

1.6 シティマルチ WR2 熱源ユニット

目次

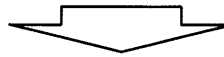
(1) 機種構成	136	1.6.3 配線要領	140
(2) 機器概略仕様	137	(1) 主電源の配線太さ及び開閉器容量	140
1.6.1 仕様	138	(2) 伝送線設計…1.2シティマルチY1.2.3(3)項に掲載<P32>	140
(1) 標準仕様	138	(3) 基本システムの機外配線図	140
(a) 熱源ユニット	138	1.6.4 電気配線図	141
(b) 分流コントローラ	138	1.6.5 能力	142
(2) 別売部品表	138	(1) 室内・熱源ユニット組合せ例	142
(a) 熱源ユニット	138	(2) 冷房・暖房能力特性	142
(b) 分流コントローラ	138	(3) 冷房・暖房能力補正	147
1.6.2 外形寸法図	139	1.6.6 据付関係資料	148
(1) 熱源ユニット	139	(1) 据付工事	148
(2) 分流コントローラ	139	(2) 冷媒配管工事	150
		1.6.7 重心位置	151

(1) 機種構成

熱源ユニット		8HP	10HP
		PQRY-P224M-B	PQRY-P280M-B
接続可能 室内ユニット	容量	P22~P160	
	台数	2~15台	2~16台
	合計容量 (熱源ユニット容量比)	112~336 (50~150%)	140~420 (50~150%)



分流 コントローラ	4分岐	5分岐	6分岐	8分岐	10分岐	13分岐	16分岐
	CMB-P104E	CMB-P105E	CMB-P106E	CMB-P108E	CMB-P1010E	CMB-P1013E	CMB-P1016E



				P22	P28	P36	P45	P56	P71	P80	P90	P112	P140	P160	
汎用	パネル必要	天井 カセット	四方向	PLFY	AM		●	●	●	●	●	●	●	●	
			二方向	PLFY	JM		●	●	●	●	●	●	●	●	●
			一方向	PMFY	LMD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		天井 天袋	ビルトイン	PDFY	BM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			ビルトイン	PDFY	EM			●	●	●	●	●	●	●	●
			天埋	PEFY	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	天吊	天吊	PCFY	M				●	●	●	●	●	●	●	
		壁掛	小容量	PKFY	GM			●	●	●	●	●	●	●	
			大容量	PKFY	AM	●	●								
	床置	ローボイ	PFFY	AMS	●	●									
		ダクト	PFFY	GM		●	●	●	●	●	●	●	●		
		スリム	PSFY	LEM		●	●	●	●	●	●	●	●		
	床埋込	ローボイ	PFFY	DM								●	●	●	
	厨房用	天吊	PCFY	GM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	オールフレッシュ	天埋	PEFY	LRM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
クリーンルーム用	天井カセット	PLFY	HM							●		●	●		
	ロスナイ	LGH	M-F				●	●	●		●	●	●		
			CLMD			● (50)	●	●	●	●					
			RDF					● (80)	● (100)						



パネル(天井カセット、天井ビルトイン、天袋ビルトインのみ)



リモコン及びシステムコントローラ等

(2) 機器概略仕様

(a) 熱源ユニット

形名	PQRY-P224M-B	PQRY-P280M-B
電 源	三相 200V ±10% 50/60Hz	
冷房能力 (kW)	22.4	28.0
暖房能力 (kW)	25.0	31.5
圧縮機用電動機出力 (kW)	5.5	7.5

注. 冷房・暖房能力は冷房時:室内側吸込空気温度27℃(乾球温度)19℃(湿球温度)、循環水入口温度30℃
暖房時:室内側吸込空気温度20℃(乾球温度)、循環水入口温度20℃で運転した場合の最大能力です。

(b) 室内ユニット

種 類	形 名	冷房	暖房	
天井カセット形 (4方向吹出し) パワーカセット	PLFY-P36AM-C	3.6	4.0	
	PLFY-P45AM-C	4.5	5.0	
	PLFY-P56AM-C	5.6	6.3	
	PLFY-P71AM-C	7.1	8.0	
	PLFY-P80AM-C	8.0	9.0	
	PLFY-P90AM-C	9.0	10.0	
	PLFY-P112AM-C	11.2	12.5	
	PLFY-P140AM-C	14.0	16.0	
	PLFY-P160AM-C	16.0	18.0	
天井カセット形 (4方向吹出し) コンパクトタイプ	PLFY-P36JM-C	3.6	4.0	
	PLFY-P45JM-C	4.5	5.0	
	PLFY-P56JM-C	5.6	6.3	
	PLFY-P71JM-C	7.1	8.0	
天井カセット形 (2方向吹出し)	PLFY-P22LMD-C	2.2	2.5	
	PLFY-P28LMD-C	2.8	3.2	
	PLFY-P36LMD-C	3.6	4.0	
	PLFY-P45LMD-C	4.5	5.0	
	PLFY-P56LMD-C	5.6	6.3	
	PLFY-P71LMD-C	7.1	8.0	
	PLFY-P80LMD-C	8.0	9.0	
	PLFY-P90LMD-C	9.0	10.0	
	PLFY-P112LMD-C	11.2	12.5	
天井カセット形 (1方向吹出し) 小容量タイプ	PMFY-P22BM-C	2.2	2.5	
	PMFY-P28BM-C	2.8	3.2	
	PMFY-P36BM-C	3.6	4.0	
	PMFY-P45BM-C	4.5	5.0	
天井カセット形 (1方向吹出し) 大容量タイプ	PMFY-P36EM-C	3.6	4.0	
	PMFY-P45EM-C	4.5	5.0	
	PMFY-P56EM-C	5.6	6.3	
	PMFY-P71EM-C	7.1	8.0	
天井ビルトイン形	PDFY-P22M-C	2.2	2.5	
	PDFY-P28M-C	2.8	3.2	
	PDFY-P36M-C	3.6	4.0	
	PDFY-P45M-C	4.5	5.0	
	PDFY-P56M-C	5.6	6.3	
	PDFY-P71M-C	7.1	8.0	
	PDFY-P80M-C	8.0	9.0	
	PDFY-P90M-C	9.0	10.0	
	PDFY-P112M-C	11.2	12.5	
	PDFY-P140M-C	14.0	16.0	
	天袋埋込ビルトイン形	PEFY-P22AM-C	2.2	2.5
		PEFY-P28AM-C	2.8	3.2
PEFY-P36AM-C		3.6	4.0	
PEFY-P45M-C		4.5	5.0	
天井埋込形	PEFY-P56M-C	5.6	6.3	
	PEFY-P71M-C	7.1	8.0	
	PEFY-P80M-C	8.0	9.0	
	PEFY-P90M-C	9.0	10.0	
	PEFY-P112M-C	11.2	12.5	
	PEFY-P140M-C	14.0	16.0	
	PEFY-P160M-C	16.0	18.0	

注. 室内ユニットの冷房・暖房能力はJIS B8615-1又は2の標準条件で運転した場合の値です。

注. ※の壁掛形のPKFY-AMS-C形は、静かな小部屋用を示します。
ホテル、寮などの暗騒音が低い部屋でのご使用には、PKFY-AMS-C形をご選定ください。なお、その際には必ず別売外付LEVボックスPAC-SG24LEとの組み合わせ使用となります。

種 類	形 名	冷房	暖房
天吊形	PCFY-P45GM-C	4.5	5.0
	PCFY-P56GM-C	5.6	6.3
	PCFY-P71GM-C	7.1	8.0
	PCFY-P80GM-C	8.0	9.0
	PCFY-P90GM-C	9.0	10.0
	PCFY-P112GM-C	11.2	12.5
	PCFY-P140GM-C	14.0	16.0
	PCFY-P160GM-C	16.0	18.0
	PCFY-P45SEMH9-A2	4.5	5.0
	壁掛形 ※ (小容量タイプ)	PKFY-P22AM(S)-C	2.2
PKFY-P28AM(S)-C		2.8	3.2
壁掛形 (大容量タイプ)	PKFY-P36GM-C	3.6	4.0
	PKFY-P45GM-C	4.5	5.0
	PKFY-P56GM-C	5.6	6.3
床置形 (ローボーイ)	PFFY-P28LEM-C1	2.8	3.2
	PFFY-P36LEM-C1	3.6	4.0
	PFFY-P45LEM-C1	4.5	5.0
	PFFY-P56LEM-C1	5.6	6.3
	PFFY-P71LEM-C1	7.1	8.0
床置形 (スリム)	PSFY-P56GM-C	5.6	6.3
	PSFY-P71GM-C	7.1	8.0
	PSFY-P80GM-C	8.0	9.0
	PSFY-P112GM-C	11.2	12.5
床置埋込形 (ローボーイ)	PSFY-P140GM-C	14.0	16.0
	PSFY-P160GM-C	16.0	18.0
	PFFY-P28LRM-C	2.8	3.2
床置埋込形 (ローボーイ)	PFFY-P36LRM-C	3.6	4.0
	PFFY-P45LRM-C	4.5	5.0
	PFFY-P56LRM-C	5.6	6.3
	PFFY-P71LRM-C	7.1	8.0
天井埋込形 オールフレッシュ ※1	PEFY-P90M-C-F	9.0	8.5
	PEFY-P112M-C-F	11.2	10.6
	PEFY-P140M-C-F	14.0	13.2
天吊形 厨房用	PEFY-P160M-C-F	16.0	15.1
	PCFY-P80HM-C	8.0	9.0
天井カセット形 クリーンルーム用	PCFY-P140HM-C	14.0	16.0
	PLFY-P36CLMD-C	3.6	4.0
	PLFY-P45CLMD-C	4.5	5.0
	PLFY-P56CLMD-C	5.6	6.3
	PLFY-P71CLMD-C	7.1	8.0
	PLFY-P80CLMD-C	8.0	9.0

注1. ※1の冷房・暖房能力は、<冷房時:室内側吸込空気温度33℃(乾球温度)、28℃(湿球温度)、室外側吸込空気温度33℃(乾球温度)、28℃(湿球温度)、暖房時:室内側吸込空気温度0℃(乾球温度)、-2.9℃(湿球温度)、室外側吸込空気温度0℃(乾球温度)、-2.9℃(湿球温度)>によります。

1.6.1 仕様

(1) 標準仕様

(a) 熱源ユニット

項目	形名	PQRY-P224M-B	PQRY-P280M-B	
電源		三相 200V 50/60Hz		
冷房能力	kW	22.4	28.0	
暖房能力	kW	25.0	31.5	
電気特性	定格消費電力			
	冷房	kW	7.60	9.70
	暖房	kW	7.40	9.40
	運転電流	A	24.3	30.7
	暖房	A	23.7	30.1
	力率	%	90	91
	暖房	%	90	90
	始動電流	A	23	23
圧縮機	形式	全密閉形		
	電動機出力	kW	5.5	7.5
	始動方式	インバータ始動		
機	クラックケースヒータ	W	45	45

