

設備用パッケージエアコン

空冷パッケージエアコン

ヒートポンプ機

ASP140H1, 140HT1, 200H1, 200HT1, 280H1, 280HT1
400H1, 560H1, 630H1, 800H1

冷房専用機

ASP400C1, 560C1

特殊用途パッケージエアコン

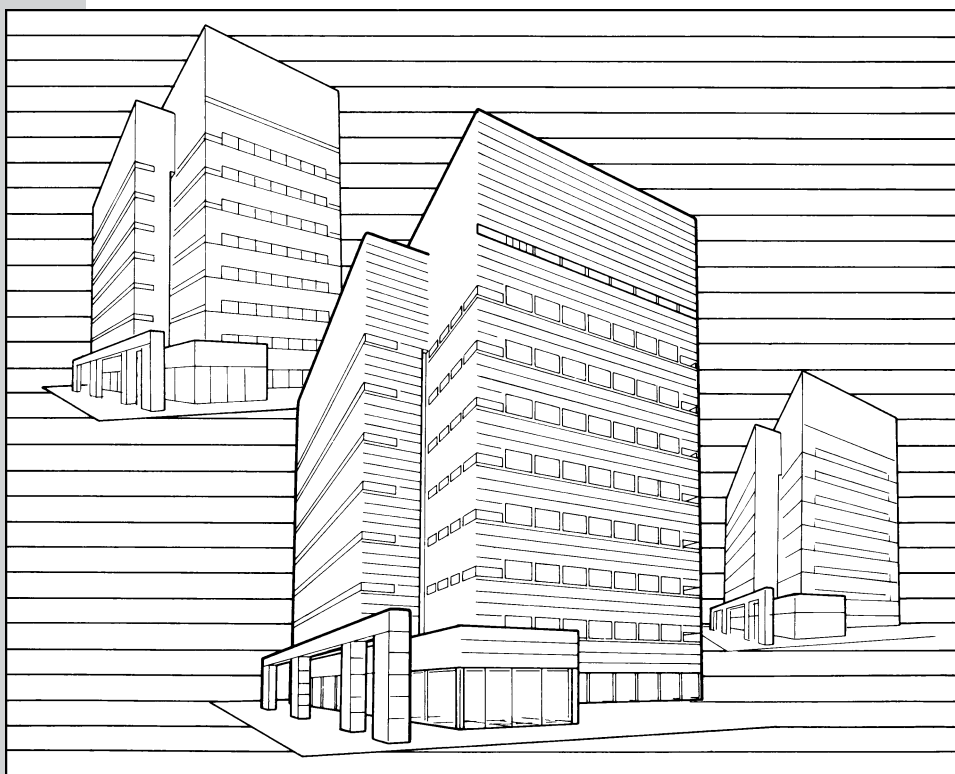
恒温恒湿用

ASP150DC1, 150DCT1, 212DC1, 300DC1, 425DC1
600DC1

オールフレッシュ用

ASP224F1, 300F1, 450F1, 600F1

技 術 資 料



総 目 次

1. 空冷パッケージエアコン	1
2. 特殊用途パッケージエアコン	64

1. 空冷パッケージエアコン

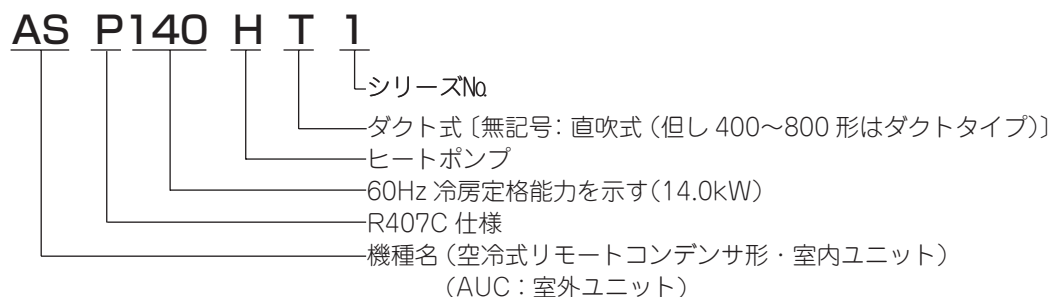
機 種		形 式	容 量（呼称馬力）							掲載頁
			P140 (5)	P200 (7.5)	P280 (10)	P400 (15)	P560 (20)	P630 (25)	P800 (30)	
ヒートポンプ機	床置直吹形	AS-H	○	○	○					1
	床置ダクト形	AS-H(T)	○	○	○	○	○	○	○	
冷房専用機	床置ダクト形	AS				○	○			51

1.1 ヒートポンプ機

目 次

1.1.1 仕 様（塗装色）	2 (5)
1.1.2 使用範囲	6
1.1.3 外形図	7
1.1.4 冷媒配管系統図	14
1.1.5 電気配線図	16
1.1.6 電気特性（消費電力特性）	22 (23)
1.1.7 能力特性	26
1.1.8 送風機特性（吹出空気到達距離）	31 (31)
1.1.9 運 転 音	36
1.1.10 防振設計用参考資料	38
1.1.11 据付関連事項	40
1.1.12 仕様変更受注範囲一覧	48
1.1.13 耐重塩害仕様機	49

●形式記号説明



1.1.1 仕様

(50/60Hz)

項目			形式	ASP140H1 (室外AUCP140H1)	ASP140HT1 (室外AUCP140H1)	ASP200H1 (室外AUCP200H1)	ASP200HT1 (室外AUCP200H1)	
電源 ⁽³⁾				3相 200V 50/60Hz				
能力	冷房能力	kW		12.5/14.0	12.5/14.0	18.0/20.0	18.0/20.0	
	暖房能力			13.2/15.0(16.3/18.1)	13.2/15.0(16.3/18.1)	20.0/22.4(25.0/27.4)	20.0/22.4(25.0/27.4)	
	暖房低温能力			9.5/10.9(12.6/14.0)	9.8/11.3(12.9/14.4)	13.5/15.1(18.5/20.1)	13.8/15.3(18.8/20.3)	
冷房定格運転時の顕熱比				0.84/0.79	0.84/0.79	0.86/0.81	0.86/0.81	
運転特性	運転電流	冷房	A	20.2/23.3	22.1/24.9	24.5/27.3	25.8/28.3	
		暖房		17.8/20.0(27.1/29.4)	19.7/21.3(29.1/30.5)	23.2/25.2(38.1/40.2)	24.4/26.2(39.4/41.1)	
	消費電力	冷房	kW	6.28/7.75	6.60/8.17	7.20/8.78	7.51/8.99	
		暖房標準低温		5.34/6.75(8.56/10.0)	5.65/7.03(8.87/10.2)	6.69/8.03(11.9/13.2)	7.00/8.24(12.2/13.4)	
	エネルギー消費効率	冷房		4.40/5.49(7.63/8.71)	4.72/5.79(7.94/8.95)	5.81/6.96(11.0/12.2)	6.12/7.17(11.3/12.4)	
		暖房		1.99/1.81	1.89/1.71	2.50/2.28	2.40/2.23	
	通年エネルギー消費効率	冷房		2.47/2.22	2.34/2.13	2.99/2.79	2.86/2.72	
		暖房平均		2.23/2.01	2.12/1.92	2.74/2.53	2.63/2.47	
	運転音	室内ユニット	dB(A)	2.1/1.9	2.0/1.8	2.6/2.3	2.5/2.3	
		室外ユニット		50/51	60/64	53/54	60/64	
室内ユニット	高さ×幅×奥行 分割出来る高さ	mm		1800×875×460	1700×875×460	1820×1100×560	1700×1100×560	
			製品質量	kg	160	155	250	235
	圧縮機形式・台数 始動方式			RS5560HL1×1		CB80H×1		
			空気形式・台数 熱交換器冷媒制御能力	%	直入始動			
	保護装置	A	30(自動復帰)	45(自動復帰)		90開/73閉(自動復帰)		
			℃	90開/73閉(自動復帰)				
	クラックケースヒータ	W	40	70				
			冷媒本機封入量	kg	3.9(R407C, 配管5m分封入済)		8.5(R407C, 配管5m分封入済)	
	冷凍機油封入量	ℓ	1.6(M-MA32R)		4.4(M-MA32R)			
	形式・台数	m³/min	両吸込多翼遠心式×2	両吸込多翼遠心式×1	両吸込多翼遠心式×2	両吸込多翼遠心式×2	両吸込多翼遠心式×2	両吸込多翼遠心式×2
			Pa	0[高速タップ時42/72]	60/190	0[高速タップ時30/50]	90/160	
	駆動方法	kW	モータ直結	ベルト駆動	モータ直結	ベルト駆動		
			電動機定格出力	0.22	0.75	0.37	0.75	
	エイアルフタ	mm	インターナルサーモスタット120開/77閉℃		インターナルサーモスタット130開/82閉℃		過電流継電器4.2A(手動復帰)	
			プラスチックプレフィルタ(洗浄可能)		—			
	幅×奥行×厚さ・枚数		739×495×6・1		458×577×6・2			
			上部前面	上部(ダクト接続)	上部前面	上部(ダクト接続)		
	新鮮空気取入口		両側面	両側面, 後面	両側面	両側面, 後面		
			ロータリ式					
	運転室温度調節表示灯	kW	二段サーモスタット		赤ランプ：異常時点灯			
補助用3.1(最大5.0)			補助用5.0(最大8.0)					
加湿器		取得可能						
		圧縮機・送風機:防振ゴム	圧縮機:防振ゴム	圧縮機・送風機:防振ゴム	圧縮機:防振ゴム			
防振装置		外板：グラスウール内貼						
		—						
高さ×幅×奥行 製品質量	mm	1250×950×340		1150×1350×600				
		kg	60	110				
空気形式・台数 熱交換器冷媒制御能力		アルミフィン&銅チューブ式×1		アルミフィン&銅チューブ式×2				
		キャピラリチューブ						
形式・台数	m³/min	軸流式(モータ直結)×2		—				
		89/92	175/175					
電動機定格出力	W	45+50		100×2				
		電子式タイマ,サーモスタットによる逆サイクル方式						
霜取り	℃	インターナルサーモスタット:140開/92閉(自動復帰)		インターナルサーモスタット:135開/86閉(自動復帰)				
		75(口径φ5.56mm)						
冷媒配管(外径)ガス管	mm	φ9.52(フレア接続)		φ15.88(ろう付)				
		φ19.05(フレア接続)		φ25.4(ろう付)				
排水口		(室内)上部：PT1メス(25A),下部PT3/4メス(20A)		(室内)φ20mm×3箇所(200形：6箇所)				
		高圧部：3.3, 低圧部：1.6						
設計法定冷凍能力	トン	1.44/1.71(届出不要)		2.69/3.25(届出不要)				
		室内：IPX0, 室外：IP24		室内：IPX0, 室外：IP24				

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性は、日本工業規格 JIS-B8615 および日本冷凍空調工業規格 JRA4048:2006 条件によります。

(2) 暖房運転()内は、補助電気ヒータ作動の値です。

(3) 室外ユニットの電源は、単相 200V 50/60Hzです。

(50/60Hz)

形 式			ASP280H1 (室外AUCP280H1)	ASP280HT1 (室外AUCP280H1)	ASP400H1 (室外AUCP400H1)	ASP560H1 (室外AUCP280H1×2台)	
電 源 ⁽³⁾			3相 200V 50/60Hz				
能 力	冷 房 能 力	kW	25.0/28.0	25.0/28.0	35.5/40.0	50.0/56.0	
	暖 房 能 力		26.5/30.0(34.5/38.0)	26.5/30.0(34.5/38.0)	37.5/42.5	53.0/60.0	
	暖 房 低 温 能 力		18.0/20.3(26.0/28.3)	18.3/20.8(26.3/28.8)	—	—	
冷 房 定 格 運 転 時 の 顕 熱 比			0.84/0.79	0.84/0.79	—	—	
運 転 特 性	運 転 電 流	A	33.2/36.6	35.7/38.6	55.1/64.1	67.5/75.2	
	消 費 電 力	冷 房	28.8/33.1(52.9/57.1)	31.5/35.2(56.4/59.2)	47.4/54.5	61.5/68.4	
		冷 房 標 準	10.2/12.5	10.5/13.0	15.9/20.0	20.2/24.6	
		暖 房 低 温	8.79/10.7(16.9/19.0)	9.27/11.2(17.6/19.5)	13.4/17.0	18.3/22.3	
	エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率	冷 房	7.05/8.26(15.2/16.6)	7.50/8.78(15.8/17.1)	—	—	
		暖 房 平 均	2.45/2.25	2.38/2.16	2.23/2.00	2.48/2.28	
		冷 暖 平 均	3.02/2.80	2.86/2.67	2.80/2.50	2.90/2.69	
	通 年 エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率	冷 暖 平 均	2.74/2.52	2.62/2.42	2.52/2.25	2.69/2.48	
	運 転 音	室 内 ユ ニ ッ ト	dB(A)	2.6/2.3	2.5/2.2	—	—
		室 外 ユ ニ ッ ト	54/55	61/65	63/67	64/68	
室 内 装 置	高 分 割 製	さ × 幅 × 奥 行	mm	1820×1360×560	1700×1360×560	1870×1650×660	1870×1850×750
		出 来 る 高 さ	分 割 不 可 能	—	1355+515	—	
	製 品 質 量		kg	280	270	440(300+140)	575(405+170)
		圧 縮 機 形 式 ・ 台 数		CB100H×1		CB150H×1	CB100H×2
	空 気 形 式 ・ 台 数	熱 交 換 器 冷 媒 制 御 器		直 入 始 動			
		能 力 制 御	%	アルミフィン&銅チューブ式×1			
	保 護 装 置	圧 縮 機 用 過 電 流 継 電 器	A	53(自動復帰)		88(自動復帰)	100-50-0(台数制御)
		圧 縮 機 用 イン タ ー ナ ル サ ー モ	℃	90開/73閉(自動復帰)		—	53(自動復帰)
	ク ラ ッ ク ケ ー ス ヒ ー タ		W	70		—	70×2
		冷 媒 本 機 封 入 量	kg	8.9(R407C, 配管5m分封入済)		12.5(R407C, 配管5m分封入済)	8.8(R407C, 配管5m分封入済)×2
	冷 凍 機 油 封 入 量		ℓ	4.4(M-MA32R)		—	4.4(M-MA32R)×2
		形 式 ・ 台 数		両 吸 込 多 翼 遠 心 式 × 2	両 吸 込 , 片 吸 込 多 翼 遠 心 式 × 各 1	両 吸 込 多 翼 遠 心 式 × 2	
	機 外 静 圧 (標 準 風 量)		Pa	90/90		135/135	180/180
		駆 動 方 法		0[高速タップ時40/70]	150/260	120/270	120/300
	電 動 機 定 格 出 力		kW	0.48		1.5	2.2
		保 護 装 置		インターナルサーモスタット130開/82閉℃		過電流継電器7.3A(手動復帰)	過電流継電器10A(手動復帰)
	エ イ ア ル フ タ	材 質		—		過電流継電器16A(手動復帰)	—
		幅 × 奥 行 × 厚 さ ・ 枚 数	mm	588×577×6・2		714×680×6・2	822×732×6・2
	空 気 吹 出 口			上部前面		上部(ダクト接続)	
		新 鮮 空 気 取 入 口		両側面		両側面, 後面	
	運 転 調 節	操 作 ス イ ッ チ		ロータリ式			
		室 温 調 節		二段サーモスタット		二段サーモスタット+補助電熱ヒータ+一段サーモスタット	
表 示 調 節			赤ランプ:異常時点灯		—		
	加 熱 器	kW	補助用8.0(最大9.0)		一(組込可能最大16)	一(組込可能最大20)	
防 振 装 置			取 付 可 能				
	防 音 断 熱 材		圧縮機・送風機:防振ゴム		圧縮機:防振ゴム		
室 外 ユ ニ ッ ト	高 分 割 製	mm	1150×1350×600		1450×2009×600	1150×1350×600	
	空 気 形 式 ・ 台 数	kg	110		170	110	
熱 交 換 器 冷 媒 制 御 器			アルミフィン&銅チューブ式×2				
	送 風 機 電 動 機 定 格 出 力	m³/min	軸流式(モータ直結)×2		軸流式(モータ直結)×3	軸流式(モータ直結)×2	
除 霜		W	175/175		260/260	175/175	
	保 装 護 置	℃	100×2		100×3	100×2	
配 管 寸 法	冷 媒 配 管 液 管	mm	電子式タイマ,サーモスタットによる逆サイクル方式		—		
	(外 径) ガ ス 管		インターナルサーモスタット:135開/86閉℃(自動復帰)		—		
設 計 冷 凍 能 力		MPa	75(口径φ5.56mm)		—		
	排 水 口		φ15.88(ろう付)		φ19.05(ろう付)	φ15.88×2本(ろう付)	
I P コ ー ド			φ28.58(ろう付)		φ31.75(ろう付)	φ28.58×2本(ろう付)	
			〔室内〕上部:PT1メス(25A),下部:PT3/4メス(20A) 〔室外〕φ20mm×6箇所				
付 属 部 品			高圧部:3.3,低圧部:1.6		—		
		トン	3.59/4.33(届出不要)		5.09/6.14(届出不要)	7.18/8.66(届出不要)	
付 属 部 品			室内:IPX0, 室外:IP24				
			—				

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性は、日本工業規格 JIS-B8615 および日本冷凍空調工業規格 JRA4048:2006 条件によります。

(2) 暖房運転()内は、補助電気ヒータ作動時の値です。

(3) 室外ユニットの電源は、単相 200V 50/60Hzです。

(4) ASP560H1の室外ユニットは1台分を示します。

(50/60Hz)

形 式			ASP630H1 (室外AUCP355H1×2台)	ASP800H1 (室外AUCP450H1×2台)
電 源			3相 200V 50/60Hz	
能 (1) 冷 房 能 力		kW	56.0/63.0	71.0/80.0
力 暖 房 能 力		kW	60.0/67.0	75.0/85.0
暖 房 低 温 能 力			—	—
冷 房 定 格 運 転 時 の 顕 熱 比			—	—
運 転 特 性	運 転 電 流	A	82.5/98.9	106/129
	消 費 電 力	kW	75.3/89.7	99.6/122
	冷 房 標 準		23.5/29.6	31.0/40.0
	暖 房 低 温		21.5/26.8	28.7/38.8
	エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率		2.38/2.13	2.29/2.00
	冷 房 平 均		2.79/2.50	2.61/2.19
	暖 房 平 均		2.59/2.31	2.45/2.10
	運 転 音	dB(A)	65/69	66/70
	室 内 ユ ニ ッ ト		63/64	
	室 外 ユ ニ ッ ト			
室 内 装 置	高 さ × 幅 × 奥 行	mm	1893×1910×1085	
	分 割 出 来 る 高 さ		分 割 不 可 能	
	製 品 質 量	kg	715	820
	圧 縮 機 形 式 ・ 台 数		CB125H×2	CB150H×2
	始 動 方 式		直 入 始 動	
	空 気 形 式 ・ 台 数		アルミフィン&銅チューブ式×1	
	熱 交 換 器 冷 媒 制 御		温度式自動膨張弁	
	能 力 制 御	%	100-50-0(台数制御)	
	保 護 装 置	A	79(自動復帰)×2	88(自動復帰)×2
	圧 縮 機 用 過 電 流 継 電 器	°C	90開/73閉(自動復帰)	
	圧 縮 機 用 イン タ ー ナ ル サ ー モ	W	70×2	
	ク ラ ン ク ケ ー ス ヒ ー タ	kg	12.1(R407C, 配管5m分封入済)×2	13.3(R407C, 配管5m分封入済)×2
	冷 媒 本 機 封 入 量	ℓ	4.4(M-MA32R)×2	
	冷 凍 機 油 封 入 量		両吸込多翼遠心式×2	
	形 式 ・ 台 数	m³/min	220/220	270/270
	標 準 風 量	Pa	160/355	140/310
	機 外 静 圧 (標 準 風 量)		ベルト駆動	
	駆 動 方 法	kW	3.7	5.5
	電 動 機 過 電 流 継 電 器	A	16(手動復帰)	24(手動復帰)
ユ ニ ッ ト 装 置	エ イ ル フ タ	質 量	プラスチックプレフィルタ(洗浄可能)	
	幅 × 奥 行 × 厚 さ ・ 枚 数	mm	1616×643×7・2	
	空 気 吹 出 口		上部(ダクト接続)	
	新 鮮 空 気 取 入 口		後面(ダクト接続)	
	運 転 調 節		ロータリ式	
	室 温 調 節		ー[サーモスタット(客先手配品)]	
	表 示 灯		赤ランプ:異常時点灯	
	加 熱 器	kW	ー(組込可能最大20)	ー(組込可能最大24)
	補 助 電 気 ヒ ー タ		取 付 可 能	
	温 水 ・ 蒸 気 ヒ ー タ		圧縮機:防振ゴム	
室 外 ユ ニ ッ ト	防 音 断 熱 材		外板:グラスウール内貼	
	高 さ × 幅 × 奥 行	mm	1300×1100×1100	1490×1100×1100
	製 品 質 量	kg	155	175
	空 気 形 式 ・ 台 数		アルミフィン&銅チューブ式×2	
	熱 交 換 器 冷 媒 制 御		キャピラリチューブ	
	送 風 機 形 式 ・ 台 数		軸流式(モータ直結)×1	
	風 量	m³/min	240/240	250/250
	電 動 機 定 格 出 力	W	700	700
	除 霜		電子式タイマ,サーモスタットによる逆サイクル方式	
	保 装 溶 栓	°C	5.4(自動復帰)×2	
配 管 寸 法	冷 媒 配 管 液 管	mm	75(口径φ5.56mm)×2	
	(外 径) ガ ス 管		φ19.05×2本(ろう付)	
	排 水 口		φ31.75×2本(ろう付)	
	設 計 圧 力	MPa	〔室内〕上部:PT1・1/2メス(40A),下部:PT3/4メス(20A),〔室外〕φ20mm×9箇所	
	法 定 冷 凍 能 力	トン	8.88/10.72(届出不要)	10.18/12.28(届出不要)
I P コ ー ド			室内:IPX0, 室外:IP24	
付 属 部 品			—	

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性は、日本工業規格 JIS-B8615 および日本冷凍空調工業規格 JRA4048:2006 条件によります。

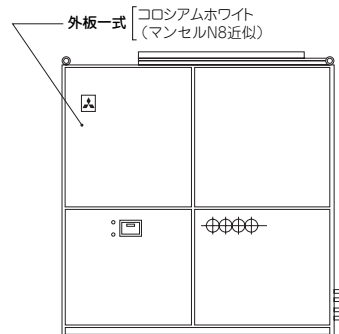
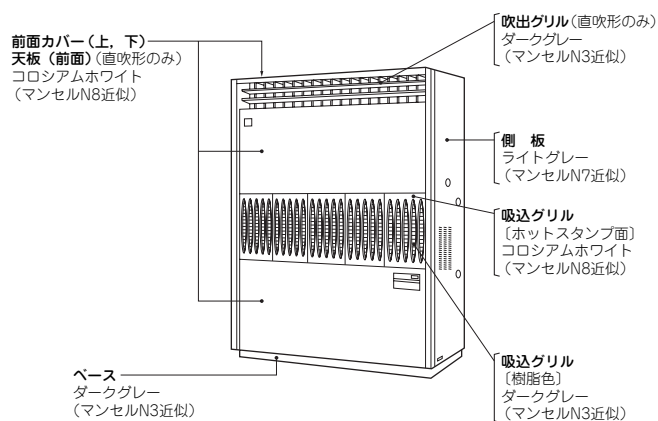
(2) 室外ユニットは1台分を示します。

塗 装 色

(1) 室内ユニット

ASP140H1, 140HT1, 200H1, 200HT1,
280H1, 280HT1, 400H1, 560H1,
400C1, 560C1, 150DC1, 150DCT1,
212DC1, 300DC1, 425DC1, 600DC1

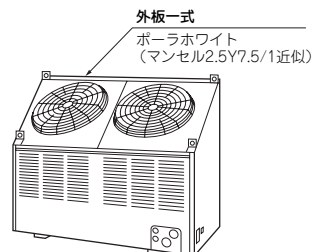
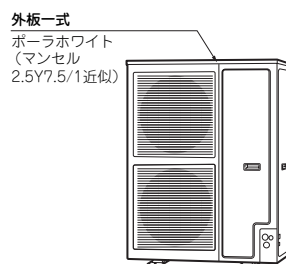
ASP630H1, 800H1



(2) 室外ユニット

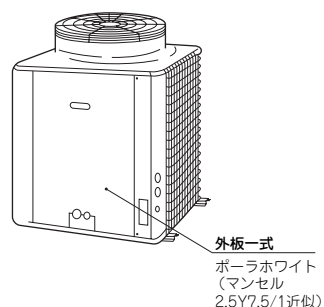
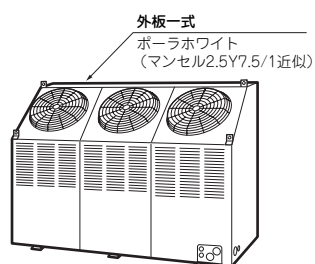
AUCP140H1, 150DC1

AUCP200H1, 280H1, 280C1
212DC1, 300DC1



AUCP400H1, 400C1

AUCP355H1, 450H1



1.1.2 使用範囲

項目			形式	ASP140H1 140HT1	ASP200H1 200HT1	ASP280H1 280HT1	ASP400H1	ASP560H1	ASP630H1	ASP800H1
室内空気吸込温度(冷・暖房時)				各能力特性をご覧ください。 (26 ～ 29 ページ)						
室外空気吸込温度(冷・暖房時)										
適用地域				(暖房運転を考慮して) 日最低気温が 12 ～ 3 月の冬期 4 ヶ月間の平均値で 0℃ DB 以上であって降雪の多い地域を除く。						
風量限界 (m³/min)	上限		58 ⁽¹⁾	88 ⁽¹⁾	117 ⁽¹⁾	175	234	235	350	
	下	50Hz	37	57	75	110	150	176	220	
	限	60Hz	37	68	90	135	180	200	270	
配管長さの片道長さ(実長) ⁽²⁾				50m	40m					
室内外ユニットの高さの差 ⁽²⁾				30m (室外ユニットが下の場合 15m)	25m(室外ユニットが下の場合 15m)					
圧縮機 の頻度	1 サイクル 時間			12 分以上 (停止～停止又は始動～始動)						
	停止 時間			3 分以上						
電源電圧	電圧変動			定格電圧の± 10%以内						
	始動時の電圧降下			定格電圧の 15%以内						
	相間アンバランス			3%以内						

注 (1) 風量限界はユニットの使用可能な風量値であり、ダクト用送風装置を使用した場合に出し得る値です。

(2) 冷媒配管長さの制限を超える場合は各地区の三菱重工空調システム㈱にお問い合わせください。

(3) 次のような場所への設置は行わないでください。

- ・調理場や機械工場など、油の飛沫や油煙の立ち込める場所。
- ・可燃性ガスの漏れる恐れがある場所。
- ・温泉地帯の硫化ガスが多い場所。
- ・海岸地帯の潮風が直接当たる場所。
- ・酸性またはアルカリ性雰囲気のある場所。
- ・電磁波・高周波の発生する機器の近く。
- ・熱交換器の排気を吸込む場所。
- ・水に濡れて困るものの上にユニットを据付けないでください。
- ・カーボン繊維や金属分・パウダー等が浮遊する場所。
- ・煙突の煙がかかる場所。
- ・標高 1000m 以上の場所。
- ・洗たく室等水が掛かる場所。
- ・室内ユニットは水の浸入に対する保護はしておりません。

(4) 片道配管長の下限は、5m 以上としてください。

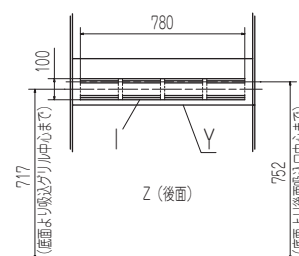
ASP140H1



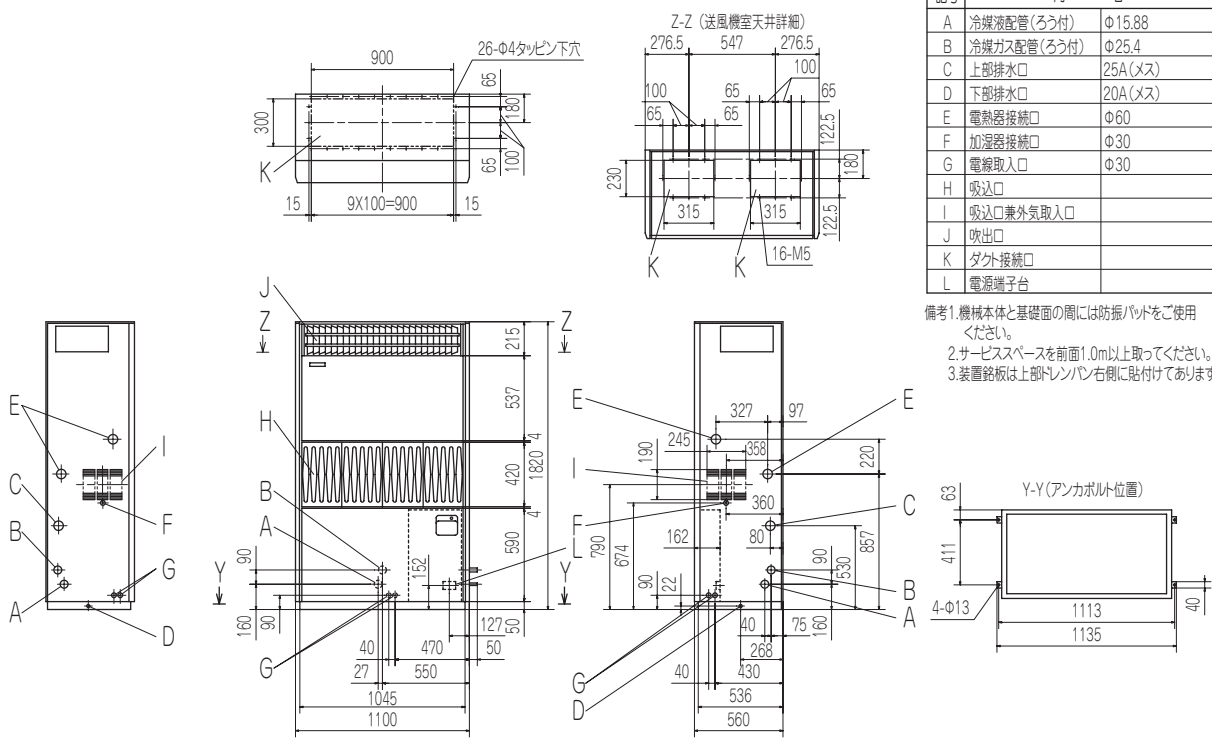
備考1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
2.サービススペースを前面1.0m以上取ってください。
3.装置銘板は上部ドレンパン右側に貼付けてあります。



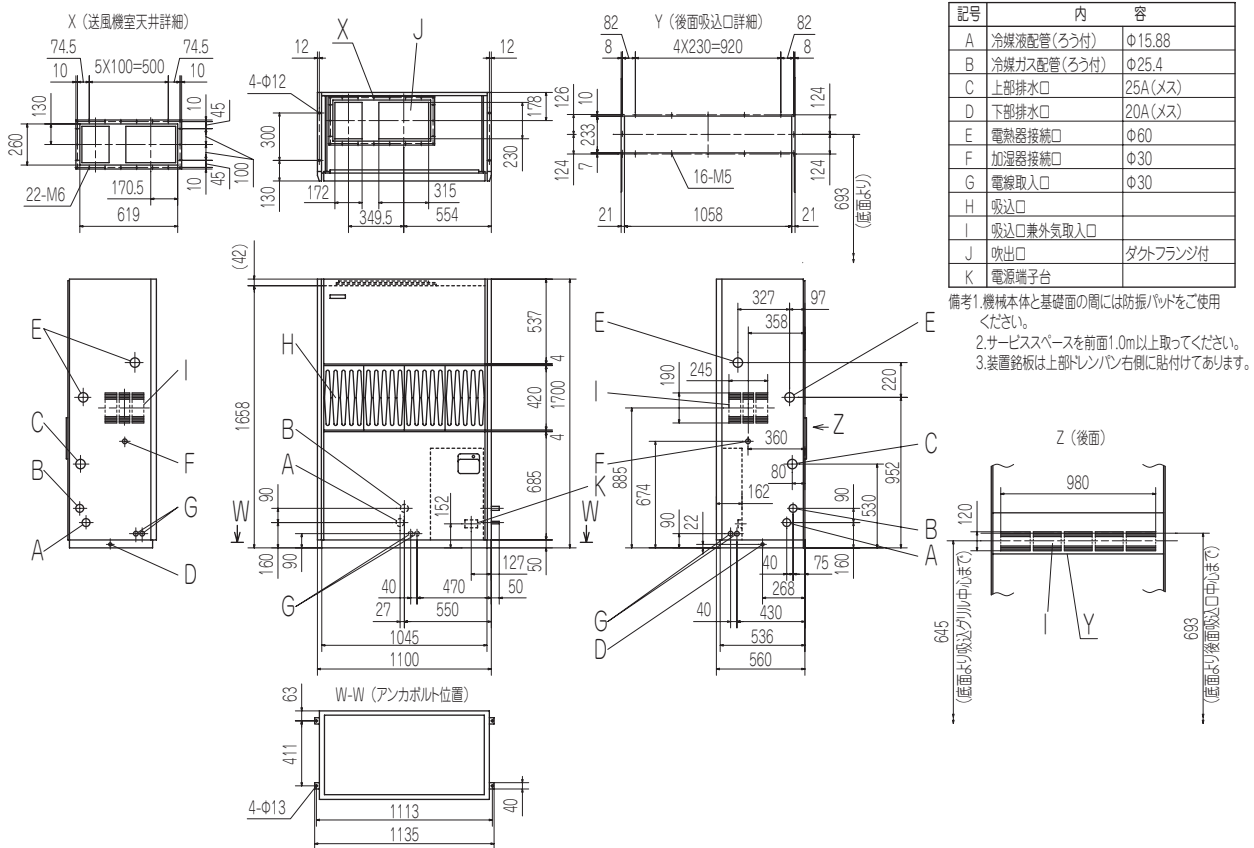
備考1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
2.サービススペースを前面1.0m以上取ってください。
3.装置銘板は上部ドレンパン右側に貼付けてあります。



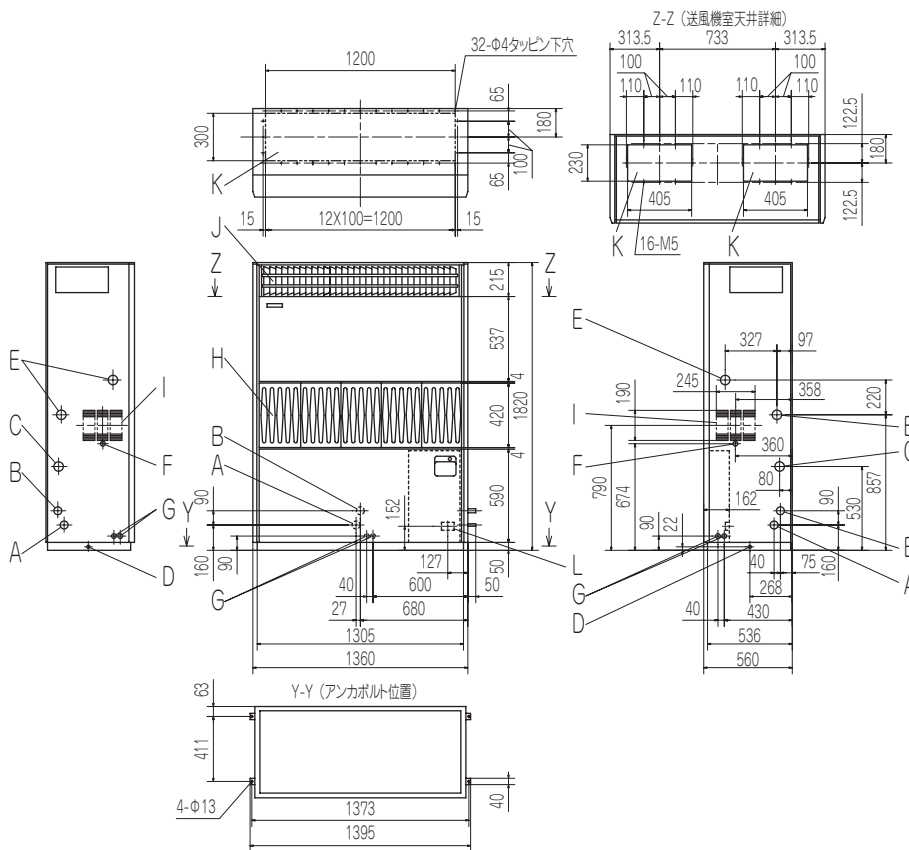
ASP200H1



ASP200HT 1



ASP280H1



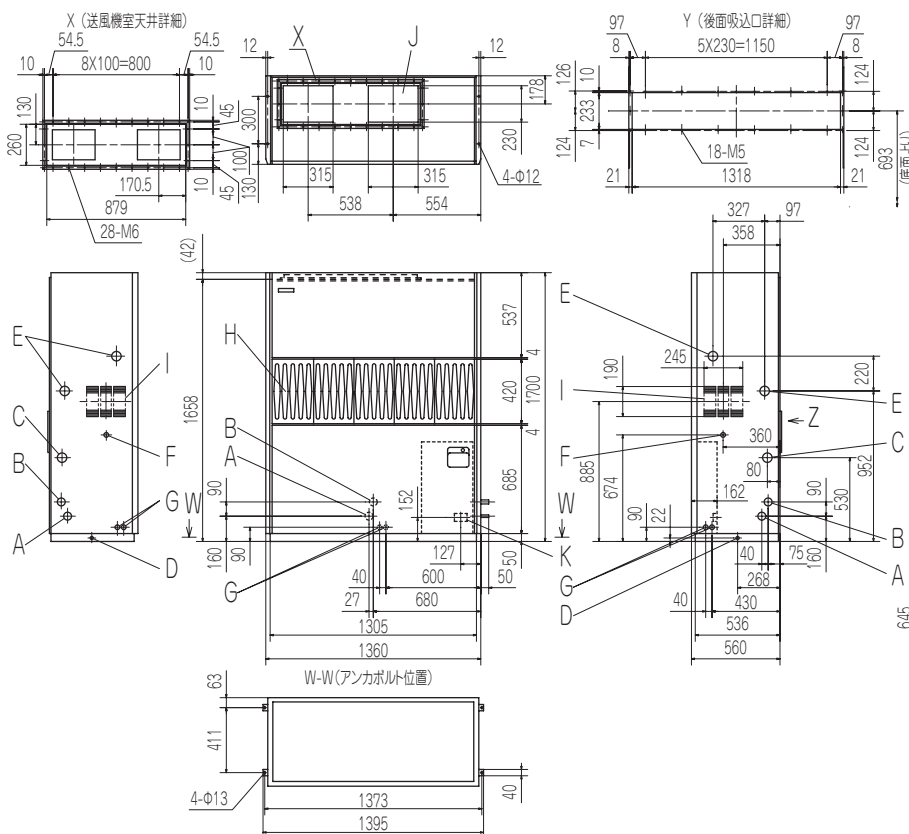
記号	内 容
A	冷媒液配管(ろう付) $\phi 15.88$
B	冷媒ガス配管(ろう付) $\phi 28.58$
C	上部排水口 25A(メス)
D	下部排水口 20A(メス)
E	電熱器接続口 $\phi 60$
F	加湿器接続口 $\phi 30$
G	電線取入口 $\phi 30$
H	吸込口
I	吸込口兼外気取入口
J	吹出口
K	ダクト接続口
L	電源端子台

備考1. 機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。

2. サービススペースを前面1.0m以上取ってください。

3. 装置銘板は上部レンパン右側に貼付けてあります。

ASP280HT1

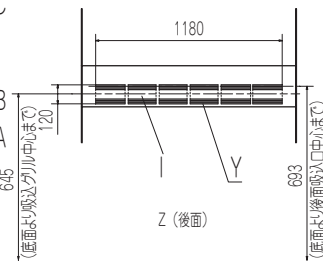


記号	内 容
A	冷媒液配管(ろう付) $\phi 15.88$
B	冷媒ガス配管(ろう付) $\phi 28.58$
C	上部排水口 25A(メス)
D	下部排水口 20A(メス)
E	電熱器接続口 $\phi 60$
F	加湿器接続口 $\phi 30$
G	電線取入口 $\phi 30$
H	吸込口
I	吸込口兼外気取入口
J	吹出口
K	電源端子台

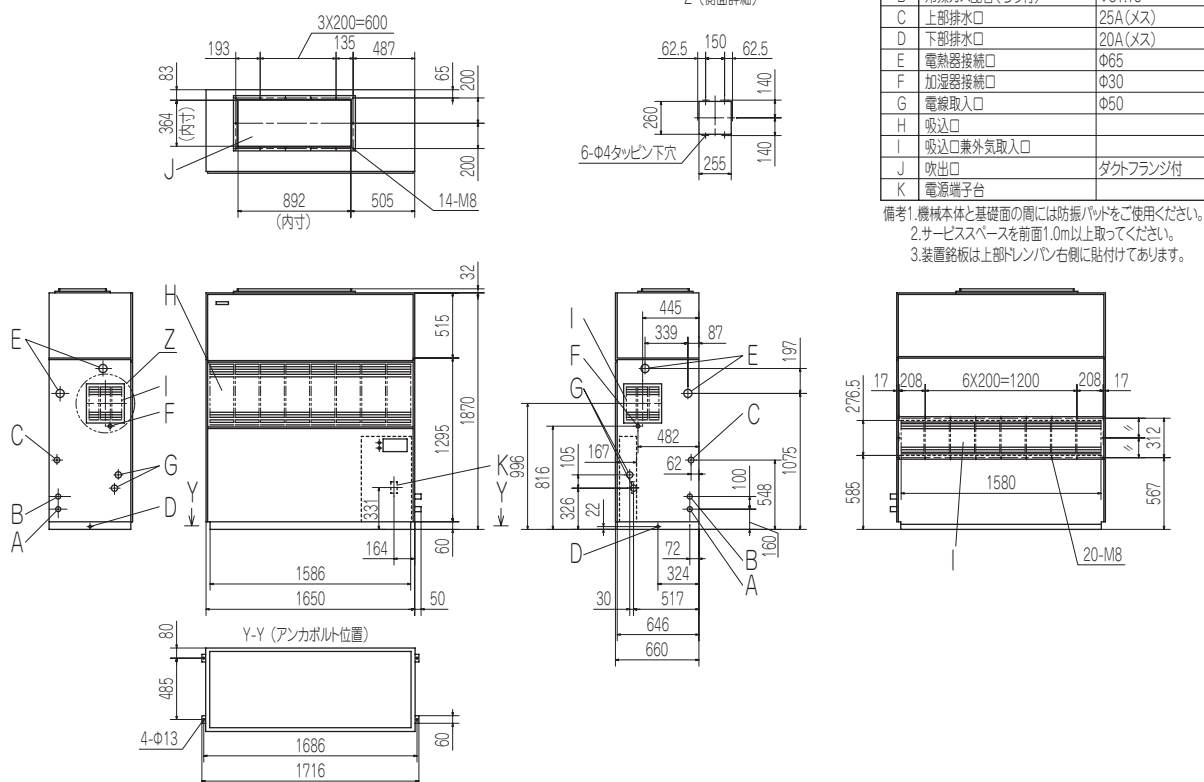
備考1. 機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。

2. サービススペースを前面1.0m以上取ってください。

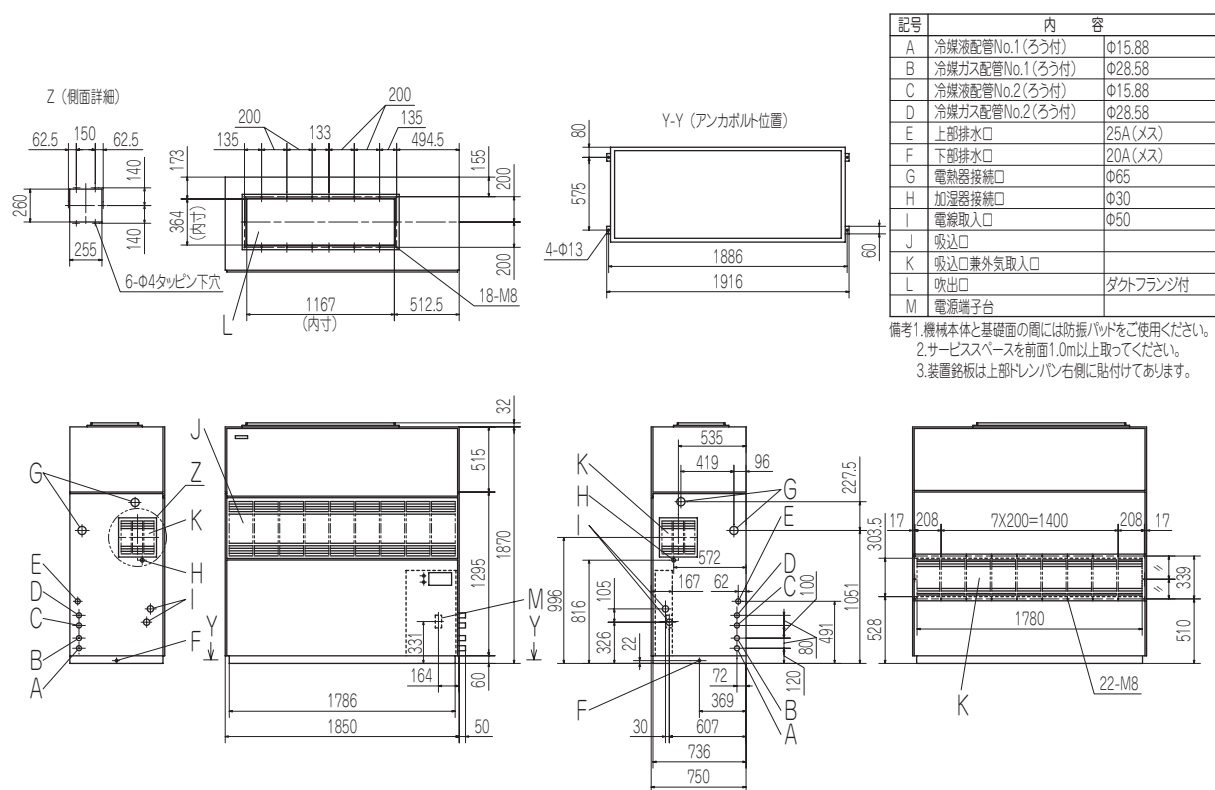
3. 装置銘板は上部レンパン右側に貼付けてあります。



ASP400H1



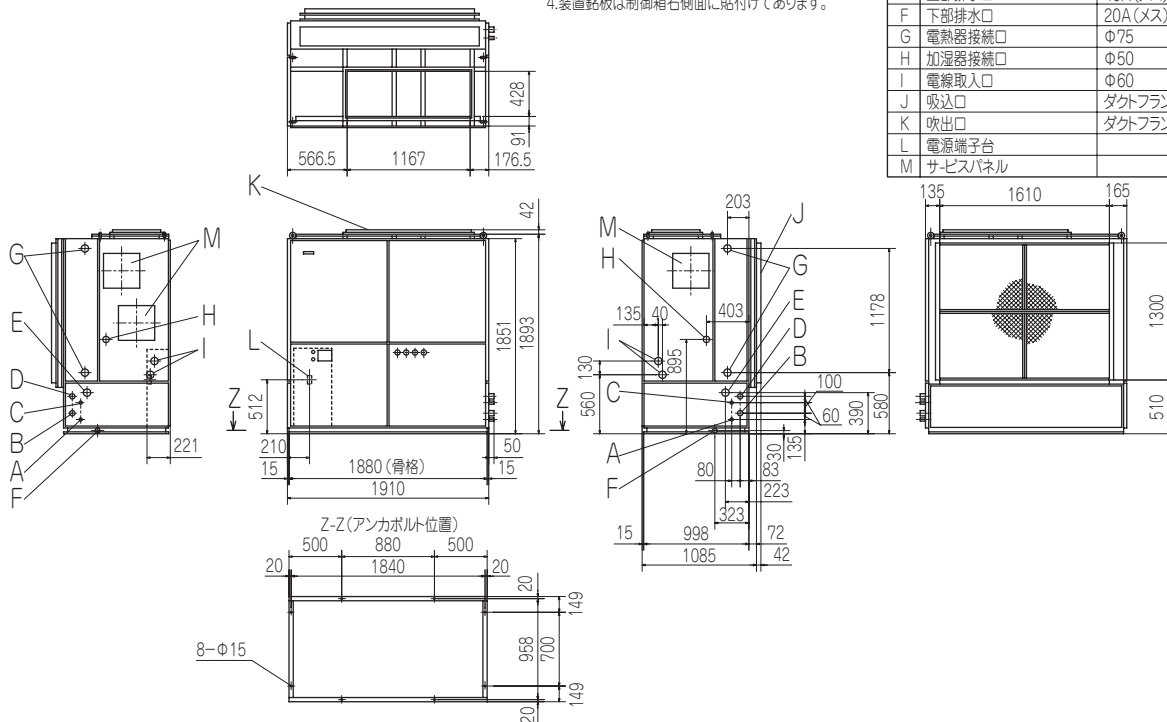
ASP560H1



ASP630H1

- 備考1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
 2.サービススペースを前面1.0m以上、左右いずれかの側面0.9m以上、背面0.35m以上取ってください。
 3.送風機軸の交換のためには最小1.65mのスペースが必要です。
 4.装置銘板は制御箱右側面に貼付けてあります。

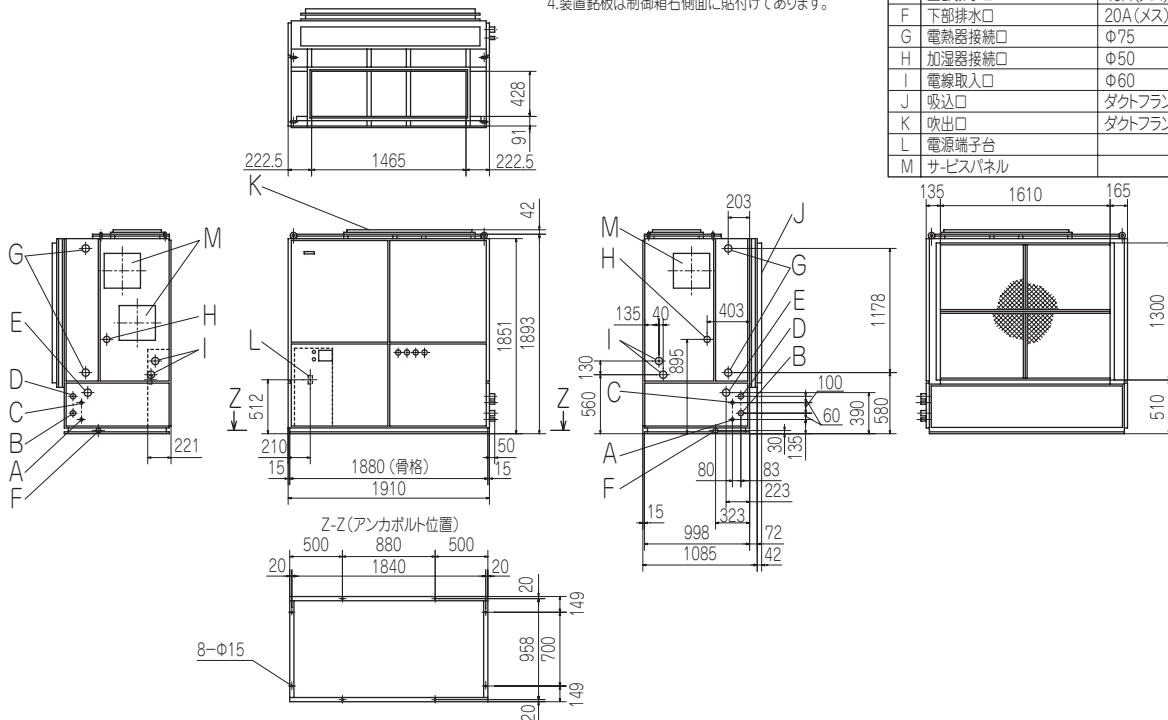
記号	内 容
A	冷媒液配管No.1(ろう付) 19.05
B	冷媒ガス配管No.1(ろう付) $\phi 31.75$
C	冷媒液配管No.2(ろう付) $\phi 19.05$
D	冷媒ガス配管No.2(ろう付) $\phi 31.75$
E	上部排水口 40A(メス)
F	下部排水口 20A(メス)
G	電熱器接続口 $\phi 75$
H	加湿器接続口 $\phi 50$
I	電線取入口 $\phi 60$
J	吸込口 ダクトフランジ付
K	吹出口 ダクトフランジ付
L	電源端子台
M	サービスパネル



ASP800H1

- 備考1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
 2.サービススペースを前面1.0m以上、左右いずれかの側面0.9m以上、背面0.35m以上取ってください。
 3.送風機軸の交換のためには最小1.65mのスペースが必要です。
 4.装置銘板は制御箱右側面に貼付けてあります。

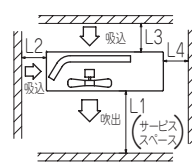
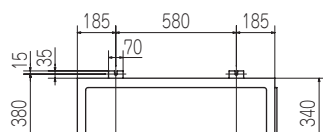
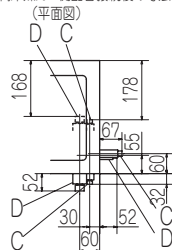
記号	内 容
A	冷媒液配管No.1(ろう付) $\phi 19.05$
B	冷媒ガス配管No.1(ろう付) $\phi 31.75$
C	冷媒液配管No.2(ろう付) $\phi 19.05$
D	冷媒ガス配管No.2(ろう付) $\phi 31.75$
E	上部排水口 40A(メス)
F	下部排水口 20A(メス)
G	電熱器接続口 $\phi 75$
H	加湿器接続口 $\phi 50$
I	電線取入口 $\phi 60$
J	吸込口 ダクトフランジ付
K	吹出口 ダクトフランジ付
L	電源端子台
M	サービスパネル



(2) 室外ユニット

AUCP140H1

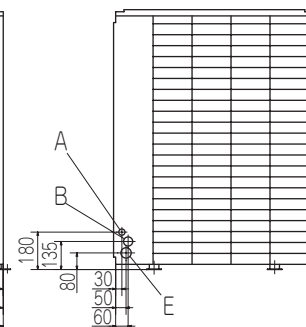
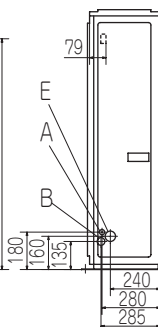
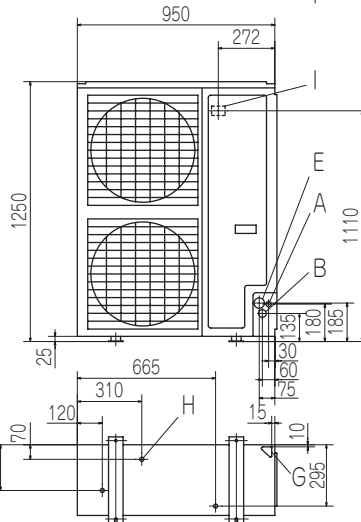
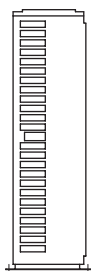
付属冷媒ガス側配管接続後の寸法
(平面図)



据付スペース (単位:mm)

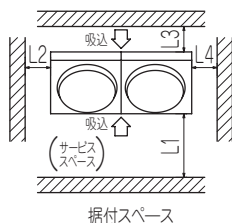
据付例 寸法	I	II	III
L1	開放	開放	500
L2	300	0	開放
L3	150	300	150
L4	0	0	0

記号	内 容
A	冷媒液配管取出口(外板穴)
B	冷媒ガス配管取出口(外板穴)
C	付属冷媒液配管(フレア接続)
D	付属冷媒ガス配管(フレア接続)
E	電線取入口
F	アンカボルト用穴
G	下抜き配管・配線用穴
H	ドレン排水用穴
I	電源端子台



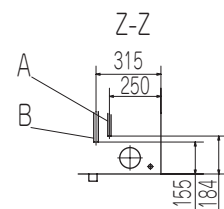
- 注(1) 四面障壁は不可です。
 (2) ユニッツは必ずアンカボルトで固定してください。
 (3) 強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
 (4) ユニッツ上部には1m以上のスペースをとってください。
 (5) 装置銘板は正面下方に付いています。

