



## 目次

<b>4.1.1 仕様</b> .....	<b>324</b>
(1) 水冷式<GT-M形>.....	324
(2) 空冷式<GAT形>.....	325
(3) 空冷式<PFT形>.....	326
<b>4.1.2 外形寸法</b> .....	<b>327</b>
(1) 水冷式<GT-M形>.....	327
(2) 空冷式<GAT形>.....	334
(3) 空冷式<PFT形>.....	338
<b>4.1.3 電気系統図</b> .....	<b>339</b>
(1) 水冷式<GT-M形>.....	339
(2) 空冷式<GAT形>.....	342
(3) 空冷式<PFT形>.....	343
<b>4.1.4 能力線図</b> .....	<b>345</b>
(1) 水冷式<GT-M形>.....	345
(2) 空冷式<GAT形>.....	362
(3) 空冷式<PFT形>.....	368
注意事項	} 第5編<P486>を参照ください。
騒音	
電気特性	
取付可能部品	
冷媒配管系統図	

# 産業空調用パッケージエアコン

## 4.1.1 仕様

### (1)水冷式<GT-M形>

項目		形名	GT-40GM	GT-50G2M	GT-80G2M	GT-100G2M	GT-150G2M	GT-200G2M	
標準性能※1	定格冷房能力	kcal/h	6,500/7,000	10,500/12,000	15,000/17,500	19,000/20,000	30,000/34,000	40,000/45,000	
	定格電源		三相200V 50/60Hz						
	定格消費電力	kW	3.1/3.6	4.7/5.7	7.2/8.5	9/11	14/16	18/22	
	運転電流	A	11/12	16/18	25/27	31/35	50/52	62/70	
	運転力率	%	81/87	85/92	83/91	84/91	81/89	84/91	
	始動電流	A	61.5/54.5	115/105	147/138	174/151	147/138	200/192	
外装		パールホワイト前面<N8>, オリーブグレー側面<2.5Y½>						5Y½	
外形寸法	高さ	mm	1,653	2,000	2,310	2,313	2,320	1,880	
	幅	mm	735	1,130		1,330	1,730	1,520	
	奥行	mm	565		650		812	1,050	
	分割可能寸法	mm	—	1,195+535+300	1,420+620+300	1,423+620+300	1,470+550+350	—	
圧縮機	形式×台数		全密閉×1				全密閉×2		
	始動方式		直入始動方式						直入順次始動方式
	称呼出力	kW	2.2	3.75	5.5	7.5	5.5×2	7.5×2	
	容量制御	%	—	付					
冷凍機油	1日の冷凍能力	法定トン	1.3/1.5	2.06/2.41	3.05/3.58	3.81/4.47	3.05×2/3.58×2	3.8×2/4.5×2	
	電熱器<クランクケース>	W	—	50		60	50×2	72×2	
冷媒	種類×封入量	kg	R22×1.2	R22×3.5	R22×4.5	R22×6.5	R22×4.5×2	R22×4.2×2	
	制御方式		毛細管	サブクールコントロールバルブ				毛細管	
凝縮器	形式×個数		二重管×1				二重管×2	シェルアンドチューブ×2	
	冷却水回路数		1	2	4		4×2	2パス	
冷却器形式		クロスフィン						プレートフィンコイル	
送風機	形式×個数		片吸込シロッコファン×1	両吸込シロッコファン×1			両吸込シロッコファン×2	シロッコファン×1	
	標準風量	m³/min	26/30	50	80	100	150	180	
	標準機外静圧	mmAq	0/10						15/25
	標準電動機出力	kW	0.4		1.5		2.2	3.7	
防音断熱材<機械・送風機室>		ガラスウール							
エアフィルタ		サラシハニカム織							
運転装置	温度調節器・圧力計		圧力計のみ付						付属<2ステップ式>
	操作スイッチ表示灯		操作スイッチ…押ボタン			表示灯…運転		ロータリー式電源<緑>異常<赤>	
冷却水※2	32°C	水量	m³/h	1.9/2.1	3.0/3.4	4.2/4.9	5.3/5.8	8.4/9.5	10.6/11.6
		水頭損失	mAq	6.8/8.1	6.3/8.0	3.6/4.8	5.4/6.4	3.7/4.5	1.1/1.3
	18°C	水量	m³/h	0.55/0.6	0.9/1.0	1.2/1.4	1.6/1.7	2.45/2.8	4.5/5.0
		水頭損失	mAq	0.8/1.0	0.5/0.7	0.4/0.5	0.5/0.6	0.3/0.4	0.3/0.3
配管寸法	冷却水出入口	B<A>	¾B<後>	1B	1¼B<左右>		2<50>		
	機械室ドレン管	B<A>	½B<後>	1B<左右>			1¼<32>		
	冷却器ドレン管	B<A>	¾B<後>	1B<左右>			1¼<32>		
保護装置	圧力開閉器<高圧/低圧側>	kg/cm²	22G/1.7Gカットアウト					22<手動復帰> 2.0<自動復帰>	
	溶融温度	°C	—	75				φ7.2<75>	
	圧縮機保護		熱動温度開閉器, 過電流継電器						
	送風機保護		熱動過電流継電器						
高圧ガス取締法区分		不要			届出<運転開始20日前>				
冷凍保安責任者の選任		不要							
製品重量/運転重量	kg	150/151	270/272	360/363	470/474	660/666	685		
型式認可		有	有	—	—	—	—		
掲載頁	外形寸法図	頁	327	328	329	330	331	333	
	電気系統図	頁	339						341
	能力線図	頁	345	347	350	353	356	359	
取付可能部品		加熱器<電気・蒸気・温水>, 加湿器<温水<200のみ>・蒸気・ペーパーパン>, 静風圧部品, 圧力開閉器<水圧保護>, 進相コンデンサ, 以下40~150のみ, 温度調節器, 外気取入口, 後吸込ダクト<40形除く>, プレナムチャンバー							

注※1. 標準能力は吸込空気温度19.5°CDB, 14°CWB, 冷却水温度入口24°Cの場合の値を示す。

※2. この冷却水温度・水量での能力は能力線図より算出してください。

※3. ホットガスバイパス容量制御弁は標準組込です。<GT-40Mを除く>

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については, 別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい。電気特性・取付可能部品などは第5編<P486>に掲載。

(2)空冷式<GAT形>

項目		形名	GAT-50B <sub>2</sub>	GAT-80B <sub>2</sub>	GAT-100B <sub>2</sub>
標準性能*1	定格冷房能力	kcal/h	9,000/11,000	14,500/15,500	17,500/19,000
	定格電源		三相 200V 50/60Hz		
	定格消費電力	kW	5.0/5.97	7.8/9.0	9.3/11.3
	運転電流	A	17.5/19	30/29.5	34.5/37
	運転力率	%	82/90	75/88	78/88
	始動電流	A	115/105	170/160	210/190
	外形装		パールホワイト前面<N8>, オリーブグレー側面<2.5Y%>		
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	2,000×1,130×565	2,310×1,130×650	2,313×1,330×650
	分割可能寸法	mm	1,195+535+300	1,420+620+300	1,423+620+300
室内ユニット	形式×台数		全密閉×1		
	始動方式		直入始動		
	称呼出力	kW	3.75	5.5	7.5
	容量制御	%	付		
	1日の冷凍能力	法定トン	2.06/2.41	3.05/3.58	3.81/4.47
	電熱器<クランクケース>	W	50		
冷却器形式		クロスフィン			
送風機	形式×個数		両吸込シロッコファン×1		
	標準風量	m <sup>3</sup> /min	50	80	100
	標準機外静圧	mmAq	0/10		
	標準電動機出力	kW	0.4	1.5	
防音断熱材		ガラスウール			
エアフィルタ		サランハニカム織			
運転装置	温度調節器・圧力計		圧力計のみ付		
	操作スイッチ・表示灯		押しボタンスイッチ 表示灯…運転		
配管寸法・機械/送風機室	B<A>	1B<左右>			
保護装置	圧力開閉器<高圧/低圧側>	kg/cm <sup>2</sup>	28G/1.7Gカットアウト		
	溶融温度	℃	75		
	圧縮機保護		熱動温度開閉器, 過電流継電器		
	送風機保護		熱動過電流継電器		
製品重量	kg	260	340	385	
形名			GVT-50	GVT-80	GVT-100
外形装		マンセル5Y $\frac{1}{1}$			
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	1,270×787×787	1,275×985×985	1,606×985×985
凝縮器形式		クロスフィン			
送風機	形式×個数		プロペラファン×1		
	風量	m <sup>3</sup> /min	100/110	170/180	200/210
	電動機出力	kW	0.16	0.36	
ドレン抜き配管寸法		—			
製品重量	kg	123	150	165	
冷媒配管寸法	ガス配管	φmm	16	19.1	22.2
	液配管	φmm	12	19.1	19.1
種類×封入量	kg	R22×6.5	R22×9.0	R22×8.0	
制御方式		ザブクールコントロールバルブ			
毛細管		毛細管			
冷凍機油	ℓ	スニソ 3G 2.2	スニソ 3G 3.0	スニソ 3GS 4.5	
高压ガス取締法区分		不要	届出<運転開始20日前>		
冷凍保安責任者の選任		不要			
型式認可		▽91-24367	—	—	
掲載頁	外形寸法図	頁	334	335	336
	電気系統図	頁	342		
	能力線図	頁	362	364	366
付属品		プレチャージ管φ12, φ16各1本5m	プレチャージ管φ19.1 2本	プレチャージ管φ22.2, 19.1各1本	
取付可能部品		加熱器<電気・蒸気・温水>, 加湿器<蒸気式・ペーパーパン式>, 進相コンデンサ, 静風圧部品, 外気取入口			

\*1. 標準能力は吸込空気温度19.5°CDB, 14°CWB, 外気温度35°CDBで運転した場合の値を示す。

\*2. ホットガスバイパス容量制御弁は標準組込です。

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については, 別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

電気特性・取付可能部品などは第5編<P486>に掲載。

産業空調用

仕様



# 産業空調用パッケージエアコン

## (3)空冷式<PFT形>

項目		形名	PFT-3A	
標準性能	定格冷房能力	kcal/h	7,100/7,700	
	定格電源		三相200V 50/60Hz	
	定格消費電力	kW	3.05/3.7	
	運転電流	A	10.3/11.8	
	運転力率	%	85/91	
	始動電流	A	60/55	
	形名			PFT-3A
室内ユニット	外装		パールホワイト前面<N8> オリーブグレー側面<2.5Y6/2>	
	外形寸法	高さ	mm	1,650
		幅	mm	720
		奥行	mm	400
	冷却器形式			クロスフィン
	送風機	形式×個数		シロッコファン×1
		標準風量	m <sup>3</sup> /min	25/25
		標準機外静圧	mmAq	0<分ダクト,全ダクト可>
	標準電動機出力		kW	0.06<0.2>
	防音・断熱材			ガラスウール
	エアフィルター			サラハニカム織
	運転調整装置			操作スイッチ,表示灯,圧力計,ファンコントローラ <室外ファン制御,ホットガスバイパス弁制御>
	配管寸法<冷却器ドレン>		B<A>	1<25>
	製品重量		kg	87
	形名			PUT-3A
室外ユニット	外装		電亜鋼板アクリル塗装 マンセル5Y <sup>7</sup> / <sub>1</sub> <つや消し>	
	外形寸法	高さ	mm	845
		幅	mm	654
		奥行	mm	654
	凝縮器形式			クロスフィン
	圧縮機	形式×台数		全密閉×1
		始動方式		直入
		称呼出力	kW	2.2
		容量制御	%	50
		1日の冷凍能力	法定トン	1.3/1.5
	電熱器<ランプケース>		W	—
	送風機	形式×個数		プロペラファン×1
		風量	m <sup>3</sup> /min	44/45
		電動機出力	kW	0.1
	圧力計			付
圧力開閉器	kg/cm <sup>2</sup>	高圧側28カットアウト		
溶栓口径<溶融温度>			—	
圧縮機保護			過電流継電器 熱動温度開閉器	
送風機保護			熱動温度開閉器	
製品重量		kg	102	

項目		形名	PFT-3A
冷媒配管寸法	ガス配管	φmm	16
	液配管	φmm	10
冷媒	種類×封入量	kg	R22×2.9
	制御方式		毛細管 電磁弁<ホットガスバイパス>
冷凍機油		ℓ	スニソ3G1.9
高圧ガス取締法区分			不要
冷凍保安責任者の選任			不要
形式認可			▽91-14266
掲載頁	外形寸法図	頁	338
	電気系統図	頁	343
	能力線図	頁	368

取付可能部品	冷媒配管<φ10, φ16, 1,3,5,7m> 加湿器<蒸気, ペーパーパン> 加熱器<温水蒸気, 電気> 進相コンデンサ リモコンボックス
--------	---

**建設省仕様については別途ご相談下さい**

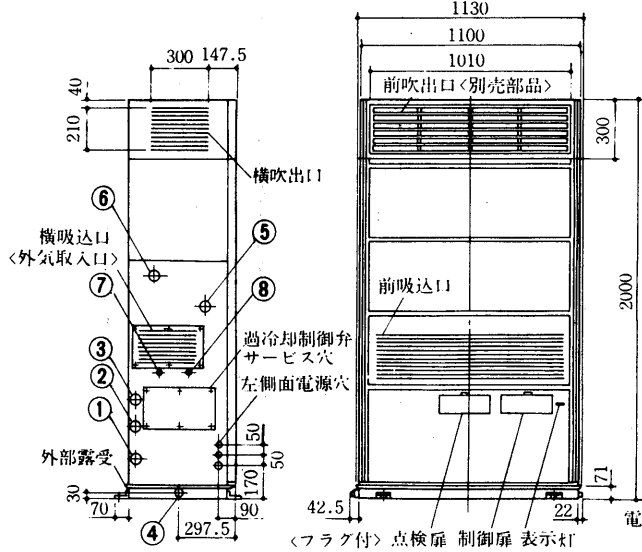
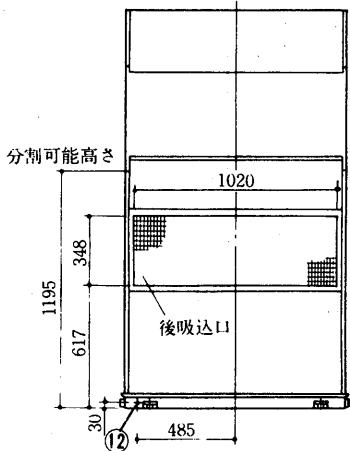
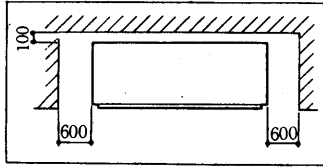
電気特性・取付可能部品などは第5編<P486>に掲載。

**新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については, 別途ご相談下さい。**

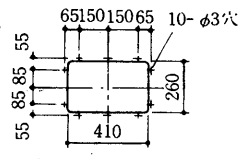


## GT-50G<sub>2</sub>M形 〈プレナムタイプ〉

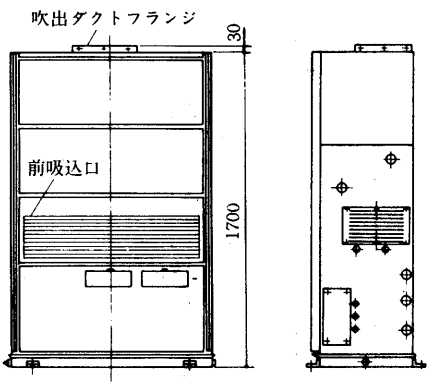
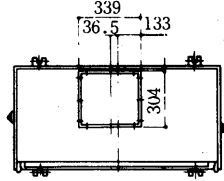
### サービススペース



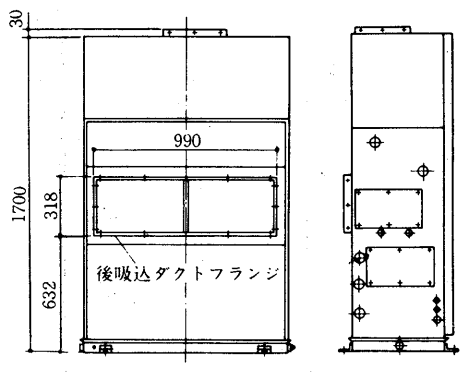
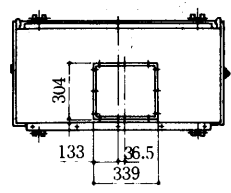
### 分ダクト穴詳細



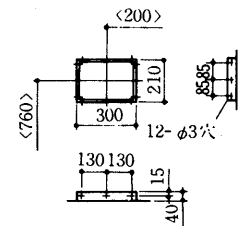
## GT-50G<sub>2</sub>M・G<sub>2</sub>F形 〈グリルタイプ〉



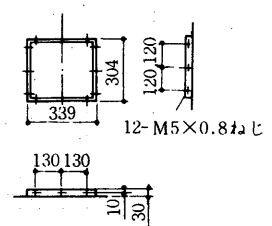
## GT-50G<sub>2</sub>M・G<sub>2</sub>F形 〈ダクトタイプ〉



### ダクトフランジ〈外気取入〉 〈別売部品〉



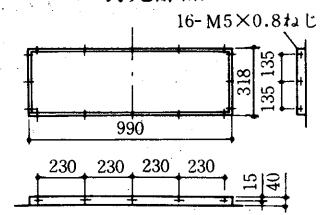
### 吹出ダクトフランジ



- 冷却水入口 1B.....①
- 冷却水出口 1B.....②
- 冷却器ドレン 1B.....③
- 機械室ドレン 1B.....④
- 電熱器電源・加熱器〈蒸気出口〉 ¾B<2列〉...⑤
- 電熱器電源・加熱器〈温水入口〉 1B<3列〉...⑤
- 電熱器電源・加熱器〈蒸気入口〉 ¾B<2列〉...⑥
- 電熱器電源・加熱器〈温水出口〉 1B<3列〉...⑥

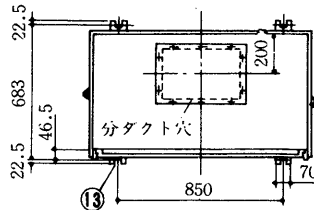
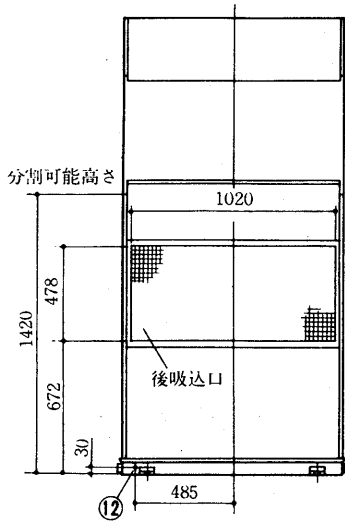
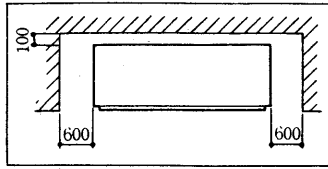
- 加湿器〈ペーパーパン〉 ½B.....⑦
- 加湿器〈蒸気〉
- ペーパーパン電源穴 φ26.....⑧
- 送風機電源穴 φ20.....⑨
- 電源穴 φ20.....⑩
- 装置〈圧縮機〉電源穴 φ26.....⑪
- アース端子 M6ねじ...⑫
- 基礎ボルト穴 4-U切欠 φ15.....⑬

### 後吸込ダクトフランジ 〈別売部品〉

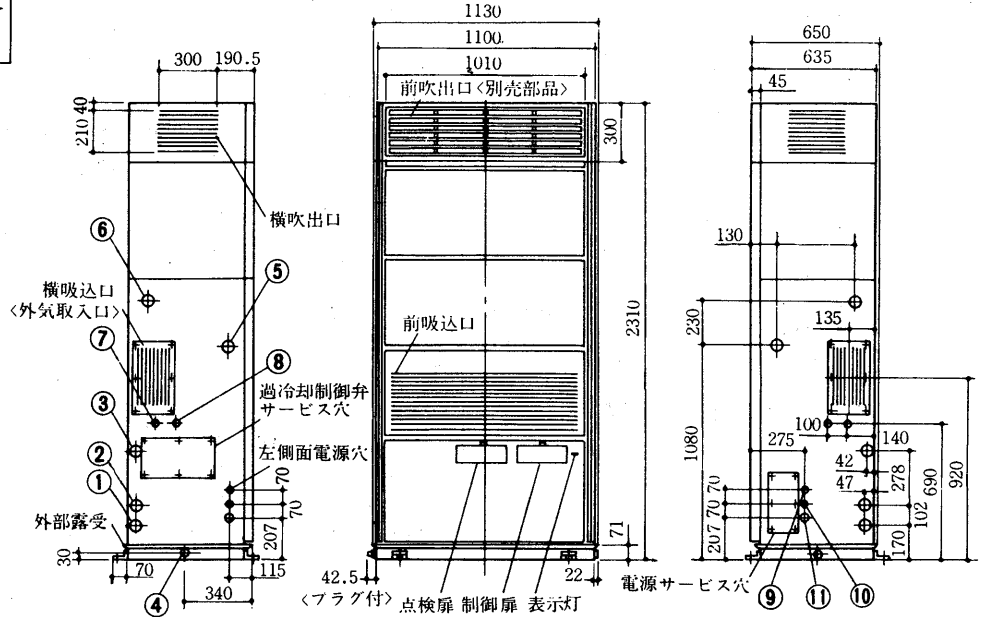
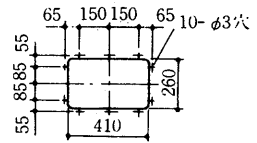


GT-80G<sub>2</sub>M形  
〈プレナムタイプ〉

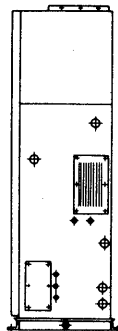
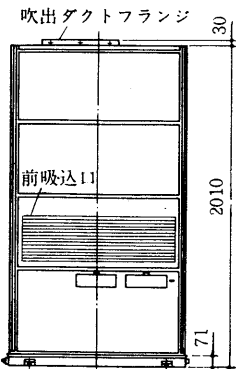
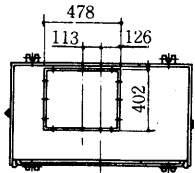
サービススペース



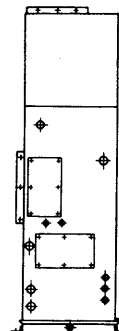
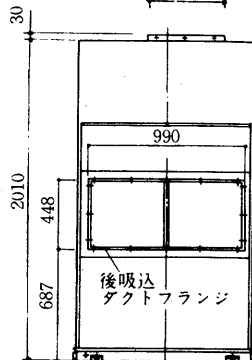
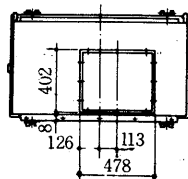
分ダクト穴詳細



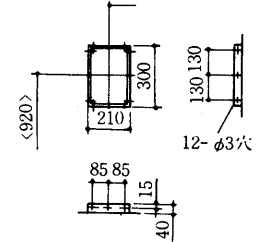
GT-80G<sub>2</sub>M・G<sub>2</sub>F形  
〈グリルタイプ〉



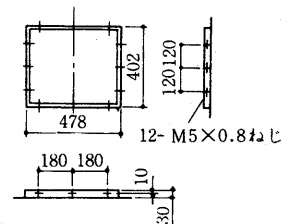
GT-80G<sub>2</sub>M・G<sub>2</sub>F形  
〈ダクトタイプ〉



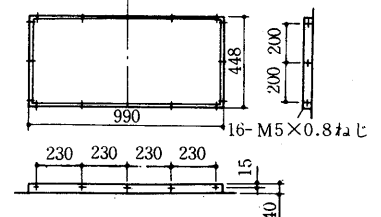
ダクトフランジ<外気取入>  
〈別売部品〉



吹出ダクトフランジ



後吸込ダクトフランジ  
〈別売部品〉



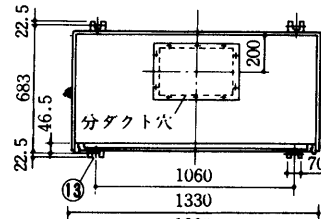
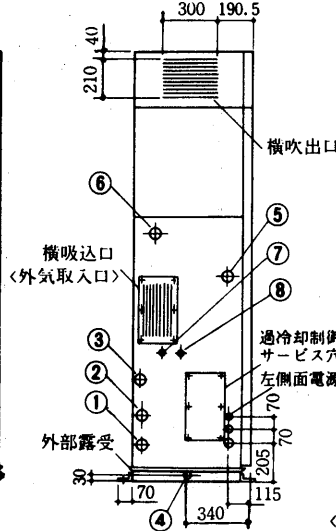
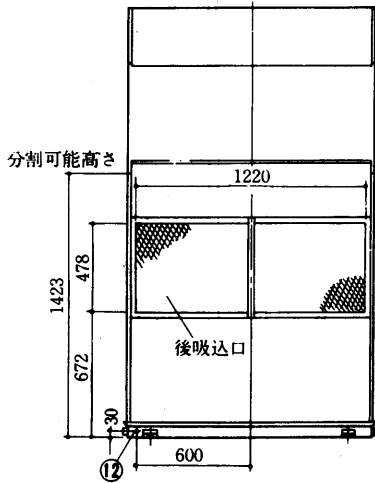
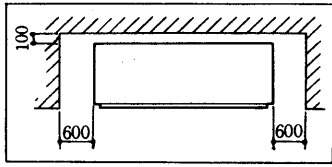
- |                 |       |              |         |
|-----------------|-------|--------------|---------|
| 冷却水入口           | 1¼B…① | 加湿器<ペーパーパン>  | ½B…………⑦ |
| 冷却水出口           | 1¼B…② | 加湿器<蒸気>      |         |
| 冷却器ドレン          | 1B……③ | ペーパーパン電源穴    | φ26……⑧  |
| 機械室ドレン          | 1B……④ | 送風機電源穴       | φ20……⑨  |
| 電熱器電源・加熱器<蒸気出口> | 1B……⑤ | 電源穴          | φ26……⑩  |
| 電熱器電源・加熱器<蒸気入口> | 1B……⑥ | 装置<圧縮機>電源穴   | φ26……⑪  |
| 電熱器電源・加熱器<温水出口> |       | アース端子        | M6ねじ…⑫  |
|                 |       | 基礎ボルト穴 4-U切欠 | φ15……⑬  |

産業空調用

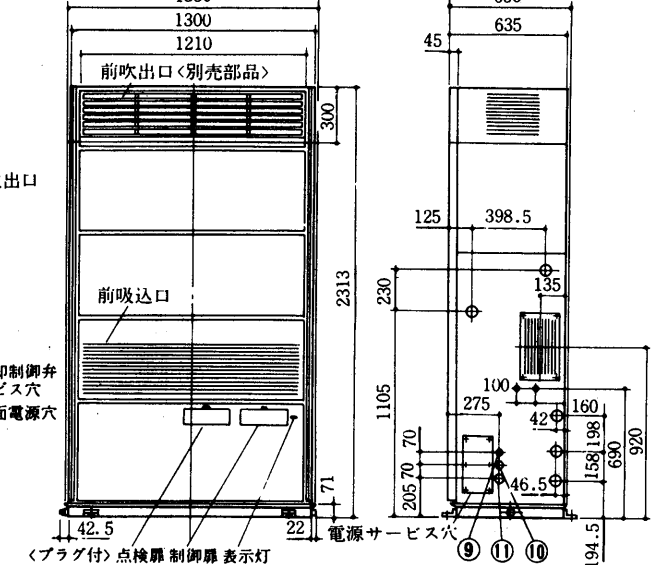
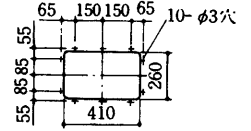
外形

GT-100G<sub>2</sub>M形  
〈プレナムタイプ〉

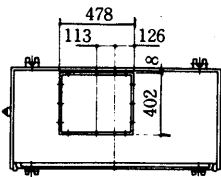
サービススペース



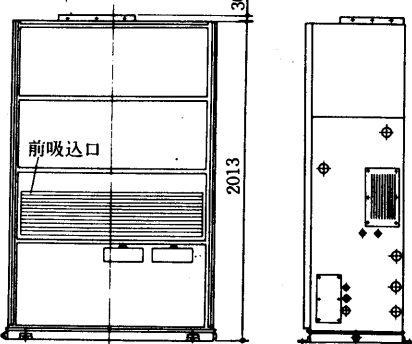
分ダクト穴詳細



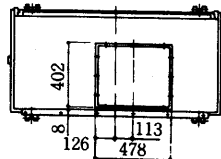
GT-100G<sub>2</sub>M・G<sub>2</sub>F形  
〈グリルタイプ〉



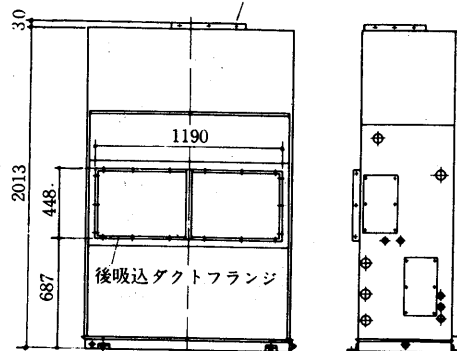
吹出ダクトフランジ



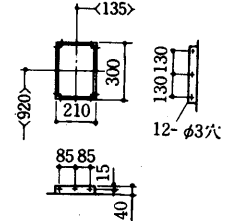
GT-100G<sub>2</sub>M・G<sub>2</sub>F形  
〈ダクトタイプ〉



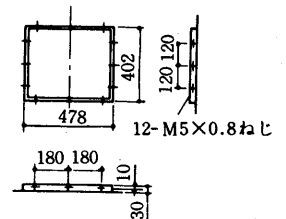
吹出ダクトフランジ



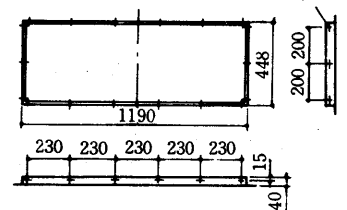
ダクトフランジ〈外気取入〉  
〈別売部品〉



吹出ダクトフランジ



後吸込ダクトフランジ  
〈別売部品〉 18-M×0.8ねじ

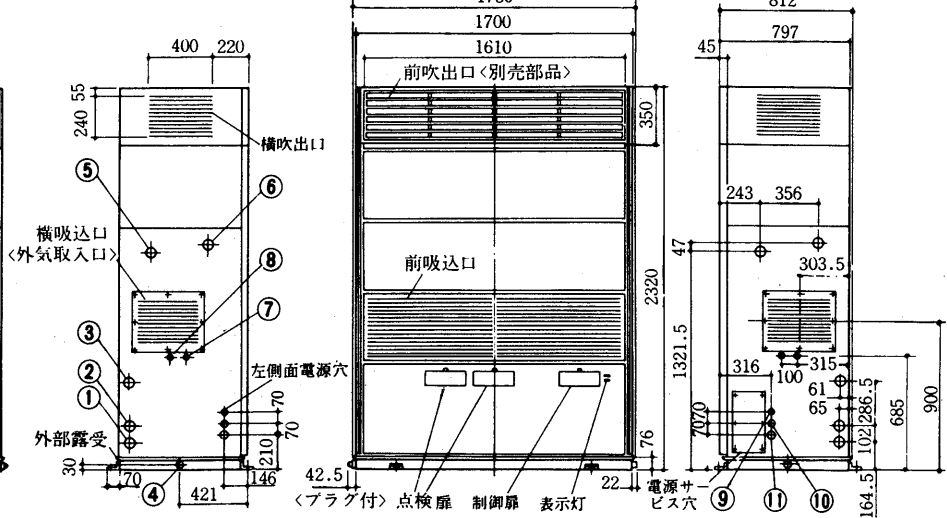
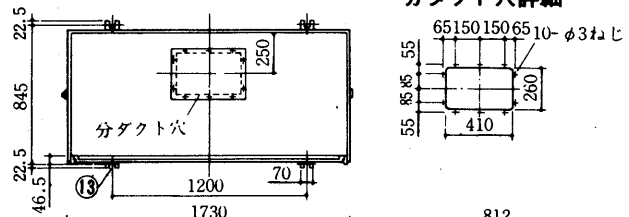
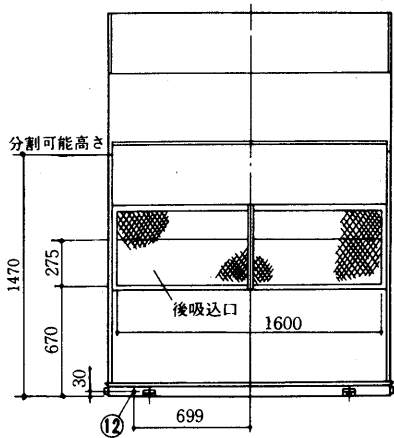
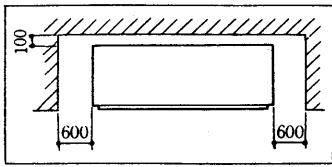


- 冷却水入口 1¼B…①
- 冷却水出口 1¼B…②
- 冷却器ドレン 1B…③
- 機械室ドレン 1B…④
- 電熱器電源・加熱器〈蒸気出口〉  
〈温水入口〉 1¼B…⑤
- 電熱器電源・加熱器〈蒸気入口〉  
〈温水出口〉 1¼B…⑥

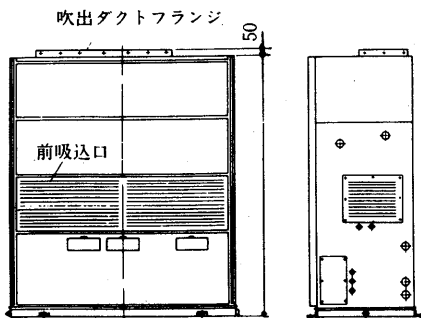
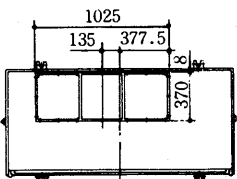
- 加湿器〈ペーパーパン〉 ½B…⑦
- ペーパーパン電源穴 φ26…⑧
- 送風機電源穴 φ20…⑨
- 電源穴 φ33…⑩
- 電源〈圧縮機〉電源穴 φ33…⑪
- アース端子 M6ねじ…⑫
- 基礎ボルト穴 4-U切欠 φ15…⑬

GT-150G<sub>2</sub>M形  
〈プレナムタイプ〉

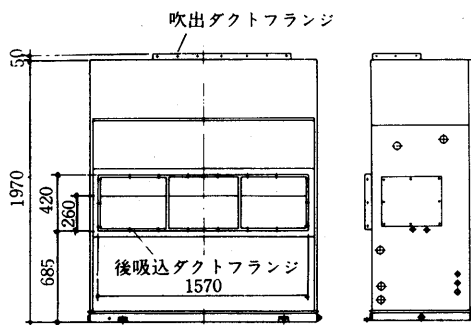
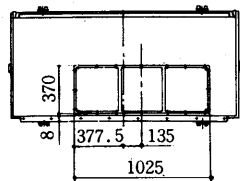
サービススペース



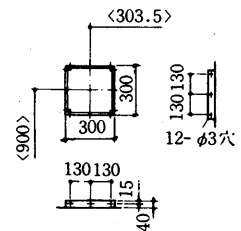
GT-150G<sub>2</sub>M・G<sub>2</sub>F形  
〈グリルタイプ〉



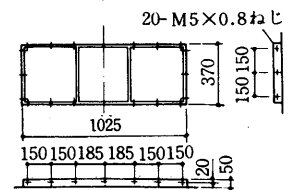
GT-150G<sub>2</sub>M・G<sub>2</sub>F形  
〈ダクトタイプ〉



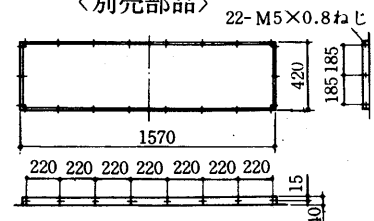
ダクトフランジ〈外気取入〉  
〈別売部品〉



吹出ダクトフランジ



後吸込ダクトフランジ  
〈別売部品〉



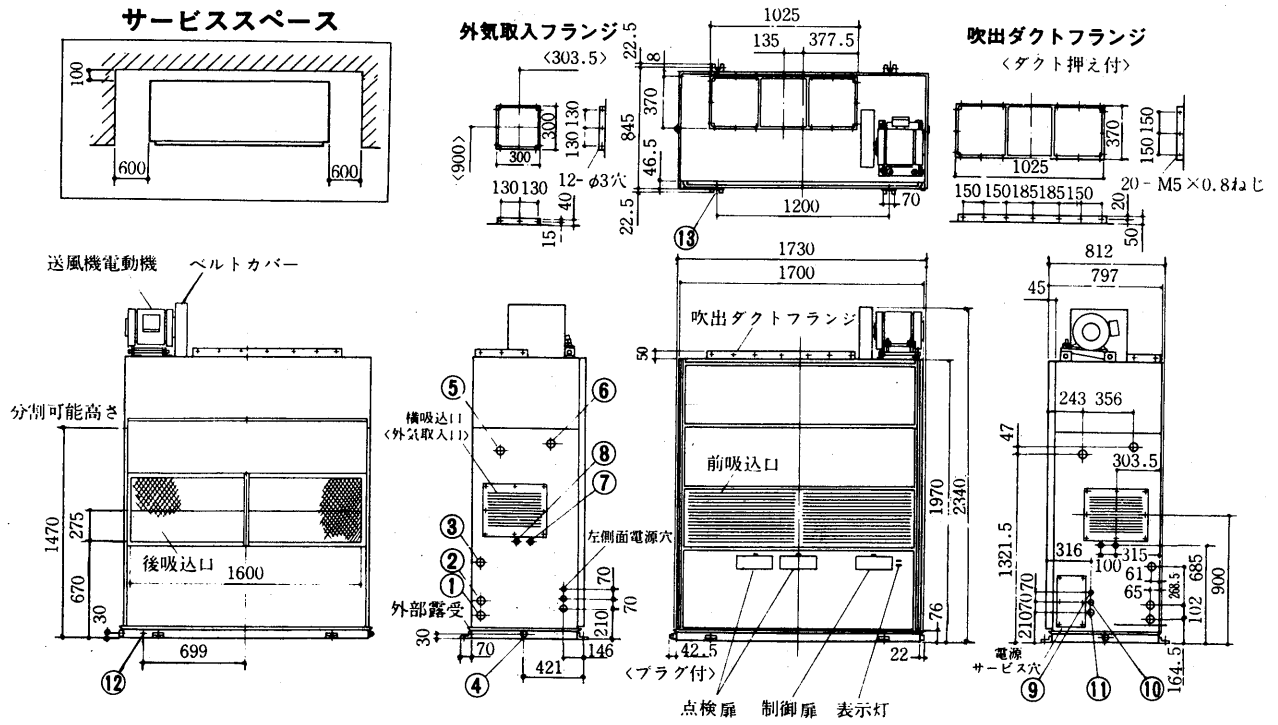
- 冷却水入口 1¼B…①
- 冷却水出口 1¼B…②
- 冷却器ドレン 1B…③
- 機械室ドレン 1B…④
- 電熱器電源・加熱器〈蒸気出口〉  
〈温水入口〉 1½B…⑤
- 電熱器電源・加熱器〈蒸気入口〉  
〈温水出口〉 1½B…⑥

- 加湿器〈ペーパーパン〉  
〈蒸気〉 ½B…⑦
- ペーパーパン電源穴 φ26…⑧
- 送風機電源穴 φ20…⑨
- 電源穴 φ37…⑩
- 装置〈圧縮機〉電源穴 φ37…⑪
- アース端子 M6ねじ…⑫
- 基礎ボルト穴 4-U切欠 φ15…⑬

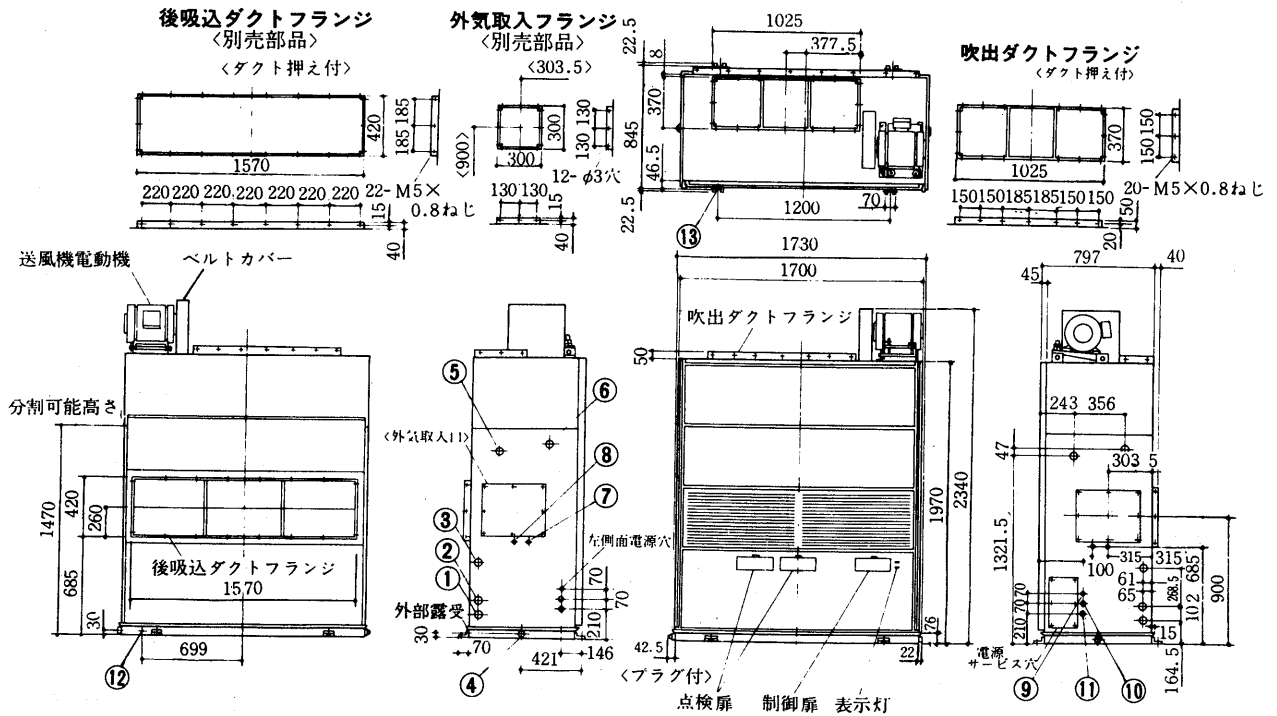
産業空調

外形

GT-150G<sub>2</sub>M形<高静風圧・大風量グリルタイプ>



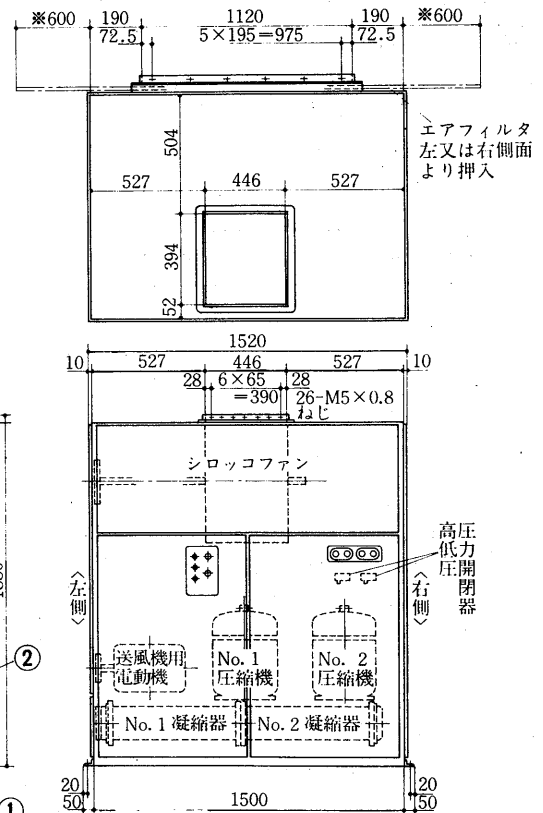
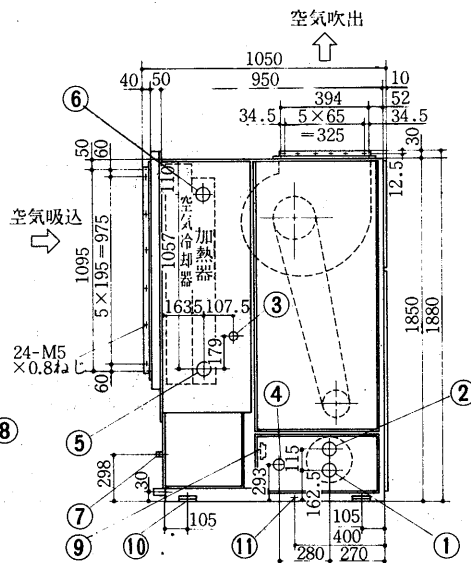
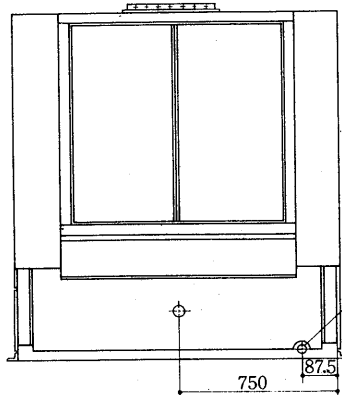
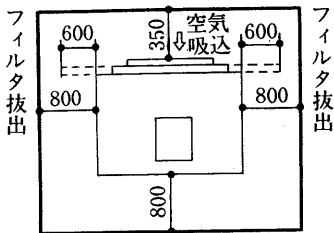
GT-150G<sub>2</sub>M形<高静風圧・大風量ダクトタイプ>



- |                 |       |              |        |
|-----------------|-------|--------------|--------|
| 冷却水入口           | 1¼B…① | 加湿器<ペーパーパン>  | ½B…⑦   |
| 冷却水出口           | 1¼B…② | 加湿器<蒸気>      | ½B…⑦   |
| 冷却器ドレン          | 1B…③  | ペーパーパン電源穴    | φ26…⑧  |
| 機械室ドレン          | 1B…④  | 送風機電源穴       | φ20…⑨  |
| 電熱器電源・加熱器<蒸気出口> | 1½B…⑤ | 電源穴          | φ37…⑩  |
| 電熱器電源・加熱器<温水入口> | 1½B…⑤ | 装置<圧縮機>電源穴   | φ37…⑪  |
| 電熱器電源・加熱器<蒸気入口> | 1½B…⑥ | アース端子        | M6ねじ…⑫ |
| 電熱器電源・加熱器<温水出口> | 1½B…⑥ | 基礎ボルト穴 4-U切欠 | φ15…⑬  |

GT-200G<sub>2</sub>M形<ダクト専用タイプ>

サービススペース



- |           |              |        |                 |
|-----------|--------------|--------|-----------------|
| 冷却水入口     | PT2めねじ.....① | 冷却室ドレン | PT1¼おねじ...⑦     |
| 冷却水出口     | PT2めねじ.....② | 機械室ドレン | PT1¼めねじ...⑧     |
| 加湿器       | PT1めねじ.....③ | 端子台    | TE-K60.....⑨    |
| 電源穴       | φ62.....④    | 基礎ボルト穴 | 4-φ20<M16用>...⑩ |
| 加熱器<温水入口> | PT2めねじ.....⑤ | アース端子  | M5×0.8ねじ...⑪    |
| 加熱器<蒸気出口> |              |        |                 |
| 加熱器<温水出口> | PT2めねじ.....⑥ |        |                 |
| 加熱器<蒸気入口> |              |        |                 |

- 注1. エアフィルタ拔出用スペース「※」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保して下さい。
2. 配管接続方向はユニット左側面が標準ですが、右側面にも変更できます。  
「ドレン配管」及び「電源入口」は変更できません。

産業空調

外形

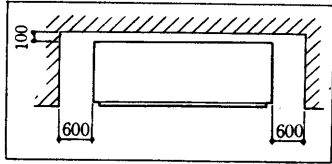


# GAT-50

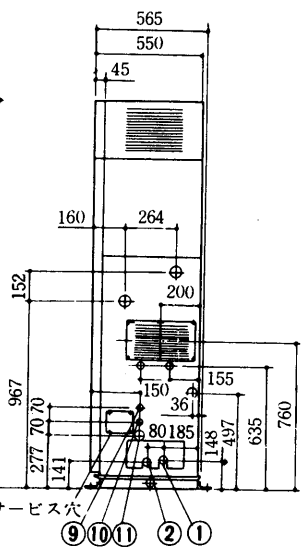
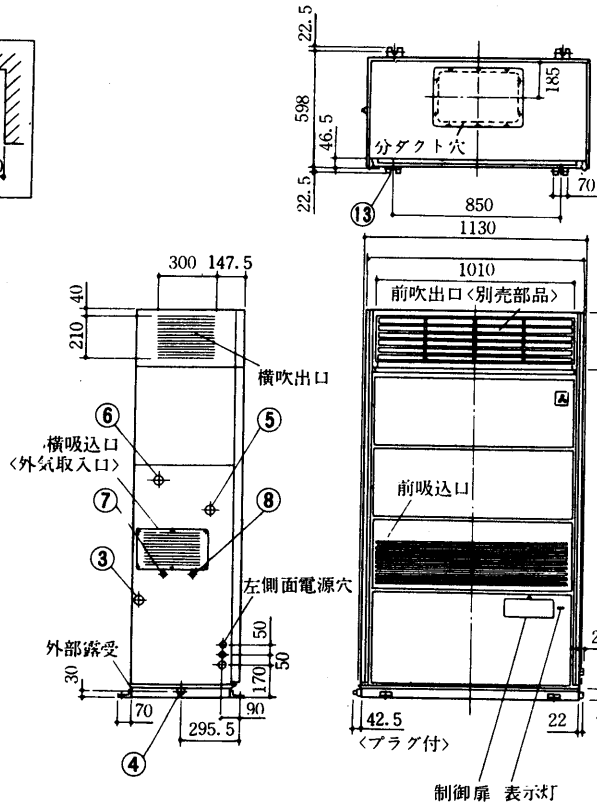
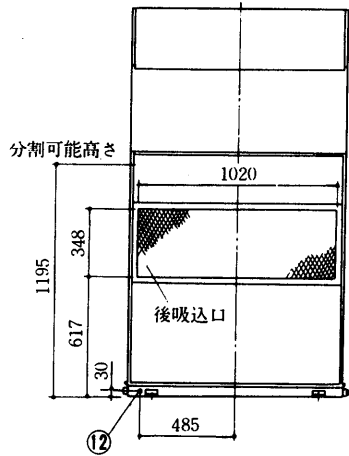
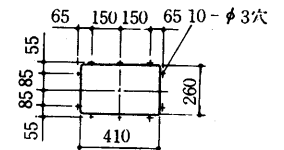
## (2)空冷式<GAT形>

### GAT-50B<sub>2</sub>形<プレナムタイプ>

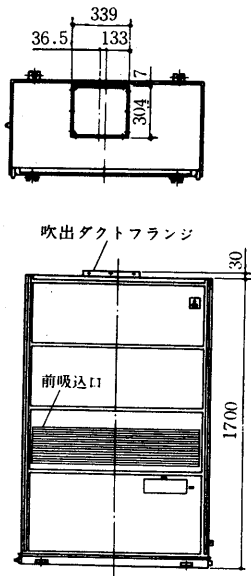
サービススペース



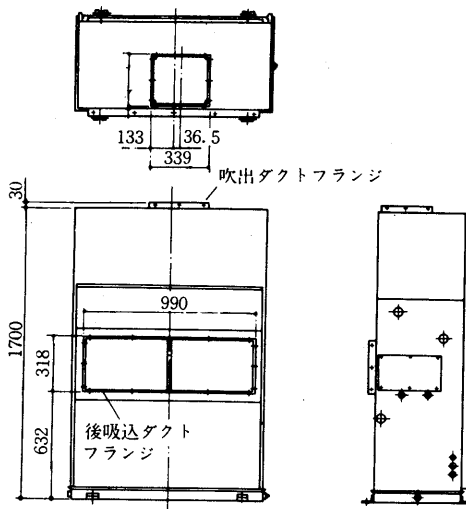
分ダクト穴詳細



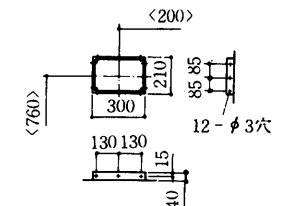
<グリルタイプ>



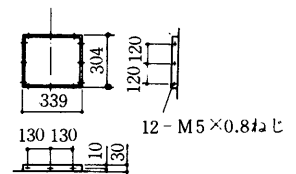
<ダクトタイプ>



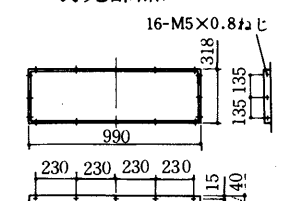
ダクトフランジ<外気取入>  
<別売部品>



吹出ダクトフランジ



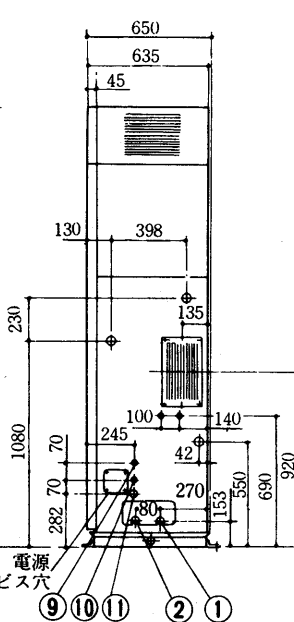
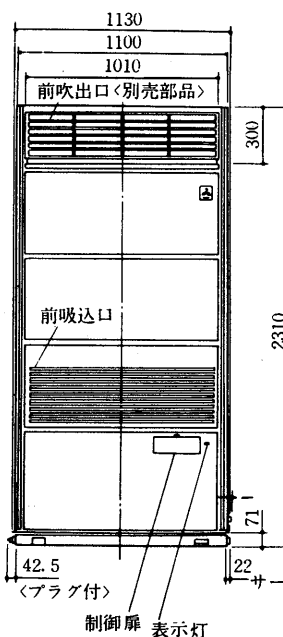
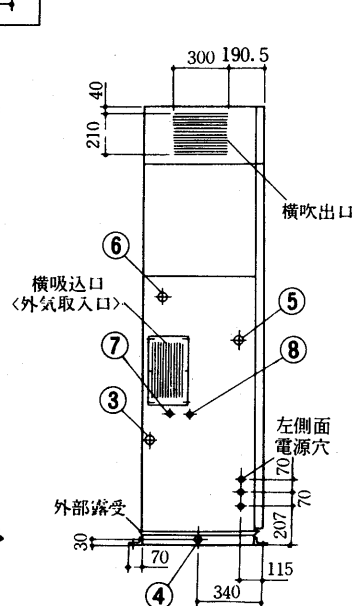
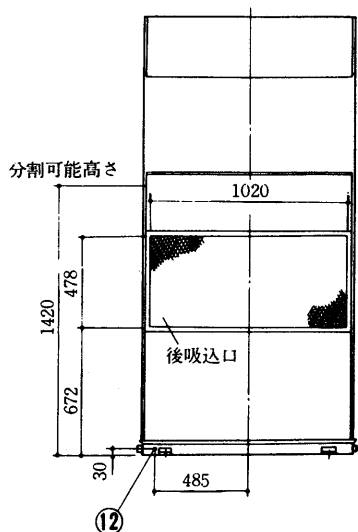
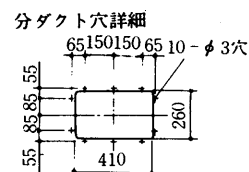
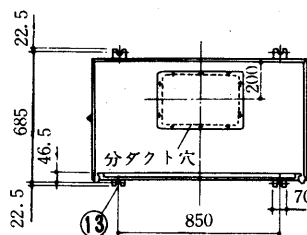
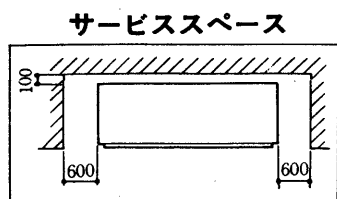
後吸込ダクトフランジ  
<別売部品>



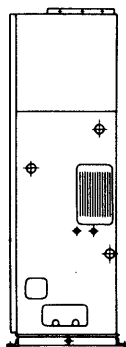
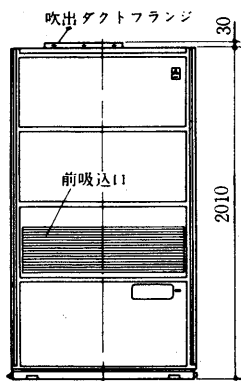
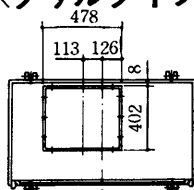
- |                 |        |              |        |
|-----------------|--------|--------------|--------|
| 冷媒ガス 銅管         | φ16…①  | 加湿器<ペーパーパン>  | 1/2B…⑦ |
| 冷媒液 銅管          | φ12…②  | 加湿器<蒸気>      | 1/2B…⑦ |
| 冷却器ドレン          | 1B…③   | ペーパーパン電源穴    | φ26…⑧  |
| 機械室ドレン          | 1B…④   | 室外送風機電源穴     | φ20…⑨  |
| 電熱器電源・加熱器<蒸気出口> | 3/4B…⑤ | 電源穴          | φ20…⑩  |
| 電熱器電源・加熱器<温水入口> | 1B…⑤   | 装置電源穴        | φ26…⑪  |
| 電熱器電源・加熱器<蒸気入口> | 3/4B…⑥ | アース端子        | M6ねじ…⑫ |
| 電熱器電源・加熱器<温水出口> | 1B…⑥   | 基礎ボルト穴 4-U切欠 | φ15…⑬  |

室外ユニットはGVT-50形×1台を使用。<P337に掲載>

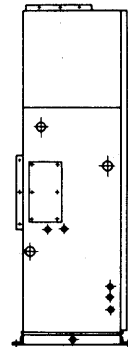
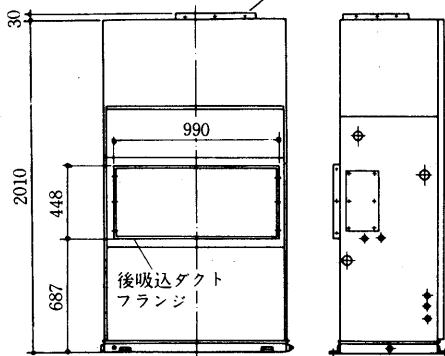
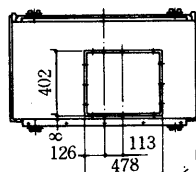
GAT-80B<sub>2</sub>形<プレナムタイプ>



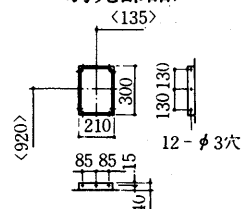
<グリルタイプ>



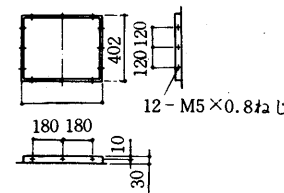
<ダクトタイプ>



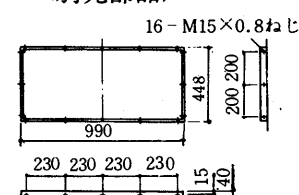
ダクトフランジ<外気取入>  
<別売部品>



吹出ダクトフランジ



後吸込ダクトフランジ  
<別売部品>



- |                 |           |              |            |
|-----------------|-----------|--------------|------------|
| 冷媒ガス 銅管         | φ19.1...① | 加湿器<ペーパーパン>  | 1/2B.....⑦ |
| 冷媒液 銅管          | φ19.1...② | 加湿器<蒸気>      |            |
| 冷却器ドレン          | 1B.....③  | ペーパーパン電源穴    | φ26.....⑧  |
| 機械室ドレン          | 1B.....④  | 室外送風機電源穴     | φ20.....⑨  |
| 電熱器電源・加熱器<蒸気出口> | 1B.....⑤  | 電源穴          | φ26.....⑩  |
| 電熱器電源・加熱器<温水入口> | 1B.....⑤  | 装置電源穴        | φ26.....⑪  |
| 電熱器電源・加熱器<蒸気入口> | 1B.....⑥  | アース端子        | M6ねじ...⑫   |
| 電熱器電源・加熱器<温水出口> | 1B.....⑥  | 基礎ボルト穴 4-U切欠 | φ15.....⑬  |

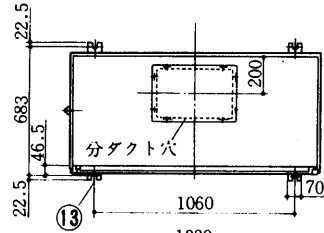
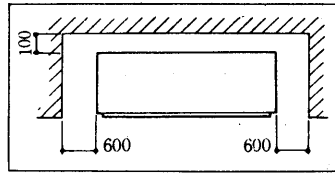
室外ユニットはGVT-80形×1台を使用。<P 337に掲載>

産業空調用

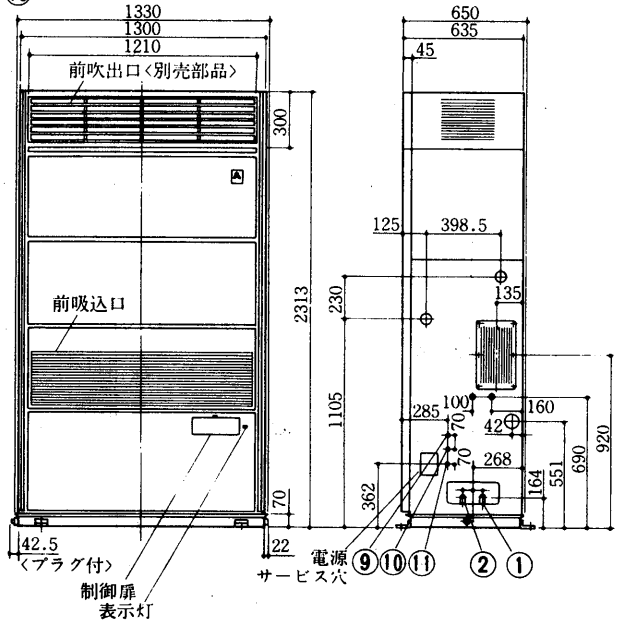
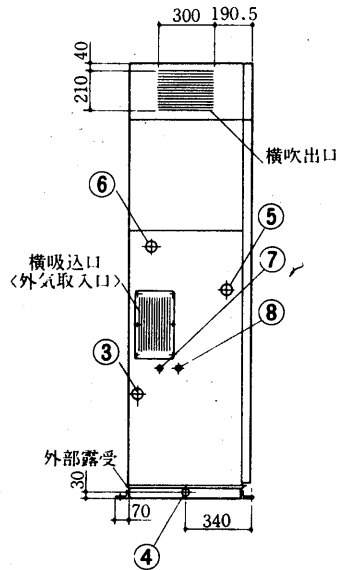
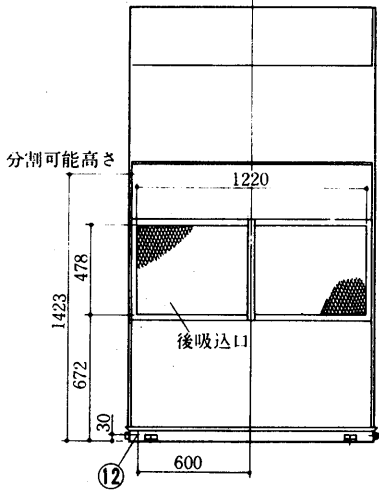
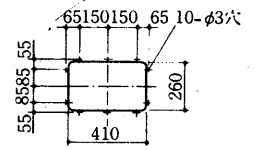
外形

## GAT-100B<sub>2</sub>形 〈プレナムタイプ〉

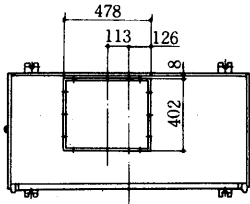
### サービススペース



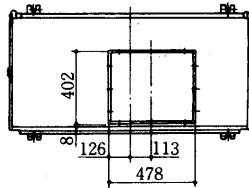
### 分ダクト穴詳細



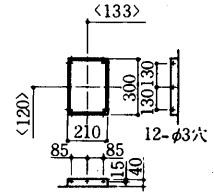
### 〈グリルタイプ〉



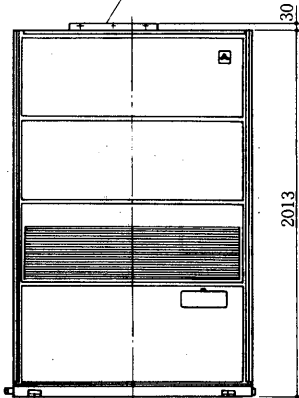
### 〈ダクトタイプ〉



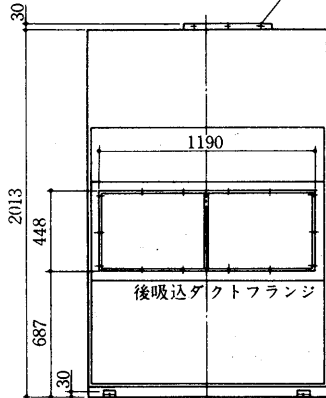
### 外気取入フランジ 〈別売部品〉



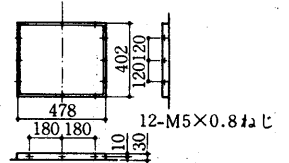
### 吹出ダクトフランジ



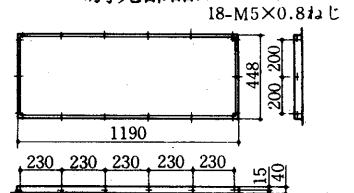
### 吹出ダクトフランジ



### 吹出ダクトフランジ 〈ダクト押え付〉



### 後吸込ダクトフランジ 〈ダクト押え式〉 〈別売部品〉



- 冷媒ガス
- 冷媒液
- 冷却器ドレン
- 機械室ドレン

- φ22.2銅管 ……① ベーパーパン電源穴
- φ19.1銅管 ……② 室外送風機電源穴
- 1B ……③ 電源穴
- 1B ……④ 装置電源穴
- 1½B ……⑤ アース端子  
基礎ボルト穴
- 1½B ……⑥
- ½B ……⑦

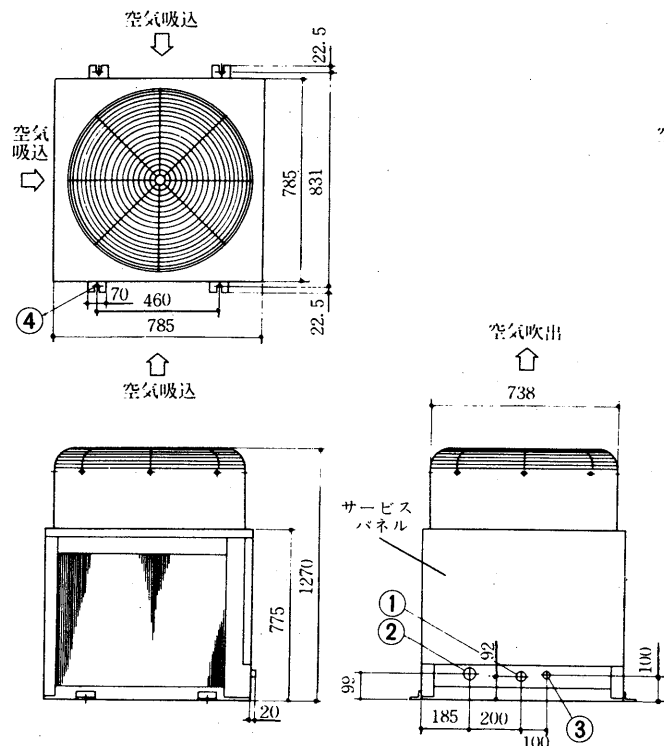
- φ26 ……⑧
- φ20 ……⑨
- φ33 ……⑩
- φ33 ……⑪
- M6ねじ ……⑫
- 4-U切欠φ15 ……⑬

- 電熱器電源・加熱器 〈蒸気出口〉  
〈温水入口〉
- 電熱器電源・加熱器 〈蒸気入口〉  
〈温水出口〉
- 加湿器 〈ベーパーパン〉  
〈蒸気〉

室外ユニットはGVT-100形×1台を使用。〈P337に掲載〉

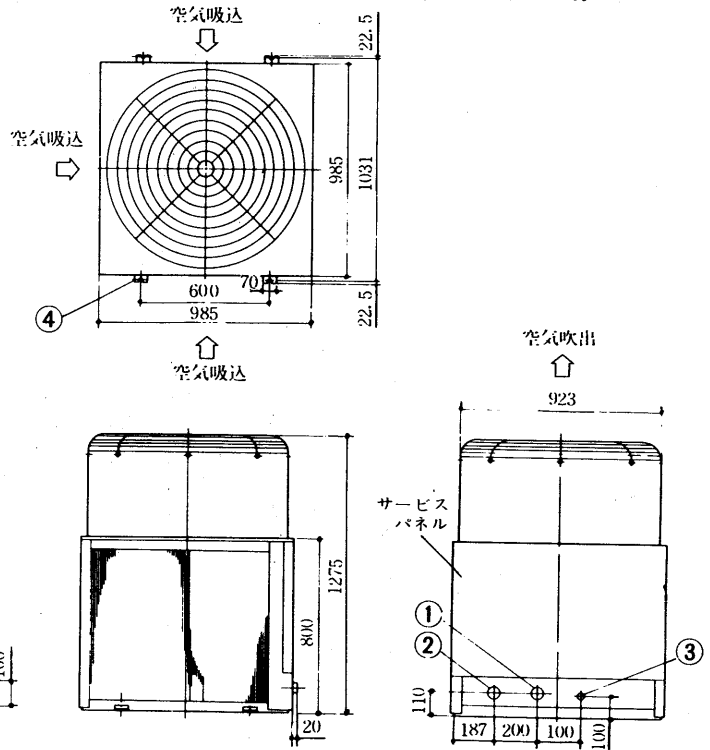
室外ユニット

GVT-50形<GAT-50形室内ユニット用>



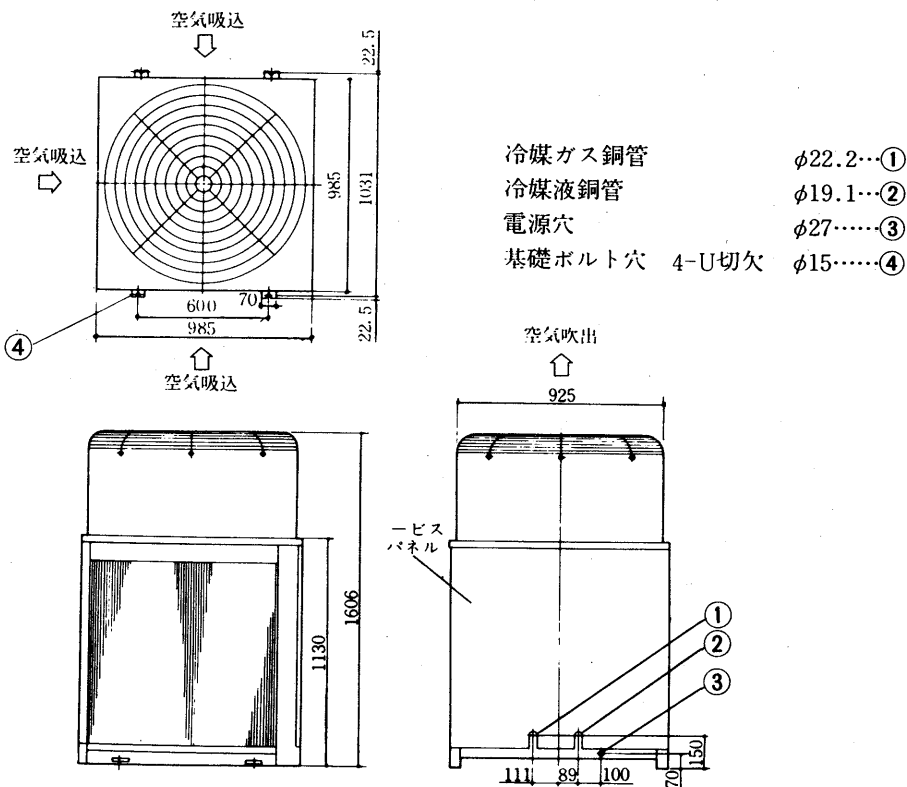
- 冷媒ガス銅管  $\phi 16 \cdots ①$
- 冷媒液銅管  $\phi 12 \cdots ②$
- 電源穴  $\phi 20 \cdots ③$
- 基礎ボルト穴 4-U切欠  $\phi 15 \cdots ④$

GVT-80形<GAT-80形室内ユニット用>

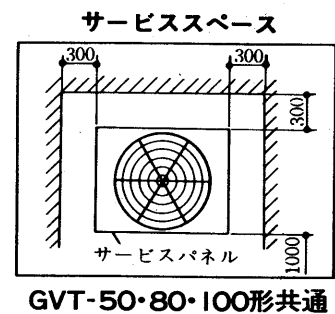


- 冷媒ガス銅管  $\phi 19.1 \cdots ①$
- 冷媒液銅管  $\phi 19.1 \cdots ②$
- 電源穴  $\phi 26 \cdots ③$
- 基礎ボルト穴 4-U切欠  $\phi 15 \cdots ④$

GVT-100形<GAT-100形室内ユニット用>

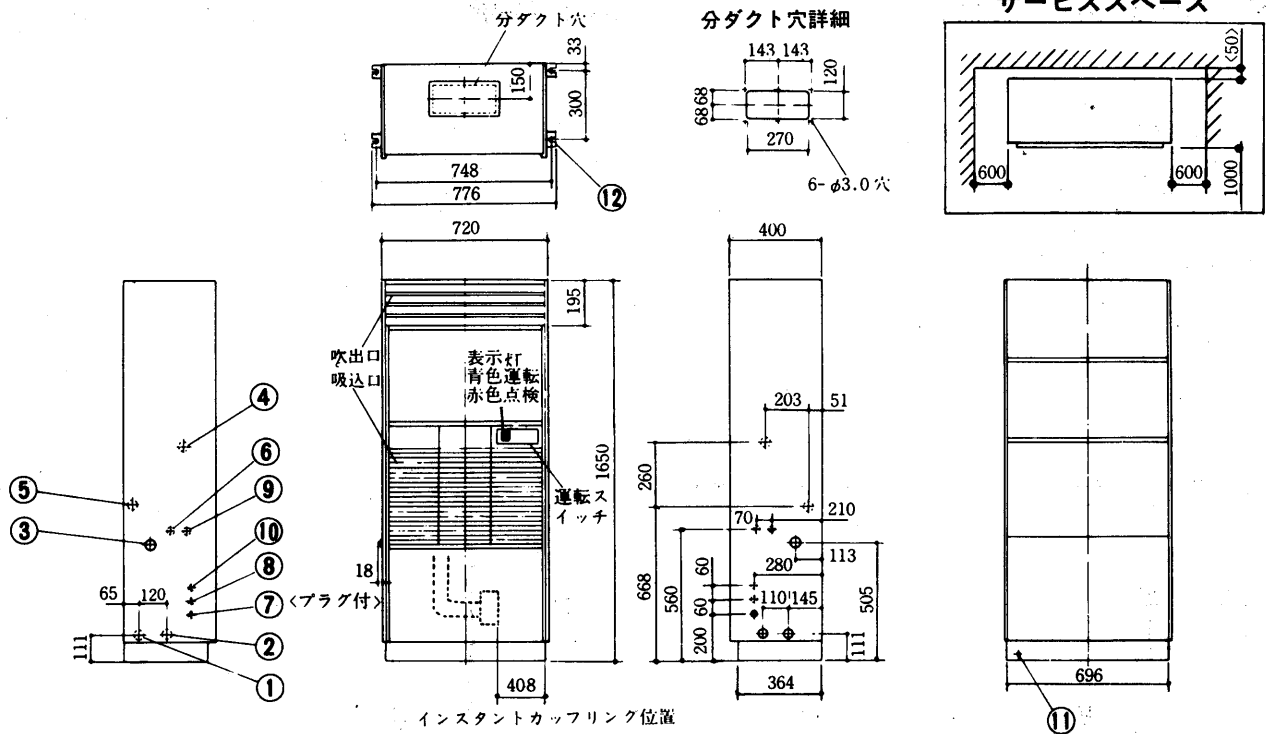


- 冷媒ガス銅管  $\phi 22.2 \cdots ①$
- 冷媒液銅管  $\phi 19.1 \cdots ②$
- 電源穴  $\phi 27 \cdots ③$
- 基礎ボルト穴 4-U切欠  $\phi 15 \cdots ④$



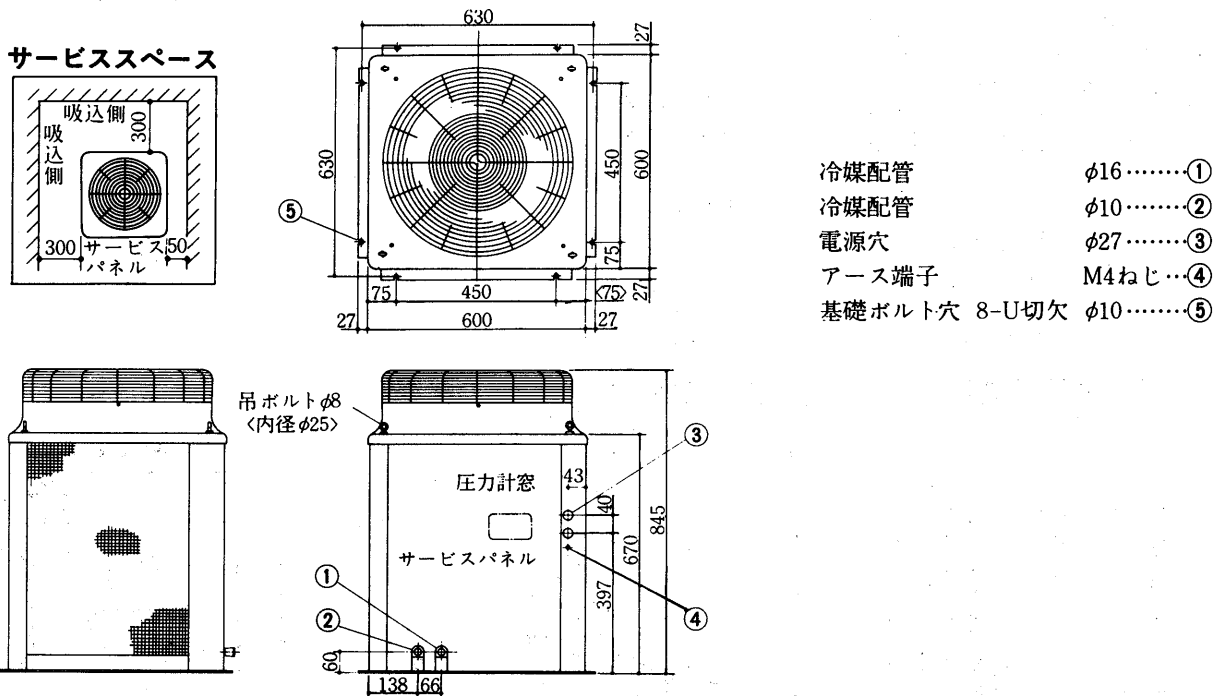
(3)空冷式<PFT形>

PFT-3A形<室内ユニット>



- |           |      |            |      |             |             |       |       |
|-----------|------|------------|------|-------------|-------------|-------|-------|
| 冷媒配管      | φ16  | .....      | ①    | 加湿器<ペーパーパン> | 1/2B        | おす    | ...⑥  |
| 冷媒配管      | φ10  | .....      | ②    | <蒸気>        | 1/2B        |       |       |
| 冷却器ドレン    | 1 B  | .....      | ③    | 装置電源穴       | φ22         | ..... | ⑦     |
| 電熱器電源穴    | φ43  | ・加熱器<蒸気入口> | 3/4B | ④           | 室内外連絡電源穴    | φ22   | ..... |
|           |      | <温水出口>     |      | ⑧           | ペーパーパン電源穴   | φ27   | ..... |
| 加熱器<蒸気出口> | 3/4B | .....      | ⑤    | ⑨           | 別売部品制御回路電源穴 | φ22   | ..... |
| 加熱器<温水入口> | 3/4B | .....      |      | ⑩           | アース端子       | 5ねじ   | ..... |
|           |      |            |      | ⑪           | 基礎ボルト穴      | 4-U切欠 | φ12   |
|           |      |            |      | ⑫           |             |       |       |

PUT-3A<室内ユニット>

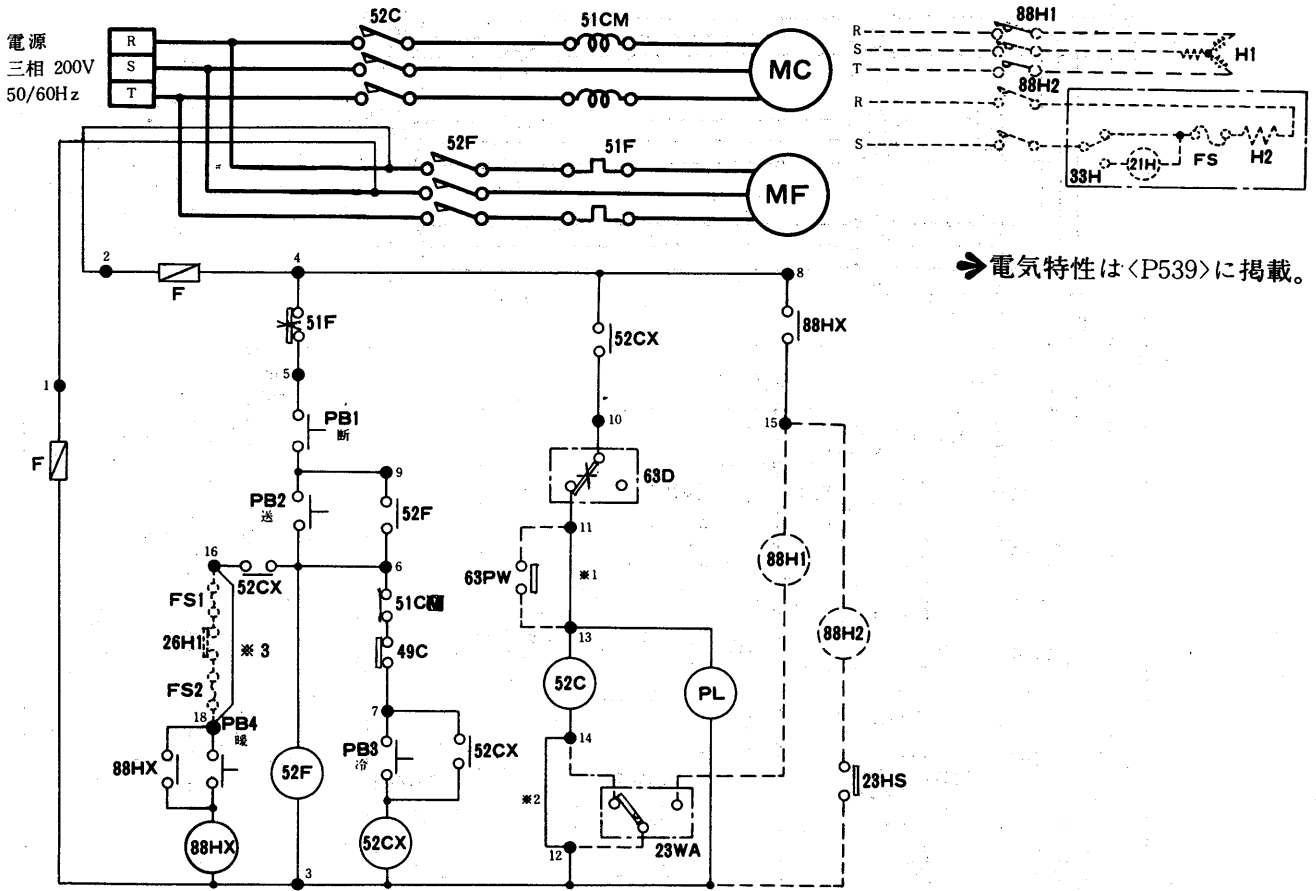


4.1.3 電気系統図

(1) 水冷式<GT-M形>

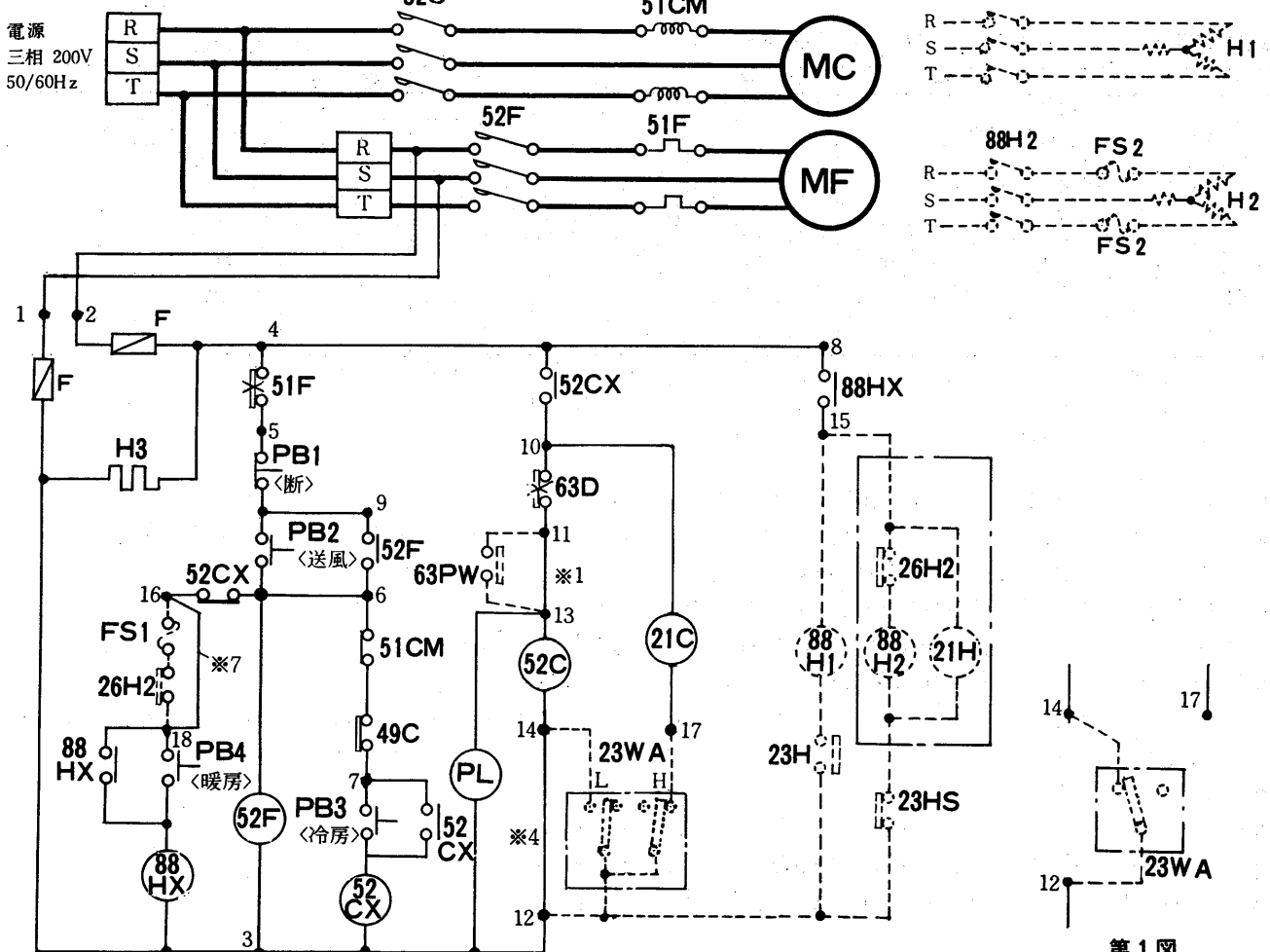
記号説明はP340に掲載

GT-40GM形



➡電気特性は<P539>に掲載。

GT-50・80・100G<sub>2</sub>M形



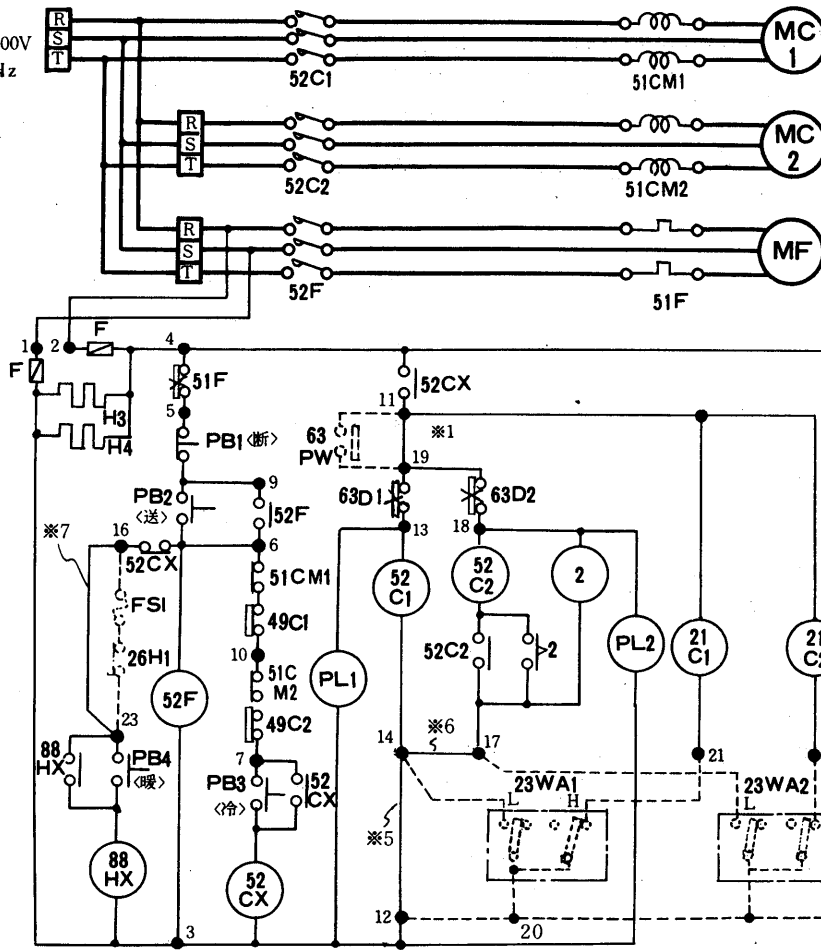
第1図

産業空調用

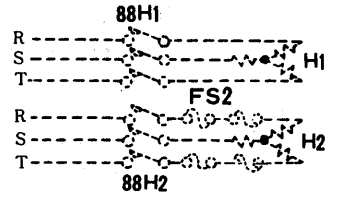
電気

GT-150G<sub>2</sub>M形

電源  
三相 200V  
50/60Hz



➔電気特性は<P539>に掲載。



記号説明 <GT-40GM, 50・80・100・150G<sub>2</sub>M形>

記号欄の< >は現地手配部品 < >は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC, MC1・2	圧縮機用電動機	PL, PL1・2	表示灯<冷房運転>	<33H>	フロートスイッチ<ペーパーパン>
MF	送風機用電動機	F	ヒューズ	<21H>	電磁弁<加湿制御>
52C, 52C1・2	電磁接触器<圧縮機>	H3・4	電熱器<クランクケース>	<23HS>	湿度調節器
52F	電磁接触器<送風機>	2	限時継電器	<H1>	電熱器<暖房>
51CM, 51CM1・2	過電流継電器<圧縮機>	88HX	補助継電器<暖房>	<H2>	電熱器<ペーパーパン>
51F	熱動過電流継電器<送風機>	<26H1・2>	温度開閉器<過熱防止>	<88H1>	電磁接触器<暖房>
49C, 49C1・2	熱動温度開閉器<圧縮機>	<23WA>	温度調節器<自動発停>	<88H2>	電磁接触器<ペーパーパン>
63D, 63D1・2	圧力開閉器<高低圧>	<23WA1・2>	温度調節器<自動発停>	<23H>	温度調節器<暖房>
52CX	補助継電器<冷房>	21C, 21C・2	電磁弁<容量制御>	<FS1・2>	温度ヒューズ
PB1~4	押ボタンスイッチ	<63PW>	圧力開閉器<冷却水圧>		

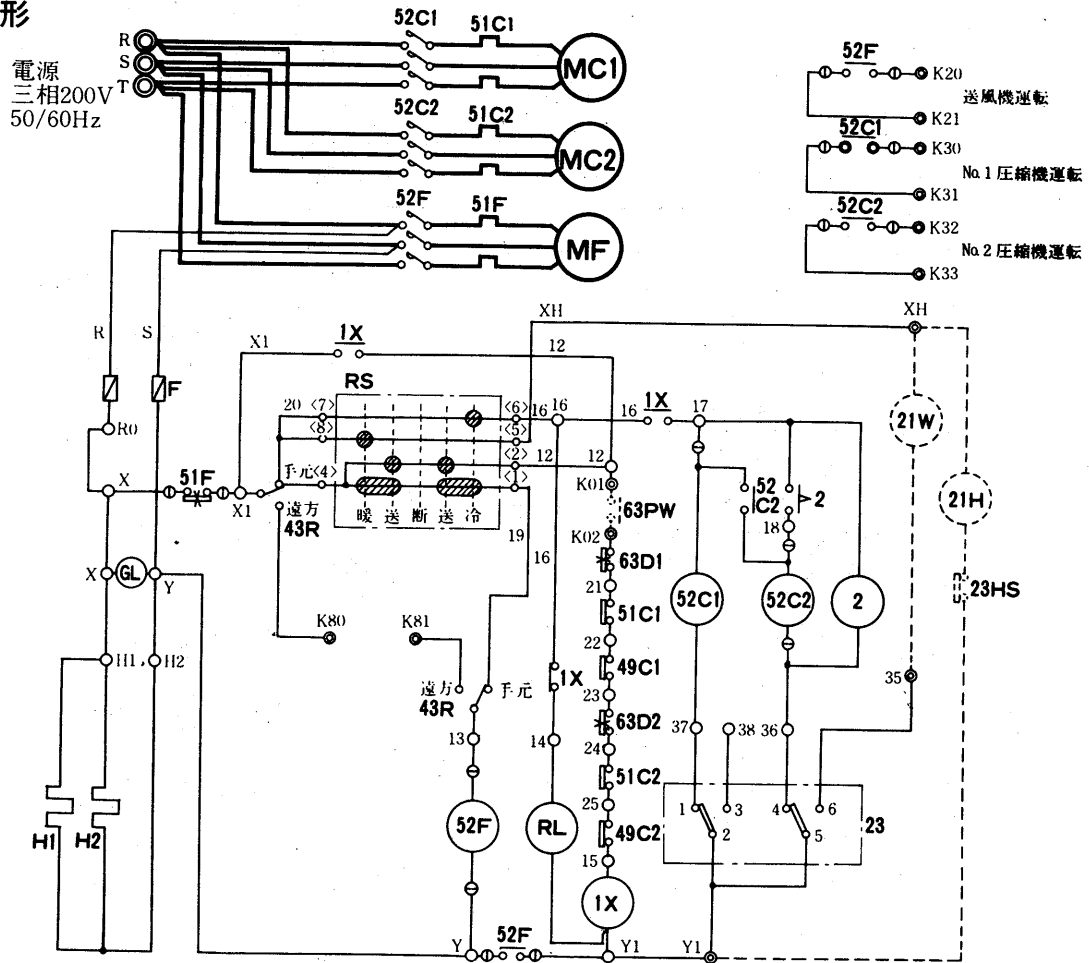
注1. ※1は63PW, ※2は23WA, ※3はH, ※4は23WA<2ステージ>, ただし1ステージを取付ける時は第1図を参照,

※5・※6は23WA1・23WA2<23WA1と23WA2は設定時間の異ったものをご使用ください>.

