ガスヒートポンプエアコン ビル用

GHP HGシリーズ

HITACHI
Inspire the Next

2011年10月版

スマート＆超高効率 ヒートポンプ

GHP X AIR
GHPエグゼア
誕生

HG Gas Heat Pump HITACHI

●掲載されている価格すべてメーカー希望小売価格です。
●掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送費、試運転調整費、配管セット･工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

日立アプライアンスは
チャレンジ25キャンペーンに
参加しています。
チャレンジ 25

スマート＆超高効率 ヒートポンプ

GHP XAIR

GHPエグゼア

誕生

電気とガスを効率的に併用し、高い経済性を追求してきた

ガスヒートポンプエアコンに、省エネ技術を結集して生まれた

高効率ヒートポンプ「**GHP XAIR（エグゼア）**」が誕生。

Green グリーン購入法適合

（ビル用にこマルチ 450型×2・560型×2、ビル用ハイパワーにこマルチ 560型×2は除く）

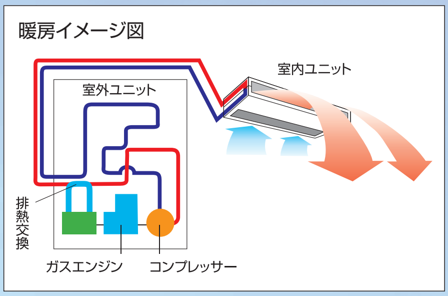
GHPのグリーン購入法判断基準は

- 1次エネルギー換算成績係数が規定値以上であること。
- 冷媒にオゾン層を破壊する物質が使用されていないこと。

GHP（ガスヒートポンプ）の仕組み・メリット

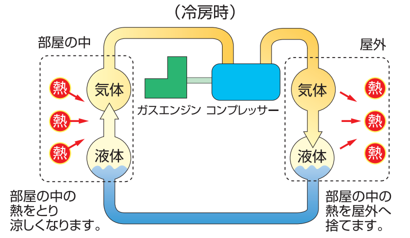
GHPはエアコンの心臓部をガスエンジンで駆動します。

エアコンの冷暖房は、冷媒をコンプレッサーによって循環（ヒートポンプサイクル※）させることで行います。これは電気ヒートポンプ（EHP）もガスヒートポンプ（GHP）も同じです。違いは、エアコンの心臓部とも言える室外ユニット内のコンプレッサーを電気モーターで動かすか、ガスエンジンで動かすかという点だけですが、この違いこそが、GHPならではの快適な冷暖房を実現し、数々のメリットを生み出す最大の特徴となっています。



※ヒートポンプサイクル

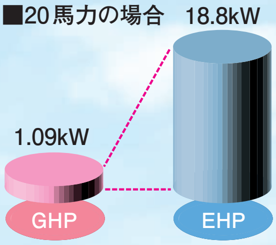
物質には、液体が気化すると周囲から熱を奪い、逆に気体が凝縮して液化するときには熱を発生する性質があります。この性質を利用し、冷媒をコンプレッサーにより循環し、強制的に気化と液化を繰り返すサイクルのことをいいます。



受変電設備の軽減

低消費電力だから契約電力を抑制

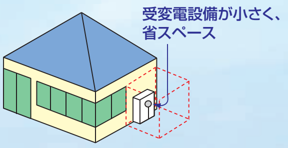
電力消費量が少ないガスヒートポンプエアコンの導入により電気の総消費量の抑制が可能。



※20馬力冷房定格条件の消費電力比。
GHPはビル用マルチ20馬力相当機種（HASAP560FS）
EHPは当社20馬力相当機種（RAS-AP560DS1）

イニシャルコストを低減

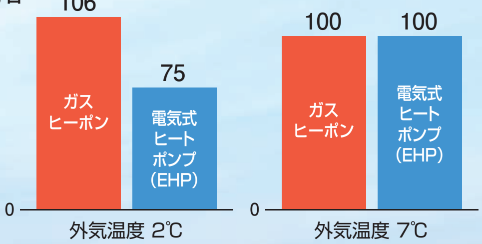
契約電力の抑制により、受変電施設が小さくて済むため、コスト低減と省スペースを実現。



エンジンパワーが創る 快適

パワフル暖房

エンジンの排熱を暖房に有効活用。
外気温度が下がっても快適暖房をお届けします。



※20馬力定格暖房能力、低温暖房能力の比較。EHPは当社20馬力相当機種（RAS-AP560DS）

■機器の効率表示として、より使用実態に近いAPF表示が追加されました。

※COPの優劣とAPFの優劣は必ずしも一致しません。

今までは…

COP エネルギー消費効率［Coefficient Of Performance］

COP ＝ 定格能力（kW） / ガス消費量（kW）＋電気消費量（kW）

定められた温度条件での運転効率表示

定格冷房・定格暖房時の消費電力量、消費ガス量1kWあたりの冷房・暖房能力を表したもの。

これからは…

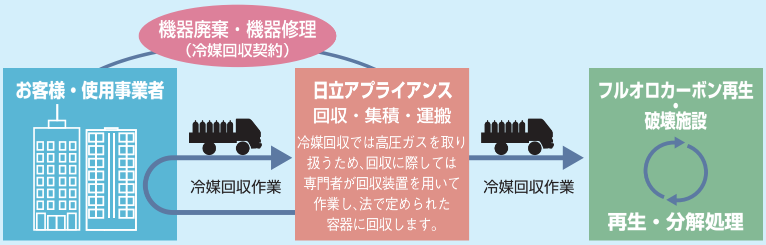
COP+ **APF** 通年エネルギー消費効率［Annual Performance Factor］

APF ＝ 冷房期間＋暖房期間で発揮した能力（kWh） / 冷房期間＋暖房期間の消費ガス・電力量（kWh）

建物用途や使用期間を設定し、使用実態に近い運転効率表示

1年を通して、ある条件のもとにエアコンを使用した時の消費電力量、消費ガス量1kWあたりの冷房・暖房能力を表したもの。

■冷媒の回収と再生・破壊システムの流れ



お客様・使用事業者へのお願い

- 機器廃棄、および、冷凍サイクルの修理の際には冷媒回収が必要です。機器保守契約者、工事業者、販売業者などの専門業者とあらかじめ回収契約を結び、その内容を明確にしておいてください。
- 使用済みの業務用冷凍空調機器は産業廃棄物です。冷媒回収で発生する回収作業、運搬、保管、破壊または再生までの費用は機器使用事業者のご負担となります。このため、機器廃棄時の製品引き取り費用にこれらの費用がプラスされますので、ご理解いただけますようお願い申し上げます。
- 回収はほとんどの場合、機器の設置場所で作業します。作業内容はその設置場所によって大きく異なりますので、作業にかかる時間などは事前にお問い合わせください。

カタログに記載の商品をお求めになる際はP.112の注意事項をよくお読みください。

［表示価格は、メーカー希望小売価格（税別）です］

■室外ユニットラインアップ

容量（馬力相当）		280型（10.0）	355型（13.0）	450型（16.0）	560型（20.0）
		グリーン購入法適合 	グリーン購入法適合 	グリーン購入法適合 	グリーン購入法適合 
ビル用マルチ	P:い号プロパン	HASAP280FSP 3,720,000円	HASAP355FSP 4,300,000円	NEW HASAP450FS1P 4,920,000円	NEW HASAP560FS1P 5,420,000円
	N:都市ガス13A［12A］	HASAP280FSN 3,720,000円	HASAP355FSN 4,300,000円	NEW HASAP450FS1N 4,920,000円	NEW HASAP560FS1N 5,420,000円
ビル用リニューアルマルチ	P:い号プロパン※1	HASAP280FSRP 3,870,000円	HASAP355FSRP 4,450,000円	NEW HASAP450FSR1P 5,130,000円	NEW HASAP560FSR1P 5,630,000円
	N:都市ガス13A［12A］※1	HASAP280FSRN 3,870,000円	HASAP355FSRN 4,450,000円	NEW HASAP450FSR1N 5,130,000円	NEW HASAP560FSR1N 5,630,000円
ビル用ハイパワーマルチ	N:都市ガス13A［12A］※1	—	—	NEW HASAP450GS1N 5,130,000円	NEW HASAP560GS1N 5,630,000円

容量（馬力相当）		450型×2（16.0×2）	560型×2（20.0×2）	710型×2（25.0×2）
		グリーン購入法適合（ハイパワーにこマルチのみ対象） 		グリーン購入法適合 
ビル用にこマルチ	P:い号プロパン※1	HASAP450FMP×2 4,840,000円×2	HASAP560FMP×2 5,310,000円×2	HASAP710FMP×2 5,960,000円×2
	N:都市ガス13A［12A］※1	HASAP450FMN×2 4,840,000円×2	HASAP560FMN×2 5,310,000円×2	HASAP710FMN×2 5,960,000円×2
ビル用ハイパワーにこマルチ	N:都市ガス13A［12A］※1	HASAP450GMN×2 5,040,000円×2	HASAP560GMN×2 5,510,000円×2	HASAP710GMN×2 6,260,000円×2

※1 受注対応品

■マルチキット（マルチキットにつきましては15ページを参照願います）

■機種型式呼称について

室外ユニット

HAS	AP	355	FS	R	1	N	H
室外ユニット①	冷媒種類②	冷房能力③	シリーズ④	リニューアル	モデルNo.	ガス種⑤	特殊仕様⑥

①各型式の頭はシリーズ区分を示す。記号は下表に示すとおりになります。
②シリーズ区分後の"NP"は冷媒の種類（R410A）"AP"は冷媒の種類（R410A新基板）を示します。
③冷房能力を示す数値はkW×10倍で表示しています。
④シリーズ区分を示します。FS:標準マルチ　GS:ハイパワーマルチ　FM:にこマルチ　GM:ハイパワーにこマルチ
⑤ガス種を示します。N:都市ガス13A（12A）P:い号プロパン
⑥"H"は寒冷地仕様を示します。 "B"は消臭触媒仕様を示します。 "T"は寒冷地仕様＋消臭触媒仕様を示します。

室外ユニットタイプ

室外ユニット	HAS

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

710型(25.0)	850型(30.0)	掲載ページ
Green グリーン購入法適合 	Green グリーン購入法適合 	P.7
NEW GHP XAIR **HASAP710FS1P** 6,140,000円	NEW **HASAP850FS1P** 7,360,000円	
NEW GHP XAIR **HASAP710FS1N** 6,140,000円	NEW **HASAP850FS1N** 7,360,000円	
NEW GHP XAIR **HASAP710FSR1P** 6,400,000円	NEW **HASAP850FSR1P** 7,620,000円	
NEW GHP XAIR **HASAP710FSR1N** 6,400,000円	NEW **HASAP850FSR1N** 7,620,000円	
NEW **HASAP710GS1N** 6,450,000円	NEW **HASAP850GS1N** 7,670,000円	

850型×2(30.0×2)	掲載ページ
Green グリーン購入法適合 	P.11
HASAP850FMP×2 7,250,000円×2	
HASAP850FMN×2 7,250,000円×2	
HASAP850GMN×2 7,550,000円×2	

■リモコンスイッチ(68ページ)

ワイヤードリモコン		
 音声ガイド付き多機能リモコン **PC-ARFV** 22,000円 多機能リモコン **PC-ARF1** 18,000円	 アメニティリモコン **PC-AR1** 14,000円	 ハーフサイズリモコン **PC-ARH** 11,000円

ワイヤレスリモコン(受光部キットが別途必要です)	
 **PC-LH3A** 11,000円	 **PC-LG2** (昇降グリル専用) 2,000円

受光部キット				
てんかせ4方向 **PC-ALH** 12,000円	てんかせ2方向 **PC-ALHD** 12,000円	てんかせ1方向 **PC-ALHS** 12,000円	てんつり **PC-ALHP** 12,000円	汎用 **PC-ALHZ** 12,000円

■ビル用空調管理システム(71ページ)

注)オープンネットワーク対応機器については当社営業までご相談ください。

セントラルステーションWeb※1	
 空調管理機能 **PSC-A128WEB2** 280,000円 空調管理機能+空調料金按分対応 **PSC-A128WEBC1** 700,000円	空調料金按分ソフト **PSC-AS128WC1** 500,000円 **PSC-AS384WC** 900,000円

セントラルステーション	ワンタッチコントローラー	コントロールタイマー
 **PSC-5S** 70,000円 **PSC-A64S1** 100,000円	 **PSC-A16RS1** 77,000円	 **PSC-A80T** 35,000円

セントラルステーション適温適所EZ	セントラルステーション適温適所DX※2		
 **PSC-A64GT** 259,000円	 アダプター **PSC-A128WX1** 400,000円	+ 管理ソフト **PSC-AS2048WXB1** 230,000円 料金按分ソフト (オプション) **PSC-AS2048WXC1** 550,000円	エネルギー管理ソフト (オプション) **PSC-AS2048WXE** 180,000円 運動制御ソフト (オプション) **PSC-AS2048WXK** 150,000円

※1 インターネットブラウザ内蔵のパソコン、タッチパネル式パソコンが必要です(現地準備品)。
※2 専用パソコンが必要です(現地準備品)。

■全熱交換器(86ページ)

(m³/h)

タイプ \ 容量	150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000
全熱てんうめ	●	●	●	●	●	●	●	●※1	●※1
全熱てんかせ	●	●	●	●					

単独運転型のみとなります。
連動運転させたい場合は、単独型全熱交換器+空調機連動アダプターの組み合わせにてご使用ください。
※1 受注対応品

■JIS規格について

このカタログに記載されてる冷房・暖房能力や運転音は、日本工業規格(JISB8627)に準じて運転した場合の値を示します。また運転音は反響の少ない無響音室などで測定した値(Aスケール)を示します。実際の据え付け状態では、周囲の騒音や反響を受け大きくなるのが普通です。

	JIS吸込空気条件
冷房能力	室内側:27℃DB、19℃WB 室外側:35℃DB
暖房標準能力	室内側:20℃DB 室外側:7℃DB、6℃WB
暖房低温能力	室内側:20℃DB 室外側:2℃DB、1℃WB

※中間性能は、定格能力の1/2の能力を発揮する設定で、上記条件によって、運転した場合の値を示します。

■燃料(ガス)消費量(m³N/h)の目安について

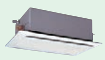
燃料(ガス)消費量は一定の条件下で運転した場合の測定値ですので、実際の消費量と異なる場合もあります。なお、表示単位は国際単位系(SI)に準拠し〈kW〉表示となっていますが、ガス流量(m³N/h)に換算するには、下記の係数を掛けてください。また、い号プロパンの燃料(ガス)消費量を概略質量換算(kg/h)する場合は、ガス消費量(kW)の約0.078となります。

燃料種	係数
い号プロパン	0.036
都市ガス13A	0.078
都市ガス12A	0.086

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

［表示価格は、メーカー希望小売価格（税別）です］

■室内ユニットラインアップ

タイプ ＼ 容量			22型	28型	36型	45型	56型	71型	80型	90型
てんかせ4方向				HCI-AP28K 372,000円 パネル29,000円 計 401,000円	HCI-AP36K 376,000円 パネル29,000円 計 405,000円	HCI-AP45K 379,000円 パネル29,000円 計 408,000円	HCI-AP56K 384,000円 パネル29,000円 計 413,000円	NEW HCI-AP71KA 393,000円 パネル29,000円 計 422,000円	NEW HCI-AP80KA 420,000円 パネル29,000円 計 449,000円	NEW HCI-AP90KA 442,000円 パネル29,000円 計 471,000円
てんかせ2方向			HCID-AP22K 375,000円 パネル29,000円 計 404,000円	HCID-AP28K 382,000円 パネル29,000円 計 411,000円	HCID-AP36K 386,000円 パネル29,000円 計 415,000円	HCID-AP45K 388,000円 パネル29,000円 計 417,000円	HCID-AP56K 391,000円 パネル29,000円 計 420,000円	HCID-AP71K 402,000円 パネル29,000円 計 431,000円	HCID-AP80K 430,000円 パネル29,000円 計 459,000円	HCID-AP90K 453,000円 パネル29,000円 計 482,000円
てんかせ1方向			HCIS-AP22K 369,000円 パネル29,000円 計 398,000円	HCIS-AP28K 374,000円 パネル29,000円 計 403,000円	HCIS-AP36K 381,000円 パネル29,000円 計 410,000円	HCIS-AP45K 391,000円 パネル29,000円 計 420,000円	HCIS-AP56K 409,000円 パネル31,000円 計 440,000円	HCIS-AP71K 426,000円 パネル31,000円 計 457,000円	HCIS-AP80K 453,000円 パネル31,000円 計 484,000円	
ビルトイン			HCB-AP22K 389,000円 パネル13,000円 計 402,000円	HCB-AP28K 397,000円 パネル13,000円 計 410,000円	HCB-AP36K 401,000円 パネル13,000円 計 414,000円	HCB-AP45K 403,000円 パネル13,000円 計 416,000円	HCB-AP56K 407,000円 パネル13,000円 計 420,000円	HCB-AP71K 410,000円 パネル14,000円 計 424,000円		HCB-AP90K 451,000円 パネル21,000円 計 472,000円
てんうめ	中静圧型			HPI-AP28KC 402,000円	HPI-AP36KC 406,000円	HPI-AP45KC 410,000円	HPI-AP56KC 414,000円			
	高静圧型					HPI-AP45K 410,000円	HPI-AP56K 414,000円	HPI-AP71K 419,000円		HPI-AP90K 457,000円
てんつり					HPC-AP36K1 366,000円	HPC-AP45K1 369,000円	HPC-AP56K1 374,000円	HPC-AP71K1 380,000円	HPC-AP80K1 406,000円	HPC-AP90K1 417,000円
かべかけ			HPK-AP22K 305,000円	HPK-AP28K 318,000円	HPK-AP36K 348,000円	HPK-AP45K 355,000円	HPK-AP56K 364,000円	HPK-AP71K 373,000円		
ゆかおき									HPV-AP80K 480,000円	
大型ゆかおき※1、※2										
ゆかおき横型※1				HPF-AP28K 371,000円	HPF-AP36K 377,000円	HPF-AP45K 388,000円	HPF-AP56K 402,000円	HPF-AP71K 418,000円		
ゆかうめ※1				HPFI-AP28K 332,000円	HPFI-AP36K 339,000円	HPFI-AP45K 346,000円	HPFI-AP56K 364,000円	HPFI-AP71K 380,000円		
壁ビルトイン※1										
厨房用てんつり※1									HPCK-AP80K 578,000円	
※1 ホテル用てんうめ	右仕様	 （写真は左仕様）	HPI-AP22KHR 414,000円	HPI-AP28KHR 422,000円	HPI-AP36KHR 426,000円					
	左仕様		HPI-AP22KHL 414,000円	HPI-AP28KHL 422,000円	HPI-AP36KHL 426,000円					
※1、※4 外気処理エアコン	てんうめ									
	壁ビルトイン									

■機種型式呼称について

室内ユニット

HCI	—	AP	140	K	1
タイプ① 室内ユニット		冷媒種類②	冷房能力③	シリーズ④	モデルNo.

①各型式の頭はシリーズ区分を示す。記号は下表に示すとおりになります。
②シリーズ区分後の"NP"は冷媒の種類（R410A）"AP"は冷媒の種類（R410A新基板）を示します。
③冷房能力を示す数値はkW×10倍で表示しています。
④K:標準　KC:中静圧　KHL:左仕様　KHR:右仕様　KF:外気処理

室内ユニットタイプ

てんかせ4方向	HCI	ビルトイン	HCB	てんつり	HPC	大型ゆかおき	HPD	壁ビルトイン	HPWI
てんかせ2方向	HCID	てんうめ、ホテル用てんうめ	HPI	かべかけ	HPK	ゆかおき横型	HPF	厨房用てんつり	HPCK
てんかせ1方向	HCIS			ゆかおき	HPV	ゆかうめ	HPFI		

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

112型	140型	160型	224型	280型	450型	560型	800型	1120型	1600型	掲載ページ
NEW HCI-AP112KA 548,000円 パネル29,000円 計 577,000円	NEW HCI-AP140KA 624,000円 パネル29,000円 計 653,000円	NEW HCI-AP160KA 694,000円 パネル29,000円 計 723,000円								P.16
HCID-AP112K 550,000円 パネル34,000円 計 584,000円	HCID-AP140K 628,000円 パネル34,000円 計 662,000円	HCID-AP160K 692,000円 パネル34,000円 計 726,000円								P.22
										P.26
HCB-AP112K 551,000円 パネル21,000円 計 572,000円	HCB-AP140K 604,000円 パネル21,000円 計 625,000円	HCB-AP160K 665,000円 パネル21,000円 計 686,000円								P.30
										P.34
HPI-AP112K 559,000円	HPI-AP140K 634,000円	HPI-AP160K 717,000円	※1 HPI-AP224K 931,000円	※1 HPI-AP280K 1,090,000円						
HPC-AP112K1 510,000円	HPC-AP140K1 581,000円	HPC-AP160K1 638,000円	※1 HPC-AP224K 931,000円	※1 HPC-AP280K 1,162,000円						P.38
										P.42
HPV-AP112K 500,000円	HPV-AP140K 580,000円	HPV-AP160K 638,000円								P.45
	HPD-AP140KP 950,000円		HPD-AP224KP 1,200,000円	HPD-AP280KP 1,400,000円	HPD-AP450KP 1,950,000円	HPD-AP560KP 2,200,000円	HPD-NP800KP 3,200,000円	※3 HPD-NP1120KP 4,000,000円	※3 HPD-NP1600KP 6,700,000円	P.47
										P.55
										P.56
	HPWI-AP140K 913,000円		HPWI-AP224K 1,155,000円	HPWI-AP280K 1,265,000円						P.57
	HPCK-AP140K 825,000円									P.59
										P.61
	HPI-AP140KF 1,300,000円		HPI-AP224KF 1,970,000円	HPI-AP280KF 2,150,000円						P.63
	HPWI-AP140KF 1,740,000円		HPWI-AP224KF 2,328,000円	HPWI-AP280KF 2,568,000円						

※1 受注対応品
※2 大型ゆかおきを接続する場合は、室外ユニット容量の100%以内としてください。1120型は560型室外ユニット×2台、1600型は850型室外ユニット×2台の組み合わせとなります。
※3 大型ゆかおき1120型、1600型は、にこマルチ、ハイパワーにこマルチとの接続はできません。
※4 外気処理エアコンを接続する室外ユニットには、外気処理エアコンのみ接続してください。また、室外ユニット容量比80～108%の範囲で自由に組み合わせ可能です。

HASAP FS(1),FSR(1),GS1

グリーン購入法適合

NEW

450 型

主要機能一覧

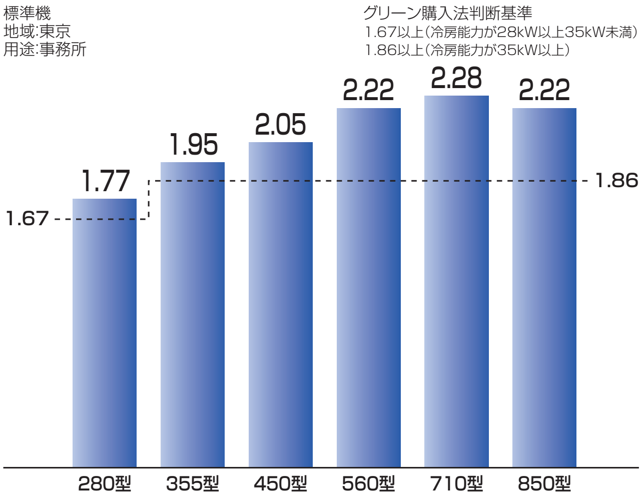
項目			280 型	355 型	450 型	560 型	710 型	850 型
室内ユニット	接続容量比		50～130%					
	接続台数		1～16台	1～20台	1～26台	1～32台	1～40台	1～48台
	接続可能最小容量		22 型					
高低差	室内外間		50m 以下					
	室内間		15m 以下					
許容配管長	実長		170m 以下					
	相当長		200m 以下					
外気温度運転範囲	冷房		−10～43 ℃D.B※					
	暖房	標準仕様	−11～18 ℃W.B.					
		寒冷地仕様	−21～18 ℃W.B.					

※10℃以下の場合、オプション部品のエアガードが必要となります。

より一層の省エネ化

全馬力で高APF達成

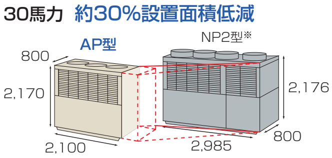
【ビル用マルチ機種別APF(通年エネルギー消費効率)】



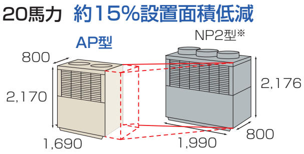
小型化

小型化

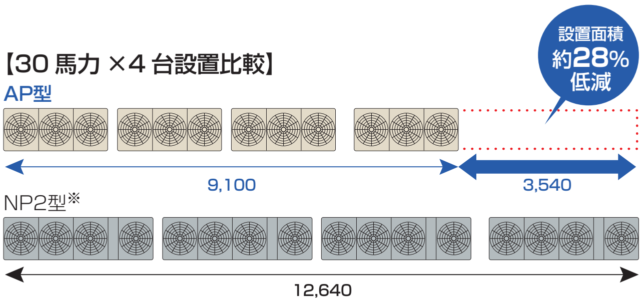
30馬力 約30%設置面積低減



20馬力 約15%設置面積低減



【30 馬力 ×4 台設置比較】



【設置面積比較】

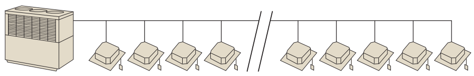
30 馬力	幅		奥行	機器面積
	NP2型※	AP型	NP2型※·AP型	低減率
	2,985mm	2,100mm	800mm	30%

※当社従来機2007年製製品。

施工性向上

最大200m(相当長)ロング配管長

長い冷媒配管により、室外ユニット設置場所が離れていても対応可能です。



新　型　配管実長：170m(配管相当長：200m)
従来機　配管実長：165m(配管相当長：190m)

※効率低下防止、施工費低減の観点より、冷媒配管長さは極力短くなるように設けてください。

室内ユニット接続可能台数がアップ。設計自由度がさらに向上

個室が多く小容量室内ユニットが多いホテル、病院、老健施設などの設計がしやすくなりました。最小容量(22型)の室内ユニットは全機種で接続可能です。

室外ユニット容量	280	355	450	560	710	850
接続可能台数	16台	20台	26台	32台	40台	48台
NP2型※	16台	20台	20台	20台	—	32台

※当社従来機2007年製製品。

メンテナンスインターバル

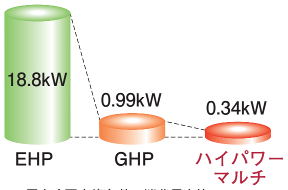
メンテナンスインターバルは10,000時間。メンテナンス費用も含め、トータルでランニングコストメリットを提供します※。

※ガス種や使用状況により異なります。

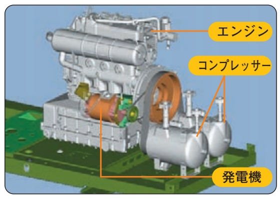
ハイパワーマルチ

消費電力をカット

ガスヒーポンだからできた発電機能の搭載。消費電力の低減を可能にしました。



20馬力冷房定格条件の消費電力比。
EHPは当社20馬力相当機種(RAS-AP560DS1)



リニューアルへの対応

既設配管を利用可能なリニューアルシリーズが登場。施工費の低減、工期の短縮を実現します。
無洗浄リニューアル方式を採用し、特別な洗浄機器を不要としました。

■ 仕様・標準価格（ビル用マルチ）

（50/60Hz）

		280型（10馬力相当）		355型（13馬力相当）		450型（16馬力相当）		560型（20馬力相当）		710型（25馬力相当）		850型（30馬力相当）	
HG Gas Heat Pump HITACHI		グリーン購入法適合 		グリーン購入法適合 		グリーン購入法適合 NEW 		グリーン購入法適合 NEW 		グリーン購入法適合 GHP X AIR NEW 		グリーン購入法適合 NEW 	
ガス種		型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格
P：い号プロパン		HASAP280FSP	3,720,000円	HASAP355FSP	4,300,000円	HASAP450FS1P	4,920,000円	HASAP560FS1P	5,420,000円	HASAP710FS1P	6,140,000円	HASAP850FS1P	7,360,000円
N：都市ガス13A［12A］(注5)		HASAP280FSN	3,720,000円	HASAP355FSN	4,300,000円	HASAP450FS1N	4,920,000円	HASAP560FS1N	5,420,000円	HASAP710FS1N	6,140,000円	HASAP850FS1N	7,360,000円
能力 冷房能力 定格	kW	28.0		35.5		45.0		56.0		71.0		85.0	
能力 冷房能力 中間	kW	15.3		18.8		23.7		27.2		33.2		39.8	
能力 暖房能力 定格	kW	31.5		40.0		50.0		63.0		80.0		95.0	
能力 暖房能力 中間	kW	15.0		19.5		23.8		30.0		36.4		43.2	
能力 暖房能力 低温	kW	33.5		42.5		53.0		58.0		74.5		82.0	
能力 暖房能力 極低温	kW	33.5		42.5		53.0		58.0		74.5		82.0	
外装塗装色（マンセル記号）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）	
外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	1,690×800×2,170		1,690×800×2,170		1,690×800×2,170		1,690×800×2,170		2,100×800×2,170		2,100×800×2,170	
質量	kg	700		700		860		880		1,050		1,080	
電気特性 電源(注6)		三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V
電気特性 消費電力 冷房	kW	0.64/0.63	0.65/0.64	0.73/0.72	0.73/0.72	0.86/0.85	0.87/0.86	0.99/0.98	0.99/0.98	1.16/1.16	1.17/1.16	1.56/1.54	1.58/1.57
電気特性 消費電力 暖房	kW	0.60/0.59	0.60/0.60	0.68/0.66	0.68/0.66	0.78/0.77	0.77/0.76	0.92/0.91	0.92/0.91	1.03/1.03	1.02/1.02	1.39/1.39	1.40/1.40
電気特性 運転電流 冷房	A	2.03/1.96	4.06/4.00	2.29/2.21	4.56/4.44	2.73/2.64	5.44/5.31	3.14/3.04	6.19/6.05	3.68/3.60	7.41/7.25	4.95/4.78	10.00/9.81
電気特性 運転電流 暖房	A	1.92/1.83	3.75/3.70	2.16/2.05	4.25/4.13	2.47/2.39	4.75/4.69	2.92/2.86	5.75/5.62	3.30/3.23	6.46/6.38	4.41/4.36	8.86/8.86
電気特性 力率 冷房	%	91/93	80/80	92/94	80/81	91/93	80/81	91/93	80/81	91/93	79/80	91/93	79/80
電気特性 力率 暖房	%	90/93	80/81	91/93	80/80	91/93	81/81	91/92	80/81	90/92	79/80	91/92	79/79
燃料消費量 冷房 定格	kW	21.6		25.4		33.6		43.3		51.2		67.6	
燃料消費量 冷房 中間	kW	8.9		10.0		11.4		11.6		14.0		17.0	
燃料消費量 暖房 定格	kW	22.8		26.2		31.8		41.0		48.2		62.0	
燃料消費量 暖房 中間	kW	8.7		10.3		12.1		14.2		16.3		19.2	
エンジン 定格出力	kW	6.2		7.9		10.0		12.4		15.7		18.8	
エンジン 指定潤滑油		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用	
冷却水 指定クーラント		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用	
冷却水 凍結温度	℃	−35		−35		−35		−35		−35		−35	
冷却水 冷却水ポンプ出力	kW	0.180		0.180		0.180		0.180		0.180		0.180	
運転音［静音モード］	dB	54〔51〕		56〔53〕		57〔54〕		58〔55〕		60〔57〕		62〔59〕	
送風機 形式×台数		プロペラファン×2		プロペラファン×2		プロペラファン×2		プロペラファン×2		プロペラファン×3		プロペラファン×3	
送風機 定格風量	m³/min	320		340		360		380		520		570	
送風機 電動機出力	kW	0.370×2		0.370×2		0.370×2		0.370×2		0.370×3		0.370×3	
冷媒 種類		R410A		R410A		R410A		R410A		R410A		R410A	
冷媒 封入量	kg	13.4		14.1		16.2		17.5		25.9		26.1	
配管関係 冷媒ガス管	mm	φ22.2		φ25.4		φ28.6		φ28.6		φ31.75		φ31.75	
配管関係 冷媒液管	mm	φ9.53		φ12.7		φ12.7		φ15.88		φ19.05		φ19.05	
配管関係 燃料ガス管		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）	
配管関係 排気口径	mm	φ60.5（外径）		φ60.5（外径）		φ60.5（外径）		φ60.5（外径）		φ60.5（外径）		φ60.5（外径）	
配管関係 排気ドレン	mm	φ15（内径）		φ15（内径）		φ15（内径）		φ15（内径）		φ15（内径）		φ15（内径）	
許容配管長 相当長/実長	m	200/170以下		200/170以下		200/170以下		200/170以下		200/170以下		200/170以下	
室内外間許容高低差 室外が上	m	50以下		50以下		50以下		50以下		50以下		50以下	
室内外間許容高低差 室外が下	m	50以下		50以下		50以下		50以下		50以下		50以下	
室内間許容高低差(注10)	m	15以下		15以下		15以下		15以下		15以下		15以下	
総配管長	m	640以下		640以下		640以下		640以下		640以下		640以下	
法定冷凍トン	RT	3.15		3.89		4.86		6.02		7.25		9.56	
通年エネルギー消費効率	APF	1.77		1.95		2.05		2.22		2.28		2.22	
通年エネルギー消費効率	APFp	1.60		1.77		1.82		1.95		2.02		1.95	
接続可能室内ユニット		22〜280型		22〜280型		22〜450型		22〜560型		22〜560型		22〜800型	
室内接続台数		1〜16台		1〜20台		1〜26台		1〜32台		1〜40台		1〜48台	
室内接続容量範囲		140〜364以内		177〜462以内		225〜585以内		280〜728以内		355〜923以内		425〜1105以内	

（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）運転音は、JIS規格に準拠し無響音室にて測定した値です。実際の運転環境下で測定した場合は、周囲の騒音や壁などの反響を受け表示値よりやや大きくなるのが普通です。
（注3）燃料消費量を流量換算（m³N/h）する換算方式は4ページを参照ください。
（注4）室外ユニット容量比が100%を超える場合の同時運転は各室内ユニットの能力が多少減少します。
（注5）ガス種を12Aで使用する場合、改造が必要となる場合がありますので、12Aで使用の際はお問い合わせください。また、P13Aでは使用できません。
（注6）電源は三相200Vに設定されています。据え付け時に単相200Vに設定しなおすことができます。
（注7）ガス供給圧は右表値内にするように調整願います。
（注8）ガス成分によって使用できない場合またはガスミキサーなどの変更が必要な場合があります。ガス会社名、ガス成分および特性を添えてお問い合わせください。
（注9）上記室外ユニットの設計圧力は高圧側:4.00MPa、低圧側:2.21MPaとなります。
（注10）配管長によって制約がありますので、詳細は99ページをご参照ください。

■ガス供給圧

（単位:kPa）

燃料（ガス）種	最高	標準	最低
P：い号プロパン	3.3	2.8	2.0
N：都市ガス13A［12A］	2.5	2.0	1.0

室外ユニット

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

■ 仕様・標準価格（ビル用リニューアルマルチ）（受注対応品）

（50/60Hz）

				280 型（10 馬力相当）		355 型（13 馬力相当）		450 型（16 馬力相当）		560 型（20 馬力相当）		710 型（25 馬力相当）		850 型（30 馬力相当）	
HG Gas Heat Pump HITACHI				Green グリーン購入法適合		Green グリーン購入法適合		Green グリーン購入法適合 NEW		Green グリーン購入法適合 NEW		Green グリーン購入法適合 GHP X AIR NEW		Green グリーン購入法適合 NEW	
															
ガス種				型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格
P：い号プロパン				HASAP280FSRP	3,870,000円	HASAP355FSRP	4,450,000円	HASAP450FSR1P	5,130,000円	HASAP560FSR1P	5,630,000円	HASAP710FSR1P	6,400,000円	HASAP850FSR1P	7,620,000円
N：都市ガス13A［12A］(注5)				HASAP280FSRN	3,870,000円	HASAP355FSRN	4,450,000円	HASAP450FSR1N	5,130,000円	HASAP560FSR1N	5,630,000円	HASAP710FSR1N	6,400,000円	HASAP850FSR1N	7,620,000円
能力	冷房能力	定格	kW	28.0		35.5		45.0		56.0		71.0		85.0	
能力	冷房能力	中間	kW	15.3		18.8		23.7		27.2		33.2		39.8	
能力	暖房能力	定格	kW	31.5		40.0		50.0		63.0		80.0		95.0	
能力	暖房能力	中間	kW	15.0		19.5		23.8		30.0		36.4		43.2	
能力	暖房能力	低温	kW	33.5		42.5		53.0		58.0		74.5		82.0	
能力	暖房能力	極低温	kW	33.5		42.5		53.0		58.0		74.5		82.0	
外装塗装色（マンセル記号）				ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）	
外形寸法　幅×奥行×高さ			mm	1,690×800×2170		1,690×800×2,170		1,690×800×2,170		1,690×800×2,170		2,100×800×2,170		2,100×800×2,170	
質量			kg	700		700		860		880		1,050		1,080	
電気特性	電源(注6)			三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V
電気特性	消費電力	冷房	kW	0.64/0.63	0.65/0.64	0.73/0.72	0.73/0.72	0.86/0.85	0.87/0.86	0.99/0.98	0.99/0.98	1.16/1.16	1.17/1.16	1.56/1.54	1.58/1.57
電気特性	消費電力	暖房	kW	0.60/0.59	0.60/0.60	0.68/0.66	0.68/0.66	0.78/0.77	0.77/0.76	0.92/0.91	0.92/0.91	1.03/1.03	1.02/1.02	1.39/1.39	1.40/1.40
電気特性	運転電流	冷房	A	2.03/1.96	4.06/4.00	2.29/2.21	4.56/4.44	2.73/2.64	5.44/5.31	3.14/3.04	6.19/6.05	3.68/3.60	7.41/7.25	4.95/4.78	10.00/9.81
電気特性	運転電流	暖房	A	1.92/1.83	3.75/3.70	2.16/2.05	4.25/4.13	2.47/2.39	4.75/4.69	2.92/2.86	5.75/5.62	3.30/3.23	6.46/6.38	4.41/4.36	8.86/8.86
電気特性	力率	冷房	%	91/93	80/80	92/94	80/81	91/93	80/81	91/93	80/81	91/93	79/80	91/93	79/80
電気特性	力率	暖房	%	90/93	80/81	91/93	80/80	91/93	81/81	91/92	80/81	90/92	79/80	91/92	79/79
燃料消費量	冷房	定格	kW	21.6		25.4		33.6		43.3		51.2		67.6	
燃料消費量	冷房	中間	kW	8.9		10.0		11.4		11.6		14.0		17.0	
燃料消費量	暖房	定格	kW	22.8		26.2		31.8		41.0		48.2		62.0	
燃料消費量	暖房	中間	kW	8.7		10.3		12.1		14.2		16.3		19.2	
エンジン	定格出力		kW	6.2		7.9		10.0		12.4		15.7		18.8	
エンジン	指定潤滑油			メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用	
冷却水	指定クーラント			メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用	
冷却水	凍結温度		℃	−35		−35		−35		−35		−35		−35	
冷却水	冷却水ポンプ出力		kW	0.180		0.180		0.180		0.180		0.180		0.180	
運転音［静音モード］			dB	54〔51〕		56〔53〕		57〔54〕		58〔55〕		60〔57〕		62〔59〕	
送風機	形式×台数			プロペラファン×2		プロペラファン×2		プロペラファン×2		プロペラファン×2		プロペラファン×3		プロペラファン×3	
送風機	定格風量		m^3/min	320		340		360		380		520		570	
送風機	電動機出力		kW	0.370×2		0.370×2		0.370×2		0.370×2		0.370×3		0.370×3	
冷媒	種類			R410A		R410A		R410A		R410A		R410A		R410A	
冷媒	封入量		kg	13.4		14.1		16.2		17.5		25.9		26.1	
配管関係	冷媒ガス管		mm	φ22.2		φ25.4		φ28.6		φ28.6		φ31.75		φ31.75	
配管関係	冷媒液管		mm	φ9.53		φ12.7		φ12.7		φ15.88		φ19.05		φ19.05	
配管関係	燃料ガス管			R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）	
配管関係	排気口径		mm	φ60.5（外径）		φ60.5（外径）		φ60.5（外径）		φ60.5（外径）		φ60.5（外径）		φ60.5（外径）	
配管関係	排気ドレン		mm	φ15（内径）		φ15（内径）		φ15（内径）		φ15（内径）		φ15（内径）		φ15（内径）	
許容配管長　相当長/実長			m	200/170以下		200/170以下		200/170以下		200/170以下		200/170以下		200/170以下	
室内外間許容高低差	室外が上		m	50以下		50以下		50以下		50以下		50以下		50以下	
室内外間許容高低差	室外が下		m	50以下		50以下		50以下		50以下		50以下		50以下	
室内間許容高低差(注10)			m	15以下		15以下		15以下		15以下		15以下		15以下	
総配管長			m	640以下		640以下		640以下		640以下		640以下		640以下	
法定冷凍トン			RT	3.15		3.89		4.86		6.02		7.25		9.56	
通年エネルギー消費効率	APF			1.77		1.95		2.05		2.22		2.28		2.22	
通年エネルギー消費効率	APFp			1.60		1.77		1.82		1.95		2.02		1.95	
接続可能室内ユニット				22〜280型		22〜280型		22〜450型		22〜560型		22〜560型		22〜800型	
室内接続台数				1〜16台		1〜20台		1〜26台		1〜32台		1〜40台		1〜48台	
室内接続容量範囲				140〜364以内		177〜462以内		225〜585以内		280〜728以内		355〜923以内		425〜1105以内	

（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）運転音は、JIS規格に準拠し無響音室にて測定した値です。実際の運転環境下で測定した場合は、周囲の騒音や壁などの反響を受け表示値よりやや大きくなるのが普通です。
（注3）燃料消費量を流量換算（m^3N/h）する換算方式は4ページを参照ください。
（注4）室外ユニット容量比が100％を超える場合の同時運転は各室内ユニットの能力が多少減少します。
（注5）ガス種を12Aで使用する場合、改造が必要となる場合がありますので、12Aで使用の際はお問い合わせください。
また、P13Aでは使用できません。
（注6）電源は三相200Vに設定されています。据え付け時に単相200Vに設定しなおすことができます。
（注7）ガス供給圧は右表値内にするように調整願います。
（注8）ガス成分によって使用できない場合またはガスミキサーなどの変更が必要な場合があります。
ガス会社名、ガス成分および特性を添えてお問い合わせください。
（注9）上記室外ユニットの設計圧力は高圧側:4.00MPa、低圧側:2.21MPaとなります。
（注10）配管長によって制約がありますので、詳細は99ページをご参照ください。

■ガス供給圧

（単位:kPa）

燃料（ガス）種	最高	標準	最低
P：い号プロパン	3.3	2.8	2.0
N：都市ガス13A［12A］	2.5	2.0	1.0

■ 仕様・標準価格（ビル用ハイパワーマルチ）（受注対応品）

（50/60Hz）〈　〉非発電時

HG Gas Heat Pump HITACHI

				450 型（16 馬力相当）		560 型（20 馬力相当）		710 型（25 馬力相当）		850 型（30 馬力相当）	
				グリーン購入法適合 NEW 		グリーン購入法適合 NEW 		グリーン購入法適合 NEW 		グリーン購入法適合 NEW 	
ガス種				型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格
N：都市ガス13A［12A］(注5)				HASAP450GS1N	5,130,000円	HASAP560GS1N	5,630,000円	HASAP710GS1N	6,450,000円	HASAP850GS1N	7,670,000円
能力	冷房能力	定格	kW	45.0		56.0		71.0		85.0	
能力	冷房能力	中間	kW	23.7		27.2		32.3		39.2	
能力	暖房能力	定格	kW	50.0		63.0		80.0		95.0	
能力	暖房能力	中間	kW	23.8		30.0		36.2		43.3	
能力	暖房能力	低温	kW	53.0		58.0		72.5		82.0	
能力	暖房能力	極低温	kW	53.0		58.0		72.5		82.0	
外装塗装色（マンセル記号）				ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）	
外形寸法　幅×奥行×高さ			mm	1,690×800×2,170		1,690×800×2,170		2,100×800×2,170		2,100×800×2,170	
質量			kg	880		900		1,070		1,100	
電気特性	電源(注6)			三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V
電気特性	消費電力	冷房	kW	0.25/0.24〈0.86/0.85〉	0.25/0.24〈0.87/0.86〉	0.34/0.33〈0.99/0.98〉	0.34/0.33〈0.99/0.98〉	0.48/0.48〈1.16/1.16〉	0.49/0.48〈1.17/1.16〉	0.66/0.64〈1.56/1.54〉	0.66/0.64〈1.58/1.57〉
電気特性	消費電力	暖房	kW	0.15/0.14〈0.78/0.77〉	0.15/0.14〈0.77/0.76〉	0.15/0.14〈0.92/0.91〉	0.15/0.14〈0.92/0.91〉	0.24/0.24〈1.03/1.03〉	0.25/0.25〈1.02/1.02〉	0.37/0.37〈1.39/1.39〉	0.37/0.36〈1.40/1.40〉
電気特性	運転電流	冷房	A	1.03/0.90〈2.73/2.64〉	1.58/1.45〈5.44/5.31〉	1.26/1.16〈3.14/3.04〉	2.15/1.99〈6.19/6.05〉	1.90/1.78〈3.68/3.60〉	3.18/3.04〈7.41/7.25〉	2.38/2.23〈4.95/4.78〉	4.29/4.10〈10.0/9.81〉
電気特性	運転電流	暖房	A	0.73/0.57〈2.47/2.39〉	1.10/0.85〈4.75/4.69〉	0.73/0.57〈2.92/2.86〉	1.10/0.85〈5.75/5.62〉	1.14/1.02〈3.30/3.23〉	1.67/1.56〈6.46/6.38〉	1.44/1.37〈4.41/4.36〉	2.43/2.31〈8.86/8.86〉
電気特性	力率	冷房	%	70/77〈91/93〉	79/83〈80/81〉	78/82〈91/93〉	79/83〈80/81〉	73/78〈91/93〉	77/79〈79/80〉	80/83〈91/93〉	77/78〈79/80〉
電気特性	力率	暖房	%	59/71〈91/93〉	68/82〈81/81〉	59/71〈91/92〉	68/82〈80/81〉	61/68〈90/92〉	75/80〈79/80〉	74/78〈91/92〉	76/78〈79/79〉
燃料消費量	冷房	定格	kW	35.1〈33.6〉		44.8〈43.3〉		54.4〈52.9〉		69.3〈67.5〉	
燃料消費量	冷房	中間	kW	ー〈11.4〉		ー〈11.6〉		ー〈13.7〉		ー〈16.9〉	
燃料消費量	暖房	定格	kW	33.1〈31.8〉		42.6〈41.0〉		50.9〈49.2〉		64.5〈62.3〉	
燃料消費量	暖房	中間	kW	ー〈12.1〉		ー〈14.2〉		ー〈16.7〉		ー〈19.7〉	
エンジン	定格出力		kW	10.0		12.4		15.7		18.8	
エンジン	指定潤滑油			メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用	
冷却水	指定クーラント			メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用	
冷却水	凍結温度		℃	−35		−35		−35		−35	
冷却水	冷却水ポンプ出力		kW	0.180		0.180		0.180		0.180	
運転音［静音モード］			dB	58［55］		59［56］		61［58］		63［60］	
送風機	形式×台数			プロペラファン×2		プロペラファン×2		プロペラファン×3		プロペラファン×3	
送風機	定格風量		m³/min	360		380		520		570	
送風機	電動機出力		kW	0.370×2		0.370×2		0.370×3		0.370×3	
冷媒	種類			R410A		R410A		R410A		R410A	
冷媒	封入量		kg	16.2		17.5		25.9		26.1	
配管関係	冷媒ガス管		mm	φ28.6		φ28.6		φ31.75		φ31.75	
配管関係	冷媒液管		mm	φ12.7		φ15.88		φ19.05		φ19.05	
配管関係	燃料ガス管			R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）		R3/4（オネジ）	
配管関係	排気口径		mm	φ60.5（外径）		φ60.5（外径）		φ60.5（外径）		φ60.5（外径）	
配管関係	排気ドレン		mm	φ15（内径）		φ15（内径）		φ15（内径）		φ15（内径）	
許容配管長　相当長/実長			m	200/170以下		200/170以下		200/170以下		200/170以下	
室内外間許容高低差	室外が上		m	50以下		50以下		50以下		50以下	
室内外間許容高低差	室外が下		m	50以下		50以下		50以下		50以下	
室内間許容高低差(注10)			m	15以下		15以下		15以下		15以下	
総配管長			m	640以下		640以下		640以下		640以下	
法定冷凍トン			RT	4.86		6.02		7.27		9.48	
通年エネルギー消費効率（一次エネルギー換算）	APF			ー		ー		ー		ー	
通年エネルギー消費効率（一次エネルギー換算）	APFp			1.82		1.96		1.99		1.94	
接続可能室内ユニット				22～450型		22～560型		22～560型		22～800型	
室内接続台数				1～26台		1～32台		1～40台		1～48台	
室内接続容量範囲				225～585以内		280～728以内		355～923以内		425～1105以内	

（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）運転音は、JIS規格に準拠し無響音室にて測定した値です。実際の運転環境下で測定した場合は、周囲の騒音や壁などの反響を受け表示値よりやや大きくなるのが普通です。
（注3）燃料消費量を流量換算（m³N/h）する換算方式は4ページを参照ください。
（注4）室外ユニット容量比が100%を超える場合の同時運転は各室内ユニットの能力が多少減少します。
（注5）ガス種を12Aで使用する場合、改造が必要となる場合がありますので、12Aで使用の際はお問い合わせください。
また、P13Aでは使用できません。
（注6）電源は三相200Vに設定されています。据え付け時に単相200Vに設定しなおすことができます。
（注7）ガス供給圧は右表値内にするように調整願います。
（注8）ガス成分によって使用できない場合またはガスミキサーなどの変更が必要な場合があります。
ガス会社名、ガス成分および特性を添えてお問い合わせください。
（注9）上記室外ユニットの設計圧力は高圧側:4.00MPa、低圧側:2.21MPaとなります。
（注10）配管長によって制約がありますので、詳細は99ページをご参照ください。

■ガス供給圧

（単位:kPa）

燃料（ガス）種	最高	標準	最低
P：い号プロパン	3.3	2.8	2.0
N：都市ガス13A［12A］	2.5	2.0	1.0

室外ユニット

HASAP FM,GM

グリーン購入法適合
（標準450×2、標準560型×2、ハイパワー560型×2を除く）

450型×2・560型×2
710型×2・850型×2

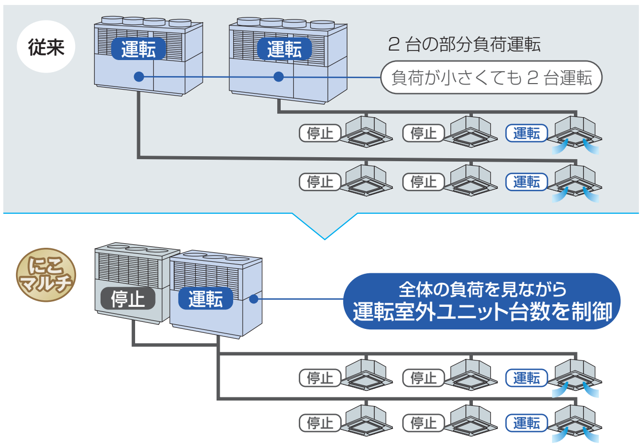
主要機能一覧

	項目	450型×2	560型×2	710型×2	850型×2
室内ユニット	接続容量比	50～130%			
	接続台数	26 台	32 台		
	接続可能最小容量	22型			
高低差	室内外間	50m 以下			
	室内間	15m 以下			
	室外 - 室外間	0.5m			
許容配管長	実長	170m 以下			
	相当長	200m 以下			
	室外 - 室外間	7m			
	外 - 外回収管	5m			
外気温度運転範囲	冷房	−10～43 ℃D.B.※			
	暖房	−11～18 ℃W.B.			

※10℃以下の場合、オプション部品のエアガードが必要となります。
接続容量比、接続台数は室外ユニット 1 台あたりの値となります。

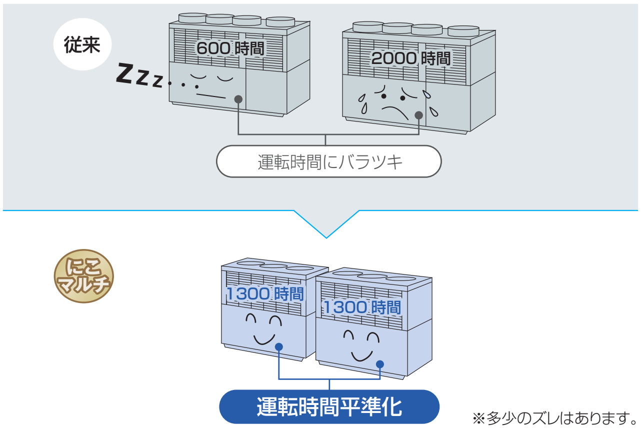
運転室外ユニット台数制御

中間期の空調負荷が小さい時には、全体の負荷を見ながら片側室外ユニットの運転を停止。



長寿命化

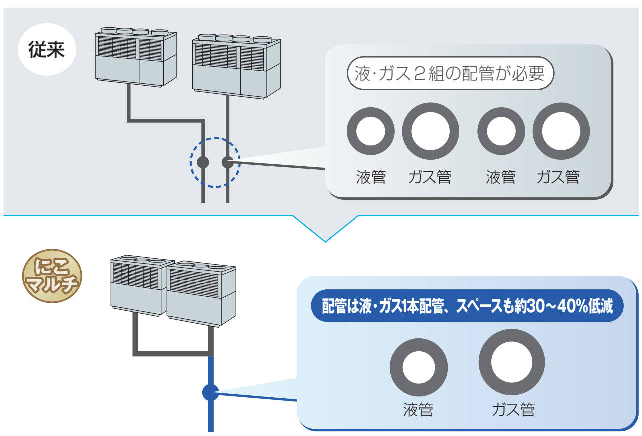
運転時間の少ない室外ユニットを起動させるなどの選択運転機能により、室外ユニットごとの運転時間の平準化を行います。



※多少のズレはあります。

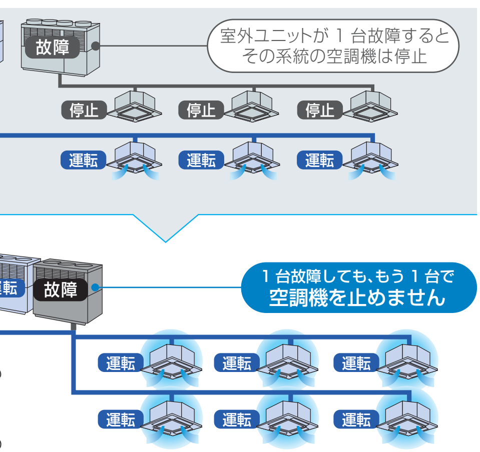
省施工･省スペース

室外ユニットの台数分必要な配管を1組に集約し、配管工事を省力化。
配管スペースも従来の約30～40%低減でき省スペース。



自動バックアップ運転

1台の室外ユニットに万一トラブルが発生し運転が停止しても、残りの1台が運転可能であれば、自動バックアップ運転を行います。メンテナンス時でも片側の室外ユニットだけを止めて、空調機を止めずに運転することが可能です。



※故障内容によっては、運転できない場合もあります。
※バックアップ運転には、時間制限があります。
※故障時は 1 台分の運転能力となります。

空調機を止めずにメンテナンスも可能です。

■ 仕様・標準価格(ビル用にこマルチ)(受注対応品)

(50/60Hz)

区分	項目	条件	単位	450型×2(16×2馬力相当)		560型×2(20×2馬力相当)		710型×2(25×2馬力相当) グリーン購入法適合		850型×2(30×2馬力相当) グリーン購入法適合	
ガス種				型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格
P：い号プロパン				HASAP450FMP×2	4,840,000円×2	HASAP560FMP×2	5,310,000円×2	HASAP710FMP×2	5,960,000円×2	HASAP850FMP×2	7,250,000円×2
N：都市ガス13A[12A](注5)				HASAP450FMN×2	4,840,000円×2	HASAP560FMN×2	5,310,000円×2	HASAP710FMN×2	5,960,000円×2	HASAP850FMN×2	7,250,000円×2
能力	冷房能力	定格	kW	45.0		56.0		71.0		85.0	
能力	暖房能力	定格	kW	50.0		63.0		80.0		95.0	
能力	暖房能力	低温	kW	53.0		67.0		84.0		95.0	
能力	暖房能力	極低温	kW	53.0		67.0		78.0		95.0	
外装塗装色(マンセル記号)				ワームアイボリー(5Y7.5/1)		ワームアイボリー(5Y7.5/1)		ワームアイボリー(5Y7.5/1)		ワームアイボリー(5Y7.5/1)	
外形寸法　幅×奥行×高さ			mm	1,690×800×2,170		1,690×800×2,170		2,100×800×2,170		2,100×800×2,170	
質量			kg	820		840		1,020		1,020	
電気特性	電源(注6)			三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V
電気特性	消費電力	冷房	kW	0.91/0.89	0.91/0.90	1.08/1.07	1.10/1.08	1.43/1.43	1.46/1.45	1.64/1.63	1.67/1.65
電気特性	消費電力	暖房	kW	0.84/0.82	0.85/0.85	1.03/1.02	1.05/1.04	1.35/1.33	1.37/1.36	1.49/1.47	1.52/1.49
電気特性	運転電流	冷房	A	2.89/2.76	5.62/5.56	3.43/3.32	6.88/6.75	4.54/4.44	9.24/9.06	5.15/5.06	10.44/10.31
電気特性	運転電流	暖房	A	2.69/2.55	5.25/5.18	3.30/3.17	6.56/6.42	4.33/4.17	8.67/8.50	4.73/4.56	9.62/9.31
電気特性	力率	冷房	%	91/93	81/81	91/93	80/80	91/93	79/80	92/93	80/80
電気特性	力率	暖房	%	90/93	81/82	90/93	80/81	90/92	79/80	91/93	79/80
燃料消費量	冷房	定格	kW	33.6		45.1		55.3		66.0	
燃料消費量	暖房	定格	kW	33.4		44.3		54.9		64.8	
エンジン	定格出力		kW	10.0		12.4		15.7		18.8	
エンジン	指定潤滑油			メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用	
冷却水	種類			メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用	
冷却水	濃度		%	50		50		50		50	
冷却水	冷却水ポンプ出力		kW	0.18		0.18		0.18		0.18	
運転音[静音モード]			dB	57[54]		58[55]		61[58]		62[59]	
送風機	形式×台数			プロペラファン×2		プロペラファン×2		プロペラファン×3		プロペラファン×3	
送風機	定格風量		m³/min	360		380		540		570	
送風機	電動機出力		kW	0.37×2		0.37×2		0.37×3		0.37×3	
冷媒	種類			R410A		R410A		R410A		R410A	
冷媒	封入量		kg	15.5		16.8		23.6		24.4	
配管関係	冷媒ガス管		mm	⌀28.6		⌀28.6		⌀31.75		⌀31.75	
配管関係	冷媒液管		mm	⌀12.7		⌀15.88		⌀19.05		⌀19.05	
配管関係	外 - 外回収管		mm	⌀9.53		⌀9.53		⌀9.53		⌀9.53	
配管関係	燃料ガス管			R3/4		R3/4		R3/4		R3/4	
配管関係	排気口径		mm	⌀60.5(外径)		⌀60.5(外径)		⌀60.5(外径)		⌀60.5(外径)	
配管関係	排気ドレン		mm	⌀15(内径)		⌀15(内径)		⌀15(内径)		⌀15(内径)	
配管関係	冷媒配管位置			背面		背面		背面		背面	
許容配管長　相当長/実長			m	200/170以下		200/170以下		200/170以下		200/170以下	
室内外間許容高低差	室外が上		m	50以下		50以下		50以下		50以下	
室内外間許容高低差	室外が下		m	50以下		50以下		50以下		50以下	
室内間許容高低差(注10)			m	15以下		15以下		15以下		15以下	
総配管長			m	640以下		640以下		640以下		640以下	
室外間配管長			m	7以下		7以下		7以下		7以下	
室外間高低差			m	0.5以下		0.5以下		0.5以下		0.5以下	
外 - 外回収管長			m	5以下		5以下		5以下		5以下	
法定冷凍トン			RT	4.86		6.54		8.03		9.75	
接続可能室内ユニット				22～450型		22～560型		22～560型		22～800型	
室内接続台数				1～26台		1～32台		1～32台		1～32台	
室内接続容量範囲				225～585以内		280～728以内		355～923以内		425～1105以内	

(注1)冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です(4ページを参照ください)。
(注2)運転音は、JIS規格に準拠し無響音室にて測定した値です。実際の運転環境下で測定した場合は、周囲の騒音や壁などの反響を受け表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(注3)燃料消費量を流量換算(m^3N/h)する換算方式は4ページを参照ください。
(注4)室外ユニット容量比が100%を超える場合の同時運転は各室内ユニットの能力が多少減少します。
(注5)ガス種を12Aで使用する場合、改造が必要となる場合がありますので、12Aで使用の際はお問い合わせください。また、P13Aでは使用できません。
(注6)電源は三相200Vに設定されています。据え付け時に単相200Vに設定しなおすことができます。
(注7)ガス供給圧は右表値内にするように調整願います。
(注8)ガス成分によって使用できない場合またはガスミキサーなどの変更が必要な場合があります。ガス会社名、ガス成分および特性を添えてお問い合わせください。
(注9)上記室外ユニットの設計圧力は高圧側:4.00MPa、低圧側:2.21MPaとなります。
(注10)配管長によって制約がありますので、詳細は100ページをご参照ください。
(注11)仕様表内の各数値は室外ユニット1台あたりの値となります。
(注12)にこマルチは、大型ゆかおき1120型・1600型とは接続できません。

■ガス供給圧

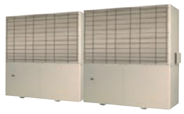
(単位:kPa)

燃料(ガス)種	最高	標準	最低
P：い号プロパン	3.3	2.8	2.0
N：都市ガス13A[12A]	2.5	2.0	1.0

室外ユニット

■ 仕様・標準価格（ビル用ハイパワーにこマルチ）（受注対応品）

（50/60Hz）〈　〉非発電時

				450型×2（16×2馬力相当）		560型×2（20×2馬力相当）		710型×2（25×2馬力相当）		850型×2（30×2馬力相当）	
HG Gas Heat Pump HITACHI				Green グリーン購入法適合 				Green グリーン購入法適合 		Green グリーン購入法適合 	
ガス種				型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格	型式	メーカー希望小売価格
N：都市ガス13A［12A］(注5)				HASAP450GMN×2	5,040,000円×2	HASAP560GMN×2	5,510,000円×2	HASAP710GMN×2	6,260,000円×2	HASAP850GMN×2	7,550,000円×2
能力	冷房能力	定格	kW	45.0		56.0		71.0		85.0	
能力	暖房能力	定格	kW	50.0		63.0		80.0		95.0	
能力	暖房能力	低温	kW	53.0		67.0		84.0		95.0	
能力	暖房能力	極低温	kW	53.0		67.0		78.0		95.0	
外装塗装色（マンセル記号）				ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）		ワームアイボリー（5Y7.5/1）	
外形寸法　幅×奥行×高さ			mm	1,690×800×2,170		1,690×800×2,170		2,100×800×2,170		2,100×800×2,170	
質量			kg	840		860		1,040		1,040	
電気特性	電源(注6)			三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V	三相200V	単相200V
電気特性	消費電力	冷房	kW	0.26/0.24〈0.91/0.89〉	0.26/0.25〈0.91/0.90〉	0.34/0.33〈1.08/1.07〉	0.35/0.34〈1.10/1.08〉	0.45/0.44〈1.43/1.43〉	0.45/0.44〈1.46/1.45〉	0.66/0.65〈1.64/1.63〉	0.69/0.67〈1.67/1.65〉
電気特性	消費電力	暖房	kW	0.17/0.16〈0.84/0.82〉	0.18/0.18〈0.85/0.85〉	0.28/0.27〈1.03/1.02〉	0.30/0.28〈1.05/1.04〉	0.24/0.23〈1.35/1.33〉	0.25/0.24〈1.37/1.36〉	0.38/0.36〈1.49/1.47〉	0.41/0.38〈1.52/1.49〉
電気特性	運転電流	冷房	A	1.03/0.94〈2.89/2.76〉	1.69/1.64〈5.62/5.56〉	1.27/1.19〈3.43/3.32〉	2.27/2.21〈6.88/6.75〉	1.69/1.65〈4.54/4.44〉	2.92/2.82〈9.24/9.06〉	2.41/2.29〈5.15/5.06〉	4.48/4.29〈10.44/10.31〉
電気特性	運転電流	暖房	A	0.77/0.70〈2.69/2.55〉	1.25/1.17〈5.25/5.18〉	1.09/1.01〈3.30/3.17〉	1.90/1.67〈6.56/6.42〉	0.99/0.91〈4.33/4.17〉	1.60/1.46〈8.67/8.50〉	1.44/1.35〈4.73/4.56〉	2.63/2.41〈9.62/9.31〉
電気特性	力率	冷房	%	73/74〈91/93〉	77/76〈81/81〉	77/80〈91/93〉	77/77〈80/80〉	77/77〈91/93〉	77/78〈79/80〉	79/82〈92/93〉	77/78〈80/80〉
電気特性	力率	暖房	%	64/66〈90/93〉	72/77〈81/82〉	74/77〈90/93〉	79/84〈80/81〉	70/73〈90/92〉	78/82〈79/80〉	76/77〈91/93〉	78/79〈79/80〉
燃料消費量	冷房	定格	kW	35.2〈33.6〉		46.9〈45.1〉		57.7〈55.3〉		68.4〈66.0〉	
燃料消費量	暖房	定格	kW	35.1〈33.4〉		46.2〈44.3〉		57.6〈54.9〉		67.5〈64.8〉	
エンジン	定格出力		kW	10.0		12.4		15.7		18.8	
エンジン	指定潤滑油			メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用	
冷却水	種類			メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用		メーカー純正GHP用	
冷却水	濃度		%	50		50		50		50	
冷却水	冷却水ポンプ出力		kW	0.18		0.18		0.18		0.18	
運転音［静音モード］			dB	58［55］		59［56］		62［59］		63［60］	
送風機	形式×台数			プロペラファン×2		プロペラファン×2		プロペラファン×3		プロペラファン×3	
送風機	定格風量		m³/min	360		380		540		570	
送風機	電動機出力		kW	0.37×2		0.37×2		0.37×3		0.37×3	
冷媒	種類			R410A		R410A		R410A		R410A	
冷媒	封入量		kg	15.5		16.8		23.6		24.4	
配管関係	冷媒ガス管		mm	ø28.6		ø28.6		ø31.75		ø31.75	
配管関係	冷媒液管		mm	ø12.7		ø15.88		ø19.05		ø19.05	
配管関係	外 - 外回収管		mm	ø9.53		ø9.53		ø9.53		ø9.53	
配管関係	燃料ガス管			R3/4		R3/4		R3/4		R3/4	
配管関係	排気口径		mm	ø60.5（外径）		ø60.5（外径）		ø60.5（外径）		ø60.5（外径）	
配管関係	排気ドレン		mm	ø15（内径）		ø15（内径）		ø15（内径）		ø15（内径）	
配管関係	冷媒配管位置			背面		背面		背面		背面	
許容配管長　相当長/実長			m	200/170以下		200/170以下		200/170以下		200/170以下	
室内外間許容高低差	室外が上		m	50以下		50以下		50以下		50以下	
室内外間許容高低差	室外が下		m	50以下		50以下		50以下		50以下	
室内間許容高低差			m	15以下		15以下		15以下		15以下	
総配管長			m	640以下		640以下		640以下		640以下	
室外間配管長			m	7以下		7以下		7以下		7以下	
室外間高低差			m	0.5以下		0.5以下		0.5以下		0.5以下	
外 - 外回収管長			m	5以下		5以下		5以下		5以下	
法定冷凍トン			RT	4.86		6.54		8.03		9.75	
接続可能室内ユニット				22～450型		22～560型		22～560型		22～800型	
室内接続台数				1～26台		1～32台		1～32台		1～32台	
室内接続容量範囲				225～585以内		280～728以内		355～923以内		425～1105以内	

（注1）冷房･暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）運転音は、JIS規格に準拠し無響音室にて測定した値です。実際の運転環境下で測定した場合は、周囲の騒音や壁などの反響を受けて表示値よりやや大きくなるのが普通です。
（注3）燃料消費量を流量換算（m³N/h）する換算方式は4ページを参照ください。
（注4）室外ユニット容量比が100%を超える場合の同時運転は各室内ユニットの能力が多少減少します。
（注5）ガス種を12Aで使用する場合、改造が必要となる場合がありますので、12Aで使用の際はお問い合わせください。
また、P13Aでは使用できません。
（注6）電源は三相200Vに設定されています。据え付け時に単相200Vに設定しなおすことができます。
（注7）ガス供給圧は右表値内にするように調整願います。
（注8）ガス成分によって使用できない場合またはガスミキサーなどの変更が必要な場合があります。
ガス会社名、ガス成分および特性を添えてお問い合わせください。
（注9）上記室外ユニットの設計圧力は高圧側:4.00MPa、低圧側:2.21MPaとなります。
（注10）配管長によって制約がありますので、詳細は100ページをご参照ください。
（注11）仕様表内の各数値は室外ユニット1台あたりの値となります。
（注12）にこマルチは、大型ゆかおき1120型･1600型とは接続できません。

■ガス供給圧

（単位:kPa）

燃料（ガス）種	最高	標準	最低
P：い号プロパン	3.3	2.8	2.0
N：都市ガス13A［12A］	2.5	2.0	1.0

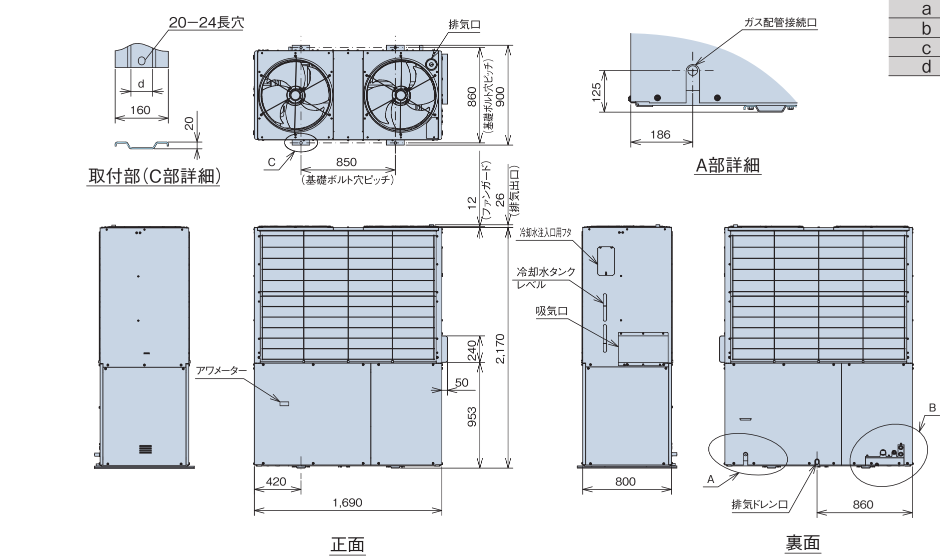
掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット･工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

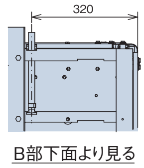
■ 寸法図（室外ユニット）

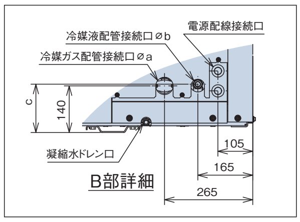
（単位 :mm）

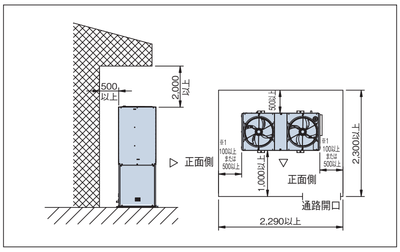
〈280、355、450、560型〉

寸法＼型名	280型	355型	450型	560型
a	22.2	25.4	28.6	
b	9.53	12.7		15.88
c	138	140		145
d	65		86	



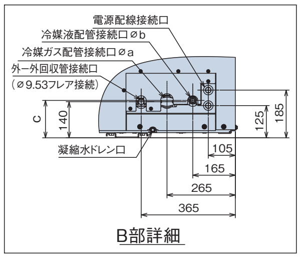






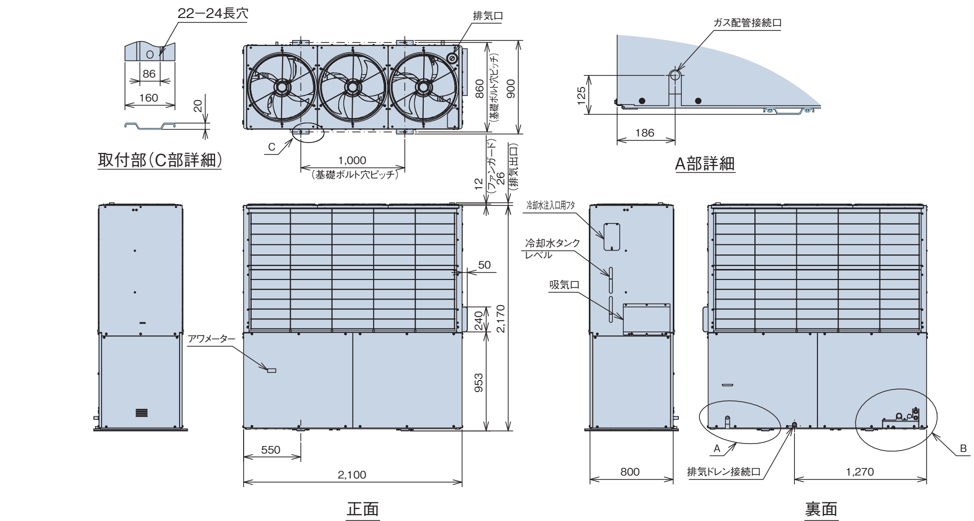
※1.メンテナンスのため、左右どちらか一方500mm以上確保してください。
※2.連続設置の場合メンテナンスのため、室外ユニット3台毎に500mm以上左右どちらかに確保してください。
※3.室外ユニット置場出入り口から、各室外ユニット正面へ至る通路は幅600mm以上あけてください。
※4.4台以上連続設置する場合は、別途ご相談ください。
※5.実際の設置に関してはショートサーキットを考慮の上、設置スペースを決定してください。
※6.室外ユニットと可燃物からの距離は防火評定ラベルに定められた離隔距離をとってください。
※7.室外ユニットの質量に耐えられる場所に設置してください。

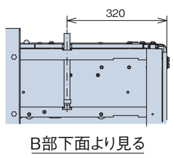
にこマルチの場合（450、560）

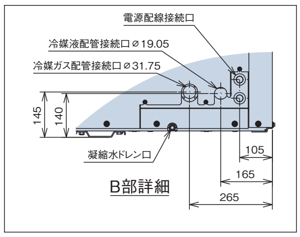


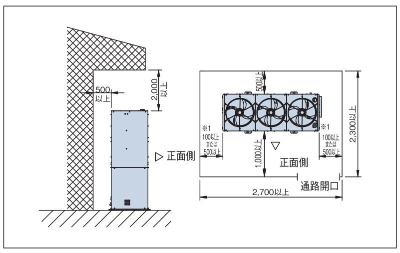
（単位 :mm）

〈710、850型〉



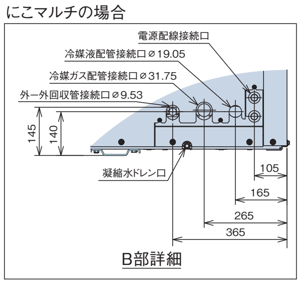






※1.メンテナンスのため、左右どちらか一方500mm以上確保してください。
※2.連続設置の場合メンテナンスのため、室外ユニット3台毎に500mm以上左右どちらかに確保してください。
※3.室外ユニット置場出入り口から、各室外ユニット正面へ至る通路は幅600mm以上あけてください。
※4.4台以上連続設置する場合は、別途ご相談ください。
※5.実際の設置に関してはショートサーキットを考慮の上、設置スペースを決定してください。
※6.室外ユニットと可燃物からの距離は防火評定ラベルに定められた離隔距離をとってください。
※7.室外ユニットの質量に耐えられる場所に設置してください。

にこマルチの場合



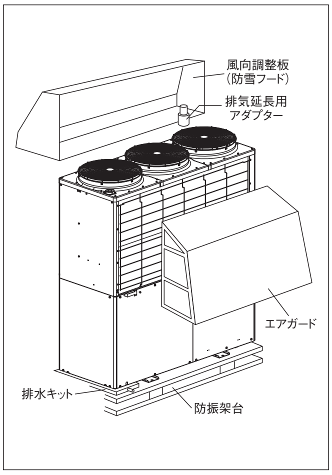
■ マルチキット

分岐方式 ＼ 室外ユニット容量			280型	355型	450型	560型	710型	850型
ライン分岐	第1分岐	ビル用マルチ	MW-NP282A 12,000円	MW-NP452A 17,000円		MW-NP692A 19,000円	MW-NP902A 20,000円	
		ビル用にこマルチ	—	—	MW-NP902A 20,000円			
	第1分岐以降		MW-NP282A 12,000円（室内ユニット合計容量330未満）					
			MW-NP452A 17,000円（室内ユニット合計容量330以上～470未満）					
			MW-NP692A 19,000円（室内ユニット合計容量470以上～710未満）					
			MW-NP902A 20,000円（室内ユニット合計容量710以上）					
ヘッダ分岐	4分岐		MH-NP224A 23,000円（室内ユニット合計容量224以下）					
	8分岐		MH-NP288A 45,000円（室内ユニット合計容量280以下）					
室外ユニット合流管（※）			MW-NP902A 20,000円					

（注）1.ガス配管側、液配管側の2本のマルチキットで構成されています。分岐管の選定は98ページを参照願います。
　　　2.室外ユニット合流管（※）は、にこマルチ、またはハイパワーにこマルチのみ使用します。

■ オプション一覧（室外ユニット）

製品シリーズ	ビル用マルチ、ビル用リニューアルマルチ、ビル用ハイパワーマルチ						ビル用にこマルチ、ビル用ハイパワーにこマルチ			
室外ユニット容量	280型	355型	450型	560型	710型	850型	450型	560型	710型	850型
消臭触媒仕様加算価格	200,000円				250,000円		200,000円		250,000円	
防振架台（ブラケット）※	YGAS355H 100,000円（J-4513（4個入6,600円））		YGAS560J 113,000円（J-4513（4個入6,600円））		YGAS850J 150,000円（J-4512（6個入9,900円））		YGAS560H 113,000円（J-4513（4個入6,600円））		YGAS850H 150,000円（J-4512（6個入9,900円））	
風向調整板※	FKA560H 250,000円				FKA850H 330,000円		FKA560H 250,000円		FKA850H 330,000円	
エアガード※	ARD560H 240,000円				ARD850H 290,000円		ARD560H 240,000円		ARD850H 290,000円	
排気延長用アダプター※	HA850H 60,000円									
排気延長用外付けドレンフィルター※	DFB19E 20,000円									
排水キット※	RGA850H1 40,000円									
制御オプション取付板※	COB850H 16,000円		COB850J 10,000円				COB850H 16,000円			
外部接点出力ハーネス※	OSH850H 5,000円		OSH850J 7,500円				OSH850H 5,000円			



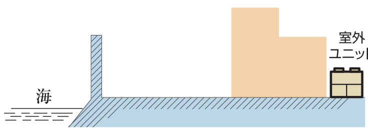
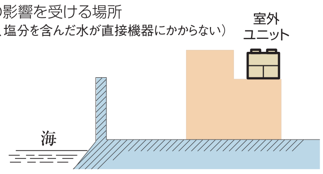
※ヤンマーエネルギーシステム株式会社製となります。
（注1）オプション等のシステム部材は当社指定品をご使用ください。他のものを使用された場合、不都合が発生してもその責は負いかねます。
（注2）エアガードは前面用、後面用のセット品となります。

■ 耐塩害仕様（受注対応品）

海岸線に隣接して塩害を受けやすい場所や沿岸部の工業地帯塩害や塩害を受けやすい場所に室外ユニットを設置する場合には、耐食性を向上させた耐塩害仕様・耐重塩害仕様室外ユニットが適しています。

	280･355型	450･560型	710･850型
耐塩害仕様加算価格（メーカー希望小売価格）	200,000円	200,000円	250,000円
耐重塩害仕様加算価格（メーカー希望小売価格）	450,000円	450,000円	500,000円

