

MITSUBISHI

三菱電機 **ビル空調** マルチエアコン

2009年版

システム設計・工事マニュアル

室内ユニット 床置形

R410A対応

2009 三菱電機 **ビル空調** マルチエアコン

システム設計・工事マニュアル 室内ユニット 床置形

三菱電機 **ビル空調** マルチエアコン 2009年版

システム設計・工事マニュアル

室内ユニット 床置形

三菱電機株式会社

〒640-8686 和歌山市手平6-5-66 冷熱システム製作所 (073)436-9807

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	北海道社	.....	(011)893-1342
三菱電機住環境システムズ株式会社	東北社	.....	(022)231-2785
三菱電機住環境システムズ株式会社	東京社	.....	(03)3847-4337
三菱電機住環境システムズ株式会社	中部社	.....	(052)725-2045
	北陸営業本部	.....	(076)252-9935
三菱電機住環境システムズ株式会社	関西社	.....	(06)6310-5060
三菱電機住環境システムズ株式会社	中四国社	.....	(082)278-7001
	四国営業本部	.....	(087)879-1066
三菱電機住環境システムズ株式会社	九州社	.....	(092)571-7014
沖縄三菱電機販売(株)		.....	(098)898-1111

暮らしと設備の総合情報サイト[WIN²K]
 製品のカatalog・技術情報等はここから。

業界初 役に立つサービス情報を発信するITツール
 携帯電話から空調機の簡易点検内容が検索できます。
http://www.MitsubishiElectric.co.jp/wink_doc/tc/
 検索対象: スリムエアコン ビル用マルチエアコン 冷凍機
 QRコードでカンタンアクセス!

三菱電機空調ワンコールシステム
 24時間 365日
0120-9-24365 (フリーコール)
 「修理依頼」「サービス部品注文」(365日・24時間受付)
 「技術相談」(平日9:00~19:00、土・日・祝9:00~17:00)

三菱電機冷熱相談センター
 0037-80-2224 (フリーボイス) / 073-427-2224 (携帯・IP電話対応)
 (平日9:00~19:00、土・日・祝9:00~17:00)
 FAX (365日・24時間受付) 0037-80-2229 (フリーボイス) / 073-428-2229 (通常FAX)



三菱電機株式会社

もくじ

安全のために必ず守ること

I. 製品仕様

- 1.仕様表 1
- 2.外形寸法図 2
- 3.電気配線図 3

II. 製品データ

- 1.送風機特性線図 5
 - (1) P224・P280形
 - ①標準仕様
 - ②中高性能フィルター〈吸込グリル〉
 - ③中高性能フィルター〈吸込ダクト〉
 - (2) P450・P560形
 - ①標準仕様
 - ②中高性能フィルター〈吸込グリル・吸込ダクト〉
- 2.室内ユニットの騒音 12
 - (1) 騒音レベル
 - (2) NC曲線
- 3.重心位置 14
- 4.耐震強度計算 15

III. 据付工事

- 1.据付場所の選定 19
 - (1) 設置場所の注意点
 - (2) 据付場所の選定
- 2.据付スペース 20
- 3.ユニットの据付 21
 - (1) ユニットの取付け
 - (2) プーリーおよびベルトについてのごお願い
 - (3) ユニットの分割搬入
 - (4) ファン用ベアリング一覧表
 - (5) 内部構造図

IV. 配管設計

- 1.冷媒配管・ドレン配管仕様 27
 - (1) 冷媒配管・ドレン配管のサイズと位置
 - (2) 冷媒配管・ドレン配管の接続
 - (3) ドレン配管工事

V. 配線設計

- 1.電気配線 31
- 2.電源配線 32
- 3.電気配線接続 33
- 4.リモコン・室内外伝送線の接続 34
- 5.アドレス設定 35
- 6.冷房専用タイプとして使用される場合 36
- 7.室温検知を本体内蔵センサー以外で
検知される場合 36
- 8.入出力信号用コネクタを使用した
各種制御時のごお願い 36

VI. 取付部品データ

- 1.取付可能部品表 37
 - (1) 室内ユニット システムオプション
 - (2) PFFY-P・DM-E1 (2) 形
 - (3) 静風圧部品標準仕様表
 - (4) 静風圧部品形名・仕様表
- 2.取付部品仕様概要 39
 - (1) フィレドンフィルター
 - (2) プレナム
 - (3) 後吸込ダクトフランジ
- 3.取付部品データ 44
 - (1) 透湿膜加湿器
 - (2) フィレドンフィルター
 - (3) 別売プレナム圧損線図

VII. 試運転

- 1.試運転方法 48

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ことが想定される危害の程度
 注意	取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うことが想定されるか、または、物的損害の発生が想定される危害・損害の程度

- 図記号の意味は次のとおりです。



(一般注意)



(一般禁止)



(接触禁止)



(水ぬれ禁止)



(ぬれ手禁止)



(一般指示)



(アース接続)

- 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ださい。
- 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ださい。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ださい。

電気配線工事は「**第一種電気工事士**」の資格のある者が行うこと。
気密試験は「**冷凍装置検査員**」の資格のある者が行うこと。

警告

◎据付工事をするとき

梱包材を処理すること。

- 包装用の袋で子どもが遊ばないように、破ってから廃棄すること。窒息事故のおそれあり。



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据付工事を行うこと。

- 不備がある場合、冷媒漏れ・水漏れ・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

ユニットの質量に耐えられるところに据付けること。

- 強度不足や取付けに不備がある場合、ユニット転倒・落下のおそれあり。



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、ユニット転倒・落下のおそれあり。



指示を実行

◎配管工事をするとき

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。

- 異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



混入禁止

冷媒が漏れていないことを確認すること。

- 冷媒が漏れると、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れると、有毒ガスが発生するおそれあり。



指示を実行

◎電気工事をするとき

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。

- 接続や固定に不備がある場合、断線・発熱・発煙・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付けること。

- ほこり・水などによる感電・発煙・火災のおそれあり。



指示を実行

第一種電気工事士の資格のある者が、「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電気工事を行うこと。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場合、ユニットの故障・感電・発煙・火災のおそれあり。



指示を実行

病院・通信事業所などに据付ける場合、ノイズに対する備えを行うこと。

- 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り、ユニットの誤動作や故障が発生するおそれあり。
- ユニット側から医療機器あるいは通信機器へ影響を与え、人体の医療行為を妨げたり、映像放送の乱れや雑音の弊害が生じたりするおそれあり。



指示を実行

電流量などに適合した規格品の配線を使用して電源配線工事をする事。

- 漏電・発熱・火災のおそれあり。



指示を実行

正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器＜開閉器＋B種ヒューズ＞・配線用遮断器）を使用すること。

- 大きな容量のブレーカーを使用すると、故障・火災のおそれあり。



指示を実行

D種接地工事（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・電話のアース線などに接続しないこと。
- アースに不備がある場合、ノイズによるユニットの誤動作・感電・発煙・火災のおそれあり。



アース接続

◎一般注意

特殊環境では、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）の多いところや、酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーなどを頻繁に使うところで使用すると、著しい性能の低下・腐食による冷媒漏れ・水漏れ・感電・故障・発煙・火災のおそれあり。



使用禁止

保護装置の改造や設定変更をしないこと。

- 圧力開閉器や温度開閉器などの保護装置を短絡して強制的に運転を行った場合、または当社指定品以外のものを使用した場合、発煙・火災・破裂・爆発のおそれあり。



変更禁止

販売店または専門業者が当社指定の部品を取付けること。

- 不備がある場合、水漏れ・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

◎移設・修理をするときに

移設・分解・修理をする場合、販売店または専門業者に依頼すること。改造はしないこと。

- 不備がある場合、けが・冷媒漏れ・水漏れ・感電・火災のおそれあり。



禁止

⚠注意

◎運搬・据付工事をするときに

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

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。

- 三点支持などで運搬・吊下げをすると不安定になり、転倒・落下のおそれあり。



指示を実行

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。



運搬禁止

◎据付工事をするときに

可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがあるところへ設置しないこと。

- 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。



据付禁止

濡れて困るものの上に据付けないこと。

- 湿度が80%を超える場合や、ドレン出口が詰まっている場合、室内ユニットから露が落ちるおそれあり。また、室外ユニットからもドレンが出るため、必要に応じて室外ユニットも集中排水工事をする事。



据付禁止

長期使用で据付台などが傷んでいないか定期的に点検すること。

- 傷んだ状態で放置すると、ユニット転倒・落下のおそれあり。



指示を実行

付属品の装着や取外しを行うこと。

- 冷媒が漏れ、酸素欠乏・発煙・発火のおそれあり。



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・周囲を濡らすおそれあり。



指示を実行

◎配管工事をするときに

サービスバルブを操作する場合、冷媒噴出に注意すること。

- 冷媒を浴びたり、火気に冷媒が触れたりすると、けがのおそれあり。



冷媒注意

ドレン配管は断熱すること。

- 結露により、天井・床などが濡れるおそれあり。



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濡れるおそれあり。



指示を実行

◎電気工事をするときに

電源には漏電遮断器を取付けること。

- 火災・感電のおそれあり。
漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。



指示を実行

◎一般注意

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

水・液体などで洗わないこと。

- ショート・発火・感電・火災・故障のおそれあり。



水ぬれ禁止

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。

- 品質低下などのおそれあり。



使用禁止

濡れた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作しないこと。

- 火災・感電・故障のおそれあり。



ぬれ手禁止

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

換気をよくすること。

- 冷媒が漏れると、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れると、有毒ガスが発生するおそれあり。



指示を実行

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。

- 流れる冷媒の状態により、低温または高温になっているため、素手で触れると凍傷・火傷のおそれあり。



接触禁止

お願い

運転を開始する12時間以上前に電源を入れてください。

- 故障のおそれあり。シーズン中は電源を切らないこと。

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。

運転停止後、すぐに電源を切らないでください。

- 5分以上待つこと。水漏れ・故障のおそれあり。

冷媒R410A使用機器としてのお願い

旧冷媒（R22,R407C）に使用していた下記に示す工具類は使用しないでください。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）

- 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。
- R410Aは冷媒中に塩素を含まないため、従来の冷媒用ガス漏れ検知器には反応しません。

工具類の管理は注意してください。

- チャージングホース・フレア加工具などの管理が不十分な場合、冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分などが混入し、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、従来の冷凍機油や冷媒中の塩素が大量に残留しており、これらの物質により新しい機器の冷凍機油の劣化・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のリン脱酸銅を使用してください。また、配管の内面・外面ともに美しく、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。

- 冷媒配管の内部にコンタミネーションが付着すると、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

据付けに使用する配管は屋内に保管し、両端ともろう付けする直前まで密封しておいてください。（エルボなどの継手はビニール袋などに包んだ状態で保管）

- 冷媒回路内にほこり・ゴミ・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。

フレア・フランジ接続部に、冷凍機油（エステル油・エーテル油・少量のアルキルベンゼン）を塗布してください。

- 塗布する冷凍機油に鉱油を使用し、多量に混入すると、冷凍機油劣化のおそれあり。

逆流防止器付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すると、ユニットの冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

R410A以外の冷媒は使用しないでください。

- R410A以外（R22・R407Cなど）を使用すると、塩素により冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

チャージングシリンダーを使用しないでください。

- 冷媒の組成が変化し、能力不足のおそれあり。

液冷媒で封入してください。

- ガス冷媒で封入すると、ボンベ内冷媒の組成が変化し、能力不足のおそれあり。

R410A冷媒の使用について

(1) 工具類

設備用インバーターエアコン新冷媒R410Aシリーズでは、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。
冷媒回収器	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、次々ページ参照願います。

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	$\phi 12.70(1/2")$ $\phi 15.88(5/8")$ 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

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

■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、銅配管自体の強度により質別します。
- ・ 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。

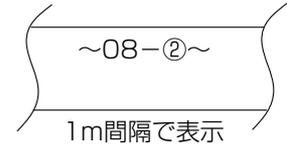
配管肉厚の表示 (mm)

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。

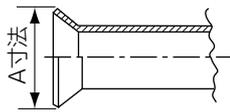
<外装ケースの表示例>

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
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

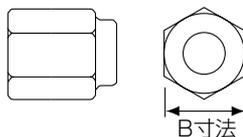
(φ19.05では肉厚1.2tのO材をご使用下さい。)

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(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

I. 製品仕様

1.仕様表

■PFFY-P・DM-E1 (2)

		PFFY-P224DM-E1	PFFY-P280DM-E1	PFFY-P450DM-E2	PFFY-P560DM-E2	
電源		三相 200V 50/60Hz				
冷房能力	kW	22.4	28.0	45.0	56.0	
SHF		0.77	0.81	0.82	0.73	
暖房能力	kW	25.0	31.5	50.0	63.0	
電気特性	消費電力	冷房 kW	0.74/0.75	0.82/0.81	1.62/2.21	2.34/3.36
	電力	暖房 kW	0.74/0.75	0.82/0.81	1.62/2.21	2.34/3.36
	電流	冷房 A	4.30/3.45	3.92/3.28	7.0/7.8	9.5/11.4
		暖房 A	4.30/3.45	3.92/3.28	7.0/7.8	9.5/11.4
外装 (マンセルNo.)		5Y 8/1				
外形寸法	高さ<H>	mm 1748		mm 1899		
	幅<W>	mm 980	mm 1200	mm 1200	mm 1420	
	奥行<D>	mm 485		mm 635		
熱交換器形式		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	シロッコファン×1		
	风量	m ³ /min 70	m ³ /min 90	m ³ /min 140	m ³ /min 180	
	機外静圧	Pa 30/30	Pa 30/30	Pa 30/130	Pa 30/130	
	電動機出力	kW 1.5		kW 2.2		
エアフィルター		合成繊維不織布フィルター				
冷媒配管寸法	ガス側	mm ϕ 19.05	mm ϕ 22.2	mm ϕ 28.58		
	液側	mm ϕ 9.52		mm ϕ 12.7	mm ϕ 15.88	
ドレン配管寸法		R1接続可		R1 1/4接続可		
騒音値	dB[A特性]	53/53	55/55	58/60	59/62	
製品質量	kg	124	148	217	255	

注1. 冷房・暖房能力は、JIS8615-2条件<冷房時：室内側吸込空気温度乾球温度27℃、湿球温度19.0℃、室外側吸込空気温度乾球温度35℃、暖房時：室内側吸込空気温度乾球温度20℃、室外側吸込空気温度乾球温度7℃、湿球温度6℃>によります。

注2. 騒音値はJIS規格に準じて、反響音の少ない無響音室で測定した数値です。実際に据付けられた状態で測定すると、周囲の騒音や反響などの影響を受け、表示数値より大きくなるのが普通です。

注3. P450・P560形の室温検知を温度センサー (別売) にて行う場合は、2セットの温度センサー (別売) が必要です。

注4. P224・P280形は、50Hz地区の場合、モータープーリー径 (可変プーリー) を ϕ 140 (出荷時は ϕ 116.7) に調整した値を示します。

●PFFY-P450, 560DM-E2

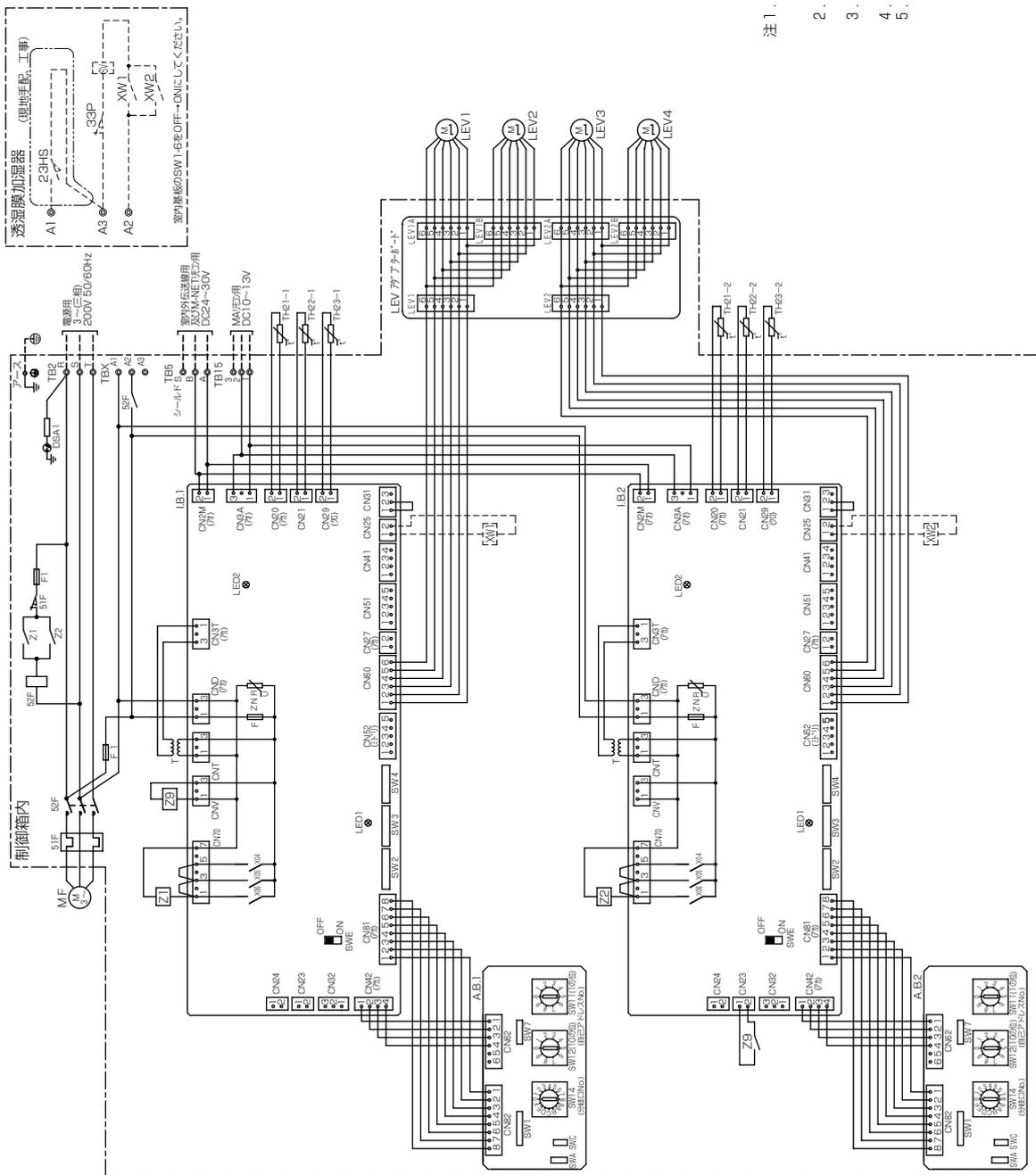
室内工外記号説明

記号	名称	名称
IB.1	室内のLED基板	
IB.2	LED<SA>	
ZNR	LED	
CN24	3074(熱流センサー用)	
CN25	3074(熱流センサー用)	
CN27	3074(熱流センサー用)	
CN32	3074(熱流センサー用)	
CN41	3074(熱流センサー用)	
CN51	3074(熱流センサー用)	
CN52	3074(熱流センサー用)	
SWE	3074(熱流センサー用)	
SW2	3074(熱流センサー用)	
SW3	3074(熱流センサー用)	
SW4	3074(熱流センサー用)	
XG4-XG6	補助電源(送風機駆動)	
AB.1	LED基板	
AB.2	LED基板	
SWC	3074(熱流センサー用)	
SW1	3074(熱流センサー用)	
SW11	3074(熱流センサー用)	
SW12	3074(熱流センサー用)	
SW14	3074(熱流センサー用)	
MF	送風機用電動機	
51F	熱動過電流保護器	
52F	補助電源(送風機用)	
Z1,Z2	補助電源	
Z9	補助電源	
LEV1~LEV4	電子式力能素子	
T	電源ケーブル	
TB2	電源端子盤	
TB5	室内伝送線用及びMAVE用端子盤	
TB6	MAVE用端子盤	
TB7	別接続用端子盤	
TH21.1, TH21.2	51F(室内温度検出用)	
TH22.1, TH22.2	51F(室内温度検出用)	
TH23.1, TH23.2	51F(室内温度検出用)	
F1	51F(室内温度検出用)	
DSA1	LED基板	
7/79	補助電源	
XW1, XW2	補助電源	
SV	電源(加湿器用)	
23HS	湿度調節器(湿度制御)	
33P	加湿器(加湿器用)	

室内基板サービスマンLEDの動作説明

記号	動作説明
LED1	主電源(室内LED)点灯
LED2	MAVE用電源(加湿器)点灯

- 注1. 記号説明
- (太破線) : 現地配線 / --- (細破線) : 別売部品
 - ◎ : コネクター / ⊙ : 端子盤
 - 湿度調節器 (23HS) を使用しない場合は、端子盤のA1とA3を短絡してください。
 - 51F (熱動過電流保護器) により異常停止した場合は、異常を取り除いた後手動で51Fをリセットしてください。
 - 配線は内線規定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。



