1.3 デマンドインバータマルチ

目次

1.3.1 仕様 ……388
1.3.2 外形寸法図 ……392
1.3.3 能力線図 ……395
1.3.4 組合せ性能 ……397
1.3.5 騒音 ……399
1.3.6 据付関係資料 ……401

1.3.1 仕様

(1) 専用室外ユニット

項目			形名	PUHMZ-80SA3K PUHMZ-80SA4K	PUHMZ-80A3K PUHMZ-80A4K	PUHMZ-105A3K PUHMZ-105A4K
システム構成	室内ユニット接続台数		台	3又は4		
	接続可能室内ユニット			1.3.1 仕様 (2)接続可能室内ユニットを参照してください。〈P389に掲載〉		
	室内ユニット最大接続容量			形名合計125まで		形名合計157まで
	室内ユニット同時運転容量			形名合計 80まで		形名合計105まで
	配管制限	配管総実長	m	100〈但し同時運転ユニットの総実長75m，4台とも25形の場合は100m〉		
		各室内外ユニット間総実長	m	30		
		室内外ユニット間高低差	m	20		
		室内ユニット間高低差	m	10		
標準性能	電源			単相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	
	冷房	定格冷房能力	kcal/h	1,3,4 組合せ性能 (2)室外ユニットを参照してください〈P397に掲載〉。		
		除湿能力	ℓ/h			
		定格消費電力	kW			
		運転電流	A			
		運転力率	%			
		圧縮機出力周波数	Hz	30～90		
	暖房	定格暖房能力	kcal/h	1,3,4 組合せ性能 (2)室外ユニットを参照してください〈P397に掲載〉。		
		定格消費電力	kW			
		運転電流	A			
		運転力率	%			
		圧縮機出力周波数	Hz	30～90		
	始動電流		A	10		
室外ユニット	外装〈マンセル記号〉			合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 ポリエステル塗装 色アイボリー〈5Y 7/1〉		
	外形寸法〈高さ×幅×奥行〉		mm	850×1,000×〈320＋30〉		1,150×950×〈390＋30〉
	熱交換器形式			クロスフィン		
	圧縮機	形式×台数		全密閉×1		
		始動方式		直入20Hz始動		
		称呼出力	kW	1.9		
		容量制御	%	50～150		
		1日の冷凍能力	法定トン	0.5～1.5		
	電熱器〈クランクケースヒータ〉		W	30＋25		
	送風機	形式×個数		プロペラファン×2		
		風量	m^3/min	47／48		93／94
		電動機出力	kW	0.035＋0.03		0.075＋0.055
	霜取方式			リバースサイクル		
	保護装置	高圧保護		圧力センサー32kg/cm^2		
		圧縮機保護		温度開閉器		
		送風機保護		温度開閉器		
		インバータ保護		電流ヒューズ，温度開閉器，直流母線電流及び電圧		
	騒音値		ホン(A)	55/56～57/58		56～59
	製品重量		kg	100〈A3K〉，102〈A4K〉		132〈A3K〉，134〈A4K〉
	冷媒配管寸法	液配管 4室用	φmm	6.35×3，9.52×1		6.35×2，9.52×2
		液配管 3室用	φmm	6.35×2，9.52×1		6.35×1，9.52×2
		ガス配管 4室用	φmm	12.7×3，15.88×1		12.7×2，15.88×2
		ガス配管 3室用	φmm	12.7×2，15.88×1		12.7×1，15.88×2
	冷媒制御方式			電子リニア膨張弁		
	冷媒種類×封入量		kg	R22×5.5		R22×6.5
	冷凍機油		ℓ	MS-32N1×1.6		
	型式認可			—	—	—
付属品						
取付可能部品						

注1. チャージレス対応の室内ユニットとは組合せできません。

(2)接続可能室内ユニット

●室内ユニットは80システム〈8,000kcal/h〉の組合せた形名合計が125〈12,500kcal/h〉以下，105システム〈10,500kcal/h〉では組合せた形名合計が157〈15,700kcal/h〉以下ならばどんなタイプとも組合せができます。〈80システムは25～50形，105システムは25～71形の範囲で，カセット・天吊・天埋・壁掛・壁埋込み・床置の中から4台あるいは3台の選択ができます。

室外ユニット形名	4室用PUHMZ-105A4K 3室用PUHMZ-105A3K						
室内ユニット形名	4室用 PUHMZ-80SA4K・80A4K 3室用 PUHMZ-80SA3K・80A3K					80システムは56形以上の選択はできません。	
形番	25	35	40	45	50	56	71
能力設定コード	5	7	8	9	10	11	14
MFH-BXS	○	○	—	—	—	—	—
PEH-MKZD	○	○	—	○	—	—	—
PLH-MKZD	○	○	—	○	—	—	—
PLH-EKZD	—	○	○	○	○	—	—
PLH-FKZD	—	○	○	○	○	○	○
PCH-EKZD	—	※○	○	○	○	○	○
PKH-CKZD	○	○	○	○	—	—	—
PTH-AKZD	○	—	—	—	—	—	—

※大容量のヒータがつきます。〈PCH-35(S)EKH9Z〉

(3)専用室内ユニット

(イ)床置形　　(ロ)天井埋込形

項目		形名	MFH-251BXS-Z	MFH-351BXS-Z	PEH-25MKZD	PEH-35MKZD	PEH-45MKZD
冷房能力		kcal/h	2,500	3,500	2,500	3,500	4,500
暖房能力	80形	kcal/h	3,800	4,400	3,800	4,400	4,800
	105形		3,800	4,500	3,800	4,500	5,000
定格電源			単相 200V 50/60Hz		単相 200V 50/60Hz		
電気特性 冷房時	入力	kW	0.05/0.05		0.04/0.05		
	電流	A	0.25/0.25		0.21/0.26		
	力率	%	100/100		95/96		
電気特性 暖房時	入力	kW	0.05/0.05		0.04/0.05		
	電流	A	0.25/0.25		0.21/0.26		
	力率	%	100/100		95/96		
外装〈マンセル記号〉			ホワイト		溶亜鋼板		
外形寸法	高さ	mm	595		275		
	幅	mm	790		760	1,015	
	奥行	mm	180		400		
熱交換器形式			クロスフィン		クロスフィン		
送風機	形式×個数		ラインフローファン×2		シロッコファン×2	シロッコファン×3	
	標準風量	m^3/min	9.5	10.3	10.5-7.1	10.5/11.5-8.0	
	標準機外静圧	mmAq	—		2.5		
	標準電動機出力	kW	0.02+0.006	0.016+0.007	0.03	0.035	
防音・断熱材			発泡ポリエチレン		ポリエチレン		
電熱器〈補助〉		kW	—		不可		
エアフィルタ			PPハニカム織		ポリプロピレンハニカム織ネット		
運転調整装置			リモートコントローラ		リモートコントローラ		
配管寸法〈機械/冷却器ドレン〉			—		VP-25接続可		
騒音値		ホン〈A〉	37	44-32	44-33	46-36	
製品重量		kg	25	25	26	35	
掲載頁	外形寸法図	頁	各支社にお問い合せください。		392	393	
	電気配線図	頁	各支社にお問い合せください。		各支社にお問い合せください。		
	能力線図	頁	各支社にお問い合せください。		各支社にお問い合せください。		

注※1.標準能力はJIS規格〈冷房時室内側吸込空気温度27℃DB，19.5℃WB，室外側吸込空気温度35℃DB，24℃WB，暖房時室内側吸込空気温度21℃DB，室外側空気温度7℃DB，6℃WB〉に準じて運転した場合の値を示します。

(ハ)-1 カセット形〈1方向吹出し〉

項目 ＼ 形名			PLH-25MKZD	PLH-35MKZD	PLH-45MKZD
冷房能力		kcal/h	2,500	3,500	4,500
暖房能力	80形	kcal/h	3,800〈4,660〉	4,400〈5,948〉	4,800〈6,848〉
	105形	kcal/h	3,800〈4,660〉	4,500〈6,048〉	5,000〈7,048〉
定格電源			単相 200V 50/60Hz		
電気特性 冷房時	入力	kW	0.04/0.04	0.04/0.05	
	電流	A	0.21/0.21	0.21/0.26	
	力率	%	95/95	95/96	
電気特性 暖房時	入力	kW	0.04/0.05	0.04/0.05	
	電流	A	0.21/0.21	0.21/0.26	
	力率	%	95/95	95/96	
外装〈マンセル記号〉			溶亜鋼板		
外形寸法	高さ	mm	268＋30〈30〉		
	幅	mm	760＋240〈1,000〉	1,015＋305〈1,320〉	
	奥行	mm	400＋60〈パネル460〉		
熱交換器形式			クロスフィン		
送風機	形式×個数		シロッコファン×2	シロッコファン×3	
	標準風量	m^3/min	7.5-4.5	9.0-5.5	
	標準機外静圧	mmAq	0		
	標準電動機出力	kW	0.03	0.035	
防音・断熱材			ポリエチレン		
電熱器〈補助〉		kW	〈1.0〉	〈1.8〉	
エアフィルタ			ポリプロピレンハニカム織ネット		
運転調整装置			リモートコントローラ		
配管寸法〈機械/冷却器ドレン〉			VP-25接続可		
騒音値		ホン〈A〉	44-33	46-36	
製品重量		kg	25＋6〈パネル6〉	33＋8〈パネル8〉	
掲載頁	外形寸法図	頁	393	394	
	電気配線図	頁	各支社にお問い合せください。		
	能力線図	頁	各支社にお問い合せください。		

(ハ)-2 カセット形〈2方向吹出し〉

項目 ＼ 形名			PLH-35EKZD	PLH-40EKZD	PLH-45EKZD	PLH-50EKZD
冷房能力		kcal/h	3,500	4,000	4,500	5,000
暖房能力	80形	kcal/h	4,400〈5,604〉	4,800〈6,004〉	5,300〈6,676〉	5,700〈7,076〉
	105形	kcal/h	4,500〈5,704〉	5,000〈6,204〉	5,500〈6,876〉	5,900〈7,276〉
定格電源			単相 200V 50/60Hz			
電気特性 冷房時	入力	kW	0.09/0.10		0.13/0.14	
	電流	A	0.49/0.54		0.67/0.74	
	力率	%	92/93		97/97	
電気特性 暖房時	入力	kW	0.06/0.07		0.09/0.10	
	電流	A	0.32/0.37		0.47/0.52	
	力率	%	94/95		96/96	
外装〈マンセル記号〉			溶亜鋼板アクリル塗装ホワイト 〈0.70Y 8.59/0.97〉			
外形寸法	高さ	mm	283〈5＋75〉			
	幅	mm	630 〈690〉			
	奥行	mm	700〈1,070〉		950〈1,320〉	950〈1,070〉
熱交換器形式			クロスフィン			
送風機	形式×個数		シロッコファン×1		シロッコファン×2	
	標準風量	m^3/min	7-10		11-16	
	標準機外静圧	mmAq	0			
	標準電動機出力	kW	0.04		0.05	
防音・断熱材			ポリエチレンシート			
電熱器〈補助〉		kW	〈1.4〉		〈1.6〉	
エアフィルタ			PPハニカム織			
運転調整装置			リモートコントローラ			
配管寸法〈機械/冷却器ドレン〉			VP-25接続可			
騒音値		ホン〈A〉	33-42			
製品重量		kg	28〈30〉パネル10		35〈37〉パネル11.5	
掲載頁	外形寸法図	頁	53			
	電気配線図	頁	各支社にお問い合せください。			
	能力線図	頁	各支社にお問い合せください。			