- 注1. 冷暖房能力は下記で運転した場合最大能力です。
 冷房時：室内吸込空気温度 27℃ / 19℃ (乾球温度 / 湿球温度), 循環水入口温度 30℃
 暖房時：室内吸込空気温度 20℃ (乾球温度), 循環水入口温度 20℃
2. 実際の能力特性は室内ユニット・熱源ユニットの組合せにより変わりますので、技術資料をご覧ください。
3. 運転音は無響室でのデータです。(騒音計 A 特性値)
4. 循環水量は出入口温度差 7.0deg の値です。
5. 本機は屋内設置 (機械室を含む) 専用機です。
6. 本機周囲温度は 40℃ (乾球温度) 以下に維持してください。
7. 伝送線はシールド線以外の使用も可能な場合がありますので技術資料をご覧ください。
8. 本製品を長く安心してお使い頂くには定期的な保守・点検が必要です。各製品の点検、保全周期については日本冷凍空調工業会発行のガイドラインを参考にしてください。
9. 循環水冷却塔は、水質維持のため密閉式としてください。循環水の水質によっては熱交換器の銅管が腐食されることがありますので定期的な水質管理を行ってください。
 水質基準値は、日本冷凍空調工業会基準「冷凍空調機用水質ガイドライン」(JRA-GL-02-1994) 記載の低位中温水系、循環水の値に従ってください。

項目	形名	PQRY-P224M-B	PQRY-P280M-B	
水側熱交換器	形式	乾式二重管 (耐水圧: 常用 1.0MPa 以下)		
	保有水量	ℓ	10.5	13
熱源水	水量	m³/h	3.88	4.93
	水頭損失	kPa	8	9
保護装置	高圧保護	圧力センサ・圧力開閉器 (2.94MPa)		
	圧縮機/送風機	過電流保護・過昇保護		
	インバータ回路	直流母線電流保護・過昇保護		
	水側熱交換器	凍結防止サーモ		
冷媒配管	低圧管	mm	φ 25.4	φ 28.58
	高圧管	mm	φ 19.05	φ 19.05
熱源水出入口配管	B	1・1/2 <40A>		
騒音値	dB(A)特性	51	52	
外装		溶融亜鉛メッキ鋼板		
外形寸法	高さ	mm	1670	1670
	幅	mm	1150	1150
	奥行	mm	500	500
製品質量/運転質量	kg	270/280.5	280/293	

(b) 分流コントローラ

項目	形名	CMB-P104E	CMB-P105E	CMB-P106E	CMB-P108E	CMB-P1010E	CMB-P1013E	CMB-P1016E	
分岐口数		4	5	6	8	10	13	16	
電源		単相 200V 50/60Hz							
電気特性	消費電力	kW	0.068	0.083	0.098	0.128	0.158	0.203	0.248
	電流	A	0.34	0.415	0.49	0.64	0.79	1.02	1.24
外装		溶融亜鉛メッキ鋼板							
1分岐口の接続容量		P90以下 (1回路当りの室内ユニット容量合計がP91形以上の場合は、合流管〈別売〉を使用して2口を合流、P45以下の室内ユニットを接続の場合は、レデュース〈付属品〉を使用)							
外形寸法	高さ	mm	289						
	幅	mm	676				1126		
	奥行	mm	360 + 70 (制御箱)						
冷媒配管	室外ユニット側	低圧管	mm	フランジ付短銅管 P224: φ 25.4, P280: φ 28.58					ロウ付接続
		高圧管	mm	φ 19.05					フレア接続
	室内ユニット側	ガス管	mm	φ 15.88					フレア接続
		液管	mm	φ 9.52					フレア接続
ドレン配管		VP-25							
製品質量	kg	29	32	34	39	44	54	61	
付属品		冷媒接続管, ドレンホース, レデュース							

(2) 別売部品表

(a) 熱源ユニット

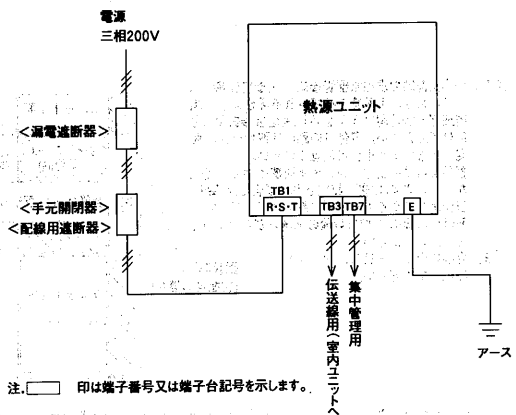
項目	形名	PQRY-P224M-B	PQRY-P280M-B
圧力計		PAC-KA63PG	

(b) 分流コントローラ

項目	形名	CMB-P104E	CMB-P105E	CMB-P106E	CMB-P108E	CMB-P1010E	CMB-P1013E	CMB-P1016E
合流管キット		CMY-R160-E2						
分岐管		CMY-Y102S-C						
ドレンアップメカ		PAC-KA50DM						
バルブキット		PAC-KA99VK						

1.6.3 配線要領

(1) 主電源の配線太さ及び開閉器容量



●開閉器容量

形名	項目	手元開閉器<A>		配線用遮断器	漏電遮断器 *1・*2
		開閉器容量	過電流保護器*3		
熱源	PQRY-P224M-B	60	50	50A	50A 100mA 0.1sec以下
ユニット	PQRY-P280M-B	60	50	60A	60A 100mA 0.1sec以下
分流	コントローラ	15	15	20A	20A 30mA 0.1sec以下

- *1. 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
- *2. 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせ使用してください。
- *3. 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。

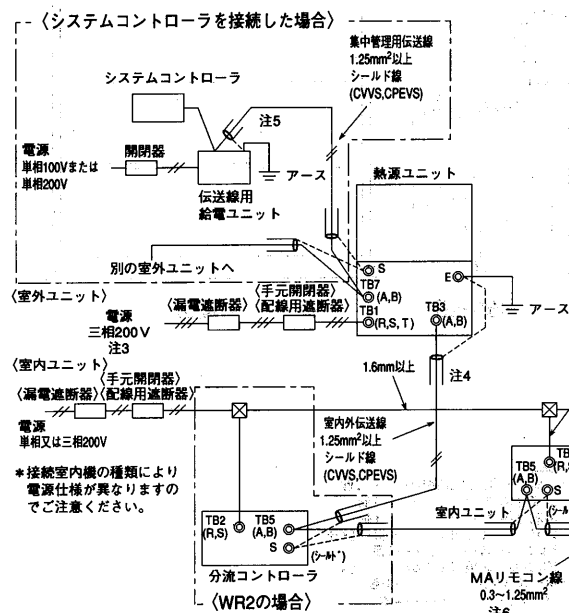
●配線太さ

形名	項目	最小電線太さ<mm²>		伝送用 mm²	集中管理用 mm²
		幹線	アース		
熱源	PQRY-P224M-B	14	3.5	1.25	1.25
ユニット	PQRY-P280M-B	22	5.5		
分流	コントローラ	1.6mm	—	シールド線	シールド線

(2) 伝送線設計…… 1.2 シティマルチY 1.2.3 (3) 項に掲載<P32>

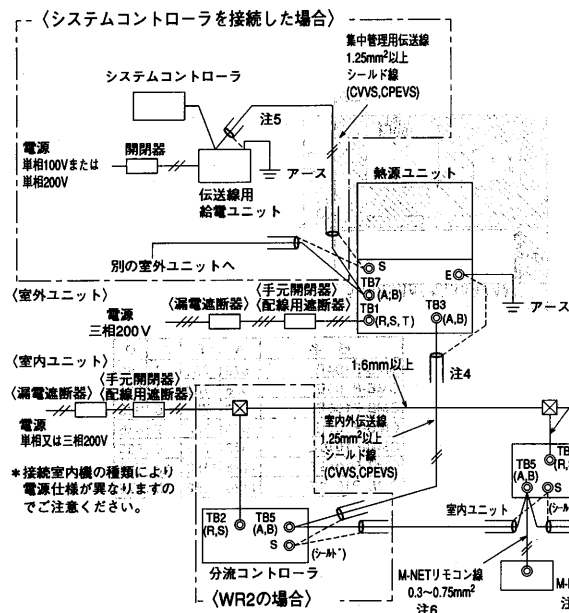
(3) 基本システムの機外配線図

①MAリモコンを用いたシステム例<自動アドレス設定>



1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
2. ◎印はネジ端子台を示します。
3. 熱源ユニットの電源配線の詳細は、(1)を参照ください。
4. 伝送線(シールド線)のシールド側は必ず熱源ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。(シールドアースは図中、破線にて示しています)
5. システムコントローラ接続時の集中管理用伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず伝送線用給電ユニットのアース端子に接続してください。
6. MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7. MAリモコンと他のM-NETリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラ使用時は併用可能です。)
8. 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAリモコン線を渡り配線してください。