II 製品データ

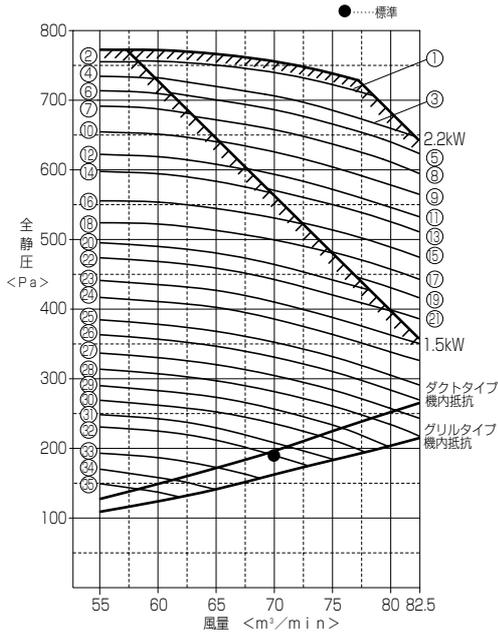
1. 送風機特性線図

(1) P224・P280形

①標準仕様

●PFFY-P224DM-E1

50Hz



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

①～⑮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全閉形	A可変24 (出荷時PCφ116.7)	A224-20	A56	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2.2kW (別売PAC-CJ64MR) 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	V	モーターブリー	ファンブリー	V		
形名	スライドピス	回転数	形名	ベルト	形名	スライドピス	回転数	形名	ベルト
①	1677				PAC-CT1OMP	2・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	50	
②	1675	標準	3/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
③	1648				PAC-CT1OMP	3・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	50	
④	1645	標準	1・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑤	1620				PAC-CT1OMP	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51	
⑥	1615	標準	1・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑦	1585	標準	2・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑧	1581				PAC-CT1OMP	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51	
⑨	1540				PAC-CT1OMP	2	PAC-CT03SP(φ132)	51	
⑩	1538	標準	0	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑪	1499				PAC-CT1OMP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	51	
⑫	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑬	1459				PAC-CT1OMP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51	
⑭	1457	標準	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑮	1418				PAC-CT1OMP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51	
⑯	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑰	1378				PAC-CT1OMP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52	
⑱	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑲	1344				PAC-CT1OMP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52	
⑳	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
㉑	1308				PAC-CT1OMP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52	
㉒	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉓	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉔	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉕	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉖	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉗	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉘	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉙	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉚	980	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉛	940	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉜	906	標準	0	標準(φ224)	56				
㉝	858	標準	1・1/2	標準(φ224)	56				
㉞	819	標準	2・3/4	標準(φ224)	56				
㉟	787	標準	3・3/4	標準(φ224)	56				

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9.0Aとなります。

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-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

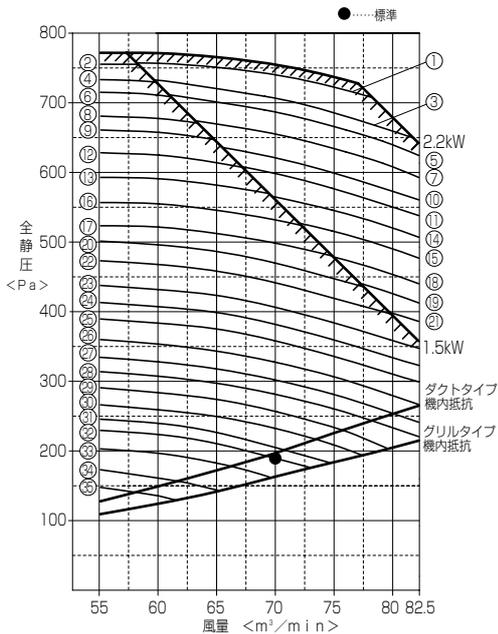
3. 標準仕様は機内抵抗165Pa、機外静圧30Pa、風量70m³/minです。

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

4. 別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3. ※に示すブリーザー仕様にてご使用ください。(風量70m³/min)

5. 機内抵抗はフィルドフィル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



①～⑮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全閉形	A可変24 (出荷時PCφ116.7)	A224-20	A56	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2.2kW (別売PAC-CJ64MR) 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	V	モーターブリー	ファンブリー	V		
形名	スライドピス	回転数	形名	ベルト	形名	スライドピス	回転数	形名	ベルト
①	1679				PAC-CT1OMP	1・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52	
②	1677	標準	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
③	1650				PAC-CT1OMP	1・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52	
④	1645	標準	3・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑤	1622				PAC-CT1OMP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52	
⑥	1619	標準	1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑦	1579				PAC-CT1OMP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52	
⑧	1576	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑨	1547	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑩	1535				PAC-CT1OMP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52	
⑪	1506				PAC-CT1OMP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52	
⑫	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑬	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑭	1458				PAC-CT1OMP	0	PAC-CT05SP(φ180)	54	
⑮	1422				PAC-CT1OMP	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54	
⑯	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑰	1375	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑱	1339				PAC-CT1OMP	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54	
⑲	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉑	1304				PAC-CT1OMP	3・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	54	
㉒	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉓	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉔	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉕	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉖	1135	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉗	1094	標準	0	標準(φ224)	56				
㉘	1055	標準	1	標準(φ224)	56				
㉙	1017	標準	2	標準(φ224)	56				
㉚	979	標準	3	標準(φ224)	56				
㉛	941	標準	4	標準(φ224)	56				
㉜	912	標準	4・3/4	標準(φ224)	56				
㉝	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉞	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉟	783	標準	3	PAC-CT08SP(φ280)	59				

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9.0Aとなります。

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-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

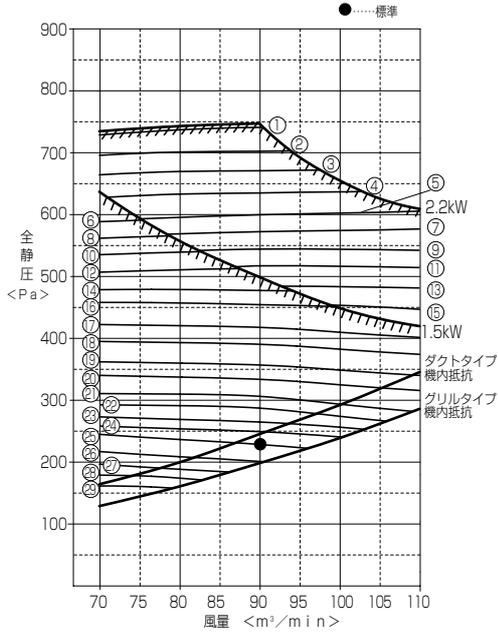
3. 標準仕様は機内抵抗165Pa、機外静圧30Pa、風量70m³/minです。

4. 別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のブリーザーのままご使用ください。(風量70m³/min)

5. 機内抵抗はフィルドフィル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。

●PFFY-P280DM-E1

50Hz



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。
①～⑭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全閉形		A可変24 (出荷時PCφ116.7)		A212-20	A55	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2.2kW (別売PAC-CJ64MR) 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	Vベルト	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	
①	1663				PAC-CT10MP	3	PAC-CT02SP(φ118)	50
②	1620				PAC-CT10MP	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
③	1581				PAC-CT10MP	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
④	1540				PAC-CT10MP	2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑤	1499				PAC-CT10MP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑥	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50			
⑦	1459				PAC-CT10MP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑧	1457	標準	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	50			
⑨	1418				PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑩	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49			
⑪	1378				PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑫	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	49			
⑬	1344				PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑭	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49			
⑮	1308				PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑯	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51			
⑰	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	51			
⑱	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51			
⑲	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51			
⑳	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51			
㉑	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53			
㉒	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53			
㉓	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53			
㉔	989	標準	3・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53			
㉕	958	標準	0	標準(φ212)	55			
㉖	907	標準	1・1/2	標準(φ212)	55			
㉗	865	標準	2・3/4	標準(φ212)	55			
㉘	823	標準	4	標準(φ212)	55			
㉙	787	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	56			

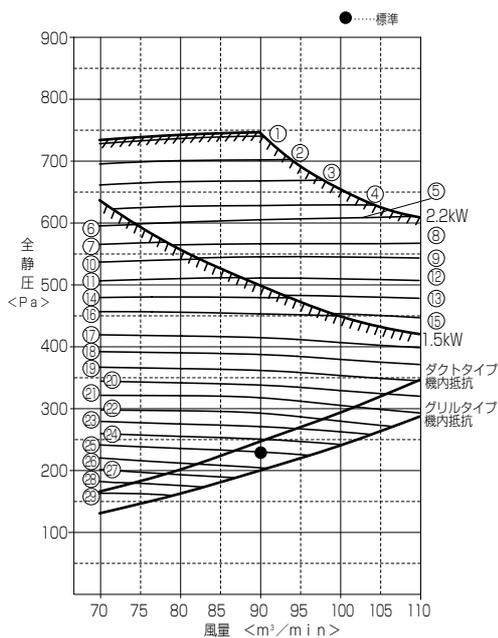
注1. モーターを2.2kWにした場合、51F (過電流継電器) の設定値は9.0Aとなります。
2. Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

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

寸径	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

- 標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m³/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 (スライドビス回転数: 0) にしてください。
- 別売フレナムは機外静圧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90m³/min)
- 機内抵抗はフレナムフィル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



①～⑭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全閉形		A可変24 (出荷時PCφ116.7)		A212-20	A55	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2.2kW (別売PAC-CJ64MR) 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	Vベルト	モーターブリー	ファンブリー	Vベルト	
①	1664				PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
②	1622				PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
③	1579				PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
④	1535				PAC-CT10MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑤	1506				PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑥	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51			
⑦	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	51			
⑧	1458				PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑨	1422				PAC-CT10MP	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑩	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51			
⑪	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51			
⑫	1375				PAC-CT10MP	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑬	1339				PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑭	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53			
⑮	1304				PAC-CT10MP	3・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑯	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53			
⑰	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53			
⑱	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	53			
⑲	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53			
⑳	1146	標準	1/4	標準(φ212)	55			
㉑	1105	標準	1・1/4	標準(φ212)	55			
㉒	1065	標準	2・1/4	標準(φ212)	55			
㉓	1024	標準	3・1/4	標準(φ212)	55			
㉔	994	標準	4	標準(φ212)	55			
㉕	963	標準	4・3/4	標準(φ212)	55			
㉖	911	標準	2	PAC-CT07SP(φ250)	58			
㉗	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	58			
㉘	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	58			
㉙	783	標準	3	PAC-CT08SP(φ280)	59			

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9.0Aとなります。
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-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

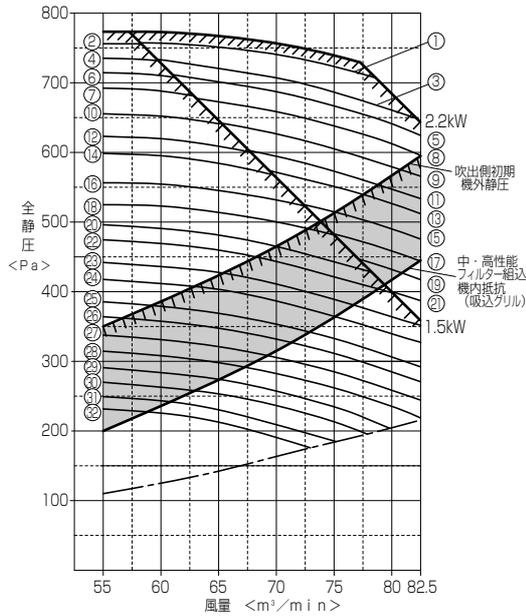
寸径	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

- 標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m³/minです。
- 別売フレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のブリーのままでご使用ください。(風量90m³/min)
- 機内抵抗はフレナムフィル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〉

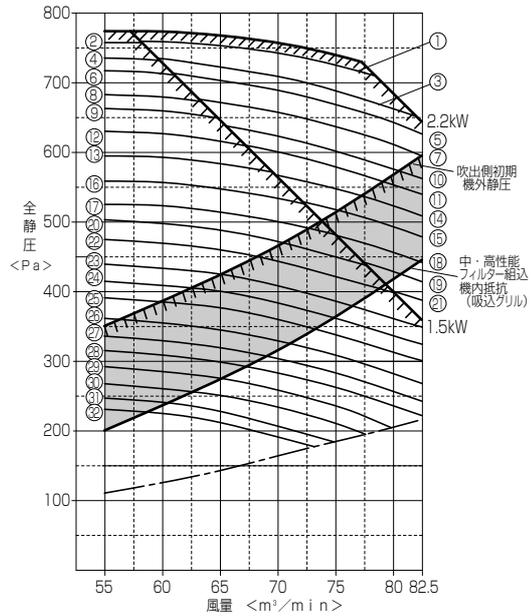
●PFFY-P224DM-E1

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。

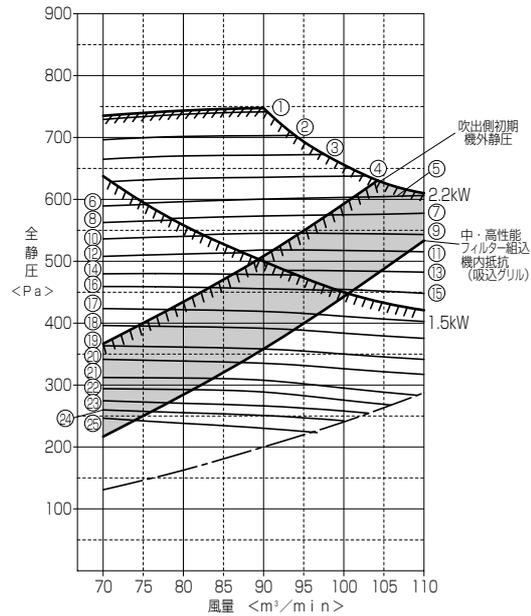
60Hz



- 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。

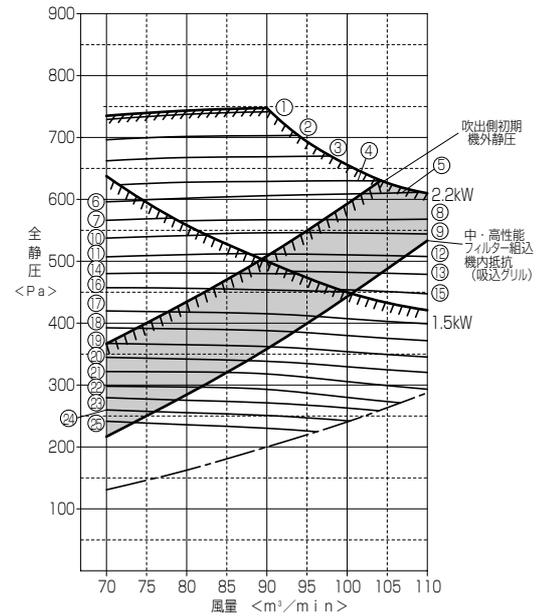
●PFFY-P280DM-E1

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

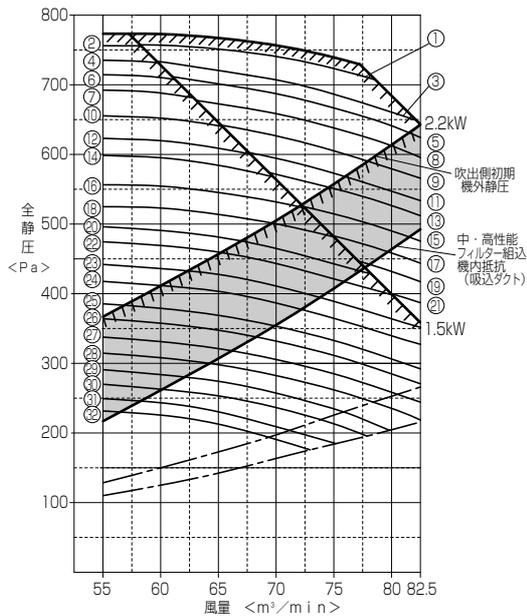


- 注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。（ 部）
 2. ①～②は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

③中高性能フィルター〈吸込ダクト〉

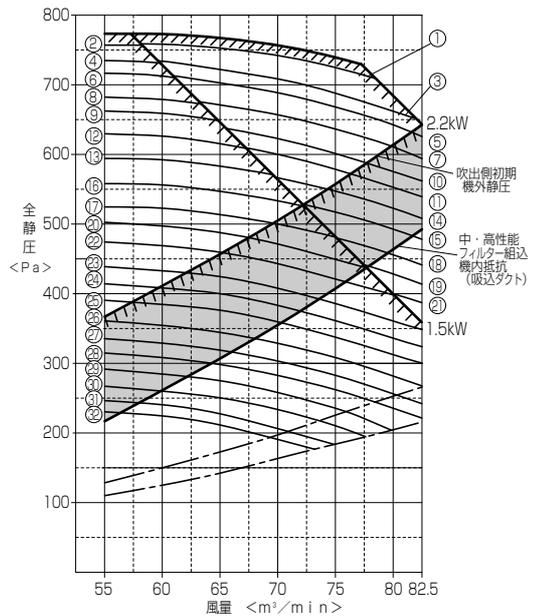
●PFFY-P224DM-E1

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。

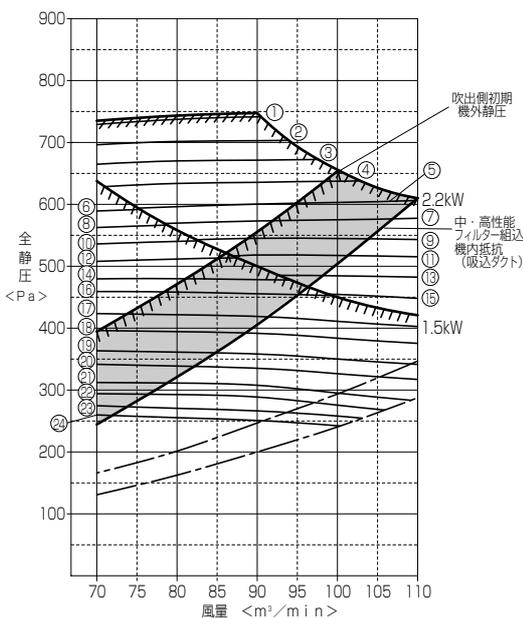
60Hz



- 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。

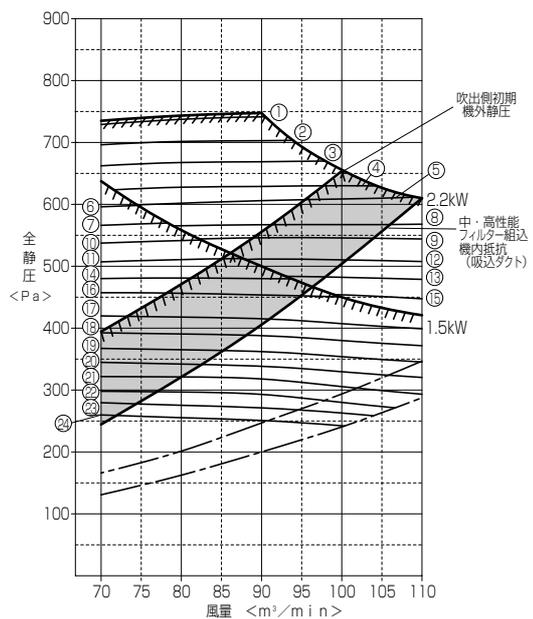
●PFFY-P280DM-E1

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



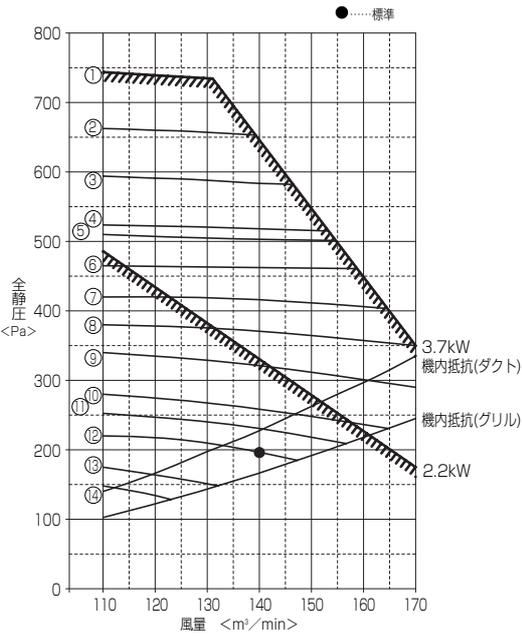
- 注1. 吹出ダクト接続する場合 (別売吹出ダクトフランジPAC-TS08FDが必要)、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。(■部)
 2. ①~⑫は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。機内抵抗線より上側の組合せNoを選定ください。

(2) P450・P560形

①標準仕様

●PFFY-P450DM-E2

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全閉形	B118-28	B250-32	B44	9.0A

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-CJ60MR)用 B1(B形1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-CC25MP(φ145)	PAC-CC02SP(φ170)	B38
②	1182				PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC03SP(φ180)	B39
③	1121				PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC04SP(φ190)	B40
④	1065				PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC05SP(φ200)	B40
⑤	1051				標準(φ118)	PAC-CC01SP(φ165)	B36
⑥	1006	PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC06SP(φ212)	B43	PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC06SP(φ212)	B41
⑦	953	PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC07SP(φ224)	B43	PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC07SP(φ224)	B42
⑧	905	PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC08SP(φ236)	B44	PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC08SP(φ236)	B43
⑨	855	PAC-CC25MP(φ145)	標準(φ250)	B45	PAC-CC25MP(φ145)	標準(φ250)	B44
⑩	778	標準(φ118)	PAC-CC07SP(φ224)	B42	標準(φ118)	PAC-CC07SP(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15Aとなります。