(ハ)-3 カセット形〈4方向吹出し〉

項目 ＼ 形名			PLH-35FKZD	PLH-40FKZD	PLH-45FKZD	PLH-50FKZD	PLH-56FKZD	PLH-71FKZD
冷房能力		kcal/h	3,500	4,000	4,500	5,000	5,600	71,000
暖房能力	80形	kcal/h	4,400〈5,604〉	4,800〈6,004〉	5,300〈6,676〉	5,700〈7,076〉	—	—
	105形	kcal/h	4,500〈5,704〉	5,000〈6,204〉	5,500〈6,876〉	5,900〈7,276〉	7,900〈9,706〉	8,900〈10,706〉
定格電源			単相 200V 50/60Hz					
電気特性 冷房時	入力	kW	0.11/0.12		0.14/0.15		0.15/0.17	
	電流	A	0.59/0.63		0.73/0.78		0.82/0.90	
	力率	%	93/95		96/96		91/94	
電気特性 暖房時	入力	kW	0.06/0.07		0.09/0.10		0.10/0.12	
	電流	A	0.32/0.37		0.47/0.52		0.55/0.64	
	力率	%	94/95		96/96		91/94	
外装〈マンセル記号〉			ABS樹脂，アクリル塗装，ホワイト 〈0.70Y 8.59/0.97〉					
外形寸法	高さ	mm	258〈60(25)〉					
	幅	mm	820〈930〉					
	奥行	mm	820〈930〉					
熱交換器形式			クロスフィン					
送風機	形式×個数		ターボファン×1					
	標準風量	m^3/min	11-14		12-16		13-18	
	標準機外静圧	mmAq	0					
	標準電動機出力	kW	0.01		0.02		0.025	
防音・断熱材			ポリエチレンシート					
電熱器〈補助〉		kW	〈1.4〉		〈1.6〉		〈2.1〉	
エアフィルタ			PPハニカム織					
運転調整装置			リモートコントローラ					
配管寸法〈機械/冷却器ドレン〉			VP-25接続可					
騒音値		ホン〈A〉						
製品重量		kg	26〈27〉パネル10					29〈30〉パネル10
掲載頁	外形寸法図	頁	52					
	電気配線図	頁	各支社にお問い合せください。					
	能力線図	頁	各支社にお問い合せください。					

注※1.標準能力はJIS規格〈冷房時室内側吸込空気温度27℃DB，19.5℃WB，室外側吸込空気温度35℃DB，24℃WB，暖房時室内側吸込空気温度21℃DB，室外側空気温度7℃DB，6℃WB〉に準じて運転した場合の値を示します。

※2.暖房欄の〈　〉内は別売電熱器作動時の数値です。

※3.室内ユニット外形寸法の〈　〉内は化粧パネルの数値です。

(ニ)天吊形

項目 ＼ 形名			PCH-35EKZD	PCH-35SEKH9ZD PCH-35EKH9ZD	PCH-40EKZD	PCH-45EKZD	PCH-50EKZD	PCH-56EKZD	PCH-71EKZD
冷房能力		kcal/h	3,500	3,500	4,000	4,500	5,000	5,600	7,100
暖房能力	80形	kcal/h	4,400〈5,776〉	6,636	4,800〈6,176〉	5,300〈6,676〉	5,700〈7,076〉	—	—
	105形		4,500〈5,876〉	6,736	5,000〈6,376〉	5,500〈6,876〉	5,900〈7,276〉	7,900〈9,706〉	8,900〈10,706〉
定格電源			単相 200V 50/60Hz	単相 200V 50/60Hz ヒーターのみ三相 200V 50/60Hz	単相 200V 50/60Hz				
電気特性 冷房時	入力	kW	0.09/0.10			0.09/0.11		0.11/0.16	
	電流	A	0.46/0.50			0.46/0.55		0.57/0.80	
	力率	%	98/100			98/100		96/100	
電気特性 暖房時	入力	kW	0.09/0.10	2.69/2.70	0.09/0.10	0.09/0.11		0.11/0.16	
	電流	A	0.46/0.50	㊥13.45/13.50 ㊦7.77/7.79	0.46/0.50	0.46/0.55		0.57/0.80	
	力率	%	98/100	100/100,100/100	98/100	98/100		96/100	
外装〈マンセル記号〉			マンセル 2.5Y 8/0.3						
外形寸法	高さ	mm	195						
	幅	mm	980					1,280	
	奥行	mm	630						
熱交換器形式			クロスフィン						
送風機	形式×個数		シロッコファン×2					シロッコファン×3	
	標準風量	m³/min	12-9.5/13-10					18-15/20-16	
	標準機外静圧	mmAq	0						
	標準電動機出力	kW	0.04			0.05		0.08	
防音・断熱材			NBフォーム，ポリエチレンシート						
電熱器〈補助〉		kW	〈1.6〉	〈2.6〉	〈1.6〉			〈2.1〉	
エアフィルタ			PPハニカム織						
運転調整装置			リモートコントローラ						
配管寸法〈機械/冷却器ドレン〉			VP-25接続可　内径26〈PVC管VP-20接続可能〉						
騒音値		ホン〈A〉	43-38/45-39					45-41/47-42	
製品重量		kg	26〈27〉	27		29〈30〉		32〈34〉	
掲載頁	外形寸法図	頁	147					148	
	電気配線図	頁	各支社にお問い合せください。						
	能力線図	頁	各支社にお問い合せください。						

注※1.標準能力はJIS規格〈冷房時室内側吸込空気温度27℃DB，19.5℃WB，室外側吸込空気温度35℃DB，24℃WB，暖房時室内側吸込空気温度21℃DB，室外側空気温度7℃DB，6℃WB〉に準じて運転した場合の値を示します。

(ホ)壁掛形　　(ヘ)壁埋込形

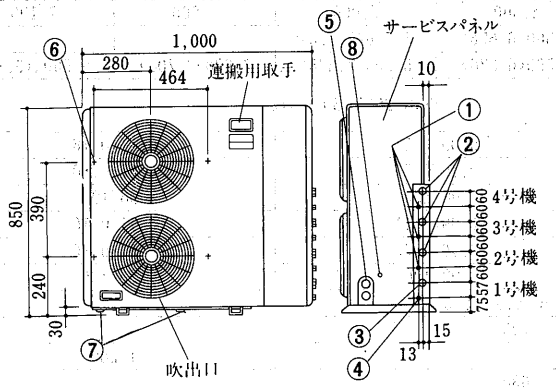
項目 ＼ 形名			PKH-25CKZD	PKH-35CKZD	PKH-40CKZD	PKH-45CKZD	PTH-25AKZD
冷房能力		kcal/h	2,500	3,500	4,000	4,500	2,500
暖房能力	80形	kcal/h	3,800	4,400	4,800	5,300	3,800
	105形		3,800	4,500	5,000	5,500	3,800
定格電源			単相 200V 50/60Hz				単相 200V 50/60Hz
電気特性 冷房時	入力	kW	0.04/0.04	0.032/0.038	0.035/0.04	0.035/0.04	0.04/0.04
	電流	A	0.2/0.2	0.16/0.19	0.18/0.2	0.18/0.2	0.2/0.2
	力率	%	100/100	100/100	97/100	97/100	100/100
電気特性 暖房時	入力	kW	0.04/0.04	0.032/0.038	0.035/0.04	0.035/0.04	0.04/0.04
	電流	A	0.2/0.2	0.16/0.19	0.18/0.2	0.18/0.2	0.2/0.2
	力率	%	100/100	100/100	97/100	97/100	100/100
外装〈マンセル記号〉			プラスチック				N1(黒)
外形寸法	高さ	mm	360				393
	幅	mm	790	1,000			793
	奥行	mm	157	178			178
熱交換器形式			クロスフィン				クロスフィン
送風機	形式×個数		ライフローファン×1				ライフローファン×1
	標準風量	m³/min	5-8	7.5-11	8-12		5-8
	標準機外静圧	mmAq	0				0
	標準電動機出力	kW	0.019	0.02	0.022		0.019
防音・断熱材			ポリエチレン，ポリウレタン				ポリエチレン，ポリウレタン
電熱器〈補助〉		kW	—				—
エアフィルタ			PPハニカム織				PPハニカム織
運転調整装置			リモートコントローラ				リモートコントローラ
配管寸法〈機械/冷却器ドレン〉			絶縁外形φ26，接続部外形φ16	絶縁外形φ30，接続部外形φ16			絶縁外形φ26，接続部外形φ16
騒音値		ホン〈A〉	32-40	37-44	38-45		32-40
製品重量		kg	10	13	15		13
掲載頁	外形寸法図	頁	206	207			394
	電気配線図	頁	各支社にお問い合せください。				各支社にお問い合せください。
	能力線図	頁	各支社にお問い合せください。				各支社にお問い合せください。

注※1.標準能力はJIS規格〈冷房時室内側吸込空気温度27℃DB，19.5℃WB，室外側吸込空気温度35℃DB，24℃WB，暖房時室内側吸込空気温度21℃DB，室外側空気温度7℃DB，6℃WB〉に準じて運転した場合の値を示します。

1.3.2 外形寸法図

(1)専用室外ユニット

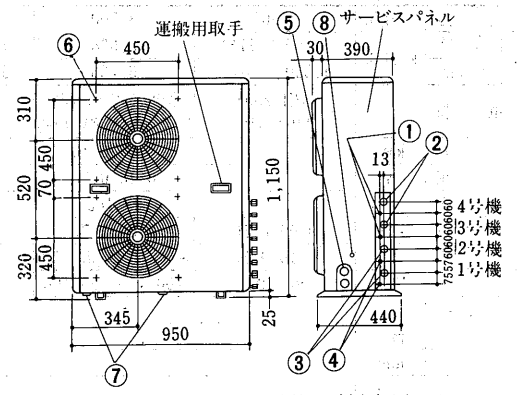
PUHMZ-80〈S〉A4K形
PUHMZ-80〈S〉A3K形



注：80〈S〉A3K形は4号機用の接続口がありません。

冷媒配管接続口	φ6.35〈フレア接続¼F〉	①②
冷媒配管接続口	φ12.7〈フレア接続½F〉	①②
冷媒配管接続口	φ15.88〈フレア接続⅝F〉	③
冷媒配管接続口	φ9.52〈フレア接続⅜F〉	④
電源穴	2-φ28	⑤
吹出ガイド取付用	4-φ2.9穴	⑥
ドレン抜き	φ26穴	⑦
アース端子〈電気品箱〉		⑧

PUHMZ-105A4K形
PUHMZ-105A3K形

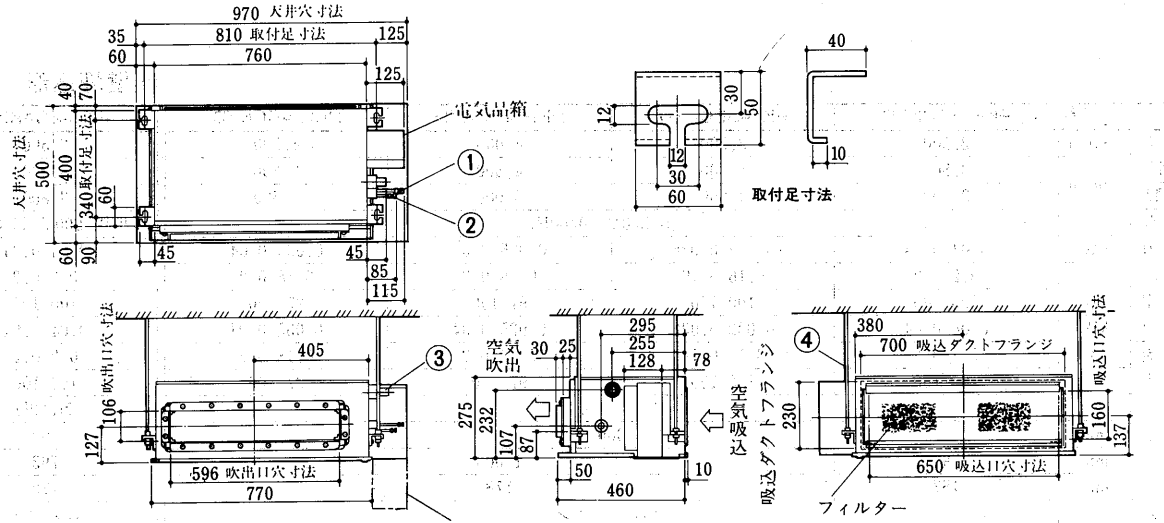


注：105A3K形は4号機用の接続口がありません。

冷媒配管接続口	¼F〈パイプサイズφ6.35〉	①
冷媒配管接続口	½F〈パイプサイズφ12.7〉	②
冷媒配管接続口	⅝F〈パイプサイズφ15.88〉	③
冷媒配管接続口	⅜F〈パイプサイズφ9.52〉	④
電源穴	2-φ28	⑤
室外吹出ダクト取付穴	8-φ2.9穴	⑥
ドレン抜き	φ26穴	⑦
アース端子〈電気品箱〉		⑧