※7はFS1・26H1を取付時に取外してください。

- PB2 <送風> →52F ON <自己保持回路形成> 送風開始
- PB3 <冷房> →52CX ON <自己保持回路形成> →52C1 ON→No.1 圧縮機冷房開始→1.5秒遅延後  
52C2 ON→No.2 圧縮機冷房運転開始
- PB2 <送風> ONにて送風機電動機が過負荷の場合  
51F ON→送風機停止→51F手動復帰→PB2 <送風> ON→送風再開
- PB3 <冷房> ONにて各種保護装置作動の場合  
51CM1・2, 49C1・2 OFF→52CX OFF→52C1, 52C2 OFF No.1, No.2 圧縮機ともに停止→冷房停止  
PL1・2 OFF
- PB3 <冷房> ON→冷房再開
- 63D1 OFF→52C1 OFF→No.1 圧縮機のみ冷房停止, PL1 OFF
- 63D2 OFF→52C2 OFF→No.2 圧縮機のみ冷房停止, PL2 OFF
- 63D1・2手動復帰→冷房再開 <但し低圧開閉器は自動復帰>

GT-200G<sub>2</sub>M形



記号説明

記号欄の〈 〉は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC1,2	圧縮機用電動機	63D1,2	圧力開閉器<高低圧>	GL	表示灯<電源>
MF	送風機用電動機	63PW	ポンプインターロック<冷却水>	RL	表示灯<異常>
52C1,2	電磁接触器<圧縮機>	23	温度調節器	1X	補助継電器
52F	電磁接触器<送風機>	43R	切換スイッチ<遠方-手元>	2	限時継電器
51C1,2	過電流継電器<圧縮機>	RS	ロータリースイッチ	〈23HS〉	湿度調節器
51F	過電流継電器<送風機>	F	ヒューズ	〈21H〉	電磁弁
49C1,2	温度開閉器<巻線保護サーモ>	H1,2	電熱器<クランクケース>	〈21W〉	電磁弁<暖房>

注1. 63PWにはポンプインターロック<冷却水ポンプ運転用開閉器の接点、又は断水開閉器の接点>を必ず接続してください。

2. 破線部分は弊社手配外を示します。

3. ユニートを停止させる時は操作スイッチによってください。主電源は「OFF」にしないでください。主電源を切る時は電熱器<クランクケース>を別電源としてください。

4. 異常ランプ<RL>は圧縮機用過電流継電器、高低圧圧力開閉器、圧縮機巻線保護サーモが働いた時に点灯します。

5. サーモスタット<23>により自動的に容量制御運転をします。  
100%-50%-0

6. ◎印端子は現地接続・遠方操作用端子、⊙印端子は差込端子を示します。

➔電気特性は<P539>に掲載。

産業空調用

電気

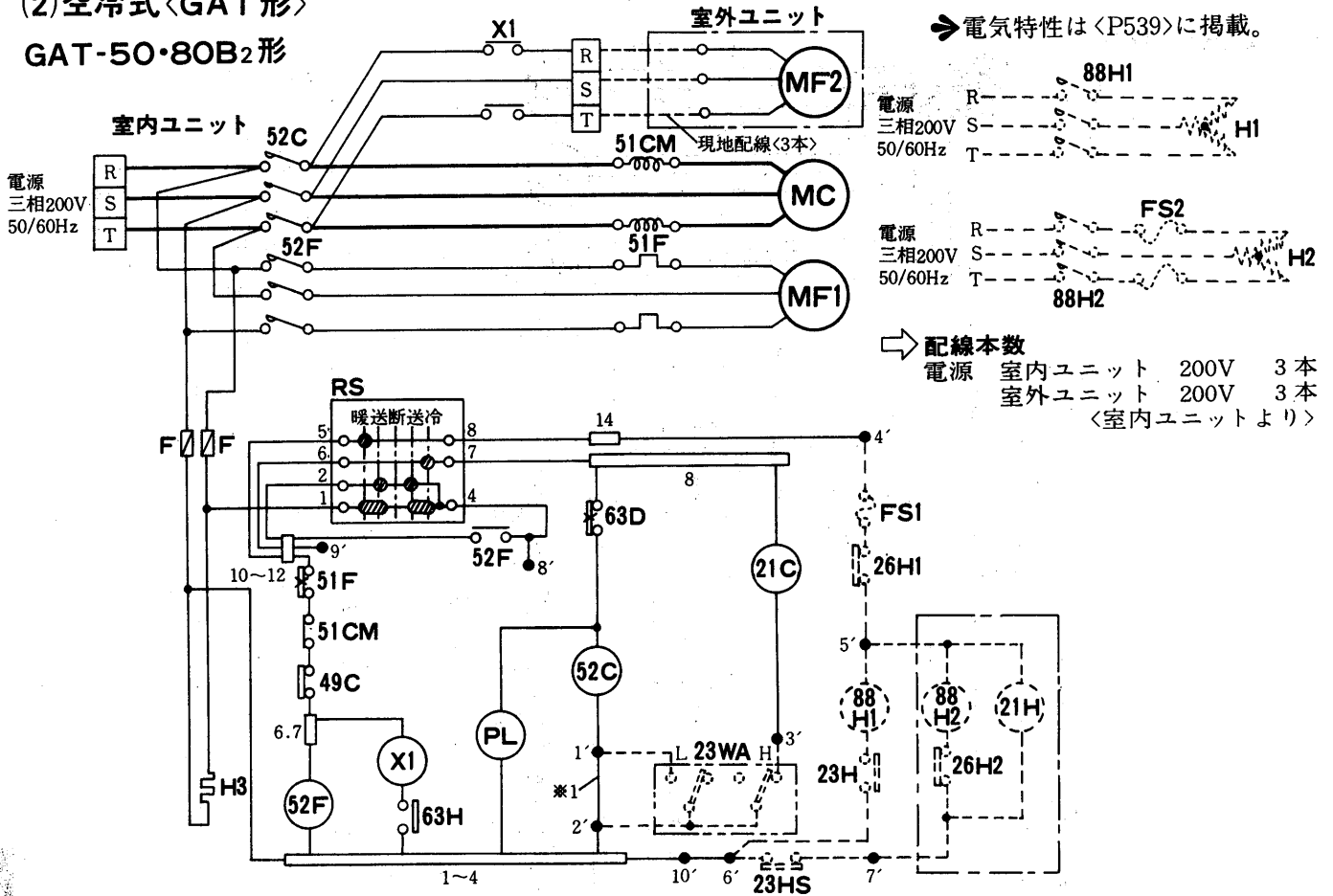


# GAT-50・80・100

## (2)空冷式<GAT形> GAT-50・80B<sub>2</sub>形

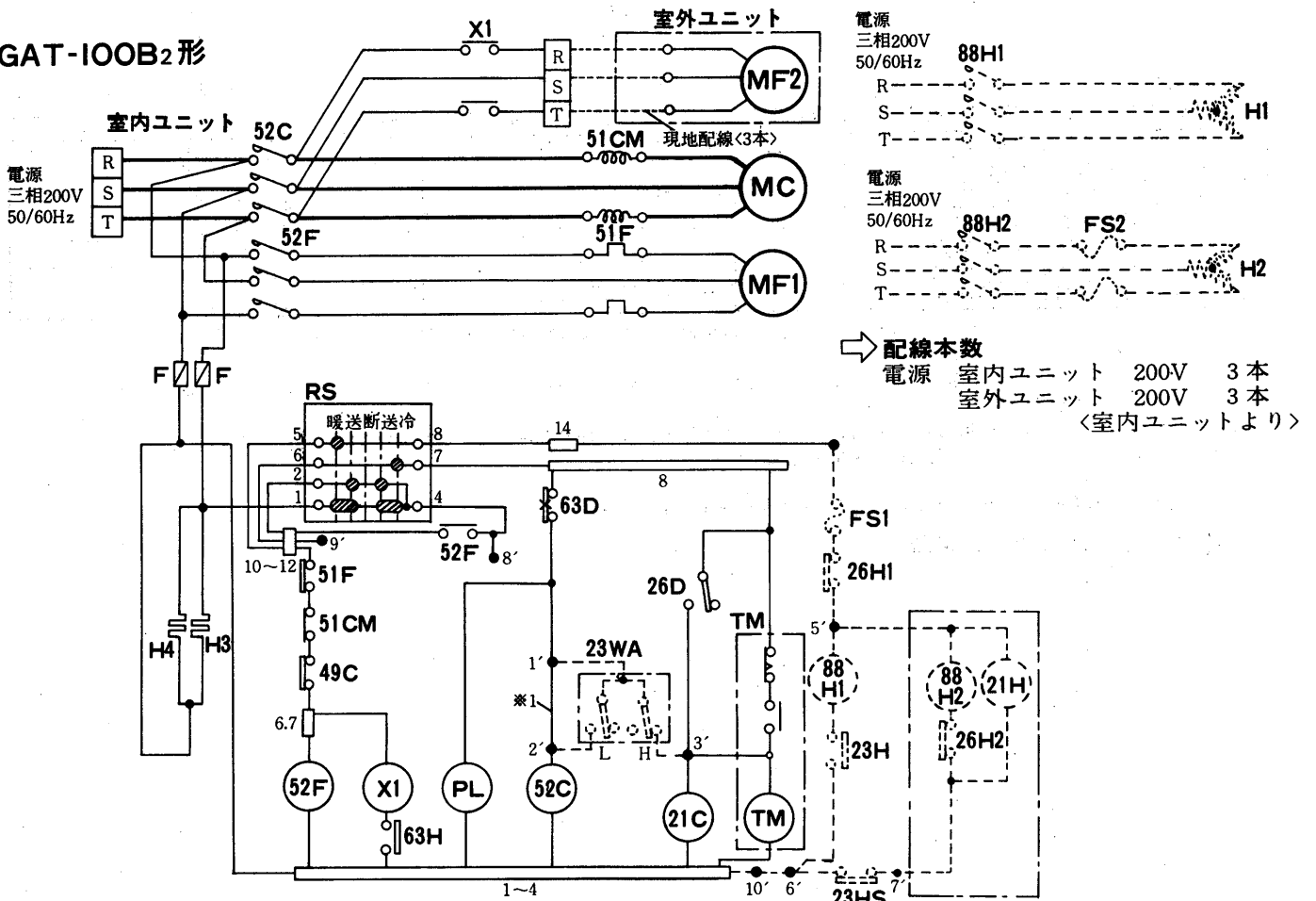
※作動説明はP344参照

➡電気特性は<P539>に掲載。



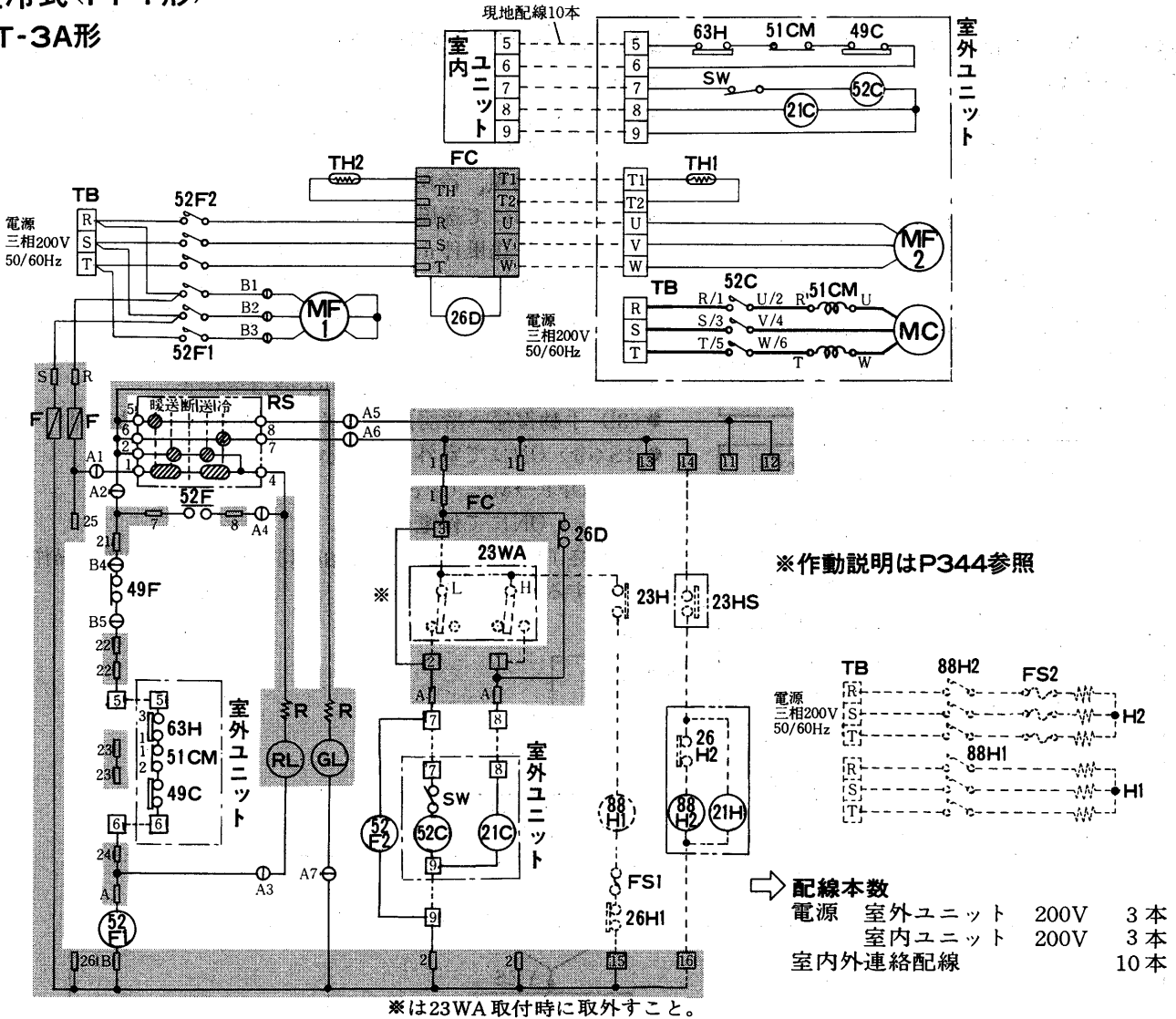
➡配線本数  
電源 室内ユニット 200V 3本  
室外ユニット 200V 3本  
<室内ユニットより>

## GAT-100B<sub>2</sub>形



➡配線本数  
電源 室内ユニット 200V 3本  
室外ユニット 200V 3本  
<室内ユニットより>

(3)空冷式<PFT形>  
PFT-3A形



記号説明<PFT形>

記号欄の< >は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	26D	FC ON OFF 出力<始動補助・着霜防止>	<H2>	電熱器<加湿>
MF1	送風機用電動機<室内側>	TH1	サーミスタ<室外配管温度>	<26H1・2>	温度開閉器<過熱防止>
MF2	送風機用電動機<室外側>	TH2	サーミスタ<室内配管温度>	<FS1-2>	温度ヒューズ
52C	電磁接触器<圧縮機>	GL	表示灯<運転>	<23WA>	温度調節器<自動発停>
52F1	電磁接触器<室内送風機>	RL	表示灯<点検>	<88H1>	電磁接触器<再燃>
52F2	電磁接触器<室外送風機>	RS	ロータリスイッチ	<88H2>	電磁接触器<加湿>
51CM	過電流継電器<圧縮機>	SW	スイッチ<サービス>	<21H>	電磁弁<加湿制御>
49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	R	抵抗	<23HS>	湿度調節器
49F	熱動温度開閉器<室内送風機>	F	ヒューズ		
63H	圧力開閉器<高圧>	TB	電源端子盤		
21C	電磁弁<ホットガスバイパス>	<23H>	温度調節器		
FC	ファンコントローラ	<H1>	電熱器<再熱>		

- 注1. 配線図中○はコネクタ, □は端子盤, —□— はファストタブを示します。  
2. 破線部分は別売部品もしくは現地配線を示します。  
3. グレー部分はプリント板を示します。

記号説明<GAT形>

記号欄の< >は現地手配部品 < >は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	X1	補助継電器	<23HS>	湿度調節器
MF1	送風機用電動機<室内側>	PL	表示灯<冷房運転>	<21H>	電磁弁<加湿制御>
MF2	送風機用電動機<室外側>	RS	ロータリスイッチ	21C	電磁弁<容量制御>
52C	電磁接触器<圧縮機>	F	ヒューズ	<26H1,2>	温度開閉器
52F	電磁接触器<送風機>	H3	電熱器<クランクケース>	<FS1,2>	温度ヒューズ
51CM	過電流継電器<圧縮器>	<H1>	電熱器	<23H>	温度調節器<電熱器>
51F	熱動温度開閉器<送風機>	<H2>	電熱器	TM	タイマ
49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	<88H1>	電磁接触器<電熱器>	26D	温度開閉器
63D	圧力開閉器<高低圧>	<88H2>	電磁接触器<ベーパーパン>	H4	電熱器<コードヒータ>
63H	圧力開閉器<高圧>	<23WA>	温度調節器<自動発停>		

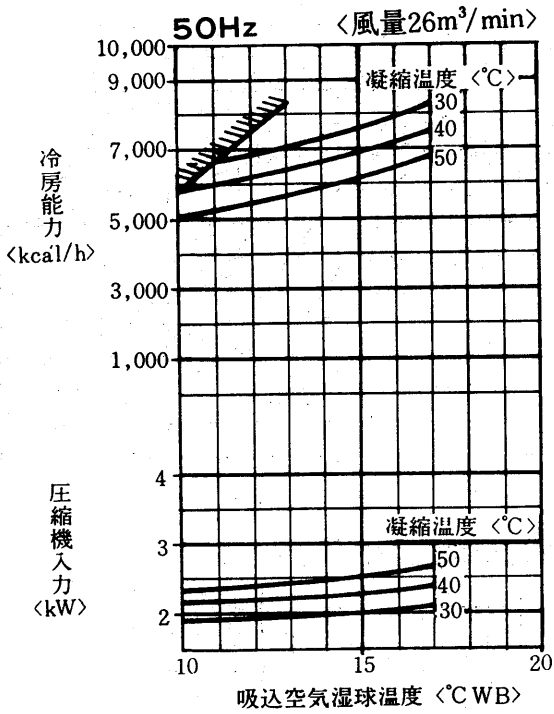
注1. ※1は23WAを取付るとき取りはずすこと。



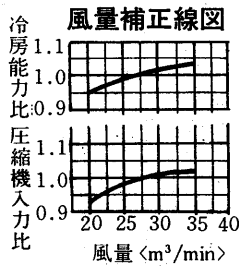
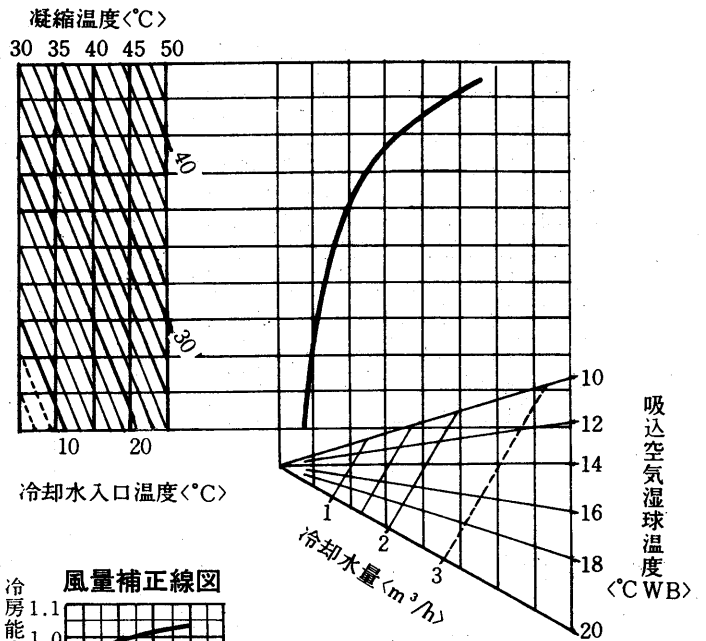
4.1.4 能力線図

(1)水冷式<GT-M形>

GT-40GM形冷房能力線図

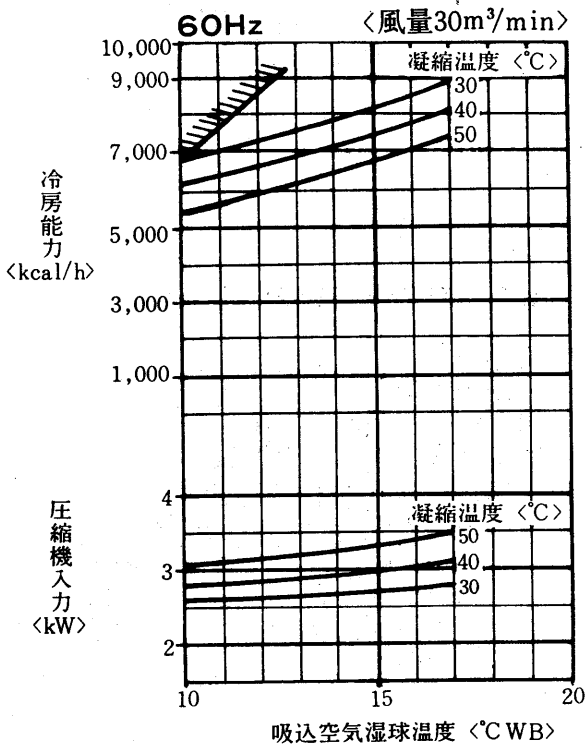


凝縮器特性線図

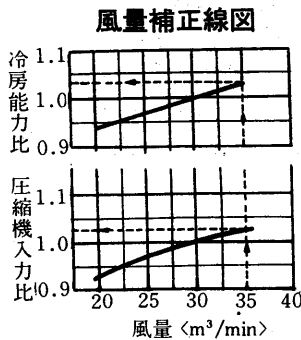
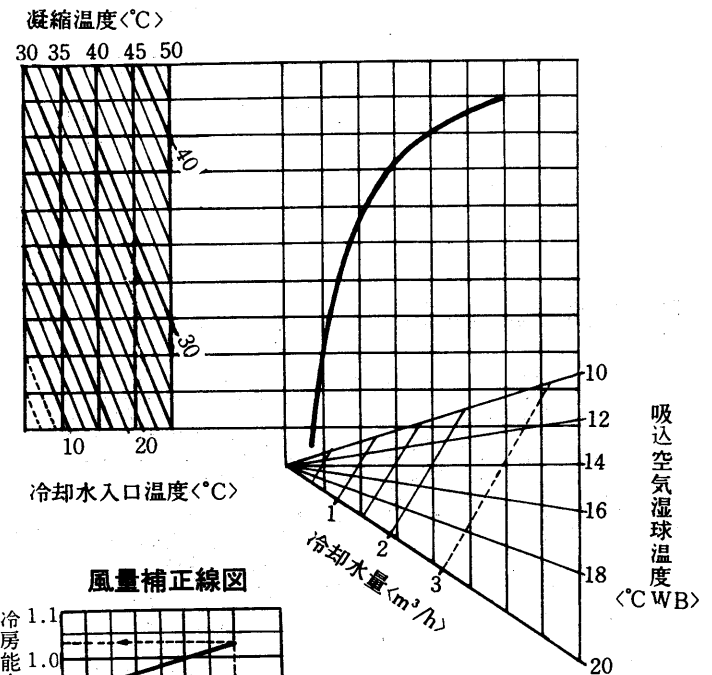


例 風量35m³/minとする場合は  
冷房能力は1.03倍  
圧縮機入力は1.02倍となる。

冷房能力線図



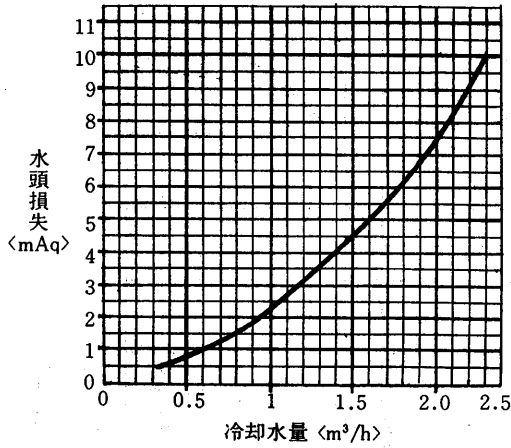
凝縮器特性線図



例 風量35m³/minとする場合は  
冷房能力は1.03倍  
圧縮機入力は1.02倍となる。

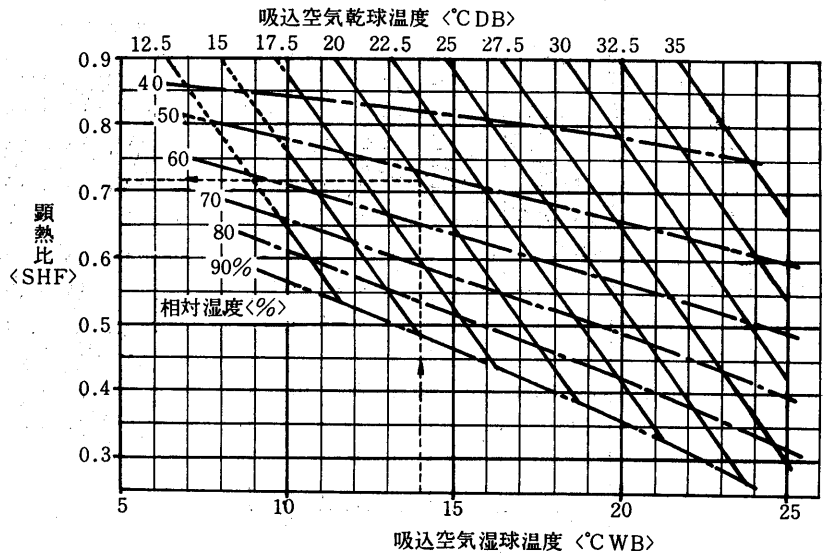
グラフ内が弊社保証値です

凝縮器水頭損失線図

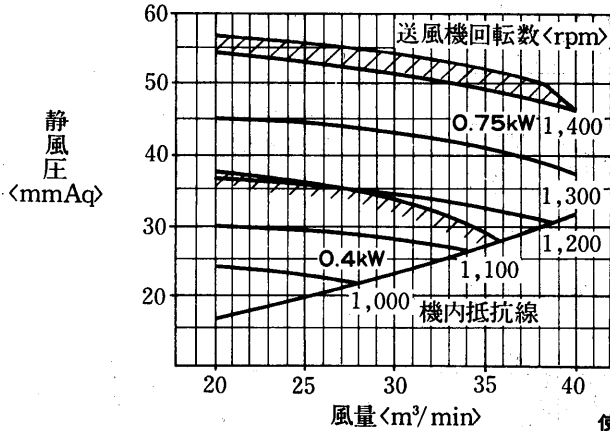


顕熱比<SHF>線図

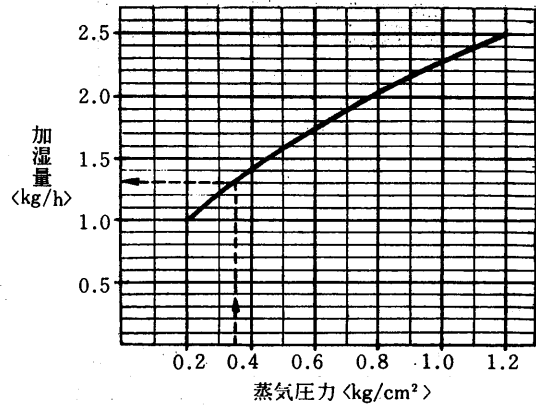
例 吸込空気20°CDB, 14°CWB<52%RH> 風量30m³/minの場合には SHFは0.72となる。



送風機性能線図



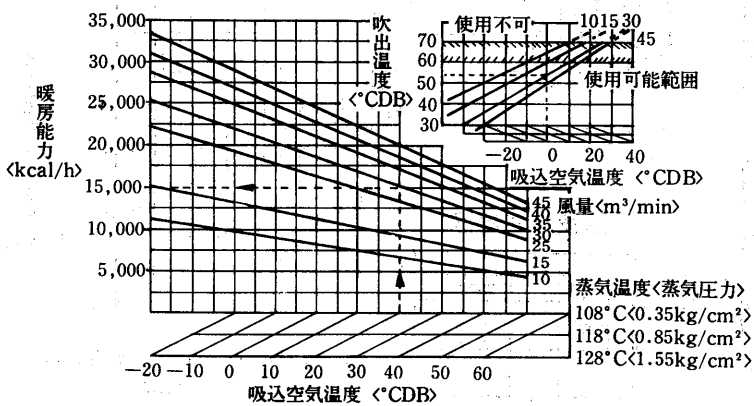
蒸気加湿器能力線図<別売部品>



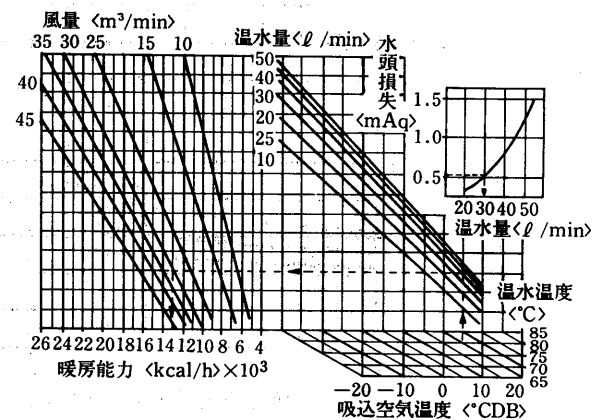
使用上の注意

1. 図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適宜に調節してください。<塞止弁にしてよい>組合せ電磁弁口径 φ3
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<又は塞止弁>を使用してください。
3. M.T.F.Lに共通ですが風量と負荷に合わせて調整、ご使用願います。

蒸気加熱器能力線図<2列><別売部品>



温水加熱器能力線図<別売部品>



例 吸込空気 20°CDB  
 温水量 30ℓ/min80°C  
 風量 30m³/minの場合  
 暖房能力 13,000kcal/h  
 水頭損失 0.5mAqとなる。

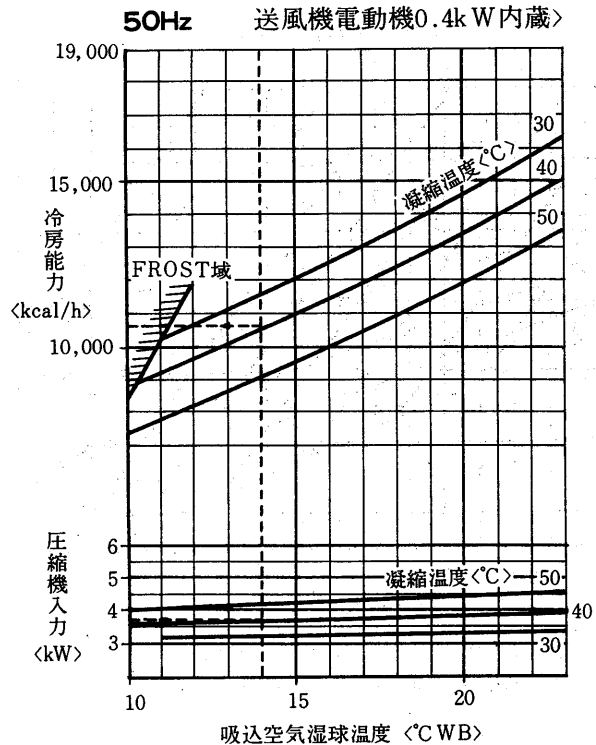
例 吸込空気 20°CDB  
 蒸気圧 0.35kg/cm²<18°C>  
 風量 30m³/minの場合  
 暖房能力 15,000kcal/h  
 吹出温度 54°Cとなる。

使用上の注意

1. 吸込空気が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時も水を抜いてください。

GT-50G<sub>2</sub>M形冷房能力線図

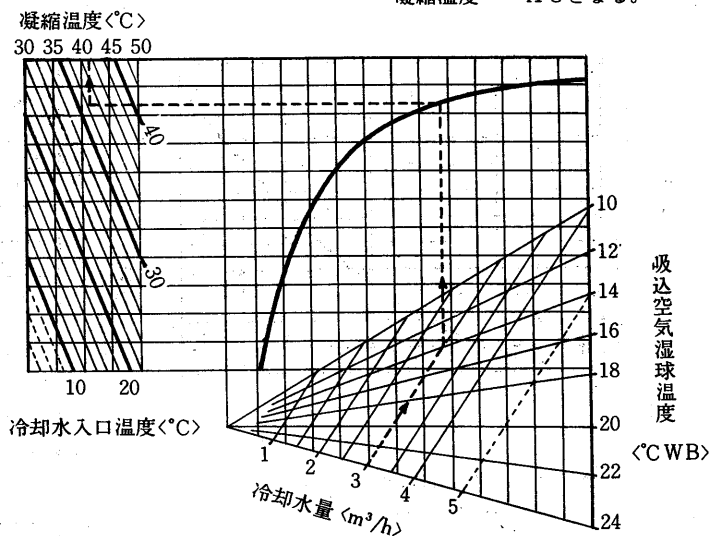
＜風量50m<sup>3</sup>/min  
送風機電動機0.4kW内蔵＞



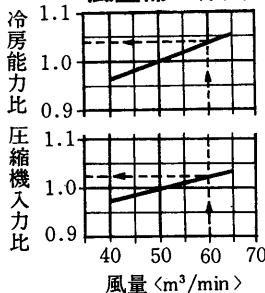
例 吸込空気 20°CDB, 14°CWB 冷房能力 1,0500kcal/h  
風量 50m<sup>3</sup>/min 圧縮機入力 3.7kWとなる。  
凝縮温度 41°Cの場合は

凝縮器特性線図

例 入口冷却水 32°C 3.0m<sup>3</sup>/h  
吸込空気 14°CWB の場合は  
凝縮温度 41°Cとなる。



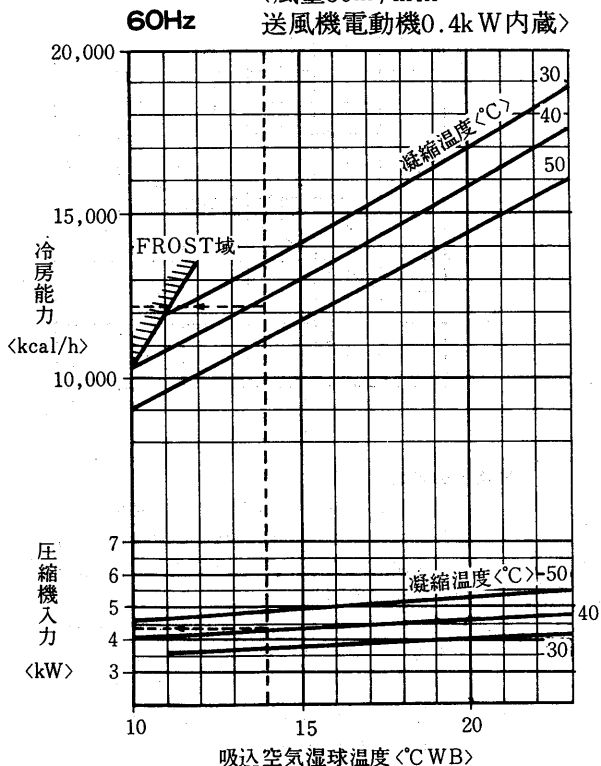
風量補正線図



例 風量60m<sup>3</sup>/minとする場合は  
冷房能力は1.04倍  
圧縮機入力は1.025倍となる。

冷房能力線図

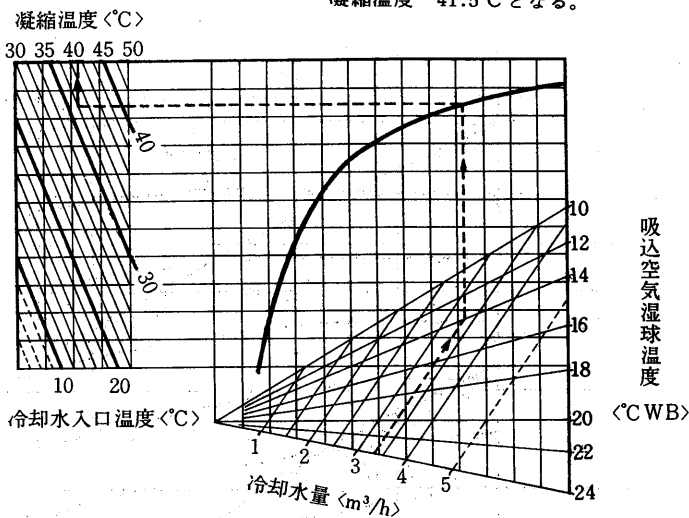
＜風量50m<sup>3</sup>/min  
送風機電動機0.4kW内蔵＞



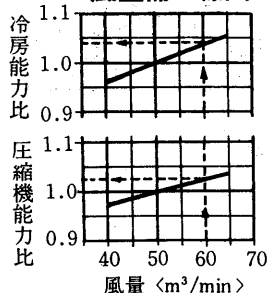
例 吸込空気 20°CDB, 14°CWB 冷房能力 12200kcal/h  
風量 50m<sup>3</sup>/min 圧縮機入力 4.4kWとなる。  
凝縮温度 41.5°Cの場合は

凝縮器特性線図

例 吸込空気 14°CWB  
入口冷却水 32°C 3.4m<sup>3</sup>/hの場合は  
凝縮温度 41.5°Cとなる。



風量補正線図

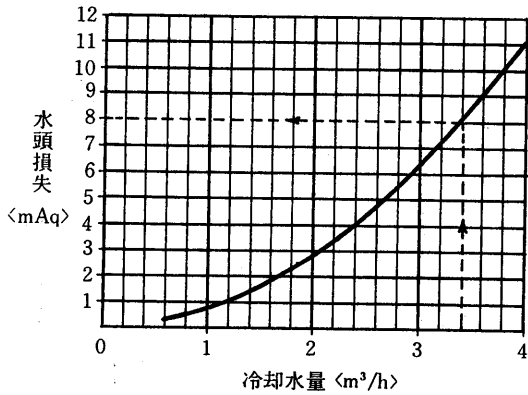


例 風量60m<sup>3</sup>/minとする場合は  
冷房能力は1.04倍  
圧縮機入力は1.025倍となる。

産業空調用

能力

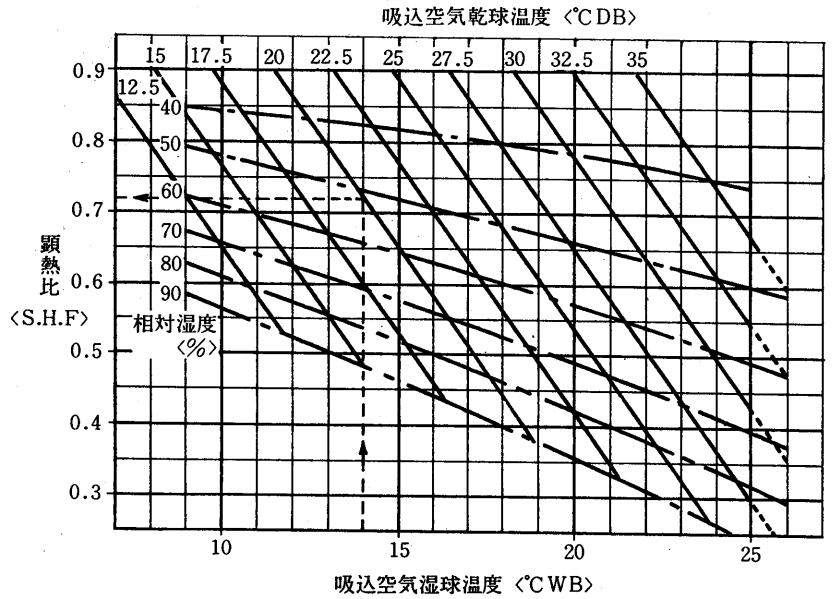
凝縮器水頭損失線図



例 冷却水量 $3.4m^3/h$ の場合は凝縮器水頭損失は $8mAq$ となる。

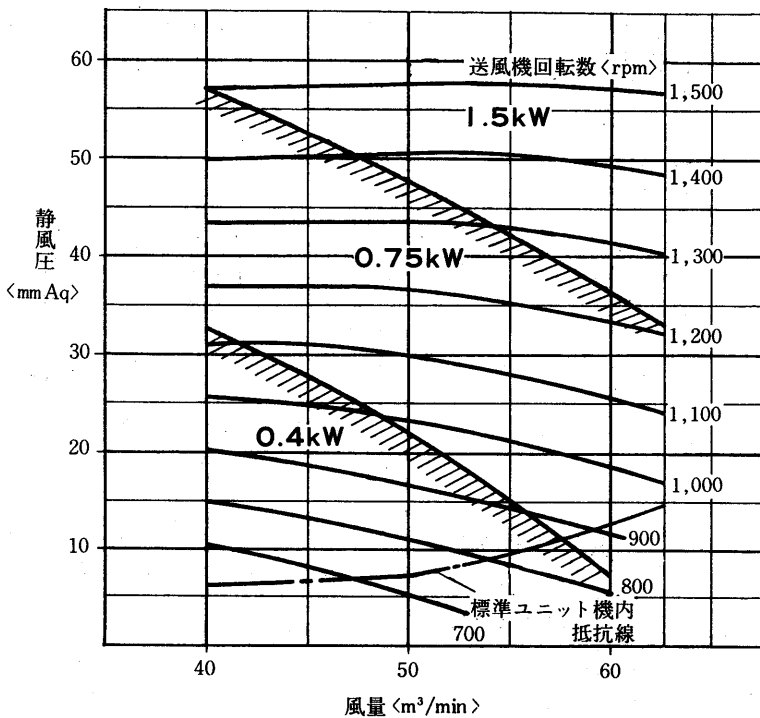
顕熱比<SHF>線図

<風量 $50m^3/min$  凝縮温度 $40\sim 45^\circ C$ >

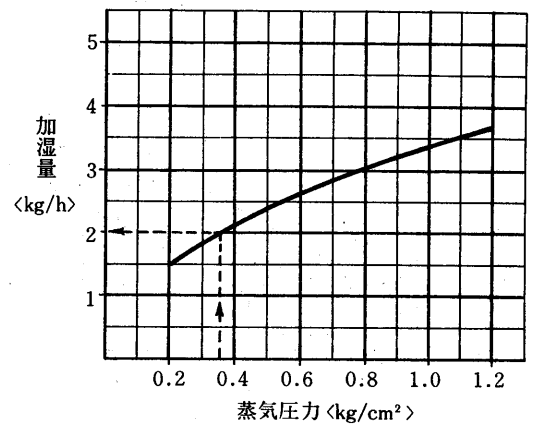


例 吸込空気 $20^\circ CDB$ ,  $14^\circ C WB$  (<math>52\%RH</math>) 風量 $50m^3/min$ の場合はSHFは $0.72$ となる。

送風機性能線図



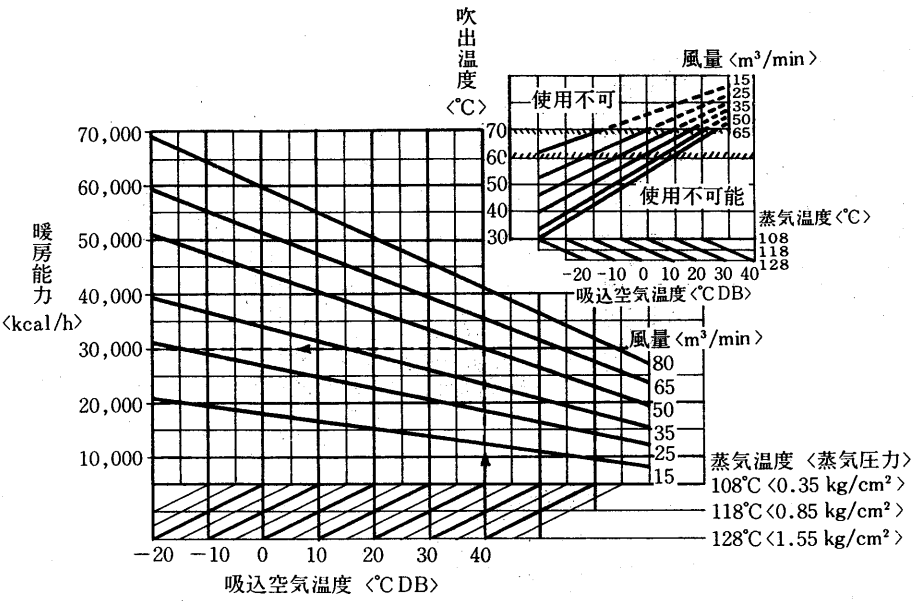
蒸気加湿器能力線図<別売部品>



使用上の注意

1. 上図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適当に調節してください。〈塞止弁にしてもよい〉  
組合せ電磁弁口径  $\phi 3$
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁〈又は塞止弁〉を使用してください。
3. M, T, F, Lに共通ですが風量と負荷に合わせて調整、ご使用願います。

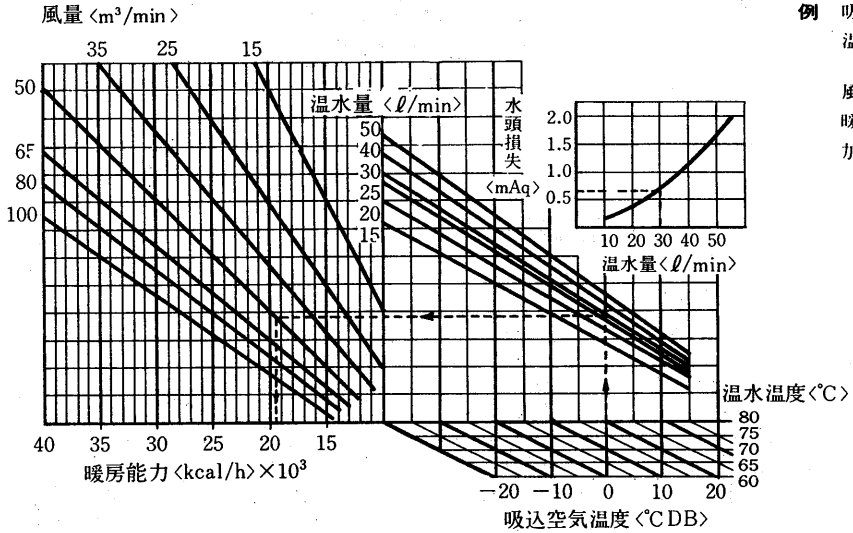
蒸気加熱器能力線図<2列×14段><別売部品>



使用上の注意

1. 吹出温度が60°C以上になる場合は、調整弁にて調整してください。<機内送風機電動機組込の場合>
2. 吸込空気温度が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。
3. 長期保管時、冷房使用時にも水を抜いてください。

温水加熱器能力線図<2列×14段><別売部品>

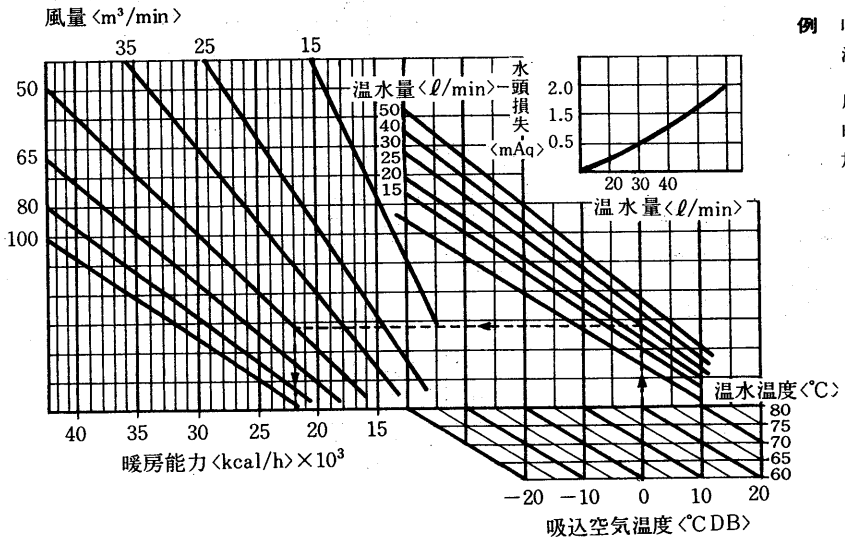


例 吸込空気 20°C DB  
 温水量 80°C 30 l/minの場合は  
 風量 50m³/min  
 暖房能力 19,500kcal/h  
 加熱器内水頭損失 0.7mAqとなる。

使用上の注意

1. 吸込空気が氷点以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時も水を抜いてください。

温水加熱器能力線図<3列×14段><別売部品>



例 吸込空気 20°C DB  
 温水量 80°C 30 l/minの場合は  
 風量 50m³/min  
 暖房能力 22,000kcal/h  
 加熱器内水頭損失 0.5mAq

使用上の注意

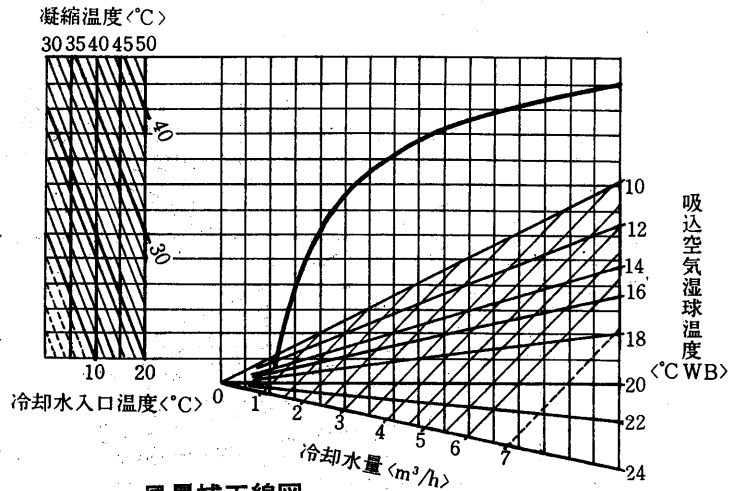
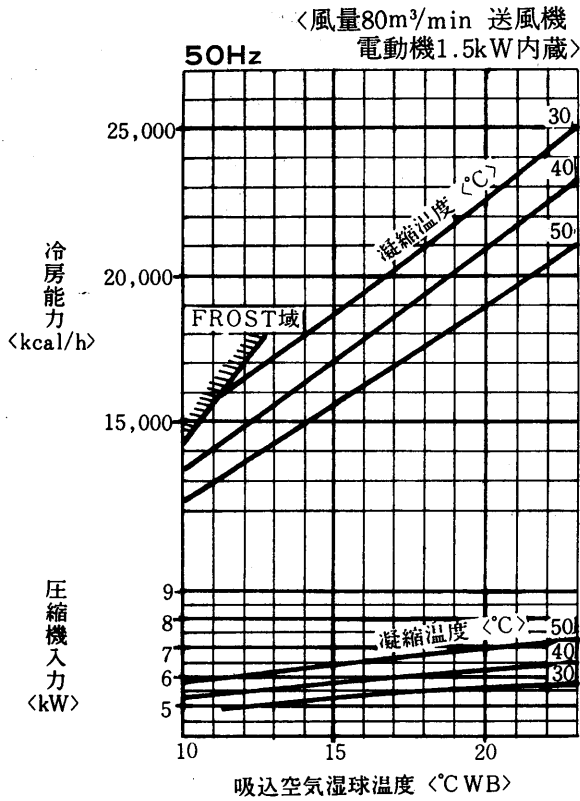
1. 吸込空気が氷点以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時も水を抜いてください。

産業空調用

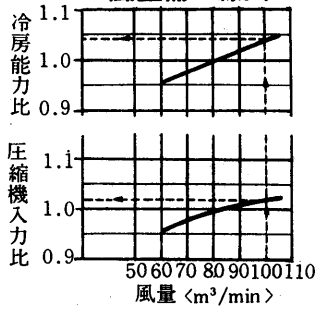
能力



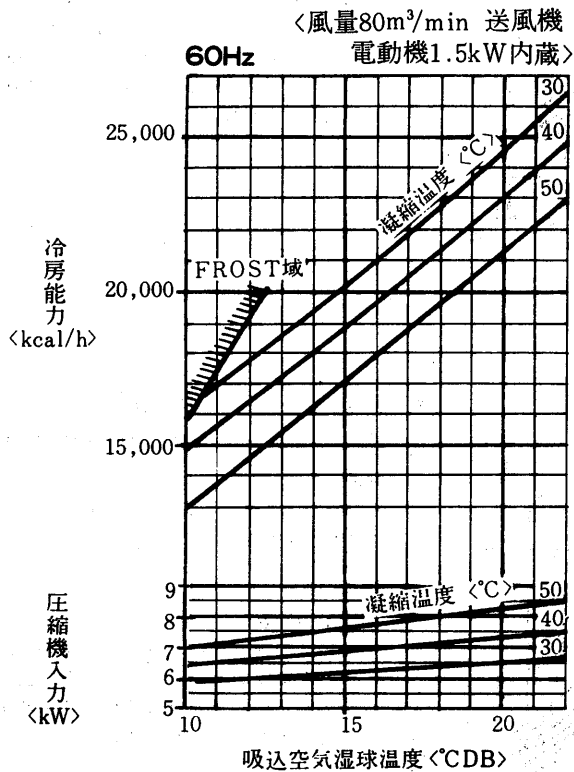
GT-80G<sub>2</sub>M形冷房能力線図



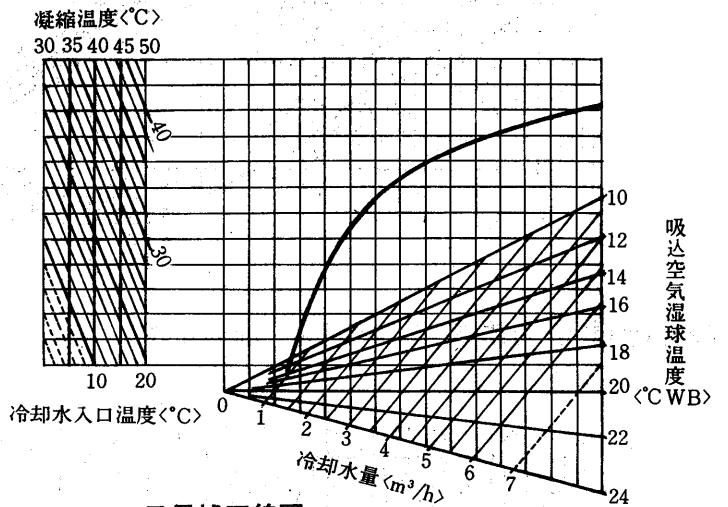
風量補正線図



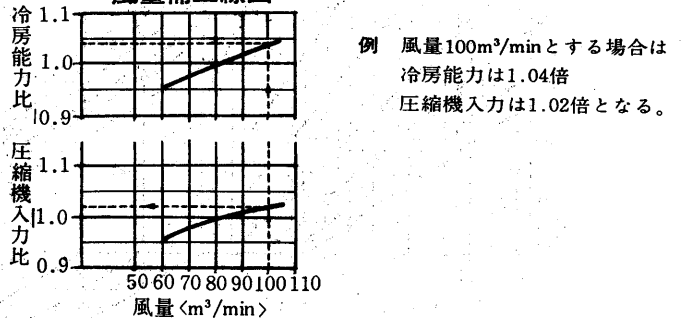
冷房能力線図



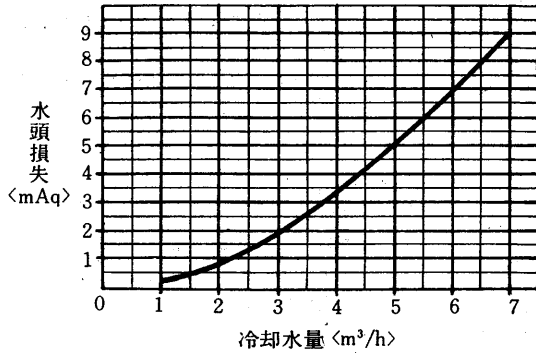
凝縮器特性線図



風量補正線図

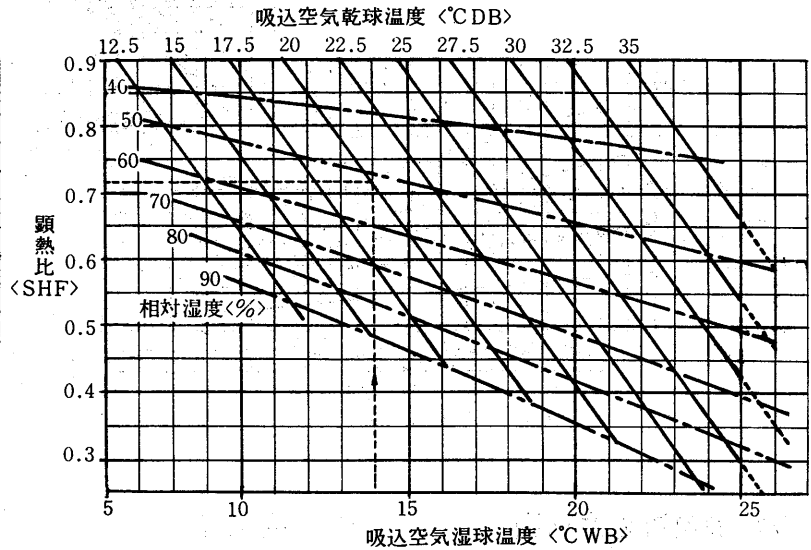


凝縮器水頭損失線図



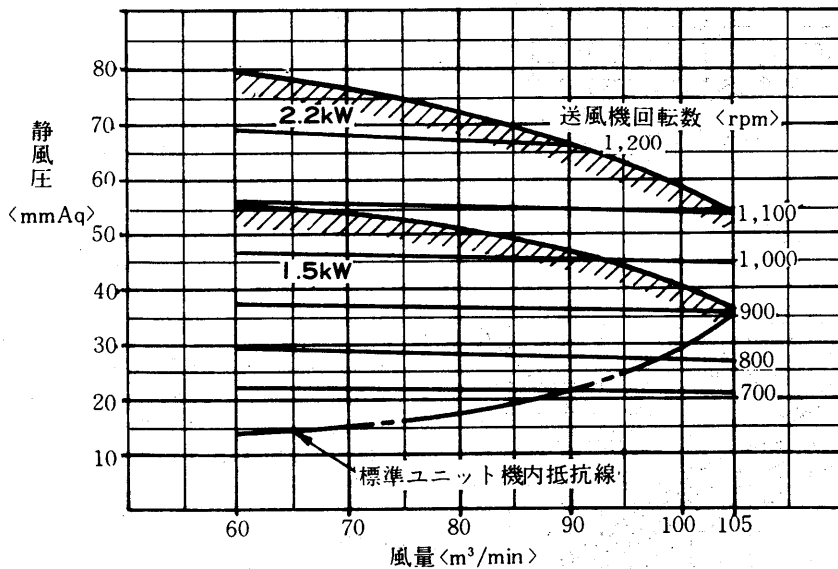
顕熱比<SHF>線図

<風量80m³/min 凝縮温度40~45°C>

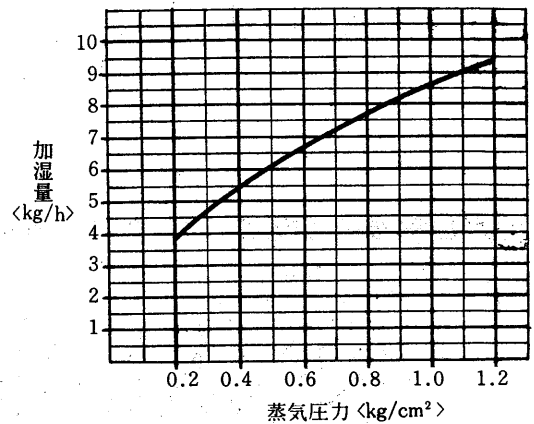


例 吸込空気20°CDB, 14°CWB<math>\langle 52\%RH \rangle</math>  
 風量80m³/minの場合は  
 SHFは0.72となる。

送風機性能線図



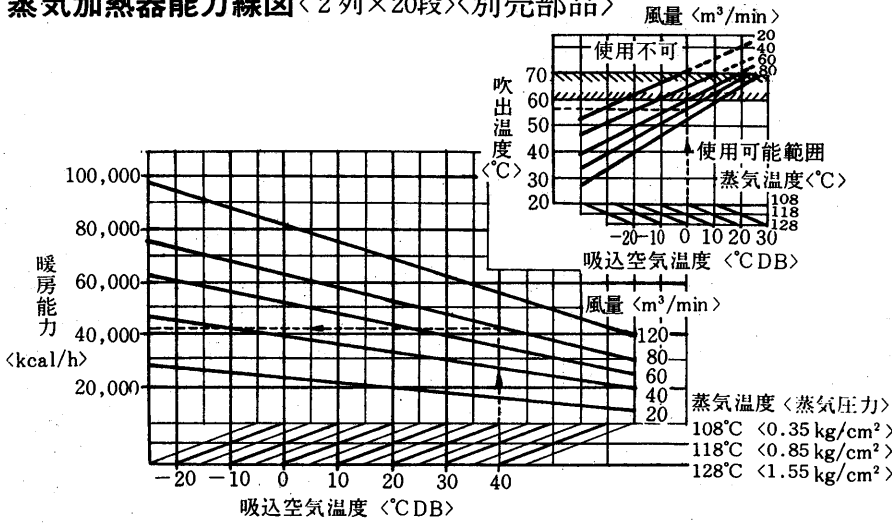
蒸気加湿器能力線図<別売部品>



使用上の注意事項

1. 上図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適当に調節してください。<math>\langle \text{塞止弁にしてもよい} \rangle</math>組合せ電磁弁口径  $\phi 7$
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<math>\langle \text{又は塞止弁} \rangle</math>を使用してください。
3. M.T.F.L.に共通ですが風量と負荷に合せて調整、ご使用願います。

蒸気加熱器能力線図<2列×20段><別売部品>

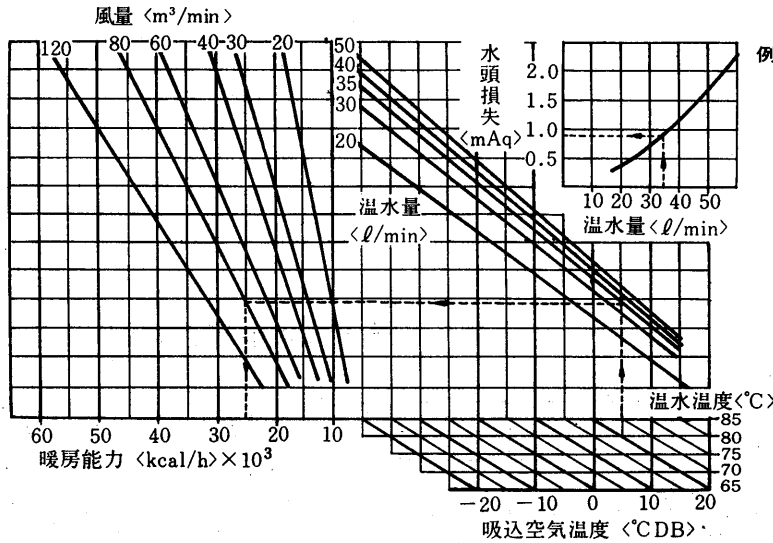


使用上の注意

1. 吸出温度が60°C以上になる場合は、調整弁にて調整してください。<機内送風機電動機組込の場合>
2. 吸込空気温度が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。
3. 長期保管時、冷房使用時ちも水を抜いてください。

例 吸込空気 20°CDB  
 蒸気 0.35kg/cm<sup>2</sup><108°C>  
 風量 80m<sup>3</sup>/minの場合  
 暖房能力 43,000kcal/h  
 吹出温度 57°Cとなる。

温水加熱器能力線図<2列×20段><別売部品>

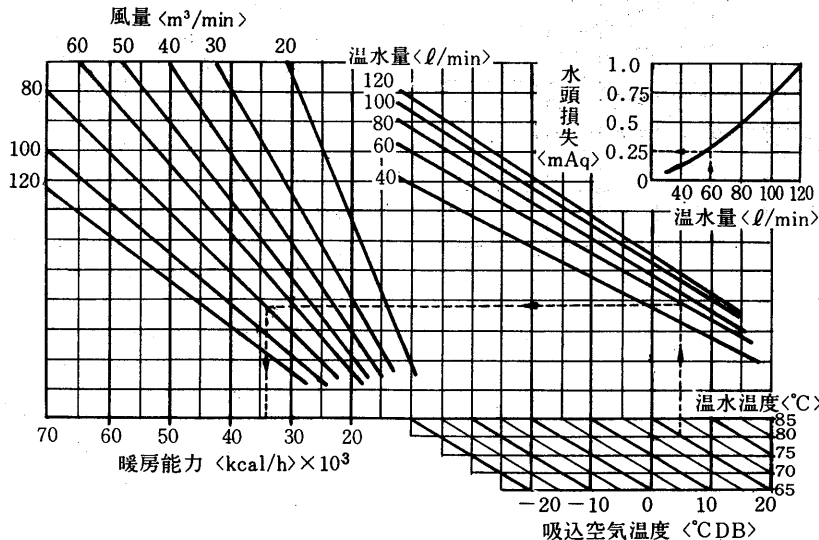


例 吸込空気 20°CDB  
 温水 80°C 35ℓ/minの場合  
 風量 80m<sup>3</sup>/min  
 暖房能力 25,000kcal/h  
 加熱器内水頭損失 0.9mAqとなる。

使用上の注意

1. 吸込空気が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時も水を抜いてください。

温水加熱器能力線図<3列×20段><別売部品>

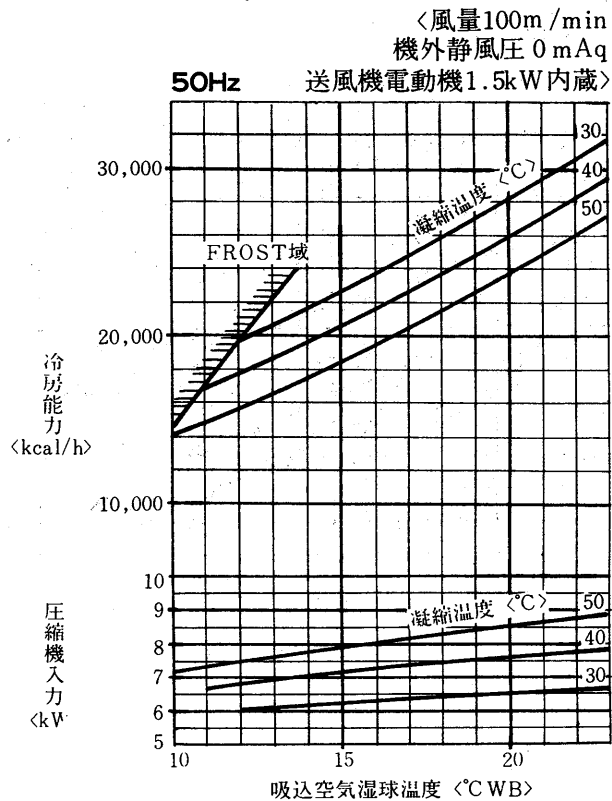


例 吸込空気 20°CDB  
 温水 80°C 60ℓ/min  
 風量 80m<sup>3</sup>/minの場合  
 暖房能力 34,000kcal/h  
 加熱器内水頭損失 0.25mAqとなる。

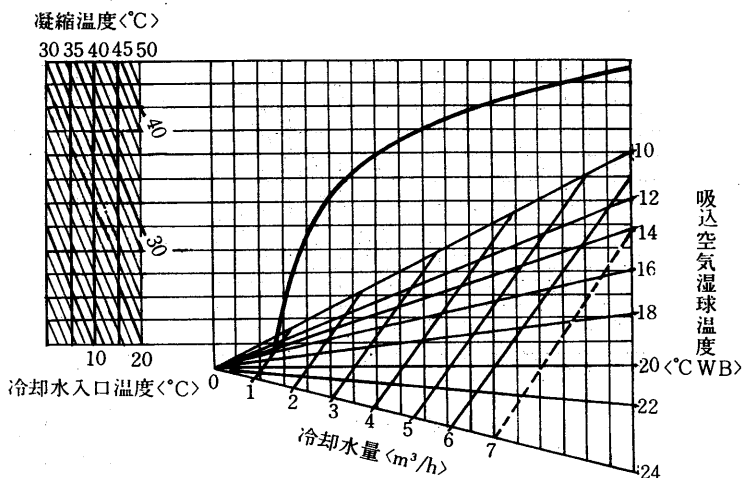
使用上の注意

1. 吸込空気が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時も水を抜いてください。

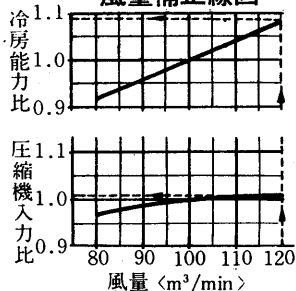
GT-100G2M形冷房能力線図



凝縮器特性線図

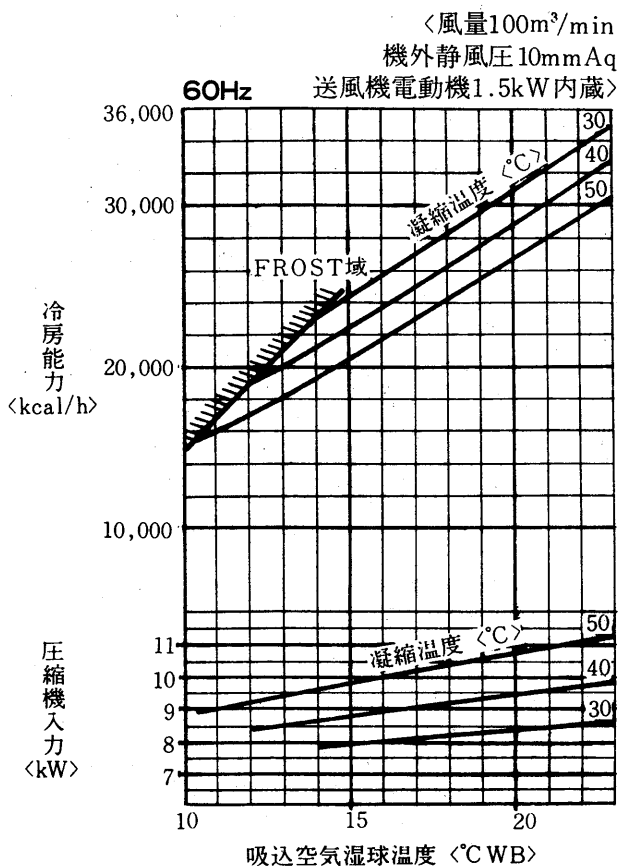


風量補正線図

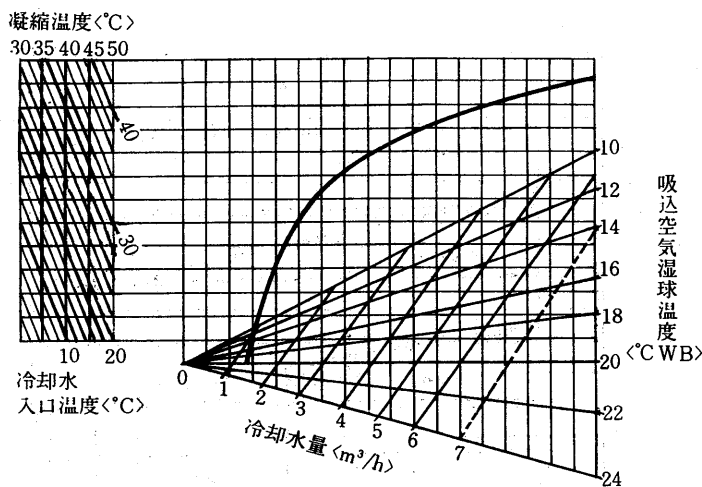


例 風量120m<sup>3</sup>/minとする場合は  
冷房能力は1.085倍  
圧縮機入力は1.01倍となる。

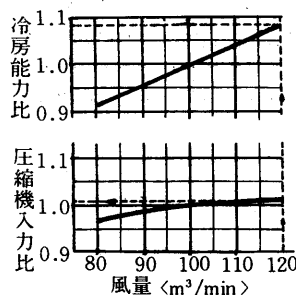
冷房能力線図



凝縮器特性線図



風量補正線図

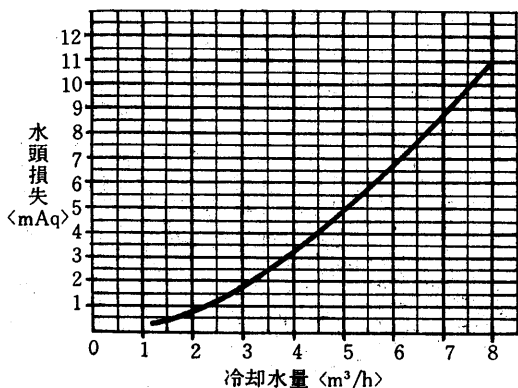


例 風量120m<sup>3</sup>/minとする場合は  
冷房能力は1.085倍  
圧縮機入力は1.01倍となる。

産業空調用

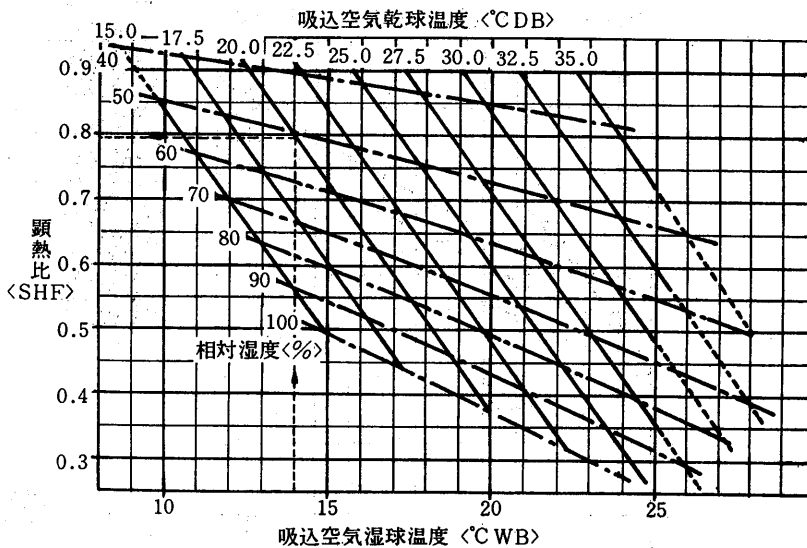
能力

凝縮器水頭損失線図



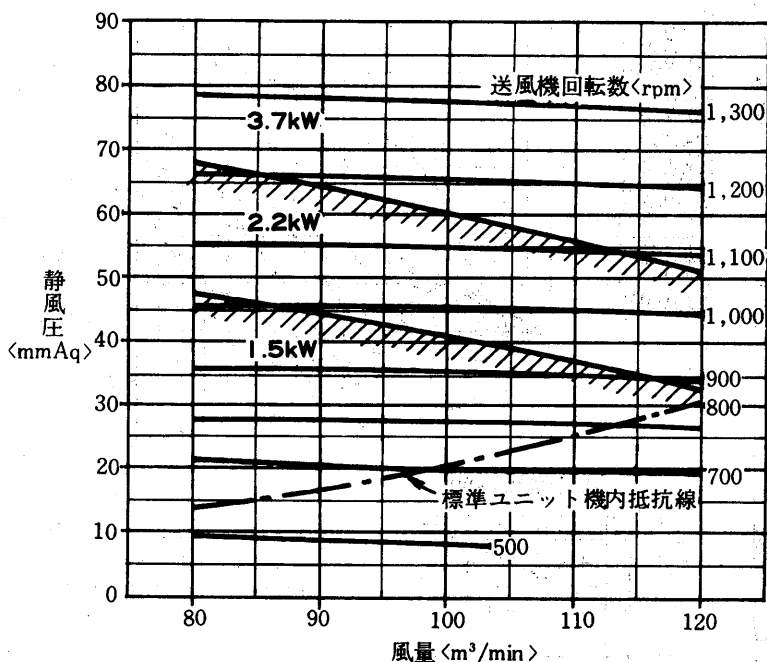
顕熱比<SHF>線図

<風量100m³/min 凝縮温度40~45°C>

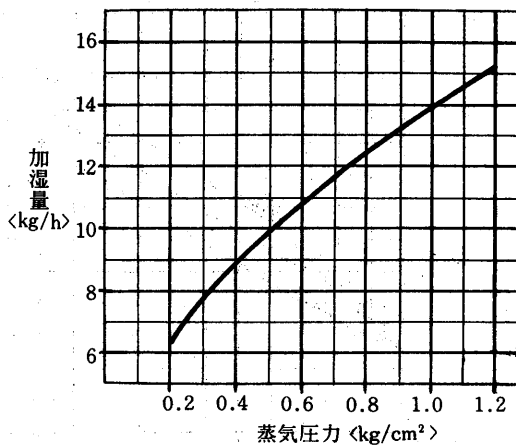


例 吸込空気20°C DB, 14°C WB<math>\langle 52\%RH \rangle</math>  
 風量100m³/minの場合は  
 SHFは0.795となる。

送風機性能線図



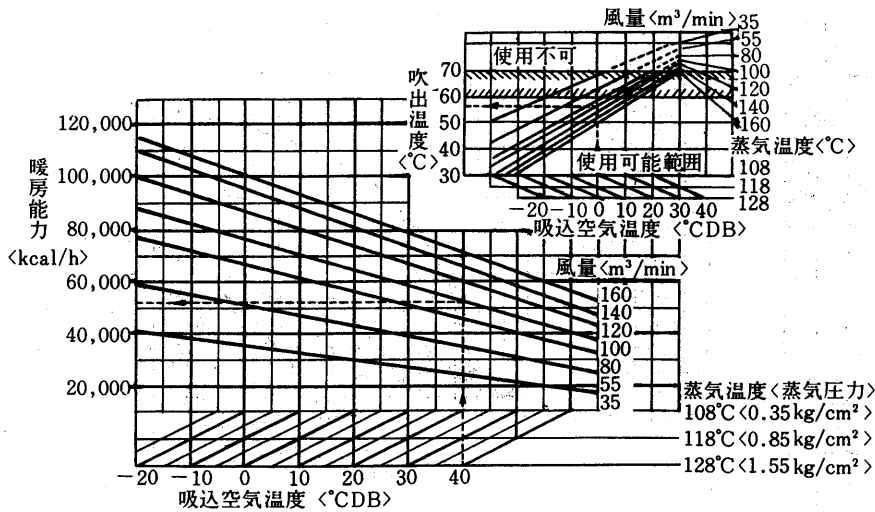
蒸気加湿器能力線図<別売部品>



使用上の注意

1. 図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていないので適当に調節してください。<math>\langle</math>塞止弁にしてよい)<math>\rangle</math>組合せ電磁弁口径  $\phi 10$
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<math>\langle</math>又は塞止弁)<math>\rangle</math>を使用してください。
3. M.T.F.Lに共通ですが風量と負荷に合わせて調整、ご使用願います。

蒸気加熱器能力線図〈2列×18段〉〈別売部品〉

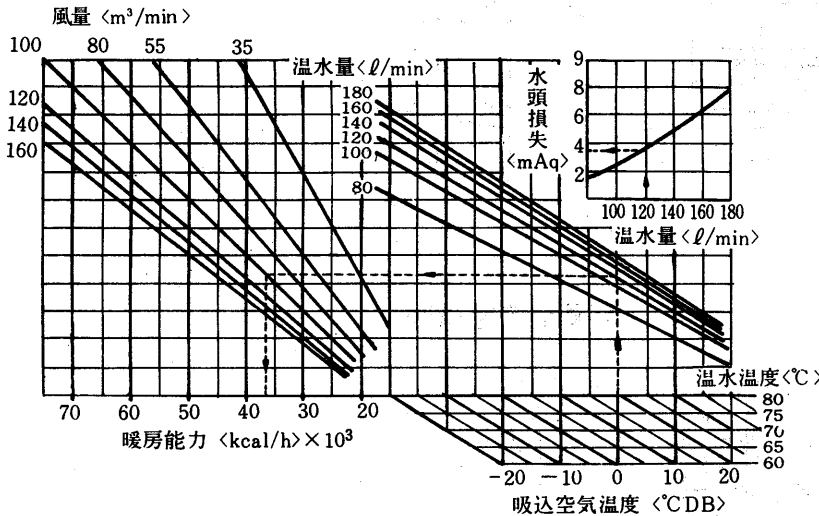


使用上の注意

1. 吹出温度が60℃以上になる場合は、調整弁にて調整してください。〈機内送風機電動機組込の場合〉
2. 吸込空気温度が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時にも水を抜いてください。

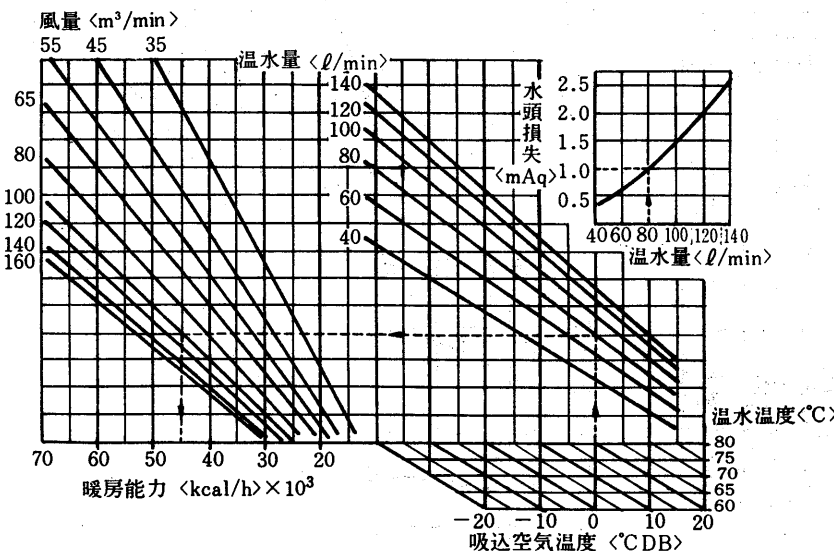
例 吸入空気 20℃DB  
 蒸気 0.35 kg/cm<sup>2</sup>〈108℃〉  
 風量 100m<sup>3</sup>/minの場合  
 暖房能力 53,000kcal/h  
 吹出温度 57℃となる。

温水加熱器能力線図〈2列×18段〉〈別売部品〉



例 吸入空気 20℃DB  
 温水 80℃ 120ℓ/min  
 風量 100m<sup>3</sup>/min  
 暖房能力 36,400kcal/h  
 加熱器内水頭損失 3.5mAq

温水加熱器能力線図〈3列×20段〉〈別売部品〉

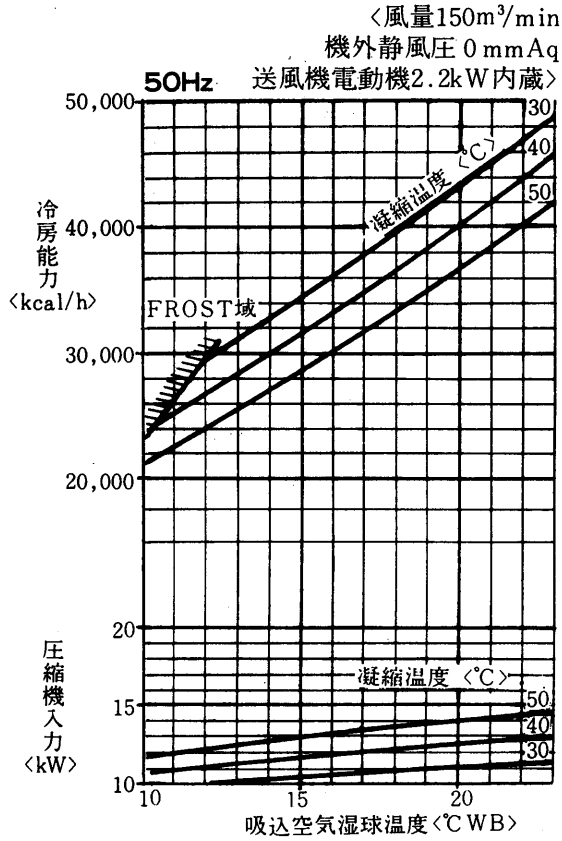


例 吸入空気 20℃DB  
 温水 80℃ 80ℓ/min  
 風量 100m<sup>3</sup>/min  
 暖房能力 45,000kcal/h  
 加熱器内水頭損失 1.0mAq

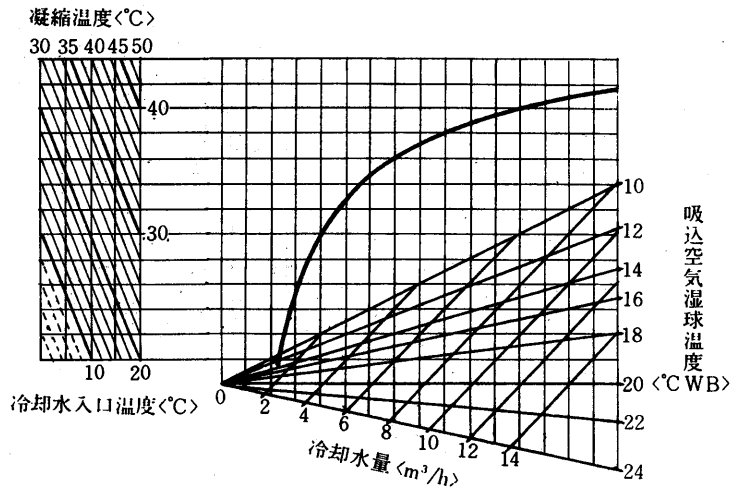
産業空調用

能力

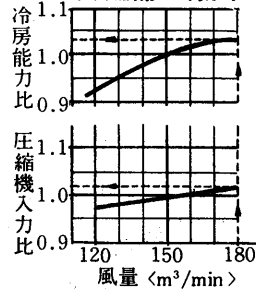
GT-150G<sub>2</sub> M形冷房能力線図



凝縮器特性線図

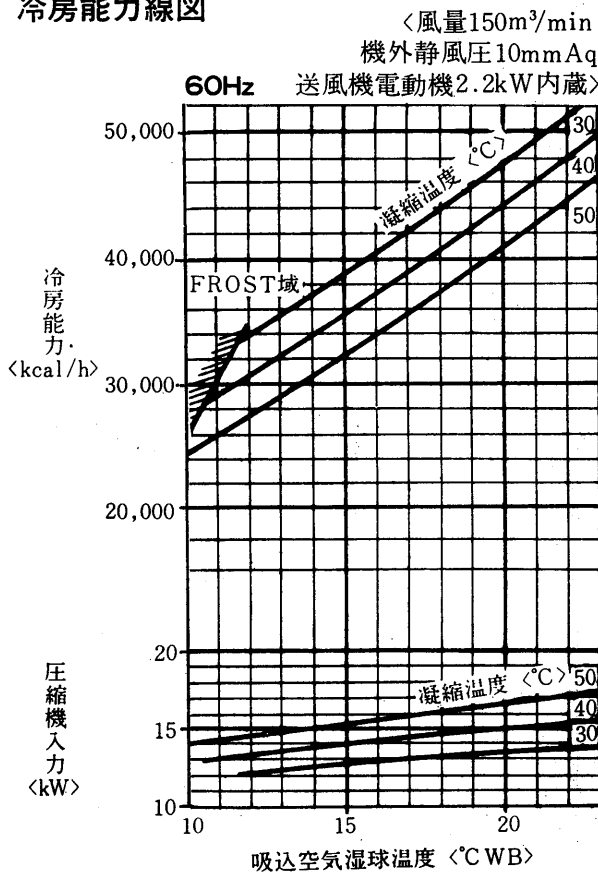


風量補正線図

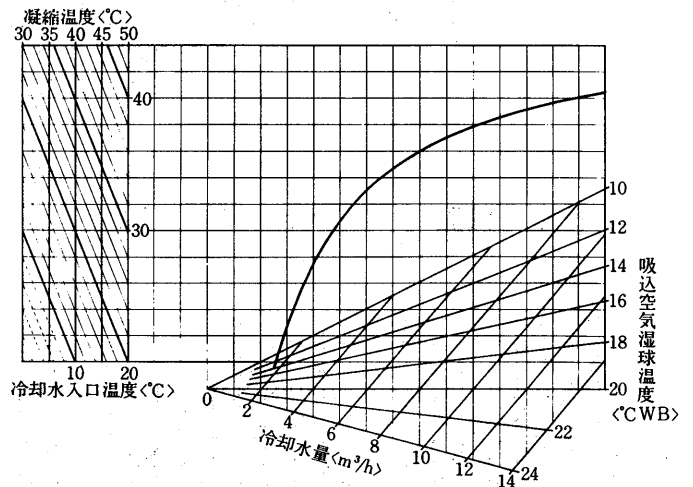


例 風量180m<sup>3</sup>/minとする場合は  
冷房能力は1.03倍  
圧縮機入力は1.02倍となる。

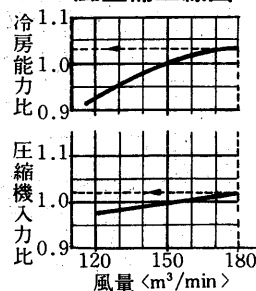
冷房能力線図



凝縮器特性線図

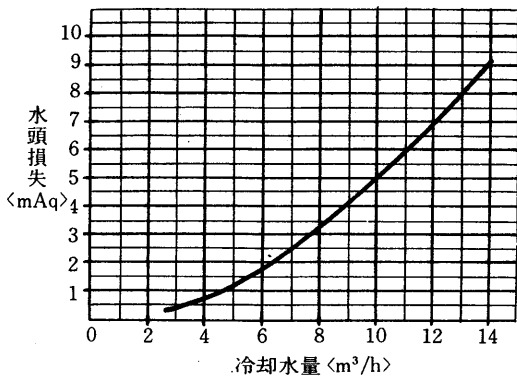


風量補正線図



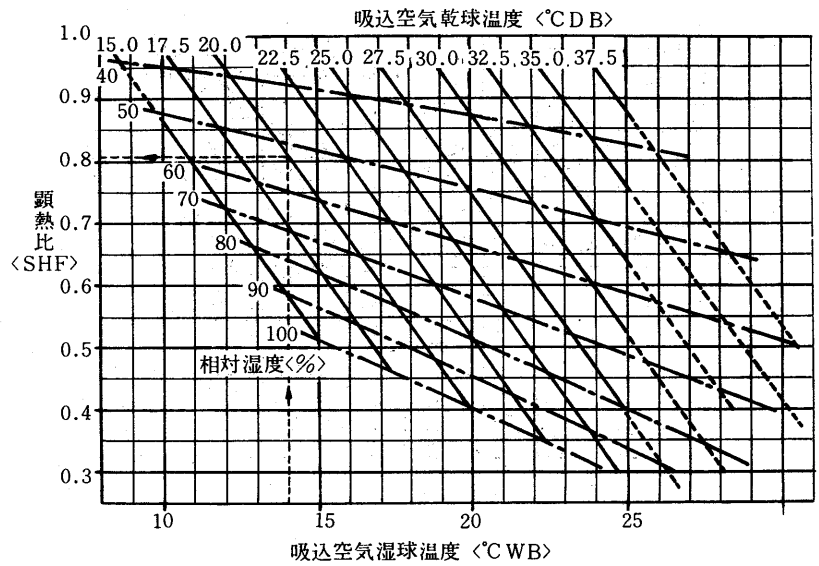
例 風量180m<sup>3</sup>/minとする場合は  
冷房能力は1.03倍  
圧縮機入力は1.02倍となる。

凝縮器水頭損失線図



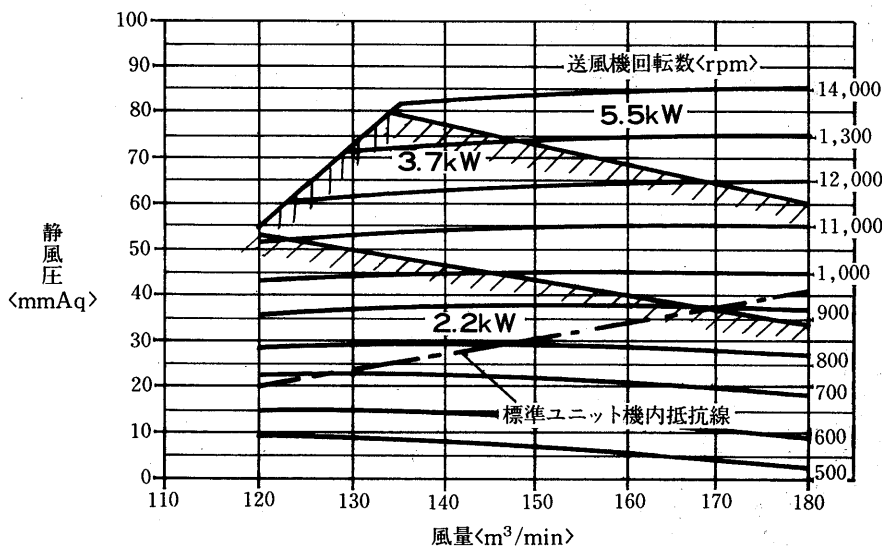
顕熱比<SHF>線図

<風量150m<sup>3</sup>/min 凝縮温度40~45°C>

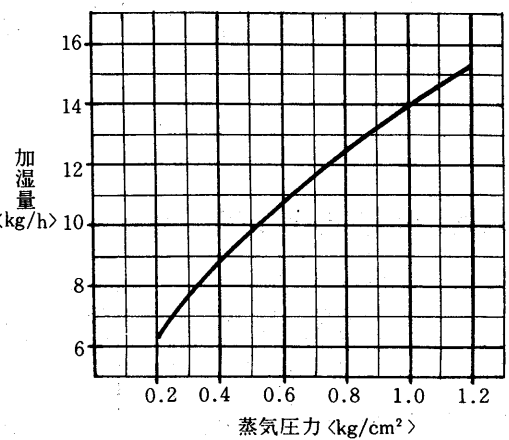


例 吸込空気20°C DB, 14°C WB<math>52\%RH</math>  
 風量150m<sup>3</sup>/minの場合は  
 SHFは0.81となる。

送風機性能線図



蒸気加湿器能力線図 <別売部品>



使用上の注意

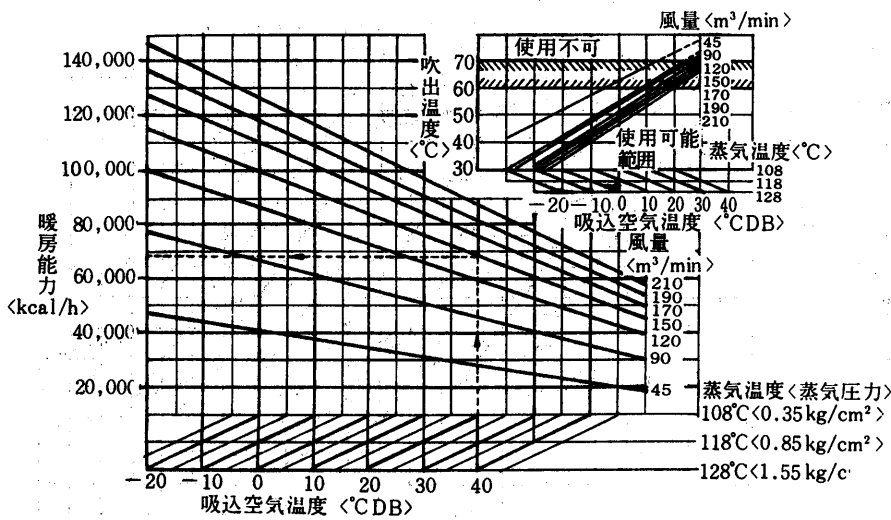
- 図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適当に調節してください。<塞止弁にしてよい>組合せ電磁弁口径  $\phi 10$
- 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<又は塞止弁>を使用してください。
- M.T.F.L.に共通ですが風量と負荷に合わせて調整、ご使用願います。

産業空調用

能力

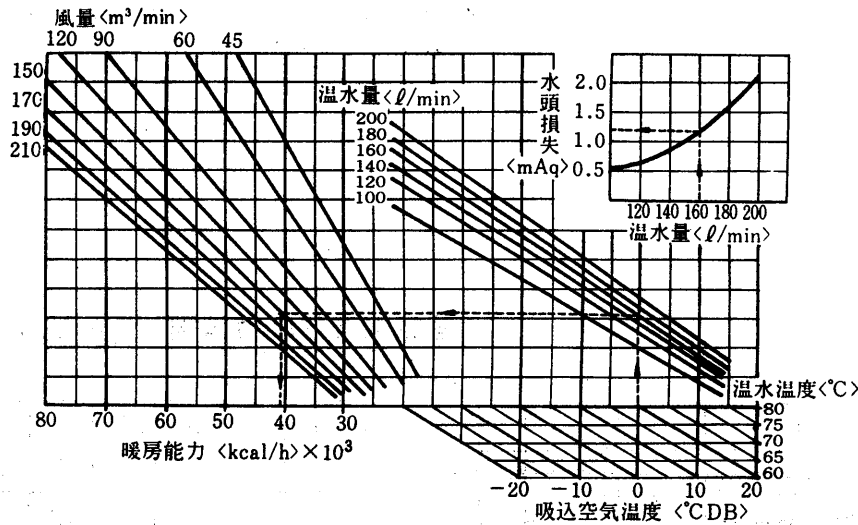


蒸気加熱器能力線図<別売部品>



例 吸込空気 20°CDB  
 蒸気圧力 0.35kg/cm²<108°C>  
 風量 150m³/minの場合は  
 暖房能力 6,900kcal/h  
 吹出温度 52°Cとなる。

温水加熱器能力線図<2列×20段><別売部品>

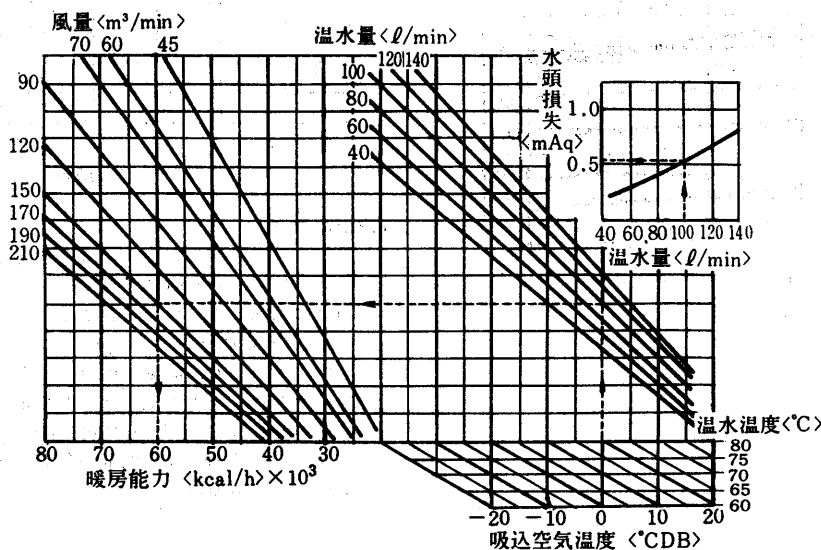


例 吸込空気 20°C  
 温水 80°C 160ℓ/min  
 暖房能力 40,500kcal/h  
 風量 150m³/min  
 加熱器内水頭損失 1.2mAq

使用上の注意

- 吹出温度が60°C以上になる場合は、調整弁にて調整してください。<機内送風機電動機組込の場合>
- 吸込空気温度が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時にも水を抜いてください。

温水加熱器能力線図<3列×28段><別売部品>

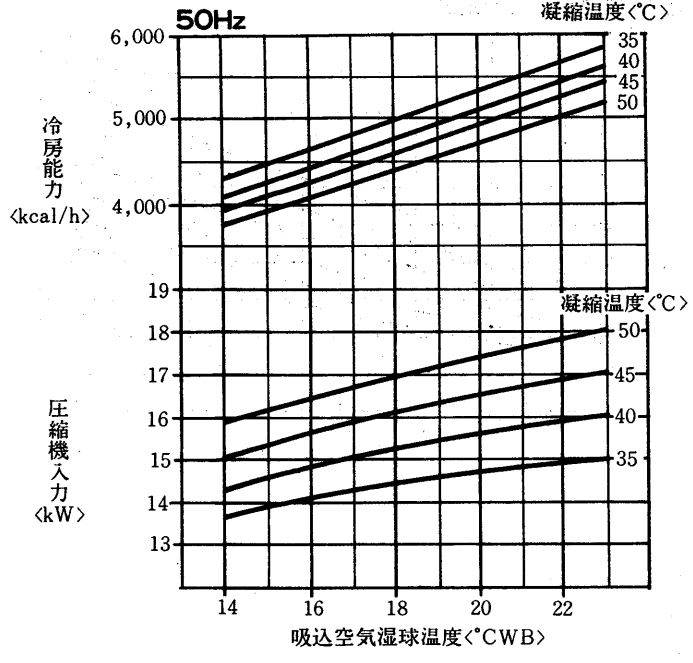


例 吸込空気 20°CDB  
 温水量 80°C 100ℓ/min  
 風量 150m³/min.  
 暖房能力 60,000kcal/h  
 加熱器内水頭損失 0.53mAq

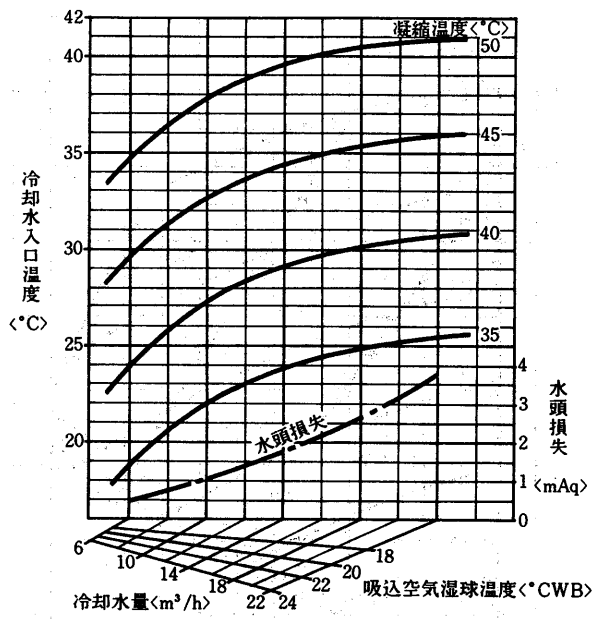
使用上の注意

- 吹出温度が60°C以上になる場合は、調整弁にて調整してください。<機内送風機電動機組込の場合>
- 吸込空気温度が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時にも水を抜いてください。

