(ACK無しエラー)	送信した相手から返事が無い	伝送線の接続確認
6608	応答無しエラー	コマンドの応答が無い	伝送線の接続確認
7100	合計能力エラー	室内ユニットの合計能力がオーバーしている	室内ユニットの形名合計を確認
7102	接続台数エラー	室内外伝送線上の接続台数がゼロまたはオーバーしている	室内外伝送線上に接続している室内ユニット台数を確認 室外ユニットの形名確認
7105	アドレス設定エラー	室外ユニットのアドレス設定エラー	室外ユニットのアドレス設定確認
7110	接続情報未設定異常	室内ユニットが正常に接続されていない	伝送線の接続確認
7130	組み合わせ異常	室内ユニットの形名エラー	室内ユニットの形名確認

## ④ 手元リモコン

点検表示	不具合内容	点検表示	不具合内容
6201(E1)	リモコンH/W異常 (EEPROM)	6832	MA通信送信異常 (同期回復異常)
6202(E2)	リモコンH/W異常 (RTC)	6833	MA通信送信異常 (ハードウェア異常)
6831	MA通信受信異常 (受信なし)	6834	MA通信受信異常 (スタートビット検出異常)

## ⑤ システムコントローラー

点検表示	不具合内容	点検表示	不具合内容
6600	ユニットアドレス二重設定	6607	送信エラー (ACK無しエラー)
6602	送信エラー (伝送線プロセッサハードウェア異常)	6608	送受信エラー (応答フレーム無しエラー)
6603	送信エラー (伝送路BUSY)	7106	属性設定エラー
6606	送受信エラー (伝送プロセッサとの通信異常)		

## [4] リモコンの動作不具合と処置

MAリモコンシステムの場合

不具合現象または点検コード	要 因	チェック方法と処理
リモコンに運転表示されるが、一部の室内ユニットが動作しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内ユニットの電源が入っていない</li> <li>・同一グループ内の室内ユニット間の配線忘れ</li> <li>・スリム機種と同一グループ接続されている</li> <li>・室内ユニット制御基板のヒューズ切れ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・異常発生が以下のうちどれかを確認する。</li> <li>①システム全体</li> <li>②冷媒系統内全て</li> <li>③同一グループ内のみ</li> <li>④一台の室内ユニットのみ</li> </ul>
室内ユニット運転してもすぐリモコンが消える	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内ユニット（親機）の電源が入っていない</li> <li>・システムコントローラーとのグループピン一致していない</li> <li>・室内ユニット（親機）制御基板のヒューズ切れ</li> </ul>	<p>&lt;システム全体の場合&gt;  <b>および冷媒系統内全ての場合&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・室外ユニットの自己診断LEDを確認する</li> <li>・左記項目のうち室外ユニットの関連している項目を確認する</li> </ul>
ロスナイとの連動登録が正常にできない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロスナイの電源が入っていない</li> <li>・異冷媒のロスナイで異冷媒の室外ユニットの電源が入っていない</li> <li>・室内ユニットに既にロスナイ（1台）登録されている</li> <li>・ロスナイのアドレスが異なっている</li> <li>・ロスナイのアドレスを設定していない</li> <li>・ロスナイが伝送線に接続されていない</li> </ul>	<p>&lt;同一グループ内のみ&gt;  <b>および一台の室内ユニットのみ場合&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・左記項目のうち室内ユニットの関連している項目を確認する</li> </ul>
リモコンに通電表示（●）されていない（MAリモコン給電なし）	<p>室内ユニットは、室内外の立ち上げが正常に完了するまでリモコン給電されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・室内ユニットの電源が入っていない</li> <li>・室外ユニットの電源が入っていない</li> <li>・リモコン接続台数（2台）オーバーまたは、室内接続台数（16台）オーバー</li> <li>・室内ユニットのアドレスが“00”で、室外ユニットのアドレスが“00”以外となっている</li> <li>・室内外伝送線がTB7に接続されている</li> <li>・室内外伝送線にMAリモコンが接続されている</li> <li>・リモコン線のショート/断線</li> <li>・電源配線または伝送線のショート/断線</li> <li>・室内ユニット制御基板のヒューズ切れ</li> </ul>	
リモコンの“PLEASE WAIT”が消えない または、“PLEASE WAIT”を周期的に繰り返す (室外ユニットの電源投入後 通常最大5分“PLEASE WAIT”表示されます)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室外ユニットの電源が入っていない</li> <li>・伝送線用給電拡張ユニットの電源が入っていない</li> <li>・MAリモコン主従切換を従にしている</li> <li>・室内外伝送線にMAリモコンが接続されている</li> </ul>	
リモコンに通電表示（●）が表示されているが運転しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内ユニット（親機）の電源が入っていない</li> <li>・室内外伝送線がTB7に接続されている</li> <li>・室内外伝送線ショートまたは断線・接触不良</li> <li>・室内ユニット（親機）制御基板のヒューズ切れ</li> </ul>	

**[5] 次の現象は故障（異常）ではありません**

現象	リモコン表示	原因
冷(暖)房運転しても室内ユニットが運転しない。	“冷(暖)房” 点滅表示	他の室内ユニットが暖(冷)房運転をしている場合は冷(暖)房運転はできません。
オートベーンが勝手に動く。	通常表示	オートベーンの制御動作により、冷房時、下吹で使用した場合1時間経過すると自動的に水平吹出しになることがあります。暖房時の霜取時、ホットアジャスト時、およびサーモOFF時は、自動的に水平吹出しとなります。
暖房運転中ファンが停止する。	霜取中	霜取運転中はファンが停止します。
運転停止してもファンが停止しない。	消 灯	補助電気ヒーターON時は停止後1分間余熱排除としてファンを運転します。
元電源をONしたとき約5分間室内ユニットリモコンに右のような表示をする。	“PLEASE WAIT” 点滅表示	システムの立上げをしています。 “PLEASE WAIT”の点滅表示が消えた後にリモコンの操作をしてください。