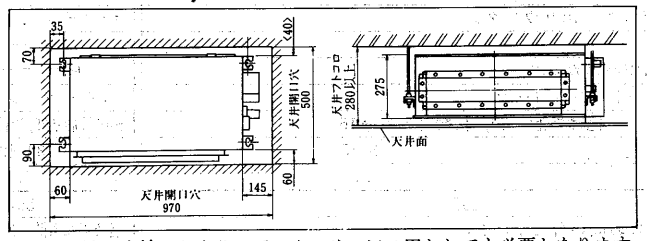
(2)専用室内ユニット

PEH-25MKZD形



※電気品箱は下面に引上げてサービスすることができますので，接続配線等は余裕をもたせてください。

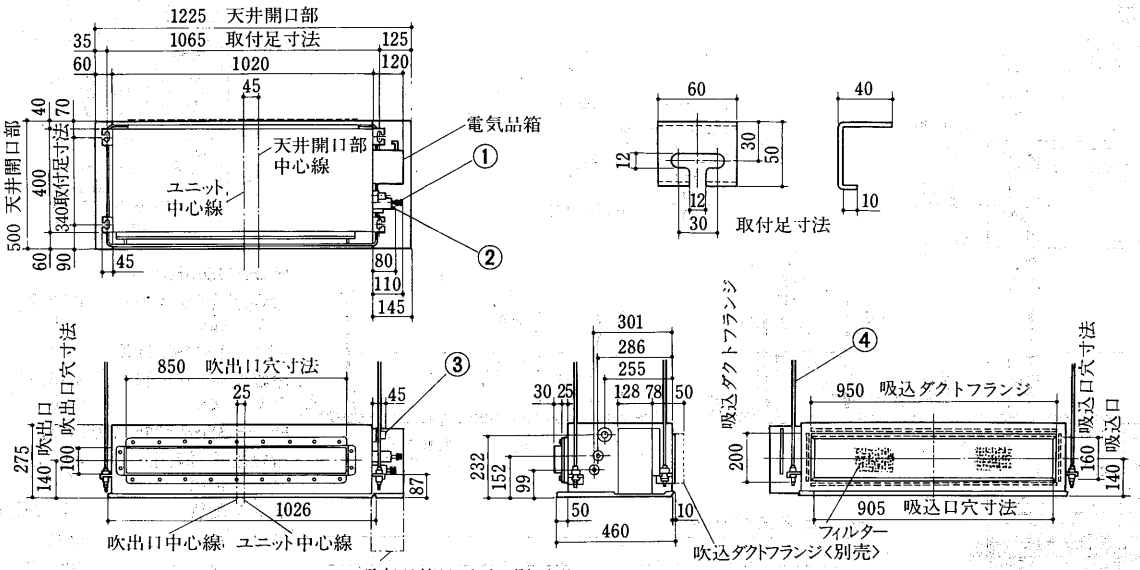
サービススペース



●この寸法が点検口となり，アフターサービス用としても必要となります。

冷媒配管接続口〈液〉〈フレア接続〉	φ6.35 ⅝F	①
冷媒配管接続口〈ガス〉〈フレア接続〉	φ12.7 ½F	②
ドレン配管	VP-25接続	③
吊りボルト	M10	④

PEH-35MKZD形
PEH-45MKZD形



※電気品箱は下面に引下げてサービスすることができますので接続配線等は余裕をもたせてください。

MEH-35MKZD形

冷媒配管接続口〈液〉〈フレア接続〉	φ12.7 ½F	①…

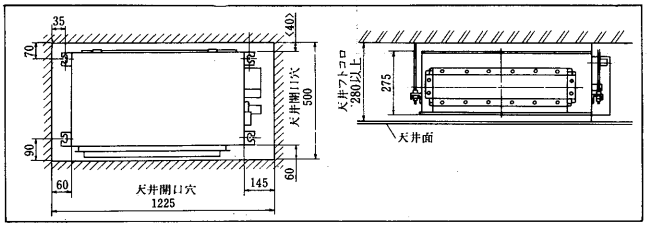
MEH-45MKZD形

冷媒配管接続口〈液〉〈フレア接続〉	φ15.88 ⅝F	①…

MEH-35・45MKZD形共通

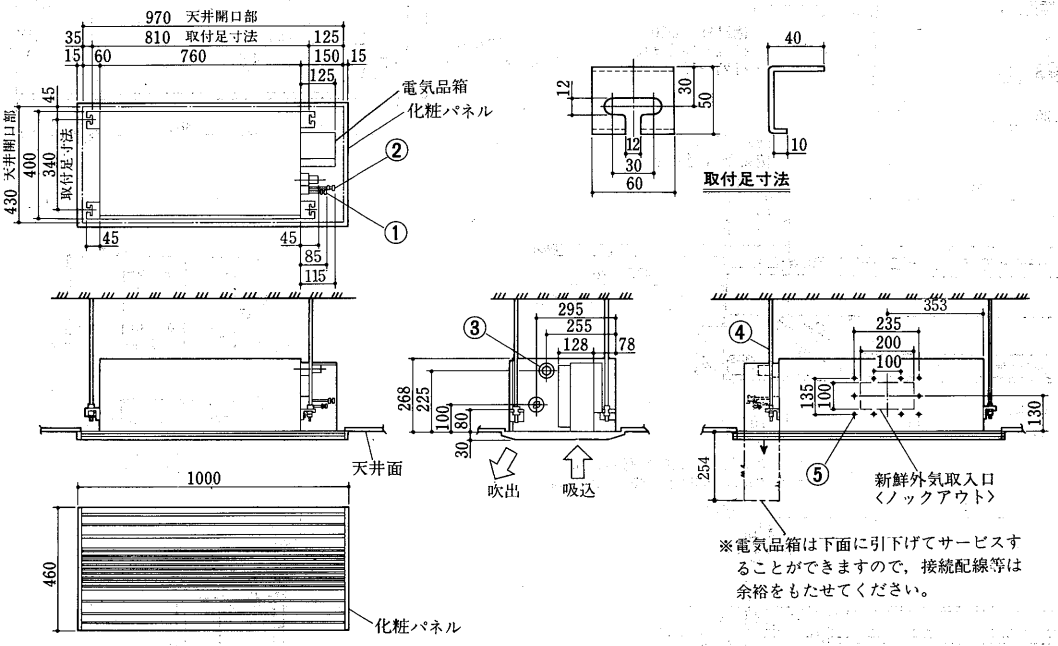
冷媒配管接続口〈ガス〉〈フレア接続〉	φ9.52 ⅜F	②…
ドレン配管	VP-25接続	③…
吊りボルト	M10	④…

サービススペース



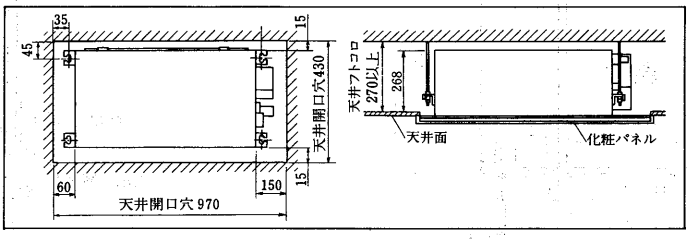
●この寸法が点検口となり，アフターサービス用としても必要となります。

PLH-25MKZD形

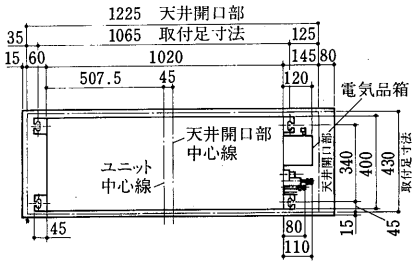


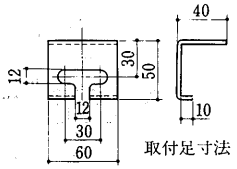
※電気品箱は下面に引下げてサービスすることができますので，接続配線等は余裕をもたせてください。

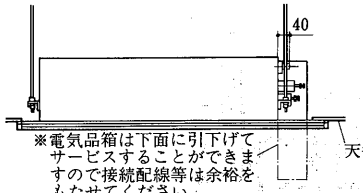
サービススペース

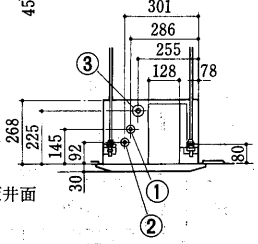


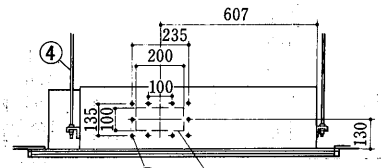
PLH-35MKZD形
PLH-45MKZD形

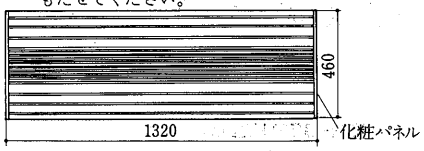




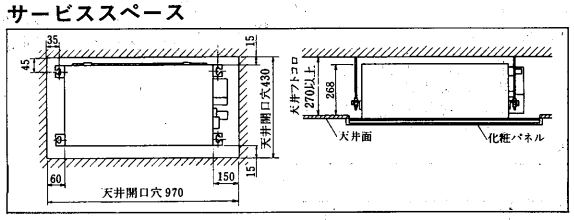




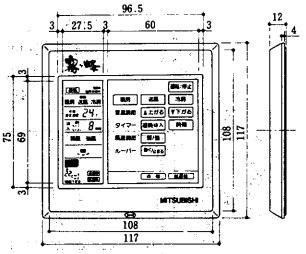




サービススペース



液晶リモートコントローラ



PLH-35MKZD形

冷媒配管〈ガス側〉	φ12.7	……①
フレア接続	½F	

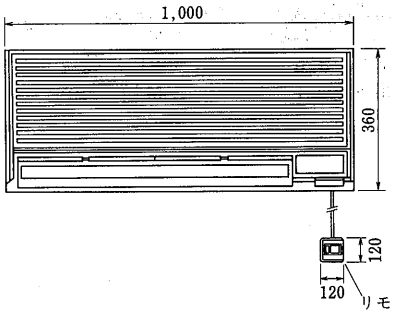
PLH-45MKZD形

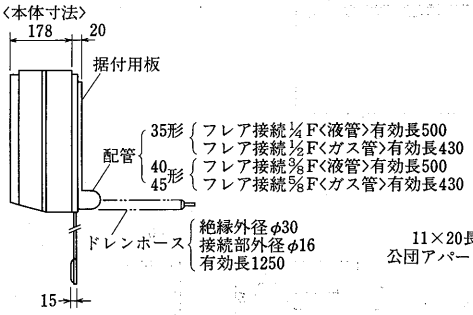
冷媒配管〈ガス側〉	φ15.88	……①
フレア接続	⅝F	

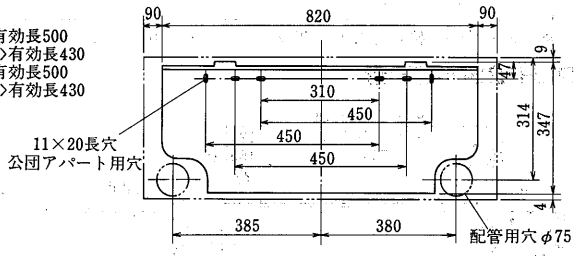
PLH-35・45MKZD形共通

冷媒配管〈液側〉	φ9.52	……②
フレア接続	⅜F	
ドレン配管	VP-25接続	…③
吊りボルト	M10	……④
バーリング穴	10-φ2.9穴	⑤

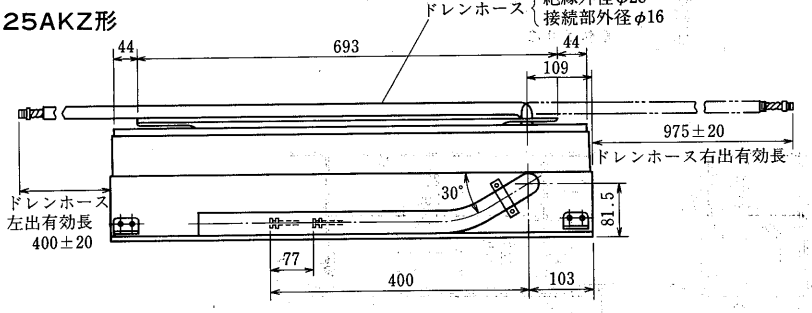
PKH-25CKZ形〈P206に掲載〉
PKH-35CKZ形
PKH-40CKZ形
PKH-45CKZ形