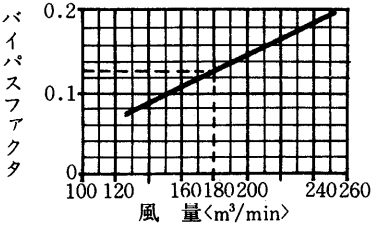
GT-200G<sub>2</sub>M形冷房能力線図



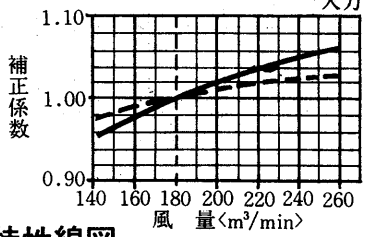
凝縮器特性線図



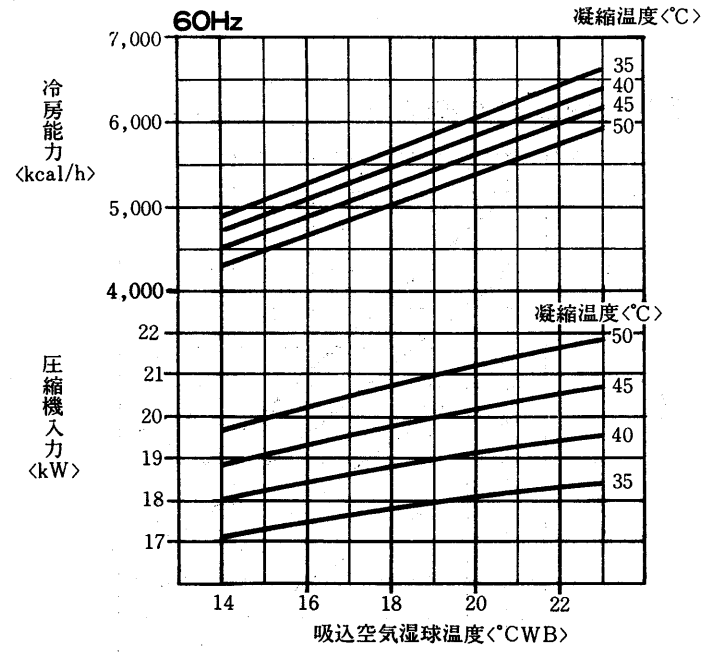
バイパスファクタ線図



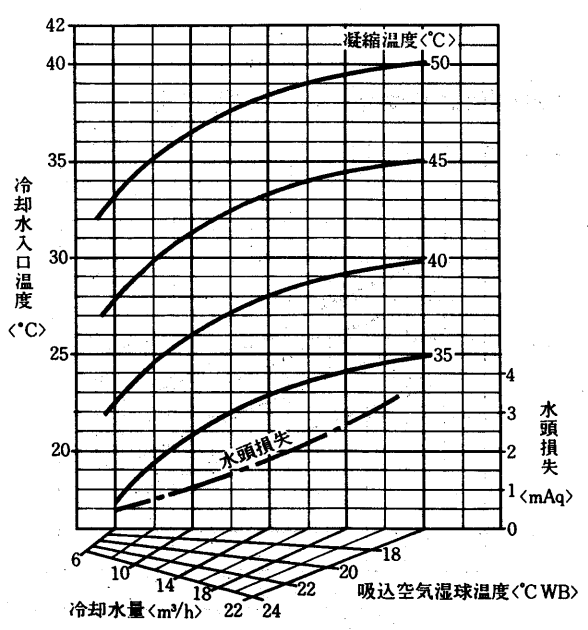
風量補正線図



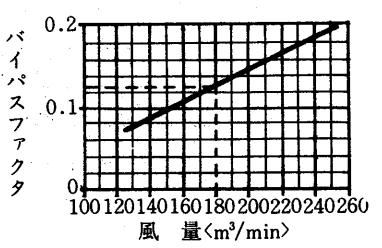
冷房能力線図



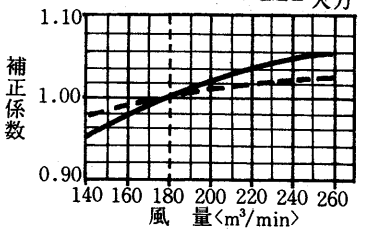
凝縮器特性線図



バイパスファクタ線図



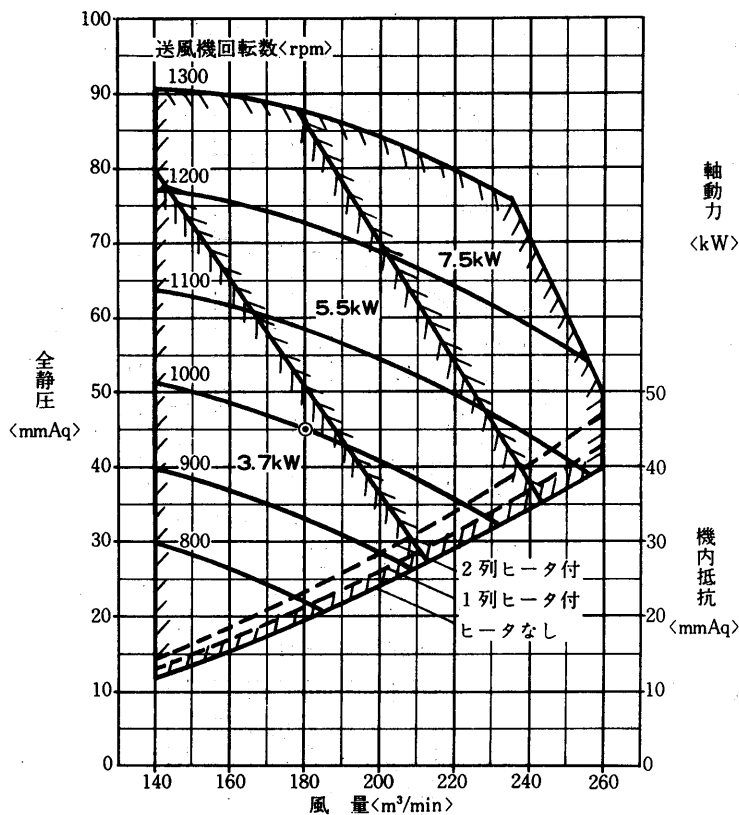
風量補正線図



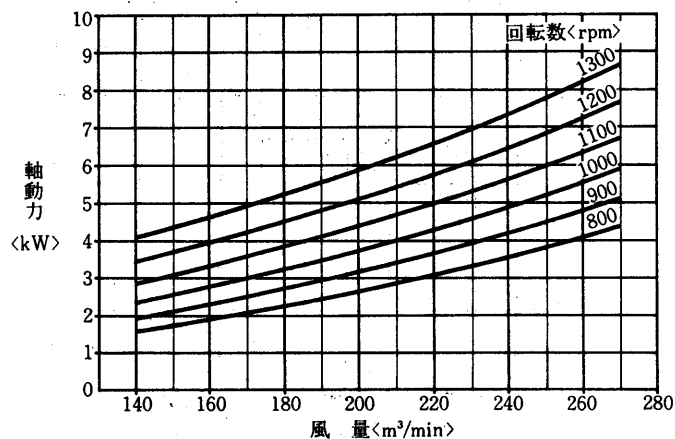
産業空調

能力

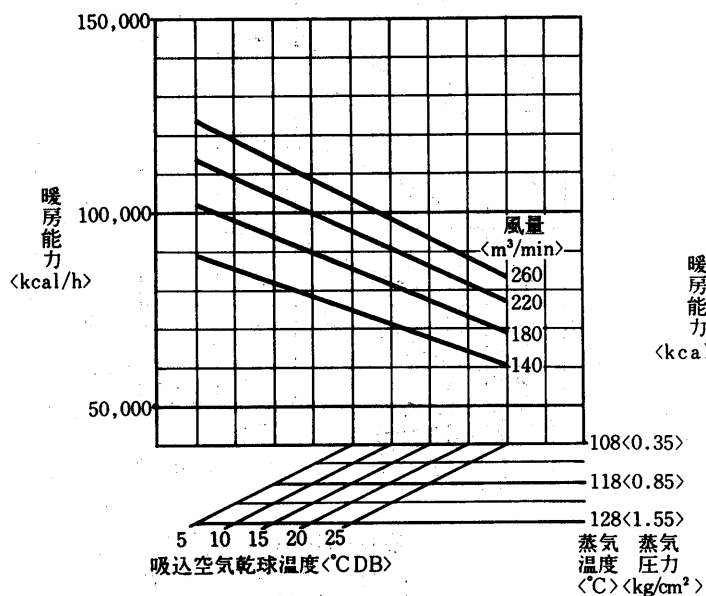
送風機性能線図



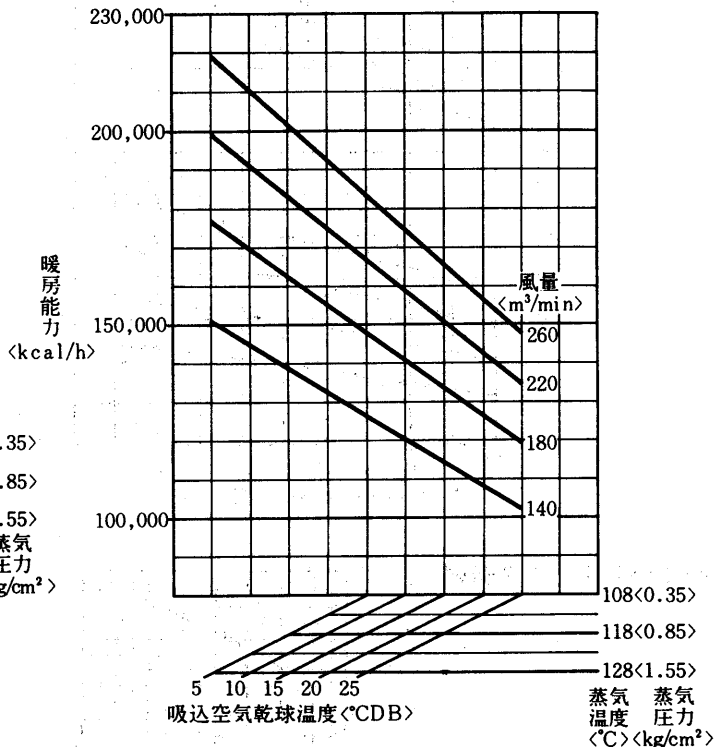
送風機軸動力線図



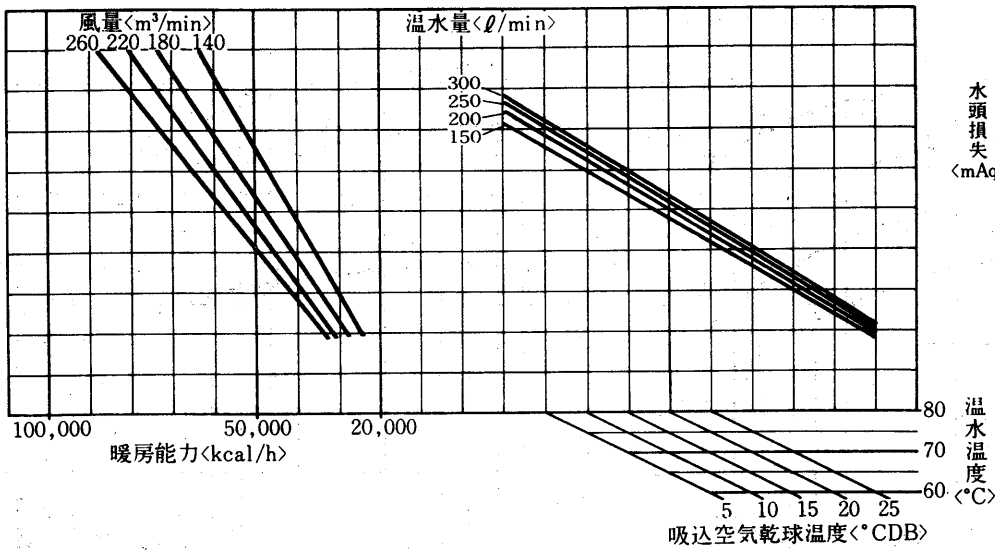
蒸気加熱器能力線図<1列><別売部品>



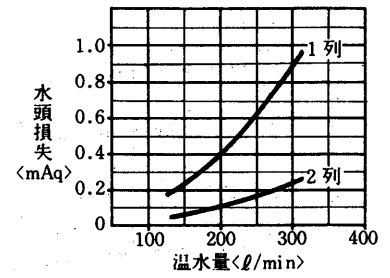
蒸気加熱器能力線図<2列><別売部品>



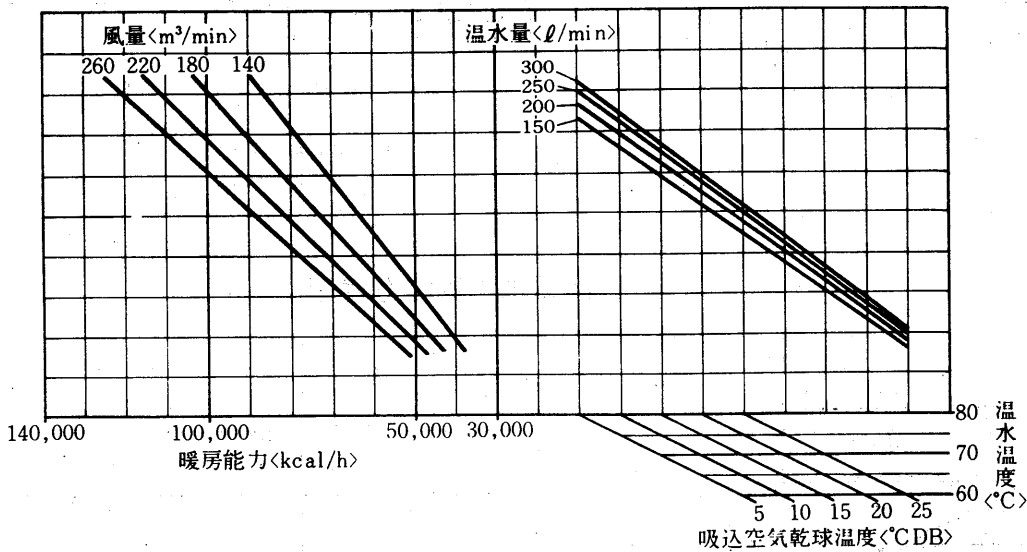
温水加熱器能力線図<1列><別売部品>



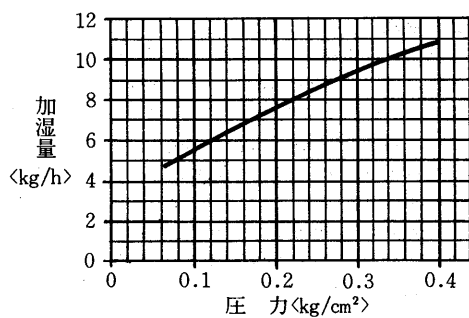
水頭損失線図



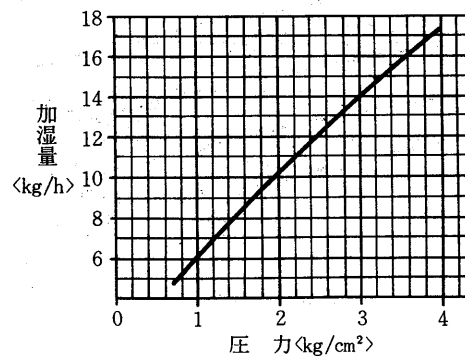
温水加熱器能力線図<2列><別売部品>



蒸気加湿器能力線図<別売部品>



水加湿器能力線図<別売部品>



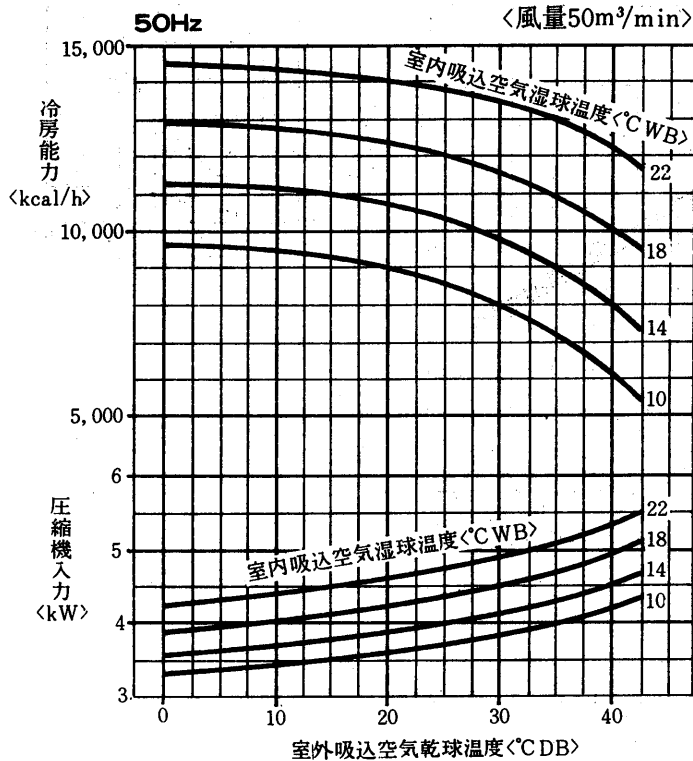
産業空調用

能力

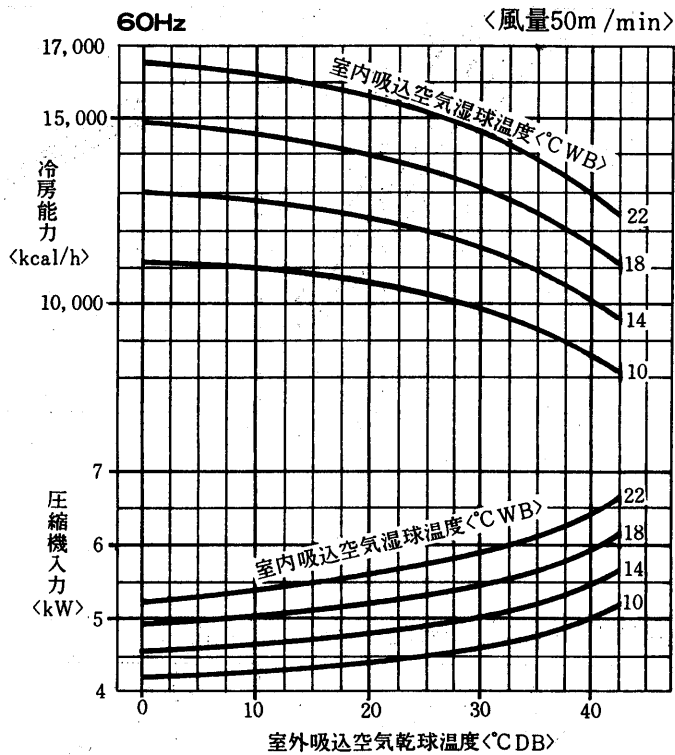
グラフ内が弊社保証値です

(2)空冷式<GAT形>

GAT-50B<sub>2</sub>形冷房能力線図

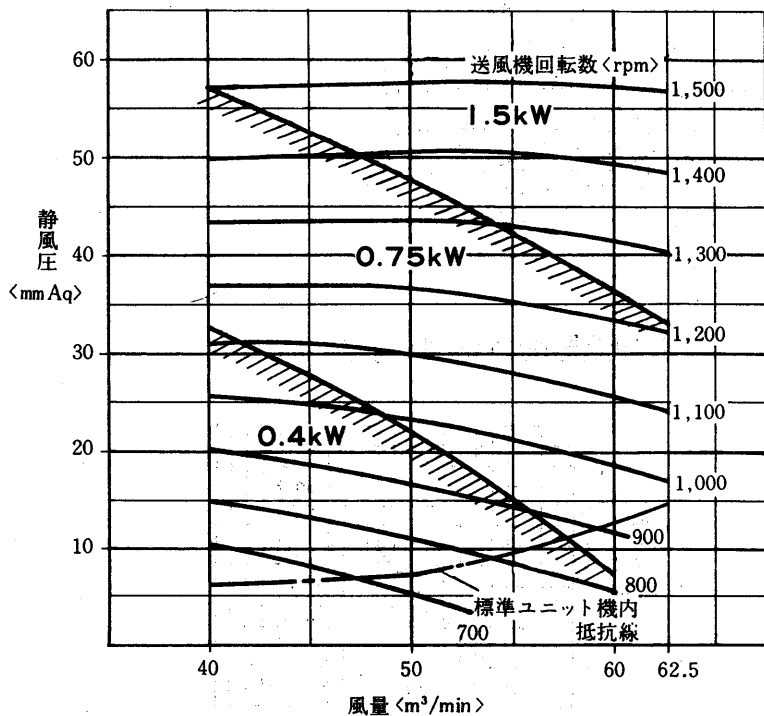


標準条件のとき SHF  
吸込空気乾球温度 19.5°C  
吸込空気湿球温度 14°C  
SHF=0.71

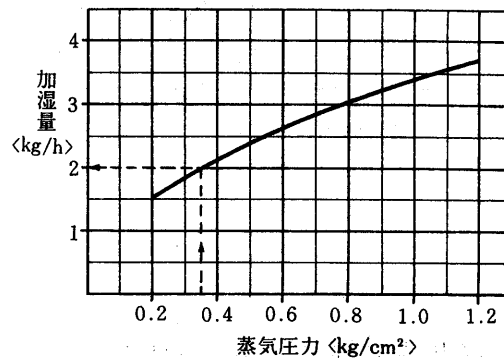


吸込空気乾球温度 19.5°C  
吸込空気湿球温度 14°C  
SHF=0.7

送風機性能線図



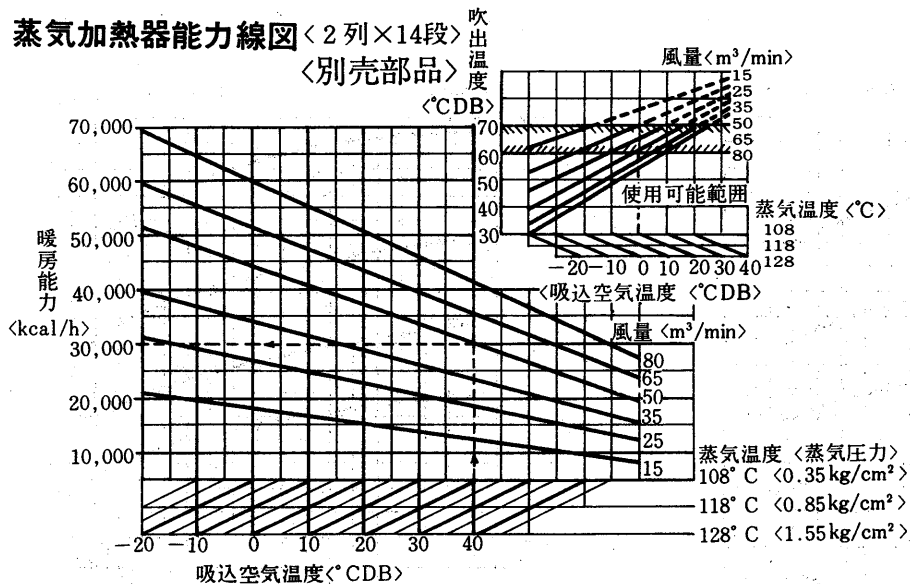
蒸気加湿器能力線図<別売部品>



使用上の注意

1. 上図の次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適当に調節してください。<塞止弁にしてもよい> 組合せ電磁弁口径 φ3
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<又は塞止弁>を使用してください。
3. M.T.F.Lに共通ですが風量と負荷に合わせて調整、ご使用願います。

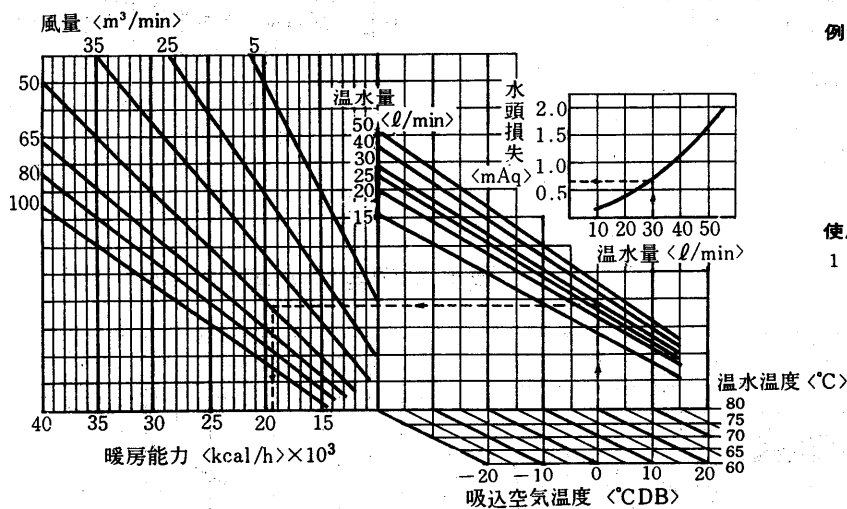
蒸気加熱器能力線図〈2列×14段〉  
〈別売部品〉



使用上の注意

1. 吹出温度が60°C以上になる場合は、調整弁にて調整してください。〈機内送風機電動機組込の場合〉
2. 吸込空気温度が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。
3. 長期保管時、冷房使用時にも水を抜いてください。

温水加熱器能力線図〈2列×14段〉〈別売部品〉

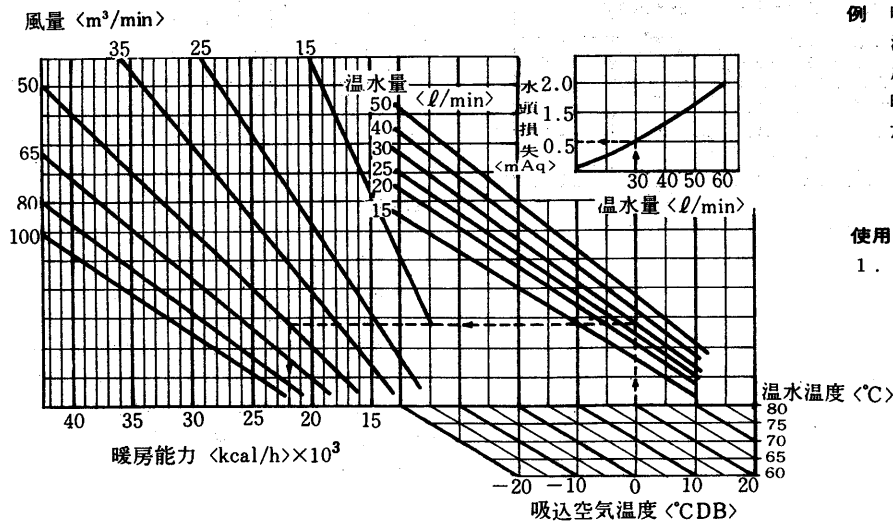


例 吸込空気 20°CDB  
 温水量 80°C 30 l/minの場合  
 風量 50m³/min  
 暖房能力 19,500kcal/h  
 加熱器内水頭損失 0.7mAqとなる。

使用上の注意

1. 吸込空気が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時にも水を抜いてください。

温水加熱器能力線図〈3列×14段〉〈別売部品〉



例 吸込空気 20°CDB  
 温水量 80°C 30 l/min  
 風量 50m³/min  
 暖房能力 22,000kcal/h  
 加熱器内水頭損失 0.5mAq

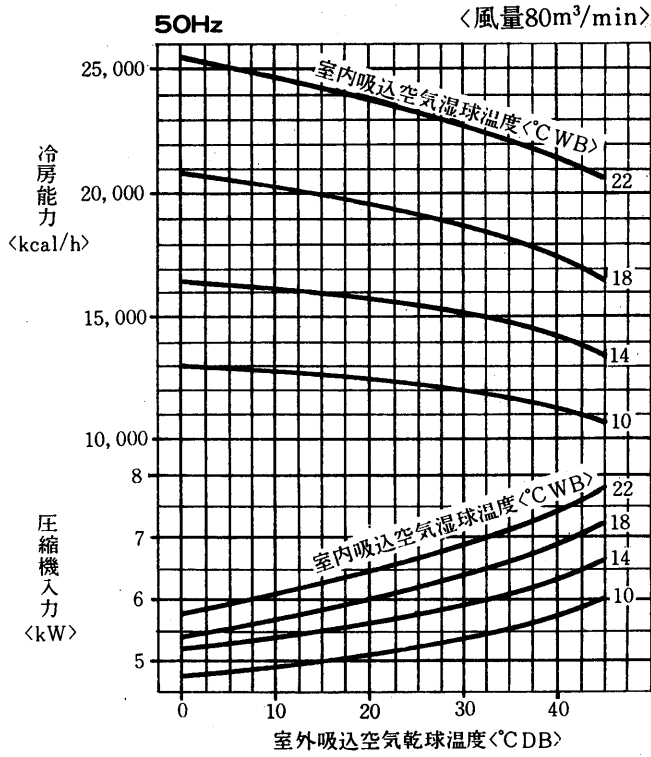
使用上の注意

1. 吸込空気が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時にも水を抜いてください。

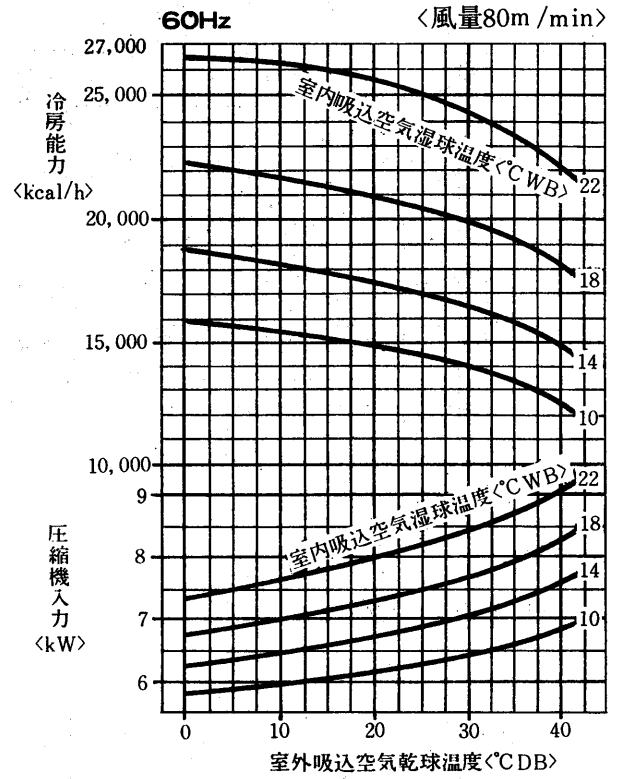
産業空調用

能力

GAT-80B<sub>2</sub>形冷房能力線図

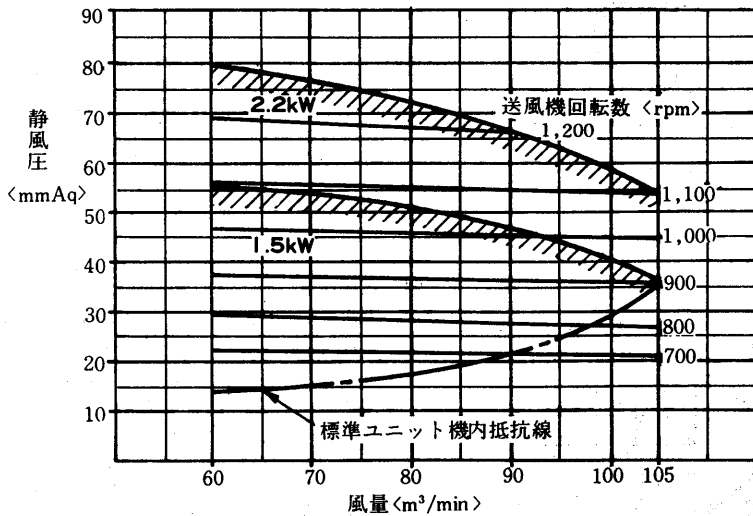


標準条件のとき SHF  
 吸込空気乾球温度 19.5°C  
 吸込空気湿球温度 14°C  
 SHF=0.71

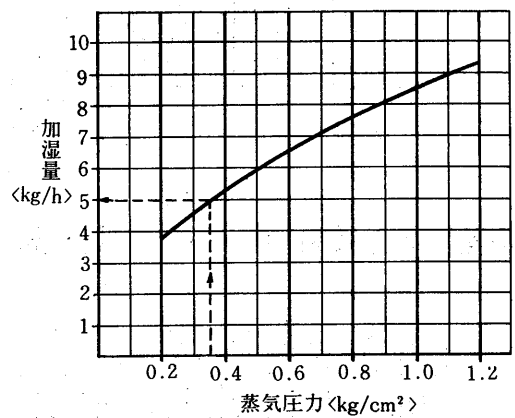


標準条件のとき SHF  
 吸込空気乾球温度 19.5°C  
 吸込空気湿球温度 14°C  
 SHF=0.7

送風機性能線図



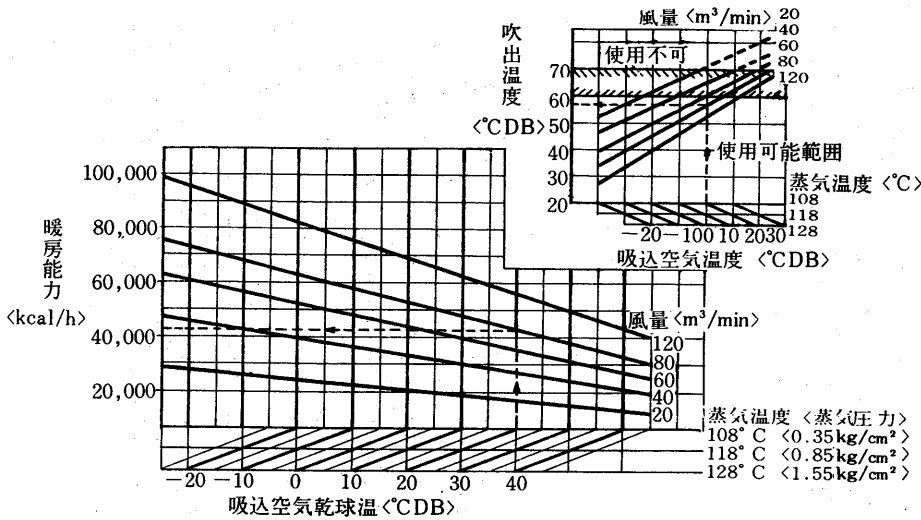
蒸気加湿器能力線図 <別売部品>



使用上の注意

1. 上図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適当に調節してください。<塞止弁にしてもよい> 組合せ電磁弁口径 φ7
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<又は塞止弁>を使用してください。
3. M, T, F, Lに共通ですが風量と負荷に合わせて調整、ご使用願います。

蒸気加熱器能力線図<2列×20段><別売部品>

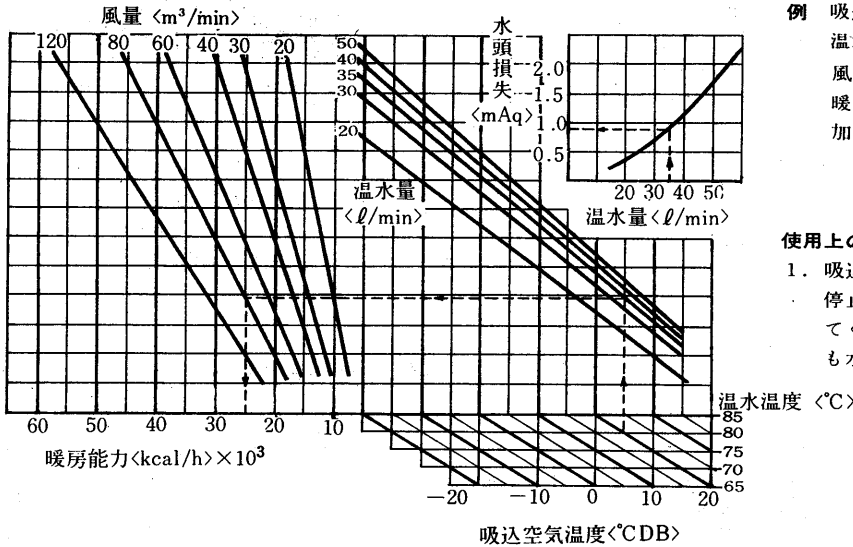


例 吸込空気 20°CDB  
 蒸気 0.35kg/cm<sup>2</sup><108°C>  
 風量 80m<sup>3</sup>/minの場合  
 暖房能力 4,300kcal/h  
 吹出温度 57°Cとなる。

使用上の注意

1. 吹出温度が60°C以上になる場合は、調整弁にて調整してください。<機内送風機電動機組込の場合>
2. 吸込空気温度が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。
3. 長期保管時、冷房使用時にも水を抜いてください。

温水加熱器能力線図<2列×20段><別売部品>

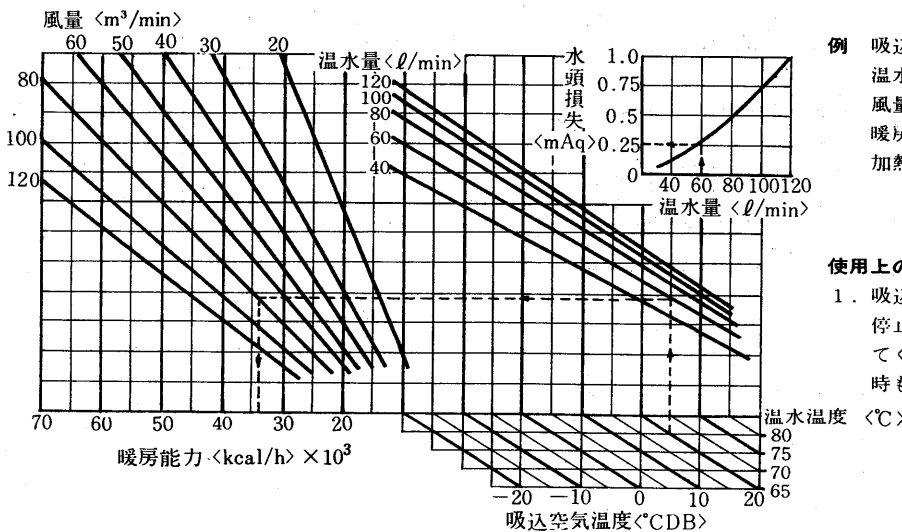


例 吸込空気 20°CDB  
 温水 80°C 35ℓ/minの場合は  
 風量 80m<sup>3</sup>/min  
 暖房能力 25,000kcal/h  
 加熱器内水頭損失 0.9mAqとなる。

使用上の注意

1. 吸込空気が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管、冷房使用時も水を抜いてください。

温水加熱器能力線図<3列×20段><別売部品>



例 吸込空気 20°CDB  
 温水 80°C 60ℓ/min  
 風量 80m<sup>3</sup>/minの場合は  
 暖房能力 34,000kcal/h  
 加熱器内水頭損失 0.25mAqとなる。

使用上の注意

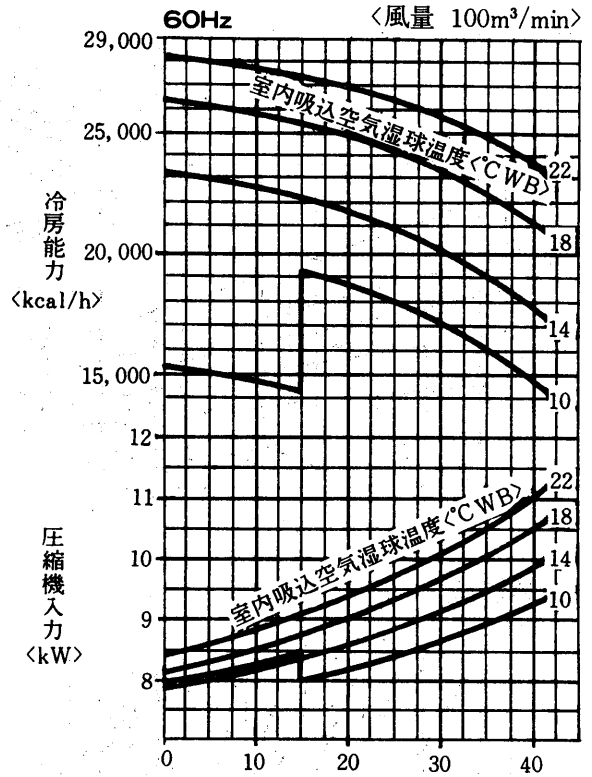
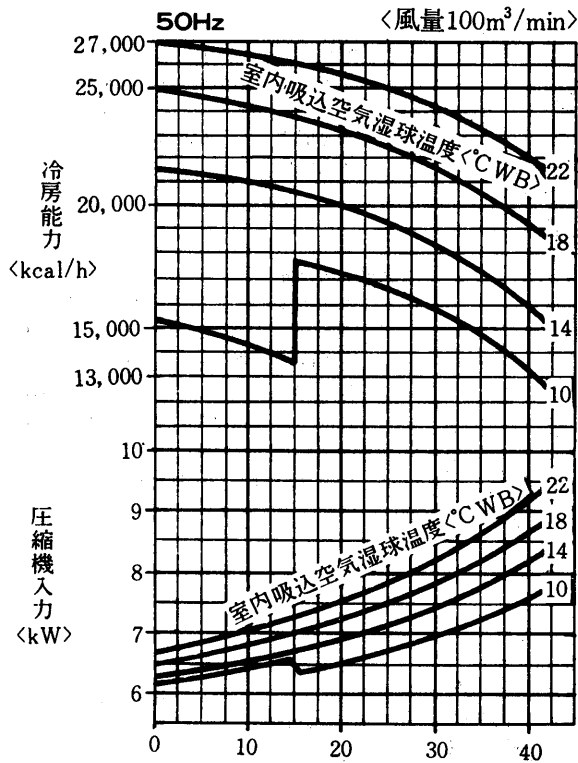
1. 吸込空気が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時も水を抜いてください。

産業空調用

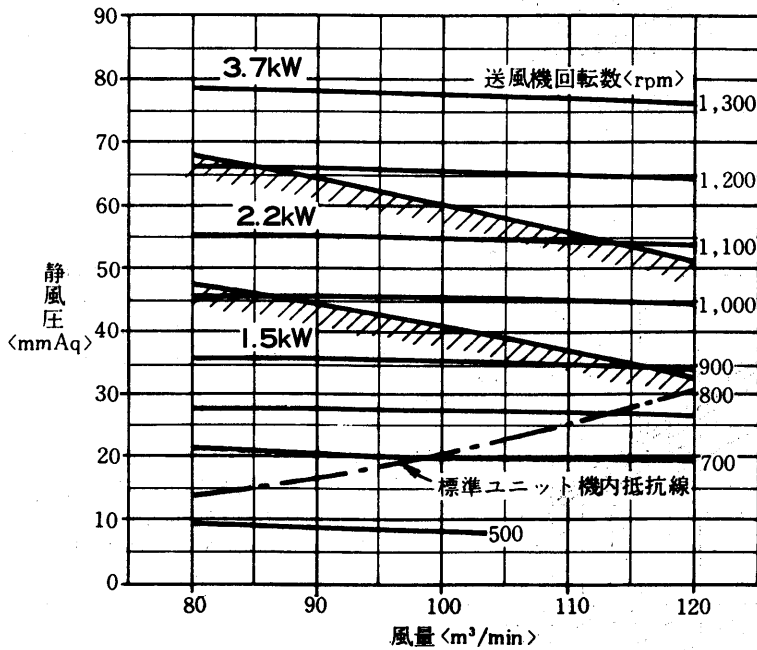
能力



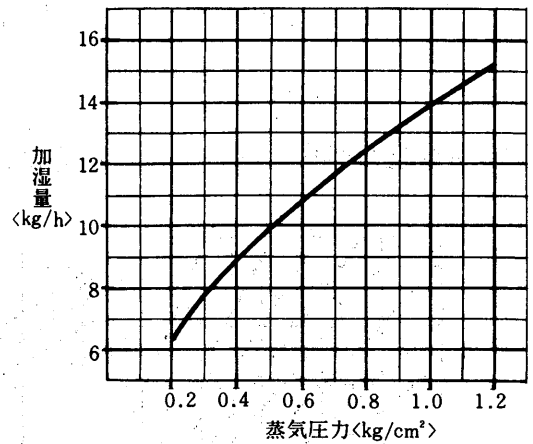
GAT-100B<sub>2</sub>形冷房能力線図



送風機性能線図



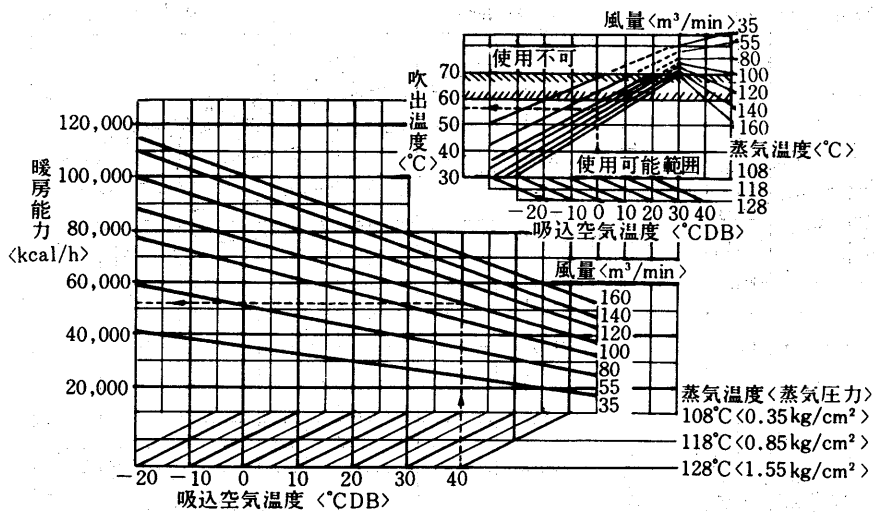
蒸気加湿器能力線図<別売部品>



使用上の注意

1. 図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適当に調節してください。<塞止弁にしてよい>組合せ電磁弁口径 φ10
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<又は塞止弁>を使用してください。
3. M.T.F.Lに共通ですが風量と負荷に合せて調整、ご使用願います。

蒸気加熱器能力線図〈2列×18段〉〈別売部品〉

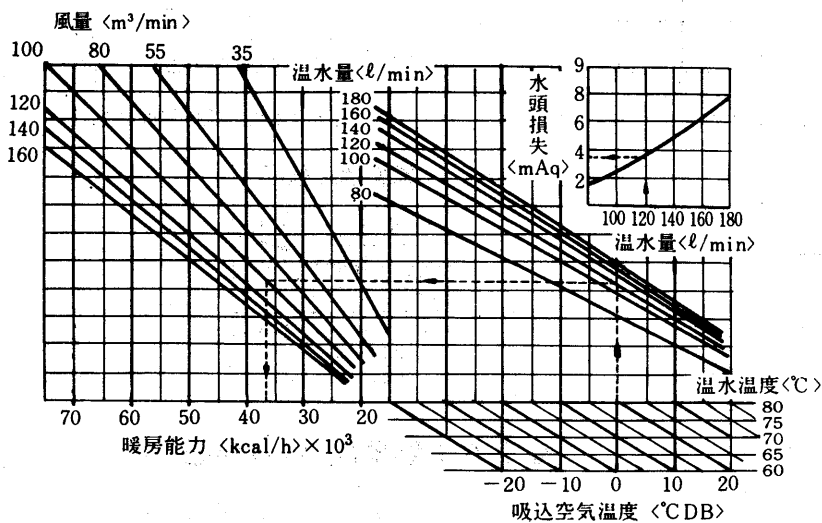


使用上の注意

- 吹出温度が60℃以上になる場合は、調整弁にて調整してください。〈機内送風機電動機組込の場合〉
- 吸込空気温度が氷点下以下になる場合は、停止後は加熱器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時にも水を抜いてください。

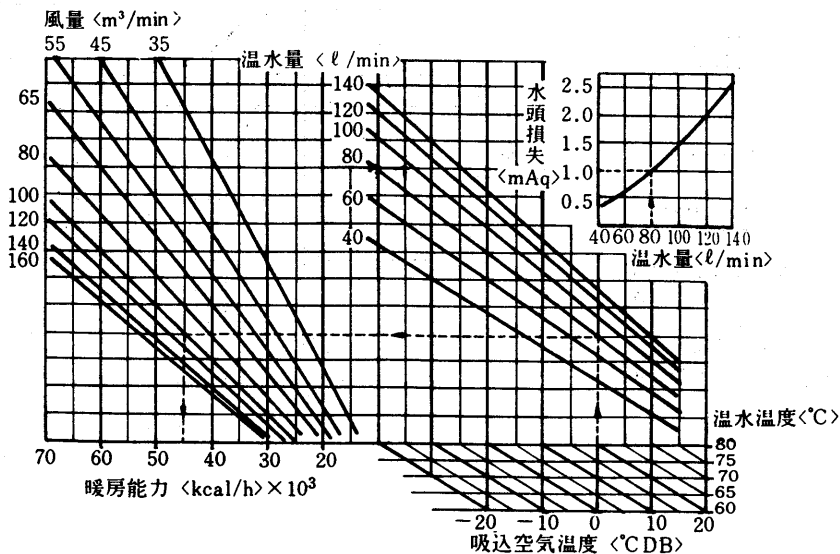
例 吸入空気 20℃DB  
 蒸気 0.35 kg/cm<sup>2</sup><108℃>  
 風量 100m<sup>3</sup>/minの場合  
 暖房能力 53,000kcal/h  
 吹出温度 57℃となる。

温水加熱器能力線図〈2列×18段〉〈別売部品〉



例 吸入空気 20℃DB  
 温水 80℃ 120 l/min  
 風量 100m<sup>3</sup>/min  
 暖房能力 36,400kcal/h  
 加熱器内水頭損失 3.5mAq

温水加熱器能力線図〈3列×20段〉〈別売部品〉



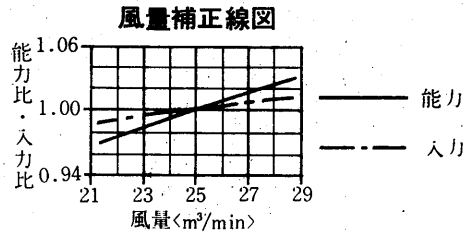
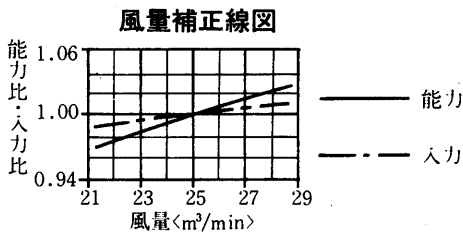
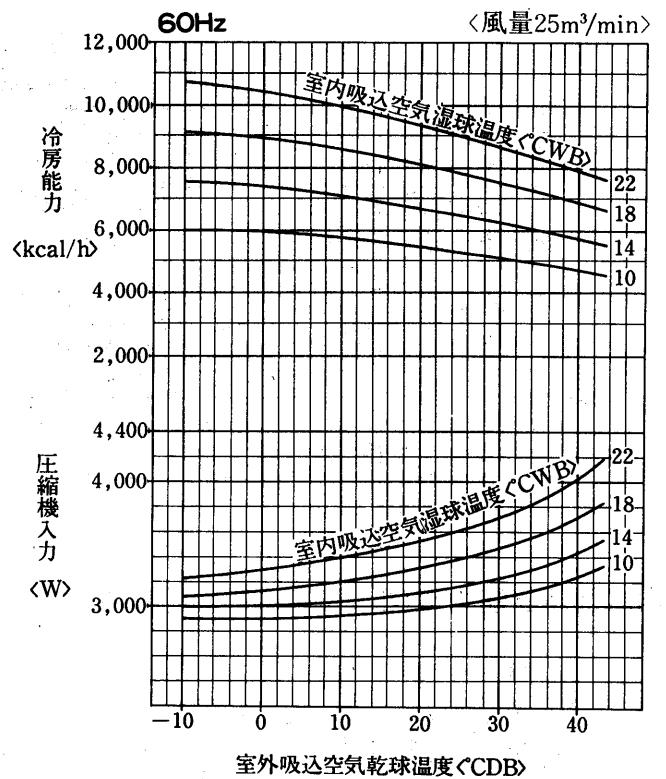
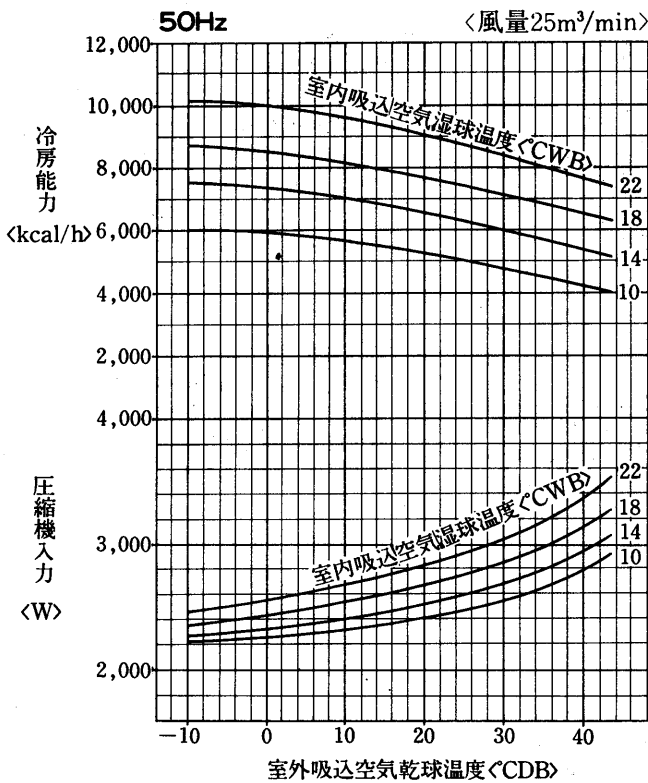
例 吸入空気 20℃DB  
 温水量 80℃ 80 l/min  
 風量 100m<sup>3</sup>/min  
 暖房能力 45,000kcal/h  
 加熱器内水頭損失 1.0mAq

産業空調用

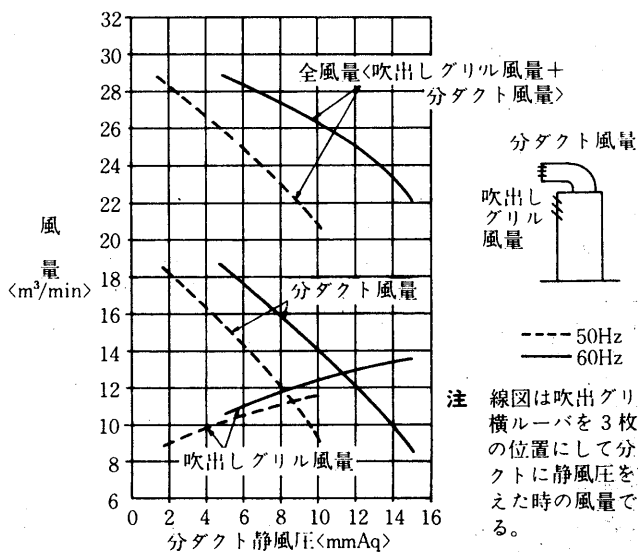
能力

(3)空冷式<PFT形>

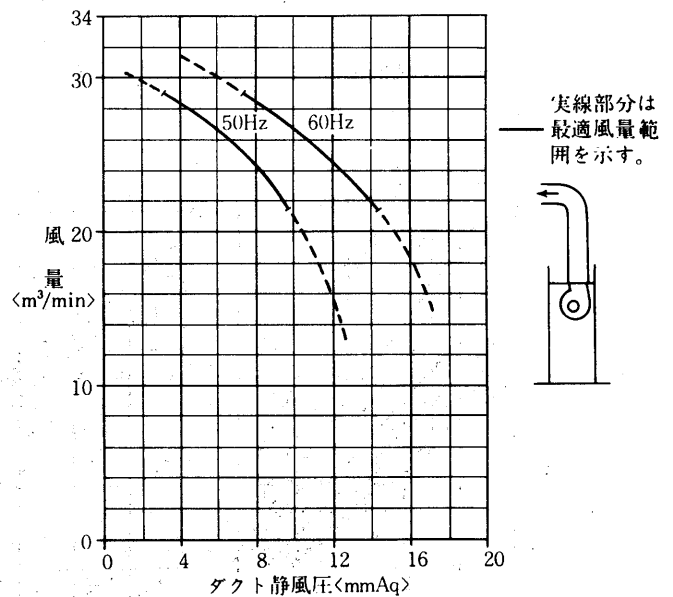
PFT-3A形



分ダクト静風圧-風量線図<△結線>



全ダクト静風圧-風量線図<△結線>



温水・蒸気加熱器能力線図, 蒸気加湿器能力線図はPF-3B形<PI27>掲載と同じです。

## 4.2 電算室用パッケージエアコン

### 目次

4.2.1 仕様	370
4.2.2 外形寸法図	372
(1)GT-D形	372
(2)PWC形	373
4.2.3 電気系統図	374
(1)GT-D形	374
(2)PWC形	376
4.2.4 能力線図	378
(1)GT-D形	378
(2)PWC形	380

注意事項

騒音

電気特性

取付可能部品

冷媒配管系統図

第5編<P486>を参照ください。

# 電算室用パッケージエアコン

## 4.2.1 仕様

項目		形名	GT-100BD	GT-150GD	PWC-20A	PWC-30A	
標準性能	定格冷房能力	kcal/h	22,500/24,500 ※1	34,000/37,000 ※2	50,000/56,000 ※3	75,000/85,000 ※3	
	定格電源		三相200V 50/60Hz				
	定格消費電力	kW	10.3/12.5	20.5/25.8	32.5/36.6 ※4	47.1/51.8 ※4	
	運転電流	A	37.5/39.8	75/84	108/115	156/163	
	運転力率	%	79/91	79/89	87/92		
	始動電流	A	115/105	169/158	245/209	290/253	
	再熱能力	kcal/h	—	31,500/35,000 ※5	16,000×2/17,800×2 ※6	14,200×3/16,000×3 ※6	
	冷水冷房能力	kcal/h	—	26,000/28,800 ※7	—		
外装<マンセル記号>			5Y <sup>8</sup> / <sub>1</sub>				
外形寸法	高さ	mm	1,950				
	幅	mm	2,100	2,460	2,450	3,330	
	奥行	mm	900	1,000	1,280		
	分割可能寸法	mm	1,600+350		<上>1,100, <下>1,246		
圧縮機	形式×台数		全密閉×2			全密閉×3	
	始動方式		直入				
	称 呼 出 力	kW	3.75×2	5.5×2	7.5×2	7.5×3	
	容 量 制 御	%	—			台数制御	
	1日の冷凍能力	法定トン	2.1×2/2.4×2	3.51×2/4.11×2	4.4×2/5.1×2	4.4×3/5.1×3	
	電熱器<クランクケース>	W	50×2			72×2	72×3
冷 凍 機 油	ℓ	スニソ3GSD 2.2×2	スニソ3GSD 3.0×2	4.5×2	4.5×3		
冷 媒	種 類		R22				
	封 入 量	kg	6.0×2			9.0×2	9.0×3
	制 御 方 式		サブクールコントロールバルブ		毛細管		
凝縮器	形 式		シェルアンドチューブ				
	個 数		2			3	
	冷却水回路数		2				
送 風 機	冷 却 器 形 式		クロスフィン		プレートフィンコイル		
	形 式		両吸込シロッコファン		シロッコファン		
	個 数		2				
送 風 機	標 準 風 量	m <sup>3</sup> /min	150	250/276	300	450	
	標 準 機 外 静 圧	mmAq	8			15	
	標 準 電 動 機 出 力	kW	3.7	5.5	7.5	11	
再 加 熱 器	kW	4+2×5	—	プレートフィン式<冷媒レヒート>			
ベ ー パ ー パ ン	kW	4			3×2	4×2	
防音断熱材<機械・送風機室>			電熱器部…ガラスウール		ガラスウール		
エアフィルタ ※8			ナイロン+アセテート不織布<ジグザグ>		アセテート不織布		
運 転 調 整 装 置	温度調節器・圧力計		圧力計のみ付				
	操作スイッチ		押しボタンスイッチ			ロータリースイッチ	
	表 示 灯		運転・再加熱・加湿	運転・省エネ・加湿・異常・自動	運転・異常・点検<エアフィルタ>		
冷 却 水 ※9	冷房時	32°C 入口	水 量 m <sup>3</sup> /h	6.3/7.1	10.6/11.7	12.5/14.0	18.8/21.3
		水頭損失 mAq	3.9/5.0	7/8.8	0.9/1.2		
	18°C 入口	水 量 m <sup>3</sup> /h	1.9/2.1	—			
		水頭損失 mAq	0.25/0.30	—			
	再熱時	レヒートコイル 37°C入口	水 量 m <sup>3</sup> /h	—	10.6/11.7	—	
		水頭損失 mAq	—	11/13.5			
冷水時	10°C 入口	水 量 m <sup>3</sup> /h	—	10.6/11.7	—		
		水頭損失 mAq	—	11/13.5			

項目		形名	GT-100BD	GT-150GD	PWC-20A	PWC-30A
配管 寸法	冷却水出入口	B<A>	1	<入口>1½/1½PTおす<出口>		2½
	機械室ドレン管	B<A>	1		1½×2	
	冷却器ドレン管	B<A>	1		—	
保護 装置	圧力 開閉器	高压側	kg/cm <sup>2</sup> 22Gカットアウト		22G<自動復帰>	
		低压側	kg/cm <sup>2</sup> 1.7Gカットアウト	—	2.0G<自動復帰>	
	溶栓口径<溶融温度>	mm<°C>	<75>		φ7.2<75>	
	圧縮機保護		熱動温度開閉器, 過電流継電器			
送風機保護		熱動過電流継電器		過電流継電器		
高压ガス取締法区分		届出<運転開始20日前>				
冷凍保安責任者の選任		不要				
製品重量	kg	750	1,070	1,400	1,800	
型式認可		—				
掲載 頁	外形寸法図	頁	372		373	
	電気系統図	頁	374	375	376	377
	能力線図	頁	378	379	380	381
取付可能部品		圧力開閉器<冷却水>, 吸込ダクト部品, ステップコントローラ	圧力開閉器<冷却水>, 吸込ダクト部品, 進相コンデンサ, 電熱器<立上り用>, 漏水検知器, フィルタ目詰差圧計	圧力開閉器<冷却水>		

- 注 ※ 1.GT-100BD形の冷房能力は吸込空気温度24°CDB, 17°CWB, 冷却水温度入口30°C, 出口35°Cで運転した値です。  
 ※ 2.GT-150GD形の冷房能力は吸込空気温度25°CDB, 16.5°CWB, 冷却水温度入口32°Cで運転した値です。  
 ※ 3.PWC-20A・30A形の冷房能力は吸込空気温度24°CDB, 17°CWB, 冷却水温度入口30°C, 出口35°Cで運転した値です。  
 ※ 4.電気特性にはベーパーパンも含んでおります。  
 ※ 5.GT-150GD形の再熱能力は吸込空気温度25°CDB, 16.5°CWB, 冷却水入口温度<レヒートコイル>37°Cで運転した値です。  
 ※ 6.PWC-20A・30A形の再熱能力は吸込空気温度24°CDB, RH=50%冷却水温度入口30°C, 出口35°Cで運転した値です。  
 ※ 7.GT-150GD形の冷水冷房能力は吸込空気温度23.8°CDB, 17.5°CWB, 冷却水入口温度10°Cで運転した値です。  
 ※ 8.エアフィルタの集じん効率は93%です。この集じん効率はAFI試験規格の重量法によります。  
 ※ 9.この冷却水温度・水量での能力は能力線図より算出して下さい。<GT-150GD形を除く>  
 ※ 10.PWC形の運転に際しては冬季でも高压圧力を12kg/cm<sup>2</sup>以上で運転できるよう冷却水量<水温>を調節して下さい。

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については、別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい。  
電気特性・取付可能部品などは第5編<P486>に掲載。

電算室用

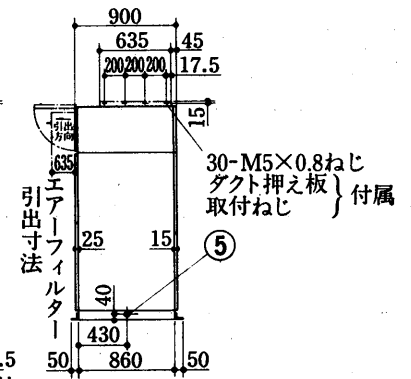
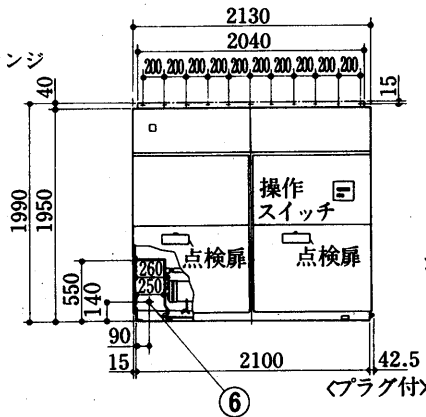
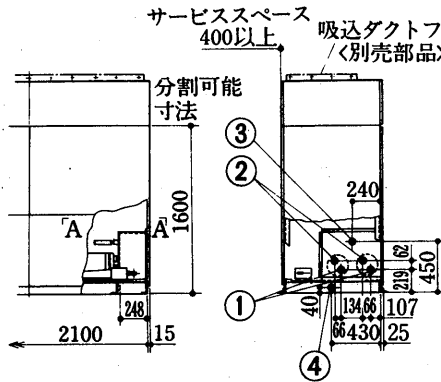
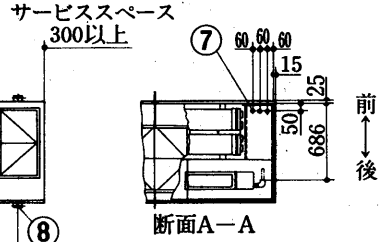
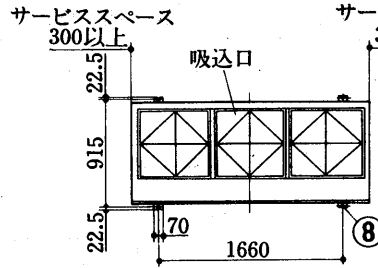
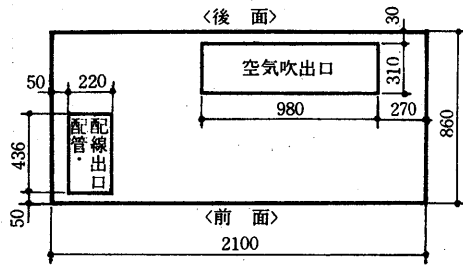
仕様

# GT-100D・150D

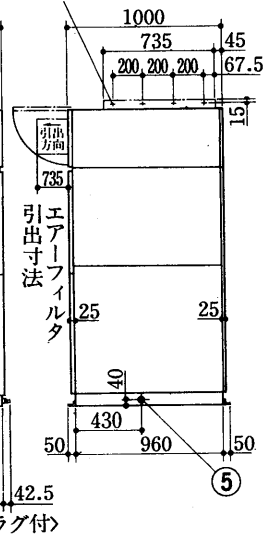
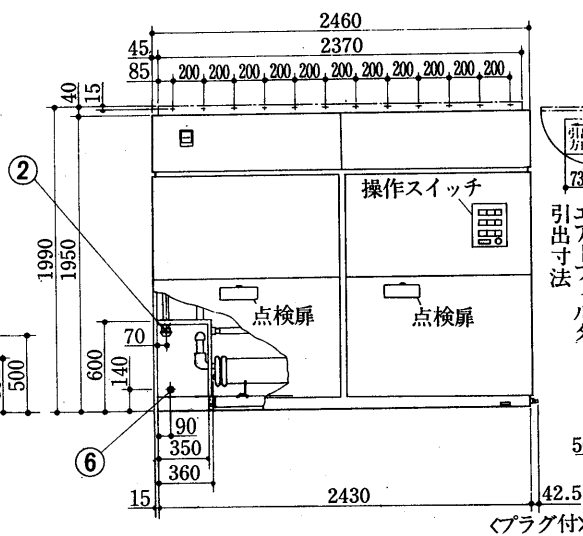
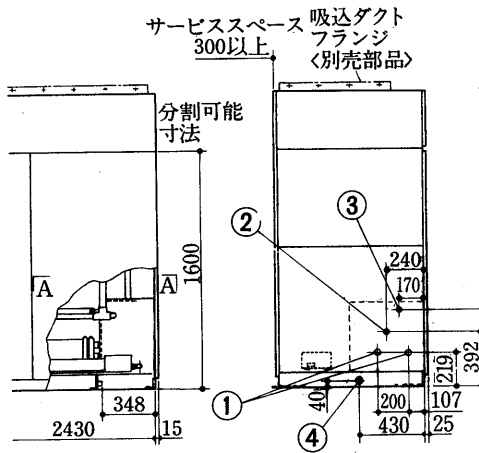
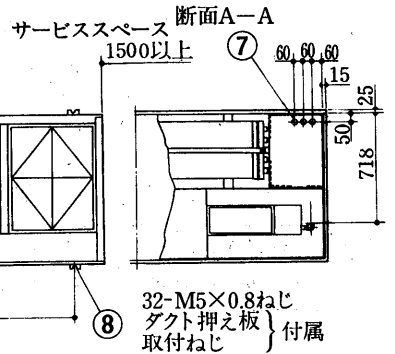
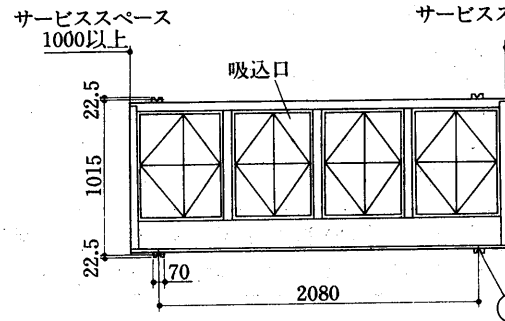
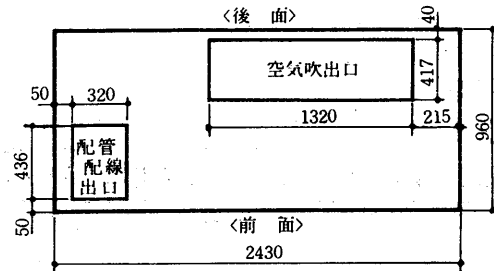
## 4.2.2 外形寸法図

### (1)GT-D形

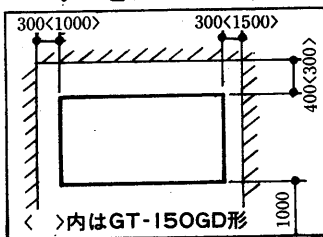
#### GT-100BD形



#### GT-150GD形

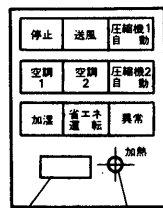


#### サービススペース



GT-100BD形  
GT-150GD形

#### 操作スイッチ部詳細



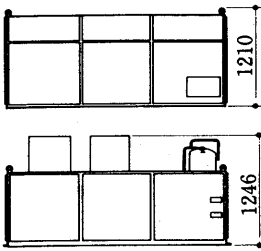
フィルタ目詰り差圧計  
<別売部品>

加熱用押ボタン  
スイッチ<別売部品>

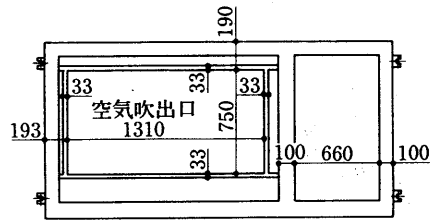
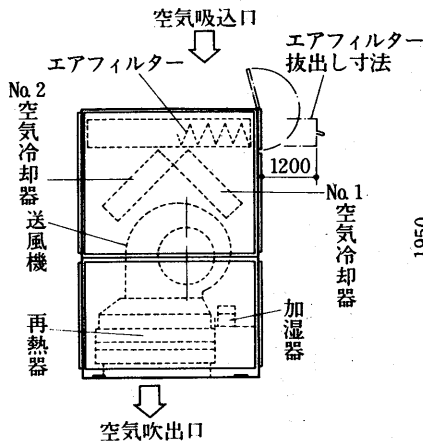
- 冷却水入口<100BD形1B 150GD形1¼B> .....①
- 冷却水出口<100BD形1B 150GD形1½PTおすねじ>.....②
- 冷却器ドレン  
機械室ドレン  
1B .....③
- 機械室ドレン  
1B .....④
- 機械室ドレン  
1B<めくら> .....⑤
- ペーパーパン入口  
¾B<φ33> .....⑥
- 電源穴  
3-φ43 .....⑦
- 基礎ボルト穴  
5-U切欠φ15 .....⑧

(2)PWC形

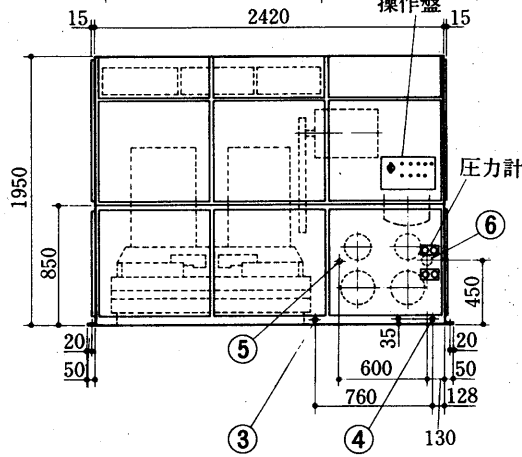
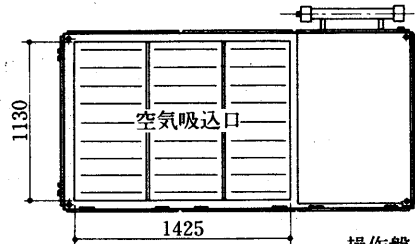
PWC-20A形



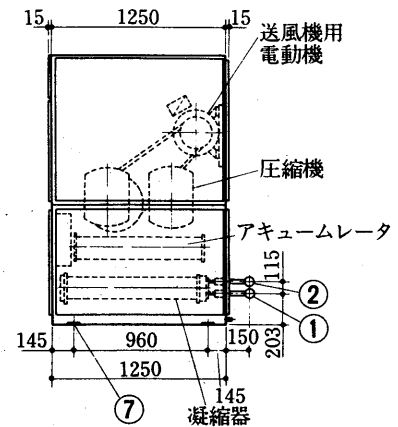
分割搬入時の寸法<標準は、一体形で、分割の場合は、注文時に連絡願います。冷媒は、現地チャージです。>



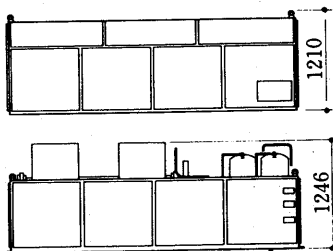
<基礎面>



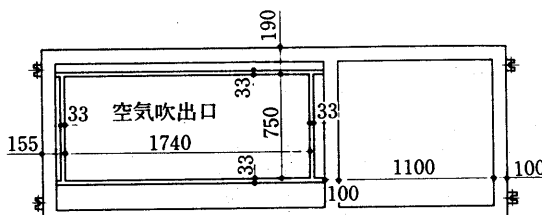
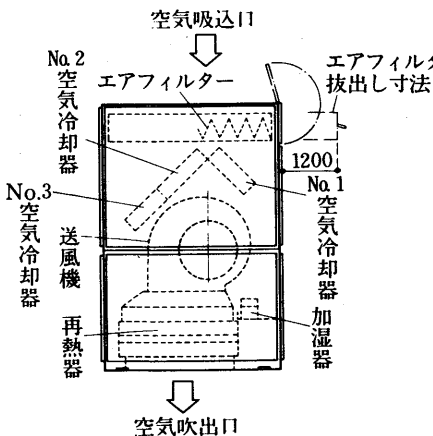
- 冷却水入口 PT2½ ……①
- 冷却水出口 PT2½ ……②
- ドレン配管 PT1¼<後面>…③
- ドレン配管 PT1¼<後面>…④
- 加湿器用配管 PT1<後面>…⑤
- 電源配線穴 φ106……⑥
- 基礎ボルト穴 M16×4 ……⑦



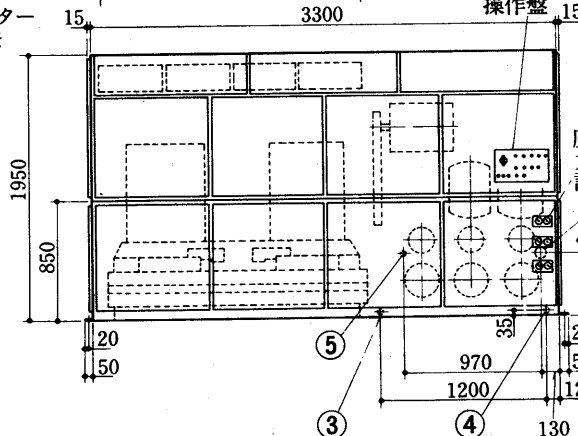
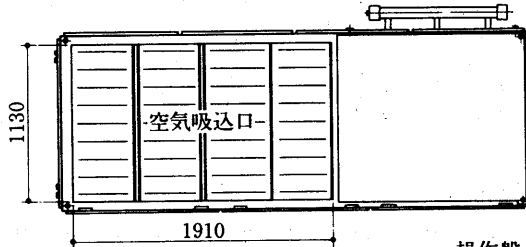
PWC-30A形



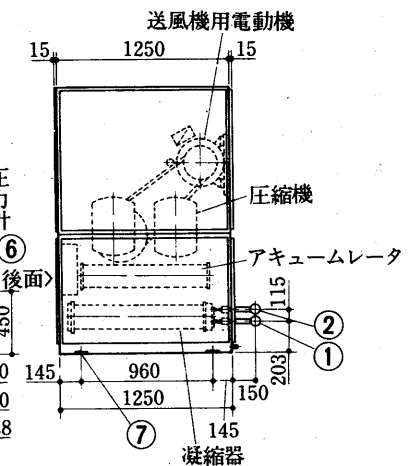
分割搬入時の寸法<標準は、一体形で、分割の場合は、注文時に連絡願います。冷媒は、現地チャージです。>



<基礎面>



- 冷却水入口 PT2½ ……①
- 冷却水出口 PT2½ ……②
- ドレン配管 PT1¼<後面>…③
- ドレン配管 PT1¼<後面>…④
- 加湿器用配管 PT1<後面>…⑤
- 電源配線穴 φ106……⑥
- 基礎ボルト穴 M16×4 ……⑦



電算室用

外形



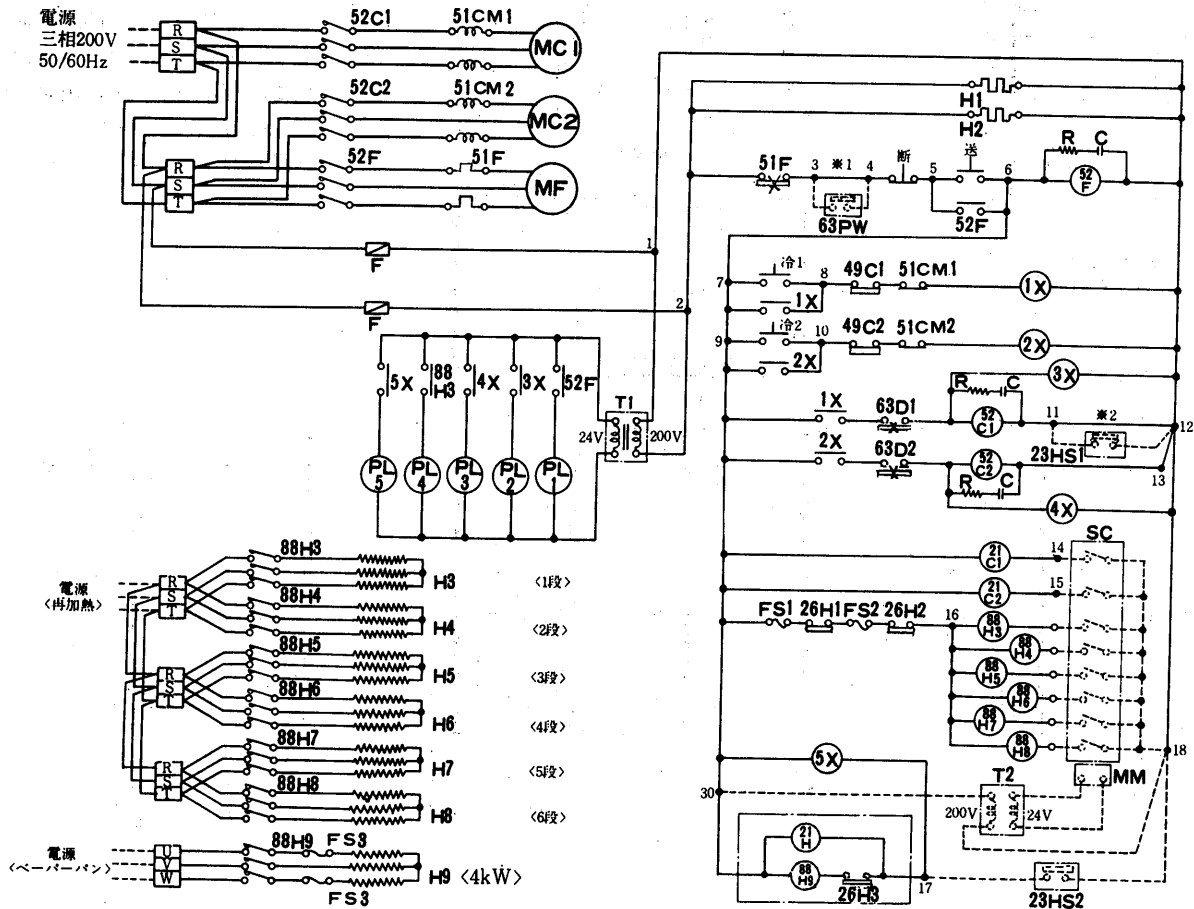
# GT-100D

## 4.2.3 電気系統図

### (1)GT-D形

### GT-100BD形

➤電気特性は<P540>に掲載。



#### 記号説明

記号欄の< >は現地手配部品 < >は別売部品

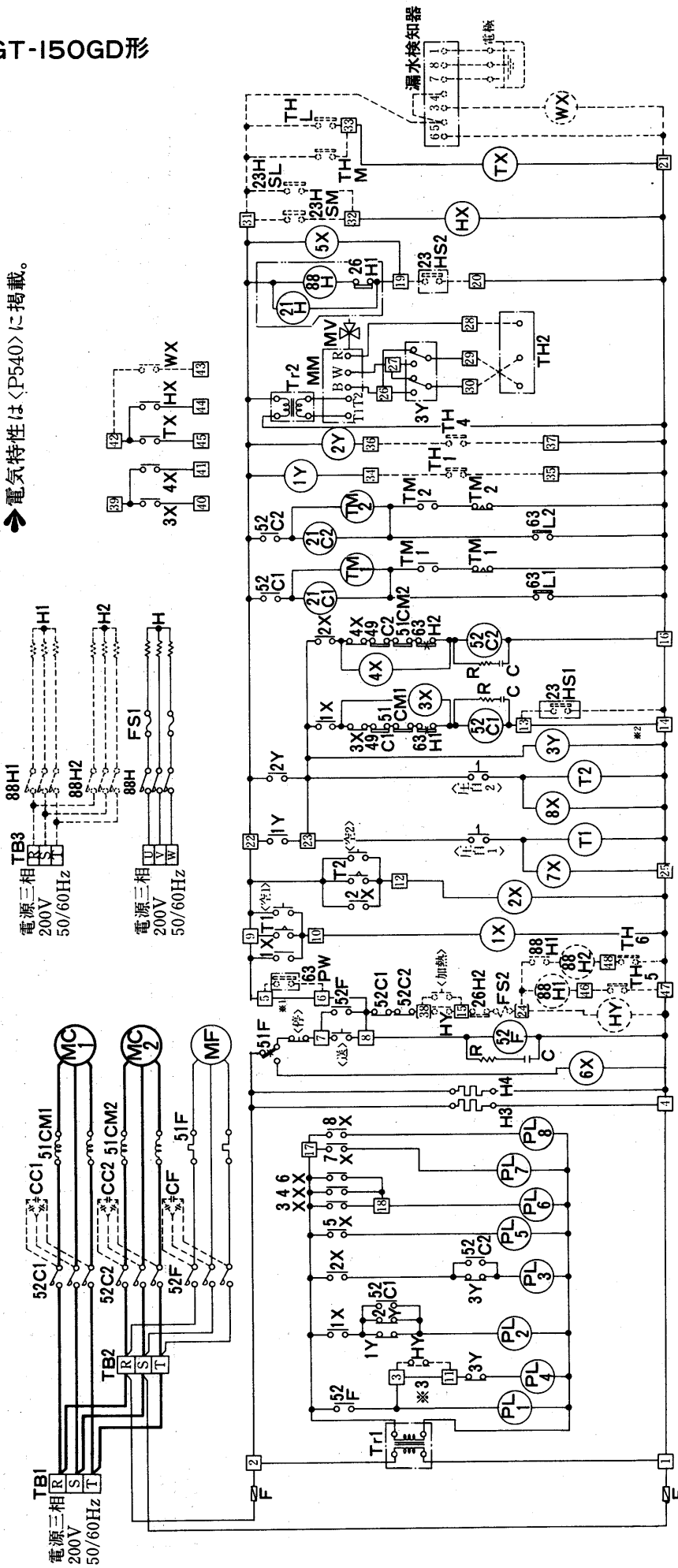
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC1・2	圧縮機用電動機	1X~5X	補助継電器	C	コンデンサ
MF	送風機用電動機	<23HS1>	湿度調節器<減湿>	R	抵抗器
52C1・2	電磁接触器<圧縮機>	<23HS2>	湿度調節器<加湿>	<SC>	ステップコントローラ
52F	電磁接触器<送風機>	26H1~3	温度開閉器<加熱防止>	<MM>	モジュトロールモータ
88H3~8	電磁接触器<再加热器>	21C1・2	電磁弁<容量制御>	PL1	表示灯<送風>
88H9	電磁接触器<ペーパーパン>	21H	電磁弁<ペーパーパン>	PL2	表示灯<冷1>
51CM1・2	過電流継電器<圧縮機>	H1・2	電熱器<クランクケース>	PL3	表示灯<冷2>
51F	熱動過電流継電器<送風機>	H3~8	電熱器<再加热器>	PL4	表示灯<再加热器>
49C1・2	熱動温度開閉器<圧縮機>	H9	電熱器<ペーパーパン>	PL5	表示灯<HUMID>
63D1・2	圧力開閉器<高圧>	T1	変圧器<表示灯>	FS1~3	温度ヒューズ
<63PW>	圧力開閉器<冷却水圧>	<T2>	変圧器<モジュトロールモータ>	F	ヒューズ

注 1・1は63PW, \*2は23HS1を取付時に取外すこと。

- FAN<送風>→52F ON<自己保持回路形成>→PL1 ON→送風開始
- COOL1<冷房>→1X ON<自己保持回路形成>→52C1 ON→NO1圧縮機のみ冷房開始PL2 ON
- COOL2<冷房>→2X ON<自己保持回路形成>→52C2 ON→NO2圧縮機のみ冷房開始PL3 ON
- COOL1 COOL2<冷房>→88H3 ON→電熱器H3 ON PL4 ON<再加熱>
- COOL1 COOL2<冷房>→23HS2 ON→ペーパーパン ON PL5 ON<加湿>
- FAN<送風>ONにて送風機電動機が過負荷の場合  
51F OFF→送風機停止→51F 手動復帰→FAN<送風> ON→送風再開
- COOL1 COOL2<冷房>ONにて各種保護装置作動の場合  
51CM1 49C1 OFF→1X OFF→52C1 OFF NO1圧縮機停止PL2 OFF  
51CM2 49C2 OFF→2X OFF→52C2 OFF NO2圧縮機停止PL3 OFF
- COOL1 <冷房>ON→冷房再開 COOL2<冷房> ON→冷房再開  
63D1 OFF→52C1 OFF→NO1圧縮機のみ冷房停止PL2 OFF  
63D2 OFF→52C2 OFF→NO2圧縮機のみ冷房停止PL3 OFF  
63D1, 2手動復帰→冷房再開 <但し低圧開閉器は自動復帰>

GT-150GD形

➔電気特性は「P540」に掲載。



記号欄の「>」は現地手配部品、「<」は別売部品

記号説明

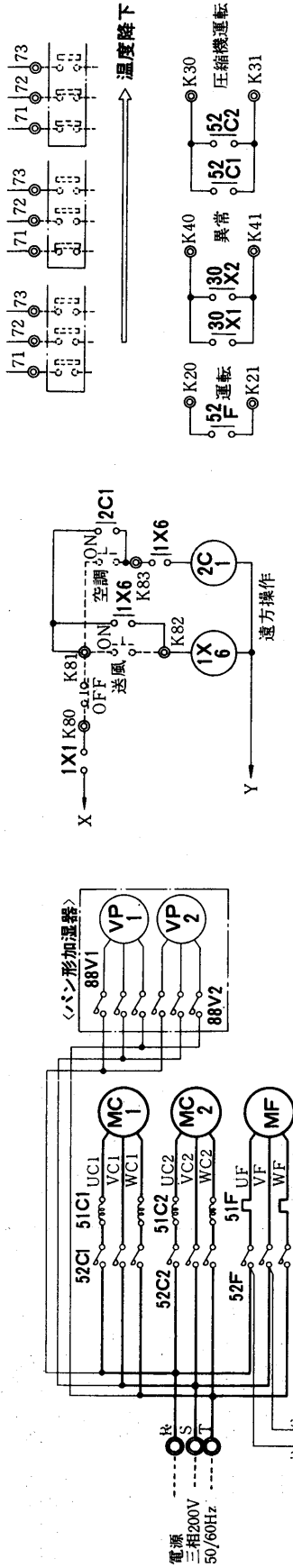
記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC1・2	圧縮機用電動機	Tr1	変圧器<表示灯>	F	ヒューズ	<CF, C1・2>	進相コンデンサ
MIF	送風機用電動機	Tr2	変圧器<モジュロルヒータ>	FS1	温度ヒューズ<ベーパーパン>	<23HSL>	湿度調節器<減湿>
52C1・2	電磁接点器<圧縮機>	C	コンデンサ	MV	三方電動弁	<23HSL2>	湿度調節器<加湿>
52F	電磁接点器<送風機>	R	抵抗器	21C1・2	電磁弁<圧縮機 起動保障>	<23HSM>	湿度調節器<上限>
51CMI・2	過電流継電器<圧縮機>	MM	モジュロルモータ	T1・2	タイマ	<23HSL>	湿度調節器<下限>
51F	熱動過電流継電器<送風機>	PL1	表示灯<送風>	TM1・2	タイマ	<THM>	温度調節器<上限>
49C1・2	熱動温度閉閉器<圧縮機>	PL2	表示灯<空1>	HX, TX	補助継電器	<THL>	温度調節器<下限>
63HL1・2	圧力閉閉器<高低圧>	PL3	表示灯<空2>	<H1・2>	電熱器<加熱>	<TH1>	温度設定器<クーリングタワー>
1X~6X	補助継電器	PL4	表示灯<空エネ運転>	<88H1・2>	電熱接点器<加熱>	<TH2>	吹出温度設定器<フリーアクセス>
1Y~3Y	補助継電器	PL5	表示灯<加湿>	<HY>	補助継電器<加熱>	<TH4>	外気設定器
26H1	温度閉閉器<加熱防止>	PL6	表示灯<異常>	<WX>	補助継電器<漏水検知>	<TH5・6>	温度設定器
21H	電磁弁<ベーパーパン>	PL7	表示灯<圧縮機No.1自動>	<FS2>	温度ヒューズ		
H3・4	電熱器<クランクケース>	PL8	表示灯<圧縮機No.2自動>	<26H2>	温度閉閉器<加熱防止>		
H	電熱器<ベーパーパン>	88H	電磁接点器<ベーパーパン>	<63PW>	圧力閉閉器<冷却水圧>		

田村電機

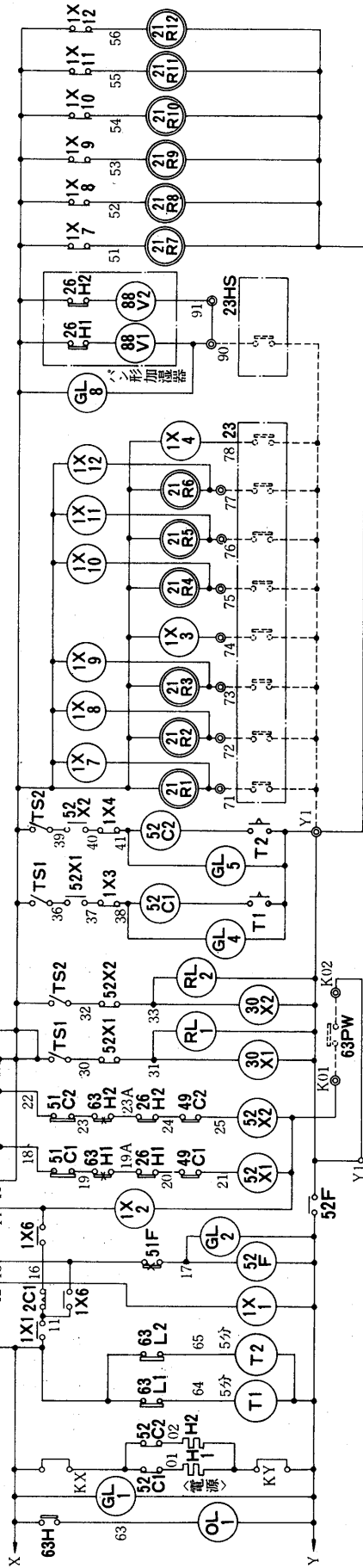
田村電機

(2)PWC形  
PWC-20A形

↑電気特性は〈P540〉に掲載。



- 注1. 63Wはポンプインターロック〈冷却水〉用端子です。冷却水ポンプ又はフロースイッチの接点を接続してください。  
 2. 破線部分は弊社手配外です。  
 3. 主電源を毎日切る場合は電熱器〈クランクケース〉〈H1〜3〉を別電源〈AC200V〉としてください。  
 4. ユニットの吹出空気温度は温度調節器〈23〉〈ステップアップコントローラ〉〈客先手配〉にて制御されます。

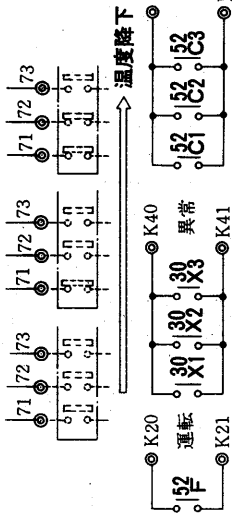
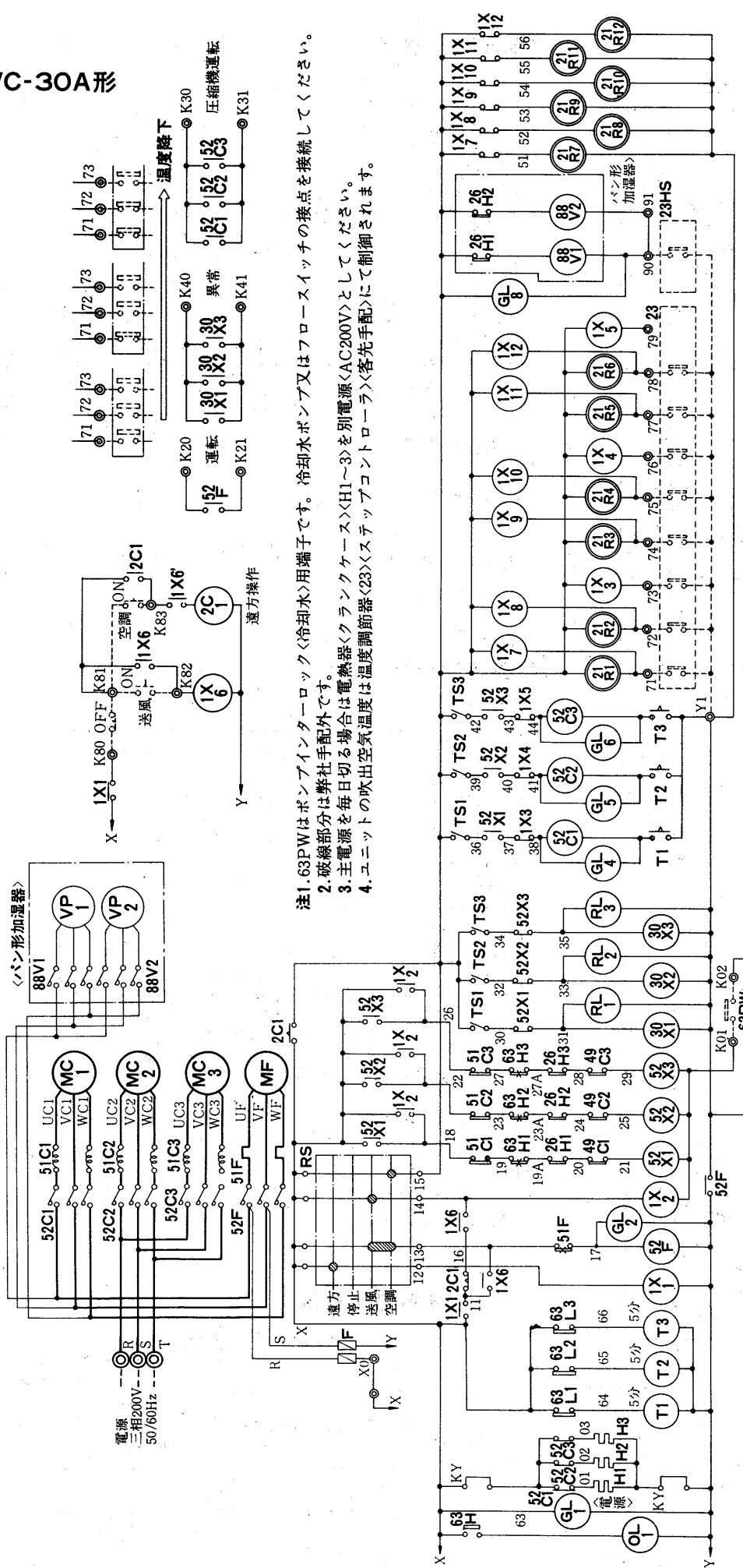


記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC1・2	圧縮機用電動機	1X1〜12	補助継電器	GL1〜6	表示灯〈運転・電源〉
MF	送風機用電動機	52X1・2	補助継電器	OL	表示灯〈点検〉〈緑〉
52C1・2	電磁接触器〈圧縮機〉	30X1・2	補助継電器	H1・2	電熱器〈クランクケース〉
52F	電磁接触器〈送風機〉	2CLT1〜3	限時継電器	VPI・2	電熱器〈加湿器〉
51C1・2	過電流継電器〈圧縮機〉	21R1〜12	電磁弁	RS	ロータリースイッチ
51F	過電流継電器〈送風機〉	88V1・2	電磁接触器〈加湿器〉	F	ヒューズ
49C1・2	熱動温度閉閉器〈圧縮機〉	23	温度調節器〈ステップコントローラ〉	26H1〜3	サーモスタット〈吐出ガス〉

PWC-30A形

➔電気特性は「P540」に掲載。



- 注1. 63PWはポンプインテック(冷却水)用端子です。冷却水ポンプ又はフロースイッチの接点を接続してください。
2. 破線部分は弊社手配外です。
3. 主電源を毎日切る場合は電熱器<クランクケース><X1~3>を別電源<AC200V>としてください。
4. エユニットの吹出空気温度は温度調節器<23><ステップコントローラ><客先手配>にて制御されます。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC1~3	圧縮機用電動機	49C1~3	熱動温度閉閉器<圧縮機>	GL1~6	表示灯<運転・電源><緑>
MF	送風機用電動機	IX1~10	補助電器	OL	表示灯<点検><橙>
52C1~3	電磁接点器<圧縮機>	52X1~3	補助電器	H1~3	電熱器<クランクケース>
52F	電磁接点器<送風機>	30X1~3	補助電器	VP1~2	電熱器<加温器>
51C1~3	過電流継電器<圧縮機>	2C1, T1~2	限時電器	RS	ロータリースイッチ
51F	過電流継電器<送風機>	21R1~12	電磁弁	F	ヒューズ
63DI~3	圧力閉閉器<高低圧>	88V1~2	電磁接点器<加温器>	26H1~2	サーモスタット<吐出ガス>

電 用 開 閉 器

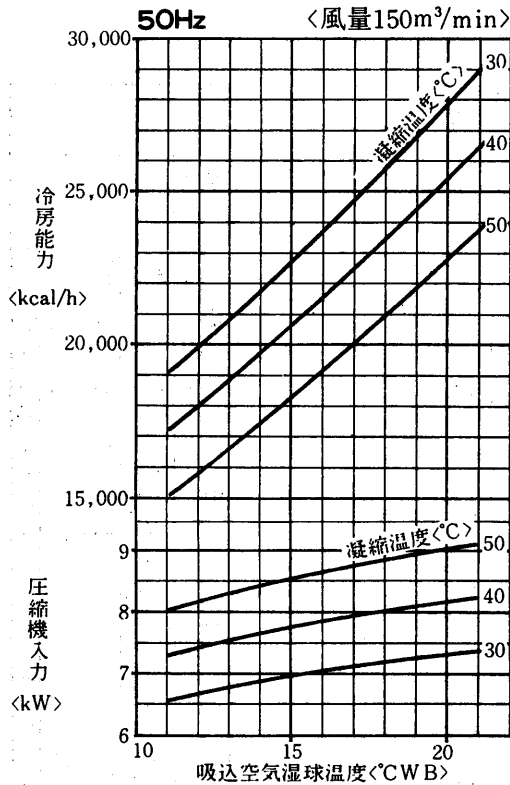
電

グラフ内が弊社保証値です

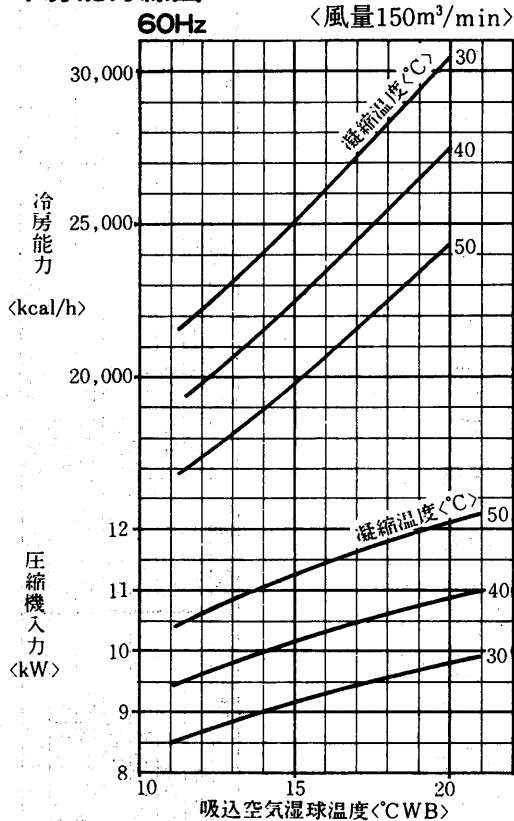
4.2.4 能力線図

(1)GT-D形

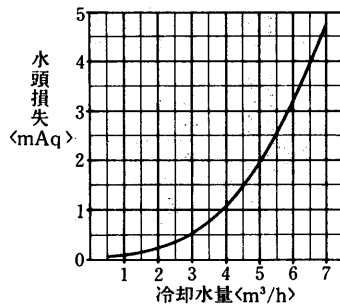
GT-100BD形冷房能力線図



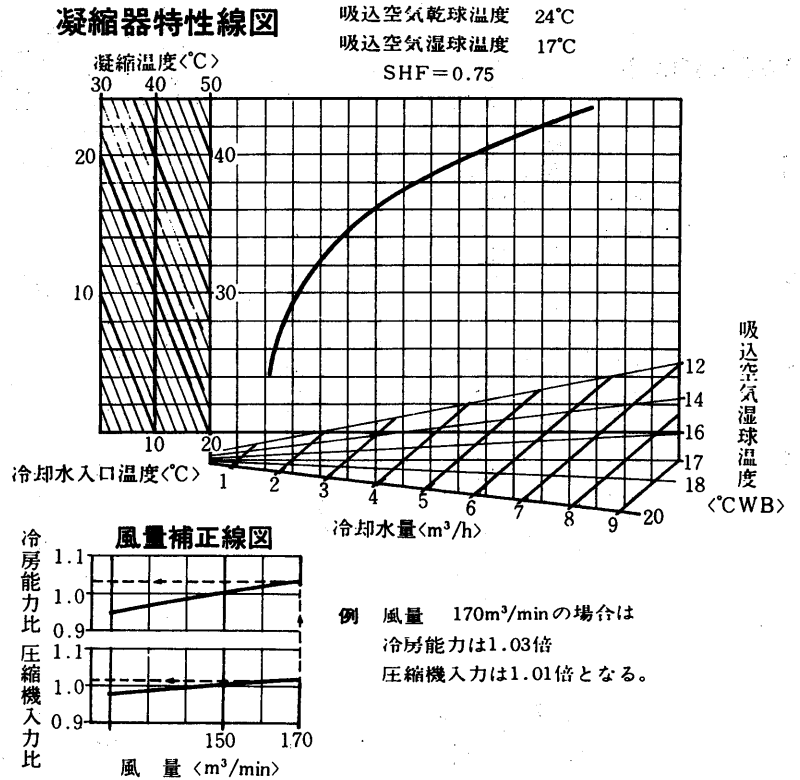
冷房能力線図



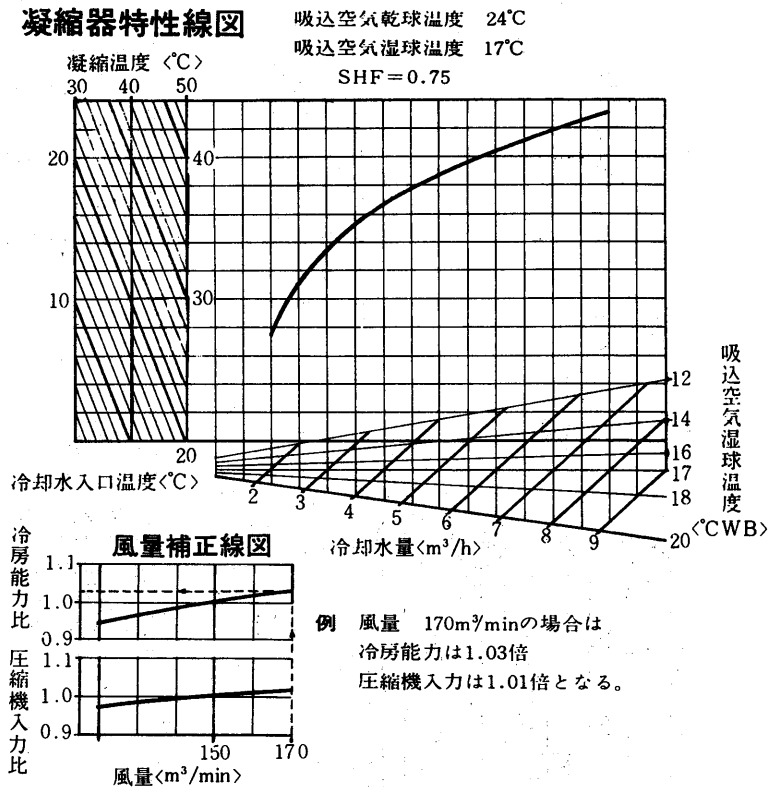
凝縮器水頭損失線図



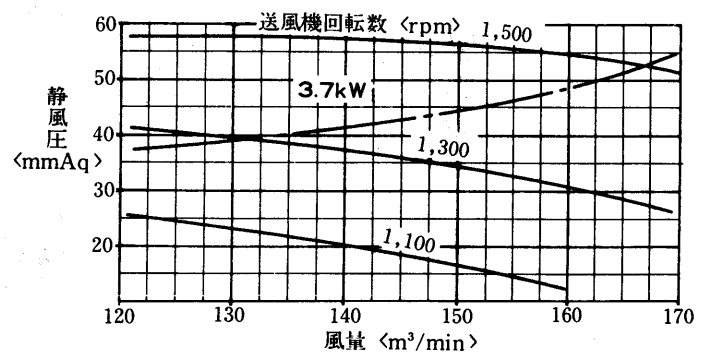
凝縮器特性線図



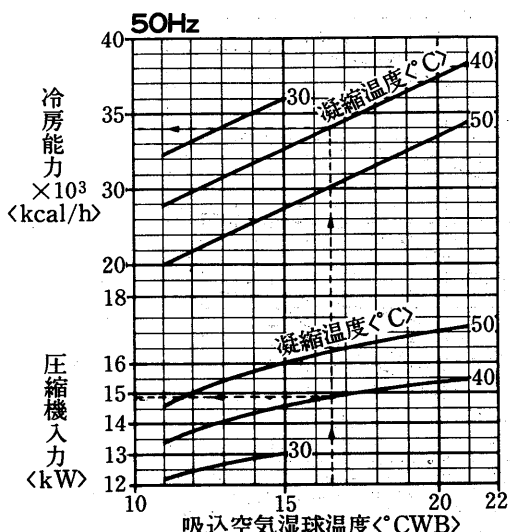
凝縮器特性線図



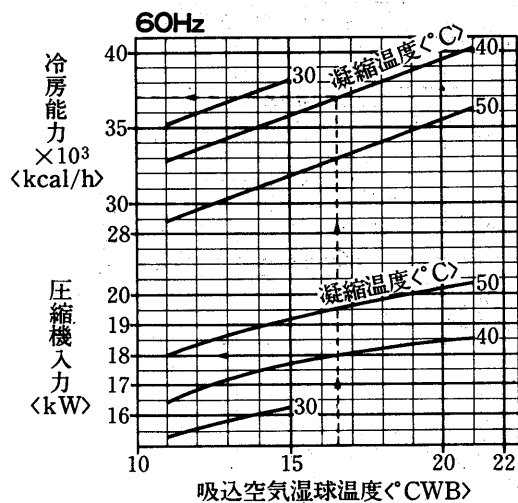
送風機性能線図



GT-150GD形冷房能力線図

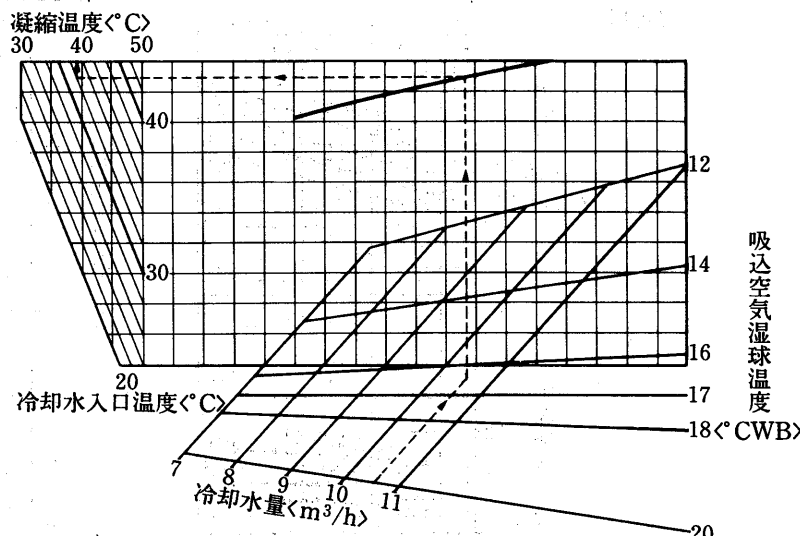


例：吸込空気25°CDB16.5°CWB  
風量250m<sup>3</sup>/min  
凝縮温度39.5°Cの場合  
冷房能力34000kcal/h  
圧縮機入力14.8kWとなる。