■ 据え付け場所について

	耐塩害仕様	耐重塩害仕様
据え付け場所	潮風はかからないが、その雰囲気にあるような場所 	潮風の影響を受ける場所 （ただし、塩分を含んだ水が直接機器にかからない） 
設置場所条件	•室外ユニットが雨で洗われる場所 •潮風の当たらない場所 •室外ユニットの設置場所から海までの距離が約300mを超え1km以内にある場所 •室外ユニットが建物の影になる場所	•室外ユニットに雨があまりかからない場所 •潮風が直接当たる場所 •室外ユニットの設置場所から海までの距離が約300m以内にある場所 •室外ユニットが建物の表（海岸面）になる場所 •室外ユニット設置場所付近のトタン屋根、ベランダの鉄製部の塗り替えなどが多い場所

■ 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 300m 500m 1km		
①内海に面する地域※	耐重塩害	耐塩害	—
②外洋に面する地域	耐重塩害		耐塩害
③沖縄、離島	耐重塩害		

※瀬戸内海など

2.直接潮風の当たらないところ

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

※瀬戸内海など

■ 据え付け上および維持管理上のご注意

（1）海水飛沫および潮風に直接さらされることを極力回避するような場所へ設置してください。
（波しぶきなどが直接かかる場所への設置は避けてください）
（2）外装パネルに付着した海塩粒子が雨水によって十分洗浄されるように配慮してください。
（例えば室外ユニットには日除けなどを取り付けない）
（3）室外ユニット底ベース内への水の滞留は、著しく腐食作用を促進するため、底ベース内の水抜け性を損なわないように、傾きなどに注意してください。
（4）海岸地帯への据え付け品については、付着した塩分などを除去するために定期的に水洗いを行ってください。
（5）据え付け、メンテナンスなどの際に付いた傷は、補修してください。
（6）機器の状態を定期的に点検してください。
（必要に応じて再防錆処理や部品交換などを実施してください）
（7）基礎部分の排水性を確保してください。

耐塩害ユニットは（社）日本冷凍空調工業会「空調機器の耐塩害試験基準JRA9002」に基づいています。なお、耐重塩害仕様も対応します。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

HCI-AP K(A)

ワイド気流ウィング搭載
温度ムラを抑えた快適空間を実現

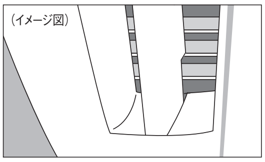
てんかせ4方向主要機能一覧

区分	機能	
快適性能	オートルーバー	●
快適性能	風向選択	●
快適性能	風量調整3段	●
快適性能	ドライ	●
快適性能	高天井対応	●
快適性能	タイマー運転	●
設計・工事対応力	ドレンアップメカ	●
設計・工事対応力	ロングライフフィルター	●
設計・工事対応力	フィルターサイン	●
設計・工事対応力	故障診断機能	●
制　御	ワイヤレスリモコン対応	△
制　御	2リモコン運転	●
制　御	1リモコングループ制御	●
制　御	遠方制御対応	●
制　御	集中制御対応	●
制　御	全熱交連動運転対応	●
主要オプション	空気清浄ユニット	●
主要オプション	脱臭フィルター	●
主要オプション	抗菌フィルター	●
主要オプション	昇降グリル	●
主要オプション	加湿器	●

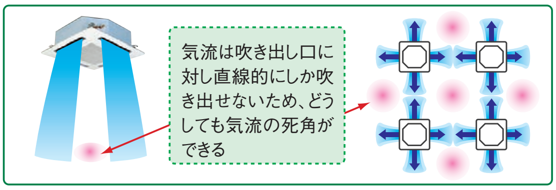
(注)ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。　△:オプション

ワイドに広がる新気流吹き出し

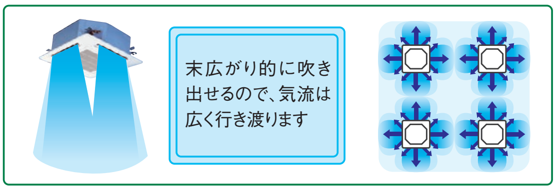
ワイド気流ウィング搭載でパネル四隅の気流の死角を低減し、温度ムラや風あたりによる不快感を和らげ、やさしく快適な風で心地よい空間をつくります。



当社従来機



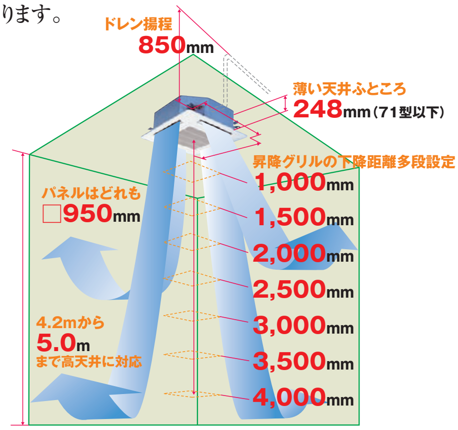
当社新型機



レイアウト対応力

狭い天井ふところにも対応

71型以下のユニットの高さは248mmとコンパクト。天井ふところが狭い場所でもすっきり収まります。

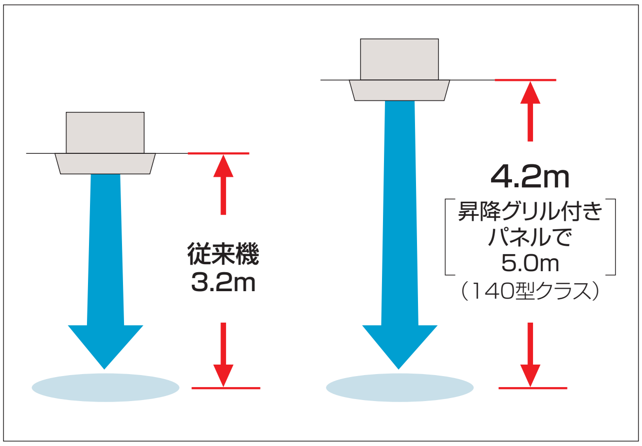


●昇降グリルの下降距離はワイヤードリモコンによる設定に変更しました。レイアウト変更により下降距離を変更する場合でも脚立が不要です。

※ワイド気流ウィングで吹き分けた場合、コーナー部の到達距離は吹き出し口中央の到達距離より低下します。

高天井にも対応

増速タップの使用で4.2mまで、さらに昇降グリル付きパネルを使用すれば5.0mまでの高天井に対応できます(140型クラス)。郊外型店舗やショールームなど、幅広いニーズに応えます。



(単位:m)

天井高さ			28〜56型 4方向	28〜56型 3方向	28〜56型 2方向	71・80型 4方向	71・80型 3方向	71・80型 2方向	90〜160型 4方向	90〜160型 3方向	90〜160型 2方向
天井高さ	標準パネル	標準	2.7	3.0	3.3	※2.7	※3.0	※3.3	※3.2	※3.6	※4.0
天井高さ	標準パネル	増速①	3.0	3.3	3.5	※3.0	※3.3	※3.5	※3.6	※4.0	※4.2
天井高さ	標準パネル	増速②	3.5	3.6	—	3.5	3.6	—	4.2	4.3	—
天井高さ	昇降グリル付パネル+塞ぎ板(注4)(注6)	標準	—	—	—	※3.2	—	—	※3.8	—	—
天井高さ	昇降グリル付パネル+塞ぎ板(注4)(注6)	増速①	—	—	—	※3.6	—	—	※4.3	—	—
天井高さ	昇降グリル付パネル+塞ぎ板(注4)(注6)	増速②	—	—	—	4.2	—	—	5.0	—	—

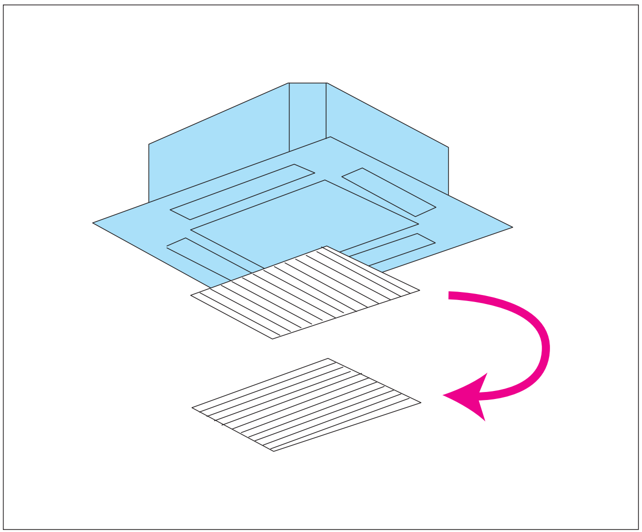
(吹き出し使用数)

(注1)出荷時は標準4方向に設定しています。
(注2)3・2方向の設定については別売の「吹き出し口遮へいセット」が必要です。
(注3)増速①,②についてはリモコンによる設定変更で行います。
(注4)昇降グリル付きパネルの値で使用する場合は、昇降グリル付きパネルに付属の吹き出し口の「吹き出し口遮へいセット」を取り付けます。昇降グリルで塞ぎ板を取り付けない場合は標準パネルと同一の天井高さとなります。
「—」の部分は、昇降グリルで塞ぎ板を取り付けても天井高さは変わりません。
(注5)増速①,②で使用する場合は、騒音値が2〜3dB程度上がります。(4方向吹き出しの場合)3方向吹き出し時は2〜4dB、2方向吹き出し時は2〜6dB程度上がります。
(注6)昇降グリル使用時は天井ふところ高さが80mm高くなります。
(注7)ワイド気流ウイングで吹き分けた場合、コーナー部の到達距離は吹き出し口中央の到達距離より低下します。

※強風時の高さを表示します。

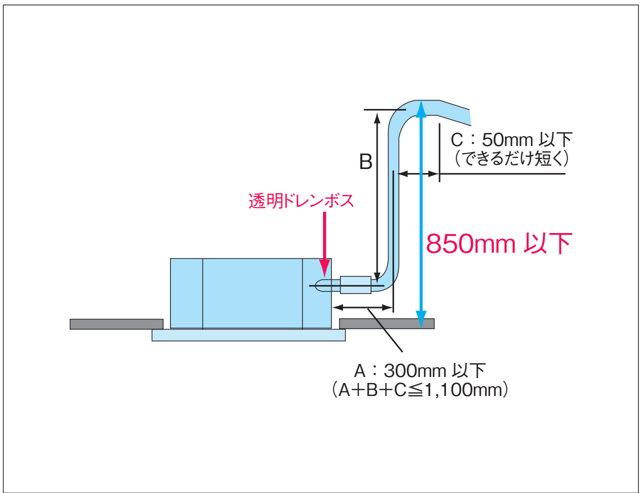
化粧パネルを正方形化

●パネルサイズを950mmに正方形化し統一。
●異容量機種を同じフロアに設置する場合でもすっきりレイアウトできます。
●吸い込みグリル90°回転取り付け可能。



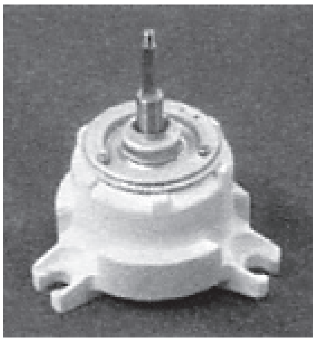
高揚程ドレンアップメカを搭載

高揚程ドレンアップメカ搭載でドレン揚程は天井面より最大850mmまで可能。設置条件が厳しい場所でもドレン配管施工できます。また、透明ドレンボスを採用し、目視で通水確認できます。



低騒音を実現

DCファンモーターを搭載。さらにターボファンの回転軸に防振構造を採用し、運転音30dB（A）（28～56型:急風時）を実現。

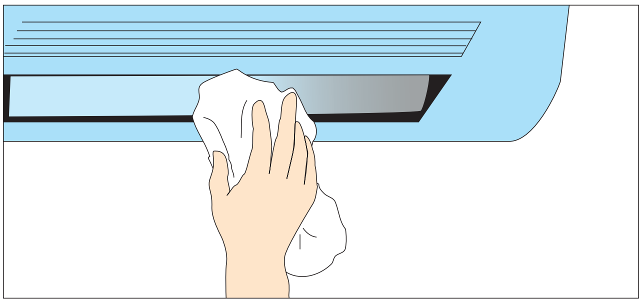

DCファンモーター

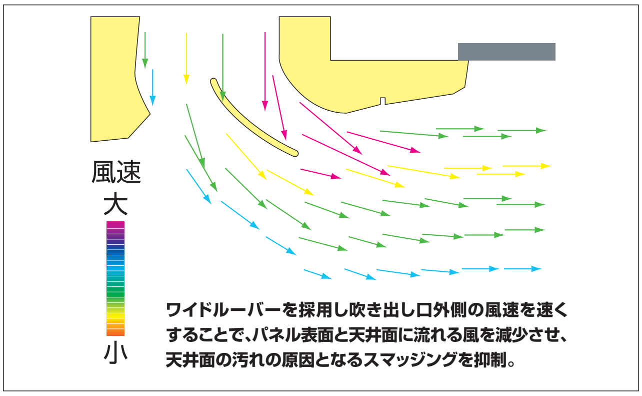

ターボファン

清潔・お手入れ簡単

天井面の汚れを抑制

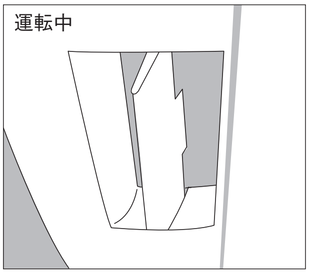
ワイドルーバーの採用でスムーズな吹き分けを実現し、天井面の汚れとなるスマッジングを抑えます。ルーバーは植毛レスなので、付いた汚れを簡単にふき取れます。

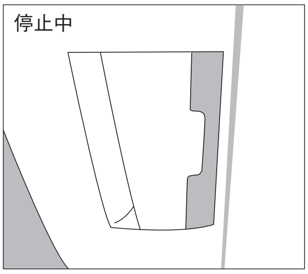




ルーバーシャッター機構搭載

運転停止時、ルーバーを閉じてすっきりとした外観になります。

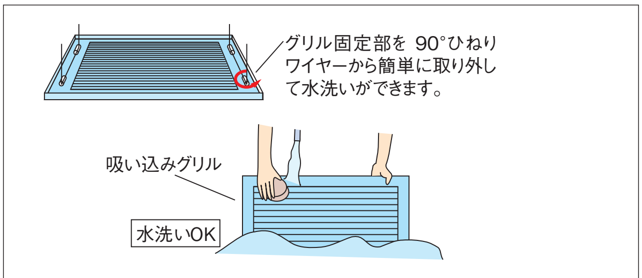




昇降グリルでお手入れ簡単

手元のリモコンスイッチでグリルが自動昇降します。従来機同様、ワイヤードリモコンでの操作ができます。さらにワイヤレスリモコン（別売）での操作も可能にしました。ワイヤレスリモコンはPC-LG2（昇降専用）をお選びください。また、下降距離の設定をワイヤードリモコンから可能とし、操作性を改善しました。

（注）ワイヤレスリモコン（PC-LG2）を使用する場合は受光部キット（PC-ALH）が必要です。

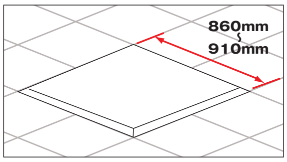


毎月の定期的なお手入れで、エアコンは良好に運転し、電気代が節約できます。

工事性を向上

天井開口寸法は860〜910mm 野縁の切断作業が軽減

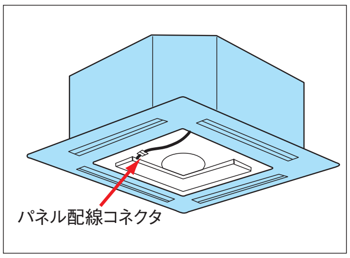
天井開口寸法は860〜910mmまで対応可能。既設・リニューアル時に野縁の切断作業が軽減できます。



（注）860mm の開口とすると作業性は低くなります。開口面積が大きくとれる場所では、910mm の開口としてください。

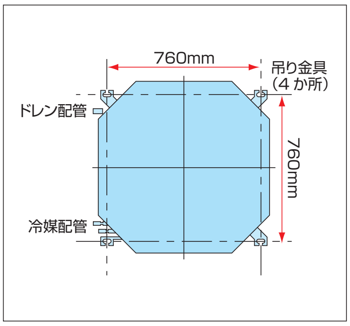
据え付け工事性アップ

パネル配線コネクタ位置を吸い込みグリル内へ移設し、パネル配線接続時に電気品箱のフタを開ける作業が不要になりました。



配管施工の自由度アップ

吊りボルトピッチ寸法を760mm×760mmで正方形化しました。ボルトの位置を変えずに、本体の方向を配管取り出し口に合わせて簡単に変えることができます。また、吸い込みグリル90°回転取り付け可能。連続設置でもすっきりレイアウトできます。



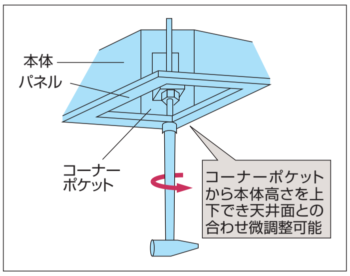
配管作業性が向上

冷媒配管とドレン配管を別コーナーに設置することで、作業性が向上しました。

本体高さ調節が簡単

パネル4隅にコーナーポケットを採用し、パネルを外さず簡単に本体の高さ調整ができます。

（注）コーナーポケットからの本体高さ調節は、天井面とパネルに一部隙間が発生した程度の微調整にご利用ください。大幅な調整を行うと本体の水平度が損なわれ、水受けからの水漏れの原因になります。



メンテナンス

メンテナンス性を向上

●ドレン水チェック作業が容易
ドレンプラグを吸い込みグリル内へ配置。ドレン水の排水チェックや緊急時のドレン排水作業が、吸い込みグリルを外すだけで行えます。

●防カビ仕様ドレンパン採用
カビ発生を抑制し、ドレンパンを清潔に保ちます。（効果は1〜2年で徐々に低下します。）

環境への取り組み

梱包材まで含めた環境への配慮

使用梱包材を縮減して省資源化を図りました。環境へのやさしい配慮です。さらに梱包材は折り込み方式で、廃棄の際の分解も容易です。

豊富なオプション部品

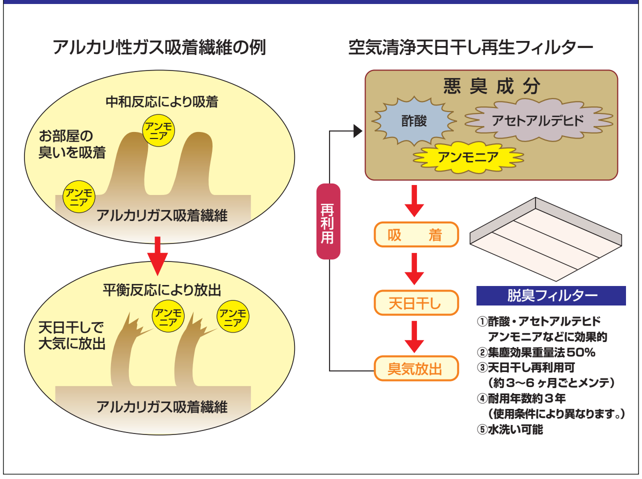
外気を直接取り入れ可能

本体に直接外気の取り入れができます。取り入れ量を多くしたい場合は、新鮮空気取り入れキット（オプション）をご利用ください。

繰り返し使用できる脱臭※フィルター

特殊化学繊維の効果で、気になるにおいのもととなる悪臭成分をしっかり吸着し、脱臭します。効果が薄れたときは約1日の天日干しで脱臭力が回復し、再利用が可能です。

脱臭メカニズムと臭気放出による再利用



※テドラーバッグに試験片（100×100mm）を入れ格臭気成分による脱臭性能試験。
ニオイそのものの発生を抑える効果はありません。

クリーン空調機能のオプション充実

光触媒脱臭フィルター付き電気集じん器、SEKマーク（赤）を取得した抗菌加工高性能フィルター、クリーン空調のためのオプションが充実しています。

抗菌※加工高性能フィルター

抗菌加工フィルター（オプション）は抗菌材の採用によりフィルターろ材内で細菌を抑制します。

※抗菌加工高性能フィルターにSEKマーク（赤）を取得した高付加価値のある素材を採用しました。

SEKマークとは繊維製品新機能評価協議会の定めた基準をクリアした製品のみに表示が許諾される、品質と安全を保証するマークです。この認証製品には、

1. 制菌効果
2. 効果の耐久性
3. 加工の安全性

の3つが約束されます。

※抗菌加工○試験依頼先：（財）日本紡績検査協会 ○試験報告書：第029718
○試験方法：JIS L1902に基づく ○抗菌活性値：5.3 ロングライフフィルター / 5.4 高性能フィルター
○試験結果：効果あり（JIS Z 2801による）

ワイヤレス受光部キット

受光部キットの取り付けは、パネルコーナーポケットと取り替えセットするだけ。ワイヤレスリモコン操作位置に合わせて、コーナーポケットの四隅どこでも取り付けることができます。

■ 仕様・標準価格（てんかせ4方向）

（50/60Hz）

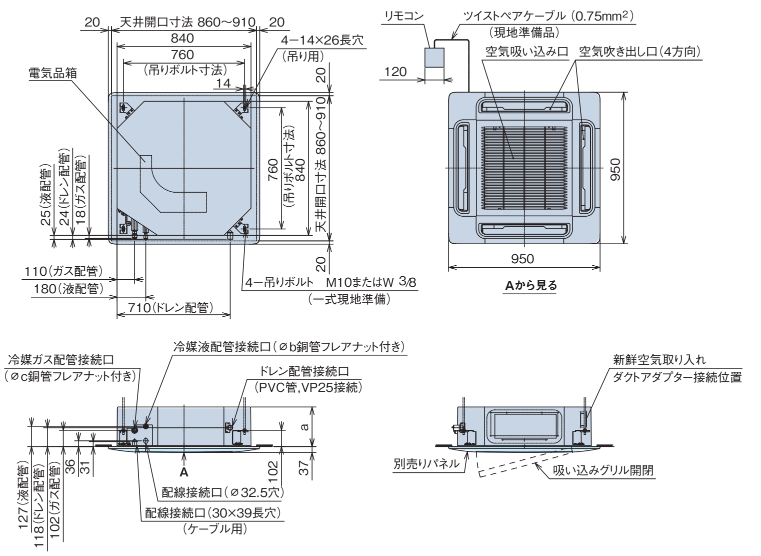
型　名			28型	36型	45型	56型	71型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット		**HCI-AP28K** 372,000円	**HCI-AP36K** 376,000円	**HCI-AP45K** 379,000円	**HCI-AP56K** 384,000円	**HCI-AP71KA** 393,000円
	化粧パネル(別売)		**P-NP160WA**　29,000円				
合計価格			401,000円	405,000円	408,000円	413,000円	422,000円
室内電源			単相200V				
冷房能力		(kW)	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
暖房能力	標　準	(kW)	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
	低　温	(kW)	3.4	4.2	5.3	6.7	8.5
消費電力	冷　房	(kW)	0.03/0.03			0.04/0.04	0.10/0.10
	暖　房	(kW)	0.02/0.02			0.03/0.03	0.09/0.09
送風機出力		(kW)	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056
室内風量（急-強-弱）		(m^3/min)	13-12-11	13-12-11	15-13.5-12	16-14-12	23-20-15
運転音（急-強-弱）		(dB(A))	30-28-27	30-28-27	30-28-27	30-28-27	34-32-28
外形寸法（　）内はパネル	高　さ	(mm)	248(+37)	248(+37)	248(+37)	248(+37)	248(+37)
	幅	(mm)	840(950)	840(950)	840(950)	840(950)	840(950)
	奥行き	(mm)	840(950)	840(950)	840(950)	840(950)	840(950)
質量（　）内はパネル		(kg)	23(+6)	23(+6)	23(+6)	24(+6)	24(+6)
配管サイズ	ガス側	(mm)	⌀12.7				⌀15.88
	液　側	(mm)	⌀6.35				⌀9.53

型　名			80型	90型	112型	140型	160型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット		**HCI-AP80KA** 420,000円	**HCI-AP90KA** 442,000円	**HCI-AP112KA** 548,000円	**HCI-AP140KA** 624,000円	**HCI-AP160KA** 694,000円
	化粧パネル(別売)		**P-NP160WA**　29,000円				
合計価格			449,000円	471,000円	577,000円	653,000円	723,000円
室内電源			単相200V				
冷房能力		(kW)	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0
暖房能力	標　準	(kW)	9.0	10.0	12.5	16.0	18.0
	低　温	(kW)	9.5	10.6	13.2	17.0	19.0
消費電力	冷　房	(kW)	0.11/0.11	0.12/0.12	0.20/0.20	0.20/0.20	0.21/0.21
	暖　房	(kW)	0.10/0.10	0.11/0.11	0.19/0.19	0.19/0.19	0.20/0.20
送風機出力		(kW)	0.056	0.056	0.124	0.124	0.124
室内風量(急-強-弱)		(m^3/min)	26-21-15	28-26-20	36-32-24	36-34-25	38-37-27
運転音(急-強-弱)		(dB(A))	34-32-28	36-34-30	42-38-33	42-39-35	44-42-36
外形寸法（　）内はパネル	高　さ	(mm)	298(+37)	298(+37)	298(+37)	298(+37)	298(+37)
	幅	(mm)	840(950)	840(950)	840(950)	840(950)	840(950)
	奥行き	(mm)	840(950)	840(950)	840(950)	840(950)	840(950)
質量（　）内はパネル		(kg)	26(+6)		29(+6)		
配管サイズ	ガス側	(mm)	⌀15.88				
	液　側	(mm)	⌀9.53				

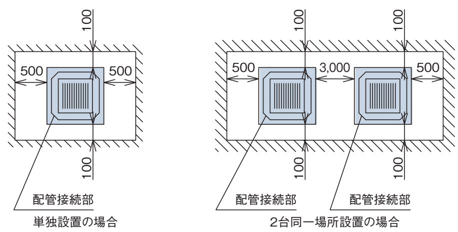
（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。

■ 寸法図（てんかせ4方向）

（単位:mm）

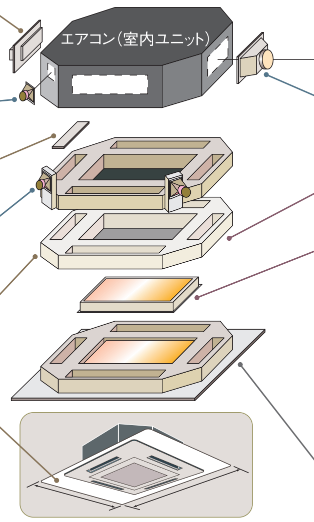


寸法＼型名	28～56型	71型	80～160型
a	248	248	298
b	6.35	9.53	9.53
c	12.7	15.88	15.88



掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

■ オプション構成図(てんかせ4方向)



自然蒸発式加湿器
エアコン直付けタイプなので加湿器専用吊りボルト・ドレン配管不要、減圧弁内蔵の省工事タイプです。
また、高加湿タイプ(2面取り付け)も用意しました。

ダクトアダプター(新鮮空気取り入れ用)
本体へ新鮮空気直接取り入れを可能としました。(φ75mm)

吹き出し口遮へいセット
1セットで吹き出し口2辺分に対応しています。

新鮮空気取り入れキット
ワンタッチ(ねじレス)取り付け、軽量化を図りました。(高さ:80mm)

電気集じん器
光脱臭機能付き。ワンタッチ(ねじレス)取り付け、軽量化を図りました。(高さ:100mm)

ワイドパネル"リニューアル用"
既存の天井開口寸法によって各サイズを選択ください。

品名	ワイドパネル		
型式	WP-160WA	WP-160WB	WP-160W
外形寸法(mm)	1,020×1,020×12	1,020×1,340×12	970×1,490×12

フレキシブルダクト
長さ1m、2m[(小)φ150、(大)φ200mm]

分ダクトフランジ
接続口を2→1カ所として省工事化を図ると共に、吹き出し口遮へい材(1辺分)を付属しました。3方向どこでも取り出し可能とし、設置自由度を拡大しました。

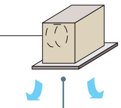
フィルターボックス
ワンタッチ(ねじレス)取り付け、軽量化を図りました。(高さ:80mm)

フィルター(ボックス用)
・高性能フィルター(比色法65%)　耐用時間2,500h
・高性能フィルター(比色法90%)　耐用時間2,000h
・抗菌加工　高性能フィルター(比色法65%)

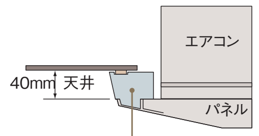
SEK認証マーク(赤)を取得
[病院などにご利用ください]

・脱臭フィルター
タバコ臭、体臭などの一般生活臭にご使用ください。
天日干し、水洗い再生可能(耐用年数約3年)

化粧パネル
・標準　・昇降グリル(高さ:80mmアップ)
・オイルガードフィルター専用パネル



吹き出しユニット
他機種用と共用化を図りました。



スペースパネル
軽量・コンパクト化(ねじレス)を図りました。
加湿器、分ダクトフランジ、新鮮空気取り入れキットとスペースパネルを併設する場合には、天井内の野縁構造により併設できない場合があります。

■ オプション一覧(てんかせ4方向)

品名				28型~71型	80型~160型
フィルター	パネル用	ロングライフフィルター	防カビ、交換用 (注1)	**F-23L4** 4,000円	
			抗菌加工	**F-23L4-KS** 16,000円	**F-23L4-K** 20,000円
	ボックス用(注2)	高性能フィルター	比色法65%	**F-23M4** 21,000円	**F-46M4** 27,000円
			比色法65%抗菌加工 SEK	**F-23M4-K** 39,000円	**F-46M4-K** 59,000円
			比色法90%	**F-23H4** 22,000円	**F-46H4** 28,000円
		脱臭フィルター		**F-23L4-D** 35,000円	**F-46L4-D** 50,000円
	フィルターボックス(注2)(注16)			**B-23H4** 34,000円	
	オイルガードフィルター専用パネル(注3)			**P-NP160WAG** 29,000円(別途オイルガードフィルター(F-23L4-G)が必要です。)	
	オイルガードフィルター(注3)			**F-23L4-G** 20,000円	
			交換用フィルター(ろ材)(注4)	**F-23L4-GF** 16,500円	
補助	自然蒸発式加湿器(注5)(注6)(注18)		標準加湿タイプ	**HUCI-064**(0.6~0.7kg/h) 88,000円	**HUCI-124**(0.9~1.2kg/h) 100,000円
			高加湿タイプ	**HUCI-064W**(1.2~1.4kg/h) 150,000円	**HUCI-124W**(1.8~2.4kg/h) 187,000円
	電気集じん器(脱臭フィルター付き)(注16)			**FE-23I8S** 230,000円	**FE-33I8** 265,000円
			交換エレメント	**FE-23I8ES**×1個　33,500円	**FE-33I8ES**×2個　25,500円×2
			洗浄剤(強アルカリ性)	**HYFWH10A36**(目安:FE-33I8×1.5台分相当) 8,000円	
			中和剤(クエン酸)	**HKFN30A91**(目安:FE-33I8×20台分相当) 9,500円	
	スペースパネル(シルキーホワイト)			**PSP-23W3** 18,000円	
	ワイドパネル(シルキーホワイト)(リニューアル用)(注7)		小タイプ	**WP-160WA** 33,000円	
			大タイプ	**WP-160WB** 33,000円	
			特大タイプ	**WP-160W** 30,000円	
	吹き出し口遮へいセット(注8)			**PI-23LS5**　3,000円	
ダクト	分ダクトフランジ[吹き出し口遮へい材(1辺分)付属](注9)(注10)			**PDF-23C3**(φ150) 11,000円	**PDF-46C3**(φ200) 16,000円
	フレキシブルダクト(注10)		分ダクト 1m	**FD-1B**(φ150) 10,000円	**FD-1A**(φ200) 10,000円
			分ダクト 2m	**FD-2B**(φ150) 15,000円	**FD-2A**(φ200) 15,000円
	吹き出しユニット(注10)(注11)	ABS樹脂製グリル	ホワイト	**BPD-4WB**(φ150) 30,000円	**BPD-7WA**(φ200) 31,000円
			ブラック(注19)	**BPD-4KB**(φ150) 30,000円 受注対応	**BPD-7KA**(φ200) 31,000円 受注対応
	新鮮空気取り入れキット(φ75×2)			**OACI-232** 28,000円	
	T管継ぎ手キット(φ150)(注12)			**TKCI-232** 14,500円	
	ダクトアダプター(新鮮空気取り入れ口用、φ75)			**PD-75**　6,500円	
リモコン	リモコン			音声ガイド付き多機能リモコン **PC-ARFV** 22,000円　多機能リモコン **PC-ARF1** 18,000円 アメニティリモコン **PC-AR1** 14,000円	
	受光部キット(ワイヤレスリモコン用)(注13)(注17)			**PC-ALH**(シルキーホワイト) 12,000円	
	ワイヤレスリモコン(単方向)			**PC-LH3A** 11,000円	
	昇降専用ワイヤレスリモコン			**PC-LG2**　2,000円	
	鍵付リモコンケース(注14)			**PC-KL2** 12,000円	

(注1)「ロングライフフィルター(防カビ)」は、化粧パネルに標準で搭載している物の交換用です。
各「ロングライフフィルター」は昇降グリル用に使用できます。
(注2)「高性能フィルター」、「脱臭フィルター」を使用する場合には、別売「フィルターボックス」が必要です。
(注3)「オイルガードフィルター専用パネル」と「オイルガードフィルター」は、飲食店など油煙沫の多い客席などの環境でご使用ください。標準パネルは、使用しないでください。油により変形破損することがあります。機械(切削)油煙沫が多い工場では「オイルガードフィルター専用パネル」も使用できません。油煙がこもる厨房は、厨房用てんつりをご使用ください。「オイルガードフィルター専用パネル」をご注文されるときは、「オイルガードフィルター」も併せてご注文ください。「オイルガードフィルター」は油煙による室内ユニット内の汚れを減少させることが目的であり、店内に発生する油煙を捕集するものではありません。また定期的な点検[別売「交換用フィルター(ろ材)」の交換など]を必ず実施してください。「オイルガードフィルター専用昇降グリル」は受注対応いたします。
(注4)「交換用フィルター(ろ材)」は、1年分(6回分)6枚が1セットとなっております。フイルター枠はそのまま再使用してください。
(注5)「自然蒸発式加湿器」の能力は、室内ユニットの容量によって異なり、上表の( )内に示す加湿量は「急」風量時の値を示しています。
(注6)天井内の室内キャビネット外側雰囲気が低温(5℃など)となる恐れのあるところへ加湿器を組み込む場合、キャビネット内部に結露する恐れがあります。このような場合には、室内キャビネット外側全面に断熱「必要断熱厚さ(ポリエチレン30t)」を貼り付けてください。
(注7)リニューアル時に「ワイドパネル」を取り付ける場合、機種によっては対応不可または不要の場合がありますので、必ず既存の天井開口寸法を確認してください。
(注8)「吹き出し口遮へいセット」を使用する場合は、運転音が2~4dB上がります。また、遮へいする面には「自然蒸発式加湿器」は取り付けできません。
(注9)「分ダクトフランジ」は、必ず取り付け面の吹き出し口を遮へい(遮へい材付属)してください。
また、分岐は1方向のみとしてください。
(注10)「分ダクトフランジ」、「フレキシブルダクト」、「吹き出しユニット」は、分岐ダクト施工時にご使用ください。
(注11)「吹き出しユニット」は、吹き出しボックスと吹き出しグリルのセット品です。
(注12)「T管継ぎ手キット」は、新鮮空気の取り入れ口を2カ所(φ75×2)から1カ所(φ150)にする場合に必要となります。
(注13)「受光部キット」は、照明の影響で動作しにくくなる場合がありますので、照明よりできるだけ(1m以上)離して据え付けてください。
(注14)「鍵付リモコンケース」に収納するリモコンスイッチのケーブルは壁埋込み取り付けとし、JISボックスを使用してください(ケーブル露出取り付けはできません)。
(注15)各部品の併用使用可否は、「オプション組み合わせ表」をご参照ください。
また、仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。
(注16)「フィルターボックス」、「電気集じん器」、「新鮮空気取り入れキット」を使用する場合、ワイド気流ウィングでの吹き分け性が低下します。
(注17)シルキーホワイト以外のパネル色に合わせた「受光部キット」は特注で対応いたします。
(注18)「自然蒸発式加湿器」は、0℃以下の雰囲気となり凍結の恐れがある場所には取り付けないでください。(破損、水漏れの原因となります。)
(注19)「吹き出しユニット(ブラック)」は受注対応品です。詳細は当社営業窓口までお問い合わせください。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

関連ページ | 室外ユニット ▶P.7～15 | 空調管理システム ▶P.66～85 | 全熱交換器 ▶P.86～95 | 留意事項 ▶P.96～110

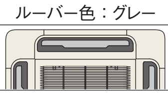
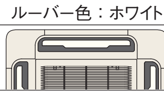
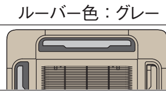
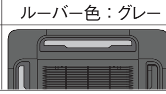
■ オプション組み合わせ表(てんかせ4方向)

●:併用可　△:施工条件、施工位置制限あり(注記参照)　×:併用不可　ー:該当なし

			昇降グリル	フィルター								補助					ダクト			リモコン
				パネル用		ボックス用				オイルガードフィルター専用パネル	自然蒸発式加湿器									
			昇降グリル	ロングライフ(標準)	抗菌ロング	高性能(65%)	抗菌高性能(65%)	高性能(90%)	脱臭	オイルガードフィルター	標準加湿タイプ	高加湿タイプ	電気集じん器	スペースパネル	ワイドパネル	分ダクトフランジ	新鮮空気取り入れキット	ダクトアダプター	受光部キット
4方向吹き出し時	単独での使用		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	昇降グリル			●	●	×	×	×	×	×	●	●	×	●	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	フィルター / パネル用	ロングライフ(標準)	●		×	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	フィルター / パネル用	抗菌ロング	●	×		●	×	×	●	×	●	●	●	●	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	フィルター / ボックス用	高性能(65%)	×	●	●		×	×	×	×	●	●	×	●	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	フィルター / ボックス用	抗菌高性能(65%)	×	●	×	×		×	×	×	●	●	×	●	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	フィルター / ボックス用	高性能(90%)	×	●	×	×	×		×	×	●	●	×	●	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	フィルター / ボックス用	脱　臭	×	●	●	×	×	×		×	●	●	×	●	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	フィルター / オイルガードフィルター専用パネル用	オイルガードフィルター	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	●	×	–	●	●	×
4方向吹き出し時	補助 / 自然蒸発式加湿器	標準加湿タイプ	●	●	●	●	●	●	●	×		×	×	△	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	補助 / 自然蒸発式加湿器	高加湿タイプ	●	●	●	●	●	●	●	×	×		×	△	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	補助	電気集じん器	×	●	●	×	×	×	×	×	×	×		●	●	–	●	●	●
4方向吹き出し時	補助	スペースパネル	●	●	●	●	●	●	●	●	△	△	●		△	–	△	●	●
4方向吹き出し時	補助	ワイドパネル	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	△		–	●	●	●
4方向吹き出し時	ダクト	分ダクトフランジ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	–
4方向吹き出し時	ダクト	新鮮空気取り入れキット	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	△	●	–		×	△
4方向吹き出し時	ダクト	ダクトアダプター	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	×		●
4方向吹き出し時	リモコン	受光部キット	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	–	△	●	
3方向吹き出し+1分岐時	単独での使用		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	昇降グリル			●	●	×	×	×	×	×	●	●	×	●	●	●	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	フィルター / パネル用	ロングライフ(標準)	●		×	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	フィルター / パネル用	抗菌ロング	●	×		●	×	×	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	フィルター / ボックス用	高性能(65%)	×	●	●		×	×	×	×	●	●	×	●	●	●	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	フィルター / ボックス用	抗菌高性能(65%)	×	●	×	×		×	×	×	●	●	×	●	●	●	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	フィルター / ボックス用	高性能(90%)	×	●	×	×	×		×	×	●	●	×	●	●	●	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	フィルター / ボックス用	脱　臭	×	●	●	×	×	×		×	●	●	×	●	●	●	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	フィルター / オイルガードフィルター専用パネル用	オイルガードフィルター	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	●	×	●	●	●	×
3方向吹き出し+1分岐時	補助 / 自然蒸発式加湿器	標準加湿タイプ	●	●	●	●	●	●	●	×		×	×	△	●	△	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	補助 / 自然蒸発式加湿器	高加湿タイプ	●	●	●	●	●	●	●	×	×		×	△	●	△	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	補助	電気集じん器	×	●	●	×	×	×	×	×	×	×		●	●	●	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	補助	スペースパネル	●	●	●	●	●	●	●	●	△	△	●		△	△	△	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	補助	ワイドパネル	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	△		●	●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	ダクト	分ダクトフランジ	●	●	●	●	●	●	●	●	△	△	●	△	●		●	●	●
3方向吹き出し+1分岐時	ダクト	新鮮空気取り入れキット	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	△	●	●		×	△
3方向吹き出し+1分岐時	ダクト	ダクトアダプター	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×		●
3方向吹き出し+1分岐時	リモコン	受光部キット	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	●	△	●	
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	単独での使用		●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×	●	●	△	●	●	●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	昇降グリル			●	●	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	△	●	●	●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	フィルター / パネル用	ロングライフ(標準)	●		×	●	●	●	●	×	×	×	×	●	●	△	●	●	●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	フィルター / パネル用	抗菌ロング	●	×		×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	△	●	●	●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	フィルター / ボックス用	高性能(65%)	×	●	×		×	×	×	×	×	×	×	●	●	△	●	●	●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	フィルター / ボックス用	抗菌高性能(65%)	×	●	×	×		×	×	×	×	×	×	●	●	△	●	●	●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	フィルター / ボックス用	高性能(90%)	×	●	×	×	×		×	×	×	×	×	●	●	△	●	●	●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	フィルター / ボックス用	脱　臭	×	●	×	×	×	×		×	×	×	×	●	●	△	●	●	●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	フィルター / オイルガードフィルター専用パネル用	オイルガードフィルター	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	●	×	△	●	●	×
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	補助 / 自然蒸発式加湿器	標準加湿タイプ	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	補助 / 自然蒸発式加湿器	高加湿タイプ	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	補助	電気集じん器	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	補助	スペースパネル	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×		△	△	△	●	●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	補助	ワイドパネル	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×	×	△		△	●	●	●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	ダクト	分ダクトフランジ	△	△	△	△	△	△	△	△	×	×	×	△	△		△	△	△
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	ダクト	新鮮空気取り入れキット	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×	△	●	△		×	△
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	ダクト	ダクトアダプター	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×	●	●	△	×		●
3・2方向吹き出し、2方向吹き出し+1分岐時	リモコン	受光部キット	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×	×	●	●	△	△	●	

(注20)「高性能フィルター」、「脱臭フィルター」を使用する場合には、「フィルターボックス」が必要です。
(注21)「自然蒸発式加湿器」、「分ダクトフランジ」、「新鮮空気取り入れキット」と「スペースパネル」を併設する場合には、天井内の野縁構造により併設できない場合があります。
(注22)「自然蒸発式加湿器」と「分ダクトフランジ」を併設する場合には、「分ダクトフランジ」の取り付け位置が規制されます。
(注23)「新鮮空気取り入れキット」と「受光部キット」を併設する場合には、「受光部キット」の取り付け位置が規制されます。
(注24)「分ダクトフランジ」は、必ず取り付け面の吹き出し口を遮へい(遮へい材付属)してください。また、分岐は1方向のみとしてください。
(注25)「ワイドパネル」(特大タイプ)は「スペースパネル」との併設ができません。

■ 化粧パネル(てんかせ4方向)

型　名(相当馬力)	シルキーホワイト(注26)(注27)(注28) 標準色	シルキーホワイト(注26)(注27)(注28) オイルガードフィルター専用パネル	シルキーホワイト(注26)(注27)(注28) 昇降グリル	シルキーホワイト	アッシュベージュ	オークグレー	ブラック
	P-NP160WA 29,000円	P-NP160WAG 29,000円	P-NP160WAU 47,000円	P-NP160SA 29,000円	P-NP160CA 32,000円	P-NP160HA 32,000円	P-NP160KA 32,000円
28型 ～ 160型	ルーバー色：グレー			ルーバー色：ホワイト	ルーバー色：グレー	ルーバー色：グレー	ルーバー色：ブラック
							

(注26)室内および天井裏雰囲気が高湿度(相対湿度80%以上)で長時間使用した場合、化粧パネルに結露が生じます。高湿度雰囲気(80～85%)用の化粧パネルを、受注対応しておりますので詳細は、当社の営業窓口までご相談ください。(高湿度雰囲気の具体例:ロビー、外気の出入りがある場所、湯気の立っている作業場、厨房など)
(注27)飲食店など油飛沫の多い客席などの環境では標準パネルを使用せず、「オイルガードフィルター専用パネル」をご使用ください。標準パネルは油により変形破損することがあります。
機械(切削)油飛沫が多い工場では「オイルガードフィルター専用パネル」も使用できません。油煙がこもる厨房は、厨房用てんつりをご使用ください。
「オイルガードフィルター専用パネル」と「オイルガードフィルター」はセットでご使用ください。「オイルガードフィルター専用昇降グリル」は受注対応いたします。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

HCID-AP K

薄型キャビネットでしかもコンパクト設計。据え付け自由度を大きく改善しました
38dB(A)と低騒音(80型急風運転時)

てんかせ2方向主要機能一覧

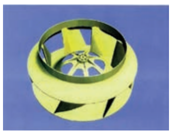
快適性能						設計・工事対応力				制御						主要オプション				
オートルーバー	風向選択	風量調整3段	ドライ	高天井対応	タイマー運転	ドレンアップメカ	ロングライフフィルター	フィルターサイン	故障診断機能	ワイヤレスリモコン対応	2リモコン運転	1リモコングループ制御	遠方制御対応	集中制御対応	全熱交換運転対応	電気集じん器	脱臭フィルター	抗菌フィルター	昇降グリル	加湿器
●	−	●	●	●	●	●	●	●	●	△	●	●	●	●	●	−	●	●	●	●

(注)ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。　△:オプション

快適性能

38dB(A)[80型]の低騒音

3次元捻り翼の静音化技術をコンパクトターボファンに採用し、低騒音化を実現しました。また、ACチョッパーでファンモーターの回転数を制御し、気になる電磁音も抑制しました。



コンパクトターボファン

オプション部品

本体直付けで、専用ドレン配管不要の自然蒸発式加湿器

●クリーンな湿度を提供する自然蒸発式加湿器は、本体に直に取り付けるため、加湿器用の吊りボルトは不要です。また、滴下する水も室内ユニットのドレンパンを利用するため加湿器用ドレン配管は不要で工事を省力化できます。

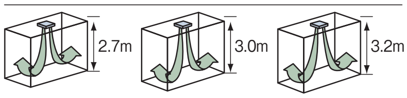
●標準加湿タイプ、高加湿タイプを用意しています。

設計対応力

増速タップ装備で、設置場所が高い天井でも快適な空調ができます

増速タップの装備により、リモコンスイッチからの設定切り替えだけで、高天井の空間も、快適空調を実現。個々のお店、オフィスの条件に合った快適さを、お届けします。

天井高さの目安(てんかせ2方向80型の場合)

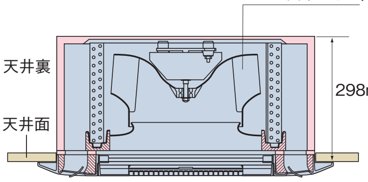


	型式	22〜63型	71〜112型	140・160型
天井高さ	標準	2.5m	2.7m	3.0m
	増速①	2.7m	3.0m	3.2m
	増速②	2.9m	3.2m	3.4m

注)・図はてんかせ2方向80型の場合を示しますが、機種により風の到達距離が変わります。
・高性能フィルター組み込み時は、風量が低下しますので適応天井高さが変わります。

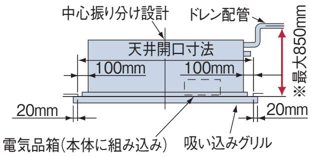
天井裏の懐寸法の狭い場所でも設置できる薄型設計(高さ298mm)です

高さ寸法が298mmで小規模事務所などの天井裏の狭い懐寸法でも対応できます。



ドレン配管高850mmで工事性アップ

●ドレン配管の高さを850mmとし、配管の引き回し作業が容易です。吸い込みグリルを外して、基板の設定や電気箱内の作業ができるため、据え付け工事性が向上します。



●本体とパネルの中心を合わせてあるため、天井開口作業時の寸法取りが容易です。

メンテナンス

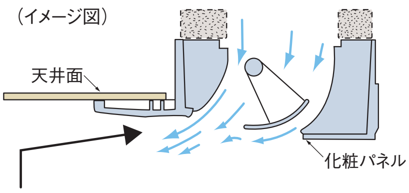
掃除しやすいエアコン

●オートルーバーの植毛をなくしました。付いた汚れを簡単にふき取れます。

●吸い込みグリルもちりやほこりが付きにくい形状です。

●吹き出し空気の流れを円滑化し、天井面の汚れの原因となるスマッジングを抑制します。

(イメージ図)

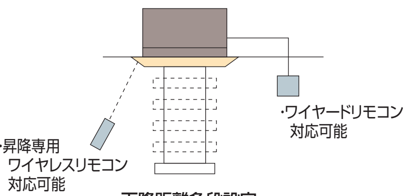


化粧パネルや天井ボードのスマッジングを抑制するため、風の巻き込みに配慮した設計としました。

昇降グリルで、日常のお手入れも簡単

昇降グリルは、ワイヤードリモコンおよびワイヤレスリモコン(別売)での操作が可能です。ワイヤレスリモコンは、PC-LG2(昇降専用)をお選びください。またワイヤードリモコンから下降距離の設定も可能です。

注)ワイヤレスリモコンPC-LG2を使用する場合は受光部キット(PC-ALHD)が必要です。



下降距離多段設定
1.0m、1.5m、2.0m、2.5m、3.0m設定可能

オプション部品

空気質向上のためフィルター類のオプションを充実

抗菌加工フィルター(オプション)は抗菌素材の作用により、細菌を抑制します。ロングライフタイプと高性能タイプ(比色法65%・90%)の2つの種類があり、用途によって使い分けできます。
脱臭フィルター(オプション)は特殊化学繊維の効果で、においのもととなる悪臭成分をしっかり吸着し、脱臭します。効果が薄れたときは約1日の天日干しで脱臭力が回復し、再利用が可能です。
※抗菌加工高性能フィルター(ボックス用)にSEKマーク(赤)を取得した高付加価値のある素材を採用しました。

SEKマークとは、繊維製品新機能評価協議会の定めた基準をクリアした製品のみに表示が許諾されるマークです。認証製品には、以下の3つが約束されます。

1.制菌効果 2.効果の耐久性 3.加工の安全性

脱臭フィルターの詳細は P.18 へ

室内ユニット

■ 仕様・標準価格（てんかせ2方向）

（50/60Hz）

型名		22型	28型	36型	45型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HCID-AP22K 375,000円	HCID-AP28K 382,000円	HCID-AP36K 386,000円	HCID-AP45K 388,000円
	化粧パネル	P-NP90DWA（シルキーホワイト） 29,000円			
合計価格		404,000円	411,000円	415,000円	417,000円
室内電源		単相200V			
冷房能力（kW）		2.2	2.8	3.6	4.5
暖房能力	標準（kW）	2.5	3.2	4.0	5.0
	低温（kW）	2.8	3.4	4.2	5.3
消費電力	冷房（kW）	0.06/0.06		0.07/0.07	0.07/0.08
	暖房（kW）	0.05/0.05		0.06/0.06	0.06/0.07
送風機出力（kW）		0.035×1			
室内風量（急-強-弱）（m^3/min）		10-9-8		12-10-8.5	13-11-9
運転音	室内急-強-弱（dB（A））	34-32-30			35-32-30
外形寸法	室内（+パネル）（mm）	W860（1,100）×D620（710）×H298（+30）			
質量	室内（+パネル）（kg）	27（+6）			
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液ø6.35　ガスø12.7			

（50/60Hz）

型名		56型	71型	80型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HCID-AP56K 391,000円	HCID-AP71K 402,000円	HCID-AP80K 430,000円
	化粧パネル	P-NP90DWA（シルキーホワイト） 29,000円		
合計価格		420,000円	431,000円	459,000円
室内電源		単相200V		
冷房能力（kW）		5.6	7.1	8.0
暖房能力	標準（kW）	6.3	8.0	9.0
	低温（kW）	6.7	8.5	9.5
消費電力	冷房（kW）	0.07/0.08	0.09/0.11	
	暖房（kW）	0.06/0.07	0.08/0.10	
送風機出力（kW）		0.035×1	0.055×1	
室内風量（急-強-弱）（m^3/min）		15-13-11	19-16-14	
運転音	室内急-強-弱（dB（A））	35-32-30	38-34-31	
外形寸法	室内（+パネル）（mm）	W860（1,100）×D620（710）×H298（+30）		
質量	室内（+パネル）（kg）	27（+6）	30（+6）	
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液ø6.35　ガスø12.7	液ø9.53　ガスø15.88	

（50/60Hz）

型名		90型	112型	140型	160 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HCID-AP90K 453,000円	HCID-AP112K 550,000円	HCID-AP140K 628,000円	HCID-AP160K 692,000円
	化粧パネル	P-NP90DWA（シルキーホワイト） 29,000円	P-NP160DWA（シルキーホワイト） 34,000円		
合計価格		482,000円	584,000円	662,000円	726,000円
室内電源		単相200V			
冷房能力（kW）		9.0	11.2	14.0	16.0
暖房能力	標準（kW）	10.0	12.5	16.0	18.0
	低温（kW）	10.6	13.2	17.0	19.0
消費電力	冷房（kW）	0.11/0.12	0.13/0.14	0.18/0.21	0.19/0.22
	暖房（kW）	0.10/0.11	0.12/0.13	0.17/0.20	0.18/0.21
送風機出力（kW）		0.055×1	0.035×2	0.055×2	
室内風量（急-強-弱）（m^3/min）		24-21-18	29-24-21	34-29-25	37-30-27
運転音	室内急-強-弱（dB（A））	40-36-33		43-40-36	45-42-38
外形寸法	室内（+パネル）（mm）	W860（1,100）×D620（710）×H298（+30）	W1,420（1,660）×D620（710）×H298（+30）		
質量	室内（+パネル）（kg）	30（+6）	48（+8）		
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液ø9.53　ガスø15.88			

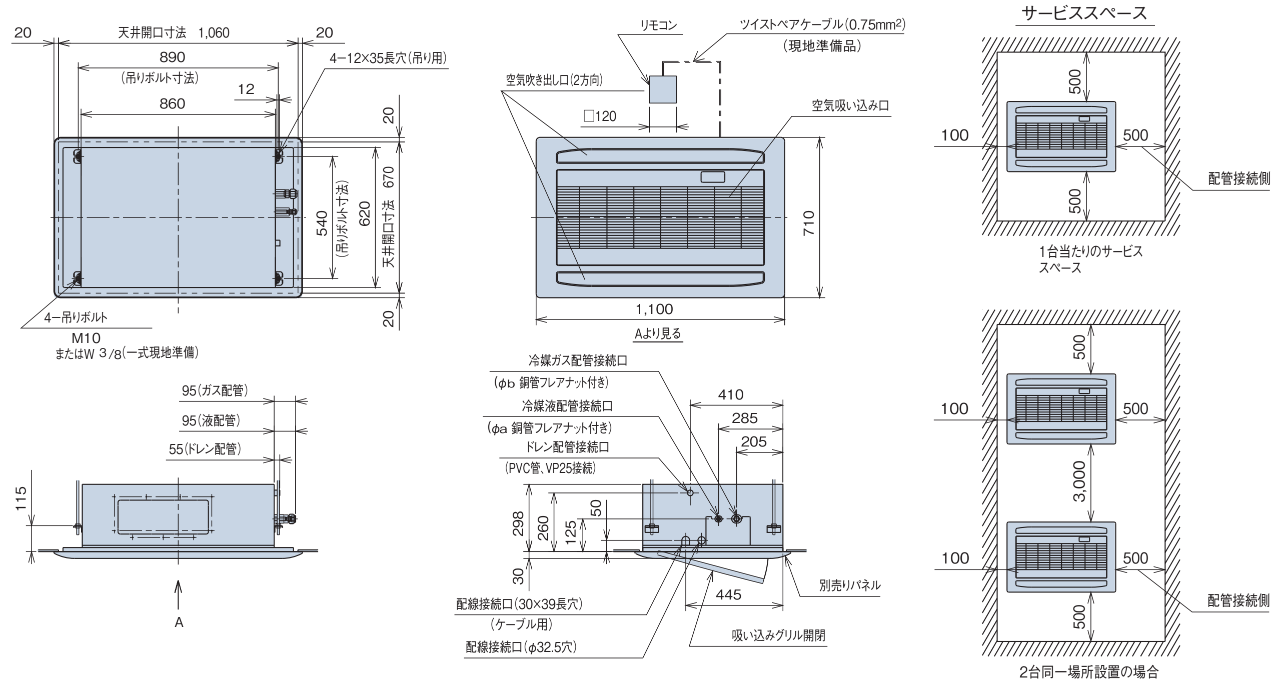
（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

■ 寸法図（てんかせ2方向）

（単位:mm）

●22～90型

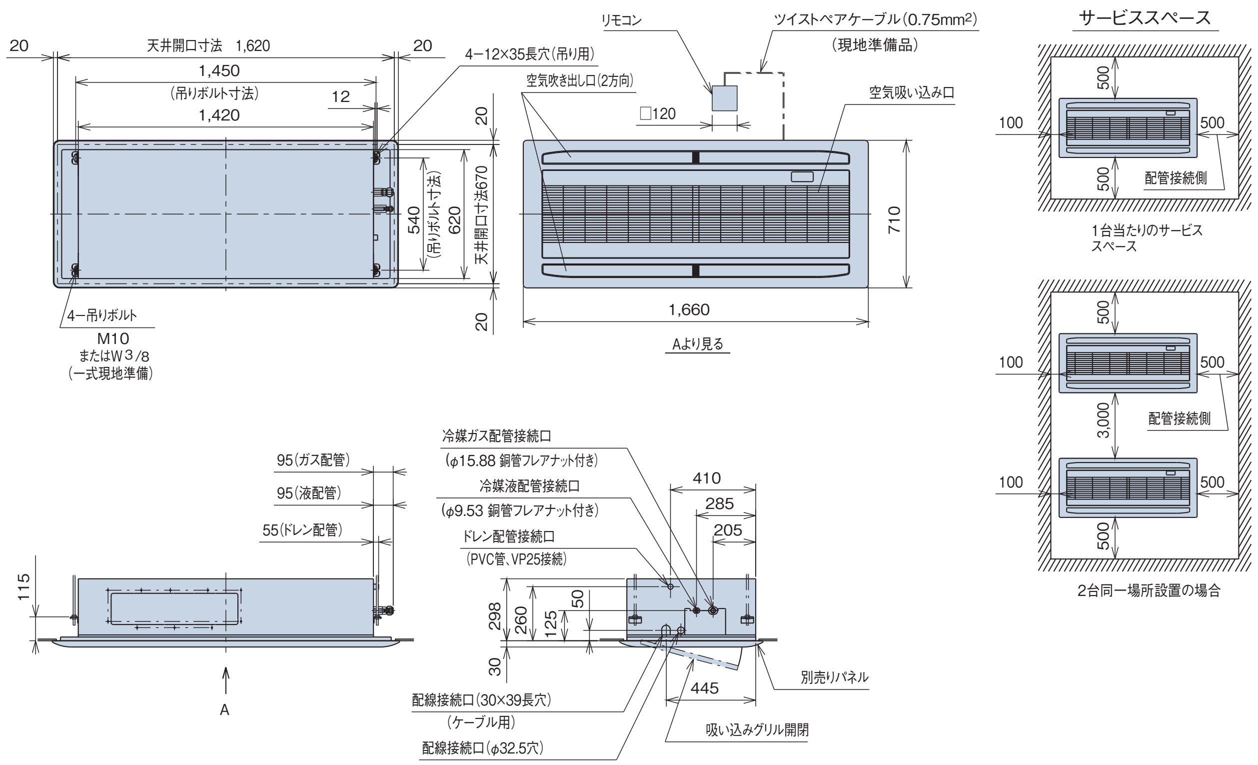


●寸法対応表

寸法＼型名	22～63型	71～90型
a	6.35	9.53
b	12.7	15.88

（単位:mm）

●112～160型



室内ユニット／てんかせ2方向

関連ページ | 室外ユニット ▶P.7~15 | 空調管理システム ▶P.67~85 | 全熱交換器 ▶P.86~95 | 留意事項 ▶P.96~110

オプション一覧(てんかせ2方向)

区分	品名		22型~90型	112型~160型
フィルター	パネル用 ロングライフフィルター	防カビ、交換用(注1)	**F-23LD3** 4,500円	**F-46LD3** 6,000円
フィルター	パネル用 ロングライフフィルター	抗菌加工	**F-23LD4-K** 20,000円	**F-46LD4-K** 30,000円
フィルター	パネル用 高性能フィルター	比色法65%	**F-23MD4-P** 31,000円	**F-46MD4-P** 36,000円
フィルター	昇降用 ロングライフフィルター	抗菌加工[受注対応]	**F-23LD4-PK** 20,000円	**F-46LD4-PK** 30,000円
フィルター	ボックス用(注2) 抗菌加工高性能フィルター SEK	比色法65%	**F-90MD-K** 27,500円	**F-160MD-K** 34,100円
フィルター	ボックス用(注2) 抗菌加工高性能フィルター SEK	比色法90%	**F-90HD-K** 35,200円	**F-160HD-K** 38,500円
フィルター	脱臭フィルター		**F-23LD4-D** 35,000円	**F-46LD4-D** 50,000円
フィルター	フィルターボックス(注2)		**B-23HD4** 30,000円	**B-46HD4** 34,000円
補助	自然蒸発式加湿器(注3)(注4)(注12)	標準加湿タイプ	**HUCID-064**(0.5~0.7kg/h) 86,000円	**HUCID-124**(1.1~1.3kg/h) 100,000円
補助	自然蒸発式加湿器(注3)(注4)(注12)	高加湿タイプ	**HUCID-064W**(1.2~1.4kg/h) 150,000円	**HUCID-124W**(2.4~2.6kg/h) 187,000円
補助	スペースパネル	シルキーホワイト	**PSP-90DW** 20,000円	**PSP-160DW** 26,000円
補助	ワイドパネル(リニューアル用)	シルキーホワイト(注5)	**WP-90DW1** 32,000円	**WP-160DW1** 35,000円
ダクト	分ダクトフランジ(φ150×2)(注6)		**PDF-23C2** 10,000円	**PDF-46C** 13,000円
ダクト	フレキシブルダクト(φ150)(注6)	分ダクト 1m	**FD-1B**×2 10,000円×2	
ダクト	フレキシブルダクト(φ150)(注6)	分ダクト 2m	**FD-2B**×2 15,000円×2	
ダクト	吹き出しユニット(φ150×2)(注6)(注7) ABS樹脂製グリル	ホワイト	**BPD-7WB** 34,000円	
ダクト	吹き出しユニット(φ150×2)(注6)(注7) ABS樹脂製グリル	ブラック(注13)	**BPD-7KB** 34,000円 受注対応	
ダクト	新鮮空気取り入れキット(φ150)(注8)		**OACID-231** 35,000円	**OACID-461** 39,000円
ダクト	ボックス接続キット(注8)		**TBCID-2** 4,000円	**TBCID-1** 4,000円
リモコン	リモコン		音声ガイド付き多機能リモコン **PC-ARFV** 22,000円 多機能リモコン **PC-ARF1** 18,000円 アメニティリモコン **PC-AR1** 14,000円	
リモコン	受光部キット(ワイヤレスリモコン用)(注9)		**PC-ALHD** 12,000円	
リモコン	ワイヤレスリモコン(単方向)		**PC-LH3A** 11,000円	
リモコン	昇降専用ワイヤレスリモコン		**PC-LG2** 2,000円	
リモコン	鍵付リモコンケース(注10)		**PC-KL2** 12,000円	

(注1)「ロングライフフィルター(防カビ)」は、化粧パネルに標準で搭載している物の交換用です。
また昇降グリル用に使用できます。
(注2)「抗菌加工高性能フィルター」、「脱臭フィルター」を使用する場合には、別売「フィルターボックス」が必要です。
(注3)「自然蒸発式加湿器」の能力は、室内ユニットの容量によって異なり、上表の(　)内に示す加湿量は「急」風量時の値を示しています。
(注4)天井内の室内キャビネット外側雰囲気が低温(5℃など)となる恐れのあるところへ加湿器を組み込む場合、キャビネット内部に結露する恐れがあります。このような場合には、室内キャビネット外側全面に断熱「必要断熱厚さ(ポリエチレン30t)」を貼り付けてください。
(注5)既存の天井に「ワイドパネル」を取り付ける(リニューアル)場合、機種によっては対応不可または不要の場合がありますので、必ず既存の天井開口寸法を確認してください。
(注6)「分ダクトフランジ」、「フレキシブルダクト」、「吹き出しユニット」は、分岐ダクト施工時にご使用ください。
(注7)「吹き出しユニット」は、吹き出しボックスと吹き出しグリルのセット品です。
(注8)「フィルターボックス」と「新鮮空気取り入れキット」と併用する場合は、連結用の別売「ボックス接続キット」が必要です。 また、どちらかが天井内の上側(下側)でも取り付け可能です。(外気塵埃を除去した空気を供給要)
(注9)「受光部キット」は、照明の影響で動作しにくくなる場合がありますので、照明よりできるだけ(1m以上)離して据え付けてください。
(注10)「鍵付リモコンケース」に収納するリモコンスイッチのケーブルは壁埋込み取り付けとし、JISボックスを使用してください(ケーブル露出取り付けはできません)。
(注11)各部品の併用使用可否は、「オプション組み合わせ表」をご参照ください。
また、仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。
(注12)「自然蒸発式加湿器」は、0℃以下の雰囲気となり凍結の恐れがある場所には取り付けないでください。
(破損、水漏れの原因となります。)
(注13)「吹き出しユニット(ブラック)」は受注対応品です。詳細は当社営業窓口までお問い合わせください。

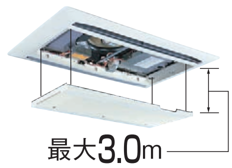
オプション組み合わせ表(てんかせ2方向)

●:併用可　△:施工条件、施工位置制限あり(注記参照)　×:併用不可

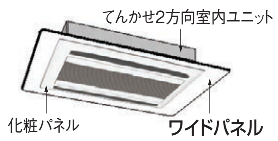
機種＼組み合わせ	昇降グリル	フィルター パネル用 ロングライフ(標準)	フィルター パネル用 抗菌ロング	フィルター 昇降用 高性能(65%)	フィルター 昇降用 抗菌ロング	フィルター ボックス用 抗菌加工高性能(65%)	フィルター ボックス用 抗菌加工高性能(90%)	フィルター ボックス用 脱臭	補助 自然蒸発式加湿器(注1) 標準加湿タイプ	補助 自然蒸発式加湿器(注1) 高加湿タイプ	補助 スペースパネル(注2)	補助 ワイドパネル	ダクト 分ダクトフランジ(注1)	ダクト 新鮮空気取り入れキット(注2)
昇降グリル		●	×	×	●	×	×	×	●	●	●	●	●	●
フィルター パネル用 ロングライフ(標準)	●		×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●
フィルター パネル用 抗菌ロング	×	×		×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●
フィルター パネル用 高性能(65%)	×	×	×		×	×	×	×	●	●	●	●	●	●
フィルター 昇降用 抗菌ロング	●	×	×	×		×	×	×	●	●	●	●	●	●
フィルター ボックス用 抗菌加工高性能(65%)	×	●	●	×	×		×	×	●	●	●	●	●	●
フィルター ボックス用 抗菌加工高性能(90%)	×	●	●	×	×	×		×	●	●	●	●	●	●
フィルター ボックス用 脱臭	×	●	●	×	×	×	×		●	●	●	●	●	●
補助 自然蒸発式加湿器(注1) 標準加湿タイプ	●	●	●	●	●	●	●	●		×	△	●	●	●
補助 自然蒸発式加湿器(注1) 高加湿タイプ	●	●	●	●	●	●	●	●	×		△	●	×	●
補助 スペースパネル(注2)	●	●	●	●	●	●	●	●	△	△		●	△	×
補助 ワイドパネル	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
ダクト 分ダクトフランジ(注1)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	△	●		●
ダクト 新鮮空気取り入れキット(注2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	

(注1)「自然蒸発式加湿器(標準)」と「分ダクトフランジ」と併用する場合は、分ダクトの接続は加湿器取り付け面の対面側となります。
(注2)「スペースパネル」は、「新鮮空気取り入れキット」との併用はできません。また「自然蒸発式加湿器」、「分ダクトフランジ」と併設する場合は、天井内の野縁構造により併設できない場合があります。

昇降グリル(てんかせ2方向)



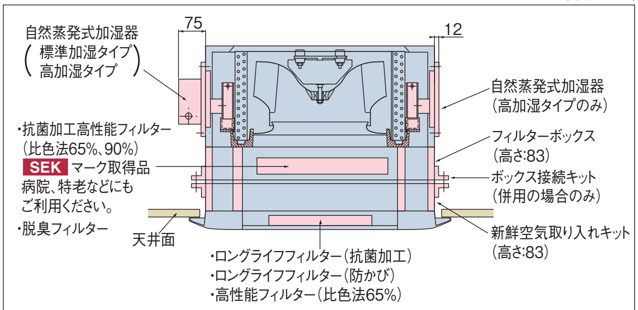
ワイドパネル



品　名	ワイドパネル	
型　式	WP−90DN	WP−160DN
外形寸法(mm)	780×1,580×12	780×1,940×12

オプション組み込み図(てんかせ2方向)

(単位:mm)



注)・昇降グリル用の抗菌ロングライフフィルター(受注対応)も準備しております。
・パネル用高性能フィルター(比色法65%)は抗菌素材ではありません。

化粧パネル(てんかせ2方向)

型　名	22型~90型	112型~160型
シルキーホワイト(標準色)(注1)(注4)	**P-NP90DWA** 29,000円	**P-NP160DWA** 34,000円
アッシュベージュ	**P-NP90DCA** 32,000円	**P-NP160DCA** 37,000円
オークグレー	**P-NP90DHA** 32,000円	**P-NP160DHA** 37,000円
ブラック(注3)	**P-NP90DKA** 32,000円	**P-NP160DKA** 37,000円
シルキーホワイト(昇降グリル)(注2)	**P-NP90DWAU** 47,000円	**P-NP160DWAU** 53,000円

(注1)室内および天井裏雰囲気が高湿度(相対湿度80%以上)で長時間使用した場合や、マルチ接続の室内機に加湿器を取り付けた場合には化粧パネルに結露が生じます。高湿度雰囲気(相対湿度80~85%)用の化粧パネルを、受注対応しておりますので詳細は、当社の営業窓口までご相談ください。
(高湿度雰囲気の具体例:ロビー、外気の出入りがある場所、湯気の立っている作業場、厨房など)
(注2)「昇降グリル」は、「抗菌加工高性能フィルター(比色法65%)(比色法90%)」、「脱臭フィルター」との併用はできません。
(注3)ルーバ色はブラックです(その他の型式はルーバ色はグレーです)。
(注4)飲食店など油飛沫の多い客席などの環境では標準パネルを使用せず、「オイルガードフィルター専用パネル」、「オイルガードフィルター専用昇降グリル」をご使用ください。標準パネルは油により変形破損することがあります。機械(切削)油飛沫が多い工場では「オイルガードフィルター専用パネル」、「オイルガードフィルター専用昇降グリル」も使用できません。油煙がこもる厨房は、厨房用てんつりをご使用ください。「オイルガードフィルター専用パネル」をご注文されるときは「オイルガードフィルター」も併せてご注文ください。「オイルガードフィルター専用パネル」、「オイルガードフィルター専用昇降グリル」、「オイルガードフィルター」は受注対応いたします。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

HCIS-AP K

多展開、3タイプで天井設計の自由度向上

てんかせ1方向主要機能一覧

快適性能						設計･工事対応力				制　御						主要オプション				
オートルーバー	風向選択	風量調整3段	ドライ	高天井対応	タイマー運転	ドレンアップメカ	ロングライフフィルター	フィルターサイン	故障診断機能	ワイヤレスリモコン対応	2リモコン運転	1リモコングループ制御	遠方制御対応	集中制御対応	全熱交連動運転対応	電気集じん器	脱臭フィルター	抗菌フィルター	昇降グリル	加湿器
●	−	●	●	●	●	●	●	●	●	△	●	●	●	●	●	−	●	●	−	●

（注）ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。　△:オプション

快適性能

36dB(A)［22･28型］の低騒音

気流解析によりユニット内の空気抵抗を低減、静音ファンの最適配置で小型化を図りながら低騒音を実現しました。

■運転音

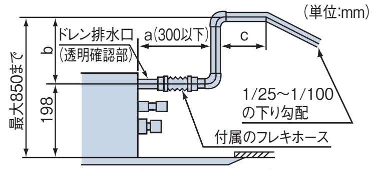
型式	運転音
22･28型	急風 36dB(A)
36型	急風 37dB(A)
45型	急風 39dB(A)
56型	急風 43dB(A)
71･80型	急風 45dB(A)

運転音は、反響音の影響により表示値より大きくなりますので、ホテルや会議室など暗騒音の静かな場所に設置する場合は、36型以下でのご使用をおすすめします。

設計対応力

ドレン揚程は天井面より850mmまで可能

高揚程ドレンアップメカ搭載。フレキホース付属で接続の施工性も向上しました。



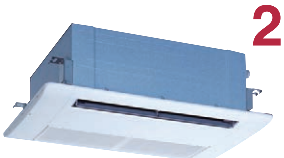
工事対応力

据付工事

軽量･コンパクト28.5kg［45型］

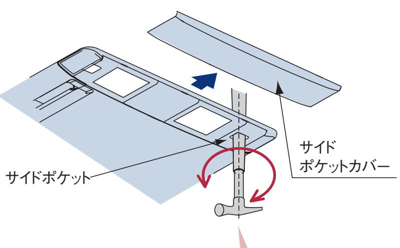
コンパクト化と軽量化を図り、吊り込み作業時の負担を軽減しました。

28.5kg



サイドポケット採用で本体高さ調整簡略化

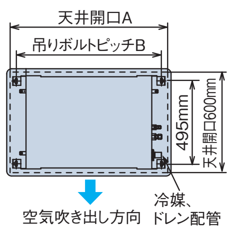
パネルの両端へサイドポケットを採用し、パネルを外さずに本体の高さ調整が容易にできます。



パネル両端のサイドポケットを採用し、パネルを外さずに本体の高さ微調整が容易にできます。

据付工事性を向上

天井開口、本体ユニット、パネルの中心をすべて統一し、左右対称化しました。寸法中心の割り出しが容易になりました。また、配管の接続面も従来機と同一方向なのでリニューアルに対応しています。



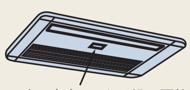
(単位:mm)

型名＼寸法	A	B
22~45型	940	866
56~80型	1,310	1,236

オプション部品

ワイヤレスリモコン受光部をパネルへ埋め込み可能

パネル中央へ埋め込み可能とし、すっきり据え付けできます。別置型とは異なり天井内の伝送線が廃止でき、手間がかかりません。



パネル中央への埋め込み可能

別売りの受光部を後付けでもパネル表面へ埋め込み、すっきり取り付けできます。

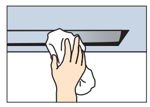
メンテナンス

ロングライフフィルターを標準装備

フィルター掃除の手間を削減できます。

植毛レスワイドルーバー

オートルーバーの植毛をなくしました。付いた汚れを簡単にふき取れます。



オプション部品

**空気質向上のため
フィルター類のオプションを充実**

- ●抗菌加工ロングライフフィルター
- ●抗菌加工高性能フィルター※
- ●脱臭フィルター

抗菌加工フィルター（オプション）は抗菌材の作用により、細菌を抑制します。ロングライフタイプと高性能タイプ（比色法65%）の2つがあり、用途によって使い分けできます。脱臭フィルター（オプション）は特殊化学繊維の効果で、においのもととなる悪臭成分をしっかり吸着し、脱臭します。効果が薄れたときは約1日の天日干しで脱臭力が回復し、再利用が可能です。

※抗菌加工高性能フィルターにSEKマーク（赤）を取得した高付加価値のある素材を採用しました。

SEKマークとは、繊維製品新機能評価協議会の定めた基準をクリアした製品のみに表示が許諾されるマークです。認証製品には、以下の3つが約束されます。

1.制菌効果　2.効果の耐久性　3.加工の安全性

脱臭フィルターの詳細は P.18 へ

■ 仕様・標準価格(てんかせ1方向) コーナータイプ

(50/60Hz)

型名		22 型	28 型	36 型	45 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HCIS-AP22K 369,000円	HCIS-AP28K 374,000円	HCIS-AP36K 381,000円	HCIS-AP45K 391,000円
	化粧パネル	P-NP45CWA(シルキーホワイト) 29,000円			
合計価格		398,000円	403,000円	410,000円	420,000円
室内電源		単相200V			
冷房能力(kW)		2.2	2.8	3.6	4.5
暖房能力	標準(kW)	2.5	3.2	4.0	5.0
	低温(kW)	2.8	3.4	4.2	5.3
消費電力	冷房(kW)	0.07/0.08		0.08/0.09	0.10/0.12
	暖房(kW)	0.04/0.05		0.06/0.07	0.06/0.07
送風機出力(kW)		0.035			
室内風量(急-強-弱)(m^3/min)		8.5-7.5-6.5		9-8-7	9.5-8.5-7.5
運転音	室内急-強-弱[dB(A)]	36-34-32		37-35-33	39-37-34
外形寸法	室内(+パネル)(mm)	W750(980)×D544(640)×H248(+35)			
質量	室内(+パネル)(kg)	24(+4.5)			
配管サイズ(液・ガス)(mm)		液⌀6.35　ガス⌀12.7			

(50/60Hz)

型名		56 型	71 型	80 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HCIS-AP56K 409,000円	HCIS-AP71K 426,000円	HCIS-AP80K 453,000円
	化粧パネル	P-NP80CWA(シルキーホワイト) 31,000円		
合計価格		440,000円	457,000円	484,000円
室内電源		単相200V		
冷房能力(kW)		5.6	7.1	8.0
暖房能力	標準(kW)	6.3	8.0	9.0
	低温(kW)	6.7	8.5	9.5
消費電力	冷房(kW)	0.12/0.14	0.15/0.19	
	暖房(kW)	0.07/0.09	0.10/0.14	
送風機出力(kW)		0.075		
室内風量(急-強-弱)(m^3/min)		13/14-11/12-9/10	16/17-14/15.5-12/14	
運転音	室内急-強-弱[dB(A)]	40/43-37/40-34/36	44/45-41/44-38/42	
外形寸法	室内(+パネル)(mm)	W1,120(1,350)×D544(640)×H248(+35)		
質量	室内(+パネル)(kg)	31(+6)		
配管サイズ(液・ガス)(mm)		液⌀6.35　ガス⌀12.7	液⌀9.53　ガス⌀15.88	

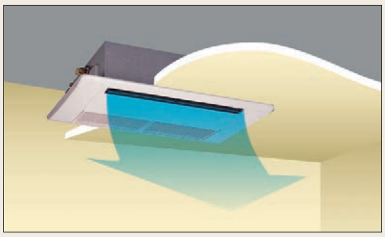
(注1) 冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です(4ページを参照ください)。
(注2) 上記室内ユニットの設計圧力(高圧側)は4.15MPaとなります。

選べる3設置タイプ

3.5mの高い天井の部屋でもOK。(80型)

コーナータイプ(標準)

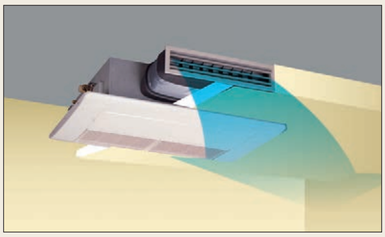
強力な1方向吹き出しの特長を生かし、壁面に近い天井コーナーに設置できます。照明、インテリアなどを考えた天井プランニングができ、さらに窓際のペリメーターゾーン設置にも適しています。



狭い下がり天井を有効利用。(オプション対応)

下がり天井〈ワンウェイ〉タイプ

高さ270mmの天井ふところで設置できるコンパクト設計。空間デザインや照明などを考えた設計や天井に直接埋め込めない場合などの下がり天井に適しています。なお、暖気が床面に到達しにくい高天井には不向きです。

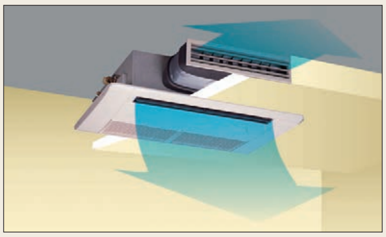


快適送風、ダブルフロー。(オプション対応)