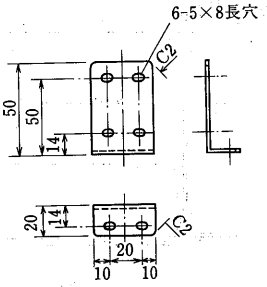


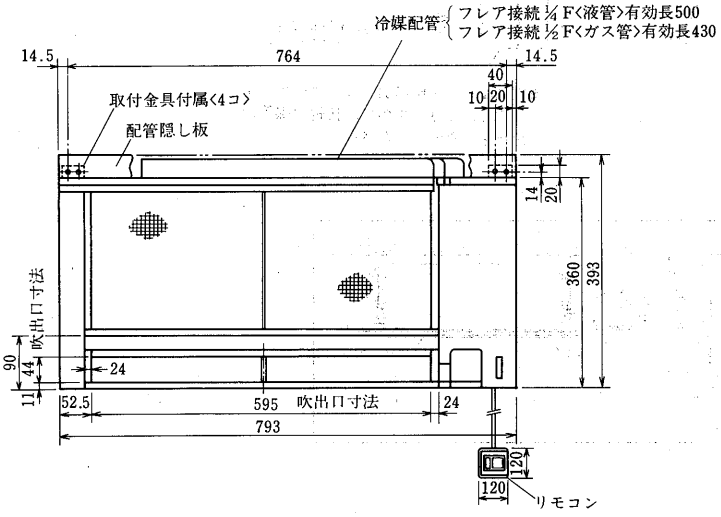


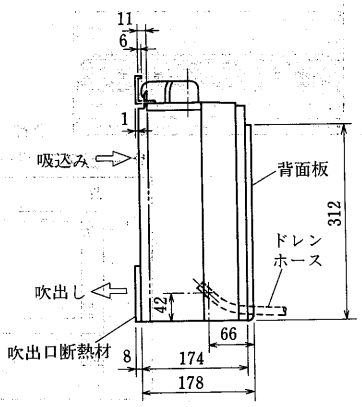


PTH-25AKZ形









1.3.3 能力線図

能力線図は，標準配管長〈5m〉，標準条件〈定格〉での能力を1とした時の，室内，室外吸込空気条件の変化による能力比率を示します。定格能力に，能力線図から読み取った数値を掛け合わせて各条件での能力を算出します。

(1)計算例

室内ユニットに71形と25形を採用した96システムの場合〈PUHMZ-105A3K〉。

(a)室内ユニット71形が1台運転の場合

(イ)冷房時

①仕様表より，定格冷房能力，入力を読み取ります。
7,100kcal/h，2.83kw

②能力線図より，ある空気条件での能力比，入力比を読み取ります。
例えば室外30℃DB，室内18℃WBの時は，
能力比 0.987，入力比 0.91となります。

③ ①②の値を掛け合せ，能力値，入力値を求めます。
冷房能力＝7,100×0.987＝7,008kcal/h
冷房入力＝2.83×0.91＝2.58kw

(ロ)暖房時

①仕様表より，定格暖房能力，入力を読み取ります。
8,900kcal/h，3.90kw

②能力線図より，ある空気条件での能力比，入力比を読み取ります。
例えば，室外0℃WB，室内20℃DBの時は
能力比 0.885，入力比 0.903となります。

③ ①②の値を掛け合せ，能力値，入力値を求めます。
暖房能力＝8,900×0.885＝7,877kcal/h
暖房入力＝3.90×0.903＝3.52kw

(b)室内ユニット71形と25形が2台運転の場合

(イ)冷房時

①仕様表より，定格冷房能力，入力，個別能力を読み取ります。
9,600kcal/h〈6,700＋2,900〉，4.27kw

②能力線図より，ある空気条件での能力比，入力比を読み取ります。
例えば，室外30℃DB，室内18℃WBの時は
能力比 0.987，入力比 0.91となります。

③ ①②の値を掛け合せ，合計能力値，入力値を求めます。
冷房能力＝9,600×0.987＝9,475kcal/h
冷房入力＝4.27×0.91＝3.89kw

④ ③にて求めた合計冷房能力に個別能力比を掛け合せ個別能力を求めます。

$$25形冷房能力＝9,475\times\frac{2,900}{9,600}＝2,862kcal/h$$

$$71形冷房能力＝9,475\times\frac{6,700}{9,600}＝6,613kcal/h$$

(ロ)暖房時

①仕様表より，定格暖房能力，入力，個別能力を読み取ります。
10,800kcal/h〈7,700＋3,100〉，4.45kw

②能力線図より，ある空気条件での能力比，入力比を読み取ります。
例えば，室外0℃WB，室内20℃DBの時は，
能力比 0.885，入力比 0.903となります。

③ ①②の値を掛け合せ，合計能力値，入力値を求めます。
暖房能力＝10,800×0.885＝9,558kcal/h
暖房入力＝4.45×0.903＝4.02kw

④ ③にて求めた合計暖房能力に個別能力比を掛け合せ，個別能力を求めます。

$$25形暖房能力＝9,558\times\frac{7,700}{10,800}＝6,815kcal/h$$

$$71形暖房能力＝9,558\times\frac{3,100}{10,800}＝2,744kcal/h$$

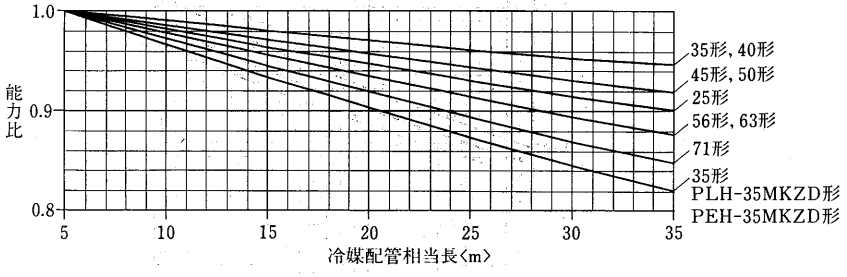
(2)配管長さによる能力減少

①暖房時の配管長による能力減少はゼロ。

②冷房時の配管長による能力減少は，図1のとおりである。

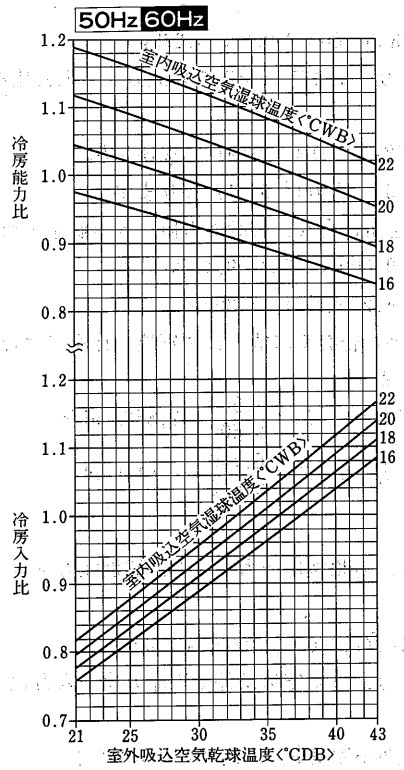
配管相当長を求め，図1より，5m配管に対する能力比を求め，前項にて求めた冷房能力に掛け合わせて能力を求めます。

