

日立設備用パッケージエアコン

R410A / R407C

2013年8月

Hitachi
Packaged
Air Conditioners
for
Facilities

リモコンインバーター型で
省エネ性・省工事性に優れた
リニューアルタイプ



INDEX

機種一覧表	P.3~6
リニューアルのご提案	P.7・8
床置リモコン型／インバーター	P.9~13
床置セパレート型／インバーター	P.14~19
てんつりセパレート型／インバーター	P.20~22
床置リモコン型／定速	P.23・24
床置型水冷式	P.25・26
ルーフユニ(一体型)	P.27
オールフレッシュ型	P.28~31
電算機専用型(情報通信向け)	P.32~44
産業用中温型	P.45~64
クリーンルーム用	P.65~78
工事関連	P.79~96

設備用
リニューアルの
達人
R410A

日立ならではのリニュー

空調設備の入れ替えが必要なのに、なかなか踏み切れない。そんなお悩みに「リニューアルの達人」がお応えします。床置リモコン型のインバーター機で高い省エネ性と省工事性を実現。既存の電源設備や配管をそのまま再利用できるため、施工期間の短縮とともにトータルコストの削減に貢献します。

リニューアルの極意

其の壱：省エネでなければいけない。①

其の貳：使える設備は賢く再利用。②

其の参：スペースは有効活用しよう。③

其の四：環境に配慮していること。④

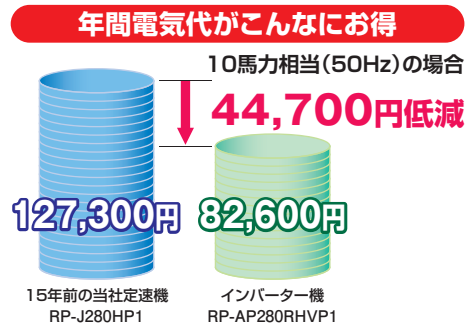
日立設備用床置リモコン型
インバーター
パッケージエアコン

R410A

設備用
リニューアルの
達人

アル提案があります。

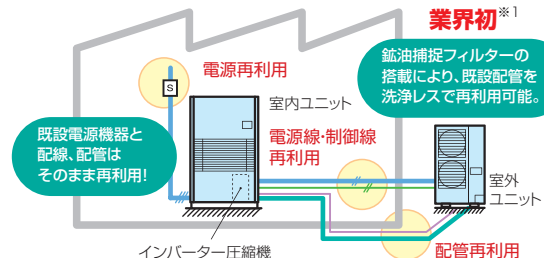
リモコン型インバーター機
だから定速機に比べて
省エネ性能が大幅にアップ。
電気代の低減に貢献します。



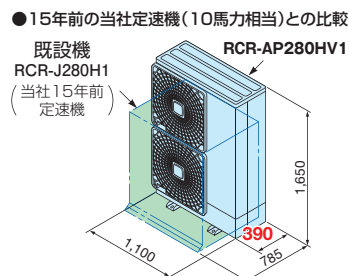
【試算条件】
一般社団法人 日本冷凍空調工業会
規格の期間消費電力量算出基準に
準拠。(JRA4048:2006)
東京事務所負荷 / 運転時間
8:00~20:00
冷房4月~11月
暖房12月~3月
6日/週
東京電力の業務用電力契約を適用
(平成24年9月1日実施の電気需給
約款に基づく)
夏季:16.65円/kWh、
その他季:15.55円/kWh

電源の新設や配線工事が不要。さらに
業界初^{※1} 鉱油捕捉フィルターを標準搭載
しているので既設の冷媒配管を洗浄する
ことなくそのまま利用できます。

※1 設備用パッケージエアコンにおいて、2007年1月発売。
注) 制限事項がありますので、90・91ページの「既設の冷媒配管の再利用について」を参照ください。



室外ユニットをサイド
フロー化することで、
工場建屋の軒下や
壁際などのスペース
にも設置できます。



業界初^{※2}

床置リモコン型
インバータータイプの30馬力相当
および年間冷房型もラインアップ

※2 設備用パッケージエアコンにおいて、2007年1月発売。

オゾン層破壊係数ゼロの高効率冷媒R410A
を採用し、COPは業界トップクラス^{※3}の
3.75(8馬力相当)を達成しています。

※3 設備用パッケージエアコン8馬力相当の冷暖平均COPにおいて、2013年7月現在。

COP
とは

定格冷房・定格暖房時の消費電力1kWあたりの冷房・暖房能力を表したものです。
COP = 定格能力(kW) / 定格消費電力(kW)



「リニューアルの達人」に
クリーンルーム用がラインアップ。
テンプクリーン〈インバーター式床置リモコン型〉登場。

高性能HEPAフィルター標準装備

NEW



■機種一覧表

							相当馬力	5	8(7.5)	10	16(15)	
							空冷式容量	14kW	22.4kW	28kW	45(40)kW	
							水冷式容量	16kW	25kW	31.5kW	50kW	
一般空調用	インバーター	床置 リモコン型 R410A 	空冷	冷暖 兼用	セット 型式	直吹型	RP-AP140RHV ^{※4}	RP-AP224RHV1 ^{※4}	RP-AP280RHV1 ^{※4}	RP-AP450RHV1 ^{※4} ※5		
						高静圧型	RP-AP140RHVP ^{※4}	RP-AP224RHVP1 ^{※4}	RP-AP280RHVP1 ^{※4}	RP-AP450RHVP1 ^{※4}		
			年間 冷房 ※3	セット 型式	直吹型	RP-AP140RKV ^{※4}	RP-AP224RKV ^{※4}	RP-AP280RKV ^{※4}	RP-AP450RKV ^{※4} ※5			
					高静圧型	RP-AP140RKVP ^{※4}	RP-AP224RKVP ^{※4}	RP-AP280RKVP ^{※4}	RP-AP450RKVP ^{※4}			
		床置 セパレート型 R410A	空冷	冷暖 兼用	セット 型式	直吹型	RP-NP140CHV1 ^{※4}	RP-NP224CHV2 ^{※4}	RP-NP280CHV2 ^{※4}	RP-NP450CHV2 ^{※4} ※5		
						高静圧型	RP-NP140CHVP1 ^{※4}	RP-NP224CHVP2 ^{※4}	RP-NP280CHVP2 ^{※4}	RP-NP450CHVP2 ^{※4}		
			年間 冷房 ※3	セット 型式	直吹型		RP-NP224CKV2 ^{※4}	RP-NP280CKV2 ^{※4}	RP-NP450CKV2 ^{※4} ※5			
					高静圧型		RP-NP224CKVP2 ^{※4}	RP-NP280CKVP2 ^{※4}	RP-NP450CKVP2 ^{※4}			
		てんつり セパレート型 R410A	空冷	冷暖 兼用 ※2	セット型式		RPC-AP140CHVC	RPC-AP224CHVC	RPC-AP280CHVC			
		定速	床置 リモコン型	空冷	年間 冷房 ※2 ※3	セット 型式	直吹型	RP-P140RK2 ^{※4}	RP-P224RK2 ^{※4}	RP-P280RK2 ^{※4}	RP-P400RK2 ^{※4} ※5	
	高静圧型						RP-P140RKP2 ^{※4}	RP-P224RKP2 ^{※4}	RP-P280RKP2 ^{※4}	RP-P400RKP2 ^{※4}		
	床置		水冷	冷房 専用	セット 型式	直吹型	RP-P160W ^{※4}	RP-P250W ^{※4}	RP-P315W ^{※4}	RP-P500W ^{※4} ※5		
						高静圧型	RP-P160WP ^{※4}	RP-P250WP ^{※4}	RP-P315WP ^{※4}	RP-P500WP ^{※4}		
	一体型 (屋外設置用ルーフユニ)		空冷		冷暖兼用 ※2					RUA-P450HP1		

直吹型、高静圧型の用途は下記の通りです。

(1)直吹型:プレナムチャンバー取り付け品(16(15)、20馬力は現地取り付け)で風を室内に直接吹き出して使用するものです。(機種によってはダクトへの接続はできません)

(2)高静圧型(ダクト型):ブーリー交換により機外静圧の調整が可能で、吹き出し口をダクトに接続して使用するものです。ただし、全ての製品には適用できませんので、当社各支店にお問い合わせください。

※1. 部の直吹型が必要な場合は、高静圧型に別売のプレナムチャンバーを取り付けてご使用ください。(機種によりブーリー交換も必要です)

※2. 部は受注対応品です。

※3.年間冷房型は、中温タイプとしての用途に適用可能です。

※4.分割搬入型(室内ユニット)も受注対応いたします。

※5.プレナムチャンバーは別梱包です。




P.9~13

一般空調用

床置リモコン型/空冷

冷暖兼用型/年間冷房型 **インバーター**

R410A






P.14~19

一般空調用

床置セパレート型/空冷

冷暖兼用型/年間冷房型 **インバーター**

R410A




P.20~22

一般空調用

てんつりセパレート型/空冷

冷暖兼用型 **インバーター**

R410A

	20	25	30	40	50	60	80	掲載 ページ
	56(53),67kW	63kW	80kW	112kW	140kW	160kW	224kW	
	63(56,60)kW	80kW	100kW	125kW	160kW	200kW	250kW	
	RP-AP560RHV1 ※4 ※5	※1						9~11・13
	RP-AP560RHVP1 ※4	RP-AP630RHVP1 ※4	RP-AP800RHVP					
	RP-AP560RKV ※4 ※5	※1						9・10・12・13
	RP-AP560RKVP ※4	RP-AP630RKVP ※4	RP-AP800RKVP					
	RP-NP560CHV2 ※4 ※5							14~17
	RP-NP560CHVP2 ※4		RP-NP800CHVP1 ※2	RP-NP1120CHVP2 ※2	RP-NP1400CHVP2 ※2	RP-NP1600CHVP1 ※2		
	RP-NP560CKV2 ※4 ※5							14・15・18・19
	RP-NP560CKVP2 ※4		RP-NP800CKVP1 ※2	RP-NP1120CKVP2 ※2	RP-NP1400CKVP2 ※2	RP-NP1600CKVP1 ※2		
								20~22
	RP-P560RK2 ※4 ※5	※1						23・24
	RP-P560RKP2 ※4	RP-P630RKP2 ※4						
	※1							25・26
	RP-P630WP ※4	RP-P800WP	RP-P1000WP	RP-P1250WP ※2	RP-P1600WP ※2	RP-P2000WP ※2	RP-P2500WP ※2	
	RUA-P560HP1							27

●メリットマーク

30m チャージレス	35m チャージレス	56m チャージレス	60m チャージレス	70m 長配管	100m 長配管	120m 長配管	150m 長配管	配管不要	OIL オイルミスト フィルター	ロングライフ フィルター	Pa 高静圧型 (ブリーチ採用 ダクト型)	ワイヤード リモコン (オプション)	CS CS-NET対応※	デマンド 停止機能	室外ユニット 横連結設置	スクロール 圧縮機搭載	スクリュー 圧縮機搭載	-15℃ 低外気冷房	-5℃ 中低温冷房	0℃ 中低温冷房
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	------	-------------------------------	-----------------	---------------------------------------	--------------------------	------------------------	--------------	-----------------	----------------	----------------	----------------------	---------------------	--------------------

※ 本マークに対応する集中制御システムは、セントラルステーション(PSC-5S、PSC-A64S1)とワンタッチコントローラー(PSC-A16RS1)です。その他の集中制御システムとの接続の際は別途ご相談願います。

P.23・24

一般空調用
床置リモコン型/空冷
 年間冷房型 **定速**
R407C

P.25・26

一般空調用
床置型/水冷
 冷房専用型 **定速**
R407C

P.27

一体型エアコン
屋外設置用ルーフユニ/空冷
 冷暖兼用型 **定速**
R407C

機種一覧表

							相当馬力	1.0	1.8	2	2.3	3	4	5	8(7.5)		
							空冷式容量	—	—	5kW	—	8kW	11.2kW	14kW	22.4kW		
							水冷式容量	—	—	—	—	—	—	16kW	25kW		
モデル型	ゴキヤ	床置セパレート型 R410A	空冷	冷暖兼用	セット型式	高静圧型									RP-NP265CHVP2#2		
電算機専用型(情報通信向け)	空冷	冷房専用 R410A	インバーター型(コンパクトタイプ)	室内ユニット	下吹型												
						室外ユニット											
		冷房専用	インバーター型(標準タイプ)	室内ユニット	下吹型												
						室外ユニット											
			冷媒レヒート(定速)	室内ユニット	下吹型												
						室外ユニット											
	リモコン式	冷房専用	インバーター型	室内ユニット	下吹型												
						水冷ユニット											
	水冷	冷房専用	冷媒レヒート(定速)	室内ユニット	下吹型												
						水冷ユニット											
産業用中温型	インバーター	空冷 R410A	冷暖兼用	てんかせ4方向	セット型式	シングル				RCI-AP50LVH2		RCI-AP80LVH2	RCI-AP112LVH2	RCI-AP140LVH2			
						ツイン								RCI-AP140LVHP2	RCI-AP224LVHP2		
					セット型式	シングル						RCID-AP80LVH2	RCID-AP112LVH2	RCID-AP140LVH2			
						ツイン								RCID-AP140LVHP2	RCID-AP224LVHP2		
					セット型式	シングル						RPI-AP80LVH2	RPI-AP112LVH2	RPI-AP140LVH2			
						ツイン								RPI-AP140LVHP2	RPI-AP224LVHP2		
				てんつり	セット型式	シングル				RPC-AP50LVH2		RPC-AP80LVH2	RPC-AP112LVH2	RPC-AP140LVH2			
						ツイン								RPC-AP140LVHP2	RPC-AP224LVHP2		
					セット型式	シングル										RPD-AP224LVH1	
						ツイン											
					セット型式	シングル				RPCK-AP50LVH2			RPCK-AP112LVH2			RPCK-AP224LVHP2	
						ツイン											
		空冷 R410A	冷房専用	てんかせ4方向	セット型式	シングル				RCI-AP50LVA2		RCI-AP80LVA2	RCI-AP112LVA2	RCI-AP140LVA2			
						ツイン								RCI-AP140LVAP2	RCI-AP224LVAP2		
				セット型式	シングル							RCID-AP80LVA2	RCID-AP112LVA2	RCID-AP140LVA2			
					ツイン									RCID-AP140LVAP2	RCID-AP224LVAP2		
				セット型式	シングル						RPI-AP80LVA2	RPI-AP112LVA2	RPI-AP140LVA2				
					ツイン								RPI-AP140LVAP2	RPI-AP224LVAP2			
クリーンルーム用(テンプクリーン)	インバーター	天井カセット型※4 R410A	冷暖兼用	直吸込タイプ	室内ユニット	EPI-AP28K2	EPI-AP45K2			EPI-AP56K2	EPI-AP80K2	EPI-AP112K2					
						EPI-AP28K2	EPI-AP45K2			EPI-AP56K2	EPI-AP80K2	EPI-AP112K2					
						EPI-AP28KD2	EPI-AP45KD2			EPI-AP56KD2	EPI-AP80KD2	EPI-AP112KD2					
							EPV-AP45K2			EPV-AP56K2	EPV-AP80K2						
		壁埋込型※4 R410A	ダクト吹出タイプ	直吹出タイプ		EPV-AP45KF2			EPV-AP56KF2	EPV-AP80KF2							
空冷 R410A	冷暖兼用年間冷房	床置リモコン型	室内ユニット※3	直吸型/ダクト型共通								EP-AP140HVP#2	EP-AP224HVP#2				
					室外ユニット							RCR-AP140HV	RCR-AP224HV1				
		室内ユニット※3	直吸型/ダクト型共通							EP-AP140KVP#2	EP-AP224KVP#2						
				室外ユニット							RCR-AP140KV	RCR-AP224KV					
空冷 R410A	冷暖兼用年間冷房	床置セパレート型	室内ユニット※3	直吸型/高静圧型共通								EP-NP140CSP1#2	EP-NP224CSP1#2				
					室外ユニット							RAS-NP140CHV1	RAS-NP224CHV2				
		室内ユニット※3	直吸型/高静圧型共通										EP-NP224CSP1#2				
				室外ユニット										RAS-NP224CKV1			

直吹型、高静圧型(ダクト型)の用途は下記の通りです。
(1)直吹型:風を室内に直接吹き出して使用するものです。
(2)高静圧型(ダクト型):ブリー交換により機外静圧の調整が可能で、吹き出し口をダクトに接続して使用するものです。ただし、全ての製品に適用ができませんので、当社各支店にお問い合わせください。
※1. 部は受注対応品です。
※2. 分割搬入型(室内ユニット)も受注対応いたします。

P.28~31

オールフレッシュ型

床置セパレート型/空冷

冷暖兼用型 **インバーター**

R410A

P.32~44

電算機専用型(情報通信向け)

インバーター型(空冷式/水冷リモコン式)

冷媒レヒート型(空冷式/水冷リモコン式/水冷式)

R410A R407C

P.45~64

産業用中温型

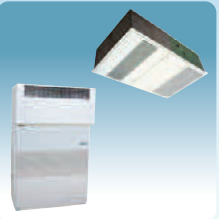
空冷

冷暖兼用型/冷房専用型 **インバーター**

R410A

	10	16(15)	20	22	30	32	40	44	50	60	掲載 ページ
	28kW	45(40)kW	56(53),67kW	63kW	80kW	90kW	112kW	126kW	140kW	160kW	
	31.5kW	50kW	63(56,60)kW	—	100kW	—	125kW	—	160kW	200kW	
	RP-NP335CHVFP2#2	RP-NP530CHVFP2#2	RP-NP670CHVFP2#2		RP-NP1000CHVFP1		RP-NP1320CHVFP2		RP-NP1700CHVFP2	RP-NP2000CHVFP1	28~31
		RP-NP450ACV1		RP-NP630ACV1		RP-NP900ACV1		RP-NP1260ACV1			22~37
		RCR-NP450AC1		RCR-NP630AC1		RCR-NP450AC1×2		RCR-NP630AC1×2			
		RP-P400ACV1	RP-P530ACV1		特注対応 #5						32・38・39
		RCR-P400AC1	RCR-P530AC1		特注対応 #5						
	RP-P280ACM1	RP-P400ACM1	RP-P560ACM1								32・40・41
	RCR-P160C1 + RCR-P112C1	RCR-P224C1 + RCR-P160C1	RCR-P315C1 + RCR-P224C1								
			RP-P560RWCV1								32・42・43
			RCR-P560WCS1								
			RP-P600RWC1								
			RCR-P600WC1								
		RP-P450WCM1	RP-P600WCM1								32・44
											45~51
	RCI-AP280LVHP2										45・46・52~54
	RCID-AP280LVHP2										45・46・55・56
	RPI-AP280LVHP2										45・46・57~59
	RPC-AP280LVHP2										45・46・60~62
	RPD-AP280LVH1										45・46・63・64
											45~51
	RCI-AP280LVAP2										45・46・52~54
	RCID-AP280LVAP2										45・46・55・56
	RPI-AP280LVAP2										45・46・57~59
	RPC-AP280LVAP2										45・46・60~62
	RPD-AP280LVA1										45・46・63・64
											65~68
											65・67・68
	EP-AP280HVP#2	EP-AP450HVP#2	EP-AP560HVP#2								69~72・74
	RCR-AP280HV1	RCR-AP224HV1×2	RCR-AP280HV1×2								69~71・73・74
	EP-AP280KVP#2	EP-AP450KVP#2	EP-AP560KVP#2								75~77
	RCR-AP280KV	RCR-AP224KV×2	RCR-AP280KV×2								75・76・78
	EP-NP280CSP1#2	EP-NP450CSP1#2	EP-NP560CSP1#2								
	RAS-NP280CHV2	RAS-NP450CHV2	RAS-NP560CHV2								
	EP-NP280CSP1#2	EP-NP450CSP1#2	EP-NP560CSP1#2								
	RAS-NP280CKV1	RAS-NP450CKV1	RAS-NP560CKV1								

- ※3. クリーンルーム用エアコンの「直吹型/高静圧型(ダクト型) 共通」の室内ユニットは工場出荷時、直吹型になっています。高静圧型(ダクト型)にする場合は、システム部品のフィルターユニット(高静圧型(ダクト型))に付属されているブーリーに交換してください。クリーンルーム用エアコンには室内ユニット、室外ユニットの他に、別売フィルターユニット、別売HEPAフィルターが必要となります。
- また、フィルターユニット、HEPAフィルターは現地での取り付けとなります。
- ※4. テンプクリーン天井カセット型および壁埋込型の室外ユニットは店舗・オフィス用または、ビル用を使用します。室内ユニットと室外ユニットの他に、別売化粧パネル、別売HEPAフィルターが別途必要となります。
- ※5. 当社営業窓口までお問い合わせください。



P.65~78

**クリーンルーム用
テンプクリーン/空冷
冷暖兼用型/年間冷房型 インバーター**

R410A



**日立ならではの環境対策
冷媒リサイクルシステム**

日立では、冷媒の回収・処理・再生などのトータルシステムを確立。製品の開発・設計から製造、廃棄までの全プロセスで、環境保護と資源の有効活用に取り組んでいます。

●冷媒の回収と再生・破壊システムの流れ

機器廃棄・機器修理 (冷媒回収契約)

お客様 使用事業者

日立アプライアンス 回収・集積・運搬

フルオロカーボン再生・破壊施設

冷媒回収作業

冷媒回収では高圧ガスを取り扱うため、回収に関しては専門者が回収装置を用いて作業し、法で定められた容器に回収します。

お客様・使用事業者へお願い

- 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、機器の設置場所で行います。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。

リニューアルをご検討中のお客様へ。

省エネ性と省工事性を求めるなら

リモコンインバータータイプ (リモートコンデンサー型)

省エネ性の向上で消費電力を低減。
施工期間の短縮を図れます。

R410A冷媒
採用

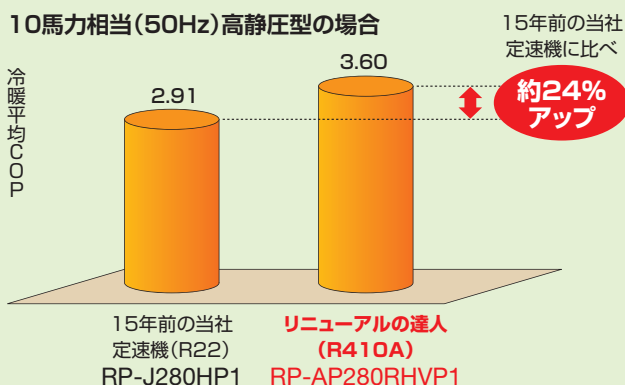
設備用
リニューアルの
達人

省エネ性 消費電力の削減・COPの向上で環境に配慮

●冷暖平均COP比較(当社比)

10馬力相当(50Hz)高静圧型の場合

冷暖平均COP



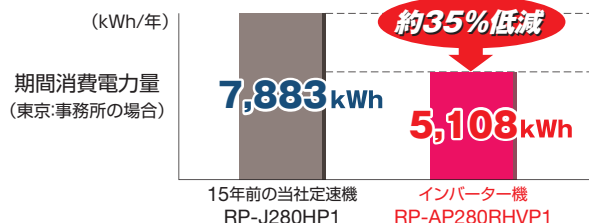
日立の高効率
技術を結集

- ・高効率DCインバーター圧縮機
- ・高効率DC室外ファンモーター
- ・高効率細径熱交換器

●グリーン購入法2013年度判断基準値をクリア
(5~10馬力/直吹型:APF4.3以上、高静圧型:APF4.1以上)

●期間消費電力量比較(当社比)

10馬力相当(50Hz)高静圧型の場合



●試算条件

規格	JRA4048:2006
地区	東京
建物用途	事務所
使用期間	冷房 4月16日~11月8日 暖房 12月14日~3月23日
使用日数	週6日
使用時間	8:00~20:00

一般社団法人 日本冷凍空調工業会(JRA)規格による期間消費電力量比較

注)期間消費電力量は一般社団法人 日本冷凍空調工業会の統一条件のもとに運転したときの計算値であり、実際は地域やご使用条件により変わることがあります。

●セルフデマンド機能搭載

電流を自己検出して自動的にデマンド制御を行います。電力設定値を超える範囲の消費電力をカットし、最大電力の抑制に貢献できます。

省エネ性なら

セパレートインバータータイプ

グリーン購入法2013年度判断基準値※をクリア。

R410A冷媒
採用

(直吹型:5馬力相当、ダクト接続型:5、10馬力相当において) ※判断基準/直吹型:APF4.3以上、ダクト接続型:APF4.1以上

●間仕切りの少ない広範囲空調や
エネルギー管理工場などに適しています。

ドラッグストア

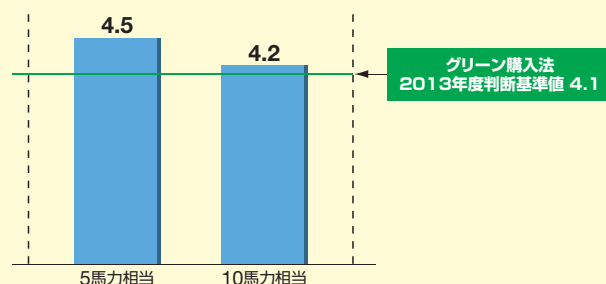
デパートの売場

銀行の窓口

工場事務所

など

●高静圧型(ダクト接続型)APF値



日立は2タイプでご提案します。

省工事性 電源設備や配管の再利用で施工期間を短縮

再利用できる部分を最大限に活用することにより、設備設計の手間を減らし、工期を短縮できます。

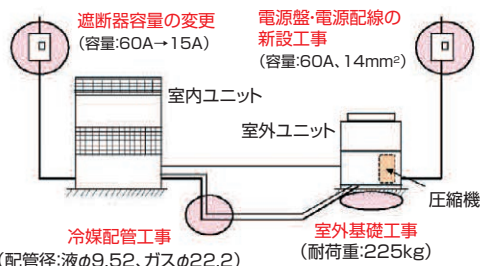
【主な納入場所】

- ・工場
- ・大型物販店舗
- ・ビル電源機器室

省エネ

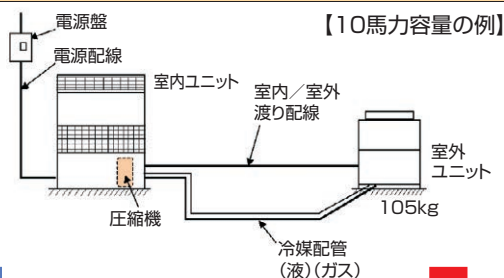
セパレート型で
リニューアル

セパレート型インバーター機



電源盤・電源配線などの新設工事が必要

現在稼働中の設備用エアコン (10数年前まではリモコン型が業界標準)



【10馬力容量の例】

省工事

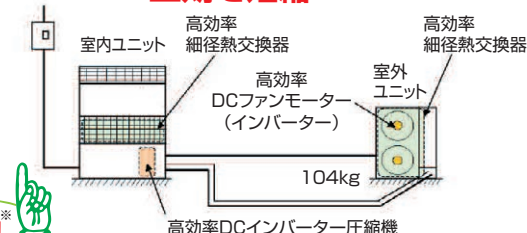
省エネ

リモコン型は
リモコン型でリニューアル

日立の
提案

リニューアルの達人

工期を短縮!



業界初*

既設の設備(電源・配管・配線)がそのまま再利用可能

※設備用パッケージエアコンにおいて。2007年1月発売。

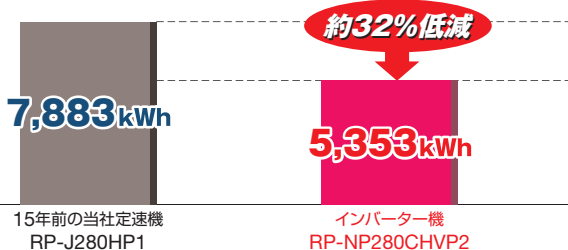
●ムダを抑えた運転で、消費電力量を約32%低減(10馬力相当の場合)。

15年前の当社定速機に比べて、年間の消費電力量を約32%低減。

空調の効率性を高め、省エネ設計を実現しました。

10馬力相当(50Hz)
(kWh/年)

期間消費電力量
(東京:事務所の場合)



一般社団法人 日本冷凍空調工業会(JRA)規格による期間消費電力量比較

●試算条件

規格	JRA4048:2006
地区	東京
建物用途	事務所
使用期間	冷房 4月16日～11月8日 暖房 12月14日～3月23日
使用日数	週6日
使用時間	8:00～20:00

注)期間消費電力量は一般社団法人 日本冷凍空調工業会の統一条件のもとに運転したときの計算値であり、実際は地域やご使用条件により変わることがあります。

既設配管が再利用でき
施工期間の短縮が
図れます。

設備用
リニューアルの達人



RP-AP800HVP

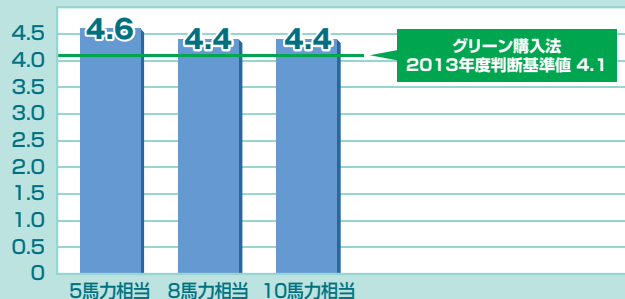
RP-AP224HVP

RCR-AP224HV1

省エネ性の向上

- インバータータイプなので定速タイプに比べ省エネ性が向上。
- グリーン購入法2013年度判断基準値 (APF4.1以上) をクリアした、環境に配慮した製品です。(直吹型／ダクト接続型:5~10馬力相当)

●APF値(ダクト接続型)



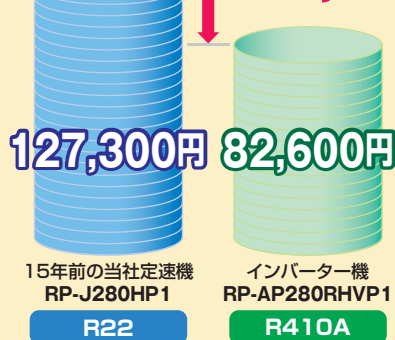
●消費電力の低減

DCインバーター圧縮機・DC室外ファンモーターの採用により、大幅な省エネを実現!

年間電気代がこんなにお得

10馬力相当(50Hz)の場合

44,700円低減



【試算条件】
一般社団法人 日本冷凍空調工業会規格の期間消費電力量算出基準に準拠。(JRA4048:2006)
事務所負荷／運転時間8:00~20:00
冷房4月~11月、暖房12月~3月、6日/週
東京電力の業務用電力契約を適用(平成24年9月1日実施の電気需給約款に基づく)
夏季:16.65円/kWh、その他季:15.55円/kWh
注)外気導入量や機器発熱量が多く、年間を通して空調負荷が多い場合は、常にインバーターが定格以上のフル運転となり、省エネにならないことがあります。

使用温度範囲

年間冷房(外気下限-15℃)とともに室内中温域まで運転可能。

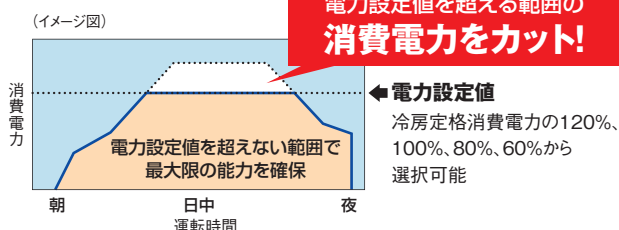
	冷房運転		暖房運転	
	室内吸い込み空気	外気	室内吸い込み空気	外気
冷暖兼用型	WB15~23℃ (DB20~32℃)	DB-5~43℃	DB17~25℃	WB-15~15℃
年間冷房型 (中温タイプ)	WB10~23℃ (DB15~32℃)	DB-15~43℃	—	—

セルフデマンド機能搭載

- 電流を自己検出して自動的にデマンド制御を行います。電力設定値を超える範囲の消費電力をカットし、最大電力の抑制に貢献できます。

■セルフデマンド制御※

※特許取得済(特許3992195号)

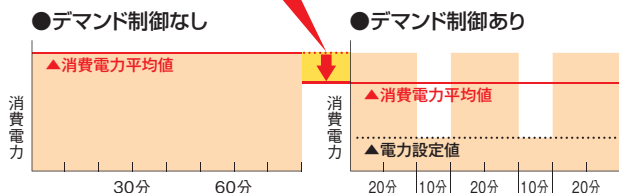


■ウェーブモード

約20分と10分間隔で、交互にデマンド制御のオンとオフを繰り返すウェーブモードを搭載。電力を確実にセーブしながら、温度変化を最小限に抑えて室温を快適に保ちます。

この差がデマンド効果

(イメージ図)

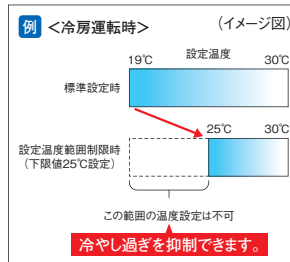


豊富な運転コントロール機能でムダな運転を抑制

(機能選択で設定します)

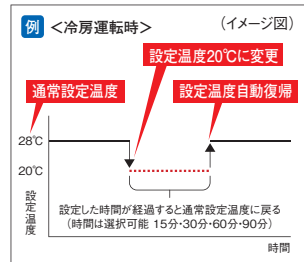
●設定温度範囲を制限

リモコンによる温度設定の上限・下限を設定する機能。リモコンでの温度設定範囲を制限することで、冷やし過ぎ、暖め過ぎを抑え、省エネ推進をサポートします。



●設定温度を自動復帰

設定温度を変更して一時的に冷暖房を強めても、自動復帰時間を設定しておけば、自動的に初期設定の温度に戻り、冷やし過ぎ・暖め過ぎを抑制します。



●操作ロック機能

リモコンからの操作を制限。「設定温度」「運転切換」の誤操作による変更を抑制します。

●消し忘れ防止タイマー機能

運転開始から一定時間が経過すると自動的に運転を停止する機能。設定時間は30分~24時間まで可能です。

リニューアル対応

再利用できる部分を最大限に活用することにより、設備設計の手間を減らし、工期を短縮。

利便性を向上

既設機と同一据え付けスペースで寸法上の制約を受けません(当社比)

<省エネ>
大型インバーター圧縮機と高効率定速圧縮機の採用

<集中メンテナンス>
主要なメンテナンスは屋内で行えます。

リニューアル時の注意事項 (室内ユニット800型の場合)

- 分割搬入型への対応はできません。
- 空気吹き出し口／吸い込み口の向き(方向)の変更はできません。
- 高低圧の圧力計取り付けは特注対応となります。

<省スペース・軽量化>

サイドフロー室外ユニット採用
(450~630型は2台、800型は3台)

<既設電源機器・配線の再利用>

電源は既設屋内側のみ(屋外不要)

<長配管>※

最大100m(140型を除く)

<冷媒チャージレス>※

チャージレス配管長さ以内であれば、冷媒の追加封入は不要です。

<配管洗浄レス化>※

鉛油捕捉フィルターを標準搭載

<既設配管の再利用>※

配管サイズの自由度拡大

<渡り配線の再利用>

操作回路配線 / 室外電源の渡り
(0.75mm²以上) / (2.0mm²以上)

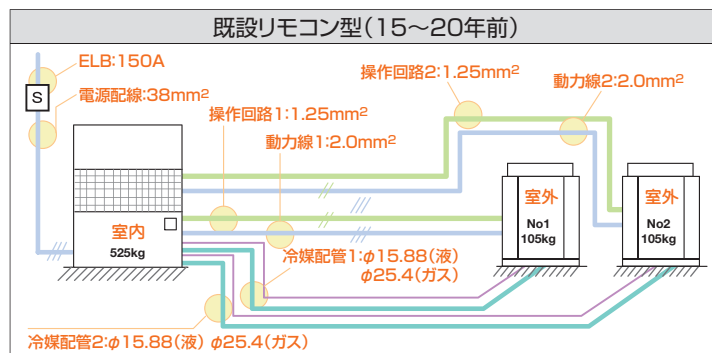
※制限事項がありますので、90-91ページの「既設の冷媒配管の再利用について」を参照ください。

リニューアル時の工事性比較(空冷ヒート20馬力相当の例)

高い再利用性 工事コストの低減を実現

●リニューアル性比較

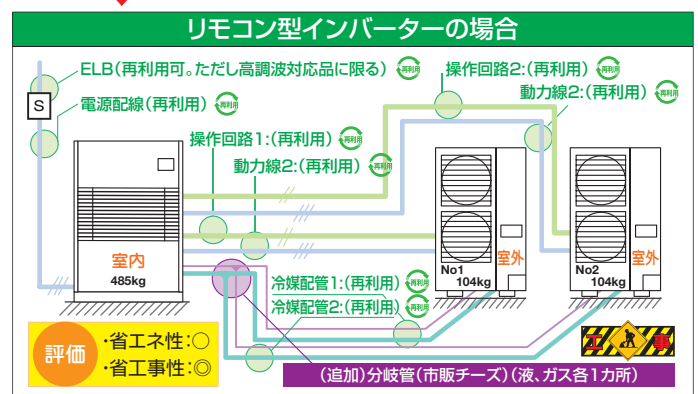
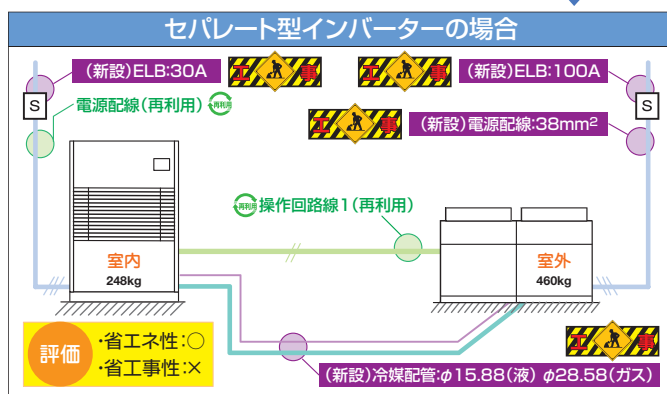
比較項目	セパレートインバータータイプ	リモコンインバータータイプ
配管	× (再利用不可)	○ (一部の変更で可)
電源	× (屋外電源を新設)	○ (ただし、ELBは高調波対応品)
制御配線	△ (再利用の可能性あり)	○ (再利用可)
室内基礎	○ (軽量化の方向)	○ (既設機との変化小)
室外基礎	× (重量化の方向)	△ (既設機との変化小)



再利用可能な部分



新たな工事が
必要な部分



新たな工事は
配管連結だけで済みます
室内側または室外側で配管連結
(450~630型)【冷媒1系統化】

一般空調用

R410A

インバーター

床置リモコン型／空冷

冷暖兼用／年間冷房

標準仕様表 直吹型













型名(相当馬力)		140型(5)	224型(8)	280型(10)	450型(16)	560型(20)
セット型式		RP-AP140RHV	RP-AP224RHV1	RP-AP280RHV1	RP-AP450RHV1	RP-AP560RHV1
室内ユニット型式		RP-AP140HV	RP-AP224HV	RP-AP280HV	RP-AP450HV	RP-AP560HV
プレナムチャンパー型式		—	—	—	SP-NP450RPC	SP-NP630RPC
室外ユニット型式		RCR-AP140HV	RCR-AP224HV1	RCR-AP280HV1	RCR-AP224HV1×2	RCR-AP280HV1×2
電源		AC三相200V 50/60Hz				
性能	冷房能力	kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)
	消費電力	kW	3.41/3.41	5.61/5.54	7.54/7.44	12.99/12.73
	運転電流	A	10.7/10.8	17.60/17.20	23.66/23.09	41.21/39.94
	力率	%	91/91	92/93	92/93	91/92
	暖房能力	kW	13.2(15.0)	21.2(23.6)	26.5(30.0)	45.0(50.0)
	消費電力	kW	3.24/3.24	5.06/4.98	6.40/6.30	11.19/10.93
	運転電流	A	10.3/10.3	15.88/15.46	20.30/19.77	36.30/35.06
	力率	%	91/91	92/93	91/92	91/92
	低温暖房能力	kW	12.0	18.9	24.0	30.0
	エネルギー消費効率COP(冷暖平均)	—	3.86/3.86	3.88/3.94	3.73/3.79	3.55/3.63
室内ユニット	始動電流	A	—	—	—	174/158
	運転音	室内ユニット	dB(A)	51	54	56
	室外ユニット	dB(A)	46(冷)-48(暖)	52(冷)-54(暖)	55(冷)-57(暖)	52(冷)-54(暖)(1台)
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	800×500×1,950	1,100×500×1,950	1,400×500×1,950	1,400×750×2,250
	分割可能高さ	mm	1,745+250	1,745+250	1,745+250	1,930+390
	型式	—	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型
	電動機出力	kW	2.5	4.8	6.0	6.0+4.4
	クランクケースヒーター	W	33	33	33	33×2
	風量	m³/min	44	70	88	130
	機外静圧	Pa	0	0	0	0
室外ユニット	送風装置	電動機出力×台数	kW	0.55×1	0.55×1	1.5×1
	ドレン配管	—	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1
	エマージェンシードレン配管	—	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2
	製品質量	kg	172	243	274	405(+30)
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	950×370×1,380	1,100×390×1,650	1,100×390×1,650	(1,100×390×1,650)×2
	送風装置	風量	m³/min	90	121	150
	電動機出力×台数	kW	0.07+0.07	0.17+0.12	0.17+0.20	(0.17+0.12)×2
	製品質量	kg	76	104	104	104×2
	ガス配管(実長70m以上)	mm	φ15.88(—)	φ19.05(φ22.2)	φ22.2(φ25.4)	φ28.58(φ31.75)
	液配管	mm	φ9.52	φ12.7	φ12.7	φ15.88
共通	高圧ガス保安法区分	—	不要	不要	不要	届出不要

標準仕様表 高静圧型













型名(相当馬力)		140型(5)	224型(8)	280型(10)	450型(16)	560型(20)	630型(25)	800型(30)
セット型式		RP-AP140RHVP	RP-AP224RHVP1	RP-AP280RHVP1	RP-AP450RHVP1	RP-AP560RHVP1	RP-AP630RHVP1	RP-AP800RHVP
室内ユニット型式		RP-AP140HVP	RP-AP224HVP	RP-AP280HVP	RP-AP450HVP	RP-AP560HVP	RP-AP630HVP	RP-AP800HVP
室外ユニット型式		RCR-AP140HV	RCR-AP224HV1	RCR-AP280HV1	RCR-AP224HV1×2	RCR-AP280HV1×2	RCR-AP315HV1×2	RCR-AP280HV1×3
電源		AC三相200V 50/60Hz						
性能	冷房能力	kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)	56.0(63.0)
	消費電力	kW	3.48/3.50	5.80/5.88	7.79/7.87	13.2/13.5	15.0/15.8	17.8/18.7
	運転電流	A	11.0/11.1	18.2/18.3	24.4/24.4	41.9/42.4	47.1/49.0	55.9/58.0
	力率	%	91/91	92/93	92/93	91/92	92/93	90/91
	暖房能力	kW	13.2(15.0)	21.2(23.6)	26.5(30.0)	45.0(50.0)	56.0(63.0)	63.0(71.0)
	消費電力	kW	3.28/3.31	5.24/5.32	6.65/6.73	11.4/11.7	16.7/16.8	20.1/20.2
	運転電流	A	10.4/10.5	16.4/16.5	21.1/21.1	37.0/37.5	53.0/52.7	63.8/63.4
	力率	%	91/91	92/93	91/92	89/90	91/92	90/92
	低温暖房能力	kW	12.0	18.9	24.0	30.0	50.4	56.8
	エネルギー消費効率COP(冷暖平均)	—	3.80/3.77	3.75/3.69	3.60/3.56	3.49/3.41	3.34/3.25	3.14/3.06
室内ユニット	始動電流	A	24/22	44/42	44/42	178/163	231/212	213/198
	運転音	室内ユニット	dB(A)	53	56	57	61	64
	室外ユニット	dB(A)	46(冷)-48(暖)	52(冷)-54(暖)	55(冷)-57(暖)	52(冷)-54(暖)(1台)	55(冷)-57(暖)(1台)	58(冷)-60(暖)(1台)
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	800×500×1,745	1,100×500×1,745	1,400×500×1,745	1,400×750×1,930	1,700×750×1,930	1,700×900×1,930
	分割可能高さ	mm	—	—	—	—	—	—
	型式	—	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型
	電動機出力	kW	2.5	4.8	6.0	6.0+4.4	7.2+5.6	7.2+5.6×2
	クランクケースヒーター	W	33	33	33	33×2	33+40	33+40×2
	風量	m³/min	44	70	88	130	165	180
	機外静圧	Pa	100/180	125/220	140/230	120/280	190/410	140/360
室外ユニット	送風装置	電動機出力×台数	kW	0.75×1	1.5×1	1.5×1	2.2×1	3.7×1
	ドレン配管	—	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1
	エマージェンシードレン配管	—	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2
	製品質量	kg	165	240	270	405	485	535
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	950×370×1,380	1,100×390×1,650	1,100×390×1,650	(1,100×390×1,650)×2	(1,100×390×1,650)×2	(1,100×390×1,650)×2
	送風装置	風量	m³/min	90	121	150	121×2	150×2
	電動機出力×台数	kW	0.07+0.07	0.17+0.12	0.17+0.20	(0.17+0.12)×2	(0.17+0.20)×2	(0.17+0.20)×3
	製品質量	kg	76	104	104	104×2	104×2	107×2
	ガス配管(実長70m以上)	mm	φ15.88(—)	φ19.05(φ22.2)	φ22.2(φ25.4)	φ28.58(φ31.75)	φ31.75(φ38.1)	φ31.75(φ38.1)
	液配管	mm	φ9.52	φ12.7	φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ15.88
共通	高圧ガス保安法区分	—	不要	不要	不要	届出不要	届出不要	届出不要

- 注) 1. 冷房能力、暖房能力および電気特性はJIS B 8616に準じて運転した場合の値を示します。また、()内は最大値を示します。
2. 運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で室内ユニットは製品正面1m、高さ1mの位置での測定値、室外ユニットは製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれも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などの影響を受け表示数値より大きくなるのが普通です。
3. 室内ユニットの機外静圧の変更にはブーリーの取り替えが必要です。
4. 暖房低温能力は着霜時(除霜運転を含む)の能力低下を含みます。
5. 室内～室外ユニット間の操作回路配線は、0.75mm²以上の2芯ケーブル(型式 VCTF、VCT、CVV、MVVS、CVVS、VVR、VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 KPEV、KPEV-S相当品)を使用してください。
6. 表中の冷媒配管サイズは冷媒R410A対応の標準配管サイズを示します。これは別の既設配管を使用する際は配管長、太さなど制約事項がありますので別途ご相談ください。
なお、450型以上は複数台の室外ユニットを連結する分岐管チーヌ(液、ガス側共)が必要になります(現地準備品)。
7. 漏電遮断器(ELB)は高調波対応品(インバーター対応型)を選定してください。
8. 直吹型の450型以上のプレナムチャンパーは本体とは別梱包にて出荷します。なお、製品質量の()内はプレナムチャンパーの値を示します。

	配管長(m)		高低差(m)	
	実長	相当長	室外上	室外下
140型	70	100	40	30
224～800型	100	120		

一般空調用

R410A

インバーター

床置リモコン型／空冷

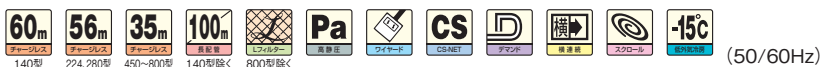
冷暖兼用／年間冷房

標準仕様表 直吹型



型名(相当馬力)		140型(5)	224型(8)	280型(10)	450型(16)	560型(20)
セット型式		RP-AP140RKV	RP-AP224RKV	RP-AP280RKV	RP-AP450RKV	RP-AP560RKV
室内ユニット型式		RP-AP140KV	RP-AP224KV	RP-AP280KV	RP-AP450KV	RP-AP560KV
プレナムチャンバー型式		—	—	—	SP-NP450RPC	SP-NP630RPC
室外ユニット型式		RCR-AP140KV	RCR-AP224KV	RCR-AP280KV	RCR-AP224KV×2	RCR-AP280KV×2
電源		AC三相200V 50/60Hz				
性能	冷房能力	kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)
	消費電力	kW	3.41/3.41	5.61/5.54	7.54/7.44	12.99/12.73
	運転電流	A	10.7/10.8	17.60/17.20	23.66/23.09	41.21/39.94
	力率	%	91/91	92/93	92/93	91/92
	エネルギー消費効率COP	—	3.67/3.67	3.57/3.61	3.32/3.36	3.08/3.14
室内ユニット	始動電流	A	—	—	—	174/158
	運転音 室内ユニット	dB(A)	51	54	56	62.5
	運転音 室外ユニット	dB(A)	46	52	55	52(1台)
	寸法 外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	800×500×1,950	1,100×500×1,950	1,400×500×1,950	1,400×750×2,250
	分割可能高さ	mm	1,745+250	1,745+250	1,745+250	1,930+390
室外ユニット	型式	—	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型
	圧縮機	—	—	—	—	—
	電動機出力	kW	2.5	4.8	6.0	6.0+4.4
	クランクケースヒーター	W	33	33	33	33×2
	風量	m³/min	44	70	88	130
送風装置	機外静圧	Pa	0	0	0	0
	電動機出力×台数	kW	0.55×1	0.55×1	0.55×1	1.5×1
	ドレン配管	—	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1
	エマージェンシードレン配管	—	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2
	製品質量	kg	172	243	274	405(+30)
共通	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	950×370×1,380	1,100×390×1,650	1,100×390×1,650	(1,100×390×1,650)×2
	風量	m³/min	90	121	150	121×2
	電動機出力×台数	kW	0.07+0.07	0.17+0.12	0.17+0.20	(0.17+0.12)×2
	製品質量	kg	76	104	104	104×2
	ガス配管(実長70m以上)	mm	φ15.88(φ19.05)	φ19.05(φ22.2)	φ22.2(φ25.4)	φ28.58(φ31.75)
高圧ガス保安法区分	液配管(実長70m以上)	mm	φ9.52(φ12.7)	φ12.7(φ12.7)	φ12.7(φ12.7)	φ15.88(φ15.88)
	高圧ガス保安法区分	—	不要	不要	不要	届出不要

標準仕様表 高静圧型



型名(相当馬力)		140型(5)	224型(8)	280型(10)	450型(16)	560型(20)	630型(25)	800型(30)
セット型式		RP-AP140RKVP	RP-AP224RKVP	RP-AP280RKVP	RP-AP450RKVP	RP-AP560RKVP	RP-AP630RKVP	RP-AP800RKVP
室内ユニット型式		RP-AP140KVP	RP-AP224KVP	RP-AP280KVP	RP-AP450KVP	RP-AP560KVP	RP-AP630KVP	RP-AP800KVP
室外ユニット型式		RCR-AP140KV	RCR-AP224KV	RCR-AP280KV	RCR-AP224KV×2	RCR-AP280KV×2	RCR-AP315KV×2	RCR-AP280KV×3
電源		AC三相200V 50/60Hz						
性能	冷房能力	kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)	56.0(63.0)
	消費電力	kW	3.48/3.50	5.80/5.88	7.79/7.87	13.2/13.5	15.0/15.8	17.8/18.7
	運転電流	A	11.0/11.1	18.2/18.3	24.4/24.4	41.9/42.4	47.1/49.0	55.9/58.0
	力率	%	91/91	92/93	92/93	91/92	92/93	92/93
	エネルギー消費効率COP	—	3.59/3.57	3.45/3.40	3.21/3.18	3.03/2.96	3.33/3.16	3.15/2.99
室内ユニット	始動電流	A	24/22	44/42	44/42	178/163	231/212	213/198
	運転音 室内ユニット	dB(A)	53	56	57	61	64	66
	運転音 室外ユニット	dB(A)	46	52	55	52(1台)	55(1台)	58(1台)
	寸法 外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	800×500×1,745	1,100×500×1,745	1,400×500×1,745	1,400×750×1,930	1,700×750×1,930	1,700×900×1,930
	分割可能高さ	mm	—	—	—	—	—	—
室外ユニット	型式	—	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型
	圧縮機	—	—	—	—	—	—	—
	電動機出力	kW	2.5	4.8	6.0	6.0+4.4	7.2+5.6	7.2+4.4×2
	クランクケースヒーター	W	33	33	33	33×2	33+40	33×3
	風量	m³/min	44	70	88	130	165	180
送風装置	機外静圧	Pa	100/180	125/220	140/230	120/280	190/410	140/360
	電動機出力×台数	kW	0.75×1	1.5×1	1.5×1	2.2×1	3.7×1	5.5×1
	ドレン配管	—	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1 1/4
	エマージェンシードレン配管	—	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2
	製品質量	kg	165	240	270	405	485	535
共通	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	950×370×1,380	1,100×390×1,650	1,100×390×1,650	(1,100×390×1,650)×2	(1,100×390×1,650)×2	(1,100×390×1,650)×3
	風量	m³/min	90	121	150	121×2	150×2	163×2
	電動機出力×台数	kW	0.07+0.07	0.17+0.12	0.17+0.20	(0.17+0.12)×2	(0.17+0.20)×2	(0.17+0.20)×3
	製品質量	kg	76	104	104	104×2	104×2	107×2
	ガス配管(実長70m以上)	mm	φ15.88(φ19.05)	φ19.05(φ22.2)	φ22.2(φ25.4)	φ28.58(φ31.75)	φ31.75(φ38.1)	φ31.75(φ38.1)
高圧ガス保安法区分	液配管(実長70m以上)	mm	φ9.52(φ12.7)	φ12.7(φ12.7)	φ12.7(φ12.7)	φ15.88(φ15.88)	φ15.88(φ15.88)	φ15.88(φ15.88)
	高圧ガス保安法区分	—	不要	不要	不要	届出不要	届出不要	届出不要

- 注) 1. 冷房能力および電気特性はJIS B 8616に準じて運転した場合の値を示します。また、()内は最大値を示します。
2. 運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で室内ユニットは製品正面1m、高さ1mの位置での測定値を、室外ユニットは製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれも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などの影響を受け表示数値より大きくなるのが普通です。
3. 室内ユニットの機外静圧の変更にはブーリーの取り替えが必要です。
4. 室内～室外ユニット間の操作回路配線は、0.75mm²以上の2芯ケーブル(型式 VCTF、VCT、CVV、MVVS、CVVS、VVR、VVF)または2芯ツイステアケーブル(型式 KPEV、KPEV-S相当品)を使用してください。
5. 表中の冷媒配管サイズは冷媒R410A対応の標準配管サイズを示します。これは別の既設配管を使用する際は配管長、太さなど制約事項がありますので別途ご相談ください。
なお、450型以上は複数台の室外ユニットを連結する分岐管チーズ(液、ガス側共)が必要になります(現地準備品)。
6. 漏電遮断器(ELB)は高調波対応品(インバーター対応型)を選定してください。
7. 直吹型の450型以上のプレナムチャンバーは本体とは別梱包にて出荷します。なお、製品質量の()内はプレナムチャンバーの値を示します。

配管長(m)		高低差(m)	
実長	相当長	室外上	室外下
100	120	40	30

●オプション（冷暖兼用型・年間冷房型）

型名(相当馬力)		140型(5)	224型(8)	280型(10)	450型(16)	560型(20)	630型(25)	800型(30)
室内ユニット	プレナムチャンバー	直吹型※1 高静圧型※2※3	室内ユニット標準で組込み済み(工場出荷時)			SP-NP450RPC	—	
	遮へい板セット		SP-NP140RPC	SP-NP224RPC	SP-NP280RPC	SP-NP630RPC		—
	吸い込みダクトチャンバー		SP-NP140RCB	SP-NP224RCB	SP-NP280RCB	SP-NP630RCB		—
			SP-NP140RFB	SP-NP224RFB	SP-NP280RFB	(特注対応)		—
	木台(防振マット付き)	60mm	PW-P160K60M	PW-P250K60M	PW-P315K60M	—		
		90mm	PW-P160K90M	PW-P250K90M	PW-P315K90M	PW-P400K90M	PW-P560K90M	PW-P800K90M
	リモートセンサー		THM-R2A					
リモコン		遠方操作用リモコン PC-AR1/PC-ARF1						
アクティブフィルター	別設置型	AF-50N(屋内設置)						(特注対応)
室外ユニット	風向ガイド		AG-335A×2			AG-335A×4		AG-335A×6
	防風セット※4		WSP-160A	WSP-335A×2		WSP-335A×4		WSP-335A×6
	防護ネット※5※7		PN-SP10C	PN-SP10D		PN-SP10D×2		PN-SP10D×3
	防護ネット(学校空調用)※6※7		PN-SP11C	PN-SP11D		PN-SP11D×2		PN-SP11D×3
	集中排水ドレンボス※8	ストレート型	DBS-26	DBS-26×2		DBS-26×4		DBS-26×6
		L型	DBS-26L	DBS-26L×2		DBS-26L×4		DBS-26L×6
	耐風用補強セット		THS-335A			THS-335A×2		THS-335A×3
防雪フード		P.79～82を参照願います。						

※1) 直吹型の140～280型は、「プレナムチャンバー」組み込み済みです(工場出荷時)。450～630型は本体とは別に「プレナムチャンバー」の手配が必要です(現地取り付け)。
※2) 高静圧型の140～280型に「プレナムチャンバー」を取り付ける場合は、現地に組み立ておよび取り付けが必要となります。450、560型は組立済で出荷しますので、現地での組立ては不要です。
※3) 高静圧型に「プレナムチャンバー」や「背面吸い込み用」の部品を組み込む場合は、別途「ブーリーセット」が必要となる場合があります。
※4) 年間冷房設定(外気-15℃)を行う場合は、防風セットを取り付けてください。外気10℃以下で冷房運転する場合も防風セットの取り付けを推奨します。
※5) 防護ネットは、ボールなどの外的障害から吹き出しグリル・熱交換器を保護する場合にご使用ください。
※6) 防護ネット(学校空調用)は、学校・幼稚園などで児童の手が吹き出しグリル・熱交換器に容易に触れないようにするためにご使用ください(※5設置目的にも対応しています)。
※7) 防護ネットは正面・背面・側面用のセット品です(単品でも特注対応いたしますので、当社営業窓口までお問い合わせください)。
※8) ドレン水が凍結する恐れがある地域では、集中排水ドレンボスは使用しないでください(ドレン水が凍結して室外ユニットの底ベースに積層し、ユニット停止などの故障の原因になる場合があります)。
※9) 各部品の仕様・施工詳細などは、「寸法図」「据付点検要領書」などを参照ください。

設備用インバーターエアコンを 新冷媒R410Aでラインアップ。

グリーン購入法2013年度判断基準値クリア

(直吹型:5馬力相当、ダクト接続型:5、10馬力相当において)

【判断基準／直吹型:APF4.3以上、ダクト接続型:APF4.1以上】



RP-NP224CSP1

RP-NP800CSP1

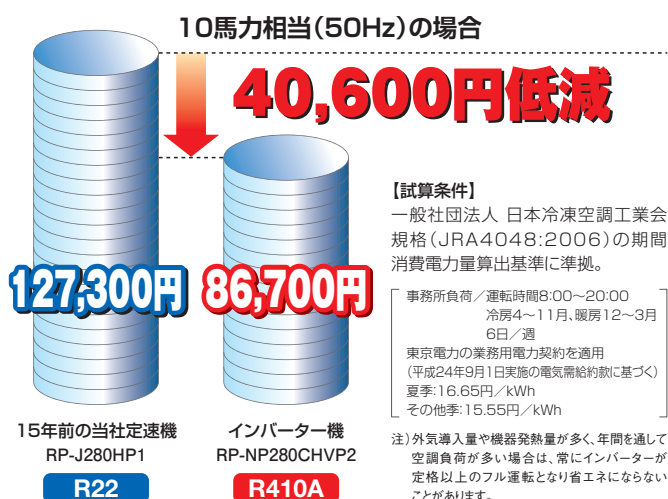
RAS-NP280CHV2

800～1600型(30～60馬力相当)のラインアップにより大容量ニーズに対応。

省エネ性の向上

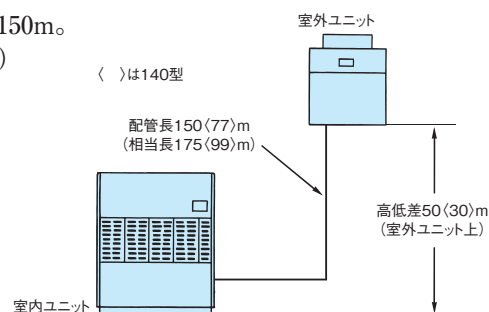
DC圧縮機・DCファンモーターの採用により、省エネを実現!