下がり天井〈ツーウェイ〉タイプ

下がり天井への設置メリットを生かし、2方向への吹き出し風で快適さを広げる〈ツーウェイ〉タイプ。前方からの吹き出しと下方への吹き出しで室温分布が向上します。

※〈ツーウェイ〉タイプの場合、風の到達距離が短くなります。
設置場所は天井高さ約2.7m以内に限定して下さい。



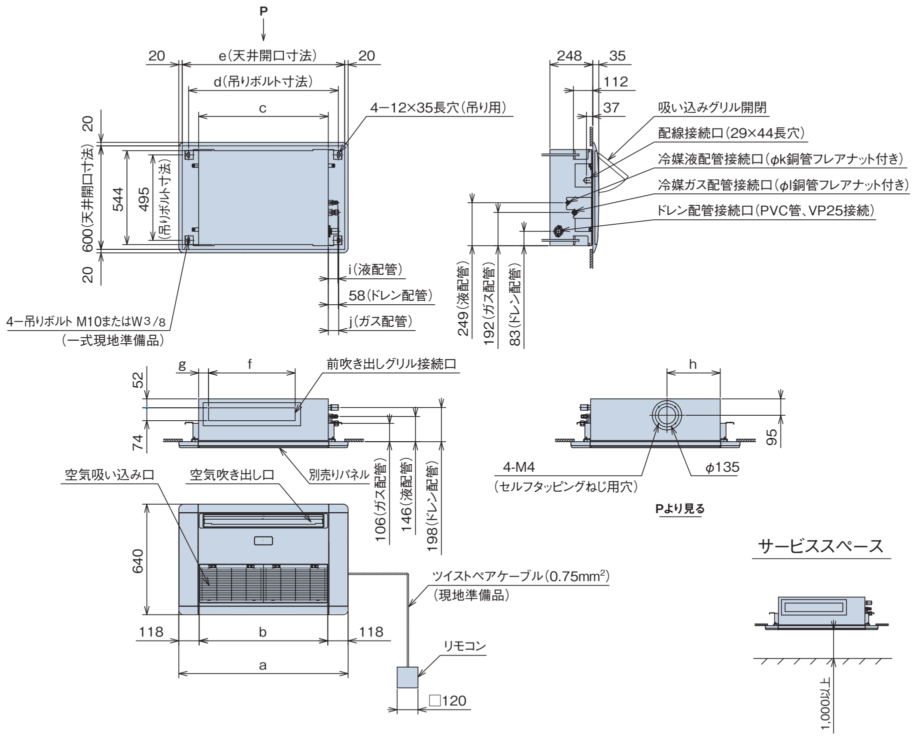
掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

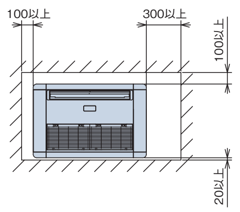
■ 寸法図(てんかせ1方向)

(単位:mm)

〈コーナータイプ〉

●22～80型





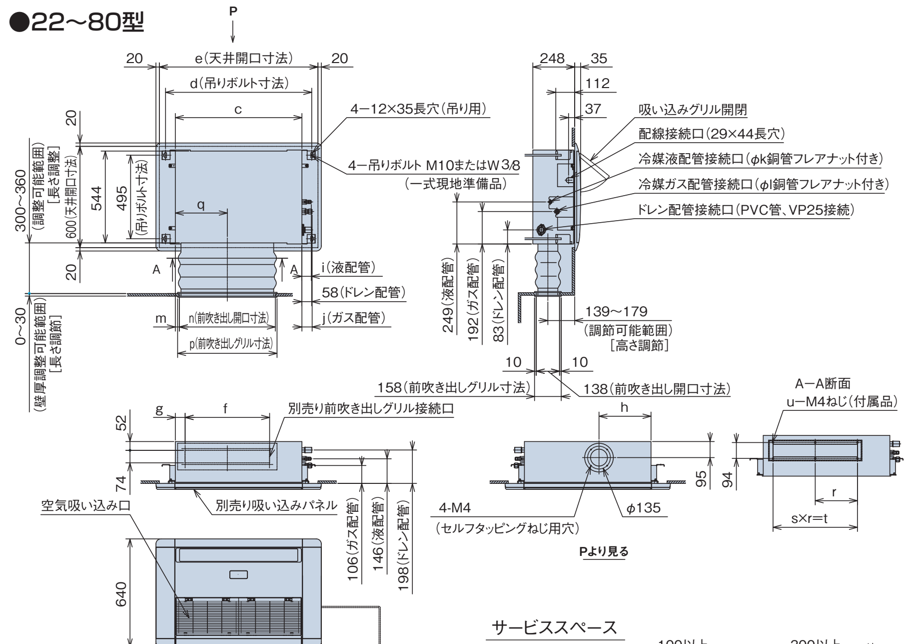
●寸法対応表

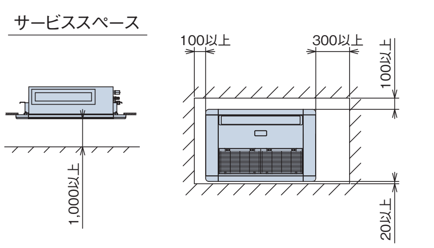
寸法＼型名	22～45型	56型	71･80型
a	980	1,350	1,350
b	744	1,114	1,114
c	750	1,120	1,120
d	866	1,236	1,236
e	940	1,310	1,310
f	501	846	846
g	58	70	70
h	308	333	333
i	50	50	52
j	53	60	60
k	6.35	6.35	9.53
l	12.7	12.7	15.88

(単位:mm)

〈下がり天井タイプ〉

●22～80型





●寸法対応表

寸法＼型名	22～45型	56型	71･80型
a	980	1,350	1,350
b	744	1,114	1,114
c	750	1,120	1,120
d	866	1,236	1,236
e	940	1,310	1,310
f	501	846	846
g	58	70	70
h	308	333	333
i	50	50	52
j	53	60	60
k	6.35	6.35	9.53
l	12.7	12.7	15.88
m	24	36	36
n	569	914	914
p	589	934	934
q	308	493	493
r	250	280	280
s	2	3	3
t	500	840	840
u	6	8	8

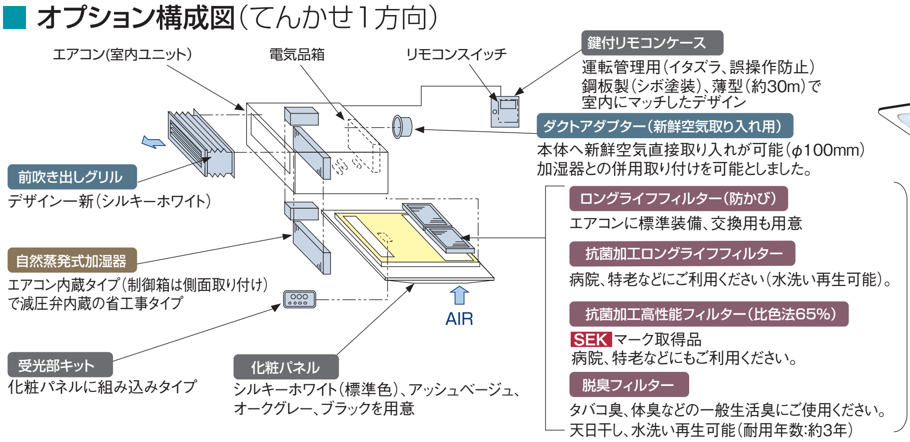
関連ページ　室外ユニット▶P.7〜15　空調管理システム▶P.67〜85　全熱交換器▶P.86〜95　留意事項▶P.96〜110

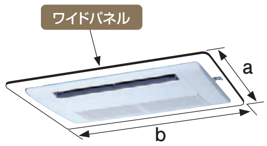
オプション一覧(てんかせ1方向)

品名				22型〜45型	56型〜80型
フィルター	パネル用(注2)	ロングライフフィルター	防カビ、交換用(注1)	**F-45LS** 4,000円	**F-80LS** 6,000円
			抗菌加工	**F-45LS-K** 22,000円	**F-80LS-K** 33,000円
		抗菌加工高性能フィルター SEK	比色法65%	**F-45MS-PK1** 30,000円	**F-80MS-PK1** 45,000円
		脱臭フィルター		**F-45LS-PD** 38,000円	**F-80LS-PD** 57,000円
補助	自然蒸発式加湿器(注3)(注4)(注10)			**HUCIS-45K**(0.7〜0.8kg/h) 112,000円	**HUCIS-80K**(1.2〜1.3kg/h) 126,000円
	スペースパネル		シルキーホワイト	**PSP-45SW** 19,000円	**PSP-80SW** 24,000円
	ワイドパネル(リニューアル用)		シルキーホワイト(注5)	**WP-45SW1** 34,000円	**WP-80SW1** 36,000円
ダクト	前吹き出しグリル(注6)(下がり天井タイプ用)		シルキーホワイト	**DG-45SW** 21,000円	**DG-80SW** 24,000円
	ダクトアダプター(新鮮空気取り入れ口用、φ100)			**PD-100** 2,500円	
リモコン	リモコン			音声ガイド付き多機能リモコン **PC-ARFV** 22,000円　多機能リモコン **PC-ARF1** 18,000円 アメニティリモコン **PC-AR1** 14,000円	
	受光部キット(ワイヤレスリモコン用)(注7)			**PC-ALHS** 12,000円	
	ワイヤレスリモコン(単方向)			**PC-LH3A** 11,000円	
	鍵付リモコンケース(注8)			**PC-KL2** 12,000円	

(注1)「ロングライフフィルター(防カビ)」は、化粧パネルに標準で搭載している物の交換用です。
(注2) 各「フィルター」は、化粧パネル搭載用です。
(注3)「自然蒸発式加湿器」の能力は、室内ユニットの容量により異なります。上表の(　)内に示す加湿量は、「急」風量時の値を示しています。
(注4) 天井内の室内キャビネット外側雰囲気が低温(5℃など)となる恐れのあるところへ加湿器を組み込む場合、キャビネット内部に結露する恐れがあります。このような場合には、室内キャビネット外側全面に断熱「必要断熱厚さ(ポリエチレン30t)」を貼り付けてください。
(注5) 既存の天井に「ワイドパネル」を取り付ける(リニューアル)場合、機種によっては対応不可または不要の場合がありますので、必ず既存の天井開口寸法を確認してください。
(注6)「前吹き出しグリル」は、室内ユニットの下がり天井(ワンウェイ・ツーウェイ)タイプに必ず必要です。
(注7)「受光部キット」は、照明の影響で動作しにくくなる場合がありますので、照明よりできるだけ(1m以上)離して据え付けてください。
(注8)「鍵付リモコンケース」に収納するリモコンスイッチのケーブルは壁埋込み取り付けとし、JISボックスを使用してください(ケーブル露出取り付けはできません)。
(注9) 各部品の併用使用可否は、「オプション組み合わせ表」をご参照ください。また、仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。
(注10)「自然蒸発式加湿器」は、0℃以下の雰囲気となり凍結の恐れがある場所には取り付けないでください。(破損、水漏れの原因となります。)

オプション構成図(てんかせ1方向)



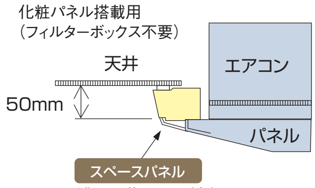


リニューアル対応にご使用ください。
(既存の天井開口穴使用可)

(単位:mm)

型名＼寸法	a	b
20〜45型	820	1,290
50〜80型	820	1,510

化粧パネル搭載用
(フィルターボックス不要)



浅い天井フトコロ対応または
スマッジング防止用としてご使用ください。

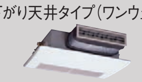
オプション組み合わせ表(てんかせ1方向)

●:併用可　△:施工条件、施工位置制限あり(注記参照)　×:併用不可

機種＼組み合わせ			フィルター パネル用(注1) ロングライフ(標準)	抗菌ロング	抗菌高性能(65%)	脱臭	補助 自然蒸発式加湿器	スペースパネル(注2)	ワイドパネル	ダクト ダクトアダプター(新鮮空気)	前吹き出しグリル
フィルター	パネル用(注1)	ロングライフ(標準)		×	×	×	●	●	●	●	●
		抗菌ロング	×		×	×	●	●	●	●	●
		抗菌高性能(65%)	×	×		×	●	●	●	●	●
		脱臭	×	×	×		●	●	●	●	●
補助	自然蒸発式加湿器		●	●	●	●		△	●	●	●
	スペースパネル(注2)		●	●	●	●	△		●	●	△
	ワイドパネル		●	●	●	●	●	●		●	●
ダクト	ダクトアダプター(新鮮空気)		●	●	●	●	●	●	●		●
	前吹き出しグリル		●	●	●	●	●	△	●	●	

(注1) 各フィルターは化粧パネル搭載用ですので、フィルター同士の併用はできません。
(注2)「自然蒸発式加湿器」、「前吹き出しグリル」と「スペースパネル」を併用する場合には、天井内の野縁構造により併設できない場合があります。

化粧パネル(てんかせ1方向)

品名		型名	コーナータイプ 	下がり天井タイプ(ツーウェイ) 	下がり天井タイプ(ワンウェイ) 
シルキーホワイト(標準色)(注1)(注3)		22型〜45型	**P-NP45CWA** 29,000円		**P-NP45HW** 23,000円
		56型〜80型	**P-NP80CWA** 31,000円		**P-NP80HW** 24,000円
アッシュベージュ		22型〜45型	**P-NP45CCA** 32,000円		——
		56型〜80型	**P-NP80CCA** 34,000円		——
オークグレー		22型〜45型	**P-NP45CHA** 32,000円		——
		56型〜80型	**P-NP80CHA** 34,000円		——
ブラック(注2)		22型〜45型	**P-NP45CKA1** 32,000円		——
		56型〜80型	**P-NP80CKA1** 34,000円		——

(注1) 室内および天井裏雰囲気が高湿度(相対湿度80%以上)で長時間使用した場合や、マルチ接続の室内機に加湿器を取り付けた場合には化粧パネルに結露が生じます。
高湿度雰囲気(相対湿度80〜85%)用の化粧パネルを、受注対応しておりますので詳細は、当社の営業窓口までご相談ください。
(高湿度雰囲気の具体例:ロビー、外気の出入りがある場所、湯気の立っている作業場、厨房など)
(注2) ルーバ色はブラックです。(その他の型式はルーバ色はグレーです)
(注3) 飲食店など油飛沫の多い客席などの環境では標準パネルを使用せず、「オイルガードフィルター専用パネル」(受注対応)をご使用ください。標準パネルは油により変形破損することがあります。機械(切削)油飛沫が多い工場では「オイルガードフィルター専用パネル」も使用できません。油煙がこもる厨房は、厨房用てんつりをご使用ください。「オイルガードフィルター専用パネル」をご注文されるときは「オイルガードフィルター」も併せてご注文ください。「オイルガードフィルター専用パネル」、「オイルガードフィルター」は受注対応いたします。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

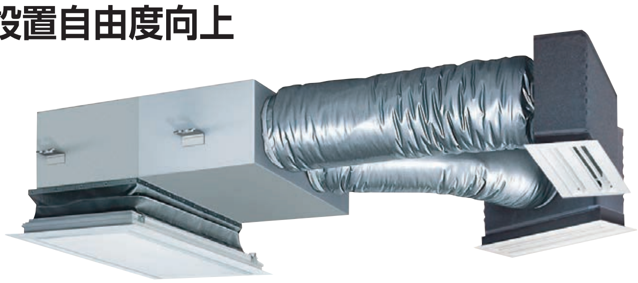
HCB-AP K

10mまで可能な長ダクトおよび フレキシブルダクト採用により、吹き出し口の設置自由度向上

ビルトイン主要機能一覧

快適性能						設計・工事対応力				制御						主要オプション				
オートルーバー	風向選択	風量調整3段	ドライ	高天井対応	タイマー運転	ドレンアップメカ	ロングライフフィルター	フィルターサイン	故障診断機能	ワイヤレスリモコン対応	2リモコン運転	1リモコングループ制御	遠方制御対応	集中制御対応	全熱交連動運転対応	電気集じん器	脱臭フィルター	抗菌フィルター	昇降グリル	加湿器
–	–	●	●	–	●	●	●	●	●	△	●	●	●	●	●	–	●	●	–	●

（注）ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。 △:オプション



ビルトインのパネル標準色は、ニュートラルホワイトです。
てんかせ4方向・2方向・1方向のパネル標準色シルキーホワイトとは色が異なります。

快適性能

39dB(A)［45型］の低騒音

流路抵抗の改善により送風機の回転数を下げ、運転音を低減しました。

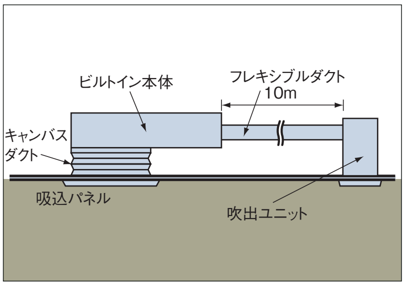
■運転音（急風設定時）

型式	運転音
45型	39dB(A)
71型	41dB(A)
140型	45dB(A)

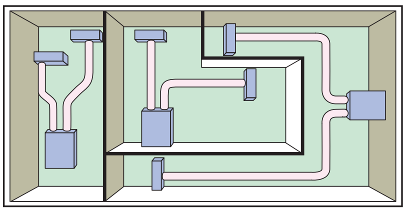
設計対応力

10mまでの長ダクトが可能

機外静圧50Paがうみだすパワフルな風量により、10mまでの長ダクトが可能です。吹き出し口の設置に大きな自由度が得られます。



さらに、フレキシブルダクトにより、吹き出し口をユニット本体から分離し、据え付け位置に柔軟に対応します。さまざまな形の空間に、すみずみまで冷温風を送ります。



レイアウト例

設計対応力

インテリアに合わせた2種類のパネルを用意

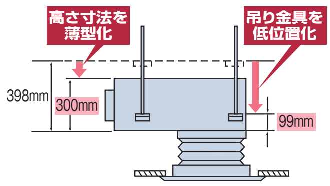
吸い込みパネルは、より天井色になじむニュートラルホワイトを採用し、ハーフサイズパネルとフルサイズパネルを用意しました。インテリアに合わせたパネルを選択できます。

ハーフサイズパネル

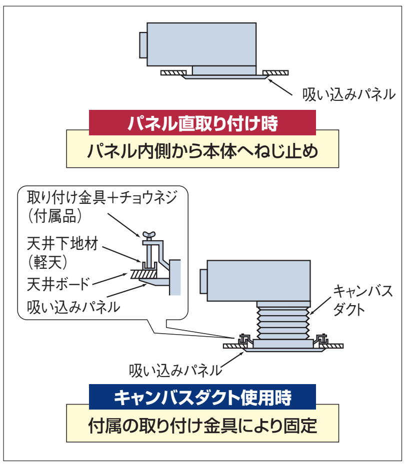
フルサイズパネル

据え付け作業性を向上

398mmから300mmへと本体高さの薄型化を図り、天井ふところが狭い場所でも設置可能です。また本体吊り金具の低位置化、吸い込みパネル取り付け構造の見直しにより、据え付け作業性を改善しました。

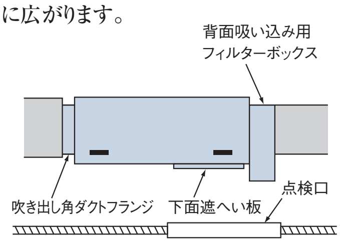


■吸い込みパネルの取り付け構造



本格ダクト施工への対応可能

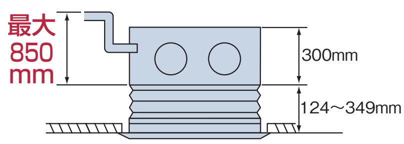
吹き出し角ダクトフランジや背面吸い込み用フィルターボックスをオプション設定しました。本格ダクト施工への対応など設計自由度がさらに広がります。



背面吸い込み用フィルターボックスへはロングライフフィルターと高性能フィルターの同時取り付けが可能です。

最大850mmまでドレンアップが可能

ドレンアップメカを本体内蔵で標準装備しました。高揚程ポンプの採用で、本体下面より最大850mmまでドレンアップが可能。配管レイアウトの自由度を高めます。



工事対応力

据付工事

リモコンスイッチから 機外静圧を3段階切り替え

現地ダクトの施工状態に合わせ、据え付け後でも容易に機外静圧の切り替えが可能です。リモコンスイッチから100−50−30Paの3段階に切り替えができます。

■ 仕様・標準価格（ビルトイン）

（50/60Hz）

型　名		22 型	28 型	36 型	45 型	56 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HCB-AP22K 389,000円	HCB-AP28K 397,000円	HCB-AP36K 401,000円	HCB-AP45K 403,000円	HCB-AP56K 407,000円
	吸い込みパネル（ハーフサイズ）	PS-NP56NH（ニュートラルホワイト） 13,000円				
合計価格		402,000円	410,000円	414,000円	416,000円	420,000円
室内電源		単相200V				
冷房能力（kW）		2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
暖房能力	標準（kW）	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3
	低温（kW）	2.8	3.4	4.2	5.3	6.7
消費電力	冷房（kW）	0.05/0.05		0.07/0.07	0.09/0.09	0.11/0.11
	暖房（kW）	0.03/0.03		0.05/0.05	0.07/0.07	0.09/0.09
送風機出力（kW）		0.11				
機外静圧（Pa）（注 1）		50（低:30　高:100）				
室内風量（急 - 強 - 弱）（m³/min）		8-7-6		11-9-7	11-10-8	13-11-10
運転音	室内急 - 強 - 弱〔dB（A）〕	36-32-29		39-37-32	39-38-36	40-39-38
外形寸法	室内ユニット（mm）	W680×D800×H300				
	吸い込みパネル（ハーフサイズ）	W830×D440×H55				
質量　（　）内はパネル（kg）		32（+4）				
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液⌀6.35　ガス⌀12.7				

（50/60Hz）

型　名		71 型	90 型	112 型	140 型	160 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HCB-AP71K 410,000円	HCB-AP90K 451,000円	HCB-AP112K 551,000円	HCB-AP140K 604,000円	HCB-AP160K 665,000円
	吸い込みパネル（ハーフサイズ）	PS-NP80NH（ニュートラルホワイト） 14,000円	PS-NP160NH（ニュートラルホワイト） 21,000円			
合計価格		424,000円	472,000円	572,000円	625,000円	686,000円
室内電源		単相200V				
冷房能力（kW）		7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
暖房能力	標準（kW）	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0
	低温（kW）	8.5	10.6	13.2	17.0	19.0
消費電力	冷房（kW）	0.16/0.16	0.18/0.18		0.28/0.28	0.31/0.31
	暖房（kW）	0.15/0.15	0.16/0.16		0.27/0.27	0.29/0.29
送風機出力（kW）		0.27				
機外静圧（Pa）（注 1）		50（低:30　高:100）				
室内風量（急 - 強 - 弱）（m³/min）		19-17-14	27-23-19		34-30-25	35-32-27
運転音	室内急 - 強 - 弱〔dB（A）〕	41-40-39	43-42-41		45-44-43	46-45-44
外形寸法	室内ユニット（mm）	W1,000×D800×H300	W1,350×D800×H300			
	吸い込みパネル（ハーフサイズ）	W1,150×D440×H55	W1,500×D440×H55			
質量　（　）内はパネル（kg）		41（+5）	51（+6）			
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液⌀9.53　ガス⌀15.88				

（注1）（　）内はリモコンスイッチから高・低の機外静圧切換設定ができます。（出荷時は50Paに設定）
（注2）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注3）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。

オプション部品

空気質向上のためフィルター類のオプション充実

●抗菌加工高性能フィルター（オプション）は抗菌材の作用により、フィルターろ材内で細菌を抑制します。（比色法65%のみ）

●脱臭フィルター（オプション）は特殊化学繊維の効果で、においのもととなる悪臭成分をしっかり吸着し、脱臭します。効果が薄れたときも約1日の天日干しで効果が回復し、再利用が可能です。

※抗菌加工高性能フィルターにSEKマーク（赤）を取得した高付加価値のある素材を採用しました。フィルターろ材内で細菌を抑制しクリーンな環境に貢献します。

SEKマークとは繊維製品新機能評価協議会の定めた基準をクリアした製品のみに表示が許諾されるマークです。認証製品には、以下の3つが約束されます。

1.制菌効果　2.効果の耐久性　3.加工の安全性

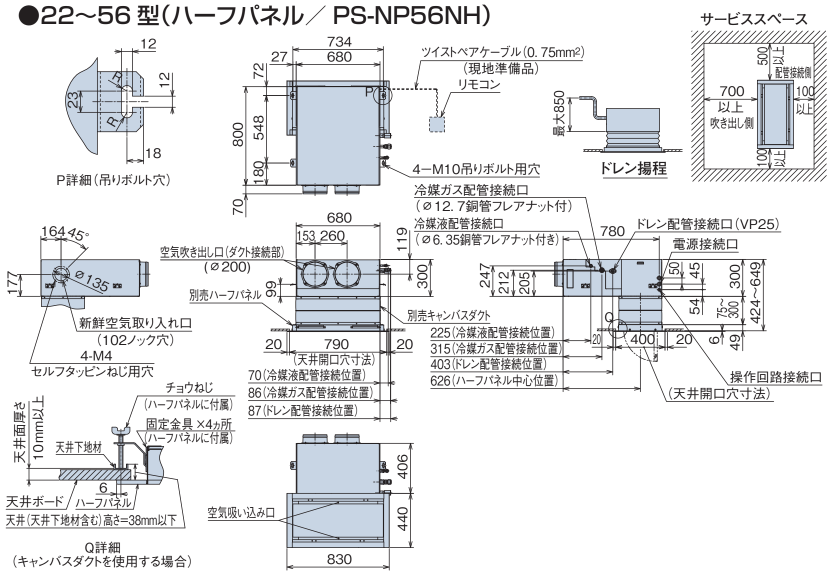
脱臭フィルターの詳細は P.18 へ

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

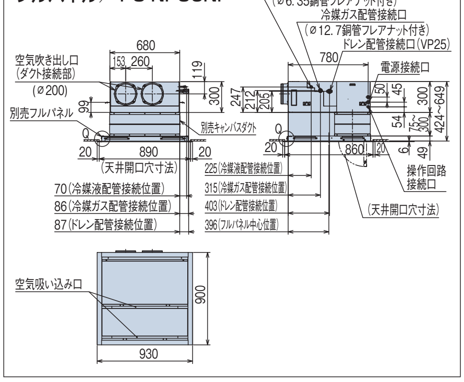
■ 寸法図（ビルトイン）

（単位:mm）

●22〜56 型（ハーフパネル／ PS-NP56NH）



フルパネル／ PS-NP56NF

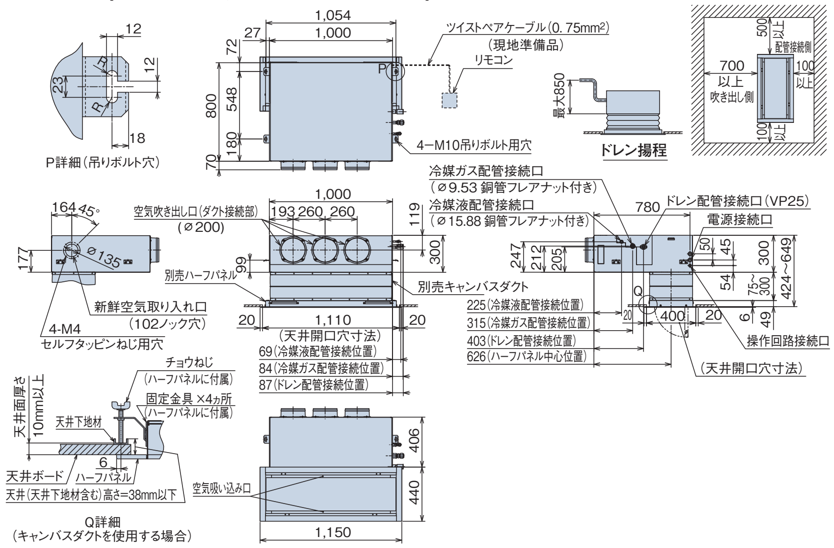


注　記

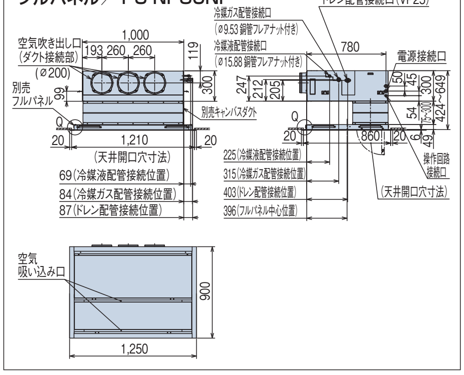
1. 本図は、本体に吸い込みパネル, キャンバスダクトを組合せた寸法図です。
2. 吸込パネルと吹き出し口との距離は、ショートサーキット防止のため、1.5m 以上の間隔を設けてください。
3. 空気吹き出し口および新鮮空気取り入れ口のダクト接続部およびダクトは、必ず断熱処理をしてください。（断熱材は、不燃材を使用してください。）
4. キャンバスダクトを使用しない場合には、ハーフパネルは室内ユニットに直接取り付けしてください。

（単位：mm）

●71 型（ハーフパネル／ PS-NP80NH）



フルパネル／ PS-NP80NF

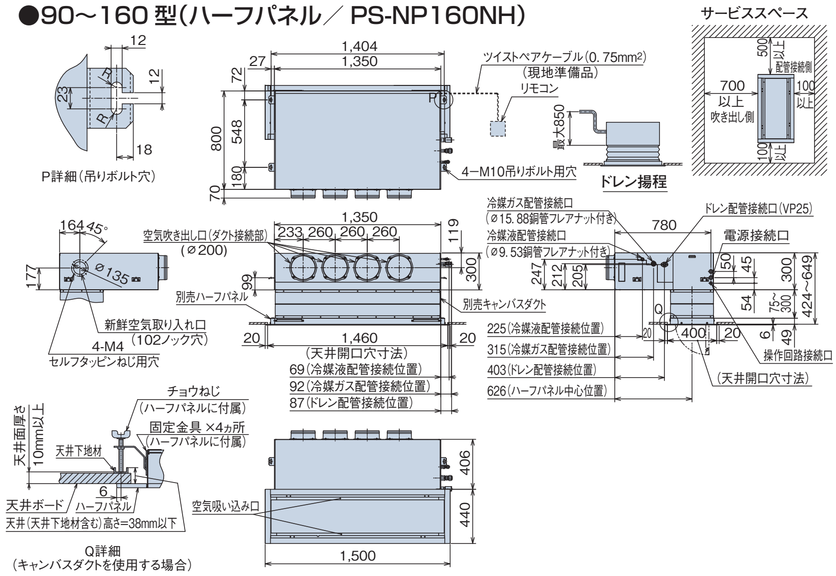


注　記

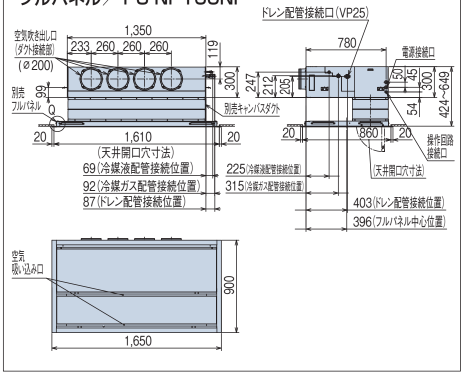
1. 本図は、本体に吸い込みパネル, キャンバスダクトを組合せた寸法図です。
2. 吸い込みパネルと吹き出し口との距離は、ショートサーキット防止のため、1.5m 以上の間隔を設けてください。
3. 空気吹き出し口および新鮮空気取り入れ口のダクト接続部およびダクトは、必ず断熱処理をしてください。（断熱材は、不燃材を使用してください。）
4. キャンバスダクトを使用しない場合には、ハーフパネルは室内ユニットに直接取り付けしてください。

（単位：mm）

●90〜160 型（ハーフパネル／ PS-NP160NH）



フルパネル／ PS-NP160NF



注　記

1. 本図は、本体に吸い込みパネル, キャンバスダクトを組合せた寸法図です。
2. 吸い込みパネルと吹き出し口との距離は、ショートサーキット防止のため、1.5m 以上の間隔を設けてください。
3. 空気吹き出し口および新鮮空気取り入れ口のダクト接続部およびダクトは、必ず断熱処理をしてください。（断熱材は、不燃材を使用してください。）
4. キャンバスダクトを使用しない場合には、ハーフパネルは室内ユニットに直接取り付けしてください。

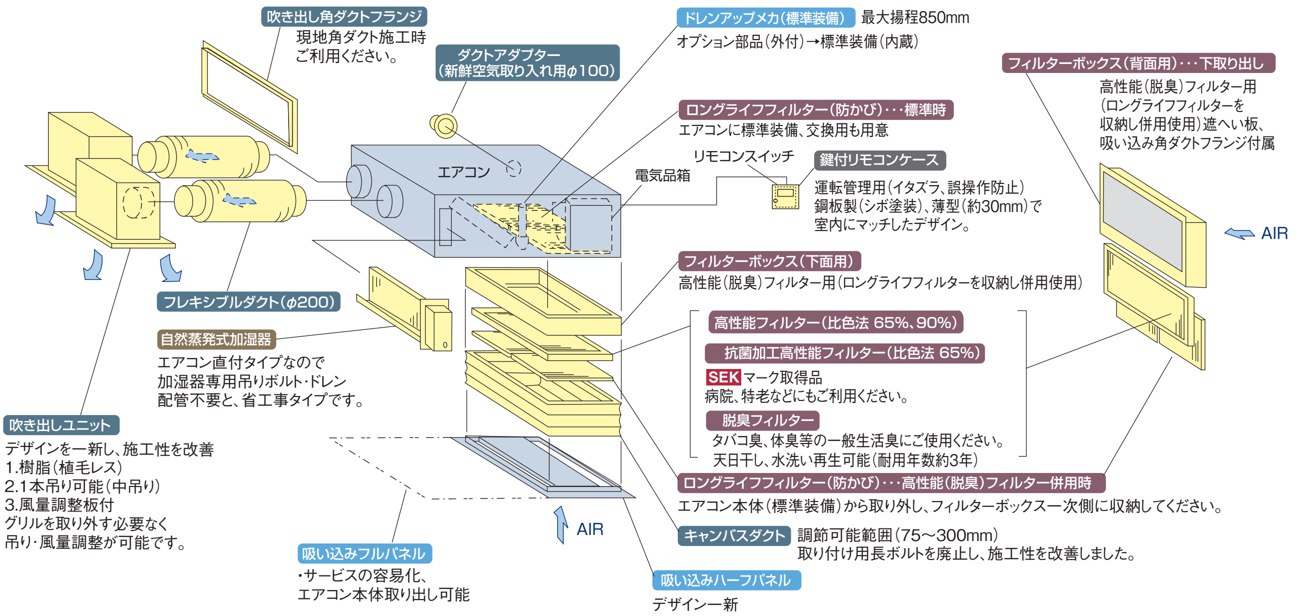
関連ページ 室外ユニット ▶P.7～15 空調管理システム ▶P.66～85 全熱交換器 ▶P.86～95 留意事項 ▶P.96～110

■ オプション一覧（ビルトイン）

品名				22型～56型	71型	90型、112型	140型、160型
吸い込みパネル（ニュートラルホワイト）			ハーフ	PS-NP56NH 13,000円	PS-NP80NH 14,000円	PS-NP160NH 21,000円	
			フル	PS-NP56NF 19,000円	PS-NP80NF 20,000円	PS-NP160NF 26,000円	
フィルター	ロングライフフィルター		防カビ、交換用（注1）	F-56LB 4,000円	F-80LB 5,000円	F-160LB 7,000円	
	下面・背面ボックス用（注2）	高性能フィルター	比色法65%	F-56MB 15,000円	F-80MB 20,000円	F-160MB 28,000円	
			比色法90%	F-56HB 16,000円	F-80HB 22,000円	F-160HB 30,000円	
			比色法65%抗菌加工 SEK	F-56MB-K 30,000円	F-80MB-K 40,000円	F-160MB-K 45,000円	
		脱臭フィルター		F-56LB-D 28,000円	F-80LB-D 37,000円	F-160LB-D 42,000円	
	フィルターボックス（注2）		下面用	B-56HB 18,000円	B-80HB 20,000円	B-160HB 26,000円	
			背面用（下取り出し）	B-56HBR 27,000円	B-80HBR 30,000円	B-160HBR 41,000円	
補助	自然蒸発式加湿器（注3）（注8）			HUCB-125（0.9～1.2kg/h） 102,000円		HUCB-185（1.6～1.8kg/h） 115,000円	
ダクト	吸い込み	キャンバスダクト		FS-56K 22,000円	FS-80K 24,000円	FS-160K 28,000円	
		ダクトアダプター（新鮮空気取り入れ口用、φ100）		PD-100 2,500円			
	吹き出し	吹き出しユニット（φ200）（注4）	ABS樹脂製グリル ホワイト	BPD-7WA×2 31,000円×2	BPD-7WA×3 31,000円×3	BPD-7WA×4 31,000円×4	BPD-9WA×4 33,000円×4
		フレキシブルダクト（φ200）	1m	FD-1A×2 10,000円×2	FD-1A×3 10,000円×3	FD-1A×4 10,000円×4	
			2m	FD-2A×2 15,000円×2	FD-2A×3 15,000円×3	FD-2A×4 15,000円×4	
	吹き出し角ダクトフランジ			PDF-56K 6,000円	PDF-80K 7,000円	PDF-160K 8,000円	
リモコン	リモコン			音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV 22,000円 多機能リモコン PC-ARF1 18,000円 アメニティリモコン PC-AR1 14,000円			
	受光部キット（別置きタイプ）（注5）			PC-ALHZ（シルキーホワイト） 12,000円			
	ワイヤレスリモコン（単方向）			PC-LH3A 11,000円			
	鍵付リモコンケース（注6）			PC-KL2 12,000円			

（注1）「ロングライフフィルター（防カビ）」は、室内ユニットに標準で内蔵している物の交換用です。
（注2）「高性能フィルター」、「脱臭フィルター」を使用する場合には、別売「フィルターボックス（下面・背面用）」が必要です。「フィルターボックス」は、標準「ロングライフフィルター」を収納して、併用使用してください。
（注3）「自然蒸発式加湿器」の能力は、室内ユニットの容量により異なります。上表の（　）内に示す加湿量は、「急」風量時の値を示しています。
（注4）「吹き出しユニット」は、吹き出しボックスと吹き出しグリルのセットです。
（注5）「受光部キット（別置きタイプ）」は、照明の影響で動作しにくくなる場合がありますので、照明よりできるだけ（1m以上）離して据え付けてください。
（注6）「鍵付リモコンケース」に収納するリモコンスイッチのケーブルは壁埋込み取り付けとし、JISボックスを使用してください（ケーブル露出取り付けはできません）。
（注7）各部品の併用使用可否は、「オプション組み合わせ表」をご参照ください。また、仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。
（注8）「自然蒸発式加湿器」は、0℃以下の雰囲気となり凍結の恐れがある場所には取り付けないでください。（破損、水漏れの原因となります。）

■ オプション構成図（ビルトイン）



■ オプション組み合わせ表（ビルトイン）

●:併用可　×:併用不可

機種 ＼ 組み合わせ			フィルター ロングライフ（標準）	下面・背面ボックス用（注1） 高性能（65%）	抗菌高性能（65%）	高性能（90%）	脱臭	補助 自然蒸発式加湿器	ダクト キャンバスダクト	ダクトアダプター（新鮮空気）	吹き出し角ダクトフランジ
フィルター	ロングライフ（標準）			●	●	●	●	●	●	●	●
	下面・背面ボックス用（注1）	高性能（65%）	●		×	×	×	●	●	●	●
		抗菌高性能（65%）	●	×		×	×	●	●	●	●
		高性能（90%）	●	×	×		×	●	●	●	●
		脱　臭	●	×	×	×		●	●	●	●
補助	自然蒸発式加湿器		●	●	●	●	●		●	●	●
ダクト	キャンバスダクト		●	●	●	●	●	●		●	●
	ダクトアダプター（新鮮空気）		●	●	●	●	●	●	●		●
	吹き出し角ダクトフランジ		●	●	●	●	●	●	●	●	

（注1）各フィルターは、別売「フィルターボックス（下面・背面用）」が必要です。標準「ロングライフフィルター」をエアコン（室内ユニット）から取り外し、「フィルターボックス」一次（吸い込み）側に収納し、併用してご使用ください。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

HPI-AP K(KC)

ゆとりの機外静圧で本格ダクトによる分散空調、インテリア性の高い空調を実現

高静圧型
45～160 型

中静圧型

高静圧型
224、280 型
(受注対応)

てんうめ主要機能一覧

	快適性能						設計·工事対応力				制　御						主要オプション				
	オートルーバー	風向選択	風量調整3段	ドライ	高天井対応	タイマー運転	ドレンアップメカ	ロングライフフィルター	フィルターサイン	故障診断機能	ワイヤレスリモコン対応	2リモコン運転	1リモコングループ制御	遠方制御対応	集中制御対応	全熱交連動運転対応	電気集じん器	脱臭フィルター	抗菌フィルター	昇降グリル	加湿器
28～160型	－	－	●	●	－	●	△	△	●	●	△	●	●	●	●	●	－	－	－	－	●
224·280型	－	－	－	●	－	●	△	△	●	●	△	●	●	●	●	●	－	－	－	－	※

(注)ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。　△:オプション
※当社営業窓口までお問い合わせください。

快適性能

高静圧型ながら42dB(A)の優れた低騒音性(112型)

気流解析によりユニット内の抵抗を低減し、ファンの最適配置で低騒音化を実現しました。低騒音化が必要な小部屋に適した中静圧型はさらに静音の34dB(A)(56型)を実現しました。

■運転音

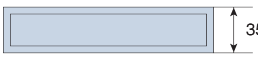
型式		室内風量	運転音
112型	高静圧型	急風	42dB(A)
		強風	39dB(A)
		弱風	35dB(A)
56型	高静圧型	急風	39dB(A)
	中静圧型		34dB(A)

設計対応力

高静圧型は350mm薄型ボディー化

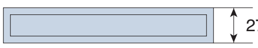
高静圧型を天井ふところの狭い場所にも設置できる薄型350mmに高さを統一して、設置自由度を拡大しました。小型機種では本体高さを270mmの薄型の中静圧型を新たにラインナップし、天井ふところの狭い小部屋にも対応できます。

高静圧型(45～160)型



天井ふところ高さが低い場所でも設置できるように薄型化した高静圧型

中静圧型(28～56)型

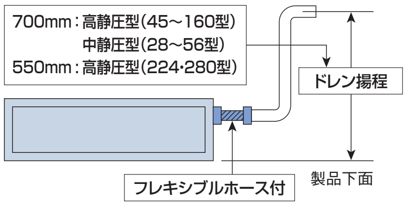


小部屋など天井ふところが低い場所でも設置できる薄型の中静圧型

オプション部品の収納性を向上し本体からの出代寸法を縮減

ドレンアップメカ、加湿器を本体内に収納しますので、オプション部品を取り付けても本体からの出っ張りが小さく、設置場所の制約を少なくします。

ドレンアップメカ高揚程化



オプション部品

空気質向上のためフィルター類のオプションを充実

●高性能フィルターは、除塵効果の優れた比色法65%と90%の2種類を設定しております。

工事対応力

据付工事

質量46kgの軽量ユニット

質量も大きく軽量化して、天井への吊り込み作業がやり易くなり、据え付け工事性を改良しました。

■質量

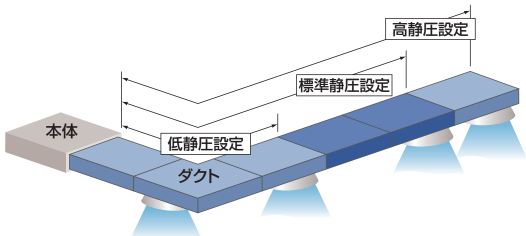
型式		質量
112型	高静圧型	46kg

吊り金具の位置を下げて、吊り込み作業改善

吊り金具の位置も本体下面から100mmまで下げて、吊り込み時の工事がし易くなるように改善しました。

リモコンスイッチから機外静圧を3段階切り替え(28～160型のみ)

現地ダクト施工状態に合わせ、据え付け後でも容易に機外静圧の切り替えが可能です。高静圧型は機外静圧を170-120-60Paの3段階、中静圧型も80-50-30Paの3段階にリモコンスイッチから切り替えできるようになりました。



■ 仕様・標準価格（てんうめ･高静圧型）

（50/60Hz）

型　名		45 型	56 型	71 型	90 型	112 型
型式･メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPI-AP45K 410,000円	HPI-AP56K 414,000円	HPI-AP71K 419,000円	HPI-AP90K 457,000円	HPI-AP112K 559,000円
室内電源		単相200V				
冷房能力（kW）		4.5	5.6	7.1	9.0	11.2
暖房能力（注 1）	標準（kW）	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5
	低温（kW）	5.3	6.7	8.5	10.6	13.2
消費電力	冷房（kW）	0.18/0.21		0.22/0.27	0.19/0.23	
	暖房（kW）	0.18/0.21		0.22/0.27	0.19/0.23	
送風機出力（kW）		0.150			0.290	
機外静圧（注 1）（Pa）		120（低:60　高:170）				
室内風量（急-強-弱）（m³/min）		13-11-9	15-13-11	19-17-14	27-23-19	
運転音	室内急-強-弱［dB（A）］	38-33-30	39-36-32	42-39-35		
外形寸法	室内（mm）	W650×D800×H350			W900×D800×H350	
質量	室内（kg）	36		37	46	
配管サイズ（液･ガス）（mm）		液⌀6.35　ガス⌀12.7		液⌀9.53　ガス⌀15.88		

（50/60Hz）

型　名		140 型	160 型	224 型	280 型
型式･メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPI-AP140K 634,000円	HPI-AP160K 717,000円	HPI-AP224K 931,000円	HPI-AP280K 1,090,000円
室内電源		単相200V		三相200V	
冷房能力（kW）		14.0	16.0	22.4	28.0
暖房能力（注 1）	標準（kW）	16.0	18.0	25.0	31.5
	低温（kW）	17.0	19.0	26.5	33.5
消費電力	冷房（kW）	0.32/0.41	0.36/0.45	0.92/1.00	1.10/1.25
	暖房（kW）	0.32/0.41	0.36/0.45	0.92/1.00	1.10/1.25
送風機出力（kW）		0.290		0.69（0.49）	0.87（0.67）
機外静圧（注 1）（Pa）		120（低:60高:170）		200（100）	
室内風量（急-強-弱）（m³/min）		37-31-25	38-35-29	58（58）	72（72）
運転音	室内急-強-弱［dB（A）］	44-40-36	45-41-37	47（44）	50（48）
外形寸法	室内（mm）	W1,300×D800×H350		W1,250×D1,120×H470	
質量	室内（kg）	58		100	
配管サイズ（液･ガス）（mm）		液⌀9.53　ガス⌀15.88		液⌀9.53　ガス⌀19.05	液⌀9.53　ガス⌀22.2

（注1） 機外静圧の（　）内は、リモコンスイッチから高、低の機外静圧切替を設定した値です（45～160型のみ。出荷時は標準値に設定）。
（注2） ･224、280型の風量は急タップのみです。
･224、280型の機外静圧は、標準（工場出荷時）200Paです。なお、室内ユニット内のコネクタを差し替える事により、100Paに変更可能です。
･224、280型の機外静圧、送風機出力、騒音において（　）値は、機外静圧100Paタップ使用時の値です。
（注3） 冷房･暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注4） 上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。

■ 仕様･標準価格（てんうめ･中静圧型）

（50/60Hz）

型　名		28 型	36 型	45 型	56 型
型式･メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPI-AP28KC 402,000円	HPI-AP36KC 406,000円	HPI-AP45KC 410,000円	HPI-AP56KC 414,000円
室内電源		単相200V			
冷房能力（kW）		2.8	3.6	4.5	5.6
暖房能力	標準（kW）	3.2	4.0	5.0	6.3
	低温（kW）	3.4	4.2	5.3	6.7
消費電力	冷房（kW）	0.09/0.11	0.14/0.17	0.18/0.21	
	暖房（kW）	0.09/0.11	0.14/0.17	0.18/0.21	
送風機出力（kW）		0.060			0.075
機外静圧（注 1）（Pa）		50（低:30　高:80）			
室内風量（急-強-弱）（m³/min）		8-7-6	11-9-7	13-11-9	15-13-11
運転音	室内急-強-弱［dB（A）］	34-32-30			
外形寸法	室内（mm）	W650×D720×H270			W900×D720×H270
質量	室内（kg）	26			35
配管サイズ（液･ガス）（mm）		液⌀6.35　ガス⌀12.7			

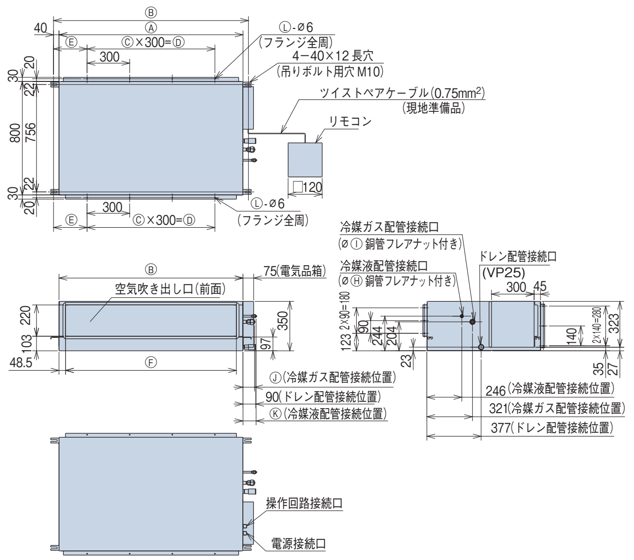
（注1） 機外静圧の（　）内は、リモコンスイッチから高、低の機外静圧切替を設定した値です（出荷時は標準値に設定）。
（注2） 冷房･暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注3） 上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。

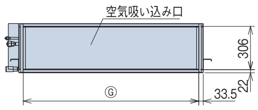
掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット･工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

■ 寸法図（てんうめ）

（単位：mm）

●高静圧型 45～160 型

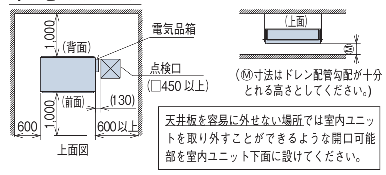




●寸法対応表

寸法 \ 型名	45～56 型	71 型	90・112 型	140 型・160 型
Ⓐ	650	650	900	1,300
Ⓑ	730	730	980	1,380
Ⓒ	1	1	2	3
Ⓓ	300	300	600	900
Ⓔ	215	215	190	240
Ⓕ	553	553	803	1,230
Ⓖ	583	583	833	1,233
Ⓗ	6.35	9.53	9.53	9.53
Ⓘ	12.7	15.88	15.88	15.88
Ⓙ	70	77	81	81
Ⓚ	92	95	95	95
Ⓛ	10	10	12	14
Ⓜ	Ⓜ 寸法はドレン配管勾配が十分とれる高さとしてください。			

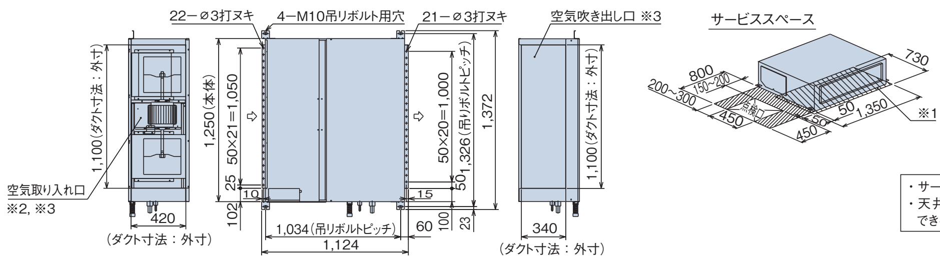
サービススペース

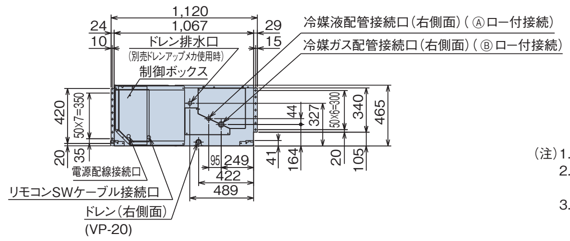


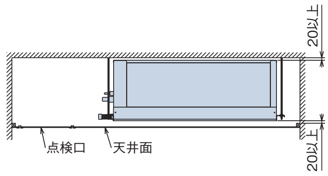
（注）1. 室内ユニット本体の振動が天井およびスラブに伝わらないように、ダクト部分はキャンバス継ぎ手、室内ユニット本体は防振ハンガーにより防振してください。
2. 機外静圧設定がダクトに対して過大ですと、風速が大きくなり、騒音大、水飛びの原因となります。機外静圧はダクト圧力損失と等しくなるように風量調節ダンパーの設置、静圧調整の切り替えをしてください。
3. 吸い込み側、および吹き出し側のダクト接続用相フランジは製品に付属の相フランジを使用してください。

（単位：mm）

●高静圧型 224、280 型







・サービスメンテナンスのため指定位置に必ず点検口を設置してください。
・天井板を容易に外せない場所では室内ユニットを取り外すことができるような開口可能部を室内ユニット下面に設けてください。

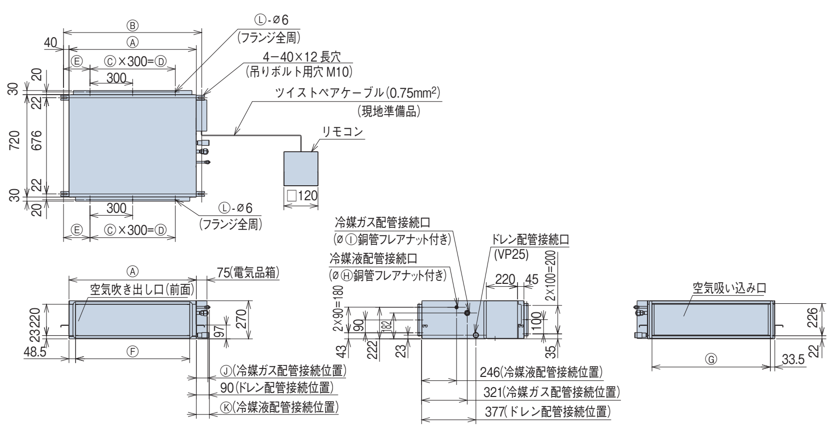
●寸法対応表

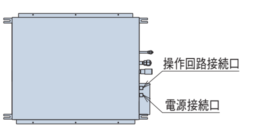
寸法 \ 型名	224 型	280 型
Ⓐ	9.53	9.53
Ⓑ	19.05	22.2

（注）1. 熱交換器の洗浄をする際には下からのメンテナンスとなりますので、サービススペースを確保願います。
2. 吸い込み側にはフィルター（別売品）を必ずご使用願います。市販のフィルターをご使用の場合は、フィルターサービスが容易にできる場所に取り付けてください。
3. ダクトの接続には、ユニットとダクトの間に吹き出し側、吸い込み側共振動防止のため、キャンバスダクトを入れてください。

（単位：mm）

●中静圧型 28～56 型

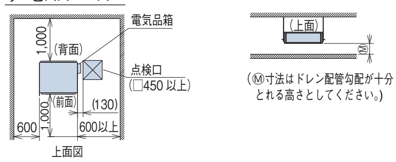




●寸法対応表

寸法 \ 型名	28～45 型	56 型
Ⓐ	650	900
Ⓑ	730	980
Ⓒ	1	2
Ⓓ	300	600
Ⓔ	215	190
Ⓕ	553	803
Ⓖ	583	833
Ⓗ	6.35	6.35
Ⓘ	12.7	12.7
Ⓙ	70	77
Ⓚ	92	92
Ⓛ	10	12
Ⓜ	Ⓜ寸法はドレン配管勾配が十分とれる高さとしてください。	

サービススペース



（注）1. 室内ユニット本体の振動が天井およびスラブに伝わらないように、ダクト部分はキャンバス継ぎ手、室内ユニット本体は防振ハンガーにより防振してください。
2. 機外静圧設定がダクトに対して過大ですと、風速が大きくなり、騒音大、水飛びの原因となります。機外静圧はダクト圧力損失と等しくなるように風量調節ダンパーの設置、静圧調整の切り替えをしてください。
3. 吸い込み側、および吹き出し側のダクト接続用相フランジは製品に付属の相フランジを使用してください。

室内ユニット

関連ページ　室外ユニット▶P.7～15　空調管理システム▶P.67～85　全熱交換器▶P.86～95　留意事項▶P.96～110

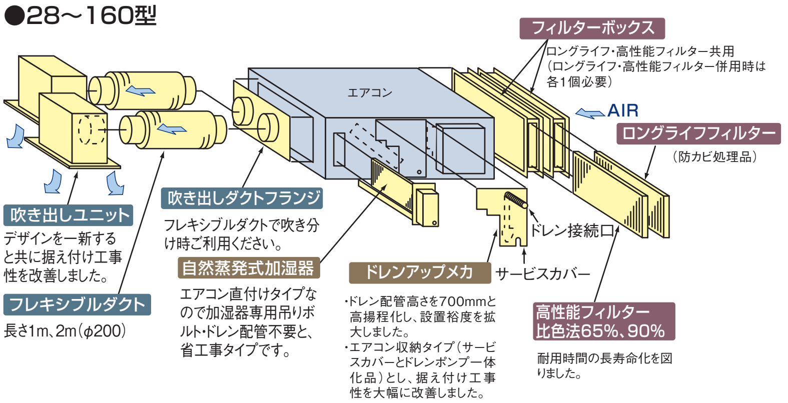
オプション一覧(てんうめ)

品名 ＼ タイプ・型名				高静圧型 45型～71型	高静圧型 90型、112型	高静圧型 140型、160型	高静圧型 224型、280型	中静圧型 28型～45型	中静圧型 56型
フィルター	ボックス用(注1)(注2)	ロングライフフィルター	防カビ	F-23LI3 6,700円	F-34LI3 11,000円	F-46LI3 11,000円	F-M280LPI 21,000円	F-15LI3C 6,700円	F-23LI3C 6,700円
		高性能フィルター	比色法65%	F-23MI3 33,000円	F-34MI3 47,000円	F-46MI3 47,000円	F-M280MPI 66,000円	F-15MI3C 33,000円	F-23MI3C 33,000円
			比色法90%	F-23HI3 35,000円	F-34HI3 49,000円	F-46HI3 49,000円	F-M280HPI 69,000円	F-15HI3C 35,000円	F-23HI3C 35,000円
	フィルターボックス(注2)			B-23MI3 23,000円	B-34MI3 31,000円	B-46MI3 31,000円	B-M280MPI 45,000円	B-15MI3C 23,000円	B-23MI3C 23,000円
補助	自然蒸発式加湿器(注3)(注8)			HUPI-125(1.0~1.2kg/h) 102,000円	HUPI-185 (1.8kg/h) 115,000円		(注9)	HUPI-125 (1.0～1.2kg/h) 102,000円	
	ドレンアップメカ			DUPI-160K 42,000円			DU-M280PI 44,000円	DUPI-63KC 42,000円	
ダクト	吹き出しダクトフランジ(フレキシブル接続用、φ200)			PDF-23B1 16,000円	PDF-34B1 20,000円	PDF-46B1 20,000円	──	PDF-23B1 16,000円	PDF-34B1 20,000円
	吹き出しユニット(φ200)(注4)	ABS樹脂製グリル	ホワイト	BPD-7WA×2 31,000円×2	BPD-7WA×3 31,000円×3	BPD-9WA×4 33,000円×4	──	BPD-7WA×2 31,000円×2	BPD-7WA×3 31,000円×3
			ブラック(注10)	BPD-7KA×2 31,000円×2	BPD-7KA×3 31,000円×3	BPD-9KA×4 33,000円×4	──	BPD-7KA×2 31,000円×2	BPD-7KA×3 31,000円×3
	フレキシブルダクト(φ200)		1m	FD-1A×2 10,000円×2	FD-1A×3 10,000円×3	FD-1A×4 10,000円×4	──	FD-1A×2 10,000円×2	FD-1A×3 10,000円×3
			2m	FD-2A×2 15,000円×2	FD-2A×3 15,000円×3	FD-2A×4 15,000円×4	──	FD-2A×2 15,000円×2	FD-2A×3 15,000円×3
リモコン	リモコン			音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV 22,000円　多機能リモコン PC-ARF1 18,000円 アメニティリモコン PC-AR1 14,000円					
	受光部キット(別置きタイプ)(注5)			PC-ALHZ(シルキーホワイト) 12,000円					
	ワイヤレスリモコン(単方向)			PC-LH3A 11,000円					
	鍵付リモコンケース(注6)			PC-KL2 12,000円					

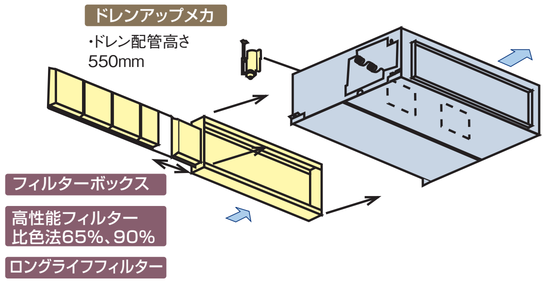
(注1) 本体に「フィルター」は、標準で付属しておりませんので、必ず別途「フィルター」を取り付けてください。(熱交換器の目詰まり、ドレン水の詰まりを起こし、水漏れの原因となることがあります)。
(注2)「ロングライフフィルター」、「高性能フィルター」を使用する場合には、別売「フィルターボックス」が 必要です。「フィルター」を併用する際は「フィルターボックス」が2台必要となります。
　　　また、224、280型の「ロングライフフィルター」は防カビ仕様ではありません。フィルターの挿入／取出は上図の方向のみです。
(注3)「自然蒸発式加湿器」の能力は室内ユニットの容量によって異なり、上表の(　)内に示す加湿量は「急」風量時の値を示しています。
(注4)「吹き出しユニット」は吹き出しボックスと吹き出しグリルのセットです。
(注5)「受光部キット(別置きタイプ)」は、照明よりできるだけ離して(1m以上)据え付けてください(照明の影響で動作しにくくなります)。
(注6)「鍵付リモコンケース」に収納するリモコンスイッチのケーブルは壁埋込み取り付けとし、JISボックスを使用してください(ケーブル露出取り付けはできません)。
(注7) 各部品の併用使用可否は、「オプション組み合わせ表」をご参照ください。また、仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付要領書」などをご参照ください。
(注8)「自然蒸発式加湿器」は、0℃以下の雰囲気となり凍結の恐れがある場所には取り付けないでください。(破損、水漏れの原因となります。)
(注9) 224、280型の自然蒸発式加湿器については、当社の営業窓口までご相談ください。
(注10)「吹き出しユニット(ブラック)」は受注対応品です。詳細は当社営業窓口までお問い合わせください。

オプション構成図(てんうめ)

●28～160型



●224、280型



オプション組み合わせ表(てんうめ)

●28～160型

●:併用可　×:併用不可

機種 ＼ 組み合わせ			フィルター ボックス用(注1)(注2) ロングライフ	フィルター ボックス用(注1)(注2) 高性能(65%)	フィルター ボックス用(注1)(注2) 高性能(90%)	補助 自然蒸発式加湿器	補助 ドレンアップメカ	ダクト 吹き出しダクトフランジ
フィルター	ボックス用(注1)(注2)	ロングライフ		●	●	●	●	●
		高性能(65%)	●		×	●	●	●
		高性能(90%)	●	×		●	●	●
補助	自然蒸発式加湿器		●	●	●		●	●
	ドレンアップメカ		●	●	●	●		●
ダクト	吹き出し角ダクトフランジ		●	●	●	●	●	

(注1) 各フィルターは、別売「フィルターボックス」が必要です。
(注2)「ロングライフフィルター」は、「高性能フィルター」65%または90%のどちらかと併用可能です。
　　　(「フィルターボックス」が2個必要です。)

●224、280型

●:併用可　×:併用不可

機種 ＼ 組み合わせ			フィルター ボックス用(注1)(注2) ロングライフ	フィルター ボックス用(注1)(注2) 高性能(65%)	フィルター ボックス用(注1)(注2) 高性能(90%)	補助 ドレンアップメカ
フィルター	ボックス用(注1)(注2)	ロングライフ		×	×	●
		高性能(65%)	×		×	●
		高性能(90%)	×	×		●
補助	ドレンアップメカ		●	●	●	

(注1) 各フィルターは、別売「フィルターボックス」が必要です。
　　　「ロングライフフィルター」と「高性能フィルター」は併用できません。
(注2)フィルターの挿入／取り出しは「オプション構成図」に記載している図示方向のみです。(上下方向にはできません。)

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

HPC-AP K(1)

樹脂製植毛レスオートルーバーの採用(36～160型)、メンテナンス性を向上


36～160型


224、280型
(受注対応)

てんつり主要機能一覧

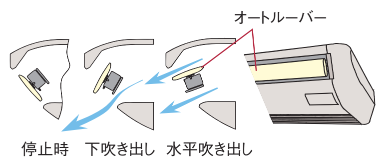
	快適性能						設計･工事対応力				制御						主要オプション				
	オートルーバー	風向選択	風量調整3段	ドライ	高天井対応	タイマー運転	ドレンアップメカ	ロングライフフィルター	フィルターサイン	故障診断機能	ワイヤレスリモコン対応	2リモコン運転	1リモコングループ制御	遠方制御対応	集中制御対応	全熱交連動運転対応	電気集じん器	脱臭フィルター	抗菌フィルター	昇降グリル	加湿器
36～160型	●	−	●	●	−	●	△	●	●	●	△	●	●	●	●	●	−	−	●	−	−
224･280型	※1	−	※2	●	−	●	△	△ ※3	●	●	△	●	●	●	●	●	−	−	−	−	−

※1.特注にて上下風向切替タイプ(冷房5段階、暖房7段階)を対応いたします。
※2.風量調整は2段階です。
※3.防カビ仕様ではありません。
(注)ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。
△:オプション

快適性能

吹き出し口にはアメニティ･オートルーバーを採用し、高い快適性を実現(36～160型)

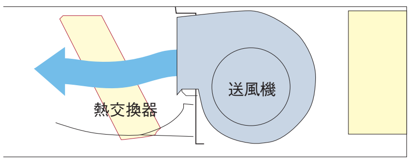
吹き出し口にアメニティ･オートルーバーを採用し、上下吹き出しを自動コントロール。停止時にはオートルーバーがシャッターの役割をします。吹き出し口下部に丸みを設け、やさしさを表したデザインです。



独自の設計で、低運転音･低振動を実現(36～160型)

大口径ファンの採用、流路抵抗の改善により送風機の回転数を下げ、低運転音･低振動を実現しました。

1.流路抵抗を改善。



2.運転音を低減。

■運転音

型式	弱風	強風	急風
56型	34dB(A)	37dB(A)	40dB(A)
80型	34dB(A)	37dB(A)	40dB(A)
112型	38dB(A)	41dB(A)	44dB(A)
140型	38dB(A)	41dB(A)	44dB(A)

騒音値〔dB(A)〕

オプション部品

クリーン空調に対応したオプション

抗菌加工高性能フィルター SEK

抗菌加工高性能フィルターにSEKマーク(赤)を取得した高付加価値のある素材を採用しました。フィルターろ材内で細菌を抑制し、クリーンな環境に貢献します。

SEKマークとは、繊維製品新機能評価協議会の定めた基準をクリアした製品のみに表示が許諾されるマークです。認証製品には、以下の3つが約束されます。

1.制菌効果
2.効果の耐久性
3.加工の安全性

SEK
(社)繊維評価技術協議会
認証番号 076SA09
制菌加工
三喜ゴム株式会社
日立アプライアンス株式会社

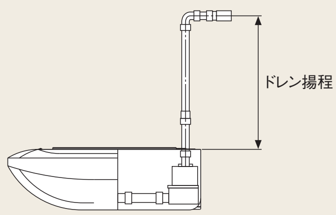
設計対応力

オプション部品

ドレンアップメカ高揚程化

本体内組み込み可能。高揚程ドレンアップの採用で据え付け性がアップしました。

ドレン揚程(製品上面からの距離)
36～160型：600mm
224･280型：500mm

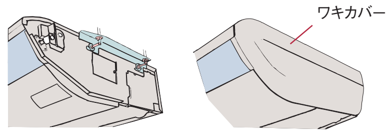


工事対応力

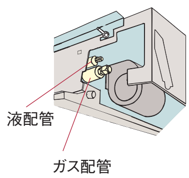
配管工事

据え付けが容易

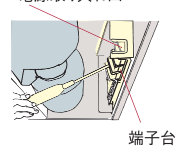
(1)ユニット吊り込みボルトは外吊りなので、吊り込み高さ調節が容易です。また吊りボルトをワキカバーで見えにくくしインテリア性にも配慮しています。



(2)冷媒配管作業スペースを広くしました。側面の配管カバーを外すことにより締め付け作業が容易にできます。



(3)電気配線工事後、電気箱のふたを外すだけで試運転時のディップスイッチの設定ができます。



メンテナンス

植毛レスオートルーバー採用で、メンテナンス性向上(36～160型)

従来の鋼板製植毛付きオートルーバーを樹脂製植毛レス化しました。汚れが付きにくく、付いた汚れも簡単にふき取れます。

ロングライフフィルター(防カビ※1)を標準装備(36～160型)

約2,500時間※2メンテナンスが不要です。

※1 防カビ ●試験依頼先:(財)日本紡績検査協会
●試験方法:JIS L1902に基づく
●試験結果:効果あり。
※2一般事務所の場合

■ 仕様・標準価格（てんつり）

（50/60Hz）

型　名		36 型	45 型	56 型	71 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPC-AP36K1 366,000円	HPC-AP45K1 369,000円	HPC-AP56K1 374,000円	HPC-AP71K1 380,000円
室内電源		単相200V			
冷房能力（kW）		3.6	4.5	5.6	7.1
暖房能力	標準（kW）	4.0	5.0	6.3	8.0
	低温（kW）	4.2	5.3	6.7	8.5
消費電力	冷房（kW）	0.07/0.08	0.075/0.086	0.08/0.09	0.105/0.120
	暖房（kW）	0.07/0.08	0.075/0.086	0.08/0.09	0.105/0.120
送風機出力（kW）		0.035			0.050
室内風量（急-強-弱）（m³/min）		11-9-7	13-11-9	14-12-10	18-15-12
運転音	室内急-強-弱〔dB（A）〕	37-34-32	38-35-33	40-37-34	40-37-34
外形寸法	室内（mm）	W1,100×D670×H210			W1,320×D670×H210
質量	室内（kg）	26			30
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液ø6.35　ガスø12.7			液ø9.53　ガスø15.88

（50/60Hz）

型　名		80 型	90 型	112 型	140 型	160 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPC-AP80K1 406,000円	HPC-AP90K1 417,000円	HPC-AP112K1 510,000円	HPC-AP140K1 581,000円	HPC-AP160K1 638,000円
室内電源		単相200V				
冷房能力（kW）		8.0	9.0	11.2	14.0	16.0
暖房能力	標準（kW）	9.0	10.0	12.5	16.0	18.0
	低温（kW）	9.5	10.6	13.2	17.0	19.0
消費電力	冷房（kW）	0.105/0.120	0.165/0.190		0.19/0.24	0.205/0.255
	暖房（kW）	0.105/0.120	0.165/0.190		0.19/0.24	0.205/0.255
送風機出力（kW）		0.050	0.095		0.135	
室内風量（急-強-弱）（m³/min）		18-15-12	25-21-18		33-28-23	35-30-25
運転音	室内急-強-弱〔dB（A）〕	40-37-34	44-41-38		44-41-38	46-42-39
外形寸法	室内（mm）	W1,320×D670×H210	W1,320×D670×H270		W1,580×D670×H270	
質量	室内（kg）	30	34		42	
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液ø9.53　ガスø15.88				

（50/60Hz）

型　名		224 型	280 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPC-AP224K 931,000円	HPC-AP280K 1,162,000円
室内電源		単相200V	
冷房能力（kW）		22.4	28.0
暖房能力	標準（kW）	25.0	31.5
	低温（kW）	26.5	33.5
消費電力	冷房（kW）	0.50/0.70	0.72/0.91
	暖房（kW）	0.50/0.70	0.72/0.91
送風機出力（kW）		0.16×2	0.16+0.19
室内風量（急-強-弱）（m³/min）		58―49	70―60
運転音	室内急-強-弱〔dB（A）〕	53―50	55―52
外形寸法	室内（mm）	W1,800×D800×H320	W2,100×D800×H320
質量	室内（kg）	80	90
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液ø9.53 ガスø19.05（注3）	液ø9.53（注3） ガスø22.2（注3）

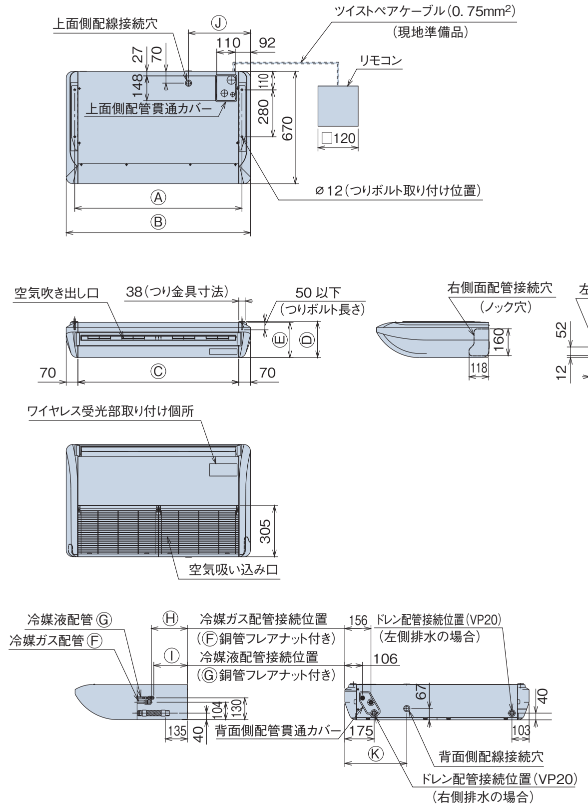
（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。
（注3）製品に付属のツギテを使用して、配管径を上表サイズに変更してください。

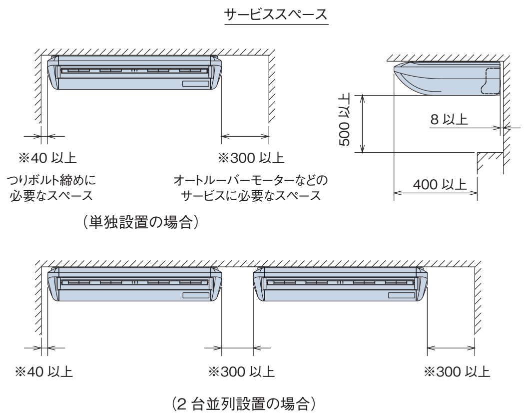
掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

■ 寸法図(てんつり)

(単位：mm)

●36～160 型





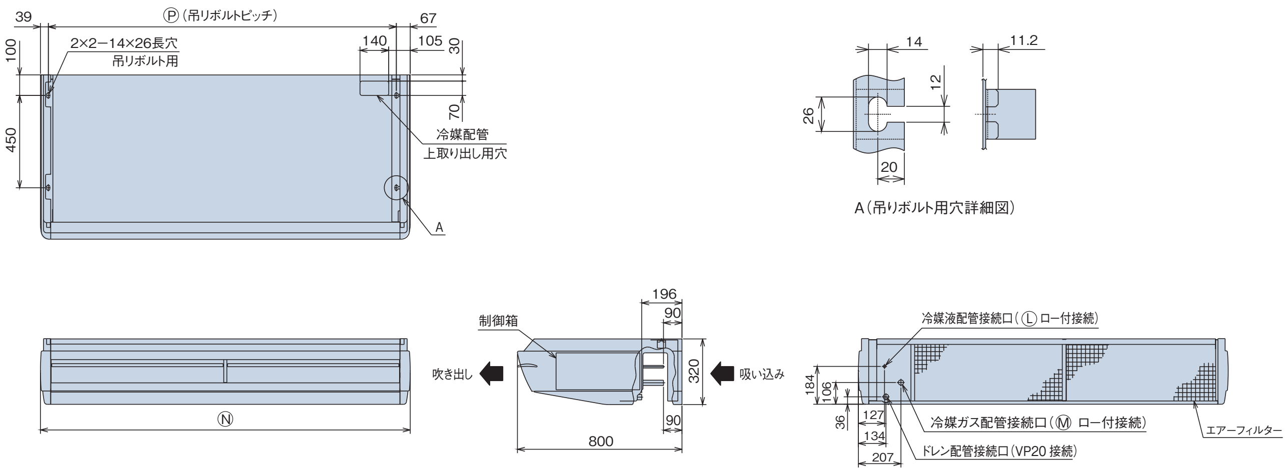
注)天井に廻縁がある場合は、その前面または下面からの寸法としてください。

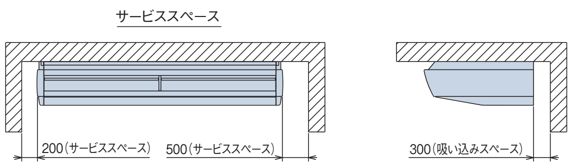
●寸法対応表

寸法 \ 型名	36～45 型	56 型	71・80 型	90 型	112 型	140型・160 型
Ⓐ	1,000	1,000	1,220	1,220	1,220	1,480
Ⓑ	1,100	1,100	1,320	1,320	1,320	1,580
Ⓒ	960	960	1,180	1,180	1,180	1,440
Ⓓ	216	216	216	276	276	276
Ⓔ	210	210	210	270	270	270
Ⓕ	12.7	12.7	12.7	15.88	15.88	15.88
Ⓖ	6.35	6.35	6.35	9.53	9.53	9.53
Ⓗ	215	205	205	210	210	210
Ⓘ	200	200	195	195	195	195
Ⓙ	370	370	370	280	280	280
Ⓚ	370	370	370	280	280	280

(単位：mm)

●224、280 型





●寸法対応表

寸法 \ 型名	224 型	280 型
Ⓛ	9.53	9.53(注 2)
Ⓜ	19.05(注 1)	22.2(注 3)
Ⓝ	1,800	2,100
Ⓟ	1,694	1,994

(注 1)製品付属のツギテを使用して、配管径をø19.05 に変更してください。
(注 2)製品付属のツギテを使用して、配管径をø9.53 に変更してください。
(注 3)製品付属のツギテを使用して、配管径をø22.2 に変更してください。

関連ページ 室外ユニット▶P.7～15 空調管理システム▶P.67～85 全熱交換器▶P.86～95 留意事項▶P.96～110

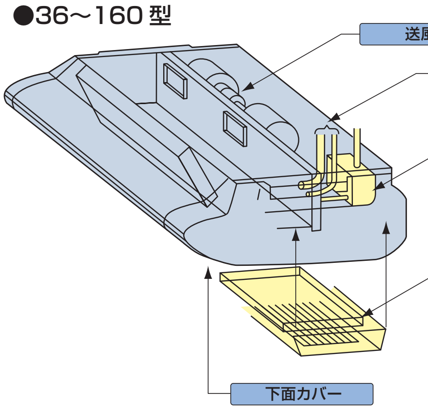
■ オプション一覧（てんつり）

品名 ＼ 型名			36型・45型	56型	71型・80型	90型・112型	140型・160型	224型	280型
フィルター	ロングライフフィルター	防カビ交換用	F-56LPC 3,900円		F-112LPC 4,600円		F-160LPC 5,900円	――	――
		背面用	――	――	――	――	――	F-M224LPC 21,000円	F-M280LPC 25,000円
	下吸い込み用ボックス［内蔵組込キット］（吸い込みパネル＋ロングライフフィルター付き）		――	――	――	――	――	B-M224PC 51,000円	B-M280PC 60,000円
	ボックス用（注 1）	抗菌加工高性能フィルター SEK 比色法65％	F-56MP-K 24,200円		F-90MP-K 27,500円		F-160MP-K 33,000円	――	――
	フィルターボックス（注 1）		B-23MP2 23,000円		B-34MP2 25,000円		B-46MP2 25,000円	――	――
補助	ドレンアップメカ（注 2）		DUPC-63K 36,000円		DUPC-80K 36,000円	DUPC-160K 41,000円		DU-M280PC1（揚程500mm） 60,000円	
	上配管セット（注 3）		SSF-15C2A 5,000円		SSF-30C2A 7,000円	SSF-33C2A 7,000円		――	――
リモコン	リモコン		音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV 22,000円 多機能リモコン PC-ARF1 18,000円 アメニティリモコン PC-AR1 14,000円						
	受光部キット（注 4）		PC-ALHP 12,000円					PC-ALHZ 12,000円（シルキーホワイト）	
	ワイヤレスリモコン（単方向）		PC-LH3A 11,000円						
	鍵付リモコンケース（注 5）		PC-KL2 12,000円						