図1 冷房時の配管長さによる能力減少

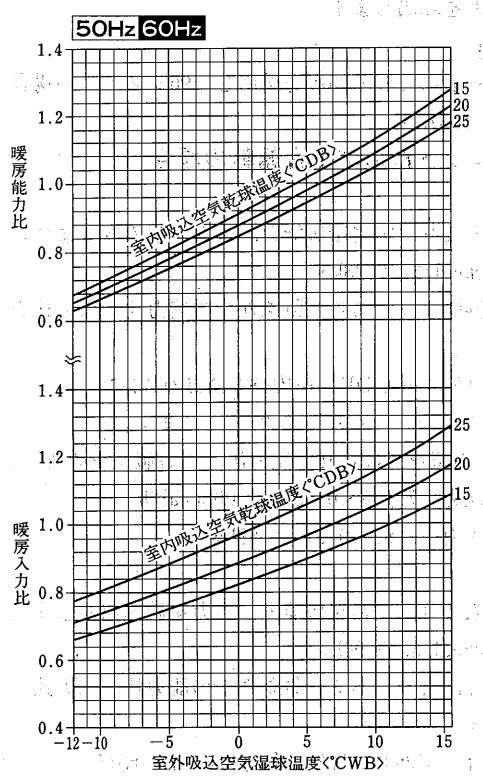


(3)冷・暖房能力線図

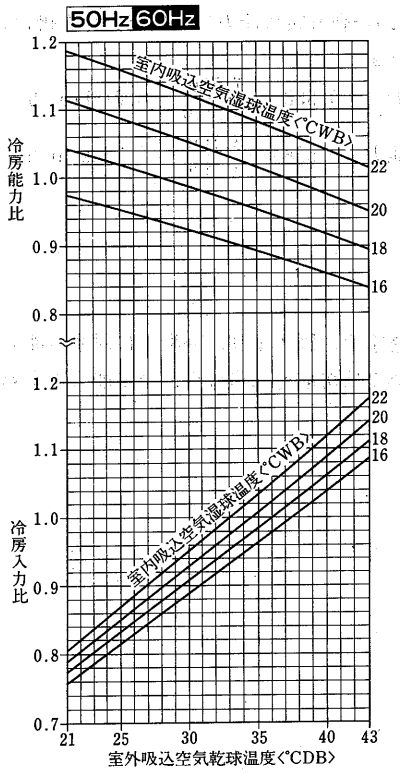
PUHMZ-80〈S〉A4K形
PUHMZ-80〈S〉A3K形
冷房能力線図



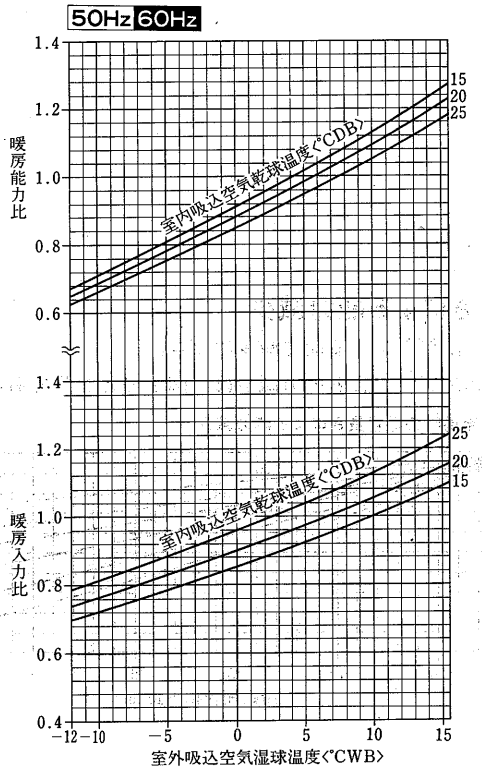
暖房能力線図



PUHMZ-105A4K形
PUHMZ-105A3K形
冷房能力線図



暖房能力線図



1.3.4 組合せ性能

(1)室内ユニット

室内ユニット形名			25形	35形	40形	45形	50形	56形	71形
MFH-1BXS-Z	消費電力	kW	0.05/0.05		—	—	—	—	—
	運転電流	A	0.25/0.25		—	—	—	—	—
PLH-MKZD	消費電力	kW	0.04/0.04 〈1.04/1.04〉	0.04/0.05 〈1.84/1.85〉	—	0.04/0.05 〈1.84/1.85〉	—	—	—
	運転電流	A	0.21/0.21 〈㊀5.20/5.20〉	0.21/0.26 〈㊀9.20/9.25〉	—	0.21/0.26 〈㊀9.20/9.25〉	—	—	—
PEH-MKZD	消費電力	kW	0.04/0.05	0.04/0.05	—	0.04/0.05	—	—	—
	運転電流	A	0.21/0.26	0.21/0.26	—	0.21/0.26	—	—	—
PLH-EKZD	消費電力	kW	冷房 —	0.09/0.10		0.13/0.14		—	—
			暖房 —	0.06/0.07 〈1.46/1.47〉		0.09/0.10 〈1.69/1.70〉		—	—
	運転電流	A	冷房 —	0.49/0.54		0.67/0.74		—	—
			暖房 —	0.32/0.37 〈㊀7.30/7.35, ㊂4.22/4.24〉		0.47/0.52 〈㊀8.45/8.50, ㊂4.88/4.91〉		—	—
PLH-FKZD	消費電力	kW	冷房 —	0.11/0.12		0.14/0.15		0.14/0.15	
			暖房 —	0.06/0.07 〈1.46/1.47〉		0.09/0.10 〈1.69/1.70〉		0.10/0.12 〈2.2/2.22〉	
	運転電流	A	冷房 —	0.59/0.63		0.73/0.78		0.82/0.90	
			暖房 —	0.32/0.37 〈㊀7.30/7.35, ㊂4.22/4.24〉		0.47/0.52 〈㊀8.45/8.50, ㊂4.88/4.91〉		0.55/0.64 〈㊂6.35/6.41〉	
PCH-EKZD 〈35形のみEK9ZD形もあります〉	消費電力	kW	—	0.09/0.10 〈1.69/1.70〉※3		0.09/0.11 〈1.69/1.71〉		0.11/0.16 〈2.21/2.26〉	
	運転電流	A	—	0.46/0.50 〈㊀8.45/8.50, ㊂4.88/4.91〉※4		0.46/0.55 〈㊀8.45/8.55, ㊂4.88/4.94〉		0.57/0.80 〈㊂6.38/6.52〉	
PKH-CKZD	消費電力	kW	0.04/0.04	0.032/0.038	0.035/0.04		—	—	—
	運転電流	A	0.2/0.2	0.16/0.19	0.18/0.2		—	—	—
PTH-AKZD	消費電力	kW	0.04/0.04	—	—	—	—	—	—
	運転電流	A	0.2/0.2	—	—	—	—	—	—

注1．〈 〉内は補助ヒータ作動時の特性を示します。ただし㊀は単相，㊂は三相を示します。＊3．PCH-35〈S〉EK9ZD形は〈2.69/2.70〉です。
2．PLH-EKZD，PLH-FKZD形以外の消費電力，運転電流は冷房・暖房とも同じ値です。＊4．〃 〈㊀13.45/13.50，㊂7.77/7.79〉です。

(2)室外ユニット

PUHMZ-80SA3K・80SA4K形

(a)冷　房

形名合計	組合せ	定格 冷房能力	個別冷房能力	消費電力	電流	力率	可変範囲 冷房能力	消費電力	電流	力率	定格 除湿能力
		kcal/h	kcal/h	kW	A	%	kcal/h	kW	A	%	ℓ/h
25	25	2,500	2,500	1.33	7.8	85	2,500～3,050	1.33～1.58	7.8～9.2	85～86	1.4
35	35	3,500	3,500	1.53	8.9	86	3,450～4,400	1.50～2.02	8.7～11.5	86～88	2.0
40	40	4,000	4,000	1.66	9.7	86	3,650～4,950	1.52～2.25	8.8～12.6	86～89	2.3
45	45	4,500	4,500	1.90	10.8	88	3,700～5,150	1.53～2.40	8.9～13.3	86～90	2.5
50	50	5,000	5,000	2.00	11.4	88	4,200～6,000	1.65～2.85	9.6～15.8	86～90	2.8
50	25+25	5,000	2,500+2,500	1.96	11.1	88	4,450～6,100	1.70～2.88	9.8～16.0	87～90	2.8
60	35+25	6,000	3,400+2,600	2.32	12.9	90	5,450～7,300	1.98～3.68	11.3～20.4	88～90	3.4
65	40+25	6,500	3,700+2,800	2.63	14.6	90	5,650～7,700	2.05～4.15	11.6～23.1	88～90	3.7
70	45+25	7,000	4,200+2,800	3.07	17.1	90	5,650～7,950	1.98～4.54	11.3～25.2	88～90	3.9
70	35+35	7,000	3,500+3,500	2.81	15.6	90	6,350～8,400	2.30～4.65	12.8～25.8	90～90	4.0
75	50+25	7,500	4,500+3,000	3.33	18.5	90	6,250～8,600	2.23～5.13	12.5～28.5	89～90	4.2
75	40+35	7,500	3,900+3,600	3.21	17.8	90	6,550～8,750	2.40～5.18	13.3～28.8	90～90	4.3
75	25+25+25	7,500	2,500+2,500+2,500	3.25	18.1	90	6,550～8,700	2.42～5.17	13.4～28.7	90～90	4.2
80	45+35	8,000	4,300+3,700	3.71	20.6	90	6,550～8,800	2.36～5.20	13.1～28.9	90～90	4.5
80	40+40	8,000	4,000+4,000	3.65	20.3	90	6,750～8,950	2.48～5.22	13.8～29.0	90～90	4.6

(b)暖　房

形名合計	組合せ	定格 暖房能力	定格 個別暖房能力	定格 消費電力	定格 電流	定格 力率	可変範囲 暖房能力	可変範囲 消費電力	可変範囲 電流	可変範囲 力率
		kcal/h	kcal/h	kW	A	%	kcal/h	kW	A	%
25	25	3,800	3,800	1.93	11.0	88	3,300～4,200	1.64～2.19	9.5～12.3	86～89
35	35	4,400	4,400	1.96	11.1	88	3,600～5,500	1.60～2.65	9.3～14.7	86～90
40	40	4,800	4,800	2.17	12.2	89	3,700～5,600	1.61～2.73	9.4～15.2	86～90
45	45	5,300	5,300	2.43	13.7	89	3,750～5,700	1.59～2.69	9.2～14.9	86～90
50	50	5,700	5,700	2.50	14.0	89	4,200～6,300	1.70～2.94	9.8～16.3	87～90
50	25+25	7,000	3,500+3,500	3.03	16.8	90	5,600～8,400	2.16～4.00	12.1～22.2	89～90
60	35+25	7,800	4,300+3,500	3.31	18.4	90	6,500～9,600	2.48～4.66	13.8～25.9	90～90
65	40+25	8,100	4,700+3,400	3.49	19.4	90	6,550～9,600	2.50～4.62	13.9～25.7	90～90
70	45+25	8,300	5,000+3,300	3.55	19.7	90	6,600～9,600	2.45～4.50	13.6～25.0	90～90
70	35+35	8,300	4,150+4,150	3.33	18.5	90	7,400～9,600	2.78～4.28	15.4～23.8	90～90
75	50+25	8,500	5,300+3,200	3.55	19.7	90	7,000～9,600	2.60～4.35	14.4～24.2	90～90
75	40+35	8,500	4,400+4,100	3.43	19.1	90	7,400～9,600	2.78～4.22	15.4～23.4	90～90
75	25+25+25	8,900	2,970+2,970+2,970	3.56	19.8	90	8,200～9,600	3.12～4.03	17.3～22.4	90～90
80	45+35	8,600	4,600+4,000	3.55	19.7	90	7,500～9,600	2.85～4.28	15.8～23.8	90～90
80	40+40	8,600	4,300+4,300	3.50	19.4	90	7,350～9,600	2.72～4.20	15.1～23.3	90～90

共通注意事項〈PUHMZ-80SA3K・80SA4K形〉

1. 上記値は能力値を除き，室外機側の値を示す。
2. 補助ヒータ作動時の暖房能力値は，上記暖房能力値にヒータ能力値を加算する。
   1kW—860kcal/h　1.6kW—1,376kcal/h　1.8kW—1,548kcal/h　2.01kW—1,728kcal/h　2.1kW—1,806kcal/h
3. 全消費電力は運転室内機の消費電力〈(1)室内ユニット〉の和と上記消費電力の和となる。
4. 全電流は運転室内機の電流〈(1)室内ユニット〉の和と上記電流の和となる。
5. システム力率は$\frac{全消費電力}{全電流\times200}\times100$〈%〉で算出する。

PUHMZ-80A3K・80A4K形

(a)冷　房

形名合計	組合せ	定格 冷房能力	定格 個別冷房能力	定格 消費電力	定格 電流	定格 力率	可変範囲 冷房能力	可変範囲 消費電力	可変範囲 電流	可変範囲 力率	定格 除湿能力
		kcal/h	kcal/h	kW	A	%	kcal/h	kW	A	%	ℓ/h
25	25	2,500	2,500	1.33	4.3	90	2,500～3,050	1.33～1.58	4.3～ 5.0	90～91	1.4
35	35	3,500	3,500	1.53	4.9	91	3,450～4,400	1.5 ～2.02	4.8～ 6.3	91～92	2.0
40	40	4,000	4,000	1.66	5.3	91	3,650～4,950	1.52～2.25	4.8～ 7.0	91～93	2.3
45	45	4,500	4,500	1.90	6.0	92	3,700～5,150	1.53～2.4	4.9～ 7.4	91～94	2.5
50	50	5,000	5,000	2.00	6.3	92	4,200～6,000	1.65～2.85	5.2～ 8.7	91～95	2.8
50	25+25	5,000	2,500+2,500	1.96	6.2	92	4,450～6,100	1.7 ～2.88	5.4～ 8.8	91～95	2.8
60	35+25	6,000	3,400+2,600	2.32	7.2	93	5,450～7,300	1.98～3.68	6.2～11.2	92～95	3.4
65	40+25	6,500	3,700 +2,800	2.63	8.1	94	5,650～7,700	2.05～4.15	6.4～12.6	92～95	3.7
70	45+25	7,000	4,200+2,800	3.07	9.3	95	5,650～7,950	1.98～4.54	6.2～13.8	92～95	3.9
70	35+35	7,000	3,500+3,500	2.81	8.5	95	6,350～8,400	2.3 ～4.65	7.1～14.1	93～95	4.0
75	50+25	7,500	4,600+3,000	3.33	10.1	95	6,250～8,600	2.23～5.13	6.9～15.6	93～95	4.2
75	40+35	7,500	3,900+3,600	3.21	9.8	95	6,550～8,750	2.4 ～5.18	7.4～15.7	94～95	4.3
75	25+25+25	7,500	2,500+2,500+2,500	3.25	9.9	95	6,550～8,700	2.42～5.17	7.4～15.7	94～95	4.2
80	45+35	8,000	4,300+3,700	3.71	11.3	95	6,550～8,800	2.36～5.20	7.3～15.8	93～95	4.5
80	40+40	8,000	4,000+4,000	3.65	11.1	95	6,750～8,950	2.48～5.22	7.6～15.9	94～95	4.6