AUCP200H1, 280H1

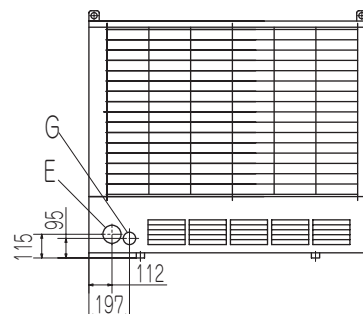
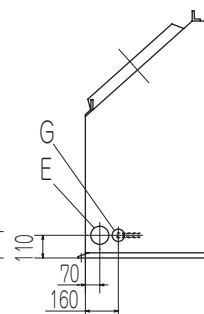
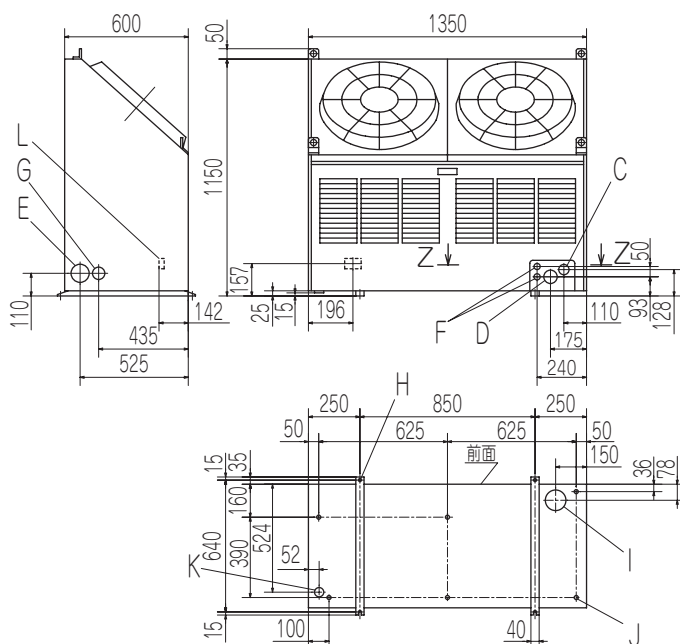


据付スペース

据付例 寸法	I	II	III
L1	開放	開放	500
L2	10	500	500
L3	200	200	200
L4	500	10	500

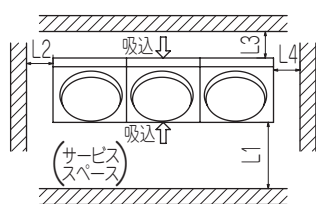


記号	内 容
A	冷媒液配管(ろう付)
B	冷媒ガス配管(ろう付)
C	冷媒液配管取出口
D	冷媒ガス配管取出口
E	冷媒配管取出口
F	電線取入口
G	電線取入口
H	アンカボルト用穴
I	下抜き配管・配線用穴
J	ドレン排水用穴
K	ドレン排水ホース用穴
L	電源端子台



- 注(1) ユニッツは必ずアンカボルトで固定してください。
 (2) 強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
 (3) ユニッツ上部には1m以上のスペースをとってください。
 (4) 隣接して設置する時は、10mmあけてください。(ビス用)
 (5) 装置銘板は正面下方に付いています。

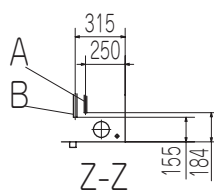
AUCP400H1



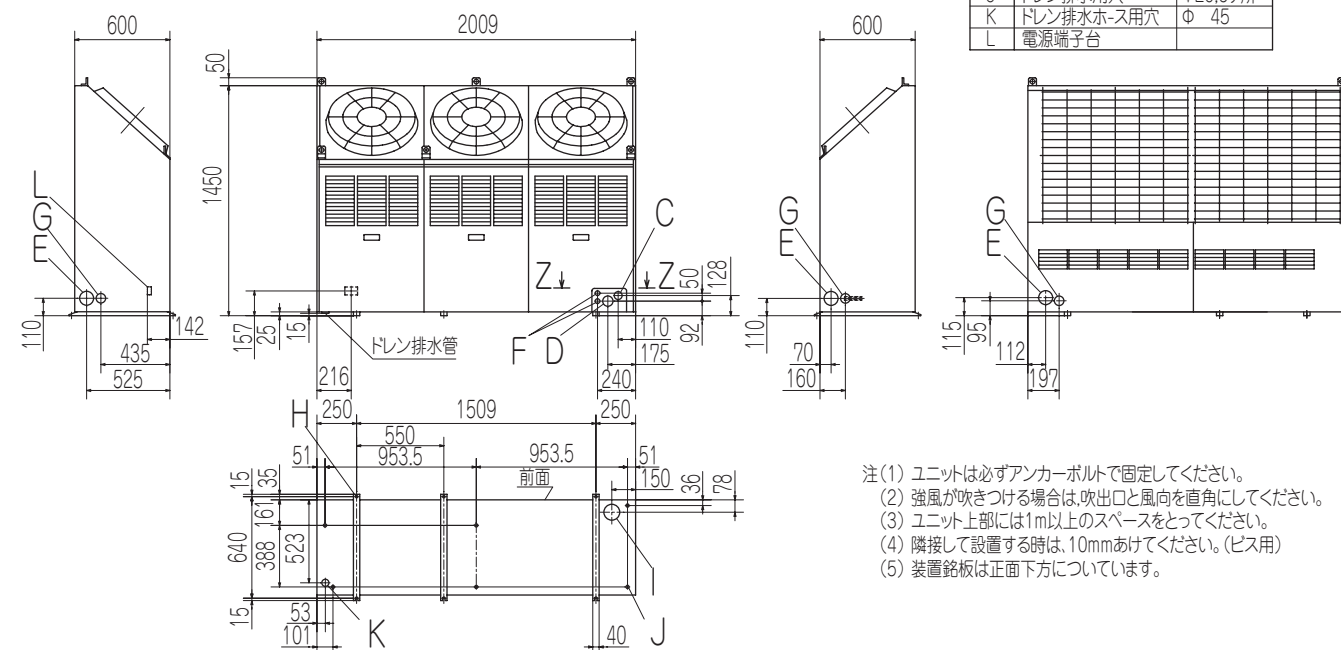
据付スペース

(単位:mm)

寸法	据付例	I	II	III
L1		開放	開放	500
L2		10	500	500
L3		200	200	200
L4		500	10	500



記号	内 容
A	冷媒液配管(ろう付) Φ19.05
B	冷媒ガス配管(ろう付) Φ31.75
C	冷媒液配管取出口 Φ50
D	冷媒ガス配管取出口 Φ65
E	冷媒配管取出口 Φ88
F	電線取入口 Φ30
G	電線取入口 Φ50
H	アンカボルト用穴 M10用6ヶ所
I	下抜き配管・配線用穴 Φ100
J	ドレン排水用穴 Φ20.6ヶ所
K	ドレン排水ホス用穴 Φ 45
L	電波端子ホ

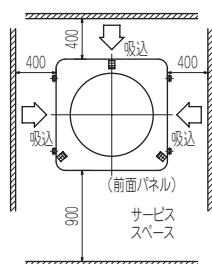
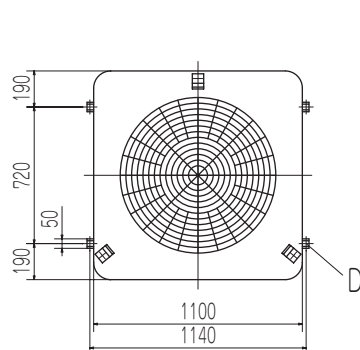


- 注(1) ユニットは必ずアンカーボルトで固定してください。
 (2) 強風が吹きつける場合は、吹出口と風向を直角にしてください。
 (3) ユニット上部には1m以上のスペースをとってください。
 (4) 隣接して設置する時は、10mmあけてください。(ビス用)
 (5) 装置設置は正面下方についています。

AUCP355H1, 450H1

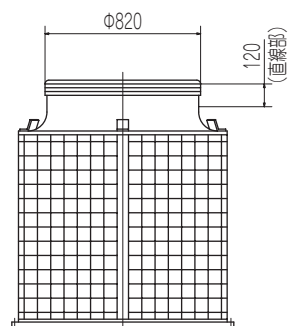
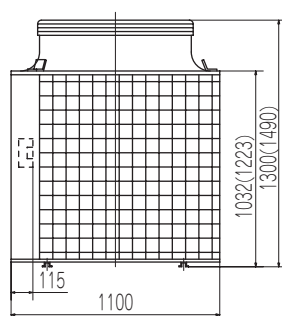
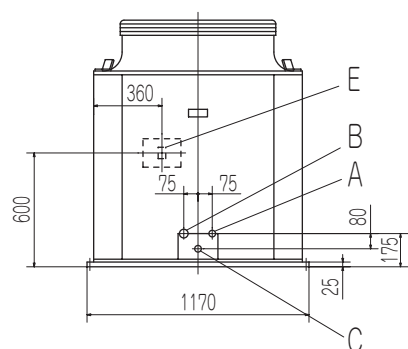
()内数値はAUCP450H1を示します。

吸込・吹出・サービススペース



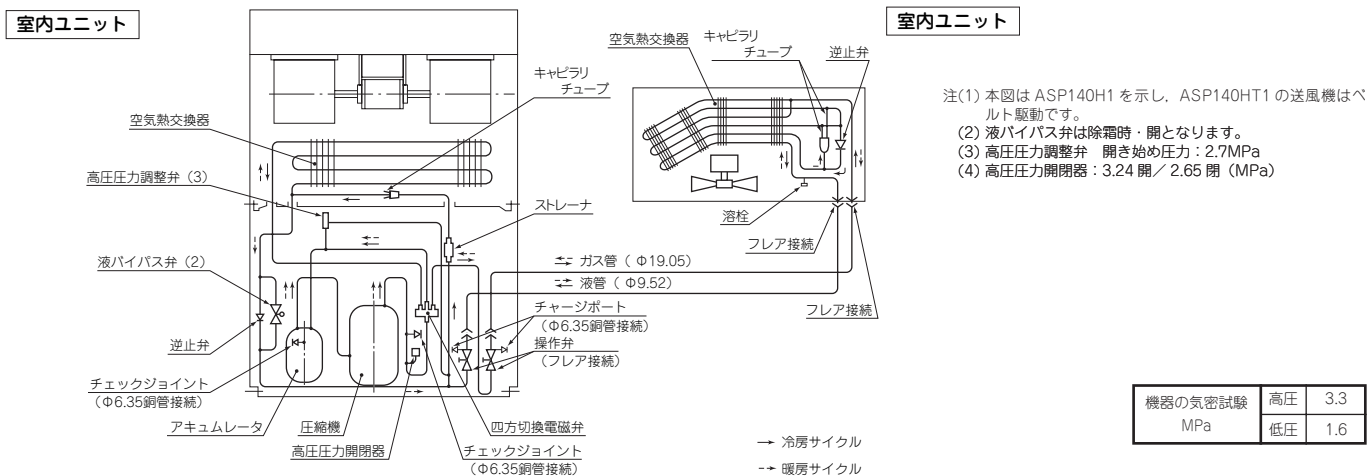
記号	内 容
A	冷媒液配管取出口(ろう付) Φ19.05
B	冷媒ガス配管取出口(ろう付) Φ31.75
C	電線取出口 Φ35(外板穴)
D	アンカボルト用穴 Φ15.4ヶ所
E	電源端子台

- 注(1) ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
 (2) ユニット部には1.5m以上のスペースをとってください。
 (3) 装置銘板は正面下方に付いています。

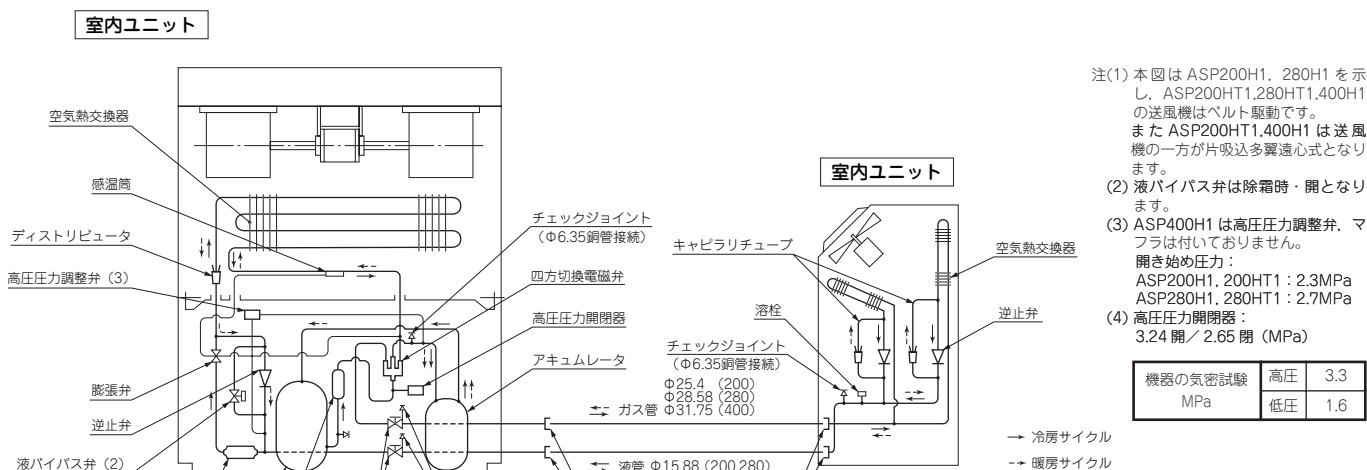


1.1.4 冷媒配管系統図

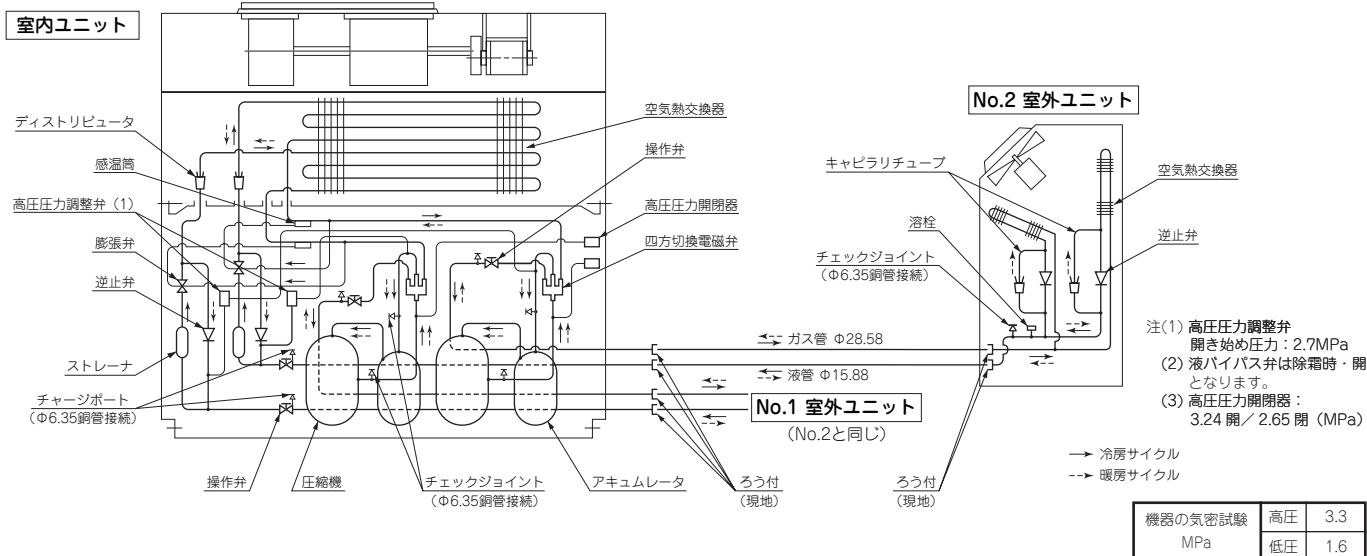
ASP140H1, 140HT1



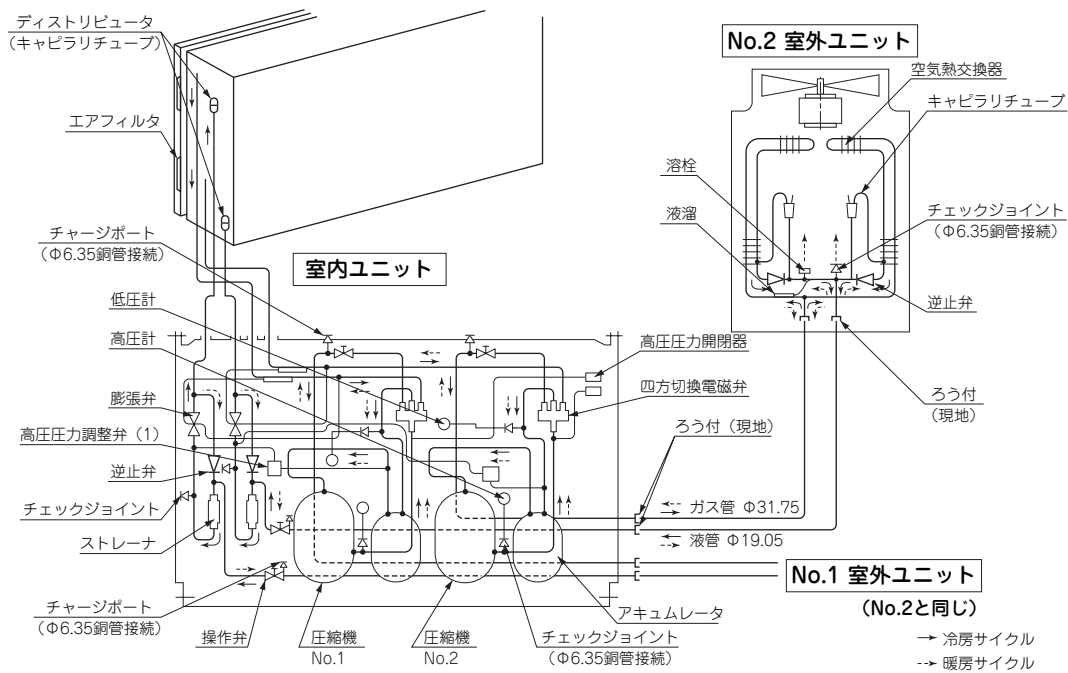
ASP200H1, 200HT1, 280H1, 280HT1, 400H1



ASP560H1



ASP630H1, 800H1



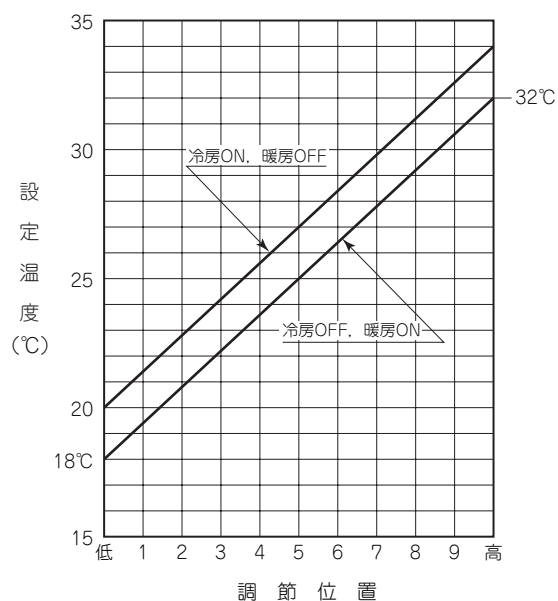
注(1) 高圧圧力調整弁
開き始め圧力：2.7MPa
(2) 高圧圧力開閉器：3.24 開 / 2.65 閉 (MPa)

機器の気密試験 MPa	高圧	3.3
	低圧	1.6

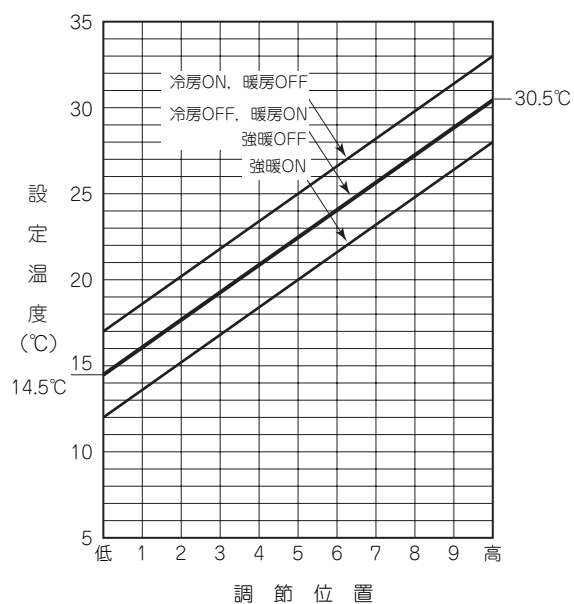
1.1.5 電気配線図

(1) サーモスタット位置(数値)と設定温度

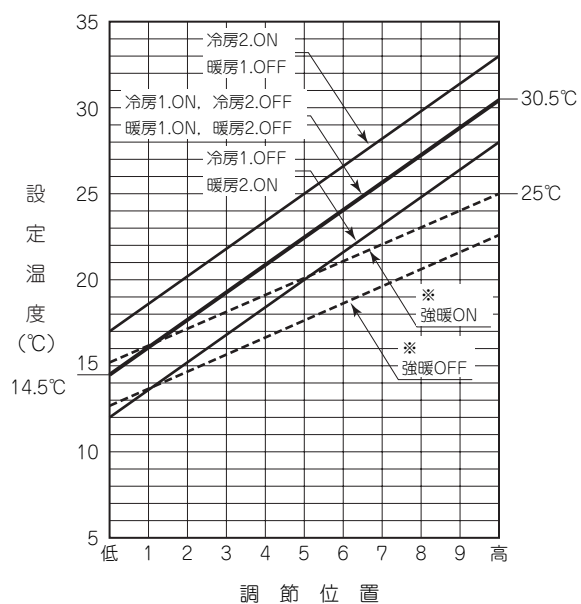
ASP400C1



ASP140H(T)1~ASP800H1



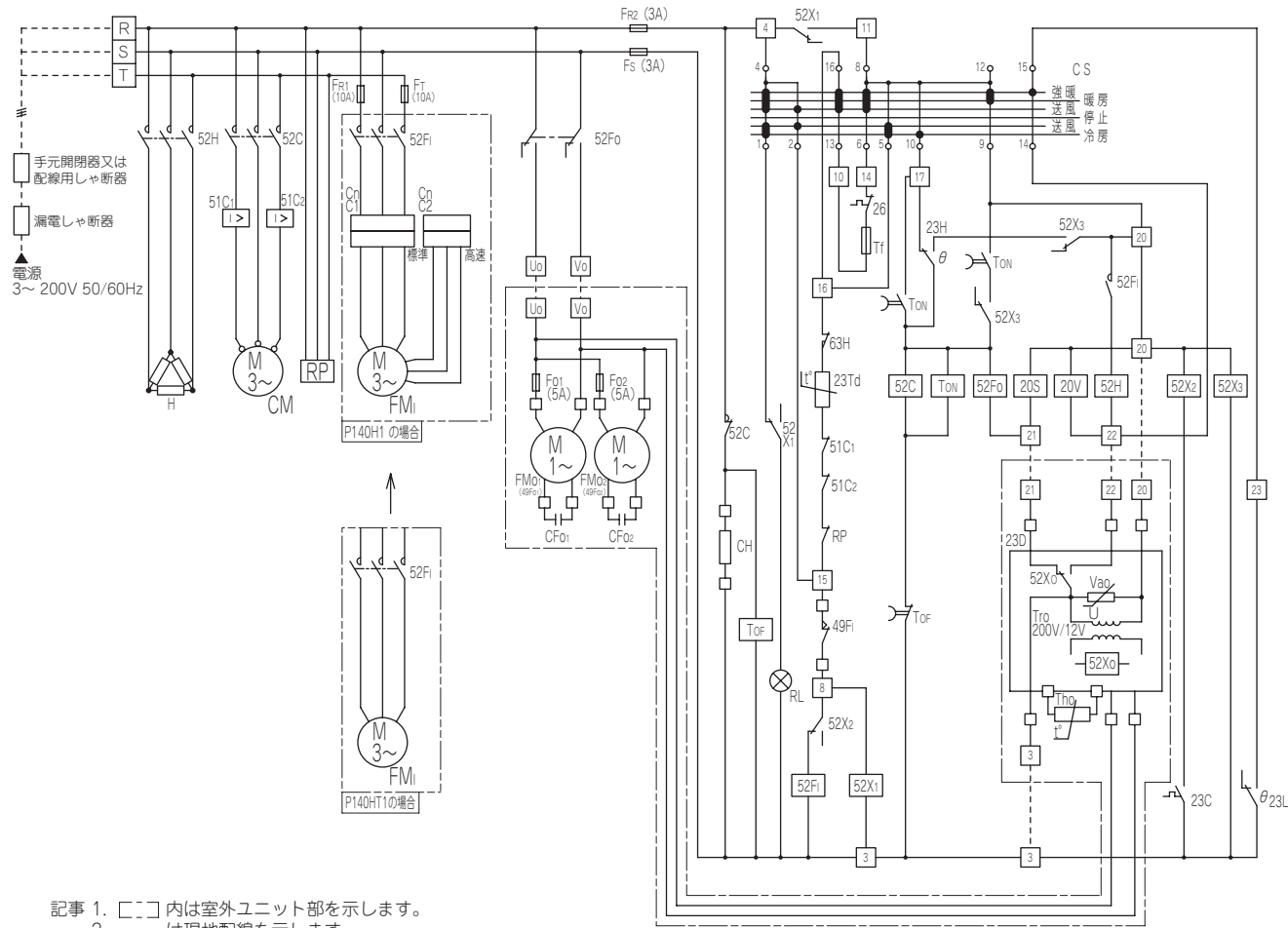
ASP560H1, 560C1



注(1) *強暖はダイヤル調整は出来ません。

(2) 電気配線図

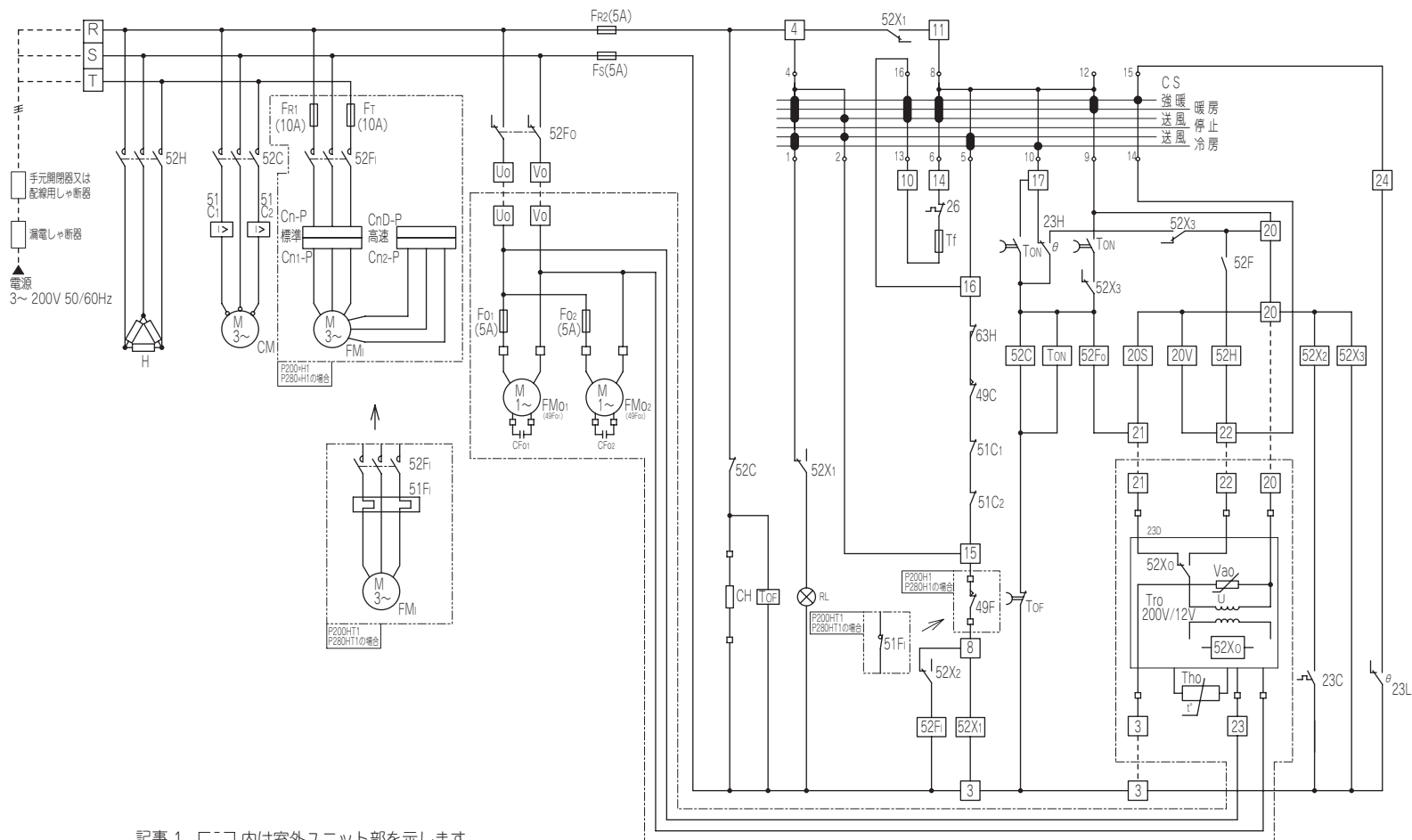
ASP140H1, 140HT1



- 記事 1. [] 内は室外ユニット部を示します。
2. ---- は現地配線を示します。
3. 室内外接続配線の太さと本数
2mm²x 6本
4. 風量を増す場合(P140H1 のみ)
「標準」と「高速」のコネクタを差し換えてください。
5. 設定値：63H …… 3.24開/2.65閉MPa
23C …… 5開/15閉(℃)
[冷風カットアウト用]
26 …… 100開/83閉(℃)
Tho …… -6開/12閉(℃)
Tf …… 143℃断
サーモスタットの
ディファレンシャル：2.5deg

●記号一覧

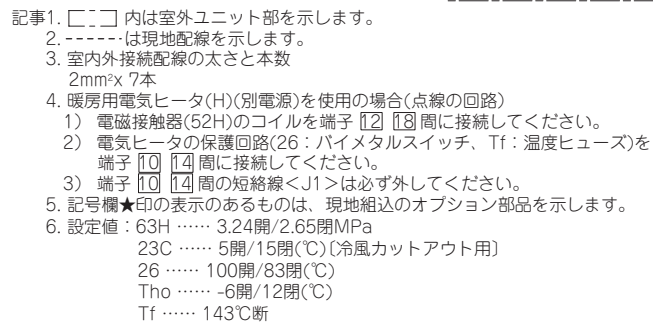
記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
CFo1.2	FMo1.2用コンデンサ	RL	点検表示灯	20V	バイパス電磁弁	52C	CM用電磁接触器
CH	クランクケースヒータ	RP	逆相保護リレー	23C	冷風ストップ用サーモ	52Fi	FMi用電磁接触器
CM	圧縮用電動機	Tf	温度ヒューズ	23D	ディアイサ	52Fo	FMo用電磁接触器
Cn	コネクタ	Tho	サーミスタ	23H・L	二段サーモスタット	52H	H用電磁接触器
CS	操作スイッチ	ToF	タイマ (3分)	23Td	吐出管サーモ	52X1~3.0	補助継電器
FM1.2	室内送風用電動機	TON	タイマ (3分)	26	H用バイメタルスイッチ	63H	高圧圧力開閉器
FMo	室外送風用電動機	Tro	トランス				
FR12,F5 P1,Fo1.2	ヒューズ	Vao	バリスタ	49Fo1.2	FMo1.2用インターナルサーモ		
H	電気ヒータ	20S	四方切換電磁弁	51C1.2	CM用過電流継電器		



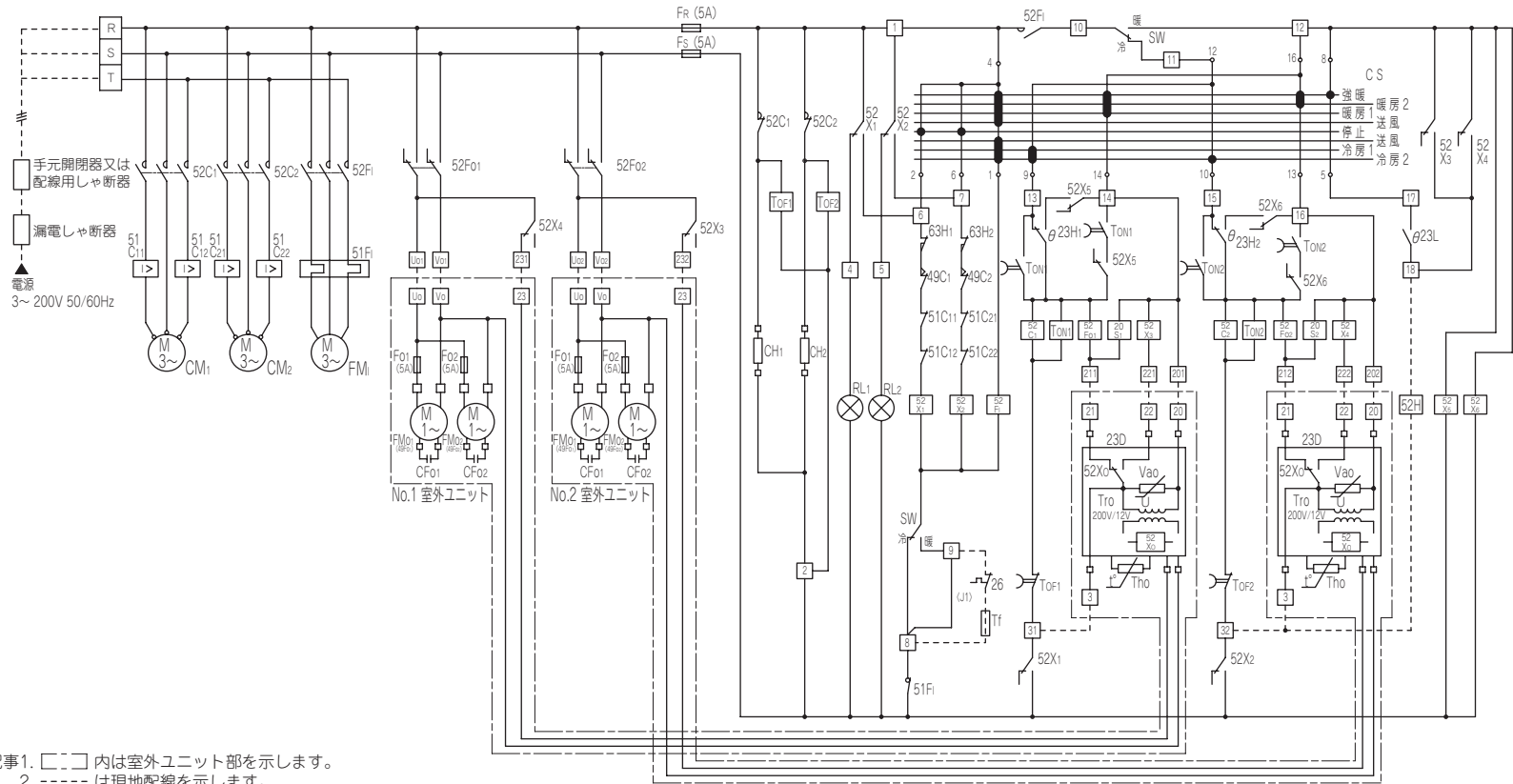
- 記事 1. □□内は室外ユニット部を示します。
2. ---- は現地配線を示します。
3. 室内外接続配線の太さと本数
2mm²x 6本
4. 風量を増す場合(P200H1, P280H1のみ)
「標準」と「高速」のコネクタを差し換える。
5. 設定値: 63H …… 3.24開/2.65閉MPa
23C …… 5開/15閉(℃)
〔冷風カットアウト用〕
26 …… 100開/83閉(℃)
Tho …… -6開/12閉(℃)
Tf …… 143℃断
サーモスタットの
ディファレンシャル: 2.5deg

●記号一覧

記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称
CF01.2	FM01.2用コンデンサ	RL	点検表示灯	23C	冷風ストップ用サーモ	52C	CM用電磁接触器
CH	クランクケーヒータ	Tf	温度ヒューズ	23D	ディアイサ	52Fi	FM用電磁接触器
CM	圧縮用電動機	Tho	サーミスタ	23H・L	二段サーモスタート	52Fo	FM01.2用電磁接触器
Cn	コネクタ	ToF	タイマ (3分)	26	H用バイメタルスイッチ	52H	H用電磁接触器
CS	操作スイッチ	TON	タイマ (3分)	49C	CM用インターナルサーモ	52X0.123	補助継電器
FM1.2	室内送風用電動機	Tro	トランス	49F	FM用インターナルサーモ	63H	高圧圧力開閉器
FM0	室外送風用電動機	Vao	バリスタ	49F01.2	FM01.2用インターナルサーモ		
FR0.5Fi.F0.1	ヒューズ	20S	四方切換電磁弁	51C1.2	CM用過電流継電器		
H	電気ヒータ	20V	バイパス電磁弁	51Fi	FM用過電流継電器		



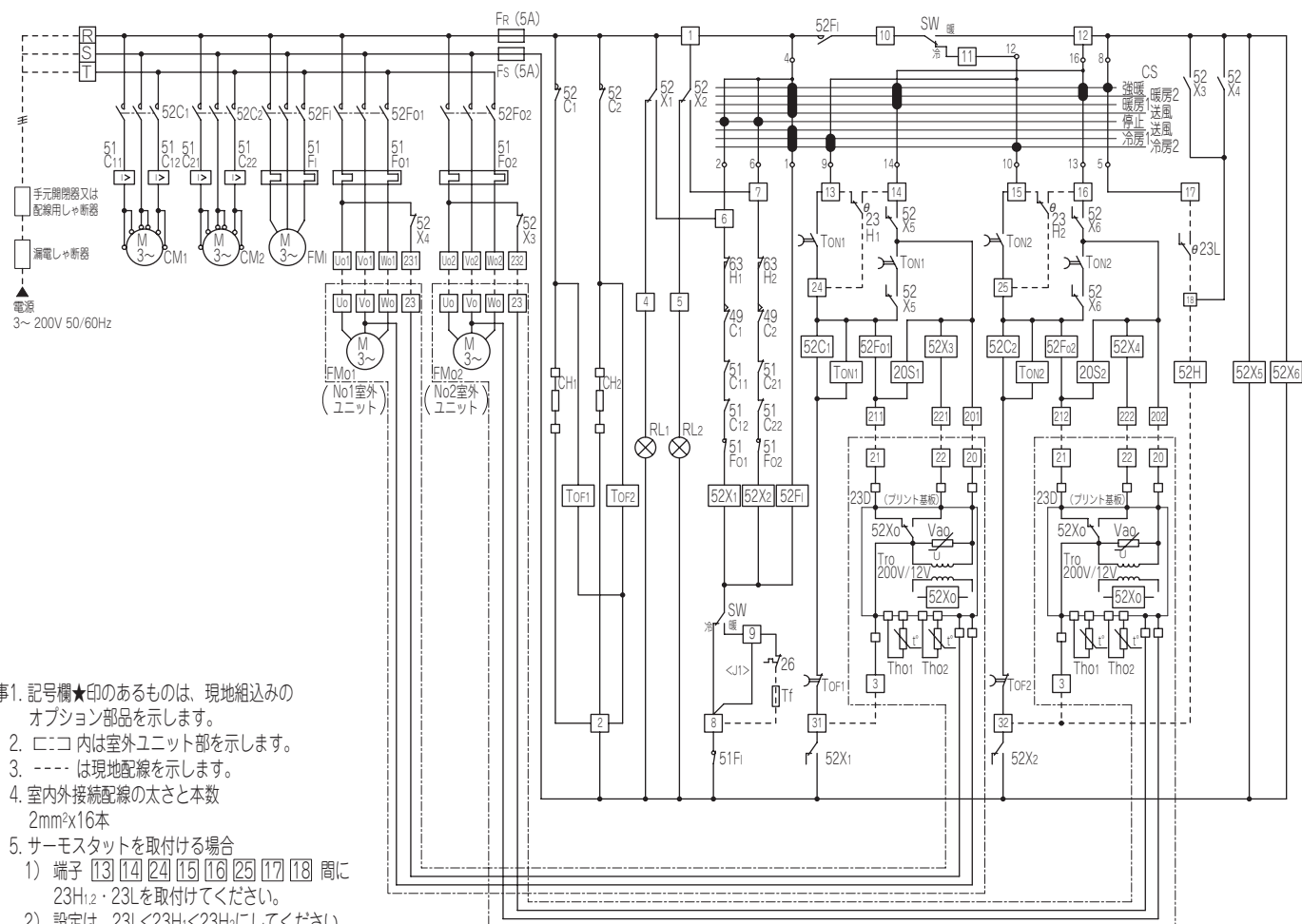
記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称
CF01~3	FM01~3用コンデンサ	RL	点検表示灯	20V	バイパス電磁弁	51Fi	FMi用過電流継電器
CH	クラウケースヒータ	★Ti	温度ヒューズ	23C	冷風ストップ用サーモ	52C	CM用電磁接触器
CM	圧縮用電動機	Tho	サーミスタ	23D	ダイヤイサ	52Fi	FMi用電磁接触器
CS	操作スイッチ	ToF	タイマ (3分)	23H・L	二段サーモスタート	52Fo	FM01~3用電磁接触器
FMi	室内送風用電動機	ToN	タイマ (3分)	★26	バイメタルスイッチ	★52H	H用電磁接触器
FM01~3	室外送風用電動機	ToO	トランス	49C	CM用インターナルサーモ	52Xi,234,0	補助継電器
Fr,Fs,F01~3	ヒューズ	V8o	バリスタ	49F01~3	FM01~3用インターナルサーモ	63H	高圧圧力開閉器
H	電気ヒータ	20S	四方切換電磁弁	51C1,2	CM用過電流継電器		



- 記事1. □ □ 内は室外ユニット部を示します。
2. ----- は現地配線を示します。
3. 室内外接続配線の太さと本数
2mm²×14本
4. 室外ユニットと接続する際、No.1、No.2室外ユニットの端子 U0 23 の短絡線(クロ)を必ず必ずしてください。
5. 暖房用電気ヒータ(H)(別電源)を使用の場合(点線の回路)
1) 電磁接触器(52H)のコイルを端子 18 32 に接続してください。
2) 電気ヒータの保護回路(26：バイメタルスイッチ、Tf：温度ヒューズ)を端子 8 9 に接続してください。
3) 端子 8 9 の短絡線(J1)は必ず必ずしてください。
6. 記号欄★印の表示のあるものは、現地組込のオプション部品を示します。
7. 設定値：63H …… 3.24開/2.65閉MPa
26 …… 100開/83閉(℃)
Tho …… -6開/12閉(℃)
Tf …… 143℃断
サーモスタットのディファレンシャル：2.5deg

●記号一覧

記号	名 称	記号	名 称
CF01.2	FM01.2用コンデンサ	20S1.2	四方切換電磁弁
CH1.2	クランクケースヒータ	23D	ディアイサ
CM1.2	圧縮用電動機	23H1.2	二段サーモスタット
CS	操作スイッチ	23L	サーモスタット
FM1	室内送風用電動機	★26	バイメタルスイッチ
FM01.2	室外送風用電動機	49C1.2	CM1.2用インターナルサーモ
FR,Fs,F01.2	ヒューズ	49F01.2	FM01.2用インターナルサーモ
RL1.2	点検表示灯	51C11,12,21,22	CM1.2用過電流継電器
SW	冷暖房切換スイッチ	51Fi	FM1用過電流継電器
★Tf	温度ヒューズ	52C1.2	CM1.2用電磁接触器
Tho	サーミスタ	52Fi	FM1用電磁接触器
TOf1.2	タイマ (3分)	52F01.2	FM01.2用電磁接触器
TOn1.2	タイマ (3分)	★52H	H用電磁接触器
Tro	トランス	52X1~6.0	補助継電器
Vao	バリスタ	63H1.2	高圧圧力開閉器



- 記事1. 記号★印のあるものは、現地組込みのオプション部品を示します。
2. □:□内は室外ユニット部を示します。
3. ---- は現地配線を示します。
4. 室内外接続配線の太さと本数
2mm²×16本
5. サーモスタットを取付ける場合
- 1) 端子 [13] [14] [24] [15] [16] [25] [17] [18] 間に 23H_{1,2}・23Lを取付けてください。
 - 2) 設定は、23L<23H₁<23H₂にしてください。
6. 暖房用電気ヒータを組み込む場合
- 1) 52Hのコイルを端子 [8] [32] 間に接続してください。
 - 2) 電気ヒータの保護回路(26,Tf)を 端子 [8] [9]間に接続してください。
 - 3) 端子 [8] [9]間の短絡線<J1>は必ず外してください。
7. 設定値: 63H 3.24開/2.65閉MPa
26 100開/83閉(°C)
Tho -6開/14閉(°C)
Tf 143°C断

●記号一覧

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
CH1,2	クランクケースヒータ	SW	冷暖房切換スイッチ	23D	ディアイサ	52C1,2	CM1,2用電磁接触器
CM1,2	圧縮用電動機	★Tf	温度ヒューズ	★23H	二段サーモスタット	52Fi	FMi用電磁接触器
Cn	コネクタ(ロ印)	Tho1,2	サーミスタ	★23L,2	サーモスタット	52F0,1,2	FMo1,2用電磁接触器
CS	操作スイッチ	ToF1,2	タイマ (3分)	★26	バイメタルスイッチ	★52H	ヒータ用電磁接触器
FMi	室内送風用電動機	TON1,2	タイマ (3分)	49C1,2	CM1,2用インターナルサーモ	52X1~6.0	補助継電器
FMo1,2	室外送風用電動機	Tro	トランス	51C11,12,21,22	CM1,2用過電流継電器	63H1,2	高圧圧力開閉器
Fr,Fs	ヒューズ	Vao	バリスタ	51Fi	FMi用過電流継電器		
RL1,2	点検表示灯	20S1,2	四方切換電磁弁	51F01,2	FMo1,2用過電流継電器		

1.1.6 電気特性

(1) 電源仕様

(50/60Hz)

項目 形式	電 気 特 性								配 線 仕 様							
	消費電力 (kW)			運転電流 (A)		力率 (%)		始動 電流 (A)	電源 容量 (kVA)	漏電しゃ断器定格 容量 (A)	配線用しゃ断器		配 線 太 さ			
	冷 房	暖 房		冷 房	暖 房	冷 房	暖 房				開閉器 容 量 (A)	過電流しゃ 断器定格 容量 (A)	ユニット 電源用 (金属管)	室内外 接続線	アース線	
		標準	低温												室内側	室外側
ASP140H1	6.28/7.75	5.34/6.75 (8.56/10.0)	4.40/5.49 (7.63/8.71)	20.2/23.3	17.8/20.0 (27.1/29.4)	90/96	87/97 (91/98)	133/119	12/12	50/50 (30mA,0.1sec)	50/50	50/50	8mm ² / 8mm ² ×3本		ø2mm/ ø2mm	5.5mm ² / 5.5mm ² ø1.6mm/ ø1.6mm
ASP140HT1	6.60/8.17	5.65/7.03 (8.87/10.2)	4.72/5.79 (7.94/8.95)	22.1/24.9	19.7/21.3 (29.1/30.5)	86/95	83/95 (88/97)	135/121								
ASP200H1	7.20/8.78	6.69/8.03 (11.9/13.2)	5.81/6.96 (11.0/12.2)	24.5/27.3	23.2/25.2 (38.1/40.2)	85/93	83/92 (90/95)	205/185	17/16	75/75 (30mA,0.1sec)	100/100	75/75	14mm ² / 14mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×6本		
ASP200HT1	7.51/8.99	7.00/8.24 (12.2/13.4)	6.12/7.17 (11.3/12.4)	25.8/28.3	24.4/26.2 (39.4/41.1)	84/92	83/91 (89/94)	207/187								
ASP280H1	10.2/12.5	8.79/10.7 (16.9/19.0)	7.05/8.26 (15.2/16.6)	33.2/36.6	28.8/33.1 (52.9/57.1)	89/98	88/93 (92/96)	232/202	20/22	100/100 (30mA,0.1sec)		100/100	22mm ² / 22mm ² ×3本			
ASP280HT1	10.5/13.0	9.27/11.2 (17.6/19.5)	7.50/8.78 (15.8/17.1)	35.7/38.6	31.5/35.2 (56.4/59.2)	85/97	85/92 (90/95)	234/204	21/23							
ASP400H1	15.9/20.0	13.4/17.0	—	55.1/64.1	47.4/54.5	83/90	82/90	343/304	23/27	100/100 (50mA,0.1sec)	100/225	100/125	38mm ² / 38mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×7本		
ASP560H1	20.2/24.6	18.3/22.3	—	67.5/75.2	61.5/68.4	86/94	86/94	267/241	29/32	100/125 (100mA,0.1sec)						
ASP630H1	23.5/29.6	21.5/26.8	—	82.5/98.9	75.3/89.7	82/86	82/86	323/298	35/42	125/150 (100mA,0.1sec)	225/225	125/150	38mm ² / 60mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×14本		
ASP800H1	31.0/40.0	28.7/38.8	—	106/129	99.6/122	84/90	83/92	402/373	45/54	175/200 (100mA,0.1sec)					175/200	

注(1) 表中の電気特性は、日本工業規格JIS-B8615および日本冷凍空調工業会規格JRA4048:2006条件によります。
(2) 暖房運転（ ）内は、補助電気ヒータ動時の値です。
(3) 工場出荷時の補助電気ヒータは下記容量です。
ASP140H1,140HT1－3.1kW ASP200H1,200HT1－5.0kW ASP280H1,280HT1－8.0kW
(4) 表中の配線太さは配線こう長20m、電圧降下を2%以内とした場合を示します。
配線こう長が20mを超える場合は配線太さを内線規定により見直してください。
(5) 室外ユニットの電源は単相 200V 50/60Hzです。

(2) 進相コンデンサ容量

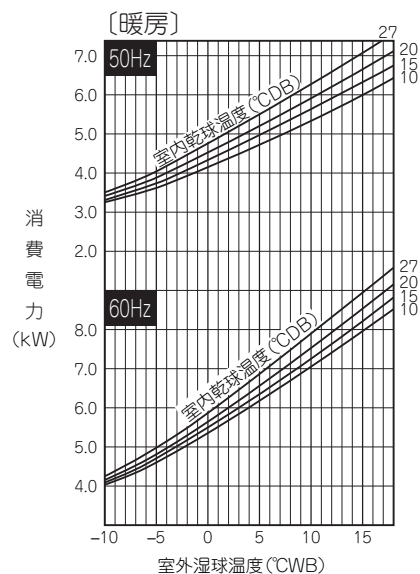
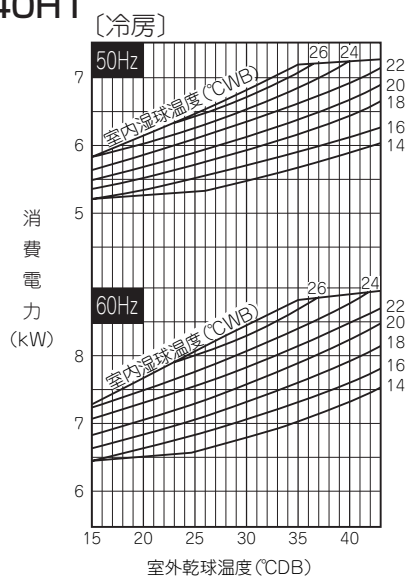
(50/60Hz)

項目 形式		進相コンデンサ容量 (μF)			総合力率 (%)		運転電流 (A)
		圧縮用電動機	送風用電動機		コンデンサ取付前	コンデンサ取付後	コンデンサ取付後
			室内	室外			
ASP140H1	冷	100/75	20/15	—	90/96	97/99	18.7/22.6
	暖				87/97(91/98)	97/99(96/99)	16.1/19.5(25.7/28.9)
ASP140HT1	冷	100/75	30/20	—	86/95	95/99	20.1/23.8
	暖				83/95(88/97)	93/99(94/99)	17.5/20.3(27.2/29.4)
ASP200H1	冷	100/75	20/15	—	85/93	92/97	22.6/26.1
	暖				83/92(90/95)	92/97(94/97)	21.0/23.9(36.5/39.3)
ASP200HT1	冷	100/75	30/20	—	84/92	92/96	23.6/27.0
	暖				83/91(89/94)	91/96(94/97)	22.2/24.8(37.5/39.9)
ASP280H1	冷	150/100	30/20	—	89/98	96/99	30.7/36.1
	暖				88/93(92/96)	96/98(96/98)	26.4/31.5(50.8/56.0)
ASP280HT1	冷	150/100	40/30	—	85/97	93/99	32.6/37.5
	暖				85/92(90/95)	94/97(94/98)	28.5/33.3(54.0/57.4)
ASP400H1	冷	200/150	50/40	—	83/90	91/95	50.4/60.8
	暖				82/90	90/95	43.0/51.7
ASP560H1 (AUCP280H1×2台)	冷	150×2/100×2	75/50	—	86/94	94/98	62.0/72.5
	暖				86/94	95/98	55.6/65.7
ASP630H1 (AUCP355H1×2台)	冷	200×2/150×2	75/50	30×2/20×2	82/86	93/93	72.9/91.9
	暖				82/86	94/94	66.0/82.3
ASP800H (AUCP450H×2台)	冷	200×2/150×2	100/75	30×2/20×2	84/90	93/95	96.2/121.5
	暖				83/92	92/97	90.1/111.5

注 (1) () 内の値は補助電気ヒータに通電されている時の値を示します。
(2) 進相コンデンサ選定および取付時の注意
・パッケージ内部に取付の場合：55℃に耐え得るものを選定し、その温度に耐え得るものを選定してください。
・パッケージ外部に取付の場合：取付場所の周囲温度を選定し、その温度に耐え得るものを選定してください。
(3) 進相コンデンサは圧縮機又は送風機用の電磁接触器の二次側又は電動機の端子側に並列に接続してください。

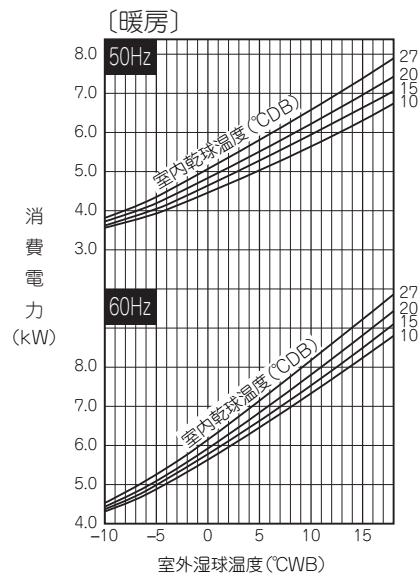
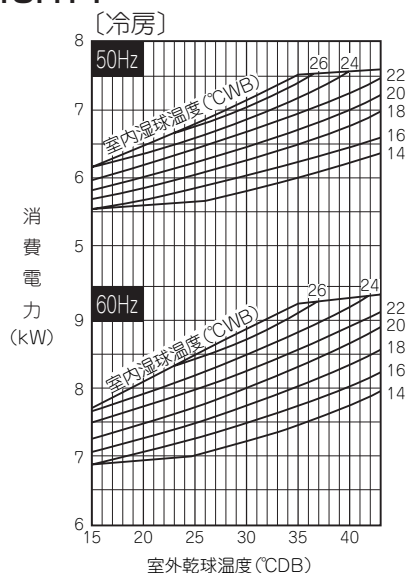
(3) 消費電力特性 (暖房は補助電気ヒータ無通電時の値を示します。)

ASP140H1



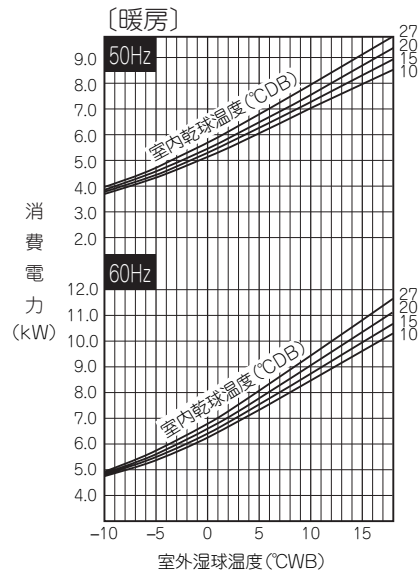
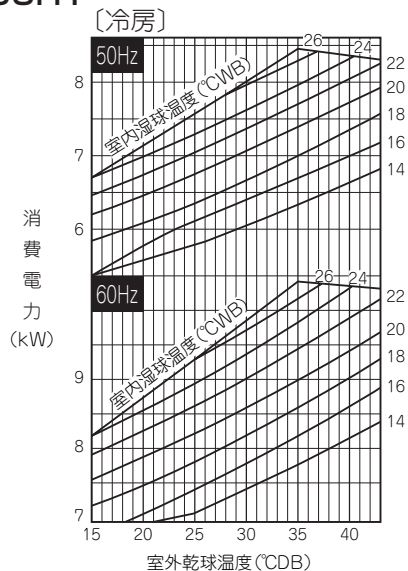
条件：風量、機外静圧は標準仕様

