6 設備用パッケージエアコン

目次

6.1 空冷ヒートポンプ：一般空調用（インバーター）〈R410A〉 …… 6-2
6.2 空冷ヒートポンプ：一般空調用高COPタイプ（インバーター）〈R410A〉 …… 6-147
6.3 空冷ヒートポンプ：ユニット内洗浄タイプ（インバーター）〈R410A〉 …… 6-187
6.4 空冷ヒートポンプ：寒冷地向けズバ暖設備（インバーター）〈R410A〉 …… 6-217
6.5 空冷ヒートポンプ：年間冷房中温用（インバーター）〈R410A〉 …… 6-269
6.6 空冷ヒートポンプ：中低温用（インバーター）〈R410A〉 …… 6-320
6.7 空冷ヒートポンプ：中温用（インバーター）〈R410A〉 …… 6-362
6.8 空冷ヒートポンプ：電算室用（インバーター）〈R410A〉 …… 6-382
6.9 空冷ヒートポンプ：大容量電算室用（インバーター）〈R410A〉 …… 6-430
6.10 空冷ヒートポンプ：年間冷房中温用〈R407C〉 …… 6-460
6.11 水冷ヒートポンプ：一般空調用床置形〈R407C〉 …… 6-526

●掲載頁早見表

形式			形名	掲載頁			
				仕様	外形寸法図	電気配線図	能力特性
空冷ヒートポンプ:一般空調用（インバーター）	床置形	R410A	PFHV	6-3	6-14・6-23	6-40・6-44	6-52
			PFHV-F	6-4	6-14・6-32	6-40・6-48	6-53
	天吊形		PCHV	6-5	6-14・6-39	6-40・6-51	6-52
空冷ヒートポンプ:一般空調用高COPタイプ（インバーター）	床置形	R410A	PFHV-S	6-148	6-150	6-154	6-156
空冷ヒートポンプ:ユニット内洗浄タイプ（インバーター）	床置形	R410A	PFHV-WE	6-188	6-190	6-194	6-196
空冷ヒートポンプ:寒冷地向けズバ暖設備（インバーター）	床置形	R410A	PFHV-HP	6-218	6-223	6-228	6-232
空冷ヒートポンプ:年間冷房中温用（インバーター）	床置形	R410A	PFTV	6-270	6-272	6-279	6-283
空冷ヒートポンプ:中低温用（インバーター）	天吊形	R410A	PCTF（X・S・D・T）	6-321	6-325	6-330	6-333
空冷ヒートポンプ:中温用（インバーター）	4方向天井カセット形	R410A	PLZG（X）・PLG（X）	6-363・6-364	6-371・6-374	—	—
	天吊形		PCZG（X）・PCG（X）	6-365・6-367	6-372・6-374	—	—
空冷ヒートポンプ:電算室用（インバーター）	床置形	R410A	PFD	6-383	6-388	6-395	6-402
空冷ヒートポンプ:大容量電算室用（インバーター）	床置形	R410A	PFD-VCM	6-431	6-438	6-442	6-445
空冷ヒートポンプ:年間冷房中温用	中温形	R407C	PFTK	6-461	6-464・6-465	6-475・6-476	6-488
	オールフレッシュ形		PFK-F	6-463	6-464・6-472	6-475・6-484	6-490
水冷ヒートポンプ:一般空調用	床置形	R407C	PW	6-527	6-528	6-531	6-533

6.1 空冷ヒートポンプ：一般空調用（インバーター）〈R410A〉

目次

〈1〉仕様 …… 6-3
（1）組合せ仕様表 …… 6-3
（a）PFHV …… 6-3
（b）PFHV-F …… 6-4
（c）PCHV …… 6-5
（2）室内ユニット仕様表 …… 6-7
（a）PFAV …… 6-7
（b）PFAV-F …… 6-8
（c）PCAV …… 6-10
（3）室外ユニット仕様表 …… 6-10

〈2〉外形寸法図 …… 6-14
（1）室外ユニット …… 6-14
（2）リモコン …… 6-22
（a）ワイヤードリモコン（室内ユニット操作部）…… 6-22
（b）ワイヤレスリモコン …… 6-22
（3）室内ユニット …… 6-23

〈3〉電気配線図 …… 6-40
（1）室外ユニット …… 6-40
（2）室内ユニット …… 6-44

〈4〉冷房・暖房能力特性 …… 6-52
（1）能力・入力補正 …… 6-52
（a）冷房能力線図 …… 6-52
（b）暖房能力線図 …… 6-54
（2）霜取補正係数 …… 6-56
（3）冷房配管長補正線図
【床置（標準・オールフレッシュ）・天吊タイプ共通】…… 6-56
（4）暖房配管長補正線図
【床置（標準・オールフレッシュ）・天吊タイプ共通】…… 6-57
（5）冷房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）…… 6-58
（6）暖房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）…… 6-60
（7）容量変化時入力線図 …… 6-62
（8）天吊部分負荷特性 …… 6-64
（9）バイパスファクター線図 …… 6-65
（a）PFAV …… 6-65
（b）PFAV-F …… 6-66
（c）PCAV …… 6-66

〈5〉騒音特性 …… 6-67
（1）室外構成ユニット …… 6-67
（2）室内ユニット　床置タイプ …… 6-72
（3）室内ユニット　天吊タイプ …… 6-78

〈6〉重心位置 …… 6-80
（1）室内ユニット …… 6-80
（2）室外ユニット …… 6-82

〈7〉耐震強度計算 …… 6-84
（1）室外ユニット …… 6-84
（2）室内ユニット …… 6-84

〈8〉室外ユニットの振動レベル …… 6-91

〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表 …… 6-92
（1）床置PFAV標準タイプ …… 6-92
（a）P140,P224,P280形 …… 6-92
（b）P450,P560形 …… 6-100
（c）P670,P800形 …… 6-103
（d）P1120,P1400,P1600形 …… 6-105
（2）床置PFAVオールフレッシュタイプ …… 6-108
（3）天吊PCAV …… 6-116

〈10〉気流分布、温度分布 …… 6-117

〈11〉据付工事 …… 6-122
（1）据付場所の選定 …… 6-122
（a）室外ユニット …… 6-122
（b）室内ユニット …… 6-123
（2）据付スペース …… 6-125
（a）室外ユニット …… 6-125
（b）床置室内ユニット …… 6-127
（c）天吊室内ユニット …… 6-129

〈12〉配管設計 …… 6-130

〈13〉機外配線図 …… 6-132
（1）室外電源配線：個別配線接続 …… 6-132
（2）室外電源配線：組み合わせユニットでの渡り配線接続 …… 6-135
（3）主電源の配線太さおよび開閉器容量 …… 6-137
（a）個別配線接続 …… 6-137
（b）組合わせユニットでの渡り配線接続 …… 6-139
（4）制御配線の種類と許容長 …… 6-141

〈14〉取付部品 …… 6-142
（1）取付可能部品表 …… 6-142
（a）室内ユニット適用表 …… 6-142
（ア）床置PFAV形 …… 6-142
（イ）天吊PCAV形 …… 6-143
（b）室外ユニット適用表 …… 6-145
（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表 …… 6-146
（ア）床置PFAV形 …… 6-146
（イ）天吊PCAV形 …… 6-146

〈1〉仕様

（1）組合せ仕様表

(a) PFHV

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PFHV-P140CM-E	PFHV-P224CM-E	PFHV-P280CM-E	PFHV-P450CM-E
室内ユニット形名					PFAV-P140CM-E	PFAV-P224CM-E	PFAV-P280CM-E	PFAV-P450CM-E
室外ユニット形名					PUHV-P140CM-E	PUHV-P224CM-E	PUHV-P280CM-E	PUHV-P450CM-E
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	12.5（14.0）	20.0（22.4）	25.0（28.0）	40.0（45.0）
		定格消費電力	セット	kW	3.50/3.49	5.67/5.68	6.75/6.74	13.84/14.43
			室内	kW	0.46/0.45	0.74/0.75	0.82/0.81	1.62/2.21
			室外	kW	3.04/3.04	4.93/4.93	5.93/5.93	12.22/12.22
		運転電流	セット	A	12.1/11.7	20.1/19.2	22.9/22.3	46.1/46.9
			室内	A	2.6/2.2	4.3/3.4	3.9/3.3	7.0/7.8
			室外	A	9.5/9.5	15.8/15.8	19.0/19.0	39.1/39.1
		運転力率	セット	%	83/86	81/85	85/87	86/88
			室内	%	51/59	49/63	60/70	66/81
			室外	%	92/92	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.57/3.58	3.52/3.52	3.70/3.70	2.89/2.77
		中間冷房能力		kW	6.8/6.8	10.4/10.4	13.0/13.0	−/−
		中間消費電力		kW	1.83/1.82	2.73/2.74	3.44/3.43	−/−
		中間冷房エネルギー消費効率			3.71/3.73	3.80/3.79	3.77/3.79	−/−
		SHF			0.79	0.81	0.86	0.76
	暖房	定格暖房能力		kW	14.0（16.0）	22.4（25.0）	28.0（31.5）	45.0（50.0）
		定格消費電力	セット	kW	3.99/3.98	5.76/5.77	7.30/7.29	11.64/12.23
			室内	kW	0.46/0.45	0.74/0.75	0.82/0.81	1.62/2.21
			室外	kW	3.53/3.53	5.02/5.02	6.48/6.48	10.02/10.02
		運転電流	セット	A	13.6/13.2	20.4/19.5	24.6/24.0	39.1/39.9
			室内	A	2.6/2.2	4.3/3.4	3.9/3.3	7.0/7.8
			室外	A	11.0/11.0	16.1/16.1	20.7/20.7	32.1/32.1
		運転力率	セット	%	84/87	81/85	85/87	85/88
			室内	%	51/59	49/63	60/70	66/81
			室外	%	92/92	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.50/3.51	3.88/3.88	3.83/3.84	3.86/3.67
		中間暖房能力		kW	7.2/7.2	11.7/11.7	14.6/14.6	−/−
		中間消費電力		kW	1.79/1.78	3.27/3.28	3.74/3.73	−/−
		中間暖房エネルギー消費効率			4.02/4.04	3.57/3.56	3.90/3.91	−/−
		低温暖房能力		kW	12.5/12.5	20/20	25/25	40
		低温消費電力		kW	3.66/3.65	6.69/6.70	8.12/8.11	13.71/14.34
APF（東京地区、事務所負荷）					4.4/−	4.4/−	4.5/−	−/−

項目 ＼ セット形名					PFHV-P560CM-E	PFHV-P670CM-E	PFHV-P800CM-E
室内ユニット形名					PFAV-P560CM-E	PFAV-P670CM-E	PFAV-P800CM-E
室外ユニット形名					PUHV-P280SCM-E×2台	PUHV-P280SCM-E, PUHV-P400SCM-E	PUHV-P400SCM-E, PUHV-P450SCM-E
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	50.0（56.0）	60.0（67.0）	71.0（80.0）
		定格消費電力	セット	kW	17.22/18.24	18.22/18.81	22.34/23.28
			室内	kW	2.34/3.36	1.96/2.55	3.12/4.06
			室外	kW	14.88/14.88	16.26/16.26	19.22/19.22
		運転電流	セット	A	57.2/59.1	60.8/61.3	74.6/75.9
			室内	A	9.5/11.4	8.7/9.2	13.0/14.3
			室外	A	47.7/47.7	52.1/52.1	61.6/61.6
		運転力率	セット	%	86/89	86/88	86/88
			室内	%	71/85	65/80	69/81
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			2.90/2.74	3.29/3.18	3.17/3.04
		中間冷房能力		kW	−/−	−/−	−/−
		中間消費電力		kW	−/−	−/−	−/−
		中間冷房エネルギー消費効率			−/−	−/−	−/−
		SHF			0.76	0.81	0.85
	暖房	定格暖房能力		kW	56.0（63.0）	63.0（71.0）	80.0（90.0）
		定格消費電力	セット	kW	15.64/16.66	15.23/15.82	19.92/20.86
			室内	kW	2.34/3.36	1.96/2.55	3.12/4.06
			室外	kW	13.30/13.30	13.27/13.27	16.80/16.80
		運転電流	セット	A	52.1/54.0	51.2/51.7	66.8/68.1
			室内	A	9.5/11.4	8.7/9.2	13.0/14.3
			室外	A	42.6/42.6	42.5/42.5	53.8/53.8
		運転力率	セット	%	86/89	85/88	86/88
			室内	%	71/85	65/80	69/81
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.58/3.36	4.13/3.98	4.01/3.83
		中間暖房能力		kW	−/−	−/−	−/−
		中間消費電力		kW	−/−	−/−	−/−
		中間暖房エネルギー消費効率			−/−	−/−	−/−
		低温暖房能力		kW	50	60	71
		低温消費電力		kW	16.11/16.87	19.42/20.01	24.96/25.90
APF（東京地区、事務所負荷）					−/−	−/−	−/−

注1．運転特性はJIS B 8615-2の標準条件で運転したときの数値です。
注2．（　）内は最大値です。（消費電力はP6-62参照）

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PFHV-P1120CM-E-L,R	PFHV-P1400CM-E-L,R	PFHV-P1600CM-E-L,R
室内ユニット形名					PFAV-P1120CM-E-L,R	PFAV-P1400CM-E-L,R	PFAV-P1600CM-E-L,R
室外ユニット形名					PUHV-P335SCM-E×2台, PUHV-P450SCM-E	PUHV-P400SCM-E, PUHV-P500SCM-E×2台	PUHV-P400SCM-E×2台, PUHV-P450SCM-E×2台
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	100.0（112.0）	125.0（140.0）	140.0（160.0）
		定格消費電力	セット	kW	32.73/34.23	42.09/43.69	43.69/46.35
			室内	kW	4.90/6.40	6.10/7.70	7.38/10.04
			室外	kW	27.83/27.83	35.99/35.99	36.31/36.31
		運転電流	セット	A	108.5/111.5	141.4/142.5	146.3/149.6
			室内	A	19.3/22.3	26.0/27.1	29.9/33.2
			室外	A	89.2/89.2	115.4/115.4	116.4/116.4
		運転力率	セット	%	87/88	85/88	86/89
			室内	%	73/82	67/82	71/87
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.05/2.92	2.96/2.86	3.20/3.02
		中間冷房能力		kW	−/−	−/−	−/−
		中間消費電力		kW	−/−	−/−	−/−
		中間冷房エネルギー消費効率			−/−	−/−	−/−
		SHF			0.70	0.70	0.71
	暖房	定格暖房能力		kW	112.0（126.0）	140.0（160.0）	160.0（180.0）
		定格消費電力	セット	kW	27.99/29.49	34.25/35.85	38.30/40.96
			室内	kW	4.90/6.40	6.10/7.70	7.38/10.04
			室外	kW	23.09/23.09	28.15/28.15	30.92/30.92
		運転電流	セット	A	93.3/96.3	116.2/117.3	129.0/132.3
			室内	A	19.3/22.3	26.0/27.1	29.9/33.2
			室外	A	74/74	90.2/90.2	99.1/99.1
		運転力率	セット	%	86/88	85/88	85/89
			室内	%	73/82	67/82	71/87
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			4.00/3.79	4.08/3.90	4.17/3.90
		中間暖房能力		kW	−/−	−/−	−/−
		中間消費電力		kW	−/−	−/−	−/−
		中間暖房エネルギー消費効率			−/−	−/−	−/−
		低温暖房能力		kW	100	125	140
		低温消費電力		kW	35.06/36.56	43.55/45.15	46.55/49.21
APF（東京地区、事務所負荷）					−/−	−/−	−/−

注1．運転特性はJIS B 8615-2の標準条件で運転したときの数値です。
注2．（　）内は最大値です。（消費電力はP6-62・63参照）

(b) PFHV-F

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PFHV-P167CM-E-F	PFHV-P265CM-E-F	PFHV-P335CM-E-F	PFHV-P530CM-E-F
室内ユニット形名					PFAV-P167CM-E-F	PFAV-P265CM-E-F	PFAV-P335CM-E-F	PFAV-P530CM-E-F
室外ユニット形名					PUHV-P140CM-E	PUHV-P224CM-E	PUHV-P280CM-E	PUHV-P450CM-E
オールフレッシュ仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	14.0（16.7）	22.4（26.5）	28.0（33.5）	45（53）
		定格消費電力	セット	kW	3.57/3.54	5.13/5.13	6.05/6.04	11.85/12.11
			室内	kW	0.22/0.19	0.37/0.37	0.37/0.36	0.65/0.91
			室外	kW	3.35/3.35	4.76/4.76	5.68/5.68	11.20/11.20
		運転電流	セット	A	13.0/12.3	18.6/17.8	21.6/20.8	40.1/39.9
			室内	A	2.5/1.8	3.4/2.6	3.4/2.6	4.2/4.0
			室外	A	10.5/10.5	15.2/15.2	18.2/18.2	35.9/35.9
		運転力率	セット	%	79/83	79/83	80/83	85/87
			室内	%	25/30	31/41	31/39	44/65
			室外	%	92/92	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.92/3.95	4.36/4.36	4.62/4.63	3.79/3.71
		SHF			0.39	0.40	0.40	0.40
	暖房	定格暖房能力		kW	12.5（14.0）	20.0（22.4）	26.5（28.0）	40.0（45.0）
		定格消費電力	セット	kW	3.24/3.21	4.99/4.99	6.62/6.61	11.29/11.55
			室内	kW	0.22/0.19	0.37/0.37	0.37/0.36	0.65/0.91
			室外	kW	3.02/3.02	4.62/4.62	6.25/6.25	10.64/10.64
		運転電流	セット	A	11.9/11.2	18.2/17.4	23.4/22.6	38.3/38.1
			室内	A	2.5/1.8	3.4/2.6	3.4/2.6	4.2/4.0
			室外	A	9.4/9.4	14.8/14.8	20.0/20.0	34.1/34.1
		運転力率	セット	%	78/82	79/82	81/84	85/87
			室内	%	25/30	31/41	31/39	44/65
			室外	%	92/92	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.85/3.89	4.00/4.00	4.00/4.00	3.54/3.46

注1．運転特性は次の条件で運転したときの数値です。
冷房能力（室内側：乾球温度33.0℃・湿球温度28.0℃、室外側：乾球温度33.0℃）、暖房能力（室内側：乾球温度7.0℃、室外側：乾球温度7.0℃・湿球温度3.0℃）
冷媒配管長7.5mで運転した場合の値を示します。
注2．（　）内は最大値です。（消費電力はP6-62・63参照）

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PFHV-P670CM-E-F	PFHV-P1000CM-E-F	PFHV-P1250CM-E-F-L,R	PFHV-P1600CM-E-F-L,R
室内ユニット形名					PFAV-P670CM-E-F	PFAV-P1000CM-E-F	PFAV-P1250CM-E-F-L,R	PFAV-P1600CM-E-F-L,R
室外ユニット形名					PUHV-P280SCM-E×2台	PUHV-P400SCM-E, PUHV-P450SCM-E	PUHV-P335SCM-E×2台, PUHV-P450SCM-E	PUHV-P400SCM-E, PUHV-P500SCM-E×2台
オールフレッシュ仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	56（67）	80（100）	112（125）	140（160）
		定格消費電力	セット	kW	14.06/14.38	19.20/19.53	28.24/28.60	37.77/38.45
			室内	kW	0.80/1.12	1.13/1.46	1.90/2.26	2.72/3.40
			室外	kW	13.26/13.26	18.07/18.07	26.34/26.34	35.05/35.05
		運転電流	セット	A	47.9/47.5	63.8/63.7	95.2/94.0	124.6/125.1
			室内	A	5.4/5.0	5.9/5.8	10.8/9.6	12.2/12.7
			室外	A	42.5/42.5	57.9/57.9	84.4/84.4	112.4/112.4
		運転力率	セット	%	84/87	86/88	85/87	87/88
			室内	%	42/64	55/72	50/67	64/77
			室外	%	90/90	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.98/3.89	4.16/4.09	3.96/3.91	3.70/3.64
		SHF			0.39	0.40	0.39	0.39
	暖房	定格暖房能力		kW	50.0（56.0）	71.0（80.0）	90.0（100.0）	112.0（125.0）
		定格消費電力	セット	kW	14.01/14.33	17.89/18.22	22.23/22.59	28.14/28.82
			室内	kW	0.80/1.12	1.13/1.46	1.90/2.26	2.72/3.40
			室外	kW	13.21/13.21	16.76/16.76	20.33/20.33	25.42/25.42
		運転電流	セット	A	47.7/47.3	59.6/59.5	76.0/74.8	93.7/94.2
			室内	A	5.4/5.0	5.9/5.8	10.8/9.6	12.2/12.7
			室外	A	42.3/42.3	53.7/53.7	65.2/65.2	81.5/81.5
		運転力率	セット	%	84/87	86/88	84/87	86/88
			室内	%	42/64	55/72	50/67	64/77
			室外	%	90/90	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.56/3.48	3.96/3.89	4.04/3.98	3.98/3.88

注1．運転特性は次の条件で運転したときの数値です。
冷房能力（室内側：乾球温度33.0℃・湿球温度28.0℃、室外側：乾球温度33.0℃）、暖房能力（室内側：乾球温度7.0℃、室外側：乾球温度7.0℃・湿球温度3.0℃）
冷媒配管長7.5mで運転した場合の値を示します。
注2．（　）内は最大値です。（消費電力はP6-62参照）

（c）PCHV

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PCHV-P140CM-E	PCHV-P224CM-E	PCHVX-P224CM-E	PCHV-P280CM-E
室内ユニット形名					PCAV-P140CM-E	PCAV-P224CM-E	PCAV-P112CM-E×2台	PCAV-P280CM-E
室外ユニット形名					PUHV-P140CM-E	PUHV-P224CM-E	PUHV-P224CM-E	PUHV-P280CM-E
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	12.5(14.0)	20.0(22.4)	20.0(22.4)	25.0(28.0)
		定格消費電力	セット	kW	3.32/3.35	5.69/5.71	5.83/5.83	6.59/6.66
			室内	kW	0.36/0.39	0.52/0.54	0.28/0.28	0.66/0.73
			室外	kW	2.96/2.96	5.17/5.17	5.27/5.27	5.93/5.93
		運転電流	セット	A	10.4/10.6	18.3/18.4	18.9/19.1	21.3/21.6
			室内	A	1.2/1.4	1.8/1.9	1.0/1.1	2.3/2.6
			室外	A	9.2/9.2	16.5/16.5	16.9/16.9	19.0/19.0
		運転力率	セット	%	92/91	89/89	89/88	89/89
			室内	%	86/80	83/82	80/73	82/81
			室外	%	92/92	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.76/3.73	3.51/3.50	3.43/3.43	3.79/3.75
		中間冷房能力		kW	6.3/6.3	10.0/10.0	10.0/10.0	12.5/12.5
		中間消費電力		kW	1.77/1.80	2.94/2.96	3.01/3.01	3.61/3.68
		中間冷房エネルギー消費効率			3.55/3.50	3.40/3.37	3.32/3.32	3.46/3.39
		SHF			0.78	0.79	0.80	0.77
	暖房	定格暖房能力		kW	14.0(16.0)	22.4(25.0)	22.4(25.0)	28.0(31.5)
		定格消費電力	セット	kW	3.92/3.95	5.97/5.99	6.32/6.32	7.31/7.38
			室内	kW	0.36/0.39	0.52/0.54	0.28/0.28	0.66/0.73
			室外	kW	3.56/3.56	5.45/5.45	5.76/5.76	6.65/6.65
		運転電流	セット	A	12.3/12.5	19.2/19.3	20.4/20.6	23.6/23.9
			室内	A	1.2/1.4	1.8/1.9	1.0/1.1	2.3/2.6
			室外	A	11.1/11.1	17.4/17.4	18.4/18.4	21.3/21.3
		運転力率	セット	%	92/91	89/89	89/88	89/89
			室内	%	86/80	83/82	80/73	82/81
			室外	%	92/92	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.57/3.54	3.75/3.73	3.54/3.54	3.83/3.79
		中間暖房能力		kW	7.0/7.0	11.2/11.2	11.2/11.2	14.0/14.0
		中間消費電力		kW	1.76/1.79	2.81/2.83	2.94/2.94	3.39/3.46
		中間暖房エネルギー消費効率			3.97/3.91	3.98/3.95	3.80/3.80	4.12/4.04
		低温暖房能力		kW	12.5	20	20	25
		低温消費電力		kW	4.42/4.45	6.07/6.09	6.46 6.46	7.78/7.85
APF（東京地区、事務所負荷）					4.3/—	4.2/—	4.0/—	4.3/—

注1．運転特性はJIS B 8615-2の標準条件で運転したときの数値です。
注2．（　）内は最大値です。（消費電力はP6-62・63参照）
注3．室内ユニットの電気特性は1台あたりの値を示します。

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PCHVX-P280CM-E	PCHVX-P450CM-E	PCHVD-P450CM-E
室内ユニット形名					PCAV-P140CM-E×2台	PCAV-P224CM-E×2台	PCAV-P112CM-E×4台
室外ユニット形名					PUHV-P280CM-E	PUHV-P450CM-E	PUHV-P450CM-E
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	25.0(28.0)	40.0(45.0)	40.0(45.0)
		定格消費電力	セット	kW	6.50/6.56	12.36/12.4	12.71/12.71
			室内	kW	0.36/0.39	0.52/0.54	0.28/0.28
			室外	kW	5.78/5.78	11.32/11.32	11.59/11.59
		運転電流	セット	A	20.9/21.3	39.9/40.1	41.1/41.5
			室内	A	1.2/1.4	1.8/1.9	1.0/1.1
			室外	A	18.5/18.5	36.3/36.3	37.1/37.1
		運転力率	セット	%	89/88	89/89	89/88
			室内	%	86/80	83/82	80/73
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.84/3.81	3.23/3.22	3.14/3.14
		中間冷房能力		kW	12.5/12.5	—/—	—/—
		中間消費電力		kW	3.46/3.52	—/—	—/—
		中間冷房エネルギー消費効率			3.61/3.55	—/—	—/—
		SHF			0.78	0.79	0.80
	暖房	定格暖房能力		kW	28.0(31.5)	45.0(50.0)	45.0(50.0)
		定格消費電力	セット	kW	7.18/7.24	12.52/12.56	13.26/13.26
			室内	kW	0.36/0.39	0.52/0.54	0.28/0.28
			室外	kW	6.46/6.46	11.48/11.48	12.14/12.14
		運転電流	セット	A	23.1/23.5	40.4/40.6	42.9/43.3
			室内	A	1.2/1.4	1.8/1.9	1.0/1.1
			室外	A	20.7/20.7	36.8/36.8	38.9/38.9
		運転力率	セット	%	89/88	89/89	89/88
			室内	%	86/80	83/82	80/73
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.89/3.86	3.59/3.58	3.39/3.39
		中間暖房能力		kW	14.0/14.0	—/—	—/—
		中間消費電力		kW	3.40/3.46	—/—	—/—
		中間暖房エネルギー消費効率			4.11/4.04	—/—	—/—
		低温暖房能力		kW	25	40	40
		低温消費電力		kW	7.63/7.69	14.62/14.66	15.47/15.47
APF(東京地区、事務所負荷)					4.4/—	—/—	—/—

項目 ＼ セット形名					PCHVX-P560CM-E	PCHVD-P560CM-E	PCHVT-P560CM-E
室内ユニット形名					PCAV-P280CM-E×2台	PCAV-P140CM-E×4台	PCAV-P112CM-E×5台
室外ユニット形名					PUHV-P280SCM-E×2台	PUHV-P280SCM-E×2台	PUHV-P280SCM-E×2台
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	50.0(56.0)	50.0(56.0)	50.0(56.0)
		定格消費電力	セット	kW	15.54/15.68	15.31/15.43	15.48/15.48
			室内	kW	0.66/0.73	0.36/0.39	0.28/0.28
			室外	kW	14.22/14.22	13.87/13.87	14.08/14.08
		運転電流	セット	A	50.2/50.8	49.2/50.0	50.1/50.6
			室内	A	2.3/2.6	1.2/1.4	1.0/1.1
			室外	A	45.6/45.6	44.4/44.4	45.1/45.1
		運転力率	セット	%	89/89	89/89	89/88
			室内	%	82/81	86/80	80/73
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.21/3.18	3.26/3.24	3.22/3.22
		中間冷房能力		kW	—/—	—/—	—/—
		中間消費電力		kW	—/—	—/—	—/—
		中間冷房エネルギー消費効率			—/—	—/—	—/—
		SHF			0.77	0.78	0.80
	暖房	定格暖房能力		kW	56.0(63.0)	56.0(63.0)	56.0(63.0)
		定格消費電力	セット	kW	16.09/16.23	15.74/15.86	16.59/16.59
			室内	kW	0.66/0.73	0.36/0.39	0.28/0.28
			室外	kW	14.77/14.77	14.30/14.30	15.19/15.19
		運転電流	セット	A	51.9/52.5	50.6/51.4	53.7/54.2
			室内	A	2.3/2.6	1.2/1.4	1.0/1.1
			室外	A	47.3/47.3	45.8/45.8	48.7/48.7
		運転力率	セット	%	89/89	89/89	89/88
			室内	%	82/81	86/80	80/73
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.48/3.45	3.55/3.53	3.37/3.37
		中間暖房能力		kW	—/—	—/—	—/—
		中間消費電力		kW	—/—	—/—	—/—
		中間暖房エネルギー消費効率			—/—	—/—	—/—
		低温暖房能力		kW	50	50	50
		低温消費電力		kW	16.93/17.07	16.62/16.74	17.51/17.51
APF(東京地区、事務所負荷)					—/—	—/—	—/—

注1．運転特性はJIS B 8615-2の標準条件で運転したときの数値です。
注2．(　)内は最大値です。(消費電力はP6-62参照)
注3．室内ユニットの電気特性は1台あたりの値を示します。

（2）室内ユニット仕様表

（a）PFAV

室内ユニット		形　名	―	PFAV-P140CM-E	PFAV-P224CM-E	PFAV-P280CM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1748×760×485	1748×980×485	1748×1200×485
		外　装	―	鋼板粉体塗装 マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装 マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×1	シロッコファン×1	シロッコファン×2
		風　量	m^3/min	45	70	90
		機外静圧	Pa	30　注1	30　注2	30　注2
		電動機出力	kW	0.75	1.5	1.5
		始動電流	A	22.8/20.4	50.6/44	50.6/44
		防音・断熱材		フェルト＋不織布	フェルト＋不織布	フェルト＋不織布
		エアフィルター	―	不織布	不織布	不織布
		ドレン配管サイズ	―	Rc1	Rc1	Rc1
		運転音（A特性値）	dB	49/49	53/53	55/55
		製品質量	kg	104	124	148

注1．50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ93.9（出荷時はφ77.9）に調整した値を示します。
注2．50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ140（出荷時はφ116.7）に調整した値を示します。

室内ユニット		形　名	―	PFAV-P450CM-E	PFAV-P560CM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1899×1200×635	1899×1420×635
		外　装	―	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風　量	m^3/min	140	180
		機外静圧	Pa	30/130	30/130
		電動機出力	kW	2.2	3.7
		始動電流	A	59.6/52.2	112/96
		防音・断熱材		フェルト＋不織布	フェルト＋不織布
		エアフィルター	―	不織布	不織布
		ドレン配管サイズ	―	Rc1 1/4	Rc1 1/4
		運転音（A特性値）	dB	58/60	59/62
		製品質量	kg	217	255

室内ユニット		形　名	―	PFAV-P670CM-E	PFAV-P800CM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1830×1750×1064	1830×1750×1064
		外　装	―	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風　量	m^3/min	210	260
		機外静圧	Pa	100/250	100/310
		電動機出力	kW	3.7	5.5
		始動電流	A	112/96	130/110
		防音・断熱材		フェルト＋不織布	フェルト＋不織布
		エアフィルター	―	PPハニカム織	PPハニカム織
		ドレン配管サイズ	―	上部：Rc1 1/4，下部：Rc1	上部：Rc1 1/4，下部：Rc1
		運転音（A特性値）	dB	63/63	65/65
		製品質量	kg	410	425

室内ユニット		形　名	―	PFAV-P1120CM-E-L,R	PFAV-P1400CM-E-L,R
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1852×1825×1333	1852×1825×1333
		外　装	―	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×2	シロッコファン×2
		風　量	m^3/min	360	450
		機外静圧	Pa	62/294	82/294
		電動機出力	kW	7.5	11.0
		始動電流	A	199/172	270/230
		防音・断熱材		フェルト＋不織布	フェルト＋不織布
		エアフィルター	―	PPハニカム織	PPハニカム織
		ドレン配管サイズ	―	R1 1/4	R1 1/4
		運転音（A特性値）	dB	68/68	69/69
		製品質量	kg	600	650

室内ユニット		形　名	―	PFAV-P1600CM-E-L,R
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1852×2045×1333
		外　装	―	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×2
		風　量	m^3/min	520
		機外静圧	Pa	35/294
		電動機出力	kW	11
		始動電流	A	270/230
		防音・断熱材		フェルト＋不織布
		エアフィルター	―	PPハニカム織
		ドレン配管サイズ	―	R1 1/4
		運転音（A特性値）	dB	69/69
		製品質量	kg	700

(b) PFAV-F

室内ユニット		形　名	―	PFAV-P167CM-E-F	PFAV-P265CM-E-F	PFAV-P335CM-E-F
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1748×760×485	1748×980×485	1748×1200×485
		外　装	―	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×1	シロッコファン×1	シロッコファン×2
		風　量	m^3/min	20	35	45
		機外静圧	Pa	80　注1	90　注3	80　注3
		電動機出力	kW	0.75	1.5	1.5
		始動電流	A	22.8/20.4	50.6/44	50.6/44
		防音・断熱材		フェルト＋不織布	フェルト＋不織布	フェルト＋不織布
		エアフィルター	―	不織布	不織布	不織布
		ドレン配管サイズ	―	Rc1	Rc1	Rc1
		運転音（A特性値）	dB	40/40	47/47	48.5/48.5
		製品質量	kg	106	127	151

注1．50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ93.9（出荷時はφ77.9）に調整した値を示します。
注3．50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ140（出荷時はφ116.7）に調整した値を示します。

室内ユニット		形　名	—	PFAV-P530CM-E-F	PFAV-P670CM-E-F
		定格電源	—	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1899×1200×635	1899×1420×635
		外　装	—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	—	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	—	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風　量	m^3/min	70	90
		機外静圧	Pa	110/195	110/170
		電動機出力	kW	1.5	2.2
		始動電流	A	50.6/44	59.6/52.2
		防音・断熱材		フェルト＋不織布	フェルト＋不織布
		エアフィルター	—	不織布	不織布
		ドレン配管サイズ	—	Rc1 1/4	Rc1 1/4
		運転音（A特性値）	dB	48/50	50/53
		製品質量	kg	215	248

室内ユニット		形　名	—	PFAV-P1000CM-E-F
		定格電源	—	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1830×1750×1064
		外　装	—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	—	クロスフィン
	送風機	形式×個数	—	シロッコファン×1
		風　量	m^3/min	120
		機外静圧	Pa	210/330
		電動機出力	kW	2.2
		始動電流	A	59.6/52.2
		防音・断熱材		フェルト＋不織布
		エアフィルター	—	PPハニカム織
		ドレン配管サイズ	—	Rc1 1/4
		運転音（A特性値）	dB	57
		製品質量	kg	405

室内ユニット		形　名	—	PFAV-P1250CM-E-F-L,R	PFAV-P1600CM-E-F-L,R
		定格電源	—	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1852×1825×1333	1852×1825×1333
		外　装	—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	—	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	—	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風　量	m^3/min	150	200
		機外静圧	Pa	235/388	235/388
		電動機出力	kW	5.5	5.5
		始動電流	A	130/110	130/110
		防音・断熱材		フェルト＋不織布	フェルト＋不織布
		エアフィルター	—	PPハニカム織	PPハニカム織
		ドレン配管サイズ	—	R1 1/4	R1 1/4
		運転音（A特性値）	dB	58	60
		製品質量	kg	540	575

(c) PCAV

室内ユニット		形　名	―	PCAV-P112CM-E	PCAV-P140CM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	600×1145×900	600×1145×900
		外　装	―	鋼板粉体塗装　マンセル<5Y8/1>	鋼板粉体塗装　マンセル<5Y8/1>
		熱交換器形式	―	リングフィン	リングフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風　量	m³/min	32	40
		機外静圧	Pa	25/25（180/230）	40/40（180/230）
		電動機出力	kW	0.13	0.20
		始動電流	A	1.5/1.4（4.7/4.1）	2.4/2.2（7.0/6.3）
		防音・断熱材		ポリエチレン	ポリエチレン
		エアフィルター	―	不織布 or SUSウール ※2	不織布 or SUSウール ※2
		ドレン配管サイズ	―	R1 1/2	R1 1/2
		運転音（A特性値）	dB	42<52>	46<55>
		製品質量	kg	112	112

室内ユニット		形　名	―	PCAV-P224CM-E	PCAV-P280CM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	600×1695×900	600×1695×900
		外　装	―	鋼板粉体塗装　マンセル<5Y8/1>	鋼板粉体塗装　マンセル<5Y8/1>
		熱交換器形式	―	リングフィン	リングフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×2	シロッコファン×2
		風　量	m³/min	64	80
		機外静圧	Pa	35/35（170/230）	50/50（150/220）
		電動機出力	kW	0.13×2	0.2×2
		始動電流	A	3.0/2.8（9.4/8.2）	4.8/4.4（14.0/12.6）
		防音・断熱材		ポリエチレン	ポリエチレン
		エアフィルター	―	不織布 or SUSウール ※2	不織布 or SUSウール ※2
		ドレン配管サイズ	―	R1 1/2	R1 1/2
		運転音（A特性値）	dB	47<55>	51<59>
		製品質量	kg	170	170

注1．機外静圧欄の（　　）内値は機外静圧変更設定時の値です。
注2．フィルターは別売部品です。いずれかを選択し、必ず取付けてください。
注3．運転音欄の<　　>内値は別売プレナムチャンバー、別売フィルタを組込んだ場合の値です。

(3) 室外ユニット仕様表

		セット形名		P140形	P224形	P280形
室外ユニット		室外構成ユニット形名	―	PUHV-P140CM-E	PUHV-P224CM-E	PUHV-P280CM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1350×950×330	1650×920×760	1650×920×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈3Y7.8/1.1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／2.4	インバーター／5.4	インバーター／6.7
		1日の冷凍能力	法定トン	1.77	2.79	3.94
		クランクケースヒーター	kW	―	0.035	0.035
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン×2	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m³/min	100	185	185
		電動機出力	kW	0.06×2	0.35	0.35
		始動電流	A	10	15	15
		霜取方式	―	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	過熱、過電流保護（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
	運転音（A特性値）		dB	52	56	57
		製品質量	kg	122	180	190
冷媒配管寸法		ガス配管	mm	φ15.88	φ19.05	φ22.2
		液配管	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52　注5
冷媒	種類／出荷時封入量		kg	R410A×5.5	R410A×6.5	R410A×9.0
	制御方式		―	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL56）×2.3	エステル油（MEL32）×3.0	エステル油（MEL32）×3.0
冷媒配管長／高低差			m	100/30（ただし室外ユニットが下の場合は20）	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）注4	

注4．室外ユニットが上：50m、室外ユニットが下：40m（0℃以上）～15m（0℃～-5℃）、室外ユニット間は0.1m以下。
注5．配管長が90m以上の場合には液管径をφ12.7にしてください。

室外ユニット		セット形名	―	P450形	P560形	
		室外構成ユニット形名	―	PUHV-P450CM-E	PUHV-P280SCM-E	PUHV-P280SCM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz	
		外形寸法（H×W×D）	mm	1650×1220×760	1650×920×760	1650×920×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／10.5	インバーター／6.7	インバーター／6.7
		1日の冷凍能力	法定トン	5.32	3.94	3.94
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.035	0.035
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m³/min	225	185	185
		電動機出力	kW	0.46	0.35	0.35
		始動電流	A	15	30（電源渡り配線時）	
		霜取方式	―	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
		運転音（A特性値）	dB	61	60	
		製品質量	kg	235	185	185
冷媒配管寸法	主管	ガス配管	mm	φ28.58	φ28.58	
		液配管	mm	φ12.7	φ15.88	
	連絡管（ユニット）	ガス配管	mm	―	φ22.2	φ22.2
		液配管	mm	―	φ9.52	φ9.52
冷媒		種類／出荷時封入量	kg	R410A×11.5	R410A×6.5	R410A×6.5
		制御方式	―	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×4.5	エステル油（MEL32）×3.5	エステル油（MEL32）×3.5
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）　注4		

室外ユニット		セット形名	―	670形		P800形	
		室外構成ユニット形名	―	PUHV-P280SCM-E	PUHV-P400SCM-E	PUHV-P400SCM-E	PUHV-P450SCM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz		三相200V　50/60Hz	
		外形寸法（H×W×D）	mm	1650×920×760	1650×920×760	1650×920×760	1650×1220×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／6.7	インバーター／10.1	インバーター／10.1	インバーター／10.5
		1日の冷凍能力	法定トン	3.94	4.62	4.62	5.32
		クランクケースヒーター	kW	0.035	0.045	0.045	0.045
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m³/min	185	185	185	225
		電動機出力	kW	0.35	0.35	0.35	0.46
		始動電流	A	30（電源渡り配線時）		30（電源渡り配線時）	
		霜取方式	―	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
		運転音（A特性値）	dB	62		63.5	
		製品質量	kg	185	210	210	240
冷媒配管寸法	主管	ガス配管	mm	φ28.58		φ31.75	
		液配管	mm	φ15.88		φ19.05	
	連絡管（ユニット）	ガス配管	mm	φ22.2	φ22.2	φ25.4	φ28.58
		液配管	mm	φ9.52	φ12.7	φ12.7	φ15.88
冷媒		種類／出荷時封入量	kg	R410A×6.5	R410A×9.0	R410A×9.0	R410A×11.5
		制御方式	―	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×3.5	エステル油（MEL32）×4.0	エステル油（MEL32）×4.0	エステル油（MEL32）×4.5
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）　注4			

注4．室外ユニットが上：50m、室外ユニットが下：40m（0℃以上）～15m（0℃～-5℃）、室外ユニット間は0.1m以下。

室外ユニット		セット形名	―	P1120形		
		室外構成ユニット形名	―	PUHV-P335SCM-E	PUHV-P335SCM-E	PUHV-P450SCM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz		
		外形寸法（H×W×D）	mm	1650×920×760	1650×920×760	1650×1220×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／8.2	インバーター／8.2	インバーター／10.5
		1日の冷凍能力	法定トン	4.22	4.22	5.32
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.045	0.045
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m³/min	185	185	225
		電動機出力	kW	0.35	0.35	0.46
		始動電流	A	45（電源渡り配線時）		
		霜取方式	―	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
		運転音（A特性値）	dB	64.5		
		製品質量	kg	210	210	240
冷媒配管寸法	主管	ガス配管	mm	φ38.1		
		液配管	mm	φ19.05		
	ユニット連絡管	ガス配管	mm	φ25.4	φ25.4	φ28.58
		液配管	mm	φ12.7	φ12.7	φ15.88
冷媒		種類／出荷時封入量	kg	R410A×9.0	R410A×9.0	R410A×11.5
		制御方式	―	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×4.0	エステル油（MEL32）×4.0	エステル油（MEL32）×4.5
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）　注4		

室外ユニット		セット形名	―	P1400形		
		室外構成ユニット形名	―	PUHV-P400SCM-E	PUHV-P500SCM-E	PUHV-P500SCM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz		
		外形寸法（H×W×D）	mm	1650×920×760	1650×1220×760	1650×1220×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／10.1	インバーター／12.0	インバーター／12.0
		1日の冷凍能力	法定トン	4.62	5.91	5.91
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.045	0.045
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m³/min	185	225	225
		電動機出力	kW	0.35	0.46	0.46
		始動電流	A	45（電源渡り配線時）		
		霜取方式	―	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
		運転音（A特性値）	dB	66		
		製品質量	kg	210	240	240
冷媒配管寸法	主管	ガス配管	mm	φ38.1		
		液配管	mm	φ19.05		
	ユニット連絡管	ガス配管	mm	φ25.4	φ28.58	φ28.58
		液配管	mm	φ12.7	φ15.88	φ15.88
冷媒		種類／出荷時封入量	kg	R410A×9.0	R410A×11.5	R410A×11.5
		制御方式	―	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×4.0	エステル油（MEL32）×4.5	エステル油（MEL32）×4.5
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）　注4		

注4．室外ユニットが上：50m、室外ユニットが下：40m（0℃以上）～15m（0℃～-5℃）、室外ユニット間は0.1m以下。

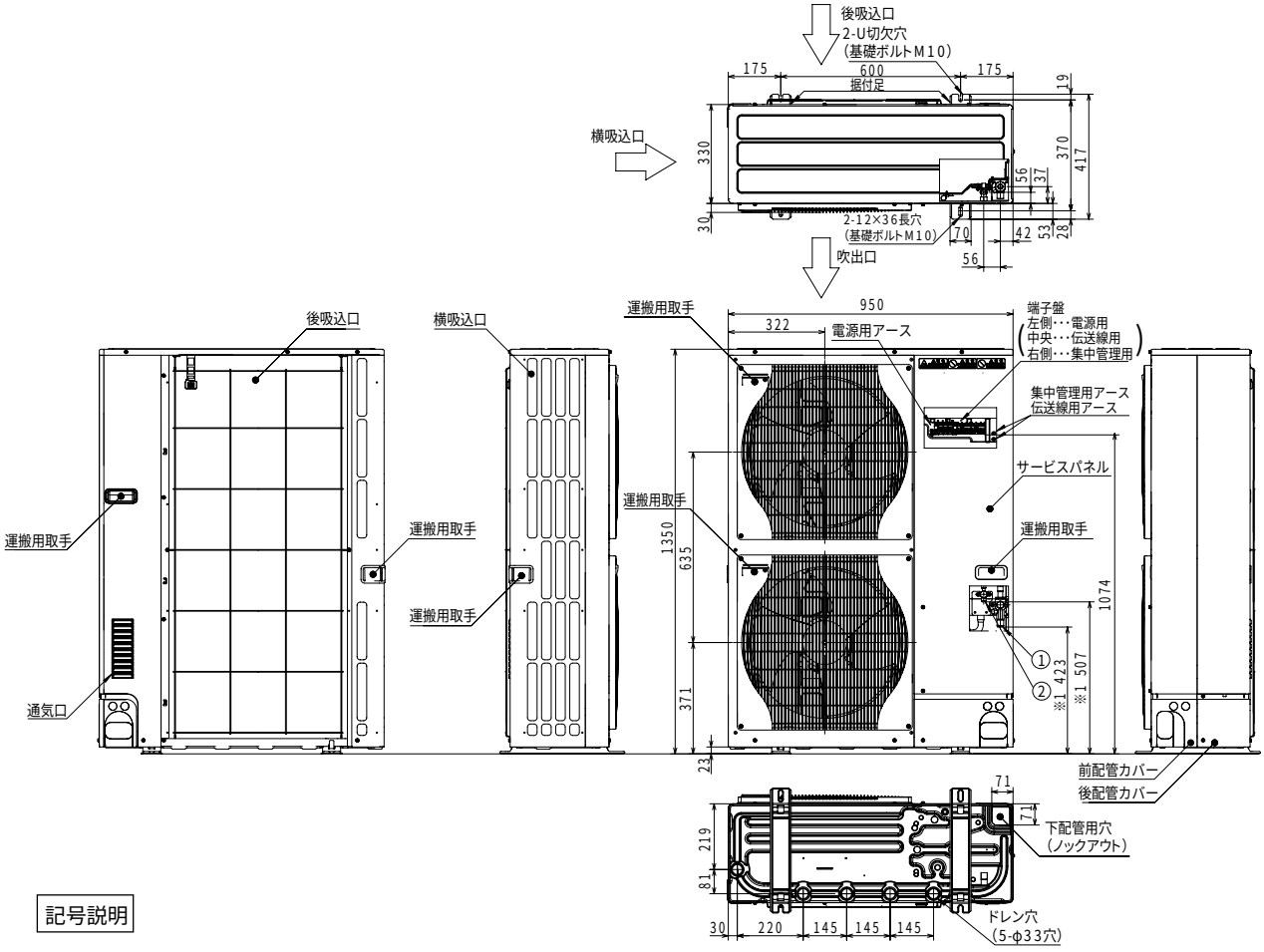
室外ユニット		セット形名	―	P1600形			
		室外構成ユニット形名	―	PUHV-P400SCM-E	PUHV-P450SCM-E	PUHV-P400SCM-E	PUHV-P450SCM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz			
		外形寸法（H×W×D）	mm	1650×920×760	1650×1220×760	1650×920×760	1650×1220×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／10.1	インバーター／10.5	インバーター／10.1	インバーター／10.5
		1日の冷凍能力	法定トン	4.62	5.32	4.62	5.32
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.045	0.045	0.045
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	185	225	185	225
		電動機出力	kW	0.35	0.46	0.35	0.46
		始動電流	A	30（電源渡り配線時）		30（電源渡り配線時）	
		霜取方式	―	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
		運転音（A特性値）	dB	66.5			
		製品質量	kg	210	240	210	240
冷媒配管寸法	主管	ガス配管	mm	φ31.75		φ31.75	
		液配管	mm	φ19.05		φ19.05	
	ユニット連絡管	ガス配管	mm	φ25.4	φ28.58	φ25.4	φ28.58
		液配管	mm	φ12.7	φ15.88	φ12.7	φ15.88
冷媒		種類／出荷時封入量	kg	R410A×9.0	R410A×11.5	R410A×9.0	R410A×11.5
		制御方式	―	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×4.0	エステル油（MEL32）×4.5	エステル油（MEL32）×4.0	エステル油（MEL32）×4.5
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）　注4			

注4．室外ユニットが上：50m、室外ユニットが下：40m（0℃以上）～15m（0℃～-5℃）、室外ユニット間は0.1m以下。

〈2〉外形寸法図

（1）室外ユニット

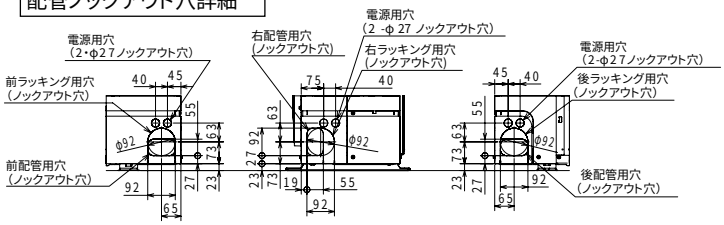
●PUHV-P140CM-E



記号説明

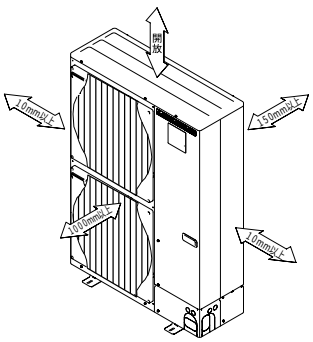
①･･･冷媒ガス配管接続口（フレア接続）φ15.88（5/8F）
②･･･冷媒液配管接続口　（フレア接続）φ 9.52（3/8F）
※1･･･ストップバルブの接続先端寸法を示します。

配管ノックアウト穴詳細



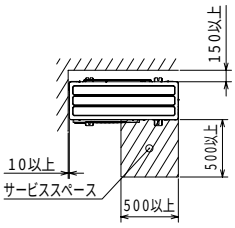
1.設置スペース（周囲必要空間）

下図は基本例を示します。
詳細につきましては工事マニュアル等の
技術資料を参照願います。



2.サービススペース

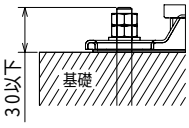
サービススペースは下図の
寸法が必要になります。



3.基礎ボルト

M10の基礎ボルトでユニットの
据付足を4ヶ所強固に固定してください。
（基礎ボルト,座金,ナットは現地手配です。）

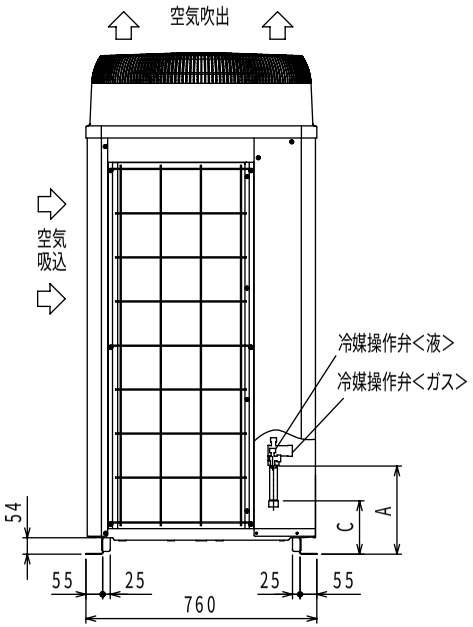
<基礎ボルト高さ>



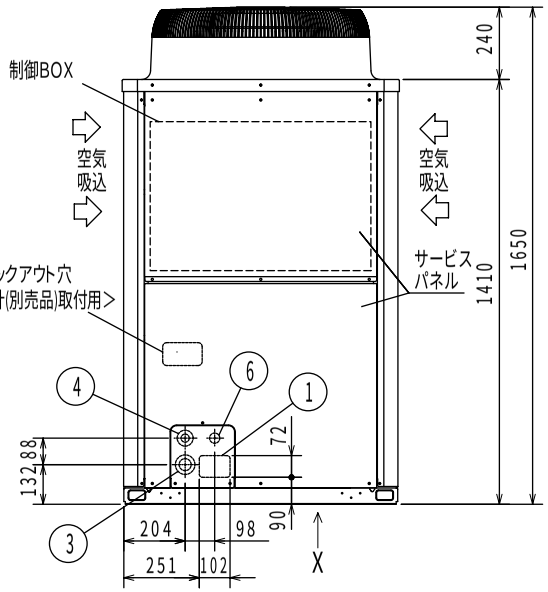
4.配管･配線取入れ方向

配管、配線接続は、
前面、右側面、後面、下面
の4方向から取入れできます。

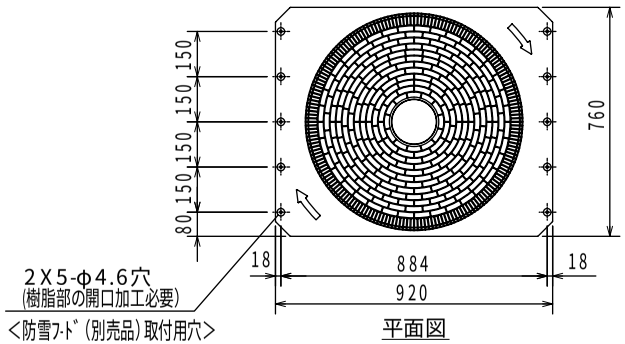
●PUHV-P224, 280CM-E
●PUHV-P280, 335, 400SCM-E



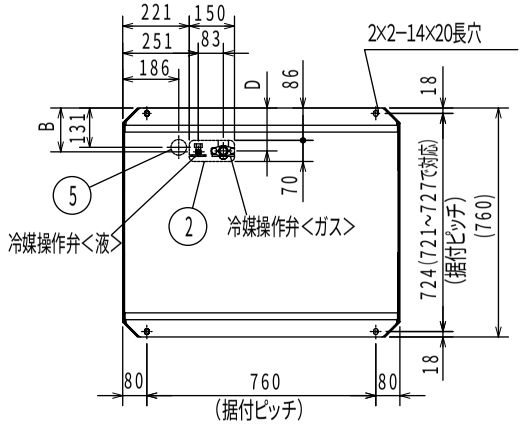
側面図



正面図



平面図



X矢視図

接続管仕様

形　名	操作弁位置寸法				操作弁接続口仕様	
	液 側		ガス側		液側	ガス側
	A	B	C※	D		
P224CM形	290	145	161	145	φ9.52ﾌﾚｱ	φ19.05ﾛｰ付
P280CM形			165	142		φ22.2ﾛｰ付
P280SCM形						
P335SCM形	270	150	175		φ12.7ﾌﾚｱ	φ25.4ﾛｰ付
P400SCM形						

※1･･･付属の接続管を使用された場合の寸法です。

NO.	用途		仕様
①	配管用	前面通し穴	102×72ノックアウト穴
②		底面通し穴	150×92ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴	Φ65もしくはΦ40ノックアウト穴
④		前面通し穴	Φ52もしくはΦ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴	Φ52ノックアウト穴
⑥	伝送用配線	前面通し穴	Φ34ノックアウト穴

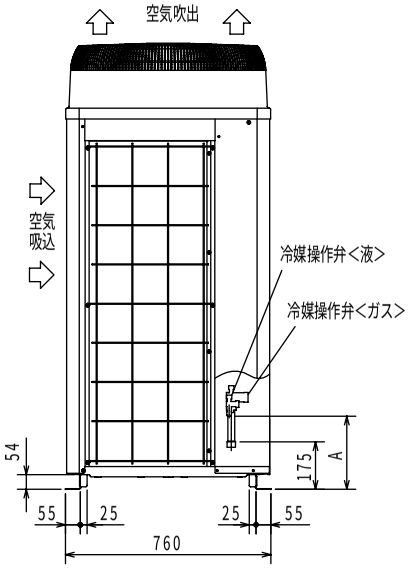
<付属品>(下記記載のユニットのみに付属)

●冷媒<ガス>接続管 ･････････1個
- ･P224CM形 ･････付属品内に同梱
- ･P280CM形 ･････操作弁に取付済
  P280･P335･P400SCM形

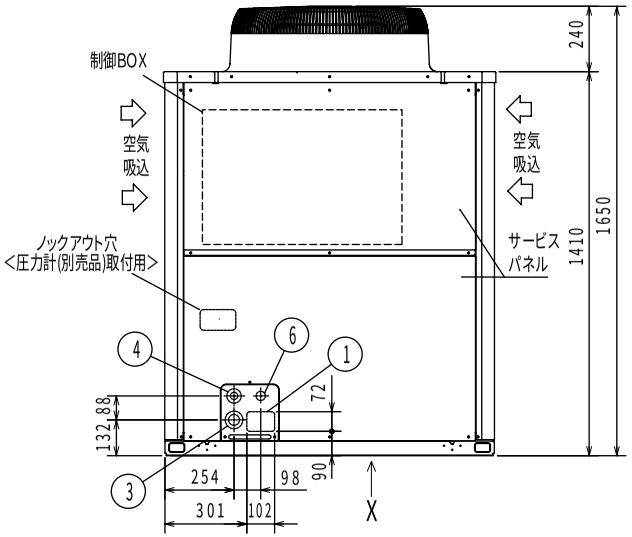
●冷媒<ガス>接続管用パッキン ･････1個
ガス側操作弁付近に取付
- ･P280CM形
  P280･P335･P400SCM形

注.ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の
注意事項は、P6-125「据付スペース」を参照してください。

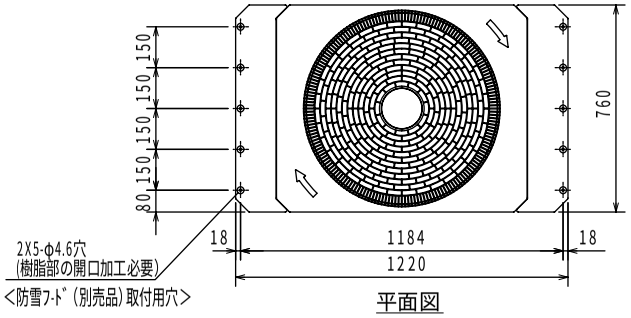
●PUHV-P450CM-E
●PUHV-P450, 500SCM-E



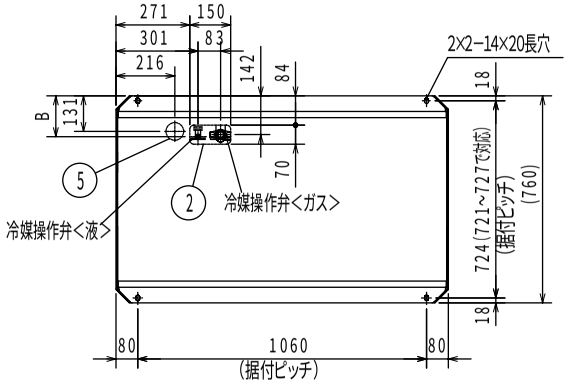
側面図



正面図



平面図



X矢視図

接続管仕様

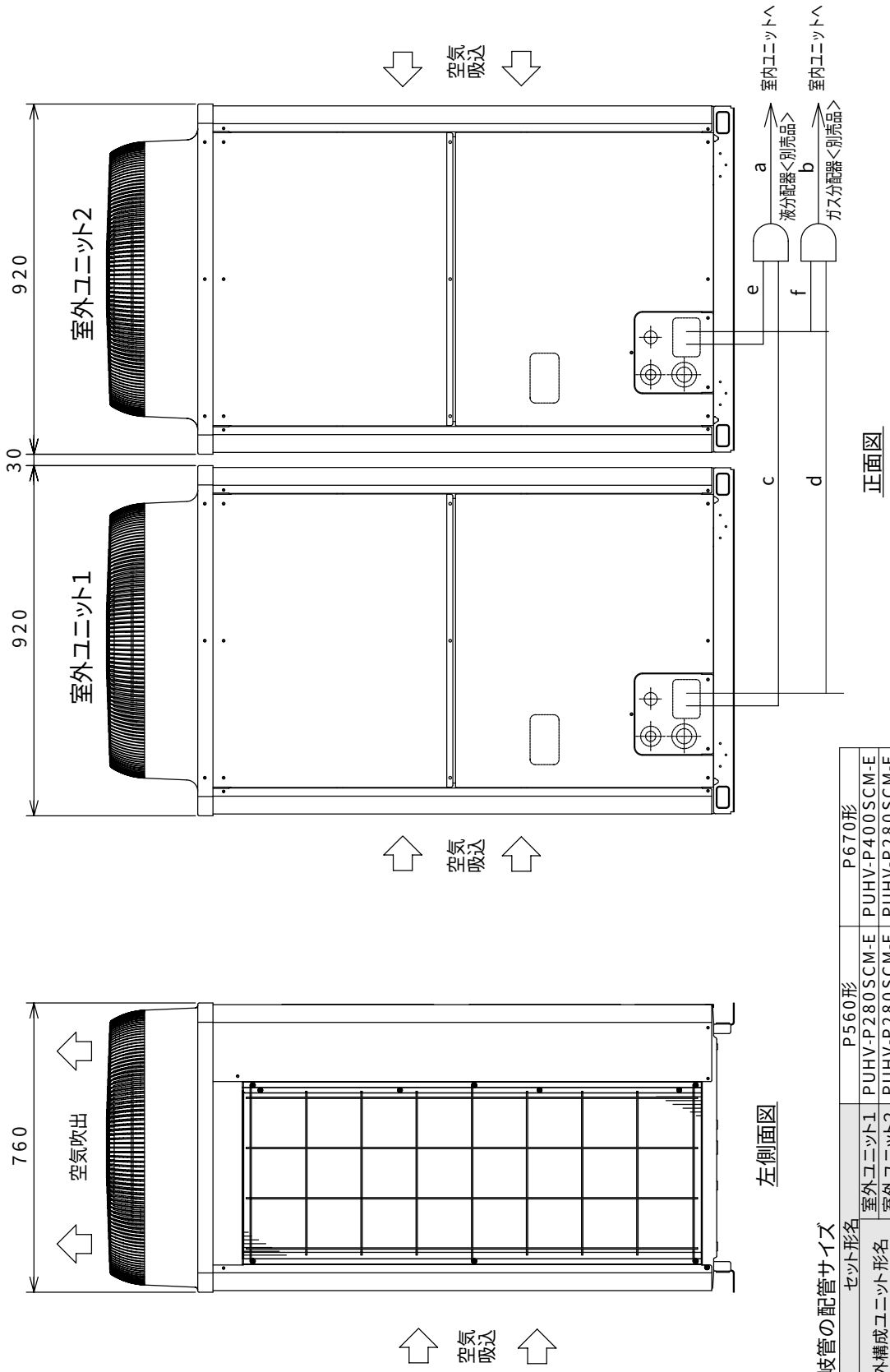
形　名	操作弁位置寸法		操作弁接続口仕様	
	液側		液側	ガス側
	A	B		
P450CM形	270	150	φ12.7ﾌﾚｱ	φ28.58ﾛｰ付
P450SCM形	280	145	φ15.88ﾌﾚｱ	
P500SCM形				

NO.	用途		仕様
①	配管用	前面通し穴	102×72ノックアウト穴
②		底面通し穴	150×94ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴	Φ65もしくはΦ40ノックアウト穴
④		前面通し穴	Φ52もしくはΦ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴	Φ65ノックアウト穴
⑥	伝送用配線	前面通し穴	Φ34ノックアウト穴

<付属品>
●冷媒<ガス>接続管 ・・・・・・・・・・・・・・1個(操作弁に取付済)
●冷媒<ガス>接続管用パッキン ・・・・・1個
(ガス側操作弁付近に取付)

注.ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の
注意事項は、P6-125「据付スペース」を参照してください。

●P560形, 670形　室外構成ユニット

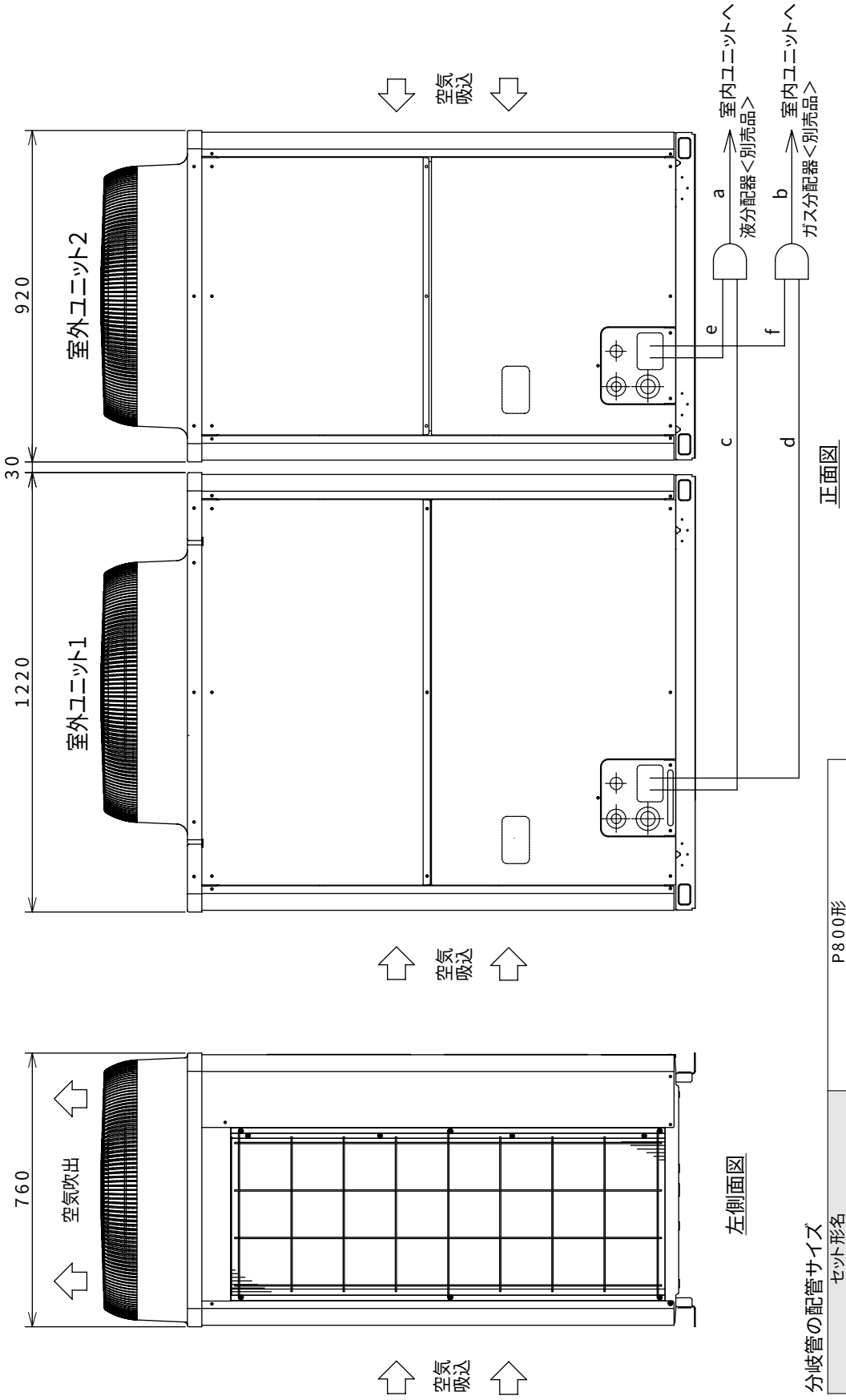


注1.図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
注2.分配器の取付姿勢は、地面に対して±15°以内にしてください。詳細は、据付説明書を参照ください。

分岐管の配管サイズ

セット形名			P560形	P670形
室外構成ユニット形名	室外ユニット1		PUHV-P280SCM-E	PUHV-P400SCM-E
	室外ユニット2		PUHV-P280SCM-E	PUHV-P280SCM-E
分配器形名(別売品)			CMY-Y100BK2	
室内ユニット～分配器	液	a	φ15.88	
	ガス	b	φ28.58	
分配器～室外ユニット1	液	c	φ9.52	φ12.7
	ガス	d	φ22.2	φ25.4
分配器～室外ユニット2	液	e	φ9.52	
	ガス	f	φ22.2	

●P800形　室外構成ユニット

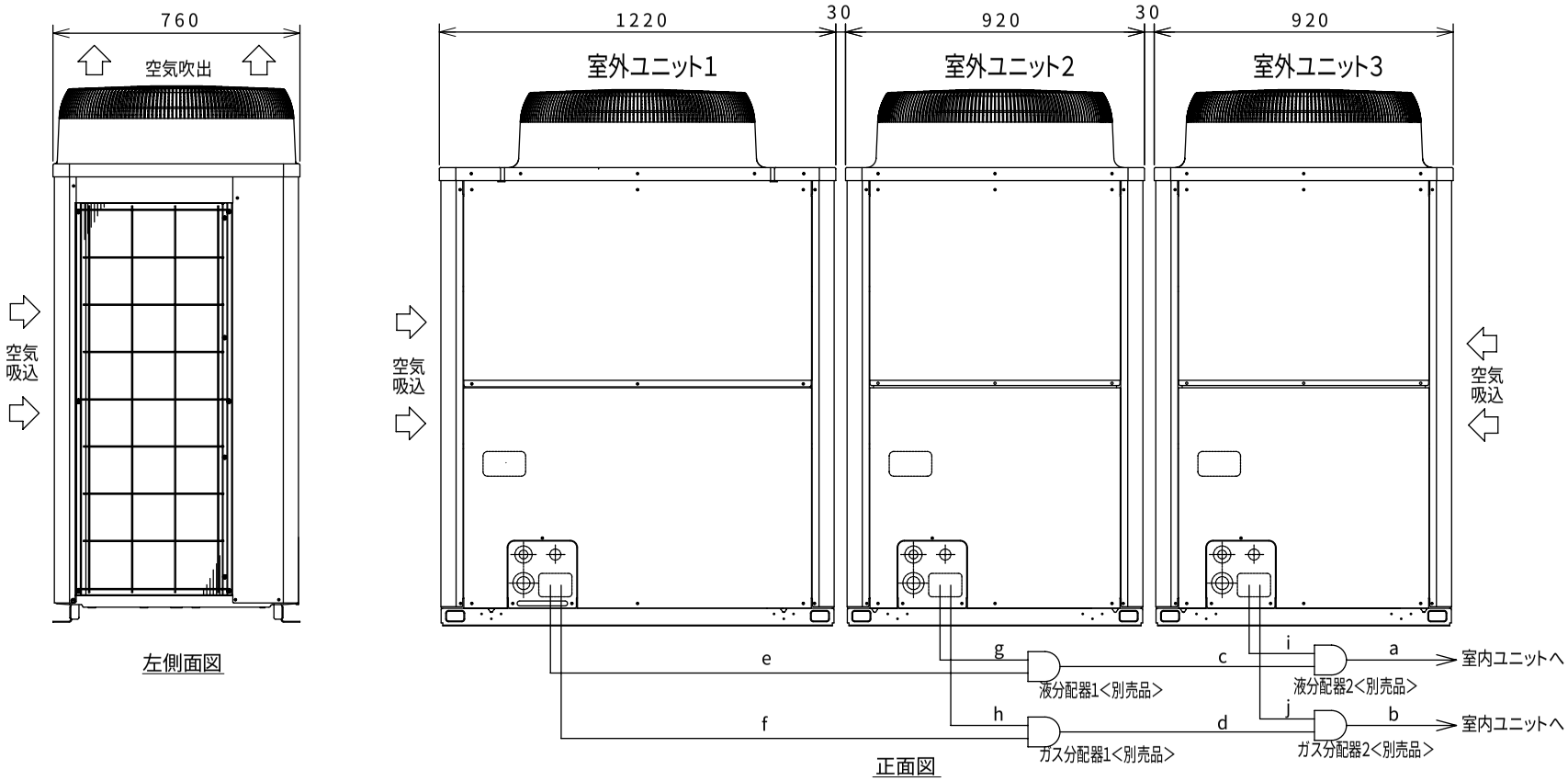


注1.図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。

分岐管の配管サイズ

セット形名			P800形
室外構成ユニット形名	室外ユニット1		PUHV-P450SCM-E
	室外ユニット2		PUHV-P400SCM-E
分配器形名(別売品)			CMY-Y200BK2
室内ユニット～分配器	液	a	Φ19.05
	ガス	b	Φ31.75
分配器～室外ユニット1	液	c	Φ15.88
	ガス	d	Φ28.58
分配器～室外ユニット2	液	e	Φ12.7
	ガス	f	Φ25.4

●P1120形　室外構成ユニット



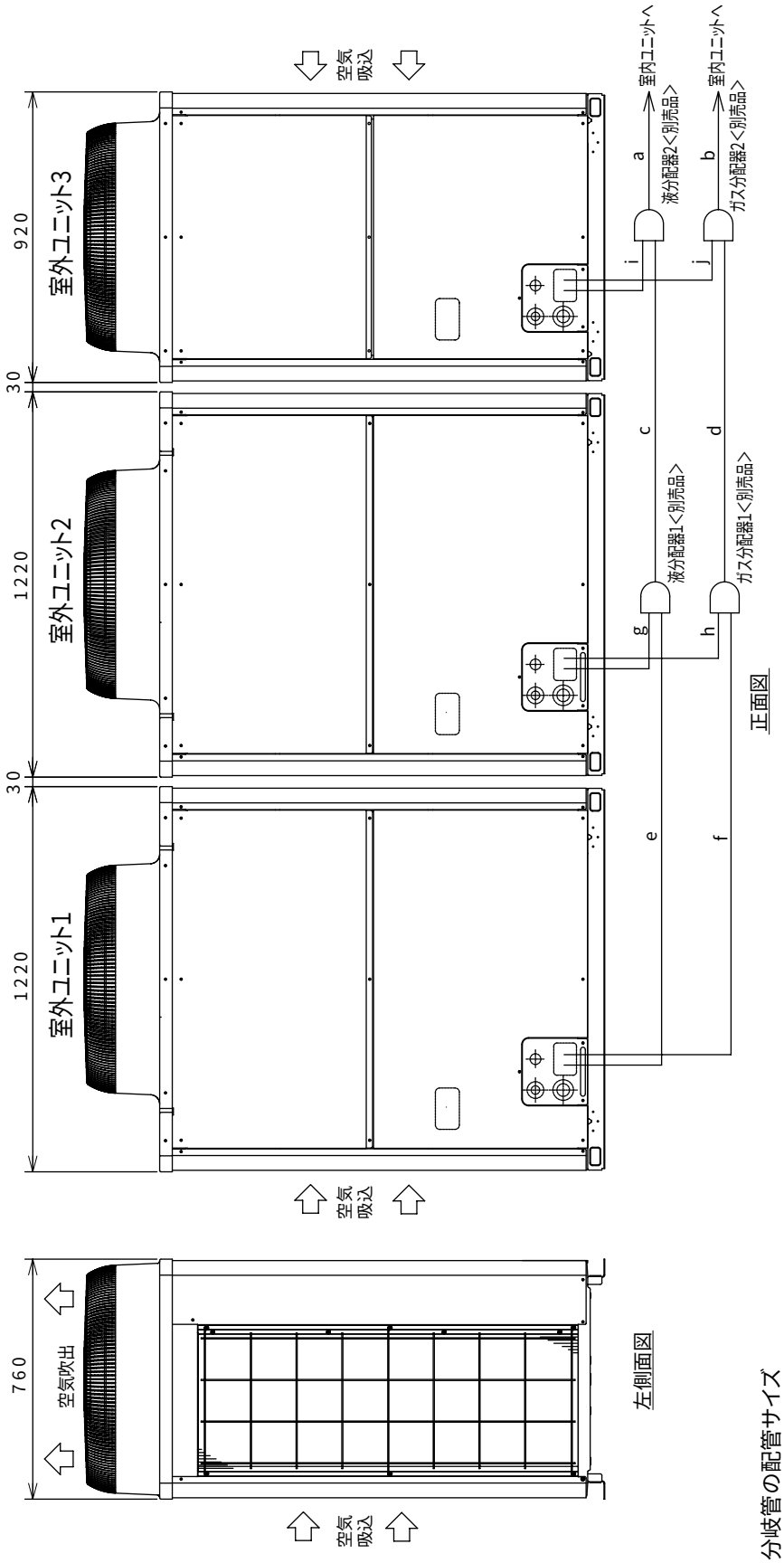
分岐管の配管サイズ

セット形名			P1120形
室外構成ユニット形名	室外ユニット1		PUHV-P450SCM-E
	室外ユニット2		PUHV-P335SCM-E
	室外ユニット3		PUHV-P335SCM-E
分配器形名(別売品)			CMY-Y300BK2
室内ユニット～分配器2	液	a	φ19.05
	ガス	b	φ38.1
分配器1～分配器2	液	c	φ19.05
	ガス	d	φ31.75
分配器1～室外ユニット1	液	e	φ15.88
	ガス	f	φ28.58
分配器1～室外ユニット2	液	g	φ12.7
	ガス	h	φ25.4
分配器2～室外ユニット3	液	i	φ12.7
	ガス	j	φ25.4

注1.図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
注2.分配器の取付姿勢は、地面に対して±15 以内にしてください。詳細は、据付説明書を参照ください。

空冷ヒートポンプパッケージエアコン
室外機用（インバータ）〈A014R〉

●P1400形　室外構成ユニット

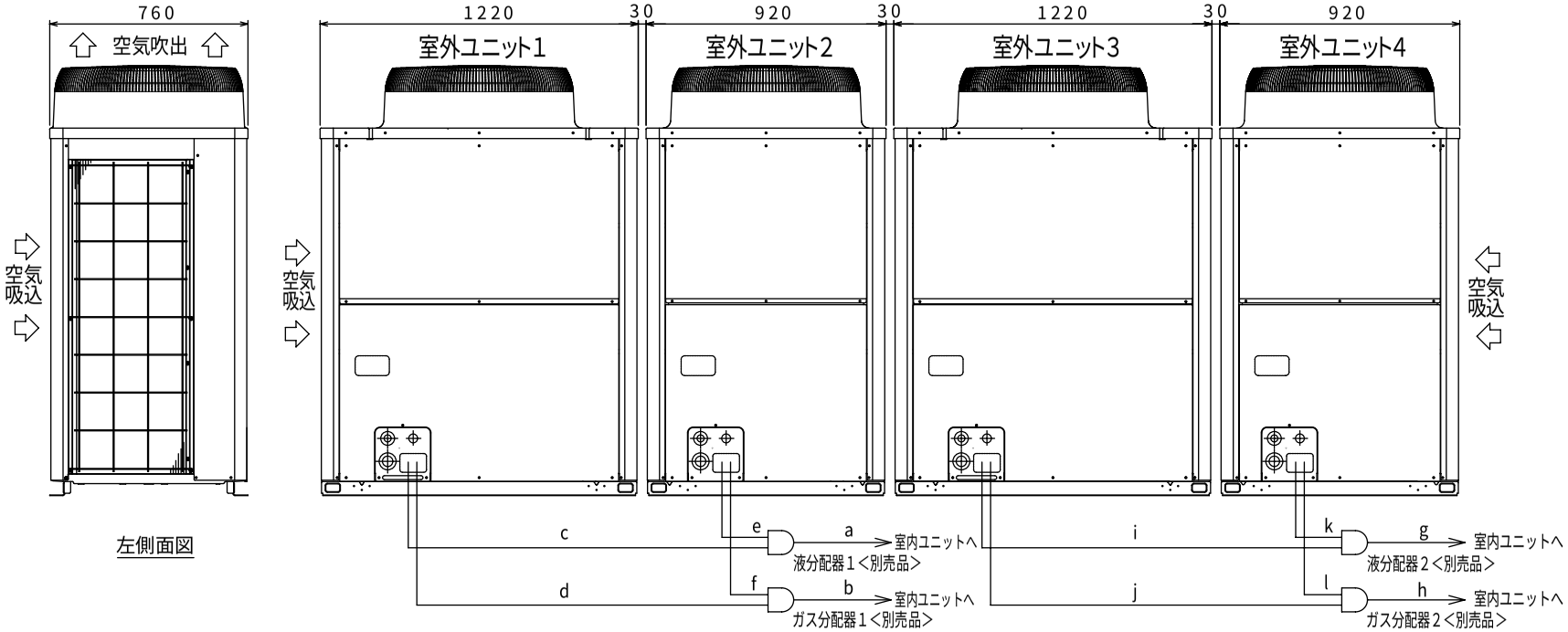


注1.図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
注2.分配器の取付姿勢は、地面に対して±15以内にしてください。詳細は、据付説明書を参照ください。

分岐管の配管サイズ

セット形名				P1400形
室外構成ユニット形名		室外ユニット1		PUHV-P500SCM-E
		室外ユニット2		PUHV-P500SCM-E
		室外ユニット3		PUHV-P400SCM-E
分配器形名(別売品)				CMY-Y300BK2
室内ユニット～分配器2	液		a	φ19.05
	ガス		b	φ38.1
分配器1～分配器2	液		c	φ19.05
	ガス		d	φ31.75
分配器1～室外ユニット1	液		e	φ15.88
	ガス		f	φ28.58
分配器1～室外ユニット2	液		g	φ15.88
	ガス		h	φ28.58
分配器2～室外ユニット3	液		i	φ12.7
	ガス		j	φ25.4

●P1600形　室外構成ユニット



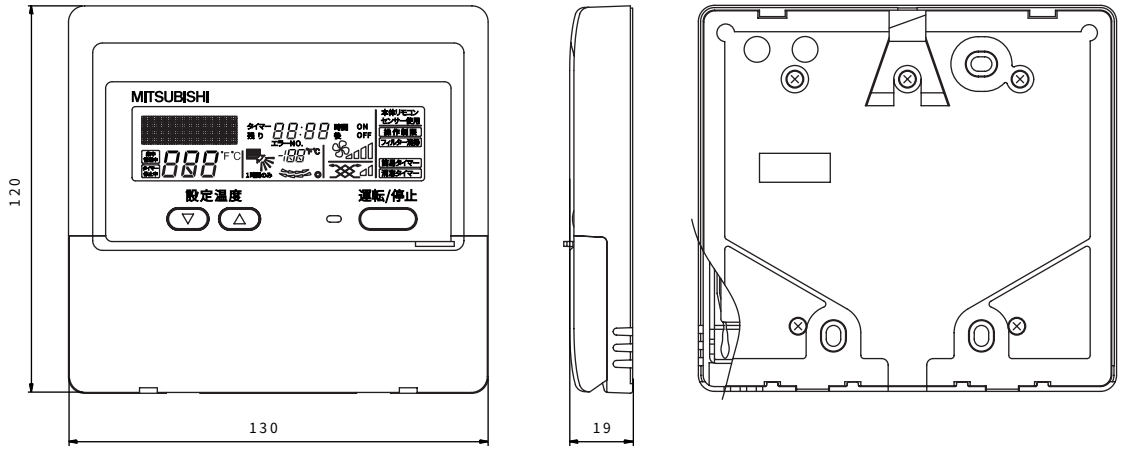
分岐管の配管サイズ

セット形名			P1600形
室外構成ユニット形名	室外ユニット1		PUHV-P450SCM-E
	室外ユニット2		PUHV-P400SCM-E
	室外ユニット3		PUHV-P450SCM-E
	室外ユニット4		PUHV-P400SCM-E
分配器形名(別売品)			CMY-Y200BK2×2
室内ユニット～分配器1	液	a	φ19.05
	ガス	b	φ31.75
分配器1～室外ユニット1	液	c	φ15.88
	ガス	d	φ28.58
分配器1～室外ユニット2	液	e	φ12.7
	ガス	f	φ25.4
室内ユニット～分配器2	液	g	φ19.05
	ガス	h	φ31.75
分配器2～室外ユニット3	液	i	φ15.88
	ガス	j	φ28.58
分配器2～室外ユニット4	液	k	φ12.7
	ガス	l	φ25.4

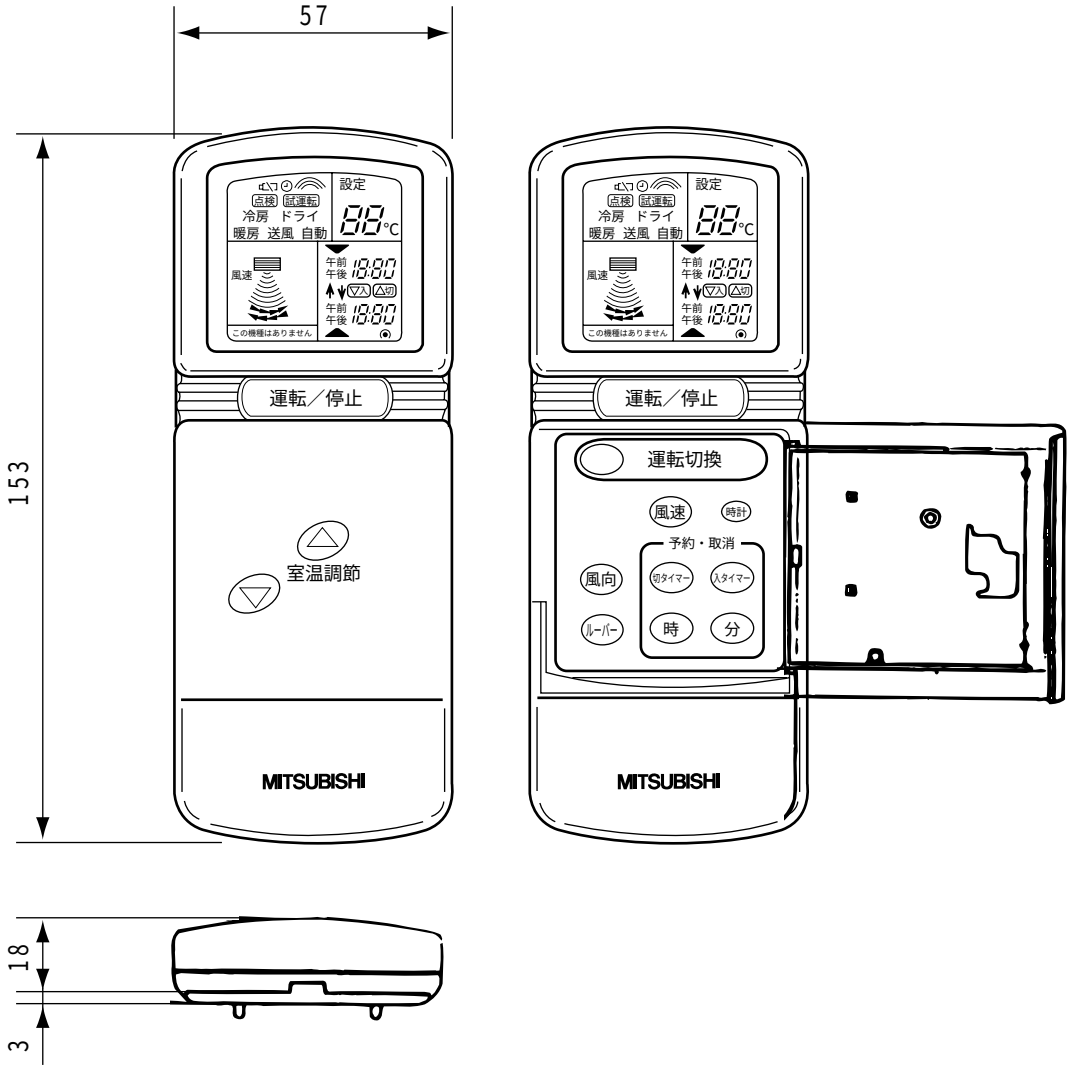
注1.図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
注2.分配器の取付姿勢は、地面に対して±15°以内にしてください。詳細は、据付説明書を参照ください。

（2）リモコン

（a）ワイヤードリモコン（室内ユニット操作部）

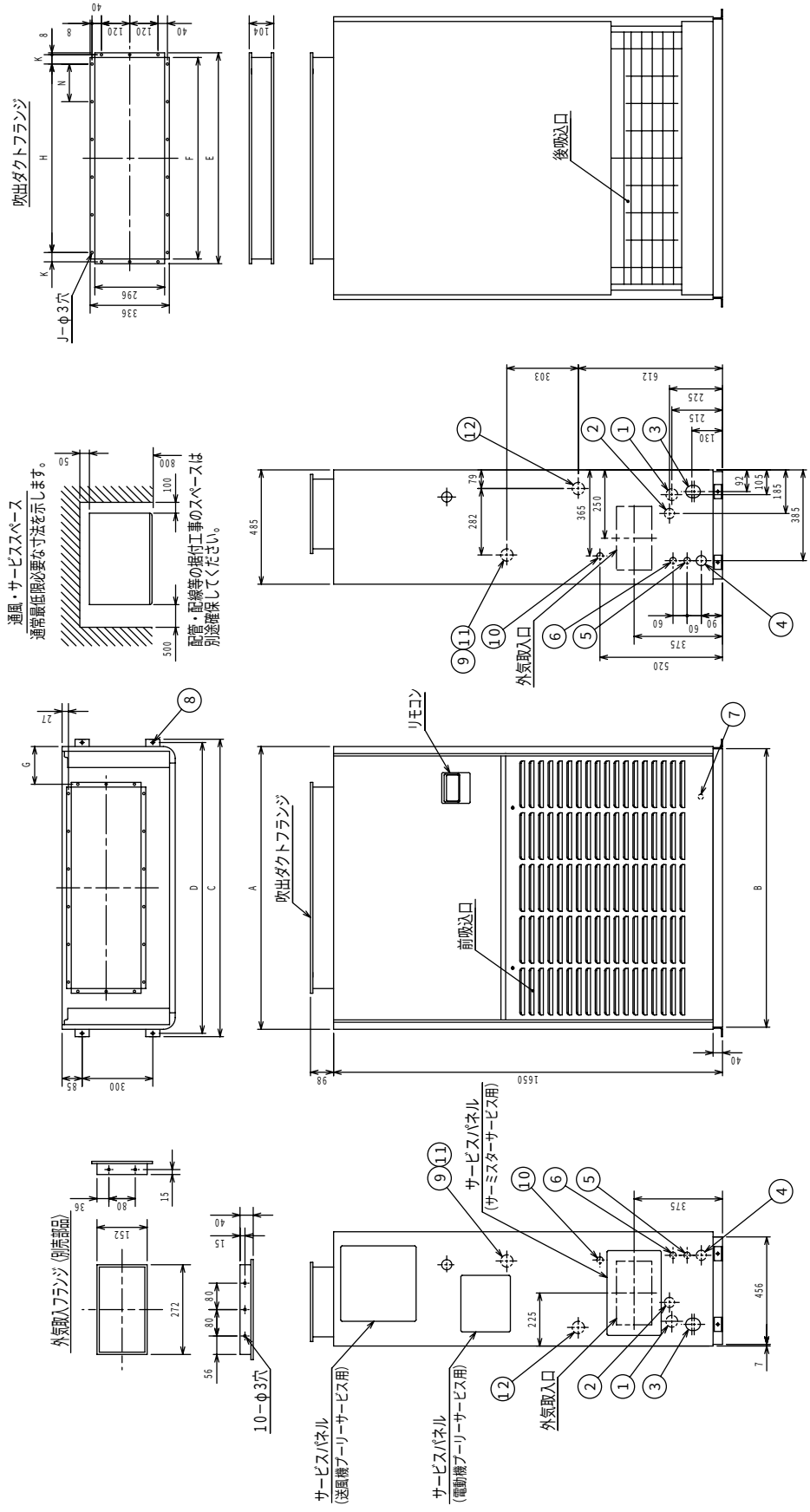


（b）ワイヤレスリモコン



（3）室内ユニット

●PFAV-P140, 224, 280CM-E

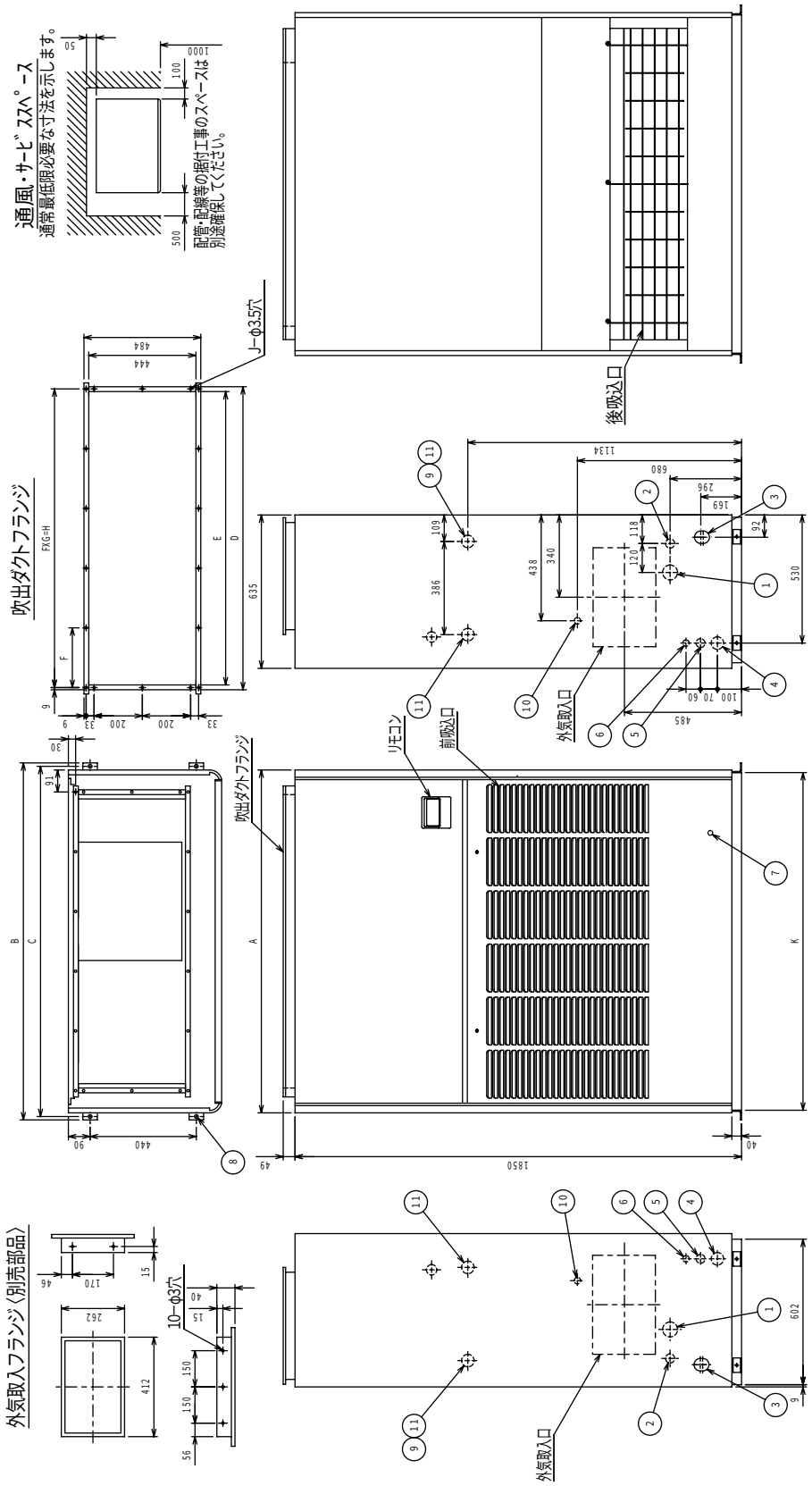


注1. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管〈ガス〉…φL ロウ付	7	アース端子（制御箱内に設置）……5ネジ
2	冷媒配管〈液〉……φ9.52 ロウ付	8	基礎ボルト穴……4-φ12
3	ドレン穴……Rc1	9	透湿膜加湿器配管穴…φ52
4	装置電源穴……φ43	10	加湿器配管穴……φ27
5	電線穴……φ27	11	加熱器（蒸気入口・温水出口）…接続サイズ"M"
6	室内外連絡穴，伝送線穴……φ27	12	加熱器（蒸気出口・温水入口）…接続サイズ"M"

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
PFAV-P140CM-E	760	742	822	794	383	343	154	230	10	68.5	15.88	Rc1	—
PFAV-P224CM-E	980	962	1042	1014	715	675	108	640	16	29.5	19.05	Rc1	160
PFAV-P280CM-E	1200	1182	1262	1234	895	835	160	800	18	39.5	22.2	Rc1 1/4	160

●PFAV-P450, 560CM-E

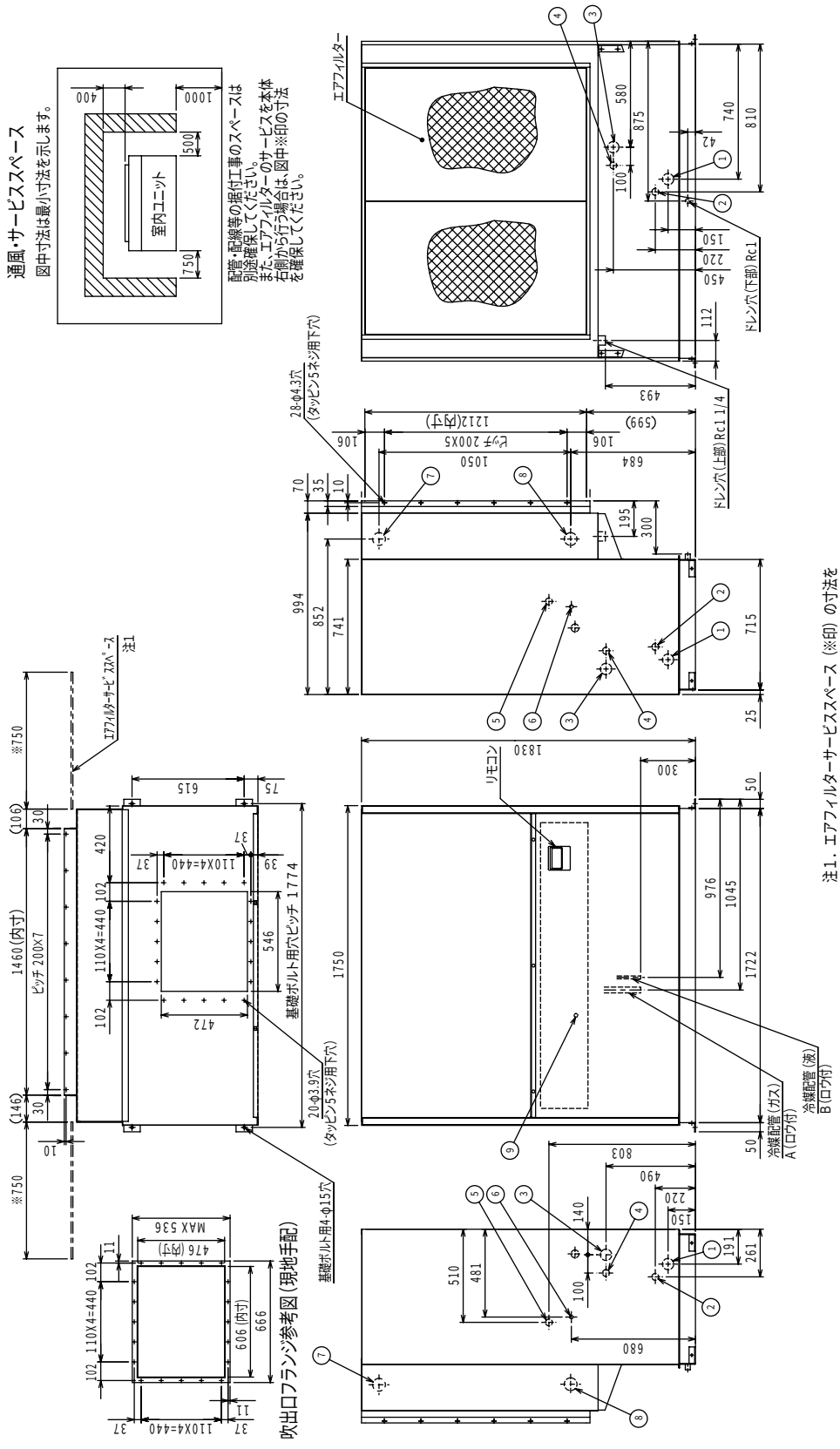


NO.	名　称	NO.	名　称
1	冷媒配管〈ガス〉…φ28.58 ロウ付	7	アース端子(制御箱内に設置)…5ヵ所
2	冷媒配管〈液〉……φL ロウ付	8	基礎ボルト穴……4-φ12
3	ドレン穴……Rc1 1/4	9	透湿膜加湿器配管穴……φ52
4	装置電源穴……φ52	10	加湿器配管穴……φ27
5	電線穴……φ37	11	加熱器(蒸気・温水)…Rc1 1/4
6	室内外連絡線穴(伝送線穴……φ27		

注1．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
PFAV-P450CM-E	1200	1258	1230	1046	1006	257	4	1028	16	1178	12.7
PFAV-P560CM-E	1420	1478	1450	1255	1215	247	5	1235	18	1398	15.88

●PFAV-P670，800CM-E

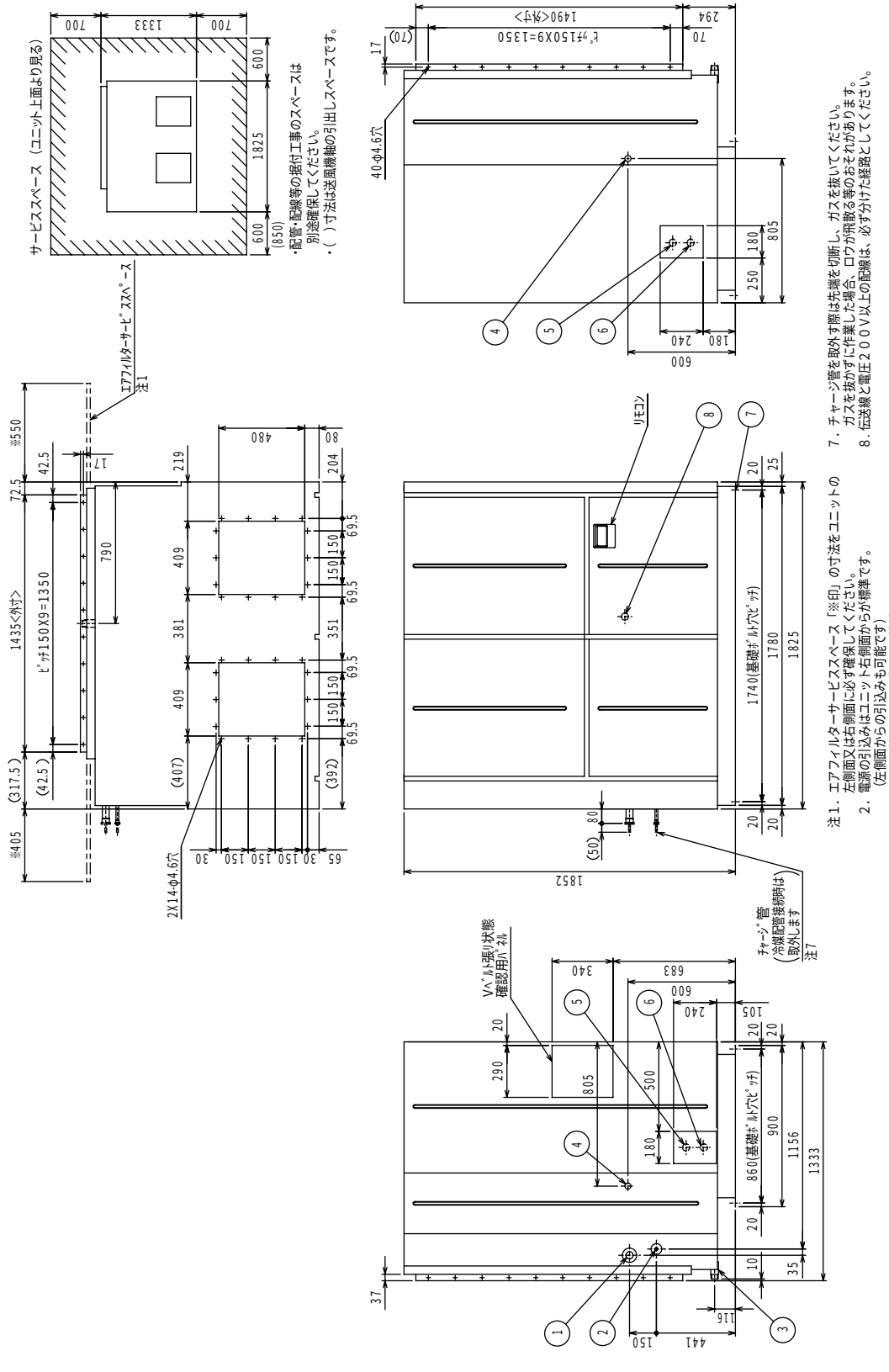


注1．エアフィルターサービススペース（※印）の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
3．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

NO.	名称
1	No.1冷媒配管口(ガス) φ75ノックアウト穴
2	No.1冷媒配管口(液) φ43ノックアウト穴
3	電源穴 φ62ノックアウト穴
4	室内外連絡線穴 伝送線穴 φ38ノックアウト穴
5	加湿器配管接続口 φ38ノックアウト穴
6	加湿器電源穴 φ22ノックアウト穴
7	加熱器配管(温水出口・蒸気入口)φ70ﾉｯｸｱｳﾄ穴:Rc2
8	加熱器配管(温水入口・蒸気出口)φ70ﾉｯｸｱｳﾄ穴:Rc2
9	アース端子(制御箱内に設置)5ネジ