年間電気代がこんなにお得



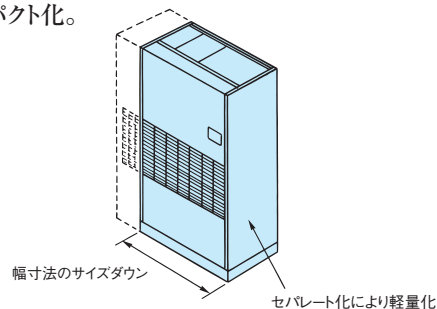
長配管で設計自由度向上

- 冷媒配管長さ150m。(140型は77m)



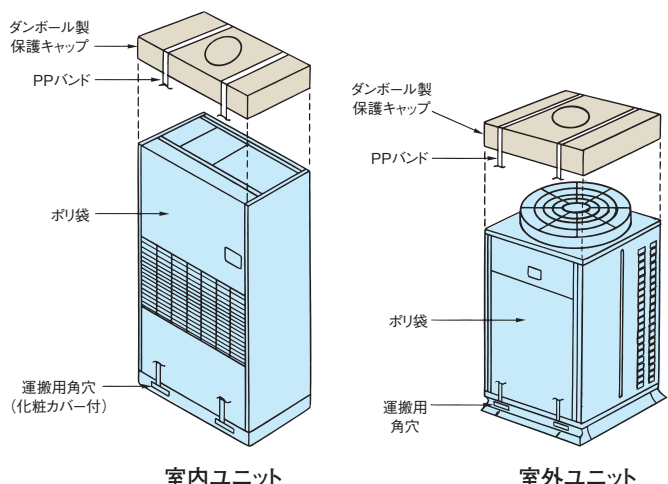
設備設計、据え付け性

- セパレート型のため小型・軽量室内ユニット。
古いエアコン(当社従来リモコン型機種)からのリニューアルの際に据え付けにおける制約が少なくて済みます。
- 室外ユニットもコンパクト化。



環境への配慮

- スチロール、木材を使用しないダンボール梱包を採用。
リサイクル性の向上を図りました。



室内ユニット仕様比較(15年前の当社同等従来機比)

(mm, kg)

型名(相当馬力)	140型(5)		224型(8)		280型(10)		450型(16)		560型(20)		800型(30)	
	幅寸法	質量	幅寸法	質量	幅寸法	質量	幅寸法	質量	幅寸法	質量	幅寸法	質量
従来リモコン型	800	148	1,100	225	1,400	269	1,400	405	1,700	525	1,700	690
現行セパレート型	800	100	950	120	1,100	140	1,100	210	1,400	248	1,700	520

大容量圧縮機の採用で室外ユニット質量を低減

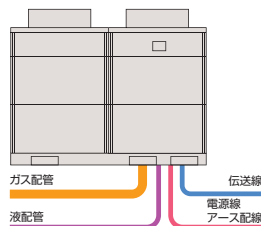
大容量圧縮機の採用により冷凍サイクルを簡素化し、据え付け面積は同じで製品質量を低減しました。

室外ユニット質量比較

型名(相当馬力)	当社従来機	現行機	低減率
224型(8)	260kg	215kg	約17%
280型(10)	270kg	225kg	約17%
450型(16)	370kg	335kg	約9%
560型(20)	535kg	460kg	約14%

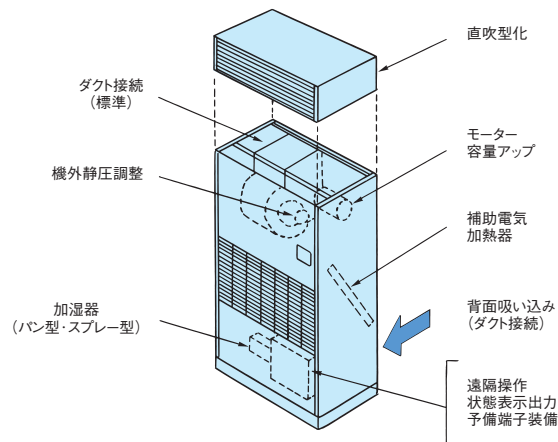
室外ユニット間の配管・配線工事が不要

全容量一体型なので、室外ユニット間をつなぐ電源線、アース配線、伝送線、渡り配線、ガスや液の室外連結配管、均油配管などの配線・配管工事は一切いりません。作業工程も短縮できます。



操作性・使い勝手

- 従来リモコン型と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。)

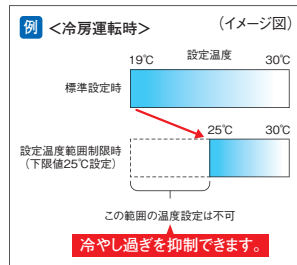


豊富な運転コントロール機能でムダな運転を抑制

(機能選択で設定します)

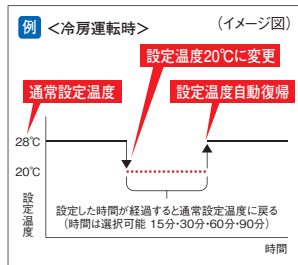
● 設定温度範囲を制限

リモコンによる温度設定の上限・下限を設定する機能。リモコンでの温度設定範囲を制限することで、冷やし過ぎ、暖め過ぎを抑え、省エネ推進をサポートします。



● 設定温度を自動復帰

設定温度を変更して一時的に冷暖房を強めても、自動復帰時間を設定しておけば、自動的に初期設定の温度に戻り、冷やし過ぎ・暖め過ぎを抑制します。



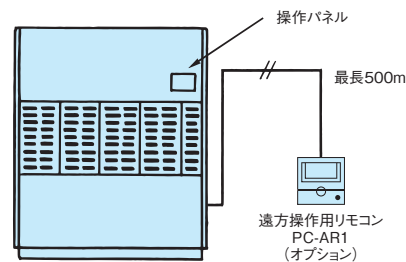
● 操作ロック機能

リモコンからの操作を制限。「設定温度」「運転切換」の誤操作による変更を抑制します。

● 消し忘れ防止タイマー機能

運転開始から一定時間が経過すると自動的に運転を停止する機能。設定時間は30分～24時間まで可能です。

- 当社集中制御システム(セントラルステーション・ワンタッチコントローラー)との接続も可能です。
- 操作パネルを追加設定可
リモコン(オプション)を追加するだけで簡単に遠方操作もできます。

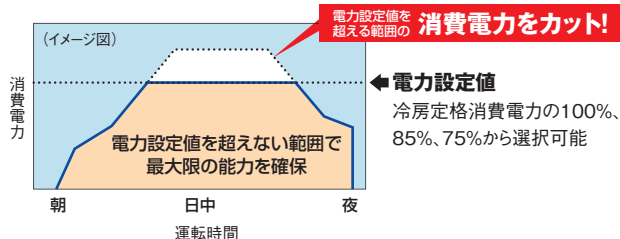


セルフデマンド機能搭載

電力設定値を超える範囲の消費電力をカットし、最大電力の抑制に貢献できます。電流を自己検知して自動的にデマンド制御を行うので、信号配線工事は不要です。また、従来のデマンド信号でのデマンド制御も可能なので、状況に合わせて操作を選べます。

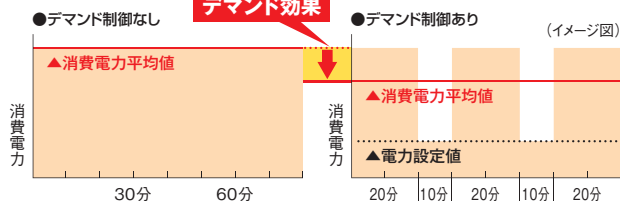
■ セルフデマンド制御* (140型を除く)

※特許取得済(特許3992195号)



■ ウェーブモード

約20分と10分間隔で、交互にデマンド制御のオンとオフを繰り返すウェーブモードを搭載。電力を確実にセーブしながら、温度変化を最小限に抑えて室温をいつも快適に保ちます。



復電時ユニット自動立ち上げ

電源遮断後に電源が回復したとき、電源遮断前が運転状態ならば自動立ち上げ運転を実施します。もちろん設定値などは記憶しています。(ただし、電源供給が不安定となるような電源遮断の場合は除きます。)

使用温度範囲

年間冷房(外気下限-15℃)とともに室内中温域まで運転可能。

	冷房運転	
	室内吸い込み空気	外気
冷暖兼用型	WB15～23℃ (DB20～32℃)	DB-5～43℃
年間冷房型 (中温タイプ)	WB10～23℃ (DB15～32℃)	DB-15～43℃

簡易恒温恒湿用にも対応可能

年間冷房型に再熱用加熱器や加湿器を組み込めば簡易恒温恒湿用にも対応可能です。
(温湿度の調整は現地システムでの対応となります。)

一般空調用

R410A

インバーター

床置セパレート型／空冷

冷暖兼用／年間冷房

標準仕様表 直吹型



型名(相当馬力)		140型(5)	224型(8)	280型(10)	450型(16)	560型(20)
セッ型式		RP-NP140CHV1	RP-NP224CHV2	RP-NP280CHV2	RP-NP450CHV2	RP-NP560CHV2
室内ユニット型式		RP-NP140CS1	RP-NP224CS1	RP-NP280CS1	RP-NP450CS1	RP-NP560CS1
プレナムチャンバー型式		—	—	—	SP-450CPC	SP-560CPC
室外ユニット型式		RAS-NP140CHV1	RAS-NP224CHV2	RAS-NP280CHV2	RAS-NP450CHV2	RAS-NP560CHV2
電源		AC三相200V 50/60Hz				
性能	冷房能力	kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)
	消費電力	kW	3.31/3.31	6.25/6.25	7.84/7.84	14.0/14.0
	運転電流	A	10.6/10.5	20.1/20.0	25.1/25.0	45.4/45.0
	力率	%	90/91	90/90	90/90	91/91
	暖房能力	kW	14.0(18.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)	45.0(50.0)
	消費電力	kW	3.26/3.26	5.24/5.24	7.15/7.15	11.6/11.6
	運転電流	A	10.5/10.3	16.9/16.8	23.2/23.1	38.5/38.1
	力率	%	90/91	89/90	87/88	90/90
	低温暖房能力	kW	13.3	20.0	25.2	40.0
	エネルギー消費効率COP(冷暖平均)	—	4.04/4.04	3.74/3.74	3.55/3.55	3.37/3.38
室内ユニット	始動電流	A	16/16	33/33	33/33	173/158
	運転音					
	室内ユニット	dB(A)	51/51	56/56	57/57	62/62
	室外ユニット	dB(A)	47(冷)－49(暖)	56	58	62
	寸法					
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	800×500×1,950	950×500×1,950	1,100×500×1,950	1,100×750×2,220
	分割可能高さ	mm	1,745+250	1,745+250	1,745+250	1,900+390
	送風装置					
	風量	m³/min	44	63	80	125
	機外静圧	Pa	0	0	0	0
室外ユニット	電動機出力×台数	kW	0.55×1	0.55×1	0.55×1	1.5×1
	ドレン配管	—	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1
	製品質量	kg	107	122	143	209(+25)
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	950×315×1,240	950×750×1,745	950×750×1,745	1,210×750×1,745
	圧縮機					
	型式	—	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型
	電動機出力	kW	3.0	4.8	6.0	6.0+4.4
	クランクケースヒーター	W	40	33×2	33×2	33×2+40
	送風装置					
	風量	m³/min	90	138	172	210
共通	電動機出力×台数	kW	0.05×1+0.07×1	0.38×1	0.38×1	0.38×1
	製品質量	kg	97	215	225	335
	冷配管					
	ガス配管(実長100m以上)	mm	φ15.88(－)	φ19.05(φ22.2)	φ22.2(φ25.4)	φ28.58(φ31.75)
	液配管(実長100m以上)	mm	φ9.52(－)	φ9.52(φ12.7)	φ9.52(φ12.7)	φ12.7(φ15.88)
	高圧ガス保安法区分	—	不要	不要	不要	届出不要

標準仕様表 高静圧型



型名(相当馬力)		140型(5)	224型(8)	280型(10)	450型(16)	560型(20)
セッ型式		RP-NP140CHVP1	RP-NP224CHVP2	RP-NP280CHVP2	RP-NP450CHVP2	RP-NP560CHVP2
室内ユニット型式		RP-NP140CSP1	RP-NP224CSP1	RP-NP280CSP1	RP-NP450CSP1	RP-NP560CSP1
室外ユニット型式		RAS-NP140CHV1	RAS-NP224CHV2	RAS-NP280CHV2	RAS-NP450CHV2	RAS-NP560CHV2
電源		AC三相200V 50/60Hz				
性能	冷房能力	kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)
	消費電力	kW	3.31/3.36	6.25/6.37	7.84/7.96	14.0/14.3
	運転電流	A	10.8/10.9	20.7/20.7	25.8/25.8	46.3/46.4
	力率	%	88/89	87/89	88/89	87/89
	暖房能力	kW	14.0(18.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)	45.0(50.0)
	消費電力	kW	3.26/3.31	5.24/5.36	7.15/7.27	11.6/11.9
	運転電流	A	10.7/10.7	17.5/17.5	23.9/23.8	39.5/39.6
	力率	%	88/89	86/88	86/88	85/87
	低温暖房能力	kW	13.3	20.0	25.2	40.0
	エネルギー消費効率COP(冷暖平均)	—	4.04/3.97	3.74/3.66	3.55/3.50	3.37/3.30
室内ユニット	始動電流	A	22/20	42/40	42/40	175/159
	運転音					
	室内ユニット	dB(A)	50/51	51/52	53/54	56/57
	室外ユニット	dB(A)	47(冷)－49(暖)	56	58	62
	寸法					
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	800×500×1,745	950×500×1,745	1,100×500×1,745	1,100×750×1,900
	分割可能高さ	mm	—	—	—	—
	送風装置					
	風量	m³/min	44	63	80	125
	機外静圧	Pa	20/85	30/120	30/120	30/160
室外ユニット	電動機出力×台数	kW	0.75×1	1.5×1	1.5×1	2.2×1
	ドレン配管	—	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1
	製品質量	kg	100	120	140	210
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	950×315×1,240	950×750×1,745	950×750×1,745	1,210×750×1,745
	圧縮機					
	型式	—	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型
	電動機出力	kW	3.0	4.8	6.0	6.0+4.4
	クランクケースヒーター	W	40	33×2	33×2	33×2+40
	送風装置					
	風量	m³/min	90	138	172	210
共通	電動機出力×台数	kW	0.05×1+0.07×1	0.38×1	0.38×1	0.38×1
	製品質量	kg	97	215	225	335
	冷配管					
	ガス配管(実長100m以上)	mm	φ15.88(－)	φ19.05(φ22.2)	φ22.2(φ25.4)	φ28.58(φ31.75)
	液配管(実長100m以上)	mm	φ9.52(－)	φ9.52(φ12.7)	φ9.52(φ12.7)	φ12.7(φ15.88)
	高圧ガス保安法区分	—	不要	不要	不要	届出不要

- 注) 1. 冷房能力、暖房能力および電気特性はJIS B 8616に準じて運転した場合の値を示します。また、() 内は最大値を示します。
2. 運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で室内ユニットは製品正面1m、高さ1mの位置での測定値を、室外ユニットは製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれも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などの影響をうけ表示数値より大きくなるのが普通です。
3. 室内ユニットの機外静圧の変更にはブリーの取り替えが必要です。
4. 暖房低温能力は着霜時(除霜運転を含む)の能力低下を含みます。
5. 直吹型の450型、560型のプレナムチャンバーは本体とは別梱包にて出荷します。なお、製品質量の() 内はプレナムチャンバーの値を示します。

	配管長(m)		高低差(m)	
	実長	相当長	室外上	室外下
140型	77	99	30	20
224～1600型	150	175	50	40

標準仕様表 高静圧型



型名(相当馬力)		800型 (30) [受注対応品]	1120型 (40) [受注対応品]	1400型 (50) [受注対応品]		1600型 (60) [受注対応品]
セット型式		RP-NP800CHVP1	RP-NP1120CHVP2	RP-NP1400CHVP2		RP-NP1600CHVP1
室内ユニット型式		RP-NP800CSP1	RP-NP1120CSP1	RP-NP1400CSP1		RP-NP1600CSP1
室外ユニット型式		RAS-NP800CHV1	RAS-NP560CHV2×2	RAS-NP800CHV1	RAS-NP560CHV2	RAS-NP800CHV1×2
電源		AC三相200V 50/60Hz				
性能	冷房性能	冷房能力	kW 71.0(80.0)	100(112)	125(140)	140(160)
		消費電力	kW 25.7/26.8	32.9/35.5	42.3/45.0	49.9/53.5
		運転電流	A 87.6/87.5	107/114	141/146	168/175
		力率	% 85/88	89/90	87/89	85/88
	暖房性能	暖房能力	kW 80.0(90.0)	112(126)	140(160)	160(180)
		消費電力	kW 19.7/20.8	29.0/31.7	35.1/37.8	40.3/43.9
		運転電流	A 68.3/68.0	96/103	119/123	138/144
		力率	% 83/88	88/89	85/89	84/88
	標準	低温暖房能力	kW 72.1	101	123	144
		エネルギー消費効率COP(冷暖平均)	— 3.41/3.25	3.45/3.18	3.47/3.24	3.39/3.13
室内ユニット	始動電流	A	249/237	307/294	334/325	350/335
		室内ユニット	dB(A) 62/63	64/66	66/68	68/70
	運転音	室外ユニット	dB(A) 63/64	62(1台)	63/64 62	63/64(1台)
		外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm 1,700×1,250×1,850	1,700×1,250×1,850	2,000×1,250×1,850	2,300×1,250×1,850
	送風装置	分割可能高さ	mm —	—	—	—
		風量	m³/min 260	360	450	540
	機外静圧	Pa	80/280	100/360	100/375	100/340
		電動機出力×台数	kW 5.5×1	7.5×1	11×1	11×1
	ドレン配管	—	Rc1 1/2	Rc1 1/2	Rc1 1/2	Rc1 1/2
		エマージェンシードレン配管	—	Rc1	Rc1	Rc1
室外ユニット	製品質量	kg	520	570	730	830
		外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm 2,430×750×1,745	[1,910×750×1,745]×2	2,430×750×1,745 1,910×750×1,745	[2,430×750×1,745]×2
	圧縮機	型式	—	全密閉型	全密閉型	全密閉型
		電動機出力	kW 1.4+4.4×5	[7.2+5.6]×2	1.4+4.4×5 7.2+5.6	[1.4+4.4×5]×2
	送風装置	クランクケースヒーター	W 40×7	[40×3]×2	40×7 40×3	[40×7]×2
		風量	m³/min 382	344×2	382 344	382×2
	電動機出力×台数	kW	0.38+0.275	[0.38+0.275]×2	0.38+0.275 0.38+0.275	[0.38+0.275]×2
		製品質量	kg 720	460×2	720 460	720×2
	冷媒配管	ガス配管(実長100m以上)	mm φ31.75(φ38.1)	φ28.58(φ31.75)×2	φ31.75(φ38.1) φ28.58(φ31.75)	φ31.75(φ38.1)×2
		液配管(実長100m以上)	mm φ19.05(φ22.2)	φ15.88(φ19.05)×2	φ19.05(φ22.2) φ15.88(φ19.05)	φ19.05(φ22.2)×2
共通	高圧ガス保安法区分	—	届出不要	届出不要	届出不要	製造届要

- 注) 1. 冷房能力、暖房能力および電気特性はJIS B 8616に準じて運転した場合の値を示します。また、()内は最大値を示します。
 2. 運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で室内ユニットは製品正面1m、高さ1mの位置での測定値を、室外ユニットは製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれも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などの影響をうけ表示数値より大きくなるのが普通です。
 3. 室内ユニットの機外静圧の変更にはブーリーの取り替えが必要です。
 4. 暖房低温能力は着霜時(除霜運転を含む)の能力低下を含みます。

	配管長(m)		高低差(m)	
	実長	相当長	室外上	室外下
140型	77	99	30	20
224~1600型	150	175	50	40

●オプション

型名(相当馬力)				140型(5)	224型(8)	280型(10)	450型(16)	560型(20)	
室内ユニット	ロングライフフィルター(防カビ、交換用)※1)			F-140LPD	F-224LPD	F-280LPD	F-450LPD	F-560LPD	
	フィルターボックス(背面吸い込み用)			SP-140CFB	SP-224CFB	SP-280CFB	SP-450CFB	SP-560CFB	
	プレナムチャンバー※2)			SP-140CPC	SP-224CPC	SP-280CPC	SP-450CPC	SP-560CPC	
	遮へい板セット			SP-140CCB	SP-224CCB	SP-280CCB	SP-450CCB	SP-560CCB	
	木台(防振マット付き)	60mm		PW-P160K60M	—	PW-P250K60M	—	—	
		90mm		PW-P160K90M	PW-P224K90M	PW-P250K90M	PW-P450K90M	PW-P400K90M	
リモートセンサー				THM-R2A					
リモコン				遠方操作用リモコン PC-AR1					
室外ユニット	アクティブフィルター	別設置型		AF-50N(屋内設置)					
		室外ユニット取り付け型	—		AF-50SA				
			—		MFA-L				
			—		MFA-R				
	据え付けキット			左					
	据え付けキット			右					
	集中排水ドレンボス※4)				DBS-26	DBS-TP10A		DBS-TP10A×2	
	防護ネット				PN-43	—			
	風向ガイド				AG-264×2	—			
防風セット				WSP-264×2	—				
防雪フード				P.79～82を参照願います。					

型名(相当馬力)			800型 (30)	1120型 (40)	1400型 (50)	1600型 (60)
室内ユニット	ロングライフフィルター (防カビ、交換用) (※1)		—	—	—	—
	フィルターボックス (背面吸い込み用)		—	—	—	—
	プレナムチャンバー (※2)		—	—	—	—
	遮へい板セット		—	—	—	—
	木台 (防振マット付き)	100mm (※3)	PW-NP1120K100M	PW-NP1120K100M	PW-P1600K100M	PW-P2000K100M
	リモートセンサー		THM-R2A	THM-R2A×2		
リモコン			遠方操作用リモコン PC-AR1			
室外ユニット	アクティブフィルター	別設置型	—	AF-50N×2	—	
		室外ユニット取り付け型	(特注対応)	AF-50SA×2	(特注対応)	
			(特注対応)	MFA-L×2	(特注対応)	
			(特注対応)	MFA-R×2	(特注対応)	
	据え付けキット					
	集中排水ドレンボス (※4)		DBS-TP10A×2	DBS-TP10A×4		
	防護ネット		—			
	風向ガイド		—			
防風セット		—				
防雪フード		P.79～82を参照願います。				

- ※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搭載している物の交換用です。
 ※2) プレナムチャンバー(SP-140～280CPC)を取り付ける場合は、現地にて組み立ておよび取り付けが必要となります。
 プレナムチャンバー(SP-450,560CPC)は、組み立て済みで出荷しますので、現地にて取り付けのみ必要(組み立て不要)となります。
 ※3) 800型～1600型の木台は受注生産品です。
 ※4) ドレン水が凍結する恐れがある地域では、集中排水ドレンボスは使用しないでください。(ドレン水が凍結して室外ユニットの底ベースに積層し、ユニット停止などの故障の原因になる場合があります。)

インバーター

冷暖兼用／年間冷房



スクロール

配管長(m)		高低差(m)	
実長	相当長	室外上	室外下
150	175	50	40

インバーター

床置セパレート型／空冷

冷暖兼用／年間冷房

標準仕様表 高静圧型



(50/60Hz)

型名(相当馬力)		1120型 (40) [受注対応品]		1400型 (50) [受注対応品]		1600型 (60) [受注対応品]	
セッ型式		RP-NP1120CKVP2		RP-NP1400CKVP2		RP-NP1600CKVP1	
室内ユニット型式		RP-NP1120CSP1		RP-NP1400CSP1		RP-NP1600CSP1	
室外ユニット型式		RAS-NP560CKV1×2		RAS-NP800CKV		RAS-NP560CKV1	
電源		—		AC三相200V 50/60Hz		—	
性能	冷房能力	kW	100(112)	125(140)		140(160)	
	消費電力	kW	32.9/35.5	42.3/45.0		49.9/53.5	
	運転電流	A	107/114	141/146		168/175	
	力率	%	89/90	87/89		85/88	
	エネルギー消費効率COP	—	3.04/2.82	2.95/2.78		2.81/2.62	
	始動電流	A	307/294	334/325		350/335	
運転音	室内ユニット	dB(A)	64/66	66/68		68/70	
	室外ユニット	dB(A)	62(1台あたり)	63/64	62	63/64(1台あたり)	
室内ユニット	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	1,700×1,250×1,850	2,000×1,250×1,850		2,300×1,250×1,850	
	分割可能高さ	mm	—	—		—	
	送風装置	風量	m³/min	360	450		540
	機外静圧	Pa	100/360	100/375		100/340	
	電動機出力×台数	kW	7.5×1	11×1		11×1	
	ドレン配管	—	Rc1 1/2	Rc1 1/2		Rc1 1/2	
	エマーゼンシードレン配管	—	Rc1	Rc1		Rc1	
室外ユニット	製品質量	kg	570	730		830	
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	[1,910×750×1,745]×2	2,430×750×1,745	1,910×750×1,745	[2,430×750×1,745]×2	
	圧縮機	型式	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型	
	電動機出力	kW	[7.2+5.6]×2	1.4+4.4×5	7.2+5.6	[1.4+4.4×5]×2	
	クランクケースヒーター	W	[40×3]×2	40×8	40×4	[40×8]×2	
	風量	m³/min	344×2	382	344	382×2	
共通	電動機出力×台数	kW	[0.38+0.275]×2	0.38+0.275	0.38+0.275	[0.38+0.275]×2	
	製品質量	kg	460×2	720	460	720×2	
	ガス配管(実長100m以上)	mm	φ28.58(φ31.75)×2	φ31.75(φ38.1)	φ28.58(φ31.75)	φ31.75(φ38.1)×2	
高圧ガス保安法区分	液配管(実長100m以上)	mm	φ15.88(φ19.05)×2	φ19.05(φ22.2)	φ15.88(φ19.05)	φ19.05(φ22.2)×2	
	—	—	届出不要	届出不要		製造届出要	

注) 1. 冷房能力および電気特性はJIS B 8616に準じて運転した場合の値を示します。また、()内は最大値を示します。

2. 運動音は反響の少ない無響音室などの部屋で室内ユニットは製品正面1m、高さ1mの位置での測定値を、室外ユニットは製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれもAスケール)を示します。実際の据え付け状態で周囲の騒音や反響などの影響をうけ表示数値より大きくなるのが普通です。

3. 室内ユニットの機外静圧の変更にはプーリーの取り替えが必要です。

配管長(m)		高低差(m)	
実長	相当長	室外上	室外下
150	175	50	40

●オプション

型名(相当馬力)			224型 (8)	280型 (10)	450型 (16)	560型 (20)	800型 (30)
室内ユニット	ロングライフフィルター (防カビ、交換用) (※1)		F-224LPD	F-280LPD	F-450LPD	F-560LPD	—
	フィルターボックス(背面吸い込み用)		SP-224CFB	SP-280CFB	SP-450CFB	SP-560CFB	—
	プレナムチャンバー(※2)		SP-224CPC	SP-280CPC	SP-450CPC	SP-560CPC	—
	遮へい板セット		SP-224CCB	SP-280CCB	SP-450CCB	SP-560CCB	—
	木台 (防振マット付き)	60mm	—	PW-P250K60M	—	—	—
		90mm	PW-P224K90M	PW-P250K90M	PW-P450K90M	PW-P400K90M	—
		100mm (※3)	—	—	—	—	PW-NP1120K100M
リモートセンサー リモコン		THM-R2A 遠方操作用リモコン PC-AR1					
室外ユニット	アクティブフィルター	別設置型	AF-50N(屋内設置)				—
		室外ユニット取り付け型	AF-50SA				(特注対応)
			据え付けキット	MFA-L			
	左	MFA-R				(特注対応)	
	右						
集中排水ドレンボス (※4)		DBS-TP10A			DBS-TP10A×2		
防雪フード		P.79～82を参照願います。					

型名(相当馬力)			1120型 (40)	1400型 (50)	1600型 (60)
室内ユニット	ロングライフフィルター (防カビ、交換用) (※1)		—	—	—
	木台 (防振マット付き)	100mm (※3)	PW-NP1120K100M	PW-P1600K100M	PW-P2000K100M
	リモートセンサー		THM-R2A×2		
	リモコン		遠方操作用リモコン PC-AR1		
室外ユニット	アクティブフィルター	別設置型	AF-50N×2	—	
		室外ユニット取り付け型	AF-50SA×2	(特注対応)	
		据え付けキット	左 右	MFA-L×2	(特注対応)
	MFA-R×2			(特注対応)	
	集中排水ドレンボス (※4)		DBS-TP10A×4		
防雪フード		P.79～82を参照願います。			

※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搭載している物の交換用です。

※2) プレナムチャンバー(SP-224.280CPC)を取り付ける場合は、現地にて組み立ておよび取り付けが必要となります。

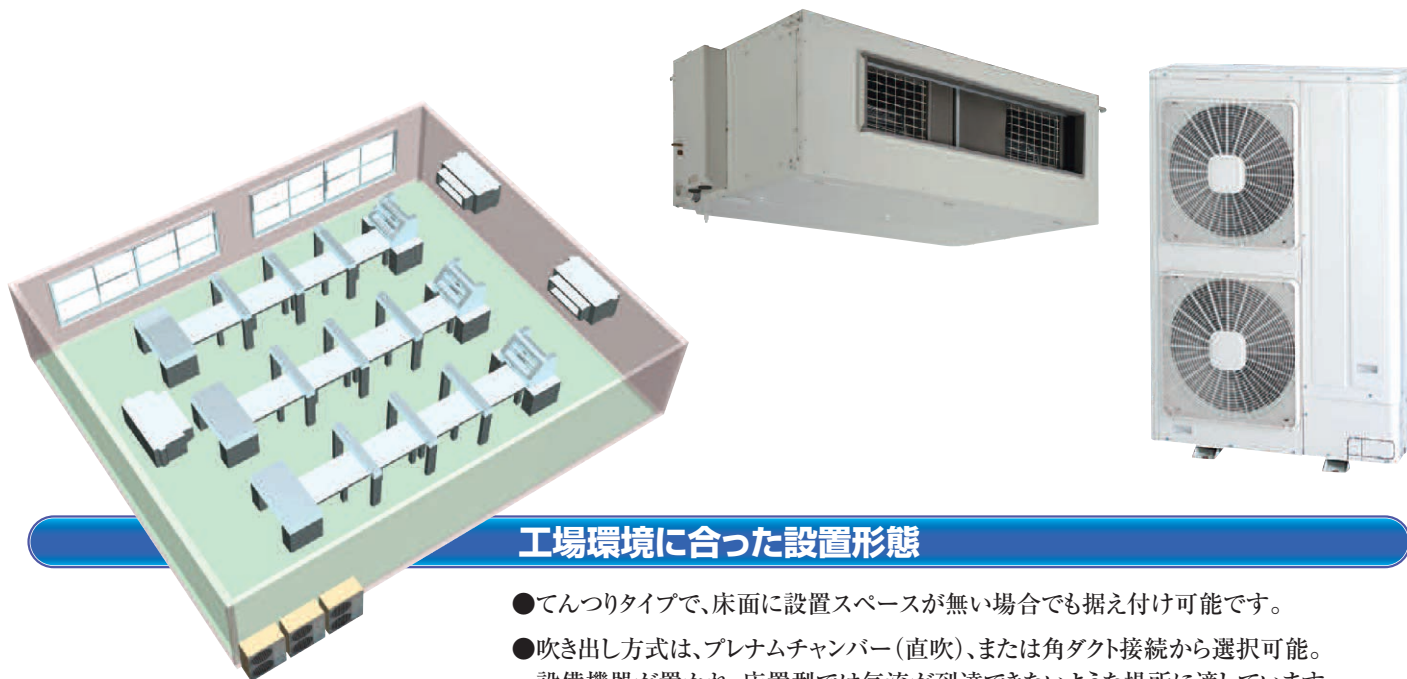
プレナムチャンバー(SP-450,560CPC)は、組み立て済みで出荷しますので、現地にて取り付けのみ必要(組み立て不要)となります。

※3) 800型～1600型の木台は受注生産品です。

※4) ドレン水が凍結する恐れがある地域では、集中排水ドレンボスは使用しないでください。

(ドレン水が凍結して室外ユニットの底ベースに積層し、ユニット停止などの故障の原因になる場合があります。)

オイルミストが発生する環境にも対応。 メンテナンス性にも優れたたてんつり型。



工場環境に合った設置形態

- てんつりタイプで、床面に設置スペースが無い場合でも据え付け可能です。
- 吹き出し方式は、プレナムチャンバー（直吹）、または角ダクト接続から選択可能。設備機器が置かれ、床置型では気流が到達できないような場所に適しています。

プレナムチャンバー組み込み（直吹）



プレナムチャンバー（オプション）

プレナムチャンバーにはオートルーバー※を採用。リモコンから上下5段階まで風向を設定できます。プレナムチャンバーにはフレキシブルダクト（オプション）を同時接続可能です。

※オートスイング機能はありません。

角ダクト接続


角ダクトフランジ（標準）
ダクト（現地手配）

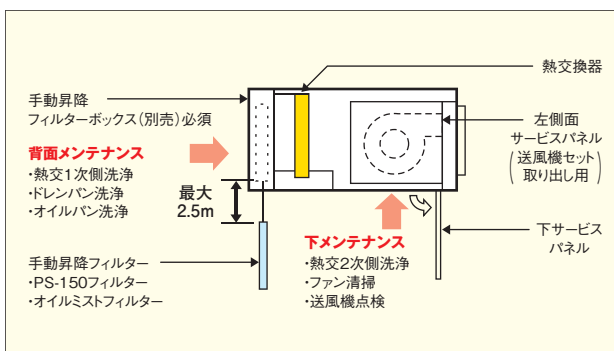
工場環境対応のメンテナンス性&オプション

■メンテナンス性

- 室内ユニットを高所に設置しても、フィルターを最大2.5mまで昇降できるので、フィルターメンテナンス（交換・洗浄）は、脚立を使わずに行えます。
- 昇降フィルター（手動）や下面サービスパネルにより、フィルター・熱交換器・ドレンパンなどの洗浄が容易に行えます。

■オプション

- オイルミストフィルター（オプション）により、工場などのオイルミスト環境に対応。
- 耐食性を向上する銅管・熱交換器のカチオン電着塗装仕様、または、防食仕様を準備しております。（特注対応）



昇降フィルターでメンテナンスが容易。

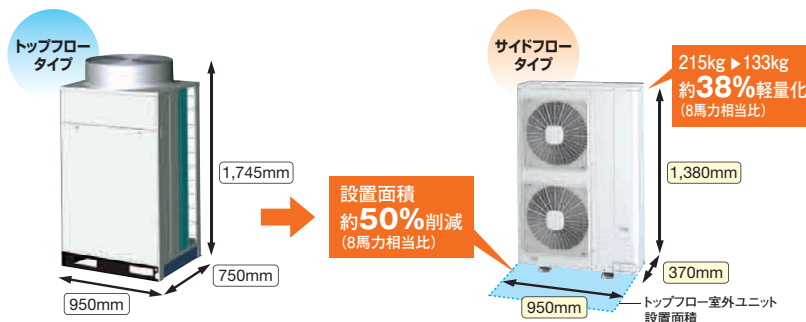
■防食仕様の選定

- オイルミスト濃度の高い環境では、油とドレン水により発生する錆酸が銅管を腐食し寿命を大幅に縮める場合があります。
 - 食品などを加工・貯蔵する場合、発生する腐食性ガス（硫黄系ガスなど）が室内ユニットを傷め、機器寿命を大幅に縮めることがあります。上記のような環境で使用の場合は、耐久性が高い防食仕様（特注対応）をご使用ください。また、さらに耐食性を上げたい場合はカチオン電着塗装仕様（特注対応）をご使用ください。
- ※防食仕様といえども腐食や発錆に対して万全ではありません。室内ユニットを設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。
- ※室内ユニットの機器寿命を大幅に縮めることがあるため有機溶剤の雰囲気での使用はできません。
- <有機溶剤環境の例> 接着剤、塗料、インクなどを頻繁に使用すると。

コンパクト&低騒音の室外ユニット採用

サイドフロータイプの
室外ユニットを採用し、
設置面積の省スペース化を実現。
軽量・コンパクトで、搬入も容易。

●トップフロー室外ユニットとの比較(当社8馬力相当比)

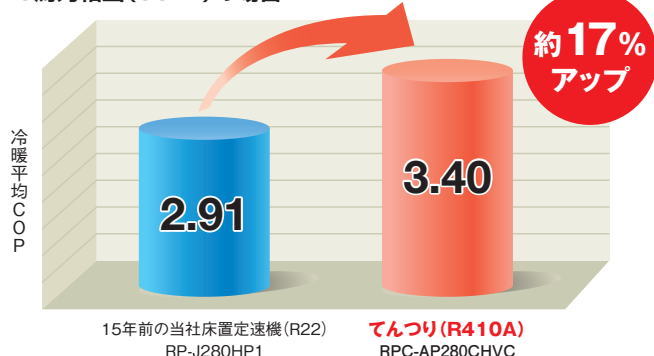


省エネ性の向上

高効率の室外ユニットを採用。
高COP化で省エネを実現。

●冷暖平均COP比較(当社比)

10馬力相当(50Hz)の場合

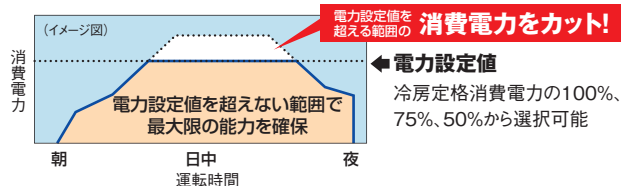


セルフデマンド機能搭載

電力設定値を超える範囲の消費電力をカットし、最大電力の抑制に貢献できます。電流を自己検知して自動的にデマンド制御を行うので、信号配線工事は不要です。また、従来のデマンド信号でのデマンド制御も可能なので、状況に合わせて操作を選べます。

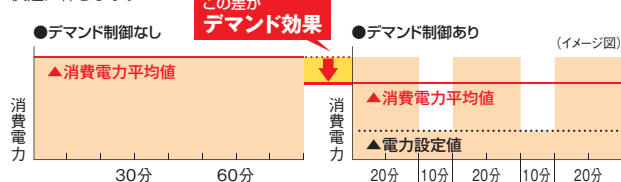
■セルフデマンド制御※

※特許取得済(特許3992195号)



■ウェーブモード

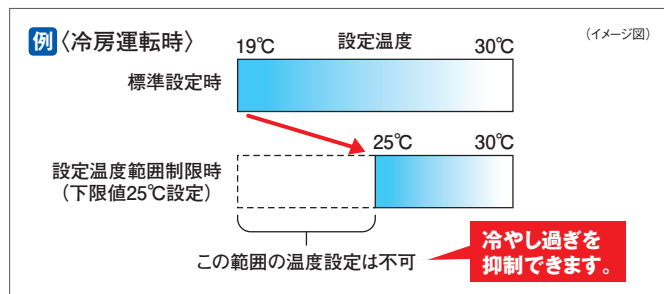
約20分と10分間隔で、交互にデマンド制御のオンとオフを繰り返すウェーブモードを搭載。電力を確実にセーブしながら、温度変化を最小限に抑えて室温をいつも快適に保ちます。



リモコンの多彩な運転制御機能により、ムダな運転を抑制。

■設定温度範囲を制限

リモコンによる温度設定の上限・下限を設定する機能。リモコンでの温度設定範囲を制限することで、冷やし過ぎ、暖め過ぎを抑え、省エネ推進をサポートします。

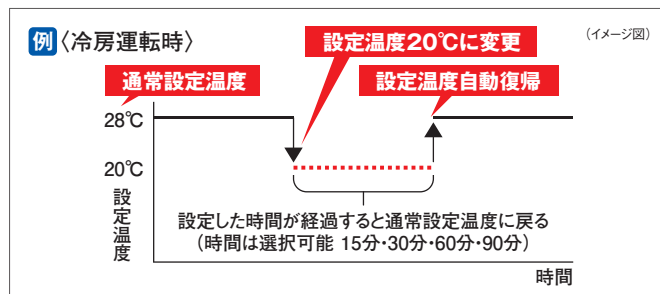


■操作ロック機能

リモコンからの操作を制限。
「設定温度」「運転切換」の誤操作による変更を抑制します。

■設定温度を自動復帰

設定温度を変更して一時的に冷暖房を強めても、自動復帰時間を設定しておけば、自動的に初期設定の温度に戻り、冷やし過ぎ・暖め過ぎを抑制します。



■消し忘れ防止タイマー機能

運転開始から一定時間が経過すると自動的に運転を停止する機能。設定時間は30分～24時間まで可能です。

標準仕様表 冷暖兼用型



型名(相当馬力)		140型(5)		224型(8)		280型(10)	
セット型式		RPC-AP140CHVC		RPC-AP224CHVC		RPC-AP280CHVC	
室内ユニット型式		RPC-AP140CS		RPC-AP224CS		RPC-AP280CS	
室外ユニット型式		RAS-AP140CHVC		RAS-AP224CHVC		RAS-AP280CHVC	
昇降フィルターボックス型式(注3)		SP-NP140PFB		SP-NP280PFB			
リモコン型式(注3)				PC-AR1/PC-ARF1			
電源		—		AC三相200V 50/60Hz			
性能	冷房性能	冷房能力	kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	
		消費電力	kW	3.65/3.68	6.48/6.50	8.21/8.28	
		運転電流	A	11.4/11.6	20.3/20.4	25.7/26.0	
		力率	%	92/92	92/92	92/92	
		標準					
	暖房性能	暖房能力	kW	14.0(16.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)	
		消費電力	kW	3.28/3.31	5.66/5.68	7.45/7.52	
		運転電流	A	10.3/10.4	17.7/17.8	23.3/23.6	
		力率	%	92/92	92/92	92/92	
		低温暖房能力	kW	14.0	20.0	25.2	
室内ユニット	送風装置	エネルギー消費効率COP(冷暖平均)	—	3.85/3.81	3.52/3.51	3.40/3.37	
		始動電流	A	—	—	—	
		室内ユニット(注2)	dB(A)	46(55)	47(55)	51(59)	
		室外ユニット(冷房-暖房)	dB(A)	46-48	53-55	55-57	
		外形寸法 幅×奥行×高さ(注4)	mm	1,145×900×600(1,304×1,030×600)	1,695×900×600(1,854×1,030×600)	1,695×900×600(1,854×1,030×600)	
	送風装置	風量	m³/min	40	64	80	
		機外静圧(注6)	Pa	40/40(180/230)	35/35(170/230)	50/50(150/220)	
		送風機用電動機出力	kW	0.2	0.13×2	0.2×2	
		ドレン配管	—	R1 1/2	R1 1/2	R1 1/2	
		製品質量(注5)	kg	112(128)	170(194)	170(194)	
室外ユニット	圧縮機	外形寸法 幅×奥行×高さ(注4)	mm	950×370×1,380	950×370×1,380	1,100×390×1,650	
		型式	—	全密閉型	全密閉型	全密閉型	
		電動機出力	kW	2.5	4.0	5.8	
		クランクケースヒーター	W	40	40	40	
		風量	m³/min	90	127	150	
	送風装置	送風機用電動機出力	kW	0.07×2	0.17+0.12	0.17+0.12	
		製品質量	kg	115	133	168	
		ガス管	mm	φ15.88	φ25.4	φ25.4	
		液管(実長70m以上)	mm	φ9.52(φ9.52)	φ9.52(φ12.7)	φ12.7(φ12.7)	
		高圧ガス保安法区分	—	不要	不要	不要	

- 注) 1. 冷房性能、暖房性能はJIS B 8616に準拠して運転した場合を示します。また、能力の()内は最大値を示します。
2. 運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で室内ユニットは製品下方1.5mの位置での測定値を、室外ユニットは製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれもAスケール)を示します。実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
また、室内ユニット運転音の< >内の値は別売プレナムチャンバーを組み込み正面1m、製品下方1mの位置での測定値を示します。
3. リモコンおよび昇降フィルターボックス(オプション部品)は必須部品となります。
4. 室内ユニット外形寸法の()内は、電気箱および昇降フィルターボックスを含む最大寸法を示します。
5. 室内ユニット製品質量の()内は、昇降フィルターボックスを含む質量を示します。別売プレナムチャンバーの質量は含みません。
6. 室内ユニット機外静圧の()内は、機外静圧切替時の値を示します。機外静圧には昇降フィルターボックスによる圧力損失を含みません。

	最大配管長(m)		最大高低差(m)	
	実長	相当長	室外上	室外下
140型	75	95	30	20
224・280型	100	120	30	20

●オプション一覧

品名		型名(相当馬力)	140型(5)		224型(8)		280型(10)	
室内ユニット	昇降フィルターボックス(※1)	PS-150フィルター	SP-NP140PFB		SP-NP280PFB			
		オイルミストフィルター	SP-NP140PFB-G		SP-NP280PFB-G			
	交換用PS-150フィルター		SP-NP140PF		SP-NP280PF			
	交換用オイルミストフィルター		SP-NP140PF-G		SP-NP280PF-G			
	プレナムチャンバー		SP-NP140PPC		SP-NP280PPC			
	フレキシブルダクト(※3)		φ150×1m×1本			SP-NP280PFD		
室外ユニット	円形ダクトフランジ(※2)				受注対応			
	リモートセンサー				THM-R2A			
	風向ガイド				AG-335A×2			
	防風セット		WSP-160A		WSP-160A		WSP-335A×2	
	防護ネット		PN-SP10C		PN-SP10C		PN-SP10D	
	集中排水ドレンボス(※4)	ストレート型	DBS-26		DBS-26		DBS-26×2	
		L型	DBS-26L		DBS-26L		DBS-26L×2	
	耐風用補強セット				THS-335A			
	防雪フード				P.79～82を参照願います。			

- ※1) 「昇降フィルターボックス」は必須別売部品です。どちらか一方の手配が必要です。(フィルター付属)
※2) 「円形ダクトフランジ」は受注対応品です。詳細は当社窓口までご相談ください。
※3) プレナムチャンバーに取り付ける「フレキシブルダクト」は、1本(左右)または2本まで取り付けが可能です。2本取り付けの場合は2セット手配が必要です。
※4) ドレン水が凍結する恐れがある地域では、集中排水ドレンボスは使用しないでください。(ドレン水が凍結して室外ユニットの底ベースに積層し、ユニット停止などの故障の原因になる場合があります。)

使用上のご注意

■機外静圧の変更について

- 組み込み別売部品やご利用になる機外静圧によって、室内モーターのコネクター切り換えが必要となります。必要に応じて制御箱内のモーターコネクターを外して、外したコネクター間に付属の静圧切換用リード線を挿入してください。(224、280型はモーターが2個ありますので挿し忘れのないようにしてください。)
- 昇降フィルターボックス分を除いた機外静圧は下表の通りです。ファンの駆動方式はモーター直結(ベルト、プーリ不使用)となっていますので、風量、機外静圧の調整はできません。静圧切替時はダクト内にダンパーなどを掛け風量が定格値の80%～120%となるように静圧を調整してください。

組込別売部品	機外静圧 Pa(50/60Hz)					
	140型		224型		280型	
	標準	静圧切替時	標準	静圧切替時	標準	静圧切替時
角ダクト(出荷時)	20/20	160/210	15/15	150/210	20/20	120/190
プレナムチャンバー	0/0	—	0/0	—	0/0	—
円形ダクトフランジ	—	126/176	—	135/195	—	100/170

上表で「—」部は使用できません。

■室内ユニットについて

- 粉塵、オイルミスト雰囲気で使用の場合、フィルター・熱交換器・ファンなどに付着した異物が飛散するおそれがありますので、これらの部品は定期的な洗浄が必要となります。据え付け時・サービス時の作業スペースおよび脚立などの設置スペースが確保できるところに据え付けてください。
- オイルミスト雰囲気で使用の場合、昇降フィルターボックスにある排油口に排油管を接続し、タンクなどで捕集してください。
※オイル用ドレン配管は本体側の配管と合流させないでください。
また、排油口はオイルが硬化し塞がれる場合がありますので点検清掃を行ってください。
- 室内ユニットにはドレンポンプがありません。1/100以上のドレン勾配が確保できるところに据え付けてください。

リニューアルに適したリモコン型。

年間冷房型(5～25馬力相当) 受注対応

オゾン破壊係数ゼロのHFC系
冷媒R407Cを採用。



室内ユニット

室外ユニット

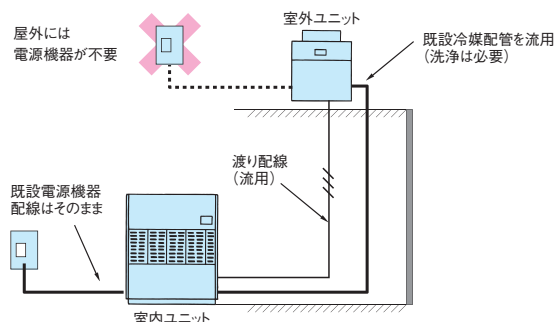


セット型式:RP-P560RK2

リニューアル対応

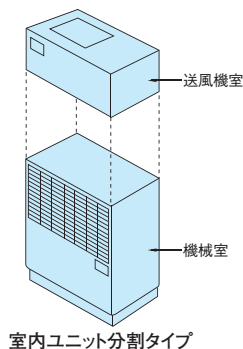
リモコン(リモートコンデンサー)型だから省工事

- 既設の電源機器、配線を再利用できます。
- 既設の冷媒配管を洗浄すれば再利用できます。



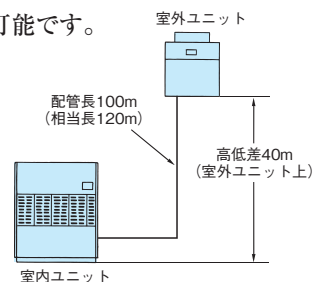
一般的にセパレート型(室外ユニットに圧縮機を搭載)は屋外に別電源工事が必要で、冷媒配管も太径化されます。また、室外ユニットが重量物なので、場合によっては基礎の補強が必要になります。

- 小さな搬入口にも対応可能な室内ユニット分割タイプについても特注対応いたします。(15～25馬力相当)



長配管で設計自由度向上

- 配管長100mまで標準で対応可能です。



高いメンテナンス性

- 圧縮機が室内ユニット側にあるため、主要部品の保守メンテナンスも屋内での作業が可能です。圧力計、積算時間計(いずれもオプション)などもすべて屋内に集中できます。

使用温度範囲

- 年間を通じて冷房運転が可能です。また、室内中温域でも運転可能なため恒温恒湿用途への対応も可能です。

	冷房運転	
	室内吸い込み空気	外気
年間冷房型(中温タイプ)	WB10～23℃ (DB15～32℃)	DB-15～43℃

豊富な応用機能

- 年間冷房型に再熱用加熱器や加湿器を組み込めば簡易恒温恒湿用にも対応可能です。(温湿度の調整は現地システムでの対応となります。)



(50/60Hz)

標準仕様表 直吹型

型名(相当馬力)		P140型 (5)	P224型 (8)	P280型 (10)	P400型 (15)	P560型 (20)	
セツト型式		RP-P140RK2	RP-P224RK2	RP-P280RK2	RP-P400RK2	RP-P560RK2	
室内ユニット型式		RP-P140A2	RP-P224A2	RP-P280A2	RP-P400A2	RP-P560A2	
プレナムチャンパー型式		—	—	—	SP-400RPC	SP-560RPC	
室外ユニット型式		RCR-P140K	RCR-P224K	RCR-P280K	RCR-P400K	RCR-P280K×2	
電源		AC三相200V 50/60Hz					
性能	冷房能力	kW	12.5/14.0	20.0/22.4	25.0/28.0	35.5/40.0	50.0/56.0
	消費電力	kW	4.87/5.83	7.50/8.92	9.10/11.1	12.8/15.5	18.2/22.7
	運転電流	A	17.1/18.5	26.4/28.3	32.0/35.2	45.1/49.2	63.3/72.0
	力率	%	82/91	82/91	82/91	82/91	82/91
	エネルギー消費効率COP	—	2.57/2.40	2.67/2.51	2.75/2.52	2.77/2.58	2.75/2.47
室内ユニット	始動電流最大	A	114/95	229/207	260/234	276/253	301/280
	運転音 室内ユニット	dB (A)	51	54	56	62.5	64.5
	室外ユニット	dB (A)	47	52/54	54/56	55/57	54/56(1台)
	寸法 外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	800×500×1,950	1,100×500×1,950	1,400×500×1,950	1,400×750×2,200	1,700×750×2,200
	分割可能高さ	mm	1,735+250	1,735+250	1,735+250	1,880+390	1,880+390
	圧縮機 型式	—	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型
	出力×台数	kW	3.75×1	5.5×1	7.5×1	7.5×1+3.0×1	7.5×2
	クラックケースヒーター	W	40	60	60	60+40	60×2
	送風装置 風量	m³/min	44	70	88	130	165
	機外静圧	Pa	0	0	0	0	0
室外ユニット	電動機出力×台数	kW	0.105×1	0.25×1	0.3×1	1.5×1	3.7×1
	ドレン配管	—	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1
	エマーゼンシードレン配管	—	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2
	製品質量	kg	160	247	279	385(+30)	505(+35)
	寸法 外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	850×315×1,240	1,000×785×1,559	1,000×785×1,559	1,800×785×1,559	[1,000×785×1,559]×2
共通	送風装置 風量	m³/min	85/90	135/145	160/170	270/290	[160/170]×2
	電動機出力×台数	kW	0.08+0.095	0.6×1	0.6×1	0.6×1+0.15×1	[0.6×1]×2
	製品質量	kg	55	95	105	170	105×2
	冷媒管 ガス側サイズ0~75m (75~100m)	mm	φ15.88 (φ19.05)	φ19.05 (φ22.2)	φ22.2 (φ25.4)	φ22.2+φ15.88 (φ25.4+φ19.05)	φ22.2×2 (φ25.4×2)
	液側サイズ	mm	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ15.88+φ9.52	φ15.88×2
高圧ガス保安法区分		不要					
		届出不要					

標準仕様表 高静圧型



(50/60Hz)

型名(相当馬力)		P140型(5)	P224型(8)	P280型(10)	P400型(15)	P560型(20)	P630型(25)		
セツト型式		RP-P140RKP2	RP-P224RKP2	RP-P280RKP2	RP-P400RKP2	RP-P560RKP2	RP-P630RKP2		
室内ユニット型式		RP-P140AP2	RP-P224AP2	RP-P280AP2	RP-P400AP2	RP-P560AP2	RP-P630AP2		
室外ユニット型式		RCR-P140K	RCR-P224K	RCR-P280K	RCR-P400K	RCR-P280K×2	RCR-P315K×2		
電源		—	AC三相200V 50/60Hz						
性能	冷房能力	kW	12.5/14.0	20.0/22.4	25.0/28.0	35.5/40.0	50.0/56.0	56.0/63.0	
	消費電力	kW	5.07/6.17	7.80/9.42	9.50/11.8	13.5/16.4	19.0/23.7	23.2/28.0	
	運転電流	A	17.8/19.6	27.5/29.9	33.4/37.4	47.5/52.0	66.9/75.2	83.9/89.9	
	力率	%	82/91	82/91	82/91	82/91	82/91	80/90	
	エネルギー消費効率COP	—	2.47/2.27	2.56/2.38	2.63/2.37	2.63/2.44	2.63/2.36	2.41/2.25	
運転音	始動電流最大	A	115/96	230/209	261/236	277/255	303/282	369/344	
	室内ユニット	dB(A)	53	56	57	61	64	64	
	室外ユニット	dB(A)	47	52/54	54/56	55/57	54/56(1台)	56/58(1台)	
	寸法	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	800×500×1,735	1,100×500×1,735	1,400×500×1,735	1,400×750×1,880	1,700×750×1,880	
室内ユニット		分割可能高さ	mm	—	—	—	—	—	
	冷暖房装置	圧縮機型式	—	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型	
		出力×台数	kW	3.75×1	5.5×1	7.5×1	7.5×1+3.0×1	7.5×2	7.5×2
	送風装置	クラックケースヒーター	W	40	60	60	60+40	60×2	60×2
		風量	m³/min	44	70	88	130	165	180
		機外静圧	Pa	100/180	125/220	140/230	120/280	190/410	140/360
		電動機出力×台数	kW	0.75×1	1.5×1	1.5×1	2.2×1	3.7×1	3.7×1
	配管	ドレン配管	—	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	
		エマーゼンシードレン配管	—	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	
		製品質量	kg	150	237	269	385	505	525
室外ユニット	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	850×315×1,240	1,000×785×1,559	1,000×785×1,559	1,800×785×1,559	[1,000×785×1,559]×2	[1,000×785×1,559]×2	
	送風装置	風量	m³/min	85/90	135/145	160/170	270/290	[160/170]×2	[180/200]×2
	電動機出力×台数	kW	0.08+0.095	0.6×1	0.6×1	0.6×1+0.15×1	[0.6×1]×2	[0.6×1]×2	
	製品質量	kg	55	95	105	170	105×2	110×2	
共通	冷暖房装置	ガス側サイズ0~75m(75~100m)	mm	φ15.88(φ19.05)	φ19.05(φ22.2)	φ22.2(φ25.4)	φ22.2+φ15.88(φ25.4+φ19.05)	φ22.2×2(φ25.4×2)	φ22.2×2(φ25.4×2)
		液側サイズ	mm	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ15.88+φ9.52	φ15.88×2	φ15.88×2
高圧ガス保安法区分		—	不要				届出不要		

- 注) 1. 冷房能力および電気特性はJIS B 8616に準拠して運転し、室内外ユニット間の冷媒配管は水平片道7.5m場合を示します。
2. 始動電流最大は、圧縮機の始動時に最大となる電流値を示します。
3. 運転音は、反響の少ない無響音室などの部屋で、室内ユニットは製品正面1m、高さ1m、室外ユニットは、製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(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などの影響をうけ表示数値より高くなるのが普通です。
4. P400型・P560型のプレナムチャンパーは本体とは別梱包にて出荷します。なお、製品質量の()内はプレナムチャンパーの値を示します。

配管長(m)		高低差(m)	
実長	相当長	室外上	室外下
100	120	40	15

●オプション(冷暖兼用型、年間冷房型、冷房専用型)

型名(相当馬力)	P140型 (5)	P224型 (8)	P280型 (10)	P400型 (15)	P560型 (20)	P630型 (25)
室内ユニット	プレナムチャンパー(※1)	SP-140RPC	SP-224RPC	SP-280RPC	SP-400RPC	SP-560RPC
	遮へい板セット	SP-140RCB1	SP-224RCB1	SP-280RCB1	SP-400RCB	SP-560RCB
	吸い込みダクトチャンパー(※2)	SP-140RFB	SP-224RFB	SP-280RFB	—	—
	木台(防振マット付き)	60mm PW-P160K60M	60mm PW-P250K60M	60mm PW-P315K60M	—	—
	リモートセンサー	90mm PW-P160K90M	90mm PW-P250K90M	90mm PW-P315K90M	90mm PW-P400K90M	90mm PW-P560K90M
室外ユニット	リモコン	THM-R2A				—
	集中排水ドレンボス(※3)	DBS-26				DBS-26×2
	防護ネット	PN-33	—	—	—	—
	風向ガイド	AG-264×2	—	—	—	—
	防風セット	WSP-264×2	—	—	—	—
防雪フード	—	P.79~82を参照願います。				—

- ※1) プレナムチャンパー(SP-140~280RPC)を取り付ける場合は、現地に組み立ておよび取り付けが必要となります。
プレナムチャンパー(SP-400,560RPC)は、組み立て済みで出荷しますので、現地に組み立ての必要(組み立て不要)となります。
※2) 400~630型につきましては見積対応させていただきます。
※3) ドレン水が凍結する恐れがある地域では、集中排水ドレンボスは使用しないでください。(ドレン水が凍結して室外ユニットの底ベースに積層し、ユニット停止などの故障の原因になる場合があります。)

環境への配慮

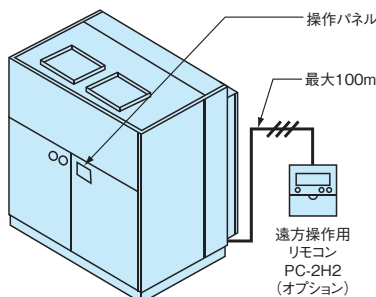
- 設備用水冷式パッケージエアコンの代替冷媒化に対応。
(R407Cの採用)
- 凝縮器にプレート式熱交換器を採用し省冷媒化。(P1250～P2500型)

<ご注意>

プレート式熱交換器にゴミ、砂などの異物が入り込まないように、冷却水入口配管には必ずストレーナー(20メッシュ相当)を取り付けてください。また、水質によってはスケールの付着や腐食する可能性があり、定期的な薬品洗浄をするなどの水質管理や点検を行う必要があります。

制御機能の充実

- 遠方発停機能
レベル信号または2パルス信号(いずれも無電圧)によりエアコンの発停が可能。
- ルームサーモまたはサーモセンサー(THM-R2A)の接続が可能。
- リモコンによる遠方操作
リモコン(オプション)を追加するだけで遠方操作が可能。
(P1250～P2500型)



- 瞬時停電復帰機能(2秒以内)を標準装備。
なお、停電自動復帰は機能選択可能。
- デマンド信号により圧縮機を選択して強制停止が可能。
- 運転・警報・運転状態の各信号取り出しが可能。
- 余熱排除は機能選択可能。(P160～P1000型)
(電気加熱器による暖房運転時・冷房再熱運転時)
- 圧縮機の頻繁なON/OFF運転をガード。
3分間のON・OFFガードを標準装備。
- 低負荷運転時の凍結防止制御機能。
(アラーム停止することなく圧縮機を自動発停)



RP-P160W



RP-P1250WP

保守・メンテナンス性

- 集塵能力をアップしたロングライフフィルターを標準装備。
(P160～P1000型)
- 表示灯(LED)の点滅や操作パネルに故障モードを表示。
(圧縮機ごとの表示)
- 圧縮機の自動ローテーション機能(P500～P1000型)
圧縮機の運転時間の平準化。なお、高圧圧力による冷却水制御のため、機能選択により解除可能。
- 圧縮機故障時のバックアップ機能(P500～P1000型)
一つの圧縮機が故障停止した場合、自動的に他の圧縮機がバックアップ運転。
- 圧縮機のオーバーホール時間を40,000時間
(または5年)ごとに延長。(P1250～P2500型)

標準仕様表 直吹型



(50/60Hz)

型名(相当馬力)		P160型(5)	P250型(7.5)	P315型(10)	P500型(15)
型式		RP-P160W	RP-P250W	RP-P315W	RP-P500W
電源	—	AC三相200V 50/60Hz			
冷房能力	kW	14.0/16.0	22.4/25.0	28.0/31.5	45.0/50.0
エネルギー消費効率COP	—	3.67/3.47	3.62/3.40	3.62/3.54	3.52/3.47
消費電力	kW	3.81/4.61	6.18/7.35	7.74/8.91	12.8/14.4
運転電流	A	12.9/14.5	21.0/23.5	26.2/28.6	43.3/46.1
力率	%	85/92	85/90	85/90	85/90
始動電流	A	104/92	137/128	200/177	217/194
運転音	dB(A)	51	54	56	61
外形寸法					
幅	mm	800	1,100	1,400	1,400
奥行き	mm	500	500	500	750
高さ	mm	1,950	1,950	1,950	2,150
分割可能高さ	mm	1,730+250	1,730+250	1,730+250	1,880+300
圧縮機	型式	全密閉型			
電動機出力	kW	3.75	5.5	7.5	7.5+4.4
クランクケースヒーター	W	40	60	60	60+40
送風機	電動機出力	kW	0.105	0.25	0.30
風量	m³/min	44	66	88	130
機外静圧	Pa	0	0	0	0
冷却水	水量	m³/h	3.1/3.5	4.9/5.6	6.1/7.0
損失水頭	kPa	36/46	42/54	49/63	38/49
製品質量	kg	170(180)	285(295)	320(335)	495(495+40)
配管	冷却水出入口	—	Rc1 1/4	Rc1 1/2	Rc2
ドレン	—	—	Rc1	Rc1	Rc1
エマージェンシードレン	—	—	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2
高圧ガス保安法区分	—	—	不要	不要	不要/届出不要

注) 1. 冷房能力および電気特性は、JIS B 8616に準じて運転した場合の値を示します。なお電気工事の際は上記値の1.2倍程度を見込んで行ってください。

2. 運転音は製品正面1m、高さ1mの位置における値(アスケール)を示します。なお運転音は、反響の少ない無響音室などの部屋で測定した数値です。

実際の据え付け状態では、周囲の騒音や反響などの影響を受け、表示数値より大きくなるのが普通です。

3. RP-P500Wのプレナムチャンバーは本体とは別梱包にて出荷します。

標準仕様表 高静圧型



(50/60Hz)

型名(相当馬力)		P160型(5)	P250型(7.5)	P315型(10)	P500型(15)	P630型(20)	P800型(25)	P1000型(30)		
型式		RP-P160WP	RP-P250WP	RP-P315WP	RP-P500WP	RP-P630WP	RP-P800WP	RP-P1000WP		
電源		AC三相200V 50/60Hz								
冷房能力		kW	14.0/16.0	22.4/25.0	28.0/31.5	45.0/50.0	56.0/63.0	71.0/80.0	90.0/100	
電気特性	エネルギー消費効率COP	—	3.40/3.24	3.51/3.22	3.45/3.26	3.33/3.27	3.41/3.18	3.64/3.43	3.61/3.12	
	消費電力	kW	4.12/4.94	6.39/7.77	8.11/9.66	13.5/15.3	16.4/19.8	19.5/23.3	24.9/32.1	
	運転電流	A	14.0/15.8	21.7/24.8	27.4/30.9	45.8/48.0	55.7/63.5	66.2/73.5	84.5/103	
	力率	%	85/90	85/90	85/90	85/92	85/90	85/92	85/90	
	始動電流	A	105/93	139/130	201/178	220/196	234/213	277/269	264/250	
運転音		dB(A)	53	56	57	61	64	65	66	
外形寸法	幅	mm	800	1,100	1,400	1,400	1,700	1,700	2,000	
	奥行き	mm	500	500	500	750	750	900+65	900+65	
	高さ	mm	1,730	1,730	1,730	1,880	1,880	2,000+30	2,000+30	
	分割可能高さ	mm	—	—	—	—	—	1,225+775	1,225+775	
圧縮機		型式	全密閉型							
送風機	電動機出力	kW	3.75	5.5	7.5	7.5+4.4	7.5×2	9.0×2	7.5×3	
	クランクケースヒーター	W	40	60	60	60+40	60×2	60×2	60×3	
	電動機出力	kW	0.75	1.5	1.5	2.2	3.7	3.7	5.5	
	風量	m³/min	44	66	88	130	180	220	260	
機外静圧		Pa	100/180	125/220	140/230	80/200	80/260	80/260	80/320	
冷却水		水量	m³/h	3.1/3.6	5.0/5.6	6.2/7.1	10.1/11.2	12.5/14.2	15.6/17.8	19.8/22.7
		損失水頭	kPa	36/48	43/54	50/64	40/50	44/53	34/44	24/34
製品質量		kg	165	275	305	475	620	710	900	
配管	冷却水出入口	—	Rc1 1/4	Rc1 1/2	Rc1 1/2	Rc2	Rc2	Rc2 1/2	Rc2 1/2	
	ドレン	—	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	
	エマージェンシードレン	—	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	Rc1/2	
高圧ガス保安法区分		—	不要			不要/届出不要		届出不要		

標準仕様表 高静圧型〔受注対応品〕



(50/60Hz)

型名(相当馬力)		P1250型(40)〔受注対応品〕	P1600型(50)〔受注対応品〕	P2000型(60)〔受注対応品〕	P2500型(80)〔受注対応品〕
型式		RP-P1250WP	RP-P1600WP	RP-P2000WP	RP-P2500WP
電源	—	AC三相200V 50/60Hz			
冷房能力	kW	112/125	140/160	180/200	224/250
エネルギー消費効率COP	—	3.34/3.29	3.54/3.51	3.76/3.62	3.52/3.47
消費電力	kW	33.5/38.0	39.6/45.6	47.9/55.2	63.6/72.1
運転電流	A	111/120	135/149	163/180	206/228
力率	%	87/92	85/88	85/89	89/91
始動電流	A	225/200	300/265	343/301	395/353
運転音	dB(A)	69	71	73	73
外形寸法	幅	mm	2,000	2,000	3,000
	奥行き	mm	1,250+90	1,250+90	1,250+90
	高さ	mm	1,850+30	1,850+30	1,850+30
分割可能高さ	mm	—	—	—	—
圧縮機	型式	—	半密閉型	半密閉型	半密閉型
	電動機出力	kW	30×1	37×1	45×1
	クランクケースヒーター	W	150	150	150
送風機	電動機出力	kW	7.5×1	11×1	11×1
	風量	m³/min	360	450	540
機外静圧	Pa	90/350	70/350	70/350	70/350
冷却水	水量	m³/h	26.2/29.4	32.2/36.2	41.2/46.3
	損失水頭	kPa	33/42	35/43	41/52
製品質量	kg	1,250	1,380	1,560	1,800
配管	冷却水出入口	—	Rc2 1/2	Rc3	Rc4
	ドレン	—	Rc1 1/2	Rc1 1/2	Rc1 1/2
	エマージェンシードレン	—	Rc1	Rc1	Rc1
高圧ガス保安法区分	—	届出不要	届出不要	届出不要/製造届要	製造届要

注) 1. 冷房能力および電気特性は、JIS B 8616に準じて運転した場合の値を示します。なお電気工事の際は上記値の1.2倍程度を見込んで行ってください。

2. RP-P1250WP～RP-P2500WPの始動方式はA・△方式です。

3. 運転音は製品正面1m、高さ1mの位置における値(Aスケール)を示します。なお運転音は、反響の少ない無響音室などの部屋で測定した数値です。

実際の据え付け状態では、周囲の騒音や反響などの影響をうけ、表示数値より大きくなるのが普通です。

4. 高静圧型は固定ブリー採用のベルト掛け方式です。

●オプション一覧

型名(相当馬力)		P160型(5)	P250型(7.5)	P315型(10)	P500型(15)	P630型(20)	P800型(25)	P1000型(30)
プレナムチャンバー(※1)		SP-140RPC	SP-224RPC	SP-280RPC	SP-400RPC	SP-560RPC	—	
遮へい板セット		SP-140RCB1	SP-224RCB1	SP-280RCB1	—			
吸い込みダクトチャンバー		SP-140RFB	SP-224RFB	SP-280RFB	— ※2		—	
木台(防振マット付き)	60mm	PW-P160K60M	PW-P250K60M	PW-P315K60M	—	—	—	—
	90mm	PW-P160K90M	PW-P250K90M	PW-P315K90M	PW-P500K90M	PW-P630K90M	PW-P800K90M	PW-P1000K90M
電気加熱器組込み用コネクタ		PCC-35W						
リモートセンサー		THM-R2A						

型名(相当馬力)		P1250型(40)	P1600型(50)	P2000型(60)	P2500型(80)
木台(防振マット付き)	100mm(※3)	PW-P1600K100M	PW-P1600K100M	PW-P2000K100M	PW-P2500K100M
リモートセンサー		THM-R2A			
リモコン		遠方操作リモコン PC-2H2			

※1) プレナムチャンバー(SP-140～280RPC)を取り付ける場合は、現地に組み立ておよび取り付けが必要となります。

プレナムチャンバー(SP-400,560RPC)は、組み立て済みで出荷しますので、現地にて取り付けのみ必要(組み立て不要)となります。

※2) 500, 630型につきましては見積対応させていただきます。

※3) 1250型～2500型の木台は受注生産品です。

一体型エアコン「ルーフユニ」は室内ユニットと室外ユニットを一体化したエアコンです。屋内の機械室、配管工事が不要で、中規模空間の一階建てもしくは二階建ての低層郊外型店舗(ファミリーレストラン、ファストフード・パチンコ店など)や工場などに適したエアコンです。

省スペース

室内外ユニット一体型なので屋内への室内ユニット設置が不要。機械室も不要のため、店舗・事務所内のスペースを有効利用できます。ルーフユニは屋根上や屋外のデッドスペースを利用して設置できます。

省工事(配管工事不要)

ダクト工事と一次側電源工事のみで室内外連絡の冷媒配管・ドレン配管工事は不要です。現地据え付け寸法が従来機と同一なので、既設物件のリニューアルへ容易に対応できます。(作業工程の短縮、施工費用の低減が可能)

省メンテナンス

屋外設置タイプのため、保守点検時も店舗・事務所内に入る必要がなく、営業時間内に屋外の一カ所でメンテナンスが可能です。

高い信頼性を確保

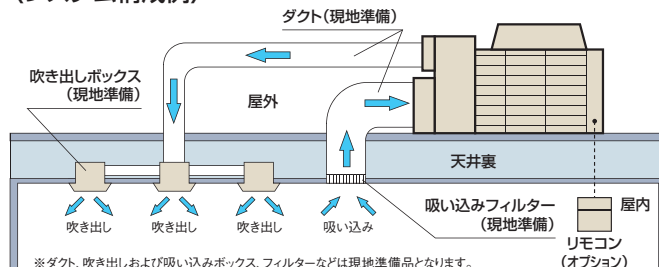
完全独立2サイクル(圧縮機を2台搭載)を採用。もしも1台が故障しても自動でもう1台の圧縮機による運転に移行します。なお、室外熱交換器にはクリア塗料を塗布し、耐食性を向上させました。



その他

ドレントラップセットや吸い込み・吹き出しの相フランジを付属化していますので、現地工事が容易です。

〈システム構成例〉



標準仕様表

型名(相当馬力)			P450型(16)		P560型(20)	
型式			RUA-P450HP1		RUA-P560HP1	
運転範囲	温度／区分(連続運転)		冷房時		冷房時	
	室内吸い込み空気温度	乾球温度	20.0～32.0		20.0～32.0	
		湿球温度	15.0～23.0		15.0～23.0	
	室外吸い込み空気温度	乾球温度	-5.0～43.0		-5.0～43.0	
湿球温度		-10.0～15.0		-10.0～15.0		
電源			AC三相200V 50/60Hz			
性能	冷房性能	冷房能力	42.0／45.5		55.0／60.0	
		消費電力	15.8／19.4		20.2／24.7	
		運転電流	54.6／61.9		74.3／84.4	
		力率	83.5／90.5		78.5／84.5	
		エネルギー消費効率COP(冷房)	2.65／2.34		2.73／2.43	
	暖房性能	暖房能力	53.0／57.0		70.0／75.0	
		消費電力	16.7／19.9		18.9／22.7	
		運転電流	55.9／63.3		68.7／76.1	
		力率	86.2／90.8		79.4／86.1	
		エネルギー消費効率COP(暖房)	3.18／2.86		3.70／3.31	
始動電流(終了最大)		264／247		298／277		
運転音		dB(A)		60／61		
外装(マンセル記号近似値)			ページ(2.5Y 8／2)			
外形寸法(幅×奥行×高さ)			1,460×2,315×1,209		1,960×1,995×1,595	
製品／梱包重量			560／600		805／850	
圧縮機(出力×台数)			スクロール(5.5×2)		スクロール(7.5×2)	
機器装置	室外熱交換器		多通路クロスフィン式(アクリル系樹脂クリア塗料塗布)			
	室内熱交換器		多通路クロスフィン式			
	冷媒		R407C			
	冷媒制御装置		電子制御膨張弁			
送風装置	送風機型式		両吸い込み多翼送風機×1			
	室内	風量(機外静圧)	125(200)		180(180)	
		空気吸い込み／吹き出し口(ダクト接続口)	背面(ダクトフランジ付き、相フランジ付き)			
	室外	送風機型式	プロペラファン(φ664)×2			
風量		138×2		172×2		
空気吸い込み／吹き出し口			左右側面／上面			
付属品			ドレントラップセット			

※能力条件/冷房(室内DB27.0℃/WB19.0℃、室外35℃) 暖房(室内20℃、室外DB7℃/WB6℃)

注)本体に操作部がありませんので遠方操作用リモコン(PC-AR1:オプション品)が必要です。

オールフレッシュ型

R410A

インバーター

床置セパレート型／空冷

冷暖兼用

受注対応

常に新鮮な空気を取り入れて空調を行ないます。

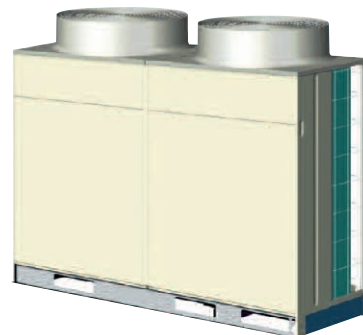
食品工場、研究所、病院などの空気の汚れを避けたい施設や機器発熱が大きな場所、また、一般ビルの外気処理に利用できます。