②M-NETリモコンを用いたシステム例<アドレス設定必要>

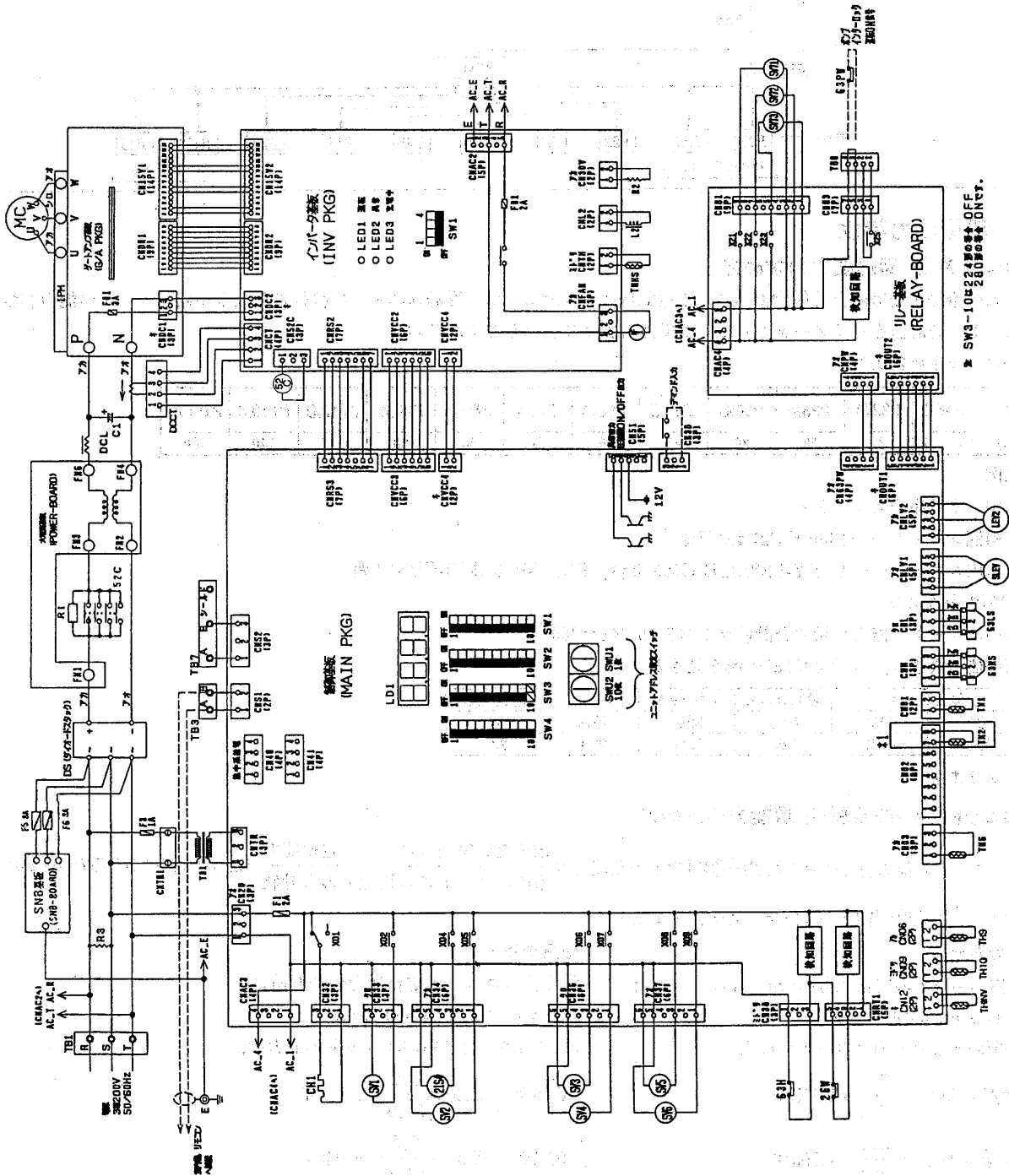


1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
2. ◎印はネジ端子台を示します。
3. 熱源ユニットの電源配線の詳細は、(1)を参照ください。
4. 伝送線(シールド線)のシールド側は必ず熱源ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。(シールドアースは図中、破線にて示しています)
5. システムコントローラ接続時の集中管理用伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず伝送線用給電ユニットのアース端子に接続してください。
6. M-NETリモコンの配線長は最大10mまで可能です。
7. MAリモコンと他のM-NETリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラ使用時は併用可能です。)
8. 室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM-NETのアドレス設定またはシステムコントローラにより登録してください。

1.6.4 電気配線図

PQRY-P224M-B形
PQRY-P280M-B形

記号	名称
TB1	電源用端子台
TB3	伝送線用端子台(室内用)
TB7	伝送線用端子台(集中管理用)
TB8	端子台(運転ON信号, ポンプインターロック)
E	アース端子
DCCT	電流センサ(直流電流)
R1	突入電流防止抵抗
R2	フリーダ抵抗
R3	抵抗
C1	主コンデンサ(平滑)
52C	電磁接触器(インバータ主回路)
MC	圧縮機用電動機
MF1	送風機用電動機(放熱板)
CH1	クランケータヒータ(圧縮機)
2IS4	四方弁
SV1, SV2	高圧弁(吐出—吸入バイパス)
SV3~SV6	電磁弁(熱交換器容量制御)
SV71~SV73	電磁弁(熱交換器容量制御)
63H	高圧圧力閉閉器
26W	サーモ(凍結防止)
TH1	サーミスタ(吐出高圧温度検知)
TH2	サーミスタ(高圧蒸気温度検知)
TH6	サーミスタ(水入口温度検知)
TH9	サーミスタ(CS回路温度検知)
TH10	サーミスタ(圧縮機シール温度検知)
TH10V	サーミスタ(インバータ冷却熱交換出口)
63HS	高圧圧力センサ
63LS	降圧圧力センサ
SLEV	電子膨張弁(油戻し)
LEV2	電子膨張弁(インバータ冷却)
L2	チョークコイル(伝送)

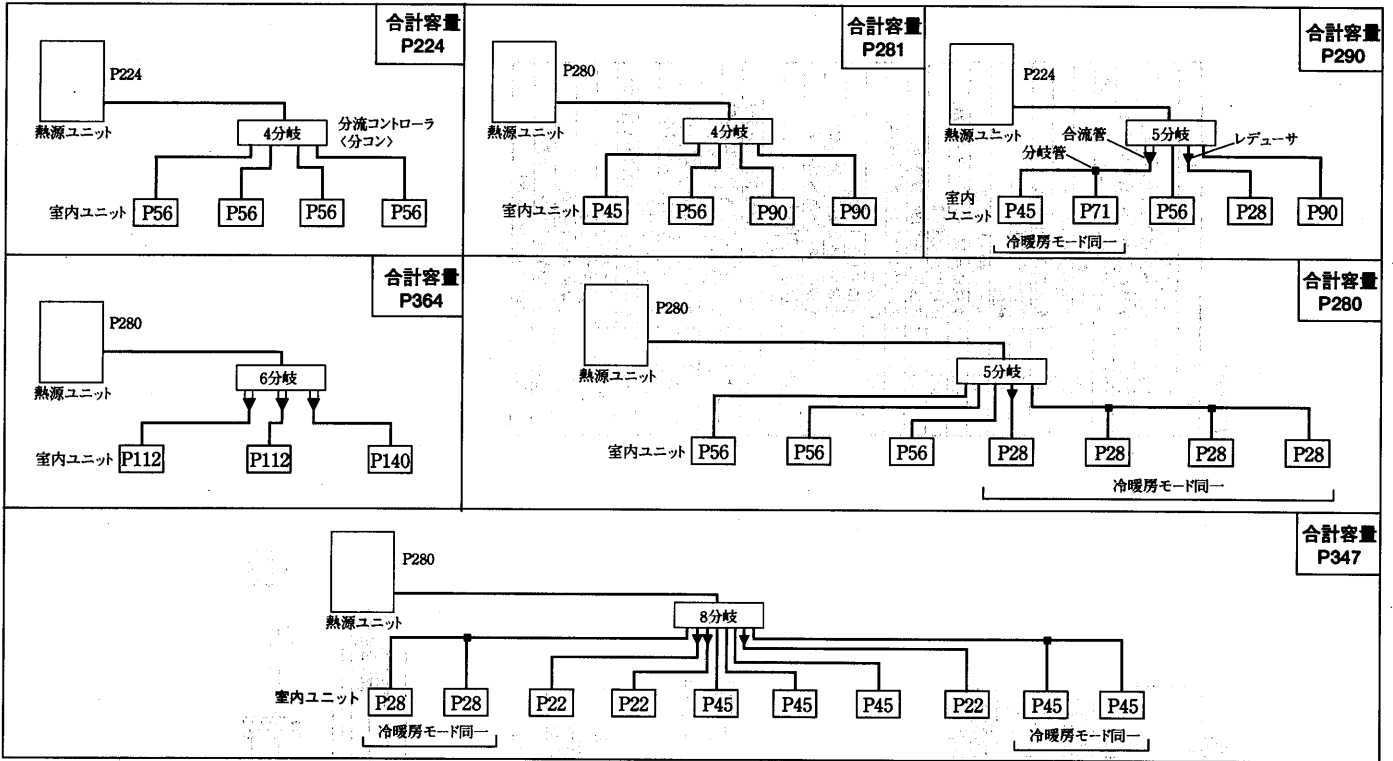


※ SW3-10は224型のみ OFF ON付。
280型のみ ON付。

ビル用マルチエアコン システムマルチ W P R 2
熱源ユニット

1.6.5 能力

(1) 室内・熱源ユニット組合せ例



(2) 冷房・暖房能力特性

(a) システムの冷房・暖房能力の求め方

システムの冷房・暖房能力及び熱源ユニット電気特性を求めるには、熱源ユニットに接続された全室内ユニットの能力容量〈下表〉を合計し、その合計値をパラメータとして、標準能力表より算出してください。

(I) 室内ユニットの能力容量

室内ユニット形番	P22形	P28形	P36形	P45形	P56形	P71形	P80形	P90形	P112形	P140形	P160形
能力容量	22	28	36	45	56	71	80	90	112	140	160

(II) 算出例

① 室内・室外組合せシステム

- 熱源ユニット……PQRY-P224M-B形
- 室内ユニット……PLFY-P28LMD-C形×2台, PLFY-P56LMD-C形×4台

② ①項の条件より

室内ユニットの能力容量の合計値 = $28 \times 2 + 56 \times 4 = 280$

③ 標準能力表より、合計容量280の欄を見ると

能力(kW)		熱源ユニット入力(kW)		熱源ユニット電流(A)	
冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房
23.82	25.30	7.83	6.98	25.1	22.3

となります。

(b) 室内ユニット<1台>の冷房・暖房能力の求め方

(I) 室内ユニットの能力(kW) = 上記(II)③項で求めた能力 × $\frac{\text{求めたい室内ユニットの定格能力}}{\text{室内ユニットの定格能力の合計値}}$ 注: 定格能力とは仕様表の値を示します。