（注1）「抗菌加工高性能フィルター」は、別売「フィルターボックス」が必要です。「フィルターボックス」は、標準「ロングライフフィルター」を収納して、併用してご使用ください。
（注2）「ドレンアップメカ」を取り付ける場合は、上配管接続のみとなります（上配管セット付属）。･･･［36～160型のみ］
（注3）「上配管セット」は、冷媒配管を上面接続に変更する部品です。ドレン配管は、背面接続となります。
（注4）「受光部キット」は、照明の影響で動作しにくくなる場合がありますので、照明よりできるだけ（1m以上）離して据え付けてください（PC-ALHZは別置きタイプです）。
（注5）「鍵付リモコンケース」に収納するリモコンスイッチのケーブルは壁埋込み取り付けとし、JISボックスを使用してください（ケーブル露出取り付けはできません）。
（注6）各部品の併用使用可否は、「オプション組み合わせ表」をご参照ください。また、仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。
（注7）飲食店など油飛沫の多い客席などの環境では標準品の下面カバーを使用せず、「塗装した下面カバー」（受注対応）をご使用ください。標準品の下面カバーは油により変形破損することがあります。
機械（切削）油飛沫が多い工場では「塗装した下面カバー」も使用できません。油煙がこもる厨房は、厨房用てんつりをご使用ください。「HPC-AP224K」「HPC-AP280K」の下面カバーは鋼板製であるため、「塗装した下面カバー」は受注対象外とします。「塗装した下面カバー」をご注文されるときは「オイルガードフィルター」も併せてご注文ください。「塗装した下面カバー」、「オイルガードフィルター」は受注対応いたします。

■ オプション構成図（てんつり）

●36～160型



■ オプション組み合わせ表（てんつり）

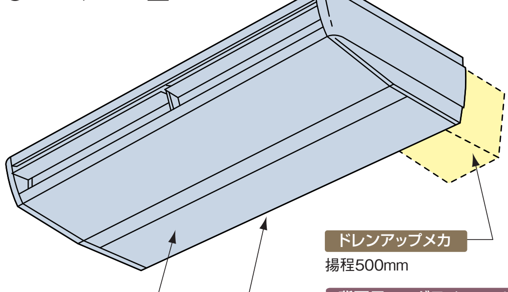
●36～160型

●：併用可　×：併用不可

機種 ＼ 組み合わせ			フィルター パネル用 ロングライフ（標準）	フィルター ボックス用（注 1） 抗菌加工高性能（65％）	フィルター ドレンアップメカ 上配管セット付属	補助 上配管セット
フィルター	パネル用	ロングライフ（標準）		●	●	●
	ボックス用（注 1）	抗菌加工高性能（65％）	●		●	●
補助	ドレンアップメカ	上配管セット付属	●	●		×
	上配管セット		●	●	×	

（注 1）「抗菌加工高性能フィルター」は、別売「フィルターボックス」が必要です。
（注 2）「ロングライフフィルター」は、エアコン（室内ユニット）より吸い込みグリルごと取り外し、「フィルターボックス」は一次（吸い込み）側に取付けて使用します。

●224、280型



●224、280型

●：併用可　×：併用不可

機種 ＼ 組み合わせ			フィルター 背面用（注 1） エアフィルター（標準）	フィルター 背面用（注 1） ロングライフ	フィルター 下吸い込みボックス［内蔵組込キット］（吸い込みパネル＋ロングライフフィルター付）	補助 ドレンアップメカ
フィルター	背面用（注 1）	エアフィルター（標準）		×	×	●
		ロングライフ	×		×	●
	下吸い込みボックス［内蔵組込キット］（吸い込みパネル＋ロングライフフィルター付）		×	×		●
補助	ドレンアップメカ		●	●	●	

（注 1）「ロングライフフィルター」取り付け時は、エアコン（室内ユニット）に標準装着済みの「エアフィルター」を取り外してください。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

室内ユニット／かべかけ

HPK-AP K

前面フラットパネル採用

22〜45型

56型

71型

かべかけ主要機能一覧

快適性能						設計･工事対応力				制御						主要オプション				
オートルーバー	風向選択	風量調整3段	ドライ	高天井対応	タイマー運転	ドレンアップメカ	ロングライフフィルター	フィルターサイン	故障診断機能	ワイヤレスリモコン対応	2リモコン運転	1リモコングループ制御	遠方制御対応	集中制御対応	全熱交連動運転対応	電気集じん器	脱臭フィルター	抗菌フィルター	昇降グリル	加湿器
●	－	●	●	－	●	△	－	●	□	●	□	●※1	●	●※1	－	－	－	－	－	－

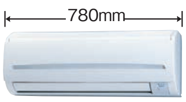
※1.複数台の室内ユニットを1台リモコンで同時運転する場合は、別売受光部キット（PC-ALHZ）またはワイヤードリモコン（PC-ARFV、PC-ARF1、PC-AR1）が必要です。

△：オプション
□：ワイヤードリモコン使用時

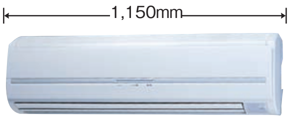
設計対応力

780mm幅寸法（22〜45型）コンパクト設計

780mm幅寸法（22〜45型）で柱と柱の間の狭い部屋でも据え付け対応が可能。幅寸法がスリムになり、設置自由度が向上、半間幅にすっきり設置が可能になりました。

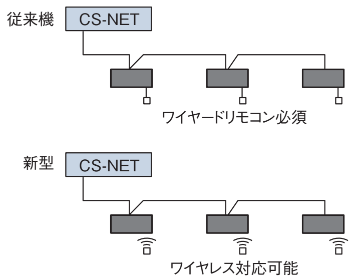


また、71型の幅寸法を1,150mmとしています。



集中制御対応

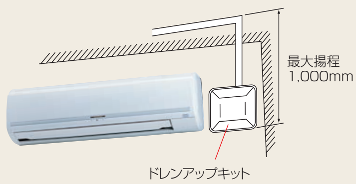
室内ユニット1台づつワイヤレスリモコンにて運転操作する場合の集中制御時、ワイヤードリモコン取り付けを不要とし、工事性を改良しました。（リモコン複数台接続時はのぞく）



オプション部品

ドレンアップキット

高揚程ドレンポンプの採用で、据え付け性が向上しました。かべかけタイプ室内ユニットの本体左右に取り付け可能です。

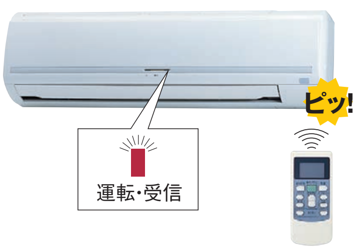


工事対応力

据付工事

ワイヤレスリモコンで運転操作

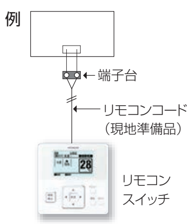
●リモコンで1台づつ制御する場合、ユニット内蔵の受光部を使用し、ワイヤレス対応します。ワイヤードリモコン（PC-ARFV、PC-ARF1、PC-AR1）に変更もできます。
●受信音とランプにてリモコン操作を確認できます。



●リモコングループ制御（1台のリモコンで複数台同時運転）にて使用する場合は、別売受光部キット（PC-ALHZ）またはワイヤードリモコン（PC-ARFV、PC-ARF1、PC-AR1）が必要です。

集中制御系への接続時、1台のワイヤレスリモコンで複数台運転時、ワイヤードリモコンとワイヤレスリモコン併用時は制約がありますのでご相談ください。

●ワイヤードリモコン用の端子台を新設し、接続作業性を改善しました。（全機種）



●ワイヤレスリモコン／ワイヤードリモコンの切り替えは、全機種受光基板上のスライドスイッチで切り替え可能となりました。また、ワイヤードリモコン使用時にも本体の表示ランプは点灯します。

（注）タイマーランプはワイヤードリモコンのみの表示となります。

メンテナンス

前面フラットパネル採用

前面フラットパネルを採用。ホコリがつきにくく、メンテナンス性も向上しています。また、22〜45型の前面パネルは簡単に取り外せ、水洗いもできます。

22〜45型

56型

71型

■ 仕様・標準価格（かべかけ）

（50/60Hz）

型　名		22 型	28 型	36 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPK-AP22K 305,000円	HPK-AP28K 318,000円	HPK-AP36K 348,000円
室内電源		単相200V		
冷房能力（kW）		2.2	2.8	3.6
暖房能力	標準（kW）	2.5	3.2	4.0
	低温（kW）	2.8	3.4	4.2
消費電力	冷房（kW）	0.03/0.03		
	暖房（kW）	0.03/0.03		
送風機出力（kW）		0.02		
室内風量（急-強-弱）（m³/min）		10-8-7		
運転音	室内急-強-弱〔dB(A)〕	38-36-34		
外形寸法	室内（+パネル）（mm）	W780×D210×H280		
質量	室内（kg）	10		
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液⌀6.35　ガス⌀12.7		

（50/60Hz）

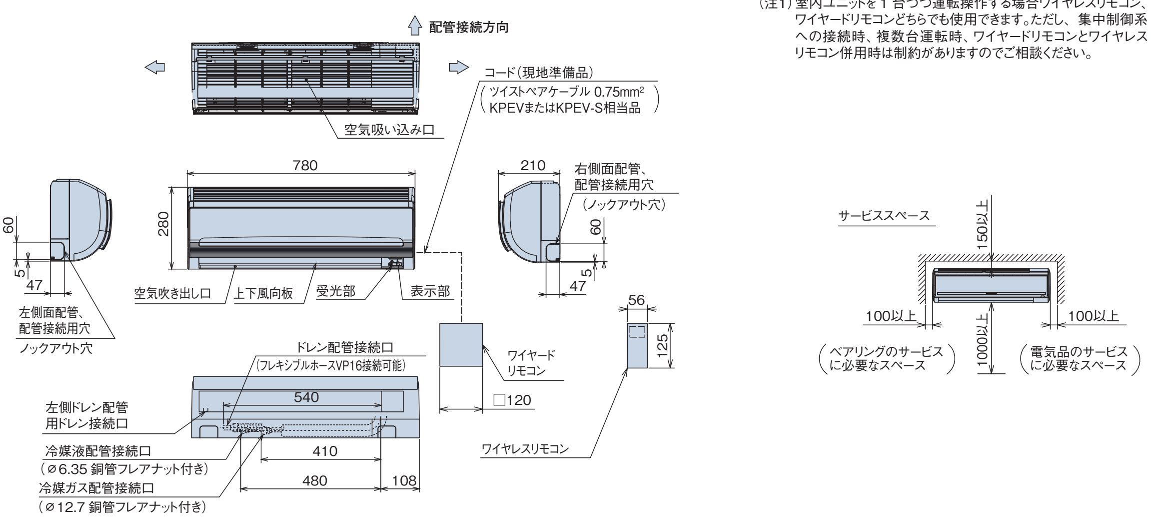
型　名		45 型	56 型	71 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPK-AP45K 355,000円	HPK-AP56K 364,000円	HPK-AP71K 373,000円
室内電源		単相200V		
冷房能力（kW）		4.5	5.6	7.1
暖房能力	標準（kW）	5.0	6.3	8.0
	低温（kW）	5.3	6.7	8.5
消費電力	冷房（kW）	0.04/0.04	0.05/0.05	
	暖房（kW）	0.04/0.04	0.05/0.05	
送風機出力（kW）		0.02	0.03	
室内風量（急-強-弱）（m³/min）		11-10-9	14-12-10	17-16-14
運転音	室内急-強-弱〔dB(A)〕	40-38-36	41-39-37	43-40-37
外形寸法	室内（+パネル）（mm）	W780×D210×H280	W1,030×D208×H295	W1,150×D245×H333
質量	室内（kg）	10	12	18
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液⌀6.35　ガス⌀12.7		液⌀9.53　ガス⌀15.88

（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。

■ 寸法図（かべかけ）

（単位：mm）

●22～45 型



（注1）室内ユニットを 1 台づつ運転操作する場合ワイヤレスリモコン、ワイヤードリモコンどちらでも使用できます。ただし、集中制御系への接続時、複数台運転時、ワイヤードリモコンとワイヤレスリモコン併用時は制約がありますのでご相談ください。

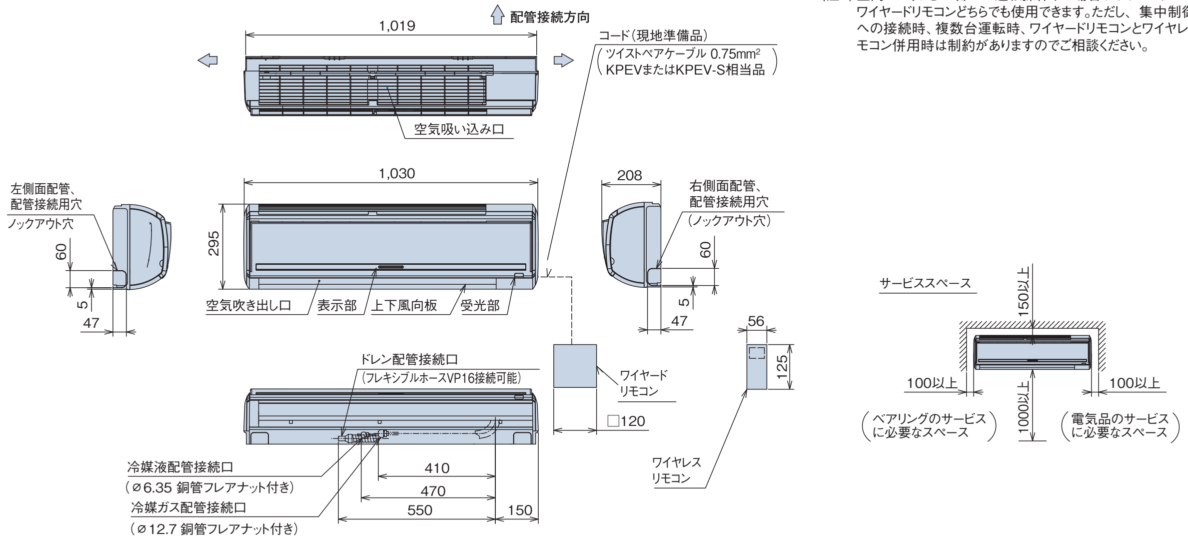
掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

■ 寸法図（かべかけ）

（単位：mm）

●56 型

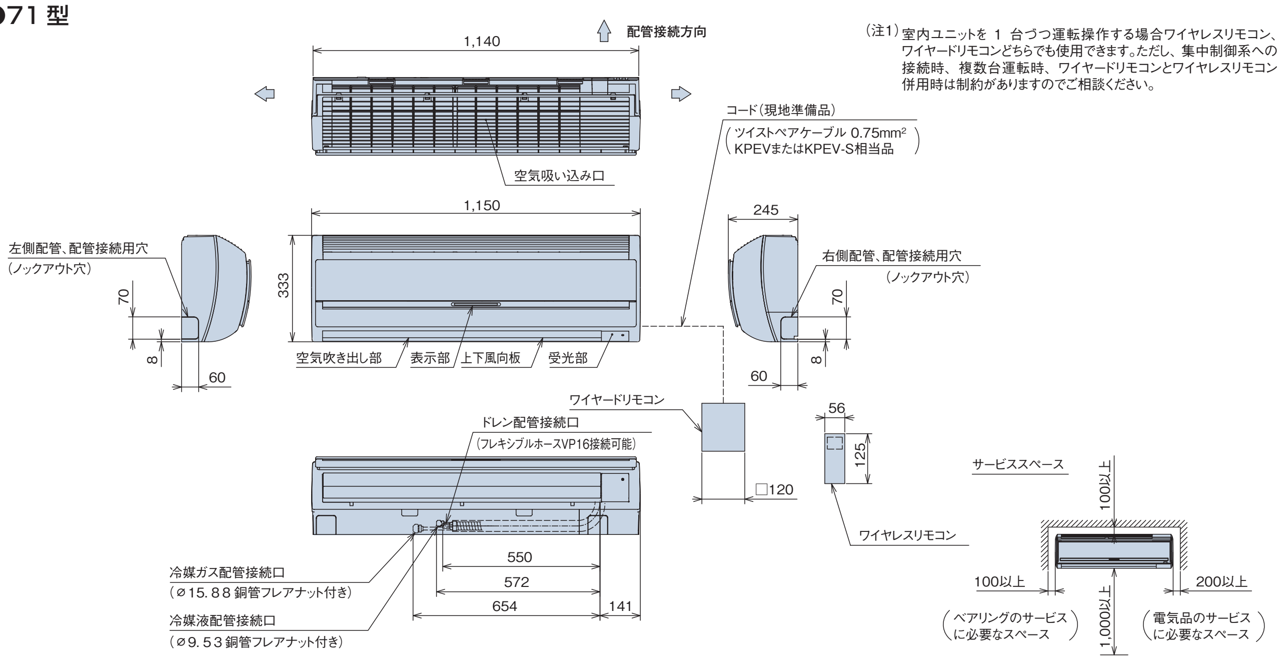
（注1）室内ユニットを 1 台づつ運転操作する場合ワイヤレスリモコン、ワイヤードリモコンどちらでも使用できます。ただし、集中制御系への接続時、複数台運転時、ワイヤードリモコンとワイヤレスリモコン併用時は制約がありますのでご相談ください。



（単位：mm）

●71 型

（注1）室内ユニットを 1 台づつ運転操作する場合ワイヤレスリモコン、ワイヤードリモコンどちらでも使用できます。ただし、集中制御系への接続時、複数台運転時、ワイヤードリモコンとワイヤレスリモコン併用時は制約がありますのでご相談ください。



■ オプション一覧（かべかけ）

品名 ＼ 型名		22型～45型	56型	71型
フィルター	エアフィルター（防かび、交換用）（注 1）	F-45LPK 3,800円	F-63LPK 4,200円	F-112LPK 5,800円
補助	ドレンアップキット（注 2）	DUPK-NP112K1 50,000円		
リモコン	リモコン	音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV 22,000円　多機能リモコン PC-ARF1 18,000円 アメニティリモコン PC-AR1 14,000円		
	受光部キット（別置きタイプ）（注 3）（注 5）	PC-ALHZ（シルキーホワイト）12,000円		
	ワイヤレスリモコン用（単方向）	PC-LH3A 11,000円		
	鍵付リモコンケース（注 4）	PC-KL2 12,000円		

（注 1）「エアフィルター（防かび）」は室内ユニットに標準で搭載されている物の交換用です。エアコン 1 台分（2 枚）が 1 セットとなります。
（注 2）「ドレンアップキット」を取り付けた場合、遠方発停機能との併用はできません（HA 端子を使用のため）。〈膨張弁機外取付タイプ〉にはドレンアップキットは使用できません。
（注 3）「受光部キット（別置きタイプ）」は、照明よりできるだけ離して（1m以上）据え付けてください（照明の影響で動作しにくくなります）。
（注 4）「鍵付リモコンケース」に収納するリモコンスイッチのケーブルは壁埋込み取り付けとし、JIS ボックスを使用してください（ケーブル露出取り付けはできません）。
（注 5）各部品の仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。
※飲食店など油飛沫の多い客席などの環境では標準ユニットを使用せず、キャビネット引っかけ部を、板金と塗装により補強したユニットをご使用ください。標準ユニットは油により変形破損することがあります。
　機械（切削）油飛沫が多い工場ではキャビネット引っかけ部を、板金と塗装により補強したユニットも使用できません。油煙がこもる厨房は、厨房用てんつりをご使用ください。
　キャビネット引っかけ部を、板金と塗装により補強したユニットは受注対応いたします。

HPV-AP K

据え付け性追求
幅寸法600mmのラウンドボディー

ゆかおき主要機能一覧

区分	機能	
快適性能	オートルーバー	●
	風向選択	–
	風量調整3段	●
	ドライ	●
	高天井対応	–
	タイマー運転	●
設計・工事対応力	ドレンアップメカ	–
	ロングライフフィルター	●
	フィルターサイン	●
	故障診断機能	●
制　御	ワイヤレスリモコン対応	△
	2リモコン運転	●
	1リモコングループ制御	●
	遠方制御対応	●
	集中制御対応	●
	全熱交連動運転対応	–
主要オプション	電気集じん器	–
	脱臭フィルター	–
	抗菌フィルター	–
	昇降グリル	–
	加湿器	–

（注）ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。　△：オプション

快適性能

インテリアに調和するスリムなデザイン

幅寸法をスリム化（幅600mm）し、ラウンドフォルムの前面パネルを採用。さらに大きな液晶で操作しやすい操作パネルをセンターに配置した、シンメトリーデザインでやさしさをカタチにしました。

独自の低騒音化設計により運転音と振動を低減

送風時に新設計の高性能シロッコファンを採用。流路抵抗の改善により、運転音と振動を低減しました。また、新採用のACチョッパーによるファンモーター制御により、ファンモーターが発生する電磁音を低減しました。

■運転音

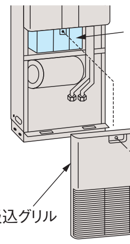
型式	室内風量	運転音
80型	急風	46dB（A）
	強風	42dB（A）
	弱風	38dB（A）
140型	急風	53dB（A）
	強風	48dB（A）
	弱風	44dB（A）

工事対応力

配管工事

据え付け性を向上

ねじ1本で吸い込みグリルを取り外すことにより冷媒配管接続、電気配線接続が可能です。さらに、機内作業スペースを拡大。作業性を改善しました。



メンテナンス

ロングライフフィルター標準装備などメンテナンス性を向上

ロングライフフィルター（防かび）を標準装備。約2,500時間メンテナンスが不要です（一般事務所の場合）。また吸い込みグリルを外すだけで電気品箱、ファンモーターのメンテナンスを可能としました。

■ 仕様・標準価格（ゆかおき）

（50/60Hz）

型　名		80 型	112 型	140 型	160 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPV-AP80K 480,000円	HPV-AP112K 500,000円	HPV-AP140K 580,000円	HPV-AP160K 638,000円
室内電源		単相200V			
冷房能力（kW）		8.0	11.2	14.0	16.0
暖房能力	標準（kW）	9.0	12.5	16.0	18.0
	低温（kW）	9.5	13.2	17.0	19.0
消費電力	冷房（kW）	0.12/0.13	0.16/0.17	0.18/0.22	0.19/0.23
	暖房（kW）	0.12/0.13	0.16/0.17	0.18/0.22	0.19/0.23
送風機出力（kW）		0.035	0.075	0.155	
室内風量（急-強-弱）（m^3/min）		18-15-12	27-21-18	33-26-20	35-28-21
運転音	室内急-強-弱〔dB（A）〕	46-42-38	49-45-42	53-48-44	56-51-46
外形寸法	室内（mm）	W600×D280×H1,750	W600×D375×H1,750		
質量	室内（kg）	43	53	54	
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液⌀9.53　ガス⌀15.88			

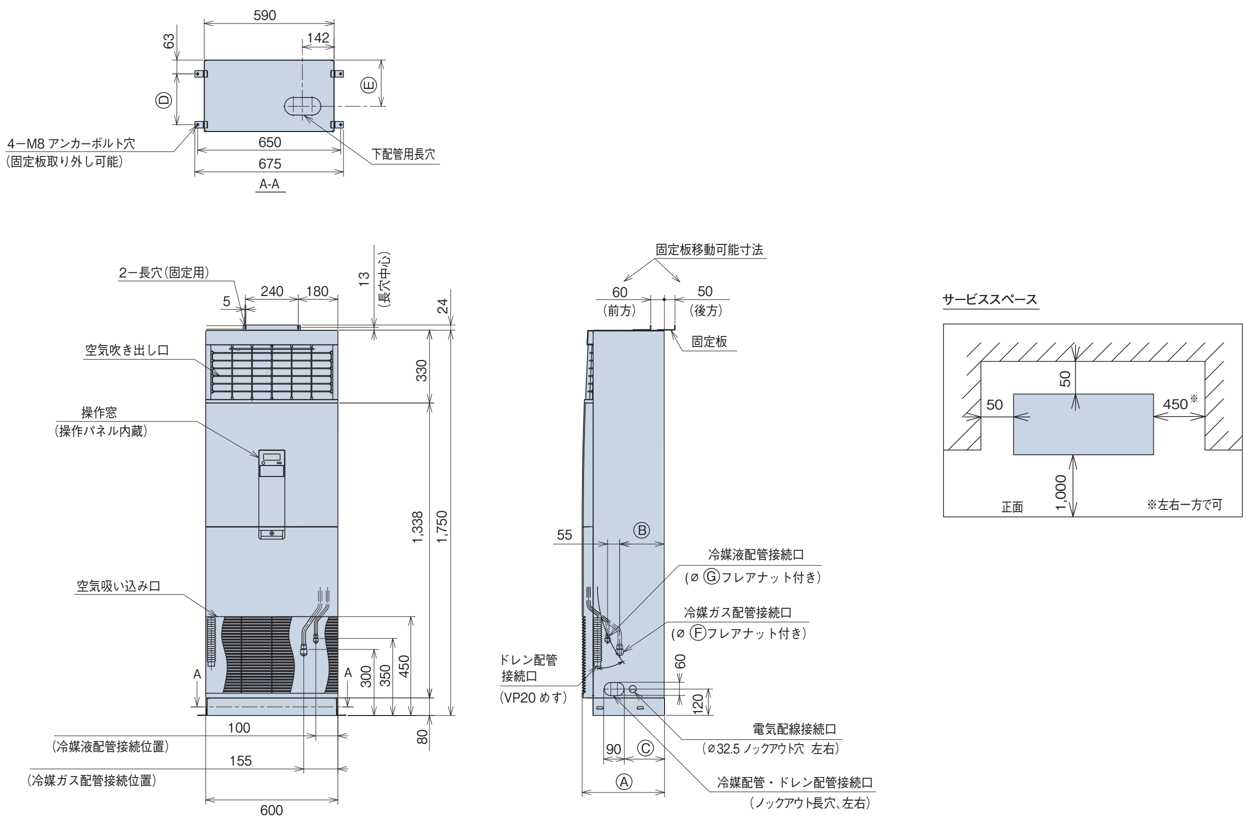
（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627 条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は 4.15MPa となります。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

■ 寸法図（ゆかおき）

（単位：mm）

●80〜160 型



●寸法対応表

型名＼寸法	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ
80 型	280	105	90	136	115	15.88	9.53
112〜160 型	375	200	185	231	210	15.88	9.53

■ オプション一覧（ゆかおき）

品　名		80 型	112〜160 型
フィルター	エアフィルター（防かび、交換用）（注1）	**F-160LPV** 4,400円	
補助	木　　台	**PW-P80K40NA** 5,100円	**PW-P160K40NA** 5,300円
リモコン	リモコンスイッチ（遠隔操作用）	音声ガイド付き多機能リモコン **PC-ARFV** 22,000円　多機能リモコン **PC-ARF1** 18,000円 アメニティリモコン **PC-AR1** 14,000円	
	受光部キット（別置きタイプ）（注 2）	**PC-ALHZ**（シルキーホワイト） 12,000円	
	ワイヤレスリモコン（単方向）	**PC-LH3A** 11,000円	

（注 1）「エアフィルター（防かび）」は室内ユニットに標準で搭載されている物の交換用です。エアコン 1 台分（2 枚）が 1 セットとなります。
（注 2）「受光部キット（別置きタイプ）」は、照明よりできるだけ離して（1 m以上）据え付けてください（照明の影響で動作しにくくなります）。
※各部品の仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。

室内ユニット

HPD-AP（NP）KP

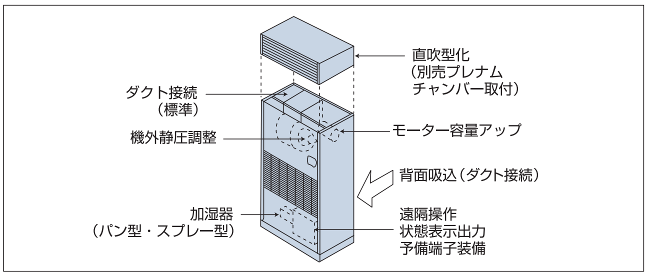
豊富な機能を有し、工事性･メンテナンス性にも優れ、リニューアルに適したセパレートタイプの大型ゆかおき

大型ゆかおき主要機能一覧

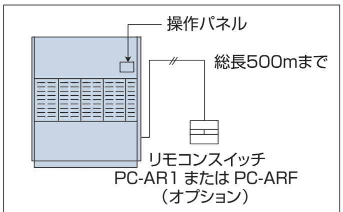
快適性能						設計・工事対応力				制御					
オートルーバー	風向選択	風量調整3段	ドライ	高天井対応	タイマー運転	ドレンアップメカ	ロングライフフィルター	フィルターサイン	故障診断機能	ワイヤレスリモコン対応	2リモコン運転	1リモコングループ制御	遠方制御対応	集中制御対応	全熱交連動運転対応
–	–	–	–	–	●	–	●	●	●	–	●	●	●	●	●

設備用エアコンとしての豊富な機能

●設備用エアコン同様の機能があります。
（別途、オプション部品の組み込み、現地改造などが必要です。）



●操作パネルを追加設定可。リモコンスイッチ（オプション）を追加するだけで簡単に遠隔操作もできます。

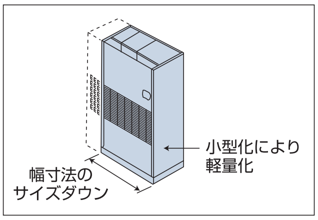


操作性の向上

●室内ユニット本体に操作パネルを組み込み、さらに操作パネルのふたはふたの右上を軽く押すことでワンタッチで開き、簡単に操作ができます。
●操作パネルの取り付け位置を高い位置とすることで、かがみ込んでの操作はしなくてすむ様になりました。また子供のいたずら操作がしにくくなりました。

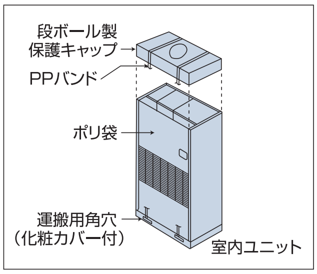
小型化・軽量化

●小型化を図り、室内ユニットの幅寸法を1ランクサイズダウンすることで、買替時の容量アップや水冷式からの更新にも、寸法上の制限を受けずに対応が可能。さらに軽量化により、搬入据え付け性も向上。



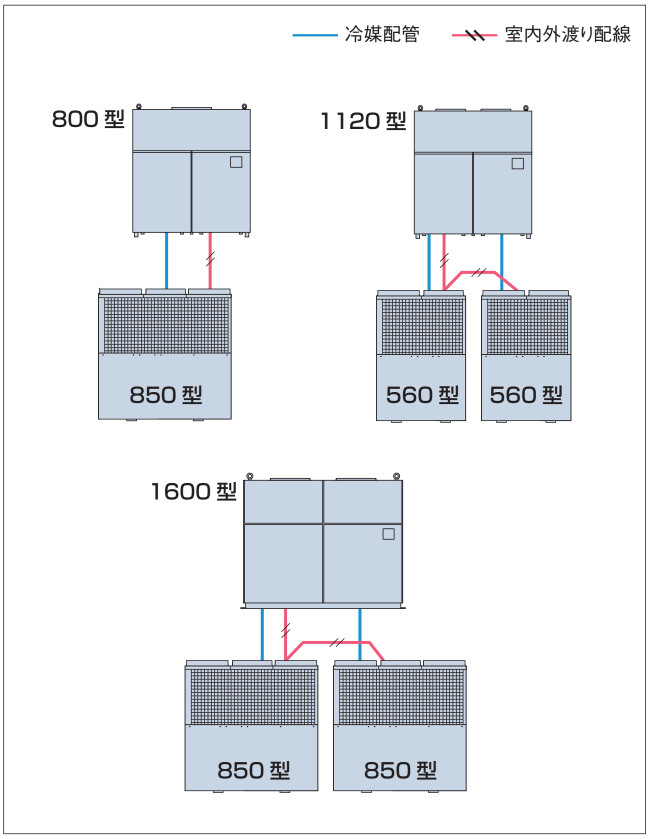
スチロールレス、木材レス梱包

●スチロール、木材を使用しない、段ボール梱包によりリサイクル性の向上を図りました。



省工事

●H-LINK 配線により、室内外渡り配線は 1 本で可能。
●1600 型でも、2 サイクル（室外ユニット 2 台）で運転可能。



※大型ゆかおき 1120 型・1600 型は、にこマルチ、ハイパワーにこマルチとは接続できません。

■ 仕様・標準価格（大型ゆかおき）高静圧型（ダクト型）

（50/60Hz）

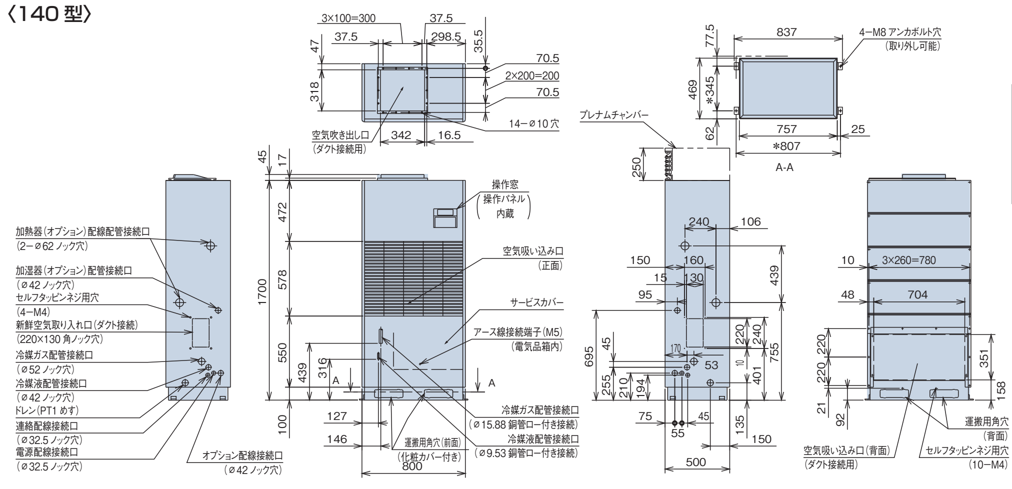
型　名			140型	224型	280型	450型	560型	800型	1120型	1600型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット		HPD-AP140KP 950,000円	HPD-AP224KP 1,200,000円	HPD-AP280KP 1,400,000円	HPD-AP450KP 1,950,000円	HPD-AP560KP 2,200,000円	HPD-NP800KP 3,200,000円	HPD-NP1120KP 4,000,000円	HPD-NP1600KP 6,700,000円
室内電源			三相200V							
冷房能力		(kW)	14.0	22.4	28.0	45.0	56.0	80.0	112.0	160.0
暖房能力	標　準	(kW)	16.0	25.0	31.5	50.0	63.0	90.0	125.0	180.0
	低　温	(kW)	17.0	26.5	33.5	53.0	67.0	90.0	132.0	180.0
消費電力	冷　房	(kW)	0.24/0.29	0.63/0.75	0.67/0.79	0.96/1.23	1.37/1.69	3.20/4.28	4.04/6.68	7.08/10.7
	暖　房	(kW)	0.24/0.29	0.63/0.75	0.67/0.79	0.96/1.23	1.37/1.69	3.20/4.28	4.04/6.68	7.08/10.7
送風機出力		(kW)	0.75	1.5×1	1.5×1	2.2×1	3.7×1	5.5×1	7.5×1	11.0×1
室内風量		(m^3/min)	44	63	80	125	165	260	360	540
機外静圧		(Pa)	20/85	30/120	30/120	30/160	45/190	80/280	100/360	100/340
運転音		(dB(A))	50/51	51/52	53/54	56/57	57/58	62/63	64/66	68/70
外形寸法	高　さ	(mm)	1700+45	1700+45	1700+45	1870+30	1870+30	1850+30		
	幅	(mm)	800	950	1100	1100	1400	1700		2300
	奥行き	(mm)	500	500	500	750	750	1250+90		
質量		(kg)	100	120	140	210	248	520	570	830
配管サイズ	ガス側	(mm)	φ15.88	φ19.05	φ22.2	φ28.6		φ31.75	φ28.6×2	φ31.75×2
	液　側	(mm)	φ9.53			φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ15.88×2	φ19.05×2

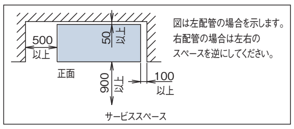
（注 1）組み合わせ容量は、室外ユニット容量の 100% 以下としてください。
（注 2）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627 条件により運転した値です（4 ページを参照ください）。
（注 3）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は 4.15MPa となります。

■ 寸法図（大型ゆかおき）

（単位：mm）

〈140 型〉

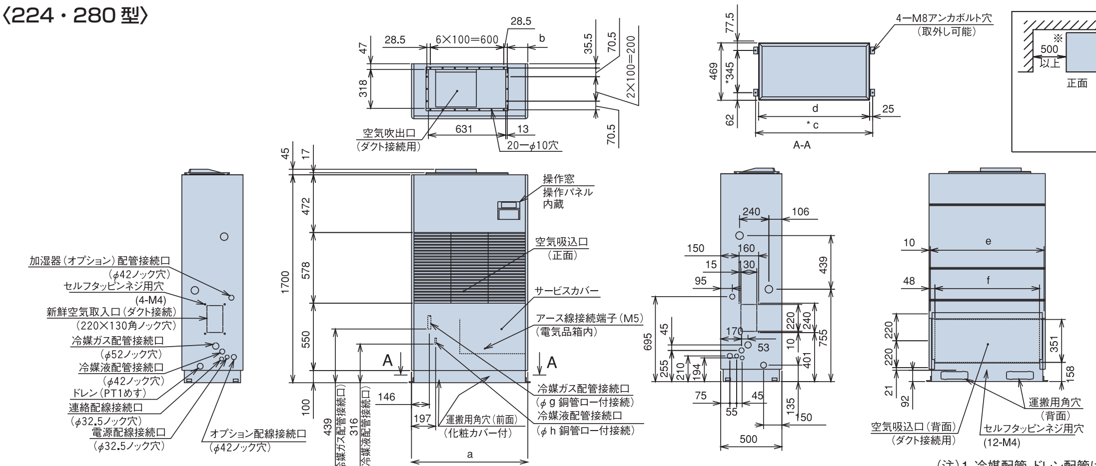


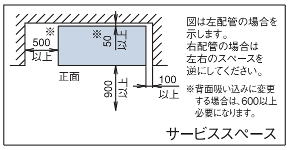


（注）1.冷媒配管、ドレン配管は、左右側面より接続できます。
2.電気配線は、左右側面より接続できます。
3.空気吸い込み口を背面側に変更する場合は、背面吸い込み遮へい板セット（オプション）が必要です。
4.ドレン配管には必ずトラップを施工してください。
5.＊は、アンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法を示します。
6.冷媒配管は製品に付属の接続配管を使用して、指定のサイズで施工してください。

（単位：mm）

〈224・280 型〉





型名＼寸法	a	b	c	d	e	f	g	h
224型	950	167.5	957	907	4×232.5=930	854	19.05	9.53
280型	1,100	347.5	1,107	1,057	4×270=1,080	1,004	22.2	9.53

（注）1.冷媒配管、ドレン配管は、左右側面より接続できます。
2.電気配線は、左右側面より接続できます。
3.空気吸い込み口を背面側に変更する場合は、背面吸い込み遮へい板セット（オプション）が必要です。
4.ドレン配管には必ずトラップを施工してください。
5.＊は、アンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法を示します。
6.冷媒配管は製品に付属の接続配管を使用して、指定のサイズで施工してください。

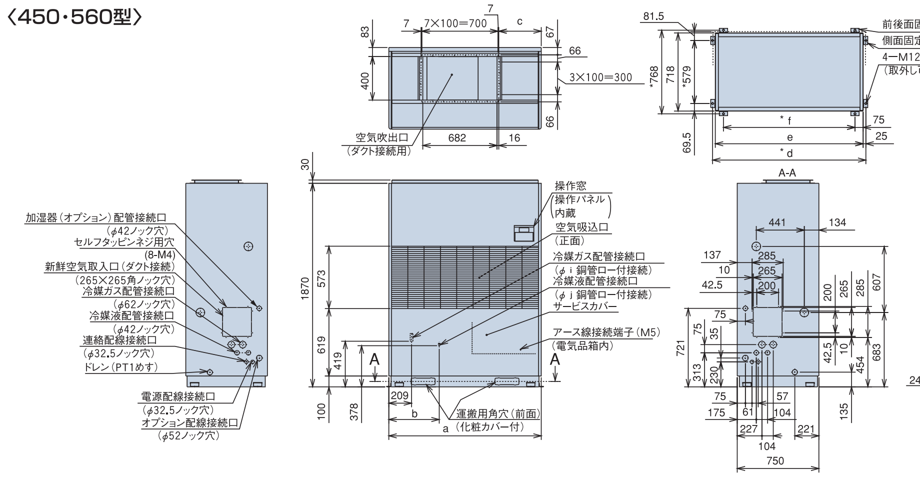
室内ユニット

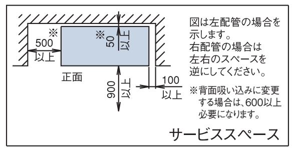
掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

■ 寸法図（大型ゆかおき）

（単位：mm）

〈450・560型〉



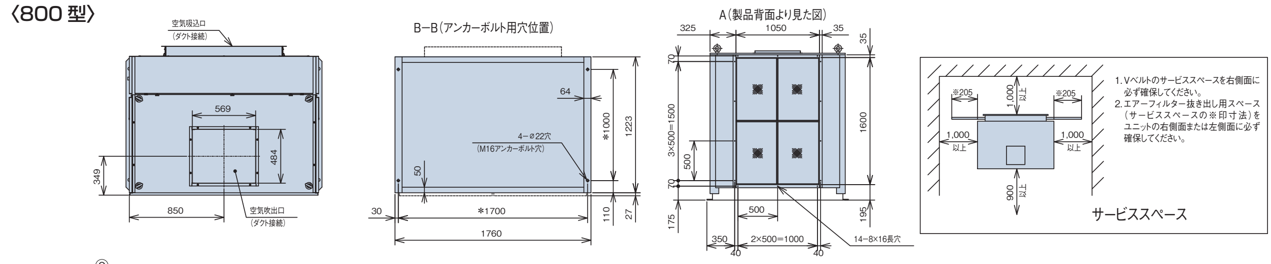


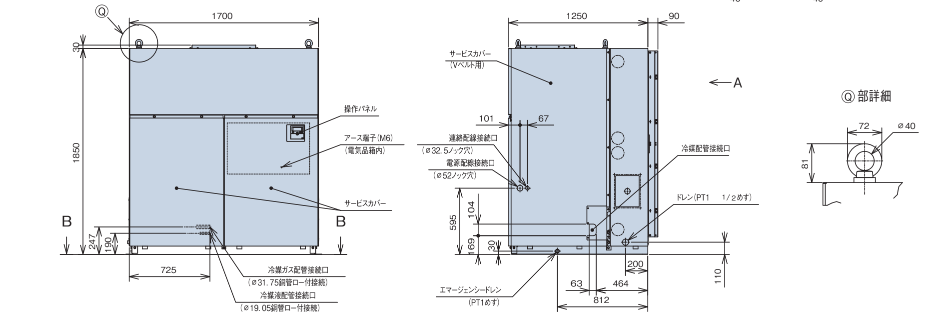
型名＼寸法	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
450型	1,100	333	282	1,108	1,058	908	4×270=1,080	1,000	28.58	12.7
560型	1,400	483	390	1,408	1,358	1,208	5×276=1,380	1,300	28.58	15.88

（注）1.冷媒配管、ドレン配管は、左右側面より接続できます。
2.電気配線は、左右側面より接続できます。
3.空気吸い込み口を背面側に変更する場合は、背面吸い込み遮へい板セット（オプション）が必要です。
4.ドレン配管には必ずトラップを施工してください。
5.＊は、アンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法を示します。
6.冷媒配管は製品に付属の接続配管を使用して、指定のサイズで施工してください。

（単位：mm）

〈800 型〉

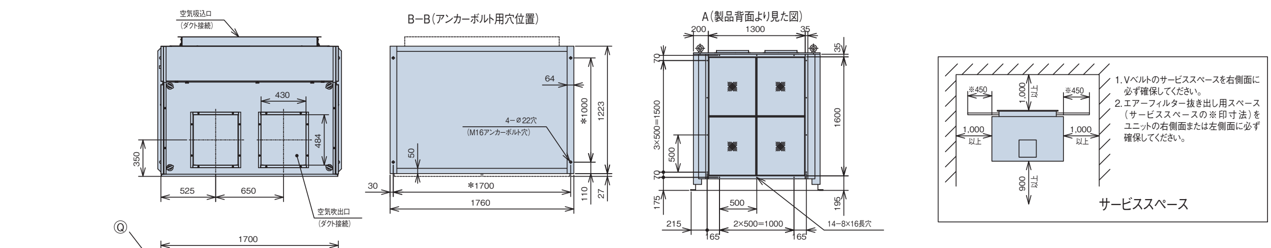


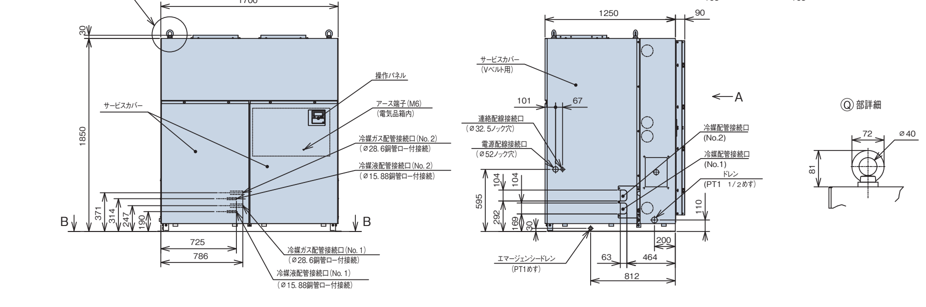


（注）1.配管および電気配線は、左右側面より接続できます。
2.エアーフィルターは、左右いずれからも取り出せます。
3.エアーフィルター抜き出し用スペース（サービススペースの※印寸法）をユニットの右側面または、左側面に必ず確保してください。
4.ドレン配管には必ずトラップを施工してください。
5.＊は、アンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法を示します。

（単位：mm）

〈1120 型〉



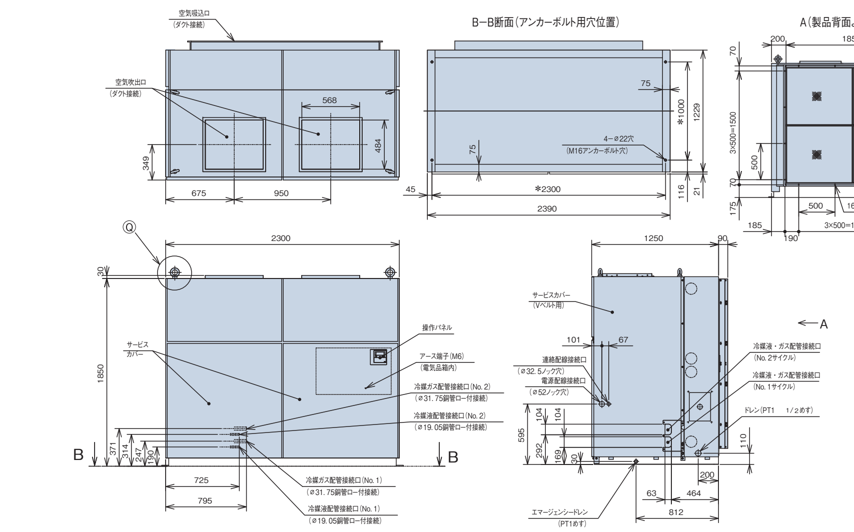


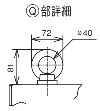
（注）1.配管および電気配線は、左右側面より接続できます。
2.エアーフィルターは、左右いずれからも取り出せます。
3.エアーフィルター抜き出し用スペース（サービススペースの※印寸法）をユニットの右側面または、左側面に必ず確保してください。
4.ドレン配管には必ずトラップを施工してください。
5.＊は、アンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法を示します。

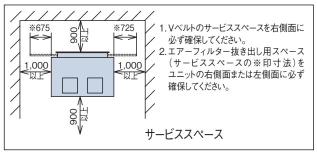
寸法図（大型ゆかおき）

（単位：mm）

〈1600 型〉







（注）1.配管および電気配線は、左右側面より接続できます。
2.エアーフィルターは、左右いずれからも取り出せます。
3.エアーフィルター抜き出し用スペース（サービススペースの※印寸法）をユニットの右側面または、左側面に必ず確保してください。
4.ドレン配管には必ずトラップを施工してください。
5.＊は、アンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法を示します。

仕様変更範囲

仕様 ＼ 型名		140・224 型	280 型	450 型	560 型	800 型	1120 型	1600 型
プレナムチャンバー取付		○	○	○	○	–	–	–
背面吸込変更		○	○	○	○	標準	標準	標準
機外静圧変更		○	○	○	○	○	○	○
モーター容量アップ		–	○	○	○	○	○	○
全閉ファンモーター取付（標準容量のみ）		○	○	○	○	○	○	○
補助電気加熱器取付		○	○	○	○	–	–	–
加湿器	パン型	○	○	○	○	–	–	–
	水スプレー	○	○	○	○	○	○	○
	蒸気スプレー	○	○	○	○	○	○	○

（注）補助電気加熱器、加湿器取付の場合、別電源が必要となります。

オプション部品一覧表

品名 ＼ 型名			140型	224型	280型	450型	560型
フィルター	ロングライフフィルター（防かび、交換用）（注1）		F-140LPD 9,400円	F-224LPD 12,100円	F-280LPD 16,500円	F-450LPD 20,000円	F-560LPD 25,000円
ダクト	プレナムチャンバー（直吹用）（注2、3、4）		SP-140CPC 30,000円	SP-224CPC 40,000円	SP-280CPC 50,000円	SP-450CPC 80,000円	SP-560CPC 100,000円
	背面吸い込み用（注4）	遮へい板セット	SP-140CCB 17,700円	SP-224CCB 19,500円	SP-280CCB 23,300円	SP-450CCB 25,000円	SP-560CCB 29,000円
		ダクトチャンバーセット	SP-140CFB 31,800円	SP-224CFB 37,700円	SP-280CFB 43,500円	SP-450CFB 54,800円	SP-560CFB 64,800円
補助	木台防振マット付	高さ 60mm	PW-P160K60M 6,000円	——	PW-P250K60M 6,900円	——	——
		高さ 90mm	PW-P160K90M 7,500円	PW-P224K90M 7,700円	PW-P250K90M 9,300円	PW-P450K90M 10,000円	PW-P400K90M 12,800円
	リモートセンサー		THM-R2A 3,500円				
リモコン	リモコンスイッチ（遠隔操作用）		音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV 22,000円 多機能リモコン PC-ARF1 18,000円 アメニティリモコン PC-AR1 14,000円				
プーリーセット（風量・静圧調整用）			プーリーセットについてはプーリー選定表をご確認ください。				

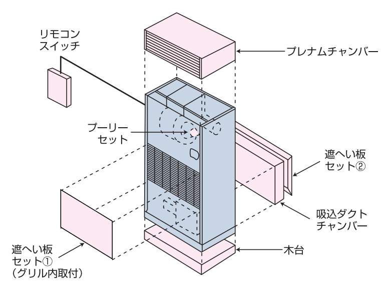
（注 1）「ロングライフフィルター（防かび）」は、室内ユニットに標準で内蔵している物の交換用です。エアコン 1 台分が 1 セットとなります。
（注 2）60Hz 地区において、プレナムチャンバーを取付ける際には、プーリーセットが必要となります。
（注 3）前面のふさぎ板とダクト接続用のフランジのセットです。
（注 4）背面フィルターを取付ける場合のフィルターボックスです。遮へい板セットに追加して使用してください。背面吸込改造の場合、本体付属のフィルターは使用しません。
※各部品の仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。

品名 ＼ 型名			800型	1120 型	1600型
補助	木台（防振マット付き）	100mm	PW-NP1120K100M 60,000円	PW-NP1120K100M 60,000円	PW-NP2000K100M 45,000円
	リモートセンサー		THM-R2A 3,500円		
リモコン	リモコンスイッチ（遠隔操作用）		アメニティリモコンPC-AR1 14,000円		
プーリーセット（風量・静圧調整用）			プーリーセットについてはプーリー選定表をご確認ください。		

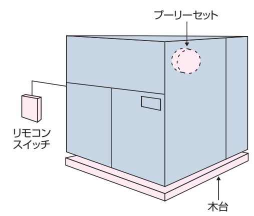
（注 1）各部品の仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。

オプション構成図（大型ゆかおき）

140～560 型

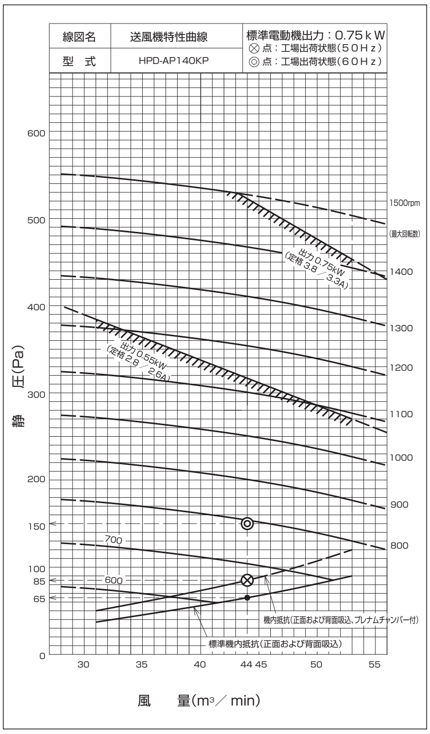


800～1600 型



140型

■ 送風機特性曲線



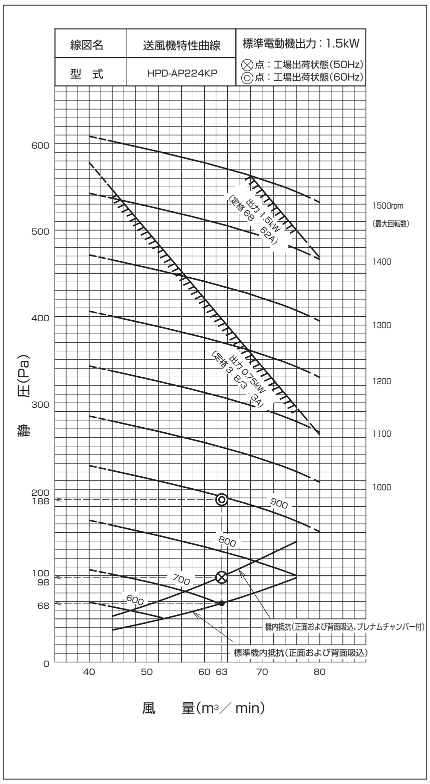
注）1. ▭ は標準組込部品のため、別売部品の手配は不要です。
2.「－」は使用範囲外を示します。

■ プーリー選定表

ユニット型式 HPD-AP140KP / 運転周波数 (Hz)	プーリーサイズ モーター側 プーリー型式	ピッチ径 (mm)	ファン側 プーリー型式	ピッチ径 (mm)	送風機回転数 (rpm)	機外静圧(Pa) 最小風量時 (31m³/min)(機内37Pa)	標準風量時 (44m³/min)(機内65Pa)	最大風量時 (53m³/min)(機内90Pa)	Vベルト サイズ (inch)	種類 (A型)
50	(標準組み込み)	71	PS-1A170-2500	170	620	60	0	─	27	レッドシール
			(標準組み込み)	160	660	70	20	─	26	
			PS-1A150-2500	150	700	85	40	─	25	
			PS-1A140-2500	140	750	110	60	10		
			PS-1A132-2500	135	800	135	85	40	24	
			PS-1A125-2500	125	840	160	110	60		
			PS-1A118-2500	118	890	180	130	80	23	
			PS-1A112-2500	112	940	205	155	105		
			PS-1A109-2500	109	965	215	165	115		
			PS-1A106-2500	106	990	230	180	130	22	
			PS-1A100-2500	100	1050	260	210	165		
			PS-1A095-2500	95	1110	290	240	195		
			PS-1A090-2500	90	1170	325	275	225		
			PS-1A088-2500	88	1195	335	285	240		
			PS-1A085-2500	85	1240	360	310	260	21	
			PS-1A083-2500	83	1270	380	330	280		
			PS-1A080-2500	80	1315	405	355	305		
	PS-1A083-1906	83	PS-1A090-2500	90	1365	430	385	335		
			PS-1A088-2500	88	1395	450	400	350	22	
			PS-1A085-2500	85	1445	480	430	─		
			PS-1A083-2500	83	1480	500	450	─		
60	(標準組み込み)	71	PS-1A200-2500	200	630	65	0	─	29	レッドシール
			PS-1A190-2500	190	670	75	25	─	28	
			PS-1A180-2500	180	700	85	40	─		
			PS-1A170-2500	170	745	105	60	10	27	
			(標準組み込み)	160	790	130	85	35	26	
			PS-1A150-2500	150	840	160	110	60	25	
			PS-1A140-2500	140	900	185	135	85		
			PS-1A132-2500	132	955	210	160	110	24	
			PS-1A125-2500	125	1010	240	190	140		
			PS-1A118-2500	118	1070	270	220	175	23	
			PS-1A112-2500	112	1125	300	250	205		
			PS-1A109-2500	109	1160	320	270	220		
			PS-1A106-2500	106	1190	335	285	235	22	
			PS-1A100-2500	100	1265	375	325	275		
			PS-1A095-2500	95	1330	410	360	315		
			PS-1A090-2500	90	1405	455	405	355		
			PS-1A088-2500	88	1435	475	425	─	21	
			PS-1A085-2500	85	1485	505	455	─		

224型

■ 送風機特性曲線



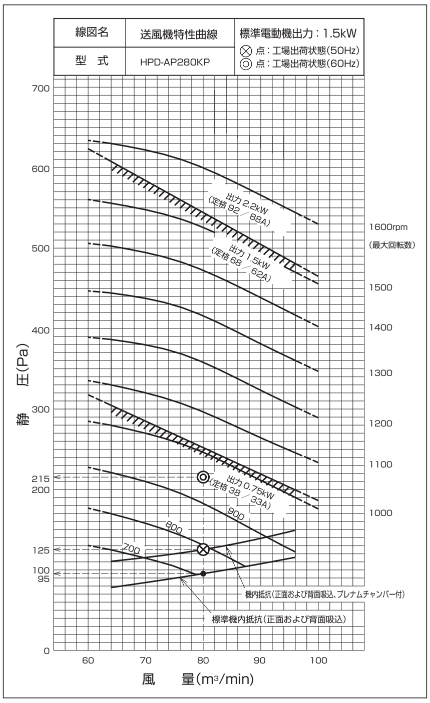
注）1. ▭ は標準組込部品のため、別売部品の手配は不要です。
2.「－」は使用範囲外を示します。
3. ▭ 内はプレナムチャンバーを取付けて直吹型として使用する場合です。

■ プーリー選定表

ユニット型式 HPD-AP224KP / 運転周波数 (Hz)	プーリーサイズ モーター側 プーリー型式	ピッチ径 (mm)	ファン側 プーリー型式	ピッチ径 (mm)	送風機回転数 (rpm)	機外静圧(Pa) 最小風量時 (44m³/min)(機内37Pa)	標準風量時 (63m³/min)(機内68Pa)	最大風量時 (76m³/min)(機内98Pa)	Vベルト サイズ (inch)	種類 (A型)
50	(標準組み込み)	71	PS-1A150-2500	150	700	65	0	–	26	レッドシール
			(標準組み込み)	140	750	95	30	–	25	
			PS-1A132-2500	132	795	120	60	0	24	
			PS-1A125-2500	125	840	145	85	25		
			PS-1A118-2500	118	890	180	115	60	23	
			PS-1A112-2500	112	935	205	145	85		
			PS-1A109-2500	109	960	225	165	105		
			PS-1A106-2500	106	990	240	180	120		
			PS-1A100-2500	100	1050	265	215	155	22	
			PS-1A095-2500	95	1105	300	240	185		
	PS-1A109-2408	109	(標準組み込み)	140	1150	330	270	215	27	
	PS-1A112-2408	112			1180	355	290	230	28	
	PS-1A118-2408	118			1245	395	335	275		
	PS-1A093-2408	93	PS-1A106-2500	106	1295	420	360	305	24	
	PS-1A125-2408	125	(標準組み込み)	140	1320	440	380	325	28	
	PS-1A100-2408	100	PS-1A109-2500	109	1355	465	405	345	25	
	PS-1A103-2408	103	PS-1A106-2500	106	1395	495	435	380		
	PS-1A109-2408	109	PS-1A112-2500	112	1440	520	460	400		
	PS-1A112-2408	112	PS-1A112-2500	112	1480	550	500	–		
60	(標準組み込み)	71	PS-1A180-2500	180	700	65	0	–	28	レッドシール
			PS-1A170-2500	170	740	90	25	–	27	
			PS-1A160-2500	160	785	115	55	–	26	
			PS-1A150-2500	150	840	145	85	25		
			(標準組み込み)	140	900	185	120	65	25	
			PS-1A132-2500	132	955	220	160	100	24	
			PS-1A125-2500	125	1005	245	190	130		
			PS-1A118-2500	118	1065	275	220	165	23	
			PS-1A112-2500	112	1125	315	255	200		
			PS-1A109-2500	109	1155	335	275	215		
			PS-1A106-2500	106	1190	360	300	240		
	PS-1A109-2408	109	PS-1A160-2500	160	1210	375	310	250	29	
	PS-1A100-2408	100	(標準組み込み)	140	1265	405	345	290	26	
	PS-1A109-2408	109	PS-1A150-2500	150	1290	420	360	305	28	
	PS-1A106-2408	106	(標準組み込み)	140	1340	455	395	335	27	
	PS-1A109-2408	109			1380	485	425	365		
	PS-1A112-2408	112			1420	510	450	395	28	
	PS-1A109-2408	109	PS-1A132-2500	132	1465	535	480	–	27	
	PS-1A118-2408	118	(標準組み込み)	140	1495	560	510	–	28	

280型

■ 送風機特性曲線



注）1. ▭は標準組込部品のため、別売部品の手配は不要です。
2.「—」は使用範囲外を示します。
3. ▭ 内はプレナムチャンバーを取付けて直吹型として使用する場合です。
4.※部は、ファンモーターおよびディップスイッチ設定の変更が必要です。
下記表によりファンモーターを手配ください。

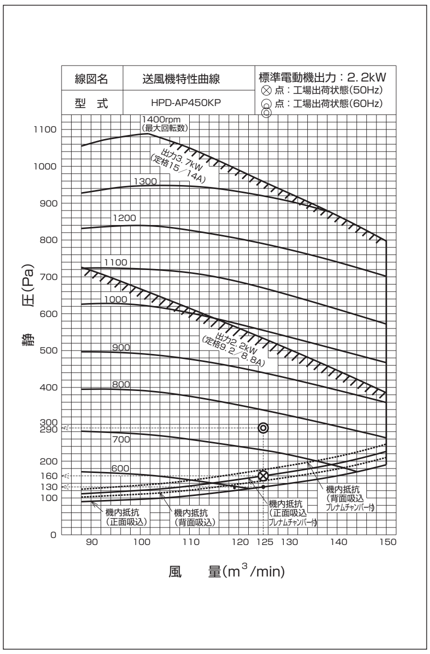
部品名	型式	仕様	部品番号
ファンモーター	日立 EFOP-K	2.2(kW)	P20623

■ プーリー選定表

ユニット型式 HPD-AP280KP	プーリーサイズ				送風機回転数 (rpm)	機外静圧(Pa)			Vベルト	
	モーター側		ファン側			最小風量時 (64m³/min) (機内78Pa)	標準風量時 (80m³/min) (機内95Pa)	最大風量時 (96m³/min) (機内115Pa)	サイズ (inch)	種類 (A型)
運転周波数 (Hz)	プーリー型式	ピッチ径 (mm)	プーリー型式	ピッチ径 (mm)						
50	(標準組み込み)	71	PS-1A140-2500	140	750	70	15	−	25	レッドシール
			(標準組み込み)	132	790	90	30	−	24	
			PS-1A125-2500	125	840	110	55	−		
			PS-1A118-2500	118	890	135	80	0	23	
			PS-1A112-2500	112	935	170	110	30		
			PS-1A106-2500	106	990	195	145	65	22	
			PS-1A100-2500	100	1050	230	175	105		
	PS-1A093-2408	93	PS-1A125-2500	125	1100	250	195	125	25	
			PS-1A118-2500	118	1160	285	235	165		
	PS-1A109-2408	109	(標準組み込み)	132	1215	320	270	195	26	
	PS-1A112-2408	112			1245	335	290	215	27	
	PS-1A118-2408	118			1315	375	330	250		
	PS-1A109-2408	109	PS-1A118-2500	118	1360	400	355	280	25	
	PS-1A125-2408	125	(標準組み込み)	132	1390	420	370	295	27	
	PS-1A109-2408	109	PS-1A112-2500	112	1430	440	390	315		
			PS-1A109-2500	109	1470	465	420	340		
			PS-1A106-2500	106	1510	485	440	360	25	
	PS-1A112-2408	112			1555	515	470※	390※		
	PS-1A118-2408	118	PS-1A109-2500	109	1590	545※	500※	420※		
60	(標準組み込み)	71	PS-1A170-2500	170	740	65	10	−	27	レッドシール
			PS-1A160-2500	160	780	85	25	−	26	
			PS-1A150-2500	150	840	110	55	−		
			PS-1A140-2500	140	900	145	85	5	25	
			(標準組み込み)	132	955	180	120	45	24	
			PS-1A125-2500	125	1005	205	155	75		
			PS-1A118-2500	118	1065	235	180	110	23	
			PS-1A112-2500	112	1125	270	215	145		
	PS-1A093-2408	93	PS-1A140-2500	140	1175	295	245	175	26	
	PS-1A109-2408	109	PS-1A160-2500	160	1205	315	265	190	28	
	PS-1A093-2408	93	(標準組み込み)	132	1245	335	290	215	25	
	PS-1A109-2408	109	PS-1A150-2500	150	1280	355	310	235	28	
	PS-1A100-2408	100	(標準組み込み)	132	1335	385	340	265	26	
	PS-1A109-2408	109	PS-1A140-2500	140	1375	410	365	290	27	
	PS-1A106-2408	106	(標準組み込み)	132	1415	435	385	310	26	
	PS-1A109-2408	109			1455	455	410	330		
	PS-1A112-2408	112			1495	480	435	355	27	
	PS-1A109-2408	109	PS-1A125-2500	125	1540	505	460※	380※	26	
	PS-1A118-2408	118	(標準組み込み)	132	1580	535※	490※	410※	27	

450型

■ 送風機特性曲線



注）1. ▭は標準組み込み部品のため、別売部品の手配は不要です。
2.「—」は使用範囲外を示します。
3. ▭ 内はプレナムチャンバーを取付けて直吹型として使用する場合です。
4.※部は、ファンモーターおよびディップスイッチ設定、周辺の電気部品、電気配線の変更が必要ですので、別途ご相談ください。

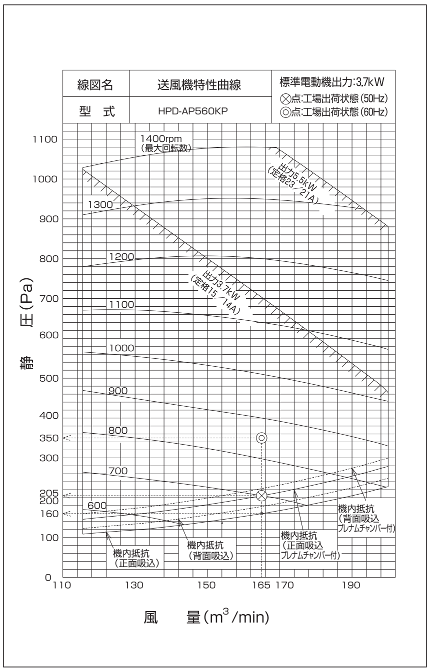
■ プーリー選定表

ユニット型式 HPD-AP450KP	プーリーサイズ				送風機回転数 (rpm)	機外静圧(Pa)			Vベルト		
	モーター側		ファン側			最小風量時 (88m³/min) (機内90Pa)	標準風量時 (125m³/min) (機内90Pa)	最大風量時 (150m³/min) (機内90Pa)	サイズ(inch)		種類 (B型)
運転周波数 (Hz)	プーリー型式	ピッチ径 (mm)	プーリー型式	ピッチ径 (mm)					モーター標準	モーター容量アップ	
50	(標準組み込み)	106	PS-1B-280-3510	280	560	50	—	—	47	—	レッドシール
			(標準組み込み)	250	625	120	30	—	45		
			PS-1B-236-3510	236	660	160	70	—	44		
			PS-1B-224-3510	224	695	200	110	—	43		
			PS-1B-212-3510	212	740	250	155	15	42		
			PS-1B-200-3510	200	780	300	205	70	41		
			PS-1B-190-3510	190	820	340	240	110			
			PS-1B-180-3510	180	870	390	295	155	40		
	(標準組み込み) ※の場合は、PS-1B-106-2808	106	PS-1B-170-3510	170	920	450	350	205※	39	39	
			PS-1B-165-3510	165	950	490	380	240※		38	
			PS-1B-160-3510	160	980	530	420※	270※			
	PS-1B-150-2408 ※の場合は、PS-1B-106-2808	150	PS-1B-212-3510	212	1050	595	490※	330※	45	44	
	PS-1B-150-2808	150	PS-1B-200-3510	200	1110	660※	570※	410※	—	43	
			PS-1B-190-3510	190	1165	725※	640※	490※		42	
			PS-1B-180-3510	180	1230	790※	725※	580※			
			PS-1B-170-3510	170	1310	870※	—	—		41	
			PS-1B-165-3510	165	1350	920※	—	—			
60	(標準組み込み)	106	PS-1B-355-3510	355	530	10	—	—	53	—	レッドシール
			PS-1B-315-3510	315	595	90	—	—	50		
			PS-1B-280-3510	280	670	165	80	—	47		
			(標準組み込み)	250	765	265	160	30	45		
			PS-1B-236-3510	236	795	315	220	80	44		
			PS-1B-224-3510	224	840	360	250	120	43		
			PS-1B-212-3510	212	885	410	310	170	42		
	(標準組み込み) ※の場合は、PS-1B-106-2808	106	PS-1B-200-3510	200	940	475	370	230※	41	41	
			PS-1B-190-3510	190	990	540	430※	295※		40	
			PS-1B-180-3510	180	1040	595	490※	330※	40	39	
	PS-1B-106-2808	106	PS-1B-170-3510	170	1100	655※	560※	410※	—	38	
			PS-1B-165-3510	165	1140	690※	605※	450※			
			PS-1B-160-3510	160	1170	735※	650※	505※			
	PS-1B-132-2808	132	PS-1B-190-3510	190	1210	770※	700※	550※		41	
			PS-1B-180-3510	180	1280	840※	790※	—			
			PS-1B-170-3510	170	1350	930※	—	—		40	

室内ユニット

560型

■ 送風機特性曲線



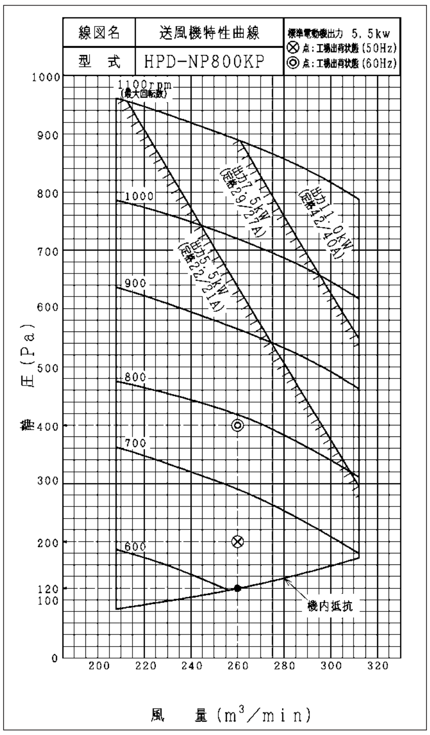
注）1. ▭ は標準組込部品のため、別売部品の手配は不要です。
2.「―」は使用範囲外を示します。
3. ▭ 内はプレナムチャンバーを取付けて直吹型として使用する場合です。
4.※部は、ファンモーターおよびディップスイッチ設定、周辺の電気部品、電気配線の変更が必要ですので、別途ご相談ください。

■ プーリー選定表

ユニット型式 HPD-AP560KP	プーリーサイズ				送風機回転数	機外静圧(Pa)			Vベルト		
	モーター側		ファン側			最小風量時	標準風量時	最大風量時	サイズ(inch)		種類
運転周波数(Hz)	プーリー型式	ピッチ径(mm)	プーリー型式	ピッチ径(mm)	(rpm)	(116m³/min)(機内110Pa)	(165m³/min)(機内160Pa)	(200m³/min)(機内230Pa)	モーター標準	モーター容量アップ	(B型)
50	(標準組み込み)	106	PS-2B-280-3510	280	560	30	―	―	46	―	レッドシール
			PS-2B-250-3510	250	625	95	―	―	44		
			PS-2B-236-3510	236	665	130	20	―	43		
			(標準組み込み)	224	700	165	45	―	42		
			PS-2B-212-3510	212	740	205	90	―	41		
			PS-2B-200-3510	200	780	250	135	―	40		
			PS-2B-190-3510	190	820	290	170	30			
			PS-2B-180-3510	180	870	345	220	80	39		
			PS-2B-170-3510	170	920	390	280	140	38		
			PS-2B-165-3510	165	950	420	310	170			
			PS-2B-160-3510	160	980	450	345	205			
	PS-2B-150-2808	150	(標準組み込み)	224	995	460	360	220	44		
	PS-2B-150-2808 ※の場合は、PS-2B-150-3810	150	PS-2B-212-3510	212	1050	520	430	290※		43	
			PS-2B-200-3510	200	1110	590	520	385※	43		
			PS-2B-190-3510	190	1170	650	615※	490※	42	42	
			PS-2B-180-3510	180	1235	735	715※	600※		41	
			PS-2B-170-3510	170	1310	830	820※	―	41		
			PS-2B-165-3510	165	1350	880	875※	―		40	
60	(標準組み込み)	106	PS-2B-315-3510	315	595	65	―	―	49	―	レッドシール
			PS-2B-300-3510	300	625	95	―	―	48		
			PS-2B-280-3510	280	670	135	25	―	46		
			PS-2B-250-3510	250	750	220	105	―	44		
			PS-2B-236-3510	236	795	265	150	0	43		
			(標準組み込み)	224	840	310	190	50	42		
			PS-2B-212-3510	212	885	360	240	100	41		
			PS-2B-200-3510	200	940	410	300	160	40		
			PS-2B-190-3510	190	990	460	360	220			
	(標準組み込み) ※の場合は、PS-2B-106-3810	106	PS-2B-180-3510	180	1045	520	430	290※	39	39	
			PS-2B-170-3510	170	1100	585	510	380※	38	38	
			PS-2B-165-3510	165	1140	620	570※	440※			
			PS-2B-160-3510	160	1175	665	630※	510※		37	
	PS-2B-132-2808 ※の場合は、PS-2B-132-3810	132	PS-2B-190-3510	190	1210	710	685※	565※	41	41	
			PS-2B-180-3510	180	1285	800	790※	―	40	40	
			PS-2B-170-3510	170	1355	890	885※	―		39	

800型

■ 送風機特性曲線



注）1. ▭ は標準組み込み部品のため、別売部品の手配は不要です。
2.「―」は使用範囲外を示します。
3.＊,＊＊部は、ファンモーターの変更がおよびディップスイッチ設定、周辺の電気部品、電気配線の変更が必要ですので、別途ご相談ください。
4. プーリーセットにはVベルトは付属されていません。別途手配が必要です。

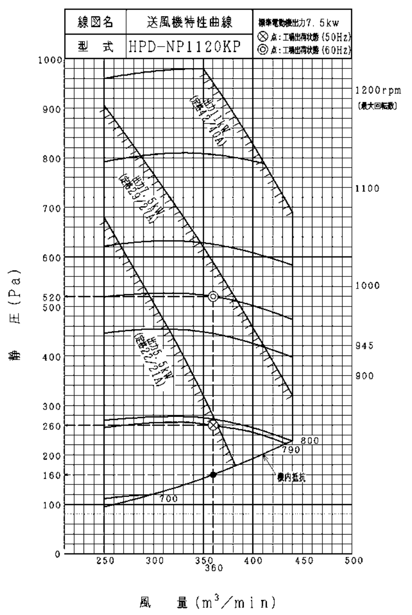
■ プーリー選定表

ユニット型式 HPD-NP800KP	プーリーサイズ				送風機回転数	機外静圧(Pa)			Vベルト	
	モーター側		ファン側			最小風量時	標準風量時	最大風量時	サイズ	種類
運転周波数(Hz)	プーリー型式	ピッチ径(mm)	プーリー型式	ピッチ径(mm)	(rpm)	(208m³/min)(機内81Pa)	(260m³/min)(機内120Pa)	(312m³/min)(機内170Pa)	(inch)	(A型)
50	PS-2B150-3810	150	PS-2B355-4512	355	620	140	20	－	126	レッド
	(標準組込)	140	(標準組込)	315	655	200	80	－	123	
	PS-2B145-3810	145			675	235	130	－		
	PS-2B150-3810	150			700	280	170	10	124	
	PS-2B155-3810	155			725	305	200	45		
	PS-2B160-3810	160			745	335	235	75		
	PS-2B165-3810	165			770	360	260	110	125	
	PS-2B170-3810	170			795	390	295	140＊		
	PS-2B180-3810	180			840	455	360	205＊	126	
	PS-2B190-3810	190			885	530	420	265＊		
	PS-2B200-3810	200			935	610	495	350＊	127	
	PS-2B212-3810 (＊＊の場合 PS-2B212-4212)	212			990	690	585＊	430＊＊	128 (＊＊の場合 126)	
	PS-2B224-3810 (＊＊の場合 PS-2B224-4212)	224			1045	795	685＊	530＊＊		
	PS-2B236-3810 (＊＊の場合 PS-2B236-4212)	236			1100	880	770＊	620＊＊	129 (＊＊の場合 127)	
60	(標準組込)	140	PS-2B400-4512	400	615	130	15	－	129	
			PS-2B375-4512	375	660	210	85	－	127	
			PS-2B355-4512	355	695	275	160	－	126	
	PS-2B145-3810	145			720	305	200	40		
	PS-2B150-3810	150			745	335	230	70		レッド
	(標準組込)	140	(標準組込) (＊＊の場合は、PS-2B375-4512)	315 (＊＊の場合、375)	785	375	280	120	123	
	PS-2B145-3810	145			810	410	315	160＊		
	PS-2B150-3810	150			840	460	355	200＊	124	
	PS-2B155-3810	155			870	510	400	245＊		
	PS-2B160-3810	160			895	545	435	285＊		
	PS-2B165-3810	165			925	590	480	330＊	125	
	PS-2B170-3810 (＊＊の場合 PS-2B200-4212)	170 (200)			950	630	520＊	380＊＊	125 (＊＊の場合 129)	
	PS-2B180-3810 (＊＊の場合 PS-2B212-4212)	180 (212)			1010	720	615＊	465＊＊	126 (＊＊の場合 130)	
	PS-2B190-3810 (＊＊の場合 PS-2B224-4212)	190 (224)			1065	820	710＊	560＊＊		

室内ユニット

1120型

送風機特性曲線



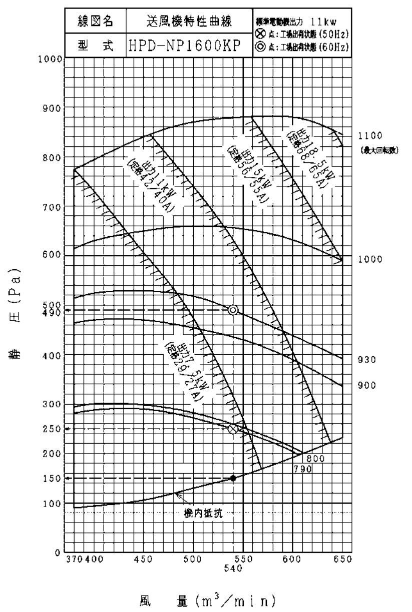
プーリー選定表

ユニット型式 HPD-NP1120KP 運転周波数(Hz)	プーリーサイズ モーター側 プーリー型式	ピッチ径(mm)	ファン側 プーリー型式	ピッチ径(mm)	送風機回転数 (rpm)	機外静圧(Pa) 最小風量時 (250m³/min)(機内95Pa)	標準風量時 (360m³/min)(機内160Pa)	最大風量時 (440m³/min)(機内230Pa)	Vベルト サイズ(inch) モーター標準	モーター容量アップ	種類 (B型)
50	PS-3B145-3810	145	(標準組込)	300	710	15	–	–	125	–	レッド
	PS-3B150-3810	150			735	65	0	–	126		
	(標準組込)	160			790	150	100	–			
	PS-3B170-3810	170			830	235	180	60	127		
	PS-3B180-3810(※)	180			885	325	260	150*		124	
	PS-3B190-3810(※)	190			930	405	340	220*	128	125	
	PS-3B200-3810(※)	200			980	505	440*	320*	129		
	PS-3B212-3810(※)	212			1050	625	560*	550*		126	
	PS-3B224-3810(※)	224			1110	715	660*	–	130	127	
	PS-3B236-4212	236			1170	815*	760*	–		128	
60	PS-3B125-3810	125	(標準組込)	300	735	65	0	–	124	–	
	PS-3B135-3810	135			795	185	120	0	125		
	PS-3B145-3810(※)	145			850	275	210	90*		122	
	PS-3B150-3810(※)	150			880	320	255	140*	126		
	(標準組込)(※)	160			945	415	360	230*		123	
	PS-3B170-3810(※)	170			990	515	450*	340*	127	124	
	PS-3B180-3810(※)	180			1070	645	590*	–			
	PS-3B190-3810(※)	190			1130	750	700*	–	128	125	