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-CC**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

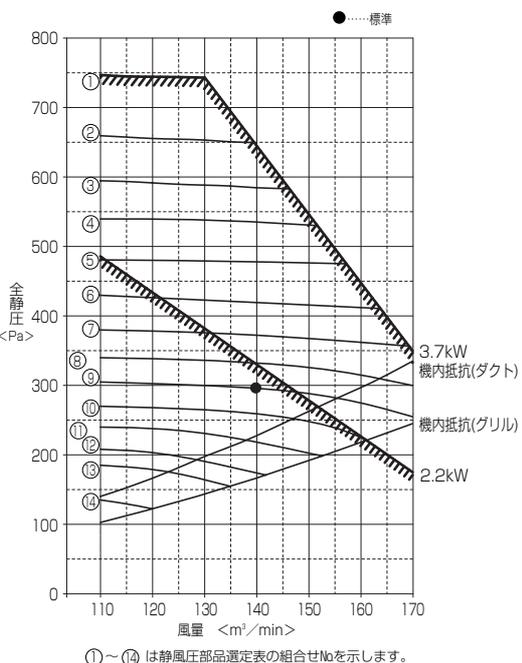
3.標準仕様は機内抵抗166Pa、機外静圧30Pa、風量140m³/minです。

4.別売アラームは機外静圧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.機内抵抗はフィルタフィル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全閉形	B118-28	B250-32	B44	9.0A

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-CJ60MR)用 B1(B形1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-CC25MP(φ145)	PAC-CC05SP(φ200)	B40
②	1183				PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC06SP(φ212)	B41
③	1119				PAC-CC25MP(φ145)	PAC-CC07SP(φ224)	B42
④	1073				標準(φ118)	PAC-CC04SP(φ190)	B38
⑤	1019	標準(φ118)	PAC-CC05SP(φ200)	B40	標準(φ118)	PAC-CC05SP(φ200)	B39
⑥	960	標準(φ118)	PAC-CC06SP(φ212)	B41	標準(φ118)	PAC-CC06SP(φ212)	B40
⑦	908	標準(φ118)	PAC-CC07SP(φ224)	B42	標準(φ118)	PAC-CC07SP(φ224)	B40
⑧	861	標準(φ118)	PAC-CC08SP(φ236)	B43	標準(φ118)	PAC-CC08SP(φ236)	B41
⑨	812	標準(φ118)	標準(φ250)	B44	標準(φ118)	標準(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15Aとなります。

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-CC**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

3.標準仕様は機内抵抗166Pa、機外静圧130Pa、風量140m³/minです。

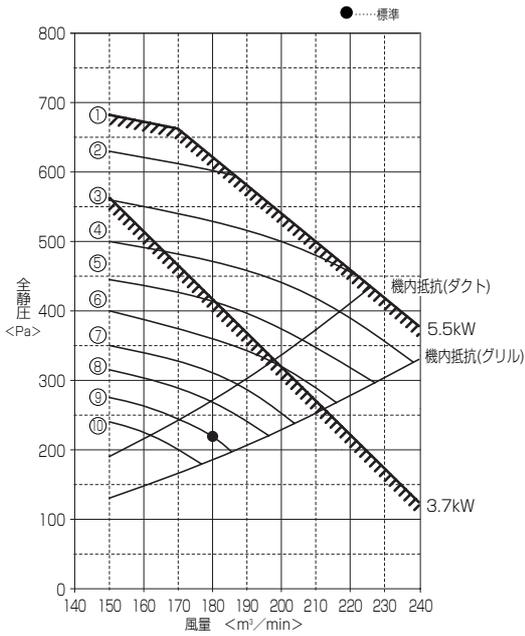
4.別売アラームは機外静圧30Paです。上表⑩のブリー仕様でご使用ください。(風量140m³/min)

5.機内抵抗はフィルタフィル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。

●PFFY-P560DM-E2

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
3.7kW全閉形	2B118-28	2B236-32	B41×2	15A

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-CJ61MR)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	1135				PAC-CC65MP (φ145)	PAC-CC16SP (φ190)	B38
②	1094				PAC-CC28MP (φ125)	PAC-CC14SP (φ170)	B35
③	1034				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-CC16SP (φ190)	B36
⑥	884	標準 (φ118)	PAC-CC17SP (φ200)	B39	PAC-CC27MP (φ118)	PAC-CC17SP (φ200)	B37
⑦	835	標準 (φ118)	PAC-CC18SP (φ212)	B40			
⑧	796	PAC-CC26MP (φ125)	標準 (φ236)	B42			
⑨	753	標準 (φ118)	標準 (φ236)	B41			
⑩	712	標準 (φ118)	PAC-CC20SP (φ250)	B42			

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。

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-CC**VB×2」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B35	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B45	B47
形名	29	30	31	32	33	34	35	36	39	41

別売部品にはVベルトが2本セットされています。

※「PAC-CC**VB」のVベルトを2本手配いただくことで対応することも可能です。

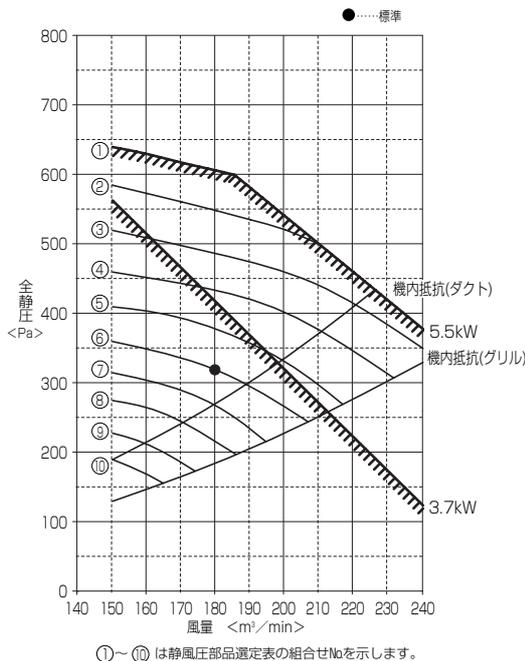
3.標準仕様は機内抵抗189Pa、機外静圧30Pa、風量180m³/minです。

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180m³/min)

5.機内抵抗はフィルドフィル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換算を参照の上、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
3.7kW全閉形	2B118-28	2B236-32	B41×2	15A

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-CJ61MR)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	1105				PAC-CC65MP (φ145)	PAC-CC19SP (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)	PAC-CC19SP (φ224)	B40	PAC-CC27MP (φ118)	PAC-CC19SP (φ224)	B39
⑥	847	標準 (φ118)	標準 (φ236)	B41			
⑦	798	標準 (φ118)	PAC-CC20SP (φ250)	B42			
⑧	753	PAC-CC26MP (φ125)	PAC-CC21SP (φ280)	B45			
⑨	701	PAC-CC26MP (φ125)	PAC-CC22SP (φ300)	B47			
⑩	660	標準 (φ118)	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。

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-CC**VB×2」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B35	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B45	B47
形名	29	30	31	32	33	34	35	36	39	41

別売部品にはVベルトが2本セットされています。

※「PAC-CC**VB」のVベルトを2本手配いただくことで対応することも可能です。

3.標準仕様は機内抵抗189Pa、機外静圧30Pa、風量180m³/minです。

4.別売プレナムは機外静圧30Paです。表⑧のブリー仕様でご使用ください。(風量180m³/min)

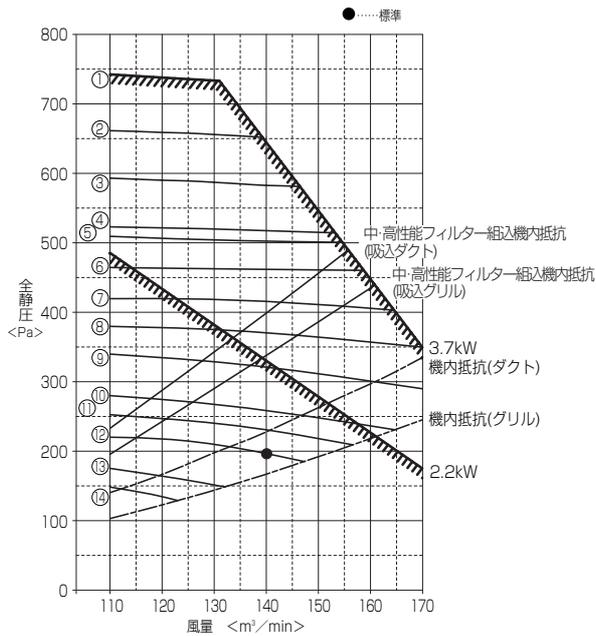
5.機内抵抗はフィルドフィルターなど別売部品を組み込んだ場合に変わりますので補正が必要です。

該当する部品の圧損換算を参照の上、補正をしてください。

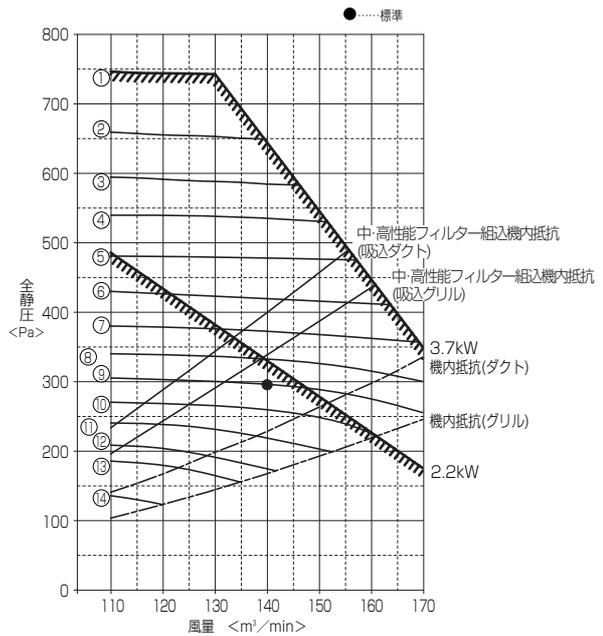
②中高性能フィルター〈吸込グリル・吸込ダクト〉
●PFFY-P450DM-E2

50Hz

60Hz



①～⑭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。

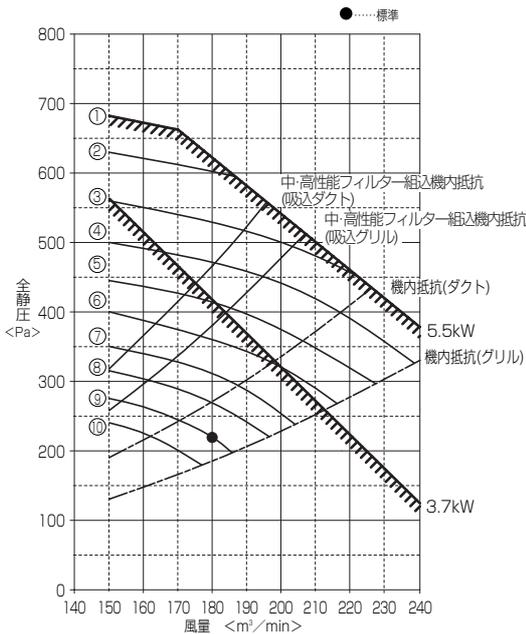


①～⑭は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

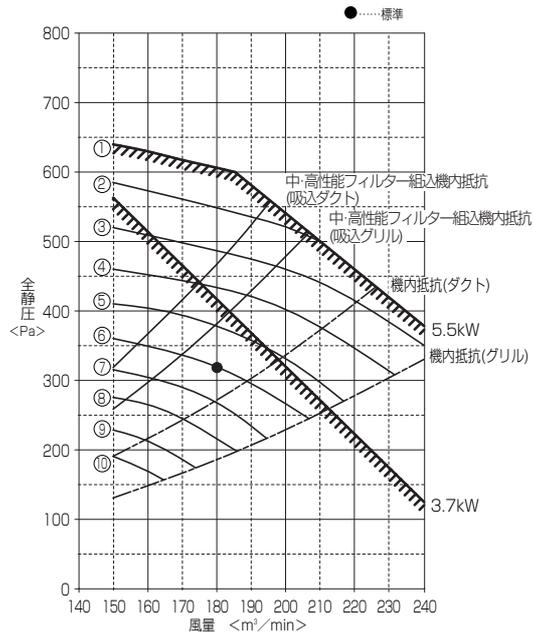
●PFFY-P560DM-E2

50Hz

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。

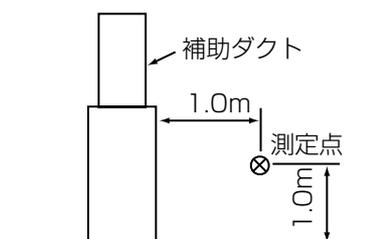


①～⑩は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

2.室内ユニットの騒音

(1) 騒音レベル

●PFFY-DM-E1 (E2) 形

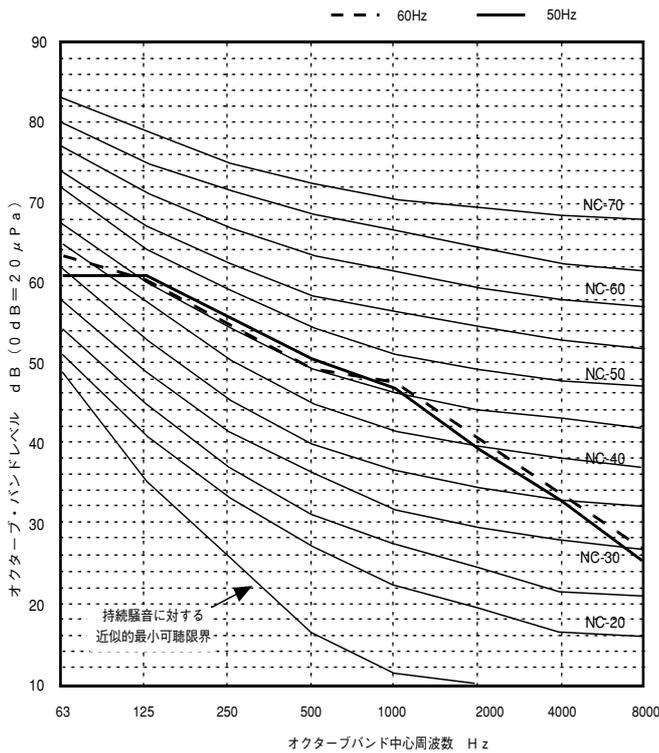


形名	騒音値(dB[A特性])
PFFY-P224DM-E1	53/53
PFFY-P280DM-E1	55/55
PFFY-P450DM-E2	58/60
PFFY-P560DM-E2	59/62

(2) NC曲線

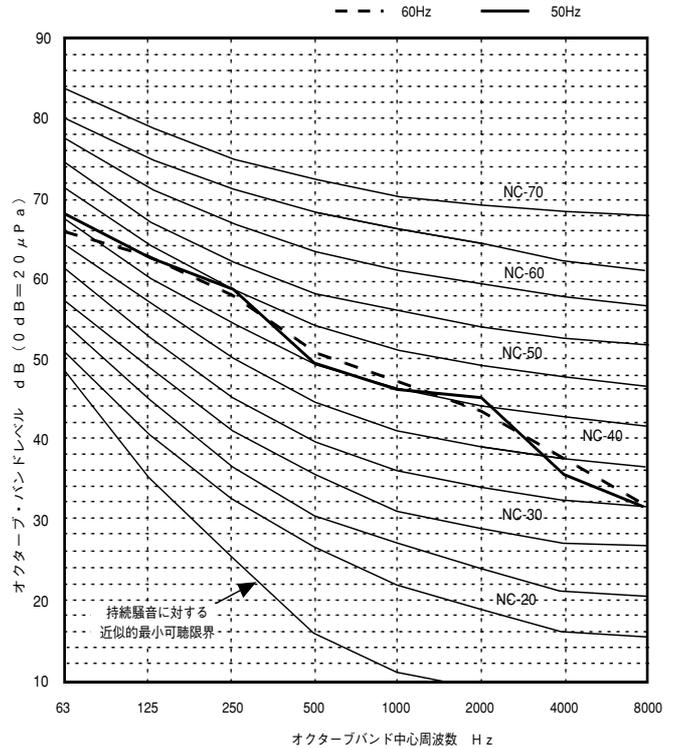
●PFFY-P224DM-E1形

	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50Hz	61.0	60.5	55.5	50.5	47.0	39.0	33.0	25.5	53
60Hz	63.5	61.0	55.0	49.5	47.5	41.0	34.0	26.5	53



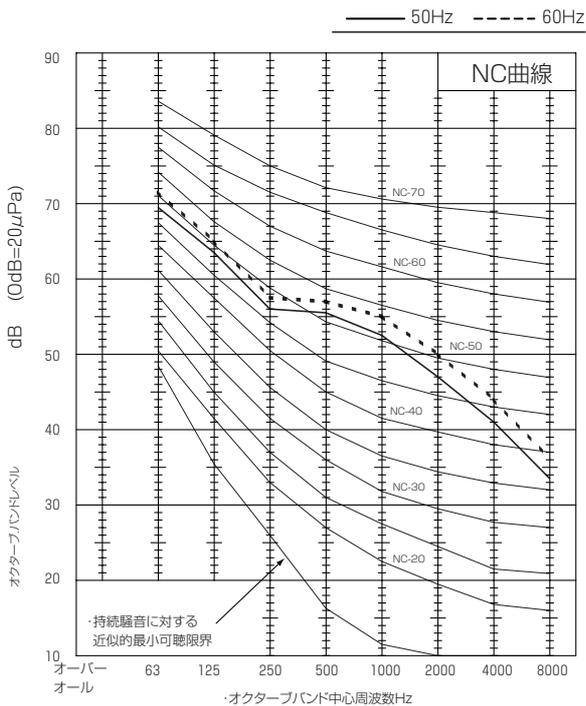
●PFFY-P280DM-E1形

	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50Hz	68.0	63.0	59.0	50.0	46.5	45.5	36.0	32.0	55
60Hz	66.0	63.0	58.5	51.0	47.5	44.0	38.5	32.0	55



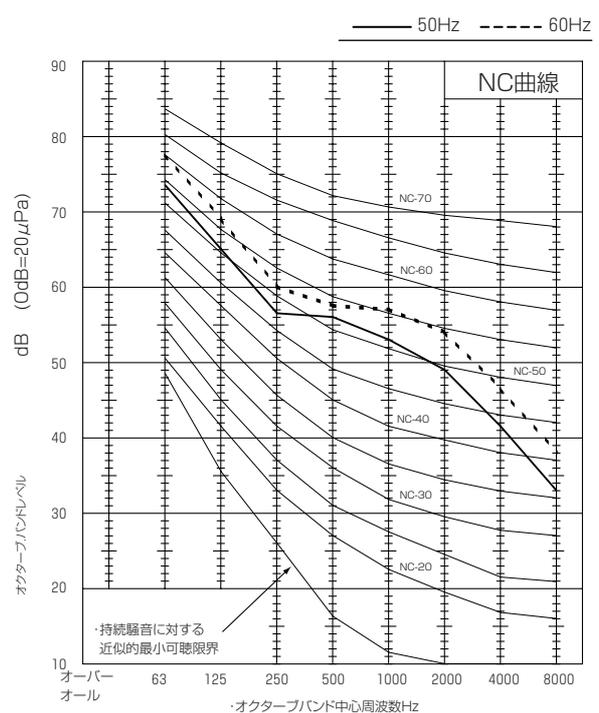
●PFFY-P450DM-E2形

	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50Hz	69.5	63.5	56.0	55.5	52.5	47.0	41.0	33.5	58
60Hz	71.5	65.0	57.5	57.0	55.0	50.0	44.0	36.0	60



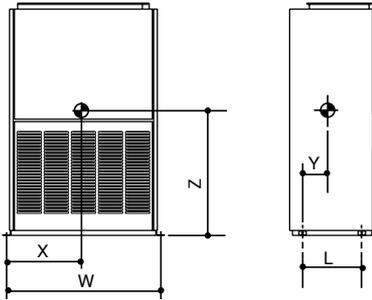
●PFFY-P560DM-E2形

	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50Hz	73.5	65.0	56.5	56.0	53.0	49.0	41.5	33.0	59
60Hz	77.5	69.0	60.0	57.5	57.0	54.0	46.5	38.0	62



3. 重心位置

●PFFY-DM-E1 (E2) 形



形名	W	L	X	Y	Z
PFFY-P224DM-E1	1014	300	467	158	809
PFFY-P280DM-E1	1234	300	573	156	835
PFFY-P450DM-E2	1230	440	567	219	1117
PFFY-P560DM-E2	1450	440	651	217	1144