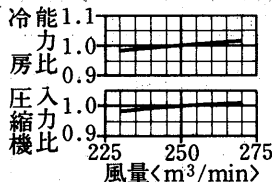


例：吸込空気25°CDB16.5°CWB  
風量276m<sup>3</sup>/min  
凝縮温度40°Cの場合  
冷房能力37000kcal/h  
圧縮機入力18kWとなる。

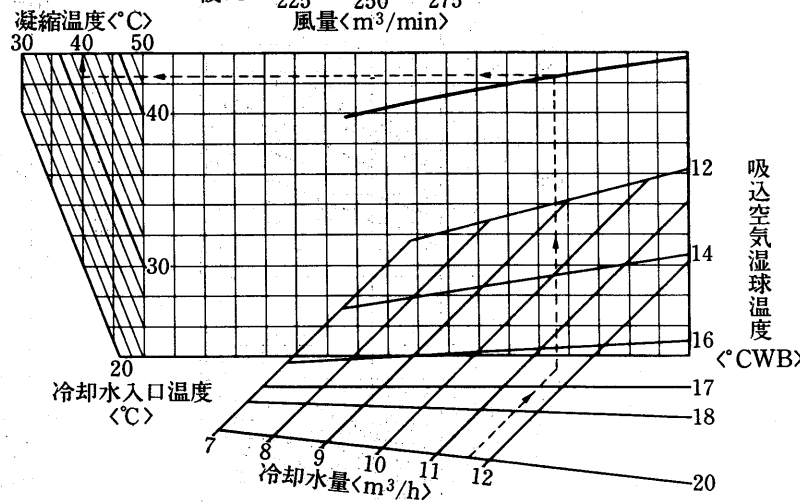
凝縮器特性線図



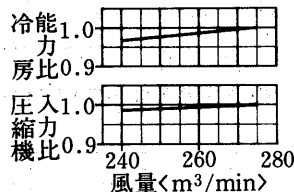
風量補正線図



例：入口冷却水32°C10.6m<sup>3</sup>/h  
吸込空気16.5°CWBの  
場合は凝縮温度39.5°C  
となる。

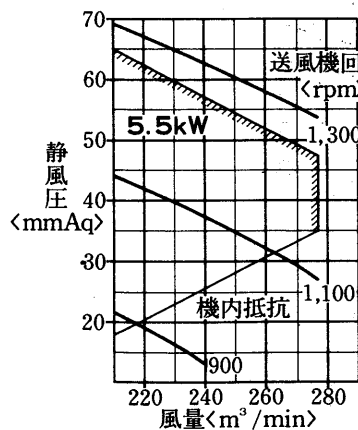


風量補正線図



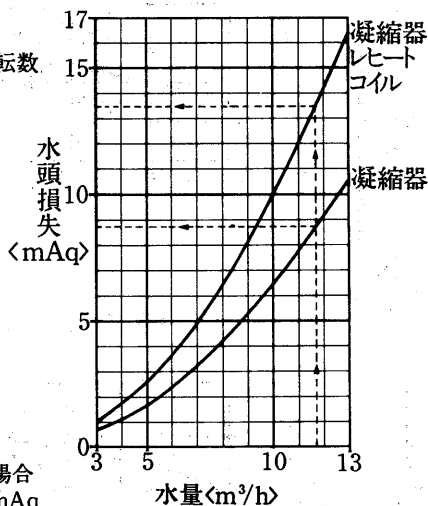
例：入口冷却水32°C11.7m<sup>3</sup>/h  
吸込空気16.5°CWBの場合  
は凝縮温度40°Cとなる。

送風機性能線図

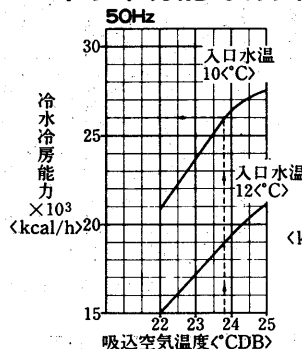


例：冷却器水量11.7m<sup>3</sup>/hの場合  
凝縮器の水頭損失は8.8mAq  
凝縮器+レヒートコイルの水頭損失は  
13.5mAqとなる。

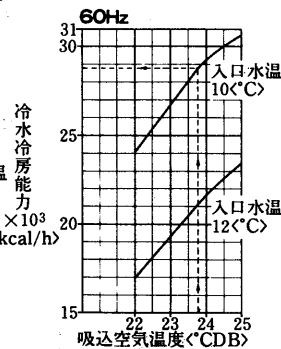
凝縮器水頭損失線図



冷水冷房能力線図



例：水量10.6m<sup>3</sup>/h  
風量250m<sup>3</sup>/h  
吸込空気23.8°CDB  
入口水温10°C  
の場合冷水冷房能力  
26000kcal/hとなる。



例：水量11.7m<sup>3</sup>/h  
風量276m<sup>3</sup>/h  
吸込空気23.8°CDB  
入口水温10°C  
の場合冷水冷房能力  
28800kcal/hとなる。

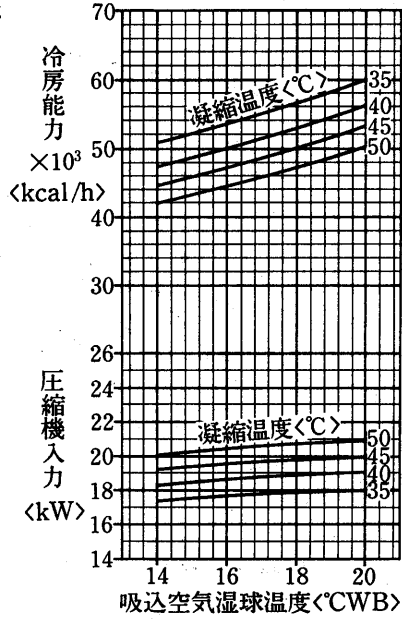
電算室用

能力

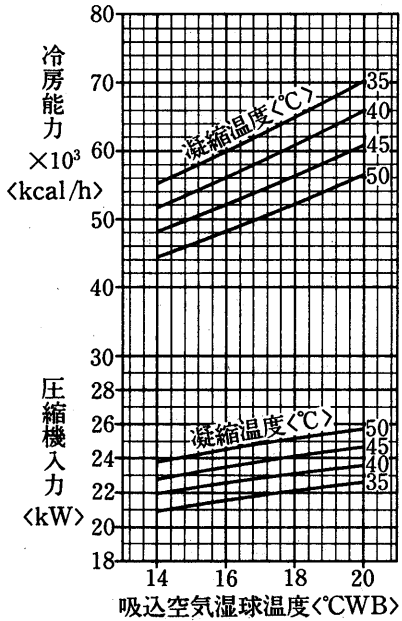
(2)PWC形

PWC-20A形冷房能力線図

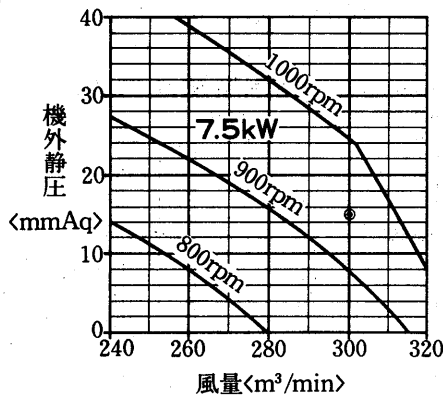
50Hz



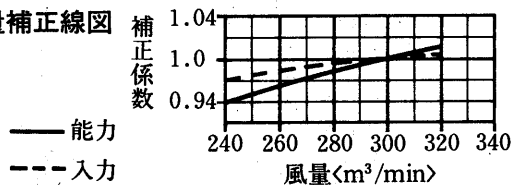
冷房能力線図  
60Hz



送風機性能線図

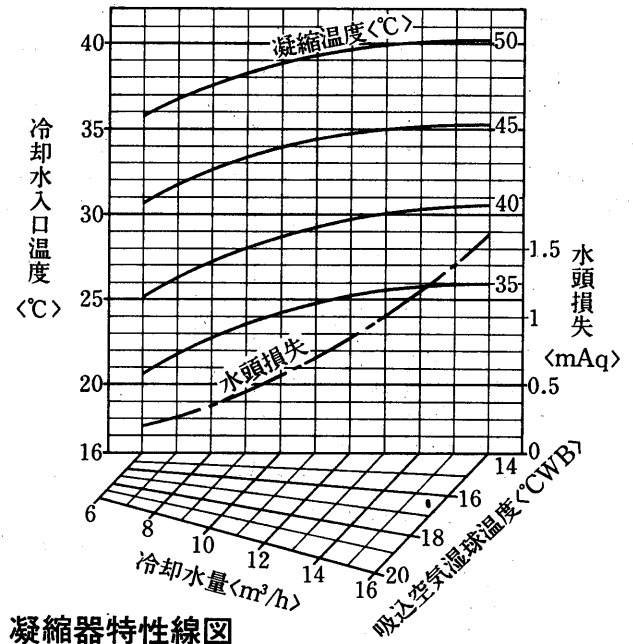


風量補正線図

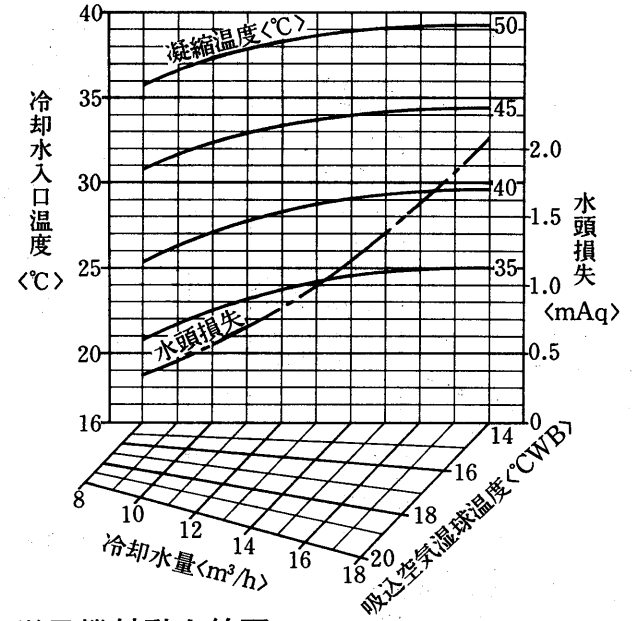


凝縮器特性線図

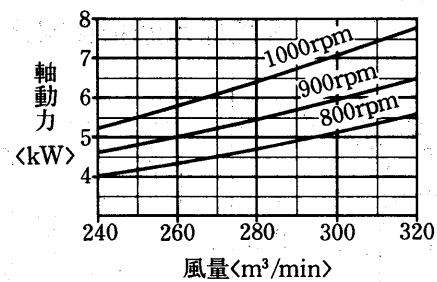
PWC形の運転においては冬季でも高圧圧力が12kg/cm<sup>2</sup>以上で運転できる様冷却水量<水温>を調節して下さい。



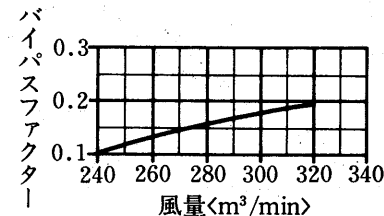
凝縮器特性線図



送風機軸動力線図

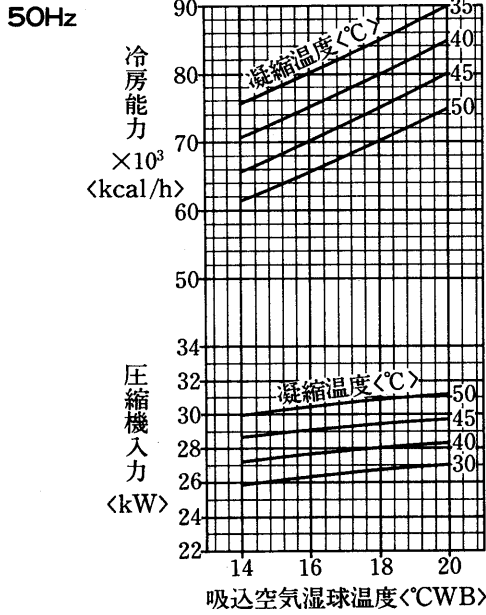


バイパスファクタ線図

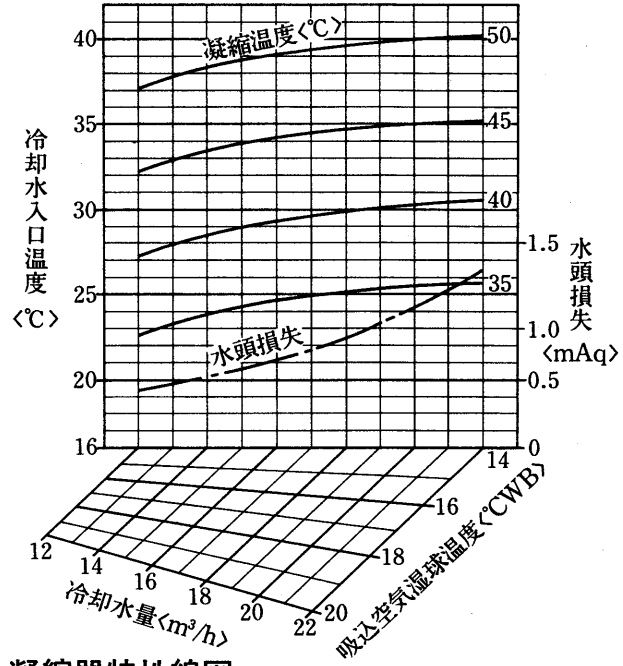


PWC形の運転においては冬季でも高圧力が12kg/cm<sup>2</sup>以上で運転できる様冷却水量<水温>を調節して下さい。

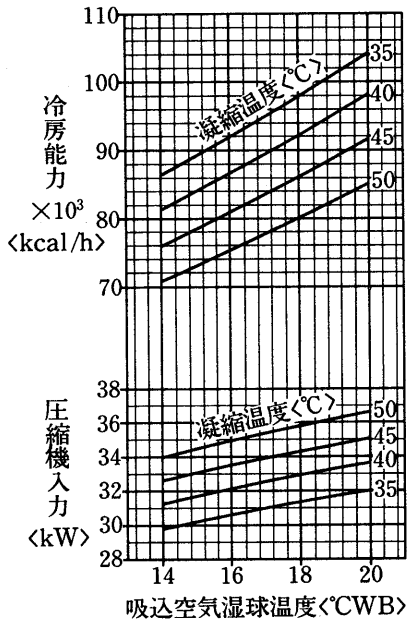
PWC-30A形冷房能力線図



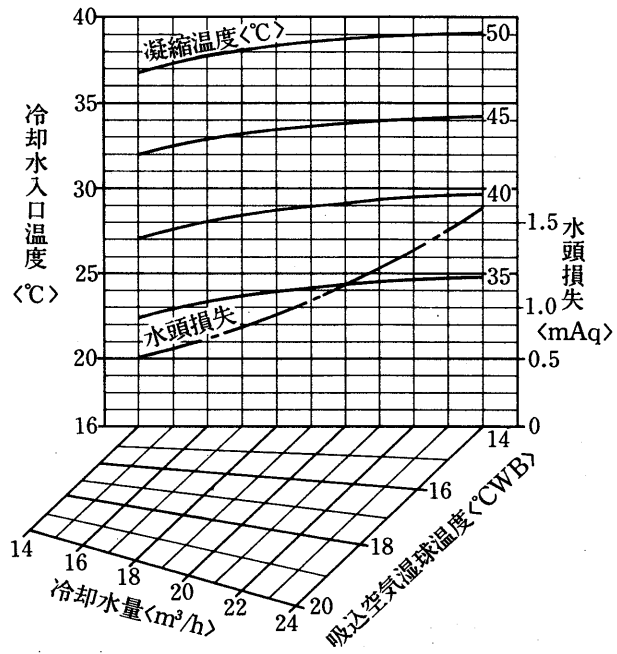
凝縮器特性線図



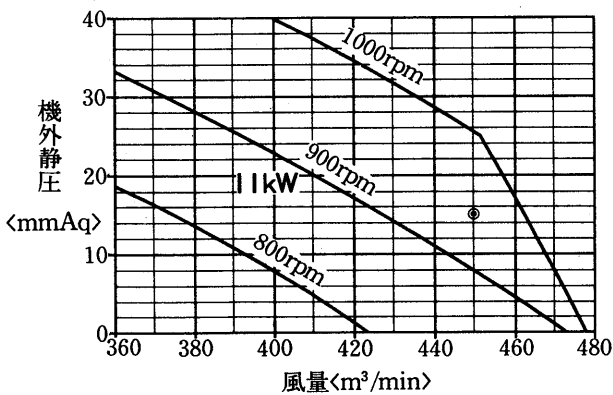
冷房能力線図  
60Hz



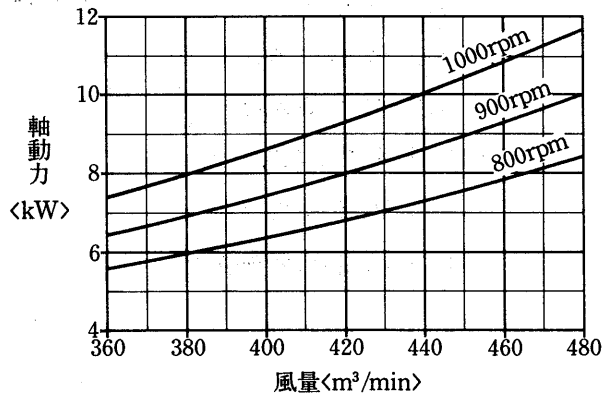
凝縮器特性線図



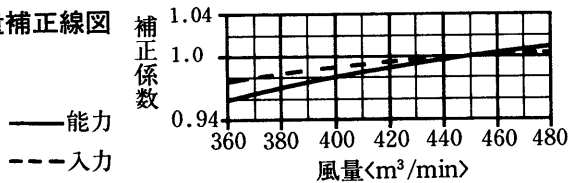
送風機性能線図



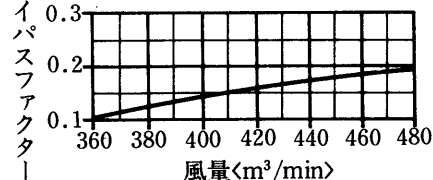
送風機軸動力線図



風量補正線図



バイパスファクタ線図



電算室用

能力



## 4.3 スポットエアコン

### 目次

4.3.1 仕様	383
4.3.2 外形寸法図	384
4.3.3 電気系統図	384
4.3.4 能力線図	385
4.3.5 電気特性	387
4.3.6 冷媒配管系統図	387

4.3.1 仕様

項目		形名	MD-25RC-F	MD-40TC-F	MD-60TC-F
標準性能※1	定格冷房能力	kcal/h	2,100/2,350	3,700/4,200	5,100/5,700
	定格電源		単相100V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	
	定格消費電力	kW	0.8/1.0	1.7/2.2	2.0/2.5
	運転電流	A	9.1/10.5	6.1/7.1	7.2/8.0
	運転力率	%	88/95	80/90	80/90
	始動電流	A	51/47	29/26	38/37
外形寸法	高さ	mm	1,322	600	
	幅	mm	380	490	
	奥行	mm	530	1,547	
	分割可能寸法	mm	—		
圧縮機	形式×台数		全密閉ロータリー式×1		
	始動方式		直入		
	称呼出力	kW	0.65	1.2	1.5
	容量制御	%	—		
冷凍機油	1日の冷凍能力	法定トン	0.27/0.32	0.5/0.59	0.68/0.8
	電熱器<クランクケース>	W	—		
冷媒	機種×封入量	kg	ダイヤモンドMS-32 0.3ℓ	ダイヤモンドMS-56×0.52ℓ	ダイヤモンドMS-32×1ℓ
	制御方式		毛細管		
凝縮器形式		クロスフィン			
冷却器形式		クロスフィン			
送風機	形式×個数		シロッコファン×1		
	標準風量	m³/min	7.5/8.0	15	16
	標準機外静圧	mmAq	0		
	形式×個数		プロペラファン×1		
送風機	標準風量	m³/min	16	33	
	標準電動機出力	kW	0.06	0.3	
温度調節	温度調節器・圧力計		—		
	操作スイッチ・表示灯		ロータリースイッチ		
配管寸法/冷却器ドレン		φ16			
保護装置	圧力開閉器	kg/cm²	—		
	溶融温度	°C	—		
	圧縮機保護		熱動過電流継電器<40・60形のみ>, 熱動温度開閉器<60形のみ>		
	送風機保護		—		
高圧ガス取締法区分		不要			
冷凍保安責任者の選任		不要			
製品重量	kg	57	80	95	
型式認可		申請中			
掲載頁	外形寸法図	頁	384		
	電気系統図	頁	384	385	
	能力線図	頁	385		386
付属品		1口吹出口, ドレンタンク, キャスター, 電源コード	2口吹出口, ドレンタンク, キャスター		
取付可能部品		延長ダクト<5m>, 2口吹出口, 排気ダクトフランジ	延長ダクト<5m>, 排気ダクトフランジ		

※1.標準能力は吸込空気温度35°CDB, 28.2°CWBで運転した場合の値を示す。

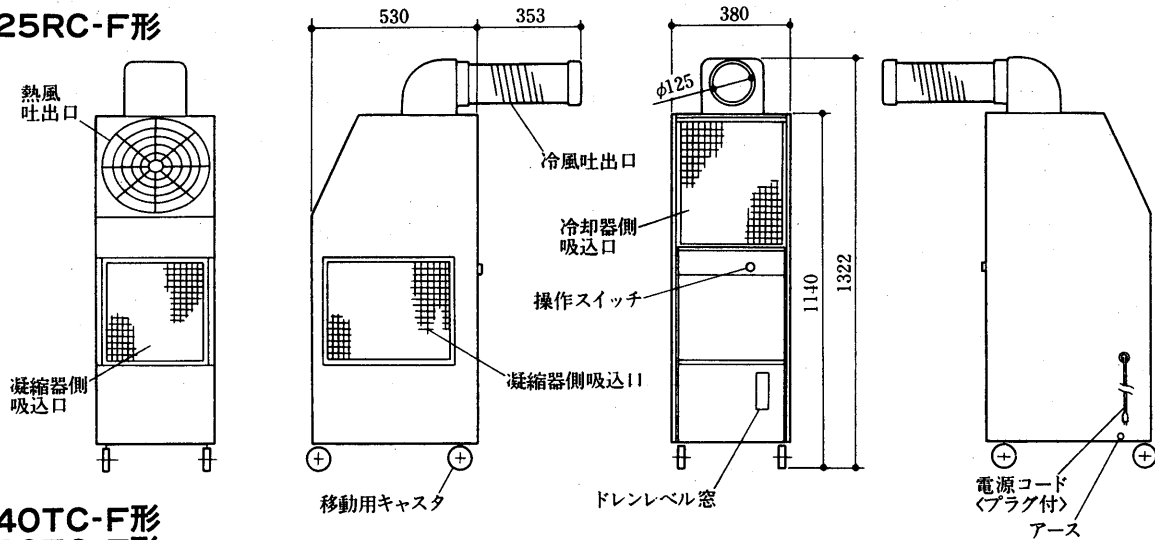
エ  
ス  
ポ  
ッ  
ト  
エ  
ア  
コ  
ン  
ト

仕  
様

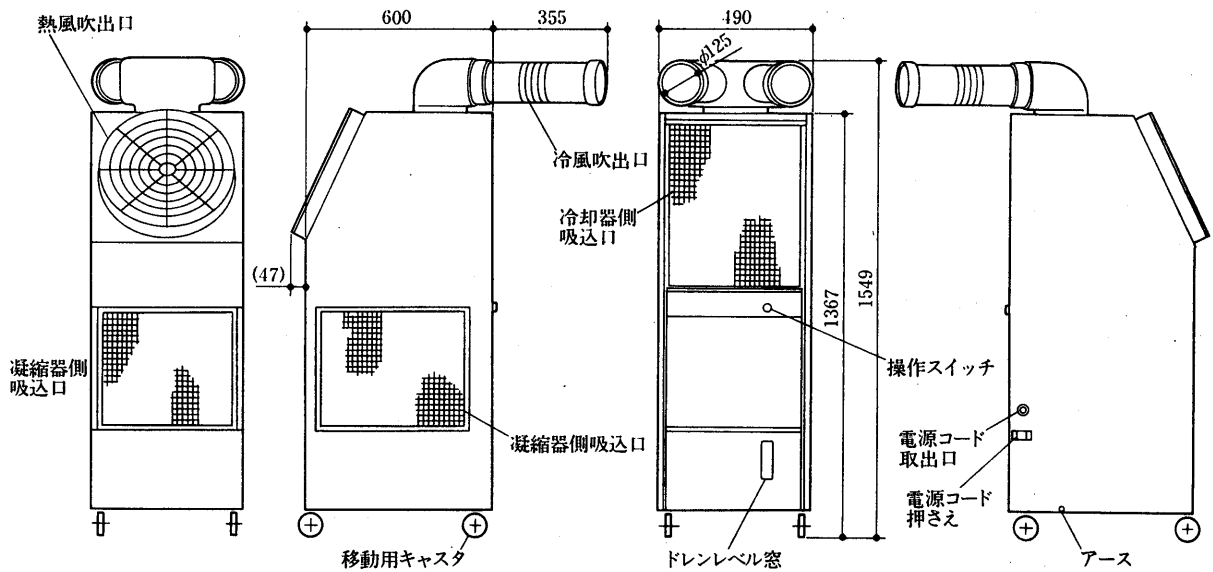
# スポットエアコン

## 4.3.2 外形寸法

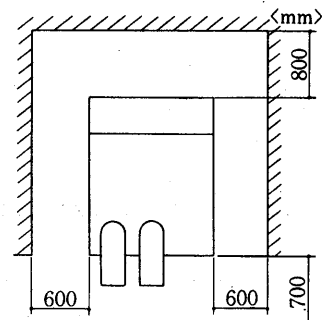
### MD-25RC-F形



### MD-40TC-F形 MD-60TC-F形

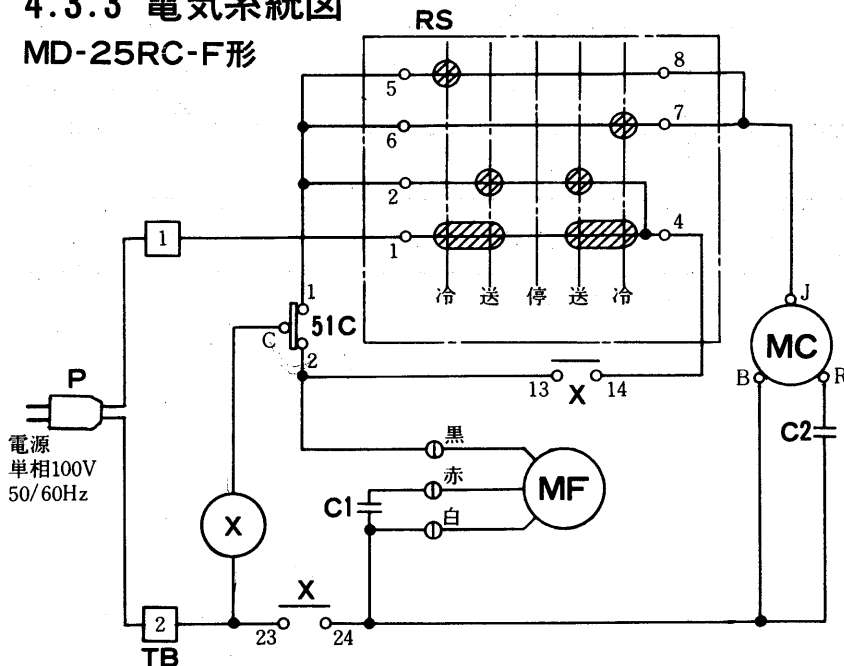


●吸込とサービスの為、スペースを右の図のような必要とします。



## 4.3.3 電気系統図

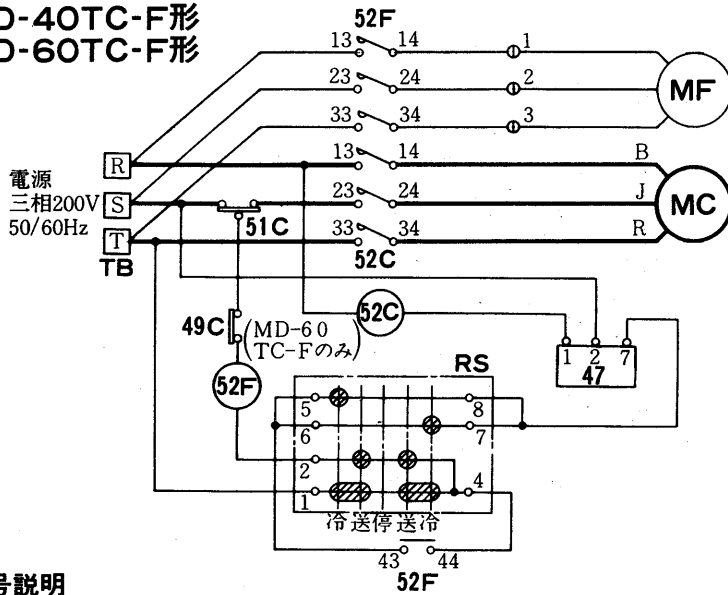
### MD-25RC-F形



- RS<送>→<1-4><2-4>ON→X, MF ON→送風運転開始
- RS<冷>→<1-4><5-8><6-7>ON→MC ON→冷房運転開始
- RS<停>→<1-4>OFF→X, MF OFF→送風・冷房運転停止
- RS<冷>にて51C OFFの場合  
X, OFF→MF, MC OFF→送風・冷房運転停止

## MD-40TC-F形 MD-60TC-F形

➔電気特性は<P387>に掲載。



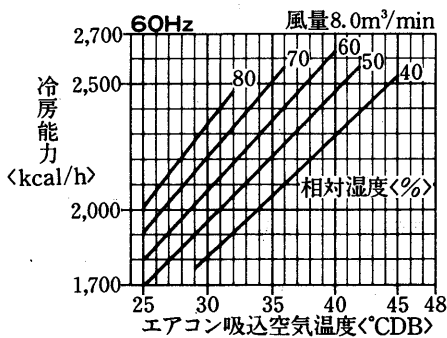
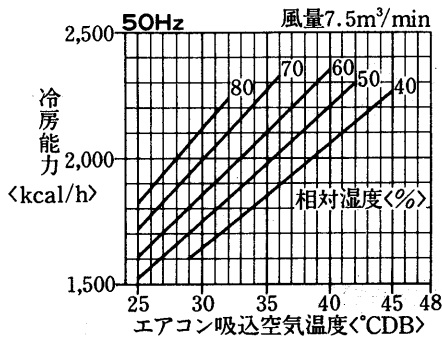
- RS<送>→<1-4><2-4>ON→52F ON→送風運転開始
- RS<冷>→<5-8><6-7><1-4>ON→52C ON→冷房運転開始
- RS<停>→<1-4>OFF→送風・冷房運転停止
- RS<冷>にて、49C・51C OFFの場合 52F・52C OFF→送風・冷房運転停止
- RS<冷>にて逆相の場合、逆相防止器作動52C OFF, 相交換後52C ON→冷房運転開始

### 記号説明

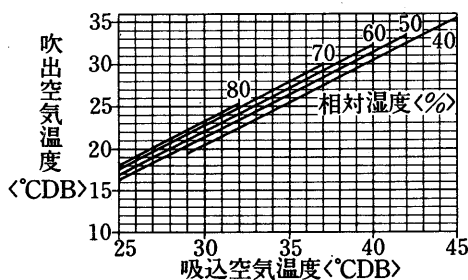
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	TB	電源端子盤
MF	送風機用電動機	49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	X	補助継電器
52C	電磁接触器<圧縮機>	47	逆相防止器	C1・2	コンデンサ<運転>
52F	電磁接触器<送風機>	RS	ロータリースイッチ	P	プラグ

## 4.3.4 能力線図

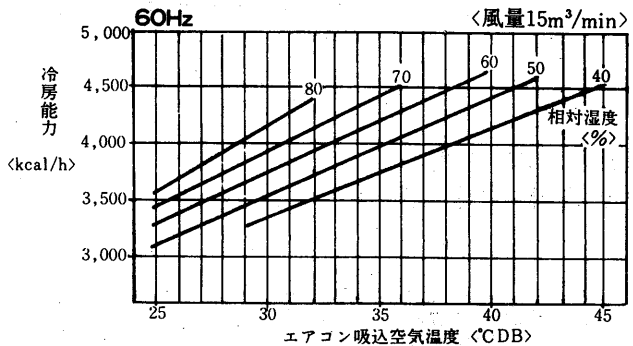
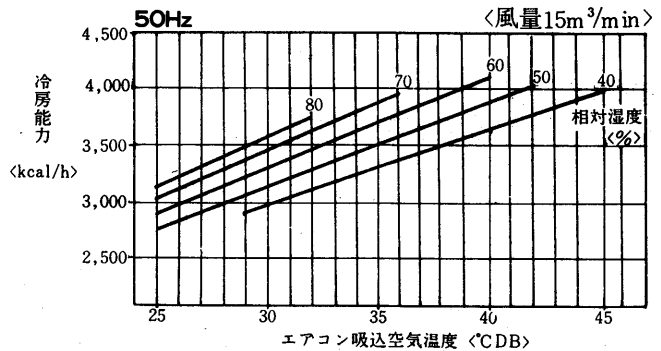
### MD-25RC-F形冷房能力線図



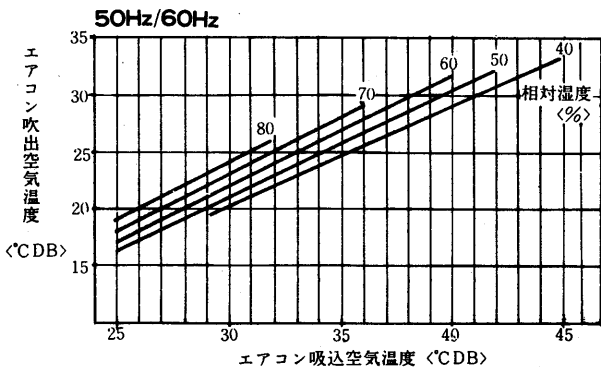
### 吹出空気温度



### MD-40TC-F形冷房能力線図



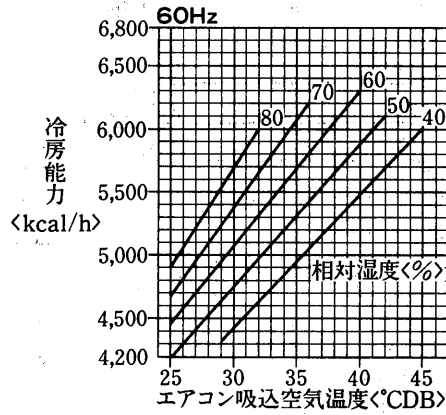
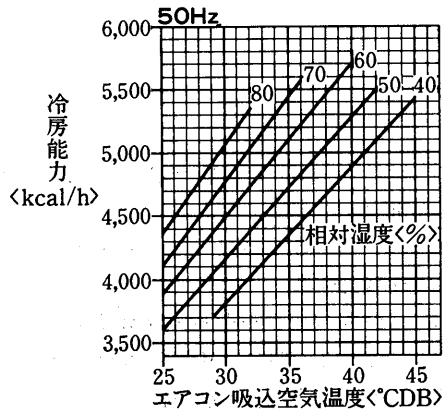
### 吹出空気温度



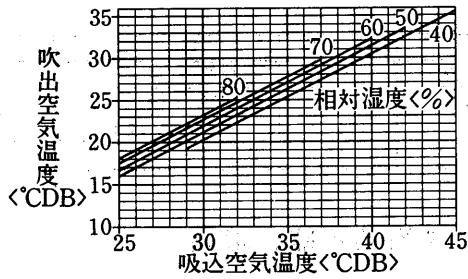
エ  
ス  
ポ  
ッ  
ト

電  
気  
能  
力

## MD-60TC-F形冷房能力線図

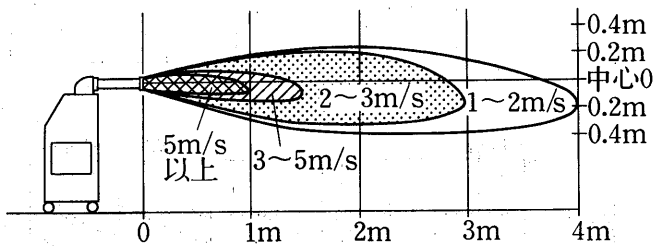


## 吹出空気温度



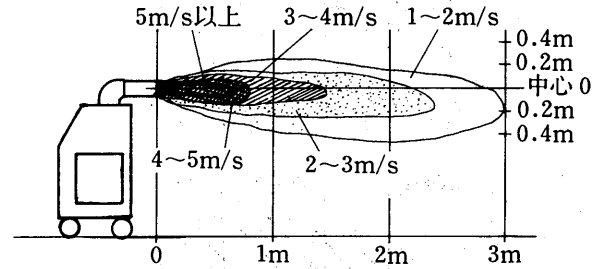
## MD-25RC-F形

吹出気流・温度分布<吹出口1個>



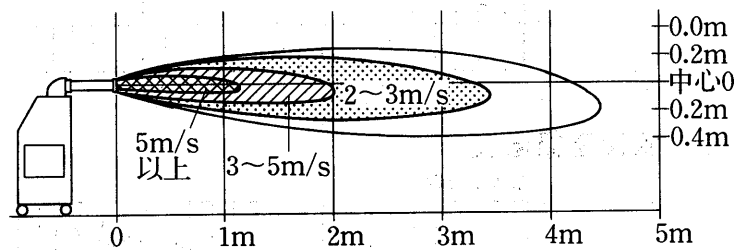
## MD-40TC-F形

吹出気流・温度分布<吹出口2個>



## MD-60TC-F形

吹出気流・温度分布<吹出口2個>



周囲温度との差  
<°CDB>

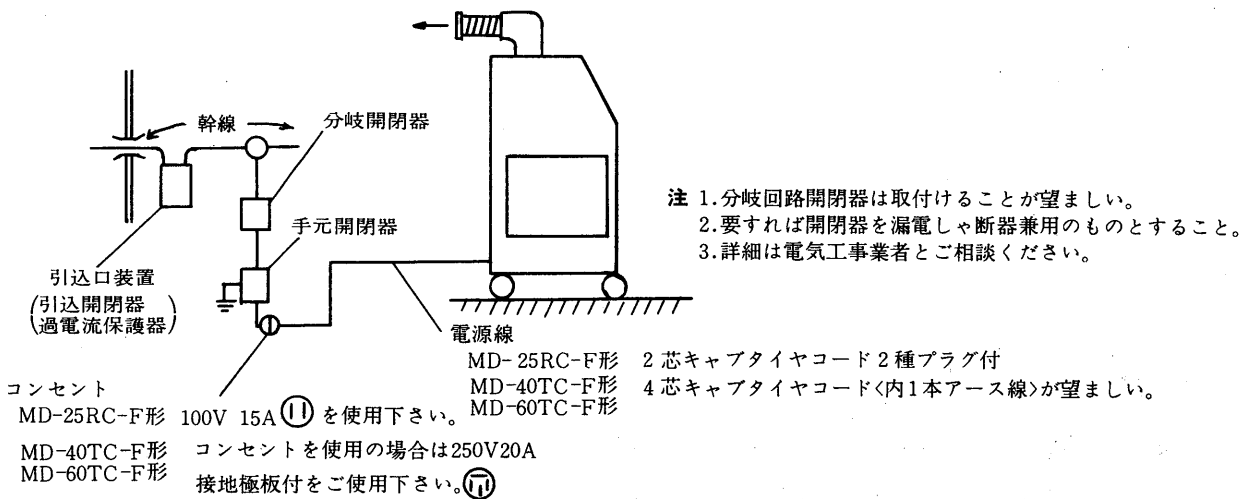
- 7°C以上
  - 7~-5°C
  - 5~-3°C
  - 3~-1°C
- (DB35°C, WB28.2°C)  
の場合

### 4.3.5 電気特性

項目	形名	MD-25RC-F	MD-40TC-F	MD-60TC-F
電気特性	電源	単相100V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	
	消費電力	kW 0.8/1.0	1.7/2.2	2.0/2.5
	運転電流	A 9.1/10.5	6.1/7.1	7.2/8.0
	力率	% 88/95	80/90	80/90
	始動電流	A 51/47	29/26	38/37
	送風機電動機出力	kW 0.06	0.3	0.3
	圧縮機電動機出力	kW 0.65	1.2	1.5
電気工事	※1 最小電線太さ	φ1.6mm, 最大延長16m		
	※1 過電流保護器容量	A 15	20	
	開閉器容量	A 30		
	接地線太さ	φ1.6mm以上, 2mm <sup>2</sup> 以上		

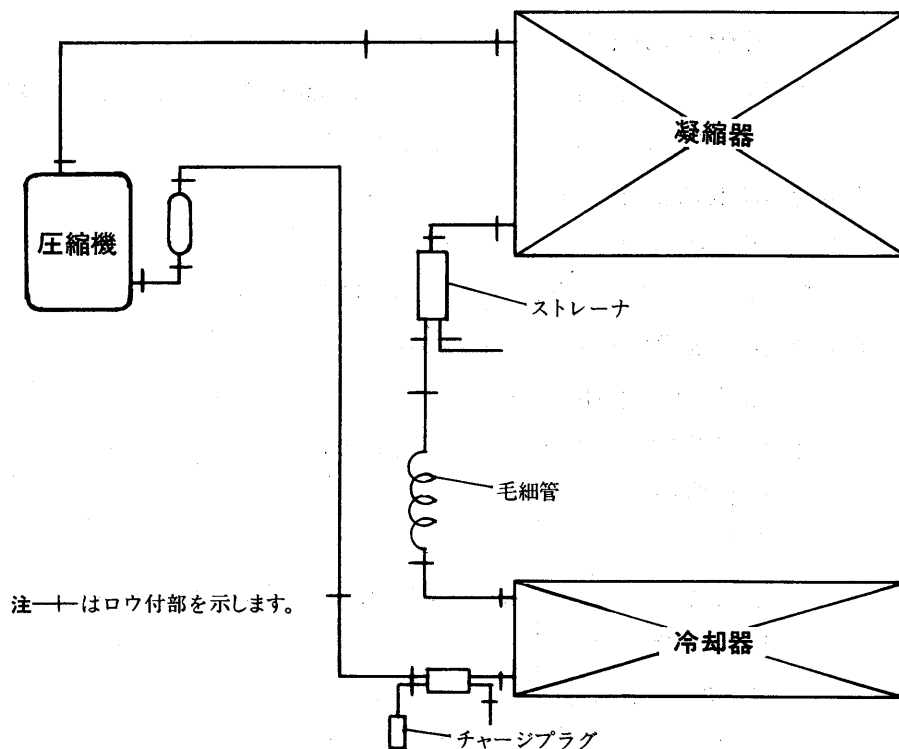
注※1. 金属管配線の場合の最小太さを示す。  
 ※2. B種ヒューズを使用する場合について示す。

#### MD-25RC-F形の機外配線要領図 MD-40TC-F形 MD-60TC-F形



### 4.3.6 冷媒配管

#### MD-25RC-F形 MD-40TC-F形 MD-60TC-F形



エ  
ス  
ポ  
ッ  
ト  
ア  
イ  
ン  
コ  
ン  
ド

資  
料

## 4.4 オールフレッシュ用パッケージエアコン 〈GT-F・PW-F〉

### 目次

4.4.1 仕様	389
(1) 床置形〈GT-F・PW-F形〉	389
(2) 床置形〈PW-F形〉ダクト専用形	390
4.4.2 外形寸法図	392
(1) 床置形〈PW-F形〉…GT-F形は標準GT-M形と同じ〈P327参照〉	392
(2) 床置形〈PW-F形〉ダクト専用形	393
4.4.3 電気系統図	397
(1) 床置形〈GT-F・PW-F形〉	397
(2) 床置形〈PW-F形〉ダクト専用形	400
4.4.4 能力線図	404
(1) 床置形〈GT-F・PW-F形〉	404
(2) 床置形〈PW-F形〉ダクト専用形	416
注意事項	} 第5編〈P486〉を参照ください。
騒音	
電気特性	
取付可能部品	
冷媒配管系統図	

4.4.1 仕様

(1)水冷式<GT-F・PW-F形>

オールフレッシュ用

項目	形名	GT-40GF	GT-50G2F	GT-80G2F	GT-100G2F	GT-150G2F	PW-S20A3F		
標準性能*1	定格冷房能力	kcal/h	7,500/8,500	13,000/14,000	19,000/20,000	25,000/28,000	39,000/42,000	52,000/56,000	
	定格電源		三相 200V 50/60Hz						
	定格消費電力	kW	3.05/3.55	4.7/5.7	7.2/8.5	8/10	14/16	17.5/20.4	
	運転電流	A	11/12	16/18	25/27	29/32	51/53	66.5/68.4	
	運転力率	%	80/85	85/92	83/91	80/90	80/87	76/86	
	始動電流	A	61.5/54.5	115/105	147/138	174/151	147/138	220/200	
外装		パールホワイト前面<N8>, オリーブグレー側面<2.5Y6/2>							
外形寸法	高さ	mm	1,683	1,730	2,040	2,043	2,020	1,900	
	幅	mm	735	1,130		1,330	1,730	1,860+427	
	奥行	mm	565	565<+25>	650<+25>		812<+25>	665<+25>	
	分割可能寸法	mm	—	1,195+535	1,420+620	1,423+620	1,470+550	1,315+585	
圧縮機	形式×台数		全密閉×1			全密閉×2			
	始動方式		直入						
	称呼出力	kW	2.2	3.75	5.5	7.5	5.5×2	7.5×2	
	容量制御	%	—						
冷凍機油	1日の冷凍能力	法定トン	1.3/1.5	2.06/2.41	3.05/3.58	3.81/4.47	3.05×2/3.58×2	3.8×2/4.5×2	
	電熱器<クランクケース>	W	—	50		60	50×2	60×2	
	種類×封入量	kg	R22×1.2	R22×3.5	R22×4.5	R 22×6.5	R22×4.5×2	R22×3.5×2	
凝縮器	制御方式		毛細管				サブクールコントロールバルブ		毛細管
	形式×個数		二重管×1				二重管×2		
	冷却水回路数		1	2	4		4×2		
送風機	形式×個数		片吸込シロッコファン×1			両吸込シロッコファン×1		両吸込シロッコファン×2	
	標準風量	m <sup>3</sup> /min	10	15	25	33	45	60	
	標準機外静圧	mmAq	10						20/35
	標準電動機出力	kW	0.4		1.5		2.2	3.7	
防音断熱材<機械・送風機室>		ガラスウール							
エアフィルタ		サラシハニカム織							
運転制御	温度調節器・圧力計		圧力計のみ付						
	操作スイッチ・表示灯		操作スイッチ…押しボタン			表示灯…運転		付	
冷却水*2	32℃入口	水量	m <sup>3</sup> /h	2.0/2.3	3.4/3.7	5.0/5.4	6.2/7.2	10.1/11.0	13.2/14.6
		水頭損失	mAq	7.5/10.0	8.1/9.5	5.0/5.7	6.9/9.0	5.1/6.0	12.5/15
	18℃入口	水量	m <sup>3</sup> /h	0.59/0.67	1.0/1.1	1.45/1.6	1.8/2.1	2.95/3.25	3.7/4.3
		水頭損失	mAq	1.0/1.1	0.7/0.9	0.5/0.6	0.9/1.0	0.5/0.6	1.5/1.8
配管寸法	冷却水出入口	B<A>	¾B<後>	1B<左右>	1¼B<左右>			2B<左右>	
	機械室ドレン管	B<A>	½B<後>	1B<左右>					
	冷却器ドレン管	B<A>	¾B<後>	1B<左右>					
保護装置	圧力開閉器 高圧側/低圧側	kg/cm <sup>2</sup>	22G/1.7Gカットアウト					22Gカットアウト*6	
	溶融温度	℃	75						
	圧縮機保護		熱動温度開閉器, 過電流継電器						
	送風機保護		熱動過電流継電器						
高圧ガス取締法区分		不要			届出<運転開始20日前>				
冷凍保安責任者の選任		不要							
製品重量/運転重量	kg	150/151	270/272	360/363	470/474	660/666	635/651		
型式認可		有		—					
掲載頁	外形寸法図	頁	327	328	329	330	331	392	
	電気系統図	頁	397	398				399	
	能力線図	頁	404	406	408	410	412	414	
取付可能部品		加熱器<蒸気・温水>, 加湿器<蒸気式・ペーパーパン式>, 圧力開閉器<冷却水圧>, 進相コンデンサ, 静風圧部品							

- 注\*1. 標準能力は吸込空気温度32℃CDB, 27.5℃CWB, 冷却水温度入口24℃, 出口35℃で運転した場合の値を示します。  
 \*2. この冷却水温度・水量での能力は能力線図より算出してください。  
 \*3. 外形寸法は後面吸込ダクト上面吹出ダクトを示します。  
 \*4. 機種により多少異なりますが、標準風量での運転可能範囲は20℃CDB～43℃CDBです。詳細は性能表を参照ください。  
 \*5. PW-S20AFは三方自動給水弁標準取付です。標準条件時凝縮圧力15.5kg/cm位に三方弁を設定してください。  
 \*6. PW-S20AFは高圧開閉器。

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については、別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

電気特性・取付可能部品などは第5編<P486>に掲載。

仕様



# オールフレッシュ用パッケージエアコン

## (2)床置形<PW-F形>ダクト専用形

項目		形名	PW-25C <sub>2</sub> -F	PW-30C <sub>2</sub> -F	PW-40C <sub>2</sub> -F	PW-50C <sub>2</sub> -F
標準性能※1	定格冷房能力	kcal/h	67,500/75,000	81,000/90,000	108,000/120,000	135,000/150,000
	定格電源		三相200V 50/60Hz			
	定格消費電力	kW	20.2/24.4	25.9/31.9	33.5/39.5	41.0/48.5
	運転電流	A	72.9/79.1	92.3/106	117/130	141/159
	運転力率	%	80/89	81/87	83/88	84/88
	始動電流	A	200/190	223/215	189/171	191/174
外装<マンセル記号>			5Y7/2			
外形寸法	高さ	mm	1,880			
	幅	mm	1,720	1,920	2,020	2,220
	奥行	mm	1,250		1,350	
圧縮機	形式×台数		全密閉×3		半密閉×1	
	始動方式		直入順次始動方式		△始動方式	
	称呼出力	kW	6×3	7.5×3	28/30	34/36
	容量制御	%	100-67-0		100-50-0	
冷凍機油	1日の冷凍能力	法定トン	3.1×3/3.6×3	3.8×3/4.5×3	13.9/16.8	16.2/19.6
	電熱器<クランクケース>	W	62×3	72×3	200	
冷媒	種類×封入量	kg	R22×3.5×3	R22×4.2×3	R22×18	R22×23
	制御方式		温度式自動膨張弁			
凝縮器	形式×個数		シェルアンドチューブ×3		シェルアンドチューブ×1	
	冷却水回路数		2パス			
冷却器形式	形式×個数		プレートフィンコイル			
	形式×個数		シロッコファン×1			
送風機	標準風量	m <sup>3</sup> /min	95	115	150	190
	標準機外静圧	mmAq	25		30	
	標準電動機出力	kW	1.5	2.2	3.7	
防音断熱材<機械・送風機室>			グラスウール			
エアフィルタ			サランハニカム織			
電線	温度調節器・圧力計		外気補償サーモ付属・圧力計付属			
	操作スイッチ・表示灯		ロータリー式 電源<緑> 異常<赤>			
冷却水	32℃入口 水量	m <sup>3</sup> /h	17/19	20.5/22.5	27/30	33.8/37.5
	※2 水頭損失	mAq	2.7/3.3	4.3/5.1	3.6/4.2	4.0/4.7
配管寸法	冷却水出入口	B<A>	2½<65>		3<80>	
	機械室ドレン管	B<A>	1¼<32>			
	送風機室ドレン管	B<A>	1¼<32>			
保護装置	圧力開閉器 高圧側/低圧側	kg/cm <sup>2</sup>	22kg/cm <sup>2</sup> <手動復帰>2.8kg/cm <sup>2</sup> <自動復帰>		20<手動復帰>/2.0<自動復帰>	
	溶栓口径<溶融温度>	mm<°C>	φ7.2<75>			
	圧縮機保護		熱動温度開閉器・過電流継電器		熱動過電流継電器	
	送風機保護		熱動過電流継電器			
高圧ガス取締法区分			届出<運転開始20日前>			
冷凍保安責任者の選任			不要			
製品重量	kg	840	935	1,250	1,350	
型式認可			-			
掲載頁	外形寸法図	頁	393		394	
	電気系統図	頁	400		401	
	能力線図	頁	416	418	420	422

取付可能部品 加熱器<蒸気・温水・電気>,加湿器<蒸気・水・ペーパーパン・ウェットマスター>,進相コンデンサ, △始動器<送風機用電動機7.5kW以上>

注※1.標準能力はJIS規格<吸込空気温度32℃CDB, 27℃CWB, 冷却水温度入口30℃, 出口35℃>に準じて運転した場合を示します。

※2.この冷却水温度・水量における能力は能力線図より算出してください。

※3.油圧開閉器・巻線保護サーモはPW-120C<sub>2</sub>-F形のみ付属します。

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器,据付方法等>については,別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい。電気特性・取付可能部品などは第5編<P486>に掲載。

# オールフレッシュ用パッケージエアコン

フ  
ォ  
レ  
ッ  
シュ  
用

PW-60C <sub>2</sub> -F	PW-80C <sub>2</sub> -F	PW-100C <sub>2</sub> -F	PW-120C <sub>2</sub> -F
162,000/180,000	216,000/240,000	275,000/300,000	325,000/360,000
三相200V 50/60Hz			
48.6/56.6	65.6/76.1	74.9/86.2	92.8/108
169/184	223/247	254/286	315/346
83/89	85/89	85/87	85/90
219/211	303/298	316/315	728/630
5Y7/2			
1,880			1,860
2,780	3,610		3,960
1,530	1,545		1,565
半密閉×2		半密閉×1	
Λ-△始動方式			
20.5×2/22×2	28.2×2/30×2	34×2/36×2	84/90
100-50-0		100-75-50-25-0	100-67-50-33,0
10.4×2/12.6×2	13.9×2/16.8×2	16.2×2/19.6×2	44/53.1
200×2			400
スニソ4GS5.5×2			スニソ4GS28
R22×15×2	R22×18×2	R22×30×2	R22×70
温度式自動膨張弁			
シェルアンドチューブ式×2			シェルアンドチューブ式×1
2パス			
プレートフィン式			
シロッコファン×1		シロッコファン×2	
225	300	375	450
30			
5.5	7.5	11	
グラスウール			
サランハニカム織			
外気補償サーモ・圧力計付属		圧力計のみ付	
ロータリー式 電源<緑>, 異常<赤>			
40.5/45	54/60	67.5/75	81.5/90
3.4/4.2	3.7/4.6	4.0/4.8	3.5/4.1
4<100>			
1¼<32>		1<25>×4	1<25>×3
1¼<32>		—	
20<手動復帰>/2.0<自動復帰>		20G<手動復帰>/3.2G<自動復帰>カットアウト	
φ7.2<75>			
熱動過電流継電器<油圧開閉器, 巻線保護サーモ ※3>			
熱動過電流継電器			
許可申請			
不要			
2,050	2,300	3,680	3,830
—			
395			396
402			403
424	427	430	432

加熱器<蒸気・温水・電気>, 加湿器<蒸気・水・ペーパーパン・ウェットマスター>, 進相コンデンサ, Λ-△始動器<送風機用電動機7.5kW以上>

仕  
様

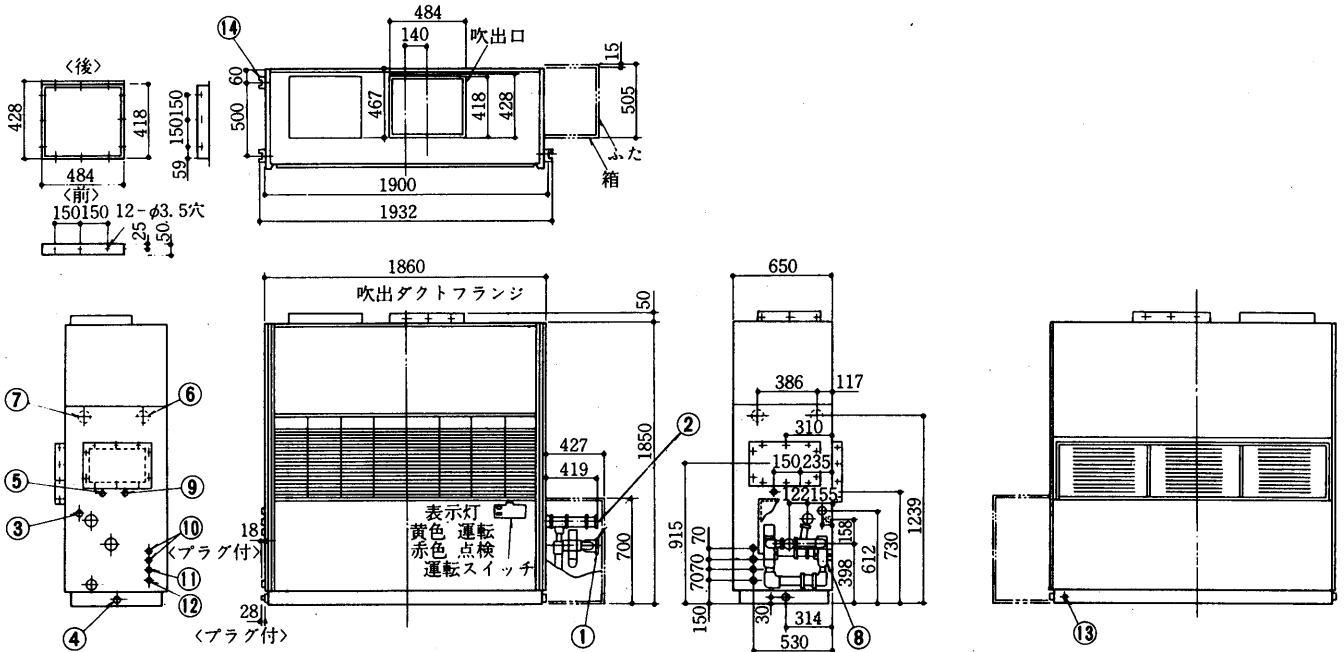
# PW-S20F

## 4.4.2 外形寸法図

### (1)床置形<GT-F・GW-F形>

GT-40GF~150G<sub>2</sub>F形までは 第4編4.1.2産業空調用(1)水冷式<GT-M形>の項と同じ  
PW-S20A<sub>2</sub>F形<前吸込グリル・吹出ダクトタイプ> <P327参照>

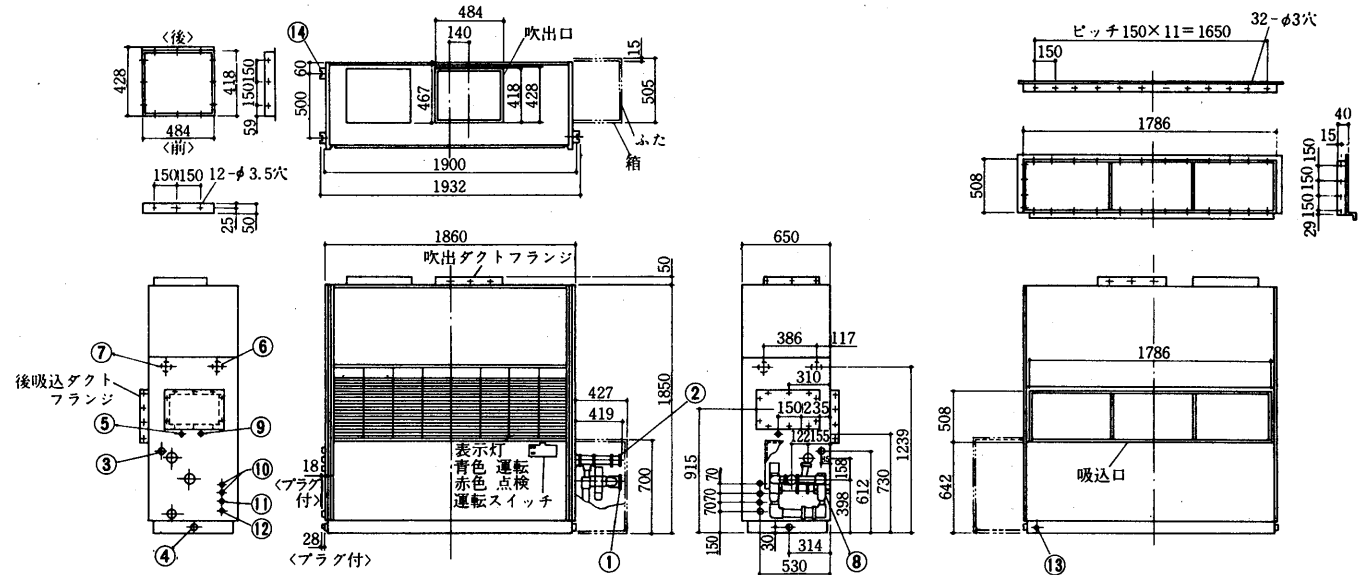
吹出ダクトフランジ



### PW-S20A<sub>2</sub>F形<後吸込ダクト・吹出ダクトタイプ>

吹出ダクトフランジ

後吸込ダクトフランジ

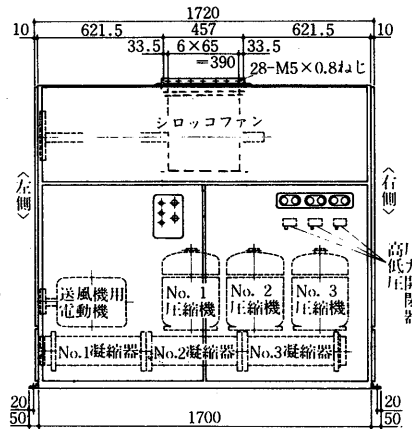
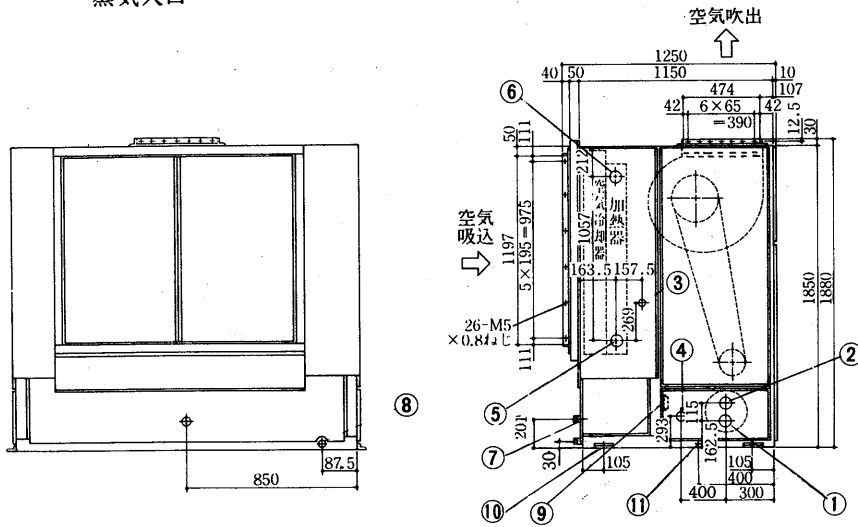
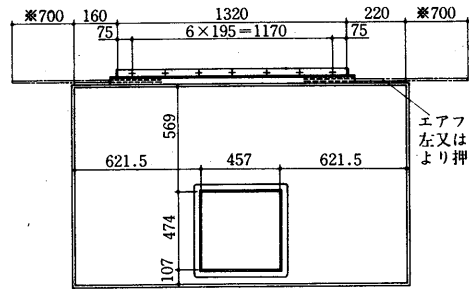


冷却水入口	2B ……①	三方給水弁	1½B ……⑧
冷却水出口	2B ……②	電源穴<ベーパーパン>	φ27 ……⑨
冷却器ドレン	1B ……③	電源穴<別売部品制御回路>	……⑩
機械室ドレン	1B ……④	電源穴	φ37 ……⑪
加湿器<ベーパーパン>	½B ……⑤	電源穴<装置>	φ52 ……⑫
加湿器<蒸気>		アース端子	M6ねじ ……⑬
加熱器<温水出口>	1½B ……⑥	基礎ボルト穴 4-U切欠	φ15 ……⑭
加熱器<蒸気出口>			
加熱器<温水入口>	1½B ……⑦		
加熱器<蒸気入口>			

(2)床置形<PW-F形>ダクト専用形

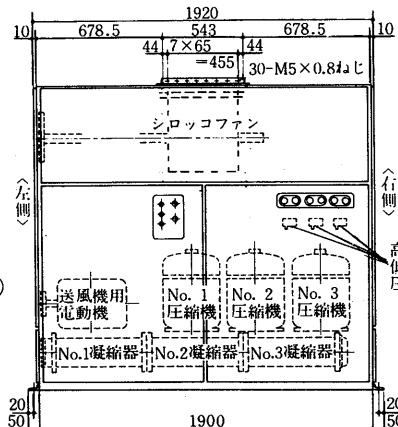
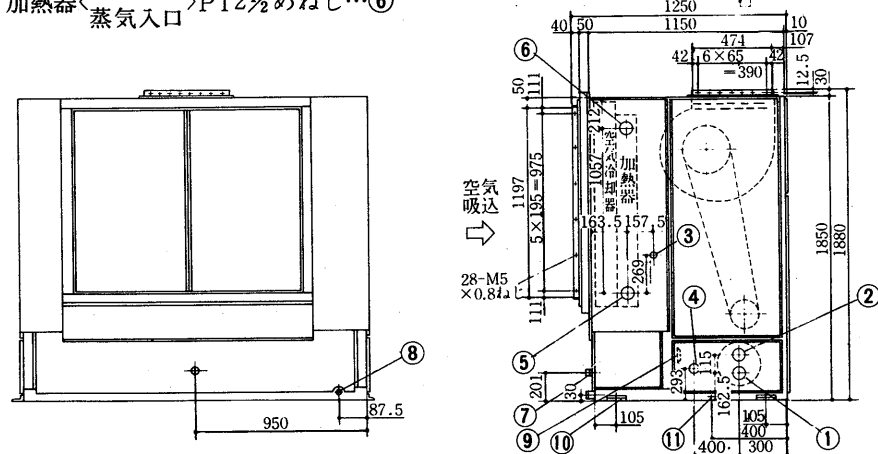
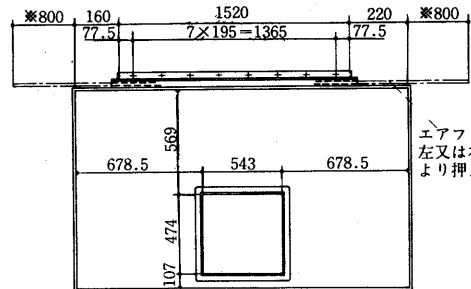
PW-25C<sub>2</sub>-F形

- |           |           |        |               |
|-----------|-----------|--------|---------------|
| 冷却水入口     | PT2½めねじ…① | 冷却室ドレン | PT1¼めねじ…⑦     |
| 冷却水出口     | PT2½めねじ…② | 機械室ドレン | PT1¼めねじ…⑧     |
| 加湿器       | PT1めねじ…③  | 端子台    | TE-K60…⑨      |
| 電源穴       | φ62…④     | 基礎ボルト穴 | 4-φ20<M16用>…⑩ |
| 加熱器<温水入口> | PT2½めねじ…⑤ | アース端子  | M5×0.8ねじ…⑪    |
| 加熱器<蒸気出口> |           |        |               |
| 加熱器<温水出口> | PT2½めねじ…⑥ |        |               |
| 加熱器<蒸気入口> |           |        |               |



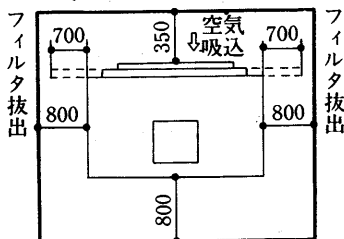
PW-30C<sub>2</sub>-F形

- |           |           |        |               |
|-----------|-----------|--------|---------------|
| 冷却水入口     | PT2½めねじ…① | 冷却室ドレン | PT1¼めねじ…⑦     |
| 冷却水出口     | PT2½めねじ…② | 機械室ドレン | PT1¼めねじ…⑧     |
| 加湿器       | PT1めねじ…③  | 端子台    | TE-K60…⑨      |
| 電源穴       | φ62…④     | 基礎ボルト穴 | 4-φ20<M16用>…⑩ |
| 加熱器<温水入口> | PT2½めねじ…⑤ | アース端子  | M5×0.8ねじ…⑪    |
| 加熱器<蒸気出口> |           |        |               |
| 加熱器<温水出口> | PT2½めねじ…⑥ |        |               |
| 加熱器<蒸気入口> |           |        |               |



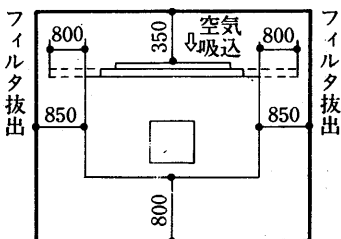
PW-25C<sub>2</sub>-F

サービススペース



PW-30C<sub>2</sub>-F

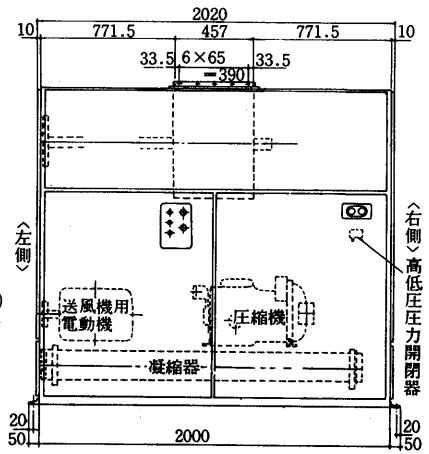
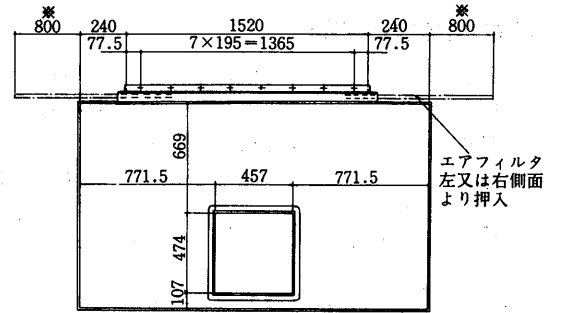
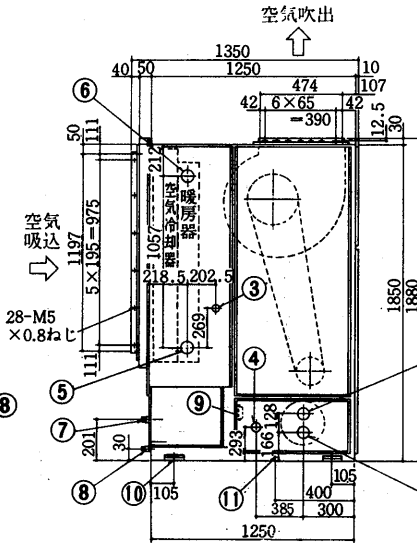
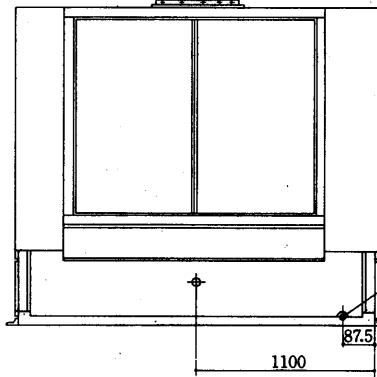
サービススペース



- 注1. エアフィルタ取出用スペース「※」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保して下さい。
2. 配管接続方向はユニット左側面が標準ですが、右側面にも変更できます。
- 「ドレン配管」及び「電源入口」は変更できません。

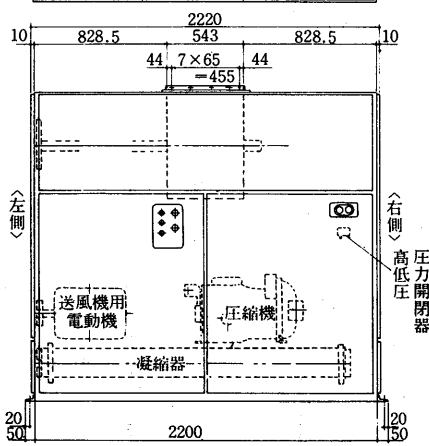
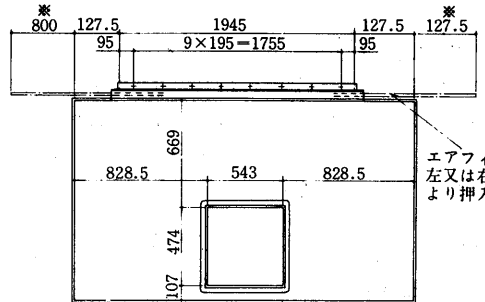
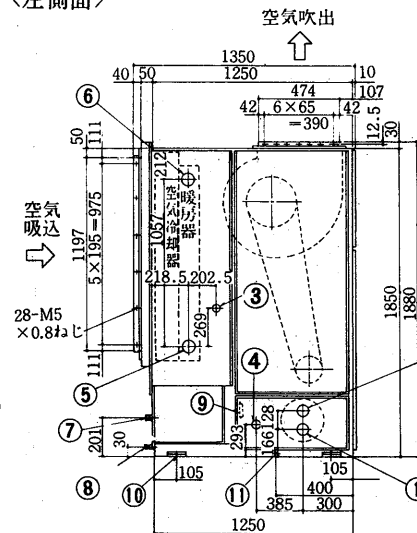
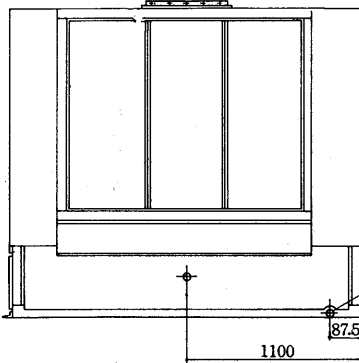
**PW-40C<sub>2</sub>-F形**

- |           |           |        |               |
|-----------|-----------|--------|---------------|
| 冷却水入口     | PT3めねじ……① | 冷却室ドレン | PT1¼おねじ…⑦     |
| 冷却水出口     | PT3めねじ……② | 機械室ドレン | PT1¼めねじ…⑧     |
| 加湿器       | PT1めねじ……③ | 端子台    | TE-K100 ……⑨   |
| 電源穴       | φ90 ……④   | 基礎ボルト穴 | 4-φ20<M16用>…⑩ |
| 加熱器<温水入口> | PT2½めねじ…⑤ | アース端子  | M5×0.8ねじ…⑪    |
| 加熱器<温水出口> | PT2½めねじ…⑥ |        |               |



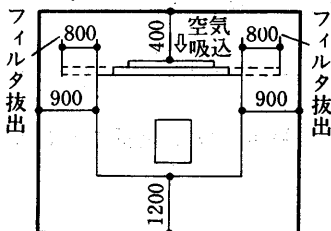
**PW-50C<sub>2</sub>-F形**

- |           |           |        |               |
|-----------|-----------|--------|---------------|
| 冷却水入口     | PT3めねじ……① | 冷却室ドレン | PT1¼おねじ…⑦     |
| 冷却水出口     | PT3めねじ……② | 機械室ドレン | PT1¼めねじ…⑧     |
| 加湿器       | PT1めねじ……③ | 端子台    | TE-K200 ……⑨   |
| 電源穴       | φ90 ……④   | 基礎ボルト穴 | 4-φ20<M16用>…⑩ |
| 加熱器<温水入口> | PT2½めねじ…⑤ | アース端子  | M5×0.8ねじ…⑪    |
| 加熱器<温水出口> | PT2½めねじ…⑥ |        |               |



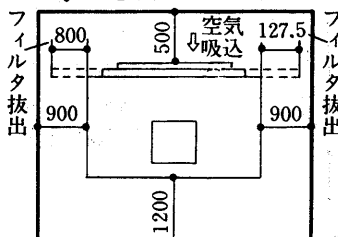
**PW-40C<sub>2</sub>-F**

**サービススペース**



**PW-50C<sub>2</sub>-F**

**サービススペース**



- 注1. エアフィルタ取出用スペース「※」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保して下さい。
2. 配管接続方向はユニット左側面が標準ですが、右側面にも変更できます。
- 「ドレン配管」及び「電源入口」は変更できません。





### 4.4.3 電気系統図

#### (1)水冷式<GT-F・PW-F形>

#### GT-40GF形

➔電気特性は<P540>に掲載。

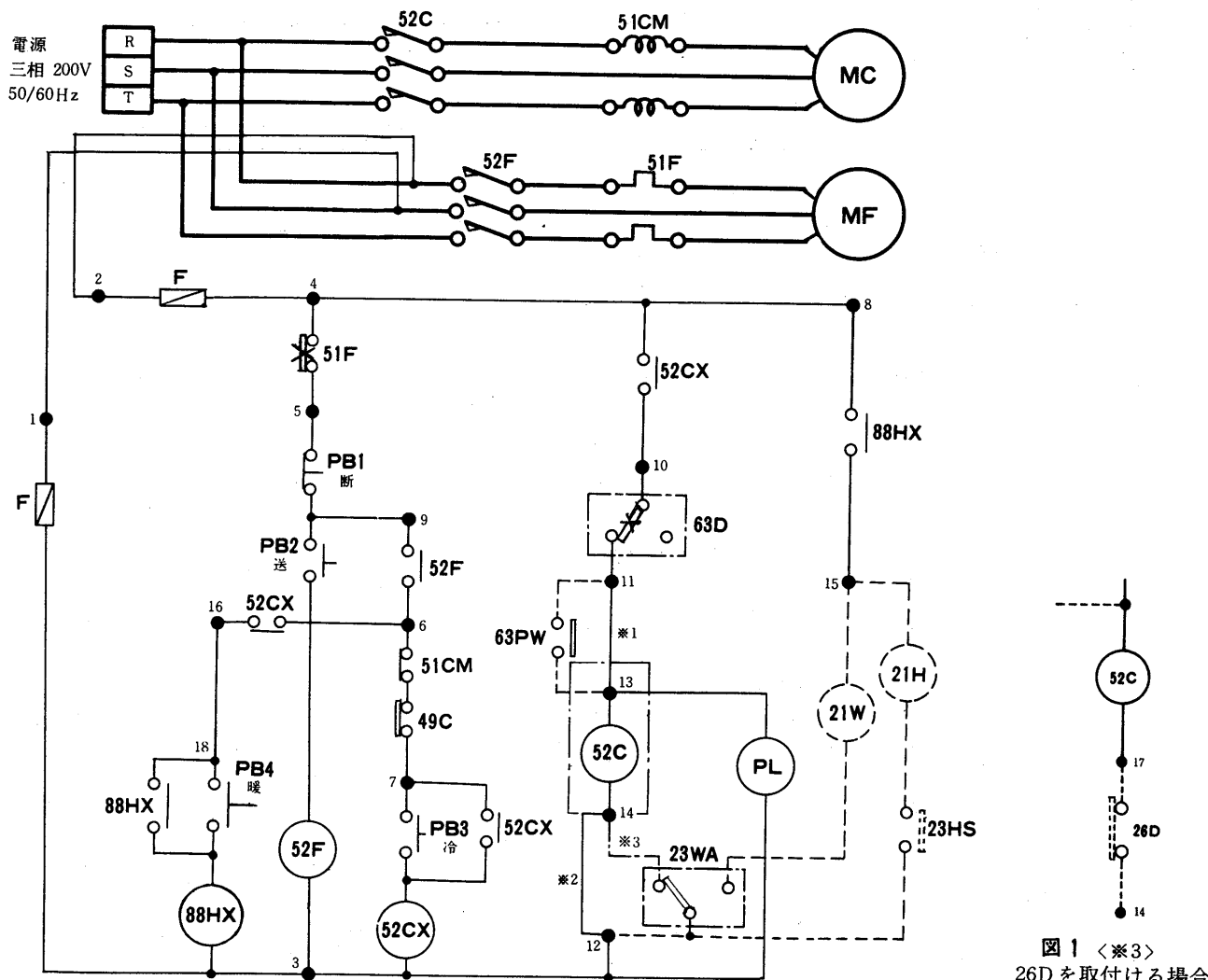


図1 <※3>  
26Dを取付ける場合

#### 記号説明

記号欄の< >は現地手配部品 < >は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	F	ヒューズ	<63PW>	圧力開閉器<冷却水圧>
MF	送風機用電動機	PB1~4	押し釦スイッチ	<23WA>	温度調節器<自動発停>
52C	電磁接触器<圧縮機>	PL	表示灯<運転>	<23HS>	湿度調節器
52F	電磁接触器<送風機>	52CX	補助継電器<冷房>	<21H>	電磁弁<加湿制御>
51CM	過電流継電器<圧縮機>	63D	圧力開閉器<高低圧>	<21W>	電磁弁<暖房>
51F	熱動過電流継電器<送風機>	49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	<26D>	温度開閉器<霜取>

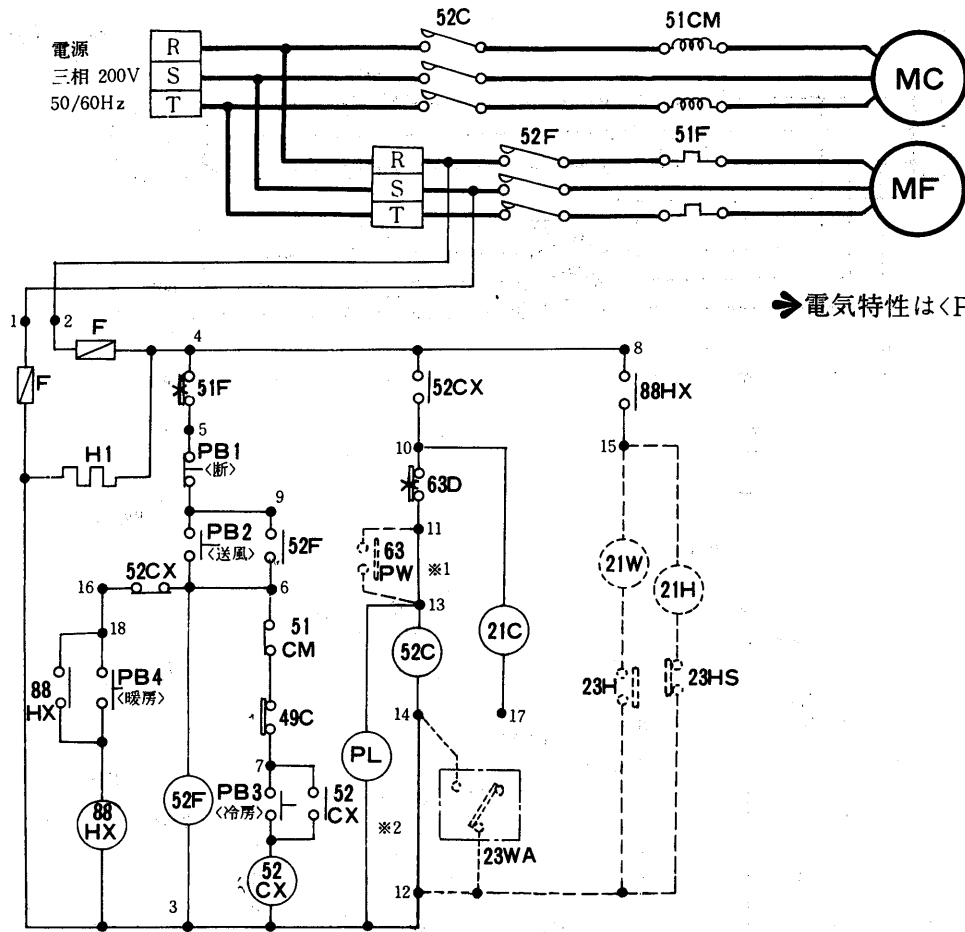
注 1. ※1は63PW, ※2は23WAを取付時に取り外すこと。

2. ※3--- は霜取温調を取付けるとき図1のようになります。

- PB2 <送風> →52F ON <自己保持回路形成> 送風開始
- PB3 <冷房> →52CX ON <自己保持回路形成> 冷房開始, PL ON
- PB1 <断> →送風, 冷房停止
- PB2 <送風> ONにて送風機電動機が過負荷の場合  
51F OFF →送風停止 →51F手動復帰 →PB2 <送風> ON →送風再開
- PB3 <冷房> ONにて各種保護装置作動の場合  
51CM, 49C OFF →52CX OFF →52C OFF, PL-OFF →冷房停止
- PB3 <冷房> ON →冷房再開
- 63D OFF →52C OFF, PL-OFF →冷房停止
- 63D手動復帰 →冷房再開 <但し低圧開閉器は自動復帰>
- PB3 <冷房> ONにて停電の場合  
停電終了時 再始動せず, 再始動には初始動と同様の操作を必要とする。



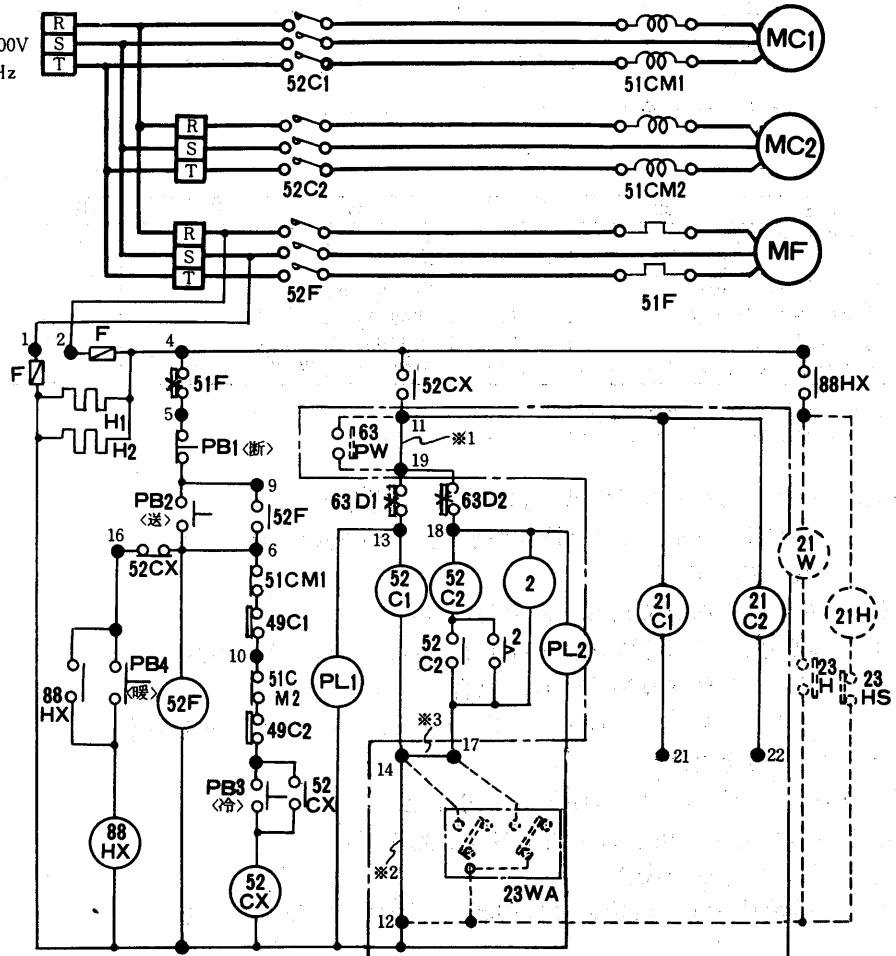
GT-50G<sub>2</sub>F形  
GT-80G<sub>2</sub>F形  
GT-100G<sub>2</sub>F形



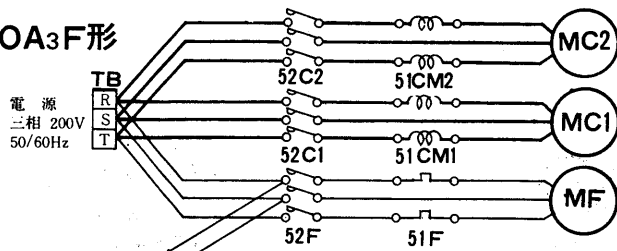
➔電気特性は<P541>に掲載。

GT-150G<sub>2</sub>F形

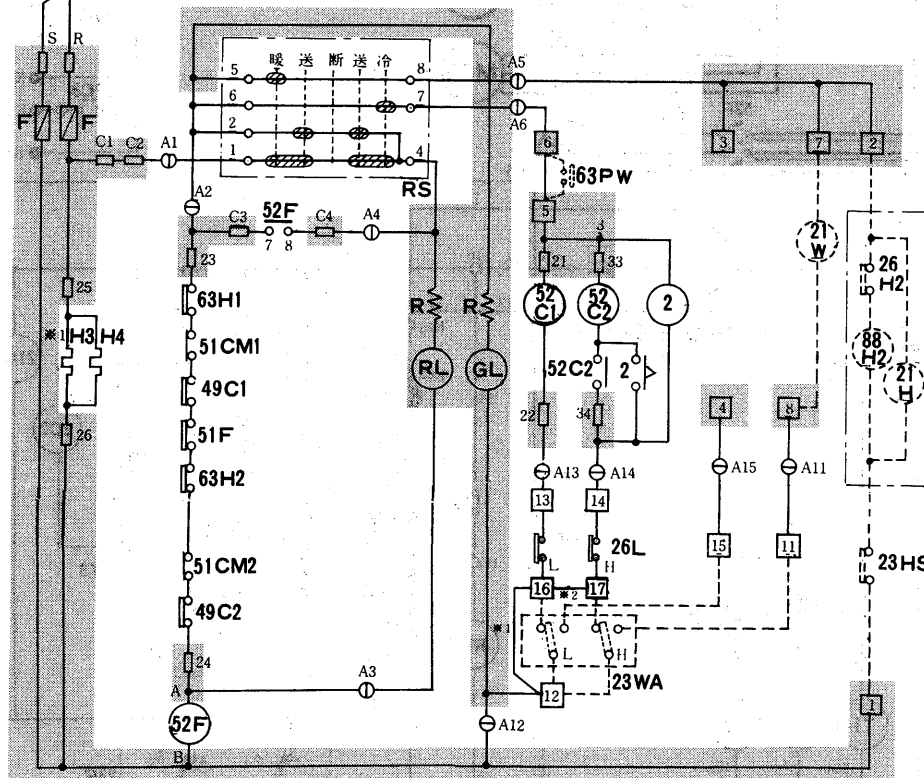
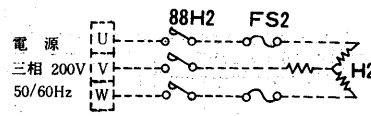
電源  
三相 200V  
50/60Hz



PW-S20A<sub>3</sub>F形



➔電気特性は<P540>に掲載。



記号説明<PW形>

< >内は現地調達部品, < >内は別売部品を示す

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC1・2	圧縮機用電動機	GL	表示灯<運転>	<88H2>	電磁接触器<加湿>
MF	送風機用電動機	RL	表示灯<点検>	<21W>	電磁弁<暖房>
52C1・2	電磁接触器<圧縮機>	F	ヒューズ	<21H>	電磁弁<加湿制御>
52F	電磁接触器<送風機>	RS	ロータリースイッチ	<FS1・2>	温度ヒューズ
51CM1・2	過電流継電器<圧縮機>	TB	電源端子盤	<26H1・2>	温度開閉器<過熱防止>
49C1・2	熱動温度開閉器<圧縮機>	R	抵抗	<23HS>	湿度調節器
51F	熱動過電流継電器<送風機>	H3・4	電熱器<クランクケース>	<63PW>	圧力開閉器<冷却水圧>
<23WA>	温度調節器<自動発停>	<H2>	電熱器<加湿>	26L	温度開閉器<低温保護>
63H1・2	圧力開閉器<高圧>	2	限時継電器		

注1. 配線図中 ⊙ A1~A15はコネクタ, □ S・R, C1~C4, 21~26, 33・34は差込端子タブ, ①~⑦は端子盤を示します。

2. グレー部分はプリント板を示します。

3. ※1, 2は23WA取付時取外すこと。

記号説明<GT形>

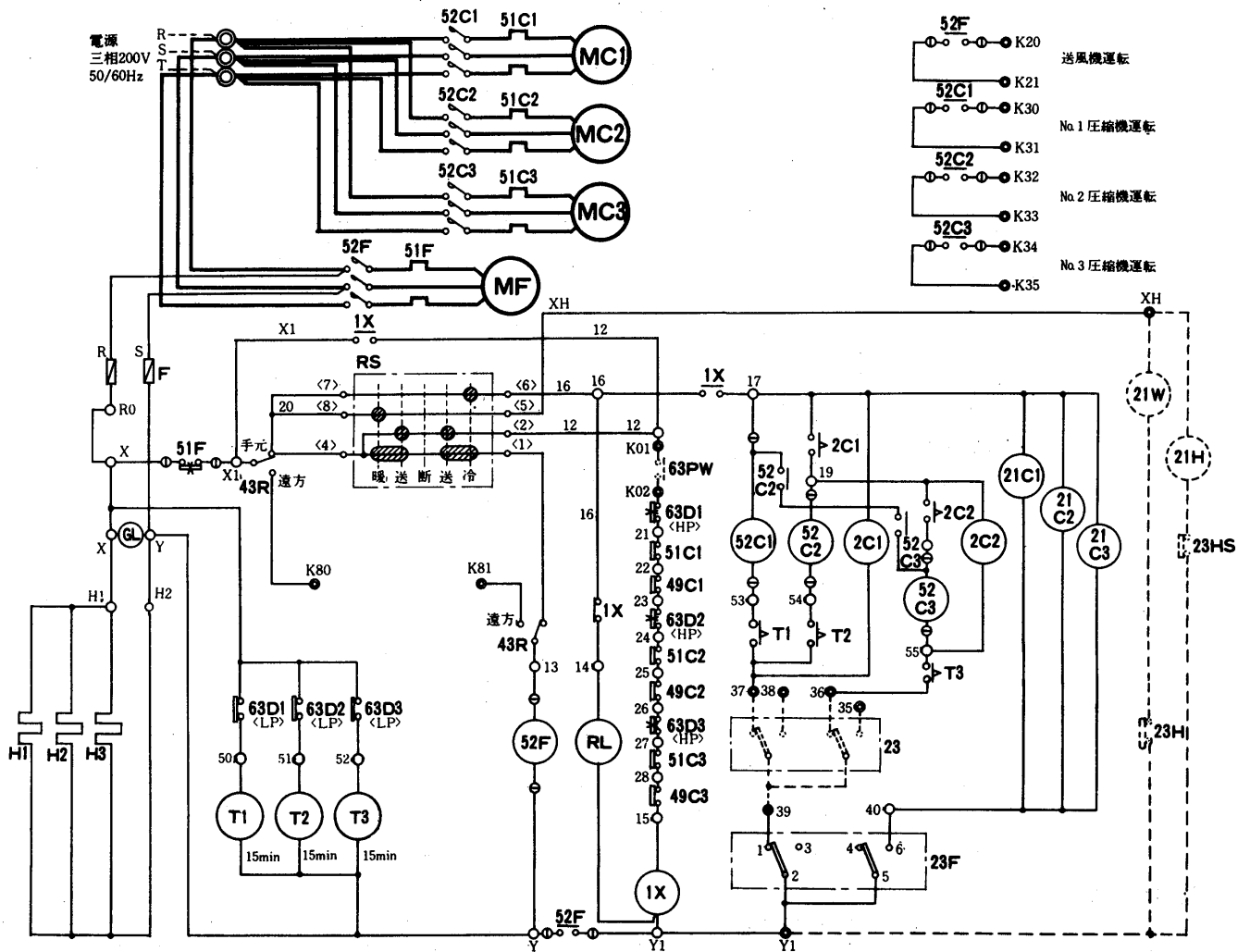
記号欄の< >は現地手配部品 < >は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC, MC1・2	圧縮機用電動機	52CX	補助継電器<冷房>	<26D>	温度開閉器<霜取>
MF	送風機用電動機	21C, 21C1・2	電磁弁	88HX	補助継電器<暖房>
52C, 52C1・2	電磁接触器<圧縮機>	PB1~4	押しボタンスイッチ	<23H>	温度調節器<暖房>
52F	電磁接触器<送風機>	PL, PL1・2	表示灯<冷房運転>	<23WA>	温度調節器<自動発停>
51CM, 51CM1・2	過電流継電器<圧縮機>	2	限時継電器	<21H>	電磁弁<加湿制御>
51F	熱動過電流継電器<送風機>	F	ヒューズ	<23HS>	湿度調節器
49C, 49C1・2	熱動温度開閉器<圧縮機>	H1・2	電熱器<クランクケース>	<21W>	電磁弁<暖房>
63D, 63D1・2	圧力開閉器<高低圧>	<63PW>	圧力開閉器<冷却水圧>		

注1. ※1は63PW, ※2は23WAを取付時に取り外すこと。

(2)床置形<PW-F形>ダクト専用形

PW-25C<sub>2</sub>-F形  
PW-30C<sub>2</sub>-F形



記号説明

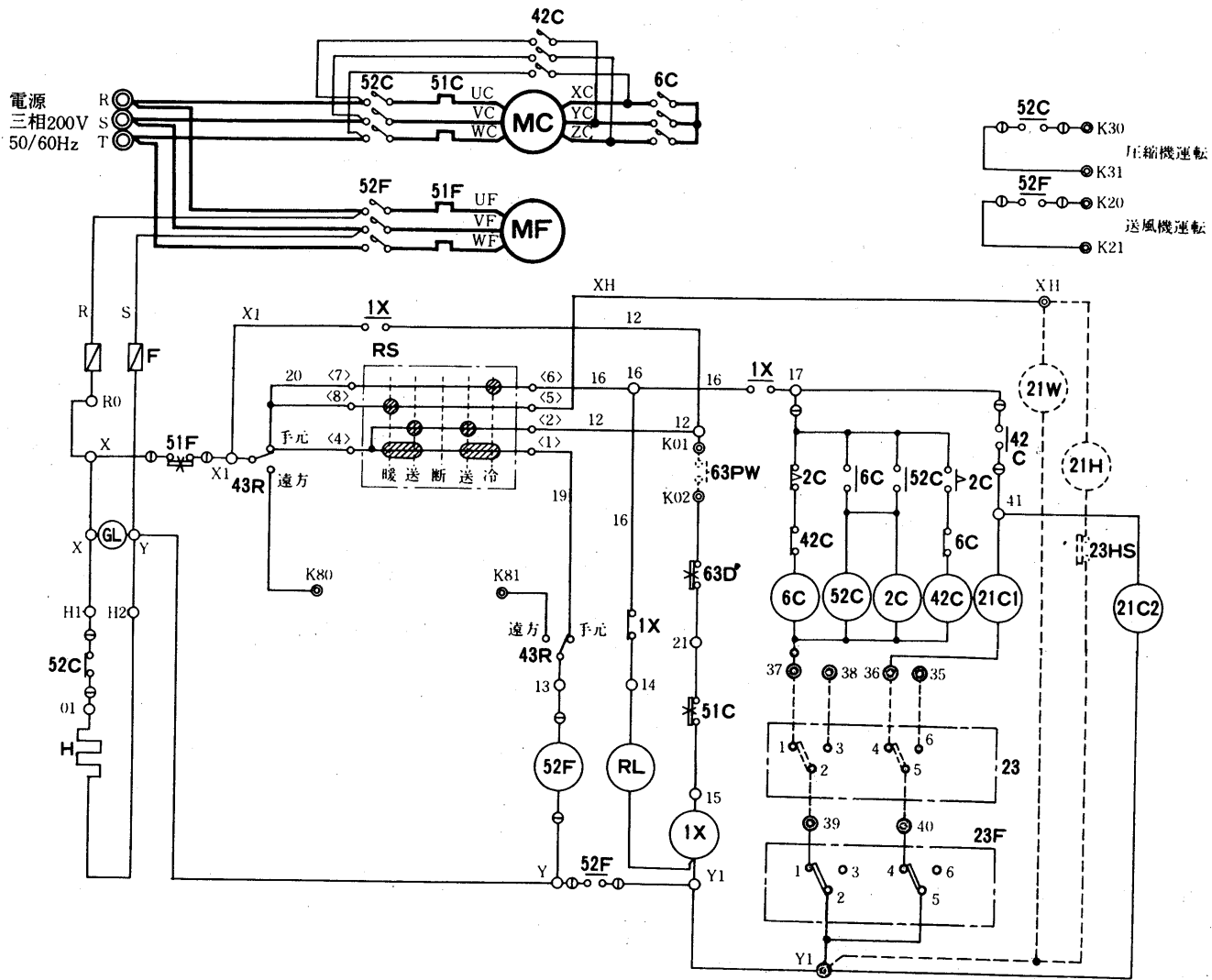
記号欄の〈 〉は別売部品

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MC1・2	圧縮機用電動機	〈23〉	温度調節器<室内サーモ>	H1・2・3	電熱器
MF	送風機用電動機	23F	温度調節器<外気補償>	GL	表示灯<電源><緑>
52C1・2・3	電磁接触器<圧縮機>	21C1・2・3	電磁弁<容量制御>	RL	表示灯<異常><赤>
52F	電磁接触器<送風機>	2C1・2	限時継電器	〈23HS〉	湿度調節器
51C1・2・3	過電流継電器<圧縮機>	1X	補助継電器	〈21H〉	電磁弁<加湿>
51F	過電流継電器<送風機>	43R	遠方手元切換スイッチ	〈21W〉	電磁弁<暖房>
49C1・2・3	温度開閉器<巻線保護サーモ>	RS	ロータリースイッチ	〈23H〉	温度調節器<暖房>
63PW	冷却水ポンプインターロック	F	ヒューズ	63D1・2・3	圧力開閉器<高低圧>

- 注1. 63PWにはポンプインターロック<冷却水ポンプ運転用開閉器の接点、又は断水開閉器の接点>を必ず接続して下さい。
2. 破線部分は弊社手配外を示します。
3. ユニットの停止させる時は操作スイッチによって下さい。主電源は「OFF」にしないで下さい。主電源を切る時は電熱器<クランクケース>を別電源として下さい。
4. 異常ランプ<RL>は圧縮機用過電流継電器、高圧圧力開閉器、圧縮機巻線保護サーモが働いた時に点灯します。
5. 室内サーモ<23>は客先手配となります。  
容量制御 PW-25C<sub>2</sub>-F・30C<sub>2</sub>-F 100%-67%-0%
6. ◎印端子は現地接続・遠方操作用端子、⓪印端子は差込端子を示します。