注）1. ▭ は標準組み込み部品のため、別売部品の手配は不要です。
2.「–」は使用範囲外を示します。
3.*部は、ファンモーターの変更がおよびディップスイッチ設定、周辺の電気部品、電気配線の変更が必要ですので、別途ご相談ください。
4.（※）部プーリーは、*の場合は PS-3B○○○-4212 となります。（ファンモーターのシャフト径が変わるためプーリーのボス径も変わります。）
5. プーリーセットにはVベルトは付属されていません。別途手配が必要です。

1600型

送風機特性曲線



プーリー選定表

ユニット型式 HPD-NP1600KP 運転周波数(Hz)	プーリーサイズ モーター側 プーリー型式	ピッチ径(mm)	ファン側 プーリー型式	ピッチ径(mm)	送風機回転数 (rpm)	機外静圧(Pa) 最小風量時 (370m³/min)(機内90Pa)	標準風量時 (540m³/min)(機内150Pa)	最大風量時 (650m³/min)(機内230Pa)	Vベルト サイズ (inch)	種類 (B型)
50	PS-3B170-4212	170	(標準組込)	355	705	40	–	–	123	レッド
	PS-3B180-4212	180			745	110	0	–	124	
	(標準組込)	190			790	190	100	–		
	PS-3B200-4212	200			830	260	170	–	125	
	PS-3B212-4212	212			880	340	250	70*		
	PS-3B224-4212	224			930	430	340	160*	126	
	PS-3B236-4212(※)	236			975	480	440	300*	127	
	PS-3B212-4212(※)	212	PS-3B300-4512	300	1040	590	600*	470**	122	
	PS-3B224-4212(※)	224			1100	680	730*	–	123	
60	PS-3B170-4212	170	(標準組込)	355	845	280	190	10*	123	
	PS-3B180-4212	180			895	370	280	100*	124	
	(標準組込)	190			930	420	340	160*		
	PS-3B200-4212(※)	200			995	520	500*	350**	125	
	PS-3B212-4212(※)	212			1055	610	620*	500**		

注）1. ▭ は標準組み込み部品のため、別売部品の手配は不要です。
2.「–」は使用範囲外を示します。
3.*部および**部は、ファンモーターの変更がおよびディップスイッチ設定、周辺の電気部品、電気配線の変更が必要ですので、別途ご相談ください。
4.（※）部プーリーは、**の場合は PS-3B○○○-4814 となります。（ファンモーターのシャフト径が変わるためプーリーのボス径も変わります。）
5. プーリーセットにはVベルトは付属されていません。別途手配が必要です。

室内ユニット

HPF-AP K

壁面に自然になじむフラットなフォルム

ゆかおき横型主要機能一覧

快適性能						設計・工事対応力				制御						主要オプション				
オートルーバー	風向選択	風量調整2段	ドライ	高天井対応	タイマー運転	ドレンアップメカ	ロングライフフィルター	フィルターサイン	故障診断機能	ワイヤレスリモコン対応	2リモコン運転	1リモコングループ制御	遠方制御対応	集中制御対応	全熱交換運転対応	電気集じん器	脱臭フィルター	抗菌フィルター	昇降グリル	加湿器
−	−	●	●	−	●	−	−	●	●	△	●	●	●	●	●	−	−	−	−	−

（注）ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。　△：オプション

設計対応力

奥行き220mm。室内のスペースを有効利用

薄型設計で、すっきり設置できます。

高さ630mm。窓ぎわのスペースを有効利用

窓スペースもゆったりとれて、ペリメーターゾーン設置に適しています。

■ 仕様・標準価格（ゆかおき横型）

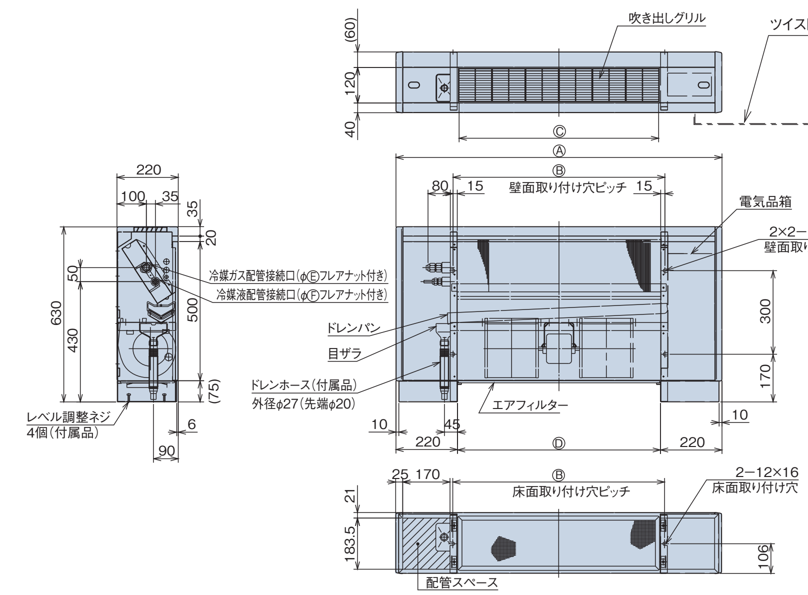
（50/60Hz）

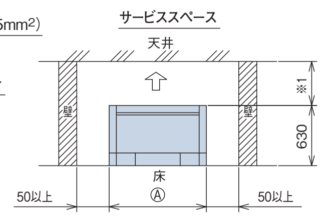
型　名		28 型	36 型	45 型	56 型	71 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPF-AP28K 371,000円	HPF-AP36K 377,000円	HPF-AP45K 388,000円	HPF-AP56K 402,000円	HPF-AP71K 418,000円
室内電源		単相200V				
冷房能力（kW）		2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
暖房能力	標準（kW）	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
	低温（kW）	3.4	4.2	5.3	6.7	8.5
消費電力	冷房（kW）	0.04/0.05	0.05/0.06	0.065/0.073	0.085/0.095	0.10/0.12
	暖房（kW）	0.04/0.05	0.05/0.06	0.065/0.073	0.085/0.095	0.10/0.12
送風機出力（kW）		0.02	0.03	0.035	0.04	0.045
室内風量（強-弱）（m³/min）		6.5-5.5	9.0-7.0	11.0-9.0	14.0-12.0	15.5-12.0
運転音	室内 強-弱［dB(A)］	37-31		40-34	42-37	44-38
外形寸法	室内（mm）	W1,050×D220×H630	W1,170×D220×H630		W1,410×D220×H630	
質量	室内（kg）	23	25	26	30	32
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液⌀6.35　ガス⌀12.7				液⌀9.53　ガス⌀15.88

（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。

■ 寸法図（ゆかおき横型）

（単位:mm）





※1.吹出空気の流れに障害のないようスペースをとってください。

●寸法対応表

寸法＼型名	28型	36･45型	56型	71型
Ⓐ	1,050	1,170	1,410	1,410
Ⓑ	640	760	1,000	1,000
Ⓒ	600	720	960	960
Ⓓ	610	730	970	970
Ⓔ	12.7	12.7	12.7	15.88
Ⓕ	6.35	6.35	6.35	9.53

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

HPFI-AP K

スペースを有効に活用できるコンパクト設計

ゆかうめ主要機能一覧

区分	機能	対応
快適性能	オートルーバー	−
快適性能	風向選択	−
快適性能	風量調整2段	●
快適性能	ドライ	●
快適性能	高天井対応	−
快適性能	タイマー運転	●
設計・工事対応力	ドレンアップメカ	−
設計・工事対応力	ロングライフフィルター	−
設計・工事対応力	フィルターサイン	●
設計・工事対応力	故障診断機能	●
制御	ワイヤレスリモコン対応	△
制御	2リモコン運転	●
制御	1リモコングループ制御	●
制御	遠方制御対応	●
制御	集中制御対応	●
制御	全熱交連動運転対応	●
主要オプション	電気集じん器	−
主要オプション	脱臭フィルター	−
主要オプション	抗菌フィルター	−
主要オプション	昇降グリル	−
主要オプション	加湿器	−

(注)ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。　△：オプション

設計対応力

わずかなスペースにおさまるコンパクト設計

インテリア性を重視、出窓の下の壁にきれいにおさまる省スペース設計です。

高さ639mm。窓ぎわのスペースを有効利用

窓スペースもゆったりとれて、ペリメーターゾーン設置に適しています。

■ 仕様・標準価格（ゆかうめ）

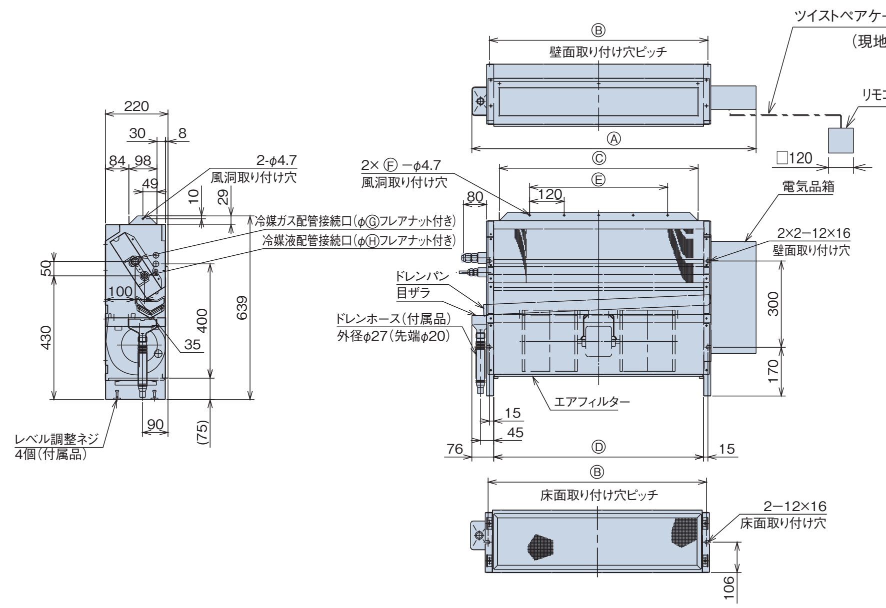
(50/60Hz)

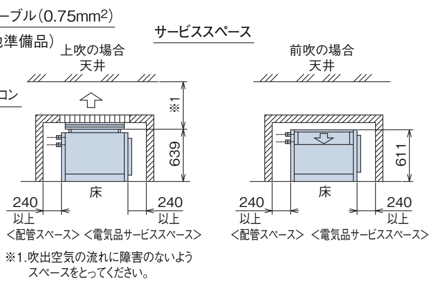
型名		28型	36型	45型	56型	71型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPFI-AP28K 332,000円	HPFI-AP36K 339,000円	HPFI-AP45K 346,000円	HPFI-AP56K 364,000円	HPFI-AP71K 380,000円
室内電源		単相200V				
冷房能力(kW)		2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
暖房能力	標準(kW)	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
暖房能力	低温(kW)	3.4	4.2	5.3	6.7	8.5
消費電力	冷房(kW)	0.04/0.05	0.05/0.06	0.065/0.073	0.085/0.095	0.10/0.12
消費電力	暖房(kW)	0.04/0.05	0.05/0.06	0.065/0.073	0.085/0.095	0.10/0.12
送風機出力(kW)		0.02	0.03	0.035	0.04	0.045
室内風量(強-弱)(m^3/min)		6.5-5.5	9.0-7.0	11.0-9.0	14.0-12.0	15.5-12.0
運転音	室内 強-弱[dB(A)]	37-31		40-34	42-37	44-38
外形寸法	室内(mm)	W869×D220×H639	W989×D220×H639		W1,229×D220×H639	
質量	室内(kg)	18.5	20	21	25	27
配管サイズ(液・ガス)(mm)		液⌀6.35　ガス⌀12.7				液⌀9.53　ガス⌀15.88

(注1) 冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です(4ページを参照ください)。
(注2) 上記室内ユニットの設計圧力(高圧側)は4.15MPaとなります。

■ 寸法図（ゆかうめ）

(単位:mm)





●寸法対応表

寸法＼型名	28型	36·45型	56型	71型
Ⓐ	869	989	1,229	1,229
Ⓑ	640	760	1,000	1,000
Ⓒ	572	692	932	932
Ⓓ	610	730	970	970
Ⓔ	360	480	720	720
Ⓕ	4	5	7	7
Ⓖ	12.7	12.7	12.7	15.88
Ⓗ	6.35	6.35	6.35	9.53

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

HPWI-AP K

スペースを有効に活用できるコンパクト設計

壁ビルトイン主要機能一覧

	快適性能						設計・工事対応力				制御					
	オートルーバー	風向選択	風量調整3段	ドライ	高天井対応	タイマー運転	ドレンアップメカ	ロングライフフィルター	フィルターサイン	故障診断機能	ワイヤレスリモコン対応	2リモコン運転	1リモコングループ制御	遠方制御対応	集中制御対応	全熱交連動運転対応
140型	–	–	●	–	●	●	–	△	●	●	△	●	●	●	●	●
224・280型	–	–	※1	–	●	●	–	△	●	●	△	●	●	●	●	●

※1 風量調節は2段階です。　　△：オプション
（注）ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。

快適性能

運転音にも配慮

51～53dB（A）（224型・280型空調運転時）と運転音にも配慮しました。

設計対応力

中容量タイプの室内ユニットをラインアップ

さまざまな空調ニーズ対応のため、中容量タイプの室内ユニット（140型・224型・280型）をラインアップしました。

■ 仕様・標準価格（壁ビルトイン）

（50/60Hz）

型名		140 型	224 型	280 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPWI-AP140K 913,000円	HPWI-AP224K 1,155,000円	HPWI-AP280K 1,265,000円
室内電源		単相200V	三相200V	
冷房能力（kW）		14.0	22.4	28.0
暖房能力	標準（kW）	16.0	25.0	31.5
	低温（kW）	17.0	26.5	33.5
消費電力	冷房（kW）	0.59/0.62	1.04/1.21	1.21/1.41
	暖房（kW）	0.59/0.62	1.04/1.21	1.21/1.41
送風機出力（kW）		0.27	0.32×2	0.42×2
機外静圧（Pa）		130	290	
室内風量（急・強・弱）（m³/min）		34-29-23	60-38	68-44
運転音	室内急・強・弱〔dB（A）〕	49-44-40	51-44	53-46
外形寸法	室内（mm）	W（980+97）×D460×H1,750	W（1,380+97）×D460×H1,750	
質量	室内（kg）	116	142	145
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液ϕ9.53　ガスϕ15.88	液ϕ9.53　ガスϕ19.05	液ϕ9.53　ガスϕ22.2

（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。
（注3）外装は亜鉛鋼板となります。

■ オプション一覧（壁ビルトイン）

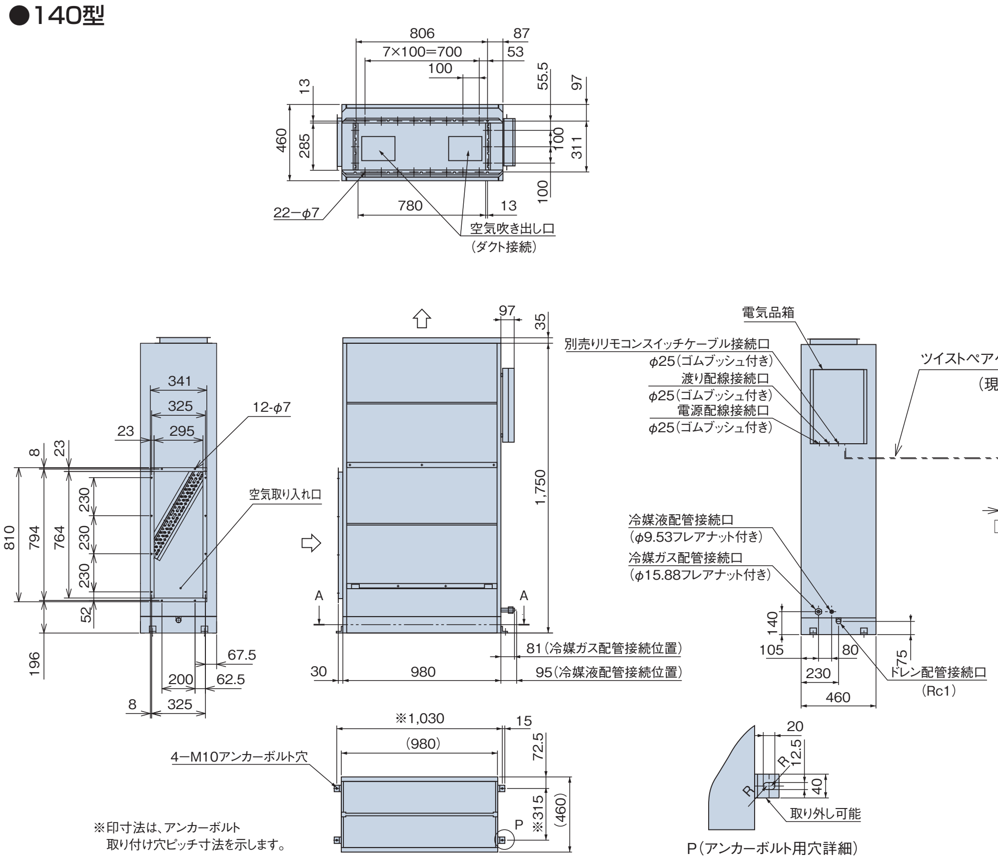
品名 ＼ 型名				140型	224型、280型
フィルター	ボックス用（注1）（注2）	ロングライフフィルター		F-125LWI　12,500円	F-250LWI　25,000円
		高性能フィルター	比色法65%	F-125MWI　40,000円	F-250MWI　80,000円
			比色法90%	F-125HWI　42,000円	F-250HWI　85,000円
	フィルターボックス（側面吸い込み）（注2）（注3）		ロングライフフィルター用	B-125LWI　20,000円	B-250LWI　50,000円
			比色法65%用	B-125MWI　20,000円	B-250MWI　50,000円
			比色法90%用		
リモコン	音声ガイド付き多機能リモコン			PC-ARFV　22,000円	
	多機能リモコン			PC-ARF1　18,000円	
	アメニティリモコン			PC-AR1　14,000円	

（注1）本体に「フィルター」は、標準で内蔵しておりませんので、必ずオプション部品「フィルター」を取り付けてください。（熱交換器の目詰まり、ドレン水の詰まりを起こし、水漏れの原因となることがあります）。
（注2）各「フィルター」を使用する場合には、別売「フィルターボックス」が必要です。
（注3）「フィルターボックス（65%、90%用）」は「ロングライフフィルター」と「高性能フィルター」の併用が可能です。
（注4）各部品の仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。

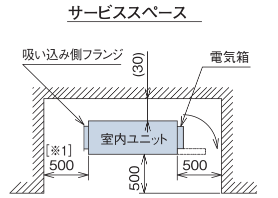
■ 寸法図（壁ビルトイン）

（単位:mm）

●140型



※印寸法は、アンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法を示します。



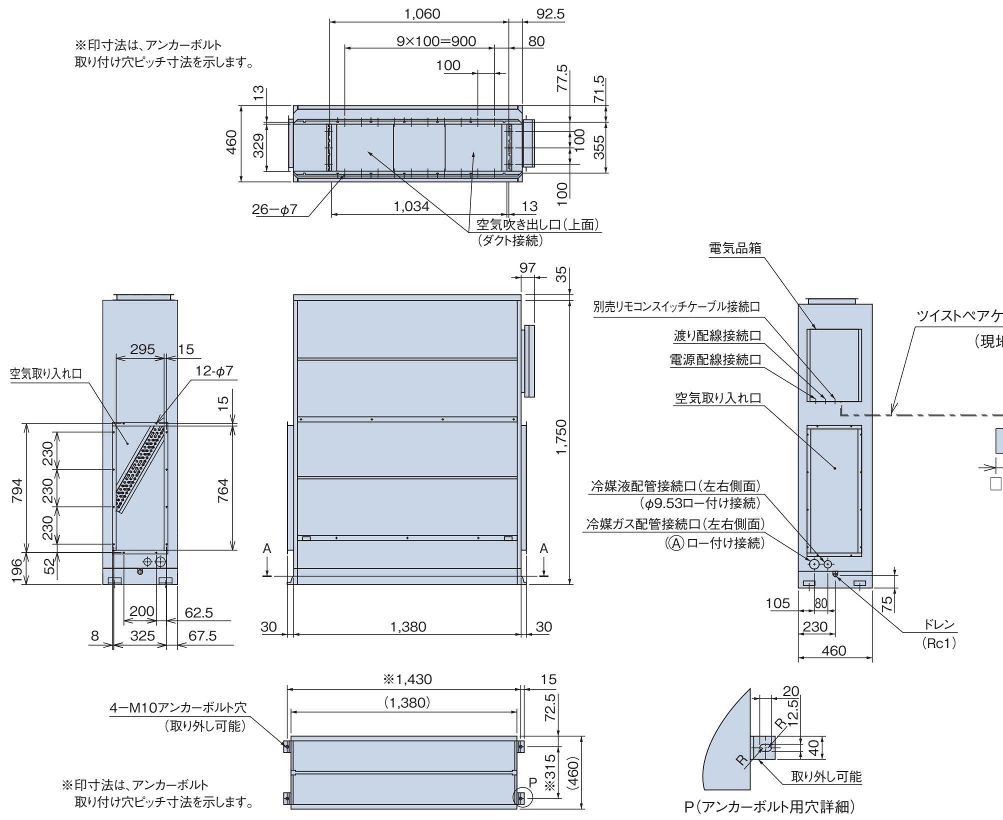
（注）図中[※1]印部寸法は、吸い込み側フランジへのダクト取り付け寸法を考慮してください。

注）1.冷媒配管は、右側接続のみとなります。
2.ドレン配管は、左右側面より接続できます。
高静圧タイプですのでドレン配管取り出し後配管トラップを設けてください。

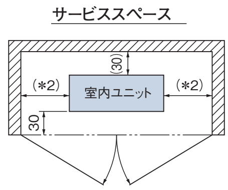
（単位:mm）

●224·280型

※印寸法は、アンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法を示します。



※印寸法は、アンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法を示します。



（注）図中（*2）印部寸法は、リターンダクトの取り付け寸法を考慮してください。
高性能フィルター取り付け時は600以上としてください。

●寸法対応表

寸法＼型名	224型	280型
Ⓐ	19.05	22.2

注）1.冷媒配管は、左右側面より接続できます。
2.ドレン配管は、左右側面より接続できます。
高静圧タイプですのでドレン配管取り出し後配管トラップを設けてください。
3.空気吸い込み口は左右両側共接続してください。

HPCK-AP K

汚れに強いステンレスボディー（ヘアライン仕上げ）
吸い込み運転範囲を45℃までに拡大

厨房用てんつり主要機能一覧

快適性能						設計・工事対応力				制御						主要オプション				
オートルーバー	風向選択	風量調整3段	ドライ	高天井対応	タイマー運転	ドレンアップメカ	オイルミストフィルター	フィルターサイン	故障診断機能	ワイヤレスリモコン対応	2リモコン運転	1リモコングループ制御	遠方制御対応	集中制御対応	全熱交連動運転対応	電気集じん器	ダクトアダプター	スポットダクト	交換用フィルター	加湿器
–	●※	●	●	–	●	△	●	–	●	△	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–

※手動　　△：オプション

快適性能

リモコンが濡れ手で操作可能

厨房など、手や指が濡れる場所に設置されたアメニティリモコンPC-AR1（別売）操作用にシリコンゴム製の防滴カバー（オプション）を準備しました。

※アメニティリモコン（PC-AR1）のみご使用可能です。

運転音にも配慮

80型:急風時38dBの低騒音を実現。
140型:急風時49dBと運転音に配慮しています。
[80型:38−35−32dB（急−強−弱）、140型:49−46−43dB（急−強−弱）]

オプション部品

空気質向上のためオプションを充実

●スポットクーリングも可能
スポットダクト（オプション）を吹き出し口横へ取り付ければ（左右同時取り付け可能）スポットクーリングが可能です。

●外気を取り入れてフレッシュ空調
ユニット背面部に外気導入ができるノックアウト穴を用意。厨房内の換気対策として、新鮮な空気を取り入れます。

※外気導入には、ダクトアダプター（オプション）が必要です。

ご注意:オールフレッシュ仕様ではありません。

設計対応力

オプション部品

ドレンアップメカ本体内蔵可能

ドレンアップメカ（オプション）は本体内蔵型のため、リニューアルにもらくらく対応。（冷媒配管の上配管セット付属）

メンテナンス

汚れに強いステンレスボディ（※1）を採用

外装ボディ面は、汚れに強くサビにくいステンレス※2（ヘアライン仕上げ）。油汚れの多い厨房用にお手入れをしやすくしています。

※1.材質はステンレスSUS430です。
※2.天面、背面など一部の外装は除きます。

高性能オイルミストフィルター標準装備

油煙に強い取手付不織布製オイルミストフィルターを採用。フィルターは使い捨てタイプのため清掃の手間が省け衛生面の配慮をします。フィルターの脱着は簡単な差し込み方式とし、ろ材交換が容易です。（交換用オイルミストフィルターろ材【オプション】はフィルター枠をそのまま再使用します。）

※オイルミストフィルターは約1.5ヵ月に1回交換してください。
　交換用オイルミストフィルターをオプションでご用意しております。
※室内ユニット標準装備フィルター枚数　80型…2枚、140型…2枚

ファン清掃など、メンテナンスが容易

分割可能なファンケーシングおよびワンタッチで取り外し可能な吹き出しグリルの採用により各部の清掃が容易にできます。またドレンパンが汚れた場合の掃除も、現地配管接続部が取り外せるため容易です。

■ 仕様・標準価格（厨房用てんつり）

（50/60Hz）

型　名		80 型	140 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPCK-AP80K 578,000円	HPCK-AP140K 825,000円
室内電源		単相200V	
冷房能力（kW）		8.0	14.0
暖房能力	標準（kW）	9.0	16.0
	低温（kW）	9.5	17.0
消費電力	冷房（kW）	0.13/0.14	0.26/0.32
	暖房（kW）	0.13/0.14	0.26/0.32
送風機出力（kW）		0.05	0.135
室内風量（急・強・弱）（m³/min）		18−15−12	33−28−23
運転音	室内 急・強・弱［dB（A）］	38−35−32	49−46−43
外形寸法	室内（mm）	W1,136×D650×H295	W1,520×D650×H295
質量	室内（kg）	42	56
配管サイズ（液・ガス）（mm）		液φ9.53　ガスφ15.88	液φ9.53　ガスφ15.88

（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。

接続容量について

厨房用てんつりは一般室内ユニットより冷房負荷の高い場所（吸い込み空気温度30℃を超える）へ設置しますので、室外ユニットへ接続する場合には下表の容量制約にご注意ください。

	室外ユニットに厨房用てんつりのみを接続する場合	室外ユニットに厨房用てんつりとその他室内ユニットを混在接続する場合
厨房用てんつりの容量制約	室外ユニット容量比100%以下	室外ユニット容量比100%以下 かつ 厨房用てんつりの容量※を1台あたり130%として計算

●※厨房用てんつりの容量は130%の場合、80K型…10.4kW、140K型…18.2kWとしてください。
●吸い込み空気温度が30℃以下の場所では、厨房用てんつり（室内ユニット）の容量制約はありません。

⚠ 据え付け場所に関するご注意

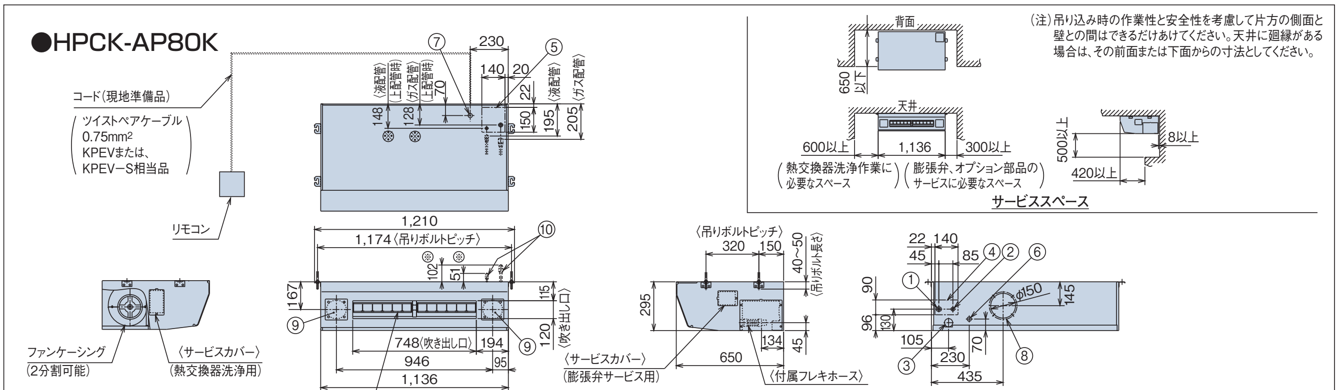
■ 小麦粉、うどん粉、そば粉などの粉が浮遊する厨房への設置は避けてください。（フィルター、熱交換器が目づまりします）
■ 酢酸や次亜塩素酸を多量に使用する場所への設置は避けてください。
■ 理・美容院において、脱色剤などに混入される硫酸ガス、または酸性の溶液により、溶接部分が腐食することがありますので設置は避けてください。
■ 鉱物油・機械油を使用して塩素・硫黄系雰囲気に至る機械工場などにおける設置は避けてください。
■ 水蒸気・油・粉などを直接吸い込む恐れのある厨房への設置は避けてください。

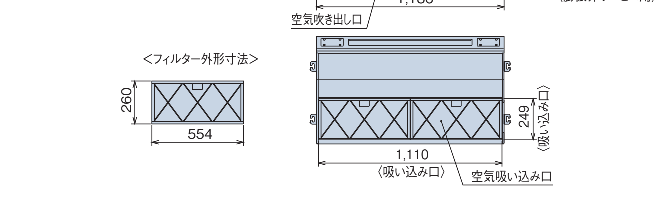
掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

寸法図（厨房用てんつり）

（単位:mm）

●HPCK-AP80K



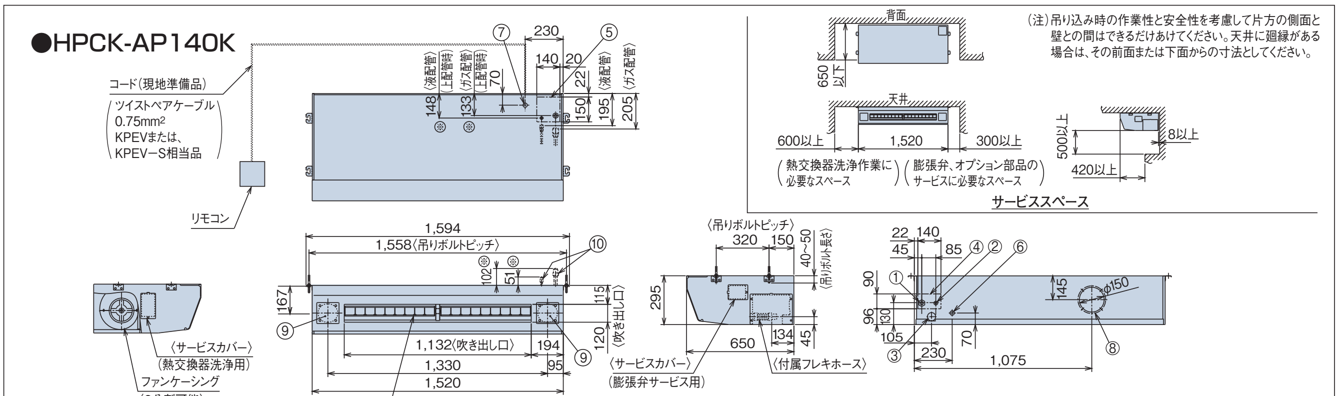


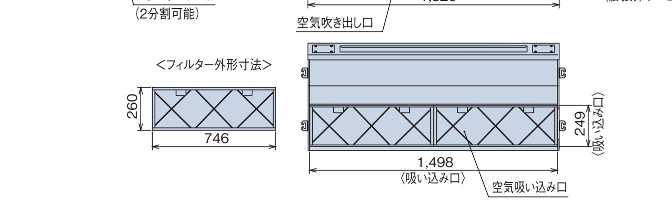
① 冷媒ガス配管接続位置（φ15.88銅管フレアナット付き）
② 冷媒液配管接続位置（φ9.53銅管フレアナット付き）
③ ドレン配管接続位置（VP−25:パイプ外径φ32）
④ 背面側配管貫通穴（ノック穴）
⑤ 上面側配管貫通穴（ノック穴）
⑥ 背面側配線接続穴
⑦ 上面側配線接続穴
⑧ 新鮮空気取り入れ用接続穴（φ150ノック穴）
別売ダクトアダプター（φ150用）:型式PD−150
⑨ スポットダクト用接続位置（左右2ヵ所−φ100）
別売スポットダクト（フランジ・ダクトセット品）型式FDS−100（1個入り）
⑩ 上面側配管接続位置
※別売上配管セット（型式:SSF−33C2A）をご使用いただいた場合の位置寸法を示します。

注意事項

1.ドレン配管はPVC管VP−25（パイプ外径φ32）を使用してください。
2.吊りボルトはステンレス製のW3／8ネジまたは、M10を使用してください。（現地手配）
3.外装のステンレスは、SUS430です（一部外装は除く）。
4.別売スポットダクトは左右同時取り付けが可能です。

●HPCK-AP140K





① 冷媒ガス配管接続位置（φ15.88銅管フレアナット付き）
② 冷媒液配管接続位置（φ9.53銅管フレアナット付き）
③ ドレン配管接続位置（VP−25:パイプ外径φ32）
④ 背面側配管貫通穴（ノック穴）
⑤ 上面側配管貫通穴（ノック穴）
⑥ 背面側配線接続穴
⑦ 上面側配線接続穴
⑧ 新鮮空気取り入れ用接続穴（φ150ノック穴）
別売ダクトアダプター（φ150用）:型式PD−150
⑨ スポットダクト用接続位置（左右2ヵ所−φ100）
別売スポットダクト（フランジ・ダクトセット品）型式FDS−100（1個入り）
⑩ 上面側配管接続位置
※ 別売上配管セット（型式:SSF−33C2A）をご使用いただいた場合の位置寸法を示します。

注意事項

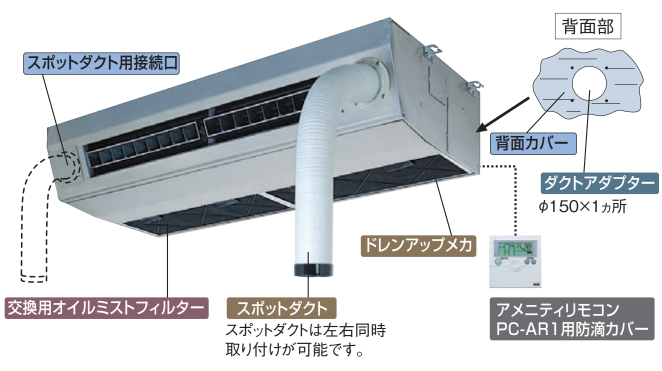
1.ドレン配管はPVC管VP−25（パイプ外径φ32）を使用してください。
2.吊りボルトはステンレス製のW3／8ネジまたは、M10を使用してください。（現地手配）
3.外装のステンレスは、SUS430です（一部外装は除く）。
4.別売スポットダクトは左右同時取り付けが可能です。

オプション一覧（厨房用てんつり）

品	名　　型 名	80型	140型
フィルター	オイルミストフィルター（交換用）（注1）	F-80CK-G 17,000円	F-140CK-G 19,500円
フィルター	交換用オイルミストフィルターろ材（注2）	F-80CK 17,700円	F-140CK 21,000円
補助	ドレンアップメカ（注3）	DUCK-140KA1 65,000円	
補助	上配管セット（注4）	SSF-33C2A 7,000円	
ダクト	スポットダクト（100φ1本セット:1m）	FDS-100 11,000円	
ダクト	ダクトアダプター　（注5）（新鮮空気取り入れ口用φ150）	PD-150 5,000円	
ダクト	フレキシブルダクト（φ150）　1m	FD-1B 10,000円	
ダクト	フレキシブルダクト（φ150）　2m	FD-2B 15,000円	
リモコン	音声ガイド付き多機能リモコン	PC-ARFV 22,000円	
リモコン	多機能リモコン	PC-ARF1 18,000円	
リモコン	アメニティリモコン	PC-AR1 14,000円	
リモコン	受光部キット（別置タイプ）（注6）	PC-ALHZ（シルキーホワイト） 12,000円	
リモコン	ワイヤレスリモコン（単方向）	PC-LH3A 11,000円	
リモコン	ワイヤードリモコン用防滴カバー（注7）	BK-P1H 5,000円	

（注1）「オイルミストフィルター（交換用）」は室内ユニットに標準で搭載している物の交換用です。エアコン1台分（2枚）が1セットとなります。
（注2）「交換用オイルミストフィルターろ材」は、1年分（8回分）16枚が1セットとなっています。
フィルター枠、押さえ部品はそのまま再使用してください。
（注3）「ドレンアップメカ」を取り付ける場合は、上配管接続のみとなります（上配管セット付属）。
（注4）「上配管セット」は、冷媒配管を上面接続に変更する部品です。ドレン配管は、背面接続となります。
（注5）「ダクトアダプター」は、別売「フレキシブルダクト」と合わせてご使用ください。オールフレッシュ仕様にはなりません。
（注6）受光部キット（別置タイプ）は、照明よりできるだけ離して（1m以上）据え付けてください
（照明の影響で動作しにくくなることがあります）。
（注7）「防滴カバー」は、「アメニティリモコン（型式:PC-AR1）」用カバーです。濡れ手操作用の簡易カバーですので完全防水ではありません（リモコン型式:PC-ARFV、PC-ARF1にはご使用できません）。
（注8）各部品の仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。

オプション構成図（厨房用てんつり）



中低温タイプもご用意しております。

室内温度雰囲気が低く、清潔さが求められる食品加工場やスーパーのバックヤードなどにお薦めです。

（注）詳細は「設備用パッケージエアコン」カタログを参照ください。

室内ユニット

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

HPI-AP KHR（KHL）

左右仕様のラインアップや4パターンのダクト接続方式の採用
業界トップ※の低騒音を実現したホテル専用エアコンです

※GHPエアコン室内ユニットにおいて。2011年8月現在。

ホテル用てんうめ主要機能一覧

区分	機能	対応
快適性能	オートルーバー	－
快適性能	風向選択	－
快適性能	風量調整3段	●
快適性能	ドライ	●
快適性能	高天井対応	－
快適性能	タイマー運転	●
設計・工事対応力	ドレンアップメカ	－
設計・工事対応力	ロングライフフィルター	●
設計・工事対応力	フィルターサイン	●
設計・工事対応力	故障診断機能	●
制 御	ワイヤレスリモコン対応	△
制 御	2リモコン運転	●
制 御	1リモコングループ制御	●
制 御	遠方制御対応	●
制 御	集中制御対応	●
制 御	全熱交連動運転対応	●
主要オプション	電気集じん器	－
主要オプション	脱臭フィルター	－
主要オプション	抗菌フィルター	－
主要オプション	昇降グリル	－
主要オプション	加湿器	－

（注）ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。　△：オプション

（写真は左仕様）

快適性能

業界トップ※の低騒音で客室に快適性を

『宿泊客のための静かなエアコン』をコンセプトに、DCファンモーターや大口径ファンおよび低圧損熱交換器を採用し、低騒音を実現しました。

※GHPエアコン室内ユニットにおいて。2011年8月現在。

各種室に対するNC推奨値	
ホテル	NC25～30

NC（Noise Criteria）値
:室内騒音に関する基準許容値

注）1. 吹き出し口は角ダクト接続（グラスウールダクト施工）し、機外静圧設定は低静圧設定、リモコンスイッチ設定は冷房弱風設定した場合の28型のNC値を示しています。
2. 部屋の大きさ、設定状態やユニットの設置・施工状態により、NC値は異なります。

設計対応力

ダクト接続方式を吸い込み・吹き出し側ともに2タイプを用意

設計自由度の拡大を目的に、4パターンのダクト接続方式を用意しました。

[吸い込み側]

標準は直吸い込み（天井リターン方式）ですが、オプション部品の吸い込み角ダクト接続用フランジにより角ダクト接続も可能です。

[吹き出し側]

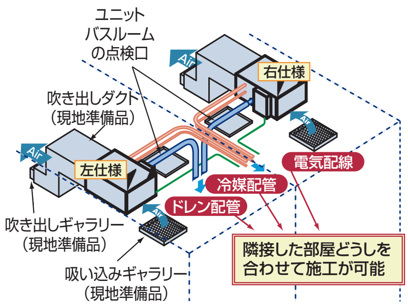
標準は角ダクト接続（フランジを標準付属）ですが、オプション部品の吹き出し丸ダクト（ϕ200×1本）接続用フランジにより丸ダクト接続も可能です。

「ムダ運転」を防止するカードキースイッチへの対応

カードキースイッチ対応接点を標準装備し、使用していない部屋の空調機切り忘れによる『ムダ運転』を防止します。（接続には別売3Pコネクタコード（PCC-1A）が必要です）

左右対称の部屋への対応〈右仕様、左仕様のラインアップ〉

冷媒配管、ドレン配管の接続方向と電気品箱取付け方向について、右仕様と左仕様を用意しました。これにより、隣接した客室同士を合わせて施工可能となり、現地での施工性が向上しました。



簡単操作のハーフサイズリモコン（PC-ARH）

運転停止、温度設定をメイン機能とする簡単操作のリモコンスイッチですので、不特定多数の人が利用するホテルなどに適しています。なお、スイッチ部は和英併記となっています。

メンテナンス

メンテナンス性の向上

大規模に設置されるホテルなどでのメンテナンスに配慮しました。

●エアーフィルターは、左右または手前のどの方向にでも取り外し可能。

●製品側面から熱交換器やドレンパンの簡易洗浄、電子膨張弁やフロートスイッチの動作確認などが行えるサービスカバーを採用。

■ 仕様・標準価格（ホテル用てんうめ）

(50/60Hz)

型　名			22型	28型	36型
型式	室内ユニット	右仕様	HPI-AP22KHR	HPI-AP28KHR	HPI-AP36KHR
		左仕様	HPI-AP22KHL	HPI-AP28KHL	HPI-AP36KHL
メーカー希望小売価格			414,000円	422,000円	426,000円
室内電源			単相200V		
冷房能力（kW）			2.2	2.8	3.6
暖房能力（kW）			2.5	3.2	4.0
低温暖房（kW）			2.8	3.4	4.2
消費電力（kW）			0.03		0.04
送風機出力（kW）			0.11		
機外静圧（Pa）			30（低:10 高:70）		60（低:10 高:100）
室内風量（急-強-弱）(m³/min)			8-7-5		11-9-6
運転音	室内 急-強-弱〔dB（A）〕	低静圧設定	25-22-19		28-24-20
		標準静圧設定	29-25-21		34-28-22
		高静圧設定	34-29-23		37-34-24
外形寸法	室内（mm）		W530×D800×H300		
質量	室内（kg）		25		
配管サイズ（液・ガス）(mm)			液φ6.35　ガスφ12.7		

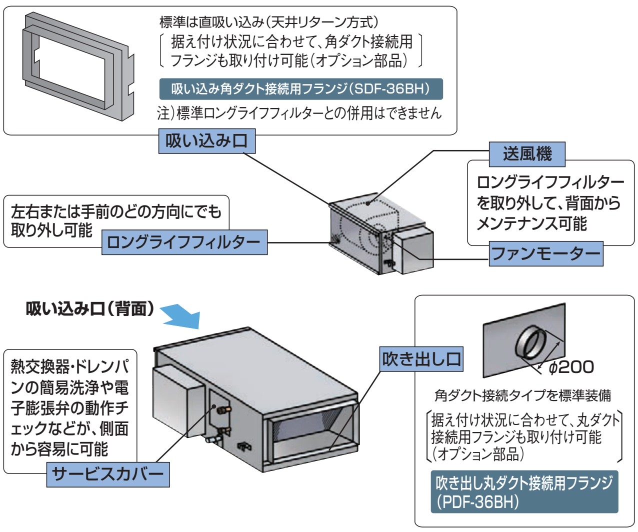
（注1）冷房・暖房能力および電気特性は、JIS B8627条件により運転した値です（4ページを参照ください）。
（注2）上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は4.15MPaとなります。
（注3）製品出荷状態では、機外静圧の設定は標準設定（22、28型:30Pa、36型:60Pa）になっています。吹き出し口の形状や施工状況に合わせて、現地にて機外静圧設定を変更してください。設定変更はリモコンスイッチまたは電気箱内制御基板のディップスイッチで行えます。
（注4）運転音は反響の少ない無響室で、製品中央下方1.5mの測定位置における値（Aスケール）を示します。実際の据え付け状態では周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。
（注5）空気吹き出し口やダクトおよび現地吹き出し口ギャラリーには、結露防止のため必ず断熱処理をしてください（断熱材は、不燃材を使用してください）。なお、弱風での冷房運転など運転状況によっては吹き出し空気温度が低くなり、空気吹き出し口やダクトおよび現地吹き出し口ギャラリーに結露することがあります。このような場合には、設定温度を高め（目安として27℃以上）に設定してご使用ください。

■ オプション一覧（ホテル用てんうめ）

	品名（型名）		22型	28型	36型
ダクト	吹き出し丸ダクト接続用フランジ		PDF-36BH 10,000円		
	フレキシブルダクト（φ200）	1m	FD-1A 10,000円		
		2m	FD-2A 15,000円		
	吸い込み角ダクト接続用フランジ（注1）		SDF-36BH 7,000円		
	ダクトアダプター（新鮮空気取り入れ口用、φ100）		PD-100 2,500円		
リモコン	音声ガイド付き多機能リモコン		PC-ARFV 22,000円		
	多機能リモコン		PC-ARF1 18,000円		
	アメニティリモコン		PC-AR1 14,000円		
	ハーフサイズリモコン		PC-ARH 11,000円		

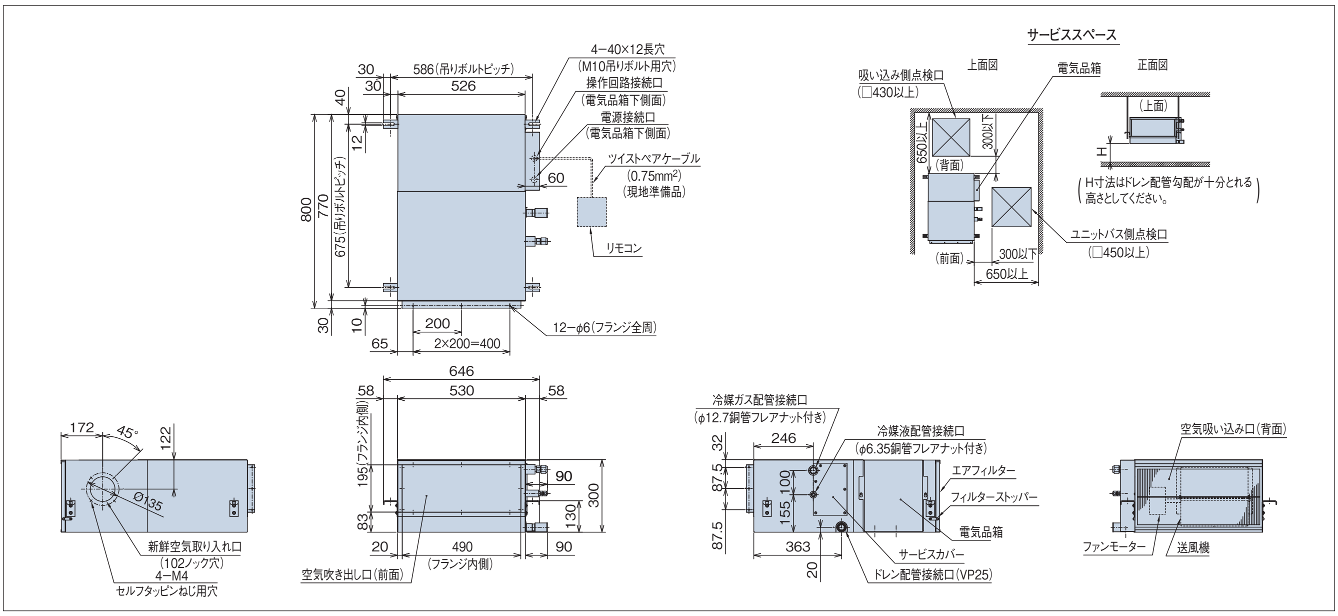
（注1）吸い込み角ダクト接続用フランジを取り付ける場合、標準ロングライフフィルターは吸い込みダクト内（現地施工区分）へ取り付けしてください。
（注2）現地にてフィルターを別途準備し、標準ロングライフフィルターを使用しない場合は、集塵効率35%（重量法）程度のフィルターを準備してください。
（注3）各部品の仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。

■ オプション構成図（ホテル用てんうめ）



■ 寸法図（ホテル用てんうめ）〈右仕様〉左仕様は本図と対称になります。

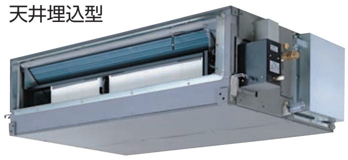
（単位:mm）



HPI(HPWI)-AP KF

新鮮な空気で快適環境を実現
「風量固定モード」で給排気バランス設計は不要

天井埋込型



壁ビルトイン型

外気処理エアコン主要機能一覧

区分	機能	対応
快適性能	オートルーバー	－
快適性能	風向選択	－
快適性能	風量調整3段	－
快適性能	ドライ	－
快適性能	高天井対応	－
快適性能	タイマー運転	●
設計・工事対応力	ドレンアップメカ(注1)	△※1
設計・工事対応力	ロングライフフィルター(注2)	●※2
設計・工事対応力	フィルターサイン	●
設計・工事対応力	故障診断機能	●
制御	ワイヤレスリモコン対応	△
制御	2リモコン運転	●
制御	1リモコングループ制御	●
制御	遠方制御対応	●
制御	集中制御対応	●
制御	全熱交連動運転対応	●
主要オプション	電気集じん器	－
主要オプション	脱臭フィルター	－
主要オプション	抗菌フィルター	－
主要オプション	昇降グリル	－
主要オプション	加湿器	◎

(注1) 壁ビルトイン型にはドレンアップメカはありません。
(注2) 天井埋込型はエアフィルターを標準装備していません。
オプションの各フィルターをご利用ください。
(注3) ワイヤレスリモコンを使用する場合、別売の受光部キットが必要となります。

△：オプション
◎：標準装備
※1.天井埋込型のみ
※2.壁ビルトイン型のみ

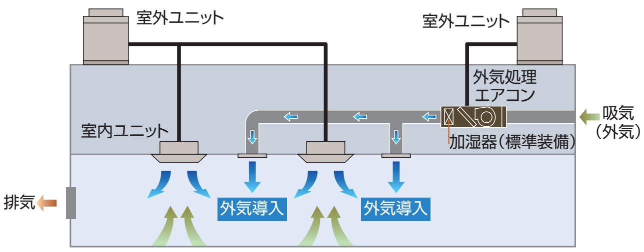
快適性能

新鮮な空気で快適環境

外気を冷却または加温・加湿することにより、併設する空調機の負荷増加を抑えながら、新鮮な空気が取り入れられます。
自然蒸発式加湿器も標準装備し、快適環境を実現します。

設計対応力

システム構成例（天井埋込型の場合）



外気処理エアコンを接続する室外ユニットには、外気処理エアコンのみ接続してください。
（外気処理エアコンは、室外ユニット容量の80～108%で接続してください）

据え付け施工性、設計自由度の向上

〈天井埋込型〉
140～280型で高さを統一した薄型・軽量ユニットで、据え付け施工性や設計自由度を向上しました。

〈壁ビルトイン型〉
140～280型で奥行き・高さを統一し、空気吸い込み口の左右選択や高性能フィルター（オプション）の内蔵を可能とすることで、レイアウト設計を容易にしました。

定格風量を確保する風量固定モード

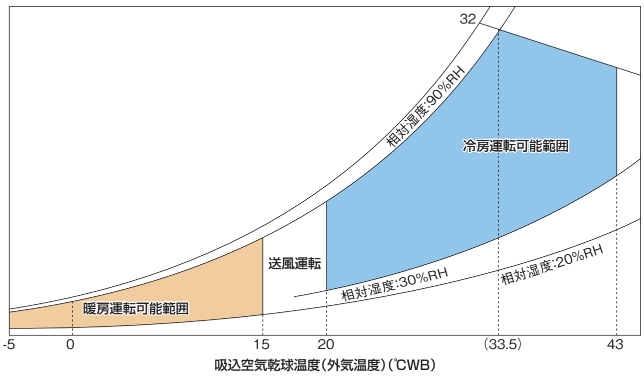
除霜時や暖房ホットスタート時でも定格風量を確保する風量固定モードにより、換気扇などを併設した場合にも、常に給排気量がバランスします。（リモコンスイッチからの機能選択で設定できます。）

(注) 除霜運転中や暖房スタート時は吹き出し空気温度が低下しますので、空気吹き出し口の設置位置や風向きに配慮してください。なお、外気温度が-5℃以下の場合には、自動的に運転停止となります。

ダクト施工の自由度が向上する高機外静圧仕様

ダクト施工の自由度が向上する高機外静圧に対応。さらに壁ビルトイン型ではVベルト駆動方式の送風機を採用し、現地ダクトに合わせた静圧調整も可能です。

運転範囲



(注1) 加湿器の凍結防止のため、吸込空気温度（外気温度）が0℃DB以下の場合では強制的に暖房運転を行います。ただし、暖房運転できない場合には自動的に停止となります。
(注2) 吸込空気温度（外気温度）が-5℃DB以下の場合では強制的に停止となります。
ただし、運転範囲内であっても製品保護のため強制停止または強制サーモオフする場合があります。
(注3) 暖房運転時、吸込空気温度（外気温度）が15℃DB以上になりますと送風運転に切替わります。
(注4) 冷房運転時、吸込空気温度（外気温度）が20℃DB以下になりますと送風運転に切替わります。
(注5) 本図の吸込空気温度（外気温度）は、外気処理エアコンの吸込空気温度サーミスタ検知温度を示します。

■ 仕様・標準価格（外気処理エアコン）

（50/60Hz）

タイプ		天井埋込型			壁ビルトイン型		
型　名		140 型	224 型	280 型	140 型	224 型	280 型
型式・メーカー希望小売価格	室内ユニット	HPI-AP140KF 1,300,000円	HPI-AP224KF 1,970,000円	HPI-AP280KF 2,150,000円	HPWI-AP140KF 1,740,000円	HPWI-AP224KF 2,328,000円	HPWI-AP280KF 2,568,000円
室内電源		単相200V			三相200V		
冷房能力　（注 2）（kW）		14.0	22.4	28.0	14.0	22.4	28.0
暖房能力　（注 2）（kW）		13.1〔11.7〕	20.9〔18.7〕	26.2〔23.4〕	13.1〔11.0〕	20.9〔17.6〕	26.2〔22.0〕
加湿量　（注 2）（L/h）		2.0	3.2	4.0	3.0	4.8	6.0
消費電力	冷房（kW）	0.44/0.56	0.78/1.02	0.78/1.02	0.35/0.38	0.45/0.62	0.53/0.70
消費電力	暖房（kW）	0.44/0.56	0.78/1.02	0.78/1.02	0.35/0.38	0.45/0.62	0.53/0.70
送風機出力（kW）		0.15	0.15×2	0.15×2	0.35	0.55	0.55
機外静圧（Pa）		200	210/250	180/220	220	280	270
室内風量（m^3/min）		18	28	35	18	28	35
エアフィルター		不付き（オプション）			ロングライフフィルター		
運転音〔dB（A）〕		42	45.5	45.5	44.5	47	48
外形寸法（mm）		W1,320×D800×H370	W1,520×D900×H370		W800×D500×H1,885	W1,100×D500×H1,885	
質量（kg）		66	92	92	115	145	145
配管サイズ（mm）	液	ϕ9.53	ϕ9.53	ϕ9.53	ϕ9.53	ϕ9.53	ϕ9.53
配管サイズ（mm）	ガス	ϕ15.88	ϕ19.05	ϕ22.2	ϕ15.88	ϕ19.05	ϕ22.2
使用温度範囲（注4）（℃）		冷房:20〜43　暖房:-5〜15			冷房:20〜43　暖房:-5〜15		

（注1）上表の〔　〕内の値は、暖房顕熱能力を示します。
（注2）冷房能力、暖房能力、加湿量は下記条件にて運転した場合を示します。
　冷房能力:33℃DB/28℃WB（68%RH）、リモコンスイッチ設定温度23℃、室内温度27℃、配管接続相当長7.5m、高低差0m
　暖房能力:0℃DB/-2.9℃WB（50%RH）、リモコンスイッチ設定温度24℃、室内温度20℃、配管接続相当長7.5m、高低差0m（ただし無着霜時）
（注3）本機は外気負荷を処理するエアコンであり、室内温度を一定にするものではありません。室内の空調負荷については、別途エアコンを設置するなどして対応してください。
（注4）外気が低温となる場合には、加湿器給水配管の凍結防止や水抜きを行ってください。
（注5）本機に標準装備している加湿器は、定期的に保守・点検が必要です。保守・点検については、当社営業窓口までご相談ください。
（注6）周囲の雰囲気が0℃以下となり、凍結の恐れがある場所には本機を据え付けないでください。（加湿器の破損、水漏れの原因となります。）
※上記室内ユニットの設計圧力（高圧側）は、4.15MPaとなります。

本機は外気を直接吸い込む製品であるため、施工や使用方法などが一般空調機とは異なります。
注意事項など詳細は、本機の納入仕様書にて必ずご確認ください。

■ オプション一覧（外気処理エアコン）

〈天井埋込型〉

品　名				140型	224型、280型
フィルター	ボックス用（注1）（注2）	ロングライフフィルター		F-5LF1 8,500円	F-10LF1 15,000円
フィルター	ボックス用（注1）（注2）	高性能フィルター	比色法65%	F-5MF1 34,000円	F-10MF1 64,000円
フィルター	ボックス用（注1）（注2）	高性能フィルター	比色法90%	F-5HF1 35,000円	F-10HF1 66,000円
フィルター	フィルターボックス（注2）			B-5MF1 28,000円	B-10MF1 36,000円
補助	ドレンアップメカ（注3）			DU-280KF1 69,000円	

（注1）外気処理エアコン本体にフィルターは標準で内蔵しておりませんので、必ずオプション部品のフィルターを取り付けてください。（オプション部品のロングライフフィルターの集塵効率は、35%（質量法）です。）
（注2）「ロングライフフィルター」、「高性能フィルター」を使用する場合には、別売「フィルターボックス」が必要です。「フィルター」を併用する際は「フィルターボックス」が2台必要となります。
（注3）「ドレンアップメカ」は外付けタイプとなります。最大ドレンアップ高さは、室内ユニットのドレン配管接続口より500mmです。
（注4）各部品の仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。
（注5）交換用の加湿エレメントは受注対応品です。

〈壁ビルトイン型〉

品　名			140型	224型、280型
フィルター	ロングライフフィルター（注1）	交換用	F-5LWIF1 8,500円	F-10LWIF1 11,000円
フィルター	高性能フィルター（注2）	比色法65%	F-5MWIF1 40,000円	F-10MWIF1 56,000円
フィルター	高性能フィルター（注2）	比色法90%	F-5HWIF1 42,000円	F-10HWIF1 58,000円

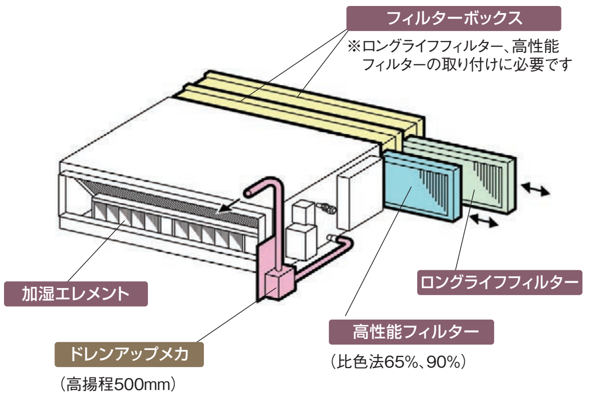
（注1）「ロングライフフィルター」は、室内ユニットに標準で内蔵している物の交換用です。
（注2）「高性能フィルター」は、室内ユニットに内蔵できます（「ロングライフフィルター」との併用が可能です）。
（注3）各部品の仕様・施工詳細などは、「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。
（注4）交換用の加湿エレメントは受注対応品です。

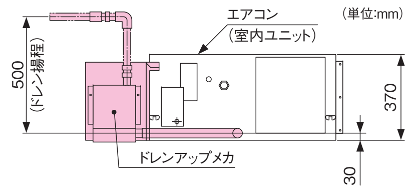
〈天井埋込型、壁ビルトイン型共通〉

補助	リモートセンサー（注1）	THM-R2A 3,500円

（注1）「室内温度制御」では、室内温度検知を「リモートセンサー」または「リモコンスイッチ」のリモコンサーモで行ないますので、現地にて接続、取り付けしてください。
（室内の温度検知ができないと運転できません。）

■ オプション構成図（外気処理エアコン）〈天井埋込型〉



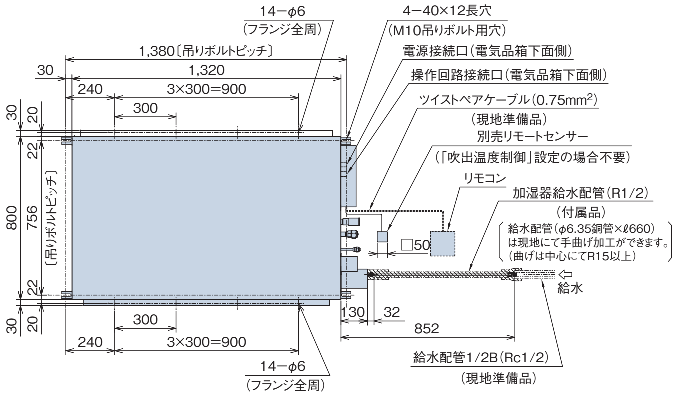


室内ユニット

■ 寸法図（外気処理エアコン）〈天井埋込型〉

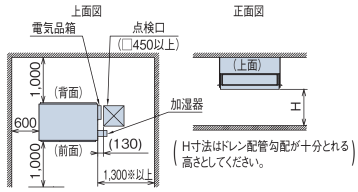
（単位:mm）

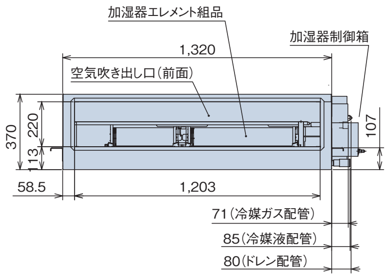
●140型

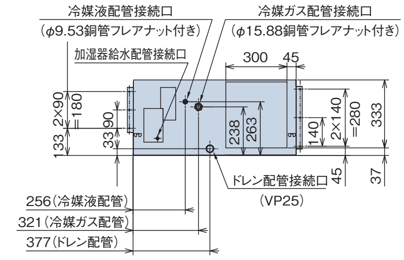


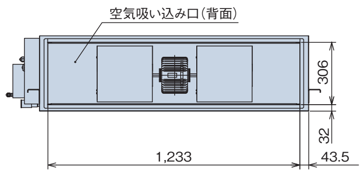
サービススペース

天井を容易に外せない場所では、室内ユニットを取り外すことができる開口可能部を室内ユニット下面に設けてください。
（送風機,熱交換器,ドレンパンなどは室内ユニット下面からのサービスとなります）
また、特に加湿器取り付け側は加湿器エレメント組品交換作業を考慮してサービススペースを確保してください。（下図※部）



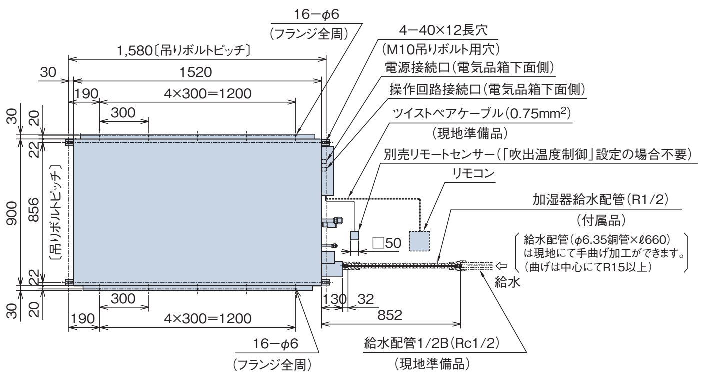






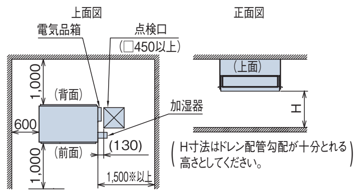
（単位:mm）

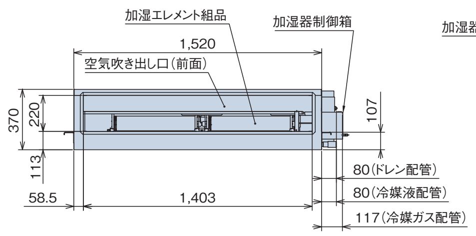
●224、280型

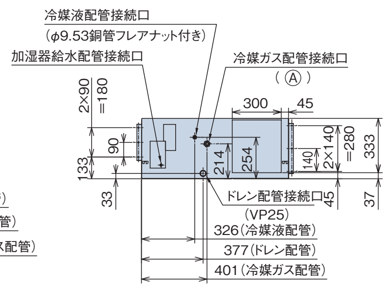


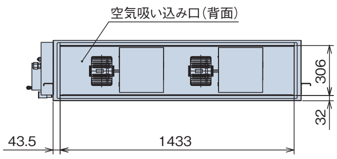
サービススペース

天井を容易に外せない場所では、室内ユニットを取り外すことができる開口可能部を室内ユニット下面に設けてください。
（送風機,熱交換器,ドレンパンなどは室内ユニット下面からのサービスとなります）
また、特に加湿器取り付け側は加湿器エレメント組品交換作業を考慮してサービススペースを確保してください。（下図※部）









●寸法対応表

型名＼寸法	Ⓐ
224型	φ19.05銅管フレアナット付き
280型	φ22.2銅管フランジ付き

■ 寸法図（外気処理エアコン）〈壁ビルトイン型〉

（単位:mm）

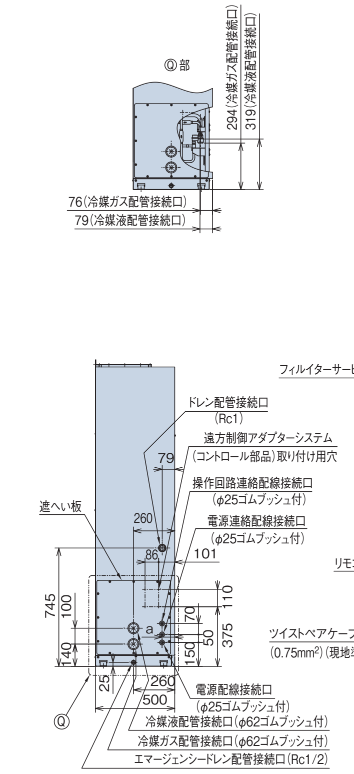
●140型

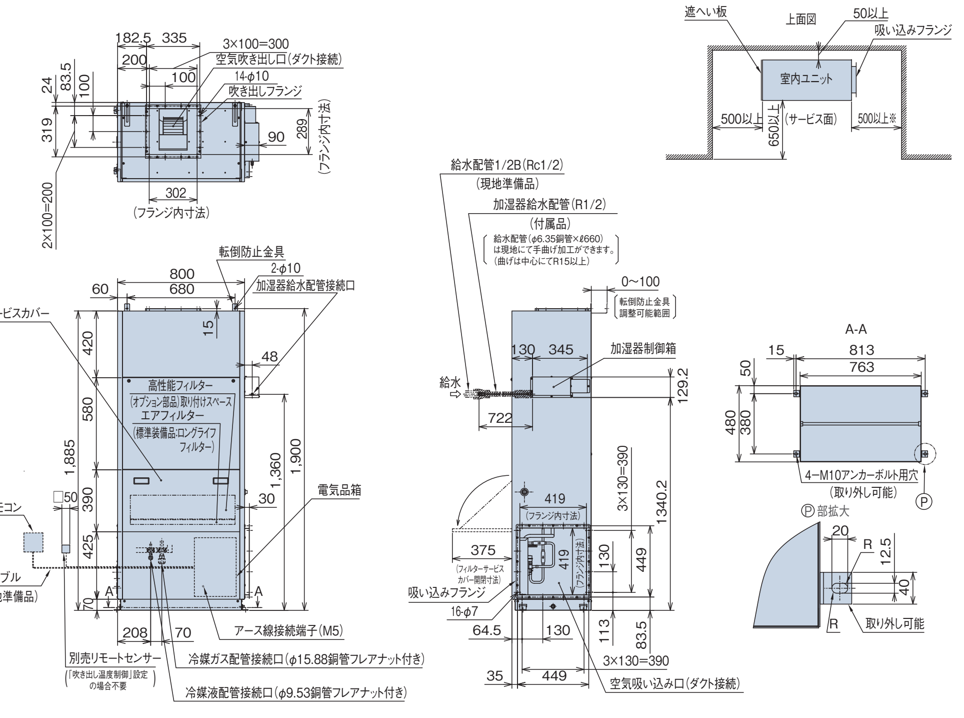
吸い込み方向別寸法表

吸込み方向＼寸法	a（サービス面から配線接続口まで）
右側吸込み時（遮へい板左側面付き時）	80
左側吸込み時（遮へい板右側面付き時）	440

サービススペース

下図は右側吸い込みおよび左側配管、配線接続の場合を示します。勝手違いの場合は、吸い込みフランジと遮へい板を交換してください。また、特に吸い込み側はダクト取り付け寸法を考慮してサービススペースを確保してください。（下図※部）





（単位:mm）

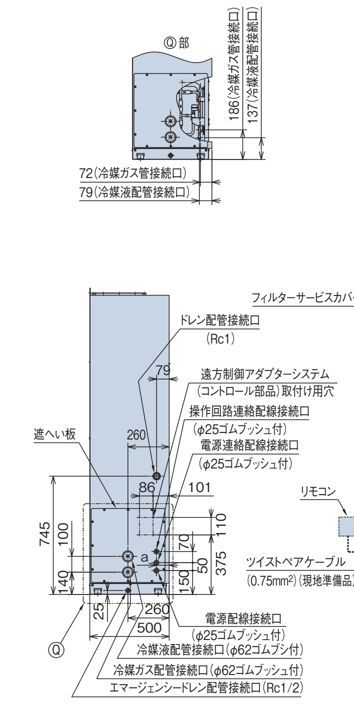
●224、280型

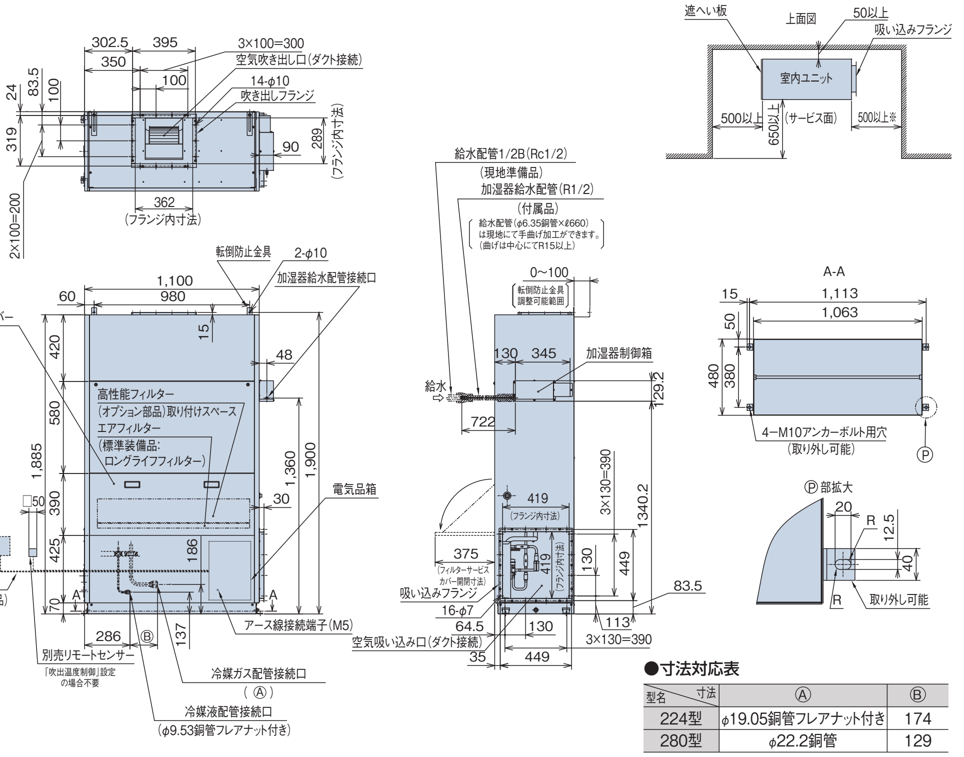
吸い込み方向別寸法表

吸込み方向＼寸法	a（サービス面から配線接続口まで）
右側吸込み時（遮へい板左側面付き時）	80
左側吸込み時（遮へい板右側面付き時）	440

サービススペース

下図は右側吸い込みおよび左側配管、配線接続の場合を示します。勝手違いの場合は、吸い込みフランジと遮へい板を交換してください。また、特に吸い込み側はダクト取り付け寸法を考慮してサービススペースを確保してください。（下図※部）





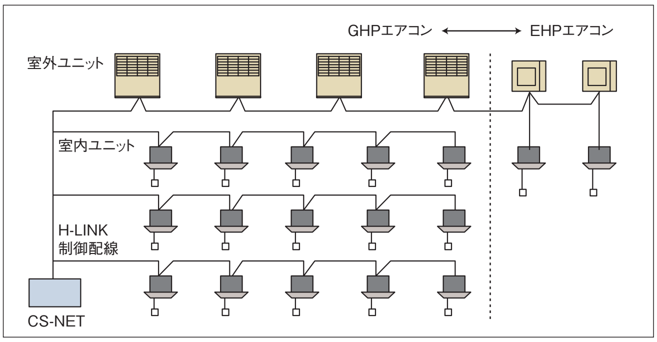
●寸法対応表

型名＼寸法	Ⓐ	Ⓑ
224型	φ19.05銅管フレアナット付き	174
280型	φ22.2銅管	129

H-LINK

H-LINKとは…

日立独自の高機能伝送方式で、室内ユニット～室外ユニット間および集中制御機器～室内または室外ユニット間の制御配線を複数の冷媒系統にまたがって配線可能です。



自由な配線形態※

●配線方法は、近隣のユニットや集中制御機器の端子台に接続するだけで、配線順序、分岐数の制限はありません。

※ループ配線は不可。

GHP用とEHP用の区別はありません

●制御機能、配線方法を統一することにより、同一システム内でGHPエアコンとEHPエアコンの混在を可能にしました。すべての機器を2芯のケーブルで渡り線接続するだけで、アダプターなどは不要です。

H-LINKⅡ

室外～室内伝送方式H-LINKを、施工性、自由度をそのままにシステム構成を拡大、機能をアップしました。

H-LINKⅡ対応機種

室外ユニット	室内ユニット	全熱交換器	制御機器
●ガスヒートポンプエアコン HASAP280～850FSN、FSP HASAP280～850FSRN、FSRP HASAP450～850GSN HASAP450～850FMN、FMP HASAP450～850GMN	全機種 （ただし HPD-NP800～1600KP は除く）	全機種 （空調機連動アダプターの組み合わせが必要）	音声ガイド付き多機能リモコン（PC-ARFV）、多機能リモコン（PC-ARF1）、 アメニティリモコン（PC-AR1）、ハーフサイズリモコン（PC-ARH） 受光部キット（PC-ALH、PC-ALHD、PC-ALHS、PC-ALHP、PC-ALHZ） セントラルステーション適温適所EZ（PSC-A64GT） セントラルステーションWeb（PSC-A128WEB2、PSC-A128WEBC1） セントラルステーション適温適所DX セントラルステーション（PSC-A64S1） ワンタッチコントローラー（PSC-A16RS1） コントロールタイマー（PSC-A80T）

項　　目	H-LINK	H-LINKⅡ
最大冷媒系統数	16	**64**
1冷媒系統内の室内アドレス設定範囲	0～15	**0～63**
室内ユニット最大接続台数	128	**160**
H-LINK内の総機器数	145	**200**
最大配線長	総長1000m （H-LINK中継器により5000mまで延長可能）	
ケーブル仕様	下記の2芯ケーブル（0.75mm^2 以上） KPEV、KPEV-S、VCTF、VCT、CVV、MVVS、VVR、VVF	

従来H-LINK対応機も混在設置可能

●同一配線上にH-LINKⅡ対応機と従来H-LINK対応機を混在接続できます。アダプターなども不要です。※2

集中制御機器	室外・室内ユニット	1システムの接続可能台数（冷媒系統数）	
		室外ユニット	室内ユニット
H-LINKⅡ対応	全てH-LINKⅡ対応	64冷媒系統	160台
	混在 （H-LINKⅡ/従来H-LINK）	64冷媒系統※1	128台
従来H-LINK対応	全てH-LINKⅡ対応	16冷媒系統	128台
	混在 （H-LINKⅡ/従来H-LINK）	16冷媒系統	128台

※1.従来H-LINK対応機の室外ユニットについては、16系統となります。また室内ユニット16台以上の室外ユニットは2冷媒系統使用となります。
※2.H-LINKⅡ対応機／従来H-LINK対応機を組み合わせてご使用された場合の制御機能については、下表をご参照ください。

H-LINKⅡ対応機／従来H-LINK対応機混在時の機能表

	室内ユニットが従来型	室外ユニットが従来型	すべてⅡ型	従来型室外ユニットにⅡ／従来室内ユニットが混在		Ⅱ型室外ユニットにⅡ／従来室内ユニットが混在	
室外ユニット※1	Ⅱ	従来	Ⅱ	従来		Ⅱ	
室内ユニット※1	従来	Ⅱ	Ⅱ	従来	Ⅱ	従来	Ⅱ
多機能リモコン アメニティリモコン※1	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
冷媒系統設定範囲※2	0～15	0～15	0～63	0～15		0～63	
アドレス設定範囲※2	0～15	0～15	0～63	0～15	0～15	0～15	0～63
オートリターン※4	●	●	●	●	●	●	●
操作ロック※4	●	●	●	●	●	●	●
設定温度範囲制限※5	●	●	●	●	●	●	●
入/切タイマー設定（72Hr）※3	●	●	●	●	●	●	●
昇降グリル距離設定※4	×	●	●	×	●	×	●
異運転モード表示※5	×	●	●	×	●	×	●
室内ホットスタート表示※5	×	●	●	×	●	×	●
室内系統・アドレス変更※4	×	●	●	×	●	×	●

※1.「Ⅱ」「Ⅱ型」はH-LINKⅡ対応機（AP型）、「従来」「従来型」は従来H-LINK対応機を示します。
※2.従来H-LINK対応の集中制御機器を接続する場合、冷媒系統設定、アドレス設定ともに設定範囲は0～15となります（集中制御機器から制御しないユニットもこの範囲としてください）。
※3.アメニティリモコンのみ設定可能です。
※4.多機能リモコンとアメニティリモコンのみ設定が可能です。
※5.多機能リモコンとアメニティリモコンとハーフサイズリモコンのみ設定および表示可能です。

空調管理システム

リモコン
音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV、多機能リモコン PC-ARF1、アメニティリモコン PC-AR1 共通特長

省エネにも役立つ、多彩なリモコン設定機能のご紹介

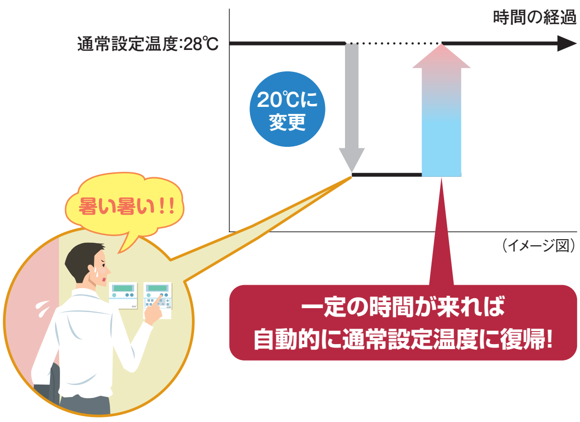
音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV
多機能リモコン PC-ARF1

アメニティリモコン PC-AR1

特長1 設定温度に自動復帰
事務室・店舗 など

設定温度を変更しても一定の時間が経過すると通常設定温度に戻り、ムダな運転を抑制します。自動復帰時間は15分・30分・60分・90分の設定が可能です。

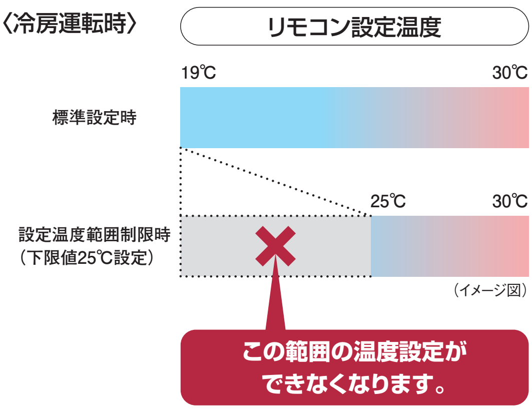
例〈冷房運転時〉



特長2 設定温度の範囲を制限
学校・寮・病院 など

設定温度の上限、下限を制限することにより、冷やし過ぎ、暖め過ぎを抑制します。クールビズ、ウォームビズの室温管理に役立ちます。

例〈冷房運転時〉



特長3 消し忘れ防止タイマー機能
休憩室 など

運転開始から一定の時間が経過すると自動的に運転を停止し、ムダな運転を抑制できます。従来機の1時間単位で最長24時間設定に加え30分、40分、45分、50分、55分、90分が設定可能です。

特長4 うっかりを予防する停止遅延機能
サーバー室 など

“うっかり”による停止を抑制するために、「運転／停止」スイッチを3秒間押しつづけないと停止ができないように設定できます。

特長5 ウィークリータイマー機能(多機能リモコン PC-ARFのみ)

週間スケジュール設定により、曜日・時間ごとに適した温度設定が可能です。ムダを抑え、効率のよい空調が実現します。

特長6 操作ロック機能
学校・病院・老健施設 など

リモコンからの操作をロックして、設定温度や風量、風向などの誤操作による変更を抑制し、当初設定した運転を継続します。

リモコン

多機能リモコン

見やすい! わかりやすい! 使いやすい!
フルドット液晶+サポート機能の高性能リモコン新登場!