(II) 算出例 上記(II)①項の組合せシステムとすると

● 冷房の場合

① 室内ユニットの定格能力の合計値は、

$$2.8 \times 2 + 5.6 \times 4 = 28.0 \text{ kW}$$

② (I)項の式より室内ユニットの能力は、

$$\text{P28形} = 23.82 \times \frac{2.8}{28.0} = 2.38 \text{ kW}$$

$$\text{P56形} = 23.82 \times \frac{5.6}{28.0} = 4.76 \text{ kW}$$

● 暖房の場合

① 室内ユニットの定格能力の合計値は、

$$3.2 \times 2 + 6.3 \times 4 = 31.6 \text{ kW}$$

② (I)項の式より室内ユニットの能力は、

$$\text{P28形} = 25.30 \times \frac{3.2}{31.6} = 2.56 \text{ kW}$$

$$\text{P56形} = 25.30 \times \frac{6.3}{31.6} = 6.04 \text{ kW}$$

(c) PQRV-P224M-B形標準能力表

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		電流 (A)	
	冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房
112	11.20	12.50	4.13	3.87	13.2	12.4
114	11.40	12.80	4.18	3.92	13.4	12.5
115	11.50	13.00	4.20	3.94	13.4	12.6
116	11.60	13.00	4.23	3.96	13.5	12.7
117	11.70	13.00	4.26	3.98	13.6	12.7
118	11.80	13.20	4.28	4.01	13.7	12.8
120	12.00	13.50	4.34	4.06	13.9	13.0
121	12.10	13.70	4.36	4.08	13.9	13.0
122	12.20	13.70	4.39	4.11	14.0	13.1
123	12.30	13.80	4.42	4.14	14.1	13.2
124	12.40	14.00	4.44	4.16	14.2	13.3
125	12.50	14.00	4.47	4.18	14.3	13.4
126	12.60	14.00	4.49	4.21	14.4	13.5
127	12.70	14.30	4.52	4.24	14.5	13.5
128	12.80	14.30	4.55	4.26	14.5	13.6
129	12.90	14.50	4.57	4.28	14.6	13.7
130	13.00	14.50	4.61	4.31	14.7	13.8
131	13.10	14.70	4.64	4.34	14.8	13.9
132	13.20	15.00	4.66	4.37	14.9	14.0
133	13.30	15.00	4.69	4.39	15.0	14.0
134	13.40	15.00	4.71	4.42	15.1	14.1
135	13.50	15.00	4.74	4.45	15.2	14.2
136	13.60	15.20	4.77	4.47	15.2	14.3
137	13.70	15.30	4.80	4.49	15.4	14.4
138	13.80	15.50	4.83	4.52	15.4	14.4
139	13.90	15.50	4.86	4.55	15.5	14.5
140	14.00	15.70	4.88	4.57	15.6	14.6
142	14.20	16.00	4.94	4.63	15.8	14.8
143	14.30	16.00	4.97	4.66	15.9	14.9
144	14.40	16.00	5.00	4.69	16.0	15.0
145	14.50	16.20	5.02	4.72	16.1	15.1
146	14.60	16.30	5.06	4.75	16.2	15.2
147	14.70	16.50	5.08	4.78	16.3	15.3
148	14.80	16.50	5.11	4.80	16.3	15.4
149	14.90	16.80	5.15	4.83	16.5	15.4
150	15.00	16.80	5.17	4.86	16.5	15.5
151	15.10	17.00	5.20	4.88	16.6	15.6
152	15.20	17.00	5.23	4.92	16.7	15.7
153	15.30	17.00	5.26	4.95	16.8	15.8
154	15.40	17.20	5.29	4.98	16.9	15.9
155	15.50	17.50	5.32	5.00	17.0	16.0
156	15.60	17.50	5.35	5.04	17.1	16.1
157	15.70	17.50	5.37	5.07	17.2	16.2
158	15.80	17.70	5.41	5.09	17.3	16.3
159	15.90	17.80	5.44	5.12	17.4	16.4
160	16.00	18.00	5.47	5.16	17.5	16.5
161	16.10	18.00	5.50	5.19	17.6	16.6
162	16.20	18.00	5.53	5.21	17.7	16.7
163	16.30	18.20	5.56	5.25	17.8	16.8
164	16.40	18.30	5.59	5.28	17.9	16.9
165	16.50	18.50	5.62	5.31	18.0	17.0
166	16.60	18.50	5.65	5.34	18.1	17.1
167	16.70	18.70	5.68	5.37	18.2	17.2
168	16.80	18.80	5.71	5.40	18.3	17.3
169	16.90	19.00	5.74	5.43	18.4	17.4
170	17.00	19.00	5.78	5.47	18.5	17.5
171	17.10	19.00	5.81	5.50	18.6	17.6
172	17.20	19.20	5.84	5.53	18.7	17.7
173	17.30	19.30	5.87	5.56	18.8	17.8
174	17.40	19.50	5.90	5.60	18.9	17.9
175	17.50	19.50	5.93	5.62	19.0	18.0
176	17.60	19.70	5.96	5.66	19.1	18.1
177	17.70	20.00	6.00	5.70	19.2	18.2
178	17.80	20.00	6.03	5.72	19.3	18.3
179	17.90	20.00	6.06	5.76	19.4	18.4
180	18.00	20.00	6.09	5.79	19.5	18.5
181	18.10	20.20	6.12	5.82	19.6	18.6
182	18.20	20.30	6.16	5.86	19.7	18.7
183	18.30	20.50	6.18	5.89	19.8	18.8
184	18.40	20.50	6.22	5.92	19.9	19.0

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		電流 (A)	
	冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房
185	18.50	20.70	6.25	5.96	20.0	19.1
186	18.60	20.80	6.29	6.00	20.1	19.2
187	18.70	21.00	6.32	6.02	20.2	19.3
188	18.80	21.00	6.35	6.06	20.3	19.4
189	18.90	21.00	6.39	6.10	20.4	19.5
190	19.00	21.20	6.42	6.13	20.5	19.6
191	19.10	21.30	6.45	6.17	20.6	19.7
192	19.20	21.50	6.48	6.20	20.7	19.8
193	19.30	21.50	6.52	6.23	20.9	19.9
194	19.40	21.70	6.55	6.27	21.0	20.1
195	19.50	21.80	6.58	6.31	21.1	20.2
196	19.60	22.00	6.61	6.34	21.2	20.3
197	19.70	22.00	6.65	6.38	21.3	20.4
198	19.80	22.00	6.69	6.42	21.4	20.5
199	19.90	22.20	6.72	6.45	21.5	20.6
200	20.00	22.30	6.76	6.49	21.6	20.8
201	20.10	22.50	6.78	6.53	21.7	20.9
202	20.20	22.50	6.82	6.56	21.8	21.0
203	20.30	22.70	6.85	6.60	21.9	21.1
204	20.40	22.80	6.89	6.63	22.0	21.2
205	20.50	23.00	6.92	6.67	22.2	21.3
206	20.60	23.00	6.96	6.71	22.3	21.5
207	20.70	23.00	6.99	6.74	22.4	21.6
208	20.80	23.20	7.03	6.78	22.5	21.7
209	20.90	23.30	7.06	6.82	22.6	21.8
210	21.00	23.50	7.10	6.85	22.7	21.9
211	21.10	23.50	7.13	6.89	22.8	22.0
212	21.20	23.70	7.17	6.93	22.9	22.2
213	21.30	23.80	7.20	6.97	23.1	22.3
214	21.40	24.00	7.24	7.01	23.2	22.4
215	21.50	24.00	7.27	7.04	23.3	22.5
216	21.60	24.00	7.31	7.08	23.4	22.7
217	21.70	24.20	7.34	7.12	23.5	22.8
218	21.80	24.30	7.38	7.16	23.6	22.9
219	21.90	24.50	7.42	7.20	23.7	23.0
220	22.00	24.50	7.45	7.24	23.8	23.2
221	22.10	24.70	7.49	7.28	24.0	23.3
222	22.20	24.80	7.52	7.32	24.1	23.4
223	22.30	25.00	7.56	7.35	24.2	23.5
224	22.40	25.00	7.60	7.40	24.3	23.7
225	22.43	25.01	7.60	7.39	24.3	23.7
226	22.45	25.01	7.60	7.38	24.3	23.6
227	22.48	25.02	7.61	7.37	24.4	23.6
228	22.50	25.02	7.61	7.36	24.4	23.6
229	22.53	25.03	7.62	7.35	24.4	23.5
230	22.55	25.03	7.62	7.35	24.4	23.5
231	22.58	25.04	7.63	7.35	24.4	23.5
232	22.60	25.04	7.63	7.34	24.4	23.5
233	22.63	25.05	7.64	7.33	24.4	23.5
234	22.65	25.05	7.64	7.32	24.4	23.4
235	22.68	25.06	7.64	7.31	24.5	23.4
236	22.70	25.06	7.64	7.31	24.5	23.4
237	22.73	25.07	7.65	7.30	24.5	23.4
238	22.75	25.07	7.65	7.29	24.5	23.3
239	22.78	25.08	7.66	7.28	24.5	23.3
240	22.80	25.09	7.66	7.27	24.5	23.3
241	22.83	25.09	7.66	7.27	24.5	23.3
242	22.86	25.10	7.67	7.26	24.6	23.2
243	22.88	25.10	7.67	7.25	24.6	23.2
244	22.91	25.11	7.68	7.25	24.6	23.2
245	22.93	25.11	7.68	7.24	24.6	23.2
246	22.96	25.12	7.69	7.23	24.6	23.1
247	22.98	25.12	7.69	7.23	24.6	23.1
248	23.01	25.13	7.70	7.22	24.6	23.1
249	23.03	25.13	7.70	7.21	24.6	23.1
250	23.06	25.14	7.71	7.20	24.7	23.0
251	23.08	25.14	7.71	7.19	24.7	23.0
252	23.11	25.15	7.71	7.19	24.7	23.0
253	23.13	25.16	7.71	7.18	24.7	23.0
254	23.16	25.16	7.72	7.17	24.7	23.0

ビル用マルチエアコン
熱源ユニット
シティマルチWR2

PQRY-P224M-B形標準能力表

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		電流 (A)	
	冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房
255	23.18	25.17	7.72	7.16	24.7	22.9
256	23.21	25.17	7.72	7.15	24.7	22.9
257	23.24	25.18	7.73	7.14	24.8	22.9
258	23.26	25.18	7.73	7.14	24.8	22.9
259	23.29	25.19	7.74	7.14	24.8	22.8
260	23.31	25.19	7.74	7.13	24.8	22.8
261	23.34	25.20	7.75	7.12	24.8	22.8
262	23.36	25.20	7.75	7.11	24.8	22.8
263	23.39	25.21	7.76	7.11	24.8	22.8
264	23.41	25.21	7.76	7.10	24.8	22.7
265	23.44	25.22	7.77	7.09	24.9	22.7
266	23.46	25.22	7.77	7.08	24.9	22.7
267	23.49	25.23	7.78	7.07	24.9	22.6
268	23.51	25.24	7.78	7.06	24.9	22.6
269	23.54	25.24	7.78	7.06	24.9	22.6
270	23.56	25.25	7.78	7.05	24.9	22.6
271	23.59	25.25	7.78	7.04	24.9	22.5
272	23.61	25.26	7.79	7.04	24.9	22.5
273	23.64	25.26	7.79	7.03	24.9	22.5
274	23.67	25.27	7.80	7.02	25.0	22.5
275	23.69	25.27	7.80	7.02	25.0	22.5
276	23.72	25.28	7.81	7.01	25.0	22.4
277	23.74	25.28	7.81	7.00	25.0	22.4
278	23.77	25.29	7.82	6.99	25.0	22.4
279	23.79	25.29	7.82	6.98	25.0	22.3
280	23.82	25.30	7.83	6.98	25.1	22.3
281	23.84	25.30	7.83	6.97	25.1	22.3
282	23.87	25.31	7.84	6.96	25.1	22.3
283	23.89	25.32	7.84	6.95	25.1	22.3
284	23.92	25.32	7.85	6.94	25.1	22.2
285	23.94	25.33	7.85	6.94	25.1	22.2
286	23.97	25.33	7.85	6.94	25.1	22.2
287	23.99	25.34	7.86	6.93	25.1	22.2
288	24.02	25.34	7.86	6.92	25.1	22.1
289	24.04	25.35	7.86	6.91	25.2	22.1
290	24.07	25.35	7.86	6.90	25.2	22.1
291	24.10	25.36	7.87	6.90	25.2	22.1
292	24.12	25.36	7.88	6.89	25.2	22.0
293	24.14	25.36	7.88	6.88	25.2	22.0
294	24.17	25.37	7.89	6.88	25.3	22.0
295	24.19	25.37	7.89	6.87	25.3	22.0
296	24.22	25.38	7.90	6.86	25.3	22.0
297	24.24	25.38	7.90	6.85	25.3	21.9
298	24.27	25.39	7.91	6.84	25.3	21.9
299	24.29	25.39	7.91	6.84	25.3	21.9
300	24.32	25.40	7.92	6.83	25.3	21.9
301	24.34	25.40	7.92	6.83	25.3	21.8
302	24.37	25.41	7.93	6.82	25.4	21.8
303	24.39	25.41	7.93	6.81	25.4	21.8
304	24.42	25.42	7.93	6.80	25.4	21.8
305	24.44	25.42	7.93	6.80	25.4	21.8
306	24.47	25.43	7.94	6.79	25.4	21.7
307	24.49	25.43	7.94	6.78	25.4	21.7
308	24.52	25.44	7.94	6.77	25.4	21.7
309	24.55	25.45	7.95	6.76	25.5	21.6
310	24.57	25.45	7.95	6.75	25.5	21.6
311	24.60	25.46	7.96	6.75	25.5	21.6
312	24.62	25.46	7.96	6.74	25.5	21.6
313	24.65	25.47	7.97	6.73	25.5	21.6
314	24.67	25.47	7.97	6.73	25.5	21.5
315	24.70	25.48	7.98	6.72	25.5	21.5
316	24.72	25.48	7.98	6.72	25.5	21.5
317	24.75	25.49	7.99	6.71	25.6	21.5
318	24.77	25.49	7.99	6.70	25.6	21.4
319	24.80	25.50	8.00	6.69	25.6	21.4
320	24.82	25.50	8.00	6.68	25.6	21.4
321	24.85	25.51	8.00	6.67	25.6	21.3
322	24.87	25.51	8.00	6.67	25.6	21.3
323	24.90	25.52	8.01	6.66	25.7	21.3
324	24.93	25.53	8.01	6.65	25.7	21.3