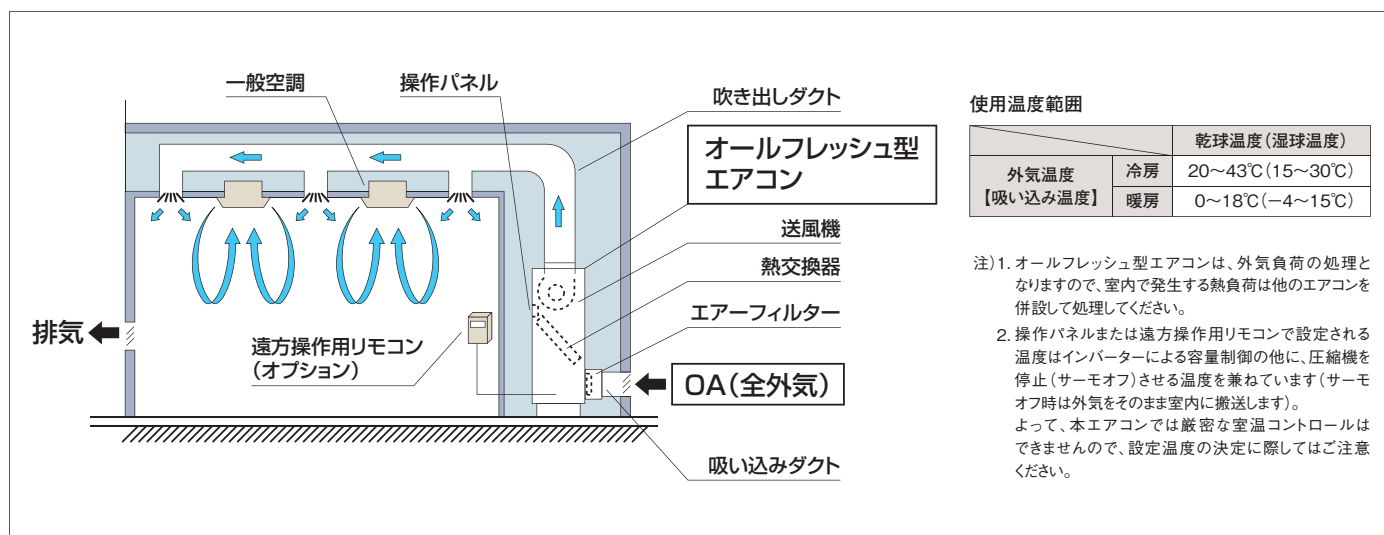
RP-NP335CSFP1



RP-NP1320CSFP1



RAS-NP560CHV2



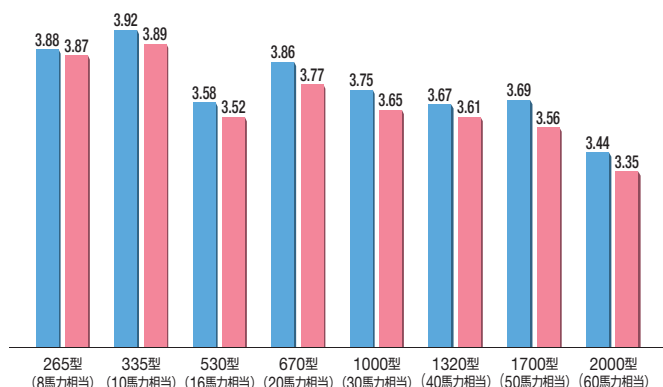
オールフレッシュ型エアコンに冷暖房運転可能なヒートポンプ式を
R410A冷媒採用インバータータイプでラインアップ

省エネ性能

DCインバーター圧縮機・DC室外ファンモーターなどを採用した高効率のインバータータイプです。

■冷暖平均COP※

■:50Hz ■:60Hz

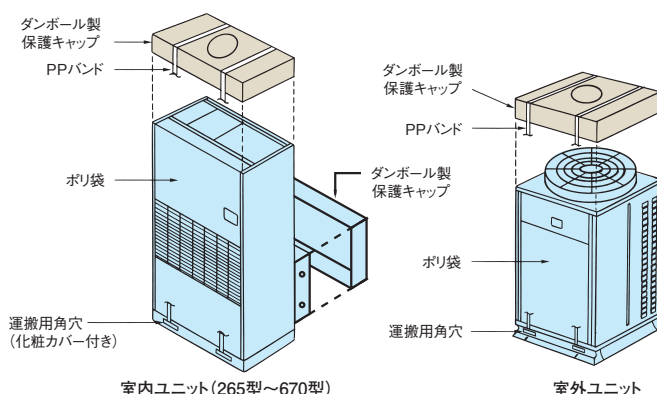


[※COP=空調能力(kW)/消費電力(kW)]

環境への配慮

- 環境に配慮し、オゾン破壊係数=ゼロの冷媒を採用しました。
- スチロール、木材を使用しないダンボール梱包を採用。リサイクル性の向上を図りました。

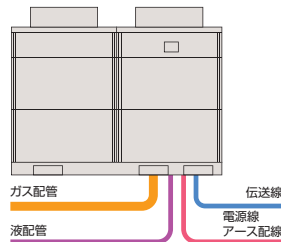
R410A冷媒採用



省工事・省スペース(室外ユニット)

室外ユニット間の配管工事が不要

一体型なので室外ユニット間をつなぐ冷媒配管、均油配管などの工事は一切いりません。作業工程を短縮できます。



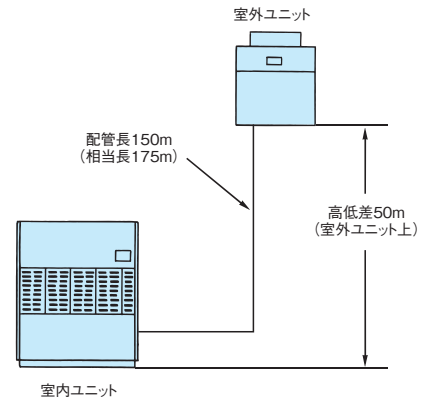
インバーネスファンの採用で設置スペース削減

2枚翼「インバーネスファン」を採用。ファンの高効率化により室外ユニットのコンパクト化を実現。設置場所の自由度向上によりスペースを有効に活用できます。



長配管で設計自由度向上

●冷媒配管長さ150m。



豊富な応用機能

用途に合わせて選べる運転モード

出荷時は吸い込み空気温度(外気)による運転制御ですが、機能選択により吹き出し空気温度による運転制御も可能です。冷やしすぎ、暖めすぎを抑える外気処理エアコンとしても使用できます。

(使用例)

●:標準 ○:機能選択

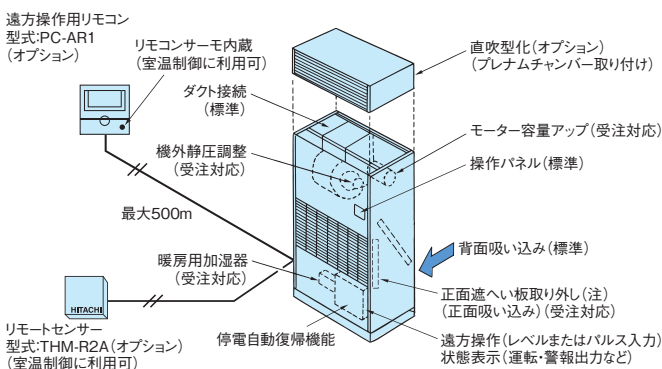
用途	温度制御機能(※)	
	吸い込み	吹き出し
オールフレッシュ	冷房	●
	暖房	●
外気処理	冷房	○
	暖房	○
外気処理(除湿優先)	冷房	●
	暖房	○
スポット	冷房	○
	暖房	●

※空調負荷によっては機械保護が働き運転容量が変動するため、設定された温度にならない場合があります。また、吹き出し温度制御の場合、外気(吸い込み空気温度)が低い冷房時は吹き出し温度が下がり、外気が高い暖房時は吹き出し温度が上昇しすぎる場合があります。下記が制御できる吹き出し温度の目安です。

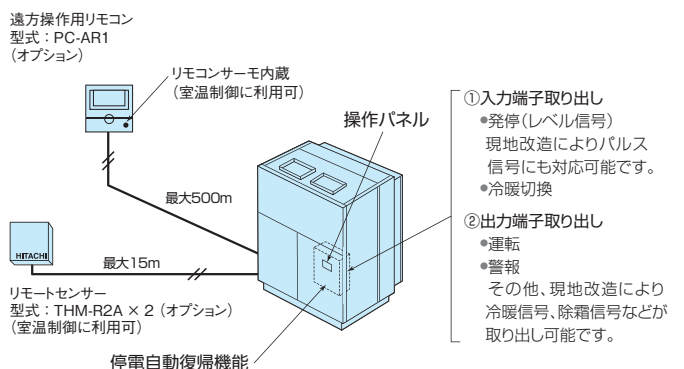
- ・冷房(外気33℃)時の吹き出し温度上限: 27℃以下
- ・暖房(外気7℃)時の吹き出し温度下限: 23℃以上

遠方操作ほか機能充実

- リモコン(オプション)を追加するだけで簡単に遠方操作が可能です。
- また、リモコンサーモ(リモコン内蔵)やリモートセンサー(オプション)による室温制御も可能になります。
- 外部入力信号による遠方操作や、表示出力信号を標準で端子取り出ししてありますので、現地工事の手間が省けます。
- 復電時にユニット自動立上げ(操作パネルで設定)電源遮断後に電源が回復したとき、電源遮断前が運転状態ならば自動立上げ運転を実施します。もちろん設定値などは記憶しています。(ただし、電源供給が不安定となるような電源遮断の場合は除きます。)



注) 別途、背面遮へいカバーと正面吸い込み用フィルターが必要です。



標準仕様表 高静圧型



型名(相当馬力)		265型(8)		335型(10)		530型(16)		670型(20)		1000型(30)	
セット型式		RP-NP265CHVFP2		RP-NP335CHVFP2		RP-NP530CHVFP2		RP-NP670CHVFP2		RP-NP1000CHVFP1	
室内ユニット型式		RP-NP265CSFP1		RP-NP335CSFP1		RP-NP530CSFP1		RP-NP670CSFP1		RP-NP1000CSFP1	
室外ユニット型式		RAS-NP224CHV2		RAS-NP280CHV2		RAS-NP450CHV2		RAS-NP560CHV2		RAS-NP800CHV1	
電源		—		AC三相200V 50/60Hz							
性能	冷房性能	冷房能力	kW	22.4(26.5)	28.0(33.5)	45.0(53.0)	56.0(67.0)	80.0(100)			
		消費電力	kW	6.55/6.57	7.55/7.60	14.4/14.6	15.9/16.3	25.0/25.5			
		運転電流	A	21.7/21.4	24.8/24.6	47.2/47.3	51.7/52.1	83.8/83.4			
		力率	%	87/89	88/89	88/89	89/90	86/88			
	暖房性能	暖房能力	kW	21.2(22.4)	26.5(28.0)	42.5(45.0)	53.0(56.0)	75.0(80.0)			
		消費電力	kW	4.88/4.90	6.41/6.46	10.6/10.8	12.6/12.9	17.4/18.0			
		運転電流	A	16.4/16.1	21.4/21.2	35.6/35.7	41.5/41.9	59.4/59.0			
		力率	%	86/88	86/88	86/87	87/89	85/88			
	エネルギー消費効率COP(冷暖平均)		—	3.88/3.87	3.92/3.89	3.58/3.52	3.86/3.77	3.75/3.65			
	始動電流最大		A	33/32	33/33	174/159	223/204	244/231			
室内ユニット	運転音	室内ユニット	dB	47/48	48/49	49/50	51/52	56/57			
		室外ユニット	dB	56	58	62	62	63/64			
	外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	950×500×1,745	1,100×500×1,745	1,100×750×1,928	1,400×750×1,928	1,700×1,250×1,850			
	分割可能高さ		mm	—	—	—	—	—			
	送風装置	風量	m³/min	35	45	70	90	130			
		機外静圧	Pa	125/220	115/210	100/230	100/220	220/360			
		電動機出力×台数	kW	0.75×1	0.75×1	1.5×1	1.5×1	2.2×1			
		ドレン配管	—	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1	Rc1 1/2			
	エマーゼンシードレン配管		—	—	—	—	—	Rc1			
	製品質量		kg	125	145	193	226	490			
室外ユニット	外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	950×750×1,745	950×750×1,745	1,210×750×1,745	1,910×750×1,745	2,430×750×1,745			
	型式		—	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型	全密閉型			
	電動機出力		kW	4.8	6.0	6.0+4.4	7.2+5.6	1.4+4.4×5			
	クランクケースヒーター		W	33×2	33×2	33×2+40	40×3	40×7			
	風量		m³/min	138	172	210	344	382			
	電動機出力×台数		kW	0.38×1	0.38×1	0.38×1	0.38×1+0.275×1	0.38×1+0.275×1			
共通	冷媒配管	製品質量		kg	215	225	335	460	720		
		ガス配管(実長100m以上)	mm	φ19.05(φ22.2)	φ22.2(φ25.4)	φ28.58(φ31.75)	φ28.58(φ31.75)	φ31.75(φ38.1)			
		液配管(実長100m以上)	mm	φ9.52(φ12.7)	φ9.52(φ12.7)	φ12.7(φ15.88)	φ15.88(φ19.05)	φ19.05(φ22.2)			
高圧ガス保安法区分		—	不要	不要	届出不要	届出不要	届出不要	届出不要			

型名(相当馬力)			1320型(40)		1700型(50)		2000型(60)		
セッ型式			RP-NP1320CHVFP2		RP-NP1700CHVFP2		RP-NP2000CHVFP1		
室内ユニット型式			RP-NP1320CSFP1		RP-NP1700CSFP1		RP-NP2000CSFP1		
室外ユニット型式			RAS-NP560CHV2×2		RAS-NP800CHV1		RAS-NP560CHV2		
電源			—		AC三相200V 50/60Hz				
性能	冷房性能	冷房能力	kW	112(132)		140(170)		160(200)	
		消費電力	kW	33.2/33.6		43.2/44.5		53.2/54.3	
		運転電流	A	107/107		144/144		179/177	
		力率	%	89/90		87/89		86/89	
	暖房性能	暖房能力	kW	106(112)		132(140)		150(160)	
		消費電力	kW	26.8/27.2		31.9/33.3		38.8/39.9	
		運転電流	A	88/88		108/109		133/131	
		力率	%	88/89		85/88		84/88	
	エネルギー消費効率COP(冷暖平均)		—	3.67/3.61		3.69/3.56		3.44/3.35	
	始動電流最大		A	301/281		324/310		367/354	
室内ユニット	運転音	室内ユニット	dB	58/59		60/61		62/63	
		室外ユニット	dB	62(1台)		63/64		62	
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)		mm	1,700×1,250×1,850		2,000×1,250×1,850		2,300×1,250×1,850	
	分割可能高さ		mm	—		—		—	
	送風装置	風量	m³/min	180		220		270	
		機外静圧	Pa	250/410		230/420		160/355	
		電動機出力×台数	kW	3.7×1		5.5×1		5.5×1	
		ドレン配管	—	Rc1 1/2		Rc1 1/2		Rc1 1/2	
	エマージェンシードレン配管		—	Rc1		Rc1		Rc1	
	製品質量		kg	520		640		720	
室外ユニット	外形寸法(幅×奥行き×高さ)		mm	[1,910×750×1,745]×2		2,430×750×1,745		1,910×750×1,745	
	型式		—			全密閉型		[2,430×750×1,745]×2	
	電動機出力	kW	[7.2+5.6]×2		1.4+4.4×5		7.2+5.6		
	クランクケースヒーター	W	[40×3]×2		40×7		40×3		
	風量	m³/min	344×2		382		344		
	電動機出力×台数	kW	[0.38+0.275]×2		0.38+0.275		0.38+0.275		
	製品質量	kg	460×2		720		460		
共通	冷媒配管	ガス配管(実長100m以上)	mm	φ28.58(φ31.75)×2		φ31.75(φ38.1)		φ28.58(φ31.75)	
	液配管(実長100m以上)	mm	φ15.88(φ19.05)×2		φ19.05(φ22.2)		φ15.88(φ19.05)		
高圧ガス保安法区分		—			届出不要		製造届要		

- 注) 1. 冷房性能および電気特性は、室内吸い込み空気乾球温度33℃、湿球温度28℃、室外吸い込み空気乾球温度33℃にて運転し、室内外ユニット間の冷媒配管は水平片道7.5mの場合を示します。また、() 内は最大値を示します。
2. 暖房性能および電気特性は、室内吸い込み空気乾球温度7℃、室外吸い込み空気乾球温度7℃、湿球温度3℃にて運転し、室内外ユニット間の冷媒配管は水平片道7.5mの場合を示します。また、() 内は最大値を示します。
- なお、着霜時(除霜運転を含む)の能力低下は含みません。
3. 始動電流最大は圧縮機の始動時に最大となる電流値を示します。
4. 運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で室内ユニットは製品正面1m、高さ1mの位置での測定値を、室外ユニットは製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれも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などの影響を受け表示値より高くなるのが普通です。
5. 室内ユニットの機外静圧の変更にはブリーの取り替えが必要です。
6. NP265～1000型は、暖房時の除霜運転中は室内送風機が停止します。機能選択により室内送風機の運転を継続することができますが、外気温度より低い冷風が吹き出しますので、吹き出し口の設置場所や風向きなどにご配慮ください。NP1320～2000型は、暖房時の除霜運転中は2冷媒系統のうち片側ずつ除霜する交互除霜方式を採用しています。よって、除霜運転中は室内送風機が停止せず、外気温度より低い冷風が吹き出しますので、吹き出し口の設置場所や風向きなどにご配慮ください。
7. 工場出荷時は冷房、暖房ともに吸込み空気温度(外気)による運転制御になっております。吹き出し空気温度による運転制御でご利用になる場合は機能選択により設定変更してください。
8. 外気0℃以下でご利用になると、室内ユニットの結露や加湿器(オプション)の凍結の恐れがあります。外気0℃以上でご利用ください。
9. 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併設するなどして対応してください。

配管長(m)		高低差(m)	
実長	相当長	室外上	室外下
150	175	50	40

オールフレッシュ型

R410A

インバーター

床置セパレート型／空冷

冷暖兼用

受注対応

●オプション

型名(相当馬力)	265型(8)	335型(10)	530型(16)	670型(20)
室内ユニット				
プレナムチャンバー(※1)	SP-224CPC	SP-280CPC	SP-450CPC	SP-560CPC
木台(防振マット付き)	PW-P224K90M	PW-P250K90M	PW-P450K90M	PW-P400K90M
リモートセンサー	THM-R2A			
リモコン	遠方操作用リモコン PC-AR1			
室外ユニット	AF-50N(屋内設置)			
別設置型	AF-50SA			
アクティブフィルター	MFA-L			
据え付けキット	MFA-R			
集中排水ドレンボス(※3)	DBS-TP10A			DBS-TP10A×2
防雪フード	P.79～82を参照願います。			

型名(相当馬力)	1000型(30)	1320型(40)	1700型(50)	2000型(60)
室内ユニット				
木台(防振マット付き)	PW-NP1120K100M	PW-NP1120K100M	PW-P1600K100M	PW-P2000K100M
リモートセンサー	THM-R2A			
リモコン	遠方操作用リモコン PC-AR1			
室外ユニット	AF-50N ×2(屋内設置)			
別設置型	AF-50SA ×2			
アクティブフィルター	(特注対応)			
据え付けキット	MFA-L ×2			
集中排水ドレンボス(※3)	DBS-TP10A×2			
防雪フード	DBS-TP10A×4			
	P.79～82を参照願います。			

※1) プレナムチャンバー(SP-224～280CPC)を取り付ける場合は、現地にて組み立ておよび取り付けが必要になります。

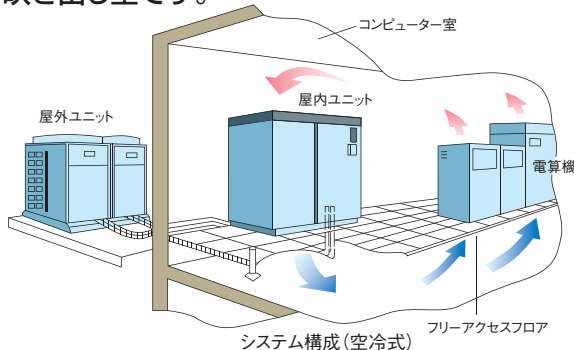
プレナムチャンバー(SP-450、560CPC)は組み立て済みで出荷しますので、現地にて取り付けのみ必要(組み立て不要)となります。

※2) 1000～2000型の木台は、受注生産品です。

※3) ドレン水が凍結する恐れがある地域では、集中排水ドレンボスは使用しないでください。(ドレン水が凍結して室外ユニットの底ベースに積層し、ユニット停止などの故障の原因になる場合があります。)

空冷・水冷リモコン・水冷

電算機専用パッケージエアコンは、コンピューター室のフリーアクセスフロア(床下)に調和空気を吹き出す下吹き出し型です。



現地で、熱源機などを使用して電算機専用の空調システムを構築する場合と比較すると次のような特長があります。

簡単に電算機専用の空調を実現(特別な機械室不要)

フリーアクセスフロアを設けた室内に設置することにより、簡便に電算機専用の空調を実現できます。しかも、熱源機を設置するような機械室を必要としないので工期が短く、工事費や据え付け費などを節約できます。

シリーズ構成と用途

温度制御方式		容 量(相当馬力)								加湿器	用 途	
		10	15	16	20	22	30	32	44			
空冷式	インバーター型(コンパクトタイプ)	—	—	○	—	○	—	○	○	不付	省エネ用途	
	インバーター型(標準タイプ)	—	○	—	○	—	—	—	—	不付	省エネ用途	
	冷媒レヒート型	○	○	—	○	—	—	—	—	付	一般的なコンピューター室用	
	インバーター型(大容量一体タイプ)	—	—	—	—	—	○ ^{※2}	—	—	不付	省エネ用途	
水冷 リモコン式 ^{※1}	インバーター型	—	—	—	○	—	—	—	—	不付	省エネ用途	冷却水をコンピューター室に持ち込みたくない場合や、屋上に室外ユニットスペースのない場合など。
	冷媒レヒート型	—	—	—	○	—	—	—	—	付	一般的なコンピューター室用	
水冷式 ^{※1}	冷媒レヒート型	—	○	—	○	—	—	—	—	付	一般的なコンピューター室用 (冷却水がある場合や、冷媒配管が長い場合)	

※1. 水冷リモコン式、水冷式は密閉式冷却システムにてご使用ください。 ※2. 特長が異なりますので、当社営業窓口までお問い合わせください。

冷媒レヒート型、インバーター型の組み合わせ

コンピューター室などの負荷特性に応じ、除湿、加湿の必要量に合わせて冷媒レヒート型を、その他の冷却のみを行えばよい負荷部分にはインバーター型の考え方で組み合わせて使用すれば、各々のコンピューター室に適した省エネ設計が行えます。

インバーター型では本製品の特長でもある高顕熱であるところから、湿度に対する配慮をシステム側では行う必要があります。つまり湿度負荷(外気の取り込みなど)をあたえないことが肝要です。

冷媒レヒート型…除湿、加湿などを分担

全体負荷の中で除湿の必要な能力分の台数を選定。
また、温度条件の厳しい機器の空調を担当

インバーター型…省エネ性を分担

この設置台数が増加するほど省エネ度は高まる

コンピューター →

1台ずつシステムが独立

1台ずつシステムが独立しているので故障時の影響が小さく、予備機の設定が容易です。また、パッケージエアコン1台ずつでシステムが完結しているため保守・メンテナンスなども容易です。さらに、完全独立2サイクル(インバーター型(コンパクトタイプ)を除く)ですから、片側サイクルだけでも運転可能です(条件により一部制限あり)。

システム拡張性

建築の段階で機器の設置スペースと冷媒配管経路を確保しておけば、空調システムの拡張が容易です。コンピューターシステムの発展に従って増設していけるため、空調にかかる初期の投資が小さくて済みます。

据え付けが容易

必要な機能が内蔵されているので据え付けが簡単で工事費が小さくて済み、工期も短くなります。

操作性・使い勝手

機器には温度制御(吹き出し温度制御/吸い込み温度制御の選択が可能)のほか加湿器の制御(冷媒レヒート型)などももり込まれており、簡単な操作で運転できます。

リモコン型だから省工事(空冷式、水冷リモコン式)

- リニューアルの際、既設の電源盤を利用することができます。
- 室外ユニットの設置場所の選定が容易。
太い電源配線を屋外へ引きまわす必要がありません。

一般的にセパレート型(室外ユニットに圧縮機を搭載)は屋外に別電源工事が必要で、冷媒配管も太径化され、長配管時の能力低下も大きくなります。また、室外ユニットが重量物なので、場合によっては基礎の補強が必要となります。

空冷／インバーター型(コンパクトタイプ)

冷房専用

受注対応

情報通信向けエアコン(インバーター型コンパクトタイプ)は、新構造の採用により、コンパクト化と省エネ性の向上を実現。メンテナンス性にも配慮した多彩な機能により、サーバールームに適した空調環境をご提供します。



RP-NP450ACV1(室内ユニット)



RCR-NP450AC1(室外ユニット)

NEW

コンパクト性を追求

室内ユニットは、標準タイプに比べて幅寸法を小さくしたことで、より多くの台数を設置できるため、コンパクトで高い冷却効果を実現し、IT機器の発熱量増加に対応します。また、NP450型、NP900型は、非常用エレベーター(JIS A 4301 記号E-17-CO)での搬入が可能です。

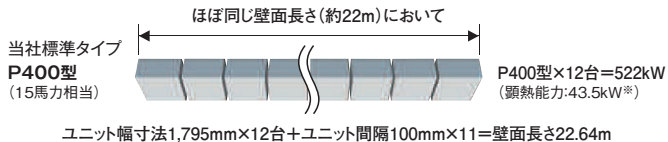
コンパクト性

情報通信向けエアコンを設置する
壁面長さ当たりの顕熱能力による評価

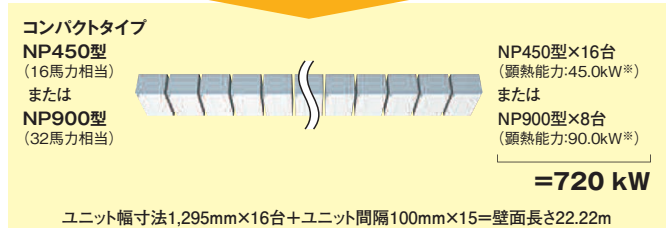
<壁面長さ当たりの顕熱能力について>

室内ユニットは情報通信機械室の壁面に沿って据え付けるのが一般的です。このため情報通信機械室内の発熱に対応できる顕熱能力は、[情報通信機械室の壁面に沿って据え付けできる室内ユニット台数]によって制限されるため、壁面長さ当たりの顕熱能力で評価するものであり、コンパクト性の指標となります。

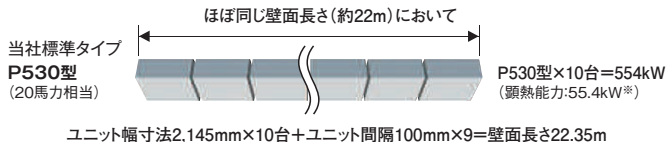
●15馬力相当機種と16(32)馬力相当機種との比較



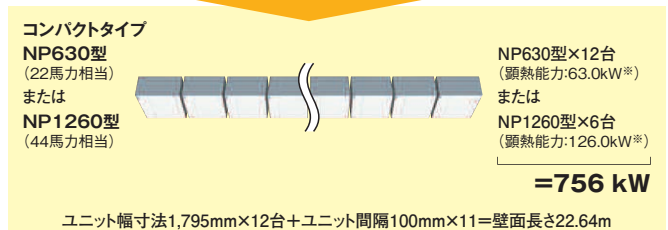
顕熱能力 約38%アップ



●20馬力相当機種と22(44)馬力相当機種との比較



顕熱能力 約36%アップ

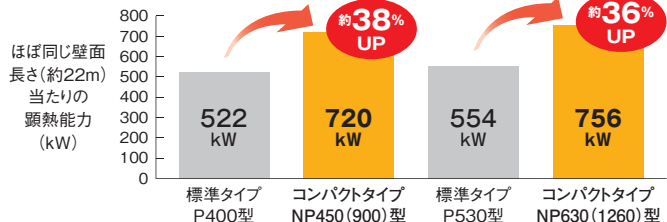


※ 室内吸込空気乾球温度27℃、湿球温度19℃、室外吸込空気乾球温度35℃の条件下で、冷媒配管は水平片通7.5m(P400型とP530型は5m)で運転した場合の顕熱能力を示します。

増大するIT機器の発熱に対応

室内ユニット

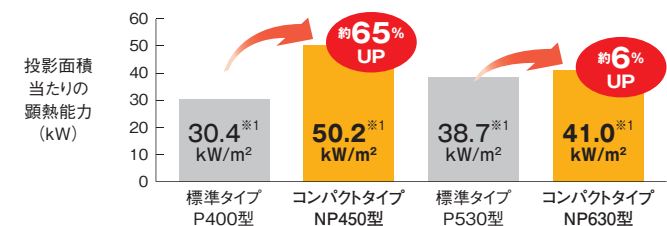
ほぼ同等容量の標準タイプと比べて同じ壁面長さ当たりの顕熱能力が大幅アップ。



※ 室内吸込空気乾球温度27℃、湿球温度19℃、室外吸込空気乾球温度35℃の条件下で、冷媒配管は水平片通7.5m(P400型とP530型は5m)で運転した場合の顕熱能力を示します。

室外ユニット

ほぼ同等容量の標準タイプと比べて投影面積当たりの顕熱能力が大幅アップ。



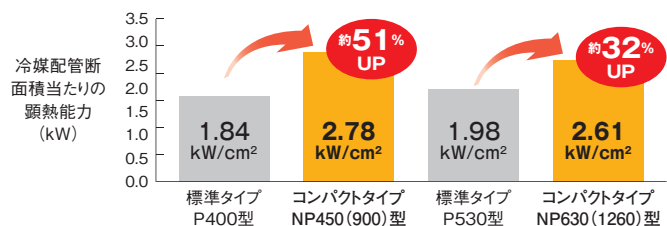
※ 室内吸込空気乾球温度27℃、湿球温度19℃、室外吸込空気乾球温度35℃の条件下で、冷媒配管は水平片通7.5m(P400型とP530型は5m)で運転した場合の顕熱能力を示します。

室外ユニットの投影面積当たりの顕熱能力

※1. ■標準タイプ P400型:顕熱能力43.5kW÷(幅1,910mm×奥行750mm)=30.4kW/m²
■標準タイプ P530型:顕熱能力55.4kW÷(幅1,910mm×奥行750mm)=38.7kW/m²
■コンパクトタイプ NP450型:顕熱能力45.0kW÷(幅1,080mm×奥行830mm)=50.2kW/m²
NP630型:顕熱能力63.0kW÷(幅1,850mm×奥行830mm)=41.0kW/m²

パイプシャフト

断熱材を含む冷媒配管断面面積当たりの顕熱能力もほぼ同等容量の標準タイプと比べて大幅アップ(配管相当長70m以下)



注:古河電気工業(株)高耐熱・高難燃性断熱被覆鋼管サーモイン®チューブSN-UGAタイプを使用した場合。

※ 室内吸込空気乾球温度27℃、湿球温度19℃、室外吸込空気乾球温度35℃の条件下で、冷媒配管は水平片通7.5m(P400型とP530型は5m)で運転した場合の顕熱能力を示します。

搬入性の改善

分割搬入が可能(NP900型、NP1260型)

NP900型、NP1260型は分割タイプとし、構成室内ユニットをそれぞれ、NP450型(幅1,295mm×奥行900mm×高さ1,950mm)、NP630型(幅1,795mm×奥行900mm×高さ1,950mm)と同寸法とすることにより、容易な搬入が可能です。

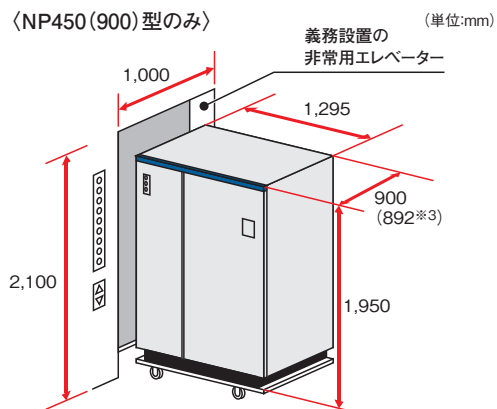
エレベーター搬入が可能(NP450[900]型のみ)

コンパクト化により、非常用エレベーター(JIS A 4301 記号E-17-CO※2)での搬入が可能です。

※2. 義務設置の非常用エレベーターとしての規格です。これより小さい義務設置でない非常用エレベーター規格もありますが、キャビネットなどを取り外すと奥行892mmとなるため、搬入可能な場合があります。

※3. キャビネットなどを取り外すと奥行892mmとなります。

注記・義務設置の非常用エレベーター内の奥行は1,500mmです。
・台車は、製品に付属しておりませんので現地にて準備してください。



サーバールームの省エネ化に対応

大型ターボファンをはじめとした、各種省エネ構造・技術を採用。コンパクト化を図りつつ、省エネ化を実現しました。



新室内送風機を開発

ファン単体効率を向上

本機に採用した大型ターボファンは、標準タイプに採用しているシロッコファンに比べ、ファン単体効率を約20%向上。室内ユニットのコンパクト化により機内通風抵抗が増加しても、消費電力を低減しました。



大型ターボファン

室内ユニットの機内通風抵抗の増加を緩和

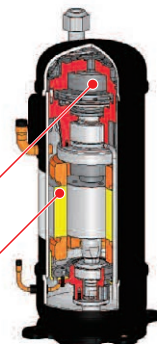
Λ(ラムダ)型熱交換器の採用や送風機とモーターの直結などにより、室内ユニットをコンパクト化したことによる機内通風抵抗の増加を緩和しています。

情報通信向けエアコン専用のスクロール圧縮機を採用

定評ある非対称歯形を採用

非対称歯形による吸入、漏れ損失の低減などで運転効率を向上した、一般空調用の最新の高效率スクロール圧縮機をベースにしています。

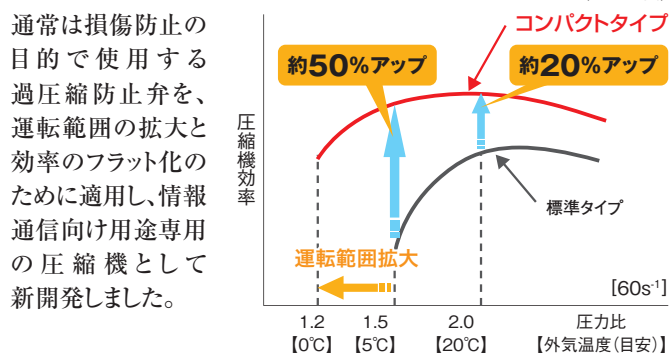
新圧縮機構部
低外気温度性能向上
新DCモーター
低速性能向上



インバーター圧縮機モーターをDC化

インバーター圧縮機モーターをDC化することにより、運転時間が長い低速回転域付近の効率を向上しました。

運転範囲の拡大と効率のフラット化



基本の省エネ機能を標準装備

インバーター制御

インバーター制御により、負荷に応じた能力で運転することができるため、レヒート制御などの無駄な運転を低減します。

高頭熱運転

サーバールームは静電気の発生を抑制するために湿度確保も重要ですが、通常の冷房運転では同時に除湿されてしまうため、これを補うための加湿が必要になります。高頭熱運転では除湿を極力抑えることで、除湿・加湿に費やされるエネルギーを抑えることができます。

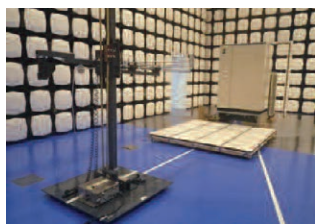
機能性の向上

情報通信機械室対応の機能を搭載

EMC性能

ノイズの発生を情報処理装置に関する基準(VCCI※自主規制)に合わせて抑制しています。

※Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (情報処理装置等電波障害自主規制協議会)



高調波対応

経済産業省資源エネルギー庁通達「高圧又は特別高圧需要家の高調波ガイドライン」で、「ACL+DCL方式」に適用する6パルス換算係数 $K_i=1.4$ をクリアしています。 $(K_i=1.25)$

吸込温度、吹出温度どちらの制御も可能

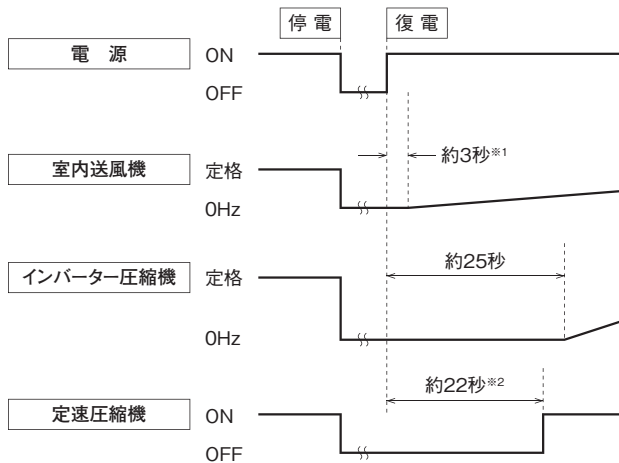
従来からの吹出温度制御に加え、サーバルーム向けに吸込温度制御も選択可能です。

停電自動復帰時間(再通電後の最小運転開始時間)の短縮(標準タイプとの比較)

室内送風機: 約15秒または30秒から、約3秒※1に短縮。

圧縮機: 約60秒から、約25秒に短縮。

●NP450(900)型の場合



※1. 停電時間が30秒程度以上の場合を示します。30秒程度未満の場合は長くなる場合があります。(NP450型、NP900型の場合)

※2. NP630(1260)型の場合は、もう1台の定速圧縮機がさらに1秒後に起動します。

※3. NP900型、NP1260型は、構成室内ユニットごとの動作を示します。

〈備考〉

●下記条件により圧縮機起動台数が変化しますが、図は全ての圧縮機が起動する場合を示します。(圧縮機構成はNP450(900)型はインバーター圧縮機1台+定速圧縮機1台、NP630(1260)型はインバーター圧縮機1台+定速圧縮機2台です。)

- ① 停電時間2秒未満: 停電前に運転していた圧縮機台数で起動します。
- ② 停電時間5秒以上: 運転開始操作で起動する圧縮機台数(設定可能)で起動します。
- ③ 停電時間2秒以上～5秒未満: 上記①または②のどちらかの起動方法となります。

(注) 運転開始操作で起動する圧縮機台数は、全ての圧縮機(出荷時設定)と、インバーター圧縮機1台のみより選択できます。なお、圧縮機保護のため設定した台数で起動しない場合もあります。

●復電時、エアコンが十分な負荷を検知できた場合を示します。

●上記は1号機設定(出荷時)の場合を示します。

号機設定により、室内送風機、圧縮機共に起動が順次遅延します。

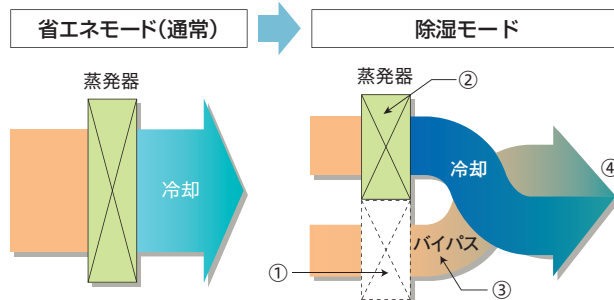
号機設定	1号機(出荷時)	2号機	3号機	...	15号機	16号機
遅延時間(秒)	0	1	2	...	14	15

設置環境に応じて調整できる多彩な機能

除湿制御で湿度負荷に対応

高顕熱なインバーター型でありながら、一定風量で吹出温度制御も行える除湿制御機能を搭載。これにより、すき間から侵入する空気や外気の取り入れ量によって生じる思わぬ湿度負荷にも対応可能です。

●除湿制御の仕組み



- ① 蒸発器の一部で冷媒の流れを停止
- ② 蒸発器の一部に冷媒を集約して流し、空気をさらに冷却して除湿
- ③ 室内の暖かい空気がそのまま通過
- ④ ②と③の空気を混合し温度コントロール。適切な吹出温度となる

床下やレイアウトの状況変化に対応

操作パネルにより、室内ユニットの機外静圧が調整可能なため、床下の状況変化やレイアウトの変更に対応できます。

室外ユニットに低騒音モードを搭載

接点信号により、室外風量を低下させ、運転音を低減します。

※この設定にした場合、消費電力は上昇します。

室外ユニットの機外静圧を変更可能(受注対応)

機外静圧を高静圧30Pa(標準は0Pa)に変更可能(受注対応)。室外ユニットの設置形態の自由度を向上しました。

配線・配管が見えない施工が可能

室内ユニットの配線・配管は床下から取り出せるので、現地施工で配線・配管が見えない様に施工することが可能です。また、上からの取り出し(ドレン関係は除く)にも対応可能です(受注対応)。

集中制御への対応

BACnet®※にも接続可能

別売のBACnetアダプター(受注対応)を取り付けることでBACnet®にも接続が可能です。

※BACnet®: A Data Communication Protocol for Building Automation and Control Network ASHRAEの登録商標です。

別置き操作パネル(オプション)もご用意

本体に搭載されている操作パネルとは別に、最大16台(NP900型、NP1260型の場合は8台)の遠隔操作やデータ確認が可能な別置き操作パネルをご用意しました。

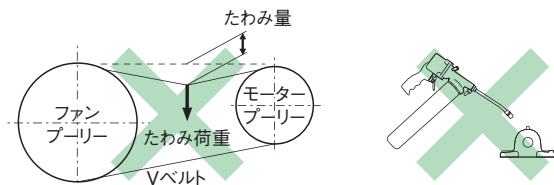


メンテナンス性、工事性への配慮

メンテナンス作業を軽減

Vベルト交換やグリスアップ作業が不要

送風機とモーターの直結化により、半年ごとのVベルトの張りチェックや交換作業が不要。無給油ベアリングの採用により、15,000時間ごとのグリスアップ作業がありません。



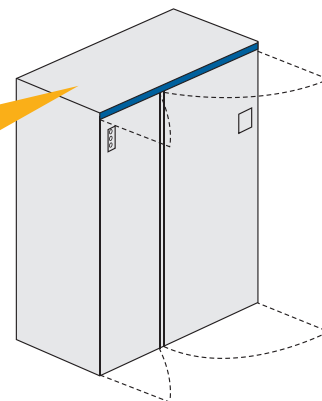
空冷式のため冷却水が不要

冷却水が不要のため、サーバー室内に水を持ちこまず安心です。また、水質管理や冷却塔のメンテナンスはもちろん、補給水の確保なども不要となり、水配管工事や水の凍結防止処置などの管理負担を軽減します。

室内ユニットに大型扉を採用

室内ユニットの大型扉は、製品付属の六角レンチで簡単に開閉可能。しかも右扉を開いた状態でも運転が可能なので、圧縮機などの運転状態を点検できます。

冷媒サイクルを運転したまま圧縮機の点検が可能です。また、電気品の点検も容易に行えます。



工事性、施工性の良いリモートコンデンサー型(圧縮機室内ユニット搭載型)を採用

長配管でも能力低下はわずか約1%

セパレート型(圧縮機室外ユニット搭載型)と比べて配管長さによる能力低下が少なく、最大配管長の場合でも能力低下を約1% (室外ユニットが上の場合)に抑えることができるため、台数選定が容易です。

室外に空調機用の電源盤不要

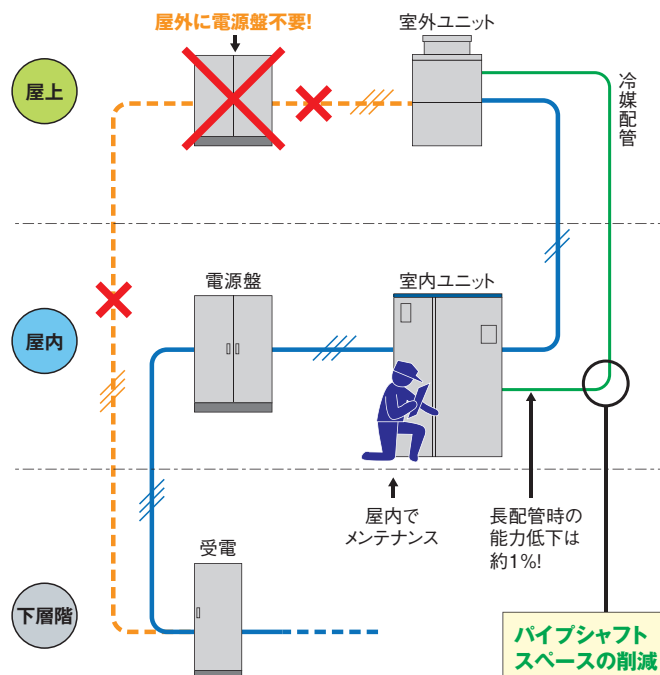
リモートコンデンサー型のため、室外ユニットは室内ユニットからの渡り配線により電源供給することができるので、室外ユニット側に電源盤は不要です。

パイプシャフトスペースの削減

圧縮機が室内ユニット側にあるリモートコンデンサー型は、現地施工の冷媒配管に温度の高い冷媒が流れるため、結露対策が不要です。したがって保温材を薄くできるため、パイプシャフトスペースを削減できます。

主要なメンテナンスは屋内で実施可能

圧縮機や制御基板が室内ユニット側にあるため、主なメンテナンスは屋内で行え、天候に関係なく作業が可能です。



その他の工事性の向上

構成室内ユニットごとの電源で配線太さの細径化

NP900型、NP1260型は構成室内ユニットごとに電源線を引き込むため、配線太さが細くなり、床下での引き回しが容易です。

吹出温度センサーは室内ユニットに組み込み

吹出温度センサーは室内ユニットに組み込まれているため、床下への取り付けが不要です。

冷媒配管太さφ22.2mm以下と冷媒配管本数の低減を両立

冷媒配管本数を低減し、しかも冷媒配管太さをφ22.2mm以下にしました。これにより長尺巻配管が使用できるため、配管接続箇所を大幅に低減できます。また、継ぎ手などを使用することで、火気を用いずに配管接続ができ、火気を嫌うサーバールーム内での増設作業が可能になります。

	コンパクトタイプ				標準タイプ	
	NP1260型	NP900型	NP630型	NP450型	P530型	P400型
冷媒配管本数	6	4	3	2	4	4

(注) NP450型、NP900型の場合は、配管相当長70m以下の場合を記します。

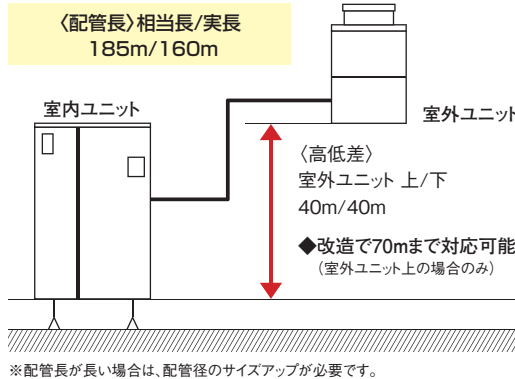
標準仕様表



型名(相当馬力)			NP450型(16)	NP630型(22)	NP900型(32)		NP1260型(44)			
室内ユニット型式			RP-NP450ACV1	RP-NP630ACV1	RP-NP900ACV1		RP-NP1260ACV1			
構成室内ユニット型式			—	—	RP-NP450ACV1(親機)	RP-NP450ACVC1(子機)	RP-NP630ACV1(親機)	RP-NP630ACVC1(子機)		
室外ユニット型式			RCR-NP450AC1	RCR-NP630AC1	RCR-NP450AC1	RCR-NP450AC1	RCR-NP630AC1	RCR-NP630AC1		
電源			AC三相200V 50/60Hz							
電気特性	冷房能力		kW	45.2(43.0)	63.3(60.2)	90.4(86.0)		126.6(120.4)		
	顕熱能力		kW	45.0(42.8)	63.0(59.9)	90.0(85.6)		126.0(119.8)		
	エネルギー消費効率COP(顕熱能力での値)		—	2.66(2.56)	3.01(2.89)	2.66(2.56)		3.01(2.89)		
	消費電力		kW	16.9(16.7)	20.9(20.7)	33.8(33.4)		41.8(41.4)		
	運転電流		A	53.0(52.4)	65.6(65.0)	106.0(104.8)		131.2(130.0)		
	力率		%	92	92	92		92		
	始動電流(最大)		A	217/202	252/237	307/292(構成室内ユニット1台当たり217/202)		377/362(構成室内ユニット1台当たり252/237)		
	外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	1,295×900×1,950	1,795×900×1,950	1,295×900×1,950	1,295×900×1,950	1,795×900×1,950		
	製品質量		kg	640	819	640	640	819	819	
	室内ユニット	圧縮機	型式	— 全密閉型 全密閉型 全密閉型 全密閉型 全密閉型 全密閉型						
電動機出力(極数)			kW	6.0(4)+4.4(2)	6.0(4)+4.4(2)×2	6.0(4)+4.4(2)	6.0(4)+4.4(2)	6.0(4)+4.4(2)×2	6.0(4)+4.4(2)×2	
クランクケースヒーター			W	33+33	33+33×2	33+33	33+33	33+33×2	33+33×2	
送風機		電動機出力(極数)	kW	3.7(4)	5.5(8)	3.7(4)	3.7(4)	5.5(8)	5.5(8)	
		風量	m³/min	240	320※	480(240×2)		640※(320×2)		
		機外静圧	標準	Pa	120	120	120	120	120	
最大			Pa	300	300	300	300	300		
エアフィルター		—	ポリプロピレン製 ポリプロピレン製 ポリプロピレン製 ポリプロピレン製 ポリプロピレン製 ポリプロピレン製							
加湿器		—	不付き (組み込み対応不可) 不付き (組み込み対応不可) 不付き (組み込み対応不可) 不付き (組み込み対応不可) 不付き (組み込み対応不可) 不付き (組み込み対応不可)							
冷媒制御装置		—	電子制御膨張弁 電子制御膨張弁 電子制御膨張弁 電子制御膨張弁 電子制御膨張弁 電子制御膨張弁							
配管寸法	冷媒	ガス配管	mm	φ22.2×1(※1)	φ19.5×2またはφ25.4×1(※2)	φ22.2×1(※1)	φ22.2×1(※1)	φ19.5×2またはφ25.4×1(※2)	φ19.5×2またはφ25.4×1(※2)	
		液配管	mm	φ15.88(φ19.05)×1	φ19.05(φ22.2)×1	φ15.88(φ19.05)×1	φ15.88(φ19.05)×1	φ19.05(φ22.2)×1	φ19.05(φ22.2)×1	
	ドレン配管		—	Rc1(下) Rc1(下) Rc1(下) Rc1(下) Rc1(下) Rc1(下)						
	エマージェンシードレン配管		—	Rc3/4(下または左(現地にて選択可)) Rc3/4(下または左(現地にて選択可)) Rc3/4(下または左(現地にて選択可)) Rc3/4(下または左(現地にて選択可)) Rc3/4(下または左(現地にて選択可)) Rc3/4(下または左(現地にて選択可))						
	運転音		dB(A)	60	60	60	60	60	60	
室外ユニット	外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	1,080×830×1,895	1,850×830×1,895	1,080×830×1,895	1,080×830×1,895	1,850×830×1,895	1,850×830×1,895	
	製品質量		kg	190	343	190	190	343	343	
	送風機	電動機出力(極数)	kW	1.2(8)	1.2(8)×2	1.2(8)	1.2(8)	1.2(8)×2	1.2(8)×2	
		風量	m³/min	240	310	240	240	310	310	
		機外静圧	Pa	0(特注0/30Pa切換可)	0(特注0/30Pa切換可)	0(特注0/30Pa切換可)	0(特注0/30Pa切換可)	0(特注0/30Pa切換可)	0(特注0/30Pa切換可)	
	冷媒制御装置		—	凝縮圧力調整弁 凝縮圧力調整弁 凝縮圧力調整弁 凝縮圧力調整弁 凝縮圧力調整弁 凝縮圧力調整弁						
	冷媒	ガス配管	mm	φ22.2×1(※1)	φ19.5×2またはφ25.4×1(※2)	φ22.2×1(※1)	φ22.2×1(※1)	φ19.5×2またはφ25.4×1(※2)	φ19.5×2またはφ25.4×1(※2)	
		液配管	mm	φ15.88(φ19.05)×1	φ19.05(φ22.2)×1	φ15.88(φ19.05)×1	φ15.88(φ19.05)×1	φ19.05(φ22.2)×1	φ19.05(φ22.2)×1	
	運転音		dB(A)	59(低騒音モード時56)	59(低騒音モード時56)	59(低騒音モード時56)	59(低騒音モード時56)	59(低騒音モード時56)	59(低騒音モード時56)	
	高圧ガス保安法区分		—	届出不要 届出不要 届出不要 届出不要 届出不要 届出不要						

- 注) 1. 冷房能力、顕熱能力および電気特性は室内吸込空気乾球温度27℃、湿球温度19℃および室外空気乾球温度35℃、冷媒配管長7.5mの条件での値を示します。
冷房能力、顕熱能力および電気特性の()内の数値は室内吸込空気乾球温度24℃、湿球温度17℃および室外空気乾球温度35℃、冷媒配管長7.5mの条件での値を示します。
2. 運転音は反響の少ない無響室などの部屋で室内ユニットは製品正面1m、高さ1m、室外ユニットは製品正面1m、高さ1.5mの測定位置における値(アスケール)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るのが普通です。
3. 送風機の機外静圧、風量は空気の吹出口の寸法、形状、障害物などにより標準の値にならないことがあります。
また、室内ユニットの機外静圧最大は標準エアフィルターの場合を示します。なお、機外静圧の変更は制御の切替えで行います。
4. 室内外間の冷媒配管径は配管相当長が70mを超える場合は()内の配管サイズに変更する必要があります。NP450型、NP900型の()内の※1は「φ25.4×1またはφ19.05×2」です。
なお、φ19.05×2とする場合は長配管用分岐管(型式:SW-NP45LA)が分岐箇所ごとに必要になります。また、NP630型、NP1260型の()内の※2は「φ22.2×2またはφ28.58×1」です。
5. 室内外間および操作パネルへの制御配線はシールドツイストペアケーブルを使用ください。また、サーバー室内などの動力配線はシールド線を使用してください。
6. 漏電遮断器はインバーター対応型の高速型(動作時間0.1秒以内)を選定ください。また、NP900型およびNP1260型は構成室内ユニットごとに漏電遮断器を設けてください。
7. 送風機の風量の※については、NP630型は350m³/minへ、NP1260型は700m³/min(350m³/min×2)へ変更可能です。

●許容配管長



配管長(m)		高低差(m)	
実長	相当長	室外ユニット上	室外ユニット下
160	185	40*	40

*改造で70mまで対応可能です。

●オプション

型名(相当馬力)		NP450型(16)	NP630型(22)	NP900型(32)	NP1260型(44)
室内ユニット	防振パッドセット	VPS-3	VPS-4	VPS-3×2	VPS-4×2
	長配管用分岐管	SW-NP45LA×2	—	SW-NP45LA×4	—
	別置き操作パネル	PC-P16CP			
	吹出温湿度センサー	THU-R1C			
室外ユニット	防雪フード	P.79～82を参照願います。			

空冷／インバーター型(標準タイプ)

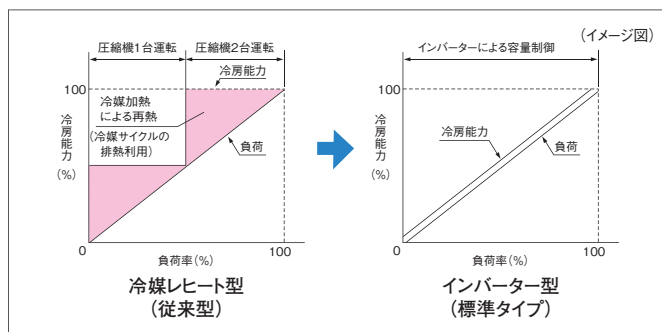
冷房専用

受注対応

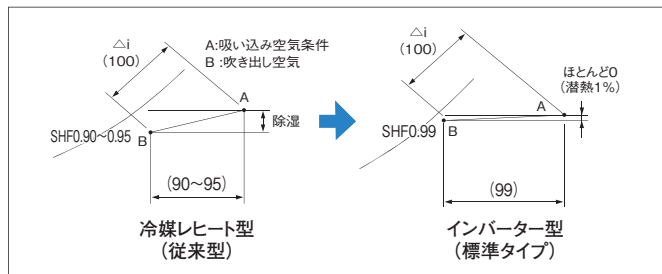
スクロール圧縮機のインバーター制御に加え、年間を通して出現時間の長い外気温度帯5～25℃の効率を向上させる圧縮機効率設計ポイントを採用。さらにスクロールラップの高精度化、モーター効率の向上などを図ったスクロール圧縮機を搭載し、省エネ性を向上したインバーター型。コンピューター室に適した省エネ設計の自由度を拡大します。

省エネ性能

- 圧縮機をインバーター制御することで負荷に合わせた冷房能力を発揮。

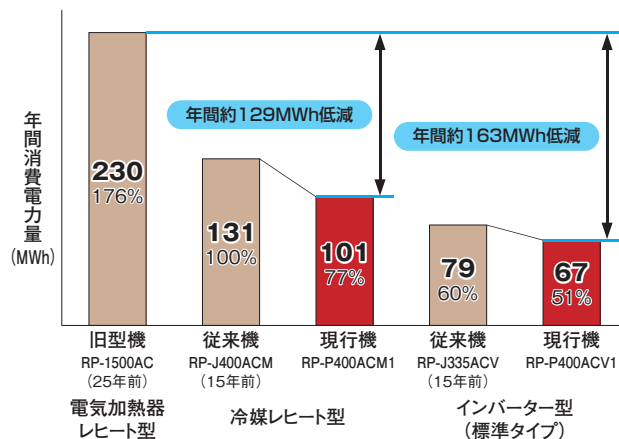


- 顕熱比(SHF)0.99と高顕熱タイプです(標準条件)。ムダな除湿、加湿の繰り返しを低減します。



- 専用のスクロール圧縮機を開発。年間を通して出現時間の長い外気温度帯の効率を向上。さらにスクロールラップの高精度化効率化の向上。

省エネ性の比較(15馬力相当機種1台当り)



注)8月の運転(負荷)率を75%として、24時間365日運転した場合で比較。



RP-P530ACV1(室内ユニット)



RCR-P530AC1(室外ユニット)

設備設計・据え付け性

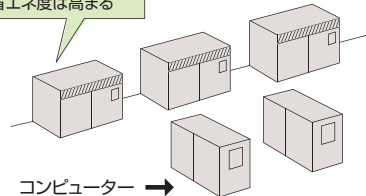
- 冷媒レヒート型とインバーター型を組み合わせることで、コンピューター室に適した省エネ設計が可能です。

冷媒レヒート型…除湿、加湿などを分担

全体負荷の中で除湿の必要な能力分の台数を選定。また、温度条件の厳しい機器の空調を担当

インバーター型…省エネ性を分担

この設置台数が増加するほど省エネ度は高まる



- 冷媒配管長120m、高低差40mを実現。しかも、配管長が長くても、ほとんど能力が低下しません。(120mでわずか1%)
- ドレンパンにはステンレスを使用し耐食性を確保。
- 高性能なフィルター(比色法65%)を標準装備。

高調波対応

- 標準で等価逆相電流約30%以下を達成(定格運転時)しています。

復電時ユニット自動立ち上げ

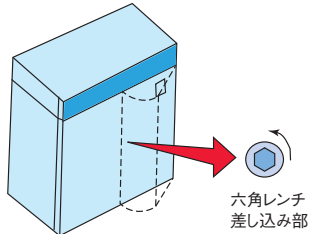
- 操作パネル設定により、電源遮断後に電源が回復した時、停電前が運転状態であれば自動立ち上げ運転を行います。(もちろん設定値などは記憶しています。)
- 号機を設定することで、電源回復時の起動時間を順次ずらすことができます。

操作性・使い勝手

- 温湿度などの設定はすべて操作パネルで実施できます。(床下部で設定する必要がありません。)
- 運転制御は全て電子化。操作・点検が容易です。また、リモコン(オプション)を追加するだけで、簡単に遠方操作もできます。
- 温度制御は、吹き出し温度制御と吸い込み温度制御より選択することが可能です。温度制御方法の選択は、すべて操作パネルにて実施します。
- 蒸発器の容積を減少した運転とすることで、除湿量を多めにした運転を選択することも可能です。(P530型のみ)

サービス・保守性

- 操作パネルにより運転データやアラームコードが確認できます。
- 室内ユニットに大型扉を採用。運転したままでも圧縮機などの点検が可能です。
- 圧縮機、送風機などの運転時間が操作パネルで表示できます。
- 圧力センサー(高圧・低圧)を取り付けたことで操作パネルで高圧圧力、低圧圧力が確認できます。



遠隔監視機能

- 遠隔監視保守システムへの適用が可能です。
- 運転操作用入力端子(レベルまたはパルス発停)および運転・警報用出力端子(無電圧)を標準装備しました。現地システムなどの接続が容易です。

標準仕様表



(50/60Hz)

型名(相当馬力)		P400型(15)	P530型(20)
室内ユニット型式		RP-P400ACV1	RP-P530ACV1
室外ユニット型式		RCR-P400AC1	RCR-P530AC1
電源	—	AC三相200V 50/60Hz	
冷房能力	kW	40.0(44.0)	53.0(56.0)
顕熱能力	kW	39.6(43.5)	52.5(55.4)
電気特性	エネルギー消費効率COP	—	2.18/2.08(2.29/2.18)
	消費電力	kW	17.8/18.4(18.1/18.7)
	運転電流	A	55.9/57.7(56.8/58.7)
	力率	%	92/92
	始動電流(最大)	A	137/123
室内ユニット	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	1,795×900×1,995
	分割可能高さ	mm	1,900+115
	製品質量	kg	730
	型式	—	GN500DHFV+GN400DHFV×2
	圧縮機	—	GN500DHFV+GN400DHFV+G603DHFV
	電動機出力	kW	3.75+3.0×2
	クランクケースヒーター	W	40×5+97
	電動機出力	kW	5.5
	送風機	—	250
	風量	m³/min	250
	機外静圧	Pa	120
	エアフィルター	—	前処理:ポリプロピレン製 主:不織布(比色法65%(質量法95%相当))
	加湿器	kW	不付
	冷媒制御装置	—	電子制御膨張弁
	配管寸法	—	電子制御膨張弁
室外ユニット	冷媒ガス配管	mm	φ19.05(φ22.2)×2
	液配管	mm	φ12.7×2
	ドレン配管	—	Rc1 1/4
	エマージェンシードレン配管	—	Rc3/4
	運転音	dB(A)	65
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	1,910×750×1,645
	分割可能高さ	mm	—
	製品質量	kg	280
	電動機出力	kW	0.275×2
	送風機	—	288
	風量	m³/min	288
	機外静圧	Pa	0
	加湿器	kW	—
	冷媒制御装置	—	電気式凝縮圧力調整弁
	配管寸法	—	電気式凝縮圧力調整弁
	冷媒ガス配管	mm	φ19.05(φ22.2)×2
	液配管	mm	φ12.7×2
	ドレン配管	—	φ15.88+φ12.7
	エマージェンシードレン配管	—	—
	運転音	dB(A)	58
高圧ガス保安法区分	—	届出不要	届出不要

注1. 冷房能力、顕熱能力および電気特性は室内吸い込み空気乾球温度24℃、湿球温度17℃および、室外空気乾球温度35℃の条件での値を示します。

冷房能力、顕熱能力、電気特性の()内は、室内吸い込み空気乾球温度27℃、湿球温度19℃および、室外空気乾球温度35℃の条件での値を示します。

2. 室内ユニットの機外静圧の変更はブリーの取り替えが必要です。

3. 運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で、室内ユニットは製品正面1.0m、高さ1.0mの位置での測定値、室外ユニットは、製品正面1.0m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれもAスケール)を示します。実際の据え付け状態では、周囲の騒音や反響などを受け、表示値より大きくなるのが普通です。

4. 室内外間の冷媒配管径は配管相当長が70mを超える場合には()内の配管サイズに変更する必要があります。

5. 加湿器は不付です。加湿器が必要な場合は別途ご相談ください。なお、オプションで取り付けが可能です。(容量は2kW)

6. 室内外間の制御配線はシールドツイストペアケーブルを使用してください。

配管長(m)		高低差(m)	
実長	相当長	室外上	室外下
120	135	40*	40

※改造で70mまで対応可能です。

●オプション

型名(相当馬力)		P400型(15)	P530型(20)
室内ユニット	防振パッドセット		VPS-1
	リモコン		遠方操作用リモコン PC-2CP2
室外ユニット	防雪フード		P.79～82を参照願います。

圧縮機より吐き出された冷媒ガス排熱を利用するレヒート方式を、容量の異なるスクロール圧縮機2系統で構成することで、空調負荷に応じた省エネ運転が可能です。



RP-P560ACM1 (室内ユニット)



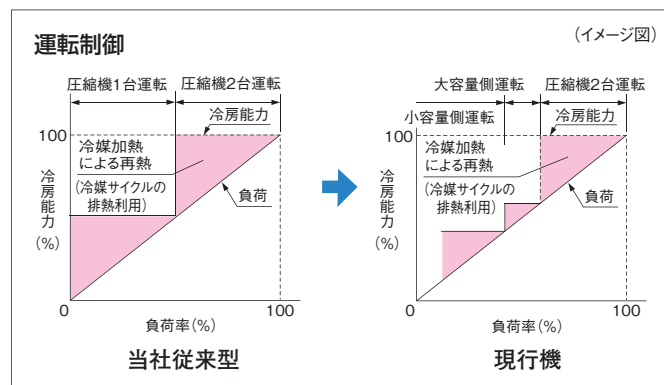
RCR-P315C1 (室外ユニット)



RCR-P224C1 (室外ユニット)

省エネ性能

- 容量の異なる圧縮機の運転切り替えにより負荷に見合った運転が可能となり、省エネを実現します。
15馬力の場合で約23%省エネ。
(RP-P400ACM1と15年前従来機RP-J400ACMとの比較。
当社試算による。)

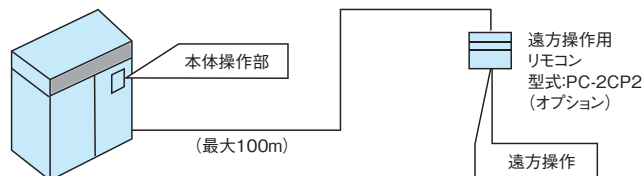


設備設計・据え付け性

- 冷媒配管実長100m、高低差40m（室外ユニットが下の場合は30m）を実現。高層ビルの長配管が可能です。しかも長配管時の能力低下はわずかです。（100mで約5%）
- 20馬力相当機までの豊富なラインアップ。
大規模空調への対応も容易です。
- 室内ユニットは小型化（15馬力相当機：幅1,795mm）また、室外ユニットは横連続設置が可能になり、据え付け面積を低減できます。
- ドレンパンにはステンレスを使用し、耐食性を確保。
- 高性能なフィルター（比色法65%）を標準装備。

操作性・使い勝手

- 温湿度などの設定はすべて操作パネルで実施できます。
（床下部で設定する必要がありません。）
- 温度制御は、吹き出し温度制御と吸い込み温度制御より選択することが可能です。温度制御方法の選択は、すべて操作パネルにて実施します。
- 運転制御は全て電子化。操作・点検が容易です。また、リモコン（オプション）を追加するだけで、簡単に遠方操作もできます。

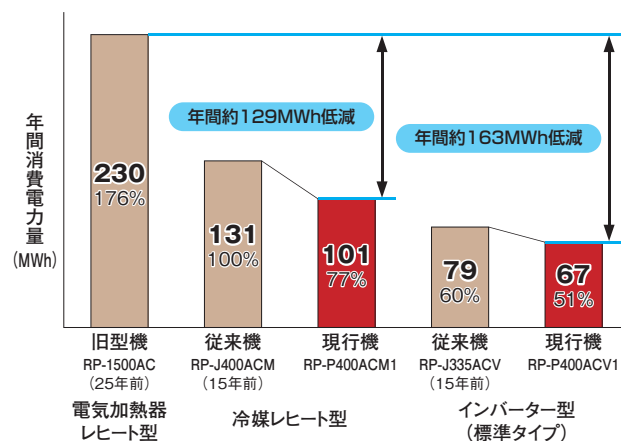


- 冷媒加熱による再熱量をなるべく大きくした除湿モード運転も可能です。

復電時ユニット自動立ち上げ

- 操作パネル設定により、電源遮断後に電源が回復した時、停電前が運転状態であれば自動立ち上げ運転を行います。
（もちろん設定値などは記憶しています。）
- 号機を設定することで、電源回復時の起動時間を順次ずらすことができます。

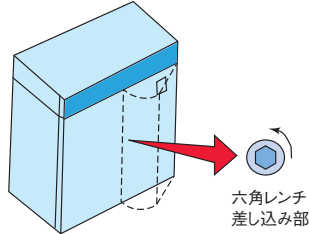
省エネ性の比較 (15馬力相当機種1台当り)



- 運転開始時に室内を予熱するウォームアップ機能を、ウォームアップセット(オプション)を組み込むことで、冷媒レヒート方式で対応できます。

サービス・保守性

- 操作パネルにより運転データやアラームコードが確認できます。
- 室内ユニットに大型扉を採用。運転したままでも圧縮機などの点検が可能です。
- 圧縮機、送風機などの運転時間が操作パネルで表示できます。
- 圧力センサー(高圧・低圧)を取り付けたことで操作パネルで高圧圧力、低圧圧力が確認できます。



遠隔監視機能

- 遠隔監視保守システムへの適用が可能です。
- 運転操作用入力端子(レベルまたはパルス発停)および運転・警報用出力端子(無電圧)を標準装備しました。現地システムなどの接続が容易です。

標準仕様表



(50/60Hz)