ASP140HT1



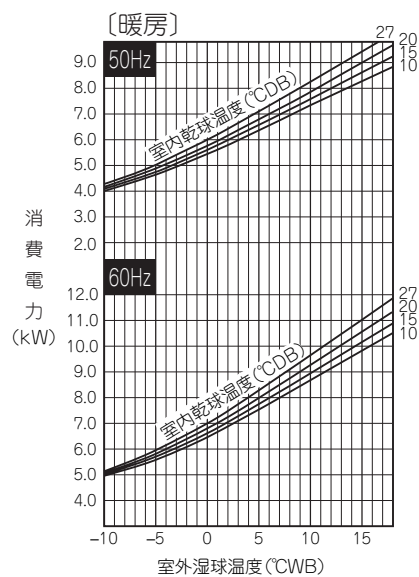
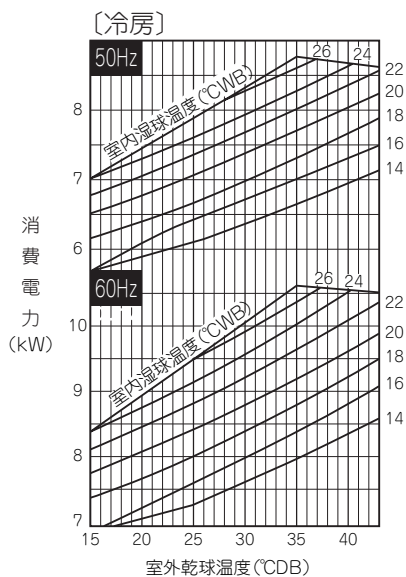
条件：風量、機外静圧は標準仕様

ASP200H1



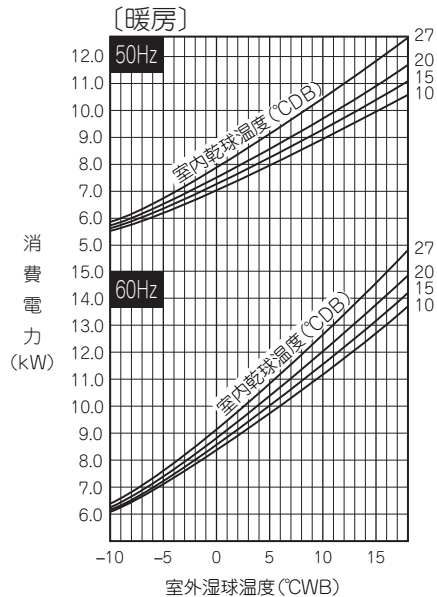
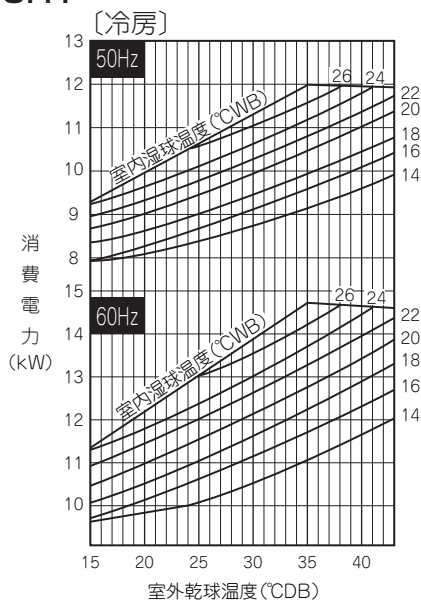
条件：風量、機外静圧は標準仕様

ASP200HT1



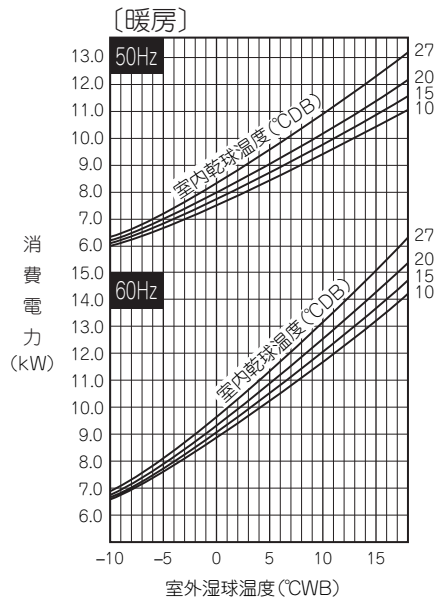
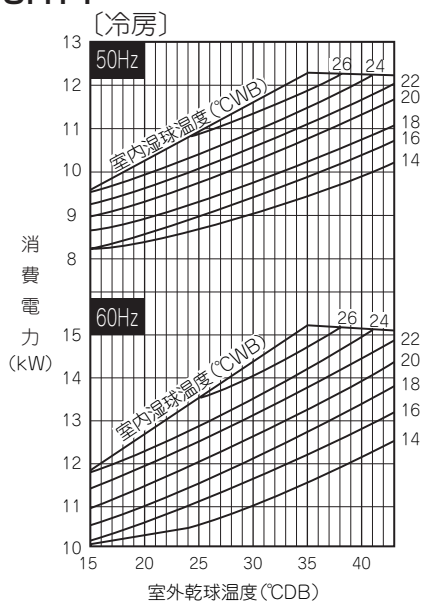
条件：風量、機外静圧は標準仕様

ASP280H1



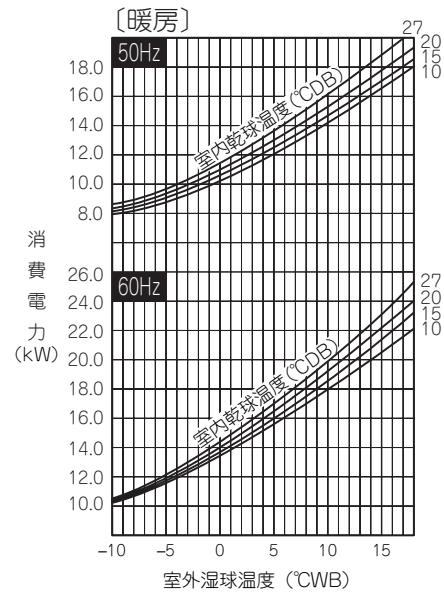
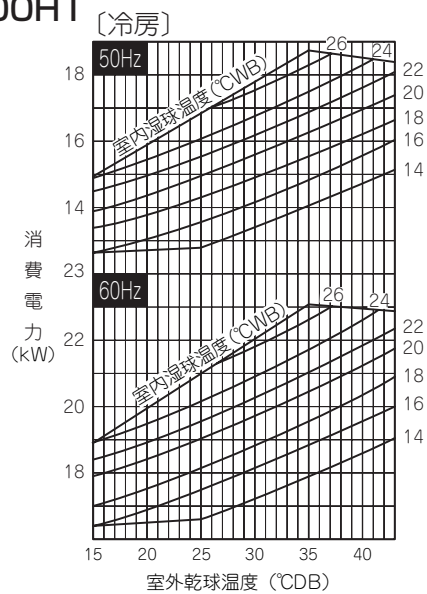
条件：風量、機外静圧は標準仕様

ASP280HT1



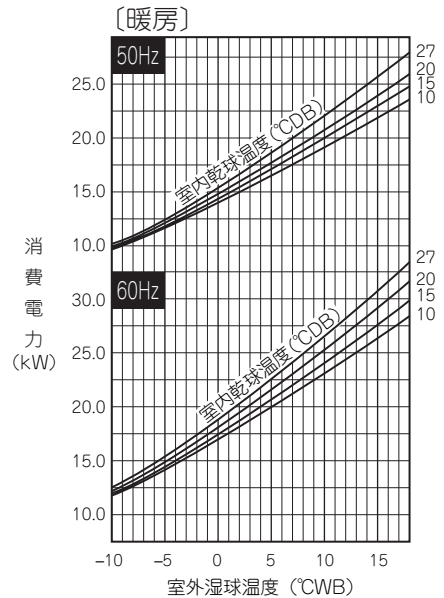
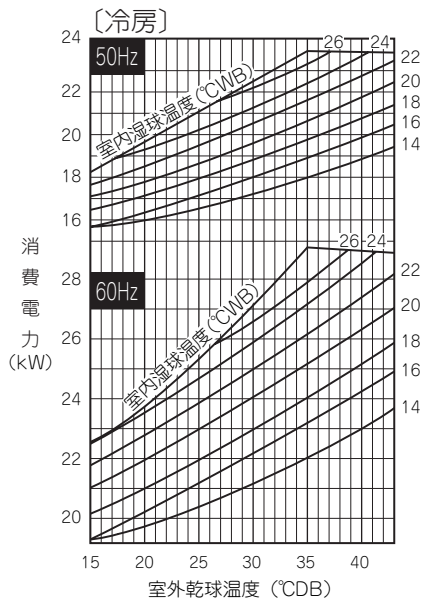
条件：風量、機外静圧は標準仕様

ASP400H1



条件：風量,機外静圧は標準仕様

ASP560H1



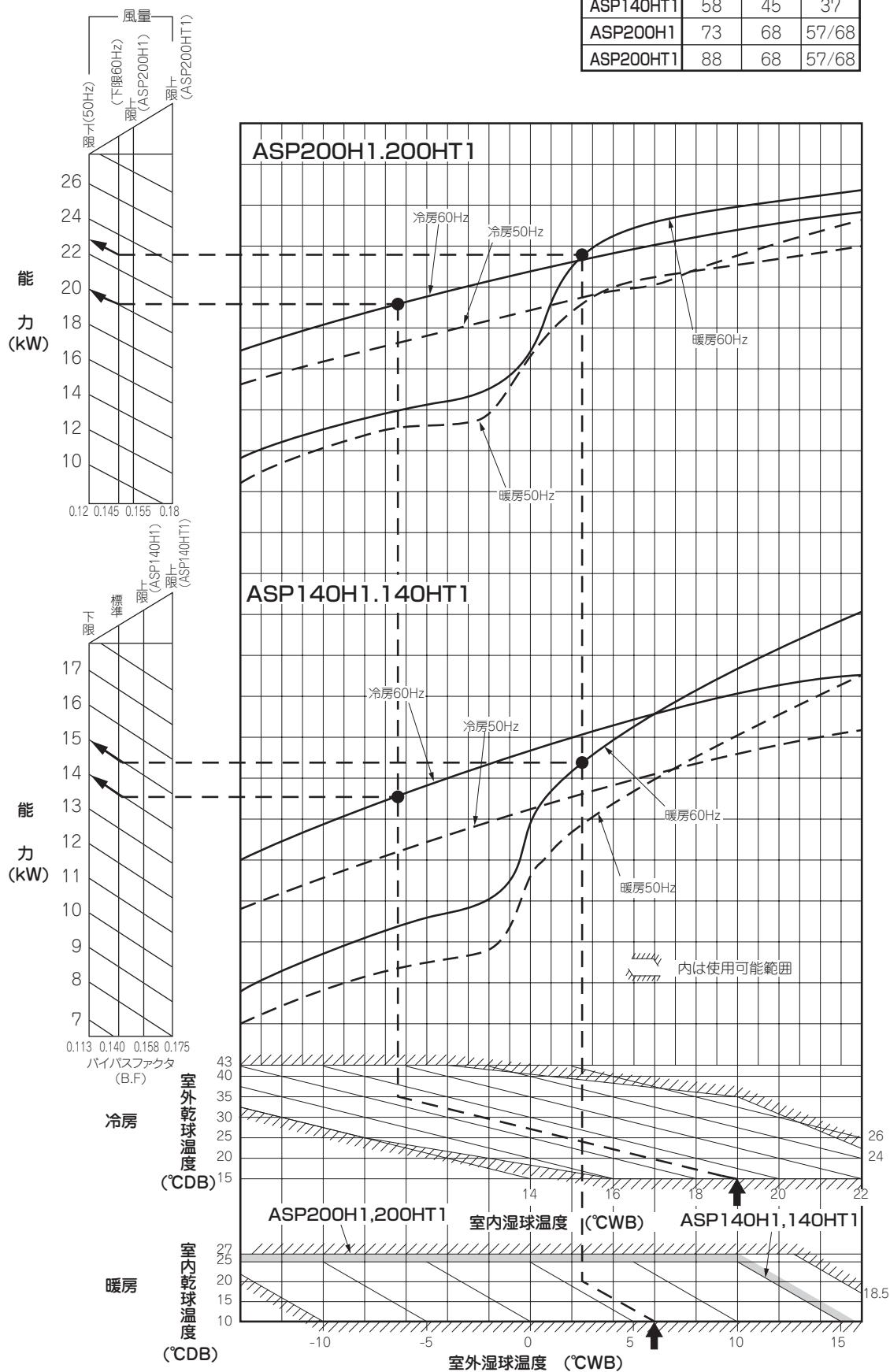
条件：風量,機外静圧は標準仕様

1.1.7 能力特性

ASP140H1, 140HT1, 200H1, 200HT1

(50 / 60Hz)

	風量 (m³ / min)		
	上限	標準	下限
ASP140H1	51	45	37
ASP140HT1	58	45	37
ASP200H1	73	68	57/68
ASP200HT1	88	68	57/68

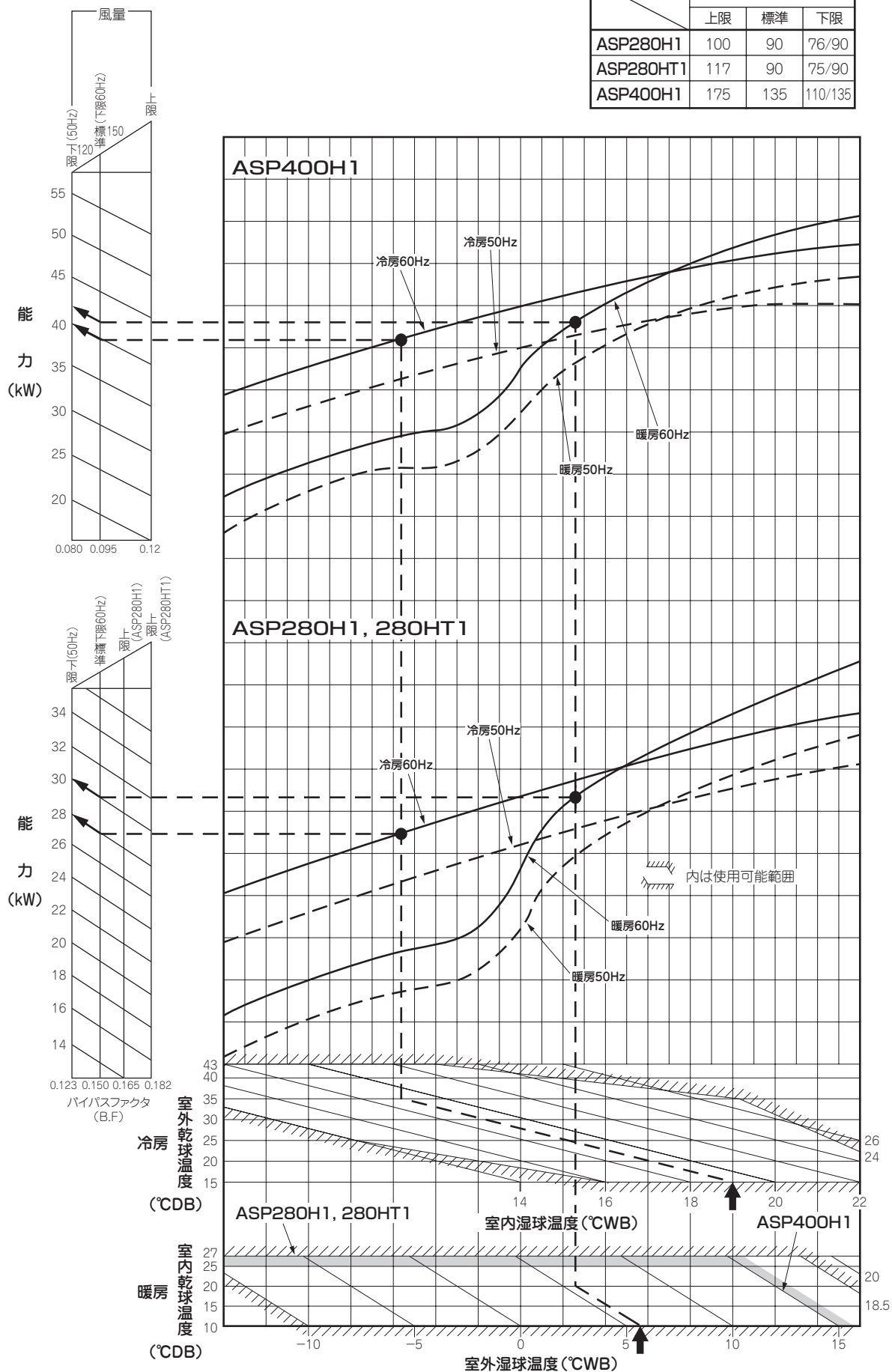


能力は、配管距離等により補正する必要があります。能力補正係数については 30 ページをご覧ください。

ASP280H1, 280HT1, 400H1

(50 / 60Hz)

	風量 (m ³ / min)		
	上限	標準	下限
ASP280H1	100	90	76/90
ASP280HT1	117	90	75/90
ASP400H1	175	135	110/135

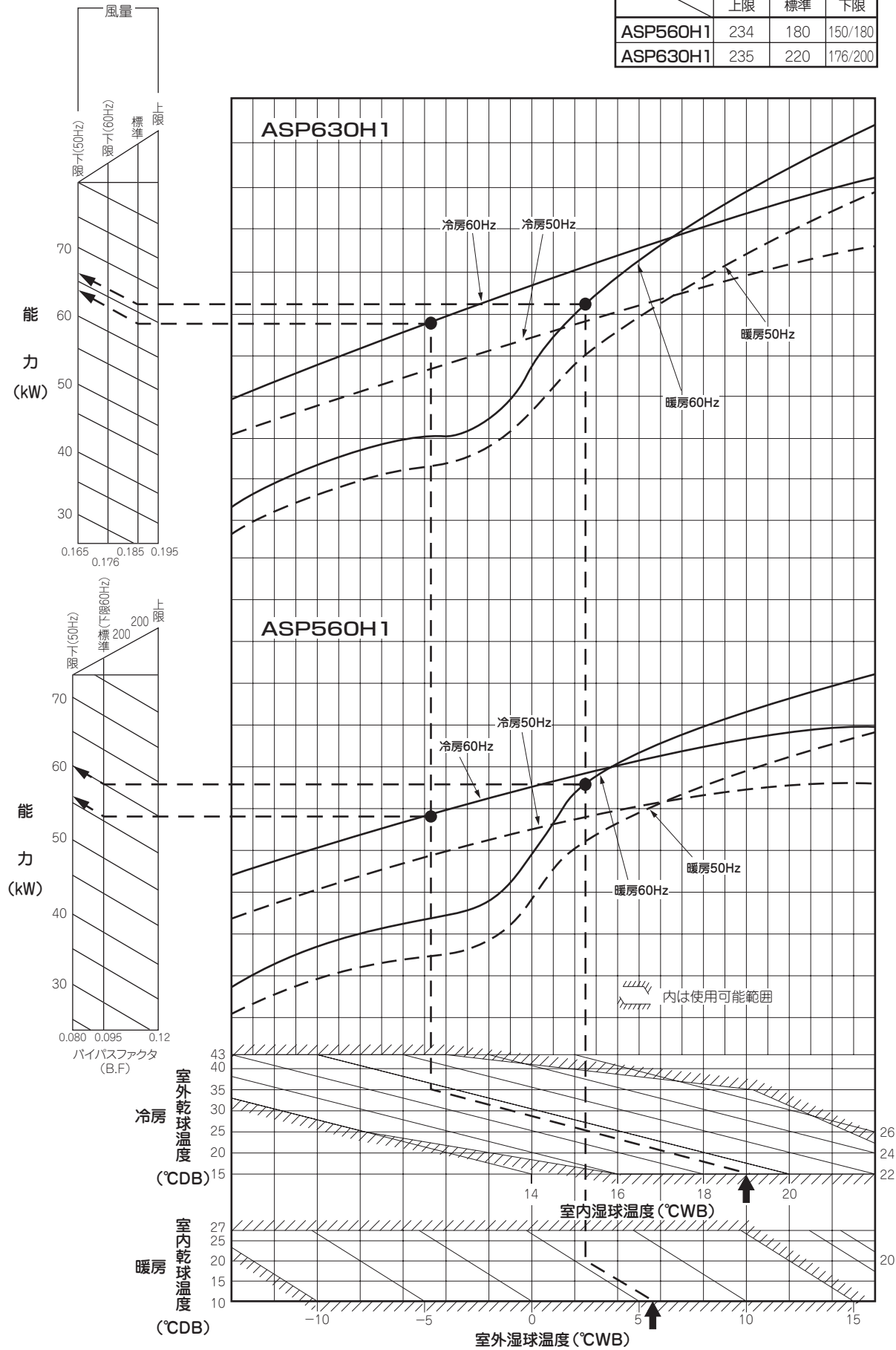


能力は、配管距離等により補正する必要があります。能力補正係数については 30 ページをご覧ください。

ASP560H1, 630H1

(50 / 60Hz)

	風量 (m ³ / min)		
	上限	標準	下限
ASP560H1	234	180	150/180
ASP630H1	235	220	176/200

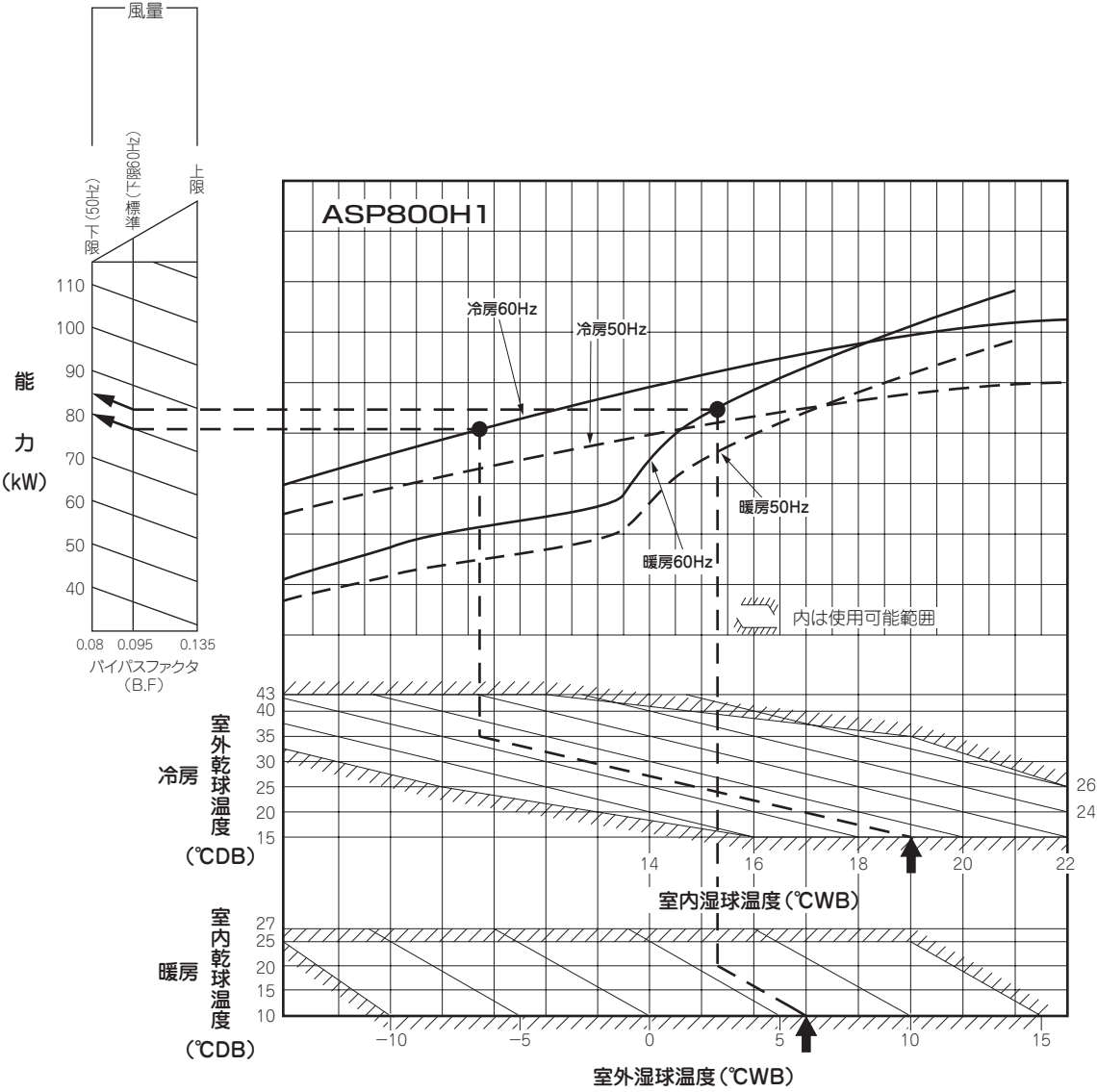


能力は、配管距離等により補正する必要があります。能力補正係数については 30 ページをご覧ください。

ASP800H1

(50 / 60Hz)

	風量 (m³ / min)		
	上限	標準	下限
ASP800H1	350	270	220/270



能力は、配管距離等により補正する必要があります。能力補正係数については次ページをご覧ください。

(1) 配管距離、室内・外ユニット高低差による能力補正

冷媒配管長（室内・室外ユニット間の配管の片道長）および室内・外ユニット高低差により冷、暖房能力の補正が必要です。

能力＝能力特性で求めた能力×補正係数

(a) 配管相当長による能力補正係数

室内・外ユニット間の高低差 0m の場合の配管相当長対応の補正係数は下表のとおりです。(50 / 60Hz)

相当長 (m)		7.5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
ユニット容量												
冷房（全容量共通）		1	1	1	1	1	0.995	0.995	0.99	0.99	0.985	
暖房	P140	1	0.99	0.98/0.975	0.97/0.965	0.96/0.95	0.95/0.94	0.94/0.925	0.93/0.915	0.92/0.9	0.91/0.89	
	P200, P630, P400	1	0.995	0.985	0.98	0.97	0.965	0.955	0.95	0.94	—	
	P280, P560	1	0.995/0.99	0.985/0.97	0.98/0.97	0.97/0.96	0.965/0.95	0.955/0.94	0.95/0.93	0.94/0.92	—	
P630, P800		1	0.99	0.98/0.975	0.97/0.965	0.96/0.95	0.95/0.94	0.94/0.925	0.93/0.915	0.92/0.9	—	

注 (1) 相当長は下式により計算してください。但し相当長がそれぞれの形式の配管距離制限長さ + 5m 以内となるよう計画してください。

- ・ P140 形 : 相当長＝実長 + (0.15 × 途中配管のベンド数)
- ・ P200, P280, P560 形 : 相当長＝実長 + (0.10 × 途中配管のベンド数)
- ・ P400, P630, P800 形 : 相当長＝実長 + (0.15 × 途中配管のベンド数)

(b) 室内・外ユニット高低差による能力補正

冷房時：室外ユニットが下，暖房時：室外ユニットが上の場合のみ配管相当長による能力補正係数から下表の数値を引いてください。

室内，外ユニットの高さ方向の差 (m)	5	10	15	20	25	30	35
補 正 係 数	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07

冷房能力算出例

・ 形式：ASP140H1，60Hz 標準風量，室内湿球温度：19℃ WB，室外乾球温度：35℃ DB

相当長：30m，室内外ヘッド差：5m（室外ユニットが下）

● 冷房能力 = 14.0kW × (0.995 - 0.01) ÷ 13.8kW

↑
能力特性

↑
相当長補正係数

↑
室内・外の高さの
差補正係数

暖房能力算出例

・ 形式：ASP140H1，60Hz 標準風量，室内乾球温度：20℃ DB，室外湿球温度：6℃ WB

相当長：30m，室内外ヘッド差：5m（室外ユニットが上）

● 暖房能力 = 15.0kW × (0.94 - 0.01) ÷ 14.0kW

↑
能力特性

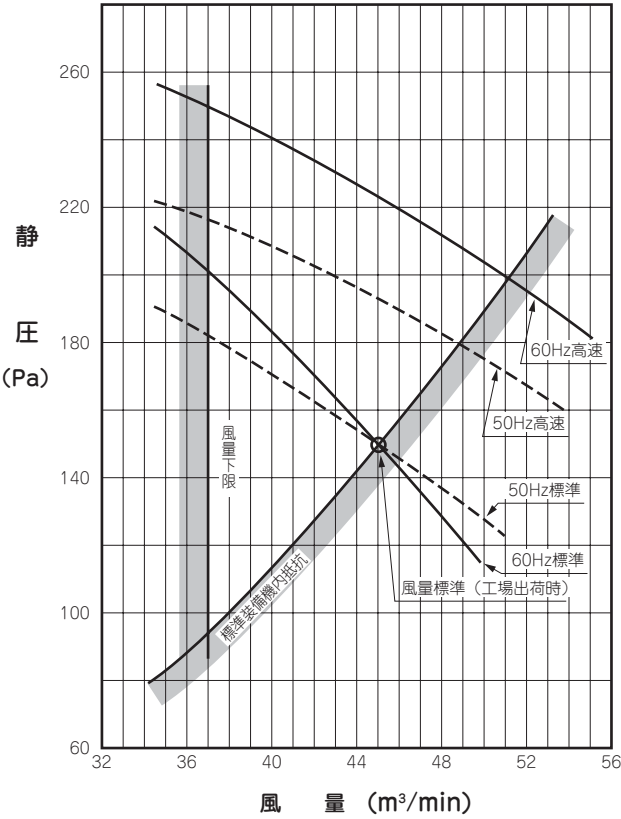
↑
相当長補正係数

↑
室内・外の高さの
差補正係数

1.1.8 送風機特性

ASP140H1

0.22kW 電動機装備



備考 「標準」と「高速」の切換は送風装置内のコネクタ接続を変えることにより切り換ります。

吹出空気到達距離

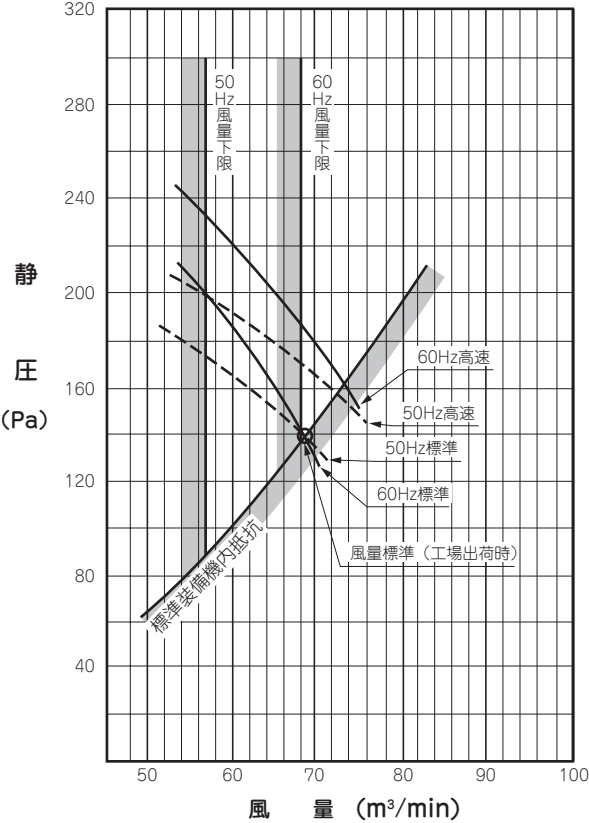
単位：m

項目 形式	到達距離		標準風量 (m³/min)
	正面	側面	
ASP140H1	12	—	45
ASP200H1	13.5	—	68
ASP280H1	16	—	90
ASP400H1	20*	5.5*	135
ASP560H1	25*	7*	180

- 注 (1) 到達距離は標準風量時の値を示します。
(2) ※は別売品の吹出しチャンバーを設置した場合の値を示します。
(3) 到達距離点での風速は0.5m/sです。

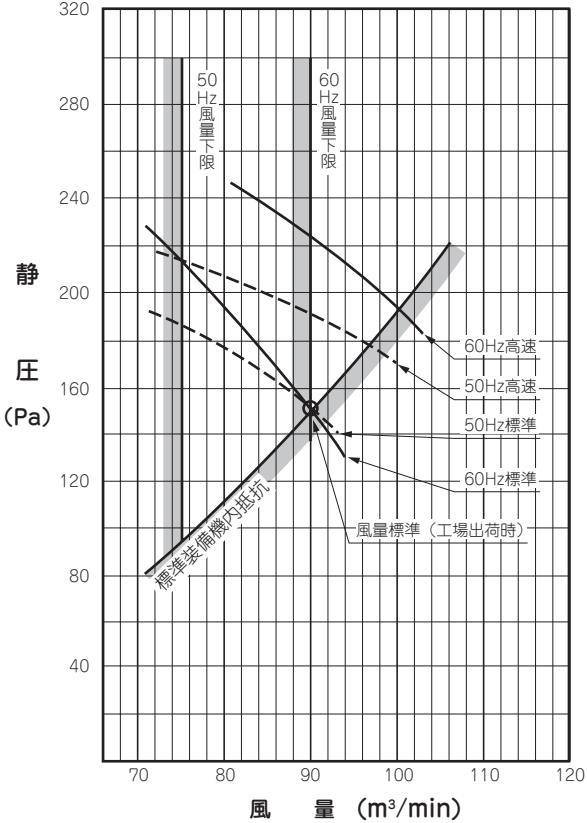
ASP200H1

0.37kW 電動機装備



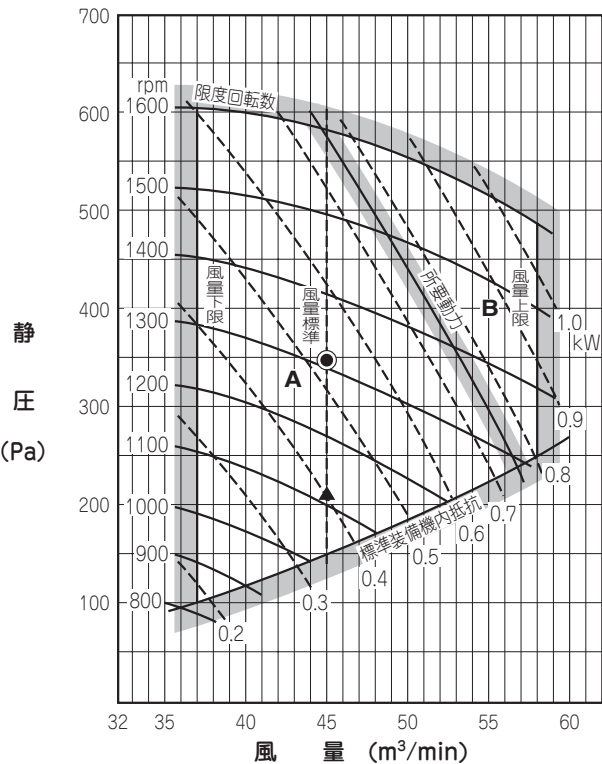
ASP280H1

0.48kW 電動機装備



ASP140HT1

A：0.75kW標準装備電動機使用範囲
B：1.5kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲……50Hz（1120rpm）
●……60Hz（1310rpm）

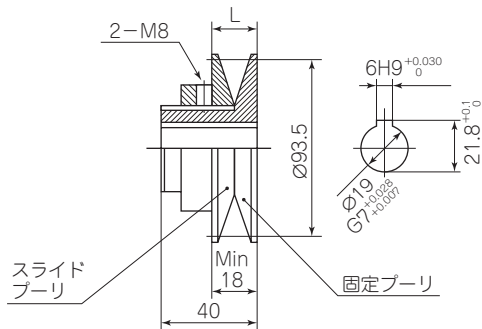


注 (1)「風量－静圧」の関係で送風機の回転数が 1465rpm を超える場合は、必ずローエッジブレンペルト（継目無）を使用してください。

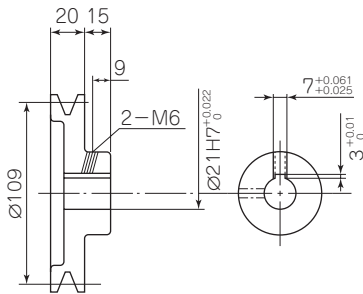
仕様

ファン回転数変更 モータプーリ側（但し、調整範囲以下はファンプーリ側）
ファンプーリ有効径 Ø109mm（軸径Ø21）
Vベルトサイズ A25 × 1 本、A24 × 1 本（低速回転用に付属）
プーリ軸間距離 160mm

モータプーリ



ファンプーリ

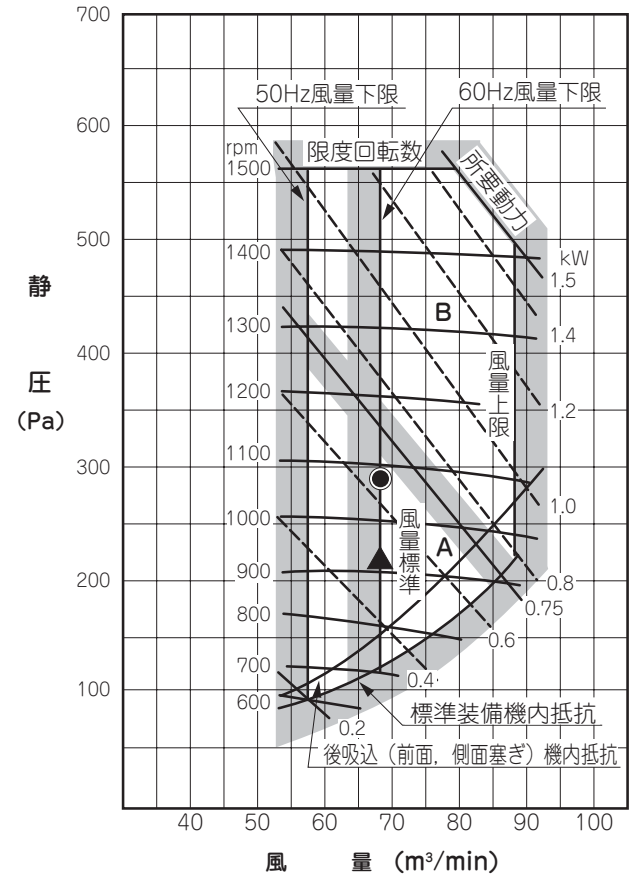


可変プーリによる送風機回転数調整範囲

スライドプーリまわし回数	0	1/4	1/2	3/4	1	1・1/4	1・1/2	1・3/4	2	2・1/4	2・1/2	2・3/4	3	3・1/4	3・1/2	3・3/4	4	4・1/4	4・1/2	4・3/4	
プーリ巾 L (mm)	18	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3	20.6	21	21.4	21.8	22.1	22.5	22.9	23.3	23.6	24	24.4	24.8	25.1	
送風機	50Hz	1250	1235	1220	1205	1185	1170	1155	1135	1120	1105	1090	1070	1055	1040	1020	1005	990	970	955	940
回転数	60Hz	1465	1445	1425	1405	1385	1365	1345	1330	1310	1290	1270	1250	1235	1215	1195	1175	1155	1135	1115	1100

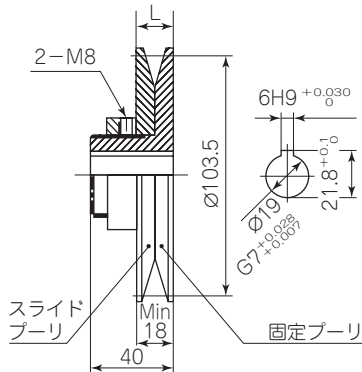
ASP200HT1

A : 0.75kW 標準装備電動機使用範囲
B : 1.5kW 電動機使用範囲
出荷回転数 ▲50Hz (910rpm)
●60Hz (1065rpm)



仕様
ファン回転数変更 モータプーリ側
ファンプーリ有効径 Ø166mm (軸径Ø21)
V ベルトサイズ A33 × 1 本
プーリ 軸間距離 205mm

モータプーリ

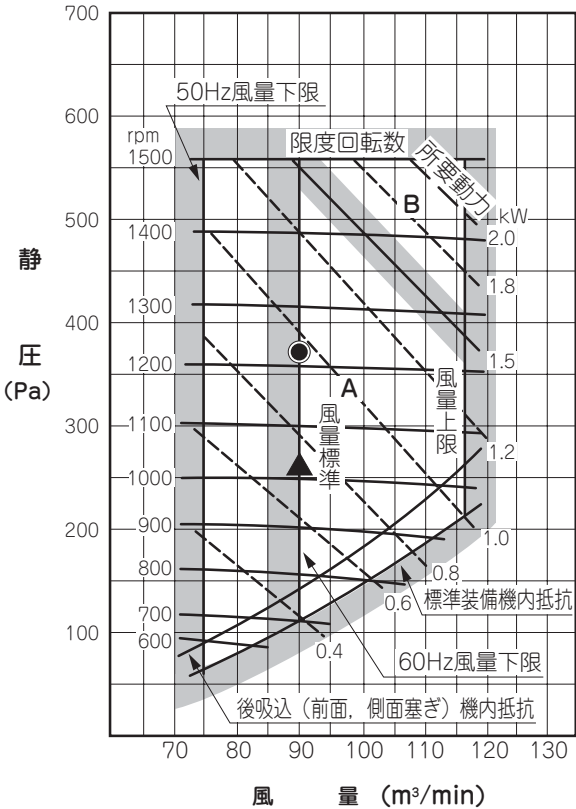


可変プーリによる送風機回転数調整範囲

形式	スライドプーリまわし回転		0	1/4	1/2	3/4	1	1・1/4	1・1/2	1・3/4	2	2・1/4	2・1/2	2・3/4	3	3・1/4	3・1/2	3・3/4	4	4・1/4	4・1/2	4・3/4
	プーリ巾 L (mm)		18	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3	20.6	21	21.4	21.8	22.5	22.5	22.9	22.3	23.6	24	24.4	24.8	25.1
ASP 200HT1	送風機	50Hz	910	900	890	880	865	855	845	835	825	815	800	790	780	770	760	750	740	725	715	705
		60Hz	1065	1050	1035	1025	1015	1000	985	975	960	950	935	925	910	900	885	875	860	850	835	825
ASP 280HT1	回転数	50Hz	1040	1030	1020	1010	1000	990	980	965	955	945	935	925	915	900	890	880	870	860	850	835
		60Hz	1235	1220	1210	1195	1185	1170	1160	1145	1135	1120	1105	1095	1080	1070	1055	1045	1030	1015	1005	990

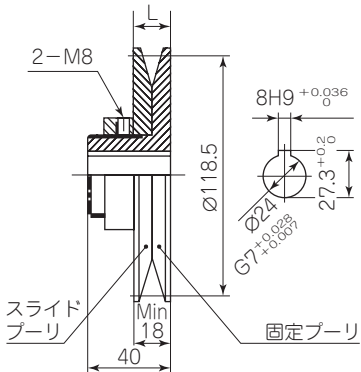
ASP280HT1

A : 1.5kW 標準装備電動機使用範囲
B : 2.2kW 電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲50Hz (1040rpm)
●60Hz (1235rpm)



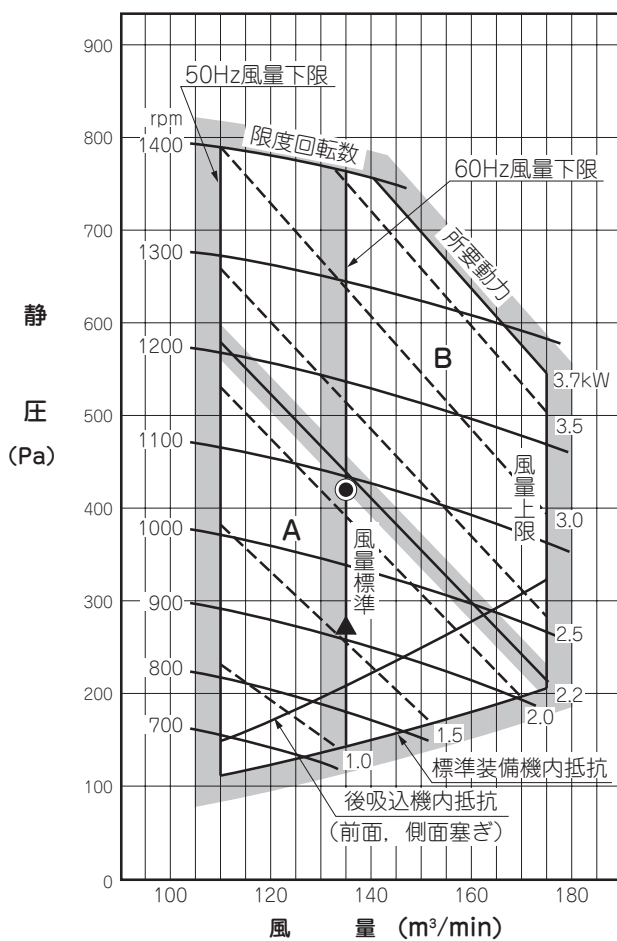
仕様
ファン回転数変更 モータプーリ側
ファンプーリ有効径 Ø166mm (軸径Ø21)
V ベルトサイズ A33 × 1 本
プーリ 軸間距離 194mm

モータプーリ



ASP400H1

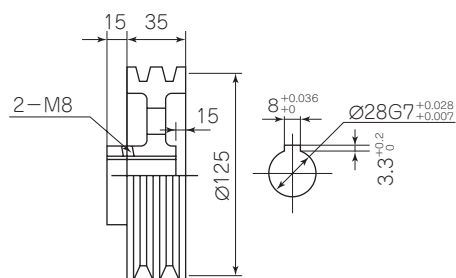
A : 2.2kW 標準装備電動機使用範囲
 B : 3.7kW 電動機使用範囲
 出荷時回転数 ▲50Hz (910rpm)
 ●60Hz (1090rpm)



仕様

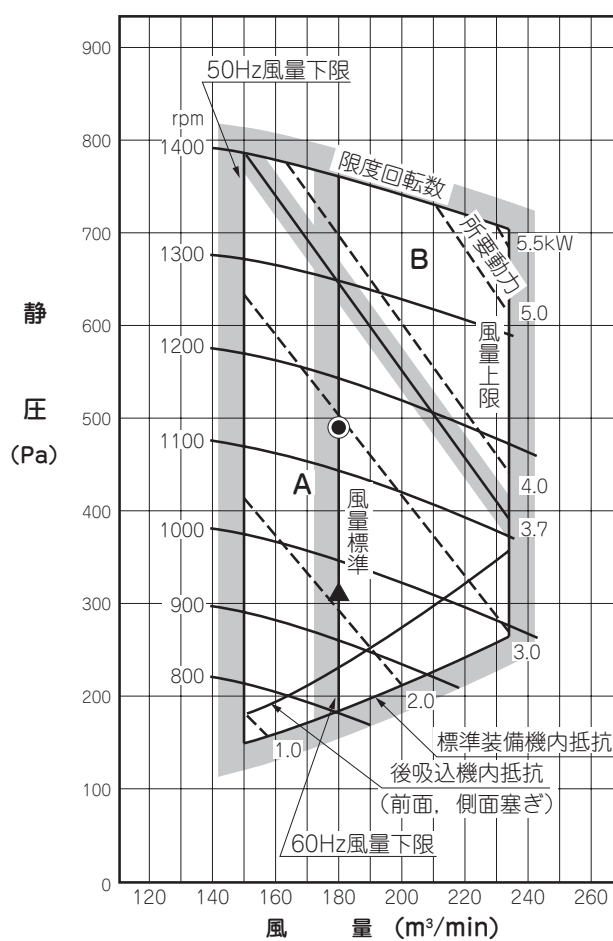
ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンプーリ有効径	Ø200mm (軸径Ø30)
V ベルトサイズ	A39 × 2 本
プーリ 軸間距離	237mm

モータプーリ



ASP560H1

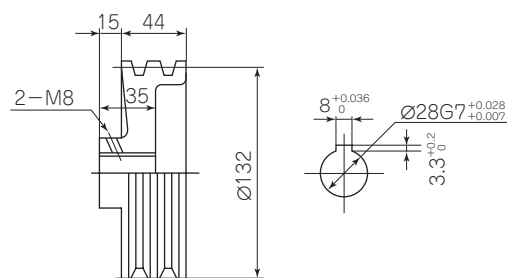
A : 3.7kW 標準装備電動機使用範囲
 B : 5.5kW 電動機使用範囲
 出荷時回転数 ▲50Hz (960rpm)
 ●60Hz (1150rpm)



仕様

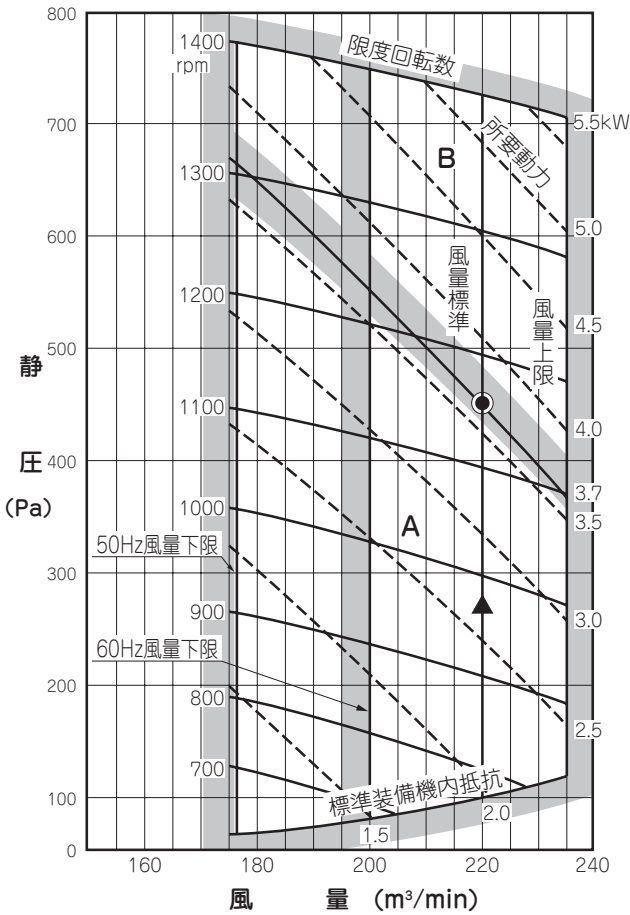
ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンプーリ有効径	Ø200mm (軸径Ø30)
V ベルトサイズ	B45 × 2 本
プーリ 軸間距離	309mm

モータプーリ



ASP630H1

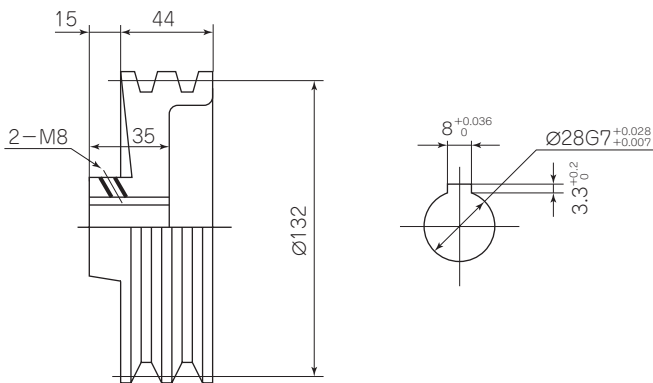
A : 3.7kW 標準装備電動機使用範囲
B : 5.5kW 電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲50Hz (960rpm)
●60Hz (1150rpm)



仕様

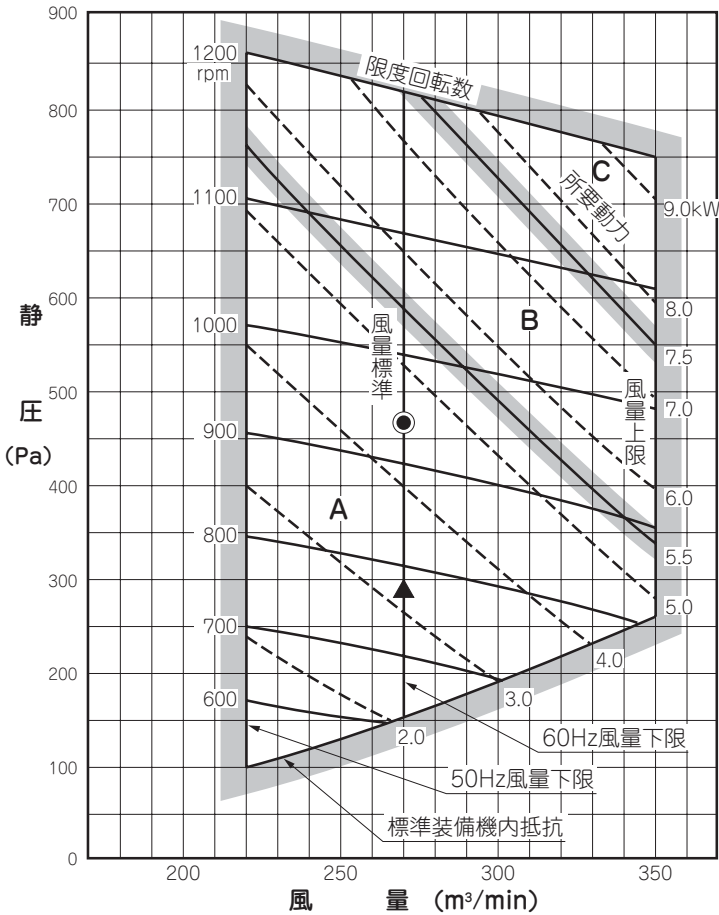
ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンプーリ有効径	Ø200mm (軸径Ø30)
V ベルトサイズ	B41 × 2 本
プーリ軸間距離	270mm

モータプーリ



ASP800H1

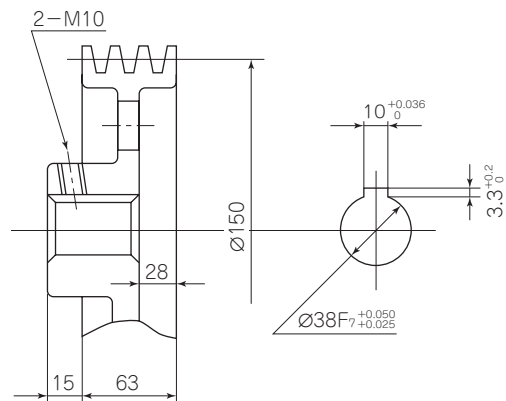
A : 5.5kW 標準装備電動機使用範囲
B : 7.5kW 電動機使用範囲
C : 10kW 電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲50Hz (780rpm)
●60Hz (940rpm)



仕様

ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンプーリ有効径	Ø280mm (軸径Ø38)
V ベルトサイズ	B69 × 3 本
プーリ軸間距離	535mm

モータプーリ



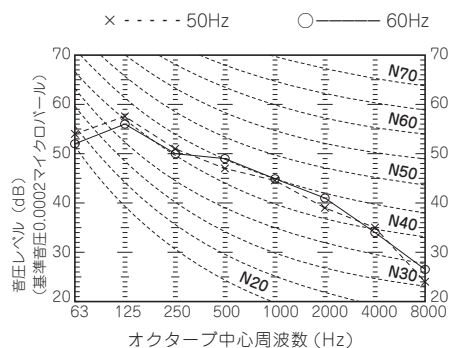
1.1.9 運 転 音

〔備考：実際据付後測定した場合周囲の状況によりデータと異なることがあります。〕

(1) 室内ユニット

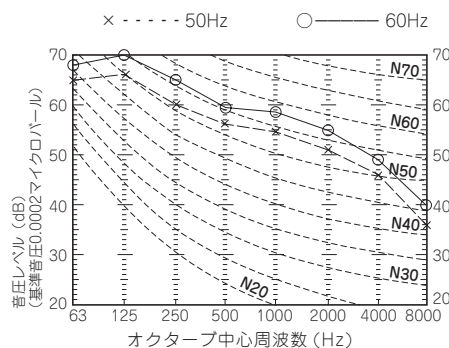
（測定条件：JIS-B8616 冷房 測定場所：無響室 マイク位置：ユニット正面、前方高さ1m）
（標準風量）

ASP140H1



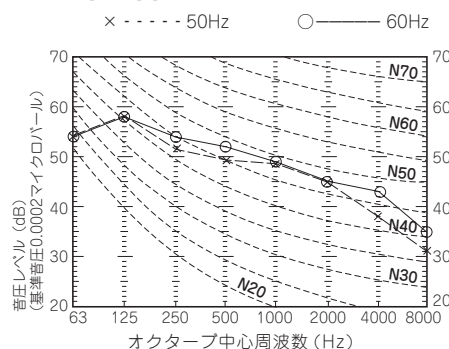
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

ASP140HT1



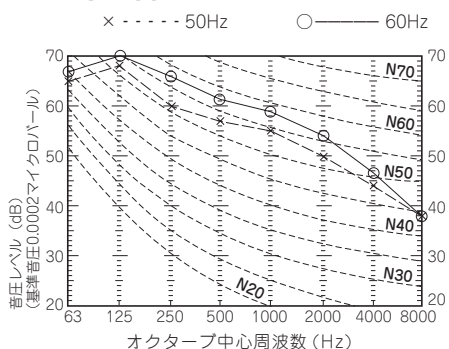
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