H-LINK Ⅱ対応	音声ガイド機能(PC-ARFVのみ)

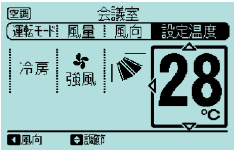
※H-LINK Ⅱ対応の室内ユニット(型式:○○○-AP○○○)以外の室内ユニットには使用できません。
※冷暖房兼用機、冷房専用機のどちらも共用でご使用できます。
※室内ユニットとの接続には0.3〜0.75mm²の配線を使用してください(配線総長30mまで)。
　配線総延長が30mを超える場合は、ツイストペアケーブル(1P―0.75mm²)をご使用ください。(配線総長500mまで)

PC-ARFV(2芯線) 22,000円
PC-ARF1(2芯線) 18,000円

見やすい大型液晶画面

ひと目でわかるフルドット液晶画面

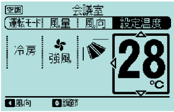
フルドット液晶の採用により、数字・文字・マークが一段と読み取りやすくなり、運転・操作状態がひと目でわかります。



バックライト搭載で、見やすさアップ

操作ボタンを押すとバックライトが点灯。操作時の画面がより見やすくなりました。特に、暗い室内でのリモコン操作に便利です。


バックライト消灯時


バックライト点灯時

運転ボタンが発光し、運転・停止の状態がひと目でわかる

運転ボタン全面が緑色に発光するので、運転中か停止中かがひと目でわかります。

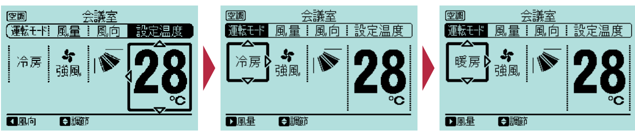
運転時

停止時

使いやすさの工夫がいっぱい!

十字ボタンでカンタン操作

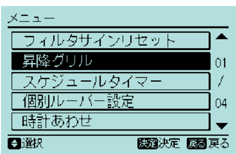
「設定温度」「風量」「風向」「運転モード」など、"メイン操作のしやすさ"にこだわって、十字ボタンを採用。左右ボタンで「操作項目を選択」し、上下ボタンで「設定を変更」。左右ボタン、上下ボタンの用途を明確にすることで、カンタン操作を実現しました。



❶現在の運転状態　❷左右ボタン(◀▶)で項目を選択　❸上下ボタン(▲▼)で設定を変更

操作メニューが一目瞭然

メニューボタンを押すと、「スケジュール設定」「昇降グリル」などメイン操作以外の操作メニューを一覧表示。各種設定を簡単・スピーディに実行できます。



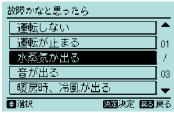
メニュー画面:設定項目を一覧表示

設定画面:細かい設定が可能

とっても親切なサポート機能

困ったときには、ガイドボタン

「操作内容の説明」「故障かなと思ったら」などによって、リモコン操作をヘルプ。サービス会社名・電話番号を登録しておけば、トラブルなどがあった際の連絡先も表示します。



さまざまな機能で省エネを応援

運転開始温度設定の利用で省エネ空調

冷房時28℃、暖房時20℃設定を基本とした設定温度の管理機能。
運転開始時に任意の温度に設定できます。上手に利用すれば省エネも可能です。

昇降グリル操作でお手入れ簡単

リモコンでグリルを昇降。フィルター清掃が容易にできます。
(昇降グリル付パネル使用時)

音声ガイダンス機能搭載(PC-ARFV)

PC-ARFVには音声ガイダンス機能を搭載。操作・設定した内容を音声でお知らせし、確実なリモコン操作をサポート。また、ガイドボタンを押すと、現在の運転状態を音声でガイドしてくれるので、空調状況の確認にも便利です。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

アメニティリモコン

PC-AR1（2芯線）
14,000円

H-LINKⅡ対応

●インテリアに調和するデザインを採用。
●新・大型液晶画面で、作業状態、設定内容がさらに見やすくなりました。
●最大72時間まで0.5時間単位でタイマー設定が可能になりました。
●機能選択がリモコンで設定可能になりました。
●システム内の運転状態を監視し、異常発生時にはアラームでお知らせ。
　また、室内・室外ユニットのプリント板に異常がないか〈自己診断機能〉がチェックします。
●ガスヒートポンプエアコンの定期点検表示ができます。

※冷暖房兼用機、冷房専用機のどちらも共用でご使用できます。
※室内ユニットとの接続には0.3〜0.75mm^{2}の配線を使用してください（配線総長30mまで）。
　配線総延長が30mを超える場合は、ツイストペアケーブル（1P—0.75mm^2）をご使用ください。（配線総長500mまで）

ハーフサイズリモコン

PC-ARH（2芯線）
11,000円

H-LINKⅡ対応

●温度設定をメイン機能とする、簡単操作のリモコンです。
●運転モード切り替えも可能です（機能選択設定時）。
●不特定多数の人が利用するホテルなどに適しています。
●2リモコン制御やグループ制御（最大16台）などができます。
●異常発生時には、アラームコードを表示します。

カバーを取り外して壁埋込み型にできます。ホテルナイトテーブルなどへの埋込みが可能です。

※オートルーバーの設定機能はありません。オートルーバー設定が必要な場合は必ず、
　多機能リモコン、アメニティリモコンまたはオートルーバー設定機能のある他のコントロール機器と併用してください。
※室内ユニットとの接続には、0.3〜0.75mm^{2}の配線を使用してください。（配線総長30mまで）
　配線総長が30mを超える場合は、ツイストペアケーブル（1P-0.75mm^2）をご使用ください。（配線総長200mまで）
※運転モードを集中コントローラーで一括管理される場合、手元操作防止のため運転切換ボタンなしのリモコンも特注対応いたします。
　詳細は当社営業窓口までお問い合わせください。

ワイヤレスリモコン（単方向）

PC-LH3A
11,000円

●手元からワンタッチ操作、配線工事が不要。
●リモコンによる複数台同時運転が可能。

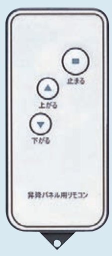
※受光部キットが必要です。

■受光部キット

H-LINKⅡ対応

室内ユニット組み込み型				別置き型
				
PC-ALH 12,000円 てんかせ4方向用	PC-ALHD 12,000円 てんかせ2方向用	PC-ALHS 12,000円 てんかせ1方向用	PC-ALHP 12,000円 てんつり用	PC-ALHZ 12,000円 汎用（かべかけ用など）

昇降専用ワイヤレスリモコン



PC-LG2
2,000円

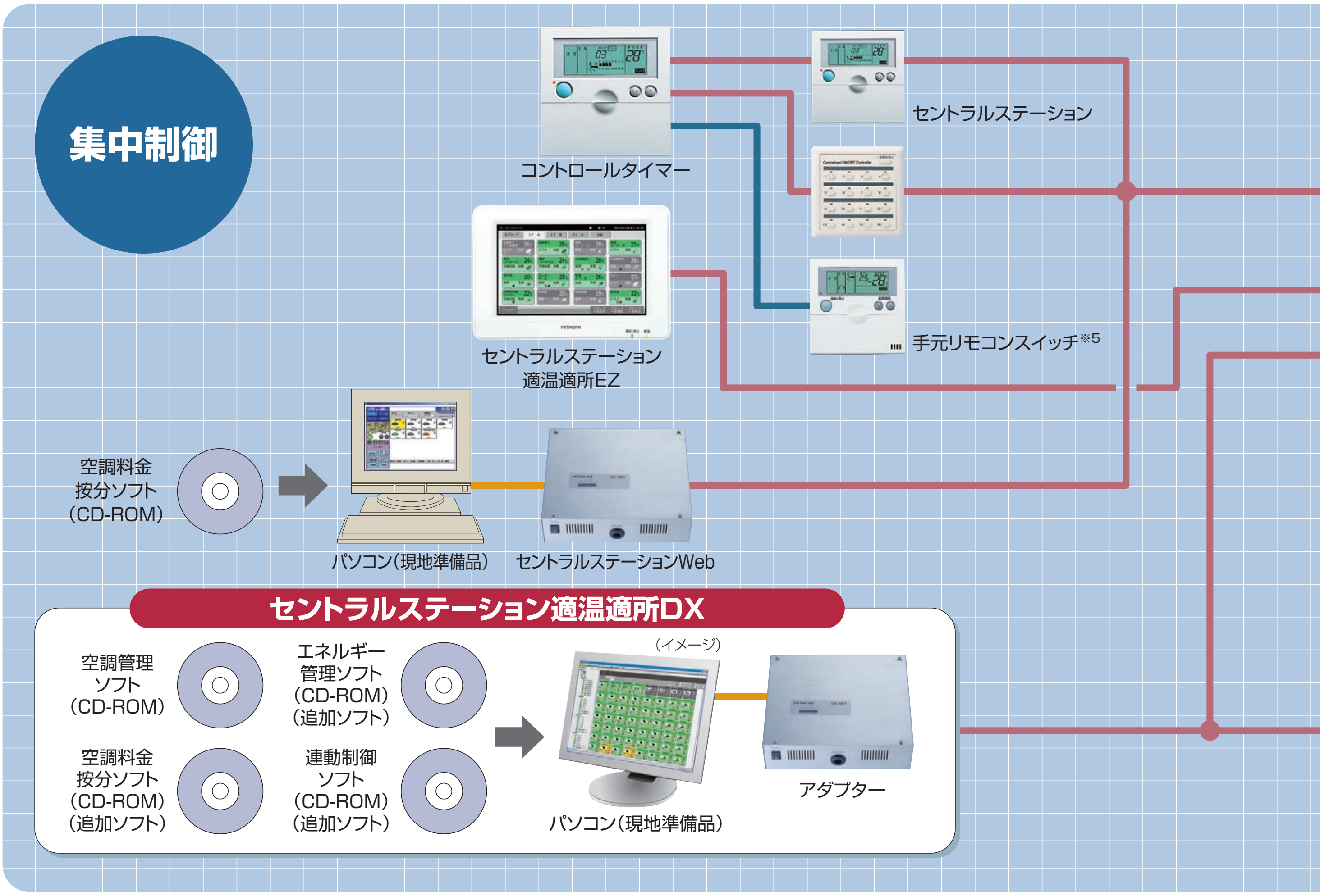
●昇降グリル操作専用のワイヤレスリモコンです（各種運転設定はできません）。
●ワンタッチでてんかせ4方向、2方向オプションの昇降グリルの操作ができます。

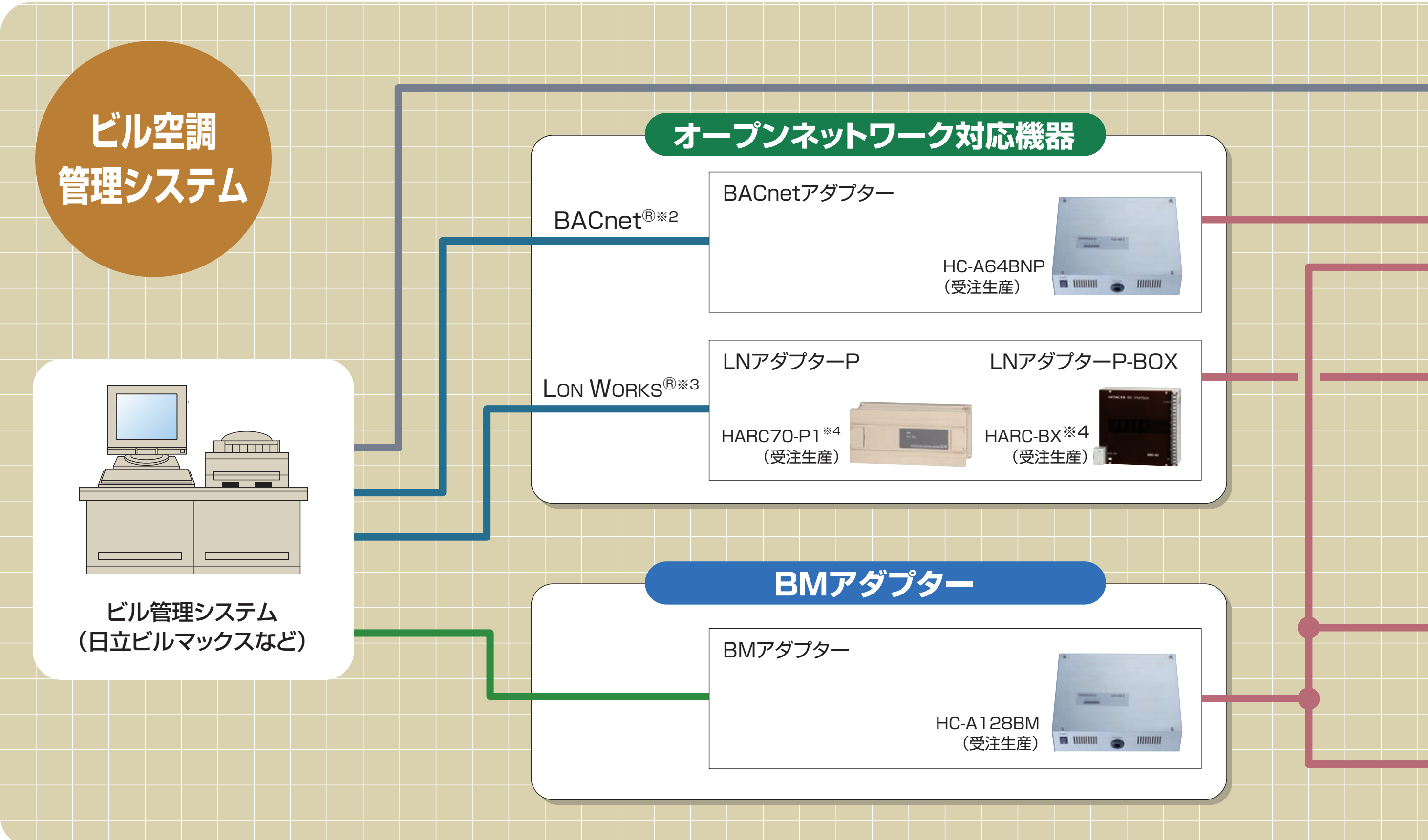
※てんかせ4方向、2方向以外の室内ユニットには使用できません。
※受光部キットが必要です。

空調管理システム

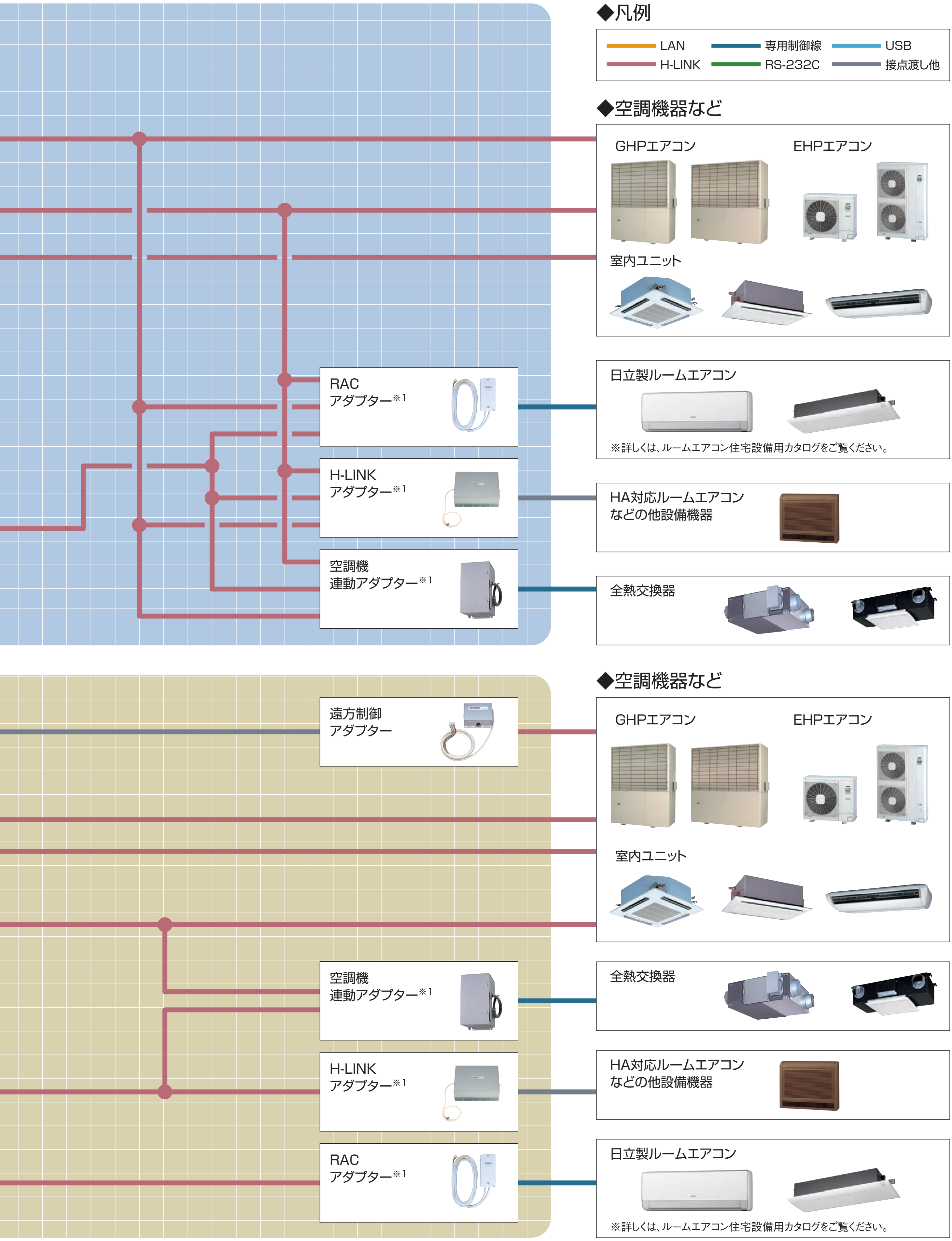
掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

空調管理システム
CS-NET
システム総合系統図



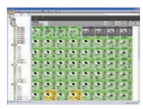


※1. 全熱交換器およびH-LINKアダプター接続機器、RACアダプター接続機器の料金計算は当社営業窓口までお問い合わせください。
※2. BACnet®:A Data Communication Protocol for Building Automation and Control Network ASHRAEの登録商標です。
社団法人電気設備学会　BAS標準インターフェース仕様書 IEIE-P-0003:2000アデンダムaまたはANSI/ASHRAE規格135-2004BACnet 準拠



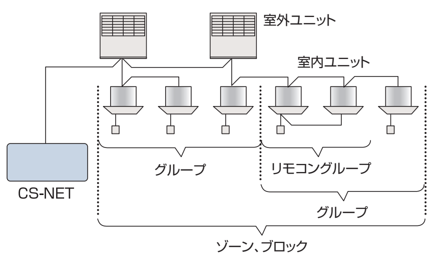
※3. LonWorks® :フィールドLANのひとつ、Echelon社の登録商標です。
※4. HARC:HITACHI Airconditioner Remote Controller
※5. 手元リモコンスイッチには、週間スケジュール機能搭載の多機能リモコンもございます。

■機能一覧表

機能			操作単位：一括	操作単位：H-LINK毎	操作単位：レイアウト毎	操作単位：ブロック毎	操作単位：グループ毎	操作単位：リモコングループ	操作単位：室内ユニット毎	設定機能：運転／停止	設定機能：運転モード切換 ※1	設定機能：温度設定 暖房時:17〜30℃ その他モード時:19〜30℃	設定機能：風量切換	設定機能：リモコン許可／禁止 設定項目単位	設定機能：リモコン許可／禁止 全項目操作禁止 ※2	設定機能：風向設定
手元リモコンスイッチ	音声ガイド付き多機能リモコン (PC-ARFV) 多機能リモコン (PC-ARF1)		×	×	×	×	×	□ ※10	□ ※10	●	●	●	●	×	×	●
手元リモコンスイッチ	アメニティリモコン (PC-AR1)		×	×	×	×	×	□ ※10	□ ※10	●	●	●	●	×	×	●
セントラルステーション (PSC-A64S1) (PSC-5S)			●	×	×	● (PSC-A64S1)	×	●	×	●	●	●	●	×	●	●
ワンタッチコントローラー (PSC-A16RS1)			●	×	×	×	×	●	×	●	×	×	×	×	×	×
セントラルステーション適温適所EZ (PSC-A64GT)			●	×	×	●	×	●	× ※10	●	●	●	●	×	●	●
セントラルステーションWeb (PSC-A128WEB2) (PSC-A128WEBC1)			●	×	×	●	●	×	□ ※10	●	●	●	●	●	●	●
セントラルステーション適温適所DX			●	●	●	●	●	×	□ ※10	●	●	●	●	●	●	●

※1. 冷暖自動設定する場合はリモコンスイッチでオプション設定が必要です。（PSC-5S、PSC-A64S1の場合は、PSC-5S、PSC-A64S1側でも設定が必要です。ただし、PSC-6WTからは、冷暖自動設定できません。）
※2. 全項目リモコン禁止設定した場合でも、セントラルステーションから運転操作を行った場合は停止操作ができます。またこの場合、手元リモコンスイッチから再運転できます。
ただし、この場合の停止操作はあくまでも緊急停止操作であり、通常の停止操作として行わないでください。
※3. 設定時間後に運転または停止させる入／切タイマー機能を搭載しています。
※4. PSC-5S、PSC-A64S1、PSC-A16RS1本体にはタイマー機能はありません。コントロールタイマーとの接続によりスケジュール運転が可能です。
※5. コントロールタイマーとの接続により可能となります。
※6. 設定日から1週間以内の特定の曜日に、スケジュール運転を行わないようにする機能です。
※7. PSC-5Sは、グループごとにスケジュール運転する／しないを設定することはできます。
※8. デマンド入力に対してのみ設定可能です。
※9. CS-NETより全室内ユニットに手元リモコン全項目禁止設定および停止指令を送信します。ただし、直前の室内ユニットの運転状態とオプション（加湿器など）取り付け状態により、室内送風機は運転を継続する場合があります。
※10.リモコンスイッチの接続形態によります。室内ユニットごとにリモコンスイッチが接続されている場合は室内ごとの制御となり、リモコングループが構成されている場合はリモコングループごとの制御となります。
リモコングループ内の室内ユニットを個別に制御することはできません。
※11.接点入出力設定の接点入力時の動作内容で、停止・設定温度シフト・運転モードシフト、室外ユニット能力制御などを選択した場合に機能します。
※12.グループごとに異なるスケジュールを設定している場合は、ウィークリーパターンは1種類になります。
※13.PC-ARFV、PC-ARF1は運転に合わせて温度設定もできます。PC-AR1はコントロールタイマーとの接続により運転／停止3回の設定ができます。

■CS-NETで使用する言葉の定義



リモコングループ…リモコンスイッチの制御配線で複数台（最大16台）の室内ユニットを渡り線接続したもの。室内ユニットは全て同一設定となります。
グループ………複数台の室内ユニットをまとめてCS-NET上で登録したもの。
集中制御機器からの設定は同一の制御となりますが、リモコンスイッチからは個別に操作できます。
ゾーン………セントラルステーションⅢの1画面で操作できる16グループの集合。
ブロック………複数のグループをまとめてCS-NET上で登録したもの。

●:可　×:不可　△:他製品との組み合せにより可能。　□:設定により可能または制限あり。

	監視機能							スケジュール機能								その他の機能							
	フィルターサインリセット	運転状態	運転モード	設定風量	アラームコード	風向設定状態	フィルターサイン	スケジュール機能	ウィークリー設定	1日の設定回数	消し忘れ防止	特異日設定	休日設定	2種類のウィークリーパターン	グループ毎に異なるスケジュール	一括運転／停止信号入力	緊急停止信号入力 ※9	デマンド信号入力	左記信号入力時の動作グループ設定	一括運転信号出力	一括警報信号出力	左記信号の出力対象グループ設定	空調料金按分
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	運転／停止5回 温度設定5回 ※13	●	×	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	●	●	●	●	●	●	●	● ※3	△ ※5	運転／停止1回 ※3 ※13	●	×	△ ※5 ※6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	●	●	●	●	●	●	●	△ ※4	△ ※4	運転／停止3回 温度設定3回 ※5	△ ※5	×	△ ※5 ※6	△ ※12	△ ※7	●	●	●	□ ※8	●	●	×	×
	×	●	×	×	×	×	×	△ ※4	△ ※4		△ ※5	×	△ ※5 ※6	△ ※12	△	●	●	×	×	●	●	×	×
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	運転／停止10回 温度設定10回	●	×	●	×	●	●	●	●	●	●	●	×	×
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	全設定項目を16回	●	●	●	● 通常期／夏季／冬季	●	●	●	□ ※11	●	●	●	●	△
	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	□ ※11	●	●	●	●	△

■接続可能機種一覧表

●:対応　△:一部制限あり　×:非対応

製品名	ガスヒートポンプエアコン	ビル用マルチエアコン	店舗・オフィス用エアコン	RACアダプター（ルームエアコン接続用アダプター）	H-LINKアダプター（他社空調機接続用アダプター）	空調機連動アダプター（全熱交換器接続用アダプター）	設備用パッケージエアコン
手元リモコンスイッチ（音声ガイド付き多機能リモコン:PC-ARFV）※4（多機能リモコン:PC-ARF1）※4（アメニティリモコン:PC-AR1）	●	●	●	－	－	●	△ ※5
セントラルステーション（PSC-A64S1）（PSC-5S）	●	●	●	●	●	●	△ ※3
ワンタッチコントローラー（PSC-A16RS1）	●	●	●	●	●	●	△ ※3
セントラルステーション適温適所EZ（PSC-A64GT）	●	●	●	●	●	●	△ ※5
セントラルステーションWeb（PSC-A128WEB2）	●	●	●	●	●	●	△ ※1
セントラルステーションWeb［空調料金按分対応型］（PSC-A128WEBC1）	●	●	● ※6	●	●	●	△ ※1 ※2
セントラルステーション適温適所DX	●	●	● ※6	●	●	●	△ ※1 ※2

2011年8月現在発売中の製品で記載しています。旧製品については当社営業窓口までお問い合わせください。

※1.電算機専用型、床置セパレート型／定速機の800以上、床置型水冷式の1000以下は除きます。
※2.監視・制御は可能ですが、空調料金按分には対応しません。
※3.機能に一部制限があります。
※4.H-LINK II対応の室内ユニット（型式：○○○-AP○○○）以外の室内ユニットには使用できません。
※5.接続可否については当社営業窓口までお問い合わせください。
※6.外気処理エアコンについては、監視・制御は可能ですが、空調料金按分には対応しません。

CS-NETのご採用にあたって

●CS-NETをご採用いただく際には事前の検討が必要ですので、当社営業までご相談ください。
●CS-NETは本体価格および工事費以外にシステム調整にともなう費用が別途必要となります。

集中リモコンのご採用にあたって

●集中リモコンでリモコンレス機に接続した場合、集中リモコン故障時など制御、監視が行えなくなる場合があります。
●集中リモコンを併用する場合、リモコンレス機は接続できません。また集中リモコンによる手元リモコン禁止機能は使用できません。

セントラルステーション

PSC-A64S1　100,000円
PSC-5S　70,000円
電源　AC100V
（AC200Vにも対応可能）

PSC-A64S1	室内ユニット最大160台	最大64リモコングループ	H-LINK Ⅱ対応
PSC-5S	室内ユニット最大128台	最大16リモコングループ	

リモコングループ単位に制御する小規模向け集中コントローラー

●H-LINKに接続して最大64リモコングループ、室内ユニット最大160台制御可能です（PSC-A64S1）。またH-LINK上に8台まで接続可能です。
●運転／停止、運転モード、温度設定などの基本的な制御に加え、風量、オートルーバーの設定もできます。また異常発生時には異常内容をコードで表示します。
●外部入力端子を標準装備。外部信号により、一括運転／停止、デマンド制御、緊急停止ができます。また、一括運転出力、一括警報出力ができます。
●セントラルステーションWebやワンタッチコントローラー、セントラルステーション適温適所EZとの併用も可能です。（ただし、この場合制限事項がありますので、当社営業までご相談ください。またセントラルステーションⅢ、ゲートウェイC1との併用はできません。）
●ガスヒートポンプエアコンの定期点検表示ができます。

※緊急停止は、CS-NETより全室内ユニットに手元リモコン全項目禁止設定および停止指令を送信します。
ただし、直前の室内ユニットの運転状態により、室内送風機は運転を継続する場合があります。

ワンタッチコントローラー

PSC-A16RS1　77,000円
電源　AC100V
（AC200Vにも対応可能）

室内ユニット最大160台	最大16リモコングループ	H-LINK Ⅱ対応

運転／停止のみを行う簡易型の集中コントローラーです

●リモコングループ単位に運転／停止のみを行います。
●H-LINKに接続して、最大16リモコングループ、室内ユニット最大160台制御可能です。またH-LINK上に8台まで接続可能です。
●外部入出力端子を標準装備。外部信号により、一括運転／停止、緊急停止ができます。また、一括運転出力、一括警報出力ができます。
●セントラルステーションWebやセントラルステーション、セントラルステーション適温適所EZとの併用が可能です。

※必ずリモコンスイッチを併用してください。室内ユニットをリモコンレスで使用することはできません。

※緊急停止は、CS-NETより全室内ユニットに手元リモコン全項目禁止設定および停止指令を送信します。
ただし、直前の室内ユニットの運転状態により、室内送風機は運転を継続する場合があります。

コントロールタイマー

PSC-A80T　35,000円

H-LINK Ⅱ対応

セントラルステーション、アメニティリモコン、ワンタッチコントローラーなどと併用することにより、これらのコントローラーが制御する空調機を一週間単位でスケジュール運転できます

●セントラルステーション PSC-A64S1、ワンタッチコントローラ PSC-A16RS1と組み合わせた場合、グループごとに異なるスケジュール設定ができます。この場合、入時刻で温度設定することもできます。
●設定は1週間単位で、各曜日ごとに1日3回の運転／停止設定ができます。
●切時刻に合わせて手元リモコンでの操作を禁止することもできます。（セントラルステーション、アメニティリモコン組み合わせ時）
●A／B2種類の週間スケジュールが設定可能。夏と冬でスケジュールを切り替えるなどの対応もできます。
●設定内容は全てデジタル表示。設定操作、設定内容の確認ができます。
●停電バックアップ機能付き。2週間以内の停電なら、時計は停止しません。

※グループごとに異なるスケジュール設定をする場合、週間スケジュールは1種類の設定になります。

■コントロールタイマー表示の例

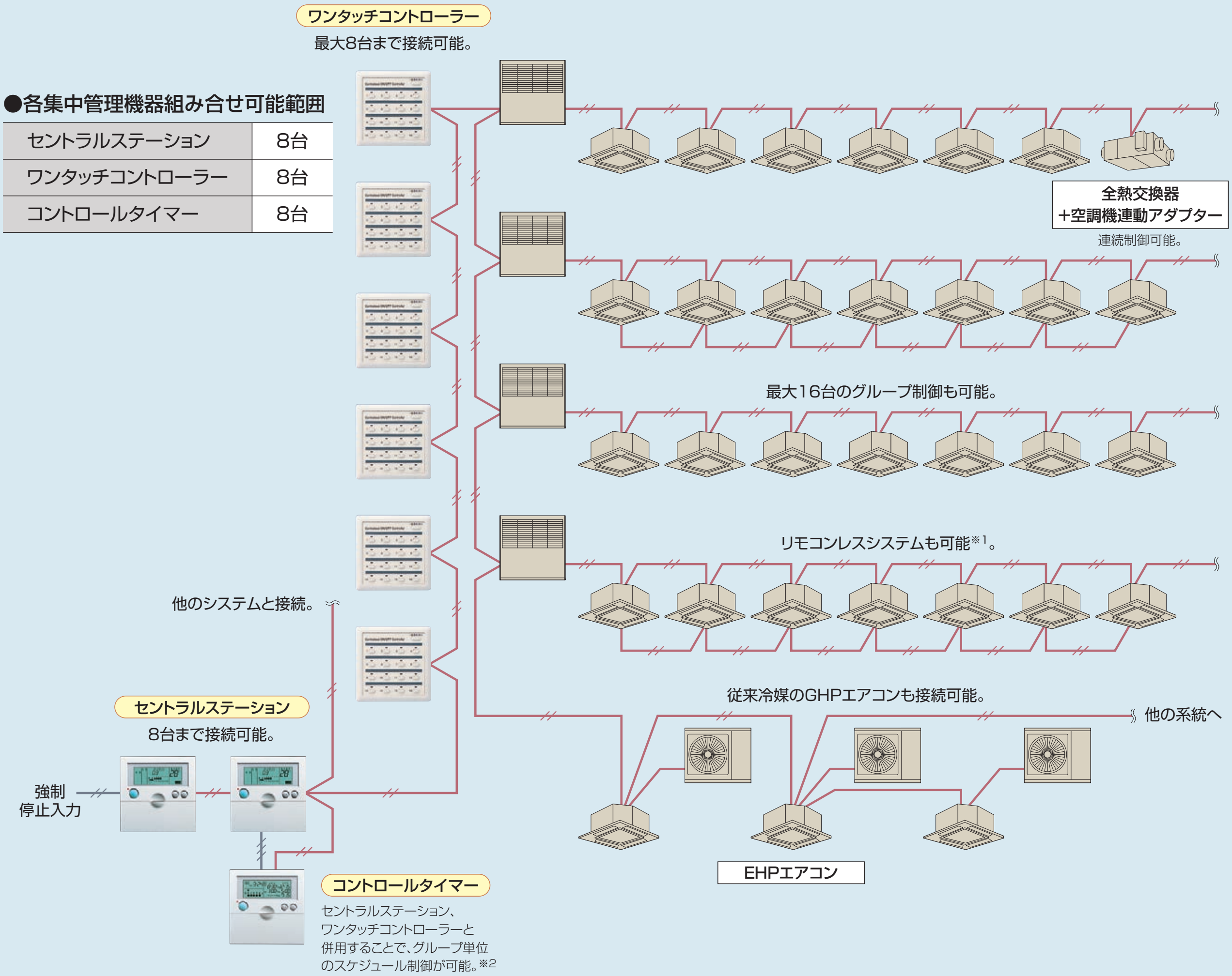
掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

システム構成図

各コントローラーの組み合せにより、規模や目的に合わせた
システム構成が可能です

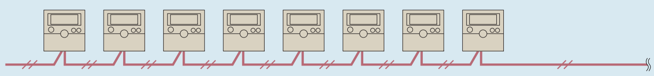
●各集中管理機器組み合せ可能範囲

セントラルステーション	8台
ワンタッチコントローラー	8台
コントロールタイマー	8台



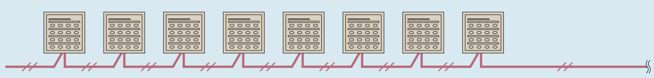
■セントラルステーションの連結

セントラルステーションを最大8台まで連結が可能なので
最大160グループ（160台）の空調管理を実現。



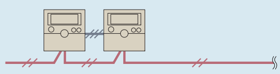
■ワンタッチコントローラーの連結

室内ユニットの台数に応じてワンタッチコントローラーを連結。
最大128グループ（128台）の運転／停止を管理できます。



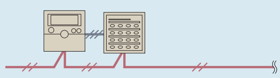
■セントラルステーションとコントロールタイマーの併用

集中管理と週間単位の自動運転が可能。
グループ単位の運転スケジュールも設定できます。



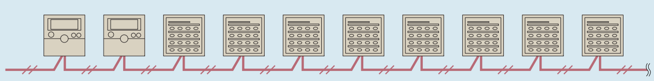
■ワンタッチコントローラーとコントロールタイマーの併用

集中管理と週間単位の自動運転が可能。
グループ単位の運転スケジュールも設定できます。



■セントラルステーションとワンタッチコントローラーの併用

ビル全体の集中管理とフロア単位のローカル制御の組み合わせ。



※1. ワンタッチコントローラーを接続する場合はリモコンレスシステムはできません。
※2. コントロールタイマー1台に接続可能な集中コントローラーは、セントラルステーションとワンタッチコントローラーの2台となります。
複数台のセントラルステーションまたは複数台のワンタッチコントローラーとは接続できません。

セントラルステーション適温適所EZ

PSC-A64GT 259,000円

電源 AC100－240V

室内ユニット最大160台 | 最大64リモコングループ | H-LINK Ⅱ対応

大型液晶タッチパネルで、カンタン操作。これ一台で、施設内の各環境に適した空調管理が可能。

●大型液晶タッチパネルで、視認性と操作性に優れています。
●表示部、制御部、電源部一体型で、施工性に優れています。
●週間スケジュール機能は1日10回まで設定可能です。
●運転時間の積算表示で省エネ管理をサポートします。
●最大160台の室内ユニットを一括管理可能です。

見やすい、使いやすい8.5インチカラータッチパネル

通常画面で全空調機の運転状況を確認できます。操作は画面にタッチするだけ。視認性と操作性に優れた集中管理コントローラーです。

通常画面グループ表示

緑…運転　グレー…停止　赤…異常

設定画面

グループやブロックのアイコンを押すと設定画面が表示されます。設定画面で部屋ごとの運転ON･OFF、運転モード、温度などの設定が可能です。

ブロック表示

週間スケジュール機能で細やかな空調管理

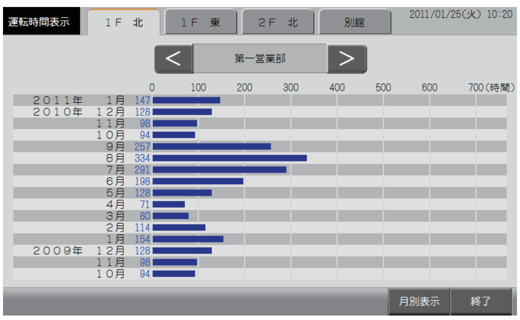
空調機のON･OFFや温度設定などを10回/日まで設定可能。時間や環境に合わせた細やかな空調管理を実現します。スケジュールを稼働させない休日設定も可能です。

スケジュール設定画面

運転時間の見える化で省エネ管理をサポート

リモコングループごとに運転時間の積算を月単位で表示。切り忘れなどの過剰運転を把握しやすくし、省エネ化につなげます。

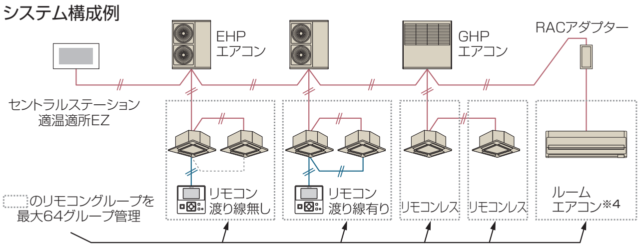
運転時間積算表示画面



最大160台の室内ユニットを一括管理

本機1台で最大64リモコングループ、室内ユニット160台まで接続可能。※1
テナントビルや学校、病院など、小～中規模の空調管理におすすめです。

システム構成例



接続可能台数※2

	室外ユニット	室内ユニット	集中コントローラー	合計接続台数※3
H-LINKⅡ	64	160	8	200
H-LINK	16	128	8	145

※1.電算機専用型、床置セパレート型／定速機の800以上、床置型水冷式の1000以下は除きます。
設備用パッケージエアコンの接続可否については、当社営業窓口までお問い合わせください。
※2.同一H-LINK（制御配線）内に接続できる各機器の最大台数を示します。
※3.室外ユニット、室内ユニット、集中コントローラーの総機器数は合計接続台数以下にしてください。
※4.対応ルームエアコンについては、当社営業窓口までお問い合わせください。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット･工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

セントラルステーション Web

空調管理機能

PSC-A128WEB2 280,000円

空調管理機能+空調料金按分対応※

PSC-A128WEBC1 700,000円(受注対応)
+
PSC-AS128WC1(空調料金按分ソフト※)
500,000円(受注対応)
または
PSC-AS384WC(空調料金按分ソフト※)
900,000円(受注対応)

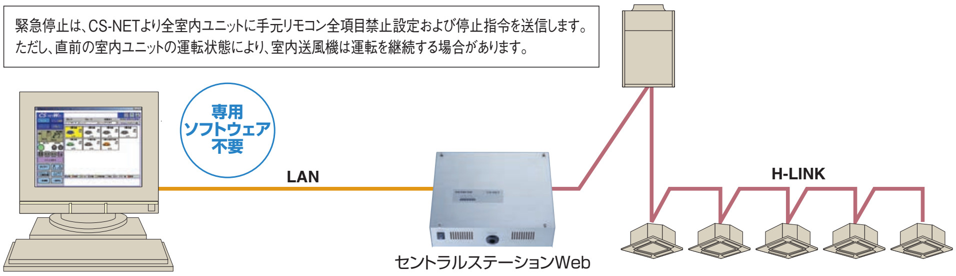
電源　AC100V
(AC200Vにも対応可能)

室内ユニット最大160台	最大128グループ	Web対応	H-LINKⅡ対応

「セントラルステーションWeb」は、お客様のパソコンやタッチパネル式パソコンから、Webブラウザで空調設備の監視・制御が行えます。専用の端末やソフトウェアは必要ありません

- ●既設のLANで運用が可能です。
- ●最大160台の空調機を一括管理できます。
- ●パソコン上で簡単に操作できます。(タッチパネル式パソコンも可能)
- ●充実したスケジュール管理が行えます。
- ●デマンド制御、緊急停止、アラーム出力などに対応可能です。
- ●料金計算が可能です。(PSC-A128WEBC1 + 空調料金按分ソフト※)
- ●ガスヒートポンプエアコンの定期点検表示ができます。

緊急停止は、CS-NETより全室内ユニットに手元リモコン全項目禁止設定および停止指令を送信します。
ただし、直前の室内ユニットの運転状態により、室内送風機は運転を継続する場合があります。

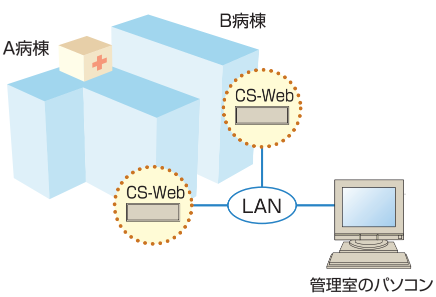


※本システムは空調機の運転状態に基づいて電力量計、ガス量計の値を按分するシステムですので、計量法でいう取引証明用としては使用できません。

既設のLANやインターネットで運用可能

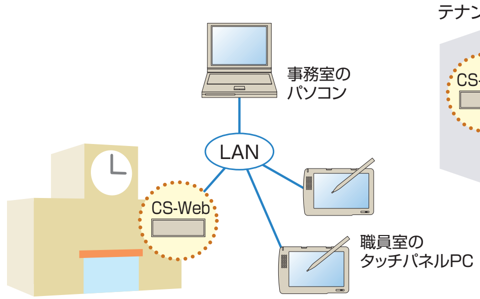
1台の端末から複数※1のセントラルステーションWebが操作可能

※1.3台まで接続可能

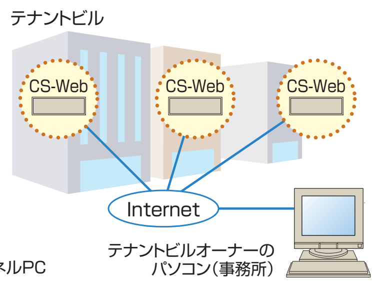


1台のセントラルステーションWebを複数※2の端末から操作可能

※2.最大5台の端末から同時操作が可能



インターネット経由でセントラルステーションWebを操作可能

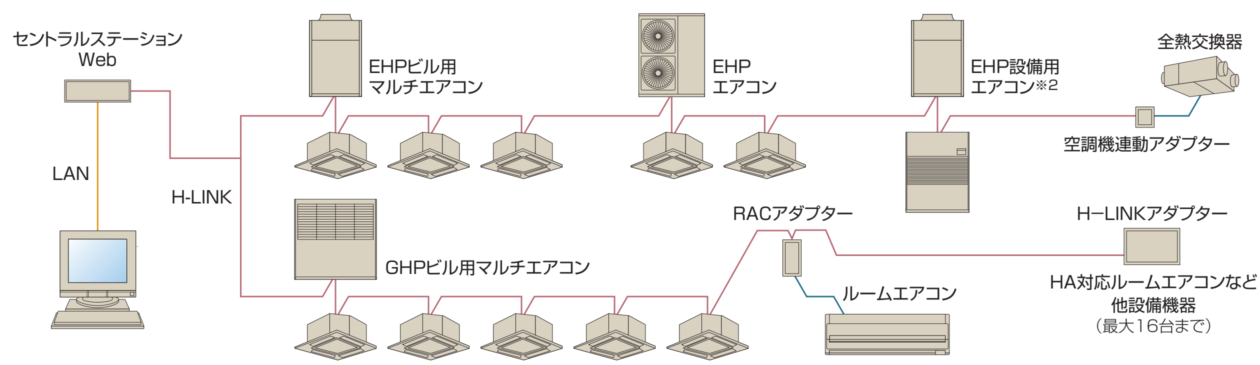


※セントラルステーションWeb:CS-Web

端末はデスクトップPCやノートPCだけでなくタッチパネルPCも選定可能

最大160台の空調機を一括管理

最大室内ユニット160台、室外ユニット64台まで接続可能※1ルームエアコンもGHPも一括管理



※1.システムにH-LINKⅡ非対応のユニットを含む場合の接続台数は、室内ユニット×128台、総機器数145台以下になります。
※2. 電算機専用型、床置セパレート型／定速機の800以上、床置型水冷式の1000以上は除きます。

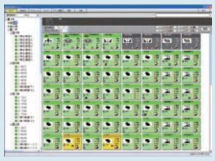
掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

セントラルステーション適温適所DX

受注対応

空調管理機能＋エネルギー管理対応＋空調料金按分対応※＋連動制御対応

アダプター
PSC-A128WX1 400,000円
電源 AC100V
（AC200Vにも対応可能）



モニター画面（イメージ）

＋

管理ソフト	＋ エネルギー管理ソフト（オプション）	＋ 料金按分ソフト※（オプション）	＋ 連動制御ソフト（オプション）
PSC-AS2048WXB1	PSC-AS2048WXE	PSC-AS2048WXC1	PSC-AS2048WXK
230,000円	180,000円	550,000円	150,000円

室内ユニット最大2560台　最大2048グループ　H-LINK Ⅱ対応

充実の機能で大規模施設の空調を管理。オリジナルソフトで各環境に適した機能を追加可能

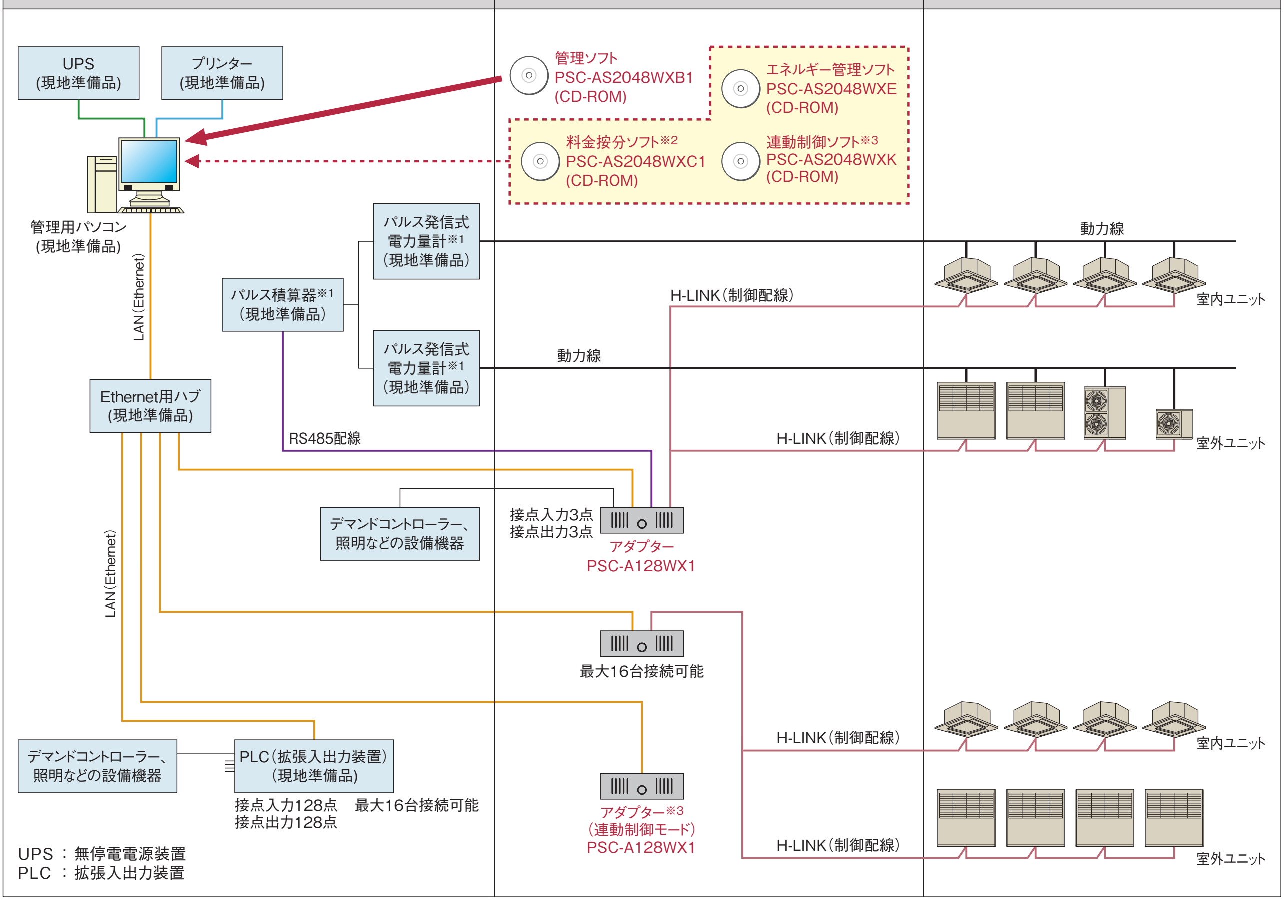
- ●最大2048グループの室内ユニットを一括管理できます。（アダプター16台接続時）
- ●レイアウト表示で簡単に空調機の監視制御が可能です。
- ●空調機の運転時間や設定温度などトレンド表示で省エネ管理をサポートします。
- ●改正省エネ法に対応するためのエネルギー管理が可能です。
- ●省エネ意識を啓発する活動をサポートするためのグラフ表示やリスト表示が可能です。
- ●豊富な連動制御機能でビル全体の省エネ活動をサポートします。

※本システムは空調機の運転状態に基づいて電力量計、ガス量計の値を按分するシステムですので計量法でいう取引証明用としては使用できません。

最大2048グループを一括管理

最大16台のアダプター接続により、2048グループ（室内ユニット2560台）を一括管理できます。中〜大規模施設の空調管理におすすめです。

■システム構成例



●配線注記
1.使用ガス量・電力量の計測を行う場合には※1の機器（パルス発信式電力量計、パルス積算器）が必要です。
2.室外ユニットの使用ガス量・電力量を室内ユニット、グループ、ブロック、テナントごとに按分する場合には※1の機器（パルス発信式電力量計、パルス積算器）、※2の機器（料金按分ソフト）が必要です。
3.料金按分ソフトで空調使用比率計算を行う場合（パルス発信式電力量計を使用しない場合）は、※1の機器（パルス発信式電力量計、パルス積算器）と、それに配線する制御配線は不要です。
4.連動制御を行う場合、※3の機器（連動制御ソフト、アダプター（連動制御モード））が必要です。

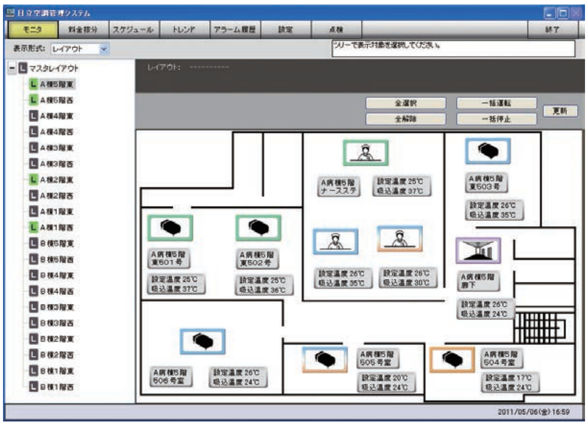
※料金按分ソフトや管理ソフトは空調機の運転状態に基づいてガス量計、電力量計の値を按分、表示するシステムですので、計量法でいう取引証明用としては使用できません。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

レイアウト表示で空調機の監視・制御が簡単

空調機の設置位置を平面図・鳥瞰図で表示可能。あらかじめ用意した空間の図面をデータで取り込むことで、ソフト内で空調機をレイアウトできます。

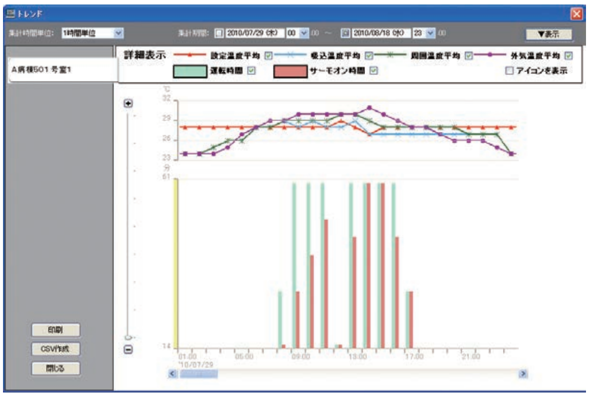
レイアウト表示画面（イメージ）



トレンドグラフの表示で省エネ管理をサポート

空調機、グループ、ブロック単位で、1日当たりの運転時間や設定温度などのトレンドをグラフ表示。グラフ化したデータは、CSVファイルで編集・分析が可能です。使用状況の『見える化』により、省エネ管理をサポートします。

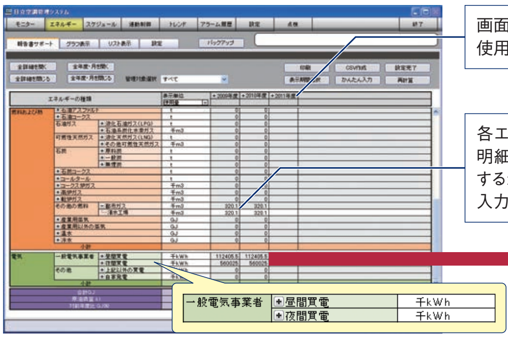
トレンドグラフ表示（イメージ）



改正省エネ法に対応したエネルギー管理（エネルギー管理ソフトを追加した場合）

●省エネ法「定期報告書 － 第2表」と同じエネルギー順に並べているので、入力した値を簡単に「定期報告書 － 第2表」に転記できます。
●入力値は、直接数字を入力する以外にパルス積算器に入力したパルス値を自動入力することも可能です。
●電力以外のガスや原油などのエネルギーも管理可能です。（各エネルギーの使用量は手入力またはパルスによる入力管理が必要です。）
●データは月ごと入力し、年度ごと管理できるので、省エネ活動の成果を過去と比較しながら確認できます。

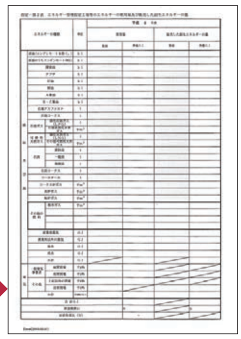
エネルギー管理 － 報告書サポート画面（イメージ）



画面は過去データを同時に表示可能なので、使用量の変化が簡単に把握可能です。

各エネルギーの使用量は管理対象ごとに、明細書やメーターから取得した値を直接入力するか、パルス積算器から自動取得した値を入力するかを選択可能です。

定期報告書の同じ項目に転記するだけで省エネ法ー定期報告書（第2表）の作成が可能です。



定期報告書（第2表）（イメージ）

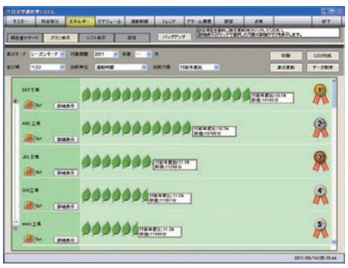
省エネ意識を啓発する活動をサポートするグラフ・リスト表示（エネルギー管理ソフトを追加した場合）

●空調機単位（グループ、ブロック）や支店単位（管理対象）で省エネ活動への効果をグラフ表示します。
●建屋ごとや支店単位で省エネ活動の効果をグラフ表示します。
●比較期間は1年度または1ヶ月単位で比較することが可能です。
●比較対象は次のとおり選択が可能です。
「対前年度比」「対基準年度比」「目標達成率」「数値」※
●比較単位は次の選択が可能です。

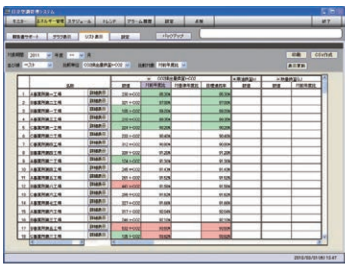
管理対象	熱量 GJ（ギガジュール）
	原油換算 kℓ（キロリットル）
	CO_2排出量
	参考金額
空調機	運転時間
	サーモオン時間
	切り忘れ時間

※比較単位により選択できない比較対象があります。

エネルギー管理 － グラフ表示画面（イメージ）



エネルギー管理 － リスト表示画面（イメージ）



豊富な連動制御機能(連動制御ソフトとアダプター(連動制御モード)を追加した場合)

●本システムで管理する全ユニットを条件として多彩な連動制御を行うことが可能です。

■設定項目

	項目	内容
条件	ユニット指定	全室内ユニット+全設備ユニット
	ユニット台数	1〜3,200台((室内ユニットまたは設備ユニット200台)×16アダプター)
	動作	•運転 •停止 •サーモオン •アラーム
制御	ユニット指定	全室内ユニット+全設備ユニット
	ユニット台数	3,200台((室内ユニットまたは設備ユニット200台)×16アダプター)
	動作	•運転 •停止 •運転モード •設定温度 •風量 •風向 •手元リモコン禁止/許可

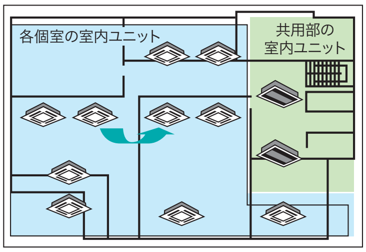
■設定例

目的:共用部の室内ユニットの効率的な運転、停止

設定内容 1

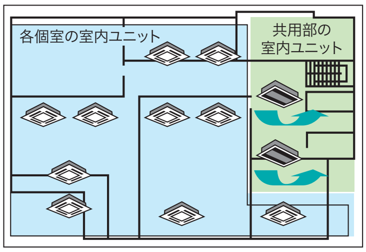
	項目	内容
条件	ユニット指定	各個室の室内ユニット(10台)
	ユニット台数	1台以上
	動作	運転
制御	ユニット指定	共用部の室内ユニット
	ユニット台数	2台
	動作	運転

各個室の室内ユニットが1台以上運転したら



(イメージ)

共用部の室内ユニットの2台を運転

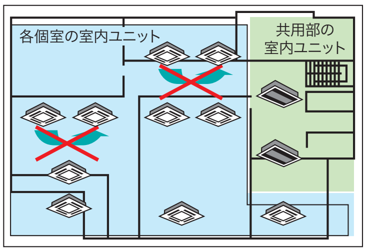


(イメージ)

設定内容 2

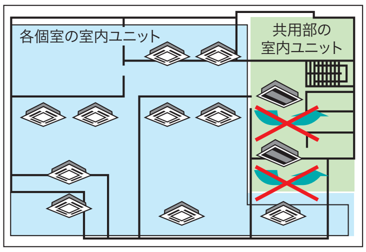
	項目	内容
条件	ユニット指定	各個室の室内ユニット(10台)
	ユニット台数	10台以上
	動作	停止
制御	ユニット指定	共用部の室内ユニット
	ユニット台数	2台
	動作	停止

各個室の室内ユニットが10台以上停止したら



(イメージ)

共用部の室内ユニットの2台を停止



(イメージ)

■基本機能一覧

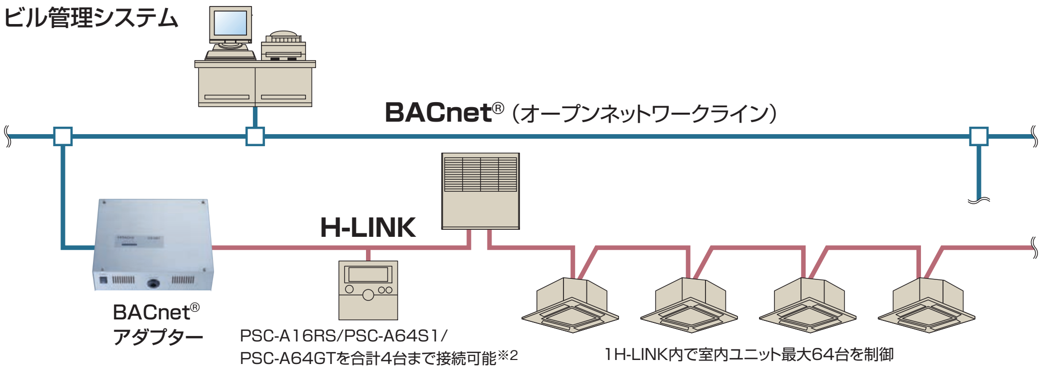
項目	監視	制御	管理数	スケジュール	トレンド表示項目	外部入出力機能※8 点数	外部入出力機能※8 機能
仕様	運転/停止 運転モード 設定温度 吸込温度※5 周囲温度※6 風量 風向 手元リモコン許可/禁止 サーモオン情報 フィルターサイン アラーム状態 アラームコード	運転/停止 運転モード 設定温度 風量 風向 手元リモコン許可/禁止 フィルターサインリセット 室内ユニット機能選択※1	グループ数:1アダプターあたり128グループ※3 (16台のアダプターで最大2048グループ) ブロック数:1アダプターあたり64ブロック※3 レイアウト数:128レイアウト テナント数:256テナント※4	週間スケジュール(1日16回) 年間スケジュール (特異日1〜5、夏期/冬期/通常期)	運転時間積算値 サーモオン時間積算値 吸込温度平均※5 外気温度平均 設定温度平均 周囲温度平均※6 使用電力量※7 (各項目を過去2年分表示可能)	[アダプター] 外部入力:3点 (レベル/パルスの入力可能) 外部出力:3点 (DSW切替により有電圧/無電圧の入力切替が可能) [PLC: 拡張入出力装置] 外部入力:128点 (レベル/パルスの入力可能) 外部出力:128点(無電圧のみ)	[省エネ制御機能] 運転/停止 リモコン禁止 運転温度シフト 運転モードシフト※9

※1. 対応ユニットのみ有効です。
※2.「能力制御」と「運転音低減制御」で設定する値は目標設定値であり、電力量や運転音値を指定値に制限することを保証するものではありません。
※3. グループ、ブロックはH-LINKをまたいでまとめることはできません。
※4. テナントは料金按分、エネルギー管理で使用できる管理単位です。
※5. 室内ユニット停止中は表示されません。
※6. リモコンの設定内容により表示できない場合があります。
※7. 料金按分ソフトをインストールして電力量を採取する場合、表示可能です。
※8. レベル信号とパルス信号の混在設定はできません。
※9. レベル信号のみ対応可能です。

オープンネットワーク

BACnet®

HC-A64BNP
受注対応



■制御項目一覧

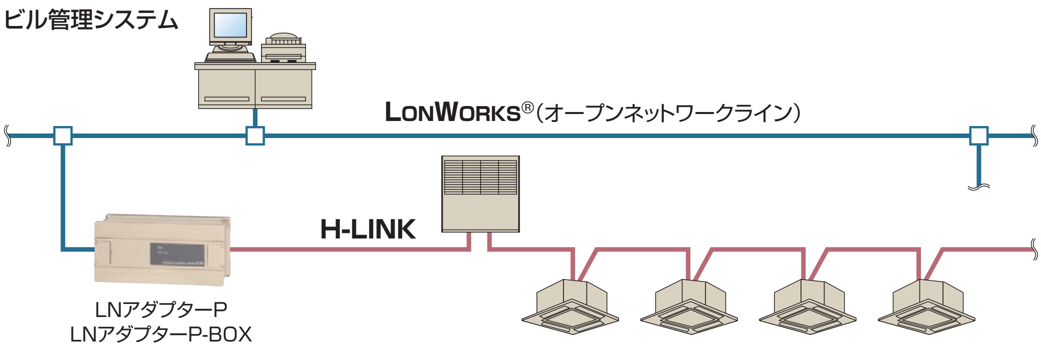
型式	HC-A64BNP		
接続機種	AP型GHP室外ユニット/AP型EHP室外ユニット/AP型室内ユニット	上位制御項目	1.発停指令　3.温度設定　5.手元リモコン許可/禁止 2.運転モード設定　4.風量設定　6.フィルターサインリセット
接続台数	室内ユニット 64台※1		
対応規格	「IEIE-P-0003-2000：アデンダム a」「IEIE/G-0006-2006」または 「ANSI/ASHRAE 規格 135-2004 BACnet」	上位監視項目	1.発停状態通知　5.風量設定通知　9.手元リモコン許可/禁止 2.警報信号通知　6.室内吸込温度通知　10.フィルターサイン 3.運転モード状態通知　7.アラームコード通知 4.温度設定通知　8.通信異常通知

※1.最大接続冷媒系統数は64冷媒系統で、冷媒系統の設定範囲および室内ユニットのアドレス設定範囲は0～63です。
※2.併用時は、手元リモコン許可/禁止機能は使用できません。なお、他のシステム制御製品との併用はできません。

LONWORKS®

HARC70-P1
受注対応

HARC-BX
受注対応



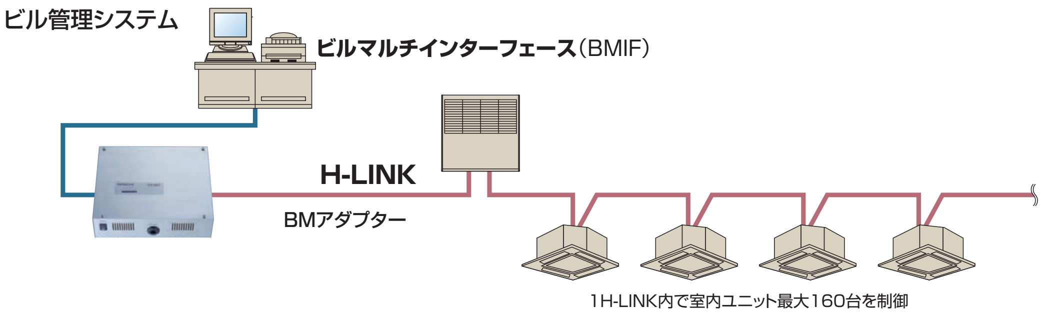
■制御項目一覧

型式	HARC70-P1	HARC-BX	HARC-BX(A)	HARC-BX(B)
最大接続台数	8リモコングループ※1	64台※1	64台※1	32台※1
制御項目	発停指令　温度設定 運転モード設定	発停指令　温度設定 運転モード設定　一斉発停指令	発停指令　風量設定 運転モード設定　手元リモコン許可/禁止 温度設定　一斉発停指令	発停指令　風量設定　一斉発停指令 運転モード設定　ルーバ設定 温度設定　手元リモコン許可/禁止
監視項目	発停状態&故障通知　温度設定通知 運転モード状態通知　個別サーモ状態通知	発停状態&故障通知　温度設定通知 運転モード状態通知　サーモ状態通知	発停状態&故障通知　室内吸込温度通知	発停状態&故障通知　風量設定通知　室内吸込温度通知 運転モード状態通知　ルーバ設定通知　室内吹出温度通知 温度設定通知　アラームコード通知　外気温度通知

※1.最大接続冷媒系統数は8冷媒系統で、冷媒系統の設定範囲および室内ユニットのアドレス設定範囲は0～15です。

BMアダプター

HC-A128BM
受注対応

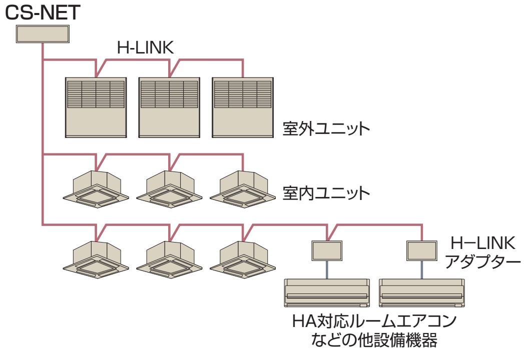


H-LINKアダプター

PSC-5HA
40,000円

- HA対応ルームエアコンなどをCS-NETから制御する場合に使用します。室内ユニットとは、1:1で接続します。H-LINK上には最大16台まで接続可能です。
- 他社製の空調機器も接続できます。
（ただし、HA端子または接点入力端子を持つ機器に限ります）
- 運転／停止状態およびアラーム／通常状態の接点入力と運転パルス出力、停止パルス出力または、運転／停止レベル出力と、冷暖切替レベル出力の接点出力で空調以外の設備も接続できます。
- CS-NETからは、運転／停止および、運転／停止状態の監視ができます。

※H-LINKアダプターにより制御している機器は料金計算できません。

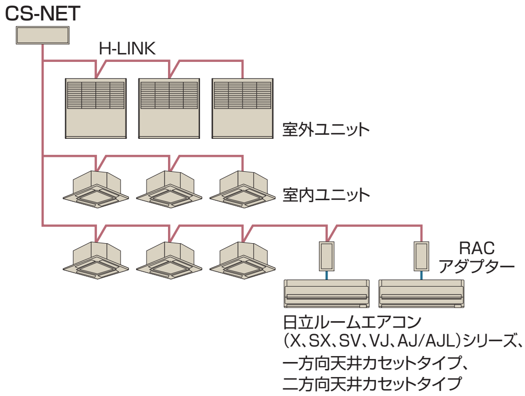


RACアダプター

PSC-6RAD
12,000円

- ルームエアコン※をCS-NETから制御する場合に使用します。ルームエアコンとは、1:1で接続します。H-LINK上には最大128台まで接続可能です。
- CS-NETからは、運転／停止の他、設定温度、運転モード、風量の制御および監視ができます。ルームエアコンのみの構成でもOKです。
- CS-NETから、故障監視および、故障コードの表示ができます。

※接続可能ルームエアコン:日立製X、SX、SV、VJ、AJ/AJLシリーズ、一方向天井カセットタイプ、二方向天井カセットタイプ

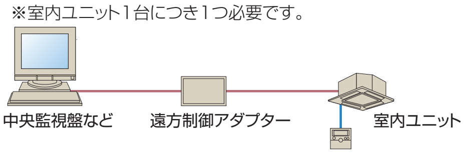


遠方制御アダプター

PSC-5RA
15,000円

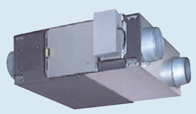
- 室内ユニット～ビル中央監視盤間に接続し、リレー接点にて、ビル中央監視盤から制御できます。

※室内ユニット1台につき1つ必要です。

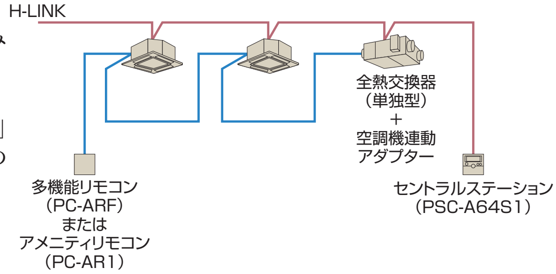


空調機連動アダプター（全熱交換器用）

PLA-A1KS
（単相100V）
PLA-A2KS
（単相200V）
43,000円



- 全熱交換器（単独運転型）+空調機連動アダプターの組み合わせでパッケージエアコンとの連動運転ができます。
- H-LINK Ⅱシステムの対応可能
パッケージエアコンの伝送線接続で定評の「H-LINK Ⅱ」接続が可能になり、セントラルステーション（CS-NET）との接続も容易です。



H-LINK中継器

PSC-5HR
40,000円

H-LINK総配線長1,000m以上の場合の中継器です。また、H-LINK上の機器の責任分担を明確化するため、この中継器を介して接続することができます。なお終端抵抗の設定は、中継器の前後に必要となります。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

■電子制御部品オプション一覧

部品名			製品型式、価格		注記
HA対応	エアコンアダプター		HA-S100TSA	5,000円	HA制御機器から空調運転指令
補助機器	2P延長コード	リモコン用	PRC-2K～15K	1,100円～3,800円	リモコン用延長ケーブル(2芯、ツイストペアケーブル、2,3,5,8,10,15mを準備)
	3P延長コード(長さ10mの場合)	リモコン用	PRC-10E	2,900円	リモコン用延長ケーブル(3芯)
	3Pコネクター	遠方発停用(5本セット)	PCC-1A	2,200円	遠方信号取り出し、発停用コネクター付きケーブル
		集中制御用(16本セット)	PCC-2	3,500円	伝送用コネクター付きケーブル
	リモートセンサー (注1)		THM-R2A	3,500円	室温感知用センサー(コード長さ8m)
	冷暖切換スイッチ		CHSW1	10,000円	冷房、暖房の運転条件を固定したい場合に利用(FS、FST、FMに適用)
リモコン	音声ガイド付き多機能リモコン		PC-ARFV	22,000円	フルドット液晶＋サポート機能の高性能リモコン(音声ガイドあり)
	多機能リモコン		PC-ARF1	18,000円	フルドット液晶＋サポート機能の高性能リモコン(音声ガイドなし)
	アメニティリモコン		PC-AR1(冷暖・冷専用)	14,000円	作動状態を表示する大型液晶画面(2線式)
	ワイヤレスリモコン単方向 (注4)		PC-LH3A	11,000円	手元からワンタッチ操作、配線工事が不要
	ハーフサイズリモコン		PC-ARH	11,000円	温度設定をメイン機能とする簡単操作リモコン
	昇降専用ワイヤレスリモコン (注4)		PC-LG2	2,000円	昇降グリル操作専用(てんかせ4方向、てんかせ2方向)
	受光部キット(てんかせ4方向用)		PC-ALH	12,000円	てんかせ4方向用
	受光部キット(てんかせ2方向用)		PC-ALHD	12,000円	てんかせ2方向用
	受光部キット(てんかせ1方向用)		PC-ALHS	12,000円	てんかせ1方向用
	受光部キット(てんつり用)		PC-ALHP	12,000円	てんつり用
	受光部キット(汎用)		PC-ALHZ	12,000円	てんつり224、280型・ビルトイン・てんうめ・ゆかおき・かべかけ・厨房用・外気処理エアコン
集中制御(CS-NET)注2)注3)	セントラルステーション		PSC-A64S1	100,000円	遠方または手元の両方から個別および一斉運転(64リモコングループ対応)
			PSC-5S	70,000円	遠方または手元の両方から個別および一斉運転(16リモコングループ対応)
	セントラルステーション適温適所EZ		PSC-A64GT	259,000円	カラー液晶＋タッチパネル操作の空調機集中コントローラー
	セントラルステーションWeb		PSC-A128WEB2	280,000円	Web対応型空調機集中コントローラー
			PSC-A128WEBC1〈受注対応〉	700,000円	Web対応型空調機集中コントローラー(空調料金按分対応型)
			PSC-AS128WC1〈受注対応〉	500,000円	セントラルステーションWeb(PSC-A128WEBC1)用空調料金按分ソフト(128グループ)
			PSC-AS384WC〈受注対応〉	900,000円	セントラルステーションWeb(PSC-A128WEBC1)用空調料金按分ソフト(384グループ)
	セントラルステーション適温適所DX	アダプター	PSC-A128WX1〈受注対応〉	400,000円	H-LINKとパソコンを接続するインターフェース
		管理ソフト	PSC-AS2048WXB1〈受注対応〉	230,000円	パソコン用空調機集中管理システム用ソフト
		エネルギー管理ソフト	PSC-AS2048WXE〈受注対応〉	180,000円	パソコン用エネルギー管理システム用ソフト
		料金按分ソフト	PSC-AS2048WXC1〈受注対応〉	550,000円	パソコン用空調料金按分システム用ソフト
		連動制御ソフト	PSC-AS2048WXK〈受注対応〉	150,000円	パソコン用連動制御システム用ソフト
	コントロールタイマー		PSC-A80T	35,000円	曜日に合わせて、多彩なプログラム運転が可能
	ワンタッチコントローラー		PSC-A16RS1	77,000円	最大16台(または16リモコングループ)の室内ユニットを運転/停止
	遠方制御アダプター		PSC-4RA	15,000円	ビル管理システムよりリレー接点制御(大型ゆかおき)
			PSC-5RA	15,000円	ビル管理システムよりリレー接点制御
	RACアダプター		PSC-6RAD	12,000円	日立製ルームエアコン(X、SX、SV、VJ、AJ/AJLシリーズ、天井カセットタイプ[一方向、二方向])接続用
	H-LINKアダプター		PSC-5HA	40,000円	HA対応ルームエアコン制御用
	H-LINK中継器		PSC-5HR	40,000円	H-LINK配線総長1,000m以上時の中継用
	BMアダプター		HC-A128BM〈受注対応〉		ビルマルチインターフェース接続用
	LNアダプターP		HARC70-P1〈受注対応〉		LonWorks® 対応ビル管理システム接続用(SNVT対応)
	LNアダプターP-BOX		HARC-BX〈受注対応〉		
	BACnetアダプター		HC-A64BNP〈受注対応〉		BACnet® 対応ビル管理システム接続用
	空調機連動アダプター		PLA-A1KS、A2KS	43,000円	全熱交換器＋空調機連動用

注1)リモートセンサー(THM-R2A)は、かべかけには使用できません。
注2)「CS-NET」をご採用いただく際には事前の検討が必要ですので当社営業担当窓口までご相談ください。
注3)「CS-NET」は本体および工事費以外にシステム調整にともなう費用が別途必要となります。
注4)別途、受光部キットが必要です。

空調機遠隔監視システム

特許取得済

お客様のビルに遠隔監視システム機器を設置し、保守契約を結んでいただくことにより、遠隔監視システムを構築することができます。遠隔監視システムは、空調機の状態を24時間監視し、故障が発生した場合には、保守契約元の弊社サービスエンジニアリングセンターおよび特約店に故障情報を通知します。また各種のサービスをご用意しています。
本システムは、お客様との保守契約が必要なことや、契約内容によりサービスが異なることなどから、ご利用をご検討の際は弊社営業またはサービスエンジニアリングセンターまでご相談ください。