	A	B
PFAV-P670CM-E	φ28.58	φ15.88
PFAV-P800CM-E	φ31.75	φ19.05

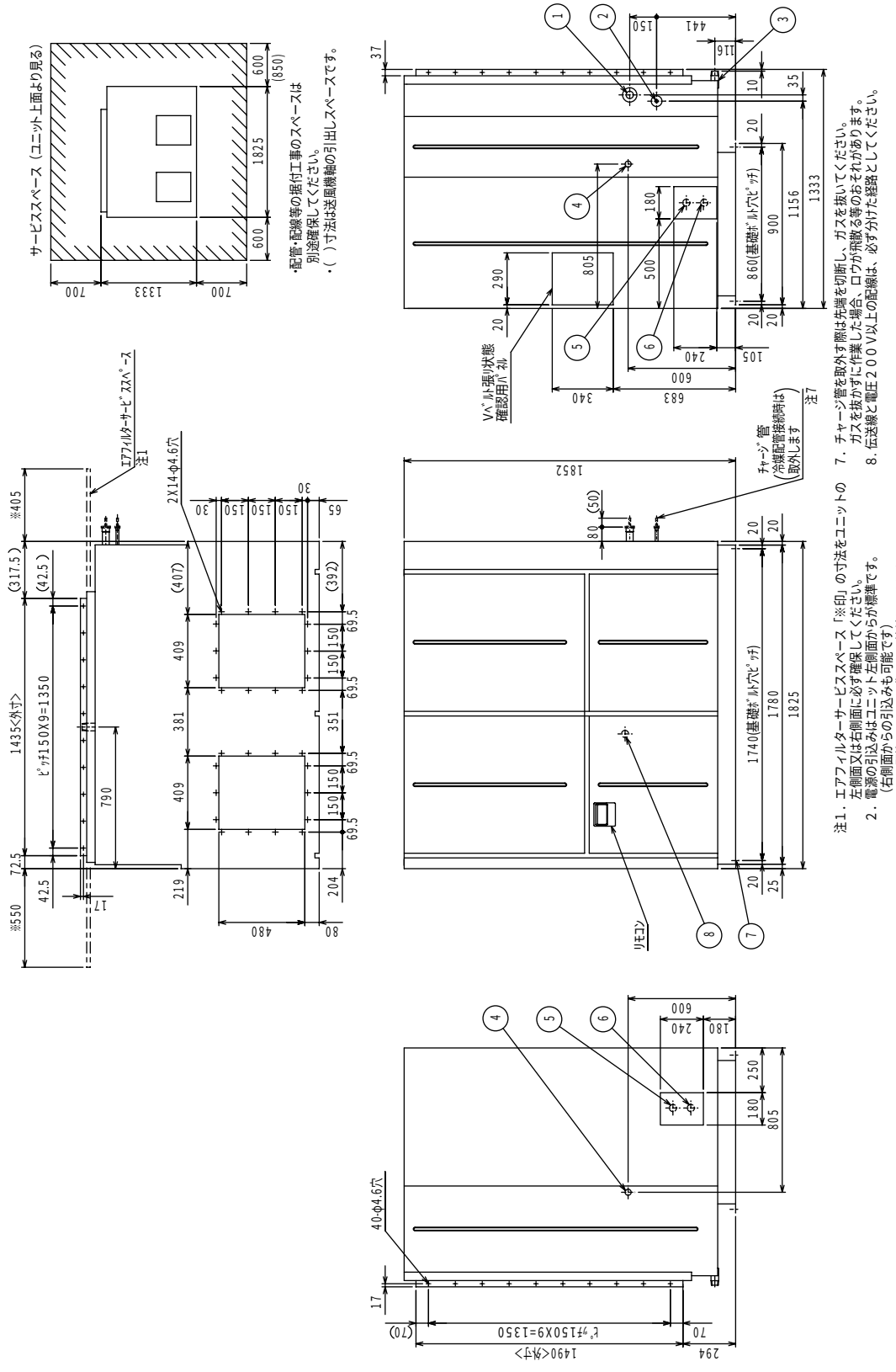
●PFAV-P1120CM-E-L



注1．エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2．電源の引込みはユニット右側面からが標準です。（左側面からの引込みも可能です）
3．ドレン配管はユニット背面から接続してください。
4．加湿器用の配管接続方向はユニット右側面が標準ですが、左側面接続にも対応可能です。
5．加湿器は安全確認部品となります。
6．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
7．チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛散る等のおそれがあります。
8．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

NO.	名　称	NO.	名　称
1	冷媒配管（ガス）φ38.1 <ロウ付>	5	電源取入口　（穴は現地加工φ30～φ60）
2	冷媒配管（液）φ19.05<ロウ付>	6	室内外連絡線取入口（穴は現地加工φ30～φ60）
3	ドレン配管　R1 1/4	7	基礎ボルト用穴　4-φ20穴
4	加湿器接続口　Rc1(水・蒸気スプレー)	8	アース端子（制御箱内に設置）

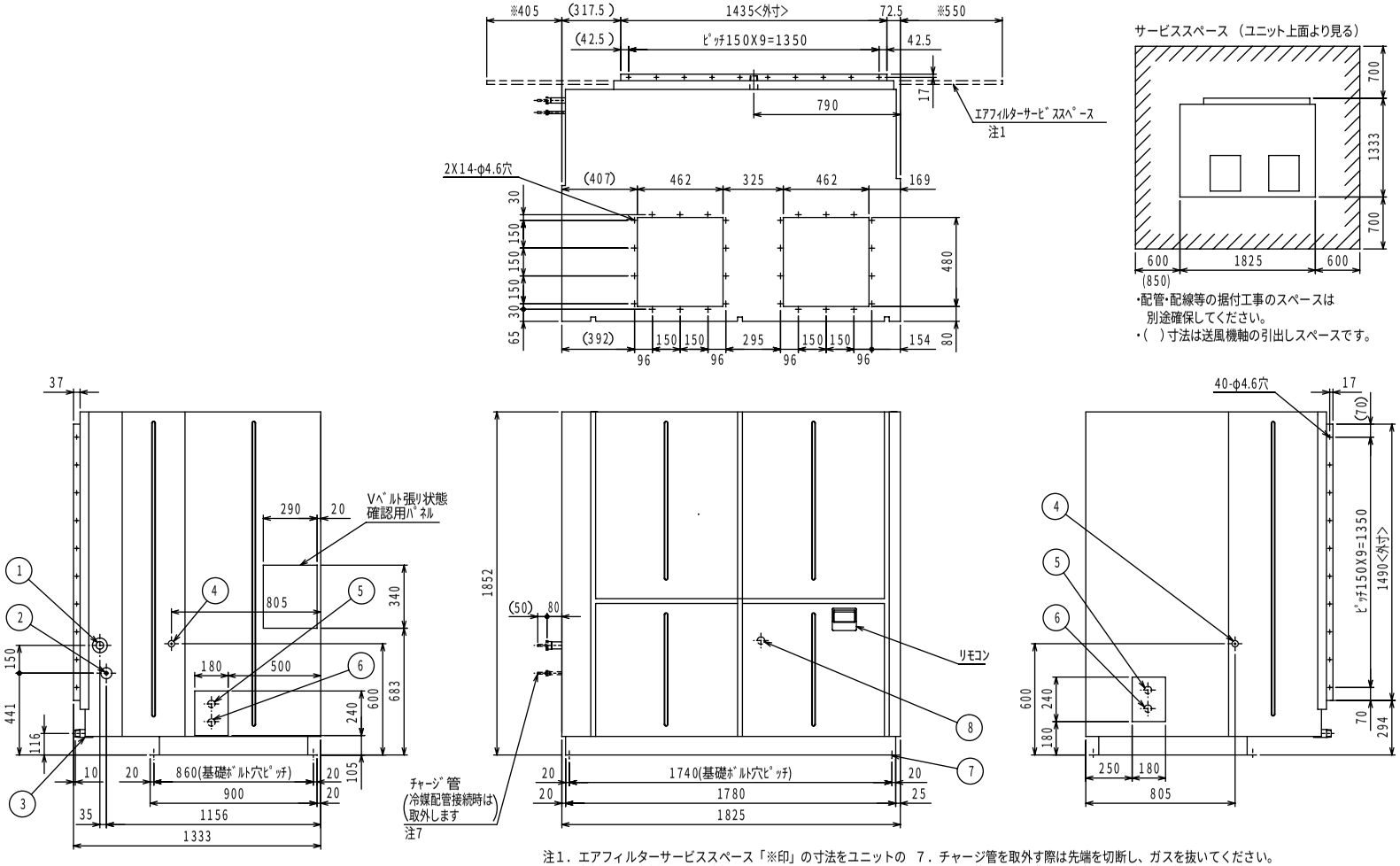
●PFAV-P1120CM-E-R



注1．エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2．電源の引込みはユニット左側面からが標準です。（右側面からの引込みも可能です）
3．ドレン配管はユニット背面から接続してください。
4．加湿器用の配管接続方向はユニット左側面が標準ですが、右側面接続にも対応可能です。
5．加湿器は現地加工部品となります。
6．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
7．チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。ガスを抜かずに作業した場合、口ウが飛散る等のおそれがあります。
8．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管（ガス）φ38.1 <ロウ付>	5	電源取入口 （穴は現地加工φ30～φ60）
2	冷媒配管（液） φ19.05<ロウ付>	6	室内外連絡線取入口（穴は現地加工φ30～φ60）
3	ドレン配管 R1 1/4	7	基礎ボルト用穴 4－φ20穴
4	加湿器接続口 Rc1(水・蒸気スプレー)	8	アース端子（制御箱内に設置）

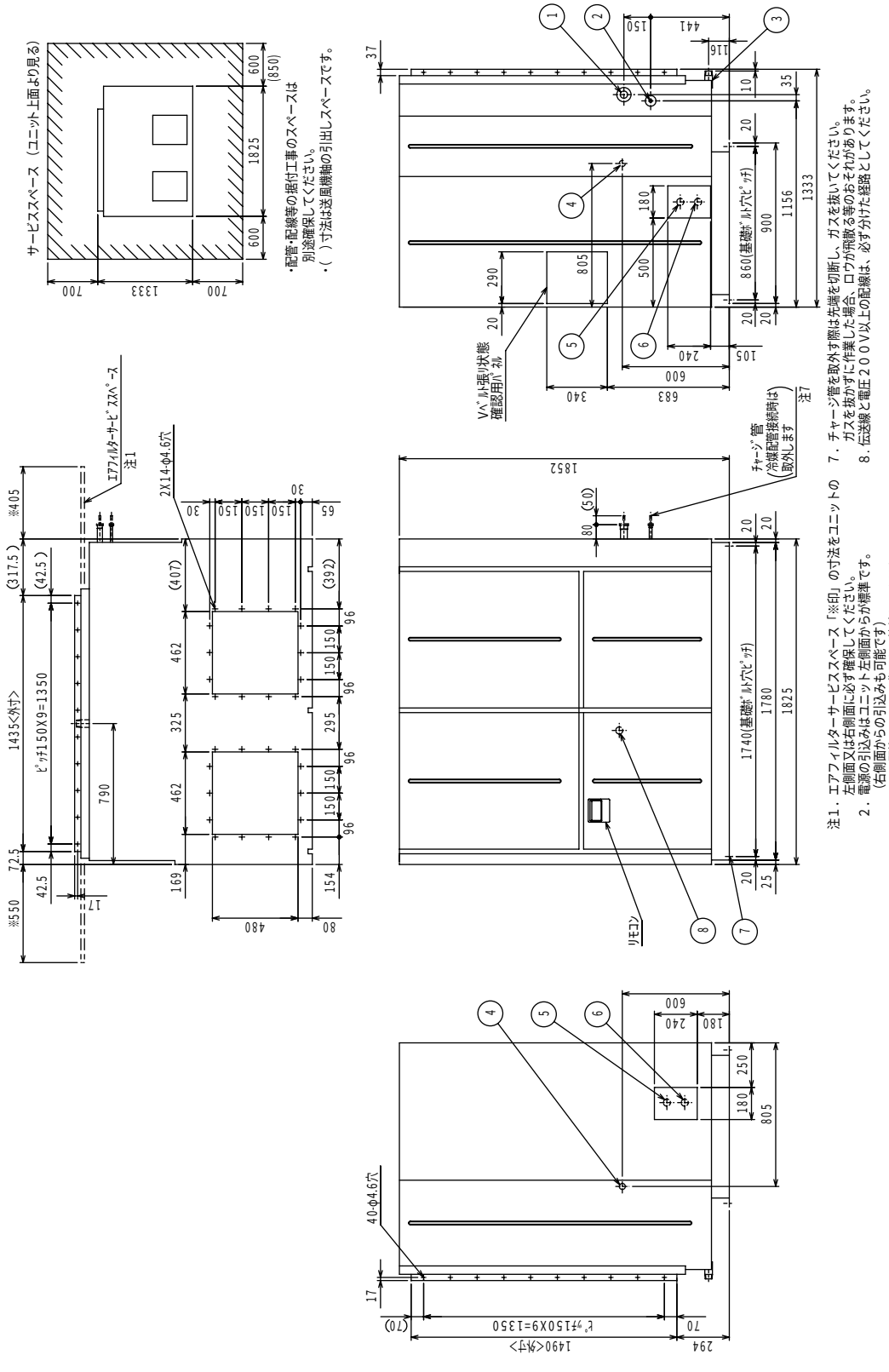
●PFAV-P1400CM-E-L



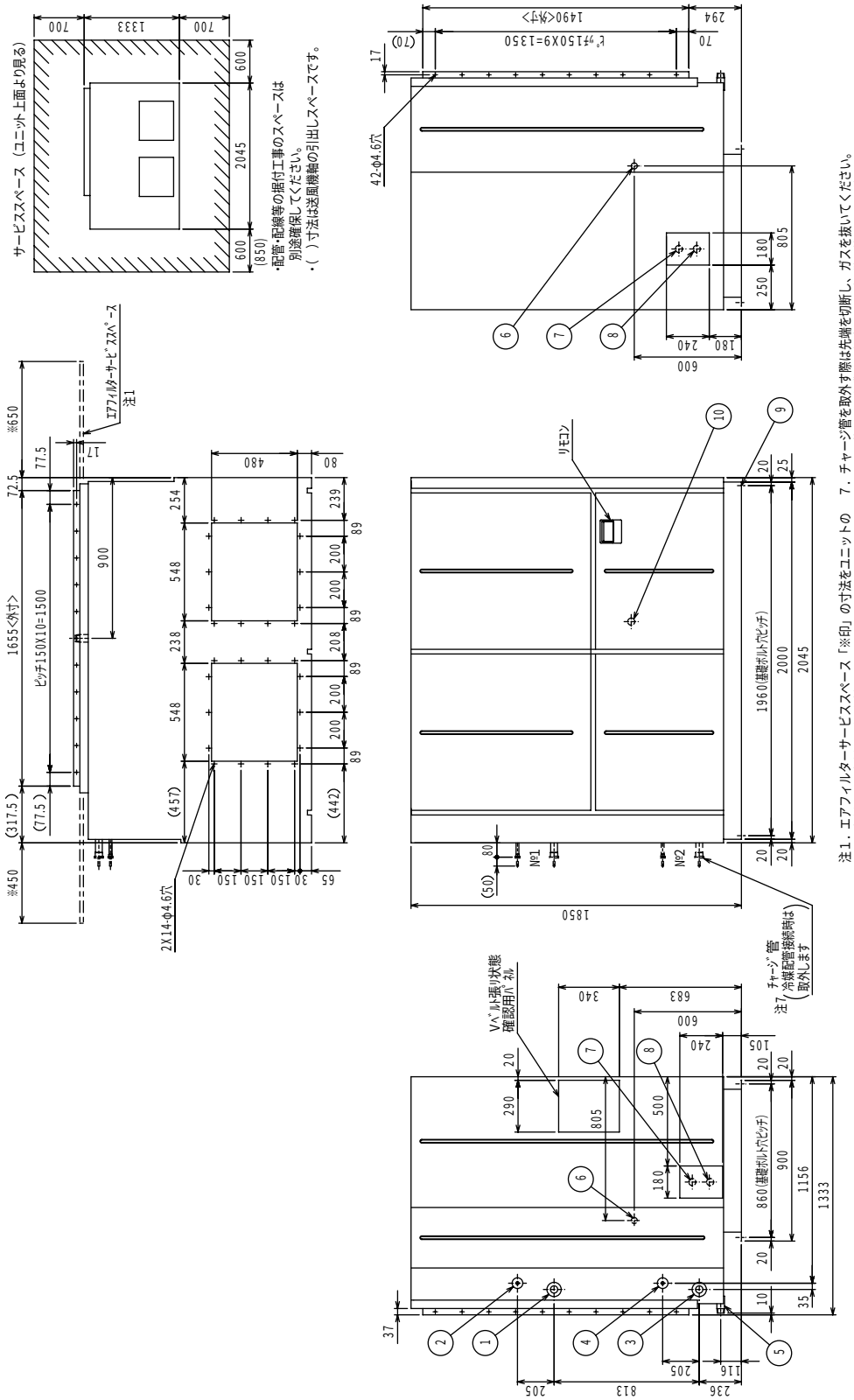
注1．エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2．電源の引込みはユニット右側面からが標準です。
（左側面からの引込みも可能です）
3．ドレン配管はユニット背面から接続してください。
4．加湿器用の配管接続方向はユニット右側面が標準ですが、左側面接続にも対応可能です。
5．加湿器は受注組込部品となります。
6．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
7．チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。
ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛散る等のおそれがあります。
8．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

NO.	名　称	NO.	名　称
1	冷媒配管（ガス）φ38.1　<ロウ付>	5	電源取入口　　（穴は現地加工φ30～φ60）
2	冷媒配管（液）　φ19.05<ロウ付>	6	室内外連絡線取入口（穴は現地加工φ30～φ60）
3	ドレン配管　　R1 1/4	7	基礎ボルト用穴　4−φ20穴
4	加湿器接続口　Rc1（水・蒸気スプレー）	8	アース端子（制御箱内に設置）

●PFAV-P1400CM-E-R


サービススペース（ユニット上面より見る）
・配管・配線等の据付工事のスペースは別途確保してください。
・（ ）寸法は送風機軸の引出しスペースです。
エアフィルターサービススペース 注1
2X14-φ4.6穴
ピッチ150X9=1350
リモコン
チャージ管（冷媒配管接続時は取外します）
Vベルト張り状態確認用バルブ
40-φ4.6穴
ピッチ150X9=1350
1490<外寸>

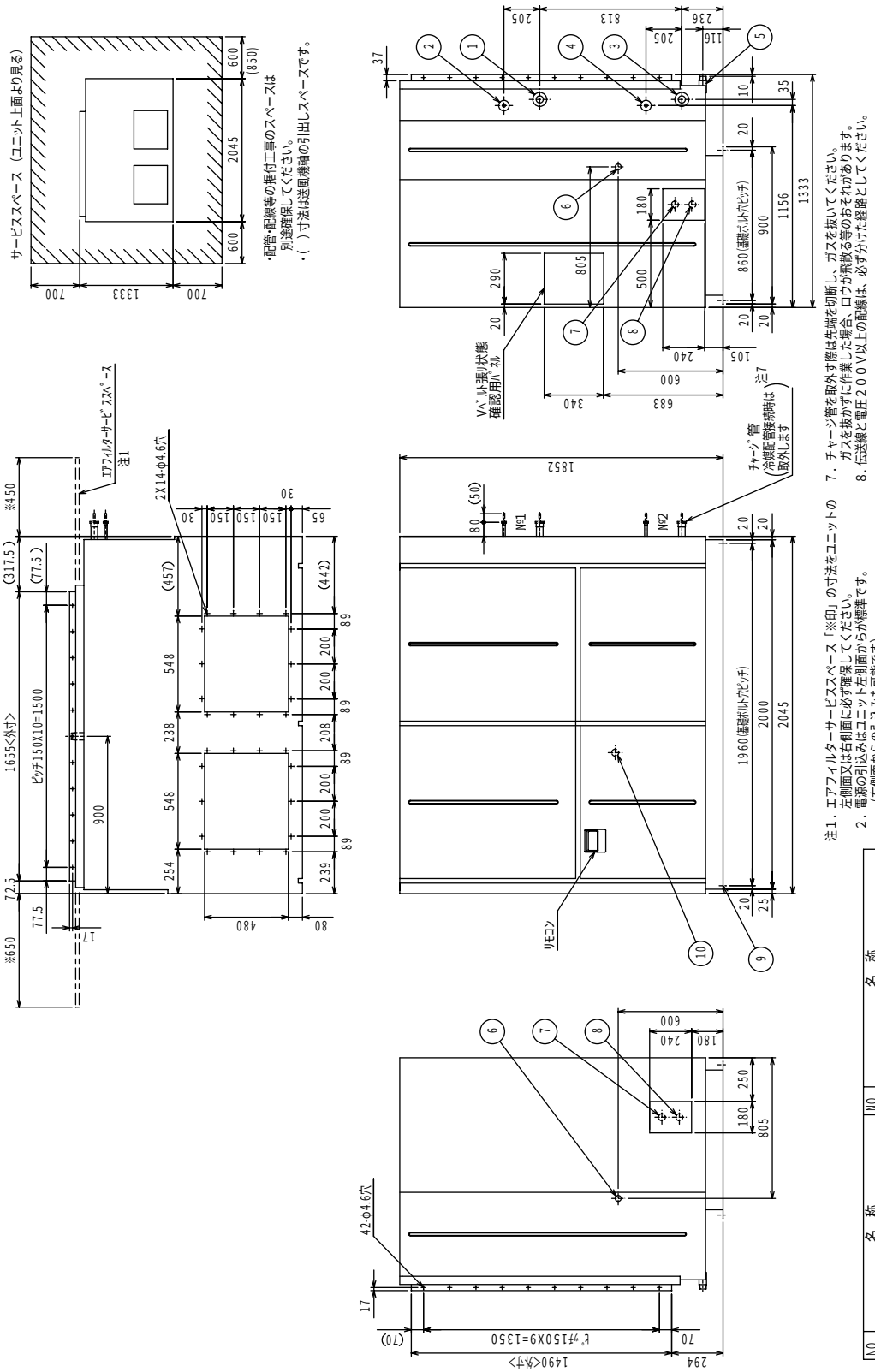
●PFAV-P1600CM-E-L



注1．エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2．電源の引込みはユニット右側面からが標準です。（左側面からの引込みも可能です）
3．ドレン配管はユニット背面から接続してください。
4．加湿器用の配管接続方向はユニット右側面が標準ですが、左側面接続にも対応可能です。
5．加湿器は受注組込部品となります。
6．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
7．チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛散る等のおそれがあります。
8．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

NO.	名称	NO.	名称
1	№1冷媒配管（ガス）φ31.75<ロウ付>	6	加湿器接続口　Rc1(水・蒸気スプレー)
2	№1冷媒配管（液）φ19.05<ロウ付>	7	電源取入口　(穴は現地加工φ30~φ60)
3	№2冷媒配管（ガス）φ31.75<ロウ付>	8	室内外連絡線取入口（穴は現地加工φ30~φ60)
4	№2冷媒配管（液）φ19.05<ロウ付>	9	基礎ボルト用穴　4-φ20穴
5	ドレン配管　R1 1/4	10	アース端子（制御箱内に設置）

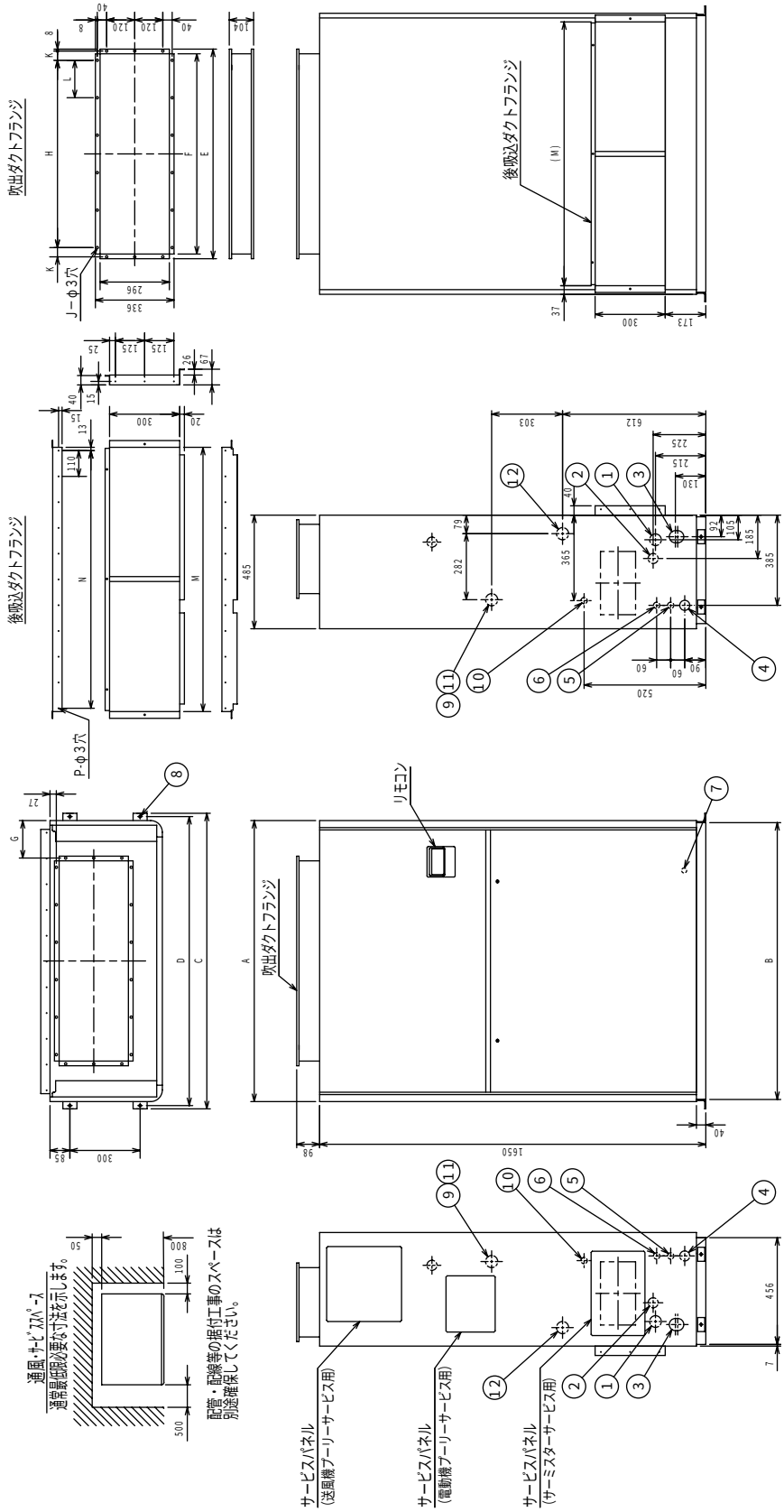
●PFAV-P1600CM-E-R



注1．エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2．電源の引込みはユニット左側面からが標準です。（右側面からの引込みも可能です）
3．ドレン配管はユニット背面から接続してください。
4．加湿器用の配管接続方向はユニット左側面が標準ですが、右側面接続にも対応可能です。
5．加湿器は受注規格品部品となります。
6．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
7．チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛散る等のおそれがあります。
8．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

NO.	名　称	NO.	名　称
1	№1冷媒配管（ガス）φ31.75<ロウ付>	6	加湿器接続口　Rc1(水・蒸気スプレー)
2	№1冷媒配管（液）φ19.05<ロウ付>	7	電源取入口（穴は現地加工φ30～φ60）
3	№2冷媒配管（ガス）φ31.75<ロウ付>	8	室内外連絡線取入口（穴は現地加工φ30～φ60）
4	№2冷媒配管（液）φ19.05<ロウ付>	9	基礎ボルト用穴　4-φ20穴
5	ドレン配管　R1 1/4	10	アース端子（制御箱内に設置）

●PFAV-P167, 265, 335CM-E-F（オールフレッシュ用）

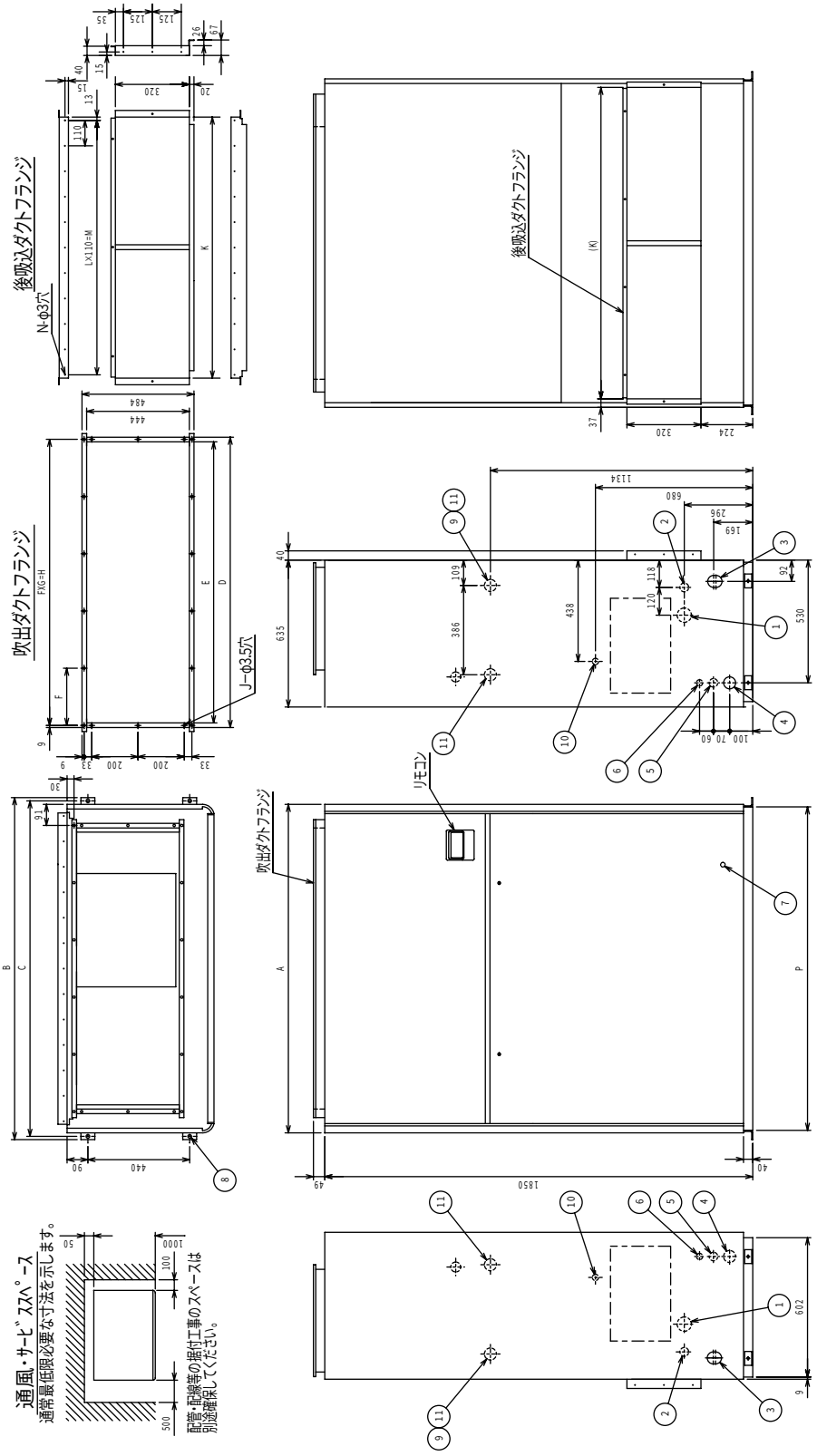


NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管<ガス>……φ9.52 ロウ付	7	アース端子（制御箱内に設置）……5ネジ
2	冷媒配管<液>……φ9.52 ロウ付	8	基礎ボルト穴……4-φ12
3	ドレン穴……Rc1	9	湿潤熱加湿器配管穴…φ52（P167形を除く）
4	装置電源穴……φ43	10	加湿器配管穴……φ27
5	電線穴……φ27	11	加熱器蒸気入口・温水出口）…接続サイズ"R"
6	室内外連絡穴、伝送線穴……φ27	12	加熱器蒸気出口・温水入口）…接続サイズ"R"

注1. 伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
PFAV-P167CM-E-F	760	742	822	794	383	343	154	230	10	68.5	—	686	660	20	15.88	Rc1
PFAV-P265CM-E-F	980	962	1042	1014	715	675	108	640	16	29.5	160	906	880	24	19.05	Rc1
PFAV-P335CM-E-F	1200	1182	1262	1234	895	835	160	800	18	39.5	160	1126	1100	28	22.2	Rc1 1/4

●PFAV-P530, 670CM-E-F（オールフレッシュ用）

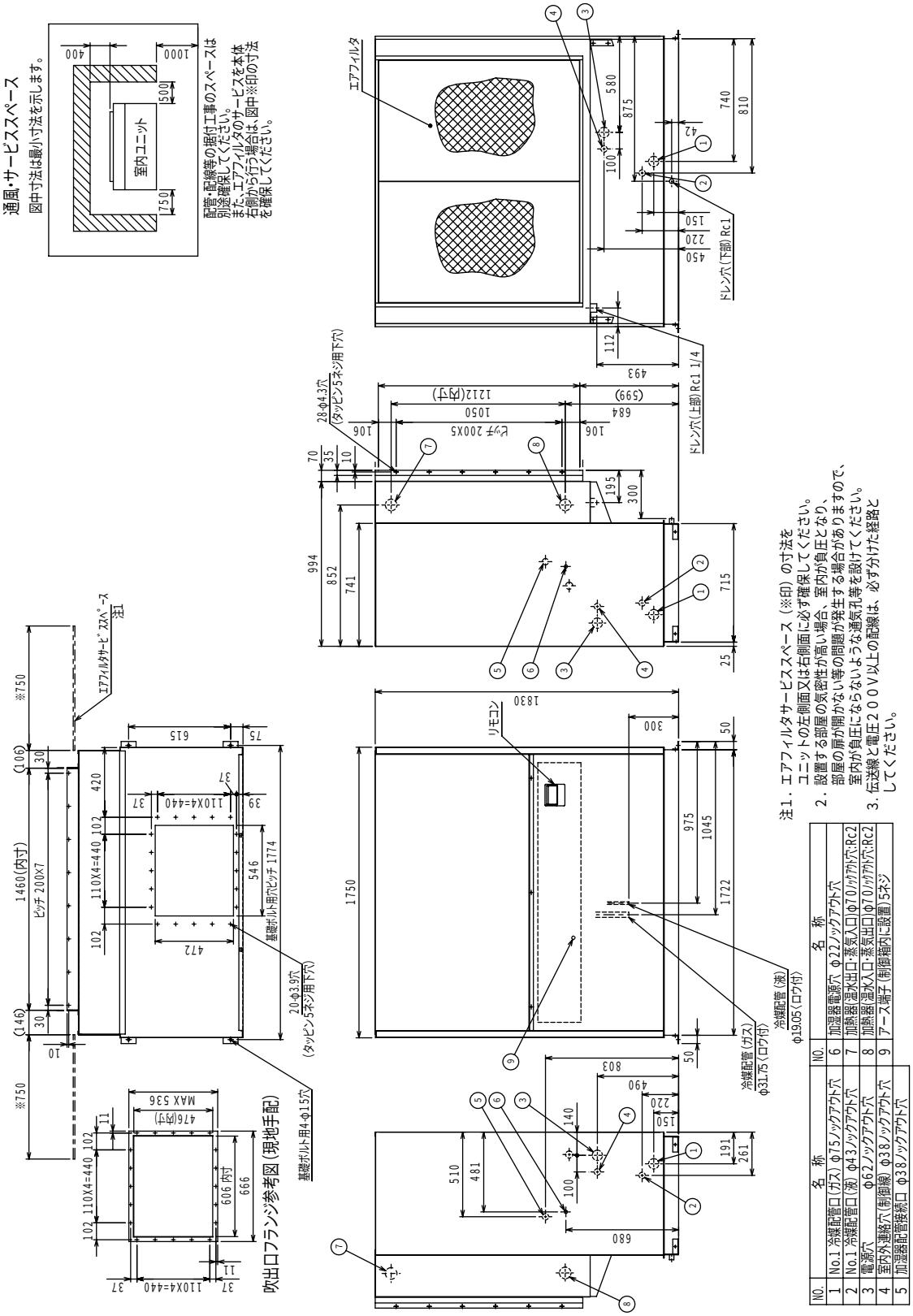


注1. 伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋扉の開閉がない等の問題が発生する場合がありますので室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管<ガス>…φ28.58 ロウ付	7	アース端子(制御箱内に設置)…5ヵ所
2	冷媒配管<液>……φ9.52 ロウ付	8	基礎ボルト穴……4-φ12
3	ドレン穴……Rc1 1/4	9	透湿加湿器配管穴……φ52
4	装置電源穴……φ52	10	加湿器配管穴……φ27
5	電線穴……φ37	11	加熱器(蒸気・温水)……Rc1 1/4
6	室内外連絡線穴(伝送線穴……φ27		

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
PFAV-P530CM-E-F	1200	1258	1230	1046	1006	257	4	1028	16	1126	10	1100	28	1178	12.7
PFAV-P670CM-E-F	1420	1478	1450	1255	1215	247	5	1235	18	1346	12	1320	32	1398	15.88

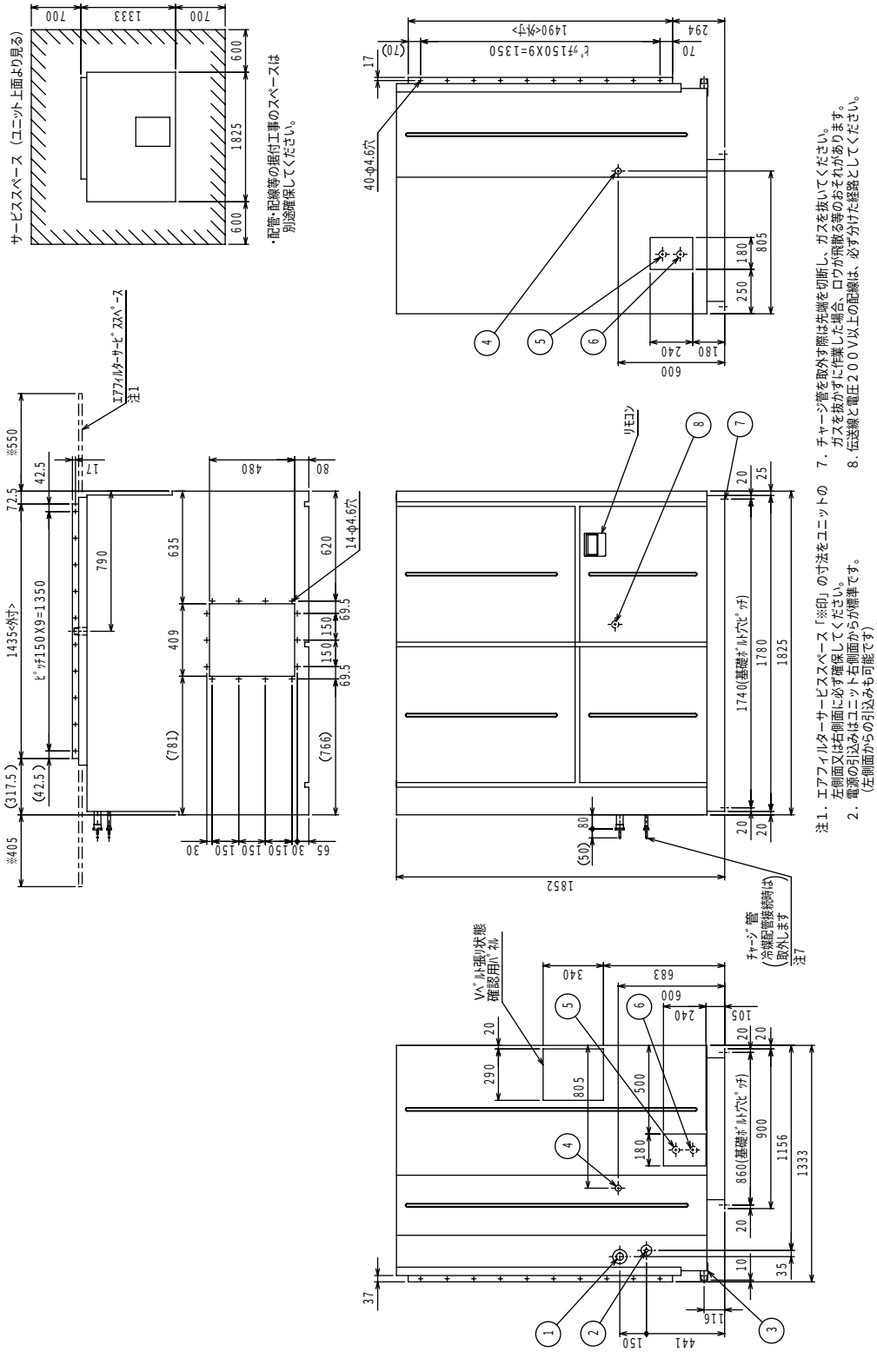
●PFAV-P1000CM-E-F（オールフレッシュ用）



注1．エアフィルタサービススペース（※印）の寸法をユニットの左側面に必ず確保してください。
2．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
3．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

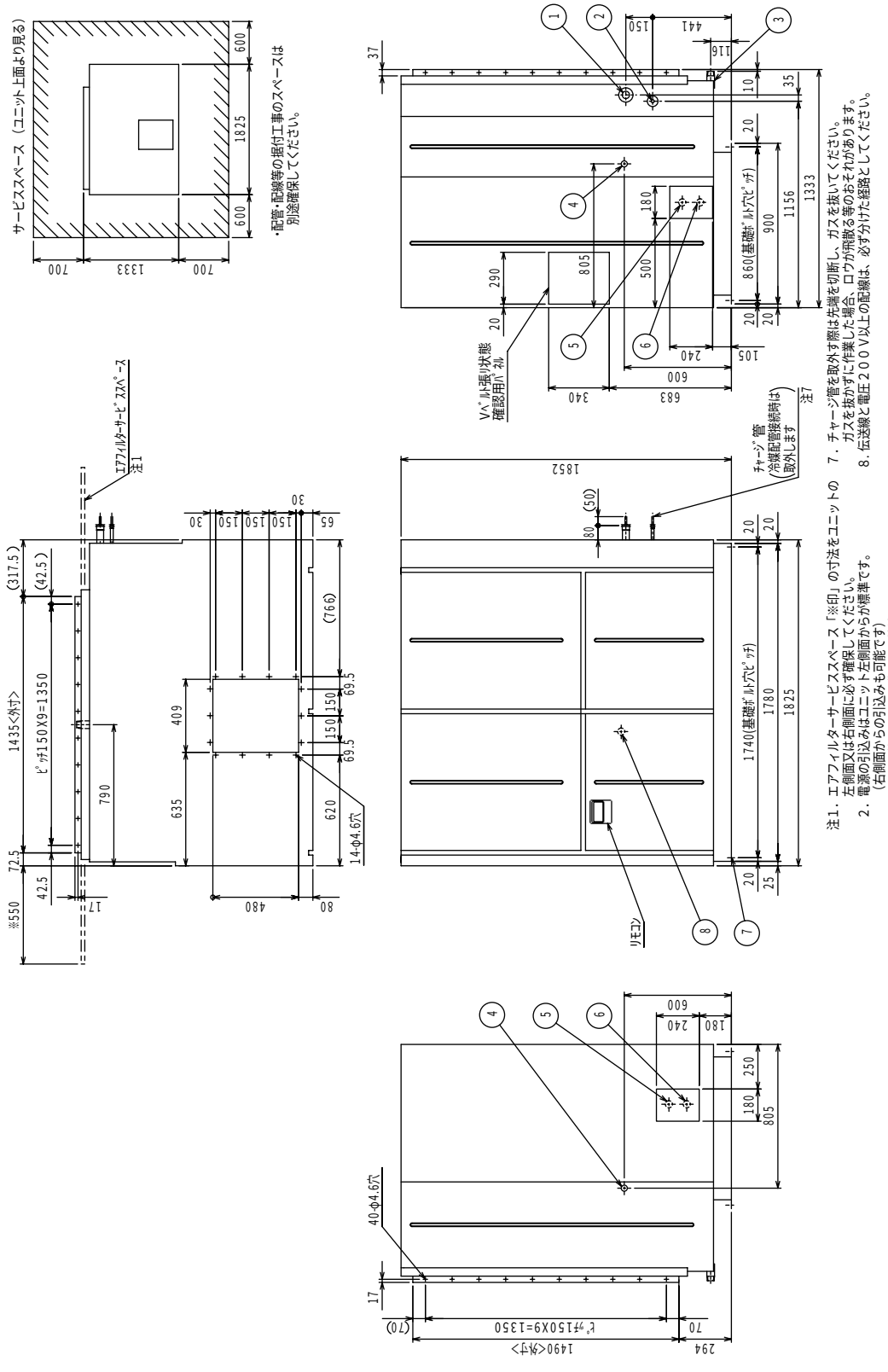
NO.	名称	NO.	名称
1	No.1 冷媒配管口(ガス) φ75ノックアウト穴	6	加湿器電源穴 φ22ノックアウト穴
2	No.1 冷媒配管口(液) φ43ノックアウト穴	7	加湿器温水出口・蒸気入口φ70ノックアウト穴:Rc2
3	電源穴 φ62ノックアウト穴	8	加湿器温水入口・蒸気出口φ70ノックアウト穴:Rc2
4	室内外連絡穴(制御線) φ38ノックアウト穴	9	アース端子(制御箱内に設置)5ヶ所
5	加湿器配管接続口 φ38ノックアウト穴		

●PFAV-P1250CM-E-F-L（オールフレッシュ用）



NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管(ガス)φ38.1 <ロウ付>	5	電源取入口 (穴は現地加工φ30～φ60)
2	冷媒配管(液) φ19.05<ロウ付>	6	室内外連絡線取入口 (穴は現地加工φ30～φ60)
3	ドレン配管 R1 1/4	7	基礎ボルト用穴 4-φ20穴
4	加湿器接続口 Rc1(水・蒸気スプレー)	8	アース端子(制御箱内に設置)

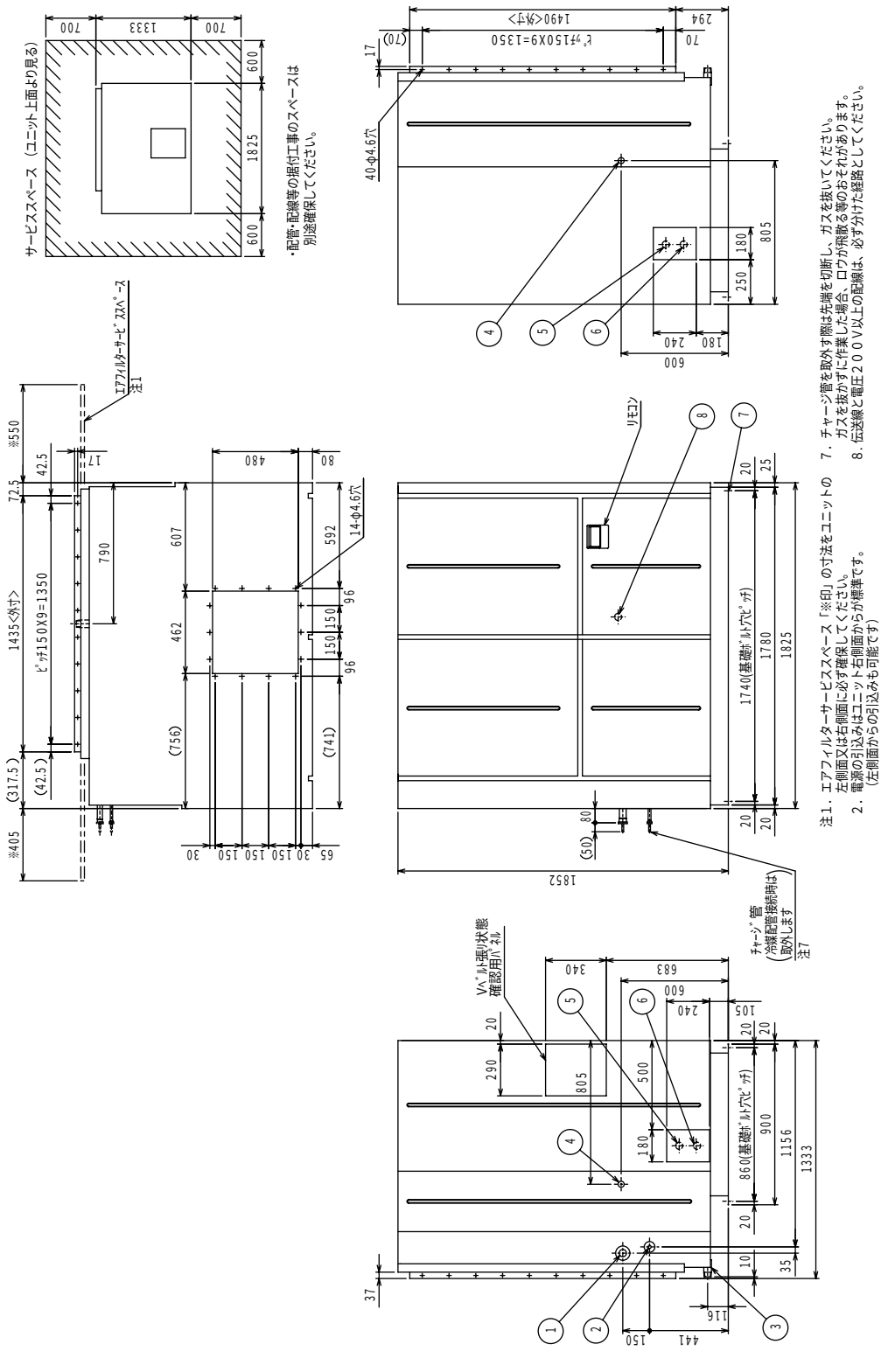
●PFAV-P1250CM-E-F-R（オールフレッシュ用）



注1．エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2．電源の引込みはユニット左側面からが標準です。（右側面からの引込みも可能です）
3．ドレン配管はユニット背面から接続してください。
4．加湿器用の配管接続方向はユニット左側面が標準ですが、右側面接続にも対応可能です。
5．加湿器は密閉注水組込部品となります。
6．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
7．チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。ガスを抜かずに作業した場合、口ウが飛散る等のおそれがあります。
8．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

NO.	名　称	NO.	名　称
1	冷媒配管（ガス）φ38.1 <ロウ付>	5	電源取入口　（穴は現地加工φ30～φ60）
2	冷媒配管（液）φ19.05 <ロウ付>	6	室内外連絡線取入口（穴は現地加工φ30～φ60）
3	ドレン配管　R1 1/4	7	基礎ボルト用穴　4-φ20穴
4	加湿器接続口　Rc1（水・蒸気スプレー）	8	アース端子（制御箱内に設置）

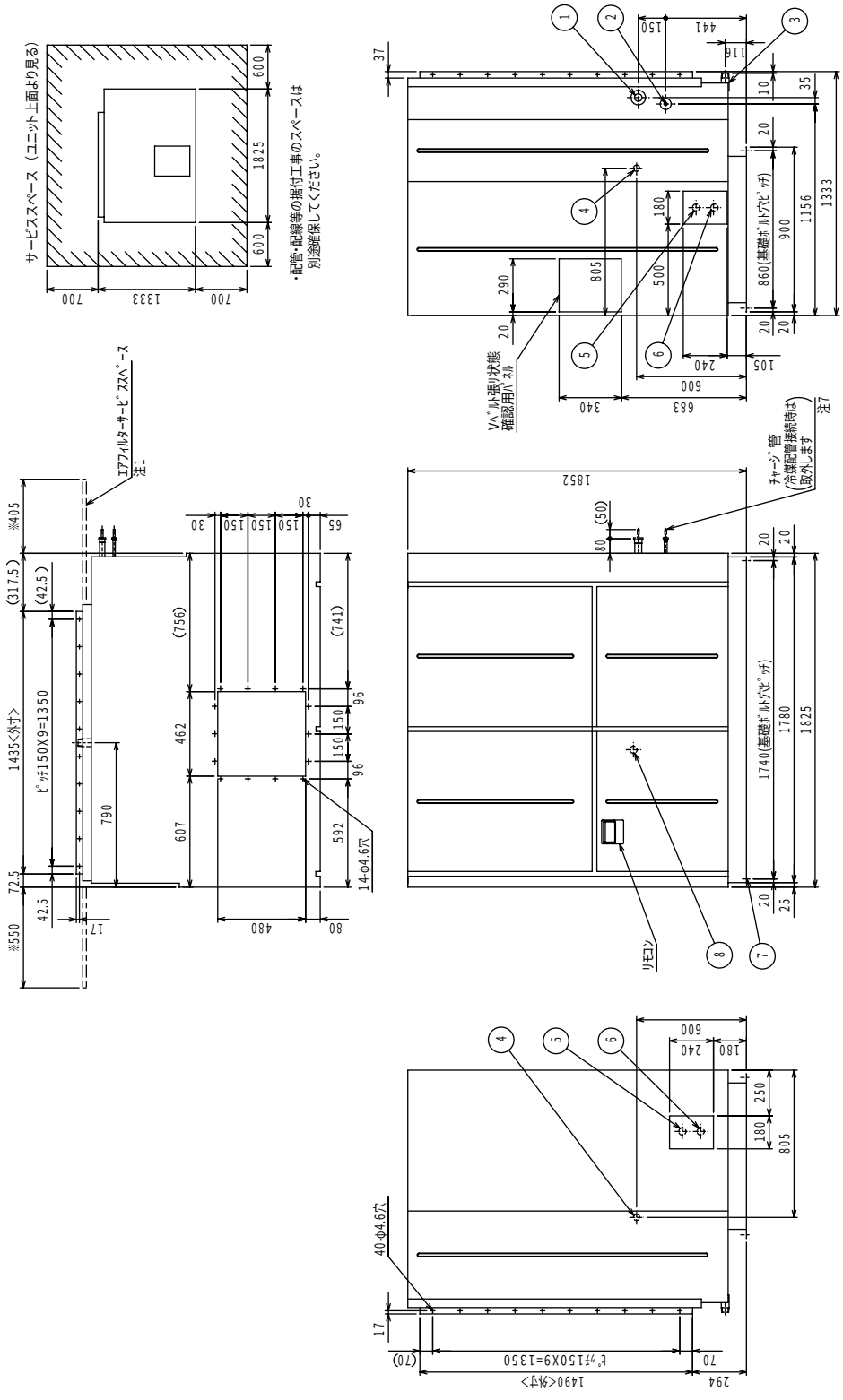
●PFAV-P1600CM-E-F-L（オールフレッシュ用）



注1. エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2. 電源の引込みはユニット右側面からが標準です。（左側面からの引込みも可能です）
3. ドレン配管はユニット背面から接続してください。
4. 加湿器用の配管接続方向はユニット右側面が標準ですが、左側面接続にも対応可能です。
5. 加湿器は受注組込部品となります。
6. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
7. チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛散る等のおそれがあります。
8. 伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

NO.	名　称	NO.	名　称
1	冷媒配管（ガス）φ38.1 <ロウ付>	5	電源取入口　（穴は現地加工φ30～φ60）
2	冷媒配管（液）φ19.05<ロウ付>	6	室内外連絡線取入口（穴は現地加工φ30～φ60）
3	ドレン配管　R1 1/4	7	基礎ボルト用穴　4-φ20穴
4	加湿器接続口　Rc1(水・蒸気スプレー)	8	アース端子（制御箱内に設置）

●PFAV-P1600CM-E-F-R（オールフレッシュ用）

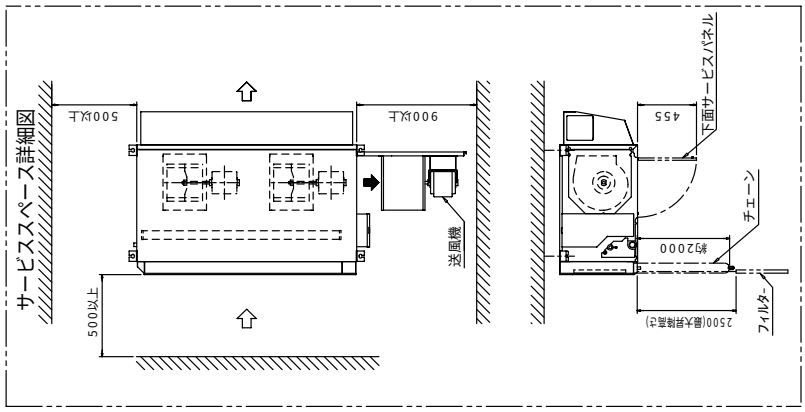


注1．エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2．電源の引込みはユニット左側面からが標準です。（右側面からの引込みも可能です）
3．ドレン配管はユニット背面から接続してください。
4．加湿器用の配管接続方向はユニット左側面が標準ですが、右側面接続にも対応可能です。
5．加湿器は受注組込部品となります。
6．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
7．チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛散る等のおそれがあります。
8．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

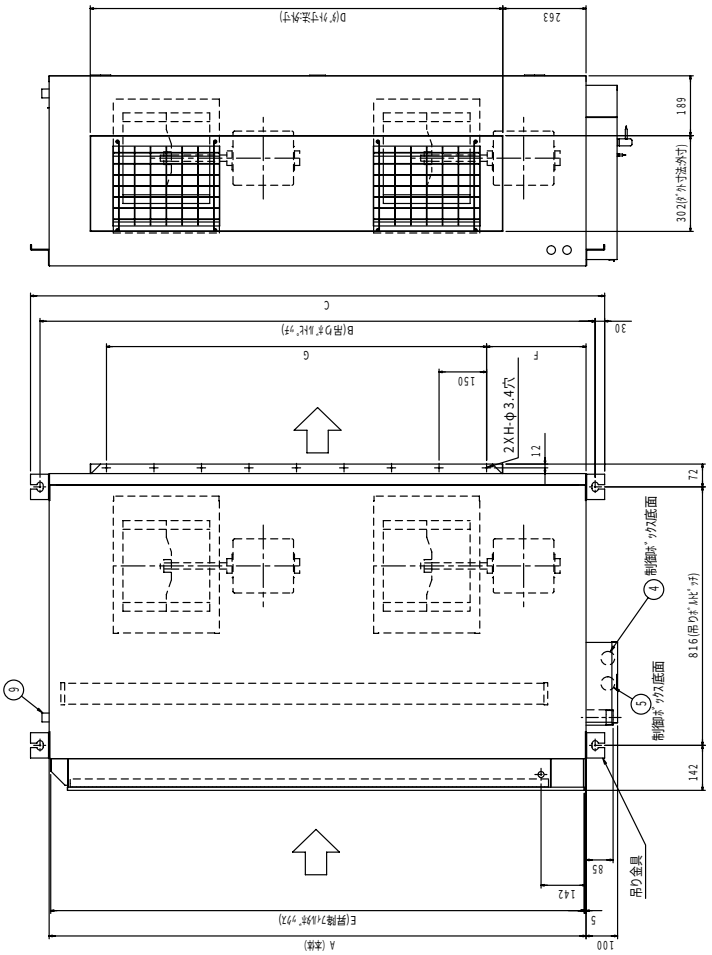
NO.	名　称	NO.	名　称
1	冷媒配管（ガス）φ38.1　<ロウ付>	5	電源取入口　（穴は現地加工φ30～φ60）
2	冷媒配管（液）φ19.05<ロウ付>	6	室内外連絡線取入口（穴は現地加工φ30～φ60）
3	ドレン配管　RI 1/4	7	基礎ボルト用穴　4－φ20穴
4	加湿器接続口　Rc1（水・蒸気スプレー）	8	アース端子（制御箱内に設置）

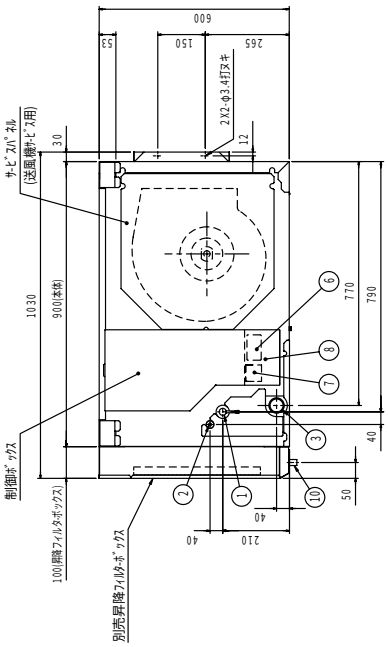
●PCAV-P112, 140, 224, 280CM-E

注：1. 吊りボルトにはM12を使用してください。（現地個手配）
2. 本図はファンが2つの224・280タイプを示します。112・140タイプの場合はファンが1つとなります。
3. 吸込側には昇降フィルターボックス（別途個手配）を必ず使用願います。
フィルターにはPS150（合成繊維不織布）とオイルフィルター（SUS製）がありますので用途に合わせて選択してください。
4. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。
5. オイル用ドレン配管は本体側のドレン配管と合流させないでください。



NO.	名称
1	冷媒配管<ガス>……P112,140: φ15.88 ロウ付接続 ……P224 : φ19.05 ロウ付接続 ……P280 : φ22.2 ロウ付接続
2	冷媒配管<液>……P112,140: φ9.52 ロウ付接続 ……P224,280: φ9.52 ロウ付接続
3	ドレン配管（本体）……R1 1/2
4	装置電源穴……φ43
5	室内外連絡穴，伝送線穴……φ43
6	電源端子台
7	伝送端子台
8	アース端子（制御箱内に設置）
9	ドレン穴（本体）（洗浄液排出用）…… Rc 1/2
10	オイルドレン口（昇降フィルターボックス）‥ Rc 1/4





機種			A	B	C	E	F	D	G	H
PCAV-P112·140CM-E	PAC-CE86·88TB(昇降フィルターボックス)	PAC-CE86TB(PS150) PAC-CE88TB(オイルフィルター)	1145	1203	1263	752	1133	339	4X150=600	5
PCAV-P224·280CM-E	PAC-CE87·89TB(昇降フィルターボックス)	PAC-CE87TB(PS150) PAC-CE89TB(オイルフィルター)	1695	1753	1813	1302	1683	314	8X150=1200	9

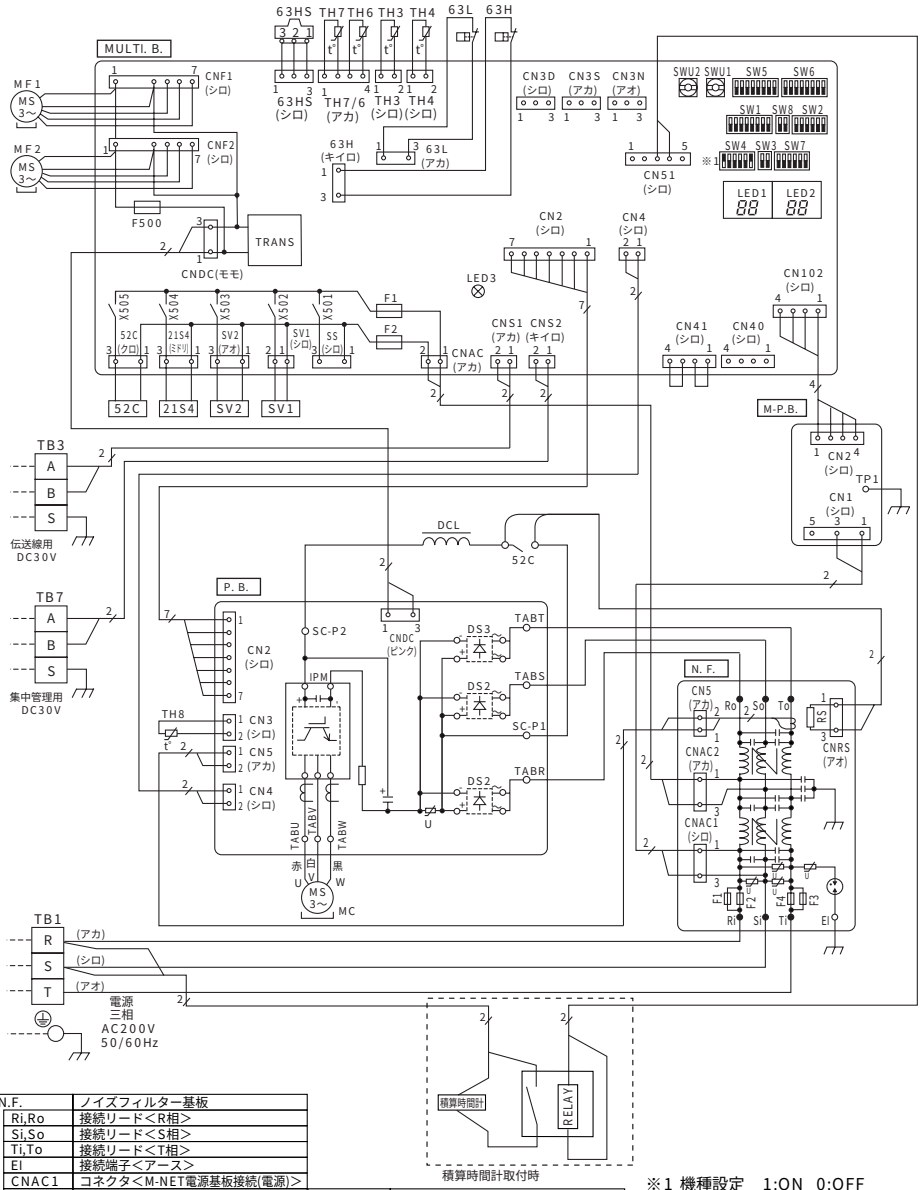
〈3〉電気配線図

（1）室外ユニット

●PUHV-P140CM-E

記号説明

記　号	名　　称
TB1	端子台<電源>
TB3	端子台<伝送線用>
TB7	端子台<集中管理用>
MC	圧縮機用電動機
MF1, 2	送風機用電動機
52C	52Cリレー
21S4	四方弁
SV1	電磁弁
SV2	電磁弁<リプレース用>
TH3	サーミスタ<室外配管温度>
TH4	サーミスタ<吐出温度>
TH6	サーミスタ<吸入圧力飽和温度>
TH7	サーミスタ<外気温度>
TH8	サーミスタ<放熱板温度>
63HS	高圧圧力センサ
63H	高圧圧力スイッチ
63L	低圧圧力スイッチ
DCL	リアクトル
P.B.	パワー基板
TABR	接続端子<R相>
TABS	接続端子<S相>
TABT	接続端子<T相>
TABU	接続端子<U相>
TABV	接続端子<V相>
TABW	接続端子<W相>
SC-P1,P2	ネジ接続<直流母線電源P側>
CN2	コネクタ<制御基板接続(電源,通信)>
CN3	コネクタ<放熱板サーミスタ>
CN4	コネクタ<制御基板接続(通信)>
CN5	コネクタ<ノイズフィルタ基板接続(一次電流)>
CNDC	コネクタ<制御基板接続(電源)>
DS1,2,3	ダイオードブリッジ
IPM	インバータモジュール
MULTI.B.	マルチコントローラボード
F1,2	ヒューズ<6.3A>
F500	ヒューズ<3A>
SW1	スイッチ<自己診断>
SW2	スイッチ<機能切替>
SW3	スイッチ<試運転>
SW4	スイッチ<機種設定>
SW5	スイッチ<機能切替>
SW6	スイッチ<機能切替>
SW7	スイッチ<機能切替>
SW8	スイッチ<機能切替>
SWU1	スイッチ<アドレス設定、一の位>
SWU2	スイッチ<アドレス設定、十の位>
TRANS	制御電源トランス
LED1,2	発光ダイオード<運転点検表示>
LED3	発光ダイオード<マイコン電源>
CNS1	コネクタ<送受信-マルチシステム>
CNS2	コネクタ<送受信-集中管理>
CNAC	コネクタ<交流電源>
CNDC	コネクタ<パワー基板接続(電源)>
CN2	コネクタ<パワー基板接続(電源,通信)>
CN4	コネクタ<パワー基板接続(通信)>
CN40	コネクタ<集中管理用電源供給>
CN41	コネクタ<ジャンパコネクタ保管用>
TH3	コネクタ<サーミスタ>
TH4	コネクタ<サーミスタ>
TH7/6	コネクタ<サーミスタ>
63HS	コネクタ<高圧圧力センサ>
63H	コネクタ<高圧圧力スイッチ>
63L	コネクタ<低圧圧力スイッチ>
CNF1,2	コネクタ<MF1,2>
52C	コネクタ<52C>
21S4	コネクタ<四方弁>
SV1	コネクタ<電磁弁>
SV2	コネクタ<電磁弁>
SS	コネクタ<オプション接続>
CN3D	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
CN3S	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
CN3N	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
CN51	コネクタ<オプション接続(信号出力)>
X501～505	リレー



N.F.	ノイズフィルター基板
Ri,Ro	接続リード<R相>
Si,So	接続リード<S相>
Ti,To	接続リード<T相>
EI	接続端子<アース>
CNAC1	コネクタ<M-NET電源基板接続(電源)>
CNAC2	コネクタ<制御基板接続(電源)>
CN5	コネクタ<パワー基板接続(一次電流)>
CNRS	コネクタ<52Cリレー>
F1～4	ヒューズ<30A>

M-P.B.	M-NET電源基板
CN1	コネクタ<ノイズフィルタ基板接続(電源)>
CN2	コネクタ<制御基板接続(電源)>
TP1	接続端子<アース>

※1 機種設定　1:ON　0:OFF

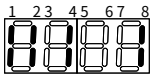
機種名	SW4					
	1	2	3	4	5	6
PUHV-P140CM-E	1	0	0	0	0	1

自己診断

室外ユニットのマルチコントローラ上の自己診断スイッチ（SW1）とLED1,LED2（LED表示）により室内外ユニットの自己診断ができます。
LED表示　SW1を全てOFFにしてください。

通常運転時
室外ユニットの制御機器の駆動状態を点灯します。

ビット	1	2	3	4	5	6	7	8
表示内容	圧縮機運転	52C	21S4	SV1	(SV2)	－	－	常時点灯



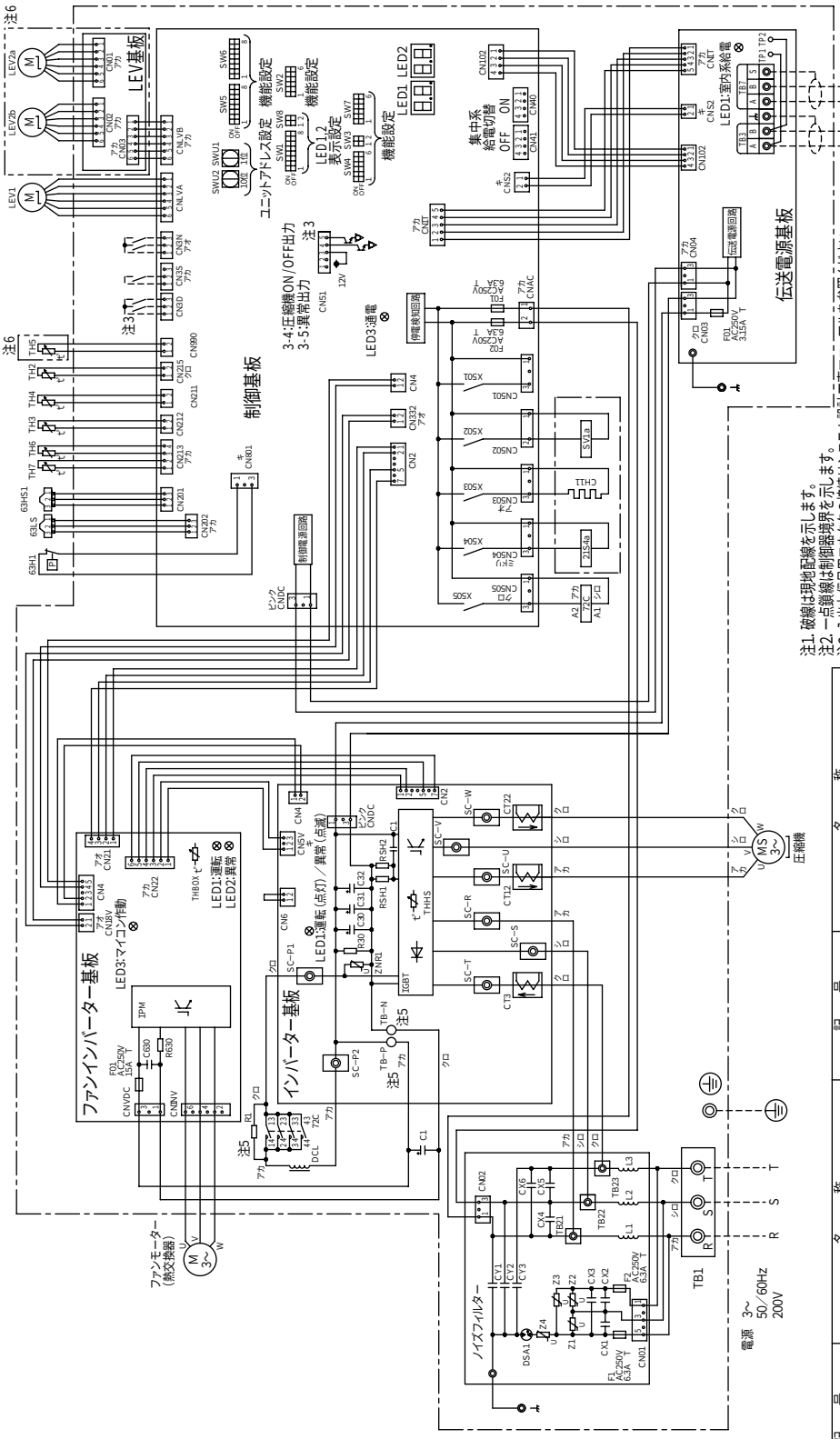
（例）冷房運転（四方弁OFF）で圧縮機、電磁弁1(SV1)がONの時

点検内容発生時
点検コードと点検内容発生ユニットのアドレスを交互に表示します。

点検コード	点　検　内　容	点検コード	点　検　内　容	点検コード	点　検　内　容
0403	シリアル通信異常	4230	放熱板温度異常	6600	アドレス二重定義エラー
1102	吐出温度異常	4250	パワーモジュール異常又は、圧縮機過電流遮断	6602	伝送プロセッサH／Wエラー
1300	低圧圧力異常	4400	ファン回転数異常（室外機）	6603	伝送路（Bus）Busyエラー
1302	高圧圧力異常	5101	吸込温度サーミスタ（TH21）異常又は	6606	伝送プロセッサとの通信異常
1500	低吐出スーパーヒート異常		吐出温度サーミスタ（TH4）異常	6607	ACK（受信完了信号）無し
1501	冷媒不足異常	5102	液管温度サーミスタ（TH22）異常又は	6608	応答無し
1505	真空運転保護		吸入圧力飽和温度サーミスタ（TH6）異常	7100	合計能力エラー
2502	ドレンポンプ異常	5103	ガス管温度サーミスタ（TH23）異常	7101	能力コードエラー
2503	ドレンセンサ（THd）異常	5105	配管温度サーミスタ（TH3）異常	7102	接続ユニット台数オーバー（または室内0台）
4100	起動時圧縮機過電流遮断	5106	外気温度サーミスタ（TH7）異常	7105	アドレス設定エラー
4115	電源同期信号異常	5110	IPM放熱板温度サーミスタ（TH8,IPM内蔵）異常	7111	リモコンセンサ異常
4116	ファン回転数異常（室内機）	5201	圧力センサ（63HS）異常		
4220	インバータ母線電圧不足異常	5300	電流センサ異常		

●PUHV-P224, P280CM-E

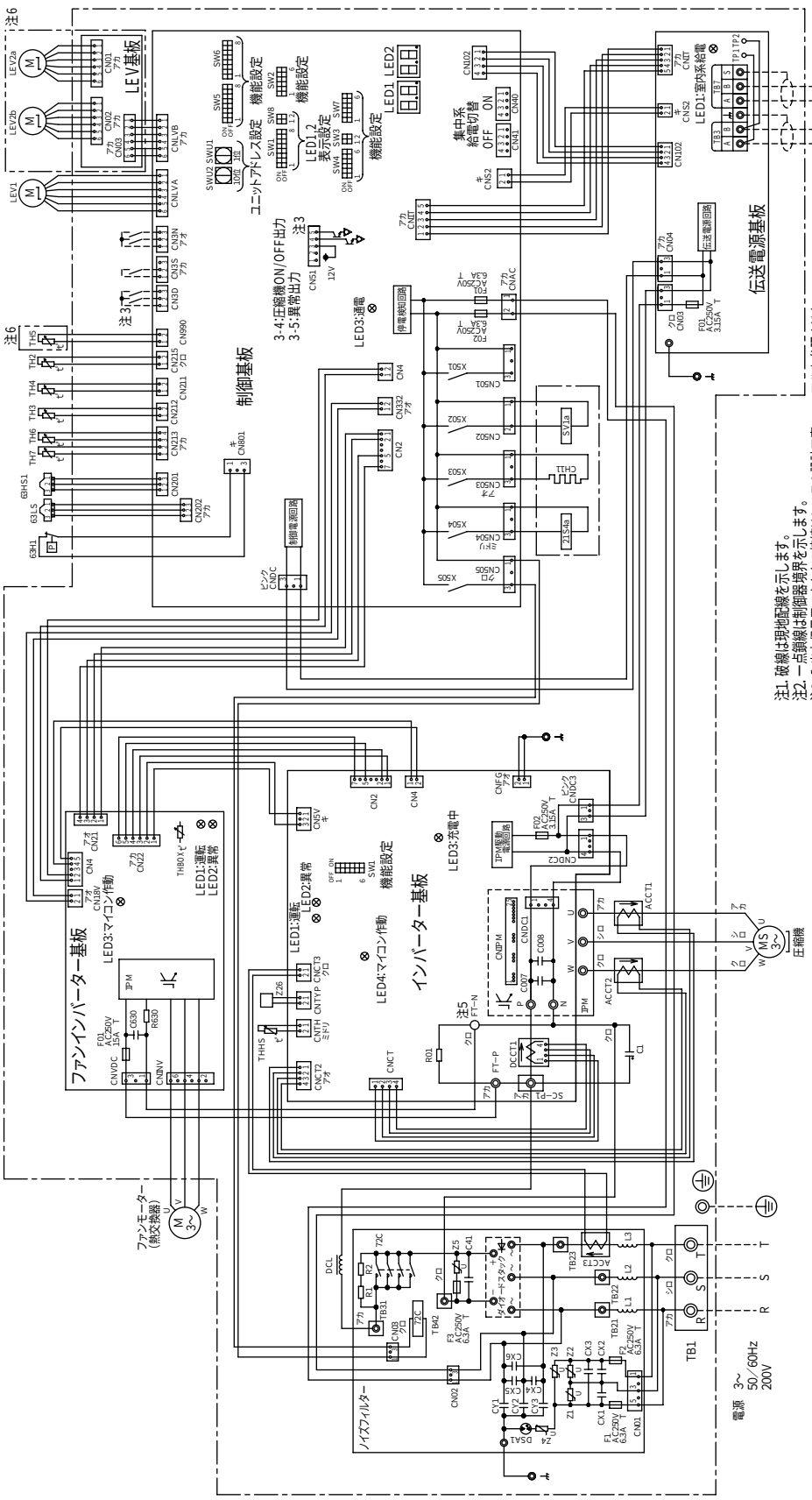
●PUHV-280SCM-E



型名（−BS,BSG含む）	LEV2a,b LEV基板	TH5
PUHV−P××× CM−E	無	無
PUHV−P×××SCM−E	有	有

記号	名称	記号	名称
CH11	クランクケースヒーター（圧縮機加熱）	TB1	端子台（電源）
21S4a	四方弁（冷暖切換）	TB3	端子台（室内外伝送）
SV1a	電磁弁（O/Sドバイパス回路）	TB7	端子台（集中管理用伝送）
LEV1	電子膨張弁（HIC バイパス流量調整）	72C	電磁継電器（インバーター主回路）
LEV2a,b （注6）	電子膨張弁（圧力制御、流量調整）	DCL	直流リアクター
63H1	圧力スイッチ（高圧過昇保護）	CT12,22,3	電流センサー
63HS1	圧力センサー（吐出圧力）	THBOX	サーミスター（制御盤内部）
63LS	圧力センサー（低圧圧力）	THHS	サーミスター（IGBT温度）
TH2	サーミスター（SCバイパス出口温度）		
TH3	サーミスター（液管温度）		
TH4	サーミスター（吐出温度）		
TH5 （注6）	サーミスター（Acc流入管温度）		
TH6	サーミスター（SC液側温度）		
TH7	サーミスター（外気温度）		

●PUHV-P335, 400SCM-E



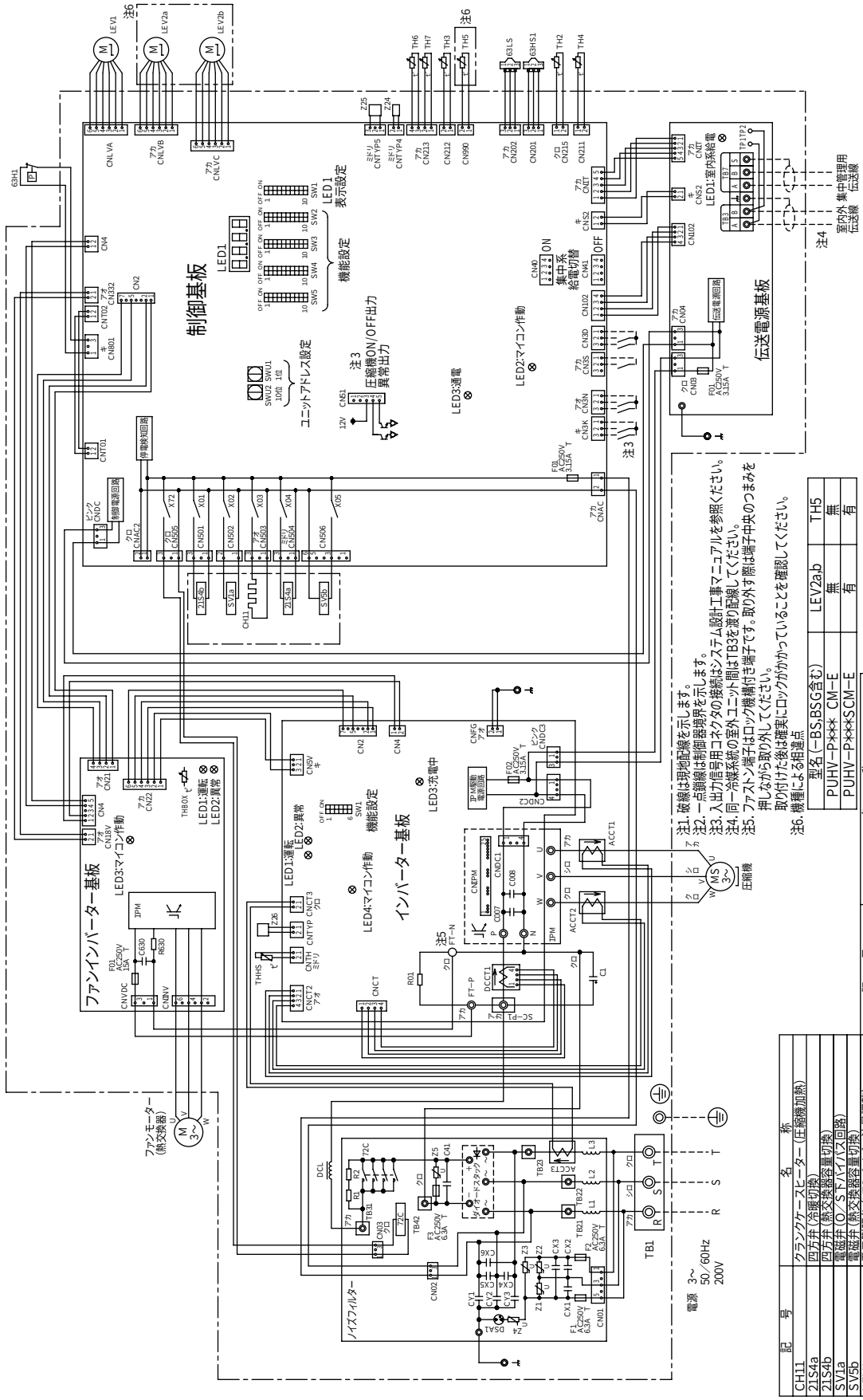
注1. 破線は現地配線を示します。
注2. 一点鎖線は制御器境界を示します。
注3. 入出力信号用コネクタの接続はシステム設計工事マニュアルを参照ください。
注4. 同一冷媒系統の室外ユニット間はTB3を渡り配線してください。
注5. ファストン端子はロック機構付き端子です。取り外す際は端子中央のつまみを押しながら取り外してください。
取付けた後は確実にロックがかかっていることを確認してください。
注6. 機種による相違点

型名（−BS,BSG含む）	LEV2a,b LEV基板	TH5
PUHV−P***CM−E	無	無
PUHV−P***SCM−E	有	有

記号	名称
CH11	クランクケースヒーター（圧縮機加熱）
21S4a	四方弁（冷暖切換）
SV1a	電磁弁（O/Sバイパス回路）
LEV1	電子膨張弁（HIC/バイパス流量調整）
LEV2a,b（注6）	電子膨張弁（圧力制御,流量調整）
63H1	圧力スイッチ（高圧過昇保護）
63HS1	圧力センサー（吐出圧力）
63LS	圧力センサー（低圧圧力）
TH2	サーミスター（SCバイパス出口温度）
TH3	サーミスター（液管温度）
TH4	サーミスター（吐出温度）
TH5（注6）	サーミスター（Acc流入管温度）
TH6	サーミスター（SC液側温度）
TH7	サーミスター（外気温度）

記号	名称
TB1	端子台（電源）
TB3	端子台（室内外伝送）
TB7	端子台（集中管理用伝送）
72C	電磁継電器（インバーター主回路）
DCL	直流リアクター
ACCT1,2,3	電流センサー（交流）
DCCT1	電流センサー（直流）
THBOX	サーミスター（制御器内部）
THHS	サーミスター（インバーター放熱板温度）
Z26	機能設定素子

●PUHV-P450CM-E
●PUHV-P450, P500SCM-E



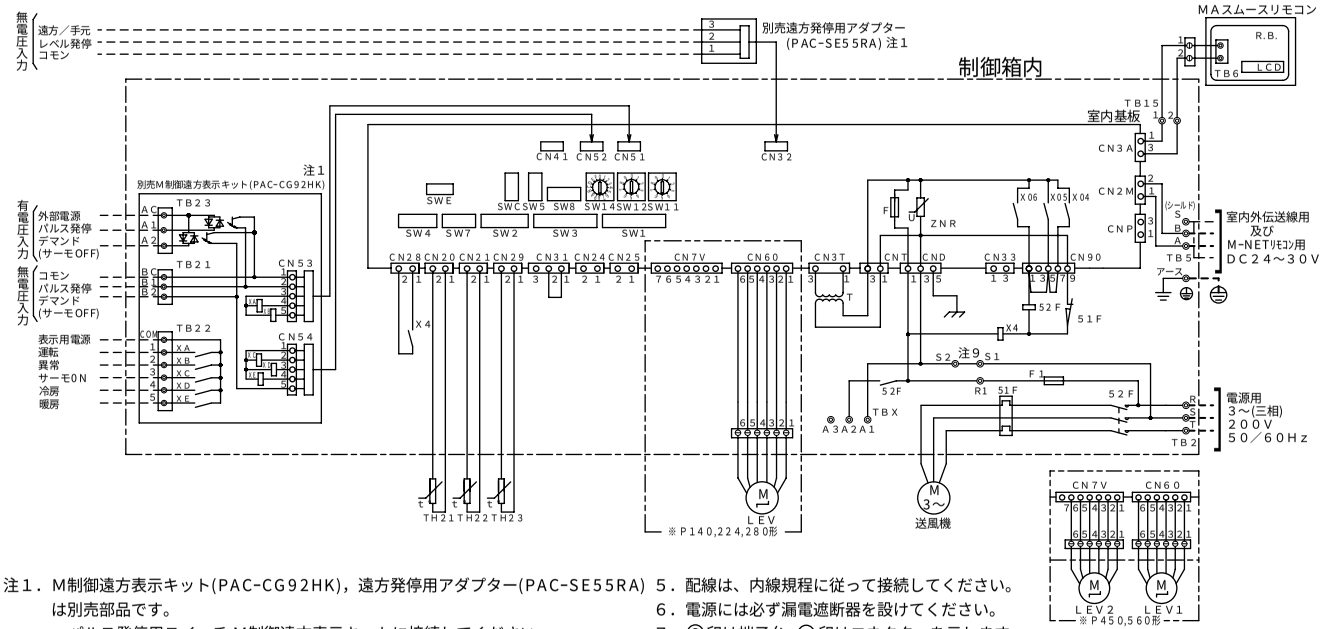
型名（−BS,BSG含む）	LEV2ab	TH5
PUHV−P***CM−E	無	無
PUHV−P***SCM−E	有	有

記号	名称
TB1	端子台（電源）
TB3	端子台（室内外伝送）
TB7	端子台（集中管理用伝送）
72C	電磁継電器（インバーター主回路）
DCL	直流リアクター
ACCT1,2,3	電流センサー（交流）
DCCT1	電流センサー（直流）
THBOX	サーミスター（制御盤内部）
THHS	サーミスター（インバーター放熱板温度）
Z24,25,26	機能設定素子

記号	名称
CH11	クランクケースヒーター（圧縮機加熱）
21S4a	四方弁（冷暖切換）
21S4b	四方弁（熱交換器容量切換）
SV1a	電磁弁（ODバイパス回路）
SV5b	電磁弁（熱交換器容量切換）
LEV1	電子膨張弁（HICバイパス流量調整）
LEV2ab（注6）	電子膨張弁（流量調整）
63H1	圧力スイッチ（高圧過昇保護）
63HS1	圧力センサー（吐出圧力）
63LS	圧力センサー（低圧圧力）
TH2	サーミスター（SCバイパス出口温度）
TH3	サーミスター（液管温度）
TH4	サーミスター（吐出温度）
TH5（注6）	サーミスター（Acc流入管温度）
TH6	サーミスター（SC液側温度）
TH7	サーミスター（外気温度）

(2) 室内ユニット

●PFAV-P140, 224, 280, 450, 560CM-E



注1．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)，遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
　・パルス発停用スイッチ:M制御遠方表示キットに接続してください。
　・レベル発停用スイッチ:遠方発停用アダプターに接続してください。
2．各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。
3．室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。
　送風機状態出力:SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
　サーモON状態出力:SW1-5 ON
4．－－－－（太破線）：現地配線を示します。
　－－－－（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。
5．配線は、内線規程に従って接続してください。
6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
7．◎印は端子台、⊖印はコネクターを示します。
8．停電自動復帰させる場合は、室内基板SW1-9をON（有効）にしてください。標準出荷時は、OFF（無効）となっています。但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
9．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
10．ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。
　別売温度センサー（PAC-SE40TS）を接続、または現地回路接続してください。

記号説明

記号	名称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB6	端子台(室内ユニット接続)
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器（送風機用）
51F	熱動過電流継電器
F1	ヒューズ<10A>
CN32	コネクター（遠方切換）
CN41	コネクター（HA入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN24	コネクター（補助ヒーター用）
CN25	コネクター（加湿器）
CN28	コネクター（ファン異常）
CNP	コネクター（暖房ヒーター用）
CN33	コネクター（霜取運転時出力）
TH21	室温検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
TB21･22･23	入出力用端子台（別売M制御遠方表示ｷｯﾄ）
TBX	別売接続用端子台
X4	補助継電器（送風機用）
XA～XE	補助継電器
SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
SW14	スイッチ（分岐口No.ペアNo.設定用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
SW8	スイッチ（試運転用）
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）

●仕様(M制御遠方表示キット)

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線サイズ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm～φ12mm 撚線:0.5mm² ～1.25mm²
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ユニット接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

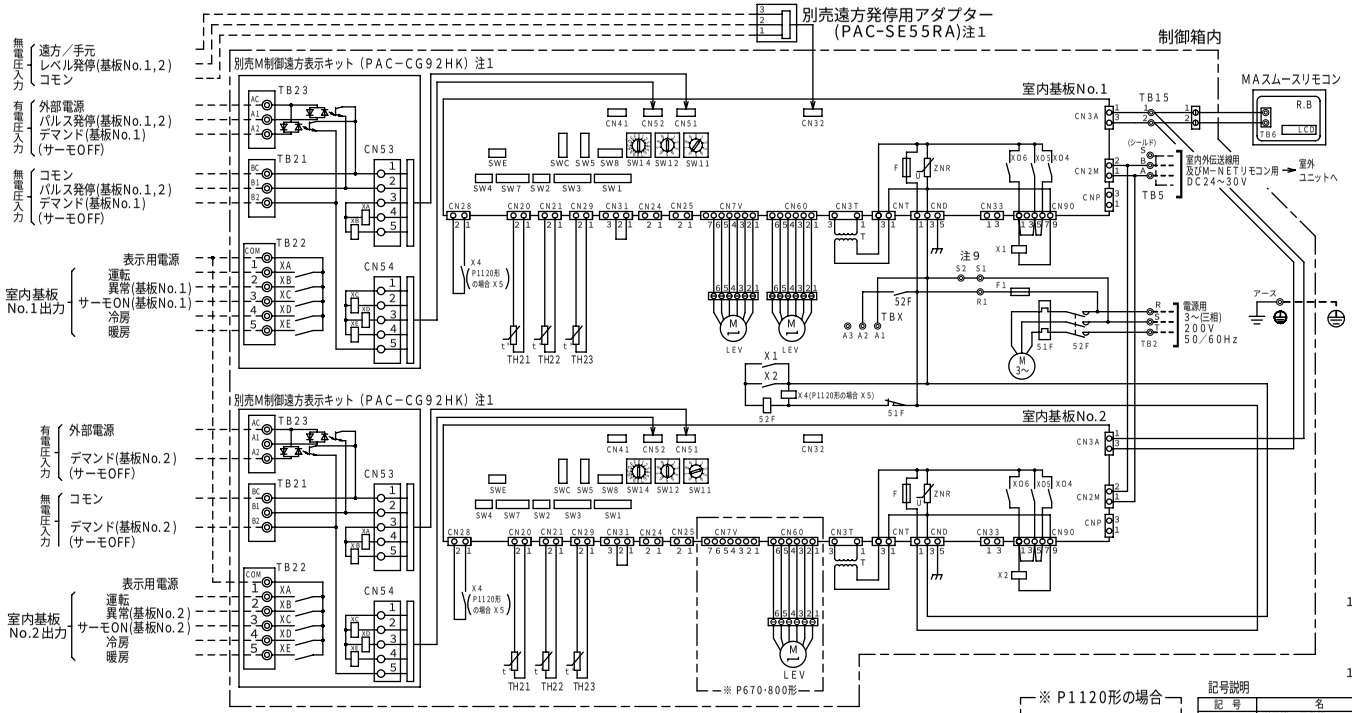
●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時) 200ms以上(パルス通電時間) 200ms以上(パルス間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	遠方／手元 リモコン: ON 運転/停止はできません / OFF 運転操作ができます レベル発停: ON 運転 / OFF 停止 — 運転/停止はできません
デマンド(注2)	デマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。	レベル(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異常	外部へ異常信号が取り出せます。	
送風機・サーモON(注3)	外部へ送風機運転・サーモON信号が取り出せます。	
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	
暖房	外部へ暖房信号が取り出せます。	

●PFAV-P670, 800CM-E
●PFAV-P1120CM-E-L, R



注１．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
・パルス発停用スイッチ：M制御遠方表示キットに接続してください。
・レベル発停用スイッチ：遠方発停用アダプターに接続してください。
・パルス発停用・レベル発停用のスイッチは親機(アドレスの小さい方)に接続されている これらの別売部品に接続してください。
(子機に接続しても、ON/OFF操作はできません)
・デマンド入力・異常状態出力・サーモON
(送風機出力)を使用される場合は、室内基板個別に接続してください。

２．各入力の接点は微少電流用(DC12V1mA以下)を使用してください。

３．室内基板No.1,No.2共、SW1−5を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力：SW1−5　OFF(工場出荷時設定)
サーモON状態出力：SW1−5　ON

４．━━━(太破線)：現地配線を示します。
┅┅┅(細破線)：外部入出力用の現地配線を示します。

５．配線は、内線規程に従って接続してください。

６．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。

７．◎印は端子台、⊖印はコネクターを示します。

８．停電自動復帰させる場合は、室内基板No.1,No.2共、SW1−9をON（有効）にしてください。
標準出荷時はOFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。

９．緊急停止入力は、室内基板No.1,No.2共、端子台S1−S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。

１０．ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内臓のTH21は機能致しません。
別売温度センサー(PAC-SE40TS)を接続または現地回路接続してください。

１１．M(送風機用電動機)、LEV(電子式リニア膨張弁)、TH22〜24(サーミスター)等は制御箱外に位置します。

●仕様(M制御遠方表示キット)

項　目	内　　容
電 源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線サイズ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm〜φ12mm 撚線:0.5mm²〜1.25mm²
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ユニット接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

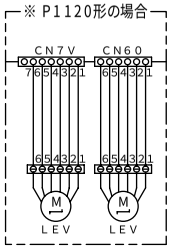
●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機　能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源:DC12V〜24V 電流:数10mA(DC12V時) 200ms以上(パルス通電時間) 200ms以上(パルス間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	リモコン: ON 運転/停止はできません / OFF 運転操作ができます。 レベル発停: ON 運転 / OFF 停止 運転/停止はできません
デマンド(注2)	室内基板No.1、No.2に個別にデマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。各基板に対応した熱交換器の要領制御が可能となります。	レベル(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源:DC12V〜24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機　能	使用用途	信号仕様
運 転	外部へ運転信号が取出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異 常	外部へ各室内基板毎の異常信号が取出せます。	
送風機・サーモON(注3)	外部へ各室内基板毎の送風機運転・サーモON信号が取出せます。	
冷 房	外部へ冷房信号が取出せます。	
暖 房	外部へ暖房信号が取出せます。	

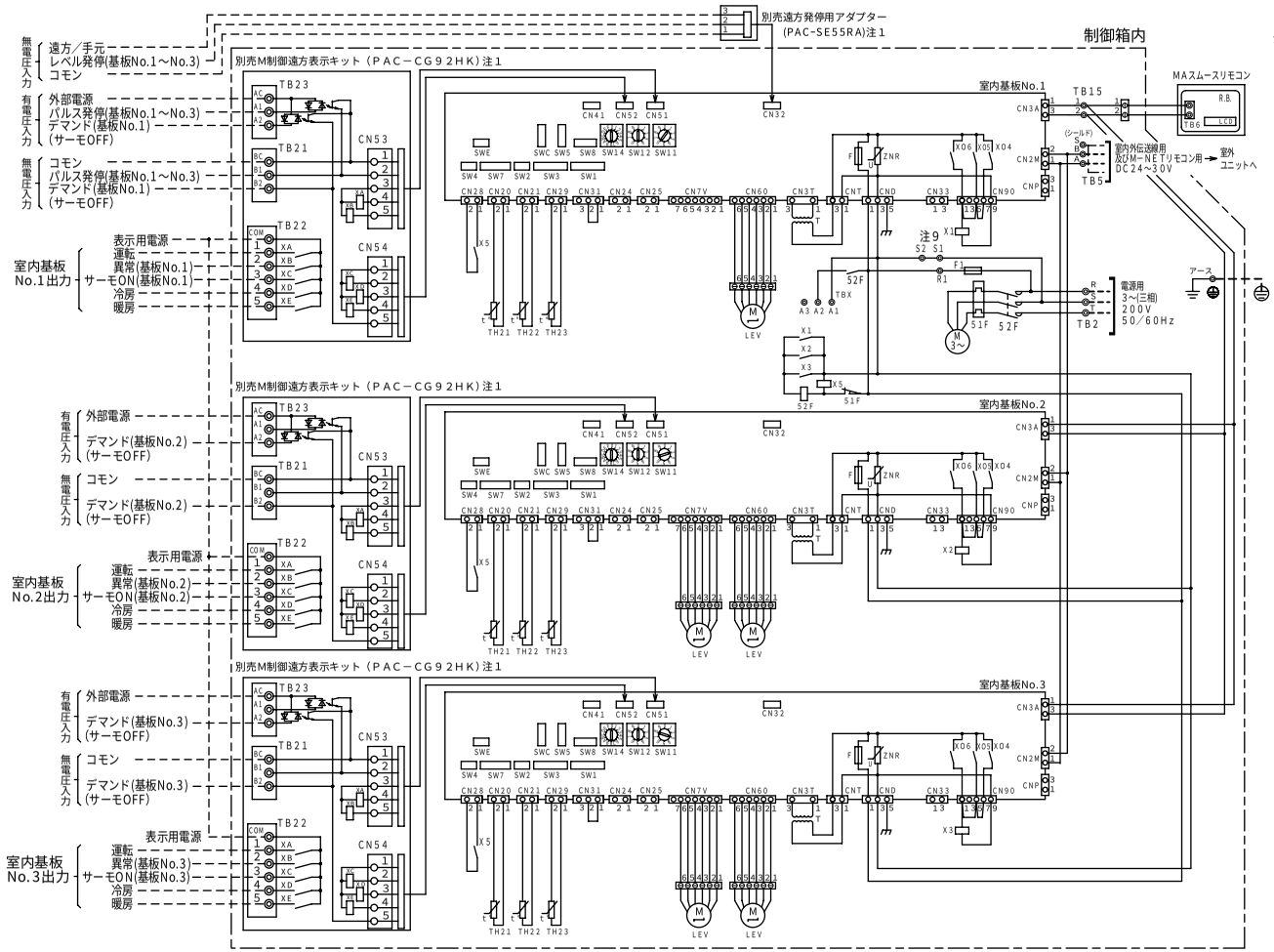
※ P1120形の場合



記号説明

記　号	名　　称	記　号	名　　称
M	送風機用電動機	CN33	コネクター（霜取運転時出力）
R.B.	リモートコントローラーボード	CN41	コネクター（HA入力）
LCD	液晶表示器	CN51	コネクター（集中管理）
TB2	電源端子台	CN52	コネクター（遠方表示）
TB5	伝送端子台	CN28	コネクター（ファン異常）
TB6	端子台(室内ユニット接続)	CNP	コネクター（暖房ヒーター用）
TB15	MAリモコン用端子台	TH21	室温検出用サーミスター
TB21〜23	入出力用端子台(別売M制御遠方表示キット)	TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
F	ヒューズ<6.3A>	TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
ZNR	バリスター	SW1	スイッチ（機能切換）
T	電源トランス	SW2	スイッチ（能力設定）
LEV	電子式リニア膨張弁	SW3	スイッチ（機能切換）
TBX	別売接続用端子台	SW4	スイッチ（機種設定）
51F	熱動過電流継電器	SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
52F	補助継電器（送風機用）	SW7	スイッチ（機種設定）
F1	ヒューズ<10A>	SW8	スイッチ（試運転用）
X1.2.4.5	補助継電器（送風機用）	SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
XA〜XE	補助継電器	SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
CN24	コネクター（補助ヒーター用）	SW14	スイッチ（分岐DNo.ペアNo.設定用）
CN25	コネクター（加湿器）	SWC	スイッチ（機能切換）
CN32	コネクター（遠方切換）	SWE	スイッチ（ファン試運転用）

●PFAV-P1400CM-E-L, R



注1．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
・パルス発停用スイッチ･M制御遠方表示キットに接続してください。
・レベル発停用スイッチ･遠方発停用アダプターに接続してください。
・パルス発停用･レベル発停用のスイッチは親機(アドレスの小さい方)に接続されている
これらの別売部品に接続してください。
（子機に接続してもON/OFF操作はできません）
・デマンド入力・異常状態出力・サーモON(送風機出力）を使用される場合は、室内基板個別に接続してください。
2．各入力の接点は微少電流用（DC12V　1mA以下）を使用してください。
3．室内基板No.1～No.3共、SW1－5を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力　：SW1－5　OFF（工場出荷時設定）
サーモON状態出力：SW1－5　ON
4．━━━（太破線）：現地配線を示します。
－－－（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。
5．配線は内線規程に従って接続してください。
6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
7．◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクターを示します。
8．停電自動復帰させる場合は、室内基板No.1～No.3共、SW1－9をON（有効）にしてください。
標準出荷時はOFF（無効）となっています。但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
9．緊急停止入力は室内ユニット端子台S1－S2間の短絡線を外し、そこに緊急停止SW等を配線接続してください。
10．ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。
別売温度センサー（PAC-SE40TS）を接続、または現地回路接続してください。
11．M(送風機用電動機)、LEV(電子式リニア膨張弁)、TH22～24(サーミスター)等は制御箱外に位置します。

記号説明

記　号	名　　称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB6	端子台（室内ユニット接続）
TB15	MAリモコン用端子台
TB21～23	入出力用端子台(別売M制御遠方表示キット)
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
TBX	別売接続用端子台
51F	熱動過電流継電器
52F	補助継電器（送風機用）
F1	ヒューズ<10A>
X1,2,3,5	補助継電器（送風機用）
XA～XE	補助継電器
CN24	コネクター（補助ヒーター用）
CN25	コネクター（加湿器）
CN32	コネクター（遠方切換）
CN33	コネクター（霜取運転時出力）
CN41	コネクター（HA入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN28	コネクター（ファン異常）
CNP	コネクター（暖房ヒーター用）
TH21	室温検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW8	スイッチ（試運転用）
SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
SW14	スイッチ（分岐口No.ペアNo.設定用）
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）

●仕様(M制御遠方表示キット)

項　目	内　　容
電 源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力 伝送線サイズ (信号線)	CV,CVS,CPEVまたは これらに相当するもの 単線:φ0.65mm～φ12mm 撚線:0.5mm²～1.25mm²
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ユニット接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