ASP200H1



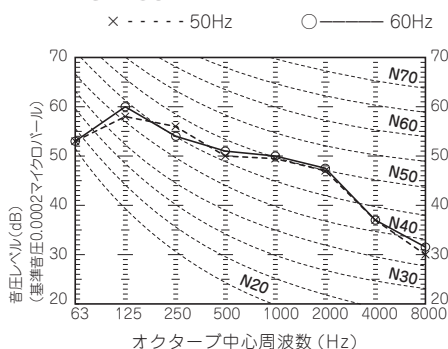
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

ASP200HT1



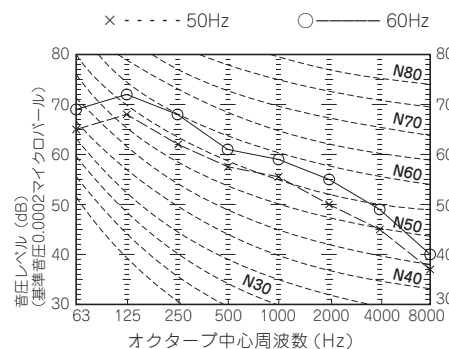
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

ASP280H1



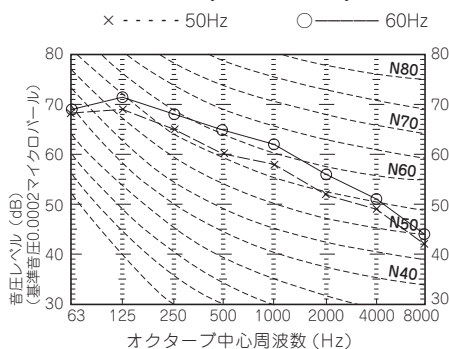
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

ASP280HT1



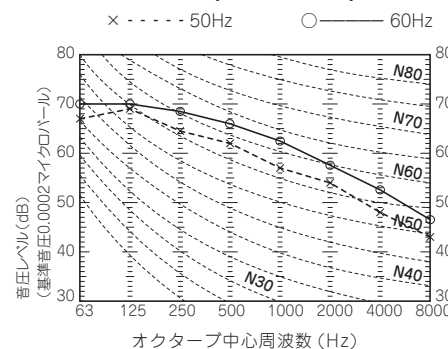
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

ASP400H1 (ASP400C1)



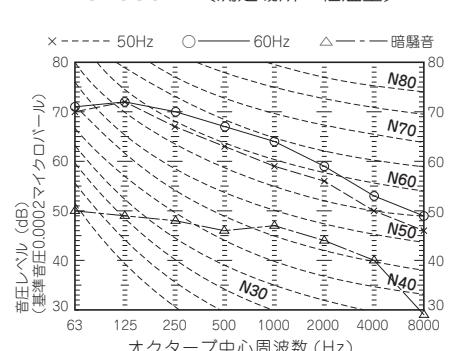
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

ASP560H1 (ASP560C1)



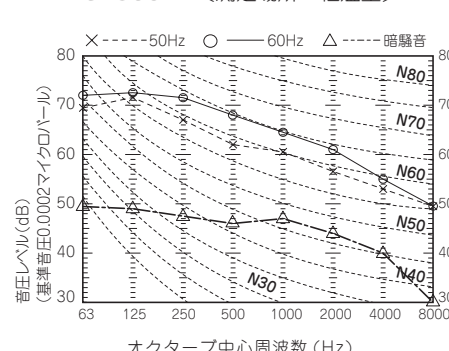
注(1) 室外ユニットはAUCP280H1 × 2台です。
注(2) 暖房時もほぼ同じです。

ASP630H1〔測定場所：恒温室〕



注(1) 室外ユニットはAUCP355H1 × 2台です。
注(2) 暖房時もほぼ同じです。

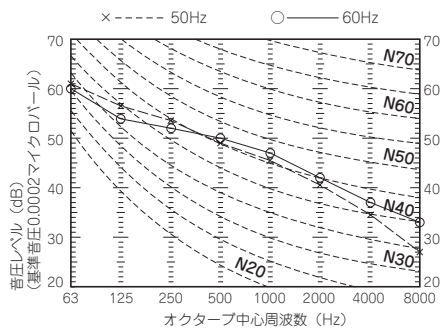
ASP800H1〔測定場所：恒温室〕



注(1) 室外ユニットはAUCP450H1 × 2台です。
注(2) 暖房時もほぼ同じです。

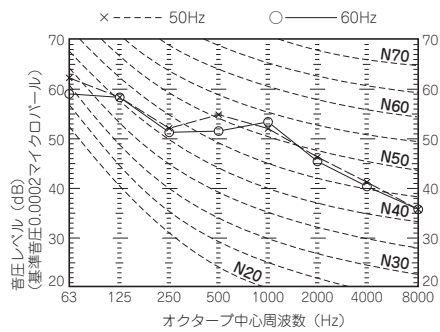
(2) 室外ユニット (測定条件: JIS-B8616 冷房 測定場所: 無響室) (マイク位置: 下記 JIS による騒音測定位置参照)

AUCP140H1



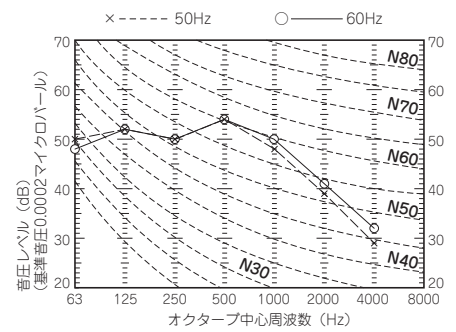
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

AUCP200H1,280H1 (AUCP280C1)



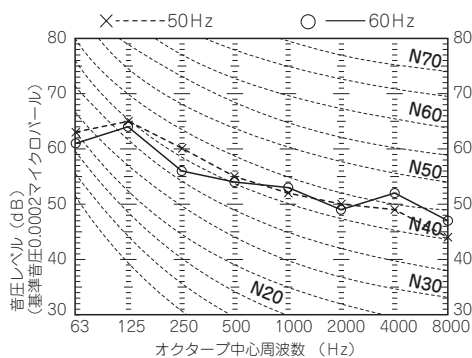
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

AUCP355H1,450H1



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

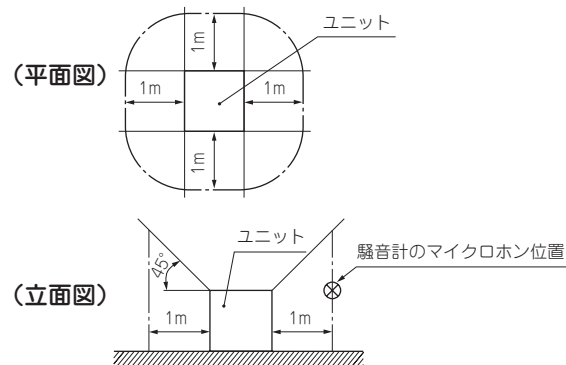
AUCP400H1 (AUCP400C1)



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

● JIS による騒音測定位置

ユニット側面から 1m 離れた垂直面で騒音レベル
が最大となる点とします。



1.1.10 防振設計用参考資料

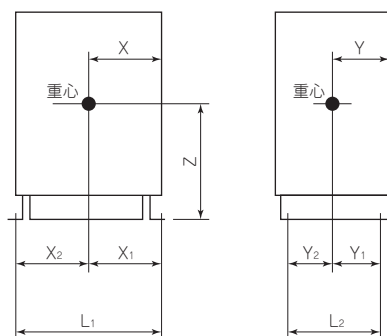
(1) 耐震データ

(a) 室内ユニット

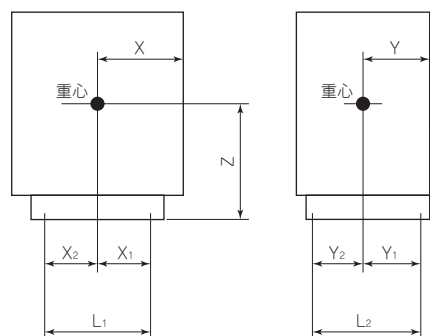
形 式	製品外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	製品質量 (kg)	重 心 位 置 (mm) ⁽¹⁾									形状
			幅 方 向				奥 行 方 向				高さ	
			X	X ₁	X ₂	L ₁	Y	Y ₁	Y ₂	L ₂	Z	
ASP140H1	875 × 460 × 1800	160	440	451	446	897	240	207	171	378	700	A
ASP140HT1	875 × 460 × 1700	155	440	451	446	897	240	207	171	378	690	
ASP200H1	1100 × 560 × 1820	250	600	606.5	506.5	1113	280	217	194	411	710	
ASP200HT1	1100 × 560 × 1700	235	600	606.5	506.5	1113	280	217	194	411	700	
ASP280H1	1360 × 560 × 1820	280	700	706.5	666.5	1373	280	217	194	411	710	
ASP280HT1	1360 × 560 × 1700	270	700	706.5	666.5	1373	280	217	194	411	700	
ASP400H1	1650 × 660 × 1870	440	835	853	833	1686	315	235	250	485	880	
ASP560H1	1850 × 750 × 1870	575	915	933	953	1886	400	320	255	575	800	B
ASP630H1	1910 × 1085 × 1893	715	990	955	885	1840	550	329	371	700	840	
ASP800H1	1910 × 1085 × 1893	820	990	955	885	1840	550	329	371	700	840	A
ASP400C1	1650 × 660 × 1870	435	835	853	833	1686	315	235	250	485	880	
ASP560C1	1850 × 750 × 1870	560	915	933	953	1886	400	320	255	575	800	

注(1) L₁(X₁,X₂) L₂(Y₁,Y₂) 寸法は据付ボルトの位置を示します。

A 図



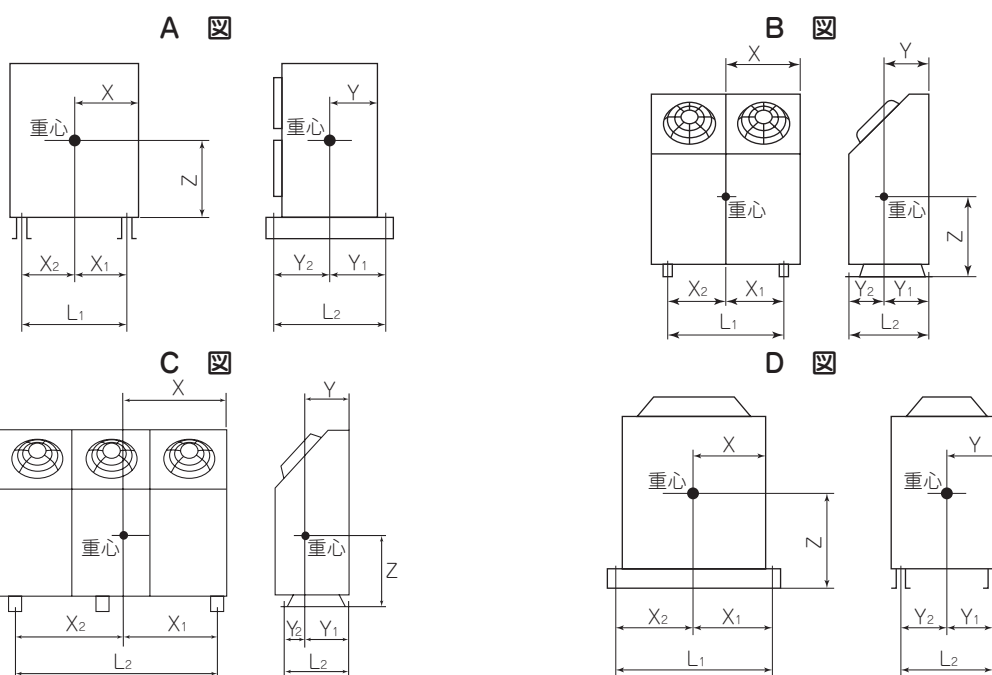
B 図



(b) 室外ユニット

形 式	製品外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	製品質量 (kg)	重 心 位 置 (mm) 1									形状
			幅 方 向				奥 行 方 向				高さ	
			X	X ₁	X ₂	L ₁	Y	Y ₁	Y ₂	L ₂	Z	
AUCP140H1	950 × 340 × 1250	60	520	335	245	580	160	180	200	380	465	A
AUCP200H1	1350 × 600 × 1150	110	675	425	425	850	300	320	320	640	600	B
AUCP280H1, 280C1	1350 × 600 × 1150	110	675	425	425	850	300	320	320	640	600	
AUCP355H1	1100 × 1100 × 1300	155	550	570	570	1140	550	360	360	720	700	D
AUCP400H1, 400C1	2009 × 600 × 1450	170	980	730	779	1509	290	310	330	640	570	C
AUCP450H1	1100 × 1100 × 1490	175	550	570	570	1140	550	360	360	720	800	D

注(1) L₁(X₁,X₂) L₂(Y₁,Y₂) 寸法は据付ボルトの位置を示します。



(2) 防振データ

(a) 室内ユニット

(50 / 60Hz)

形 式	圧縮機回転数 (rpm)	送風機回転数(1) (rpm)
ASP400C1	2900 / 3500	910 / 1090
ASP560C1	2900 / 3500	960 / 1150
ASP140H1	2900 / 3450	800 / 800
ASP140HT1	2900 / 3450	1120 / 1310
ASP200H1	2900 / 3500	720 / 720
ASP200HT1	2900 / 3500	910 / 1065
ASP280H1	2900 / 3500	740 / 740
ASP280HT1	2900 / 3500	1040 / 1235
ASP400H1	2900 / 3500	910 / 1090
ASP560H1	2900 / 3500	960 / 1150
ASP630H1	2900 / 3500	960 / 1150
ASP800H1	2900 / 3500	780 / 940

注(1) 送風機回転数は出荷時の値を示します。ダクト仕様で変更した場合はその回転数によります。

(b) 室外ユニット

(50 / 60Hz)

形 式	送風機回転数 (rpm)
AUCP280C1	800 / 845
AUCP400C1	800 / 845
AUCP140H1	(上) 700 / 710 (下) 740 / 770
AUCP200H1	800 / 845
AUCP280H1	800 / 845
AUCP355H1	650 / 660
AUCP400H1	800 / 845
AUCP450H1	650 / 660

1.1.11 据付関連事項

据付前には据付場所の選定・電源仕様・使用可能範囲（配管距離・室内外高低差・電源電圧）・据付スペース等が適正であることを確認してください。

安全上のご注意

- 据付工事は、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ確実に行ってください。
 - ここに示した注意事項は、「⚠警告」、「⚠注意」に区分していますが、誤った据付をした時に、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいものを特に「⚠警告」の欄にまとめて記載しています。しかし、「⚠注意」の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
 - 据付工事完了後、試験運転を行い異常がないことを確認するとともに取扱説明書にそってお客様に使用方法、お手入れの仕方を説明してください。
- また、据付説明書は、取扱説明書と共にお客様で保管頂くように依頼してください。

⚠ 警 告

- 据付けは、お買上げの販売店又は専門業者に依頼してください。ご自分で据付工事をされ不備があると水漏れや感電、火災の原因になります。
- 据付工事は、据付説明書に従って確実に行ってください。据付けに不備があると、水漏れや感電、火災の原因になります。
- ユニットを機械室など屋内に据付ける場合は万一冷媒が漏れても限界濃度を超えない対策が必要です。限界濃度を超えない対策については、販売店と相談して据付けてください。万一、冷媒が漏洩して限界濃度を超えると酸欠事故につながる恐れがあります。
- 据付けは、重量に十分耐える所に確実に行ってください。強度が不足している場合は、ユニットの落下により、ケガの原因になります。
- 台風などの強風、地震に備え、所定の据付工事を行ってください。据付工事に不備があると、転倒などによる事故の原因になることがあります。
- 電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規定」及び据付説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。電源回路容量不足や施工不備があると感電、火災の原因になります。
- 配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定してください。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災の原因になります。
- 配線は、浮き上がらないように整形し、リッド・サービスパネルを確実に取付けてください。取付けが不完全な場合は、発熱、火災の原因になります。
- ユニットの設備や移設の場合、冷凍サイクル内に指定冷媒（R407C）以外の空気等を混入させないでください。空気等が混入すると冷凍サイクル内が異常に高圧になり、破裂、ケガの原因になります。
- 設置工事部品は、必ず付属部品および指定の部品を御使用ください。当社指定部品を使用しない場合は、水漏れや感電、火災、冷媒漏れの原因になります。
- 作業中に冷媒ガスが漏れた場合は換気をしてください。
冷媒ガスが火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。
- 設置工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認してください。冷媒ガスが室内に漏れ、ファンヒーター、ストーブ、コンロなどの火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。

⚠ 注 意

- アース工事を行ってください。アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線には接続しないでください。アース線が不完全な場合は、感電の原因になることがあります。
- 漏電しゃ断器の取付けを必ず行ってください。漏電しゃ断器が取付けられていないと火災や感電の原因になることがあります。
- 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は行わないでください。万一ガスが漏れてユニットの周囲に溜まると、発火の原因になることがあります。
- ドレン配管は、据付説明書に従って確実に排水するよう配管し、結露が生じないように保温してください。配管工事に不備があると水漏れし、家財等を漏らす原因のなることがあります。

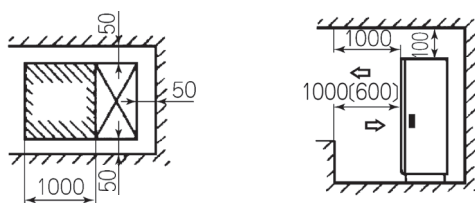
(1) 室内ユニット

(a) 据付場所の選定

- 1) 床が水平で強固である所。
必要なら補強，防振等をしてください。
- 2) 冷風または温風が十分行きわたる所。
- 3) 吸込口，吹出口に風の障害物のない所。
- 4) 直射日光のあたらない所。
- 5) 室外への配管，配線のしやすい所。
- 6) ドレン排水が完全にできる所。
- 7) 「冷凍装置の施設基準」（高圧ガス保安協会発行）により，冷媒ガスが漏洩した場合限界濃度を超えるおそれがある時は，換気装置の設置等が義務づけられています。
- 8) 「火災予防条例」（各地方自治体で制定）に関して特に暖房用に電熱装置を組込んで使用する場合は各条例を確認のうえ所定の手続きをしてください。くわしくは所轄の消防署にご相談ください。
- 9) 室内ユニットの吸・排気側をダクト接続して密閉構造の機械室へ設置すると，機械室が負圧になり扇の開閉が出来なくなることがあります。
この場合，ガラリ等を設けて機械室を均圧にする対策が必要です。

(b) サービススペース

下記寸法は最小値を示します。



注 (1) [] 内寸法は P200 ~ P800 の場合を示します。

1) 電気ヒータ取付の安全スペース

（電気を熱源とする温風暖房機の設置に関する運用基準より）

- ・上面 10cm 以上，背面・側面 5cm 以上，前面 60cm 以上，吹出口前面 1m 以上。
- ・加熱器組込み方向
P140 ~ P560 は正面より組込可能，P630，P800 は左側面および上面から組込可能（据付前に組込んでおいてください。）

(2) 室外ユニット

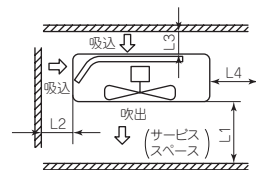
(a) 据付場所の選定

- 1) 据付部の床が強固な所。
- 2) 他の熱源から熱輻射を受けない所。
- 3) 吸込口・吹出口に風の障害の無い所。
- 4) 吹出口に強風の当たらない所。
- 5) 騒音や熱風が近隣の迷惑とならない所。
- 6) ドレンが流れてもよい所。
- 7) 積雪で埋らない所。

(b) 据付スペース

(i) AUCP140H1, 150DC1

下記の吸込・吹出・サービススペースを取ってください。



単位：mm

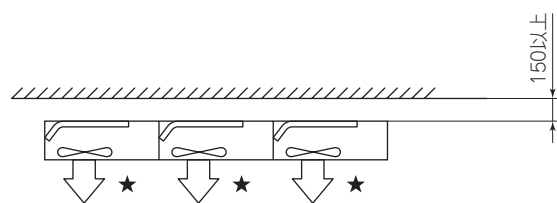
寸法	吸付例	I	II	III
L ₁		開放	開放	500
L ₂		300	0	開放
L ₃		150	300	150
L ₄		0	0	0

1) 複数台設置の場合

★印はサービスパネル側を示します。

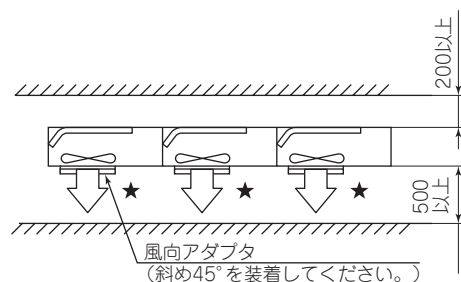
① 横 3 台設置の例：吹出側開放の場合

単位：mm



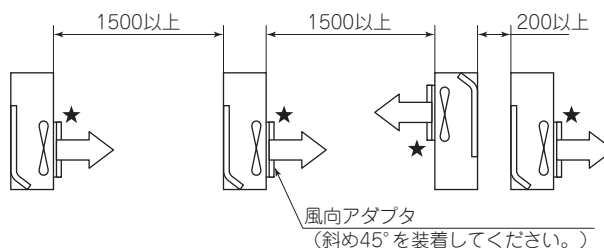
単位：mm

② 横 3 台設置の例：吹出側に障壁有りの場合



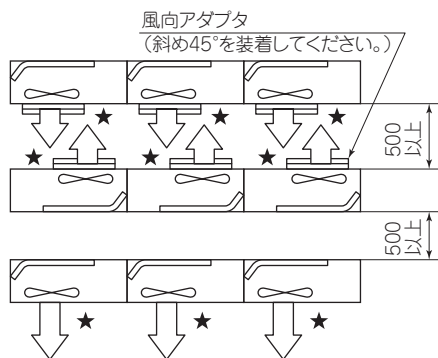
③ 対向設置の例

単位：mm



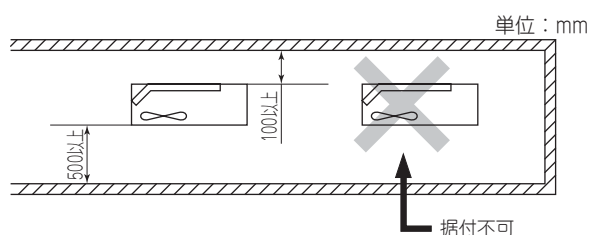
④横3台、3縦列の例

単位：mm



(3) 細い路地に据付ける場合

複数台の据付⇒据付不可（四面障壁となる）



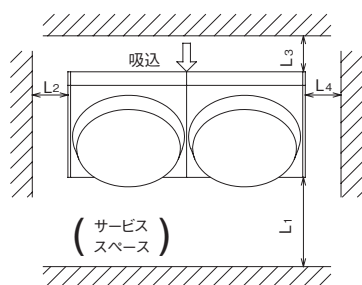
注(1) 奥のユニットは四面障壁とみなせるので据付不可です。

(ii) AUCP200H1, 280H1, 400H1, 280C1, 400C1 AUCP212DC1, 300DC1, 224F1, 300F1

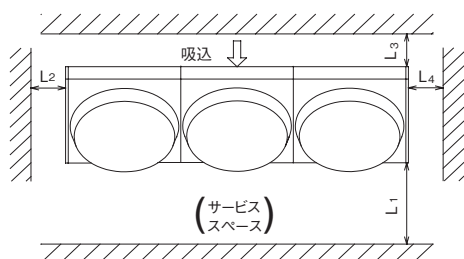
下記の各スペースを取ってください。

AUCP200H1, 280H1, 280C1

AUCP212DC1, 300DC1, 224F1, 300F1



AUCP400H, 400C1

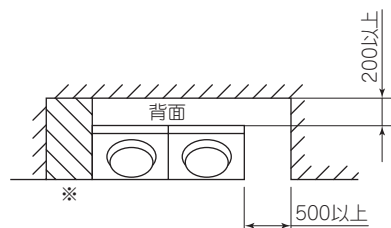


単位：mm

据付例 寸法	I	II	III
L ₁	開放	開放	500
L ₂	10	500	500
L ₃	200	200	200
L ₄	500	10	500

1) 側面・背面に障害壁がある場合

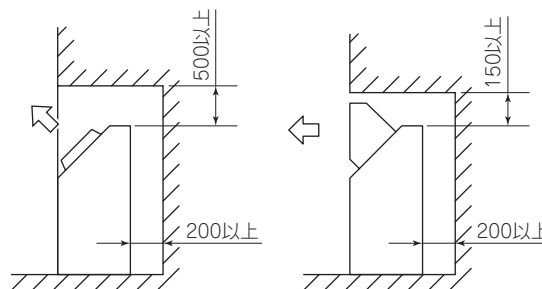
単位：mm



注(1) 左側面（※印）を障害壁に密着しての設置もできます。その場合は右側面に500mm以上のスペースを設けてください。

▶上部に障害物がある場合

単位：mm



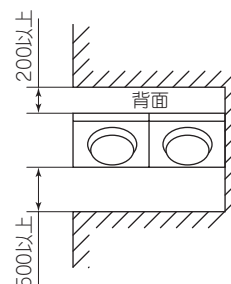
〔標準斜上吹き〕

〔横吹き〕

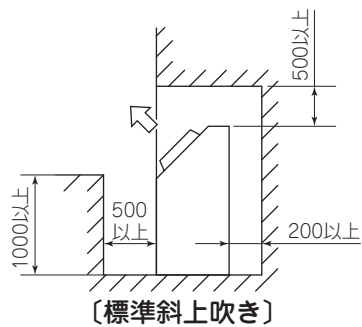
注(1) 横吹きは別売品の風向可変アダプタを取り付けた場合を示します。

2) 側面（前後面）に障害物がある場合

単位：mm

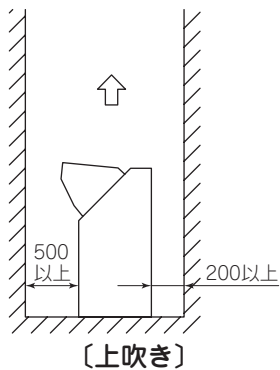


▶上部に障害物がある場合



単位：mm

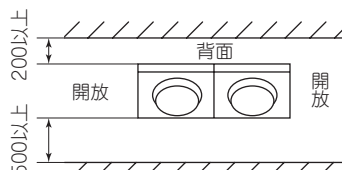
▶上部開放の場合



単位：mm

注(1)〔横吹き〕〔上吹き〕はいずれも別売品の風向可変アダプタを取り付けての場合を示します。

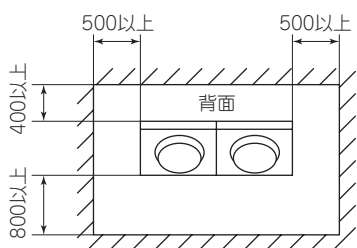
3) 路地等（前後に障害物）への設置



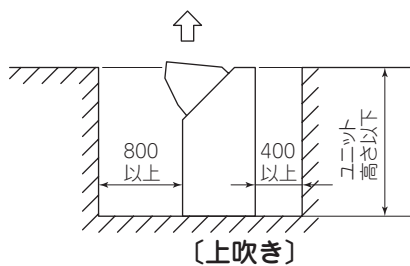
単位：mm

注(1) ユニット上部のスペースは、前記の「側面（前・後面）に障害物がある場合」と同じとしてください。

4) 四面障壁の場合

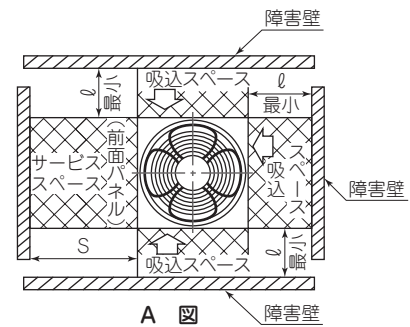


単位：mm

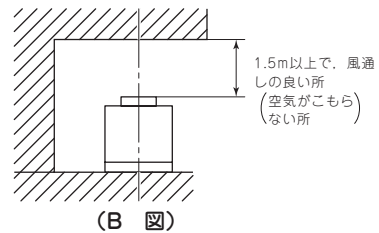


注(1)〔上吹き〕は別売品の風向可変アダプタを取り付けての場合を示します。

(iii) AUCP355H1, 450H1



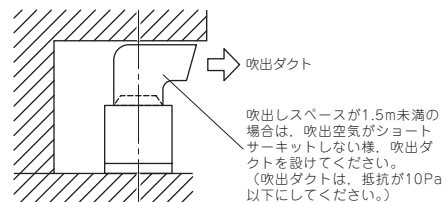
A 図



(B 図)

単位：mm

形式	項目	参考図	参考図各部寸法	
			ℓ	S
AUCP355H1		A 図	400	500
AUCP450H1		B 図		

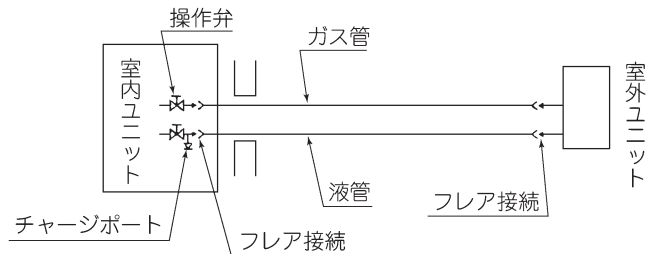


(B 図)

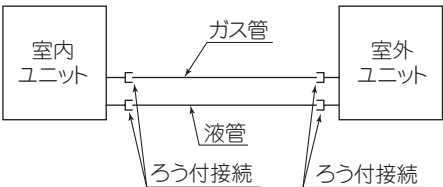
(4) 冷媒配管工事

- (a) 冷媒回路中にゴミや切粉等があると圧縮機の寿命の著しい低下および故障の原因となりますので、十分ご注意ください。
- (b) 配管はねじったりつぶしたりしないでください。
- (c) 配管内はゴミ、切粉が混入しないよう施工してください。
- (d) 配管の曲げは可能な限り大きくとってください。
- (e) 冷媒配管施工後は必ず漏れ試験を実施してください。
- (f) 冷媒配管は下図のように接続してください。

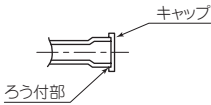
1) フレア接続機



2) ろう付接続機



注 (1) 室内ユニット側に接続配管を接続する場合は、必ずキャップを外してから接続配管を接続してください。(キャップはろう付されています。)



●配管サイズ

単位：mm

形式	項目	ガス管	液管
ASP140H1, 140HT1		Φ19.05	Φ9.52
ASP150DC, 150DCT		Φ15.88	Φ9.52

●締付トルク

Φ9.52フレアナット	34～42N・m
Φ15.88フレアナット	68～82N・m
Φ19.05フレアナット	100～120N・m

●冷媒配管肉厚

配管径	最小配管肉厚	材質	配管径	最小配管肉厚	材質
Φ9.52	0.8mm	O材	Φ22.22	1.0mm	1/2H, H材
Φ15.88	1.0mm	O材	Φ25.4	1.0mm	1/2H, H材
Φ19.05	1.0mm	O材	Φ28.58	1.0mm	1/2H, H材

注 (1) 配管の選定・施工に際しては、必ず「冷凍保安規則関係基準」を厳守してください。

(2) 配管肉厚は最小配管肉厚以上のものを選定してください。

●配管サイズ

単位：mm

項目	形式	ASP200H(T)1	ASP280H(T)1	ASP400H1	ASP560H1	ASP630H1 800H1
ガス管		Φ25.4	Φ28.58	Φ31.75	Φ28.58	Φ31.75
液管		Φ15.88	Φ15.88	Φ19.05	Φ15.88	Φ19.05

項目	形式	ASP2120C1, 425DC1 224F1, 450F1	ASP3000C1, 6000C1 300F1, 600F1	ASP400C1	ASP560C1
ガス管		Φ22.22	Φ25.4	Φ28.58	Φ25.4
液管		Φ15.88	Φ15.88	Φ19.05	Φ15.88

- (g) ユニット本体の気密試験は工場にて実施済みですが、接続配管の気密試験を実施する必要が有ります。冷媒配管接続後、室内ユニット内操作弁のチャージバルブか又は室外ユニット内のチェックジョイントを使用して室外ユニットと共に行ってください。
気密試験圧力：3.3MPa
- (h) 真空引きは操作弁のチャージバルブか又は、室外ユニット内のチェックジョイントより行ってください。真空度は「-101KPa (-755mmHg) 以下になってから 1 時間以上真空ポンプを運転しつづける」ことを守って、真空引きしてください。
- (i) 真空引き終了後、操作弁（液、ガス共）のキャップをはずし操作弁に吊り下げている「操作弁開閉要領」に従い全開とし、キャップを完全に締めてください。

(j) ろう付時の注意事項

ろう付はりん銅ろう（JIS Z 3264 BCup-3）を用い、ハンダは絶対に使用しないでください。（ガス漏れの原因となります。）
尚、ろう付の際は配管内に窒素を通しながら行ってください。窒素は室内ユニット内操作弁のチャージバルブ又は、室外ユニットのチェックジョイントより注入してください。なお室外ユニットのろう付部は機能品に近いので配管クランプ部をぬれ雑巾で冷却しながら配管固定ゴムをこがさないように注意して行ってください。
注(1)窒素ガスを流さないと多量の異物(酸化皮膜)が生成され、キャピラリーチューブや膨張弁詰りによる致命的故障の原因となります。

(k) 冷媒チャージ量と追加チャージ

- 1) 室内ユニット内に冷媒（R407C）が封入済みです。
- 2) 冷媒は、配管長さ 5m 分まで封入されています。5m を超える場合は、その分のみ追加封入が必要です。詳細は下表をご覧ください。（ASP150～600DC 形は、配管分未封入です。）
- 3) R407C 冷媒に関する注意事項
 - a) 異種油の混入を避けるために、R22、R410A 工具類と使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に R22、R410A と共用しないでください。
 - b) 冷媒種類はポンベ上部に色表示（茶色）としてありますので誤りのないよう十分気を付けてください。
 - c) チャージシリンダは使用しないでください。シリンダに移し換える際に冷媒組成が変化する恐れがあります。
 - d) 冷媒封入は必ずポンベから液相で取り出して行ってください。
気相で封入すると冷媒組成が大きく変化します。
 - e) ポンベからの液相取り出しは、冷媒使用量 90%（重量比）までを目安としてください。
 - f) 現地の配管長から計算した冷媒量を室内ユニット前面カバーの右下に貼付の「フロン回収・破壊法銘板」に記入してください。

●空冷式パッケージエアコン

形式	項目	基準冷媒封入量 ⁽¹⁾	本機封入済冷媒量 (室内ユニット)	接続配管長さによる冷媒量		接続配管1m 当りの追加封入量
ASP140H1, 140HT1		3.6kg	3.9kg	5m以内の場合 追加封入不要	5mを超える配管長さ 分の冷媒を追加封入	60g
ASP200H1, 200HT1		7.5kg	8.5kg			200g
ASP280H1, 280HT1		7.9kg	8.9kg			280g
ASP400H1		11.1kg	12.5kg			200g
ASP560H1		7.8kg×2	8.8kg×2			280g
ASP630H1		10.7kg×2	12.1kg×2			280g
ASP800H1		11.9kg×2	13.3kg×2			280g
ASP400C1		11.1kg	12.5kg			200g
ASP560C1		7.8kg×2	8.8kg×2			200g

例：ASP140H1 接続配管長さ 15m の場合
 $(15\text{m} - 5\text{m}) \times 60\text{g} = 600\text{g}$ （追加封入量）

●恒温恒湿機

単位：kg

形式	項目	基準冷媒封入量 ⁽¹⁾	接続配管1m当 りの追加封入量 ⁽²⁾	工場出荷時の冷媒封入量	
				室内ユニット	室外ユニット
ASP150DC(T)1		11.0	0.06	—	11.0
ASP212DC1		19.0	0.2	7.0	12.0
ASP300DC1		22.0	0.2	9.0	13.0
ASP425DC1		19.0 (系当り)	0.2	7.0 (系当り)	12.0 (系当り)
ASP600DC1		22.0 (系当り)	0.2	9.0 (系当り)	13.0 (系当り)

●室冷式オールフレッシュ

形式	項目	基準冷媒封入量 ⁽¹⁾	本機封入済冷媒量 (室内ユニット)	接続配管長さによる冷媒量		接続配管1m 当りの追加封入量
ASP224F1		7.1kg	8.1Kg	5m以内の場合 追加封入不要	5mを超長える配管長さ 追加封入	200g
ASP300F1		7.9kg	8.9Kg			
ASP450F1		6.7kg×2	7.7Kg×2			
ASP600F1		7.8kg×2	8.8Kg×2			

- 注(1) 基準冷媒封入量は冷媒配管長さ0mのときの数値を示します。
 (2) 接続配管分の冷媒は工場出荷時封入されていませんので追加封入してください。
 接続配管追加チャージ量＝配管1m当りの追加封入量(上表)×配管片道距離(m)
 (3) 施工時冷媒漏れを起こした場合等は所要冷媒量を改めてチャージしてください。
 所要冷媒量＝基準冷媒封入量＋接続配管片道長さ(m)×1m当りの追加封入量

(l) ドライヤ取付の場合

特に冷媒配管工事と本体据付工事を同時に行わない場合、また冷媒配管長さが長い場合にはドライヤの取付けをお勧めします。

1) ドライヤ運転は一週間以上行ってください。

(バルブ①「閉」、バルブ②③「開」)

2) ドライヤ運転終了後は通常の冷媒回路に戻してください。

(バルブ②③「閉」、バルブ①「開」)

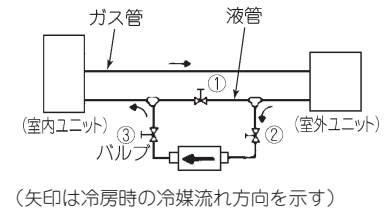
注(1) ドライヤは必ず液管途中に組み込み、冷媒の流れる方向に合わせてください。

(逆方向に取付けると故障の原因となります。)

(2) 液管からドライヤへの接続配管は極力短くしてください。

(3) バルブは配管径にあったものを選定し、操作は確実に開閉してください。

(小径のものをを使うと能力低下となります。)



(m) ドレン配管

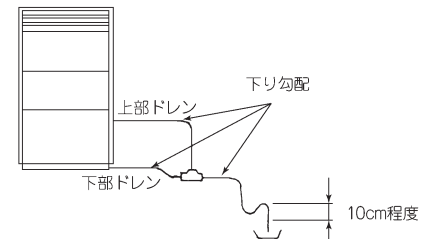
1) ドレン配管は上部、下部2箇所あり、左右いずれも配管が可能です。

2) ドレン配管は下り勾配にしてください。(横走り部 1/25~1/100)

3) ドレン配管は 10cm の水封がつくれる程度のトラップを設けてください。

4) 下部ドレンパンに上部ドレン水が流入することのないよう注意してください。

5) 工事終了後排水テストをしてください。



(n) 断熱・防露について

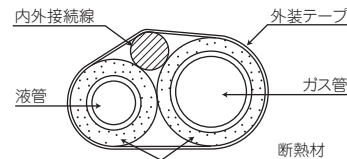
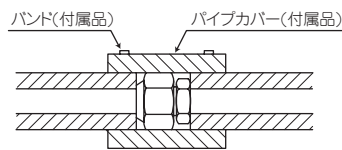
1) 冷媒配管 (ガス管、液管共) の防露断熱工事を行ってください。

2) 断熱材は 120℃以上の耐熱性があるものをご使用ください。耐熱性が低いと断熱不良や電線劣化の原因となります。

a) 防露断熱工事に不備があると、水漏れまたは露たれが発生し、家財等を濡らす原因となることがあります。

b) 断熱はガス側、液側配管共両方に行ってください。その際断熱材と配管を密着させて隙間がないように接続線と共に外装テープで巻いてください。

c) 室内ユニットのフレア接続部分は断熱材(パイプカバー)で断熱(ガス管、液管共)してください。(P140,150 シリーズのみ)



(5) ダクト工事

(a) ダクト設計に基づき (機外静圧をこえないよう) 施工してください。

(b) ユニットとダクト、ダクトのサポート等は必要に応じて防振キャンパス、防振ゴム等により接続・支持し振動の伝播および騒音の増幅等にならないよう施工してください。

(c) 工事終了後、吹出部および吸込部から空気漏れのないことを確認してください。

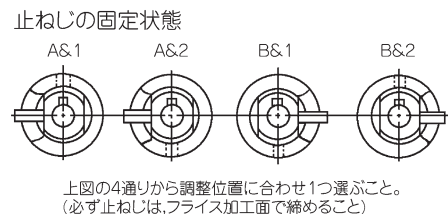
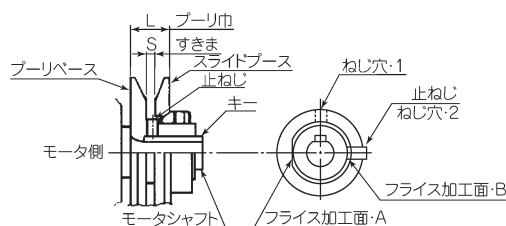
(6) 回転数を変更する場合の手順(ASP140HT1, 200HT1, 280HT1, 150DCT1, 212DC1, 300DC1, 224F1, 300F1)

ピッチ径はプリーベースとスライドピースのプリー巾 (L) を変えることにより調整できます。

(a) スライドピースの止めねじをフリーにしてプリー巾 (L) = 18mm (すきま : S = 0mm) の状態から 1/4 回転単位で回転させプリー巾 (L) を広げて行き所定の位置にします。

(b) スライドピースの止めねじ穴 2 ヶ所の内どちらかが必ずプリーベースのフライス加工面 (2 ヶ所の内どちらか) と合うようにセットし止めねじ (必要に応じ移動) を締付けてください。(締付トルク 12.5N・m)

(c) 最後にファンプリー・モータプリーの V 溝のセンタ合わせは、ファンプリー側で行ってください。尚、調整後、止めねじは確実に締付けてください。

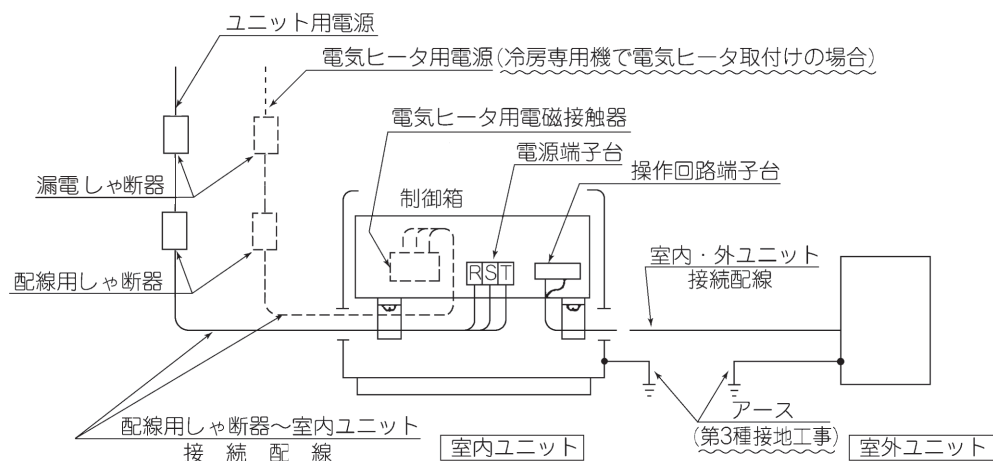


上図の4通りから調整位置に合わせ1つ選ぶこと。
(必ず止めねじは、フライス加工面で締めること)

(d) 送風機特性および可変プリーによる送風機回転数調整範囲についてヒートポンプ機は 32, 33 ページ, 恒温恒湿機は 88, 89 ページ, 室冷式オールフレッシュは 107 ページをご覧ください。

(7) 電気工事

- (a) 電気配線は左右いずれからも取出が可能です。(ASP140, 200, 280, 150DC(T)1, 212DC1, 3000DC1, 224F1, 300F1 は後方も可能です。)



注(1) 漏電しゃ断器の取付けを必ず行ってください。漏電しゃ断器が取付けられていないと火災や感電の原因になることがあります。

- (b) 室内・外ユニットに出入りする電線は必ずクランプにて固定してください。
- (c) 接続電線の各端末は絶縁スリーブ付丸形圧着端子を使用して確実に締付けてください。
- (d) アース端子は室内ユニット 1 箇所（制御箱内）、室外ユニット 1 箇所に準備されています。必ず接地工事を実施してください。
- (e) その他、電気工事においては電気設備技術基準、内線規程等に基づき施工してください。
- (f) 運転中に端子、クランプ、ねじ等が緩む場合がありますので、配線作業が終わりましたら念のため各部に緩みなきことを確認してください。
- (g) 電源仕様については下記ページをご覧ください。
 - 空冷式パッケージエアコン
 - ヒートポンプ機…22 ページ
 - 冷 専 機…59 ページ
 - 恒温恒湿用シリーズ…83 ページ
 - 空冷式オールフレッシュシリーズ…101 ページ

(8) 試運転

- (a) 運転 12 時間前にクランクケースヒータに通電してから試運転を行ってください。
- (b) 送風機が矢印方向に回転していることを確認してください。
- (c) 電源投入後の最初の 3 分間は、運転スイッチを入れても圧縮機は起動しません。（圧縮機保護の為）

1.1.12 仕様変更受注範囲一覧

形 式		ASP400C1, 560C1	ASP140H1	ASP140HT1	ASP200H1	ASP200HT1	ASP280H1	ASP280HT1	ASP400H1, 560H1	ASP630H1	ASP800H1
改修項目											
風 量 静 圧 関 係	1. プーリ・ベルト交換	○	×	○	×	○	×	○	○	○	○
	2. ファンモータ格上	○	×	○	×	○	×	○	○	○	○
	3. ダクト用送風装置	—	○	—	○	—	○	—	—	—	—
吸 込 吹 出	4. 後吸込仕様	○	×	○	×	○	×	○	○	—	—
	5. 吹出方向変更	○	×	×	×	○	×	○	○	○	○
電 気 関 係	6. 異電圧	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
	7. 進相コンデンサ取付	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	8. 標準遠方操作回路	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	9. 送風機残留運転回路	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10. 電気ヒータ組込	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
そ の 他	11. 加湿器組込	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	12. 温水・蒸気ヒータ組込	○	—	—	—	—	—	—	○	○	○
	13. 配管方向変更	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	14. 塗装色変更	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15. 空冷機高ヘッド仕様	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	16. 防触対策	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	17. 年間冷房仕様	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注(1) この表は特殊仕様として標準機を部分改修する際の受注範囲を示すもので記号は下記を表します。

○：受注可

×：受注不可 改修できません。

—：改修不要 必要性のないものです。

(2) 室外ユニットの塗装色変更は受注不可能です。

(3) 室外ユニットが室内ユニットより下方に設置される場合は不可能です。

(4) 加湿器を現地で機内に組込む場合には、水漏れおよび過飽和にならないように注意してください。

備考. 改修については各地区の三菱重工空調システム(株)にご相談ください。

1.1.13 耐重塩害仕様機

下記形式の耐重塩害仕様機（室外ユニット）を標準品としてシリーズ化しています。商品ご注文時、耐重塩害仕様機としてご注文してください。

●耐重塩害仕様機の形式記号

AUCSP450H

└──────────耐重塩害仕様機

(1) 形 式

(a) ヒートポンプ機（6 形式）

AUCSP140H1,200H1,280H1,355H1,400H1,450H1

(b) 冷房専用機（2 形式）

AUCSP280C1,400C1

(c) 恒温恒湿用（3 形式）

AUCSP150DC1,212DC1,300DC1

(d) 空冷式オールフレッシュ（2 形式）

AUCSP224F1,300F1

(2) 仕 様

耐重塩害仕様機は離島・沖縄地区等の海岸線に近く直接潮風の当る場所に設置できる仕様ですが、設置に当たっては下記の事項に留意してください。

据付時

- (1) 建物の風下や軒下等に設置してください。
- (2) 海岸線に設置する場合直接潮風が当たらないように防風板等を設けてください。
- (3) 水はけのよい場所に設置してください。
- (4) 据付時についた傷は補修をしてください。
- (5) 取外したサービスパネル取付用のネジは、作業終了後に確実に締付けられていることを確認してください。

メンテナンス時

シーズンオフなどで長期間ユニットを停止する場合はユニットにカバーを掛ける等の処置をしてください。

部 品 名		仕 様
外 板		塗装用亜鉛鉄板+塗装 （ 下塗：カチオン電着塗装 上塗：アクリル樹脂焼付塗装 ）
		塗装色 スタッコホワイト(マンセル4.2Y7.5/1.1近似)
底 板		外板と同じ
フ ィ ン ガ ー ド		鉄線+耐候性・密着性向上樹脂コーティング
フ ァ ン ガ ー ド	P140,P150DC1	プラスチック
	P200~P450 P212DC1,P300DC1 P224F1,P300F1	鉄線+亜鉛メッキ+耐候性・密着性向上樹脂コーティング
	P140~P280,P400 P150DC1~P300DC1 P224F1,P300F1	プラスチック
	P355,P450	鋼板+焼付塗装+防錆剤塗布
フ ァ ン モ ー タ		鋼板+亜鉛メッキ+防錆剤塗布
モ ー タ ベ ース	P140,P150DC1	亜鉛鉄板+防錆剤塗布
	P200,P280,P400 P212DC1,P300DC1 P224F1,P300F1	鋼管+焼付塗装+防錆剤塗布
	P355,P450	鋼管+焼付塗装+防錆剤塗布
	フ ィ ン	プレコートアルミ(青色)+防錆剤(透明)塗布
熱 交 換 器	配 管	銅管+防錆剤塗布
	側 板	亜鉛鉄板+防錆剤塗布
電 装 品 箱	P140,P150DC1	亜鉛鉄板
	P200~P450 P212DC1,P300DC1 P224F1,P300F1	塗装用亜鉛鉄板+焼付塗装
仕 切 板	P140,P150DC1	塗装用亜鉛鉄板+焼付塗装
配 管 固 定	ブ ラ ケ ッ ト	亜鉛鉄板+防錆剤塗布
タ ッ ピ ン ネ ジ	外 面	ステンレス+亜鉛メッキクロメート+フッ素コーティング
	内 面	ステンレス+酸化皮膜化处理
吊 り 金 具	P200~P450 P212DC1,P300DC1 P224F1,P300F1	ステンレス
冷 媒 配 管		銅管+防錆剤塗布
他（機能品、銘板）		標準機と同じ

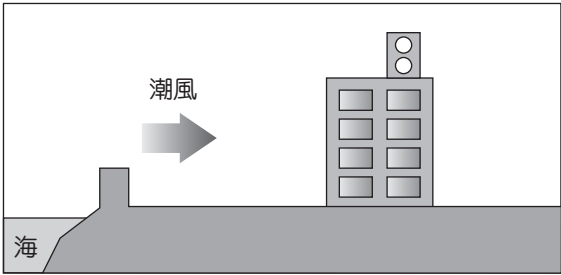
注(1) 「耐重塩害仕様」は日本冷凍空調工業会標準規格JRA9002に基づいています。

(2) 上表にて_____下線は標準仕様と異なる点を示します。

(3) 据付上の注意（維持管理）

- (a) 海水飛沫および潮風に直接さらされることを極力回避するような場所へ設置してください。また、波しぶき等が直接かかる場所への設置は避けてください。
- (b) 外装パネルに付着した海塩粒子が雨水によって十分洗浄されるようにしてください。室外ユニットには日除け等を取付けないなど配慮してください。
- (c) 室外ユニット底板内への水の滞留は、著しく腐食状態を促進するため、底板内の水抜け性を損なわないように、傾き等に注意してください。
- (d) 海岸地帯への据付品については付着した塩分等を除去するために定期的に水洗いを行ってください。
- (e) 据付、メンテナンス等に付いた傷は、補修してください。
- (f) 機器の状態を定期的に点検してください。必要に応じて再防錆処理や部品交換等を実施してください。
- (g) 基礎部分の排水性を確保してください。

(4) 据付場所について

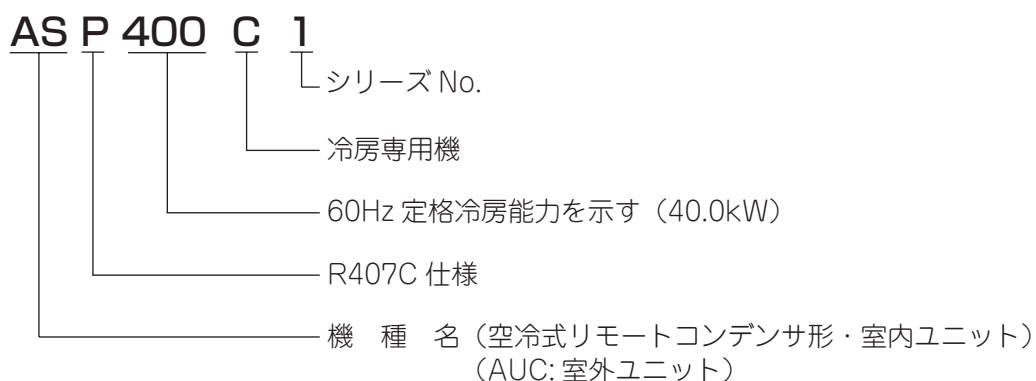
	耐重塩害仕様
据付場所	潮風の影響を受ける場所 ただし、塩分を含んだ水が直接室外ユニットにかからない場所 
設置場所条件	• 室外ユニットに雨があまりかからない場所 • 潮風が直接当たる場所 • 室外ユニットの設置場所から海までの距離が約300m以内にある場所 • 室外ユニットが建物の表（海岸面）になる場所 • 室外ユニット設置場所付近のトタン屋根、ベランダの鉄製部の塗り替え等が多い場所

1.2 冷房専用機

目 次

1.2.1	仕 様 (塗装色)	52 (53)
1.2.2	使用範囲	53
1.2.3	外形図	54
1.2.4	冷媒配管系統図	56
1.2.5	電気配線図	57
1.2.6	電気特性 (消費電力特性)	59 (59)
1.2.7	能力特性	60
1.2.8	送風機特性 (吹出空気到達距離)	62 (62)
1.2.9	運 転 音	63
1.2.10	防振設計参考資料	63
1.2.11	据付関連事項	63
1.2.12	仕様変更受注範囲一覧	63
1.2.13	耐重塩害仕様機	63

●形式記号説明



1.2.1 仕様

(50/60Hz)

項 目			形 式	ASP400C1 (室外AUCP400C1)	ASP560C1 (室外AUCP280C1×2台)	
電 源 ⁽³⁾				3相 200V 50/60Hz		
能力 ⁽¹⁾	冷 房 能 力	kW		35.5/40.0	50.0/56.0	
	暖 房 能 力		加熱器取付により可能(現地工事)			
冷 房 定 格 運 転 時 の 顕 熱 比				—	—	
運 転 特 性 ⁽¹⁾	運 転 電 流	A		55.1/64.1	67.5/75.2	
	消 費 電 力	kW		15.9/20.0	20.2/24.6	
	エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率			2.23/2.00	2.48/2.28	
	運 転 音	室 内 ユ ニ ッ ト	dB(A)	63/67	64/68	
		室 外 ユ ニ ッ ト		59/59	56/56	
室 内 装 置	キ ャ ビ ッ ト	高 さ × 幅 × 奥 行	mm	1870×1650×660	1870×1850×750	
		分 割 出 来 る 高 さ		1355+515		
	冷 却	製 品 質 量	kg	435(295+140)	560(390+170)	
		圧 縮 機 形 式 ・ 台 数		CB150H×1	CB100H×2	
		始 動 方 式		直 入 始 動		
		空 気 形 式 ・ 台 数		アルミフィン&銅チューブ式		
	装 置	熱 交 換 器 冷 媒 制 御 器		温度式自動膨張弁	温度式自動膨張弁×2	
		能 力 制 御	%	—	100-50-0(台数制御)	
		保 護 装 置	圧 縮 機 用 過 電 流 継 電 器	A	88(自動復帰)	53(自動復帰)
		圧 縮 機 用 イン タ ー ナ ル サ ー モ	℃	90開/73閉(自動復帰)		
	ユ ニ ッ ト	ク ラ ン ク ケ ー ス ヒ ー タ	W	70	70×2	
		冷 媒 本 機 封 入 量	kg	12.5(R407C, 配管5m分封入済)	8.8(R407C, 配管5m分封入済)×2	
		冷 凍 機 油 封 入 量	ℓ	4.4(M-MA32R)	4.4(M-MA32R)×2	
		形 式 ・ 台 数		両吸込, 片吸込多翼遠心式×各1	両吸込多翼遠心式×2	
	風 量	標 準 風 量	m³/min	135/135	180/180	
		機 外 静 圧 (標 準 風 量)	Pa	120/270	120/300	
		駆 動 方 法		ベルト駆動		
		電 動 機 定 格 出 力	kW	2.2	3.7	
	装 置	保 護 装 置		過電流継電器10A(手動復帰)	過電流継電器16A(手動復帰)	
			エ ー ル フ タ		プラスチックプレフィルタ(洗浄可能)	
幅 × 奥 行 × 厚 さ ・ 枚 数		mm	717×680×6・2	822×732×6・2		
空 気 吹 出 口			上部(ダクト接続)			
		新 鮮 空 気 取 入 口		両側面, 後面		
運 転 操 作 ス イ ッ チ			ロータリ式			
		室 温 調 節 表 示 灯		一段サーモスタット	二段サーモスタット	
加 熱 器		補 助 電 気 ヒ ー タ	kW	取付可能(最大48)	取付可能(最大64)	
		加 湿 器		取 付 可 能	取 付 可 能	
防 振 装 置				圧縮機: 防振ゴム		
		防 音 断 熱 材		外板:グラスウール内貼		
室 外 ユ ニ ッ ト		キ ャ ビ ッ ト	高 さ × 幅 × 奥 行	mm	1450×2009×600	1150×1350×600
	製 品 質 量		kg	170	110	
	送 風 機	凝 縮 器 形 式 ・ 台 数		アルミフィン&銅チューブ式×2		
		形 式 ・ 台 数		軸流式(モータ直結)×3	軸流式(モータ直結)×2	
		風 量	m³/min	260/260	175/175	
		電 動 機 定 格 出 力	W	100×3	100×2	
	保 護 装 置	送 風 機 電 動 機 用 栓	℃	インターナルサーモスタット: 135開/86閉(自動復帰)		
		冷 媒 配 管 液 管		φ19.05(ろう付)	φ15.88×2本(ろう付)	
	配 管 寸 法	(外 径) ガ ス 管	mm	φ28.58(ろう付)	φ25.4×2本(ろう付)	
		排 水 口		〔室内〕上部: PT1メス(25A), 下部: PT3/4メス(20A) 〔室外〕φ20mm×6箇所		
設 計 圧 力				MPa	高圧部: 3.3, 低圧部: 1.6	
法 定 冷 凍 能 力				トン	5.09/6.14(届出不要)	
I P コ ー ド					7.18/8.66(届出不要)	
付 属 部 品					室内: IPX0, 室外: IP24	