型名(相当馬力)		P280型(10)		P400型(15)		P560型(20)	
室内ユニット型式		RP-P280ACM1		RP-P400ACM1		RP-P560ACM1	
室外ユニット型式		RCR-P160C1	RCR-P112C1	RCR-P224C1	RCR-P160C1	RCR-P315C1	RCR-P224C1
電源		AC三相200V 50/60Hz					
冷房能力		25.0/28.0		35.5/40.0		50.0/56.0	
顕熱能力		23.6/25.8		33.5/36.5		47.5/51.5	
再熱能力		17.5/19.6		24.9/28.0		35.0/39.2	
電気特性	エネルギー消費効率COP	2.40/2.15		2.29/1.98		2.06/1.93	
	消費電力	10.4/13.0(13.4/16.0)		15.5/20.2(19.5/24.2)		24.3/29.0(30.3/35.0)	
	運転電流	35.3/40.8(44.0/49.5)		52.6/63.4(64.1/74.9)		82.5/91.0(99.8/108)	
	力率	85/92(88/93)		85/92(88/93)		85/92(88/93)	
	始動電流(最大)	174/165		259/246		363/338	
室内ユニット	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	1,795×900×1,995		1,795×900×1,995		2,145×900×1,995	
	分割可能高さ	1,900+115		1,900+115		1,900+115	
	製品質量	630		700		870	
	圧縮機	G603DH+G403DH		G750EL+G603DH		G1200EL+G750EL	
	電動機出力	4.4+3.0		5.5+4.4		7.5+5.5	
	クランクケースヒーター	40+40		60+40		60+60	
	電動機出力	2.2		5.5		7.5	
	風量	150/170		210/250		300/350	
	機外静圧	60/120		60/120		60/120	
	エアフィルター	前処理:ポリプロピレン製 主:不織布(比色法65%(質量法95%相当))					
	加湿器	3		4		6	
	冷媒制御装置	電子制御膨張弁		電子制御膨張弁		電子制御膨張弁	
	配管寸法	冷媒ガス配管	φ15.88(φ19.05)+φ15.88(φ19.05)		φ19.05(φ22.2)+φ15.88(φ19.05)		φ22.2(φ25.4)+φ19.05(φ22.2)
液配管		φ9.52(φ12.7)+φ9.52(φ9.52)		φ12.7(φ12.7)+φ9.52(φ12.7)		φ15.88(φ15.88)+φ12.7(φ12.7)	
ドレン配管		Rc1 1/4		Rc1 1/4		Rc1 1/4	
エマージェンシードレン配管		Rc3/4		Rc3/4		Rc3/4	
運転音	60/62		63/65		65/67		
室外ユニット	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	630×750×1,645		950×750×1,645		950×750×1,645	
	分割可能高さ	—		—		—	
	製品質量	100	96	130	100	140	130
	電動機出力	0.16	0.16	0.275	0.16	0.275	0.275
	風量	97	77	138	97	172	138
	機外静圧	0	0	0	0	0	0
	加湿器	—		—		—	
	冷媒制御装置	凝縮圧力調整弁		凝縮圧力調整弁		凝縮圧力調整弁	
	冷媒ガス配管	φ15.88(φ19.05)+φ15.88(φ19.05)		φ19.05(φ22.2)+φ15.88(φ19.05)		φ22.2(φ25.4)+φ19.05(φ22.2)	
	液配管	φ9.52(φ12.7)+φ9.52(φ9.52)		φ12.7(φ12.7)+φ9.52(φ12.7)		φ15.88(φ15.88)+φ12.7(φ12.7)	
	ドレン配管	—		—		—	
	エマージェンシードレン配管	—		—		—	
	運転音	55	52	57	55	59	57
高圧ガス保安法区分		届出不要		届出不要		届出不要	

- 注) 1. 冷房能力、顕熱能力、および電気特性は室内吸い込み空気乾球温度24℃、湿球温度17℃および、室外吸い込み空気乾球温度35℃の条件で加湿器を運転しない場合の値を示します。また、()内の電気特性は加湿器を併用運転した場合の値を示します。
2. 室内ユニットの機外静圧の変更にはブーリーの取り替えが必要です。
3. 運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で室内ユニットは製品正面1m、高さ1mの位置での測定値を、室外ユニットは製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれもAスケール)を示します。実際の据え付け状態では、周囲の騒音や反響などを受け表示値より大きくなるのが普通です。
4. 加湿器の容量は省エネ観点からコンピューター室内湿度を最低限に維持する場合の容量です。(空調条件により異なりますが一般に45%程度)コンピューター室内湿度を45~50%以上にすることが必要などには別に加湿器の併設が必要です。
5. 室内外間の冷媒配管の径は配管相当長が50mを超える場合には()内の配管サイズに変更する必要があります。
6. 室内外間の制御配線はシールド線を使用してください。

配管長(m)		高低差(m)	
実長	相当長	室外上	室外下
100	120	40*	30

※改造で70mまで対応可能です。

●オプション

型名(相当馬力)		P280型(10)	P400型(15)	P560型(20)
室内ユニット	防振パッドセット	VPS-1		
	ウォームアップセット	WUS-1		
	リモコン	遠方操作用リモコン PC-2CP2		
室外ユニット	防雪フード	P.79~82を参照願います。		

水冷リモコン／インバーター型・冷媒レヒート型

冷房専用

受注対応

水冷ユニットをコンピューター室外に設置することで、コンピューター室内には冷却水配管を持ち込む必要のない水冷リモコン式。近年のコンピューター室の発熱密度上昇に対応する20馬力相当機種で、インバーター型、冷媒レヒート型をラインアップしました。



RP-P560RWCV1 (室内ユニット)



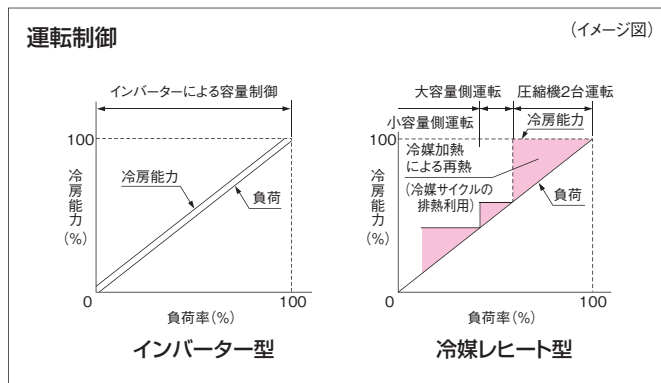
RCR-P560WCS1 (水冷ユニット)

コンピューター室内に冷却水を持ち込まない

- コンピューター室内での冷却水漏れなどの問題がありません。
(水冷ユニットは屋内設置型です。)

省エネ性能

- インバーター型は負荷に合わせた能力とすることで、冷媒レヒート型は容量の異なる圧縮機の運転を切り替えることで、空冷機と同様に省エネ運転を図ります。

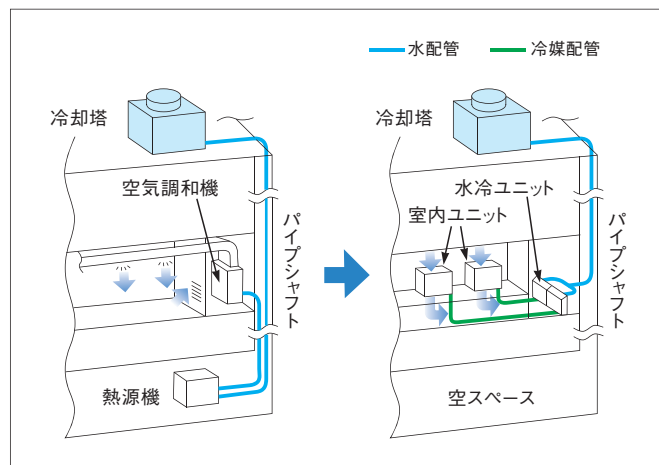


操作性・使い勝手

- 温湿度などの設定はすべて操作パネルで実施できます。
(床下部で設定する必要がありません。)
- 運転制御は全て電子化。操作・点検が容易です。また、リモコン（オプション）を追加するだけで、簡単に遠方操作もできます。
- 温度制御は、吹き出し温度制御と吸い込み温度制御より選択することが可能です。温度制御方法の選択は、すべて操作パネルにて実施します。
- 空冷式と同様の凝縮圧力制御の採用により、冷却水入口5℃までの低冷却水対応が可能です。
- 除湿モードの運転も可能です。
インバーター型: 蒸発器の容積を減少した運転をします。
冷媒レヒート型: 再熱量をなるべく大きくした運転をします。
- インバーター型は等価逆相電流30%以下（定格運転時）を達成しています。

設備設計・据え付け性

- 空冷式と同様に、インバーター型と冷媒レヒート型を組み合わせることで、コンピューター室に適した省エネ設計が可能です。
- 冷媒配管長はインバーター型で120m、冷媒レヒート型で100mを実現。
- ドレンパンには、ステンレスを使用し耐食性を確保。
- 高性能なフィルター（比色法65%）を標準装備。
- 空冷式の室外ユニットの代わりに冷却塔を使用。屋上にもスッキリ設置できます。また、水冷式熱源機設備ビルからの変更など、既設ビルへの対応も容易です。
(密閉式冷却システムにてご使用ください。)

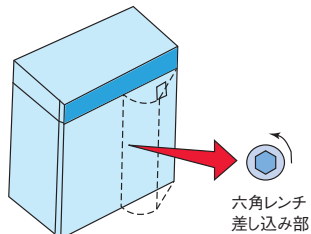


復電時ユニット自動立ち上げ

- 操作パネル設定により、電源遮断後に電源が回復した時、停電前が運転状態であれば自動立ち上げ運転を行います。
(もちろん設定値などは記憶しています。)
- 号機を設定することで、電源回復時の起動時間を順次ずらすことができます。

サービス・保守性

- 操作パネルにより運転データやアラームコードが確認できます。
- 室内ユニットに大型扉を採用。運転したままでも圧縮機などの点検が可能です。
- 圧縮機、送風機などの運転時間が操作パネルで表示できます。
- 圧力センサー(高圧・低圧)を取り付けたことで操作パネルで高圧圧力、低圧圧力が確認できます。

六角レンチ
差し込み部

遠隔監視機能

- 遠隔監視保守システムへの適用が可能です。
- 運転操作用入力端子(レベルまたはパルス発停)および運転・警報用出力端子(無電圧)を標準装備しましたので現地システムなどの接続が容易です。

標準仕様表



型名		インバーター型		冷媒レヒート型	
室内ユニット型式		RP-P560RWCV1		RP-P600RWC1	
水冷ユニット型式		RCR-P560WCS1		RCR-P600WC1	
電源		AC三相200V		50/60Hz	
冷房能力		56.0/56.0(60.0/60.0)		53.0/60.0	
顕熱能力		55.4/55.4(59.4/59.4)		51.5/56.0	
再熱能力		—		37.1/42.0	
エネルギー消費効率COP		3.03/2.84(3.21/3.02)		2.72/2.49	
消費電力		18.5/19.7(18.7/19.9)		19.5/24.1	
運転電流		58.0/61.8(58.7/62.4)		67.8/75.6	
力率		92/92		83/92	
始動電流(最大)		204/190		349/324	
室内ユニット	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	2,145×900×1,995		2,145×900×1,995	
	分割可能高さ	1,900+115		1,900+115	
	製品質量	800		870	
	圧縮機型式	GN500DHV+GN400DHM+G603DHM		G1200EL+G750EL	
	電動機出力	3.75+3.0+4.4		7.5+5.5	
	クランクケースヒーター	40×5+97		60+60	
	送風機電動機出力	7.5		7.5	
	風量	350		300/350	
	機外静圧	120		60/120	
	エアフィルター	前処理:ポリプロピレン製 主:不織布(比色法65%(質量法95%相当))		—	
	加湿器	不付		6	
	冷媒制御装置	電子制御膨張弁		電子制御膨張弁	
	冷媒配管	φ22.2(φ25.4)+φ19.05(φ22.2)		φ22.2(φ25.4)+φ19.05(φ22.2)	
	液配管	φ15.88(φ15.88)+φ12.7(φ12.7)		φ15.88(φ15.88)+φ12.7(φ12.7)	
水冷ユニット	ドレン配管	Rc1 1/4		Rc1 1/4	
	エマージェンシードレン配管	Rc3/4		Rc3/4	
	加湿器給水配管	—		Rc1/2	
	運転音	67/67		65/67	
	外形寸法(幅×奥行き×高さ)	840×320×1,000		840×320×1,000	
	製品質量	115		110	
	冷媒制御装置	電気式凝縮圧力調整弁		凝縮圧力調整弁	
	冷却水入口	Rc1 1/2×2		Rc1 1/2×2	
	冷却水出口	Rc1 1/2×2		Rc1 1/2×2	
	ガス配管	φ22.2(φ25.4)+φ19.05(φ22.2)		φ22.2(φ25.4)+φ19.05(φ22.2)	
	液配管	φ15.88(φ15.88)+φ12.7(φ12.7)		φ15.88(φ15.88)+φ12.7(φ12.7)	
	溶栓冷媒導出管	φ9.52×1		φ9.52×1	
	エマージェンシードレン配管	Rc3/4		Rc3/4	
	運転音	—		—	
高圧ガス保安法区分		届出不要		届出不要	

- 注1. 冷房能力、顕熱能力および電気特性は室内吸い込み空気乾球温度24℃、湿球温度17℃、冷却水入口温度30℃、冷却水出口温度35℃の条件下で、加湿器を運転しない場合を示します。インバーター型の冷房能力、顕熱能力、電気特性の()内は、室内吸い込み空気乾球温度27℃、湿球温度19℃、冷却水入口温度30℃、冷却水出口温度35℃の条件下で運転した場合を示します。
2. 室内ユニットの機外静圧の変更にはブーリーの取り替えが必要です。
3. 運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で室内ユニットは製品正面1m、高さ1mの位置での測定値(Aスケール)を示します。実際の据え付け状態では、周囲の騒音や反響などを受け表示値より大きくなるのが普通です。
4. 冷媒レヒート型における加湿器の容量は省エネ観点からコンピューター室内湿度を最低限に維持する場合の容量です。(空調条件にもよりますが一般的に45%程度)コンピューター室内湿度を45~50%以上にしない場合には別に加湿器の併設が必要です。なお、インバーター型はオプションで取り付けが可能です(容量は2kW)
5. 室内外間の冷媒配管の径は冷媒レヒート型は配管相当長で50m、インバーター型は配管相当長で70mを超える場合には()内の配管サイズに変更する必要があります。
6. 室内外間の制御配線は冷媒レヒート型はシールド線を使用してください。インバーター型はシールドツイストペアケーブルを使用してください。

●オプション

防振バッドセット	VPS-1
リモコン	遠方操作用リモコン PC-2CP2

型名	配管長(m)		高低差(m)	
	実長	相当長	室外上	室外下
インバーター型	120	135	40*	40
冷媒レヒート型	100	120	40*	30

*改造で70mまで対応可能です。

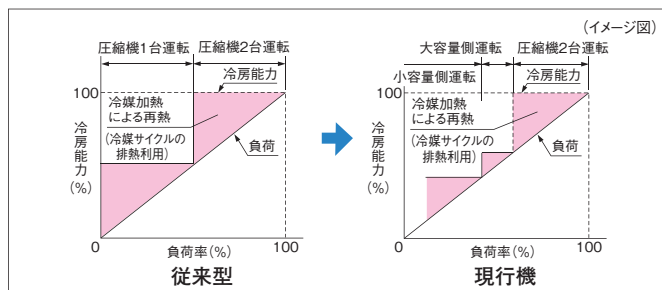
圧縮機により吐き出された冷媒ガス排熱を利用するレヒート方式を、容量の異なるスクロール圧縮機2系統で構成することで、空調負荷に応じた省エネ運転が可能です。15馬力相当機種に加え、近年のコンピューター室の発熱密度上昇に対応する20馬力相当機種をラインアップしました。



RP-P600WCM1

省エネ性能

- 容量の異なる圧縮機の運転切り替えにより負荷に見合った運転が可能となり、省エネを実現します。



標準仕様表



(50/60Hz)

型名(相当馬力)		P450型(15)	P600型(20)
型式		RP-P450WCM1	RP-P600WCM1
冷房能力	kW	40.0/45.0	53.0/60.0
顕熱能力	kW	38.7/42.5	51.5/56.0
再熱能力	kW	28.0/31.5	37.1/42.0
外形寸法			
幅	mm	1,795	2,145
奥行き	mm	900	900
高さ	mm	1,995	1,995
分割可能高さ	mm	1,900+115	1,900+115
製品質量	kg	730	940
電気特性			
エネルギー消費効率COP	—	3.01/2.69(2.31/2.17)	2.72/2.49(2.08/1.99)
消費電力	kW	13.3/16.7(17.3/20.7)	19.5/24.1(25.5/30.1)
運転電流	A	46.3/52.4(57.4/63.6)	67.8/75.6(85.1/92.9)
力率	%	83/92(87/94)	83/92(87/94)
始動電流(最大)	A	254/241	349/324
電源	—	AC3φ 200V 50/60Hz	AC3φ 200V 50/60Hz
圧縮機	型式	G750EL+G603DH	G1200EL+G750EL
電動機出力	kW	5.5+4.4	7.5+5.5
クラックケースヒーター	W	60+40	60+60
送風機	kW	5.5	7.5
風量	m³/min	220/260	300/350
機外静圧	Pa	60/120	60/120
エアフィルター	—	前処理:ポリプロピレン製 主不織布(比色法65%(質量法95%相当))	
加湿器	kW	4	6
水量	m³/h	9.0/10.4	12.4/14.3
冷却水損失水頭	kPa	36.3/48.4	41.5/57.5
冷媒	—	R407C	R407C
冷媒制御装置	—	電子制御膨張弁	電子制御膨張弁
配管寸法			
冷却水入り口	—	Rc1 1/2	Rc2
冷却水出口	—	Rc1 1/2	Rc2
ドレン	—	Rc1 1/4	Rc1 1/4
エマージェンシードレン	—	Rc3/4	Rc3/4
加湿器給水配管	—	Rc1/2	Rc1/2
運転音	dB(A)	63/65	65/67
高圧ガス保安区分	—	届出不要	届出不要

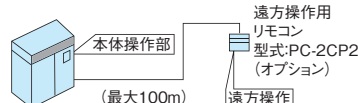
注) 1. 冷房能力および電気特性は、吸い込み空気乾球温度24℃、湿球温度17℃、冷却水入口温度30℃、冷却水出口温度35℃の条件で、加湿器を運転しない場合の値を示します。ただし()内電気特性は加湿器を合わせて運転(全運転)した場合の値を示します。
 2. 機外静圧はモーターブリーの調整によって変更できます。
 3. 運転音は、製品正面1m、高さ1mの位置における値(Aスケール)を示します。なお運転音は、反響の少ない無響音室などの部屋で測定した数値です。実際の据え付け状態では、周囲の騒音や反響などの影響を受け、表示数値より大きくなるのが普通です。
 4. 加湿器の容量は省エネの観点からコンピューター室内湿度を最低限に維持する場合の容量です(空調条件にもよりますが一般に45%程度)。コンピューター室内湿度を45~50%以上に必要がある場合などには別に加湿器の併設が必要です。

●オプション

防振パッドセット	VPS-1
リモコン	遠方操作用リモコン PC-2CP2

操作性・使い勝手

- 温湿度などの設定はすべて操作パネルで実施できます。(床下部で設定する必要がありません。)
- 運転制御は全て電子化。操作・点検が容易です。また、リモコン(オプション)を追加するだけで、簡単に遠方操作もできます。
- 温度制御は、吹き出し温度制御と吸い込み温度制御より選択することが可能です。温度制御方法の選択は、すべて操作パネルにて実施します。
- 冷媒加熱による再熱量をなるべく大きくした除湿モード運転も可能です。



復電時ユニット自動立ち上げ

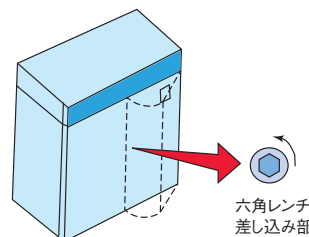
- 操作パネル設定により、電源遮断後に電源が回復した時、停電前が運転状態であれば自動立ち上げ運転を行います。(設定値などは記憶しています。)
- 号機を設定することで、電源回復時の起動時間を順次ずらすことができます。

設備設計・据え付け性

- 小型化(15馬力相当で幅1,795mm)
- ドレンパンにはステンレスを使用し、耐食性を向上。
- 高性能なフィルター(比色法65%)を標準装備。
- 密閉式冷却システムにてご使用ください。

サービス・保守性

- 操作パネルにより運転データやアラームコードが確認できます。
- 室内ユニットに大型扉を採用。運転したままでも圧縮機などの点検が可能です。
- 圧縮機、送風機などの運転時間が操作パネルで表示できます。
- 圧力センサー(高圧・低圧)を取り付けたことにより操作パネルで高圧圧力、低圧圧力が確認できます。



遠隔監視機能

- 遠隔監視保守システムへの適用が可能です。
- 運転操作入力端子(レベルまたはパルス発停)および運転・警報出力端子(無電圧)を標準装備しましたので現地システムなどの接続が容易です。

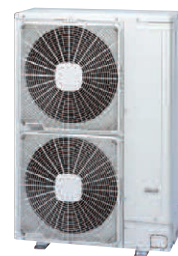
冷暖房時の室内運転温度範囲 10～30℃まで拡大。 全シリーズ(50～280型) インバーターでラインアップ。



50・80型



112・140型



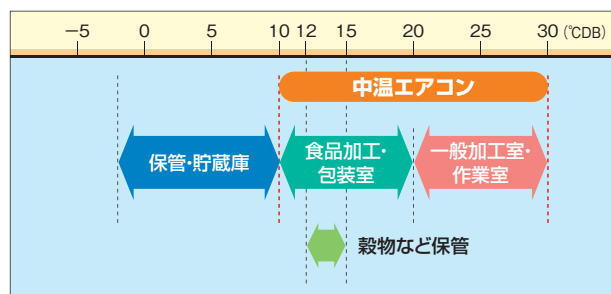
224・280型

豊富な室内ユニットラインアップ



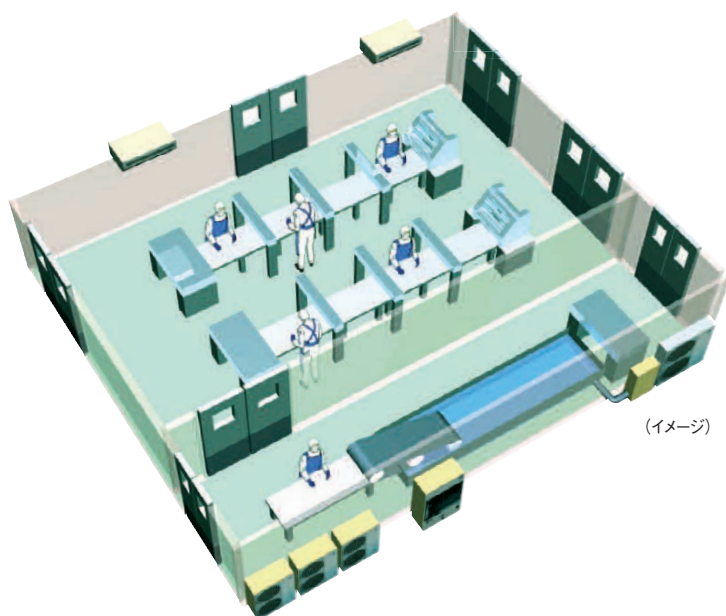
食品を調理・加工する作業場の温度管理に。
運転温度範囲が広く幅広いニーズに対応できます。

●生産・加工・保管に対応する中温エアコンの環境製造室温度



- 室内運転温度範囲は冷房、暖房とも10～30℃まで対応。
- 室内冷房運転温度が14℃以上の場合、外気温-15℃まで運転可能(年間冷房設定時)。

※室外ユニット基板・リモコンなどの設定変更が必要です。



(イメージ)

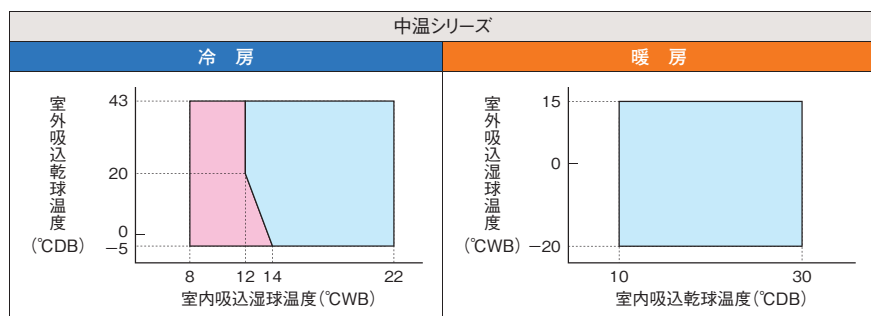
■使用基準

		冷房運転		暖房運転		室内湿度条件	配管長		室内外高低差		電源
		室内吸込空気	外気	室内吸込空気	外気		最大配管長(実長)	最大相当長	室外ユニットが上の場合	室外ユニットが下の場合	
冷暖兼用	てんかせ4方向	WB8～22℃ (DB10～30℃)	DB-5[-15] ～43℃ (注1)	DB10～30℃	WB-20～15℃	相対湿度 80%以下	50型:30m 80～140型: 50m 224・280型: 70m	50型:40m 80～140型: 70m 224・280型: 90m	30m	20m	AC3φ200V 50/60Hz
	てんかせ2方向										
	てんうめ										
	てんつり										
	ゆかおき										
冷房専用	厨房用てんつり										
	てんかせ4方向	WB8～22℃ (DB10～30℃)	DB-5[-15] ～43℃ (注1)	—	—	相対湿度 80%以下	50型:30m 80～140型: 50m 224・280型: 70m	50型:40m 80～140型: 70m 224・280型: 90m	30m	20m	AC3φ200V 50/60Hz
	てんかせ2方向										
	てんうめ										
	てんつり										
	ゆかおき										
	厨房用てんつり										

(注1) [] は年間冷房設定時です。その場合、室内設定温度範囲は10～20.5℃WB(14～30℃CDB)となります。年間冷房設定を行う場合は、防風セットを取り付けてください。

(注2) 産業用中温型ではドライ運転はできません。

■使用温度範囲



- 注) 1 冷房専用室外ユニットと組み合わせた場合は、暖房運転はできません。
 注) 2 図中の青い部分は、室内風量「H急(急)」において基本的に連続運転が可能です。
 注) 3 図中の赤い部分は、室内風量「H急(急)」において凍結防止制御が作動して冷房と送風の交互運転となる場合があります。
 注) 4 室内風量が「急」「強」「弱」(てんかせ4方向、てんつり以外は「強」「弱」)の場合は、図中の赤い部分においても凍結防止制御が作動して冷房と送風の交互運転となる場合があります。
 注) 5 「H急」を設定できる室内ユニットは「てんかせ4方向」および「てんつり」の場合です。他の機種では設定できません。

省エネ性能

■セルフデマンド機能

電力設定値を超える範囲の消費電力をカットし、最大電力の抑制に貢献できます。電流を自己検知して自動的にデマンド制御を行うので、信号配線工事は不要です。また、従来のデマンド信号でのデマンド制御も可能なので、状況に合わせて操作を選べます。

■セルフデマンド制御※

※特許取得済(特許3992195号)

(イメージ図)

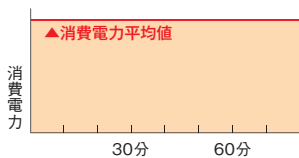


■ウェーブモード

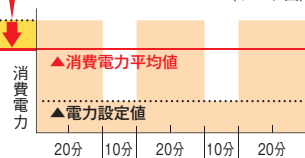
約20分と10分間隔で、交互にデマンド制御のオンとオフを繰り返すウェーブモードを搭載。電力を確実にセーブしながら、温度変化を最小限に抑えて室温をいつも快適に保ちます。

この差が デマンド効果

●デマンド制御なし



●デマンド制御あり (イメージ図)



軽量・コンパクト

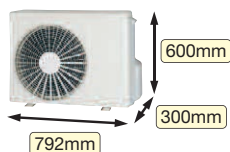
室外ユニットは圧縮機の小型化や基板の改良などにより軽量化を図りました。特に140型については、従来機に比べ10kgの大幅な軽量化を実現しました。

※224型を除く。

50・80型

■室外ユニット製品質量(kg)

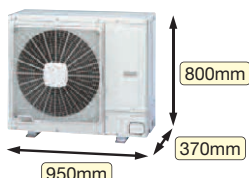
	従来機	新型機
50型	42	39
80型	44	42



112・140型

■室外ユニット製品質量(kg)

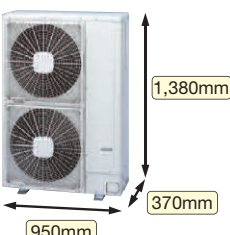
	従来機	新型機
112型	85	79
140型	89	79



224・280型

■室外ユニット製品質量(kg)

	従来機	新型機
224型	133	133
280型	139	138



リニューアル対応

■リニューアルキット(オプション)により、既設配管を洗浄レスでそのまま再利用可能

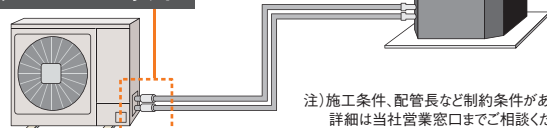
圧縮機が故障して冷媒回収運転ができない。



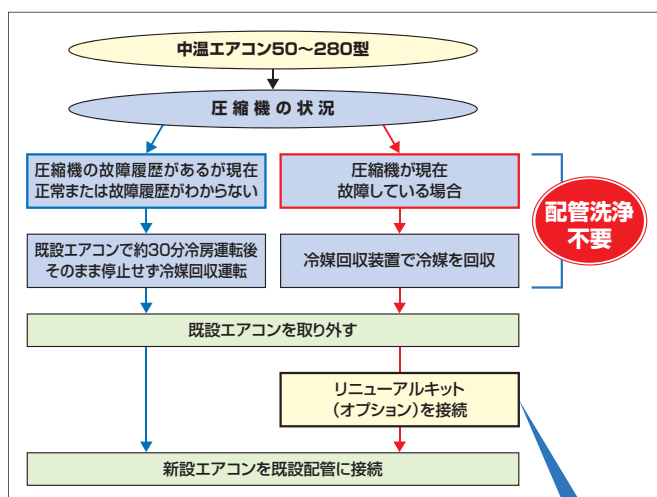
こんなときでも

リニューアルキット(オプション)を使用することにより既設配管をそのまま使用できます。

リニューアルキット

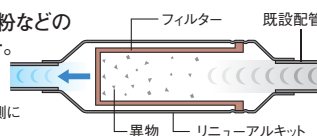


●施工手順



リニューアルキット

既設配管に残る、微細な鉄粉や銅粉などの異物をリニューアルキットでキャッチ。冷媒回路の信頼性を確保。



※リニューアルキットは既設配管の室外ユニット側に取り付けください。

	リニューアルキット	
	室外ユニット外取り付け [短管(現地)+キット+既設配管]	室外ユニット内取り付け [キット+既設配管]
50型	TRF-NP63S 15,000円	—
80～140型	TRF-NP160S 15,000円	—
224型	—	TRF-NP280U 22,500円
280型	—	TRF-NP335U1 22,500円

注) リニューアルキットは液、ガス配管セットとなります。

●既設配管流用時の条件

下記の条件を満たせば、洗浄レスで既設配管の流用が可能です。

- 条件1 配管長:50m※までであること(50型は30mまで)
- 条件2 中温エアコン(新規交換機)が280型相当以下であること
- 条件3 既設配管に腐食・亀裂・傷・変形がなく、内部が汚れていないこと
- 条件4
 - 配管肉厚・フレアナットなど、JIS規格品を使用すること
 - フレアを再加工すること
 - 配管の気密・真空引きなど新規配管と同様、確実にすること

※配管長が50mを超える場合は、配管洗浄を実施していただくことで既設配管の流用が可能です。なお、この場合の配管長は別途許容範囲を確認してください。(洗浄を実施した場合は、リニューアルキットは取り付け不要です。)

※既設エアコンの撤去時は、フロン回収が義務づけられています。

- 既設エアコンが他社製品の場合
 - 上記条件を満たせば、既設エアコンが他社製品でも既設配管が利用できます。
 - ツイン機の分岐管は、当社指定の分岐管に変更してください。
 - 既設エアコンがガスヒートポンプの場合は、配管洗浄を行ってください。

掲載商品の価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

なお、積算見積価格には、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。

てんかせ4方向

運転温度範囲

冷房	暖房
10℃DB～30℃DB	10℃DB～30℃DB

※外気-5℃未満で冷房運転を行う場合は、年間冷房設定が必要です。
その場合、冷房設定温度範囲は14～30℃DBとなります。

快適性能

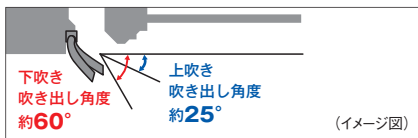
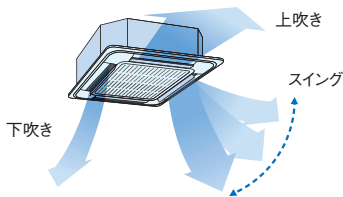
シルキーフロールーバーの効果で、室内をやさしく冷暖房

シルキーフロールーバーの採用により、ルーバーに沿って吹き出された気流が遠くまで届き、室内をやさしく空調します。温度ムラや風当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。

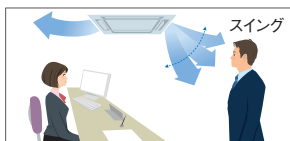


4方向個別ルーバー設定で、気流をコントロール

4つのルーバーを独立して角度調整できる個別ルーバー設定機能を搭載。たとえば風当たりを抑えたい方向は上吹き、風を送りたい方向はスイングにするなど、環境やニーズに応じて気流設定が可能です。(多機能リモコンとの組み合わせ時のみ)



例1:受付カウンター(銀行など)

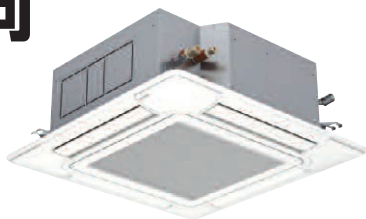


ずっと座っている受付側は上吹きで風当たりを抑制。外から来るお客様側はスイングで冷風を送る。

例2:オフィス



寒さが苦手な社員側は上吹き、暑がりな社員側は風が当たる角度に固定。



各ルーバーの吹き出し角度は多機能リモコンで簡単設定

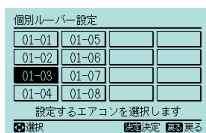
各ルーバーの角度や動きは、多機能リモコンを使って調整可能。操作もいたって簡単です。



多機能リモコン

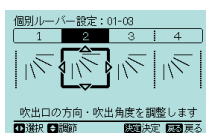
1.設定する室内ユニットの選択

個別ルーバー設定は、リモコン1個で複数台の室内ユニットを設定できます。



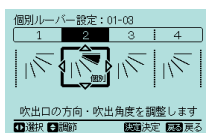
2.設定するルーバーの選択

選択中のルーバーはルーバーが開き、選択していないルーバーはルーバーが閉じます。



3.吹き出し角度の調整

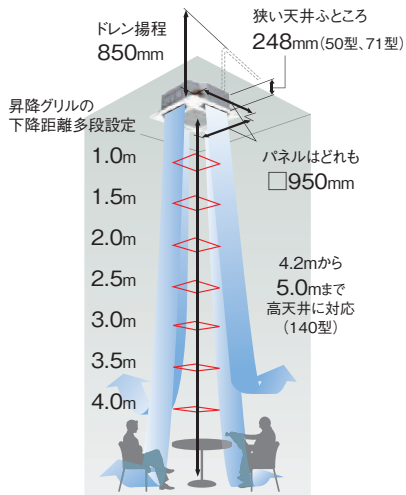
好みの角度に調整し固定する、もしくはスイングが選べます。



レイアウト対応力

ユニット高さ248mmで「狭い天井ふところ」にも対応

50型、71型のユニットの高さは248mmとコンパクト。天井裏の狭いふところ寸法でもすっきり納まります。



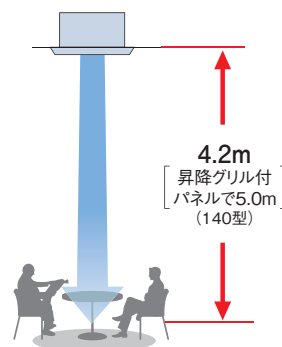
※昇降グリルの下降距離はワイヤードリモコンにより設定可能。レイアウト変更により下降距離を変更する場合でも本体の設定変更が無く脚立が不要です。

ご注意

飲食店の客席など油飛沫の多い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(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。「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。また、油煙がこもる客室・厨房では、「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」であっても油により変形破損することがありますので、厨房用てんつりをご使用ください。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。

「H急風タップ」+「昇降グリル」で、最大5.0mまでの高天井に対応(140型)

H急風タップの使用で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)。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)

			吹き出し使用数								
			50型			71・80型			112・140型		
			4 方向	3 方向	2 方向	4 方向	3 方向	2 方向	4 方向	3 方向	2 方向
天井高さ	標準 パネル	急風	2.7	3.0	3.3	2.7	3.0	3.3	3.2	3.6	4.0
		H急風	3.5	3.6	3.6	3.5	3.6	3.6	4.2	4.3	4.3
		昇降 グリル付き パネル+	2.7	3.0	3.3	3.2	3.2	3.3	3.8	3.8	4.0
		塞ぎ板 (注2)(注3)	3.5	3.6	3.6	4.2	4.2	4.2	5.0	5.0	5.0

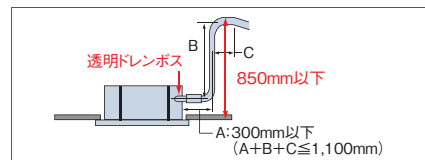
(注1) 3・2方向の設定については別売の「吹き出し口違いセット」が必要です。
(注2) 昇降グリル付きパネルの値で使用する場合は、昇降グリル付きパネルに付属の吹き出し口の塞ぎ板を取り付けます。
(注3) 昇降グリルで塞ぎ板を取り付けない場合は標準パネルと同一の天井高さとなります。昇降グリル使用時は天井ふところ高さが80mm高くなります。

新デザイン

●天井になじむニュートラルホワイト(パネル標準色)採用によるすっきりとした外観のデザイン。

高揚程DCドレンアップメカ搭載で、天井面より最大850mmまで可能

高揚程DC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、透明ドレンボス部で目視で通水確認できます。



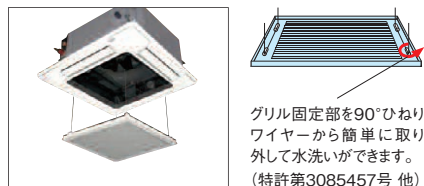
清潔・お手入れ簡単

天井面の汚れを抑制

吹き出し空気によるパネル表面と天井面に流れる風を抑制し、天井面の汚れの原因となるスマッジングを抑えます。ルーバー下面は、付いた汚れを簡単にふき取れます。

昇降グリル(オプション)で お手入れ簡単

オプションの昇降グリルを使用すれば、天井面から最大4m自動下降します。脚立などに上る必要がなく、お手入れが容易にできます。



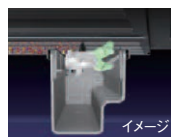
グリル固定部を90°ひねりワイヤーから簡単に取り外して水洗いができます。(特許第3085457号 他)

てんかせ4方向フィルター自動清掃ユニット(オプション)

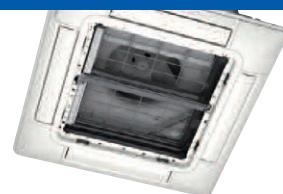
自動お掃除機能で、フィルターをきれいに

●ステンレスコートフィルター&掃き取り方式で、しっかり掃除

一日の運転終了後、フィルターのホコリをブラシが掃き取ります。



イメージ



(型式:BC-AP160NB1)

●お手入れがラク ●施工&サービスが容易

(注)適用機種:てんかせ4方向(RCI-AP000KLH1)、別売のフィルター自動清掃用パネル(P-AP160NAB1)をご選定ください。
リモコンは多機能リモコン(PC-ARFV、PC-ARFVS、PC-ARF1、PC-ARF1S)をご選定ください。

※次のような場所ではご使用になれません。フィルター自動清掃を行ってもホコリが取れず、エアコン故障の原因になることがあります。

- 油煙の発生する場所(飲食店、食堂、工場など)
- 喫煙による煙が多いところ(喫煙ルーム、パチンコ店、ゲームセンターなど)
- 蒸気の多いところ(飲食店、銭湯やスポーツ施設の脱衣場、更衣室、工場など)
- 特殊なスプレーを頻繁に使用するところ(美容室、理髪店など)
- その他(粉塵が多量に発生する場所、ホコリが粘着をもつ場所、サーバー室など)

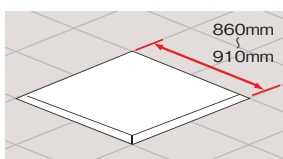
※また、24時間空調での使用時は、12時間ごとに約15分間フィルター自動清掃のため空調運転を停止しますのでご注意ください。
上記具体例以外にもご使用いただけない場合があります。詳細は当社営業窓口までお問い合わせください。

※1台のリモコンで複数台フィルター自動清掃ユニットを操作する場合、リモコン渡り線が必要です。リモコン渡り線には対応していません。

工事性

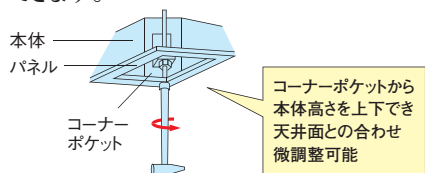
天井開口寸法は860~910mm 野縁の切断作業が軽減

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。



本体取り付け高さの微調整が簡単

パネル四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。



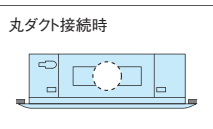
(注)コーナーポケットからの本体高さ調節は、天井面とパネルに一部隙間が発生した程度の微調整にご利用ください。
大幅な調整を行うと本体の水平度が損なわれ、水受けからの水漏れの原因になります。

配管作業性を向上

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。

丸ダクトの直取り付けも可能に

分ダクト接続用ノックアウト穴のほかに、丸ダクト用フランジを直に取り付けることが可能な角穴を追加しました。

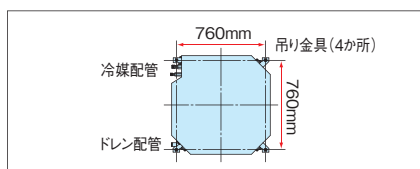


パネル配線接続時の 電気品箱のフタ開け作業が不要

パネル配線コネクター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。

グリルの向きを90°回転取り付け可能

吊りボルトピッチ寸法は760mm×760mmの正方形です。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わることができます。また、グリルの向きは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。



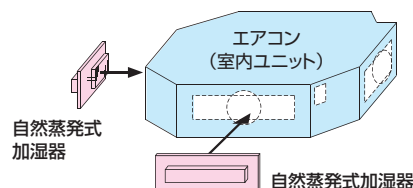
オプション

「新鮮空気取り入れキット」で、 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。

室内の空気乾燥を抑える 「自然蒸発式加湿器」

1面取り付けの標準タイプと2面取り付けの高加湿タイプを用意しています。



昇降専用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

昇降専用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。

抗菌加工フィルターもオプション装備

抗菌※加工フィルター(オプション)は無機系抗菌材と有機系抗菌材の作用により、細菌の活動を抑制します。

※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
●試験結果:効果あり。(JIS Z2801による)

メンテナンス

ドレン水チェックや排水作業が容易

ドレンプラグを吸い込みグリル内へ配置。ドレン水の汚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。ドレンプラグも大径(22mm)とし、メンテナンス性を高めました。

ドレンパン抗菌※処理

新たに銀イオン系の抗菌剤を採用。詰まりの原因となる菌の発生を抑制します。

※試験機関:(財)日本食品分析センター
試験番号:第10105169001-01号
試験方法:SIAAシェーク法に基づくドレン水抗菌試験
試験結果:菌の繁殖を99%抑制

標準仕様表 冷暖兼用型

(50/60Hz)

タイプ		シングル				ツイン			
型名(相当馬力)		AP50型(2)	AP80型(3)	AP112型(4)	AP140型(5)	AP140型(5)	AP224型(8)	AP280型(10)	
室内外セット型式		RCI-AP50LVH2	RCI-AP80LVH2	RCI-AP112LVH2	RCI-AP140LVH2	RCI-AP140LVHP2	RCI-AP224LVHP2	RCI-AP280LVHP2	
室内ユニット型式		RCI-AP50KLH1	RCI-AP80KLH1	RCI-AP112KLH1	RCI-AP140KLH1	RCI-AP71KLH1×2	RCI-AP112KLH1×2	RCI-AP140KLH1×2	
室外ユニット型式		RAS-AP50LVH1	RAS-AP80LVH1	RAS-AP112LVH1	RAS-AP140LVH1	RAS-AP140LVH1	RAS-AP224LVH1	RAS-AP280LVH1	
化粧パネル型式		P-AP160NA1				P-AP160NA1×2			
リモコン型式		PC-ARF1				PC-ARF1			
分岐管セット型式		－				TW-NP16A	TW-NP28A		
電源		AC3φ200V 50/60Hz				AC3φ200V 50/60Hz			
冷房性能	法定冷凍能力	トン	0.89	1.21	2.30	2.30	4.15	4.15	
	定格能力(最大能力)	kW	4.7(5.3)	7.1(8.0)	10.0(11.2)	11.1(12.5)	12.6(14.6)	24.3(26.7)	
	消費電力	kW	1.38	2.48	3.10	3.67	4.30	9.00	
	運転電流	A	4.4	7.8	9.7	11.5	13.5	28.2	
	力率	%	90	92	92	92	92	92	
暖房性能	エネルギー消費効率(COP)	－	3.41	2.86	3.23	3.02	2.93	2.70	
	定格能力(最大能力)	kW	5.6(6.3)	8.0(9.0)	11.2(12.5)	14.0(16.0)	14.0(16.0)	28.0(31.5)	
	消費電力	kW	1.26	1.76	2.60	3.50	3.04	6.96	
	運転電流	A	4.0	5.5	8.2	11.0	9.5	21.8	
	力率	%	90	92	92	92	92	92	
始動電流	エネルギー消費効率(COP)	－	4.44	4.55	4.31	4.00	4.61	4.02	
	定格能力(最大能力)	kW	5.6(6.3)	8.0(9.0)	11.2(12.5)	14.0(16.0)	14.0(16.0)	28.0(31.5)	
	消費電力	kW	1.26	1.76	2.60	3.50	3.04	6.96	
	運転電流	A	4.0	5.5	8.2	11.0	9.5	21.8	
	力率	%	90	92	92	92	92	92	
室内ユニット	エネルギー消費効率(COP)(冷暖平均)	－	3.93	3.71	3.77	3.51	3.77	3.64	3.36
	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	840(950)×840(950)×248(+40)	840(950)×840(950)×298(+40)	840(950)×840(950)×298(+40)	840(950)×840(950)×298(+40)	840(950)×840(950)×248(+40)	840(950)×840(950)×298(+40)	840(950)×840(950)×298(+40)
	質量	kg	21(+6.5)	26(+6.5)	26(+6.5)	26(+6.5)	22(+6.5)	26(+6.5)	26(+6.5)
	送風機出力	kW	0.057	0.057	0.127	0.127	0.057	0.127	0.127
	風量 冷房	m³/min	22-20-18-17	27-25-23-21	37-35-33-31	37-35-34-33	27-25-23-21	37-35-33-31	37-35-34-33
	暖房	m³/min	22-18-17-14	27-23-21-18	37-32-30-25	37-34-33-26	27-23-21-18	37-32-30-25	37-34-33-26
	運転音 冷房	dB(A)	37-35-33-32	42-40-38-36	48-47-45-43	48-47-46-45	42-40-38-36	48-47-45-43	48-47-46-45
	暖房	dB(A)	37-33-32-30	42-38-36-32	48-45-43-39	48-46-45-40	42-38-36-32	48-45-43-39	48-46-45-40
	配管 サイズ	液管	mm	φ6.35	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
	ガス管	mm	φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88
室外ユニット	配管 サイズ	液管	mm	φ6.35	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ12.7
	ガス管	mm	φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ25.4	φ25.4
	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	792×300×600	792×300×600	950×370×800	950×370×800	950×370×800	950×370×1,380	950×370×1,380
	質量	kg	39	42	79	79	79	133	138
	圧縮機出力	kW	0.95	1.30	1.90	3.00	3.00	4.00	5.80
	送風機出力	kW	0.04×1	0.04×1	0.19×1	0.19×1	0.19×1	0.17×2	0.17×2
	風量	m³/min	40.6	44.7	64.3	67.6	67.6	127	134
	運転音	dB(A)	44(42)/46	48(46)/50	50(48)/52	52(50)/54	52(50)/54	57(55)/59	58(56)/60
	チャージレス配管長	m	20	20	30	30	30	30	30
	最大配管長	m	30	50	50	50	50	70	70
冷媒封入量	kg	1.6	1.9	2.9	2.9	2.9	5.3	6.0	
	配管 サイズ	液管	mm	φ6.35	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ12.7
配管 サイズ	ガス管	mm	φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ25.4	φ25.4

注) 1. 冷房性能は、室内吸込空気温度20°CDB(15°CWB)、室外吸込空気温度35°CDB、配管長7.5m(AP50型のみ5m)時の値を示します。
2. 暖房性能は室内吸込空気温度20°CDB、室外吸込空気温度7°CDB(6°CWB)、配管長7.5m(AP50型のみ5m)時の値を示します。
3. ツイン機種の室内ユニット仕様は1台当たりの値を示します。

4. 室内ユニット寸法、質量の()内はパネルの値を示します。
5. 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)/暖房時の値を示します。

標準仕様表 冷房専用型

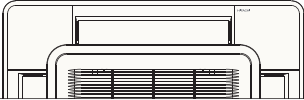
(50/60Hz)

タイプ		シングル				ツイン			
型名(相当馬力)		AP50型(2)	AP80型(3)	AP112型(4)	AP140型(5)	AP140型(5)	AP224型(8)	AP280型(10)	
室内外セット型式		RCI-AP50LVA2	RCI-AP80LVA2	RCI-AP112LVA2	RCI-AP140LVA2	RCI-AP140LVAP2	RCI-AP224LVAP2	RCI-AP280LVAP2	
室内ユニット型式		RCI-AP50KLH1	RCI-AP80KLH1	RCI-AP112KLH1	RCI-AP140KLH1	RCI-AP71KLH1×2	RCI-AP112KLH1×2	RCI-AP140KLH1×2	
室外ユニット型式		RAS-AP50LVA1	RAS-AP80LVA1	RAS-AP112LVA1	RAS-AP140LVA1	RAS-AP140LVA1	RAS-AP224LVA1	RAS-AP280LVA1	
化粧パネル型式		P-AP160NA1				P-AP160NA1×2			
リモコン型式		PC-ARF1				PC-ARF1			
分岐管セット型式		—				TW-NP16A		TW-NP28A	
電源		— AC3φ200V 50/60Hz				— AC3φ200V 50/60Hz			
法定冷凍能力		トン 0.89	1.21	2.30	2.30	2.30	4.15	4.15	
冷房性能	定格能力(最大能力)	kW 4.7(5.3)	7.1(8.0)	10.0(11.2)	11.1(12.5)	12.6(14.6)	20.6(22.4)	24.3(26.7)	
	消費電力	kW 1.38	2.48	3.10	3.67	4.30	7.26	9.00	
	運転電流	A 4.4	7.8	9.7	11.5	13.5	22.8	28.2	
	力率	% 90	92	92	92	92	92	92	
	エネルギー消費効率(COP)	— 3.41	2.86	3.23	3.02	2.93	2.84	2.70	
始動電流		kW —	—	—	—	—	—	—	
室内ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm 840(950)×840(950)×248(+40)	840(950)×840(950)×298(+40)	840(950)×840(950)×298(+40)	840(950)×840(950)×298(+40)	840(950)×840(950)×248(+40)	840(950)×840(950)×298(+40)	840(950)×840(950)×298(+40)	
	質量	kg 21(+6.5)	26(+6.5)	26(+6.5)	26(+6.5)	22(+6.5)	26(+6.5)	26(+6.5)	
	送風機出力	kW 0.057	0.057	0.127	0.127	0.057	0.127	0.127	
	風量(H急・急・強・弱)	m³/min 22-20-18-17	27-25-23-21	37-35-33-31	37-35-34-33	27-25-23-21	37-35-33-31	37-35-34-33	
	運転音(H急・急・強・弱)	dB(A) 37-35-33-32	42-40-38-36	48-47-45-43	48-47-46-45	42-40-38-36	48-47-45-43	48-47-46-45	
	配管サイズ	液管	mm φ6.35	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
		ガス管	mm φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88
		ドレン配管	mm VP25おす	VP25おす	VP25おす	VP25おす	VP25おす	VP25おす	VP25おす
	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm 792×300×600	792×300×600	950×370×800	950×370×800	950×370×800	950×370×1,380	950×370×1,380	
	室外ユニット	質量	kg 39	42	79	79	79	133	138
圧縮機出力		kW 0.95	1.30	1.90	3.00	3.00	4.00	5.80	
送風機出力		kW 0.04×1	0.04×1	0.19×1	0.19×1	0.19×1	0.17×2	0.17×2	
風量		m³/min 40.6	44.7	64.3	67.6	67.6	127	134	
運転音		dB(A) 44(42)	48(46)	50(48)	52(50)	52(50)	57(55)	58(56)	
チャージレス配管長		m 20	20	30	30	30	30	30	
最大配管長		m 30	50	50	50	50	70	70	
冷媒封入量		kg 1.6	1.9	2.9	2.9	2.9	5.3	6.0	
配管サイズ		液管	mm φ6.35	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ12.7
		ガス管	mm φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ25.4	φ25.4

注) 1. 冷房性能は、室内吸込空気温度20°CDB(15°CWB)、室外吸込空気温度35°CDB、配管長7.5m(AP50型のみ5m)時の値を示します。
2. ツイン機種の室内ユニット仕様は1台当たりの値を示します。

3. 室内ユニット寸法、質量の()内はパネルの値を示します。
4. 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)の値を示します。

●化粧パネル(てんかせ4方向)

型 名 (相当馬力)	ニュートラルホワイト				
	標準パネル (注2)		フィルター自動清掃用 (注2)(注3)	昇降グリル (注1)(注2)	オイルガードフィルター専用 (注3)(注4)
	P-AP160NA1	高湿度対応パネル(注5)(注6) P-AP160NA1(R)	P-AP160NAB1	P-AP160NAU1	高湿度対応パネル(注5)(注6) P-AP160NAU1(R)
50型(2) ～ 140型(5)	ルーバー色 ホワイト				

型 名 (相当馬力)	アッシュベージュ	オークグレー	ブラック
	標準パネル(注2)	標準パネル(注2)	標準パネル(注2)
	P-AP160CA1	P-AP160HA1	P-AP160KA1
50型(2) ～ 140型(5)	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1) ルームサーモ機能は使用できません。
(注2) コーナーパネルに**HITACHI**ロゴが印字されています。**HITACHI**ロゴなしのコーナーパネルもご用意しておりますので、当社営業窓口までお問い合わせください。
(注3) 「フィルター自動清掃用パネル(P-AP160NAB1)」と「オイルガードフィルター専用パネル(P-AP160NAG1)」には、ロングライフフィルターが付属していません。
(注4) 飲食店の客席など油飛沫の多い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(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。「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。また、油煙がこもる客室・厨房では、「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」であっても油により変形破損することがありますので、厨房用でんつりをご使用ください。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。
(注5) 「高湿度対応パネル」は天井内の温湿度が30℃、RH80%を超えと思われる場合にございます。極端に高温高湿度になりますと結露を抑えきれない場合があります。
(注6) 「高湿度対応パネル」は必ず「高湿度対応キット」と組み合わせてご使用ください。

●オプション一覧(てんかせ4方向)

品名			50型(2)・71型(2.8)	80型(3)・112型(4)・140型(5)
フィルター	パネル用・昇降グリル用 (注2)	ロングライフフィルター	防カビ、交換用(注1)	F-160L
			抗菌加工	F-160L-K
	オイルガードフィルター専用パネル(注3)			P-AP160NAG1(別途オイルガードフィルター(F-160L-G)が必要です。)
	オイルガードフィルター(注3)		交換用フィルター(ろ材)	F-160L-G F-160L-GF(6枚入)
補助	フィルター自動清掃ユニット(注17)			BC-AP160NB1
	自然蒸発式加湿器 (注4)(注12)(注21)	標準加湿タイプ	HUCI-71K1(0.7～0.8kg/h)	HUCI-160K1(0.9～1.3kg/h)
		高加湿タイプ	HUCI-71KW1(1.3～1.6kg/h)	HUCI-160KW1(1.7～2.5kg/h)
		電源分岐ハーネス(注18)	PCC-2PB(昇降グリルとの併用に必要です。)	
	スペースパネル(ニュートラルホワイト)			PSP-160N1
	ワイドパネル(ニュートラルホワイト) (リニューアル用)(注5)(注22)	小タイプ		WP-160NA
		大タイプ		WP-160NB
		特大タイプ		WP-160NC1
ダクト	吹き出し口遮へいセット(注6)			PI-160LS1
	高湿度対応キット(注13)(注19)		KST-71K1	KST-160K1
	分ダクト 部材	分ダクトフランジ(注8)	PDF-71C1(φ150)	PDF-160C1(φ200)
		フレキシブルダクト	PDF-150D1(φ150)	PDF-200D1(φ200)
		分ダクト 1m	FD-1B(φ150)	FD-1A(φ200)
		分ダクト 2m	FD-2B(φ150)	FD-2A(φ200)
	吹き出しユニット	ABS樹脂製グリル	BPD-4WB(φ150)	BPD-7WA(φ200)
		ホワイト ブラック(注16)	BPD-4KB(φ150) 受注対応	BPD-7KA(φ200) 受注対応
	新鮮空気取り入れキット(φ75×2)		OACI-160K2	
	T管継ぎ手キット(φ150)(注7)		TKCI-160K	
リモコン	ダクトアダプター(新鮮空気取り入れ口用、φ75)		PD-75A	
	リモコン		音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV、PC-ARFVS	多機能リモコン PC-ARF1、PC-ARF1S
	受光部キット(ワイヤレスリモコン用)(注9)(注11)		PC-ALH3	
	昇降専用受光部キット(注9)(注11)		PC-ALUH	
	昇降専用ワイヤレスリモコン		PC-LG2	
	NEW 鍵付リモコンケース(注10)		PC-KL4	

(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フィルターの交換用です。
(注2) オプション部品のフィルター(ロングライフフィルターは除く)使用時は、リモコンによる増速設定が必要
です。「H急風」、「増速機能」設定の詳細は「寸法図」、「据付点検要領書」などをご参照ください。
(注3) 「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。(室内ユニットの故障の原因となる場合があります。)
(注4) 天井内の室内キャビネット外側雰囲気(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(リニューアル時)場合、必ず既存の天井開口寸法を確認
してから手配してください。
(注6) 「吹き出し口遮へいセット」を使用する場合は、運転音が増える場合があります。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7) 「T管継ぎ手キット」は、新鮮空気を取り入れ口を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8) 「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。
(注9) 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。なお、「昇降専用受光部キット」は、「昇降グリル」の台数と同数必要になります。
(注10) 「鍵付リモコンケース」に収納するリモコンのケーブルを壁埋め込み取り付けとする場合は、JISボックスを
使用してください。
(注11) ニュートラル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しないでください。
(破損、水漏れの原因となります。)
(注13) 「高湿度対応キット」は天井内の温湿度が30℃、RH80%を超えと思われる場合にございます。極端に高温高湿度になりますと結露を抑えきれない場合があります。
(注14) 「超ロングライフフィルター」は特注で対応いたします。
(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) 「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。
(注17) 「フィルター自動清掃ユニット」を使用する場合には、別売「フィルター自動清掃用パネル(P-AP160NAB1)」
が必要です。
(注18) 「自然蒸発式加湿器」と「昇降グリル」を併用する場合には別売の「電源分岐ハーネス」が必要となります。
(注19) 「高湿度対応キット」を使用する場合には、別売「高湿度対応パネル」を併用してご使用ください。
(注20) 室内および天井裏雰囲気が高湿度(温湿度が30℃、RH80%以上)で長時間使用した場合、
「新鮮空気取り入れキット」に結露が生じる場合があります。高湿度対応用の「新鮮空気取り入れキット」
を特注対応しておりますので、詳細は当社営業窓口までお問い合わせください。
(注21) 加湿器エレメントは3年ごと(1,250時間×3年＝3,750時間)に交換が必要となります。
(外的要因で交換周期が短くなる場合もあります。)
(注22) ニュートラルホワイト以外のパネル色に合わせた「ワイドパネル」は特注で対応いたしますので、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 ■:2方向吹き出し時は併用不可

4方向吹き出し時			昇降グリル	フィルター			補 助					ダクト		リモコン	
				パネル用		オイルガード フィルター 専用パネル用	フィルタ ー自動 清掃 ユニ ット	自然蒸発式 加湿器		ス ペ ー ス パ ネ ル	ワ イ ド パ ネ ル	高湿度対応 キット	新鮮空気 取り入れ キット	ダクトアダプ ター	昇降専用 受光部 キット
								（標準） ロング ライフ	抗菌 ロング						
昇降グリル				●	●	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●
フィルター	パネル用	ロングライフ（標準）	●	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		抗菌ロング	●	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	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	×	×	×	×	×	×	●	×	●	●	●	×	×
補 助	フィルター自動清掃ユニット		×	×	×	×	×	×	●	●	×	×	×	×	×
	自然蒸発式 加湿器	標準加湿タイプ	●	●	●	×	×	×	△	●	△	●	●	●	●
		高加湿タイプ	●	●	●	×	×	×	△	●	△	●	●	●	●
	スペースパネル		●	●	●	●	●	△	△		●	●	×	●	●
	ワイドパネル		●	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ダクト	高湿度対応キット		●	●	●	●	×	△	△	●	●		×	△	●
	新鮮空気取り入れキット		●	●	●	●	×	●	●	×	●	×		×	●
	ダクトアダプター		●	●	●	●	×	●	●	●	●	△	×		●
リモコン	昇降専用受光部キット		●	●	●	×	×	●	●	●	●	●	●	●	

2・3方向吹き出し時			昇降グリル	フィルター			補 助					ダクト		リモコン	
				パネル用		オイルガード フィルター 専用パネル用	フィルター自動 清掃ユニット	自然蒸発式 加湿器		スペースパネル	ワイドパネル	高湿度対応キット	新鮮空気 取り入れキット	ダクトアダプター	昇降専用 受光部キット
								（標準） ロングライフ	抗菌ロング						
昇降グリル				●	●	×	×	■	■	●	●	●	●	●	●
フィルター	パネル用	ロングライフ（標準）	●		×	×	×	■	■	●	●	●	●	●	●
		抗菌ロング	●	×		×	×	■	■	●	●	●	●	●	●
	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	×	×	×		×	×	×	●	×	●	●	●	×
補 助	フィルター自動清掃ユニット		×	×	×	×		×	×	●	●	×	×	×	×
	自然蒸発式 加湿器	標準加湿タイプ	■	■	■	×	×		×	■	■	■	■	■	■
		高加湿タイプ	■	■	■	×	×	×		■	■	■	■	■	■
	スペースパネル		●	●	●	●	●	■	■		●	●	×	●	●
	ワイドパネル		●	●	●	×	●	■	■	●		●	●	●	●
ダクト	高湿度対応キット		●	●	●	●	×	■	■	●	●		×	△	●
	新鮮空気取り入れキット		●	●	●	●	×	■	■	×	●	×		×	●
	ダクトアダプター		●	●	●	●	×	■	■	●	●	△	×		●
リモコン	昇降専用受光部キット		●	●	●	×	×	■	■	●	●	●	●	●	

分ダクトフランジ接続時		昇降グリル	フィルター			補 助					ダクト		リモコン
			パネル用		オイルガード フィルター 専用パネル用	清掃 ユニット	自然蒸発式 加湿器	スペースパネル	ワイドパネル	高湿度対応キット	新鮮空気 取り入れキット	ダクトアダプター	昇降専用 受光部キット
分ダクトフランジ (チャンバー式) (丸ダクト直付式)	3方吹き出し+1分岐	●	●	●	●	△	△	△	△	●	△	●	
	2方吹き出し+1分岐	△	△	△	●	×	×	△	△	△	△	△	
	2方吹き出し+2分岐	△	△	△	●	×	×	△	△	△	△	△	

※分ダクトフランジ2分岐の組み合わせは「チャンバー式+チャンバー式」が「チャンバー式+丸ダクト直付式」の2通りになります。「丸ダクト直付式+丸ダクト直付式」の組み合わせは不可となります。

(注1)「自然蒸発式加湿器」、「分ダクトフランジ」、「スペースパネル」を併設する場合には、天井内の縁構造により併設できない場合があります。

(注2)「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3)「フィルター自動清掃ユニット」は「受光部キット」「ワイヤレスリモコン」からは設定操作できません。「多機能リモコン」から設定操作してください。

てんかせ2方向

運転温度範囲

冷 房	暖 房
10℃DB～30℃DB	10℃DB～30℃DB

※外気－5℃未満で冷房運転を行う場合は、年間冷房設定が必要です。
その場合、冷房設定温度範囲は14～30℃DBとなります。

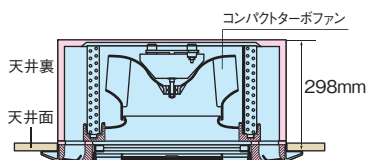


ご注意

飲食店の客席など油飛沫の多い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）」、「オイルガードフィルター専用昇降グリル（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。「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」をご注文されるときは「オイルガードフィルター（受注対応）」も併せてご注文ください。油煙がこもる客室・厨房では、「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」であっても油により変形破損することがありますので、厨房用てんつりをご使用ください。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。

レイアウト対応力

狭い天井ふところにも対応できる薄型設計
てんかせ2方向にコンパクトターボファンを採用するなど構造の簡素化を図り、高さ寸法を298mmとしました。小規模事務所など、天井裏のふところ寸法が狭い場所でも対応できます。



高揚程ドレンアップメカを搭載

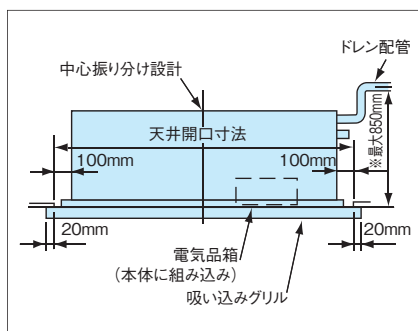
ドレン揚程は天井面より850mmまで可能。

工事性

電気品箱内の作業性を簡素化
吸い込みグリルを外して基板の設定や電気品箱内の作業ができます。

天井開口作業時の寸法取りが簡単

本体とパネルの中心を合わせたので、寸法取りが簡単です。



オプション

抗菌加工フィルターもオプション装備
抗菌※加工フィルター（オプション）は無機系抗菌材と有機系抗菌材の作用により、細菌の活動を抑制します。

※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
●試験結果：効果あり。（JIS Z2801による）

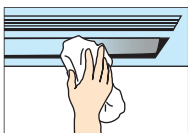
自然蒸発式加湿器も用意

自然蒸発式加湿器は本体に直付けするため、取り付け用の吊りボルトは不要です。また、滴下する水もユニットのドレンパンを利用するので加湿器用ドレン配管が不要。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。

清潔・お手入れ簡単

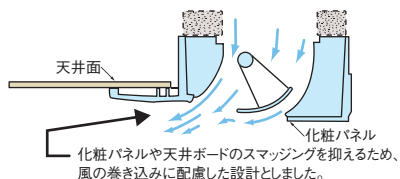
植毛レスオートルーバー

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。吸い込みグリルも、ちりやほこりが付きにくい形状です。



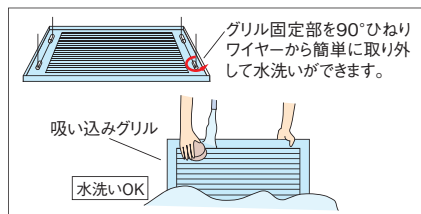
天井面の汚れを低減

吹き出す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シングを抑制します。



昇降グリル（オプション）で日常の掃除も簡単
従来同様ワイヤードでの操作可能。さらにワイヤレスリモコン（オプション）での操作も可能になりました。ワイヤレスリモコン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、操作性の改善を図りました。

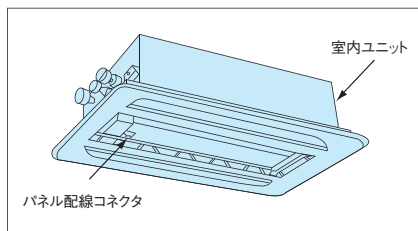
注）ワイヤレスリモコンPC-LG2を使用する場合は受光部キット（PC-ALHD）が必要です。



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。

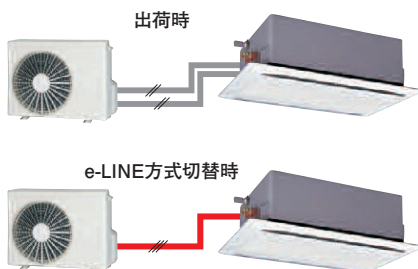
パネル取り付けを簡略化

パネル配線コネクタ位置を吸い込みグリル内へ移設。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です。



配線工事を簡略化

電源線、制御線兼用方式のe-LINE方式に切り替えることにより、室内外ユニット間の配線本数を1本化（3芯線）できます。



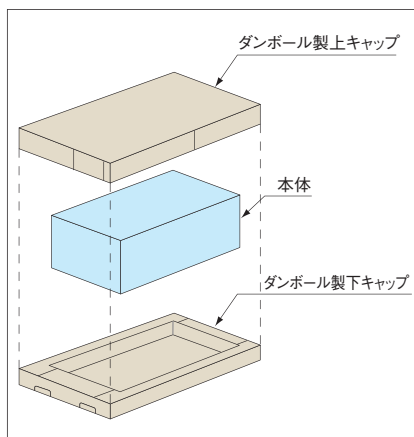
豊富なオプション部品

- 新鮮空気取り入れキット
- 分ダクトフランジ、フレキシブルダクト、吹き出しユニットを使用して分ダクト施工も簡単です。

環境への配慮

梱包材まで含めた環境への配慮

産業廃棄物を削減するため、使用梱包材のさらなる低減に取り組み、発泡スチロールの使用は廃止しました。プラスチックなど成形品の分別リサイクルをやすくするため、各部品の材質表示も推進しています。また、制御基板には鉛フリーはんだを採用しました。