(b)暖　房

形名合計	組合せ	定格 暖房能力	定格 個別暖房能力	定格 消費電力	定格 電流	定格 力率	可変範囲 暖房能力	可変範囲 消費電力	可変範囲 電流	可変範囲 力率
		kcal/h	kcal/h	kW	A	%	kcal/h	kW	A	%
25	25	3,800	3,800	1.93	6.1	92	3,300～4,200	1.64～2.19	5.2～ 6.8	91～93
35	35	4,400	4,400	1.96	6.2	92	3,600～5,500	1.60～2.65	4.6～ 8.1	91～94
40	40	4,800	4,800	2.17	6.7	93	3,700～5,600	1.61～2.73	5.1～ 8.3	91～95
45	45	5,300	5,300	2.43	7.5	93	3,750～5,700	1.59～2.69	5.0～ 8.3	91～94
50	50	5,700	5,700	2.50	7.8	93	4,200～6,300	1.70～2.94	5.4～ 8.9	91～95
50	25+25	7,000	3,500+3,500	3.03	9.2	95	5,600～8,400	2.16～4.00	6.7～12.2	93～95
60	35+25	7,800	4,300+3,500	3.31	10.1	95	6,500～9,600	2.48～4.66	7.6～14.2	94～95
65	40+25	8,100	4,700+3,400	3.49	10.6	95	6,550～9,600	2.50～4.62	7.7～14.0	94～95
70	45+25	8,300	5,000+3,300	3.55	10.8	95	6,600～9,600	2.45～4.50	7.5～13.7	94～95
70	35+35	8,300	4,150+4,150	3.33	10.1	95	7,400～9,600	2.78～4.28	8.4～13.0	95～95
75	50+25	8,500	5,300+3,200	3.55	10.8	95	7,000～9,600	2.60～4.35	8.0～13.2	94～95
75	40+35	8,500	4,400+4,100	3.43	10.4	95	7,400～9,600	2.78～4.22	8.4～12.8	95～95
75	25+25+25	8,900	2,970+2,970+2,970	3.56	10.8	95	8,200～9,600	3.12～4.03	9.5～12.2	95～95
80	45+35	8,600	4,600+4,000	3.55	10.8	95	7,500～9,600	2.85～4.28	8.7～13.0	95～95
80	40+40	8,600	4,300+4,300	3.50	10.6	95	7,350～9,600	2.72～4.20	8.3～12.8	95～95

注 1. 上記値は能力値を除き室外機側の値を示す。
2. 補助ヒータ作動時の暖房能力値は，上記暖房能力値にヒータ能力値を加算する。
   1kW—860kcal/h　1.6kW—1,376kcal/h　1.8kW—1,548kcal/h　2.01kW—1,728kcal/h　2.1kW—1,806kcal/h
3. 全消費電力は，運転室内機の消費電力〈(1)室内ユニット〉の和と上記消費電力の和となる。
4. 全電流は，室内機が単相またはヒータレス〈ヒータ付でヒータOFFも含む〉の場合，運転室内機の電流値〈(1)室内ユニット〉の和×0.58と上記電流の和となる。
   全電流は，室内機が三相でヒータ付の場合，運転室内機の電流〈(1)室内ユニット〉の和と上記電流の和となる。
5. システム力率は，$\frac{全消費電力}{\sqrt{3}\times200\times全電流}\times100$〈%〉で算出する。

PUHMZ-105A3K・105A4K形

(a)冷　房

形名合計	組合せ	定格 冷房能力 kcal/h	定格 個別冷房能力 kcal/h	定格 消費電力 kW	定格 電流 A	定格 力率 %	可変範囲 冷房能力 kcal/h	可変範囲 消費電力 kW	可変範囲 電流 A	可変範囲 力率 %	定格 除湿能力 ℓ/h
25	25	2,500	2,500	1.43	4.6	90	2,500～3,100	1.43～1.65	4.6～5.2	90～91	1.4
35	35	3,500	3,500	1.58	5.0	91	3,500～4,450	1.58～2.04	5.0～6.4	91～92	2.0
40	40	4,000	4,000	1.70	5.4	91	3,650～5,000	1.57～2.25	5.0～7.0	91～93	2.3
45	45	4,500	4,500	1.95	6.1	92	3,700～5,200	1.62～2.42	5.1～7.4	91～94	2.5
50	50	5,000	5,000	2.03	6.4	92	4,200～6,050	1.7～2.82	5.4～8.6	91～95	2.8
50	25+25	5,000	2,500+2,500	1.99	6.2	92	4,550～6,150	1.8～2.85	5.6～8.7	92～95	2.8
56	56	5,600	5,600	2.00	6.3	92	5,500～7,350	1.92～3.18	6.0～9.7	92～95	3.2
60	35+25	6,000	3,400+2,600	2.27	7.0	93	5,500～7,450	2.02～3.52	6.3～10.7	92～95	3.4
65	40+25	6,500	3,700+2,800	2.50	7.7	94	5,700～7,950	2.05～3.87	6.4～11.8	92～95	3.7
70	45+25	7,000	4,200+2,800	2.80	8.5	95	5,750～8,250	2.02～4.27	6.3～13.0	92～95	3.9
70	35+35	7,000	3,500+3,500	2.59	8.0	94	6,500～8,750	2.28～4.38	7.1～13.3	93～95	4.0
71	71	7,100	7,100	2.83	8.6	95	5,950～8,450	2.12～4.3	6.6～13.1	93～95	4.0
75	50+25	7,500	4,500+3,000	2.98	9.1	95	6,400～8,950	2.24～4.74	7.0～14.4	93～95	4.2
75	40+35	7,500	3,900+3,600	2.82	8.6	95	6,700～9,150	2.35～4.8	7.3～14.6	93～95	4.3
75	25+25+25	7,500	2,500+2,500+2,500	2.91	8.8	95	6,650～9,100	2.33～4.77	7.1～14.5	93～95	4.2
80	45+35	8,000	4,300+3,700	3.25	9.9	95	6,650～9,450	2.28～5.22	7.1～15.9	93～95	4.5
80	40+40	8,000	4,000+4,400	3.19	9.7	95	6,850～9,650	2.37～5.25	7.4～16.0	93～95	4.6
81	56+25	8,100	5,650+2,450	3.20	9.7	95	7,400～9,700	2.60～5.30	8.0～16.1	94～95	4.6
85	50+35	8,500	4,550+3,950	3.50	10.6	95	7,300～9,900	2.55～5.3	7.8～16.1	94～95	4.8
85	45+40	8,500	4,400+4,100	3.60	10.9	95	6,900～9,700	2.4～5.27	7.4～16.0	94～95	4.8
85	35+25+25	8,500	3,400+2,550+2,550	3.48	10.6	95	7,550～10,000	2.67～5.32	8.2～16.2	94～95	4.8
90	50+40	9,000	4,800+4,200	3.83	11.6	95	7,400～10,100	2.58～5.35	7.9～16.3	94～95	5.1
90	45+45	9,000	4,500+4,500	4.13	12.5	95	6,850～9,750	2.28～5.25	7.1～16.0	93～95	5.0
90	40+25+25	9,000	3,600+2,600+2,600	3.77	11.5	95	7,750～10,200	2.7～5.36	8.2～16.3	95～95	5.1
91	56+35	9,100	5,800+3,300	3.82	11.6	95	7,800～10,200	2.8～5.37	8.5～16.3	95～95	5.2
95	50+45	9,500	5,100+4,400	4.32	13.1	95	7,450～10,150	2.55～5.34	7.8～16.2	94～95	5.3
95	45+25+25	9,500	4,100+2,700+2,700	4.22	12.8	95	7,700～10,250	2.67～5.35	8.2～16.3	94～95	5.3
95	35+35+25	9,500	3,450+3,450+2,600	3.92	11.9	95	8,350～10,650	2.98～5.42	9.1～16.5	95～95	5.4
96	71+25	9,600	6,700+2,900	4.27	13.0	95	7,900～10,350	2.8～5.38	8.5～16.3	95～95	5.4
96	56+40	9,600	6,150+3,450	4.26	12.9	95	7,950～10,400	2.85～5.40	8.7～16.4	95～95	5.5
100	50+50	10,000	5,000+5,000	4.55	13.8	95	7,950～10,550	2.74～5.40	8.3～16.4	95～95	5.6
100	50+25+25	10,000	4,400+2,800+2,800	4.54	13.8	95	8,150～10,600	2.86～5.40	8.7～16.4	95～95	5.6
100	40+35+25	10,000	3,700+3,500+2,800	4.34	13.2	95	8,550～10,800	3.05～5.45	9.3～16.6	95～95	5.7
100	25+25+25+25	10,000	2,500+2,500+2,500+2,500	4.45	13.5	95	8,250～10,700	2.94～5.43	8.9～16.5	95～95	5.6
101	56+45	10,100	6,100+4,000	4.86	14.8	95	8,050～10,500	2.77～5.40	8.4～16.4	95～95	5.7
105	45+35+25	10,500	4,150+3,600+2,750	4.93	15.0	95	8,600～10,800	3.0～5.43	9.1～16.5	95～95	5.9
105	40+40+25	10,500	3,800+3,800+2,900	4.85	14.7	95	8,700～10,900	3.1～5.45	9.4～16.6	95～95	6.0
105	35+35+35	10,500	3,500+3,500+3,500	4.60	14.0	95	9,100～11,000	3.32～5.5	10.1～16.7	95～95	6.0

注 1. 上記値は能力値を除き，室外機側の値を示す。
2. 全消費電力は運転室内機の消費電力〈(1)室内ユニット〉の和と上記値の和となる。
3. 全電流は，運転室内機の電流〈(1)室内ユニット〉の和×0.58と上記電流の和となる。
4. システム力率は $\frac{\text{全消費電力}}{\sqrt{3}\times 200\times \text{全電流}}\times 100(\%)$ で算出する。