4. 耐震強度計算

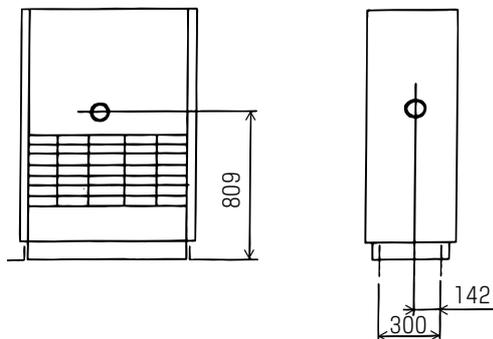
●PFFY-P224DM-E1

1. 仕様

- (1) 機器質量 (運転質量) $W = 124$ kg
- (2) アンカーボルト
- ① 総本数 $N = 4$ 本
- ② サイズ・形状 $= M 8$ 形
- ③ 1本当たりの軸断面積 (呼径による断面積) $A = 50$ mm² = 50×10^{-6} m²
- ④ 機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数 $N_t = 2$ 本
- (3) 据付面より機器重心までの高さ $H_g = 809$ mm = 0.809 m
- (4) 検討する方向から見たボルトスパン $L = 300$ mm = 0.3 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 $L_g = 142$ mm ($L_g \leq L/2$) = 0.142 m

2. 検討計算 (小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

- (1) 設計用水平震度 $K_h = 2.0$
- (2) 設計用鉛直震度 $K_v = K_h/2 = 1.0$
- (3) 設計用水平地震力 $F_h = K_h \cdot W \cdot 9.8 = 2430.4$ N
- (4) 設計用鉛直地震力 $F_v = K_v \cdot W \cdot 9.8 = 1215.2$ N
- (5) アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (W \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 3277.0$ N
- (6) アンカーボルトのせん断力 $Q = \frac{F_h}{N} = 607.6$ N
- (7) アンカーボルトに生じる応力度
- ① 引張り応力度 $\sigma = \frac{R_b}{A} = 65.5$ MPa < $f_t = 176.4$ MPa
- ② せん断応力度 $\tau = \frac{Q}{A} = 12.2$ MPa < $f_s = 132.3$ MPa
- ③ 引張りとせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau = 227.5$ MPa
 ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts} = f_{ts}'$, $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts} = f_t$ であるので $f_{ts} = 176.4$ MPa
- $\sigma = 65.5$ MPa < $f_{ts} = 176.4$ MPa
- (8) アンカーボルトの施工法
- ① アンカーボルトの施工法 = 箱抜き式J形アンカー
- ② コンクリート厚さ = 150 mm = 0.150 m
- ③ ボルトの埋込長さ = 102 mm = 0.102 m
- ④ 許容引抜荷重 $T_a = 4508$ N > $R_b = 3277.0$ 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。

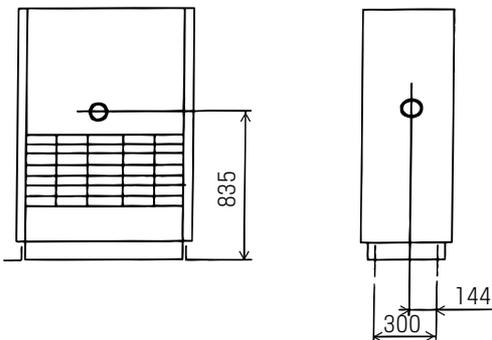
●PFFY-P280DM-E1

1. 仕様

- (1) 機器質量 (運転質量) $W = 148$ kg
- (2) アンカーボルト
- ①総本数 $N = 4$ 本
- ②サイズ・形状 $= M 8$ 形
- ③1本当たりの軸断面積 (呼径による断面積) $A = 50$ mm² = 50×10^{-6} m²
- ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数 $N_t = 2$ 本
- (3) 据付面より機器重心までの高さ $H_g = 835$ mm = 0.835 m
- (4) 検討する方向から見たボルトスパン $L = 300$ mm = 0.3 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 $L_g = 144$ mm ($L_g \leq L/2$) = 0.144 m

2. 検討計算 (小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

- (1) 設計用水平震度 $K_h = 2.0$
- (2) 設計用鉛直震度 $K_v = K_h/2 = 1.0$
- (3) 設計用水平地震力 $F_h = K_h \cdot W \cdot 9.8 = 2900.8$ N
- (4) 設計用鉛直地震力 $F_v = K_v \cdot W \cdot 9.8 = 1450.4$ N
- (5) アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (W \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 4036.9$ N
- (6) アンカーボルトのせん断力 $Q = \frac{F_h}{N} = 725.2$ N
- (7) アンカーボルトに生じる応力度
- ①引張り応力度 $\sigma = \frac{R_b}{A} = 80.7$ MPa < $f_t = 176.4$ MPa
- ②せん断応力度 $\tau = \frac{Q}{A} = 14.5$ MPa < $f_s = 132.3$ MPa
- ③引張りとせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau = 223.8$ MPa
 ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts} = f_{ts}'$, $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts} = f_t$ であるので $f_{ts} = 176.4$ MPa
- $\sigma = 80.7$ MPa < $f_{ts} = 176.4$ MPa
- (8) アンカーボルトの施工法
- ①アンカーボルトの施工法 = 箱抜き式J形アンカー
- ②コンクリート厚さ = 150 mm = 0.15 m
- ③ボルトの埋込長さ = 102 mm = 0.102 m
- ④許容引抜荷重 $T_a = 4508$ N > $R_b = 4036.9$ 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。

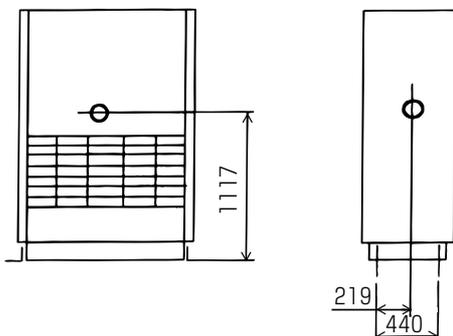
●PFFY-P450DM-E2

1. 仕様

- (1) 機器質量 (運転質量) $W = 217$ kg
- (2) アンカーボルト
- ① 総本数 $N = 4$ 本
- ② サイズ・形状 $= M 8$ 形
- ③ 1本当たりの軸断面積 (呼径による断面積) $A = 50$ mm² = 50×10^{-6} m²
- ④ 機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数 $N_t = 2$ 本
- (3) 据付面より機器重心までの高さ $H_g = 1117$ mm = 1.117 m
- (4) 検討する方向から見たボルトスパン $L = 440$ mm = 0.44 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 $L_g = 219$ mm ($L_g \leq L/2$) = 0.219 m

2. 検討計算 (小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

- (1) 設計用水平震度 $K_h = 2.0$
- (2) 設計用鉛直震度 $K_v = K_h/2 = 1.0$
- (3) 設計用水平地震力 $F_h = K_h \cdot W \cdot 9.8 = 4253.2$ N
- (4) 設計用鉛直地震力 $F_v = K_v \cdot W \cdot 9.8 = 2126.2$ N
- (5) アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (W \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 5398.7$ N
- (6) アンカーボルトのせん断力 $Q = \frac{F_h}{N} = 1063.7$ N
- (7) アンカーボルトに生じる応力度
- ① 引張り応力度 $\sigma = \frac{R_b}{A} = 108.0$ MPa < $f_t = 176.4$ MPa
- ② せん断応力度 $\tau = \frac{Q}{A} = 21.3$ MPa < $f_s = 132.3$ MPa
- ③ 引張りとせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau = 212.9$ MPa
 ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts} = f_{ts}'$, $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts} = f_t$ であるので $f_{ts} = 176.4$ MPa
 $\sigma = 108.0$ MPa < $f_{ts} = 176.4$ 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 = 埋込み式J形アンカー
- ② コンクリート厚さ = 120 mm = 0.12 m
- ③ ボルトの埋込長さ = 102 mm = 0.102 m
- ④ 許容引抜荷重 $T_a = 8820$ N > $R_b = 5398.7$ 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。

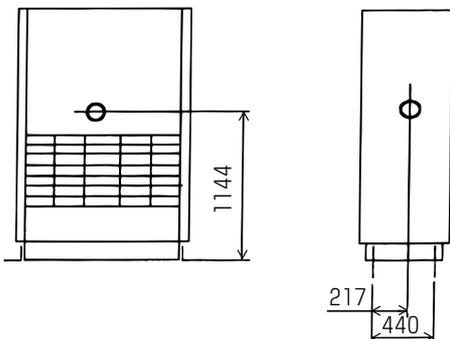
●PFFY-P560DM-E2

1. 仕様

- (1) 機器質量 (運転質量) $W = 255$ kg
- (2) アンカーボルト
- ①総本数 $N = 4$ 本
- ②サイズ・形状 $= M 8$ 形
- ③1本当たりの軸断面積 (呼径による断面積) $A = 50$ mm² = 50×10^{-6} m²
- ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数 $N_t = 2$ 本
- (3) 据付面より機器重心までの高さ $H_g = 1144$ mm = 1.144 m
- (4) 検討する方向から見たボルトスパン $L = 440$ mm = 0.44 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 $L_g = 217$ mm ($L_g \leq L/2$) = 0.217 m

2. 検討計算 (小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

- (1) 設計用水平震度 $K_h = 2.0$
- (2) 設計用鉛直震度 $K_v = K_h/2 = 1.0$
- (3) 設計用水平地震力 $F_h = K_h \cdot W \cdot 9.8 = 4998.0$ N
- (4) 設計用鉛直地震力 $F_v = K_v \cdot W \cdot 9.8 = 2499.0$ N
- (5) アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (W \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} = 6497.4$ N
- (6) アンカーボルトのせん断力 $Q = \frac{F_h}{N} = 1249.5$ N
- (7) アンカーボルトに生じる応力度
- ①引張り応力度 $\sigma = \frac{R_b}{A} = 129.9$ MPa < $f_t = 176.4$ MPa
- ②せん断応力度 $\tau = \frac{Q}{A} = 25.0$ MPa < $f_s = 132.3$ MPa
- ③引張りとせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau = 207.0$ MPa
 ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts} = f_{ts}'$, $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts} = f_t$ であるので $f_{ts} = 176.4$ MPa
- $\sigma = 129.9$ MPa < $f_{ts} = 176.4$ 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 = 埋込み式J形アンカー
- ②コンクリート厚さ = 120 mm = 0.12 m
- ③ボルトの埋込長さ = 102 mm = 0.102 m
- ④許容引抜荷重 $T_a = 8820$ N > $R_b = 6497.4$ 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。

Ⅲ. 据付工事

1. 据付場所の選定

(1) 設置場所の注意点

室内ユニットの質量に十分耐える強固な構造の床に据付けます。



警告

据付けは、質量に十分耐える場所に
確実に行ってください。

- 強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。

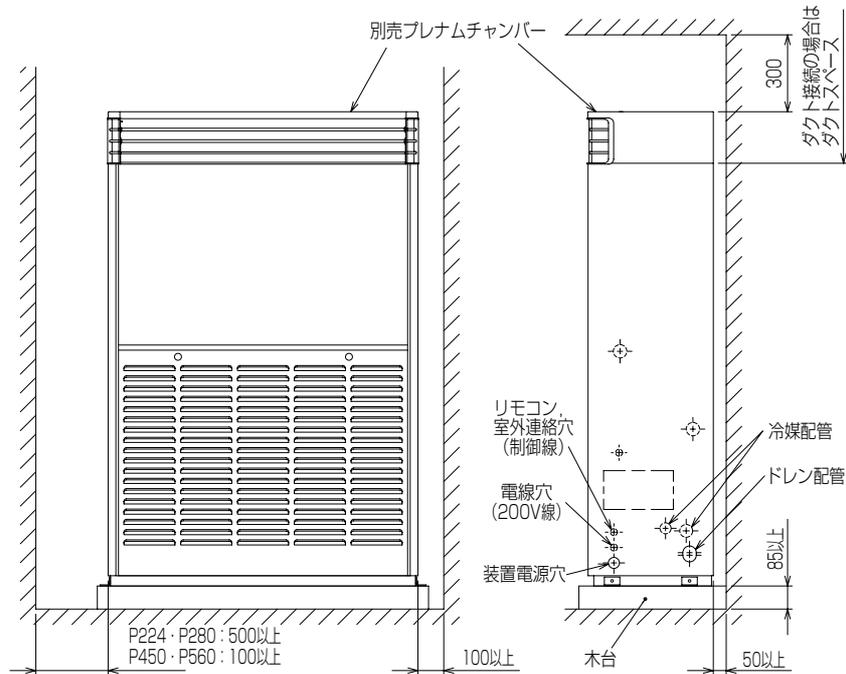
(2) 据付場所の選定

- 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。
- 可燃性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.据付スペース

■P224・P280・P450・P560形

(単位 mm)



●強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため、ならびにエアコンから床への振動伝播防止のため85mm以上の木台を使用してください。

※本図は、P280形ユニットを示しています。他の機種についても必要スペース寸法は同じです。

※配管、配線図等の据付工事のスペースは別途確保してください。

3.ユニットの据付

⚠注意

ユニットは水平に据付ける。

- 傾いていると、水漏れや故障の原因になります。必ず水準器等で水平を確認してください。

⚠注意

梱包材の処理は確実に行う。

- 梱包材にはクギ等の金属あるいは木片等を使用していますので、放置しますとさし傷等の原因になります。
- 梱包用のポリ袋で子供が遊ばないように、破いてから廃却してください。窒息事故の原因になります。

⚠注意

製品の運搬には十分注意する。

- 20kg以上の製品の運搬は、一人では行わないでください。
- 製品によってはPPバンドによる梱包を行っていますが、危険ですので運搬の手段に使用しないでください。
- 熱交換器フィン表面で切傷する場合がありますので、素手で触れないでください。

(1) ユニットの取付け

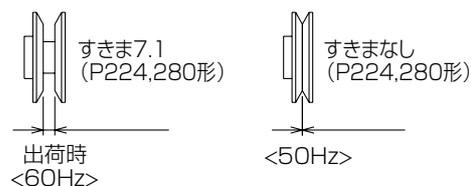
- ユニットは、据付場所まで梱包のまま搬入してください。
- 現地手配のアンカーボルトを「2.据付スペース」の項のサービススペースとの位置関係に留意して強固に設置してください。
※アンカーボルトサイズ
P224・P280・P450・P560形：φ 8 (M8ネジ)
- ユニットは必ず水平に据付けてください。傾斜して据付けますと、本体の重心が中央にあたるため倒れるおそれがあります。また、ドレン漏れ等の事故に至る場合がありますので、必ず水平に据付けてください。

⚠警告

本体が必ず水平になるように、据付けてください。

電動機プーリーの調整

※P224・P280形の場合のみ
標準機外静圧の場合、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、電動機プーリーを右記寸法に調節してください。
(調節方法は(2)プーリーおよびベルトについてのお願いを参照ください。)



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。(23ページの「●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。

別売プレナムチャンバー使用時

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。

(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)

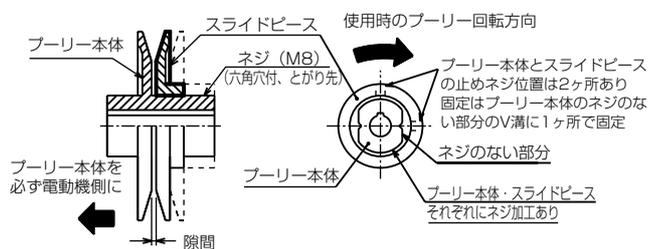
下記の調節方法に従って可変プーリーのPCφを調節してください。

- 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。

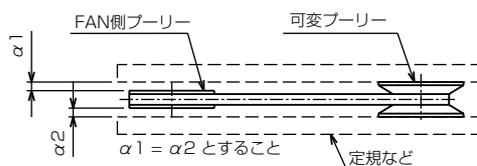
注、希望回転数が送風機性能線図の使用範囲内であることを確認してください。(使用範囲外では送風機の過電流継電器が作動します。)

⚠注意

- 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
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。)
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。



(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)
0.75kWモータ用可変プーリーPCφ	100.0	98.8	97.5	96.3	95.1	93.9	92.6	91.4	90.2	89.0	87.7	86.5	85.3	84.1	82.8	81.6	80.4	79.1	77.9	76.7
1.5kWモータ用可変プーリー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

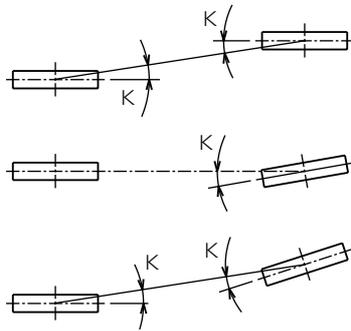
●プーリーの平行度・ベルト張りについて

- (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) ベルトの一本当りの張力はたわみ量Lの値を右式にて計算し、 $L=0.016 \times C$ C：プーリーの軸間距離(mm) その時のたわみ荷重Wが表3の範囲内になるようにセットしてください。
- (3) ベルトがプーリーになじんだ後、(運転後24～28時間以後) (2) 項の適正張りに調整するようにしてください。

また、新しいベルトの場合は、たわみ荷重Wの約1.15倍程度に調整するようにしてください。
- (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)



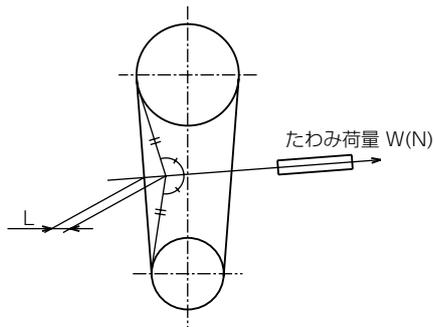
(図3)プーリーの平行度

(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

(表3) Vベルトのたわみ荷重

■標準タイプ			
電源周波数	形名	ベルト種類	たわみ荷重W(N/本) 50Hz/60Hz
50	PFFY-P224DM-E1	A56・1本	13/13
60	PFFY-P224DM-E1	A56・1本	13/13
50	PFFY-P280DM-E1	A55・1本	13/13
60	PFFY-P280DM-E1	A55・1本	13/13
50	PFFY-P450DM-E2	B44・1本	23/20
60	PFFY-P450DM-E2	B44・1本	23/20
50	PFFY-P560DM-E2	B41・2本	20/18
60	PFFY-P560DM-E2	B41・2本	20/18



(図4)ベルトの張力

(3) ユニットの分割搬入

PFFY-P450,560DM-E2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。

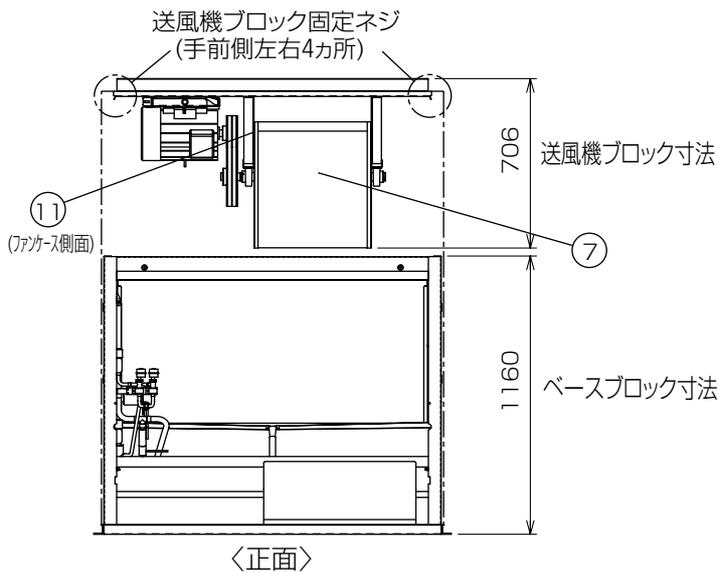
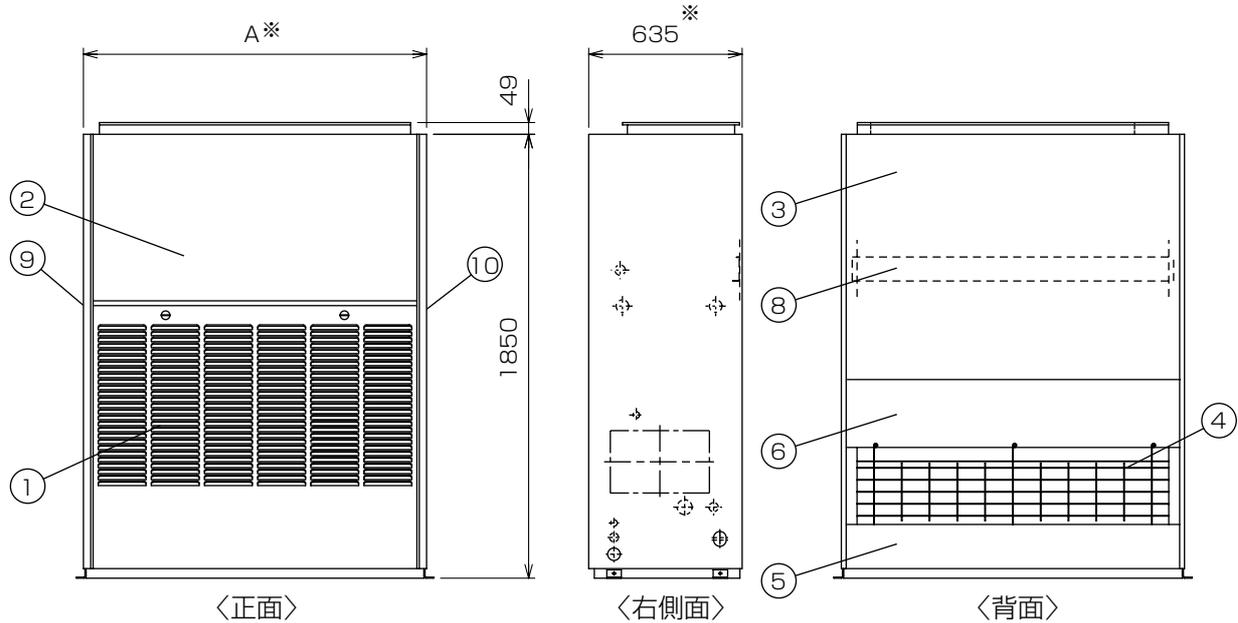
分割の際は、ユニットを水平な場所に設置後実施してください。