注(1) 冷房能力および電気特性は、日本工業規格JIS-B8615および日本冷凍空調工業規格JRA4048:2006条件によります。

(2) 室外ユニットの電源は、単相200V 50/60Hzです。

(3) ASP560CTの室外ユニットの仕様は1台分を示します。

塗 装 色 ヒートポンプ機と同一です。5 ページをご覧ください。

1.2.2 使用範囲

項目 \ 形式		ASP400C1	ASP560C1
室内吸込空気温度(上・下限)		各能力特性をご覧ください。 (60 ページ)	
外 気 乾 球 温 度(上・下限)			
適 用 地 域		日本全土に可能	
風 量 限 界 (m³/min)	上 限	175	234
	下 限	90	126
配管長さの片道長さ(実長) ⁽²⁾		40m	
室内外ユニットの高さの差 ⁽²⁾		35m (室外ユニットが下の場合 15m)	
圧縮機 の頻度	1 サイクル 時 間	12 分以上 (停止～停止又は始動～始動)	
	停 止 時 間	3 分以上	
電 源 電 圧	電 圧 変 動	定格電圧の± 10%以内	
	始動時の電圧降下	定格電圧の 15%以内	
	相間アンバランス	3%以内	

注(1) 風量限界はユニットの使用可能な風量値であり、ダクト用送風装置を使用した場合に出し得る値です。

(2) 冷媒配管長さの制限を超える場合は各地区の三菱重工空調システム㈱にお問い合わせください。

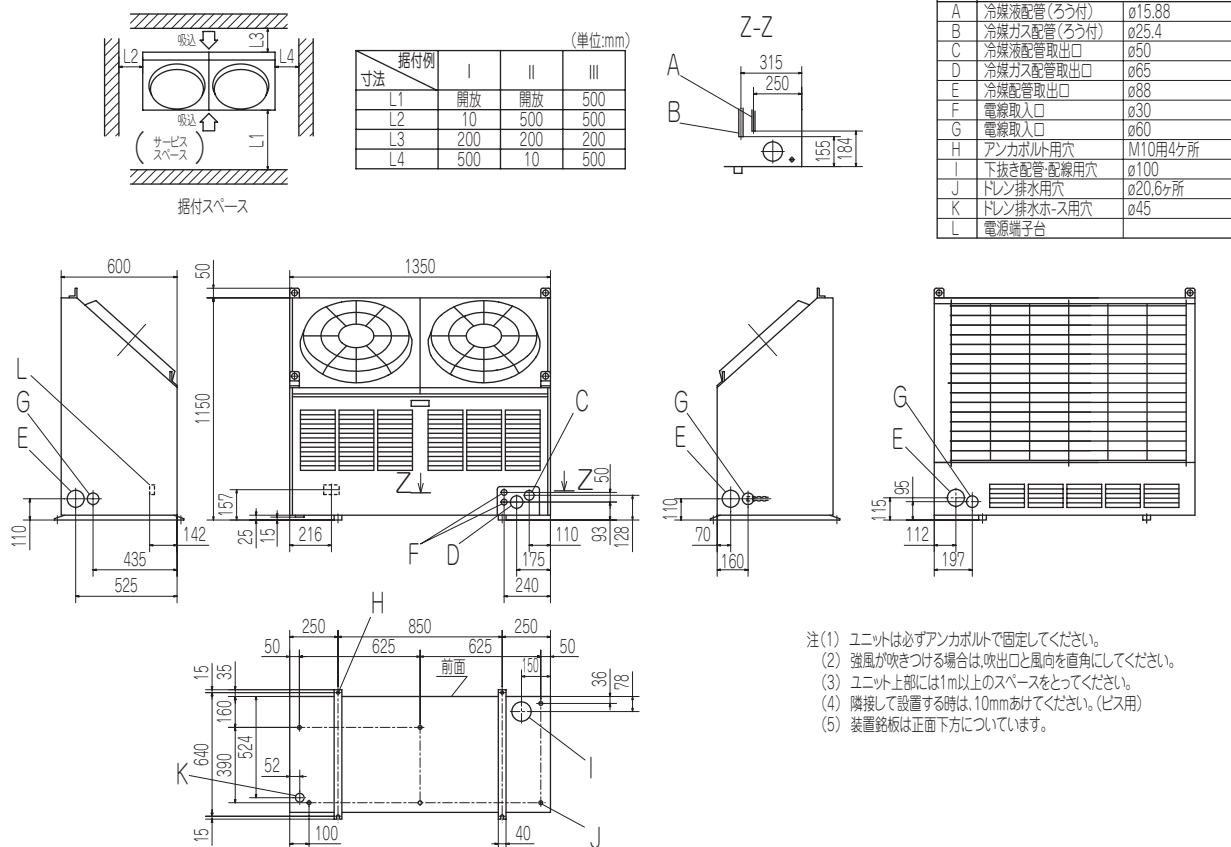
(3) 次のような場所への設置は行わないでください。

- ・ 調理場や機械工場など、油の飛沫や油煙の立ち込める場所。
- ・ 可燃性ガスの漏れる恐れがある場所。
- ・ 温泉地帯の硫化ガスが多い場所。
- ・ 海岸地帯の潮風が直接当たる場所。
- ・ 酸性またはアルカリ性雰囲気のある場所。
- ・ 電磁波・高周波の発生する機器の近く。
- ・ 熱交換器の排気を吸込む場所。
- ・ 水に濡れて困るものの上にユニットを据付けないでください。
- ・ カーボン繊維や金属分・パウダー等が浮遊する場所。
- ・ 煙突の煙がかかる場所。
- ・ 標高 1000m 以上の場所。
- ・ 洗たく室等水が掛かる場所。
- ・ 室内ユニットは水の浸入に対する保護はしていません。

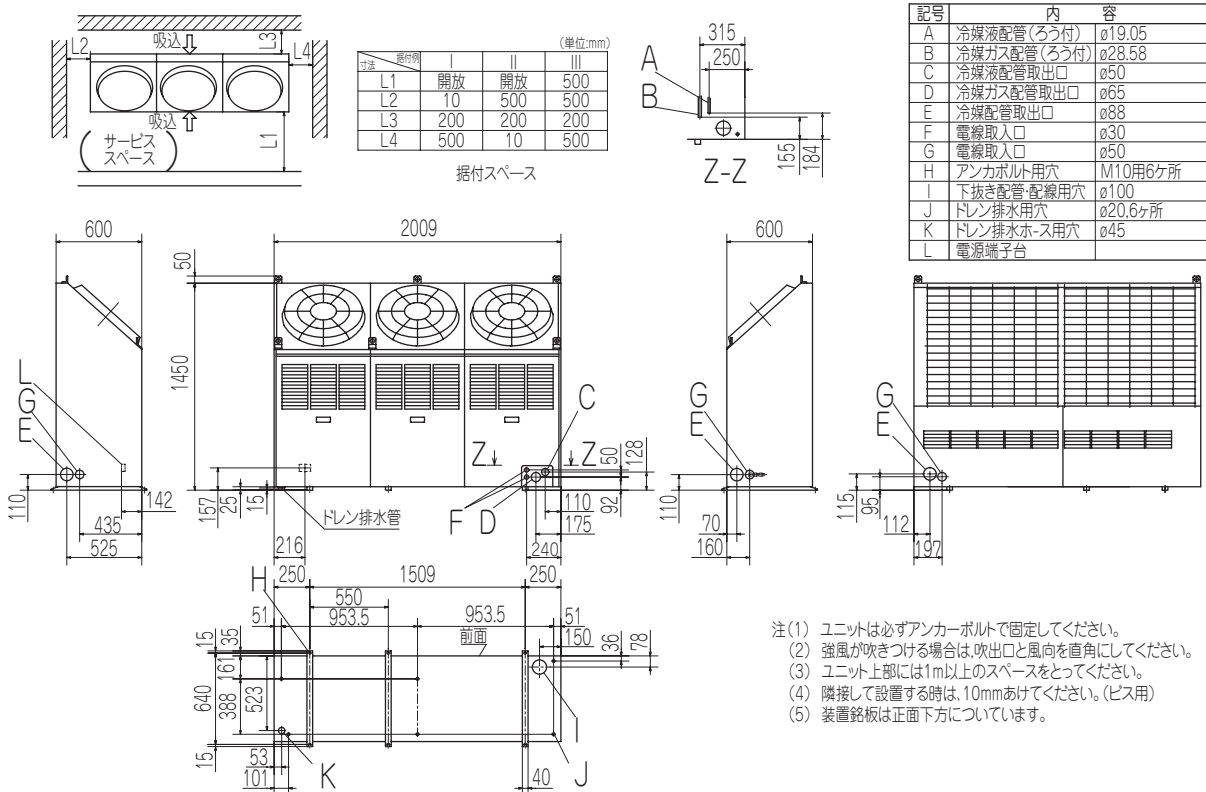
(4) 片道配管長の下限は、5m 以上としてください。

(2) 室外ユニット

AUCP280C1

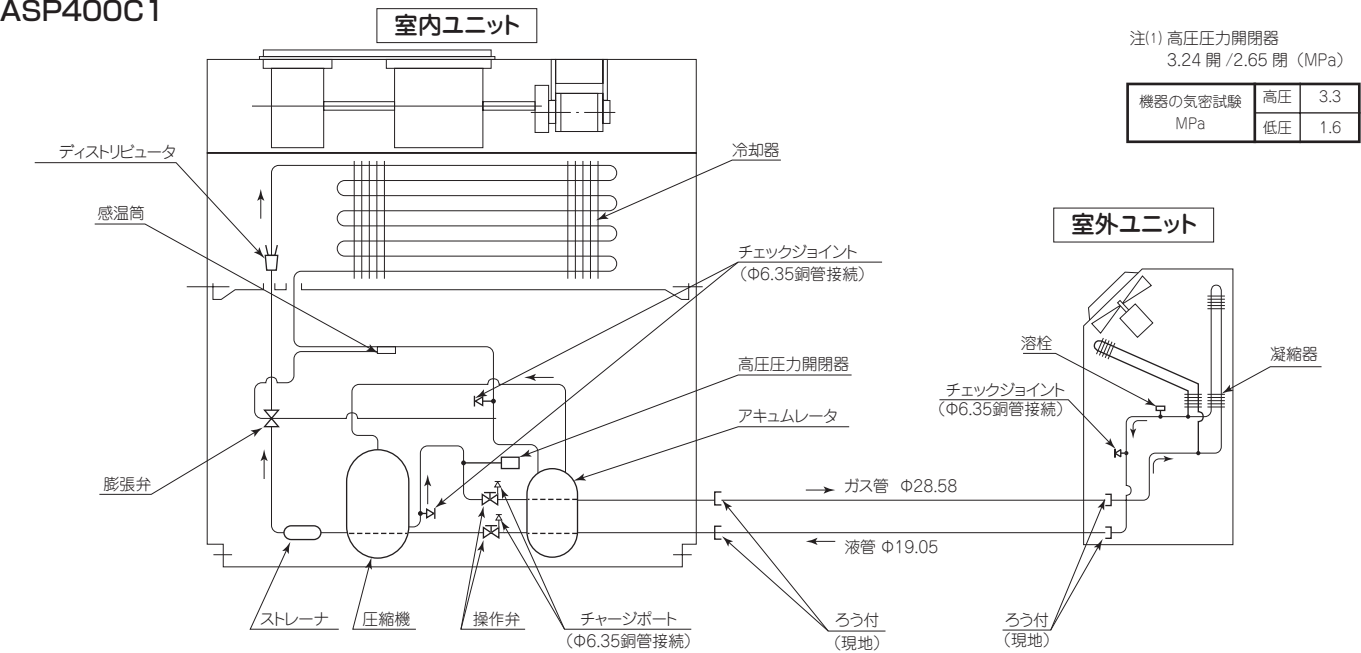


AUCP400C1

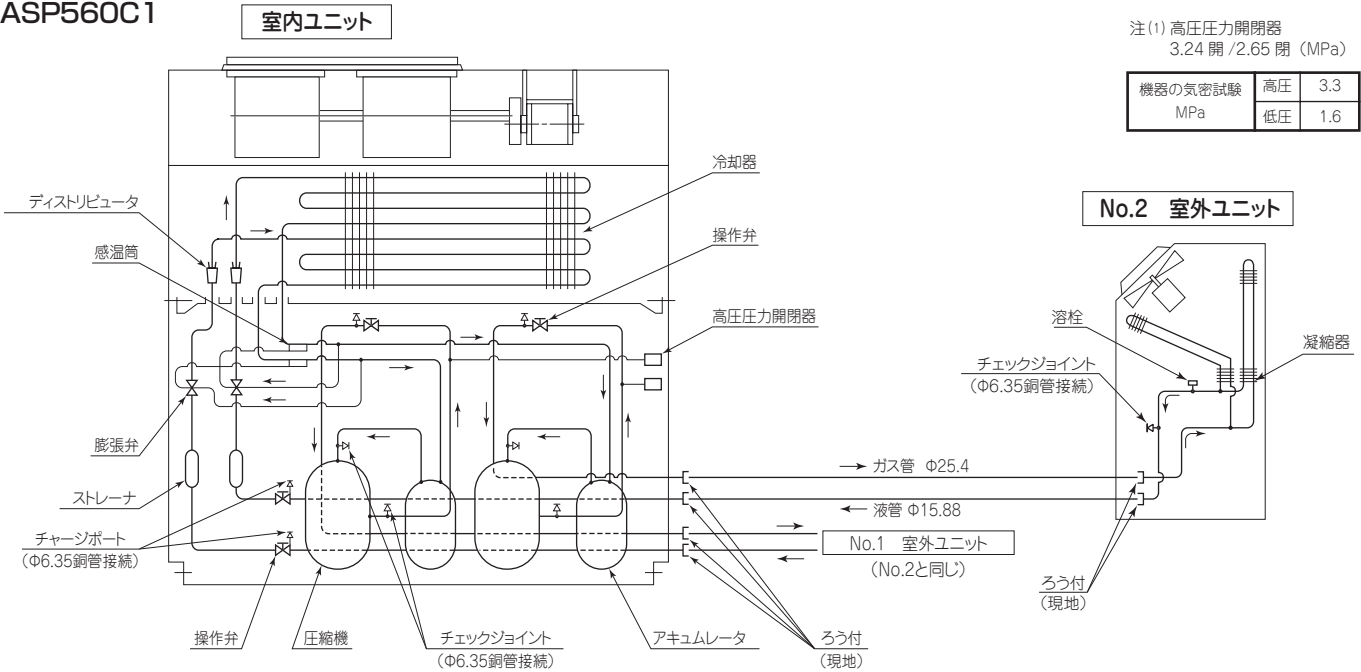


1.2.4 冷媒配管系統図

ASP400C1



ASP560C1

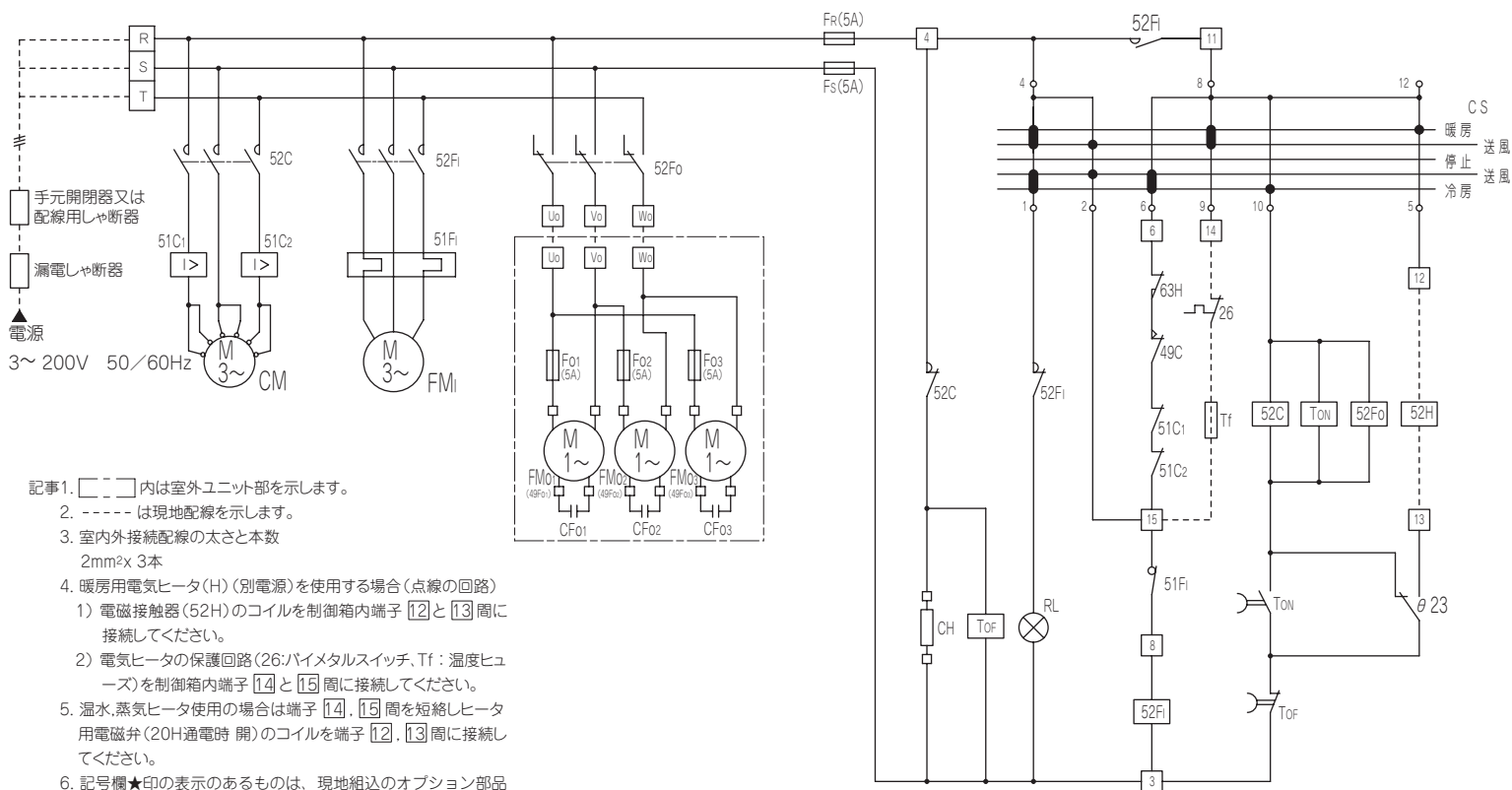


1.2.5 電気配線図

(1) サーモスタットの位置 (数値) と設定温度
詳細については、16 ページをご覧ください。

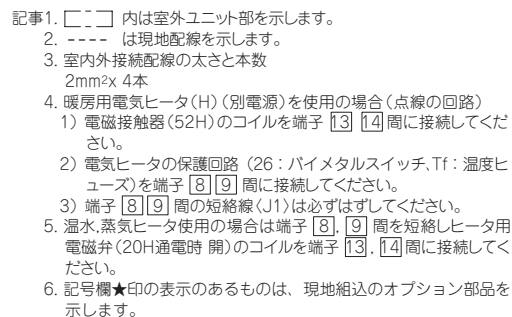
② 電気配線図

ASP400C1



●記号一覧

記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称
CF01~3	FM012用コンデンサ	F ₀ F ₀ F ₀₁ ~3	ヒューズ	★26	パイタルススイッチ	52Fi	FM用電磁接触器
CH	クランクケースヒータ	RL	点検表示灯	49C	CM用インターナルサーモ	★52H	ヒータ用電磁接触器
CM	圧縮電動機	★Tf	温度ヒューズ	49F01~3	FM01~3用インターナルサーモ	52Fo	FM01~3用電磁接触器
CS	操作スイッチ	TOf	タイマ(3分)	51C1,2	CM用過電流継電器	63H	高圧圧力開閉器
FM	室内送風用電動機	TON	タイマ(3分)	51Fi	FM用過電流継電器		
FM01~3	室外送風用電動機	23	サーモスタット	52C	CM用電磁接触器		



記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
CF ₀₁₂	FM012用コンデンサ	FR _{FS,F012}	ヒューズ	※20H	ヒータ用電磁弁	51F	FM1用過電流検知器
CH12	クラッキングヒータ	RL12	点検表示灯	23H/L	二段サーモスタット	52C12	CM12用電磁接触器
CM12	圧縮用電動機	SW	冷暖房切換スイッチ	※26	パイオタススイッチ	52F	FM1用電磁接触器
CS	操作スイッチ	※1f	温度ヒューズ	49C12	CM12用インターナショナルサーモ	52X12	補助検知器
FM1	室内送風用電動機	[OF12]	タイマ(3分)	49F012	FM012用インターナショナルサーモ	※52H	ヒータ用電磁接触器
FM012	室外送風用電動機	[ON12]	タイマ(3分)	51C12,1212,22	CM12用過電流検知器	63H12	高圧圧力開閉器

1.2.6 電気特性

(1) 電源仕様

(50/60Hz)

形 式	電 気 特 性				配 線 仕 様							
	消費電力 (kW)	運転電流 (A)	力率 (%)	始動 電流 (A)	電源 容量 (kVA)	漏電しゃ断器定格 容量 (A)	配線用しゃ断器		配 線 太 さ			
							開閉器 容 量 (A)	過電流しゃ断器 定格 容量 (A)	ユニット 電源用 (金属管)	室内外 接続線	アース線	
											室内側	室外側
ASP400C1	15.9/20.0	55.1/64.1	83/90	343/304	23/27	100/100 (50mA,0.1sec)	100/100	100/100	22mm ² / 38mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×3本	5.5mm ² / 5.5mm ²	Φ1.6mm/ Φ1.6mm
ASP560C1	20.2/24.6	67.5/75.2	86/94	267/241	29/32	100/125 (100mA,0.1sec)	100/225	100/125	38mm ² / 38mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×14本	5.5mm ² / 14mm ²	

注(1) 表中の電気特性は、日本工業規格JIS-B8615および日本冷凍空調工業会規格JRA4048:2006条件によります。
(2) 表中の配線太さは配線こう長20m、電圧降下を2%以内とした場合を示します。
配線こう長が20mを超える場合は配線太さを内線規定により見直してください。
(3) 室外ユニットの電源は単相 200V 50/60Hzです。

(2) 進相コンデンサ容量

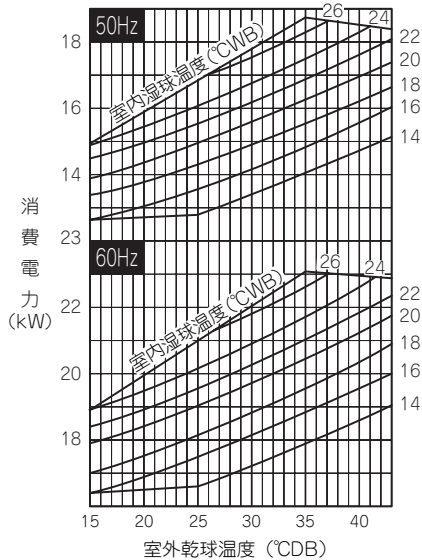
(50/60Hz)

形 式	項 目	進相コンデンサ容量(μF)			総 合 力 率(%)		運転電流(A)
		圧縮用電動機	送風用電動機		コンデンサ取付前	コンデンサ取付後	コンデンサ取付後
			室 内	室 外			
ASP400C1		200/150	50/40	—	83/90	91/95	50.4/60.8
ASP560C1 (AUCP280C1×2台)		150×2/100×2	75/50	—	86/94	94/98	62.0/72.5

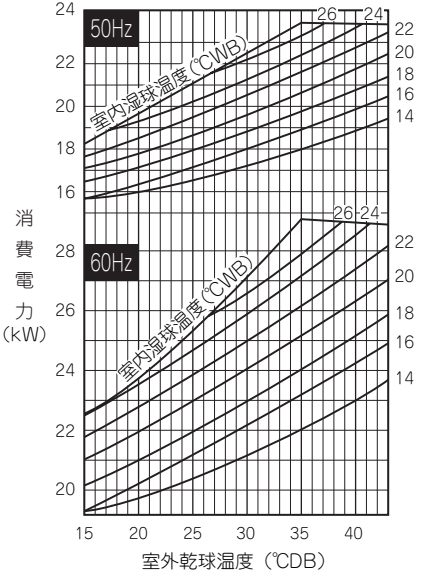
注(1) 進相コンデンサ選定および取付時の注意
・パッケージ内部に取付の場合：55℃に耐え得るものを選定し、その温度に耐え得るものを選定してください。
・パッケージ外部に取付の場合：取付場所の周囲温度を選定し、その温度に耐え得るものを選定してください。
(2) 進相コンデンサは圧縮機又は送風機用の電磁接触器の二次側に並列に接続してください。

(3) 消費電力特性

ASP400C1



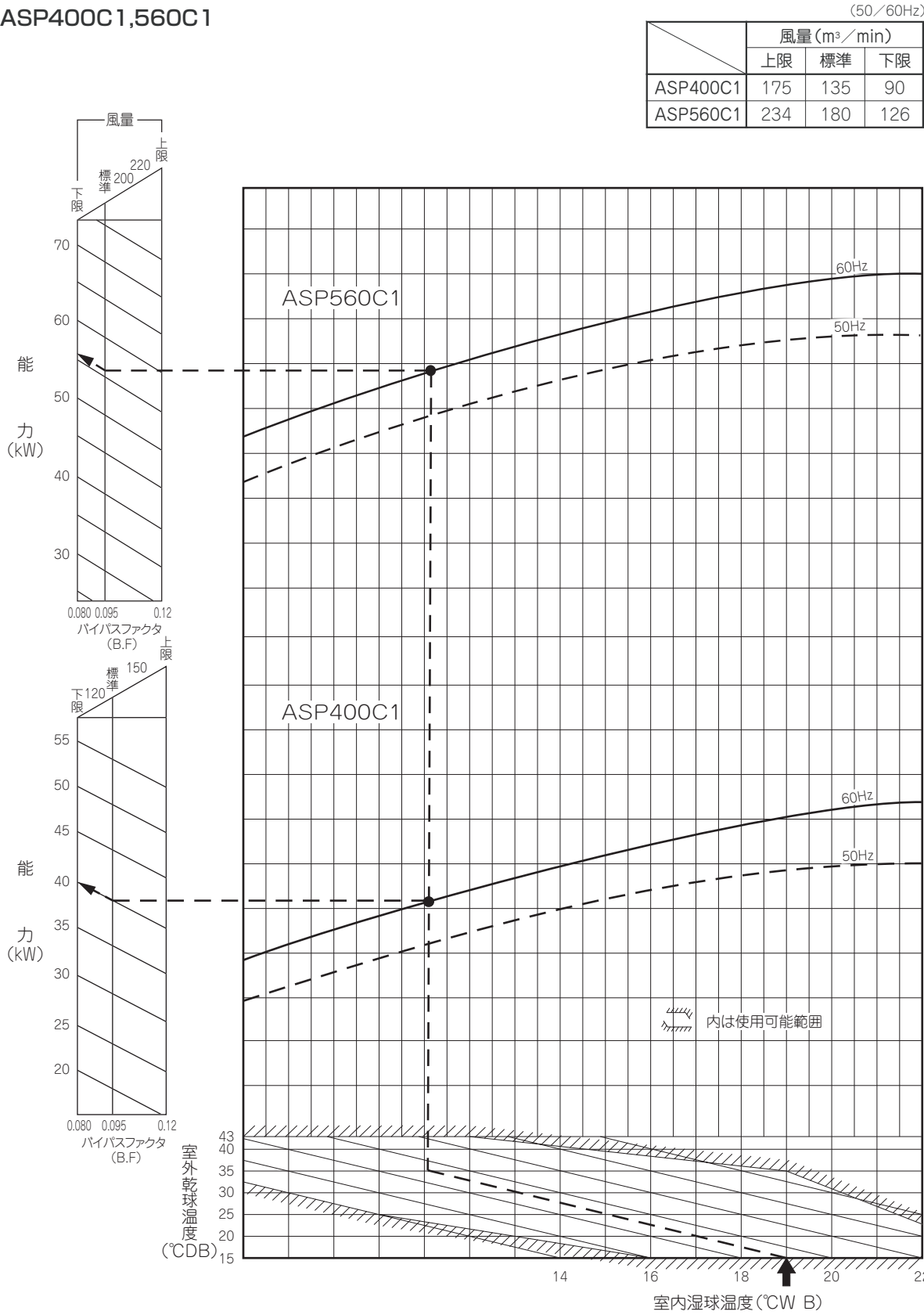
ASP560C1



条件：風量、機外静圧は標準仕様

1.2.7 能力特性

ASP400C1,560C1



能力は、配管距離により補正する必要があります。能力補正係数については次ページをご覧ください。

(1) 配管距離、室内・外ユニット高低差による能力補正

冷媒配管長（室内・室外ユニット間の配管の片道長）および室内・外ユニット高低差により冷房能力の補正が必要です。

能力＝能力特性で求めた能力×補正係数

(a) 配管相当長による能力補正係数

室内・外ユニット間の高低差 0m の場合の配管相当長対応の補正係数は下表のとおりです。
(50 / 60Hz)

相当長 (m)	7.5	10	15	20	25	30	35	40	45
ユニット容量									
全 容 量 共 通	1	1	1	1	1	0.995	0.995	0.99	0.99

注 (1) 相当長は下式により計算してください。但し相当長がそれぞれの形式の配管距離制限長さ + 5m 以内となるよう計画してください。

- ・ P560 形：相当長＝実長 + (0.10 × 途中配管のベンド数)
- ・ P 400 形：相当長＝実長 + (0.15 × 途中配管のベンド数)

(b) 室内・外ユニット高低差による能力補正

室外ユニットが下の場合のみ配管相当長による能力補正係数から下表の数値を引いてください。

室内、外ユニットの高さ方向の差 (m)	5	10	15
補 正 係 数	0.01	0.02	0.03

冷房能力算出例

・ 形式：ASP400C1, 60Hz 標準風量, 室内湿球温度：19℃ WB, 室外乾球温度：35℃ CDB

相当長：30m, 室内外ヘッド差：5m (室外ユニットが下)

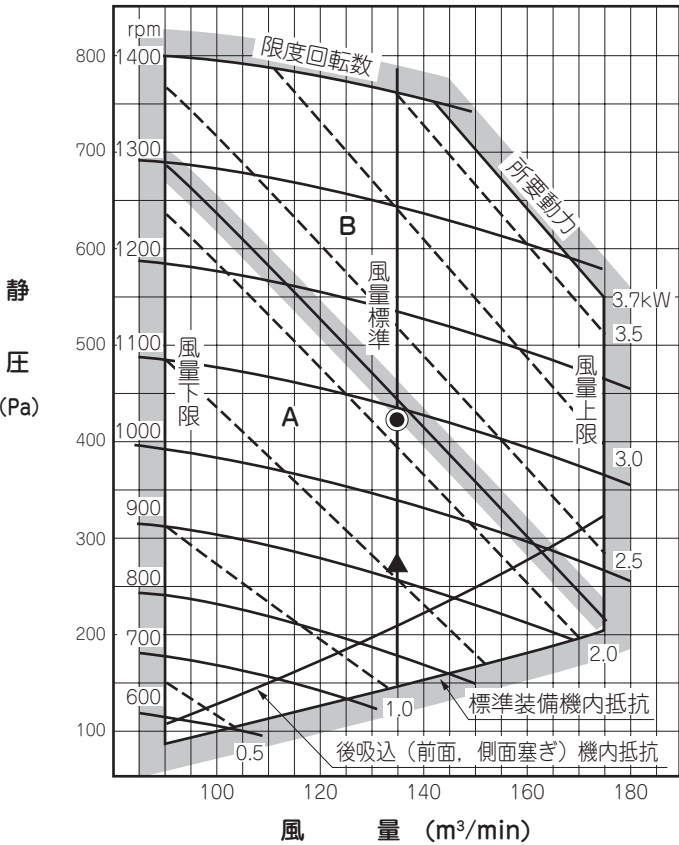
$$\bullet \text{ 冷房能力} = \underbrace{40.0\text{kW}}_{\text{能力特性}} \times (\underbrace{0.995}_{\text{相当長補正係数}} - \underbrace{0.01}_{\text{室内・外の高さの差補正係数}}) = 39.4\text{kW}$$

↑ ↑ ↑
能力特性 相当長補正係数 室内・外の高さの
差補正係数

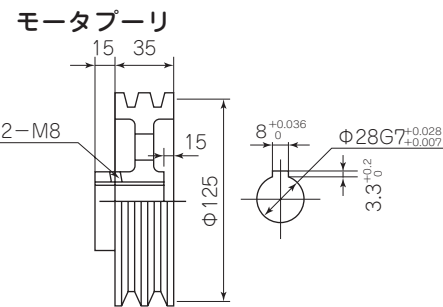
1.2.8 送風機特性

ASP400C1

A : 2.2kW標準装備電動機使用範囲
B : 3.7kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲.....50Hz (910rpm)
●.....60Hz (1090rpm)



仕様
ファン回転数変更 モータプーリ側
ファンプーリ有効径 Ø200mm (軸径 Ø30)
V ベルトサイズ A39 × 2 本
プーリ 軸間距離 237mm



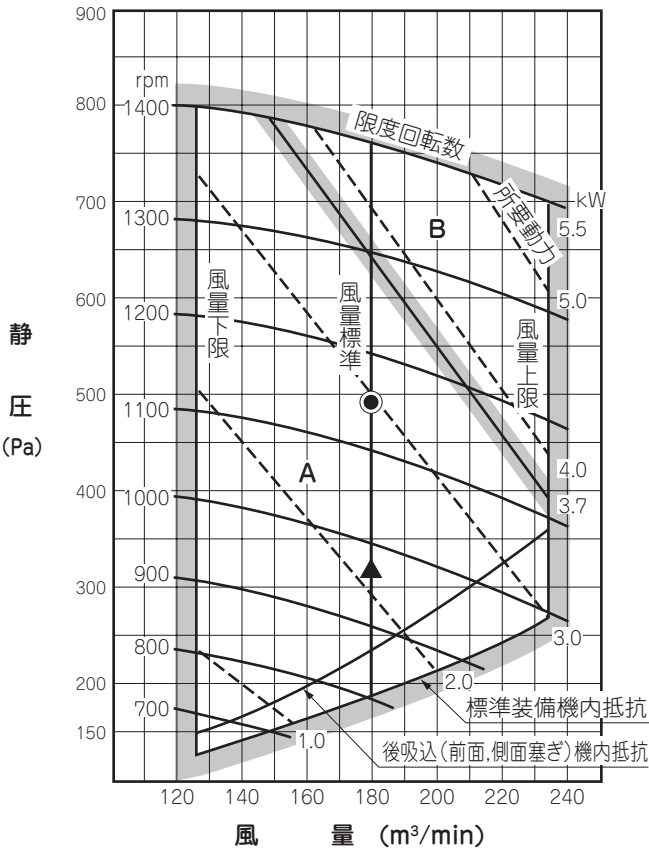
●吹出空気到達距離

単位 : m

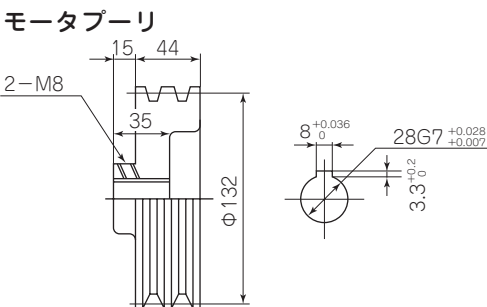
項目	到達距離		標準風量 (m³/min)
	正面	側面	
ASP400C1	20	5.5	135
ASP560C1	25	7	180

ASP560C1

A : 3.7kW標準装備電動機使用範囲
B : 5.5kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲.....50Hz (960rpm)
●.....60Hz (1150rpm)



仕様
ファン回転数変更 モータプーリ側
ファンプーリ有効径 Ø200mm (軸径 Ø30)
V ベルトサイズ B45 × 2 本
プーリ 軸間距離 309mm



注(1) 到達距離は標準風量時の値で、別売品のチャンバーを設置した場合を示します。
注(2) 到達距離点での風速は0.5m/sです。

1.2.9 運 転 音

〔備考：実際据付後測定した場合周囲の状況によりデータと異なることがあります。〕

(1) 室内ユニット，室外ユニット

ヒートポンプ機と同一特性のため，下表の掲載ページをご覧ください。

形 式		掲載ページ
ASP400C1	室内ユニット	36
	室外ユニット	37
ASP560C1	室内ユニット	36
	室外ユニット	37 (AUCP280C1)

1.2.10 防振設計参考資料..... 詳細については， 38 ページをご覧ください。

1.2.11 据付関連事項..... ヒートポンプ機と同様です。 40 ～ 47 ページをご覧ください。

1.2.12 仕様変更受注範囲一覧..... 詳細については， 48 ページをご覧ください。

1.2.13 耐重塩害仕様機..... 詳細については， 49 ページをご覧ください。

2.特殊用途パッケージエアコン

機種一覧

機 種	形 式	呼 称 馬 力					掲載頁
		5	7.5	10	15	20	
空冷式	恒 温 恒 湿 用	AS-DC	○	○	○	○	68～91
	オ ー ル フ レ ッ シ ュ 用	AS-F		○	○	○	92～109

注(1) 恒温恒湿（AS-DCV），空冷ヒートポンプ（AS-HV），空冷冷房専用（AS-CV）の各異電圧仕様機は，三菱重工空調システム㈱にご相談ください。

特殊用途パッケージの概要

名 称	機種(形式)	特 長	主 な 仕 様
恒 温 恒 湿 用 (空冷式)	AS-DC 〔ASP150DC1〕 ┆ 〔ASP600DC1〕	・年間を通して冷房運転が可能です。 ・別売品を組み込むことで，温湿度をコントロールし精密工場や研究室，食品工場，通信室，病院など幅広く使用できます。	・別売の再熱ヒータ，加湿器等を組み込んで（現地）恒温恒湿機能をプラスできます。 ・保護装置として冷媒液ライン閉塞電磁弁を採用しております。 ・年間冷房運転を可能とするため室内ユニットに高圧コントロール弁を使用しております。（77ページをご覧ください）
オ ー ル フ レ ッ シ ュ 用 (空冷式)	AS-F 〔ASP224F1〕 ┆ 〔ASP600F1〕	・ホテル，病院，食品工場，各種研究所，一般ビルの外気処理等，新鮮外気を導入し，汚れた空気は放出する空調に適します。	・吸込空気の温度範囲を広める（外気温度14℃WB～33℃WB）ためホットガスバイパス回路等を使用していません。これにより，冷却器に着霜はありません。 ・風量は標準機に比べ約半分です。

仕様変更受注範囲一覧

形式 改修項目		恒 温 恒 湿 用			オールフレッシュ用
		ASP150DC1	ASP150DCT1	ASP212DC1 } ASP600DC1	ASP224F1 } ASP600F1
風 量 静 圧 関 係	1 プ ー リ ・ ベ ル ト 交 換	×	○	○	○
	2 フ ァ ン モ ー タ 格 上	×	○	○	○
	3 ダ ク ト 用 送 風 装 置	○	—	—	—
吸 込 吹 出	4 後 吸 込 仕 様	×	○	×/○ ⁽³⁾	○
	5 吹 出 方 向 変 更	×	×	×/○ ⁽³⁾	○
電 気 関 係	6 異 電 圧	×	×	○	○
	7 進 相 コ ン デ ン サ 取 付	○	○	○	○
	8 標 準 遠 方 操 作 回 路	○	○	○	○
	9 関 連 機 器 連 動 ・ イン タ ー ロ ッ ク 回 路	○	○	○	○
	10 送 風 機 残 留 運 転 回 路	○	○	○	○
	11 電 気 ヒ ー タ 組 込	○	○	○	○
そ の 他	12 加 湿 器 組 込 又 は 格 上	○	○	○	○
	13 温 水 ・ 蒸 気 ヒ ー タ 組 込	○	○	○	○
	14 配 管 方 向 変 換	○	○	○	○
	15 塗 装 色 変 更 ⁽²⁾	○	○	○	○
	16 塩 害 対 策	○	○	○	○
	17 凍 結 防 止 仕 様	○	○	○	—

注 (1) この表は特殊仕様として部分改修を要する際の受注範囲を示すもので記号は下記を表わします。
○：受注可 ×：受注不可 改修できません。 —：改修不要 必要性のないものです。

(2) 室外ユニットの塗装色変更は受注不可能です。

(3) ASP212DC1, 300DC1は×, ASP425DC1, 600DC1は○です。

(4) 加湿器を現地で機内に組込む場合には水漏れおよび過飽和にならないように注意してください。

備考1. 改修工事は、各地区の三菱重工空調システムにおいてお引受けしております。
上記記載以外の改修については、ご相談ください。

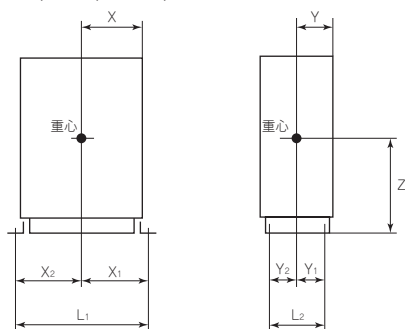
防振設計用参考資料

(1) 耐震データ

(a) 室内ユニット

形 式	項 目	製品外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	製品質量 (kg)	重 心 位 置 (mm) ⁽¹⁾								
				幅 方 向				奥 行 方 向				高 さ
				X	X ₁	X ₂	L ₁	Y	Y ₁	Y ₂	L ₂	
ASP150DC1		875×460×1800	165	440	451	446	897	240	207	171	378	700
ASP150DCT1		875×460×1700	160	440	451	446	897	240	207	171	378	690
ASP212DC1		1100×560×1820	240	600	606.5	506.5	1113	280	217	194	411	710
ASP300DC1		1360×560×1820	270	700	706.5	666.5	1373	280	217	194	411	710
ASP425DC1		1650×660×1870	490	810	828	858	1686	330	250	235	485	800
ASP600DC1		1850×750×1870	560	915	933	953	1886	440	320	255	575	800
ASP224F1		1100×560×1700	220	600	606.5	506.5	1113	280	217	194	411	710
ASP300F1		1360×560×1700	250	700	706.5	666.5	1373	280	217	194	411	700
ASP450F1		1650×660×1870	460	815	833	853	1686	330	250	235	485	800
ASP600F1		1850×750×1870	510	915	933	953	1886	440	320	255	575	800

注(1) L₁(X₁, X₂), L₂(Y₁, Y₂)寸法は据付ボルトの位置を示します。

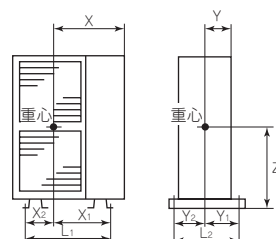


(b) 室外ユニット

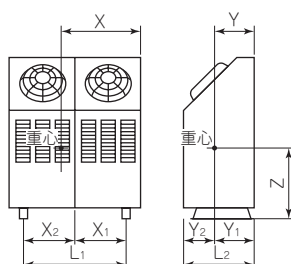
形 式	項 目	製品外形寸 幅×奥行×高さ (mm)	製品質量 (kg)	重 心 位 置 (mm) ⁽¹⁾								
				幅 方 向				奥 行 方 向				高 さ
				X	X ₁	X ₂	L ₁	Y	Y ₁	Y ₂	L ₂	
AUCP150DC1		950×340×1250	76	500	315	265	580	190	210	170	380	550
AUCP212DC1		1350×600×1450	145	675	425	425	850	300	320	320	640	740
AUCP300DC1		1350×600×1450	145	675	425	425	850	300	320	320	640	740
AUCP224F1		1350×600×1150	110	675	260	210	850	300	320	320	640	740
AUCP300F1		1350×600×1150	110	675	425	425	850	300	320	320	640	740

注(1) L₁(X₁, X₂), L₂(Y₁, Y₂)寸法は据付ボルトの位置を示します。

AUCP150DC1



AUCP212DC1,300DC1 AUCP224F1,300F1



(2) 防振データ

(a) 室内ユニット

(50/60Hz)

形 式 \ 項 目	圧縮機回転数 (rpm)	送風機回転数 (rpm)
ASP150DC1	2900/3450	800/800
ASP150DCT1		1120/1310
ASP212DC1	2900/3500	660/770
ASP300DC1		650/770
ASP425DC1		910/1090
ASP600DC1		960/1150
ASP224F1	2900/3500	890/1065
ASP300F1		890/1065
ASP450F1		1010/1200
ASP600F1		1010/1200

注(1) 送風機回転数は出荷時の値を示します。ダクト仕様で変更した場合はその回転数によります。

(b) 室外ユニット

(50/60Hz)

形 式 \ 項 目	送風機回転数 (rpm)
AUCP150DC1	(上)700/710 (下)740/770
AUCP212DC1	800/845
AUCP300DC1	800/845
AUCP224F1	810/770
AUCP300F1	

2.1 恒温恒湿用

目 次

2.1.1 仕 様（塗装色）	69 (71)
2.1.2 使用範囲	71
2.1.3 外形図	72
2.1.4 冷媒配管系統図	77
2.1.5 電気配線図	79
2.1.6 電気特性	83
2.1.7 能力特性	84
2.1.8 送風機特性（吹出空気到達距離）	87 (87)
2.1.9 運 転 音	91
2.1.10 据付関連事項	91
2.1.11 仕様変更受注範囲一覧	91
2.1.12 耐重塩害仕様機	91
2.1.13 防振設計用参考資料	91

●形式記号説明

AS	P	150	DC	T	1	
						シリーズ No.
						ダクト式〔無記号：直吹式（但し 425, 600 形はダクトタイプ）〕
						用途（恒温恒湿用）
						60Hz冷房定格能力を示す（15.0kW）
						R407C仕様
						機 種 名（空冷式リモートコンデンサ形・室内ユニット） （AUC：室外ユニット）

2.1.1 仕 様

(50/60Hz)

項 目			形 式	ASP150DC1 (室外AUCP150DC1)	ASP150DCT1 (室外AUCP150DCT1)	ASP212DC1 (室外AUCP212C1)
電 源 ⁽²⁾				3相 200V 50/60Hz		
能力 ⁽¹⁾	冷 房 能 力	kW		13.2/15.0		19.0/21.2
	暖 房 能 力		—			
運 転 特 性 ⁽¹⁾	運 転 電 流	A		19.8/23.0	21.5/24.4	23.8/26.5
	消 費 電 力	kW		6.25/7.76	6.55/8.16	7.03/8.45
	エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率			2.11/1.93	2.02/1.84	2.70/2.51
	運 転 音 室 内 ユ ニ ッ ト	dB(A)		50/51	60/64	54/55
	室 外 ユ ニ ッ ト			51/52	—	56/56
室 内 ユ ニ ッ ト 装 置	高 さ × 幅 × 奥 行	mm		1800×875×460	1700×875×460	1820×1100×560
	分 割 出 来 る 高 さ		分割不可能			
	製 品 質 量	kg		165	160	240
	圧 縮 機 形 式 ・ 台 数 始 動 方 式			RS5560HL1×1	RS5560HL1×1	CB80H×1
		空 気 形 式 ・ 台 数 熱 交 換 器 冷 媒 制 御 器 能 力 制 御		アルミフィン&銅チューブ式×1		
				温度式自動膨張弁(室外:高圧コントロール弁)		
				—		
	保 護 装 置	圧 縮 機 用 過 電 流 継 電 器	A	30(自動復帰)		45(自動復帰)
	圧 縮 機 用 イン ター ナ ル サ ー モ ク ラ ン ク ケ ー ス ヒ ー タ		℃	—		90開/73閉(自動復帰)
			W	40		70
	冷 媒 封 入 量	kg		11.0(R407C, 配管分未封入)		19(R407C, 配管分未封入)
	冷 凍 機 油 封 入 量	ℓ		1.6(M-MA32R)		4.4(M-MA32R)
	形 式 ・ 台 数			両吸込多翼遠心式×2	両吸込多翼遠心式×1	両吸込, 片吸込多翼遠心式×各1
	標 準 風 量	m³/min		45/45		68/68
	機 外 静 圧 (標 準 風 量)	Pa		0[高速タップ時42/72]	60/190	0/0
	駆 動 方 法			モータ直結	ベルト駆動	
	電 動 機 定 格 出 力	kW		0.22	0.75	
	保 護 装 置			インターナルサーモスタート120開/77閉℃		
	エ イ ル フ タ	幅 × 奥 行 × 厚 さ ・ 枚 数	mm	739×495×6・1		458×577×6・2
	ト 装 置	空 気 吹 出 口		上部前面		上部(ダクト接続)
新 鮮 空 気 取 入 口			両側面, 後面			
			ロータリ式			
運 転 調 節		操 作 ス イ ッ チ	一段サーモスタート			
		表 示 灯	赤ランプ(異常時点灯)			
加 熱 器 加 湿 器		再 熱 用 電 気 ヒ ー タ (取付可能最大容量) ⁽³⁾	kW	取付可能(最大5+5<2段>)		取付可能(最大6+6<2段>)
		温 水 ・ 蒸 気 ヒ ー タ		取 付 可 能		
		加 湿 器		取 付 可 能		
		防 振 装 置		圧縮機・送風機:防振ゴム	圧縮機:防振ゴム	
防 音 断 熱 材				外板:グラスウール内貼		
室 外 ユ ニ ッ ト	高 さ × 幅 × 奥 行	mm	1250×950×340		1450×1350×600	
	製 品 質 量	kg	76		145	
	凝 縮 器 形 式 ・ 台 数		アルミフィン&銅チューブ式×1		アルミフィン&銅チューブ式×2	
	送 風 機 形 式 ・ 台 数		軸流式(モータ直結)×2			
	風 量	m³/min	89/92		175/175	
	電 動 機 定 格 出 力	W	45+50		100×2	
	保 護 装 置	送 風 機 電 用 イン ター ナ ル サ ー モ	℃	135開/90閉		135開/86閉
配 管 寸 法	冷 媒 配 管 液 管 (外 径) ガ ス 管	mm	ø9.52(フレア接続)		ø15.88(ろう付)	
			ø15.88(フレア接続)		ø22.22(ろう付)	
	排 水 口		〔室内〕上部:PT1メス(25A), 下部:PT3/4メス(20A) 〔室外〕ø20mm×3箇所(212形:6箇所)			
	設 計 圧 力	MPa		高圧部:3.3, 低圧部:1.6		
法 定 冷 凍 能 力	トン		1.44/1.71(届出不要)		2.69/3.25(届出不要)	
I P コ ー ド			室内側:IPX0, 室外側:IP24		室内側:IPX0, 室外側:IP24	
付 属 部 品			—			

注(1) 冷房能力および電気特性は、日本工業規格JIS-B8615条件によります。

(2) 室外ユニットの電源は、単相200V 50/60Hzです。

(3) 再熱用電気ヒータの容量は、標準装置の電磁接触器(52H)の配線から決まる組込可能最大容量を示します。

項 目			形 式	ASP300DC1 (室外AUCP300DC1)	ASP425DC1 (室外AUCP212DC1×2台)	ASP600DC1 (室外AUCP300C1×2台)
電 源 ⁽²⁾				3相 200V 50/60Hz		
能 力 ⁽¹⁾	冷 房 能 力	kW		26.5/30.0	37.5/42.5	53.0/60.0
	暖 房 能 力			—		
運 転 特 性 ⁽¹⁾	運 転 電 流	A		33.7/35.8	50.4/56.8	69.3/77.9
	消 費 電 力	kW		9.72/11.9	14.9/18.1	20.7/25.8
	エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率			2.73/2.52	2.52/2.35	2.56/2.33
	運 転 音	室 内 ユ ニ ッ ト	dB(A)	55/56	63/67	64/68
		室 外 ユ ニ ッ ト		56/56	56/56	56/56
室 内 装 置	高 さ × 幅 × 奥 行 分 割 出 来 る 高 さ	mm		1820×1360×560	1870×1650×660	1870×1850×750
		kg		分割不可能 270	1355×515 490(350+140)	1355×515 560(390+170)
	製 品 質 量			CB100H×1	CB80H×2	CB100H×2
				直 入 始 動		
	空 気 形 式 ・ 台 数			アルミフィン&銅チューブ式×1		
				温度式自動膨張弁(室外:高圧コントロール弁)		
	熱 交 換 器 冷 媒 制 御 能 力	%		—	100-50-0(台数制御)	—
				—	100-50-0(台数制御)	—
	保 護 装 置	圧 縮 機 用 過 電 流 継 電 器	A	53(自動復帰)	45(自動復帰)×2	53(自動復帰)×2
		圧 縮 機 用 イン タ ー ナ ル サ ー モ	℃	90開/73閉	90開/73閉×2	90開/73閉×2
	ク ラ ン ク ケ ー ス ヒ ー タ	W		70	70×2	70×2
				22.0(R407C, 配管分未封入)	19.0(R407C, 配管分未封入)×2	22.0(R407C, 配管分未封入)×2
	冷 凍 機 油 封 入 量	ℓ		4.4(M-MA32R)	4.4(M-MA32R)×2	4.4(M-MA32R)×2
				4.4(M-MA32R)	4.4(M-MA32R)×2	4.4(M-MA32R)×2
	形 式 ・ 台 数			両吸込多翼遠心式×2	両吸込, 片吸込多翼遠心式×各1	両吸込多翼遠心式×2
				90/90	135/135	180/180
	機 外 静 圧 (標 準 風 量)	Pa		0/0	120/270	120/300
				0/0	120/270	120/300
	駆 動 方 法			ベルト駆動		
				ベルト駆動		
	電 動 機 定 格 出 力	kW		1.5	2.2	3.7
				7.3(手動復帰)	10(手動復帰)	16(手動復帰)
	過 電 流 継 電 器	A		7.3(手動復帰)	10(手動復帰)	16(手動復帰)
				7.3(手動復帰)	10(手動復帰)	16(手動復帰)
	エ イ ア ル フ タ	材 質		プラスチックプレフィルタ(洗浄可能)		
		幅 × 奥 行 × 厚 さ ・ 枚 数	mm	588×577×6・2	714×680×6・2	822×732×6・2
	空 気 吹 出 口			上部前面	上部(ダクト接続)	上部(ダクト接続)
				上部前面	上部(ダクト接続)	上部(ダクト接続)
	新 鮮 空 気 取 入 口			両側面, 後面	両側面, 後面	両側面, 後面
				両側面, 後面	両側面, 後面	両側面, 後面
	運 転 調 整	操 作 ス イ ッ チ		一段サーモスタット	二段サーモスタット	二段サーモスタット
		室 温 調 節 表 示 灯		一段サーモスタット	二段サーモスタット	二段サーモスタット
加 熱 器 器 器	再 熱 用 電 気 ヒ ー タ (取 付 可 能 最 大 容 量) ⁽³⁾	kW		取付可能(最大8+6(2段))	取付可能(最大48)	取付可能(最大64)
				取付可能(最大48)	取付可能(最大48)	取付可能(最大64)
	温 水 ・ 蒸 気 ヒ ー タ			取 付 可 能	取 付 可 能	取 付 可 能
				取 付 可 能	取 付 可 能	取 付 可 能
	加 湿 器			圧縮機:防振ゴム	圧縮機:防振ゴム	圧縮機:防振ゴム
				圧縮機:防振ゴム	圧縮機:防振ゴム	圧縮機:防振ゴム
	防 音 断 熱 材			外板:ガラスウール内貼	外板:ガラスウール内貼	外板:ガラスウール内貼
				外板:ガラスウール内貼	外板:ガラスウール内貼	外板:ガラスウール内貼
	高 さ × 幅 × 奥 行	mm		1450×1350×600	1450×1350×600	1450×1350×600
		kg		145	145	145
室 外 ユ ニ ッ ト	凝 縮 器 形 式 ・ 台 数			アルミフィン&銅チューブ式×2	アルミフィン&銅チューブ式×2	アルミフィン&銅チューブ式×2
				軸流式(モータ直結)×2	軸流式(モータ直結)×2	軸流式(モータ直結)×2
	送 風 機 電 動 機 定 格 出 力	m³/min		175/175	175/175	175/175
		W		100×2	100×2	100×2
	保 装 護 置	送 風 機 電 用 イン タ ー ナ ル サ ー モ	℃	135開/86閉	135開/86閉	135開/86閉
		溶 栓		75(口径φ5.56mm)	75(口径φ5.56mm)	75(口径φ5.56mm)
配 管 寸 法	冷 媒 配 管 液 管	mm		φ15.88(ろう付)	φ15.88×2本(ろう付)	φ15.88×2本(ろう付)
				φ25.4(ろう付)	φ22.2×2本(ろう付)	φ25.4×2本(ろう付)
	排 水 口			〔室内〕上部:PT1×ス(25A), 下部:PT3/4×ス(20A) 〔室外〕φ20mm×6箇所		
				〔室内〕上部:PT1×ス(25A), 下部:PT3/4×ス(20A) 〔室外〕φ20mm×6箇所		
設 法	計 圧 力	MPa		高圧部:3.3, 低圧部:1.6	高圧部:3.3, 低圧部:1.6	高圧部:3.3, 低圧部:1.6
		トン		3.59/4.33(届出不要)	5.38/6.50(届出不要)	7.18/8.66(届出不要)
I P コ ー ド	付 属 部 品			室内側:IPX0, 室外側:IP24		
				—		