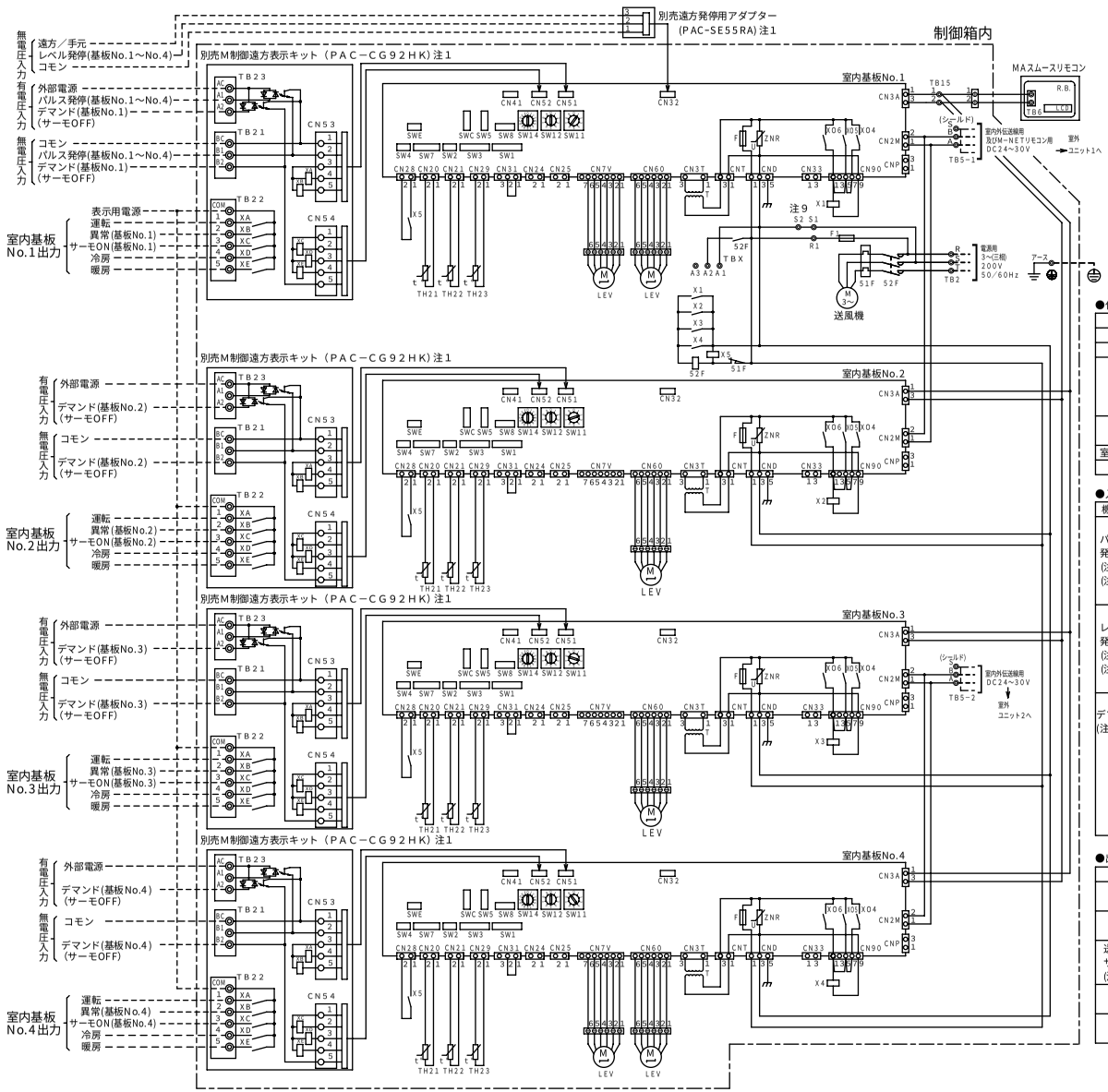
●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機　能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:数10mA(DC12V時) 200ms以上(パルス通電時間)　200ms以上(パルス間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	リモコン：ON：運転/停止はできません　OFF：運転操作ができます レベル発停：ON：運転　OFF：停止　運転/停止はできません
デマンド(注2)	室内基板No.1～No.3に個別にデマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。各基板に対応した熱交換器の要領制御が可能となります。	レベル(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機　能	使用用途	信号仕様
運 転	外部へ運転信号が取出せます。	リレーa接点出力 DC30Vまたは AC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異 常	外部へ各室内基板毎の異常信号が取出せます。	
送風機・サーモON(注3)	外部へ各室内基板毎の送風機運転･サーモON信号が取出せます。	
冷 房	外部へ冷房信号が取出せます。	
暖 房	外部へ暖房信号が取出せます。	

●PFAV-P1600CM-E-L, R



注1．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
・パルス発停用スイッチ:M制御遠方表示キットに接続してください。
・レベル発停用スイッチ:遠方発停用アダプターに接続してください。
・パルス発停用・レベル発停用のスイッチは親機(アドレスの小さい方)に接続されている
これらの別売部品に接続してください。
（子機に接続してもＯＮ/ＯＦＦ操作はできません）
・デマンド入力・異常状態出力・サーモＯＮ(送風機出力）を使用される場合は、室内基板個別に接続してください。
2．各入力の接点は微少電流用（ＤＣ１２Ｖ　１ｍＡ以下）を使用してください。
3．室内基板No.1～No.4共、ＳＷ１－５を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力　　：ＳＷ１－５　ＯＦＦ（工場出荷時設定）
サーモＯＮ状態出力：ＳＷ１－５　ＯＮ
4．━━━（太破線）：現地配線を示します。
┅┅┅（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。
5．配線は内線規程に従って接続してください。
6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
7．◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクターを示します。
8．停電自動復帰させる場合は、室内基板No.1～No.4共、ＳＷ１－９をＯＮ（有効）にしてください。
標準出荷時はＯＦＦ（無効）となっています。但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
9．緊急停止入力は室内ユニット端子台Ｓ１－Ｓ２間の短絡線を外し、そこに緊急停止ＳＷ等を配線接続してください。
10．ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のＴＨ２１は機能致しません。
別売温度センサー（PAC-SE40TS）を接続、または現地回路接続してください。
11．M(送風機用電動機)、ＬＥＶ(電子式リニア膨張弁)、ＴＨ２１～２３(サーミスター)等は制御箱外に位置します。
12．M(送風機用電動機)、LEV(電子式リニア膨張弁)、ＴＨ２２～２４(サーミスター)等は制御箱外に位置します。

●仕様(M制御遠方表示キット)

項　目	内　　容
電　源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線サイズ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm～φ12mm 撚線:0.5mm²～1.25mm²
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ユニット接続線	１０心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機　能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:数10mA(DC12V時) 200ms以上(パルス連続時間)　200ms以上(パルス間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	リモコン：ON／運転/停止はできません リモコン：OFF／運転操作ができます レベル発停：ON／運転 レベル発停：OFF／停止／運転/停止はできません
デマンド(注2)	室内基板No.1～No.4に個別にデマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。 各基板に対応した熱交換器の容量制御が可能になります。	レベル(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時)

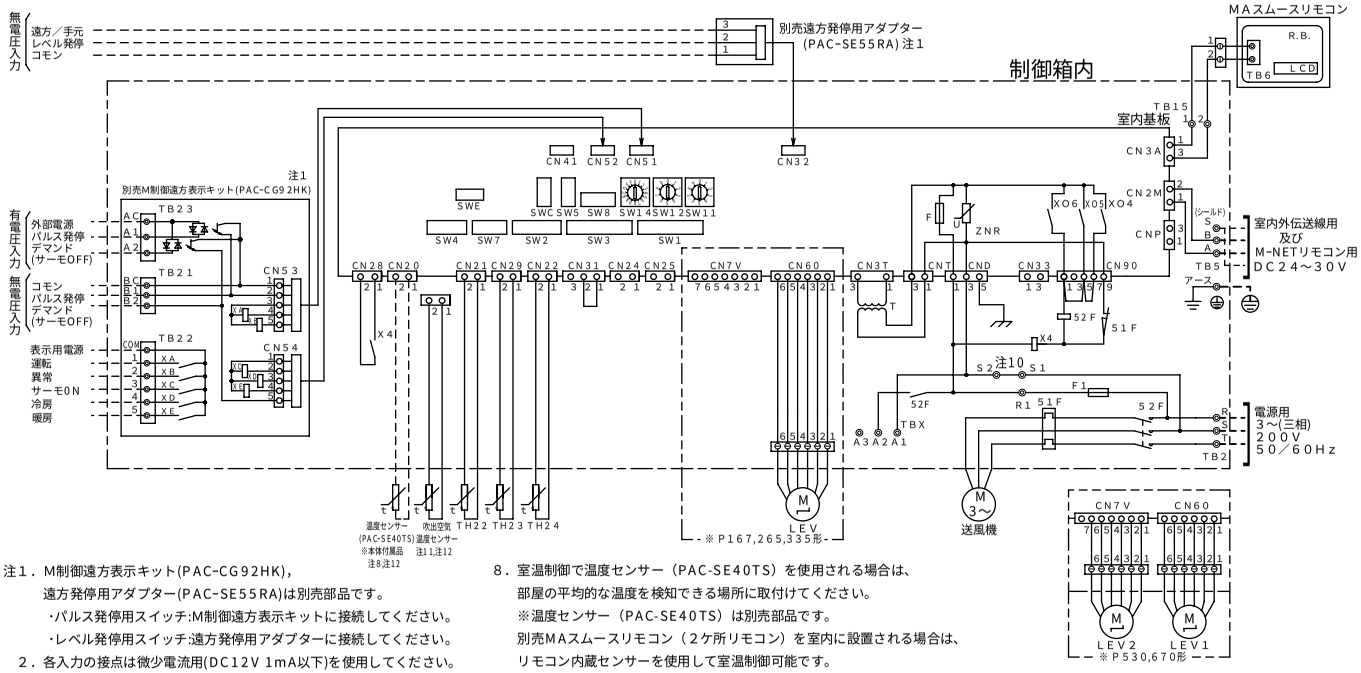
●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機　能	使用用途	信号仕様
運　転	外部へ運転信号が取出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異　常	外部へ各室内基板毎の異常信号が取出せます。	
送風機・サーモON(注3)	外部へ各室内基板毎の送風機運転・サーモON信号が取出せます。	
冷　房	外部へ冷房信号が取出せます。	
暖　房	外部へ暖房信号が取出せます。	

記号説明

記　号	名　　称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB2	電源端子台
TB5-1,2	伝送端子台(No.1,2)
TB6	端子台（室内ユニット接続）
TB15	ＭＡリモコン用端子台
TB21～23	入出力用端子台(別売M制御遠方表示キット)
F	ヒューズ＜６.３Ａ＞
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
TBX	別売接続用端子台
51F	熱動過電流継電器
52F	補助継電器（送風機用）
F1	ヒューズ＜１０Ａ＞
X1～5	補助継電器（送風機用）
XA～XE	補助継電器
CN24	コネクター（補助ヒーター用）
CN25	コネクター（加湿器）
CN32	コネクター（遠方切換）
CN33	コネクター（霜取運転時出力）
CN41	コネクター（ＨＡ入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN28	コネクター（ファン異常）
CNP	コネクター（暖房ヒーター用）
TH21	室温検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（４段階デマンド切換用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW8	スイッチ（試運転用）
SW11	スイッチ（アドレス設定用 １の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 １０の位）
SW14	スイッチ（分岐口Ｎｏ.ペアＮｏ.設定用）
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）

●PFAV-P167, 265, 335, 530, 670CM-E-F（オールフレッシュ用）



注1．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)，
遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
・パルス発停用スイッチ:M制御遠方表示キットに接続してください。
・レベル発停用スイッチ:遠方発停用アダプターに接続してください。

2．各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。

3．室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力:SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
サーモON状態出力:SW1-5 ON

4．━━━━（太破線）：現地配線を示します。
┅┅┅┅（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。

5．配線は、内線規程に従って接続してください。

6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。

7．◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクターを示します。

8．室温制御で温度センサー（PAC-SE40TS）を使用される場合は、
部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。
※温度センサー（PAC-SE40TS）は別売部品です。
別売MAスムースリモコン（2ケ所リモコン）を室内に設置される場合は、
リモコン内蔵センサーを使用して室温制御可能です。

9．停電自動復帰させる場合は、室内基板SW1-9をON（有効）に
してください。標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。

10．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。

11．吹出温度センサーは、室内ユニット内部に取付けています。コネクターは制御箱内で接続せずに固定していますので、
吹出空気温度制御にて空調を行う際は、コネクターをCN20に接続してください。
また、室内基板SW7－2をONにしてください。
※吹出空気温度制御する場合は、注8に示す作業は不要となります。

12．現地回路のルームサーモ等を接続しご使用の場合は、CN20に接続する温度センサーは機能致しません。その場合でも、CN20には
温度センサー（PAC-SE40TS）もしくは吹出温度センサーを接続してください。またはSW1-1をONしてください。

記号説明

記号	名称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB6	端子台(室内ユニット接続)
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ＜6.3A＞
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器（送風機用）
51F	熱動過電流継電器
F1	ヒューズ＜10A＞
CN32	コネクター（遠方切換）
CN41	コネクター（HA入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN24	コネクター（補助ヒーター用）
CN25	コネクター（加湿器）
CN28	コネクター（ファン異常）
CNP	コネクター（暖房ヒーター用）
CN33	コネクター（霜取運転時出力）
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
TH24	外気温度検出用サーミスター
TB21･22･23	入出力用端子台 (別売M制御遠方表示ｷｯﾄ)
TBX	別売接続用端子台
X4	補助継電器（送風機用）
XA～XE	補助継電器
SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
SW14	スイッチ（分岐口No.ペアNo.設定用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
SW8	スイッチ（試運転用）
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）

●仕様(M制御遠方表示キット)

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線サイズ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm～φ12mm 撚線:0.5mm^2～1.25mm^2
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ユニット接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

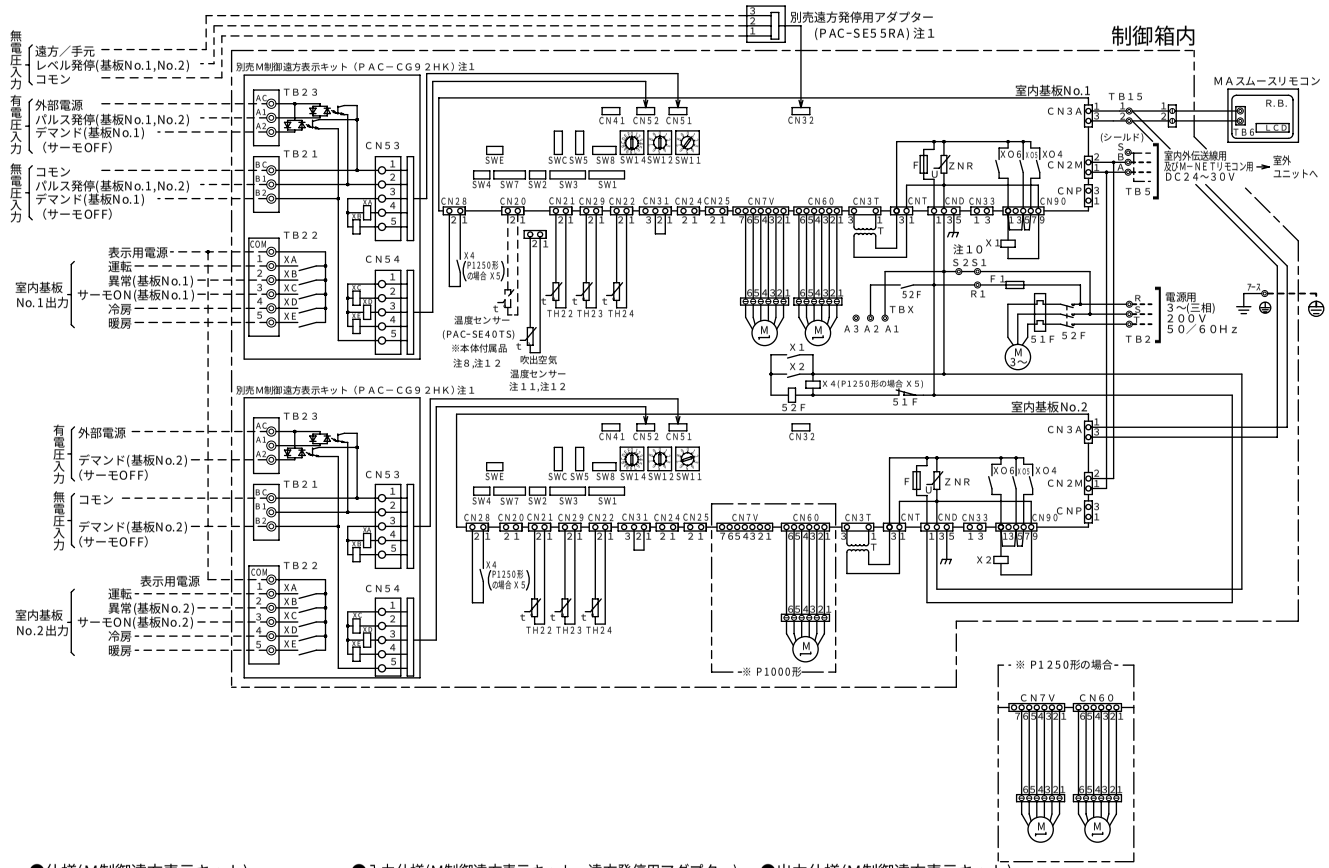
●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時) 200ms以上(パルス通電時間)　200ms以上(パルス間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	遠方／手元：ON / OFF リモコン：運転/停止はできません / 運転操作ができます レベル発停 ON：運転 / 運転/停止はできません レベル発停 OFF：停止
デマンド(注2)	デマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。	レベル(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異常	外部へ異常信号が取り出せます。	
送風機・サーモON(注3)	外部へ送風機運転・サーモON信号が取り出せます。	
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	
暖房	外部へ暖房信号が取り出せます。	

●PFAV-P1000CM-E-F
●PFAV-P1250CM-E-F-L, R（オールフレッシュ用）



注1．M制御遠方表示キット(PAC−CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC−SE55RA)は別売部品です。
・パルス発停用スイッチ-M制御遠方表示キットに接続してください。
・レベル発停用スイッチ-遠方発停用アダプターに接続してください。
・パルス発停用・レベル発停用のスイッチは親機(アドレスの小さい方)に接続されていてこれらの別売部品に接続してください。
（子機に接続してもON/OFF操作はできません。）
・デマンド入力・異常状態出力・サーモON(送風機出力）を使用される場合は、室内基板個別に接続してください。
2．各入力の接点は微少電流用（DC12V 1mA以下）を使用してください。
3．室内基板No.1,No.2共、SW1−5を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力　：SW1−5 OFF（工場出荷時設定）
サーモON状態出力：SW1−5 ON
4．━━━(太破線)：現地配線を示します。
－－－(細破線)：外部入出力用の現地配線を示します。
5．配線は内規規程に従って接続してください。
6．電源にはかず雷電遮断器を設けてください。
7．◎印は端子台、⊖印はコネクターを示します。
8．室温制御で温度センサー（PAC-SE40TS）を使用される場合は、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。
※温度センサー（PAC-SE40TS）は別売部品です。
別売MAスムースリモコン（2ケ所リモコン）を室内に設置される場合は、リモコン内蔵センサーを使用して室温制御可能です。
9．停電自動復帰させる場合は、室内基板No.1,No.2共、SW1−9をON（有効）にしてください。
標準出荷時はOFF（無効）となっています。但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
10．緊急停止入力は室内ユニット端子台S1−S2間の短絡線を外し、そこに緊急停止SW等を配線接続してください。
11．吹出温度センサーは室内ユニット内部に取付けています。コネクターは制御端内で接続せずに設定していますので、吹出空気温度制御にて空調を行う際は、コネクターを室内基板No.1のCN20に接続してください。
また、室内基板No.1,No.2共、SW7−2をONにしてください。
※吹出空気温度制御する場合は、注8に示す作業は不要となります。
12．現地回路のルームサーモ等を接続してご使用の場合は、CN20に接続する温度センサーは機能致しません。
その場合でも、CN20には温度センサー(PAC−SE40TS)もしくは吹出温度センサーを接続してください。
またはSW1−1をONしてください。
13．M(送風機用電動機)、LEV(電子式リニア膨張弁)、TH22〜24(サーミスター)等は制御端外に位置します。

記号説明

記　号	名　　称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB6	端子台（室内ユニット接続）
TB15	MAリモコン用端子台
TB21〜23	入出力用端子台(別売M制御遠方表示キット)
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
TBX	別売接続用端子台
51F	熱動過電流継電器
52F	補助継電器（送風機用）
F1	ヒューズ<10A>
X1,2,4,5	補助継電器（送風機用）
XA〜XE	補助継電器
CN24	コネクター（補助ヒーター用）
CN25	コネクター（加湿器）
CN32	コネクター（遠方切換）
CN33	コネクター（霜取運転時出力）
CN41	コネクター（HA入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN28	コネクター（ファン異常）
CNP	コネクター（暖房ヒーター用）
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
TH24	外気温度検出用サーミスター
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW8	スイッチ（試運転用）
SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
SW14	スイッチ（分岐口No.ペアNo.設定用）
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）

●仕様(M制御遠方表示キット)

項　目	内　　容
電 源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線サイズ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm〜φ12mm 撚線:0.5mm²〜1.25mm²
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ユニット接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

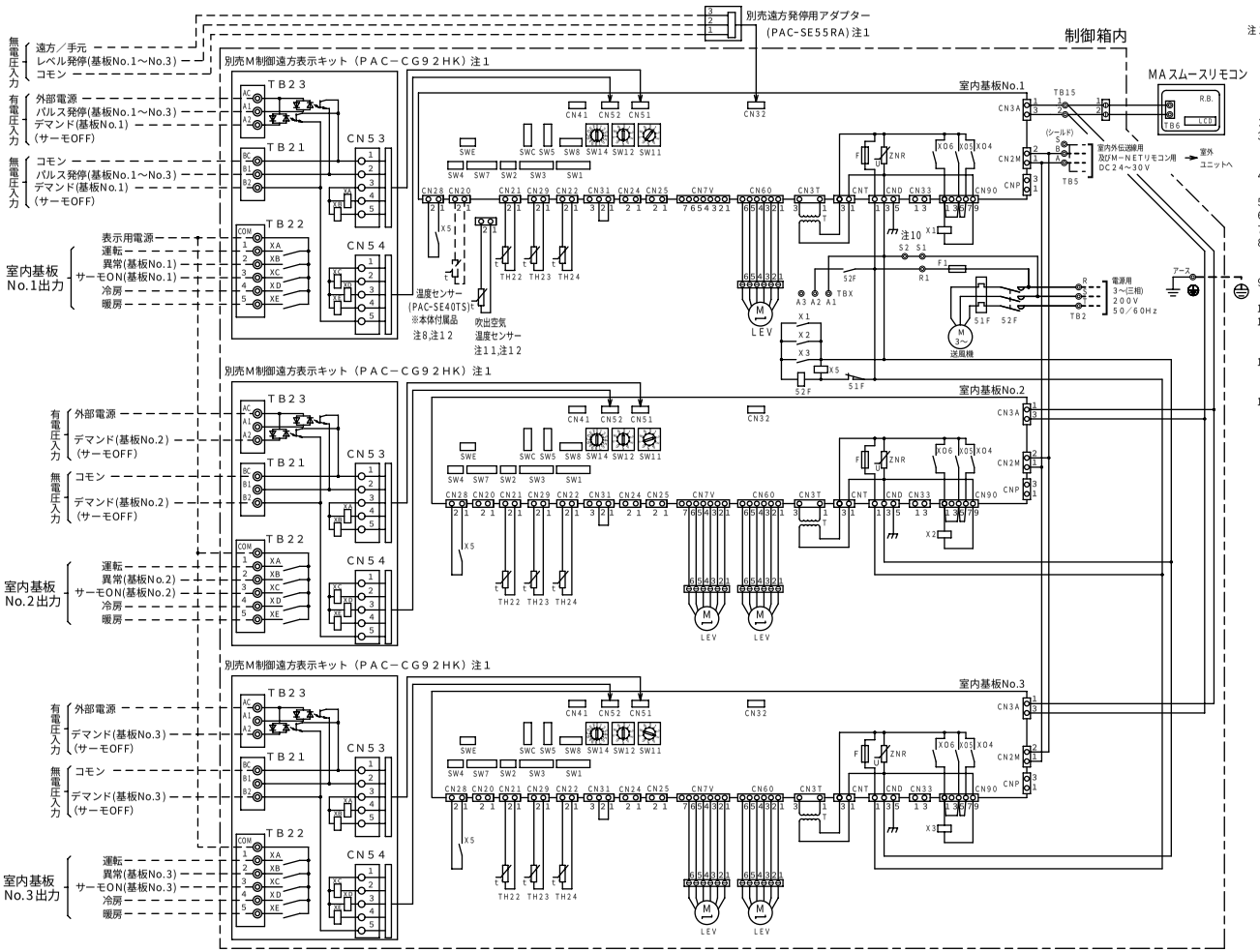
●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機 能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V〜24V 電流:数10mA(DC12V時) 200ms以上(パルス通電時間)　200ms以上(パルス間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	リモコン：ON「運転/停止はできません」、OFF「運転操作ができます」 レベル発停：ON「運転」、OFF「停止」「運転/停止はできません」
デマンド(注2)	室内基板No.1,No.2に個別にデマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。 各基板に対応した熱交換器の容量制御が可能になります。	レベル(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V〜24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機　能	使用用途	信号仕様
運 転	外部へ運転信号が取出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異 常	外部へ各室内基板毎の異常信号が取出せます。	
送風機・サーモON(注3)	外部へ各室内基板毎の送風機運転・サーモON信号が取出せます。	
冷 房	外部へ冷房信号が取出せます。	
暖 房	外部へ暖房信号が取出せます。	

●PFAV-P1600CM-E-F-L, R（オールフレッシュ用）



注1．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
・パルス発停用スイッチ-M制御遠方表示キットに接続してください。
・レベル発停用スイッチ-遠方発停用アダプターに接続してください。
・パルス発停用・レベル発停用のスイッチは親機(アドレスの小さい方)に接続されている
これらの別売部品に接続してください。
（子機に接続してもON/OFF操作はできません）
・デマンド入力・異常状態出力・サーモON(送風機出力）を使用される場合は、室内基板個別に接続してください。
2．各入力の接点は微少電流用（DC12V 1mA以下）を使用してください。
3．室内基板No.1〜No.3共、SW1−5を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力　：SW1−5 OFF（工場出荷時設定）
サーモON状態出力：SW1−5 ON
4．━━━（太破線）：現地配線を示します。
━━━（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。
5．配線は内線規程に従って接続してください。
6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
7．◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクターを示します。
8．室温制御で温度センサー（PAC-SE40TS）を使用される場合は、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。
※温度センサー（PAC-SE40TS）は別売部品です。
別売MAスムースリモコン（2ケ所リモコン）を室内に設置される場合は、リモコン内蔵センサーを使用して室温制御可能です。
9．停電自動復帰させる場合は、室内基板No.1〜No.3共、SW1−9をON（有効）にしてください。
標準出荷時は、OFF（無効）となっています。但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
10．緊急停止入力は室内ユニット端子台S1−S2間の短絡線を外し、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
11．吹出空気温度センサーは室内ユニット内部に取付けています。コネクターは制御箱内で接続せずに固定していますので、
吹出空気温度制御にて空調を行う際は、コネクターを室内基板No.1のCN20に接続してください。
また、室内基板No.1〜No.3共、SW7−2をONにしてください。
12．現地回路のルームサーモ等を接続してご使用の場合は、CN20に接続する温度センサーは機能致しません。
その場合でも、CN20には温度センサー(PAC-SE40TS)もしくは吹出温度センサーを接続してください。
またはSW1-1をONしてください。
13．M(送風機用電動機)、LEV(電子式リニア膨張弁)、TH22〜24(サーミスター)等は制御箱外に位置します。

記号説明

記　号	名　　称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB6	端子台（室内ユニット接続）
TB15	MAリモコン用端子台
TB21〜23	入出力用端子台(別売M制御遠方表示キット)
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
TBX	別売接続用端子台
51F	熱動過電流継電器
52F	補助継電器（送風機用）
F1	ヒューズ<10A>
X1,2,3,5	補助継電器（送風機用）
XA〜XE	補助継電器
CN24	コネクター（補助ヒーター用）
CN25	コネクター（加湿器）
CN32	コネクター（遠方切換）
CN33	コネクター（霜取運転時出力）
CN41	コネクター（HA入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN28	コネクター（ファン異常）
CNP	コネクター（暖房ヒーター用）
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
TH24	外気温度検出用サーミスター
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW8	スイッチ（試運転用）
SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
SW14	スイッチ（分岐口No.ペアNo.設定用）
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）

●仕様(M制御遠方表示キット)

項　目	内　　容
電　源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力 伝送線サイズ (信号線)	CV,CVS,CPEVまたは これらに相当するもの 単線:φ0.65mm〜φ12mm 撚線:0.5mm²〜1.25mm²
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ユニット接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

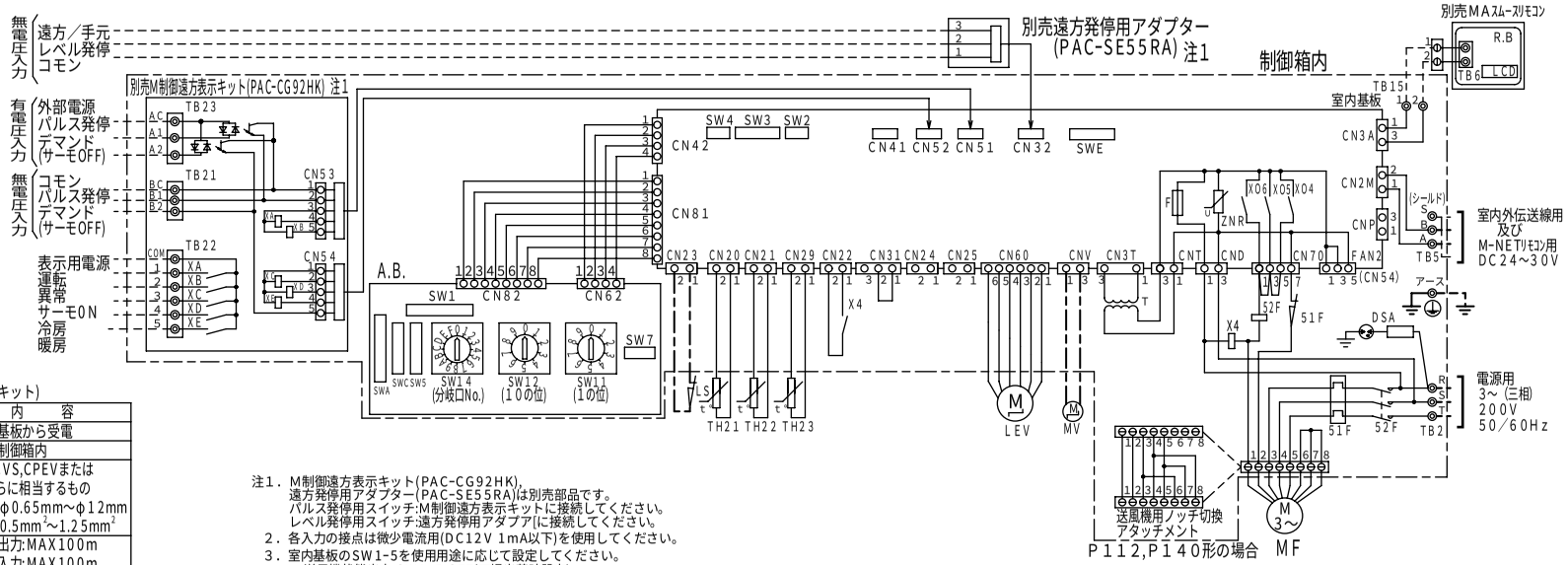
●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機　能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V〜24V 電流:数10mA(DC12V時) 200ms以上(パルス通電時間) / 200ms以上(パルス間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	リモコン：ON：運転/停止はできません／OFF：運転操作ができます レベル発停：ON：運転／OFF：停止／運転/停止はできません
デマンド(注2)	室内基板No.1〜No.3に個別にデマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。 各基板に対応した熱交換器の要領制御が可能となります。	レベル(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V〜24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機　能	使用用途	信号仕様
運　転	外部へ運転信号が取出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異　常	外部へ各室内基板毎の異常信号が取出せます。	
送風機・サーモON(注3)	外部へ各室内基板毎の送風機運転・サーモON信号が取出せます。	
冷　房	外部へ冷房信号が取出せます。	
暖　房	外部へ暖房信号が取出せます。	

●PCAV-P112, 140, 224, 280CM-E（天吊用）



注1．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK),
遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
パルス発停用スイッチ:M制御遠方表示キットに接続してください。
レベル発停用スイッチ:遠方発停用アダプタ[に接続してください。

2．各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。

3．室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力:SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
サーモON状態出力:SW1-5 ON

4．－－－－（太破線）：現地配線を示します。

－－－－（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。
――――（中 一点鎖線）：別売配線を示します。

5．配線は、内線規程に従って接続してください。

6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。

7．◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクターを示します。

8．停電自動復帰させる場合は、室内基板SW1-9をON(有効)にしてください。標準出荷時は、OFF(無効)となっています。但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。

9．SWの設定は標準仕様を示します。受注仕様または、現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

10．別売のプレナムチャンバー組込時はSW1－6をON(有効)にしてください。

●仕様(M制御遠方表示キット)

項　目	内　　容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線ｻｲｽﾞ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm～φ12mm 撚線:0.5mm²～1.25mm²
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ﾕﾆｯﾄ接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

●入力仕様(M制御遠方表示キット,遠方発停用アダプター)

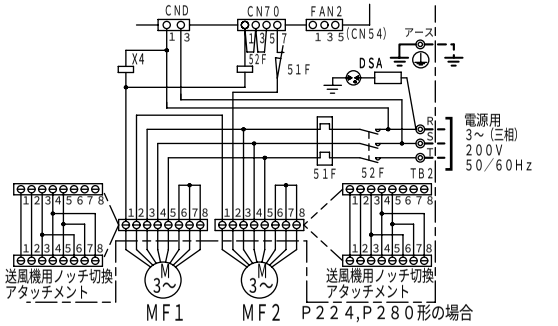
機　能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	ﾊﾟﾙｽ(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時) 200ms以上(ﾊﾟﾙｽ通電時間) 200ms以上(ﾊﾟﾙｽ間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル (無電圧a接点)	遠方／手元 ON / OFF ﾘﾓｺﾝ: 運転/停止はできません / 運転操作ができます ﾚﾍﾞﾙ発停 ON: 運転 / 運転/停止はできません ﾚﾍﾞﾙ発停 OFF: 停止
デマンド(注2)	デマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。	ﾚﾍﾞﾙ(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機　能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異常	外部へ異常信号が取り出せます。	
送風機･ｻｰﾓON(注3)	外部へ送風機運転･サーモON信号が取り出せます。	
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	
暖房	外部へ暖房信号が取り出せます。	

記号説明

記　号	名　　称	記　号	名　　称
MF,MF1,MF2	送風機用電動機	TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
A.B.	アドレスキパン	SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
TB2	電源端子台	SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
TB5	伝送端子台	SW14	スイッチ（分岐口No.ペアNo.設定用）
TB15	MAリモコン用端子台	SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
F	ヒューズ<6．3A>	SW7	スイッチ（機種設定）
ZNR	バリスター	SW1	スイッチ（機能切換）
T	電源トランス	SWA	スイッチ
LEV	電子式リニア膨張弁	SWC	スイッチ（機能切換）
52F	補助継電器（送風機用）	SWE	スイッチ（ファン試運転用）
51F	熱動過電流継電器	SW2	スイッチ（能力設定）
DSA	アレスター	SW3	スイッチ（機能切換）
CN32	コネクター（遠方切換）	SW4	スイッチ（機種設定）
CN41	コネクター（HA入力）	XA～XE	補助継電器
CN51	コネクター（集中管理）	TB21･22･23	入出力用端子台（別売M制御遠方表示キット）
CN52	コネクター（遠方表示）	X4	補助継電器（送風機用）
CNP	コネクター（暖房ヒーター用）	MV	ベーンモーター（別売プレナムチャンバー組込時）
R.B.	リモコン基板	LS	リミットスイッチ（別売プレナムチャンバー組込時）
TH21	室温検出用サーミスター	LCD	液晶表示器
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）	TB6	端子台（室内ユニット接続）



〈4〉冷房・暖房能力特性

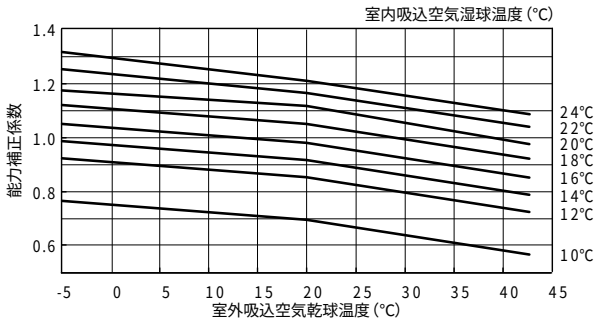
（1）能力・入力補正

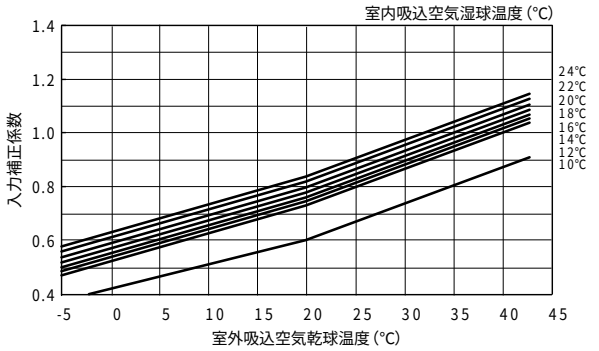
（a）冷房能力線図

【床置（標準）タイプ・天吊タイプ共通】

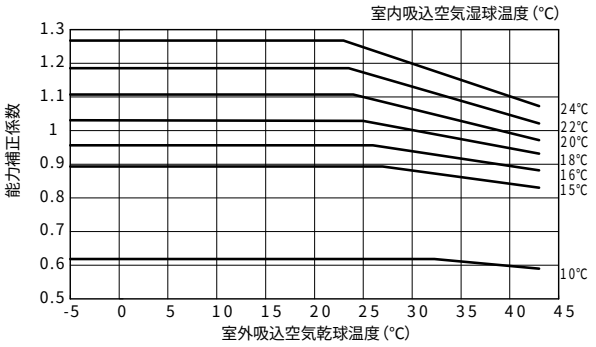
セット形名

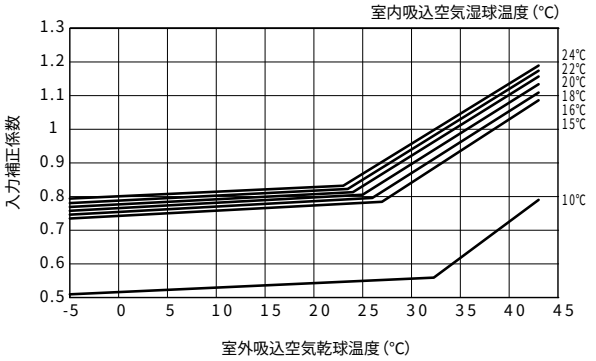
●P140形



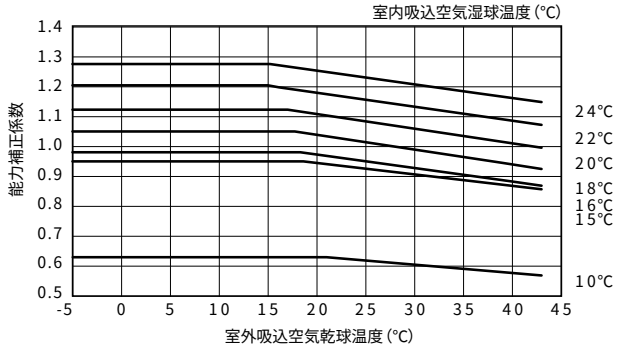


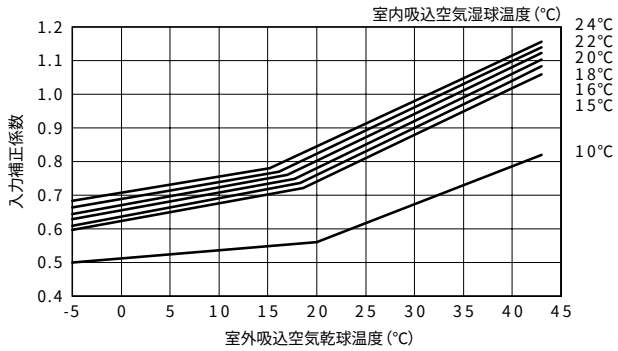
●P224, P280形



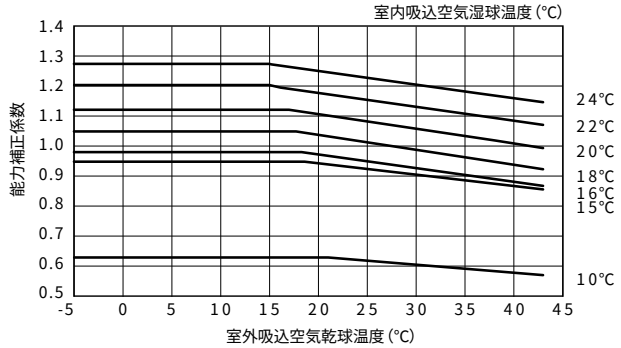


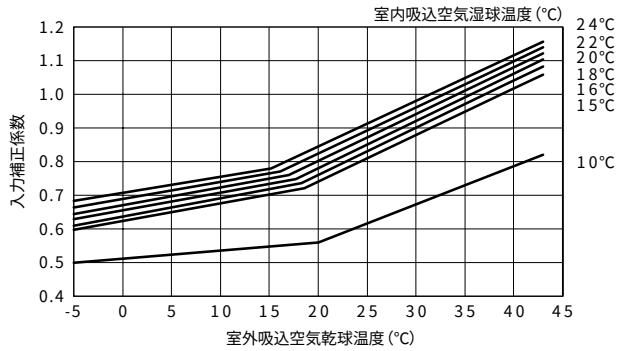
●P450形



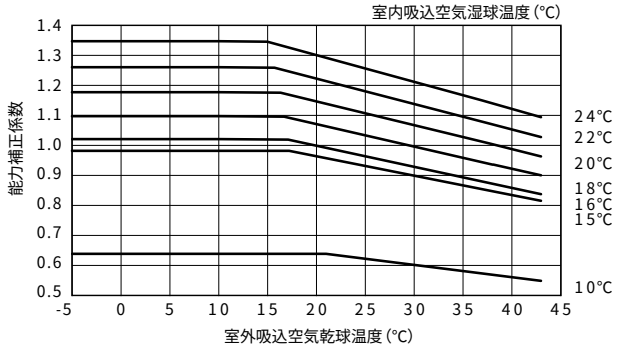


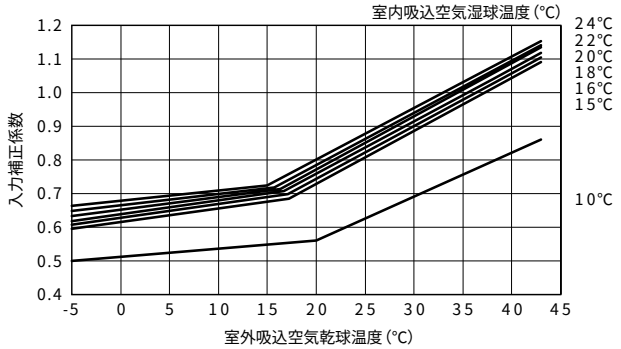
●P560, P670形



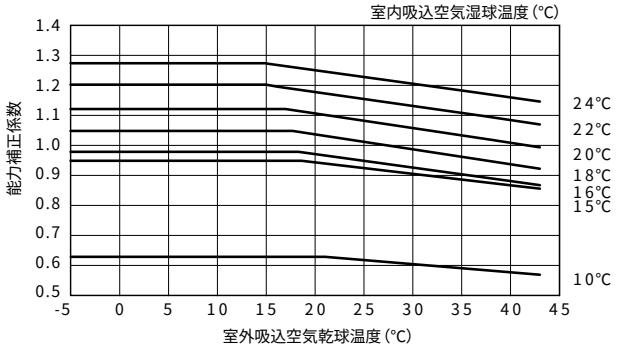


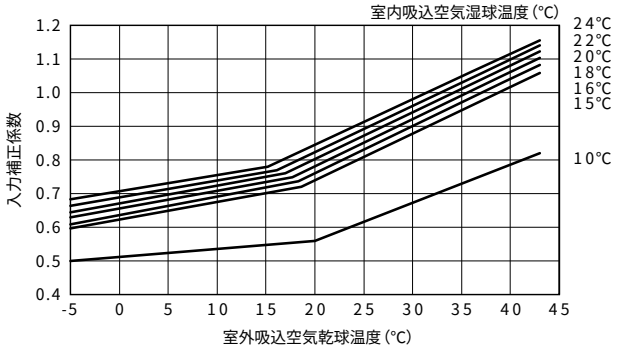
●P800, P1600形



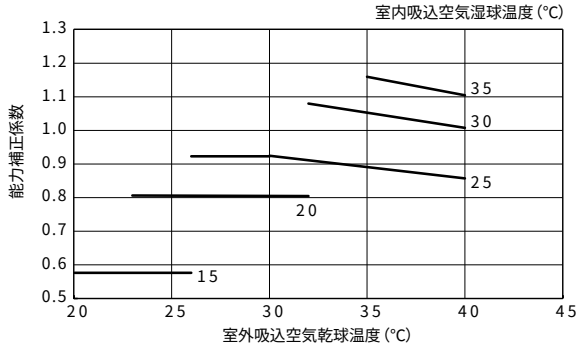


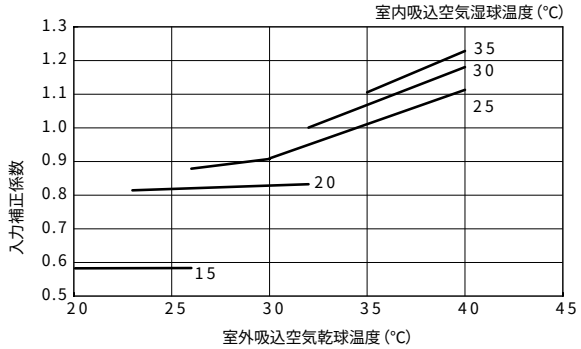
●P1120, P1400形





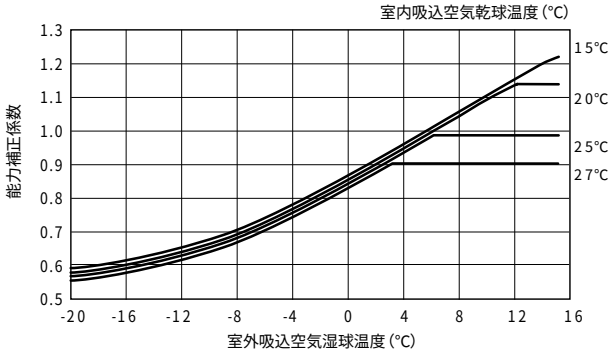
【オールフレッシュタイプ】

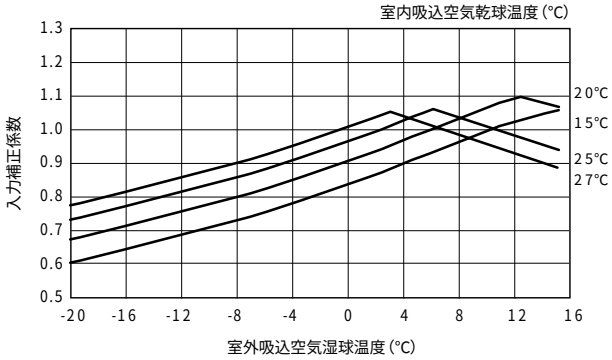




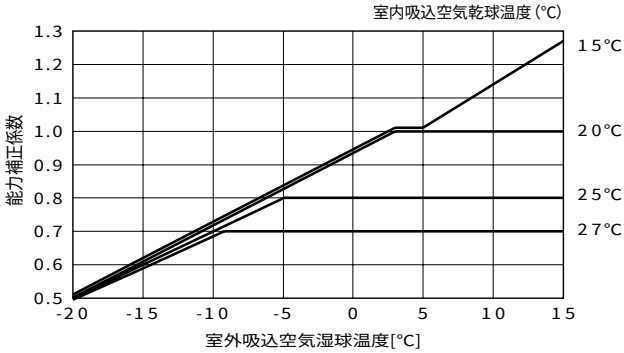
（b）暖房能力線図
【床置（標準）タイプ・天吊共通タイプ共通】
セット形名

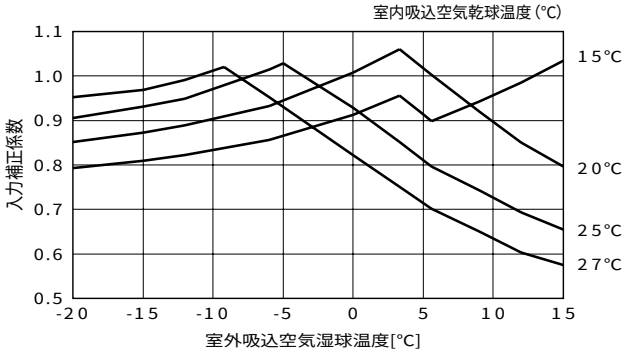
●P140形



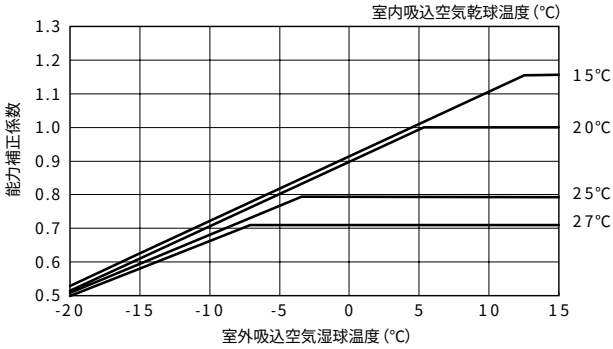


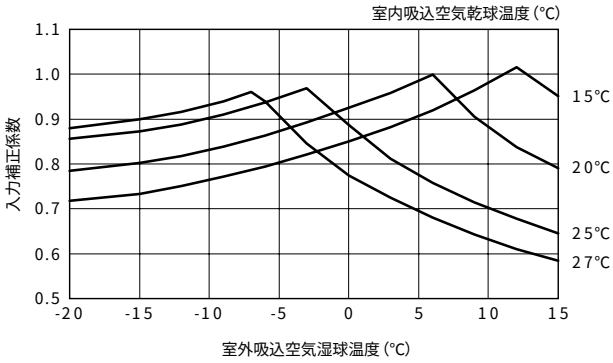
●P224, P280形



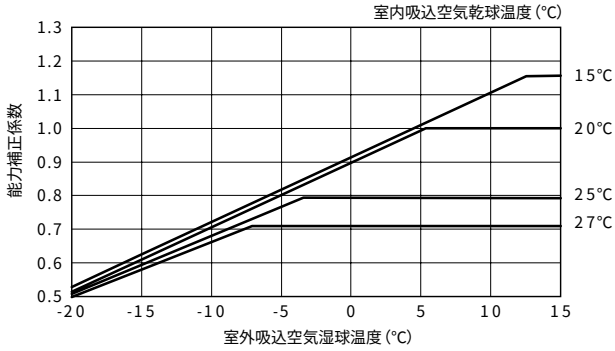


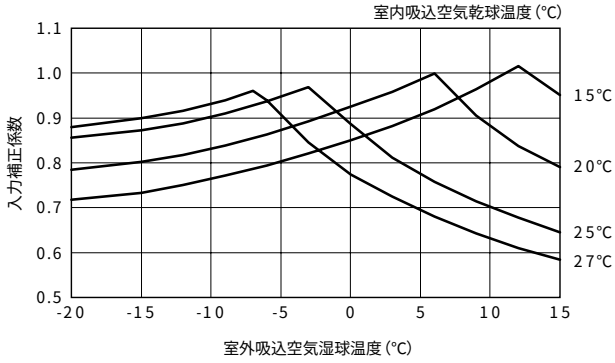
●P450形



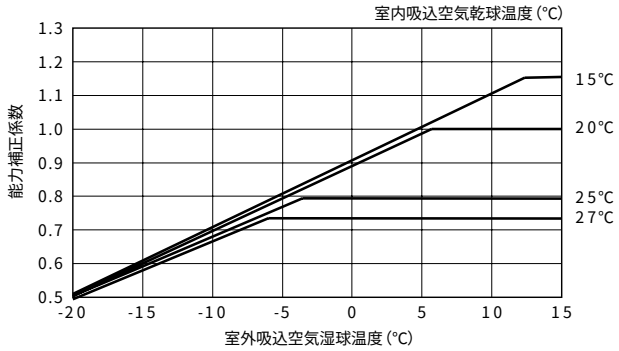


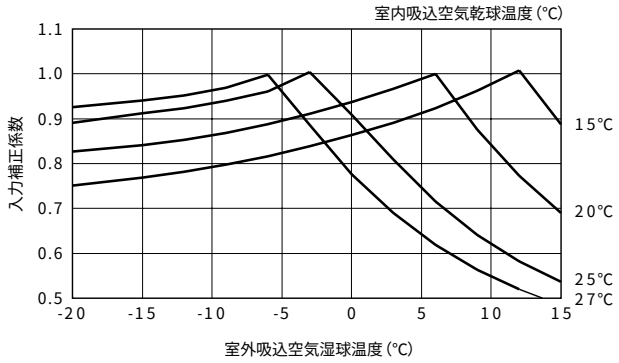
●P560, P670形



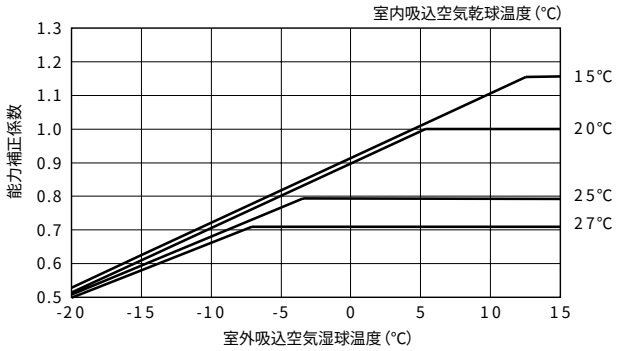


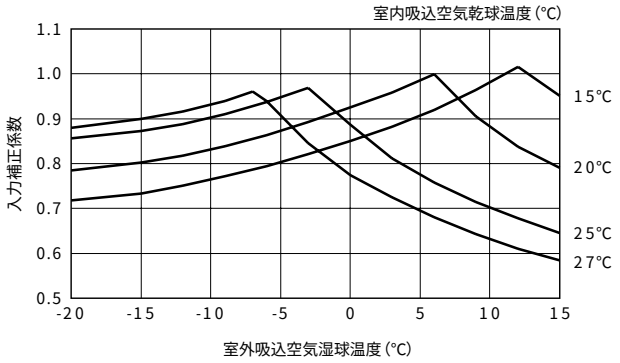
●P800, P1600形



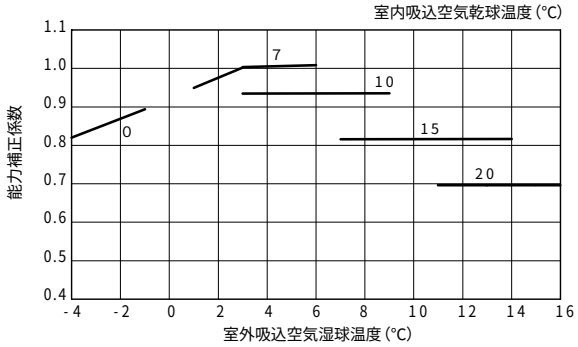


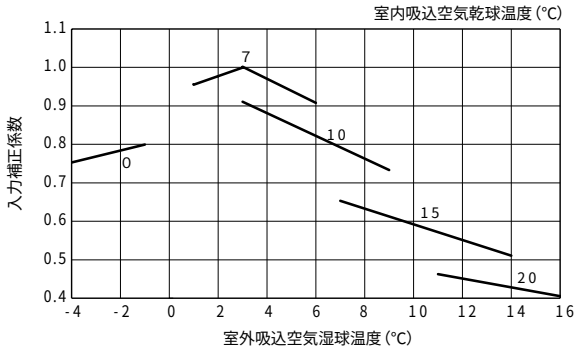
●P1120, P1400形





【オールフレッシュタイプ】





（2）霜取補正係数

セット形名

●P140形,P167-F形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10
霜取補正係数	1.00	0.98	0.89	0.885	0.88	0.90	0.91	0.95	0.95	0.95

●P224,P280形,P265-F,P335-F形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.95	0.84	0.83	0.83	0.87	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95

●P450形,P530-F形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.95	0.90	0.87	0.88	0.89	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95

●P560形,P670-F形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.98	0.89	0.86	0.89	0.90	0.92	0.95	0.95	0.95	0.95

●P670形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.94	0.84	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93	0.93

●P800,P1600形,P1000-F形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.98	0.89	0.88	0.89	0.90	0.92	0.95	0.95	0.95	0.95

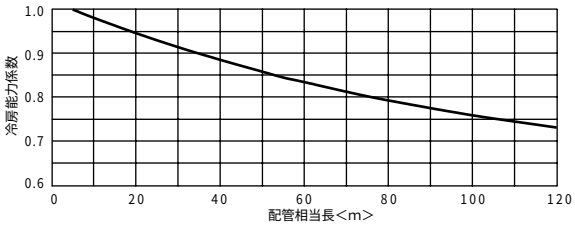
●P1120,P1400形,P1250-F,P1600-F形

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.94	0.87	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93	0.93

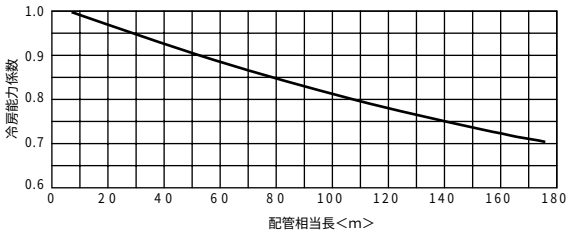
（3）冷房配管長補正線図【床置（標準・オールフレッシュ）・天吊タイプ共通】

セット形名

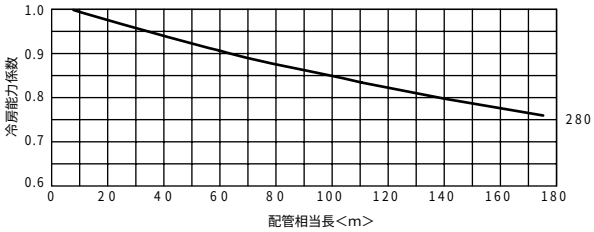
●P140形,P167-F形



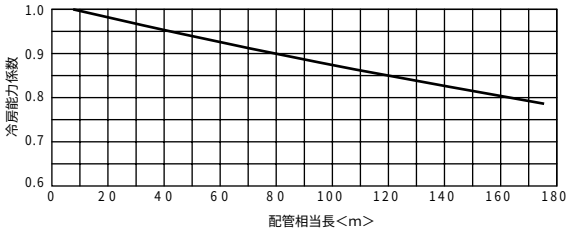
●P224形,P265-F形



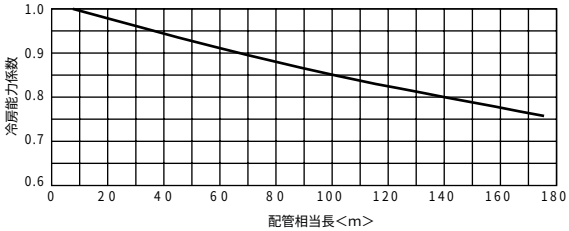
●P280形,P335-F形



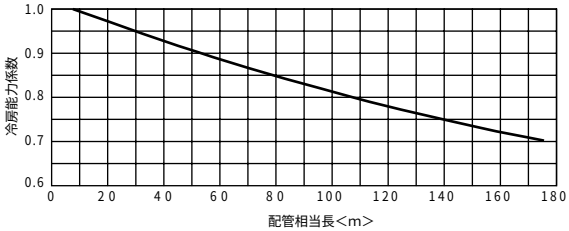
●P450形,P530-F形



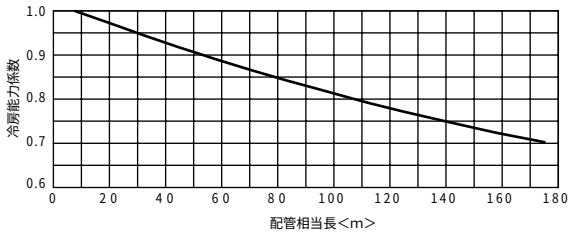
●P560形,P670-F形



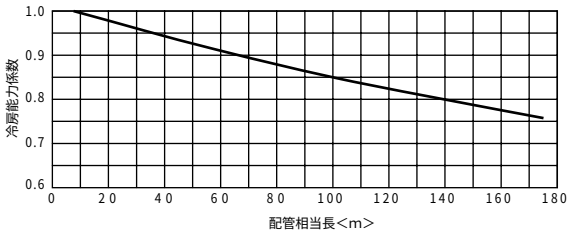
●P670形



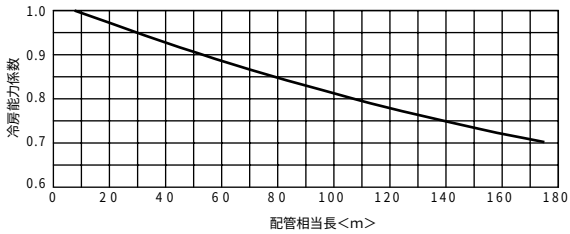
●P800形,P1600形,P1000-F形



●P1120形,P1250-F形



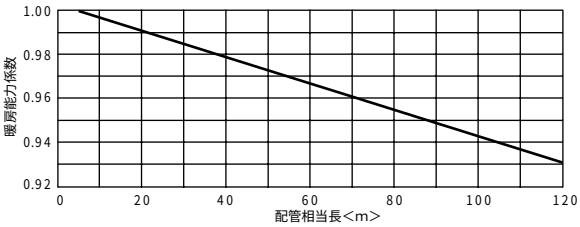
●P1400形,P1600-F形



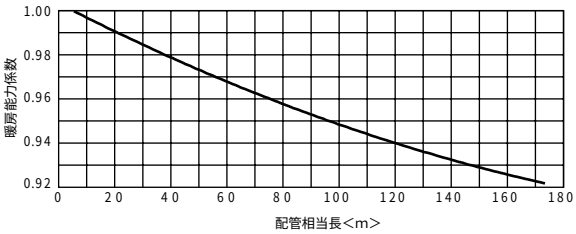
（4）暖房配管長補正線図【床置（標準・オールフレッシュ）・天吊タイプ共通】

セット形名

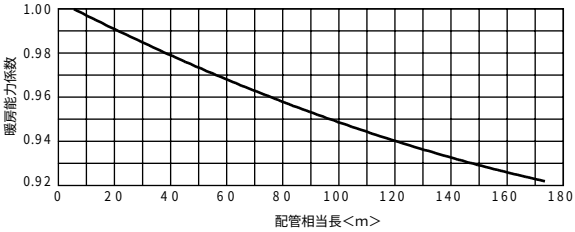
●P140形,P167-F形



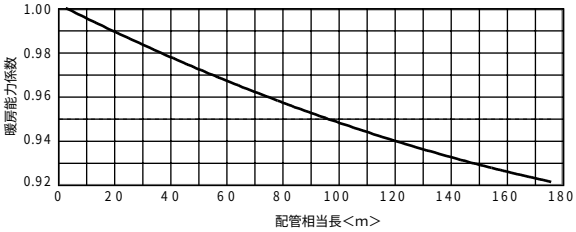
●P224形,P265-F形



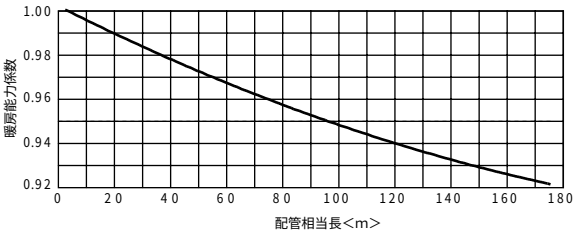
●P280形,P335-F形



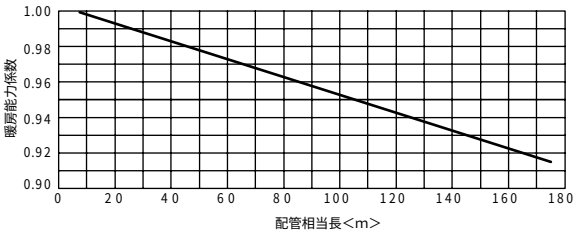
●P450形,P530-F形



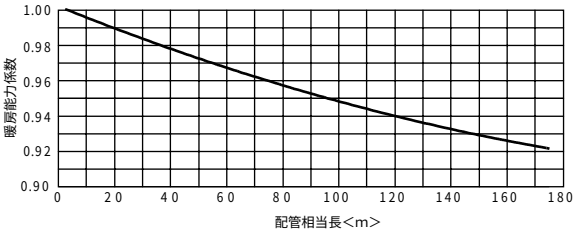
●P560形,P670形,P670-F形



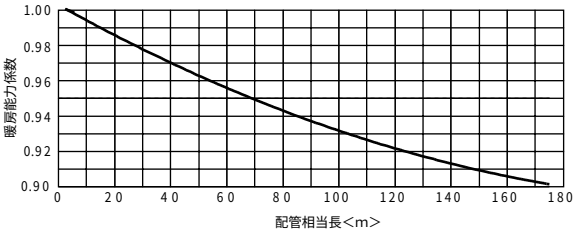
●P800形,P1600形,P1000-F形



●P1120形,P1250-F形



●P1400形,P1600-F形

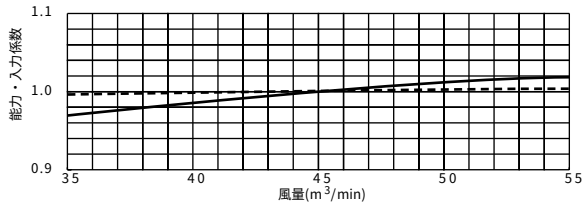


（5）冷房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）

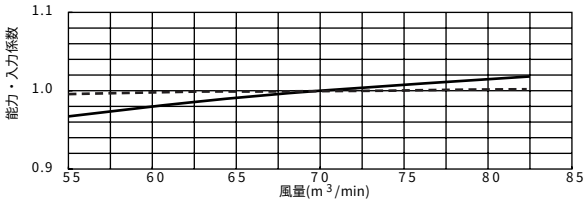
【床置標準タイプ】

セット形名

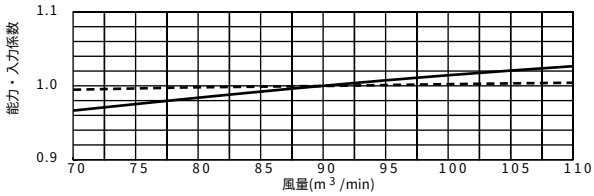
●P140形



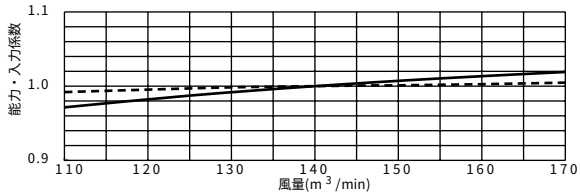
●P224形



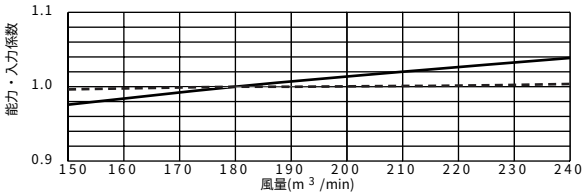
●P280形



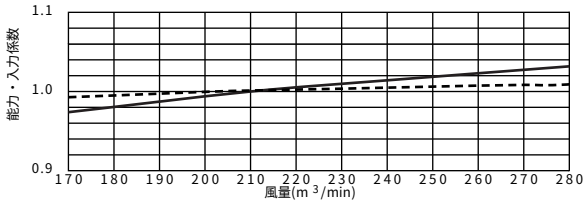
●P450形



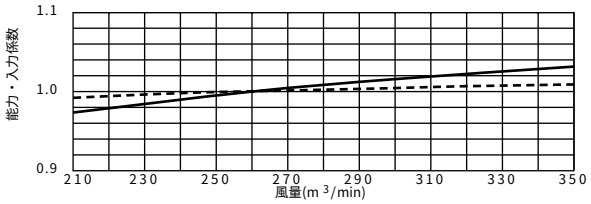
●P560形



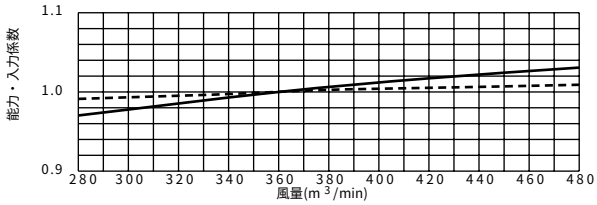
●P670形



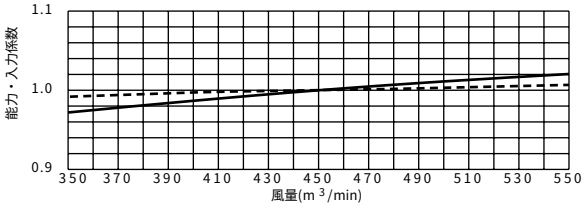
●P800形



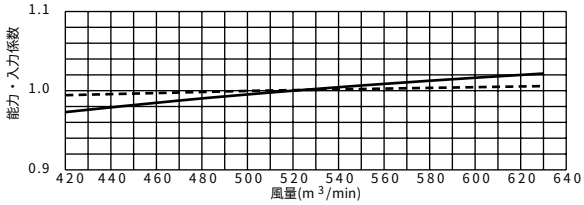
●P1120形



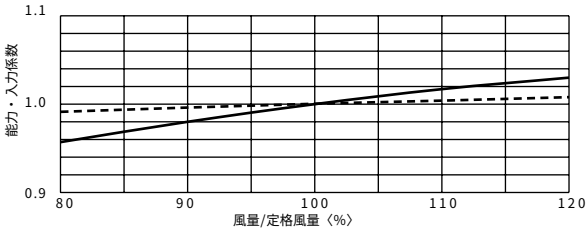
●P1400形



●P1600形

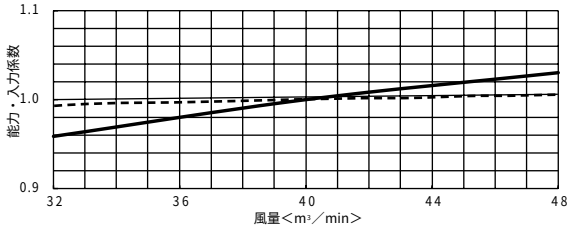


【オールフレッシュタイプ（全容量共通）】

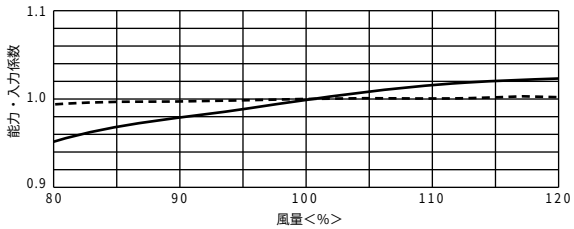


【天吊タイプ】
セット形名

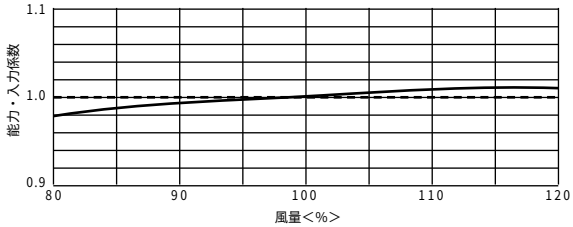
●P140形



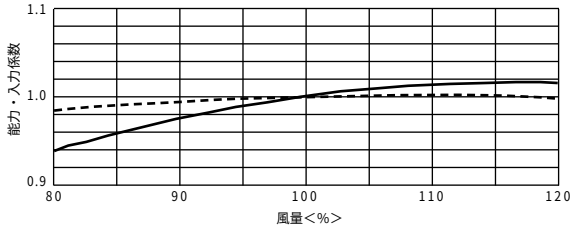
●P224形



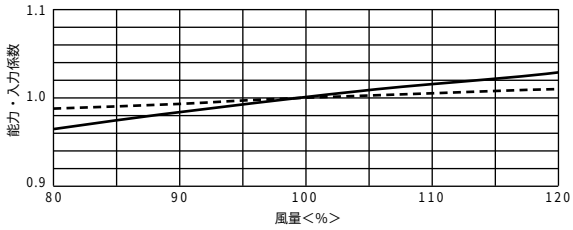
●P280形



●P450形



●P560形

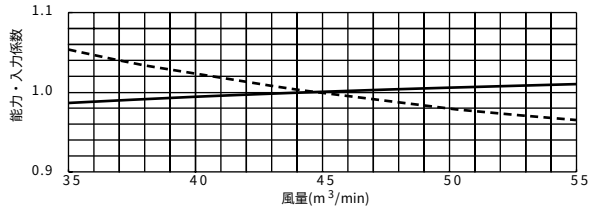


（6）暖房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）

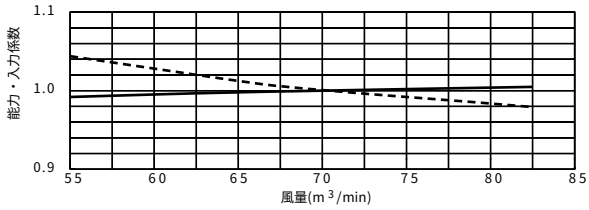
【床置標準タイプ】

セット形名

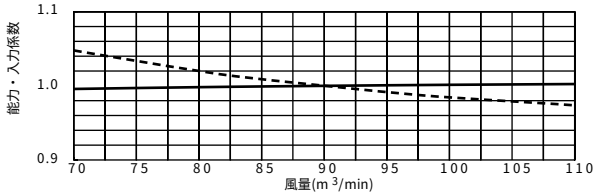
●P140形



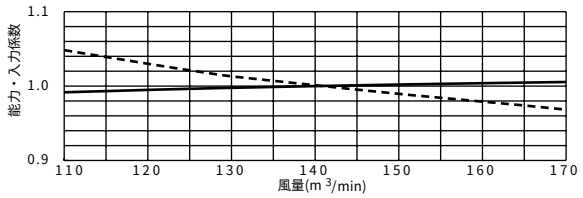
●P224形



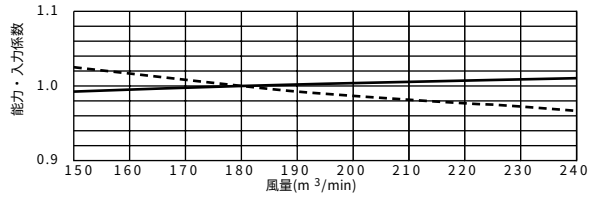
●P280形



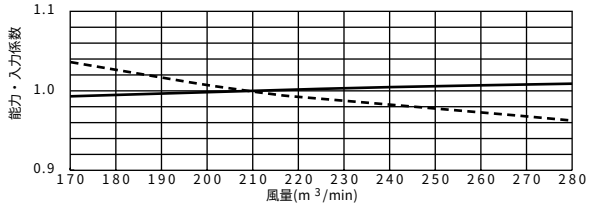
●P450形



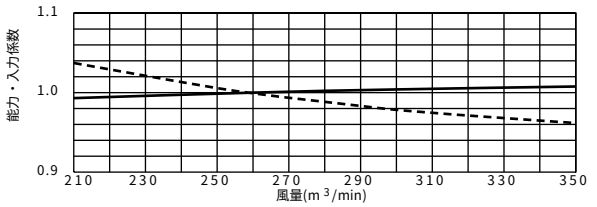
●P560形



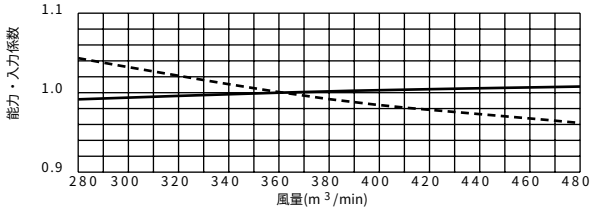
●P670形



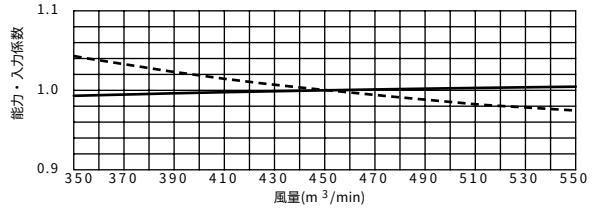
●P800形



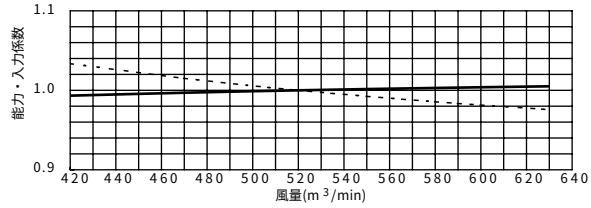
●P1120形



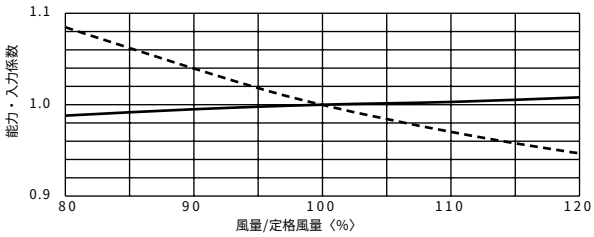
●P1400形



●P1600形

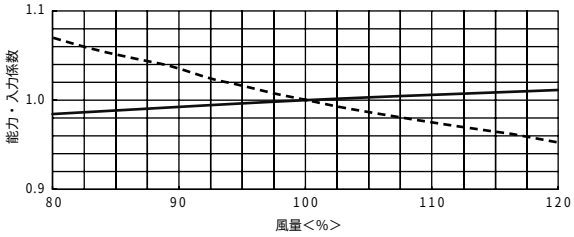


【オールフレッシュタイプ（全容量共通）】

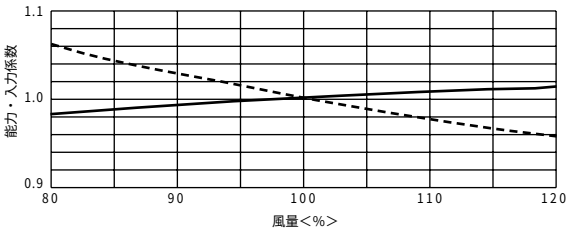


【天吊タイプ】

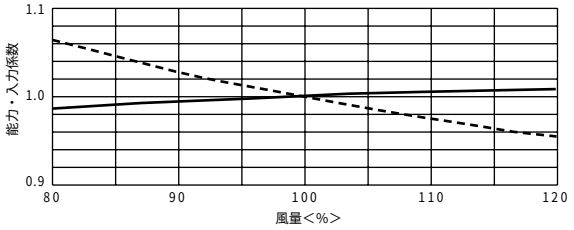
●P140形



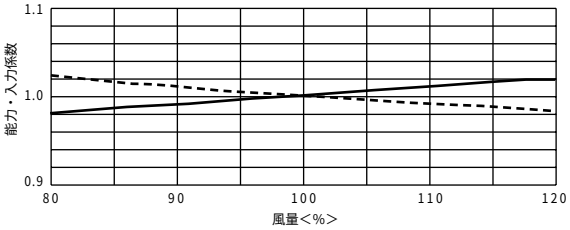
●P224形



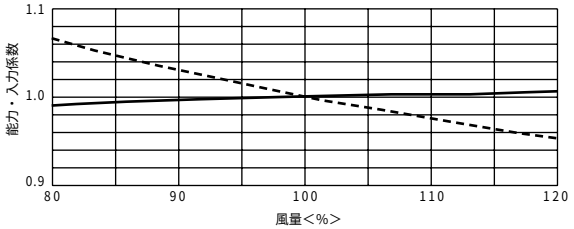
●P280形



●P450形



●P560形

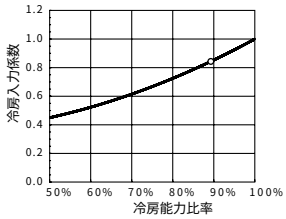


（7）容量変化時入力線図

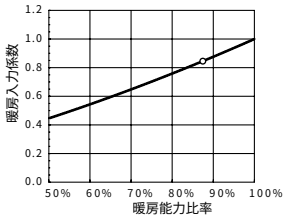
【床置き（標準）】

●PFHV-P140CM-E

冷房入力係数



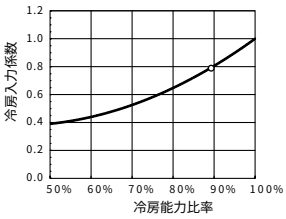
暖房入力係数



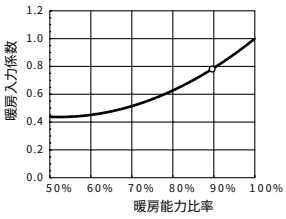
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-P224CM-E

冷房入力係数



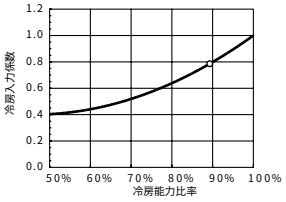
暖房入力係数



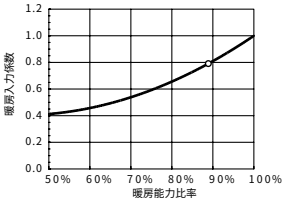
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-P280CM-E

冷房入力係数



暖房入力係数

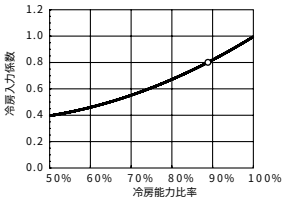


※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

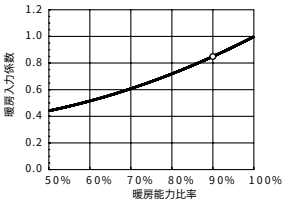
【床置き（標準・オールフレッシュ）・天吊タイプ共通】

●PFHV-P450CM-E、PFHV-P530CM-E-F、PCHVX-P450CM-E、PCHVD-P450CM-E

冷房入力係数



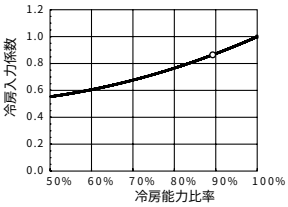
暖房入力係数



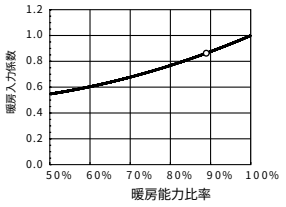
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-P560CM-E、PFHV-P670CM-E-F、PCHVX-P560CM-E、PCHVD-P560CM-E、PCHVT-P560CM-E

冷房入力係数



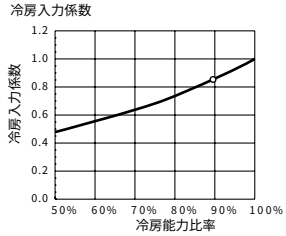
暖房入力係数



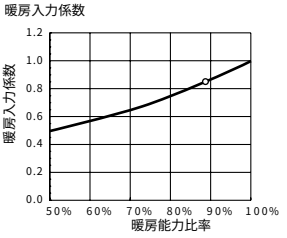
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-P670CM-E

冷房入力係数



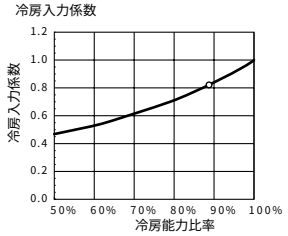
暖房入力係数



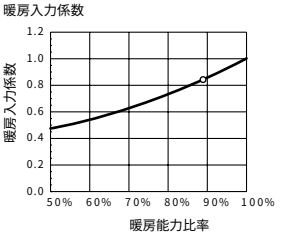
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-P800CM-E、PFHV-P1000CM-E-F

冷房入力係数



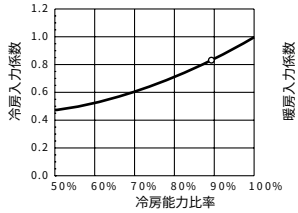
暖房入力係数



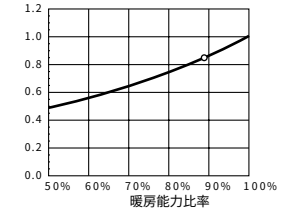
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-P1120CM-E-L,R、PFHV-P1250CM-E-F-L,R

冷房入力係数



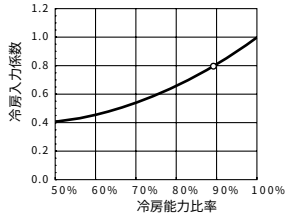
暖房入力係数



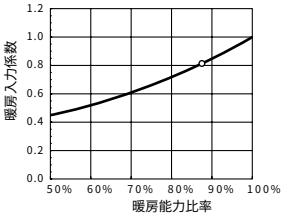
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-P1400CM-E-L,R、PFHV-P1600CM-E-F-L,R

冷房入力係数



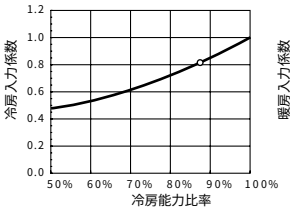
暖房入力係数



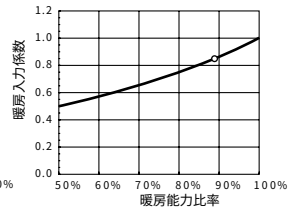
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-P1600CM-E-L,R

冷房入力係数



暖房入力係数

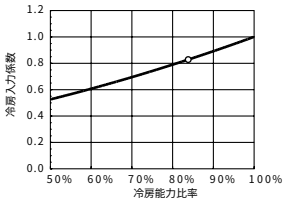


※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

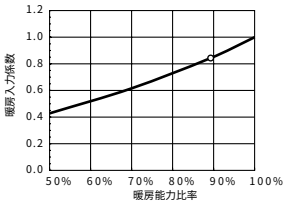
【床置き（オールフレッシュ）】

●PFHV-P167CM-E-F

冷房入力係数



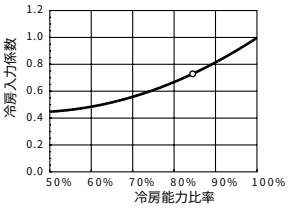
暖房入力係数



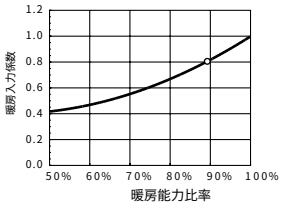
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-P265CM-E-F

冷房入力係数



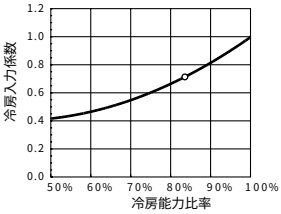
暖房入力係数



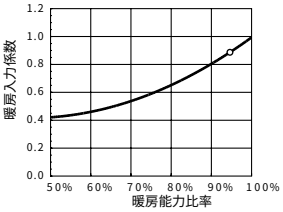
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-P335CM-E-F

冷房入力係数



暖房入力係数

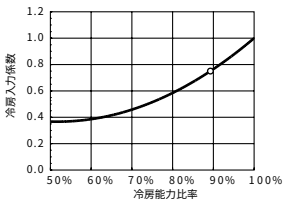


※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

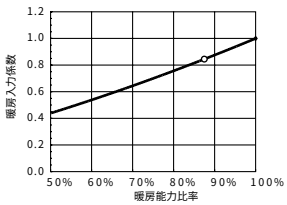
【天吊タイプ】

●PCHV-P140CM-E

冷房入力係数



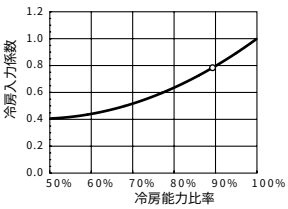
暖房入力係数



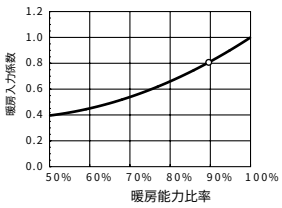
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PCHV-P224CM-E、PCHVX-P224CM-E

冷房入力係数



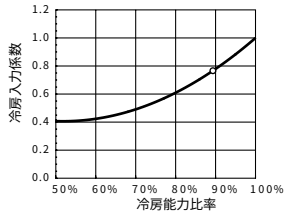
暖房入力係数



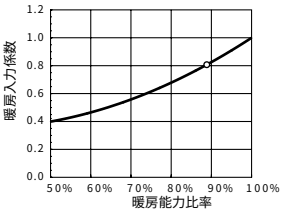
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PCHV-P280CM-E、PCHVX-P280CM-E

冷房入力係数



暖房入力係数



※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

（8）天吊部分負荷特性

室内ユニット複数接続の機種の室内ユニット台数変化に伴う入力係数を示します。

○8HP　　室外ユニットPUHV-P224CM-E、室内ユニットPCAV-P112CM-E×2台

室内ユニット台数	2台	1台
能力比率	100%	50%
冷房入力係数	1	0.62
暖房入力係数	1	0.48

○10HP　　室外ユニットPUHV-P280CM-E、室内ユニットPCAV-P140CM-E×2台

室内ユニット台数	2台	1台
能力比率	100%	50%
冷房入力係数	1	0.61
暖房入力係数	1	0.56

○16HP　　室外ユニットPUHV-P450CM-E、室内ユニット　PCAV-P224CM-E×2台

室内ユニット台数	2台	1台
能力比率	100%	50%
冷房入力係数	1	0.53
暖房入力係数	1	0.50

○16HP　　室外ユニットPUHV-P450CM-E、室内ユニットPCAV-P112CM-E×4台

室内ユニット台数	4台	3台	2台	1台
能力比率	100%	75%	50%	25%
冷房入力係数	1	0.72	0.53	0.39
暖房入力係数	1	0.72	0.50	0.33

○20HP　　室外ユニットPUHV-P280SCM-E×2台、 室内ユニットPCAV-P280CM-E×2台

室内ユニット台数	2台	1台
能力比率	100%	50%
冷房入力係数	1	0.52
暖房入力係数	1	0.54

○20HP　　室外ユニットPUHV-P280CM-E×2台、 室内ユニットPCAV-P140CM-E×4台

室内ユニット台数	4台	3台	2台	1台
能力比率	100%	75%	50%	25%
冷房入力係数	1	0.77	0.59	0.42
暖房入力係数	1	0.74	0.54	0.38

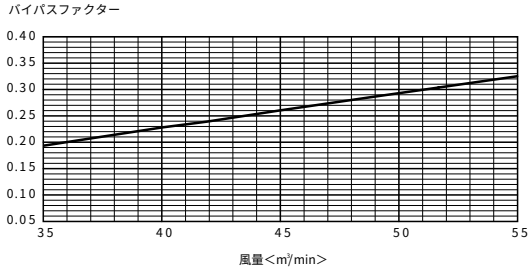
○20HP　　室外ユニットPUHV-P280CM-E×2台、室内ユニットPCAV-P112CM-E×5台

室内ユニット台数	5台	4台	3台	2台	1台
能力比率	100%	80%	60%	40%	20%
冷房入力係数	1	0.80	0.65	0.53	0.42
暖房入力係数	1	0.79	0.61	0.47	0.34

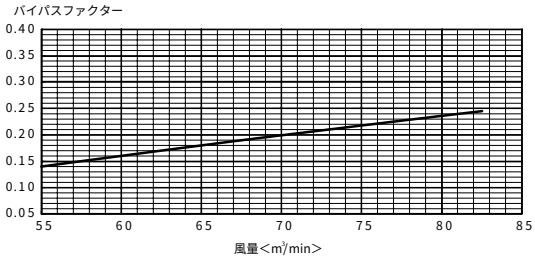
（9）バイパスファクター線図

（a）PFAV

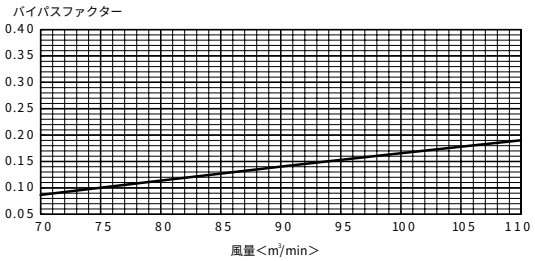
●P140形



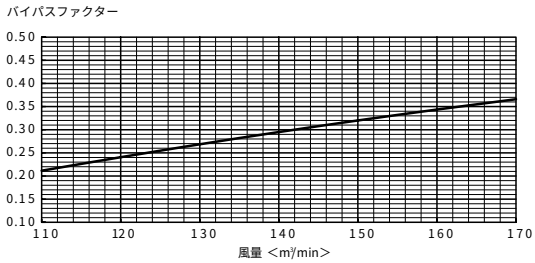
●P224形



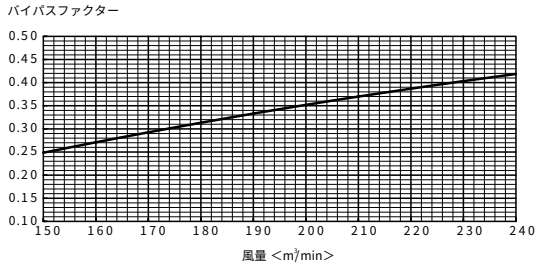
●P280形



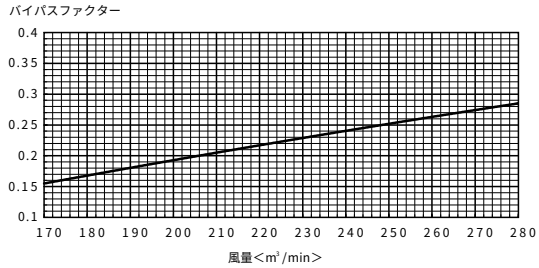
●P450形



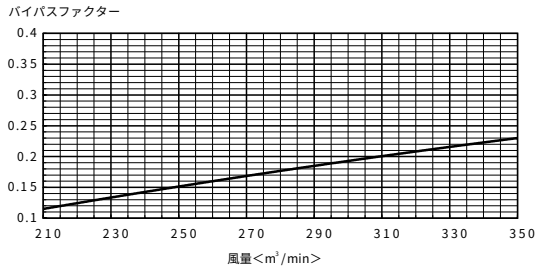
●P560形



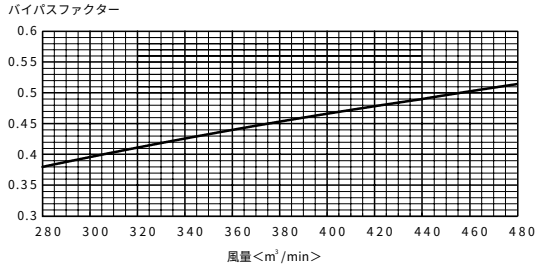
●P670形



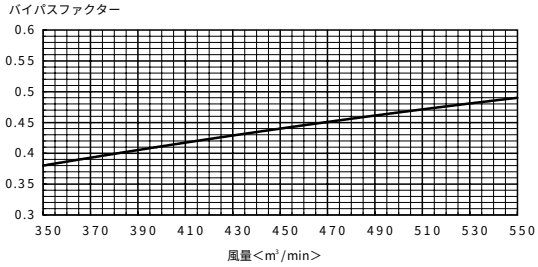
●P800形



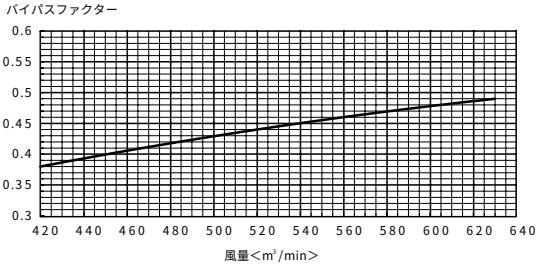
●P1120形



●P1400形

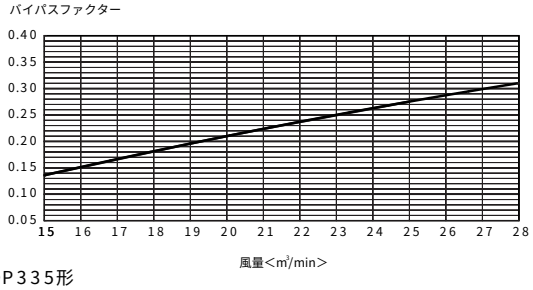


●P1600形

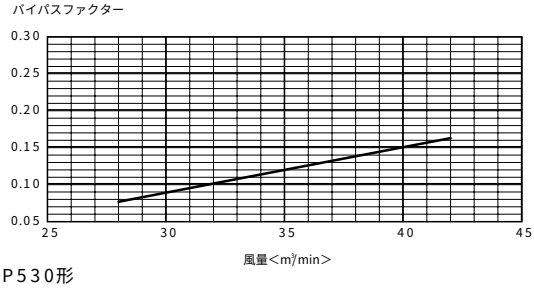


(b) PFAV-F

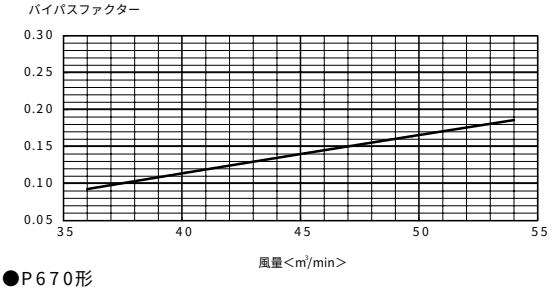
●P167形



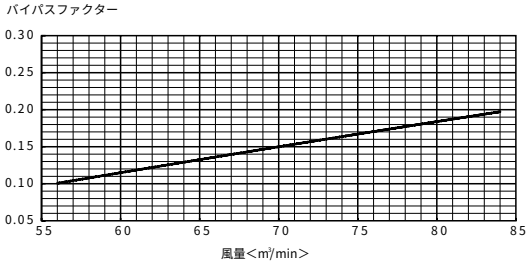
●P265形



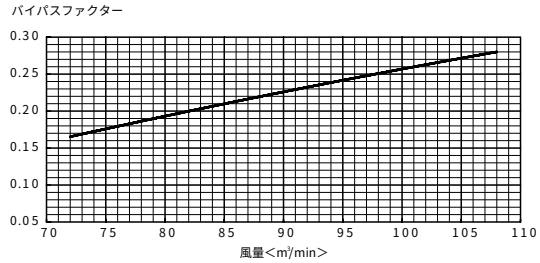
●P335形



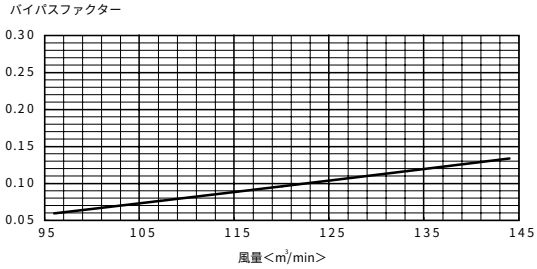
●P530形



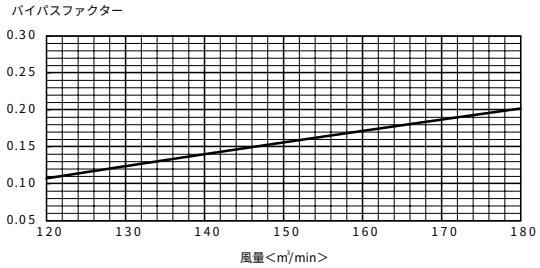
●P670形



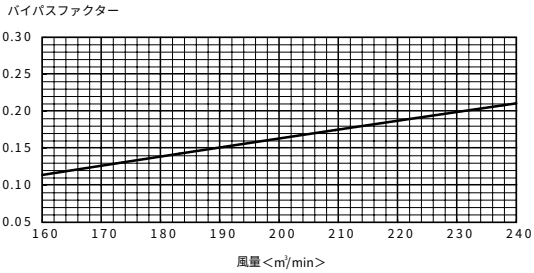
●P1000形



●P1250形

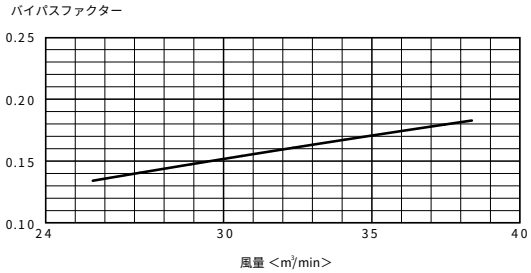


●P1600形

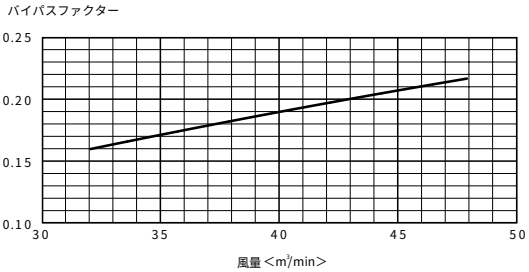


(c) PCAV

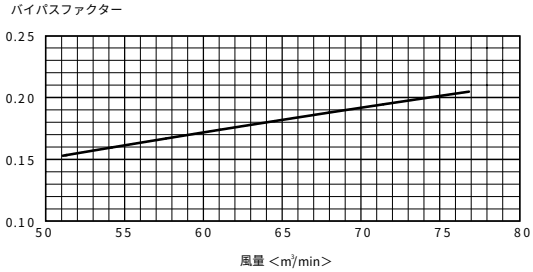
●P112形



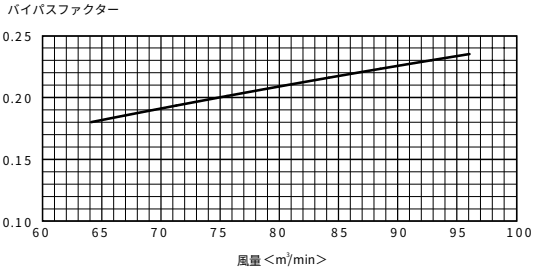
●P140形



●P224形



●P280形



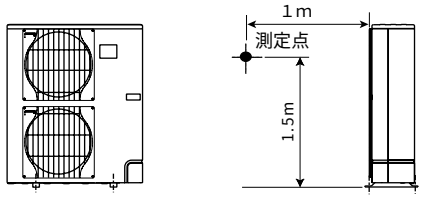
〈5〉騒音特性

（1）室外構成ユニット

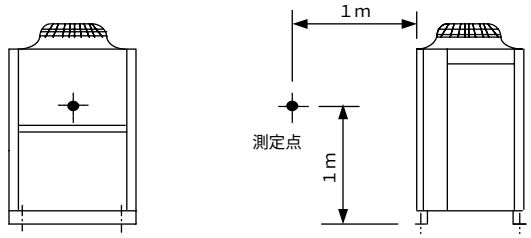
【測定条件】

●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下

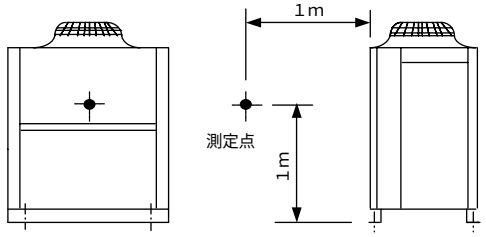
●P140形



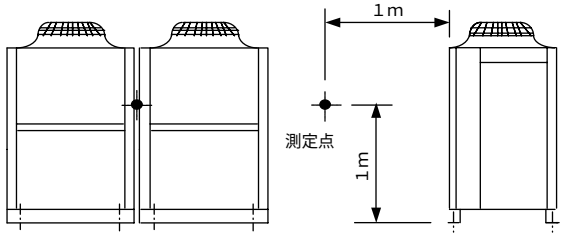
●P224,P280形



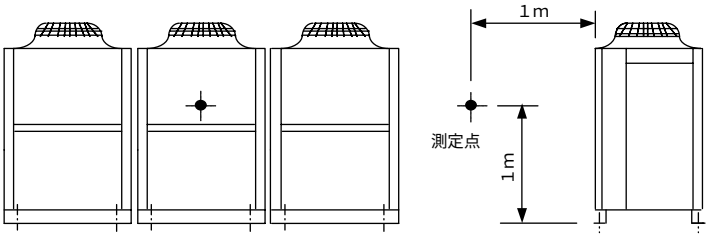
●P450形



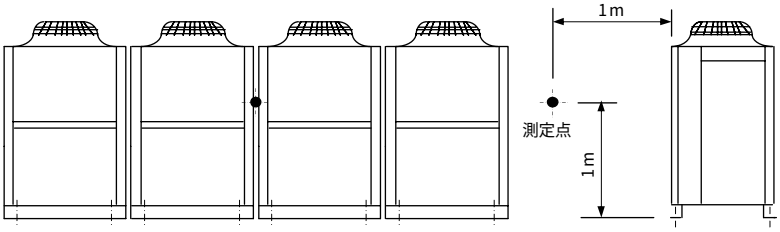
●P560,P670,P800形



●P1120,P1400形



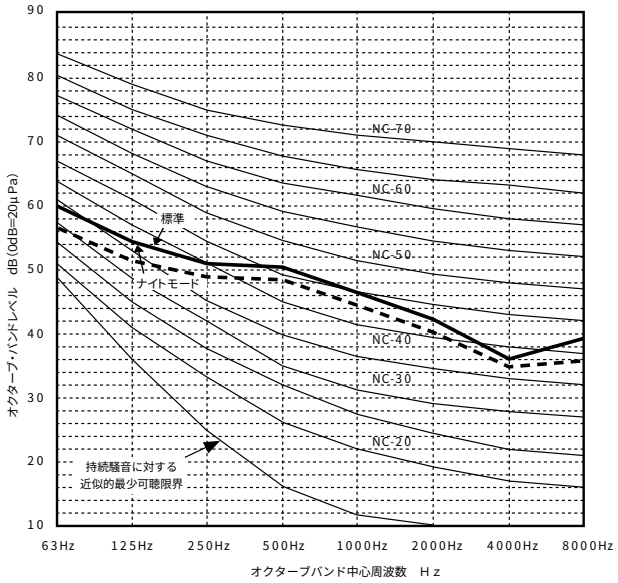
●P1600形



※セット形名P1600形の室外構成ユニットは
（P450形＋P400形）×2の2冷媒系統

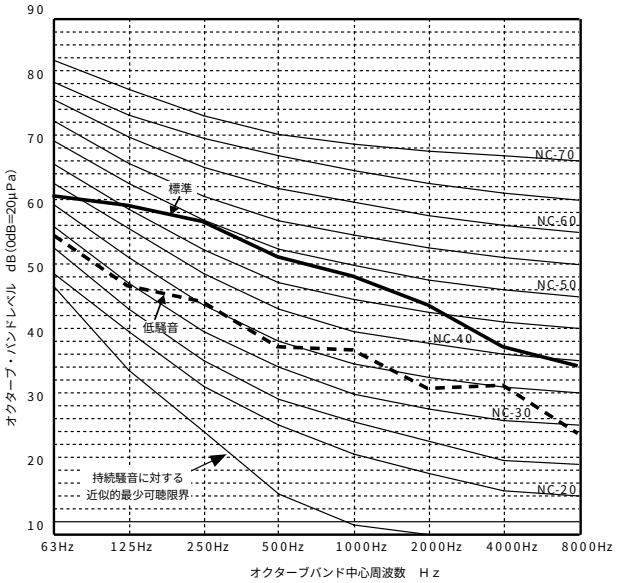
●PUHV-P140CM-E形

	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	59.9	54.4	51.1	50.4	46.5	42.2	36.1	39.3	52	(dB)
ナイトモード	56.2	50.7	48.9	48.8	44.5	40.1	34.9	86.1	50.0	(dB)