フ  
ォ  
レ  
ッ  
ル  
シ  
ュ  
用

PW-40C<sub>2</sub>-F形  
PW-50C<sub>2</sub>-F形



記号説明

記号欄の〈 〉は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	23F	温度調節器<外気補償>	F	ヒューズ
MF	送風機用電動機	2C	限時継電器	H	電熱器<クランクケース>
52C	電磁接触器<圧縮機>	1X	補助継電器	GL	表示灯<電源>
52F	電磁接触器<送風機>	43R	切換スイッチ<遠方-手元>	RL	表示灯<異常>
51C	過電流継電器<圧縮機>	21C1・2	電磁弁	<23HS>	湿度調節器
51F	過電流継電器<送風機>	6C	電磁接触器<圧縮機△運転>	<21H>	電磁弁<加湿>
63D	圧力開閉器<高低圧>	42C	電磁接触器<圧縮機△運転>	<21W>	電磁弁<暖房>
<63PW>	ポンプインターロック<冷却水>	RS	ロータリースイッチ	<23>	温度調節器

注1. 63PWにはポンプインターロック<冷却水ポンプ運転用開閉器a接点、又は断水開閉器の接点>を必ず接続して下さい。

2. 破線部分は弊社手配外を示します。

3. ユニットの停止させる時は操作スイッチによって下さい。主電源「OFF」にしないで下さい。

主電源を切る時は電熱器<クランクケース>を別電源として下さい。

4. 異常ランプ<RL>は圧縮機用過電流継電器、高圧圧力開閉器、圧縮機巻線保護サーモが働いた時に点灯します。

5. 室内サーモ<23>は客先手配となります。

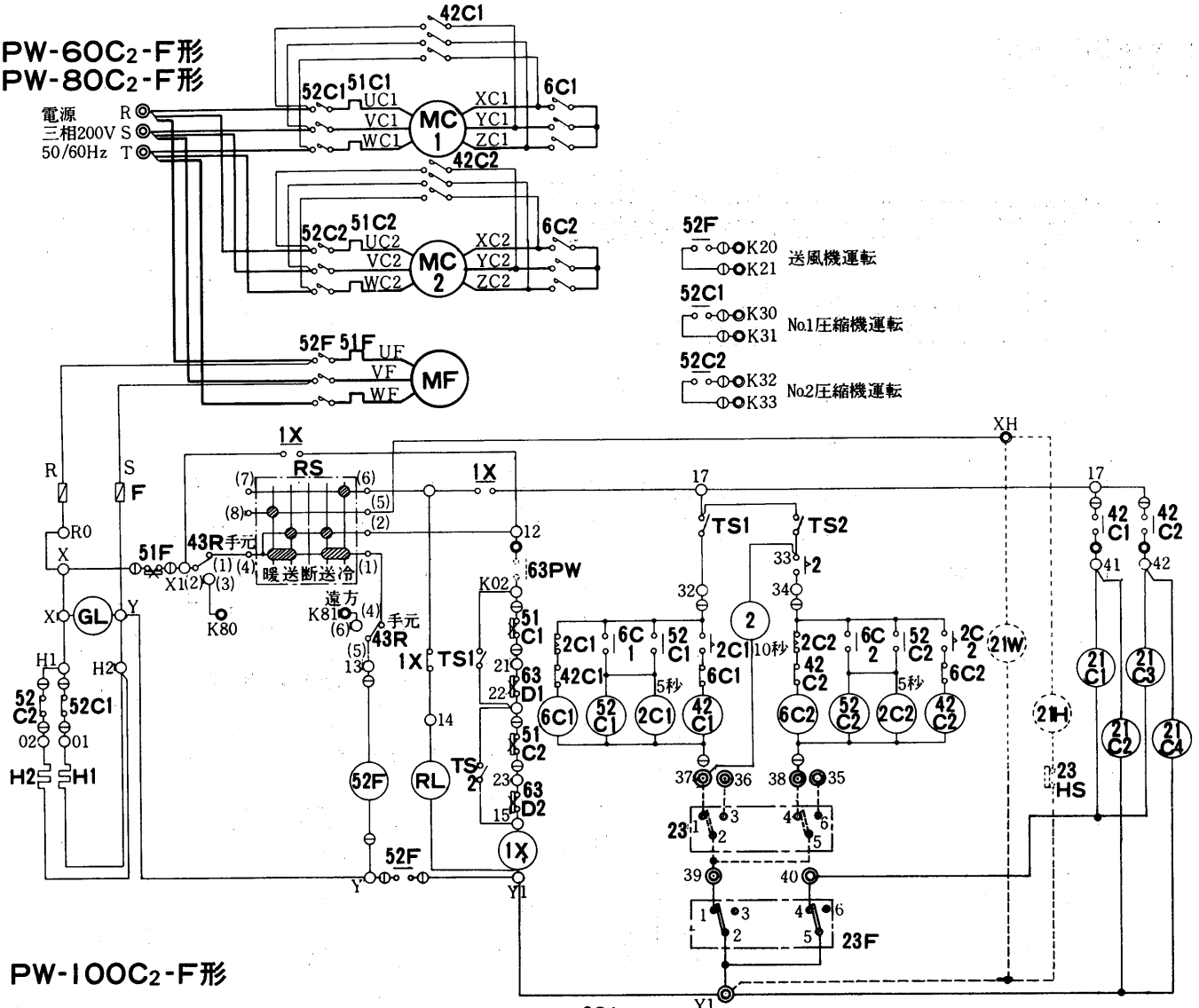
容量制御はPW-40C<sub>2</sub>-F・50C<sub>2</sub>-F 100%-50%-0%

6. ◎印端子は現地接続・遠方操作端子、○印端子は差込端子を示します。

電  
気

PW-60C<sub>2</sub>-F形  
PW-80C<sub>2</sub>-F形

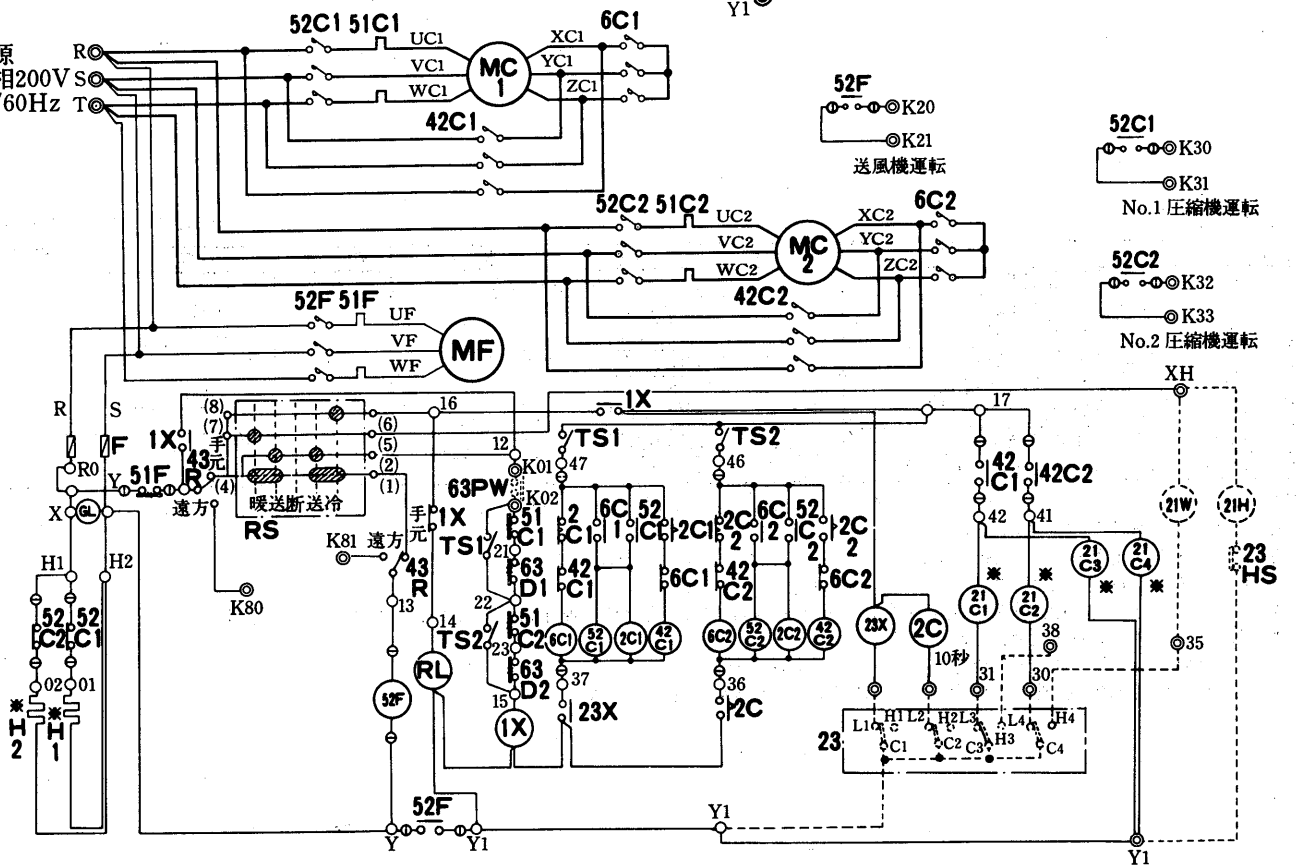
電源 R  
三相200V S  
50/60Hz T



- 52F
  - K20 送風機運転
  - K21
- 52C1
  - K30 No.1圧縮機運転
  - K31
- 52C2
  - K32 No.2圧縮機運転
  - K33

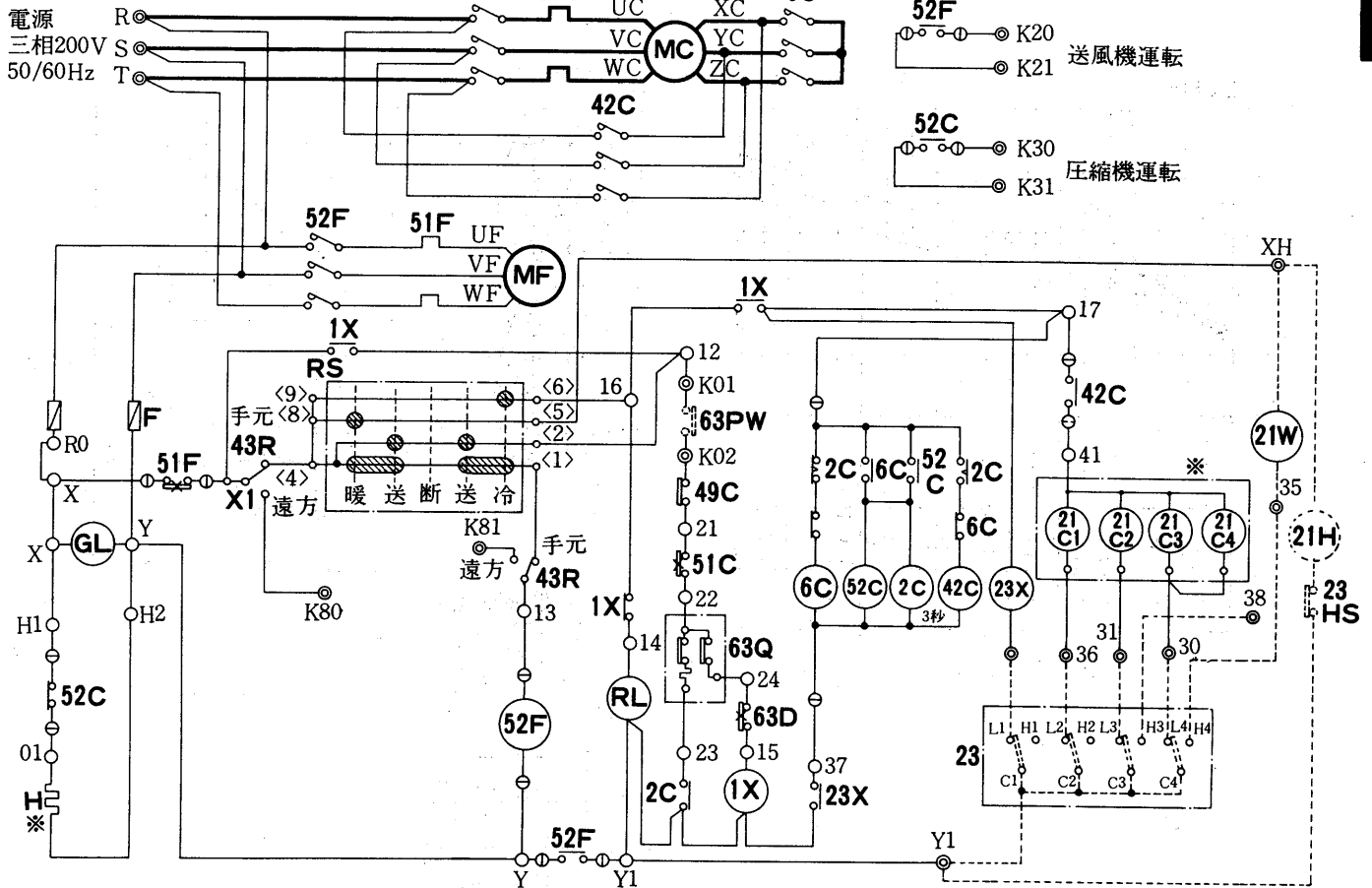
PW-100C<sub>2</sub>-F形

電源 R  
三相200V S  
50/60Hz T



- 52F
  - K20 送風機運転
  - K21
- 52C1
  - K30 No.1圧縮機運転
  - K31
- 52C2
  - K32 No.2圧縮機運転
  - K33

PW-120C<sub>2</sub>-F形



記号説明

記号欄の< >は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	6C,	電磁接触器<圧縮機Y運転>	43R	切換閉閉器
MC1・2		6C1・2		TS1・2	タンプススイッチ
MF	送風機用電動機	63D,	圧力開閉器<高低圧>	2, 2C,	限時継電器
52C	電磁接触器<圧縮機>	63D1・2		2C1・2	
52C1・2		63Q	圧力開閉器<油圧>	1X	補助継電器
52F	電磁接触器<送風機>	<23>	温度調節器<外気補償>	23X	補助継電器
51C,	熱動過電流継電器<圧縮機>	23F	温度調節器<外気補償>	GL	表示灯<運転>
51C1・2		<23HS>	温度調節器	RL	表示灯<異常>
51F	熱動過電流継電器<送風機>	21C1~4	電磁弁	RS	ロータリースイッチ
42C,	電磁接触器<圧縮機Δ運転>	<21H>	電磁弁<加湿>	H, H1・2	電熱器<クランクケース>
42C1・2				F	ヒューズ
63PW	ポンプインターロック<冷却水>	<21W>	電磁弁<暖房>		

注1. 63PWにはポンプインターロック<冷却水ポンプ運転用開閉器 a 接点, 又は断水開閉器の接点>を必ず接続してください。

2. 破線部分は弊社手配外を示します。

3. ※印のシンボルはユニット本体取付です。

4. 室内サーモ<23>は客先手配となります。

容量制御は PW-60C<sub>2</sub>-F・80C<sub>2</sub>-F 100%-50%-0%

PW-100C<sub>2</sub>-F 100%-75%-50%-25%-0%

PW-120C<sub>2</sub>-F 100%-67%-50%-33%-0%

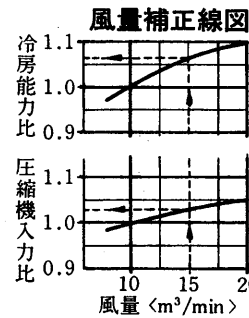
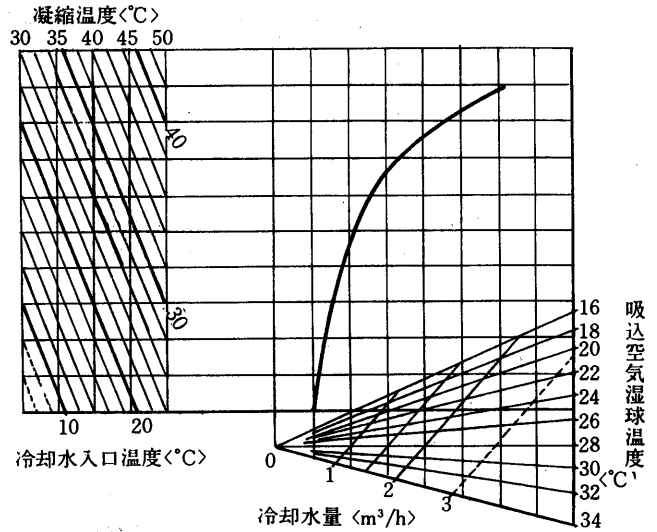
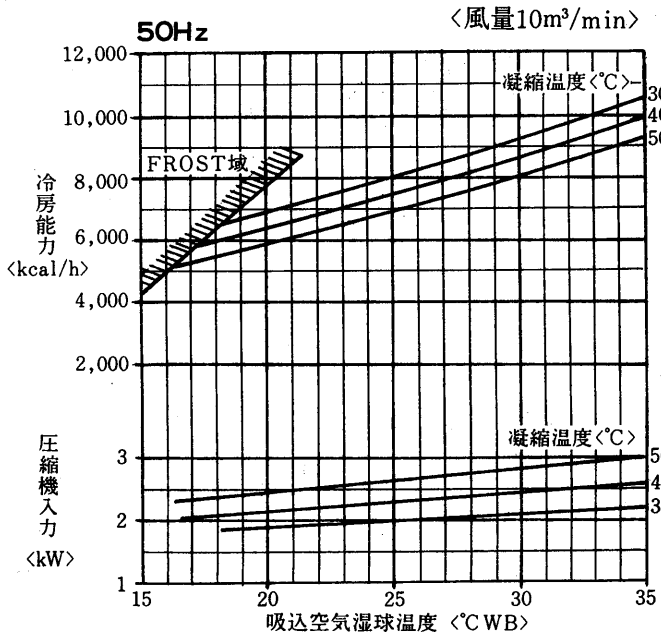
5. ◎印端子は現地接続・遠方操作端子, ①印端子は差込端子を示します。

4.4.4 能力線図

(1)床置形<GT-F・PW-F形>

GT-40GF形冷房能力線図

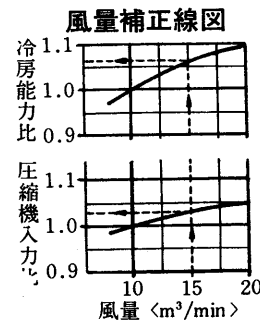
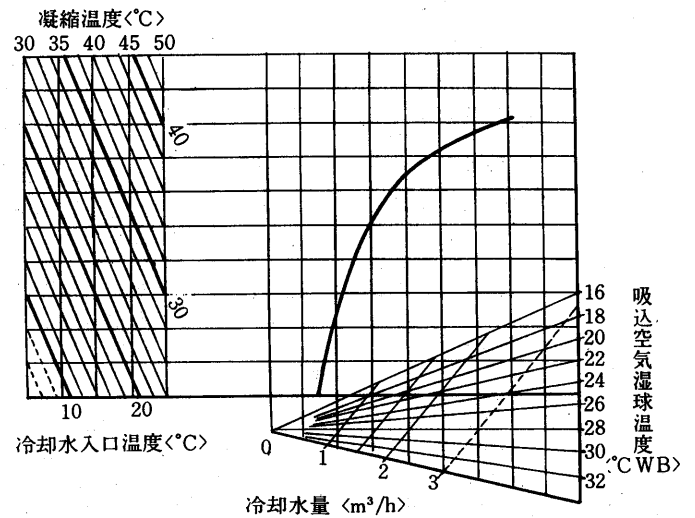
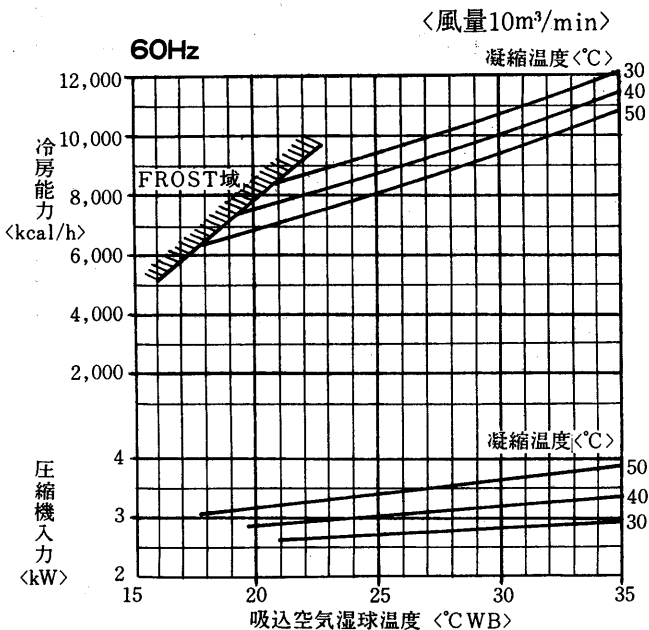
凝縮器特性線図



例 風量15m³/minのときは  
冷房能力は1.065倍  
圧縮機入力は1.03倍となる

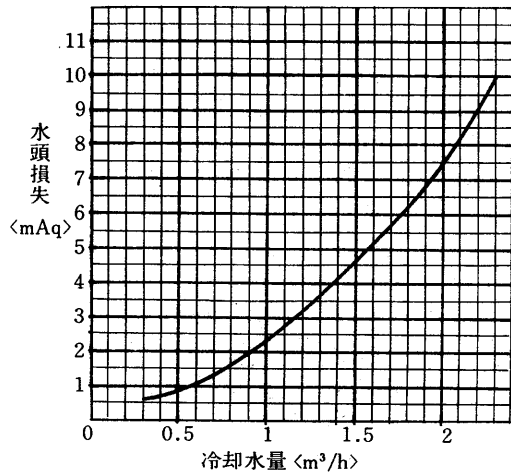
冷房能力線図

凝縮器特性線図



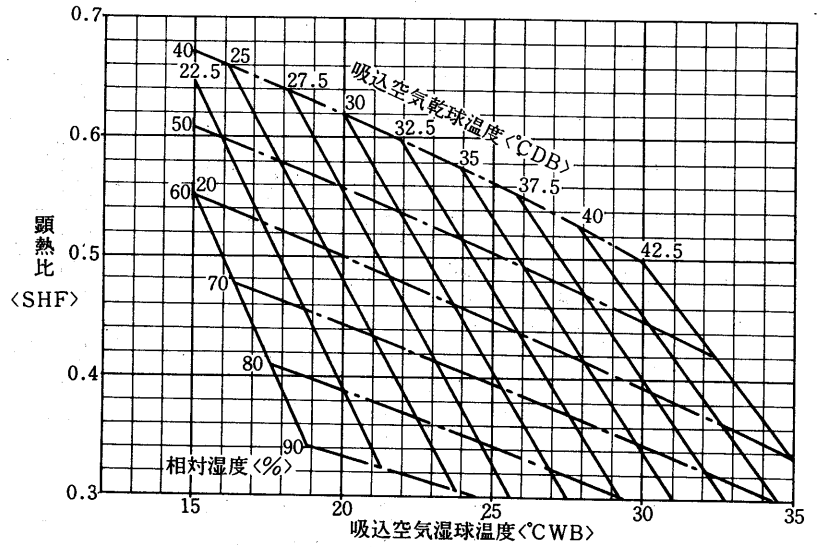
例 風量15m³/minのときは  
冷房能力は1.065倍  
圧縮機入力は1.03倍となる

凝縮器水頭損失線図



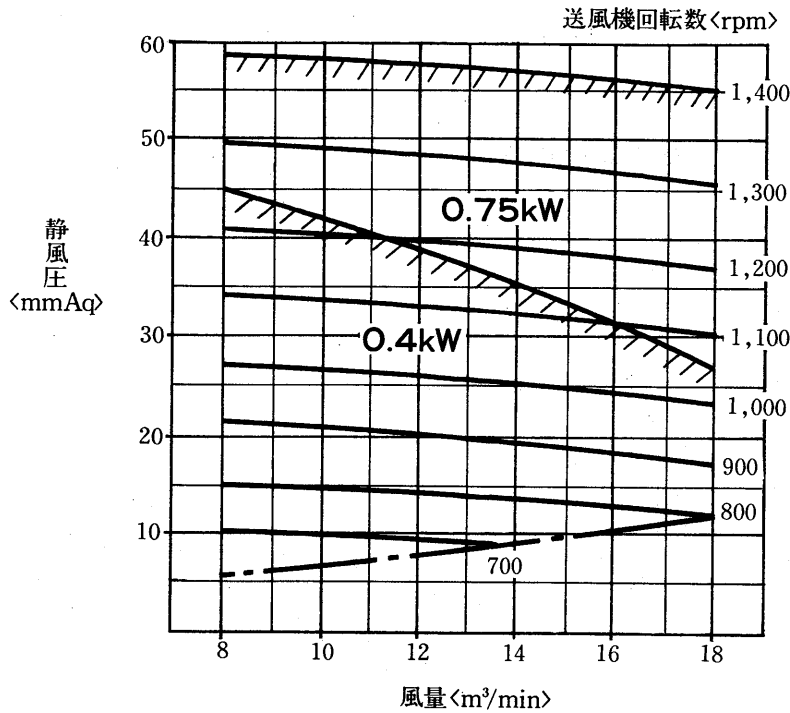
顕熱比<SHF>線図

<風量10m³/min 凝縮温度40~45°C>

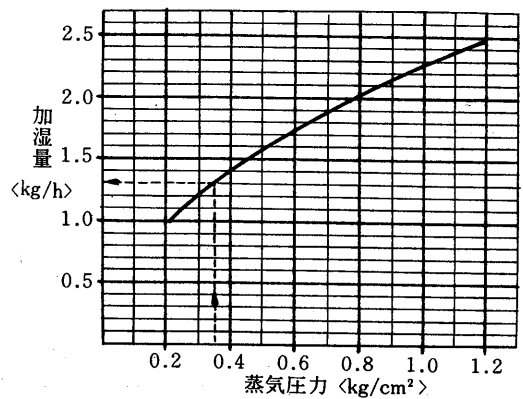


例 吸込空気32°CDB, 27.5°CWB<68%RH>  
風量10m³/minの場合は  
SHFは0.37となる。

送風機性能線図



蒸気加湿器能力線図<別売部品>



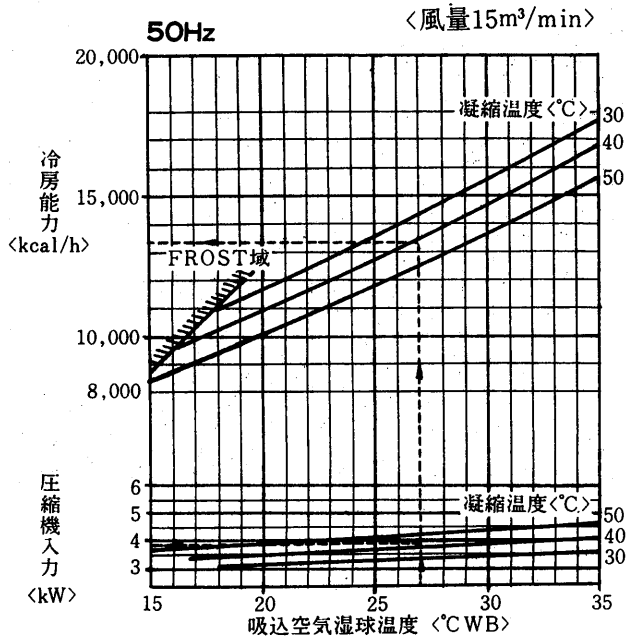
使用上の注意事項

1. 上図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適当に調節してください。<塞止弁にしてもよい> 組合せ電磁弁口径 φ3
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<又は塞止弁>を使用してください。
3. M, T, F, Lに共通ですが風量と負荷に合せて調整、ご使用願います。

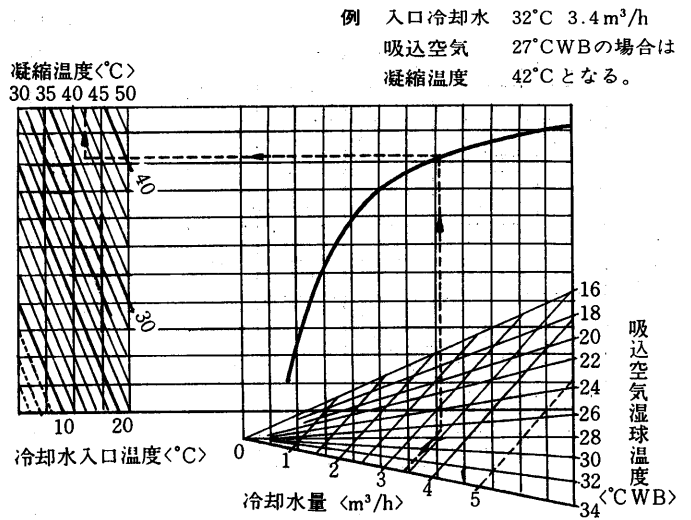
温水・蒸気加熱器能力線図は<P346>に掲載。<GT-40GM形と同一>



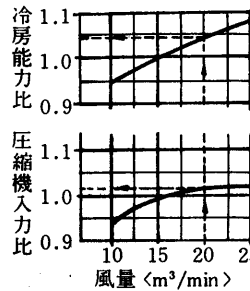
GT-50G<sub>2</sub>F形冷房能力線図



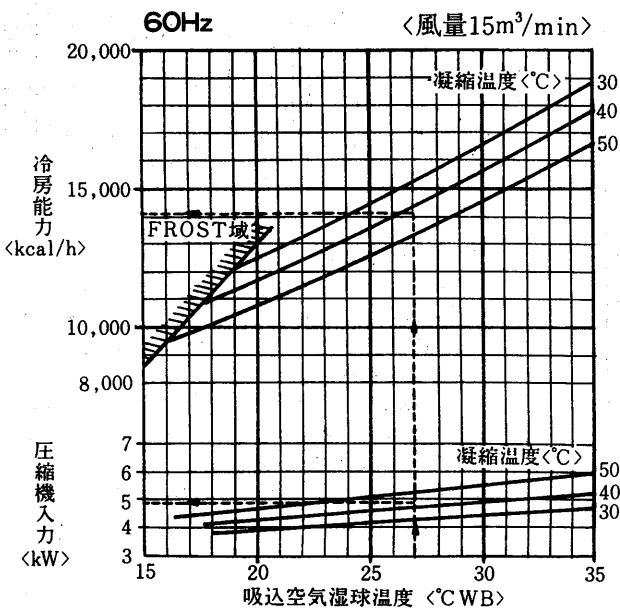
凝縮器特性線図



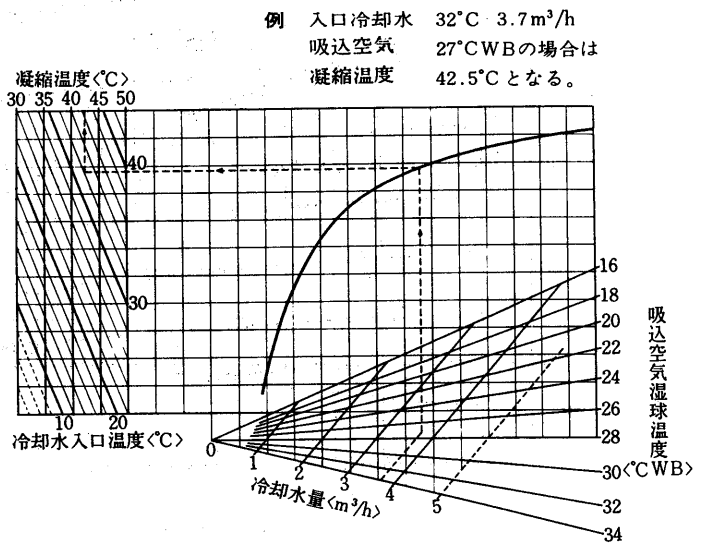
風量補正線図



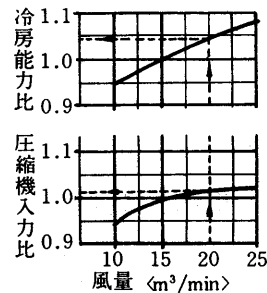
冷房能力線図



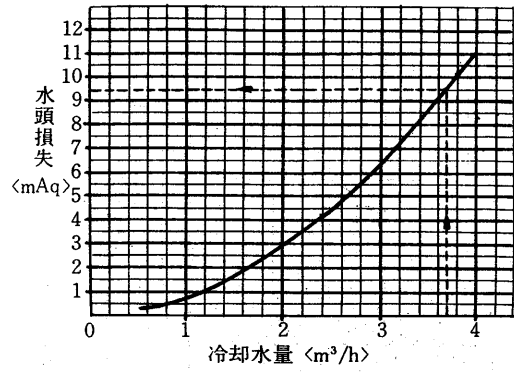
凝縮器特性線図



風量補正線図



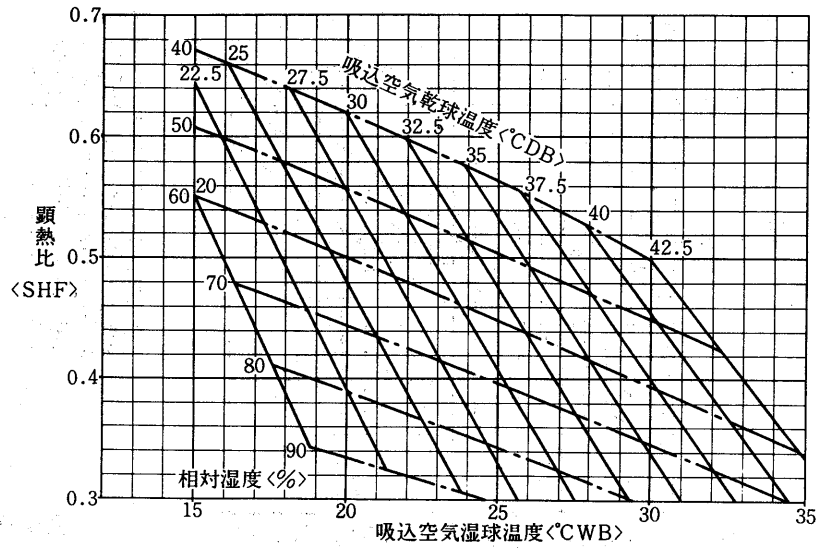
凝縮器水頭損失線図



例 冷却水量3.7m³/hの場合は  
凝縮器水頭損失は9.5mAqとなる。

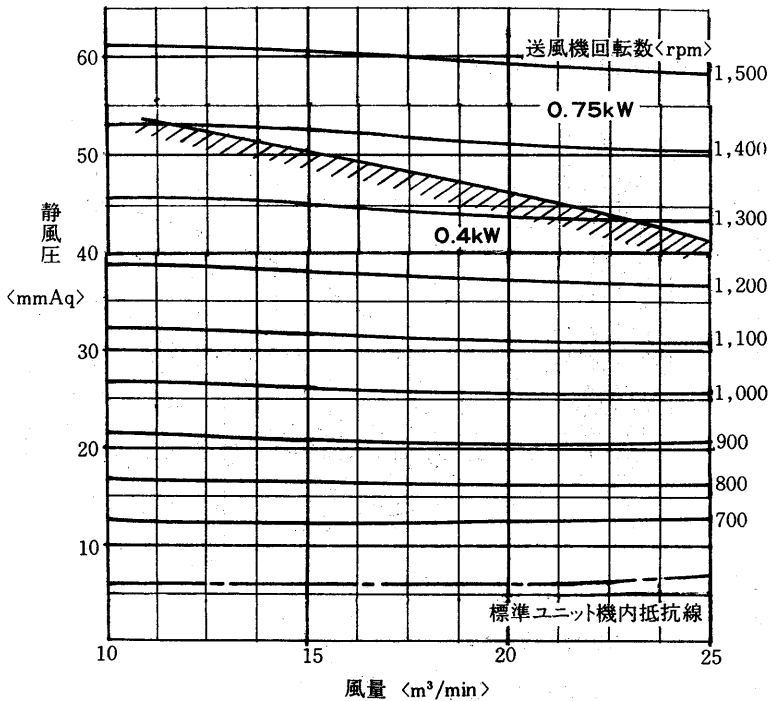
顕熱比<SHF>線図

<風量15m³/min 凝縮温度40~45°C>

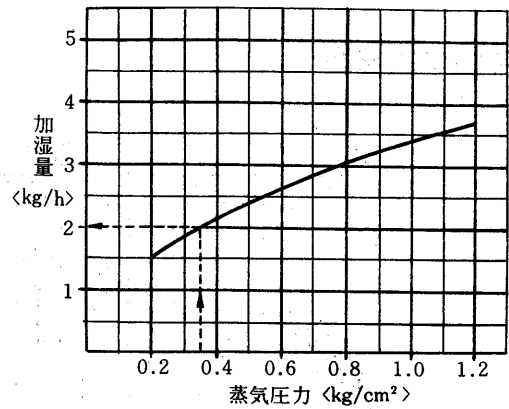


例 吸込空気32°CDB, 27.5°CWB<68%RH>  
風量 15m³/min の場合は  
SHFは0.37となる。

送風機性能線図



蒸気加湿器能力線図<別売部品>

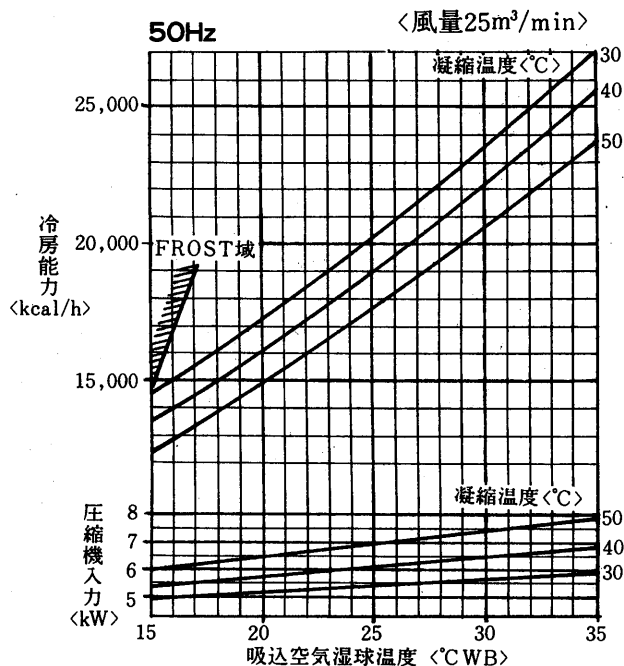


使用上の注意事項

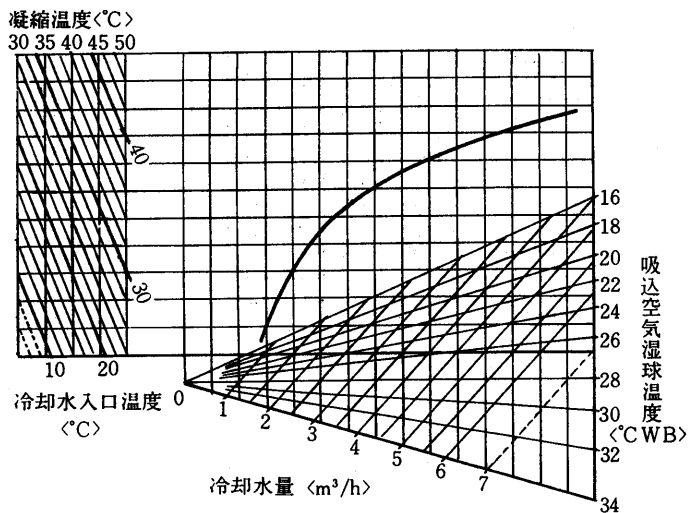
1. 上図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。  
本体には電磁弁が附属されていませんので適  
当に調節してください。<塞止弁にしてもよい>  
組合せ電磁弁口径 φ3
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外へ  
の水洩れが発生することがあります。必ず電  
磁弁<又は塞止弁>を使用してください。
3. M.T.F.Lに共通ですが風量と負荷に合せ  
て調整、ご使用願います。

温水・蒸気加熱器能力線図は<P349>に掲載。<GT-50G<sub>2</sub>M形と同一>

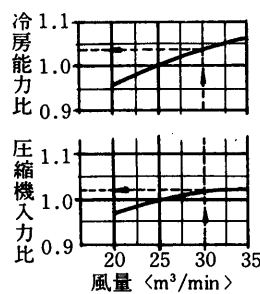
GT-80G<sub>2</sub>F形冷房能力線図



凝縮器特性線図

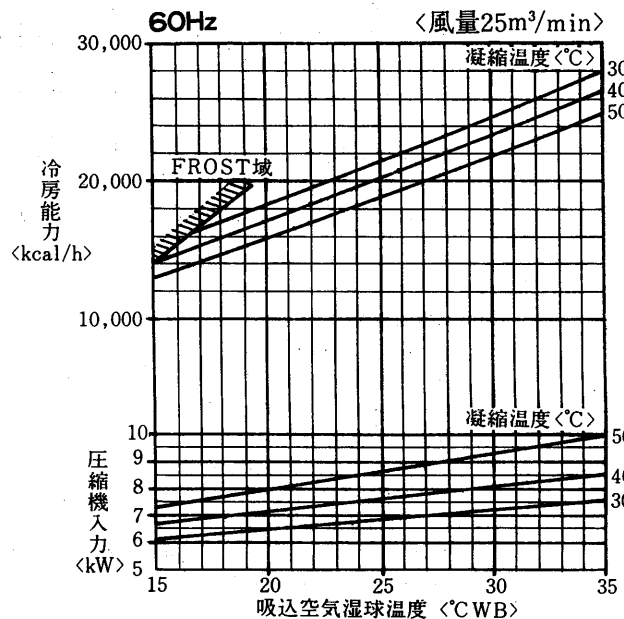


風量補正線図

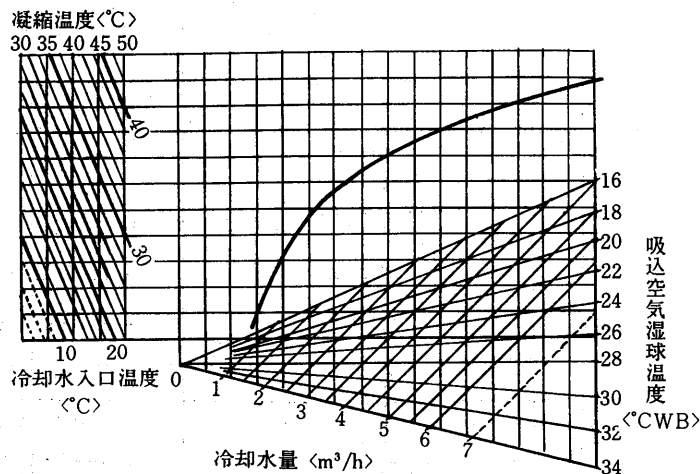


例 風量30m<sup>3</sup>/minの場合は  
冷房能力は1.04倍  
圧縮機入力は1.02倍となる。

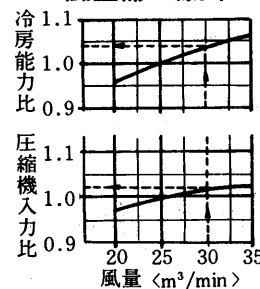
冷房能力線図



凝縮器特性線図

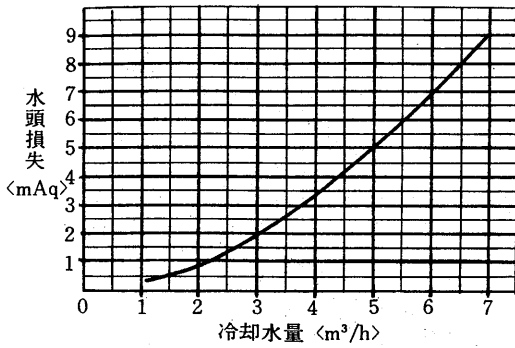


風量補正線図



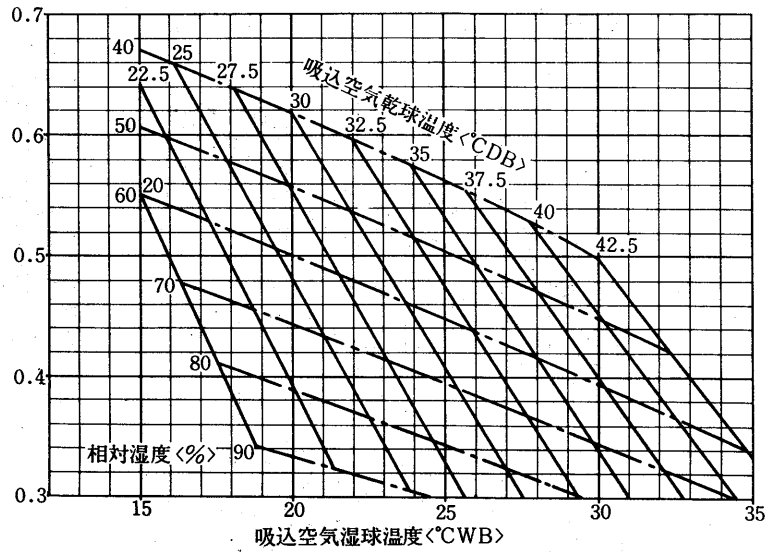
例 風量30m<sup>3</sup>/minの場合は  
冷房能力は1.04倍  
圧縮機入力は1.02倍となる。

凝縮器水頭損失線図



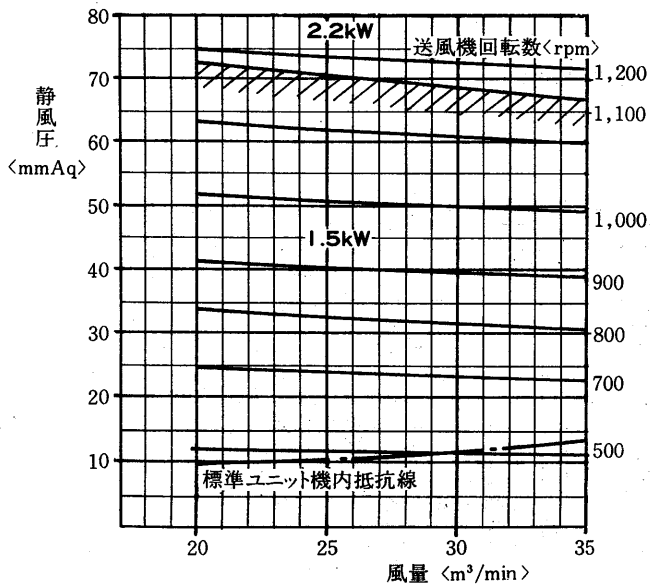
顕熱比<SHF>線図

<風量25m³/min 凝縮温度40~45°C>

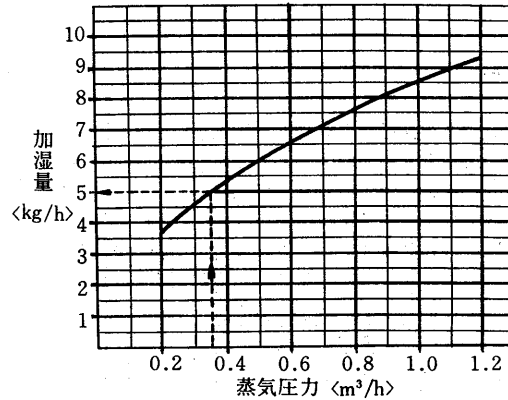


例 吸込空気32°CDB, 27.5°CWB<math>\langle 68\%RH \rangle</math>  
風量 25m³/minの場合は  
SHFは0.37となる。

送風機性能線図



蒸気加湿器能力線図<別売部品>



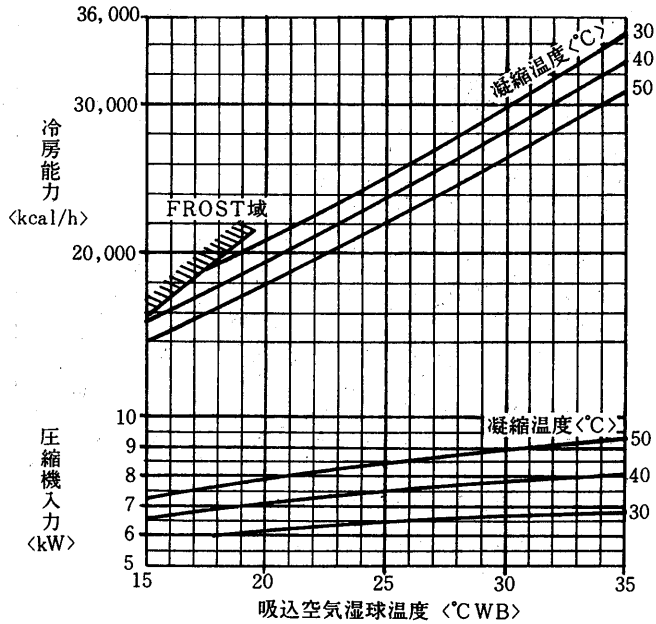
使用上の注意事項

1. 上図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適当に調節してください。<塞止弁にしてもよい> 組合せ電磁弁口径φ7
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<又は塞止弁>を使用してください。
3. M.T.F.Lに共通ですが風量と負荷に合せて調整、ご使用願います。

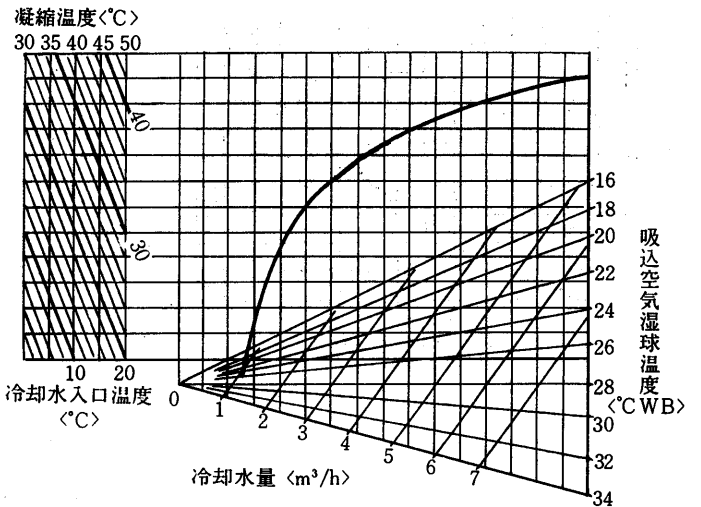
温水・蒸気加熱器能力線図は<P 352>に掲載。<GT-80G<sub>2</sub>M形と同一>

GT-100G<sub>2</sub>F形冷房能力線図

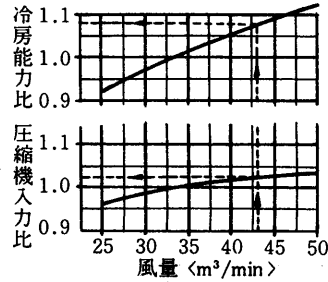
＜風量33m<sup>3</sup>/min 機外静圧10mmAq送風機電動機  
50Hz 1.5kW内蔵＞



凝縮器特性線図



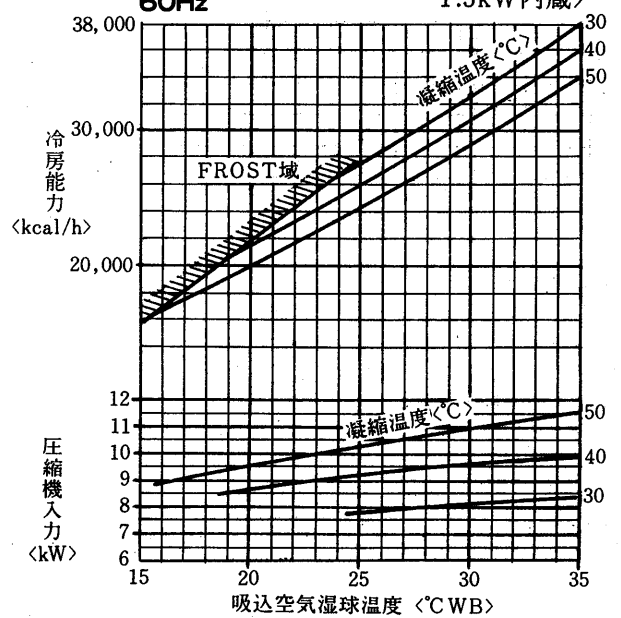
風量補正線図



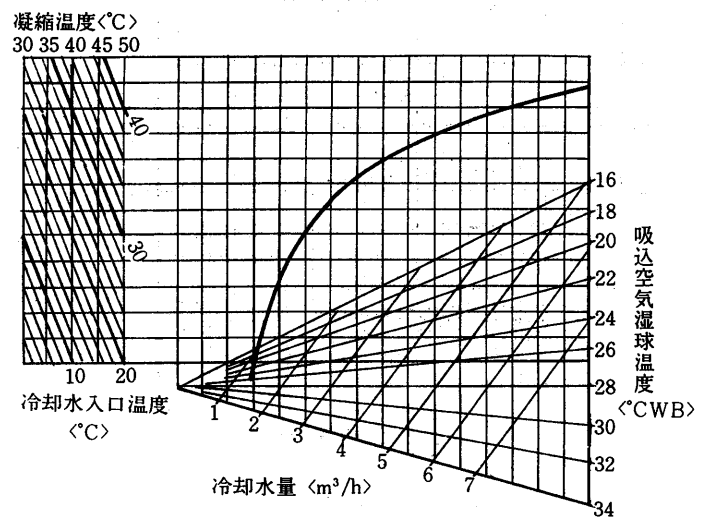
例 風量43m<sup>3</sup>/minの場合は  
冷房能力は1.08倍  
圧縮機入力は1.025倍となる。

冷房能力線図

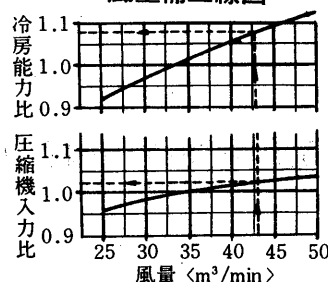
＜風量33m<sup>3</sup>/min 機外静圧10mmAq送風機電動機  
60Hz 1.5kW内蔵＞



凝縮器特性線図

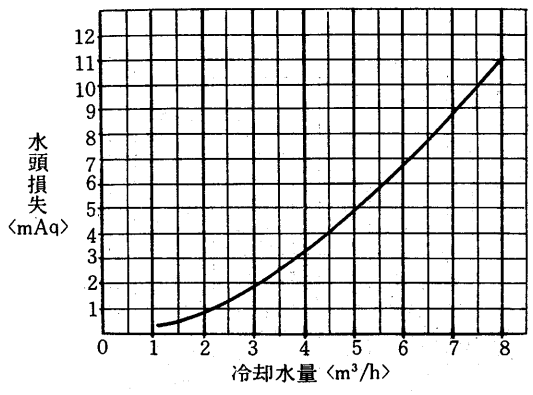


風量補正線図



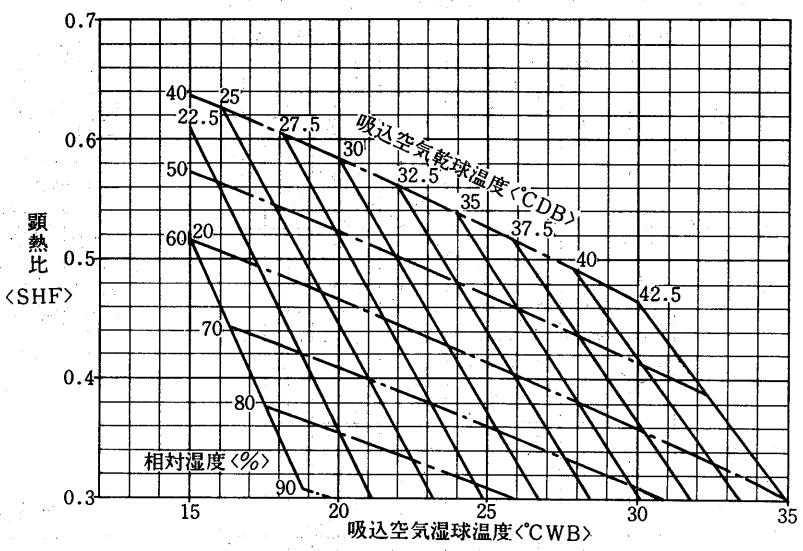
例 風量43m<sup>3</sup>/minの場合は  
冷房能力は1.08倍  
圧縮機入力は1.025倍となる。

凝縮器水頭損失線図



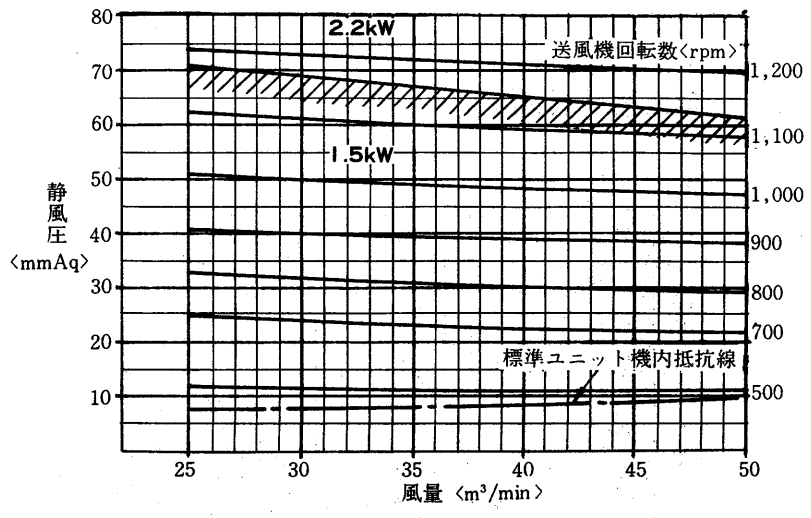
顕熱比<SHF>線図

<風量<math>33m^3/min</math> 凝縮温度<math>40\sim 45^\circ C</math>>

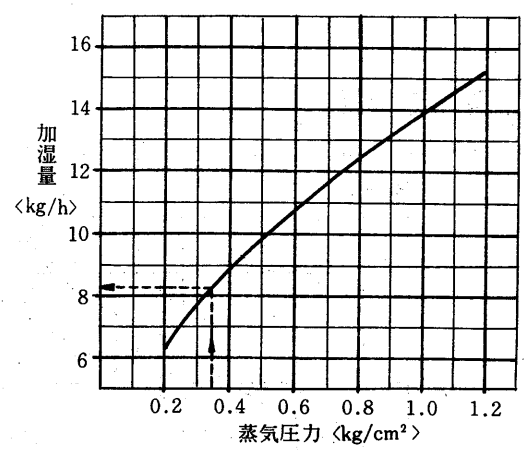


例 吸込空気<math>32^\circ CDB</math>, <math>27.5^\circ CWB</math><math>68\%RH</math>  
風量 <math>33m^3/min</math>の場合は  
SHFは0.33となる。

送風機性能線図



蒸気加湿器能力線図<別売部品>



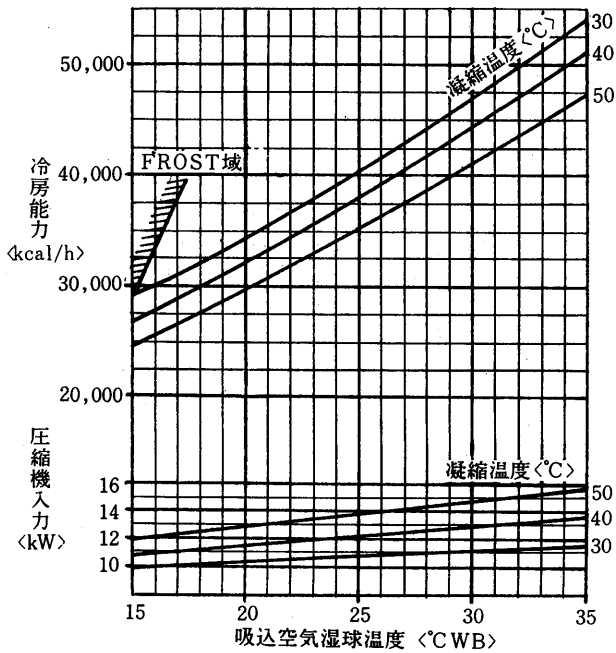
使用上の注意事項

1. 上図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適当に調節してください。<塞止弁にしてもよい> 組合せ電磁弁口径  $\phi 10$
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<又は塞止弁>を使用してください。
3. M, T, F, Lに共通ですが風量と負荷に合わせて調整、ご使用願います。

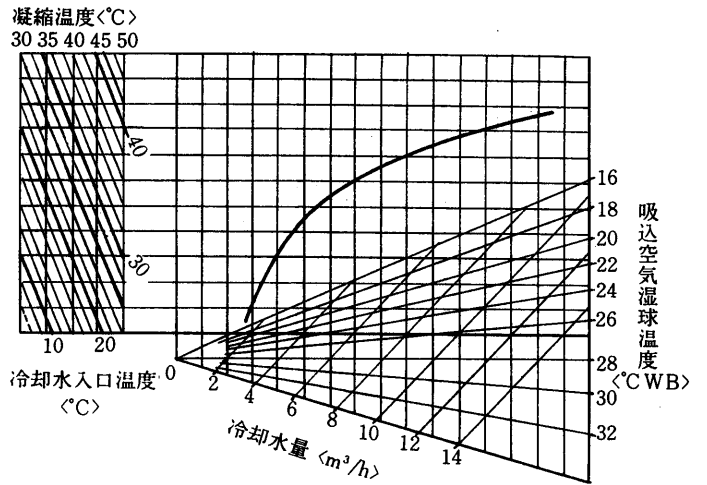
温水・蒸気加熱器能力線図は<P 355>に掲載。<GT-100G<sub>2</sub>M形と同一>

GT-150G<sub>2</sub>F形冷房能力線図

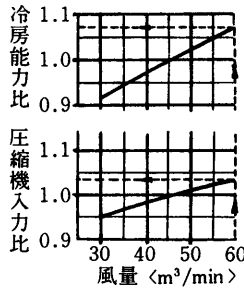
〈風量45m<sup>3</sup>/min 機外静風圧10mmAq送風機電動機  
50Hz 2.2kW内蔵〉



凝縮器特性線図



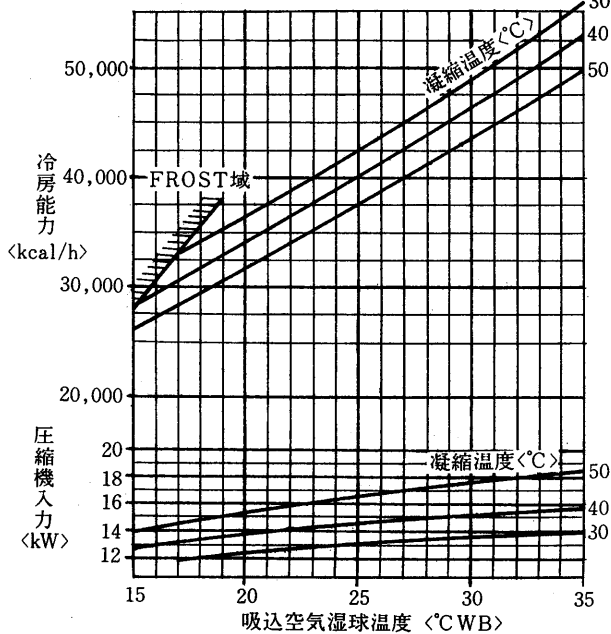
風量補正線図



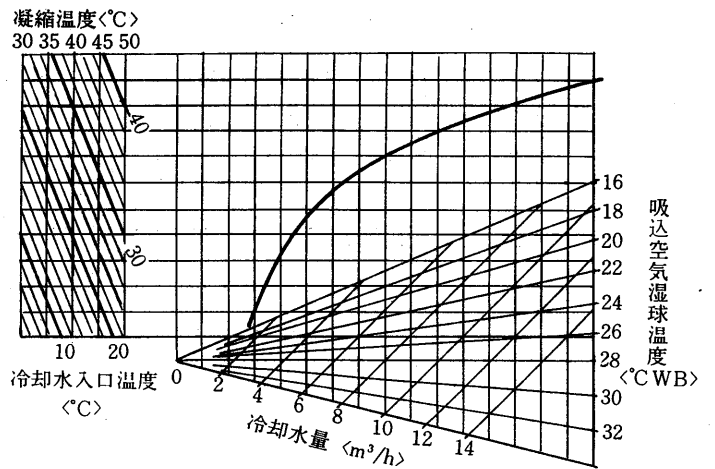
例 風量60m<sup>3</sup>/minとする場合は  
冷房能力は1.07倍  
圧縮機入力は1.032倍となる。

冷房能力線図

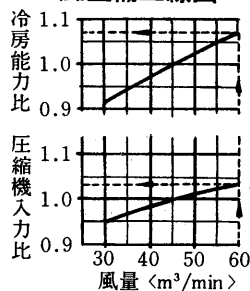
〈風量45m<sup>3</sup>/min 機外静風圧10mmAq送風機電動機  
60Hz 2.2kW内蔵〉



凝縮器特性線図

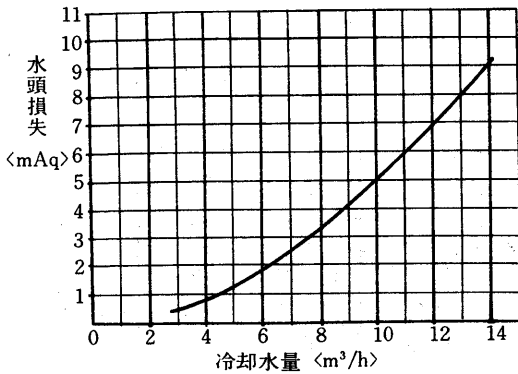


風量補正線図



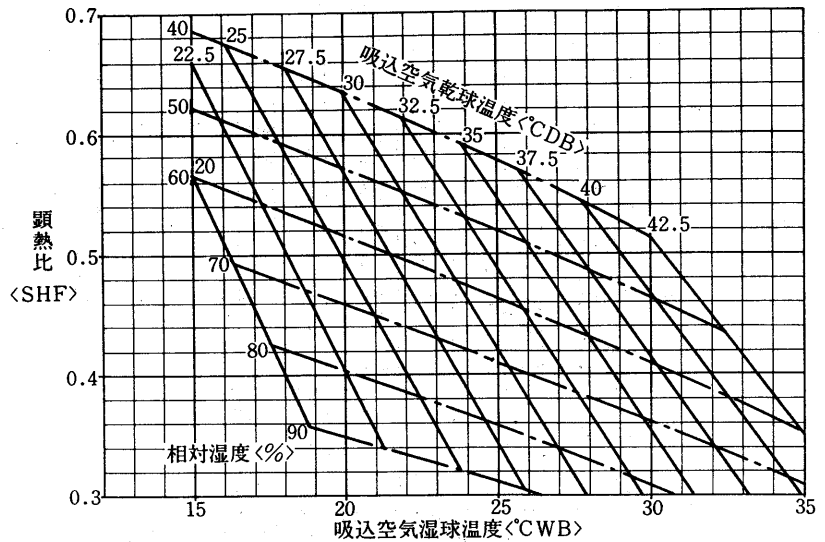
例 風量60m<sup>3</sup>/minとする場合は  
冷房能力は1.07倍  
圧縮機入力は1.032倍となる。

凝縮器水頭損失線図



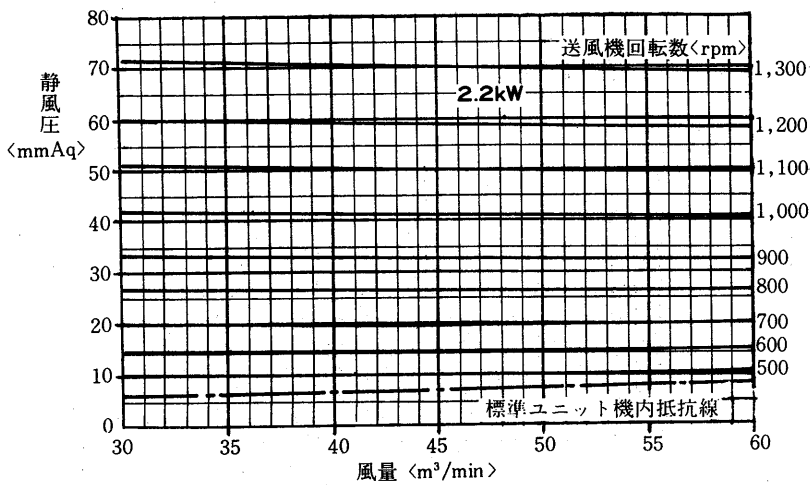
顕熱比<SHF>線図

<風量45m³/min 凝縮温度40~45°C>

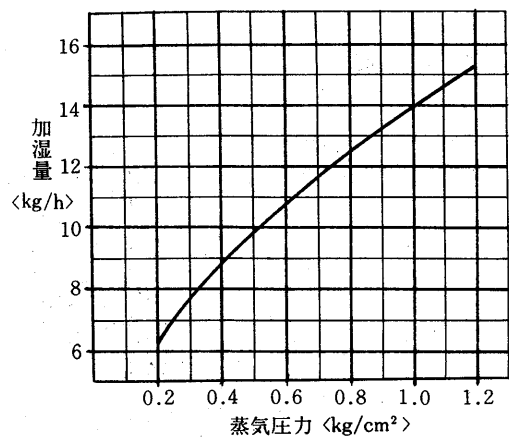


例 吸込空気32°CDB, 27.5°CWB<math>\langle 68\%RH \rangle</math>  
風量45m³/minの場合は  
SHFは0.38となる。

送風機性能線図



蒸気加湿器能力線図<別売部品>



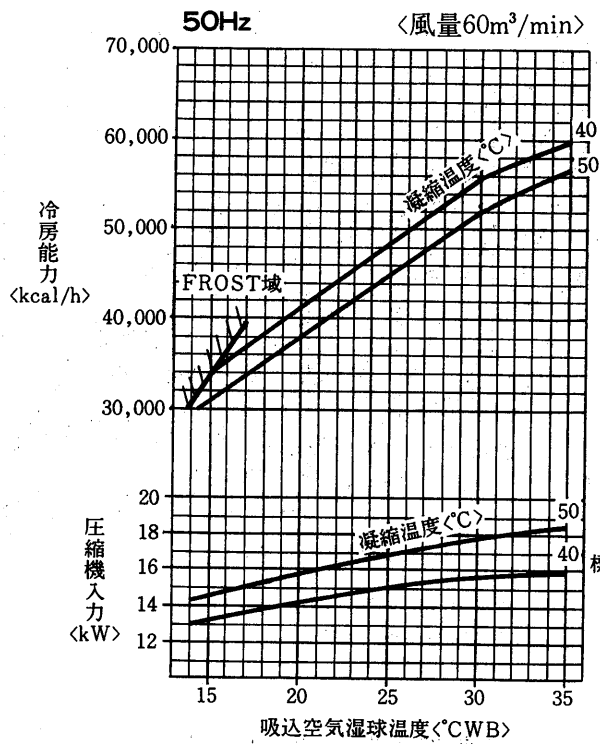
使用上の注意事項

1. 上図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので適当に調節してください。<塞止弁にしてもよい> 組合せ電磁弁口径  $\phi 10$
2. 必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁<又は塞止弁>を使用してください。
3. M, T, F, Lに共通ですが風量と負荷に合わせて調整、ご使用願います。

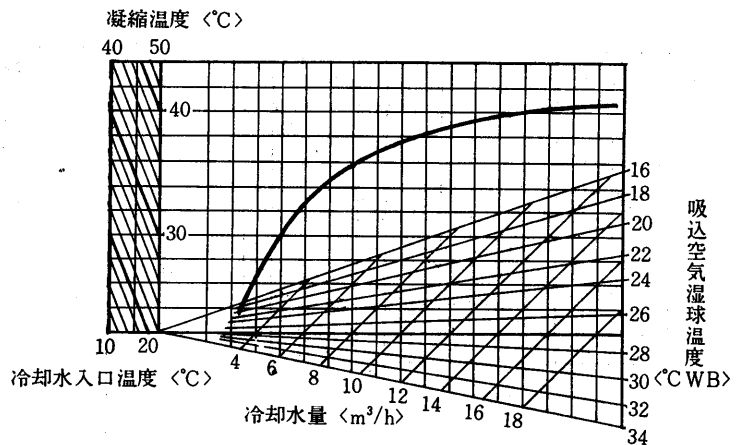
温水・蒸気加熱器能力線図は<P 358>に掲載。<GT-150G<sub>2</sub>M形と同一>



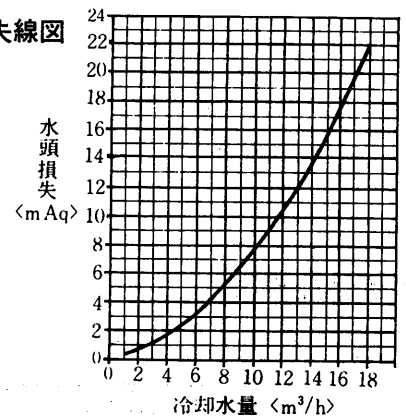
PW-S20A3F形冷房能力線図



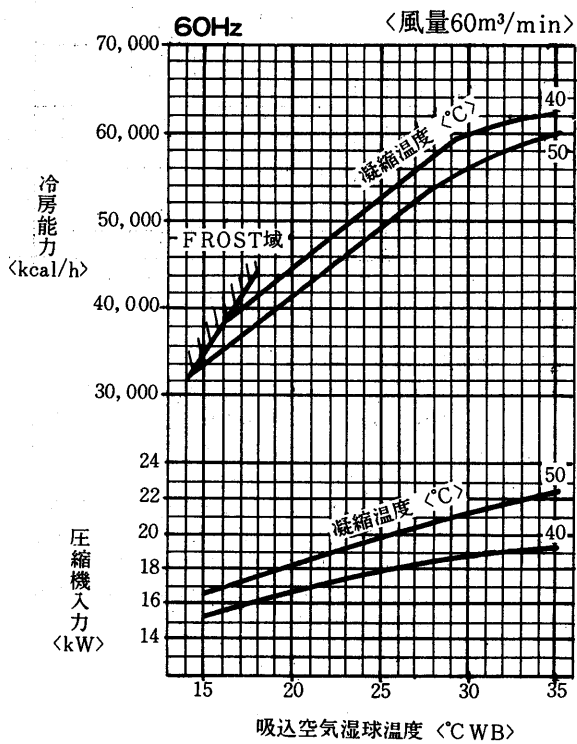
凝縮器特性線図



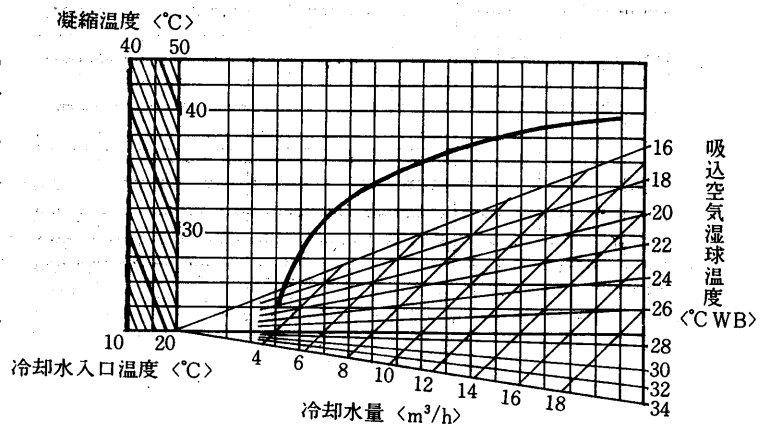
水頭損失線図



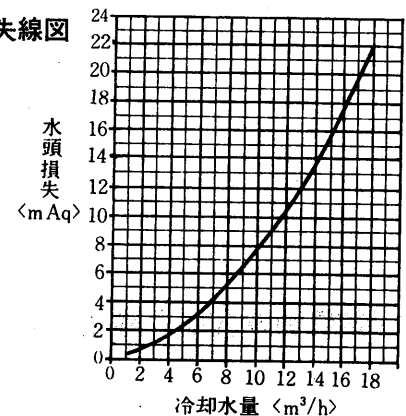
冷房能力線図



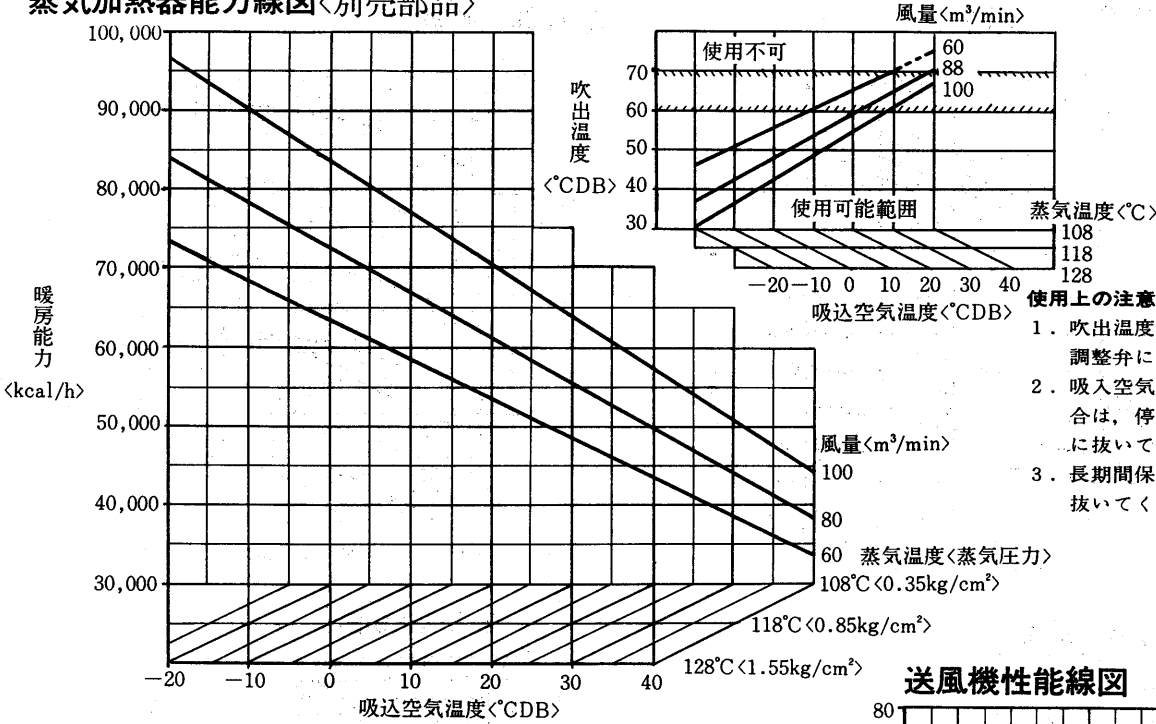
凝縮器特性線図



水頭損失線図



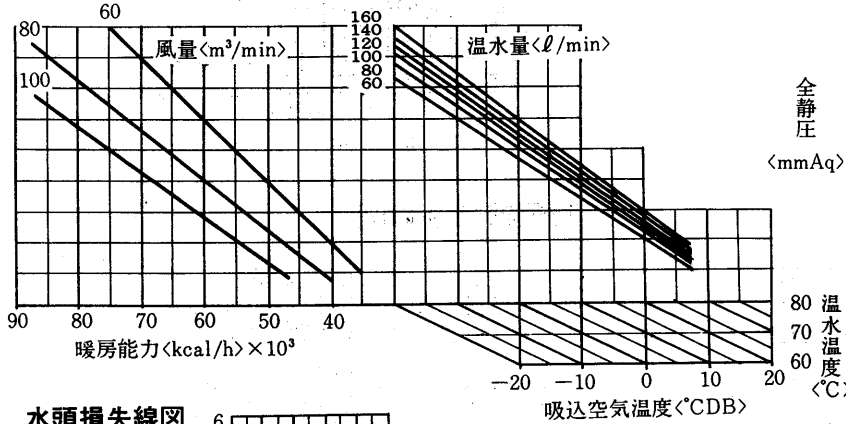
蒸気加熱器能力線図<別売部品>



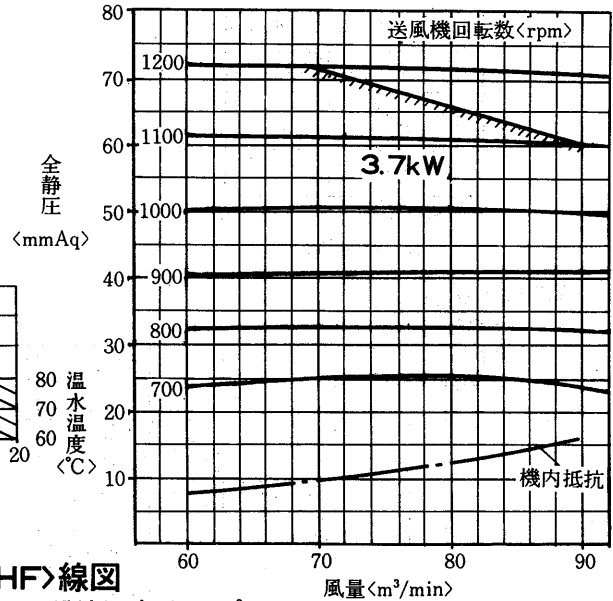
使用上の注意

1. 吹出温度が60°C以上になる場合は、調整弁にて調節してください。
2. 吸入空気温度が氷点下以下になる場合は、停止後は暖房器内の水を完全に抜いてください。
3. 長期間保管時、冷房使用時にも水を抜いてください。

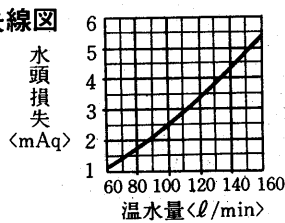
温水加熱器能力線図<別売部品>



送風機性能線図



水頭損失線図

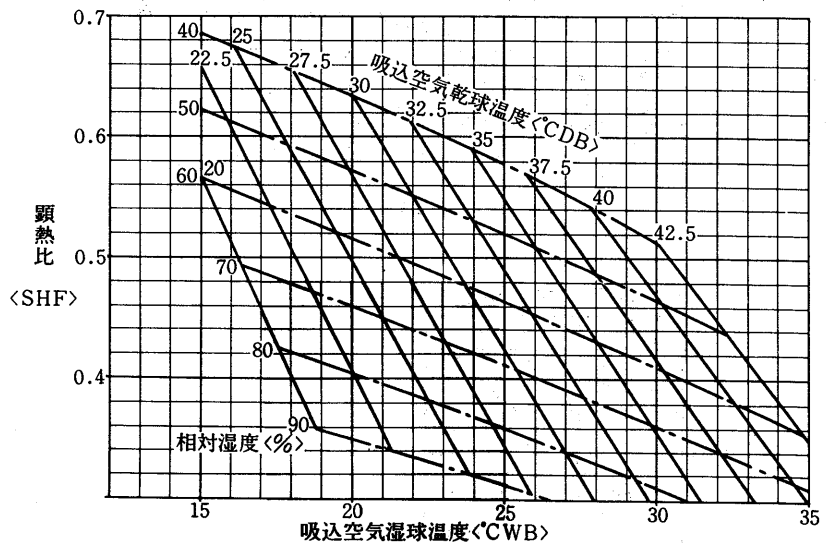


使用上の注意

1. 吸込空気が氷点下以下になる場合は、停止後は暖房器内の水を完全に抜いてください。長期保管時、冷房使用時も水を抜いてください。

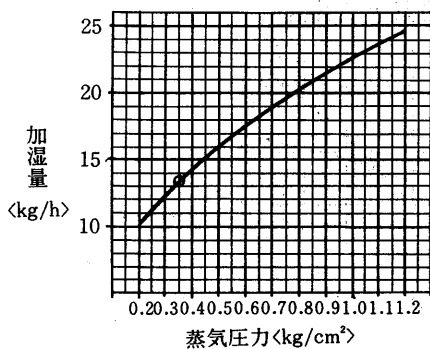
顕熱比<SHF>線図

<風量60m³/min 凝縮温度40~45°C>



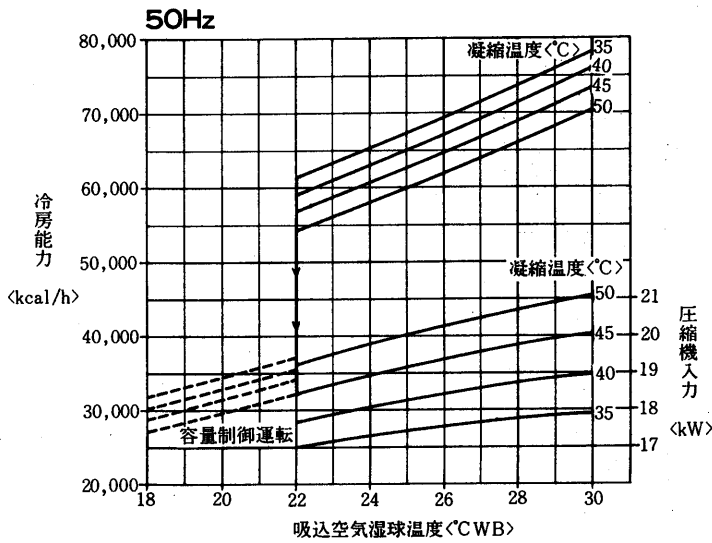
例 吸込空気 32°CDB 27.5°CWB<68%RH>  
風量60m³/minの場合は  
SHFは0.38となる。