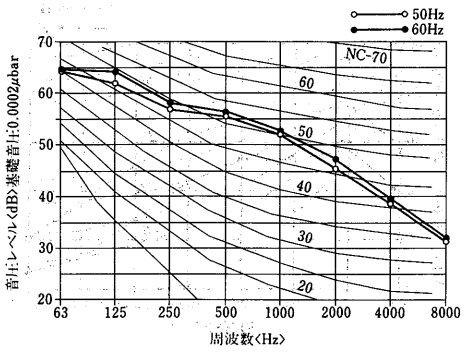
1.3.5 騒音

●試験方法：試験室における，ユニットの正面1m×高さ1m の位置で測定。

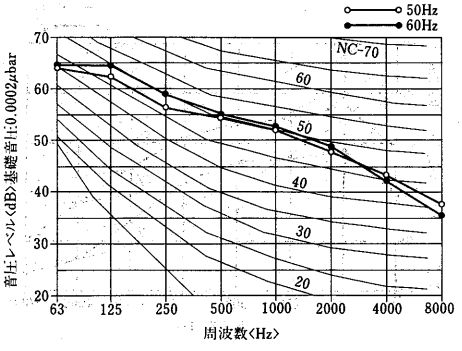
(1)NC曲線

(a)室外ユニット

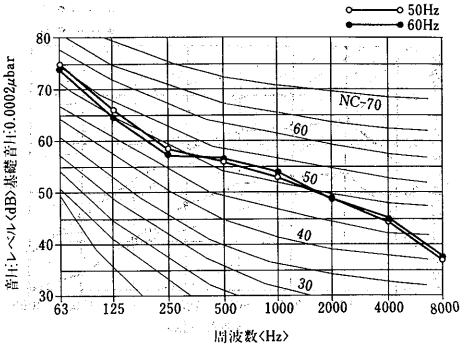
PUHMZ-80SA4K形
PUHMZ-80SA3K形



PUHMZ-80A4K形
PUHMZ-80A3K形



PUHMZ-105A4K形
PUHMZ-105A3K形



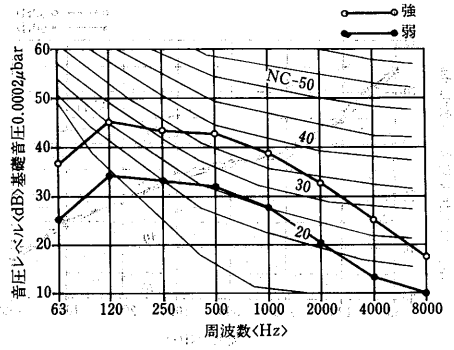
(b)暖　房

形名合計	組合せ	定格 暖房能力 kcal/h	定格 個別暖房能力 kcal/h	定格 消費能力 kW	定格 電流 A	定格 力率 %	可変範囲 暖房能力 kcal/h	可変範囲 消費電力 kW	可変範囲 電流 A	可変範囲 力率 %
25	25	3,800	3,800	2.09	6.6	92	3,300～4,300	1.81～2.39	5.7～7.4	92～93
35	35	4,500	4,500	2.15	6.7	93	3,700～5,600	1.74～2.74	5.5～8.3	91～95
40	40	5,000	5,000	2.38	7.4	93	3,750～5,700	1.78～2.84	5.6～8.6	91～95
45	45	5,500	5,500	2.66	8.3	93	3,800～5,800	1.77～2.85	5.6～8.7	91～95
50	50	5,900	5,900	2.72	8.4	94	4,250～6,400	1.85～3.05	5.8～9.3	92～95
50	25+25	7,400	3,700+3,700	3.30	10.0	95	5,650～8,450	2.26～4.05	7.0～12.3	93～95
56	56	7,900	7,900	3.46	10.5	95	6,200～9,500	2.44～4.20	7.5～12.8	94～95
60	35+25	8,200	4,500+3,700	3.54	10.8	95	6,650～9,950	2.61～4.82	8.0～14.6	94～95
65	40+25	8,500	4,900+3,600	3.72	11.3	95	6,950～9,850	2.56～4.75	7.9～14.4	94～95
70	45+25	9,000	5,400+3,600	4.00	12.2	95	6,600～10,000	2.52～4.74	7.7～14.4	94～95
70	35+35	9,000	4,500+4,500	3.77	11.5	95	7,550～10,900	2.89～5.22	8.8～15.9	95～95
71	71	8,900	8,900	3.90	11.9	95	6,700～10,050	2.52～4.75	7.7～14.4	94～95
75	50+25	9,400	5,800+3,600	4.16	12.6	95	7,050～10,600	2.66～5.09	8.2～15.5	94～95
75	40+35	9,400	4,900+4,500	3.97	12.1	95	7,450～10,900	2.80～5.15	8.5～15.6	95～95
75	25+25+25	10,200	3,400+3,400+3,400	4.36	13.2	95	8,450～11,300	3.22～5.20	9.8～15.8	95～95
80	45+35	9,800	5,400+4,400	4.24	12.9	95	7,550～10,950	2.86～5.13	8.7～15.6	95～95
80	40+40	9,800	4,900+4,900	4.25	12.9	95	7,400～11,000	2.81～5.20	8.5～15.8	95～95
81	56+25	10,400	7,100+3,300	4.27	13.0	95	9,300～11,500	3.54～5.29	10.8～16.1	95～95
85	50+35	10,200	5,800+4,400	4.43	13.5	95	7,950～11,200	2.98～5.19	9.1～15.8	95～95
85	45+40	10,200	5,300+4,900	4.50	13.7	95	7,550～11,000	2.84～5.12	8.6～15.6	95～95
85	35+25+25	10,600	4,200+3,200+3,200	4.42	13.4	95	9,400～11,700	3.64～5.17	11.1～15.7	95～95
90	50+40	10,600	5,700+4,900	4.69	14.3	95	7,850～11,150	2.95～5.15	9.0～15.6	95～95
90	45+45	10,600	5,300+5,300	4.70	14.3	95	7,550～11,150	2.85～5.25	8.7～16.0	95～95
90	40+25+25	10,800	4,500+3,150+3,150	4.55	13.8	95	9,350～11,500	3.57～5.10	10.8～15.5	95～95
91	56+35	10,700	6,850+3,850	4.42	13.4	95	9,500～11,600	3.63～5.14	11.0～15.6	95～95
95	50+45	10,800	5,600+5,200	4.62	14.0	95	8,700～11,500	3.27～5.15	9.9～15.6	95～95
95	45+25+25	11,000	4,800+3,100+3,100	4.63	14.1	95	9,400～11,600	3.57～5.07	10.8～15.4	95～95
95	35+35+25	11,000	4,000+4,000+3,000	4.46	13.6	95	10,300～11,900	4.00～5.07	12.2～15.4	95～95
96	71+25	10,800	7,700+3,100	4.45	13.5	95	9,450～11,650	3.56～5.09	10.8～15.5	95～95
96	56+40	10,800	6,800+4,000	4.47	13.6	95	9,500～11,650	3.62～5.05	11.0～15.3	95～95
100	50+50	10,900	5,450+5,450	4.70	14.3	95	8,400～11,450	3.11～5.12	9.5～15.6	95～95
100	50+25+25	11,000	5,000+3,000+3,000	4.49	13.6	95	9,800～11,700	3.69～5.12	11.2～15.6	95～95
100	40+35+25	11,100	4,200+3,950+2,950	4.48	13.6	95	10,300～11,900	3.95～5.10	12.0～15.5	95～95
100	25+25+25+25	11,600	2,900+2,900+2,900+2,900	4.70	14.3	95	11,000～11,900	4.32～4.92	13.1～15.0	95～95
101	56+45	10,900	6,600+4,300	4.45	13.5	95	9,800～11,900	3.72～5.19	11.3～15.8	95～95
105	45+35+25	11,200	4,400+3,900+2,900	4.54	13.8	95	10,300～11,900	4.03～5.08	12.2～15.4	95～95
105	40+40+25	11,200	4,150+4,150+2,900	4.55	13.8	95	10,200～11,900	3.63～5.11	11.0～15.5	95～95
105	35+35+35	11,600	3,870+3,870+3,870	4.71	14.3	95	11,200～11,900	4.41～4.89	13.4～14.9	95～95

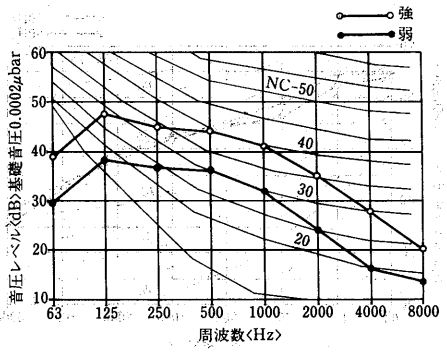
注 1. 上記値は能力値を除き，室外機側の値を示す。
2. 補助ヒータ作動時の暖房能力値は，上記暖房能力値にヒータ能力値を加算する。
1kW－860kcal/h　1.6kW－1,376kcal/h　1.8kW－1,548kcal/h　2.01kW－1,728kcal/h　2.1kW－1,806kcal/h
3. 全消費電力は，運転室内機の消費電力〈(1)室内ユニット〉の和と上記消費電力の和となる。
4. 全電流は室内機が単相またはヒータレス〈ヒータ付でヒータOFFも含む〉の場合，運転室内機の電流値〈(1)室内ユニット〉の和×0.58と上記電流の和となる。
全電流は室内機が三相でヒータ付の場合，運転室内機の電流〈(1)室内ユニット〉の和と上記電流の和となる。
5. システム力率は $\frac{全消費電力}{\sqrt{3}\times 200\times 全電流}\times 100$〈%〉で算出する。

(b)室内ユニット

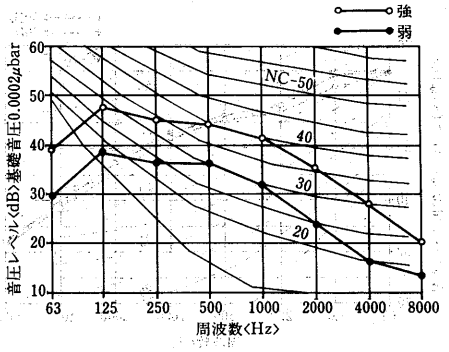
PEH-25MKZD形
PLH-25MKZD形



PEH-35MKZD形
PLH-35MKZD形



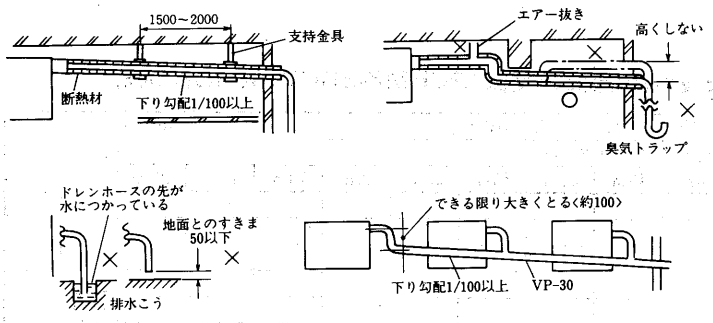
PEH-45MKZD形
PLH-45MKZD形



1.3.6 据付関係資料

(1)ドレン配管接続〈PEH・PLH-MKZD形〉

- ドレン配管は硬質塩ビパイプ一般管 VP-25〈外形φ32〉を使用します。
- ドレンパイプの屋内部分には市販の断熱材〈発泡ポリエチレン比重0.03，肉厚10mm以上〉を巻いてください。
- ドレン配管は室外側〈排水側〉が下り勾配〈1/100〉となるようにし，途中にトラップや山越えを作らないようにしてください。
- ドレン配管の横引きは20m以下にしてください。
- ドレン配管の排水口部の臭気トラップは必要ありません。
- 集合配管の場合，本体のドレン出口部より約10cm位低い位置に集合配管がくるようにし，かつ集合配管はVP-30程度のもので下り勾配1/100以上になるように施工してください。



- 据付台はスリムエアコン1.1標準形1.1.5天井埋込形〈P333〉に掲載。

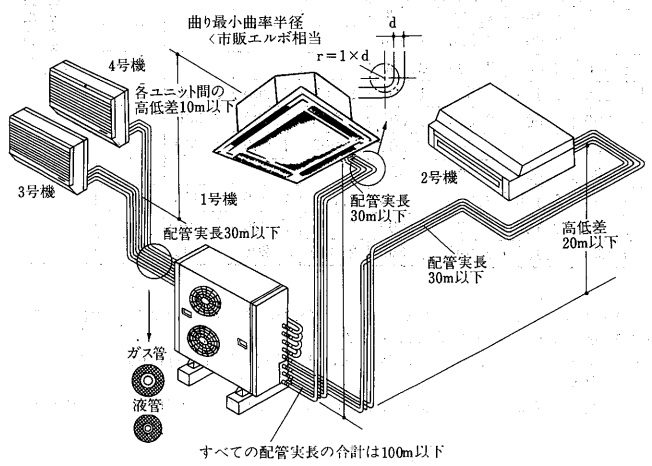
(2)冷媒配管の制限

インバーター"3室"マルチ及びデマンドインバーター4室・3室マルチの専用室外ユニットには，室内ユニットとの冷媒配管接続用として液管，ガス管の接続口が4室用は4セット，3室用は3セット用意されていますが，各々の室内・室外ユニット間の冷媒配管は，下記の許容範囲で施工してください。

●断熱施工上の注意

絞り装置は全て室外ユニット内にあります。したがって現地施工の冷媒配管中の冷媒は冷房時には液管，ガス管共低圧となり，暖房時には高圧になります。液管・ガス管の間に熱交換が生ずると，冷暖房能力の低下その他障害発生の原因となるので、下図のように必ず別個に断熱をしてください。

冷房時の結霜防止のため断熱材の表面・端面は空気が浸入しないような仕上げをしてください。



PUHMZ形

(イ)配管長の合計は，PUHMZ形は100m以下。
(ロ)同時運転可能な配管の合計は75m以下〈但し25形×4台のときは，100m以下〉
(ハ)1台当りの配管長さは，30m以下。
(ニ)各々の室内ユニット間の高低差は10m以下。
(ホ)各々の室内ユニットと室外ユニットの高低差は20m以下。

(3)冷媒配管サイズ

(a)室内ユニット配管サイズと使用配管サイズ〈液/ガス〉

形名＼項目	本体配管サイズ	使用配管サイズ
MFH-25I・35IBXS-Z PKH-25BK・25CKZD PTH-25AKZD PLH-25MKZD PEH-25MKZD	φ6.35/12.7 〈¼"/½"〉 0.8/0.89	φ6.35/12.7 〈¼"/½"〉 0.8/0.89
PKH-35CKZD PLH-35MKZD PEH-35MKZD	φ9.52/12.7 〈⅜"/½"〉 0.76/0.89	φ9.52/12.7 〈⅜"/½"〉 0.76/0.89
PKH-40・45CKZD PLH-45MKZD PEH-45MKZD PLH-35～50EKZD PLH-35～71FKZD PLH-35～71EKZD	φ9.52/15.88 〈⅜"/⅝"〉 0.76/1.02	φ9.52/15.88 〈⅜"/⅝"〉 0.76/1.02