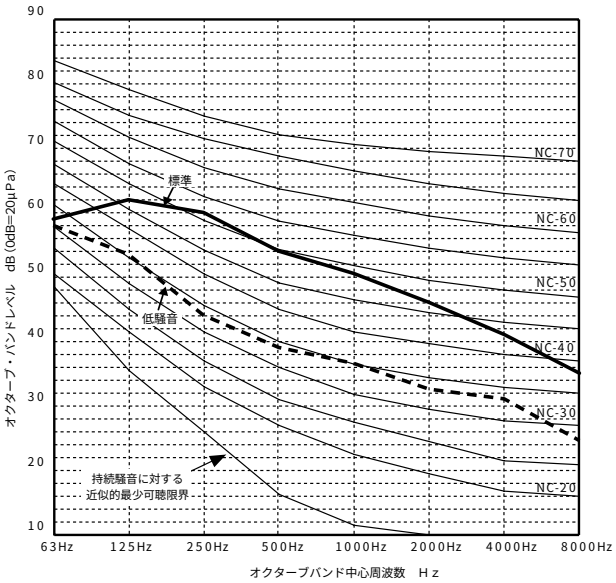
●PUHV-P224CM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	62.5	61	58.5	53	50	45.5	39	36	56	(dB)
低騒音	50/60Hz	56.5	48.5	46	39	38.5	32.5	33	25.5	44	(dB)



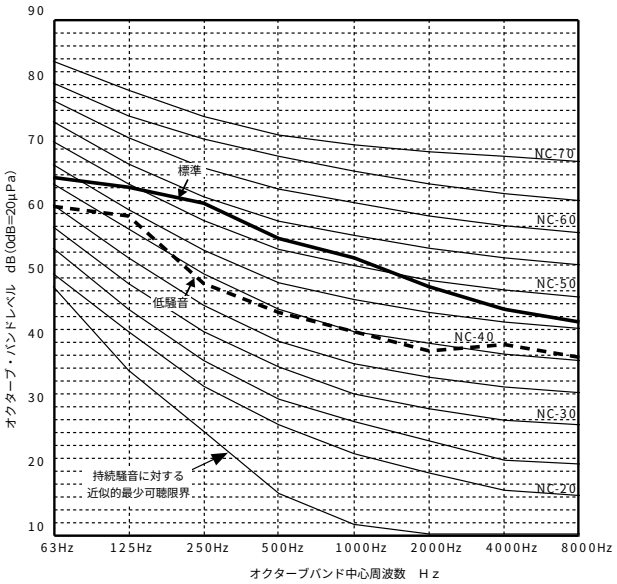
●PUHV-P280(S)CM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	59	62	60	54	50.5	46	41	35	57	(dB)
低騒音	50/60Hz	58	53.5	44	39	36.5	32.5	31	24.5	44	(dB)



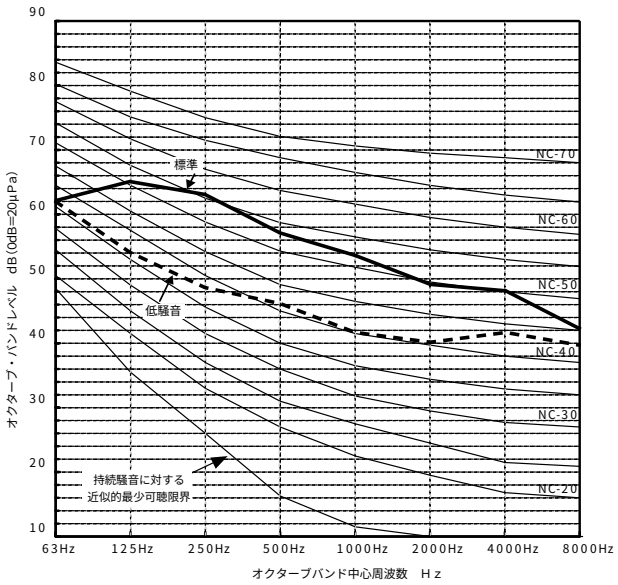
●PUHV-P335SCM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	65.5	64	61.5	56	53	48.5	45	43	59	(dB)
低騒音	50/60Hz	61	59.5	49	44.5	41.5	38.5	39.5	37.5	50	(dB)



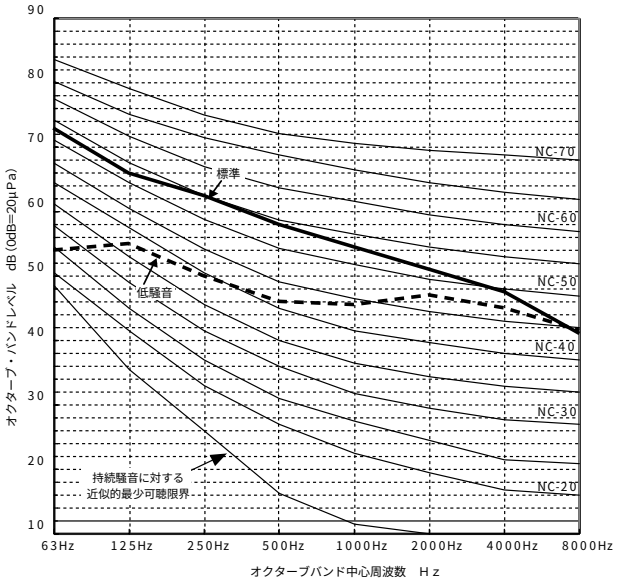
●PUHV-P400SCM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	62	65	63	57	53.5	49	48	42	60	(dB)
低騒音	50/60Hz	62	54	48.5	46	41.5	40	41.5	39.5	50	(dB)



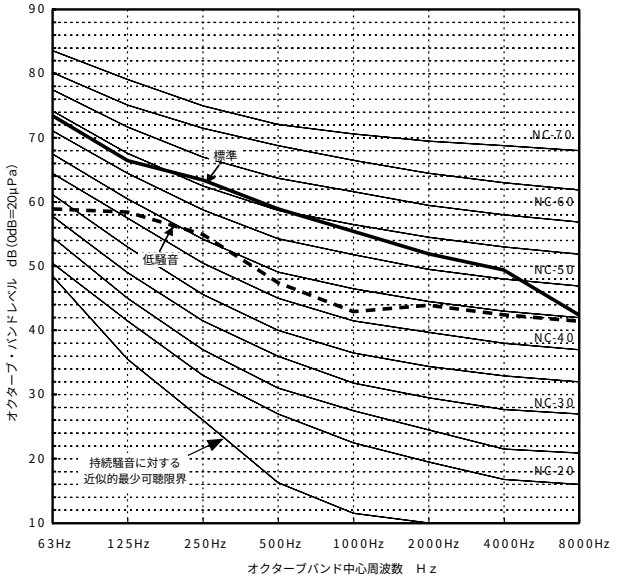
●PUHV-P450(S)CM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	73	66	62.5	58	54.5	51	47.5	41	61	(dB)
低騒音	50/60Hz	54	55	50	46	45.5	47	45	41.5	53	(dB)



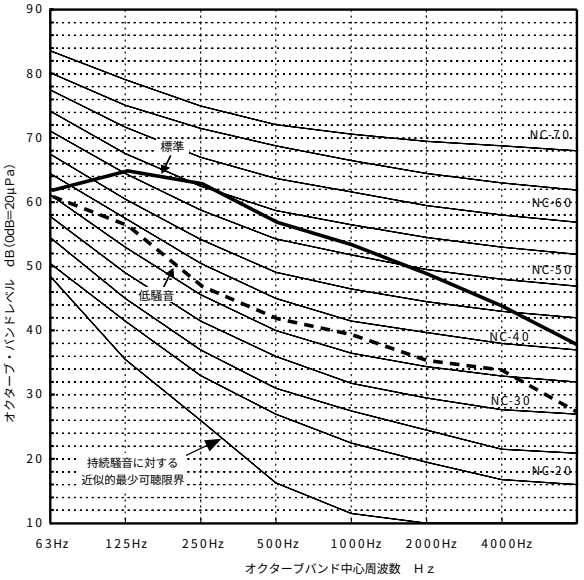
●PUHV-P500SCM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	73.5	66.5	63.5	59	55.5	52	49.5	42.5	62	(dB)
低騒音	50/60Hz	59	58.5	55	47.5	43	44	42.5	41.5	53	(dB)



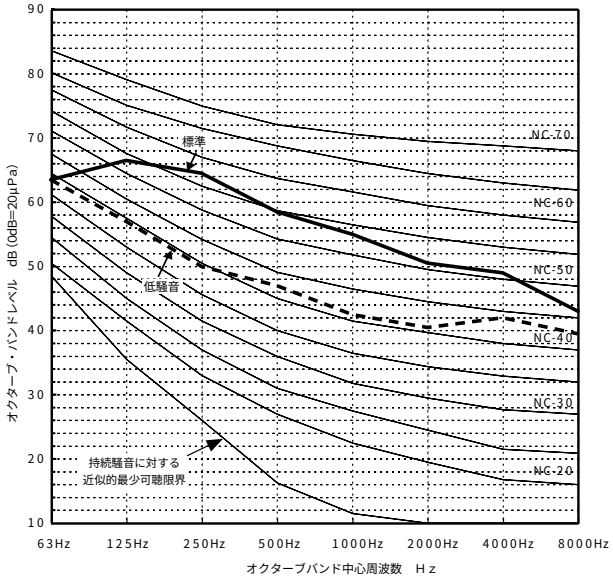
●PUHV-P280SCM-E(-BS,-BSG)形＋PUHV-P280SCM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	62	65	63	57	53.5	49	44	38	60	(dB)
低騒音	50/60Hz	61	56.5	47	42	39.5	35.5	34	27.5	47	(dB)



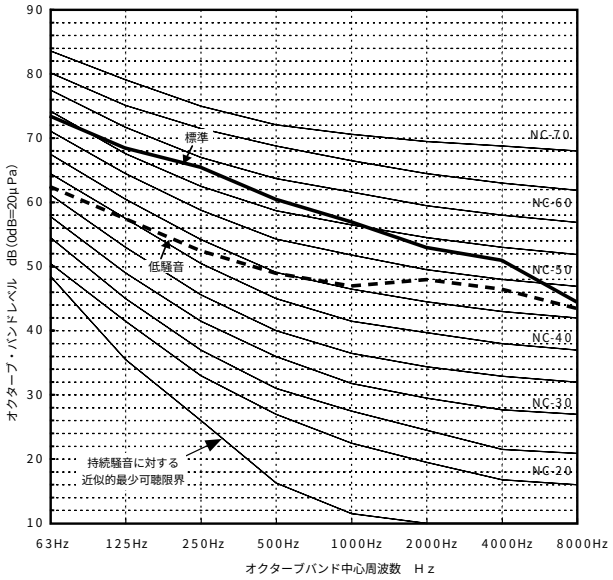
●PUHV-P280SCM-E(-BS,-BSG)形＋PUHV-P400SCM-E(BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	63.5	66.5	64.5	58.5	55	50.5	49	43	62	(dB)
低騒音	50/60Hz	63.5	57	50	47	42.5	40.5	42	39.5	51	(dB)



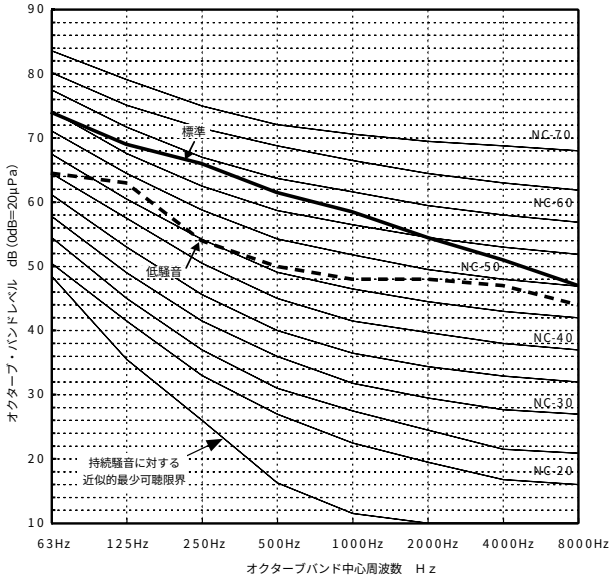
●PUHV-P400SCM-E(-BS,-BSG)形＋PUHV-P450SCM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	73.5	68.5	65.5	60.5	57	53	51	44.5	63.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	62.5	57.5	52.5	49	47	48	46.5	43.5	55	(dB)



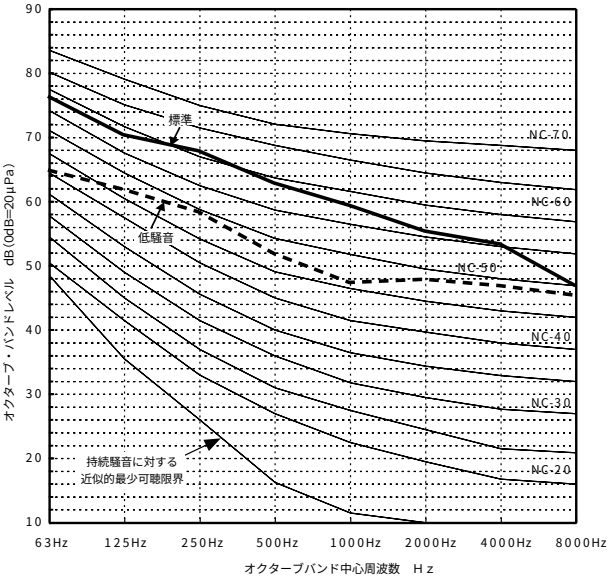
●PUHV-P335SCM-E(-BS,-BSG)形×2＋PUHV-P450SCM-E(BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	74	69	66	61.5	58.5	54.5	51	47	64.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	64.5	63	54	50	48	48	47	44	56	(dB)



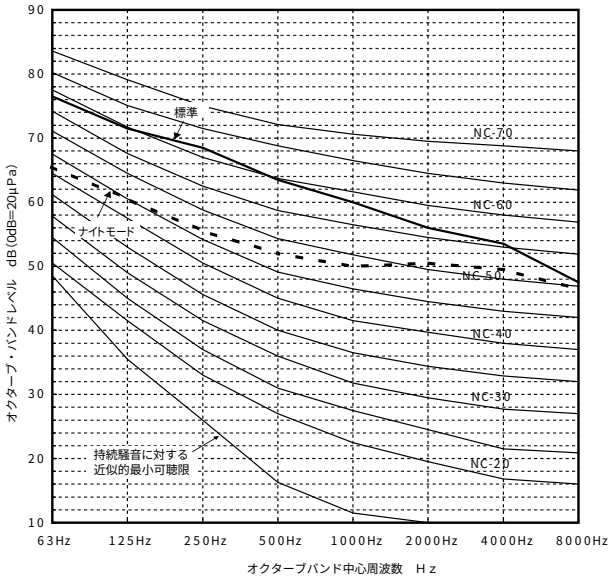
●PUHV-P400SCM-E(-BS,-BSG)形＋PUHV-P500SCM-E(BS,-BSG)形×2

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	76.5	70.5	68	63	59.5	55.5	53.5	47	66	(dB)
低騒音	50/60Hz	65	62	58.5	52	47.5	48	47	45.5	57	(dB)



●（PUHV-P400SCM-E(-BS,-BSG)形＋PUHV-P450SCM-E(BS,-BSG)形）×2

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	76.5	71.5	69	63.5	60	56	53.5	47.5	66.5	(dB)
ナイトモード	50/60Hz	65.5	60.5	55.5	52	50	50.5	49.5	46.5	57.5	(dB)

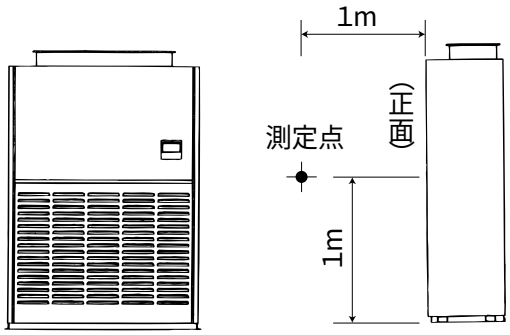


※セット形名P1600形の室外構成ユニットは、（P450形＋P400形）×2の2冷媒系統です。

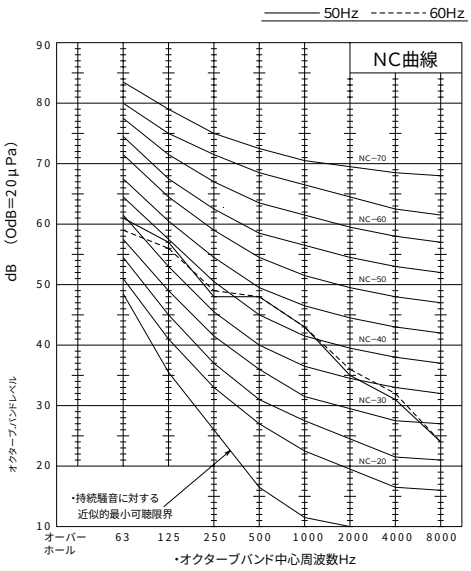
（2）室内ユニット　床置タイプ

【測定条件】

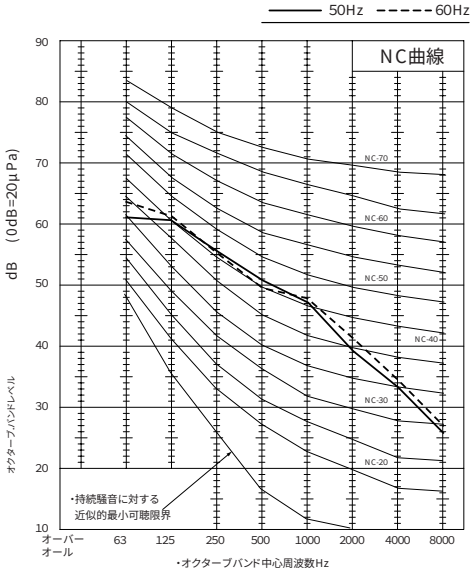
●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下



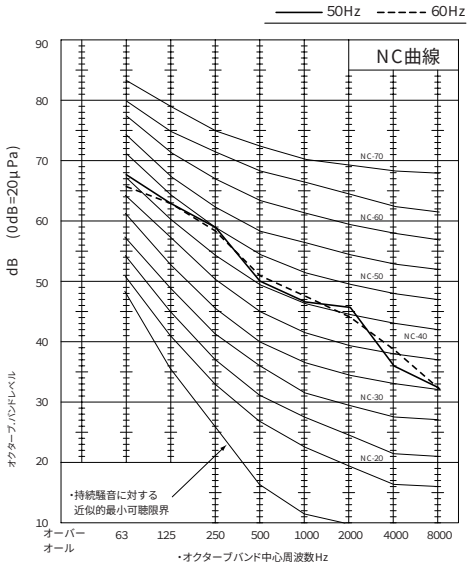
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P140CM-E標準	49/49



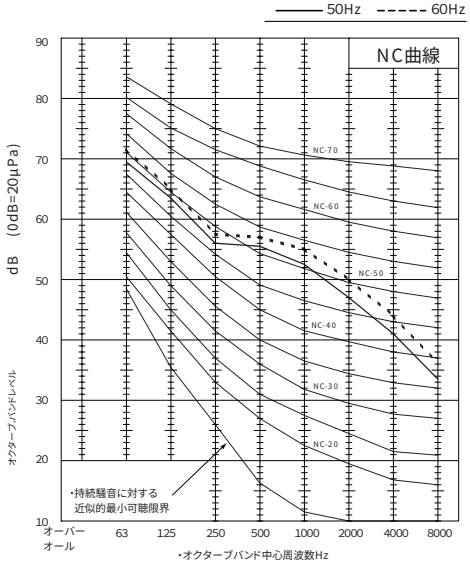
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P224CM-E標準	53/53



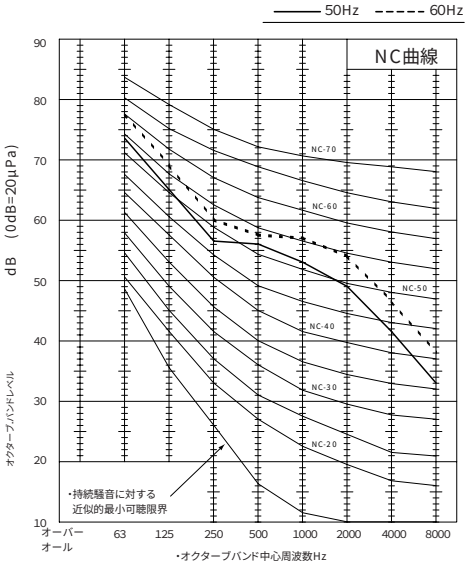
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P280CM-E標準	55/55



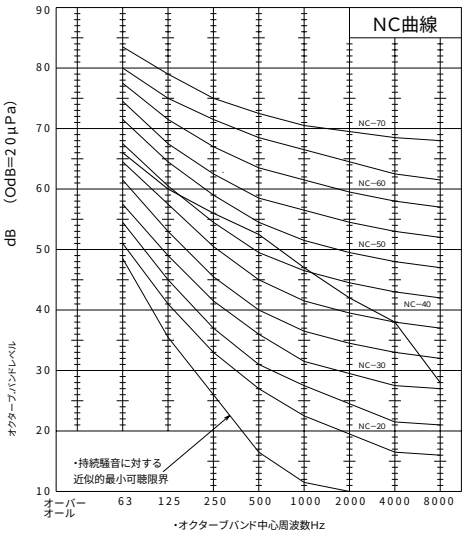
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P450CM-E標準	58/60



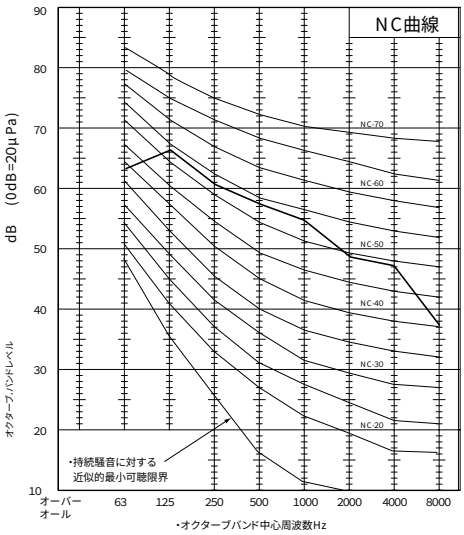
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P560CM-E標準	59/62



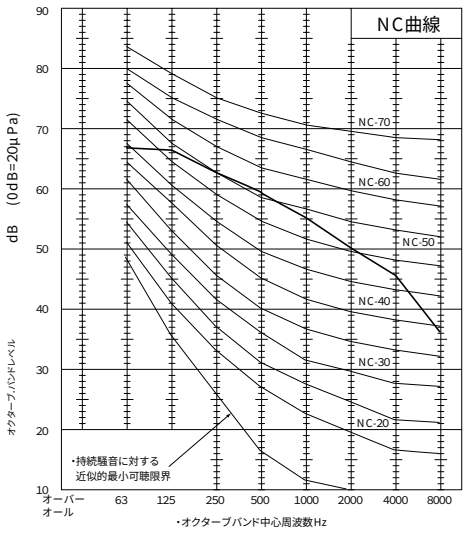
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P140CM-E 別売プレナム取付時	54/54



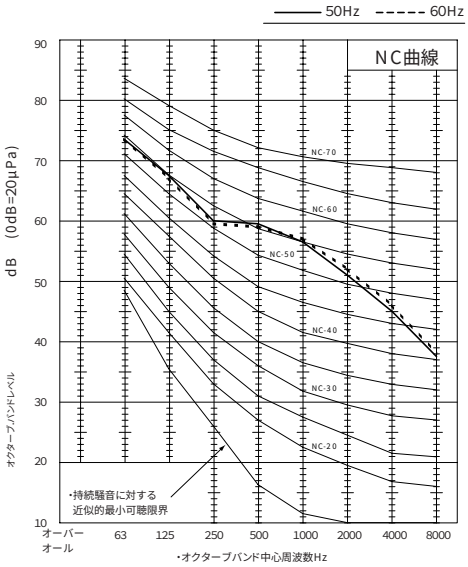
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P224CM-E 別売プレナム取付時	60/60



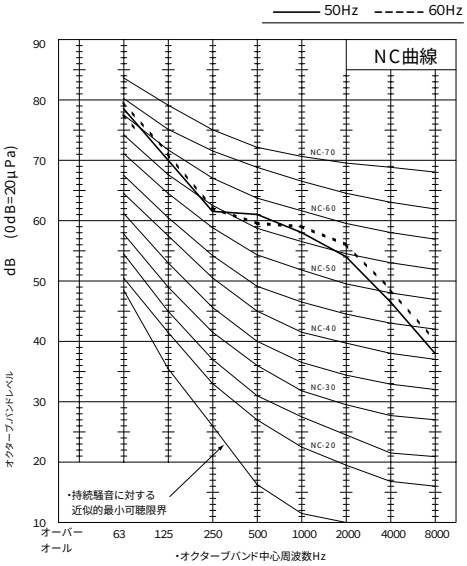
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P280CM-E 別売プレナム取付時	61/61



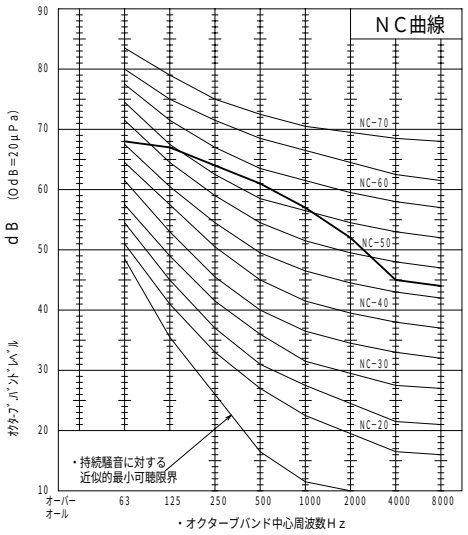
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAVP450CM-E 別売プレナム取付時	62/62



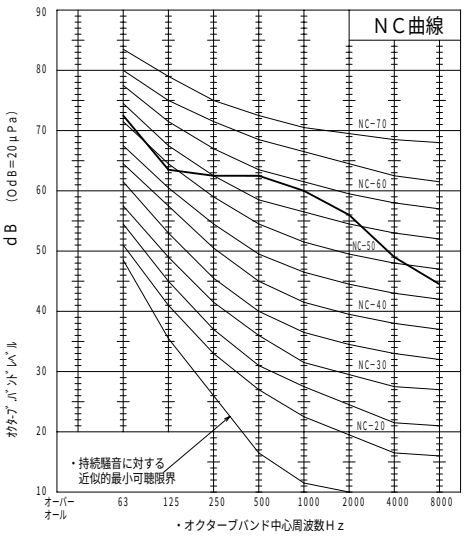
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P560CM-E 別売プレナム取付時	64/64



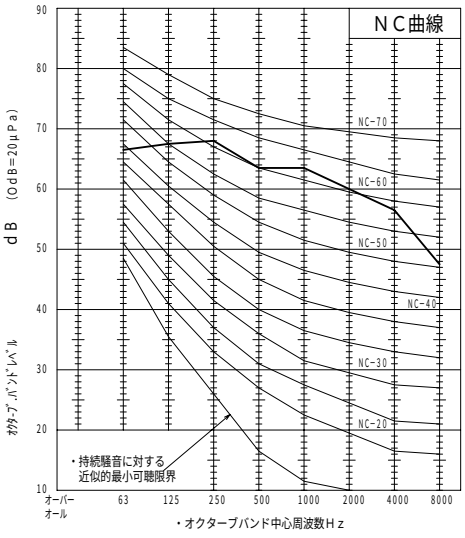
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P670CM-E標準	63/63



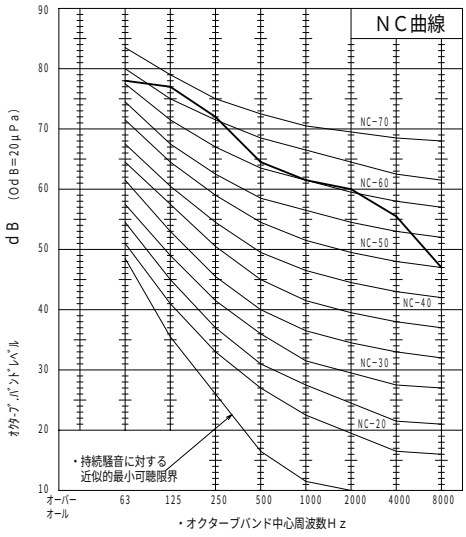
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P800CM-E標準	65/65



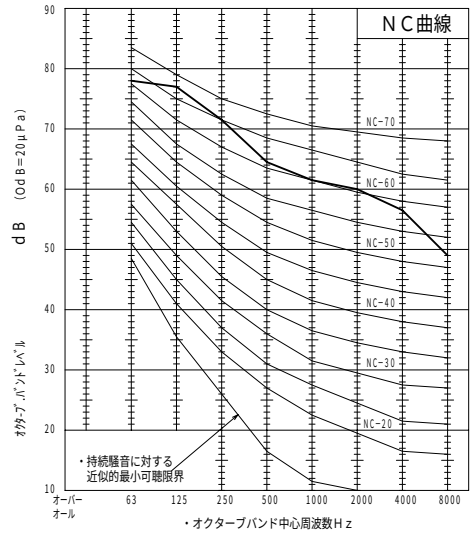
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P1120CM-E-L,R 標準	68



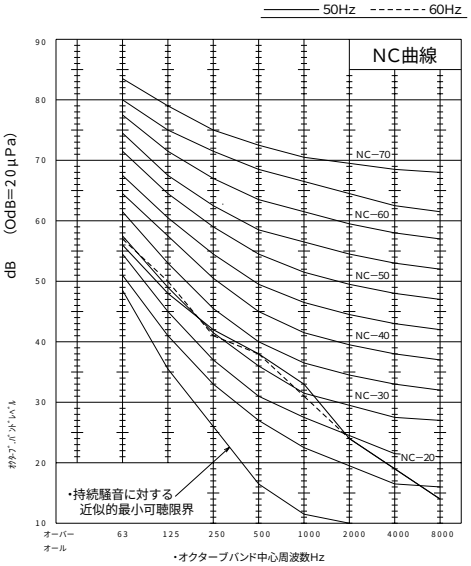
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P1400CM-E-L,R 標準	69



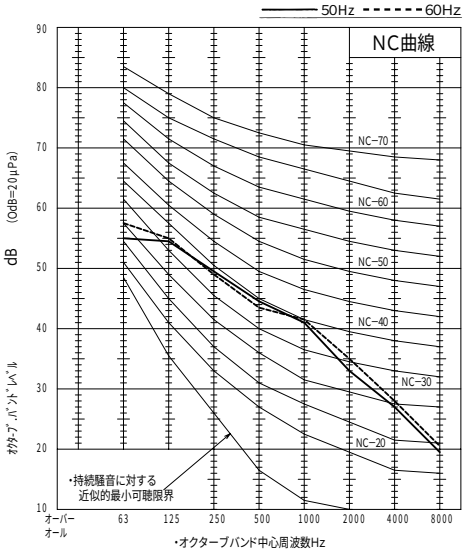
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P1600CM-E-L,R 標準	69



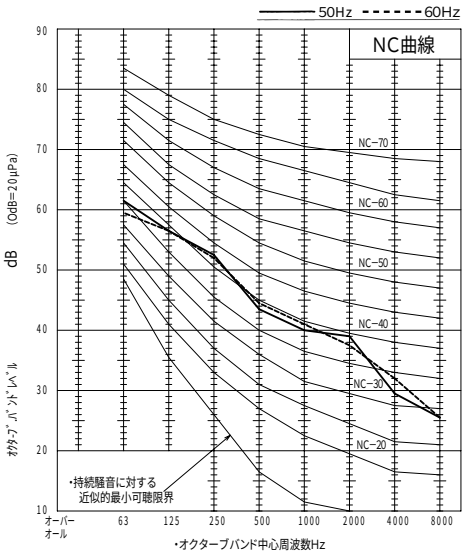
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P167CM-E-F	40/40



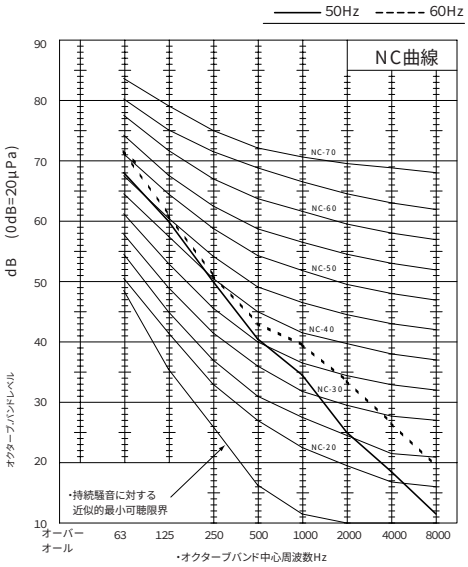
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P265CM-E-F	47/47



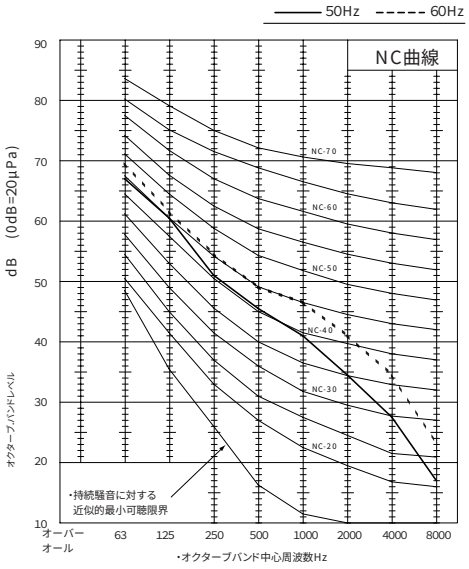
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P335CM-E-F	48.5/48.5



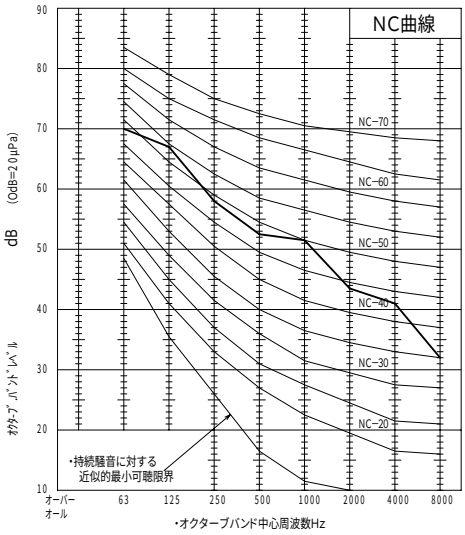
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P530CM-E-F	48/50



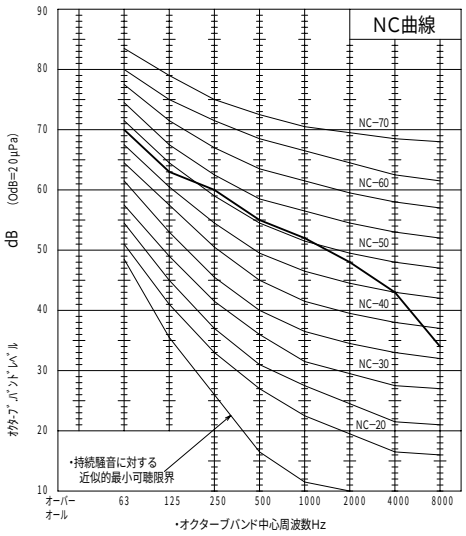
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P670CM-E-F	50/53



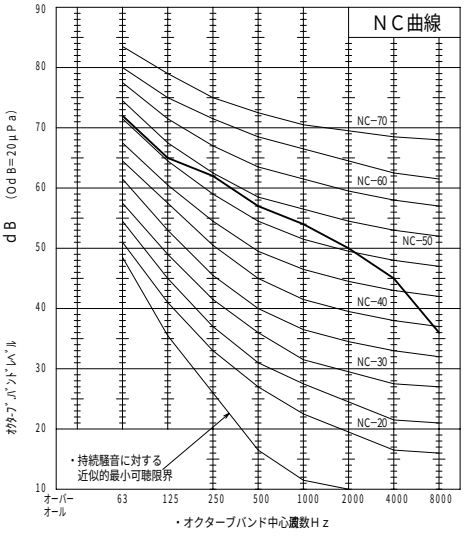
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P1000CM-E-F	57



形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P1250CM-E-F-L,R	58



形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P1600CM-E-F-L,R	60

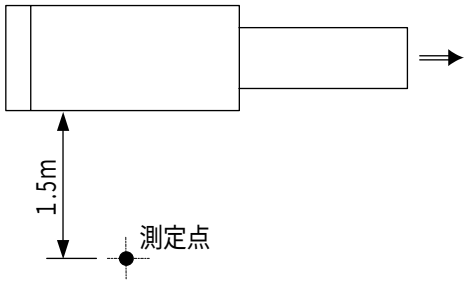


（3）室内ユニット　天吊タイプ

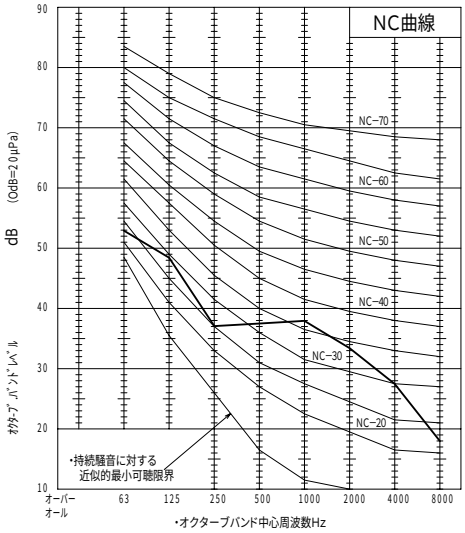
（a）標準

【測定条件】

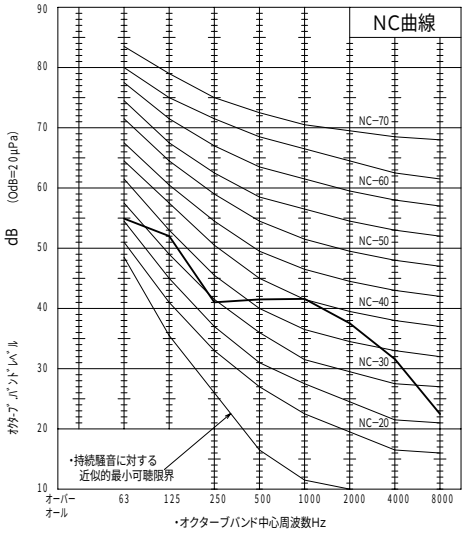
●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下



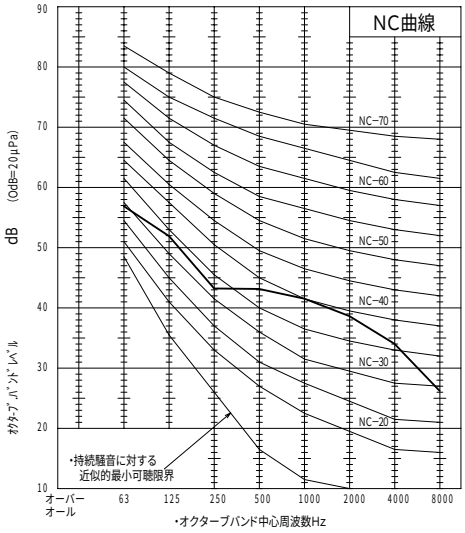
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCAV-P112CM-E標準	42



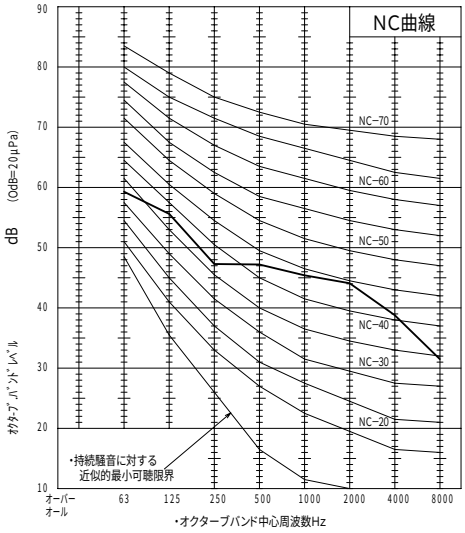
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCAV-P140CM-E標準	46



形　名	騒音値(dB[A特性])
PCAV-P224CM-E標準	47



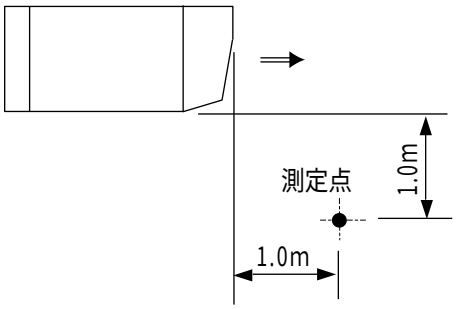
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCAV-P280CM-E標準	51



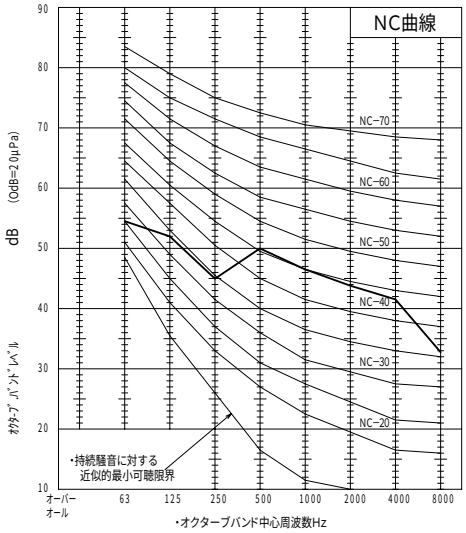
(b) プレナムチャンバー取付

【測定条件】

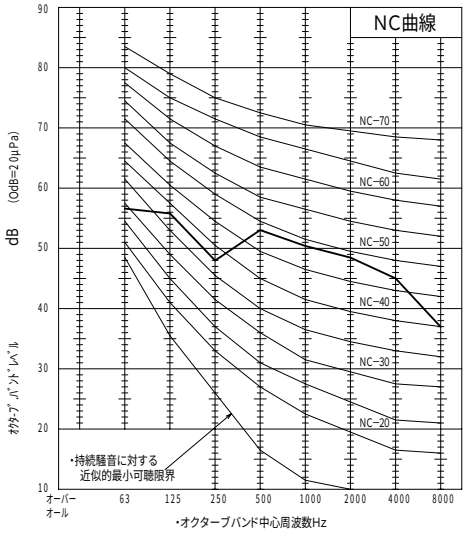
●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下



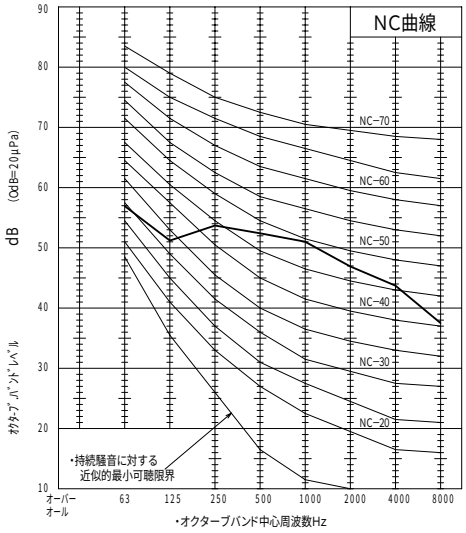
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCAV-P112CM-E 別売プレナムチャンバー 取付時	52



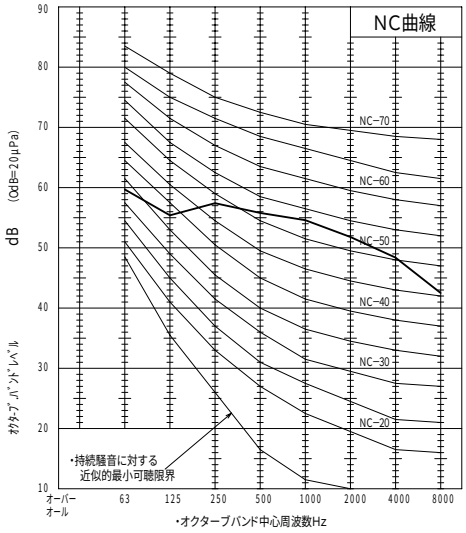
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCAV-P140CM-E 別売プレナムチャンバー 取付時	55



形　名	騒音値(dB[A特性])
PCAV-P224CM-E 別売プレナムチャンバー 取付時	55



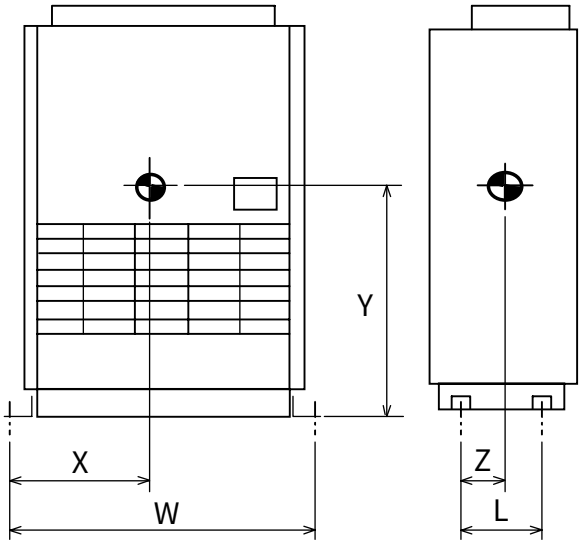
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCAV-P280CM-E 別売プレナムチャンバー 取付時	59



〈6〉重心位置

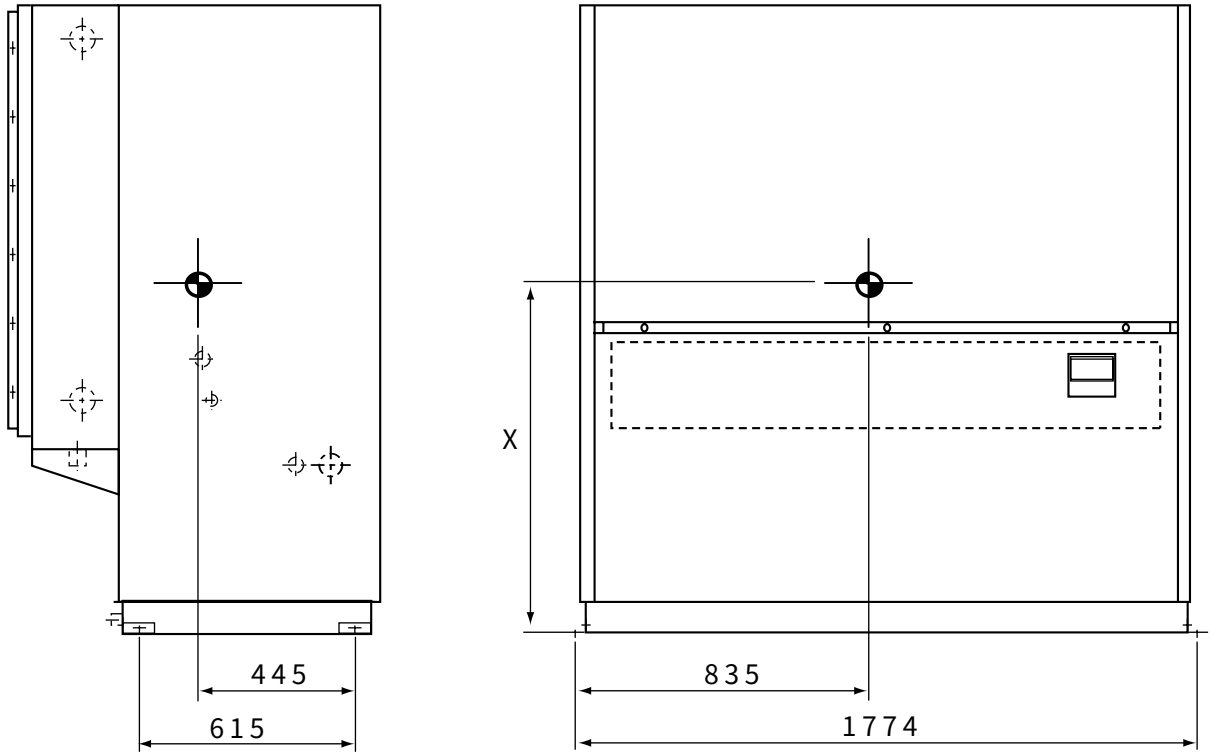
（1）室内ユニット

●PFAV　P140～P560形（P167～P670-F形）



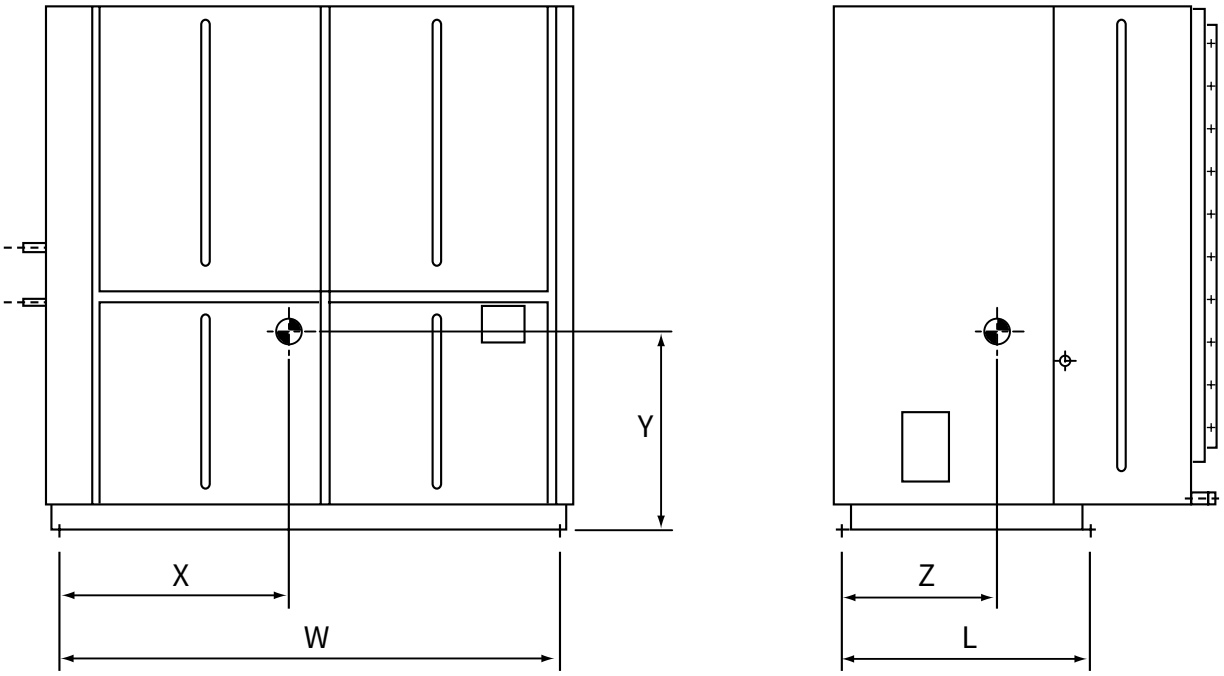
機種	W	L	X	Y	Z
PFAV-P140CM-E	794	300	388	808	155
PFAV-P224CM-E	1014	300	467	809	158
PFAV-P280CM-E	1234	300	573	835	156
PFAV-P450CM-E	1230	440	567	1117	219
PFAV-P560CM-E	1450	440	651	1144	217
PFAV-P167CM-E-F	794	300	388	799	159
PFAV-P265CM-E-F	1014	300	467	798	163
PFAV-P335CM-E-F	1234	300	573	825	161
PFAV-P530CM-E-F	1230	440	578	1106	223
PFAV-P670CM-E-F	1450	440	667	1113	219

●PFAV　P670，P800形（P1000-F形）



機種	X
PFAV-P670CM-E	1010
PFAV-P800CM-E	1020
PFAV-P1000CM-E-F	

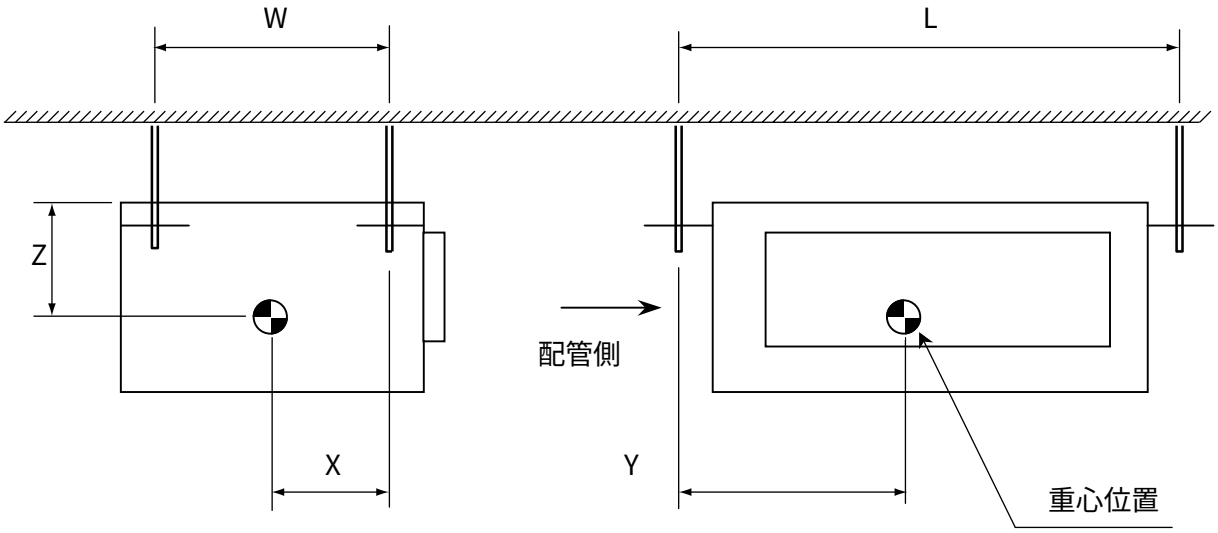
●PFAV　P1120～P1600形（P1250，P1600-F形）



機種	W	L	X	Y	Z
PFAV-P1120CM-E-L,R	1740	860	860	701	539
PFAV-P1400CM-E-L,R	1740	860	845	754	533
PFAV-P1600CM-E-L,R	1960	860	950	858	526
PFAV-P1250CM-E-F-L,R	1740	860	860	683	548
PFAV-P1600CM-E-F-L,R	1740	860	865	701	577

注．Rタイプ（右配管仕様）はX寸法が左右対称となります。

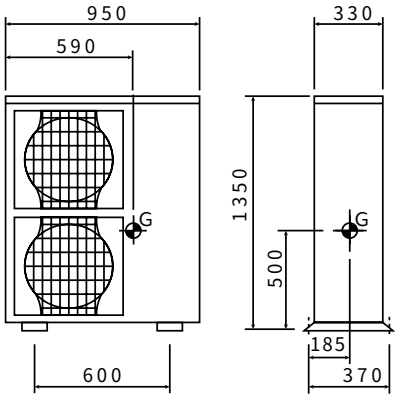
●PCAV



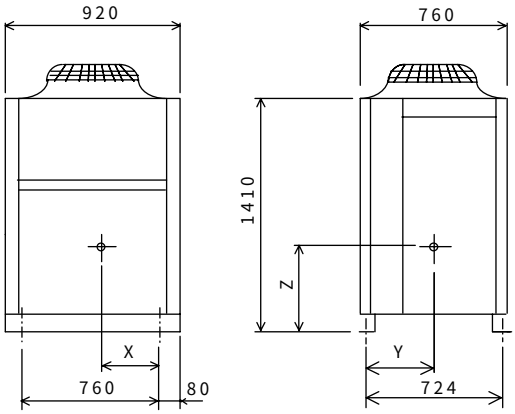
機種	L	W	X	Y	Z
PCAV-P112CM-E	1203	816	318	529	250
PCAV-P140CM-E					
PCAV-P224CM-E	1753			799	
PCAV-P280CM-E					

（2）室外ユニット

●P140形

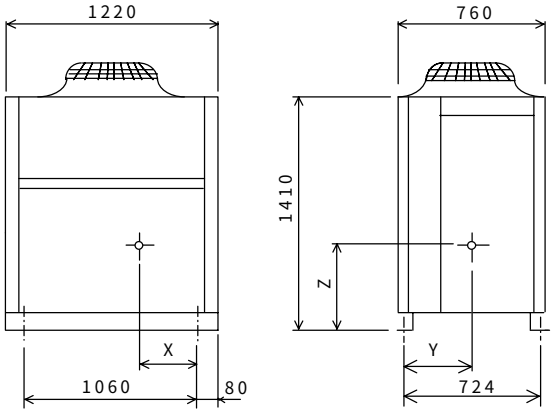


●PUHV-P224，P280CM-E形



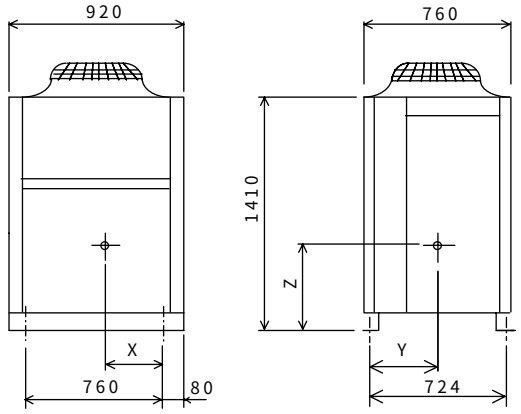
形　　名	X	Y	Z
PUHV-P224CM-E	325	307	590
PUHV-P280CM-E	325	307	590

●PUHV-P450CM-E形



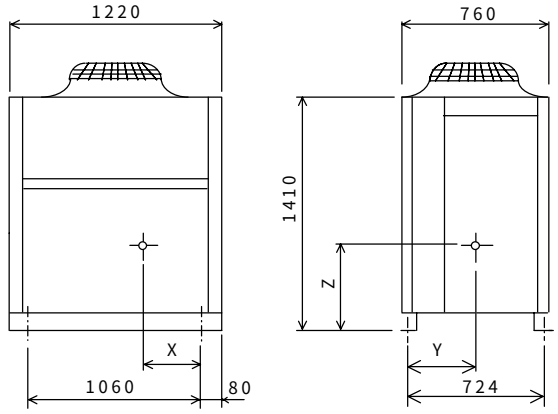
形　　名	X	Y	Z
PUHV-P450CM-E	435	327	560

●PUHV-P280, 335, 400SCM-E形



形　　名	X	Y	Z
PUHV-P280SCM-E	325	307	590
PUHV-P335SCM-E	315	317	575
PUHV-P400SCM-E	315	317	575

●PUHV-P450, 500SCM-E形



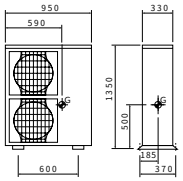
形　　名	X	Y	Z
PUHV-P450SCM-E	435	327	560
PUHV-P500SCM-E	435	327	560

〈7〉耐震強度計算

（1）室外ユニット

■耐震強度検討書（アンカーボルト）
●PUHV-P140CM-E

1．機　　種　　設備用インバーターシリーズ
2．形　　名　　PUHV-P140CM-E
3．機器緒元
（1）機器質量（運転質量）　W= 122 kg
（2）アンカーボルト
①総本数　N= 4 本
②サイズ・形状　=M 10 形
③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 78 mm^2= 78×10^{-6} m^2
④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本
（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg= 500 mm = 0.500 m
（4）検討する方向から見たボルトスパン　L= 370 mm = 0.370 m
（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 185 mm（Lg≦L/2）= 0.185 m
4．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
（1）設計用水平震度　Kh= 2.0
（2）設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0
（3）設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 2391.2 N
（4）設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 1195.6 N
（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 1616 N
（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 597.8 N
（7）アンカーボルトに生じる応力度
①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 20.8 MPa<ft=176.4 MPa
②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 7.7 MPa<fs=132.3 MPa
③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ = 234.7 MPa
ただし、fts ≦ftのときfts=fts ', fts >ftのときfts=ftであるので
fts= 176.4 MPa
σ= 20.8 MPa<fts= 176.4 MPa
（8）アンカーボルトの施工法
①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー
②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.120 m
③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.070 m
④許容引抜荷重　Ta= 3136 N>R b= 1616 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分なる強度を有しています。
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

■耐震強度計算

①	機　種		新　冷　媒			
②	機器形名		PUHV-P224CM-E	PUHV-P280CM-E	PUHV-P450CM-E	PUHV-P280SCM-E
③	機器質量(kg)	W	180	190	235	185
④	アンカーボルト	総本数 N	4	4	4	4
⑤		引張りを受けるボルト総本数 Nt	2	2	2	2
⑥		機器重心までの高さ(mm) Hg	590	590	560	590
⑥'		〃 (m) Hg	0.590	0.590	0.560	0.590
⑦		ボルトスパン(mm) L	724	724	724	724
⑦'		〃 (m) L	0.724	0.724	0.724	0.724
⑧		機器重心までの距離(mm) Lg	307	307	327	307
⑧'		〃 (m) Lg	0.307	0.307	0.327	0.307
⑨	検討計算書	水平地震力(N) Fh	3528.0	3724.0	4606.0	3626.0
⑩		鉛直地震力(N) Fv	1764.0	1862.0	2303.0	1813.0
⑪		引抜力(N) Rb	1437.5	1517.4	1781.3	1477.4
⑫		せん断力(N) Q	882.0	931.0	1151.5	906.5
⑬		引張応力度(MPa) σ	18.4	19.5	22.8	18.9
⑭		せん断応力度(MPa) τ	11.3	11.9	14.8	11.6
⑮		同時応力度(MPa) fts'	228.9	227.9	223.3	228.4
⑯		コンクリート厚さ(mm)	180	180	180	180
⑯'		〃 (m)	0.180	0.180	0.180	0.180
⑰		ボルトの埋込長さ(mm)	130	130	130	130
⑰'		〃 (m)	0.130	0.130	0.130	0.130
⑱		許容引抜荷重(N) Ta	5488	5488	5488	5488
⑲		〃 (N) Rb	1438	1517	1781	1477

①	機　種		新　冷　媒			
②	機器形名		PUHV-P335SCM-E	PUHV-P400SCM-E	PUHV-P450SCM-E	PUHV-P500SCM-E
③	機器質量(kg)	W	210	210	240	240
④	アンカーボルト	総本数 N	4	4	4	4
⑤		引張りを受けるボルト総本数 Nt	2	2	2	2
⑥		機器重心までの高さ(mm) Hg	575	575	560	560
⑥'		〃 (m) Hg	0.575	0.575	0.560	0.560
⑦		ボルトスパン(mm) L	724	724	724	724
⑦'		〃 (m) L	0.724	0.724	0.724	0.724
⑧		機器重心までの距離(mm) Lg	317	317	327	327
⑧'		〃 (m) Lg	0.317	0.317	0.327	0.327
⑨	検討計算書	水平地震力(N) Fh	4116.0	4116.0	4704.0	4704.0
⑩		鉛直地震力(N) Fv	2058.0	2058.0	2352.0	2352.0
⑪		引抜力(N) Rb	1634.5	1634.5	1819.2	1819.2
⑫		せん断力(N) Q	1029.0	1029.0	1176.0	1176.0
⑬		引張応力度(MPa) σ	21.0	21.0	23.3	23.3
⑭		せん断応力度(MPa) τ	13.2	13.2	15.1	15.1
⑮		同時応力度(MPa) fts'	225.8	225.8	222.8	222.8
⑯		コンクリート厚さ(mm)	180	180	180	180
⑯'		〃 (m)	0.180	0.180	0.180	0.180
⑰		ボルトの埋込長さ(mm)	130	130	130	130
⑰'		〃 (m)	0.130	0.130	0.130	0.130
⑱		許容引抜荷重(N) Ta	5488	5488	5488	5488
⑲		〃 (N) Rb	1635	1635	1819	1819

■耐震強度計算書フォーム
●PUHV-P224, 280, 450CM-E
●PUHV-P280, 335, 400, 450, 500SCM-E

1．機　　種　　①
2．形　　名　　②
3．機器緒元
（1）機器質量（運転質量）　W= ③ kg
（2）アンカーボルト
①総本数　N= ④ 本
②サイズ・形状　=M 10 形
③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 78 mm^2= 78×10^{-6} m^2
④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= ⑤ 本
（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg= ⑥ mm = ⑥' m
（4）検討する方向から見たボルトスパン　L= ⑦ mm = ⑦' m
（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= ⑧ mm（Lg≦L/2）= ⑧' m
4．検討計算（各頁の小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
（1）設計用水平震度　Kh= 2.0
（2）設計用鉛直震度　$Kv=\frac{Kh}{2}$= 1.0
（3）設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= ⑨ N
（4）設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= ⑩ N
（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = ⑪ N
（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = ⑫ N
（7）アンカーボルトに生ずる応力度
①引張応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = ⑬ MPa<ft= 176.4 MPa
②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = ⑭ MPa<fs= 132.3 MPa
③引張とせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= ⑮ MPa
ただし、fts ≦ftのときfts=fts ',fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa
σ= ⑬ MPa<fts= 176.4 MPa
（8）アンカーボルトの施工法
①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー
②コンクリートの厚さ　= ⑯ mm = ⑯' m
③ボルトの埋込長さ　= ⑰ mm = ⑰' m
④許容引抜荷重　Ta= ⑱ N >Rb= ⑲ N

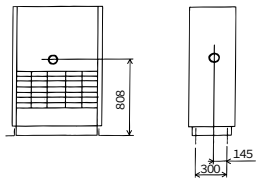
以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

（2）室内ユニット

●PFAV-P140CM-E

1．仕　　様
（1）機器質量（運転質量）　W= 104 kg
（2）アンカーボルト
①総本数　N= 4 本
②サイズ・形状　=M 8 形
③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2
④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本
（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg= 808 mm = 0.808 m
（4）検討する方向から見たボルトスパン　L= 300 mm = 0.3 m
（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 145 mm(Lg≦L/2)= 0.145 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
（1）設計用水平震度　Kh= 2.0
（2）設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0
（3）設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 2038.4 N
（4）設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 1019.2 N
（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 2748.4 N
（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 509.6 N
（7）アンカーボルトに生じる応力度
①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 54.9 MPa<ft= 176.4 MPa
②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 10.2 MPa<fs= 132.3 MPa
③引張りとせん断を同時に受ける場合（但しfts≦ft）　fts ≒1.4ft−1.6τ= 230.6 MPa
σ= 54.9 MPa<fts= 176.4 MPa
（8）アンカーボルトの施工法
①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー
②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.150 m
③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m
④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 2748.4 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P224CM-E

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 124 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 809 mm = 0.809 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 300 mm = 0.3 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 142 mm(Lg≦L/2)= 0.142 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 2430.4 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 1215.2 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 3277.0 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 607.6 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 65.5 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 12.2 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 227.5 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 65.5 MPa<fts= 176.4 MPa

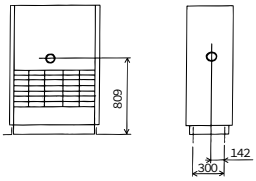
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式J形アンカー

②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.150 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 3277.0 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P280CM-E

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 148 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 835 mm = 0.835 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 300 mm = 0.3 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 144 mm(Lg≦L/2)= 0.144 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 2900.8 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 1450.4 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 4036.9 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 725.2 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 80.7 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 14.5 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 223.8 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 80.7 MPa<fts= 176.4 MPa

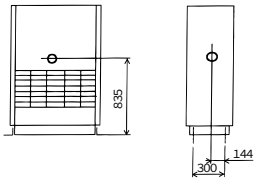
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式J形アンカー

②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 4036.9 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P450CM-E

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 217 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1117 mm = 1.117 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 440 mm = 0.44 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 219 mm(Lg≦L/2)= 0.219 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 4253.2 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 2126.2 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 5398.7 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1063.7 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 108.0 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 21.3 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 212.9 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 108.0 MPa<fts= 176.4 MPa

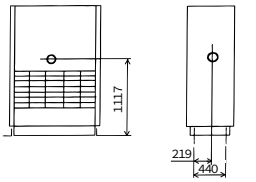
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込み式J形アンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 8820 N>Rb= 5398.7 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P560CM-E

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 255 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1144 mm = 1.144 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 440 mm = 0.44 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 217 mm(Lg≦L/2)= 0.217 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 4998.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 2499.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 6497.4 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1249.5 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 129.9 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 25.0 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 207.0 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 129.9 MPa<fts= 176.4 MPa

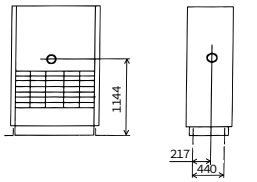
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込み式J形アンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 8820 N>Rb= 6497.4 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P670CM-E

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 410 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 10 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 78 mm^2= 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1010 mm = 1.01 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 615 mm = 0.615 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 170 mm(Lg≦L/2)= 0.17 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 8036.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 4018.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 6598.7 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 2009.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 84.6 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 25.8 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 205.7 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ = 84.6 MPa<fts= 176.4 MPa

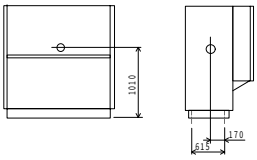
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込み式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 100 mm = 0.1 m

④許容引抜荷重　Ta= 11760 N>Rb= 6598.7 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P800CM-E

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 425 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 10 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 78 mm^2= 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1020 mm = 1.02 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 615 mm = 0.615 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 170 mm(Lg≦L/2)= 0.17 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 8330.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 4165.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 6907.8 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 2082.5 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 88.6 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 26.7 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 204.2 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ = 88.6 MPa<fts= 176.4 MPa

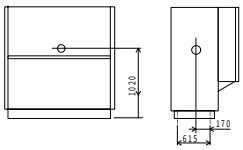
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込み式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 100 mm = 0.1 m

④許容引抜荷重　Ta= 11760 N>Rb= 6907.8 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1120CM-E-L

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 600 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 701 mm = 0.701 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 321 mm(Lg≦L/2)= 0.321 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 11760.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 5880.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 4792.9 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 2940.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 24.0 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 14.7 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 223.4 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ = 24.0 MPa<fts= 176.4 MPa

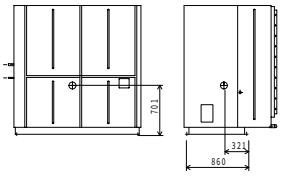
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N>Rb= 4792.9 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1400CM-E-L

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 650 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 754 mm = 0.754 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 327 mm(Lg≦L/2)= 0.327 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 12740.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 6370.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 5584.9 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 3185.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 27.9 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 15.9 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 221.5 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ = 27.9 MPa<fts= 176.4 MPa

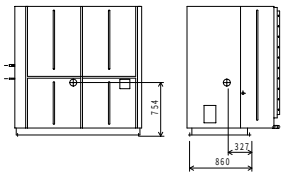
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N>Rb= 5584.9 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1600CM-E-L

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 700 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 858 mm = 0.858 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 334 mm(Lg≦L/2)= 0.334 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 13720.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 6860.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 6844.0 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 3430.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 34.2 MPa<ft =176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 17.2 MPa<fs =132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ = 219.5 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts = 176.4 MPa

σ = 34.2 MPa<fts = 176.4 MPa

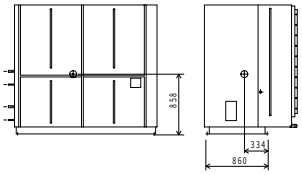
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N>Rb= 6844.0 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1120CM-E-R

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 600 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 701 mm = 0.701 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 321 mm(Lg≦L/2)= 0.321 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 11760.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 5880.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 4792.9 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 2940.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 24.0 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 14.7 MPa<fs =132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ = 223.4 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts = 176.4 MPa

σ = 24.0 MPa<fts = 176.4 MPa

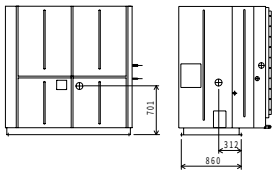
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N>Rb= 4792.9 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1400CM-E-R

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 650 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 754 mm = 0.754 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 327 mm(Lg≦L/2)= 0.327 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 12740.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 6370.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 5584.9 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 3185.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 27.9 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 15.9 MPa<fs =132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ = 221.5 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts = 176.4 MPa

σ = 27.9 MPa<fts = 176.4 MPa

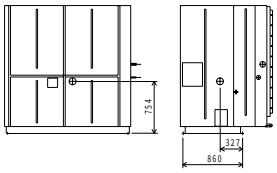
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N>Rb= 5584.9 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1600CM-E-R

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 700 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 858 mm = 0.858 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 334 mm(Lg≦L/2)= 0.334 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 13720.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 6860.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 6844.0 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 3430.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 34.2 MPa<ft =176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 17.2 MPa<fs =132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ = 219.5 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts = 176.4 MPa

σ = 34.2 MPa<fts = 176.4 MPa

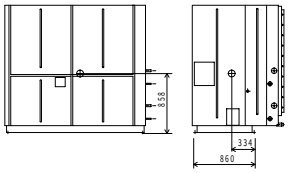
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N>Rb= 6844.0 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P167CM-E-F（オールフレッシュ用）

1．仕　　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 106 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm^2＝ 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 799 mm ＝ 0.799 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 300 mm ＝ 0.3 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 141 mm(Lg≦L/2) ＝ 0.141 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2077.6 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1038.8 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 2766.7 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 519.4 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 55.3 MPa＜ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 10.4 MPa＜fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6 τ＝ 230.3 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 55.3 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

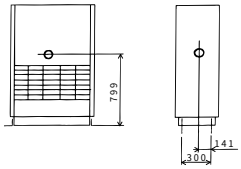
（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式J形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 2766.7 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P265CM-E-F（オールフレッシュ用）

1．仕　　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 127 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm^2＝ 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 798 mm ＝ 0.798 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 300 mm ＝ 0.3 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 137 mm(Lg≦L/2) ＝ 0.137 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2489.2 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1244.6 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 3310.6 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 622.3 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 66.2 MPa＜ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 12.4 MPa＜fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6 τ＝ 227.0 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 66.2 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

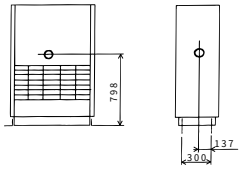
（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式J形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 3310.6 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P335CM-E-F（オールフレッシュ用）

1．仕　　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 151 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm^2＝ 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 825 mm ＝ 0.825 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 300 mm ＝ 0.3 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 139 mm(Lg≦L/2) ＝ 0.139 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2959.6 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1479.8 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 4069.5 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 739.9 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 81.4 MPa＜ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 14.8 MPa＜fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6 τ＝ 223.3 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 81.4 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

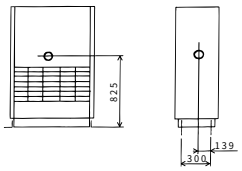
（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式J形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 4069.5 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P530CM-E-F（オールフレッシュ用）

1．仕　　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 215 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm^2＝ 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 1106 mm ＝ 1.009 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 440 mm ＝ 0.44 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 217 mm（Lg≦L/2）＝ 0.217 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 4214.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 2107.0 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 5296.2 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 1053.5 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 105.9 MPa＜ft＝ 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 21.1 MPa＜fs＝ 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6 τ＝ 213.2 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 105.9 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

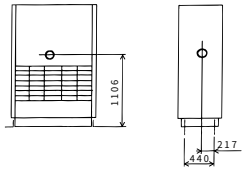
（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 埋込み式J形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 120 mm ＝ 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 8820 N＞Rb＝ 5296.2 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P670CM-E-F（オールフレッシュ用）

1．仕　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 248 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm^2＝ 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 1113 mm ＝ 1.113 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 440 mm ＝ 0.44 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 219 mm（Lg≦L/2）＝ 0.219 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 4860.8 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 2430.4 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 6147.8 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 1215.2 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 123 MPa＜ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 24.3 MPa＜fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6τ＝ 208.1 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

＝ 123.0 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

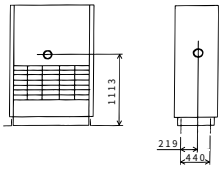
（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 埋込み式J形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 120 mm ＝ 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 8820 N＞Rb＝ 6147.8 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1000CM-E-F（オールフレッシュ用）

1．仕　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 405 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 10 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 1020 mm ＝ 1.02 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 615 mm ＝ 0.615 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 170 mm（Lg≦L/2）＝ 0.17 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 7938.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 3969.0 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 6582.7 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 1984.5 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 84.4 MPa＜ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 25.4 MPa＜fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6τ＝ 206.3 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 84.4 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

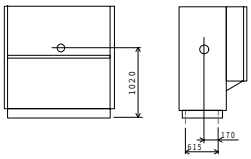
（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 埋込み式J形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 120 mm ＝ 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 100 mm ＝ 0.1 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 11760 N＞Rb＝ 6582.7 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1250CM-E-F-L（オールフレッシュ用）

1．仕　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 540 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 200 mm^2＝ 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 701 mm ＝ 0.701 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 860 mm ＝ 0.86 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 321 mm(Lg≦L/2)＝ 0.321 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 10584.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 5292.0 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 4313.6 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 2646.0 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 21.6 MPa＜ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 13.2 MPa＜fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6τ＝ 225.8 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 21.6 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

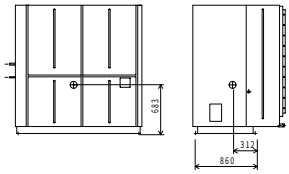
（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　＝ 120 mm ＝ 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 70 mm ＝ 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 9016 N＞Rb＝ 4313.6 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1600CM-E-F-L（オールフレッシュ用）

1．仕　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 575 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 200 mm^2＝ 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 754 mm ＝ 0.754 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 860 mm ＝ 0.86 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 327 mm(Lg≦L/2)＝ 0.327 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 11270.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 5635.0 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 4940.5 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 2817.5 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 24.7 MPa＜ft＝ 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 14.1 MPa＜fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6τ＝ 224.4 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 24.7 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

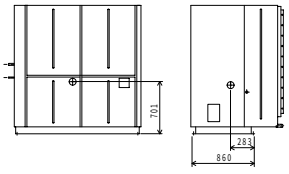
（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　＝ 120 mm ＝ 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 70 mm ＝ 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 9016 N＞Rb＝ 4940.5 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1250CM-E-F-R（オールフレッシュ用）

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 540 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 701 mm = 0.701 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 321 mm(Lg≦L/2)= 0.321 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 10584.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 5292.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 4313.6 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 2646.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 21.6 MPa<ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 13.2 MPa<fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts≒1.4ft－1.6τ= 225.8 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 21.6 MPa<fts= 176.4 MPa

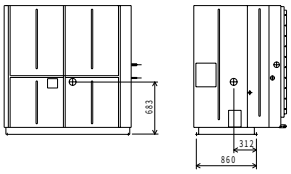
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N＞Rb= 4313.6 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P1600CM-E-F-R（オールフレッシュ用）

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 575 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 754 mm = 0.754 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 327 mm(Lg≦L/2)= 0.327 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 11270.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 5635.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 4940.5 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 2817.5 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 24.7 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 14.1 MPa<fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts≒1.4ft－1.6τ= 224.4 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 24.7 MPa<fts= 176.4 MPa

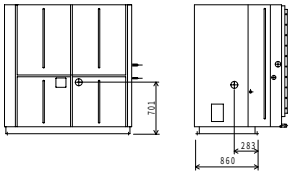
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N＞ Rb= 4940.5 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PCAV-P112, P140CM-E 耐震強度検討書（アンカーボルト、設計用水平震度Kh＝2.0）

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 112 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 12 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 113 mm^2= 113×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 450 mm = 0.45 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 816 mm = 0.816 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 318 mm(Lg≦L/2)= 0.318 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 2195.2 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 1097.6 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 1275.2 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 548.8 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 11.3 MPa<ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 4.9 MPa<fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts≒1.4ft－1.6τ= 239.2 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 11.3 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込式L形アンカー

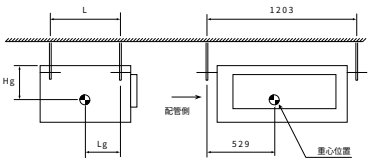
②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 110 mm = 0.11 m

④許容引抜荷重　Ta= 4312 N＞Rb= 1275.2 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



●PCAV-P224, P280CM-E 耐震強度検討書（アンカーボルト、設計用水平震度Kh＝2.0）

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 170 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 12 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 113 mm^2= 113×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 450 mm = 0.45 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 816 mm = 0.816 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 318 mm(Lg≦L/2)= 0.318 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 3332.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 1666.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 1935.5 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 833.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 17.1 MPa<ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 7.4 MPa<fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts≒1.4ft－1.6τ= 235.2 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 17.1 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込式L形アンカー

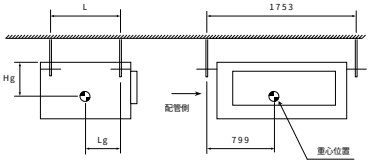
②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 110 mm = 0.11 m

④許容引抜荷重　Ta= 4312 N＞Rb= 1935.5 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

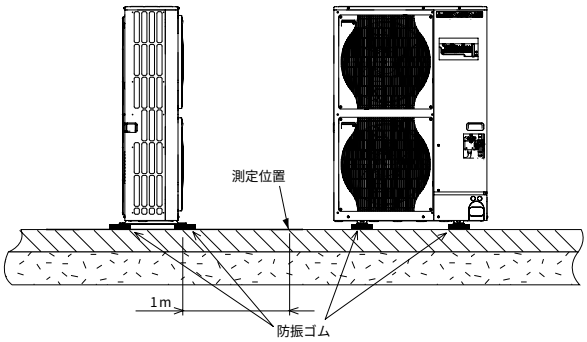


〈8〉室外ユニットの振動レベル

●P140形

(1)　測定条件

①測定周波数帯：1Hz～80Hz
②測 定 位 置 ：ユニット正面より1m
③据 付 状 態 ：コンクリート床面に防振ゴム
（ブリヂストン社製　IP-1003　55×55mm）
を敷いた上からアンカーボルトにて固定



④電　　源　　：三相200V　50Hz/60Hz
⑤運 転 条 件 ：外気温度32℃

(2)振動レベル値

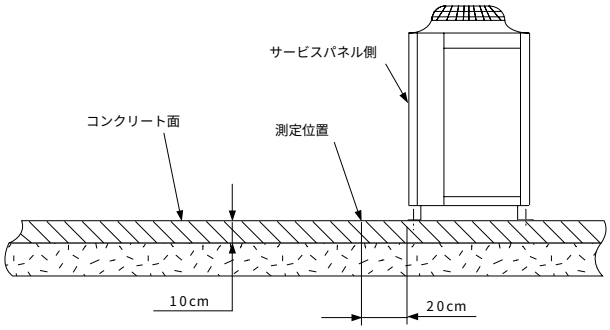
形　　名	振動レベル値(dB)
P140	40

注．上記値は、暗振動補正を行ったものである。

●P224～P1600形

(1)　測定条件

①測定周波数帯：1Hz～80Hz
②測 定 位 置 ：ユニット脚部より20cmの距離の路面
③据 付 状 態 ：コンクリート床面直置



④電　　源　　：三相200V　50Hz/60Hz
⑤運 転 条 件 ：JIS条件(冷房，暖房)
⑥測 定 機 器 ：公害用振動レベル計　VM-1220C　(JIS適合品)

(2)振動レベル値

形　　名	振動レベル値(dB)
PUHV-P224CM-E(-BS,-BSG)	45
PUHV-P280CM-E(-BS,-BSG)	46
PUHV-P450CM-E(-BS,-BSG)	47
PUHV-P280SCM-E(-BS,-BSG)×2	49
PUHV-P280SCM-E(-BS,-BSG)＋PUHV-P400SCM-E(-BS,-BSG)	49.5
PUHV-P400SCM-E(-BS,-BSG)＋PUHV-P450SCM-E(-BS,-BSG),	50
PUHV-P335SCM-E(-BS,-BSG)×2＋PUHV-P450SCM-E(-BS,-BSG)	52
PUHV-P400SCM-E(-BS,-BSG)＋PUHV-P500SCM-E(-BS,-BSG))×2	52
(PUHV-P400SCM-E(-BS,-BSG)＋PUHV-P450SCM-E(-BS,-BSG))×2	53

注　上記値は、暗振動補正を行ったものである。
セット形名P1600形の室外構成ユニットは(P450形＋P400形)×2の2冷媒系統です。

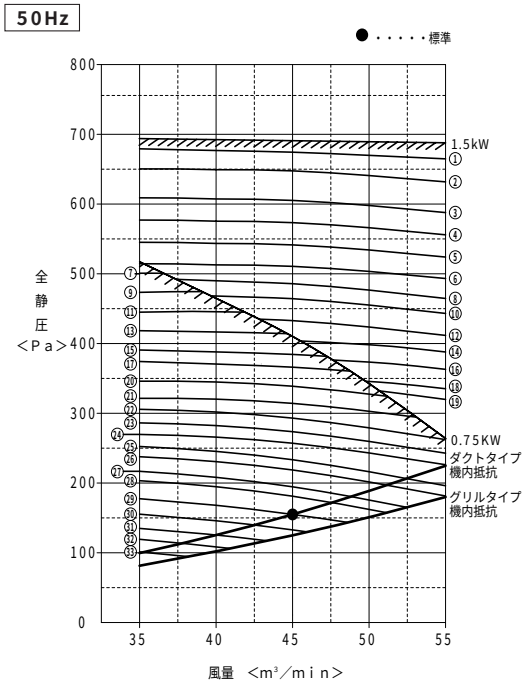
〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表

（1）床置PFAV標準タイプ

（a）P140，P224，P280形

①標準仕様　●PFAV-P140CM-E

50Hz



注1.50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ93.9（出荷時はφ77.9）に調整した値を示します。
2.①～㉝は静風圧部品選定表の組み合せNo.を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
0.75kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ77.9）	A180-20	A50	3.6A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター1.5kW（別売PAC-CJ63MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数（rpm）	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1585					PAC-CT09MP	2・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	49
②	1540					PAC-CT09MP	3	PAC-CT02SP(φ118)	49
③	1497					PAC-CT09MP	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50
④	1457					PAC-CT09MP	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	50
⑤	1417					PAC-CT09MP	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	50
⑥	1376					PAC-CT09MP	3	PAC-CT03SP(φ132)	50
⑦	1355	標準	3・1/4	PAC-CT01SP(φ90)	44				
⑧	1336					PAC-CT09MP	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50
⑨	1315	標準	3・3/4	PAC-CT01SP(φ90)	44				
⑩	1306					PAC-CT09MP	1	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑪	1274	標準	4・1/4	PAC-CT01SP(φ90)	44				
⑫	1259					PAC-CT09MP	2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑬	1236	標準	4・3/4	PAC-CT01SP(φ90)	44				
⑭	1223					PAC-CT09MP	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑮	1198	標準	1/2	PAC-CT02SP(φ118)	47				
⑯	1187					PAC-CT09MP	3・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑰	1169	標準	1	PAC-CT02SP(φ118)	47				
⑱	1151					PAC-CT09MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑲	1128					PAC-CT09MP	4・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑳	1123	標準	1・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	47				
㉑	1078	標準	2・1/2	PAC-CT02SP(φ118)	47				
㉒	1045	標準	1	PAC-CT03SP(φ132)	47				
㉓	1004	標準	1・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	47				
㉔	963	標準	2・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	47				
㉕	919	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉖	884	標準	1・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉗	836	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉘	806	標準	0	標準(φ180)	50				
㉙	756	標準	1・1/4	標準(φ180)	50				
㉚	717	標準	2・1/4	標準(φ180)	50				
㉛	677	標準	3・1/4	標準(φ180)	50				
㉜	637	標準	4・1/4	標準(φ180)	50				
㉝	608	標準	1・1/4	PAC-CT06SP(φ224)	53				

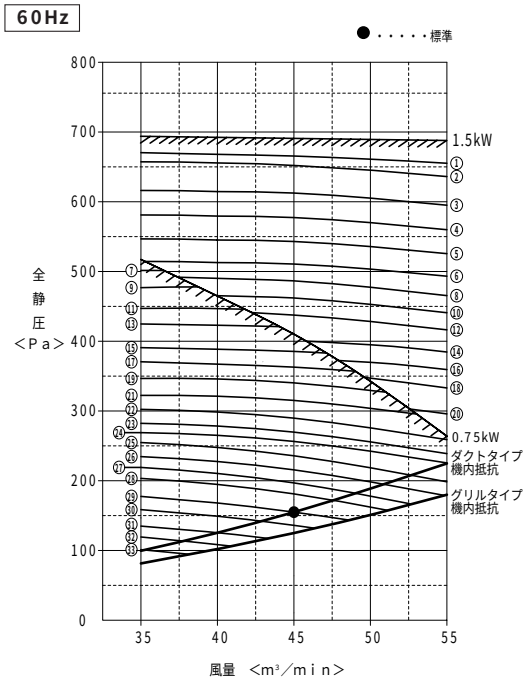
注1.モーターを1.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は6.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗125Pa、機外静圧30Pa、風量45m³/minです。
※.50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機プーリーPCφ（可変プーリー）を93.9（スライドピース回転数:1・1／4）にしてください。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3.※に示すプーリー仕様にてご使用ください。（風量45m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

60Hz



注1.①～㉝は静風圧部品選定表の組み合せNo.を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
0.75kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ77.9）	A180-20	A50	3.6A

		モーター0.75kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター1.5kW（別売PAC-CJ63MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数（rpm）	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1576					PAC-CT09MP	1	PAC-CT04SP(φ150)	51
②	1547					PAC-CT09MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
③	1505					PAC-CT09MP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
④	1462					PAC-CT09MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑤	1419					PAC-CT09MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑥	1376					PAC-CT09MP	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑦	1356	標準	1・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	47				
⑧	1337					PAC-CT09MP	1/2	標準(φ180)	53
⑨	1320	標準	2・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	47				
⑩	1302					PAC-CT09MP	1・1/4	標準(φ180)	53
⑪	1277	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	47				
⑫	1266					PAC-CT09MP	2	標準(φ180)	53
⑬	1245	標準	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	47				
⑭	1218					PAC-CT09MP	3	標準(φ180)	53
⑮	1196	標準	2	PAC-CT03SP(φ132)	47				
⑯	1182					PAC-CT09MP	3・3/4	標準(φ180)	53
⑰	1163	標準	2・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	47				
⑱	1146					PAC-CT09MP	4・1/2	標準(φ180)	53
⑲	1124	標準	3/4	PAC-CT04SP(φ150)	49				
⑳	1094					PAC-CT09MP	0	PAC-CT06SP(φ224)	56
㉑	1080	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉒	1038	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉓	995	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉔	961	標準	1/4	標準(φ180)	50				
㉕	925	標準	1	標準(φ180)	50				
㉖	877	標準	2	標準(φ180)	50				
㉗	841	標準	2・3/4	標準(φ180)	50				
㉘	805	標準	3・1/2	標準(φ180)	50				
㉙	757	標準	4・1/2	標準(φ180)	50				
㉚	723	標準	1・1/2	PAC-CT06SP(φ224)	53				
㉛	676	標準	2・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	53				
㉜	638	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	53				
㉝	609	標準	4・1/2	PAC-CT06SP(φ224)	53				

注1.モーターを1.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は6.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

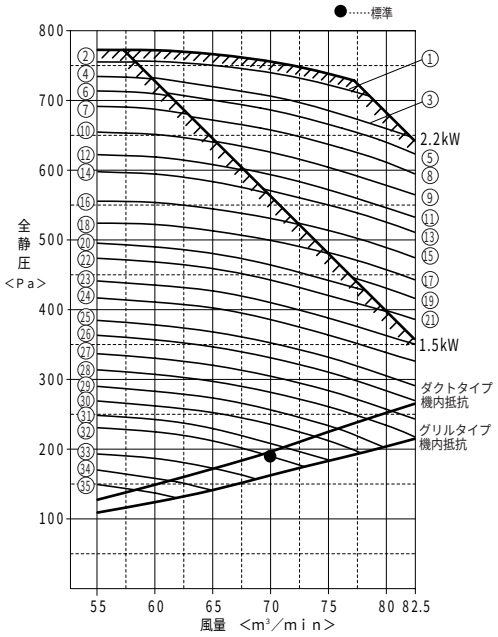
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗125Pa、機外静圧30Pa、風量45m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量45m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

●PFAV-P224CM-E

50Hz



標準点は、モータープーリー径(可変プーリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。
①～㉟は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A224-20	A56	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数（rpm）	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1677					PAC-CT10MP	2・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	50
②	1675	標準	3/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
③	1648					PAC-CT10MP	3・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	50
④	1645	標準	1・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑤	1620					PAC-CT10MP	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑥	1615	標準	1・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑦	1585	標準	2・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑧	1581					PAC-CT10MP	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑨	1540					PAC-CT10MP	2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑩	1538	標準	0	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑪	1499					PAC-CT10MP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑫	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑬	1459					PAC-CT10MP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑭	1457	標準	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑮	1418					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑯	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑰	1378					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑱	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑲	1344					PAC-CT10MP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑳	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
㉑	1308					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
㉒	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉓	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉔	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉕	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉖	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉗	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉘	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉙	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉚	980	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉛	940	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉜	906	標準	0	標準(φ224)	56				
㉝	858	標準	1・1/2	標準(φ224)	56				
㉞	819	標準	2・3/4	標準(φ224)	56				
㉟	787	標準	3・3/4	標準(φ224)	56				

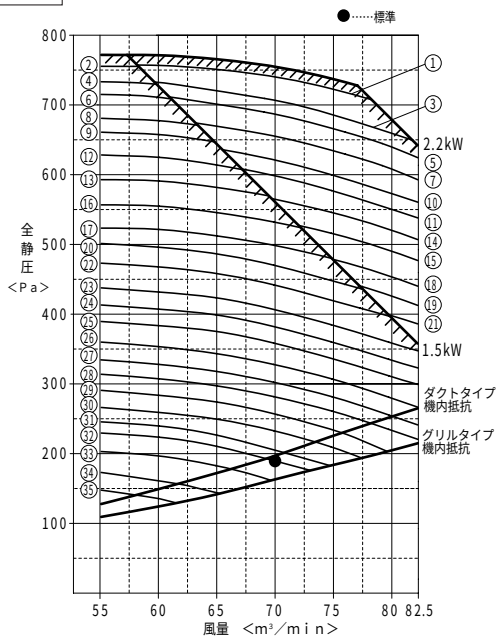
注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗165Pa、機外静圧30Pa、風量70m³/minです。
※.50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機プーリーPCφ（可変プーリー）を140（スライドピース回転数:0）にしてください。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3.※に示すプーリー仕様にてご使用ください。（風量70m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

60Hz



①～㉟は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A224-20	A56	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数（rpm）	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1679					PAC-CT10MP	1・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
②	1677	標準	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
③	1650					PAC-CT10MP	1・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
④	1645	標準	3・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑤	1622					PAC-CT10MP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑥	1619	標準	1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑦	1579					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑧	1576	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑨	1547	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑩	1535					PAC-CT10MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑪	1506					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑫	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑬	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑭	1458					PAC-CT10MP	0	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑮	1422					PAC-CT10MP	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑯	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑰	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑱	1375					PAC-CT10MP	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑲	1339					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑳	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉑	1304					PAC-CT10MP	3・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
㉒	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉓	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉔	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉕	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉖	1135	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉗	1094	標準	0	標準(φ224)	56
㉘	1055	標準	1	標準(φ224)	56
㉙	1017	標準	2	標準(φ224)	56
㉚	979	標準	3	標準(φ224)	56
㉛	941	標準	4	標準(φ224)	56
㉜	912	標準	4・3/4	標準(φ224)	56
㉝	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	58
㉞	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	58
㉟	783	標準	3	PAC-CT08SP(φ280)	59

注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

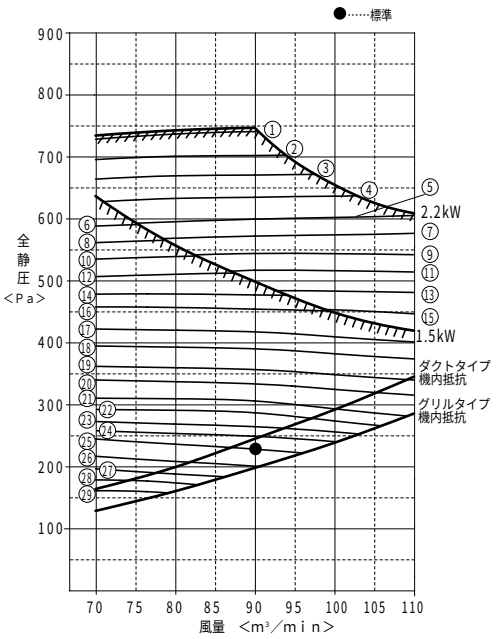
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗165Pa、機外静圧30Pa、風量70m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量70m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

●PFAV-P280CM-E

50Hz



標準点は、モータープーリー径(可変プーリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。
①～㉙ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A212-20	A55	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数 (rpm)	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1663					PAC-CT10MP	3	PAC-CT02SP(φ118)	50
②	1620					PAC-CT10MP	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
③	1581					PAC-CT10MP	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
④	1540					PAC-CT10MP	2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑤	1499					PAC-CT10MP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑥	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑦	1459					PAC-CT10MP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑧	1457	標準	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑨	1418					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑩	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑪	1378					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑫	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑬	1344					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑭	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑮	1308					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑯	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑰	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑱	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑲	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑳	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉑	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉒	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉓	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉔	989	標準	3・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉕	958	標準	0	標準(φ212)	55				
㉖	907	標準	1・1/2	標準(φ212)	55				
㉗	865	標準	2・3/4	標準(φ212)	55				
㉘	823	標準	4	標準(φ212)	55				
㉙	787	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	56				

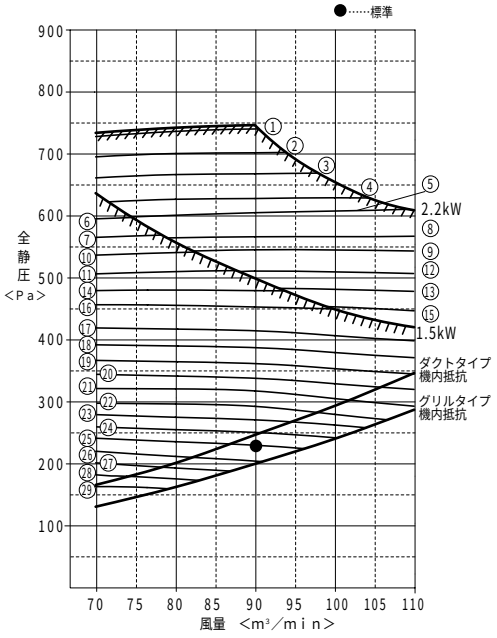
注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m³/minです。
※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機プーリーPCφ(可変プーリー)を140(スライドピース回転数:0)にしてください。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3.※に示すプーリー仕様にてご使用ください。(風量90m³/min)
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

60Hz



①～㉙ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A212-20	A55	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数 (rpm)	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1664					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
②	1622					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
③	1579					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
④	1535					PAC-CT10MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑤	1506					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑥	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑦	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑧	1458					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑨	1422					PAC-CT10MP	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑩	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑪	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑫	1375					PAC-CT10MP	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑬	1339					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑭	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑮	1304					PAC-CT10MP	3・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑯	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑰	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑱	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑲	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑳	1146	標準	1/4	標準(φ212)	55				
㉑	1105	標準	1・1/4	標準(φ212)	55				
㉒	1065	標準	2・1/4	標準(φ212)	55				
㉓	1024	標準	3・1/4	標準(φ212)	55				
㉔	994	標準	4	標準(φ212)	55				
㉕	963	標準	4・3/4	標準(φ212)	55				
㉖	911	標準	2	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉗	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉘	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉙	783	標準	3	PAC-CT08SP(φ280)	59				

注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

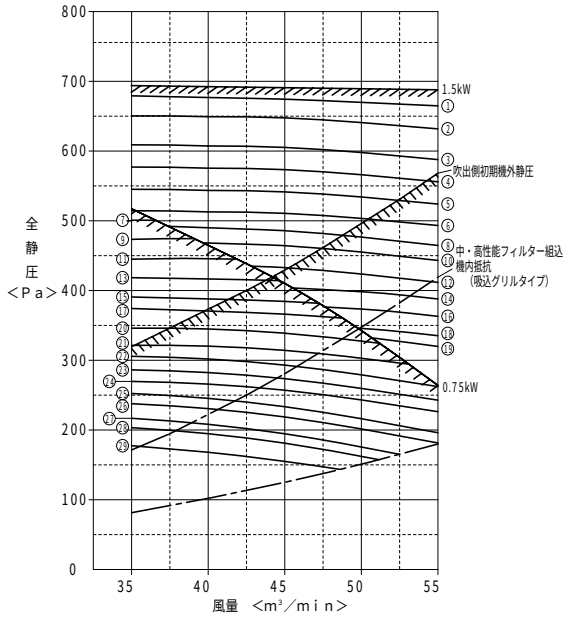
ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。(風量90m³/min)
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

②中高性能フィルター〈吸込グリル〉

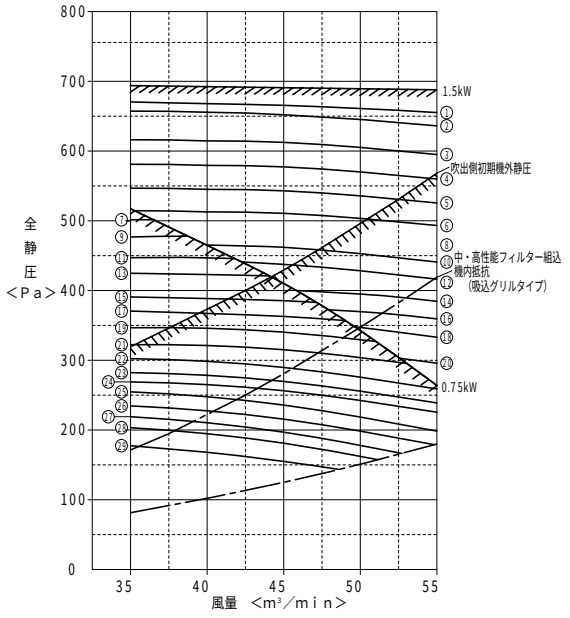
●PFAV-P140CM-E

50Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉙は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

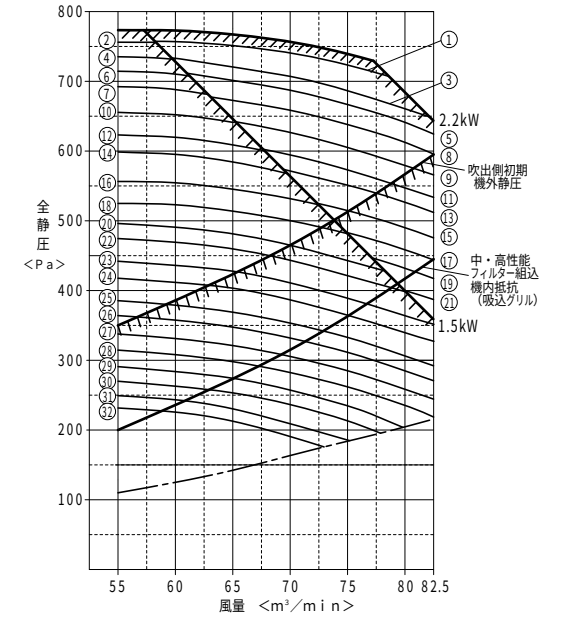
60Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉙は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

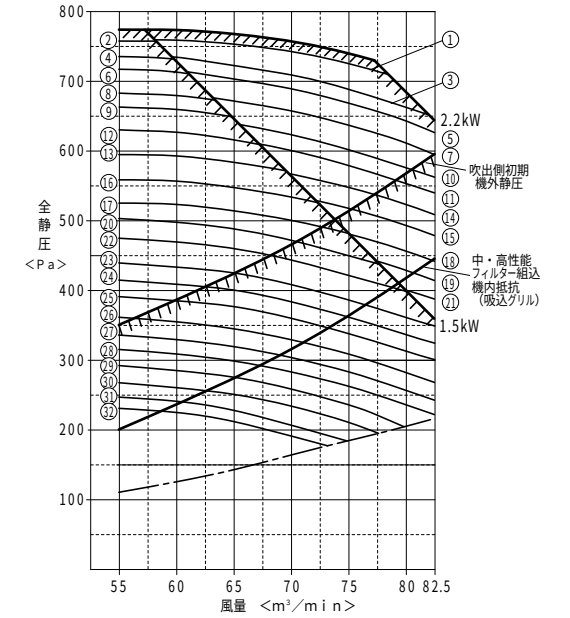
●PFAV-P224CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2.①～㉜ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

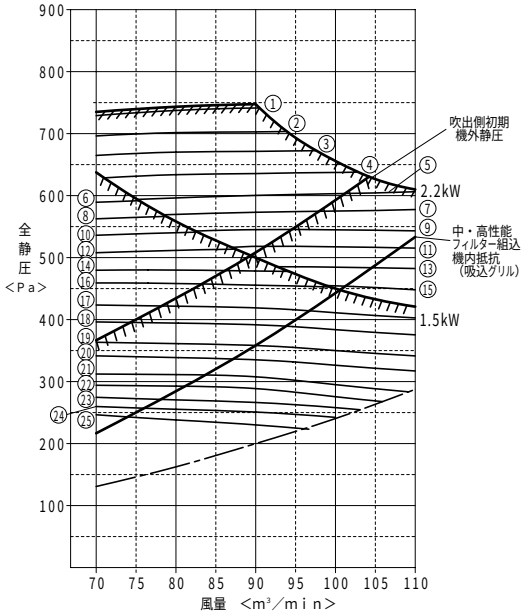
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2.①～㉜ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