蒸気加湿器能力線図<別売部品>

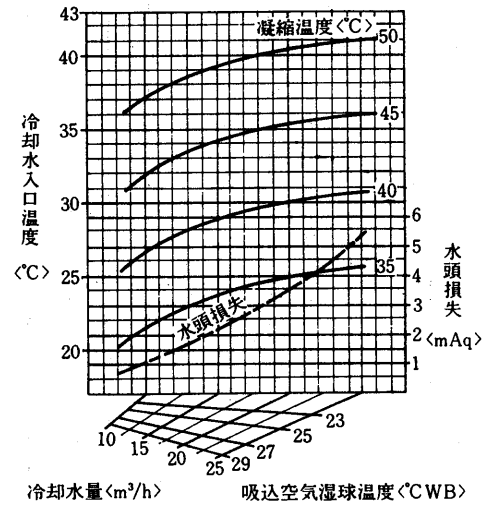


(2)床置形<PW-F形>ダクト専用形

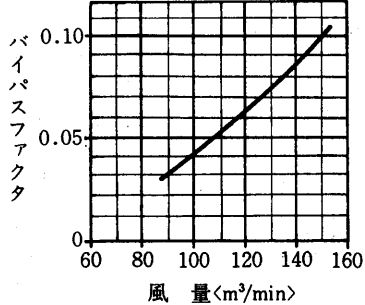
PW-25C<sub>2</sub>-F形冷房能力線図



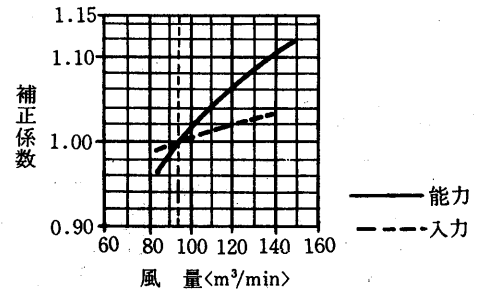
凝縮器特性線図



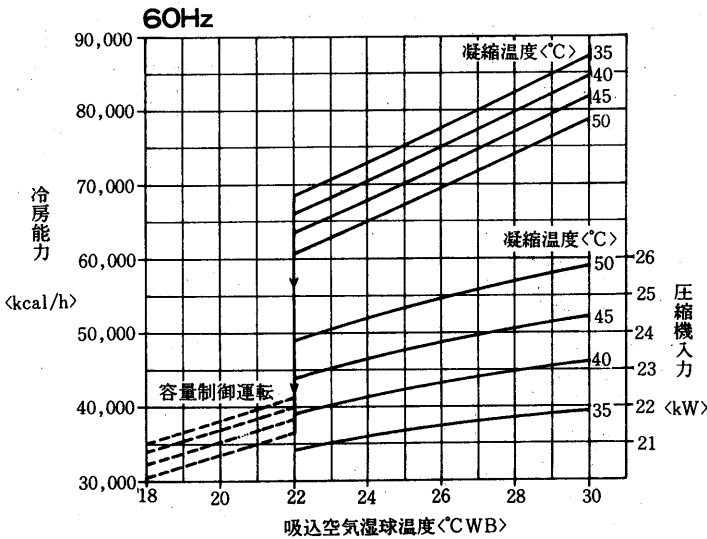
バイパスファクタ線図



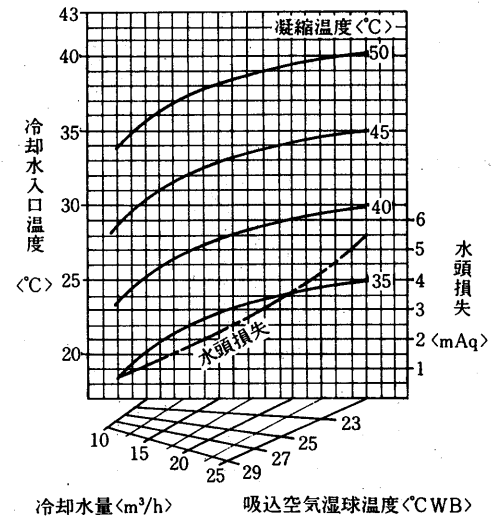
風量補正線図



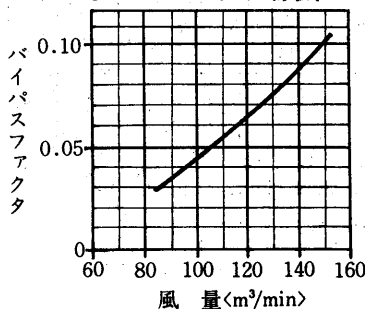
冷房能力線図



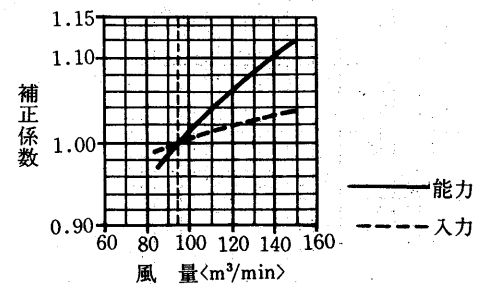
凝縮器特性線図



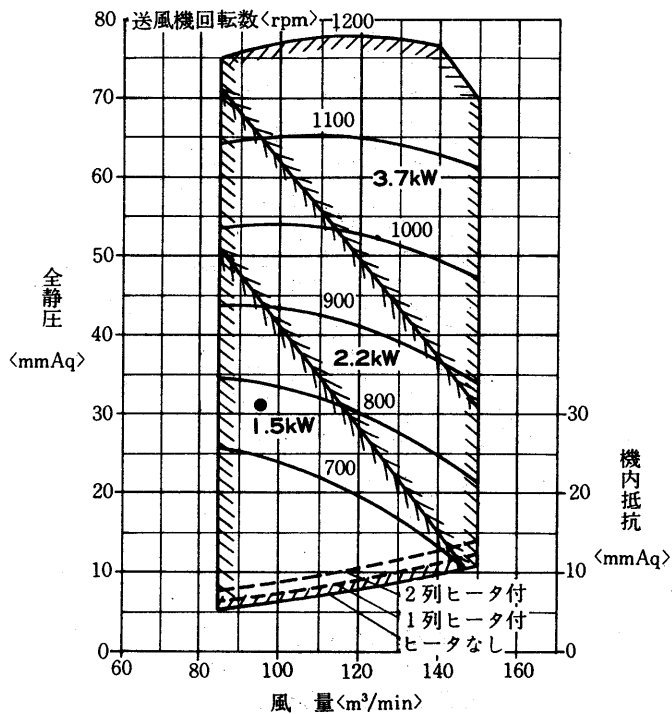
バイパスファクタ線図



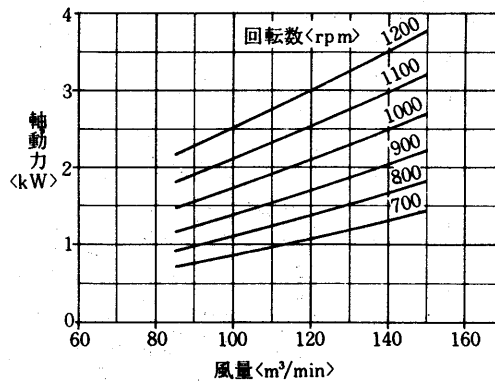
風量補正線図



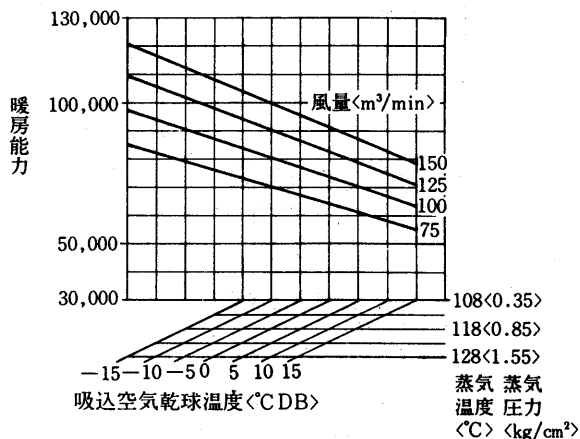
送風機性能線図



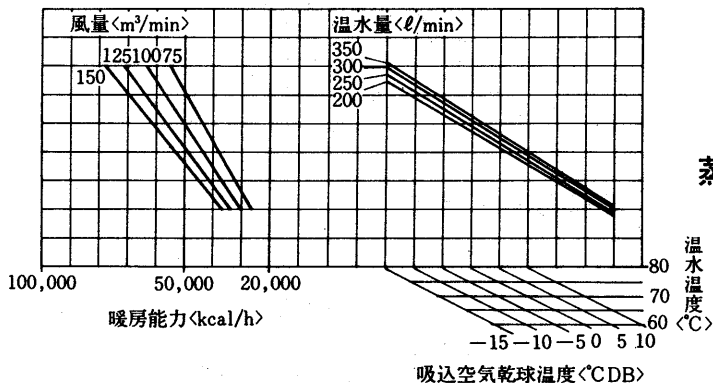
送風機軸動力線図



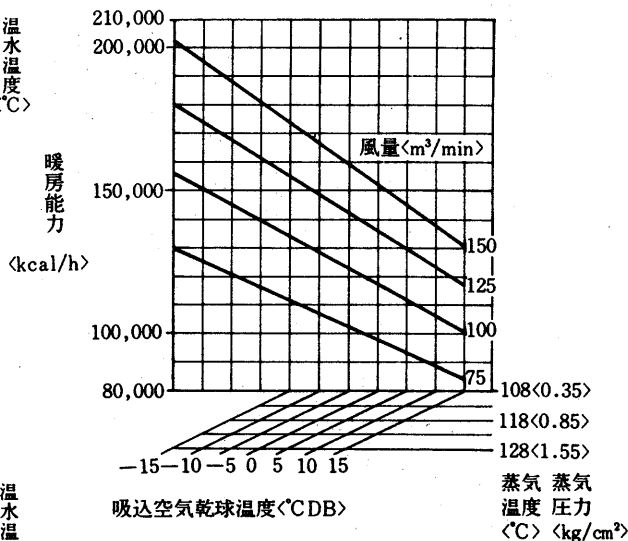
蒸気加熱器能力線図<1列><別売部品>



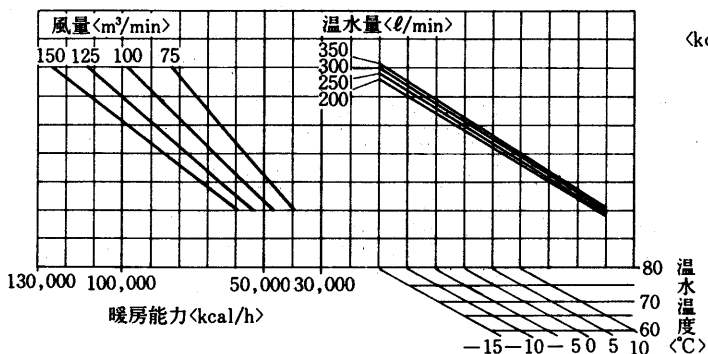
温水加熱器能力線図<1列><別売部品>



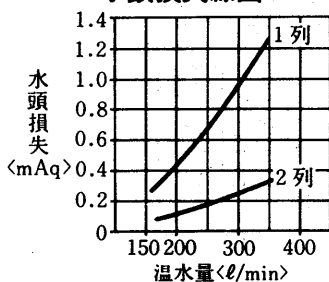
蒸気加熱器能力線図<2列><別売部品>



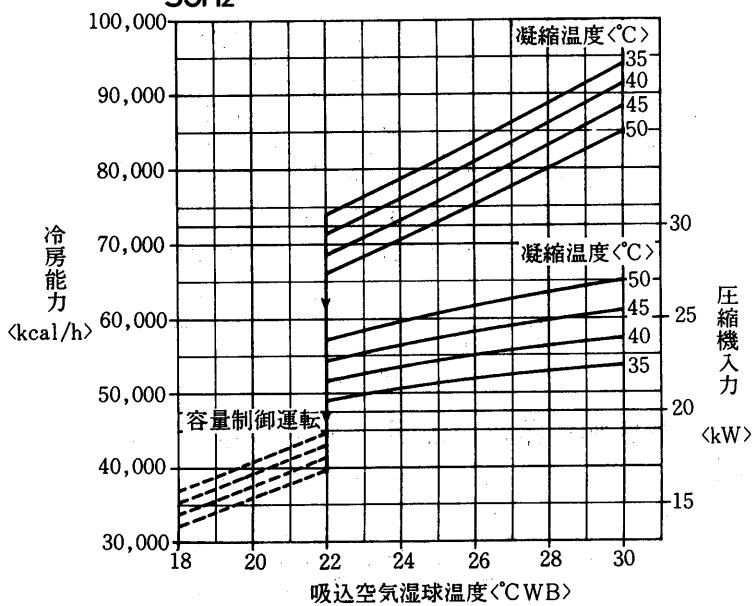
温水加熱器能力線図<2列><別売部品>



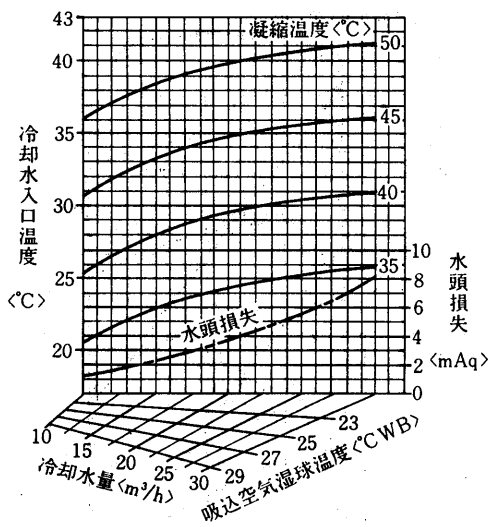
水頭損失線図



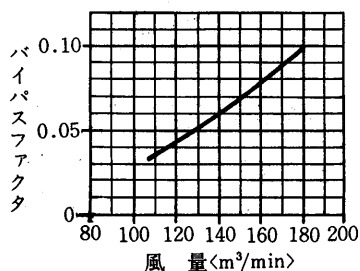
PW-30C<sub>2</sub>-F形冷房能力線図  
50Hz



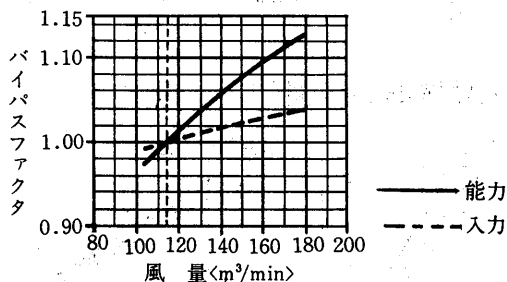
凝縮器特性線図



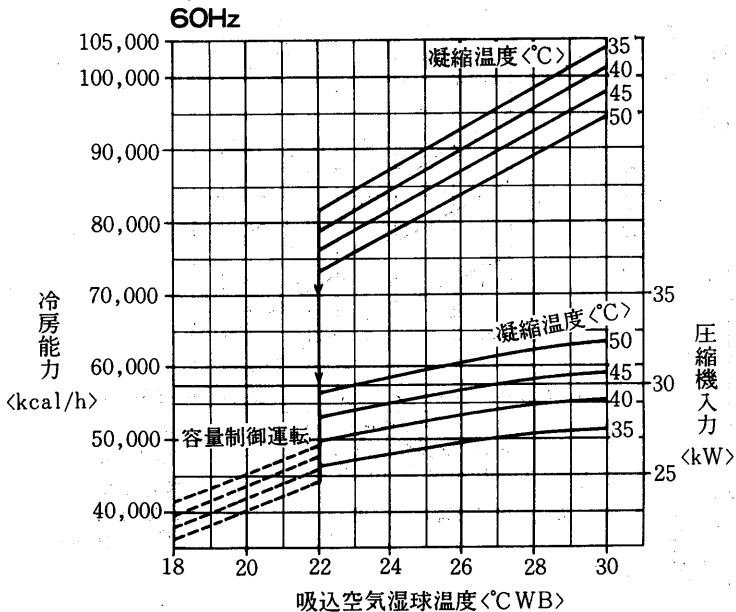
バイパスファクタ線図



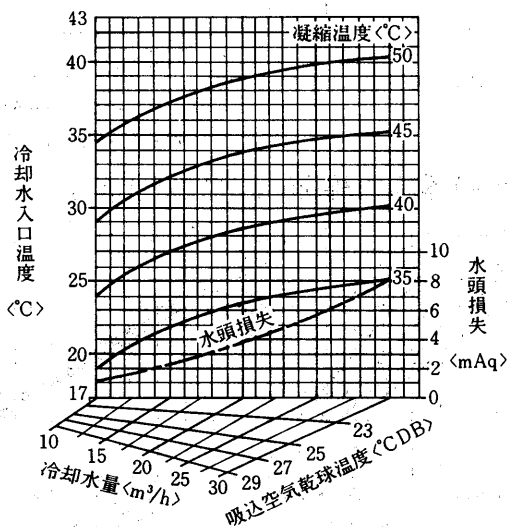
風量補正線図



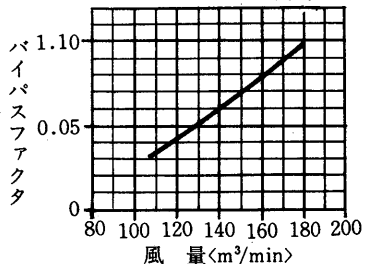
冷房能力線図



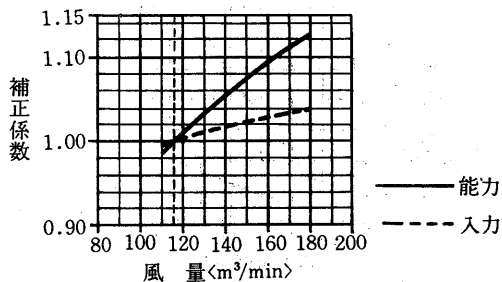
凝縮器特性線図



バイパスファクタ線図

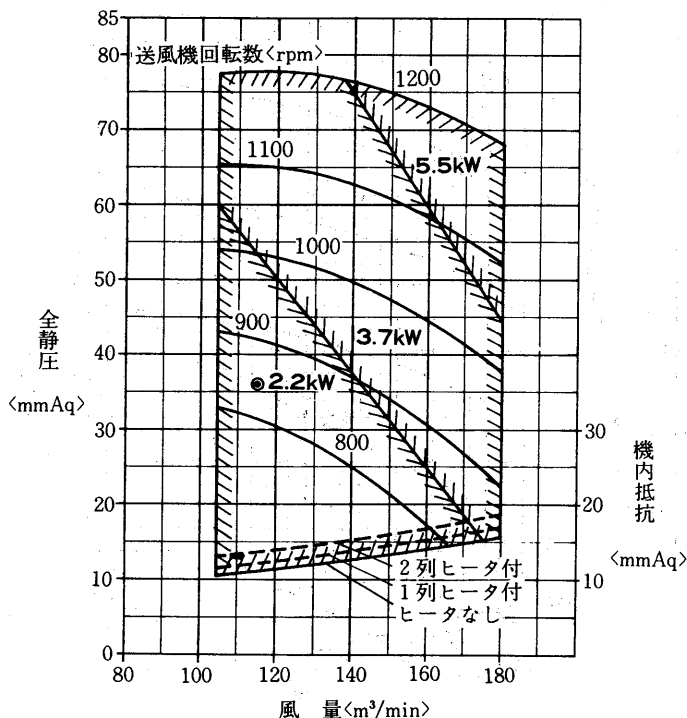


風量補正線図

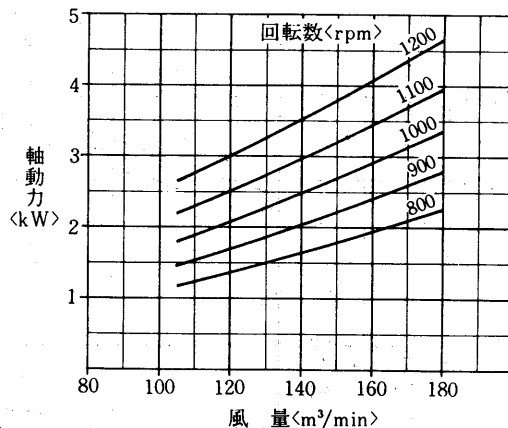


フォー  
レツル  
シユ用

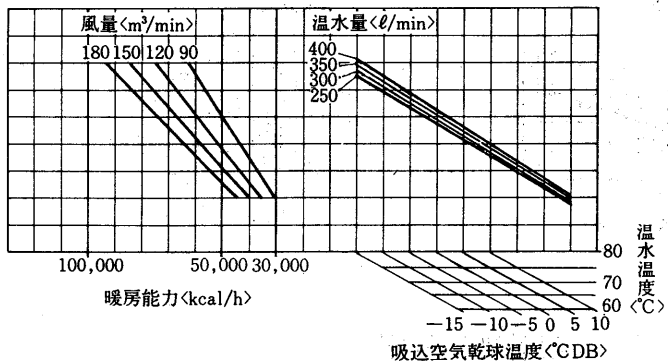
送風機性能線図



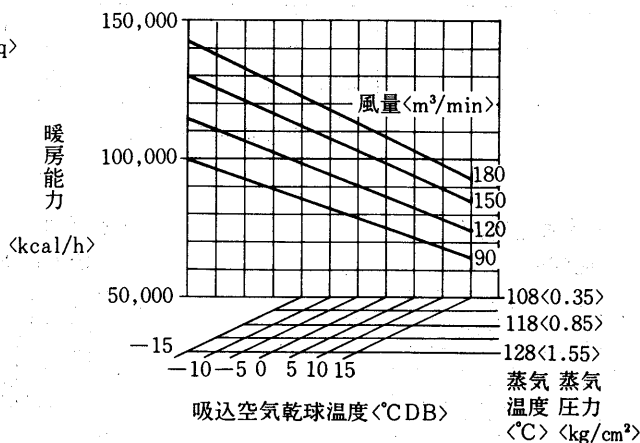
送風機軸動力線図



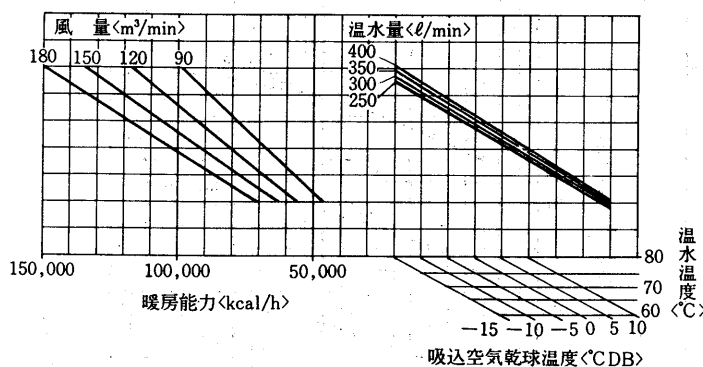
温水加熱器能力線図<1列><別売部品>



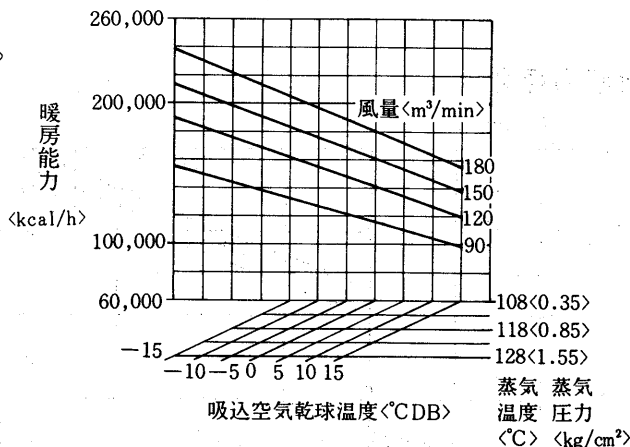
蒸気加熱器能力線図<1列><別売部品>



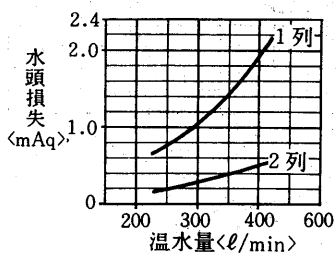
温水加熱器能力線図<2列><別売部品>



蒸気加熱器能力線図<2列><別売部品>

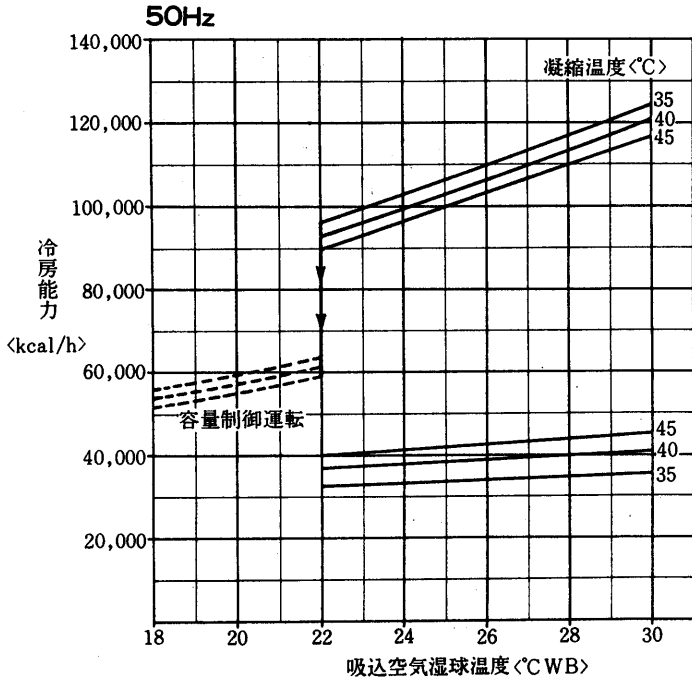


水頭損失線図

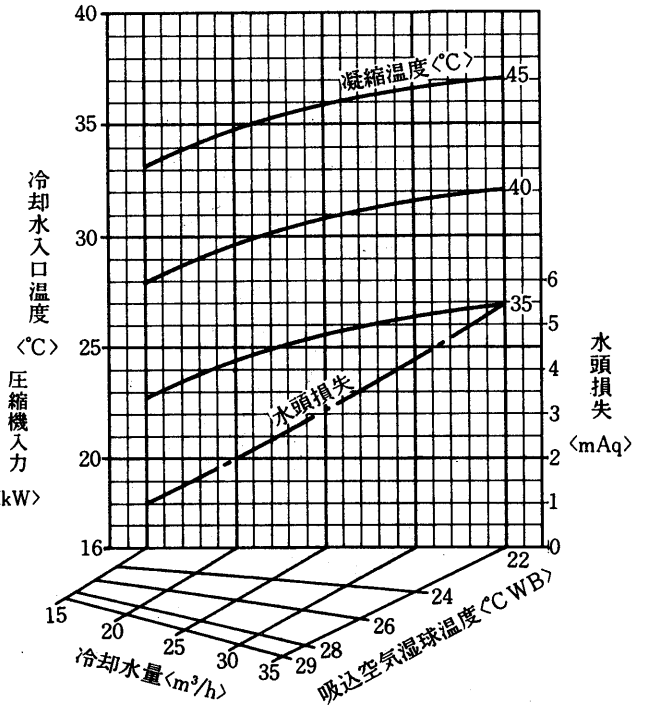


能  
力

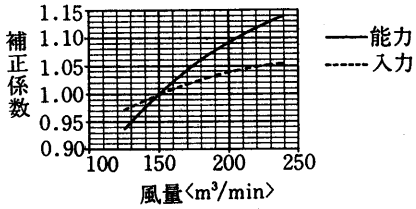
PW-40C<sub>2</sub>-F形冷房能力線図



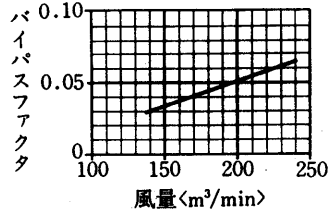
凝縮器特性線図



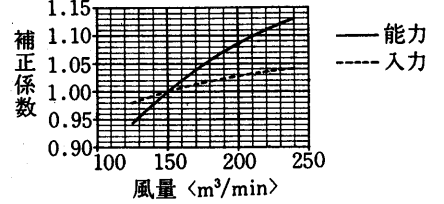
風量補正線図  
50Hz



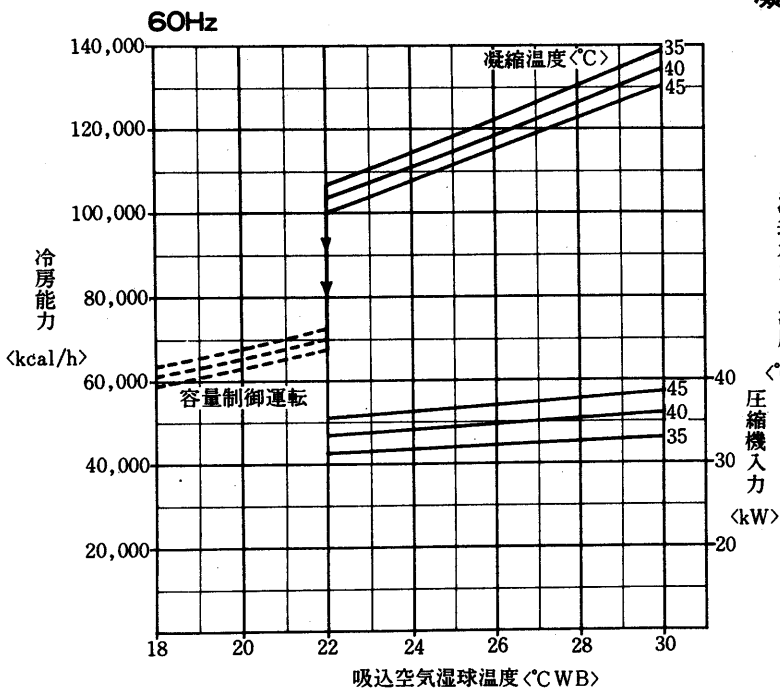
バイパスファクタ線図  
50・60Hz



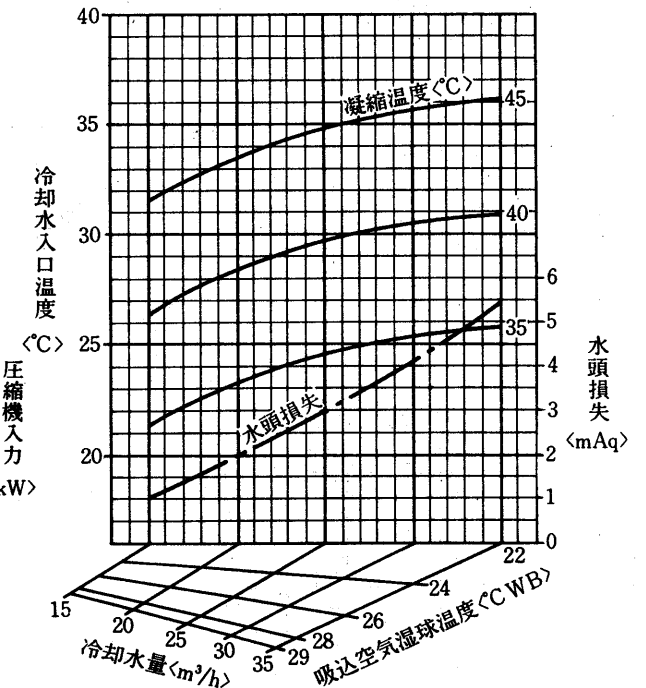
風量補正線図  
60Hz



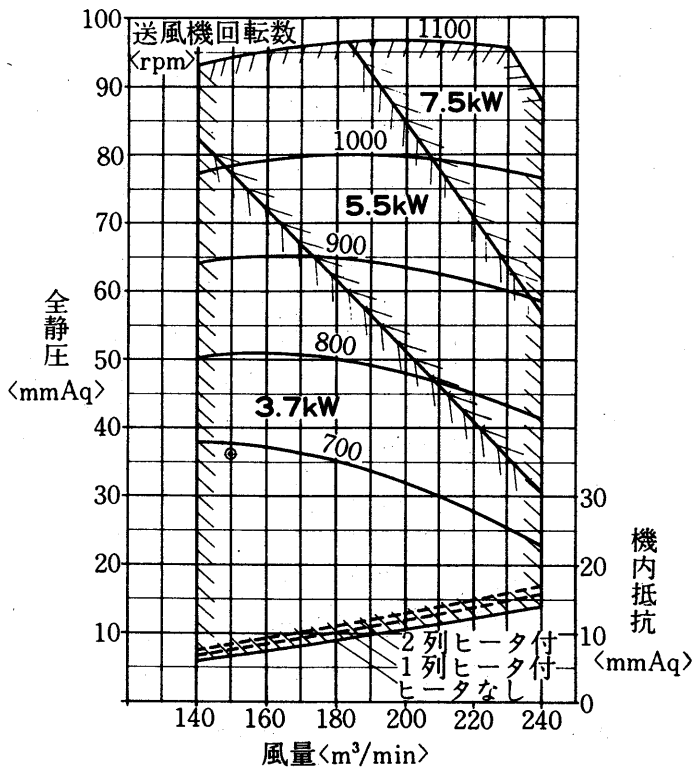
冷房能力線図



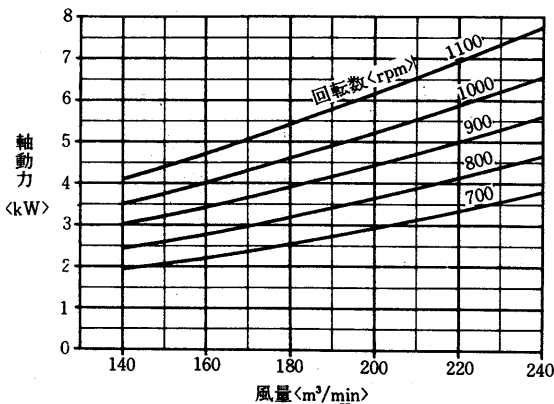
凝縮器特性線図



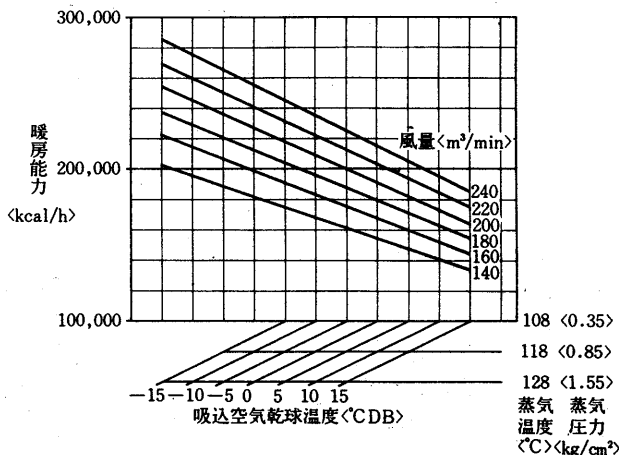
送風機性能線図



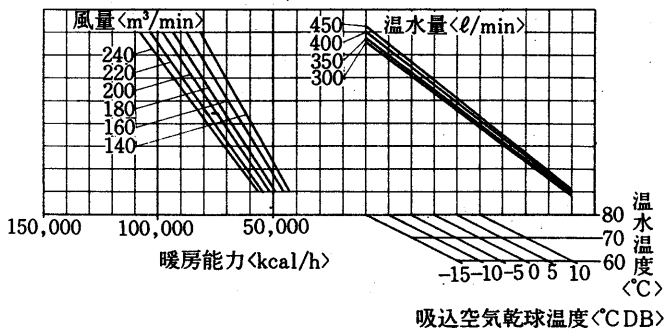
送風機軸動力線図



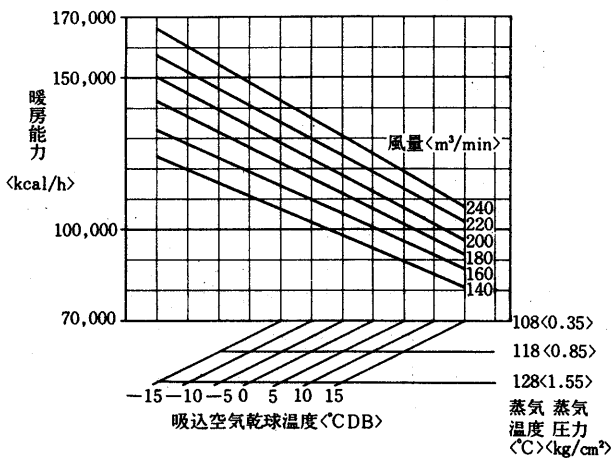
蒸気加熱器能力線図<1列><別売部品>



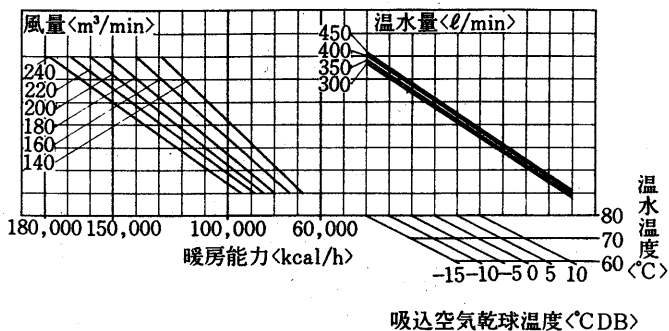
温水加熱器能力線図<1列><別売部品>



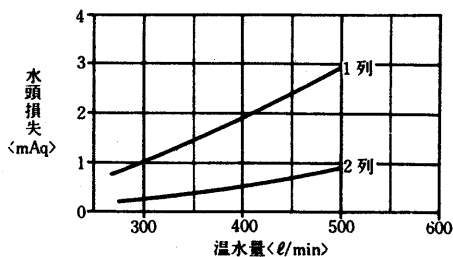
蒸気加熱器能力線図<2列><別売部品>



温水加熱器能力線図<2列><別売部品>

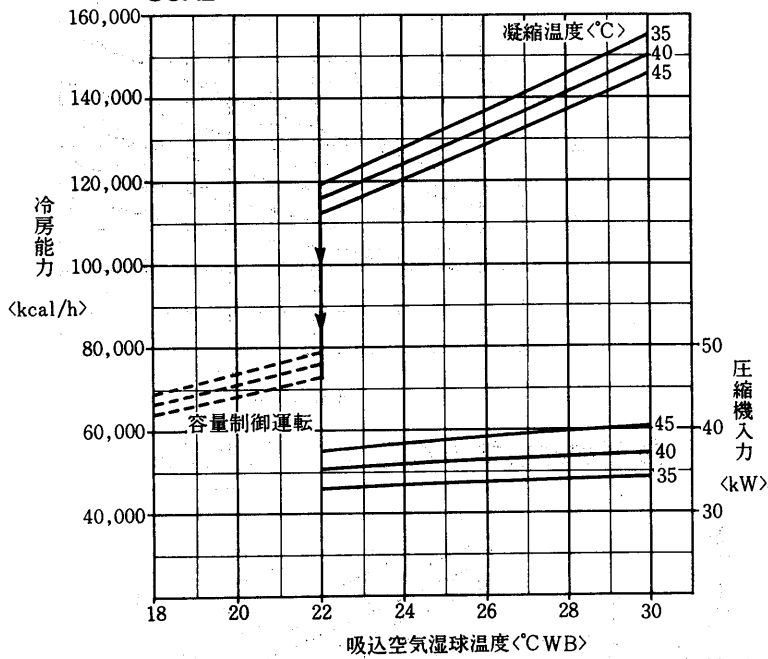


水頭損失線図

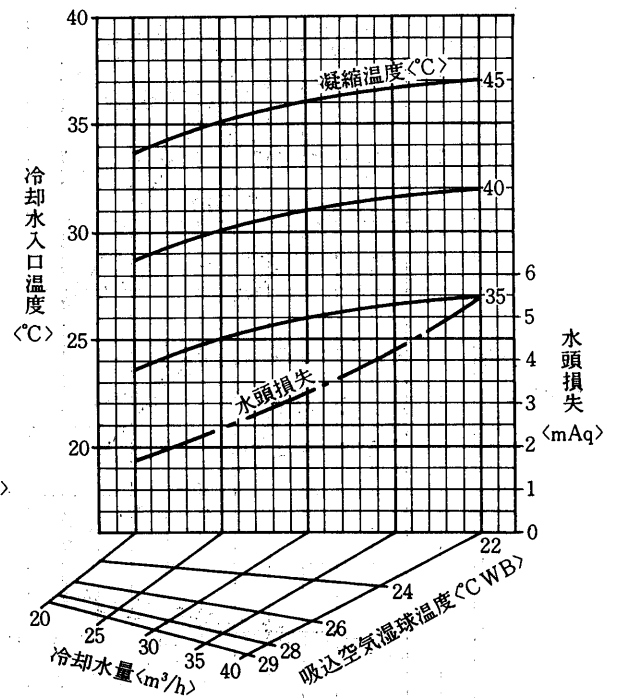




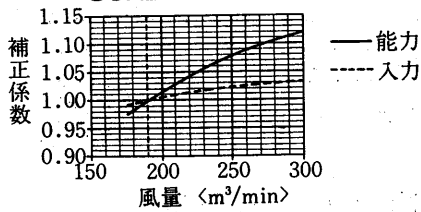
PW-50C<sub>2</sub>-F形冷房能力線図  
50Hz



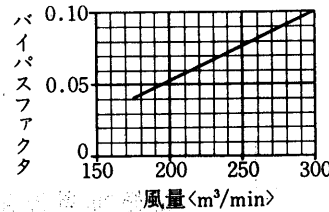
凝縮器特性線図



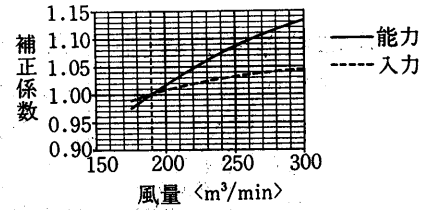
風量補正線図  
50Hz



バイパスファクタ線図  
50・60Hz

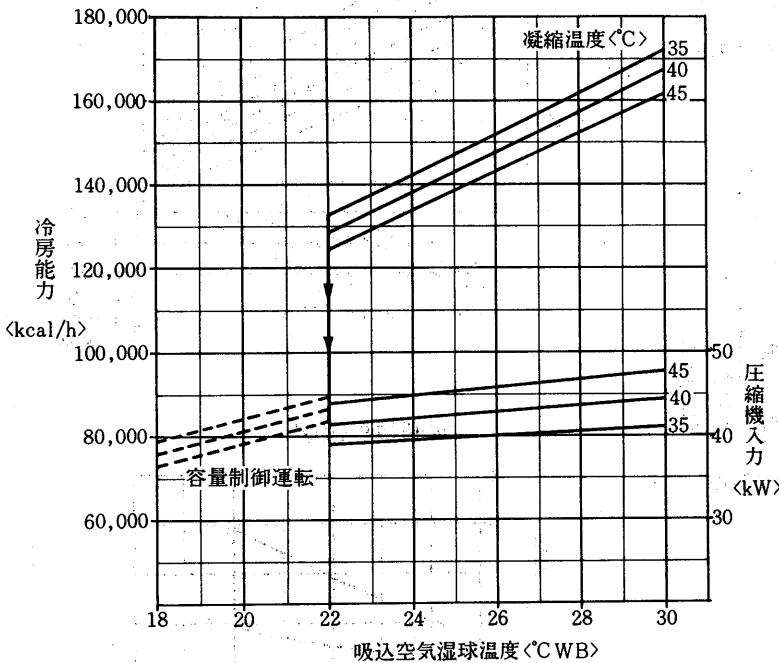


風量補正線図  
60Hz

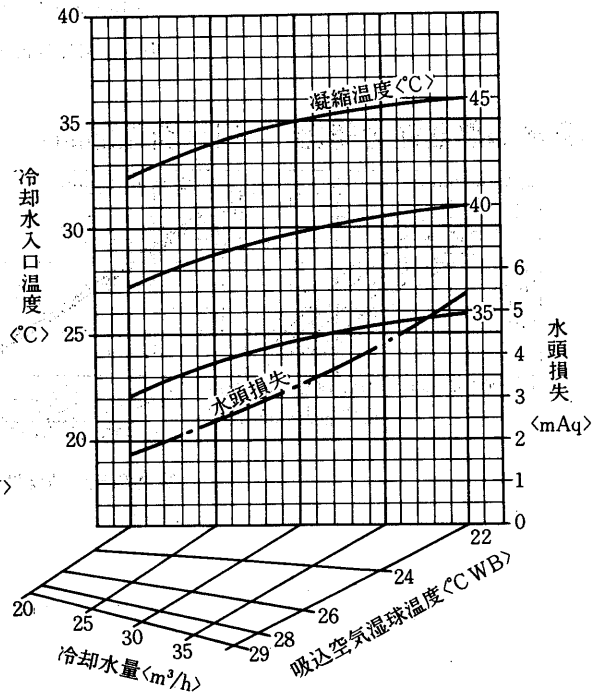


冷房能力線図

60Hz

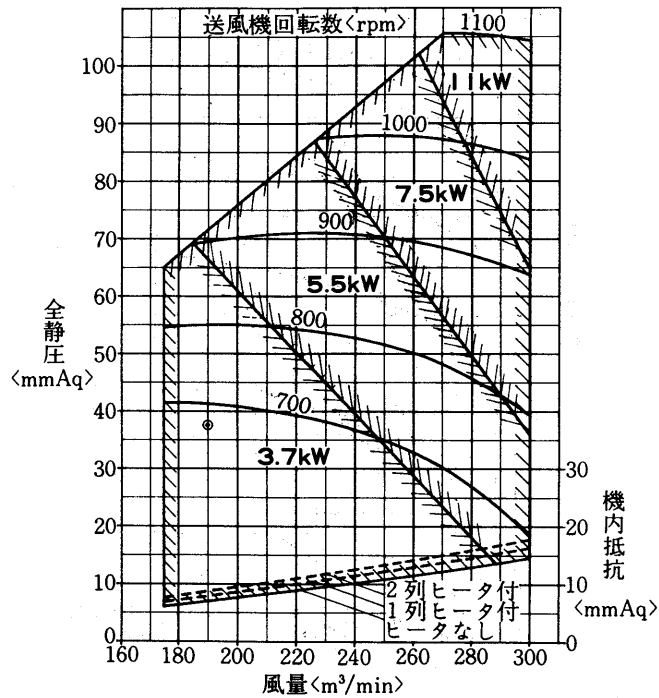


凝縮器特性線図

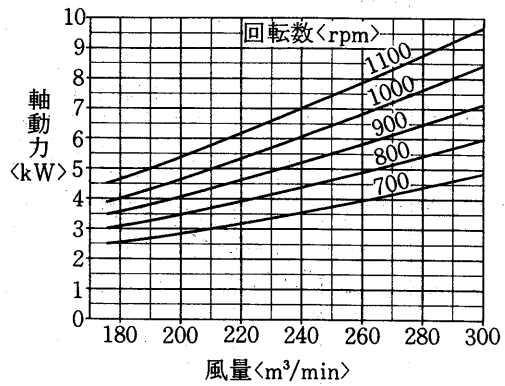


フ  
ォ  
ー  
レ  
ッ  
ル  
シ  
ュ  
用

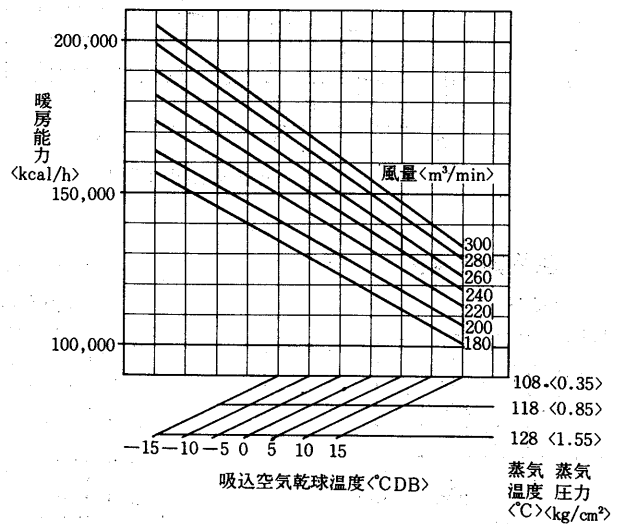
送風機性能線図



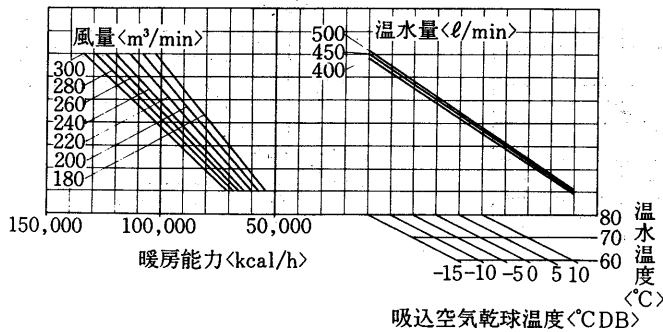
送風機軸動力線図



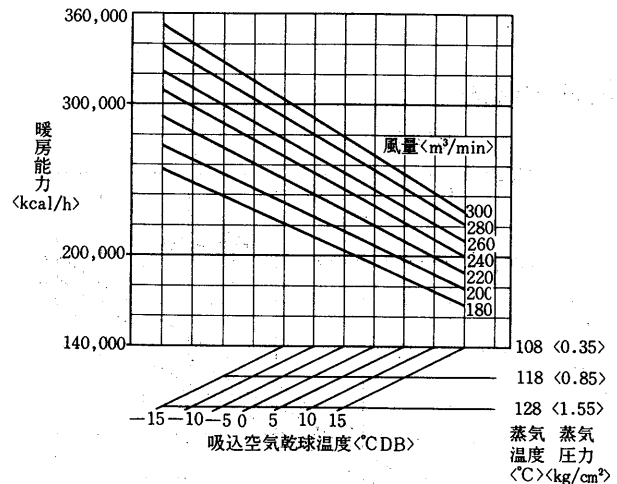
蒸気加熱器能力線図<1列><別売部品>



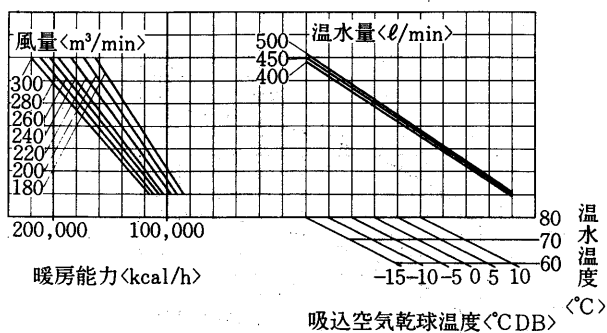
温水加熱器能力線図<1列><別売部品>



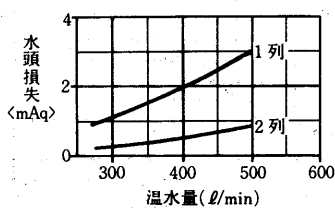
蒸気加熱器能力線図<2列><別売部品>



温水加熱器能力線図<2列><別売部品>

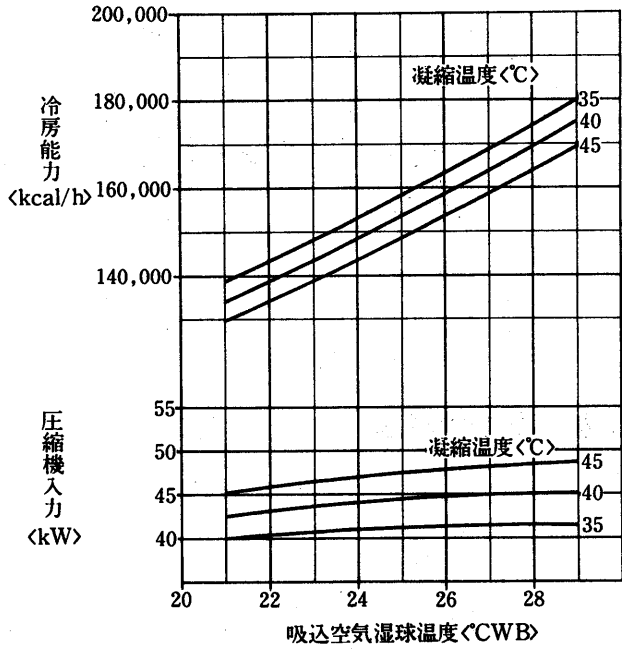


水頭損失線図

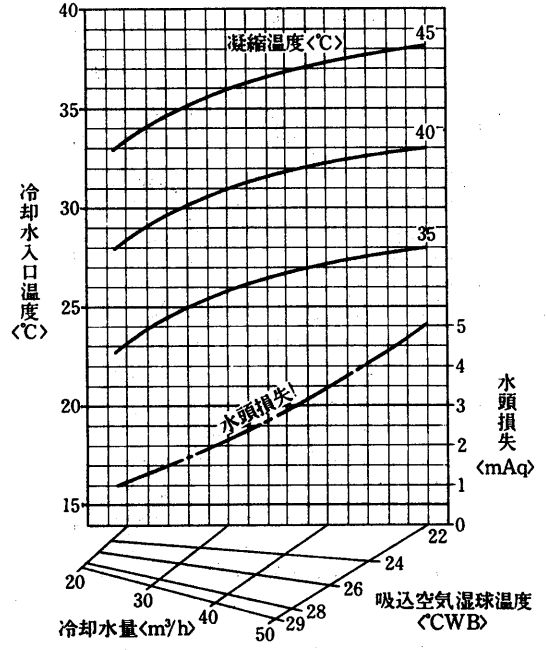


能  
力

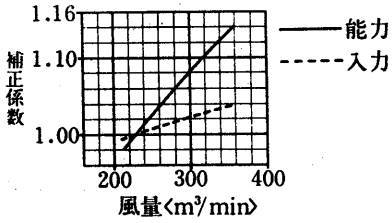
PW-60C<sub>2</sub>-F形冷房能力線図  
50Hz



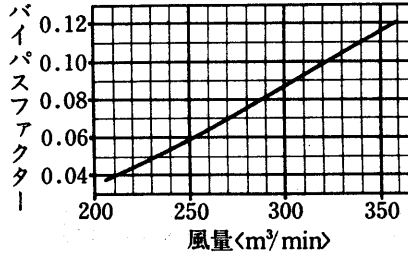
凝縮器特性線図



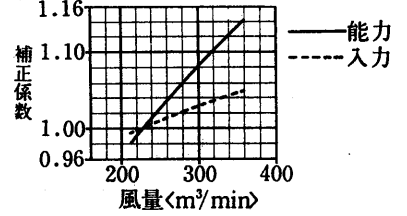
風量補正線図  
50Hz



バイパスファクタ線図  
50・60Hz

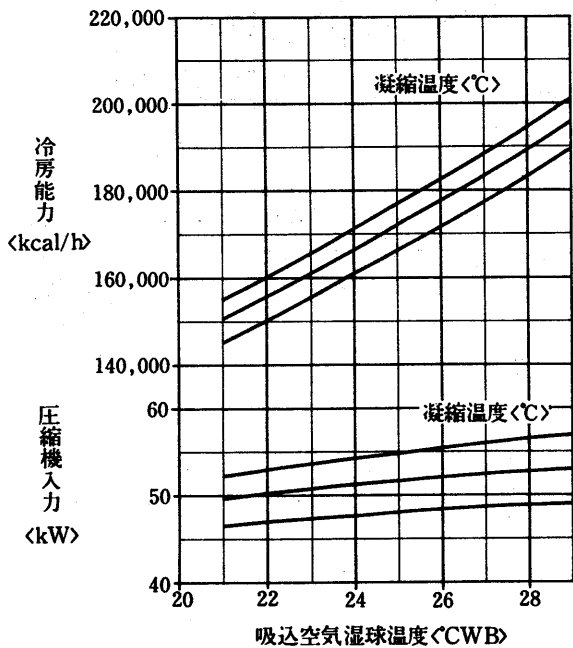


風量補正線図  
60Hz

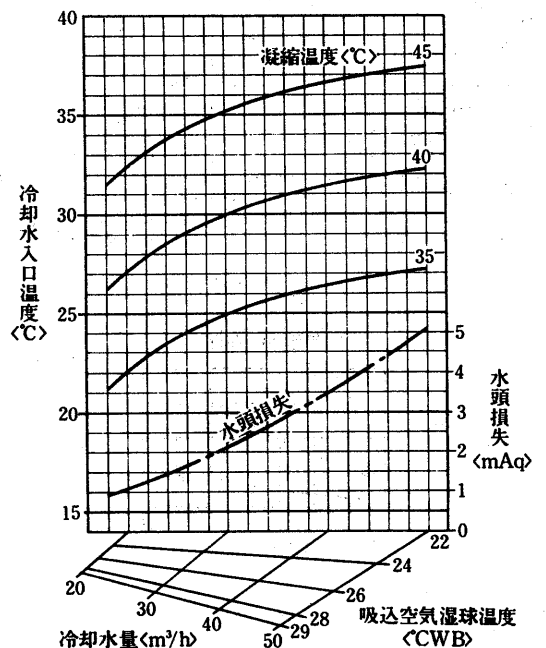


冷房能力線図

60Hz

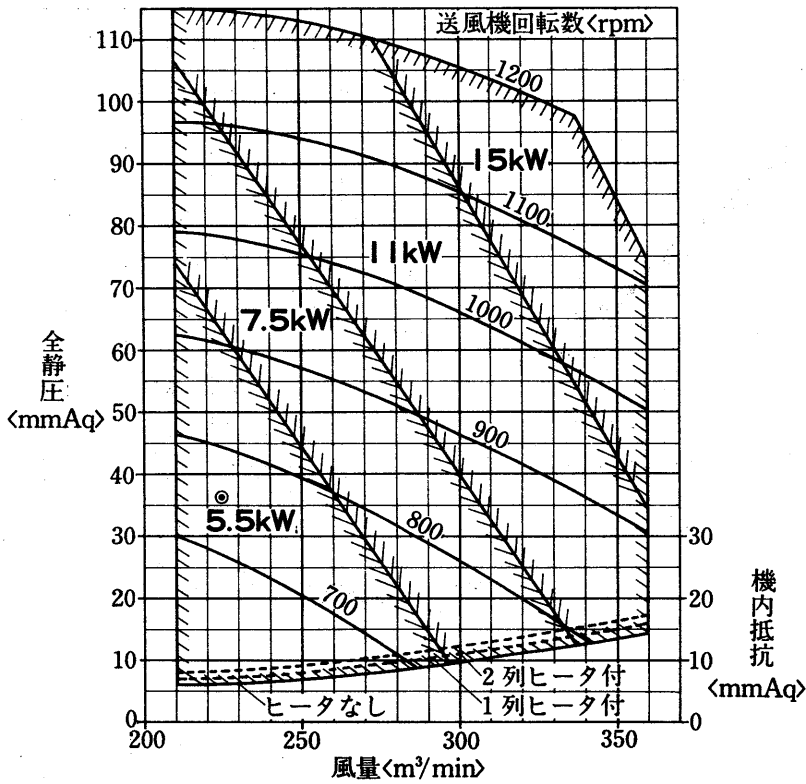


凝縮器特性線図

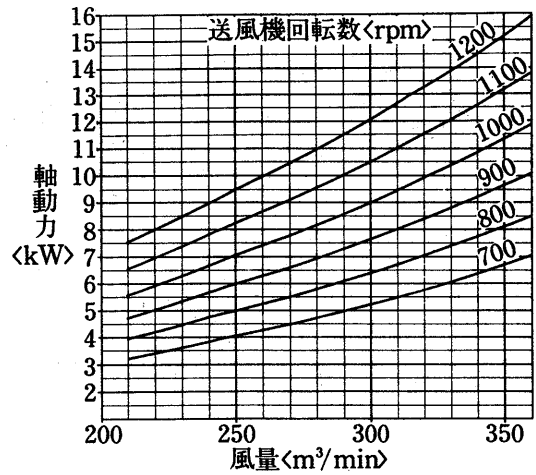


フ  
ォ  
ー  
レ  
ッ  
ル  
シ  
ュ  
用

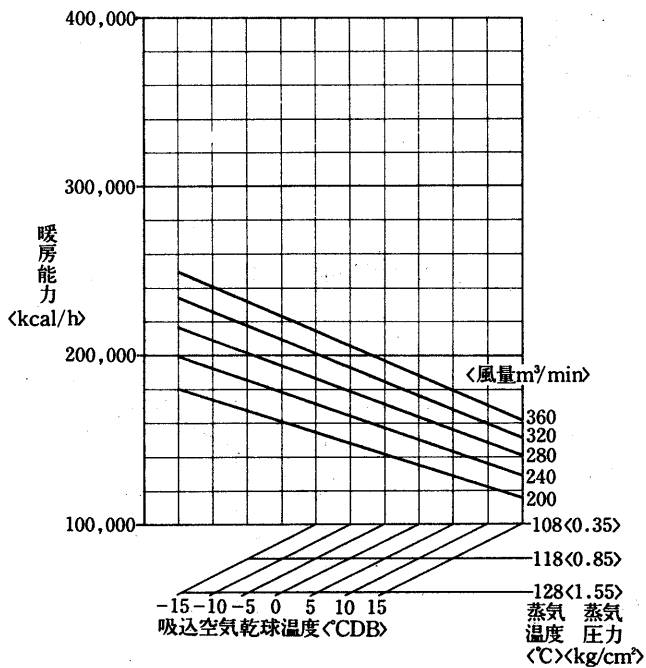
送風機性能線図



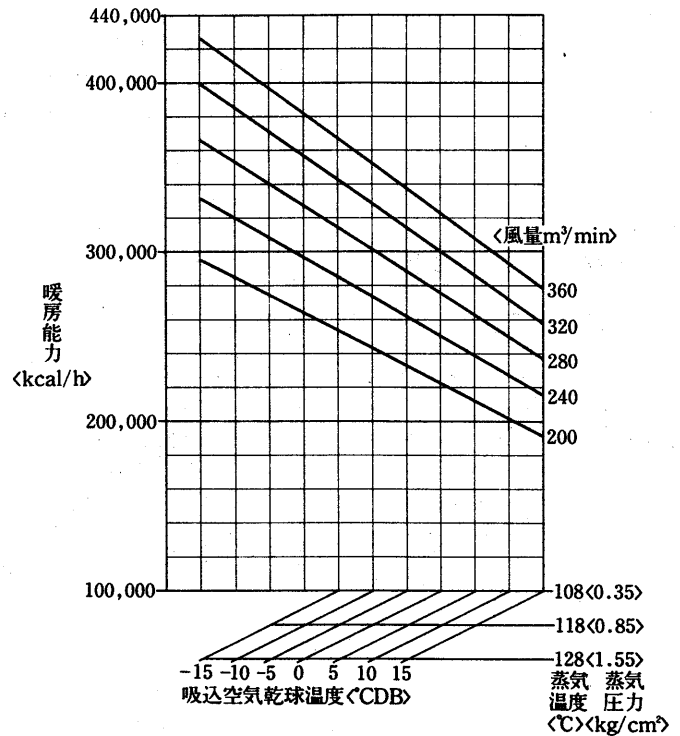
送風機軸動力線図



蒸気加熱器能力線図<1列><別売部品>

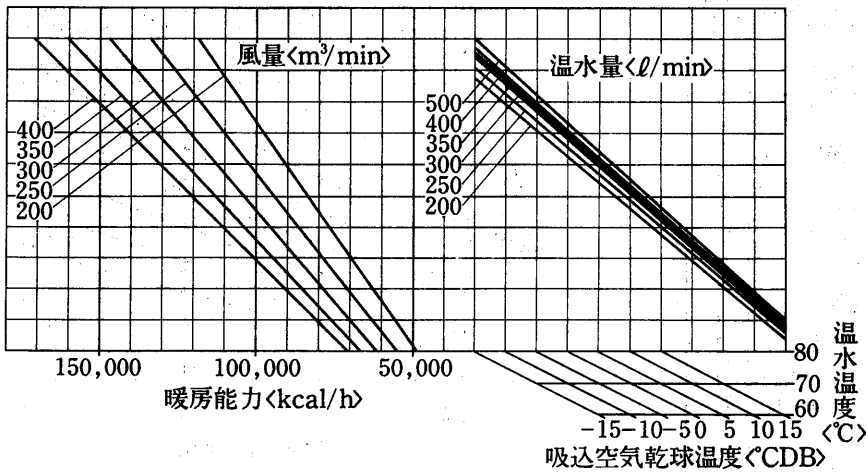


蒸気加熱器能力線図<2列><別売部品>

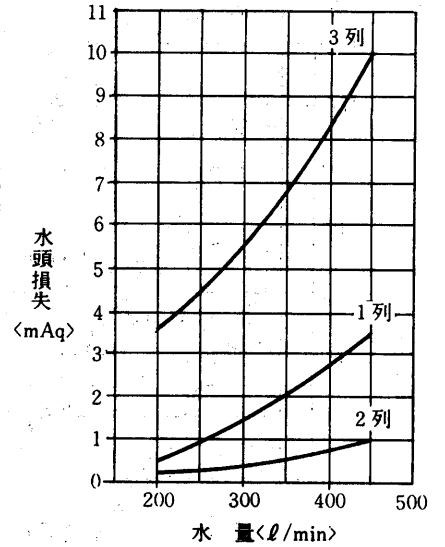


能  
力

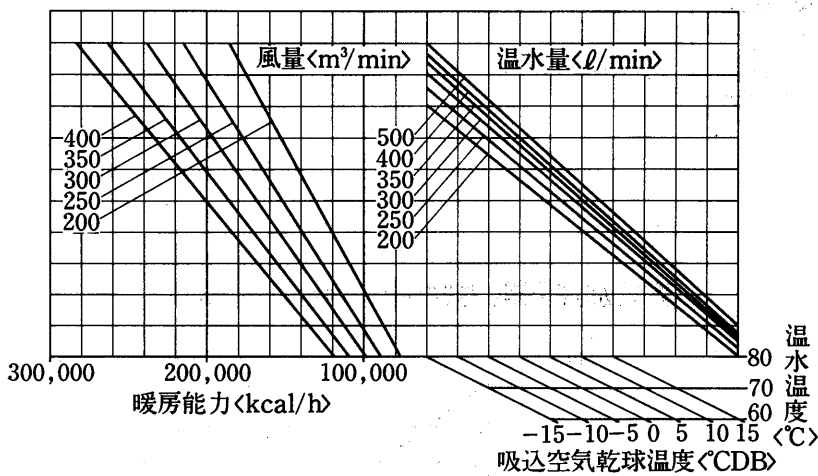
温水加熱器能力線図<1列><別売部品>



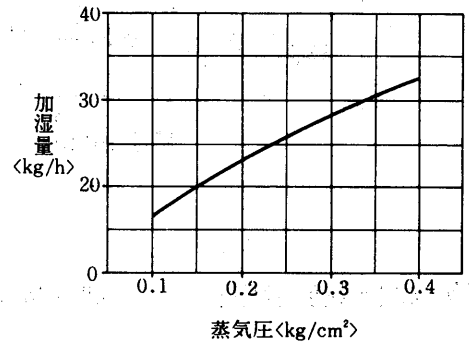
水頭損失線図



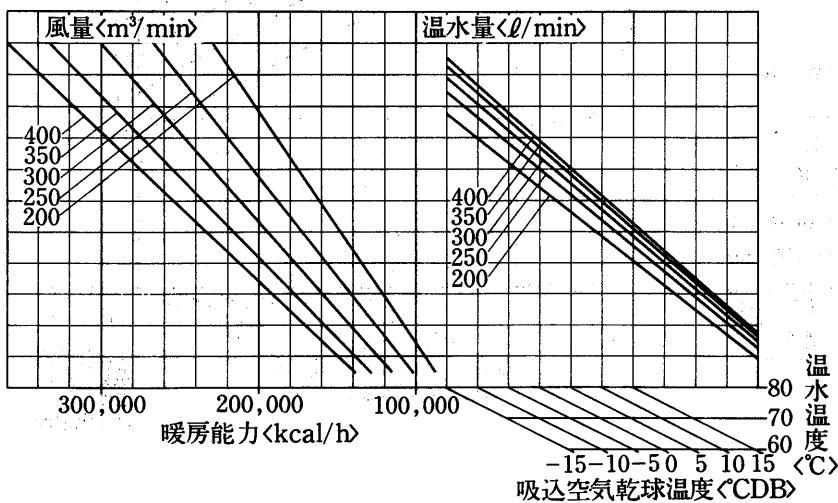
温水加熱器能力線図<2列><別売部品>



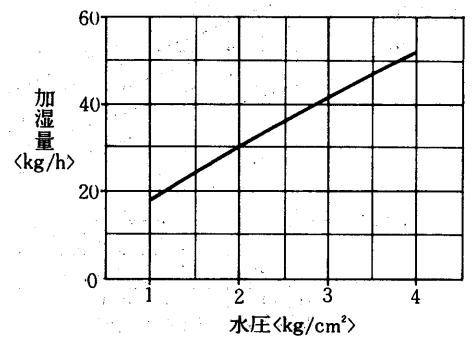
蒸気加湿器能力線図<別売部品>



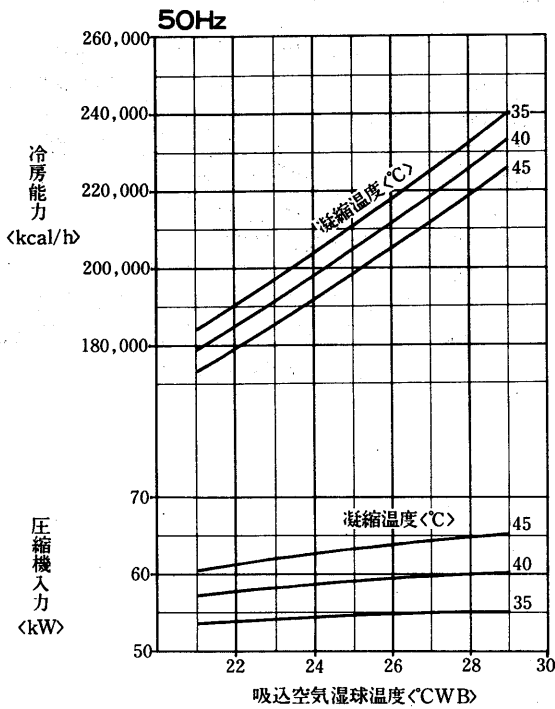
温水加熱器能力線図<3列><別売部品>



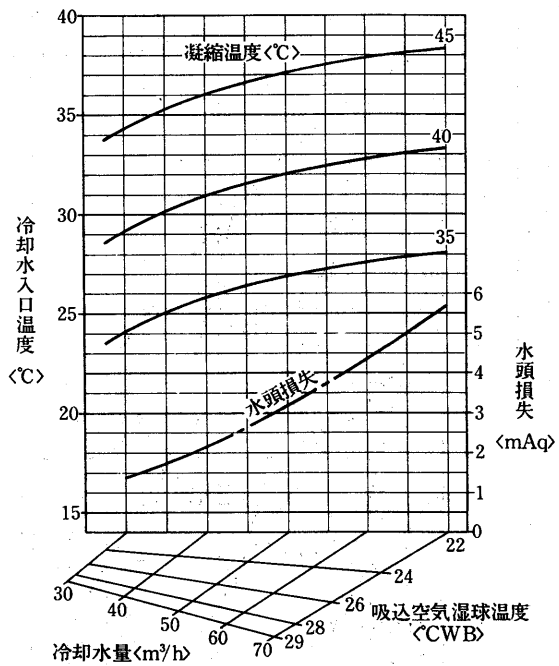
水加湿器能力線図<別売部品>



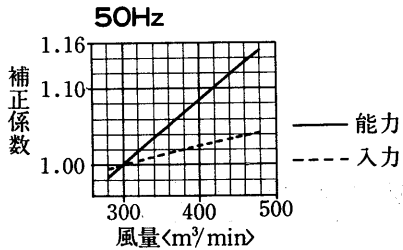
PW-80C<sub>2</sub>-F形冷房能力線図



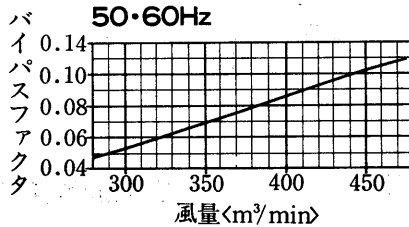
凝縮器特性線図



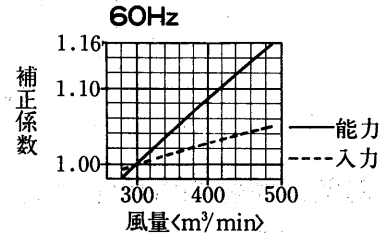
風量補正線図



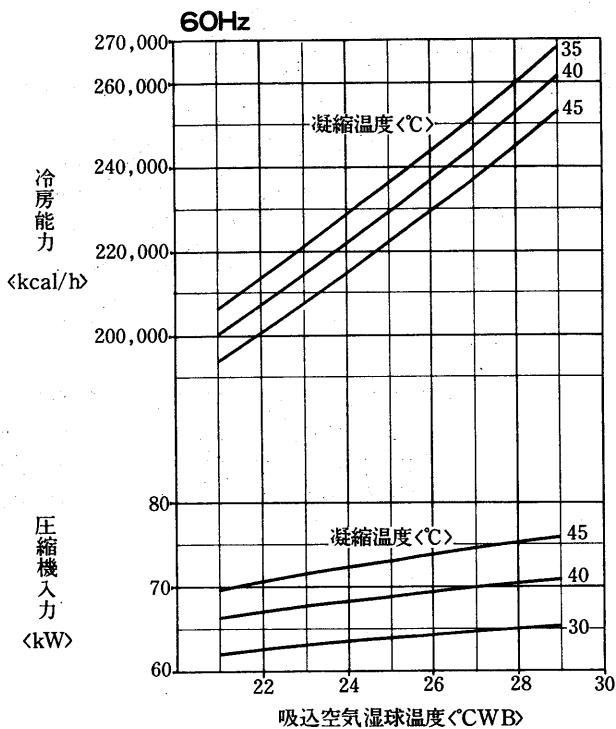
バイパスファクタ線図



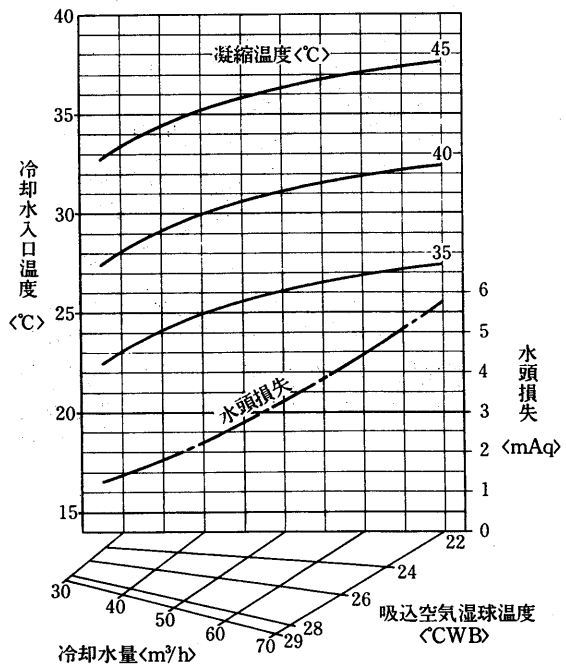
風量補正線図



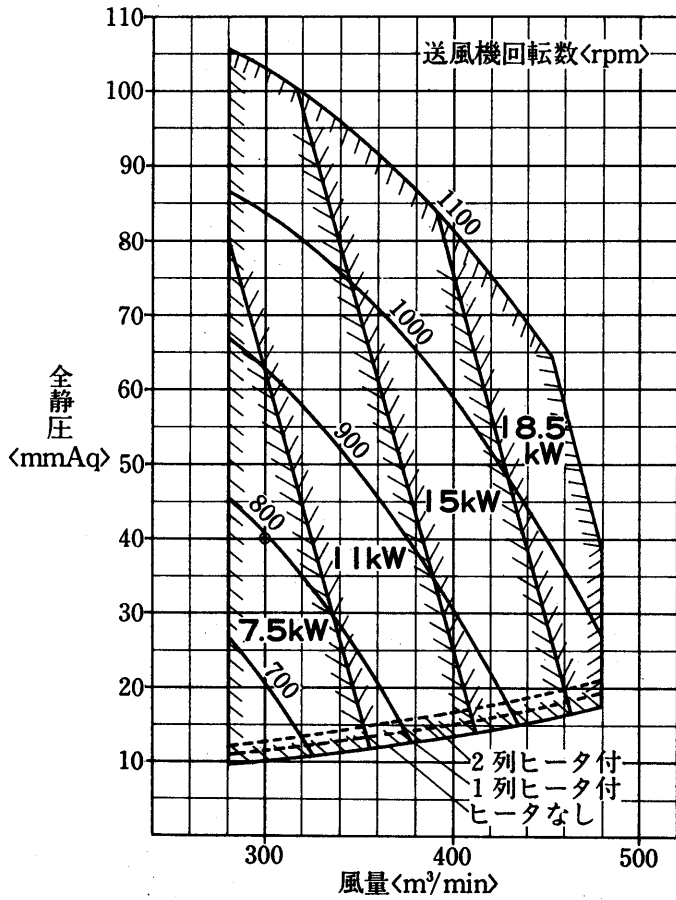
冷房能力線図



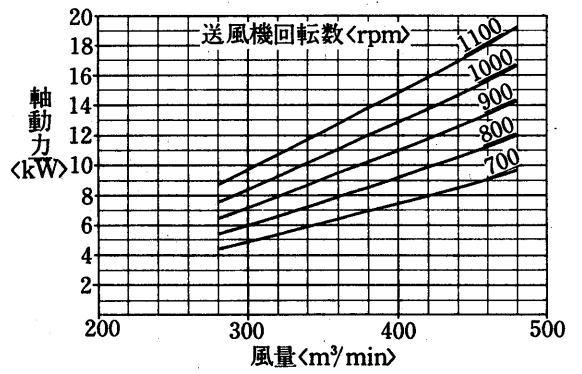
凝縮器特性線図



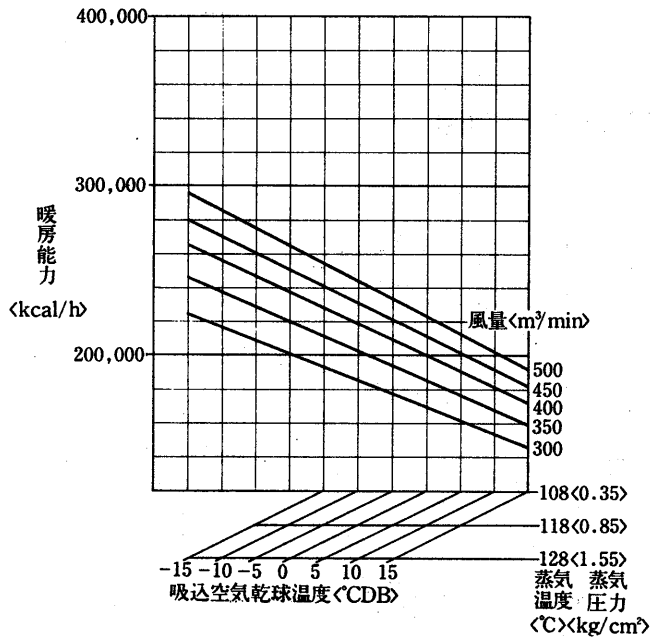
送風機性能線図



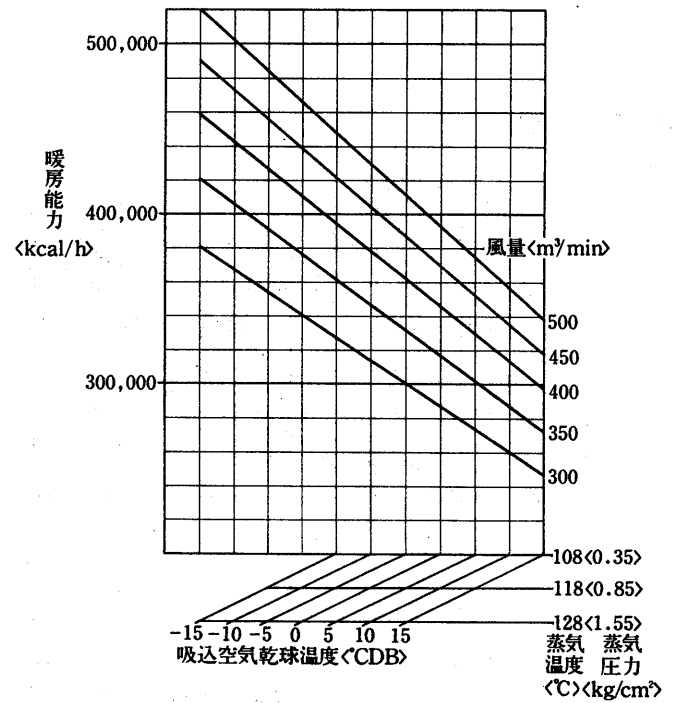
送風機軸動力線図



蒸気加熱器能力線図<1列><別売部品>

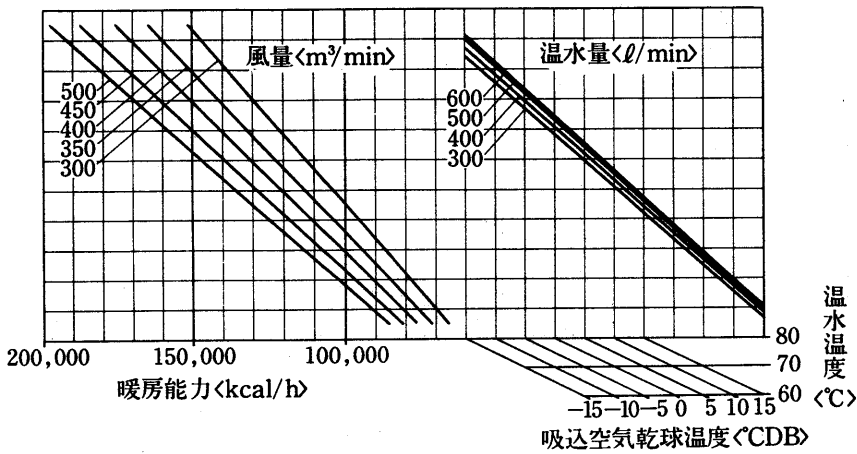


蒸気加熱器能力線図<2列><別売部品>

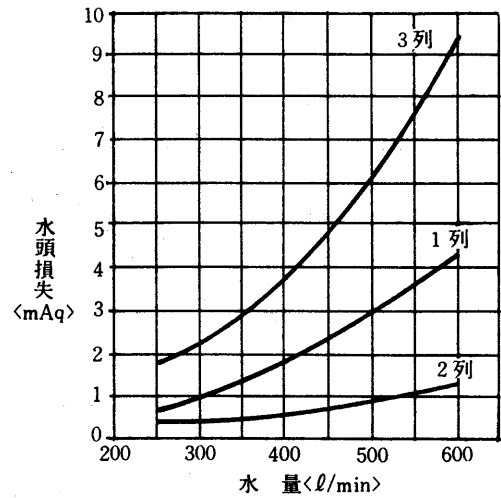


フ  
レ  
ィ  
ッ  
シ  
ュ  
用

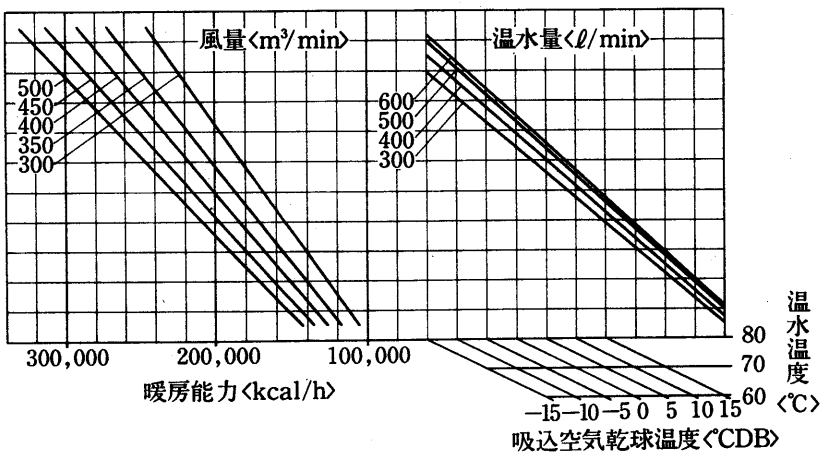
温水加熱器能力線図<1列><別売部品>



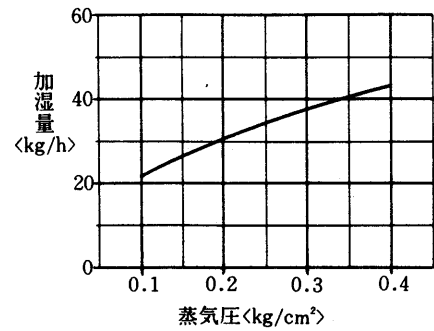
水頭損失線図



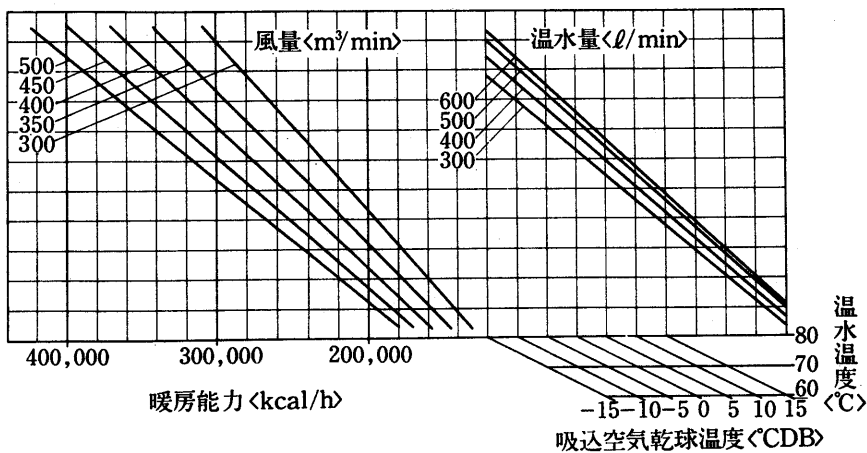
温水加熱器能力線図<2列><別売部品>



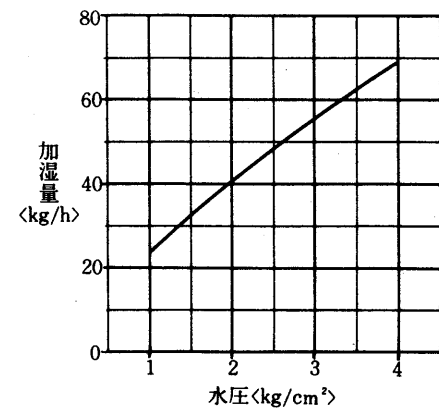
蒸気加湿器能力線図<別売部品>



温水加熱器能力線図<3列><別売部品>



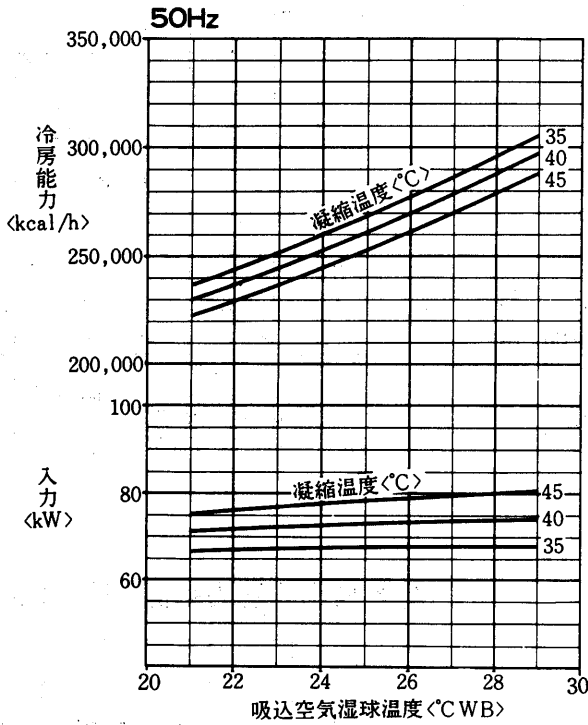
水加湿器能力線図<別売部品>



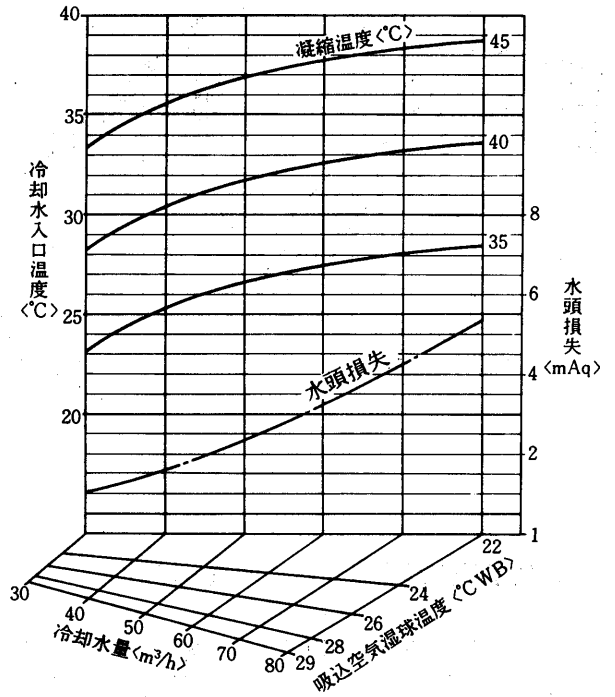
能  
力



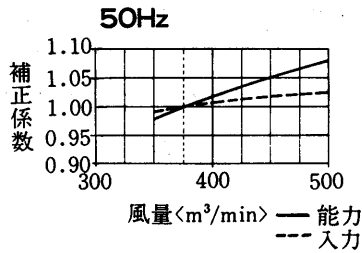
PW-100C2-F形冷房能力線図



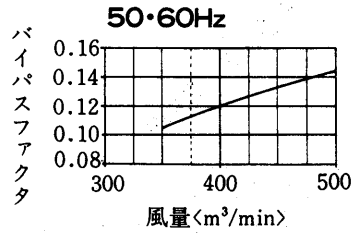
凝縮器特性線図



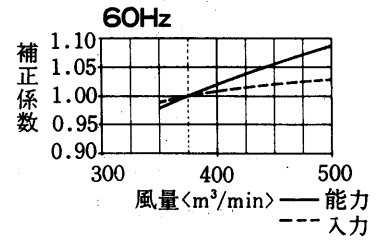
風量補正線図



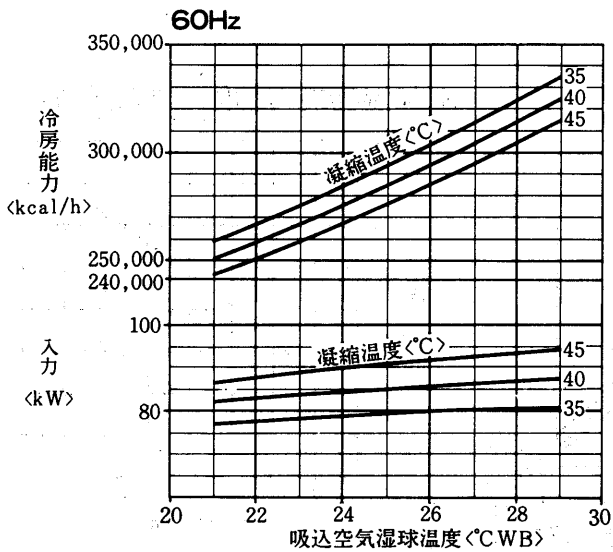
バイパスファクタ線図



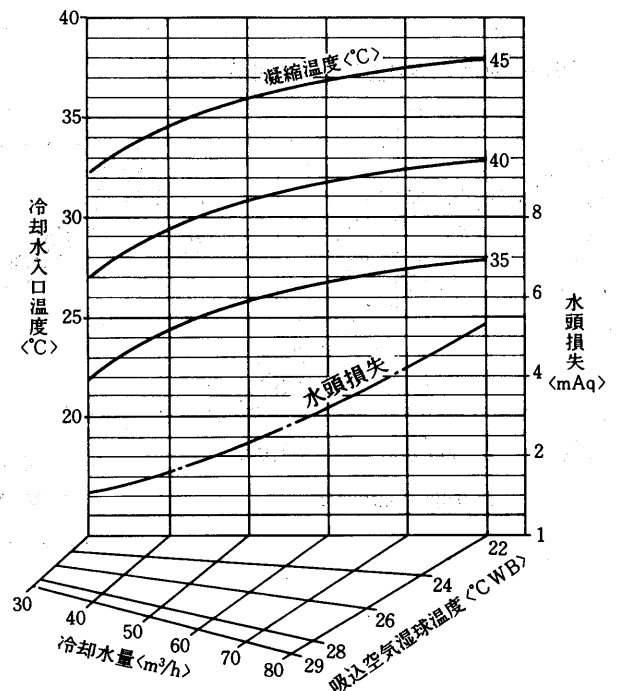
風量補正線図



冷房能力線図

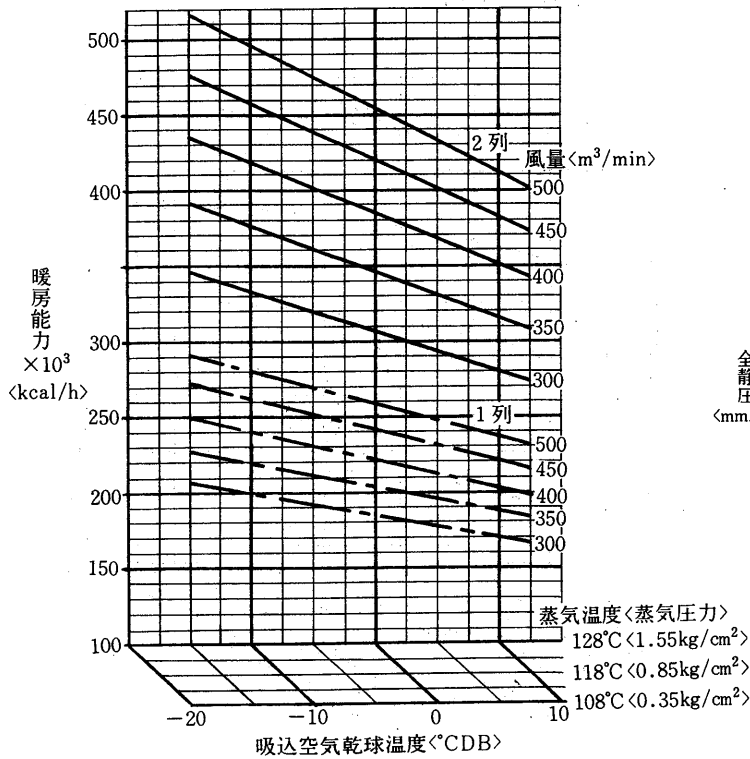


凝縮器特性線図

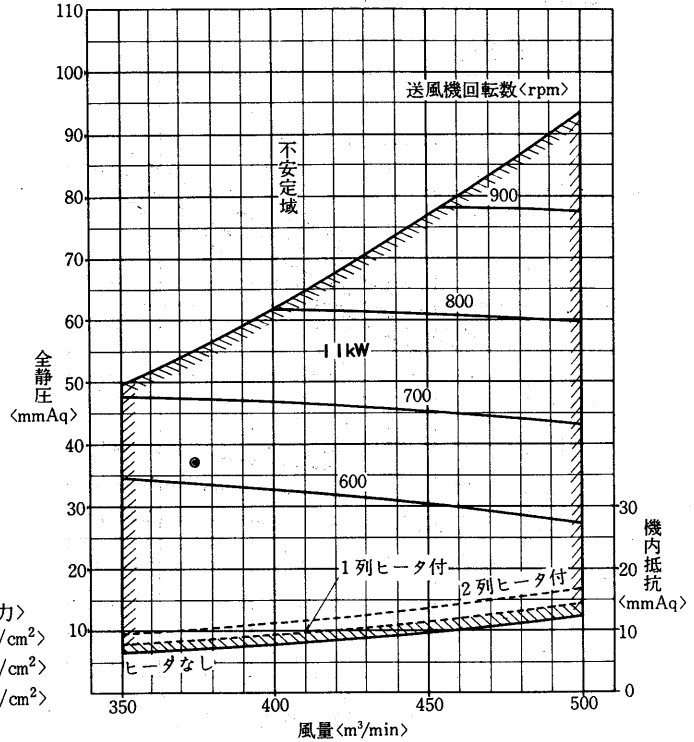


フロー  
レッシュ  
用

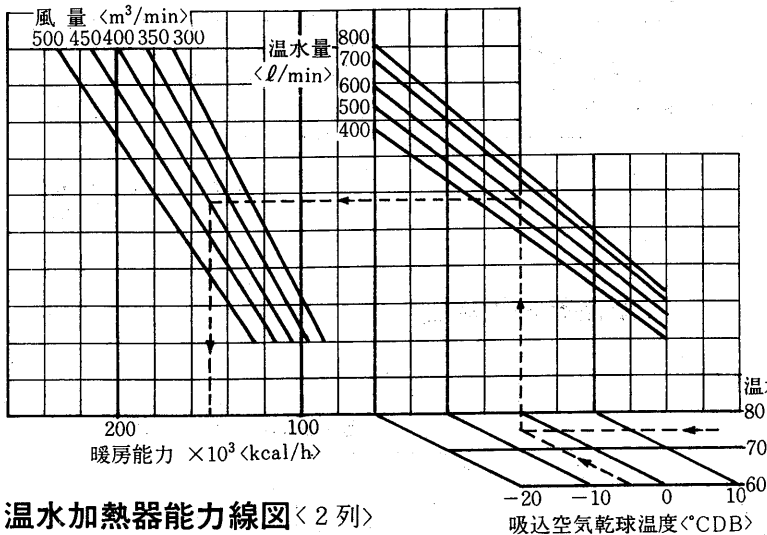
蒸気加熱器能力線図<別売部品>



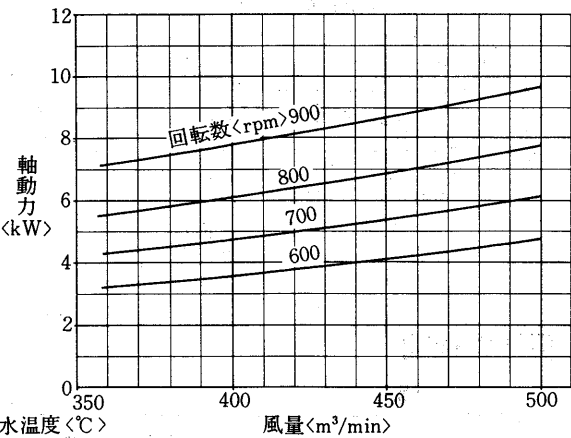
送風機性能線図



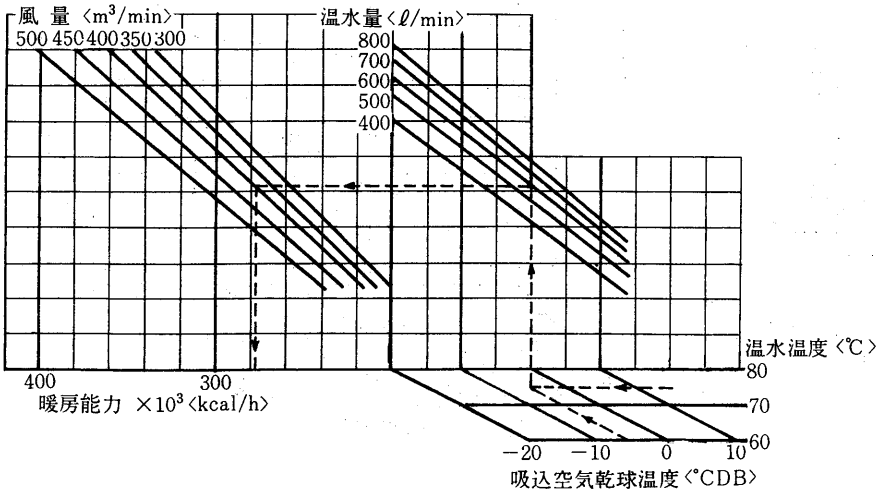
温水加熱器能力線図<1列><別売部品>



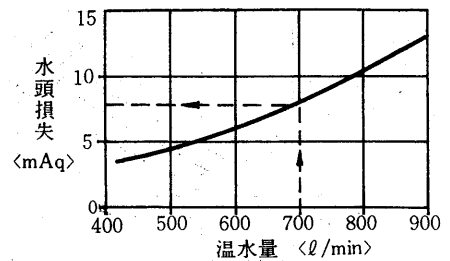
送風機軸動力線図



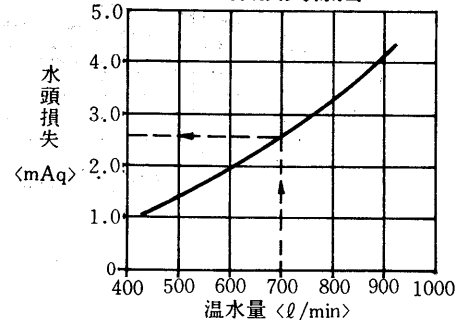
温水加熱器能力線図<2列><別売部品>



水頭損失線図

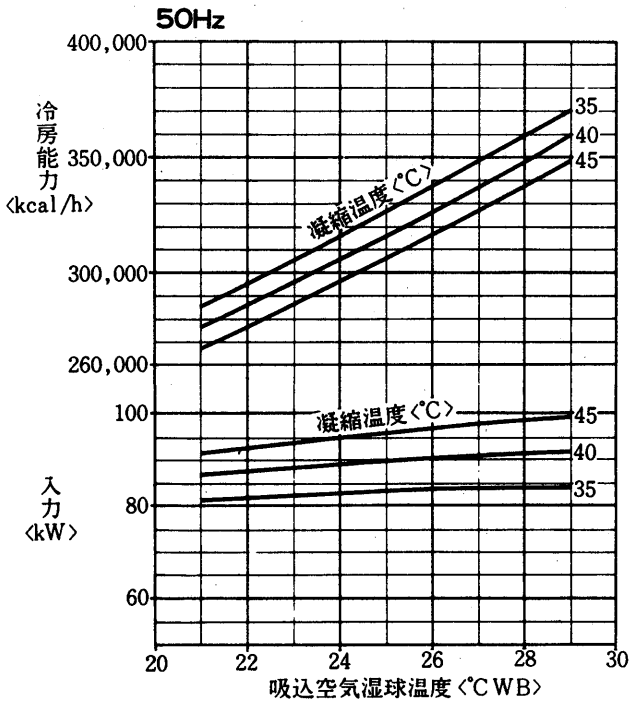


水頭損失線図

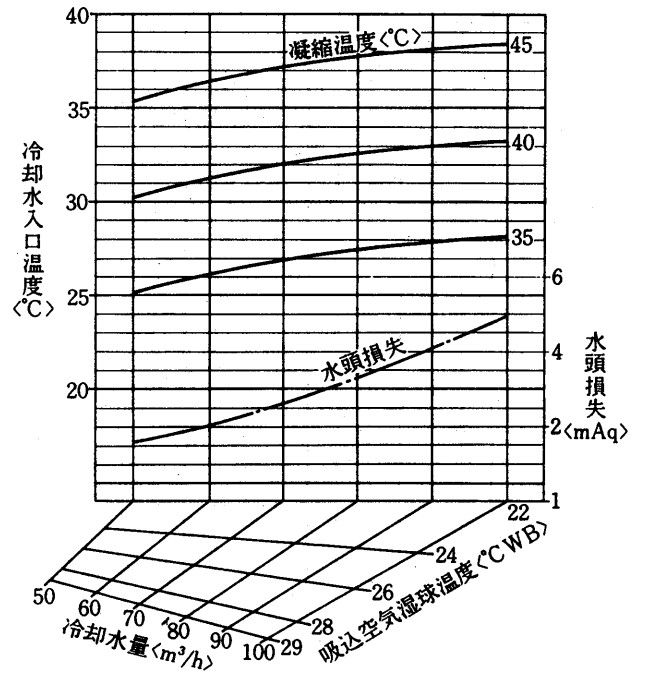


能  
力

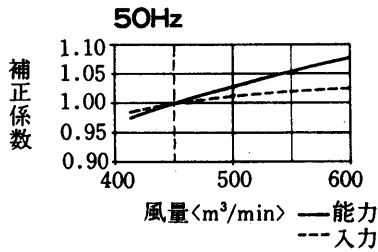
PW-120C<sub>2</sub>-F形冷房能力線図



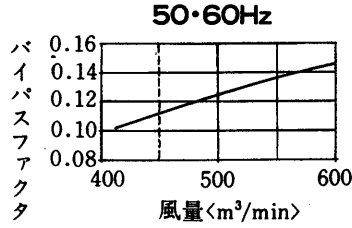
凝縮器特性線図



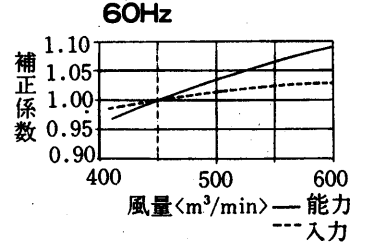
風量補正線図



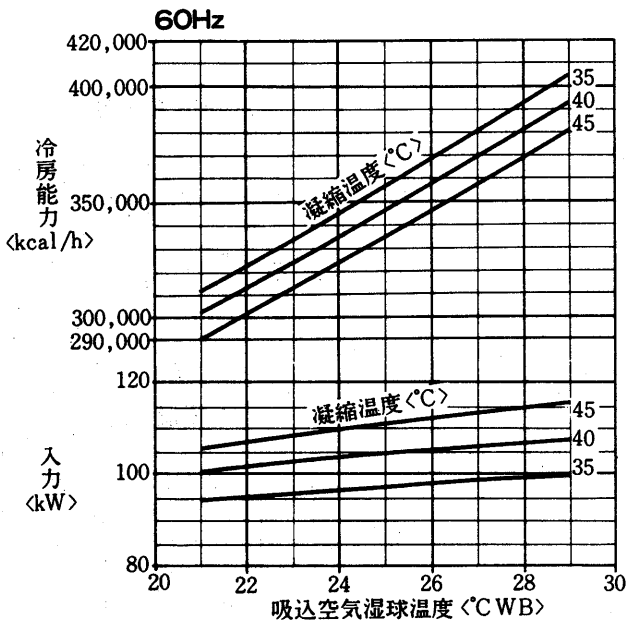
バイパスファクタ線図



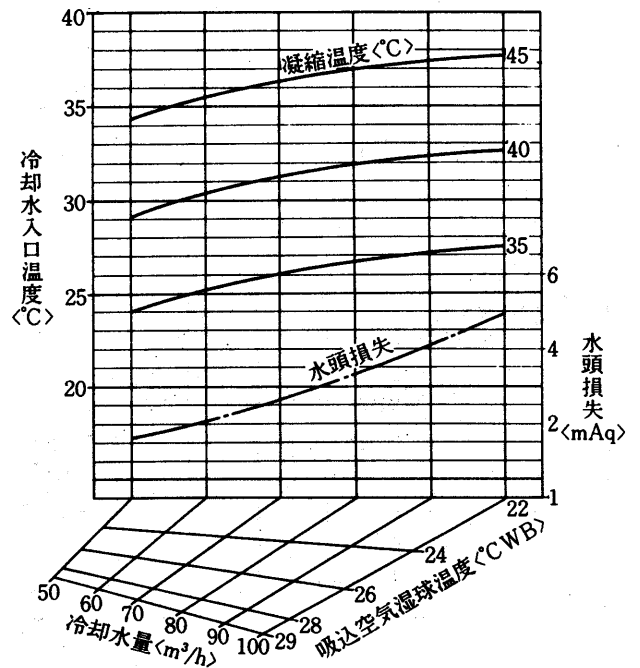
風量補正線図



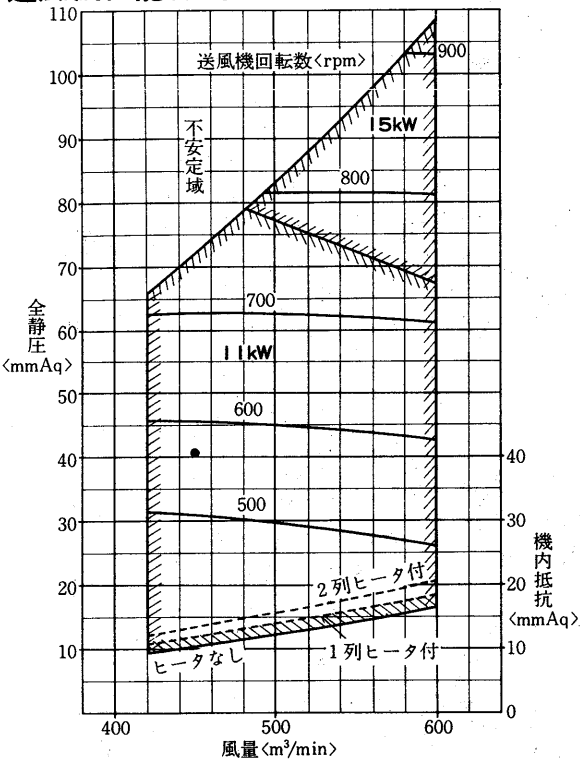
冷房能力線図



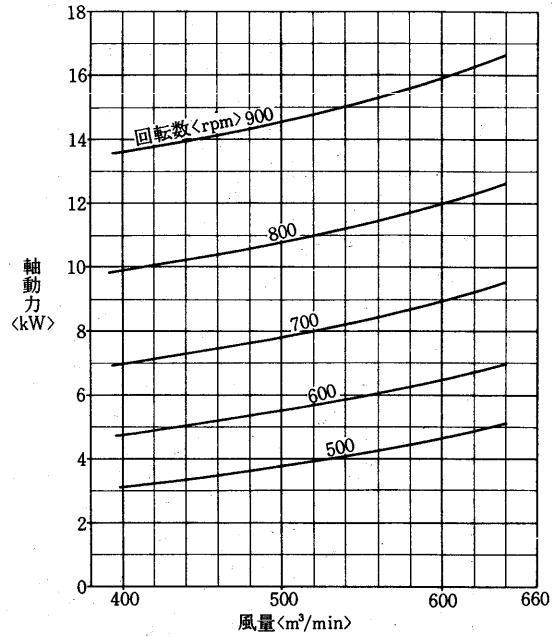
凝縮器特性線図



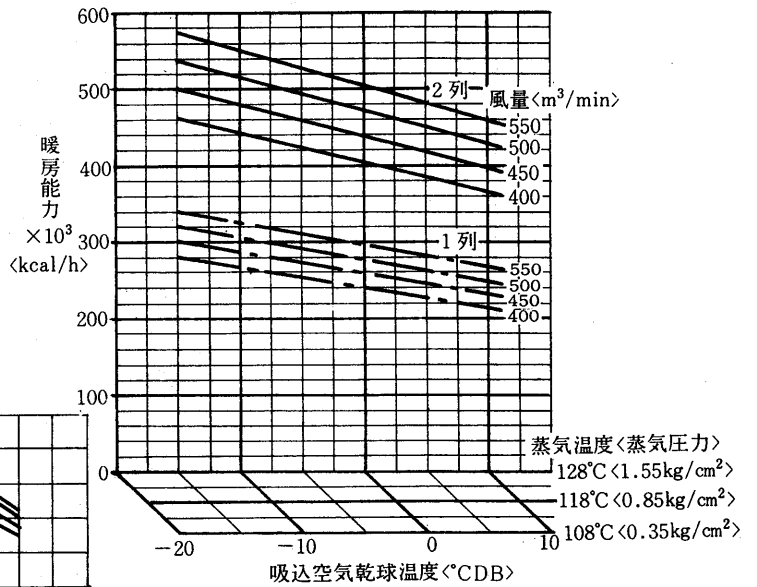
送風機性能線図



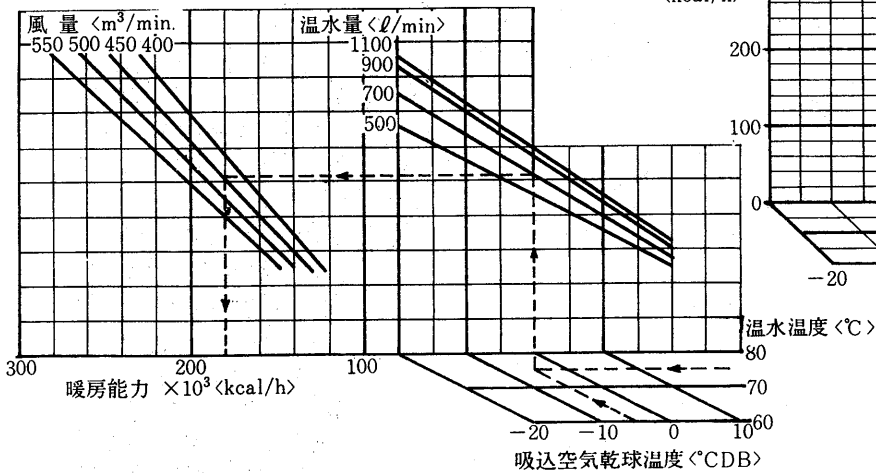
送風機軸動力線図



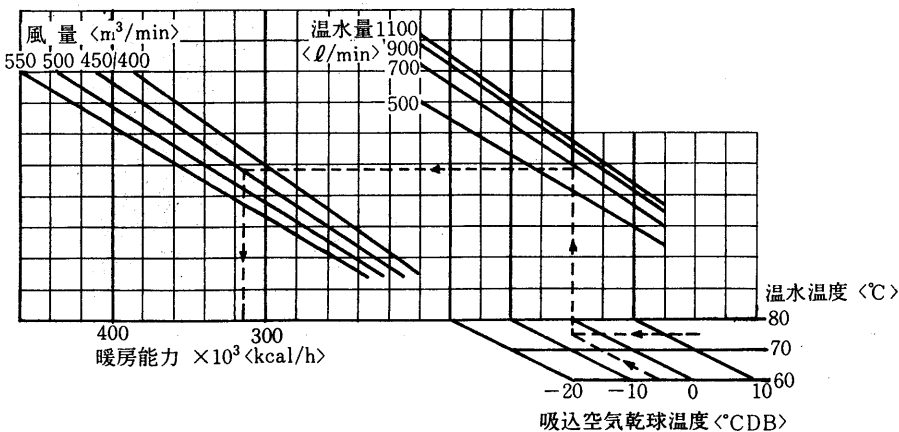
蒸気加熱器能力線図<別売部品>



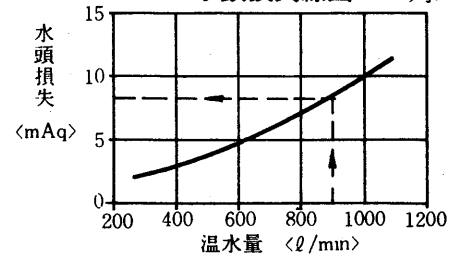
温水加熱器能力線図<1列><別売部品>



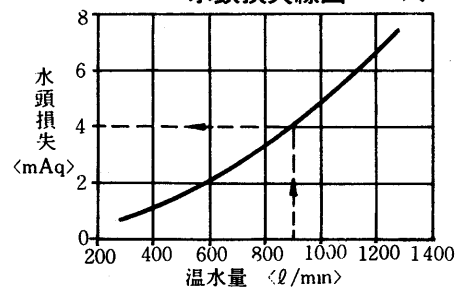
温水加熱器能力線図<2列><別売部品>



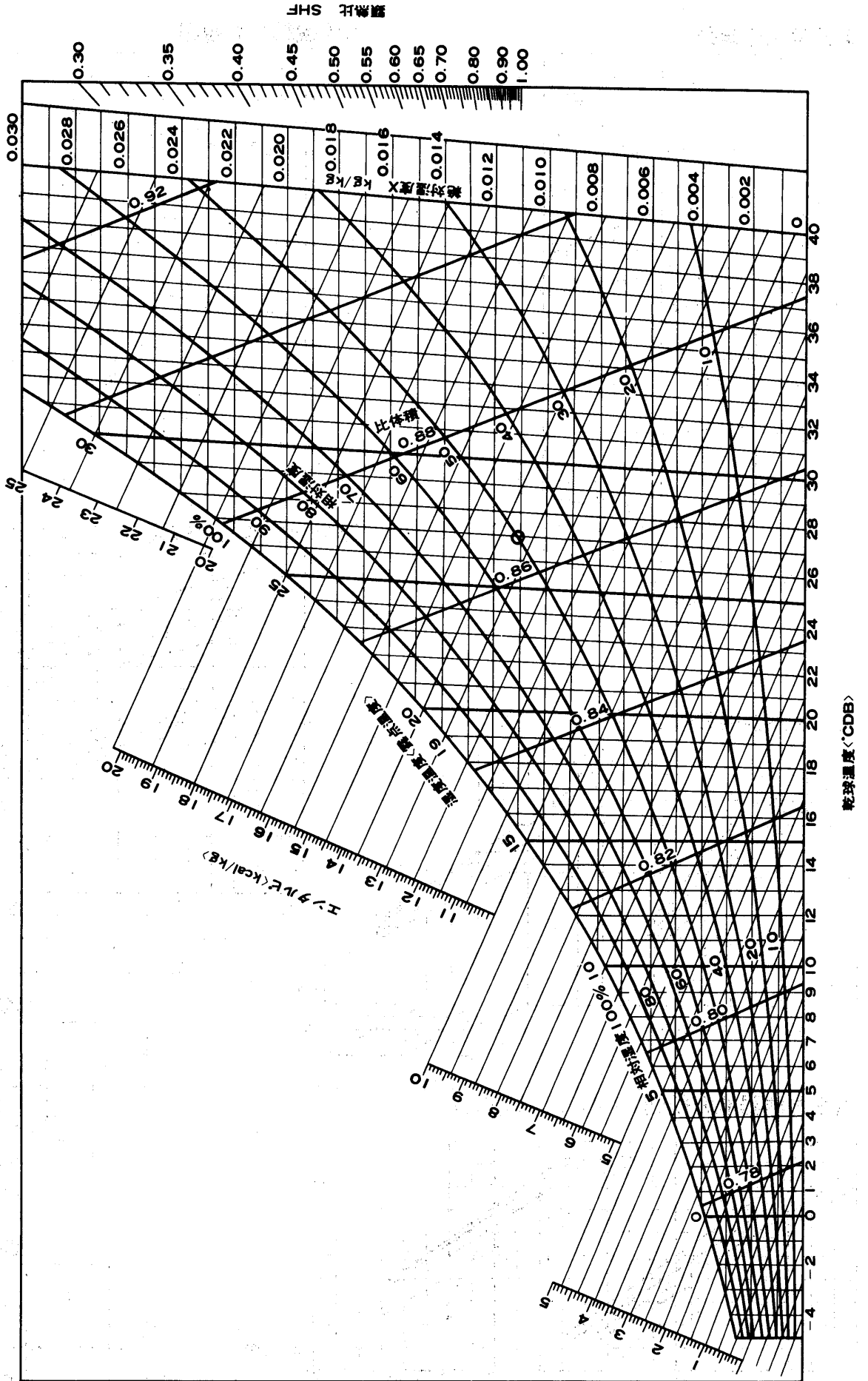
水頭損失線図<1列>



水頭損失線図<2列>



空氣線圖



## 4.5 寒冷地用ヒートポンプ式パッケージエアコン 〈PAH-P形〉

### 目次

4.5.1 仕様	436
4.5.2 外形寸法図	438
4.5.3 電気系統図	440
4.5.4 能力線図	445

注意事項

騒音

電気特性

取付可能部品

冷媒配管系統図

第5編〈P486〉を参照ください。

# 寒冷地用ヒートポンプ式

## 4.5.1 仕様

### (1)床置形<PAH-P形>

項目		形名	PAH-5A2-P	PAH-8A2-P	PAH-10A2-P	PAH-10A2H-P	PAH-15A2-P	PAH-S20A2-P	
標準性能※1	冷房	定格冷房能力	kcal/h	11,500/12,500	17,000/18,500	22,000/24,000		32,000/36,000	43,000/48,000
		定格消費電力	kW	5.1/6.2	7.8/9.4	10/12	10.7/12.7	16.3/19.7	20.3/25.2
		運転電流	A	17.4/19.5	29.6/30.6	35/38	37.6/40.7	61.6/62.8	73.7/79.7
		運転力率	%	85/92	76/89	83/90	82/90	76/91	80/91
		始動電流	A	125/115	170/155	210/190		170/155	210/190
	暖房	定格暖房能力	kcal/h	11,500/12,500	17,000/18,500	22,000/24,000		32,000/36,000	43,000/48,000
		定格消費電力※2	kW	4.3/5.1 <10.3/11.1>	6.8/8.0	8.4/10.0	9.1/10.7	14.5/17.0	17.5/20.6
		運転電流※2	A	15.5/16.7 <32.8/34.0>	27/27	31/33	33.6/35.7	57.6/56.8	67.2/67.0
		運転力率※2	%	80/88 <91/94>	73/86	78/88	78/87	73/86	75/89
		始動電流	A	125/115	170/155	210/190		170/155	210/190
定格電源			三相 200V 50/60Hz						
外装			パールホワイト前面<N8>, オリーブグレー側面<2.5Y½>						
外形寸法	高さ	mm	1,850		1,850+<300>※3		1,850+<300>※3		
	幅	mm	980+<133>※4		1,200+<176>※4		1,640+<176>※4		
	奥行	mm	500		650				
	分割可能寸法	mm	—		1,850+<300>※3		—		
圧縮機	形式×台数		全密閉×1				全密閉×2		
	始動方式		直入						
	称呼出力	kW	3.75	5.5	7.5		5.5×2	7.5×2	
	容量制御	%	—						100, 50
	1日の冷凍能力	法定トン	2.1/2.4	3.1/3.6	3.8/4.5		<3.1/3.6>×2	<3.8/4.5>×2	
電熱器<クランクケース>	W	50		60		50×2	60×2		
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×1	シロッコファン×2		
	標準風量	m³/min	45	70	90		140	180	
	標準機外静圧	mmAq	0<10/15>		0<12/20>		0<20/27>	20/30	
	標準電動機出力	kW	0.13<0.38>	0.3<0.75>	0.6<1.5>		2.2		
防音断熱材<機械/送風機室内>		ガラスウール							
電熱器	kW	6+9	9.6+14.4	12+18		18+27	24+26		
エアフィルタ		サラハンニカム織							
温度調節器・圧力計		温度調節器のみ付							
操作スイッチ・表示灯		付							
配管寸法<機械/冷却器ドレン>	B<A>	¾B/1B			1B/1B				
保護装置	圧力開閉器	kg/cm²	高圧側28Gカットアウト						
	溶融温度	°C	—						
	圧縮機保護		過電流継電器, 熱動温度開閉器						
	送風機保護		熱動温度開閉器			熱動過電流継電器			
製品重量	kg	202	260	320+<25>※3	330	485+<35>※3	600+<40>※3		
形名			PVH-5A1-P	PVH-8A1-P	PVH-10A1-P		PVH-8A1-P×2	PVH-10A1-P×2	
外装			マンセル5Y½						
外形寸法	高さ	mm	851	876	1,207		876	1,207	
	幅	mm	785	985					
	奥行	mm	785	985					
熱交換器形式		クロスフィン							
送風機	形式×個数		プロペラファン×1						
	風量	m³/min	110/120	190/200	220/230		190/200	220/230	
	電動機出力	kW	0.16	0.36					
霜取方式		リバースサイクル 外気温度, 配管温度検知ICディアイサー<ヒートポンプコントローラ>							
ドレン抜き配管寸法		—							
製品重量	kg	75	100	130		100	130		