注(1) 冷房能力および電気特性は、日本工業規格JIS-B8615条件によります。

(2) 室外ユニットの電源は、単相200V 50/60Hzです。

(3) 再熱用電気ヒータの容量(ASP300DC1のみ)は、標準装置の電磁接触器(52H)の配線から決まる組込可能最大容量を示します。

(4) ASP425DC1, 600DC1の室外ユニットの仕様は1台分を示します。

塗 装 色 ヒートポンプ機（AS-H）と同一です。5 ページをご覧ください。

2.1.2 使用範囲

項目		形式	ASP150DC1	ASP150DCT1	ASP212DC1	ASP300DC1	ASP425DC1	ASP600DC1
室内吸込空気湿球温度 ⁽¹⁾ (外気35°CDB)		上限	27°CWB					
		下限	14°CWB					
室外吸込空気乾球温度		上限	43°CDB					
		下限	-15°CDB					
適用地域			日本全土に可能					
風量限界 (m³/min)		上限	51	58	88	117	175	234
		下限	37	37	47	63	90	126
配管長さの片道長さ（実長）			50m		40m			
室内外ユニットの高さの差		室外ユニットが室内ユニットより上にある場合	35m					
		室外ユニットが室内ユニットより下にある場合	15m					
圧縮機の発停頻度	1サイクル時間 (停止～停止又は始動～始動)		12分以上					
	停止時間		3分以上					
電源電圧	電圧変動		定格電圧の±10%以内					
	始動時の電圧降下		定格電圧の15%以内					
	相間アンバランス		3%以内					

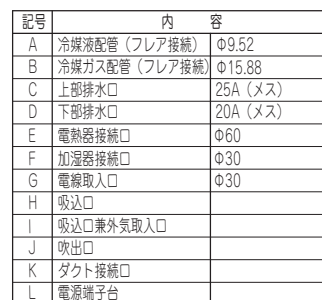
注(1) 室内湿球温度が14℃CWBを下回る場合には現地で霜付防止回路を考えてください。

(2) 次のような場所への設置は行わないでください。

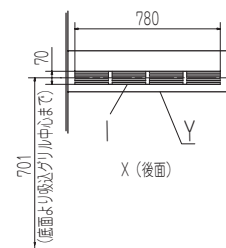
- ・調理場や機械工場など、油の飛沫や油煙の立ち込める場所。
- ・可燃性ガスの漏れる恐れがある場所。
- ・温泉地帯の硫化ガスが多い場所。
- ・海岸地帯の潮風が直接当たる場所。
- ・酸性またはアルカリ性雰囲気のある場所。
- ・電磁波・高周波の発生する機器の近く。
- ・熱交換器の排気を吸込む場所。
- ・水に濡れて困るものの上にユニットを据付けないでください。
- ・カーボン繊維や金属分・パウダー等が浮遊する場所。
- ・煙突の煙がかかる場所。
- ・標高1000m以上の場所。
- ・洗たく室等水が掛かる場所。
- ・室内ユニットは水の浸入に対する保護はしておりません。

(3) 片道配管長の下限は、5m以上としてください。

ASP150DC1

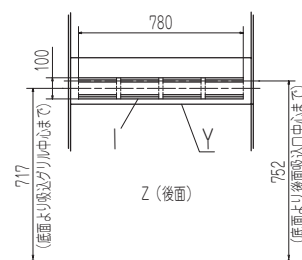


備考 1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
2.サービススペースを前面1.0m以上取ってください。
3.装飾銘板は上部ドレンパン右側に貼付けてあります。

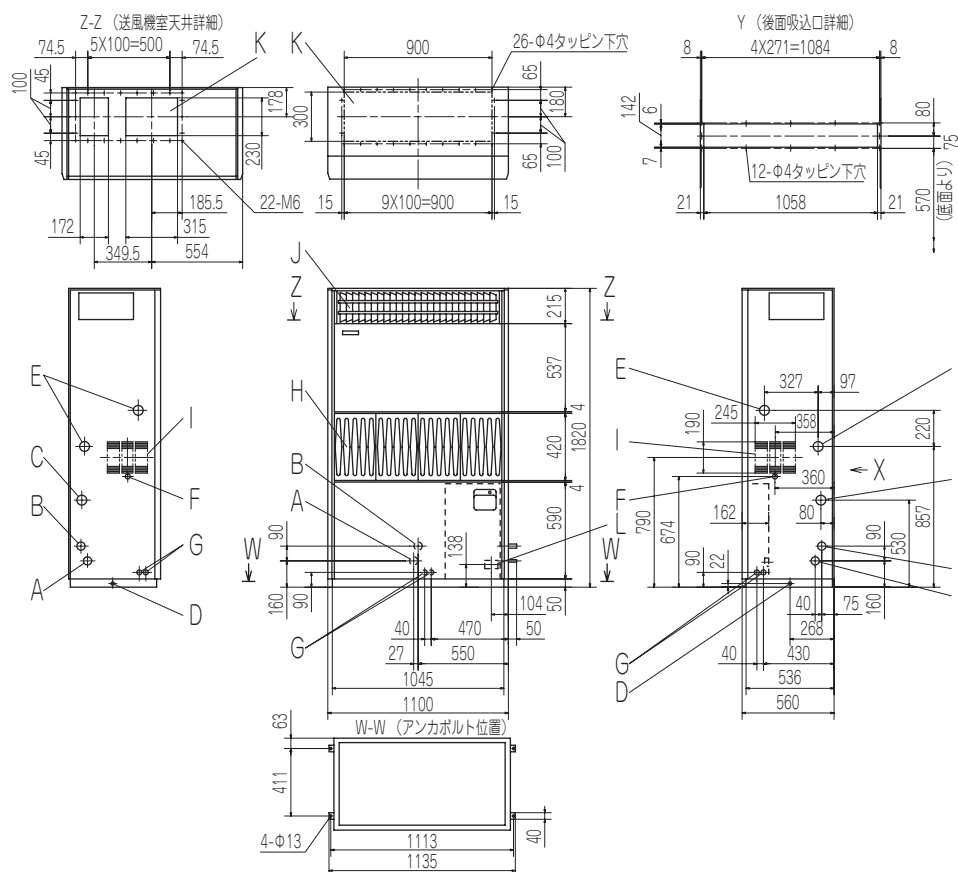


記号	内 容
A	冷媒液配管（フレア接続） Φ9.52
B	冷媒ガス配管（フレア接続） Φ15.88
C	上部排水口 25A（メス）
D	下部排水口 20A（メス）
E	電熱器接続口 Φ60
F	加湿器接続口 Φ30
G	電線取入口 Φ30
H	吸込口
I	吸込口兼外気取入口
J	吹出口
K	電源端子台

備考 1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
2.サービススペースを前面1.0m以上取ってください。
3.装置銘板は上部ドレンパン右側に貼付けてあります。

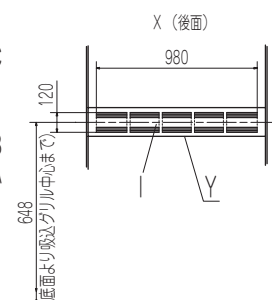


ASP212DC1

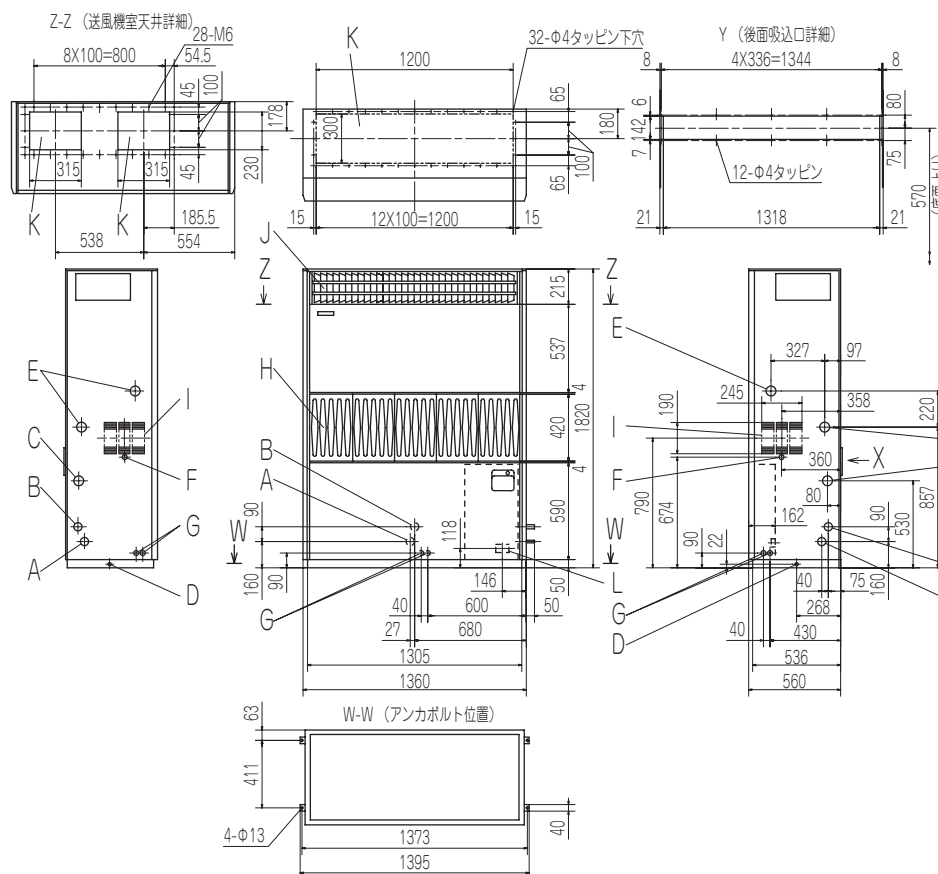


記号	内 容
A	冷媒液配管 (ろう付) $\phi 15.88$
B	冷媒ガス配管 (ろう付) $\phi 22.22$
C	上部排水口 25A (メス)
D	下部排水口 20A (メス)
E	電熱器接続口 $\phi 60$
F	加湿器接続口 $\phi 30$
G	電線取入口 $\phi 30$
H	吸込口
I	吸込口兼外気取入口
J	吹出口
K	ダクト接続口
L	電源端子台

備考 1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
2.サービススペースを前面1.0m以上取ってください。
3.装置銘板は上部ドレンパン右側に貼付けてあります。

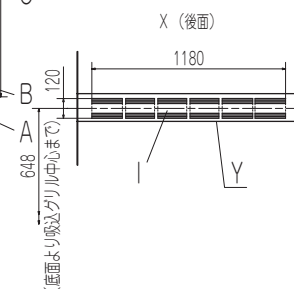


ASP300DC1

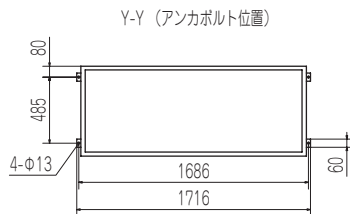
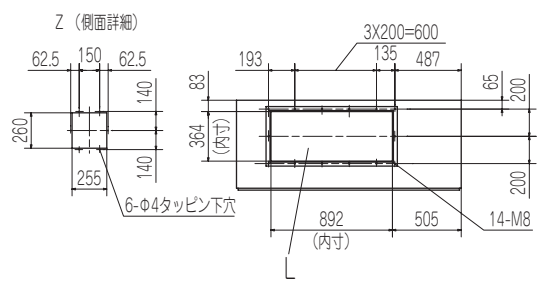


記号	内 容
A	冷媒液配管 (ろう付) $\phi 15.88$
B	冷媒ガス配管 (ろう付) $\phi 25.4$
C	上部排水口 25A (メス)
D	下部排水口 20A (メス)
E	電熱器接続口 $\phi 60$
F	加湿器接続口 $\phi 30$
G	電線取入口 $\phi 30$
H	吸込口
I	吸込口兼外気取入口
J	吹出口
K	ダクト接続口
L	電源端子台

備考 1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
2.サービススペースを前面1.0m以上取ってください。
3.装置銘板は上部ドレンパン右側に貼付けてあります。

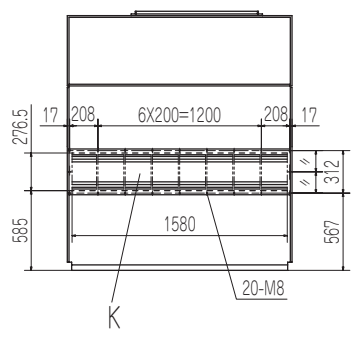
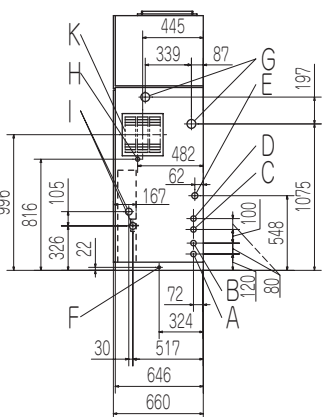
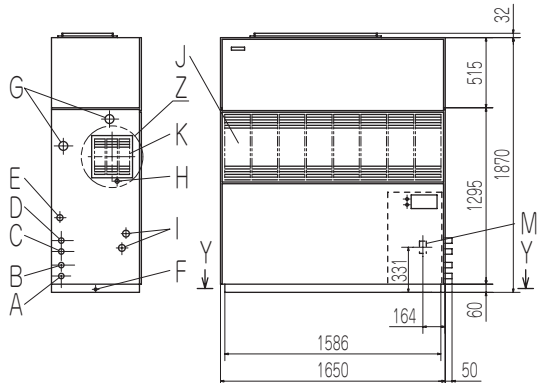


ASP425DC1

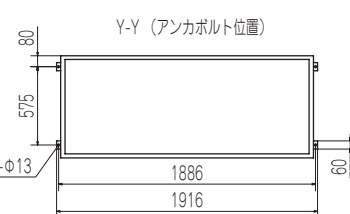
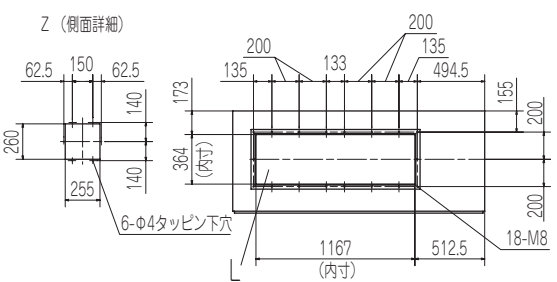


記号	内 容
A	冷媒液配管No.1 (ろう付) φ15.88
B	冷媒ガス配管No.1 (ろう付) φ22.22
C	冷媒液配管No.2 (ろう付) φ15.88
D	冷媒ガス配管No.2 (ろう付) φ22.22
E	上部排水口 25A (メス)
F	下部排水口 20A (メス)
G	電熱器接続口 φ65
H	加湿器接続口 φ30
I	電線取入口 φ50
J	吸込口
K	吸込口兼外気取入口
L	吹出口 ダクトフランジ付
M	電源端子台

備考 1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
2.サービススペースを前面1.0m以上取ってください。
3.装置銘板は上部ドレンパン右側に貼付けてあります。

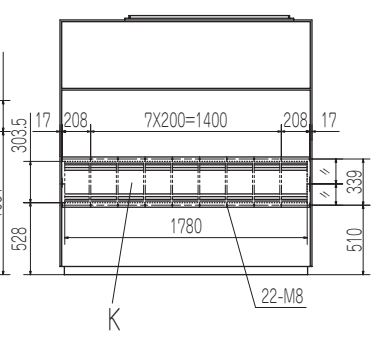
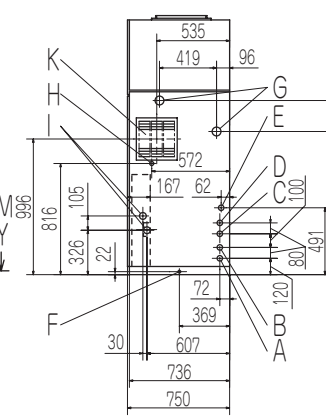
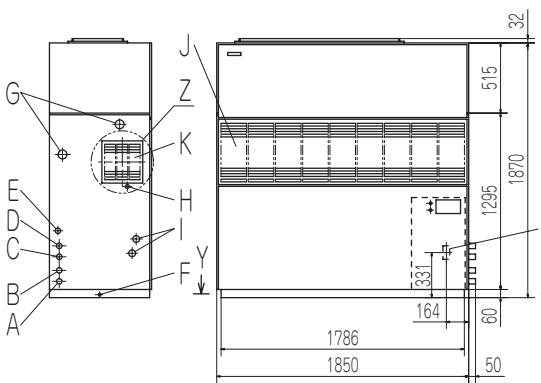


ASP600DC1



記号	内 容
A	冷媒液配管No.1 (ろう付) φ15.88
B	冷媒ガス配管No.1 (ろう付) φ25.4
C	冷媒液配管No.2 (ろう付) φ15.88
D	冷媒ガス配管No.2 (ろう付) φ25.4
E	上部排水口 25A (メス)
F	下部排水口 20A (メス)
G	電熱器接続口 φ65
H	加湿器接続口 φ30
I	電線取入口 φ50
J	吸込口
K	吸込口兼外気取入口
L	吹出口 ダクトフランジ付
M	電源端子台

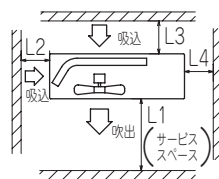
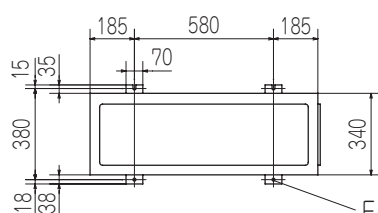
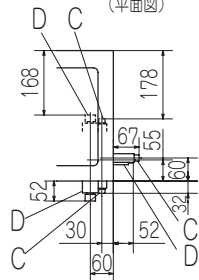
備考 1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
2.サービススペースを前面1.0m以上取ってください。
3.装置銘板は上部ドレンパン右側に貼付けてあります。



(2) 室外ユニット

AUCP150DC1

付属冷媒ガス側配管接続後の寸法
(平面図)



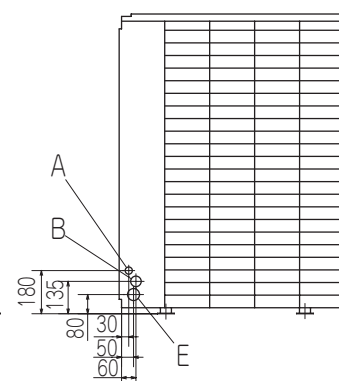
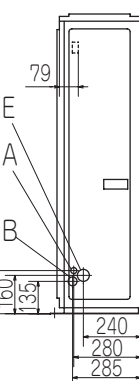
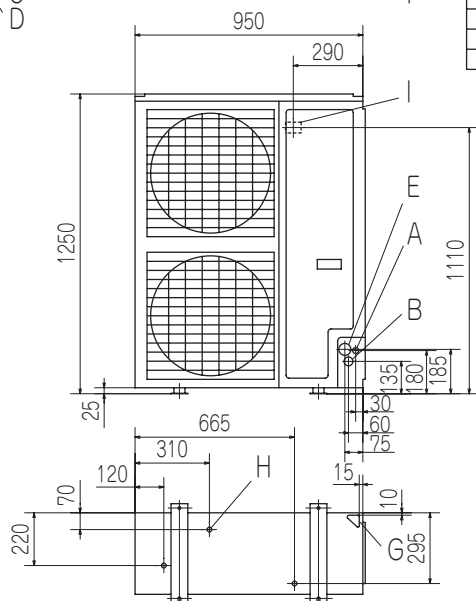
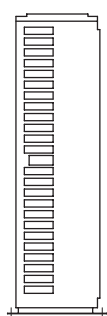
据付スペース

(単位:mm)

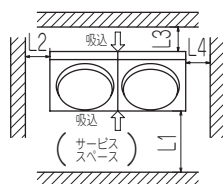
据付例 寸法	I	II	III
L1	開放	開放	500
L2	150	0	開放
L3	300	300	150
L4	0	0	0

記号	内 容
A	冷媒液配管取出口 (外板穴)
B	冷媒ガス配管取出口 (外板穴)
C	付属冷媒液配管 (フレア接続)
D	付属冷媒ガス配管 (フレア接続)
E	電線取入口
F	アンカボルト用穴
G	下抜き配管・配線用穴
H	ドレン排水用穴
I	電源端子台

- 注 (1). 四面障壁は不可です。
 (2). ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
 (2). 強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
 (4). ユニット上部には、1m以上のスペースをとってください。
 (5). 装置銘板は正面下方に付いています。



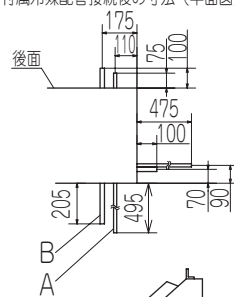
AUCP212DC1



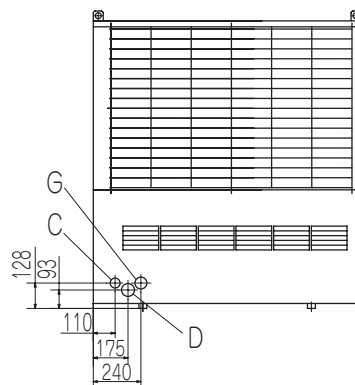
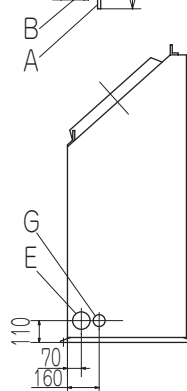
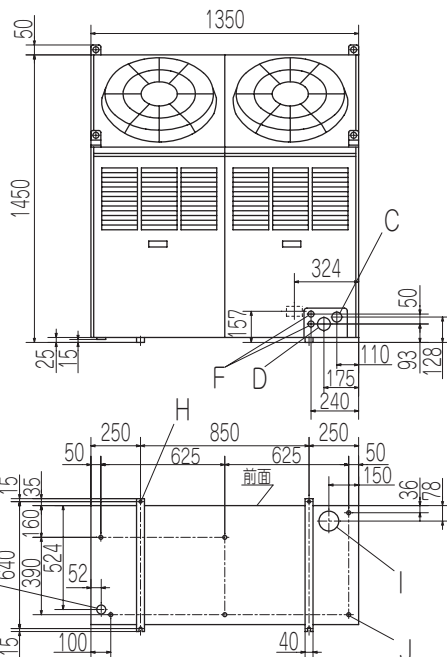
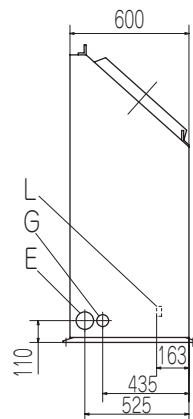
据付スペース

据付例 寸法	I	II	III
L1	開放	開放	500
L2	10	500	500
L3	200	200	200
L4	500	10	500

付属冷媒配管接続後の寸法 (平面図)

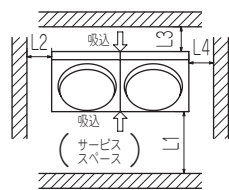


記号	内 容
A	付属冷媒液配管 (ろう付)
B	付属冷媒ガス配管 (ろう付)
C	冷媒液配管取出口
D	冷媒ガス配管取出口
E	冷媒配管取出口
F	電線取入口
G	電線取入口
H	アンカボルト用穴
I	下抜き配管・配線用穴
J	ドレン排水用穴
K	ドレン排水ホース用穴
L	電源端子台



- 注 (1) ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
 (2) 強風が吹きつける場合は、吹出口と風向を直角にしてください。
 (3) ユニット上部には1m以上のスペースをとってください。
 (4) 隣接して設置する場合は、10mmあけてください。(ビス用)
 (5) 装置銘板は正面下方についています。

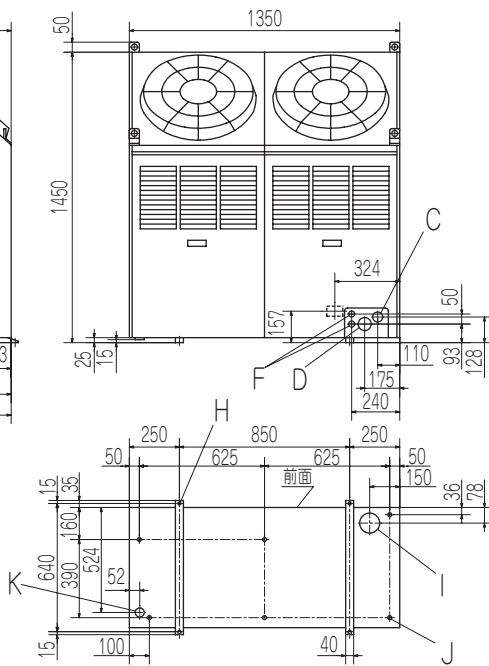
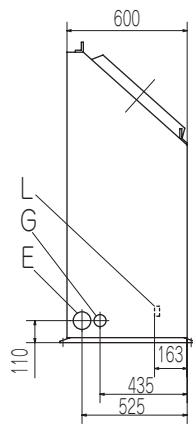
AUCP300DC1



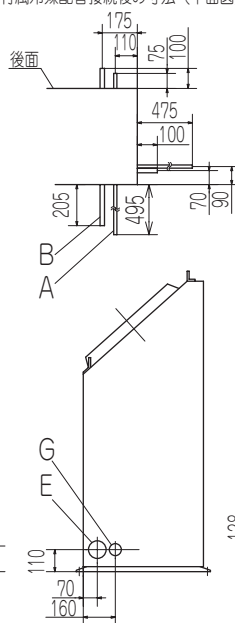
据付スペース

(単位:mm)

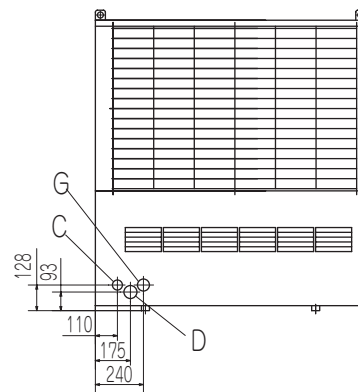
据付例 寸法	I	II	III
L1	開放	開放	500
L2	10	500	500
L3	200	200	200
L4	500	10	500



付属冷媒配管接続後の寸法 (平面図)



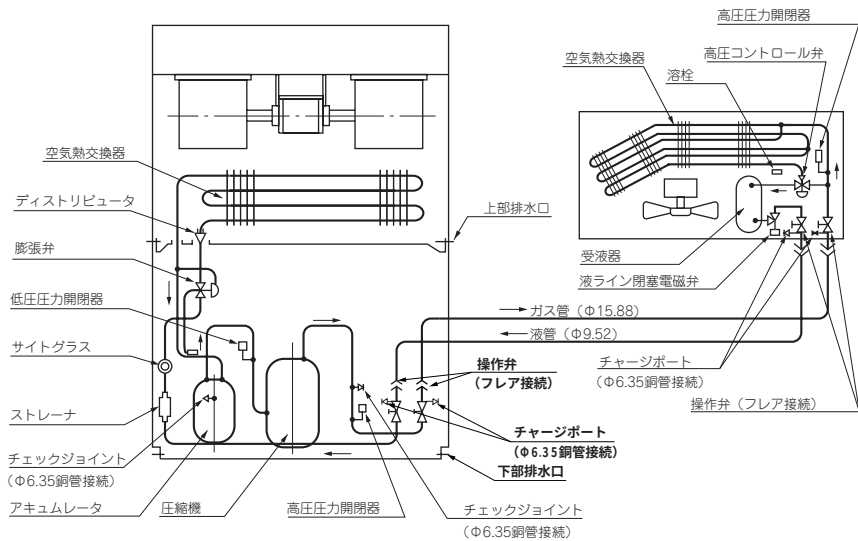
記号	内 容
A	付属冷媒液配管 (ろう付) $\Phi 15.88$
B	付属冷媒ガス配管 (ろう付) $\Phi 25.4$
C	冷媒液配管取出口 $\Phi 50$
D	冷媒ガス配管取出口 $\Phi 65$
E	冷媒配管取出口 $\Phi 88$
F	電線取入口 $\Phi 30$
G	電線取入口 $\Phi 60$
H	アンカボルト用穴 M10用4ヶ所
I	下抜き配管・配線用穴 $\Phi 100$
J	ドレン排水用穴 $\Phi 20.6$ ヶ所
K	ドレン排水ホース用穴 $\Phi 45$
L	電源端子台



- 注 (1) ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
(2) 強風が吹きつける場合は、吹出口と風向を直角にしてください。
(3) ユニット上部には1m以上のスペースをとってください。
(4) 隣接して設置する場合は、10mmあけてください。(ビス用)
(5) 装置銘板は正面下方についています。

2.1.4 冷媒配管系統図

ASP150DC1, 150DCT1



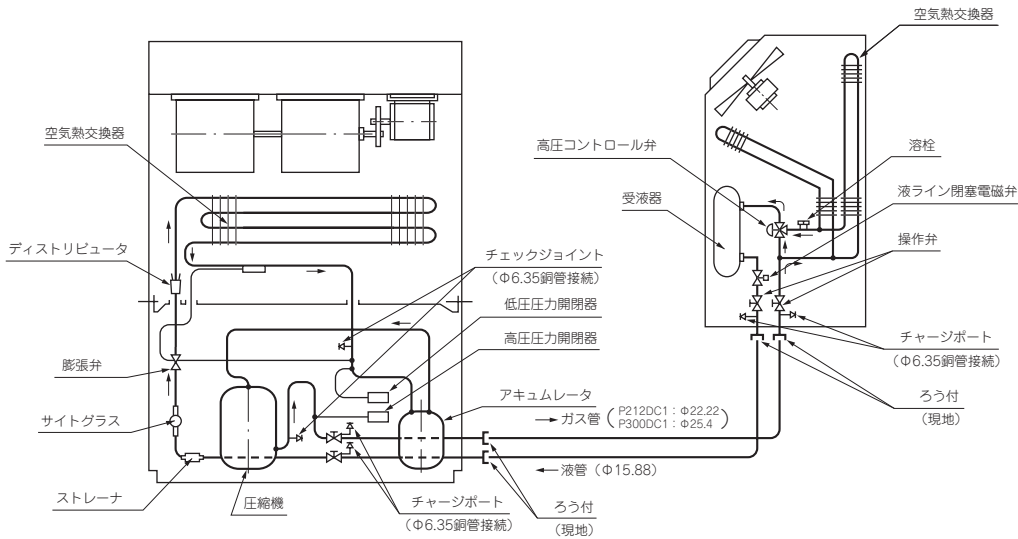
機器の気密試験	高 圧	3.3
MPa	低 圧	1.6

注(1) 本図は ASP150DC1 を示し、ASP150DCT1 は送風機がベルト駆動となります。
(2) 設定値
高圧コントロール弁：1.45MPa
低圧圧力開閉器：0.049 閉 / 0.108 閉 (MPa)
高圧圧力開閉器：3.24 閉 / 2.65 閉 (MPa)

注(1) 液管サイズは下表をご覧ください。

高低差 配管長(片道)	室外ユニットが ①	
	20m未満	20～35m
30m未満	φ9.52×0.8mm	
30～50m	φ12.7×0.8mm	φ9.52×0.8mm

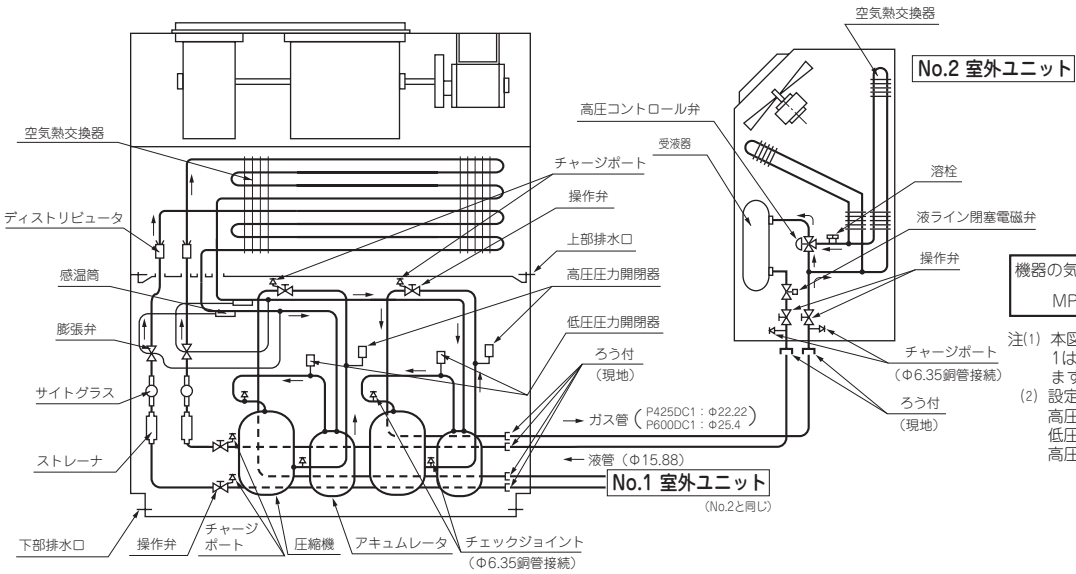
ASP212DC1, 300DC1



機器の気密試験	高 圧	3.3
MPa	低 圧	1.6

注(1) 本図は ASP300DC1 を示します。ASP212DC1 は送風機が片吸込×1連、両吸込×1連となります。
(2) 設定値
高圧コントロール弁：1.45MPa
低圧圧力開閉器：0.049 閉 / 0.108 閉 (MPa)
高圧圧力開閉器：3.24 閉 / 2.65 閉 (MPa)

ASP425DC1, 600DC1

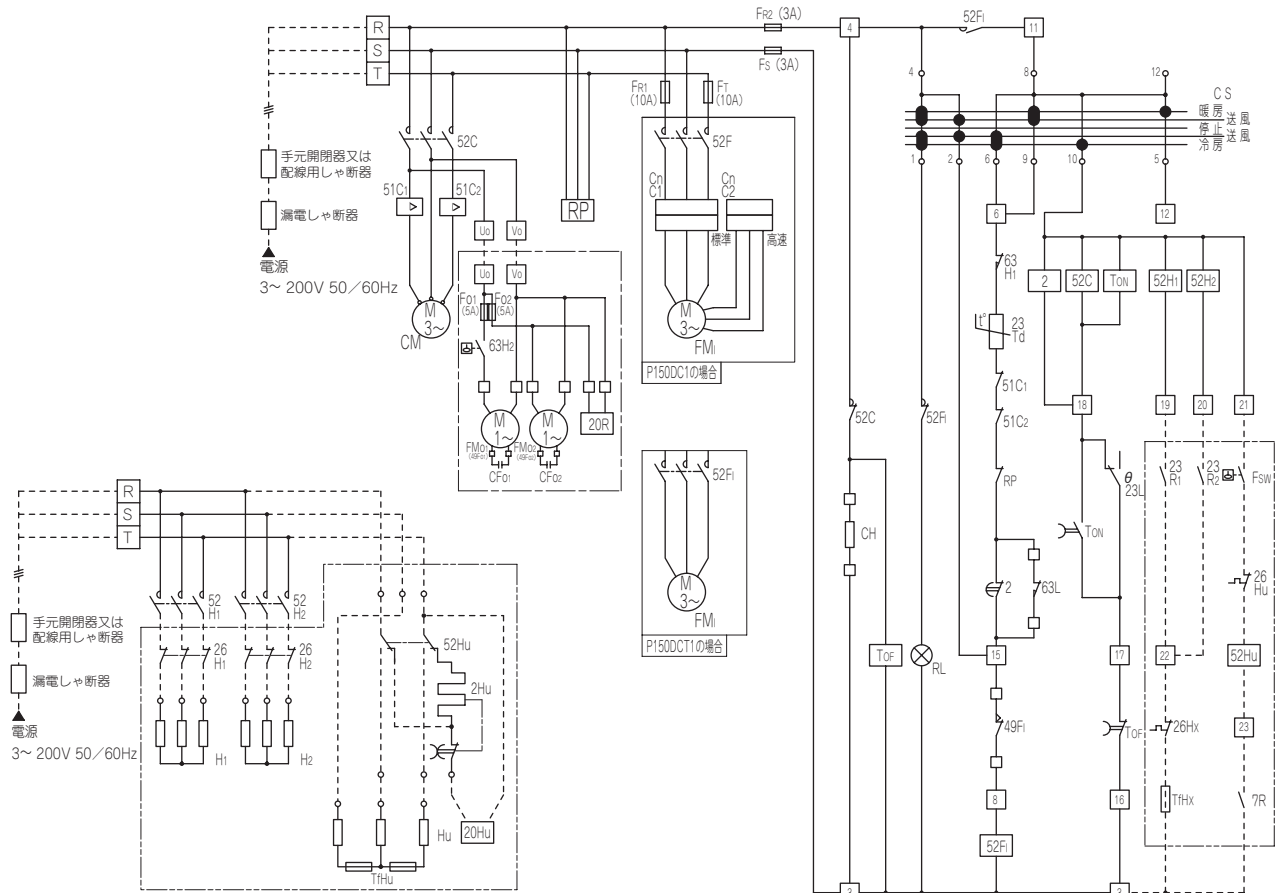


機器の気密試験	高 圧	3.3
MPa	低 圧	1.6

注(1) 本図はASP425DC1を示しますASP600DC1は送風機が両吸込多翼遠心式×2連となります。
(2) 設定値
高圧コントロール弁：1.45MPa
低圧圧力開閉器：0.049開/0.108閉 (MPa)
高圧圧力開閉器：3.24開/2.65閉 (MPa)

2.1.5 電気配線図

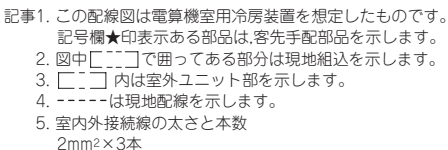
ASP150DC1,150DCT1



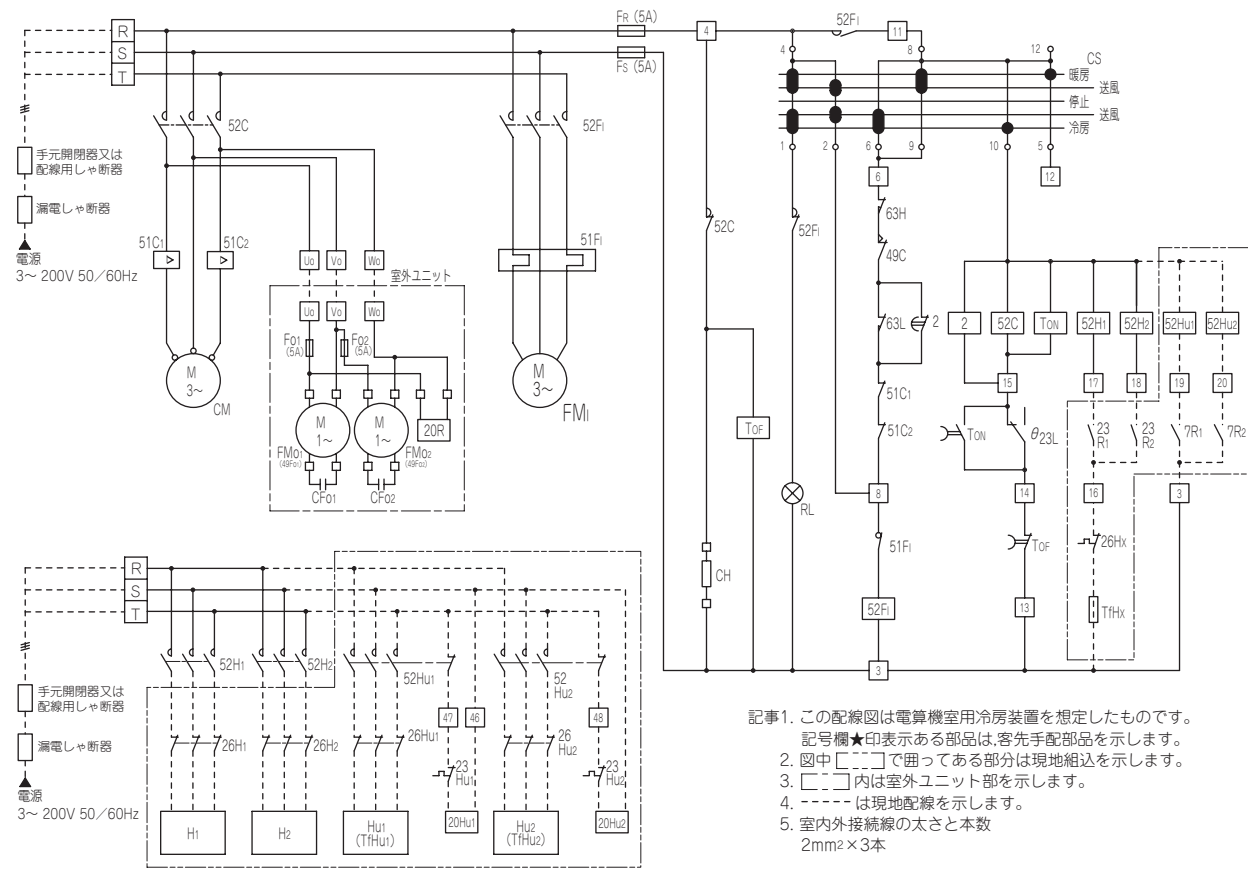
- 記事 1. □ □ □ 内は室外ユニット部を示します。
2. □ □ □ 内は客先手配部品を示します。
3. ----- は現地配線の太さを示します。
4. 室内外接続線の太さと本数
2mm²×2本
5. 風量を増す場合(P150DC1のみ)
「標準」と「高速」のコネクタを差し換えてください。
6. この配線図は電算機室用冷房装置を想定したものです。
7. 記号欄※印の表示あるものは、現地組込のオプション部品を示します。

●記号一覧

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
CF01,2	FM01,2用コンデンサ	RL	点検表示灯	49Fi	FM用インターナルサーモ	※Fsw	Hu用フロートスイッチ	※23R1,2	ルームサーモスタット
CH	クランクケースヒータ	RP	逆相保護リレー	49F01,2	FM01,2用インターナルサーモ	※H1,2	再熱ヒータ	※26H1,2	H1,2用過熱遮断スイッチ
CM	圧縮用電動機	TOF	タイマー (3分)	51C1,2	CM用過電流継電器	※Hu	加湿器	※26Hu	Hu用バイメタルスイッチ
Cn	コネクタ	TON	タイマー (3分)	52C	CM用電磁接触器	※TfHu	Hu用温度ヒューズ	※26Hx	H1,2用バイメタルスイッチ
CS	操作スイッチ	2	タイマー (30秒)	52Fi	FM用電磁接触器	※TfHx	H1,2用温度ヒューズ	※52Hu	Hu用電磁接触器
FMi	室内送風用電動機	20R	電磁弁	52H1,2	H1,2用電磁接触器	※2Hu	Hu用タイマ		
FM01,2	室外送風用電動機	23L	低圧サーモスタット	63H1,2	高圧圧力開閉器	※7R	湿度調節器		
※F01,2 ※F02,2	ヒューズ	23Td	吐出管サーモ	63L	低圧圧力開閉器	※20Hu	Hu用給水電磁弁		



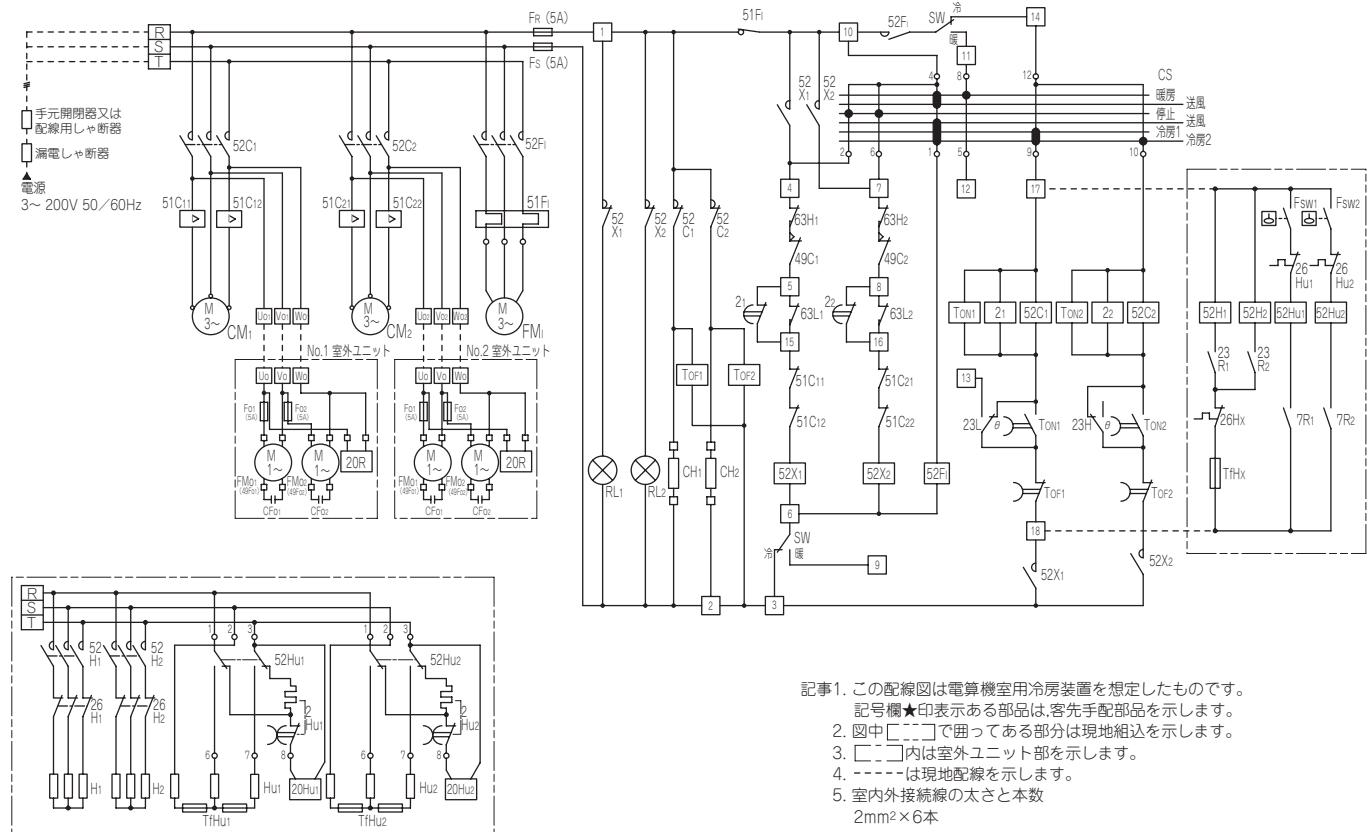
記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称
CF01.2	FM01.2用コンデンサ	T _{OFF}	タイマ (3分)	52C	CM用電磁接触器	★26H1.2	H12用過熱しゃ断スイッチ
CH	クラウンケースヒータ	T _{ON}	タイマ (3分)	52F1	FM用電磁接触器	★26HU	H12用過熱しゃ断スイッチ
CM	圧縮用電動機	2	タイマ	52H1.2	H12用電磁接触器	★26Hx	H12用バイメタルスイッチ
CS	操作スイッチ	20R	電磁弁	63H	高圧圧力開閉器	★52HU	H12用電磁接触器
FMi	室内送風用電動機	23L	低限サーモスタット	63L	低圧圧力開閉器	★H1.2	再熱ヒータ
FM01.2	室外送風用電動機	49C	CM用インターナルサーモ	★7R	湿度調節器	★HU	加湿器
F _R ,F _S ,F01.2	ヒューズ	49F01.2	FM01.2用インターナルサーモ	★20HU	H12用給水電磁弁	★TfHU	H12用温度ヒューズ
RL	点検表示灯	51C1.2	FM用過電流継電器	★23HU	H12用バイメタルサーモスタット	★TfHx	H12用温度ヒューズ
Rh	開端接続子	51F1	FM用過電流継電器	★23R1.2	ルームサーモスタット		



記事1. この配線図は電算機室用冷房装置を想定したものです。
記号欄★印表示ある部品は、客先手配部品を示します。
2. 図中□□で囲ってある部分は現地組込を示します。
3. □□内は室外ユニット部を示します。
4. -----は現地配線を示します。
5. 室内外接続線の太さと本数
2mm²×3本

●記号一覧

記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
CF01,2	FM01,2用コンデンサ	Ton	タイマ (3分)	52Fi	FM用電磁接触器	★26Hu1,2	Hu用過熱しゃ断スイッチ
CH	クランクケースヒータ	2	タイマ	52H1,2	H1,2用電磁接触器	★26Hx	H1,2用バイメタルスイッチ
CM	圧縮用電動機	20R	電磁弁	63H	高圧圧力開閉器	★52Hu1,2	Hu1,2用電磁接触器
CS	操作スイッチ	23L	低限サーモスタット	63L	低圧圧力開閉器	★H1,2	再熱ヒータ
FMi	室内送風用電動機	49C	CM用インターナルサーモ	★7R1,2	湿度調節器	★Hu1,2	加湿器
FM01,2	室外送風用電動機	49F01,2	FM01,2用インターナルサーモ	★20Hu1,2	Hu用給水電磁弁	★TfHu1,2	Hu用温度ヒューズ
FR,Fs,F01,2	ヒューズ	51C1,2	CM用過電流継電器	★23Hu1,2	Hu用バイメタルサーモスタット	★TfHx	H1,2用温度ヒューズ
RL	点検表示灯	51Fi	FM用過電流継電器	★23R1,2	ルームサーモスタット		
TOf	タイマ (3分)	52C	CM用電磁接触器	★26H1,2	H1,2用過熱しゃ断スイッチ		



●記号一覧

記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
CF01.2	FM01.2用コンデンサ	RL1.2	点検表示灯	20R	電磁弁	52C1.2	CM1.2用電磁接触器
CH1.2	クランケースヒータ	SW	冷暖房切換スイッチ	23H・L	二段サーモスタット	52Fi	FM用電磁接触器
CM1.2	圧縮用電動機	★TfHu1.2	Hu1.2用温度ヒューズ	★23R1.2	ルームサーモスタット	★52H1.2	H1.2用電磁接触器
CS	操作スイッチ	★TfHx	H1.2用温度ヒューズ	★26H1.2	H1.2用過熱しゃ断スイッチ	★52Hu1.2	Hu1.2用電磁接触器
FMi	室内送風用電動機	TOF1.2	タイマ (3分)	★26Hu1.2	Hu1.2用バイメタルスイッチ	52X1.2	補助電器
FM01.2	室外送風用電動機	TON1.2	タイマ (3分)	★26Hx	H1.2用バイメタルスイッチ	63H1.2	高圧圧力開閉器
FR,FS,F01.2	ヒューズ	21.2	限時継電器	49C1.2	CM1.2用インターナルサーモ	63L1.2	低圧圧力開閉器
★FSW1.2	Hu1.2用フロートスイッチ	★2Hu1.2	Hu1.2用限時継電器	49F01.2	FM01.2用インターナルサーモ		
★H1.2	再熱ヒータ	★7R1.2	湿度調節器	51C11,12,21,22	CM1.2用過電流継電器		
★Hu1.2	加湿器	★20Hu1.2	Hu1.2用給水電磁弁	51Fi	FM用過電流継電器		

2.1.6 電 気 特 性

(1) 電源仕様

(50/60Hz)

項 目 形 式	電 気 特 性				配 線 仕 様							
	消費電力 (kW)	運転電流 (A)	力率 (%)	始動 電流 (A)	電源 容量 (kVA)	漏電しゃ断器定格 容量 (A)	配線用しゃ断器		配 線 太 さ			
							開閉器 容 量 (A)	過電流しゃ断器定格 容量 (A)	ユニット 電源用 (金属管)	室内外 接続線	アース線	
											室内側	室外側
ASP150DC1	6.25/7.76	19.8/23.0	91/97	133/119	11/10	50/50 (30mA,0.1sec)	50/50	50/50	5.5mm ² / 8mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×2本	Φ2mm/ Φ2mm	Φ1.6mm/ Φ1.6mm
ASP150DCT1	6.55/8.16	21.5/24.4	88/97	135/121	11/11				8mm ² / 8mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×3本		
ASP212DC1	7.03/8.45	23.8/26.5	85/92	205/185	16/13				14mm ² / 14mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×3本	5.5mm ² / 5.5mm ²	
ASP300DC1	9.72/11.9	33.7/35.8	83/96	233/203	17/15	75/75 (30mA,0.1sec)	100/100	75/75	22mm ² / 22mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×6本	5.5mm ² / 14mm ²	
ASP425DC1	14.9/18.1	50.4/56.8	85/92	232/215	21/24	100/100 (100mA,0.1sec)		100/100	38mm ² / 38mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×6本	5.5mm ² / 14mm ²	
ASP600DC1	20.7/25.8	69.3/77.9	86/96	268/242	29/33	100/125 (100mA,0.1sec)		100/225	100/125	2mm ² / 2mm ² ×6本	5.5mm ² / 14mm ²	

注(1) 表中の電気特性は、日本工業規格JIS-B8615条件によります。
(2) 表中の配線太さは配線こう長20m、電圧降下を2%以内とした場合を示します。
配線こう長が20mを超える場合は配線太さを内線規定により見直してください。
(3) 室外ユニットの電源は単相 200V 50/60Hzです。

(2) 進相コンデンサ容量

(50/60Hz)

項 目 形 式	進相コンデンサ容量 (μF)			総 合 力 率 (%)		運転電流 (A)
	圧縮用電動機	送風用電動機		コンデンサ取付前	コンデンサ取付後	コンデンサ取付後
		室 内	室 外			
ASP150DC1	100/75	20/15	—	91/97	98/99	18.4/22.4
ASP150DCT1		30/20	—	88/97	96/99	19.7/23.6
ASP212DC1			—	85/92	93/97	21.8/25.1
ASP300DC1	150/100	40/30	—	83/96	92/99	30.5/34.7
ASP425DC1 (AUCP212DC1×2台)	100×2/75×2	50/40	—	85/92	93/97	46.3/53.9
ASP600DC1 (AUCP300DC1×2台)	150×2/100×2	75/50	—	86/96	94/99	63.6/75.2