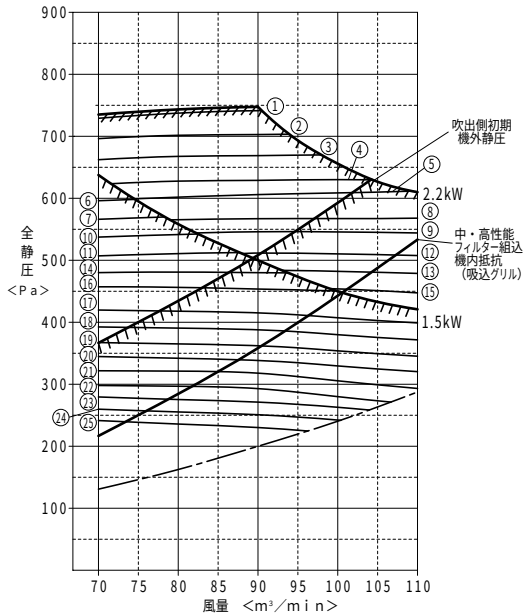
●PFAV-P280CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS08FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉕ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

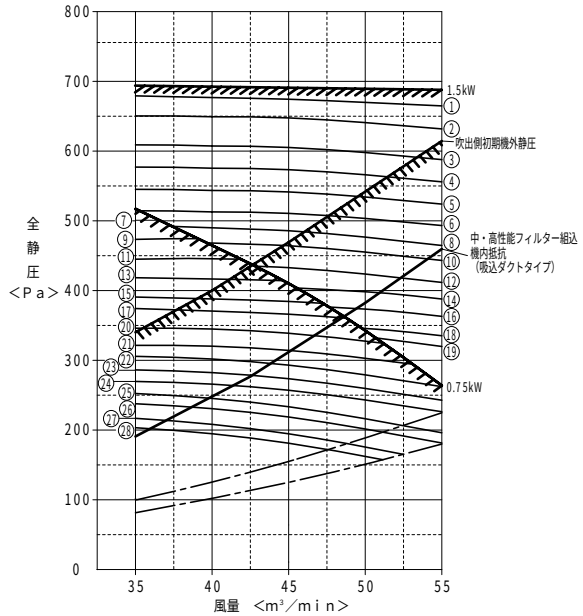
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS08FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉕ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

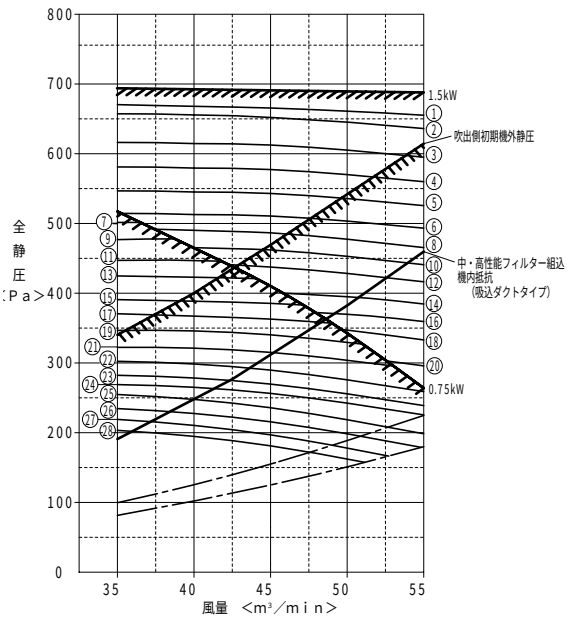
③中高性能フィルター〈吸込ダクト〉
●PFAV-P140CM-E

50Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉘は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

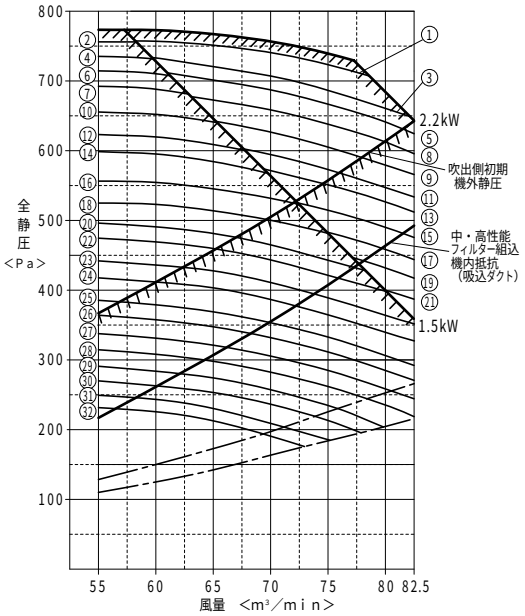
60Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉘は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

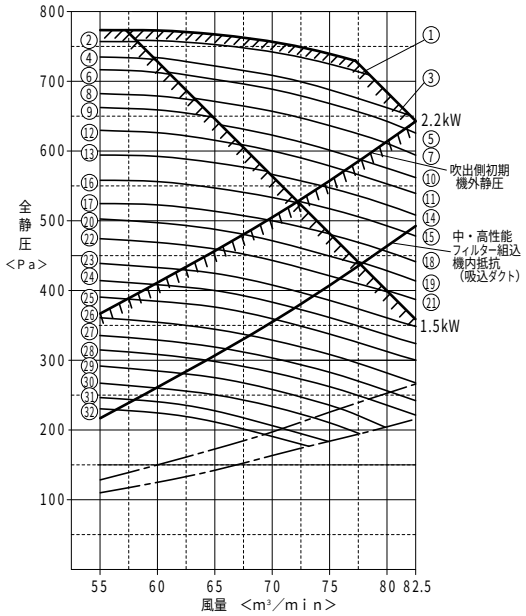
●PFAV-P224CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉜ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

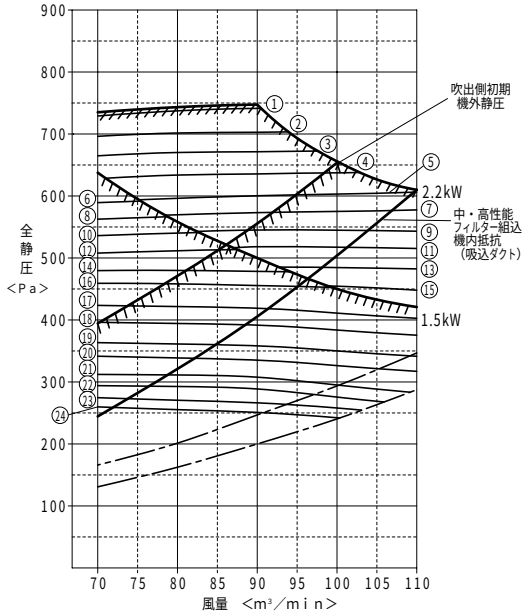
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉜ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

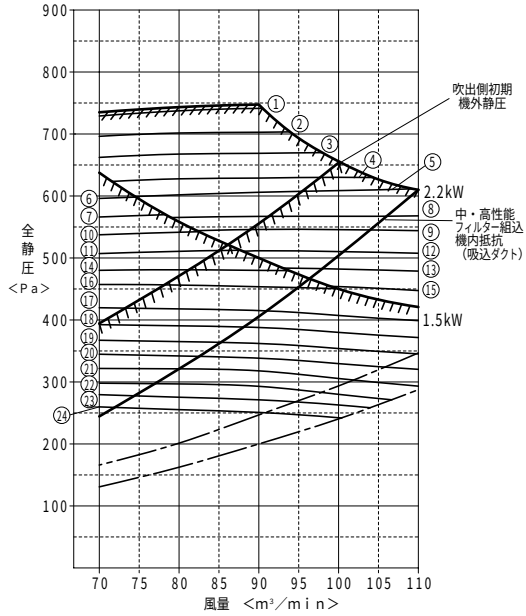
●PFAV-P280CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉔ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz

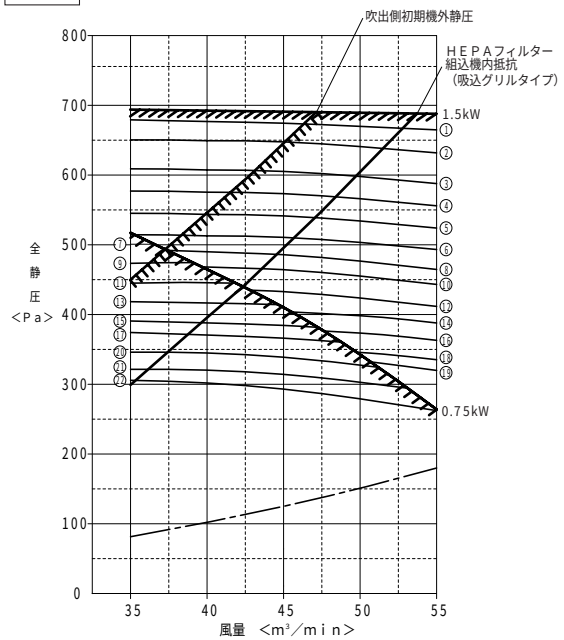


注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉔ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

④HEPAフィルター〈吸込グリル〉

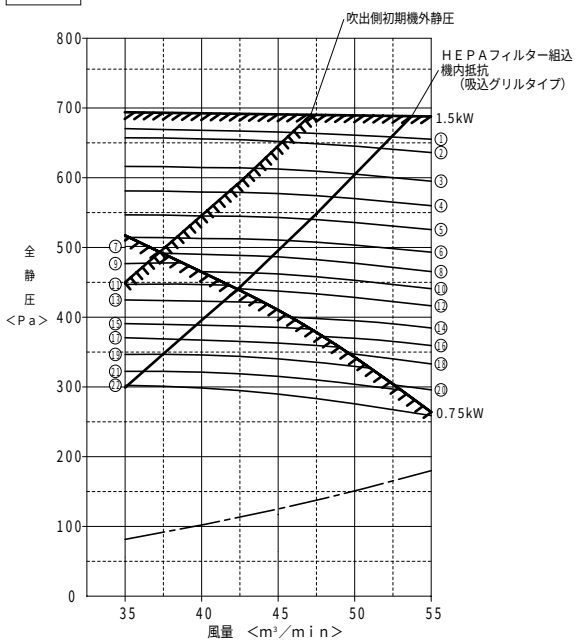
●PFAV-P140CM-E

50Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉒は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

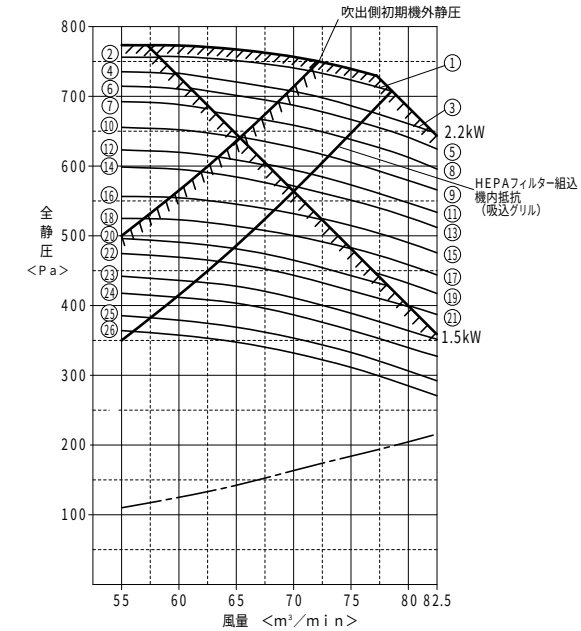
60Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉒は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

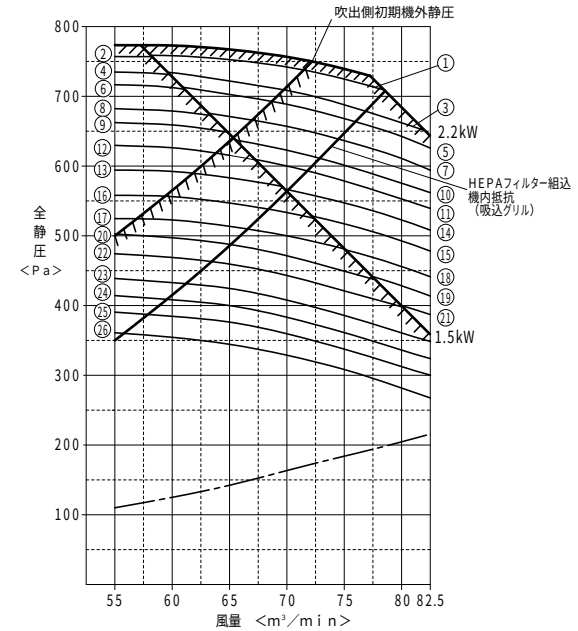
●PFAV-P224CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉖ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

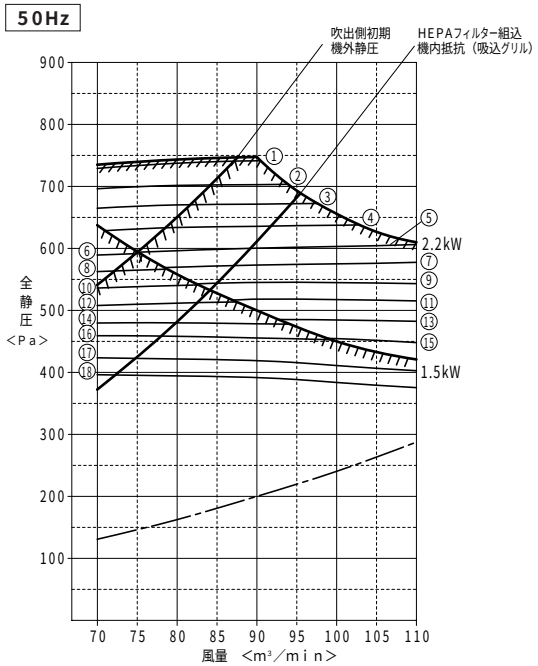
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉖ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

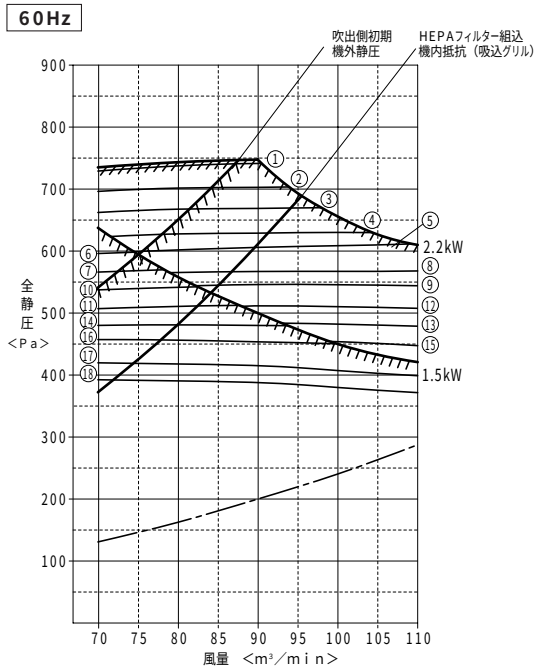
●PFAV-P280CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS08FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2. ①～⑱ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz



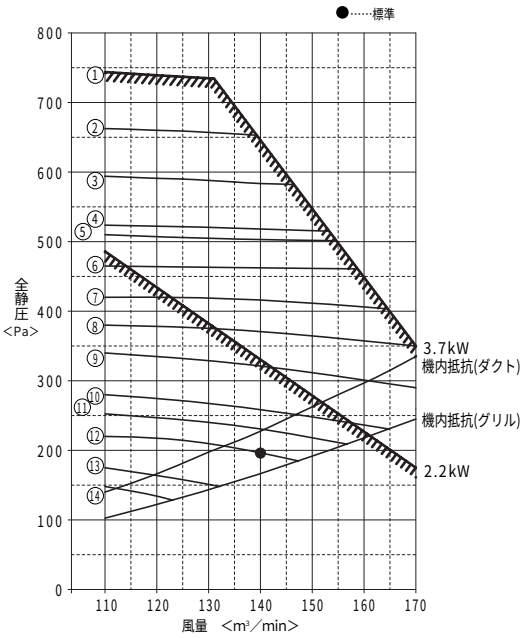
注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS08FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2. ①～⑱ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

(b) P450，P560形

①標準仕様

●PFAV-P450CM-E

50Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉形	B118-28	B250-32	B44	9.0A

		モーター2.2kW（標準）用 B1（B形1本掛け）レッドラベル			モーター3.7kW（別売PAC-CJ60MR）用 B1（B形1本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1251				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC02SP（φ170）	B38
②	1182				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC03SP（φ180）	B39
③	1121				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC04SP（φ190）	B40
④	1065				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC05SP（φ200）	B40
⑤	1051				標準（φ118）	PAC-CC01SP（φ165）	B36
⑥	1006	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC06SP（φ212）	B43	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC06SP（φ212）	B41
⑦	953	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC07SP（φ224）	B43	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC07SP（φ224）	B42
⑧	905	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC08SP（φ236）	B44	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC08SP（φ236）	B43
⑨	855	PAC-CC25MP（φ145）	標準（φ250）	B45	PAC-CC25MP（φ145）	標準（φ250）	B44
⑩	778	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B42	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B40
⑪	739	標準（φ118）	PAC-CC08SP（φ236）	B43			
⑫	698	標準（φ118）	標準（φ250）	B44			
⑬	625	標準（φ118）	PAC-CC10SP（φ280）	B46			
⑭	584	標準（φ118）	PAC-CC11SP（φ300）	B47			

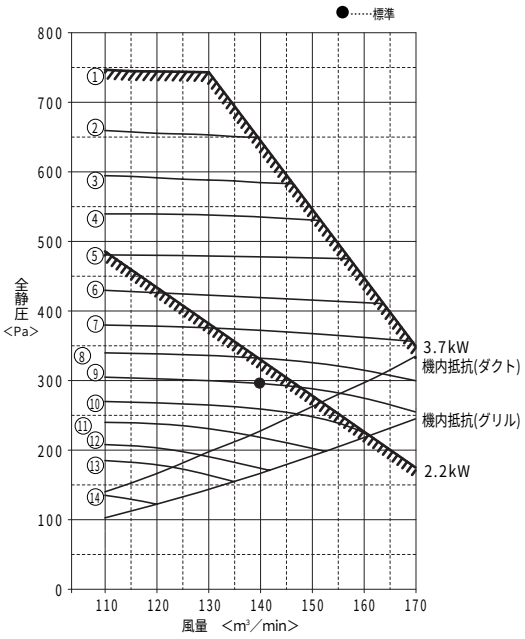
注1.モーターを3.7kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は15Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

3.標準仕様は機内抵抗166Pa、機外静圧30Pa、風量140m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量140m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉形	B118-28	B250-32	B44	9.0A

		モーター2.2kW（標準）用 B1（B形1本掛け）レッドラベル			モーター3.7kW（別売PAC-CJ60MR）用 B1（B形1本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1255				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC05SP（φ200）	B40
②	1183				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC06SP（φ212）	B41
③	1119				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC07SP（φ224）	B42
④	1073				標準（φ118）	PAC-CC04SP（φ190）	B38
⑤	1019	標準（φ118）	PAC-CC05SP（φ200）	B40	標準（φ118）	PAC-CC05SP（φ200）	B39
⑥	960	標準（φ118）	PAC-CC06SP（φ212）	B41	標準（φ118）	PAC-CC06SP（φ212）	B40
⑦	908	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B42	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B40
⑧	861	標準（φ118）	PAC-CC08SP（φ236）	B43	標準（φ118）	PAC-CC08SP（φ236）	B41
⑨	812	標準（φ118）	標準（φ250）	B44	標準（φ118）	標準（φ250）	B42
⑩	767	PAC-CC24MP（φ125）	PAC-CC10SP（φ280）	B46			
⑪	724	標準（φ118）	PAC-CC10SP（φ280）	B46			
⑫	674	標準（φ118）	PAC-CC11SP（φ300）	B47			
⑬	642	標準（φ118）	PAC-CC12SP（φ315）	B49			
⑭	568	標準（φ118）	PAC-CC13SP（φ355）	B53			

注1.モーターを3.7kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は15Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

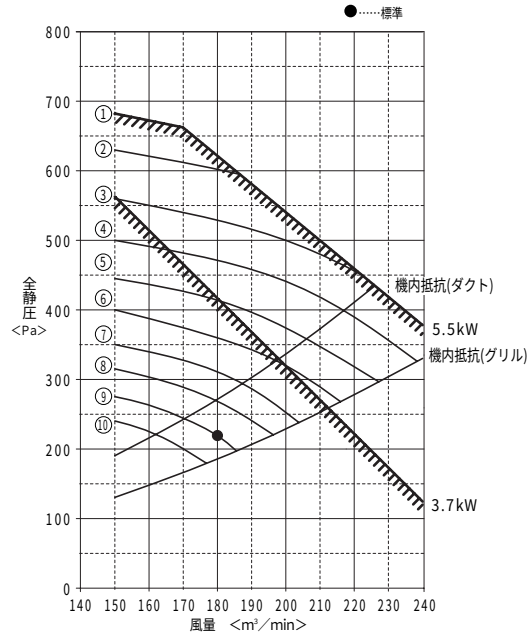
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

3.標準仕様は機内抵抗166Pa、機外静圧130Pa、風量140m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表⑪のプーリー仕様でご使用ください。（風量140m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

①標準仕様
●PFAV-P560CM-E

50Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B118-28	2B236-32	B41×2	15A

		モーター3.7kW (標準)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル			モーター5.5kW (別売PAC-CJ61MR)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1135				PAC-CC65MP(φ145)	PAC-CC16SP(φ190)	B38
②	1094				PAC-CC28MP(φ125)	PAC-CC14SP(φ170)	B35
③	1034				PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC14SP(φ170)	B35
④	979	標準(φ118)	PAC-CC15SP(φ180)	B37	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC15SP(φ180)	B36
⑤	929	標準(φ118)	PAC-CC16SP(φ190)	B38	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC16SP(φ190)	B36
⑥	884	標準(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B39	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B37
⑦	835	標準(φ118)	PAC-CC18SP(φ212)	B40			
⑧	796	PAC-CC26MP(φ125)	標準(φ236)	B42			
⑨	753	標準(φ118)	標準(φ236)	B41			
⑩	712	標準(φ118)	PAC-CC20SP(φ250)	B42			

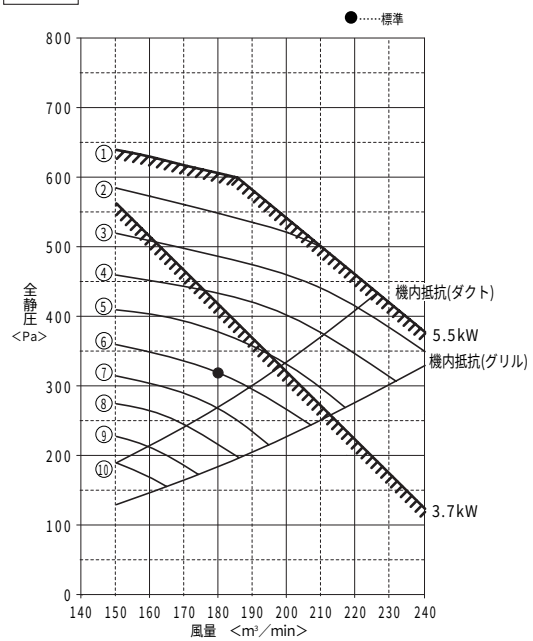
注1.モーターを5.5kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は22.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB×2」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B35	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B45	B47
形名	29	30	31	32	33	34	35	36	39	41

別売部品にはVベルトが2本セットされています。
※「PAC-CC**VB」のVベルトを2本手配いただくことで対応することも可能です。
3.標準仕様は機内抵抗189Pa、機外静圧30Pa、風量180m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。(風量180m³/min)
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B118-28	2B236-32	B41×2	15A

		モーター3.7kW (標準)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル			モーター5.5kW (別売PAC-CJ61MR)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1105				PAC-CC65MP(φ145)	PAC-CC19SP(φ224)	B40
②	1059				PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC16SP(φ190)	B36
③	1005	標準(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B39	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B37
④	946	標準(φ118)	PAC-CC18SP(φ212)	B40	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC18SP(φ212)	B38
⑤	894	標準(φ118)	PAC-CC19SP(φ224)	B40	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC19SP(φ224)	B39
⑥	847	標準(φ118)	標準(φ236)	B41			
⑦	798	標準(φ118)	PAC-CC20SP(φ250)	B42			
⑧	753	PAC-CC26MP(φ125)	PAC-CC21SP(φ280)	B45			
⑨	701	PAC-CC26MP(φ125)	PAC-CC22SP(φ300)	B47			
⑩	660	標準(φ118)	PAC-CC22SP(φ300)	B47			

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は22.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB×2」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

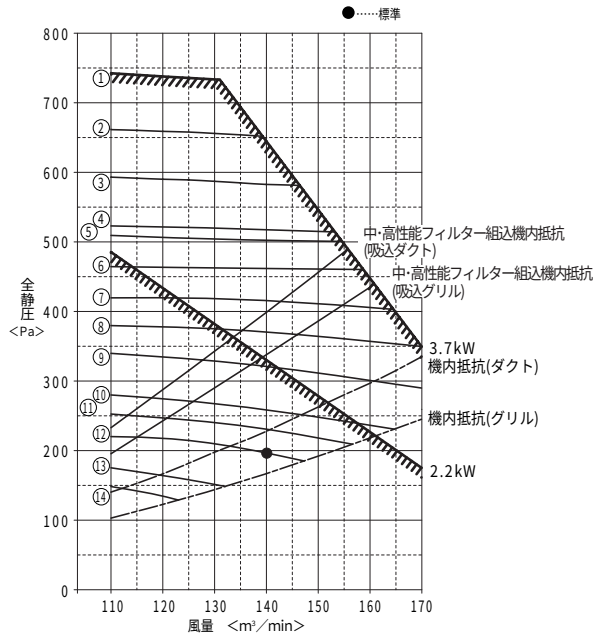
サイズ	B35	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B45	B47
形名	29	30	31	32	33	34	35	36	39	41

別売部品にはVベルトが2本セットされています。
※「PAC-CC**VB」のVベルトを2本手配いただくことで対応することも可能です。
3.標準仕様は機内抵抗189Pa、機外静圧130Pa、風量180m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。表⑧のプーリー仕様でご使用ください。(風量180m³/min)
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

②中高能フィルター〈吸込グリル・吸込ダクト〉

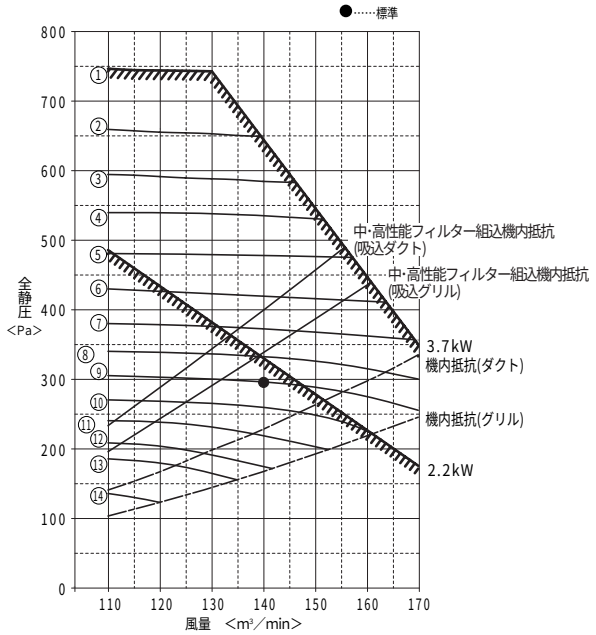
●PFAV-P450CM-E

50Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

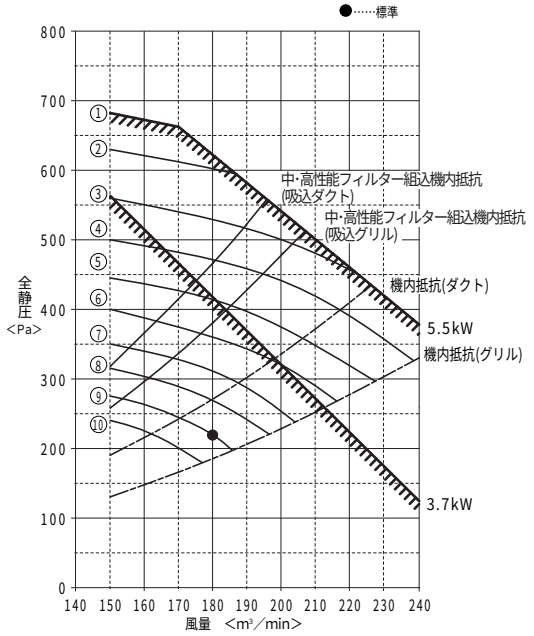
60Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

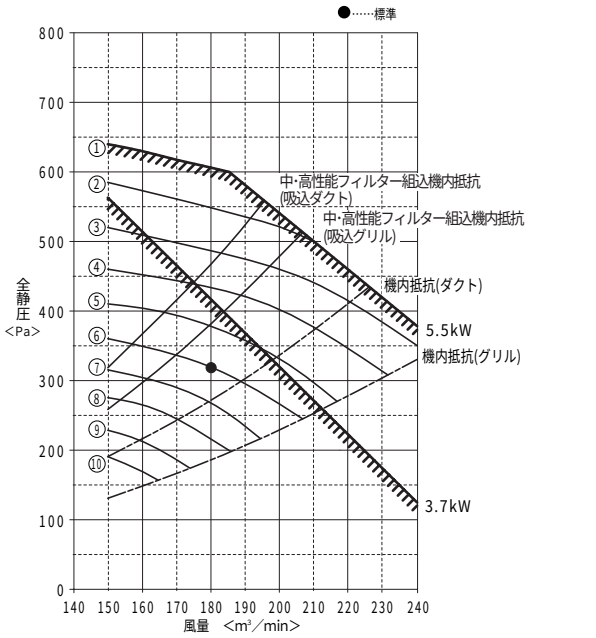
●PFAV-P560CM-E

50Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz

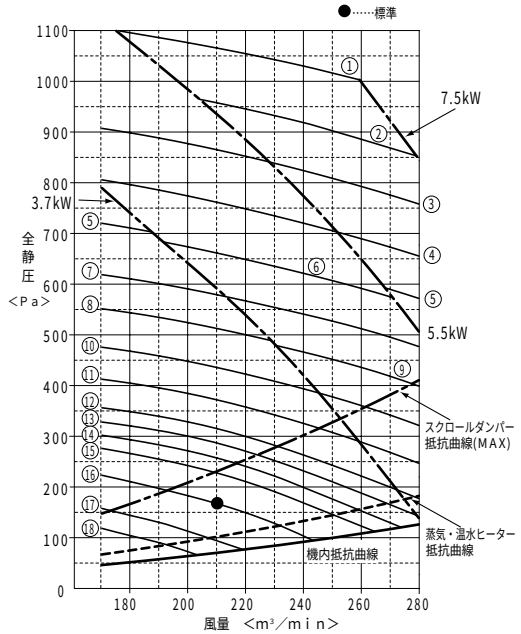


①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

(c) P670，P800形

●PFAV-P670CM-E

50Hz



①～⑱ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

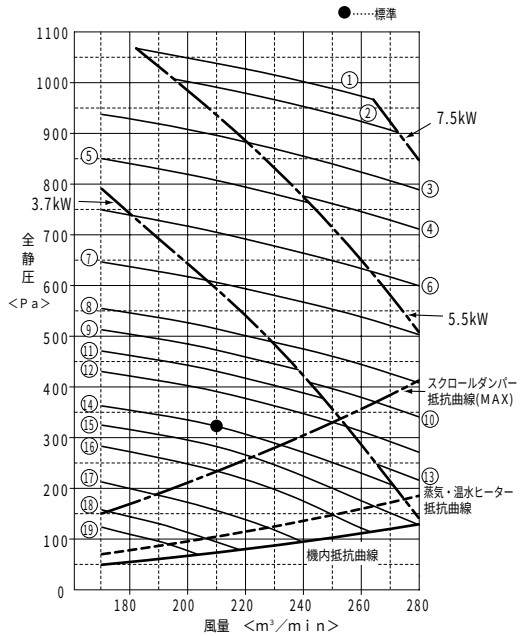
標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B125－28	2B300－32	B53×2	15A

		モーター3.7kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター5.5kW（別売PAC-CJ67MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター7.5kW（別売PAC-CJ68MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1193							2B200-38	2B243-32	52
②	1134							2B190-38	2B243-32	52
③	1083				PAC-CV67MP (φ224)	標準(φ300)	57	PAC-CV71MP (φ224)	標準(φ300)	57
④	1025				PAC-CV66MP (φ212)	標準(φ300)	57	PAC-CV70MP (φ212)	標準(φ300)	57
⑤	976	PAC-CV58MP (φ212)	PAC-CV76SP (φ315)	58				PAC-CV70MP (φ212)	PAC-CV76SP (φ315)	57
⑥	967				PAC-CV65MP (φ200)	標準(φ300)	56			
⑦	918	PAC-CV57MP (φ190)	標準(φ300)	57	PAC-CV64MP (φ190)	標準(φ300)	56			
⑧	875	PAC-CV57MP (φ190)	PAC-CV76SP (φ315)	57						
⑨	870				PAC-CV63MP (φ180)	標準(φ300)	55			
⑩	822	PAC-CV56MP (φ170)	標準(φ300)	56	PAC-CV62MP (φ170)	標準(φ300)	54			
⑪	773	PAC-CV55MP (φ160)	標準(φ300)	55	PAC-CV61MP (φ160)	標準(φ300)	54			
⑫	725	PAC-CV54MP (φ150)	標準(φ300)	55	PAC-CV60MP (φ150)	標準(φ300)	53			
⑬	701	PAC-CV53MP (φ145)	標準(φ300)	54						
⑭	677	PAC-CV52MP (φ140)	標準(φ300)	54						
⑮	653	PAC-CV51MP (φ135)	標準(φ300)	54						
⑯	604	標準(φ125)	標準(φ300)	53						
⑰	544	PAC-CV54MP (φ150)	PAC-CV77SP (φ400)	61						
⑱	508	PAC-CV52MP (φ140)	PAC-CV77SP (φ400)	61						

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は22.5Aとなります。
2.モーターを7.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は30Aとなります。
3.Vベルトは、モータープーリー、またはファンプーリーに付属しています。
4.①,②のプーリーは、受注対応となります。
5.室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度は、出荷時（開度0）の状態を示します。
6.スクロールダンパーの開度を調整（0～5）することにより、機内抵抗を変化させて風量を調整することが可能です。
送風機性能線図に示す抵抗曲線を参照ください。
7.標準仕様は機内抵抗70Pa、機外静圧100Pa、風量210m³/minです。
8.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表⑰のプーリー仕様でご使用ください。（風量210m³/min）
9.機内抵抗はフィルドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑲ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

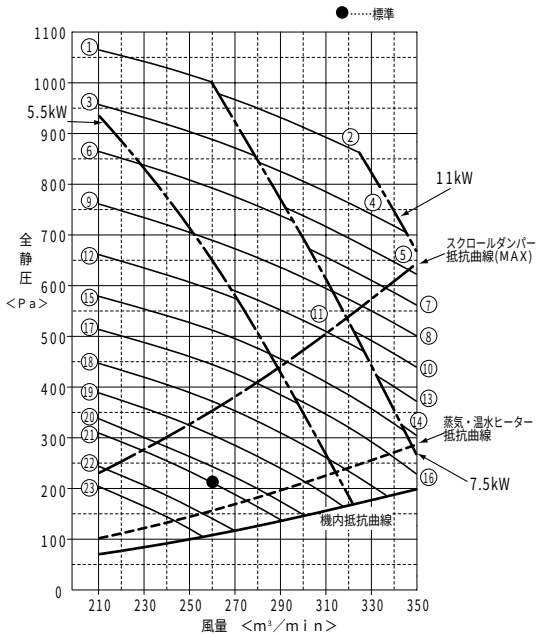
電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B125－28	2B300－32	B53×2	15A

		モーター3.7kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター5.5kW（別売PAC-CJ67MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター7.5kW（別売PAC-CJ68MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1178							2B212-38	2B315-32	58
②	1152							2B160-38	2B243-32	50
③	1100				PAC-CV64MP (φ190)	標準(φ300)	56	PAC-CV69MP (φ190)	標準(φ300)	56
④	1056							PAC-CV69MP (φ190)	PAC-CV76SP (φ315)	56
⑤	1050				PAC-CV63MP (φ180)	標準(φ300)	55			
⑥	992	PAC-CV56MP (φ170)	標準(φ300)	56	PAC-CV62MP (φ170)	標準(φ300)	54	PAC-CV68MP (φ170)	標準(φ300)	54
⑦	933	PAC-CV55MP (φ160)	標準(φ300)	55	PAC-CV61MP (φ160)	標準(φ300)	54			
⑧	875	PAC-CV54MP (φ150)	標準(φ300)	55	PAC-CV60MP (φ150)	標準(φ300)	53			
⑨	846	PAC-CV53MP (φ145)	標準(φ300)	54						
⑩	833				PAC-CV60MP (φ150)	PAC-CV76SP (φ315)	53			
⑪	817	PAC-CV52MP (φ140)	標準(φ300)	54						
⑫	788	PAC-CV51MP (φ135)	標準(φ300)	54	PAC-CV59MP (φ135)	標準(φ300)	53			
⑬	750				PAC-CV59MP (φ135)	PAC-CV76SP (φ315)	53			
⑭	729	標準(φ125)	標準(φ300)	53						
⑮	694	標準(φ125)	PAC-CV76SP (φ315)	53						
⑯	656	PAC-CV54MP (φ150)	PAC-CV77SP (φ400)	61						
⑰	591	PAC-CV51MP (φ135)	PAC-CV77SP (φ400)	61						
⑱	547	標準(φ125)	PAC-CV77SP (φ400)	61						
⑲	(510)	標準(φ125)	PAC-CV77SP (φ400)	61						

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は22.5Aとなります。
2.モーターを7.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は30Aとなります。
3.Vベルトは、モータープーリー、またはファンプーリーに付属しています。
4.①,②のプーリーは、受注対応となります。
5.⑲のプーリー組合せ時は、室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度を1（出荷時は0）に調整してください。
その他のプーリー組合せは、出荷時（開度0）の状態を示します。
6.スクロールダンパーの開度を調整（0～5）することにより、機内抵抗を変化させて風量を調整することが可能です。
送風機性能線図に示す抵抗曲線を参照ください。
7.標準仕様は機内抵抗70Pa、機外静圧250Pa、風量210m³/minです。
8.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表⑱のプーリー仕様でご使用ください。（風量210m³/min）
9.機内抵抗はフィルドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

●PFAV-P800CM-E

50Hz



①～㉓ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

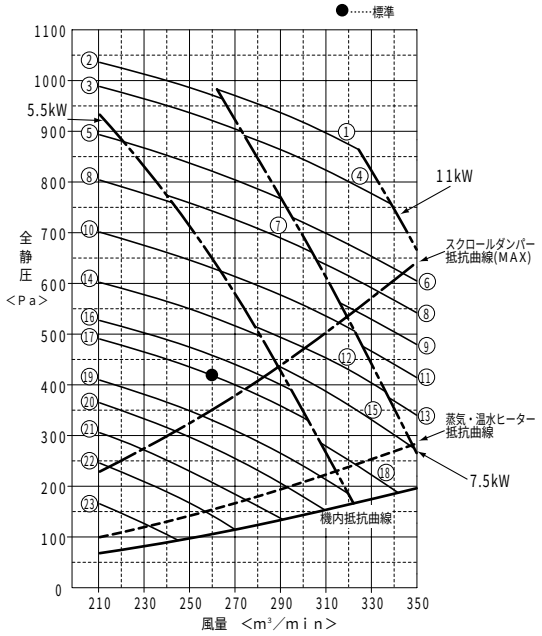
標準仕様

電動機	モーターブーリー	ファンブーリー	Vベルト	51F設定値
5.5kW全閉形	2B145－38	2B300－32	B53×2	22.5A

		モーター5.5kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター7.5kW（別売PAC-CJ68MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター11kW（受注対応）用 B3（B形3本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト
①	1193				2B200-38	2B243-32	52			
②	1183							3B155-42	3B190-32	41
③	1134				2B190-38	2B243-32	52			
④	1129							3B165-42	3B212-32	43
⑤	1094							3B160-42	3B212-32	43
⑥	1083	PAC-CV67MP (φ224)	標準(φ300)	57	PAC-CV71MP (φ224)	標準(φ300)	57			
⑦	1060							3B155-42	3B212-32	42
⑧	1026							3B150-42	3B212-32	42
⑨	1025	PAC-CV66MP (φ212)	標準(φ300)	57	PAC-CV70MP (φ212)	標準(φ300)	57			
⑩	992							3B145-42	3B212-32	42
⑪	976				PAC-CV70MP (φ212)	PAC-CV76SP (φ315)	57			
⑫	967	PAC-CV65MP (φ200)	標準(φ300)	56						
⑬	957							3B165-42	3B250-32	47
⑭	922							3B150-42	3B236-32	45
⑮	918	PAC-CV64MP (φ190)	標準(φ300)	56	PAC-CV69MP (φ190)	標準(φ300)	56			
⑯	875				PAC-CV69MP (φ190)	PAC-CV76SP (φ315)	56			
⑰	870	PAC-CV63MP (φ180)	標準(φ300)	55						
⑱	822	PAC-CV62MP (φ170)	標準(φ300)	54	PAC-CV68MP (φ170)	標準(φ300)	54			
⑲	773	PAC-CV61MP (φ160)	標準(φ300)	54						
⑳	725	PAC-CV60MP (φ150)	標準(φ300)	53						
㉑	701	標準(φ145)	標準(φ300)	53						
㉒	653	PAC-CV59MP (φ135)	標準(φ300)	53						
㉓	621	PAC-CV59MP (φ135)	PAC-CV76SP (φ315)	53						

注1.モーターを7.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は30Aとなります。
2.モーターを11kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は42Aとなります。
3.Vベルトは、モーターブーリー、またはファンブーリーに付属しています。
4.①～⑤のブーリー、11kWモーターおよび11kWモーター用のブーリーは、受注対応となります。
5.室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度は、出荷時（開度0）の状態を示します。
6.スクロールダンパーの開度を調整（0～5）することにより、機内抵抗を変化させて風量を調整することが可能です。
送風機性能線図に示す抵抗曲線を参照ください。
7.標準仕様は機内抵抗110Pa、機外静圧100Pa、風量260m³/minです。
8.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表㉓のブーリー仕様でご使用ください。（風量260m³/min）
9.機内抵抗はフィルドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～㉓ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モーターブーリー	ファンブーリー	Vベルト	51F設定値
5.5kW全閉形	2B145－38	2B300－32	B53×2	22.5A

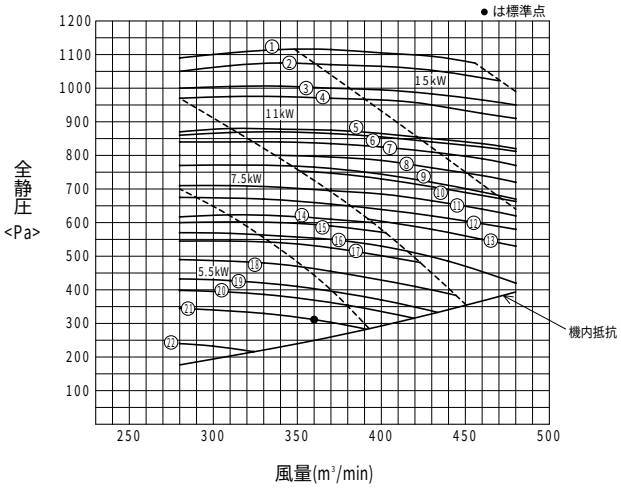
		モーター5.5kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター7.5kW（別売PAC-CJ68MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター11kW（受注対応）用 B3（B形3本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト
①	1186							3B160-42	3B236-32	45
②	1178				2B212-38	2B315-32	58			
③	1152				2B160-38	2B243-32	50			
④	1149							3B155-42	3B236-32	45
⑤	1100	PAC-CV64MP (φ190)	標準(φ300)	56	PAC-CV69MP (φ190)	標準(φ300)	56			
⑥	1085							3B155-42	3B250-32	45
⑦	1056				PAC-CV69MP (φ190)	PAC-CV76SP (φ315)	56			
⑧	1050	PAC-CV63MP (φ180)	標準(φ300)	55				3B150-42	3B250-32	45
⑨	1015							3B145-42	3B250-32	45
⑩	992	PAC-CV62MP (φ170)	標準(φ300)	54	PAC-CV68MP (φ170)	標準(φ300)	54			
⑪	980							3B140-42	3B250-32	44
⑫	944				PAC-CV68MP (φ170)	PAC-CV76SP (φ315)	54			
⑬	(940)							3B140-42	3B250-32	44
⑭	933	PAC-CV61MP (φ160)	標準(φ300)	54						
⑮	(900)				PAC-CV68MP (φ170)	標準(φ300)	54			
⑯	875	PAC-CV60MP (φ150)	標準(φ300)	53						
⑰	846	標準(φ145)	標準(φ300)	53						
⑱	831				PAC-CV69MP (φ190)	PAC-CV77SP (φ400)	61			
⑲	788	PAC-CV59MP (φ135)	標準(φ300)	53						
⑳	750	PAC-CV59MP (φ135)	PAC-CV76SP (φ315)	53						
㉑	700	PAC-CV61MP (φ160)	PAC-CV77SP (φ400)	61						
㉒	656	PAC-CV60MP (φ150)	PAC-CV77SP (φ400)	61						
㉓	591	PAC-CV59MP (φ135)	PAC-CV77SP (φ400)	61						

注1.モーターを7.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は30Aとなります。
2.モーターを11kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は42Aとなります。
3.Vベルトは、モーターブーリー、またはファンブーリーに付属しています。
4.①～④のブーリー、11kWモータおよび11kWモーター用のブーリーは、受注対応となります。
5.⑬のブーリー組合せ時は、室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度を1（出荷時は0）に調整してください。
⑮のブーリー組合せ時は、室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度を2（出荷時は0）に調整してください。
その他のブーリー組合せは、出荷時（開度0）の状態を示します。
6.スクロールダンパーの開度を調整（0～5）することにより、機内抵抗を変化させて風量を調整することが可能です。
送風機性能線図に示す抵抗曲線を参照ください。
7.標準仕様は機内抵抗110Pa、機外静圧310Pa、風量260m³/minです。
8.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表㉓のブーリー仕様でご使用ください。（風量260m³/min）
9.機内抵抗はフィルドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

(d) P1120, P1400, P1600形

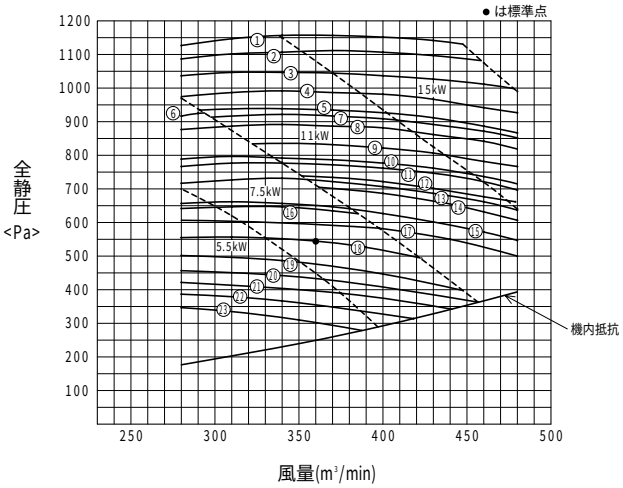
●PFAV-P1120CM-E-L,R

50Hz



注. ① ～ ⑫ は静風圧部品選定表の組み合せ№を示します。

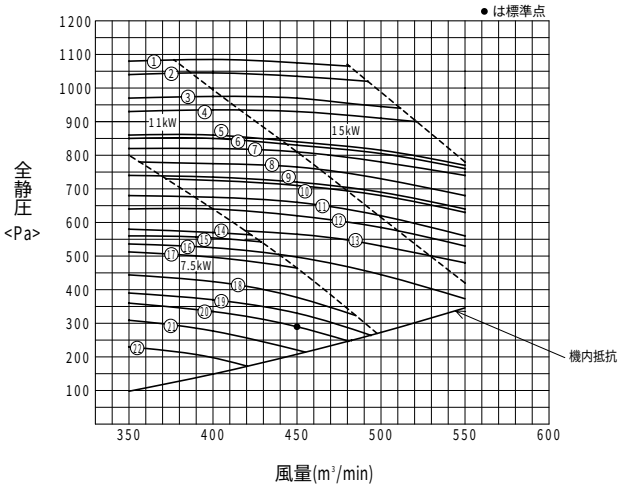
60Hz



注. ① ～ ㉓ は静風圧部品選定表の組み合せ№を示します。

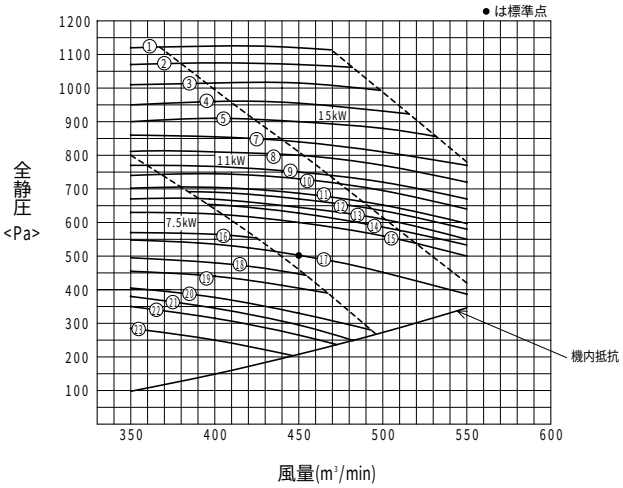
●PFAV-P1400CM-E-L,R

50Hz



注. ① ～ ⑫ は静風圧部品選定表の組み合せ№を示します。

60Hz



注. ① ～ ㉓ は静風圧部品選定表の組み合せ№を示します。

●標準仕様（P1120形）

電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
7.5kW防滴保護形	2B355－42	B93	2B160－38	29A

●標準仕様（P1400形）

電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
11kW防滴保護形	2C355－42	C91	2C165－42	49A

50Hz

		モーター5.5, 7.5kW用			モーター11, 15kW用		
		B2（B形・2本掛け）REDラベル			C2（C形・2本掛け）REDラベル		
No.	回転数（rpm）	モーター側プーリー呼び径（mm）	ファン側プーリー呼び径（mm）	Vベルト呼び番号	モーター側プーリー呼び径（mm）	ファン側プーリー呼び径（mm）	Vベルト呼び番号
①	1168				224	280	91
②	1150				315	400	104
③	1112				240	315	94
④	1095				300	400	103
⑤	1043	200	280	92	200	280	89
⑥	1038	224	315	95	224	315	93
⑦	1022	280	400	104	280	400	102
⑧	987				240	355	96
⑨	971	236	355	99	236	355	96
⑩	967				265	400	101
⑪	939	180	280	91	180	280	88
⑫	913	250	400	102	250	400	100
⑬	885				191	315	91
⑭	876	180	300	92			
⑮	861	236	400	102			
⑯	834	180	315	93	180	315	90
⑰	818	224	400	101			
⑱	774	212	400	100			
⑲	730	200	400	99			
⑳	679	165	355	93	165	355	91
㉑	658	160	355	93			
㉒	602	165	400	97			

注 1．モーターを5.5ｋWにした場合、５１Ｆ（過電流継電器）の設定値は２２.５Ａとなります。
2．モーターを7.5ｋWにした場合、５１Ｆ（過電流継電器）の設定値は２９Ａとなります。
3．モーターを１１ｋWにした場合、５１Ｆ(過電流継電器）の設定値は４９Ａとなります。
4．モーターを１５ｋWにした場合、５１Ｆ(過電流継電器）の設定値は５７Ａとなります。
5．Ｐ１１２０形の標準仕様は機内抵抗２５０Ｐａ、機外静圧６２Ｐａ、風量３６０m^3／minです。
6．Ｐ１４００形の標準仕様は機内抵抗２１０Ｐａ、機外静圧８２Ｐａ、風量４５０m^3／minです。
7．機内抵抗はフィレドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど受注部品を組み込んだ場合に変化しますので、補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
8．⑤⑥⑦のモーター5.5，7.5ｋW用プーリー組合せは、P1120形のみでご使用ください。

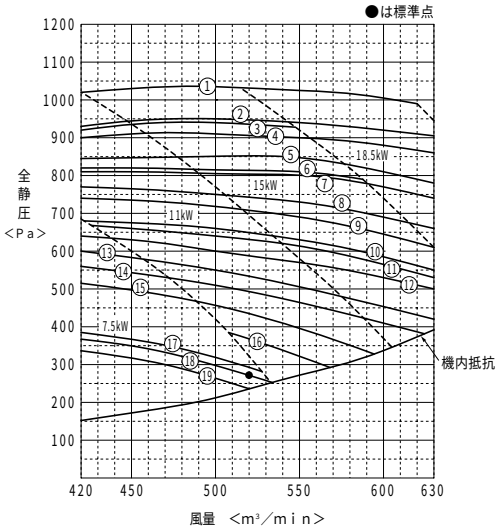
60Hz

		モーター5.5, 7.5kW用			モーター11, 15kW用		
		B2（B形・2本掛け）REDラベル			C2（C形・2本掛け）REDラベル		
No.	回転数（rpm）	モーター側プーリー呼び径（mm）	ファン側プーリー呼び径（mm）	Vベルト呼び番号	モーター側プーリー呼び径（mm）	ファン側プーリー呼び径（mm）	Vベルト呼び番号
①	1183				240	355	96
②	1159				265	400	101
③	1125				180	280	88
④	1094				250	400	100
⑤	1061				191	315	91
⑥	1056	190	315	93			
⑦	1050				240	400	99
⑧	1033	236	400	102	236	400	99
⑨	1000				180	315	90
⑩	980	224	400	101	224	400	98
⑪	963	165	300	91	165	300	88
⑫	942				191	355	93
⑬	928	212	400	100	212	400	98
⑭	917				165	315	89
⑮	887	180	355	95	180	355	93
⑯	875	200	400	99			
⑰	813	165	355	93	165	355	91
⑱	789	160	355	93			
⑲	778	140	315	90			
⑳	739	150	355	94			
㉑	722	165	400	97			
㉒	700	160	400	97			
㉓	656	150	400	95			

注 1．モーターを5.5ｋWにした場合、５１Ｆ（過電流継電器）の設定値は２２.５Ａとなります。
2．モーターを7.5ｋWにした場合、５１Ｆ（過電流継電器）の設定値は２９Ａとなります。
3．モーターを１１ｋWにした場合、５１Ｆ(過電流継電器）の設定値は４９Ａとなります。
4．モーターを１５ｋWにした場合、５１Ｆ(過電流継電器）の設定値は５７Ａとなります。
5．Ｐ１１２０形の標準仕様は機内抵抗２５０Ｐａ、機外静圧２９４Ｐａ、風量３６０m^3／minです。
6．Ｐ１４００形の標準仕様は機内抵抗２１０Ｐａ、機外静圧２９４Ｐａ、風量４５０m^3／minです。
7．機内抵抗はフィレドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど受注部品を組み込んだ場合に変化しますので、補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
8．⑥のプーリー組合せは、P1120形のみでご使用ください。

●PFAV-P1600CM-E-L,R

50Hz



①～⑲ は静風圧部品選定表組の組合わせNo.を示します。

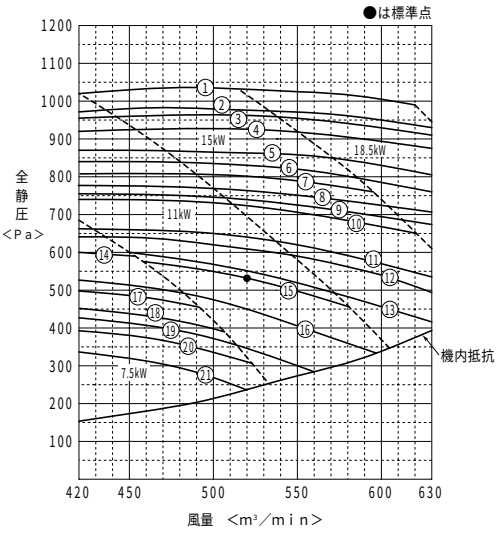
標準仕様

電動機	モーターブーリー	ファンブーリー	Vベルト	51F設定値
11kW防滴保護形	2C165－42	2C355－42	C91×2	49A

		モーター5.5, 7.5kW用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター11kW（標準）,15kW用 C2（C形2本掛け）レッドラベル			モーター18.5kW用 C3（C形3本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モーターブーリー 呼び径(mm)	ファンブーリー 呼び径(mm)	Vベルト	モーターブーリー 呼び径(mm)	ファンブーリー 呼び径(mm)	Vベルト	モーターブーリー 呼び径(mm)	ファンブーリー 呼び径(mm)	Vベルト
①	1095				300	400	103	300	400	103
②	1043				200	280	89	200	280	89
③	1038				224	315	93			
④	1022				280	400	102	280	400	102
⑤	987				240	355	96	240	355	96
⑥	971				236	355	96			
⑦	967				265	400	101	265	400	101
⑧	939				180	280	88	180	280	88
⑨	913	250	400	102	250	400	100			
⑩	885				191	315	91			
⑪	876				240	400	99			
⑫	861	236	400	102	236	400	99			
⑬	834	180	315	93	180	315	90			
⑭	818	224	400	101	224	400	98			
⑮	774	212	400	100	212	400	98			
⑯	740				180	355	93			
⑰	694	190	400	99						
⑱	679				165	355	91			
⑲	657	180	400	98						

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は22.5Aとなります。
2.モーターを7.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は29Aとなります。
3.モーターを11kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は49Aとなります。
4.モーターを15kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は57Aとなります。
5.モーターを18.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は70Aとなります。
6.標準仕様は機内抵抗237Pa、機外静圧35Pa、風量520m³/minです。
7.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど受注部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～㉑ は静風圧部品選定表の組合わせNo.を示します。

標準仕様

電動機	モーターブーリー	ファンブーリー	Vベルト	51F設定値
11kW防滴保護形	2C165－42	2C355－42	C91×2	49A

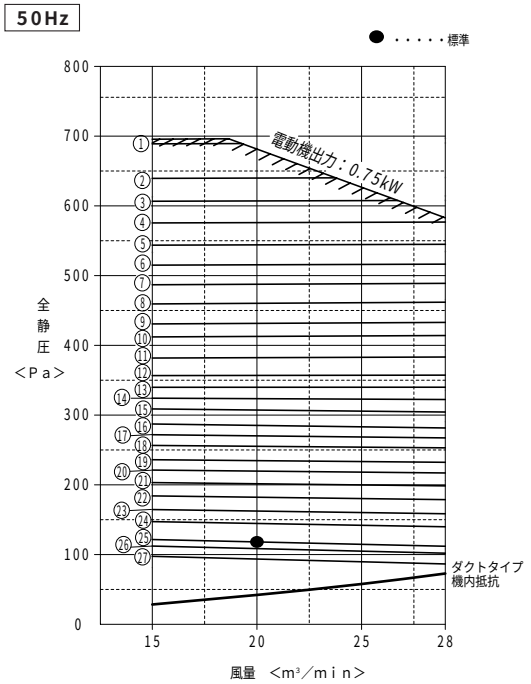
		モーター5.5, 7.5kW用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター11kW（標準）,15kW用 C2（C形2本掛け）レッドラベル			モーター18.5kW用 C3（C形3本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モーターブーリー 呼び径(mm)	ファンブーリー 呼び径(mm)	Vベルト	モーターブーリー 呼び径(mm)	ファンブーリー 呼び径(mm)	Vベルト	モーターブーリー 呼び径(mm)	ファンブーリー 呼び径(mm)	Vベルト
①	1094				250	400	100	250	400	100
②	1061				191	315	91	191	315	91
③	1050				240	400	99	240	400	99
④	1033				236	400	99	236	400	99
⑤	1000				180	315	90	180	315	90
⑥	980				224	400	98	224	400	98
⑦	963				165	300	88			
⑧	942				191	355	93	191	355	93
⑨	928				212	400	98	212	400	98
⑩	917				165	315	89			
⑪	887	180	355	95	180	355	93			
⑫	875	200	400	99	200	400	97			
⑬	836				191	400	96			
⑭	831	190	400	99						
⑮	813				165	355	91			
⑯	788	180	400	98	180	400	95			
⑰	778	140	315	90						
⑱	739	150	355	93						
⑲	722	165	400	97	165	400	94			
⑳	700	160	400	97						
㉑	656	150	400	95						

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は22.5Aとなります。
2.モーターを7.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は29Aとなります。
3.モーターを11kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は49Aとなります。
4.モーターを15kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は57Aとなります。
5.モーターを18.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は70Aとなります。
6.標準仕様は機内抵抗237Pa、機外静圧294Pa、風量520m³/minです。
7.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど受注部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

（2）床置PFAVオールフレッシュタイプ

●PFAV-P167CM-E-F

50Hz



注1.50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）を
φ93.9（出荷時はφ77.9）に調整した値を示します。
2.①～㉗は静風圧部品選定表の組み合せNo.を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
0.75kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ77.9）	A224-20	A53	3.6A

		モーター0.75kW用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー形名	Vベルト
No.	回転数 (rpm)	形名	スライドピース回転数		
①	1592	標準	1/4	PAC-CT01SP(φ90)	44
②	1532	標準	1	PAC-CT01SP(φ90)	44
③	1492	標準	1・1/2	PAC-CT01SP(φ90)	44
④	1453	標準	2	PAC-CT01SP(φ90)	44
⑤	1413	標準	2・1/2	PAC-CT01SP(φ90)	44
⑥	1374	標準	3	PAC-CT01SP(φ90)	44
⑦	1334	標準	3・1/2	PAC-CT01SP(φ90)	44
⑧	1295	標準	4	PAC-CT01SP(φ90)	44
⑨	1255	標準	4・1/2	PAC-CT01SP(φ90)	44
⑩	1229	標準	0	PAC-CT02SP(φ118)	47
⑪	1183	標準	3/4	PAC-CT02SP(φ118)	47
⑫	1138	標準	1・1/2	PAC-CT02SP(φ118)	47
⑬	1108	標準	2	PAC-CT02SP(φ118)	47
⑭	1071	標準	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	47
⑮	1031	標準	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	47
⑯	978	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	47
⑰	943	標準	1/2	PAC-CT04SP(φ150)	49
⑱	908	標準	1・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	49
⑲	860	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	49
⑳	825	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	49
㉑	785	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	50
㉒	746	標準	1・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	50
㉓	706	標準	2・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	50
㉔	667	標準	3・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	50
㉕	608	標準	1・1/4	標準(φ224)	53
㉖	584	標準	2	標準(φ224)	53
㉗	544	標準	3・1/4	標準(φ224)	53

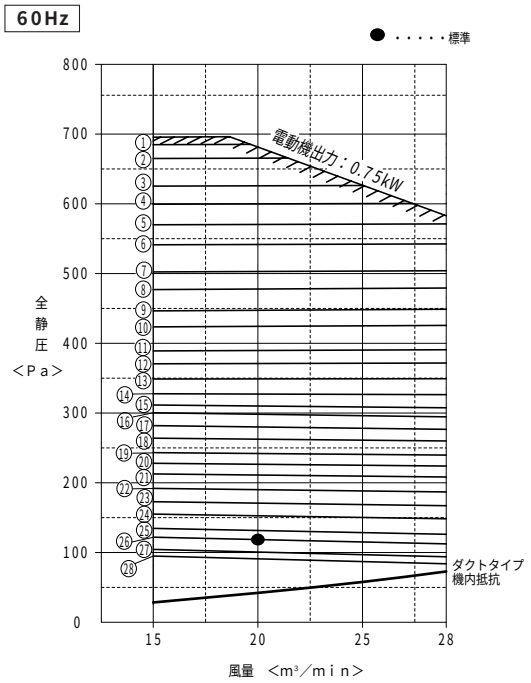
注1.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

2.標準仕様は機内抵抗40Pa、機外静圧80Pa、風量20m³/minです。
※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機プーリーPCφ（可変プーリー）を
93.9（スライドピース回転数：1・1/4にしてください。
3.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



注1.①～㉘は静風圧部品選定表の組み合せNo.を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
0.75kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ77.9）	A224-20	A53	3.6A

		モーター0.75kW用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー形名	Vベルト
No.	回転数 (rpm)	形名	スライドピース回転数		
①	1587	標準	3・3/4	PAC-CT01SP(φ90)	44
②	1563	標準	4	PAC-CT01SP(φ90)	44
③	1515	標準	4・1/2	PAC-CT01SP(φ90)	44
④	1483	標準	0	PAC-CT02SP(φ118)	47
⑤	1446	標準	1/2	PAC-CT02SP(φ118)	47
⑥	1410	標準	1	PAC-CT02SP(φ118)	47
⑦	1356	標準	1・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	47
⑧	1320	標準	2・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	47
⑨	1277	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	47
⑩	1245	標準	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	47
⑪	1196	標準	2	PAC-CT03SP(φ132)	47
⑫	1163	標準	2・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	47
⑬	1124	標準	3/4	PAC-CT04SP(φ150)	49
⑭	1080	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	49
⑮	1038	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	49
⑯	1009	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	49
⑰	966	標準	3・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	49
⑱	925	標準	1	PAC-CT05SP(φ180)	50
⑲	877	標準	2	PAC-CT05SP(φ180)	50
⑳	841	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	50
㉑	805	標準	3・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	50
㉒	762	標準	1/2	標準(φ224)	53
㉓	723	標準	1・1/2	標準(φ224)	53
㉔	685	標準	2・1/2	標準(φ224)	53
㉕	638	標準	3・3/4	標準(φ224)	53
㉖	609	標準	4・1/2	標準(φ224)	53
㉗	563	標準	4	PAC-CT07SP(φ250)	54
㉘	537	標準	4・3/4	PAC-CT07SP(φ250)	54

注1.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

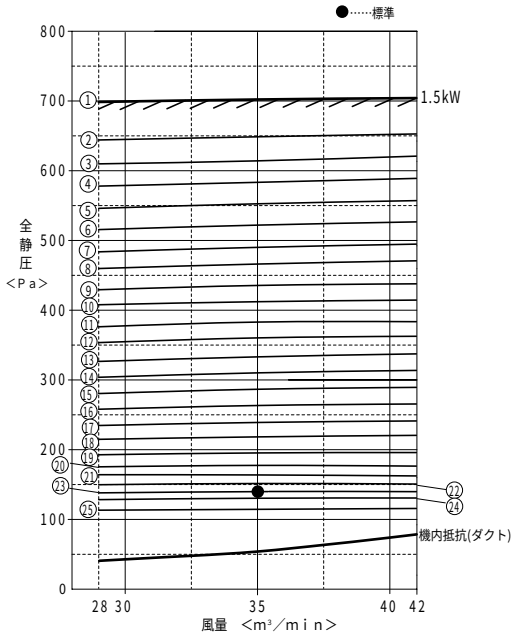
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

2.標準仕様は機内抵抗40Pa、機外静圧80Pa、風量20m³/minです。
3.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

●PFAV-P265CM-E-F

50Hz



標準点は、モータープーリー径(可変プーリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。
①～㉕ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A280-20	A59	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー			
No.	回転数 (rpm)	形名	スライドピース回転数	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1600	標準	2	PAC-CT02SP(φ118)	49
②	1538	標準	0	PAC-CT03SP(φ132)	50
③	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50
④	1457	標準	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	50
⑤	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49
⑥	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	49
⑦	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49
⑧	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑨	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑩	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑪	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑫	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑬	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑭	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑮	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑯	980	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑰	940	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑱	906	標準	0	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑲	858	標準	1・1/2	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑳	819	標準	2・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	56
㉑	787	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	56
㉒	755	標準	2・1/4	PAC-CT06SP(φ224)	56
㉓	725	標準	0	標準(φ280)	59
㉔	700	標準	1	標準(φ280)	59
㉕	661	標準	2・1/2	標準(φ280)	59

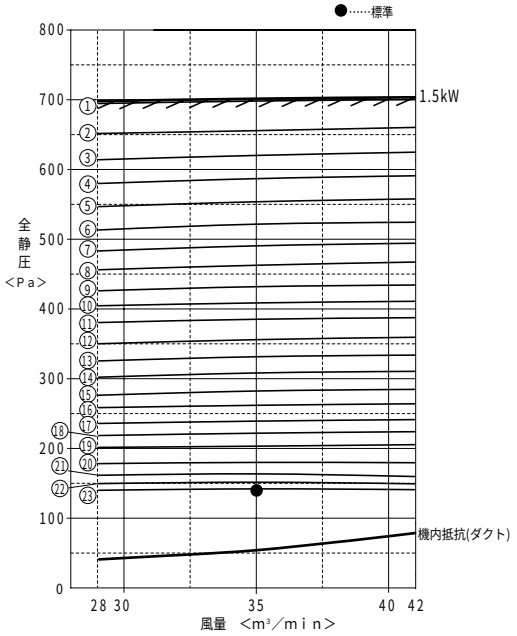
注1．Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

2．標準仕様は機内抵抗55Pa、機外静圧90Pa、風量35m³/minです。
※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機プーリーPCφ（可変プーリー）を140（スライドピース回転数：0）にしてください。
3．機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～㉓ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A280-20	A59	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー			
No.	回転数 (rpm)	形名	スライドピース回転数	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1596	標準	4	PAC-CT03SP(φ132)	49
②	1547	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
③	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
④	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑤	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑥	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑦	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑧	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑨	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑩	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑪	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑫	1135	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑬	1094	標準	0	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑭	1055	標準	1	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑮	1017	標準	2	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑯	979	標準	3	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑰	941	標準	4	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑱	912	標準	4・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑲	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	58
⑳	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	58
㉑	783	標準	3	標準(φ280)	59
㉒	753	標準	2・1/4	標準(φ280)	59
㉓	729	標準	4・3/4	標準(φ280)	59

注1．Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

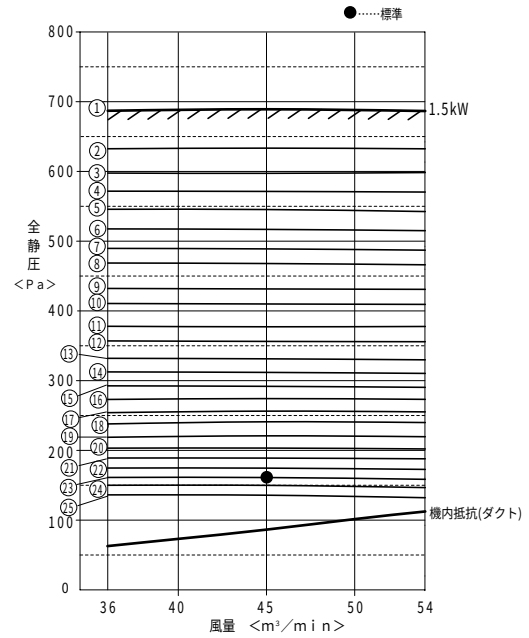
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

2．標準仕様は機内抵抗55Pa、機外静圧90Pa、風量35m³/minです。
3．機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

●PFAV-P335CM-E-F

50Hz



標準点は、モータープーリー径(可変プーリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。
①～㉕ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A280-20	A59	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー			
No.	回転数 (rpm)	形名	スライドピース回転数	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1600	標準	2	PAC-CT02SP(φ118)	49
②	1538	標準	0	PAC-CT03SP(φ132)	50
③	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50
④	1457	標準	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	50
⑤	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49
⑥	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	49
⑦	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49
⑧	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑨	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑩	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑪	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑫	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑬	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑭	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑮	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑯	980	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑰	940	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑱	906	標準	0	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑲	858	標準	1・1/2	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑳	819	標準	2・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	56
㉑	787	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	56
㉒	755	標準	2・1/4	PAC-CT06SP(φ224)	56
㉓	725	標準	0	標準(φ280)	59
㉔	700	標準	1	標準(φ280)	59
㉕	661	標準	2・1/2	標準(φ280)	59

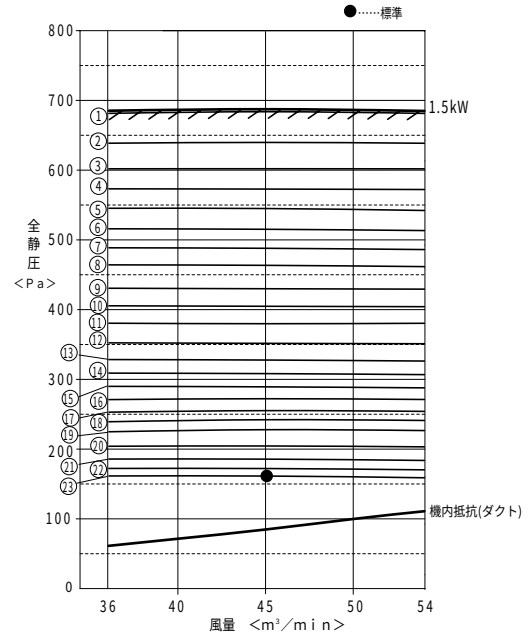
注1．Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

2．標準仕様は機内抵抗85Pa、機外静圧80Pa、風量45m³/minです。
※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機プーリーPCφ（可変プーリー）を140（スライドピース回転数：0）にしてください。
3．機内抵抗はフィルドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～㉓ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A280-20	A59	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー			
No.	回転数 (rpm)	形名	スライドピース回転数	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1596	標準	4	PAC-CT03SP(φ132)	49
②	1547	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
③	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
④	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑤	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑥	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑦	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑧	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑨	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑩	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑪	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑫	1135	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
⑬	1094	標準	0	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑭	1055	標準	1	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑮	1017	標準	2	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑯	979	標準	3	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑰	941	標準	4	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑱	912	標準	4・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	56
⑲	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	58
⑳	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	58
㉑	783	標準	3	標準(φ280)	59
㉒	753	標準	2・1/4	標準(φ280)	59
㉓	729	標準	4・3/4	標準(φ280)	59

注1．Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

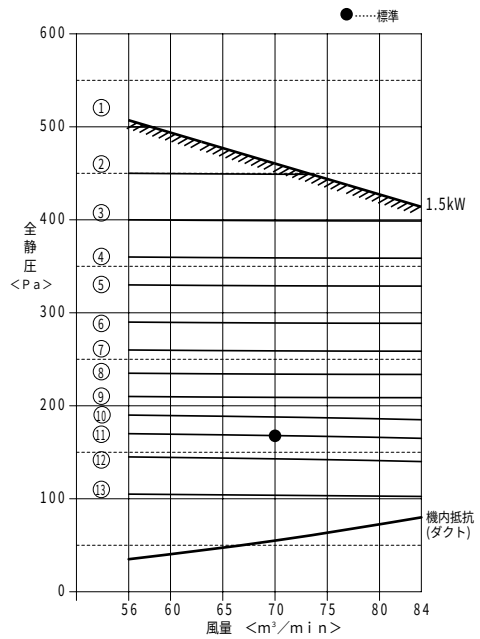
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

2．標準仕様は機内抵抗85Pa、機外静圧80Pa、風量45m³/minです。
3．機内抵抗はフィルドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

●PFAV-P530CM-E-F

50Hz



①～⑬ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	B118-24	B280-32	B47	6.5A

		モーター1.5kW用 B1（B形1本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モータプーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1054	PAC−CC23MP（φ125）	PAC-CC02SP（φ170）	B40
②	994	標準（φ118）	PAC-CC02SP（φ170）	B40
③	939	標準（φ118）	PAC-CC03SP（φ180）	B40
④	889	標準（φ118）	PAC-CC04SP（φ190）	B41
⑤	844	標準（φ118）	PAC-CC05SP（φ200）	B42
⑥	795	標準（φ118）	PAC-CC06SP（φ212）	B43
⑦	752	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B43
⑧	713	標準（φ118）	PAC-CC08SP（φ236）	B44
⑨	672	標準（φ118）	PAC-CC09SP（φ250）	B45
⑩	635	PAC-CC23MP（φ125）	標準（φ280）	B48
⑪	599	標準（φ118）	標準（φ280）	B47
⑫	558	標準（φ118）	PAC-CC11SP（φ300）	B49
⑬	470	標準（φ118）	PAC-CC13SP（φ355）	B53

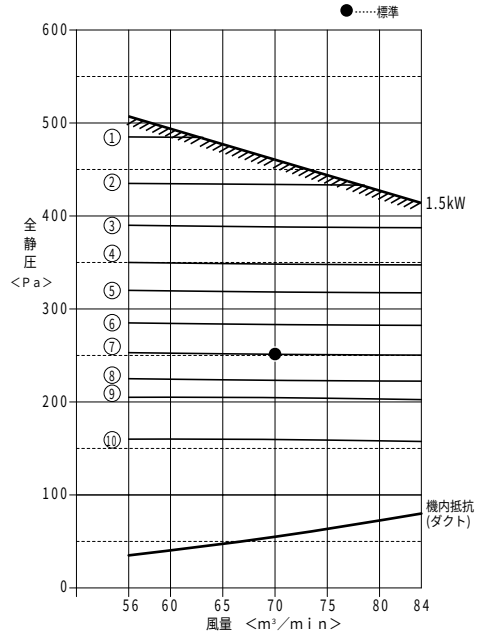
注1.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

2.標準仕様は機内抵抗57Pa、機外静圧110Pa、風量70m³/minです。
3.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	B118-24	B280-32	B47	6.5A

		モーター1.5kW用 B1（B形1本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1045	標準(φ118)	PAC-CC05SP(φ200)	B42
②	986	標準(φ118)	PAC-CC06SP(φ212)	B43
③	934	標準(φ118)	PAC-CC07SP(φ224)	B43
④	887	標準(φ118)	PAC-CC08SP(φ236)	B44
⑤	838	標準(φ118)	PAC-CC09SP(φ250)	B45
⑥	793	PAC-CC23MP(φ125)	標準(φ280)	B48
⑦	750	標準(φ118)	標準(φ280)	B47
⑧	700	標準(φ118)	PAC-CC11SP(φ300)	B49
⑨	668	標準(φ118)	PAC-CC12SP(φ315)	B50
⑩	594	標準(φ118)	PAC-CC13SP(φ355)	B53

注1.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

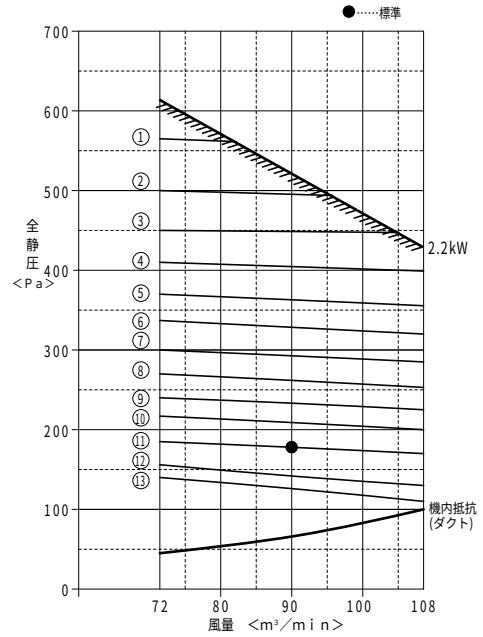
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

2.標準仕様は機内抵抗57Pa、機外静圧195Pa、風量70m³/minです。
3.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

●PFAV-P670CM-E-F

50Hz



①～⑬ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉形	B118-28	B300-32	B47	9.0A

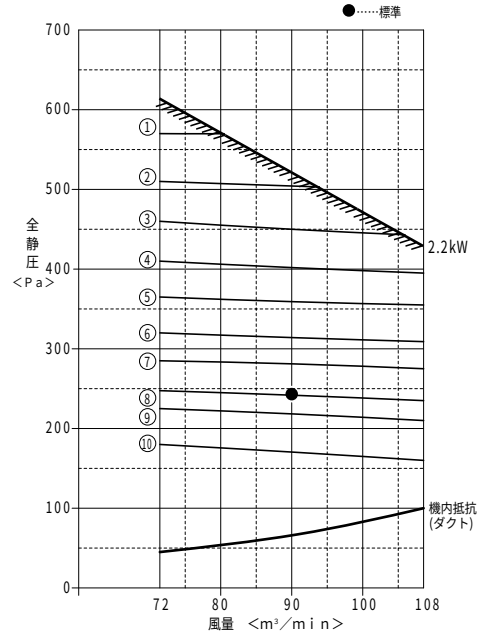
		モーター2.2kW用 B(B形1本掛け)レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1016	標準(φ118)	PAC-CC02SP(φ170)	B38
②	961	標準(φ118)	PAC-CC03SP(φ180)	B39
③	911	標準(φ118)	PAC-CC04SP(φ190)	B40
④	866	標準(φ118)	PAC-CC05SP(φ200)	B40
⑤	817	標準(φ118)	PAC-CC06SP(φ212)	B41
⑥	774	標準(φ118)	PAC-CC07SP(φ224)	B42
⑦	735	標準(φ118)	PAC-CC08SP(φ236)	B43
⑧	694	標準(φ118)	PAC-CC09SP(φ250)	B44
⑨	657	PAC-CC24MP(φ125)	PAC-CC10SP(φ280)	B46
⑩	621	標準(φ118)	PAC-CC10SP(φ280)	B46
⑪	580	標準(φ118)	標準(φ300)	B47
⑫	521	PAC-CC24MP(φ125)	PAC-CC13SP(φ355)	B54
⑬	492	標準(φ118)	PAC-CC13SP(φ355)	B53

注1.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

2.標準仕様は機内抵抗69Pa、機外静圧110Pa、風量90m³/minです。
3.機内抵抗はフィレドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので
補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉形	B118-28	B300-32	B47	9.0A

		モーター2.2kW用 B(B形1本掛け)レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1023	標準(φ118)	PAC-CC05SP(φ200)	B40
②	964	標準(φ118)	PAC-CC06SP(φ212)	B41
③	912	標準(φ118)	PAC-CC07SP(φ224)	B42
④	865	標準(φ118)	PAC-CC08SP(φ236)	B43
⑤	816	標準(φ118)	PAC-CC09SP(φ250)	B44
⑥	771	PAC-CC24MP(φ125)	PAC-CC10SP(φ280)	B46
⑦	728	標準(φ118)	PAC-CC10SP(φ280)	B46
⑧	678	標準(φ118)	標準(φ300)	B47
⑨	646	標準(φ118)	PAC-CC12SP(φ315)	B49
⑩	572	標準(φ118)	PAC-CC13SP(φ355)	B53

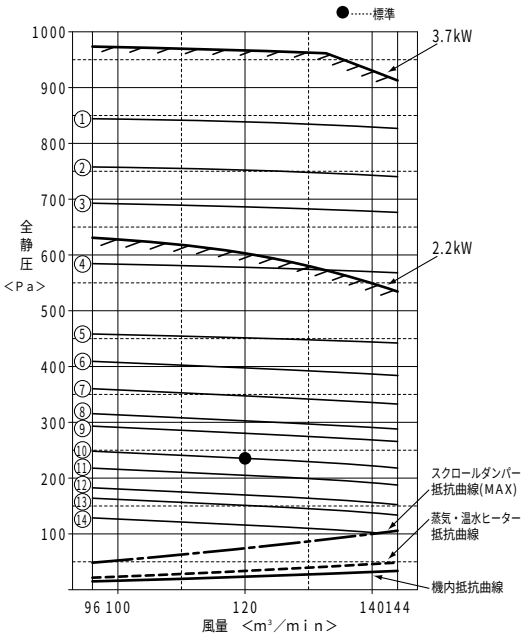
注1.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

2.標準仕様は機内抵抗69Pa、機外静圧170Pa、風量90m³/minです。
3.機内抵抗はフィレドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので
補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

●PFAV-P1000CM-E-F

50Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

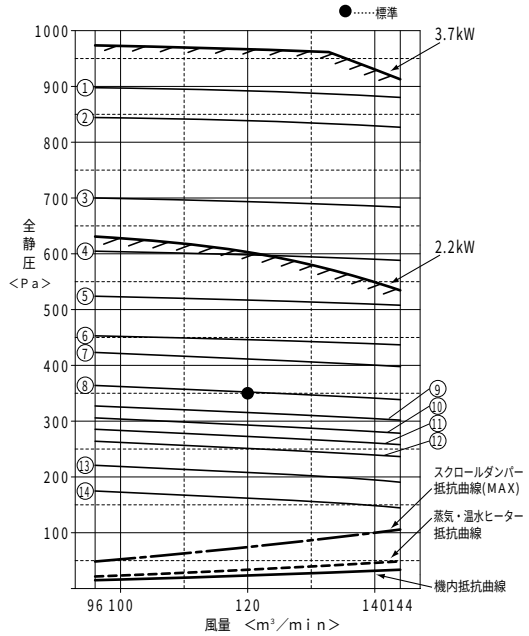
標準仕様

電動機	モーターブーリー	ファンブーリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉形	2B125－28	2B315－32	B56×2	9.0A

		モーター2.2kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター3.7kW（別売PAC-CJ62MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モーターブーリー 形名	ファンブーリー 形名	Vベルト	モーターブーリー 形名	ファンブーリー 形名	Vベルト
①	1025				PAC-CV58MP(φ212)	2B-300-32	58
②	976				PAC-CV58MP(φ212)	標準(φ315)	58
③	(940)				PAC-CV58MP(φ212)	標準(φ315)	58
④	875	PAC-CV57MP(φ190)	標準(φ315)	57	PAC-CV57MP(φ190)	標準(φ315)	57
⑤	783	PAC-CV56MP(φ170)	標準(φ315)	56			
⑥	737	PAC-CV55MP(φ160)	標準(φ315)	56			
⑦	690	PAC-CV54MP(φ150)	標準(φ315)	56			
⑧	644	PAC-CV52MP(φ140)	標準(φ315)	56			
⑨	621	PAC-CV51MP(φ135)	標準(φ315)	56			
⑩	575	標準(φ125)	標準(φ315)	56			
⑪	544	PAC-CV54MP(φ150)	PAC-CV77SP(φ400)	61			
⑫	508	PAC-CV52MP(φ140)	PAC-CV77SP(φ400)	61			
⑬	489	PAC-CV51MP(φ135)	PAC-CV77SP(φ400)	61			
⑭	453	標準(φ125)	PAC-CV77SP(φ400)	61			

注1．モーターを3.7kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は15Aとなります。
2．Vベルトは、モーターブーリー、またはファンブーリーに付属しています。
3．①のファンブーリーは、受注対応となります。
4．③のプーリー組合せ時は、室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度を5（出荷時は0）に調整してください。
その他のプーリー組合せは、出荷時（開度0）の状態を示します。
5．標準仕様は機内抵抗25Pa、機外静圧210Pa、風量120m³/minです。
6．機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

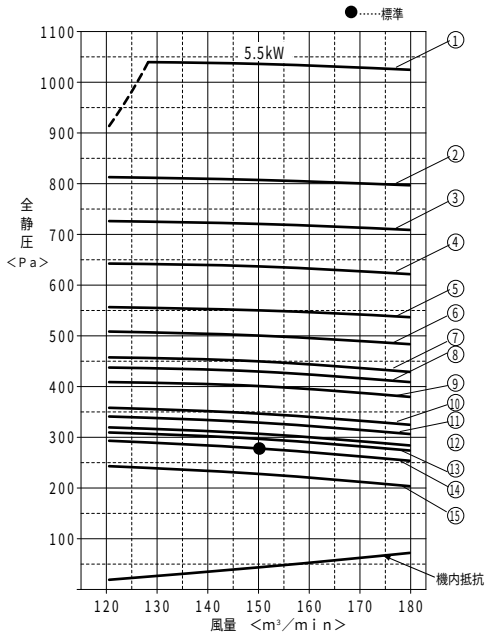
電動機	モーターブーリー	ファンブーリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉形	2B125－28	2B315－32	B56×2	9.0A

		モーター2.2kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター3.7kW（別売PAC-CJ62MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モーターブーリー 形名	ファンブーリー 形名	Vベルト	モーターブーリー 形名	ファンブーリー 形名	Vベルト
①	1056				PAC-CV57MP(φ190)	標準(φ315)	57
②	(1025)				PAC-CV57MP(φ190)	標準(φ315)	57
③	944				PAC-CV56MP(φ170)	標準(φ315)	56
④	889	PAC-CV55MP(φ160)	標準(φ315)	56	PAC-CV55MP(φ160)	標準(φ315)	56
⑤	833	PAC-CV54MP(φ150)	標準(φ315)	56			
⑥	778	PAC-CV52MP(φ140)	標準(φ315)	56			
⑦	750	PAC-CV51MP(φ135)	標準(φ315)	56			
⑧	694	標準(φ125)	標準(φ315)	56			
⑨	656	PAC-CV54MP(φ150)	PAC-CV77SP(φ400)	61			
⑩	634	PAC-CV53MP(φ145)	PAC-CV77SP(φ400)	61			
⑪	613	PAC-CV52MP(φ140)	PAC-CV77SP(φ400)	61			
⑫	591	PAC-CV51MP(φ135)	PAC-CV77SP(φ400)	61			
⑬	547	標準(φ125)	PAC-CV77SP(φ400)	61			
⑭	(500)	標準(φ125)	PAC-CV77SP(φ400)	61			

注1．モーターを3.7kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は15Aとなります。
2．Vベルトは、モーターブーリー、またはファンブーリーに付属しています。
3．②のプーリー組合せ時は、室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度を5（出荷時は0）に調整してください。
⑭のプーリー組合せ時は、室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度を5（出荷時は0）に調整してください。
その他のプーリー組合せは、出荷時（開度0）の状態を示します。
4．標準仕様は機内抵抗25Pa、機外静圧330Pa、風量120m³/minです。
5．機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

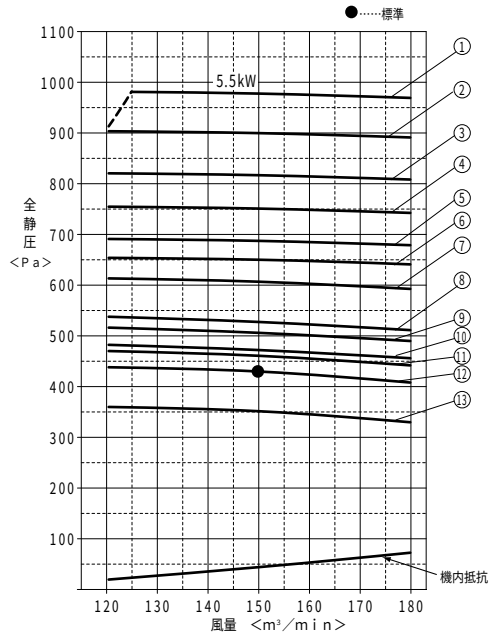
●PFAV-P1250CM-E-F-L,R

50Hz



①～⑮ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

60Hz



①～⑬ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様（PFAV-P1250CM-E-F-L,R形）

電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
5.5kW防滴保護形	2B400－42	B95	2B150－38	20A

50Hz

		モーター5.5kW用		
		B2（B形・2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モーター側プーリー 呼び径（mm）	ファン側プーリー 呼び径（mm）	Vベルト 呼び番号
①	1038	224	315	95
②	921	224	355	97
③	872	212	355	97
④	818	224	400	101
⑤	765	165	315	91
⑥	730	200	400	99
⑦	694	190	400	99
⑧	679	165	355	94
⑨	658	160	355	93
⑩	617	150	355	93
⑪	602	165	400	97
⑫	584	160	400	97
⑬	576	140	355	93
⑭	548	150	400	95
⑮	511	140	400	95

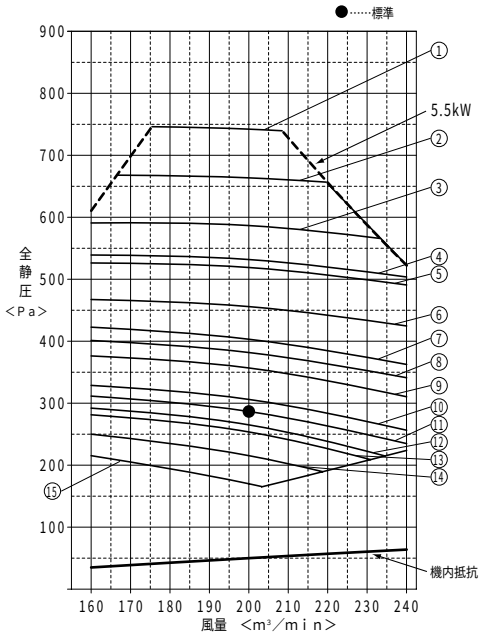
60Hz

		モーター5.5kW用		
		B2（B形・2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モーター側プーリー 呼び径（mm）	ファン側プーリー 呼び径（mm）	Vベルト 呼び番号
①	1045	212	355	97
②	980	224	400	101
③	917	165	315	91
④	875	200	400	99
⑤	831	190	400	99
⑥	813	165	355	94
⑦	789	160	355	93
⑧	739	150	355	93
⑨	722	165	400	97
⑩	700	160	400	97
⑪	690	140	355	93
⑫	656	150	400	95
⑬	613	140	400	95

注1．モーター5.5kWは、51F（過電流継電器）の設定値が20Aとなります。
2．標準仕様は50Hzの場合、機内抵抗45Pa、機外静圧235Pa、風量150m³／min、60Hzの場合、機内抵抗45Pa、機外静圧388Pa、風量150m³／minです。
3．機内抵抗はフィレドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど受注部品を組込んだ場合に変化しますので、補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
4．機外静圧が設計した値よりも小さい場合、風量が使用範囲を超えたり、送風状態が不安定になることがありますのでご注意ください。

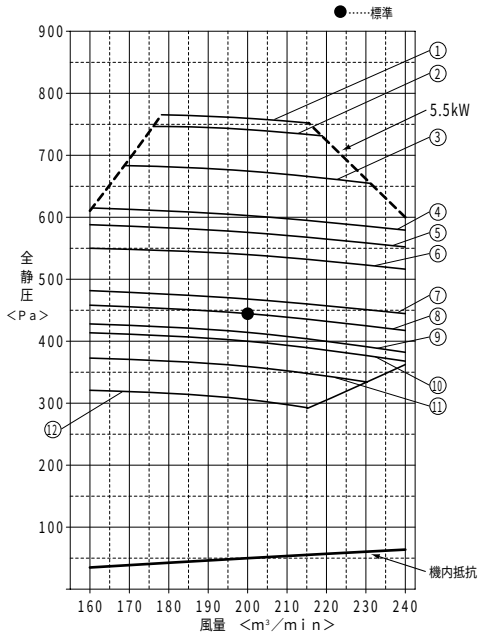
●PFAV-P1600CM-E-F-L,R

50Hz



①～⑮ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

60Hz



①～⑫ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様（PFAV-P1600CM-E-F-L,R形）

電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
5.5kW防滴保護形	2B400－42	B97	2B165－38	20A

50Hz

		モーター5.5kW用		
		B2（B形・2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モーター側プーリー呼び径（mm）	ファン側プーリー呼び径（mm）	Vベルト呼び番号
①	915	224	355	97
②	872	212	355	97
③	818	224	400	101
④	774	212	400	100
⑤	765	165	315	91
⑥	730	200	400	99
⑦	694	190	400	99
⑧	679	165	355	94
⑨	658	160	355	93
⑩	617	150	355	93
⑪	602	165	400	97
⑫	584	160	400	97
⑬	576	140	355	93
⑭	548	150	400	95
⑮	511	140	400	95

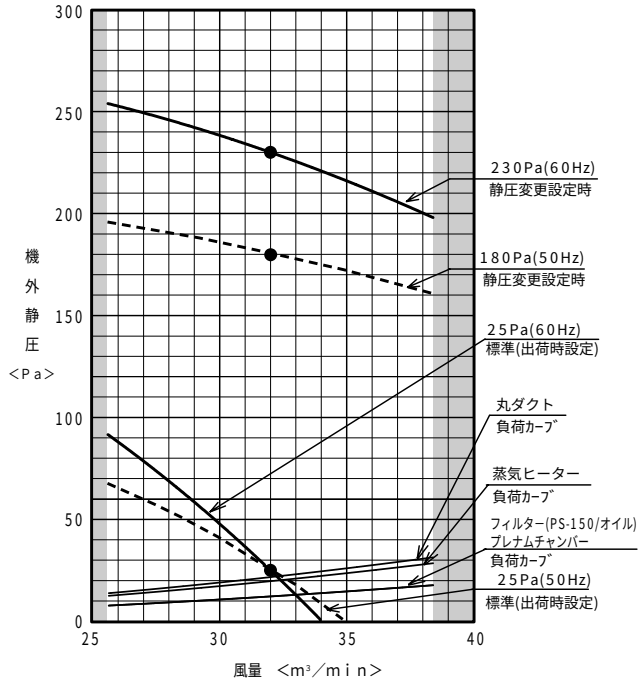
60Hz

		モーター5.5kW用		
		B2（B形・2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モーター側プーリー呼び径（mm）	ファン側プーリー呼び径（mm）	Vベルト呼び番号
①	928	212	400	100
②	917	165	315	91
③	875	200	400	99
④	831	190	400	99
⑤	813	165	355	94
⑥	789	160	355	93
⑦	739	150	355	93
⑧	722	165	400	97
⑨	700	160	400	97
⑩	690	140	355	93
⑪	656	150	400	95
⑫	613	140	400	95

注1．モーター5.5kWは、51F（過電流継電器）の設定値が20Aとなります。
2．標準仕様は50Hzの場合、機内抵抗50Pa、機外静圧235Pa、風量200m³／min、60Hzの場合、機内抵抗50Pa、機外静圧388Pa、風量200m³／minです。
3．機内抵抗はフィレドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど受注部品を組込んだ場合に変化しますので、補正が必要です。該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
4．機外静圧が設計した値よりも小さい場合、風量が使用範囲を超えたり、送風状態が不安定になることがありますのでご注意ください。

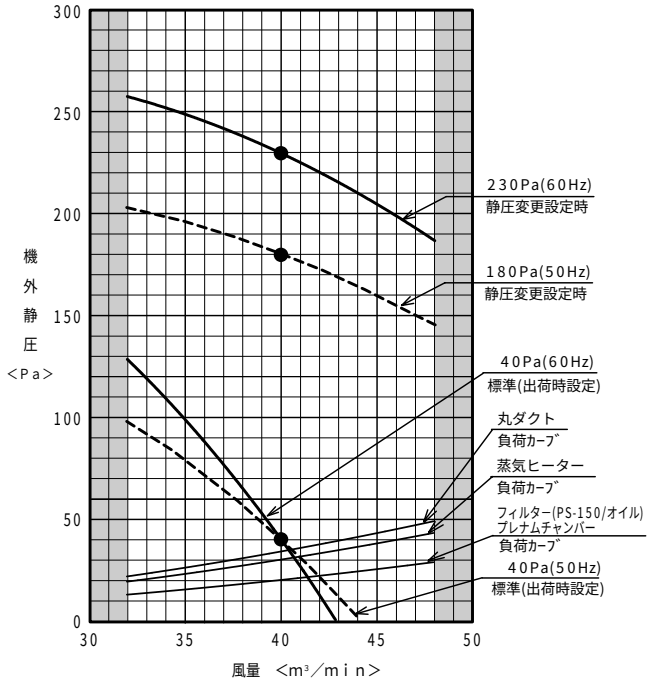
（3）天吊PCAV

●PCAV-P112CM-E



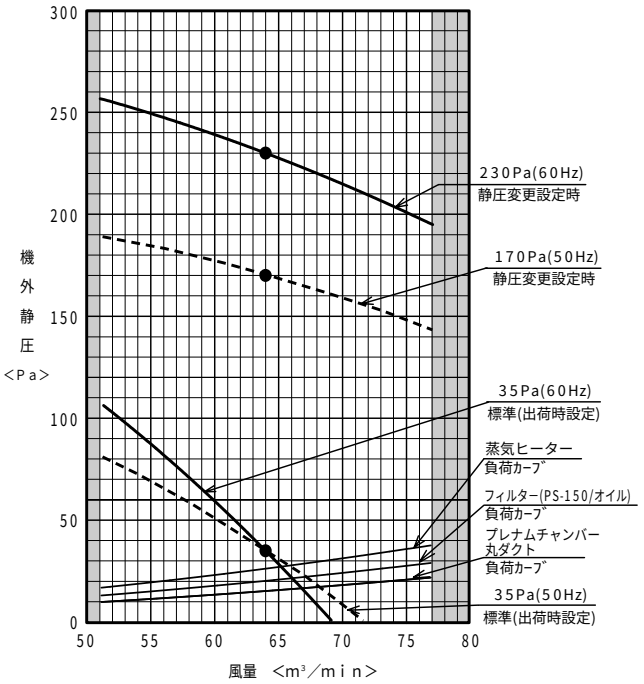
●は定格ポイント、網掛けは使用範囲外を示します。

●PCAV-P140CM-E



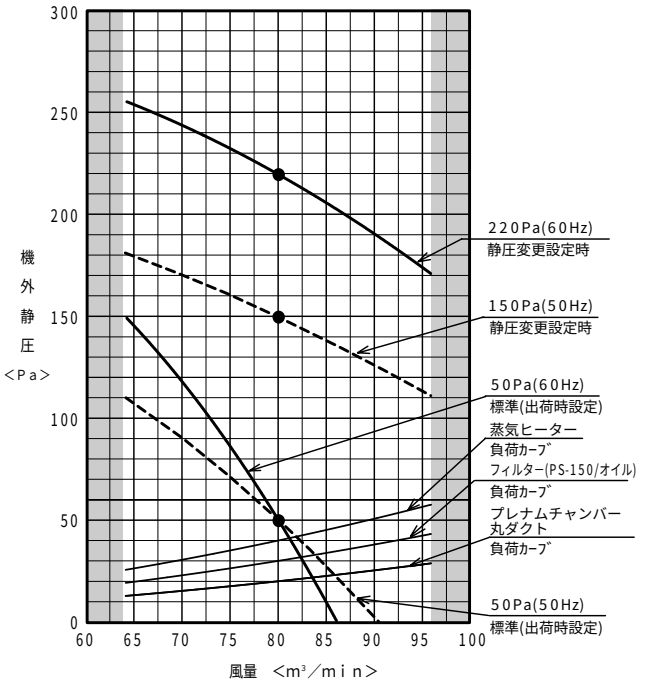
●は定格ポイント、網掛けは使用範囲外を示します。

●PCAV-P224CM-E



●は定格ポイント、網掛けは使用範囲外を示します。

●PCAV-P280CM-E



●は定格ポイント、網掛けは使用範囲外を示します。

〈10〉気流分布、温度分布

床置PFAV標準タイプ

■PFAV形到達距離（プレナムチャンバ〈別売部品〉取付時）

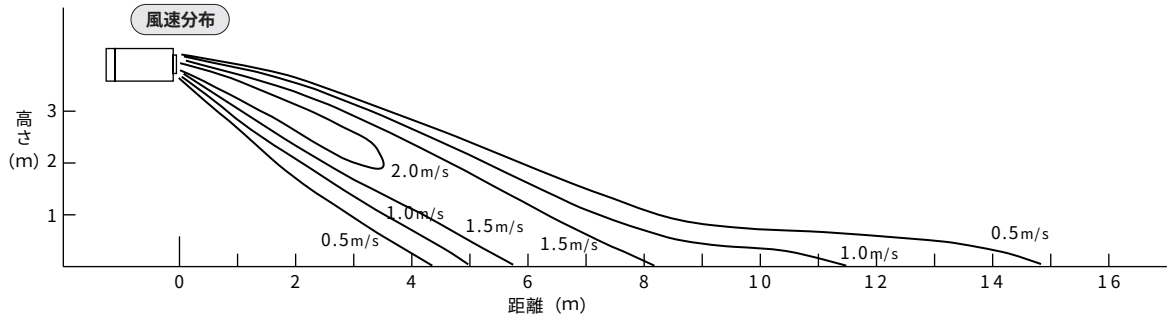
項目 形名	風量 m³/min（m³/h）	到達距離 m
PFAV-P140CM-E	45(2700)	23
PFAV-P224CM-E	70(4200)	29
PFAV-P280CM-E	90(5400)	32
PFAV-P450CM-E	140(8400)	34
PFAV-P560CM-E	180(10800)	37

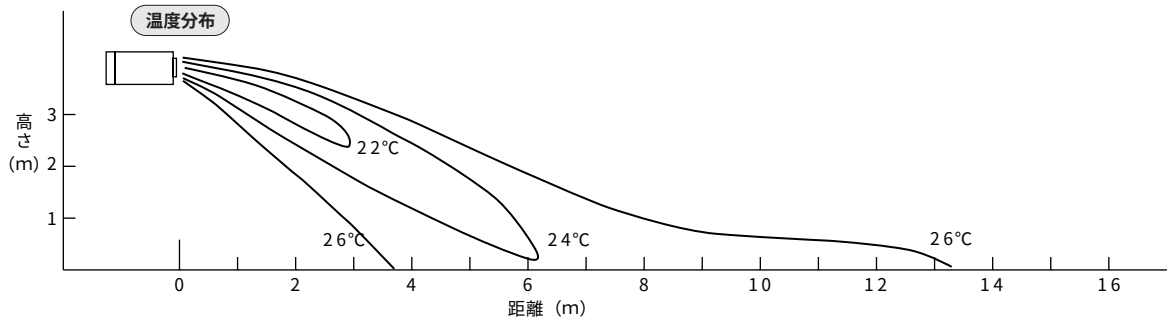
注1．到達距離は、残風速0.25m/secの場合を示します。
注2．設定条件は別売プレナムチャンバ取付時です。