分割後のベースブロックの寸法は本図※印寸法になります。

1. 分割は下図を参照し、下記手順にて実施ください。
 - a. 外装パネル①～⑥を順に取外してください。
 - b. 図に示す位置の送風機ブロック固定ネジを外して、送風機ブロック⑦を手前に引き出し、取外してください。
送風機ブロックの質量はP450形：85kg、P560形：105kg ありますのでご注意ください。
 - c. ハリ⑧を取外してください。
 - d. 左右サイドパネル⑨⑩を取外してください。

ベースブロック質量

	質量(kg)
P450	63
P560	70



	A
P450	1200
P560	1420

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。

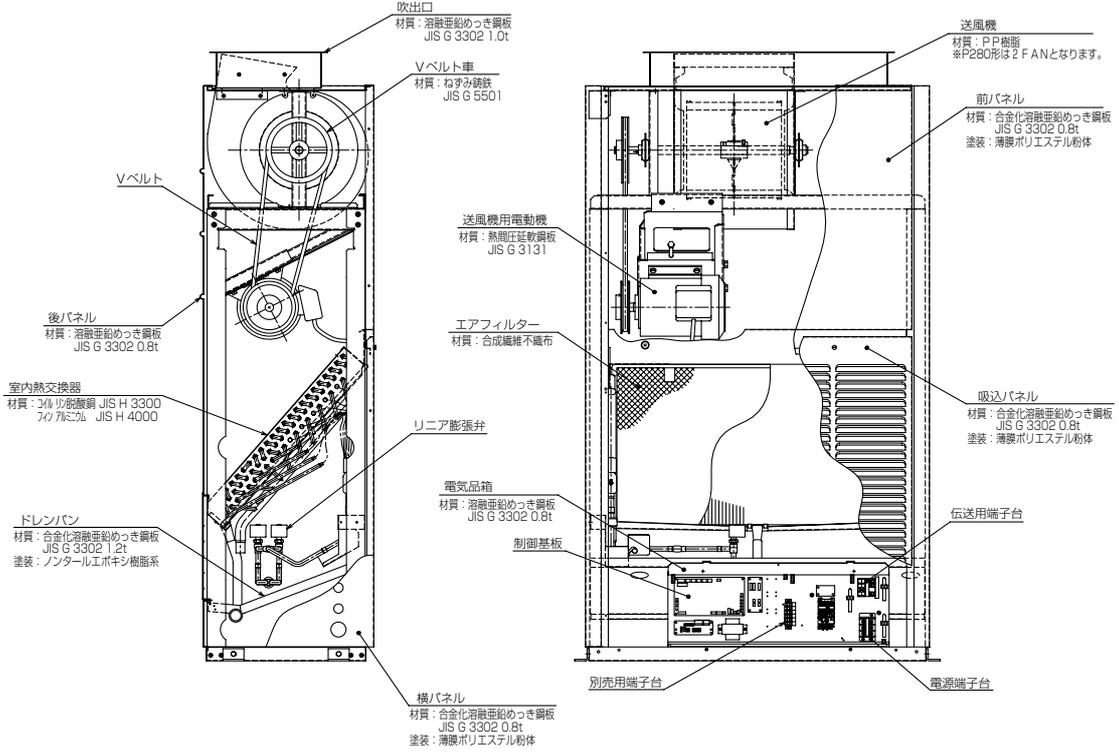
2. 再組立は、分割時と逆の手順で実施してください。
外した止メネジ、ボルトは、締め忘れ、締付不足のないように実施ください。
3. 分割時、搬入時にはユニットを歪ませるような荷重をかけないようにしてください。
搬入、再組立後に送風機(プーリー・ファン・ベアリング)部のセットネジに緩み、またVベルトの芯ズレや歪みがないか、確認してください。
4. 試運転時の確認
試運転後、異常音、ビビリ音、水漏れの発生がないか確認ください。

(4) ファン用ベアリング一覧表

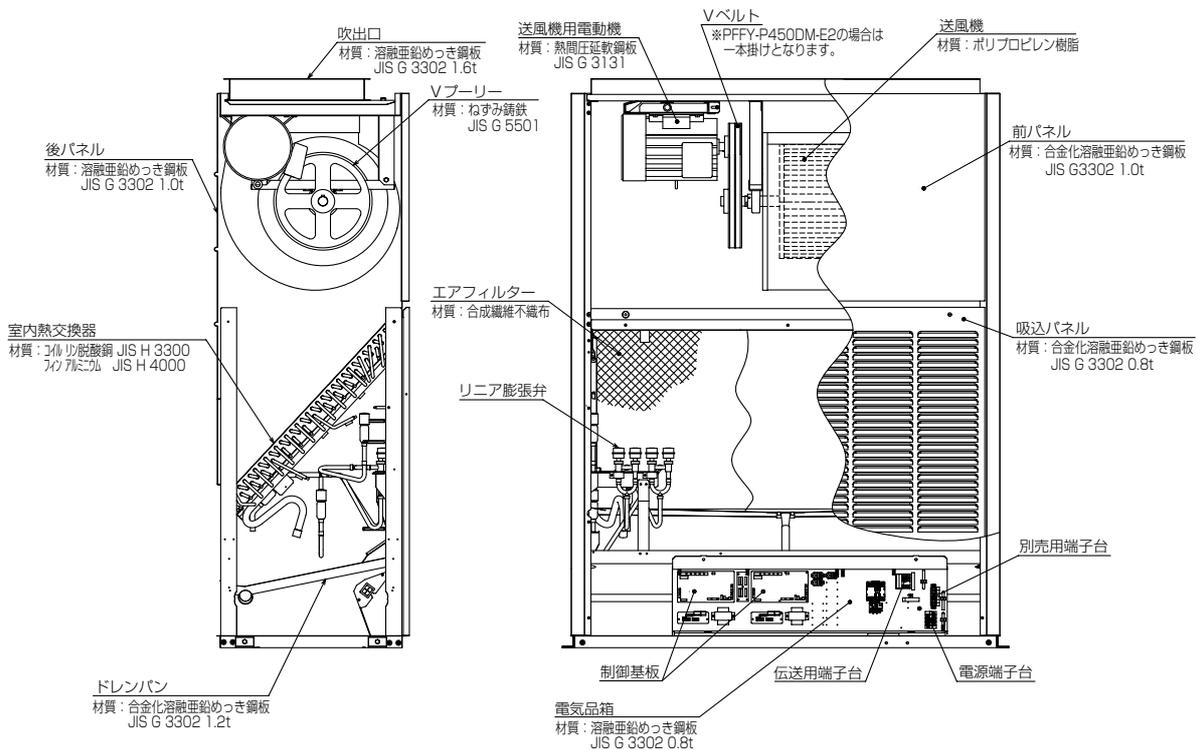
対象機種	PFFY-P224・P280DM-E1	PFFY-P450・P560DM-E2
仕様	ユニット用玉軸受 〈SBB204PIS5光洋精工〉内径:φ20	ユニット用玉軸受 〈ASPP207#R NTN〉内径:φ35
形状・寸法		

(5) 内部構造図

●PFFY-P224, 280DM-E1



●PFFY-P450, 560DM-E2



IV. 配管設計

1. 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

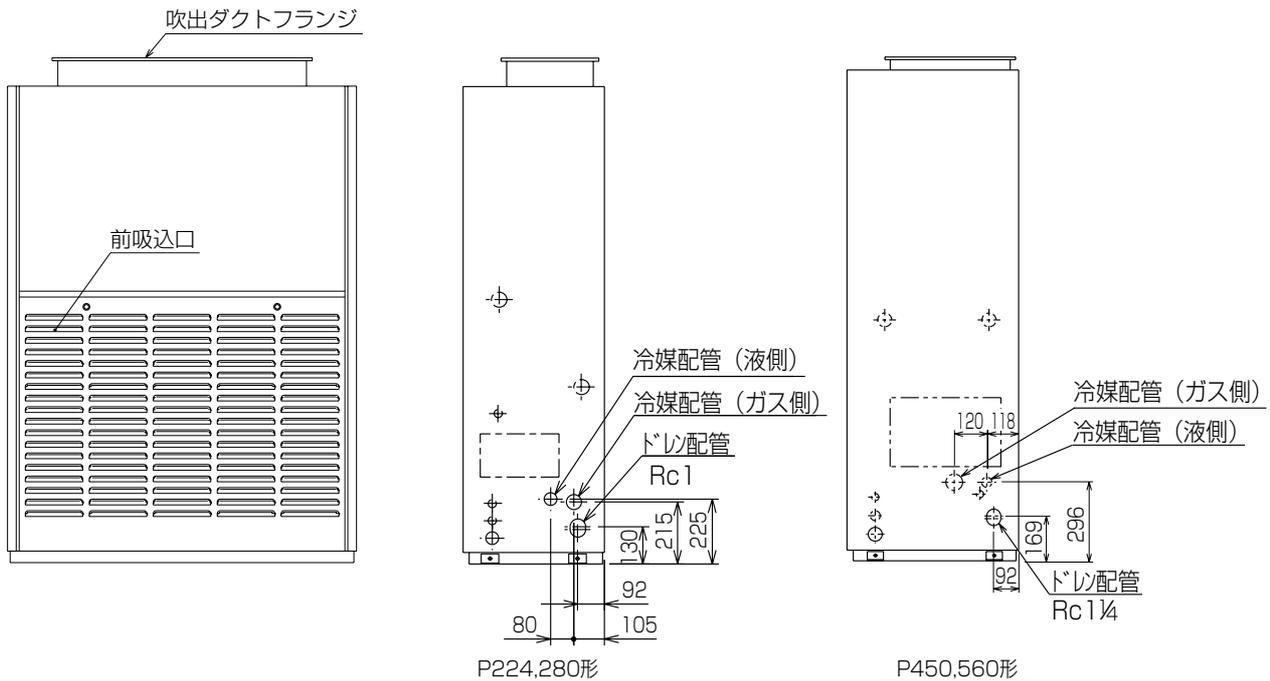
- 最上階または高温多湿の条件下で使用する場合は、上記の厚さ以上にする必要があります。
- 客先指定の仕様がある場合は、それに従ってください。

(1) 冷媒配管・ドレン配管のサイズと位置

項目	形名	P224形	P280形	P450形	P560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 (1/2H材またはH材)	φ22.2×1.0 t (1/2H材またはH材)	φ28.58×1.0 t (1/2H材またはH材)	φ28.58×1.0 t (1/2H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。

(2) 冷媒配管・ドレン配管の接続

①冷媒配管工事

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。

警告

据付けや移設の場合は、冷凍サイクル内に指定冷媒（R410A）以外のものを混入させないでください。
空気などを混入すると、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂等の原因になります。

〈PFFY-P224・280DM-E1の場合〉

●付属の配管を用いて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) 図1に示す液管ゴムキャップを外し、配管内に封入されている窒素ガスを抜いてください。

(3) 図1に示すガス管キャップ配管を取外してください。

(4) 図2に示すとおり付属配管、現地配管をロウ付接続してください。

注1. 現地配管接続部ロウ付時、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) サイドパネルの配管貫通部にパイプカバーを取付け、開口部との隙間をコーキングしてください。

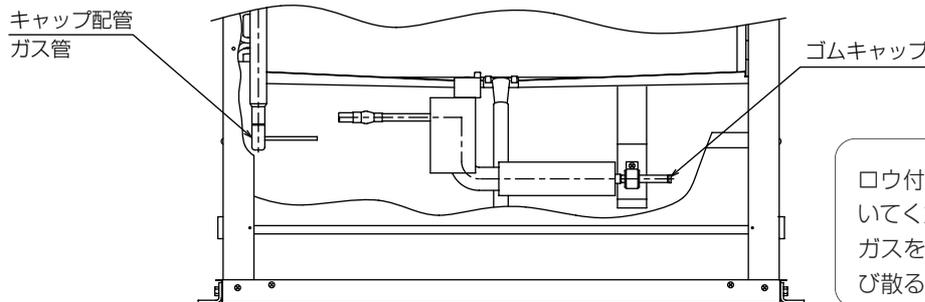


図1

(ユニット前面より見る)

注意

ロウ付を外す前に必ず配管内のガスを抜いてください。

ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛び散るおそれがあります。

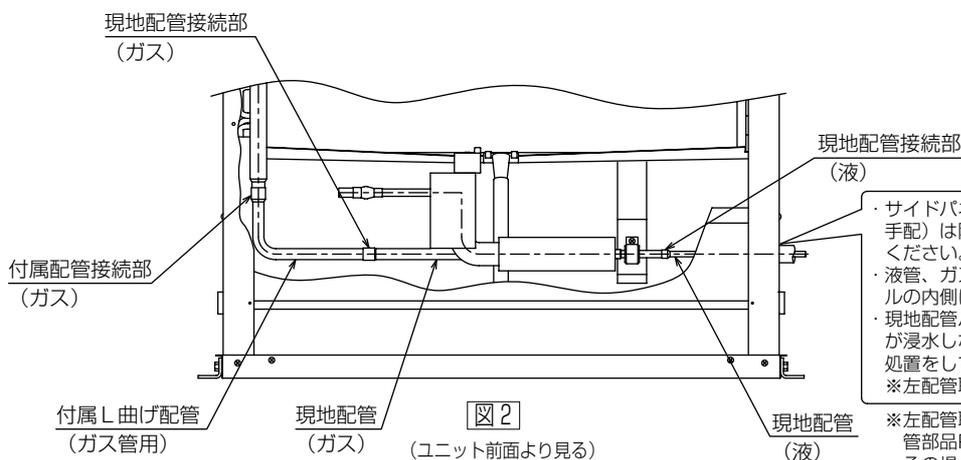


図2

(ユニット前面より見る)

・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。
・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。

※左配管取出しにする場合は、別売「左配管部品PAC-CE63RP」が必要です。
その場合は、上記別売部品の取付説明書をご参照ください。

〈PFFY-P450・P560DM-E2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。ドレンパンと配管の間に挟んでいる緩衝材を取外してください。

※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> 右側の冷媒配管用ノックアウト穴を打抜いてください。
<左配管取出しの場合> 左側の冷媒配管用ノックアウト穴を打抜いてください。
- (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。

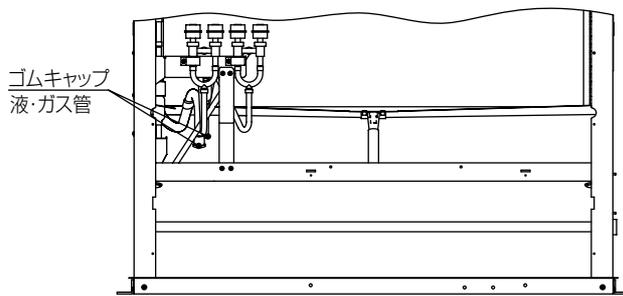


図4
(ユニット正面より見る)

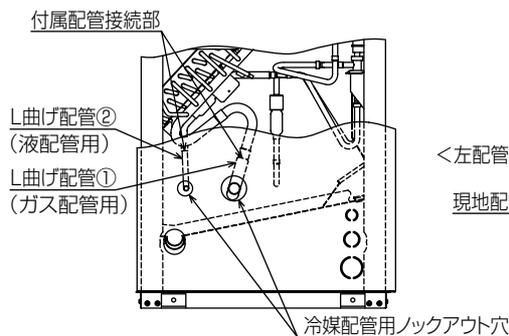


図5
(ユニット左側面より見る)

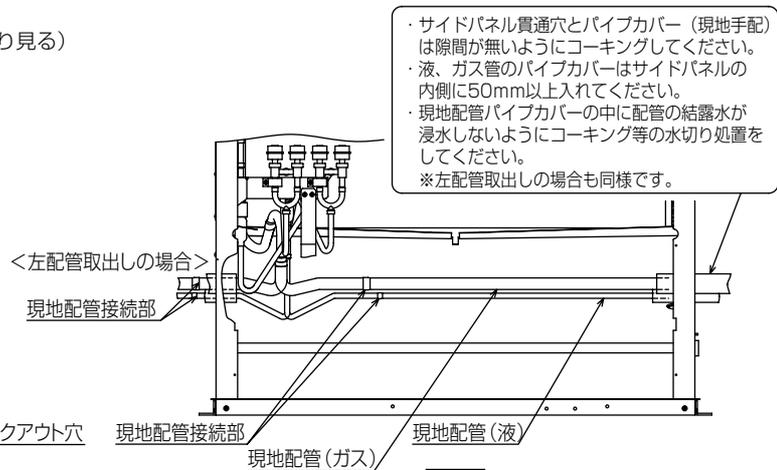
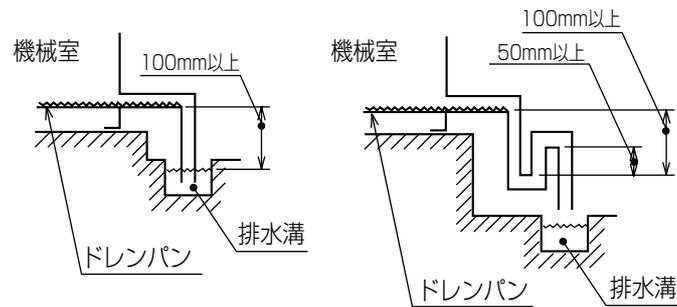


図6
(ユニット正面より見る)

・ サイドパネル貫通穴とパイプカバー（現地手配）は隙間が無いようにコーキングしてください。
・ 液、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。

(3) ドレン配管工事

- 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に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。ドレンが吹出する場合があります。
- 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込を防止するため、下図のようなドレントラップを必ず設けてください。
- 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以上のものので下り勾配が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。

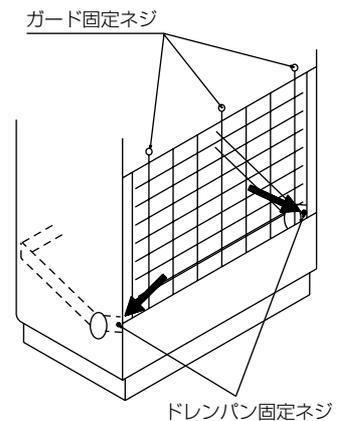


- ドレン配管の接続方向は、出荷時はユニット右側になっていますが、左側接続に変更することも可能です。その場合は、ドレンパン左側に取付けている塞ぎ栓を外して右側に取付けてください。シールテープを用いて確実にシールしてください。
- この機種のドレンパンは出荷時は水平となっていますが、本体側のネジの固定位置を変更して傾斜を設けることが可能です。傾斜を設ける場合は、下記要領にて作業を行ってください。

必ずユニット据付前に作業してください。

- ①ガードを取外してください。（ネジ3本）
- ②傾斜させたい側のネジを取外してください。（ネジ1本）
- ③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）
- ④取外したネジを取付けてください。
- ⑤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°）



⚠注意

- ドレン配管は、確実に排水するよう配管し、結露が生じないように保温してください。配管工事に不備があると水漏れし、家財等を濡らす原因になります。
- 作業時は必ず保護具を着用してください。ケガ等の原因になります。

V. 配線設計

1. 電気配線

電気工事についてのご注意

1. 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および電力会社の規定に従ってください。
2. 電気配線工事は電力会社の認定工事店で行ってください。

⚠ 警告

電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」、および据付工事説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。電源回路に容量不足や施工不備があると感電・火災の原因になります。

3. 電源には、必ず漏電遮断器を取付けてください。
4. ユニットの外部では、制御回路の電線（リモコン線・伝送線）と電源配線が直接接触しないように施設してください。
5. 配線の接続はネジの緩みのないよう確実に行ってください。

⚠ 注意

電源用端子台に単線とより線を併用しないでください。また、異なったサイズの単線またはより線を併用しないでください。端子台のねじゆるみや接触不良が生じ、発煙・発火の原因になります。

6. 天井裏内の配線（電源・リモコン・伝送線）はネズミ等により、かじられ切断する場合があります、できる限り鉄管等の保護管内に通してください。
7. MAリモコン用・伝送線用端子台には200V電源を接続しないでください。（故障します。）
8. 室内ユニットとリモコンおよび室外ユニットを必ず配線接続します。
9. 必ずD種接地工事を行ってください。
10. 制御配線は以下の条件からお選びください。

⚠ 警告

各配線は、張力が掛からないように配線工事をする。

- 断線したり、発熱・火災の原因になります。

制御配線の種類と許容長

制御配線には、「伝送線」と「リモコン線」があります。

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。配線工事の前に、必ず室外ユニットの据付工事説明書をご覧ください。