# 寒冷地用ヒートポンプ式

寒冷地用  
ヒートポンプ

項目		形名	PAH-5A2-P	PAH-8A2-P	PAH-10A2-P	PAH-10A2H-P	PAH-15A2-P	PAH-S20A2-P
冷媒配管寸法	ガス配管	φmm	19.1	22.2	25.4		22.2×2	25.4×2
	液配管	φmm	12	16	19.1		16×2	19.1×2
冷媒種類×封入量	kg		R22×5.5	R22×7.5	R22×10.5		R22×7.5×2	R22×10.5×2
	制御方式		過冷却制御弁		冷房時毛细管暖房時過冷却制御弁			
冷凍機油	φ		スニソ3GS2.2	スニソ3GS2.75	スニソ3GS4.5		スニソ3GS2.75×2	スニソ3GS3.5×2
高压ガス取締法区分			不要	届出<運転開始20日前>				
冷凍保安責任者の選任			不要					
型式認可			—					
掲載頁	外形寸法図	頁	438					
	電気系統図	頁	440		441		443	
	能力線図	頁	445		446			447
付属品		—		フランジ付短銅管				
取付可能部品		圧力計,加湿器<ペーパーパン>,左配管<5A・8A・10A>,冷媒配管φ12,φ19.1<5A>φ16,φ22.2<8A・15A>φ19.1,φ25.4<10A・10AH・S20A>各5m,高静圧電動機<5A・8A>,吹出ダクト部品<5A・8A・10A>,特殊静風圧部品<10AH・15A・S20A>リモコンボックス						

- 注 ※1.標準能力はJIS規格<冷房時室内側吸込空気温度27°CDB, 19.5°CWB, 室外側吸込空気温度35°CDB, 24°CWB 暖房時室内吸込空気温度21°CDB, 室外側吸込空気温度7°CDB, 6°CWB>に準じて運転した場合を示す。  
 ※2.補助電熱器の選定,電気特性の項を参照。  
 ※3.プレナム室の寸法重量を示す。  
 ※4.ヒーターコントロールボックス寸法を示す。

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器,据付方法等>については,別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

電気特性・取付可能部品などは第5編<P486>に掲載。

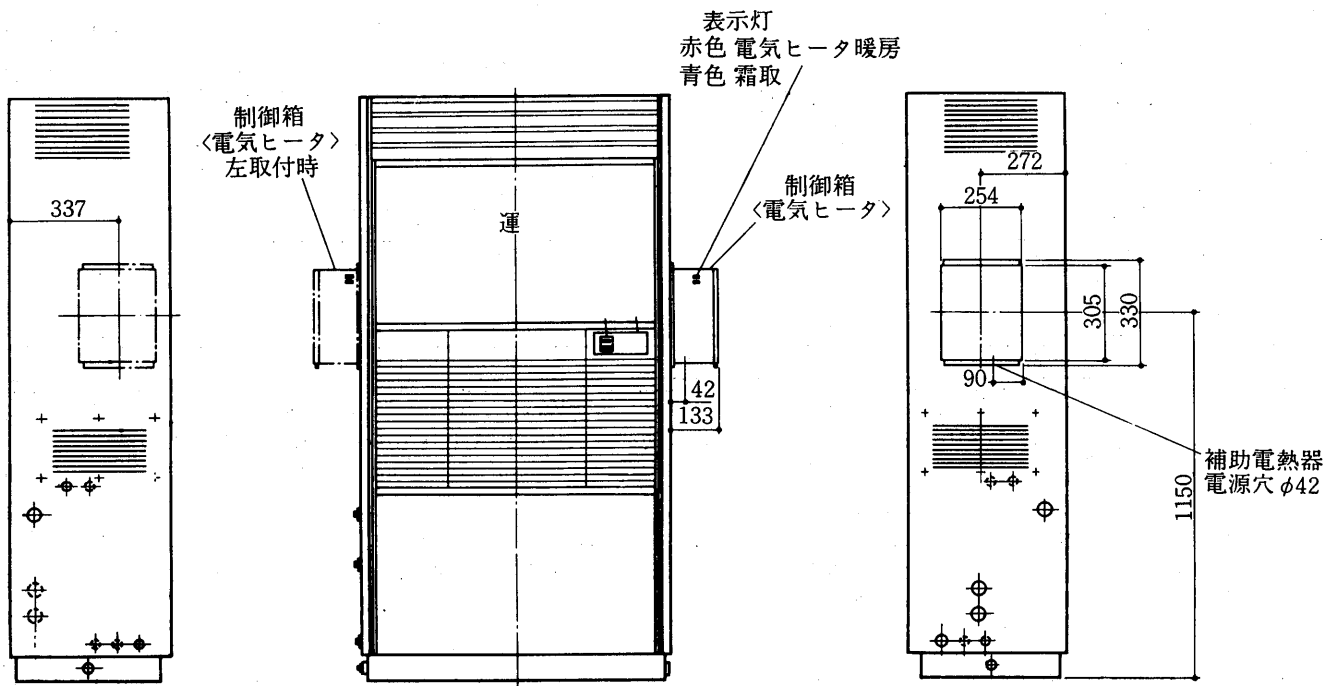
仕様



4.5.2 外形寸法図

PAH-5A<sub>2</sub>-P形…外形図はP193に掲載。〈記載外はPAH-5B形と同一〉

PAH-8A<sub>2</sub>-P形…外形図はP194に掲載。〈記載外はPAH-8Bと同一〉

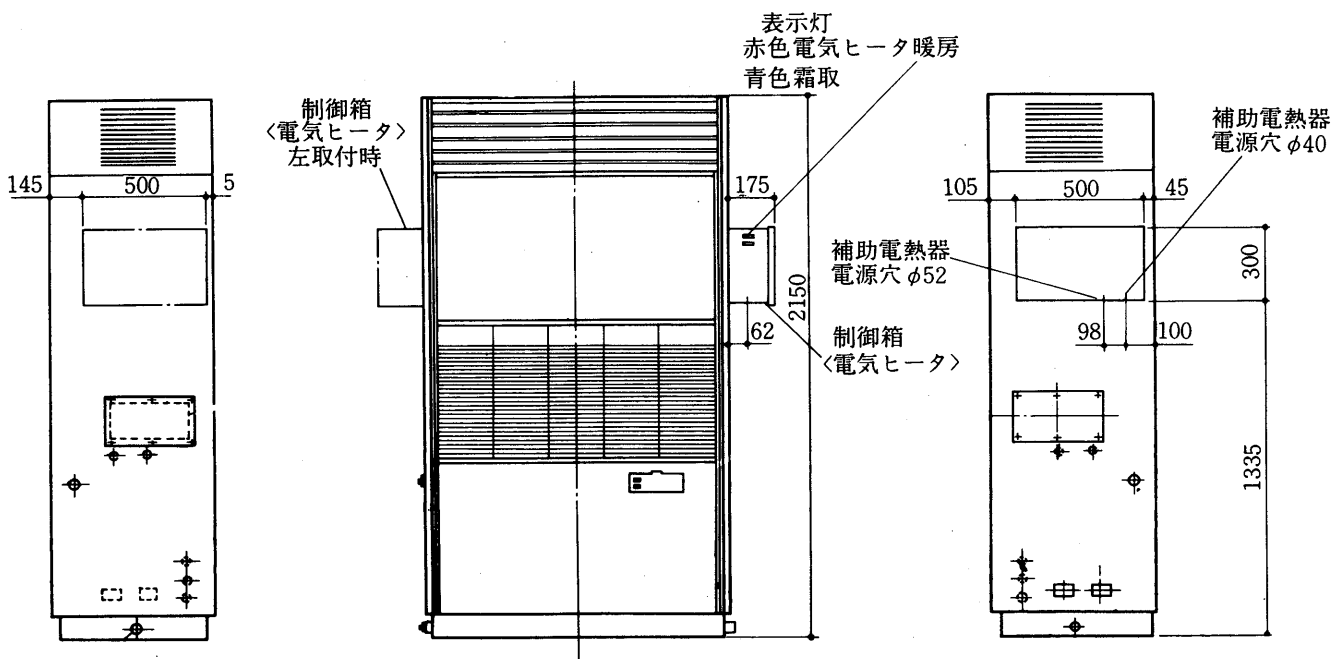


PAH-10A<sub>2</sub>-P形… 外形図はP195に掲載。〈記載外はPAH-10B形と同一〉

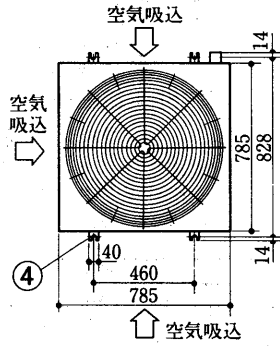
PAH-10A<sub>2</sub>H-P形…外形図はP196に掲載。〈記載外はPAH-10BH形と同一〉

PAH-15A<sub>2</sub>-P形… 外形図はP197に掲載。〈記載外はPAH-15A<sub>2</sub>形と同一〉

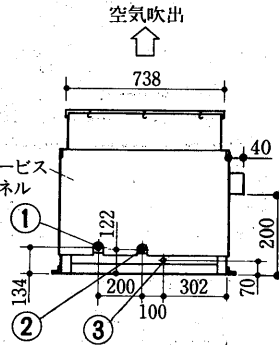
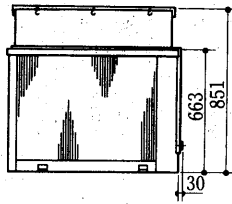
PAH-S20A<sub>2</sub>-P形…外形図はP198に掲載。〈記載外はPAH-S20A<sub>2</sub>形と同一〉



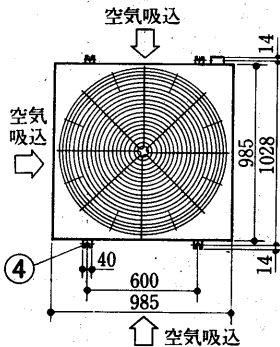
PVH-5A1-P形<室外ユニット>



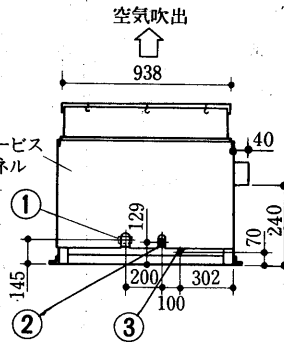
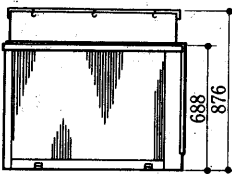
- 冷媒配管  $\phi 19.1 \dots ①$
- 冷媒配管  $\phi 12 \dots ②$
- 電源穴<室内外連絡>  $\phi 27 \dots ③$
- 基礎ボルト穴 4-U切穴  $\phi 12 \dots ④$



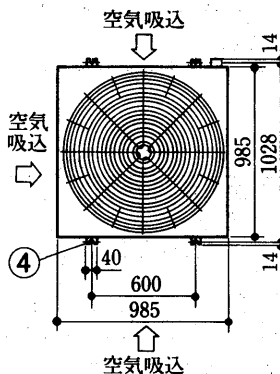
PVH-8A1-P形<室外ユニット>



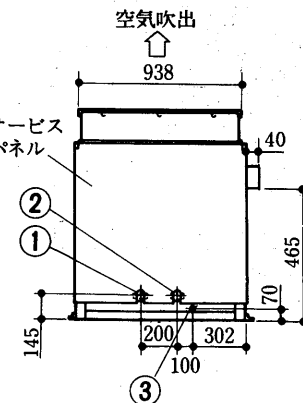
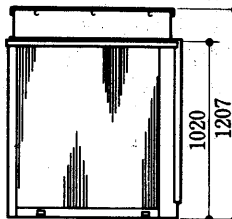
- 冷媒配管  $\phi 22.2 \dots ①$
- 冷媒配管  $\phi 16 \dots ②$
- 電源穴<室内外連絡>  $\phi 27 \dots ③$
- 基礎ボルト穴 4-U切穴  $\phi 12 \dots ④$



PVH-10A1-P形<室外ユニット>



- 冷媒配管  $\phi 25.4 \dots ①$
- 冷媒配管  $\phi 19.1 \dots ②$
- 電源穴<室内外連絡>  $\phi 27 \dots ③$
- 基礎ボルト穴 4-U切穴  $\phi 12 \dots ④$



寒冷地用  
ヒートポンプ

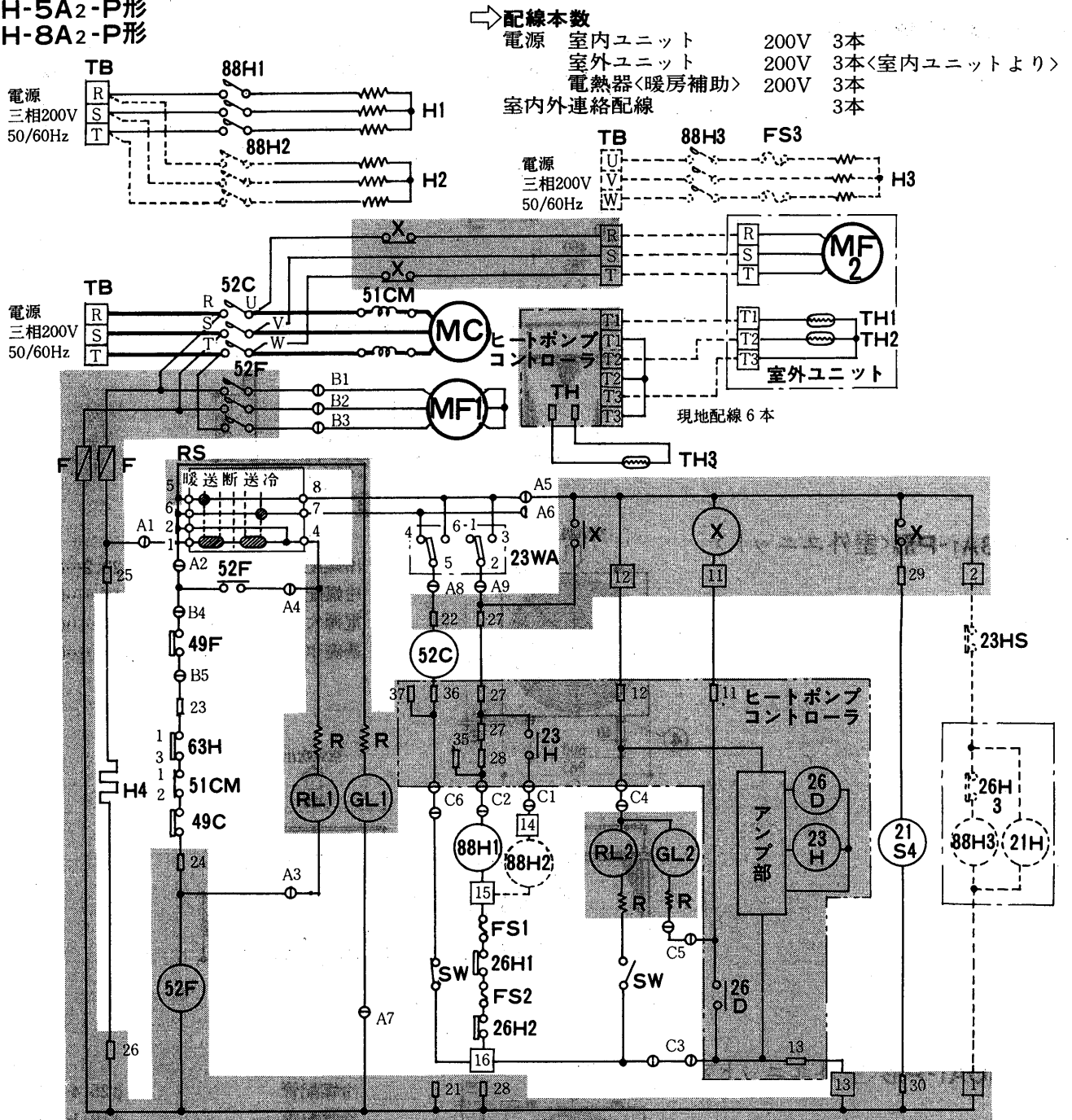
外形

# PAH-5・8-P

## 4.5.3 電気系統図

PAH-5A2-P形  
PAH-8A2-P形

※作動説明はP442参照



### 配線本数

電源	室内ユニット	200V	3本
	室外ユニット	200V	3本<室内ユニットより>
	電熱器<暖房補助>	200V	3本
	室内外連絡配線		3本

### 記号説明

記号欄の〈 〉は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	23WA	温度調節器<自動発停>	RL2	表示灯<補助電熱器暖房>
MF1	送風機用電動機<室内>	21S4	電磁弁<四方>	X	補助継電器
MF2	送風機用電動機<室外>	SW	スイッチ<補助電熱器暖房>	R	抵抗
52F	電磁接触器<圧縮機室外送風機>	RS	ロータリースイッチ	TH1	サーミスタ<室外コイル温度検知>
52C	電磁接触器<室内送風機>	TB	端子板	TH2	サーミスタ<外気温度検知>
51CM	過電流継電器<圧縮機>	FS1・2	温度ヒューズ	TH3	サーミスタ<室内吹き出し温度検知>
88H1	電磁接触器<補助電熱器>	F	ヒューズ	<H3>	電熱器<加温>
49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	H1	電熱器<暖房補助>	88H2	電磁接触器<補助電熱器>
49F	熱動温度開閉器<室内送風機>	H2	電熱器<暖房補助>	<88H3>	電磁接触器<加湿>
63H	圧力開閉器<高圧>	H4	電熱器<クランクケース>	<FS3>	温度ヒューズ
26H1・2	温度開閉器<過熱防止>	GL1	表示灯<運転>	<26H3>	温度開閉器
26D	継電器<霜取>	GL2	表示灯<霜取中>	<21H>	電磁弁<加湿制御>
23H	継電器<補助電熱器制御>	RL1	表示灯<点検>	<23HS>	湿度調節器<機外取付>

注1. 配線図中○A1~A9, B1~B5, C1~C6はコネクタ, □1~16, R, S, T, T1~T3は端子盤, □21~37は差込端子タブを示す。

2. グレー部分はプリント板を示す。

3. 破線部分は別売部品を示す。

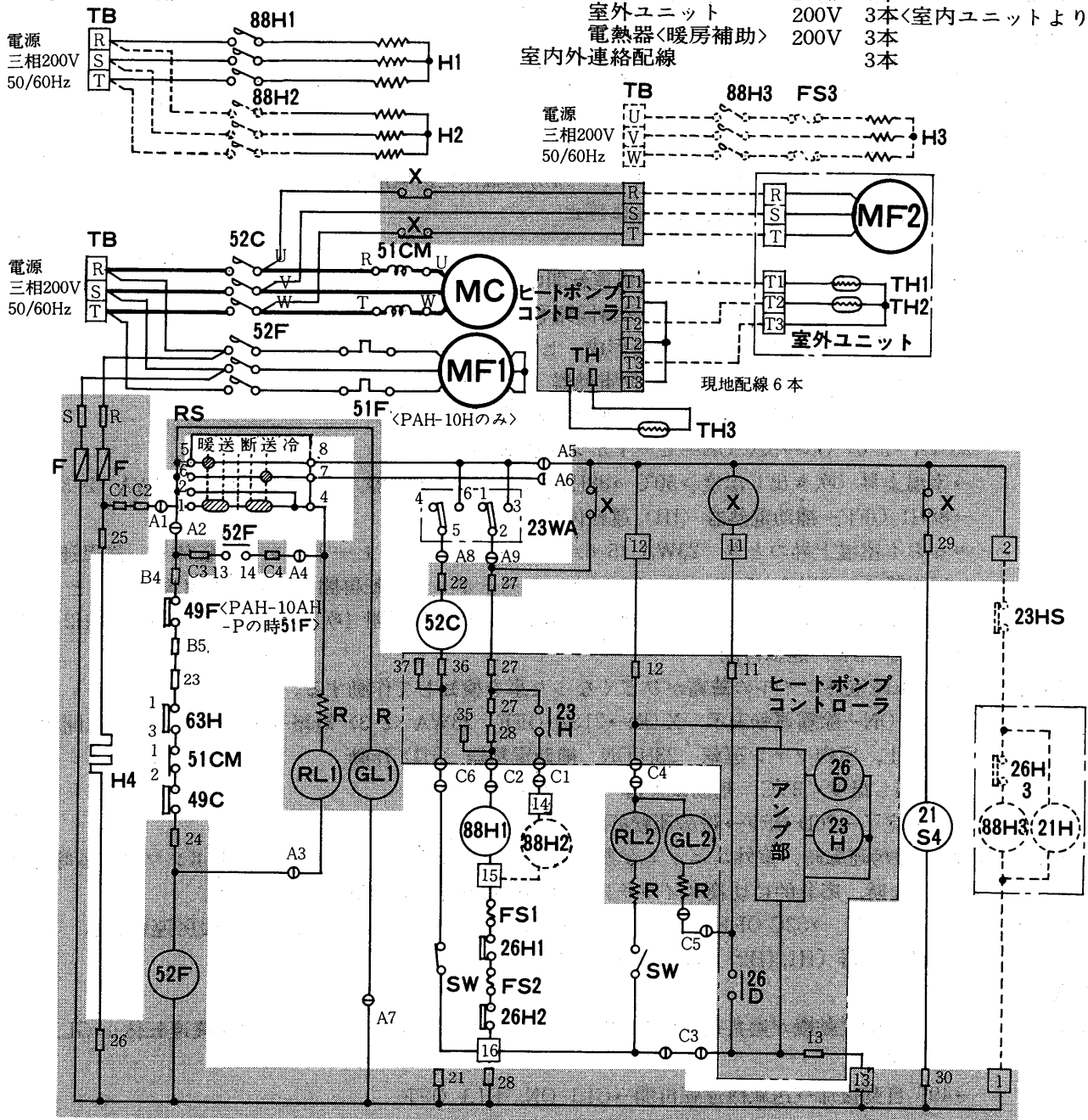
➡電気特性は<P541>に掲載。

※作動説明はP442参照

PAH-10A<sub>2</sub>-P形  
PAH-10A<sub>2</sub>H-P形

配線本数

電源	室内ユニット	200V	3本
	室外ユニット	200V	3本<室内ユニットより>
	電熱器<暖房補助>	200V	3本
	室内外連絡配線		3本



寒冷地用  
ヒートポンプ

記号説明

記号欄の<>は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	23H	継電器<補助電熱器制御>	RL1	表示灯<点検>
MF1	送風機用電動機<室内>	21S4	電磁弁<四方>	RL2	表示灯<補助暖熱器暖房>
MF2	送風機用電動機<室外>	SW	スイッチ<補助電熱器暖房>	X	補助継電器
52C	電磁接触器<圧縮機室外送風機>	RS	ロータリースイッチ	R	抵抗
52F	電磁接触器<室内送風機>	TB	端子板<電源>	TH1	サーミスタ<室外コイル温度検知>
51F	熱動過電流継電器<室内送風機>	FS1・2	温度ヒューズ	TH2	サーミスタ<外気温度検知>
51CM	過電流継電器<圧縮機>	F	ヒューズ	TH3	サーミスタ<室内吹き出し温度検知>
88H1	電磁接触器<補助電熱器>	H1	電熱器<暖房補助>	88H2	電磁接触器<補助電熱器>
49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	H2	電熱器<暖房補助>	<88H3>	電磁接触器<加湿>
49F	熱動温度開閉器<室内送風機>	H3	電熱器<暖房補助>	<FS3>	温度ヒューズ
63H	圧力開閉器<高压>	H4	電熱器<暖房補助>	<26H3>	温度開閉器
26H1・2	温度開閉器<過熱防止>	GL1	表示灯<運転>	<21H>	電磁弁<加湿制御>
26D	継電器<霜取>	GL2	表示灯<霜取中>	<23HS>	湿度調節器<機外取付>

注1. 配線図中○A1~A9, C1~C6はコネクタ, □1~16, R, S, T, T1~T3は端子板, □RSC1~C4, 21~37は差込端子タブを示す。

2. グレー部分はプリント板を示す。

3. 破線部分は別売部品を示す。

➔電気特性は<P541>に掲載。

電気

## 作動説明〈PAH-5A2・8A2・IOA2・IOA2H-P形〉

### 冷房運転

- RS 〈送〉 → 〈1-4〉〈2-4〉 ON → 52F ON → 送風機運転開始 GL1 ON → 運転表示
- RS 〈冷〉 → 〈1-4〉〈6-7〉 ON → 52Fが自己保持回路形成  
23WA 〈5-4〉 ON のとき 52C ON → 冷房運転  
23WA 〈5-4〉 OFF のとき 52C OFF → 冷房運転休止送風運転
- RS 〈送〉 → 〈断〉 冷房運転 送風運転ともに停止

### 暖房運転

- RS 〈送〉 → 〈1-4〉〈2-4〉 ON → 52F ON → 送風運転開始 GL1 ON → 運転表示
- RS 〈暖〉 → 〈1-4〉〈5-8〉 ON → 52Fが自己保持回路形成  
21S4 ON → 冷凍サイクル暖房回路形成 ヒートポンプコントローラ電源ON  
23WA 〈2-3〉 ON → 88H1 ON → 補助電熱器 〈H1〉 作動  
(吹き出し温度 ≤ 50°C → 88H2 ON → 補助電熱器 〈H2〉 作動)  
23WA 〈5-6〉 ON → 52C ON → ヒートポンプ運転開始  
→ 室温上昇 (吹き出し温度 > 50°C → 88H2 OFF → 補助電熱器 〈H2〉 運転休止) 23WA 〈2-3〉 OFF  
→ 88H1 OFF → 補助電熱器 〈H1〉 運転休止  
→ なおも室温上昇のとき 23WA 〈5-6〉 OFF → 52C OFF → ヒートポンプ運転休止 送風運転  
→ 室温降下 → 23WA 〈5-6〉 ON → 52C ON → ヒートポンプ運転再開 → なおも室温降下のとき  
→ 23WA 〈2-3〉 ON 88H1 ON → 補助電熱器 〈H1〉 運転再開 (吹き出し温度 < 35°C → 88H2 ON → 補助電熱器 〈H2〉 運転再開)

除霜運転—暖房運転時室外コイルの着霜がひどくなった事を検知して作動する。

- 26D ON → GL2 ON → 除霜運転表示 X ON → 21S4 OFF 23WA 〈2-3〉 短絡 → 冷房サイクル運転開始, 室外ファン休止, 室内ファン運転 23H ON 補助電熱器 〈H1〉 作動  
(吹き出し温度 < 35°C 補助電熱器 〈H2〉 作動)  
→ 除霜完了 → 26D OFF → 暖房運転再開

電気ヒータ暖房—暖房運転時, 室外ユニットが雪で覆われたり冷媒系統が故障しヒートポンプによる暖房運転が不可能な時, 応急的に切換スイッチにより補助電熱器だけで暖房運転を行う。

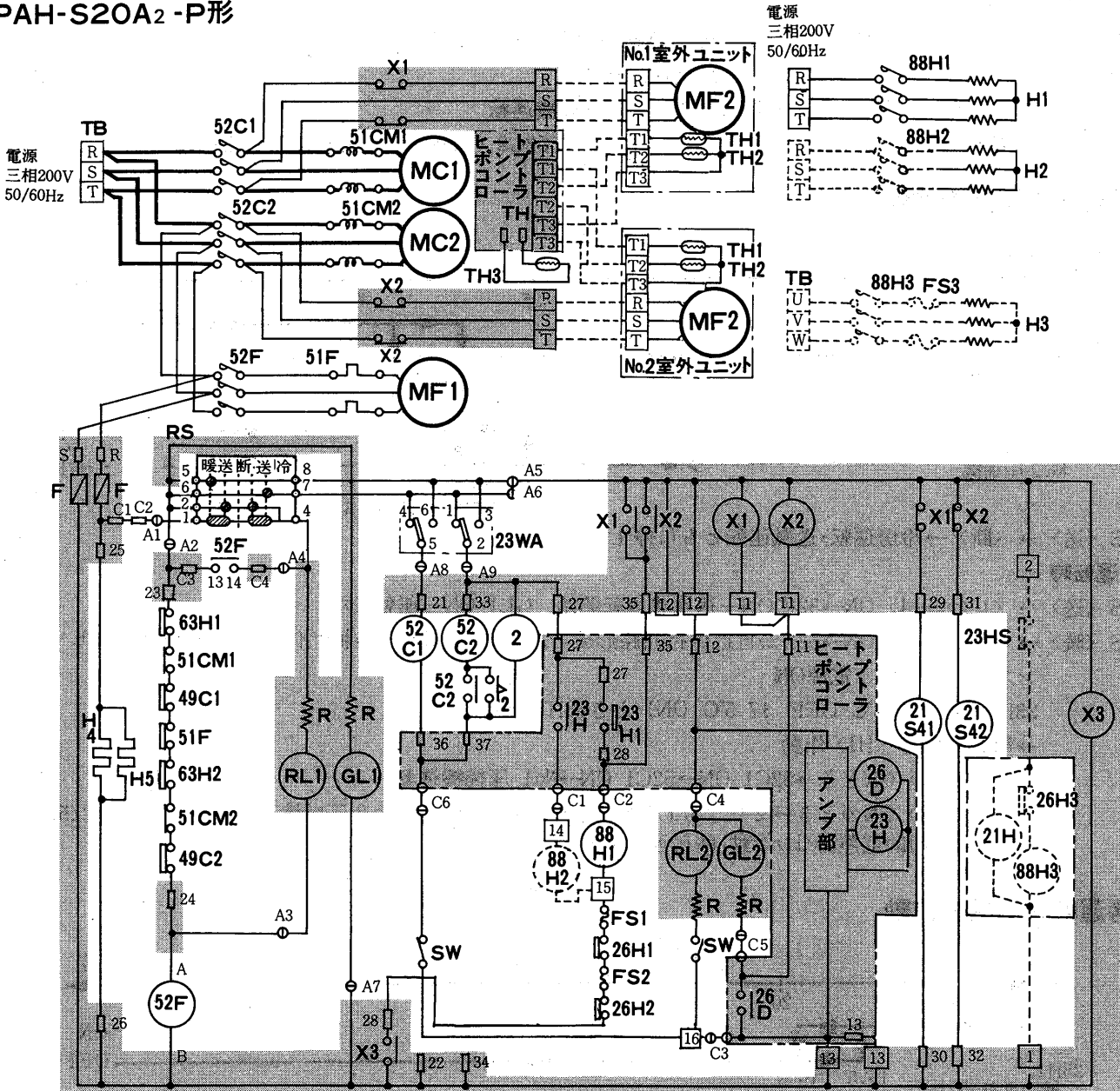
- SW 〈電気ヒータ暖房〉 → 52C OFF → ヒートポンプ運転禁止, RL2 ON → 電気ヒータ暖房運転表示  
→ 補助電熱器〔H1, (H2)〕による暖房運転

### 保護装置

- RS 〈送〉 にて送風機電動機が過負荷の場合49F 〈PAH-10AH-Pの場合は51F〉 → 送風機運転休止 GL1 ON RL1 ON  
→ 49F 自動復帰 → 送風機運転再開 → GL1 ON, RL1 OFF
- RS 〈冷〉 または 〈暖〉 にて各種保護装置作動の場合 → 49F 〈51F〉・63H・51CM・49C OFF → 冷暖房運転送風運転ともに休止 GL1 OFF, RL1 ON 〈異常表示〉 → 保護装置自動復帰しても52Fの自己保持回路形成により52F・52C OFF  
→ RS 〈断〉 → 〈送〉 → 〈冷〉 または 〈暖〉 冷暖房運転再開

PAH-15A<sub>2</sub>-P形  
PAH-S20A<sub>2</sub>-P形

※作動説明はP444参照



寒冷地用  
ヒートポンプ

⇒配線本数

電源	室内ユニット	200V	3本
	室外ユニット	200V	6本<室内ユニットより>
	電熱器<暖房補助>	200V	3本
	室内外連絡配線		6本

記号欄の<>は別売部品

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC1・2	圧縮機用電動機	23H1	温度開閉器<補助電熱器制御>	2	限時継電器
MF1	送風機用電動機<室内>	21S41・2	電磁弁<四方>	R	抵抗
MF2	送風機用電動機<室外>	SW	スイッチ<補助電熱器暖房>	TH1	サーミスタ<室外コイル温度検知>
52C1・2	電磁接触器<圧縮機室外送風機>	RS	ロータリースイッチ	TH2	サーミスタ<外気温度検知>
52F	電磁接触器<室内送風機>	TB	電源端子盤	TH3	サーミスタ<室内吹き出し温度検知>
51F	熱動過電流継電器<室内送風機>	FS1・2	温度ヒューズ	<H3>	電熱器<加湿>
51CM1・2	過電流継電器<圧縮機>	F	ヒューズ	88H2	電磁接触器<補助電熱器>
88H1	電磁接触器<補助電熱器>	H1・2	電熱器<暖房補助>	<88H3>	電磁接触器<加湿>
49C1・2	熱動温度開閉器<圧縮機>	H4・5	電熱器<クランクケース>	<FS3>	温度ヒューズ
63H1・2	圧力開閉器<高圧>	GL1	表示灯<運転>	<26H3>	温度開閉器
26H1・2	温度開閉器<過熱防止>	GL2	表示灯<霜取>	<21H>	電磁弁<加湿制御>
26D	継電器<霜取>	RL1	表示灯<点検>	<23HS>	湿度調節器<機外取付>
23WA	温度調節器<自動発停>	RL2	表示灯<補助電熱器暖房>		
23H	継電器<補助電熱器制御>	X1・2・3	補助継電器		

注1. 配線図中○A1~A9, C1~C6はコネクタ, □1~16, R, S, T, T1~T3は端子板, □R, S, C1~C4, 21~37は差込端子タブを示す。

2. グレー部分はプリント板を示す。

3. 破線部分は別売部品を示す。

⇒電気特性は<P541>に掲載。

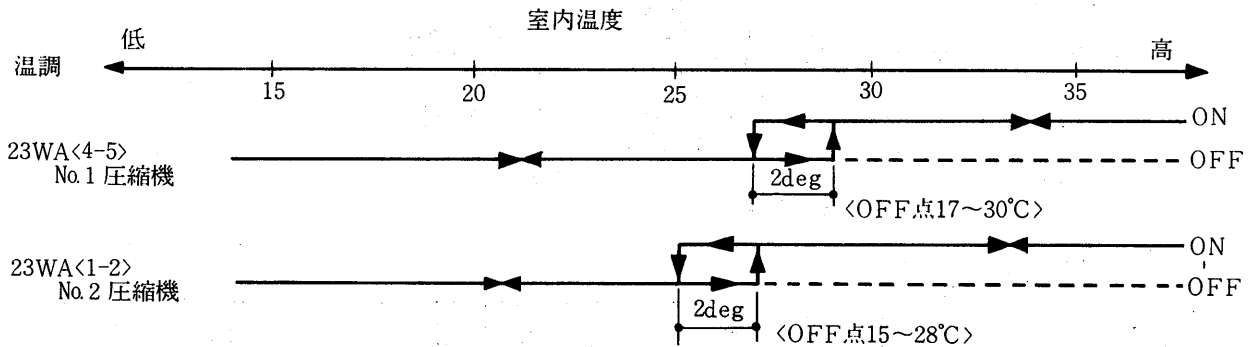
電  
気

# 作動説明

## 作動説明<PAH-15A2・S20A2-P形>

- RS <送> → <1-4><2-4> ON→52F ON—送風運転開始GL1 ON—運転表示
- RS <冷> → <1-4><6-7> ON→52Fが自己保持回路形成  
23WA <4-5> ONのとき→52C1 ON→No.1 圧縮機運転  
23WA <1-2> ONのとき→2により1.5秒遅れて52C2 ON→No.2 圧縮機運転—冷房運転開始

### 冷房運転時温調の作動

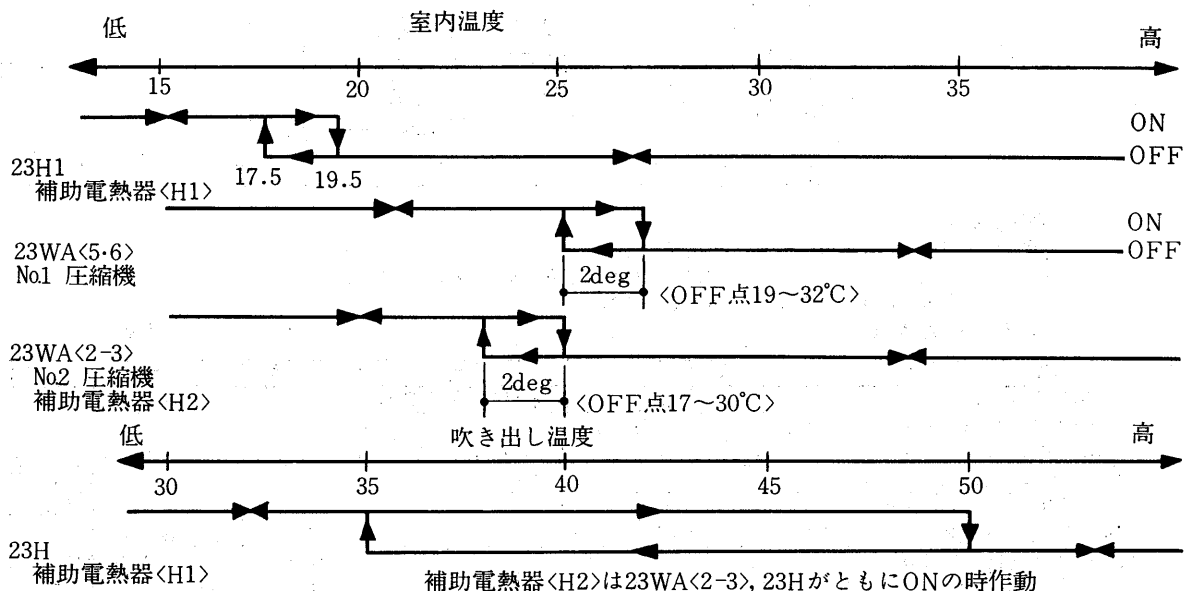


- RS <送> → <断> →冷房運転・送風運転ともに停止

### 暖房運転時

- RS <送> → <1-4><2-4> ON→52F ON—送風機運転開始 GL1 ON—運転表示
- RS <暖> → <1-4><5-8> ON→52Fが自己保持回路形成 21S4 1・2 ON—冷凍サイクル暖房回路形成, ヒートポンプコントローラ電源ON  
23H1 ON (19.5°C OFF 17.5°C ON) とき88H1 ON  
→補助電熱器 <H1> 作動  
23WA <5-6> ONのとき→52C1 ON→52C1 ON→No.1 圧縮機運転  
23WA <2-3> ONのとき→2により1.5秒おくれて52C2 ON No.2 圧縮機運転〔吹き出し温度<50°C>〕  
23H ON→補助電熱器<H>作動—暖房運転開始

### 暖房運転時温調の作動



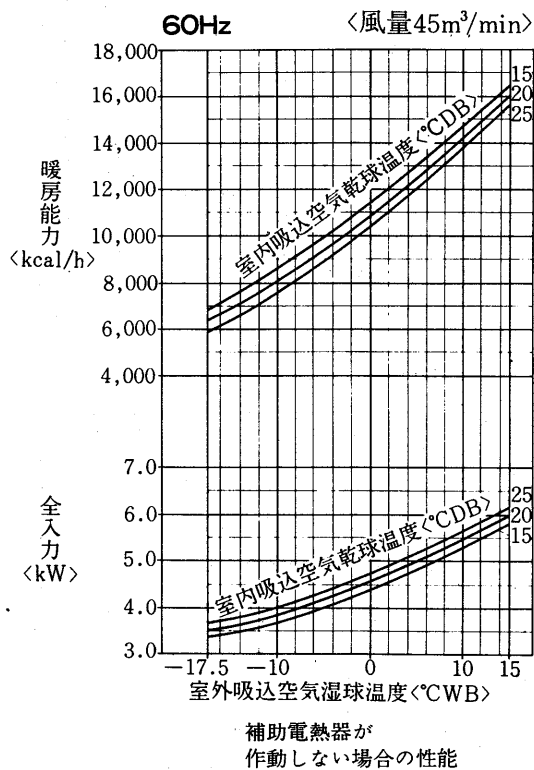
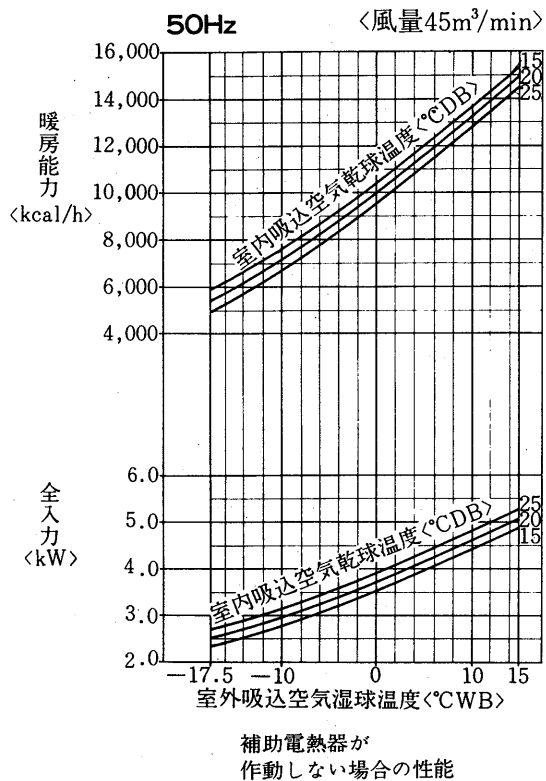
除霜運転—暖房運転時室外コイルの着霜がひどくなった事を検知して作動する。

No.1 室外コイル, No.2 室外コイルのどちらかが着霜して霜取領域となると26D ON→GL2 ON—除霜運転表示, X1, X20N→21S4 1・2 OFF 23H1短絡→No.1, No.2 圧縮機 冷房サイクル運転開始 室外ファン休止 室内ファン運転 補助電熱器(H1) 作動〔吹き出し温度<35°C→23HON— 補助電熱器<H2> 作動〕→No.1, No.2 室外コイルともに除霜完了→26D OFF→No.1, No.2 圧縮機暖房運転再開 電気ヒータ暖房, 保護装置はPAH-5A2・8A2・10A2・10A2H-Pと同じ

### 4.5.4 能力線図

#### PAH-5A<sub>2</sub>-P形暖房能力線図

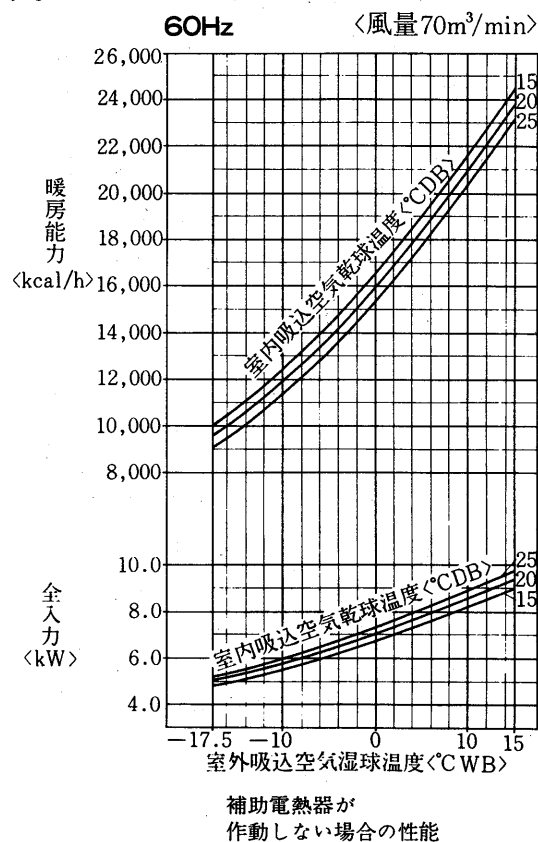
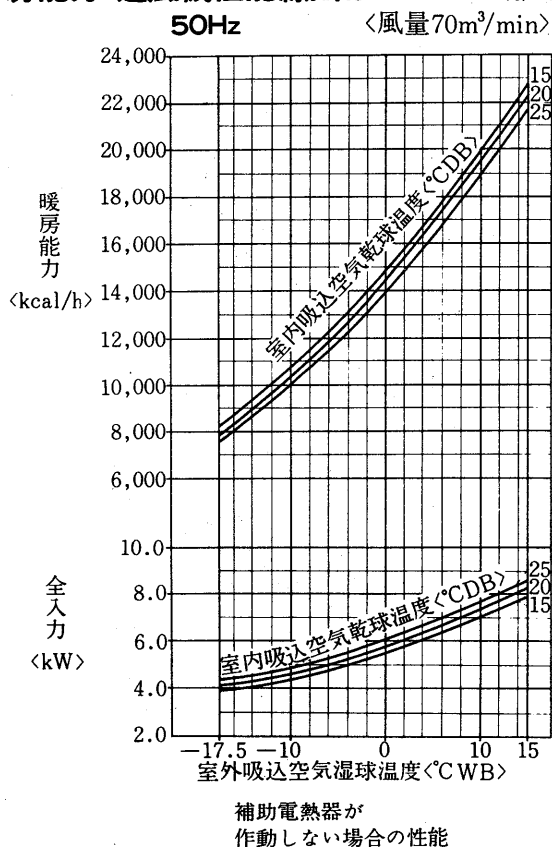
〈冷房能力・送風機性能線図はPAH-5B形と同じです。P274に掲載〉



寒冷地用  
ヒートポンプ

#### PAH-8A<sub>2</sub>-P形暖房能力線図

〈冷房能力・送風機性能線図はPAH-8B形と同じです。P276に掲載〉

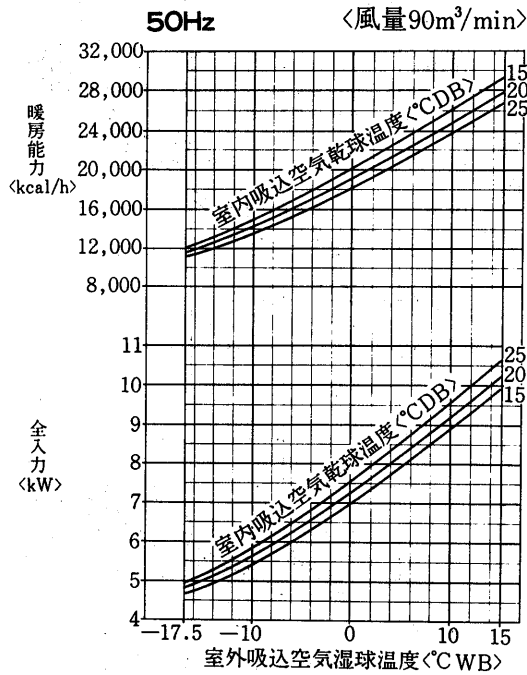


能力

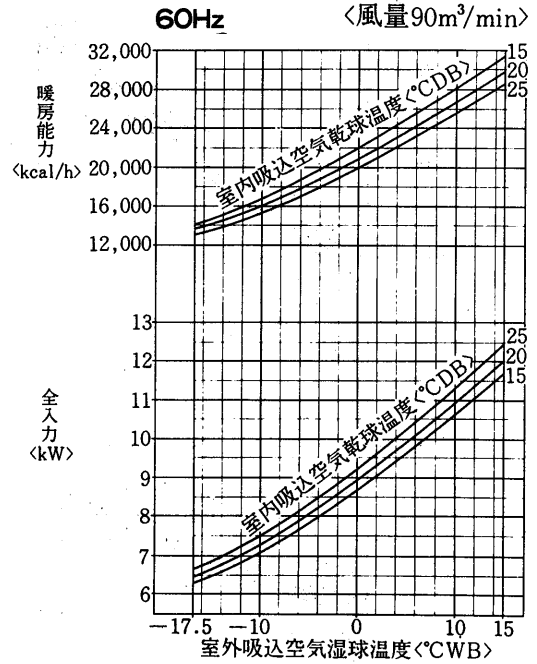


PAH-10A<sub>2</sub>-P形暖房能力線図  
PAH-10A<sub>2</sub>H-P形

〈冷房能力・送風機性能線図はPAH-10B形と同じです。P278に掲載〉



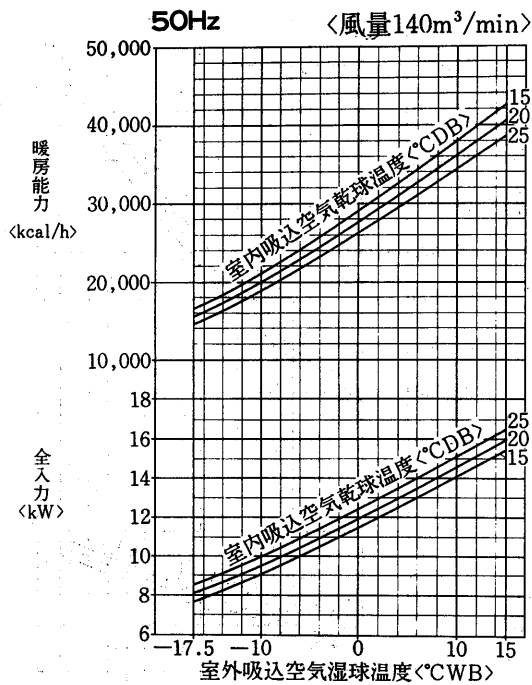
補助電熱器が  
作動しない場合の性能



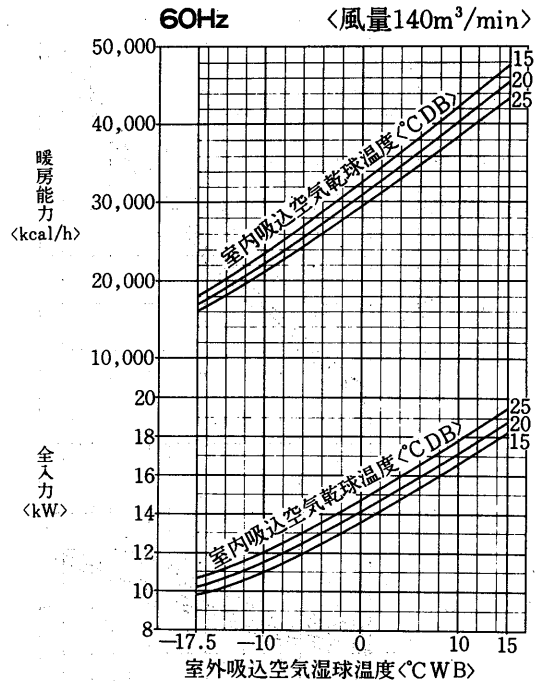
補助電熱器が  
作動しない場合の性能

PAH-15A<sub>2</sub>-P形暖房能力線図

〈冷房能力・送風機性能線図はPAH-15A<sub>2</sub>形と同じです。P280に掲載〉



補助電熱器が  
作動しない場合の性能

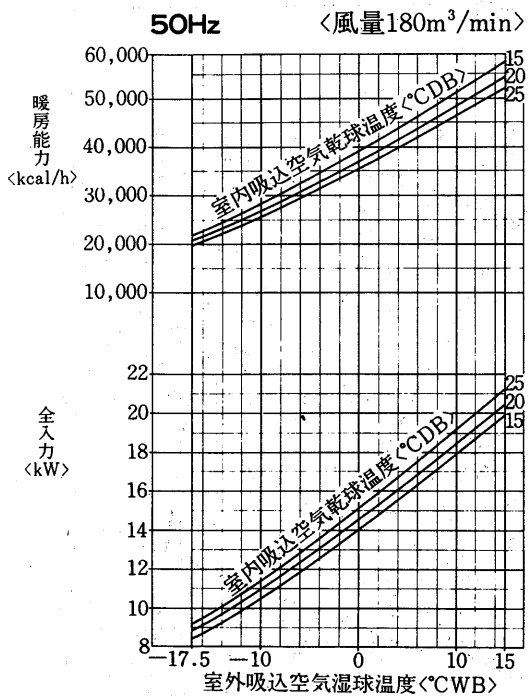


補助電熱器が  
作動しない場合の性能

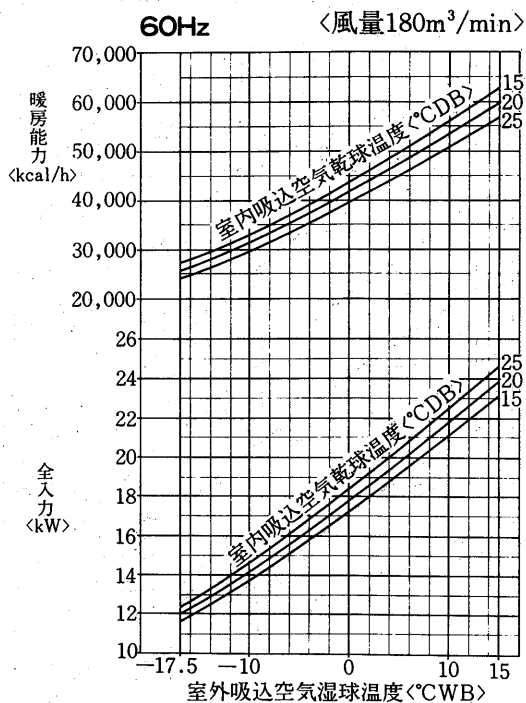
PAH-S20A<sub>2</sub>-P形暖房能力線図

〈冷房能力・送風機性能線図はPAH-S20A<sub>2</sub>形と同じです。P282に掲載〉

寒冷地用  
ヒートポンプ



補助電熱器が  
作動しない場合の性能



補助電熱器が  
作動しない場合の性能

能力



## 4.6 異電圧用パッケージエアコン 〈PW・PF・PA・PFH・PAH-V形〉

### 目次

<b>4.6.1 仕様</b> .....	<b>450</b>
(1) 水冷式〈PW-V形〉.....	450
(2) 空冷式〈PW-V形〉ダクト専用形.....	452
(3) 空冷式〈PF-V形〉.....	454
(4) 空冷式〈PA-V形〉.....	455
(5) ヒートポンプ式〈PFH-V形〉.....	457
(6) ヒートポンプ式〈PAH-V形〉.....	458
<b>4.6.2 外形寸法図</b> .....	<b>標準形と同じ</b>
(1) 水冷式〈PW-V形〉.....	標準形と同じ〈P 17参照〉
(2) 水冷式〈PW-V形〉ダクト専用形.....	標準形と同じ〈P 24参照〉
(3) 空冷式〈PF-V形〉.....	ヒートポンプと同じ〈P191参照〉
(4) 空冷式〈PA-V形〉.....	ヒートポンプと同じ〈P193参照〉
(5) ヒートポンプ式〈PFH-V形〉.....	標準形と同じ〈P191参照〉
(6) ヒートポンプ式〈PAH-V形〉.....	標準形と同じ〈P193参照〉
<b>4.6.3 電気系統図</b> .....	<b>460</b>
(1) 水冷式〈PW-V形〉.....	460
(2) 水冷式〈PW-V形〉ダクト専用形.....	461
(3) 空冷式〈PF-V形〉.....	462
(4) 空冷式〈PA-V形〉.....	463
(5) ヒートポンプ式〈PFH-V形〉.....	464
(6) ヒートポンプ式〈PAH-V形〉.....	465
<b>4.6.4 能力線図</b> .....	<b>標準形と同じ</b>
(1) 水冷式〈PW-V形〉.....	標準形と同じ〈P 60参照〉
(2) 水冷式〈PW-V形〉ダクト専用形.....	標準形と同じ〈P 74参照〉
(3) 空冷式〈PF-V形〉.....	標準形と同じ〈P 126参照〉
(4) 空冷式〈PA-V形〉.....	標準形と同じ〈P 128参照〉
(5) ヒートポンプ式〈PFH-V形〉.....	標準形と同じ〈P 270参照〉
(6) ヒートポンプ式〈PAH-V形〉.....	標準形と同じ〈P 274参照〉

注意事項

騒音

電気特性

取付可能部品

冷媒配管系統図

第5編〈P486〉を参照下さい。

# 異電圧用パッケージエアコン

## 4.6.1 仕様

### (1)水冷式<PW-V形>

項目	形名	PW-2VA	PW-3VA	PW-5VA3	PW-8VA3		
標準性能*1	定格冷房能力	kcal/h	5,000/5,600	8,000/9,000	14,000/15,000	21,000/22,500	
	定格電源		主回路三相400/440V 50/60Hz<操作回路単相200/220V 50/60Hz>				
	定格消費電力	kW	1.9/2.4	2.6/3.2	4.6/5.7	7.4/8.8	
	運転電流	A	3.6/4.0	4.7/5.1	8.4/9.2	13.4/14.1	
	運転力率	%	76/78.5	80/82.5	79/81.3	79.7/82	
	始動電流	A	21/17	31/25	60/46	85/73	
外装<マンセル記号>		アクリル鋼板パールホワイト<N8><前面>, 鋼板アクリル塗装オリーブグレー<2.5Y6/2><側面>					
外形寸法	高さ	mm	1,650		1,850		
	幅	mm	720		980	1,200	
	奥行	mm	400				
	分割可能寸法	mm	-				
圧縮機	形式×台数	全密閉×1					
	始動方式	直入					
	称呼出力	kW	1.5	2.2	3.75	5.5	
	容量制御	%	-				
	1日の冷凍能力	法定トン	0.8/0.9	1.3/1.5	2.29/2.68	3.51/4.11	
電熱器<クランクケース>		W	-				
冷凍機油		ℓ	スニソ3GS 1.0	スニソ3GS 1.9	スニソ3GS 2.2	スニソ3GS 3.0	
冷媒凝縮器	種類×封入量	kg	R22×0.75	R22×1.7	R22×1.6	R22×3.3	
	制御方式	毛細管					
	形式×個数	二重管×1					
	冷却水回路数		1		2	3	
冷却器形式		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 <sup>3</sup> /min	20	25	45	70	
	標準機外静圧	mmAq	0<分ダクト,全ダクト可>	0<分ダクト,全ダクト可>	0<10/15>	0<12/20>	
	標準電動機出力	kW	0.05<0.15>	0.06<0.2>	0.13<0.38>	0.3<0.75>	
防音断熱材<機械・送風機室>		ガラスウール					
エアフィルタ		サランハニカム織					
運転制御	温度調節器・圧力計	温度調節器のみ付					
	操作スイッチ・表示灯	付					
冷却水*2	30°C入口<Aタイプ>	水量	m <sup>3</sup> /h	1.3/1.5	2.0/2.3	3.6/3.9	5.5/6.0
		水頭損失	mAq	8.4/10.5	8.0/10.0	6.4/7.4	7.1/8.0
	18°C入口	水量	m <sup>3</sup> /h	0.4/0.5	0.7/0.8	-	
		水頭損失	mAq	1.3/1.8	1.1/1.4	-	
配管寸法	冷却水出入口	B<A>	¾<20>		1<25>	1¼<32>	
	機械室ドレン管	B<A>	¾<20>				
	冷却器ドレン管	B<A>	1<25>				
保護装置	圧力開閉器<高圧側/低圧側>	kg/cm <sup>2</sup>	高圧側 22Gカットアウト				
	溶融温度	°C	-		75		
	圧縮機保護		熱動過電流継電器	熱動温度開閉器, 過電流継電器			
	送風機保護		熱動温度開閉器				
高圧ガス取締法区分		不要				届出<運転開始20日前>	
冷凍保安責任者の選任		不要					
製品重量/運転重量		kg	132/129	137/135	220/215	278/275	
型式認可		-					
掲載頁	外形寸法図	頁	17		18	19	
	電気系統図	頁	460				
	能力線図	頁	60	62	64	66	
取付可能部品		加熱器<温水・蒸気・電気>, 加湿器<蒸気・ペーパーパン>, 圧力開閉器<水圧保護>, 圧力計<PW-2のみ不可>, 特殊静風圧部品, 吹出ダクト部品<PW-5・8のみ>					

注 \*1. 標準能力はJIS規格<吸込空気温度27°CDB, 19.5°CWB, 冷却水温度入口30°C<Aタイプ>24°C<出口35°C>に準じて運転した場合の値を示す。

\*2. この冷却水温度・水量での能力は能力線図より算出してください。

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については, 別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

# 異電圧用パッケージエアコン

項目	形名	PW-10VA3	PW-10VA3-H	PW-15VA3	PW-S20VA3
標準性能*1	定格冷房能力 kcal/h	28,000/30,000		42,000/45,000	56,000/60,000
	定格電源	主回路三相 400/440V 50/60Hz<操作回路単相 200/220V 50/60Hz>			
	定格消費電力 kW	10.0/11.8	10.7/12.5	15.7/18.9	20.3/24.2
	運転電流 A	19/20	20.3/21	29.8/30.5	36.6/37.8
	運転力率 %	76/77.4	76/78	76/81.3	80/84
	始動電流 A	110/91		85/73	110/91
外装<マンセル記号>		アクリル鋼板パールホワイト<N8>前面, 鋼板アクリル塗装オリーブグレー<2.5Y%>側面			
外形寸法	高さ mm	2,150	1,850	1,850+<300>*3	
	幅 mm	1,200		1,640	1,860
	奥行 mm	650			
	分割可能寸法 mm	1,850+300	1,850	1,315+535+<300>	
圧縮機	形式×台数	全密閉×1		全密閉×2	
	始動方式	直入			
	称呼出力 kW	7.5		5.5×2	7.5×2
	容量制御 %	-			
	1日の冷凍能力 法定トン	4.38/5.14		3.51×2/4.11×2	4.38×2/5.14×2
電熱器<クランクケース>	W	-			
冷凍機油	ℓ	スニソ3GS4.5		スニソ3GS3.0×2	スニソ3GS4.5×2
種類×封入量	kg	R22×4.5		R22×3.4×2	R22×4.5×2
制御方式		毛細管			
凝縮器	形式×個数	二重管×1		二重管×2	
	冷却水回路数	4		3×2	4×2
冷却器形式		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×1	シロッコファン×2	
	標準風量 m³/min	90		140	180
	標準機外静圧 mmAq	0<20/27>	20/30	10/20	10/20
	標準電動機出力 kW	0.6<1.5>	2.2		3.7
防音断熱材<機械・送風機室>		グラスウール			
エアフィルタ		サランハニカム織			
運転調整	温度調節器・圧力計	温度調節器のみ付			
	操作スイッチ・表示灯	付			
冷却水*2	30°C入口<Aタイプ> 32°C	水量 m³/h	7.3/8.0	11.1/12.2	14.7/16.1
		水頭損失 mAq	8.6/10.4	7.3/8.8	8.5/10.1
	18°C入口	水量 m³/h	-		-
		水頭損失 mAq	-		-
配管寸法	冷却水出入口 B<A>	1¼<32>		2<50>	
	機械室ドレン管 B<A>	1<25>		2<50>	
	冷却器ドレン管 B<A>	1<25>			
保護装置	圧力開閉器 高圧側/低圧側 kg/cm²	22G/1.7Gカットアウト			
	溶融温度 °C	-			
	圧縮機保護	熱動温度開閉器, 過電流継電器			
	送風機保護	熱動温度開閉器	熱動過電流継電器		
高圧ガス取締法区分		届出<運転開始20日前>			
冷凍保安責任者の選任		不要			
製品重量/運転重量 kg		343/341	353/351	543/541	623/621
型式認可					
掲載頁	外形寸法図 頁	20	21	22	23
	電気系統図 頁	460		460	
	能力線図 頁	68		70	72
取付可能機器		加熱器<温水・蒸気・電気>,加湿器<蒸気・温水・ペーパーパン>,圧力開閉器,<水圧保護>圧力計,吹出ダクト部品<PW-10Aのみ>,特殊静圧部品<PW-10A-H・15A・S20Aのみ>			

注\*1 標準能力はJIS規格<吸込空気温度27°CDB, 19.5°CWB, 冷却水温度入口30°C, <Aタイプ>24°C>出口35°C>に準じて運転した場合の値を示す。

\*2 この冷却水温度・水量での能力は能力線図より算出してください。

\*3.< >内はプレナム室の寸法・重量を示します。

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については, 別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

異電圧用

仕様

# 異電圧用パッケージエアコン

## (2)水冷式<PW-V形>ダクト専用形

項目		形名	PW-25C <sub>2</sub> -V	PW-30C <sub>2</sub> -V	PW-40C <sub>2</sub> -V	PW-50C <sub>2</sub> -V
標準性能※1	定格冷房能力	kcal/h	67,500/75,000	81,000/90,000	108,000/120,000	135,000/150,000
	定格電源		三相400/440V 50/60Hz<制御回路は200/220V 50/60Hz>			
	定格消費電力	kW	24.5/28.4	30.1/35.5	37.5/42.4	46.7/53.3
	運転電流	A	44.2/42	53.5/53.5	65/63	80/79
	運転力率	%	80/89	81/87	83/89	85/89
	始動電流	A	106/110	118/125	104/103	105/107
外装<マンセル記号>			5Y7/2			
外形寸法	高さ	mm	1,880			
	幅	mm	1,720	1,920	2,020	2,220
	奥行	mm	1,250		1,350	
圧縮機	形式×台数		全密閉×3		半密閉×1	
	始動方式		直入順次始動方式		Λ-△始動方式	
	称呼出力	kW	6×3	7.5×3	28/30	34/36
	容量制御	%	100-67-0		100-50-0	
	1日の冷凍能力	法定トン	3.1×3/3.6×3	3.8×3/4.5×3	13.9/16.8	16.2/19.6
冷凍機油	電熱器<クランクケース>	W	62×3	72×3	200	
	種類×封入量	kg	スニソ3GS2.75×3	スニソ3GS4.5×3	R22×20	R22×22
	制御方式		毛細管		温度式自動膨張弁	
	形式×個数		シェルアンドチューブ×3		シェルアンドチューブ×1	
冷却器形式	冷却水回路数		2パス			
	形式		プレートフィンコイル			
	形式×個数		シロッコファン×1		シロッコファン×2	
送風機	標準風量	m <sup>3</sup> /min	225	270	360	450
	標準機外静圧	mmAq	25		30	
	標準電動機出力	kW	5.5		7.5	11
防音断熱材<機械・送風機室>			グラスウール			
エアフィルタ			サランハニカム織			
運転装置	温度調節器・圧力計		付属<2ステップ式>			
	操作スイッチ・表示灯		ロータリー式 電源<緑> 異常<赤>			
冷却水	32℃ 水量	m <sup>3</sup> /h	17/19	20.5/22.5	27/30	33.8/37.5
	入口 水頭損失	mAq	2.7/3.3	4.3/5.1	3.6/4.2	4.0/4.7
配管寸法	冷却水出入口	B<A>	2½<65>		3<80>	
	機械室ドレン管	B<A>	1¼<32>			
	送風機室ドレン管	B<A>	1¼<32>			
保護装置	圧力開閉器 高圧側/低圧側	kg/cm <sup>2</sup>	22<手動復帰>/2.0<自動復帰>		20<手動復帰>/2.0<自動復帰>	
	溶栓口径<溶融温度>	mm<°C>	φ7.2<75>			
	圧縮機保護		熱動温度開閉器・過電流継電器		熱動過電流継電器	
	送風機保護		熱動過電流継電器			
高圧ガス取締区分			届出<運転開始20日前>			
冷凍保安責任者の選任			不要			
製品重量	kg	840	935	1,250	1,350	
型式認可			-			
掲載頁	外形寸法図	頁	24		25	
	電気系統図	頁	461			
	能力線図	頁	74	77	80	83
取付可能機器			加熱器<蒸気・温水・電気>,加湿器<蒸気・水・電気>,Λ-△始動器<送風機用電動機7.5kW以上>,断水開閉器,進相コンデンサ			

注※1.標準能力はJIS規格<吸込空気温度27°CDB, 19°CWB, 冷却水入口30°C, 出口35°C>

に準じて運転した場合を示します。

※2.この冷却水温度・水量における能力線図より算出してください。

※3.PW-120C<sub>2</sub>-V形のみ付属

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器,据付方法等>については,別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

異電圧

PW-60C <sub>2</sub> -V	PW-80C <sub>2</sub> -V	PW-100C <sub>2</sub> -V	PW-120C <sub>2</sub> -V
162,000/180,000	216,000/240,000	270,000/300,000	325,000/360,000
三相400/440V 50/60Hz<制御回路は200/220V 50/60Hz>			
56/63	74/84.5	91/105	111/128
96/93	126/125	151/157	186/185
84/89	85/89	87/88	86/91
127/125	165/165	180/184	379/364
5Y7/2			
1,880		1,860	
2,780		3,610	3,960
1,530		1,545	1,565
半密閉×2			半密閉×1
△始動方式			
20.5×2/22×2	28×2/30×2	34×2/36×2	84/90
100-50-0		100-75-50-25-0	100-75-50-33-0
10.4×2/12.6×2	13.9×2/16.8×2	16.2×2/19.6×2	44/53.1
200×2			400
スニソ4GS5.5×2			スニソ4GS28
R22×15×2	R22×18×2	R22×30×2	R22×70
温度式自動膨張弁			
シェルアンドチューブ×2			シェルアンドチューブ×1
2			
プレートフィン式			
シロッコファン×3			
540	720	900	1,040
30			
11	15	18.5	22
グラスウール			
サランハニカム織			
付属<2ステップ式>		付属<4ステップ式>	
ロータリー式 電源<緑>・異常<赤>			
40.5/45	54/60	67.5/75	81.5/90
3.4/4.2	3.7/4.6	4.0/4.8	3.5/4.1
4<100>			
1¼<32>		1<25>×4	1<25>×3
1¼<32>			
20<手動復帰>/2.0<自動復帰>		20<手動復帰>/3.2<自動復帰>	
φ7.2<75>			
熱動過電流継電器<油圧開閉器, 巻線保護サーモ ※3>			
熱動過電流継電器			
許可申請			
不要			
2,100	2,350	3,700	3,850
-			
26			27
461			
86	89	92	95
加熱器<蒸気・温水・電気>, 加湿器<蒸気・水・電気>, △始動器<送風機用電動機7.5kW以上>, 断水開閉器, 進相コンデンサ			

仕様



# 異電圧用パッケージエアコン

## (3)空冷式<PF-V形>

項目		形名	PF-3VA2	
標準性能*1	定格冷房能力	kcal/h	7,100/7,700	
	定格電源		主回路三相400/440V 50/60Hz<操作回路单相200/220V 50/60Hz>	
	定格消費電力	kW	3.4/4.1	
	運転電流	A	6.08/6.3	
	運転力率	%	83/89.5	
	始動電流	A	34/33	
	形名			PF-3VA2
室内機	外装<マンセル記号>		アクリル鋼板・パールホワイト(N8)<前面>, 鋼板アクリル塗装オリーブグレー(2.5Y6/2)<側面>	
	外形寸法 高さ×幅×奥行	mm	1,650×720×400	
	冷却器形式		クロスフィン	
	形式×個数		シロッコファン×1	
	標準風量	m <sup>3</sup> /min	25	
	標準機外静圧	mmAq	0<分ダクト, 全ダクト可>	
	標準電動機出力	kW	0.06<0.2>	
	防音・断熱材		グラスウール	
	エアフィルタ		サランハニカム織	
	運転調整装置		操作スイッチ, 表示灯, 温度調節器付	
配管寸法<機械/冷却器ドレン>	B<A>		-/1<25>	
製品重量	kg		85	
形名			PU-3VC	
室外機	外装		鋼板アクリル塗装・マンセル5Y7つや消し	
	外形寸法 高さ×幅×奥行	mm	850×800×320	
	凝縮器形式		クロスフィン	
	形式×台数		全密閉×1	
	始動方式		直入	
	称呼出力	kW	2.2	
	容量制御	%	-	
	1日の冷凍能力	法定トン		1.4/1.64
	電熱器<クランクケース>	W		-
	形式×個数			プロペラファン×2
風量	m <sup>3</sup> /min		46/47	
電動機出力	kW		0.035+0.03	
圧力計			-	
圧力開閉器<高压側/低压側>	kg/cm <sup>2</sup>		--	
保護装置	溶融温度	°C	-	
	圧縮機保護		過電流継電器, 熱動温度開閉器	
	送風機保護		-	
製品重量	kg		74	
冷媒配管寸法	ガス配管	φ	16	
	液配管	φ	10	
冷媒	種類×封入量	kg	R22×2.3	
	制御方式		毛細管	
冷凍機油	ℓ		スニソ 3 GS 1.6	
高压ガス取締法区分			不要	
冷凍保安責任者の選任			不要	
型式認可			-	
掲載頁	外形寸法図	頁	191	
	電気系統図	頁	462	
	能力線図	頁	126	
付属品			導風板	
取付可能部品		加熱器<温水・蒸気・電気>, 加湿器<蒸気・ペーパーパン>, 圧力計<PF-3のみ>, 据付部品セット, 冷媒配管φ10, φ16<3m, 5m, 7m>		

注 \*1.標準能力はJIS規格<室内側吸込空気温度27°C DB, 19.5°C WB, 室外側吸込空気温度35°C DB 24°C WB>に準じて運転した場合の値を示す。

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については, 別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

(4)空冷式<PA-V形>

項目		形名	PA-5VA3	PA-8VA3	PA-10VA3	PA-10VA3-H
標準性能	定格冷房能力	kcal/h	13,000/14,000	18,500/20,000	24,000/26,000	
	定格消費電力	kW	5.5/6.7	8.5/10.3	11.2/13.2	11.9/13.9
	運転電流	A	10.0/11.0	16.2/16.7	21/22	22.3/23.2
	運転力率	%	79.3/80	75.7/81	77/78.7	77/78.6
	始動電流	A	63/52	90/77	115/95	
	定格電源		主回路三相 400/440V 50/60Hz<操作回路単相 200/220V 50/60Hz>			
室内ユニット	外装<マンセル記号>		アクリル鋼板パールホワイト<N8><前面>, 鋼板アクリル塗装オリーブグレー<2.5Y%><側面>			
	外形寸法/高さ×幅×奥行	mm	1,850×980×500	1,850×1,200×500	2,150<1,850+300>×1,200×650	1,850<1,850>×1,200×650
	形式×台数		全密閉×1			
	始動方式		直入			
	称呼出力	kW	3.75	5.5	7.5	
	容量制御	%	-			
	1日の冷凍能力	法定トン	2.29/2.68	3.51/4.11	4.38/5.14	
	電熱器<クランクケース>	W	-			
	熱交換器形式		クロスフィン			
	形式×個数		シロッコファン×2			シロッコファン×1
	標準風量	m <sup>3</sup> /min	45	70	90	
	標準機外静圧	mmAq	0<10/15>	0<12/20>	0<20/27>	20/30
	標準電動機出力	kW	0.13<0.38>	0.3<0.75>	0.6<1.5>	2.2
	防音断熱材・機械/送風機室内		ガラスウール			
	電熱器<補助>		-			
エアフィルタ		サランハニカム織				
運転調整装置		温度調節器, 圧力計, 操作スイッチ, 表示灯				
配管寸法・機械/冷却器ドレン	B<A>	3/4<20>/1<25>		1<25>/1<25>		
圧力開閉器 高圧側/低圧側	kg/cm <sup>2</sup>	高圧側28Gカットアウト				
溶融温度	°C	-				
圧縮機/送風機保護		熱動温度開閉器, 過電流継電器/熱動温度開閉器				
製品重量	kg	199	254	318+25	328	
室外ユニット	形名		PV-5VA <sub>1</sub>	PV-8VA <sub>1</sub>	PV-10VA <sub>1</sub>	
	外装		鋼板アクリル塗装マンセル2.5B 2.5/1			
	外形寸法/高さ×幅×奥行	mm	851×785×785	876×985×985	1,207×985×985	
	熱交換器形式		クロスフィン			
	形式×個数		プロペラファン×1			
	風量	m <sup>3</sup> /min	110/120	190/200	220/230	
	電動機出力	kW	0.16		0.36	
	霜取方式		リバースサイクル			
製品重量	kg	75	100	130		
冷媒配管寸法	ガス配管	φ	16	19.1	22.2	
	液配管	φ	12	16	19.1	
種類×封入量	kg	R22×3.5	R22×6.5	R22×9.5		
制御方式		毛細管				
冷凍機油	ℓ	スニソ3GS 2.2	スニソ3GS2.75	スニソ3GS 4.5		
高圧ガス取締区分		届出<運転開始20日前>				
冷凍保安責任者の選任		不要				
型式認可		-				
掲載頁	外形寸法図	頁	193	194	195	196
	電気系統図	頁	463			
	能力線図	頁	128	130	132	

異電圧用

仕様

取付可能部品

冷媒配管5m<PA-5<φ12, φ16>, PA-8<φ16, φ19.1>, PA-10<φ19.1, φ22.2>, PA-15<φ16×2, φ19.1×2>, PA-S20<φ19.2×2, φ22.2×2>, 加熱器<温水, 蒸気, 電気>, 加湿器<蒸気・ペーパーパン>, 圧力計, 特殊静風圧部品, 吹出ダクト部品, 左配管<PA-5, 8>

注 \*1 標準能力はJIS規格<室内側吸込空気温度27°CDB, 19.5°CWB, 室外側吸込空気温度35°CDB, 24°CWB>の状態での値を示す。

\*2 外形寸法の<>は分割可能寸法です。

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については, 別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

# 異電圧用パッケージエアコン

項目		形名	PA-15VA <sub>3</sub>	PA-S20VA <sub>3</sub>	
標準性能*1	冷房	定格冷房能力 kcal/h	36,000/40,000	48,000/52,000	
		定格消費電力 kW	17.5/21.8	22.7/27.4	
		運転電流 A	32.8/34.5	36.5/41.8	
		運転力率 %	77/82.9	81/86	
		始動電流 A	90/77	115/95	
定格電源		主回路三相 400/440V 50/60Hz<操作回路単相200/220V 50/60Hz>			
外装<マルセル記号>		アクリル鋼板パールホワイト<N8><前面>, 鋼板アクリル塗装オリーブグレー<2.5Y <sub>6</sub> ><側面>			
外形寸法/高さ×幅×奥行 mm		1,850<1,315+535+<300>>×1,640×650			
室内ユニット	圧縮機	形式×台数	全密閉×2		
		始動方式	直入		
		称呼出力 kW	5.5×2	7.5×2	
		容量制御 %	100, 50, 0		
		1日の冷凍能力 法定トン	3.51×2/4.11×2	4.38×2/5.14×2	
電熱器<クランクケース>		-			
熱交換器形式		クロスフィン			
送風機	送風機	形式×個数	シロッコファン×2		
		標準風量 m <sup>3</sup> /min	140	180	
		標準機外静圧 mmAq	10/20		
		標準電動機出力 kW	2.2	3.7	
		防音断熱材・機械/送風機室内	ガラスウール		
電熱器<補助>		-			
エアフィルタ		サラハニカム織			
運転調整装置		温度調節器, 操作スイッチ, 表示灯			
配管寸法・機械/送風機室ドレン		B<A> 1<25>/1<25>			
保護装置	圧力開閉器 高圧側/低圧側	kg/cm <sup>2</sup> 高圧側28Gカットアウト			
	溶融温度	°C -			
	圧縮機/送風機保護	熱動温度開閉器, 過電流継電器/熱動過電流継電器			
製品重量 kg		473+<30>	593+<40>		
室外ユニット	形名		PV-8VA <sub>1</sub> ×2	PV-10VA <sub>1</sub> ×2	
	外装		鋼板アクリル塗装マンセル 2.5B 2.5/1		
	外形寸法/高さ×幅×奥行 mm		876×985×985	1,207×985×985	
	熱交換器形式		クロフスイン		
	送風機形式×個数		プロペラファン×1		
	送風機風量 m <sup>3</sup> /min		190/200	220/230	
	送風機電動機出力 kW		0.36		
霜取方式		-			
製品重量 kg		100	130		
冷媒配管寸法	ガス配管	φ	19.1×2	22.2×2	
	液配管	φ	16×2	19.1×2	
冷媒種類×封入量	kg	R22×6.5×2		R22×9.0×2	
冷媒制御方式	毛細管				
冷凍機油	ℓ	スニソ3GS 2.75×2	スニソ3GS 4.5×2		
高圧ガス取締法区分	届出<運転開始20日前>				
冷凍保安責任者の選任	不要				
型式認可	-				
掲載頁	外形寸法法図	頁	197	198	
	電気系統図	頁	463		
	能力線図	頁	134	136	

## 取付可能部品

冷媒配管5m<PA-5<φ12, φ16>, PA-8<φ16, φ19.1>, PA-10<φ19.1, φ22.2>, PA-15<φ16×2, φ19.1×2>, PA-S20<φ19.2×2, φ22.2×2>>, 加湿器<温水, 蒸気, 電気>, 加湿器<蒸器ベーパーパン>, 圧力計, 特殊静圧部品, 吹出ダクト部品, 左配管<PA-5, 8>

注1. 標準能力はJIS規格<室内側吸込空気温度27°CDB, 19.5°CWB 室外側空気温度35°CDB>に準じて運転場合の値を示す。

注2. 外形寸法の<>は分割可能寸法です。

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については, 別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

(5)ヒートポンプ式<PFH-V形>

項目		形名	PFH-3VA2	
標準性能*1	冷房	定格冷房能力	kcal/h 7,100/7,700	
		定格消費電力	kW 3.4/4.3	
		運転電流	A 5.9/6.3	
		運転力率	% 83/89	
		始動電流	A 34/29	
	暖房	定格暖房能力	kcal/h 7,100/7,200	
		定格消費電力	kW 3.0/3.5<6.0/7.1>	
		運転電流	A 5.2/5.5<9.5/10.2>	
		運転力率	% 83/84<90/84>	
		始動電流	A 34/29	
定格電源		主回路三相400/440V 50/60Hz <操作回路単相200/220V 50/60Hz>		
形名			PFH-3VA2	
外装			アクリル鋼板・パールホワイト<前面>, 鋼板アクリル塗装オリブグレー<側面>	
室内ユニット	外形寸法	高さ	mm 1,650	
		幅	mm 720	
		奥行	mm 400	
	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
		標準風量	m <sup>3</sup> /min	25
		標準機外静圧	mmAq	0<分ダクト, 全ダクト可>
		標準電動機出力	kW	0.06<0.2>
	防音・断熱材		ガラスウール	
	電熱器<補助>	kW	3/3.6	
エアフィルタ		サランハニカム織		
運転調整装置		温調, 操作スイッチ, 表示灯付		
配管寸法・冷却器ドレン	B<A>		1<25>	
製品重量	kg		89	
形名			PUH-3VC	
外装			鋼板アクリル塗装マンセル5 Y $\frac{1}{2}$ <つや消し>	
外形寸法	高さ	mm	850	
	幅	mm	800	
	奥行	mm	320	
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	
	称呼出力	kW	2.2	
	容量制御	%	-	
	1日の冷凍能力	法定トン		1.40/1.64
電熱器<クランクケース>	W		-	
送風機	形式×個数		プロペラファン×1	
	風量	m <sup>3</sup> /min	46/47	
	電動機出力	kW	0.035+0.03	
霜取方式		リバースサイクル		
圧力計			-	
保護装置	圧力開閉器	kg/cm <sup>2</sup>	高圧側33Gカットアウト	
	溶融温度	°C	-	
	圧縮機保護		過電流継電器	
	送風機保護		熱動温度開閉器	
製品重量	kg		84	

項目		形名	PFH-3VA2
冷媒配管寸法	ガス配管	φ	16
	液配管	φ	10
冷媒	種類×封入量	kg	R22×2.9
	制御方式		過冷却制御弁
冷凍機油	ℓ		スニソ3GS1.9
高压ガス取締法区分			不要
冷凍保安責任者の選任			不要
型式認可			-
掲載頁	外形寸法図	頁	191
	電気系統図	頁	464
	能力線図	頁	270
付属品			導風板
取付可能機器			加湿器<ペーパーパンプ>, 圧力計, 左配管, 冷媒配管 <φ10, φ16, 3m, 5m 7m>, 据付部品セット

注 \*1. 標準能力はJIS規格<冷房時室内側吸込空気温度27°CDB, 19.5°CWB, 室外側吸込空気温度35°CDB, 24°CWB, 暖房時室内側吸込空気温度21°CDB, 室外側吸込空気温度7°CDB, 6°CWB>に準じて運転した場合の値を示す。

異電圧用

仕様

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については, 別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

# 異電圧用パッケージエアコン

## (6)ヒートポンプ式<PAH-V形>

項目		形名	PAH-5VA <sub>3</sub>	PAH-8VA <sub>3</sub>	PAH-10VA <sub>3</sub>	
標準性能*1	冷房	定格冷房能力 kcal/h	12,000/13,000	17,500/19,000	24,000/26,000	
		定格消費電力 kW	5.4/6.6	8.6/10.3	11.1/13.1	
		運転電流 A	9.1/10	16.3/16.7	19.3/20.2	
		運転力率 %	85/87	76/81	83/85	
		始動電流 A	63/52	90/77	115/95	
	暖房	定格暖房能力 kcal/h	12,500/13,500	18,000/19,500	24,500/26,500	
		定格消費電力 kW	4.6/5.4<7.6/9.0>	7.3/8.6<12.4/14.8>	9.4/11.1<16.9/20.2>	
		運転電流 A	8.3/8.8<12.6/13.5>	14.4/14.4<21.8/22.5>	17.4/18.2<28.2/30.1>	
		運転力率 %	80/81<87/88>	73/78<82/86>	78/80<87/88>	
		始動電流 A	63/52	90/77	115/95	
定格電源		主回路三相 400/440V 50/60Hz<操作回路単相 200/220V 50/60Hz>				
外装<マンセル記号>		アクリル鋼板<パールホワイト<NB><前面>, 鋼板アクリル塗装オリーブグレー<2.5Y <sub>2</sub> ><側面>				
室内ユニット	外形寸法 高さ×幅×奥行 mm		1,850×980×500	1,850×1,200×500	2,150<1,850+300>×1,200×650	
	圧縮機	形式×台数		全密閉×1		
		始動方式		直入		
		称呼出力 kW	3.75	5.5	7.5	
		容量制御 %	-			
		1日の冷凍能力 法定トン	2.29/2.68	3.51/4.11	4.38/5.14	
	電熱器<クランクケース> W		50			
	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		
		標準風量 m <sup>3</sup> /min	45	70	90	
標準機外静圧 mmAq		0<10/15>	0<12/20>	0<20/27>		
標準電動機出力 kW		0.13<0.38>	0.3<0.75>	0.6<1.5>		
防音断熱材 機械/送風機室内		ガラスウール				
電熱器<補助> kW		3.0/3.6	5.1/6.2	7.5/9.1		
エアフィルタ		サランハニカム織				
運転調整装置		温度調節器, 表示灯, 操作スイッチ				
配管寸法・機械/送風機室ドレン B<A>		¾<20>/1<25>		1<25>/1<25>		
保護装置	圧力開閉器 高圧側/低圧側 kg/cm <sup>2</sup>	高圧側28Gカットアウト				
	溶融温度 °C	-				
	圧縮機/送風機保護	過電流継電器, 熱動温度開閉器/熱動温度開閉器				
製品重量 kg		208	264	323+25		
室外ユニット	形名		PVH-5VA <sub>1</sub>	PVH-8VA <sub>1</sub>	PAH-10VA <sub>1</sub>	
	外装		鋼板アクリル塗装・マンセル2.5B 2.5/1			
	外形寸法<高さ×幅×奥行> mm		851×785×785	876×985×985	1,207×985×985	
	熱交換器形式		クロスフィン			
	送風機	形式×個数		プロペラファン×1		
		風量 m <sup>3</sup> /min	110/120	190/200	220/230	
		電動機出力 kW	0.16	0.36		
	霜取方式		リバースサイクル			
	製品重量 kg		75	100	130	
	冷媒配管寸法	ガス配管 φ	19.1	22.2	25.4	
液配管 φ		12	16	19.1		
冷媒種類×封入量	kg	R22×5.5	R22×7.5	R22×10.5		
冷媒制御方式	過冷却制御弁			冷房時毛細管・暖房時過冷却制御弁		
冷凍機油	ℓ	スニソ3GS 2.2	スニソ3GS 2.75	スニソ3GS 3.5		
高压ガス取締法区分	不要					
冷凍保安責任者の選任	不要					
型式認可		-				
掲載頁	外形寸法図 頁	193	194	195		
	電気系統図 頁	465				
	能力線図 頁	274	276	278		
付属品		-				
取付可能部品		冷媒配管5m<PAH-5<φ12, φ19.1>, PAH-8<φ16, φ22.2>, PAH-10<φ19.1, φ25.4>, 左配管, 加熱器<温水・蒸気・電気>, 加湿器<ペーパーパン>, 特殊静風圧部品, 圧力計, 吹出ダクト部品<PVH-10Aのみ>				

注 \*1 標準能力はJIS規格<冷房時室内側吸入空気温度27°CDB, 19.5°CWB, 室外側吸込空気温度35°CDB, 暖房時室内吸込空気温度21°CDB, 室外側吸込空気温度7°CDB, 6°CWB>に準じて運転した場合の値を示す。

\*2 外形寸法の < > 内は分割可能寸法です。

PAH-IOVA <sub>3</sub> -H	PAH-15VA <sub>2</sub>	PAH-S20VA <sub>2</sub>
24,000/26,000	32,000/36,000	43,000/48,000
11.8/13.8	16.3/19.7	20.3/25.2
20.6/21.3	30.8/31.4	36.8/39.8
83/85	76/82	80/83
115/95	85/70	105/86
24,500/26,500	32,000/36,000	43,000/48,000
10.1/11.8<17.6/20.9>	14.5/17.0<24.5/29.1>	16.8/20.3<31.8/38.5>
18.7/19.6<29.5/31.5>	28.8/25.8<43.2/41.7>	31.5/31<53.2/54.9>
78/79<86/87>	73/86<82/92>	77/86<85/92>
115/95	85/70	105/86
主回路三相 400/440V 50/60Hz<操作回路単相 200/220V 50/60Hz>		
アクリル鋼板パールホワイト<N8><前面>, 鋼板アクリルオリーブグレー<2.5Y <sup>6</sup> / <sub>2</sub> ><側面>		
1,850×1,200×650	1,850<1,315+535>×1,640×650	1,850×<1,315+535>×1,860×650
全密閉×1	全密閉×2	
直入		
7.5	5.5×2	7.5×2
—	100, 50, 0	
3.8/4.5	3.1×2/3.6×2	3.8×2/4.5×2
60	50×2	60×2
クロスフィン		
シロッコファン×1	シロッコファン×2	
90	140	180
20/30	10/20	
2.2	3.7	
ガラスウール		
7.5/9.1	10/12.1	15/18.2
サランハニカム織		
温度調節器, 表示灯, 操作スイッチ		
1<25>		
高圧側28Gカットアウト		
—		
過電流継電器, 熱動温度開閉器/熱動温度開閉器		
333	488+<35>	610+<40>
<b>PVH-IOVA<sub>1</sub></b>	<b>PVH-8VA<sub>1</sub>×2</b>	<b>PVH-IOVA<sub>1</sub>×2</b>
鋼板アクリル塗装マンセル 2.5B 2.5/1		
1,207×985×985	876×985×985	1,207×985×985
クロスフィン		
プロペラファン×1		
220/230	190/200	220/230
0.36		
リバースサイクル		
130	100×2	130×2
25.4	22.2×2	25.4×2
19.1	16×2	19.1×1
R22×10.5	R22×7.5×2	R22×10.5×2
冷房時毛細管, 暖房時過冷却制御弁		
スニソ3GS 3.5	スニソ3GS 2.75×2	スニソ3GS 3.5×2
届出<運転開始20日前>		
不要		
—		
196	197	198
465	466	
278	280	282
接続管	接続管×2	

加熱器<温水・蒸気・電気>, 加湿器<ペーパーパン>, 特殊静風圧部品, 圧力計

新耐震基準<昭和56年6月1日施行の建築基準法施行令>に基づく仕様<機器, 据付方法等>については, 別途ご相談下さい。

建設省仕様については別途ご相談下さい

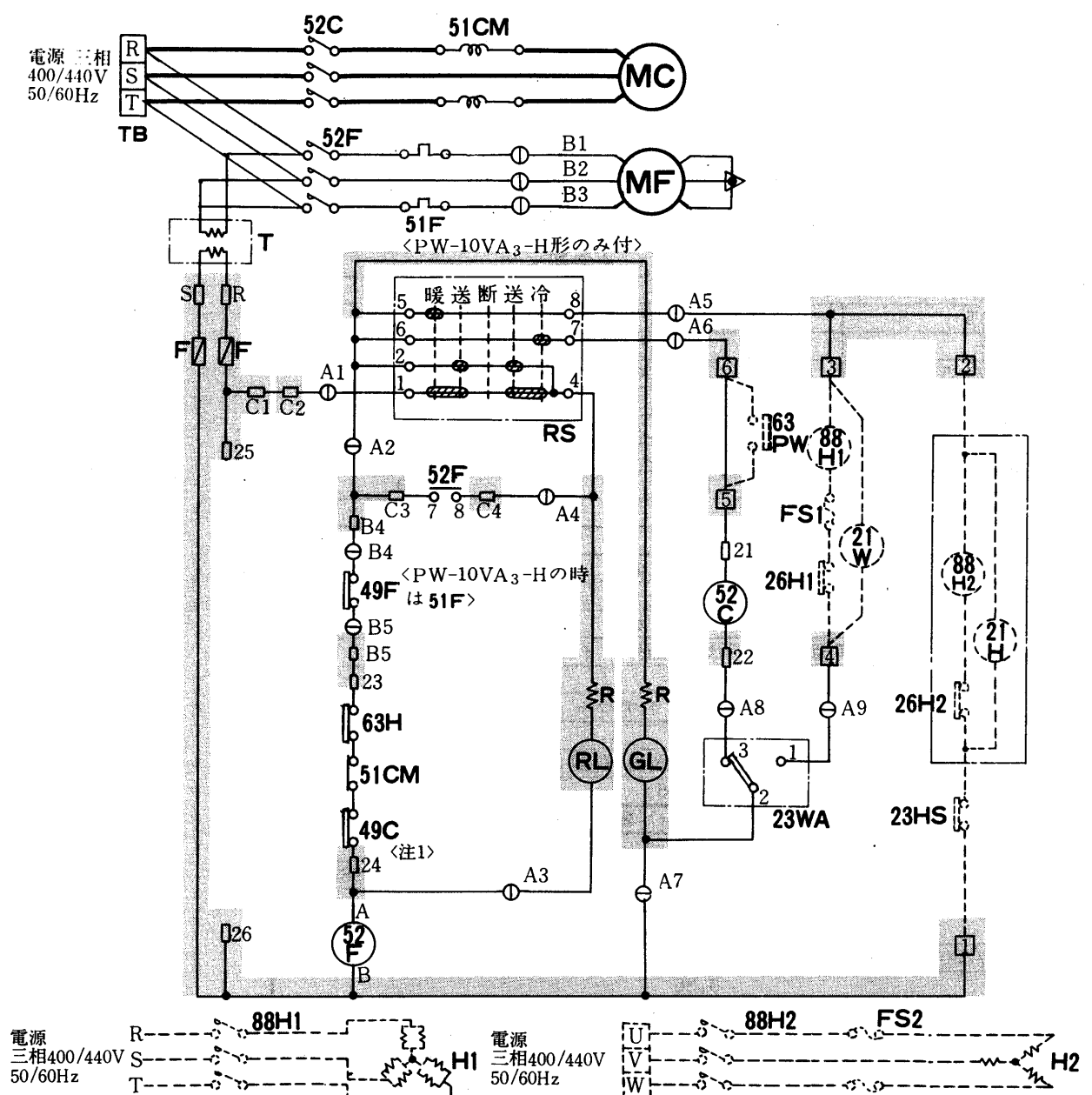
# PW-2~10V

4.6.2 外形寸法図……………標準形と同じ<PI7参照>

## 4.6.3 電気系統図

(1)水冷式<PW-V形>

PW-2VA形 PW-8VA<sub>3</sub>形 ……PW-15VA<sub>3</sub>, S20VA<sub>3</sub>形は標準PW形の系統図を  
 PW-3VA形 PW-10VA<sub>3</sub>形 「制御回路に変圧器Tを入れ電源電圧を200/220V→  
 PW-5VA<sub>3</sub>形 PW-10VA<sub>3</sub>-H形 400/440V」に変更したものになります。



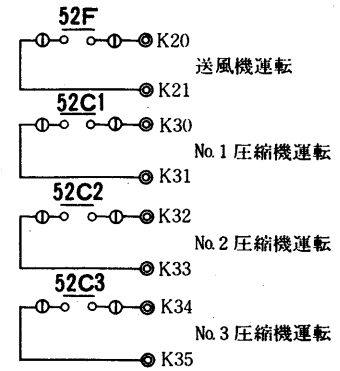
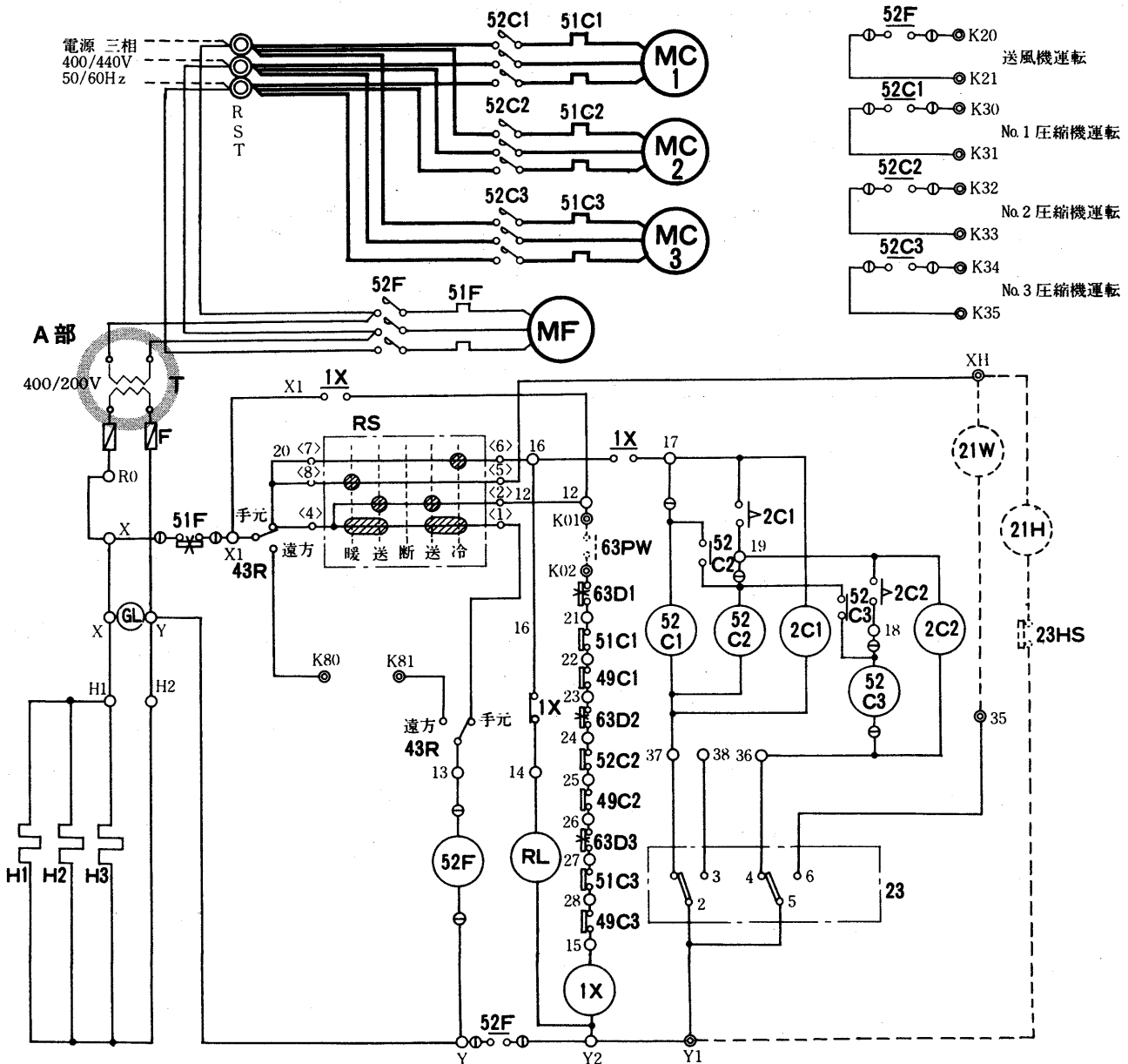
注1. 49CはPW-2VA形なし  
 2. PW-10VA, 10VA<sub>3</sub>-Hには  
 ⊙B<sub>1</sub> ~ B<sub>5</sub> は付いていません。

### 記号説明

記号欄の〈 〉は現地手配部品 〈 > は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	GL	表示灯<運転>	<88H1>	電磁接触器<暖房>
MF	送風機用電動機	RL	表示灯<点検>	<88H2>	電磁接触器<加湿>
52C	電磁接触器<圧縮機>	F	ヒューズ	<21W>	電磁弁<暖房>
52F	電磁接触器<送風機>	RS	ロータリスイッチ	<21H>	電磁弁<加湿制御>
51CM	過電流継電器<圧縮機>	TB	電源端子盤	<FS1・2>	温度ヒューズ
49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	R	抵抗	<23HS>	温度開閉器<過熱防止>
49F	熱動温度開閉器<送風機>	T	変圧器	<23HS>	湿度調節器
51F	熱動温度開閉器<送風機>	<63PW>	圧力開閉器<冷却水圧>		
23WA	温度調節器<自動発停>	<H1>	電熱器<暖房>		
63H	圧力開閉器<高圧>	<H2>	電熱器<加湿器>		

**PW-25C<sub>2</sub>-V形** ……PW-40C<sub>2</sub>-V, 50C<sub>2</sub>-V, 60C<sub>2</sub>-V, 80C<sub>2</sub>-V, 100C<sub>2</sub>-V, 120C<sub>2</sub>-V形は  
**PW-30C<sub>2</sub>-V形** 標準PW形の系統図を「制御回路に変圧器TをA部の通り入れ電源電圧を  
 200/220V→400/440V」に変更したものになります。