天吊PCAVタイプ

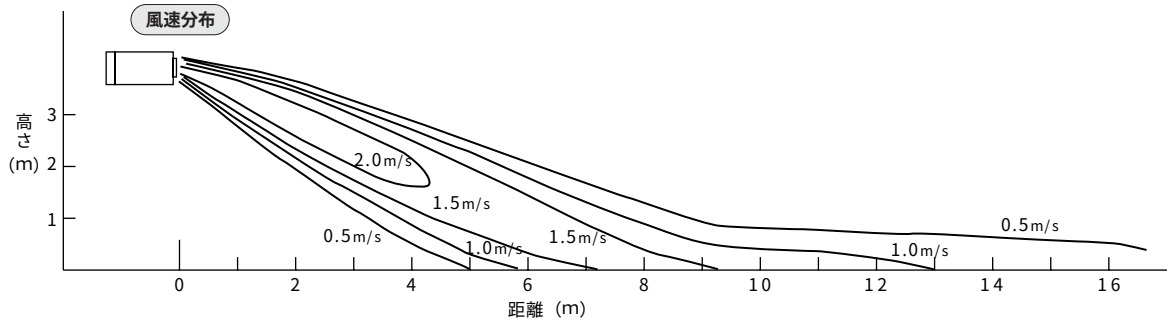
直吹き（プレナム無し）冷房

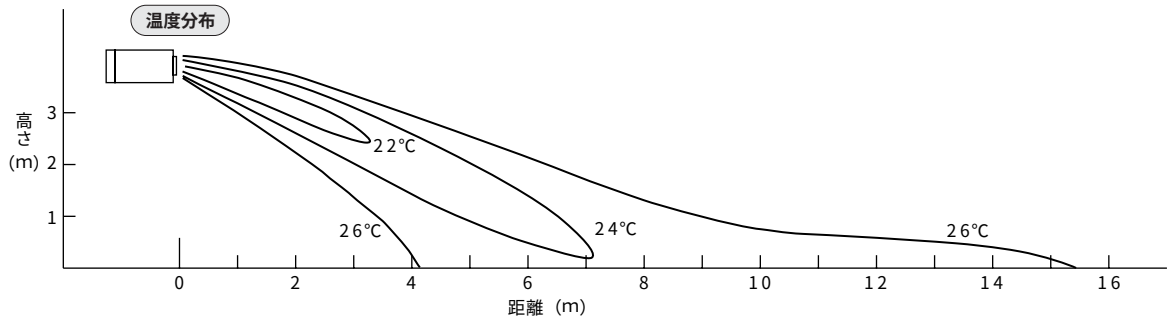
●PCAV-P112CM-E
●PCAV-P224CM-E





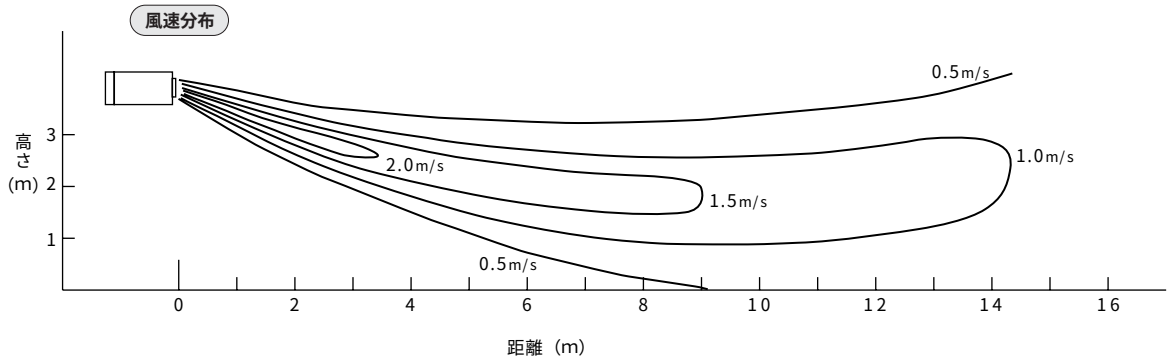
●PCAV-P140CM-E
●PCAV-P280CM-E

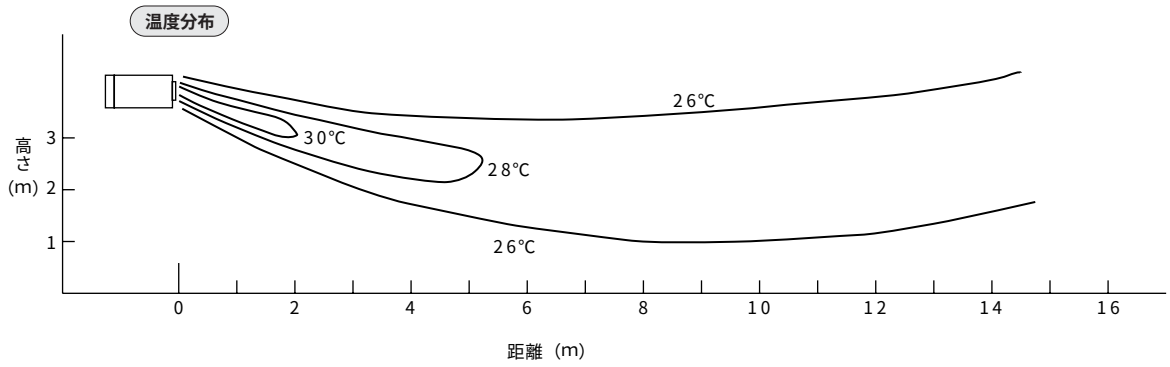




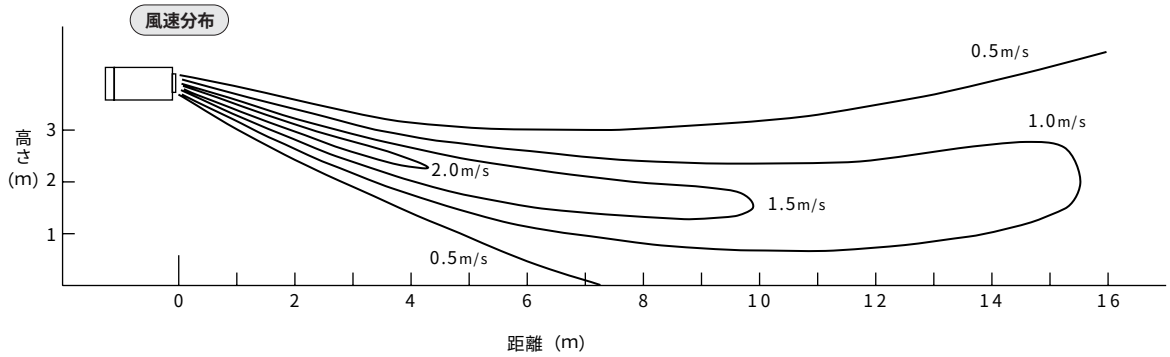
直吹き（プレナム無し）暖房

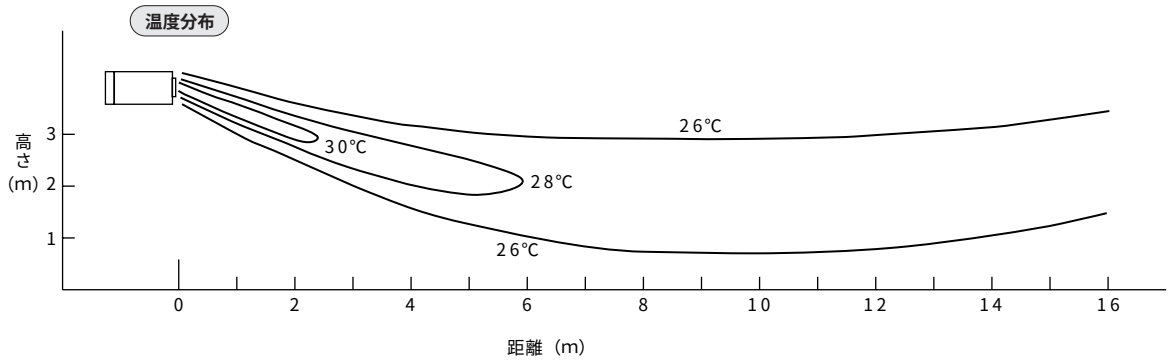
●PCAV-P112CM-E
●PCAV-P224CM-E





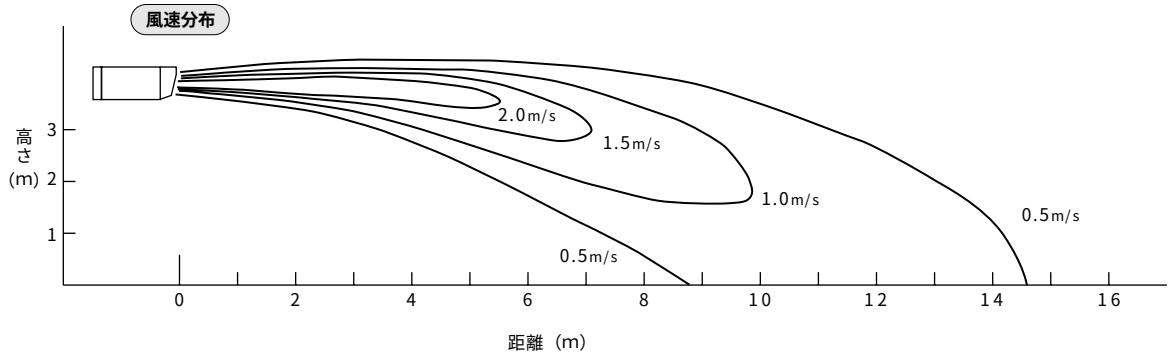
●PCAV-P140CM-E
●PCAV-P280CM-E

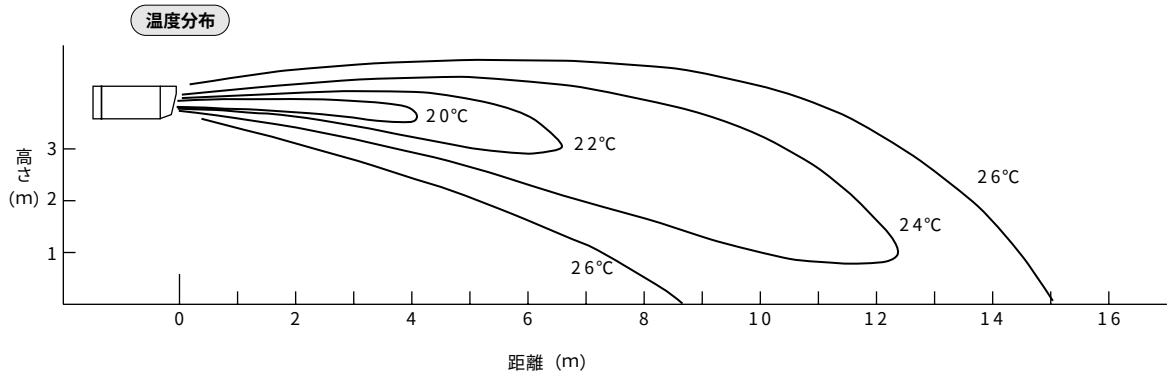




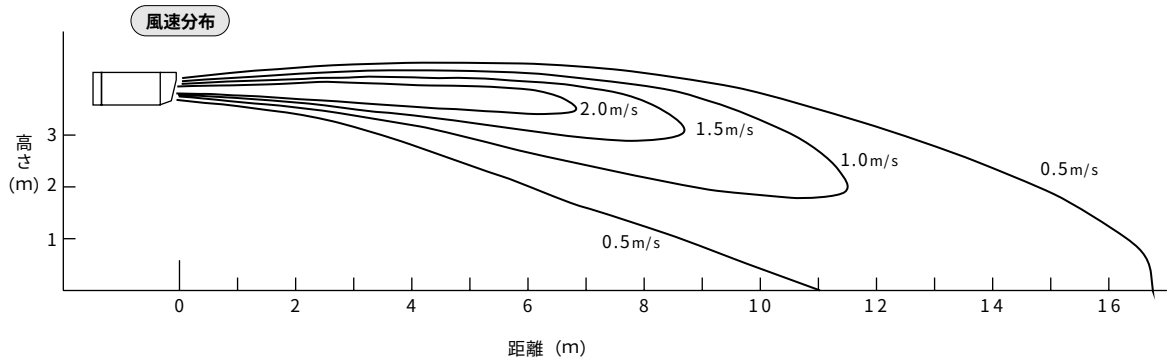
プレナム組込　冷房　水平吹出

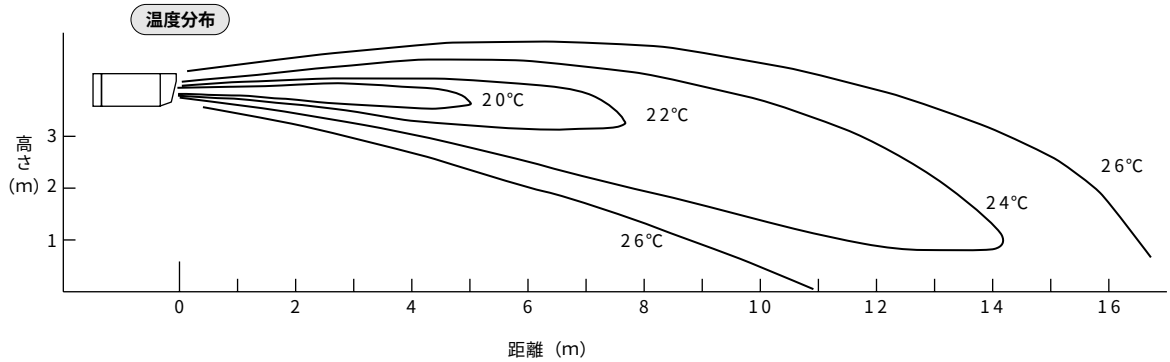
●PCAV-P112CM-E
●PCAV-P224CM-E





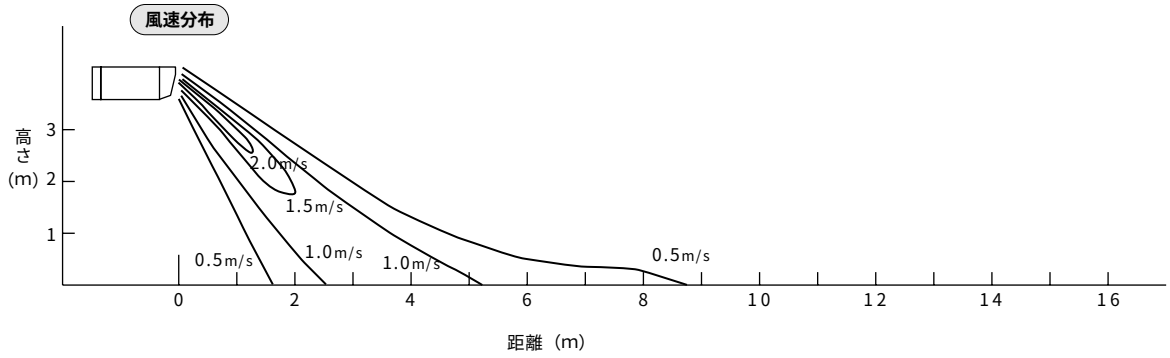
●PCAV-P140CM-E
●PCAV-P280CM-E

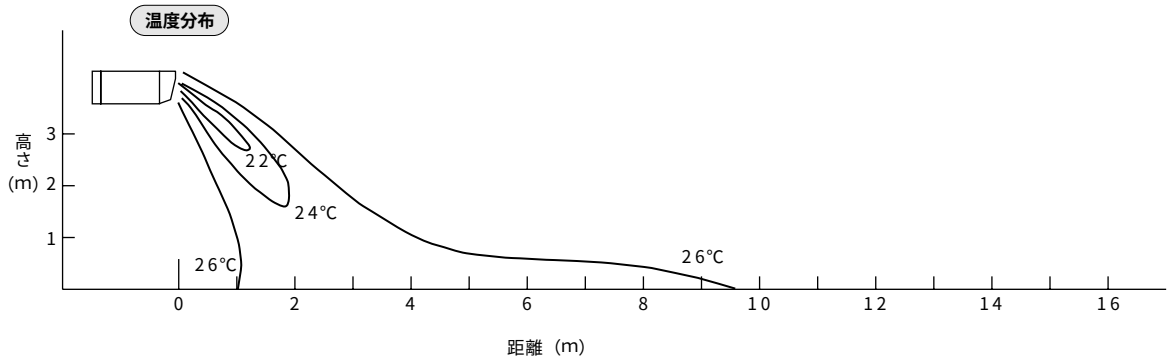




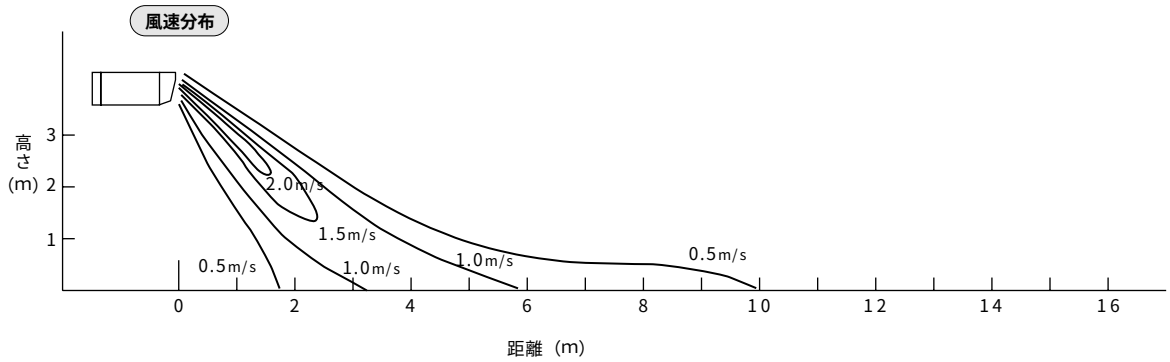
プレナム組込 冷房 下40°吹出

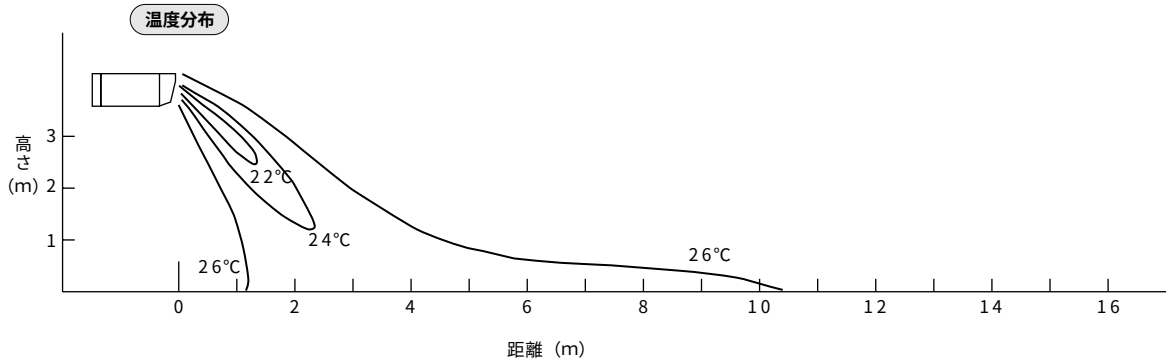
●PCAV-P112CM-E
●PCAV-P224CM-E





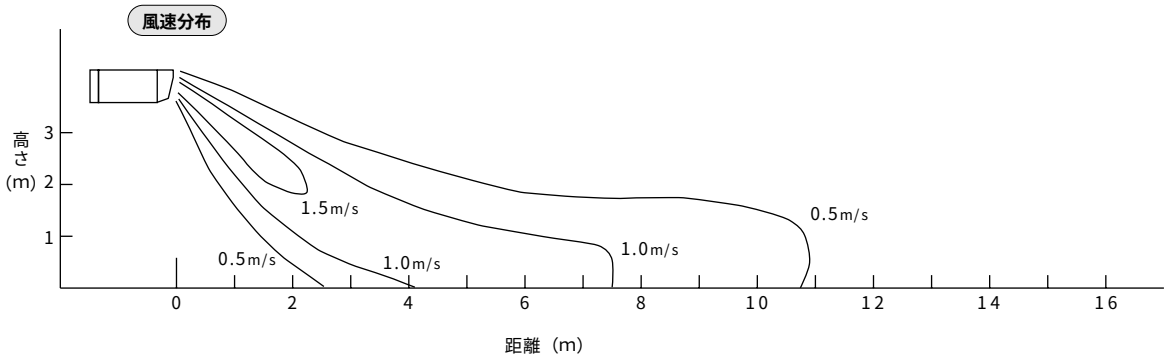
●PCAV-P140CM-E
●PCAV-P280CM-E

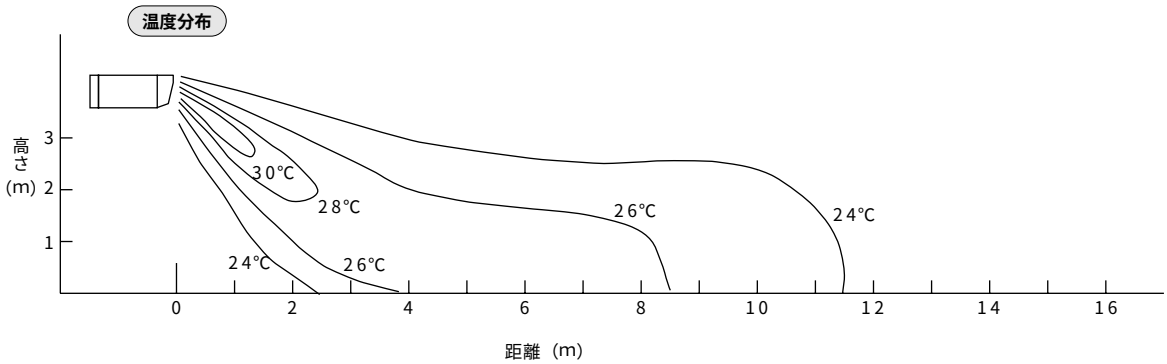




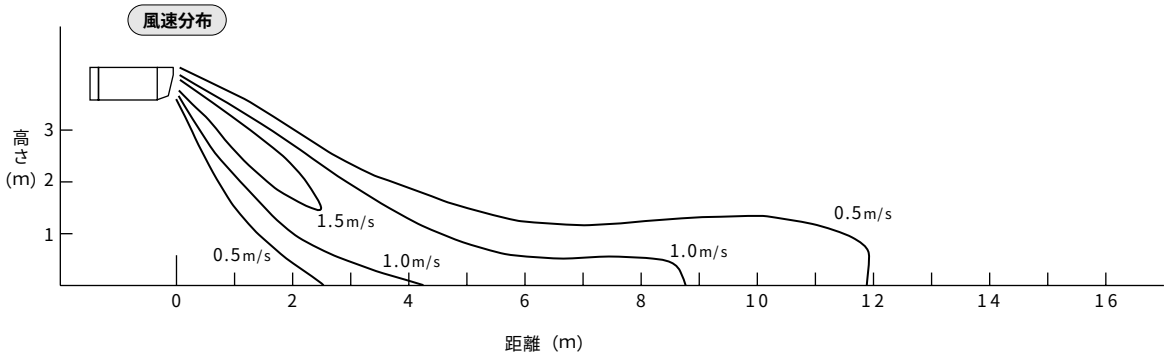
プレナム組込　暖房　下40°吹出

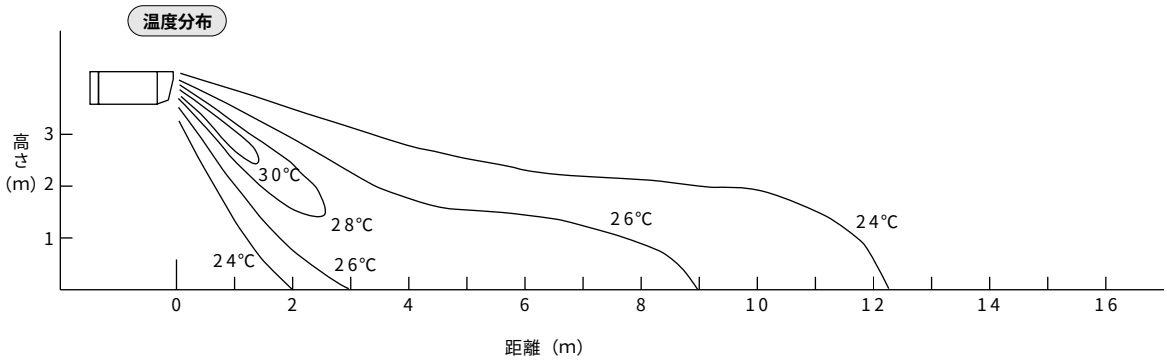
●PCAV-P112CM-E
●PCAV-P224CM-E





●PCAV-P140CM-E
●PCAV-P280CM-E





〈11〉据付工事

（1）据付場所の選定

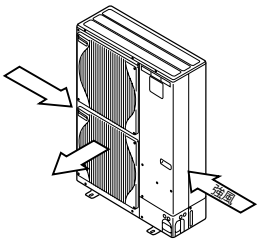
（a）室外ユニット

●他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
●ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
●強風が吹きつけないところ。
●本体の質量に十分耐えられる強度のあるところ。
●暖房運転時には、ユニットからドレンが流れますのでご留意ください。
●(2)据付スペースに示すサービス、風路スペースがあるところ。
●可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがある場所では、火災をおこす危険性がありますので設置しないでください。
●酸性の溶液や特殊なスプレー(イオウ系)を頻繁に使用する場所は避けてください。
●油、蒸気、硫化ガスの多い特殊環境では使用しないでください。
●外気10℃以下にて冷房運転を実施する可能性がある場合は、ユニットの安定した運転を確保するため、室外ユニットに直接雨雪が当らない場所を選定するか、吹出ダクト、吸込ダクトを取付けるようにしてください。
●電源および室内側ユニットとの配線配管に便利なところ。
●積雪が予想される地域では、据付位置を高くしたり防雪フードを取付ける等の対策を行ってください。
●P140形の場合、ユニットの搬送はユニットの搬送用取手（前後左右4カ所）をご使用ください。
ユニットの下面を持って搬送した場合、ユニットと地面に手・指を挟むおそれがありますのでご注意ください。

強風場所設置時のお願い（P140形の場合）

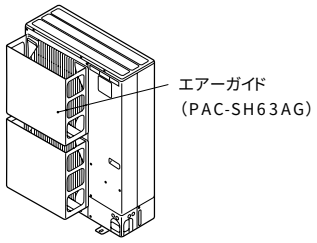
据付場所が屋上や周囲に建物などがない場合などで強い風が直接製品に吹き付けることが予想される時には、製品の吹出口に強い風が当たらないようにしてください。強い風が製品の吹出口に直接吹き付けると必要な風量が確保できなくなり運転に支障をきたします。

（例1）



吹きさらしのような場所で風向きがわかっている時には、製品の吹出口を風向と直角になるようにする。

（例2）



台風等の強風が吹出口に吹き付けるような据付場所には別売エアーガイドを取付けてください。

⚠注意

ユニットから発生する騒音で隣家に迷惑のかからないように据付場所を選定してください。
また、場所によっては防音壁等の防音対策を行ってください。

(b) 室内ユニット

①設置場所の注意点

●オイルミスト濃度の高い環境では、油とドレン水により発生する蟻酸が、銅管を腐食し寿命を大幅に縮めることがあります。

●食品などを加工・貯蔵する場合、発生する腐食性ガス(硫黄系ガスなど)が室内ユニットを傷め、機器寿命を大幅に縮めることがあります。

そのような環境でご使用の場合は、受注対応の防蝕仕様をご採用ください。

※防蝕仕様といえども腐食や発錆に対して万全ではありません。室内ユニットを設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。

※有機溶剤の雰囲気での使用は、室内ユニットの機器寿命を大幅に縮めることがあるため、使用できません。(防蝕仕様でも使用できません。)

〈有機溶剤環境の例〉

・接着剤、塗料、インク等を頻繁に使用するところ

・引火性ガスの発生するところ

⚠警告	**据付けは、質量に十分耐える場所に確実に行ってください。**
	●強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。

②据付場所の選定

●吹出空気が部屋全体に行き渡るところ。

●侵入外気の影響のないところ。

●吹出空気、吸込空気の流れに障害物のないところ。

●可燃性油の飛沫や蒸気のないところ。

●可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。

●高周波を発生する機械のないところ。

●吹出口側に火災報知器(センサー部)が位置しないようにしてください。
(暖房運転時に吹出温風により火災報知器が誤作動するおそれがあります。)

●酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。

●特殊なスプレー(イオウ系)などを頻繁に使用するところは避けてください。

●腐食ガス、有機溶剤の雰囲気での使用は避けてください。

〈床置室内ユニット〉

●高温多湿雰囲気(露点温度23℃以上)で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。そのような条件で使用する可能性がある場合は、室内ユニットの表面全てに断熱材(10～20mm)を追加し、結露しないようにしてください。

●室内ユニットを機械室に据付けてダクト接続した場合、機械室内が高温多湿雰囲気になりますと、室内ユニットに結露する場合があります。このような場合は、機械室内の空気と室内空気を循環させるなどして、機械室内の温度、湿度を低下させてください。

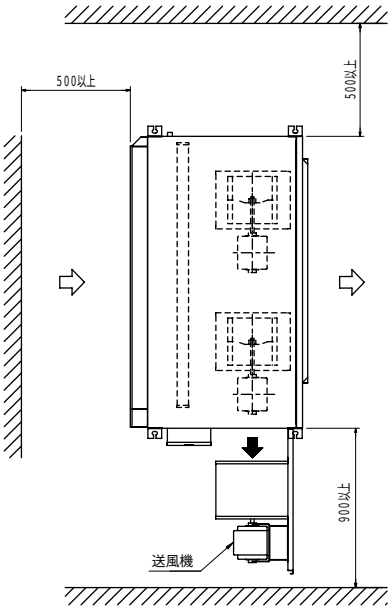
●設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気口等を設けてください。

〈天吊室内ユニット〉

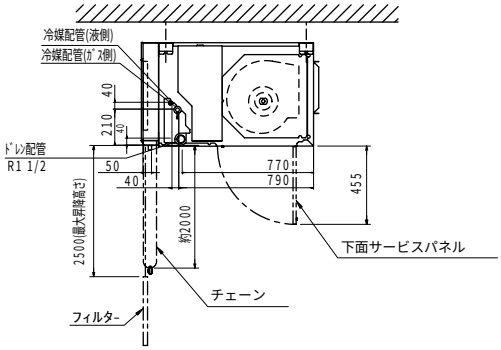
●据付時・サービス時の作業スペースおよび脚立などの設置スペースが確保できるところ（右図参照）
（このスペースが確保されていない場合、機器類のメンテナンスに支障をきたしたり、能力低下や故障の原因になります。）

●室内ユニットの質量に耐える強度のあるところ

●ドレン配管・排水が確実にできるところ



⚠警告	**据付けは、質量に十分耐える場所に確実に行ってください。**
	●強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。



（2）据付スペース

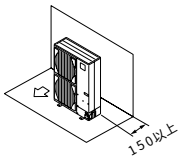
（a）室外ユニット

●P140形

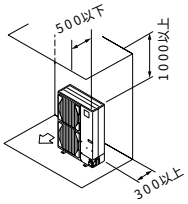
● 別売吹出ガイド（PAC-SG59SG）を使用する場合は、吹出ガイドの説明書または技術資料の指示に従って据付けてください。

1）単独設置時の周囲必要空間

（1）背面に障害物がある場合
（正面、側面、上方は開放）

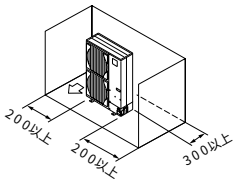


（2）背面と上方に障害物がある場合
（正面、側面は開放）

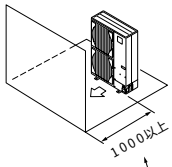


※別売吹出ガイドを
"上吹き"でご使
用にならないで
ください。

（3）背面と側面に障害物がある場合
（正面、上方は開放）

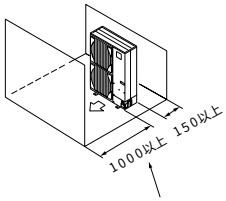


（4）正面に障害物がある場合
（背面、側面、上方は開放）



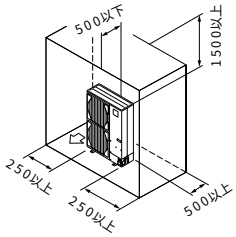
※別売吹出ガイドをご使用の場合
500以上

（5）背面と正面に障害物がある場合
（側面、上方は開放）



※別売吹出ガイドをご使用の場合
500以上

（6）背面と側面および上方に障害物がある場合（正面は開放）

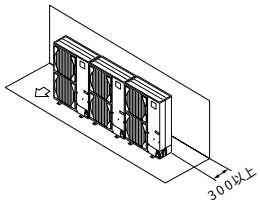


※別売吹出ガイドを
"上吹き"でご使
用にならないで
ください。

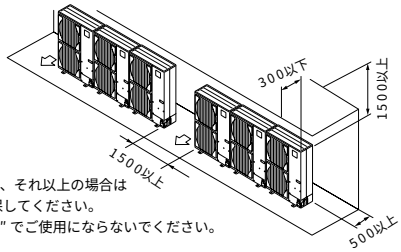
2）複数台設置時の周囲必要空間

● 横連続設置の場合、ユニット間は10以上確保してください。

（1）背面に障害物がある場合
（正面、側面、上方は開放）

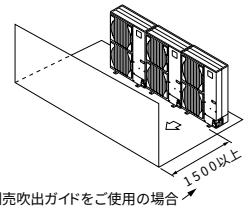


（2）背面と上方に障害物がある場合
（正面、側面は開放）



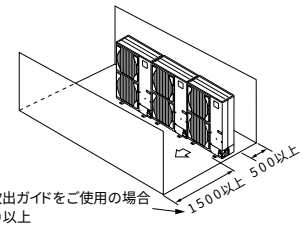
※横連続設置は3台までとし、それ以上の場合は
上図に示すスペースを確保してください。
※別売吹出ガイドを"上吹き"でご使用にならないでください。

（3）正面に障害物がある場合
（背面、側面、上方は開放）



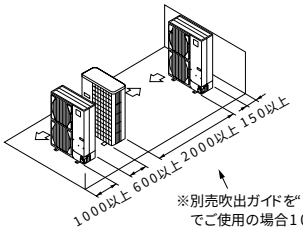
※別売吹出ガイドをご使用の場合
1000以上

（4）背面と正面に障害物がある場合
（側面、上方は開放）



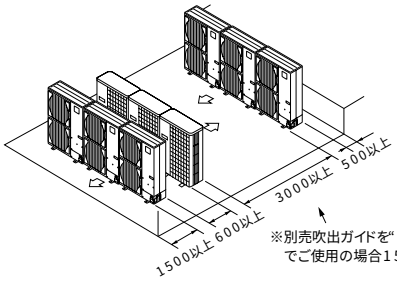
※別売吹出ガイドをご使用の場合
1000以上

（5）1台多列設置の場合



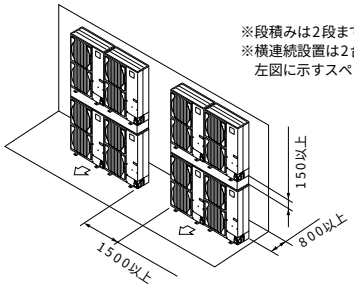
※別売吹出ガイドを"上吹き"
でご使用の場合1000以上

（6）複数台多列設置の場合



※別売吹出ガイドを"上吹き"
でご使用の場合1500以上

（7）段積み設置の場合



※段積みは2段までとしてください。
※横連続設置は2台までとし、それ以上の場合は
左図に示すスペースを確保してください。

複数台設置される場合、据付工事、サービス、メンテナンス時に個々の室内・室外ユニットの組合せが確認できるように室外および室内ユニットの製品名板に組合せ対応記号が記入できますのでご利用ください。

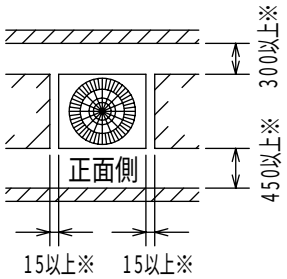
●P224，P280，P335，P400形，P450形，P500形

（単位　mm）

1）単独設置の場合

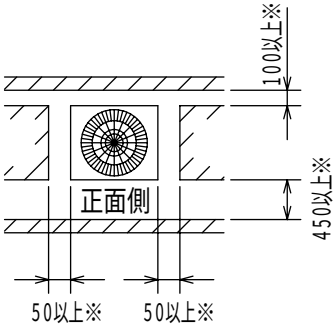
①ユニットは、下図に示す必要空間をとって設置してください。

●後面側、壁面まで300mm以上の場合



〈上面から見る〉

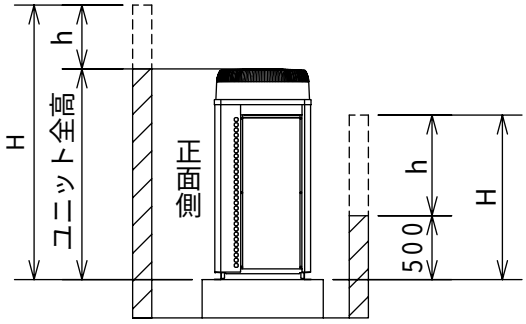
●後面側、壁面まで100mm以上の場合



〈上面から見る〉

〈単位:mm〉

②前後、側面の壁高さ〈H〉が、下記〈壁高さ制約〉を超える場合〈壁高さ制約〉を超えた分の寸法〈h〉を図中にある※印の寸法に加算してください。

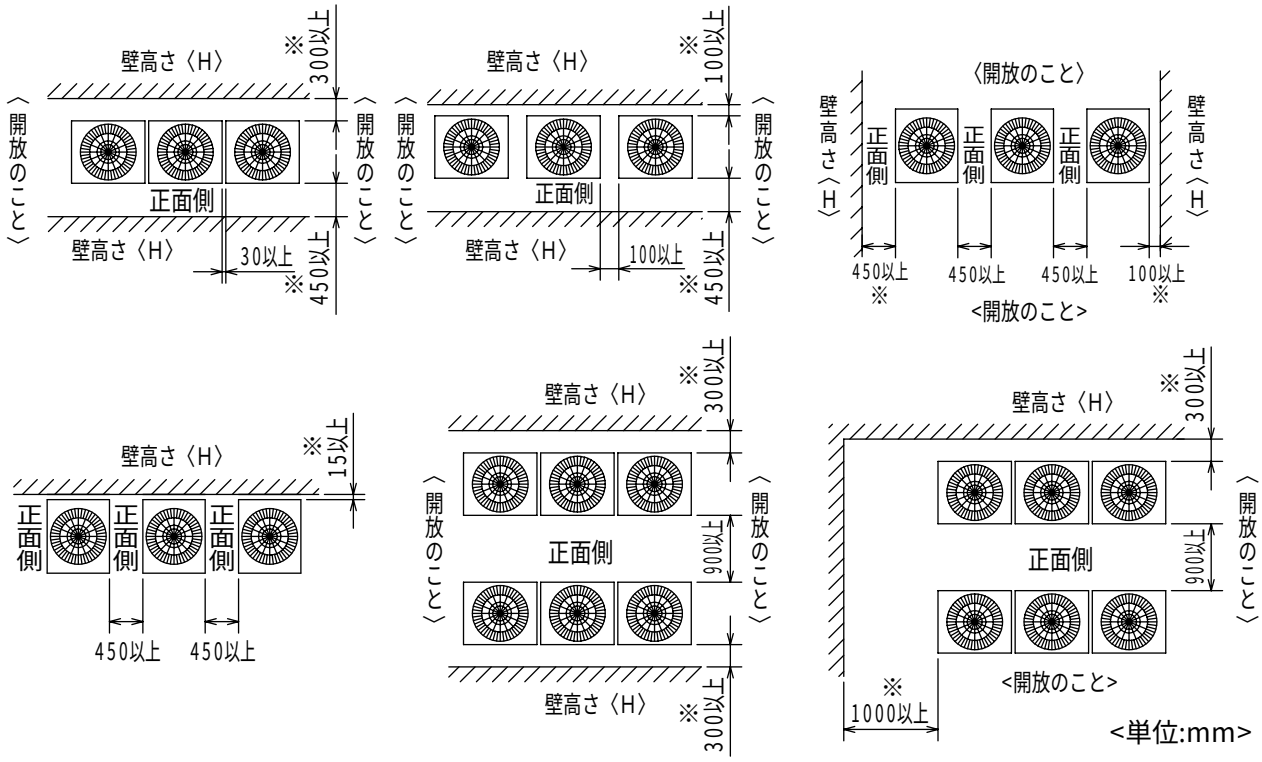


〈側面から見る〉

〈壁高さ制約〉
正面：ユニットの全高以下
後面：ユニット底面から500mm以下
側面：ユニットの全高以下

2）集中設置・連続設置の場合

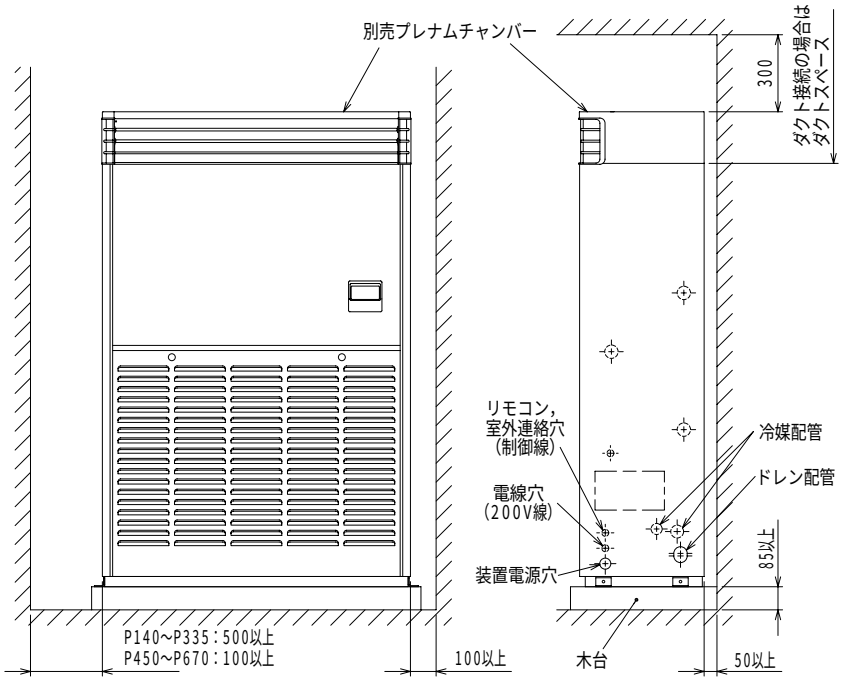
①多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースをとってください。
②2方向は開放としてください。
③壁高さ〈H〉が〈壁高さ制限〉を超える場合は、単独設置の場合と同様に〈壁高さ制限〉を超えた分の寸法〈h〉を※印の寸法に加算してください。
④ユニット前後に壁がある場合の側面方向への連続設置は最大6台として、6台毎に吸込スペース兼通路スペースとして1000mm以上とってください。



(b) 床置室内ユニット

●P140，P224，P280，P450，P560形 **（単位　mm）**

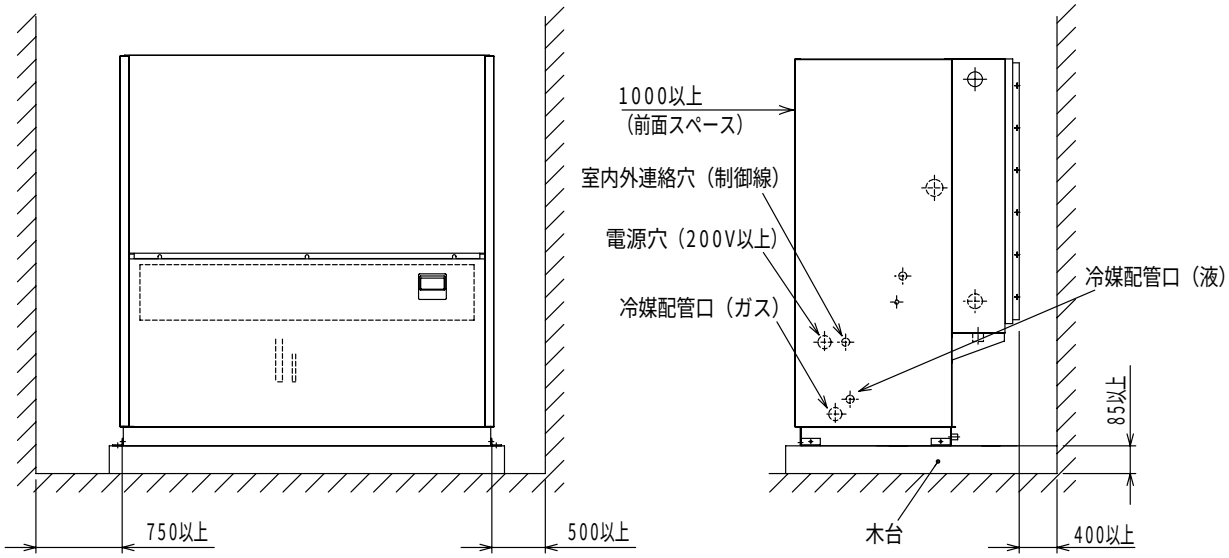
P167，P265，P335，P530，P670-F形（オールフレッシュ用）



●強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため、ならびにエアコンから床への振動伝幡防止のため85mm以上の木台を使用してください。
※本図は、P280形ユニットを示しています。他の機種についても必要スペース寸法は同じです。
※配管、配線図等の据付工事のスペースは別途確保してください。
※オールフレッシュ用は別売プレナムチャンバーは取り付けられません。

●P670，P800形

P1000-F形（オールフレッシュ用）



●強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため、ならびにエアコンから床への振動伝幡防止のため、85mm以上の木台を使用してください。
※配管・配線等の据付工事のスペースは別途確保してください。
※設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

●P1120，P1400，P1600形
P1250，P1600-F形（オールフレッシュ用）

①ユニットを設置する場合には、コンクリートなどのしっかりした基礎の上に図1、2に示すようにユニットを載せてください。また、基礎は床面より100mm以上高くし、水平度を取ってください。（基礎がしっかりしていませんと、振動発生の原因となります。）

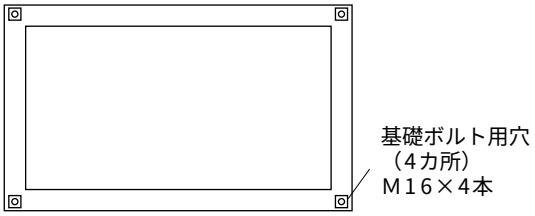


図1　PFAV-P1120, P1400, P1600形基礎図

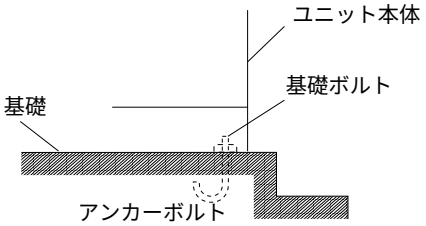
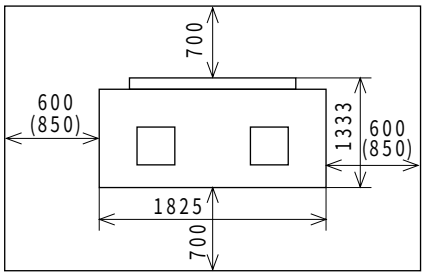


図2　アンカーボルト設置図

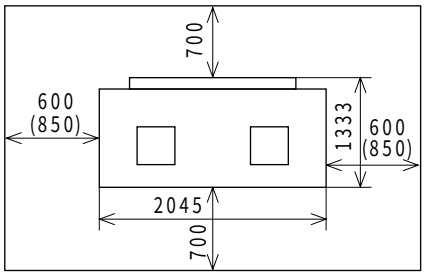
②保守・点検、エアフィルター抜き出し、配管・配線作業が容易にできるように、また、後面吸込口の風路がふさがれないように図3に示したスペースを必ず確保してください。

（ユニット上面より見る）



PFAV-P1120，P1400形
PFAV-P1250，P1600-F形

（ユニット上面より見る）



PFAV-P1600形

注：（　）寸法は送風機軸の引き出しスペースです。PFAV-P1250，P1600-F形は600mmで可能です。
-L(左配管仕様)はユニット左側、-R(右配管仕様)はユニット右側にスペースが必要となります。

図3　サービススペース

⚠警告	**据付けは、質量に十分耐える場所に確実に行ってください。**
	●強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。

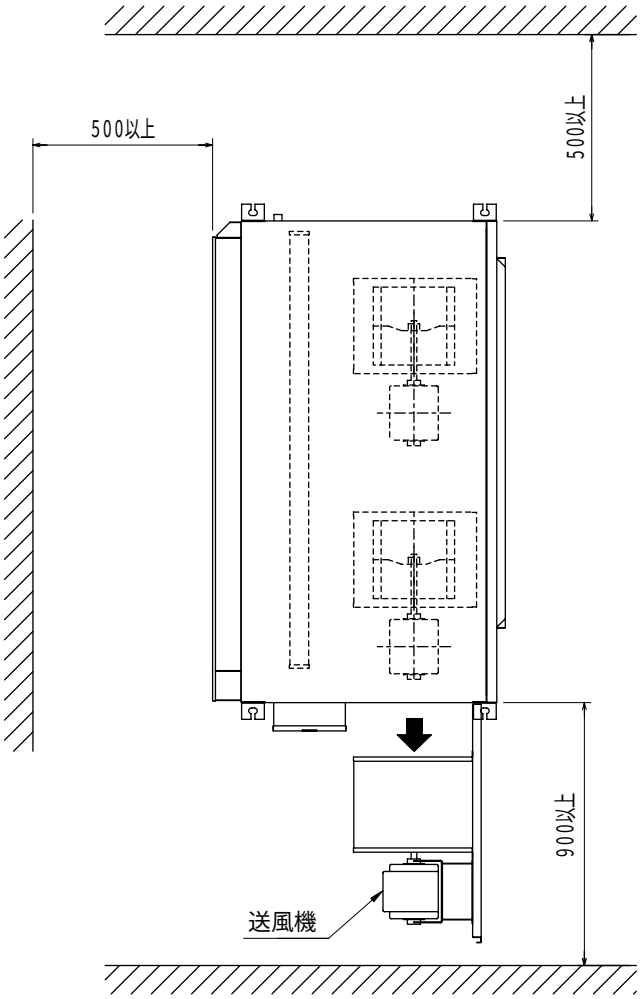
⚠注意

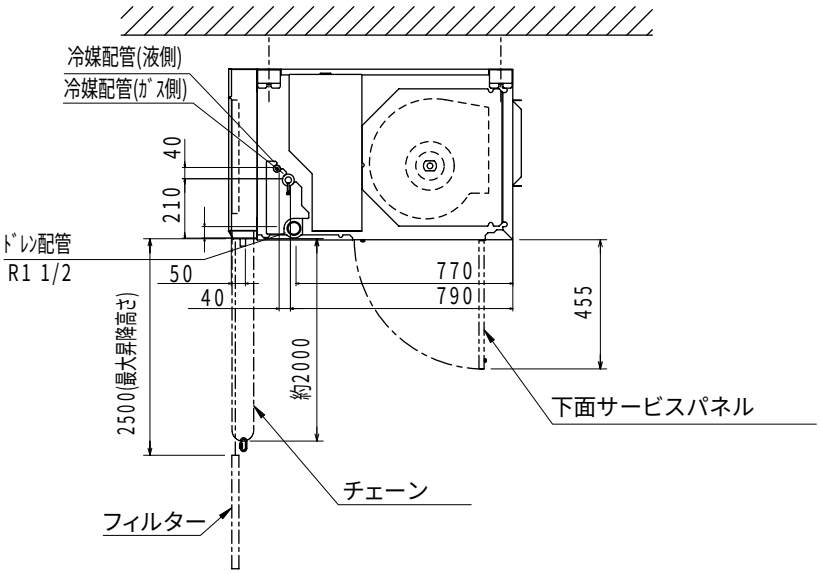
本体が必ず水平になるように据付けてください。

（c）天吊室内ユニット

●P112，P140，P224，P280形

(単位 mm)

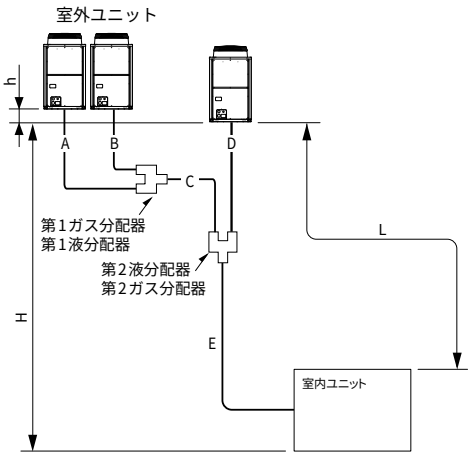


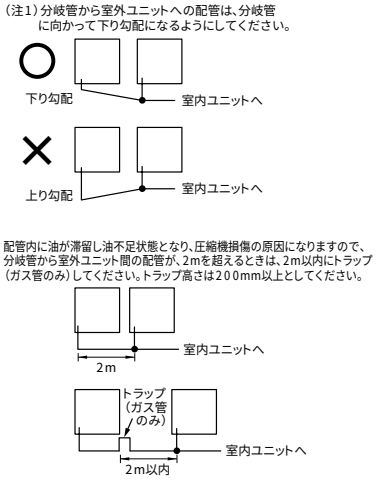


〈12〉配管設計

床置タイプ

1冷媒系統





許容長さ	室外ユニット間	A+B+C+D	10m以下		
	最遠配管長(L)	A(B)+C+E	150m以下（P140形の場合は100m）		
許容高低差	室内ユニット－室外ユニット間高低差 ※1. P125、P140形の場合は30m以下 ※2. P125、P140形の場合は20m以下	H	室外ユニットが上の場合	50m以下※1	
			室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃	40m以下※2（冷房時）
				－5℃≦外気温度＜0℃	15m以下（冷房時）
	室外ユニット－室外ユニット間高低差	h	0.1m以下		

■冷媒分岐キットの選定

室外ユニット間の分配器は必ず右記から選定してください。

別売品の分岐キットを下表より選定してください。（キットの中には液管用、ガス管用がセットになっています。）

室外構成ユニット

セット形名	P560形,P670-F形	P670形	P800形,P1000-F形	P1120形,P1250-F形	P1400形,P1600-F形	P1600形
室外構成ユニット	P280形×2	P400形+P280形	P450形+P400形	P450形+P335形×2	P500形×2+P400形	(P450形+P400形)×2
分岐キット形名	CMY-Y100BK2	CMY-Y100BK2	CMY-Y200BK2	CMY-Y300BK2	CMY-Y300BK2	CMY-Y200BK2×2

※必ず室外分岐キットの据付説明書に従い据付工事を実施してください。
※セット形名P1600形の室外構成ユニットは（P450形＋P400形）×2の2冷媒系統です。

■各部冷媒配管の選定（床置タイプ）

(1)室外第1分配器～室内ユニット間(E)
(2)室外第1分配器～第2分配器間(C)
(3)室外ユニット～第1, 2分配器間（A.B.D）
の各部の配管

サイズを右記表より選定してください。

(1) 室内ユニット～第1分配器間冷媒配管径（室外ユニット配管径）〈単位:mm〉

＜床置タイプ＞

室内形名	系統	接続室外形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P140	－	P140	φ9.52	φ15.88
P224	－	P224	φ9.52	φ19.05
P280	－	P280	φ9.52 ※	φ22.2
P450	－	P450	φ12.7	φ28.58
P560	－	P280	φ15.88	φ28.58
		P280		
P670	－	P400	φ15.88	φ28.58
		P280		
P800	－	P450	φ19.05	φ31.75
		P400		
P1120	－	P450	φ19.05	φ38.1
		P335		
		P335		
P1400	－	P500	φ19.05	φ38.1
		P500		
		P400		
P1600	No.1	P450	φ19.05	φ31.75
		P400		
	No.2	P450	φ19.05	φ31.75
		P400		

※配管長が90m以上の場合にはφ12.7にしてください。

＜床置（オールフレッシュタイプ）＞

室内形名	系統	接続室外形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P167	－	P140	φ9.52	φ15.88
P265	－	P224	φ9.52	φ19.05
P335	－	P280	φ9.52 ※	φ22.2
P530	－	P450	φ12.7	φ28.58
P670	－	P280	φ15.88	φ28.58
		P280		
P1000	－	P450	φ19.05	φ31.75
		P400		
P1250	－	P450	φ19.05	φ38.1
		P335		
		P335		
P1600	－	P500	φ19.05	φ38.1
		P500		
		P400		

※配管長が90m以上の場合にはφ12.7にしてください。

(2) 室外第1分配器～第2分配器間管径〈単位:mm〉

※3台構成の場合のみ

液管サイズ	ガス管サイズ
φ19.05	φ31.75

(3) 第1, 2分配器～室外ユニット間管径〈単位:mm〉

※P560形以上のみ

接続室外形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P280	φ9.52	φ22.2
P335	φ12.7	φ25.4
P400		
P450	φ15.88	φ28.58
P500		

■冷媒追加充てん量

冷媒は工場出荷時、延長配管分は含まれていませんので、各冷媒配管系統ごとに現地にて追加充てんしてください。
またサービス時の為に各液管サイズと長さ、追加充てんした冷媒量を室外ユニットに記入してください。

■冷媒追加充てんの算出方法

- 追加充てん量は延長配管の液管サイズとその長さで計算します。
- 右記要領で冷媒追加充てん量を算出し冷媒を追加充てんしてください。
- 計算結果で0.1kg未満の端数は切上げてください。
  (例22.27kgの場合22.3kgとします。)

〈追加充てん量〉

■冷媒充てん量の計算

液管サイズ φ19.05の総長×0.29	液管サイズ φ15.88の総長×0.16	液管サイズ φ12.7の総長×0.12	液管サイズ φ9.52の総長×0.06	液管サイズ φ6.35の総長×0.024
(m)×0.29(kg/m)	(m)×0.16(kg/m)	(m)×0.12(kg/m)	(m)×0.06(kg/m)	(m)×0.024(kg/m)

接続室内ユニット形名	室内ユニット分
P224,P265-F	3.0kg
P280,P335-F	3.0kg
P450,P530-F	4.5kg
P560,P670-F	5.0kg
P670	5.0kg
P800,P1000-F	6.0kg
P1120,P1250-F	10.0kg
P1400,P1600-F	12.0kg
P1600	14.0kg

※セット形名P140形,P167形の場合、室内ユニット分の追加冷媒量は不要です。

■工場出荷時の封入量

室外ユニット形名	封入量
P140形	5.5kg
P224形	6.5kg
P280形(組合わせ)	
P280形(単独)	9.0kg
P335形	
P400形	
P450形	11.5kg
P500形	

■計算例

室外ユニットがP1400形、床置タイプP1400形で各配管長が下記のような場合

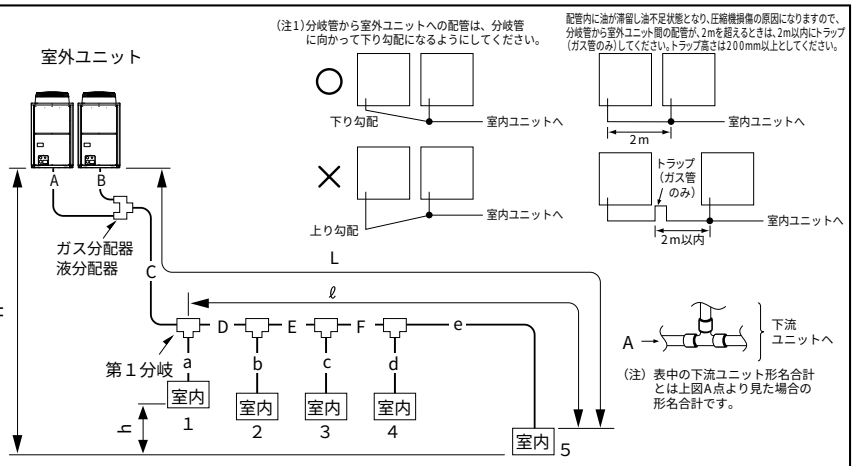
〈例〉 室内：1400形
A ：φ19.05 3m
B ：φ19.05 1m
C ：φ19.05 1m
D ：φ12.7 1m
E ：φ19.05 30m
の時

各液管総長は φ19.05：A+B+C+E=35m
φ12.7 ：D=1m

したがって、
〈計算例〉 追加充てん量 =35×0.29+1×0.12+12.0
=22.3kg

天吊タイプ

ライン分岐方式



許容長さ	配管総延長	A+B+C+D+E+F+a+b+c+d+e	300m以下		
	最遠配管長(L)	A(B)+C+D+E+F+e	150m以下（P140形の場合は100m）		
	第１分岐部以降の最遠配管長(ℓ)	D+E+F+e	40m以下		
許容高低差	室内ユニット－室外ユニット間高低差 ※1. P140形の場合は30m以下 ※2. P140形の場合は20m以下	H	室外ユニットが上の場合	50m以下※1	
			室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃	40m以下※2（冷房時）
				－5℃≦外気温度＜0℃	15m以下（冷房時）
	室外ユニット－室外ユニット間高低差	h	15m以下		

■冷媒分岐キットの選定

ライン分岐は分岐部下流の室内ユニット形名合計により、右記の【表.1】より選定してください。
室外ユニット間の分配器は必ず右記【表.2】から選定してください。

別売品の分岐キットを下表より選定してください。（キットの中には液管用、ガス管用がセットになっています。）

【表.1】冷媒分岐キット

別売品の分岐キットを下表より選定してください。（キットの中には液管用、ガス管用がセットになっています。）

ライン分岐		
下流ユニット形名合計224以下	下流ユニット形名合計225～450	下流ユニット形名合計451以上
CMY-Y102S-D	CMY-Y102L-D1	CMY-Y202-D1

【表.2】室外構成ユニット

セット形名	P560形
室外構成ユニット	P280形×2
分岐キット形名	CMY-Y100BK2

※P451形以上をご使用の場合は、第1分岐部には、必ず、分岐ジョイント（CMY-Y202-D1）以上をご使用ください。
※必ず室外分岐キットの据付説明書に従い据付工事を実施してください。
※セット形名P1600形の室外構成ユニットは（P450形＋P400形）×2の2冷媒系統です。

■各部冷媒配管の選定（天吊タイプ）

(1)室外分配器～第１分岐間(C)
(2)分岐～室内ユニット間
（a.b.c.d.e）
(3)室内分岐～室内分岐間
（D.E.F）
(4)室外ユニット～分配器間
（A.B）
の各部の配管

サイズを右記表より選定してください。

(1) 室外分配器～第1分岐間冷媒配管径（室外ユニット配管径）〈単位:mm〉
＜天吊タイプ＞

室内ユニット形名合計	系統	接続室外形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P224	－	P224	φ9.52	φ19.05
P280	－	P280	φ9.52 ※	φ22.2
P450	－	P450	φ12.7	φ28.58
P560	－	P280	φ15.88	φ28.58
		P280		

※配管長が90m以上の場合にはφ12.7にしてください。

(2) 分岐～室内ユニット間冷媒配管径（室内ユニット配管径）〈単位:mm〉

室内形名	配管径サイズ	
P112形	液　管	φ9.52
	ガス管	φ15.88
P140形	液　管	φ9.52
	ガス管	φ15.88
P224形	液　管	φ9.52
	ガス管	φ19.05
P280形	液　管	φ12.7
	ガス管	φ22.2

(3) 室内分岐～室内分岐間冷媒配管径〈単位:mm〉

下流ユニット形名合計	液管サイズ	ガス管サイズ
P224以下	φ9.52	φ19.05
P225～P336	φ9.52	φ22.2
P337以上	φ12.7	φ25.4

(4) 分配器～室外ユニット間管径〈単位:mm〉
※P560形以上のみ

接続室外形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P280	φ9.52	φ22.2

■冷媒追加充てん量

冷媒は工場出荷時、延長配管分は含まれていませんので、各冷媒配管系統ごとに現地にて追加充てんしてください。
またサービス時の為に各液管サイズと長さ、追加充てんした冷媒量を室外ユニットに記入してください。

■冷媒追加充てんの算出方法

- 追加充てん量は延長配管の液管サイズとその長さで計算します。
- 右記要領で冷媒追加充てん量を算出し冷媒を追加充てんしてください。
- 計算結果で0.1kg未満の端数は切上げてください。
(例15.44kgの場合15.5kgとします。)

〈追加充てん量〉

■冷媒充てん量の計算

液管サイズ φ19.05の総長×0.29	液管サイズ φ15.88の総長×0.16	液管サイズ φ12.7の総長×0.12	液管サイズ φ9.52の総長×0.06	液管サイズ φ6.35の総長×0.024
(m)×0.29(kg/m)	(m)×0.16(kg/m)	(m)×0.12(kg/m)	(m)×0.06(kg/m)	(m)×0.024(kg/m)

セット形名	室内ユニット分
P224形	3.0kg
P280形	3.0kg
P450形	4.5kg
P560形	5.0kg

※セット形名P140形の場合、室内ユニット分の追加冷媒量は不要です。

■工場出荷時の封入量

室外ユニット形名	封入量
P140形	5.5kg
P224形	6.5kg
P280形（組合わせ）	
P280形（単独）	9.0kg
P335形	
P400形	
P450形	11.5kg
P500形	

■計算例

室外ユニットがP560形、天吊タイプP112×5台システム、ライン・ヘッダー複合方式で各配管長が下記のような場合

〈例〉 室内1：112形　A：φ9.52　3m　a：φ9.52　10m
2：112形　B：φ9.52　1m　b：φ9.52　20m
3：112形　C：φ15.88　30m　c：φ9.52　10m
4：112形　D：φ9.52　10m　d：φ9.52　10m
5：112形　E：φ9.52　10m　e：φ9.52　10m
F：φ9.52　10m
の時

各液管総長は φ15.88：C=30m
φ9.52 ：A+B+D+E+F+a+b+c+d+e
=3+1+10+10+10+10+20+10+10+10
=94

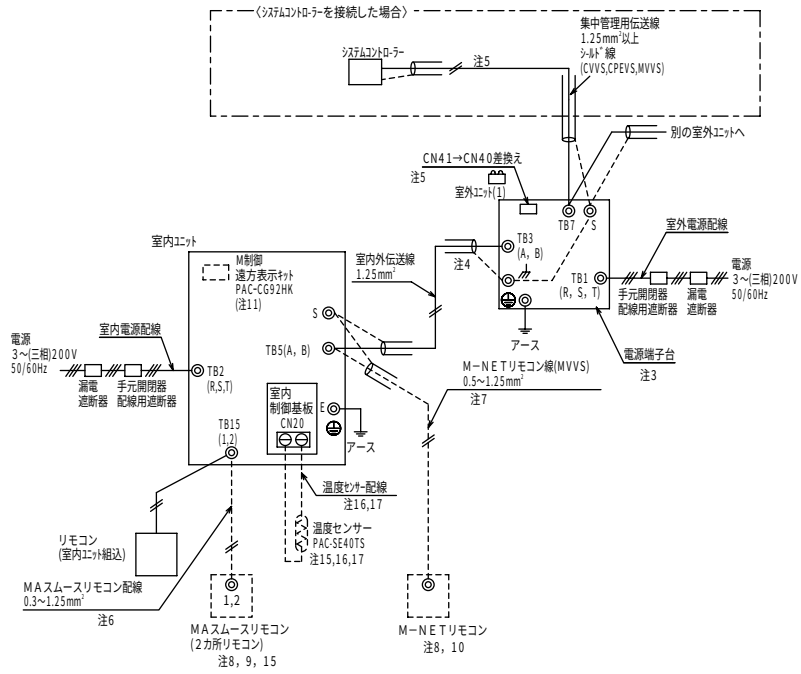
したがって、
〈計算例〉 追加充てん量 =30×0.16+94×0.06+5.0
=15.5kg

〈13〉機外配線図

（1）室外電源配線：個別配線接続

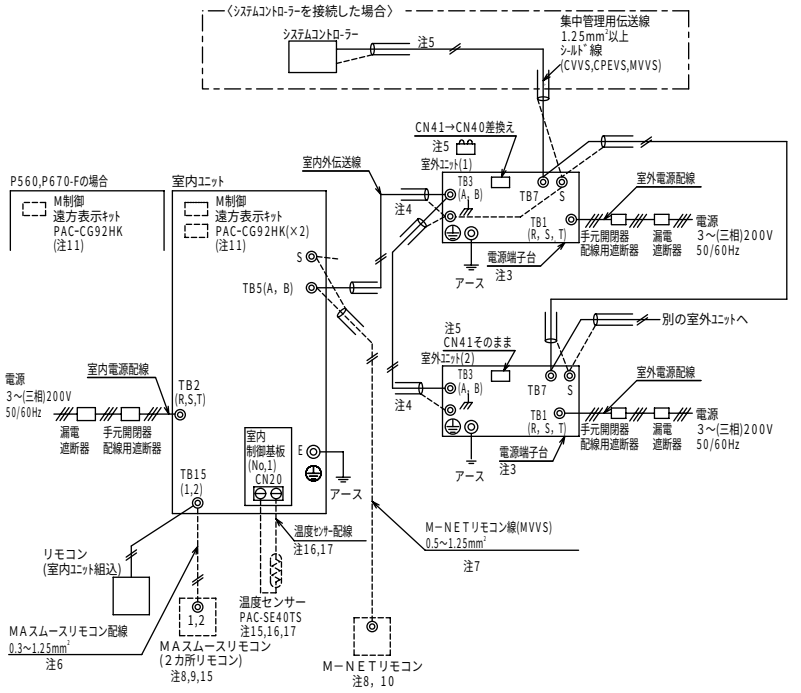
床置形

●P140～P450，P167～P530-F形の場合



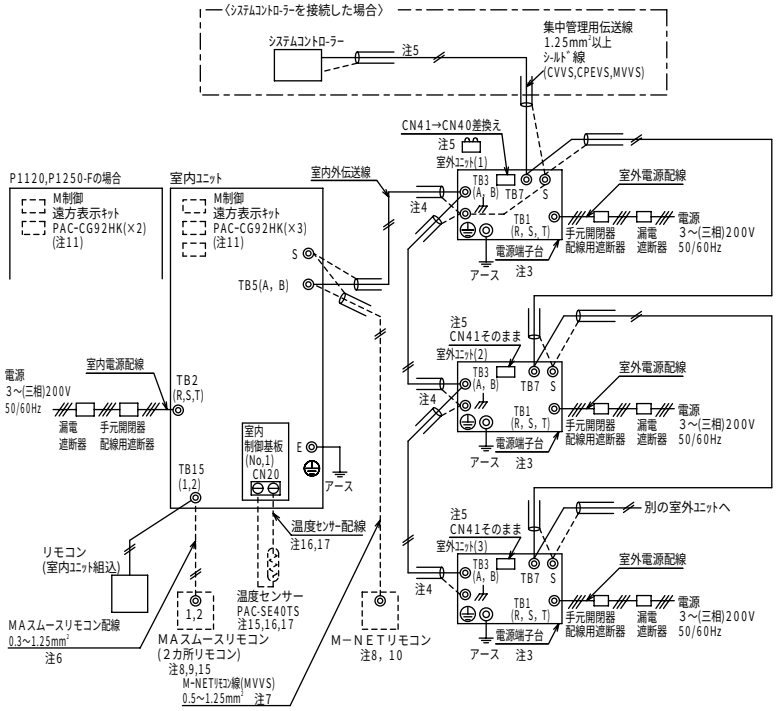
注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊡印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は、端子台TB1に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－NETリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電コネクター（CN41）を（CN40）に差換えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは、必ずコネクターを差換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．MAスムースリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7．M－NETリモコン線が10mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．MAスムースリモコンと他のM－NETリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM－NETリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット（PAC-CG92HK）は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
15．PFAV－P・CM－E－F（オールフレッシュタイプ）の室温制御で温度センサー（PAC-SE40TS）を使用される場合は、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。
※温度センサー（PAC-SE40TS）は別売部品です。
別売MAスムースリモコン（2ヶ所リモコン）を室内に設置される場合は、リモコン内蔵センサーを使用して室温制御可能です。
また、吹出空気温度制御にすることも可能です。詳細は室内ユニットの電気配線図を参照ください。
16．温度センサー配線を12m以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（12m）を使用ください。12mを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線してください。
温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
17．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、300mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

●P560～P800，P670～P1000-F形の場合



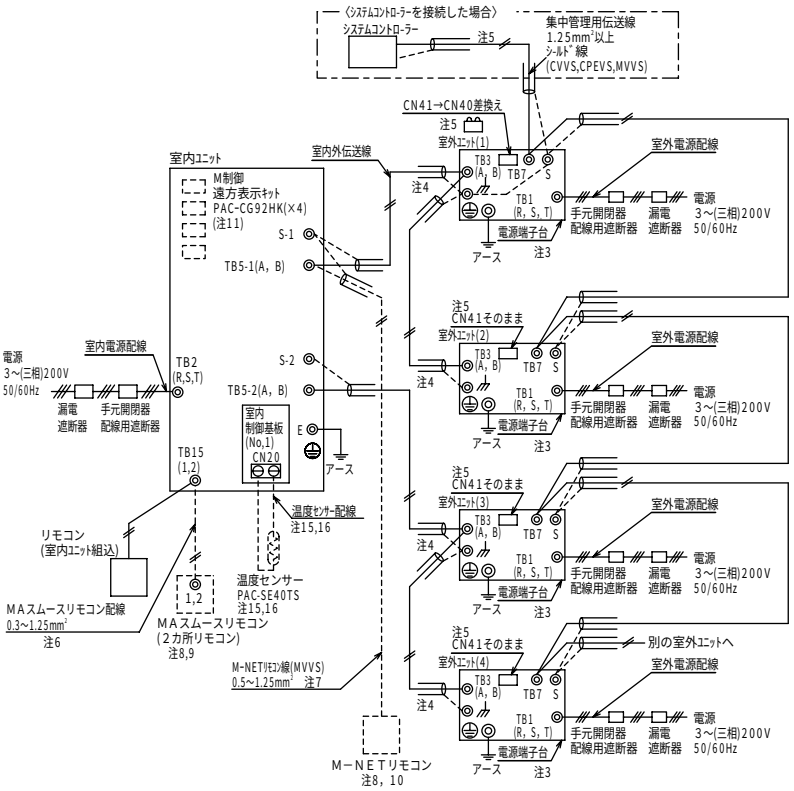
注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊡印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－NETリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電切換コネクター（CN41）を（CN40）へ差替えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．MAスムースリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7．M－NETリモコン線が10mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．MAスムースリモコンと他のM－NETリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM－NETリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
15．PFAV－P・CM－E－F（オールフレッシュタイプ）の室温制御で温度センサー（PAC-SE40TS）を使用される場合は、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。
温度センサー（PAC-SE40TS）は、No．1側の基板に接続してください。
※温度センサー（PAC-SE40TS）は別売部品です。
別売MAスムースリモコン（2ヶ所リモコン）を室内に設置される場合は、リモコン内蔵センサーを使用して室温制御可能です。
また、吹出空気温度制御にすることも可能です。詳細は室内ユニットの電気配線図を参照ください。
16．温度センサー配線を12m以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（12m）を使用ください。12mを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線をしてください。温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
17．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、300mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

●P1120～P1400，P1250～P1600-F形の場合



注1．伝送線は全て２線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊟印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台ＴＢ１に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とＭ－ＮＥＴリモコン線のシールドアースは各々の室内ユニットの端子Ｓ（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、１台の室外ユニットのみで給電コネクター（ＣＮ４１）を（ＣＮ４０）へ差換えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．ＭＡスムースリモコンの配線長は最大２００ｍまで可能です。
7．Ｍ－ＮＥＴリモコン線が１０ｍを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．ＭＡスムースリモコンと他のＭ－ＮＥＴリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のＭＡスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びＭ－ＮＥＴリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．Ｍ制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はＢ種ヒューズを使用する場合について示します。
15．ＰＦＡＶ－Ｐ・ＣＭ－Ｅ－Ｆ（オールフレッシュタイプ）の室温制御で温度センサー（PAC-SE40TS）を使用される場合は、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。
温度センサー（PAC-SE40TS）は、Ｎｏ．１側の基板に接続してください。
※温度センサー（PAC-SE40TS）は別売部品です。
別売ＭＡスムースリモコン（２ヶ所リモコン）を室内に設置される場合は、リモコン内蔵センサーを使用して室温制御可能です。
また、吹出空気温度制御にすることも可能です。詳細は室内ユニットの電気配線図を参照ください。
16．温度センサー配線を１２ｍ以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（１２ｍ）を使用ください。１２ｍを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線をしてください。温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
17．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、３００mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

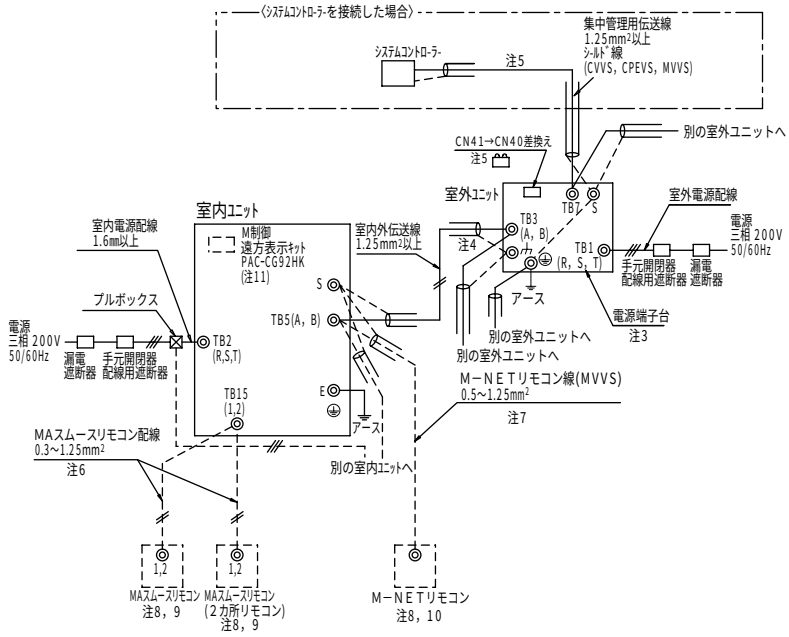
●P1600形の場合



注1．伝送線は全て２線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊟印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台ＴＢ１に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とＭ－ＮＥＴリモコン線のシールドアースは各々の室内ユニットの端子Ｓ（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、１台の室外ユニットのみで給電コネクター（ＣＮ４１）を（ＣＮ４０）へ差換えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．ＭＡスムースリモコンの配線長は最大２００ｍまで可能です。
7．Ｍ－ＮＥＴリモコン線が１０ｍを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．ＭＡスムースリモコンと他のＭ－ＮＥＴリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のＭＡスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びＭ－ＮＥＴリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．Ｍ制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はＢ種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を１２ｍ以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（１２ｍ）を使用ください。１２ｍを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線をしてください。
温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、３００mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

天吊形

●P140～P560形の場合

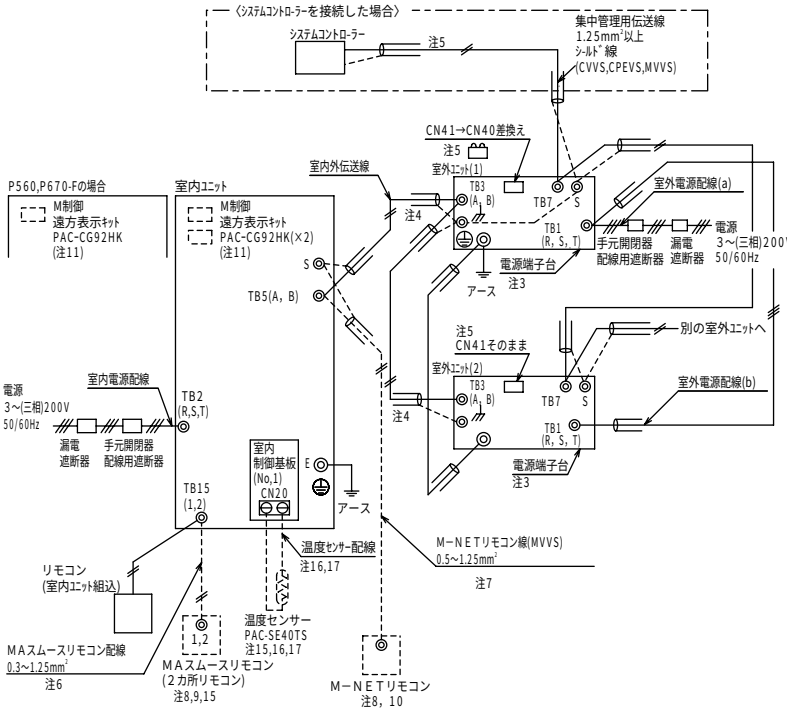


注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊖印は基板差し込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－NETリモコン線のシールドアースは各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電コネクター（CN41）を（CN40）へ差し換えてください。その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差し換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．MAリスムースモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7．M－NETリモコン線が10mを越える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．MAスムースリモコンと他のM－NETリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニットおよびM－NETリモコンのアドレス設定またはシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
14．過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。

（2）室外電源配線：組み合わせユニットでの渡り配線接続

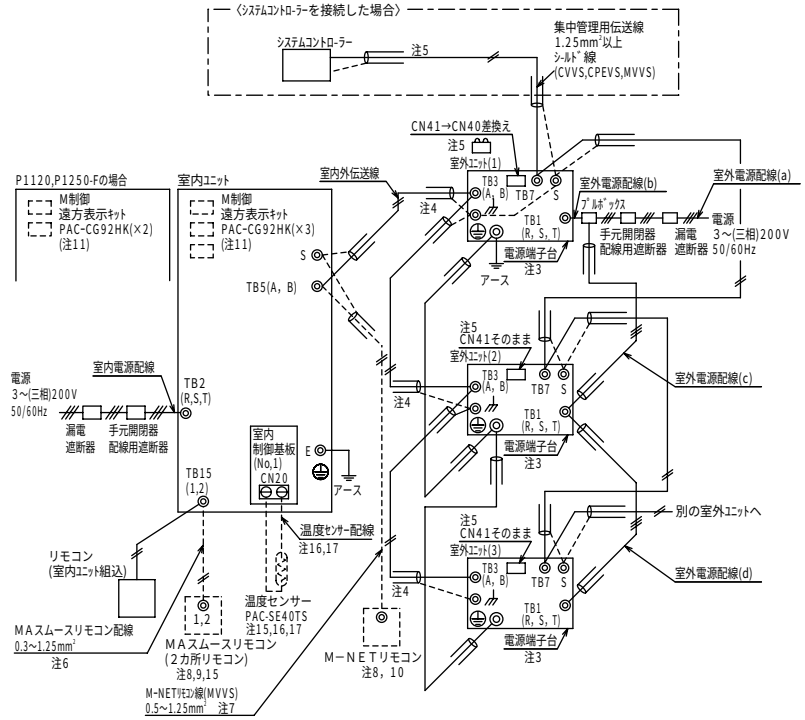
床置形

●P560～P800，P670～P1000-F形の場合



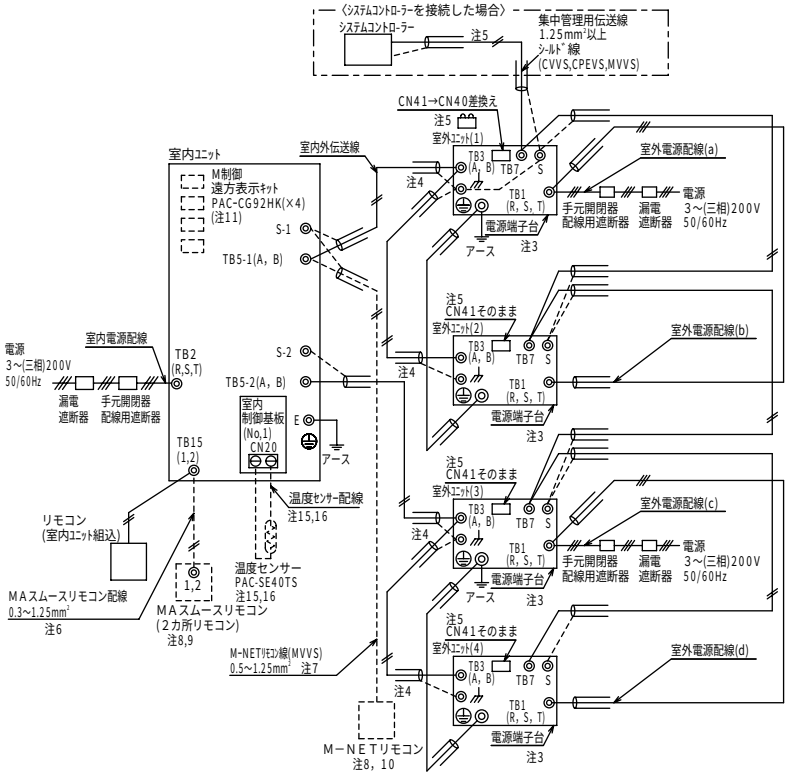
注1．伝送線は全て２線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊖印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台ＴＢ１に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－ＮＥＴリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子Ｓ（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、１台の室外ユニットのみで給電切換コネクター（ＣＮ４１）を（ＣＮ４０）へ差替えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．ＭＡスムースリモコンの配線長は最大２００ｍまで可能です。
7．Ｍ－ＮＥＴリモコン線が１０ｍを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．ＭＡスムースリモコンと他のＭ－ＮＥＴリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のＭＡスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びＭ－ＮＥＴリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はＢ種ヒューズを使用する場合について示します。
15．ＰＦＡＶ－Ｐ・ＣＭ－Ｅ－Ｆ（オールフレッシュタイプ）の室温制御で温度センサー（PAC-SE40TS）を使用される場合は、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。
温度センサー（PAC-SE40TS）は、Ｎｏ．１側の基板に接続してください。
※温度センサー（PAC-SE40TS）は別売部品です。
別売ＭＡスムースリモコン（２ヶ所リモコン）を室内に設置される場合は、リモコン内蔵センサーを使用して室温制御可能です。
また、吹出空気温度制御にすることも可能です。詳細は室内ユニットの電気配線図を参照ください。
16．温度センサー配線を１２ｍ以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（１２ｍ）を使用ください。１２ｍを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線をしてください。
温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
17．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、３００mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

●P1120～P1400，P1250～P1600-F形の場合



注1．伝送線は全て２線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊖印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台ＴＢ１に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－ＮＥＴリモコン線のシールドアースは各々の室内ユニットの端子Ｓ（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、１台の室外ユニットのみで給電コネクター（ＣＮ４１）を（ＣＮ４０）へ差換えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．ＭＡスムースリモコンの配線長は最大２００ｍまで可能です。
7．Ｍ－ＮＥＴリモコン線が１０ｍを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．ＭＡスムースリモコンと他のＭ－ＮＥＴリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のＭＡスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びＭ－ＮＥＴリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はＢ種ヒューズを使用する場合について示します。
15．ＰＦＡＶ－Ｐ・ＣＭ－Ｅ－Ｆ（オールフレッシュタイプ）の室温制御で温度センサー（PAC-SE40TS）を使用される場合は、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。
温度センサー（PAC-SE40TS）は、Ｎｏ．１側の基板に接続してください。
※温度センサー（PAC-SE40TS）は別売部品です。
別売ＭＡスムースリモコン（２ヶ所リモコン）を室内に設置される場合は、リモコン内蔵センサーを使用して室温制御可能です。
また、吹出空気温度制御にすることも可能です。詳細は室内ユニットの電気配線図を参照ください。
16．温度センサー配線を１２ｍ以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（１２ｍ）を使用ください。１２ｍを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線をしてください。
温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
17．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、３００mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

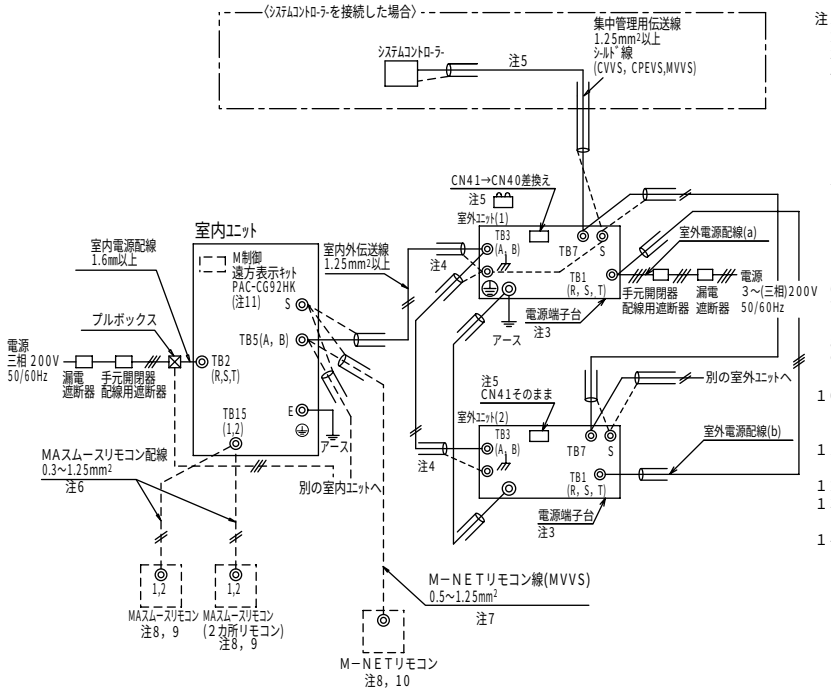
●P1600形の場合



注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊖印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－NETリモコン線のシールドアースは各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電コネクター（CN41）を（CN40）へ差換えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．MAスムースリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7．M－NETリモコン線が10mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．MAスムースリモコンと他のM－NETリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM－NETリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を12m以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（12m）を使用ください。12mを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線をしてください。
温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、300mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

天吊形

●P560形の場合



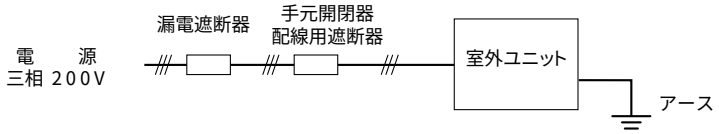
注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊖印は基板差し込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－NETリモコン線のシールドアースは各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電コネクター（CN41）を（CN40）へ差し換えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差し換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．MAスムースリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7．M－NETリモコン線が10mを越える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．MAスムースリモコンと他のM－NETリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニットおよびM－NETリモコンのアドレス設定またはシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
14．過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。

（3）主電源の配線太さおよび開閉器容量

（a）個別配線接続

●配線系統図（例）

●室外ユニット

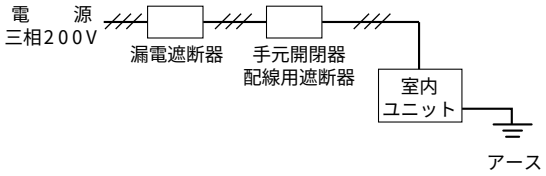


主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名	室外構成ユニット	最小太さ（mm²）		手元開閉器		配線遮断器（A）	漏電遮断器 ※1※2	最大電流（A）
		幹線	接地線	開閉器容量（A）	過電流保護器（A）※3			
P140形	ー	5.5以上	1.6mm以上	30	30	30	30A 30mAまたは100mA　0.1s以下	17.9
P224形	ー	8以上	3.5以上	60	40	40	40A 30mAまたは100mA　0.1s以下	25.8
P280形	ー	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	36.9
P450形	ー	22以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	59.5
P560形	P280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	36.6
	P280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	36.6
P670形	P400形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	56.6
	P280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	41.5
P800形	P450形	22以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	57.1
	P400形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	56.6
P1120形	P450形	22以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	57.4
	P335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	44.3
	P335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	44.3
P1400形	P500形	38以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	60.1
	P500形	38以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	60.1
	P400形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	51.9
P1600形 ※4	P450形	22以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	57.1
	P400形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	56.6
	P450形	22以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	57.1
	P400形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	56.6

（注）
※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。
※4.セット形名P1600形の室外構成ユニットは(P450形＋P400形)×2の2冷媒系統です。

●室内ユニット



主電源の配線太さおよび開閉器容量

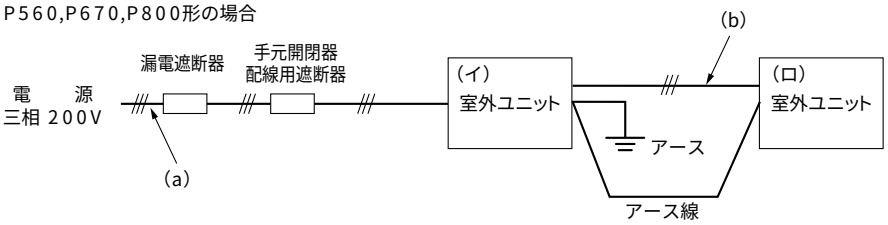
形　名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器	
PFAV-P140CM-E PFAV-P167CM-E-F ※2	0.75kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	15A(NV30-C(当社))※3	15A	15A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	15A(NF30-C(当社))
	1.5kW	1.6㎜	1.6㎜	15A(NV30-C(当社))※3	15A	15A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	15A(NF30-C(当社))
PFAV-P224,P280CM-E PFAV-P265,P335,P530CM-E-F ※2	1.5kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	15A(NV30-C(当社))※3	15A	15A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	15A(NF30-C(当社))
	2.2kW	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※3	30A	20A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
PFAV-P450CM-E PFAV-P670CM-E-F ※2	2.2kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※3	30A	20A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	3.7kW	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※3	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
PFAV-P560CM-E	3.7kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※3	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	5.5kW	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※4	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
PFAV-P670CM-E	3.7kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※3	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	5.5kW	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※4	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
	7.5kW	8㎜²	5.5㎜²	100A(NV100-C(当社))※5	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
	11kW	14㎜²	8㎜²	125A(NV125-C(当社))※5	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
PFAV-P800CM-E	5.5kW ※1	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※4	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
	7.5kW	8㎜²	5.5㎜²	100A(NV100-C(当社))※5	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
	11kW	14㎜²	8㎜²	125A(NV125-C(当社))※5	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
PFAV-P1000CM-E-F	2.2kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※3	30A	20A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	3.7kW	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※3	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
PFAV-P1120CM-E-L,R	5.5kW	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※4	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
	7.5kW ※1	8㎜²	5.5㎜²	100A(NV100-C(当社))※5	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
	11kW	14㎜²	8㎜²	125A(NV125-C(当社))※5	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
PFAV-P1250CM-E-F-L,R ※2	5.5kW ※1	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※4	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
PFAV-P1400CM-E-L,R	7.5kW	8㎜²	5.5㎜²	100A(NV100-C(当社))※5	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
	11kW ※1	14㎜²	8㎜²	125A(NV125-C(当社))※5	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
	15kW	22㎜²	8㎜²	125A(NV125-C(当社))※5	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
PFAV-P1600CM-E-L,R	7.5kW	8㎜²	5.5㎜²	100A(NV100-C(当社))※5	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
	11kW ※1	14㎜²	8㎜²	125A(NV125-C(当社))※5	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
	15kW	22㎜²	8㎜²	125A(NV125-C(当社))※5	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
	18.5kW	38㎜²	8㎜²	125A(NV125-C(当社))※5	200A	150A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
PFAV-P1600CM-E-F-L,R ※2	5.5kW ※1	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※4	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
PCAV-P112CM-E･PCAV-P140CM-E PCAV-P224CM-E･PCAV-P280CM-E	―	1.6㎜	1.6㎜ ※6	15A(NV30-C(当社))※3	15A	15A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	15A(NF30-C(当社))

※1　標準仕様の電動機出力を示します。
※2　電動機の変更はできません。
※3　漏電遮断器は感度30mA　0.1ｓ以下を使用ください。
※4　漏電遮断器は感度100mA　0.1ｓ以下を使用ください。
※5　漏電遮断器は感度100～200mA　0.1ｓ以下を使用ください。
※6　アース接続は、各室内ユニット個別に配線してください。

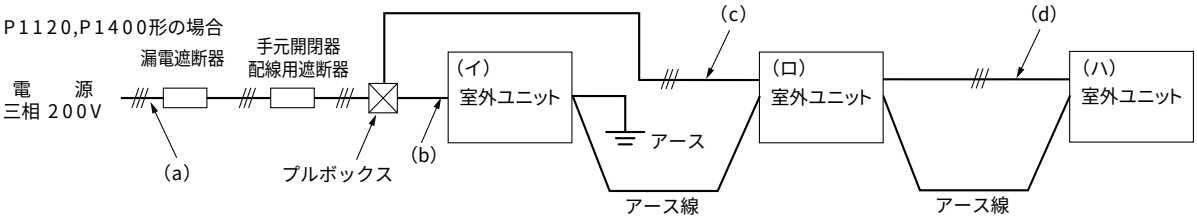
(b) 組合わせユニットでの渡り配線接続

●配線系統図（例）

P560,P670,P800形の場合

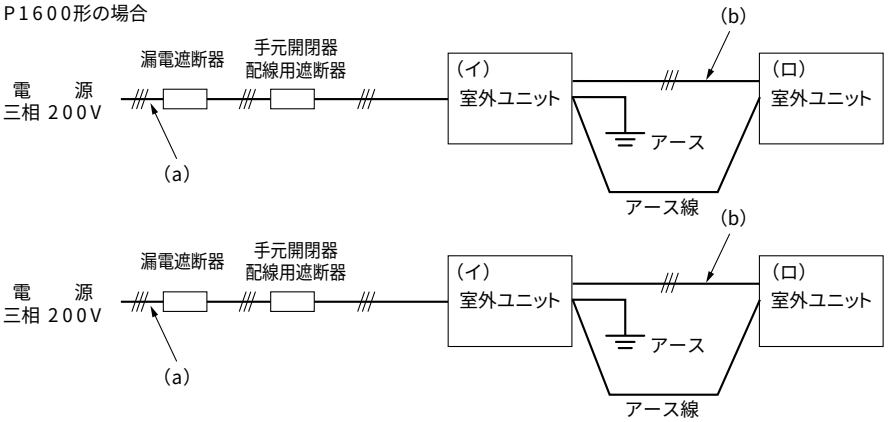


P1120,P1400形の場合



注1.電源配線の第1分岐にはプルボックスを用いてください。（ユニットの電源端子台を用いた渡り配線は行わないでください。）
電源配線の第2分岐については、ユニットの電源端子台を用いた渡り配線を行ってください。

P1600形の場合



注2.セット形名P1600形の室外構成ユニットは(P450形＋P400形)×2の2冷媒系統となりますので渡り配線接続時は
(P450形＋P400形)×2の2系統としてください。

主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名	室外構成ユニット	最小太さ（mm²）		手元開閉器		配線遮断器（A）	漏電遮断器 ※1※2	最大電流（A）
		幹線	接地線	開閉器容量（A）	過電流保護器（A）※3			
P560形	(イ)P280形	(a)38以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA 0.1s以下	73.2
	(ロ)P280形	(b)14以上 ※4						
P670形	(イ)P400形	(a)60以上	5.5以上	100	100	100	100A 100mA 0.1s以下	98.1
	(ロ)P280形	(b)14以上 ※5						
P800形	(イ)P450形	(a)60以上	8.0以上	125	125	125	125A 100mA 0.1s以下	113.7
	(ロ)P400形	(b)22以上 ※5						
P1120形	プルボックス	(a)100以上	8.0以上	150	150	150	150A 100mA 0.1s以下	146.0
	(イ)P450形	(b)22以上 ※5						
	(ロ)P335形	(c)60以上						
	(ハ)P335形	(d)22以上 ※5						
P1400形	プルボックス	(a)150以上	14以上	200	200	200	200A 100mA 0.1s以下	172.1
	(イ)P500形	(b)38以上						
	(ロ)P500形	(c)60以上						
	(ハ)P400形	(d)22以上 ※5						
P1600形 ※6	(イ)P450形	(a)60以上	8.0以上	125	125	125	125A 100mA 0.1s以下	113.7
	(ロ)P400形	(b)22以上 ※5						
	(イ)P450形	(a)60以上	8.0以上	125	125	125	125A 100mA 0.1s以下	113.7
	(ロ)P400形	(b)22以上 ※5						

※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。
※4.分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。
※5.分岐後の配線長さが8mを超える場合は、38mm²の配線径をご使用ください。
※6.セット形名P1600形の室外構成ユニットは(P450形＋P400形)×2の2冷媒系統です。

⚠警告

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、火災等の原因になります。

⚠注意

電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器が取付けられていないと感電の原因になります。

⚠注意

正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器＜開閉器＋B種ヒューズ＞・配線用遮断器）以外は使用しないでください。規定以上の容量のブレーカーを使用すると故障や火災の原因になります。

（4）制御配線の種類と許容長

制御線配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。
また、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

①伝送線（M-NET伝送線）

配線の種類	対象施設	全ての施設
	種　類	シールド線 CVVS・CPEVS・MVVS
	線　数	2心ケーブル
	線　径	1.25mm²以上
室内外伝送線最遠長		最大200m
集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長 （室外ユニットを経由した最遠長）		最大500m ＊集中管理用伝送線に設置される伝送線用給電ユニットから各室外ユニットおよびシステムコントローラーまでの配線長は最大200m

②リモコン線

		MAリモコン（注1）	M-NETリモコン（注2）
配線の種類	種　類	VCTF,VCTFK,CVV CVS,VVR,VVF,VCT	シールド線　MVVS
	線　数	2心ケーブル	2心ケーブル
	線　径	0.3～1.25mm²（注3）	0.5～1.25mm²（注3） （0.75～1.25mm²）（注4）
総延長		最大200m	10mを超える部分は、 室内外伝送線最遠長の内数としてください

（注1）MAリモコンとは、MAスムースリモコンおよびワイヤレスリモコンを示します。
（注2）M－NETリモコンとは、MEリモコンおよびM－NETコンパクトリモコンを示します。
（注3）作業上、0.75mm² までの線径を推奨します。
（注4）コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、(　)内の線径としてください。

〈14〉取付部品

（1）取付可能部品表

（a）室内ユニット適用表

（ア）床置PFAV形

標準用

室内ユニット形名		PFAV-P140CM-E	PFAV-P224CM-E	PFAV-P280CM-E	PFAV-P450CM-E	PFAV-P560CM-E
加熱器	蒸気・温水ヒーター（注2）	PAC-CG41XH(蒸気19.0kW,温水18.0kW)	PAC-CG42XH(蒸気31.5kW,温水28.0kW)	PAC-CG43XH(蒸気37.5kW,温水35.5kW)	PAC-CG44XH(蒸気60.0kW,温水56.0kW)	PAC-CG45XH(蒸気75.0kW,温水71.0kW)
	補助電気ヒーター	PAC-CE41EH（2.6kW）	PAC-CE42EH（4.2kW）	PAC-CE43EH（5.2kW）	PAC-CE49EH（8.4kW）	PAC-CE50EH（10.4kW）
加湿器（注1）	透湿膜	PAC-CE31TF（2.3kg/h）	PAC-CE32TF（3.0kg/h）	PAC-CE33TF（4.1kg/h）	PAC-CE39TF（6.0kg/h）	PAC-CE40TF（8.6kg/h）
	蒸気スプレー	PAC-CG03SS（3.0kg/h）	PAC-CG03SS（4.0kg/h）	PAC-CG03SS（5.0kg/h）	PAC-CG09SS（6.0kg/h）	PAC-CG10SS（8.0kg/h）
	ベーパーパン	PAC-CG31VP（2.6kg/h）	PAC-CG33VP（5.2kg/h）		PAC-CG35VP(7.8kg/h)	
風路部品	プレナム	PAC-CC81PL	PAC-CC82PL	PAC-CC83PL	PAC-CC84PL	PAC-CC85PL
	吸込ダクトフランジ	PAC-CE71DF	PAC-CE72DF	PAC-CE73DF	PAC-CE79DF	PAC-CE80DF
	外気取入フランジ	PAC-CG73GF			PAC-CG75GF	
エアフィルター	フィレドンフィルター	PAC-CJ71FF	PAC-CJ72FF	PAC-CJ73FF	PAC-CJ79FF	PAC-CJ80FF
	予備フィルター	PAC-CF81YF	PAC-CF82YF	PAC-CF83YF	PAC-CF89YF	PAC-CF90YF
	高性能フィルター(NBS90%)	PAC-CF91AF	PAC-CF92AF	PAC-CF93AF	PAC-CF94AF	PAC-CF95AF
	中性能フィルター(NBS65%)	PAC-CF61AF	PAC-CF62AF	PAC-CF63AF	PAC-CF64AF	PAC-CF65AF
	中・高性能フィルターボックス	PAC-CC71TB	PAC-CC72TB	PAC-CC73TB	PAC-CC74TB	PAC-CC75TB
	クリーンルーム用フィルターユニット	PAC-CC91CLB	PAC-CC92CLB	PAC-CC93CLB	—	—
	クリーンルーム用吹出ダクトフランジ	PAC-TS04FD	PAC-TS05FD	PAC-TS08FD	—	—
	HEPAフィルター	PAC-CF31CLF	PAC-CF32CLF	PAC-CF33CLF	—	—
	フィルターユニット(再生型オイルフィルター用)	PAC-CE11UTB	PAC-CE12UTB	PAC-CE13UTB	PAC-CE19UTB	PAC-CE20UTB
	フィルターユニット(使い捨て型オイルフィルター用)	PAC-CE21UTB	PAC-CE22UTB	PAC-CE23UTB	PAC-CE29UTB	PAC-CE30UTB
	オイルフィルター(ろ材交換用5枚入り)	PAC-CE01UF	PAC-CE02UF	PAC-CE03UF	PAC-CE09UF	PAC-CE10UF
	エリミネーター（ビニロック）	—				
	エリミネーター（SUS）	—				
電気部品	設備用MAスムースリモコン	PAR-25MA-SE				
	ワイヤレスリモコン	PAR-FL39M/FA31M				
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS				
	進相コンデンサー	PAC-CP31～36CA（注4）				
	進相コンデンサー取付アタッチメント	PAC-CG85CAA				
	M制御遠方表示キット	PAC-CG92HK				
	遠方操作キット（注3）	PAC-CG93SK				
その他	木台	PAC-CQ30MD	PAC-CQ31MD	PAC-CQ32MD	PAC-CG94MD	PAC-CG95MD

注1. 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房時の加湿はできません。
注2. ヒートポンプ暖房または蒸気・温水による暖房の切替運転になります。ヒートポンプ暖房または蒸気・温水による暖房を同時に運転することはできません。冷房運転では使用できません。
注3. 遠方操作キット組込時は、M制御遠方表示キット（冷媒系統毎）の同時組込みが必要です。
注4. 6-144ページの進相コンデンサー適用表を参照ください。