標準仕様表 冷暖兼用型

(50/60Hz)

タイプ		シングル			ツイン		
型名(相当馬力)		AP80型(3)	AP112型(4)	AP140型(5)	AP140型(5)	AP224型(8)	AP280型(10)
室内外セット型式		RCID-AP80LVH2	RCID-AP112LVH2	RCID-AP140LVH2	RCID-AP140LVHP2	RCID-AP224LVHP2	RCID-AP280LVHP2
室内ユニット型式		RCID-AP80KLH1	RCID-AP112KLH1	RCID-AP140KLH1	RCID-AP71KLH1×2	RCID-AP112KLH1×2	RCID-AP140KLH1×2
室外ユニット型式		RAS-AP80LVH1	RAS-AP112LVH1	RAS-AP140LVH1	RAS-AP140LVH1	RAS-AP224LVH1	RAS-AP280LVH1
化粧パネル型式		P-NP160DNA			P-NP90DNA×2		P-NP160DNA×2
リモコン型式		PC-ARF1			PC-ARF1		
分岐管セット型式		—			TW-NP16A		TW-NP28A
電源		AC3φ200V 50/60Hz			AC3φ200V 50/60Hz		
法定冷凍能力	トン	1.21	2.30	2.30	2.30	4.15	4.15
冷房性能	定格能力(最大能力)	kW 7.1(8.0)	9.0(10.6)	11.1(12.5)	12.1(13.6)	20.6(22.4)	23.7(26.1)
	消費電力	kW 3.27	2.85	3.86	4.80	7.83	8.83
	運転電流	A 10.3	8.9	12.1	15.1	24.6	27.7
	力率	% 92	92	92	92	92	92
	エネルギー消費効率(COP)	— 2.17	3.16	2.88	2.52	2.63	2.68
暖房性能	定格能力(最大能力)	kW 8.0(9.0)	11.2(12.5)	14.0(16.0)	14.0(16.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)
	消費電力	kW 2.09	2.64	3.45	3.68	5.62	7.20
	運転電流	A 6.6	8.3	10.8	11.5	17.6	22.6
	力率	% 92	92	92	92	92	92
	エネルギー消費効率(COP)	— 3.83	4.24	4.06	3.80	3.99	3.89
始動電流	A	—	—	—	—	—	—
エネルギー消費効率(COP)(冷暖平均)	—	3.00	3.70	3.47	3.16	3.31	3.29
室内ユニット	外形寸法 幅×奥行き×高さ	mm 1,420(1,660)×620(710)×298(+30)	1,420(1,660)×620(710)×298(+30)	1,420(1,660)×620(710)×298(+30)	860(1,100)×620(710)×298(+30)	1,420(1,660)×620(710)×298(+30)	1,420(1,660)×620(710)×298(+30)
	質量	kg 48(+8)	48(+8)	48(+8)	30(+6)	48(+8)	48(+8)
	送風機出力	kW 0.035×2	0.055×2	0.055×2	0.055	0.055×2	0.055×2
	風量 (急強弱)	冷房 m ³ /min 37-30-25	41-35-30	43-40-34	24-19-16	41-35-30	43-40-34
	風量 (急強弱)	暖房 m ³ /min 30-25-21	35-30-26	40-34-28	19-16-14	35-30-26	40-34-28
	運転音 (急強弱)	冷房 dB(A) 45-41-38	48-44-42	49-47-44	45-41-36	48-44-42	49-47-44
	運転音 (急強弱)	暖房 dB(A) 41-38-36	44-42-38	47-44-39	41-36-31	44-42-38	47-44-39
	配管	液管 mm φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
	サイズ	ガス管 mm φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88
	サイズ	ドレン配管 mm VP25おす	VP25おす	VP25おす	VP25おす	VP25おす	VP25おす
室外ユニット	外形寸法 幅×奥行き×高さ	mm 792×300×600	950×370×800	950×370×800	950×370×800	950×370×1,380	950×370×1,380
	質量	kg 42	79	79	79	133	138
	圧縮機出力	kW 1.30	1.90	3.00	3.00	4.00	5.80
	送風機出力	kW 0.04×1	0.19×1	0.19×1	0.19×1	0.17×2	0.17×2
	風量	m ³ /min 44.7	64.3	67.6	67.6	127	134
	運転音	dB(A) 48(46)/50	50(48)/52	52(50)/54	52(50)/54	57(55)/59	58(56)/60
	チャージレス配管長	m 20	30	30	30	30	30
	最大配管長	m 50	50	50	50	70	70
	冷媒封入量	kg 1.9	2.9	2.9	2.9	5.3	6.0
	配管	液管 mm φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ12.7
サイズ	ガス管 mm φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ25.4	φ25.4	

- 注1. 冷房性能は、室内吸込空気温度20°CDB(15°CWB)、室外吸込空気温度35°CDB、配管長7.5m時の値を示します。
2. 暖房性能は室内吸込空気温度20°CDB、室外吸込空気温度7°CDB(6°CWB)、配管長7.5m時の値を示します。
3. ツイン機種の室内ユニット仕様は1台当たりの値を示します。
4. 室内ユニット寸法、質量の()内はパネルの値を示します。
5. 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)／暖房時の値を示します。

標準仕様表 冷房専用型

(50/60Hz)

タイプ			シングル			ツイン		
型名(相当馬力)			AP80型(3)	AP112型(4)	NP140型(5)	NP140型(5)	AP224型(8)	AP280型(10)
室内外セット型式			RCID-AP80LVA2	RCID-AP112LVA2	RCID-AP140LVA2	RCID-AP140LVAP2	RCID-AP224LVAP2	RCID-AP280LVAP2
室内ユニット型式			RCID-AP80KLH1	RCID-AP112KLH1	RCID-AP140KLH1	RCID-AP71KLH1×2	RCID-AP112KLH1×2	RCID-AP140KLH1×2
室外ユニット型式			RAS-AP80LVA1	RAS-AP112LVA1	RAS-AP140LVA1	RAS-AP140LVA1	RAS-AP224LVA1	RAS-AP280LVA1
化粧パネル型式			P-NP160DNA			P-NP90DNA×2	P-NP160DNA×2	
リモコン型式			PC-ARF1			PC-ARF1		
分岐管セット型式			—			TW-NP16A	TW-NP28A	
電源			AC3φ200V 50/60Hz			AC3φ200V 50/60Hz		
冷房性能	法定冷凍能力		トン	1.21	2.30	2.30	4.15	4.15
	定格能力(最大能力)		kW	7.1(8.0)	9.0(10.6)	11.1(12.5)	12.1(13.6)	20.6(22.4)
	消費電力		kW	3.27	2.85	3.88	4.80	7.83
	運転電流		A	10.3	8.9	12.1	15.1	24.6
	力率		%	92	92	92	92	92
室内ユニット	エネルギー消費効率(COP)		—	2.17	3.16	2.88	2.52	2.63
	始動電流		kW	—	—	—	—	—
	外形寸法 幅×奥行×高さ		mm	1,420(1,660)×620(710)×298(+30)	1,420(1,660)×620(710)×298(+30)	1,420(1,660)×620(710)×298(+30)	860(1,100)×620(710)×298(+30)	1,420(1,660)×620(710)×298(+30)
	質量		kg	48(+8)	48(+8)	48(+8)	30(+6)	48(+8)
	送風機出力		kW	0.035×2	0.055×2	0.055×2	0.055	0.055×2
室外ユニット	風量(急・強・弱)		m³/min	37・30・25	41・35・30	43・40・34	24・19・16	41・35・30
	運転音(急・強・弱)		dB(A)	45・41・38	48・44・42	49・47・44	45・41・36	48・44・42
	配管 サイズ	液管	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
		ガス管	mm	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88
		ドレン配管	mm	VP25おす	VP25おす	VP25おす	VP25おす	VP25おす
外形寸法 幅×奥行×高さ			mm	792×300×600	950×370×800	950×370×800	950×370×1,380	950×370×1,380
質量			kg	42	79	79	133	138
圧縮機出力			kW	1.30	1.90	3.00	4.00	5.80
送風機出力			kW	0.04×1	0.19×1	0.19×1	0.17×2	0.17×2
風量			m³/min	44.7	64.3	67.6	127	134
運転音			dB(A)	48(46)	50(48)	52(50)	52(50)	57(55)
チャージレス配管長			m	20	30	30	30	30
最大配管長			m	50	50	50	70	70
冷媒封入量			kg	1.9	2.9	2.9	5.3	6.0
配管 サイズ	液管	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ12.7
	ガス管	mm	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ25.4	φ25.4

- 注1. 冷房性能は、室内吸込空気温度20°CDB(15°CWB)、室外吸込空気温度35°CDB、配管長7.5m時の値を示します。
2. ツイン機種の室内ユニット仕様は1台当たりの値を示します。
3. 室内ユニット寸法、質量の()内はパネルの値を示します。
4. 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)の値を示します。

●化粧パネル(てんかせ2方向)

型 名	71型	80型・112型・140型
ニュートラルホワイト(標準色) (注1)(注4)	P-NP90DNA	P-NP160DNA
アッシュベージュ	P-NP90DCA	P-NP160DCA
オークグレー	P-NP90DHA	P-NP160DHA
ブラック (注3)	P-NP90DKA	P-NP160DKA
ニュートラルホワイト (昇降グリル)(注2)	P-NP90DNAU	P-NP160DNAU

- (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、マルチ接続の室内ユニット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%」の「脱臭フィルター」の併用はできません。また、「ルーフサマー機能」は使用できません。
- (注3) ルーフサマーはブラックです(その他の型式はルーフサマーはグレーです)。
- (注4) 飲食店の客席など油飛沫の多い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。「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(受注対応)」も併せてご注文ください。油煙がこもる客室・厨房では、「オイルガードフィルター専用パネル」であっても油により変形破損することがありますので、厨房用でんつりをご使用ください。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。

●オプション一覧(てんかせ2方向)

品名				型名(相当馬力)	71型(2.8)	80型(3)・112型(4)・140型(5)
フィルタ	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	F-46LD3
		昇降用	抗菌加工		F-23LD4-K	F-46LD4-K
補助	自然蒸発式加湿器 (注2)(注3)(注9)(注13)	標準加湿タイプ	抗菌加工[受注対応]		F-23LD4-PK	F-46LD4-PK
		高加湿タイプ			HUCID-90K(0.5~0.7kg/h)	HUCID-160K(1.1~1.3kg/h)
ダクト	スペースパネル	電源分岐ハーネス(注12)			HUCID-90KW(1.2~1.4kg/h)	HUCID-160KW(2.4~2.6kg/h)
		ワイドパネル(リニューアル用)			PCC-2PBD	
ダクト	分ダクトフランジ(φ150×2)(注5)	ニュートラルホワイト			PSP-90DN	PSP-160DN
		ニュートラルホワイト(注4)(注14)			WP-90DN	WP-160DN
ダクト	フレキシブルダクト(φ150)(注5)	分ダクト 1m			PDF-23C2	PDF-46C
		分ダクト 2m				
ダクト	吹き出しユニット(φ150×2) (注5)(注6)	ABS樹脂製グリル	ホワイト			FD-1B×2
		ブラック(注11)				FD-2B×2
ダクト	新鮮空気取り入れキット(φ150)					BPD-7WB
						BPD-7KB
リモコン	リモコン				OACID-231	OACID-461
リモコン	受光部キット(ワイヤレスリモコン用)(注7)				音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV、PC-ARFVS	
					多機能リモコン PC-ARF1、PC-ARF1S アメニティリモコン PC-AR1	
リモコン	昇降専用ワイヤレスリモコン				PC-ALHD	
					PC-LG2	
リモコン	NEW 鍵付リモコンケース(注8)				PC-KL4	

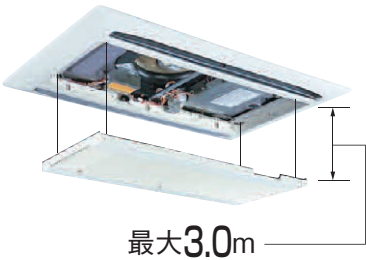
- (注1) 「ロングライフフィルター(防カビ)」は、化粧パネルに標準で搭載している物の交換用です。また昇降グリル用で使用できます。
- (注2) 「自然蒸発式加湿器」の能力は、室内ユニットの容量によって異なり、上表の()内に示す加湿量は「急」風量時の値を示しています。
- (注3) 天井内の室内キャビネット外側雰囲気が高湿度(5℃など)となる恐れのあるところへ加湿器を組み込む場合、キャビネット内部に結露する恐れがあります。このような場合には、室内キャビネット外側全面に断熱「必要断熱厚さ(ポリエチレン30t)」を貼り付けてください。
- (注4) 既存の天井に「ワイドパネル」を取り付ける(リニューアル)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5) 「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6) 「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のケーブルを壁埋込み取り付けとする場合は、JISボックスを使用してください。
- (注9) 「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しないでください。(破損、水漏れの原因となります。)
- (注10) 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。
- (注11) 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) 「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。
- (注13) 「自然蒸発式加湿器」と「昇降グリル」を併用する場合には、別売の「電源分岐ハーネス」が必要となります。
- (注14) 加湿器エレメントは3年ごと(1,250時間×3年=3,750時間)に交換が必要となります。
(外的要因で交換周期が短くなる場合もあります。)加湿器交換エレメントは受注対応品です。
- (注15) ニュートラルホワイト以外のパネル色に合わせた「ワイドパネル」は特注で対応いたしますので、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)

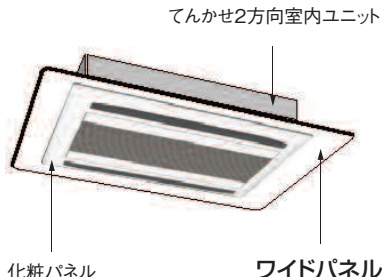
組み合わせ 機種			昇降グリル	フィルター			補 助			ダクト		
				パネル用		昇降用	自然蒸発式加湿器(注1)		スペース パネル (注2)	ワイド パネル	分ダクト フランジ (注1)	新鮮空気 取り入れキット (注2)
				ロングライフ (標準)	抗菌ロング	抗菌ロング	標準加湿 タイプ	高加湿 タイプ				
昇降グリル				●	×	●	●	●	●	●	●	●
フィル タ	パネル用	ロングライフ(標準)	●		×	×	●	●	●	●	●	●
		抗菌ロング	×	×		×	●	●	●	●	●	●
	昇降用	抗菌ロング	●	×	×		●	●	●	●	●	●
補 助	自然蒸発式 加湿器(注1)	標準加湿タイプ	●	●	●	●		×	△	●	●	●
		高加湿タイプ	●	●	●	×		△	●	×	●	●
	スペースパネル(注2)		●	●	●	●	△		●	△		×
	ワイドパネル		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ダ ク ト	分ダクトフランジ(注1)		●	●	●	●	●	×	△	●	●	●
	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

てんうめ

運転温度範囲

冷 房	暖 房
10℃DB～30℃DB	10℃DB～30℃DB

※外気－5℃未満で冷房運転を行う場合は、年間冷房設定が必要です。
その場合、冷房設定温度範囲は14～30℃DBとなります。



レイアウト対応力

機外静圧を3段階切り替え

現地ダクト施工状態に合わせ、据え付け後でもリモコンから容易に機外静圧の切り替えが可能です。

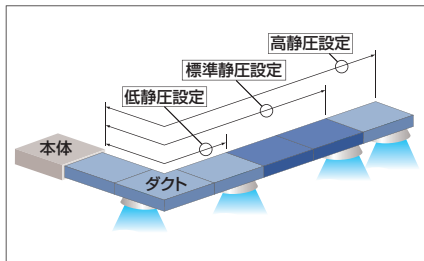
・170、120、60Paの3段階(71～140型)

室内ユニット 機外静圧 (Pa)

(50/60Hz)

室内ユニット型名	71～140型
機外静圧	低静圧 60/60
切り替え*	標準 120/120
	高静圧 170/170

※リモコンから機外静圧の切り替えができます。



標準仕様表 冷暖兼用型

(50/60Hz)

タイプ		シングル			ツイン				
型名(相当馬力)		AP80型(3)	AP112型(4)	AP140型(5)	AP140型(5)	AP224型(8)	AP280型(10)		
室内外セット型式		RPI-AP80LVH2	RPI-AP112LVH2	RPI-AP140LVH2	RPI-AP140LVHP2	RPI-AP224LVHP2	RPI-AP280LVHP2		
室内ユニット型式		RPI-AP80KLH1	RPI-AP112KLH1	RPI-AP140KLH1	RPI-AP71KLH1×2	RPI-AP112KLH1×2	RPI-AP140KLH1×2		
室外ユニット型式		RAS-AP80LVH1	RAS-AP112LVH1	RAS-AP140LVH1	RAS-AP140LVH1	RAS-AP224LVH1	RAS-AP280LVH1		
リモコン型式		PC-ARF1			PC-ARF1				
分岐管セット型式		—			TW-NP16A		TW-NP28A		
電源		—			—				
法定冷凍能力		トン	1.21	2.30	2.30	4.15	4.15		
冷房性能	定格能力(最大能力)	kW	7.1(8.0)	9.0(10.6)	11.1(12.5)	12.1(13.6)	20.6(22.4)	23.7(26.1)	
	消費電力	kW	3.45	3.08	4.12	4.79	8.41	9.76	
	運転電流	A	10.8	9.7	12.9	15.0	26.4	30.6	
	力率	%	92	92	92	92	92	92	
	エネルギー消費効率(COP)	—	2.06	2.92	2.69	2.53	2.45	2.43	
暖房性能	定格能力(最大能力)	kW	8.0(9.0)	11.2(12.5)	14.0(16.0)	14.0(16.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)	
	消費電力	kW	2.07	2.69	3.42	3.47	5.69	7.33	
	運転電流	A	6.5	8.4	10.7	10.9	17.9	23.0	
	力率	%	92	92	92	92	92	92	
	エネルギー消費効率(COP)	—	3.86	4.16	4.09	4.03	3.94	3.82	
始動電流		A	—	—	—	—	—		
エネルギー消費効率(COP)(冷暖平均)		—	2.96	3.54	3.39	3.28	3.20	3.13	
室内ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	1,300×800×350	1,300×800×350	1,300×800×350	650×800×350	1,300×800×350	1,300×800×350	
	質量	kg	58	58	58	37	58	58	
	送風機出力	kW	0.290	0.290	0.290	0.150	0.290	0.290	
	風量(急・強・弱)	冷房	m³/min	37-31-25	37-31-25	38-35-29	19-17-14	37-31-25	38-35-29
	暖房	m³/min	37-31-25	37-31-25	38-35-29	19-17-14	37-31-25	38-35-29	
	機外静圧	Pa	120(低:60 高:170)			120(低:60 高:170)			
	運転音(急・強・弱)	冷房	dB(A)	44-40-36	44-40-36	45-41-37	42-39-35	44-40-36	45-41-37
	暖房	dB(A)	44-40-36	44-40-36	45-41-37	42-39-35	44-40-36	45-41-37	
	配管サイズ	液管	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
	ガス管 <td>mm</td> <td>φ15.88</td> <td>φ15.88</td> <td>φ15.88</td> <td>φ15.88</td> <td>φ15.88</td> <td>φ15.88</td>	mm	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	
ドレン配管	mm	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25		
室外ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	792×300×600	950×370×800	950×370×800	950×370×800	950×370×1,380	950×370×1,380	
	質量	kg	42	79	79	79	133	138	
	圧縮機出力	kW	1.30	1.90	3.00	3.00	4.00	5.80	
	送風機出力	kW	0.04×1	0.19×1	0.19×1	0.19×1	0.17×2	0.17×2	
	風量	m³/min	44.7	64.3	67.6	67.6	127	134	
	運転音	dB(A)	48(46)/50	50(48)/52	52(50)/54	52(50)/54	57(55)/59	58(56)/60	
	チャージレス配管長	m	20	30	30	30	30	30	
	最大配管長	m	50	50	50	50	70	70	
	冷媒封入量	kg	1.9	2.9	2.9	2.9	5.3	6.0	
	配管サイズ	液管	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ12.7	
ガス管 <td>mm</td> <td>φ15.88</td> <td>φ15.88</td> <td>φ15.88</td> <td>φ15.88</td> <td>φ25.4</td> <td>φ25.4</td>	mm	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ25.4	φ25.4		

注1. 冷房性能は、室内吸込空気温度20℃DB(15℃WB)、室外吸込空気温度35℃DB、配管長7.5m時の値を示します。
注2. 暖房性能は室内吸込空気温度20℃DB、室外吸込空気温度7℃DB(6℃WB)、配管長7.5m時の値を示します。
注3. ツイン機種種の室内ユニット仕様は1台当たりの値を示します。
注4. 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)/暖房時の値を示します。

標準仕様表 冷房専用型

(50/60Hz)

タイプ		シングル			ツイン				
型名 (相当馬力)		AP80型 (3)	AP112型 (4)	AP140型 (5)	AP140型 (5)	AP224型 (8)	AP280型 (10)		
室内外セット型式		RPI-AP80LVA2	RPI-AP112LVA2	RPI-AP140LVA2	RPI-AP140LVA2	RPI-AP224LVA2	RPI-AP280LVA2		
室内ユニット型式		RPI-AP80KLH1	RPI-AP112KLH1	RPI-AP140KLH1	RPI-AP71KLH1×2	RPI-AP112KLH1×2	RPI-AP140KLH1×2		
室外ユニット型式		RAS-AP80LVA1	RAS-AP112LVA1	RAS-AP140LVA1	RAS-AP140LVA1	RAS-AP224LVA1	RAS-AP280LVA1		
リモコン型式		PC-ARF1			PC-ARF1				
分岐管セット型式		—			TW-NP16A	TW-NP28A			
電源		AC3φ200V 50/60Hz			AC3φ200V 50/60Hz				
冷房性能	法定冷凍能力	トン	1.21	2.30	2.30	2.30	4.15	4.15	
	定格能力 (最大能力)	kW	7.1 (8.0)	9.0 (10.6)	11.1 (12.5)	12.1 (13.6)	20.6 (22.4)	23.7 (26.1)	
	消費電力	kW	3.45	3.08	4.12	4.79	8.41	9.76	
	運転電流	A	10.8	9.7	12.9	15.0	26.4	30.6	
	力率	%	92	92	92	92	92	92	
エネルギー消費効率 (COP)		—	2.06	2.92	2.69	2.53	2.45	2.43	
始動電流		A	—	—	—	—	—	—	
室内ユニット	外形寸法 幅×奥行き×高さ	mm	1,300×800×350	1,300×800×350	1,300×800×350	650×800×350	1,300×800×350	1,300×800×350	
	質量	kg	58	58	58	37	58	58	
	送風機出力	kW	0.290	0.290	0.290	0.150	0.290	0.290	
	風量 (急・強・弱)	m³/min	37・31・25	37・31・25	38・35・29	19・17・14	37・31・25	38・35・29	
	機外静圧	Pa	120 (低:60 高:170)			120 (低:60 高:170)			
	運転音 (急・強・弱)	dB (A)	44・40・36	44・40・36	45・41・37	42・39・35	44・40・36	45・41・37	
	配管 サイズ	液管	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
ガス管		mm	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	
ドレン配管		mm	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	
室外ユニット	外形寸法 幅×奥行き×高さ	mm	792×300×600	950×370×800	950×370×800	950×370×800	950×370×1,380	950×370×1,380	
	質量	kg	42	79	79	79	133	138	
	圧縮機出力	kW	1.30	1.90	3.00	3.00	4.00	5.80	
	送風機出力	kW	0.04×1	0.19×1	0.19×1	0.19×1	0.17×2	0.17×2	
	風量	m³/min	44.7	64.3	67.6	67.6	127	134	
	運転音	dB (A)	48 (46)	50 (48)	52 (50)	52 (50)	57 (55)	58 (56)	
	チャージレス配管長	m	20	30	30	30	30	30	
	最大配管長	m	50	50	50	50	70	70	
	冷媒封入量	kg	1.9	2.9	2.9	2.9	5.3	6.0	
	配管 サイズ	液管	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ12.7
		ガス管	mm	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ25.4	φ25.4

注) 1. 冷房性能は、室内吸込空気温度20℃DB (15℃WB)、室外吸込空気温度35℃DB、配管長7.5m時の値を示します。
2. ツイン機種は室内ユニット仕様は1台当たりの値を示します。
3. 室外ユニット運転音は冷房 (ナイトシフト) の値を示します。

●オプション一覧 (てんうめ)

品名				71型 (2.8)	80型 (3)・112型 (4)・140型 (5)
フィルター	ボックス用 (注1) (注2) (注10)	ロングライフ フィルター	防カビ	F-23LI3	F-46LI3
	フィルターボックス (注2)			B-23MI3	B-46MI3
補助	自然蒸発式加湿器 (注3) (注7) (注9)			HUPI-80K (1.2kg/h)	HUPI-160K (1.8kg/h)
	ドレンアップメカ			DUPI-160K	
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	PDF-46B1
	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	BPD-9WA×4
			ブラック (注8)	BPD-7KA×2	BPD-9KA×4
	フレキシブルダクト (φ200)		1m	FD-1A×2	FD-1A×4
			2m	FD-2A×2	FD-2A×4
リモコン	リモコン			音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV、PC-ARFVS	
	NEW 鍵付リモコンケース (注5)			多機能リモコン PC-ARF1、PC-ARF1S アメニティリモコン PC-AR1	
				PC-KL4	

(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」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。フィルターの挿入／取り出しは本体電気箱側の方向となりますが、「フィルターボックス」を反転(180度回転)させることで、反対方向からの取り出しが可能です。「フィルターボックス」を反転させた場合は、点検口を追加する必要があります。
(注3) 「自然蒸発式加湿器」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) 「鍵付リモコンケース」に収納するリモコンのケーブルを壁埋込み取り付けとする場合は、JISボックスを使用してください。
(注6) 各製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7) 「自然蒸発式加湿器」は、0℃以下の曇気と凍結の恐れがある場所には取り付けられません。(破損、水漏れの原因となります。)
(注8) 「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。
(注9) 加湿器エレメントは3年ごと(1,250時間×3年=3,750時間)に交換が必要となります。(外的要因で交換周期が短くなる場合もあります。)加湿器交換用エレメントは受注対応品です。
(注10) 「ロングライフフィルター (防カビ)」の分割化は特注対応いたしますので、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 (てんうめ)

●併用可 ×併用不可

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

(注1) 「ロングライフフィルター (防カビ)」には、別売「フィルターボックス」が必要です。

てんつり

運転温度範囲

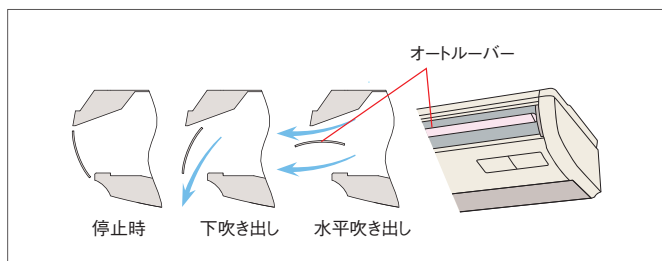
冷房	暖房
10℃DB～30℃DB	10℃DB～30℃DB

※外気-5℃未満で冷房運転を行う場合は、年間冷房設定が必要です。
その場合、冷房設定温度範囲は14～30℃DBとなります。

快適性能

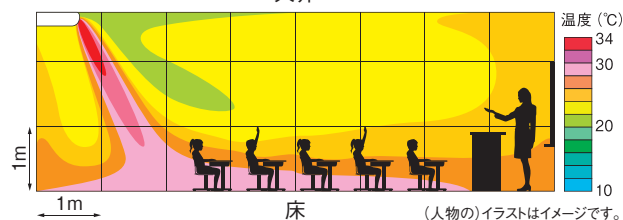
吹き出し口にはアメニティ・オートルーバーを採用

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。



暖房時は足もとを中心に部屋全体に心地良い暖かさが広がります。

天井



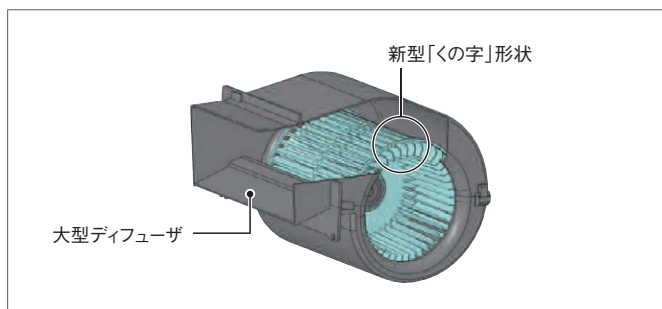
シミュレーション条件

- 部屋の広さ：高さ2.7m×縦8m×横8m
- 140型：H急風・下吹き設定
- 暖房標準条件：吸い込み温度20℃

(人物の)イラストはイメージです。

新開発のファンを搭載し、消費電力の低減と低運転音を実現

新型シロッコファンと新型ケーシングを採用。ファンの翼形状と吹き出し口形状を改良することで送風効率の向上と低運転音化を図りました。



消費電力比較(例)

(50/60Hz)

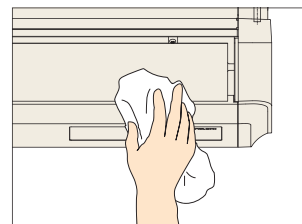
型名	従来機(RPC-AP〇〇KLH)	新型機(RPC-AP〇〇KLH1)
50型	0.08/0.09kW	0.05kW
140型	0.19/0.24kW	0.16kW



工事性・メンテナンス性

植毛レスオートルーバー採用

樹脂製植毛レスオートルーバー採用により、付いた汚れを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

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 L 1902に基づく
●試験結果:効果あり。

※2 一般事務所の場合

左右2方向からドレン配管が可能

設置状況に応じて左右どちらからでもドレン配管施工が可能です。

※昇降グリル取り付け時は冷媒配管側のみ

オプション

昇降グリルキット

フィルター清掃作業を容易にする昇降グリルキット(オプション)。

昇降距離は最大3mで高天井にも対応可能です。多機能リモコンから操作できます。また、オプションの昇降専用ワイヤレスリモコンと昇降専用受光部キットを使えば複数台の室内ユニットの同時運転設定時もフィルター清掃作業は個別に行うことができます。



リモコンにより
最大降下距離：3m
フィルター清掃を省力化

昇降専用ワイヤレスリモコン
(オプション)

ドレンアップメカ

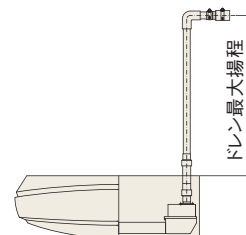
●抗菌※処理

銀イオン系の抗菌剤を採用しました。

●高揚程

本体内部組み込み可能。製品上面より600mmまでのドレンアップに対応。

※試験機関：(財)日本食品分析センター
試験番号：第10105169001-01号
試験方法：SIAAシェーク法に基づくドレン水抗菌試験
試験結果：菌の繁殖を99%抑制



オイルガードフィルター

油煙に強い不織布製のろ材を採用し室内ユニット内の汚れを抑制します。フィルターは使い捨てタイプなので清掃の手間が省け、衛生的です。ろ材の着脱は、フィルター枠に差し込む方式で、ろ材交換が容易です。(フィルター枠はそのまま再使用します。)

標準仕様表 冷暖兼用型

(50/60Hz)

タイプ		シングル				ツイン			
型名(相当馬力)		AP50型(2)	AP80型(3)	AP112型(4)	AP140型(5)	AP140型(5)	AP224型(8)	AP280型(10)	
室内外セット型式		RPC-AP50LVH2	RPC-AP80LVH2	RPC-AP112LVH2	RPC-AP140LVH2	RPC-AP140LVHP2	RPC-AP224LVHP2	RPC-AP280LVHP2	
室内ユニット型式		RPC-AP50KLH1	RPC-AP80KLH1	RPC-AP112KLH1	RPC-AP140KLH1	RPC-AP71KLH1×2	RPC-AP112KLH1×2	RPC-AP140KLH1×2	
室外ユニット型式		RAS-AP50LVH1	RAS-AP80LVH1	RAS-AP112LVH1	RAS-AP140LVH1	RAS-AP140LVH1	RAS-AP224LVH1	RAS-AP280LVH1	
リモコン型式		PC-ARF1				PC-ARF1			
分岐管セット型式		—				TW-NP16A		TW-NP28A	
電源		AC3φ200V 50/60Hz				AC3φ200V 50/60Hz			
冷房性能	法定冷凍能力	トン	0.89	1.21	2.30	2.30	4.15	4.15	
	定格能力(最大能力)	kW	4.7(5.3)	7.1(8.0)	9.0(10.6)	11.1(12.5)	12.1(13.6)	20.6(22.4)	23.7(26.1)
	消費電力	kW	1.80	3.16	2.58	3.80	4.34	7.85	9.24
	運転電流	A	5.8	9.9	8.1	11.9	13.6	24.6	29.0
	力率	%	90	92	92	92	92	92	92
暖房性能	エネルギー消費効率(COP)	—	2.61	2.25	3.49	2.92	2.79	2.62	2.56
	定格能力(最大能力)	kW	5.6(6.3)	8.0(9.0)	11.2(12.5)	14.0(16.0)	14.0(16.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)
	消費電力	kW	1.46	1.98	2.55	3.48	3.54	5.54	7.35
	運転電流	A	4.7	6.2	8.0	10.9	11.1	17.4	23.1
	力率	%	90	92	92	92	92	92	92
エネルギー消費効率(COP)	—	3.84	4.04	4.39	4.02	3.95	4.04	3.81	
始動電流		A	—	—	—	—	—	—	
エネルギー消費効率(COP)(冷暖平均)		—	3.23	3.15	3.94	3.37	3.33	3.19	
室内ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	960×690×235	1,270×690×235	1,580×690×235	1,580×690×235	1,270×690×235	1,580×690×235	1,580×690×235
	質量	kg	27	35	41	41	35	41	41
	送風機出力	kW	0.05	0.08	0.16	0.16	0.08	0.16	0.16
	風量 (H急・強)	m³/min	15-14.5-14-13	21-20-19-18.5	30-29-28-26.5	35-34-32-31	19-18-17.5-16.5	30-29-28-26.5	35-34-32-31
	暖房 (H急・強)	m³/min	15-14-13-11	21-19-18.5-15.5	30-28-26.5-22	35-32-31-25.5	19-17.5-16.5-14	30-28-26.5-22	35-32-31-25.5
	運転音 (H急・強)	dB(A)	38-37-36-35	40-39-38-37	45-44-43-42	48-47-46-45	38-37-36-35	45-44-43-42	48-47-46-45
	暖房 (H急・強)	dB(A)	38-36-35-31	40-38-37-33	44-43-42-37	48-46-45-41	38-36-35-32	44-43-42-37	48-46-45-41
	配管	液管	mm	φ6.35	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
	サイズ	ガス管	mm	φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88
		ドレン配管	mm	VP20めす	VP20めす	VP20めす	VP20めす	VP20めす	VP20めす
室外ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	792×300×600	792×300×600	950×370×800	950×370×800	950×370×800	950×370×1,380	950×370×1,380
	質量	kg	39	42	79	79	79	133	138
	圧縮機出力	kW	0.95	1.30	1.90	3.00	3.00	4.00	5.80
	送風機出力	kW	0.04×1	0.04×1	0.19×1	0.19×1	0.19×1	0.17×2	0.17×2
	風量	m³/min	40.6	44.7	64.3	67.6	67.6	127	134
	運転音	dB(A)	44(42)/46	48(46)/50	50(48)/52	52(50)/54	52(50)/54	57(55)/59	58(56)/60
	チャージレス配管長	m	20	20	30	30	30	30	30
	最大配管長	m	30	50	50	50	50	70	70
	冷媒封入量	kg	1.6	1.9	2.9	2.9	2.9	5.3	6.0
	配管	液管	mm	φ6.35	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ12.7
サイズ	ガス管	mm	φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ25.4	φ25.4	

注) 1. 冷房性能は、室内吸込空気温度20℃DB(15℃WB)、室外吸込空気温度35℃DB、配管長7.5m(AP50型のみ5m)時の値を示します。
2. 暖房性能は室内吸込空気温度20℃DB、室外吸込空気温度7℃DB(6℃WB)、配管長7.5m(AP50型のみ5m)時の値を示します。

3. ツイン機種の室内ユニット仕様は1台当たりの値を示します。
4. 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)/暖房時の値を示します。

標準仕様表 冷房専用型

(50/60Hz)

タイプ		シングル				ツイン			
型名(相当馬力)		AP50型(2)	AP80型(3)	AP112型(4)	AP140型(5)	AP140型(5)	AP224型(8)	AP280型(10)	
室内外セット型式		RPC-AP50LVA2	RPC-AP80LVA2	RPC-AP112LVA2	RPC-AP140LVA2	RPC-AP140LVAP2	RPC-AP224LVAP2	RPC-AP280LVAP2	
室内ユニット型式		RPC-AP50KLH1	RPC-AP80KLH1	RPC-AP112KLH1	RPC-AP140KLH1	RPC-AP71KLH1×2	RPC-AP112KLH1×2	RPC-AP140KLH1×2	
室外ユニット型式		RAS-AP50LVA1	RAS-AP80LVA1	RAS-AP112LVA1	RAS-AP140LVA1	RAS-AP140LVA1	RAS-AP224LVA1	RAS-AP280LVA1	
リモコン型式		PC-ARF1				PC-ARF1			
分岐管セット型式		—				TW-NP16A		TW-NP28A	
電源		AC3φ200V 50/60Hz				AC3φ200V 50/60Hz			
冷房性能	法定冷凍能力	トン	0.89	1.21	2.30	2.30	4.15	4.15	
	定格能力(最大能力)	kW	4.7(5.3)	7.1(8.0)	9.0(10.6)	11.1(12.5)	12.1(13.6)	20.6(22.4)	23.7(26.1)
	消費電力	kW	1.80	3.16	2.58	3.80	4.34	7.85	9.24
	運転電流	A	5.8	9.9	8.1	11.9	13.6	24.6	29.0
	力率	%	90	92	92	92	92	92	92
エネルギー消費効率(COP)	—	2.61	2.25	3.49	2.92	2.79	2.62	2.56	
	始動電流	kW	—	—	—	—	—	—	—
室内ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	960×690×235	1,270×690×235	1,580×690×235	1,580×690×235	1,270×690×235	1,580×690×235	1,580×690×235
	質量	kg	27	35	41	41	35	41	41
	送風機出力	kW	0.05	0.08	0.16	0.16	0.08	0.16	0.16
	風量(H急・急・強・弱)	m³/min	15-14.5-14-13	21-20-19-18.5	30-29-28-26.5	35-34-32-31	19-18-17.5-16.5	30-29-28-26.5	35-34-32-31
	運転音(H急・急・強・弱)	dB(A)	38-37-36-35	40-39-38-37	45-44-43-42	48-47-46-45	38-37-36-35	45-44-43-42	48-47-46-45
	配管サイズ	液管 ガス管 ドレン配管	mm mm mm	φ6.35 φ12.7 VP20めす	φ9.52 φ15.88 VP20めす	φ9.52 φ15.88 VP20めす	φ9.52 φ15.88 VP20めす	φ9.52 φ15.88 VP20めす	φ9.52 φ15.88 VP20めす
室外ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	792×300×600	792×300×600	950×370×800	950×370×800	950×370×800	950×370×1,380	950×370×1,380
	質量	kg	39	42	79	79	79	133	138
	圧縮機出力	kW	0.95	1.30	1.90	3.00	3.00	4.00	5.80
	送風機出力	kW	0.04×1	0.04×1	0.19×1	0.19×1	0.19×1	0.17×2	0.17×2
	風量	m³/min	40.6	44.7	64.3	67.6	67.6	127	134
	運転音	dB(A)	44(42)	48(46)	50(48)	52(50)	52(50)	57(55)	58(56)
	チャージレス配管長	m	20	20	30	30	30	30	30
	最大配管長	m	30	50	50	50	50	70	70
	冷媒封入量	kg	1.6	1.9	2.9	2.9	2.9	5.3	6.0
	配管サイズ	液管 ガス管	mm mm	φ6.35 φ12.7	φ9.52 φ15.88	φ9.52 φ15.88	φ9.52 φ15.88	φ9.52 φ25.4	φ12.7 φ25.4

注) 1. 冷房性能は、室内吸込空気温度20℃DB(15℃WB)、室外吸込空気温度35℃DB、配管長7.5m(AP50型のみ5m)時の値を示します。
2. ツイン機種の室内ユニット仕様は1台当たりの値を示します。

3. 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)の値を示します。

●オプション一覧(てんつり)

品名				型名(相当馬力)	50型(2)	71型(2.8)・80型(3)	112型(4)・140型(5)
グリル	昇降グリルキット(注10)				BG-56NUP	BG-90NUP	BG-160NUP
フィルター	グリル用 昇降用	ロングライフ フィルター	防カビ交換用 (注1)		F-56LPC1	F-90LPC1	F-160LPC1
	オイルガードフィルター(注2)(注3) (標準吸い込みグリル用)				F-56LPC-G	F-90LPC-G	F-160LPC-G
	交換用フィルター(ろ材)				F-56LPC-GF	F-90LPC-GF	F-160LPC-GF
補助	ドレンアップメカ(抗菌剤採用)(注4)				DUPC-63K1	DUPC-160K1	
	上配管セット(注5)				SSF-63K	SSF-160K	
	ダクトアダプター(新鮮空気取り入れ口用、φ100)				PD-100		
	背面化粧シート(注9)				HKS-56K	HKS-90K	HKS-160K
リモコン	リモコン				音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV、PC-ARFVS 多機能リモコン PC-ARF1、PC-ARF1S		
	受光部キット(ワイヤレスリモコン用)(注6)				PC-ALHP1		
	昇降専用受光部キット(注6)				PC-ALUHP		
	昇降用ワイヤレスリモコン				PC-LG2		
	NEW 鍵付リモコンケース(注7)				PC-KL4		

- (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)「オイルガードフィルター」は、飲食店の客席など油飛沫の多い環境でご使用ください。
- (注3)油煙のこもる厨房や機械(切削)の油飛沫が多い工場での使用はできません。
- 「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(室内ユニットの故障の原因となる場合があります)。
- (注4)「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)。また、「ドレンアップメカ」取り付け面のみサービススペースを300mm以上確保し、施工をしてください。
- (注5)「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6)「昇降専用受光部キット」および「受光部キット」は、照明の影響で動作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。
- なお「昇降専用受光部キット」は「昇降グリルキット」の台数と同数必要になります。
- (注7)「鍵付リモコンケース」に収納するリモコンのケーブルを壁埋込み取り付けとする場合は、JISボックスを使用してください。
- (注8)各部品の併用使用可否は、「オプション部品組み合わせ表」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9)「背面化粧シート」は室内の背面のみにご使用ください。また「昇降グリルキット」用は特注対応いたしますので、当社営業窓口までご相談ください。
- (注10)「昇降グリルキット」と「ルームサーモ機能」の併用はできません。

●オプション組み合わせ表(てんつり)

○:併用可 △:施工条件、施工位置制限有り ×:併用不可

組み合わせ			グリル	フィルター		補助				リモコン
機種			昇降グリルキット	グリル用 昇降用	オイルガード フィルター専用 (注1)	ドレン アップメカ	上配管 セット	ダクトアダプター	背面化粧シート	昇降専用受光部 キット
				ロングライフ 交換用	オイルガード フィルター	上配管 セット付属				
グリル	昇降グリルキット			○	×	○	○	○	○	○
フィルター	グリル用昇降用	ロングライフフィルター(交換用)	○		×	○	○	○	○	○
	オイルガードフィルター専用(注1)	オイルガードフィルター	×	×		○	○	○	○	×
補助	ドレンアップメカ	上配管セット付属	○	○	○		×	○	○	○
	上配管セット		○	○	○	×		○	○	○
	ダクトアダプター		○	○	○	○		○	○	○
	背面化粧シート		○	○	○	○		○	○	○
リモコン	昇降専用受光部キット		○	○	×	○	○	○	○	

(注1)「オイルガードフィルター」は、標準グリル専用となります

ゆかおき

豊富な機能を有し、
工事性・メンテナンス性にも優れた
セパレートタイプの大型ゆかおき。

運転温度範囲

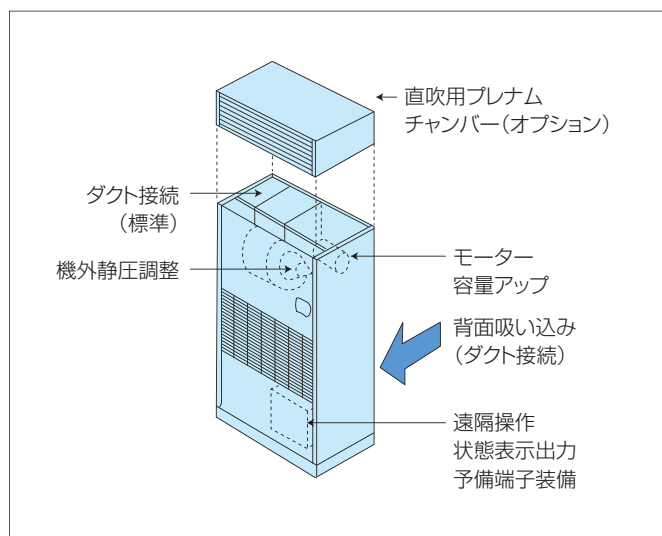
冷房	暖房
10℃DB～30℃DB	10℃DB～30℃DB

※外気-5℃未満で冷房運転を行う場合は、年間冷房設定が必要です。
その場合、冷房設定温度範囲は14～30℃DBとなります。

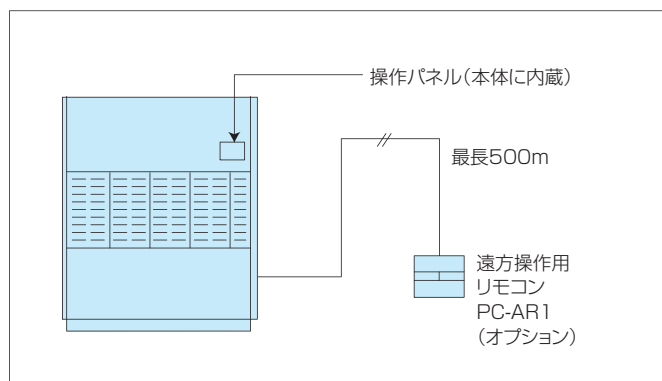


設備用エアコンとしての豊富な機能

一般空調用の設備用エアコン同様の機能があります。
※ただし、恒温室的な使用はできません。
(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(オプション)を追加するだけで簡単に遠方操作もできます。



仕様変更可能範囲

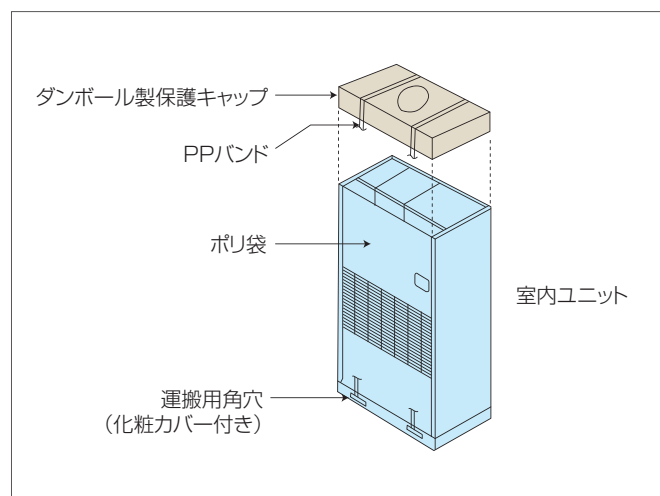
●背面吸い込み変更

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ました。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。

スチロールレス、木材レス梱包

スチロール、木材を使用しないダンボール梱包を採用。
リサイクル性の向上を図りました。



標準仕様表 冷暖兼用型

(50/60Hz)

型名(相当馬力)		AP224型(8)	AP280型(10)
室内外セット型式		RPD-AP224LVH1	RPD-AP280LVH1
室内ユニット型式		RPD-AP224KLPH	RPD-AP280KLPH
室外ユニット型式		RAS-AP224LVH1	RAS-AP280LVH1
電源	—	AC3φ200V 50/60Hz	
法定冷凍能力	トン	4.15	4.15
定格能力(最大能力)	kW	20.6(22.4)	23.7(26.1)
冷房性能	消費電力	kW	9.45
	運転電流	A	29.7
	力率	%	92
	エネルギー消費効率(COP)	—	2.51
暖房性能	定格能力(最大能力)	kW	22.4(25.0)
	消費電力	kW	5.43
	運転電流	A	22.2
	力率	%	92
室内ユニット	エネルギー消費効率(COP)	—	4.13
	始動電流	A	—
	エネルギー消費効率(COP)(冷暖平均)	—	3.27
	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	950×500×1,745
室外ユニット	質量	kg	140
	送風機出力	kW	1.5
	風量	m³/min	63
	機外静圧	Pa	30/120
室外ユニット	運転音	dB(A)	51/52
	配管 サイズ	液管 mm	φ9.52
		ガス管 mm	φ25.4
		ドレン配管 mm	Rc1
室外ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	950×370×1,380
	質量	kg	133
	圧縮機出力	kW	4.00
	送風機出力	kW	0.17×2
室外ユニット	風量	m³/min	127
	運転音	dB(A)	57(55)/59
	チャージレス配管長	m	30
	最大配管長	m	70
室外ユニット	冷媒封入量	kg	5.3
	配管 サイズ	液管 mm	φ9.52
		ガス管 mm	φ25.4
			φ25.4

- 注1) 冷房性能は、室内吸込空気温度20℃DB(15℃WB)、室外吸込空気温度35℃DB、配管長7.5m時の値を示します。
- 2) 暖房性能は、室内吸込空気温度20℃DB、室外吸込空気温度7℃DB(6℃WB)、配管長7.5m時の値を示します。
- 3) 280型室内ユニットの液配管をφ12.7に変更する必要がありますので、レデューサー(現地準備品)を使用して室内ユニット接続をφ12.7に変更してください。
- 4) 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)/暖房時の値を示します。
- 5) 室内ユニットの機外静圧の変更にはブーリーの取り替えが必要です。

●オプション一覧(大型ゆかおき)

品 名		型 名(相当馬力)	224型(8)	280型(10)
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-224LPD	F-280LPD
	プレナムチャンバー(直吹用)(注2、3)		SP-224CPC	SP-280CPC
ダクト	背面吸い込み用(注3)	遮へい板セット	SP-224CCB	SP-280CCB
		ダクトチャンバーセット	SP-224CFB	SP-280CFB
補助	木台(防振マット付)	高さ60mm	—	PW-P250K60M
		高さ90mm	PW-P224K90M	PW-P250K90M
リモコン	リモートセンサー		THM-R2A	
	リモコン		音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV、PC-ARFVS 多機能リモコン PC-ARF1、PC-ARF1S アメニティリモコン PC-AR1	
ブーリーセット(静圧調整用)(注3)			ブーリーセットについては次のページのブ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。エアコン1台分が1セットとなります。
- (注2) 「プレナムチャンバー」を取り付ける場合は、現地に組み立ておよび取り付けが必要となります。
- (注3) 「プレナムチャンバー」や「背面吸い込み用」の部品を組み込む場合は、別途「ブーリーセット」が必要となる場合があります。
- (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」などを参照ください。

■穀物・野菜などの保管対応について

穀物・野菜などの保管用途(室内中温DB15℃域)に対しては、産業用中温型以外に一般空調用年間冷房機(リモコンインバーター型、セパレートインバーター型)にて対応可能です。使用ニーズに合わせて、ご採用ください。(詳細仕様は、P.12、13、18、19をご参照ください。)また、一般空調用年間冷房機(リモコンインバーター型16～30馬力)において、産業用中温型(8、10馬力)のように、さらに低い温度域(DB12℃)での採用をご検討の場合は特注対応しますので、当社営業窓口までご相談ください。

標準仕様表 冷房専用型

(50/60Hz)

型名(相当馬力)		AP224型(8)	AP280型(10)
室内外セット型式		RPD-AP224LVA1	RPD-AP280LVA1
室内ユニット型式		RPD-AP224KLPH	RPD-AP280KLPH
室外ユニット型式		RAS-AP224LVA1	RAS-AP280LVA1
電源	—	AC3φ200V 50/60Hz	
法定冷凍能力	トン	4.15	4.15
定格能力(最大能力)	kW	20.6(22.4)	23.7(26.1)
冷房性能	消費電力	kW	9.45
	運転電流	A	29.7
	力率	%	92
	エネルギー消費効率(COP)	—	2.51
始動電流	A	—	—
室内ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	950×500×1,745
	質量	kg	120
	送風機出力	kW	1.5
	風量	m³/min	63
室内ユニット	機外静圧	Pa	30/120
	運転音	dB(A)	51/52
	配管 サイズ	液管 mm	φ9.52
		ガス管 mm	φ25.4
室外ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm	950×370×1,380
	質量	kg	133
	圧縮機出力	kW	4.00
	送風機出力	kW	0.17×2
室外ユニット	風量	m³/min	127
	運転音	dB(A)	57(55)
	チャージレス配管長	m	30
	最大配管長	m	70
室外ユニット	冷媒封入量	kg	5.3
	配管 サイズ	液管 mm	φ9.52
		ガス管 mm	φ25.4
			φ25.4

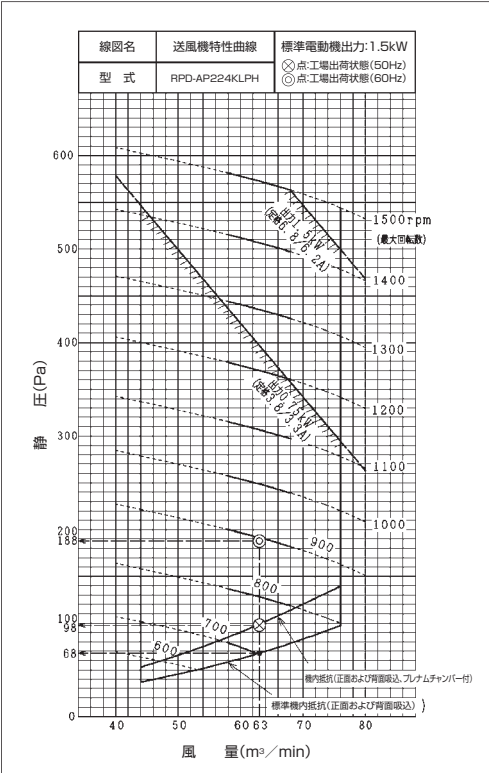
- 注1) 冷房性能は、室内吸込空気温度20℃DB(15℃WB)、室外吸込空気温度35℃DB、配管長7.5m時の値を示します。
- 2) 280型室内ユニットの液配管をφ12.7に変更する必要がありますので、レデューサー(現地準備品)を使用して室内ユニット接続をφ12.7に変更してください。
- 3) 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)の値を示します。
- 4) 室内ユニットの機外静圧の変更にはブーリーの取り替えが必要です。

[使用温度範囲]

	冷 房 運 転	
	室内吸い込み空気	外 気
一般空調用 年間冷房型	WB 10～23℃ (DB 15～32℃)	DB -15～43℃
特注対応 リモコンインバーター型	WB 10～23℃ (DB 12～32℃)	DB -15～43℃

RPD-AP224KLPH

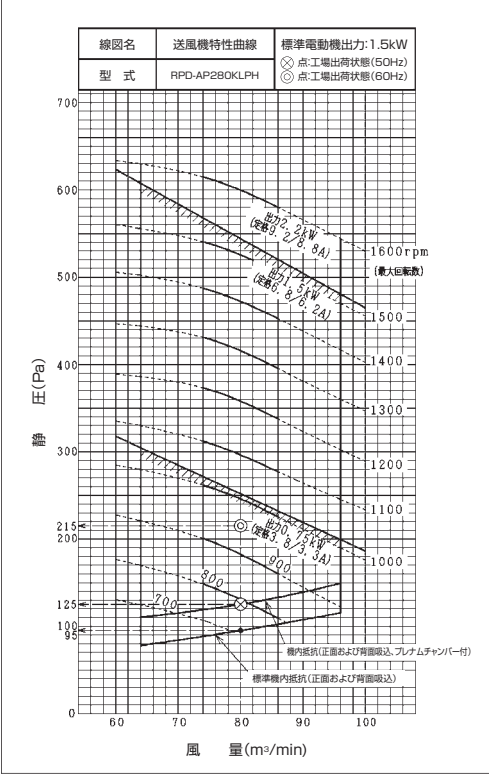
送風機特性曲線



中温エアコンゆかおきにおいては、機外静圧の変更はブーリーにより行います。風量はカタログに記載の風量で使用してください。仕様値と異なる風量で使用された場合、騒音・振動の過大または能力低下、保護制御による運転範囲の減少の可能性があります。

RPD-AP280KLPH

送風機特性曲線



中温エアコンゆかおきにおいては、機外静圧の変更はブーリーにより行います。風量はカタログに記載の風量で使用してください。仕様値と異なる風量で使用された場合、騒音・振動の過大または能力低下、保護制御による運転範囲の減少の可能性があります。

ブーリー選定表

ユニット型式		ブーリーサイズ				送風機 回転数 (rpm)	機外静圧 (Pa)	Vベルト	
RPD-AP224KLPH		モーター側		ファン側				標準風量時 (63m³/min) (機内68Pa)	サイズ (inch)
運転周波数 (Hz)	ブーリー型式	ピッチ径 (mm)	ブーリー型式	ピッチ径 (mm)					
50	(標準組み込み)	71	PS-1A150-2500	150	700	0	26	レッド シール	
			(標準組み込み)	140	750	30	25		
			PS-1A132-2500	132	795	60	24		
			PS-1A125-2500	125	840	85	23		
			PS-1A118-2500	118	890	115			
			PS-1A112-2500	112	935	145			
			PS-1A109-2500	109	960	165			
			PS-1A106-2500	106	990	180			
			PS-1A100-2500	100	1050	215	22		
			PS-1A095-2500	95	1105	240			
	PS-1A109-2408	109	(標準組み込み)	140	1150	270	27		
	PS-1A112-2408	112			1180	290	28		
	PS-1A118-2408	118			1245	335	28		
	PS-1A093-2408	93	PS-1A106-2500	106	1295	360	24		28
PS-1A125-2408	125	(標準組み込み)	140	1320	380	28	25		
PS-1A100-2408	100	PS-1A109-2500	109	1355	405				
PS-1A103-2408	103	PS-1A106-2500	106	1395	435				
PS-1A109-2408	109	PS-1A112-2500	112	1440	460				
PS-1A112-2408	112	PS-1A112-2500	112	1480	500				
60	(標準組み込み)	71	PS-1A180-2500	180	700	0	28	レッド シール	
			PS-1A170-2500	170	740	25	27		
			PS-1A160-2500	160	785	55	26		
			PS-1A150-2500	150	840	85			
			(標準組み込み)	140	900	120	25		
			PS-1A132-2500	132	955	160	24		
			PS-1A125-2500	125	1005	190			
			PS-1A118-2500	118	1065	220			
			PS-1A112-2500	112	1125	255			
			PS-1A109-2500	109	1155	275			
	PS-1A106-2500	106	1190	300	23				
	PS-1A109-2408	109	PS-1A160-2500	160		1210	310		29
	PS-1A100-2408	100	(標準組み込み)	140		1265	345		26
	PS-1A109-2408	109	PS-1A150-2500	150		1290	360		28
	PS-1A106-2408	106	(標準組み込み)	140	1340	395	27		
	PS-1A109-2408	109			1380	425			
PS-1A112-2408	112	1420			450	28			
PS-1A109-2408	109	PS-1A132-2500	132	1465	480	27			
PS-1A118-2408	118	(標準組み込み)	140	1495	510	28			

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。

ブーリー選定表

ユニット型式 RPD-AP280KLPH	ブーリーサイズ				送風機 回転数 (rpm)	機外静圧 (Pa) 標準風量時 (80m³/min) (機内95Pa)	Vベルト サイズ (inch)	種類 (A型)		
	モーター側		ファン側							
運転周波数 (Hz)	ブーリー型式	ピッチ径 (mm)	ブーリー型式	ピッチ径 (mm)						
50	(標準組み込み)	71	PS-1A140-2500	140	750	15	25	レッド シール		
			(標準組み込み)	132	790	30	24			
			PS-1A125-2500	125	840	55				
			PS-1A118-2500	118	890	80	23			
			PS-1A112-2500	112	935	110				
			PS-1A106-2500	106	990	145	22			
			PS-1A100-2500	100	1050	175				
			PS-1A125-2500	125	1100	195	25			
			PS-1A118-2500	118	1160	235				
			PS-1A109-2408	109	1215	270	26			
	PS-1A112-2408	112	(標準組み込み)	132	1245	290	27			
	PS-1A118-2408	118		1315	330					
	PS-1A109-2408	109	PS-1A118-2500	118	1360	355	25			
	PS-1A125-2408	125	(標準組み込み)	132	1390	370				
	PS-1A109-2408	109	PS-1A112-2500	112	1430	390	27			
PS-1A109-2500			109	1470	420					
				1510	440					
PS-1A112-2408		112	PS-1A106-2500	106	1555	470※	25			
PS-1A118-2408		118	PS-1A109-2500	109	1590	500※				
60		(標準組み込み)	71	PS-1A170-2500	170	740	10	27	レッド シール	
				PS-1A160-2500	160	780	25	26		
	PS-1A150-2500			150	840	55				
	PS-1A140-2500			140	900	85	25			
	(標準組み込み)			132	955	120	24			
	PS-1A125-2500			125	1005	155				
	PS-1A118-2500			118	1065	180	23			
	PS-1A112-2500			112	1125	215				
	PS-1A093-2408			93	PS-1A140-2500	140	1175	245		26
	PS-1A109-2408			109	PS-1A160-2500	160	1205	265		28
	PS-1A093-2408	93	(標準組み込み)	132	1245	290	25			
	PS-1A109-2408	109	PS-1A150-2500	150	1280	310	28			
	PS-1A100-2408	100	(標準組み込み)	132	1335	340	26			
	PS-1A109-2408	109	PS-1A140-2500	140	1375	365	27			
	PS-1A106-2408	106	(標準組み込み)	132	1415	385	26			
PS-1A109-2408	109	1455			410					
PS-1A112-2408	112	1495			435					
PS-1A109-2408	109	PS-1A125-2500			125	1540		460※	26	
PS-1A118-2408	118	(標準組み込み)	132	1580	490※	27				

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、ファンモーターおよびディップスイッチ設定の変更が必要です。
右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

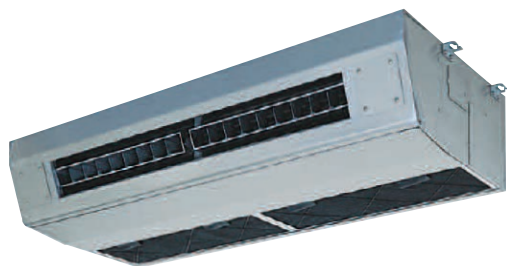
厨房用てんつり

- 汚れに強いステンレスボディ(ヘアライン仕上げ)。
- 中温域に適した室内温度範囲を実現(冷房:10～30℃DB)。
- スポットダクト(オプション)を準備するなど、使い勝手を向上。

運転温度範囲

冷 房	暖 房
10℃DB～30℃DB	10℃DB～30℃DB

※外気-5℃未満で冷房運転を行う場合は、年間冷房設定が必要です。



スーパーのバックヤードや食品工場にお勧め

中温域に適した使用温度範囲は、冷房時10～30℃DBまで対応可能です。

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)。油污れの多い厨房用にお手入れをしやすくしています。



※1.材質はステンレス製ヘアライン仕上げです。 ※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なので、清掃の手間が省け、衛生的です。フィルターの脱着は、簡単な差し込み方式で、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と交換用フィルター(ろ材)をオプションで用意しております。

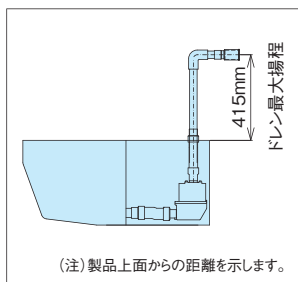
オイルミストフィルターは約1.5ヶ月に1回交換してください。

※室内ユニット標準装備フィルター枚数

50型…2枚 112型…2枚

ドレンアップメカ本体内蔵可能(オプション)

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できます。(冷媒配管の上配管セット付属)



(注) 製品上面からの距離を示します。

スポットクーリングも可能(オプション)

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も可能です。

リモコンが濡れ手で操作可能(オプション)

厨房などでのワイヤードリモコン(別売)の濡れ手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)のみご使用いただけます。

運転音にも配慮

50型:急風時38dBと低運転音を実現。

112型:急風時も49dBと、運転音に配慮しました。

冷 房	暖 房
50型:38—35—32dB(急—強—弱) 112型:49—46—43dB(急—強—弱)	50型:35—32—29dB(急—強—弱) 112型:46—43—40dB(急—強—弱)

ファン清掃など、メンテナンスが簡単

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。

清潔性にこだわったデザイン

外観はホコリが堆積しにくい形状とし、吊り金具も最上部へ配置するなど、清潔性を考慮したこだわり設計です。

外気を取り入れてフレッシュ空調(オプション)

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。



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・美容室において、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、理・美容室における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。
- 油の多い場所で使用の場合には、ドレンアップメカ(オプション)の内部清掃を定期的の実施してください。1年以上清掃を行わないとドレンアップメカ(オプション)が故障する場合があります。

標準仕様表 冷暖兼用型

(50/60Hz)

タイプ		シングル		ツイン	
型名(相当馬力)		AP50型(2)		AP112型(4)	
室内外セット型式		RPCK-AP50LVH2		RPCK-AP112LVH2	
室内ユニット型式		RPCK-AP50KLH1		RPCK-AP112KLH1	
室外ユニット型式		RAS-AP50LVH1		RAS-AP112LVH1	
リモコン型式		PC-ARF1		PC-ARF1	
分岐管セット型式		—		TW-NP28A	
電源		AC3φ200V 50/60Hz		AC3φ200V 50/60Hz	
冷房性能	法定冷凍能力	トン		トン	
	定格能力(最大能力)	kW		kW	
	消費電力	kW		kW	
	運転電流	A		A	
	力率	%		%	
暖房性能	エネルギー消費効率(COP)	—		—	
	定格能力(最大能力)	kW		kW	
	消費電力	kW		kW	
	運転電流	A		A	
	力率	%		%	
始動電流	エネルギー消費効率(COP)	—		—	
	定格能力(最大能力)	kW		kW	
	消費電力	kW		kW	
	運転電流	A		A	
	力率	%		%	
室内ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm		mm	
	質量	kg		kg	
	送風機出力	kW		kW	
	風量 (急-強-弱)	m³/min		m³/min	
	運転音 (急-強-弱)	dB(A)		dB(A)	
	配管	mm		mm	
	サイズ	mm		mm	
	ドレン配管	mm		mm	
	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm		mm	
	質量	kg		kg	
室外ユニット	圧縮機出力	kW		kW	
	送風機出力	kW		kW	
	風量	m³/min		m³/min	
	運転音	dB(A)		dB(A)	
	チャージレス配管長	m		m	
	最大配管長	m		m	
	冷媒封入量	kg		kg	
	配管	mm		mm	
	サイズ	mm		mm	
	ガス管	mm		mm	

注) 1. 冷房性能は、室内吸込空気温度20℃DB(15℃WB)、室外吸込空気温度35℃DB、配管長7.5m(AP50型のみ5m)時の値を示します。
2. 暖房性能は室内吸込空気温度20℃DB、室外吸込空気温度7℃DB(6℃WB)、配管長7.5m(AP50型のみ5m)時の値を示します。
3. ツイン機種の室内ユニット仕様は1台当たりの値を示します。
4. 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)/暖房時の値を示します。

標準仕様表 冷房専用型

(50/60Hz)

タイプ		シングル		ツイン	
型名(相当馬力)		AP50型(2)		AP112型(4)	
室内外セット型式		RPCK-AP50LVA2		RPCK-AP112LVA2	
室内ユニット型式		RPCK-AP50KLH1		RPCK-AP112KLH1	
室外ユニット型式		RAS-AP50LVA1		RAS-AP112LVA1	
リモコン型式		PC-ARF1		PC-ARF1	
分岐管セット型式		—		TW-NP28A	
電源		AC3φ200V 50/60Hz		AC3φ200V 50/60Hz	
冷房性能	法定冷凍能力	トン		トン	
	定格能力(最大能力)	kW		kW	
	消費電力	kW		kW	
	運転電流	A		A	
	力率	%		%	
始動電流	エネルギー消費効率(COP)	—		—	
	定格能力(最大能力)	kW		kW	
	消費電力	kW		kW	
	運転電流	A		A	
	力率	%		%	
室内ユニット	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm		mm	
	質量	kg		kg	
	送風機出力	kW		kW	
	風量 (急-強-弱)	m³/min		m³/min	
	運転音 (急-強-弱)	dB(A)		dB(A)	
	配管	mm		mm	
	サイズ	mm		mm	
	ドレン配管	mm		mm	
	外形寸法 幅×奥行×高さ	mm		mm	
	質量	kg		kg	
室外ユニット	圧縮機出力	kW		kW	
	送風機出力	kW		kW	
	風量	m³/min		m³/min	
	運転音	dB(A)		dB(A)	
	チャージレス配管長	m		m	
	最大配管長	m		m	
	冷媒封入量	kg		kg	
	配管	mm		mm	
	サイズ	mm		mm	
	ガス管	mm		mm	