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		電流 (A)	
	冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房
325	24.95	25.53	8.01	6.64	25.7	21.3
326	24.98	25.54	8.02	6.63	25.7	21.2
327	25.00	25.54	8.02	6.63	25.7	21.2
328	25.03	25.55	8.03	6.63	25.7	21.2
329	25.05	25.55	8.03	6.62	25.7	21.2
330	25.08	25.56	8.04	6.61	25.7	21.1
331	25.10	25.56	8.04	6.60	25.7	21.1
332	25.13	25.57	8.05	6.59	25.8	21.1
333	25.15	25.57	8.05	6.59	25.8	21.1
334	25.18	25.58	8.06	6.58	25.8	21.1
335	25.20	25.58	8.06	6.57	25.8	21.0
336	25.23	25.59	8.07	6.56	25.8	21.0

(d) PQRY-P280M-B形標準能力表

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		電流 (A)	
	冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房
140	14.00	15.70	4.98	4.64	15.8	14.8
142	14.20	16.00	5.05	4.69	16.0	15.0
143	14.30	16.00	5.07	4.72	16.0	15.1
144	14.40	16.00	5.10	4.74	16.1	15.2
145	14.50	16.20	5.13	4.77	16.2	15.3
146	14.60	16.30	5.16	4.80	16.3	15.3
147	14.70	16.50	5.19	4.83	16.4	15.4
148	14.80	16.50	5.21	4.85	16.5	15.5
149	14.90	16.80	5.25	4.88	16.6	15.6
150	15.00	16.80	5.28	4.91	16.7	15.7
151	15.10	17.00	5.30	4.93	16.8	15.8
152	15.20	17.00	5.34	4.96	16.9	15.9
153	15.30	17.00	5.37	5.00	17.0	16.0
154	15.40	17.20	5.39	5.02	17.1	16.1
155	15.50	17.50	5.43	5.05	17.2	16.1
156	15.60	17.50	5.45	5.08	17.3	16.2
157	15.70	17.50	5.49	5.10	17.4	16.3
158	15.80	17.70	5.52	5.13	17.4	16.4
159	15.90	17.80	5.54	5.16	17.5	16.5
160	16.00	18.00	5.58	5.18	17.6	16.6
161	16.10	18.00	5.61	5.22	17.7	16.7
162	16.20	18.00	5.64	5.25	17.8	16.8
163	16.30	18.20	5.67	5.27	17.9	16.9
164	16.40	18.30	5.69	5.30	18.0	16.9
165	16.50	18.50	5.73	5.34	18.1	17.1
166	16.60	18.50	5.76	5.36	18.2	17.2
167	16.70	18.70	5.79	5.39	18.3	17.2
168	16.80	18.80	5.82	5.42	18.4	17.3
169	16.90	19.00	5.85	5.45	18.5	17.4
170	17.00	19.00	5.88	5.48	18.6	17.5
171	17.10	19.00	5.92	5.51	18.7	17.6
172	17.20	19.20	5.94	5.53	18.8	17.7
173	17.30	19.30	5.98	5.57	18.9	17.8
174	17.40	19.50	6.00	5.60	19.0	17.9
175	17.50	19.50	6.04	5.62	19.1	18.0
176	17.60	19.70	6.07	5.66	19.2	18.1
177	17.70	20.00	6.10	5.68	19.3	18.2
178	17.80	20.00	6.13	5.72	19.4	18.3
179	17.90	20.00	6.16	5.75	19.5	18.4
180	18.00	20.00	6.19	5.77	19.6	18.5
181	18.10	20.20	6.23	5.81	19.7	18.6
182	18.20	20.30	6.26	5.84	19.8	18.7
183	18.30	20.50	6.29	5.87	19.9	18.8
184	18.40	20.50	6.32	5.90	20.0	18.9
185	18.50	20.70	6.35	5.94	20.1	19.0
186	18.60	20.80	6.39	5.96	20.2	19.1
187	18.70	21.00	6.42	6.00	20.3	19.2
188	18.80	21.00	6.45	6.02	20.4	19.3
189	18.90	21.00	6.48	6.06	20.5	19.4
190	19.00	21.20	6.52	6.09	20.6	19.5
191	19.10	21.30	6.55	6.12	20.7	19.6
192	19.20	21.50	6.58	6.15	20.8	19.7
193	19.30	21.50	6.61	6.19	20.9	19.8
194	19.40	21.70	6.64	6.22	21.0	19.9
195	19.50	21.80	6.68	6.25	21.1	20.0
196	19.60	22.00	6.71	6.28	21.2	20.1
197	19.70	22.00	6.74	6.31	21.3	20.2
198	19.80	22.00	6.78	6.35	21.5	20.3
199	19.90	22.20	6.81	6.38	21.6	20.4
200	20.00	22.30	6.84	6.41	21.6	20.5
201	20.10	22.50	6.88	6.45	21.8	20.6
202	20.20	22.50	6.91	6.48	21.9	20.7
203	20.30	22.70	6.94	6.51	22.0	20.8
204	20.40	22.80	6.97	6.54	22.1	20.9
205	20.50	23.00	7.01	6.58	22.2	21.1
206	20.60	23.00	7.04	6.62	22.3	21.2
207	20.70	23.00	7.07	6.64	22.4	21.3
208	20.80	23.20	7.11	6.68	22.5	21.4
209	20.90	23.30	7.14	6.71	22.6	21.5
210	21.00	23.50	7.18	6.75	22.7	21.6

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		電流 (A)	
	冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房
211	21.10	23.50	7.21	6.79	22.8	21.7
212	21.20	23.70	7.24	6.81	22.9	21.8
213	21.30	23.80	7.28	6.85	23.0	21.9
214	21.40	24.00	7.31	6.88	23.1	22.0
215	21.50	24.00	7.35	6.92	23.3	22.1
216	21.60	24.00	7.38	6.96	23.4	22.3
217	21.70	24.20	7.42	6.99	23.5	22.4
218	21.80	24.30	7.44	7.03	23.6	22.5
219	21.90	24.50	7.48	7.05	23.7	22.6
220	22.00	24.50	7.51	7.09	23.8	22.7
221	22.10	24.70	7.55	7.13	23.9	22.8
222	22.20	24.80	7.59	7.16	24.0	22.9
223	22.30	25.00	7.62	7.20	24.1	23.0
224	22.40	25.00	7.66	7.23	24.2	23.2
225	22.50	25.00	7.68	7.27	24.3	23.3
226	22.60	25.20	7.72	7.31	24.4	23.4
227	22.70	25.30	7.75	7.34	24.5	23.5
228	22.80	25.50	7.79	7.38	24.7	23.6
229	22.90	25.50	7.83	7.41	24.8	23.7
230	23.00	25.70	7.86	7.45	24.9	23.8
231	23.10	25.80	7.90	7.48	25.0	24.0
232	23.20	26.00	7.93	7.52	25.1	24.1
233	23.30	26.00	7.97	7.56	25.2	24.2
234	23.40	26.00	8.00	7.59	25.3	24.3
235	23.50	26.20	8.04	7.64	25.5	24.4
236	23.60	26.30	8.07	7.67	25.6	24.6
237	23.70	26.50	8.11	7.71	25.7	24.7
238	23.80	26.50	8.15	7.74	25.8	24.8
239	23.90	26.70	8.18	7.78	25.9	24.9
240	24.00	26.80	8.22	7.82	26.0	25.0
241	24.10	27.00	8.25	7.85	26.1	25.1
242	24.20	27.00	8.29	7.90	26.2	25.3
243	24.30	27.00	8.32	7.93	26.4	25.4
244	24.40	27.20	8.36	7.97	26.5	25.5
245	24.50	27.30	8.39	8.00	26.6	25.6
246	24.60	27.50	8.43	8.05	26.7	25.8
247	24.70	27.50	8.47	8.08	26.8	25.9
248	24.80	27.70	8.50	8.12	26.9	26.0
249	24.90	27.80	8.54	8.16	27.0	26.1
250	25.00	28.00	8.57	8.20	27.1	26.3
251	25.10	28.00	8.61	8.24	27.3	26.4
252	25.20	28.00	8.65	8.27	27.4	26.5
253	25.30	28.20	8.69	8.32	27.5	26.6
254	25.40	28.30	8.72	8.35	27.6	26.7
255	25.50	28.50	8.76	8.39	27.7	26.9
256	25.60	28.50	8.79	8.43	27.8	27.0
257	25.70	28.70	8.83	8.47	28.0	27.1
258	25.80	28.80	8.87	8.50	28.1	27.2
259	25.90	29.00	8.91	8.55	28.2	27.4
260	26.00	29.00	8.94	8.59	28.3	27.5
261	26.10	29.00	8.98	8.63	28.4	27.6
262	26.20	29.20	9.02	8.67	28.6	27.7
263	26.30	29.30	9.05	8.71	28.7	27.9
264	26.40	29.50	9.09	8.75	28.8	28.0
265	26.50	29.50	9.13	8.78	28.9	28.1
266	26.60	29.70	9.17	8.83	29.0	28.3
267	26.70	29.80	9.20	8.86	29.1	28.4
268	26.80	30.00	9.24	8.91	29.3	28.5
269	26.90	30.00	9.27	8.95	29.4	28.7
270	27.00	30.00	9.32	8.99	29.5	28.8
271	27.10	30.20	9.35	9.03	29.6	28.9
272	27.20	30.30	9.39	9.07	29.7	29.0
273	27.30	30.50	9.42	9.11	29.8	29.2
274	27.40	30.50	9.47	9.15	30.0	29.3
275	27.50	30.70	9.50	9.19	30.1	29.4
276	27.60	30.80	9.54	9.24	30.2	29.6
277	27.70	31.00	9.58	9.27	30.4	29.7
278	27.80	31.00	9.62	9.32	30.5	29.8
279	27.90	31.00	9.66	9.36	30.6	30.0
280	28.00	31.50	9.70	9.40	30.7	30.1