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) 伝送線配線

配線の種類	対象施設	全ての施設
	種類	シールド線 CVVS・CPEVS
	線数	2心ケーブル
	線径	1.25mm ² 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 (室内ユニットを経由した最遠長)		最大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

(2) リモコン配線

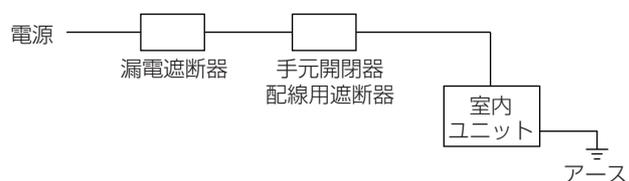
配線の種類	種類	MAリモコン (注1)	M-NETリモコン (注2)	
		VCTF, VCTFK, CVV CVS, VVR, VVF, VCT	10m以下	10mを超える場合
	線数	2心ケーブル	シールド線 MVVS	(1) M-NET電送線と 同一仕様となります。
		線径	0.3~1.25mm ² (注3)		0.3~1.25mm^{2} (注3)
総延長	最大200m	最大10m	10mを超える部分は、 室内外伝送線最遠長の内数と してください。	

(注1) MAリモコンとは、MAスムーズリモコン、MAスマートリモコンを示します。

(注2) M-NETリモコンとは、MEリモコンを示します。

(注3) 作業上、0.75mm²までの線径を推奨します。

2.電源配線



形名	電動機出力	電源太さ		漏電遮断器 ※	手元開閉器		配線用遮断器
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器	
PFFY-P224,280DM-E1	1.5kW ※1	1.6mm	1.6mm	15A(NV30-C(当社))※2	15A	15A(B種ヒューズ)	15A(NF30-C (当社))
	2.2kW	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※2	30A	20A(B種ヒューズ)	30A(NF30-C (当社))
PFFY-P450DM-E2	2.2kW ※1	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※2	30A	20A(B種ヒューズ)	30A(NF30-C (当社))
	3.7kW	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※2	30A	30A(B種ヒューズ)	30A(NF30-C (当社))
PFFY-P560DM-E2	3.7kW ※1	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※2	30A	30A(B種ヒューズ)	30A(NF30-C (当社))
	5.5kW	5.5mm ²	5.5mm ²	75A(NV100-C(当社))※3	60A	50A(B種ヒューズ)	75A(NF100-C (当社))

※1 標準仕様の電動機出力を示します。

※2 漏電遮断器は、感度30mA 0.1s以下を使用ください。

※3 漏電遮断器は、感度100mA 0.1s以下を使用ください。

注1.電源には、必ず漏電遮断器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.電源配線に当たっては「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従ってください。

⚠ 注意

正しい容量のブレーカやヒューズ以外は使用しないでください。大きな容量のヒューズや針金・銅線を使用すると故障や火災の原因になります。

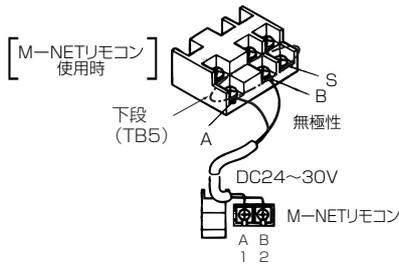
3.電気配線接続（端子のネジのゆるみのないよう注意してください。）

⚠ 注意

現地側電気配線をクランプで確実に固定してください。

⚠ 注意

電源配線は、張力がかからないように配線工事をしてください。断線したり、発熱・火災の原因になります。

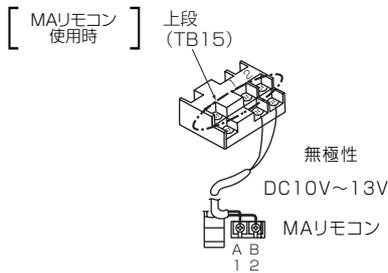


手順 1.

本体下側の吸込パネルのツマミねじ(2カ所)を緩めパネルを外し、制御ボックスのカバーを外してください。

手順 2.

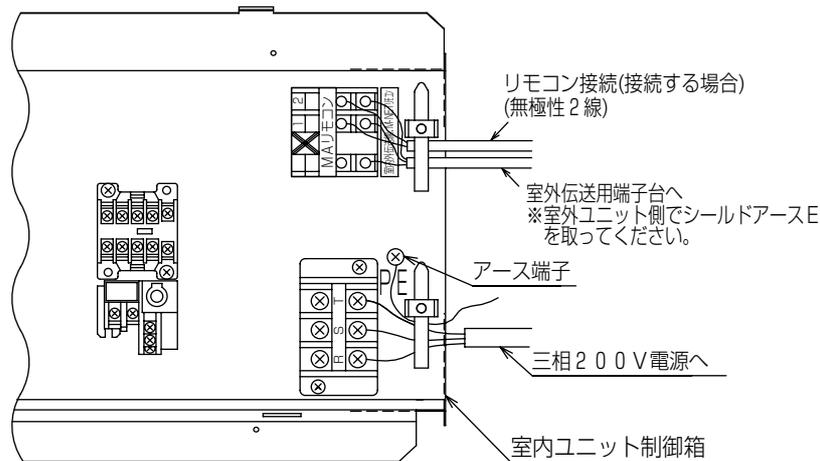
下図のように、電源配線、室外伝送線配線およびリモコン配線を行ってください。制御ボックスの取外しは不要です。



手順 3.

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、吸込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、M-NETリモコン線）の経路を必ず分けた経路としてください。



4. リモコン・室内外伝送線の接続

< 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 (TB3) のA, B端子と {熱交換器ユニット (OS(HEX)) の室内外伝送線用端子台 (TB3) のA, B端子/分流コントローラ (BC,BS) の室内外伝送線用端子台 (TB1) のA, B端子}、および各室内ユニット (IC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) のA, B端子を渡り配線します。
(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のアースネジと、{OS(HEX)の端子台 (TB3) / BC,BSの端子台 (TB1)} のS端子、およびICの端子台 (TB5) のS端子とを渡り配線します。

< b. MAリモコン配線 >

ICのMAリモコン線用端子台 (TB15) の1, 2端子をそれぞれMAリモコン (MA) の端子台に接続します
(無極性2線)

※MAリモコンは、室内ユニットCタイプ以降の機種に接続可能です。

[2リモコン運転の場合]

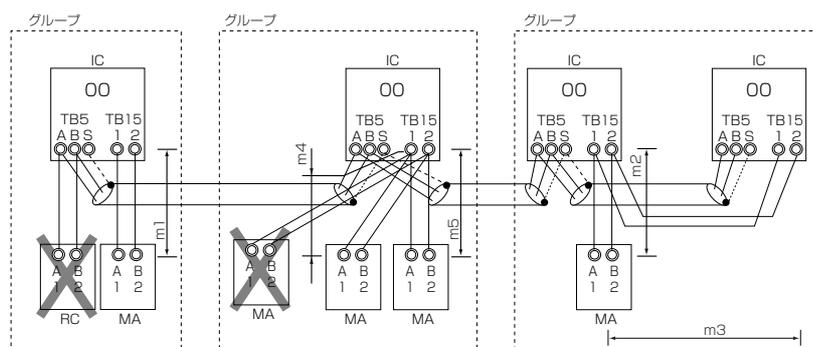
2リモコンとする場合は、ICの端子台 (TB15) の1, 2端子と2つのMAリモコンの端子台をそれぞれ接続します。

※一方のMAリモコンの主従切換スイッチを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ご覧ください。)

[室内グループ運転の場合]

ICをグループ運転する場合は、同一グループ内の全ICの端子台 (TB15) の1, 2端子同士を接続し、一方のICの端子台 (TB15) の1, 2端子とMAリモコンの端子を接続します。(無極性2線)

※機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、親機室内ユニットのみアドレス設定が必要になります。同一グループ内の一番機能が多い室内ユニットのアドレスを01~50の若い番号に設定してください。(注1)



< 許容長 >

MAリモコン配線

総延長 (0.3~1.25mm²)

$m1 \leq 200m$

$m2+m3 \leq 200m$

$m4+m5 \leq 200m$

< 禁止事項 >

同一グループの室内ユニットにM-N E TリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。

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。

<c. M-NETリモコン配線>

室内ユニット（IC）の室内外伝送線用端子台（TB5）のA，B端子をそれぞれM-NETリモコン（RC）の端子台に接続します（無極性2線）。

[2リモコン運転の場合]

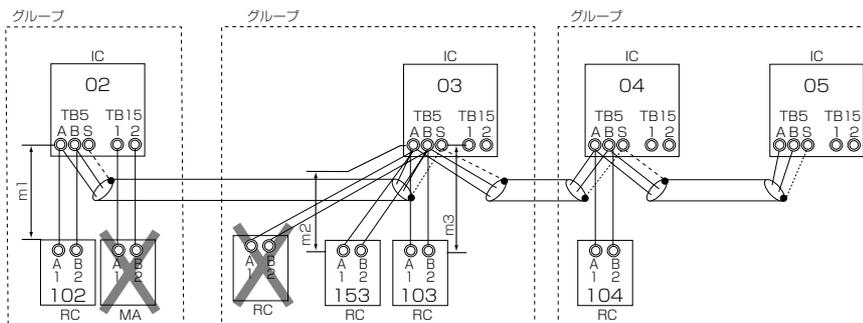
2リモコンとする場合は、ICの端子台（TB5）のA，B端子と2つのRCの端子台をそれぞれ接続します。

[室内グループ運転の場合]

ICをグループ運転をする場合は、同一グループとするICの親機ICの端子台（TB5）のA，B端子とRCの端子台を接続します（無極性2線）。

※M-NETリモコンは、室内外伝送線上のどこにでも接続可能です。

※機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、同一グループ内の一番機能が多い室内ユニットを親機としてください。（注1）



<許容長>

M-NETリモコン配線

総延長 (0.3~1.25mm²)

m1 ≤ 10m

m2+m3 ≤ 10m

注. ただし、10mを超える場合は、配線径を1.25mm²とし、<室内外伝送線>の内数としてください。

<禁止事項>

同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。

同一グループの室内ユニットに3台以上のM-NETリモコンは接続できません。

(注1) P450・560形のユニットには、アドレスを設定する制御基板が2枚あります。

アドレスを設定する場合は、No.1制御基板(右側)のアドレスを若いアドレスとしてください。また、No.2の制御基板アドレスを「No.1制御基板アドレス+1」としてください。

5.アドレス設定 (必ず元電源を切った状態で操作してください。)

1. アドレス(SW12, 11)の設定は、下記例のように10の位(SW12)と1の位(SW11)の組合せになります。

(例) アドレス“03”は、10の位(SW12): “0” 1の位(SW11): “3”

アドレス“25”は、10の位(SW12): “2” 1の位(SW11): “5”

※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。工事前に、室外ユニット据付工事説明書をご覧ください。（注1）

2. 分岐口番号(SW14)の設定は、シティマルチ(W)R2システムの場合、必要となります。

※分岐口番号は、室内ユニットが接続されている分流コントローラーの分岐口の番号です。(1~Fの16進表示)

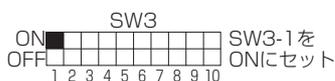
(例) 分岐口番号“3”は、SW14: “3” 分岐口番号“10”は、SW14: “A”

※各スイッチの出荷時設定は“0”です。

3. アドレス設定後、製品名板にアドレス記入欄がありますので、油性マジック等でアドレスを必ず記入します。

4. リモコンにフィルターサインを表示させない場合（お客様と相談願います）は、アドレス基板のSW1-2をOFFに切換えます。（注2）

6.冷房専用タイプとして使用される場合



冷房専用タイプとして使用される場合、インドア基板上的ディップスイッチSW3-1の設定が必要です。左図に従いセットしてください。(注2)

7.室温検知を本体内蔵センサー以外で検知される場合

- 別売ルームサーモをご使用の場合……………SW3-8をONにセットしてください。(注2)
*P450・560形の場合、ルームサーモが各基板用に2つ必要です。
- リモコン内蔵センサーをご使用の場合……SW1-1とSW3-8をそれぞれONにセットしてください。(注2)
又、必要に応じて、SW1-7,8をセットすれば暖房サーモOFF時の風量を調整することが可能となります。(詳細は技術資料を参照願います。)
*リモコンの機種により、リモートセンサーが内蔵されていない場合は、本体内蔵センサーにて室温検知するようにしてください。

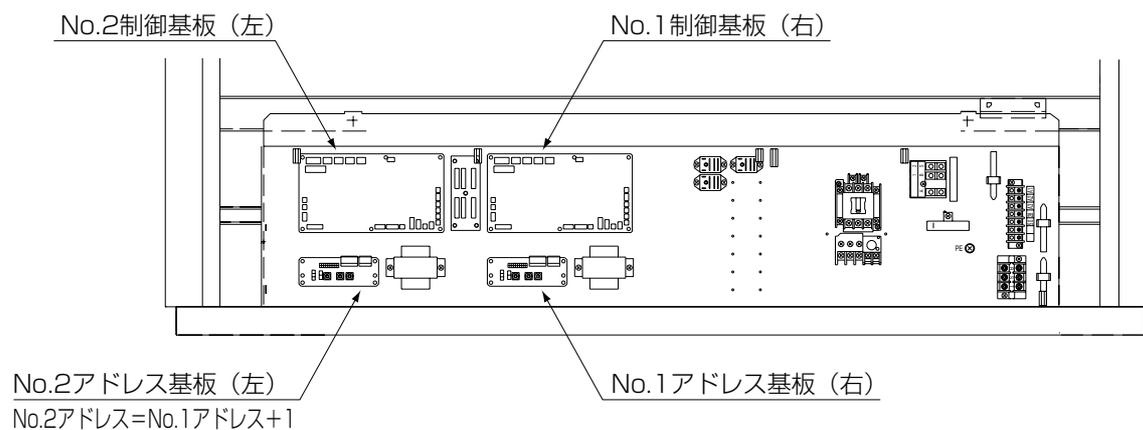
8.入出力信号用コネクタを使用した各種制御時のお願い (ご使用の場合注意してください)

P450・560形のユニットにて本機能をご使用になる場合

- 室内ユニットのアドレス設定が必要です。
- 「発停入力」は、No.1制御基板(右側)のみ
「デマンド入力」は、No.1(右側)、No.2(左側)制御基板の両方にコネクタ接続が必要です。

(注1) P450・560形のユニットには、アドレスを設定する制御基板が2枚あります。
アドレスを設定する場合は、No.1制御基板(右側)のアドレスを若いアドレスとしてください。
また、No.2制御基板アドレスを「No.1制御基板アドレス+1」としてください。

(注2) P450・560形のユニットには、ディップスイッチを設定する制御基板が2枚あります。
ディップスイッチ設定を変更する場合は、No.1およびNo.2の制御基板の両方を変更してください。



VI. 取付部品データ

1.取付可能部品表

(1) 室内ユニット システムオプション

部品名	形名	部品名	形名
MAスムースリモコン	PAR-24MA	受光アダプター	PAR-FA32M
MAスマートリモコン	PAR-30MA	MAコンパクトリモコン(露出形)	PAC-YT51CR
リモコンケーブル	PAC-YT81HC(10m)	M制御遠方表示キット(入出力用)	PAC-YU80HK
	PAC-YT82HC(20m)	遠方表示用アダプター(入出力用)	PAC-SA88HA
MEリモコン	PAR-F28ME	遠方発停用アダプター	PAC-SE55RA
ワイヤレスリモコン(MAタイプ)	PAR-SL9MA	温度センサー	PAC-SE40TS

(2) PFFY-P・DM-E1 (2) 形

タイプ		床置形				
能力		P224	P280	P450	P560	
形名		PFFY-P224DM-E1	PFFY-P280DM-E1	PFFY-P450DM-E2	PFFY-P560DM-E2	
構成部品	リモコン	MAリモコンPAR-24MA又はPAR-30MA/MEリモコンPAR-F28ME				
別売部品	加湿器	PAC-CE32TF (3.0ℓ/h)	PAC-CE33TF (4.1ℓ/h)	PAC-CE39TF (6.0ℓ/h)	PAC-CE40TF (8.6ℓ/h)	
	フレドフィルタ(PS-400)	PAC-CJ72FF	PAC-CJ73FF	PAC-CJ79FF	PAC-CJ80FF	
	プレナムチャンパー(注1)	PAC-CC82PL	PAC-CC83PL	PAC-CC84PL	PAC-CC85PL	
	プレナムチャンパー 接続時(注1)	(50Hz用)	標準(注2)	標準(注2)	標準	標準
		(60Hz用)	標準	標準	送風機ブーリー PAC-CC10SP 電動機ブーリー 標準	送風機ブーリー PAC-CC21SP 電動機ブーリー PAC-CC26MP
	後吸込ダクトフランジ	PAC-CE72DF	PAC-CE73DF	PAC-CE79DF	PAC-CE80DF	
	ファンモーター	PAC-CJ64MR		PAC-CJ60MR	PAC-CJ61MR	
	外気取入フランジ	PAC-CG73GF				
	左配管部品	PAC-CE63RP				
	予備フィルター	PAC-CF82YF	PAC-CF83YF	PAC-CF89YF	PAC-CF90YF	
	高性能フィルター(NBS90%)	PAC-CF92AF	PAC-CF93AF	PAC-CF94AF	PAC-CF90AF	
	中性能フィルター(NBS65%)	PAC-CF62AF	PAC-CF63AF	PAC-CF64AF	PAC-CF65AF	
	中高性能フィルターボックス	PAC-CF72TB	PAC-CF73TB	PAC-CF74TB	PAC-CF75TB	

(注1) プレナムチャンパーの機外静圧は30Paです。必要に応じて静圧変更部品を併せてご使用ください。
 (注2) モーターブーリー径(可変ブーリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整してください。
 (注) 別売部品組込時、外形寸法、騒音値などが変化する場合があります。

(3) 静風圧部品標準仕様表

室内ユニット形名	電動機	送風機ブーリー	Vベルト	電動機ブーリー	51F設定値 (過電流継電器)
PFFY-P224DM-E1	1.5kW全閉外扇形	A224-20	A56	A可変24	6.5A
PFFY-P280DM-E1	1.5kW全閉外扇形	A212-20	A55	A可変24	6.5A
PFFY-P450DM-E2	2.2kW全閉外扇形	B250-32	B46	B118-28	9.0A
PFFY-P560DM-E2	3.7kW全閉外扇形	2B236-32	B44	2B118-28	15A

(4) 静風圧部品形名・仕様表

送風機プーリーセット

部品形名	ファンプーリー	個数	ベルト	個数
PAC-CT02SP	A118-20	1		
PAC-CT03SP	A132-20	1		
PAC-CT04SP	A150-20	1		
PAC-CT05SP	A180-20	1	注3	
PAC-CT07SP	A250-20	1		
PAC-CT08SP	A280-20	1		
PAC-CC01SP	B165-32	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-CC10SP	B280-32	1		
PAC-CC11SP	B300-32	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		

Vベルト

部品形名	ベルト	個数
PAC-CJ14VB	A44	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
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-CC43VB	B49	1
PAC-CC47VB	B53	1

部品形名	ベルト	個数
PAC-CC29VB×2	B35	2
PAC-CC30VB×2	B36	2
PAC-CC31VB×2	B37	2
PAC-CC32VB×2	B38	2
PAC-CC33VB×2	B39	2
PAC-CC34VB×2	B40	2
PAC-CC35VB×2	B41	2
PAC-CC36VB×2	B42	2
PAC-CC39VB×2	B45	2
PAC-CC41VB×2	B47	2

電動機プーリーセット

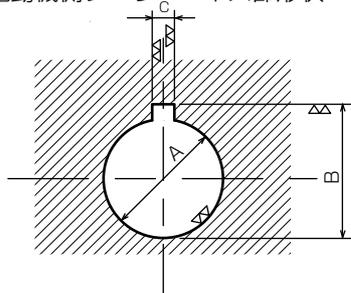
部品形名	電動機プーリー	個数	ベルト	個数	電磁開閉器	個数	備考
PAC-CT09MP	A可変-24	1			PAC-6JTH(6.5A)	1	標準仕様変更銘板(1.5kW用)
PAC-CT10MP	A可変-28	1			PAC-6JTH(9A)	1	標準仕様変更銘板(2.2kW用)
PAC-CC24MP	B125-28	1					
PAC-CC25MP	B145-28	1					
PAC-CC26MP	2B125-28	1					
PAC-CC27MP	2B118-38	1					
PAC-CC28MP	2B125-38	1					
PAC-CC65MP	2B145-38	1					

注1 プーリー仕様
A形ベルト1本掛
注2 ベルト仕様
A形ベルト

$\frac{A}{150} - \frac{20}{PC\phi}$ ポス内径
 $\frac{A}{34}$ ベルト長さ34インチ

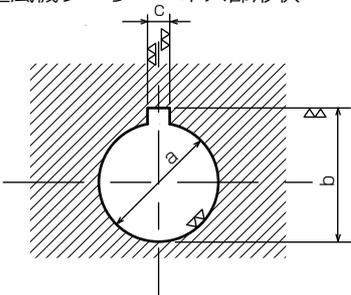
注3 PAC-CT02~08SPに付属のベルトは使用できません。
別途技術資料(静風圧部品選定表)を参照の上、上記PAC-CJ14~59VBをお買求めください。