注) 1. 冷房性能は、室内吸込空気温度20℃DB(15℃WB)、室外吸込空気温度35℃DB、配管長7.5m(AP50型のみ5m)時の値を示します。
2. ツイン機種の室内ユニット仕様は1台当たりの値を示します。
3. 室外ユニット運転音は冷房(ナイトシフト)/暖房時の値を示します。

●オプション一覧

型名		オイルミスト ^(注1) フィルター (交換用)	交換用オイル ^(注2) ミストフィルター (ろ材)(交換用)	スポットダクト (1本セット:1m)	ダクトアダプター ^(注3) (新鮮空気 取り入れ口φ150)	ドレンアップメカ ^(注4)	上配管セット	フレキシブルダクト(ダクトアダプター用)(φ150)		ワイヤードリモンコン用 防滴カバー ^(注5)
厨房用 てんつり	50型	F-80CK-G	F-80CK	FDS-100	PD-150	※受注対応	※受注対応	FD-1B	FD-2B	BK-P1H
	112・224型	F-140CK-G	F-140CK			DUCK-140KA1	SSF-33C2A			

(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)「ダクトアダプター」は「フレキシブルダクト」(オプション)と合わせてご使用ください。オールフレッシュ仕様にはありません。
(注4)「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。(上面接続用配管セットは付属品です。)
(注5)「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-ARF1にはご使用できません。)

室内環境の清浄化と快適空間を同時に実現。
病院や、精密工場など高い空気清浄度を
必要とする場所に適します。

天井カセット型



壁埋込型



ダクト吹出タイプ



直吹出タイプ

運転音にも配慮

直吸い込みタイプで38～41dB(A) (28～80型
急風時)の低運転音を実現。

清浄度ISOクラス7に対応

捕集効率(計数法)99.97%(0.3 μ m)の
HEPAフィルターにより清浄度ISOクラス7
(旧米国連邦規格Fed.Std.209Dクラス
10,000相当)に対応しますので、高い清浄度
を要求される病院、食品加工、精密機器、
電子機器分野に適します。

(天井カセット型、壁埋込型・直吹出タイプの
HEPAフィルターは別売品、壁埋込型・ダクト
吹出タイプは現地準備品です。)

- HEPAフィルター捕集効率99.97%:
定格風量で0.3 μ mの微粒子を99.97%
以上捕集。

注) JIS Z 8122に規定されたHEPAフィルター単体での性能
であり、部屋全体の除去性能とは異なります。

- 清浄度ISOクラス:国際規格ISO14644-1
が定めた空気清浄度を表す規格
です。ISOクラス7は1m³あたりに微粒子が
352,000個(粒径0.5 μ m)～2,930個
(粒径5.0 μ m)以下の状態を示します。

注1) テンプクリーンは乱流方式のため、クリーンルーム
内の隅々に堆積した塵埃は捕集できませんので、
清浄度クラスにご注意ください。

注2) お部屋の気密度が低いと室内清浄度が保てない
場合があります。

本体高さ調整が簡単

本体内侧に吊りボルト取り付け構造(中吊り
方式)を採用し、化粧パネルを外さず本体
内側から高さ調整ができます。

[天井カセット型直吸い込み、ダクト吸い込みタイプ]

メンテナンス

HEPAフィルターの目づまりを知らせる交換
表示ランプ付きです。

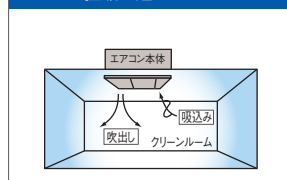
[天井カセット型、壁埋込型(直吹出タイプ)]
床置型はサービス面が前面のためメンテ
ナンスが容易です。

[壁埋込型]

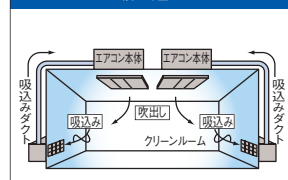
[天井カセット型] 選べる3設置タイプ

エアコン本体型式が〈直吸い込みタイプ〉と〈ダクト吸い込みタイプ〉を共用機とし、〈フィルター箱分離タイプ〉
専用機と合わせて2種類となります。別売品「化粧パネル」をそれぞれ3種類の中から選定してご使用
ください。[天井カセット型]

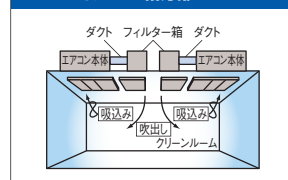
直吸い込みタイプ



ダクト吸い込みタイプ

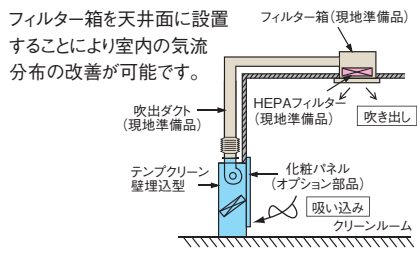


フィルター箱分離タイプ

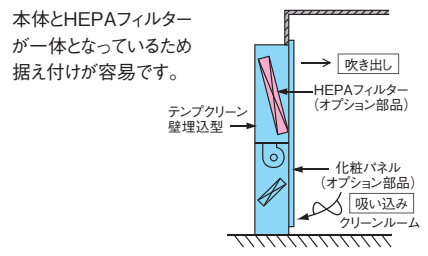


[壁埋込型] ダクト吹出タイプと直吹出タイプをシリーズ化

ダクト吹出タイプ(フィルター箱分離)



直吹出タイプ(HEPAフィルター付)



特殊仕様に対応(受注対応品)

パネル抗菌剤入り塗料を塗装した「抗菌仕様※」
にも対応(ドレンパン抗菌仕様は標準装備)し、
病院などのクリーンルームに適します。また、
「医薬品の製造管理および品質管理基準」に
基づいた計数法(塵埃漏れ試験)による「GMP
仕様」にも対応します。その他、无影灯まわりに
吹出口を集中させる連結仕様を受注対応します。

[天井カセット型]

※●抗菌評価試験実施機関:(財)東京顕微鏡院、NPO法人バイオ
メディカルサイエンス研究会 ●抗菌試験方法:フィルム密着法

省スペース

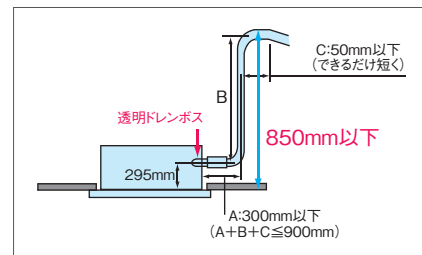
エアコン本体高さ寸法を450mmへ薄型化し、
省スペースを実現。[天井カセット型]また、壁埋
込型についても特別な機械室を必要としません。

幅広い据え付け条件に対応

店舗・オフィス用またはビル用の室外ユニットと組み
合わせ可能。幅広い据え付け条件に対応します。

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、
透明ドレンボス部を目視で通水確認できます。
[天井カセット型]



オプション部品の充実

化粧パネル、各種フィルター、逆流防止ダンパー、
上配管セット、ダクトアダプターなどのオプション
部品を準備し、多様なニーズにお応えします。
[天井カセット型]

標準仕様表 直吸い込みタイプ (別売HEPAフィルターと別売直吸い込み化粧パネルを組み合わせた場合の仕様)

天井カセット型 …別売品 (50/60Hz)

型名(相当馬力)			28型(1.0)		45型(1.8)		56型(2.3)		80型(3.0)		112型(4.0)		
室内ユニット		ヒーターレス	EPI-AP28K2		EPI-AP45K2		EPI-AP56K2		EPI-AP80K2		EPI-AP112K2		
主電源			—		単相200V								
冷房能力			kW	2.8	4.5		5.6		8.0		11.2		
暖房能力	標準	kW	3.2		5.0		6.3		9.0		12.5		
	低温	kW	暖房低温能力は、組み合わせる室外ユニットの能力をご覧ください。										
消費電力	冷房	kW	0.20/0.24		0.21/0.27		0.26/0.32		0.25/0.32		0.31/0.38		
	暖房	kW	0.20/0.24		0.21/0.27		0.26/0.32		0.25/0.32		0.31/0.38		
送風機出力			kW	0.27									
機外静圧			Pa	0									
室内風量(急-強-弱)			m³/min	18—15—13		20—17—15		23.5—20—17				30—25—21	
運転音(急-強-弱)(注1)			dB(A)	38—36—33		39—37—35		41—38—36				42—39—37	
別売	型式	—	F-28HE		F-56HE				F-112HE				
	捕集効率	—	計数法99.97%(0.3μm)(注2)										
プレフィルター	捕集効率	—	別売化粧パネルに付属[質量法:40%]										
外形寸法			mm	W850×D1,690×H450		W1,000×D1,690×H450				W1,300×D1,690×H450			
質量(HEPAフィルター含む)			kg	92		99				113		127	
配管サイズ	液	mm	φ6.35						φ9.52				
	ガス	mm	φ12.7						φ15.88				
別売化粧 パネル	型式	—	P-NP28EPK		P-NP56EPK				P-NP112EPK				
	外形寸法	mm	W910×D1,750×H30		W1,060×D1,750×H30				W1,360×D1,750×H30				
	塗装色	—	シルキーホワイト(マンセル記号 2.5Y8.9/1近似値)										
	質量	kg	17		20				23				

※化粧パネルおよびHEPAフィルターは別売品です。
(注1) 運転音は反響の少ない無響室などの部屋で製品中央部の下方1.5mにおけるAスケールの値を示します。実際の据え付け状態で周囲の騒音や反響の影響を受け、特に反響音の大きい病院などでは値が表示値より高くなるのが普通です。
(注2) ユニットの別売HEPAフィルターを組み込んだ時の平均捕集効率は計数法99.97%(0.3μm)です。(平均捕集効率とは、ユニット吹き出し口より10cmの位置で複数点測定した平均の捕集効率を示します。)

標準仕様表 ダクト吸い込みタイプ (別売HEPAフィルターと別売ダクト吸い込み化粧パネルと別売吸い込み角ダクトフランジを組み合わせた場合の仕様)

天井カセット型 …別売品 (50/60Hz)

型名(相当馬力)			28型(1.0)	45型(1.8)	56型(2.3)	80型(3.0)	112型(4.0)
室内ユニット	ヒーターレス		EPI-AP28K2	EPI-AP45K2	EPI-AP56K2	EPI-AP80K2	EPI-AP112K2
主電源		—	単相200V				
冷房能力		kW	2.8	4.5	5.6	8.0	11.2
暖房能力	標準	kW	3.2	5.0	6.3	9.0	12.5
	低温	kW	暖房低温能力は、組み合わせる室外ユニットの能力をご覧ください。				
消費電力	冷房	kW	0.20/0.24	0.21/0.27	0.26/0.32	0.25/0.32	0.31/0.38
	暖房	kW	0.20/0.24	0.21/0.27	0.26/0.32	0.25/0.32	0.31/0.38
送風機出力		kW	0.27				
機外静圧		Pa	30(注4)				
室内風量(急-強-弱)		m³/min	18－15－13	20－17－15	23.5－20－17		30－25－21
運転音(急-強-弱)(注1)		dB(A)	37－35－32	38－36－34	40－37－35		41－38－36
別売	型式	—	F-28HE	F-56HE		F-112HE	
HEPAフィルター	捕集効率	—	計数法99.97%(0.3μm)(注3)				
プレフィルター	捕集効率	—	付属しておりませんので現地施工方法に合わせ必ず取り付けください。				
外形寸法		mm	W850×D1,690×H450	W1,000×D1,690×H450		W1,300×D1,690×H450	
質量(HEPAフィルター含む)		kg	92	99		113	127
配管サイズ	液	mm	φ6.35			φ9.52	
	ガス	mm	φ12.7			φ15.88	
別売化粧 パネル	型式	—	P-NP28EPS	P-NP56EPS		P-NP112EPS	
	外形寸法	mm	W910×D1,750×H30	W1,060×D1,750×H30		W1,360×D1,750×H30	
	塗装色	—	シルキーホワイト(マンセル記号 2.5Y8.9/1近似値)				
	質量	kg	17	20		23	
別売吸い込み角ダクトフランジ			PDF-28E	PDF-56E		PDF-112E	

※化粧パネルおよびHEPAフィルター、吸い込み角ダクトフランジは別売品です。
(注1) 運転音は反響の少ない無響室などの部屋で製品中央部の下方1.5mにおけるAスケールの値を示します。実際の据え付け状態で周囲の騒音や反響の影響を受け、特に反響音の大きい病院などでは値が表示値より高くなるのが普通です。
(注2) 「ダクト吸い込みタイプ」にて新鮮空気を取り入れる場合には、「逆流防止ダンパー」は使用できません。現地にダンパーをファン連動させて空気の流入を防ぐ必要があります。
(注3) ユニットの別売HEPAフィルターを組み込んだ時の平均捕集効率は計数法99.97%(0.3μm)です。(平均捕集効率とは、ユニット吹き出し口より10cmの位置で複数点測定した平均の捕集効率を示します。)
(注4) 機外静圧は、リモコンから、ダクト用風量に設定した静圧です。

- 設備設計上のご注意
- 吹き出し風速について／テンブクリーン(天井カセット型)の吹き出し風速は一般のエアコンに比べて低く設定されています。
設備設計にあたっては、冷・暖房運転時に風の到達距離不足にならないよう、補助設備(サーキュレーターなど)の設置、もしくは吸い込み口を床面近くに設けるなどの配慮をしてください。
 - 高湿度運転の限界について／高湿度運転の限界は室内および埋込部共DB27℃、WB23℃、相対湿度70%です。(標準エアコンは80%)70%を超えたと結露、水滴が落下する恐れがありますので、据え付け環境にご注意ください。
 - 暖房運転時の送風機制御について／本製品は室内清浄度維持のため、冷・暖房運転時にリモコンの設定風量で連続運転します。
暖房運転時のサーモオフ時、除霜時などに冷風感を感じることがあります。
 - 病院など反響音の影響を受けやすい場所で使用する場合は、反響音や合算による騒音の増加を考慮し、風量設定を強風、弱風にして清浄度が得られる様、設備設計してください。
 - 本機は恒温向けの仕様ではありません。室内負荷が小さい場合などにはサーモON/OFFを繰り返し、室内温度の変動が大きくなる場合があります。

テンプクリーン〈天井カセット型・壁埋込型〉／空冷

冷暖兼用

標準仕様表 フィルター箱分離タイプ (別売HEPAフィルターと別売フィルター箱分離化粧パネルを組み合わせた場合の仕様)

天井カセット型		受注対応品		...別売品 (50/60Hz)										
型名(相当馬力)		28型(1.0)		45型(1.8)		56型(2.3)		80型(3.0)		112型(4.0)				
室内ユニット		ヒーターレス		EPI-AP28KD2		EPI-AP45KD2		EPI-AP56KD2		EPI-AP80KD2		EPI-AP112KD2		
主電源		—		単相200V										
冷房能力		kW		2.8		4.5		5.6		8.0		11.2		
暖房能力		標準		kW		3.2		5.0		6.3		9.0		
		低温		kW		暖房低温能力は、組み合わせる室外ユニットの能力をご覧ください。								
消費電力		冷房		kW		0.20/0.24		0.21/0.27		0.26/0.32		0.25/0.32		
		暖房		kW		0.20/0.24		0.21/0.27		0.26/0.32		0.25/0.32		
送風機出力		kW		0.27										
機外静圧		Pa		30										
室内風量(急-強-弱)		m³/min		18-15-13		20-17-15		23.5-20-17				30-25-21		
運転音(急-強-弱)(注1)		dB(A)		39-37-34		40-38-36		42-39-37		42-39-37		43-40-38		
プレフィルター		捕集効率		—		別売化粧パネルに付属〔質量法:40%〕								
外形寸法(本体)		mm		W850×D991×H450		W1,000×D991×H450				W1,300×D991×H450				
外形寸法(フィルター箱)		mm		W850×D700×H450		W1,000×D700×H450				W1,300×D700×H450				
質量(本体)		kg		61		67				78		88		
質量(フィルター箱+別売HEPAフィルター)		kg		25+6.2		27+7.3				31+9.5				
配管サイズ		液		mm		φ6.35				φ9.52				
		ガス		mm		φ12.7				φ15.88				
別売		型式		—		F-28HE		F-56HE				F-112HE		
HEPAフィルター		捕集効率		—		計数法99.97%(0.3μm)(注3)								
別売化粧パネル	型式		—		P-NP28EPD		P-NP56EPD				P-NP112EPD			
	本体用パネル外形寸法		mm		W975×D1,078×H30		W1,125×D1,078×H30				W1,425×D1,078×H30			
	本体用パネル質量		kg		11		12				15			
	塗装色		—		シルキーホワイト(マンセル記号 2.5Y8.9/1 近似値)									
	フィルター箱用パネル外形寸法		mm		W975×D760×H30		W1,125×D760×H30				W1,425×D760×H30			
	フィルター箱用パネル質量		kg		8		9				11			

※化粧パネルおよびHEPAフィルターは別売品です。
(注1) 運転音は反響の少ない無響室などの部屋で製品中央部の下方1.5mにおけるAスケールの値を示します。実際の据え付け状態では周囲の騒音や反響の影響を受け、特に反響音の大きい病院などは値が表示値より高くなるのが普通です。
(注2) 「フィルター箱分離タイプ」にて新鮮空気を取り入れる場合には、「逆流防止ダンパー」は使用できません。現地にてダンパーをファン連動させて空気の流入を防ぐ必要があります。
(注3) ユニットの別売HEPAフィルターを組み込んだ時の平均捕集効率は計数法99.97%(0.3μm)です。(平均捕集効率とは、ユニット吹き出し口より10cmの位置で複数点測定した平均の捕集効率を示します。)

標準仕様表 ダクト吹出タイプ、直吹出タイプ

壁埋込型			受注対応品			...別売品 (50/60Hz)		
タイプ			ダクト吹出タイプ(注3)			直吹出タイプ		
型名(相当馬力)			45型(1.8)	56型(2.3)	80型(3.0)	45型(1.8)	56型(2.3)	80型(3.0)
室内ユニット		ヒーターレス	EPV-AP45K2	EPV-AP56K2	EPV-AP80K2	EPV-AP45KF2	EPV-AP56KF2	EPV-AP80KF2
主電源			単相200V					
冷房能力		kW	4.5	5.6	8.0	4.5	5.6	8.0
暖房能力	標準	kW	5.0	6.3	9.0	5.0	6.3	9.0
	低温	kW	暖房低温能力は組み合わせによる室外ユニットなどの能力をご覧ください					
消費電力	冷房	kW	0.19/0.24	0.23/0.29	0.23/0.29	0.19/0.24	0.23/0.29	0.23/0.29
	暖房	kW	0.19/0.24	0.23/0.29	0.23/0.29	0.19/0.24	0.23/0.29	0.23/0.29
送風機出力		kW	0.15					
機外静圧		Pa	115(注2)			0		
室内風量(急・強・弱)		m³/min	20-17-14	22-19-16		20-17-14	22-19-16	
運転音(急・強・弱)(注1)		dB(A)	44-41-39	46-43-41		45-42-40	46-44-42	
別売	型式	—	※ —(現地準備品)			F-80HEV		
HEPAフィルター	捕集効率	—	※(計数法99.97%(0.3μm))(注4)			計数法99.97%(0.3μm)(注4)		
プレフィルター	捕集効率	—	別売化粧パネルに付属〔質量法40%〕					
別売化粧 パネル	型式	—	P-NP80EVK			P-NP80EVF		
	塗装色	—	シルキーホワイト(マンセル記号 2.5 Y8.9/1近似値)					
	質量	kg	14			25		
外形寸法		mm	W838×D400×H1,310			W838×D400×H2,234		
別売HEPAフィルター寸法		mm	※(W1,220×D610×H150・低圧損タイプを推奨)			W760×D610×H150		
質量		kg	53	54	85(別売HEPAフィルター含む)	86(別売HEPAフィルター含む)		
配管サイズ	液	mm	φ6.35	φ9.52	φ6.35	φ9.52		
	ガス	mm	φ12.7	φ15.88	φ12.7	φ15.88		

※推奨HEPAフィルターは現地準備品となります。(オプション部品の設定はありません)
(注1) 運転音は反響の少ない無響室などの部屋で製品正面1.0m、地上高さ1.0mにおけるAスケールの値を示します。実際の据え付け状態では周囲の騒音や反響の影響を受け、特に反響音の大きい病院などは値が表示値より高くなるのが普通です。
(注2) ダクト吹出タイプの機外静圧の値はHEPAフィルター圧力損失+機外静圧時を示します。(HEPA寸法およびフィルター効率の※印値は現地準備品を示します)
(注3) ダクト吹出タイプはHEPAフィルターと交換表示用ランプは付属していません。
(注4) ユニットの別売HEPAフィルターを組み込んだ時の平均捕集効率は計数法99.97%(0.3μm)です。(平均捕集効率とは、ユニット吹き出し口より10cmの位置で複数点測定した平均の捕集効率を示します。)

設備設計上のご注意

- 吹き出し風速について／テンプクリーン(天井カセット型)の吹き出し風速は一般のエアコンに比べて低く設定されています。
設備設計にあたっては、冷・暖房運転時に風の到達距離不足にならないよう、補助設備(サーキュレーターなど)の設置、もしくは吸い込み口を床面近くに設けるなどの配慮をしてください。
- 高湿度運転の限界について／高湿度運転の限界は室内および埋込部共DB27℃、WB23℃、相対湿度70%です。(標準エアコンは80%)70%を超えますと結露、水滴が落下する恐れがありますので、据え付け環境にご注意ください。
- 暖房運転時の送風機制御について／本製品は室内清浄度維持のため、冷・暖房運転時共にリモコンの設定風量で連続運転します。
暖房運転時のサーモオフ時、除霜時等に冷風感を感じることがあります。
- 病院など反響音の影響を受けやすい場所で使用する場合は、反響音や合算による騒音の増加を考慮し、風量設定を強風、弱風にして清浄度が得られる様、設備設計してください。
- 本機は恒温向けの仕様ではありません。室内負荷が小さい場合などにはサーモON/OFFを繰り返し、室内温度の変動が大きくなる場合があります。

■オプション一覧(テンプクリーン)

天井カセット型

品 名		EPI-AP					備 考
型 名(相当馬力)		28型(1.0)	45型(1.8)	56型(2.3)	80型(3.0)	112型(4.0)	
化粧 パネル	直吸い込みタイプ	P-NP28EPK	P-NP56EPK		P-NP112EPK		エアコン本体K2型に適用(注1)
	ダクト吸い込みタイプ	P-NP28EPS	P-NP56EPS		P-NP112EPS		エアコン本体K2型に適用(注1)
	フィルター箱分離タイプ	P-NP28EPD	P-NP56EPD		P-NP112EPD		エアコン本体KD2型に適用「受注対応品」(注1)
フィルター	HEPAフィルター(計数法 99.97%)	F-28HE	F-56HE		F-112HE		標準仕様品
	HEPAフィルター(計数法 99.99%)	F-28HES	F-56HES		F-112HES		GMP仕様品「受注対応品」 スキャンテスト合格品(注4)
	プレフィルター(交換用)	F-28LE	F-56LE		F-112LE		(注2)
逆流防止ダンパー		PDI-28E	PDI-56E		PDI-112E		〔直吸い込みタイプ〕専用(注3)
吸い込み角ダクトフランジ		PDF-28E	PDF-56E		PDF-112E		〔ダクト吸い込みタイプ〕専用(注1)
上配管セット		SSF-28E	SSF-56E		SSF-80E	SSF-112E	本体上面より配管取り出しを行なう場合に使用します。 (冷媒配管、ドレン配管取り出し可能)
ダクトアダプター(新鮮空気取り入れ用φ100)		PD-100					空気取り入れ口2〜3カ所より1カ所を選択
リモコン	リモコン	NEW 音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV1					
		NEW 多機能リモコン PC-ARF2					
		アメニティリモコン PC-AR1					
	受光部キット(別置タイプ)(注5)		PC-ALHZ(シルキーホワイト)				
	ワイヤレスリモコン(単方向)		PC-LH3A				

(注1) **受注対応品** のオプション部品は必ず必要となります。

(注2) 「プレフィルター」は化粧パネル(直吸い込みタイプ、フィルター箱分離タイプ)に付属している物の交換用です。

(注3) 「逆流防止ダンパー」は、新鮮空気取り入れ時(オプション)にクリーンルーム内への空気流入を防止します。また、ご使用の場合は若干運転音が高くなりますのでご注意ください。

(注4) 「GMP仕様品」とは、医薬品の製造管理および品質管理基準に基づいた仕様です。エアコン本体、化粧パネルにも別途加工注文が必要となります。(加工を行わずにご使用の場合は平均捕集効率が99.97%となります。)

(注5) 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。

壁埋込型

型 名(相当馬力)		EPV-AP						備 考	
		ダクト吹出タイプ			直吹出タイプ				
品 名		45型 (1.8)	56型 (2.3)	80型 (3.0)	45型 (1.8)	56型 (2.3)	80型 (3.0)		
化粧パネル		P-NP80EVK			P-NP80EVF			受注対応品	(注1)
HEPAフィルター(計数法 99.97%)		ー 現地準備品(注2)			F-80HEV			標準仕様品	受注対応品 (注1)
ダクトアダプター (新鮮空気取り入れ用φ100)		PD-100						空気取り入れ口2カ所より1カ所を選択	
リモコン	リモコン	NEW 音声ガイド付き多機能リモコン PC-ARFV1							
		NEW 多機能リモコン PC-ARF2							
		アメニティリモコン PC-AR1							
	受光部キット(別置タイプ)(注3)	PC-ALHZ(シルキーホワイト)							
ワイヤレスリモコン(単方向)		PC-LH3A							

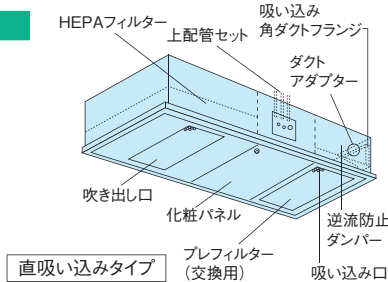
(注1) **受注対応品** のオプション部品は必ず必要となります。

(注2) ダクト吹出タイプ用のHEPAフィルター(現地準備品)は弊社推奨品をご使用ください。推奨HEPAフィルター:計数法99.97%(0.3μm)寸法W1,220×D610×H150低圧損タイプ

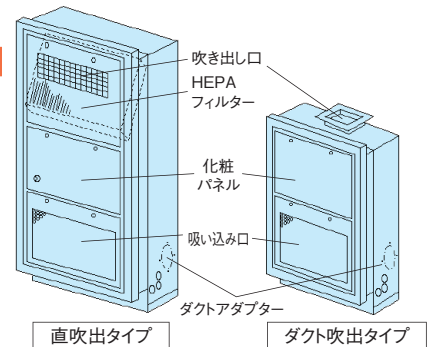
(注3) 受光部キット(別置タイプ)は、照明よりできるだけ離して(1m以上)据え付けてください。

■オプション構成図(テンプクリーン)

天井カセット型



壁埋込型



■機種構成(室内ユニット)

天井カセット型

型名(相当馬力)	28型(1.0)	45型(1.8)	56型(2.3)	80型(3.0)	112型(4.0)
直吸い込みタイプ	●	●	●	●	●
ダクト吸い込みタイプ	●	●	●	●	●
フィルター箱分離タイプ	●	●	●	●	●

壁埋込型

型名(相当馬力)	45型(1.8)	56型(2.3)	80型(3.0)
ダクト吹出タイプ	●	●	●
直吹出タイプ	●	●	●

■組み合わせ可能な室外ユニット(店舗・オフィス用の場合)

天井カセット型

室外ユニット 型名(相当馬力)	45型 (1.8)	50型 (2.0)	56型 (2.3)	80型 (3.0)	112型 (4.0)	140型 (5.0)	160型 (6.0)	224型 (8.0)	335型 (12.0)
省エネの 達人 プレミアム	シングル	●	—	●	●	—	—	—	—
	同時・個別ツイン	—	●	—	●	—	●	●	—
	同時・個別トリプル	—	—	—	—	●	●	●	●
	同時・個別フォー	—	—	—	●	—	—	●	●
省エネの 達人	シングル	●	—	●	●	—	—	—	—
	同時・個別ツイン	—	●	—	●	—	●	●	—
	同時・個別トリプル	—	—	—	—	●	●	●	●
	同時・個別フォー	—	—	—	●	—	—	●	●
冷房 専用機	シングル	●	—	●	●	—	—	—	—
	同時ツイン	—	—	—	●	—	●	●	—
	同時トリプル	—	—	—	—	—	●	●	●

(注1) 省エネの達人プレミアム、省エネの達人については異容量組み合わせも可能です。異容量組み合わせの詳細については店舗・オフィス用カタログをご参照ください。

(注2) 本組み合わせのシングル以外は専用の分岐管セットが必要です。

壁埋込型

室外ユニット 型名(相当馬力)	45型 (1.8)	56型 (2.3)	80型 (3.0)	112型 (4.0)	140型 (5.0)	160型 (6.0)	224型 (8.0)	335型 (12.0)
省エネの 達人 プレミアム	シングル	●	●	●	—	—	—	—
	同時・個別ツイン	—	—	—	●	●	●	—
	同時・個別トリプル	—	—	—	—	●	●	●
	同時・個別フォー	—	—	—	—	—	●	●
省エネの 達人	シングル	●	●	●	—	—	—	—
	同時・個別ツイン	—	—	—	●	—	—	—
	同時・個別トリプル	—	—	—	—	●	●	—
	同時・個別フォー	—	—	—	—	—	●	●
冷房 専用機	シングル	●	●	●	—	—	—	—
	同時ツイン	—	—	—	●	—	●	—
	同時トリプル	—	—	—	—	—	●	●

テンプクリーン〈インバーター式床置リモコン型〉／空冷

冷暖兼用／年間冷房

作業スペースの清浄化と快適性を同時に実現するテンプクリーン。
清浄度ISOクラス7、8(旧米国連邦規格クラス10,000、100,000)の
基準値を必要とする精密工業、電子工業などのニーズにお応えします。
また、インバーター型ですので省エネ対策も図れます。

既設配管が再利用でき
施工期間の短縮が
図れます。

設備用
リニューアルの
達人



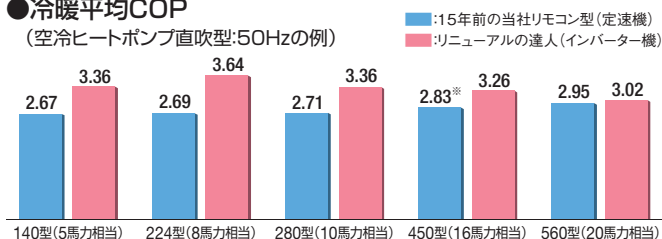
EP-AP560HVP

RCR-AP280HV1x2

省エネ性能

●冷暖平均COP

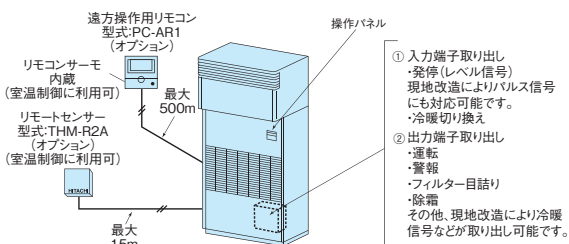
(空冷ヒートポンプ直吹型:50Hzの例)



※.400型(15馬力相当)の値を示します。

豊富な応用機能

- リモコン(オプション)を追加するだけで簡単に遠方操作が可能です。
- リモコンサーモ(リモコン内蔵)やリモートセンサー(オプション)による室温制御も可能です。
- 遠方操作用外部入力信号や、表示用出力信号を標準で端子取り出ししてありますので、現地工事の手間が省けます。



- 復電時にユニット自動立ち上げ(操作パネルで設定)
運転中に電源遮断が発生した場合、記憶している設定値で
電源回復時に自動立ち上げ運転を実施します。(ただし、電源
供給が不安定となるような電源遮断の場合は除きます。)
- 外部からの信号により圧縮機を強制停止するデマンド運転
停止機能を搭載。夏場のピークカットへの対応が容易です。

セルフデマンド機能搭載

- 電流を自己検出して自動的にデマンド制御を行います。電力
設定値を超える範囲の消費電力をカットし、最大電力の抑制に
貢献できます。(電力設定値は冷房定格消費電力の120%、
100%、80%、60%から選択可能)

(注1) 電力設定値(%表示)は、あくまでも目安値です。本制御で使用する値は電流からの演算値を使用しているため、電力計の値とは精度が異なります。最大電力を精度良く管理する必要がある場合には、専用のデマンドコントローラー(市販品)をご使用ください。

(注2) 上記セルフデマンド設定をした場合、圧縮機のリターン数を強制的に下げられるため、能力は設定値に応じて低下します。

(注3) 運転制御状態(保護制御など)によっては一時的に表示値よりも高くなることがあります。

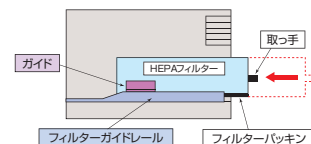
HEPAフィルターの採用

- 低圧損型高性能HEPAフィルター〔計数法99.97%(0.3μm)〕を
標準装備しました。クリーンルームのグレードアップが図れます。

(注1) 計算上クリーン度は向上しますが、テンプクリーンは乱流方式のため、クリーンルーム内の隅々に堆積した塵埃は除去できませんので清浄度クラスにご注意ください。

(注2) お部屋の気密度が低いと室内清浄度が保てない場合があります。

- フィルターガイドレールを採用。
HEPAフィルター装着時の
パッキンのめくれを防止し
装着性、気密性を向上しま
した。(特許第4277231号)
また、HEPAフィルターの気密性を配慮した、フィルター押さえ
構造を採用しました。(特許第4264662号)



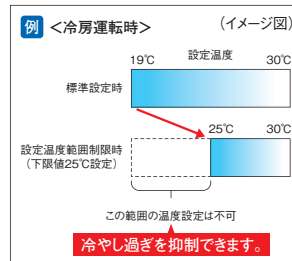
- ダクト型では上吹ダクト型を採用。

ダクト施工が容易となる上方向吹出しタイプを採用しました。
従来の前吹出しダクトタイプについても受注対応いたします。

豊富な運転コントロール機能でムダな運転を抑制

(機能選択で設定します)

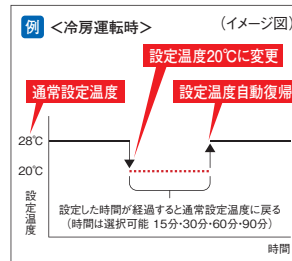
●設定温度範囲を制限

リモコンによる温度設定の上限・下限を
設定する機能。リモコンでの温度設定範囲
を制限することで、冷やし過ぎ、暖め過ぎを
抑え、省エネ推進をサポートします。


●操作ロック機能

リモコンからの操作を制限。「設定温度」
「運転切換」の誤操作による変更を抑制
します。

●設定温度を自動復帰

設定温度を変更して一時的に冷暖房を
強めても、自動復帰時間を設定しておけば、
自動的に初期設定の温度に戻り、冷やし
過ぎ・暖め過ぎを抑制します。


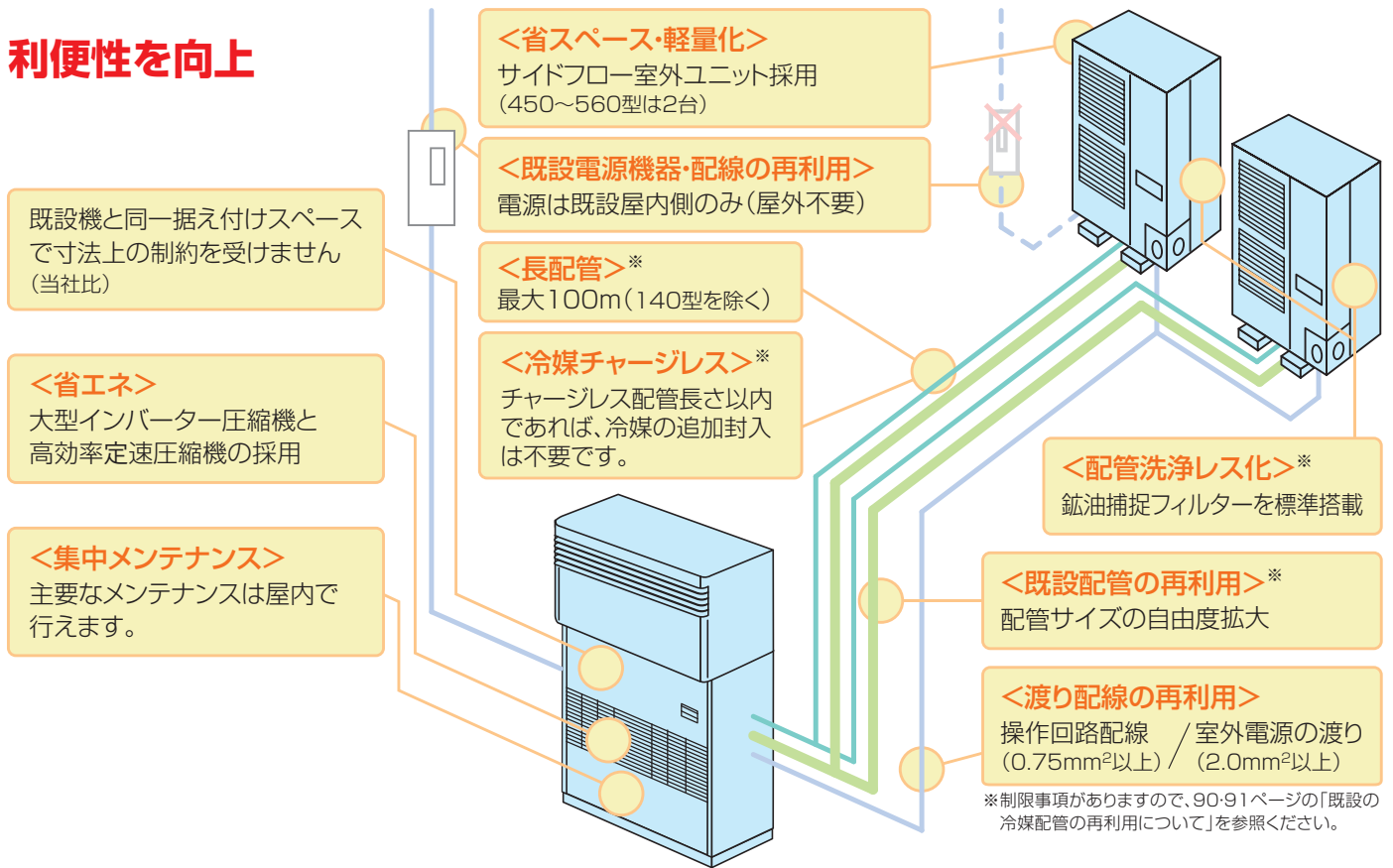
●消し忘れ防止タイマー機能

運転開始から一定時間が経過すると自動
的に運転を停止する機能。
設定時間は30分～24時間まで可能です。

リニューアル対応

再利用できる部分を最大限に活用することにより、設備設計の手間を減らし、工期を短縮。

利便性を向上

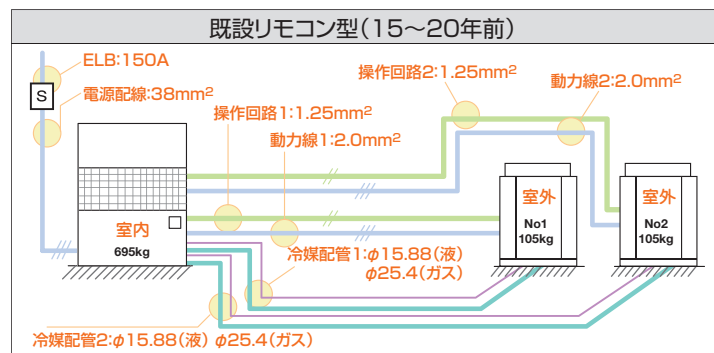


リニューアル時の工事性比較(空冷ヒート20馬力相当の例)

高い再利用性 工事コストの低減を実現

●リニューアル性比較

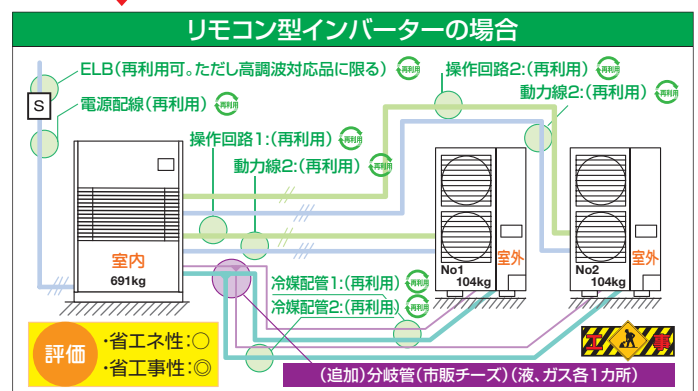
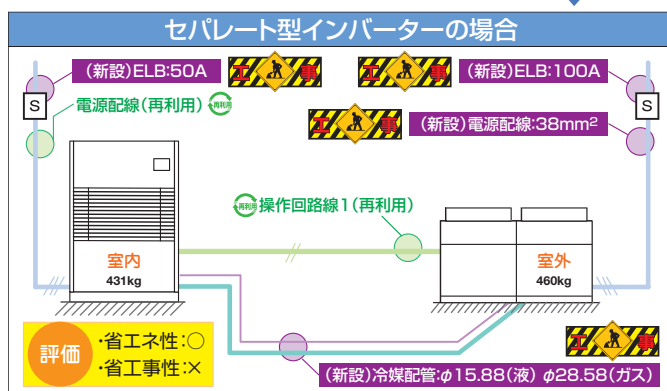
比較項目	セパレートインバータータイプ	リモコンインバータータイプ
配管	× (再利用不可)	○ (一部の変更で可)
電源	× (屋外電源を新設)	○ (ただし、ELBは高調波対応品)
制御配線	△ (再利用の可能性あり)	○ (再利用可)
室内基礎	○ (軽量化の方向)	○ (既設機との変化小)
室外基礎	× (重量化の方向)	△ (既設機との変化小)



再利用可能な部分



新たな工事が
必要な部分

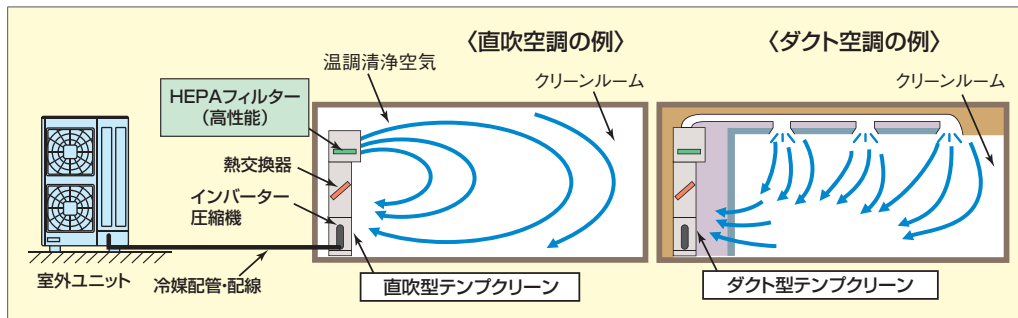


新たな工事は
配管連結だけで済みます
室内側または室外側で配管連結
(450~560型)【冷媒1系統化】

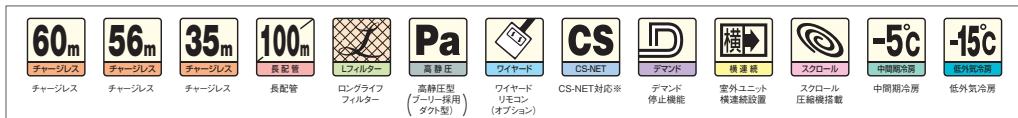
テンプクリーン〈インバーター式床置リモコン型〉／空冷

冷暖兼用／年間冷房

床置リモコン型の設置例



●メリットマーク(EP用)



システム部品^(注1)

●フィルターユニット〈直吹型〉

項目	型式	FUE-140RK	FUE-224RK	FUE-280RK	FUE-450RK	FUE-560RK
外装 (マンセル記号)	—	ナチュラルグレー (1.0Y 8.5/0.5)				
外形寸法						
幅	mm	800	1,100	1,400	1,400	1,700
奥行	mm		650			980
高さ	mm		740			795
空気ろ過装置						
高性能HEPAフィルター (計数法)	型式 (使用員数)	F-140FUE (1)	F-224FUE (1)	F-280FUE (1)	F-450FUE (2)	F-560FUE (2)
	%	99.97 (0.3μm) ^(注2)				
中性能フィルター	—	不織布				
断熱材	—	グラスウールクロス張り (10mm) + アルミ張り				
フィルターユニット+HEPAフィルター	kg	49+20	67+25	77+29	112+25×2	126+29×2
組み合わせ可能空調機型式	—	EP-AP140HVP EP-AP140KVP	EP-AP224HVP EP-AP224KVP	EP-AP280HVP EP-AP280KVP	EP-AP450HVP EP-AP450KVP	EP-AP560HVP EP-AP560KVP

●フィルターユニット〈上吹ダクト型〉^(注3)

項目	型式	FUE-140RKP	FUE-224RKP	FUE-280RKP	FUE-450RKP	FUE-560RKP
外装 (マンセル記号)	—	ナチュラルグレー (1.0Y 8.5/0.5)				
外形寸法						
幅	mm	800	1,100	1,400	1,400	1,700
奥行	mm		650			980
高さ	mm		740+30			795+30
空気ろ過装置						
高性能HEPAフィルター (計数法)	型式 (使用員数)	F-140FUE (1)	F-224FUE (1)	F-280FUE (1)	F-450FUE (2)	F-560FUE (2)
	%	99.97 (0.3μm) ^(注2)				
中性能フィルター	—	不織布				
断熱材	—	グラスウールクロス張り (10mm) + アルミ張り				
フィルターユニット+HEPAフィルター	kg	49+20	67+25	77+29	112+25×2	126+29×2
組み合わせ可能空調機型式	—	EP-AP140HVP EP-AP140KVP	EP-AP224HVP EP-AP224KVP	EP-AP280HVP EP-AP280KVP	EP-AP450HVP EP-AP450KVP	EP-AP560HVP EP-AP560KVP

(注1). テンプクリーンは室内ユニット、室外ユニットの他に上記フィルターユニットやHEPAフィルターの手配が必要です。また、フィルターユニット、HEPAフィルターは現地での取り付けとなります。

(注2). HEPAフィルター [計数法99.97% (0.3μm)] の採用により計算上クリーン度は向上しますが、テンプクリーンエアコンは乱流方式であり、

クリーンルーム内の隅々に堆積した塵埃を除去できるものではありませんのでご注意ください。

(注3). フィルターユニット〈上吹ダクト型〉を組み込む場合はエアコン本体のブーリーをフィルターユニットに付属のブーリーに取り替えてください。

■シリーズ構成

製品分類			冷房運転使用温度範囲		暖房運転使用温度範囲		型名 (相当馬力)				
			室内吸込	外気	室内吸込	外気	140型 (5)	224型 (8)	280型 (10)	450型 (16)	560型 (20)
冷暖兼用型	標準	直吹型	(WB)	(DB)	(DB)	(WB)	○	○	○	○	○
		上吹ダクト型	15~23℃	-5~43℃	17~25℃	-15~15℃					
年間冷房型	中温用	直吹型	(WB)	(DB)	—	—	○	○	○	○	○
		上吹ダクト型	10~23℃	-15~43℃							

※1. クリーンルーム用途として使用する場合には室内ユニット、室外ユニットの他にフィルターユニット、HEPAフィルターが必要となります。また、フィルターユニット、HEPAフィルターは現地での取り付けとなります。

※2. 室内ユニットは直吹型と上吹ダクト型が共通になっています。詳しくは、取扱説明書、据付点検要領書にてご確認ください。

テンプクリーン〈インバーター式床置リモコン型〉／空冷

冷暖兼用／年間冷房

標準仕様表 直吹型

















(50/60Hz)

型名(相当馬力)	140型(5)		224型(8)		280型(10)		450型(16)		560型(20)	
型式	EP-AP140HPV	RCR-AP140HV	EP-AP224HPV	RCR-AP224HV1	EP-AP280HPV	RCR-AP280HV1	EP-AP450HPV	RCR-AP224HV1x2	EP-AP560HPV	RCR-AP280HV1x2
適応フィルターユニット型式	FUE-140RK	—	FUE-224RK	—	FUE-280RK	—	FUE-450RK	—	FUE-560RK	—
適応HEPAフィルター型式(使用数)	F-140FUE(1)	—	F-224FUE(1)	—	F-280FUE(1)	—	F-450FUE(2)	—	F-560FUE(2)	—
冷房能力	kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)	—	—	—	—
暖房能力	kW	13.2(15.0)	21.2(23.6)	26.5(30.0)	45.0(50.0)	56.0(63.0)	—	—	—	—
暖房低温能力	kW	12.0	18.9	24.0	30.0	50.4	—	—	—	—
外形寸法	幅	800	950	1,100	1,100	1,400	1,100	1,400	1,100	1,100
奥行(※1)	mm	500+150	370	500+150	390	500+150	390	750+230	390	750+230
高さ(※1)	mm	1,700+740	1,380	1,700+740	1,650	1,700+740	1,650	1,900+795	1,650	1,900+795
分割可能高さ	mm	1,745+740	—	1,745+740	—	1,745+740	—	1,930+795	—	1,930+795
製品質量(※1)	kg	165+69	76	240+92	104	271+106	104	420+162	104	507+184
電気特性	消費電力	kW	3.93/3.87	5.96/5.93	8.30/8.28	14.1/14.0	16.7/16.6	—	—	—
	運転電流	A	12.8/12.4	19.9/19.3	26.8/26.3	45.7/44.6	54.8/52.9	—	—	—
	力率	%	89/90	86/89	89/91	89/91	88/91	—	—	—
	消費電力	kW	3.73/3.68	5.40/5.37	7.16/7.14	12.3/12.2	18.4/17.6	—	—	—
	運転電流	A	12.2/11.8	18.2/17.6	23.3/22.8	40.2/39.0	60.1/56.0	—	—	—
	力率	%	88/90	86/88	89/90	88/90	88/91	—	—	—
エネルギー消費効率COP(冷暖平均)	始動電流	A	24/22	44/42	52/49	182/166	238/214	—	—	—
	電源	—	3.36/3.41	3.64/3.66	3.36/3.37	3.26/3.27	3.02/3.10	—	—	—
	型式	—	全密閉型	—	全密閉型	—	全密閉型	—	全密閉型	—
	電動機出力	kW	2.5	—	4.8	—	6.0+4.4	—	7.2+5.6	—
	クラックケースヒーター	W	33	—	33	—	33	—	33	—
	電動機出力	kW	0.75	0.07+0.07	1.5	0.17+0.12	2.2	0.17+0.20	3.7	0.17+0.20
送風機	風量	m³/min	44	90	70	121	88	150	130	121
	機外静圧(※2)	Pa	0	—	0	—	0	—	0	—
	冷媒	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷媒制御装置	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷媒配管	mm	φ15.88(—)	φ19.05(φ22.2)	φ22.2(φ25.4)	φ28.58(φ31.75)	φ31.75(φ38.1)	—	—	—
	液配管	mm	φ9.52	φ12.7	φ12.7	φ15.88	φ15.88	—	—	—
配管寸法	ドレン	—	Rc1	—	Rc1	—	Rc1	—	Rc1	—
	エマージェンシードレン	—	Rc1/2	—	Rc1/2	—	Rc1/2	—	Rc1/2	—
	運転音	dB(A)	57	46(冷)–48(暖)	60	52(冷)–54(暖)	62	55(冷)–57(暖)	68	52(冷)–54(暖)
	高圧ガス保安法区分	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高圧ガス保安法区分	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高圧ガス保安法区分	—	—	—	—	—	—	—	—	—

標準仕様表 上吹ダクト型

















(50/60Hz)

型名(相当馬力)	140型(5)		224型(8)		280型(10)		450型(16)		560型(20)	
型式	EP-AP140HPV	RCR-AP140HV	EP-AP224HPV	RCR-AP224HV1	EP-AP280HPV	RCR-AP280HV1	EP-AP450HPV	RCR-AP224HV1x2	EP-AP560HPV	RCR-AP280HV1x2
適応フィルターユニット型式	FUE-140RKP	—	FUE-224RKP	—	FUE-280RKP	—	FUE-450RKP	—	FUE-560RKP	—
適応HEPAフィルター型式(使用数)	F-140FUE(1)	—	F-224FUE(1)	—	F-280FUE(1)	—	F-450FUE(2)	—	F-560FUE(2)	—
冷房能力	kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)	—	—	—	—
暖房能力	kW	13.2(15.0)	21.2(23.6)	26.5(30.0)	45.0(50.0)	56.0(63.0)	—	—	—	—
暖房低温能力	kW	12.0	18.9	24.0	30.0	50.4	—	—	—	—
外形寸法	幅	800	950	1,100	1,100	1,400	1,100	1,400	1,100	1,100
奥行(※1)	mm	500+150	370	500+150	390	500+150	390	750+230	390	750+230
高さ(※1)	mm	1,700+740	1,380	1,700+740	1,650	1,700+740	1,650	1,900+795	1,650	1,900+795
分割可能高さ	mm	1,745+740	—	1,745+740	—	1,745+740	—	1,930+795	—	1,930+795
製品質量(※1)	kg	165+69	76	240+92	104	271+106	104	420+162	104	507+184
電気特性	消費電力	kW	4.00/3.94	6.14/6.08	8.90/8.88	14.6/14.5	17.3/17.2	—	—	—
	運転電流	A	13.0/12.6	20.4/19.7	28.5/28.0	47.2/46.1	56.6/54.8	—	—	—
	力率	%	89/90	87/89	90/91	89/91	88/91	—	—	—
	消費電力	kW	3.80/3.75	5.58/5.52	7.76/7.74	12.8/12.7	19.0/18.2	—	—	—
	運転電流	A	12.4/12.0	18.7/18.0	24.9/24.5	41.6/40.6	61.8/57.9	—	—	—
	力率	%	89/90	86/89	90/91	89/91	88/91	—	—	—
エネルギー消費効率COP(冷暖平均)	始動電流	A	24/22	44/42	52/49	184/167	239/216	—	—	—
	電源	—	3.30/3.35	3.53/3.57	3.11/3.12	3.13/3.14	2.92/2.99	—	—	—
	型式	—	全密閉型	—	全密閉型	—	全密閉型	—	全密閉型	—
	電動機出力	kW	2.5	—	4.8	—	6.0+4.4	—	7.2+5.6	—
	クラックケースヒーター	W	33	—	33	—	33	—	33	—
	電動機出力	kW	0.75	0.07+0.07	1.5	0.17+0.12	2.2	0.17+0.20	3.7	0.17+0.20
送風機	風量	m³/min	44	90	70	121	88	150	130	121
	機外静圧(※2)	Pa	100	—	100	—	100	—	100	—
	冷媒	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷媒制御装置	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷媒配管	mm	φ15.88(—)	φ19.05(φ22.2)	φ22.2(φ25.4)	φ28.58(φ31.75)	φ31.75(φ38.1)	—	—	—
	液配管	mm	φ9.52	φ12.7	φ12.7	φ15.88	φ15.88	—	—	—
配管寸法	ドレン	—	Rc1	—	Rc1	—	Rc1	—	Rc1	—
	エマージェンシードレン	—	Rc1/2	—	Rc1/2	—	Rc1/2	—	Rc1/2	—
	運転音	dB(A)	57	46(冷)–48(暖)	60	52(冷)–54(暖)	62	55(冷)–57(暖)	68	52(冷)–54(暖)
	高圧ガス保安法区分	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高圧ガス保安法区分	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高圧ガス保安法区分	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注1) 冷房能力、暖房能力および電気特性は冷媒配管片道7.5mにてJIS B8616に準拠して運転した場合の値を示します。

(注2) 運転音は反響の少ない無音音室などの部屋で室内ユニットはフィルターユニットを取り付け、製品正面1m、高さ1mの位置での測定値、室外ユニットは、製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれもAスケール)を示します。

(注3) 暖房低温能力は着霜時(除霜運転含む)の能力低下を含みます。

(注4) 上吹ダクト型のエアコン本体は、工場出荷時、直吹型と同一のファンブリーとなり、フィルターユニット(上吹ダクト型)に付属のファンブリーに取り替えてください。

(注5) 上吹ダクト型の電気特性はフィルターユニットに付属のファンブリーに取り替えた場合の値を示します。

(注6) 室内ユニットの機外静圧変更にはブリーの取り替えが必要です。

(注7) フィルターユニットは現地での取り付けとなります。

※1. 外形寸法、製品質量はフィルターユニットを取り付けた場合を示します。

※2. 機外静圧はフィルターユニットと組み合わせた時の値です。

※3. 許容配管長は下記のとおりです。また、実長70m以上は配管のサイズアップが必要です。

	配管長(m)		高低差(m)	
	実長	相当長	室外上	室外下
140型	70	100	40	30
224～560型	100	120	—	—

テンプクリーン〈インバーター式床置リモコン型〉／空冷

冷暖兼用／年間冷房

標準仕様表 直吹型



型名(相当馬力)	140型(5)		224型(8)		280型(10)		450型(16)		560型(20)	
型式	EP-AP140KVP	RCR-AP140KV	EP-AP224KVP	RCR-AP224KV	EP-AP280KVP	RCR-AP280KV	EP-AP450KVP	RCR-AP224KVx2	EP-AP560KVP	RCR-AP280KVx2
適応フィルターユニット型式	FUE-140RK	—	FUE-224RK	—	FUE-280RK	—	FUE-450RK	—	FUE-560RK	—
適応HEPAフィルター型式(使用数)	F-140FUE(1)	—	F-224FUE(1)	—	F-280FUE(1)	—	F-450FUE(2)	—	F-560FUE(2)	—
冷房能力	12.5(14.0)		20.0(22.4)		25.0(28.0)		40.0(45.0)		50.0(56.0)	
外形寸法										
幅	800		1,100		1,400		1,400		1,700	
奥行(※1)	500+150		500+150		500+150		750+230		750+230	
高さ(※1)	1,700+740		1,700+740		1,700+740		1,900+795		1,900+795	
分割可能高さ	1,745+740		1,745+740		1,745+740		1,930+795		1,930+795	
製品質量(※1)	165+69		240+92		271+106		420+162		507+184	
電気特性										
消費電力	3.93/3.87		5.96/5.93		8.30/8.28		14.1/14.0		16.7/16.6	
運転電流	12.8/12.4		19.9/19.3		26.8/26.3		45.7/44.6		54.8/52.9	
効率	89/90		86/89		89/91		89/91		88/91	
始動電流	24/22		44/42		52/49		182/166		238/214	
エネルギー消費効率COP	—		—		—		—		—	
電源	—		—		—		—		—	
圧縮機	—		—		—		—		—	
型式	—		—		—		—		—	
電動機出力	2.5		4.8		6.0		6.0+4.4		7.2+5.6	
オイルヒーター	33		33		33		33×2		33+40	
送風機	0.75		1.5		2.2		3.7		5.5	
電動機出力	0.75		0.07+0.07		0.17+0.12		0.17+0.20		(0.17+0.12)×2	
風量	44		90		121		150		165	
機外静圧(※2)	0		0		0		130		121×2	
冷媒	—		—		—		—		—	
冷媒制御装置	—		—		—		—		—	
電子制御膨張弁	—		—		—		—		—	
冷媒	—		—		—		—		—	
ガス配管(実長70m以上)	φ15.88(φ19.05)		φ19.05(φ22.2)		φ22.2(φ25.4)		φ28.58(φ31.75)		φ31.75(φ38.1)	
液配管(実長70m以上)	φ9.52(φ12.7)		φ12.7(φ12.7)		φ12.7(φ12.7)		φ15.88(φ15.88)		φ15.88(φ15.88)	
ドレン	—		—		—		—		—	
エマージェンシードレン	—		—		—		—		—	
運転音	57		60		62		68		70	
高圧ガス保安法区分	—		—		—		—		—	

標準仕様表 上吹ダクト型



型名(相当馬力)	140型(5)		224型(8)		280型(10)		450型(16)		560型(20)	
型式	EP-AP140KVP	RCR-AP140KV	EP-AP224KVP	RCR-AP224KV	EP-AP280KVP	RCR-AP280KV	EP-AP450KVP	RCR-AP224KVx2	EP-AP560KVP	RCR-AP280KVx2
適応フィルターユニット型式	FUE-140RK	—	FUE-224RK	—	FUE-280RK	—	FUE-450RK	—	FUE-560RK	—
適応HEPAフィルター型式(使用数)	F-140FUE(1)	—	F-224FUE(1)	—	F-280FUE(1)	—	F-450FUE(2)	—	F-560FUE(2)	—
冷房能力	12.5(14.0)		20.0(22.4)		25.0(28.0)		40.0(45.0)		50.0(56.0)	
外形寸法										
幅	800		1,100		1,400		1,400		1,700	
奥行(※1)	500+150		500+150		500+150		750+230		750+230	
高さ(※1)	1,700+740		1,700+740		1,700+740		1,900+795		1,900+795	
分割可能高さ	1,745+740		1,745+740		1,745+740		1,930+795		1,930+795	
製品質量(※1)	165+69		240+92		271+106		420+162		507+184	
電気特性										
消費電力	4.00/3.94		6.14/6.08		8.90/8.88		14.6/14.5		17.3/17.2	
運転電流	13.0/12.6		20.4/19.7		28.5/28.0		47.2/46.1		56.6/54.8	
効率	89/90		87/89		90/91		89/91		88/91	
始動電流	24/22		44/42		52/49		184/167		239/216	
エネルギー消費効率COP	—		—		—		—		—	
電源	—		—		—		—		—	
圧縮機	—		—		—		—		—	
型式	—		—		—		—		—	
電動機出力	2.5		4.8		6.0		6.0+4.4		7.2+5.6	
オイルヒーター	33		33		33		33×2		33+40	
送風機	0.75		1.5		2.2		3.7		5.5	
電動機出力	0.75		0.07+0.07		0.17+0.12		0.17+0.20		(0.17+0.12)×2	
風量	44		90		121		150		165	
機外静圧(※2)	100		100		100		100		100	
冷媒	—		—		—		—		—	
冷媒制御装置	—		—		—		—		—	
電子制御膨張弁	—		—		—		—		—	
冷媒	—		—		—		—		—	
ガス配管(実長70m以上)	φ15.88(φ19.05)		φ19.05(φ22.2)		φ22.2(φ25.4)		φ28.58(φ31.75)		φ31.75(φ38.1)	
液配管(実長70m以上)	φ9.52(φ12.7)		φ12.7(φ12.7)		φ12.7(φ12.7)		φ15.88(φ15.88)		φ15.88(φ15.88)	
ドレン	—		—		—		—		—	
エマージェンシードレン	—		—		—		—		—	
運転音	57		60		62		68		70	
高圧ガス保安法区分	—		—		—		—		—	

- (注1) 冷房能力および電気特性は冷媒配管片道7.5mにてJIS B8616に準拠して運転した場合の値を示します。
室内外ユニット間の冷媒配管は水平片道7.5mの場合を示します。また、能力の()内はインバーターの最大値を示します。
- (注2) 運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で室内ユニットはフィルターユニットを取り付け、製品正面1m、高さ1mの位置での測定値、室外ユニットは、製品正面1m、高さ1.5mの位置での測定値(いずれも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などの影響をうけ表示値より高くなるのが一般的です。
- (注3) 暖房低温能力は霜霜時(除霜運転含む)の能力低下を含みます。
- (注4) 上吹ダクト型のエアコン本体は、工場出荷時、直吹型と同一のファンブリーとなり、直吹型と同一のファンブリー(上吹ダクト型)に付属のファンブリーに取り替えてください。
- (注5) 上吹ダクト型の電気特性はフィルターユニットに付属のファンブリーに取り替えた場合の値を示します。
- (注6) 室内ユニットの機外静圧変更にはブリーへの取り替えが必要です。
- (注7) フィルターユニットは現地での取り付けとなります。

- ※1. 外形寸法、製品質量はフィルターユニットを取り付けた場合を示します。
- ※2. 機外静圧はフィルターユニットと組み合わせた時の値です。
- ※3. 許容配管長は下記のとおりです。また、実長70m以上は配管のサイズアップが必要です。

配管長(m)		高低差(m)	
実長	相当長	室外上	室外下
100	120	40	30

●オプション(冷暖兼用型・年間冷房型)

品 名		型 名(相当馬力)	140型(5)	224型(8)	280型(10)	450型(16)	560型(20)	
室内ユニット	プレナムチャンバー(※1)(※2)		SP-NP140RPC	SP-NP224RPC	SP-NP280RPC	SP-NP450RPC	SP-NP630RPC	
	遮へい板セット(※2)(※3)		SP-NP140RCB	SP-NP224RCB	SP-NP280RCB	SP-NP450RCB	SP-NP630RCB	
	吸い込みダクトチャンバー(※2)(※4)		SP-NP140RFB	SP-NP224RFB	SP-NP280RFB	(特注対応)		
	木台(防振マット付き)	60mm	PW-P160K60M	PW-P250K60M	PW-P315K60M	—		
		90mm	PW-P160K90M	PW-P250K90M	PW-P315K90M	PW-P400K90M	PW-P560K90M	
	リモートセンサー		THM-R2A					
	リモコン		遠方操作リモコン PC-AR1					
アクティブフィルター		別設置型	AF-50N(屋内設置)					
室外ユニット	風向ガイド		AG-335A×2			AG-335A×4		
	防風セット(※5)		WSP-160A	WSP-335A×2		WSP-335A×4		
	防護ネット(※6)(※8)		PN-SP10C	PN-SP10D		PN-SP10D×2		
	防護ネット(学校空調用)(※7)(※8)		PN-SP11C	PN-SP11D		PN-SP11D×2		
	集中排水ドレンボス(※9)	ストレート型	DBS-26	DBS-26×2		DBS-26×4		
		L型	DBS-26L	DBS-26L×2		DBS-26L×4		
	耐風用補強セット		THS-335A			THS-335A×2		
防雪フード		P79～82を参照願います。						

※1. 140～280型に「プレナムチャンバー」を取り付ける場合は、現地にて組み立ておよび取り付けが必要となります。450、560型は組立済で出荷しますので、現地での組立ては不要です。

※2. 「プレナムチャンバー」や「背面吸い込み用」の部品を組み込む場合は、別途「ブーリーセット」が必要となる場合があります。

※3. 背面吸い込みで使用する場合に必要となります。

※4. 450、560型については特注対応させていただきます。なおフィルターユニットとの併用はできません。

※5. 年間冷房設定(外気－15℃)を行う場合は、防風セットを取り付けてください。外気10℃以下で冷房運転する場合も防風セットの取り付けを推奨します。

※6. 防護ネットは、ボールなどの外的障害から吹き出しグリル・熱交換器を保護する場合にご使用ください。

※7. 防護ネット(学校空調用)は、学校・幼稚園などで児童の手が吹き出しグリル・熱交換器に容易に触れないようにするためにご使用ください(※6設置目的にも対応しています)。

※8. 防護ネットは正面・背面・側面用のセット品です(単品でも特注対応いたしますので、当社営業窓口までお問い合わせください)。

※9. ドレン水が凍結する恐れがある地域では、集中排水ドレンボスは使用しないでください(ドレン水が凍結して室外ユニットの底ベースに積層し、ユニット停止などの故障の原因になる場合があります)。

※10. 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。

テンプクリーン〈インバーター式床置セパレート型〉／空冷

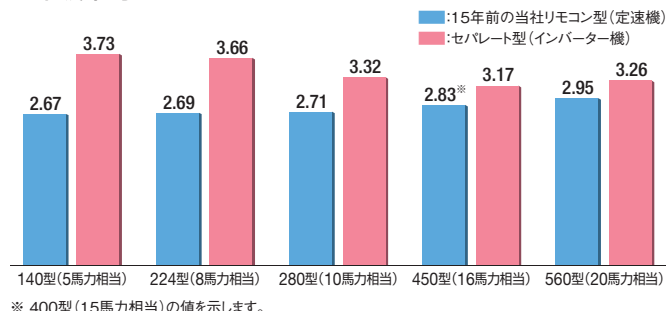
冷暖兼用／年間冷房

作業スペースの清浄化と快適性を同時に実現するテンプクリーン。

清浄度ISOクラス7、8(旧米国連邦規格クラス10,000、100,000)の基準値を必要とする精密工業、電子工業などのニーズにお応えします。また、インバーター型ですので省エネ対策も図れます。

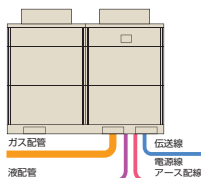
省エネ性能

●冷暖平均COP(空冷ヒートポンプ直吹型:50Hzの例)