異電圧

記号説明

記号欄の〈 〉は別売部品

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MC1,2,3	圧縮機用電動機	63D1,2,3	圧力開閉器<高低圧>	F	ヒューズ
MF	送風機用電動機	63PW	ポンプインターロック<冷却水>	H1,2,3	電熱器<クランクケース>
52C1,2,3	電磁接触器<圧縮機>	23	温度調節器	GL	表示灯<電源>
52F	電磁接触器<送風機>	2C1,2	限時継電器	RL	表示灯<異常>
51C1,2,3	過電流継電器<圧縮機>	1X	補助継電器	<23HS>	湿度調節器
51F	過電流継電器<送風機>	43R	切換スイッチ<遠方-手元>	<21H>	電磁弁<加湿>
49C1,2,3	温度開閉器<巻線保護サーモ>	RS	ロータリースイッチ	<21W>	電磁弁<暖房>

注1. 63PWにはポンプインターロック<冷却水ポンプ運転用開閉器の接点、又は断水開閉器の接点>を必ず接続してください。

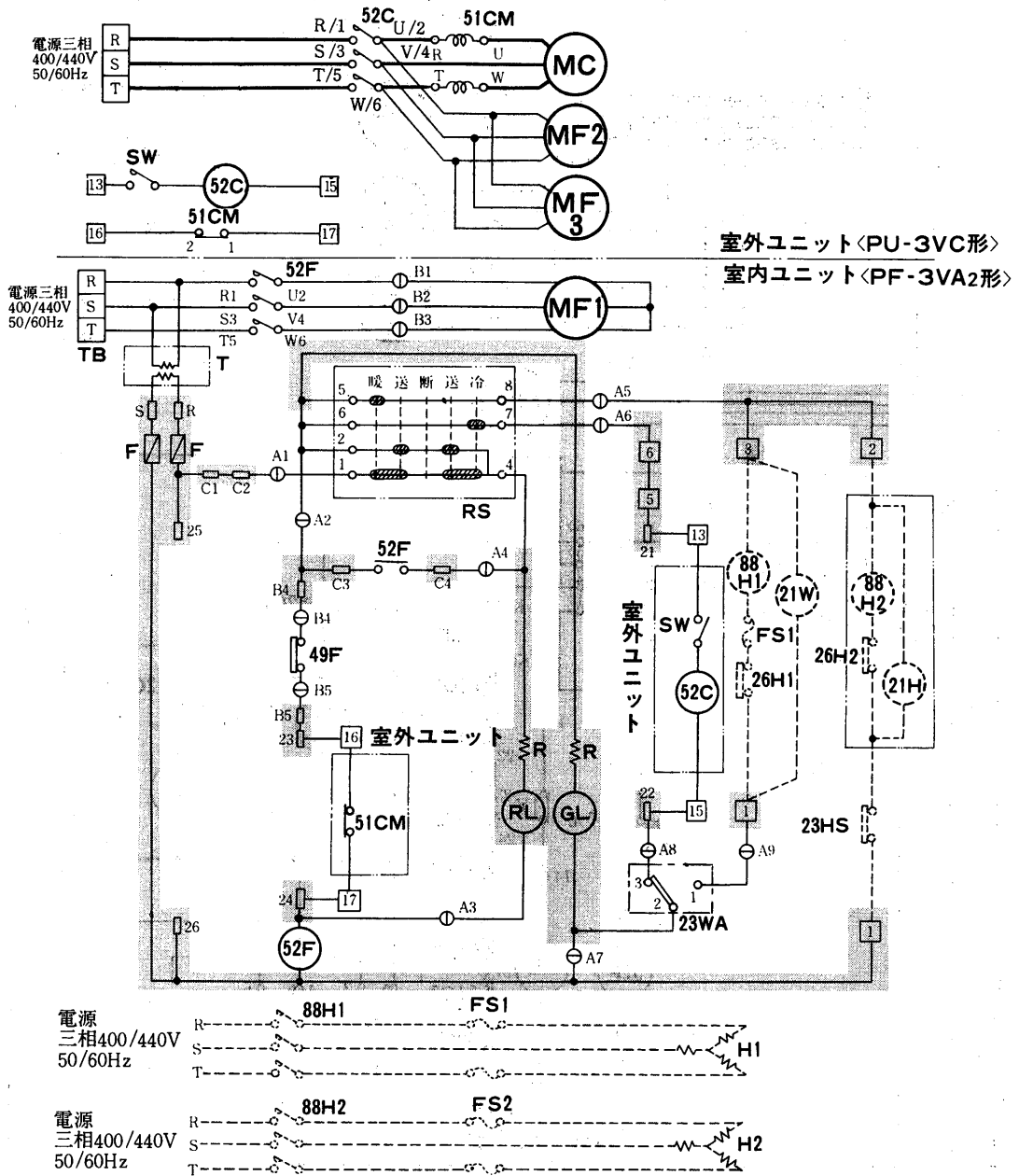
- 破線部分は弊社手配外を示します。
- ユニットを停止させる時は操作スイッチによってください。主電源は「OFF」にしないでください。主電源を切る時は電熱器<クランクケース>を別電源としてください。
- 異常ランプ<RL>は圧縮機用過電流継電器、高低圧圧力開閉器、圧縮機巻線保護サーモが働いた時に点灯します。
- サーモスタット<23>により自動的に容量制御運転をします。  
PW-25・30C 100%-67%-0
- ◎印端子は現地接続・遠方操作用端子、①印端子は差込端子を示します。

電 気



(3)空冷式<PF-V形>

PF-3VA<sub>2</sub>形



記号説明<PF形・PA形>

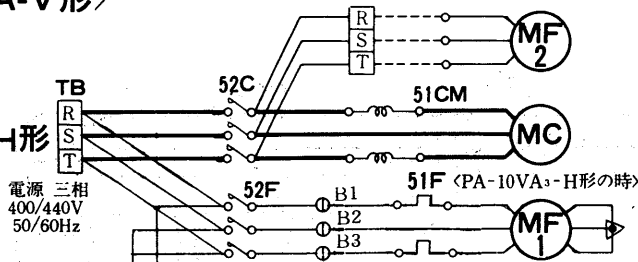
記号欄の< >は現地手配部品 < >は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	RS	ロータリースイッチ	H3	電熱器<クランクケース>
MF1・2・3	送風機用電動機<室内>	TB	電源端子盤	<88H1>	電磁接触器<暖房>
23WA	温度調節器<自動発停>	R	抵抗	<88H2>	電磁接触器<加湿>
52C	電磁接触器<圧縮機・室外送風機>	T	変圧器	<26H1・2>	温度開閉器<過電防止>
52F	電磁接触器<室内送風機>	GL	表示灯<運転>	<23HS>	湿度調節器
51CM	過電流継電器<圧縮機>	RL	表示灯<点検>	<21W>	電磁弁<暖房>
49F	熱動温度開閉器<送風器>	SW	スイッチ<サービス用>	<21H>	電磁弁<加湿>
<H1>	電熱器<暖房>	F	ヒューズ	<FS1・2>	温度ヒューズ
<H2>	電熱器<加湿>	51F	熱動過電流継電器<室内送風機>		

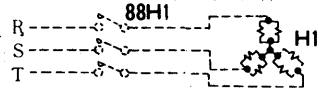
- 注 1. 配線図中○A1~A12, B1~B5はコネクタ, □S・R, B4・B5, C1~C4, 21~26, 33・34は差込端子タブ, □1~8・13・15~17は端子盤を示します。  
 2. 破線部分は別売部品を示します。  
 3. グレー部分はプリント板を示します。

(4)空冷式<PA-V形>

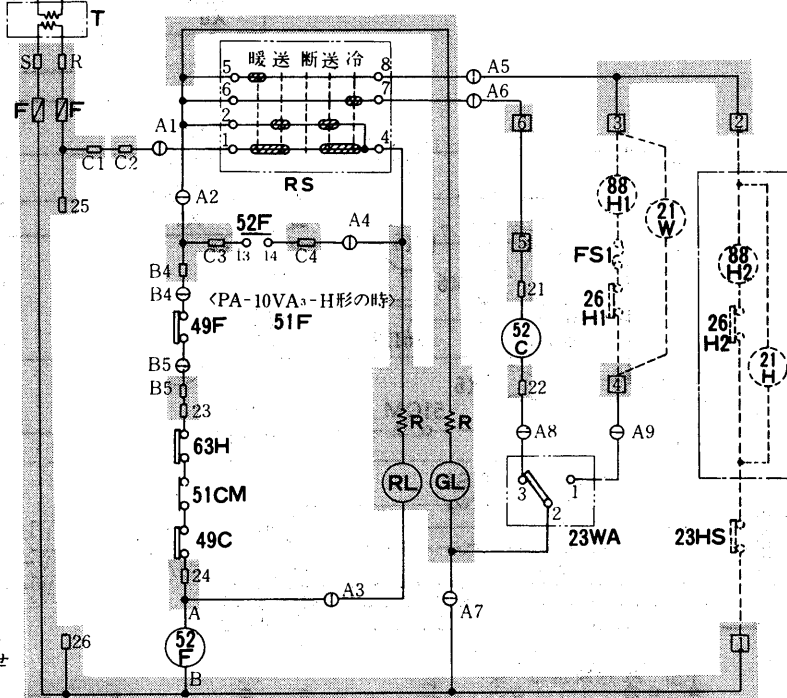
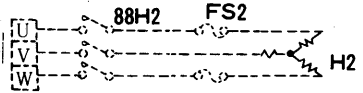
- PA-5VA<sub>3</sub>形
- PA-8VA<sub>3</sub>形
- PA-10VA<sub>3</sub>形
- PA-10VA<sub>3</sub>-H形



電源 三相400/440V  
50/60Hz

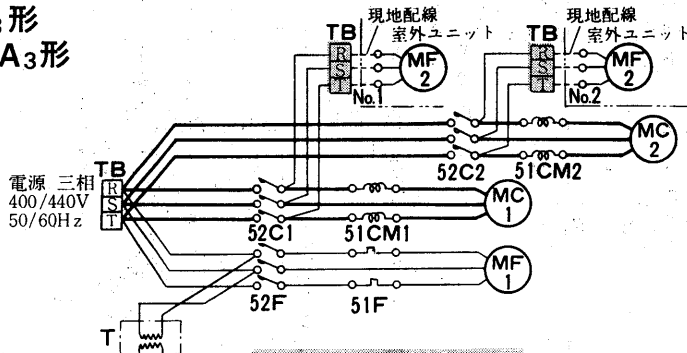


電源 三相400/440V  
50/60Hz

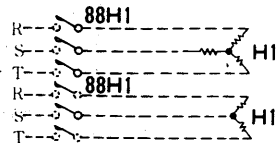


注 1. PA-10VA, 10VA<sub>3</sub>-Hには  
⊙B<sub>1</sub>~B<sub>5</sub>は付いていま  
せん。

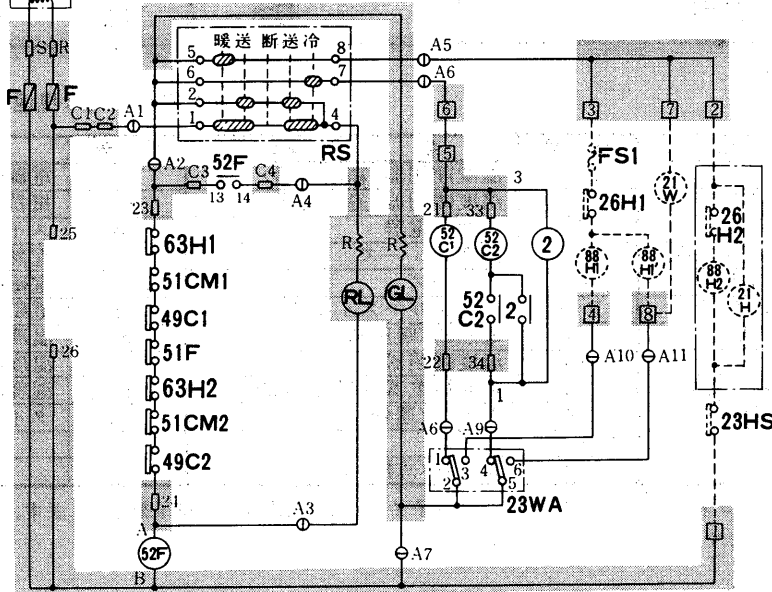
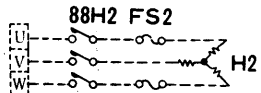
- PA-15VA<sub>3</sub>形
- PA-S20VA<sub>3</sub>形



電源 三相400/440V  
50/60Hz



電源 三相400/440V  
50/60Hz

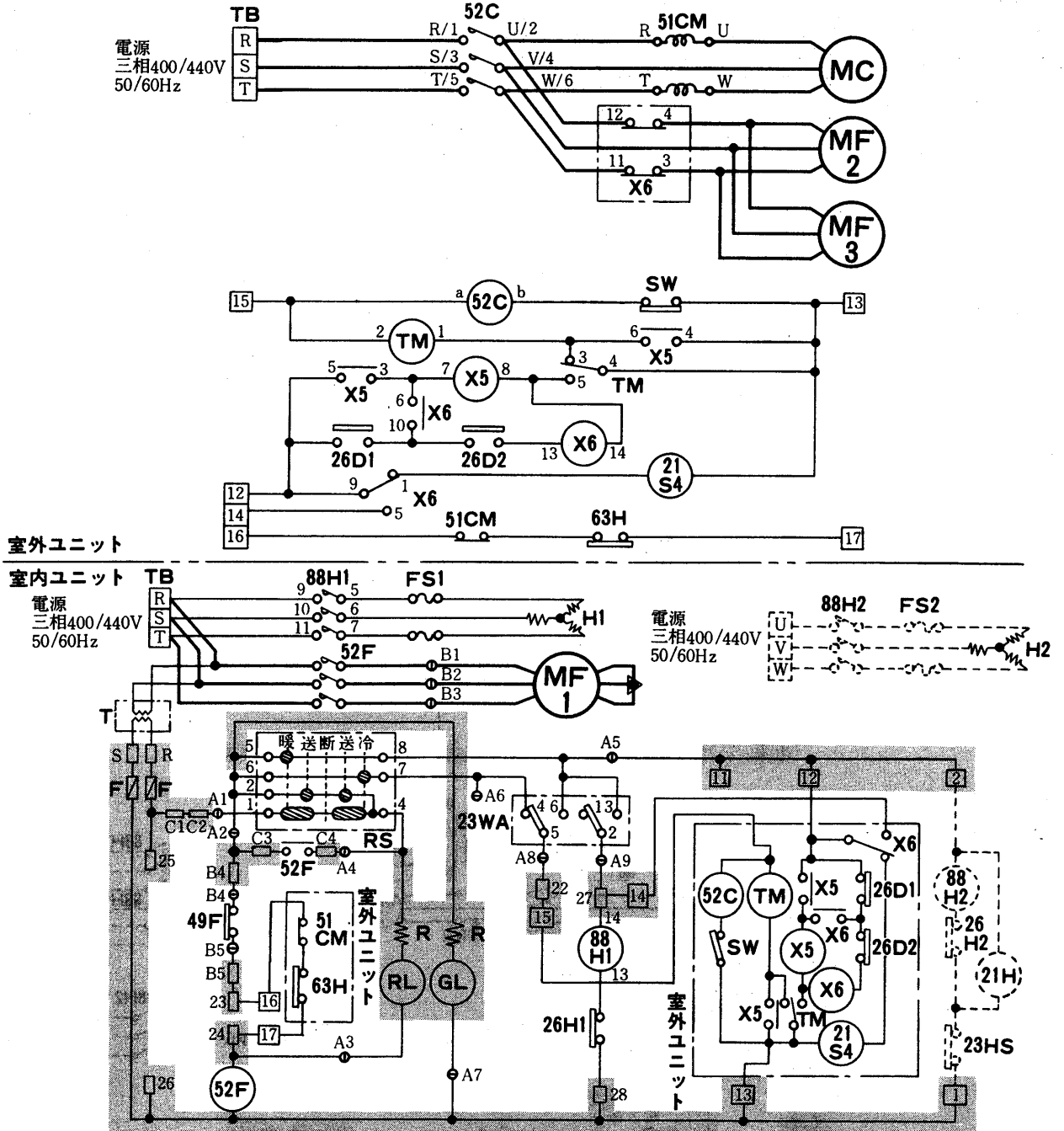


異電圧用

電  
気

(5)ヒートポンプ式<PFH-V形>

PFH-3VA<sub>2</sub>形



記号説明

記号欄の< >は現地手配部品 < >は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	26D1	温度開閉器<霜取開始>	TB	電源端子盤
MF1	送風機用電動機<室内側>	26H1	温度開閉器<過熱防止>	R	抵抗
MF2・3	送風機用電動機<室外側>	X5	補助継電器	SW	スイッチ<サービス用>
52C	電磁接触器<圧縮機・室外送風機>	FS1	温度ヒューズ	<H2>	電熱器<加湿>
52F	電磁接触器<室内送風機>	F	ヒューズ	<88H2>	電磁接触器<加湿>
88H1	電磁接触器<補助電熱器>	R・S	ロータリースイッチ	<21H>	電磁弁<加湿制御>
51CM	過電流継電器<圧縮機>	H1	電熱器<暖房補助>	<FS2>	温度ヒューズ
X6	補助継電器	26D2	温度開閉器<霜取完了>	<26H2>	温度開閉器<過熱防止>
49F	熱動温度開閉器<室内送風機>	X4	補助継電器<室外送風機>	<23HS>	湿度調節器<機外取付>
23WA	温度調節器<自動発停>	GL	表示灯<運転>	TM	タイマ<霜取>
63H	圧力開閉器<高圧>	T	変圧器		
21S4	電磁弁<四方>	R・L	表示灯<点検>		

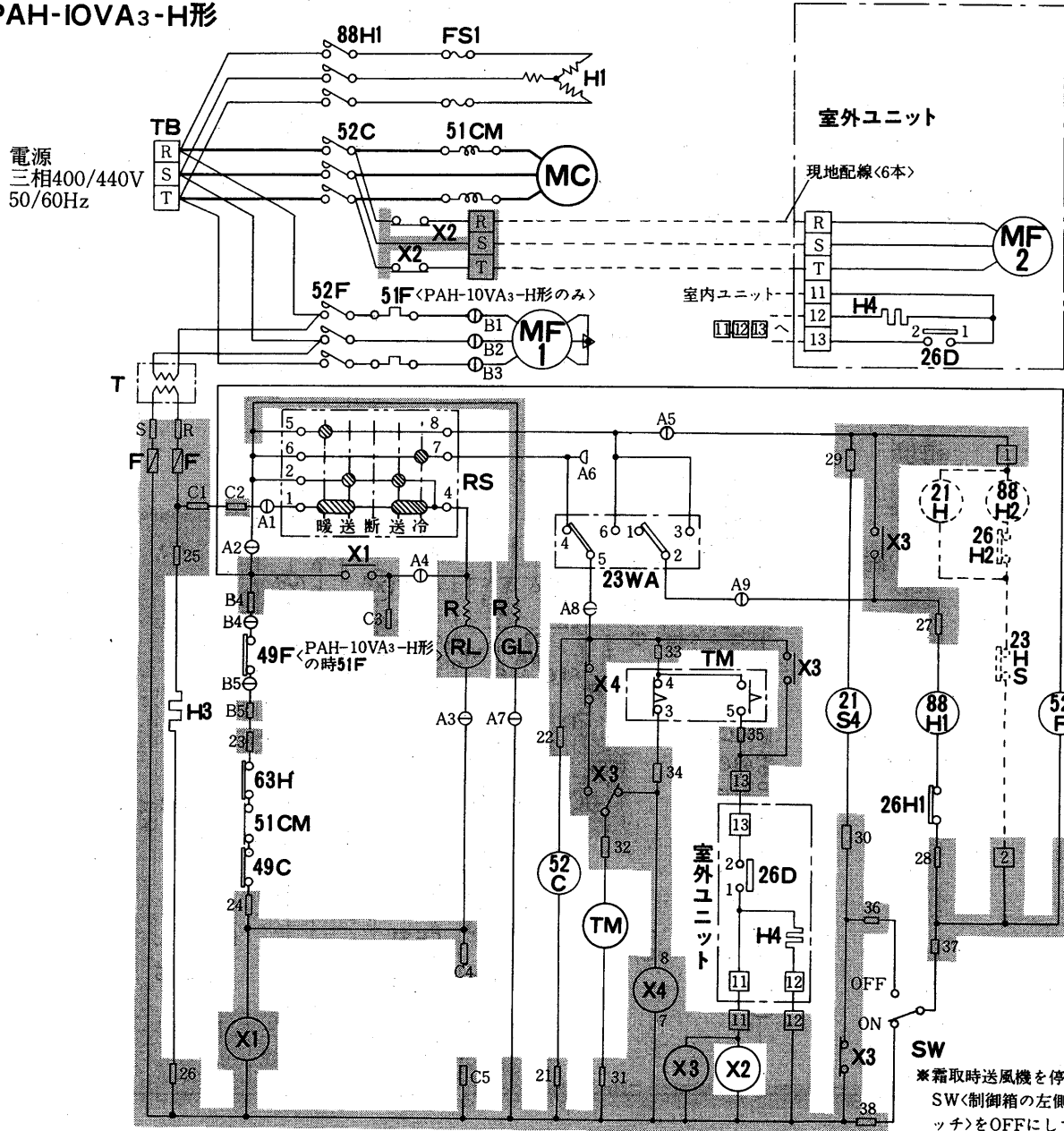
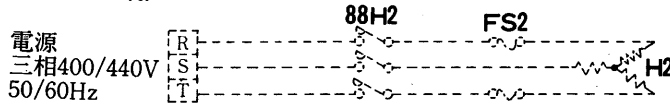
注1. 配線図中①A1~A9, B1~B5はコネクタ, □27, 28は差込端子タブ, ①②③~⑬は端子盤を示します。

2. グレー部分はプリント板を示します。

3. 破線部分は別売を示します。

(6)ヒートポンプ式<PAH-V形>

PAH-5VA<sub>3</sub>形  
PAH-8VA<sub>3</sub>形  
PAH-10VA<sub>3</sub>形  
PAH-10VA<sub>3</sub>-H形



異電圧

記号説明

記号欄の〈 〉は現地手配部品 〈 〉は別売部品

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MC	圧縮用電動機	26D	温度開閉器<霜取>	R	抵抗
MF1	送風機用電動機<室内側>	26H1	温度開閉器<過熱防止>	TM	タイマ<霜取>
MF2	送風機用電動機<室外側>	X1~X4	補助継電器	SW	スイッチ<冷風防止>
52C	電磁接触器<圧縮機・室外送風機>	FS1・1	温度ヒューズ	T	変圧器
52F	電磁接触器<室内送風機>	F	ヒューズ	<H2>	電磁器<加湿>
88H1	電磁接触器<補助電熱器>	RS	ロータリースイッチ	<88H2>	電磁接触器<加湿>
51CM	過電流継電器<圧縮機>	H1	電熱器<暖房補助>	<21H>	電磁弁<加湿制御>
49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	H3	電熱器<クランクケース>	<FS2>	温度ヒューズ
49F	熱動温度開閉器<室内送風機>	H4	電熱器<霜取用>	<26H2>	温度開閉器<過熱防止>
23WA	温度調節器<自動発停>	GL	表示灯<運転>	<23HS>	湿度調節器<機外取付>
63H	圧力開閉器<高压>	RL	表示灯<点検>		
21S4	電磁弁<四方>	TB	電源端子盤		

注1.配線図中①A1~A9はコネクタ, □R, S, B4, B5, C1~C5, 21~38は差込端子タブ, R S T 1 2 11 12 13 は端子盤を示す。

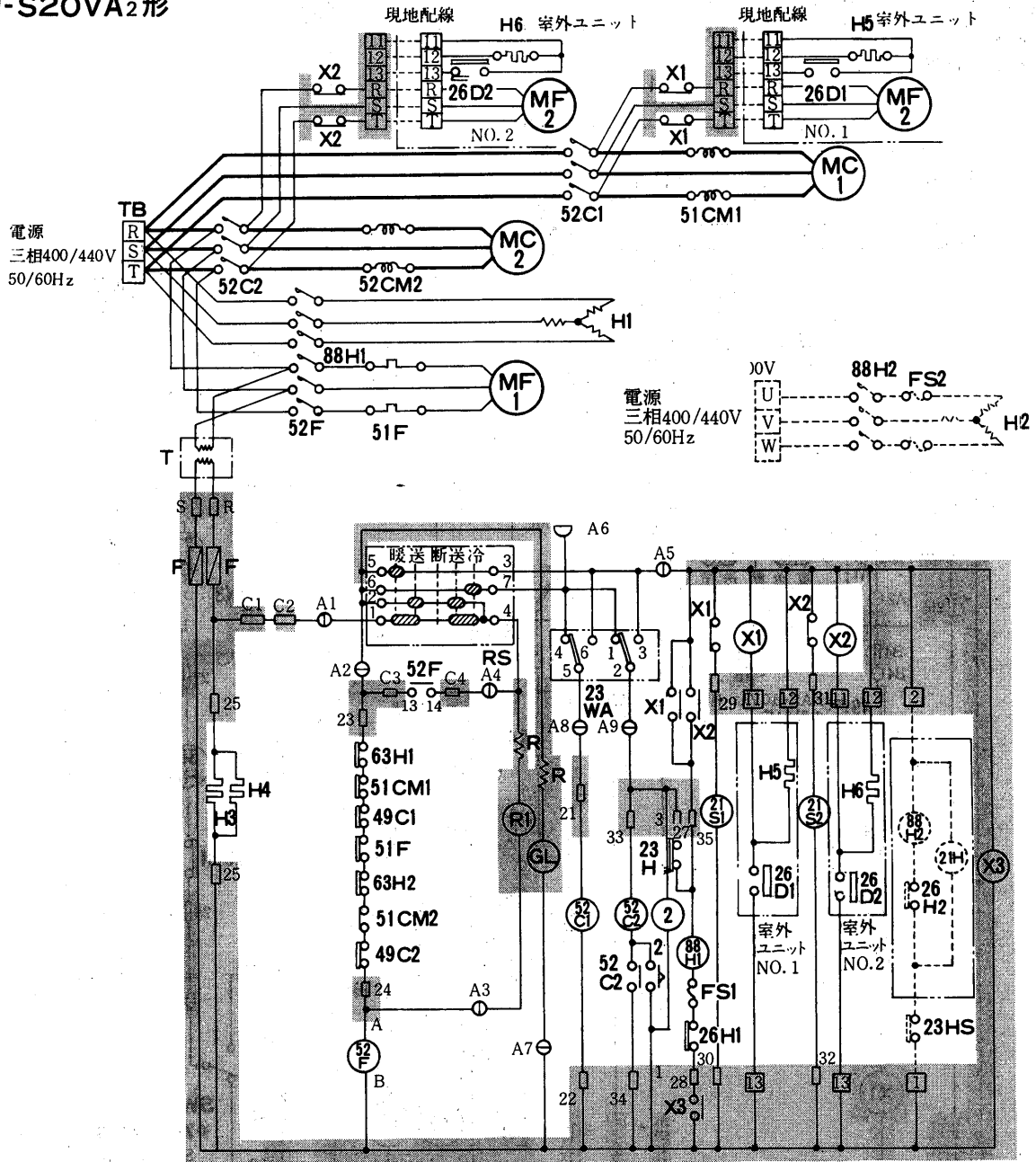
2.破線部分は別売部品を示す。

3.PAH-10VA<sub>3</sub>, PAH-10VA<sub>3</sub>-Hには①B1~B5は付いていません。

4.グレー部分は、プリント板を示します。

電 気

PAH-15VA<sub>2</sub>形  
PAH-S20VA<sub>2</sub>形



記号説明

記号欄の〈 〉は現地手配部品 〈 > は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC1・2	圧縮機用電動機	21S41・2	電磁弁〈四方〉	TB	電源端子盤
MF1	送風機用電動機〈室内側〉	26D1・2	温度閉閉器〈霜取〉	R	抵抗
MF2	送風機用電動機〈室外側〉	26H1	温度閉閉器〈過熱防止〉	23H	温度調節器〈補助電熱器〉
52C1・2	電磁接触器〈圧縮機・室外送風機〉	X1~3	補助継電器	2	限時継電器
52F	電磁接触器〈室内送風機〉	FS1	温度ヒューズ	〈H2〉	電熱器〈加湿〉
88H1	電磁接触器〈補助ヒータ〉	F	ヒューズ	〈88H2〉	電磁接触器〈加湿〉
51CM1・2	過電流継電器〈圧縮機〉	RS	ロータリースイッチ	〈21H〉	電磁弁〈加湿制御〉
49C1・2	熱動温度閉閉器〈圧縮機〉	H1	電熱器〈暖房補助〉	〈FS2〉	温度ヒューズ
51F	熱動過電流継電器〈室内送風機〉	H3・4	電熱器〈クランクケース〉	〈26H2〉	温度閉閉器〈過熱防止〉
23WA	温度調節器〈自動発停〉	H5・6	電熱器〈霜取用〉	〈23HS〉	湿度調節器
63H1・2	圧力閉閉器〈高圧〉	GL	表示灯〈運転〉		
T	変圧器	RL	表示灯〈点検〉		

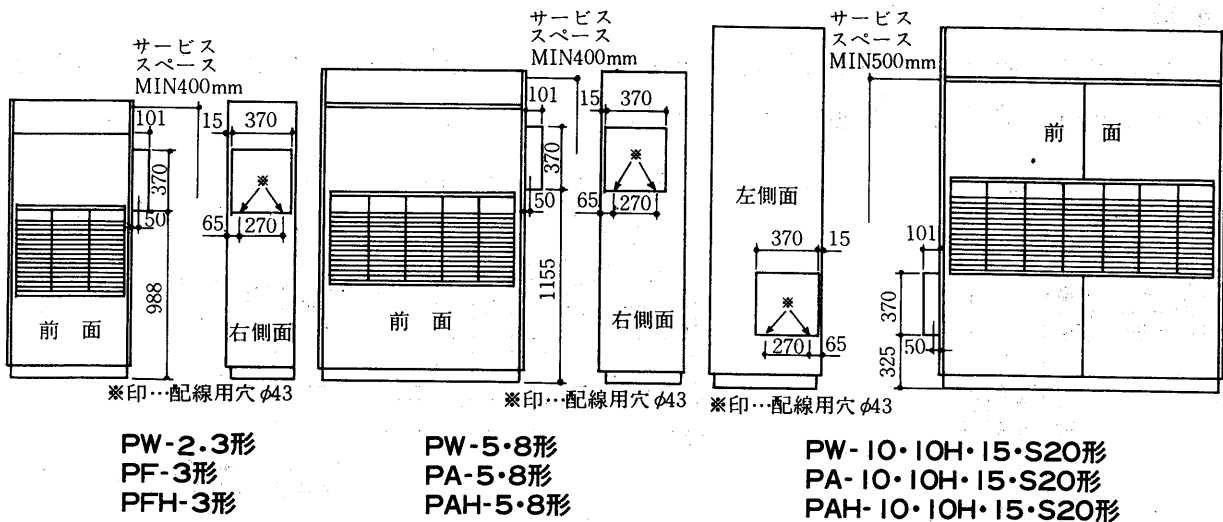
注1. 配線図中⊙A1~A9はコネクタ, □S・R, C1~C4, 21~35は端子タブ, ①②③は端子盤を示します。

2. 破線部分は別売部品を示します。

## 4.7 遠方操作用パッケージエアコン〈電気系統図のみ〉

1) 15kW以下のパッケージエアコン〈PW-2～S20, PA-5～S20, PAH-5～S20, PF-3, PFH-3形〉は標準品に遠方操作箱〈別売品〉を取付けて、遠方操作用エアコンとなります。

### ●遠方操作箱取付位置図



遠方操作用

2) 15kW以上のパッケージエアコン〈PW-25～120形〉は標準品で遠方操作端子と運転信号を備えていますが押しボタンスイッチ方式の場合はエアコン内の制御盤に追加して、遠方操作用エアコンとなります。

## 目次

4.7.1 運転操作のみの遠方操作方式	468
4.7.2 運転操作・表示等の遠方操作方式	472
4.7.3 押しボタンスイッチ操作の遠方操作方式	476
4.7.4 パルス信号及び直流制御回路の遠方操作方式	480
4.7.5 室内温度調節器使用の場合〈15kW以下〉	482

# 運転

## 4.7.1 運転操作のみの遠方操作方式

### ●適用機種

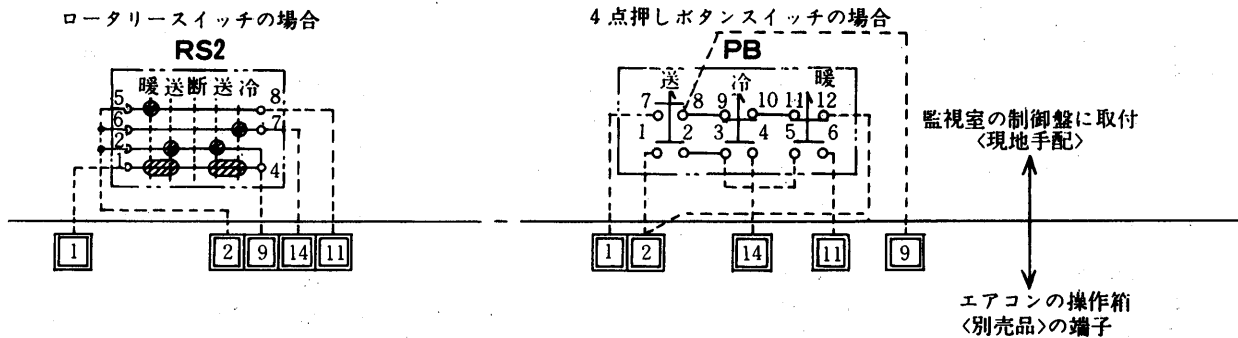
水冷式 PW-2~S20形

空冷式 PF-3, PA-5~S20形

ヒートポンプ式 PFH-3, PAH-5~S20

### ●電気配線

(a) エアコンの遠方操作箱の端子に下記の通りスイッチの配線を端子番号〈各機種とも共通〉に従って配線しますと遠方運転ができます。



(b) 遠方運転以外に次の操作が可能です。

I) 空調機緊急停止用インターロック

端子番号③と④を使用

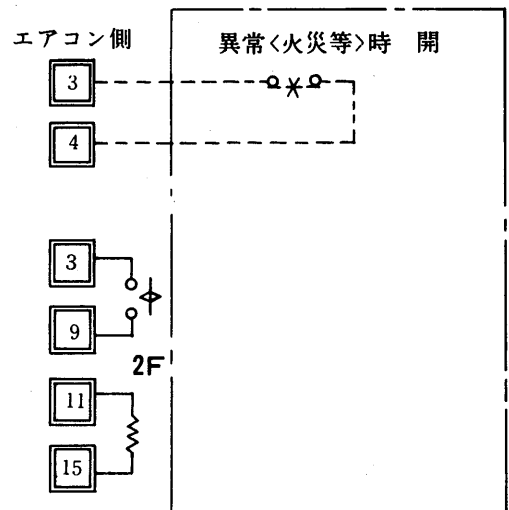
II) 電熱器の余熱排除回路〈別売部品〉

端子番号④, ⑨と⑪, ⑬を使用

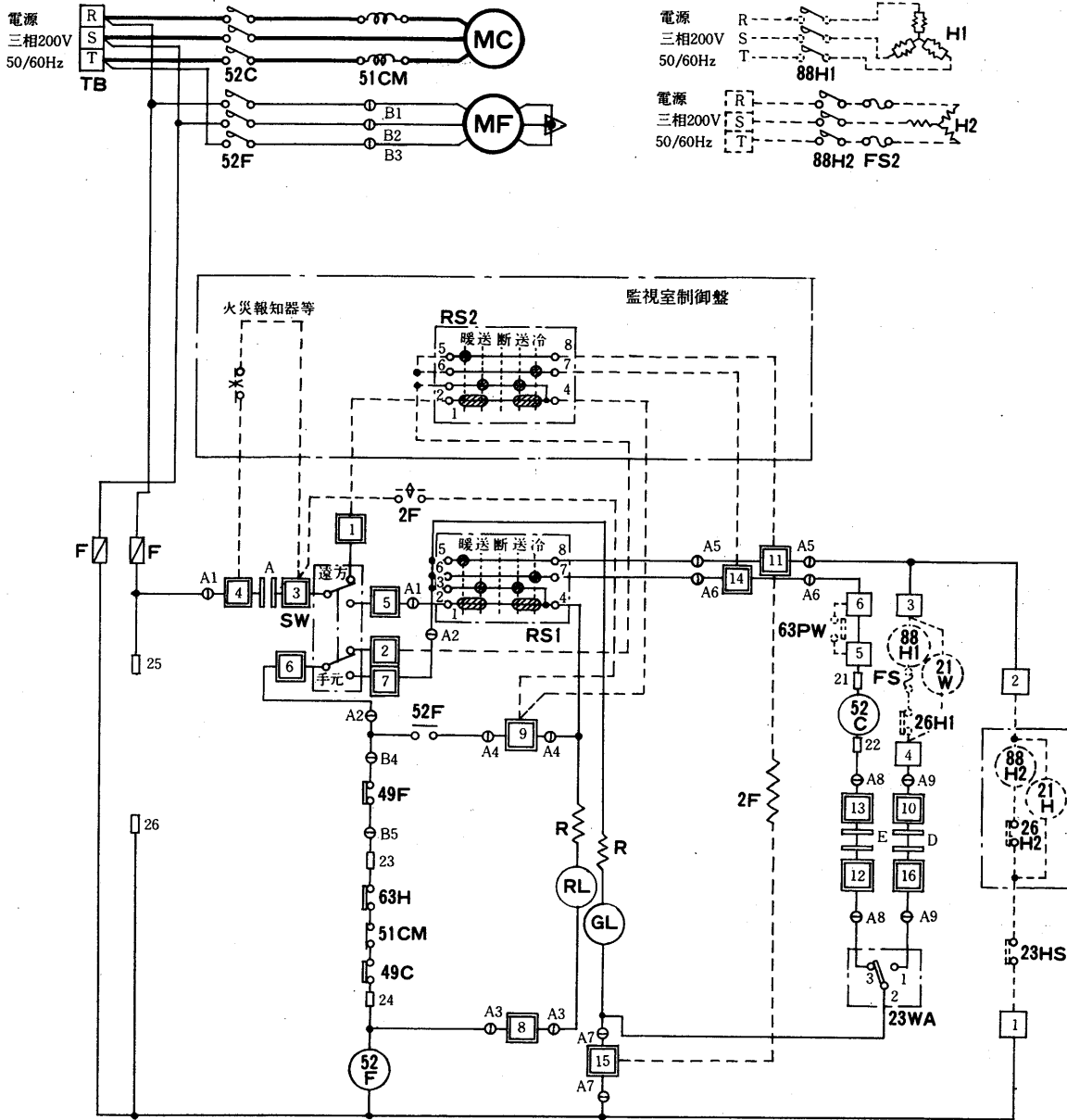
III) 室内温度調節器の使用

4.7.5の室内温度調節器使用の場合

〈P482〉を参照ください。



●電気系統図例〈PW-5・8形の場合〉



遠方操作用

記号説明

記号欄の〈 〉は現地手配部品 〈 〉は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	〈26H1・2〉	温度開閉器〈過熱防止〉	SW	切換スイッチ〈手元-遠方〉
MF	送風機用電動機	〈23HS〉	湿度調節器〈機外取付〉	F	ヒューズ
52C	電磁接触器〈圧縮機〉	〈21W〉	電磁弁〈暖房〉	〈FS1・2〉	温度ヒューズ
52F	電磁接触器〈送風機〉	〈21H〉	電磁弁〈加湿制御〉	〈H1〉	電熱器〈暖房〉
51CM	過電流継電器〈圧縮機〉	〈88H1〉	電磁接触器〈暖房〉	〈H2〉	電熱器〈加湿器〉
49C	熱動温度開閉器〈圧縮機〉	〈88H2〉	電磁接触器〈加湿〉	RL	表示灯〈点検〉
49F	熱動温度開閉器〈送風機〉	〈2F〉	限時継電器〈余熱排除〉	GL	表示灯〈運転〉
23WA	温度調節器〈自動発停〉	RS1	ロータリースイッチ	〈RS2〉	ロータリースイッチ
63H	圧力開閉器〈高圧〉	TB	電源端子盤		
〈63PW〉	圧力開閉器〈冷却水圧〉	R	抵抗		

注1. 破線部分は現地手配を示します。

2. 配線図中、□印端子盤は本体電気品箱内にあります。

3. 配線図中、◎印端子盤は遠方操作箱内にあります。

電気

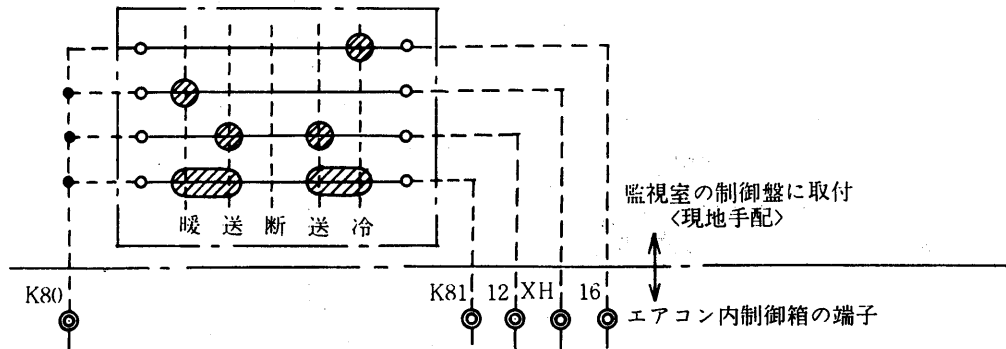


●適用機種

水冷式 PW-25~120形

●電気配線

(a) エアコン内制御箱の端子に下記の通りスイッチの配線を端子記号〈各機種とも共通〉に従って配線しますと遠方運転ができます。



(b) 遠方運転以外に次の操作が可能です。

I) 空調機緊急停止用インターロック

端子番号R0とXを使用

(R0とX間の短絡線を外してください。)

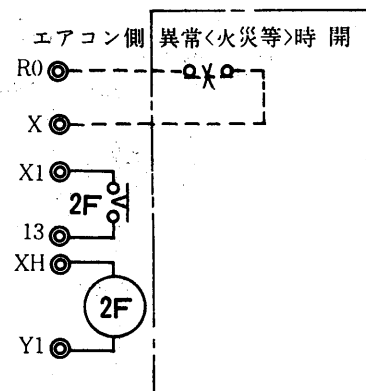
II) 電熱器の余熱排除回路〈別売部品〉

端子番号X1, 13とXH, Y1を使用

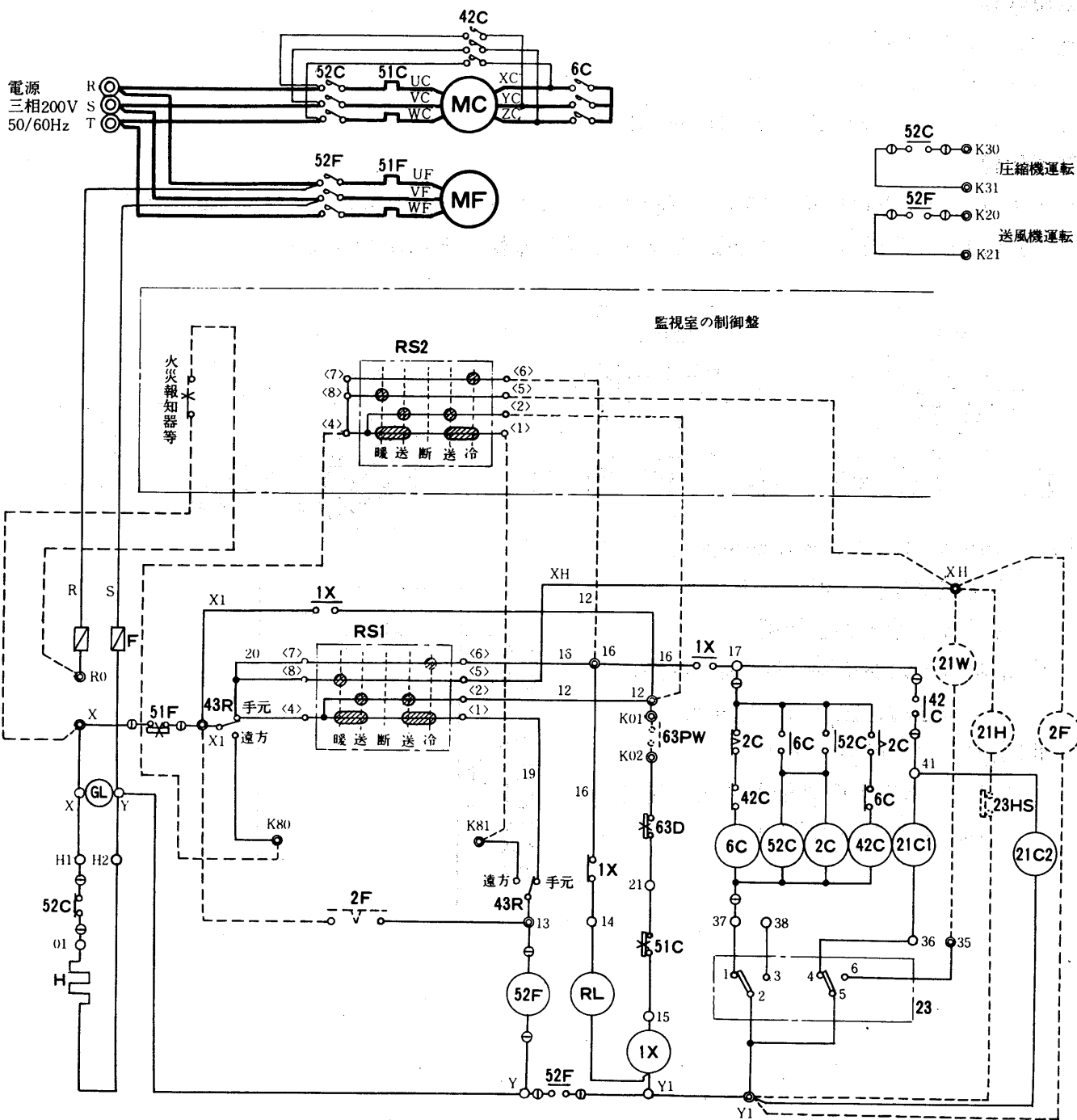
III) 運転表示信号

送風機 端子番号K20とK21を使用

圧縮機 端子番号K30とK31を使用



●電気系統図<PW-40・50C<sub>2</sub>形>



遠方操作用

記号説明

記号欄の< >は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	21C1・2	電磁弁	GL	表示灯<電源>
MF	送風機用電動機	2C	限時継電器	RS1・2	ロータリースイッチ
52C	電磁接触器<圧縮機>	43R	切換スイッチ<遠方-手元>	H	電熱器<クランクケース>
52F	電磁接触器<送風機>	63D	圧力開閉器<高低圧>	F	ヒューズ
51C	過電流継電器<圧縮機>	63PW	ポンプインターロック<冷却水>	<21W>	電磁弁<暖房>
51F	過電流継電器<送風機>	1X	補助継電器	<21H>	電磁弁<加湿>
42C	電磁接触器<圧縮機Δ運転>	23	温度調節器	<23HS>	温度調節器
6C	電磁接触器<圧縮機人運転>	RL	表示灯<異常>	<2F>	限時継電器<余熱排除>

注. 破線部分は現地配線を示します。

電気

### 4.7.2 運転操作・表示等の遠方操作方式

●適用機種

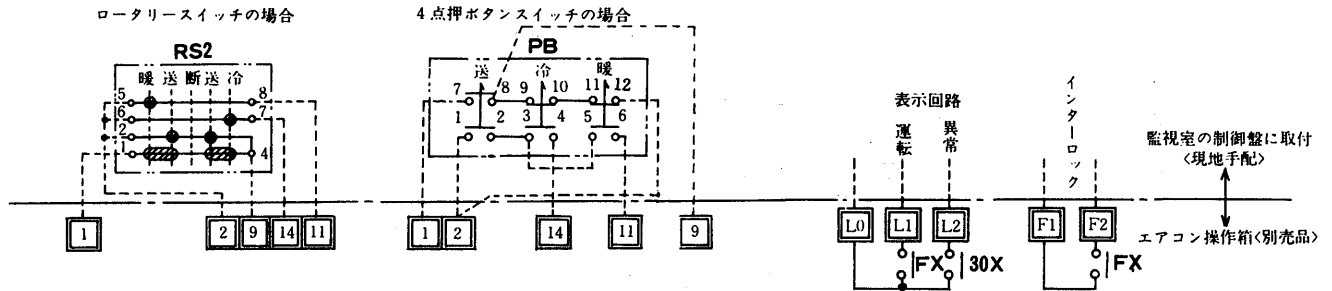
水冷式 PW-2～S20形

空冷式 PF-3, PA-5～S20形

ヒートポンプ式 PFH-3, PAH-5～S20形

●電気配線

(a)エアコンの遠方操作箱の端子に下記の通りスイッチ・表示回路の配線を端子番号〈各機種とも共通〉に従って配線しますと遠方運転、表示ができます。



(b)遠方運転以外に次の操作が可能です。

I)空調機緊急停止用インターロック

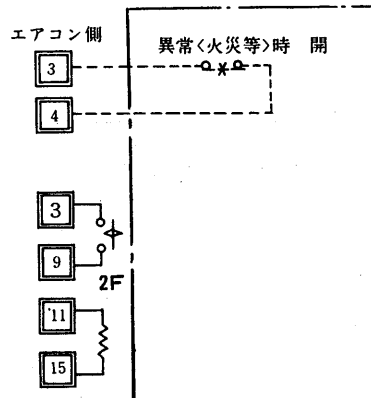
端子番号③と④を使用

II)電熱器の余熱排除回路<別売部品>

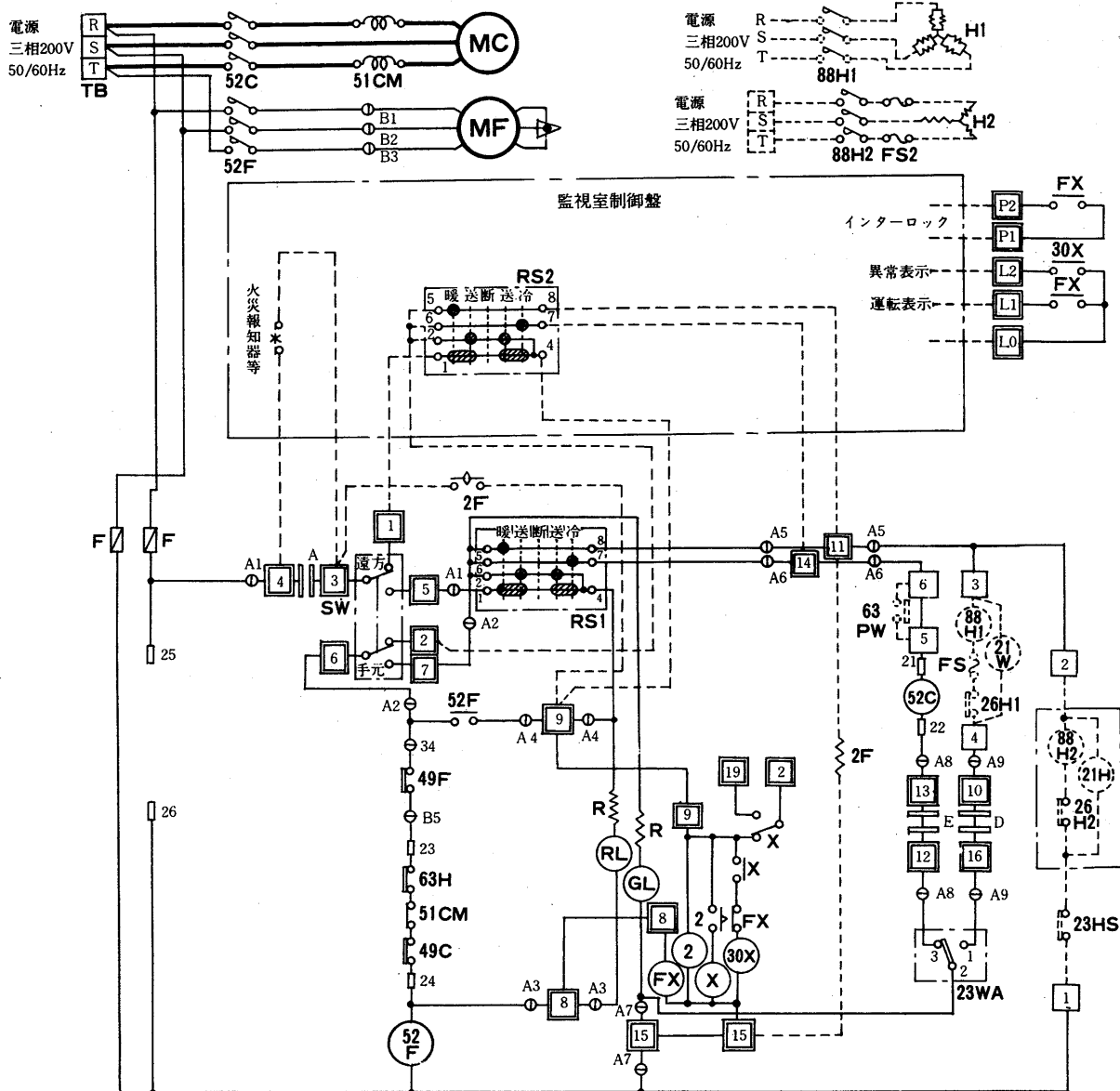
端子番号④, ⑨と⑪, ⑬を使用

III)室内温度調節器の使用

4.7.5の室内温度調節器使用の場合  
〈P482〉を参照ください。



●電気系統図例<PW-5・8形の場合>



遠方操作作用

記号説明

話号欄の〈 〉は現地手配部品 〈 〉は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	23WA	温度調節器<自動発停>	SW	切換スイッチ<遠方-手元>
MF	送風機用電動機	<23HS>	湿度調節器	TB	電源端子盤
52C	電磁接触器<圧縮機>	<21H>	電磁弁<加湿>	R	抵抗
52F	電磁接触器<送風機>	<21W>	電磁弁<暖房>	GL	表示灯<運転>
51CM	過電流継電器<圧縮機>	<88H1>	電磁接触器<暖房>	RL	表示灯<異常>
49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	<88H2>	電磁接触器<加湿>	<H1>	電熱器<暖房>
49F	熱動温度開閉器<送風機>	2	限時継電器	<H2>	電熱器<加湿>
63H	圧力開閉器<高压>	<2F>	限時継電器<余熱排除>	F	ヒューズ
<63PW>	圧力開閉器<冷却水圧>	X・30X・FX	補助継電器	<FS1・2>	温度ヒューズ
<26H2>	温度開閉器<過熱防止>	RS1	ロータリースイッチ	<RS2>	ロータリースイッチ

注1. 破線部分は現地手配を示します。

2. 配線図中、□印端子盤は本体電気品箱内にあります。
3. 配線図中、回印端子盤は遠方操作箱内にあります。

電気

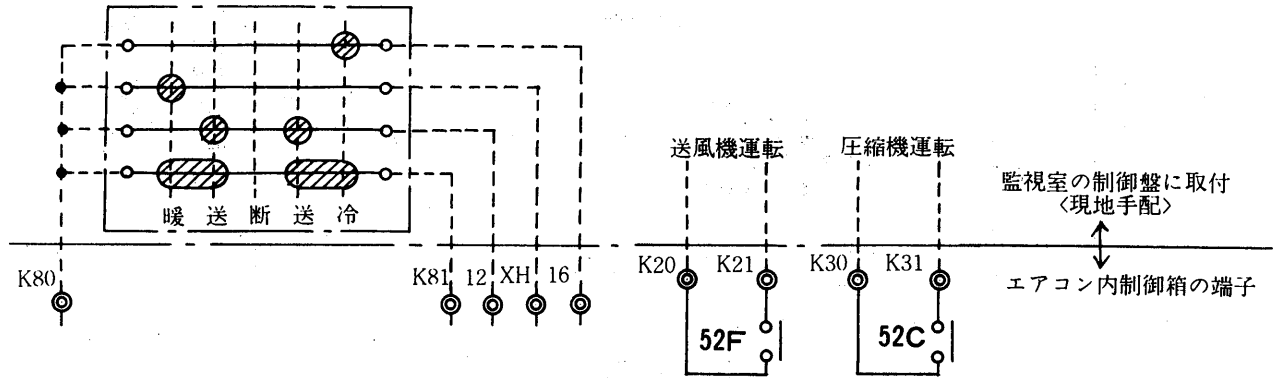
# 運転・表示

## ●適用機種

水冷式 PW-25~120形

## ●電気配線

(a) エアコン内制御箱の端子に下記の通りスイッチ・表示の配線を端子記号〈各機種とも共通〉に従って配線しますと遠方運転・表示ができます。



(b) 遠方運転以外に次の操作が可能です。

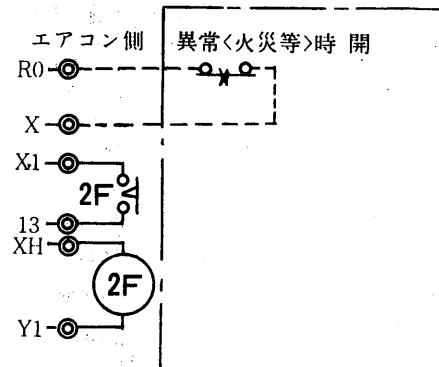
### I) 空調機緊急停止用インターロック

端子番号R0とXを使用

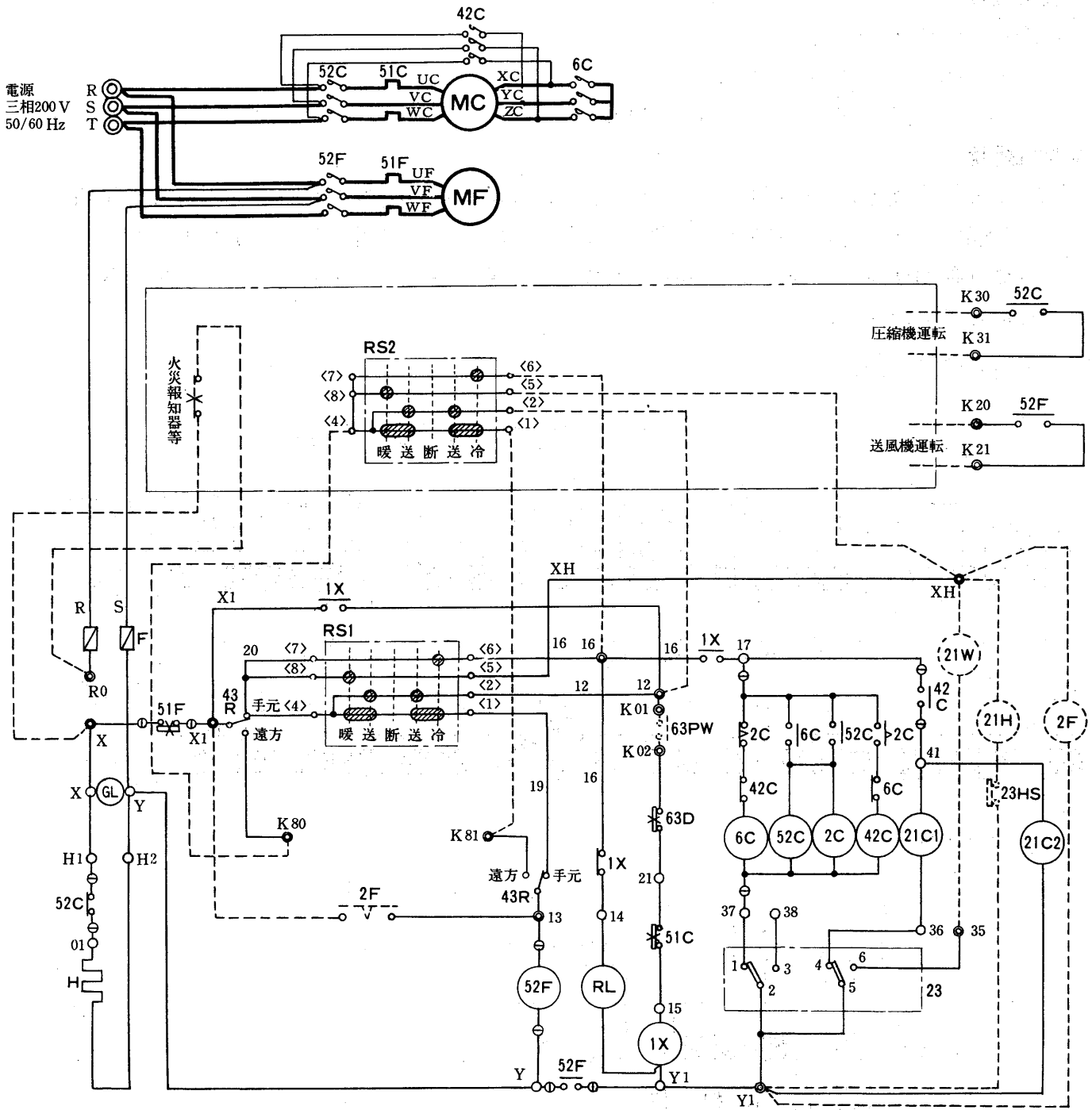
〈R0とX間の短絡線を外してください。〉

### II) 電熱器の余熱排除回路〈別売部品〉

端子番号X1, 13とXH, Y1を使用



●電気系統図<PW-40・50C<sub>2</sub>形,ロータリースイッチ>



遠方操作用

記号説明

記号欄の<>は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	2C	限時継電器	H	電熱器<クランクケース>
MF	送風機用電動機	43R	切換スイッチ<遠方-手元>	F	ヒューズ
52C	電磁接触器<圧縮機>	63D	圧力開閉器<高低圧>	21C1・2	電磁弁
52F	電磁接触器<送風機>	63PW	ポンプインターロック<冷却水>	RS1・2	ロータリースイッチ
51C	過電流継電器<圧縮機>	1X	補助継電器	<21W>	電磁弁<暖房>
51F	過電流継電器<送風機>	23	温度調節器	<21H>	電磁弁<加湿>
42C	電磁接触器<圧縮機Δ運転>	RL	表示灯<異常>	<23HS>	温度調節器
6C	電磁接触器<圧縮機入運転>	GL	表示灯<電源>	<2F>	限時継電器<余熱排除>

注. 破線部分は現地配線を示します。

電気

# 押しボタン

## 4.7.3 押しボタンスイッチ操作の遠方操作方式

### ●適用機種

水冷式 PW-2~S20形

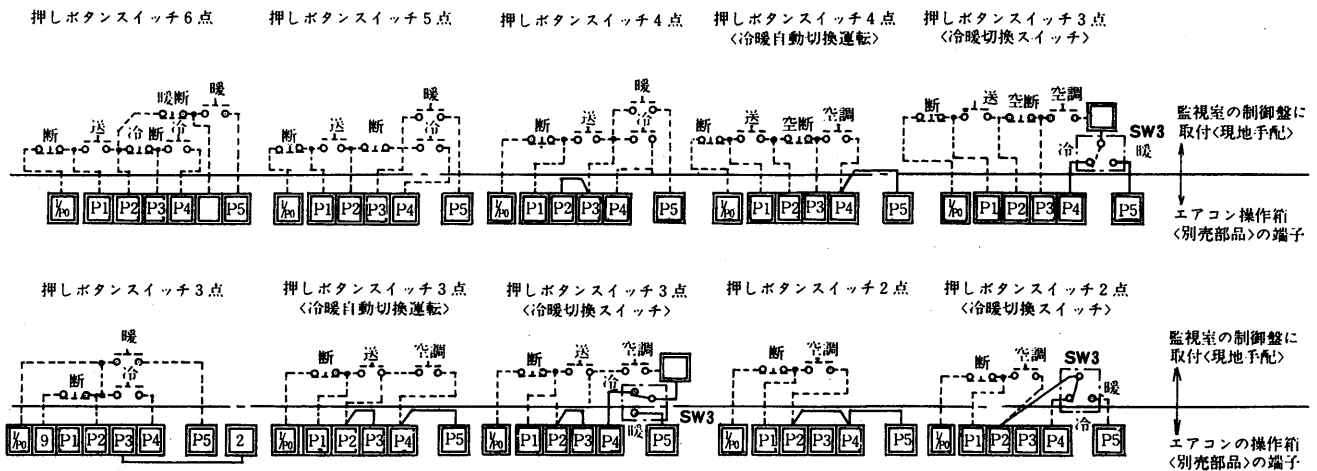
空冷式 PF-3, PA-5~S20形

ヒートポンプ式PFH-3, PAH-5~S20形

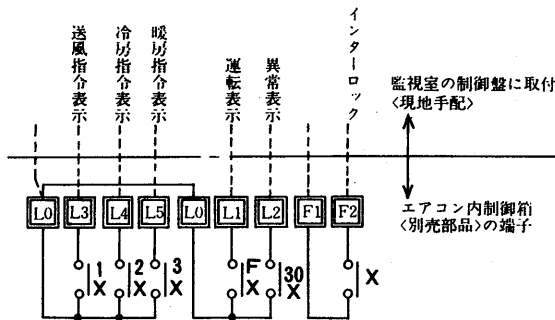
### ●電気配線

(a)下記の各種運転方式の押しボタンスイッチと表示回路の配線をエアコンの遠方操作箱<別売品>の端子番号<各機種とも共通>に合せて結ぶと遠方運転と表示ができます。  
 冷暖自動切換運転の場合は、室内温度調節器を用いかつ、デファレンシャルを大きく設定してください。

#### I)各種運転方式

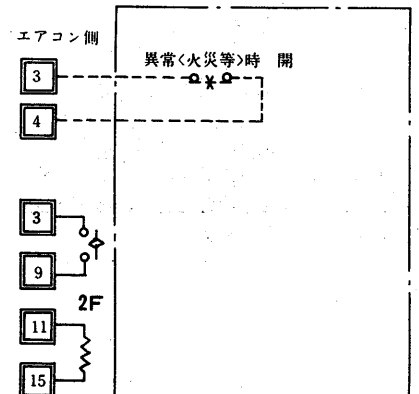


#### II)表示回路

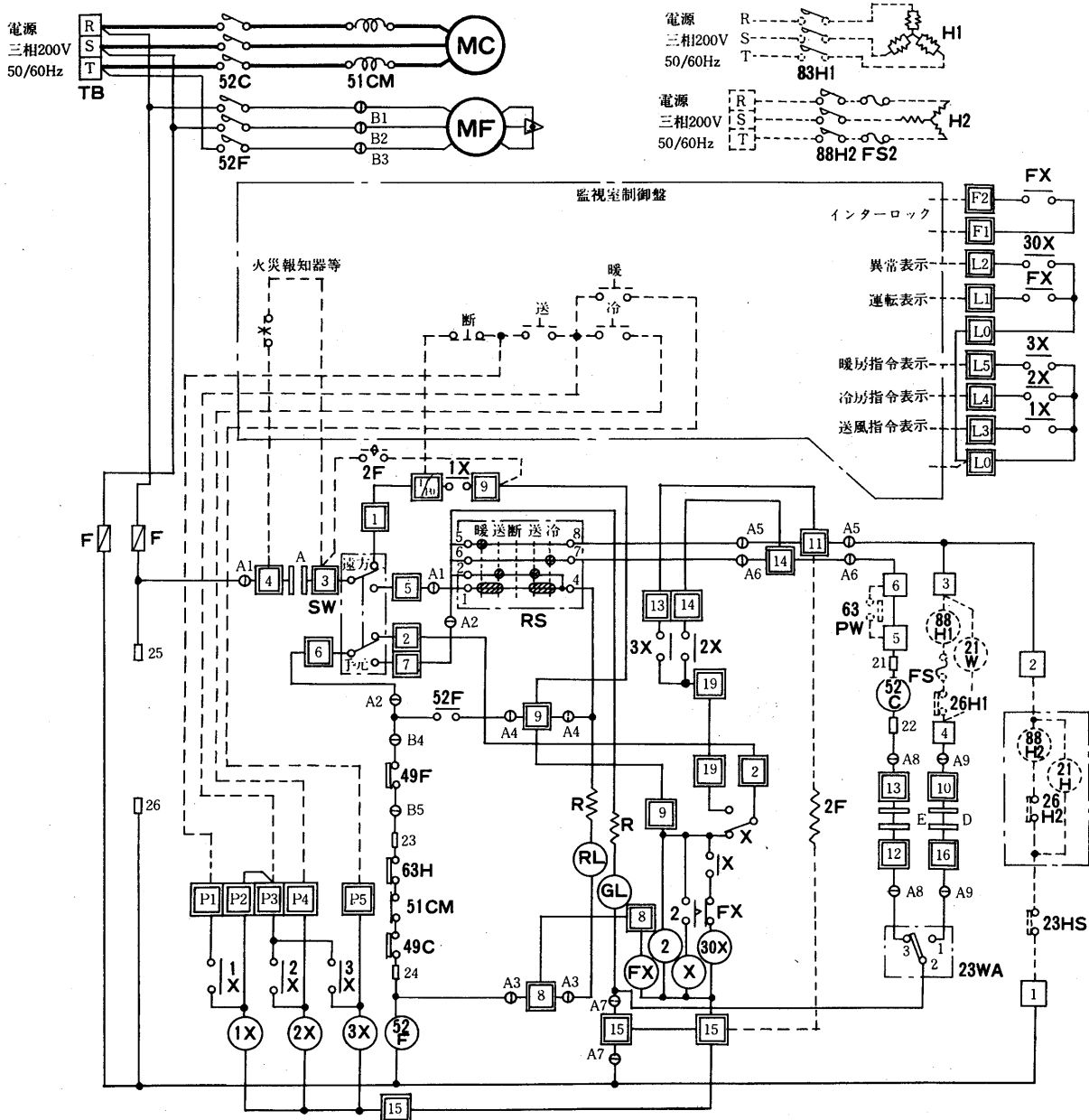


(b)遠方運転以外に次の操作が可能です。

- I) 空調機緊急停止用インターロック端子番号③と④を使用
- II) 電熱器の余熱排除回路<別売部品>  
端子番号⑭, ⑨と⑪, ⑮を使用
- III) 室内温度調節器の使用  
4.7.5の室内温度調節器使用の場合  
<P482>を参照ください。



●電気系統図例<PW-5・8形,押しボタンスイッチ4点>



遠方操作用

記号説明

記号欄の〈 〉は現地手配部品 〈 〉は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	〈23HS〉	温度調節器	RS	ロータリースイッチ
MF	送風機用電動機	23WA	温度調節器<自動発停>	TB	電源端子盤
52C	電磁接触器<圧縮機>	〈21H〉	電磁弁<加湿>	R	抵抗
52F	電磁接触器<送風機>	〈21W〉	電磁弁<暖房>	GL	表示灯<運転>
51CM	過電流継電器<圧縮機>	2	限時継電器	RL	表示灯<異常>
49C	熱動過電流継電器<圧縮機>	〈2F〉	限時継電器<余熱排除>	〈H1〉	電熱器<暖房>
49F	熱動過電流継電器<送風機>	〈88H1〉	電磁接触器<暖房>	〈H2〉	電熱器<加湿>
63H	圧力開閉器<高压>	〈88H2〉	電磁接触器<加湿>	F	ヒューズ
〈63PW〉	圧力開閉器<冷却水圧>	X・30X・FX	補助継電器	〈FS1・2〉	温度ヒューズ
〈26H1・2〉	温度開閉器<過電防止>	SW	切換スイッチ<手元-遠方>	1X,2X,3X	補助継電器

注1.破線部分は現地手配を示します。

2.配線図中、□印端子盤は本体電気品箱内にあります。

3.配線図中、○印端子盤は遠方操作箱内にあります。

電気



# 押しボタン

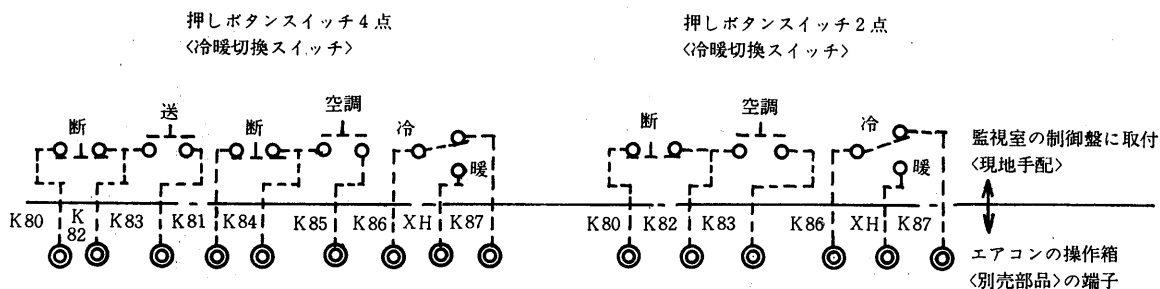
## ●適用機種

PW-25~120形

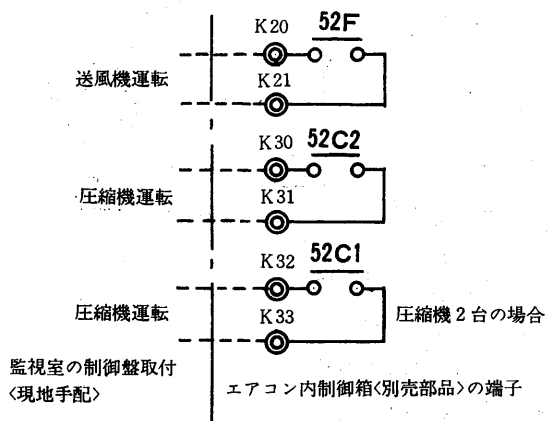
## ●電気配線

(a) エアコン内制御箱の端子に下記の通り押しボタンスイッチ，表示回路の配線を端子番号〈各機種とも共通〉に従って配線しますと遠方運転と表示ができます。

### I) 運転方式〈代表例〉



### II) 表示回路



(b) 遠方運転以外に次の操作が可能です。

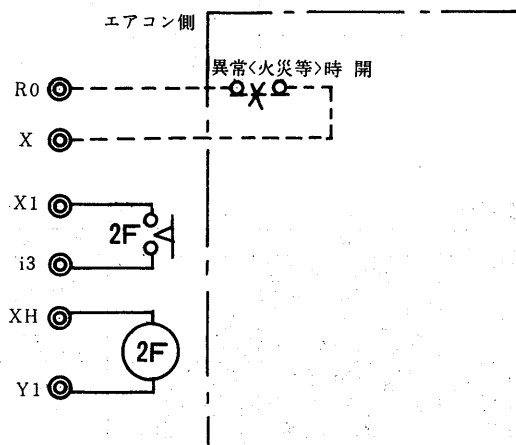
#### I) 空調機緊急停止用インターロック

端子番号R0とXを使用

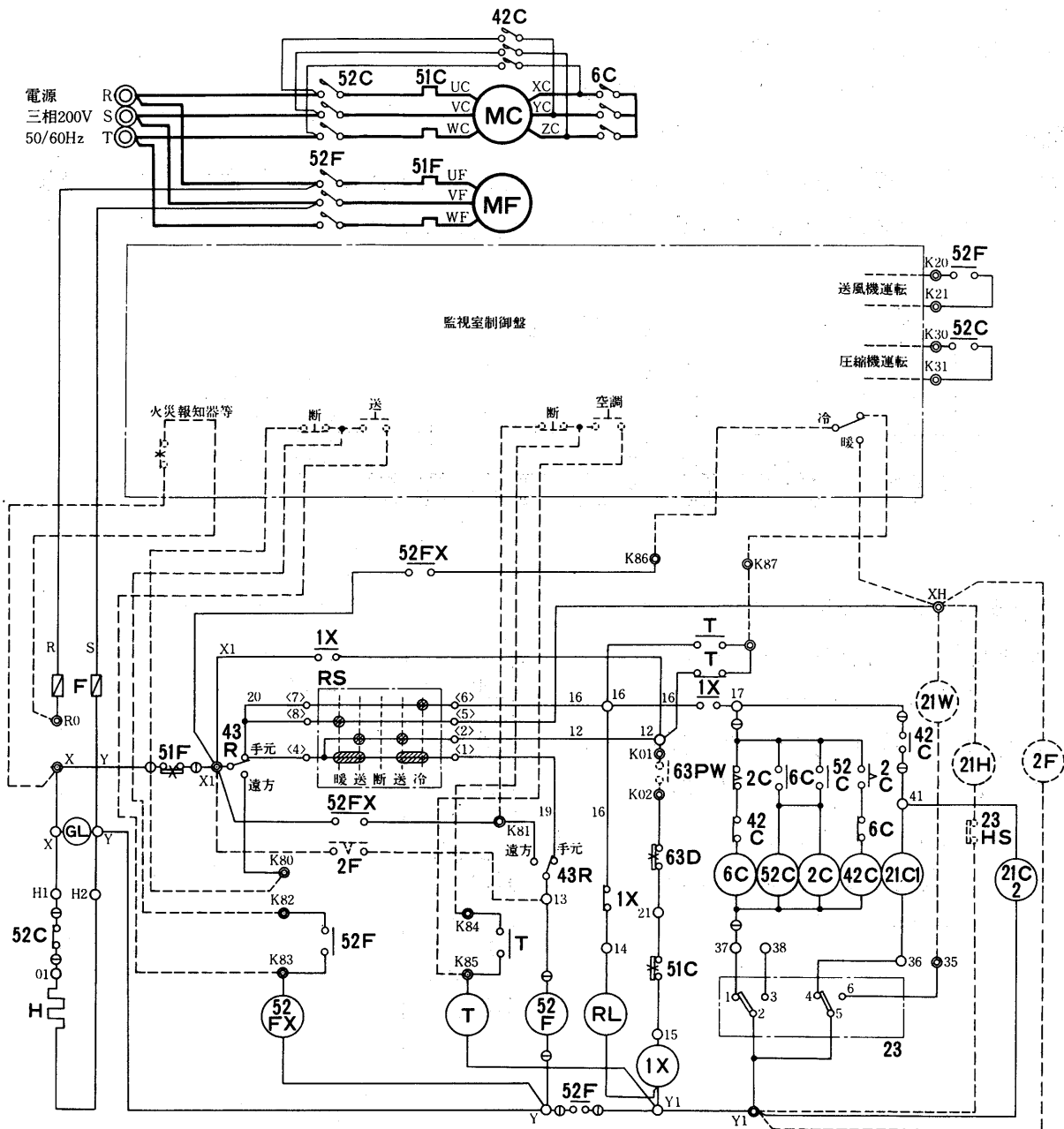
〈R0とX間の短絡線を外してください。〉

#### II) 電熱器の余熱排除回路〈別売部品〉

端子番号X1, 13とXH, Y1を使用



●電気系統図例〈PW-40・50C<sub>2</sub>形, 押しボタンスイッチ〉



遠方操作

記号説明

記号欄の〈 〉は別売部品

記号記	名号	称	記号	名	称	記号	名	称
MC	圧縮機用電動機		2C	限時継電器		H	電熱器〈クランクケース〉	
MF	送風機用電動機		43R	切換スイッチ〈遠方-手元〉		F	ヒューズ	
52C	電磁接触器〈圧縮機〉		63D	圧力開閉器〈高低圧〉		52FX	補助継電器	
52F	電磁接触器〈送風機〉		63PW	ポンプインターロック〈冷却水〉		T	タイマー	
51C	過電流継電器〈圧縮機〉		1X	補助継電器		〈21W〉	電磁弁〈暖房〉	
51F	過電流継電器〈送風機〉		23	温度調節器		〈21H〉	電磁弁〈加湿〉	
42C	電磁接触器〈圧縮機Δ運転〉		RL	表示灯〈異常〉		〈23HS〉	温度調節器	
6C	電磁接触器〈圧縮機入運転〉		GL	表示灯〈電源〉		〈2F〉	限時継電器〈余熱排除〉	
21C1・2	電磁弁		RS1・2	ロータリースイッチ				

注. 破線部分は現地配線を示します。

電気

### 4.7.4 パルス信号及び直流制御回路の遠方操作方式

●適用機種

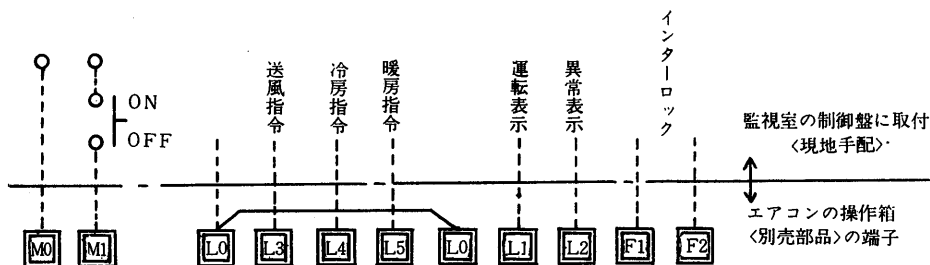
水冷式 PW-2～S20形

空冷式 PF-3, PA-5～S20形

ヒートポンプ式 PFH-3, PAH-5～S20形

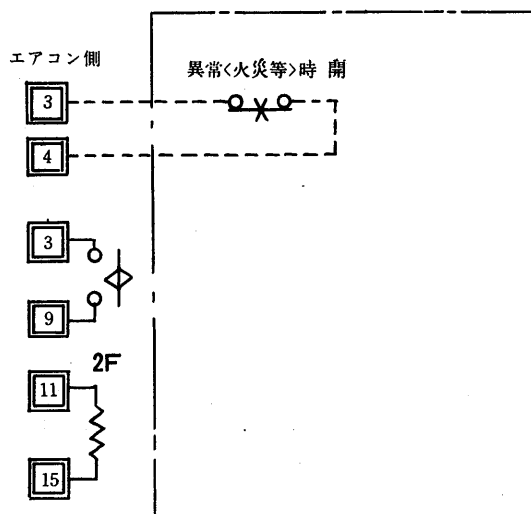
●電気配線

(a) エアコンの遠方操作箱の端子に下記の通り、制御回路の配線を端子番号に従って配線しますとパルス信号又は、直流制御で遠方運転、表示ができます。

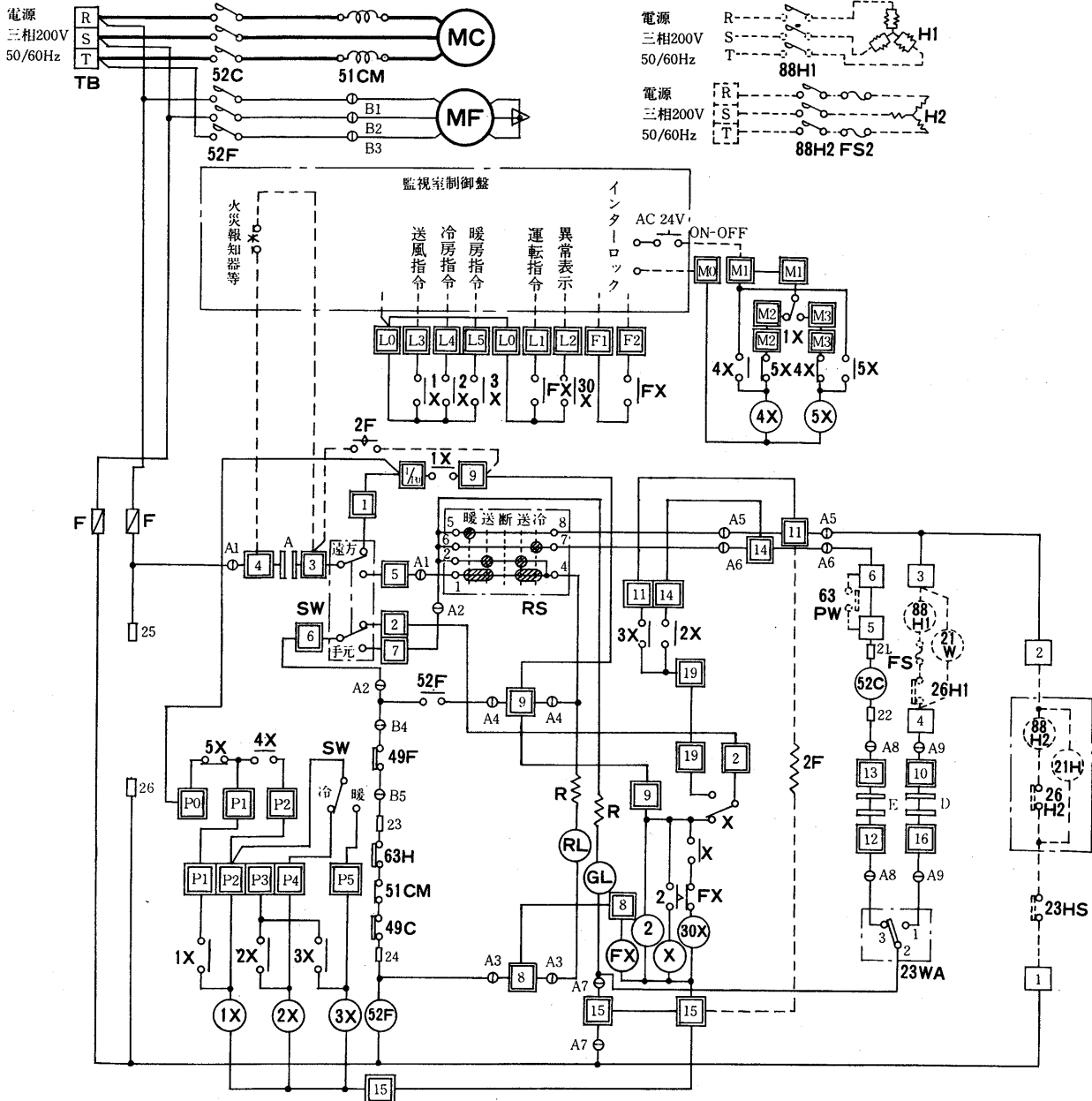


(b) 遠方運転以外に次の操作が可能です。

- I) 空調機緊急停止用インターロック  
端子番号③と④を使用
- II) 電熱器の余熱排除回路<別売部品>  
端子番号④, ⑨と⑪, ⑮を使用
- III) 室内温度調節器の使用  
4.7.5の室内温度調節器の場合  
<P482>を参照ください。



●電気系統図例<PW-5・8形パルス信号の場合>



遠方操作用

記号説明

記号欄の〈 〉は現地手配部品 〈 > は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	〈23HS〉	温度調節器	X・30X・FX	補助継電器
MF	送風機用電動機	23WA	温度調節器	1X・2X・3X	補助継電器
52C	電磁接触器<圧縮機>	〈21H〉	電磁弁<加湿>	TB	電源端子盤
52F	電磁接触器<送風機>	〈21W〉	電磁弁<暖房>	R	抵抗
51CM	過電流継電器<圧縮機>	〈88H1〉	電磁接触器<暖房>	〈H1〉	電熱器<暖房>
49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	〈88H2〉	電磁接触器<加湿>	〈H2〉	電熱器<加湿>
49F	熱動温度開閉器<送風機>	RS	ロータリースイッチ	F	ヒューズ
63H	圧力開閉器<高圧>	SW	切換スイッチ<手元-遠方>	〈FS1・2〉	温度ヒューズ
〈63PW〉	圧力開閉器<冷却水圧>	2	限時継電器	4X, 5X	補助継電器
〈26H1・2〉	温度開閉器<過熱防止>	〈2F〉	限時継電器<余熱排除>		

注1. 破線部分は現地手配を示します。

2. 配線図中、□印端子盤は本体電気品箱内にあります。

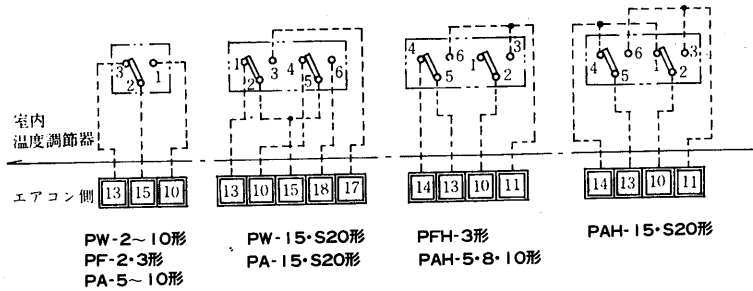
3. 配線図中、回印端子盤は遠方操作箱内にあります。

電気

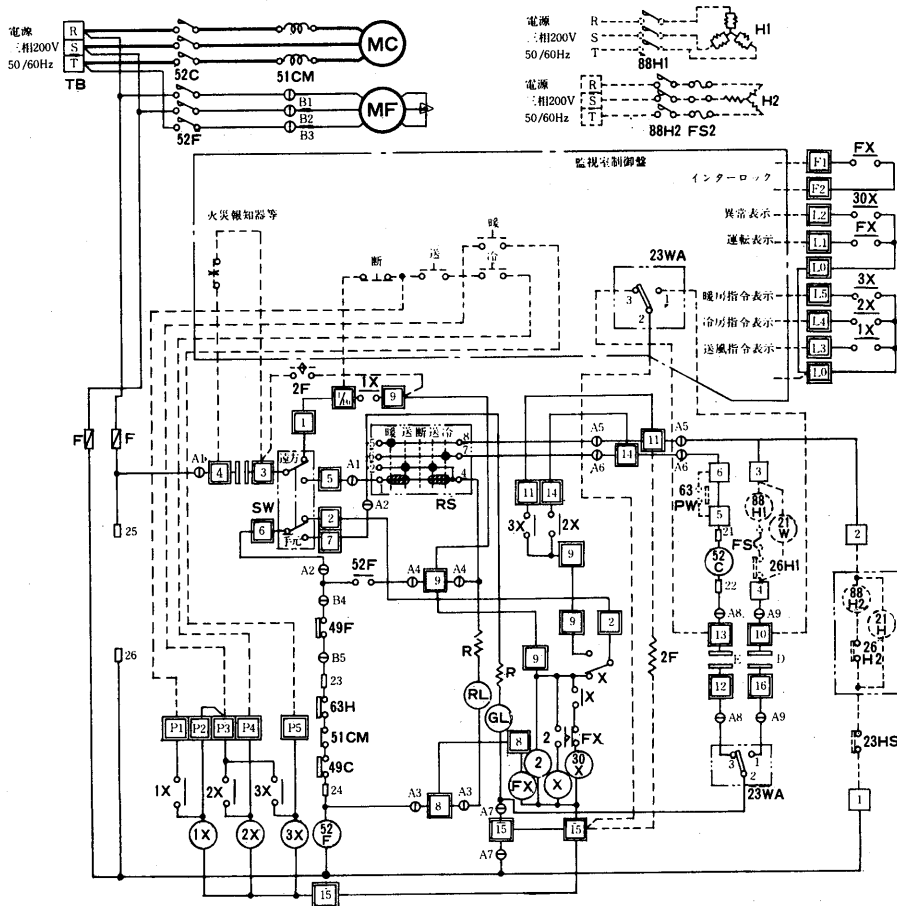
4.7.5 室内温度調節器使用の場合<15kW以下>

●電気配線

(a)エアコンの遠方操作箱の端子に下記の通り、温度調節器の配線を端子番号に従って配線しますと室内温度調節器が使用できます。



●電気系統図例<PW-5・8形,押しボタンスイッチ4点>



記号説明

記号欄の〈 〉は現地手配部品 〈 〉は別売部品

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	〈23HS〉	湿度調節器	X・30X・FX	補助継電器
MF	送風機用電動機	23WA	温度調節器	1X・2X・3X	補助継電器
52C	電磁接触器<圧縮機>	〈21H〉	電磁弁<加湿>	TB	電源端子盤
52F	電磁接触器<送風機>	〈21W〉	電磁弁<暖房>	R	抵抗
51CM	過電流継電器<圧縮機>	〈88H1〉	電磁接触器<暖房>	〈H1〉	電熱器<暖房>
49C	熱動温度開閉器<圧縮機>	〈88H2〉	電磁接触器<加湿>	〈H2〉	電熱器<加湿>
49F	熱動温度開閉器<送風機>	RS	ロータリースイッチ	〈FS1・2〉	温度ヒューズ
63H	圧力開閉器<高圧>	SW	切換スイッチ<手元-遠方>	F	ヒューズ
〈63PW〉	圧力開閉器<冷却水圧>	2	限時継電器		
〈26H1・2〉	温度開閉器<過熱防止>	〈2F〉	限時継電器<余熱排除>		

注1.破線部分は現地手配を示します。

2.配線図中、□印端子盤は本体電気品箱内にあります。

3.配線図中、○印端子盤は遠方操作箱内にあります。

# 4.8 低温用パッケージエアコン

## (1)GT-L形

項目		形名	GT-40GL	GT-50G2L	GT-80G2L	GT-100G2L	GT-150G2L	
標準性能※1	定格冷却能力	kcal/h	5,500/6,000	9,000/1,0000	12,000/13,000	17,000/18,000	24,000/26,000	
	定格電源		三相200V 50/60Hz					
	定格消費電力	kW	3.2/3.9	5.3/6.2	9.5/10.5	10.0/11.5	18/20	
	運転電流	A	11.5/13.2	18/20	32/34	36/37	61/65	
	運転力率	%	80/85	85/90	85/90	80/90	85/89	
	始動電流	A	61.5/54.5	115/105	147/138	174/151	147/138	
外装<マンセル記号>			パールホワイト前面<N8>, オリーブグレー側面<2.5Y <sup>6</sup> / <sub>2</sub> >					
外形寸法	高さ	mm	1,683	1,730	2,397	2,383	2,340	
	幅	mm	735	1,130	1,195	1,330	1,730	
	奥行	mm	565		650		812	
圧縮機	形式×台数		全密閉×1				全密閉×2	
	始動方式		直入始動方式					
	称呼出力	kW	2.2	3.75	5.5	7.5	5.5×2	
	容量制御	%	可能					
	1日の冷凍能力	法定トン	1.3/1.5	2.06/2.41	3.05/3.58	3.81/4.47	3.05×2/3.58×2	
冷凍機	電熱器<クランクケース>	W	50		60		50×2	
	種類×封入量	kg	スニソ3G1.9	スニソ3G2.2	スニソ3G3.0	スニソ3G4.5	スニソ3G3.0×2	
	制御方式		R22 1.1	R22 3.5	R22 4.5	R22 7.0	R22 4.5×2	
	形式×台数		二重管×1				二重管×2	
凝縮器	冷却水回路数		1	2	4		4×2	
	形式		クロスフィン					
	列数×段数		4×17	5×16	5×23	6×23	6×14×2	
送風機	形式×台数		片吸込シロッコファン		両吸込シロッコファン		両吸込シロッコファン×2	
	標準風量	m <sup>3</sup> /min	40	80	115	160	210	
	標準機外静圧	mmAq	静風圧部品表をご参照ください					
	標準電動機出力	kW	0.75	1.5	3.7	5.5	5.5	
防音断熱材<機械・送風機室>			グラスウール					
エアフィルタ			サラハンニカム織					
温度調節器・圧力計			圧力計のみ付					
操作スイッチ・表示灯			付					
冷却水	32°C入口	水量	1.64/1.8	2.7/3.0	4.1/4.5	5.3/5.7	7.8/8.5	
	※2	水頭損失	5.3/7.0	5.0/7.0	3.5/4.0	5.3/6.2	3.1/3.7	
配管寸法	冷却水出入口	B<A>	¾B<後>	1B<左右>	1¼B<左右>			
	機械室ドレン管	B<A>	½B<後>	1B<左右>				
	送風機室ドレン管	B<A>	¾B<後>	1B<左右>				
保護装置	圧力開閉器 高圧側/低圧側	kg/cm <sup>2</sup>	高圧側22カットアウト・低圧側1.7カットアウト					
	融温度	°C	75					
	圧縮機保護		熱動温度開閉器・過電流継電器					
送風機保護			熱動過電流継電器					
高圧ガス取締法区分			不要		届出<運転開始20日前>			
冷凍保安責任者の選任			不要					
製品重量/運転重量		kg	150/151	275/277	370/373	520/524	700/706	

注 ※1.冷却能力は吸込空気条件10°C, 80%, 冷却水温度入口24°C, 出口35°Cで運転した場合の値を示す。

※2.この冷却水温度, 水量での能力は, 弊社営業所までご照会ください。

**建設省仕様については別途ご相談下さい**

低温用

仕様

# 低温用パッケージエアコン

## (2)PW-L形

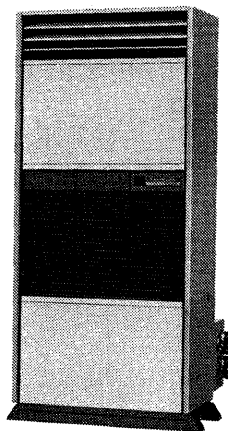
項目		形名	PW-L20C2-L	PW-30C2-L	PW-50C2-L	
標準性能※1	定格冷却能力	kcal/h	45,000/50,000	72,000/81,000	116,000/130,000	
	定格電源		三相200V 50/60Hz			
	定格消費電力	kW	23/26	33.5/35.7	51.4/56.7	
	運転電流	A	83/87	117/116	179/188	
	運転力率	%	80/86	83/89	83/87	
	始動電流	A	215/195	160/140	207/201	
外装<マンセル記号>			5Y7/2			
外形寸法	高さ	mm	1,880		1,880	
	幅	mm	1,920	2,020	2,780	
	奥行	mm	1,250	1,350	1,530	
圧縮機	形式×台数		全密閉×2	半密閉×1	半密閉×2	
	始動方式		直入順次始動方式	△-△始動方式		
凝縮器	称呼出力	kW	7.5×2	20.5/22	17×2/18×2	
	容量制御	%	100-50-0	100-67-0	100-50-0	
	1日の冷凍能力	法定トン	3.8×2/4.5×2	10.4/12.6	8.1×2/9.8×2	
	電熱器<クランクケース>	W	72×2	200	200×2	
送風機	冷凍機油	ℓ	スニソ3GS 3.5×2	スニソ4GS 5.5	スニソ4GS 5.5×2	
	種類×封入量	kg	R22 4.5×2	R22 20	R22 15×2	
送風機	制御方式		温度式自動膨張弁			
	形式×個数		シェルカンドチューブ式×2	シェルアンドチューブ式×1	シェルアンドチューブ式×2	
	冷却水回路数		2パス			
送風機	冷却器形式		プレートフィンコイル			
	形式×個数		シロッコファン×1	シロッコファン×2	シロッコファン×3	
	標準風量	m <sup>3</sup> /min	300	450	650	
	標準機外静圧	mmAq	25		30	
送風機	標準電動機出力	kW	7.5	11	15	
	防音断熱材<機械・送風機室>		グラスウール			
エアフィルタ			サランハニカム織			
温度調節器・圧力計			圧力計のみ付			
操作スイッチ・表示灯			付			
配管寸法	32℃入口※2	水量	m <sup>3</sup> /h	13.5/15	20.3/22.5	33.8/37.5
		水頭損失	mAq	1.6/2.0	1.7/2.2	2.6/3.1
配管寸法	冷却水出入口		2½B<65A>	3B<80A>	4B<100A>	
	機械室ドレン管		2½B<65A>	3B<80A>	1¼B<32A>	
	送風機室ドレン管		1¼B<32A>		1¼B<32A>	
保護装置	圧力開閉器 高圧側/低圧側	kg/cm <sup>2</sup> G	高圧側22/低圧側2.0	高圧側20/低圧側2.0		
	溶栓口径<溶融温度>	mm<°C>	φ7.2<75>			
保護装置	圧縮機保護		熱動過電流継電器-熱動温度開閉器		熱動過電流継電器	
	送風機保護		熱動過電流継電器			
高圧ガス取締法区分			届出<運転開始20日前>			
冷凍保安責任者の選任			不要			
製品重量		kg	750	1,350	2,000	
取付可能機器			加熱器<蒸気・温水・電気>,加湿器<蒸気・水・電気>,△-△始動器 <送風機用電動機7.5kW以上>,断水開閉器,進相コンデンサ			

注 ※1.標準能力はJIS規格<吸込空気温度 DB・15℃ WB・12℃ 冷却水温度 入口24℃ 出口30℃>に準じて運転した場合を示します。

※2.この冷却水温度、水量での能力は、弊社営業所までご照会ください。

**建設省仕様については別途ご相談下さい**

## 4.9 船用パッケージエアコン



PW-3AS形

項目		形名	PW-2VAS<2AS>	PW-3VAS<3AS>	PW-5VA <sub>3</sub> S<5A <sub>3</sub> S>	PW-8VA <sub>3</sub> S<8AS>	
標準性能※	定格冷房能力	kcal/h	6,000	10,000	15,000	22,500	
	定格電源		三相440V 60Hz<三相220V 60Hz>				
	定格消費電力	kW	2.5	3.4	5.3	10.5	
	※※運転電流	A	3.8<7.6>	5.1<10.2>	7.8<14.6>	16.2<32.4>	
	※※運転力率	%	86	87	89	85	
	※※始動電流	A	21<42>	30<60>	58<116>	80<160>	
外装			鋼板アクリル塗装オリーブグレー<側面>, 鋼板アクリル塗装パールホワイト<前面>				
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	1,650×720×553		1,850×980×500	1,650×1,200×500	
	分割可能寸法	mm	—				
圧縮機	形式×台数		全密閉×1				
	称呼出力	kW	1.5	2.2	3.75	5.5	
	電熱器<クランクケース>	W	62	—	—	62	
冷媒	種類		R22				
	制御方式		毛細管				
凝縮器形式		シェルアンドチューブ式<耐海水用>					
冷却器形式		クロスフィン式<特殊防錆処理>					
送風機	形式		シロッコファン				
	標準風量	m <sup>3</sup> /min	20	25	45	70	
	※※※標準機外静風圧	mmAq	0/14	0/12	0/15	30	
	※※※標準電動機出力	kW	0.05/0.15	0.06/0.2	0.13/0.38	0.9	
エアフィルタ		サランハニカム織					
温度調節器		付					
冷却水入口	32°C	水量	m <sup>3</sup> /h	1.5	2.3	5.0	5.0
		水頭損失	mAq	1.2	1.4	1.2	2.0
保護装置		高圧開閉器, 熱動温度開閉器<送, 圧>, 可溶栓, 過電流継電器<圧>, 操作回路ヒューズ					
規格		日本海事協会規格<NK規格>準拠品					
製品重量/運転重量	kg	164<159>/166<161>	175<170>/177<172>	252<244>/255<247>	295<290>/290<294>		
別売部品		蒸気ヒータ・蒸気スプレー・水圧保護装置・ダンパーダクト<PW-5Sのみ>・外気取入口フランジ<PW-5Sのみ>・後吸込フランジ<PW-5Sのみ>・高静圧モータ<PW-5Sの220V用のみ>					
特殊受注部品		電気ヒータ・安全弁・高静圧モータ<PW-5Sの440V用のみ>・外気取入口フランジ, <PW-2・3Sのみ>吹出ダクトフランジ<PW-2・3Sのみ>・蒸気ヒータ, スプレーのフランジ					

注1. ※印は27°C, 60%吸込空気の場合の値です。

2. ※※印欄の< >値は220V仕様を示します。

3. 全機種据付フランジ付です。

4. ※※※印欄はY/Δを示します。

PW-2AS, 3AS, 5ASの送風機電動機は標準がY結線です。Δ結線に変更することができます。

低  
温  
用

船  
用

仕  
様