● 電動機側プーリー ボス部形状



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

● 送風機プーリー ボス部形状

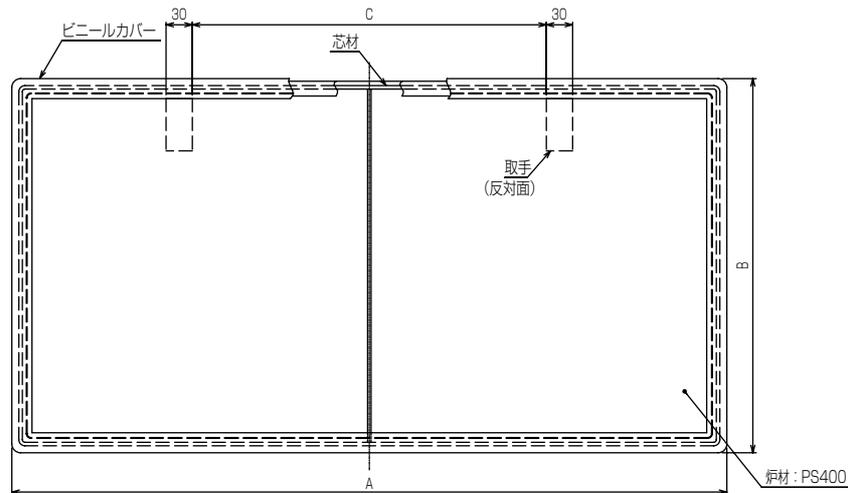


軸径(mm)	寸法	a	b	c
$\phi 20$	$\phi 20^{+0.028}_{+0.007}$	23.5 $^{+0.1}_0$	7 $^{+0.028}_{+0.013}$	
$\phi 32$	$\phi 32^{+0.034}_{+0.009}$	36 $^{+0.2}_0$	10 $^{+0.028}_{+0.013}$	

2.取付部品仕様概要

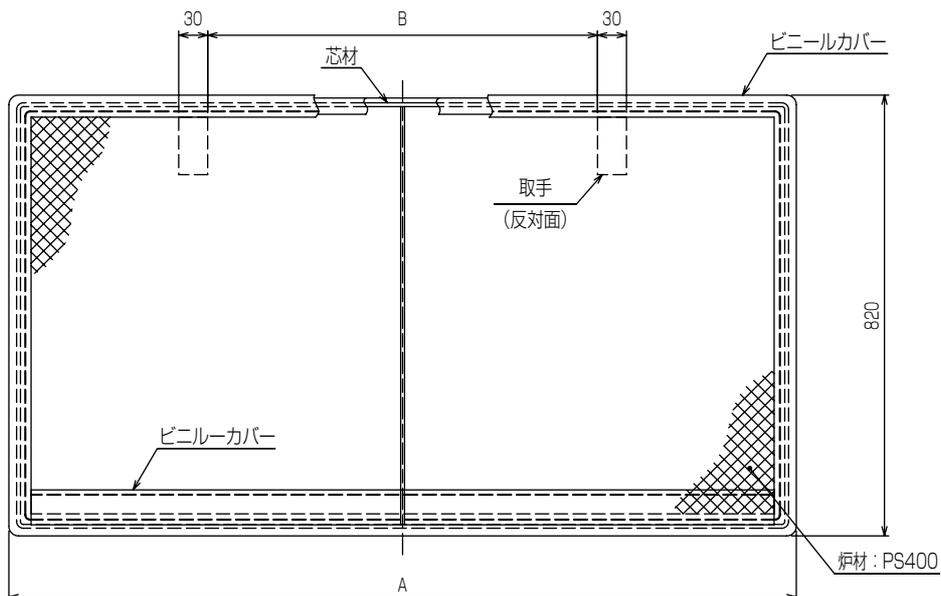
(1) フィレドンフィルター

●PFFY-P224・P280DM-E1



形名	A	B	C	適用機種
PAC-CJ72FF	836	614	400	PFFY-P224DM-E1
PAC-CJ73FF	1056	614	600	PFFY-P280DM-E1

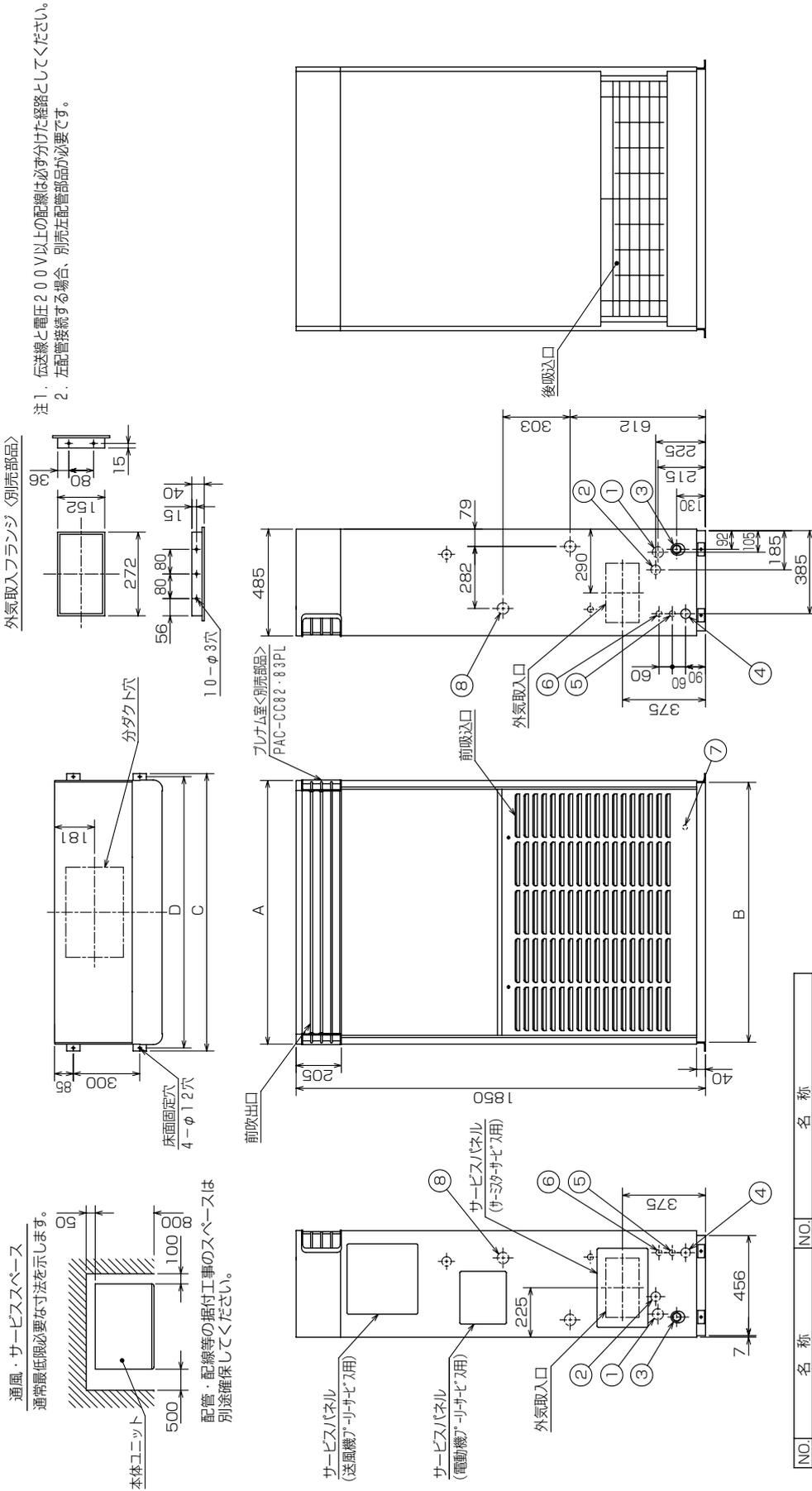
●PFFY-P450・P560DM-E2



形名	A	B	適用機種
PAC-CJ79FF	1055	600	PFFY-P450DM-E2
PAC-CJ80FF	1275	880	PFFY-P560DM-E2

(2) プレナム

●PFFY-P224・P280DM-E1



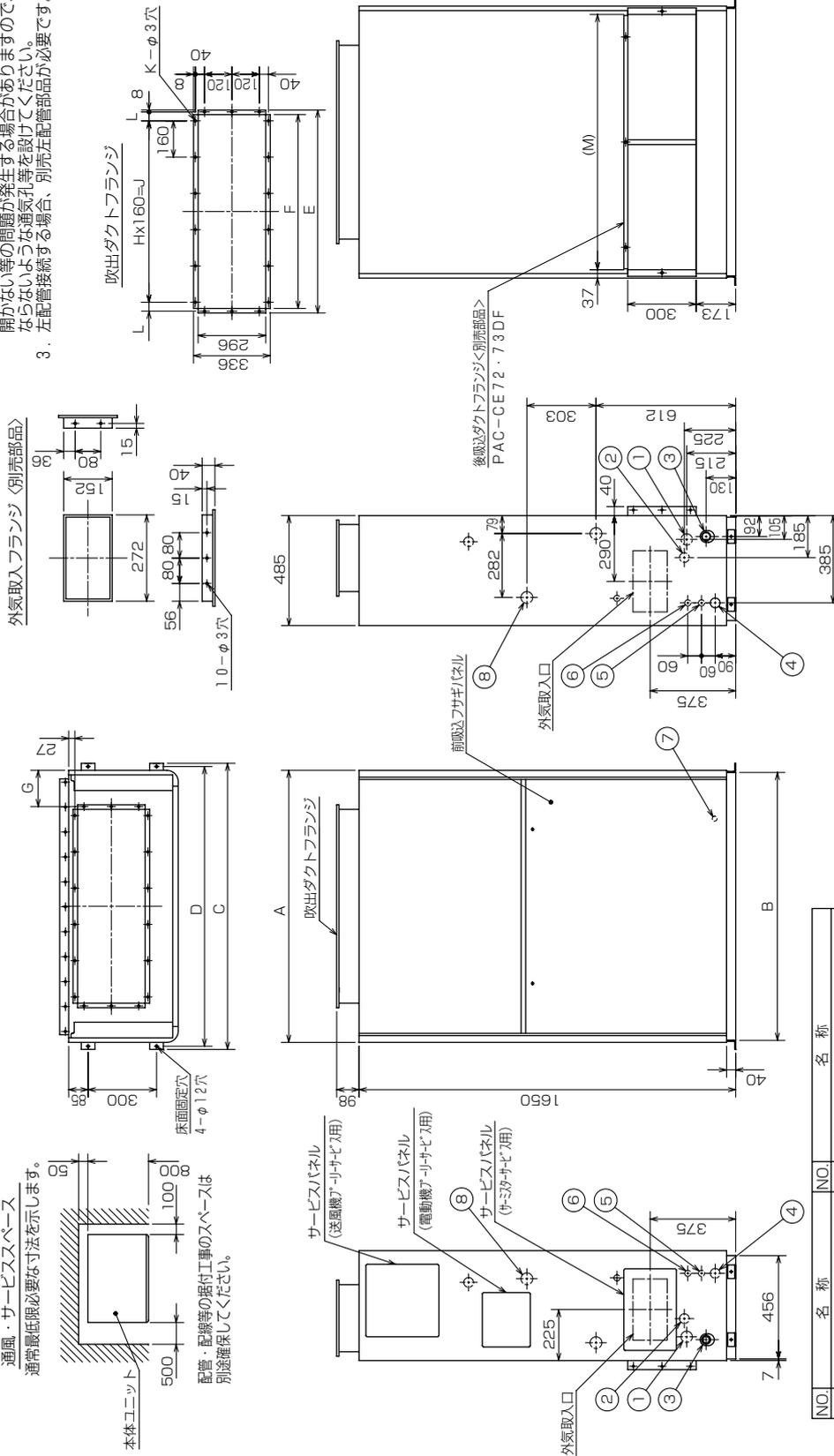
注 1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2. 左配管接続する場合、別売左配管部品が必要です。

NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管口<ガス>…φ52/φ41穴	5	電線穴…φ27
2	冷媒配管口<液>…φ38/φ41穴	6	室内外連絡穴、伝送線穴…φ27
3	ドレン口…1Bメネジ	7	アース端子 (制御箱内に設置)…5本*
4	装置電源穴…φ43	8	透湿度加湿器配管穴…φ52

	A	B	C	D	① ガス配管サイズ	② 液配管サイズ
PFFY-P224DM-E1	980	962	1042	1014	φ19.05 ロウ付接続	φ9.52 ロウ付接続
PFFY-P280DM-E1	1200	1182	1262	1234	φ22.2 ロウ付接続	φ9.52 ロウ付接続

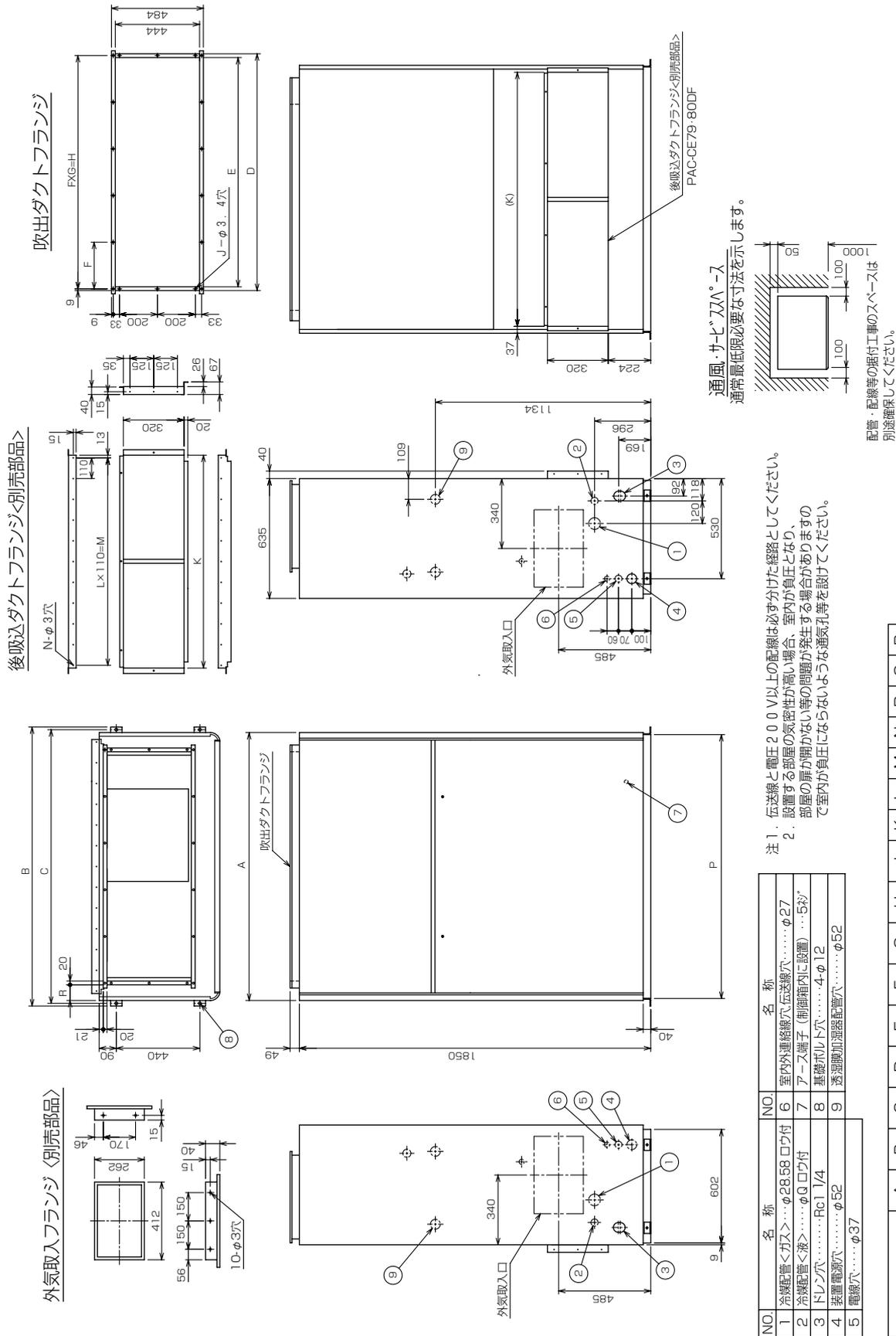
(3) 後吸込ダクトフランジ
●PFFY-P224・P280DM-E1

- 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。
3. 左配管接続する場合、別売左配管部品が必要です。



NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管口<ガス>.....φ52/φ47	5	電線穴.....φ27
2	冷媒配管口<液>.....φ38/φ47	6	室内外連絡穴、伝送線穴.....φ27
3	ドレン口.....1B×ネジ	7	アース端子 (制御室内に設置).....5ネジ
4	装置電源穴.....φ43	8	透風機加湿器配管穴.....φ52

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	①ガス配管サイズ	②液配管サイズ	
PFFY-P224DM-E1	980	962	1042	1014	715	675	108	4	640	16	29.5	906	φ19.05	ロウ付接続 φ9.52	ロウ付接続 P224
PFFY-P280DM-E1	1200	1182	1262	1234	895	835	160	5	800	18	39.5	1126	φ22.2	ロウ付接続 φ9.52	ロウ付接続 P280



- 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。

NO.	名称	名称
1	冷媒配管<ガス>…φ28.58ロウ付	室内外連絡管 伝送線穴…φ27
2	冷媒配管<液>…φ10.17ロウ付	アース端子 (制御箱内に設置) …5φ
3	ドレン穴…φ11/4	基礎ボルト穴…4-φ12
4	設置電源穴…φ52	透湿膜加湿器配管穴…φ52
5	電源穴…φ37	

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
PFFY-P450DM-E2	1200	1258	1230	1046	1006	257	4	1028	16	1126	10	1100	28	1178	12.7	72
PFFY-P560DM-E2	1420	1478	1450	1253	1213	247	5	1235	18	1346	12	1320	32	1388	15.88	85