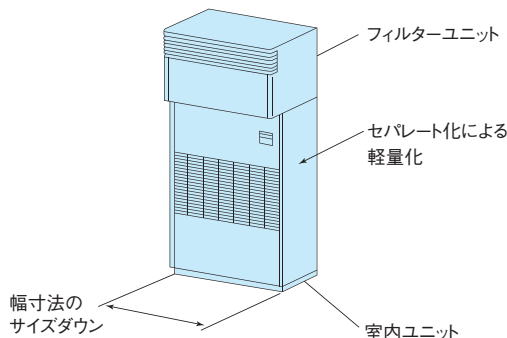
省工事

室外ユニット間の配管工事が不要
冷媒配管系統ごと一体型なので室外
ユニット間をつなぐ冷媒配管、均油配管
などの工事は一切いりません。作業工程を
短縮できます。



セパレート型による室内ユニットの小型・軽量化

- 幅寸法を現行リモコン型よりサイズダウン、クリーンルーム内の床面積を有効活用できます。当社従来機からのリニューアルの際に据え付けにおける制約が少なくて済みます。(140型を除く)
- セパレート型による軽量化で搬入・据え付け性も向上。



室内ユニットの仕様比較(冷暖兼用・直吹型の場合)

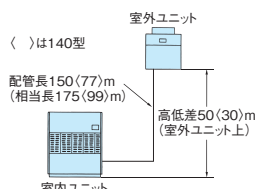
(mm, kg)

型式(相当馬力)	140型(5)		224型(8)		280型(10)		450型(16)		560型(20)	
	幅寸法	質 量	幅寸法	質 量	幅寸法	質 量	幅寸法	質 量	幅寸法	質 量
現行リモコン型	800	234	1,100	332	1,400	377	1,400	582	1,700	691
セパレート型	800	169	950	201	1,100	232	1,100	362	1,400	431

(注)奥行き寸法は変更ありません。

設計自由度の高い長配管

- 最大配管長が150m(140型は77m)と長いので、室内外ユニットの設置可能領域が広く、柔軟な設計が可能です。

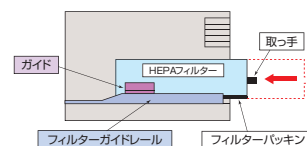


HEPAフィルターの採用

- 低圧損型高性能HEPAフィルター[計数法99.97%(0.3μm)]を標準装備しました。クリーンルームのグレードアップが図れます。

注1)計算上クリーン度は向上しますが、テンプクリーンは乱流方式のため、クリーンルーム内の隅々に堆積した塵埃は除去できませんので清浄度クラスにご注意ください。
注2)お部屋の気密度が低いと室内清浄度が保てない場合があります。

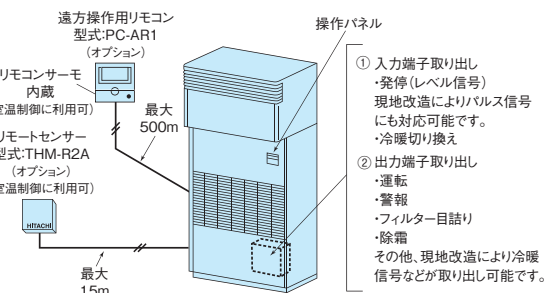
- フィルターガイドレールを採用。
HEPAフィルター装着時のパッキンのめくれを防止し装着性、気密性を向上しました。(特許第4277231号)



また、HEPAフィルターの気密性を配慮した、フィルター押さえ構造を採用しました。(特許第4264662号)

豊富な応用機能

- リモコン(オプション)を追加するだけで簡単に遠方操作が可能です。
- リモコンサーモ(リモコン内蔵)やリモートセンサー(オプション)による室温制御も可能です。
- 遠方操作用外部入力信号や、表示出力信号を標準で端子取り出ししてありますので、現地工事の手間が省けます。

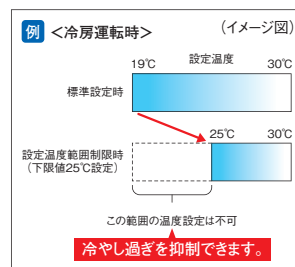


豊富な運転コントロール機能でムダな運転を抑制

(機能選択で設定します)

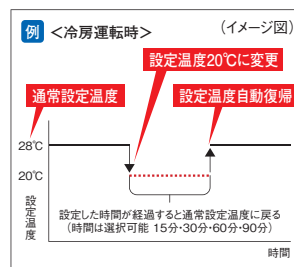
●設定温度範囲を制限

リモコンによる温度設定の上限・下限を設定する機能。リモコンでの温度設定範囲を制限することで、冷やし過ぎ、暖め過ぎを抑え、省エネ推進をサポートします。



●設定温度を自動復帰

設定温度を変更して一時的に冷暖房を強めても、自動復帰時間を設定しておけば、自動的に初期設定の温度に戻り、冷やし過ぎ・暖め過ぎを抑制します。



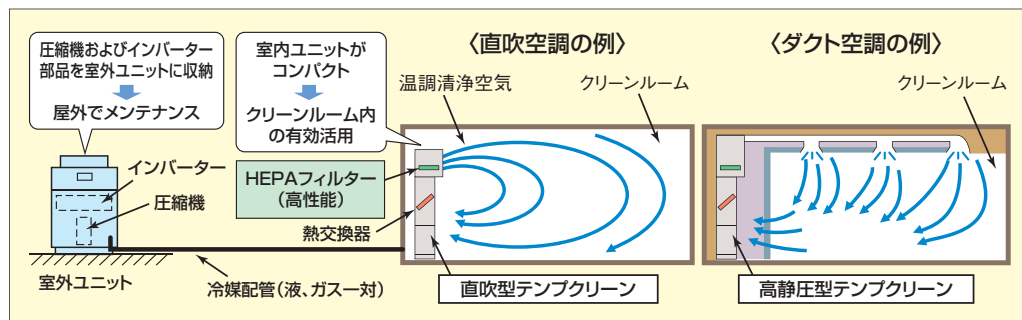
●操作ロック機能

リモコンからの操作を制限。「設定温度」「運転切替」の誤操作による変更を抑制します。

●消し忘れ防止タイマー機能

運転開始から一定時間が経過すると自動的に運転を停止する機能。設定時間は30分～24時間まで可能です。

床置セパレート型の特長



システム部品 (注1)

●フィルターユニット〈直吹型〉

項目	型式	FUE-140CK	FUE-224CK	FUE-280CK	FUE-450CK	FUE-560CK
外装 (マンセル記号)	—	ページ (2.5Y 8/2近似値)				
外形寸法						
幅	mm	800	950	1,100	1,100	1,400
奥行	mm		650			980
高さ	mm		740			795
空気ろ過装置						
高性能HEPAフィルター (計数法)	型式 (使用員数)	F-140FUE (1)	F-224FUE (1)	F-280FUE (1)	F-450FUE (2)	F-560FUE (2)
	%	99.97 (0.3μm) (注2)				
断熱材	—	不織布				
	—	グラスウールクロス張り (10mm) + アルミ張り				
フィルターユニット+HEPAフィルター	kg	49+20	56+25	62+29	87+25×2	103+29×2
組み合わせ可能空調機型式	—	EP-NP140CSP1	EP-NP224CSP1	EP-NP280CSP1	EP-NP450CSP1	EP-NP560CSP1

●フィルターユニット〈高静圧型〉 (注3)

項目	型式	FUE-140CKP	FUE-224CKP	FUE-280CKP	FUE-450CKP	FUE-560CKP
外装 (マンセル記号)	—	ページ (2.5Y 8/2近似値)				
外形寸法						
幅	mm	800	950	1,100	1,100	1,400
奥行	mm		650+30			980+30
高さ	mm		740			795
空気ろ過装置						
高性能HEPAフィルター (計数法)	型式 (使用員数)	F-140FUE (1)	F-224FUE (1)	F-280FUE (1)	F-450FUE (2)	F-560FUE (2)
	%	99.97 (0.3μm) (注2)				
断熱材	—	不織布				
	—	グラスウールクロス張り (10mm) + アルミ張り				
フィルターユニット+HEPAフィルター	kg	49+20	56+25	62+29	87+25×2	103+29×2
組み合わせ可能空調機型式	—	EP-NP140CSP1	EP-NP224CSP1	EP-NP280CSP1	EP-NP450CSP1	EP-NP560CSP1

注) 1. テンブクリーン®は室内ユニット、室外ユニットのほかに上記フィルターユニットやHEPAフィルターの手配が必要です。また、フィルターユニットは現地での取り付けとなります。

2. HEPAフィルター [計数法99.97% (0.3μm)] の採用により計算上クリーン度は向上しますが、テンブクリーンエアコンは乱流方式であり、クリーンルーム内の隅々に堆積した塵埃を除去できるものではありませんのでご注意ください。

3. フィルターユニット〈高静圧型〉を組み込む場合はエアコン本体のブローをフィルターユニットに付属のブローに取り替えてください。

■シリーズ構成

製品分類			冷房運転使用温度範囲		暖房運転使用温度範囲		型名 (相当馬力)				
			室内吸込	外気	室内吸込	外気	140型 (5)	224型 (8)	280型 (10)	450型 (16)	560型 (20)
冷暖兼用型	標準	直吹型	(WB)	(DB)	(DB)	(WB)	○	○	○	○	○
		高静圧型	15~23℃	-5~43℃	17~25℃	-20~15℃					
年間冷房型	中温用	直吹型	(WB)	(DB)	—	—	—	○	○	○	○
		高静圧型	10~23℃	-15~43℃							

注) 1. クリーンルーム用途として使用する場合には室内ユニット、室外ユニットのほかにフィルターユニット、HEPAフィルターが必要となります。また、フィルターユニットは現地での取り付けとなります。

2. 室内ユニットは直吹型と高静圧型が共通になっています。詳しくは、取扱説明書、据付点検要領書にてご確認ください。

テンプクリーン〈インバーター式床置セパレート型〉／空冷

冷暖兼用／年間冷房

標準仕様表 直吹型



型名(相当馬力)		140型(5)		224型(8)		280型(10)		450型(16)		560型(20)		
型式		EP-NP140CSP1	RAS-NP140CHV1	EP-NP224CSP1	RAS-NP224CHV2	EP-NP280CSP1	RAS-NP280CHV2	EP-NP450CSP1	RAS-NP450CHV2	EP-NP560CSP1	RAS-NP560CHV2	
適用フィルターユニット型式		FUE-140CK	—	FUE-224CK	—	FUE-280CK	—	FUE-450CK	—	FUE-560CK	—	
適用HEPAフィルター型式(使用数)		F-140FUE(1)	—	F-224FUE(1)	—	F-280FUE(1)	—	F-450FUE(2)	—	F-560FUE(2)	—	
冷房能力		kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)					
暖房能力		kW	14.0(18.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)	45.0(50.0)	56.0(63.0)					
暖房低温能力		kW	13.3	20.0	25.2	40.0	50.4					
外形寸法	幅	mm	800	950	950	950	1,100	950	1,100	1,210	1,400	1,910
	奥行き(※1)	mm	500+150	315	500+150	750	500+150	750	750+230	750	750+230	750
	高さ(※1)	mm	1,700+740	1,240	1,700+740	1,745	1,700+740	1,745	1,870+795	1,745	1,870+795	1,745
	分割可能高さ	mm	1,745+740	—	1,745+740	—	1,745+740	—	1,900+795	—	1,900+795	—
製品質量(※1)		kg	100+69	97	120+81	215	141+91	225	225+137	335	270+161	460
電気特性	冷房時消費電力	kW	3.63/3.63	6.37/6.41	8.37/8.37	14.8/14.8	17.1/17.1					
	運転電流	A	11.8/11.6	21.0/20.8	27.6/27.2	48.8/48.2	56.9/55.6					
	力率	%	89/90	88/89	87/89	88/89	87/89					
	暖房時消費電力	kW	3.49/3.49	5.36/5.40	7.68/7.68	12.4/12.4	15.6/15.6					
	運転電流	A	11.3/11.2	17.8/17.6	25.7/25.3	42.0/41.3	52.7/51.3					
	力率	%	89/90	87/88	86/88	85/87	85/87					
	エネルギー消費効率COP(冷暖平均)	—	3.73/3.73	3.66/3.63	3.32/3.32	3.17/3.17	3.26/3.27					
始動電流		A	22/20	42/40	50/47	177/161	230/209					
電源		AC三相200V 50/60Hz										
型式		—	全密閉型	—	全密閉型	—	全密閉型	—	全密閉型	—	全密閉型	
圧縮機	電動機出力	kW	—	3.0	—	4.8	—	6.0	—	6.0+4.4	—	7.2+5.6
	オイルヒーター	W	—	40	—	33×2	—	33×2	—	33×2+40	—	40×3
送風機	電動機出力	kW	0.75	0.05+0.07	1.5	0.38	2.2	0.38	3.7	0.38	5.5	0.38+0.275
	風量	m³/min	44	90	63	138	80	172	125	210	165	344
機外静圧(※2)		Pa	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—
冷媒		R410A										
配管寸法	冷媒ガス配管(実長100m以上)	mm	φ15.88(—)		φ19.05(φ22.2)		φ22.2(φ25.4)		φ28.58(φ31.75)		φ28.58(φ31.75)	
	液配管(実長100m以上)	mm	φ9.52(—)		φ9.52(φ12.7)		φ9.52(φ12.7)		φ12.7(φ15.88)		φ15.88(φ19.05)	
ドレン		—	Rc1	—	Rc1	—	Rc1	—	Rc1	—	Rc1	—
エマーゼンシードレン		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
運転音		dB(A)	54	47(冷)49(暖)	59	56	60	58	65	62	66	62
高圧ガス保安法区分		—	不要				届出不要					

標準仕様表 高静圧型



型名(相当馬力)		140型(5)		224型(8)		280型(10)		450型(16)		560型(20)		
型式		EP-NP140CSP1	RAS-NP140CHV1	EP-NP224CSP1	RAS-NP224CHV2	EP-NP280CSP1	RAS-NP280CHV2	EP-NP450CSP1	RAS-NP450CHV2	EP-NP560CSP1	RAS-NP560CHV2	
適応フィルターユニット型式		FUE-140CKP	—	FUE-224CKP	—	FUE-280CKP	—	FUE-450CKP	—	FUE-560CKP	—	
適応HEPAフィルター型式(使用数)		F-140FUE(1)	—	F-224FUE(1)	—	F-280FUE(1)	—	F-450FUE(2)	—	F-560FUE(2)	—	
冷房能力		kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)					
暖房能力		kW	14.0(18.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)	45.0(50.0)	56.0(63.0)					
暖房低温能力		kW	13.3	20.0	25.2	40.0	50.4					
外形寸法	幅	mm	800	950	950	950	1,100	950	1,100	1,210	1,400	1,910
	奥行き(※1)	mm	500+150	315	500+150	750	500+150	750	750+230	750	750+230	750
	高さ(※1)	mm	1,700+740	1,240	1,700+740	1,745	1,700+740	1,745	1,870+795	1,745	1,870+795	1,745
	分割可能高さ	mm	1,745+740	—	1,745+740	—	1,745+740	—	1,900+795	—	1,900+795	—
製品質量(※1)		kg	100+69	97	120+81	215	141+91	225	225+137	335	270+161	460
電気特性	冷房時消費電力	kW	3.72/3.72	6.69/6.69	8.44/8.44	15.1/15.1	17.2/17.2					
	運転電流	A	12.0/11.9	21.9/21.5	27.8/27.3	49.8/49.0	56.8/55.6					
	力率	%	89/91	88/90	88/89	88/89	87/89					
	暖房時消費電力	kW	3.58/3.58	5.68/5.68	7.75/7.75	12.7/12.7	15.7/15.7					
	運転電流	A	11.6/11.4	18.7/18.3	25.9/25.4	42.9/42.1	52.5/51.3					
	力率	%	89/91	88/89	86/87	85/87	86/88					
	エネルギー消費効率COP(冷暖平均)	—	3.64/3.64	3.47/3.47	3.29/3.29	3.10/3.11	3.24/3.25					
始動電流	A	22/20	42/40	50/47	178/162	230/209						
電源		AC三相200V 50/60Hz										
型式		—	—	全密閉型	—	全密閉型	—	全密閉型	—	全密閉型	—	
圧縮機	電動機出力	kW	—	3.0	—	4.8	—	6.0	—	6.0+4.4	—	7.2+5.6
	オイルヒーター	W	—	40	—	33×2	—	33×2	—	33×2+40	—	40×3
送風機	電動機出力	kW	0.75	0.05+0.07	1.5	0.38	2.2	0.38	3.7	0.38	5.5	0.38+0.275
	風量	m³/min	44	90	63	138	80	172	125	210	165	344
機外静圧(※2)		Pa	100	—	100	—	100	—	100	—	100	—
冷媒		R410A										
配管寸法	冷媒ガス配管(実長100m以上)	mm	φ15.88(—)		φ19.05(φ22.2)		φ22.2(φ25.4)		φ28.58(φ31.75)		φ28.58(φ31.75)	
	液配管(実長100m以上)	mm	φ9.52(—)		φ9.52(φ12.7)		φ9.52(φ12.7)		φ12.7(φ15.88)		φ15.88(φ19.05)	
ドレン		—	Rc1	—	Rc1	—	Rc1	—	Rc1	—	Rc1	—
エマーゼンシードレン		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
運転音		dB(A)	54	47(冷)49(暖)	59	56	60	58	65	62	66	62
高圧ガス保安法区分		—	不要				届出不要					

- 注) 1. 冷房能力、暖房能力および電気特性はJIS B8616に準拠して運転した場合を示します。室内外ユニット間の冷媒配管は水平片道7.5mの場合を示します。また、能力の()内はインバーターの最大値を示します。
2. 室内ユニットの運転音はフィルターユニット取り付け時、製品正面1m、高さ1mの位置における値(Aスケール)を示します。また、室外ユニットの運転音は製品正面1m、高さ1.5mの位置における値(Aスケール)を示します。なお運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で測定した値です。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高くなるのが普通です。
3. 暖房低温能力は着霜時(除霜運転含む)の能力低下を含みます。
4. 高静圧型のエアコン本体は工場出荷時、直吹型と同一のファンブリーとなっており、フィルターユニット(高静圧型)に付属のファンブリーに取り替えてください。
5. 高静圧型の電気特性はフィルターユニットに付属のファンブリーに取り替えた場合の値を示します。
6. 室内ユニットの機外静圧の変更にはブリーの取り替えが必要です。
7. フィルターユニットは現地での取り付けとなります。

- ※1. 外形寸法、製品質量はフィルターユニットを取り付けた場合を示します。
- ※2. 機外静圧はフィルターユニットと組み合わせたときの値です。
- ※3. 許容配管長は下記のとおりです。224型以上の場合、実長100m以上は配管のサイズアップが必要です。

	配管長(m)		高低差(m)	
	実長	相当長	室外上	室外下
140型	77	99	30	20
224~560型	150	175	50	40

受注対応

冷暖兼用／年間冷房

150m 長配管
 フィルター
 ワイヤード
 CS-NET
 ダイヤモンド
 横置機
 スクロール
 -15℃ 室内外対応

(50/60Hz)

標準仕様表 高静圧型

注1. 冷房能力および電気特性はJIS B8616に準拠して運転した場合を示します。室内外ユニット間の冷媒配管は水平片道7.5mの場合を示します。また、能力の()内はインバーターの最大値を示します。

注2. 室内ユニットの運転音はフィルターユニットに取り付け時、製品正面1m、高さ1mの位置における値(Ascale)を示します。また、室外ユニットの運転音は製品正面1m、高さ1.5mの位置における値(Ascale)を示します。なお運転音は反響の少ない無響室などの部屋で測定した値です。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高くなるのが普通です。

注3. 高静圧型のエアコン本体は工場出荷時、直吹型と同一のファンブリーとなっていますので、フィルターユニット(高静圧型)に付属のファンブリーに取り替えてください。

注4. 高静圧型の電気特性はフィルターユニットに付属のファンブリーに取り替えた場合の値を示します。

注5. 室内ユニットの機外静圧の変更にはブリーの取り替えが必要です。

注6. フィルターユニットは現地で取り付けとなります。

※1. 外形寸法、製品質量はフィルターユニットを取り付けた場合を示します。

※2. 機外静圧はフィルターユニットと組み合わせたときの値です。

※3. 許容配管長は下記のとおりです。

また、実長100m以上は配管のサイズアップが必要です。

	配管長(m)		高低差(m)	
	実長	相当長	室外上	室外下
224～560型	150	175	50	40

型名 (相当馬力)		140型 (5)	224型 (8)	280型 (10)	450型 (16)	560型 (20)	
室内ユニット	ロングライフフィルター (防カビ、交換用) (※1)	F-140LPD	F-224LPD	F-280LPD	F-450LPD	F-560LPD	
	フィルターボックス (背面吸い込み用) (※3)	SP-140CFB	SP-224CFB	SP-280CFB	SP-450CFB	SP-560CFB	
	プレナムチャンバー (※2)	SP-140CPC	SP-224CPC	SP-280CPC	SP-450CPC	SP-560CPC	
	遮へい板セット (※3)	SP-140CCB	SP-224CCB	SP-280CCB	SP-450CCB	SP-560CCB	
	木台 (防振マット付き)	60mm 90mm	PW-P160K60M PW-P160K90M	— PW-P224K90M	PW-P250K60M PW-P250K90M	— PW-P450K90M	— PW-P400K90M
	リモートセンサー リモコン	THM-R2A 遠方操作用リモコン PC-AR1					
室外ユニット	集中排水ドレンボス (※4)	DBS-26	DBS-TP10A			DBS-TP10A×2	
	防護ネット	PN-43	—				
	風向ガイド	AG-264×2	—				
	防風セード	WSP-264×2	—				
	防雪フード	P79～82を参照願います。					

※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搭載している物の交換用です。
※2) プレナムチャンバー(SP-140~280CPC)を取り付ける場合は、現地で組み立ておよび取り付けが必要となります。プレナムチャンバー(SP-450,560CPC)は、組み立て済みで出荷しますので、現地で取り付けのみ必要(組み立て不要)となります。なお、フィルターユニットと併用はできません。

※3) 背面吸い込みで使用する場合に必要となります。
※4) ドレン水が凍結する恐れがある地域では、集中排水ドレンボスは使用しないでください。(ドレン水が凍結して室内ユニットの底ベースに積層し、ユニット停止などの故障の原因になる場合があります。)

物件仕様および設置場所に合わせ、ボンデ鋼板製(塗装品)・ステンレス製の2種類のフードをラインアップしました。
設置状況および施工方法に対応するため、「吹出口フード」「背面吸込口フード」「左右吸込口フード」を単品でラインアップ。
必要なフードのみをご購入していただくことが可能です。

防雪フードを取り付けた場合、使用条件により冷・暖房能力が若干低下する場合があります。

●ボンデ鋼板製(塗装品)

製品シリーズ	床置 (注15) リモコン型 (インバーター)	RCR-AP140HV RCR-AP140KV		RCR-AP224～315HV1 RCR-AP224～315KV	
	てんつり セパレート型 (インバーター)	RAS-AP140、224CHVC		RAS-AP280CHVC	
フードタイプ (サイドフロー)		浅形フード	(注9)(注11) 深形フード	浅形フード	(注9)(注11) 深形フード
フード型式	吹出口	ASG-NP335F1×2 19,000円×2	ASG-SP11FC 52,000円	ASG-NP335F1×2 19,000円×2	ASG-SP11FB×2 30,000円×2
	背面吸込口	ASG-NP160B 25,000円	ASG-SP11BA 34,000円	ASG-NP335B 32,000円	ASG-SP11BB 44,000円
	左右吸込口	ASG-NP160L 16,000円	ASG-SP11LA 18,000円	ASG-NP335L 20,000円	

製品シリーズ	中温用 エアコン	RAS-AP50、80LVH1 RAS-AP50、80LVA1		RAS-AP112、140LVH1 RAS-AP112、140LVA1		RAS-AP224、280LVH1 RAS-AP224、280LVA1	
	フードタイプ (サイドフロー)	浅形フード	深形フード	浅形フード	深形フード	浅形フード	深形フード
フード型式	吹出口	ASG-SP10FA 15,000円	ASG-SP11FA1 24,000円	ASG-NP335F1 19,000円	ASG-SP11FB 30,000円	ASG-NP335F1×2 19,000円×2	ASG-SP11FC 52,000円
	背面吸込口	ASG-SP10BA 19,000円		ASG-NP80B 19,000円		ASG-NP160B 25,000円	ASG-SP11BA 34,000円
	左右吸込口	ASG-SP10LA (注2) 13,000円		ASG-NP80L 13,000円		ASG-NP160L 16,000円	ASG-SP11LA 18,000円

製品シリーズ	床置 (注14) セパレート型 (インバーター)	RAS-NP140CHV1	RAS-NP224CHV2 RAS-NP224CKV1	RAS-NP280CHV2 RAS-NP280CKV1	RAS-NP450CHV2 RAS-NP450CKV1	RAS-NP560CHV2 RAS-NP560CKV1	RAS-NP800CHV1 RAS-NP800CKV
	室外機タイプ	サイドフロー	トップフロー				
フード型式	吹出口	ASG-NP80F×2 15,000円×2	ASG-BP335F2 49,000円	ASG-BP335F2 49,000円	ASG-BP450F2 82,000円	ASG-BP630F2 95,000円	ASG-BP900F2 111,000円
	背面吸込口	ASG-P160BA1 25,000円	ASG-BP335B2 35,000円	ASG-BP335B2 35,000円	ASG-BP450B2 63,000円	ASG-BP630B2 75,000円	ASG-BP900B2 90,000円
	左右吸込口	ASG-P160LA1 16,000円	ASG-BP224LR2×2 22,000円×2	ASG-BP280LR2×2 25,000円×2	ASG-BP280LR2×2 25,000円×2	ASG-BP280LR2×2 25,000円×2	ASG-BP280LR2×2 25,000円×2

製品シリーズ	床置 リモコン型 (定速)	RCR-P140K	RCR-P224～315K	RCR-P400K
	室外機タイプ	サイドフロー	トップフロー	
フード型式	吹出口	ASG-CP140F1×2 31,000円×2	ASG-CP315F1 69,000円	ASG-CP315F1 69,000円 ASG-CP400F1 71,000円
	背面吸込口	ASG-CP140B1 35,000円	ASG-CP315B1 68,000円	ASG-CP315B1 68,000円 ASG-CP400B1 57,000円
	左右吸込口	ASG-P160L1 16,000円	—	—

トップフロー用



サイドフロー用(浅形フード)



正面



背面

サイドフロー用(深形フード)



正面



背面

※写真はステンレス製

●ボンデ鋼板製(塗装品)

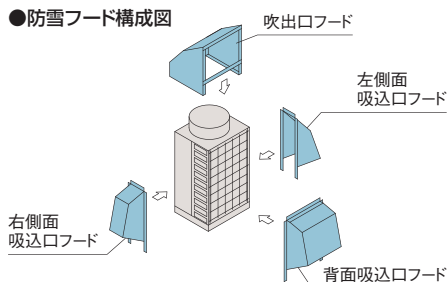
製品シリーズ	電算機専用型 (インバーター)	—	—	—	RCR-P400、530AC1	RCR-NP450AC1	RCR-NP630AC1
	電算機専用型 (冷媒ヒート)	RCR-P112~160C1	RCR-P224C1	RCR-P315C1	—	—	—
室外機タイプ		トップフロー					
フード型式	吹出口	ASG-BP160F1 32,000円	ASG-BP280F1 49,000円	ASG-BP280F1 49,000円	ASG-BP630F1 100,000円	ASG-TP30FA 103,000円	ASG-TP30FB 137,000円
	背面吸込口	ASG-BP160B1 25,000円	ASG-BP280B1 35,000円	ASG-BP280B1 35,000円	ASG-BP630B1 78,000円	ASG-TP30BA 86,000円	ASG-TP30BB 117,000円
	左右吸込口	ASG-BP224LR1×2 22,000円×2	ASG-BP224LR1×2 22,000円×2	ASG-BP280LR1×2 25,000円×2	ASG-BP280LR1×2 25,000円×2	ASG-TP30R 43,000円 ASG-TP30L 49,000円	ASG-TP30R 43,000円 ASG-TP30L 49,000円

●共通

転倒防止金具 (ワイヤー式)	ASG-SW20A 10,000円
左側面アタッチメント(注2) (受注対応品)	ASG-SP10MLS 9,000円

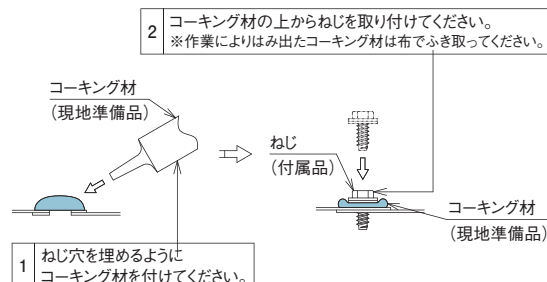
- (注1) 防雪フードは各フードごとに型式設定してありますので、必要なフードをご購入願います。
- (注2) 左吸込口用防雪フード[ASG-SP10LA]を単独で室外ユニットに取り付ける場合は左側面アタッチメント[ASG-SP10MLS] (受注対応品) が必要です。
- 背面吸込口用防雪フードとセットでご購入いただく場合は不要です。
- (注3) 左側面アタッチメント[ASG-SP10MLS] (受注対応品) は、ステンレス製、ボンデ鋼板製(塗装品) 左吸込口フードの併用品となります。(材質:ステンレス製)
- (注4) 左右吸込口フードは左右とも同じ部品となります。(一部の電算機専用型[RCR-NP450、630AC1]を除く)
- (注5) 転倒防止金具は吹出口フード1台に対し、1式取り付けください。
- (注6) 各防雪フードの開閉部は網不付きです。網付防雪フードは特注対応しておりますので、詳細は当社営業窓口までご相談ください。
- (注7) 防雪フードには、錆に強い材質を使用していますが、塩害・腐食環境(強酸・弱アルカリおよび腐食性物質が常時潤湿している場所など)では腐食しやすくなります。耐塩害仕様品は特注対応しておりますので、詳細は当社営業窓口までご相談ください。
- (注8) 吹出口防雪フードを取り付けた室外ユニットを連続設置する場合は、吹き出した風が他の室外ユニットに直接当たらないよう、吹出口フードの向きと室外ユニットの距離を考慮して設置してください。
- (注9) 「深形防雪フード吹出口」を取り付けて横連続設置する場合にはユニット間を100mm以上あけてください。
- (注10) 防雪フードは一覧表の組み合わせでご利用ください。(耐風強度が確保できない要因になります。)
- (注11) 横殴り雪の発生などが予想される降雪地域では、室外ユニットの吹出・吸込口を覆う形状により、雪による影響を抑える「深形フード」タイプを推奨します。
- (注12) 防雪フードを取り付けた場合、使用条件により冷房・暖房能力が若干低下する場合があります。
- (注13) 室外ユニットへのねじ取り付け部および防雪フード組み立てねじ部は、防錆のためタッチアップまたはコーキングを行なってください。
- (注14) 床置セパレート型(インバーター)はオールフレッシュ型およびテンプクリーンも含まれます。
- (注15) 床置リモコン型(インバーター)はテンプクリーンも含まれます。

●防雪フード構成図



●コーキング例

準備する物
●コーキング材(高粘度のもの) (推奨品:信越シリコーン KE45RTV(透明)) ●布(コーキング材拭き取り用)



物件仕様および設置場所に合わせ、ボンデ鋼板製(塗装品)・ステンレス製の2種類のフードをラインアップしました。
設置状況および施工方法に対応するため、「吹出口フード」「背面吸込口フード」「左右吸込口フード」を単品でラインアップ。
必要なフードのみをご購入していただくことが可能です。

防雪フードを取り付けた場合、使用条件により冷・暖房能力が若干低下する場合があります。

●ステンレス製

製品シリーズ	床置 (注15) リモコン型 (インバーター)	RCR-AP140HV RCR-AP140KV		RCR-AP224～315HV1 RCR-AP224～315KV	
	てんつり セパレート型 (インバーター)	RAS-AP140、224CHVC		RAS-AP280CHVC	
フードタイプ (サイドフロー)		浅形フード	(注9)(注11) 深形フード	浅形フード	(注9)(注11) 深形フード
フード型式	吹出口	ASG-NP335FS3×2 28,000円×2	ASG-SP11FCS 74,000円	ASG-NP335FS3×2 28,000円×2	ASG-SP11FBS×2 43,000円×2
	背面吸込口	ASG-NP280BS2 37,000円	ASG-SP11BAS 48,000円	ASG-NP335BS2 47,000円	ASG-SP11BBS 63,000円
	左右吸込口	ASG-NP280LS2 24,000円	ASG-SP11LAS 25,000円	ASG-NP335LS2 30,000円	

製品シリーズ	中温用 エアコン	RAS-AP50、80LVH1 RAS-AP50、80LVA1		RAS-AP112、140LVH1 RAS-AP112、140LVA1		RAS-AP224、280LVH1 RAS-AP224、280LVA1	
	フードタイプ (サイドフロー)	浅形フード	深形フード	浅形フード	深形フード	浅形フード	深形フード
フード型式	吹出口	ASG-SP10FAS 22,000円	ASG-SP11FAS1 34,000円	ASG-NP335FS3 28,000円	ASG-SP11FBS 43,000円	ASG-NP335FS3×2 28,000円×2	ASG-SP11FCS 74,000円
	背面吸込口	ASG-SP10BAS 28,000円		ASG-NP160BS2 28,000円		ASG-NP280BS2 37,000円	ASG-SP11BAS 48,000円
	左右吸込口	ASG-SP10LAS(注2) 19,000円		ASG-NP160LS2 19,000円		ASG-NP280LS2 24,000円	ASG-SP11LAS 25,000円

製品シリーズ	床置 (注14) セパレート型 (インバーター)	RAS-NP140CHV1	RAS-NP224CHV2 RAS-NP224CKV1	RAS-NP280CHV2 RAS-NP280CKV1	RAS-NP450CHV2 RAS-NP450CKV1	RAS-NP560CHV2 RAS-NP560CKV1	RAS-NP800CHV1 RAS-NP800CKV1
	室外機タイプ	サイドフロー	トップフロー				
フード型式	吹出口	ASG-P80FS2×2 22,000円×2	ASG-BP335FS3 61,000円	ASG-BP335FS3 61,000円	ASG-BP450FS3 103,000円	ASG-BP630FS3 120,000円	ASG-BP900FS3 140,000円
	背面吸込口	ASG-P160BAS2 37,000円	ASG-BP335BS3 48,000円	ASG-BP335BS3 48,000円	ASG-BP450BS3 82,000円	ASG-BP630BS3 95,000円	ASG-BP900BS3 114,000円
	左右吸込口	ASG-P160LAS2 24,000円	ASG-BP224LRS3×2 27,000円×2	ASG-BP280LRS3×2 31,000円×2	ASG-BP280LRS3×2 31,000円×2	ASG-BP280LRS3×2 31,000円×2	ASG-BP280LRS3×2 31,000円×2

製品シリーズ	床置 リモコン型 (定速)	RCR-P140K	RCR-P224～315K	RCR-P400K
	室外機タイプ	サイドフロー	トップフロー	
フード型式	吹出口	ASG-CP140FS2×2 41,000円×2	ASG-CP315FS2 109,000円	ASG-CP315FS2 109,000円 ASG-CP400FS2 107,000円
	背面吸込口	ASG-CP140BS2 57,000円	ASG-CP315BS2 112,000円	ASG-CP315BS2 112,000円 ASG-CP400BS2 81,000円
	左右吸込口	ASG-P160LS2 24,000円	—	—

トップフロー用



サイドフロー用(浅形フード)



正面



背面

サイドフロー用(深形フード)



正面



背面

※写真はボンデ銅板製

●ステンレス製

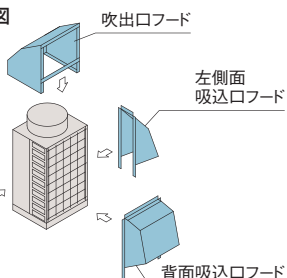
製品シリーズ	電算機専用型 (インバーター)	—	—	—	RCR-P400、530AC1	RCR-NP450AC1	RCR-NP630AC1
	電算機専用型 (冷媒ヒート)	RCR-P112~160C1	RCR-P224C1	RCR-P315C1	—	—	—
室外機タイプ		トップフロー					
フード型式	吹出口	ASG-BP160FAS3 41,000円	ASG-BP280FAS3 61,000円	ASG-BP280FAS3 61,000円	ASG-BP630FAS3 126,000円	ASG-TP30FAS 132,000円	ASG-TP30FBS 179,000円
	背面吸込口	ASG-BP160BAS3 33,000円	ASG-BP280BAS3 48,000円	ASG-BP280BAS3 48,000円	ASG-BP630BAS3 102,000円	ASG-TP30BAS 110,000円	ASG-TP30BBS 150,000円
	左右吸込口	ASG-BP224LRAS3×2 27,000円×2	ASG-BP224LRAS3×2 27,000円×2	ASG-BP280LRAS3×2 31,000円×2	ASG-BP280LRAS3×2 31,000円×2	ASG-TP30RS 53,000円 ASG-TP30LS 60,000円	ASG-TP30RS 53,000円 ASG-TP30LS 60,000円

●共通

転倒防止金具 (ワイヤー式)	ASG-SW20A 10,000円
左側面アタッチメント(注2) (受注対応品)	ASG-SP10MLS 9,000円

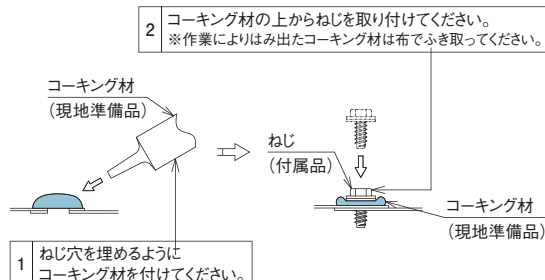
- (注1) 防雪フードは各フードごとに型式設定してありますので、必要なフードをご購入願います。
- (注2) 左吸込口用防雪フード[ASG-SP10LAS]を単独で室外ユニットに取り付ける場合は左側面アタッチメント[ASG-SP10MLS](受注対応品)が必要です。
背面吸込口用防雪フードとセットでご購入いただく場合は不要です。
- (注3) 左側面アタッチメント[ASG-SP10MLS](受注対応品)は、ステンレス製、ボンデ銅板製(塗装品)左吸込口フードの併用品となります。(材質:ステンレス製)
- (注4) 左右吸込口フードは左右とも同じ部品となります。(一部の電算機専用型[RCR-NP450、630AC1]を除く)
- (注5) 転倒防止金具は吹出口フード1台に対し、1式取り付けください。
- (注6) 各防雪フードの開閉部は網不付きです。網付防雪フードは特注対応しておりますので、詳細は当社営業窓口までご相談ください。
- (注7) 防雪フードには、錆に強い材質を使用していますが、塩害・腐食環境(強酸・弱アルカリおよび腐食性物質が常時潤湿している場所など)では腐食しやすくなります。
耐塩害仕様品は特注対応しておりますので、詳細は当社営業窓口までご相談ください。
- (注8) 吹出口防雪フードを取り付けた室外ユニットを連続設置する場合は、吹き出した風が他の室外ユニットに直接当たらないよう、吹出口フードの向きと室外ユニットの距離を考慮して設置してください。
- (注9) 「深形防雪フード吹出口」を取り付けて横連続設置する場合にはユニット間を100mm以上あけてください。
- (注10) 防雪フードは一覧表の組み合わせでご利用ください。(耐風強度が確保できない要因になります。)
- (注11) 横殴り雪の発生などが予想される降雪地域では、室外ユニットの吹出・吸込口を覆う形状により、雪による影響を抑える「深形フード」タイプを推奨します。
- (注12) 防雪フードを取り付けた場合、使用条件により冷房・暖房能力が若干低下する場合があります。
- (注13) 室外ユニットへのねじ取り付け部および防雪フード組み立てねじ部は、防錆のためタッチアップまたはコーキングを行なってください。
- (注14) 床置セパレート型(インバーター)はオールフレッシュ型およびテンプクリーンも含まれます。
- (注15) 床置リモコン型(インバーター)はテンプクリーンも含まれます。

●防雪フード構成図



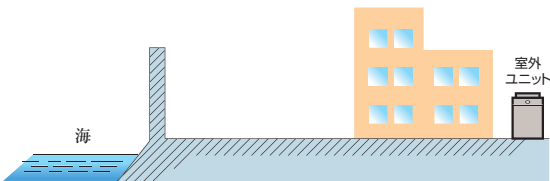
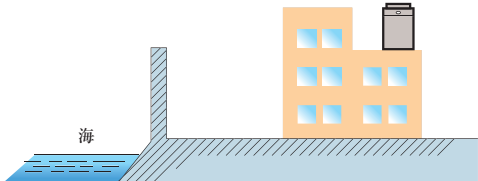
●コーキング例

準備する物
●コーキング材(高粘度のもの) [推奨品:信越シリコーン KE45RTV(透明)] ●布(コーキング材拭き取り用)



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で
塩害や煙害を受けやすい場所など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室外ユニットによりエアコンの延命を図ることができます。

■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	潮風には当たらないが、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	耐塩害
③沖縄、離島	耐重塩害	耐塩害	耐塩害

※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	耐塩害
③沖縄、離島	耐重塩害	耐塩害	耐塩害

※瀬戸内海など

注)「JRA耐塩害仕様」および「JRA耐重塩害仕様」は一般社団法人 日本冷凍空調工業会標準規格JRA9002(空調機器の耐塩害試験基準)に基づいています。

据え付け上および維持管理上のご注意

■据え付け上の注意(維持管理について)

JRA耐塩害仕様機・耐重塩害仕様機は素材や塗装内容を強化していますが、腐食に対して万全ではありません。
このため、次のような据え付け計画と保守を行うことで防食効果を高める必要があります。

- (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。
 - 機器の設置は建物の風下にしてください。
 - やむを得ず海岸面に機器を設置する場合でも、防風板を設けて直接潮風が当たることを避けてください。
 - 据え付け方向に注意してください。(海岸線に平行と直角では腐食度合いが異なります)
- (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。
- (3) 室外ユニットソコベースへの水の滞留は、著しく腐食作用を促進させるため、ソコベース内の水抜け性を損なわないよう傾きなどに注意してください。
- (4) 海岸地域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) 水はけの良い場所に設置してください。特に基礎部分の排水性を確保してください。
- (6) 据え付け、メンテナンスなどにて付いた傷は、必ず補修してください。
- (7) 機器の状態を定期的に点検してください。(必要に応じて再防錆処置や部品交換などを実施してください)

■メンテナンス時の留意事項

- 機器のメンテナンスを十分に行ってください。
- シーズンオフなど長期間機器を停止する時は、機器にカバーをかけるなどの処置をしてください。

※なお、特殊な雰囲気機器を設置する場合は、別途十分考慮する必要があります。

電源設備が400V級の場合には、電源仕様を変更した特殊電圧仕様によりエアコンの受電設備を低減することができます。
(下記以外の電源仕様(400V級)または仕様詳細につきましては当社までお問い合わせください。)

床置リモコン型／空冷

●冷暖房兼用型【インバーター】

項目(単位)		型式				直吹型						高静圧型					
						RP-AP224RHHV1	RP-AP280RHHV1	RP-AP450RHHV1	RP-AP560RHHV1	RP-AP224RHHVP1	RP-AP280RHHVP1	RP-AP450RHHVP1	RP-AP560RHHVP1	RP-AP630RHHVP1	RP-AP800RHHVP1	RP-AP800RHHVP1	RP-AP800RHHVP1
電源	—	AC 三相 400V50Hz／415V60Hz				AC 三相 400V50Hz／415V60Hz						AC 三相 400V50Hz／415V60Hz					
冷房能力	kW	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)	56.0(63.0)	71.0(80.0)	71.0(80.0)	71.0(80.0)
暖房能力	kW	21.2(23.6)	26.5(30.0)	45.0(50.0)	56.0(63.0)	21.2(23.6)	26.5(30.0)	45.0(50.0)	56.0(63.0)	21.2(23.6)	26.5(30.0)	45.0(50.0)	56.0(63.0)	63.0(71.0)	80.0(90.0)	80.0(90.0)	80.0(90.0)
暖房低温能力	kW	18.9	24.0	30.0	50.4	18.9	24.0	30.0	50.4	18.9	24.0	30.0	50.4	56.8	72.0	72.0	72.0
電気特性	冷房時	消費電力	kW	5.61/5.54	7.54/7.44	13.0/12.7	14.4/14.4	5.80/5.88	7.79/7.87	13.2/13.5	15.0/15.8	17.8/18.7	24.1/25.1	24.1/25.1	39.5/39.2	39.5/39.2	39.5/39.2
		運転電流	A	9.00/8.47	12.1/11.4	21.1/19.7	23.1/22.1	9.30/8.99	12.5/12.0	21.4/20.9	24.1/24.2	28.5/28.6	39.5/39.2	39.5/39.2	39.5/39.2	39.5/39.2	39.5/39.2
		力率	%	90/91	90/91	89/90	90/91	90/91	90/91	89/90	90/91	90/91	90/91	90/91	88/89	88/89	88/89
	暖房時	消費電力	kW	5.06/4.98	6.40/6.30	11.2/10.9	16.1/15.4	5.24/5.32	6.65/6.73	11.4/11.7	16.7/16.8	20.1/20.2	20.3/21.3	20.3/21.3	33.3/32.9	33.3/32.9	33.3/32.9
		運転電流	A	8.11/7.61	10.4/9.74	18.6/17.3	26.1/23.9	8.40/8.13	10.8/10.4	18.9/18.5	27.1/26.0	32.6/31.2	33.3/32.9	33.3/32.9	33.3/32.9	33.3/32.9	33.3/32.9
		力率	%	90/91	89/90	87/88	89/90	90/91	89/90	87/88	89/90	89/90	89/90	89/90	88/90	88/90	88/90
	始動時	始動電流	A	—	—	87/76	112/99	23/24	23/24	89/79	116/102	107/95	129/116	129/116	129/116	129/116	129/116
		始動電流	A	—	—	87/76	112/99	23/24	23/24	89/79	116/102	107/95	129/116	129/116	129/116	129/116	129/116

注)1.冷房能力、暖房能力および電気特性はJIS B 8616に準じて運転した場合の値を示します。()内は最大値を示します。
2.暖房低温能力は着霜時(除霜運転を含む)の能力低下を含みます。
3.始動電流は圧縮機または送風機の始動時に最大となる電流値です。

4.漏電遮断器(ELB)は高調波対応品(インバーター対応型)を選定してください。
5.電源トランス容量は定格冷房運転時の1.5倍以上を見込んで選定してください。

床置セパレート型／空冷

●冷暖房兼用型【インバーター】

項目(単位)		型式				直吹型						高静圧型					
						RP-NP224CHV2	RP-NP280CHV2	RP-NP450CHV2	RP-NP560CHV2	RP-NP224CHVP2	RP-NP280CHVP2	RP-NP450CHVP2	RP-NP560CHVP2	RP-NP800CHVP1	RP-NP1120CHVP2	RP-NP1400CHVP2	RP-NP1600CHVP1
電源	—	AC 三相 400V50Hz／415V60Hz				AC 三相 400V50Hz／415V60Hz						AC 三相 400V50Hz／415V60Hz					
冷房能力	kW	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)	20.0(22.4)	25.0(28.0)	40.0(45.0)	50.0(56.0)	71.0(80.0)	100(112)	125(140)	140(160)
暖房能力	kW	22.4(25.0)	28.0(31.5)	45.0(50.0)	56.0(63.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)	45.0(50.0)	56.0(63.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)	45.0(50.0)	56.0(63.0)	80.0(90.0)	112(126)	140(160)	160(180)
暖房低温能力	kW	20.0	25.2	40.0	50.4	20.0	25.2	40.0	50.4	20.0	25.2	40.0	50.4	72.1	101	123	144
電気特性	冷房時	消費電力	kW	6.25/6.25	7.84/7.84	14.0/14.0	15.9/15.9	6.25/6.37	7.84/7.96	14.0/14.3	15.9/16.2	25.7/26.8	32.9/35.5	42.3/45.0	49.9/53.5	49.9/53.5	49.9/53.5
		運転電流	A	10.1/9.7	12.6/12.1	22.7/21.6	25.3/24.4	10.4/10.0	12.9/12.4	23.1/22.3	26.5/25.4	44.1/42.2	53.4/54.8	70.7/70.4	84.5/84.1	84.5/84.1	84.5/84.1
		力率	%	90/90	90/90	89/90	91/91	87/89	88/89	87/89	87/89	87/89	84/88	89/90	87/89	85/89	85/89
	暖房時	消費電力	kW	5.24/5.24	7.15/7.15	11.6/11.6	14.4/14.4	5.24/5.36	7.15/7.27	11.6/11.9	14.4/14.7	19.7/20.8	29.0/31.7	35.1/37.8	40.3/43.9	40.3/43.9	40.3/43.9
		運転電流	A	8.5/8.2	11.6/11.1	19.2/18.3	23.2/22.3	8.8/8.5	12.0/11.5	19.7/19.0	24.4/23.4	34.4/32.8	47.9/49.4	59.5/59.4	69.3/69.1	69.3/69.1	69.3/69.1
		力率	%	89/90	89/89	87/88	90/90	86/88	86/88	85/87	85/87	83/88	88/89	85/89	84/88	84/88	84/88
	始動時	始動電流	A	16/16	16/16	86/76	111/98	17/16	17/16	87/77	113/99	126/114	148/137	177/164	175/161	175/161	175/161
		始動電流	A	16/16	16/16	86/76	111/98	17/16	17/16	87/77	113/99	126/114	148/137	177/164	175/161	175/161	175/161

注)1.冷房能力、暖房能力および電気特性はJIS B 8616に準じて運転した場合の値を示します。()内は最大値を示します。
2.暖房低温能力は着霜時(除霜運転を含む)の能力低下を含みます。
3.始動電流は圧縮機または送風機の始動時に最大となる電流値です。

4.漏電遮断器(ELB)は高調波対応品(インバーター対応型)を選定してください。
5.電源トランス容量は定格冷房運転時の1.5倍以上を見込んで選定してください。

インバーター年間冷房型・床置リモコン型(定速年間冷房型)
一体型(屋外設置用ルーフユニ)も対応可能です。別途ご相談ください。

床置型

●水冷式【定速】

型式		直吹型			
項目(単位)		RP-P160W	RP-P250W	RP-P315W	RP-P500W
電源	—	AC 三相 400V50Hz／415V60Hz			
冷房能力	kW	14.0/16.0	22.4/25.0	28.0/31.5	45.0/50.0
消費電力	kW	3.92/4.60	6.09/7.27	7.71/8.96	12.8/14.4
運転電流	A	6.75/6.66	10.3/10.5	13.1/13.1	22.0/20.8
力率	%	84/91	85/91	85/90	84/91
始動電流	A	57/51	69/66	83/76	91/85

項目(単位) \ 型式		高静圧型											
		RP-P160WP	RP-P250WP	RP-P315WP	RP-P500WP	RP-P630WP	RP-P800WP	RP-P1000WP	RP-P1250WP	RP-P1600WP	RP-P2000WP	RP-P2500WP	
電源	—	AC 三相 400V50Hz／415V60Hz											
冷房能力	kW	14.0/16.0	22.4/25.0	28.0/31.5	45.0/50.0	56.0/63.0	71.0/80.0	90.0/100	112/125	140/160	180/200	224/250	
電気特性	消費電力	kW	4.12/4.94	6.39/7.77	8.11/9.66	13.5/15.3	16.4/19.8	19.5/23.3	24.9/32.1	33.5/38.0	39.6/45.6	47.9/55.2	63.6/72.1
	運転電流	A	7.0/7.2	10.8/11.3	13.7/14.1	22.9/21.8	27.8/28.9	33.1/33.4	42.2/46.8	55.5/54.4	67.5/67.7	81.5/81.8	103/104
	力率	%	85/90	85/90	85/90	85/92	85/90	85/92	85/90	87/92	85/88	85/89	89/91
	始動電流	A	57/52	70/67	84/77	92/86	101/94	140/132	117/110	113/91	150/121	172/137	198/161

注) 1. 冷房能力、および電気特性はJIS B 8616に準じて運転した場合の値を示します。
2. 始動電流は圧縮機または送風機の始動時に最大となる電流値です。

●オールフレッシュ型【インバーター】

型式		高静圧型									
項目(単位)		RP-NP265CHVFP2	RP-NP335CHVFP2	RP-NP530CHVFP2	RP-NP670CHVFP2	RP-NP1000CHVFP1	RP-NP1320CHVFP2	RP-NP1700CHVFP2	RP-NP2000CHVFP1		
電源	—	AC 三相 400V50Hz／415V60Hz									
冷房能力	kW	22.4(26.5)	28.0(33.5)	45.0(53.0)	56.0(67.0)	80.0(100)	112(132)	140(170)	160(200)		
暖房能力	kW	21.2(22.4)	26.5(28.0)	42.5(45.0)	53.0(56.0)	75.0(80.0)	106(112)	132(140)	150(160)		
電気特性	冷房時	消費電力	kW	6.55/6.75	7.55/7.60	14.4/14.6	15.9/16.3	25.0/25.5	33.2/33.6	43.2/44.5	53.2/54.3
		運転電流	A	10.8/10.3	12.4/11.9	23.7/22.9	25.9/25.2	42.1/40.3	53.6/51.8	71.8/69.4	90.0/85.4
		力率	%	87/89	88/89	88/89	89/90	86/88	89/90	87/89	85/88
	暖房時	消費電力	kW	4.88/4.90	6.41/6.46	10.6/10.8	12.6/12.9	17.4/18.0	26.8/27.2	31.9/33.3	38.8/39.9
		運転電流	A	8.2/7.8	10.8/10.2	17.8/17.2	20.8/20.2	29.9/28.5	44.0/42.5	54.3/52.4	66.8/62.8
		力率	%	86/88	86/88	86/87	87/89	84/88	88/89	85/88	84/88
	始動電流		A	16/16	16/16	87/76	111/98	122/111	128/118	172/157	168/154

注) 1. 冷房能力および電気特性は、室内吸い込み空気乾球温度33℃、湿球温度28℃、室外吸い込み空気乾球温度33℃にて運転し、室内外ユニット間の冷媒配管は7.5mの場合を示します。また、()内は最大値を示します。
2. 暖房能力および電気特性は、室内吸い込み空気乾球温度7℃、室外吸い込み空気乾球温度7℃、湿球温度3℃にて運転し、室内外ユニット間の冷媒配管は水平片道7.5mの場合を示します。
また、()内は最大値を示します。なお、着霜時(除霜運転を含む)の能力低下は含みません。
3. 始動電流は圧縮機または送風機の始動時に最大となる電流値です。
4. 漏電遮断器(ELB)は高調波対応品(インバーター対応型)を選定してください。
5. 電源トランス容量は定格冷房運転時の1.5倍以上を見込んで選定してください。

●電算機専用型(情報通信向け)

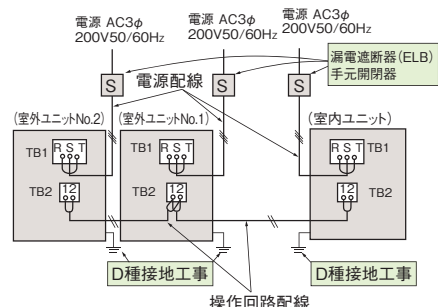
項目(単位) \ 型式		空冷式インバーター型(コンパクトタイプ)				空冷式インバーター型(標準タイプ)		
		RP-NP450ACV1	RP-NP630ACV1	RP-NP900ACV1	RP-NP1260ACV1	RP-P400ACV1	RP-P530ACV1	
電源	—	AC 三相 400V50Hz／415V60Hz				AC 三相 400V50Hz／415V60Hz		
冷房能力	kW	45.2/45.2	63.3/63.3	90.4/90.4	126.6/126.6	40.0/40.0	53.0/53.0	
顕熱能力	kW	45.0/45.0	63.0/63.0	90.0/90.0	126.0/126.0	39.6/39.6	52.5/52.5	
電気特性	消費電力	kW	16.9/16.9	20.9/20.9	33.8/33.8	41.8/41.8	17.8/18.4	24.3/25.5
	運転電流	A	26.5/25.6	32.8/31.6	53.0/51.2	65.6/63.2	27.9/27.8	38.1/38.6
	力率	%	92/92	92/92	92/92	92/92	92/92	92/92
	始動電流	A	109/101	128/120	153/146	189/181	71/68	106/106

項目(単位)		型式	空冷式冷媒レヒート型			水冷リモコン式インバーター型	水冷リモコン式冷媒レヒート型	水冷式冷媒レヒート型	
			RP-P280ACM1	RP-P400ACM1	RP-P560ACM1	RP-P560RWCV1	RP-P600RWCM1	RP-P450WCM1	RP-P600WCM1
電源		—	AC 三相 400V50Hz／440V60Hz			AC 三相 400V50Hz/415V60Hz	AC 三相 400V50Hz/440V60Hz	AC 三相 400V50Hz/440V60Hz	
冷房能力		kW	25.0/28.0	35.5/40.0	50.0/56.0	56.0/56.0	53.0/60.0	40.0/45.0	53.0/60.0
顕熱能力		kW	23.6/25.8	33.5/36.5	47.5/51.5	55.4/55.4	51.5/56.0	38.7/42.5	51.5/56.0
電気特性	消費電力	kW	10.4/13.0	15.5/20.2	24.3/29.0	18.5/19.7	19.5/24.1	13.3/16.7	19.5/24.1
	運転電流	A	17.7/18.5	26.3/28.8	41.3/41.4	29.0/29.8	33.1/34.5	23.1/23.8	33.9/34.4
	力率	%	85/92	85/92	85/92	92/92	85/92	83/92	83/92
	始動電流	A	81/87	129/139	178/185	106/106	171/179	126/137	176/183

注) 1. 冷房能力、顕熱能力および電気特性は室内吸い込み空気乾球温度24℃、相対湿度50%、室外吸い込み空気乾球温度35℃(水冷式は冷却水入口温度30℃、冷却水出口温度35℃)で加湿器を運転しない場合の値を示します。加湿器の要否につきましては別途ご相談ください。
2. 始動電流は圧縮機または送風機の始動時に最大となる電流値です。

		漏電遮断器		手元開閉器		配線容量						アース線 太さ
						電源配線 (20mまで)		室内外渡り線				
		定格 電流	定格感度 電流	定格 電流	ヒューズ 容量			太さ mm ²	本数 本	動力線(50mまで)		
						太さ mm ²	本数 本			太さ mm ²	本数 本	
●床置セパレート型／空冷(冷暖兼用・年間冷房)												
RP-NP140CHV(P) 1	RP-NP140CS(P) 1	15	30	15	15	2.0	3	—	—	※ 0.75~1.25	2	2.0
	RAS-NP140CHV1	30	30	60	40	5.5	3	—	—	—	—	3.5
RP-NP224CH(K) V(P) 2	RP-NP224CS(P) 1	15	30	15	15	2.0	3	—	—	※ 0.75~1.25	2	2.0
	RAS-NP224CH(K) V(1,2)	50	30	60	50	8	3	—	—	—	—	3.5
RP-NP280CH(K) V(P) 2	RP-NP280CS(P) 1	15	30	15	15	2.0	3	—	—	※ 0.75~1.25	2	2.0
	RAS-NP280CH(K) V(1,2)	60	100	60	50	14	3	—	—	—	—	5.5
RP-NP450CH(K) VP2	RP-NP450CSP1	20	30	30	20	2.0	3	—	—	※ 0.75~1.25	2	2.0
	RAS-NP450CH(K) V(1,2)	75	100	100	75	22	3	—	—	—	—	5.5
RP-NP450CH(K) V2	RP-NP450CS1	15	30	15	15	2.0	3	—	—	※ 0.75~1.25	2	2.0
	RAS-NP450CH(K) V(1,2)	75	100	100	75	22	3	—	—	—	—	5.5
RP-NP560CH(K) VP2	RP-NP560CSP1	30	30	30	30	3.5	3	—	—	※ 0.75~1.25	2	3.5
	RAS-NP560CH(K) V(1,2)	100	100	100	100	38	3	—	—	—	—	5.5
RP-NP560CH(K) V2	RP-NP560CS1	20	30	30	20	2.0	3	—	—	※ 0.75~1.25	2	2.0
	RAS-NP560CH(K) V(1,2)	100	100	100	100	38	3	—	—	—	—	5.5
RP-NP800CH(K) VP1	RP-NP800CSP1	50	30	60	50	5.5	3	—	—	※ 0.75~1.25	2	5.5
	RAS-NP800CH(K) V(1)	175	100	200	150	60	3	—	—	—	—	14
RP-NP1120CH(K) VP2	RP-NP1120CSP1	75	100	100	75	8	3	—	—	※ 0.75~1.25	2+2	5.5
	RAS-NP560CH(K) V(1,2)×2	100	100	100	100	38	3×2	—	—	—	—	5.5
RP-NP1400CH(K) VP2	RP-NP1400CSP1	100	100	100	100	14	3	—	—	※	—	8
	RAS-NP800CH(K) V(1)	175	100	200	150	60	3	—	—	※ 0.75~1.25	2+2	14
	RAS-NP560CH(K) V(1,2)	100	100	100	100	38	3	—	—	—	—	5.5
RP-NP1600CH(K) VP1	RP-NP1600CSP1	100	100	100	100	14	3	—	—	※ 0.75~1.25	2+2	8
	RAS-NP800CH(K) V(1)×2	175	100	200	150	60	3×2	—	—	—	—	14
●床置リモコン型／空冷(冷暖兼用・年間冷房)												
RP-AP140RHV(P)	RP-AP140HV(P)	30	30	60	50	5.5	3	2.0	2	※ 0.75以上	2	3.5
	RCR-AP140HV											2.0
RP-AP224RHV(P) 1	RP-AP224HV(P)	50	30	100	75	8	3	2.0	2	※ 0.75以上	2	3.5
	RCR-AP224HV1											2.0
RP-AP280RHV(P) 1	RP-AP280HV(P)	60	100	100	100	14	3	2.0	2	※ 0.75以上	2	5.5
	RCR-AP280HV1											2.0
RP-AP450RHV(P) 1	RP-AP450HV(P)	100	100	100	100	22	3	2.0	2+2	※ 0.75以上	2+2	5.5
	RCR-AP224HV1×2											2.0
RP-AP560RHV(P) 1	RP-AP560HV(P)	150	100	200	150	38	3	2.0	2+2	※ 0.75以上	2+2	14
	RCR-AP280HV1×2											2.0
RP-AP630RHVP1	RP-AP630HVP	150	100	200	150	38	3	2.0	2+2	※ 0.75以上	2+2	14
	RCR-AP315HV1×2											2.0
RP-AP800RHVP	RP-AP800HVP	150	100	200	150	60	3	2.0	2+2+2	※ 0.75以上	2+2+2	14
	RCR-AP280HV1×3											2.0
RP-AP140RKV(P)	RP-AP140KV(P)	30	30	60	50	5.5	3	2.0	2	※ 0.75以上	2	3.5
	RCR-AP140KV											2.0
RP-AP224RKV(P)	RP-AP224KV(P)	50	30	100	75	8	3	2.0	2	※ 0.75以上	2	3.5
	RCR-AP224KV											2.0
RP-AP280RKV(P)	RP-AP280KV(P)	60	100	100	100	14	3	2.0	2	※ 0.75以上	2	5.5
	RCR-AP280KV											2.0
RP-AP450RKV(P)	RP-AP450KV(P)	100	100	100	100	22	3	2.0	2+2	※ 0.75以上	2+2	5.5
	RCR-AP224KV×2											2.0
RP-AP560RKV(P)	RP-AP560KV(P)	150	100	200	150	38	3	2.0	2+2	※ 0.75以上	2+2	14
	RCR-AP280KV×2											2.0
RP-AP630RKVP	RP-AP630KVP	150	100	200	150	38	3	2.0	2+2	※ 0.75以上	2+2	14
	RCR-AP315KV×2											2.0
RP-AP800RKVP	RP-AP800KVP	150	100	200	150	60	3	2.0	2+2+2	※ 0.75以上	2+2+2	14
	RCR-AP280KV×3											2.0

床置セパレート型の場合



- 注) 1. 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。
 2. 上記の「経済産業省令」によりアースは300V以下がD種接地工事(接地抵抗100Ω以下)300Vを超える場合はC種接地工事(接地抵抗10Ω以下)とする義務があります。
 3. 上記の「経済産業省令」に準じ、必ず漏電遮断器を使用してください。取り付けられていないと感電、火災の原因になることがあります。インバーター型の製品には高調波対応品を選定してください。
 4. 配線工事は電気工事士の方が行ってください。
 5. 配線容量はエアコンディショナーの使用範囲を考慮して内線規程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が必要となる場合があります。
 6. 最小電源配線太さは金属管(線び)、合成樹脂管、フロアダクトおよびケーブル配線の場合を示します。
 7. 本配線容量は補助電気ヒーター(オプション)は含んでおりませんのでご注意ください。
 ※ 印の操作回路配線は、0.75~1.25mm²の2芯ケーブル(型式 VCTF,VCT, CVV, MVVS, CVVS, VVR, VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 KPEV,KPEV-S相当品)を使用してください。また、総配線長は1,000m以下としてください。
 8. 室内ユニットの送風機用電動機を容量アップした場合、電源機器容量アップが必要となります。
 その場合は「内線規程」に従って、機器選定するかあるいは当社各支店にお問い合わせください。

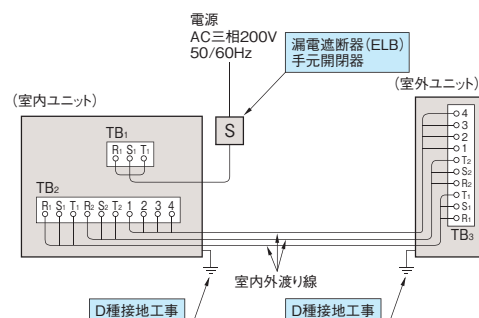
		漏電遮断器		手元開閉器		配線容量						アース線 太さ	
		定格 電流	定格感度 電流	定格 電流	ヒューズ 容量	電源配線 (20mまで)		室内外渡り線					
						太さ	本数	動力線(50mまで)		操作回路			
								太さ	本数	太さ	本数		
		A	mA	A	A	mm ²	本	mm ²	本	mm ²	本	mm ²	
一般空調用	●床置リモコン型／空冷(年間冷房)												
	RP-P140RK(P)2	RP-P140A(P)2	30	30	60	50	3.5/5.5	3	2.0	3	1.25 ^{※1}	4	3.5
		RCR-P140K											2.0
	RP-P224RK(P)2	RP-P224A(P)2	50	30	100	75	8	3	2.0	3	1.25 ^{※1}	4	5.5
		RCR-P224K											2.0
	RP-P280RK(P)2	RP-P280A(P)2	60	100	100	100	14	3	2.0	3	1.25 ^{※1}	4	5.5
		RCR-P280K											2.0
	RP-P400RK(P)2	RP-P400A(P)2	100	100	100	100	22	3	2.0	6	1.25 ^{※1}	6	5.5
		RCR-P400K											2.0
	RP-P560RK(P)2	RP-P560A(P)2	150	100	200	150	38	3	2.0	3+3	1.25 ^{※1}	4+2	14
		RCR-P280K×2											2.0
	RP-P630RKP2	RP-P630AP2	150	100	200	150	38	3	2.0	3+3	1.25 ^{※1}	4+2	14
		RCR-P315K×2											2.0
	●てんつりセパレート型／空冷(冷暖兼用)												
	RPC-AP140CHVC	RPC-AP140CS	15	30	15	15	2.0	3	—	—	0.75~1.25 ^{※2}	2	2.0
		RAS-AP140CHVC	30	30	60	30	5.5	3	—	—			2.0
	RPC-AP224CHVC	RPC-AP224CS	15	30	15	15	2.0	3	—	—	0.75~1.25 ^{※2}	2	2.0
		RAS-AP224CHVC	40	30	60	40	8.0	3	—	—			3.5
	RPC-AP280CHVC	RPC-AP280CS	15	30	15	15	2.0	3	—	—	0.75~1.25 ^{※2}	2	2.0
		RAS-AP280CHVC	50	30	60	50	14.0	3	—	—			3.5
	●床置型／水冷(冷房専用)												
	RP-P160W(P)		30	30	60	50	3.5	3	—	—	—	—	3.5
	RP-P250W		50	30	100	75	5.5/8	3	—	—	—	—	5.5
	RP-P250WP		50	30	100	75	8	3	—	—	—	—	5.5
	RP-P315W		75	100	100	100	8/14	3	—	—	—	—	5.5
	RP-P315WP		75	100	100	100	14	3	—	—	—	—	5.5
	RP-P500W(P)		100	100	100	100	22	3	—	—	—	—	14
RP-P630WP		125	100	200	150	38	3	—	—	—	—	14	
RP-P800WP		125	100	200	150	38	3	—	—	—	—	14	
RP-P1000WP		150	100	200	150	60	3	—	—	—	—	14	
RP-P1250WP		200	100	300	300	60/100	3	—	—	—	—	22	
RP-P1600WP		225/250	100	300	300	100	3	—	—	—	—	22	
RP-P2000WP		300	100	300	300	150	3	—	—	—	—	22	
RP-P2500WP		350	100	400	400	200	3	—	—	—	—	22	
●一体型(屋外設置用ルーフユニ)／空冷(冷暖兼用)													
RUA-P450HP1		100	100	100	100	30	3	—	—	リモコン(オプション)配線		5.5	
RUA-P560HP1		150	100	200	150	38	3	—	—	0.75mm ² 以上		14	