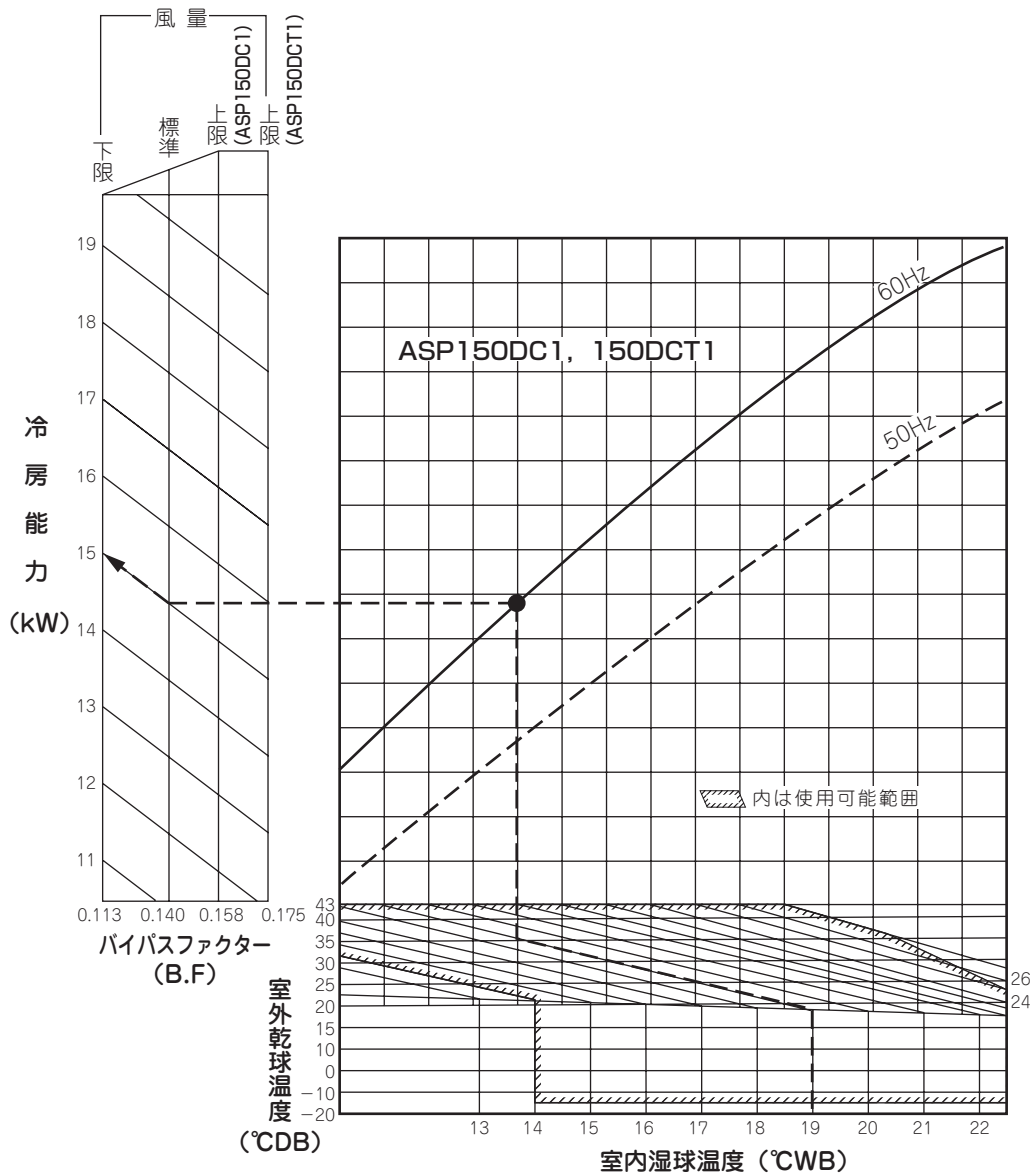
注(1) 進相コンデンサ選定および取付時の注意
・パッケージ内部に取付の場合：55℃に耐え得るものを選定し、その温度に耐え得るものを選定してください。
・パッケージ外部に取付の場合：取付場所の周囲温度を選定し、その温度に耐え得るものを選定してください。
(2) 進相コンデンサは圧縮機又は送風機用の電磁接触器の二次側又はに並列に接続してください。

2.1.7 能力特性

ASP150DC1, 150DCT1

単位：m³/min

形 式	ASP150DC1	ASP150DCT1
風量上限	51	58
風量標準	45	45
風量下限	37	37



(例) 冷房能力 (ASP150DC1)

60Hz 標準風量

室内湿球温度 19°C WB

室外乾球温度 35°C DB

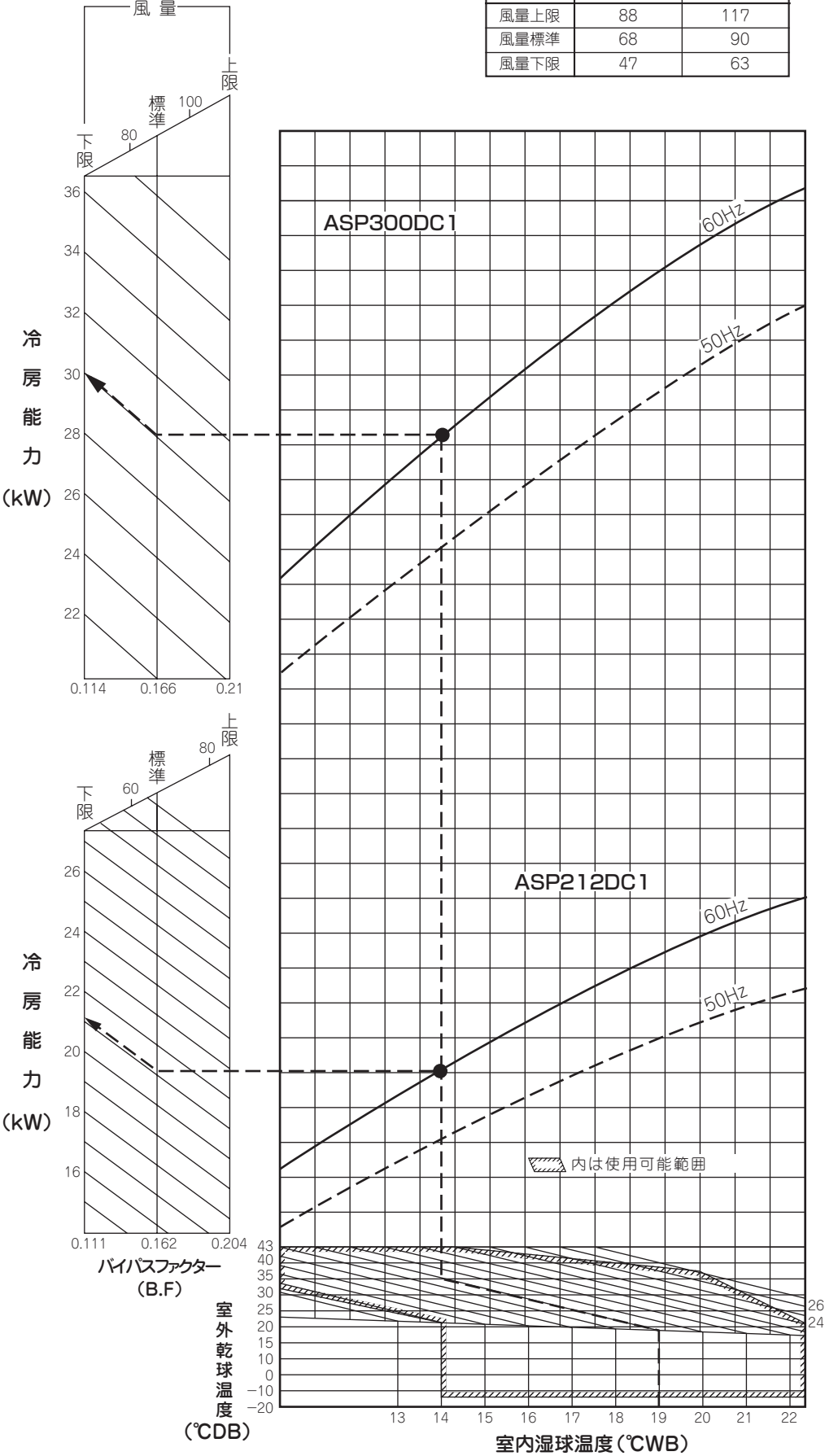
能力 15.0kW

能力は、配管距離により補正する必要があります。能力補正係数については 87 ページをご覧ください。

ASP212DC1, 300DC1

単位：m³/min

形 式	ASP212DC1	ASP300DC1
風量上限	88	117
風量標準	68	90
風量下限	47	63

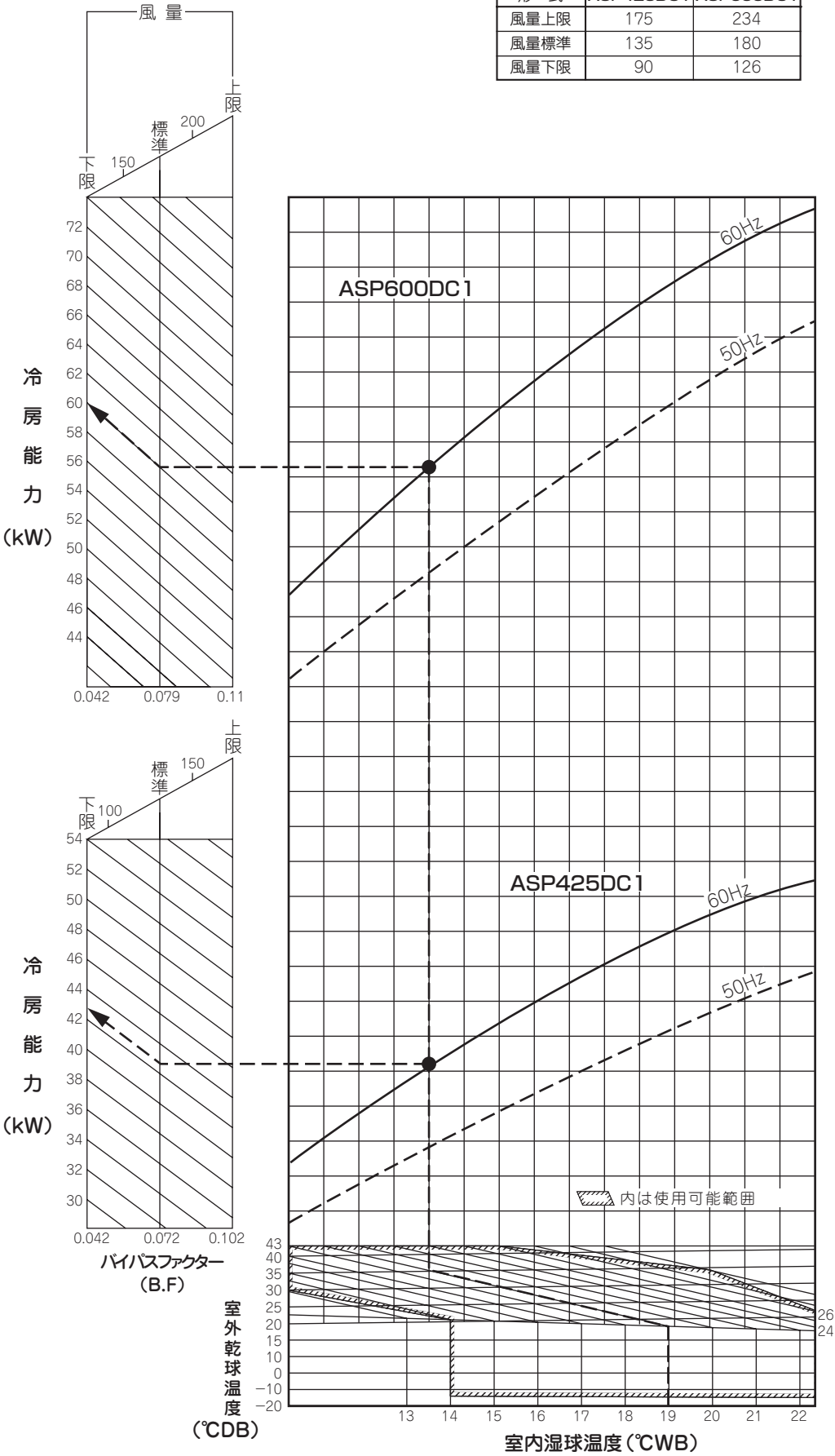


能力は、配管距離により補正する必要があります。能力補正係数については 87 ページをご覧ください。

ASP425DC1, 600DC1

単位：m³/min

形 式	ASP425DC1	ASP600DC1
風量上限	175	234
風量標準	135	180
風量下限	90	126



能力は、配管距離により補正する必要があります。能力補正係数については次ページをご覧ください。

(1) 配管距離、室内・外ユニット高低差による能力補正

冷媒配管長（室内・室外ユニット間の配管の片道長）および室内・外ユニット高低差により冷房能力の補正が必要です。

能力＝能力特性で求めた能力×補正係数

(a) 配管相当長による能力補正係数

室内・外ユニット間の高低差0mの場合の配管相当長対応の補正係数は下表のとおりです。(50 / 60Hz)

相当長 (m)	7.5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
全 容 量 共 通	1	1	1	1	1	0.995	0.995	0.99	0.99	0.985	

注(1) 相当長は下式により計算してください。但し相当長がそれぞれの形式の配管距離制限長さ＋5m 以内となるよう計画してください。

- ・ P150 形：相当長＝実長＋（0.15 × 途中配管のベンド数）
- ・ P212, P300, P600 形：相当長＝実長＋（0.10 × 途中配管のベンド数）
- ・ P425 形：相当長＝実長＋（0.15 × 途中配管のベンド数）

(b) 室内・外ユニット高低差による能力補正

室外ユニットが下の場合のみ配管相当長による能力補正係数から下表の数値を引いてください。

室内、外ユニットの高さ方向の差 (m)	5	10	15
補 正 係 数	0.01	0.02	0.03

冷房能力算出例

・ 形式：ASP150DC1, 60Hz 標準風量, 室内湿球温度：19℃WB, 室外乾球温度：35℃CDB
相当長：30m, 室内外ヘッド差：5m（室外ユニットが下）

冷房能力＝15.0kW × (0.995 − 0.01) ÷ 14.8kW

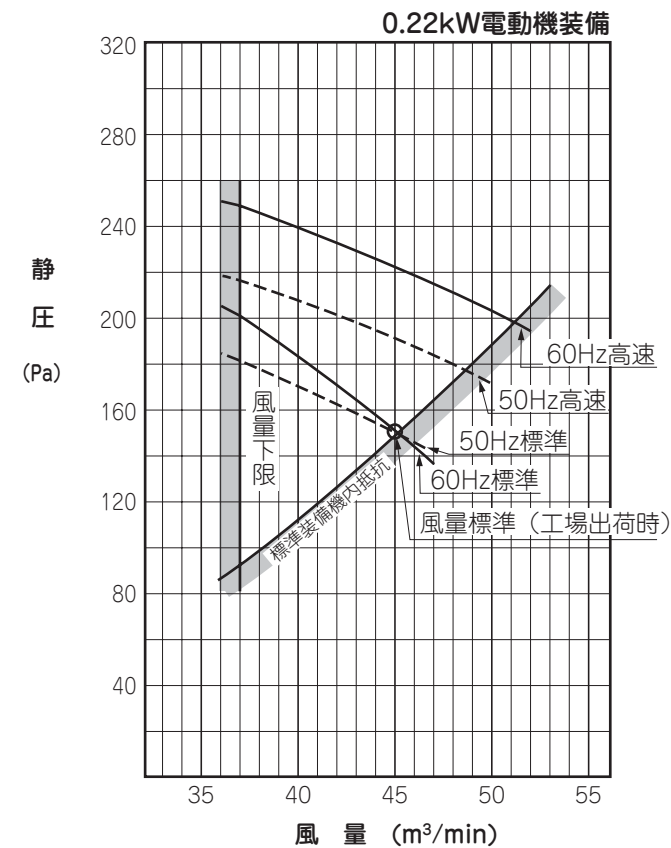
↑
能力特性

↑
相当長補正係数

↑
室内・外の高さの
差補正係数

2.1.8 送 風 機 特 性

ASP150DC1



注(1)「標準」と「高速」の切替は送風装置内のコネクタ接続を変えることにより切り換えます。

吹出空気到達距離

単位：m

項目 形式	到 達 距 離		標準風量 (m³/min)
	正 面	側 面	
ASP150DC1	12	—	45
ASP212DC1	13.5	—	68
ASP300DC1	16	—	90
ASP425DC1	20*	5.5*	135
ASP600DC1	25*	7*	180

- 注(1) 到達距離は標準風量時の値です。
(2) ※は別売品の吹出しチャンバーを設置した場合の値を示します。
(3) 到達距離点での風速は0.5m/s です。

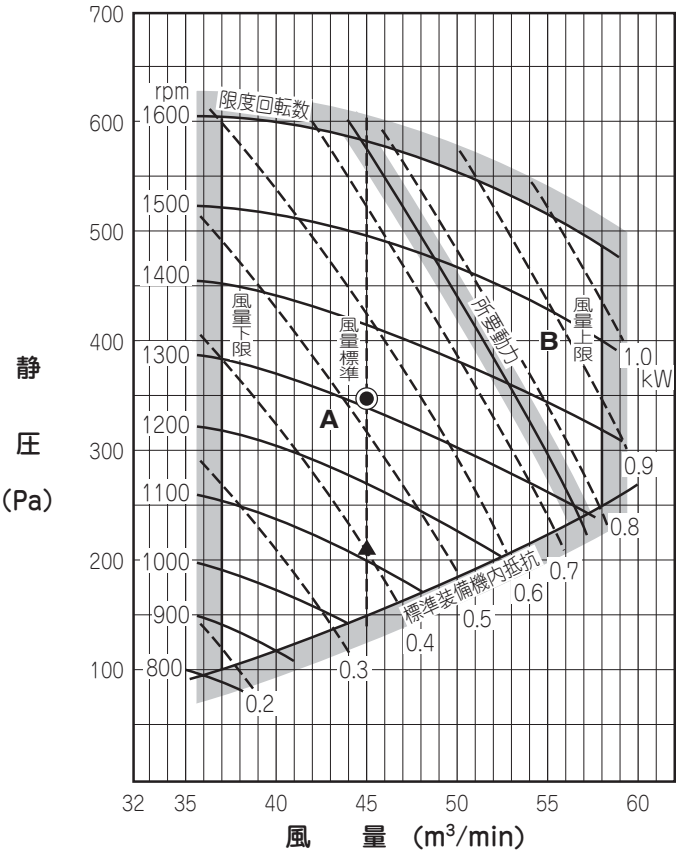
ASP150DCT1

A：0.75kW標準装備電動機使用範囲

B：1.5kW電動機使用範囲

出荷時回転数 ▲.....50Hz（1120rpm）

●.....60Hz（1310rpm）

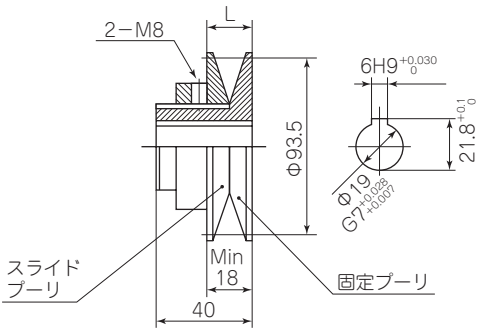


注(1)「風量－静圧」の関係で送風機の回転数が1465rpmを超える場合は、必ず“ローエッジプレンベルト（継目無）”を使用してください。

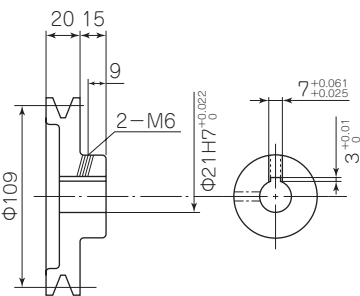
仕様

ファン回転数変更	モータプーリ側 (但し、調整範囲以下はファンプーリ側)
ファンプーリ有効径	Φ109mm（軸径Φ21）
Vベルトサイズ	A25×1本、A24×1本（低速回転用に付属）
プーリ軸間距離	160mm

モータプーリ



ファンプーリ

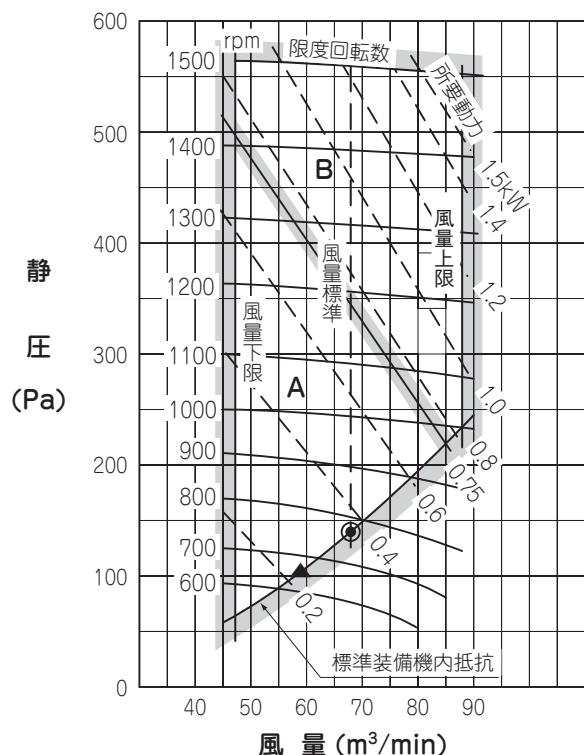


可変プーリによる送風機回転数調整範囲

スライドプーリまわし回数		0	1/4	1/2	3/4	1	1・1/4	1・1/2	1・3/4	2	2・1/4	2・1/2	2・3/4	3	3・1/4	3・1/2	3・3/4	4	4・1/4	4・1/2	4・3/4
プーリ巾 L (mm)		18	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3	20.6	21	21.4	21.8	22.1	22.5	22.9	23.3	23.6	24	24.4	24.8	25.1
送風機 回転数	50Hz	1250	1235	1220	1205	1185	1170	1155	1135	1120	1105	1090	1070	1055	1040	1020	1005	990	970	955	940
	60Hz	1465	1445	1425	1405	1385	1365	1345	1330	1310	1290	1270	1250	1235	1215	1195	1175	1155	1135	1115	1100

ASP212DC1

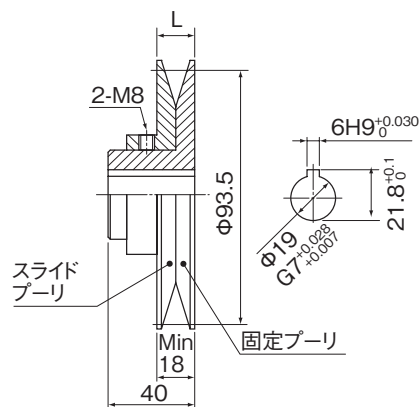
A : 0.75kW標準電動機使用範囲
B : 1.5kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲.....50Hz (660rpm)
●.....60Hz (770rpm)



仕様

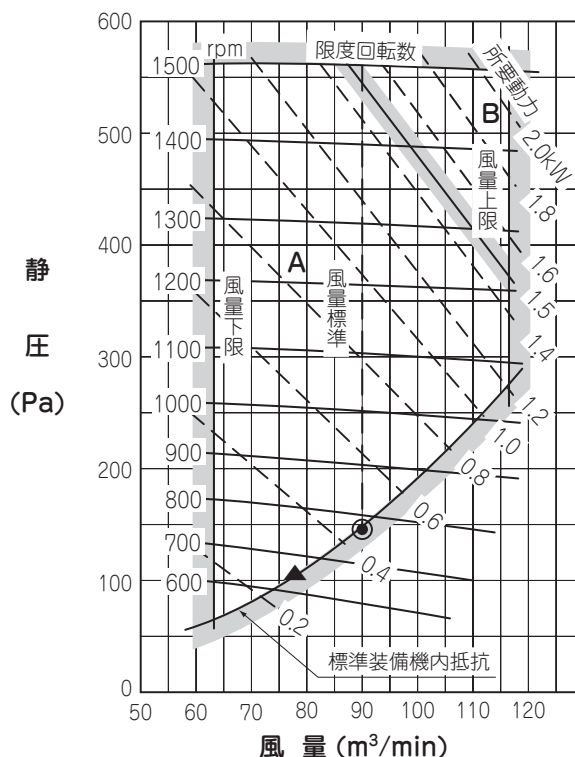
ファン回転数変更：モータプーリ側
ファンプーリ有効径：Φ166mm(軸径Φ21)
Vベルトサイズ：A32×1本
プーリ軸間距離：212mm(出荷時)

モータプーリ



ASP300DC1

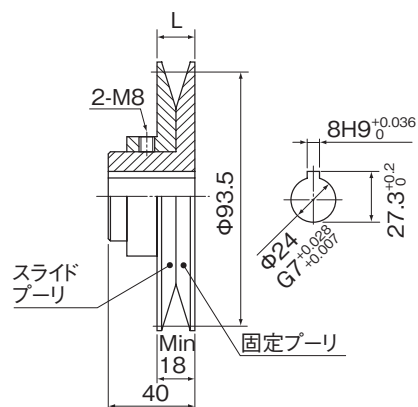
A : 1.5kW標準電動機使用範囲
B : 2.2kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲.....50Hz (650rpm)
●.....60Hz (770rpm)



仕様

ファン回転数変更：モータプーリ側
ファンプーリ有効径：Φ166mm(軸径Φ21)
Vベルトサイズ：A30×1本
プーリ軸間距離：186mm(出荷時)

モータプーリ



可変プーリによる送風機回転数調整範囲

形式	スライド側 まわし回数	0	1/4	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4	3	3 1/4	3 1/2	3 3/4	4	4 1/4	4 1/2	4 3/4
		プーリ巾L (mm)																			
ASP212DC1	送風機	50Hz	820	810	800	790	780	770	755	745	735	725	715	705	695	685	670	660	650	640	630
	回転数	60Hz	960	950	935	920	910	900	885	870	860	845	835	820	810	795	785	770	760	745	735
ASP300DC1	送風機	50Hz	820	810	800	790	780	770	755	745	735	725	715	705	695	685	670	660	650	640	630
	回転数	60Hz	975	960	950	935	925	910	895	885	870	860	845	835	820	810	795	785	770	755	745

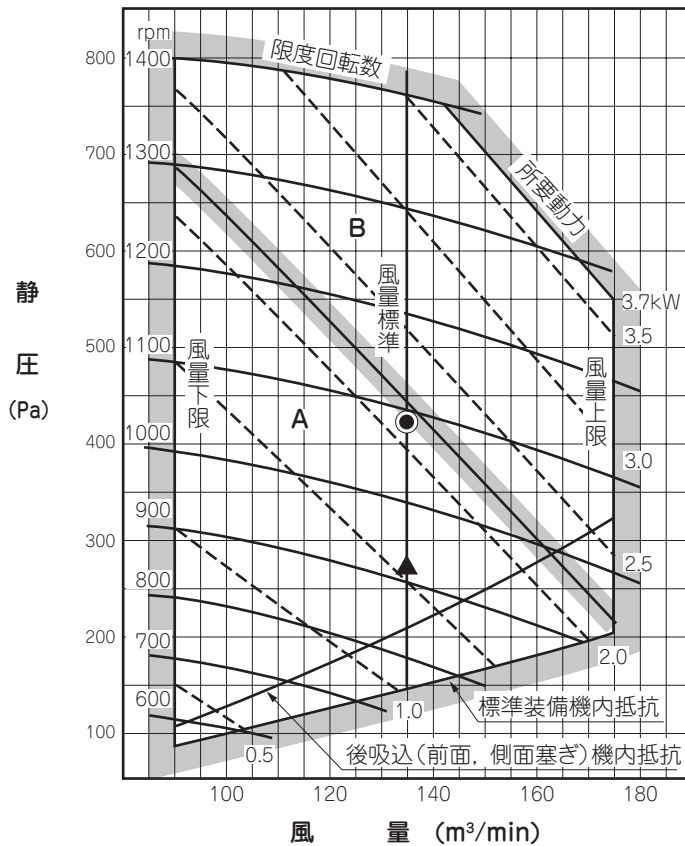
ASP425DC1

A : 2.2kW標準装備電動機使用範囲

B : 3.7kW電動機使用範囲

出荷時回転数 ▲.....50Hz (910rpm)

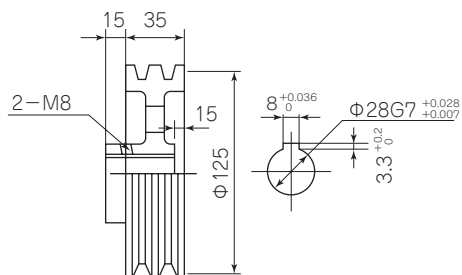
●.....60Hz (1090rpm)



仕様

ファン回転数変更	モーター側
ファンプーリ有効径	Φ200mm (軸径Φ30)
V ベルトサイズ	A39 × 2 本
プーリ軸間距離	237mm

モータープーリ



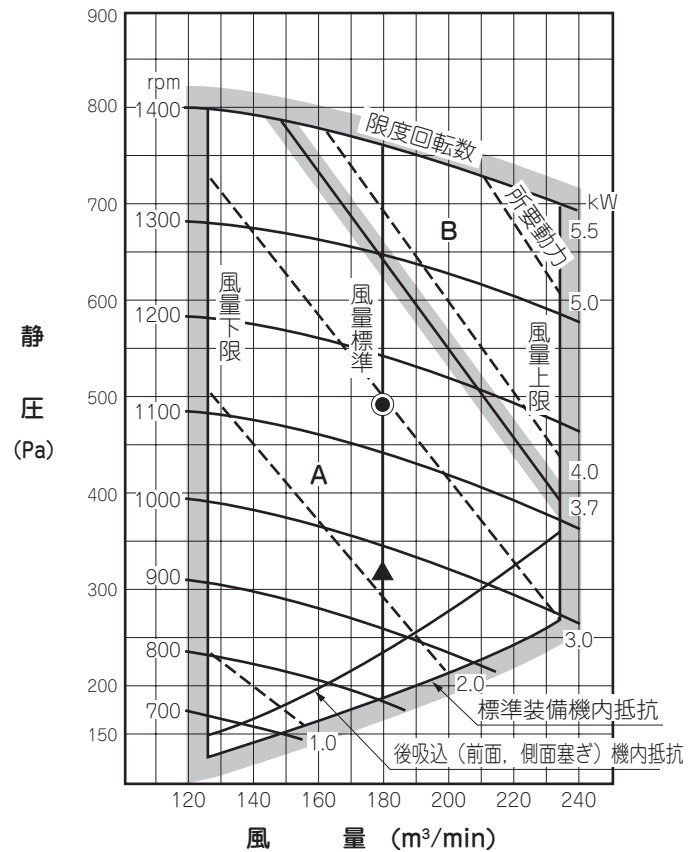
ASP600DC1

A : 3.7kW標準装備電動機使用範囲

B : 5.5kW電動機使用範囲

出荷時回転数 ▲.....50Hz (960rpm)

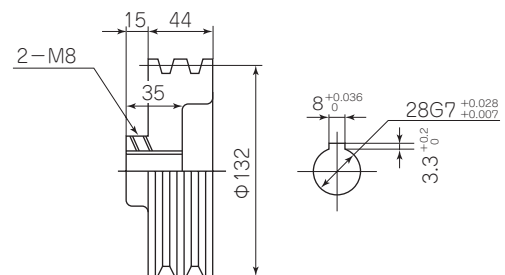
●.....60Hz (1150rpm)



仕様

ファン回転数変更	モーター側
ファンプーリ有効径	Φ200mm (軸径Φ30)
V ベルトサイズ	B45 × 2 本
プーリ軸間距離	309mm

モータープーリ

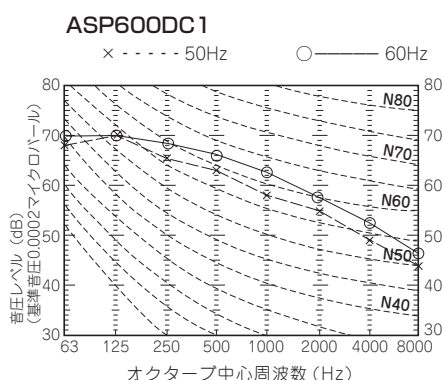
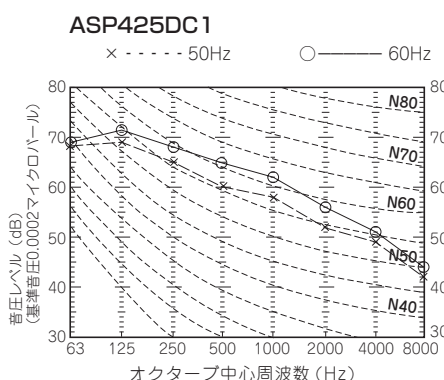
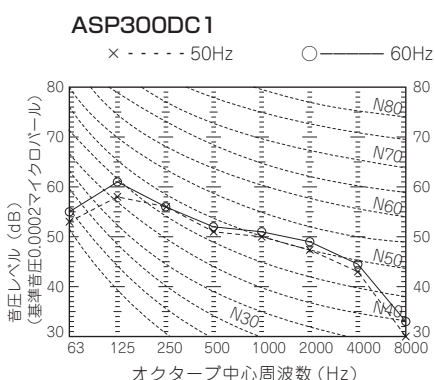
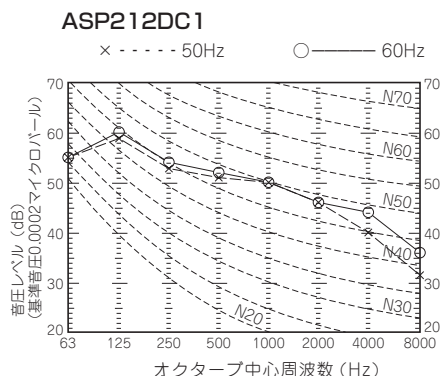
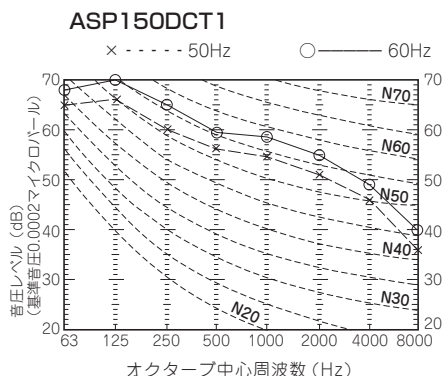
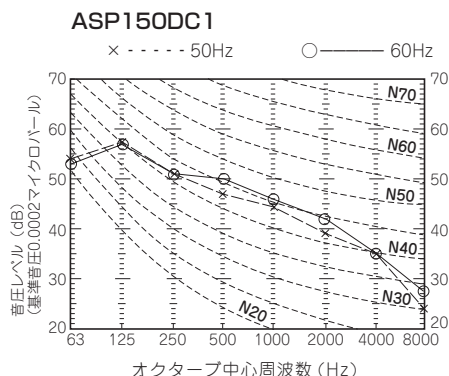


2.1.9 運 転 音

備考：実際据付後測定した場合周囲の状況によりデータと異なることがあります。

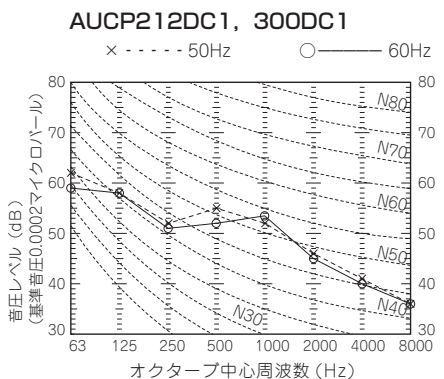
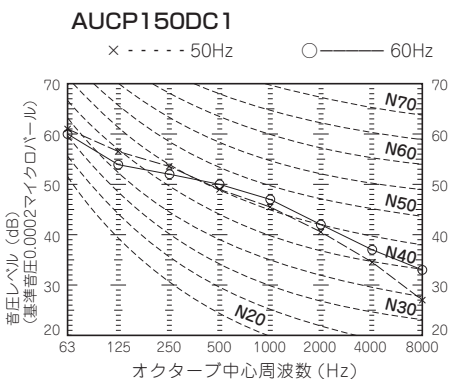
(1) 室内ユニット

(測定条件：JIS-B8616 冷房 測定場所：無響室 マイク位置：ユニット正面，前方高さ 1m)
(標準風量)

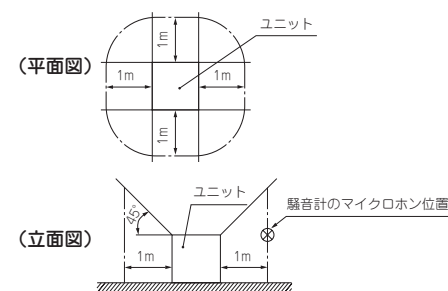


(2) 室外ユニット

(測定条件：JIS-B8616 冷房 測定場所：無響室)
マイク位置：右記JISによる騒音測定位置参照



● JIS による騒音測定位置
ユニット側面から 1m 離れた垂直面で騒音レベルが最大となる点とします。



2.1.10 据付関連事項

空冷ヒートポンプ機と同様です。40～47 ページをご覧ください。

2.1.11 仕様変更受注範囲一覧

詳細については、65 ページをご覧ください。

2.1.12 耐重塩害仕様機

詳細については、49 ページをご覧ください。

2.1.13 防振設計用参考資料

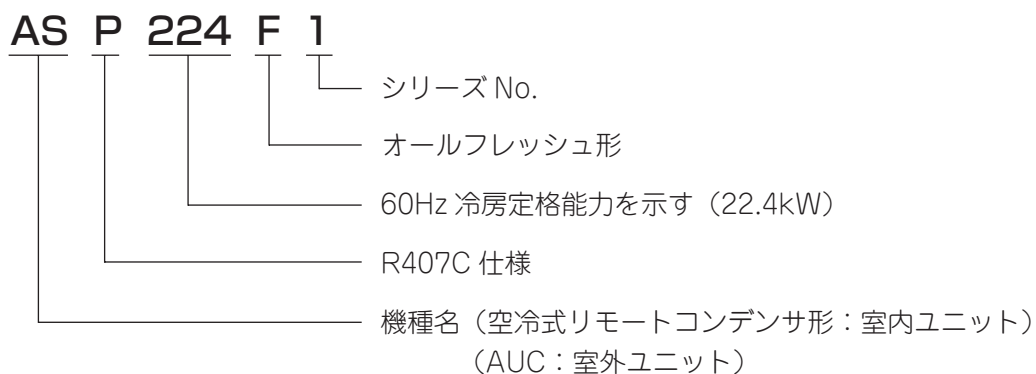
詳細については、66 ページをご覧ください。

2.2 空冷式オールフレッシュ

目 次

2.2.1	仕 様 (塗装色)	93 (94)
2.2.2	使用 範 囲	94
2.2.3	外 形 図	95
2.2.4	冷媒配管系統図	98
2.2.5	電気配線図	99
2.2.6	電 気 特 性	101
2.2.7	能 力 特 性	102
2.2.8	送風機特性	107
2.2.9	運 転 音	109
2.2.10	据付関連事項	109
2.2.11	仕様変更受注範囲一覧	109
2.2.12	耐重塩害仕様機	109
2.2.13	防振設計用参考資料	109

●形式記号説明



2.2.1 仕様

(50/60Hz)

形 式			ASP224F1 (室外AUCP224F1)	ASP300F1 (室外AUCP300F1)	ASP450F1 (室外AUCP224F1×2台) ⁽³⁾	ASP600F1 (室外AUCP300F1×2台) ⁽³⁾	
電 源 ⁽²⁾			3相 200V 50/60Hz				
能 力 ⁽¹⁾	冷 房 能 力	kW	20.0/22.4	26.5/30.0	40.0/45.0	53.0/60.0	
	暖 房 能 力		加熱器取付により可能(現地工事)				
運 転 特 性 ⁽¹⁾	運 転 電 流	A	25.4/30.2	36.2/40.7	53.0/62.3	69.0/79.8	
	消 費 電 力	kW	7.27/9.40	11.4/13.5	14.9/19.1	21.8/26.6	
	エ ネ ル ギ ー 消 費 効 率		2.75/2.38	2.32/2.23	2.68/2.36	2.43/2.26	
	運 転 音 室 内 ユ ニ ッ ト	dB	55/58	56/60	59/62	61/64	
	運 転 音 室 外 ユ ニ ッ ト		56/56				
室 内 装 置	高 さ × 幅 × 奥 行	mm	1700×1100×560	1700×1360×560	1870×1650×660	1870×1850×750	
	分 割 出 来 る 高 さ		分割不可能		1355+515		
	製 品 質 量	kg	220	250	460(320+140)	510(340+170)	
	圧 縮 機 形 式 ・ 台 数		CB80H×1	CB100H×1	CB80H×2	CB100H×2	
	始 動 方 式		直 入 始 動				
	空 気 形 式 ・ 台 数		アルミフィン&銅チューブ式×1				
	熱 交 換 器 冷 媒 制 御 器		温度式自動膨張弁		温度式自動膨張弁×2		
	能 力 制 御	%	—		100-50-0(台数制御)		
	保 護 装 置		90開/73閉(自動復帰)				
	圧 縮 機 用 過 電 流 継 電 器	A	40(自動復帰)	53(自動復帰)	40(自動復帰)	53(自動復帰)	
	圧 縮 機 用 イン タ ー ナ ル サ ー モ	℃	70				
	ク ラ ン ク ケ ー ス ヒ ー タ	W	70		70×2		
	冷 媒 本 機 封 入 量	kg	8.1(R407C, 配管5m分封入済)	8.9(R407C, 配管5m分封入済)	7.7(R407C, 配管5m分封入済)×2	8.8(R407C, 配管5m分封入済)×2	
	冷 凍 機 油 封 入 量	ℓ	4.4(M-MA32R)		4.4(M-MA32R)×2		
	形 式 ・ 台 数		両吸込多翼遠心式×1		両吸込, 片吸込多翼遠心式×各1		
	標 準 風 量	m³/min	30/30	40/40	60/60	80/80	
	機 外 静 圧 (標 準 風 量)	Pa	180/290	160/270	230/360	200/330	
	駆 動 方 法		ベルト駆動				
	ユ ニ ッ ト 装 置	電 動 機 定 格 出 力	kW	0.4	0.75	1.5	
		保 護 装 置		2.4(手動復帰)	4.2(手動復帰)	7.3(手動復帰)	
材 質			プラスチックプレフィルタ(洗浄可能)				
幅 × 奥 行 × 厚 さ ・ 枚 数		mm	458×577×6・2	588×577×6・2	717×680×6・2	822×732×6・2	
空 気 吹 出 口			上部(ダクト接続)				
新 鮮 空 気 取 入 口			両側面, 後面				
運 転 調 節			ロータリ式				
室 温 調 節			一段サーモスタット		二段サーモスタット		
表 示 灯			赤ランプ:異常時点灯				
加 電 気 ヒ ー タ		kW	取付可能(最大18)	取付可能(最大24)	取付可能(最大36)	取付可能(最大48)	
加 温 水 ・ 蒸 気 ヒ ー タ			取 付 可 能				
加 湿 器			取 付 可 能				
室 外 ユ ニ ッ ト	防 振 装 置		圧縮機:防振ゴム				
	防 音 断 熱 材		外板:グラスウール内貼				
	高 さ × 幅 × 奥 行	mm	1150×1350×600				
	製 品 質 量	kg	110				
	凝 縮 器 形 式 ・ 台 数		アルミフィン&銅チューブ式×2				
	形 式 ・ 台 数		軸流式(モータ直結)×2				
	風 量	m³/min	175/175				
	電 動 機 定 格 出 力	W	100×2				
	送 風 機 電 用 イン タ ー ナ ル サ ー モ	℃	135開/79閉				
	保 護 溶 栓		75(口径φ5.56mm)				
配 管 寸 法	冷 媒 配 管 液 管	mm	φ15.88(ろう付)		φ15.88×2本(ろう付)		
	(外 径) カ ス 管	mm	φ22.22(ろう付)	φ25.4(ろう付)	φ22.22×2本(ろう付)	φ25.4×2本(ろう付)	
	排 水 口		〔室内〕上部:PT1メス(25A),下部:PT3/4メス(20A) 〔室外〕φ20mm×6箇所				
	計 圧 力	MPa	高圧部:3.3,低圧部:1.6				
法 定 冷 凍 能 力	トン	2.69/3.25(届出不要)	3.59/4.33(届出不要)	5.38/6.50(届出不要)	7.18/8.66(届出不要)		
I P コ ー ド		室内:IPX0, 室外:IP24					
付 属 部 品			—				

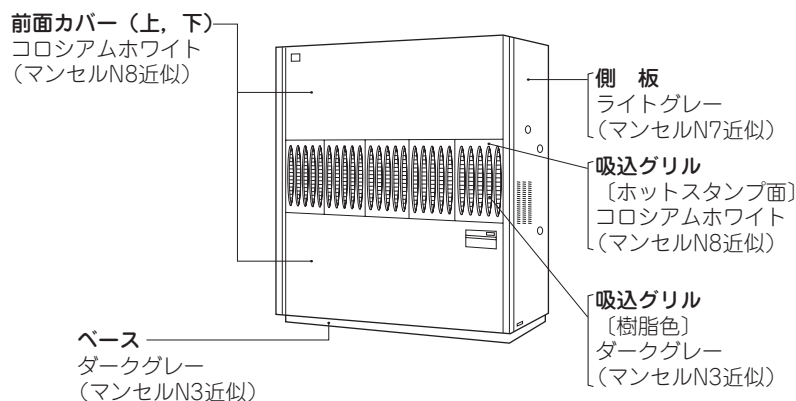
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性は、冷却器および凝縮器入口温度 33℃CDB、28℃CWB における値です。

(2) 室外ユニットの電源は、単相200V 50/60Hzです。

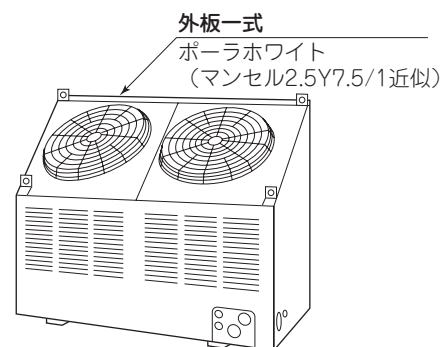
(3) ASP450F1, 600F1の室外ユニットの仕様は1台分を示します。

塗 装 色

(1) ASP224F1, 300F1, 450F1, 600F1



(2) AUCP224F1, 300F1



2.2.2 使用範囲

項 目		形 式	ASP224F1	ASP300F1	ASP450F1	ASP600F1
室内吸込空気湿球温度（上・下限）			各能力特性をご覧ください。 （102～105ページ）			
外 気 乾 球 温 度（上・下限）						
適 用 地 域			日本全土に可能			
風 量 限 界		上 限	40	55	80	100
(m³/min)		下 限	24	30	45	60
配管長さの片道長さ（実長） ⁽¹⁾			40m			
室 内 外 ユ ニ ッ ト の 高 さ の 差			35m（室外ユニットが下の場合 15m）			
圧縮機 の 停止頻度	1 サ イ ク ル 時 間		12分以上（停止～停止又は始動～始動）			
	停 止 時 間		3分以上			
電 源 電 圧	電 圧 変 動		定格電圧の±10%以内			
	始 動 時 の 電 圧 降 下		定格電圧の15%以内			
	相 間 ア ン バ ラ ン ス		3%以内			

注(1) 冷媒配管長さの制限を超える場合は各地区の三菱重工空調システム㈱にお問い合わせください。

(2) 次のような場所への設置は行わないでください。

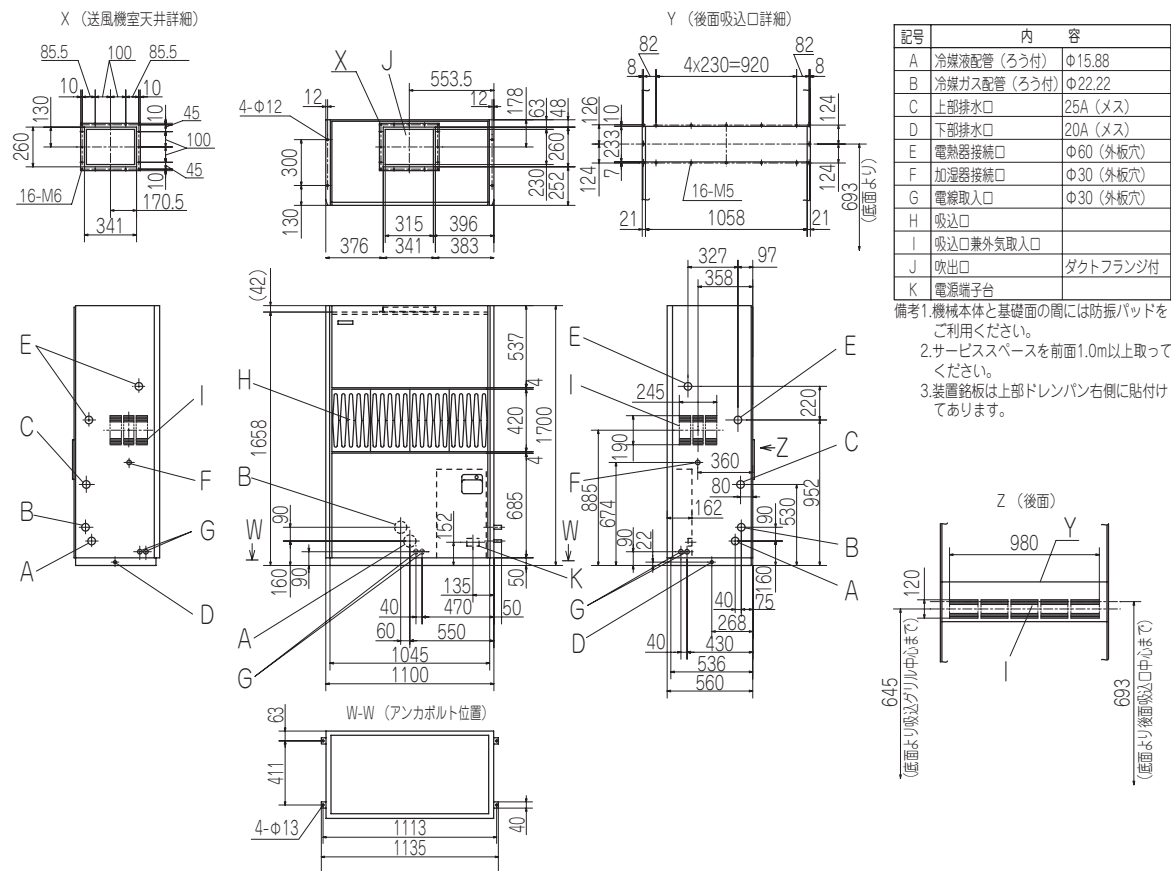
- ・ 調理場や機械工場など、油の飛沫や油煙の立ち込める場所。
- ・ 可燃性ガスの漏れる恐れがある場所。
- ・ 温泉地帯の硫化ガスが多い場所。
- ・ 海岸地帯の潮風が直接当たる場所。
- ・ 酸性またはアルカリ性雰囲気のある場所。
- ・ 電磁波・高周波の発生する機器の近く。
- ・ 熱交換器の排気を吸込む場所。
- ・ 水に濡れて困るものの上にユニットを据付けないでください。
- ・ カーボン繊維や金属分・パウダー等が浮遊する場所。
- ・ 煙突の煙がかかる場所。
- ・ 標高 1000m 以上の場所。
- ・ 洗たく室等水が掛かる場所。
- ・ 室内ユニットは水の浸入に対する保護はしておりません。

(3) 片道配管長さの下限は、5m 以上としてください。

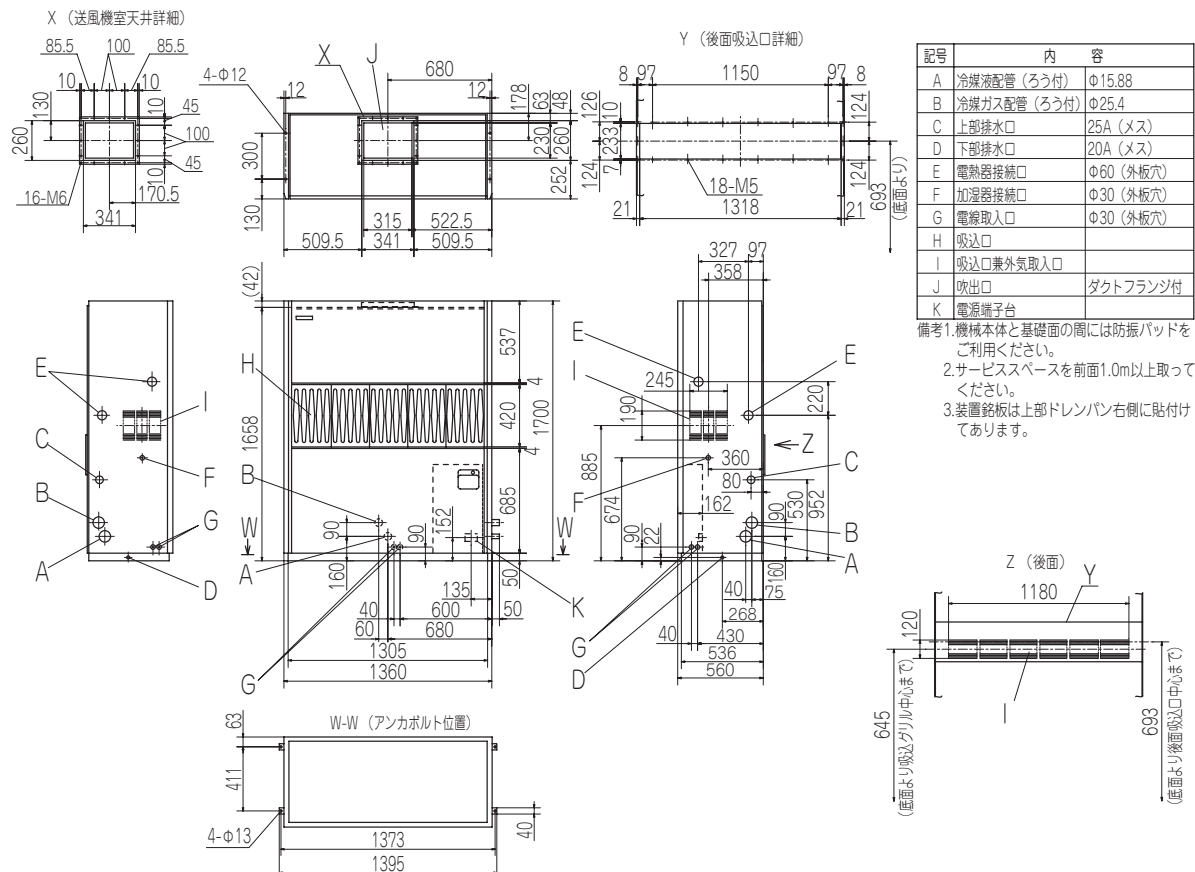
2.2.3 外形図

(1) 室内ユニット

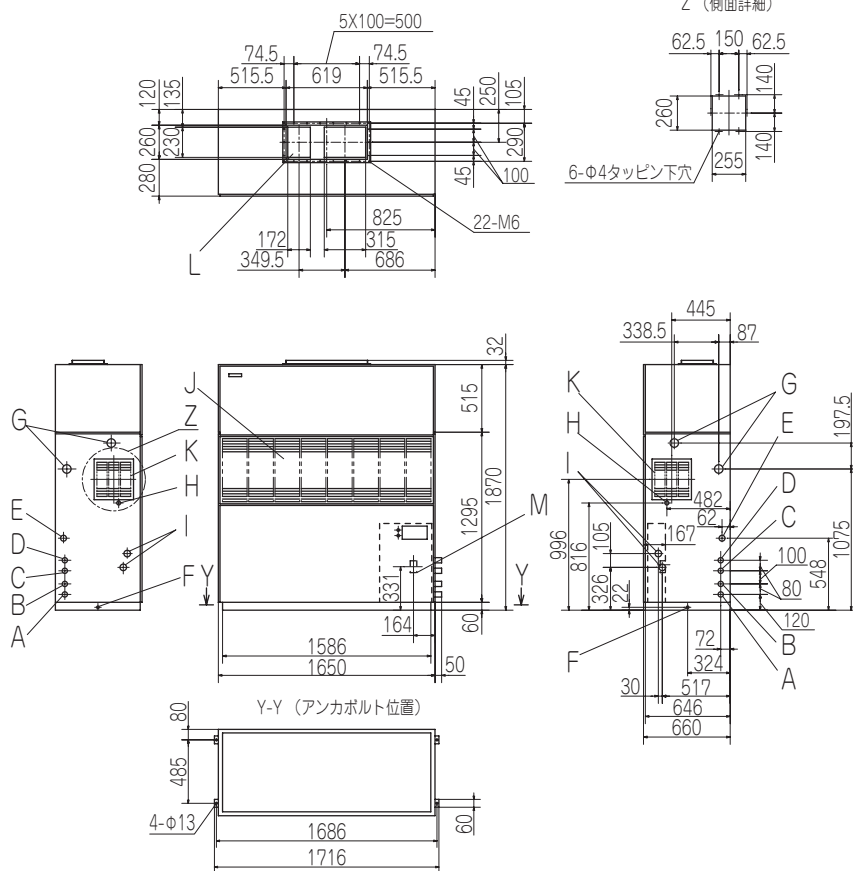
ASP224F1



ASP300F1

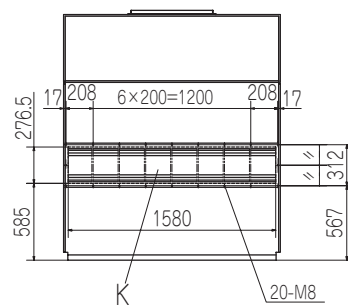


ASP450F1

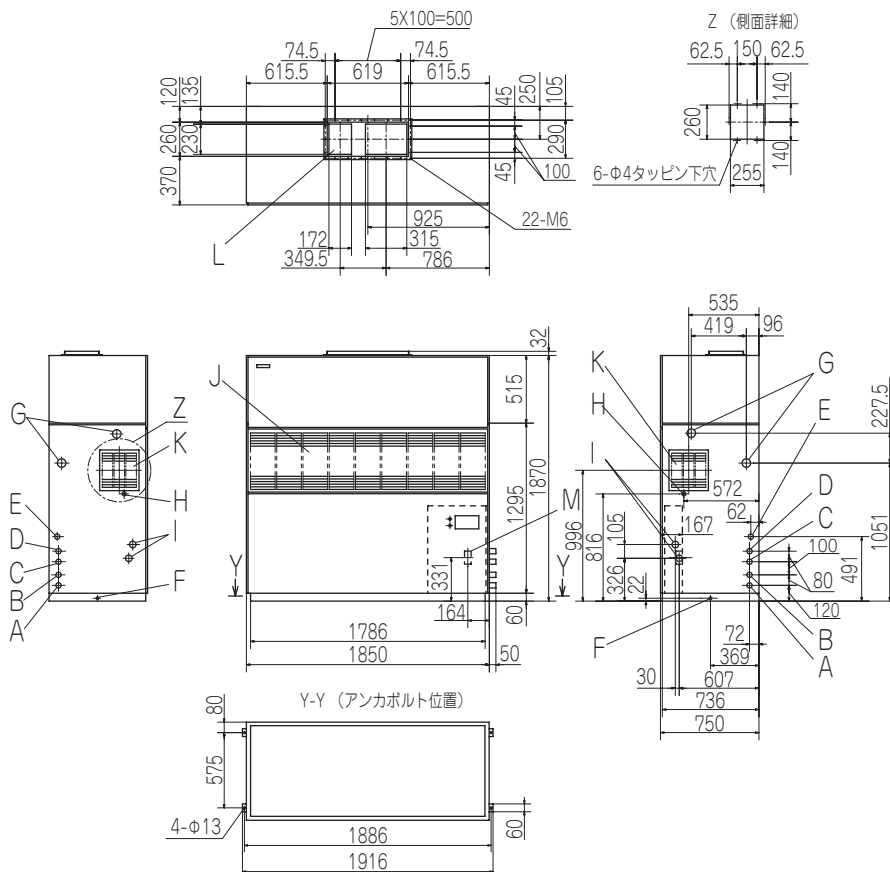


記号	内 容
A	冷媒液配管No.1 (ろう付) Φ15.88
B	冷媒ガス配管No.1 (ろう付) Φ22.22
C	冷媒液配管No.2 (ろう付) Φ15.88
D	冷媒ガス配管No.2 (ろう付) Φ22.22
E	上部排水口 25A (メス)
F	下部排水口 20A (メス)
G	電熱器接続口 Φ65 (外板穴)
H	加湿器接続口 Φ30 (外板穴)
I	電線取入口 Φ50 (外板穴)
J	吸込口
K	吸込口兼外気取入口
L	吹出口 ダクトフランジ付
M	電源端子台