注1.市販の銅管を使用する場合は材料〈リン脱酸銅〉規格〈C1220T，JISH3300〉のものを使用してください。
2.断熱材は，EPTスポンジゴム，比重0.045・肉厚14mm以上相当品を使用してください。
3.冷媒配管は露付防止のために2本とも確実に断熱してください。
4.冷媒配管の曲げ半径は100mm以上にしてください。

(b)室外ユニット

室外ユニットの冷媒配管サイズは，外形寸法図の通りです。選択される室内ユニットの能力の大小により，冷媒配管のサイズが異なる場合が発生することがありますが，この場合は別売部品にて用意しています異径継手をご利用いただき，冷媒配管の施工をしてください。

(4)冷媒追加充塡量

インバーター"3室マルチ"及びデマンドインバーター4室・3室マルチは，システム構成の制限範囲内で，専用室外ユニット1台に対して，室内ユニットを適用機種の中から自由に選択して組合せることができますが，冷媒の追加充塡量は，選択されたシステムの同時運転可能な室内ユニットの組合せと，その冷媒配管長さの合計との相関により決定されます。

選択されたシステムの冷媒追加充塡量は，同時運転可能な室内ユニットの組合せを選び，それぞれについて，次表の相関表から追加充塡量を読み取り，その中の最も大きな値とします。

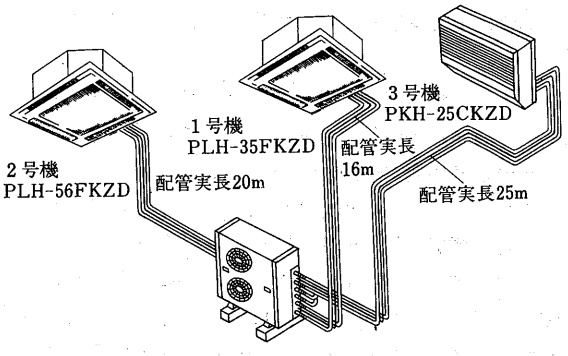
(a)冷媒追加充塡量の求め方

(イ)PUHMZ形

例えば，図のような3室 105システムで，室内ユニットの組合せが56形＋35形＋25形の場合，同時運転と追加充塡量は，相関表より，

同時運転できる室内ユニットの組合せ	冷媒配管長合計〈m〉	冷媒追加充塡量〈g〉
56形＋25形	20＋16＝36	1400
56形＋35形	20＋25＝45	1200
35形＋25形	16＋25＝41	1000

となりこの中で最も大きな値である1400 g を冷媒追加充塡量とします。



(b)同時運転可能な形名の合計と，その配管長の合計に対する追加冷媒量の関係〈PUHMZ-80〈S〉AK・105AK形〉

追加冷媒量〈ΔW〉 単位〈g〉

形名合計〈ΣQ〉	組合せ	合計配管長さ〈$\Sigma L_1+\Sigma L_2$〉 5m	10m	15m	20m	25m	30m	35m	40m	45m	50m	55m	60m	65m	70m	75m	100m	
25	25	0	0	0	0	0	0											PUHMZ-80〈S〉A3K PUHMZ-80〈S〉A4K
35	35	0	0	0	0	200	400											
40	40	0	0	0	0	200	500											
45	45	0	0	0	0	200	500											
50	50	0	0	0	0	300	600											
50	25+25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	300	400					
56	56	0	0	0	0	300	600											
60	35+25	0	0	0	100	400	600	800	900	1,000	1,100	1,300	1,400					
65	40+25	0	0	0	100	400	700	800	900	1,000	1,200	1,300	1,400					
70	45+25	0	0	0	200	400	700	800	1,000	1,100	1,200	1,300	1,500					
70	35+35	0	0	0	200	400	700	1,000	1,300	1,500	1,800	2,100	2,400					
71	71	0	0	0	200	400	700											
75	50+25	0	0	0	200	500	700	900	1,000	1,100	1,200	1,400	1,500					
75	40+35	0	0	0	200	500	700	1,000	1,300	1,600	1,800	2,100	2,400					
75	25+25+25	0	0	0	0	0	0	0	100	200	300	500	600	700	800	1,000		
80	45+35	0	0	0	200	500	800	1,100	1,300	1,600	1,900	2,200	2,400					
80	40+40	0	0	0	200	500	800	1,100	1,300	1,600	1,900	2,200	2,400					
81	56+25	0	0	0	200	500	800	900	1,000	1,200	1,300	1,400	1,500					PUHMZ-105A3K PUHMZ-105A4K
85	50+35	0	0	0	300	500	800	1,100	1,400	1,600	1,900	2,200	2,500					
85	45+40	0	0	0	300	500	800	1,100	1,400	1,600	1,900	2,200	2,500					
85	35+25+25	0	0	0	300	500	800	900	1,100	1,200	1,300	1,400	1,600	1,700	1,800	1,900		
90	50+40	0	0	0	300	600	900	1,100	1,400	1,700	2,000	2,200	2,500					
90	45+45	0	0	0	300	600	900	1,100	1,400	1,700	2,000	2,200	2,500					
90	40+25+25	0	0	0	300	600	900	1,000	1,100	1,200	1,400	1,500	1,600	1,700	1,900	2,000		
91	56+35	0	0	0	300	600	900	1,100	1,400	1,700	2,000	2,200	2,500					
95	50+45	0	0	100	300	600	900	1,200	1,400	1,700	2,000	2,300	2,500					
95	45+25+25	0	0	100	300	600	900	1,000	1,100	1,300	1,400	1,500	1,600	1,800	1,900	2,000		
95	35+35+25	0	0	100	300	600	900	1,200	1,400	1,700	2,000	2,300	2,500	2,700	2,800	2,900		
96	71+25	0	0	100	400	600	900	1,000	1,200	1,300	1,400	1,500	1,700					
96	56+40	0	0	100	400	600	900	1,200	1,500	1,700	2,000	2,300	2,600					
100	50+50	0	0	100	400	700	900	1,200	1,500	1,800	2,000	2,300	2,600					
100	50+25+25	0	0	100	400	700	900	1,100	1,200	1,300	1,400	1,600	1,700	1,800	1,900	2,100		
100	40+35+25	0	0	100	400	700	900	1,200	1,500	1,800	2,000	2,300	2,600	2,700	2,800	3,000		
100	25+25+25+25	0	0	0	0	0	0	200	300	400	500	700	800	900	1,000	1,200	1,800	
101	56+45	0	0	100	400	700	900	1,200	1,500	1,800	2,000	2,300	2,600					
105	45+35+25	0	0	100	400	700	1,000	1,200	1,500	1,800	2,100	2,300	2,600	2,700	2,900	3,000		
105	40+40+25	0	0	100	400	700	1,000	1,200	1,500	1,800	2,100	2,300	2,600	2,700	2,900	3,000		
105	35+35+35	0	0	100	400	700	1,000	1,200	1,500	1,800	2,100	2,300	2,600	2,900	3,200	3,400		

追加冷媒量計算式

$\Delta W = A + B - 1{,}500$　〈但しΔWが0以下の時は0〉

$A = 55 \times \Sigma L_1 + 25 \times \Sigma L_2$

$B = \frac{\Sigma Q}{105} \times 800$

ΣL_1：同時運転可能なユニットの内25形以外の配管長の和。

ΣL_2：同時運転可能なユニットの内25形の配管長の和。

ΣQ ：同時運転可能なユニットの形名合計。

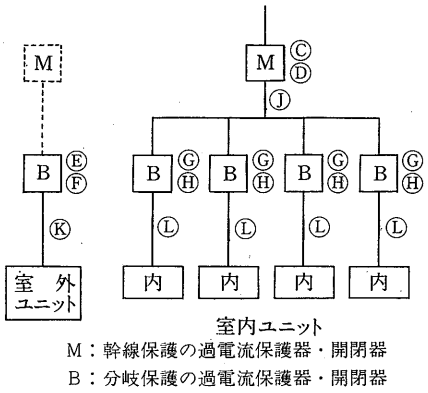
注1. 25形と25形以外のユニットが混在している時は，合計配管長（$\Sigma L_1+\Sigma L_2$）が同じでもΣL_1とΣL_2の配分により，追加冷媒量は異なる。
上表の値は25形以外のユニットが1台の時は30mまでL_1，2台の時は60mまでL_1とし，残りをL_2として計算している。

2. 上表の値は，左表による計算結果，30以下は切り下げ，30超は切り上げで，最少単位を100gとしている。

(5)電源配線例

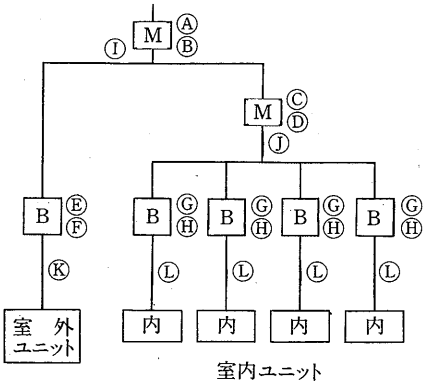
電源配線は，1電源方式又は2電源方式〈単相，三相電源を別々にとる場合〉，1分岐回路方式又は2分岐回路方式〈室内機と室外機におのおの開閉器を設ける場合〉，等によりいくつかの方法がありますが，電力会社の地区により規制を受ける場合がありますので，事前に所轄の電力会社にご相談の上，その指示に合った配線をしてください。代表的な配線方式での開閉器容量，B種ヒューズ容量，電線太さは(5)電気工事一覧をご覧ください。

●室内・室外が別電源の時



M：幹線保護の過電流保護器・開閉器
B：分岐保護の過電流保護器・開閉器

●室内・室外が同一電源の時



(5)電気工事一覧〈開閉器容量・過電流保護器〈B種ヒューズ〉・最小電線太さ〉

室外機	室内機		開閉器容量〈A〉				過電流保護器容量〈A〉				最小電線太さ〈直径φmm〉				
			Ⓐ	Ⓒ	Ⓔ	Ⓖ	Ⓑ	Ⓓ	Ⓕ	Ⓗ	Ⓘ	Ⓙ	Ⓚ	Ⓛ	接地
80S 単相〈200V〉	ヒーターレス		30	15	30	15	30	15	30	15	2.6	1.6	2.6	1.6	1.6
	ヒーター付	同時運転電流〈合計10A以下〉	60	15	30	15	50	15	30	15	3.2	1.6	2.6	1.6	2.0
		同時運転電流〈合計20A以下〉	60	30	30	15	50	30	30	15	14mm²	2.0	2.6	1.6	2.0
80 105 三相〈200V〉	ヒーターレス		30	15	30	15	30	15	30	15	2.6	1.6	2.0	1.6	1.6
	ヒーター付	同時運転電流〈合計10A以下〉	60	15	30	15	50	15	30	15	2.6	1.6	2.0	1.6	2.0
		同時運転電流〈合計20A以下〉	60	30	30	15	50	30	30	15	3.2	2.0	2.0	2.6	2.0

注1． 電線太さと許容電流の関係
〈金属管・合成樹脂工事及びケーブル工事〔電線3本以下〕〉
φ1.6＝19A　2.0mm²＝19A
φ2.0＝24A　3.5mm²＝24A
φ2.6＝33A　5.5mm²＝34A
φ3.2＝43A　8.0mm²＝42A
14.0mm²＝61A

注2． B種ヒューズの定格と「配線用遮断器〈MCB〉」・「漏電遮断器〈過負荷要素付〉〔EL. B〕」の関係は，上表に関する限り，次のとおりです。

B種ヒューズ	配線用遮断器〈MCB〉	漏電遮断器〈過負荷要素付〉〈ELB〉
15A	NF30-CB〈15A〉	NV30-CA〈15A〉
20A	NF30-CB〈20A〉	NV30-CA〈20A〉
30A	NF30-CB〈30A〉	NV30-CA〈30A〉
50A	NF50-CB〈50A〉	NV50-CA〈50A〉

1．NF，NVは，三菱電機製品の形名〈福山製作所〉
2．電線にφ2.0mm/3.5mm²を使用したとき，B種ヒューズ50Aに対し，MCB，EL. Bとも30A定格としても良い。