ビル用マルチエアコン
熱源ユニット
シティマルチ WR2

PQRY-P280M-B形標準能力表

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		電流 (A)	
	冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房
281	28.03	31.50	9.70	9.39	30.7	30.1
282	28.05	31.50	9.70	9.38	30.7	30.0
283	28.08	31.51	9.71	9.37	30.7	30.0
284	28.10	31.51	9.71	9.36	30.7	30.0
285	28.12	31.52	9.72	9.36	30.8	30.0
286	28.15	31.52	9.72	9.36	30.8	30.0
287	28.17	31.52	9.73	9.35	30.8	29.9
288	28.20	31.53	9.73	9.34	30.8	29.9
289	28.22	31.53	9.74	9.33	30.8	29.9
290	28.25	31.54	9.74	9.32	30.8	29.8
291	28.27	31.54	9.74	9.31	30.9	29.8
292	28.29	31.54	9.74	9.30	30.9	29.8
293	28.32	31.55	9.75	9.29	30.9	29.8
294	28.34	31.55	9.75	9.29	30.9	29.8
295	28.37	31.56	9.75	9.28	30.9	29.7
296	28.39	31.56	9.76	9.27	30.9	29.7
297	28.42	31.57	9.76	9.27	30.9	29.7
298	28.44	31.57	9.77	9.26	30.9	29.6
299	28.47	31.57	9.77	9.25	30.9	29.6
300	28.49	31.58	9.78	9.24	31.0	29.6
301	28.51	31.58	9.78	9.23	31.0	29.6
302	28.54	31.59	9.79	9.22	31.0	29.5
303	28.56	31.59	9.79	9.22	31.0	29.5
304	28.59	31.59	9.80	9.21	31.0	29.5
305	28.61	31.60	9.80	9.20	31.0	29.5
306	28.64	31.60	9.81	9.19	31.1	29.4
307	28.66	31.61	9.81	9.19	31.1	29.4
308	28.69	31.61	9.81	9.18	31.1	29.4
309	28.71	31.62	9.82	9.17	31.1	29.4
310	28.73	31.62	9.82	9.16	31.1	29.3
311	28.76	31.62	9.82	9.15	31.1	29.3
312	28.78	31.63	9.82	9.15	31.1	29.3
313	28.81	31.63	9.83	9.14	31.1	29.3
314	28.83	31.64	9.83	9.13	31.1	29.2
315	28.86	31.64	9.84	9.12	31.2	29.2
316	28.88	31.64	9.84	9.11	31.2	29.2
317	28.90	31.65	9.85	9.10	31.2	29.2
318	28.93	31.65	9.85	9.10	31.2	29.1
319	28.95	31.66	9.86	9.09	31.2	29.1
320	28.98	31.66	9.86	9.08	31.2	29.1
321	29.00	31.67	9.87	9.08	31.3	29.1
322	29.03	31.67	9.87	9.07	31.3	29.0
323	29.05	31.67	9.87	9.06	31.3	29.0
324	29.08	31.68	9.88	9.05	31.3	29.0
325	29.10	31.68	9.88	9.04	31.3	29.0
326	29.12	31.69	9.89	9.03	31.3	28.9
327	29.15	31.69	9.89	9.02	31.3	28.9
328	29.17	31.69	9.90	9.02	31.3	28.9
329	29.20	31.70	9.90	9.01	31.3	28.8
330	29.22	31.70	9.90	9.01	31.4	28.8
331	29.25	31.71	9.90	9.00	31.4	28.8
332	29.27	31.71	9.91	8.99	31.4	28.8
333	29.30	31.72	9.91	8.98	31.4	28.8
334	29.32	31.72	9.92	8.97	31.4	28.7
335	29.34	31.72	9.92	8.96	31.4	28.7
336	29.37	31.73	9.92	8.95	31.4	28.7
337	29.39	31.73	9.93	8.94	31.5	28.6
338	29.42	31.74	9.93	8.93	31.5	28.6
339	29.44	31.74	9.94	8.93	31.5	28.6
340	29.47	31.74	9.94	8.93	31.5	28.6
341	29.49	31.75	9.95	8.92	31.5	28.5
342	29.51	31.75	9.95	8.91	31.5	28.5
343	29.54	31.76	9.96	8.90	31.5	28.5
344	29.56	31.76	9.96	8.89	31.5	28.5
345	29.59	31.77	9.97	8.88	31.6	28.4
346	29.61	31.77	9.97	8.87	31.6	28.4
347	29.64	31.77	9.98	8.86	31.6	28.4
348	29.66	31.78	9.98	8.86	31.6	28.4
349	29.69	31.78	9.98	8.85	31.6	28.3
350	29.71	31.79	9.98	8.84	31.6	28.3

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		電流 (A)	
	冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房
351	29.73	31.79	9.98	8.84	31.6	28.3
352	29.76	31.79	9.99	8.83	31.7	28.3
353	29.78	31.80	9.99	8.82	31.7	28.2
354	29.81	31.80	10.00	8.81	31.7	28.2
355	29.83	31.81	10.00	8.80	31.7	28.2
356	29.86	31.81	10.01	8.79	31.7	28.1
357	29.88	31.82	10.01	8.79	31.7	28.1
358	29.91	31.82	10.02	8.78	31.7	28.1
359	29.93	31.82	10.02	8.77	31.7	28.1
360	29.95	31.83	10.03	8.76	31.8	28.1
361	29.98	31.83	10.03	8.76	31.8	28.0
362	30.00	31.84	10.04	8.75	31.8	28.0
363	30.03	31.84	10.04	8.74	31.8	28.0
364	30.05	31.84	10.04	8.73	31.8	27.9
365	30.06	31.84	10.05	8.73	31.8	27.9
366	30.07	31.85	10.05	8.73	31.8	27.9
367	30.10	31.85	10.06	8.72	31.8	27.9
368	30.13	31.86	10.06	8.71	31.8	27.9
369	30.14	31.86	10.06	8.70	31.8	27.9
370	30.17	31.86	10.06	8.69	31.9	27.8
371	30.19	31.87	10.06	8.68	31.9	27.8
372	30.22	31.87	10.07	8.68	31.9	27.8
373	30.24	31.88	10.07	8.67	31.9	27.8
374	30.27	31.88	10.08	8.67	31.9	27.7
375	30.29	31.89	10.08	8.66	31.9	27.7
376	30.32	31.89	10.09	8.65	32.0	27.7
377	30.34	31.89	10.09	8.64	32.0	27.7
378	30.36	31.90	10.10	8.63	32.0	27.6
379	30.39	31.90	10.10	8.62	32.0	27.6
380	30.41	31.91	10.10	8.61	32.0	27.6
381	30.44	31.91	10.11	8.61	32.0	27.6
382	30.46	31.91	10.11	8.60	32.0	27.5
383	30.49	31.92	10.12	8.59	32.0	27.5
384	30.51	31.92	10.12	8.59	32.0	27.5
385	30.54	31.93	10.13	8.58	32.1	27.5
386	30.56	31.93	10.13	8.57	32.1	27.4
387	30.58	31.94	10.14	8.56	32.1	27.4
388	30.61	31.94	10.14	8.55	32.1	27.4
389	30.63	31.94	10.14	8.54	32.1	27.3
390	30.66	31.95	10.14	8.53	32.1	27.3
391	30.68	31.95	10.15	8.53	32.2	27.3
392	30.71	31.96	10.15	8.52	32.2	27.3
393	30.73	31.96	10.15	8.51	32.2	27.3
394	30.75	31.96	10.16	8.50	32.2	27.2
395	30.78	31.97	10.16	8.50	32.2	27.2
396	30.80	31.97	10.17	8.49	32.2	27.2
397	30.83	31.98	10.17	8.48	32.2	27.1
398	30.85	31.98	10.18	8.47	32.2	27.1
399	30.88	31.99	10.18	8.46	32.2	27.1
400	30.90	31.99	10.19	8.46	32.3	27.1
401	30.93	31.99	10.19	8.45	32.3	27.1
402	30.95	32.00	10.20	8.44	32.3	27.0
403	30.97	32.00	10.20	8.43	32.3	27.0
404	31.00	32.00	10.21	8.42	32.3	27.0
405	31.02	32.01	10.21	8.42	32.3	26.9
406	31.05	32.02	10.21	8.41	32.3	26.9
407	31.07	32.02	10.22	8.40	32.4	26.9
408	31.10	32.02	10.22	8.39	32.4	26.9
409	31.12	32.03	10.22	8.39	32.4	26.9
410	31.15	32.03	10.22	8.38	32.4	26.8
411	31.17	32.04	10.23	8.37	32.4	26.8
412	31.19	32.04	10.23	8.36	32.4	26.8
413	31.22	32.04	10.24	8.35	32.4	26.7
414	31.24	32.05	10.24	8.34	32.4	26.7
415	31.27	32.05	10.25	8.33	32.5	26.7
416	31.29	32.06	10.25	8.33	32.5	26.7
417	31.32	32.06	10.26	8.32	32.5	26.6
418	31.34	32.07	10.26	8.32	32.5	26.6
419	31.36	32.07	10.26	8.31	32.5	26.6
420	31.39	32.07	10.27	8.30	32.5	26.6

(3)冷房・暖房能力補正

冷房・暖房能力特性表は、下記の条件で、冷媒配管長7.5mにおける値を示しています。

したがって、運転条件が異なる場合は、以下の補正を行ってください。

条件 冷房：室内 27℃(乾球温度), 19.0℃(湿球温度)

熱源水 入口温度30℃ 水量 PQRY-P224M-B 3.88 m³/h

PQRY-P280M-B 4.93 m³/h

暖房：室内 20℃(乾球温度)

熱源水 入口温度20℃ 水量 PQRV-P224M-B 3.88 m³/h

PQRY-P280M-B 4.93 m³/h

(a)運転条件変化による補正

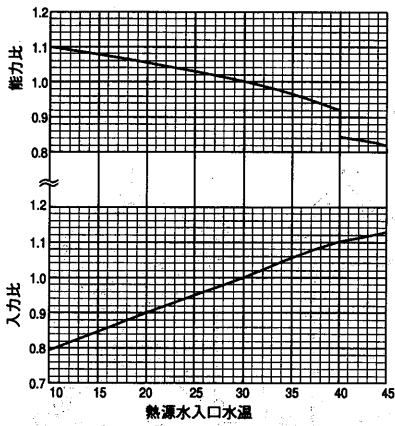
1. 補正後の合計能力<入力>=標準合計能力<入力>×能力<入力>補正係数<kW>

2. 室内ユニット1台当りの能力× $\frac{\text{求めたい室内ユニットの定格能力}<\text{kW}>}{\text{室内ユニットの定格能力の合計値}}$