注) 1. 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。
2. 上記の「経済産業省令」によりアースは300V以下がD種接地工事 (接地抵抗100Ω以下) 300Vを超える場合はC種接地工事 (接地抵抗10Ω以下) とする義務があります。
3. 上記の「経済産業省令」に準じ、必ず漏電遮断器を使用してください。取り付けられていないと感電、火災の原因になることがあります。インバーター型の製品には高調波対応品を選定してください。
4. 配線工事は電気工事士の方が行ってください。
5. 配線容量はエアコンディショナーの使用範囲を考慮して内線規程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。
6. 最小電源配線太さは金属管 (線び)、合成樹脂管、フロアダクトおよびケーブル配線の場合を示します。
7. 電源配線・室内外渡り線の許容長さは上表に示す通りです。上表に示します許容配線長さ以上の場合は配線のサイズアップが必要となりますので、弊社各支店までお問い合わせください。
8. 本配線容量は補助電気ヒーター (オプション) は含んでおりませんのでご注意ください。
※1. 印の操作回路配線はシールド線を使用してください。
※2. 印の操作回路配線は、0.75~1.25mm²の2芯ケーブル (型式 VCTF, VCT, CVV, MVVS, CVVS, VVR, VVF) または2芯ツイステアケーブル (型式 KPEV, KPEV-S相当品) を使用してください。
また、総配線長は1,000m以下としてください。

		漏電遮断器		手元開閉器		配線容量						アース線太さ		
						電源配線 (20mまで) ^{※7}		室内外渡り線						
								動力線(50mまで)		操作回路				
		定格 電流	定格感度 電流	定格 電流	ヒューズ 容量	太さ	本数	太さ	本数	太さ	本数	室内	室外	
		A	mA	A	A	mm ²	本	mm ²	本	mm ²	本	mm ²	mm ²	
オール フレッシ ュ型	●床置セパレート型／空冷(冷暖兼用)													
	RP-NP265CHVFP2	RP-NP265CSFP1	15	30	15	15	2.0	3	—	—	※5 0.75~1.25	2	2.0	—
		RAS-NP224CHV2	50	30	60	50	8	3	—	—			—	3.5
	RP-NP335CHVFP2	RP-NP335CSFP1	15	30	15	15	2.0	3	—	—	※5 0.75~1.25	2	2.0	—
		RAS-NP280CHV2	60	100	60	50	14	3	—	—			—	5.5
	RP-NP530CHVFP2	RP-NP530CSFP1	15	30	15	15	2.0	3	—	—	※5 0.75~1.25	2	2.0	—
		RAS-NP450CHV2	75	100	100	75	22	3	—	—			—	5.5
	RP-NP670CHVFP2	RP-NP670CSFP1	15	30	15	15	2.0	3	—	—	※5 0.75~1.25	2	2.0	—
		RAS-NP560CHV2	100	100	100	100	38	3	—	—			—	5.5
	RP-NP1000CHVFP1	RP-NP1000CSFP1	20	30	30	20	2.0	3	—	—	※5 0.75~1.25	2	2.0	—
		RAS-NP800CHV1	175	100	200	150	60	3	—	—			—	14
	RP-NP1320CHVFP2	RP-NP1320CSFP1	30	30	30	30	3.5	3	—	—	※5 0.75~1.25	2+2	3.5	—
		RAS-NP560CHV2×2	100	100	100	100	38	3×2	—	—			—	5.5
	RP-NP1700CHVFP2	RP-NP1700CSFP1	50	30	60	50	5.5	3	—	—	※5 0.75~1.25	2+2	5.5	—
		RAS-NP800CHV1	175	100	200	150	60	3	—	—			—	14
		RAS-NP560CHV2	100	100	100	100	38	3	—	—			—	5.5
	RP-NP2000CHVFP1	RP-NP2000CSFP1	50	30	60	50	5.5	3	—	—	※5 0.75~1.25	2+2	5.5	—
		RAS-NP800CHV1×2	175	100	200	150	60	3×2	—	—			—	14
	●空冷式(インバーター型[コンパクトタイプ])													
	RP-NP450ACV1+RCR-NP450AC1		100	100	100	100	38	3	14 ^{※6}	2	0.75 ^{※2}	1対	5.5	2.0
	RP-NP630ACV1+RCR-NP630AC1		150	100	200	150	60	3	14 ^{※6}	2	0.75 ^{※2}	1対	14	2.0
RP-NP900ACV1+ RCR-NP450AC1×2	室内ユニット RP-NP450ACV1(親機)	100	100	100	100	38	3	14 ^{※6}	2	0.75 ^{※2}	1対	5.5	2.0	
	室内ユニット RP-NP450ACV1(子機)	100	100	100	100	38	3	14 ^{※6}	2	0.75 ^{※2}	1対	5.5	2.0	
RP-NP1260ACV1+ RCR-NP630AC1×2	室内ユニット RP-NP630ACV1(親機)	150	100	200	150	60	3	14 ^{※6}	2	0.75 ^{※2}	1対	14	2.0	
	室内ユニット RP-NP630ACV1(子機)	150	100	200	150	60	3	14 ^{※6}	2	0.75 ^{※2}	1対	14	2.0	
●空冷式(インバーター型[標準タイプ])														
RP-P400ACV1+RCR-P400AC1		100	100	100	100	38 ^{※7}	3	14 ^{※4}	2	0.75 ^{※2}	1対	5.5	2.0	
RP-P530ACV1+RCR-P530AC1		150	100	200	150	60 ^{※7}	3	14	2	0.75 ^{※2}	1対	14	2.0	
●空冷式(冷媒レヒート型)														
RP-P280ACM1+RCR-P160C1+RCR-P112C1		100	100	100	100	22 ^{※7}	3	2.0 ^{※3}	4	1.25 ^{※1}	4	5.5	2.0	
RP-P400ACM1+RCR-P224C1+RCR-P160C1		150	100	200	150	38 ^{※7}	3	2.0 ^{※3}	4	1.25 ^{※1}	4	14	2.0	
RP-P560ACM1+RCR-P315C1+RCR-P224C1		200	100	200	200	60 ^{※7}	3	2.0 ^{※3}	4	1.25 ^{※1}	4	14	2.0	
●水冷リモコン式(インバーター型)														
RP-P560RWCV1+RCR-P560WCS1		150	100	200	150	38 ^{※7}	3	2.0	2	0.75 ^{※2}	1対	14	2.0	
●水冷リモコン式(冷媒レヒート型)														
RP-P600RWCM1+RCR-P600WC1		150	100	200	150	60 ^{※7}	3	— ^{※4}	—	1.25 ^{※1}	6	14	2.0	
●水冷式(冷媒レヒート型)														
RP-P450WCM1		100	100	100	100	22 ^{※7}	3	—	—	—	—	5.5	—	
RP-P600WCM1		150	100	200	150	150 ^{※7}	3	—	—	—	—	14	—	

- 注) 1.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。
2.上記の「経済産業省令」によりアースは300V以下がD種接地工事(接地抵抗100Ω以下)300Vを超える場合はC種接地工事(接地抵抗10Ω以下)とする義務があります。
3.上記の「経済産業省令」に準じ、必ず漏電遮断器を使用してください。
取り付けられていないと感電、火災の原因になることがあります。インバーター型の製品には高調波対応品を選定してください。
4.配線工事は電気工事士の方が行ってください。
5.配線容量はエアコンディショナーの使用範囲を考慮して内線規程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が必要となる場合があります。
6.最小電源配線太さは金属管(線び)、合成樹脂管、フロアダクトおよびケーブル配線の場合を示します。
7.電源配線・室内外渡り線の許容長さ以上は上表に示す通りです。上表に示します許容配線長さ以上の場合は配線のサイズアップが必要となりますので、弊社各支店までお問い合わせください。
8.本配線容量は補助電気ヒーター(オプション)は含んでおりませんのでご注意ください。
※1.印の操作回路配線はシールド線を使用してください。
※2.印の操作回路配線はシールドツイストペアケーブルを使用してください。
※3.印の配線長さは100mまでとなります。
※4.印の配線長さは120mまでとなります。また、配線長さによっては本値より細くすることができますのでご相談ください。
※5.印の操作回路配線は、0.75~1.25mm²の2芯ケーブル(型式 VCTF,VCT, CVV, MVVS, CVVS, VVR, VVF)
または2芯ツイストペアケーブル(型式 KPEV, KPEV-S相当品)を使用してください。また、総配線長は1,000m以下としてください。
※6.印の配線長さは160mまでとなります。また、配線長さによっては本値より細くすることができますのでご相談ください。
※7.印の配線長さは30mまでとなります。

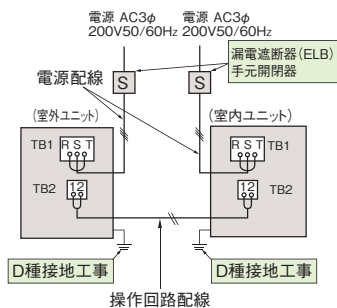
電源および接地工事の注意点の1例を示します。



		漏電遮断器		手元開閉器		配線容量						アース線太さ		
						電源配線 (20mまで)		室内外渡り線						
		定格 電流	定格感度 電流	定格 電流	ヒューズ 容量			動力線 (50mまで)		操作回路		室内	室外	
						太さ	本数	太さ	本数	太さ	本数			
		A	mA	A	A	mm ²	本	mm ²	本	mm ²	本	mm ²	mm ²	
●天井カセット型・壁埋込型／空冷														
EPI-AP28K1 (KD1) ～EPI-AP112K1 (KD1)		組み合わせる室外ユニットにより異なりますので、「システムフリーZ」店舗・オフィス用総合版およびビル用総合版のカタログを参照してください。												
EPV-AP45K1 (KF1) ～EPV-AP80K1 (KF1)														
●インバーター式床置セパレート型／空冷 (冷暖兼用・年間冷房)														
クリーンルーム用 (テンプクリーン)	EP-NP140CSP1+RAS-NP140CHV1	EP-NP140CSP1	15	30	15	15	2.0	3	—	—	※ 0.75～1.25	2	2.0	—
		RAS-NP140CHV1	30	30	60	40	5.5	3	—	—	—	—	3.5	
	EP-NP224CSP1+RAS-NP224CHV2 (CKV1)	EP-NP224CSP1	15	30	15	15	2.0	3	—	—	※ 0.75～1.25	2	2.0	—
		RAS-NP224CHV2 (CKV1)	50	30	60	50	8	3	—	—	—	—	3.5	
	EP-NP280CSP1+RAS-NP280CHV2 (CKV1)	EP-NP280CSP1	20	30	30	20	2.0	3	—	—	※ 0.75～1.25	2	2.0	—
		RAS-NP280CHV2 (CKV1)	60	100	60	50	14	3	—	—	—	—	5.5	
	EP-NP450CSP1+RAS-NP450CHV2 (CKV1)	EP-NP450CSP1	30	30	30	30	3.5	3	—	—	※ 0.75～1.25	2	3.5	—
		RAS-NP450CHV2 (CKV1)	75	100	100	75	22	3	—	—	—	—	5.5	
	EP-NP560CSP1+RAS-NP560CHV2 (CKV1)	EP-NP560CSP1	50	30	60	50	5.5	3	—	—	※ 0.75～1.25	2	5.5	—
		RAS-NP560CHV2 (CKV1)	100	100	100	100	38	3	—	—	—	—	5.5	
●インバーター式床置リモコン型／空冷 (冷暖兼用・年間冷房)														
EP-AP140HVP+RCR-AP140HV		30	30	60	50	5.5	3	2.0	2	0.75以上※	2	3.5	2.0	
EP-AP224HVP+RCR-AP224HV1		50	30	100	75	8	3	2.0	2	0.75以上※	2	3.5	2.0	
EP-AP280HVP+RCR-AP280HV1		60	100	100	100	14	3	2.0	2	0.75以上※	2	5.5	2.0	
EP-AP450HVP+RCR-AP224HV1×2		100	100	100	100	22	3	2.0	2+2	0.75以上※	2+2	5.5	2.0	
EP-AP560HVP+RCR-AP280HV1×2		150	100	200	150	38	3	2.0	2+2	0.75以上※	2+2	14	2.0	
EP-AP140KVP+RCR-AP140KV		30	30	60	50	5.5	3	2.0	2	0.75以上※	2	3.5	2.0	
EP-AP224KVP+RCR-AP224KV		50	30	100	75	8	3	2.0	2	0.75以上※	2	3.5	2.0	
EP-AP280KVP+RCR-AP280KV		60	100	100	100	14	3	2.0	2	0.75以上※	2	5.5	2.0	
EP-AP450KVP+RCR-AP224KV×2		100	100	100	100	22	3	2.0	2+2	0.75以上※	2+2	5.5	2.0	
EP-AP560KVP+RCR-AP280KV×2		150	100	200	150	38	3	2.0	2+2	0.75以上※	2+2	14	2.0	

- 注) 1. 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。
2. 上記の「経済産業省令」によりアースは300V以下がD種接地工事 (接地抵抗100Ω以下) 300Vを超える場合はC種接地工事 (接地抵抗10Ω以下) とする義務があります。
3. 上記の「経済産業省令」に準じ、必ず漏電遮断器を使用してください。取り付けられていないと感電、火災の原因になることがあります。インバーター型の製品には高調波対応品を選定してください。
4. 配線工事は電気工事士の方が行ってください。
5. 配線容量はエアコンディショナーの使用範囲を考慮して内線規程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。
6. 最小電源配線太さは金属管 (線びり)、合成樹脂管、フロアダクトおよびケーブル配線の場合を示します。
7. 電源配線・室内外渡り線の許容長さは上表に示す通りです。上表に示します許容配線長さ以上の場合は配線のサイズアップが必要となりますので、弊社各支店までお問い合わせください。
8. 本配線容量は補助電気ヒーター (オプション) は含んでおりませんのでご注意ください。
※ 印の操作回路配線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル (型式 VCTF,VCT, CVV, MVVS, CVVS, VVR, VVF)
または2芯ツイストペアケーブル (型式 KPEV, KPEV-S相当品) を使用してください。また、総配線長は1,000m以下としてください。
9. 室内ユニットの送風機用電動機を容量アップした場合、電源機器容量アップが必要となります。その場合は「内線規定」に従って、機器選定するかあるいは当社各支店にお問い合わせください。

床置セパレート型の場合



●対象機種：RP-AP140～800RHV(P)(1)、RP-AP140～800RKV(P) EP-AP140～560HVP、EP-AP140～560KVP

■既設配管の使用可否判断フロー

既設配管の使用にあたっては下記のフローにしたがって適用可否を事前に確認してください。

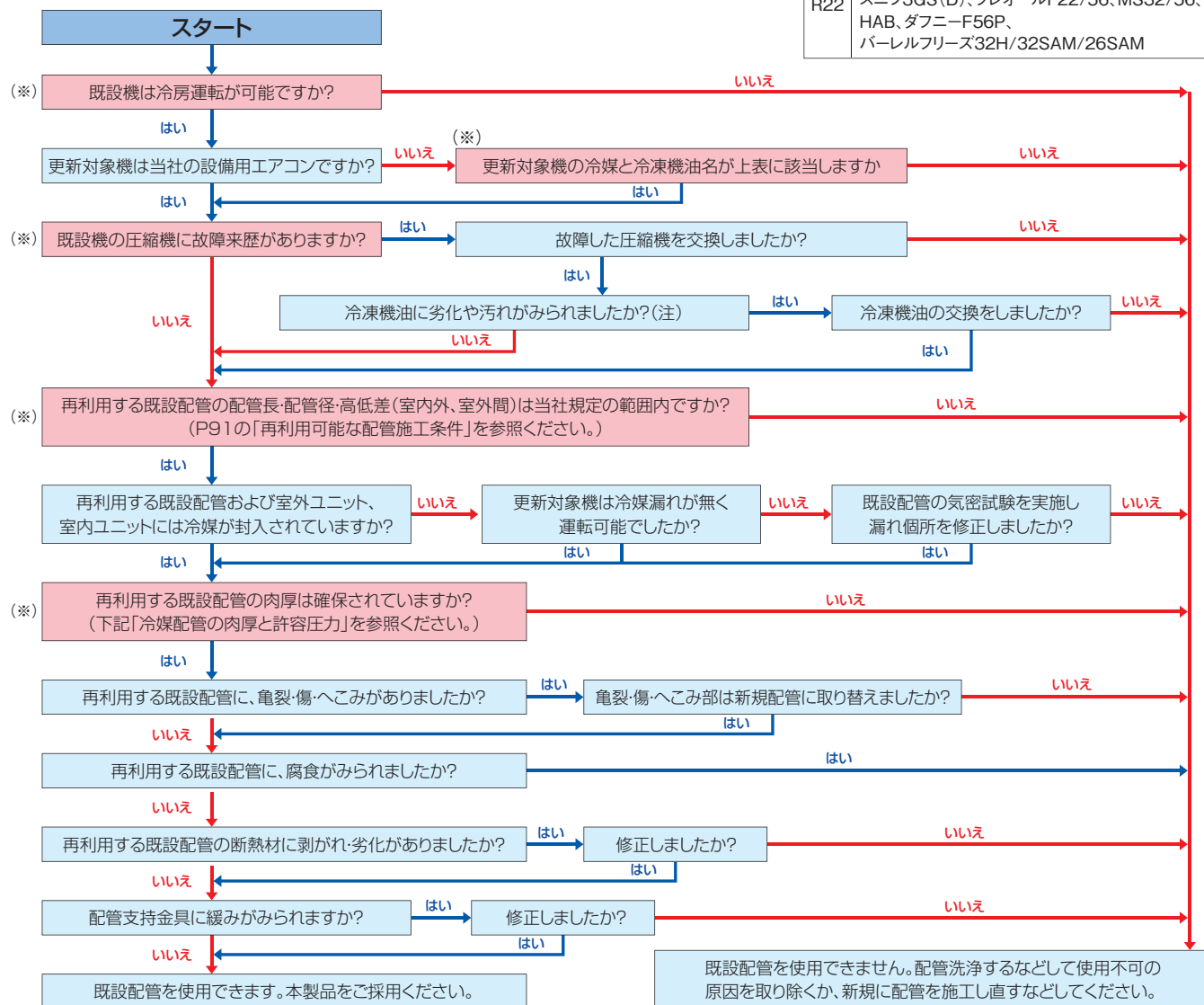
注) 冷凍機油の劣化や汚れを確認しなかった場合や判断できなかった場合は「はい」に進み、冷凍機油の交換有無を確認してください。

また、設置年数が30年以上前の配管ならびに過去に腐食により冷媒漏えいした配管は使用しないでください。

(※) は特に注意が必要な項目です。

更新可能な冷凍機油

冷媒	冷凍機油
R22	スニソ4GDI-HT、スニソ4GS(DID-K)、 スニソ3GS(D)、フレオールF22/56、MS32/56、 HAB、ダフニーF56P、 パーレルフリーズ32H/32SAM/26SAM



■冷媒配管用銅管の肉厚と許容圧力

表記 部のように、配管の肉厚、直径、材質が許容圧力3.6MPa以上を有するものであることを確認してください。満足しない場合は交換が必要です。なお、配管の傷、へこみ、腐食、断熱材の剥がれ・劣化が無いことなど、「既設配管の使用可否判断フロー」に従って必ず確認してください。

銅管外径 (mm)	従来冷媒 R22						新冷媒					
	銅管肉厚			銅管肉厚			R407C			R410A		
	(mm)	銅管材質	許容圧力 (MPa)	(mm)	銅管材質	許容圧力 (MPa)	(mm)	銅管材質	許容圧力 (MPa)	(mm)	銅管材質	許容圧力 (MPa)
φ9.52	0.8	O材	5.945	—	—	—	0.8	O材	5.945	0.8	O材	5.945
φ12.7	0.8	O材	4.378	—	—	—	0.8	O材	4.378	0.8	O材	4.378
φ15.88	1.0	O材	4.376	—	—	—	1.0	O材	4.376	1.0	O材	4.376
φ19.05	1.0	O材	3.616	—	—	—	1.0	O材	3.616	1.0	1/2H材	6.684
φ22.2	1.2	O材	(3.725)	—	—	—	1.15	O材	3.563	1.0	1/2H材	5.695
φ25.4	1.2	O材	(3.240)	1.0	1/2H材	4.959	1.0	1/2H材	4.959	1.0	1/2H材	4.959
φ28.58	1.4	O材	(3.364)	1.0	1/2H材	4.391	1.0	1/2H材	4.391	1.0	1/2H材	4.391
φ31.75	1.4	O材	(3.016)	1.2	1/2H材	(4.754)	1.1	1/2H材	4.347	1.1	1/2H材	4.347
φ38.1	1.65	O材	(2.960)	1.3	1/2H材	(4.279)	1.15	1/2H材	3.773	1.35	1/2H材	(4.448)
φ44.45	2.0	O材	(3.080)	1.4	1/2H材	(3.941)	1.25	1/2H材	3.509	1.55	1/2H材	(4.376)

注) 許容圧力はJIS B 8607による。()内は表記の数値にてJIS同様に計算した値を示します。

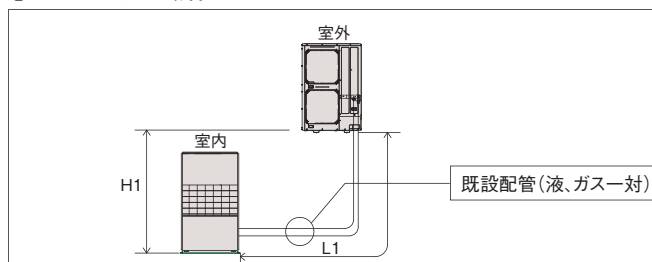
■再利用可能な配管施工条件

1. 既設配管を再利用する場合の配管施工条件を下記に示します。

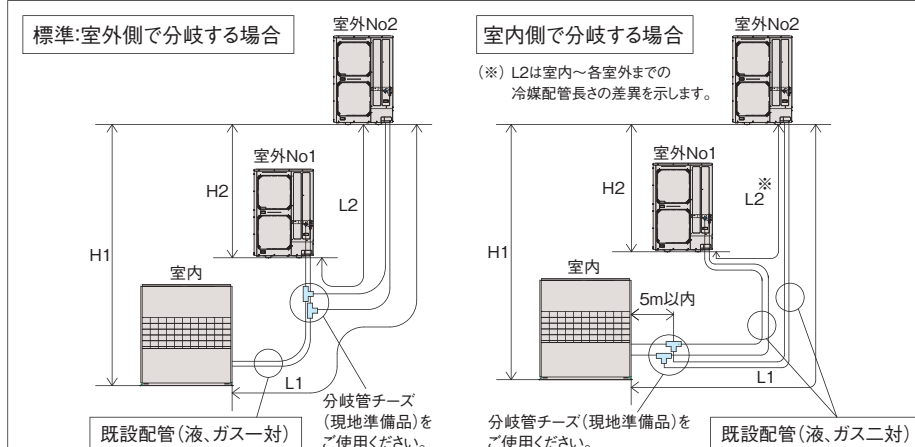
●冷媒配管施工条件

項目		許容範囲
配管実長	室内／室外間:L1	下図および次の2項を参照ください。
	室外間:L2	5m以内
高低差	室内／室外間:H1	40/30m(室外上/下)
	室外間:H2	2m以内

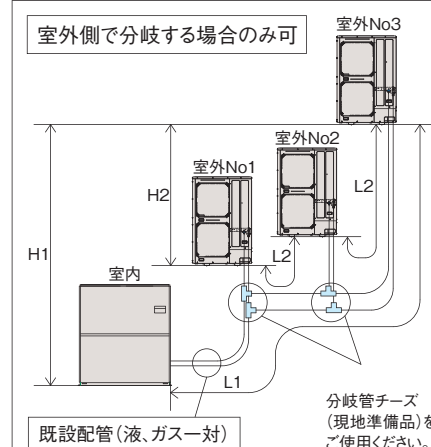
① 140～280型の場合



② 450～630型の場合



③ 800型の場合



共通注記

1. フレア接続部がある場合はJIS B 8607の第2種に適合するよう管端の再加工およびフレアナットの交換を行なってください。
2. 標準配管サイズとは異なる既設配管を再利用する場合は異径ソケット(現地準備品)を使用し接続してください。
3. 450型以上の場合は異径ソケット(共通注記2)の他に複数の室外ユニット間を接続する配管と分岐管(JIS B 8607冷媒用銅管継手チーズ「T」相当)(いずれも現地準備品)が液管、ガス管の各々に必要となります。

2. 既設配管径の組み合わせごとの許容配管長さとチャージレス配管長さを下表に示します。表中「-」の配管径の組み合わせは使用できません。

なお、表中の配管本数「×1」は標準（室外側で分岐する場合）を、また、「×2」は室内側で分岐する場合を示します（室内側分岐は450～630型のみ可）。

●許容配管実長(m)〔()はチャージレス配管長さを示す〕

【は標準配管サイズ時(最長70m)を示す】

[illegible]

注) 1. 配管相当長は上表の許容配管実長+20m以下としてください。

2. 既設のR22用の冷媒配管(φ19.05、φ22.2、φ44.45)を再使用する場合は室内プリント板のジャンパー線(JP1)を切断し、デバッグスイッチ(DSW4-1番ピンON)の設定変更が必要です。
これにより高圧遮断装置の設定圧力が4.15MPa(R410A配管用)から3.60MPa(R22配管用)に変更されます。

なお、これ以外の既設配管で許容圧力が4.15MPa以上のものを使用される場合は設定を変更する必要はありません。

3. 冷媒配管長さがチャージレス配管長さを超える場合は表中の冷媒追加封入量に従い冷媒追加封入量＝(配管実長L1－チャージレス配管長さ)×冷媒追加封入量(kg/m)

〈RP-AP450RHVP1の例〉

①標準(室外側で分岐する場合)

配管径(液/ガス): $\phi 15.88/\phi 28.58$

配管実長L1 : 40m

$$\cdot \text{冷媒追加封入量} = (40 - 35) \times 0.15 \text{kg/m}$$
$$\div 0.8 \text{ kg}$$

②室内側で分岐する場合

配管径(液/ガス): $\phi 12.7 \times 2 / \phi 19.05 \times 2$

配管実長L1 : 50m

$$\cdot \text{冷媒追加封入量} = (50 - 28) \times 0.18 \text{ kg/m}$$
 $\approx 4.0 \text{ kg}$

					冷房運転		暖房運転	
					室内吸込空気	外気	室内吸込空気	外気
一般空調用	インバーター	床置リモコン型 R410A	空冷	冷暖兼用	WB15～23℃ (DB20～32℃)	DB-5～43℃	DB17～25℃	WB-15～15℃
				年間冷房	WB10～23℃ (DB15～32℃)	DB-15～43℃	—	—
		床置セパレート型 R410A	空冷	冷暖兼用	WB15～23℃ (DB20～32℃)	DB-5～43℃	DB17～25℃	WB-20～15℃
				年間冷房	WB10～23℃ (DB15～32℃)	DB-15～43℃	—	—
	定速	てんつりセパレート型 R410A	空冷	冷暖兼用	WB15～23℃ (DB20～32℃)	DB-5～43℃	DB17～25℃	WB-20～15℃
		床置リモコン型	空冷	年間冷房	WB10～23℃ (DB15～32℃)	DB-15～43℃	—	—
		床置	水冷	冷房専用	WB16～20.5℃ (DB21.5～32℃)	冷却水入口水温 ^(注1) 15～34℃	—	—
	一体型(屋外設置用ルーフユニ)		空冷	冷暖兼用	WB15～23℃ (DB20～32℃)	DB-5～43℃	DB15～29℃	WB-10～15℃
オール フレッシュ型	インバーター	床置セパレート型 R410A	空冷	冷暖兼用	WB15～30℃ (DB20～43℃)	DB20～43℃	DB0～18℃	WB-4～15℃
電算機専用型 (情報通信向け)	空冷	冷房専用	冷媒レヒート(定速)		WB12～22℃ (DB18～32℃)	DB-15～43℃	—	—
			インバーター		WB12～24℃ (DB18～32℃)	DB-15～43℃	—	—
	水冷リモコン式	冷房専用	冷媒レヒート(定速)		WB12～22℃ (DB18～32℃)	冷却水入口水温 ^(注1) 5～37℃	—	—
			インバーター		WB12～24℃ (DB18～32℃)	冷却水入口水温 ^(注1) 5～37℃	—	—
	水冷	冷房専用	冷媒レヒート(定速)		WB12～22℃ (DB18～32℃)	冷却水入口水温 ^(注1) 20～37℃	—	—
			インバーター		WB12～24℃ (DB18～32℃)	冷却水入口水温 ^(注1) 20～37℃	—	—
産業用中温型	インバーター	空冷 R410A	冷暖兼用	てんかせ4方向	WB8～22℃ (DB10～30℃)	DB-5[-15]～43℃ (注2)	DB10～30℃	WB-20～15℃
				てんかせ2方向				
				てんうめ				
				てんつり				
				ゆかおき				
				厨房用てんつり				
			冷房専用	てんかせ4方向	WB8～22℃ (DB10～30℃)	DB-5[-15]～43℃ (注2)	—	—
				てんかせ2方向				
				てんうめ				
				てんつり				
				ゆかおき				
				厨房用てんつり				
クリーンルーム用 (テンプクリーン)	インバーター	空冷 R410A	天井カセット型	直吸込タイプ	WB16～20.5℃ (DB21.5～30℃)	DB-5～43℃	DB17～25℃	WB-20～15℃
				ダクト吸込タイプ				
				フィルター箱分離タイプ				
			壁埋込型	ダクト吹出タイプ			—	—
				直吹出タイプ				
				直吸込タイプ				
			天井カセット型	ダクト吸込タイプ			—	—
				フィルター箱分離タイプ				
				ダクト吹出タイプ				
	インバーター	空冷 R410A	壁埋込型	直吹出タイプ			—	—
				直吸込タイプ				
				ダクト吸込タイプ				
			床置セパレート型	冷暖兼用	WB15～23℃ (DB20～32℃)	DB-5～43℃	DB17～25℃	WB-20～15℃
				年間冷房	WB10～23℃ (DB15～32℃)	WB-15～43℃	—	—
			床置リモコン型	冷暖兼用	WB15～23℃ (DB20～32℃)	DB-5～43℃	DB17～25℃	WB-15～15℃
				年間冷房	WB10～23℃ (DB15～32℃)	DB-15～43℃	—	—

(注1)冷却水入口水温は、水量により異なりますので、各機種ごとに水量・水温特性表でご確認ください。

(注2)[]は年間冷房設定時です。その場合、室内設定温度範囲は10～20.5℃WB(14～30℃DB)となります。

仕様変更項目		型式	冷暖兼用(空冷)		冷暖兼用(空冷)	
			床置セパレート型(RP-)		床置リモコン型(RP-)	
			NP140CHV(P) 1 NP224CHV(P) 2 NP280CHV(P) 2 NP450CHV(P) 2 NP560CHV(P) 2	NP800CHVP1 NP1120CHVP2 NP1400CHVP2 NP1600CHVP1	AP140RHV(P) AP224RHV(P) 1 AP280RHV(P) 1 AP450RHV(P) 1 AP560RHV(P) 1 AP630RHVP1 AP800RHVP	
			直 吹	高静圧	直 吹	高静圧
風量・静圧	プーリー・ベルト交換		—	○	—	○
	送風機用電動機容量アップ		—	○注2)	—	○注2)
	高静圧ファン取り付け		—	×	—	×
	可変モーター取り付け		—	×	—	×
	全閉モーター取り付け		○注17)	○注17)	○注17)	○注17)
電気関連	進相コンデンサー取り付け		○注9)	○注9)	×	×
	積算時間計取り付け		○	○	○	○
	電力計取り付け		○	○	○	○
	漏電遮断器取り付け		○	○	○	○
	警報用ブザー取り付け		○	○	○	○
	各種表示灯取り付け		○	○	○	○
	故障一括表示		○	○	○	○
	停電復帰回路		※注5)	※注5)	※注5)	※注5)
	遠方操作用端子取り付け		○	○	○	○
	電源	400V 50Hz	○注10)	○注10)	○注10)	○注10)
		415V 50/60Hz	○注10)	○注10)	○注10)	○注10)
		440V 60Hz	×	×	×	×
実用対応	公共建築工事標準仕様対応		○	○	○	○
	その他の官公庁仕様対応		○	○	○	○
冷凍サイクル	長距離配管		○注4)	○注4)	※	※
	圧力計取り付け		○注14)	○	○	○
	油圧計取り付け		×	×	×	×
	油圧保護開閉器取り付け		×	×	×	×
空気吸い込み吹き出し関連	エアフィルター材質変更		○	○	○	○
	送風機取り付け方向変更		×	×	×	×
	背面吸い込み変更		×	○	×	○注7)
	VHグリル取り付け		○	○	○	○注8)
	プレナムチャンバー取り付け		※	○	※	○注8)
	カサ上げチャンバー取り付け		○	○	○	○注8)
	室外機保護網取り付け		※	※	※	※
加熱器・加湿器	電気加熱器取り付け		○	○	○	○
	温水・蒸気加熱器取り付け		×	×	×	×
	電気+温水加熱器取り付け		×	×	×	×
	高耐圧温水加熱器取り付け		×	×	×	×
	大容量温水加熱器取り付け		×	×	×	×
	パン型加湿器		○	○	○	○
	水スプレー加湿器		○	○	○	○
	蒸気スプレー加湿器		○	○	○	○
	加圧スプレー加湿器		○	○	○	○
	超音波加湿器		×	○注6)	○	○
その他	分割搬入型変更		○	○	○	○注8)
	断熱材材質変更		○	○	○	○
	ステンレスドレンパン		○	○	○注15)	○注15)
	背面塗装追加		○	○	○	○
	キャビネット塗装色変更		○	○	○	○
	冬期冷房	外気-15℃	×	×	×	×
	JRA塩害仕様	耐塩害仕様	○	○	○	○
	防食仕様	耐重塩害仕様	○	○	○	○
			○注13)	○注13)	×	×

- 注) 1. この表は特殊仕様として標準機種を仕様変更するもので、記号は次のとおりです。
 ○:対応可能 ×:対応不可 ※:標準機に取り付け済み △:フィルターユニットとの併用は不可 —:該当せず
 2. RP-NP140CHVP1、RP-AP140RHVP、RP-AP140RKVP、RP-P140RKVP2は送風機用電動機の容量アップはできません。
 3. 停電復帰回路の仕様および設定方法は製品ごと異なりますので、別途ご確認ください。
 4. RP-NP140CHV(P) 1、EP-NP140CSP1+RAS-NP140CHV1は対応不可。(その他は標準機で対応済み)
 5. 機能選択により対応可能。(DSWまたは操作パネルの設定変更)
 6. 背面吸い込み改造が必要になります。
 7. 800型以上は標準機で対応済。
 8. 800型以上は対応不可。
 9. インバーター型の室外ユニットは取り付け不可。
 10. P140型、NP140、AP140型は対応不可。

	年間冷房(空冷)						冷暖兼用(空冷)	備 考
	床置セパレート型(RP-)		床置リモコン型(RP-)				てんつりセパレート型(RPC-)	
	NP224CKV(P)2 NP280CKV(P)2 NP450CKV(P)2 NP560CKV(P)2 NP800CKVP1 NP1120CKVP2 NP1400CKVP2 NP1600CKVP1		AP140RKV(P) AP224RKV(P) AP280RKV(P) AP450RKV(P) AP560RKV(P) AP630RKVP AP800RKVP		P140RK(P)2 P224RK(P)2 P280RK(P)2 P400RK(P)2 P560RK(P)2 P630RKP2		AP140CHVC AP224CHVC AP280CHVC	
	直 吹	高静圧	直 吹	高静圧	直 吹	高静圧		
	—	○	—	○	—	○	—	
	—	○	—	○注2)	—	○注2)	×	
	—	×	—	×	—	×	×	
	—	×	—	×	—	×	×	モーター容量は標準のみ
	○注17)	○注17)	○注17)	○注17)	○	○	※	
	○注9)	○注9)	×	×	○	○	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	※注5)	※注5)	※注5)	※注5)	※注5)	※注5)	※注5)	(注3)
	○	○	○	○	○	○	×	
	○	○	○注10)	○注10)	○	○	×	
	○	○	○注10)	○注10)	○	○	×	
	×	×	×	×	○	○	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	※	※	※	※	×	×	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	×	×	×	×	×	×	×	
	×	×	×	×	×	×	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	×	×	×	×	×	×	×	
	×	○注7)	×	○注7)	×	○	×	
	○	○注8)	○	○注8)	○	○	×	
	※	○注8)	※	○注8)	※	○	○	
	○	○注8)	○	○注8)	○	○	×	
	※	※	※	※	※	※	※	
	○	○注8)	○	○	○	○	×	
	○	○	○	○	○	○	×	
	×	×	×	×	○	○	×	
	×	×	×	×	○	○	×	
	×	×	×	×	○	○	×	
	○	○注8)	○	○	○	○	×	(注16)
	○	○	○	○	○	○	×	(注16)
	○	○	○	○	○	○	×	(注16)
	○	○	○	○	○	○	×	(注16)
	×	○注6,8)	○	○	○	○	×	(注16)
	○	○注8)	○	○注8)	○	○	×	室内ユニットのみ
	○	○	○	○	○	○	×	
	○注15)	○注15)	○注15)	○注15)	○注15)	○注15)	○	
	○	○	○	○	○	○	—	
	○	○	○	○	○	○	○注12)	樹脂部品は不可
	※	※	※	※	※	※	×	
	○	○	○	○	○	○	○	室外ユニットのみ
	○	○	○	○	○	○	○	
	○注13)	○注13)	×	×	×	×	○注11)	室内ユニットのみ

11. 熱交換器カチオン電着塗装も対応可能です。
 12. 室内ユニットは対応不可。
 13. 熱交換器カチオン電着塗装となります。(140～560型のみ対応可能)
 14. NP140CHV(P)1には取り付け不可。
 15. エマージェンシードレンパンは除きます。
 16. 加湿器は暖房用です。年間冷房型の場合は加熱器が必要となります。
 17. 560型以上(直吹は除く)は、標準機に全閉モーター組み込み済です。

仕様変更項目		型式	水冷式						冷暖兼用(空冷)	
			床置型(RP-)						一体型(RUA-) 屋外設置用 ルーフユニ	オール フレッシュ型 (RP-)
			P160W P250W P315W	P160WP P250WP P315WP	P500W	P500WP P630WP	P800WP P1000WP	P1250WP P1600WP P2000WP P2500WP	P450HP1 P560HP1	NP265CHVFP2 NP335CHVFP2 NP530CHVFP2 NP670CHVFP2 NP1000CHVFP1 NP1320CHVFP2 NP1700CHVFP2 NP2000CHVFP1
			直 吹	高静圧	直 吹	高静圧	高静圧	高静圧		
風量・静圧	プーリー・ベルト交換		—	○	—	○	○	○	○	○
	送風機用電動機容量アップ		—	○注2)	—	○	○	○	○	○
	高静圧ファン取り付け		—	×	×	×	×	×	×	×
	可変モーター取り付け		×	×	×	×	×	×	×	×
	全閉モーター取り付け		○	○	○	○	○	※	○	○注20)
電気関連	進相コンデンサー取り付け		○	○	○	○	○	○	○注11)	○注13)
	積算時間計取り付け		○	○	○	○	○	○	○注11)	○
	電力計取り付け		○	○	○	○	○	○	○注11)	○
	漏電遮断器取り付け		○	○	○	○	○	○	○注11)	○
	警報用ブザー取り付け		○	○	○	○	○	○	○	○
	各種表示灯取り付け		○	○	○	○	○	○	○	○
	故障一括表示		○	○	○	○	○	○	○	※
	停電復帰回路		※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)
	遠方操作用端子取り付け		○	○	○	○	○	○	○	※
	電源	400V 50Hz	○	○	○	○	○	○	○	○
		415V 50/60Hz	○	○	○	○	○	○	○	○
		440V 60Hz	○	○	○	○	○	○	○	×
実用対応	公共建築工事標準仕様対応		○	○	○	○	○	○	○	○
	その他の官公庁仕様対応		○	○	○	○	○	○	○	○
冷凍サイクル	長距離配管		—	—	—	—	—	—	—	※
	圧力計取り付け		○	○	○	○	※	※	○	※
	油圧計取り付け		×	×	×	×	×	×	×	×
	油圧保護開閉器取り付け		×	×	×	×	×	×	×	×
空気吸い込み吹き出し関連	エアフィルター材質変更		○	○	○	○	○	○	×	○
	送風機取り付け方向変更		×	×	×	×	×	×	×	×
	背面吸い込み変更		×	○	○	○	※	×	×	※
	VHグリル取り付け		○	○	○	○	×	×	×	×
	プレナムチャンバー取り付け		※	○	※	○	×	×	×	○注12)
	カサ上げチャンバー取り付け		○	○	○	○	×	×	×	×
	室外機保護網取り付け		—	—	—	—	—	—	※	※
加熱器・加湿器	電気加熱器取り付け		○	○	○	○	○	×	×	×
	温水・蒸気加熱器取り付け		○	○	○	○	○	○	×	×
	電気+温水加熱器取り付け		○	○	○	○	○	×	×	×
	高耐圧温水加熱器取り付け		○	○	○	○	○	×	×	×
	大容量温水加熱器取り付け		○	○	○	○	○	×	×	×
	パン型加湿器		○	○	○	○	○	×	×	○注12)
	水スプレー加湿器		○	○	○	○	○	○	×	×
	蒸気スプレー加湿器		○	○	○	○	○	○	×	○
	加圧スプレー加湿器		○	○	○	○	○	○	×	×
	超音波加湿器		○	○	○	○	○	×	×	×
その他	分割搬入型変更		○	○	○	○	※	×	×	○注12)
	断熱材材質変更		○	○	○	○	○	○	○	○
	ステンレスドレンパン		○注8)	○注8)	○注8)	○注8)	○注8)	○注8)	○	○注8)
	背面塗装追加		○	○	○	○	○	○	—	○
	キャビネット塗装色変更		○	○	○	○	○	○	○	○
	冬期冷房	外気-15℃	—	—	—	—	—	—	×	×
		耐塩害仕様	—	—	—	—	—	—	○	○
	JRA塩害仕様	耐重塩害仕様	—	—	—	—	—	—	○	○

- 注) 1. この表は特殊仕様として標準機種を仕様変更するもので、記号は次のとおりです。
 ○:対応可能 ×:対応不可 ※:標準機に取り付け済み △:フィルターユニットとの併用は不可 —:該当せず
 2. RP-P160WP、RP-P400ACM1、P560ACM1は送風機用電動機の容量アップはできません。
 3. 操作パネルへの液晶表示となります。
 4. 停電復帰回路の仕様および設定方法は製品ごと異なりますので、別途ご確認ください。
 5. EP-NP140CSP1+RAS-NP140CHV1は対応不可。(その他は標準機で対応済み)
 6. 機能選択により対応可能。(DSWまたは操作パネルの設定変更)
 7. ウォームアップ運転はウォームアップセットで行ってください。
 8. エマージェンシードレンパンは除きます。
 9. 加湿器は不付となります。
 10. 標準機で比色法65%の中性能フィルターを搭載しています。

	空冷式			水冷リモコン式		水冷式	冷暖兼用(空冷)	年間冷房(空冷)	冷暖兼用(空冷)	年間冷房(空冷)	備 考
	電算機専用(情報通信向け)(RP-)						テンブクリーン床置セパレート型(EP-)		テンブクリーン床置リモコン型(EP-)		
	NP450ACV1 NP630ACV1 NP900ACV1 NP1260ACV1	P400ACV1 P530ACV1	P280ACM1 P400ACM1 P560ACM1	P560RWCV1	P600RWCM1	P450WCM1 P600WCM1	NP140CSP1 NP224CSP1 NP280CSP1 NP450CSP1 NP560CSP1 + RAS-NP140CHV1 RAS-NP224~ 560CHV2	NP224CSP1 NP280CSP1 NP450CSP1 NP560CSP1 + RAS-NP224~ 560CKV1	AP140HVP AP224HVP AP280HVP AP450HVP AP560HVP + RCR-AP140HV RCR-AP224・ 280HV1	AP140KVP AP224KVP AP280KVP AP450KVP AP560KVP + RCR-AP140~ 280KV	
	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	×	×	○注2)	×	×	×	×	×	×	×	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	モーター容量は 標準のみ
	※	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	※	※	○注20)	○	○	※	×注20)	×注20)	×注20)	×注20)	
	×	×	○	×	※注15)	※注15)	○注13)	○注13)	×	×	
	※注3)	※注3)	※注3)	※注3)	※注3)	※注3)	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	(注4)
	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	※注6)	
	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	
	○	○	○	○	○	○	○注14)	○	○注14)	○注14)	
	○	○	○	○	○	○	○注14)	○	○注14)	○注14)	
	×	×	○注9)	×	○注9)	○注9)	×	×	×	×	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	※	※	※	※	※	—	○注5)	※	※	※	
	※注3)	※注3)	※注3)	※注3)	※注3)	※注3)	○	○	○	○	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	○注18)	○注10)	○注10)	○注10)	○注10)	○注10)	—	—	—	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	×	×	×	×	×	×	○	○	○注16)	○注16)	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	※	※	※	—	—	—	※	※	※	※	
	×	×	×注7)	×	×	×	○	○	○	○	
	×	×	×	×	×	×	×	○	×	○	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	×	○	※	○	※	※	○	○	○	○	(注17)
	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	(注17)
	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	(注17)
	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	(注17)
	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	(注17)
	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	室内ユニットのみ
	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	
	※注8)	※注8)	※注8)	※注8)	※注8)	※注8)	○注8)	○注8)	○注8)	○注8)	
	※	※	※	※	※	※	○	○	○	○	樹脂部品は不可
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	※	※	※	—	—	—	×	※	○	※	
	○	○	○	—	—	—	○	○	×	○	室外ユニットのみ
	○	○	○	—	—	—	○	○	○	○	

11. 機側盤取り付けの対応となります。
12. RP-NP1000~2000CHVFP1は不可。
13. インバーター型の室外ユニットは取り付け不可。
14. AP140型、NP140型は対応不可。
15. 各圧縮機に取り付けとなります。ただしP600WCM1の200V50Hz対応の場合は、各圧縮機および室内送風機に取り付けとなります。
16. AP140~AP280型は対応不可。
17. 電算機専用型(情報通信向け)を除き、加温器は暖房用です。水冷式・年間冷房型・冷房専用型の場合は加熱器が必要となります。
18. AF183%相当となります。
19. NP900型・NP1260型は分割タイプです。
20. 400型以上(オールフレッシュ型は1320型以上)は、標準機に全閉モーター組み込み済みです。

日立簡易恒温(恒湿)用パッケージエアコン

冷媒レヒート型

製品概要

- 冷媒レヒートの採用で消費電力を抑制(下図参照)
- 設定温度に合わせて冷媒レヒート量を調整
- 恒温(恒湿)システムへの組み込みに適した制御機能を標準装備
- 温度微調整用の電気ヒーターや、湿度調節用の加湿器蒸気ノズルを室内ユニットに組み込み可能
(電気ヒーターは定格1.6kWまたは3.0kW、加湿器蒸気ノズルは定格1.9kg/h、4.2kg/hまたは4.9kg/hまで取り付け可)〔現地準備 組み込み〕
- 設定可能温度範囲18~27℃
- 本製品では暖房運転はできません
(冷媒レヒートによる温調では室内を暖めることはできません)



室内ユニット
RP-NP80RE

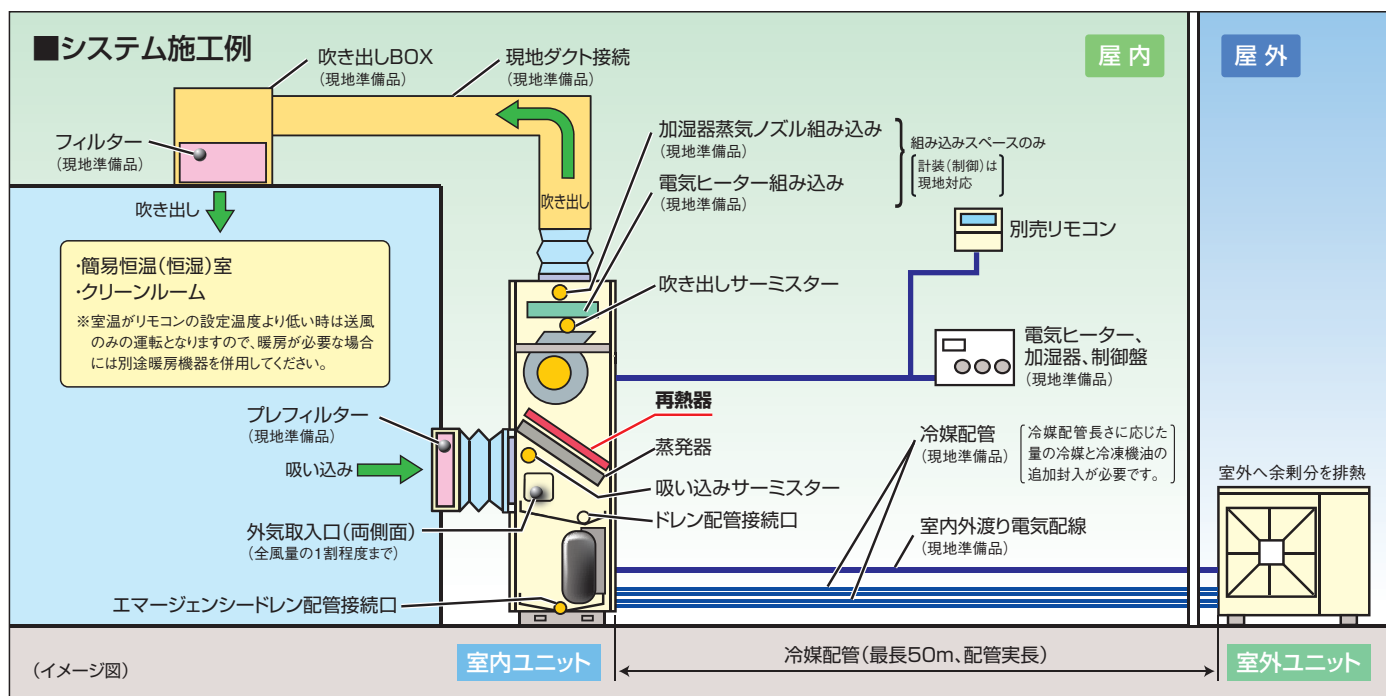
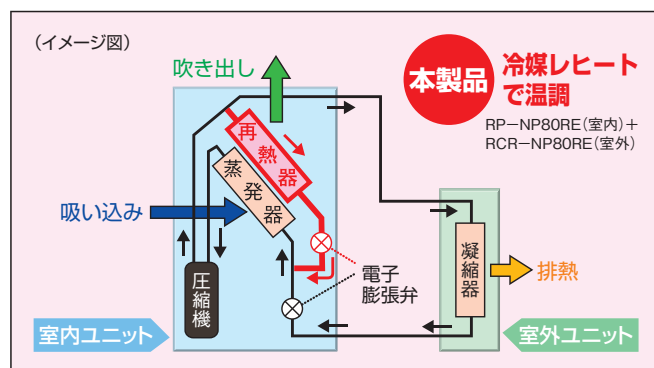
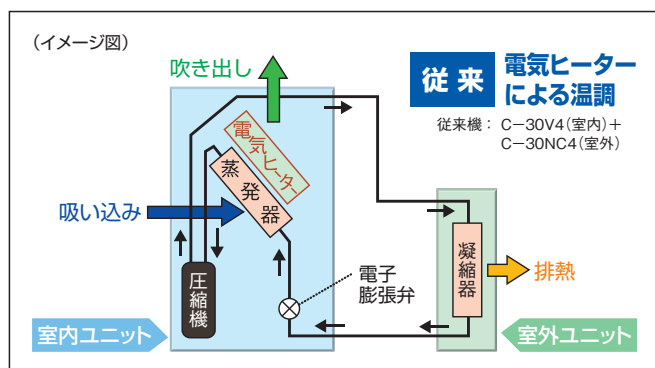
2.2kW(3馬力相当)



室外ユニット
RCR-NP80RE

冷媒レヒートを採用し、消費電力を抑制

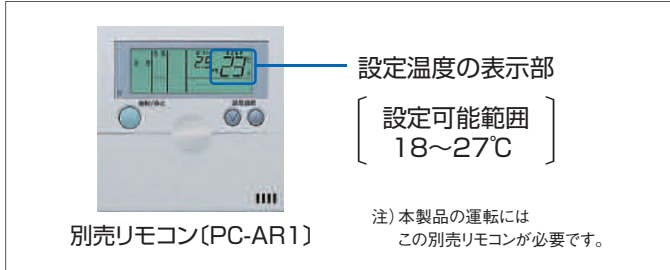
当社従来機による温調では、冷媒の熱エネルギーは室外へ排熱されていましたが、本製品は室内ユニットに設けた再熱器で冷媒の熱エネルギーを活用して温調(冷媒レヒート)します。この冷媒レヒートの採用により、従来の電気ヒーターに使用していた消費電力の抑制を図りました。



電子膨張弁で冷媒レヒート量を調整

冷媒レヒート量の制御には専用の電子膨張弁を採用しました。運転中に室内ユニットの吸い込み空気(または吹き出し空気)※の温度を検知し、リモコンの設定温度に近づくよう、再熱器を流れる冷媒量を電子膨張弁が調整します。

※吸い込み空気温度または吹き出し空気温度のいずれかを制御目標として選択できます。
選択した制御目標がリモコンの設定温度に対して+0～-2℃の範囲に入るように、電子膨張弁が冷媒レヒート量を調整します。



製品仕様

室内ユニット(型式 RP-NP80RE)

(50/60Hz)

項目		仕様
冷却能力	kW	7.1/8.0
電気特性	消費電力	kW 2.7/3.3
	運転電流	A 11.1/11.3
	力率	% 70/84
	最大始動電流	A 64/56
外装色	—	ベージュ
圧縮機	—	2.2 kW全密閉形
蒸発器	—	多通路クロスフィン式
再熱器	—	多通路クロスフィン式
冷媒(封入量)	—(kg)	R410A(出荷時 3.0)
冷媒制御装置	—	電子制御膨張弁
送風機	—	両吸込多翼送風機×1
風量	m ³ /min	30
機外静圧	Pa	110/200
送風機用電動機	kW	0.55
運転音	dB(A)	55/55
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	650×500×1,900(突起物は除く)
製品質量	kg	145
電源	—	AC3φ200V 50/60Hz

制御機能

恒温(恒湿)システムへの組み込みに適した制御機能を室内ユニットに標準装備しています。

<制御機能の一例>

- ・遠方から運転/停止ができる遠方発停入力
- ・冷媒レヒートの制御目標選択(吸い込み/吹き出し)
- ・運転状態を監視できる運転信号、一括警報信号
- ・緊急時に外部信号により運転停止させる緊急停止入力
- ・停電後の復電で運転を再開する停電自動復帰
- ・室内ユニット送風機インターロック
- ・室内ユニット送風機残留運転時間設定

室外ユニット(型式 RCR-NP80RE)

(50/60Hz)

項目		仕様
電気特性	消費電力	kW 0.17/0.21
	運転電流	A 0.9/1.1
外装色	—	ナチュラルグレー
凝縮器	—	多通路クロスフィン式
送風機	—	プロペラファン×1
風量(最大)	m ³ /min	56.3
送風機用電動機	W	95
運転音	dB(A)	45/46
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	850×315×800
製品質量	kg	46
電源	—	AC1φ 200V 50/60Hz(室内ユニットより供給)

※冷却能力、電気特性は室内外ユニット間の冷媒配管長さを片道水平7.5mとし、下表の条件で運転した場合の値です。(室内ユニットの電気特性は、室外ユニットの分を含んだ値です。)

室内ユニット吸い込み空気	乾球温度 27℃、湿球温度 19℃
室外ユニット吸い込み空気	乾球温度 35℃

※運転音は製品正面1m、高さ1mで、反響のない場所で測定した値(Aスケール)です。実際の据え付け状態では周囲の騒音や反響の影響を受け、表示値より大きくなります。

※室内外ユニット間の冷媒配管長さに応じて、現地に冷媒や冷凍機油の追加封入が必要となります。

※風量、機外静圧の調整には、現地にブーリーやVベルトを準備して交換する必要があります。

<使用上のご注意>

- 本製品は、一般工業向け簡易恒温(恒湿)用の汎用製品です。
 - ・動植物の飼育、美術品の保管、食品の保存など一般工業以外の用途には使用しないでください。
 - ・一般工業の用途であっても人命・財産に多大な影響を与えかねない用途や高度な安全性・信頼性が要求される用途には使用しないでください。
 - ・車両、船舶の空調用などとして使用しないでください。水漏れ、漏電などの原因となります。
 - ・本製品は日本国内品です。海外への対応はできません。

<設計施工時のご注意>

- 本製品は冷媒レヒートを採用した簡易恒温(恒湿)用途向けです。吸い込み空気(または吹き出し空気)がリモコンの設定温度に対して+0～-2℃の範囲に入るように冷媒レヒート量を調整しますが、より精度の高い温調要求や湿度の管理に対しては、微調整用電気ヒーターや加湿器蒸気ノズルを組み込み、これらの制御用計装を現地で準備してください。
- 本製品の使用温度範囲は(室内ユニットは18～27℃DB、40～70%RH、室外ユニットは-15～43℃DB)です。範囲外で使用すると保護装置が作動して運転できないことがあります。また、使用範囲の下限付近(標準風量30m³/min時、室内吸い込み湿球温度13℃WB以下)で連続使用すると、蒸発器に着霜して冷媒レヒートによる温調が乱れたり、一時的に温調を停止して除霜動作をすることがあります。
- 本製品では暖房運転はできません(冷媒レヒートによる温調では室内を暖めることはできません)。また、室温がリモコンの設定温度より低い時は送風のみ運転となります(圧縮機は起動しません)ので、暖房が必要な場合には別途暖房機器を併用してください。
- 本製品にはエアフィルターを付属していませんので、設置環境に合わせて選定し、必ずエアフィルターを取り付けて使用してください。クリーンルームに使用する場合には、清浄度ISOクラス7(旧米国連邦規格Fed.Std.209Dクラス10,000相当)までとなります。
- 微調整用電気ヒーターおよび加湿器は、当社指定のメーカーの型式のものを組み込んでください。
- 本製品は簡易恒温(恒湿)システム・簡易クリーンルームシステム構築用の機器単体です。
 - ・設計、施工を請け負った販売店にてシステム全体の品質を保証してください。
 - ・設定温湿度を厳重に管理する必要のある場合は、警報装置の設置や予備機の設置など、設計、施行を請け負った販売店にて必要な対策を講じてください。
- 室内ユニットを、恒温(恒湿)室内や、クリーンルーム室内に設置する場合は、別途当社営業窓口までお問い合わせください。

除湿機のご紹介

新冷媒
R410A採用

日立業務用・産業用除湿機

キープドライ



	再熱専用機		冷却機能付機	
	小型コンパクトタイプ	床置タイプ	床置タイプ	天井タイプ
型式	● RK-NP08PV 0.6kW(0.8馬力) ● RK-NP08PV(B) 0.6kW(0.8馬力) (B):ブラックメタリック色	● RK-NP2L1 1.5kW(2馬力) ● RK-NP3L1 2.2kW(3馬力) ● RK-NP5L1 3.75kW(5馬力) ● RK-NP8L1 5.5kW(8馬力) ● RK-NP10L1 7.5kW(10馬力)	● RK-NP2LT1 1.5kW(2馬力) +RCR-NP2T ● RK-NP3LT1 2.2kW(3馬力) +RCR-NP3T ● RK-NP5LT1 3.75kW(5馬力) +RCR-NP5T ● RK-NP8LT1 5.5kW(8馬力) +RCR-NP8T ● RK-NP10LT1 7.5kW(10馬力) +RCR-NP10T	● RK-NP3CT 2.2kW(3馬力) +RAS-NP3T ● RK-NP5CT 3.0kW(5馬力) +RAS-NP5T
特長	● DCインバータスクロール圧縮機を搭載し、小型ながらパワフル除湿を実現 ● 電源は単相100V仕様 ● 操作性、運転機能、応用機能が充実	● 除湿能力と省エネ性を向上 ● 充実のオプション部品 ● サービス性の向上 (注) 吹き出し空気温度が吸い込み空気温度よりも上昇します。	● 冷却能力と省エネ性を向上 ● 冷却除湿と再熱除湿が可能な温度調節機能付き (注) 再熱除湿運転時、吹き出し空気温度が吸い込み空気温度よりも上昇します。 (天井埋込セパレートタイプは、温度上昇を抑制します。)	
用途 使用場所	● 銭湯や旅館などの除湿乾燥 ● 理科室、研究室、図書室などの除湿 ● 病院、福祉施設などの除湿	● 図書館、博物館、美術館 (書籍、古文書、資料などの除湿保管に)	● 水産物、農産物、食品、菓子などの除湿乾燥 ● 各種工業製品、精密機器・部品などの保管 ● 精密機械加工室、印刷用写真製版室などの除湿	

詳細は業務用・産業用除湿機カタログをご覧ください。

お買い求めに際して

ヒートポンプ暖房の特性

■暖房能力の表示について

このカタログに表示してある暖房能力値(kW)は、日本工業規格(B8616)に定められている外気温度7°C、室内温度20°Cで運転した場合を示し、暖房能力は外気温度が下がると低下します。したがって、外気温度が低すぎて暖房能力が不足する場合はほかの暖房器具と併用してお使いください。

■自動霜とり装置について

外気温が低く、湿度が高いときは、室外側の熱交換器に霜がつき、そのままでは暖房能力も下がります。この霜を取り除くため、「自動霜とり装置」の働きで、約3～10分ほど暖房運転を停止し、霜とりを行って、霜とり終了後ふたたび温風を吹き出します。

■天井が高い場合について

天井が高い場所では暖気が天井にこもりますのでサーキュレーターを併設してください。

■暖まるまでの時間について

ヒートポンプ式エアコンは、お部屋全体を暖める温風循環方式ですので、暖房運転を開始してから暖まるまでしばらく時間がかかります。

騒音について

騒音値は反響の少ない無響音室などの部屋で測定した定格運転時の値(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るのが普通ですので据え付け時には十分ご注意ください。また暖房時には着霜などの条件により本カタログに示す表示値よりも大きくなる場合があります。

油の雰囲気内でのご使用

油の飛沫や蒸気のたちこめる場所(例、調理場や機械工場など)への据え付けは避けてください。油が熱交換器に付着し、熱交換不良による霜の発生、合成樹脂部品の変形破損、熱交換器の腐食、断熱材のはく離などをひきおこすことがあります。なお、調理場には厨房用エアコンをご使用ください。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.63をご参照ください。

高湿度でのご使用

冷房運転中、室内ユニットの周囲や吸い込み空気、湿度がおおよそ乾球27°C、相対湿度80%程度を超える高温高湿度の雰囲気にて長時間運転されると、キャビネットへの結露や露落する場合があります。また梅雨時期に新築された家屋などでは天井内が高湿となり、室内ユニット外表面に結露が生じやすくなります。このような場合は、外表面に断熱材の追加などが必要です。

酸性またはアルカリ性雰囲気でのご使用

酸性またはアルカリ性雰囲気(温泉地帯の硫化ガスの多い場所、燃焼器の排気を吸い込む場所)など、一般の雰囲気と異なる場合には熱交換器など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(海岸地帯の潮風が直接当たる場所では、耐塩害仕様室外ユニットの設置をおすすめします)。

エアコンのお手入れ

エアコンを数シーズンご使用になりますと、内部が汚れ、性能が低下します。通常のお手入れとは別に、専門のサービスマンが実施する保守契約(有料)をおすすめします。

積雪地域でのご使用

積雪地域への室外ユニット据え付けの場合は次のような処置をしてください。

■降雪に対して

室外ユニットの空気吸い込み口を雪がふさいだり、雪が入り込んで内部で凍結しないよう防雪フードを設けてください。防雪フードは、弊社オプション部品または同等品をご使用ください。特に、吹き出し側に防雪ネット(網)を使用した場合、つららの成長によりファンを破損する恐れがありますので、防雪フードをご使用ください。

■積雪について

多雪地域では積雪により空気吸い込み口をふさぐことがありますのでその地域の積雪量に応じて、予想される積雪より、50cm以上高い高さの架台を室外ユニットの下部に設ける必要があります。

自家発電機をご使用になる場合

空調機の電源供給源として自家発電機をご使用になる場合、空調機に供給される電圧は、仕様電圧±10%以内としてください。電圧がこの範囲外の場合や、電源波形がいじわるしく乱れている場合には、空調機が正常に運転しない場合があります。

また、e-LINE接続の場合で自家発電機の周波数の偏差(ずれ)が大きいと、伝送に異常が発生する可能性があります。異常が発生した場合には、出力電圧の周波数調整などを実施していただく必要がありますので、お買い上げ店へお問い合わせください。



安全に関するご注意

■エアコンの使用対象について

- 食品、動植物、精密機械、美術品などの保存など、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、船舶の空調用などとしては使用しないでください。水漏れ、漏電の原因になります。

■ご使用に際して

- ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくご使用ください。

■据え付けに際して

- 漏電遮断器**(インバーター型の製品には高調波対応品)を必ず設置してください。取り付けられていないと感電、火災の原因になることがあります。
- 据え付けは、販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で据え付け工事をされ不備があると、水漏れや感電、火災の原因になります。
- 空気清浄機、加湿器、暖房用補助電気ヒーターなどの別売品は、必ず、当社指定の製品を使用してください。また、取り付け工事は、販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で工事され、不備があると水漏れや感電、火災の原因になります。

- 小部屋に据え付ける場合は、冷媒漏えい時の限界濃度を超えない対策が必要です。このカタログに掲載のエアコンに使用している冷媒(R410A、R407C)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ますので、許容値を超えない対策が必要です。詳細は技術資料、JRA GL-13:2012(<http://www.jraia.or.jp/index.html>)およびKKHS 0302をご覧ください。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

- 可燃性ガスの漏れる恐れや引火物のあるところへは据え付けしないでください。可燃性ガスの発生、流入、滞留の恐れがある場所やカーボン繊維や金属粉が浮遊する場所では火災の原因になることがあります。
- 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になることがあります。

■経年劣化に係る安全上の表示について

家庭用(家庭に設置される可能性のある)エアコンは、長期使用製品安全表示制度に基づき、長期使用時の注意喚起を促す本体表示が電気用品安全法により平成21年4月1日以降義務付けられました。

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。



JQA-1084

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
JQA-1084 1995年12月取得

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。

ISO 14000シリーズ

当事業所の環境保全活動が認められました。



EC97J1107

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ISO 14001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

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

北海道	〒060-0809	札幌市北区北九条西三丁目10番1号(小田ビル)	TEL.(011)717-5146
東北	〒980-0065	仙台市青葉区土樋一丁目1番11号	TEL.(022)225-5972
福島	〒963-8023	郡山市緑町5番地15	TEL.(024)921-5553
東京	〒135-0016	江東区東陽五丁目29番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番地12(松ヶ丘ビル)	TEL.(045)322-6601
埼玉	〒331-0812	さいたま市北区宮原町二丁目87番1号(大宮MKビル)	TEL.(048)652-9767
栃木	〒321-0921	宇都宮市瑞穂三丁目5番地10	TEL.(028)657-5414
群馬	〒370-0006	高崎市問屋町三丁目10番3号(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番1号	TEL.(029)226-1614
つくば	〒305-0032	つくば市竹園二丁目10番地8(第三芳村ビル303)	TEL.(029)860-6112
甲信	〒390-0852	松本市大字島立1123番1号	TEL.(0263)48-6811

- 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



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



フリーダイヤル

FAX:0120-578-012 〈365日・24時間受付〉

北陸	〒939-8214	富山市黒崎627番地3	TEL.(076)429-6861
中部	〒485-0072	小牧市元町四丁目66番地	TEL.(0568)72-0131
豊橋	〒440-0853	豊橋市佐藤二丁目16番38号	TEL.(0532)69-3621
関西	〒532-0022	大阪市淀川区野中南二丁目11番27号	TEL.(06)6303-6159
京都	〒601-8128	京都市南区上鳥羽大柳町40番地	TEL.(075)691-9826
兵庫	〒652-0807	神戸市兵庫区浜崎通5番6号(カナル兵庫1階)	TEL.(078)686-1140
中四国	〒735-0029	安芸郡府中町茂陰一丁目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番地4	TEL.(0836)84-0964
四国	〒760-0078	高松市今里町二丁目21番地5	TEL.(087)833-8701
九州	〒815-0031	福岡市南区清水四丁目9番17号	TEL.(092)561-4854

- 修理のご依頼は、お買い上げ店へご依頼ください。
- お買い上げ店が不明な場合は、下記へご依頼ください。

空調修理コールセンター



フリーダイヤル

TEL:0120-649-020 〈携帯電話からも可〉

受付時間 / 365日・24時間受付



フリーダイヤル

FAX:0120-649-021 〈365日・24時間受付〉

・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。

■製品の色は印刷されたものですから実際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	中部支店 (052)251-0372
北日本支店 (022)266-1321	関西支店 (06)6531-9105
福島営業所 (024)921-5550	中四国支店 (082)240-6152
関東支店 (03)6403-4511	四国営業所 (087)833-8701
北陸支店 (076)429-4051	九州支店 (092)561-4851

信用と行きとどいたサービスの当社へ