室内ユニット形名		PFAV-P670CM-E	PFAV-P800CM-E	PFAV-P1120CM-E	PFAV-P1400CM-E	PFAV-P1600CM-E
加熱器	蒸気・温水ヒーター（注2）	PAC-CG47XH(蒸気145kW,温水129kW)	PAC-CG47XH(蒸気154kW,温水144kW)	受注対応	受注対応	受注対応
	補助電気ヒーター	PAC-CE46EH(25kW)	PAC-CE46EH(25kW)	—	—	—
加湿器（注1）	透湿膜	—		—	—	—
	蒸気スプレー	PAC-CL35SS(15.2kg/h)（注4）		受注対応	受注対応	受注対応
	ベーパーパン	PAC-CM08VP(10.4kg/h)		受注対応	受注対応	受注対応
風路部品	プレナム	PAC-CC87PL		—	—	—
	吸込ダクトフランジ	付		—	—	—
	外気取入フランジ	—		—	—	—
エアフィルター	フィレドンフィルター	受注対応		受注対応	受注対応	受注対応
	予備フィルター	PAC-CQ61YF		—	—	—
	エリミネーター（ビニロック）	PAC-CM36EN		受注対応	受注対応	受注対応
	エリミネーター（SUS）	PAC-CM37EN		受注対応	受注対応	受注対応
電気部品	設備用MAスムースリモコン	PAR-25MA-SE				
	ワイヤレスリモコン	PAR-FL39M/FA31M				
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS				
	進相コンデンサー	PAC-CP34～37CA（注5）		受注対応	受注対応	受注対応
	進相コンデンサー取付アタッチメント	PAC-CP82CA		—	—	—
	M制御遠方表示キット	PAC-CG92HK				
	遠方操作キット（注3）	PAC-CG93SK				受注対応
その他	木台	—		—	—	—

注1. 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房時の加湿はできません。
注2. ヒートポンプ暖房または蒸気・温水による暖房の切替運転になります。ヒートポンプ暖房または蒸気・温水による暖房を同時に運転することはできません。冷房運転では使用できません。
注3. 遠方操作キット組込時は、M制御遠方表示キット（冷媒系統毎）の同時組込みが必要です。
注4. 必ずエリミネーター(PAC-CM36・37EN)を併用してください。
注5. 6-144ページの進相コンデンサー適用表を参照ください。

オールフレッシュ用

室内ユニット形名		PFAV-P167CM-E-F	PFAV-P265CM-E-F	PFAV-P335CM-E-F	PFAV-P530CM-E-F	PFAV-P670CM-E-F
加熱器（注1）	蒸気・温水ヒーター	PAC-CG41XH(蒸気16kW,温水16kW)	PAC-CG42XH(蒸気28kW,温水26kW)	PAC-CG43XH(蒸気32kW,温水32kW)	PAC-CG44XH(蒸気51.5kW,温水51.5kW)	PAC-CG45XH(蒸気64.5kW,温水64.5kW)
加湿器（注2）	透湿膜	PAC-CE31TF(2.2kg/h)	PAC-CE32TF(2.7kg/h)	PAC-CE33TF(3.9kg/h)	PAC-CE39TF(5.4kg/h)	PAC-CE40TF(7.8kg/h)
	蒸気スプレー	PAC-CG03SS(3.0kg/h)	PAC-CG03SS(4.0kg/h)	PAC-CG03SS(5.0kg/h)	PAC-CG09SS(6.0kg/h)	PAC-CG10SS(8.0kg/h)（注3）
	ベーパーパン	PAC-CG31VP(2.6kg/h)	PAC-CG33VP(5.2kg/h)		PAC-CG40VP(7.8kg/h)	
エアフィルター	フィレドンフィルター	PAC-CJ71FF	PAC-CJ72FF	PAC-CJ73FF	PAC-CJ79FF	PAC-CJ80FF
	予備フィルター	PAC-CF81YF	PAC-CF82YF	PAC-CF83YF	PAC-CF89YF	PAC-CF90YF
電気部品	設備用MAスムースリモコン	PAR-24MA-SE				
	ワイヤレスリモコン	PAR-FL39M/FA31M				
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS				
	進相コンデンサー	PAC-CP31～34CA（注5）				
	進相コンデンサー取付アタッチメント	PAC-CG85CAA				
	M制御遠方表示キット	PAC-CG92HK				
	遠方操作キット（注4）	PAC-CG93SK				
その他	木台	PAC-CQ30MD	PAC-CQ31MD	PAC-CQ32MD	PAC-CG94MD	PAC-CG95MD

注1．ヒートポンプ暖房または蒸気・温水による暖房の切替運転になります。ヒートポンプ暖房と蒸気・温水暖房を同時に運転することはできません。能力値は吸込空気乾球温度7℃の場合を示します。冷房運転では使用できません。
注2．加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房時の加湿はできません。
注3．必ずエリミネーター(PAC-CM36・37EN)を併用してください。
注4．遠方操作キット組込時は、M制御遠方表示キット（冷媒系統毎）の同時組込みが必要です。
注5．6-144ページの進相コンデンサー適用表を参照ください。

室内ユニット形名		PFAV-P1000CM-E-F	PFAV-P1250CM-E-F	PFAV-P1600CM-E-F
加熱器（注1）	蒸気・温水ヒーター	PAC-CG47XH(蒸気123kW,温水106kW)	受注対応	受注対応
加湿器（注2）	透湿膜	―	―	―
	蒸気スプレー	PAC-CL35SS(15.2kg/h)（注4）	受注対応	受注対応
	ベーパーパン	PAC-CM08VP(10.4kg/h)	受注対応	受注対応
エアフィルター	フィレドンフィルター	受注対応	受注対応	受注対応
	予備フィルター	PAC-CQ61YF	―	―
	エリミネーター（ビニロック）	PAC-CM36EN	受注対応	受注対応
	エリミネーター（SUS）	PAC-CM37EN	受注対応	受注対応
電気部品	設備用MAスムースリモコン	PAR-24MA-SE		
	ワイヤレスリモコン	PAR-FL39M/FA31M		
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS		
	進相コンデンサー	PAC-CP33～35CA（注5）	受注対応	受注対応
	進相コンデンサー取付アタッチメント	PAC-CP82CA	―	―
	M制御遠方表示キット	PAC-CG92HK		
	遠方操作キット（注3）	PAC-CG93SK		
その他	木台	―	―	―

注1．ヒートポンプ暖房または蒸気・温水による暖房の切替運転になります。ヒートポンプ暖房と蒸気・温水暖房を同時に運転することはできません。能力値は吸込空気乾球温度7℃の場合を示します。冷房運転では使用できません。
注2．加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房時の加湿はできません。
注3．遠方操作キット組込時は、M制御遠方表示キット（冷媒系統毎）の同時組込みが必要です。
注4．必ずエリミネーター(PAC-CM36・37EN)を併用してください。
注5．6-144ページの進相コンデンサー適用表を参照ください。

（イ）天吊PCAV形

室内ユニット形名		PCAV-P112CM-E	PCAV-P140CM-E	PCAV-P224CM-E	PCAV-P280CM-E
風路部品	プレナムチャンバー	PAC-CE81PL		PAC-CE82PL	
	円形ダクトフランジ	PAC-CE83DF		PAC-CE84DF	
	フレキシブルダクト	PAC-CE85FD			
エアフィルター	昇降フィルターボックス(PS-150用)（注2）	PAC-CE86TB		PAC-CE87TB	
	昇降フィルターボックス(オイルフィルター用)（注2）	PAC-CE88TB		PAC-CE89TB	
加熱器（注1）	蒸気ヒーター	PAC-CE91SH		PAC-CE92SH	
電気部品	設備用MAスムースリモコン	PAR-24MA-SE			
	ワイヤレスリモコン	PAR-FL39M/FA31M			
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS			
	M制御遠方表示キット	PAC-CG92HK			

注1．ヒートポンプ暖房または蒸気による暖房の切替運転になります。ヒートポンプ暖房と蒸気暖房を同時に運転することはできません。冷房運転では使用できません。
注2．必須別売部品です。（フィルター付属）どちらか一方の手配が必要です。

●静風圧部品標準仕様表

床置標準タイプ					
室内ユニット形名	電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
PFAV-P140CM-E	0.75kW全閉外扇形	A180-20	A50	A可変24	3.6A
PFAV-P224CM-E	1.5kW全閉外扇形	A224-20	A56	A可変24	6.5A
PFAV-P280CM-E	1.5kW全閉外扇形	A212-20	A55	A可変24	6.5A
PFAV-P450CM-E	2.2kW全閉外扇形	B250-32	B46	B118-28	9.0A
PFAV-P560CM-E	3.7kW全閉外扇形	2B236-32	B44	2B118-28	15A
PFAV-P670CM-E	3.7kW全閉外扇形	2B300-32	B53	2B125-28	15A
PFAV-P800CM-E	5.5kW全閉外扇形	2B300-32	B53	2B145-38	22.5A
PFAV-P1120CM-E	7.5kW防滴保護形	2B400-42	B99	2B200-38	29A
PFAV-P1400CM-E	11kW防滴保護形	2C300-42	C88	2C165-42	49A
PFAV-P1600CM-E	11kW防滴保護形	2C355-42	C92	2C180-42	49A

床置オールフレッシュタイプ					
室内ユニット形名	電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
PFAV-P167CM-E-F	0.75kW全閉外扇形	A224-20	A53	A可変24	3.6A
PFAV-P265CM-E-F	1.5kW全閉外扇形	A280-20	A59	A可変24	6.5A
PFAV-P335CM-E-F	1.5kW全閉外扇形	A280-20	A59	A可変24	6.5A
PFAV-P530CM-E-F	1.5kW全閉外扇形	B280-32	B52	B118-24	9.0A
PFAV-P670CM-E-F	2.2kW全閉外扇形	B300-32	B49	B118-28	15A
PFAV-P1000CM-E-F	2.2kW全閉外扇形	2B315-32	B56	2B125-28	22.5A
PFAV-P1250CM-E-F	5.5kW全閉外扇形	2B400-42	B95	2B150-38	29A
PFAV-P1600CM-E-F	5.5kW全閉外扇形	2B400-42	B97	2B165-38	49A

●進相コンデンサー適用表

進相コンデンサー形名	電動機出力（kW）		静電容量（μF）
	50Hz	60Hz	
PAC-CP31CA	—	0.75	20
PAC-CP32CA	0.75	1.5	30
PAC-CP33CA	1.5	2.2	40
PAC-CP34CA	2.2	3.7	50
PAC-CP35CA	3.7	5.5	75
PAC-CP36CA	5.5	7.5	100
PAC-CP37CA	7.5	—	150

●静風圧部品形名・仕様表

送風機プーリーセット

部品形名	ファンプーリー	個数	ベルト	個数
PAC-CT01SP	A90-20	1		
PAC-CT02SP	A118-20	1		
PAC-CT03SP	A132-20	1		
PAC-CT04SP	A150-20	1		
PAC-CT06SP	A180-20	1	注3	
PAC-CT05SP	A224-20	1		
PAC-CT07SP	A250-20	1		
PAC-CT08SP	A280-20	1		
PAC-CV76SP	B315-32	1		
PAC-CV77SP	B400-32	1	B61	2
PAC-CC01SP	B165-32	1		
PAC-CC02SP	B170-32	1		
PAC-CC03SP	B180-32	1		
PAC-CC04SP	B190-32	1		
PAC-CC05SP	B200-32	1		
PAC-CC06SP	B212-32	1		
PAC-CC07SP	B224-32	1		
PAC-CC08SP	B236-32	1		
PAC-CC09SP	B250-32	1		
PAC-CC10SP	B280-32	1		
PAC-CC11SP	B300-32	1		
PAC-CC12SP	B315-32	1		
PAC-CC13SP	B355-32	1		
PAC-CC14SP	2B170-32	1		
PAC-CC15SP	2B180-32	1		
PAC-CC16SP	2B190-32	1		
PAC-CC17SP	2B200-32	1		
PAC-CC18SP	2B212-32	1		
PAC-CC19SP	2B224-32	1		
PAC-CC20SP	2B250-32	1		
PAC-CC21SP	2B280-32	1		
PAC-CC22SP	2B300-32	1		

Vベルト

部品形名	ベルト	個数
PAC-CJ14VB	A44	1
PAC-CJ15VB	A45	1
PAC-CJ16VB	A46	1
PAC-CJ17VB	A47	1
PAC-CJ49VB	A49	1
PAC-CJ50VB	A50	1
PAC-CJ51VB	A51	1
PAC-CJ52VB	A52	1
PAC-CJ53VB	A53	1
PAC-CJ54VB	A54	1
PAC-CJ55VB	A55	1
PAC-CJ56VB	A56	1
PAC-CJ58VB	A58	1
PAC-CJ59VB	A59	1
PAC-CC29VB	B35	1
PAC-CC30VB	B36	1
PAC-CC31VB	B37	1
PAC-CC32VB	B38	1
PAC-CC33VB	B39	1
PAC-CC34VB	B40	1
PAC-CC35VB	B41	1
PAC-CC36VB	B42	1
PAC-CC37VB	B43	1
PAC-CC38VB	B44	1
PAC-CC39VB	B45	1
PAC-CC40VB	B46	1
PAC-CC41VB	B47	1
PAC-CC42VB	B48	1
PAC-CC43VB	B49	1
PAC-CC44VB	B50	1
PAC-CC45VB	B51	1
PAC-CC46VB	B52	1
PAC-CC47VB	B53	1
PAC-CC48VB	B54	1
PAC-CC49VB	B55	1
PAC-CC50VB	B56	1
PAC-CC51VB	B57	1

部品形名	ベルト	個数
PAC-CC29VB×2	B35	2
PAC-CC30VB×2	B36	2
PAC-CC31VB×2	B37	2
PAC-CC32VB×2	B38	2
PAC-CC33VB×2	B39	2
PAC-CC34VB×2	B40	2
PAC-CC35VB×2	B41	2
PAC-CC36VB×2	B42	2
PAC-CC39VB×2	B45	2
PAC-CC41VB×2	B47	2

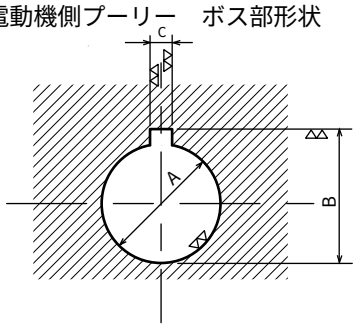
電動機プーリーセット

部品形名	電動機プーリー	個数	ベルト	個数	電磁開閉器	個数	備　考
PAC-CT09MP	A可変-24	1			PAC-6JTH(6.5A)	1	標準仕様変更銘板(1.5kWﾓｰﾀ用)
PAC-CT10MP	A可変-28	1			PAC-6JTH(9A)	1	標準仕様変更銘板(2.2kWﾓｰﾀ用)
PAC-CV51MP	2B135-28	1	B54	2			
PAC-CV52MP	2B140-28	1	B54	2			
PAC-CV53MP	2B145-28	1	B54	2			
PAC-CV54MP	2B150-28	1	B55	2			
PAC-CV55MP	2B160-28	1	B55	2			
PAC-CV56MP	2B170-28	1	B56	2			
PAC-CV57MP	2B190-28	1	B57	2			
PAC-CV58MP	2B212-28	1	B58	2			
PAC-CV59MP	2B135-38	1	B53	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV60MP	2B150-38	1	B53	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV61MP	2B160-38	1	B54	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV62MP	2B170-38	1	B54	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV63MP	2B180-38	1	B55	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV64MP	2B190-38	1	B56	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV65MP	2B200-38	1	B56	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV66MP	2B212-38	1	B57	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV67MP	2B224-38	1	B57	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV68MP	2B170-38	1	B54	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CV69MP	2B190-38	1	B56	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CV70MP	2B212-38	1	B57	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CV71MP	2B224-38	1	B57	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CC23MP	B125-24	1					
PAC-CC24MP	B125-28	1					
PAC-CC25MP	B145-28	1					
PAC-CC26MP	2B125-28	1					
PAC-CC27MP	2B118-38	1					
PAC-CC28MP	2B125-38	1					
PAC-CC65MP	2B145-38	1					

注1　プーリー仕様　A 150 − 20
A形ベルト1本掛　PCφ　ボス内径
注2　ベルト仕様　A 34
A形ベルト　ベルト長さ34インチ

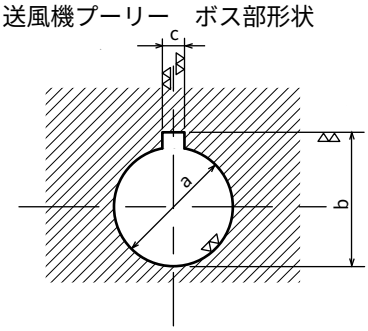
注3　PAC-CT01～08SPに付属のベルトは使用できません。別途技術資料（静風圧部品選定表）を参照の上、上記PAC-CJ14～59VBをお買求めください。

● 電動機側プーリー　ボス部形状



電動機容量＼寸法	A	B	C
0.75kW	$\phi 19^{+0.028}_{+0.007}$	$21.8^{+0.1}_{0}$	$6^{\pm 0.0150}$
1.5kW	$\phi 24^{+0.028}_{+0.007}$	$27.3^{+0.2}_{0}$	$8^{\pm 0.0180}$
2.2kW	$\phi 28^{+0.028}_{+0.007}$	$31.3^{+0.2}_{0}$	$8^{\pm 0.0180}$
3.7kW	$\phi 28^{+0.028}_{+0.007}$	$31.3^{+0.2}_{0}$	$8^{\pm 0.0180}$
5.5kW	$\phi 38^{+0.034}_{+0.009}$	$41.3^{+0.2}_{0}$	$10^{\pm 0.0180}$
7.5kW	$\phi 38^{+0.034}_{+0.009}$	$41.3^{+0.2}_{0}$	$10^{\pm 0.0180}$
11kW	$\phi 42^{+0.041}_{+0.025}$	$45.3^{0}_{-0.12}$	$12^{\pm 0.0215}$
15kW	$\phi 42^{+0.041}_{+0.025}$	$45.3^{0}_{-0.12}$	$12^{\pm 0.0215}$

● 送風機プーリー　ボス部形状



軸径(mm)＼寸法	a	b	c
$\phi 20$	$\phi 20^{+0.028}_{+0.007}$	$23.5^{+0.1}_{0}$	$7^{+0.028}_{+0.013}$
$\phi 24$	$\phi 24^{+0.028}_{+0.007}$	$27.5^{0}_{-0.100}$	$7^{+0.076}_{+0.040}$
$\phi 28$	$\phi 28^{+0.028}_{+0.007}$	$31.5^{0}_{-0.100}$	$7^{+0.076}_{+0.040}$
$\phi 32$	$\phi 32^{+0.034}_{+0.009}$	$36^{+0.2}_{0}$	$10^{+0.028}_{+0.013}$
$\phi 42$	$\phi 42^{+0.041}_{+0.025}$	$45.3^{0}_{-0.12}$	$12^{\pm 0.0215}$

(b) 室外ユニット適用表

室外ユニット形名		PUHV-P140CM-E	PUHV-P224CM-E(-S)	PUHV-P280(S)CM-E(-S)	PUHV-P335SCM-E
圧力計		—	PAC-KK65PG	PAC-KK65PG	PAC-KK65PG
防雪フード	吹出側	AGJS-23F ※4	AG1T-KK75TD ※4/MOPAC-YE400T ※4	AG1T-KK75TD ※4/MOPAC-YE400T ※3	AG1T-KK75TD ※4/MOPAC-YE400T ※3
	吹出側横用	AGJS-23S ※4	AG1T-KK85SD ※2※4/MOPAC-YE400L/R ※2※4	AG1T-KK85SD ※2※4/MOPAC-YE400L/R ※2※3	AG1T-KK85SD ※2※4/MOPAC-YE400L/R ※2※3
	吹出側後ろ用	AGJS-23B ※4	AG1T-KK86SD ※4/MOPAC-YE400B ※4	AG1T-KK86SD ※4/MOPAC-YE400B ※3	AG1T-KK86SD ※4/MOPAC-YE400B ※3
集中ドレンパン		PAC-SG64DP	PAC-KK95DP	PAC-KK95DP	PAC-KK95DP
アクティブフィルター ※1		—	—	PAC-KK50AAC(本体)	PAC-KK50AAC(本体)
			—	PAC-KK55FAC(取付部品)	PAC-KK55FAC(取付部品)
分岐管キット		—	—	セット形名 P560、P670、P670-F:CMY-Y100BK2 セット形名 P800、P1000-F:CMY-Y200BK2 セット形名 P1120、P1400、P1250-F、P1600-F:CMY-Y300BK2 セット形名 P1600:CMY-Y200BK2×2	セット形名 P560、P670、P670-F:CMY-Y100BK2 セット形名 P800、P1000-F:CMY-Y200BK2 セット形名 P1120、P1400、P1250-F、P1600-F:CMY-Y300BK2 セット形名 P1600:CMY-Y200BK2×2
エアガイド		PAC-SJ03AG(2個使い)	—	—	—
吹出ガイド		PAC-SJ04SG(2個使い)	—	—	—
ドレンソケット		PAC-SH71DS	—	—	—
安全ネット		PAC-SG67AN	—	—	—

室外ユニット形名		PUHV-P400SCM-E	PUHV-P450(S)CM-E	PUHV-P500SCM-E
圧力計		PAC-KK65PG	PAC-KK65PG	PAC-KK65PG
防雪フード	吹出側	AG1T-KK75TD ※4/MOPAC-YE400T ※3	AG1T-KK76TD ※4/MOPAC-YE500T ※3	AG1T-KK76TD ※4/MOPAC-YE500T ※3
	吹出側横用	AG1T-KK85SD ※2※4/MOPAC-YE400L/R ※2※3	AG1T-KK85SD ※2※4/MOPAC-YE500L/R ※2※3	AG1T-KK85SD ※2※4/MOPAC-YE500L/R ※2※3
	吹出側後ろ用	AG1T-KK86SD ※4/MOPAC-YE400B ※3	AG1T-KK87SD ※4/MOPAC-YE500B ※3	AG1T-KK87SD ※4/MOPAC-YE500B ※3
集中ドレンパン		PAC-KK95DP	PAC-KK96DP	PAC-KK96DP
アクティブフィルター ※1		PAC-KK50AAC(本体)	PAC-KK50AAC(本体)	PAC-KK50AAC(本体)
		PAC-KK55FAC(取付部品)	PAC-KK56FAC(取付部品)	PAC-KK56FAC(取付部品)
分岐管キット		セット形名 P560、P670、P670-F:CMY-Y100BK2 セット形名 P800、P1000-F:CMY-Y200BK2 セット形名 P1120、P1400、P1250-F、P1600-F:CMY-Y300BK2 セット形名 P1600:CMY-Y200BK2×2	セット形名 P560、P670、P670-F:CMY-Y100BK2 セット形名 P800、P1000-F:CMY-Y200BK2 セット形名 P1120、P1400、P1250-F、P1600-F:CMY-Y300BK2 セット形名 P1600:CMY-Y200BK2×2	セット形名 P560、P670、P670-F:CMY-Y100BK2 セット形名 P800、P1000-F:CMY-Y200BK2 セット形名 P1120、P1400、P1250-F、P1600-F:CMY-Y300BK2 セット形名 P1600:CMY-Y200BK2×2
エアガイド		—	—	—
吹出ガイド		—	—	—
ドレンソケット		—	—	—
安全ネット		—	—	—

※1 経済産業省で定める「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波制御対策ガイドライン」において、高調波流出電流が高調波流出電流の上限値を越える場合にご使用ください。アクティブフィルター組み込みは工場受注対応も可能です。

※2 集中設置時のユニット間は不要です。

※3 防雪フードは株式会社ヤブシタにて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●お問合せ　**株式会社ヤブシタ**
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
〒003-0813　北海道札幌市白石区菊水上町3条3丁目52-217
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.yabushita-kikai.co.jp

※4 防雪フードは三菱電機システムサービス株式会社にて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

三菱電機システムサービス株式会社
・北日本支社（022）238-1761　・北海道支店（011）890-7515
・東京機電支社（03）3454-5511・中 部 支 社（052）722-7602
・北 陸 支 店（076）252-9519　・関西機電支社（06）6454-0281
・中四国支社（082）285-2111　・四 国 支 店（087）831-3186
・九 州 支 社（092）483-8207
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.melsc.co.jp

（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表

（ア）床置PFAV形

標準用

○…併用組込可能　×…併用組込不可　ー…対象外

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	備考
ヒーター	①	蒸気・温水ヒーター ※4		×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
	②	補助ヒーター	×		×	○	○	○	○	○	○	○	○	
加湿器※1	③	透湿膜加湿器	×	×		×	×	○	○	○	○	○	○	冷房加湿はできません
	④	蒸気スプレー加湿器	○	○	×		×	○	○	○	○	○	○	〃
	⑤	ベーパーパン加湿器	○	○	×	×		○	○	○	○	○	○	〃
風路	⑥	吸込ダクトフランジ	○	○	○	○	○		○	○	○	○	×	
	⑦	プレナム	○	○	○	○	○	○		○	○	※2	×	
	⑧	外気取入フランジ	○	○	○	○	○	○	○		○	○	×	
フィルター	⑨	フィレドンフィルター	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	
	⑩	中、高性能フィルター	○	○	○	○	○	○	※2	○	○		×	
	⑪	HEPAフィルターユニット	○	○	○	○	○	×	×	×	○	×		P140～P280形のみ

※1 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。
※2 8，10馬力は×、16，20馬力は○となります。
※3 上表に記載のない別売部品については、基本的に併用組込み可能です。
※4 冷房運転では使用できません。

オールフレッシュ用

○…併用組込可能　×…併用組込不可　ー…対象外

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	備考
ヒーター	①	蒸気・温水ヒーター ※3		ー	×	○	○	ー	ー	ー	○	ー	ー	
	②	補助ヒーター	ー		ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	組込みできません
加湿器※1	③	透湿膜加湿器	×	ー		×	×	ー	ー	ー	○	ー	ー	冷房加湿はできません
	④	蒸気スプレー加湿器	○	ー	×		×	ー	ー	ー	○	ー	ー	〃
	⑤	ベーパーパン加湿器	○	ー	×	×		ー	ー	ー	○	ー	ー	〃
風路	⑥	吸込ダクトフランジ	ー	ー	ー	ー	ー		ー	ー	ー	ー	ー	標準組込み済
	⑦	プレナム	ー	ー	ー	ー	ー	ー		ー	ー	ー	ー	組込みできません
	⑧	外気取入フランジ	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー		ー	ー	ー	〃
フィルター	⑨	フィレドンフィルター	○	ー	○	○	○	ー	ー	ー		ー	ー	
	⑩	中、高性能フィルター	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー		ー	組込みできません
	⑪	HEPAフィルターユニット	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー		〃

※1 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。
※2 上表に記載の無い別売部品については、基本的に併用組込み可能です。
※3 冷房運転では使用できません。

（イ）天吊PCAV形

○…併用組込可能　×…併用組込不可

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	備考
風路部品	①	プレナムチャンバー		×	○	○	○	○	○	○	○	○	
	②	円形ダクトフランジ	×		×	○	○	○	○	○	○	○	
	③	フレキシブルダクト	○	×		○	○	○	○	○	○	○	
エアフィルター	④	昇降フィルターボックス(PS-150用)	○	○	○		×	○	○	○	○	○	
	⑤	昇降フィルターボックス(オイルフィルター用)	○	○	○	×		○	○	○	○	○	
加熱器	⑥	蒸気ヒーター ※1	○	○	○	○	○		○	○	○	○	
電気部品	⑦	設備用MAスムースリモコン	○	○	○	○	○	○		○	○	○	
	⑧	ワイヤレスリモコン	○	○	○	○	○	○	○		○	○	
	⑨	サーミスター取付位置変更部品	○	○	○	○	○	○	○	○		○	
	⑩	M制御遠方表示キット	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

※1 冷房運転では使用できません。

6.2 空冷ヒートポンプ：一般空調用高COPタイプ（インバーター）〈R410A〉

目次

〈1〉仕様 …… 6-148
（1）組合せ仕様表 …… 6-148
（2）室内ユニット仕様表 …… 6-148
（3）室外ユニット仕様表 …… 6-149

〈2〉外形寸法図 …… 6-150
（1）室外ユニット …… 6-150
（2）リモコン …… 6-152
（a）ワイヤードリモコン（室内ユニット操作部） …… 6-152
（b）ワイヤレスリモコン …… 6-152
（3）室内ユニット …… 6-153

〈3〉電気配線図 …… 6-154
（1）室外ユニット …… 6-154
（2）室内ユニット …… 6-155

〈4〉冷房・暖房能力特性 …… 6-156
（1）能力・入力補正 …… 6-156
（a）冷房能力線図 …… 6-156
（b）暖房能力線図 …… 6-156
（2）霜取補正係数 …… 6-156
（3）冷房配管長補正線図【床置標準タイプ】 …… 6-156
（4）暖房配管長補正線図【床置標準タイプ】 …… 6-156
（5）冷房風量補正線図（実線：能力、破線：入力） …… 6-157
（6）暖房風量補正線図（実線：能力、破線：入力） …… 6-157
（7）容量変化時入力線図 …… 6-157
（8）バイパスファクター線図 …… 6-157

〈5〉騒音特性 …… 6-158
（1）室外構成ユニット …… 6-158
（2）室内ユニット　床置タイプ …… 6-159

〈6〉重心位置 …… 6-160
（1）室内ユニット …… 6-160
（2）室外ユニット …… 6-160

〈7〉耐震強度計算 …… 6-161
（1）室外ユニット …… 6-161
（2）室内ユニット …… 6-161

〈8〉室外ユニットの振動レベル …… 6-162

〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表 …… 6-163
（1）床置PFAV標準タイプ …… 6-163

〈10〉気流分布、温度分布 …… 6-164

〈11〉据付工事 …… 6-165
（1）据付場所の選定 …… 6-165
（a）室外ユニット …… 6-165
（b）室内ユニット …… 6-166
（2）据付スペース …… 6-167
（a）室外ユニット …… 6-167
（b）床置室内ユニット …… 6-168

〈12〉配管設計 …… 6-169

〈13〉機外配線図 …… 6-170
（1）室外電源配線：個別配線接続 …… 6-170
（2）室外電源配線：組み合わせユニットでの渡り配線接続 …… 6-170
（3）主電源の配線太さおよび開閉器容量 …… 6-171
（a）個別配線接続 …… 6-171
（b）組合わせユニットでの渡り配線接続 …… 6-172
（4）制御配線の種類と許容長 …… 6-173

〈14〉取付部品 …… 6-174
（1）取付可能部品表 …… 6-174
（a）室内ユニット適用表 …… 6-174
（b）室外ユニット適用表 …… 6-176
（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表 …… 6-177
（2）取付部品仕様概要 …… 6-178
（a）中・高性能フィルター …… 6-178
（b）フィルドンフィルター …… 6-179
（c）プレナム …… 6-180
（d）後吸込ダクトフランジ …… 6-181
（3）取付部品電気配線図 …… 6-182
（4）取付部品能力線図 …… 6-183
（a）蒸気・温水ヒーター …… 6-183
（b）透湿膜加湿器 …… 6-184
（c）蒸気スプレー式加湿器 …… 6-184
（d）フィルドンフィルター …… 6-185
（e）プレナム …… 6-185
（5）別売部品組込み配置図 …… 6-186

〈1〉仕様

（1）組合せ仕様表

●PFHV-P560CM-E-S

50/60Hz

項　目 ＼ セット形名					PFHV-P560CM-E-S
室内ユニット形名					PFAV-P560CM-E-S
室外ユニット形名					PUHV-P280SCM-E-S×2台
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	50.0（56.0）
		定格消費電力	セット	kW	14.04/14.70
			室内	kW	1.95/2.61
			室外	kW	12.09/12.09
		運転電流	セット	A	47.3/49.3
			室内	A	8.6/10.6
			室外	A	38.7/38.7
		運転力率	セット	%	85/86
			室内	%	65/71
			室外	%	90/90
		エネルギー消費効率			3.56/3.40
		中間冷房能力		kW	—/—
		中間消費電力		kW	—/—
		中間冷房エネルギー消費効率			—/—
		SHF			0.81
	暖房	定格暖房能力		kW	56.0（63.0）
		定格消費電力	セット	kW	14.31/14.97
			室内	kW	1.95/2.61
			室外	kW	12.36/12.36
		運転電流	セット	A	48.2/50.2
			室内	A	8.6/10.6
			室外	A	39.6/39.6
		運転力率	セット	%	85/86
			室内	%	65/71
			室外	%	90/90
		エネルギー消費効率			3.91/3.74
		中間暖房能力		kW	—/—
		中間消費電力		kW	—/—
		中間暖房エネルギー消費効率			—/—
		低温暖房能力		kW	50
		低温消費電力		kW	14.80/15.46

注1．運転特性はJIS B 8615-2の標準条件で運転したときの数値です。
注2．（　）内は最大値です。（消費電力はP6-157参照）

（2）室内ユニット仕様表

●PFAV-P560CM-E-S

室内ユニット		形　名	—	PFAV-P560CM-E-S
		定格電源	—	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1899×1420×635
		外　装	—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	—	クロスフィン
	送風機	形式×個数	—	シロッコファン×2
		風　量	m^3/min	180
		機外静圧	Pa	30/130
		電動機出力	kW	3.7
		始動電流	A	122/104
		防音・断熱材		フェルト＋不織布
		エアフィルター	—	不織布
		ドレン配管サイズ	—	Rc1 1/4
		運転音（A特性値）	dB	57/60
		製品質量	kg	265

（3）室外ユニット仕様表

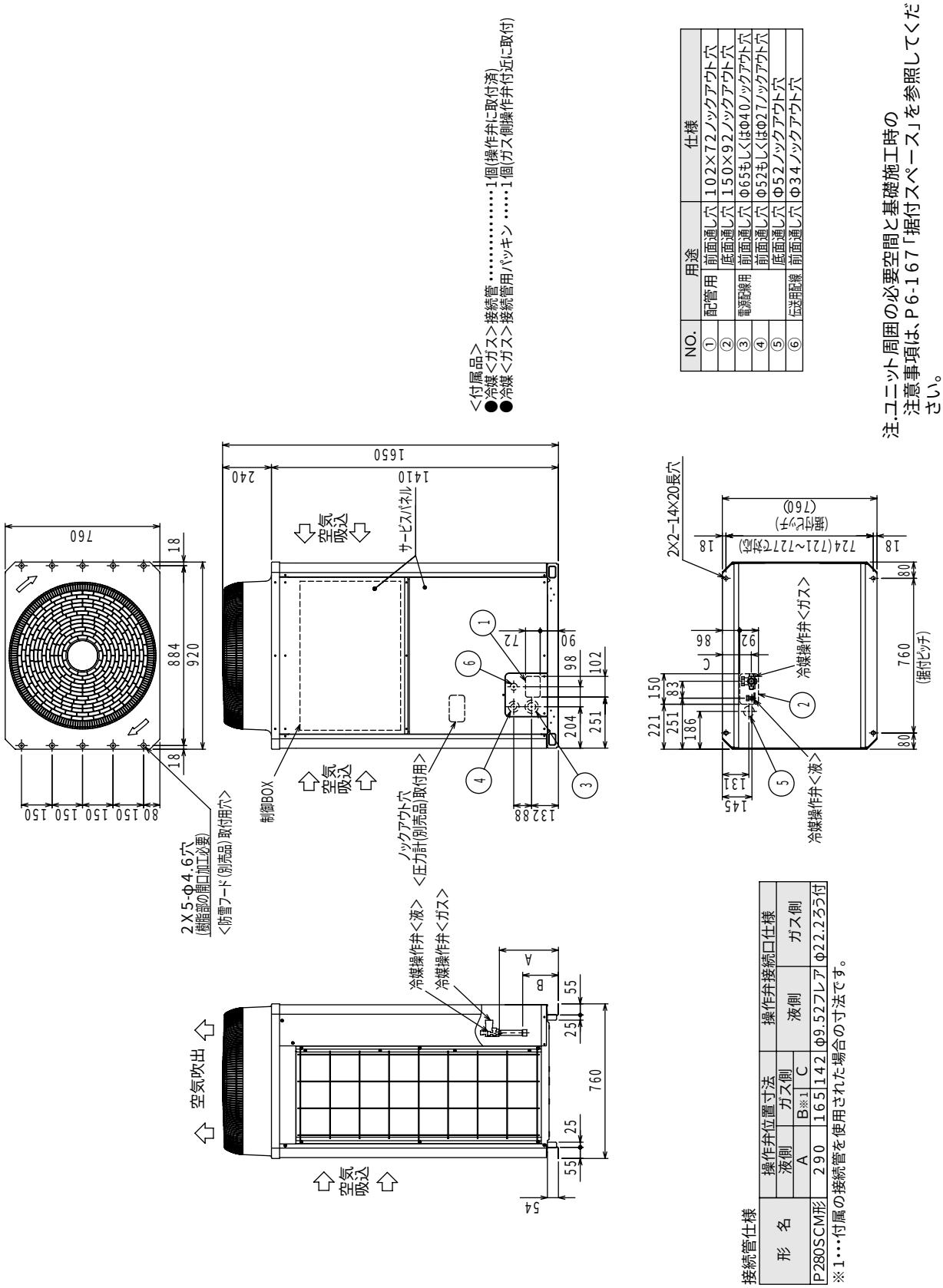
室外ユニット		セット形名	―	P560形	
		室外構成ユニット形名	―	PUHV-P280SCM-E-S	PUHV-P280SCM-E-S
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	
		外形寸法（H×W×D）	mm	1650×920×760	1650×920×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／6.7	インバーター／6.7
		1日の冷凍能力	法定トン	3.94	3.94
		クランクケースヒーター	kW	0.035	0.035
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	185	185
		電動機出力	kW	0.35	0.35
		始動電流	A	30（電源渡り配線時）	
		霜取方式	―	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
	運転音（A特性値）		dB	60	
		製品質量	kg	195	195
冷媒配管寸法	主管	ガス配管	mm	φ28.58ロウ付	
		液配管	mm	φ15.88ロウ付	
	ユニット連絡管	ガス配管	mm	φ22.2ロウ付	φ22.2ロウ付
		液配管	mm	φ9.52フレア	φ9.52フレア
冷媒	種類／出荷時封入量		kg	R410A×9.0	R410A×9.0
		制御方式	―	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×3.3	エステル油（MEL32）×3.3
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）　注4	

注4．室外ユニットが上：50m、室外ユニットが下：40m（0℃以上）～15m（0℃～-5℃）、室外ユニット間は0.1m以下。

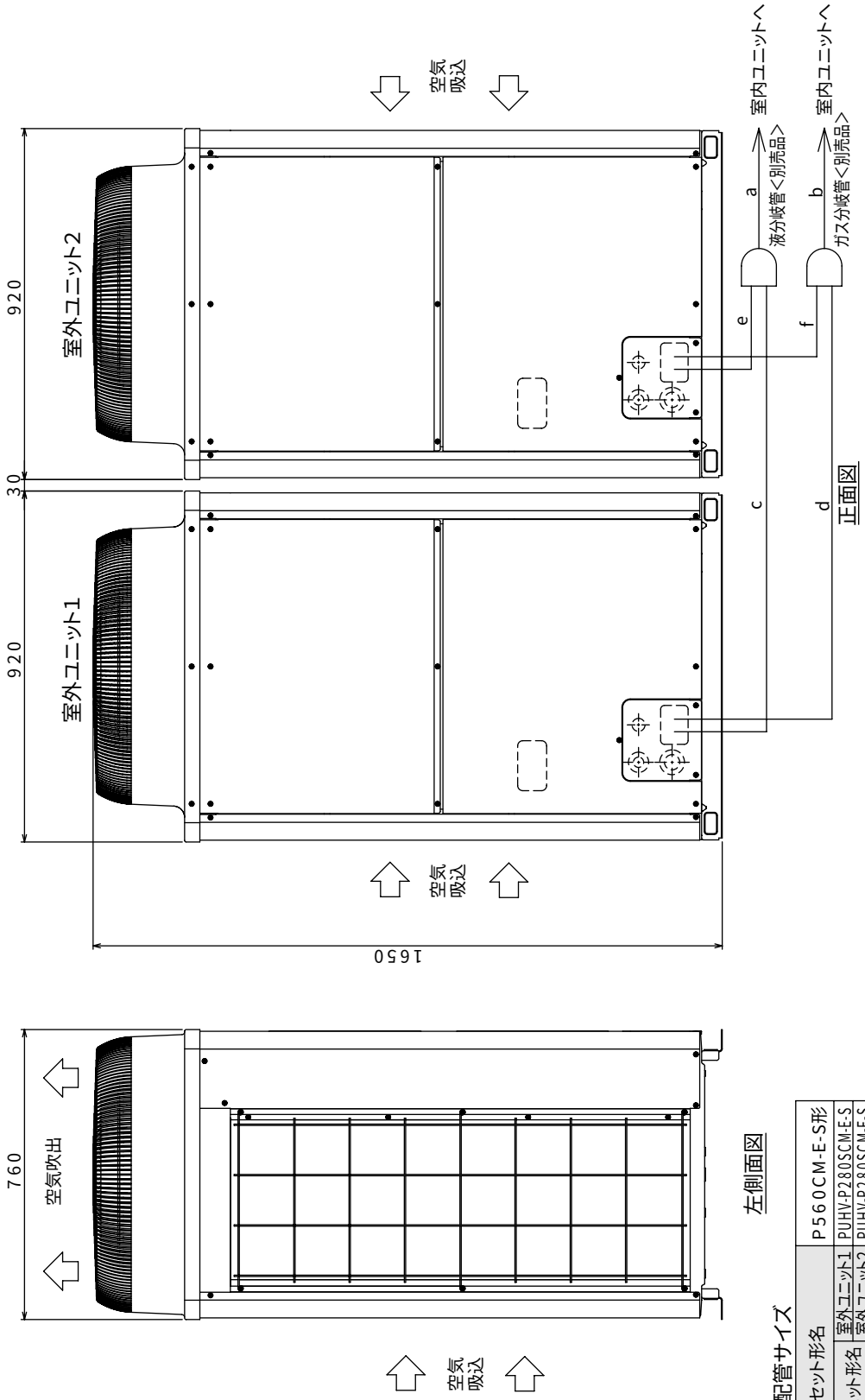
〈2〉外形寸法図

（1）室外ユニット

●PUHV-P280SCM-E-S



●P560形　室外構成ユニット（PUHV-P280SCM-E-S×2）



	ユニット形名	液		ガス	
分岐管キット～室外ユニット	P280形	c	または e	d	または f
		φ9.52		φ22.2	

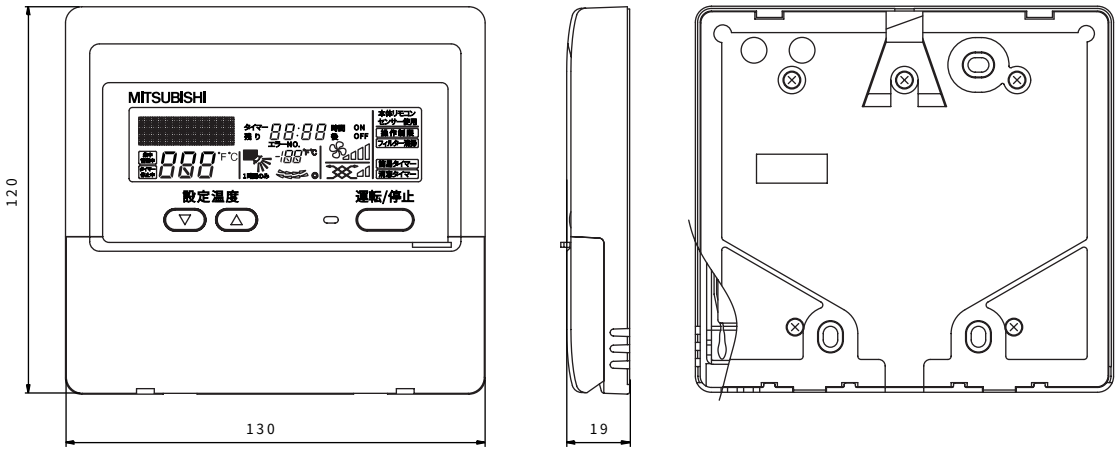
分岐管の配管サイズ

セット形名		P560CM-E-S形
室外構成ユニット形名	室外ユニット1	PUHV-P280SCM-E-S
	室外ユニット2	PUHV-P280SCM-E-S
分岐管キット形名(別売品)		CMY-Y100BK2
室内ユニット～分岐管	液 a	φ15.88
	ガス b	φ28.58

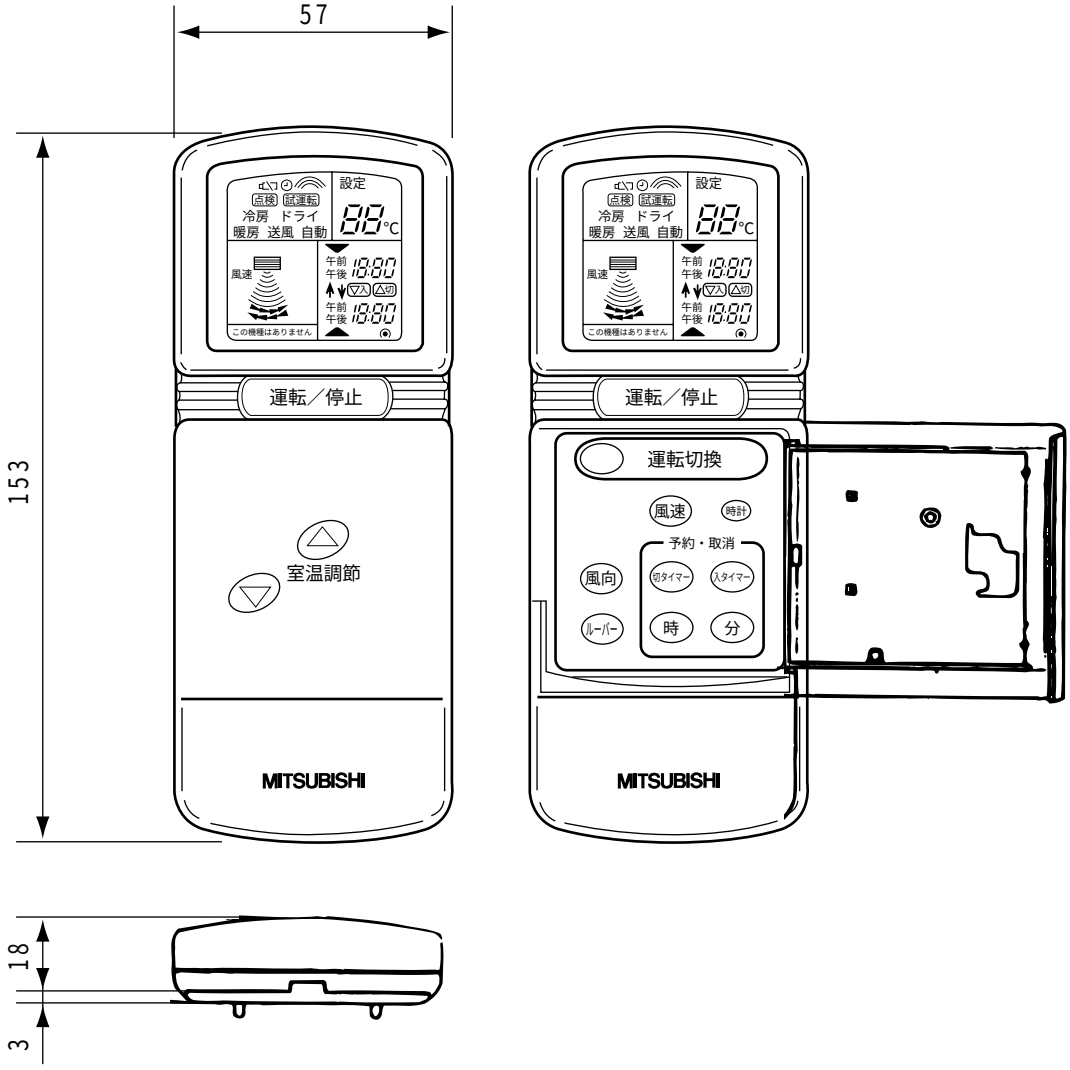
注1.図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
2.分岐管キットの傾きは、地面に対して±15°以内にしてください。
3.分岐管キットの詳しい接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
4.分岐部手前（図中a,b部）の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
（※直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上）
5.分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

（2）リモコン

（a）ワイヤードリモコン（室内ユニット操作部）

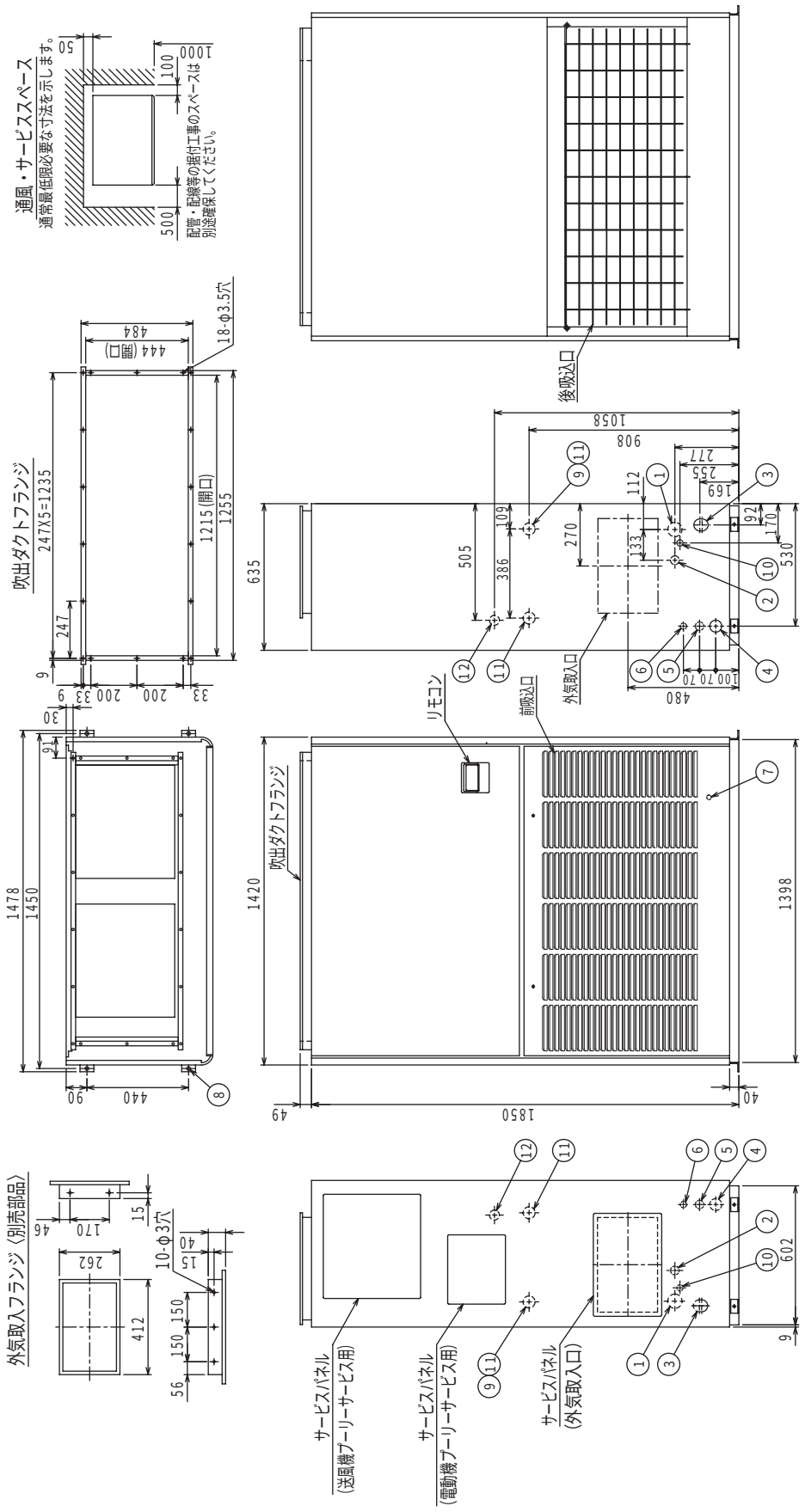


（b）ワイヤレスリモコン



（3）室内ユニット

●PFAV-P560CM-E-S



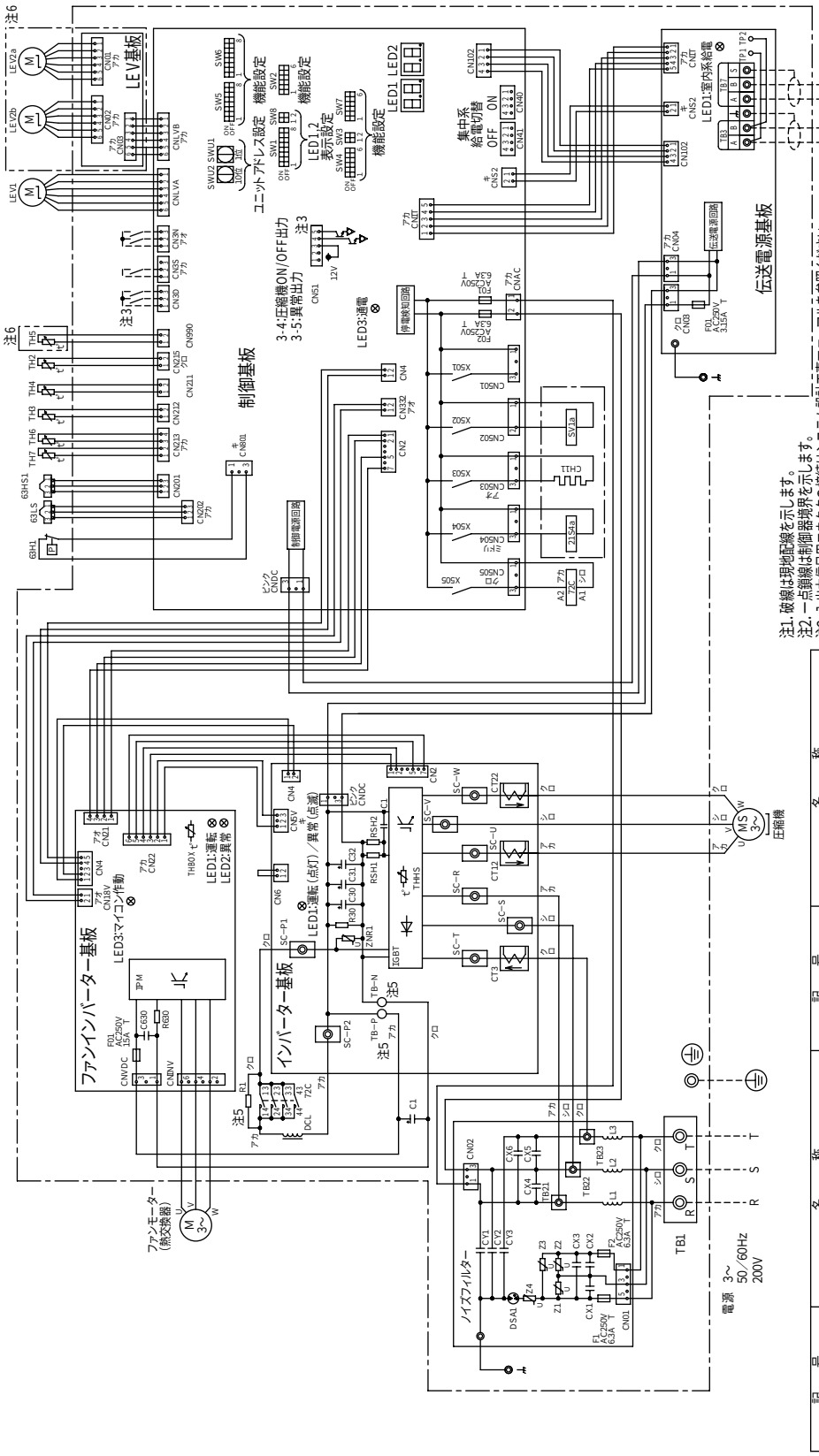
注1．別売加湿器（透湿膜を除く）を組込んで右配管取り出しにする場合は別途、別売右配管部品（加湿器組込用）が必要となります。
2．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は必ず分けた経路としてください。
3．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管〈ガス〉…φ28.58 ロウ付	7	アース端子（制御箱内に設置）…5ネジ
2	冷媒配管〈液〉……φ15.88 ロウ付	8	基礎ボルト穴……4-φ12
3	ドレン穴……Rc1 1/4	9	透湿膜加湿器配管穴…φ52 ノックアウト穴
4	装置電源穴…φ52 パネル〈右〉貫通穴〈左〉ノックアウト穴	10	加湿器配管穴……φ27 ノックアウト穴
5	電線穴……φ37 ノックアウト穴	11	加熱器蒸気・温水……Rc1 1/2
6	室内外連絡線・伝送線穴…φ27 ノックアウト穴	12	遠方操作キット配線穴…φ43 ノックアウト穴

〈3〉電気配線図

（1）室外ユニット

●PUHV-P280SCM-E-S

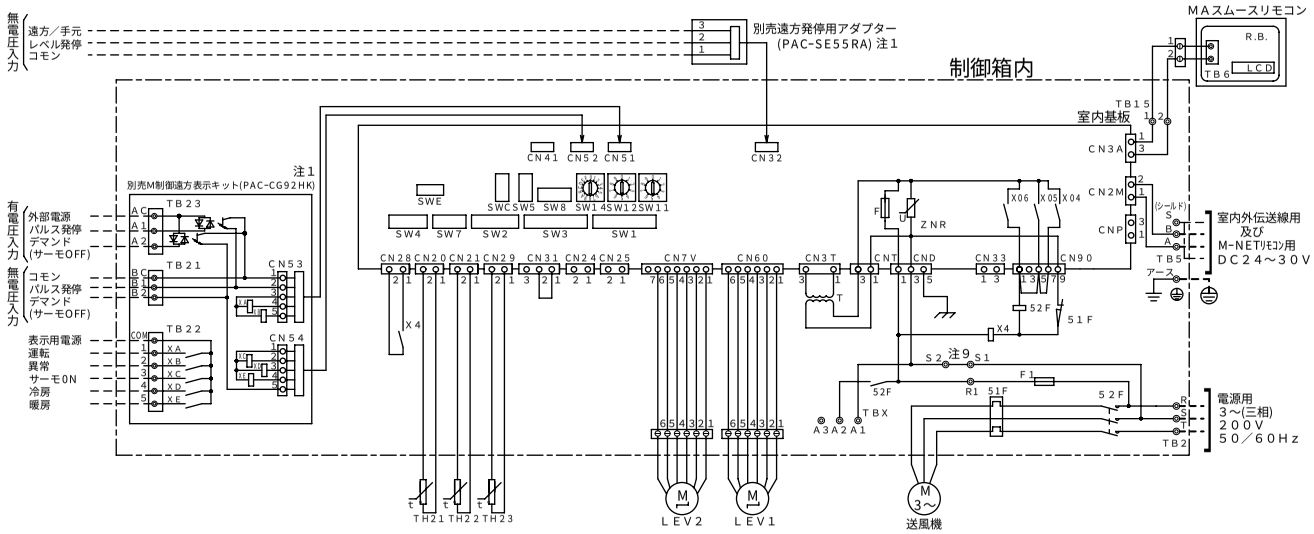


記号	名称
CH11	クランクケースヒーター（圧縮機加熱）
21S4a	四方弁（冷暖切換）
SV1a	電磁弁（O／S下バイパス回路）
LEV1	電子膨張弁（HIC バイパス流量調整）
LEV2a,b （注6）	電子膨張弁（圧力制御流量調整）
63H1	圧力スイッチ（高圧過昇保護）
63HS1	圧力センサー（吐出圧力）
63LS	圧力センサー（低圧圧力）
TH2	サーミスター（SC バイパス出口温度）
TH3	サーミスター（液管温度）
TH4	サーミスター（吐出温度）
TH5 （注6）	サーミスター（Acc 流入管温度）
TH6	サーミスター（SC 液側温度）
TH7	サーミスター（外気温度）

記号	名称
TB1	端子台（電源）
TB3	端子台（室内外伝送）
TB7	端子台（集中管理用伝送）
72C	電磁接触器（インバーター主回路）
DCL	直流リアクター
CT1,2,2,3	電流センサー
THBOX	サーミスター（制御箱内部）
THHS	サーミスター（IGBT 温度）

(2) 室内ユニット

●PFAV-P560CM-E-S



注1．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)，遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
・パルス発停用スイッチ:M制御遠方表示キットに接続してください。
・レベル発停用スイッチ:遠方発停用アダプターに接続してください。

2．各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。

3．室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力:SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
サーモON状態出力:SW1-5 ON

4．━━━━（太破線）：現地配線を示します。
－－－－（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。

5．配線は、内線規程に従って接続してください。

6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。

7．◎印は端子台、⊖印はコネクターを示します。

8．停電自動復帰させる場合は、室内基板SW1-9をON（有効）にしてください。標準出荷時は、OFF（無効）となっています。但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。

9．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。

10．ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。別売温度センサー（PAC-SE40TS）を接続、または現地回路接続してください。

記号説明

記号	名称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB6	端子台(室内ユニット接続)
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV1・2	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器（送風機用）
51F	熱動過電流継電器
F1	ヒューズ<10A>
CN32	コネクター（遠方切換）
CN41	コネクター（HA入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN24	コネクター（補助ヒーター用）
CN25	コネクター（加湿器）
CN28	コネクター（ファン異常）
CNP	コネクター（暖房ヒーター用）
CN33	コネクター（霜取運転時出力）
TH21	室温検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
TB21･22･23	入出力用端子台（別売M制御遠方表示ｷｯﾄ）
TBX	別売接続用端子台
X4	補助継電器（送風機用）
XA～XE	補助継電器
SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
SW14	スイッチ（分岐口No.ペアNo.設定用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
SW8	スイッチ（試運転用）
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）

●仕様(M制御遠方表示キット)

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線サイズ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm～φ12mm 撚線:0.5mm^2～1.25mm^2
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ユニット接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機能	使用用途	信号仕様			
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時) 200ms以上(パルス通電時間) 200ms以上(パルス間隔)			
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)			遠方／手元	
				ON	OFF
		リモコン		運転/停止はできません	運転操作ができます
		レベル発停	ON	運転	運転/停止はできません
			OFF	停止	
デマンド(注2)	デマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。	レベル(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時)			

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異常	外部へ異常信号が取り出せます。	
送風機・サーモON(注3)	外部へ送風機運転・サーモON信号が取り出せます。	
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	
暖房	外部へ暖房信号が取り出せます。	

〈4〉冷房・暖房能力特性

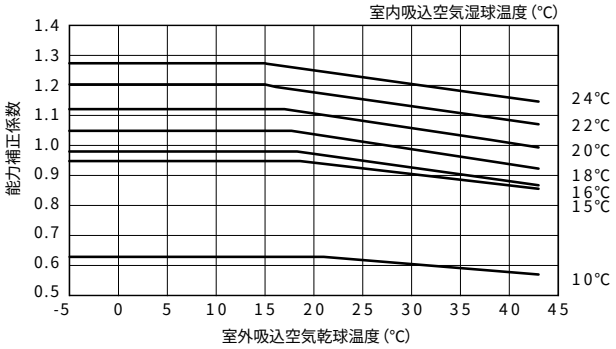
（1）能力・入力補正

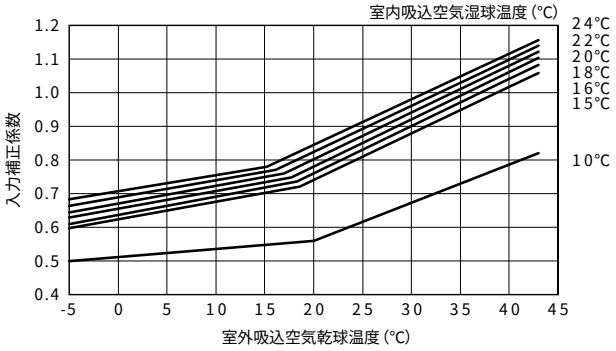
（a）冷房能力線図

【床置標準タイプ】

セット形名

●PFHV-P560CM-E-S



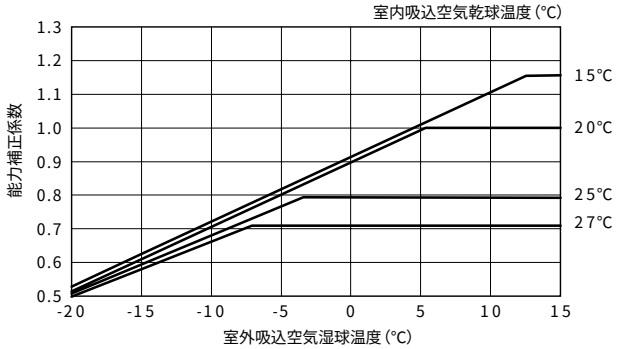


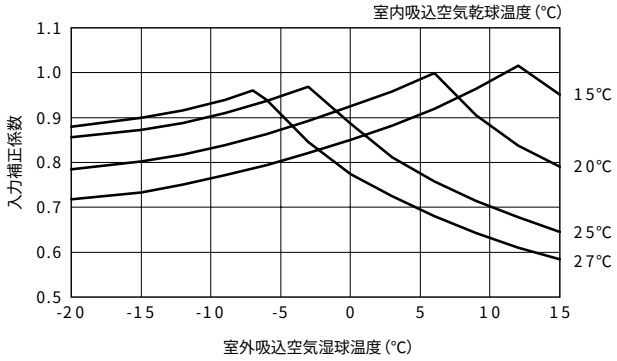
（b）暖房能力線図

【床置標準タイプ】

セット形名

●PFHV-P560CM-E-S





（2）霜取補正係数

セット形名

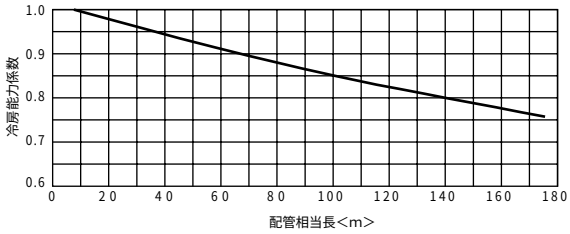
●PFHV-P560CM-E-S

室外吸込空気湿球温度<℃>	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.98	0.89	0.86	0.89	0.90	0.92	0.95	0.95	0.95	0.95

（3）冷房配管長補正線図【床置標準タイプ】

セット形名

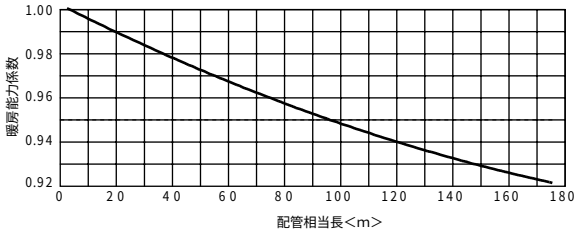
●PFHV-P560CM-E-S



（4）暖房配管長補正線図【床置標準タイプ】

セット形名

●PFHV-P560CM-E-S

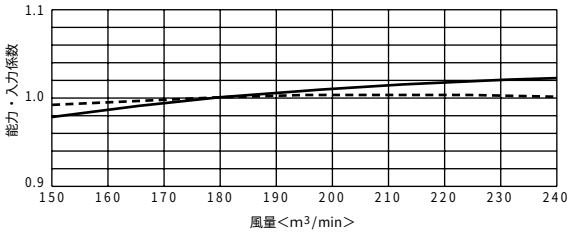


（5）冷房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）

【床置標準タイプ】

セット形名

●PFHV-P560CM-E-S

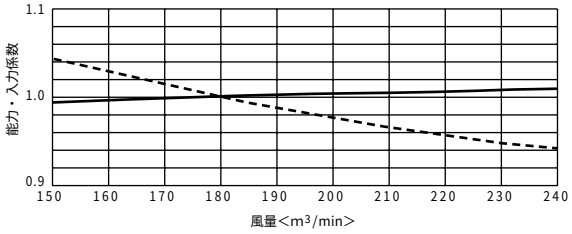


（6）暖房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）

【床置標準タイプ】

セット形名

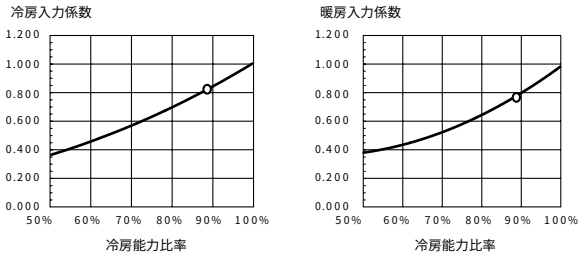
●PFHV-P560CM-E-S



（7）容量変化時入力線図

【床置き標準タイプ】

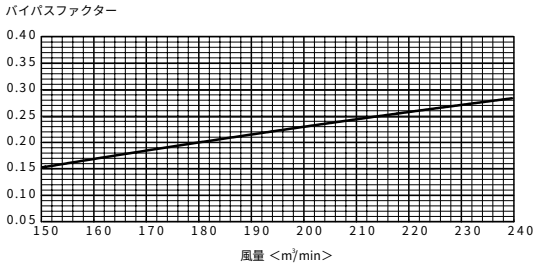
●PFHV-P560CM-E-S



※　能力比率100%が最大能力時に相当します。
※　上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※　入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※　線図中の○印は定格能力時を示します。

（8）バイパスファクター線図

●PFAV-P560CM-E-S



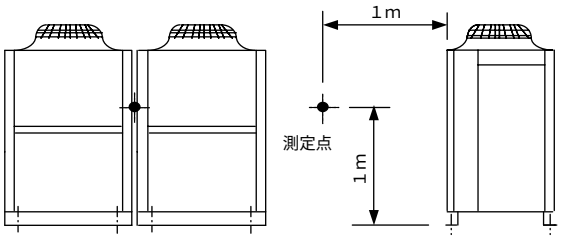
〈5〉騒音特性

（1）室外構成ユニット

【測定条件】

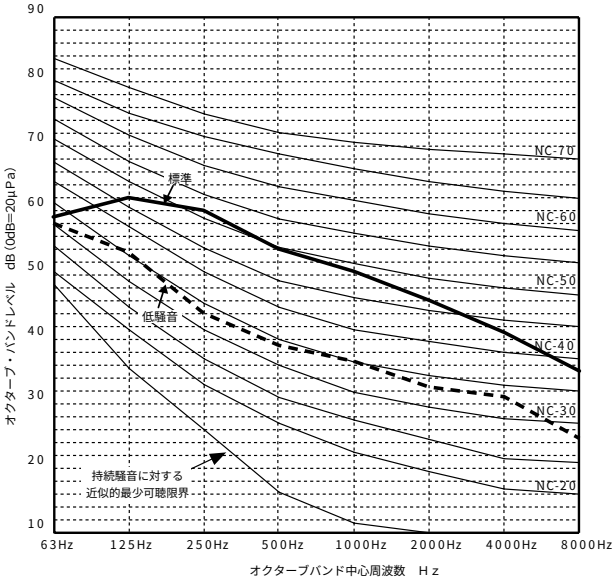
無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下

●PUHV-P280SCM-E-S×2



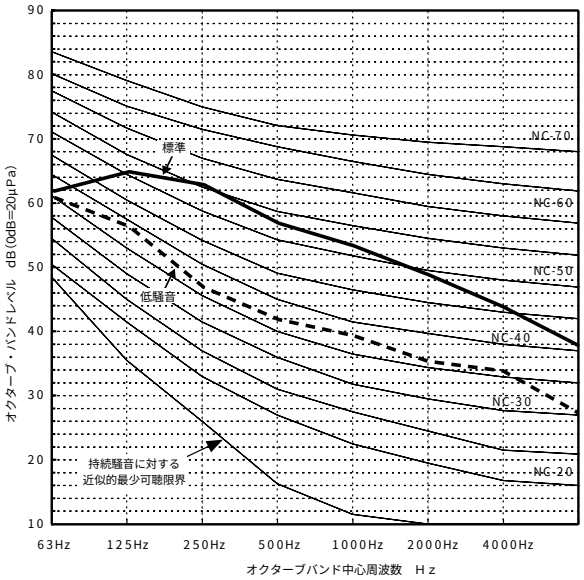
●PUHV-P280SCM-E-S(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	59	62	60	54	50.5	46	41	35	57	(dB)
低騒音	50/60Hz	58	53.5	44	39	36.5	32.5	31	24.5	44	(dB)



●PUHV-P280SCM-E-S(-BS,-BSG)形＋PUHV-P280SCM-E-S(-BS,-BSG)形

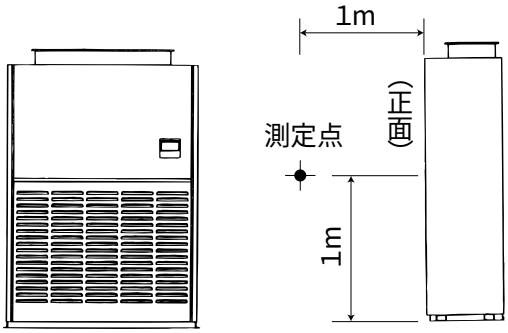
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	62	65	63	57	53.5	49	44	38	60	(dB)
低騒音	50/60Hz	61	56.5	47	42	39.5	35.5	34	27.5	47	(dB)



（2）室内ユニット　床置タイプ

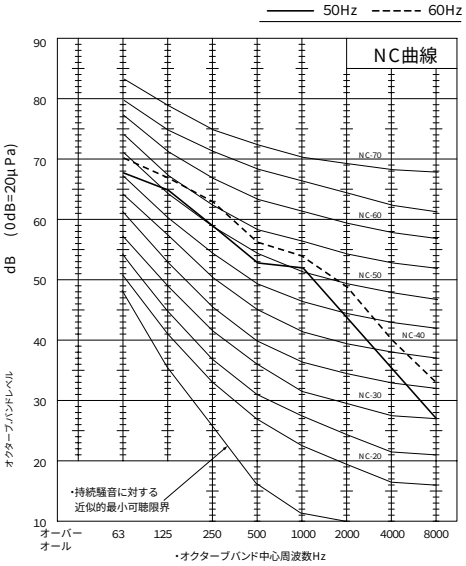
【測定条件】

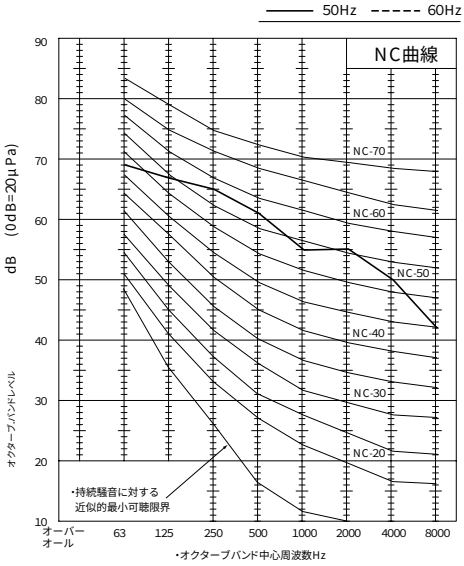
●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下



形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P560CM-E-S標準	57/60

形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P560CM-E-S 別売プレナム取付時	63/63

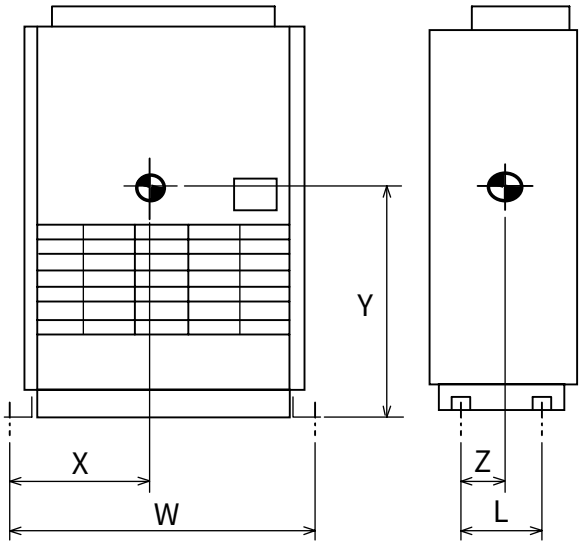




〈6〉重心位置

（1）室内ユニット

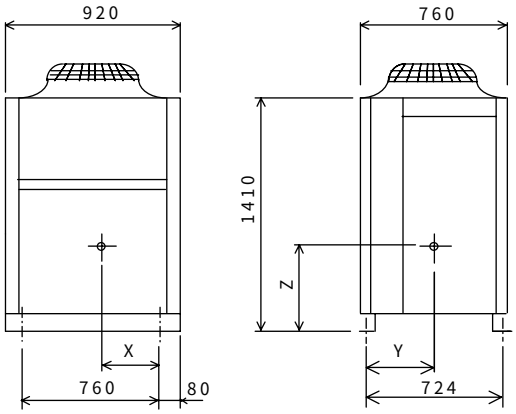
●PFAV-P560CM-E-S



機種	W	L	X	Y	Z
PFAV-P560CM-E-S	1450	440	648	1023	200

（2）室外ユニット

●PUHV-P280SCM-E-S



形　　名	X	Y	Z
PUHV-P280SCM-E-S	325	307	590

〈7〉耐震強度計算

（1）室外ユニット

●耐震強度計算書フォーム（PUHV-P280SCM-E-S）

1．機　　種　①

2．形　　名　②

3．機器緒元

（1）機器質量（運転質量）　W＝ ③ kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ ④ 本

②サイズ・形状　＝M 10 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm²＝ 78×10⁻⁶ m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数　Nt＝ ⑤ 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ ⑥ mm ＝ ⑥’ m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ ⑦ mm ＝ ⑦’ m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ ⑧ mm（Lg≦L/2）＝ ⑧’ m

4．検討計算（各頁の小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　$Kv=\frac{Kh}{2}=$ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ ⑨ N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ ⑩ N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}=$ ⑪ N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}=$ ⑫ N

（7）アンカーボルトに生ずる応力度

①引張応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}=$ ⑬ MPa＜ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}=$ ⑭ MPa＜fs＝132.3 MPa

③引張とせん断を同時に受ける場合　fts≒1.4ft−1.6τ＝ ⑮ MPa

ただし、fts≦ftのときfts=fts，fts＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ ⑬ MPa＜fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリートの厚さ　＝ ⑯ mm ＝ ⑯’ m

③ボルトの埋込長さ　＝ ⑰ mm ＝ ⑰’ m

④許容引抜荷重　Ta＝ ⑱ N ＞Rb＝ ⑲ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●耐震強度計算

①	機　種		新　冷　媒
②	機器形名		PUHV-P280SCM-E-S
③	機器質量(kg)	W	195
④	アンカーボルト　総本数	N	4
⑤	引張りを受けるボルト総本数	Nt	2
⑥	機器重心までの高さ(mm)	Hg	590
⑥’	〃　(m)	Hg	0.590
⑦	ボルトスパン(mm)	L	724
⑦’	〃　(m)	L	0.724
⑧	機器重心までの距離(mm)	Lg	307
⑧’	〃　(m)	Lg	0.307
⑨	検討計算書　水平地震力(N)	Fh	3822.0
⑩	鉛直地震力(N)	Fv	1911.0
⑪	引抜力(N)	Rb	1557.3
⑫	せん断力(N)	Q	955.5
⑬	引張応力度(MPa)	σ	20.0
⑭	せん断応力度(MPa)	τ	12.3
⑮	同時応力度(MPa)	fts'	227.3
⑯	コンクリート厚さ(mm)		180
⑯’	〃　(m)		0.180
⑰	ボルトの埋込長さ(mm)		130
⑰’	〃　(m)		0.130
⑱	許容引抜荷重(N)	Ta	5488
⑲	〃　(N)	Rb	1557

（2）室内ユニット

●PFAV-P560CM-E-S

1．仕　　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 265 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm²＝ 50×10⁻⁶ m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 1023 mm ＝ 1.023 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 440 mm ＝ 0.44 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 200 mm(Lg≦L/2)＝ 0.2 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 5194.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 2597.0 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}=$ 6038.0 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}=$ 1298.5 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}=$ 120.8 MPa＜ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}=$ 26.0 MPa＜fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts≒1.4ft−1.6τ＝ 205.4 MPa

ただし、fts≦ftのときfts=fts，fts＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 120.8 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

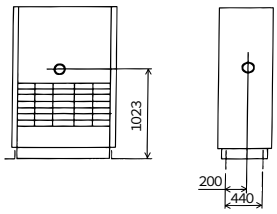
（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 埋込み式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 120 mm ＝ 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 8820 N＞Rb＝ 6038.0 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

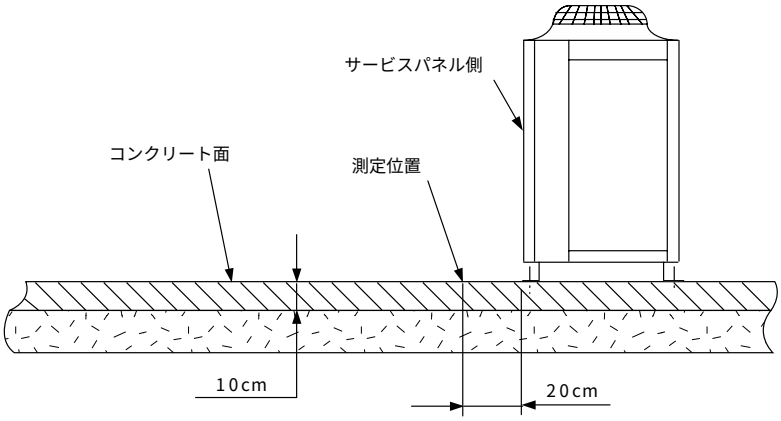
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

〈8〉室外ユニットの振動レベル

●P560形（PUHV-P280SCM-E-S×2）

(1)　測定条件

①測定周波数帯：1Hz～80Hz
②測 定 位 置 ：ユニット脚部より20cmの距離の路面
③据 付 状 態 ：コンクリート床面直置



④電　　源　　：三相200V　50Hz/60Hz
⑤運 転 条 件 ：JIS条件(冷房，暖房)
⑥測 定 機 器 ：公害用振動レベル計　VM-1220C　(JIS適合品)

(2)振動レベル値

形　　名	振動レベル値(dB)
PUHV-P280SCM-E-S(-BS,-BSG)×2	49

注　上記値は、暗振動補正を行ったものである。

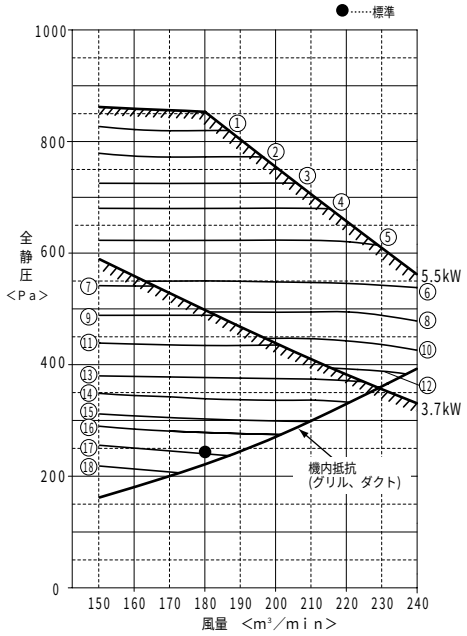
〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表

（1）床置PFAV標準タイプ

①標準仕様

●PFAV-P560CM-E-S

50Hz



①～⑱ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B135-28	2B280-32	B64×2	15A

		モーター3.7kW (標準)用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター5.5kW (別売PAC-CJ61MR)用 B2（B形2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1274				PAC-CC65MP（φ145）	PAC-CB01SP（φ165）	B56
②	1237				PAC-CC65MP（φ145）	PAC-CC14SP（φ170）	B56
③	1196				PAC-CB06MP（φ165）	PAC-CC17SP（φ200）	B59
④	1168				PAC-CC65MP（φ145）	PAC-CC15SP（φ180）	B57
⑤	1124				PAC-CB05MP（φ155）	PAC-CC17SP（φ200）	B59
⑥	1060				PAC-CB05MP（φ155）	PAC-CC18SP（φ212）	B60
⑦	1051	PAC-CB04MP（φ145）	PAC-CC17SP（φ200）	B60			
⑧	1003				PAC-CB05MP（φ155）	PAC-CC19SP（φ224）	B60
⑨	992	PAC-CB04MP（φ145）	PAC-CC18SP（φ212）	B60			
⑩	952				PAC-CB05MP（φ155）	PAC-CB02SP（φ236）	B61
⑪	939	PAC-CB04MP（φ145）	PAC-CC19SP（φ224）	B61			
⑫	899				PAC-CB05MP（φ155）	PAC-CC20SP（φ250）	B62
⑬	874	標準（φ135）	PAC-CC19SP（φ224）	B61			
⑭	829	標準（φ135）	PAC-CB02SP（φ236）	B61			
⑮	783	標準（φ135）	PAC-CC20SP（φ250）	B62			
⑯	751	PAC-CB04MP（φ145）	標準（φ280）	B65			
⑰	699	標準（φ135）	標準（φ280）	B64			
⑱	653	標準（φ135）	PAC-CC22SP（φ300）	B66			

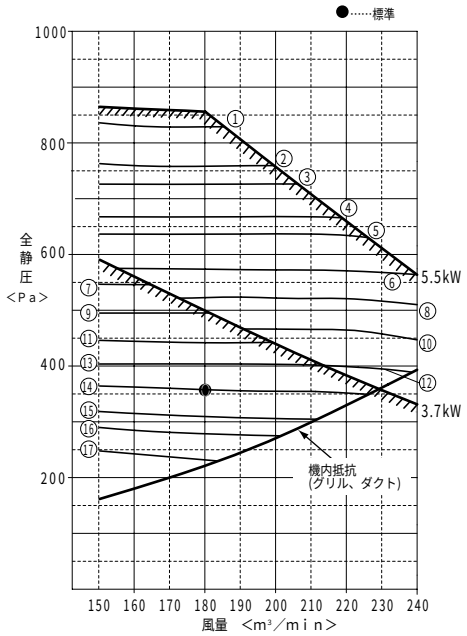
注1.モーターを5.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は22.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。
Vベルトの形名については下表を参照ください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CB＊＊VB×2」で、Vベルトが2本セットされています。
＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B56	B57	B59	B60	B61	B62	B63	B64	B65	B66
形名	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

3.標準仕様は機内抵抗220Pa、機外静圧30Pa、風量180m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量180m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑰ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B135-28	2B280-32	B64×2	15A

		モーター3.7kW (標準)用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター5.5kW (別売PAC-CJ61MR)用 B2（B形2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1279				PAC-CB05MP（φ155）	PAC-CC18SP（φ212）	B60
②	1224				PAC-CB06MP（φ165）	PAC-CB02SP（φ236）	B62
③	1197				PAC-CC65MP（φ145）	PAC-CC18SP（φ212）	B59
④	1155				PAC-CB06MP（φ165）	PAC-CC20SP（φ250）	B63
⑤	1133				PAC-CC65MP（φ145）	PAC-CC19SP（φ224）	B60
⑥	1085				PAC-CB05MP（φ155）	PAC-CC20SP（φ250）	B62
⑦	1055	標準（φ135）	PAC-CC19SP（φ224）	B60			
⑧	1031				PAC-CB06MP（φ165）	標準（φ280）	B65
⑨	1001	標準（φ135）	PAC-CB02SP（φ236）	B61			
⑩	969				PAC-CB05MP（φ155）	標準（φ280）	B64
⑪	945	標準（φ135）	PAC-CC20SP（φ250）	B62			
⑫	906				PAC-CC65MP（φ145）	標準（φ280）	B64
⑬	906	PAC-CB04MP（φ145）	標準（φ280）	B65			
⑭	844	標準（φ135）	標準（φ280）	B64			
⑮	788	標準（φ135）	PAC-CC22SP（φ300）	B66			
⑯	750	標準（φ135）	PAC-CB03SP（φ315）	B66			
⑰	694	PAC-CC26MP（φ125）	PAC-CB03SP（φ315）	B66			

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は22.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。
Vベルトの形名については下表を参照ください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CB＊＊VB×2」で、Vベルトが2本セットされています。
＊＊部を下表の形名欄に示します。

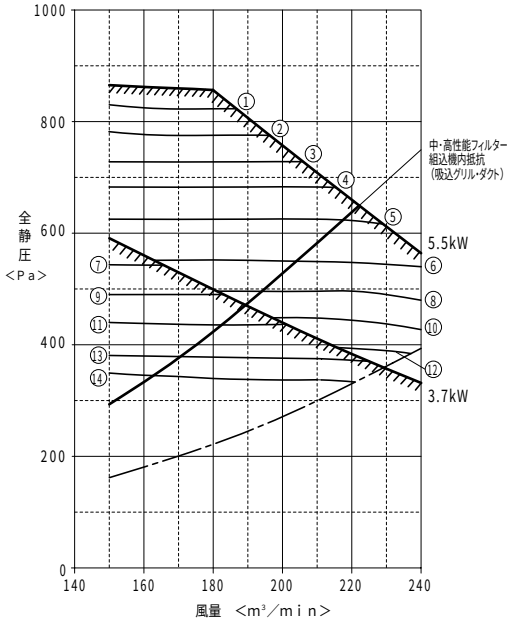
サイズ	B56	B57	B59	B60	B61	B62	B63	B64	B65	B66
形名	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

3.標準仕様は機内抵抗220Pa、機外静圧130Pa、風量180m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表⑰のプーリー仕様でご使用ください。（風量180m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

②中・高性能フィルター〈吸込グリル・吸込ダクト〉

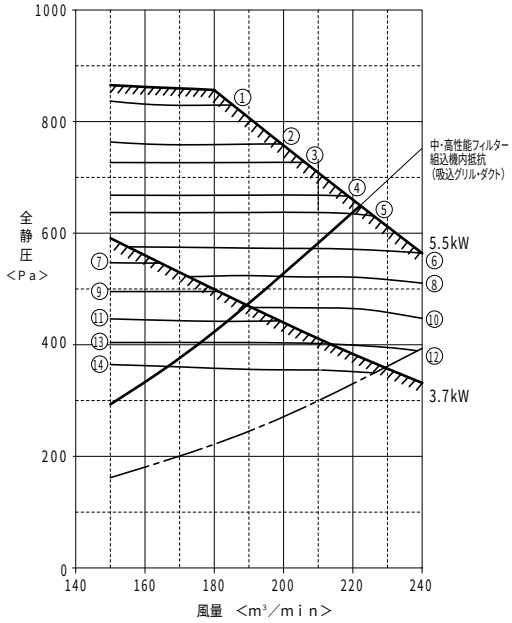
●PFAV-P560CM-E-S

50Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

〈10〉気流分布、温度分布

床置PFAV標準タイプ

●PFAV形到達距離（プレナムチャンバ〈別売部品〉取付時）

項目 / 形名	風量 m³/min（m³/h）	到達距離 m
PFAV-P560CM-E-S	180(10800)	37

注1．到達距離は、残風速0.25m/secの場合を示します。
注2．設定条件は別売プレナムチャンバ取付時です。

〈11〉据付工事

（1）据付場所の選定

（a）室外ユニット

●他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
●ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
●強風が吹きつけないところ。
●本体の質量に十分耐えられる強度のあるところ。
●暖房運転時には、ユニットからドレンが流れますのでご留意ください。
●(2)据付スペースに示すサービス、風路スペースがあるところ。
●可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがある場所では、火災をおこす危険性がありますので設置しないでください。
●酸性の溶液や特殊なスプレー(イオウ系)を頻繁に使用する場所は避けてください。
●油、蒸気、硫化ガスの多い特殊環境では使用しないでください。
●外気10℃以下にて冷房運転を実施する可能性がある場合は、ユニットの安定した運転を確保するため、室外ユニットに直接雨雪が当らない場所を選定するか、吹出ダクト、吸込ダクトを取付けるようにしてください。
●電源および室内側ユニットとの配線配管に便利なところ。
●積雪が予想される地域では、据付位置を高くしたり防雪フードを取付ける等の対策を行ってください。

お願い	ユニットから発生する騒音で隣家に迷惑のかからない据付場所を選定してください。 また、場所によっては防音壁などの防音対策を行ってください。

(b) 室内ユニット

①設置場所の注意点

●オイルミスト濃度の高い環境では、油とドレン水により発生する蟻酸が、銅管を腐食し寿命を大幅に縮めることがあります。

●食品などを加工・貯蔵する場合、発生する腐食性ガス(硫黄系ガスなど)が室内ユニットを傷め、機器寿命を大幅に縮めることがあります。

そのような環境でご使用の場合は、受注対応の防蝕仕様をご採用ください。

※防蝕仕様といえども腐食や発錆に対して万全ではありません。室内ユニットを設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。

※有機溶剤の雰囲気での使用は、室内ユニットの機器寿命を大幅に縮めることがあるため、使用できません。(防蝕仕様でも使用できません。)

〈有機溶剤環境の例〉

・接着剤、塗料、インク等を頻繁に使用するところ

・引火性ガスの発生するところ

ユニットの質量に耐えられるところに据付けのこと。

● 強度不足や取付けに不備がある場合、ユニットの転倒・落下のおそれあり。

指示を実行

②据付場所の選定

●吹出空気が部屋全体に行き渡るところ。

●侵入外気の影響のないところ。

●吹出空気、吸込空気の流れに障害物のないところ。

●可燃性油の飛沫や蒸気のないところ。

●可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。

●高周波を発生する機械のないところ。

●吹出口側に火災報知器(センサー部)が位置しないようにしてください。
(暖房運転時に吹出温風により火災報知器が誤作動するおそれがあります。)

●酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。

●特殊なスプレー(イオウ系)などを頻繁に使用するところは避けてください。

●腐食ガス、有機溶剤の雰囲気での使用は避けてください。

〈床置室内ユニット〉

●高温多湿雰囲気(露点温度23℃以上)で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。そのような条件で使用する可能性がある場合は、室内ユニットの表面全てに断熱材(10～20mm)を追加し、結露しないようにしてください。

●室内ユニットを機械室に据付けてダクト接続した場合、機械室内が高温多湿雰囲気になりますと、室内ユニットに結露する場合があります。このような場合は、機械室内の空気と室内空気を循環させるなどして、機械室内の温度、湿度を低下させてください。

●設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気口等を設けてください。

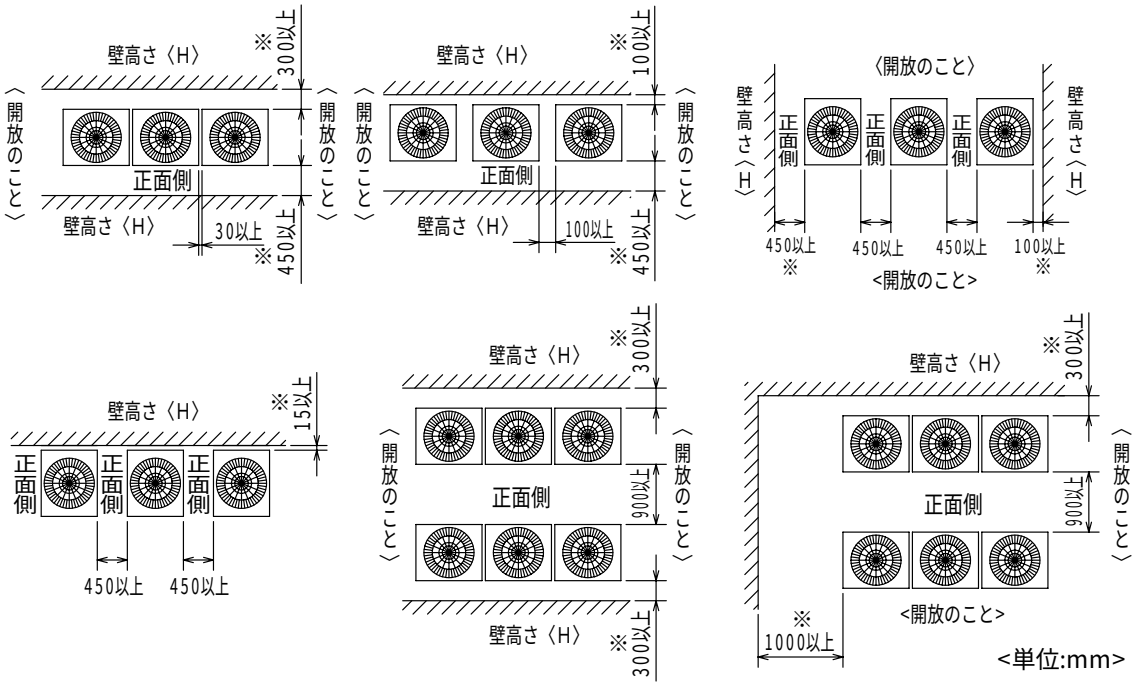
（2）据付スペース

（a）室外ユニット

●PUHV-P280SCM-E-S　　（単位　mm）

1）集中設置・連続設置の場合

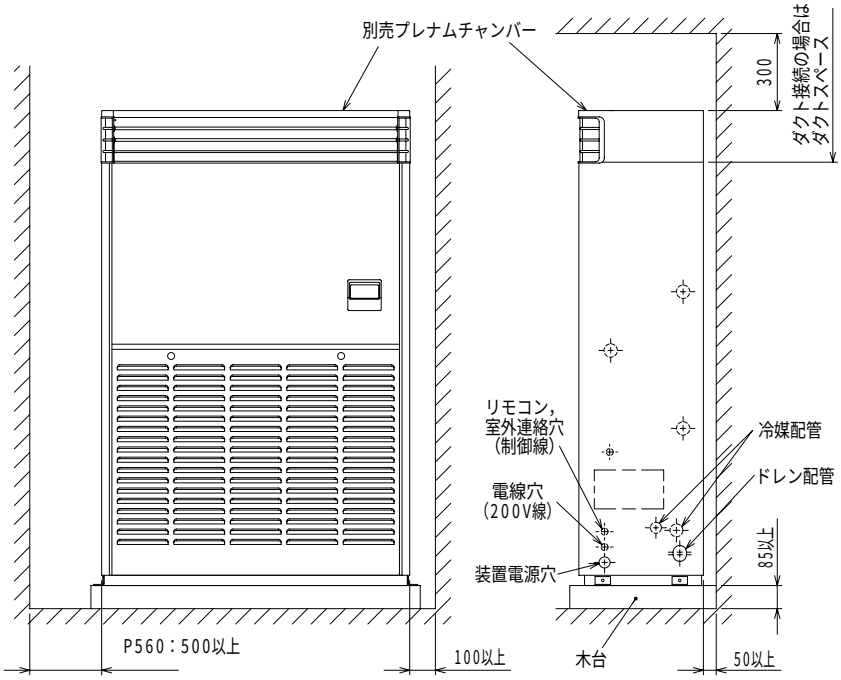
①多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースをとってください。
②2方向は開放としてください。
③壁高さ〈H〉が〈壁高さ制限〉を超える場合は、単独設置の場合と同様に〈壁高さ制限〉を超えた分の寸法〈h〉を※印の寸法に加算してください。
④ユニット前後に壁がある場合の側面方向への連続設置は最大6台として、6台毎に設置スペース兼通路スペースとして1000mm以上とってください。



(b) 床置室内ユニット

●PFAV-P560CM-E-S

（単位　mm）



※強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため、ならびにエアコンから床への振動伝幡防止のため85mm以上の木台を使用してください。
※配管、配線図等の据付工事のスペースは別途確保してください。

ユニットの質量に耐えられるところに据付けのこと。

- 強度不足や取付けに不備がある場合、ユニットの転倒・落下のおそれあり。

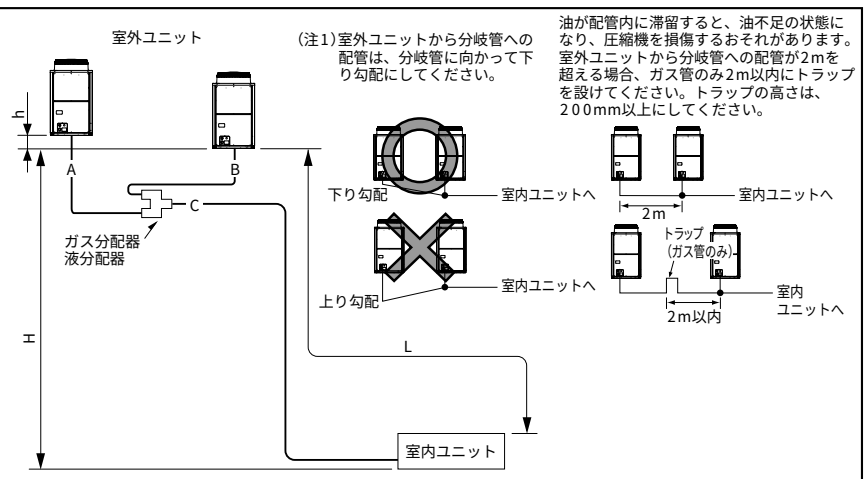
指示を実行

お願い	ユニットは水平に据付けてください。 傾いていると、水漏れ・故障の原因のおそれあり。水準器などで水平を確認してください。

〈12〉配管設計

床置タイプ

1冷媒系統



許容長さ	室外ユニット間	A+B	10m以下	
	最遠配管長(L)	A(B)+C or L	150m以下	
許容高低差	室内ー室外間高低差	H	室外ユニットが上の場合	50m以下
			室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃　40m以下（冷房時）
				−5℃≦外気温度＜0℃　15m以下（冷房時）
	室外ユニットー室外ユニット間高低差	h	0.1m以下	

■冷媒分配器の選定

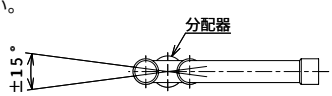
室外ユニット間の分配器は、必ず右記【表.1】から選定してください。

別売品の分配器を下表より選定してください。（キットは液管用、ガス管用のセットです。）

【表.1】室外構成ユニット

室外ユニット形名合計	P560形
室外構成ユニット	P280形×2
分配器形名	CMY-Y100BK2

※必ず室外分配器の据付説明書に従い据付工事を行ってください。
※分配器の傾きは水平面に対して±15°以内にしてください。
分配器が指定以上に傾くと、機器損傷の原因となります。
注. 分配器の取付姿勢は右図を参照してください。
※分配器は、必ず弊社別売品を使用してください。



分配器の傾きは水平面に対して±15°以内

■各部冷媒配管の選定〈床置タイプ〉

(1)室外ユニット～分配器の冷媒配管径（室外ユニット配管径）
(2)分配器～室内ユニット間の冷媒配管径（室内ユニット配管径）
の各部の配管

サイズを右記表から選定してください。

(1) 室外ユニット～分配器間の冷媒配管径（室外ユニット配管径）（A,B）〈単位:mm〉

室外ユニット形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P280形	φ9.52	φ22.2

(2) 分配器～室内ユニット間の冷媒配管径（室内ユニット配管径）（C）〈単位:mm〉

形　名	配管径	
P560形	液管	φ15.88
	ガス管	φ28.58

■冷媒追加充てん量

工場出荷時の冷媒は、延長配管分を含んでいません。各冷媒配管系統ごとに、現地にて追加充てんしてください。また、サービスをする場合のために、各液管の配管径・長さ・追加充てんした冷媒量を室外ユニットの記入用「冷媒量記入のお願い」銘板に記入してください。

■冷媒追加充てん量の算出方法

- 追加充てん量は、延長配管の液管サイズとその長さで計算します。
- 右記要領で冷媒追加充てん量を算出し、冷媒を追加充てんしてください。
- 計算結果で0.1kg未満の端数は切上げてください。
(例10.04kgの場合10.1kgとします。)

〈追加充てん量〉

■冷媒充てん量の計算

液管サイズ φ19.05の総長×0.29		液管サイズ φ15.88の総長×0.16		液管サイズ φ12.7の総長×0.12		液管サイズ φ9.52の総長×0.06		液管サイズ φ6.35の総長×0.024		接続室内ユニット合計容量	室内ユニット分
(m)×0.29(kg/m)	+	(m)×0.16(kg/m)	+	(m)×0.12(kg/m)	+	(m)×0.06(kg/m)	+	(m)×0.024(kg/m)	+	P560形	5.0kg

■工場出荷時の冷媒封入量

室外ユニット形名	封入量
P280形(組合わせ)	9.0kg

■計算例

室外ユニットがP280形×2、室内ユニットがP560形で各配管長が下記のような場合

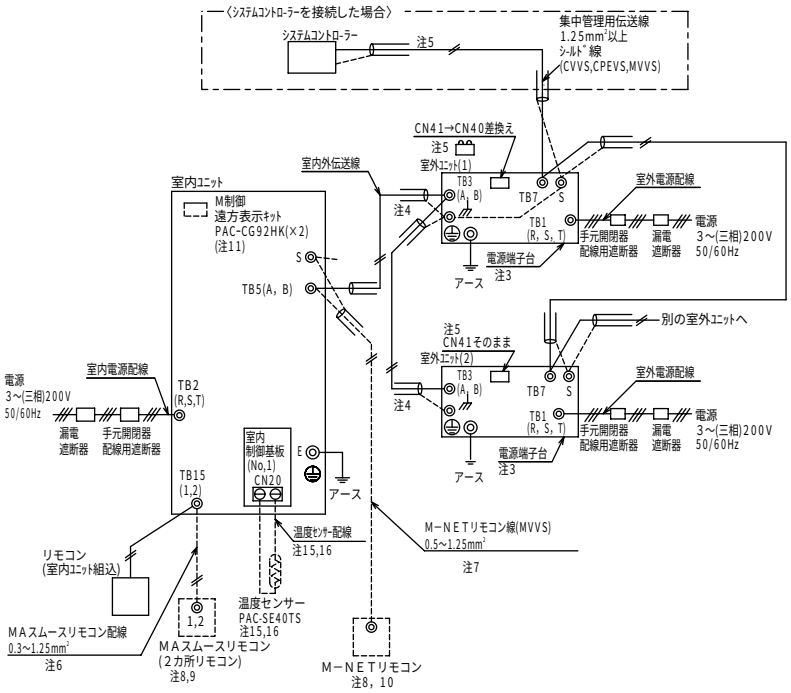
〈例〉室内：P560形　A：φ9.52　3m / B：φ9.52　1m / C：φ15.88　30m の時