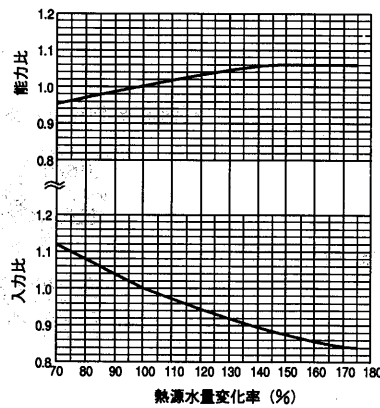
3. 能力補正係数線図

PQRY-P224・P280M-B形冷房能力・入力線図

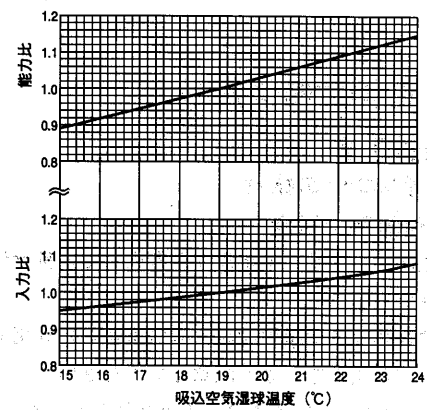
●水温変化



●水温変化

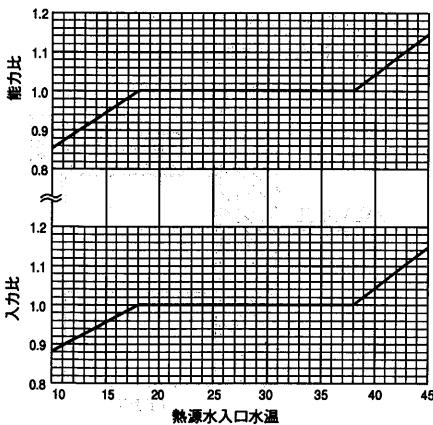


●吸込空気温度変化

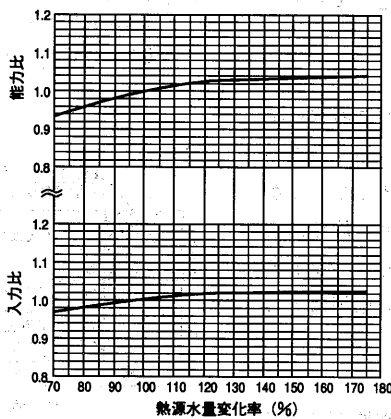


PQRY-P224・P280M-B形暖房能力・入力線図

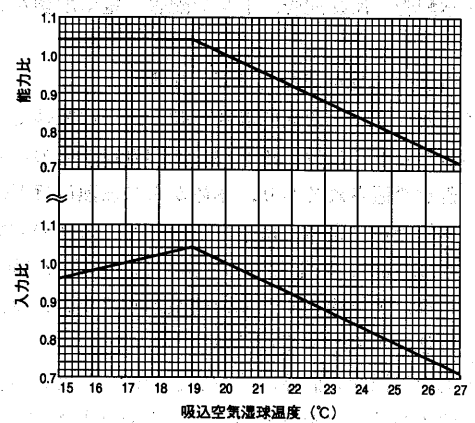
●水温変化



●水温変化



●吸込空気温度変化

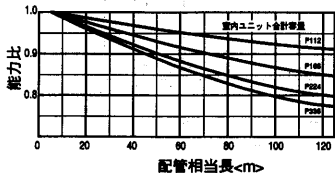


(b)冷媒配管長による補正

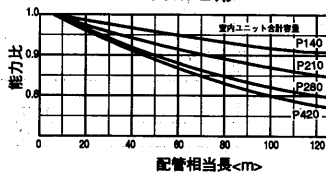
冷媒配管の延長による冷・暖房能力の減少を求めるには、冷媒配管相当長より下表の能力補正係数を乗じてください。

●冷房能力補正

●PQRY-P224M-B形

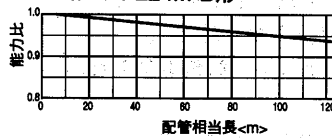


●PQRY-P280M-B形

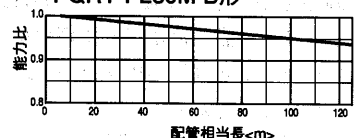


●暖房能力補正

●PQRY-P224M-B形



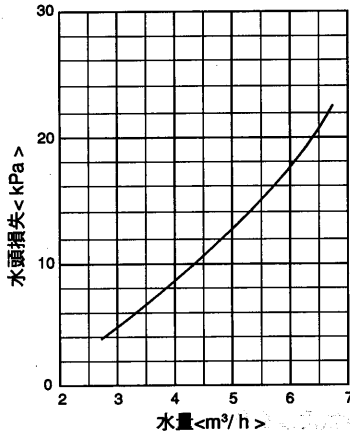
●PQRY-P280M-B形



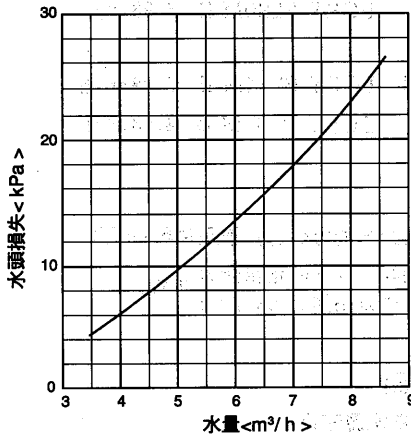
●配管相当長の求め方

- (1)PQRY-P224M-B形 相当長= $\text{<最遠室内ユニットまでの配管実長>} + 0.47 \times \text{配管途中のベンド数}> \text{m}$
- (2)PQRY-P228M-B形 相当長= $\text{<最遠室内ユニットまでの配管実長>} + 0.50 \times \text{配管途中のベンド数}> \text{m}$

PQRY-P224M-B形



PQRY-P280M-B形



1.6.6 据付関係資料

(1)据付工事

(a)熱源ユニットの据付

(イ)据付場所の選定

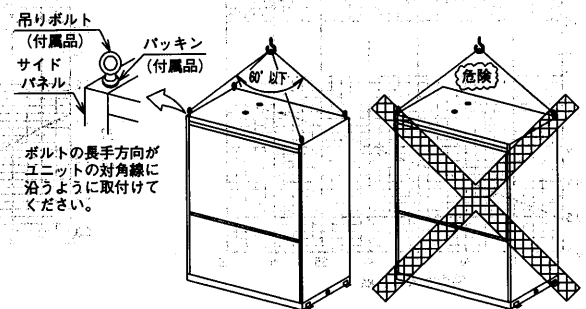
熱源ユニットは、下記条件を考慮して据付け位置を選定してください。

- ・熱源ユニットは屋内設置〈機械室含む〉専用です。雨、雪が当たらないよう注意してください。
- ・(ハ)に示すサービススペースがとれるところ。
- ・ユニットから発生する騒音の影響の無いところ。
- ・本体の質量に充分耐えられる強度のあるところ。
- ・水配管、冷媒配管、ドレン配管、電気配線が容易にできるところ。
- ・冷媒配管長が許容長以下となるところ。
- ・熱源ユニットの周囲温度が40℃以下に維持できるところ。〈熱源ユニット内には、インバータ制御器からの放熱を冷却する冷却器が設置されており、本体からの放熱はほとんどありませんが、運転条件によっては、高圧配管やその他の電気部品の放熱により、約100kcal/h程度の放熱があります。〉特に熱源ユニットの置場が狭い場合や、他の熱源が有る場合には、換気扇等による排熱を実施してください。
- ・他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
- ・油の飛沫、水蒸気の多いところや可燃性ガス、腐食性ガスの発生、流入、滞留、漏れの恐れのあるところはさけてください。また、高周波〈高調波〉を発生する機械の影響を受ける所に据え付けますとユニットの誤動作を起こす可能性がありますのでさけてください。

(ロ)搬入

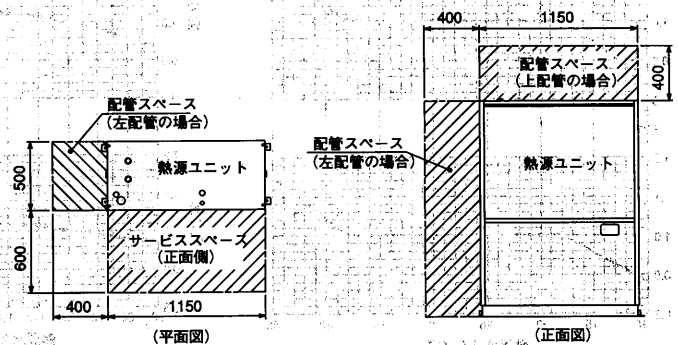
- ・製品を吊り下げて搬入する場合は、付属の吊りボルトをユニット上面に設けたネジ穴に確実にねじ込んでください。
- ・ロープは、必ず4箇所吊りとし、ユニットに衝撃を与えないようにしてください。
- ・ロープ掛けの角度は下図のように60°以下にしてください。

<PQRY-P224・P280M-B形>



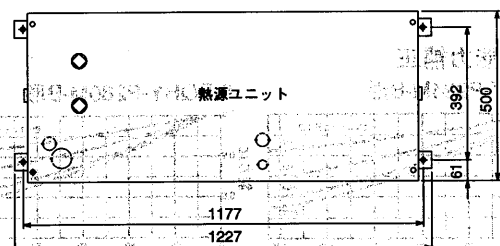
(ハ)サービススペース

ユニットのサービススペースを下図のように確保してください。(ユニットのサービスは前面より可能とします。)

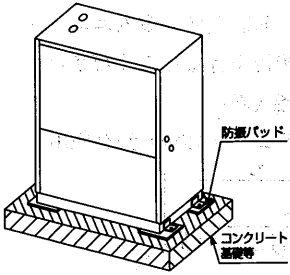


(二)熱源ユニットの据付

(1)アンカーボルト位置



(2) 据付け



- 熱源ユニットを据えつける場所は、出来るだけ丈夫な所を選定してください。もし床面強度に不安がある場合は、コンクリート等によって補強してください。
- 本体は必ず水平に据付け、据付後水準器等で水平を確認してください。
- 熱源ユニット下部には必ず防振パッドを敷いてください。
- 熱源ユニットの設置場所が居室等に近く騒音が気になる場合は、熱源ユニットの下部に防振架台を設置することをお奨めします。

警告

据付けは、質量に十分耐える所に確実に行ってください。強度が不足している場合は、ユニット落下により、けがの原因になります。

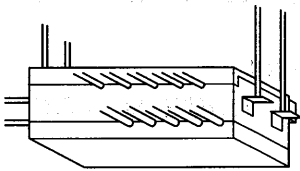
警告

地震に備え、所定の据付工事を行ってください。据付工事に不備があると、転倒等による事故の原因になることがあります。

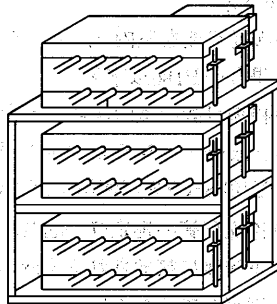
(b) 分流コントローラ
(イ) 据付場所の選定

分流コントローラの据付方法は(A)天井吊下げ方式(B)床置き段積方式の2通りの方法があります。据付の際には各々次の条件を考慮して据付場所を選定してください。

(A) 天井吊下げ方式



(B) 床置き段積方式



(I) 一般注意事項

- 雨水などがかからないところ。(分流コントローラは屋内設置専用機です)
- サービススペースが得られるところ。
- 冷媒配管が制限長さ内に設置できるところ。
- 他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
- 油の飛沫や蒸気の多いところ。高周波を発生する機械の近くなどに据付けますと火災や誤動作、露たれを起こす可能性がありますので設置しないでください。
- ユニットから発生する騒音の影響のないところ。
- 水配管、冷媒配管、電気配線が容易にできるところ。
- 可燃性ガス、硫化ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがあるところは避けてください。
- ドレン配管の下り勾配が1/100以上とれるところ。