備考1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
 2.サービススペースを前面1.0m以上取ってください。
 3.装置銘板は上部ドレンパン右側に貼付けてあります。

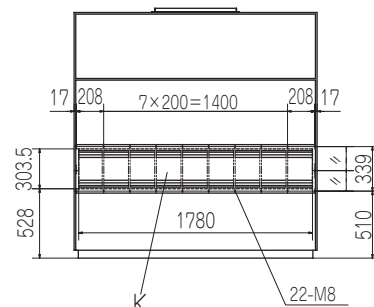


ASP600F1



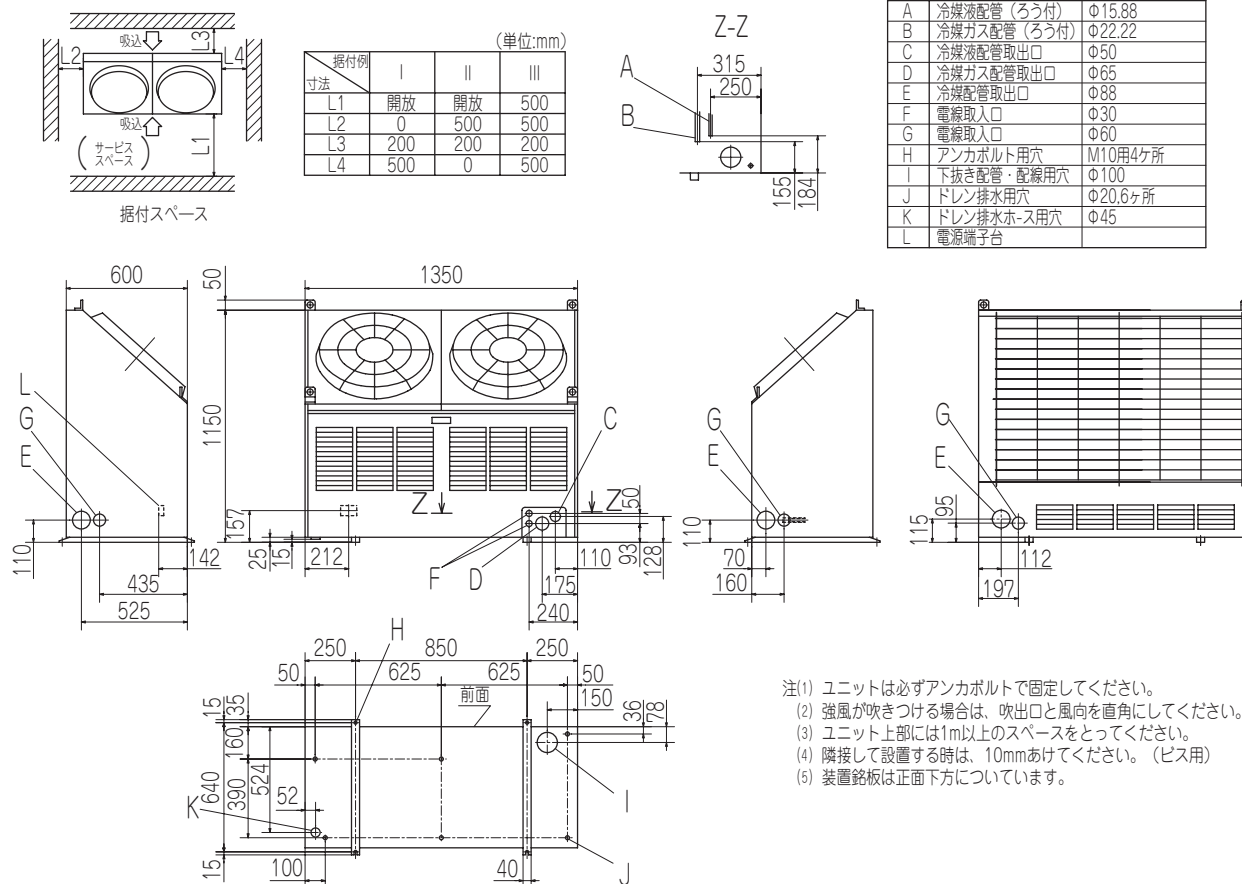
記号	内 容
A	冷媒液配管No.1 (ろう付) Φ15.88
B	冷媒ガス配管No.1 (ろう付) Φ25.4
C	冷媒液配管No.2 (ろう付) Φ15.88
D	冷媒ガス配管No.2 (ろう付) Φ25.4
E	上部排水口 25A (メス)
F	下部排水口 20A (メス)
G	電熱器接続口 Φ65 (外板穴)
H	加湿器接続口 Φ30 (外板穴)
I	電線取入口 Φ50 (外板穴)
J	吸込口
K	吸込口兼外気取入口
L	吹出口 ダクトフランジ付
M	電源端子台

備考1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
 2.サービススペースを前面1.0m以上取ってください。
 3.装置銘板は上部ドレンパン右側に貼付けてあります。

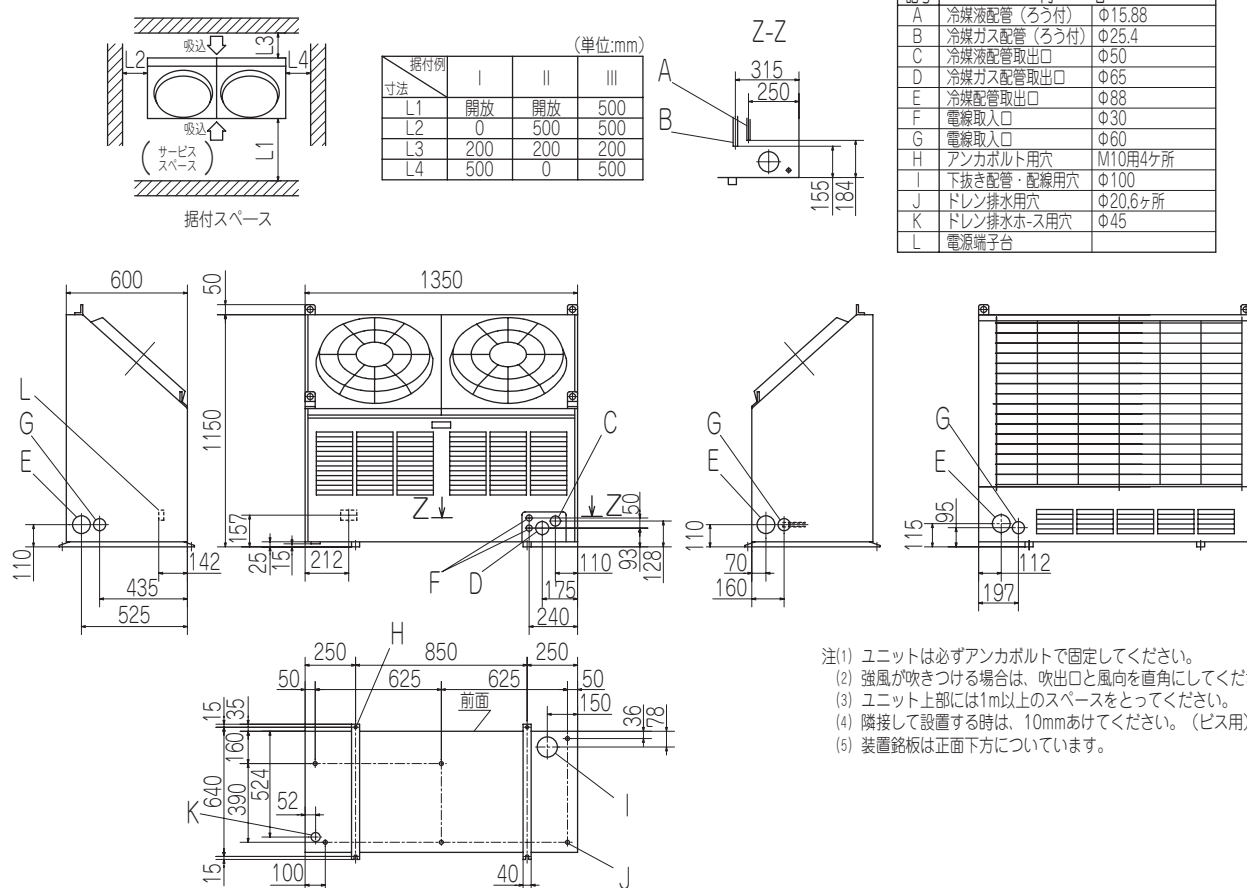


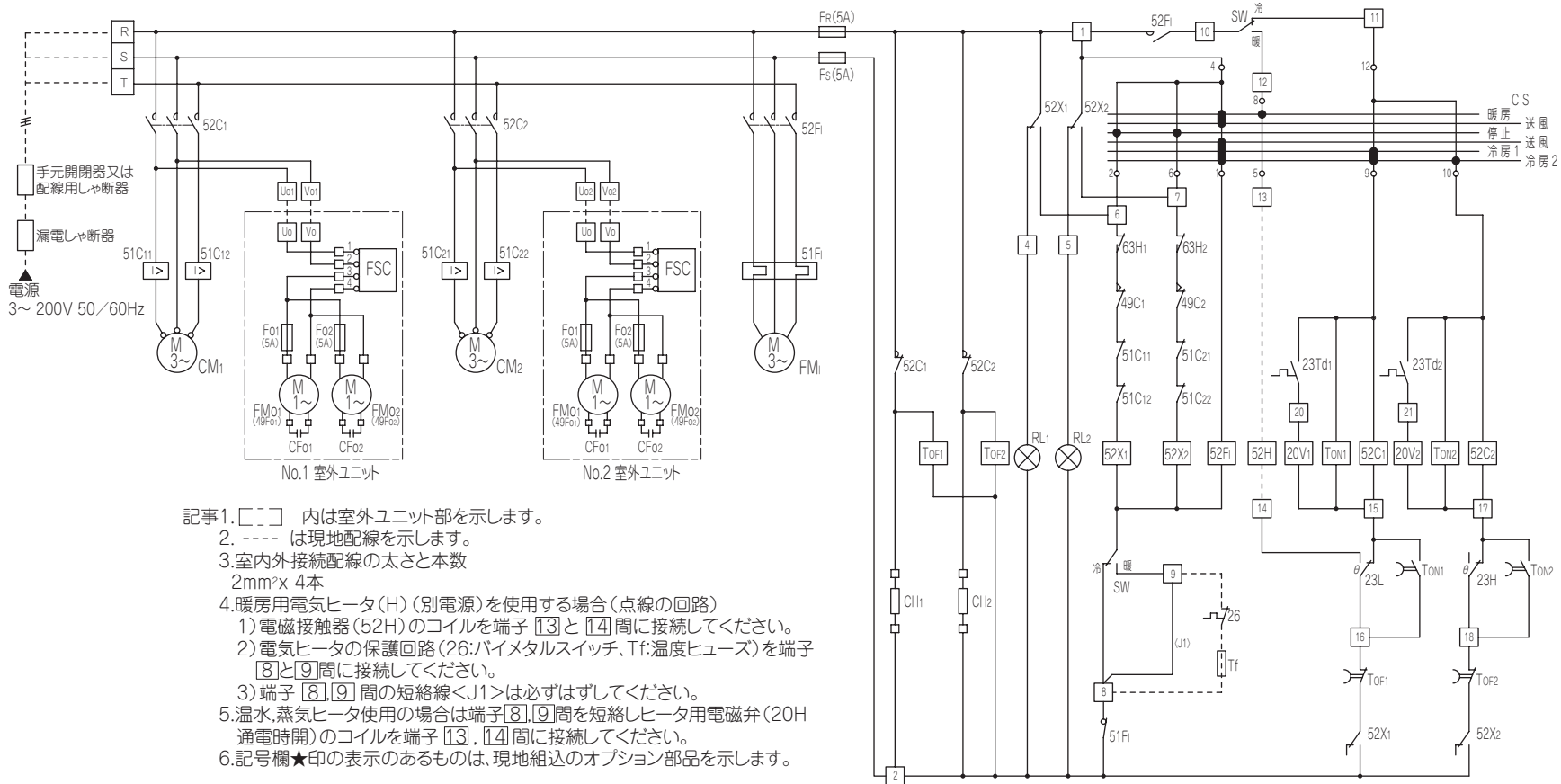
(2) 室外ユニット

AUCP224F1



AUCP300F1





●記号一覧

記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
CF01.2	FM01.2用コンデンサ	FSC	ファンススピードコントローラ	20V 1.2	電磁弁(液バイパス用)	51Fi	FM1用過電流継電器
CH1.2	クランクケースヒータ	RL1.2	点検表示灯	23H-L	二段サーモスタート	52C1.2	CM1.2用電磁接触器
CM1.2	圧縮用電動機	SW	冷暖房切換スイッチ	23Td1.2	吐出サーモスタート	52Fi	FM1用電磁接触器
CS	操作スイッチ	★Tf	温度ヒューズ	★26	バイメタルスイッチ	52X1.2	補助継電器
FMi	室内送風用電動機	ToF1.2	タイマ(3分)	49C1.2	CM1.2用インターナルサーモ	★52H	ヒータ用電磁接触器
FM01.2	室外送風用電動機	TON1.2	タイマ(3分)	49F01.2	FM01.2用インターナルサーモ	63H1.2	高圧圧力開閉器
FR, FS, F01.2	ヒューズ	★20H	ヒータ用電磁弁	51C11, 12, 21, 22	CM1.2用過電流継電器		

2.2.6 電気特性

(1) 電源仕様

(50/60Hz)

形 式	電 気 特 性				配 線 仕 様							
	消費電力 (kW)	運転電流 (A)	力率 (%)	始動 電流 (A)	電源 容量 (kVA)	漏電しゃ断器定格 容量 (A)	配線用しゃ断器		ユニット 電源用 (金属管)	室内外 接続線	配 線 太 さ	
							開閉器 容 量 (A)	過電流しゃ 断器定格 容量 (A)			アース線	
											室内側	室外側
ASP224F1	7.27/9.40	25.4/30.2	83/90	205/185	16/16	50/75 (30mA,0.1sec)	50/100	50/75	8mm ² / 14mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×2本	Φ2mm/ 5.5mm ²	Φ1.6mm/ Φ1.6mm
ASP300F1	11.4/13.5	36.2/40.7	91/95	231/200	17/17	75/100 (30mA,0.1sec)	100/100	75/100	14mm ² / 22mm ² ×3本	2mm ² / 2mm ² ×4本	5.5mm ² / 5.5mm ²	
ASP450F1	14.9/19.1	53.0/62.3	81/88	232/216	23/26	100/100 (100mA,0.1sec)		100/100	22mm ² / 38mm ² ×3本		5.5mm ² / 14mm ²	
ASP600F1	21.8/26.6	69.0/79.8	91/96	265/240	29/34	100/125 (100mA,0.1sec)	100/225	100/125	38mm ² / 38mm ² ×3本		5.5mm ² / 14mm ²	

- 注(1) 表中の電気特性は、日本工業規格JIS-B8615条件によります。
(2) 表中の配線太さは配線こう長20m、電圧降下を2%以内とした場合を示します。
配線こう長が20mを超える場合は配線太さを内線規定により見直してください。
(3) 室外ユニットの電源は単相 200V 50/60Hzです。

(2) 進相コンデンサ容量

(50/60Hz)

形 式	項 目	進相コンデンサ容量 (μF)			総 合 力 率 (%)		運転電流 (A)
		圧縮用電動機	送風用電動機		コンデンサ取付前	コンデンサ取付後	コンデンサ取付後
			室 内	室 外			
ASP224F1		100/75	20/15	—	83/90	90/95	23.3/28.6
ASP300F1		150/100	30/20	—	91/95	97/99	33.9/39.4
ASP450F1 (AUCP224F1×2台)		100×2/75×2	40/30	—	81/88	89/93	48.3/59.3
ASP600F1 (AUCP300F1×2台)		150×2/100×2	40/30	—	91/96	97/99	64.9/77.6

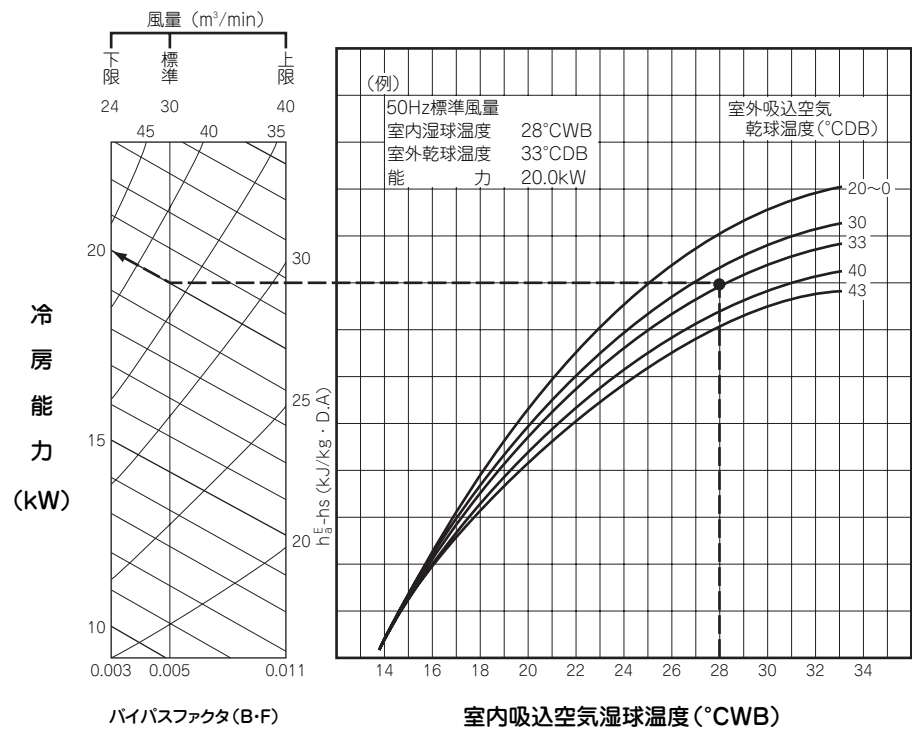
- 注(1) ()内の値は補助電気ヒータに通電されている時の値を示します。
(2) 進相コンデンサ選定および取付時の注意
・パッケージ内部に取付の場合:55℃に耐え得るものを選定し、その温度に耐え得るものを選定してください。
・パッケージ外部に取付の場合:取付場所の周囲温度を選定し、その温度に耐え得るものを選定してください。
(3) 進相コンデンサは圧縮機又は送風機用の電磁接触器の二次側又は電動機の端子側に並列に接続してください。

2.2.7 能力特性

ASP224F1

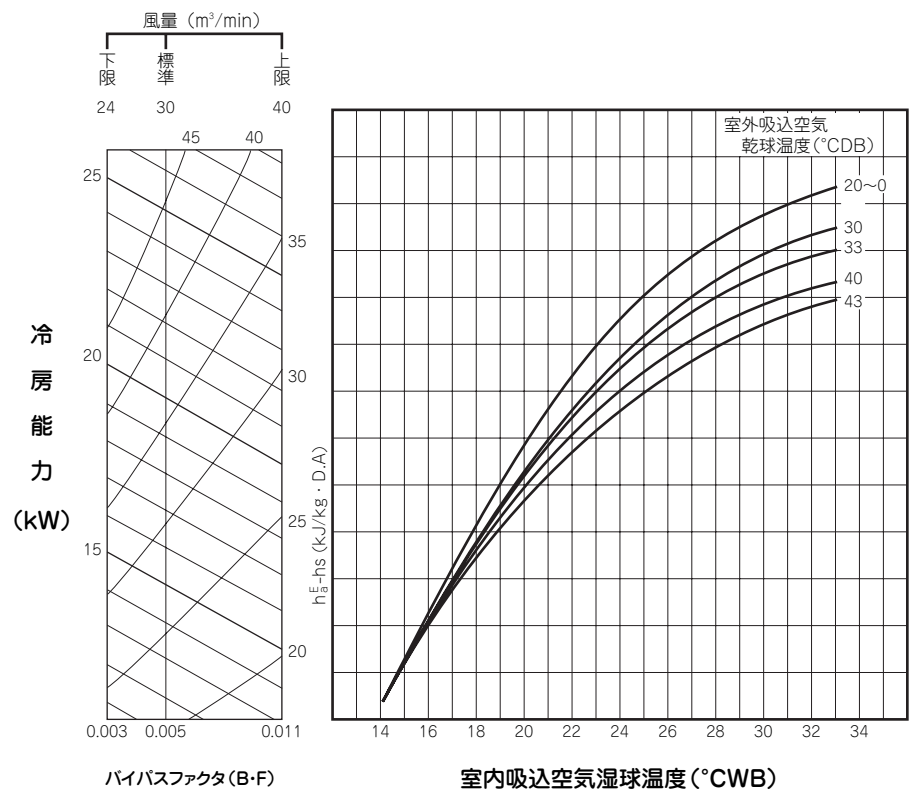
50Hz

標準条件
顕熱比(SHF)=0.43



60Hz

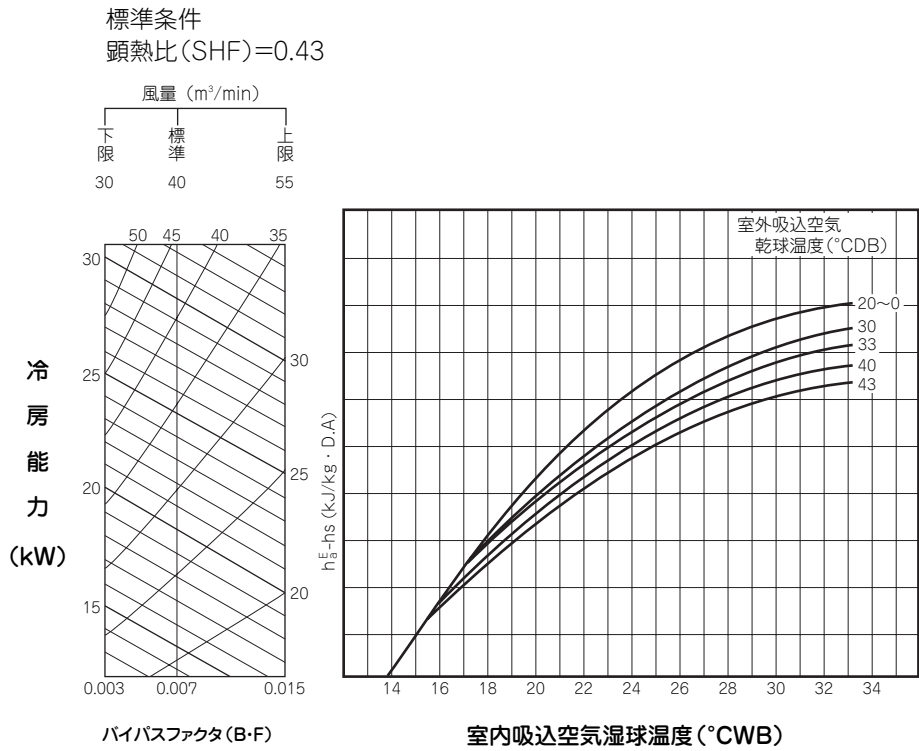
標準条件
顕熱比(SHF)=0.41



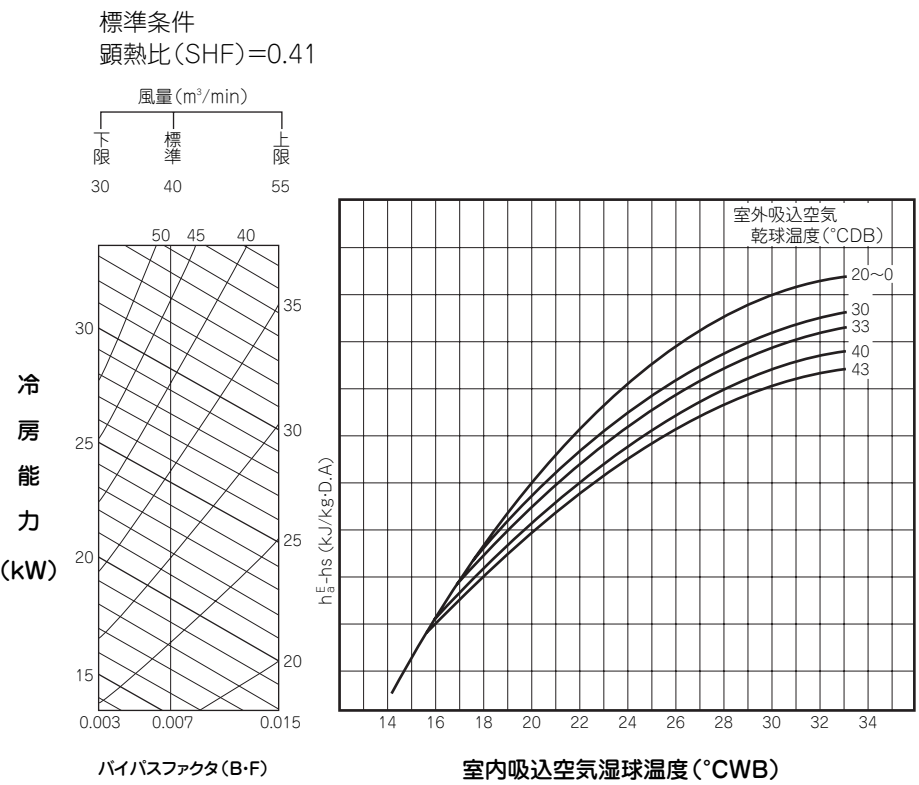
能力は、配管距離により補正する必要があります。能力補正係数については 106 ページをご覧ください。

ASP300F1

50Hz



60Hz

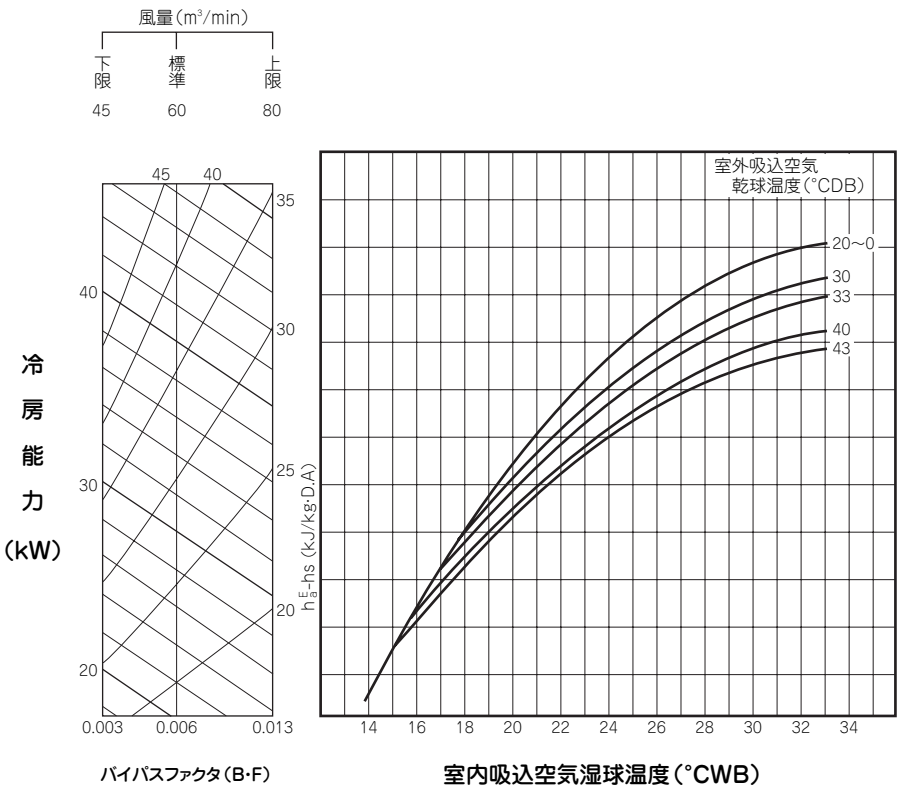


能力は、配管距離により補正する必要があります。能力補正係数については 106 ページをご覧ください。

ASP450F1

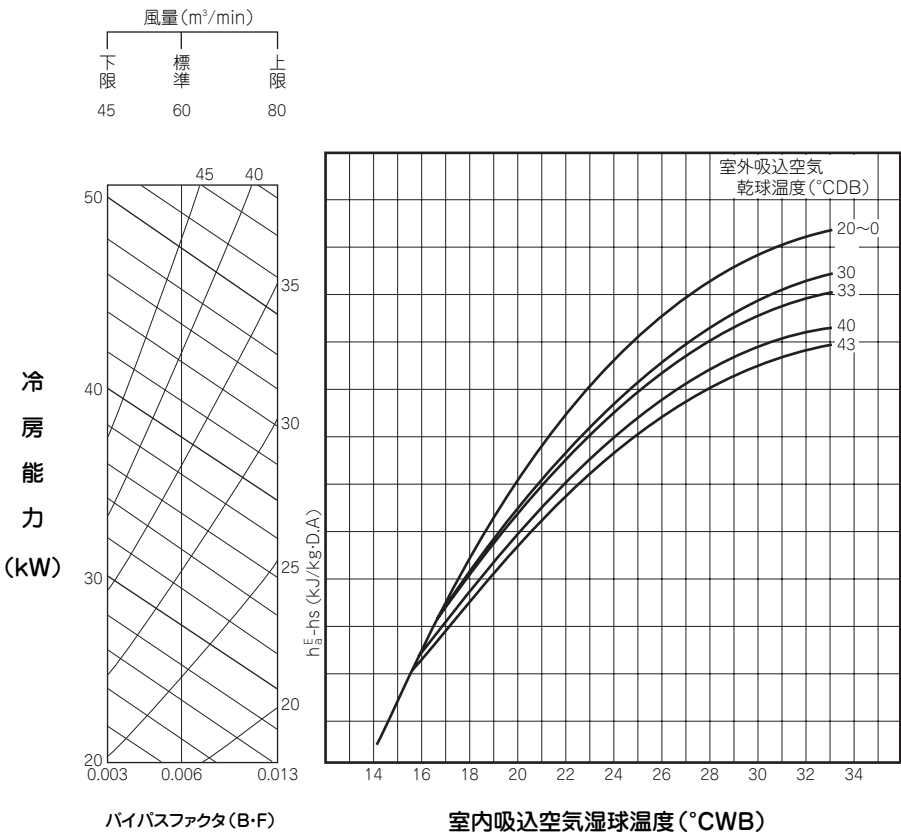
50Hz

標準条件
顕熱比(SHF)=0.43



60Hz

標準条件
顕熱比(SHF)=0.41

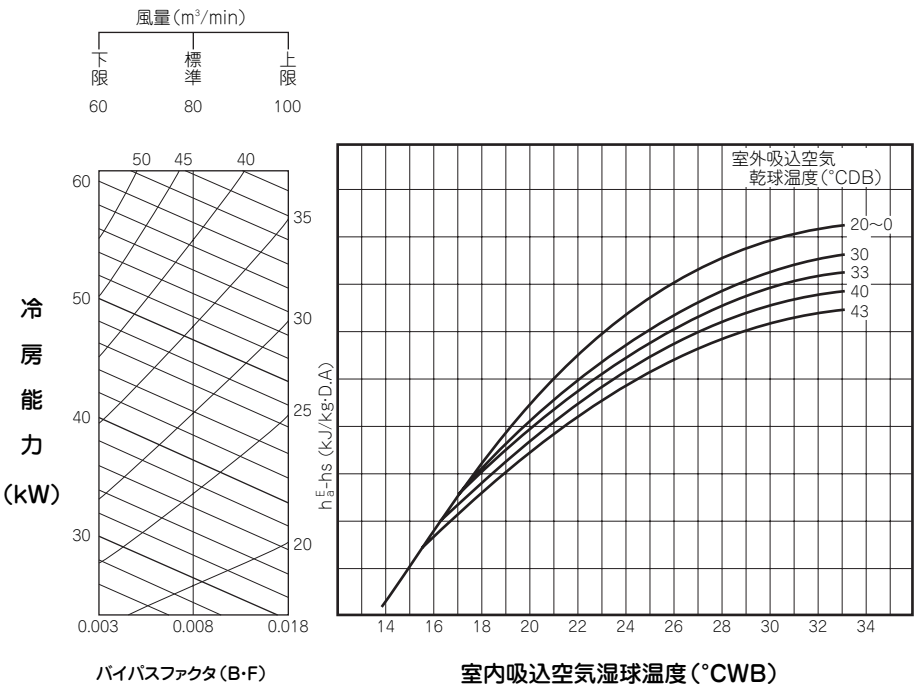


能力は、配管距離により補正する必要があります。能力補正係数については 106 ページをご覧ください。

ASP600F1

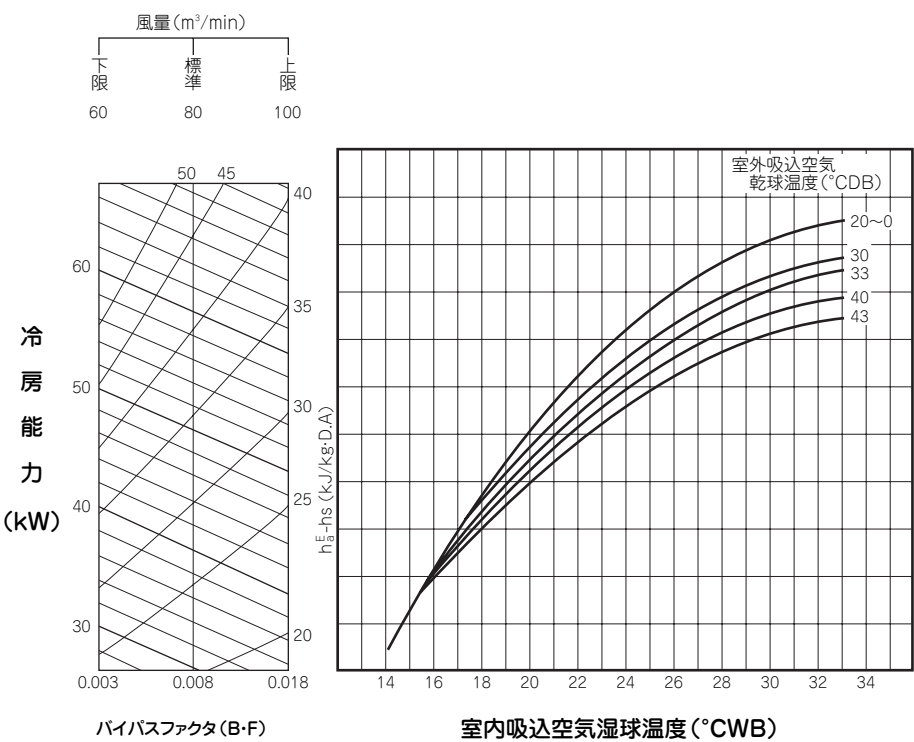
50Hz

標準条件
顕熱比(SHF)=0.43



60Hz

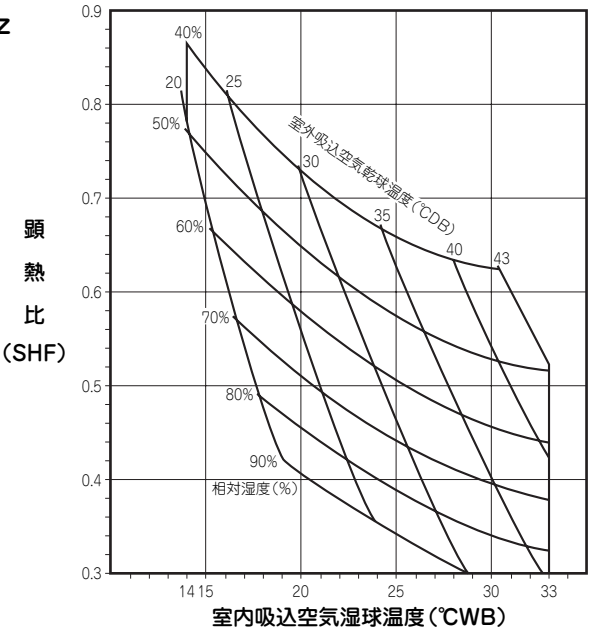
標準条件
顕熱比(SHF)=0.41



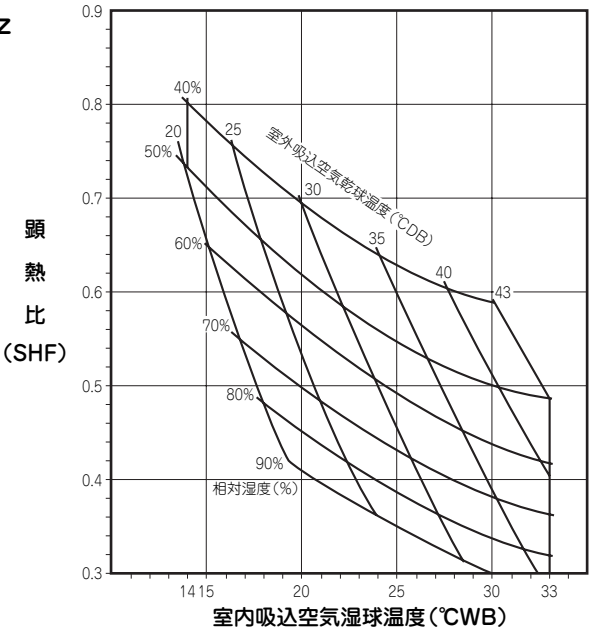
能力は、配管距離により補正する必要があります。能力補正係数については次ページをご覧ください。

顕熱比特性（標準風量の場合）

50Hz



60Hz



配管距離による能力補正

冷媒配管長（室内、室外ユニット間の配管の片道長）により、冷房能力の補正が必要です。

能力＝図表の能力×補正係数

補正係数

相当長(m)	7.5	10	15	20	25	30	35	40	45
ユニット									
全形式共通	1	1	1	1	1	0.995	0.995	0.99	0.99

注(1) 相当長は下式により計算してください。但し相当長がそれぞれの形式の「配管距離制限長さ+ 5m」以内となるよう計算してください。

相当長＝ガス管の実長＋ガス管系統の継手個数×継手の相当長（m/ 個）

継手 1 個当りの相当長

単位：m/個

配管径(mm)	Ø22.2	Ø25.4
L継手(90°エルボ)	0.10	0.15

室外ユニットが下の場合のみ配管相当長による能力補正係数から下表の数値を引いてください。

室内、外ユニットの高さの差(m)	5	10	15
補正係数	0.01	0.02	0.03

冷媒配管距離の制限値

項目 形式	標準仕様		
	最大片道配管長さ	高さ制限	
		室外ユニットⒶ	室外ユニットⒷ
ASP224F1, 300F1 ASP450F1, 600F1	40	35	15

注(1) 室外ユニットⒶ …… 室外ユニットが室内ユニットより上にある場合を示します。

室外ユニットⒷ …… 室外ユニットが室内ユニットより下にある場合を示します。

冷房能力算出例

- 形式：ASP224F1, 60Hz 標準風量, 室内湿球温度：28°CWB, 室外乾球温度：33°CDB, 相当長：30m, 室内外ヘッド差：5m（室外ユニットが下）

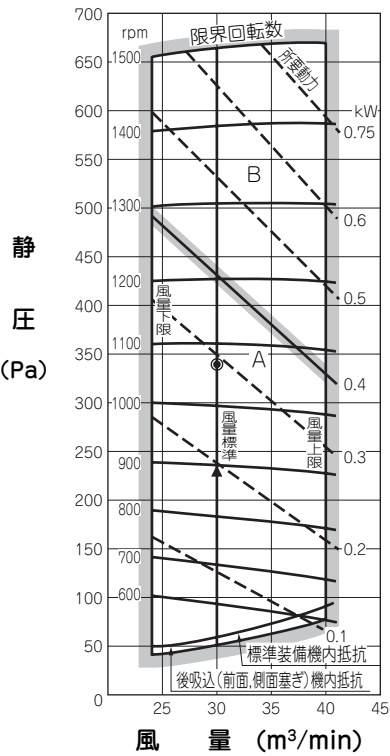
・正味冷房能力＝ 22.4kW × (0.995 - 0.01) = 20.06kW

↑ ↑ ↑
能力特性 相当長補正係数 室内・外ユニットの高さの差補正係数

2.2.8 送風機特性

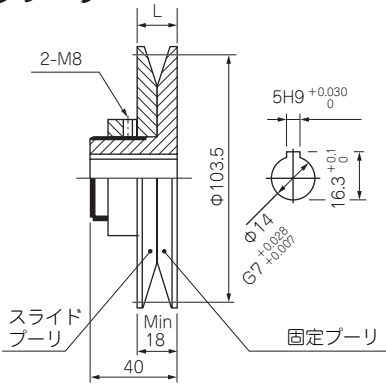
ASP224F1

A：0.4kW標準装備電動機使用範囲
B：0.75kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲……50Hz(890rpm)
●……60Hz(1065rpm)



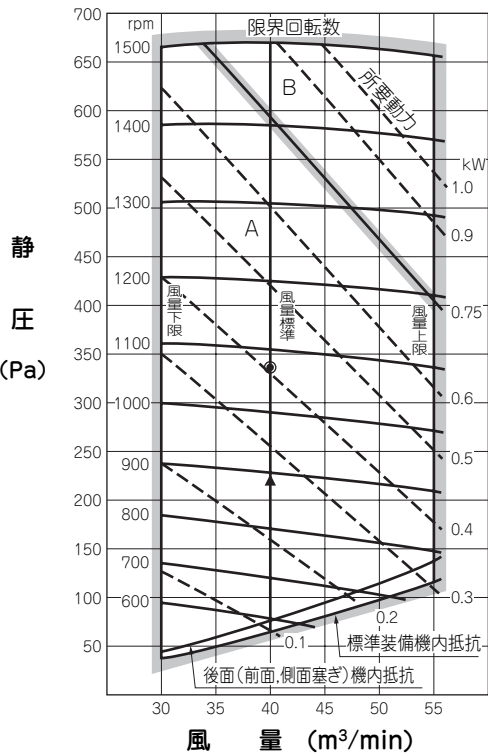
仕様
ファン回転数変更 モータプーリ側
ファンプーリ有効径 Ø166mm(軸径 Ø21)
V ベルトサイズ A30 × 1 本
プーリ 軸間距離 166mm

モータプーリ



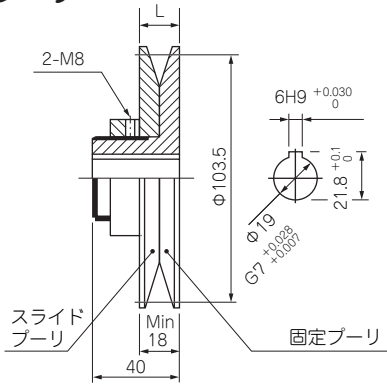
ASP300F1

A：0.75kW標準装備電動機使用範囲
B：1.5kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲……50Hz(890rpm)
●……60Hz(1065rpm)



仕様
ファン回転数変更 モータプーリ側
ファンプーリ有効径 Ø166mm(軸径 Ø21)
V ベルトサイズ A32 × 1 本
プーリ 軸間距離 192mm

モータプーリ

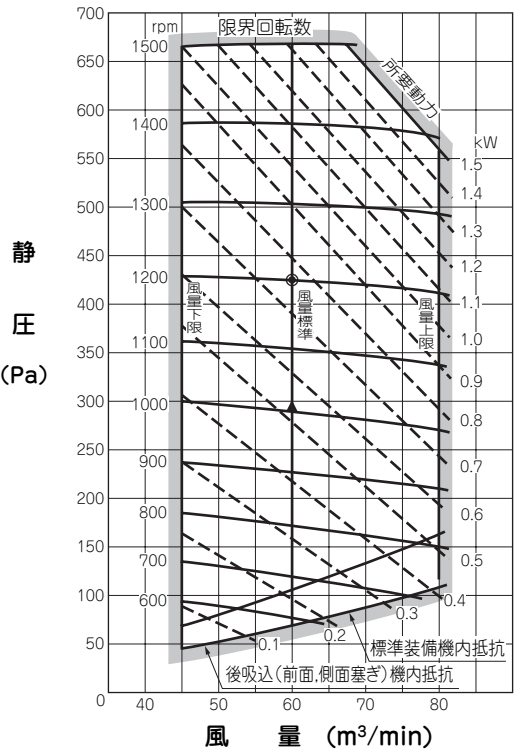


可変プーリによる送風機回転数調整範囲

形 式	スライドプーリまわし回数	0	1/4	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	1-3/4	2	2-1/4	2-1/2	2-3/4	3	3-1/4	3-1/2	3-3/4	4	4-1/4	4-1/2	4-3/4	
	プーリ巾 L (mm)	18.0	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3	20.6	21.0	21.4	21.8	22.1	22.5	22.9	23.3	23.6	24.0	24.4	24.8	25.1	
	プーリ有効径 (φ)	103.5	102.3	101.0	99.8	98.6	97.4	96.1	94.9	93.7	92.5	91.2	90.0	88.8	87.6	86.3	85.1	83.9	82.6	81.4	80.2	
ASP224F1 ASP300F1	送 風 機 回 転 数 (rpm)	50Hz	890	880	870	860	850	840	830	820	805	795	785	775	765	755	745	735	725	710	700	690
		60Hz	1065	1050	1035	1025	1015	1000	985	975	960	950	935	925	910	900	885	875	860	850	835	825

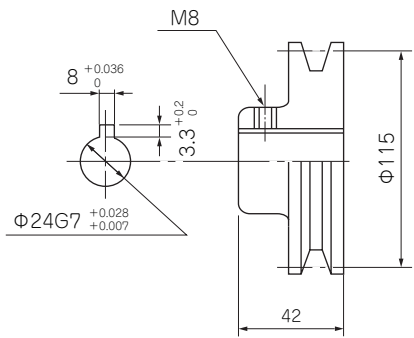
ASP450F1

1.5kW電動機装備
出荷時回転数 ▲……50Hz(1010rpm)
●……60Hz(1200rpm)



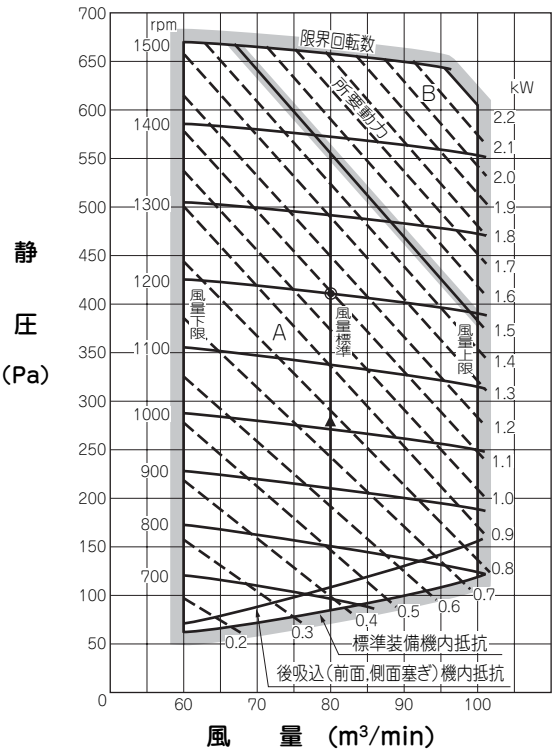
仕様
ファン回転数変更 モータプーリ側
ファンプーリ有効径 Ø166mm(軸径 Ø21)
V ベルトサイズ A35 × 1 本
プーリ 軸間距離 222mm

モータプーリ



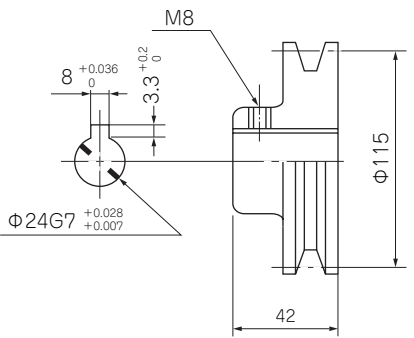
ASP600F1

A : 1.5kW標準装備電動機使用範囲
B : 2.2kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲……50Hz(1010rpm)
●……60Hz(1200rpm)



仕様
ファン回転数変更 モータプーリ側
ファンプーリ有効径 Ø166mm(軸径 Ø21)
V ベルトサイズ A35 × 1 本
プーリ 軸間距離 222mm

モータプーリ



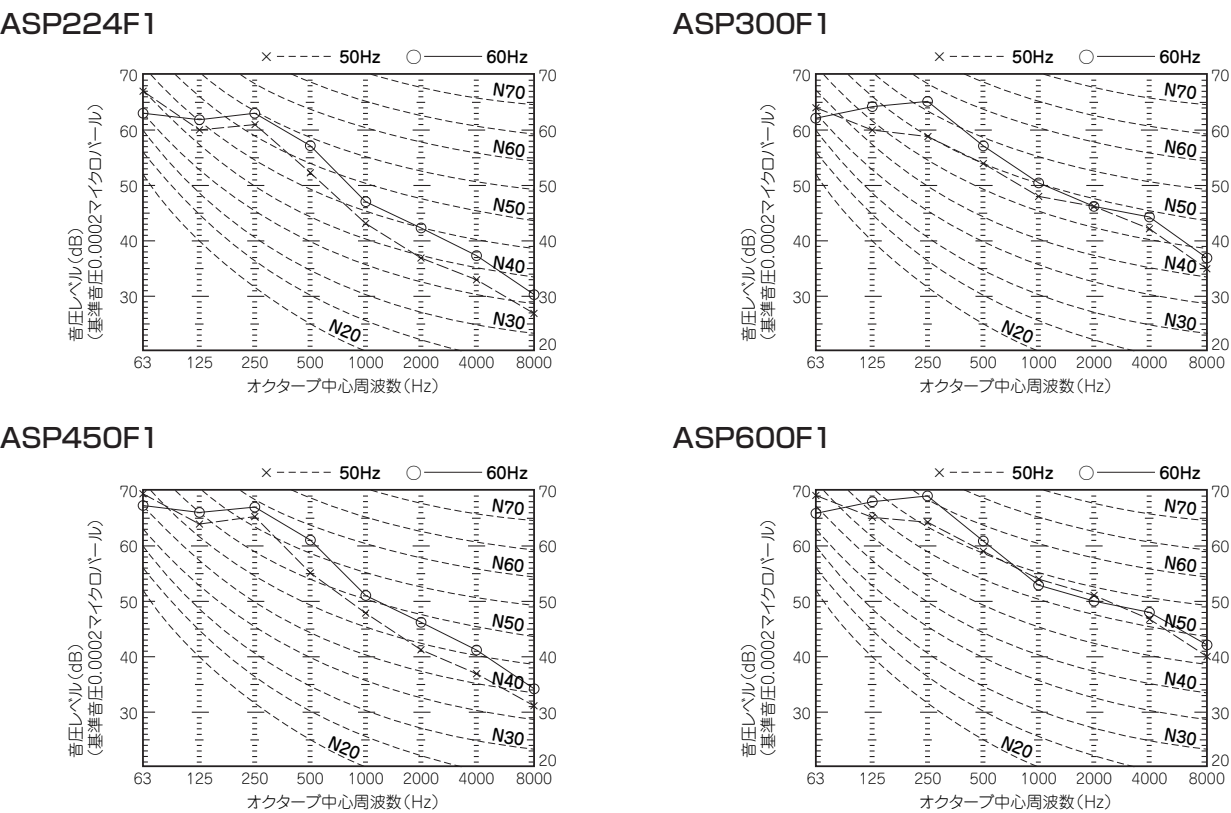
2.2.9 運 転 音

(備考：実際据付後測定した場合周囲の状況によりデータと異なることがあります。)

(1) 室内ユニット

(測定条件：JIS-B8616・冷房，測定場所：無響室
標準風量)

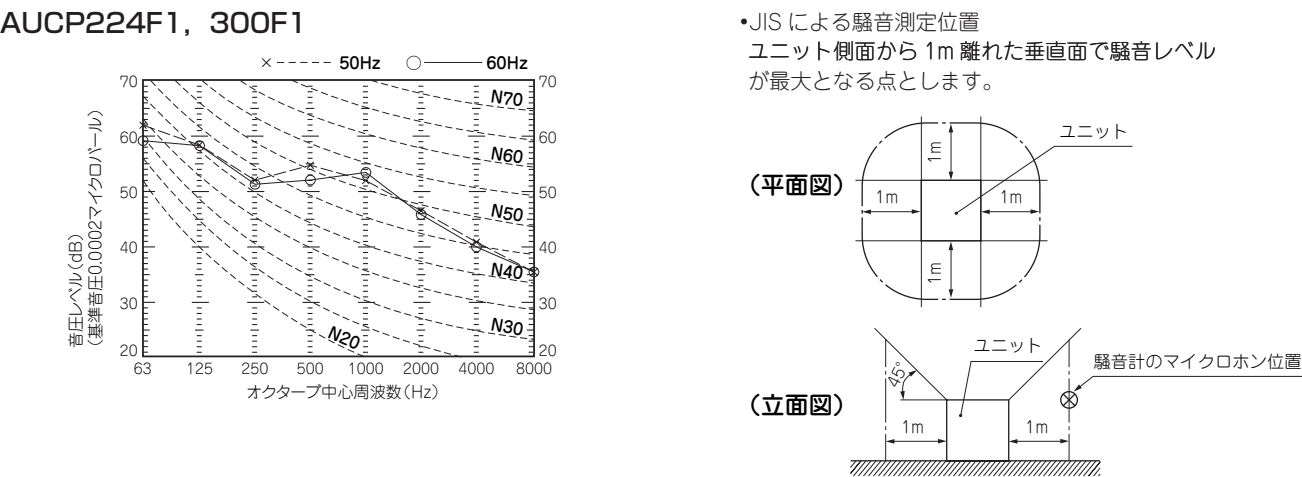
マイクロ位置：ユニット正面
前方高さ 1m



(2) 室外ユニット

(測定条件：JIS-B8616・冷房，測定場所：無響室)

マイク位置：右記 JIS による騒音測定位置参照



2.2.10 据付関連事項

空冷ヒートポンプ機と同様です。40 ～ 47 ページをご覧ください。

2.2.11 仕様変更受注範囲一覧

詳細については、65 ページをご覧ください。

2.2.12 耐重塩害仕様機

詳細については、49 ページをご覧ください。

2.2.13 防振設計用参考資料

詳細については、66 ページをご覧ください。

三菱重工業株式会社 冷熱事業本部 ☎03-6716-4236 〒108-8215 東京都港区港南2-16-5（三菱重工ビル）
三菱重工空調システム株式会社 ☎03-5745-7760 〒141-0031 東京都品川区西五反田7-25-5（ニッセイ五反田アネックスビル）