異常発生時の通報

電話連絡、Eメール、携帯Eメール、FAXなどから任意に選択できます。

異常データをすばやくキャッチ

Webでアラームになる前のデータを解析することで、迅速な修理対応をサポートします。

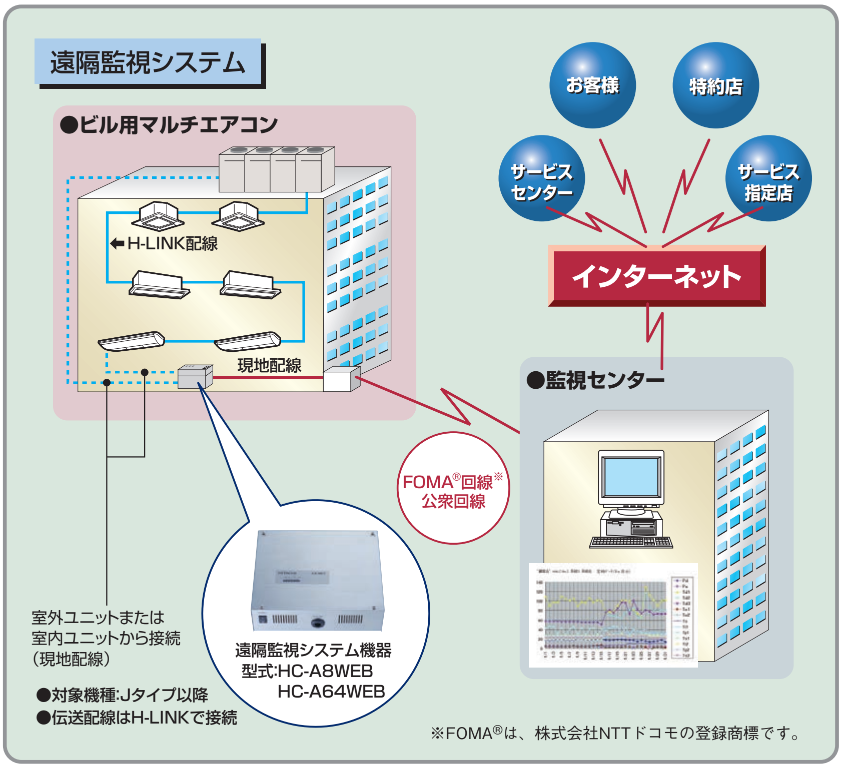
定期的に運転報告書を作成

フィルターなどのメンテナンスの目安になります。

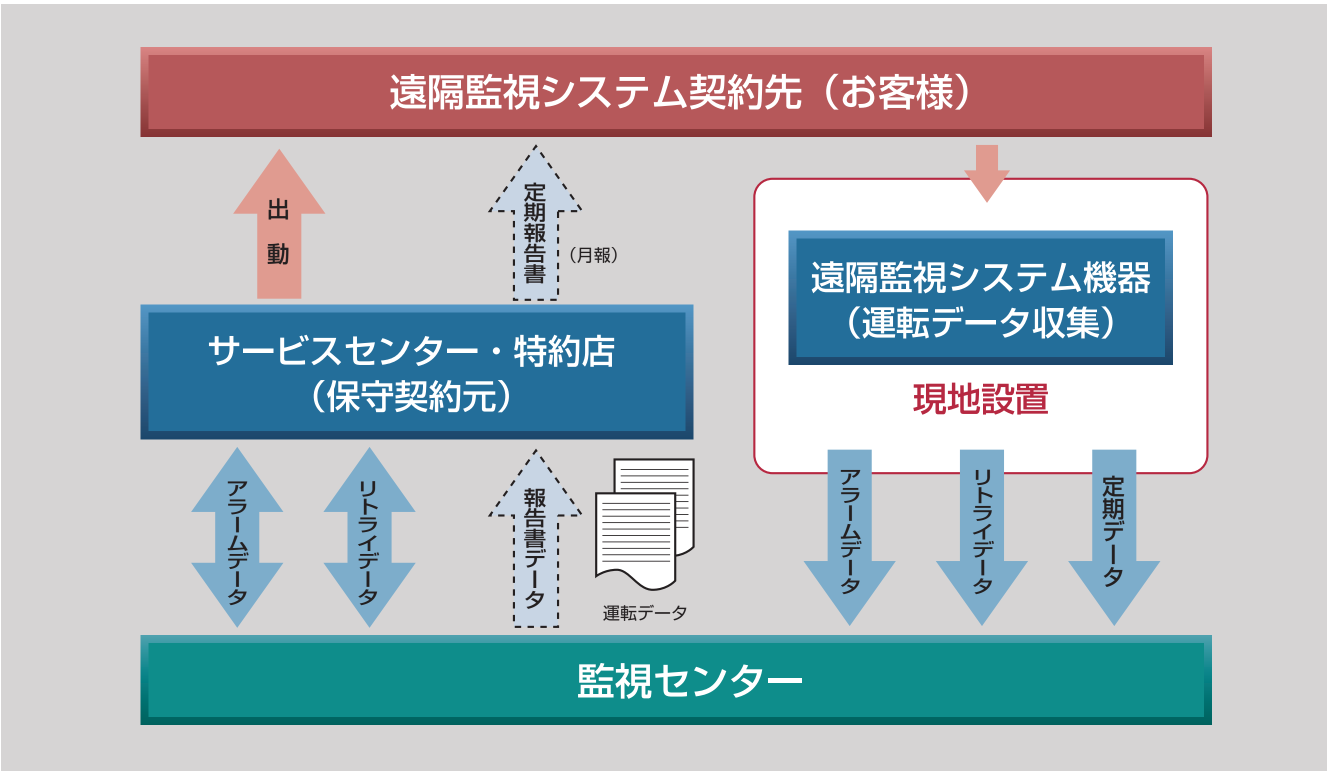
ビル全体の空調をまとめて管理

コントローラー1台当たり室内ユニット最大160台、室外ユニット最大64台を監視・管理できます。

ビル空調運転制御も監視と同時にできます(オプション)



(特許第3387000号、特許第3494158号、特許第3493547号、米国特許第6647317号)

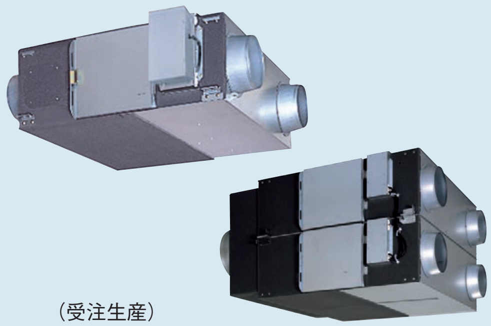


空調換気扇・
全熱交換ファンユニット

全熱交換器

静止型エレメント(固定式)を採用。
多彩なニーズに合わせた快適な空調空間を提供します。

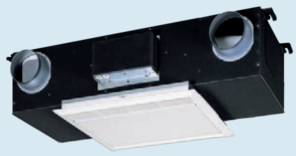
天井埋め込みダクト型



(受注生産)
KPI-AP1502S・AP2002S

天井埋め込みカセット型

(200Vシリーズは受注生産)



空調機連動アダプター

音声ガイド付き多機能リモコン
PC-ARFV 22,000円
多機能リモコン
PC-ARF1 18,000円

アメニティリモコン
PC-AR1 14,000円

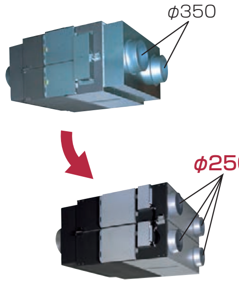
注)PC-ARF、PC-AR1は、空調機連動アダプターとの組み合わせで使用します。

高効率エレメントの採用

全熱交換を行う熱交換エレメントに高透湿素材を使用し、エンタルピ交換効率を向上しました。

室内側分岐ダクト化

KPI-AP1502S、KPI-AP2002S:
SA(給気)、RA(還気)ダクトを右図の如く変更。(EA(排気)、OA(外気)ダクトは従来通りφ350)室内側は汎用性の高いφ250ダクトで対応する場合が多いため、工事性UP。ただしリニューアル対応としてφ250をφ350に集合するオプション部品"チャンバーボックス"を新規追加しました。



パネル色変更

天井埋め込みカセット型(全熱てんかせ)
分煙化が進み天井の色が白色化傾向にあり、これに合わせ色調変更可能です。

	マンセル記号
変更前	0.7Y 8.59/0.97
変更後	6.4Y 8.9/0.4

給排気量の設定変更可能

全熱交換器本体の電気箱内のコネクターを差し換えることにより下記の給排気量設定が可能です。

換気モード	コントロールスイッチ (連動アダプター使用時はリモコンスイッチ)	給気風量	排気風量	本体電気箱内設定	
				給気側	排気側
通常運転	強	強(急)※1	強(急)※1	強(急)※1	強(急)※1
省エネ運転	弱	弱	弱	※2	※2
給気量アップ	強	強(急)※1	弱	強(急)※1	弱
排気量アップ	強	弱	強(急)※1	弱	強(急)※1

※1 150・250型以外は給気・排気のコネクターを差し換えることで「強」→「急」への設定変更が可能。
※2 本体設定に関係なく給気・排気ともに弱になります。

給気量アップ	室内を揚圧にし、周囲の部屋から汚れた空気や臭いを入れない。 給湯室など換気扇による排気過多に伴う給気不足を補う。
排気量アップ	喫煙コーナーなどで、タバコの煙や臭気をすばやく排気。 またコーナーを負圧にすることで汚れた空気が周囲へ拡散するのを抑制。

仕様を統一

天井埋込ダクト型の1500型と2000型も他機と合わせ単相化しました。

連動運転も可能

空調機連動アダプターと単独型全熱交換器を組み合わせることにより、空調機との連動も可能です。

■ シリーズ構成

◎: 新規 ○: モデルチェンジ △: モデルチェンジ(受注対応)

風 量(m³/h)		150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000
単独型	天井埋め込みダクト型(全熱てんうめ)	○	○	○	○	○	○	○	△	△
	天井埋め込みカセット型(全熱てんかせ)	○(200V△)	○(200V△)	○(200V△)	○(200V△)	—	—	—	—	—

電源	100V	200V
空調機連動アダプター	◎	◎

連動運転をさせたい場合は、単独型全熱交換器+空調機連動アダプターの組み合わせにてご使用ください。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

空調機連動アダプター

単独型+空調機連動アダプターの組み合わせでこれまでの連動型と同じ使い方ができます。

●H-LINKⅡシステムの対応可能

パッケージエアコンの伝送線接続で定評の「H-LINKⅡ」接続が可能になり、セントラルステーション(CS-NET)との接続も容易です。

●リモコン(PC-ARFV、PC-ARF1、PC-AR1)の主な機能

- パッケージエアコンとの一括制御・連動による全熱交換器単独運転。
- 風量切り換え((急)/強/弱)((注)急は本体側での設定が必要。)
- 換気モード切り換え(自動/全熱交/普通)※1
- スケジュールタイマー(運転/停止5回)※2
- 2個のリモコンから制御

※1.PC-AR1は機能選択設定により設定が可能です。
※2.PC-AR1は入切タイマー(30分ごと最長72時間)。

●適切な換気モードを自動選択

室内と室外の温度条件に対応し、適切な換気モードを自動選択しますので、より省エネ効果が図れます。

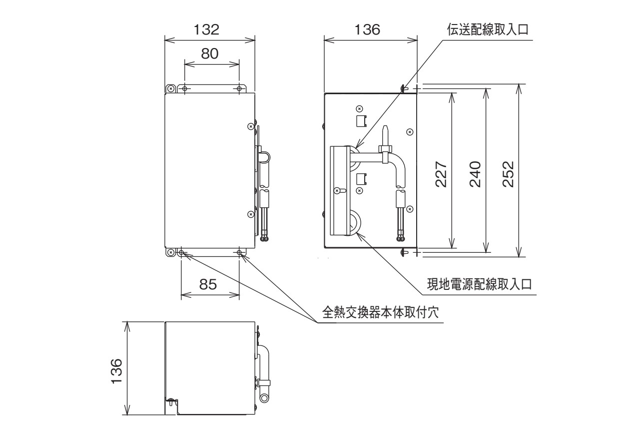
●運転開始時急速換気制御(ディップスイッチによる機能選択設定)

休日などで運転を停止していた後に運転を再開する場合、運転開始時30分はリモコンスイッチの設定によらず強風(本体で設定していれば急風)で急速換気をします。(改正建築基準法推奨)

■ 仕様表

製品型式	PLA-A1KS 43,000円	PLA-A2KS 43,000円
電源	単相100V	単相200V
製品サイズW×D×H(mm)	132×136×252	132×136×252
製 品 質 量(kg)	2.1kg	2.1kg

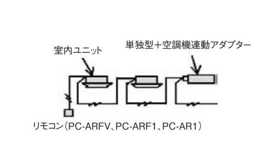
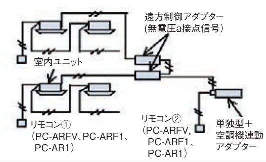
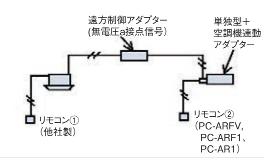
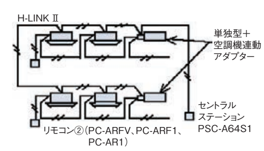
■ 寸法図



■ システム例

空調機連動アダプターを使用した組み合わせ例を下表に示します。

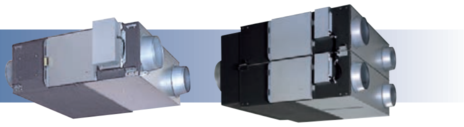
●:可能　×:不可　—:該当ナシ

			空調機連動システム			2グループの室内ユニットとの接続		他社製空調機との接続		集中制御(※6)(※7)			
システム例													
制御ポイント (システム構成により最大接続台数が変わります。)			・室内ユニットと全熱交換器を最大16台まで1つのリモコンで制御可能			・2グループの室内ユニットのいずれかが運転すれば全熱交換器も運転 ・3グループ以上もアダプタ複数使用により可能		・空調機と一括運転可能		・セントラルステーションで最大64冷媒系統運転可能			
システム部品			空調機リモコン (PC-ARFV、PC-ARF1、PC-AR1)			空調機リモコン①② (PC-ARFV、PC-ARF1、PC-AR1) 遠方制御アダプター(PSC-5RA)		空調機リモコン② (PC-ARFV、PC-ARF1、PC-AR1) 遠方制御アダプター(PSC-5RA)		セントラルステーション(PSC-A64S1) 空調機リモコン② (PC-ARFV、PC-ARF1、PC-AR1)			
リモコン			空調機リモコン			空調機リモコン①	空調機リモコン②	リモコン他社	空調機リモコン②	セントラルステーション		空調機リモコン②	
リモコンの換気切換の設定			空調+換気	空調	換気	空調	換気	換気	換気	空調+換気	空調	空調+換気	空調
機能	運転停止	空調機	●	●	×	●	—	●	—	●	●	●	●
		全熱交換器		×	●		●		●		×		×
	風量切替	空調機	●(※1)	●	×	●	—	●	—	●(※1)	●	●(※1)	●
		全熱交換器		×	●(※1)	×	●(※1)	×	●(※1)		×		×
	換気モード	自動	●(※2)	×	●(※2)	×	●(※2)	×	●(※2)	●(※3)	×	●(※2)	×
		全熱交											
		普通											
	予冷予熱		●(※2)	×	●(※2)	×	●(※2)	×	●(※2)	●(※3)	×	●(※2)	×
	給気風量アップ		●(※4)	×	●(※4)	×	●(※4)	×	●(※4)	●(※4)	×	●(※4)	×
	排気風量アップ		●(※4)	×	●(※4)	×	●(※4)	×	●(※4)	●(※4)	×	●(※4)	×
	フィルターサイン		●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●
	運転開始時急速換気運転		●(※5)	×	●(※5)	×	●(※5)	×	●(※5)	●(※5)	×	●(※5)	×

(※1)全熱交換器は2タップのみとなります。
(※2)リモコンスイッチでの機能選択設定により設定可能です。
(※3)セントラルステーションでの設定は不可ですがリモコンスイッチの機能選択設定により設定は可能です。
(※4)リモコンスイッチやセントラルステーションからの設定は不可ですが全熱交換器本体のコネクタ切換により設定が可能です。
(※5)空調機連動アダプター内のディップスイッチによる機能選択設定により設定可能です。
(※6)集中制御で1個のPC-ARFV、PC-ARF1または、PC-AR1を用い、空調機と空調機連動アダプター+全熱交換器を連動させるシステムで使用する場合、換気のみの選択はしないでください。
(※7)集中制御でリモコンレス運転はできません。

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

天井埋め込みダクト型（全熱てんうめ）



■ 特長

●高性能フィルター内蔵可能
●天地逆取り付け可能
●点検口･1カ所

単独運転型

単相100V

メーカー希望小売価格

KPI−AP151S	171,000円
KPI−AP251S	209,000円
KPI−AP351S	259,000円
KPI−AP501S	319,000円
KPI−AP651S	424,000円
KPI−AP801S	506,000円
KPI−AP1001S(※1)	578,000円

単相200V

メーカー希望小売価格

KPI−AP152S	171,000円
KPI−AP252S	209,000円
KPI−AP352S	259,000円
KPI−AP502S	319,000円
KPI−AP652S	424,000円
KPI−AP802S	506,000円
KPI−AP1002S(※1)	578,000円
KPI−AP1502S	1,012,000円
KPI−AP2002S(※1)	1,155,000円

（※1）50Hz仕様と60Hz仕様に分かれています。

連動運転

単独運転型と空調機連動アダプターを組み合わせてご使用ください。（詳細は、87ページを参照）

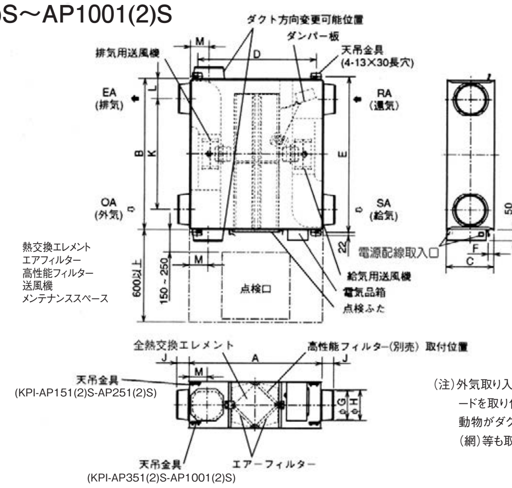
■ 空調機連動アダプター

単相100V用	PLA-A1KS	43,000円
単相200V用	PLA-A2KS	43,000円

■ 寸法図

（単位:mm）

KPI-AP151(2)S～AP1001(2)S



（注）外気取り入れ口は、雨･風を避けるため、フードを取り付けてください。また羽虫や小動物がダクト内に侵入しないようメッシュ（網）等も取り付けてください。

●寸法表

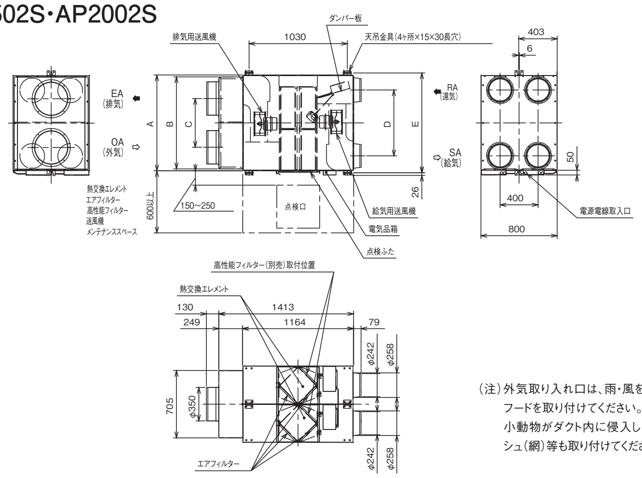
（単位:mm）

型式	外形 A	外形 B	外形 C	天井吊金具ピッチ D	天井吊金具ピッチ E	天井吊金具ピッチ F	呼び径	相フランジ G	相フランジ H	相フランジ J	ダクトピッチ K	ダクトピッチ L	ダクトピッチ M
KPI-AP151(2)S	780	610	275	700	641	265	100	97.5	110	54	450	80	119
KPI-AP251(2)S	780	735	275	700	765	265	150	142	160	63	530	102.5	102
KPI-AP351(2)S	888	874	317	790	906	36	150	142	160	63	650	112	124
KPI-AP501(2)S	888	1,016	317	790	1,048	36	200	192	208	79	745	135.5	124
KPI-AP651(2)S	908	954	388	810	985	37	200	192	208	79	690	132	124
KPI-AP801(2)S	1,164	1,004	398	1,030	1,036	10	250	242	258	79	690	157	149
KPI-AP1001(2)S	1,164	1,231	398	1,030	1,263	10	250	242	258	79	920	155.5	149

■ 寸法図

（単位:mm）

KPI-AP1502S･AP2002S



（注）外気取り入れ口は、雨･風を避けるため、フードを取り付けてください。また羽虫や小動物がダクト内に侵入しないようメッシュ（網）等も取り付けてください。

●寸法表

（単位:mm）

型式	A	B	C	D	E
KPI-AP1502S	1,004	964	510	690	1,046
KPI-AP2002S	1,231	1,194	740	920	1,273

■ オプション一覧

適用	高性能フィルター（比色法65%）		予備フィルター（質量法82%）		チャンバーボックス	コントロールスイッチ 単相100V用	コントロールスイッチ 単相200V用	コントロールスイッチ 空調機連動運転用	リレーボックス 単相100V用	リレーボックス 単相200V用	寒冷地運転回路（単相100/200V用）
150m³/h用	F-M15MK	16,000円	F-M15K1	9,600円	−	PC-1KSJ 5,000円	PC-2KSJ 5,000円	PC-ARFV 22,000円 / PC-ARF1 18,000円 / PC-AR1 14,000円	PRB-1KSJ1 8,900円	PRB-2KSJ1 8,900円	PKU-50KSJ2 20,800円
250m³/h用	F-M25MK	19,000円	F-M25K1	10,300円							
350m³/h用	F-M35MK	28,000円	F-M35K1	15,200円							
500m³/h用	F-M50MK	36,000円	F-M50K1	19,400円							
650m³/h用	F-M65MK	45,000円	F-M65K1	20,600円							
800m³/h用	F-M80MK	54,000円	F-M80K1	21,800円							
1,000m³/h用	F-M100MK	66,000円	F-M100K1	25,400円							
1,500m³/h用	F-M80MK×2	54,000円×2	F-M80K1×2	21,800円×2	CB-M150S 121,000円	−			−	−	−
2,000m³/h用	F-M100MK×2	66,000円×2	F-M100K1×2	25,400円×2	CB-M200S 154,000円						

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット･工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

仕様表

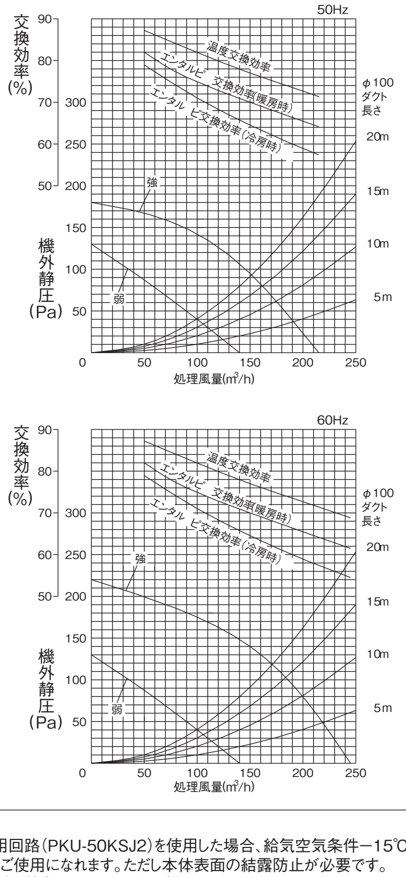
製品型式	KPI-AP151S								KPI-AP251S							
電源	単相100V															
周波数	50Hz				60Hz				50Hz				60Hz			
換気方式	全熱交換気		普通換気		全熱交換気		普通換気		全熱交換気		普通換気		全熱交換気		普通換気	
風量設定	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱
電流(A)	0.91	0.49	0.92	0.50	1.06	0.51	1.07	0.52	1.15	0.65	1.16	0.64	1.34	0.67	1.36	0.66
消費電力(W)	91	48	92	49	106	50	107	51	114	64	115	63	133	66	135	65
風量(m^3/h)	150	100	150	100	150	90	150	90	250	160	250	160	250	140	250	140
機外静圧(Pa)	95	40	95	40	140	50	140	50	90	35	90	35	125	40	125	40
温度交換効率(%)	77	82	–	–	77	83	–	–	78	84	–	–	78	85	–	–
エンタルピ交換効率(%) 暖房時	70	75	–	–	70	76	–	–	70	77.5	–	–	70	79	–	–
エンタルピ交換効率(%) 冷房時	64.5	71	–	–	64.5	72	–	–	65	71.5	–	–	65	73	–	–
運転音(dB) 本体真下1.5m	26	20	26.5	20	27	20	27.5	20	28	21	28.5	21	28	21	28.5	21
運転音(dB) 本体吹出口	33	25	33.5	25	34	25	34.5	25	35	26	35.5	26	35	26	35.5	26
起動電流(A)	1.4/1.4以下								2.0/1.9以下							
熱交換方式	空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式															
熱交換エレメント材質	仕切板・間隔板ー特殊加工紙															
本体外装	溶融亜鉛メッキ鋼板															
断熱材	自己消火性ウレタンフォーム															
電動機	全閉形コンデンサ永久分相誘導電動機4極2基															
送風機	φ180シロッコファン(両吸込)															
フィルター材質	不織布フイルター(質量法82%)															
本体設置空気条件	−10℃〜+40℃(※1)　相対湿度80%以下															
給気および排気空気条件	(給気は一般外気条件)ただし、一般の居室空調温湿度差条件。															
機能	全熱交換気・普通換気切換　強・弱切換															
質量	17kg								21kg							

KPI-AP152S, KPI-AP252S(200V仕様)については、上記のうち次の特性が異なります。

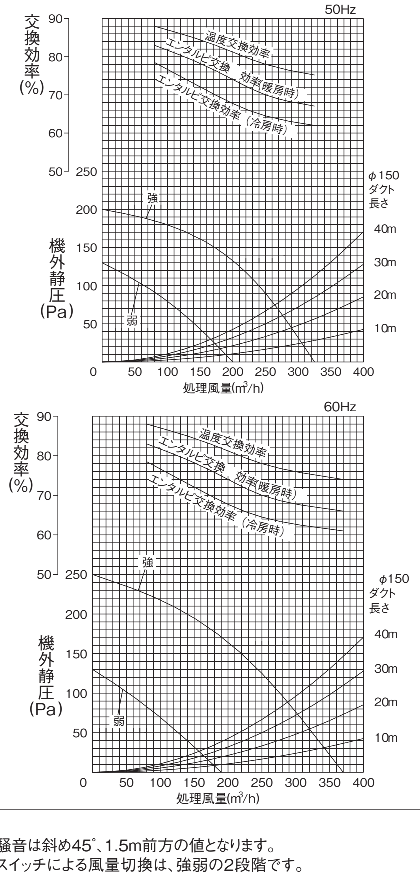
製品型式	KPI-AP152S								KPI-AP252S							
電源	単相200V															
周波数	50Hz				60Hz				50Hz				60Hz			
電流(A)	0.49	0.25	0.50	0.24	0.59	0.27	0.60	0.25	0.63	0.25	0.64	0.26	0.75	0.26	0.76	0.27
消費電力(W)	98	50	99	47	116	53	117	50	125	50	127	51	149	51	151	53
起動電流(A)	0.8/0.8以下								1.0/1.0以下							

特性曲線図

KPI-AP151(2)S



KPI-AP251(2)S



※ 注意事項

1. 寒冷地運転用回路(PKU-50KSJ2)を使用した場合、給気空気条件−15℃〜+40℃、相対湿度80%以下までご使用になれます。ただし本体表面の結露防止が必要です。
2. 電流、消費電力、効率は上記風量時の値です。
3. 本体吹出口騒音は斜め45°、1.5m前方の値となります。
4. コントロールスイッチによる風量切換は、強弱の2段階です。

全熱交換器

■ 仕様表

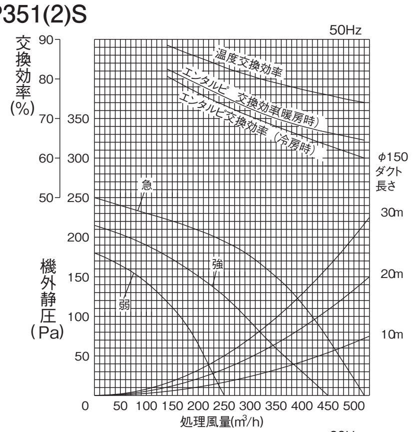
製品型式	KPI-AP351S												KPI-AP501S											
電源	単相100V																							
周波数	50Hz						60Hz						50Hz						60Hz					
換気方式	全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気		
風量設定	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱
電流(A)	1.64	1.42	0.87	1.65	1.46	0.91	2.10	1.66	0.88	2.14	1.69	0.91	1.89	1.80	1.13	1.91	1.82	1.13	2.44	2.09	1.13	2.47	2.12	1.14
消費電力(W)	161	140	85	163	144	89	210	164	86	214	167	89	189	180	109	191	182	112	244	209	111	247	212	114
風量(m^3/h)	350	350	230	350	350	230	350	350	210	350	350	210	500	500	350	500	500	350	500	500	300	500	500	300
機外静圧(Pa)	150	60	25	150	60	25	190	50	20	190	50	20	150	60	30	150	60	30	200	60	20	200	60	20
温度交換効率(%)	79	79	84	—	—	—	79	79	85	—	—	—	77	77	82	—	—	—	77	77	83.5	—	—	—
エンタルピ交換効率(%) 暖房時	70	70	77	—	—	—	70	70	78	—	—	—	67.5	67.5	73.5	—	—	—	67.5	67.5	75.5	—	—	—
エンタルピ交換効率(%) 冷房時	68	68	74.5	—	—	—	68	68	76	—	—	—	64.5	64.5	71.5	—	—	—	64.5	64.5	73.5	—	—	—
運転音(dB) 本体真下1.5m	31	28	21	32	29	21	32	27	21	33	28	21	33	29.5	24	34	30.5	24.5	33	28.5	23	34.5	30	23
運転音(dB) 本体吹出口	39	35	27	40	36	27	40	34	27	41	35	27	41	37.5	30	42	38.5	30.5	41	36.5	29	42.5	38	29
起動電流(A)	4.1/3.9以下												4.3/4.1以下											
熱交換方式	空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式																							
熱交換エレメント材質	仕切板・間隔板ー特殊加工紙																							
本体外装	溶融亜鉛メッキ鋼板																							
断熱材	自己消火性ウレタンフォーム																							
電動機	全閉形コンデンサ永久分相誘導電動機4極2基																							
送風機	φ220シロッコファン(両吸込)																							
フィルター材質	不織布フイルター(質量法82%)																							
本体設置空気条件	−10℃〜+40℃(※1) 相対湿度80%以下																							
給気および排気空気条件	(給気は一般外気条件)ただし、一般の居室空調温湿度差条件。																							
機能	全熱交換気・普通換気切換 強(急)・弱切換																							
質量	30kg												33kg											

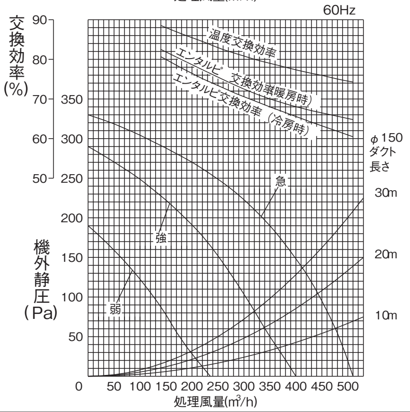
KPI-AP352S, KPI-AP502S(200V仕様)については、上記のうち次の特性が異なります。

製品型式	KPI-AP352S												KPI-AP502S											
電源	単相200V																							
周波数	50Hz						60Hz						50Hz						60Hz					
電流(A)	0.83	0.78	0.50	0.83	0.78	0.50	1.05	0.92	0.49	1.08	0.92	0.49	0.99	0.96	0.60	1.00	0.97	0.61	1.26	1.15	0.61	1.28	1.17	0.63
消費電力(W)	161	152	93	163	154	95	210	179	92	215	182	95	197	190	120	200	193	122	252	230	122	255	234	125
起動電流(A)	2.1/2.0以下												2.2/2.1以下											

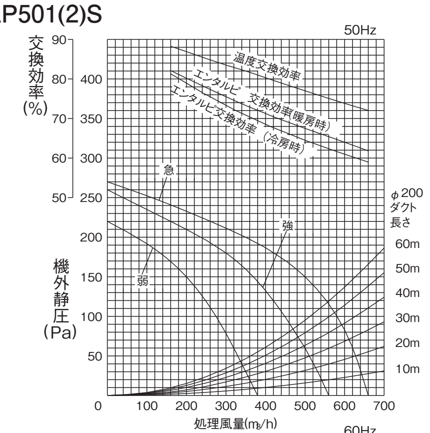
■ 特性曲線図

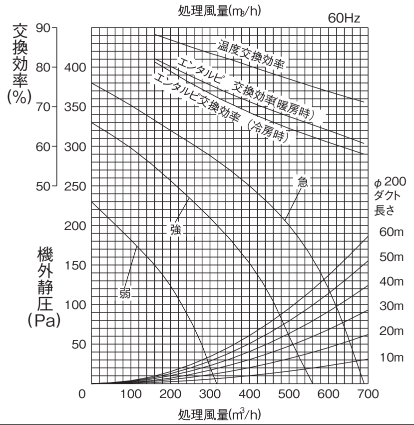
KPI-AP351(2)S





KPI-AP501(2)S





※ 注意事項
1. 寒冷地運転用回路(PKU-50KSJ2)を使用した場合、給気空気条件−15℃〜+40℃、相対湿度80%以下までご使用になれます。ただし本体表面の結露防止が必要です。
2. 電流、消費電力、効率は上記風量時の値です。
3. 本体吹出口騒音は斜め45°、1.5m前方の値となります。
4. コントロールスイッチによる風量切換は、強弱の2段階です。急風への切換は、本体電気品箱のコネクター差換で行ってください。

■ 仕様表

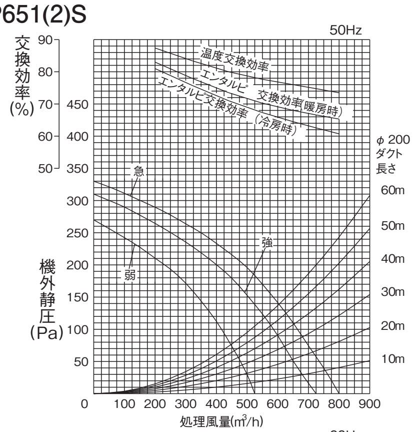
製品型式	KPI-AP651S												KPI-AP801S											
電源	単相100V																							
周波数	50Hz						60Hz						50Hz						60Hz					
換気方式	全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気		
風量設定	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱
電流(A)	3.60	3.30	2.60	3.70	3.30	2.70	4.50	4.00	2.80	4.50	4.00	2.80	3.70	3.50	3.20	3.80	3.60	3.30	4.60	4.20	3.50	4.70	4.20	3.50
消費電力(W)	350	315	240	350	320	245	445	380	255	450	385	260	365	350	315	375	360	320	460	420	350	465	420	350
風量(m^3/h)	650	650	500	650	650	500	650	650	440	650	650	440	800	800	670	800	800	670	800	800	660	800	800	660
機外静圧(Pa)	110	50	30	110	50	30	185	70	35	185	70	35	140	100	70	140	100	70	230	120	80	230	120	80
温度交換効率(%)	76	76	79	—	—	—	76	76	80	—	—	—	78	78	80.5	—	—		78	78	81	—	—	—
エンタルピ交換効率(%) 暖房時	68	68	71.5	—	—	—	68	68	73.5	—	—	—	71	71	73.5	—	—		71	71	74	—	—	—
エンタルピ交換効率(%) 冷房時	64.5	64.5	69	—	—	—	64.5	64.5	71	—	—	—	67	67	70.5	—	—		67	67	71	—	—	—
運転音(dB) 本体真下1.5m	34.5	32.5	27	35.5	33.5	27.5	35.5	32.5	27	36.5	33.5	27.5	34	32	30	35	33	30.5	35	31	29	36	32	29.5
運転音(dB) 本体吹出口	42.5	40.5	35	43.5	41.5	35.5	43.5	40.5	35	44.5	41.5	35.5	45	43	40	46	44	40.5	46	42	39	47	43	39.5
起動電流(A)	8.6/8.1以下												8.4/7.6以下											
熱交換方式	空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式																							
熱交換エレメント材質	仕切板・間隔板ー特殊加工紙																							
本体外装	溶融亜鉛メッキ鋼板																							
断熱材	自己消火性ウレタンフォーム																							
電動機	全閉形コンデンサ永久分相誘導電動機4極2基																							
送風機	ϕ245シロッコファン(両吸込)																							
フィルター材質	不織布フイルター(質量法82%)																							
本体設置空気条件	−10℃〜+40℃(※1)　相対湿度80%以下																							
給気および排気空気条件	(給気は一般外気条件)ただし、一般の居室空調温湿度差条件。																							
機能	全熱交換気・普通換気切換　強(急)・弱切換																							
質量	46kg												61kg											

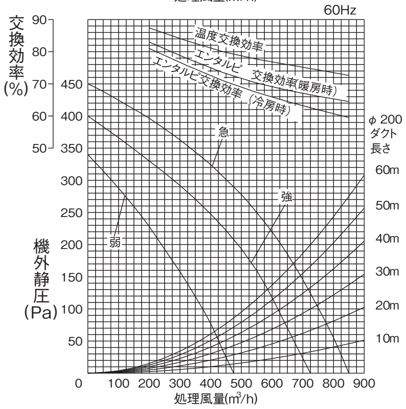
KPI-AP652S, KPI-AP802S(200V仕様)については、上記のうち次の特性が異なります。

製品型式	KPI-AP652S												KPI-AP802S											
電源	単相200V																							
周波数	50Hz						60Hz						50Hz						60Hz					
電流(A)	1.70	1.60	1.10	1.70	1.60	1.10	2.10	1.90	1.20	2.10	1.90	1.20	1.90	1.80	1.50	2.00	1.90	1.60	2.40	2.20	1.70	2.40	2.20	1.70
消費電力(W)	335	310	215	335	315	220	415	365	225	420	370	225	380	355	300	385	360	305	475	420	320	480	420	320
起動電流(A)	3.9/3.6以下												4.4/3.9以下											

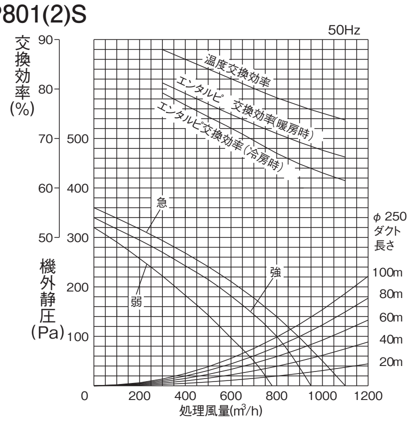
■ 特性曲線図

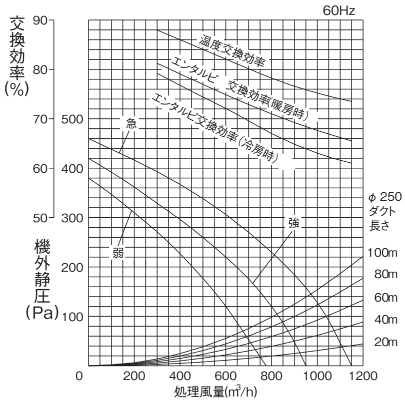
KPI-AP651(2)S





KPI-AP801(2)S





※ 注意事項
1. 寒冷地運転用回路(PKU-50KSJ2)を使用した場合、給気空気条件−15℃〜+40℃、相対湿度80%以下までご使用になれます。ただし本体表面の結露防止が必要です。
2. 電流、消費電力、効率は上記風量時の値です。
3. 本体吹出口騒音は斜め45°、1.5m前方の値となります。静かな場所でご使用の場合は、吹き出し口を分岐したり、サイレンサーを追加するなど処理をおこなってください。(部材は現地にて準備ください)
4. コントロールスイッチによる風量切換は、強弱の2段階です。急風への切換は、本体電気品箱のコネクター差換で行ってください。
5. 60Hzでは、機外静圧29Pa以上でご使用ください。＊KPI-AP802S

仕様表

製品型式	KPI-AP1001S											
電源	単相100V											
周波数	50Hz						60Hz					
換気方式	全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気		
風量設定	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱
電流(A)	4.70	4.50	4.00	4.60	4.40	3.90	6.30	5.60	4.00	6.20	5.70	4.00
消費電力(W)	460	440	390	450	430	380	625	555	385	615	565	385
風量(m^3/h)	1000	1000	870	1000	1000	870	1000	1000	720	1000	1000	720
機外静圧(Pa)	160	100	80	160	100	80	200	110	60	200	110	60
温度交換効率(%)	79	79	81	−	−	−	79	79	83	−	−	−
エンタルピ交換効率(%) 暖房時	71	71	74	−	−	−	71	71	77	−	−	−
エンタルピ交換効率(%) 冷房時	67	67	69.5	−	−	−	67	67	73.5	−	−	−
運転音(dB) 本体真下1.5m	36	33	31	38	35	33	36	33	30	38	35	32
運転音(dB) 本体吹出口	47	44	41	49	46	43	47	44	40	49	46	42
起動電流(A)	10.2/9.3以下											
質量	69kg											

製品型式	KPI-AP1502S											
電源	単相200V											
周波数	50Hz						60Hz					
換気方式	全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気		
風量設定	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱
電流(A)	3.80	3.60	3.10	3.60	3.40	3.00	4.90	4.40	3.60	4.70	4.30	3.50
消費電力(W)	735	705	605	720	670	590	955	855	695	930	840	680
風量(m^3/h)	1500	1500	1250	1500	1500	1250	1500	1500	1230	1500	1500	1230
機外静圧(Pa)	140	100	70	140	100	70	230	120	80	230	120	80
温度交換効率(%)	79	79	81.5	−	−	−	79	79	81.5	−	−	−
エンタルピ交換効率(%) 暖房時	72	72	74.5	−	−	−	72	72	74.5	−	−	−
エンタルピ交換効率(%) 冷房時	68	68	72	−	−	−	68	68	72	−	−	−
運転音(dB) 本体真下1.5m	38	36	34	39	37	34	39	35	33	40	36	33
運転音(dB) 本体吹出口	46	44	41	47	45	41.5	47	43	40	48	44	40.5
起動電流(A)	8.7/7.7以下											
質量	140kg											

製品型式	KPI-AP2002S											
電源	単相200V											
周波数	50Hz						60Hz					
換気方式	全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気		
風量設定	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱
電流(A)	4.50	4.20	3.70	4.40	4.10	3.60	5.80	5.30	3.60	5.70	5.20	3.50
消費電力(W)	890	820	720	870	810	700	1140	1050	710	1120	1020	690
風量(m^3/h)	2000	2000	1650	2000	2000	1650	2000	2000	1440	2000	2000	1440
機外静圧(Pa)	150	90	65	150	90	65	190	100	60	190	100	60
温度交換効率(%)	79	79	81.5	−	−	−	79	79	83	−	−	−
エンタルピ交換効率(%) 暖房時	71	71	75	−	−	−	71	71	77	−	−	−
エンタルピ交換効率(%) 冷房時	67	67	71	−	−	−	67	67	73.5	−	−	−
運転音(dB) 本体真下1.5m	39	37	35	40	38	36	39	37	34	40	38	35
運転音(dB) 本体吹出口	47	45	41	49	46	43	47	45	40	49	46	42
起動電流(A)	10.5/10.5以下											
質量	158kg						165kg					

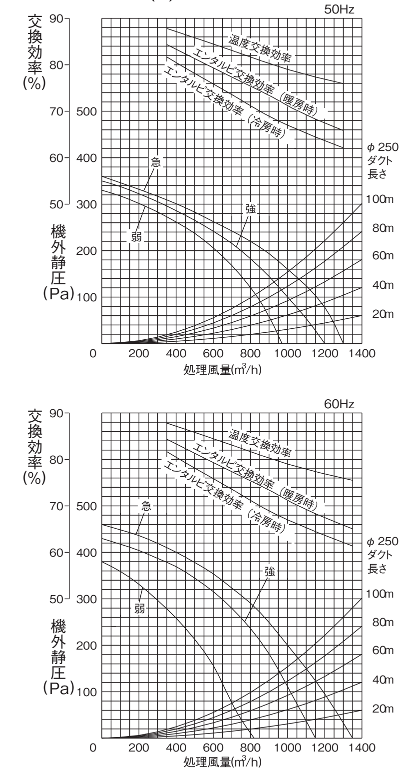
項目	KPI-AP1001S / KPI-AP1502S / KPI-AP2002S
熱交換方式	空気対空気透過式全熱(顕熱＋潜熱)交換方式
熱交換エレメント材質	仕切板・間隔板ー特殊加工紙
本体外装	溶融亜鉛メッキ鋼板
断熱材	自己消火性ウレタンフォーム
電動機	全閉形コンデンサ永久分相誘導電動機4極2基
送風機	φ245シロッコファン(両吸込)
フィルター材質	不織布フイルター(質量法82%)
本体設置空気条件	−10℃〜+40℃(※1)相対湿度80%以下
給気および排気空気条件	(給気は一般外気条件)ただし、一般の居室空調温湿度差条件
機能	全熱交換気・普通換気切換　強(急)・弱切換

KPI-AP1002S(200V仕様)については、上記のうち次の特性が異なります。

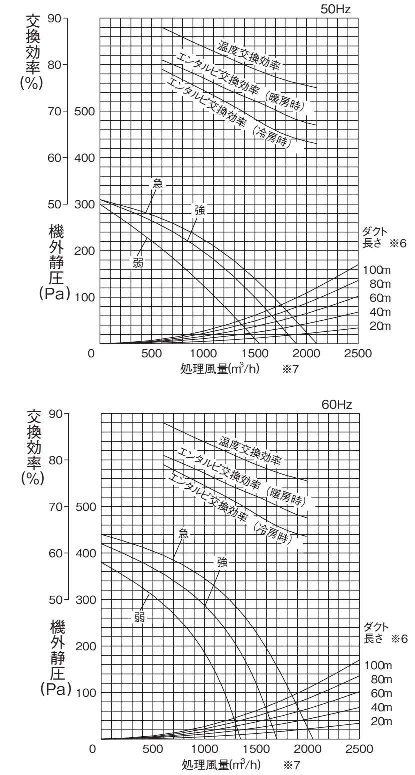
製品型式	KPI-AP1002S											
電源	単相200V											
周波数	50Hz						60Hz					
電流(A)	2.35	2.15	1.90	2.30	2.10	1.85	2.90	2.70	1.70	2.90	2.70	1.70
消費電力(W)	465	425	370	450	405	365	575	525	340	570	520	340
起動電流(A)	5.3/5.5以下											
質量	69kg						72kg					

特性曲線図

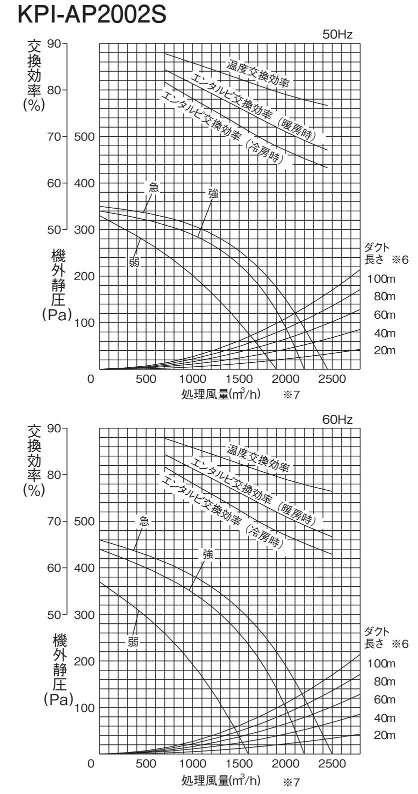
KPI-AP1001(2)S



KPI-AP1502S



KPI-AP2002S



※ 注意事項

1. 寒冷地運転用回路(PKU-50KSJ2)を使用した場合、給気空気条件−15℃〜+40℃、相対湿度80%以下までご使用になれます。ただし本体表面の結露防止が必要です。
(ただし、KPI-AP1502S, 2002Sは寒冷地運転回路(PKU-50KSJ1)の使用不可)
2. 電流、消費電力、効率は上記風量時の値です。
3. 本体吹出口騒音は斜め45°、1.5m前方の値となります。静かな場所でご使用の場合は、吹き出し口を分岐したり、サイレンサーを追加するなど処理をおこなってください。(部材は現地にて準備ください)
4. コントロールスイッチによる風量切換は、強弱の2段階です。急風への切換は、本体電気品箱のコネクター差換で行ってください。
5. 60Hzでは、機外静圧29Pa以上でご使用ください。＊KPI-AP1502S
6. ダクト長さは、室内側(φ250)それぞれの平均直管相当長と室外側(φ350)との合計です。
7. 室内側処理風量は、パイプ2本の合計です。1本分の風量は、直管相当長の比率により求めてください。

天井埋め込みカセット型 （全熱てんかせ）

（写真はインテリアパネル装着時です。）

■ 特長

●高性能フィルター内蔵可能

単独運転型

単相100V

メーカー希望小売価格

KCI-AP151S		175,000円
インテリアパネル	PS-M25W1（標準タイプ）	40,300円
インテリアパネル	PS-M25WF1（天井材組込タイプ）	44,300円
KCI-AP251S		224,000円
インテリアパネル	PS-M25W1（標準タイプ）	40,300円
インテリアパネル	PS-M25WF1（天井材組込タイプ）	44,300円
KCI-AP351S		266,000円
インテリアパネル	PS-M35W1（標準タイプ）	50,600円
インテリアパネル	PS-M35WF1（天井材組込タイプ）	55,700円
KCI-AP501S		312,000円
インテリアパネル	PS-M50W1（標準タイプ）	65,600円
インテリアパネル	PS-M50WF1（天井材組込タイプ）	72,100円

単相200V

メーカー希望小売価格

KCI-AP152S		175,000円
インテリアパネル	PS-M25W1（標準タイプ）	40,300円
インテリアパネル	PS-M25WF1（天井材組込タイプ）	44,300円
KCI-AP252S		224,000円
インテリアパネル	PS-M25W1（標準タイプ）	40,300円
インテリアパネル	PS-M25WF1（天井材組込タイプ）	44,300円
KCI-AP352S		266,000円
インテリアパネル	PS-M35W1（標準タイプ）	50,600円
インテリアパネル	PS-M35WF1（天井材組込タイプ）	55,700円
KCI-AP502S		312,000円
インテリアパネル	PS-M50W1（標準タイプ）	65,600円
インテリアパネル	PS-M50WF1（天井材組込タイプ）	72,100円

※インテリアパネルは別売です。

連動運転

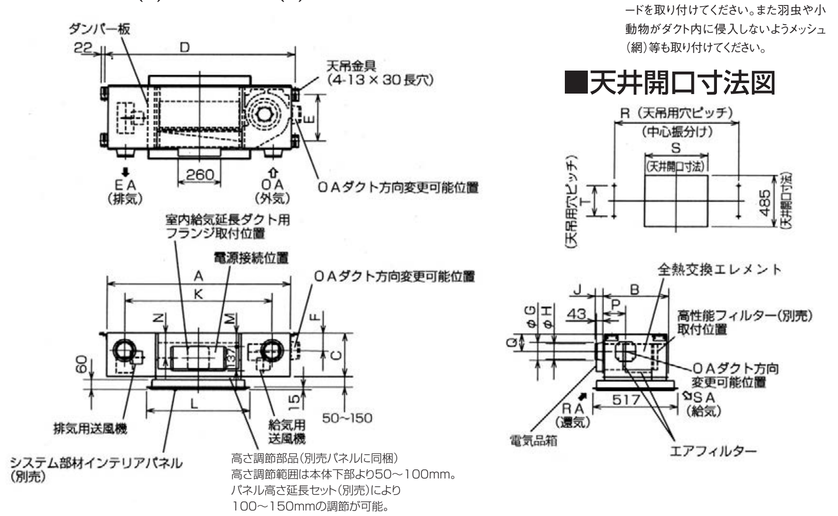
単独運転型と空調機連動アダプターを組み合わせてご使用ください。（詳細は、87ページを参照）

■ 寸法図

（単位:mm）

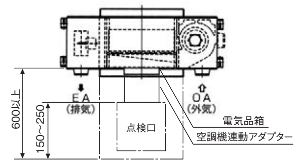
KCI-AP151(2)S～AP501(2)S

（注）外気取り入れ口は、雨・風を避けるため、フードを取り付けてください。また羽虫や小動物がダクト内に侵入しないようメッシュ（網）等も取り付けてください。



高さ調節部品（別売パネルに同梱）
高さ調節範囲は本体下部より50～100mm。
パネル高さ延長セット（別売）により
100～150mmの調節が可能。

ご注意
空調機連動アダプターをご使用の場合には空調機連動アダプターの点検用として、右図のスペースおよび点検口の設置をお願いします。



●寸法表

（単位:mm）

型式	外形 A	外形 B	外形 C	天吊金具ピッチ D	天吊金具ピッチ E	ダクト接続フランジ 呼び径	F	G	H	J
KCI-AP151(2)S	1,118	391	268	1,162	288	φ100	108	110	97.5	53
KCI-AP251(2)S	1,118	391	268	1,162	288	φ150	108	160	142	63
KCI-AP351(2)S	1,357	467	330	1,399	360	φ150	137	160	142	63
KCI-AP501(2)S	1,605	467	330	1,649	360	φ200	137	208	192	78

型式	ダクトピッチ K	インテリアパネル L	コントロールボックス M	給気延長ダクト N	OAダクト方向変更可能位置 P	Q	天井開口寸法 R	S	T
KCI-AP151(2)S	900	630	58	156	145	108	1,162	590	288
KCI-AP251(2)S	900	630	58	156	145	108	1,162	590	288
KCI-AP351(2)S	1,055	710	100	175	207	127	1,399	670	360
KCI-AP501(2)S	1,305	960	100	175	207	127	1,649	920	360

■ オプション一覧

適用	インテリアパネル 標準タイプ	インテリアパネル 天井材組み込みタイプ	高性能フィルター（比色法65%）
150m³/h用	PS-M25W1 40,300円	PS-M25WF1 44,300円	F-M15MKC 16,000円
250m³/h用			F-M25MKC 19,000円
350m³/h用	PS-M35W1 50,600円	PS-M35WF1 55,700円	F-M35MKC 28,000円
500m³/h用	PS-M50W1 65,600円	PS-M50WF1 72,100円	F-M50MKC 36,000円

適用	予備フィルター（質量法82%）	延長給気部材	パネル高さ延長セット
150m³/h用	F-M15KC 4,000円	PDF-M15 8,800円	PSH-M25W 26,400円
250m³/h用	F-M25KC 6,000円	PDF-M25 9,800円	
350m³/h用	F-M35KC 8,000円	PDF-M35 11,800円	PSH-M35W 30,000円
500m³/h用	F-M50KC 10,000円	PDF-M50 12,800円	PSH-M50W 33,600円

適用	コントロールスイッチ 単相100V用	コントロールスイッチ 単相200V用	コントロールスイッチ 空調機連動運転用	リレーボックス 単相100V用	リレーボックス 単相200V用	寒冷地運転回路（単相100/200V用）
150m³/h用 250m³/h用 350m³/h用 500m³/h用	PC-1KSJ 5,000円	PC-2KSJ 5,000円	PC-ARFV 22,000円 PC-ARF1 18,000円 PC-AR1 14,000円	PRB-1KSJ1 8,900円	PRB-2KSJ1 8,900円	PKU-50KSJ2 20,800円

■ 空調機連動アダプター

単相100V用	PLA-A1KS	43,000円
単相200V用	PLA-A2KS	43,000円

掲載商品のメーカー希望小売価格には、消費税、配送、試運転調整費、配管セット・工事費、使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

■ 仕様表

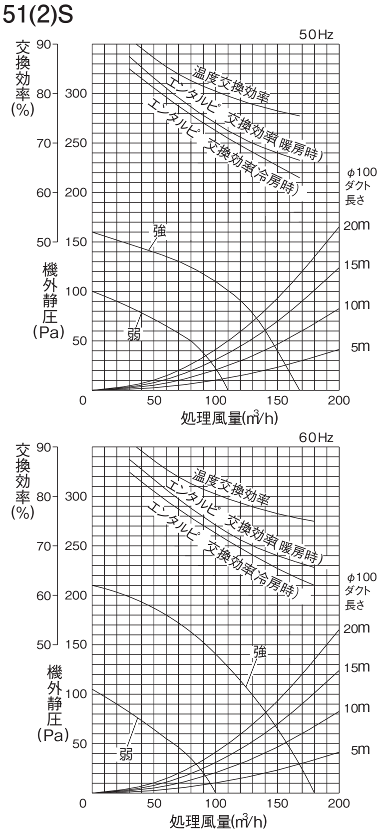
製品型式	KCI-AP151S								KCI-AP251S							
電源	単相100V															
周波数	50Hz				60Hz				50Hz				60Hz			
換気方式	全熱交換気		普通換気		全熱交換気		普通換気		全熱交換気		普通換気		全熱交換気		普通換気	
風量設定	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱
電流(A)	0.69	0.56	0.69	0.56	0.81	0.61	0.81	0.61	1.16	0.57	1.16	0.57	1.33	0.60	1.33	0.60
消費電力(W)	69	53	69	53	80	54	80	54	116	57	116	57	133	60	133	60
風量(m^3/h)	150	110	150	110	150	100	150	100	250	174	250	174	250	160	250	160
機外静圧(Pa)	40	0	40	0	65	0	65	0	50	0	50	0	70	0	70	0
温度交換効率(%)	76.5	79.5	—	—	76.5	80.5	—	—	75	78	—	—	75	79	—	—
エンタルピ交換効率(%) 暖房時	68	72.5	—	—	68	74.5	—	—	66.5	69.5	—	—	66.5	70.5	—	—
エンタルピ交換効率(%) 冷房時	65.5	71	—	—	65.5	72.5	—	—	63.5	67	—	—	63.5	68	—	—
運転音(dB)(パネル真下1.5m)	28.5	22	30	23.5	29	22	30.5	23.5	32	25	33.5	26	32	25	33.5	26
起動電流(A)	1.1/1.1以下								2.1/2.1以下							
熱交換方式	空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式															
熱交換エレメント材質	仕切板・間隔板ー特殊加工紙															
本体外装	溶融亜鉛メッキ鋼板															
断熱材	自己消火性ウレタンフォーム															
電動機	全閉形コンデンサ永久分相誘導電動機4極2基															
送風機	φ180シロッコファン(両吸込)															
フィルター材質	不織布フィルター(質量法82%)															
本体設置空気条件	−10℃〜+40℃(※1)　相対湿度80%以下															
給気および排気空気条件	(給気は一般外気条件)ただし、一般の居室空調温湿度差条件。															
機能	全熱交換気・普通換気切換　強・弱切換															
質量	19kg															

KCI-AP152S, KCI-AP252S(200V仕様)については、上記のうち次の特性が異なります。

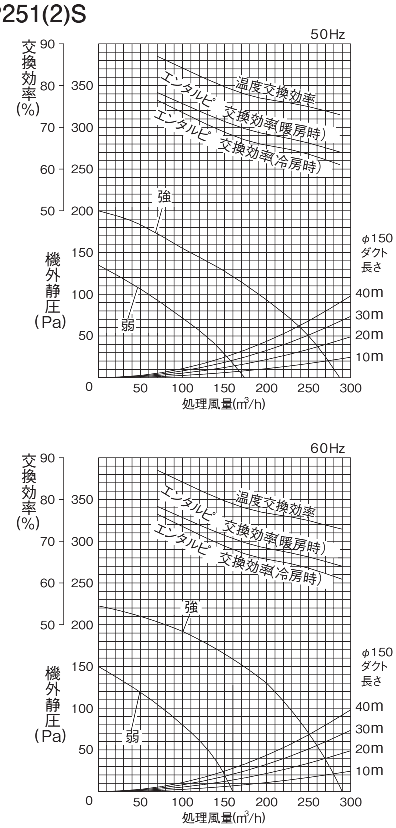
製品型式	KCI-AP152S								KCI-AP252S							
電源	単相200V															
周波数	50Hz				60Hz				50Hz				60Hz			
電流(A)	0.44	0.26	0.44	0.26	0.47	0.29	0.47	0.29	0.57	0.28	0.58	0.28	0.66	0.29	0.66	0.29
消費電力(W)	87	51	88	52	93	57	94	58	114	55	115	55	131	57	131	57
起動電流(A)	0.6/0.6以下								1.0/1.0以下							

■ 特性曲線図

KCI-AP151(2)S



KCI-AP251(2)S



※ 注意事項
1. 寒冷地運転用回路(PKU-50KSJ2)を使用した場合、給気空気条件−15℃〜+40℃、相対湿度80%以下までご使用になれます。ただし本体表面の結露防止が必要です。
2. 電流、消費電力、効率は上記風量時の値です。
3. コントロールスイッチによる風量切換は、強弱の2段階です。

■ 仕様表

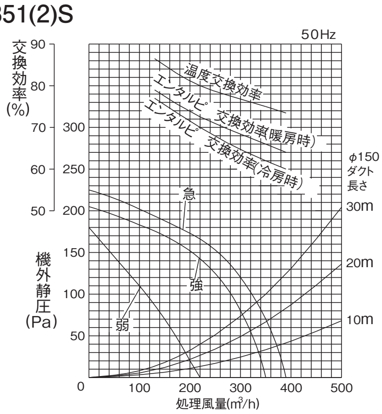
製品型式	KCI-AP351S												KCI-AP501S											
電源	単相100V																							
周波数	50Hz						60Hz						50Hz						60Hz					
換気方式	全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気			全熱交換気			普通換気		
風量設定	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱	(急)	強	弱
電流(A)	1.54	1.40	0.78	1.56	1.41	0.78	1.90	1.54	0.79	1.91	1.54	0.78	1.95	1.80	1.09	2.05	1.86	1.10	2.28	2.02	1.12	2.34	2.04	1.13
消費電力(W)	149	133	73	154	138	74	184	147	74	186	150	74	195	180	106	204	183	107	228	202	110	234	203	107
風量(m^3/h)	350	350	220	350	350	220	350	350	180	350	350	180	500	500	320	500	500	320	500	500	300	500	500	300
機外静圧(Pa)	70	0	0	70	0	0	55	0	0	55	0	0	80	0	0	80	0	0	70	0	0	70	0	0
温度交換効率(%)	75	75	80	—	—	—	75	75	82	—	—	—	74	74	79	—	—	—	74	74	80	—	—	—
エンタルピ交換効率(%) 暖房時	66	66	72.5	—	—	—	66	66	75	—	—	—	65	65	71.5	—	—	—	65	65	72.5	—	—	—
エンタルピ交換効率(%) 冷房時	62	62	70	—	—	—	62	62	72.5	—	—	—	62.5	62.5	70	—	—	—	62.5	62.5	71	—	—	—
運転音(dB)(パネル真下1.5m)	33.5	31.5	25	35	33	25	33	31	25	34.5	32.5	25	36	34	27	37.5	35.5	27	36	33	27	37.5	34.5	27
起動電流(A)	2.7/2.6以下												3.5/3.3以下											
熱交換方式	空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式																							
熱交換エレメント材質	仕切板・間隔板ー特殊加工紙																							
本体外装	溶融亜鉛メッキ鋼板																							
断熱材	自己消火性ウレタンフォーム																							
電動機	全閉形コンデンサ永久分相誘導電動機4極2基																							
送風機	φ200シロッコファン(両吸込)																							
フィルター材質	不織布フィルター(質量法82%)																							
本体設置空気条件	ー10℃~+40℃(※1)　相対湿度80%以下																							
給気および排気空気条件	(給気は一般外気条件)ただし、一般の居室空調温湿度差条件。																							
機能	全熱交換気・普通換気切換　強(急)・弱切換																							
質量	29kg												33kg											

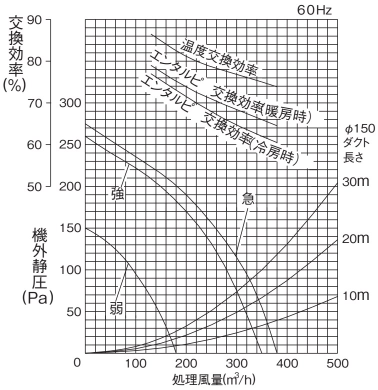
KCI-AP352S, KCI-AP502S(200V仕様)については、上記のうち次の特性が異なります。

製品型式	KCI-AP352S												KCI-AP502S											
電源	単相200V																							
周波数	50Hz						60Hz						50Hz						60Hz					
電流(A)	0.75	0.69	0.38	0.76	0.70	0.38	0.91	0.77	0.38	0.91	0.77	0.38	0.96	0.92	0.55	1.01	0.95	0.56	1.14	1.01	0.55	1.15	1.02	0.55
消費電力(W)	148	137	74	151	139	75	178	153	75	181	154	75	191	183	107	198	185	109	226	201	109	228	203	108
起動電流(A)	1.4/1.4以下												1.6/1.6以下											

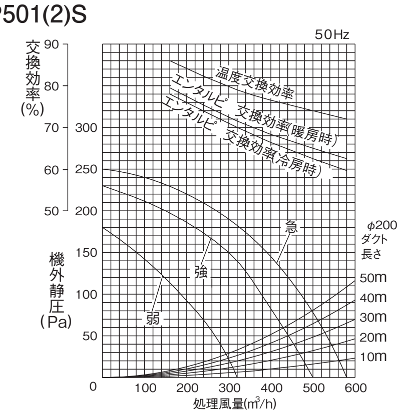
■ 特性曲線図

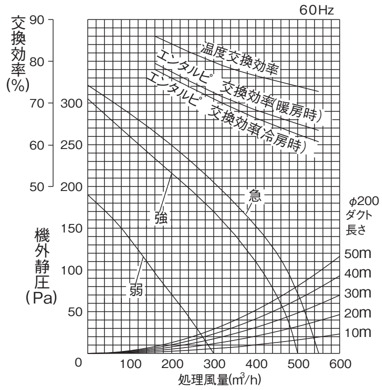
KCI-AP351(2)S





KCI-AP501(2)S





※ 注意事項
1. 寒冷地運転用回路(PKU-50KSJ2)を使用した場合、給気空気条件ー15℃~+40℃、相対湿度80%以下までご使用になれます。ただし本体表面の結露防止が必要です。
2. 電流、消費電力、効率は上記風量時の値です。
3. コントロールスイッチによる風量切換は強弱の2段階です。急風への切換は、本体電気品箱のコネクター差換で行ってください。

室外ユニット施工

施工の際には、室外ユニットに付属の据付点検要領書を参照のうえ施工してください。

据付工事

室外ユニットについてのみ記載します。なお、詳細については製品付属の据付点検要領書をご参照ください。
室内ユニットについては製品付属の据付点検要領書をご参照ください。

据付時の注意事項

①室外の風通しが良く、空気熱交換器からの熱風(夏季)、冷風(冬季)がショートサーキットや滞留しない場所。風通しが悪いと以下の不具合が発生することがあります。

ご注意
- 熱交換が不十分となり能力が低下します。
- 過酷な運転となり保護装置が作動しやすくなります。
- エンジンの排気ガスが吸気に混入し、エンジンが不完全燃焼をおこして故障の原因となります。

②室外ユニットは、屋内または半屋内設置は絶対にしないようにしてください。据付場所は『業務用ガス機器の設置基準及び実務指針』第5章2.2.1に基づいて決定してください。

ご注意 排気ガスが拡散しにくい設置環境の場合、一酸化炭素中毒に至る恐れがあります。

③強い風が室外ユニットの吹出し口に向かって吹き付ける場所には据付けないでください。

④室外ユニットを腐食させたり、空気熱交換器への異物の付着や外装を著しく汚染するようなもの(煙突、排気口)のない場所。

⑤据付場所の直下や近傍に、騒音、振動を問題にする場所がない所。
(特に居住区域においては運転する時間帯など注意が必要です。)
- 防振材は必ず当社指定防振架台をご使用ください。
- オプション品は当社GHP専用設計品で試験確認を行っています。
他のものを使用された場合は、異常振動等の不具合が発生する恐れがありますのでご注意願います。

⑥室外ユニットの吸気口から雨水が入らないように、軒下等の設置にはご注意ください。

⑦室外ユニット近傍に、運転音を反射または共鳴するような壁等が無いこと。また、運転音が発生した時に防音壁等を設けるスペースを有すること。

⑧空気熱交換器からの吹出空気、およびエンジンからの排気ガスが直接、他に影響を与えない場所。

⑨雨水の浸水や水溜まりの恐れのない水捌けの良い平坦な場所。

⑩郊外または田園地区で使用の場合は、昆虫や木の葉による空気熱交換器の閉塞を招く恐れがあるため、室外ユニットの近傍に街灯など照明、立木などがないこと。

⑪搬入、据付に合理的な位置で強度も十分あり、保守サービスが安全に、かつ容易に行える場所。
(既存の建物では強度、振動伝播上の問題が発生する可能性がありますので特に注意を要します。)

⑫冷媒配管長と高低差規則の範囲内で配管が可能な場所であること。
注)塩害地区および化学プラント内などの腐食の大きい環境での使用の場合はご相談ください。

⑬外気温度が10℃以下で冷房する場合、エアガード(オプション)を使用してください。

⑭可燃性危険物の発生、滞留、漏れの恐れが無く、揮発性引火物を取り扱わない場所。

⑮ドレン排水処理が行える場所。

⑯室外ユニットは室外に設置してください。

⑰他の機器から熱の影響を受けない場所に設置してください。

⑱降雪地域では落雪の恐れのない場所に設置し、防雪フード(オプション品)を設置してください。また基礎は影響を受けない高さにしてください。

⑲複数台設置の場合、設置方向および必要離隔距離をご確認ください。

⑳室外ユニットはノイズで他の電気機器に影響を及ぼす場合がありますのでテレビ・ラジオ・パソコン・電話などの電気機器本体およびアンテナ線・電話線・信号線などから十分な距離を確保してください。

基礎工事

室外ユニットの基礎工事は、十分な強度を持たせ、雨水、塵埃等から室外ユニットを保護するため、基礎面は床面より100mm以上高くしてください。また、基礎周辺には、廃水処理用の溝を設けて、1/50程度の下り順勾配で排水口へ導いてください。

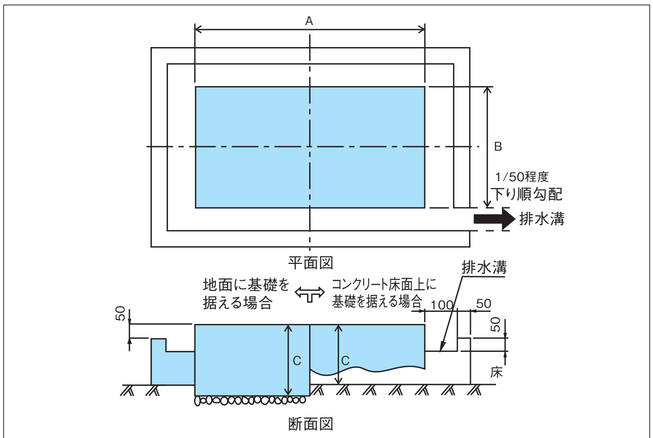
注)1.コンクリート配合比は、セメント1:砂2:砂利4を標準としϕ10鉄筋(約300mm間隔)を入れること。
2.表面はモルタルにて水平仕上げのこと。コンクリート端面は、面取りを施すこと。
3.コンクリート床面に基礎を据える場合は、割栗石は不要、ただしその部分のコンクリート表面は、凸凹をつけること。
4.基礎周辺に排水溝を設け、機械周囲のドレン排水に留意すること。
5.屋上に据付ける場合、床の強度に注意し特に防水は必ず施すこと。
6.地盤の地耐力の低い場所(粘土層、砂地、ローム層など)では、必ず地盤改良工事を行ってください。
7.室外ユニットが転倒しないよう、堅固で水平な基礎にしてください。
8.耐震設置を要求される場合は、指定耐震設計基準により基礎寸法および据付ボルトを再検討してください。
9.屋根上、屋上、ベランダ設置などで振動や騒音が問題となるような所に設置する場合は、防振架台を使用してください。

■直付設置の場合

(単位:mm)

	室外ユニット容量	A寸法 (mm)	B寸法 (mm)	C寸法 (mm)
地面に基礎	280	1690以上	1300以上	地盤の地耐力機器の重量などによる
	355			
	450	1690以上	1300以上	
	560			
	710	2100以上	1300以上	
	850			
コンクリート床面上の基礎	280	1690以上	1300以上	200以上
	355			
	450	1690以上	1300以上	
	560			
	710	2100以上	1300以上	
	850			

※地上設置で水平0.4G鉛直0.2Gに対して、基礎が浮き上がらない寸法としています。
耐震・耐風強度検討結果が上表の数値より大きい場合は、その計算数値結果に従ってください。



留意事項/室外ユニット施工

施工の際には、室外ユニットに付属の据付点検要領書を参照のうえ施工してください。

防振設置の場合

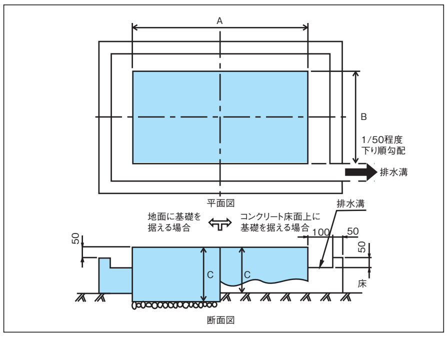
屋根上、屋上、ベランダ設置などで、振動や騒音が問題となるような所に設置する場合は、防振架台を使用してください。
直下室の用途、環境別により、防振グレード・仕様を選定してください。特に振動・騒音が問題になるところは、十分なご検討をお願いします。

- 防振架台の据付床面、下図のコンクリート基礎図を参考に基礎を設けてください。
- 接地面は、水平になるようにライナーなどで調整してください。
- 詳細は、防振装置メーカーの取扱説明書に従ってください。

	室外ユニット容量	A寸法 (mm)	B寸法 (mm)	C寸法 (mm)
防振装置＋コンクリート基礎	280	1690以上	1650以上	200以上
	355			
	450 ※にこマルチ450型除く	1690以上	1700以上	
	560 ※にこマルチ450型含む		1800以上	
	710	2100以上	1750以上	
	850			

※地上設置で水平1.0G鉛直0.5Gに対して、基礎が浮き上がらない寸法としています。
耐震・耐風強度検討結果が上表の数値より大きい場合は、その計算数値結果に従ってください。

（単位：mm）



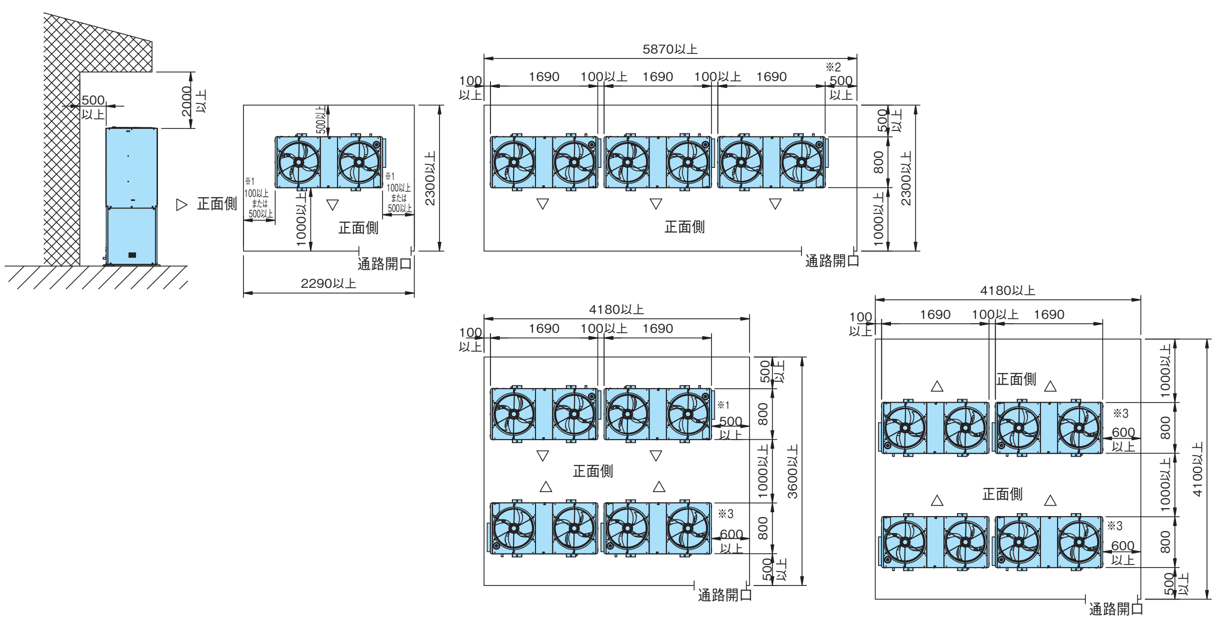
- 防振材ご使用の場合は、必ず当社指定のオプション防振架台をご使用ください。オプション品は当社GHP専用設計品で試験確認を行っています。
  他のものをご使用された場合は異常振動の不都合が発生する恐れがありますのでご注意ください。

室外ユニット　据付スペース

（単位：mm）

■280, 355, 450, 560型室外ユニット

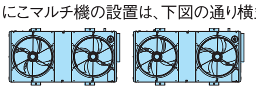
単独設置の場合　　連続設置の場合



※1.メンテナンスのため、左右どちらか一方500mm以上確保してください。
※2.連続設置の場合メンテナンスのため、室外ユニット3台毎に500mm以上左右どちらかに確保してください。
※3.室外ユニット置場出入り口から、各室外ユニット正面へ至る通路は幅600mm以上あけてください。
※4.4台以上連続設置する場合は、別途ご相談ください。
※5.実際の設置にあたってはショートサーキットを考慮の上、設置スペースを決定してください。
※6.室外ユニットと可燃物からの距離は防火評定ラベルに定められた離隔距離をとってください。
※7.室外ユニットの質量に耐えられる場所に設置してください。

ご注意

にこマルチ機の設置は、下図の通り横並び設置を基本とします。



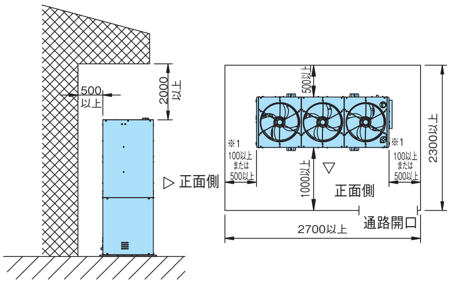
にこマルチ機は、外-外回収管および室外ユニット間許容配管長に制限がありますので、横並び設置以外の設置をする場合はご注意ください。

■据付スペース

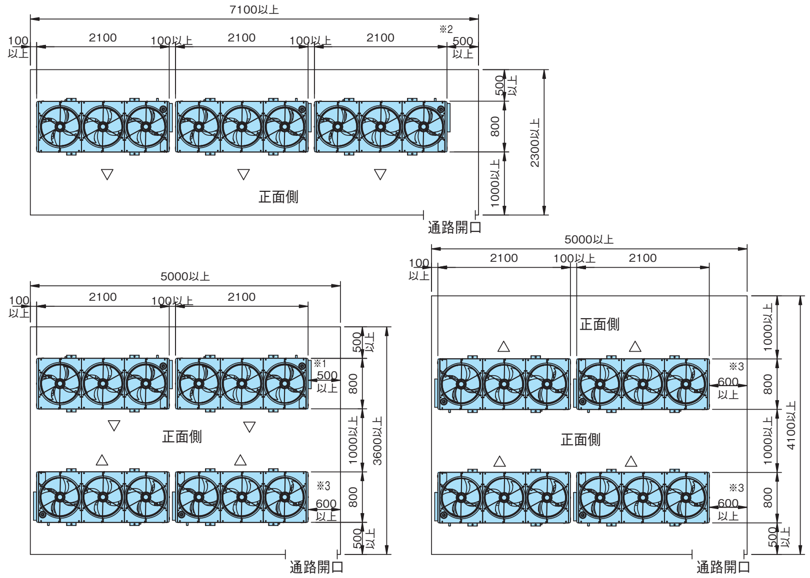
（単位：mm）

■710, 850型室外ユニット

単独設置の場合



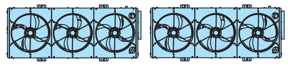
連続設置の場合



※1.メンテナンスのため、左右どちらか一方500mm以上確保してください。
※2.連続設置の場合メンテナンスのため、室外ユニット3台毎に500mm以上左右どちらかに確保してください。
※3.室外ユニット置場出入り口から、各室外ユニット正面へ至る通路は幅600mm以上あけてください。
※4.4台以上連続設置する場合は、別途ご相談ください。
※5.実際の設置にあたってはショートサーキットを考慮の上、設置スペースを決定してください。
※6.室外ユニットと可燃物からの距離は防火評定ラベルに定められた離隔距離をとってください。
※7.室外ユニットの質量に耐えられる場所に設置してください。
※8.連続設置の場合の上面から見た室外ユニットの形状は異なります。