(II) 天井吊下げ方式の場合

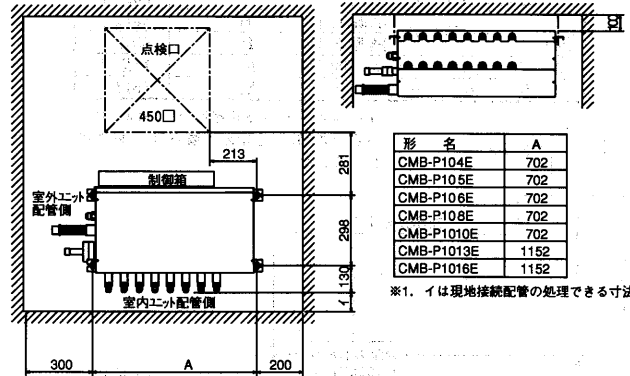
- 天井面には、図Aに示す位置に45°点検口を設置してください。
- 廊下、給湯室、トイレなど通常、人のいない所の天井裏(室内の中央へ設置することは避けてください。)
- 十分強度があり吊りボルト(一本に対して60kgの引抜き荷重に耐えられる程度)が設置できるところ。
- 分流コントローラは必ず水平に据付けてください。

(III) 床置き段積方式の場合

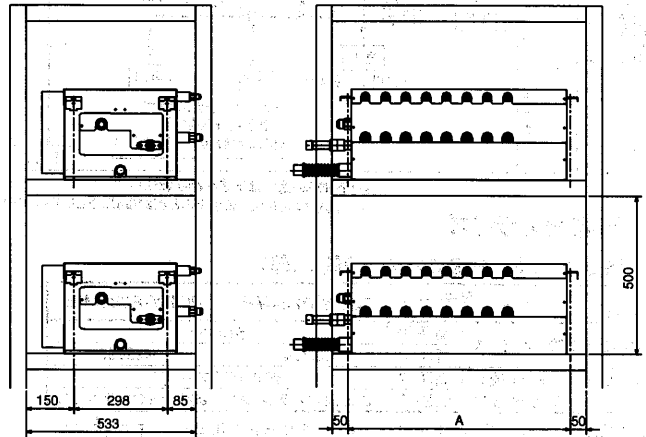
- 段積み用ラックの周囲に十分なサービススペースが確保できるところ。
- 全体の荷重に耐えられる床面強度のあるところ。

(ロ) 据付サービススペースの確保

(I) 天井吊下げ設置時(本図は据付最低スペースを示した参考図です)



(II) 床置き段積方式の場合

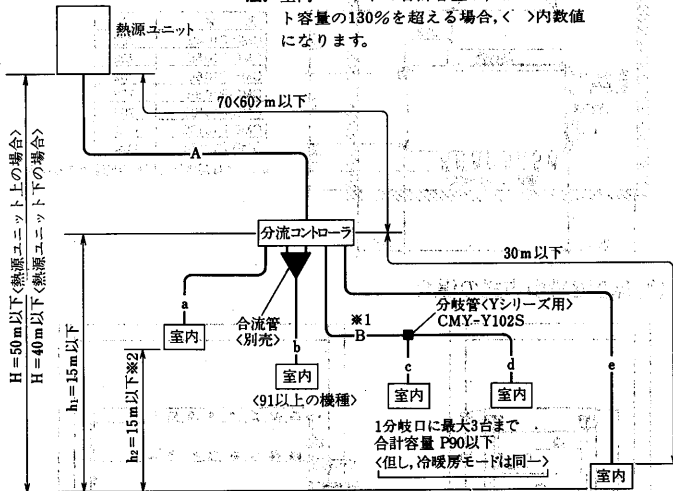


(2)冷媒配管工事

(a)冷媒配管長の制限

項目	配管部位	許容値
長さ	配管総延長	$A+B+a+b+c+d+e$ 220以下
	最遠配管長	$A+e$ 100以下 <90以下
	熱源—分コン間	A 70以下 <60以下
	分流コントローラ—室内間	e 30以下
高低差	室内—熱源間	熱源上 H 熱源下 H'
	室内—分コン間	h_1 15以下
	室内—室内間	h_2 15以下

注. 室内ユニットの合計容量が、熱源ユニット容量の130%を超える場合、< >内数値になります。



※1. 配管Bの選定は下表を参照ください。
※2. 室内ユニットがP140以上のときは10m以下としてください。

(b)冷媒配管サイズ

(イ)熱源ユニット—分流コントローラ間<A部>

項目	熱源ユニット	
	PQRY-P224M-B	PQRY-P280M-B
冷媒配管サイズ	高圧管	$\phi 19.05$
	低圧管	$\phi 25.4$ $\phi 28.58$
熱源ユニット・分流コントローラの接続口	高圧管	$\phi 19.05$ <フレア>
	低圧管	$\phi 25.4$ <フランジ> $\phi 28.58$ <フランジ>

注. 熱源ユニット・分流コントローラには、低圧管接続用として「短鋼管付フランジ」を付属しています。



(ロ)分流コントローラ—室内ユニット間<a・b・c・d・e部>

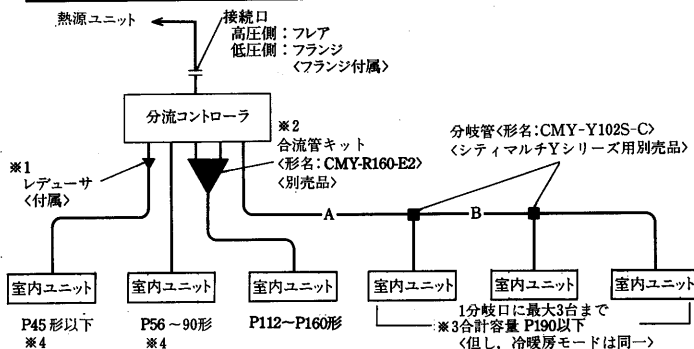
項目	室内ユニット	室内ユニット		
		P22・P28・P36・P45・GU-50	P56・P71・P80・P90・GU-80・100	P112・P140・P160
冷媒配管サイズ	液管	$\phi 6.35$	$\phi 9.52$	$\phi 9.52$
	ガス管	$\phi 12.7$	$\phi 15.88$	$\phi 19.05$
室内ユニットの接続口<全機種フレア>	液管	$\phi 6.35$	$\phi 9.52$	$\phi 9.52$
	ガス管	$\phi 12.7$	$\phi 15.88$	$\phi 19.05$

注. 冷媒配管は「リン脱酸継目無銅管」JIS H3300 (外形 $\phi 25.4$ 以上は、1220T-H、その他は、C1220T-O)をご使用ください。

(c)分流コントローラの接続方法

(イ)分流コントローラの接続口配管サイズ

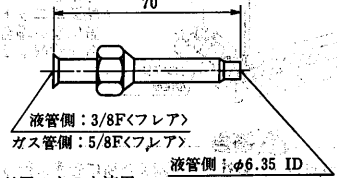
項目	配管部位	高圧側<液側>	低圧側<ガス側>
		熱源側	PQRY-P224M-B $\phi 19.05$
ユニット側	PQRY-P280M-B	<フレア>	$\phi 28.58$ <フランジ>
室内ユニット側		$\phi 9.52$ <フレア>	$\phi 15.88$ <フレア>



分流コントローラの分岐口の配管サイズは、P45～P90形室内ユニットになっています。したがって、前記以外の室内ユニットを接続する場合、以下の手順で配管接続を行なってください。

(ロ)P22～P36形室内ユニットを接続する場合<※1>

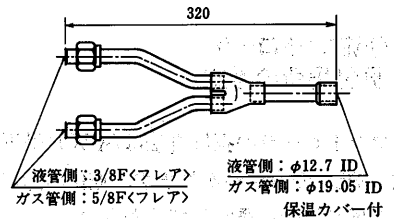
分流コントローラに付属しているレデュース<異径管>を使用してください。



注. フレアナットは分コン付属のものを流用
液管側: $\phi 6.35$ ID
ガス管側: $\phi 12.7$ ID

(ハ)P112・P140・P160形室内ユニット(または、室内ユニット合計量P91以上)を接続する場合

別売品の合流管キット<形名:CMY-R160-E2>を使用し、分岐口2カ所を合流した後接続してください。



(ニ)分岐口(または、合流管)1個に複数の室内ユニットを接続する場合<※3>

- 接続可能な室内ユニット合計容量… P90以下<合流管使用の場合… P180以下>
- 接続可能な室内ユニット台数…最大3台
- 分岐管…シティマルチ Yシリーズ用分岐管<形名:CMY-Y102S-C>をご使用ください。
- 冷媒配管の選定<P. 602図A・B部の配管サイズ>
下流側に接続される室内ユニットの合計容量により下表より選定してください。

室内ユニットの合計容量	液管	ガス管
P90以下	$\phi 9.52$	$\phi 15.88$
P90～P180	$\phi 12.7$	$\phi 19.05$

(ホ)外気処理ユニットの接続<※4>

外気処理ユニットを接続する場合は、1つの分岐口に1台の外気処理ユニットだけを接続してください。

(d)追加冷媒充てん量の算出方法

(イ)冷媒封入量

冷媒は、工場出荷時、熱源ユニットに下表の値を封入していますが、延長配管分は含まれていませんので、現地にて追加充てんしてください。

熱源ユニット形名	PQRY-P224M-B	PQRY-P280M-B
冷媒封入量	7.5kg	5kg

(ロ)追加冷媒充てん量の計算式

追加冷媒充てん量は、延長配管の高圧管側<液管側>のサイズとその長さで算出します。

$$\text{追加充てん量<kg>} = \langle 0.16 \times L_1 \rangle + \langle 0.12 \times L_2 \rangle + \langle 0.06 \times L_3 \rangle + \langle 0.024 \times L_4 \rangle + \alpha$$

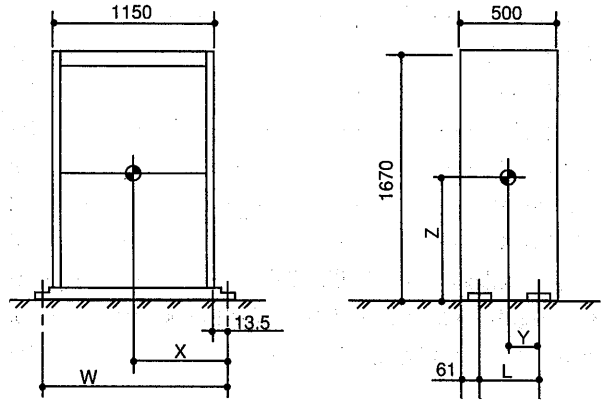
接続室内ユニット 合計容量	α
~ 90	1.0kg
91~180	1.5kg
181~370	2.0kg
371~	2.5kg

L_1 : 高圧管 $\phi 19.05$ の長さ<m> L_2 : 液管 $\phi 12.7$ の長さ<m>
 L_3 : 液管 $\phi 9.52$ の長さ<m> L_4 : 液管 $\phi 6.35$ の長さ<m>

注. 計算結果で、0.01kg以下の端数は切上げてください。

<例 10.52kg→10.6kg>

1.6.7 重心位置



形名	W	L	X	Y	Z
PQRY-P224M-B	1177	392	573.5	193	740
PQRY-P280M-B	1177	392	573.5	193	750

●冷媒漏洩による注意事項は 1.2 シティマルチ Y 室外ユニット, 1.2.6 据付関係資料 <P52> に掲載しています。