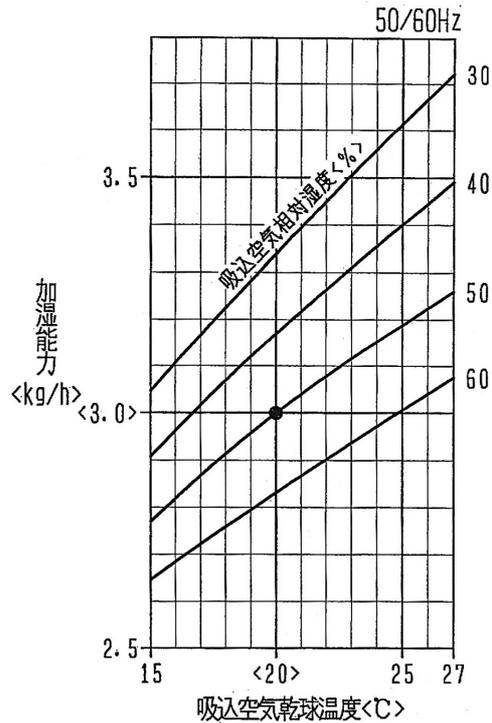
3.取付部品データ

(1) 透湿膜加湿器

透湿膜加湿器能力線図

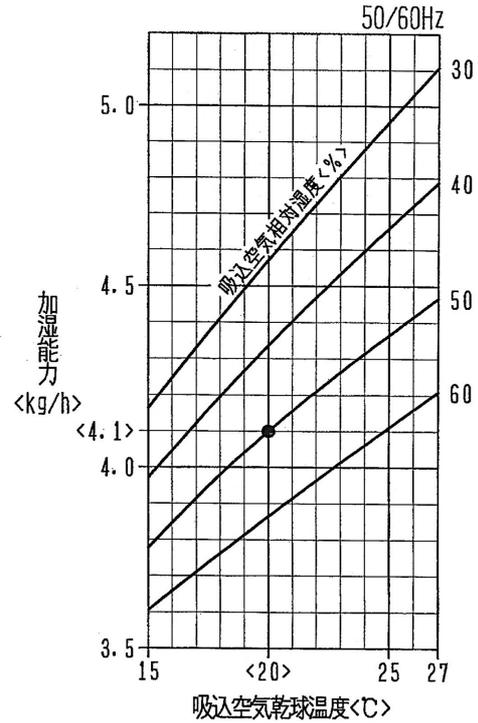
●PFFY-P224DM-E1

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CE32TF	PFFY-P224DM-E1



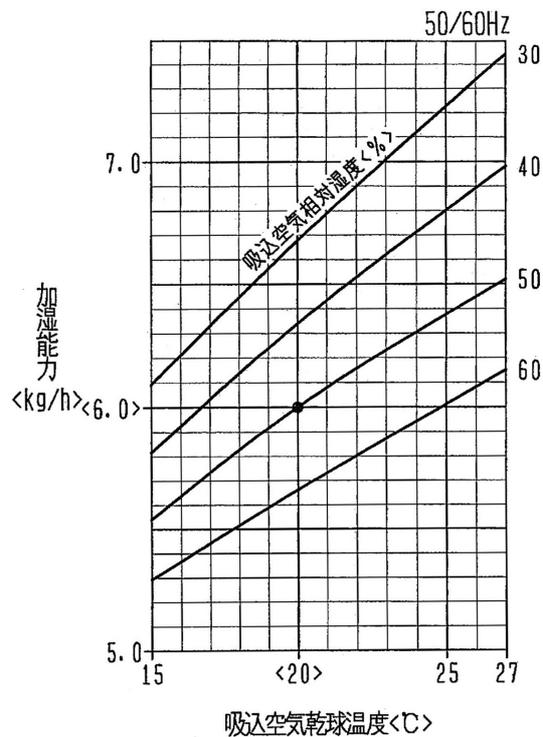
●PFFY-P280DM-E1

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CE33TF	PFFY-P280DM-E1



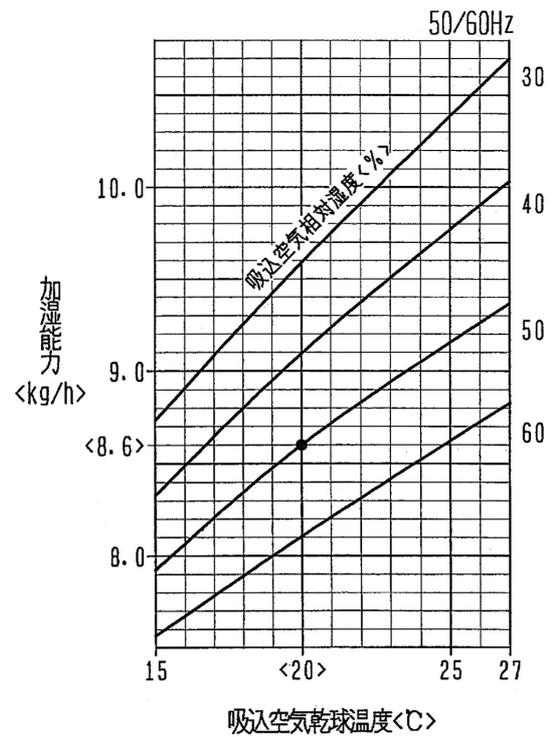
●PFFY-P450DM-E2

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CE39TF	PFFY-P450DM-E2



●PFFY-P560DM-E2

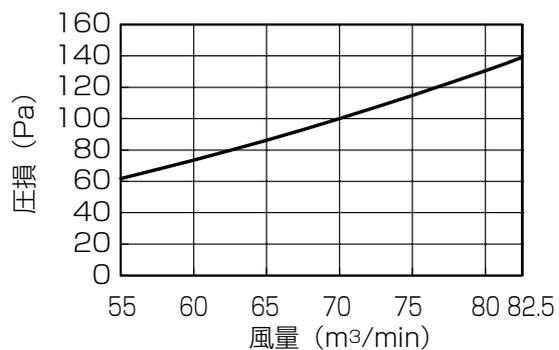
別売形名	室内ユニット形名
PAC-CE40TF	PFFY-P560DM-E2



透湿膜加湿器内抵抗線図

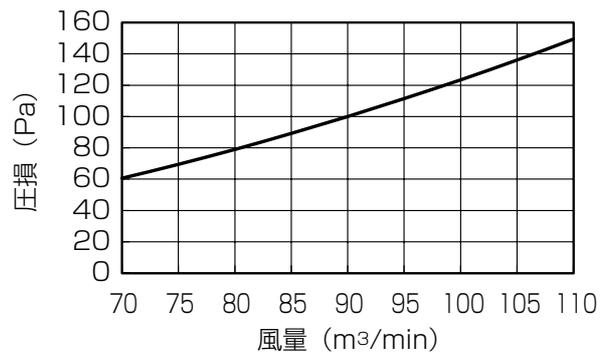
●PFFY-P224DM-E1

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CE32TF	PFFY-P224DM-E1



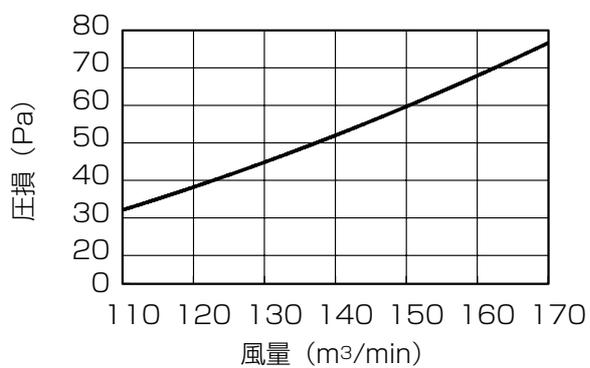
●PFFY-P280DM-E1

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CE33TF	PFFY-P280DM-E1



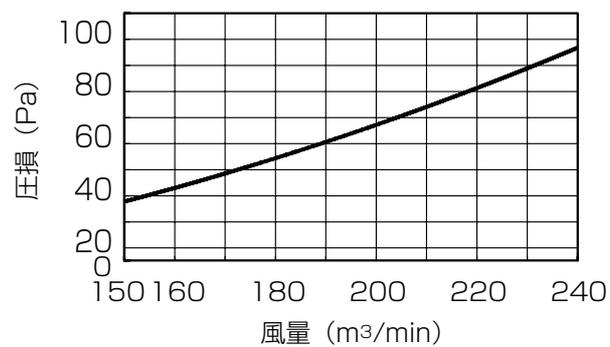
●PFFY-P450DM-E2

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CE39TF	PFFY-P450DM-E2



●PFFY-P560DM-E2

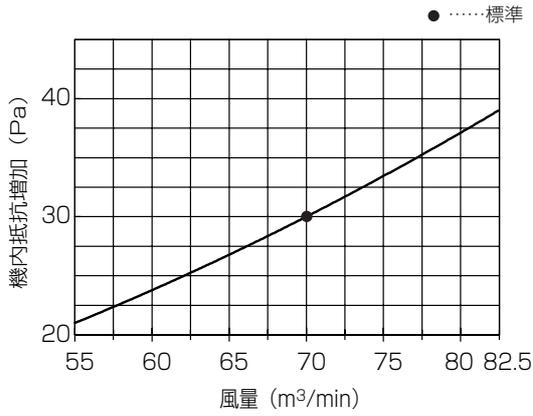
別売形名	室内ユニット形名
PAC-CE40TF	PFFY-P560DM-E2



(2) フィレドンフィルター
 フィレドンフィルター機内抵抗線図

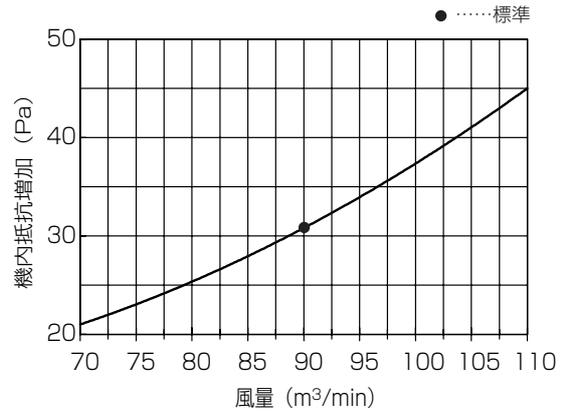
●PFFY-P224DM-E1

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CJ72FF	PFFY-P224DM-E1



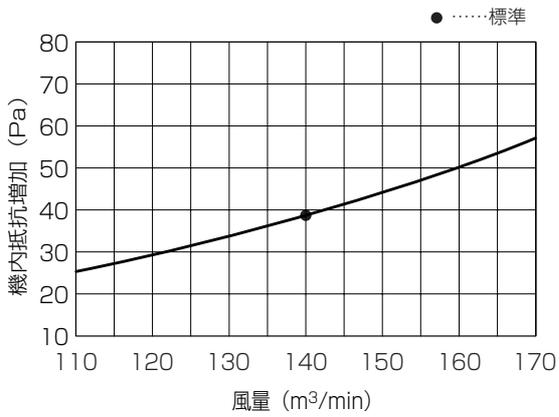
●PFFY-P280DM-E1

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CJ73FF	PFFY-P280DM-E1



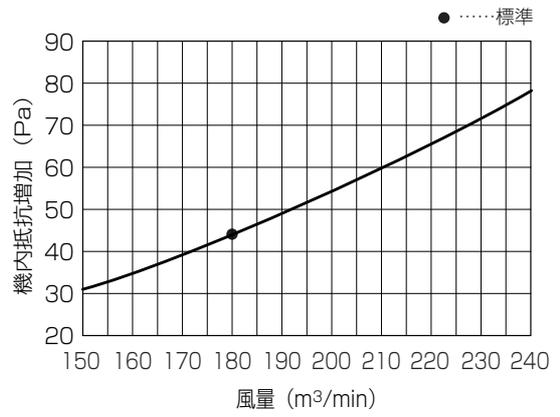
●PFFY-P450DM-E2

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CJ79FF	PFFY-P450DM-E2



●PFFY-P560DM-E2

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CJ80FF	PFFY-P560DM-E2

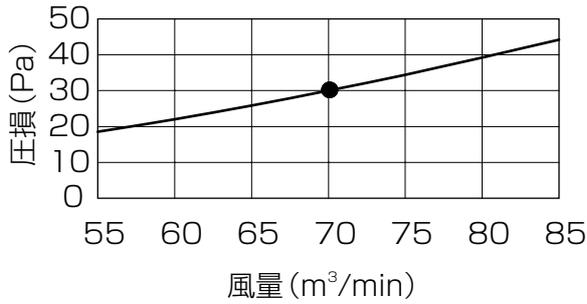


(3) 別売プレナム圧損線図

線図の●印は標準風量時を示します。

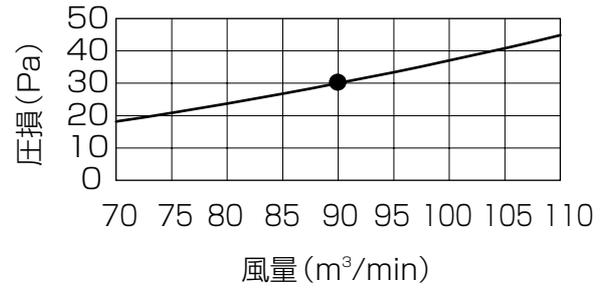
●PFFY-P224DM-E1

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CC82PL	PFFY-P224DM-E1



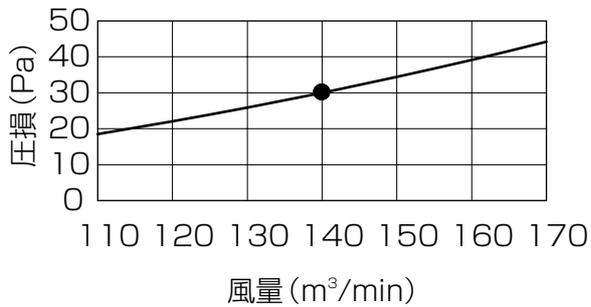
●PFFY-P280DM-E1

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CC83PL	PFFY-P280DM-E1



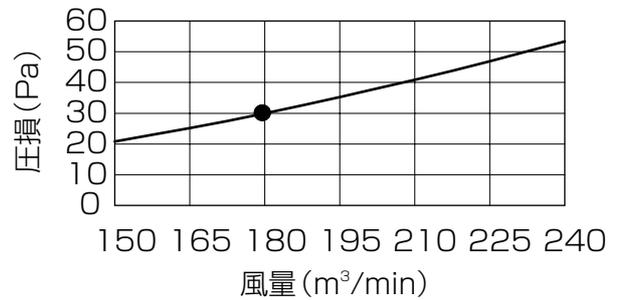
●PFFY-P450DM-E2

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CC84PL	PFFY-P450DM-E2



●PFFY-P560DM-E2

別売形名	室内ユニット形名
PAC-CC85PL	PFFY-P560DM-E2



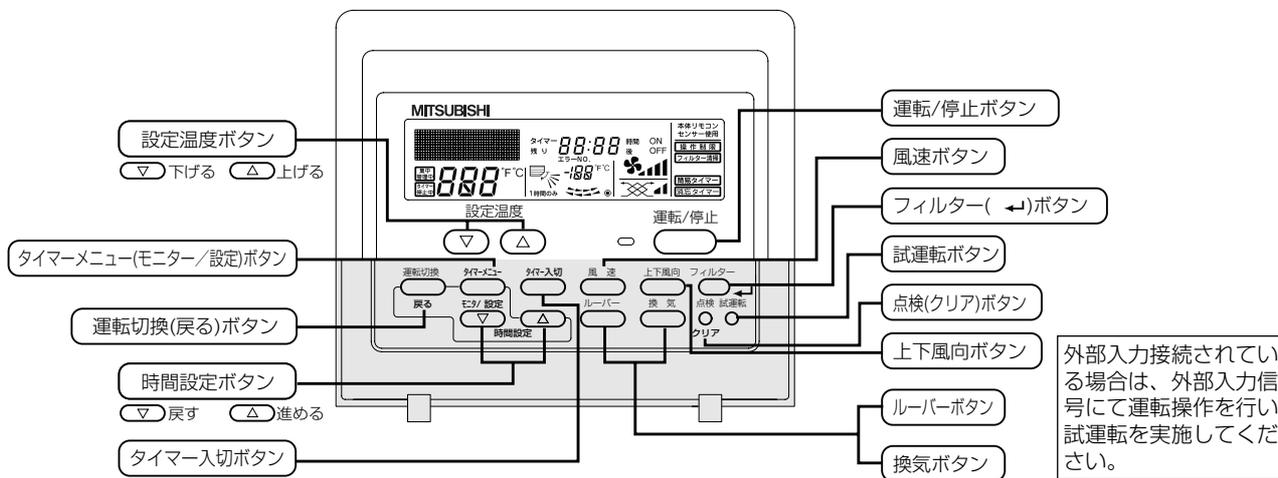
VII. 試運転

1. 試運転方法 [取扱説明書もご一読ください]

◆試運転前の確認事項

- 冷媒漏れ、電源、伝送線にゆるみがないことを確認します。
- 電源端子台と大地間を500Vメガーで計って、1.0MΩ以上あることを確認します。
 - ・絶縁抵抗が、1.0MΩ以下の場合は運転しないでください。
 - ・伝送線用端子台にはメグチェックは絶対にかけないでください。制御基板が破損します。
 - ・据付直後、もしくは元電源を切った状態で長時間放置した場合には、圧縮機内に冷媒が溜まることにより、電源端子台と大地間の絶縁抵抗が1.0MΩ近くまで低下することがあります。
 - ・絶縁抵抗が1.0MΩ以上ある場合は、元電源を入れてクランクケースヒーターを12時間以上通電することにより、圧縮機内の冷媒が蒸発するので絶縁抵抗は上昇します。
- ガス側と液側のボールバルブがともに全開になっていることを確認します。
 - ・キャップは必ず締めてください。
- 三相電源の相順と各相間電圧を確認してください。
 - ・欠相または逆相の場合は、試運転時異常停止（4103エラー）となります。
- 試運転の最低12時間以上に元電源を入れて、クランクケースヒーターに通電します。
 - ・通電時間が短いと圧縮機故障の原因となります。

◆試運転方法 ※イラストは、MAスムーズリモコンを示します。



- ・リモコンに点検コードが表示されたり、正常に作動しない場合は、取扱説明書を参照してください。
- ・試運転は2時間の切タイマーが作動し、2時間後自動的に停止します。
- ・試運転中、時刻表示部には試運転残時間を表示します。
- ・試運転中、室内ユニットの液管温度をリモコン室温表示部に表示します。
- ・風速、風向調節ボタンを押した時、“無効ボタン”の表示がリモコンに表示されますが、故障ではありません。

操作手順

- 1) 12時間以上に、元電源を入れる。電源投入後、リモコンに“PLEASE WAIT”が約3分間表示されます。
- 2) **試運転** ボタンを2度押す。→ “試ウンテン” と設定されている運転モードを交互に表示
- 3) **運転切換** ボタンを押して冷房（または暖房）運転に切換える。→ 冷風（または温風）が吹出すことを確認
- 4) 室外ユニットファンの運転を確認
- 5) **運転/停止** ボタンを押して試運転解除する。→ 停止
- 6) リモコンへ異常時の連絡先設定で電話番号登録を行ってください。
MAスムーズリモコン、MAデラックスリモコンでは、異常時の連絡先（工事店または販売店）の電話番号をリモコンへ登録することができます。登録された電話番号はエラー発生時にリモコンへ表示されるようになります。登録操作の方法は、リモコンに付属の据付工事説明書を参照してください。

◆試運転方法（MAスマートリモコンをご使用の場合）

【手順1】12時間以上前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2分間表示されます。

【手順2】リモコンを『試運転』に切替えます。

- 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。
- 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。



【手順3】試運転操作を行い吹出し温度の確認をします。

- 1 [F1] ボタンを押して運転切替を行います。
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。



【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

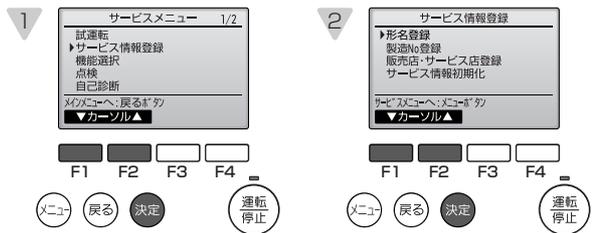
- 1 運転/停止 ボタンを押して試運転を終了させます。(試運転メニューに戻ります。)

MAスマートリモコンをご使用の場合のサービス情報の登録

リモコンへの形名、製造番号登録、ならびに販売店名やサービス店名、それぞれの連絡先を登録することで、異常発生時、異常画面に表示することができます。

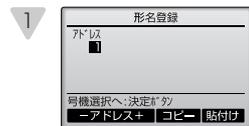
【手順1】リモコンを『サービス情報登録』に切替えます。

- 1 サービスメニュー画面で「サービス情報登録」を選択し「決定」ボタンを押します。
- 2 サービス情報登録画面から「形名登録」を選択し「決定」ボタンを押します。



【手順2】登録する冷媒アドレス、室外ユニット、室内ユニットを選択します。

- 1 [F1]、[F2] ボタンで登録する冷媒アドレスを選択し、「決定」ボタンを押します。
・冷媒アドレス:0~255



【手順3】形名を登録します。

- 1 形名を登録します。形名は最大18文字まで入力できます。
 - [F1]、[F2] ボタンで入力カーソルを左方向、右方向に移動させます。
 - [F3]、[F4] ボタンで入力カーソル部の文字を選択します。
 - 入力が終わりましたら「決定」ボタンを押します。(【手順2】に移動します。)



【手順2】～【手順3】の操作を繰り返し、選択した冷媒アドレスのユニット形名を登録します。冷媒アドレスを変更する場合は【手順3】の画面で「戻る」ボタンを押すことで、【手順2】の画面に移動しますので、冷媒アドレスの変更を行い、同様の手順で形名登録を行ってください。

上手な使い方…登録した形名情報を冷媒アドレス単位でコピー、貼付けることができます。

- 【手順2】にて [F3] ボタンを押すことで、選択している冷媒アドレスの形名情報をコピーします。
- 【手順2】にて [F4] ボタンを押すことで、コピーした形名情報を選択している冷媒アドレスに上書きします。

【手順4】製造番号を登録します。

- 1 【手順1】-2で「製造 No 登録」を選択し「決定」ボタンを押します。
- 2 【手順2】～【手順3】の要領で製造番号を登録します。
製造番号は最大で8文字まで入力できます。



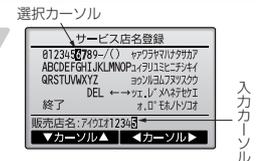
【手順5】販売店・サービス店を選択します。

- 1 サービス情報登録画面から「販売店・サービス店登録」を選択し「決定」ボタンを押します。
- 2 [F1]、[F2] ボタンで登録する項目（「販売店」「販売店 TEL NO」「サービス店」「サービス店 TEL NO」）を選択し、「決定」ボタンを押します。



【手順6】販売店名・サービス店名を登録します。

- 1 販売店名、サービス店名を登録します。形名は最大で10文字まで入力できます。
 - [F1]～[F4] ボタンで選択カーソルを移動させ入力文字を選択します。
 - 「決定」ボタンで選択カーソルが示す文字を入力カーソル部に入力します。
 - 入力カーソルを移動させたい時は、選択カーソルで「←」「→」を選択し、「決定」ボタンを押すことで移動します。
 - 入力文字を消したいときは、選択カーソルで「DEL」を選択し「決定」ボタンを押すことで入力カーソル部の文字を消去します。
 - 入力が終わりましたら選択カーソルで「終了」を選択し「決定」ボタンを押すことで、入力内容を記憶し【手順5】-2に戻ります。



【手順7】販売店 TEL NO・サービス店 TEL NO を選択、登録します。

- 1 【手順5】-2で「販売店 TEL NO」、もしくは「サービス店 TEL NO」を選択し、「決定」ボタンを押します。

【手順8】販売店 TEL NO・サービス店 TEL NO を選択、登録します。

- 1 販売店 TEL NO、サービス店 TEL NO を登録します。
TEL NO は最大13文字まで入力できます。
 - [F1]、[F2] ボタンで入力カーソルを左方向、右方向に移動させます。
 - [F3]、[F4] ボタンで入力カーソル部の文字を選択します。
 - 入力が終わりましたら「決定」ボタンを押します。(【手順7】移動します。)