ご注意

にこマルチ機の設置は、下図の通り横並び設置を基本とします。

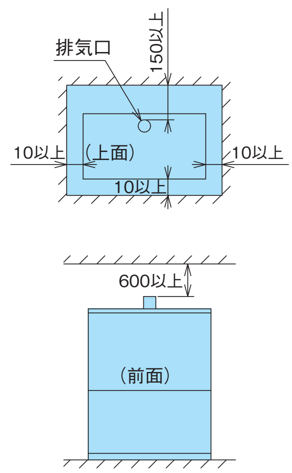


にこマルチ機は、外-外回収管および室外ユニット間許容配管長に制限がありますので、横並び設置以外の設置をする場合はご注意ください。

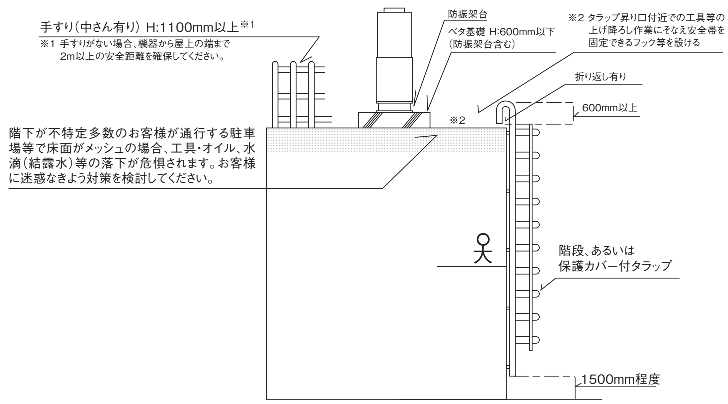
■可燃物からの離隔距離

ガス機器防火性能評価品として定められていた可燃物からの離隔距離（下図）を確保してください。距離が不足すると火災の原因になることがあります。

（単位：mm）



■屋上設置のチェックポイント



労働安全衛生規則	
第519条	高さが2m以上の作業床の端、開口部等で作業を行う場合は、囲い、手すり、覆等が設けられていること
第526条	高さが1.5m以上の作業床へは、安全に昇降するための設備等が設けられていること
第541条	通路には正常の通行を妨げない程度に、採光または照明の方法を講じなければならない
第544条	作業場の床面については、つまづき、すべり等の危険のないものとし、かつ、これを安全な状態に保持しなければならない

留意事項/室外ユニット施工

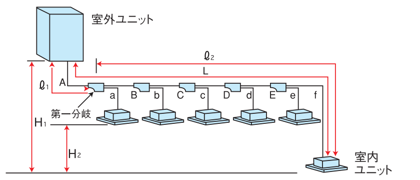
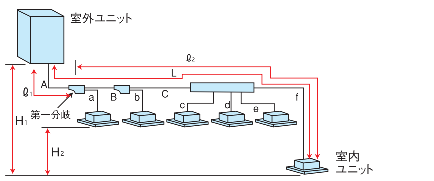
施工の際には、室外ユニットに付属の据付点検要領書を参照のうえ施工してください。

冷媒配管工事

[ビル用マルチ、ビル用リニューアルマルチ、ビル用ハイパワーマルチ]

冷媒配管長

- 冷媒配管の方式としては、ライン分岐、およびライン・ヘッダー複合方式があります。室内ユニットのレイアウトに合わせて方式を決定してください。
  この場合、できるだけ冷媒配管長が短くまた、室内ユニットと室外ユニットの高低差をできる限り小さくするようにしてください。
- 許容配管長以内で配管してください。
- ヘッダー分岐後の再分岐はできません。

		ライン分岐方式		ライン分岐方式・ヘッダー分岐複合方式	
接続例（室内ユニット6台接続の場合）					
許容配管長	最遠配管長相当長/実長※1（L）	A+B+C+D+E+f	200/170m以下	A+B+C+f	200/170m以下
	第一分岐以降の最遠配管長※2（ℓ_2）	B+C+D+E+f	90m以下※3 ※4	B+C+f	90m以下※3 ※4
許容高低差	室外ユニット－室内ユニット間高低差（H_1）		50m以下		50m以下
	室内ユニット－室内ユニット間高低差（H_2）		15m以下※3		15m以下※3
総配管長		640m以下			

※1 室外ユニットから最遠室内ユニットまでの配管長。
※2 室外ユニットからみて最初の分岐。
※3 第1分岐後の長さが40mを超えた場合の、室内ユニット間高低差は右記式より算出してください。ℓ_2=40〜60mの場合:$H_2=37-\frac{11}{20}\times\ell_2$(m) ℓ_2=60〜90mの場合:$H_2=11-\frac{7}{60}\times\ell_2$(m)
※4 リニューアルマルチの場合
室外分岐マルチをビル用マルチでリニューアルする場合や、冷媒系統を統合する場合（例:280型2台を560型でリニューアルする場合）第1分岐後の長さが許容値以下とならない場合があります。
この時、ビル用マルチの場合、第1分岐後の長さの差が40m以下であれば、室内ー室内機間高低差を15mのままで第1分岐後の長さが60mまで可能です。

分岐管・配管サイズの選定

[室外ユニット〜第1分岐間配管]

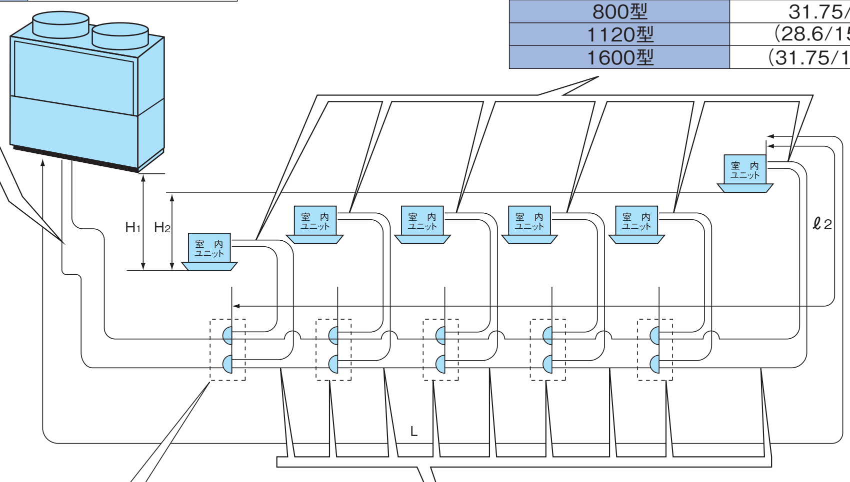
室外ユニット容量	ガス/液管（ϕmm）※1
280型	22.2/9.53
355型	25.4/12.7
450型	28.6/12.7
560型	28.6/15.88
710型	31.75/19.05
850型	

※1 ロング配管時（相当長90m以上の場合）、ガス管サイズを左記より1サイズアップして配管長による能力ダウンを抑えることが可能です。詳細は106ページをご参照ください。

[マルチキット〜室内ユニット間配管径]

室内ユニット配管接続口サイズと同一にしてください。

室内ユニット容量	ガス管/液管（ϕmm）
22〜56型	12.7/6.35
71〜160型	15.88/9.53
224型	19.05/9.53
280型	22.2/9.53
450型	28.6/12.7
560型	28.6/15.88
800型	31.75/19.05
1120型	(28.6/15.88)×2
1600型	(31.75/19.05)×2



[第1分岐管]

室外ユニット容量	マルチキット型式
280型	MW-NP282A
355型	MW-NP452A
450型	
560型	MW-NP692A
710型	MW-NP902A
850型	

[第1分岐以降のマルチキットおよび配管径]

分岐管サイズが第1分岐管より大きくなる場合には、第1分岐管サイズに合わせてください。また、分岐管の配管径が分岐前より大きくなる場合には、分岐前の配管径に合わせてください。

室内ユニット容量の合計	ガス管/液管（ϕmm）	マルチキット型式
710以上	31.75/19.05	MW-NP902A
470以上〜710未満	28.6/15.88	MW-NP692A
330以上〜470未満	28.6/12.7	MW-NP452A
224以上〜330未満	22.2/9.53	MW-NP282A
224未満	15.88/9.53	

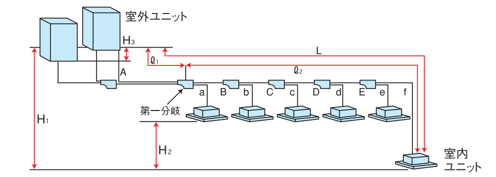
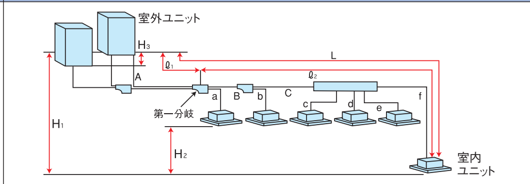
ヘッダー分岐の室内ユニット容量の合計	ヘッダー分岐数	マルチキット型式
224以下	4分岐	MH-NP224A
280以下	8分岐	MH-NP288A

留意事項

[ビル用にこマルチ、ビル用ハイパワーにこマルチ]

冷媒配管長

- 冷媒配管の方式としては、ライン分岐、およびライン・ヘッダー複合方式があります。室内ユニットのレイアウトに合わせて方式を決定してください。
  この場合、できるだけ冷媒配管長が短くまた、室内ユニットと室外ユニットの高低差をできる限り小さくするようにしてください。
- 許容配管長以内で配管してください。
- ヘッダー分岐後の再分岐はできません。

		ライン分岐方式		ライン分岐方式・ヘッダー分岐複合方式	
接続例（室内ユニット6台接続の場合）					
許容配管長	最遠配管長相当長/実長※1（L）	A+B+C+D+E+f	200/170m以下	A+B+C+f	200/170m以下
	第一分岐以降の最遠配管長※2（ℓ_2）	B+C+D+E+f	90m以下※3	B+C+f	90m以下※3
室外ユニット間許容配管長（$\ell_3+\ell_4$）		7m以下			
外ー外回収管容配管長		5m以下			
許容高低差	室外ユニットー室内ユニット間高低差※4（H_1）	50m以下			
	室内ユニットー室内ユニット間高低差（H_2）	15m以下※3			
室外ユニットー室外ユニット間高低差（H_3）		0.5m以下			
総配管長		640m以下			

※1 室外ユニットから最遠室内ユニットまでの配管長。
※2 室外ユニットからみて最初の分岐。
※3 第1分岐後の長さが40mを超えた場合の、室内ユニット間高低差は右記式より算出してください。ℓ_2=40〜60mの場合:$H_2=37-\frac{11}{20}\times\ell_{2(m)}$　ℓ_2=60〜90mの場合:$H_2=11-\frac{7}{60}\times\ell_{2(m)}$
※4 室外ユニットー室内ユニット間高低差H1は、高低差が一番大きい室外ユニット、室内ユニットが対象となります。

分岐管・配管サイズの選定

[外ー外回収管]

室外ユニット容量	配管サイズ（φmm）
450型	9.53
560型	
710型	
850型	

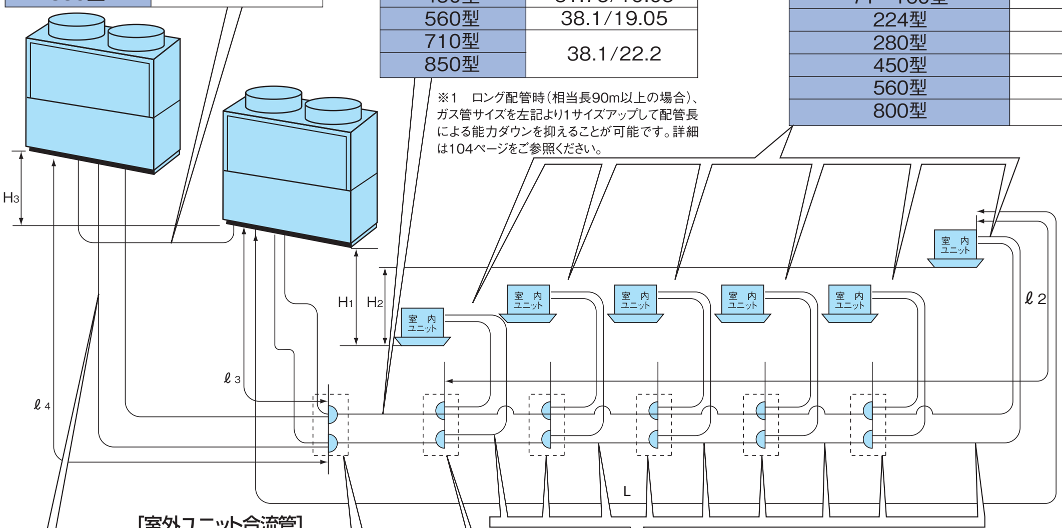
[室外ユニット合流部〜第1分岐管]

室外ユニット容量	ガス/液管（φmm）※1
450型	31.75/19.05
560型	38.1/19.05
710型	38.1/22.2
850型	

※1 ロング配管時（相当長90m以上の場合）、ガス管サイズを左記より1サイズアップして配管長による能力ダウンを抑えることが可能です。詳細は104ページをご参照ください。

[マルチキット〜室内ユニット間配管径]
室内ユニット配管接続口サイズと同一にしてください。

室内ユニット容量	ガス管/液管（φmm）
22〜56型	12.7/6.35
71〜160型	15.88/9.53
224型	19.05/9.53
280型	22.2/9.53
450型	28.6/12.7
560型	28.6/15.88
800型	31.75/19.05



[室外ユニット合流管]

室外ユニット容量	マルチキット型式
450型	MW-NP902A
560型	
710型	
850型	

[室外ユニット〜室外ユニット合流部]

室外ユニット容量	ガス/液管（φmm）※1
450型	28.6/12.7
560型	28.6/15.88
710型	31.75/19.05
850型	

[第1分岐管]

室外ユニット容量	マルチキット型式
450型	MW-NP902A
560型	
710型	
850型	

[第1分岐以降のマルチキットおよび配管径]
分岐管サイズが第1分岐管より大きくなる場合には、第1分岐管サイズに合わせてください。また、分岐管の配管径が分岐前より大きくなる場合には、分岐前の配管径に合わせてください。

室内ユニット容量の合計	ガス管/液管（φmm）	マルチキット型式
1350以上	38.1/22.2	MW-NP902A
1040以上〜1350未満	38.1/19.05	
710以上〜1040未満	31.75/19.05	
470以上〜710未満	28.6/15.88	MW-NP692A
330以上〜470未満	28.6/12.7	MW-NP452A
224以上〜330未満	22.2/9.53	MW-NP282A
224未満	15.88/9.53	

ヘッダー分岐の室内ユニット容量の合計	ヘッダー分岐数	マルチキット型式
224以下	4分岐	MH-NP224A
280以下	8分岐	MH-NP288A

留意事項/室外ユニット施工

施工の際には、室外ユニットに付属の据付点検要領書を参照のうえ施工してください。

配管相当長について

配管相当長は冷媒ガス側配管で右記の求め方にて算出します。
相当長(m)＝(最遠室内ユニットまでの配管実長)＋(継手の直管相当長さ×配管途中の継手数)

継手類の配管相当長さ算出表

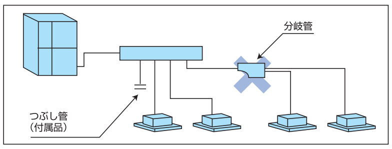
(単位:m)

管径(mm) / 種類	φ6.35	φ9.53	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.6	φ31.75	φ38.1	φ44.5
L継手	0.16	0.18	0.20	0.25	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.65	0.75

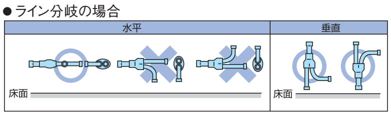
種類	
Y分岐管	0.5
H分岐管	1.0

分岐管注意事項

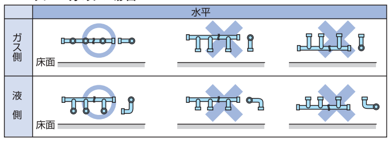
- ヘッダー分岐後の再分岐はできません。
- ヘッダー分岐の場合、室内ユニット接続台数によりヘッダーセットに付属のつぶし管を接続してください。
- ライン分岐はガス・液側とも必ず'水平分岐'または'垂直分岐'するように設置してください。
- ヘッダー分岐は、ガス・液側とも必ず'水平分岐'または'垂直分岐'するよう設置してください。



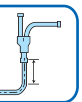
●ライン分岐の場合



●ヘッダー分岐の場合



要　点
分岐管を接続するとき、接合部の近くで主配管を曲げないでください。やむを得ず曲げる場合は、直管部を150mm以上確保してください。



冷媒の補充

冷媒の補充は配管の長さを正確に測定し計量補充してください。冷媒量が正確でないと性能低下や故障の原因になることがあります。

- 冷媒の補充量

冷媒配管(液管サイズごと)の長さにより冷媒補充量を算出し、冷媒を追加してください。
0.01kg単位で四捨五入してください。

補充量(kg)＝
$(\ell_1 \times 0.35)+(\ell_2 \times 0.25)+(\ell_3 \times 0.17)+(\ell_4 \times 0.11)+(\ell_5 \times 0.054)+(\ell_6 \times 0.022)$

ℓ_1：φ22.2の合計長さ(m)　ℓ_2：φ19.05の合計長さ(m)　ℓ_3：φ15.88の合計長さ(m)
ℓ_4：φ12.7の合計長さ(m)　ℓ_5：φ9.53の合計長さ(m)　ℓ_6：φ6.35の合計長さ(m)

※追加補充量は±5%以内の誤差範囲としてください。

リニューアル工事

配管サイズの選定

◎:標準配管径　○:使用可能　×:使用不可　△:使用可能であるが能力低下　▲:最大冷媒追加充填量以内であれば可(下表参照)

配管場所	機種・条件		冷媒配管 液管(mm) φ6.35	φ9.53	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.2	ガス管(mm) φ9.53	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.6	φ31.75	φ38.1	φ44.5
[主管] 室外ユニット～分岐キット間	室外ユニット型式	HASAP280FSR	×	◎	▲	▲	×	×	×	×	×	△	◎	○	○	×	×	×
		HASAP355FSR	×	×	◎	▲	×	×	×	×	×	×	△	◎	○	○	×	×
		HASAP450FSR1	×	×	◎	▲	▲	×	×	×	×	×	×	△	◎	○	○※2	×
		HASAP560FSR1	×	×	×	◎	▲	▲※3	×	×	×	×	×	△	◎	○	○	×
		HASAP710FSR1	×	×	×	×	◎	▲	×	×	×	×	×	×	△	◎	○	○
		HASAP850FSR1	×	×	×	×	◎	▲	×	×	×	×	×	×	△	◎	○	○
[枝管] 分岐キット～分岐キット間 ※1	下流の室内ユニット合計容量	71未満	◎	▲	×	×	×	×	×	◎	○	○	×	×	×	×	×	×
		71以上140未満	×	◎	▲	×	×	×	×	△	◎	○	○	×	×	×	×	×
		140以上224未満	×	◎	▲	×	×	×	×	×	◎	○	○	○	×	×	×	×
		224以上280未満	×	◎	▲	▲	×	×	×	×	×	◎	○	○	○	×	×	×
		280以上355未満	×	◎	▲	▲	×	×	×	×	×	△	◎	○	○	○	×	×
		355以上560未満	×	×	◎	▲	▲	×	×	×	×	×	△	△	◎	○	○	×
		560以上710未満	×	×	×	◎	▲	×	×	×	×	×	×	△	◎	○	○	×
		710以上	×	×	×	×	◎	▲	×	×	×	×	×	×	△	◎	○	○
分岐キット～室内ユニット間	室内ユニット容量	22～56	◎	▲	×	×	×	×	×	◎	○	×	×	×	×	×	×	×
		71～112	×	◎	▲	×	×	×	×	△	◎	○	×	×	×	×	×	×
		140～160	×	◎	▲	×	×	×	×	×	◎	○	×	×	×	×	×	×
		224	×	◎	▲	×	×	×	×	×	×	◎	○	○	×	×	×	×
		280	×	◎	▲	▲	×	×	×	×	×	△	◎	○	○	×	×	×
		355	×	×	◎	▲	×	×	×	×	×	△	△	○	◎	○	×	×
		450	×	×	◎	▲	▲	×	×	×	×	×	△	△	◎	○	×	×
		560	×	×	×	◎	▲	×	×	×	×	×	×	△	◎	○	○	×

※1 主管(室外ユニット～分岐キット間)のサイズを超えないこと。
※2.冷媒配管長(実長)100m、総配管長220m以下とし、冷媒追加充填量については、計算式より求められた充填量＋5kgとすること。室内ユニット合計接続容量はP280以上とすること。
※3.冷媒配管長(実長)100m以下とすること。

■最大冷媒追加充填量

（単位:kg）

HASAP280FSR	HASAP355FSR	HASAP450FSR	HASAP560FSR	HASAP710FSR	HASAP850FSR
28.6	38.0	40.3	48.1	60.1	61.0

[配管材料]

■配管サイズ

配管サイズは下表によるものをご使用ください。
特にリニューアル機で既設配管利用の場合、φ19.05で肉厚、質別の適合可否をご確認ください。

外径(mm)	肉厚(mm)	材質
φ6.35	0.8t	リン脱酸継目無銅管（JIS H 3300）C1220T-O材
φ9.53	0.8t	
φ12.7	0.8t	
φ15.88	1.0t	
φ19.05（注）	1.2t	
φ19.05	1.0t	リン脱酸継目無銅管（JIS H 3300）C1220T-1/2H材 C1220T-H材
φ22.2	1.0t	
φ25.4	1.0t	
φ28.6	1.0t	
φ31.75	1.1t	
φ38.1	1.4t	

（注）

サイズ(mm)	タイプ	肉厚(mm)	
φ19.05	O材	1.0	使用不可※1
	O材	1.2	使用可※2
	1/2H材, H材	1.0	使用可

※1 リニューアル機は、φ19.05×1.0mm O材使用可です。
※2 φ19.05の配管にO材を使用する場合は、肉厚が1.2以上必要です。
　その場合、接続部は必ずろう付け接続で行ってください。

ご注意
450～850型リニューアルマルチを使用する場合のお願い
過去に圧縮機の故障来歴がある場合は、配管洗浄を必ず実施してください。

■機種選定上の確認・留意事項

既設配線・電源設備の流用におきましては、下記内容にご留意してください。

■既設配線の確認

既設配線は線の種類や芯数の他、設備図面などによって配線長や分岐数も確認してください。連絡電線は以下の事柄に留意してください。

- シールド線使用時は、必ず片側のみを接地（アース）してください。
- シールド線と他の線材を同一系統内で使用しないでください。
- 必要芯数以上の多芯線は使用しないでください。
- 電源配線と離れていることを確認してください。
- 配線は0.75～1.25mm^{2}の下記推奨ケーブルであることを確認してください。
  推奨2芯ケーブル…KPEV,CVVS,KPEV-S,CVS,VCTF,MVVS,VCT,VVR,CVV,VVF

■既設電源の確認

既設電源は電圧や相数、ブレーカー容量などを確認してください。なお、電源は室外ユニット側は3相200V、室内ユニット側は単相200Vの電源が必要です。既設の電源設備を使用する際は、設備の老朽化、破損の有無を必ず確認してください。古い配線や電源設備の場合は、漏電や火災の原因ともなりますのでご注意ください。

■既設配線の信頼性確認

前記の事柄がクリアできれば、基本的に既設の電線や電源の流用は可能ですが、信号線は伝送異常を防ぐためにも、以下の点に留意してください。

- 配線長の合計は1000m以下

■既設配線の通電確認

既設配線の通電確認、電圧確認、ブレーカーの作動確認を行なってください。
異常があれば電線、部品の交換を行ない、配線を適切な状態にしてください。

■電源設備の適合確認

システムによりブレーカー容量などが異なりますので、機外配線要領に従って電源設備が適合するかを確認してください。
同時に設備の劣化、破損の有無も調べ、異常があれば修理を行なってください。
既設の漏電遮断器がインバーター（高周波）対応形であるかどうかを確認してください。インバーター対応形でない場合は交換してください。

■故障履歴の確認

伝送異常や通電不良など、配線・電源の異常が原因と考えられる故障が過去になかったかを確認してください。
該当する故障があった場合、その異常が改修されているかも確認し、改修されていない場合はその処置を行なってください。

■機外配線要領の確認

配線異常は機器の故障や漏電、火災の原因となりますので、必ず機外配線要領に従って既設電線、電源の流用をご検討ください。
また、少しでも劣化、異常が感じられる部品、配線は交換もしくは新設を行なってください。

■既設のガス設備（ホース、バルブ等）を使用する場合は、設備の老朽化、破損の有無を必ず確認してください。古い設備の場合は、ガス漏れや火災の原因ともなりますのでご注意ください。

ガス・ドレン配管・配線関係

施工の際には、室外ユニットに付属の据付点検要領書を参照のうえ施工してください。

配管関係

燃料ガス配管

室外ユニットまでの配管には金属材料で、右図の機器を取り付けてください。

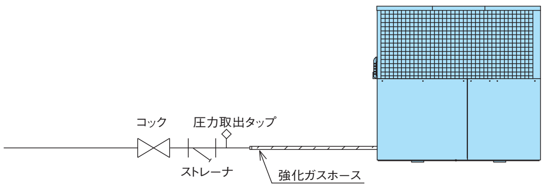
(1)燃料ガス配管のガスコックと室外ユニットの間には、強化ガスホース(または、液化石油ガス継手金具付低圧ガスホース)を用いてください。
注：特に防振架台を使用する場合は、起動時の室外ユニットの揺れが大きくなります。強化ガスホースの配置を十分考慮してください。

(2)工事に伴なう燃料配管内の汚れに応じてストレーナを強化ガスホースとコックの間に装着してください。

(3)圧力取出タップは供給圧力の確認のために必要に応じて取り付けてください。

(4)配管接続完了後、接続部の漏れ点検を行ってください。

(5)ネジ部にシールテープを使用しますと、ガスレギュレーターの弁シート部へ噛み込み、ガス漏れの原因となりますので、タイトシール等をご使用ください。



[ガス供給圧]　(kPa)

ガス種 / ガス圧	13A,12A	LPガス,い号プロパン
最高ガス圧	2.5	3.3
標準ガス圧	2.0	2.8
最低ガス圧	1.0	2.0

左表の数値になるようにガス供給圧を調整願います。

※ガス配管口径、ガスメーターの選定については、定格ガス消費量の約2倍の数値で決定してください。

ドレン配管

①室外ユニットの排気ドレン配管
付属のドレンホースを取付け、必ず管轄地域の地方条例等を確認の上、雑排水等の適切な排水先まで延長してください。なお、先端は固定してください。複数台設置の場合も、各機毎に単独配管してください。

(1)室外ユニット排気ドレンは、室内ユニットドレン配管や排水溝と一緒にしないでください。排気ガスが室内に逆流する可能性があります。

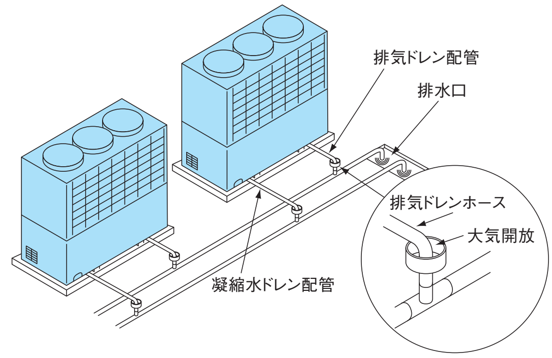
(2)室外ユニットの排気ドレンを密封した排水枡、溝等に接続する場合、排気ドレン中の排気を大気に放出する配管仕様にしてください。

(3)延長ホースが持ち上がったり、たまり、詰まりがないように注意してください。冬期パイプ内でドレン水が凍結しエンジンが運転できなくなるおそれがあります。
凍結する恐れがある場合は、勾配が取れる長さまでが使用限度となります。その長さで切断したあとは樋等に固定し、ドレンを排出口まで導いてください。コンクリート表面に直接放流すると、汚れ、変色等を生じる場合があるので、屋上雨水排出口(ルーフドレン)または雨水桝まで配管してください。

(4)やむ得ず、複数台のドレンを集合配管する場合は、排気の圧力がかからないように配管してください。集合管に排気圧力がかかると、停止中の室外ユニットに排気が逆流してトラブルの原因になります。

(5)屋上に室外ユニットを設置し、屋上表面が防水シート仕上げの場合は、防水シートを破損しないよう室外ユニット排気ドレン配管を延長し、管轄地域の地方条例等を確認の上、雑排水等の適切な排水先に排出してください。

(6)室外ユニットのドレン配管は、硬質塩化ビニール管を使用してください。(現地手配)



ご注意　凝縮水ドレン配管は必ず、排気ドレン配管とは分離して配管し、排気ドレン管よりの排気ガスが逆流しないようにしてください。 排気ガスが逆流すると、エンジンルーム内の機器が発錆し、故障の原因となります。

②室外ユニットの凝縮水ドレン配管
ドレン配管は、必要に応じて排水溝、雨水溝まで延長してください。なお、先端は固定してください。

排気延長

ユニット排気口に排気延長用アダプター(オプション部品)を使用することで可能となります。設置状況によりやむを得ず排気を延長される場合。

●使用条件

①排気管を集合しないこと

②排気総延長10m以内、曲げ数4カ所以内におさめること

③上がり勾配(3/100以上)で配管すること

④風向き調整板を使用しないこと

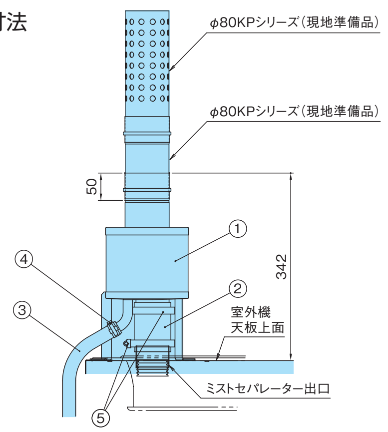
品番	名称	個数
1	アダプターA(排気延長)	1
2	ホース(排気延長A)	1
3	ホース(排気延長B)	1
4	ホースクリップ25	1
5	ホースクリップ80	2

注)①延長用排気管は付属しておりませんので、指定の機器を準備してください。

商品名　ϕ80KPシリーズ
(メーカー名:トーセツ株式会社)
販売会社　株式会社ホクアイ

②排気延長しますと排気ドレンの量が増えますので、ドレンフィルタDFB19Eを設置してください。

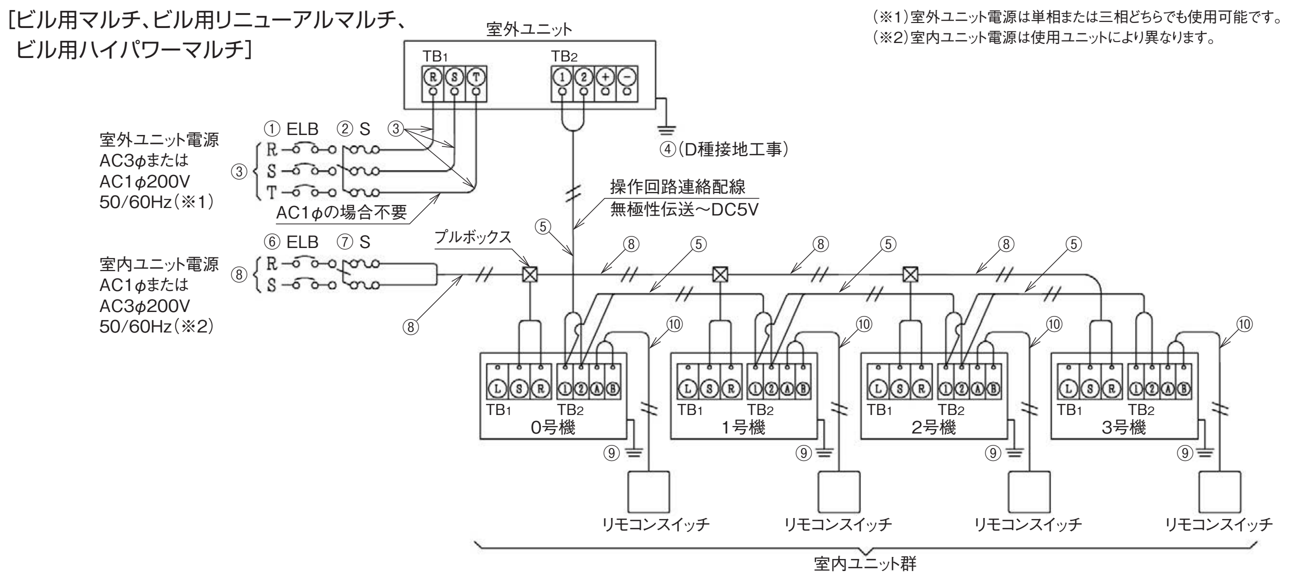
■組付寸法

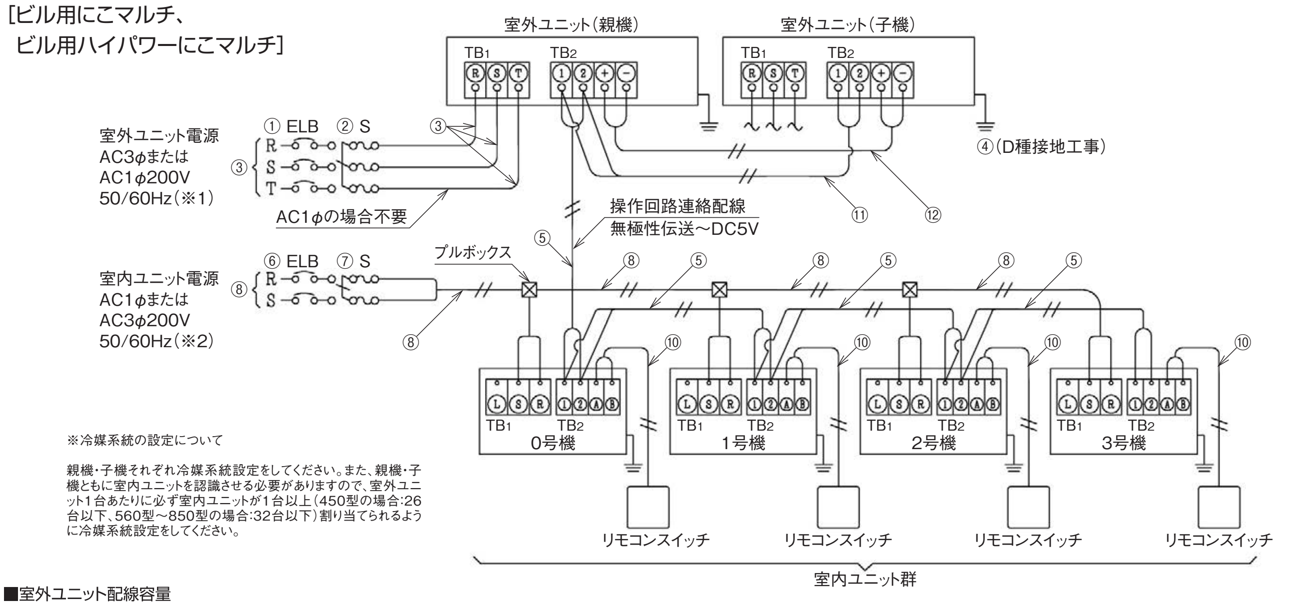


電気配線工事

配線方法

■配線接続図





※冷媒系統の設定について

親機・子機それぞれ冷媒系統設定をしてください。また、親機・子機ともに室内ユニットを認識させる必要がありますので、室外ユニット1台あたりに必ず室内ユニットが1台以上(450型の場合:26台以下、560型~850型の場合:32台以下)割り当てられるように冷媒系統設定をしてください。

■室外ユニット配線容量

項目 / 組合せ室外ユニット型名	ELB(漏電遮断器) 形式( )内は定格遮断電流	定格感度電流(mA)	定格電流(A) ①	S(手元開閉器) スイッチ容量(A) ②	ヒューズ容量(A) ②	配線容量(mm²) 最小電線太さ ③	アース線 ④	操作回路連絡配線 室内・室外ユニット間 ⑤⑪⑫
280型	EX-30(5kA)または EX-50B(10kA)または EX-50C(35kA)	30	20	30	20	2.0	2.0	0.75~1.25mm²の2芯ケーブル 総延長1,000m以下
355型								
450型								
560型								
710型								
850型								

注)
- 配線工事は、「電気設備に関する技術基準を定める経済産業省令」「内線規程」および事前に各電力会社のご指導に従ってください。
- 配線については、下記事項を合わせてご確認ください。
- ELB(漏電遮断器)は高速形(0.1s以内)を使用してください。
- 室内ユニットの電源配線については、渡り配線にて接続する室内ユニットの合計容量を1系統あたり730以下とし、それぞれの系統に漏電遮断器と手元開閉器を取り付けてください。730を超えて接続した場合、運転電流が室内ユニット端子台の許容電流値を超えてしまいます。
- 同一冷媒配管系統の室内ユニットの電源配線が2系統以上(室内ユニット合計容量730超)になる場合、それぞれの漏電遮断器、手元開閉器は、同時に操作できるよう近接して設置してください。一部系統の電源が供給されない場合、本システムの運転ができなくなる不具合が発生します。
- 室外-室外間のH-LINK配線⑪とにこマルチ専用の室外-外渡り配線⑫は必ず配線接続してください。

■室内ユニット配線容量　大型ゆかおき以外の場合

項目 / 組合せ室外ユニット型名	ELB(漏電遮断器) 形式( )内は定格遮断電流	定格感度電流(mA)	定格電流(A) ⑥	S(手元開閉器) スイッチ容量(A) ⑦	ヒューズ容量(A) ⑦	配線容量(mm²) 最小電線太さ ⑧	アース線 ⑨	リモコン配線 ⑩
280型	EX-30(5kA)または EX-50B(10kA)または EX-50C(35kA)	30	10	30	10	2.0	2.0	0.3~0.75mm²
355型			20		20			
450型								
560型								
710型								
850型								

大型ゆかおきの場合

項目 / 組合せ室外ユニット型名	ELB(漏電遮断器) 形式( )内は定格遮断電流	定格感度電流(mA)	定格電流(A) ⑥	S(手元開閉器) スイッチ容量(A) ⑦	ヒューズ容量(A) ⑦	配線容量(mm²) 最小電線太さ ⑧	アース線 ⑨	リモコン配線 ⑩
HPD-AP140~280KP	EX-30(5kA)または EX-50B(10kA)または EX-50C(35kA)	30	15	15	15	2.0	2.0	0.3~0.75mm²
HPD-AP450KP			20	30	20			
HPD-AP560KP			30	30	30	3.5	3.5	
HPD-NP800KP	EX-100(10kA)または EX-100B(35kA)	100	50	60	50	5.5	5.5	
HPD-NP1120KP			75	100	75	8.0	5.5	
HPD-NP1600KP			100	100	100	14.0	8.0	

留意事項

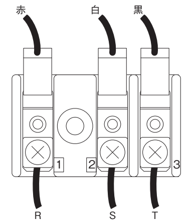
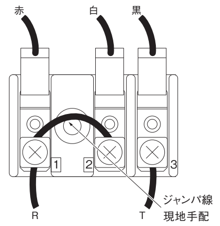
施工の際には、室外ユニットに付属の据付点検要領書を参照のうえ施工してください。

電源線について

- 電源線として使用する電線は、JIS C 3342［600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル平型２芯（VVF）］に規定するもの、またはこれと同等以上のものを使用してください。
- 配線工事は、「電気設備に関する技術基準を定める通商産業省令」「内線規定」および事前に電力会社のご指導に従ってください。
- 配線容量はエアコンの使用範囲を考慮して、内線規定により決めたものです。長い配線の場合、電圧降下が過度となりますので、この表に示した太さの配線よりも太い配線を必要とする場合があります。
- 電源配線の太さは金属管（線び）、合成樹脂、フロアダクトおよびケーブル配線の場合を示します。
- 室内ユニットの電源はP104の注）に従い、必ず漏電遮断器、手元開閉器を取り付けてください。
- 室外ユニットは必ず漏電遮断器、手元開閉器を取り付けてください。

■電源の切り換え方法について

3相200V仕様と単相200V仕様の相違点は下記のとおりです。

<table>
<tr><td></td><td>3相200V</td></tr>
<tr><td rowspan="3">電源線の接続</td><td>
</td></tr>
<tr><td>単相200V</td></tr>
<tr><td>

※ジャンパ線配線最小太さ2mm2 以上（φ1.6mm以上）</td></tr>
</table>

アース線について

- 室外ユニットには必ずD種設置工事を実施してください。なお、アース線太さにつきましては、P104 をご参照ください。

リモコンケーブルについて

■多機能リモコン（PC-ARFV、PC-ARF1）・アメニティリモコン（PC-AR1）の場合

- リモコンケーブルは0.3～0.75mm^{2}の配線をご使用ください。（配線総長30mまで）
- 配線総長が30mを超える場合はツイストペア線1P-0.75mm^2（KPEV、KPEV-S）をご使用ください。（配線総長500mまで）

室内外連絡配線について

- 室内・室外連絡線および室内間連絡配線（DC5V）には、0.75～1.25mm^{2}の下記推奨2芯ケーブルをご使用ください。
- 配線総長は、1000m以下とし、ループ配線にはしないでください。
- 推奨2芯ケーブル・・・ KPEV、KPEV-S、VCTF、MVVS、VCT、VVR、CVV、VVF

（注）シールド線をご使用する場合、片側アースとしてください。

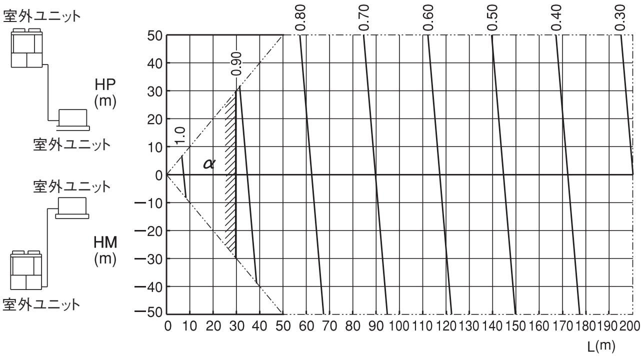
能力変化率

冷房･暖房能力は、JIS B8627条件　冷媒配管長7.5m、室内外間高低差0mにおける値を示しています。
設置条件が異なる場合は、下表の能力変化率より補正を行ってください。

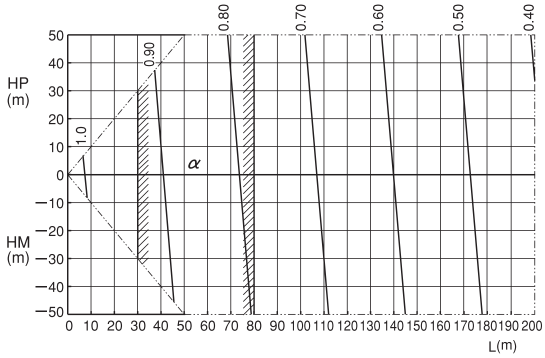
冷房能力変化率

■280, 355, 450, 560, 710, 850型室外ユニット

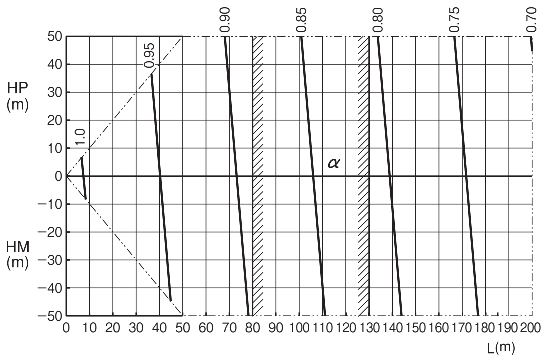
配管長スイッチ：S設定（工場出荷時）



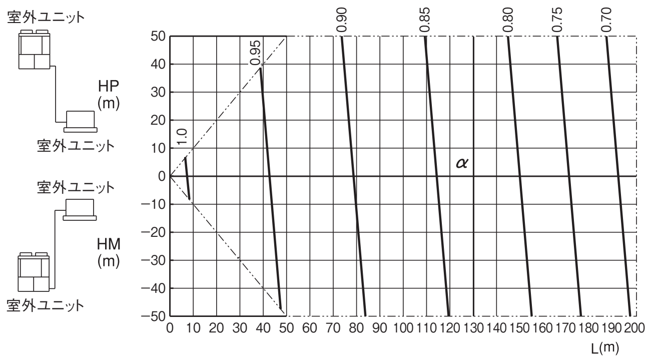
配管長スイッチ：M設定



配管長スイッチ：L設定



配管長スイッチ：LL設定



一配管長スイッチ設定の説明一

室外ユニット容量	280～850
S 設 定	30m以下
M 設 定	30～80m
L 設 定	80～130m
L L 設 定	130m以上
設定場所	コントロールユニットDSW1

一ロング配管時(相当長90m以上の場合)の能力変化率一

ロング配管時(相当長90m以上の場合)、下記により配管長さによる能力ダウンを抑制することができます。

●ガス配管の主管部分(室外ユニット～第1分岐部) の配管サイズ径を標準配管径よりワンサイズアップする。

室外ユニット容量	ガス配管径	
	標　準	ワンサイズアップ時
280型	ϕ22.2	ϕ25.4
355型	ϕ25.4	ϕ28.6
450型	ϕ28.6	ϕ31.75
560型	ϕ28.6	ϕ31.75
710型	ϕ31.75	ϕ38.1
850型	ϕ31.75	ϕ38.1
450型にこマルチ	ϕ31.75	ϕ38.1
560､710､850型にこマルチ	ϕ38.1	ϕ44.5

●ワンサイズアップ時の冷房能力変化

下記相当長を元にグラフより読み取ってください。

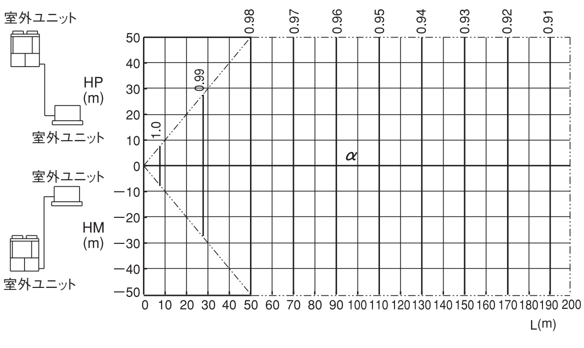
総相当長＝(主管の相当長)×0.5＋(分岐後の相当長)

暖房能力は、標準径の場合と同じです。

暖房能力変化率

■280, 355, 450, 560, 710, 850型室外ユニット

室外ユニットタイプ：標準



一記号の説明一

HP：室内外 高低差 (m)
　　ただし室内が下の時

HM：室内外 高低差 (m)
　　ただし室内が上の時

L：配管相当長(m)

α：能力変化率

注)

1.本表は標準的な室内ユニット容量の組み合わせにおいて、JIS条件時の能力変化率を示します。
　また、部分負荷時は本表より能力変化率が小さくなります。
2.二点鎖線で示す範囲内が据付可能範囲です。
3.冷房能力変化率中斜線 の範囲内は 配管長スイッチ の設定に対する推奨範囲を示します。

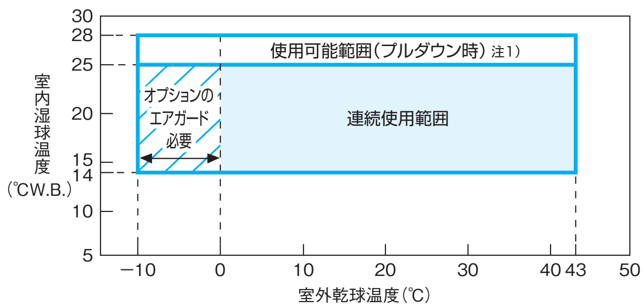
使用可能温度範囲・定期点検

使用可能温度範囲

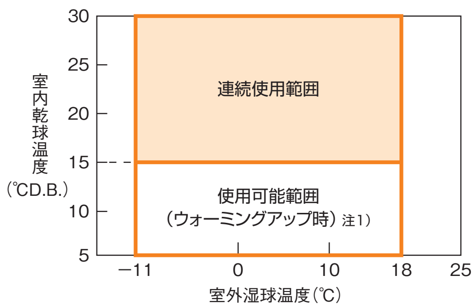
必ず下記条件の範囲でご使用ください。

①HASAP450〜850FS1、FSR1、GS1型

■冷房使用範囲



■暖房使用範囲

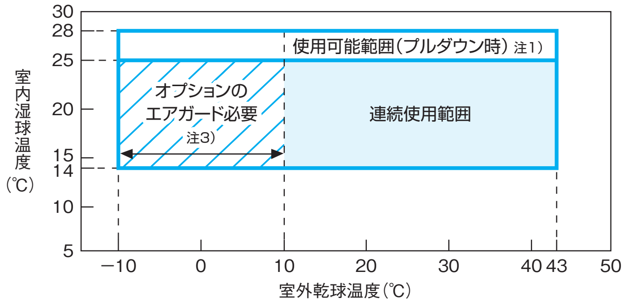


冷房運転	室内温度・湿度	20〜30℃D.B.・80%以下(プルダウン時30〜34℃D.B.も使用可能)
	室外ユニット吸込温度	0〜43℃D.B.(オプションのエアガード搭載時ー10〜43℃D.B.)
暖房運転	室内温度	15〜30℃D.B.
	室外ユニット吸込温度	ー10〜35℃D.B.(26〜35℃D.B.では運転状況により一部制限あり)

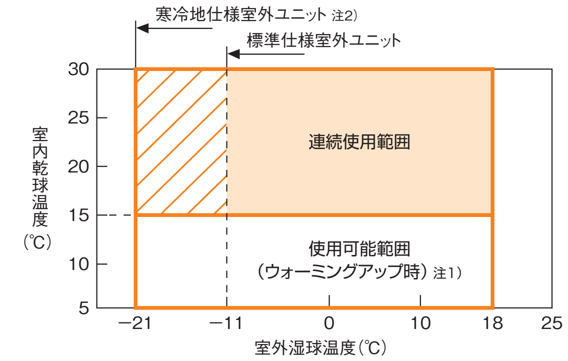
※ 上図と上表を組み合わせた範囲が使用可能範囲となります。
※ 外気温度が冷房:0℃ D.B.(オプションのエアガード搭載時は-10℃ D.B.)以下、暖房:35℃ D.B.以上の場合、運転制限により冷暖房運転できません。
(外気温度は室外ユニット内外気センサー検知の値です。)
※ 接続する室内ユニット(外気処理エアコンなど)によっては、上記と異なる場合があります。
注1)プ ル ダ ウ ン:冷房運転立上り時から、連続使用範囲に入るまでの運転をいいます。
ウォーミングアップ:暖房運転立上り時から、連続使用範囲に入るまでの運転をいいます。

②HASAP450〜850FS、FSR、GS、FM、GM型

■冷房使用範囲



■暖房使用範囲



冷房運転	室内温度・湿度	20〜30℃D.B.・80%以下(プルダウン時30〜34℃D.B.も使用可能) 注)
	室外ユニット吸込温度	10〜43℃D.B.(オプションのエアガード搭載時ー10〜43℃D.B.)
暖房運転	室内温度	15〜30℃D.B.
	室外ユニット吸込温度	標準仕様:ー10〜35℃D.B.　寒冷地仕様:ー20〜35℃D.B. (26〜35℃D.B.では運転状況により一部制限あり)

※ 上図と上表を組み合わせた範囲が使用可能範囲となります。
※ 冷暖同時機冷暖混在運転の場合
運転状況によっては室外温度が26℃以上では、暖房室内ユニットがサーモOFF、室外温度が-10℃以下では、冷房室内ユニットがサーモOFFとなる場合があります。
※ 外気温度が冷房:-10℃D.B.以下、暖房:35℃D.B.以上の場合、運転制限により冷暖房運転できません。(外気温度は室外ユニット内外気センサー検知の値です。)
注1)プ ル ダ ウ ン:冷房運転立上り時から、連続使用範囲に入るまでの運転をいいます。
ウォーミングアップ:暖房運転立上り時から、連続使用範囲に入るまでの運転をいいます。
注2)外気温度が-10℃D.B(. -11℃W.B.)、または、日中の最高気温が0℃を下回る日がある地域に設置してください。
注3)冷暖同時機、電算室用GHPについては、エアガードの取り付けが必須となります。

ご注意	機器の保護、性能維持のため、冷暖房を一時停止したり、停止している室内ユニットから温風が出る(暖房)場合があります。 詳細は[Dタイプ]設備設計資料をご参照ください。

定期点検

GHPを長期間安心してご使用いただくためには、専門のサービスマンによる定期点検が必要不可欠です。
GHPをご購入時にこの定期点検と万一の故障での対応がセットになった包括的な「保守契約」を結んでいただければ、快適に末永く空調機をご使用いただけます。

保守契約とは、定期点検と修理対応がセットされた契約のことです。
保守契約を結んでいただくと、お得なメリットがあります。

■保守契約の内容

保守契約 ＝ 定期点検 ＋ 修理対応

■定期点検時期

室外ユニット ＼ ガス種	い号プロパン [記号:P]	都市ガス13A･12A [記号:N]
280型	5年経過または10,000時間運転のどちらか早い方	
355型		
450型		
560型		
710型		
850型		

1.機器寿命のロング化
機器の調子を良好な状態に保ち、長く快適にご使用いただけます。

2.故障防止と運転効率の向上
未然に故障を防ぎ、効率的でスムーズな運転を行えます。

3.メンテナンス費用を予算化
万一の故障も予定外の出費がなく、計画的な経費管理が可能。

4.スピーディなサービス対応
契約により迅速なサービス対応が受けられます。

GHPのメンテナンスサービスは、専門の技術が必要です。
機器のメンテナンスについては、当社指定サービス代理店に
お任せいただくようお願いします。

新冷媒に関わる注意事項

新冷媒対応室外ユニットの施工に関する注意事項

新冷媒（R410A）仕様は、従来冷媒（R22）に比べ不純物（水分・異物）による影響が大きく、厳しい管理が必要です。
機器故障を防止するため、下記の注意事項を厳守のうえ、施工を実施してください。

■冷媒配管工事
- 配管工事中は、水分・ゴミ・埃の侵入を防止するため管端部をキャップやテーピングによりシールしてください。
- ろう付け作業は、酸化被膜の生成防止のため、窒素ガスを流しながら行ってください。
- 市販の酸化被膜剤（酸化防止剤）は冷媒や冷凍機油に悪影響を与えるので使用を禁止してください。
- 冷媒配管内は、異物・水分の除去のため、窒素ガスにより十分フラッシングを行ってください。

■使用工具
- ゲージマニホールド、チャージングホース、真空ポンプは、他の冷媒・冷凍機油の混入を防止するため、必ず新冷媒専用を使用してください。

■配管気密試験・真空引き
- 新冷媒は、漏れが発生すると機器内の冷媒組成が変化する恐れがあります。
- 新冷媒仕様では、従来の冷媒に比べて特に水分に対する影響が大きいので機器故障防止のため十分に真空引き（乾燥）を行ってください。

■冷媒の補充
- 冷媒は気相から充填すると、組成が変化し、性能低下・故障の原因になります。

■その他
- 冷凍機油は、空気にさらされると吸湿します。
  - ・充填作業はできるだけ短時間で実施してください。
  - ・開栓は、ご使用の直前にしてください。
  - ・ご使用後の残油は、廃棄してください。
  - ・充填作業途中で一時保管するときは、補給缶のフタを固く締めてください。

冷媒ガス漏れへの安全対策

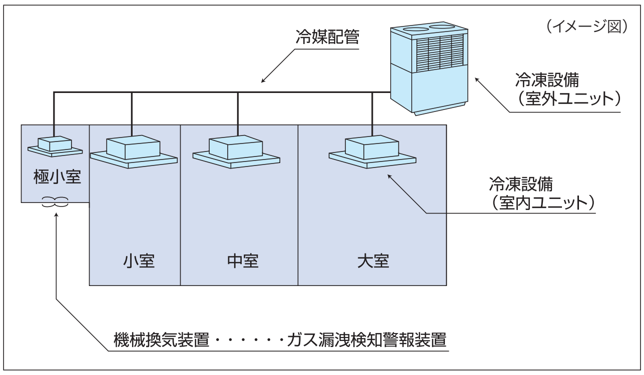
エアコンを据え付ける部屋は、万一ガス漏れしても、冷媒ガスの濃度は限界濃度を超えないようにする必要があります。

冷媒漏洩について

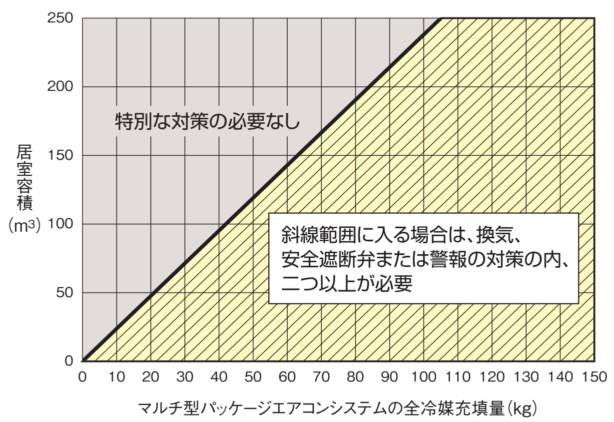
マルチ型パッケージエアコンに使用している冷媒（R410A）は、それ自体は無毒・不燃性の安全な冷媒ですが、万が一、室内に漏れた場合その濃度が許容値を超えるような小部屋では、窒息などの危険があり許容値を超えない対策が必要です。日本冷凍空調工業会では、「マルチ型パッケージエアコンの冷媒漏洩時の安全確保のための施設ガイドライン」（JRA GL-13:2010）の中で冷媒の限界濃度を定めています。

地下の最下層以外の場合、限界濃度はシステムに充てんされた全冷媒量/居室容積≦0.42kg/m³（R410A機種）と決められています。この条件を満足しない場合は、冷媒漏洩に対する対策（警報、換気、安全遮断弁）の内、二つを設置するか、システムの見直しが必要となります。ただし、地下の最下層の場合や冷媒の種類によっては、限界濃度や対策処置の必要数が異なります。

詳細は技術資料、JRA GL-13をご覧になるか、または、当社問い合わせ窓口へお問い合わせください。



許容冷媒充填量と必要な対策［R410A冷媒］
〈地下最下層以外の場合〉



新冷媒に関わる施工概要

■ 冷媒接続配管肉厚の選定

設計圧力の変更に伴い、冷媒接続配管肉厚が変更となります。変更となる冷媒接続配管肉厚を下表に示します。銅配管の場合、材質によって配管肉厚が異なってきますのでご注意ください。

新冷媒配管用銅管の肉厚(mm)

銅管外径	従来 R22	従来 銅管材質	新冷媒(JIS B8607) R410A	新冷媒(JIS B8607) 銅管材質
φ6.35	0.6	O材	0.8	O材
φ9.53	0.8	O材	0.8	O材
φ12.7	0.8	O材	0.8	O材
φ15.88	1.0	O材	1.0	O材
φ19.05	1.0	O材	1.0	1/2H材
φ22.2	1.2	O材	1.0	1/2H材
φ25.4	1.2	O材	1.0	1/2H材
φ28.6	1.4	O材	1.0	1/2H材
φ31.75	1.4	O材	1.1	1/2H材
φ38.1	1.65	O材	1.35	1/2H材

注1）上表以外の薄肉品は絶対に使用しないでください。
注2）表中の□内は（社）日本冷凍空調工業会発行「R410A冷媒を使用したパッケージエアコン冷媒配管施工要領」に定めるR410Aパッケージエアコンの標準仕様を示します。JIS　B8607-2002で規定された配管肉厚または、継手の最小厚さとは異なりますのでご注意ください。

■ 継手の選定

設計圧力の変更に伴い、継手（エルボ・ソケットなど）の最小厚さが一部変更となります。（下表）1/2H材の場合、配管の曲げ加工および拡管加工ができなくなりますので、市販の継手（エルボ・ソケットなど）を使用してろう付け接続を行ってください。また、マルチキット（別売品）については各製品毎に指定されたものを選定してください。なお、フレアナット寸法が一部変更となりますのでご注意ください。

継手の最小厚さ(mm)

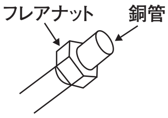
（JIS B8607）

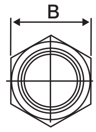
銅管外径	R410A
φ6.35	0.5
φ9.53	0.6
φ12.7	0.7
φ15.88	0.8
φ19.05	0.8
φ22.2	0.9
φ25.4	0.95
φ28.6	1.0
φ31.75	1.01
φ38.1	1.35

フレアナット寸法B(mm)

（JIS B8607）

呼称	銅管外径	フレアナット二面幅B R410A
1/4	φ6.35	17
3/8	φ9.53	22
1/2	φ12.70	※26
5/8	φ15.88	※29
3/4	φ19.05	36





■ 据え付け工事の流れと施工上の留意点〈冷媒配管工事・気密試験・真空乾燥・冷媒追加封入〉

〈施工の相異〉

〈据え付け工事の流れ〉	〈R22〉	〈R410A〉
工事区分の打ち合わせ		
使用冷媒の確認	R22（Max3.0MPaゲージ）	R410A（Max4.0MPaゲージ） （　）内は気密試験圧力を示す
施工図作成		◉印:新規（規準変更） ○印:従来以上に徹底・厳守
スリーブ・インサート工事		
室内ユニット据え付け	R22適用製品であることを確認してください	◉ 新冷媒適用製品であることを確認してください
施工前の準備	計測器・工具（R22用従来品）	◉ 計測器・工具（新冷媒専用に注意）
冷媒配管工事（ドライ・クリーン・ノンリーク）	1.　通常配管 2.～5.　基本的には右記に準ずる 6.　フレア部に塗布の油は鉱油 7.　同右	◉ 1.配管は適性な材質、肉厚を選ぶ ○ 2.配管内部の清浄管理徹底 ○ 3.ろう付け時の窒素ガスブロー必須 ○ 4.ろう付け後、配管内のフラッシング必須 ◉ 5.フレア加工の仕上がりを厳密に ◉ 6.フレア部に塗布の油は合成油 ◉ 7.トルクレンチの使用厳守
ドレン配管工事		
ダクト工事		
保温工事		
室外ユニット基礎工事		
室外ユニット据え付け	R22適用製品であることを確認してください	◉ 新冷媒適用製品であることを確認してください
電気・制御配線	製品には互換性が全くありません	
ディップスイッチ設定		
気密試験 法定冷凍トンが5トン以上は必要	気密試験圧力 R22→3.0MPa×24h	◉ 気密試験圧力 ○ R410A→4.0MPa×24h
真空乾燥（真空度厳守）	右記に準ずる	○ 1.真空引き時間は1～2時間(水分除去) [-755mmHg以下(5Torr以下)が基本] ◉ 2.逆流防止真空ポンプアダプターを使用
冷媒追加封入	R22では基本的には液で封入するがガスでも封入可	◉ 1.使用冷媒（ボンベ）の確認 ◉ 2.冷媒封入は必ず液で封入※ ◉ 3.マニホールドバルブ、チャージホースは新冷媒専用のものを使用 4.追加冷媒量を室外ユニット銘板に記入 ◉ 5.ガス漏れチェックは新冷媒専用のものを使用
化粧パネル取り付け		
試運転チェック		
引き渡し取り扱い説明		

※リニューアル機は、冷媒自動充填ポートから封入。

留意事項

各計測機器・工具の互換性

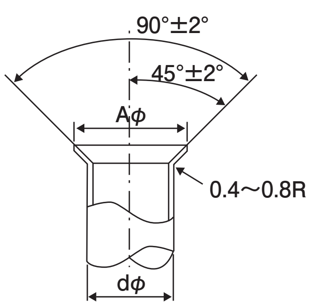
■ 冷媒に直接触れるすべての計測機器と工具は、各冷媒専用としてください。

○:従来品（R22用）と互換性有　■:新冷媒R410A専用（R22用と互換性無し）●:新冷媒R407C、（R22用と互換性無し）

	計測器・工具	従来品（R22用）との互換性 R407C	従来品（R22用）との互換性 R410A	互換性がない（新冷媒専用）の理由および留意点（◉印実作業時に特に厳守）	用途
冷媒配管	パイプカッター	○	○		冷媒配管切断・バリ取り
冷媒配管	フレア工具	○	○■	・R410Aは耐圧を高く保つ必要があり、フレア開口部を大きく加工する（図A） 従来品を流用のときは、"出し代調整用ゲージ"で出し代を管理（1mm）して使用 1/2H材の場合、フレア加工はできません ・R410A専用フレア工具（出し代調整用ゲージ不要）はR407Cにもそのまま使用可能	冷媒配管のフレア加工
冷媒配管	出し代調整用銅管ゲージ	–（不要）	■		フレア加工時の銅管突き出し寸法の管理
冷媒配管	パイプベンダー	○	○	・1/2H材の場合、配管曲げ加工はできません 曲がり部にはエルボを使用してろう付け接続を行ってください	冷媒配管の曲げ加工
冷媒配管	拡管工具	○	○	・1/2H材の場合、拡管加工はできません 配管接続部にはソケットを使用してろう付け接続を行ってください	冷媒配管の拡管
冷媒配管	トルクレンチ	○	■	・R410Aでϕ12.7、ϕ15.88はスパナ掛け寸法が2mmアップとなり、従来品は使用不可	フレアナットの接続
冷媒配管			○	・ϕ6.35、ϕ9.53は、使用可	
冷媒配管	溶接器	○	○	・ろう付けの正しい作業遵守（火炎調整、加熱方法、ろう材差し方）	冷媒配管のろう付け
冷媒配管	窒素ガス	○	○	・コンタミ混入防止のより厳しい管理要（ろう付け時の窒素ガスブローの遵守）	ろう付け時の酸化防止 気密試験
冷媒配管	フレア部塗付用	●	■	・〈R22用鉱油の使用は厳禁〉必ず製品と同等の合成油を使用してください ・合成油は吸湿性が高いため吸湿しにくい管理をしてください	フレア面への塗布 サービス用
真空乾燥・冷媒充てん	冷媒ボンベ	● R407（茶色）	■ （薄桃色）	・冷媒の識別を示す色帯表示をしています（チャージ口は各冷媒ボンベで用意）（図B） ◉〈ガス冷媒での充てんは厳禁〉非共沸混合冷媒は液冷媒で充てんを厳守	冷媒充てん
真空乾燥・冷媒充てん	真空ポンプ	○	○	◉従来品の流用が可能だが、真空ポンプを停止したときに、真空ポンプ内の油（鉱油）が、冷媒配管側に逆流しないよう"真空ポンプアダプター"を取り付ける必要がある	真空乾燥
真空乾燥・冷媒充てん	真空ポンプアダプター（逆流防止）	※●（各新冷媒共用）	■		
真空乾燥・冷媒充てん	マニホールドバルブ	●	■	・従来品（R22用）に比べ耐圧基準が高く互換性はない（R407CとR410Aでは接続ネジ規格も異なる……R407C:UNF7/16、R410A:UNF1/2） ◉〈従来品（R22用）の使用厳禁〉付着している鉱油が機器に流入しスラッジが発生し、サイクルの詰まりや、圧縮機の事故の恐れがある	真空引き、真空放置 冷媒充てん 圧力確認
真空乾燥・冷媒充てん	チャージホース	●	■		
真空乾燥・冷媒充てん	チャージシリンダー	使用厳禁			冷媒充てん
真空乾燥・冷媒充てん	冷媒充てん用はかり	○	○		冷媒充てん用機器
真空乾燥・冷媒充てん	冷媒ガス漏れ検知器	※●（各新冷媒共用）	■	・従来品（R22用）冷媒ガス漏れ検知器は検知方式が異なり使用不可	ガス漏れチェック

※印はR410A用とR407C用で共用できます。

（図A）フレア形状

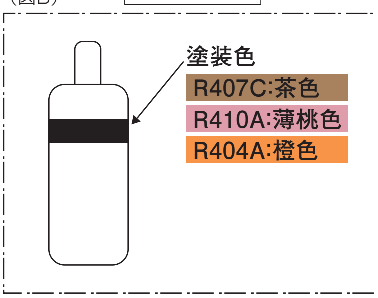


配管径別拡管寸法(JIS B8607)　（単位：mm）

呼称	銅配管径 φd	A寸法 $^{+0}_{-0.4}$ R22 R407C	A寸法 $^{+0}_{-0.4}$ R410A
1/4	6.35	9.0	9.1
3/8	9.53	13.0	13.2
1/2	12.7	16.2	16.6
5/8	15.88	19.4	19.7
3/4	19.05	23.3	加工不可※（1/2H材）

※製品に付属のフレア付き接続配管を使用してください。

（図B）冷媒ボンベ



安全に関するご注意・設置上のご注意

■ガスヒートポンプエアコンの使用対象について

- ●当カタログに記載のガスヒートポンプエアコンは対人専用の冷暖房機器です。OA機器・電子機器の冷却用には専用のエアコンをご使用ください。
- ●食品・精密機械・美術品の保存や動植物の飼育培養など特殊用途には使用しないでください。品質低下などの原因になることがあります。
- ●車両・船舶の空調用としては使用しないでください。振動や塩害などにより水漏れ、漏電の原因となります。

■ご使用上の注意

- ●ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ●吸込口や吹出口はふさがないでください。
- ●殺虫剤や可燃性スプレーを吹きつけないでください。
- ●室内ユニット本体に水をかけないでください。
- ●冷房時は、健康のため外気との温度差を5℃以内に設定してください。またカーテンなどで熱の進入を少なくしてください。
- ●時々換気を行ってください。
- ●長時間運転を停止する際は、元電源を「切」にしてください。
- ●停止後の再運転は、改めて運転ボタンを押してください。
- ●ガスヒートポンプエアコンは定期点検が必要です。定期点検を行わないと機器に支障をきたします。

■据付けに際して

- ●室内・室外ユニット据付場所等につきましては販売店、専門業者とご相談ください。
- ●据付工事は、販売店・専門業者に依頼してください。ご自分で据付工事をされ不備があるとガス漏れ、水漏れ、感電、火災の原因になります。
- ●室外ユニットの指定ガス種を必ずご使用ください。
- ●各種オプション品は当社指定の製品を必ずご使用ください。また取付工事は販売店・専門業者に依頼してください。ご自分で据付工事をされ不備があるとガス漏れ、水漏れ、感電、火災の原因になります。
- ●空調機を設置する場合は、冷媒漏洩時の限界濃度を超えない対策が必要です。空調機を設置する部屋は、万一その室内に冷媒が漏洩しても冷媒ガスの濃度が限界濃度を超えない部屋の大きさ、または超えた場合の対応が必要です。限界濃度および超えた場合、窒息等の危険があります。対応方法については、本カタログ109ページをご覧ください。
- ●定格電力・ヒューズ・ブレーカー容量を守りアースは必ず取付けてください。ご自分で工事され、不備があると水漏れや感電、火災の原因になります。
- ●マルチ型パッケージエアコンに使用している冷媒(R410A)は、それ自体は無毒不燃性の安全な冷媒ですが、万が一、室内に漏れた場合その濃度が許容値を超えるような小部屋では、窒息などの危険があり許容値を超えない対策が必要です。
  詳細は技術資料、JRA GL-13:2010(http://www.jraia.or.jp/index.html)をご覧になるか、または、当社問い合わせ窓口へお問い合わせください。

■ご使用場所について

- ●室外ユニットから排出される排気ガスが、室内へ連絡する配管や給排気口・通気口などから、室内へ入らない場所に室外ユニットを設置してください。また、排気ガスは周囲に悪影響を与えないところへ大気開放し排水桝、溝などに排出しないでください。
- ●揮発性引火物など危険物を扱う場所や可燃ガスの発生、流入、滞留、漏れの恐れのある場所、カーボン繊維や金属粉が浮遊する場所への設置は避けてください。火災の原因になることがあります。
- ●酸性またはアルカリ性（温泉地帯の硫化ガスの多い場所、燃焼器の排気を吸込む場所）など、一般の雰囲気と異なる場所には熱交換器等に腐食を起こす恐れがありますので、設置を避けてください（海岸地帯では塩害仕様室外ユニットの設置をお勧めします）。
- ●湿気の多い場所への設置は極力避けてください。冷房時に結露しやすくなります。
- ●高周波が発生する場所では、マイコンが誤作動する恐れがありますので設置を避けてください。
- ●天井が高い場所には、暖房時の温度、気流分布向上のため、サーキュレーターを併設してください。
- ●埃などが非常に多い環境下では、室内ユニットへの付着などにより性能が低下したり、ドレン水が流れにくくなる場合がありますので換気を頻繁に行うなどの注意をしてください。また、高性能フィルター（オプション）などの使用をお勧めします。
- ●積雪地域では、雪が空気吸込口を塞いだり、室外ユニットの中に入り込んで内部が凍結しないよう、防雪フードを設けてください。
- ●繊維やほこりや食品の微細粉の浮遊する場所では、フィルターおよび熱交換器への目詰まり、ドレン水の詰まりを起こし、水漏れの原因となることがあります。

油の雰囲気内でのご使用

■耐油性向上仕様(受注対応品)

室内ユニットを油が浮遊するような雰囲気(中華料理店など)に設置する場合、標準の室内ユニットは使用できません。このような納入環境には、耐油性を向上させた仕様にて受注対応いたします。

●耐油性向上仕様・対応機種

機種 ＼ 項目		対応仕様			その他特記事項
		本体		別売化粧パネル	
		対応内容	詳細	対応内容	
てんかせ4方向	HCI-AP＊＊K(A)	標準機を使用してください	―	オイルガードフィルター専用パネルを使用してください	オイルガードフィルター(別売品)を併せてご使用ください。ワイドパネルにつきましても同様の対応をいたします。
てんかせ2方向	HCID-AP＊＊K	標準機を使用してください	―	オイルガードフィルター専用パネル(受注対応品)を使用してください	オイルガードフィルター(受注対応品)を併せてご使用ください。ワイドパネルにつきましても同様の対応をいたします。
てんかせ1方向	HCIS-AP＊＊K	標準機を使用してください	―	オイルガードフィルター専用パネル(受注対応品)を使用してください	
ビルトイン	HCB-AP＊＊K	標準機を使用してください	―	標準品を使用してください	オイルガードフィルター(受注対応品)を併せてご使用ください。なお、キャンバスダクト(別売品)を併用する場合、キャンバスダクトはオイルガードフィルターの2次側となるように施工してください。
てんうめ	HPI-AP＊＊K	標準機を使用してください	―	―	・油の飛沫を直接吸い込まない場所に設置。 ・オイルガードフィルター(受注対応品)を併せてご使用ください。
てんつり	HPC-AP＊＊K1(160型以下)	下面カバーに耐油性向上の塗装実施(受注対応)	アクリル系クリア樹脂塗装(塗膜厚さ10μm)	―	・オイルガードフィルター(受注対応品)を併せてご使用ください。
ゆかおき	HPV-AP＊＊K(160型以下)	吸込グリルに耐油性向上の塗装実施(受注対応)	アクリル系クリア樹脂塗装(塗膜厚さ10μm)	―	―
かべかけ	HPK-AP＊＊K	外板樹脂部品の一部に耐油性向上の塗装実施	アクリル系クリア樹脂塗装(塗膜厚さ10μm)	―	―
		補強用ステー追加(上記セットで受注対応)	板金製	―	―

上記以外の機種については、対応いたしかねますので、ご了承ください。

●機種選定のご注意

(1)ニューアル時のご注意

リニューアルの際は、既設の室内ユニットの油による汚れ具合を確認してください。油汚れがひどい場合は、標準仕様品の選定は控えて耐食性向上を図ったユニットを使用してください。なお、極端に油汚れがひどい場合は、ご使用を避けてください。
近年の製品は、軽量化、リサイクル性向上のため、樹脂製部品を従来に比べ多用しており、油に対する耐力が低下している場合があります。かべかけ型については、必ず油による汚れ具合を確認してください。

(2)油の飛沫や蒸気のたちこめる場所(調理場・機械工場など)での機種選定

油が熱交換器に付着し、熱交換不良による霧の発生、熱交換器の腐食、断熱材の剥離などを引きおこすことがあります。また、プラスチック部品は変形・破損することがあります。特に化粧パネルは、歪んだ状態で本体に取り付けると油と応力(環境応力破壊)によりパネルの亀裂が発生します。
このような環境では、据え付けを避けていただくか、調理場には厨房用エアコンを、またはダクトによる空調で油の飛沫を直接吸い込まない場所に設置するようにしてください。
厨房用エアコンの据え付け場所に関する注意事項については、P.59をご参照ください。
てんかせ(4方向、2方向、1方向)化粧パネルの据え付け場所に関する注意事項については、各てんかせ化粧パネルの注記をご参照ください。

ISO 9000シリーズ
当事業所の設計・製造体制の品質が認められました。

当事業所は、空調機器を設計・製造する国内事業所で品質保証に関するISO（国際標準化機構）9001の認定を取得しています。

日立アプライアンス株式会社
清水事業所
JQA-1084 1995年12月取得

JQA-1084

ISO9001とは
ISO（国際標準化機構）が制定している、品質保証の事業所認定制度であり、その事業所で製造された商品の「設計、開発、製造、据え付けおよび付帯サービス」について品質保証を認定するものです。

ISO14000シリーズ
当事業所の環境保全活動が認められました。

当事業所は、空調機器を製造する国内事業所で環境マネジメントシステムに関する国際規格ISO14001の認証を取得しています。

日立アプライアンス株式会社
清水事業所
EC97J1107 1997年10月取得

EC97J1107

ISO14001とは
ISO（国際標準化機構）が制定した、環境保全活動に適用される規格です。当事業所は、国際的に認定された認証機関によって、環境問題に対する取り組み体制と実施内容が認められました。

サービスエンジニアリングセンター

拠点	〒	住所・TEL
北海道	〒060-0809	札幌市北区北九条西3丁目10-1（小田ビル） TEL.（011）717-5146
東北	〒980-0065	仙台市青葉区土樋1丁目1番11号 TEL.（022）225-5972
福島	〒963-8023	郡山市緑町5-15 TEL.（024）921-5553
東京	〒135-0016	江東区東陽5丁目29番地17号（住友不動産東陽ビル） TEL.（03）3649-3811
横浜	〒221-0843	横浜市神奈川区松ヶ丘35-12（松ヶ丘ビル） TEL.（045）322-6601
埼玉	〒331-0812	さいたま市北区宮原町2丁目87番地1（大宮MKビル） TEL.（048）652-9767
栃木	〒321-0921	宇都宮市瑞穂3-5-10 TEL.（028）657-5414
群馬	〒370-0006	高崎市問屋町3丁目10-3（問屋町センター第2ビル4階） TEL.（027）363-2031
茨城	〒312-0035	ひたちなか市枝川196-1 TEL.（029）226-1614
つくば	〒305-0032	つくば市竹園2丁目10-8（第三芳村ビル303） TEL.（029）860-6112
甲信	〒390-0852	松本市大字島立1123-1 TEL.（0263）48-6811
北陸	〒939-8214	富山市黒崎627番地3 TEL.（076）429-6861
中部	〒485-0072	小牧市元町4丁目66番地 TEL.（0568）72-0131
豊橋	〒440-0853	豊橋市佐藤2丁目16-38 TEL.（0532）69-3621
関西	〒532-0022	大阪市淀川区野中南2丁目11番27号 TEL.（06）6303-6159
京都	〒615-0824	京都市右京区西京極畑田町55番2 TEL.（075）315-4115
兵庫	〒652-0802	神戸市兵庫区水木通8-2-7 TEL.（078）575-8431
中四国	〒735-0029	安芸郡府中町茂陰1丁目9番20号 TEL.（082）283-9374
山口	〒756-0087	山陽小野田市大字西高泊高須660-4 TEL.（0836）84-0964
四国	〒760-0072	高松市花園町1丁目1番5号（らく楽花園ビル） TEL.（087）833-8701
九州	〒815-0031	福岡市南区清水4丁目9番地17号 TEL.（092）561-4854

■表示のメーカー希望小売価格には配管セット・工事費を含みません。■印刷物ですので、実際の製品の塗装色とは若干異なります。

このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

日立アプライアンス株式会社 空調事業部 〒105-0022 東京都港区海岸一丁目16番1号（ニューピア竹芝サウスタワー）

●ご購入のお問い合わせは下記へどうぞ—

北海道営業所（011）717-5301	北日本支店（022）266-1321	福島営業所（024）921-5550	関東支店（03）6403-4521
北陸支店（076）429-4051	中部支店（052）251-0371	関西支店（06）6531-9105	中四国支店（082）240-6152
四国営業所（087）833-8701	九州支店（092）561-4851		

● 技術的なお問い合わせは下記へどうぞ

技術相談センター

0120 フリーダイヤル **TEL:0120-578-011**〈携帯電話からも可〉
受付時間 / 9:00～17:00（土日祭日を除く）

0120 フリーダイヤル **FAX:0120-578-012**〈365日・24時間受付〉

● 信用と行きとどいたサービスの当社へ

・お客さまが弊社にお電話でご連絡いただいた場合には、正確にご回答するために、通話内容を記録（録音など）させていただくことがあります。
・ご相談、ご依頼いただいた内容によっては、弊社のグループ会社に個人情報を提供し対応させていただくことがあります。

日立アプライアンス株式会社ホームページアドレス
http://www. hitachi-ap. co. jp

SR-086R 2011.09
Printed in Japan(T)