各液管総長は　φ9.52　：A+B=4m
φ15.88：C=30m

したがって、
〈計算例〉追加充てん量　=4×0.06+30×0.16+5.0
=10.1kg

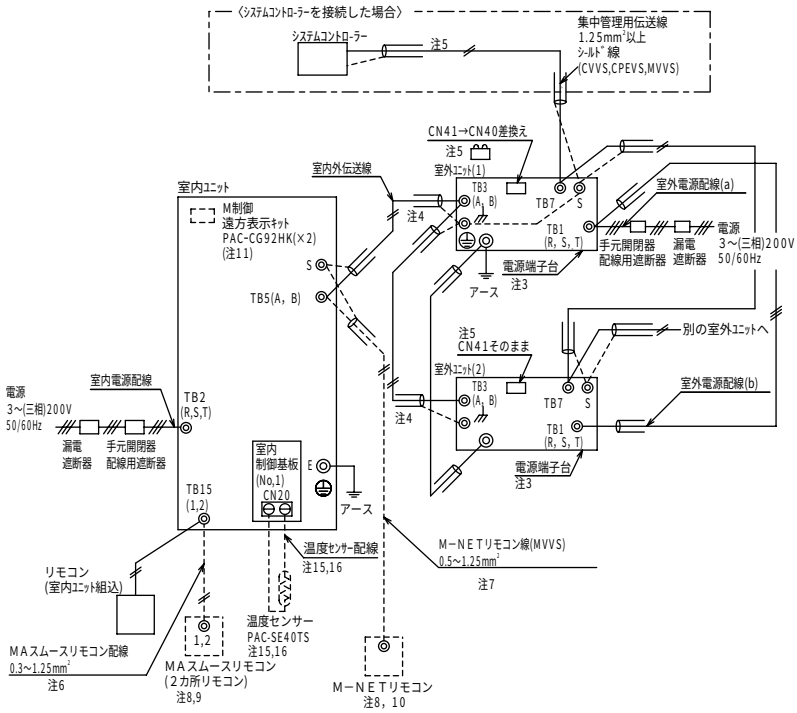
〈13〉機外配線図

（1）室外電源配線：個別配線接続



注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊖印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－NETリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電切換コネクター（CN41）を（CN40）へ差替えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．MAスムースリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7．M－NETリモコン線が10mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．MAスムースリモコンと他のM－NETリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM－NETリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を12m以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（12m）を使用ください。12mを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線をしてください。温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、300mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

（2）室外電源配線：組み合わせユニットでの渡り配線接続



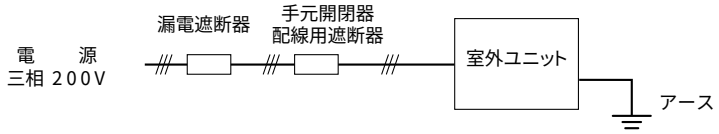
注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊖印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－NETリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電切換コネクター（CN41）を（CN40）へ差替えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．MAスムースリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7．M－NETリモコン線が10mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．MAスムースリモコンと他のM－NETリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM－NETリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を12m以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（12m）を使用ください。12mを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線をしてください。
温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、300mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

（3）主電源の配線太さおよび開閉器容量

（a）個別配線接続

●配線系統図（例）

●室外ユニット

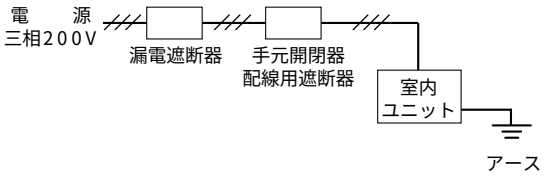


主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名	室外構成ユニット	最小太さ（mm²）		手元開閉器		配線遮断器（A）	漏電遮断器 ※1※2	最大電流（A）
		幹線	接地線	開閉器容量（A）	過電流保護器（A）※3			
P560形	P280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	36.0
	P280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	36.0

（注）
※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。

●室内ユニット



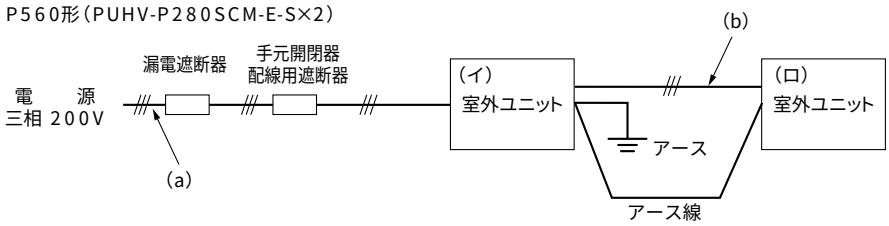
主電源の配線太さおよび開閉器容量

形　名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器	
PFAV-P560CM-E-S	3.7kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※3	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	5.5kW	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※2	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))

※1　標準仕様の電動機出力を示します。
※2　漏電遮断器は感度100mA　0.1s以下を使用ください。
※3　漏電遮断器は感度30mA　0.1s以下を使用ください。

(b) 組合わせユニットでの渡り配線接続

●配線系統図（例）



主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名	室外構成ユニット	最小太さ（mm²）		手元開閉器		配線遮断器（A）	漏電遮断器 ※1※2	最大電流（A）
		幹線	接地線	開閉器容量（A）	過電流保護器（A）※3			
P560形	(イ)P280形	(a)38以上	5.5以上	100	100	100	100A 100mA 0.1s以下	72.0
	(ロ)P280形	(b)14以上 ※4						

※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。
※4.分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。

- 接続や固定に不備がある場合、断線・発熱・発煙・火災のおそれあり。

指示を実行

電流容量などに適合した規格品の配線を使用して電源配線工事をすること。

- 漏電・発熱・火災のおそれあり。

指示を実行

電源には漏電遮断器を取付けること。

- 感電のおそれあり。漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。

指示を実行

正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器＜開閉器＋B種ヒューズ＞・配線用遮断器）を使用すること。

- 大きな容量のブレーカーを使用すると、故障・火災のおそれあり。

指示を実行

（4）制御配線の種類と許容長

制御線配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。
また、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

①伝送線（M-NET伝送線）

配線の種類	対象施設	全ての施設
	種　類	シールド線 CVVS・CPEVS・MVVS
	線　数	2心ケーブル
	線　径	1.25mm²以上
室内外伝送線最遠長		最大200m
集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長 （室外ユニットを経由した最遠長）		最大500m ＊集中管理用伝送線に設置される伝送線用給電ユニットから各室外ユニットおよびシステムコントローラーまでの配線長は最大200m

②リモコン線

		MAリモコン（注1）	M-NETリモコン（注2）
配線の種類	種　類	VCTF,VCTFK,CVV CVS,VVR,VVF,VCT	シールド線　MVVS
	線　数	2心ケーブル	2心ケーブル
	線　径	0.3～1.25mm²（注3）	0.3～1.25mm²（注3） （0.75～1.25mm²）（注4）
総延長		最大200m	10mを超える部分は、 室内外伝送線最遠長の内数としてください

（注1）MAリモコンとは、MAスムースリモコンおよびワイヤレスリモコンを示します。
（注2）M－NETリモコンとは、MEリモコンおよびM－NETコンパクトリモコンを示します。
（注3）作業上、0.75mm² までの線径を推奨します。
（注4）コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、(　)内の線径としてください。

〈14〉取付部品

（1）取付可能部品表

（a）室内ユニット適用表

床置PFAV形

標準用

室内ユニット形名		PFAV-P560CM-E-S
加熱器（注1）	蒸気・温水ヒーター	PAC-CG45XH(蒸気75.0kW,温水71.0kW)
	補助電気ヒーター	PAC-CE45EH（10.4kW）
加湿器（注2）	透湿膜	PAC-CE35TF（8.6kg/h）
	蒸気スプレー	PAC-CG05SS（8.0kg/h）
	ベーパーパン	PAC-CG35VP(7.8kg/h)
風路部品	プレナム	PAC-CC85PL
	吸込ダクトフランジ	PAC-CE75DF
	外気取入フランジ	PAC-CG75GF
エアフィルター	フィレドンフィルター	PAC-CJ75FF
	予備フィルター	PAC-CC88YF
	高性能フィルター(NBS90%)	PAC-CF95AF
	中性能フィルター(NBS65%)	PAC-CF65AF
	中・高性能フィルターボックス	PAC-CC75TB
	フィルターユニット(使い捨て型オイルフィルター用)	PAC-CE25UTB
	フィルターユニット(再生型オイルフィルター用)	PAC-CE15UTB
	オイルフィルター(ろ材交換用5枚入り)	PAC-CE05UF
電気部品	設備用MAスムースリモコン	PAR-25MA-SE
	ワイヤレスリモコン	PAR-SL9MA
		PAR-FA32A
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS
	進相コンデンサー	PAC-CP34～36CA（注3）
	進相コンデンサー取付アタッチメント	PAC-CG85CAA
	M制御遠方表示キット	PAC-CG92HK
	遠方操作キット（注4）	PAC-CG93SK
その他	右配管部品（加湿器組込み用）	PAC-CE68RPH
	木台	PAC-CG95MD

注1. 冷房運転では使用できません。
注2. 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。
注3. P6-175の進相コンデンサー適用表を参照ください。
注4. 遠方操作キット組込時は、M制御遠方表示キット（冷媒系統毎）の同時組込みが必要です。

●静風圧部品標準仕様表

床置標準タイプ					
室内ユニット形名	電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
PFAV-P560CM-E-S	3.7kW全閉外扇形	2B280-32	B64×2	2B135-28	15A

●進相コンデンサー適用表

進相コンデンサー形名	電動機出力（kW）		静電容量（μF）
	50Hz	60Hz	
PAC-CP34CA	2.2	3.7	50
PAC-CP35CA	3.7	5.5	75
PAC-CP36CA	5.5	7.5	100

●静風圧部品形名・仕様表

送風機プーリー

部品形名	ファンプーリー	個数
PAC-CB01SP	2B165-32	1
PAC-CC14SP	2B170-32	1
PAC-CC15SP	2B180-32	1
PAC-CC17SP	2B200-32	1
PAC-CC18SP	2B212-32	1
PAC-CC19SP	2B224-32	1
PAC-CB02SP	2B236-32	1
PAC-CC20SP	2B250-32	1
PAC-CC22SP	2B300-32	1
PAC-CB03SP	2B315-32	1

Vベルト

部品形名	ベルト	個数
PAC-CB07VB×2	B56	2
PAC-CB08VB×2	B57	2
PAC-CB09VB×2	B59	2
PAC-CB10VB×2	B60	2
PAC-CB11VB×2	B61	2
PAC-CB12VB×2	B62	2
PAC-CB13VB×2	B63	2
PAC-CB14VB×2	B64	2
PAC-CB15VB×2	B65	2
PAC-CB16VB×2	B66	2

電動機プーリー

部品形名	電動機プーリー	個数
PAC-CC26MP	2B125-28	1
PAC-CB04MP	2B145-28	1
PAC-CC65MP	2B145-38	1
PAC-CB05MP	2B155-38	1
PAC-CB06MP	2B165-38	1

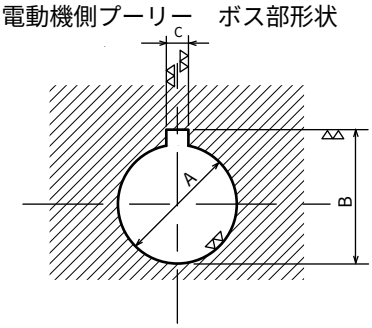
電動機セット

部品形名	電動機	個数	電磁開閉器	個数	備考
PAC-CJ61MR	SF-JR 5.5kW-4P	1	PAK-26JTH〈22.5A〉	1	標準仕様変更銘板（5.5kW用）

注1　プーリー仕様　A 150 － 20
A形ベルト1本掛　PCφ　ボス内径

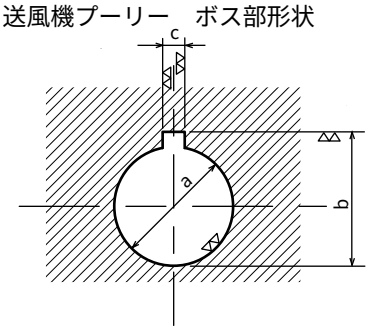
注2　ベルト仕様　A 34
A形ベルト　ベルト長さ34インチ

● 電動機側プーリー　ボス部形状



寸法 / 電動機容量	A	B	C
3.7kW	$\phi 28^{+0.028}_{+0.007}$	$31.3^{+0.2}_{0}$	$8^{\pm 0.0180}$
5.5kW	$\phi 38^{+0.034}_{+0.009}$	$41.3^{+0.2}_{0}$	$10^{\pm 0.0180}$

● 送風機プーリー　ボス部形状



寸法 / 軸径(mm)	a	b	c
$\phi 32$	$\phi 32^{+0.034}_{+0.009}$	$36^{+0.2}_{0}$	$10^{+0.028}_{+0.013}$

(b) 室外ユニット適用表

室外ユニット形名		PUHV-P280SCM-E-S
圧力計		PAC-KK65PG
防雪フード	吹出側	AG1T-KK75TD ※3/MOPAC-YE400T ※2
	吹出側横用	AG1T-KK85SD ※1※3/MOPAC-YE400L/R ※1※2
	吹出側後ろ用	AG1T-KK86SD ※3/MOPAC-YE400B ※2
集中ドレンパン		PAC-KK95DP
アクティブフィルター ※4		PAC-KK50AAC(本体)
		PAC-KK55FAC(取付部品)
分岐管キット		CMY-Y100BK2
エアガイド		—
吹出ガイド		—
ドレンソケット		—
安全ネット		—

※1 集中設置時のユニット間は不要です。

※2 防雪フードは株式会社ヤブシタにて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●お問合せ　**株式会社ヤブシタ**
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
〒003-0813　北海道札幌市白石区菊水上町3条3丁目52-217
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.yabushita-kikai.co.jp

※3 防雪フードは三菱電機システムサービス株式会社にて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

三菱電機システムサービス株式会社
・北日本支社（022）238-1761　・北海道支店（011）890-7515
・東京機電支社（03）3454-5511・中 部 支 社（052）722-7602
・北 陸 支 店（076）252-9519　・関西機電支社（06）6454-0281
・中四国支社（082）285-2111　・四 国 支 店（087）831-3186
・九 州 支 社（092）483-8207
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.melsc.co.jp

※4 経済産業省で定める「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」において、高調波流出電流が高調波流出電流の上限値を越える場合に設備全体での対策と合わせ採用をご検討ください。アクティブフィルター組み込みは工場受注対応も可能です。

（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表

床置PFAV形

標準用

○…併用組込可能　×…併用組込不可　ー…対象外

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	備考
ﾋｰﾀｰ	①	蒸気・温水ヒーター ※2		×	×	○	○	○	○	○	○	○	ー	
	②	補助ヒーター	×		×	○	○	○	○	○	○	○	ー	
加湿器※1	③	透湿膜加湿器	×	×		×	×	○	○	○	○	○	ー	冷房加湿はできません
	④	蒸気スプレー加湿器	○	○	×		×	○	○	○	○	○	○	〃
	⑤	ベーパーパン加湿器	○	○	×	×		○	○	○	○	○	○	〃
風路	⑥	吸込ダクトフランジ	○	○	○	○	○		○	○	○	○	ー	
	⑦	プレナム	○	○	○	○	○	○		○	○	○	ー	
	⑧	外気取入フランジ	○	○	○	○	○	○	○		○	○	ー	
ﾌｨﾙﾀｰ	⑨	フィレドンフィルター	○	○	○	○	○	○	○	○		○	ー	
	⑩	中、高性能フィルター	○	○	○	○	○	○	○	○	○		ー	
他	⑪	右配管部品（加湿器組込）	ー	ー	ー	○	○	ー	ー	ー	ー	ー		

※1 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。

※2 冷房運転では使用できません。

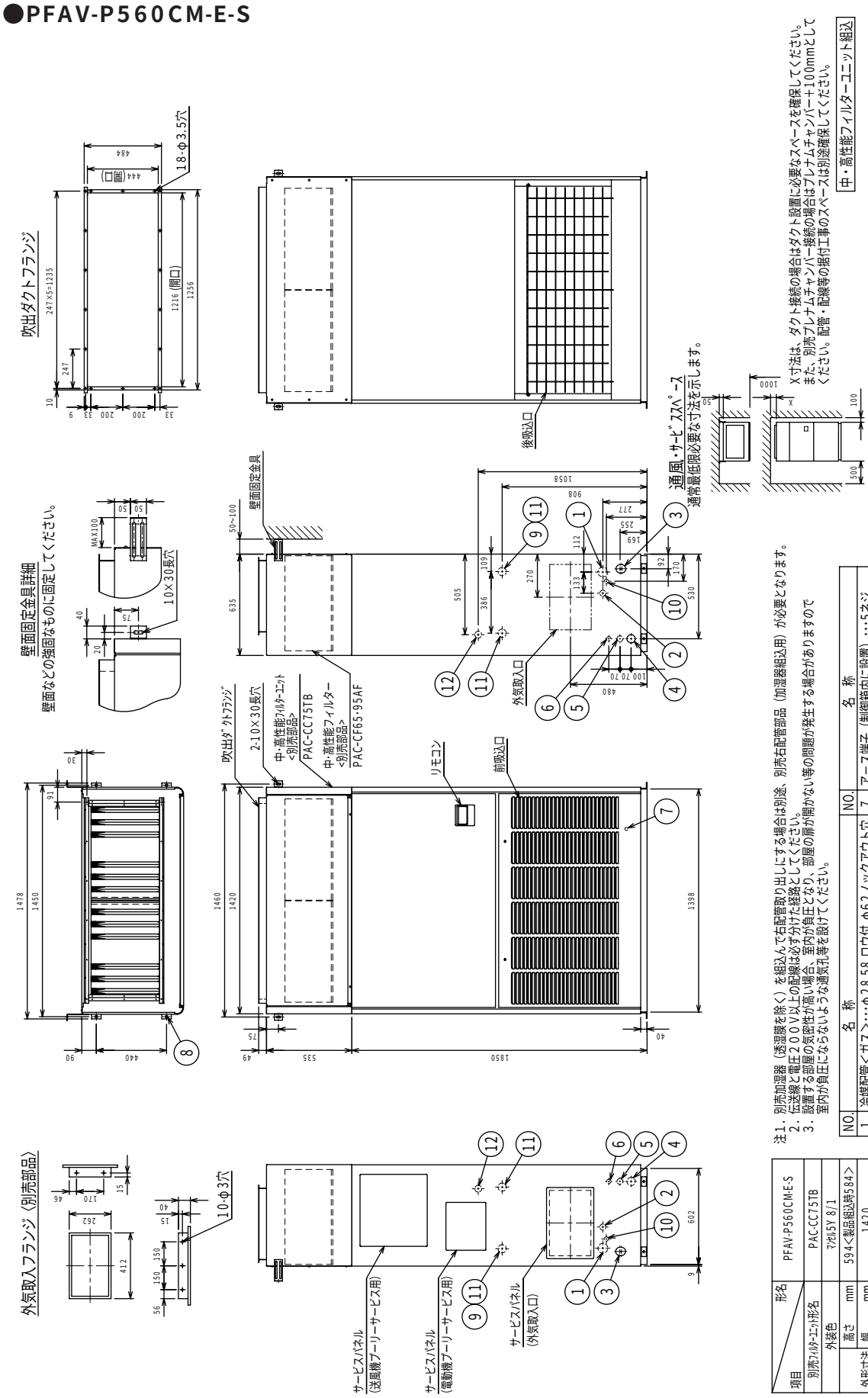
※3 ④、⑤加湿器を組込んで右配管接続する場合は、⑪右配管部品が必要です。

※4 上表に記載のない別売部品については、基本的に併用組込み可能です。

（2）取付部品仕様概要

（a）中・高性能フィルター

●PFAV-P560CM-E-S



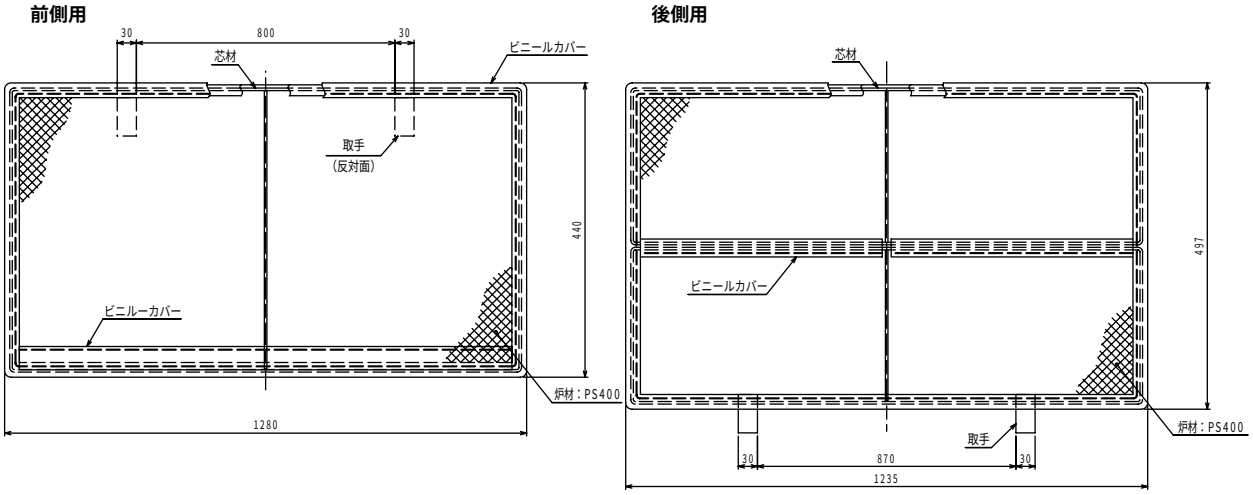
注1. 別売加湿器（透湿膜を除く）を組込んで右配管取り出しにする場合は別途、別売右配管部品（加湿器組込用）が必要となります。
2. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けて結束してください。
3. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

NO.	名称
1	冷媒配管<ガス>…φ28.58 ロウ付 φ62ノックアウト穴
2	冷媒配管<液>……φ15.88 ロウ付 φ37ノックアウト穴
3	ドレン穴……Rc1 1/4
4	装置電源穴…φ52パネル<右>貫通穴<左>ノックアウト穴
5	電線穴……φ37ノックアウト穴
6	室内外連絡線・伝送線穴…φ27ノックアウト穴
7	アース端子（制御箱内に設置）…5ネジ
8	基礎ボルト穴……4-φ12
9	透湿膜加湿器配管穴…φ52ノックアウト穴
10	加湿器配管穴……φ27ノックアウト穴
11	加熱器配管(蒸気・温水)……Rc1 1/2
12	遠方操作キット配線穴…φ43ノックアウト穴

項目＼形名			PFAV-P560CM-E-S
別売フィルターユニット形名			PAC-CC75TB
外装色			マンセルY 8/1
外形寸法	高さ	mm	594<製品組込時584>
	幅	mm	1420
	奥行	mm	635
エアフィルター	形名		PAC-CF65AF	PAC-CF95AF
	集塵効率	%	65	90
製品質量<フィルター取外時>		kg	70<52>
エアフィルター質量		kg	9.0×2

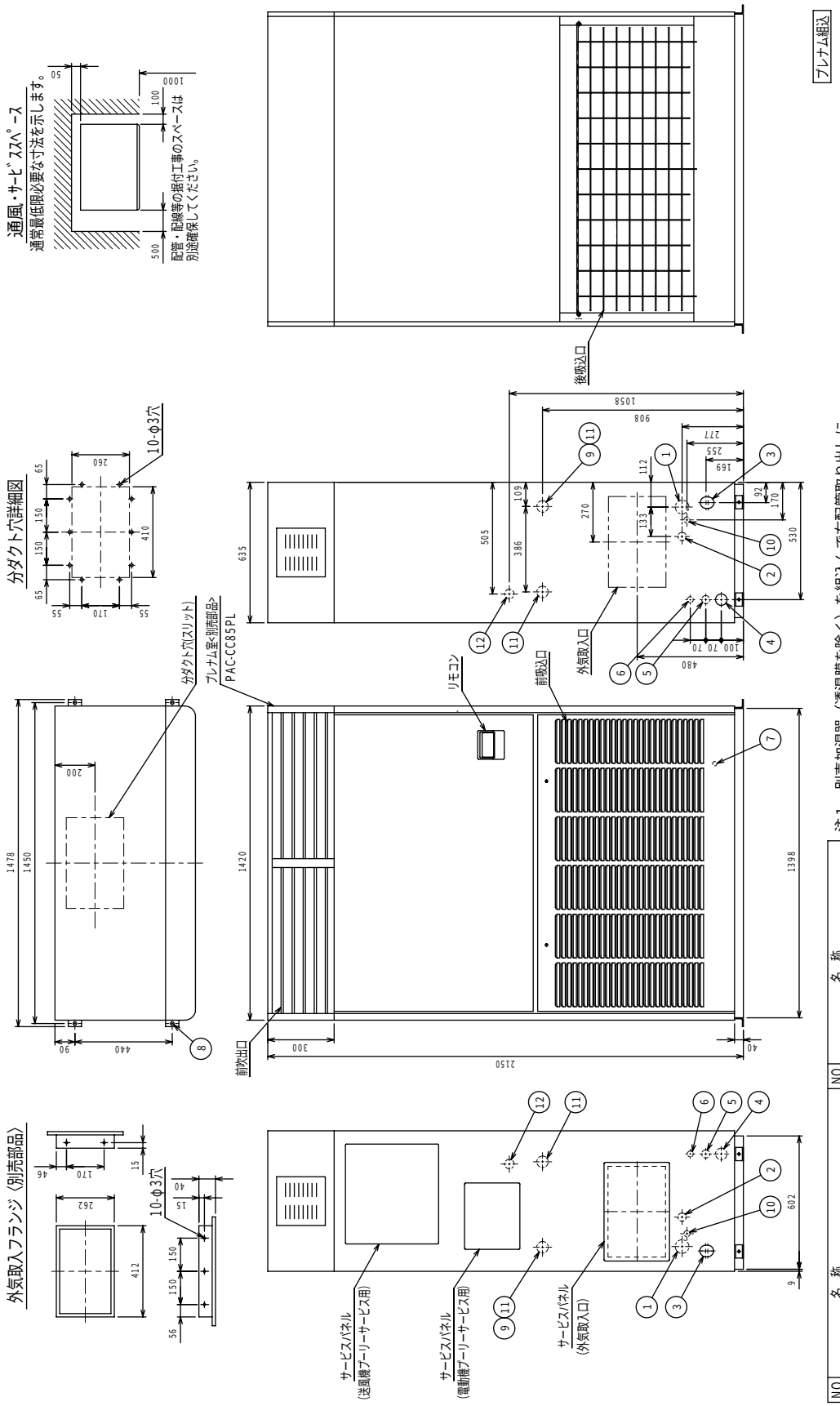
(b) フィレドンフィルター
(別売形名：PAC-CJ75FF)

●PFAV-P560CM-E-S



(c) プレナム

●PFAV-P560CM-E-S



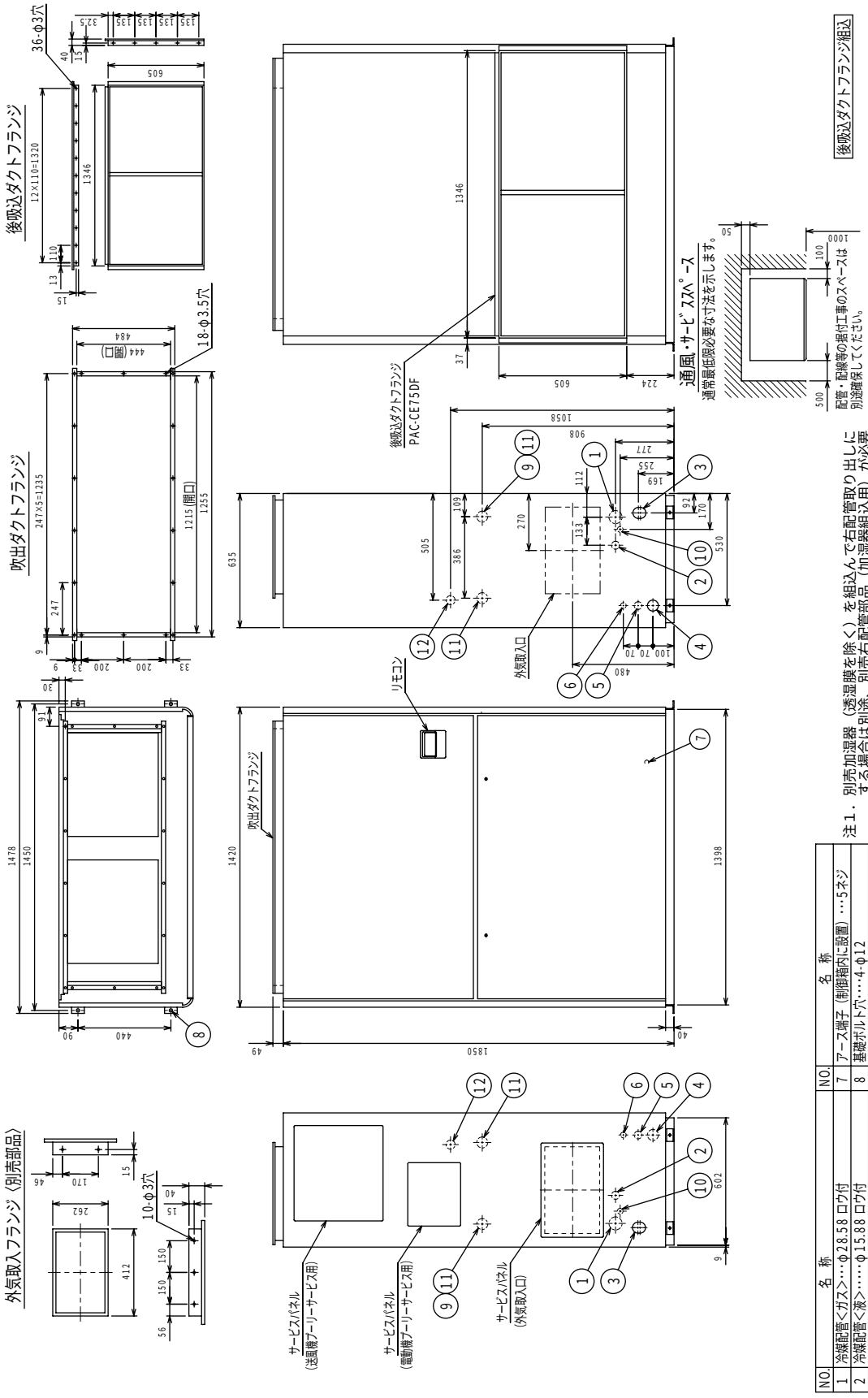
注1．別売加湿器（透湿膜を除く）を組込んで右配管取り出しにする場合は別途、別売右配管部品（加湿器組込用）が必要となります。

2．伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。

NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管<ガス>…φ28.58 ロウ付 φ62ノックアウト穴	7	アース端子（制御箱内に設置）…5ネジ
2	冷媒配管<液>……φ15.88 ロウ付 φ37ノックアウト穴	8	基礎ボルト穴……4-φ12
3	ドレン穴……Rc1¼	9	透湿膜加湿器配管穴…φ52 ノックアウト穴
4	装置電源穴…φ52 パネル<右>貫通穴<左>ノックアウト穴	10	加湿器配管穴……φ27 ノックアウト穴
5	電線穴……φ37 ノックアウト穴	11	加熱器配管（蒸気・温水）…Rc1½
6	室内外連絡線・伝送線穴…φ27 ノックアウト穴	12	遠方操作キット配線穴…φ43 ノックアウト穴

(d) 後吸込ダクトフランジ

●PFAV-P560CM-E-S



注１．別売加湿器（透湿膜を除く）を組込んで右配管取り出しにする場合は別途、別売右配管部品（加湿器組込用）が必要となります。

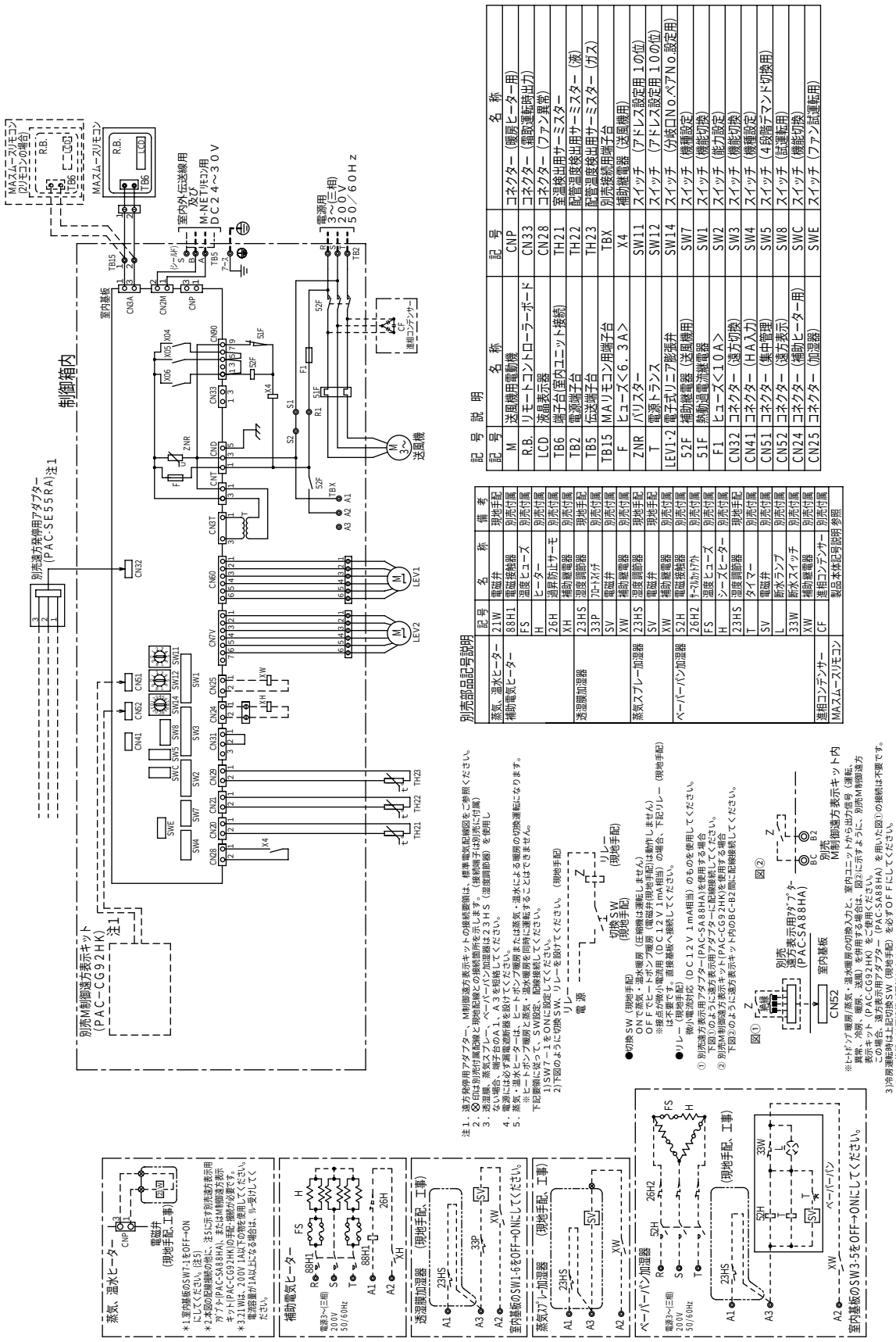
２．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は必ず分けた経路としてください。

３．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管〈ガス〉…φ28.58 ロウ付	7	アース端子（制御箱内に設置）…5ネジ
2	冷媒配管〈液〉……φ15.88 ロウ付	8	基礎ボルト穴…4-φ12
3	ドレン穴……Rc1¼	9	透湿膜用配管穴…φ52 ノックアウト穴
4	装置電源穴…φ52 パネル〈右〉貫通穴〈左〉ノックアウト穴	10	加湿器配管穴……φ27 ノックアウト穴
5	電線穴……φ37 ノックアウト穴	11	加熱器蒸気・温水)…Rc1½
6	室内外連絡線・伝送線穴…φ27 ノックアウト穴	12	遠方操作キット配線穴…φ43 ノックアウト穴

（3）取付部品電気配線図

●PFAV-P560CM-E-S



記号説明

記号	名称	記号	名称
M	送風機用電動機	CNP	コネクター（暖房ヒーター用）
R.B.	リモートコントローラーボード	CN33	コネクター（雪取運転出力）
LCD	液晶表示器	CN28	コネクター（ファン異常）
TB6	端子台室内ユニット接続	TH21	室温検出用サーミスター
TB2	電源端子台	TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TB5	伝送端子台	TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
TB15	MAリモコン用端子台	TBX	別売接続用端子台
F	ヒューズ<6.3A>	X4	補助継電器（送風機用）
ZNR	バリスター	SW11	スイッチ（アドレス設定用１の位）
T	電源トランス	SW12	スイッチ（アドレス設定用１０の位）
LEV1・2	電子式リニア膨張弁	SW14	スイッチ（分岐ＤＮｏペアＮｏ設定用）
52F	補助継電器（送風機用）	SW7	スイッチ（機種設定）
51F	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ（機能切換）
F1	ヒューズ<10A>	SW2	スイッチ（能力設定）
CN32	コネクター（遠方切換）	SW3	スイッチ（機能切換）
CN41	コネクター（ＨＡＮ入力）	SW4	スイッチ（機種設定）
CN51	コネクター（集中管理）	SW5	スイッチ（４段階デマンド切換用）
CN52	コネクター（遠方表示）	SW8	スイッチ（試運転用）
CN24	コネクター（補助ヒーター用）	SWC	スイッチ（機能切換）
CN25	コネクター（加湿器）	SWE	スイッチ（ファン試運転用）

別売部品記号説明

	記号	名称	備考
蒸気、温水ヒーター	21W	電磁弁	現地手配
補助電気ヒーター	88H1	電磁接触器	別売付属
	FS	温度ヒューズ	別売付属
	H	ヒーター	別売付属
	26H	温度防止サーモ	別売付属
	XH	補助継電器	別売付属
透湿膜加湿器	23HS	湿度調節器	現地手配
	33P	フロートスイッチ	別売付属
	SV	電磁弁	別売付属
	XW	補助継電器	別売付属
蒸気スプレー加湿器	23HS	湿度調節器	現地手配
	SV	電磁弁	現地手配
	XW	補助継電器	別売付属
ペーパーパン加湿器	52H	電磁接触器	別売付属
	26H2	サーマルカットアウト	別売付属
	FS	温度ヒューズ	別売付属
	H	シーズヒーター	別売付属
	23HS	湿度調節器	現地手配
	T	タイマー	別売付属
	SV	電磁弁	別売付属
	L	断水ランプ	別売付属
	33W	断水スイッチ	別売付属
	XW	補助継電器	別売付属
進相コンデンサー	CF	進相コンデンサー	別売付属
MAスムーズリモコン		製品本体記号説明参照	

（4）取付部品能力線図

（a）蒸気・温水ヒーター

使用上のご注意＜蒸気・温水加熱器＞

1．暖房プルアップ時（または常時）吸い込み空気が０℃以下になる場合で温水・蒸気を止めると凍結する恐れがありますので，適切な凍結防止処置を施してください。（温水の強制通水，蒸気トラップの最小作動圧力差を下げる。等）

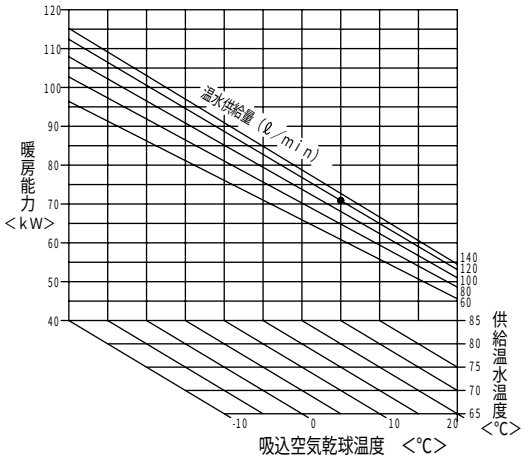
2．冷房中や厳冬期で温水・蒸気加熱器をご使用にならない場合にも凍結する恐れがありますので必ず水抜きを実施してください。

①温水加熱器能力線図

床置PFAV形

標準用

●PFAV-P560CM-E-S

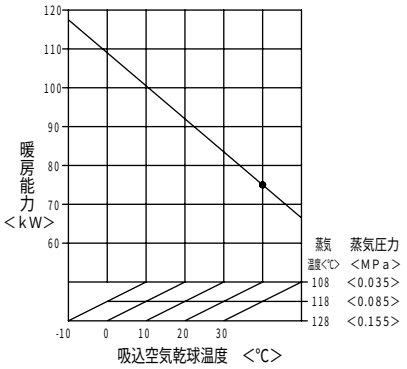


②蒸気加熱器能力線図

床置PFAV形

標準用

●PFAV-P560CM-E-S

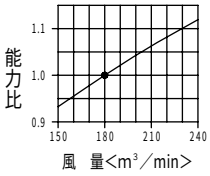


③風量補正線図（温水・蒸気加熱器能力）

床置PFAV形

標準用

●PFAV-P560CM-E-S

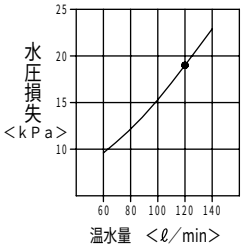


④水圧損失線図（温水加熱器）

床置PFAV形

標準用

●PFAV-P560CM-E-S

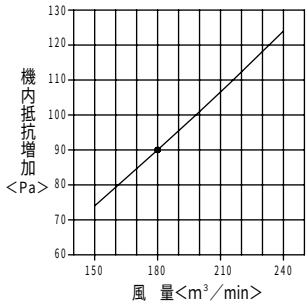


⑤温水・蒸気加熱器機内抵抗線図

床置PFAV形

標準用

●PFAV-P560CM-E-S

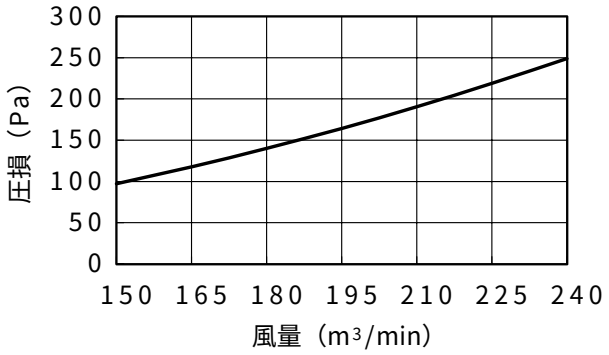


（b）透湿膜加湿器

床置PFAV形
透湿膜加湿器機内抵抗線図

標準用

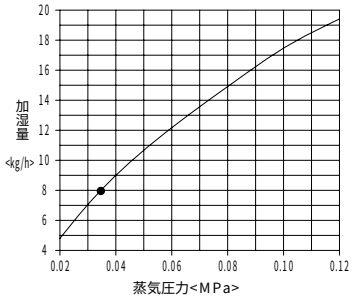
●PFAV-P560CM-E-S



（c）蒸気スプレー式加湿器

床置PFAV形
蒸気スプレー式加湿器能力線図

●PFAV-P560CM-E-S



使用上の注意

1．図は次の電磁弁と組合せた時の性能です。本体には電磁弁が附属されていませんので蒸気を調節してください。＜塞止弁にしてもよい＞　組合せ電磁弁口径　φ10
2．必要以上の圧力、流量で使用しますと機外への水洩れが発生することがあります。必ず電磁弁＜または塞止弁＞を使用してください。
3．蒸気圧力は0.02～0.12MPaの範囲で使用してください。
4．製品本体冷媒配管を右配管取出しにする場合は別途、別売右配管部品をお買い求めください。
5．サーモ停止時には加湿器をＯＦＦするように製品本体制御基板のDIPSW1-6をＯＦＦの設定（出荷時の設定通り）でご使用ください。サーモ停止時にも加湿器をＯＮする設定で使用した場合、条件（風量・蒸気圧・サーモ停止時間等）によっては加湿器からの蒸気が結露し、機外に露が飛び出る場合があります。
6．加湿器は暖房モードでご使用ください。冷房加湿はできません。冷房専用機種の場合は、別売ヒーターと同時組込みしてください。

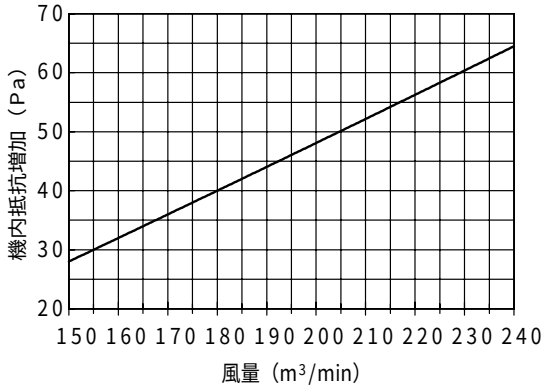
(d) フィレドンフィルター

床置PFAV形

フィレドンフィルター機内抵抗線図

標準用

●PFAV-P560CM-E-S



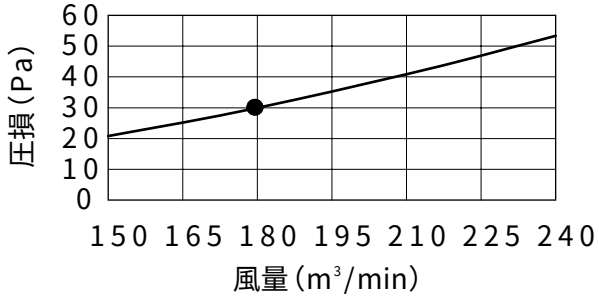
(e) プレナム

床置PFAV形

プレナム圧損線図

線図の●印は標準風量時を示します。

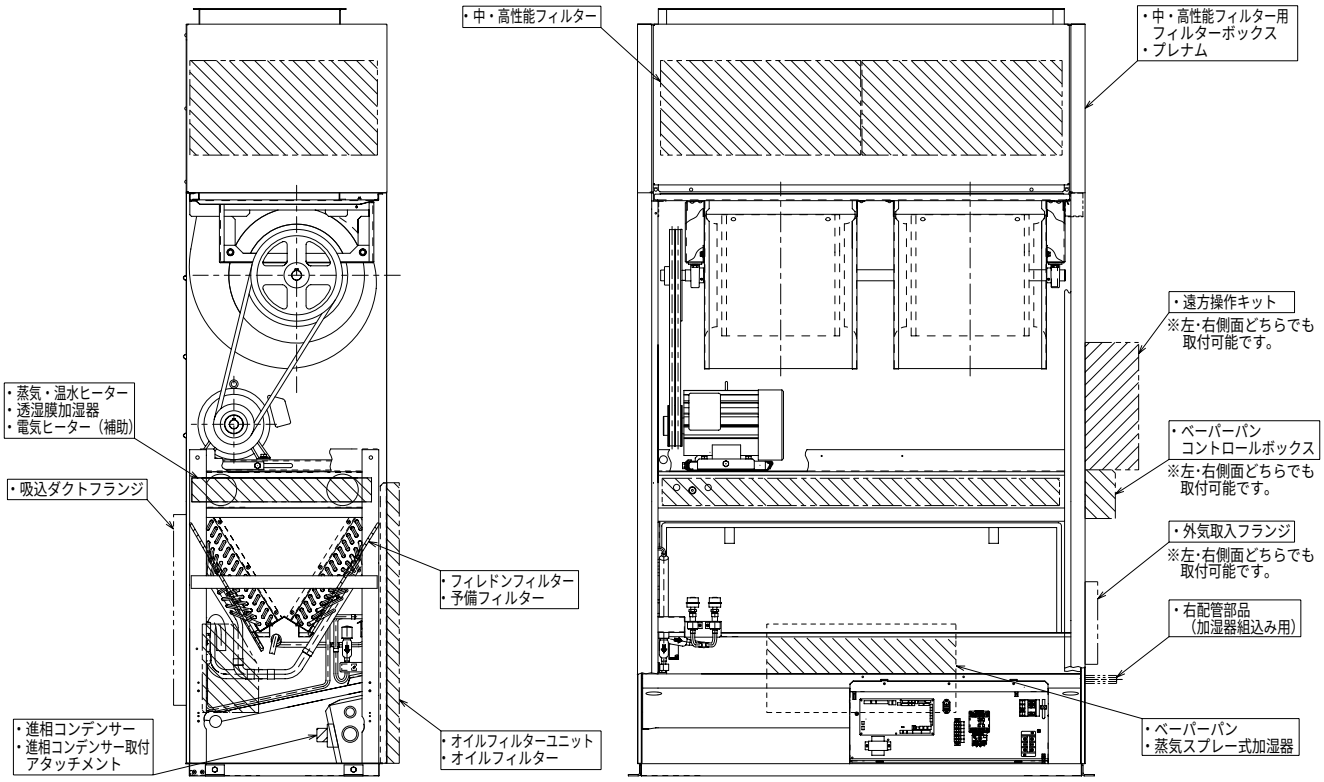
●PFAV-P560CM-E-S



（5）別売部品組込み配置図

※機種によって組込み可能な別売部品が異なります。P6-174の取付可能部品表をご参照ください。

●PFAV-P560CM-E-S



6.3 空冷ヒートポンプ：ユニット内洗浄タイプ（インバーター）〈R410A〉

目次

〈1〉仕様 …… 6-188
（1）組合せ仕様表 …… 6-188
（2）室内ユニット仕様表 …… 6-189
（3）室外ユニット仕様表 …… 6-189

〈2〉外形寸法図 …… 6-190
（1）室外ユニット …… 6-190
（2）リモコン …… 6-192
（3）室内ユニット …… 6-193

〈3〉電気配線図 …… 6-194
（1）室外ユニット …… 6-194
（2）室内ユニット …… 6-195

〈4〉冷房・暖房能力特性 …… 6-196
（1）能力・入力補正 …… 6-196
（a）冷房能力線図 …… 6-196
（b）暖房能力線図 …… 6-196
（2）霜取補正係数 …… 6-196
（3）冷房配管長補正線図 …… 6-196
（4）暖房配管長補正線図 …… 6-196
（5）冷房風量補正線図（実線：能力、破線：入力） …… 6-197
（6）暖房風量補正線図（実線：能力、破線：入力） …… 6-197
（7）容量変化時入力線図 …… 6-197
（8）バイパスファクター線図 …… 6-197

〈5〉騒音特性 …… 6-198
（1）室外構成ユニット …… 6-198
（2）室内ユニット　床置タイプ …… 6-199

〈6〉重心位置 …… 6-200
（1）室内ユニット …… 6-200
（2）室外ユニット …… 6-200

〈7〉耐震強度計算 …… 6-201
（1）室外ユニット …… 6-201
（2）室内ユニット …… 6-201

〈8〉室外ユニットの振動レベル …… 6-202

〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表 …… 6-203

〈10〉到達距離 …… 6-204

〈11〉据付工事 …… 6-205
（1）据付場所の選定 …… 6-205
（a）室外ユニット …… 6-205
（b）室内ユニット …… 6-206
（2）据付スペース …… 6-207
（a）室外ユニット …… 6-207
（b）床置室内ユニット …… 6-208

〈12〉配管設計 …… 6-209

〈13〉機外配線図 …… 6-210
（1）室外電源配線：個別配線接続 …… 6-210
（2）室外電源配線：組合わせユニットでの渡り配線接続 …… 6-210
（3）主電源の配線太さおよび開閉器容量 …… 6-211
（a）個別配線接続 …… 6-211
（b）組合わせユニットでの渡り配線接続 …… 6-212
（4）制御配線の種類と許容長 …… 6-213

〈14〉取付部品 …… 6-214
（1）取付可能部品表 …… 6-214
（a）室内ユニット適用表 …… 6-214
（b）室外ユニット適用表 …… 6-216
（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表 …… 6-216

〈1〉仕様

（1）組合せ仕様表

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PFHV-P560CM-WE
室内ユニット形名					PFAV-P560CM-WE
室外ユニット形名					PUHV-P280SCM-E×2台
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	50.0（56.0）
		定格消費電力	セット	kW	16.66/17.30
			室内	kW	1.77/2.41
			室外	kW	14.89/14.89
		運転電流	セット	A	56.1/56.5
			室内	A	8.4/8.8
			室外	A	47.7/47.7
		運転力率	セット	%	85/88
			室内	%	60/79
			室外	%	90/90
		エネルギー消費効率			3.00/2.89
		SHF			0.78
	暖房	定格暖房能力		kW	56.0（63.0）
		定格消費電力		kW	16.13/16.76
				kW	1.77/2.41
				kW	14.36/14.35
		運転電流	セット	A	54.4/54.8
			室内	A	8.4/8.8
			室外	A	46.0/46.0
		運転力率	セット	%	85/88
			室内	%	60/79
			室外	%	90/90
		エネルギー消費効率	セット		3.47/3.34
		低温暖房能力	室内	kW	50
		低温消費電力	室外	kW	17.15/17.80

注1．運転特性はJIS B 8615-2の標準条件で運転したときの数値です。
注2．（　）内は最大値です。（消費電力はP6-197参照）

（2）室内ユニット仕様表

室内ユニット		形　名	―	PFAV-P560CM-WE
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1900×1720×635
		外　装	―	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	リングフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×2
		風　量	m^3/min	165
		機外静圧	Pa	30/130
		電動機出力	kW	3.7
		始動電流	A	122/104
		防音・断熱材		ポリエチレン
		エアフィルター	―	不織布
		ドレン配管サイズ	―	R1 1/4
		運転音（A特性値）	dB	64/66
		製品質量	kg	340

（3）室外ユニット仕様表

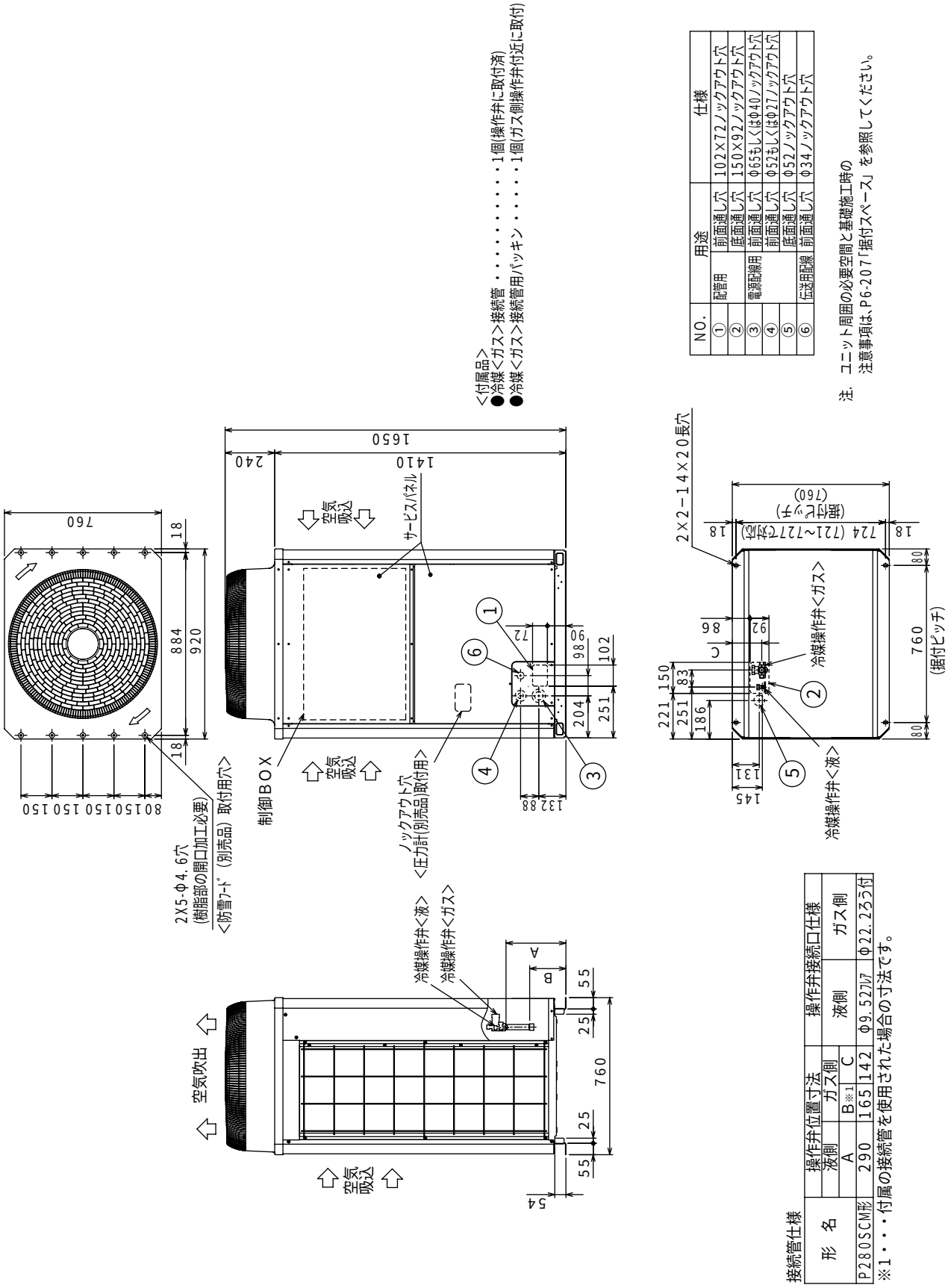
室外ユニット		セット形名	―	P560形	
		室外構成ユニット形名	―	PUHV-P280SCM-E	PUHV-P280SCM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	
		外形寸法（H×W×D）	mm	1650×920×760	1650×920×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／6.7	インバーター／6.7
		1日の冷凍能力	法定トン	3.94	3.94
		クランクケースヒーター	kW	0.035	0.035
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	185	185
		電動機出力	kW	0.35	0.35
		始動電流	A	30（電源渡り配線時）	
		霜取方式	―	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
	運転音（A特性値）		dB	60	
		製品質量	kg	185	185
冷媒配管寸法	主管	ガス配管	mm	φ28.58ロウ付	
		液配管	mm	φ15.88ロウ付	
	ユニット連絡管	ガス配管	mm	φ22.2ロウ付	φ22.2ロウ付
		液配管	mm	φ9.52フレア	φ9.52フレア
冷媒	種類／出荷時封入量		kg	R410A×6.5	R410A×6.5
	制御方式		―	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×3.5	エステル油（MEL32）×3.5
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）　注1	

注1．許容高低差　室外ユニットが上の場合：50m以下、室外ユニットが下の場合：40m（0℃以上）～15m（0℃～-5℃）以下。室外ユニット間は0.1m以下。

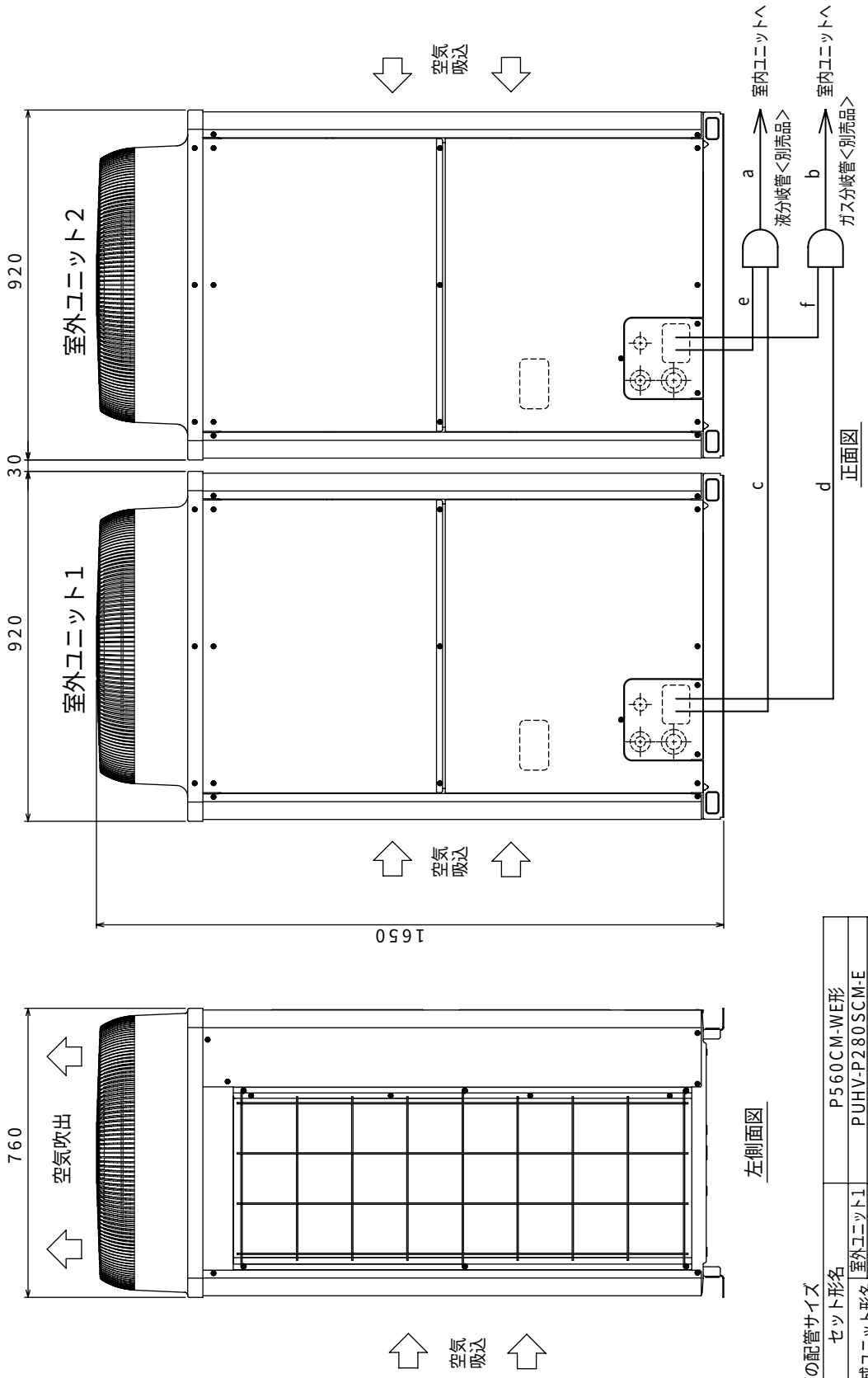
〈2〉外形寸法図

（1）室外ユニット

●PUHV-P280SCM-E



●P560形　室外構成ユニット（PUHV-P280SCM-E×2）



	ユニット形名	液	ガス
分岐管キット～室外ユニット	P280形	c または e	d または f
		φ9.52	φ22.2

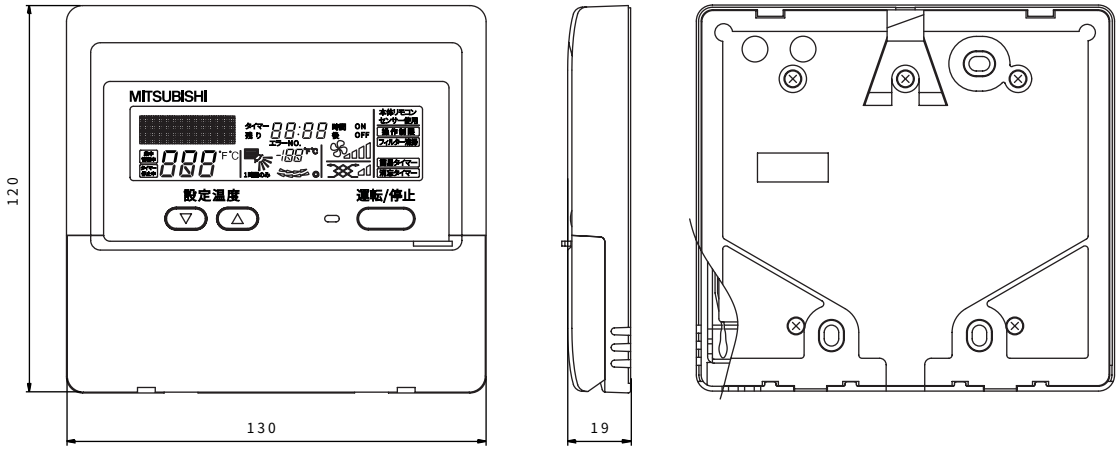
分岐管の配管サイズ

セット形名			P560CM-WE形
室外構成ユニット形名	室外ユニット1		PUHV-P280SCM-E
	室外ユニット2		PUHV-P280SCM-E
分岐管キット形名(別売品)			CMY-Y100BK2
室内ユニット～分岐管	液	a	φ15.88
	ガス	b	φ28.58

注1. 図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
2. 分岐管キットの傾きは、地面に対して±15°以内にしてください。
3. 分岐管キットの詳しい接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
4. 分岐部手前（図中a，b部）の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
（※直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上）
5. 分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

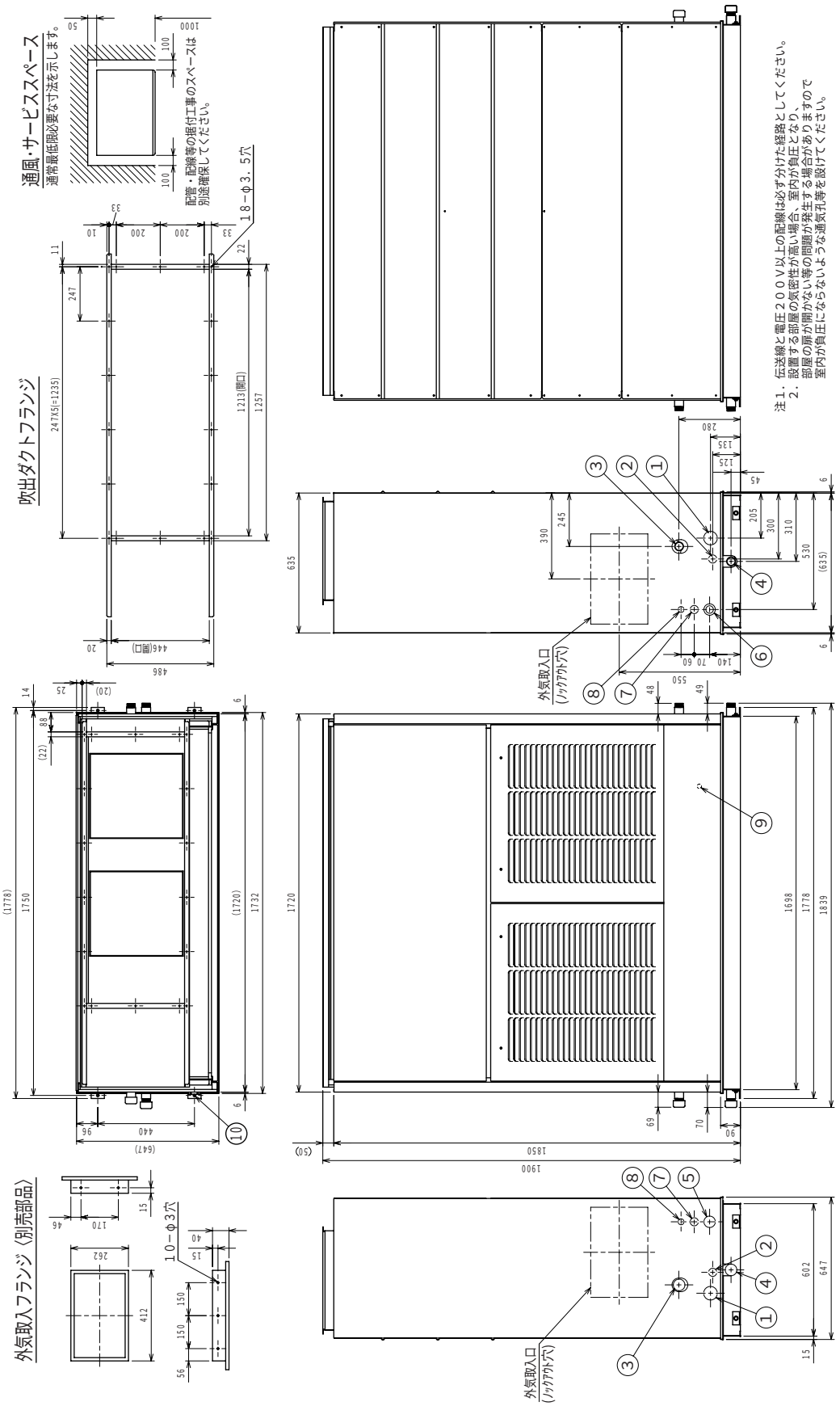
（2）リモコン

ワイヤードリモコン（室内ユニット付属）



（3）室内ユニット

●PFAV-P560CM-WE

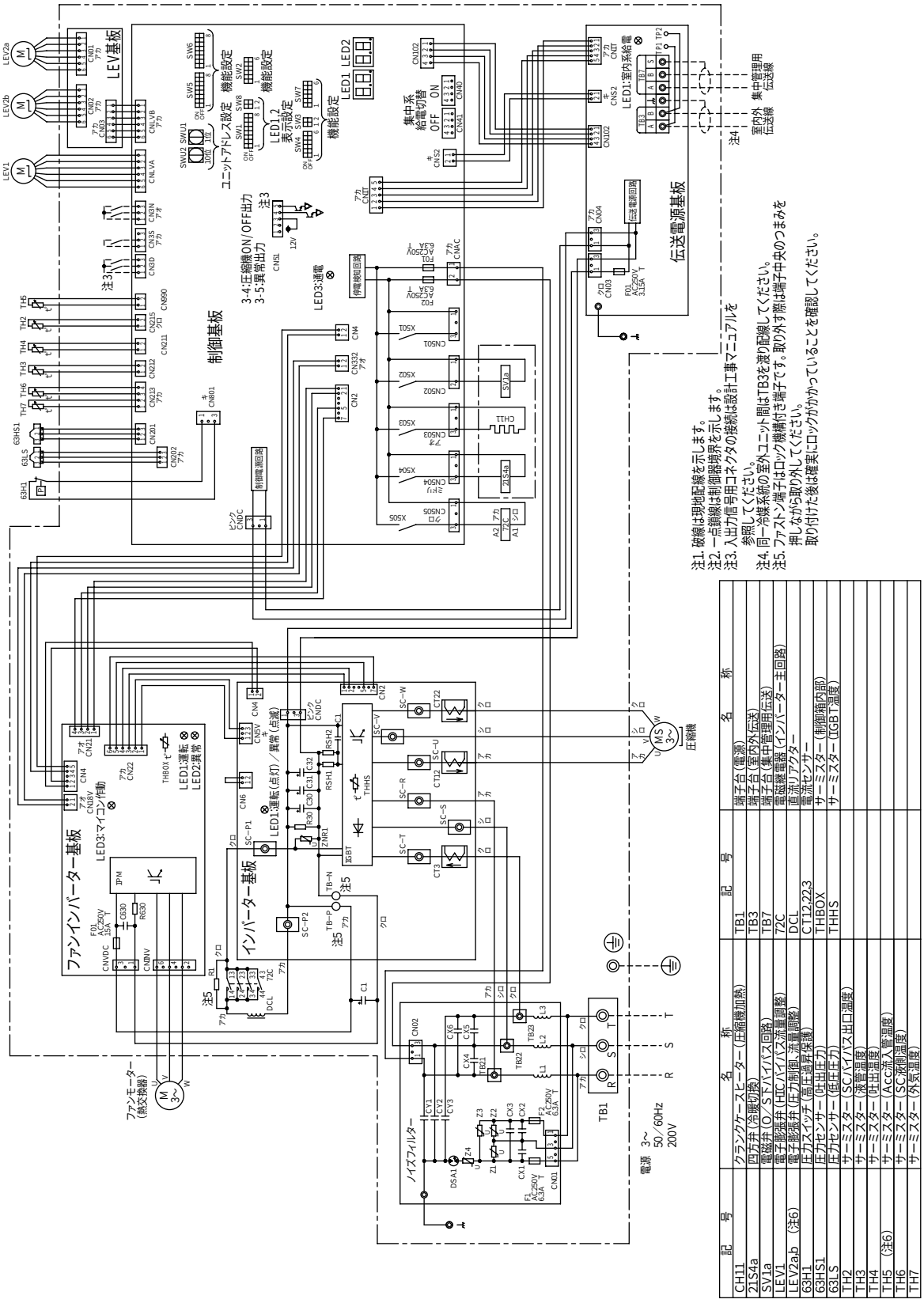


NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管穴（ガス）…φ28.58 ロウ付 φ62ノックアウト穴	6	装置電源穴……φ48(内径ゴムブッシュ
2	冷媒配管穴（液）……φ15.88 ロウ付 φ37ノックアウト穴	7	電線穴……φ37ノックアウト穴
3	メインドレン穴……1¼ B（R1¼）	8	室内外連絡線穴(伝送線穴)…φ27ノックアウト穴
4	エマージェンシードレン穴……1¼ B（R1¼）	9	アース端子（制御箱内に設置）…M5ネジ
5	装置電源穴……φ52ノックアウト穴	10	基礎ボルト穴……4-φ12

〈3〉電気配線図

（1）室外ユニット

●PUHV-P280SCM-E

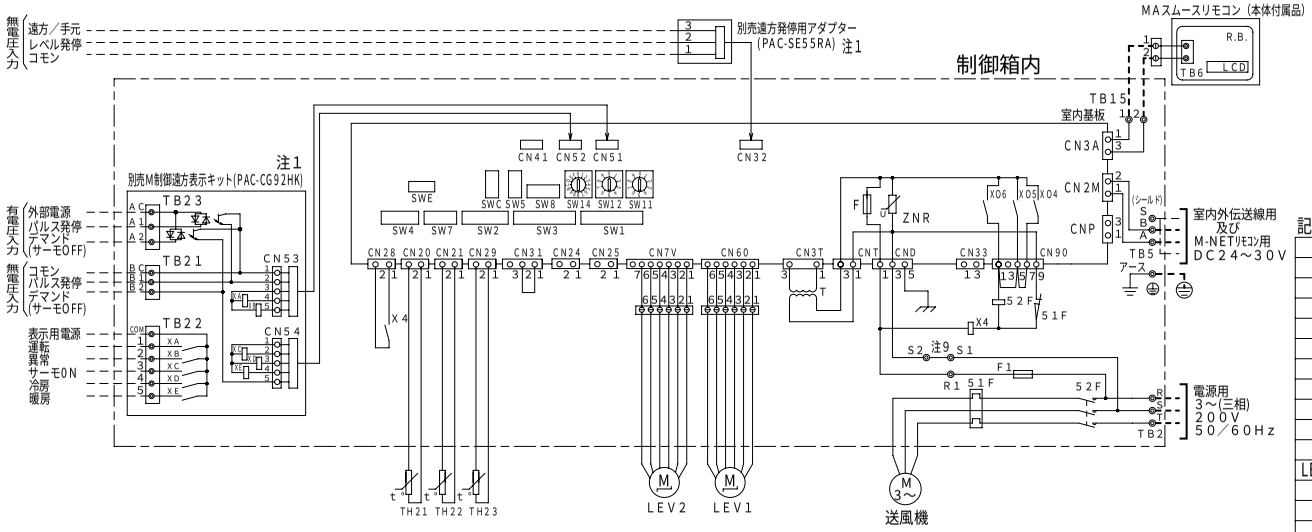


記号	名称
CH11	クランクケースヒーター（圧縮機加熱）
21S4a	四方弁（冷暖切換）
SV1a	電磁弁（O/Sドバイパス回路）
LEV1	電子膨張弁（HICバイパス流量調整）
LEV2ab（注6）	電子膨張弁（圧力制御流量調整）
63H1	圧力スイッチ（高圧過昇保護）
63HS1	圧力センサー（吐出圧力）
63LS	圧力センサー（低圧圧力）
TH2	サーミスター（SCバイパス出口温度）
TH3	サーミスター（液管温度）
TH4	サーミスター（吐出温度）
TH5（注6）	サーミスター（Acc流入管温度）
TH6	サーミスター（SC液側温度）
TH7	サーミスター（外気温度）

記号	名称
TB1	端子台（電源）
TB3	端子台（室内外伝送）
TB7	端子台（集中管理用伝送）
72C	電磁継電器（インバーター主回路）
DCL	直流リアクター
CT12,22,3	電流センサー
THBOX	サーミスター（制御箱内部）
THHS	サーミスター（IGBT温度）

(2) 室内ユニット

●PFAV-P560CM-WE



注1．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)，遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
　・パルス発停用スイッチ：M制御遠方表示キットに接続してください。
　・レベル発停用スイッチ：遠方発停用アダプターに接続してください。
2．各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。
3．室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。
　送風機状態出力：SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
　ｻｰﾓON状態出力：SW1-5 ON
4．－－－－－（太破線）：現地配線を示します。
　－－－－－（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。
5．配線は、内線規程に従って接続してください。
6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
7．◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクターを示します。
8．停電自動復帰させる場合は、室内基板SW1-9をON（有効）にしてください。標準出荷時は、OFF（無効）となっています。但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
9．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
10．ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。別売温度センサー（PAC-SE40TS）を接続、または現地回路接続してください。

●仕様(M制御遠方表示キット)

項　目	内　容
電　源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線ｻｲｽﾞ(信号線)	CV, CVS, CPEVまたはこれらに相当するもの 単線：φ0.65mm～φ12mm 撚線：0.5mm²～1.25mm²
信号線配線距離	外部出力：MAX100m 外部入力：MAX100m
室内ﾕﾆｯﾄ接続線	10心(5心+5心) 5m
接続形態	室内基板毎

●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機　能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	ﾊﾟﾙｽ(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源：DC12V～24V 電流：約10mA(DC12V時) 200ms以上(ﾊﾟﾙｽ通電時間)　200ms以上(ﾊﾟﾙｽ間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	遠方／手元：ON / OFF リモコン：運転/停止はできません / 運転操作ができます ﾚﾍﾞﾙ発停 ON：運転 / 運転/停止はできません ﾚﾍﾞﾙ発停 OFF：停止
デマンド(注2)	デマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。	ﾚﾍﾞﾙ(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源：DC12V～24V 電流：約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機　能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流：1A 接点最小負荷：10mA
異　常	外部へ異常信号が取り出せます。	
送風機・ｻｰﾓON(注3)	外部へ送風機運転・サーモON信号が取り出せます。	
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	
暖房	外部へ暖房信号が取り出せます。	

記　号　説　明

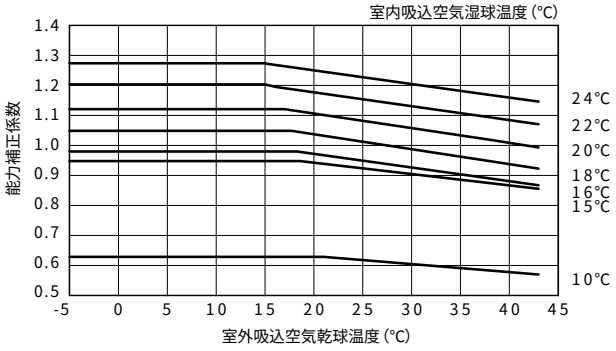
記　号	名　称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB6	端子台(室内ユニット接続)
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV1,LEV2	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器（送風機用）
51F	熱動過電流継電器
F1	ヒューズ<10A>
CN32	コネクター（遠方切換）
CN41	コネクター（HA入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN28	コネクター（ファン異常）
CN33	コネクター（霜取運転時出力）
TH21	室温検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
TB21･22･23	入出力用端子台（別売M制御遠方表示ｷｯﾄ）
X4	補助継電器（送風機用）
XA～XE	補助継電器
SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
SW14	スイッチ（分岐口No.ペアNo.設定用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
SW8	スイッチ（試運転用）
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）

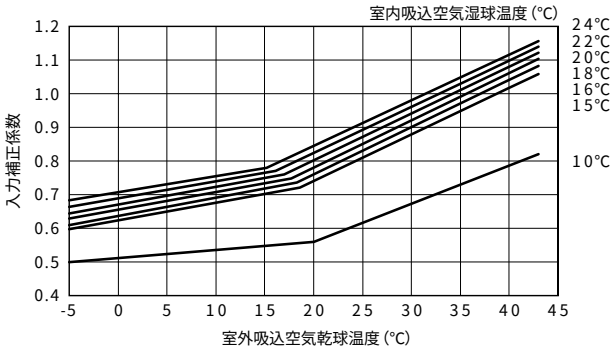
〈4〉冷房・暖房能力特性

（1）能力・入力補正

（a）冷房能力線図

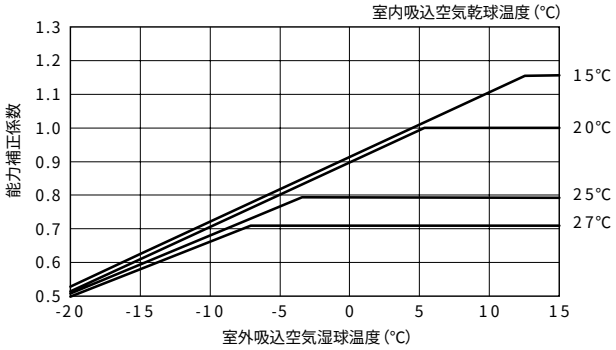
セット形名：PFHV-P560CM-WE

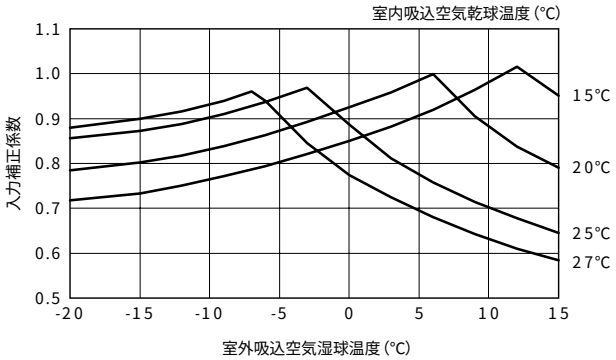




（b）暖房能力線図

セット形名：PFHV-P560CM-WE





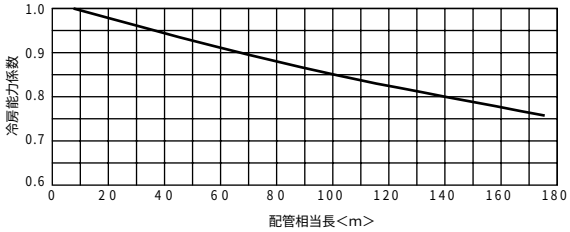
（2）霜取補正係数

セット形名：PFHV-P560CM-WE

室外吸込空気湿球温度＜℃＞	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.98	0.89	0.86	0.89	0.90	0.92	0.95	0.95	0.95	0.95

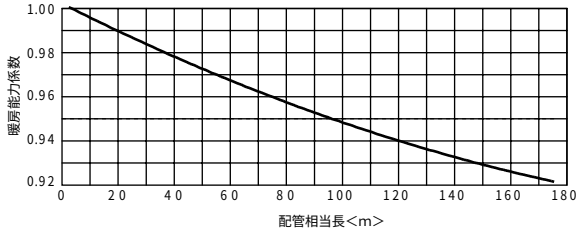
（3）冷房配管長補正線図

セット形名：PFHV-P560CM-WE

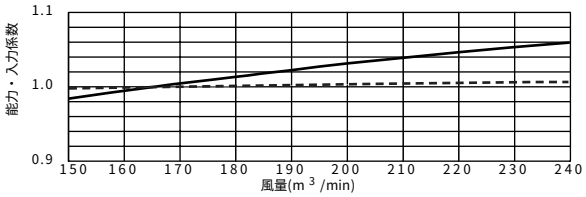


（4）暖房配管長補正線図

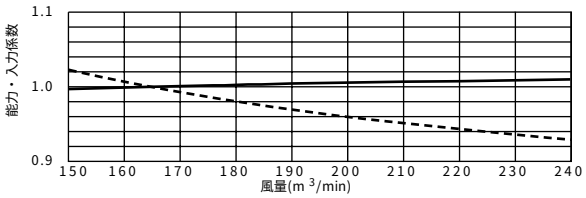
セット形名：PFHV-P560CM-WE



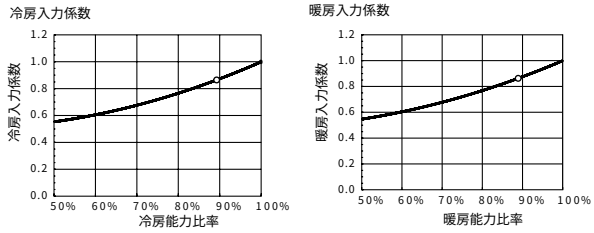
（5）冷房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）
セット形名：PFHV-P560CM-WE



（6）暖房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）
セット形名：PFHV-P560CM-WE

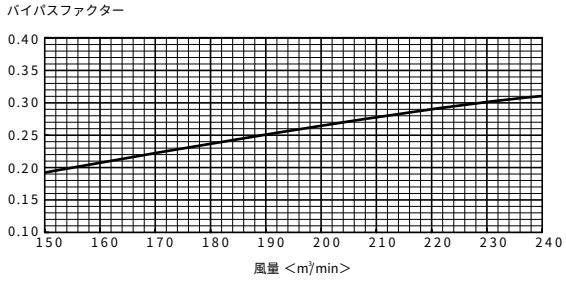


（7）容量変化時入力線図
セット形名：PFHV-P560CM-WE



※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

（8）バイパスファクター線図
セット形名：PFHV-P560CM-WE



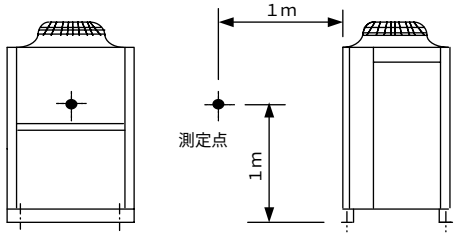
〈5〉騒音特性

（1）室外構成ユニット

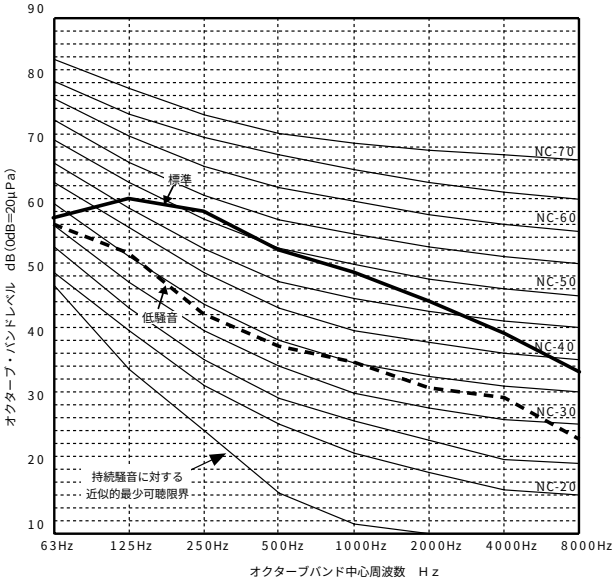
【測定条件】

無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下

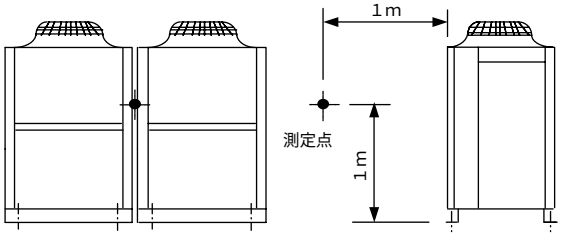
●PUHV-P280SCM-E(-BS,-BSG)形



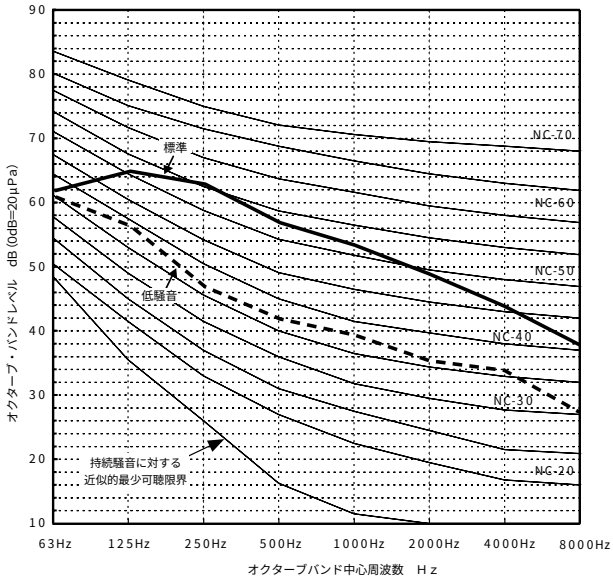
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	59	62	60	54	50.5	46	41	35	57	(dB)
低騒音	50/60Hz	58	53.5	44	39	36.5	32.5	31	24.5	44	(dB)



●PUHV-P280SCM-E(-BS,-BSG)形＋
PUHV-P280SCM-E(-BS,-BSG)形



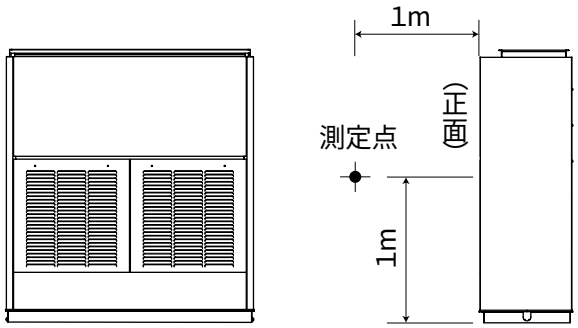
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	62	65	63	57	53.5	49	44	38	60	(dB)
低騒音	50/60Hz	61	56.5	47	42	39.5	35.5	34	27.5	47	(dB)



（2）室内ユニット　床置タイプ

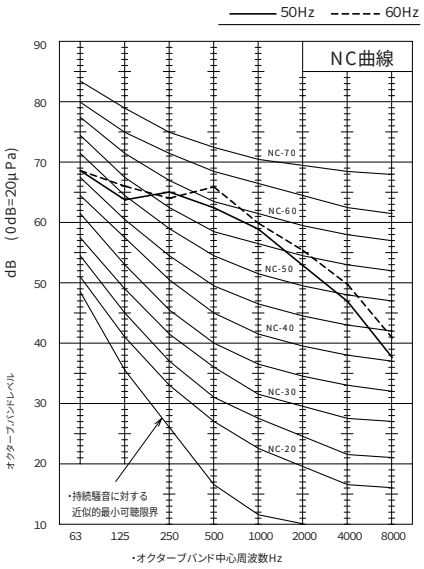
【測定条件】

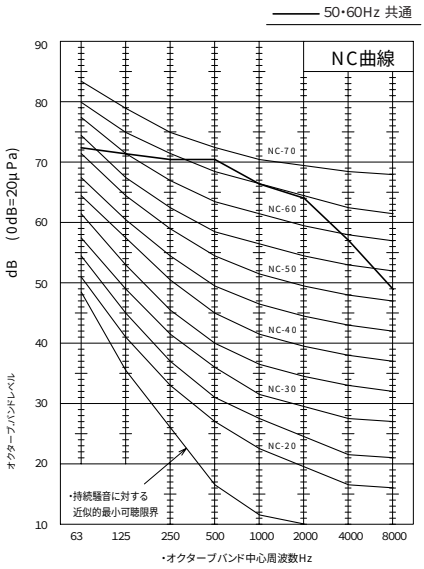
無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下



形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P560CM-WE標準	64/66

形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P560CM-WE 別売プレナム取付時	72/72

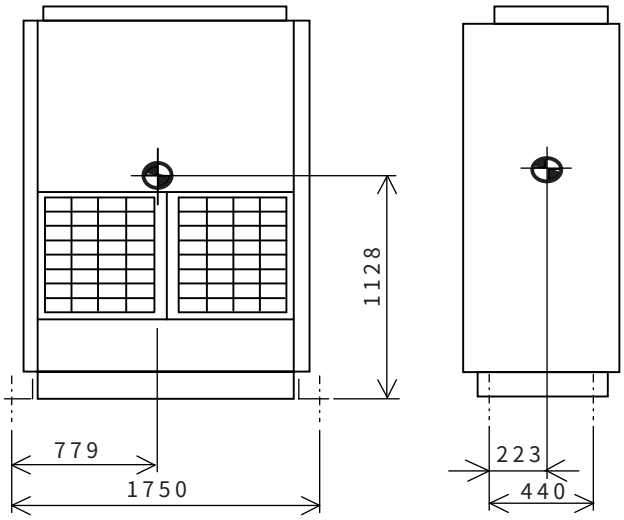




〈6〉重心位置

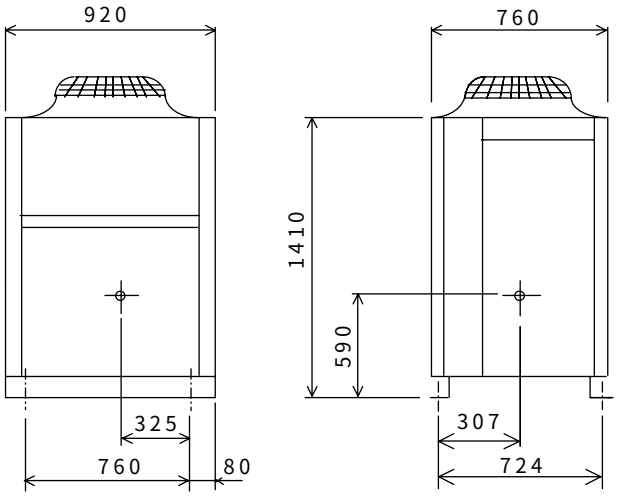
（1）室内ユニット

●PFAV-P560CM-WE



（2）室外ユニット

●PUHV-P280SCM-E形



〈7〉耐震強度計算

（1）室外ユニット

●耐震強度計算書フォーム（PUHV-P280SCM-E）

1. 機　　種　①
2. 形　　名　②
3. 機器諸元
   - （1）機器質量（運転質量）　W＝ ③ kg
   - （2）アンカーボルト
     - ①総本数　N＝ ④ 本
     - ②サイズ・形状　＝M 10 形
     - ③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2
     - ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数　Nt＝ ⑤ 本
   - （3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ ⑥ mm ＝ ⑥’ m
   - （4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ ⑦ mm ＝ ⑦’ m
   - （5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ ⑧ mm（Lg≦L/2）＝ ⑧’ m
4. 検討計算（各頁の小数点以下２桁目を四捨五入して算出）
   - （1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
   - （2）設計用鉛直震度　$Kv=\frac{Kh}{2}$＝ 1.0
   - （3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ ⑨ N
   - （4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ ⑩ N
   - （5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$＝ ⑪ N
   - （6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$＝ ⑫ N
   - （7）アンカーボルトに生ずる応力度
     - ①引張応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$＝ ⑬ MPa＜ft＝ 176.4 MPa
     - ②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$＝ ⑭ MPa＜fs＝ 132.3 MPa
     - ③引張とせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ＝ ⑮ MPa
       - ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa
       - σ＝ ⑬ MPa＜fts＝ 176.4 MPa
   - （8）アンカーボルトの施工法
     - ①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー
     - ②コンクリートの厚さ　＝ ⑯ mm ＝ ⑯’ m
     - ③ボルトの埋込長さ　＝ ⑰ mm ＝ ⑰’ m
     - ④許容引抜荷重　Ta＝ ⑱ N ＞Rb＝ ⑲ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●耐震強度計算

①	機　種		新　冷　媒
②	機器形名		PUHV-P280SCM-E
③	機器質量(kg)	W	185
④	アンカーボルト　総本数	N	4
⑤	引張りを受けるボルト総本数	Nt	2
⑥	機器重心までの高さ(mm)	Hg	590
⑥’	〃　(m)	Hg	0.590
⑦	ボルトスパン(mm)	L	724
⑦’	〃　(m)	L	0.724
⑧	機器重心までの距離(mm)	Lg	307
⑧’	〃　(m)	Lg	0.307
⑨	検討計算書　水平地震力(N)	Fh	3626.0
⑩	鉛直地震力(N)	Fv	1813.0
⑪	引抜力(N)	Rb	1477.4
⑫	せん断力(N)	Q	906.5
⑬	引張応力度(MPa)	σ	18.9
⑭	せん断応力度(MPa)	τ	11.6
⑮	同時応力度(MPa)	fts'	228.4
⑯	コンクリート厚さ(mm)		180
⑯’	〃　(m)		0.180
⑰	ボルトの埋込長さ(mm)		130
⑰’	〃　(m)		0.130
⑱	許容引抜荷重(N)	Ta	5488
⑲	〃　(N)	Rb	1477

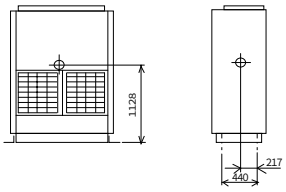
（2）室内ユニット

●PFAV-P560CM-WE

1. 仕　　様
   - （1）機器質量（運転質量）　W＝ 340 kg
   - （2）アンカーボルト
     - ①総本数　N＝ 4 本
     - ②サイズ・形状　＝M 10 形
     - ③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2
     - ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本
   - （3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 1128 mm ＝ 1.128 m
   - （4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 440 mm ＝ 0.44 m
   - （5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 217 mm(Lg≦L/2)＝ 0.217 m
2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
   - （1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
   - （2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0
   - （3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 6664.0 N
   - （4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 3332.0 N
   - （5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$＝ 8542.0 N
   - （6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$＝ 1666.0 N
   - （7）アンカーボルトに生じる応力度
     - ①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$＝ 109.5 MPa＜ft＝ 176.4 MPa
     - ②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$＝ 21.4 MPa＜fs＝ 132.3 MPa
     - ③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ＝ 212.8 MPa
       - ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts ＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa
       - σ＝ 109.5 MPa＜fts＝ 176.4 MPa
   - （8）アンカーボルトの施工法
     - ①アンカーボルトの施工法　＝ 埋込み式Ｊ形アンカー
     - ②コンクリート厚さ　＝ 120 mm ＝ 0.12 m
     - ③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m
     - ④許容引抜荷重　Ta＝ 11760 N＞Rb＝ 8542.0 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

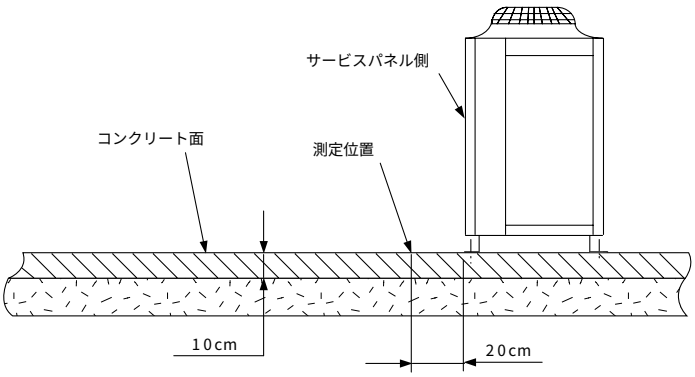


〈8〉室外ユニットの振動レベル

●PUHV-P280SCM-E（-BS,-BSG）×2

(1)　測定条件

①測定周波数帯：1Hz～80Hz
②測 定 位 置 ：ユニット脚部より20cmの距離の路面
③据 付 状 態 ：コンクリート床面直置



④電　　源　　：三相200V　50Hz/60Hz
⑤運 転 条 件 ：JIS条件(冷房，暖房)
⑥測 定 機 器 ：公害用振動レベル計　VM-1220C　(JIS適合品)

(2)振動レベル値

形　　名	振動レベル値(dB)
PUHV-P280SCM-E(-BS,-BSG)×2	49

注　上記値は、暗振動補正を行ったものである。

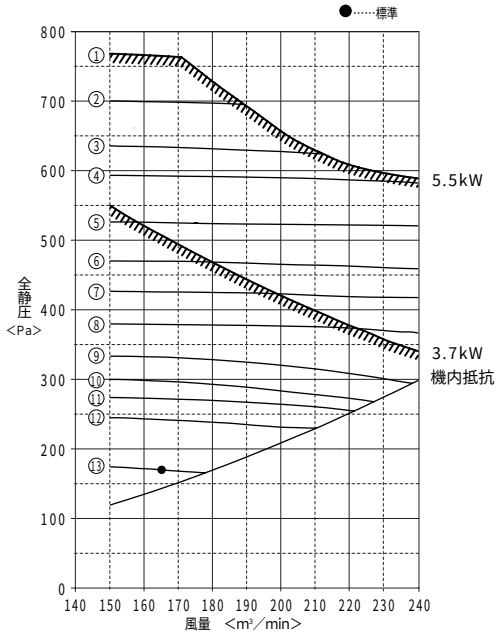
〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表

床置PFAVユニット内洗浄可能タイプ

①標準仕様

●PFAV-P560CM-WE

50Hz



① ～ ⑬ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B118-28	2B280-32	B45×2	15A

		モーター3.7kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター5.5kW（別売PAC-CJ61MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1237				PAC-CC65MP(φ145)	PAC-CC14SP(φ170)	B38
②	1168				PAC-CC65MP(φ145)	PAC-CC15SP(φ180)	B38
③	1107				PAC-CC65MP(φ145)	PAC-CC16SP(φ190)	B39
④	1051				PAC-CC65MP(φ145)	PAC-CC17SP(φ200)	B39
⑤	1006	標準(φ118)	PAC-CC14SP(φ170)	B38	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC14SP(φ170)	B36
⑥	951	標準(φ118)	PAC-CC15SP(φ180)	B38	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC15SP(φ180)	B37
⑦	901	標準(φ118)	PAC-CC16SP(φ190)	B39	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC16SP(φ190)	B37
⑧	856	標準(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B40	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B38
⑨	807	標準(φ118)	PAC-CC18SP(φ212)	B41			
⑩	764	標準(φ118)	PAC-CC19SP(φ224)	B41			
⑪	725	標準(φ118)	PAC-CB02SP(φ236)	B42			
⑫	684	標準(φ118)	PAC-CC20SP(φ250)	B43			
⑬	611	標準(φ118)	標準(φ280)	B45			

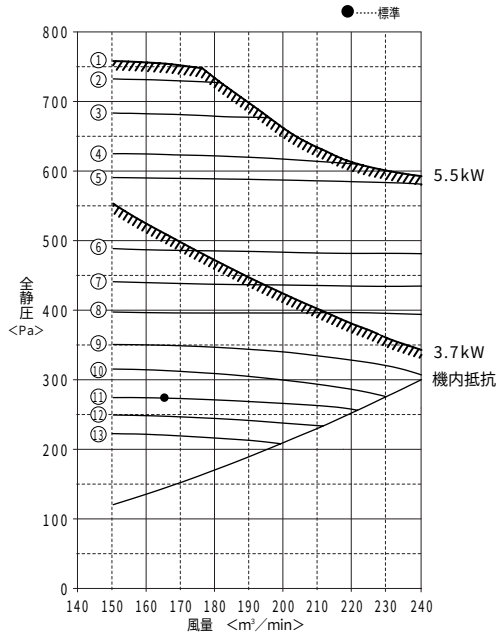
注1.モーターを5.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は22.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB×2」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B45	B46	B47	B48
形名	30	31	32	33	34	35	36	37	39	40	41	42

3.標準仕様は機内抵抗140Pa、機外静圧30Pa、風量165m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧130Paです。表⑪のプーリー仕様でご使用ください。（風量165m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルターなどの別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照のうえ、補正してください。

60Hz



① ～ ⑬ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B118-28	2B280-32	B45×2	15A

		モーター3.7kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター5.5kW（別売PAC-CJ61MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1215				PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC14SP(φ170)	B36
②	1197				PAC-CC65MP(φ145)	PAC-CC18SP(φ212)	B40
③	1147				PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC15SP(φ180)	B37
④	1087				PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC16SP(φ190)	B37
⑤	1033				PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B38
⑥	974	標準(φ118)	PAC-CC18SP(φ212)	B41	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC18SP(φ212)	B39
⑦	922	標準(φ118)	PAC-CC19SP(φ224)	B41	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC19SP(φ224)	B40
⑧	875	標準(φ118)	PAC-CB02SP(φ236)	B42	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CB02SP(φ236)	B41
⑨	826	標準(φ118)	PAC-CC20SP(φ250)	B43			
⑩	781	PAC-CC26MP(φ125)	標準(φ280)	B46			
⑪	738	標準(φ118)	標準(φ280)	B45			
⑫	688	標準(φ118)	PAC-CC22SP(φ300)	B47			
⑬	656	標準(φ118)	PAC-CB03SP(φ315)	B48			

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は22.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB×2」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

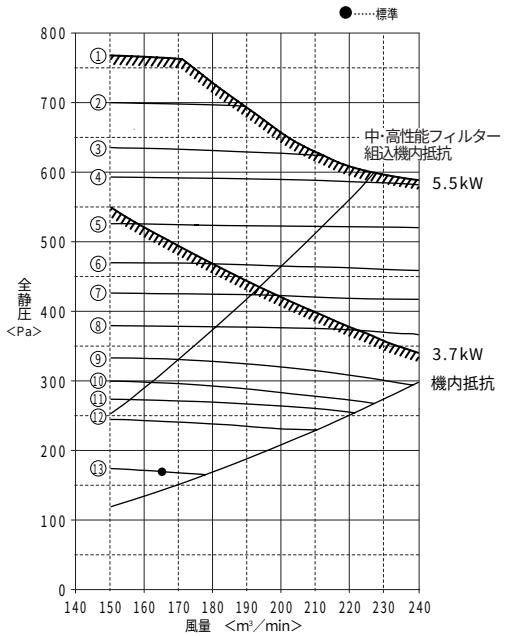
サイズ	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B45	B46	B47	B48
形名	30	31	32	33	34	35	36	37	39	40	41	42

3.標準仕様は機内抵抗140Pa、機外静圧30Pa、風量165m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧130Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量165m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルターなどの別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照のうえ、補正してください。

②中高能フィルター

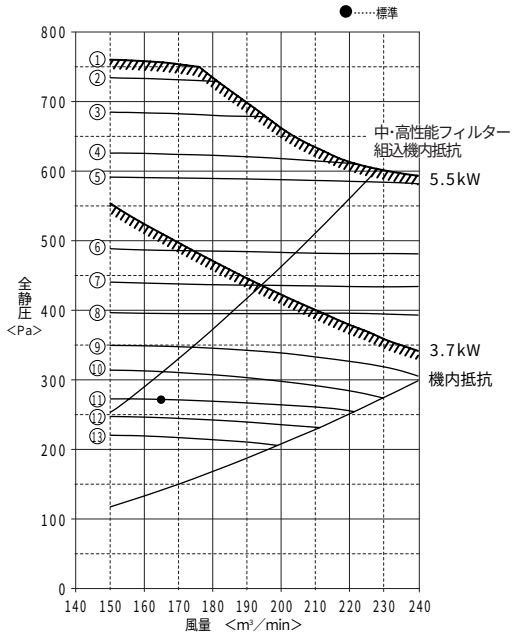
●PFAV-P560CM-WE

50Hz



①～⑬ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz



①～⑬ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

〈10〉到達距離

●プレナムチャンバー〈別売部品〉取付時

項目 / 形名	風量 m^3/min（m^3/h）	到達距離 m
PFAV-P560CM-WE	165(9900)	33

注1．到達距離は、残風速0.25m/secの場合を示します。
注2．設定条件は別売プレナムチャンバー取付時です。

〈11〉据付工事

（1）据付場所の選定

（a）室外ユニット

●他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
●ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
●強風が吹きつけないところ。
●本体の質量に十分耐えられる強度のあるところ。
●暖房運転時には、ユニットからドレンが流れますのでご留意ください。
●(2)据付スペースに示すサービス、風路スペースがあるところ。
●可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがある場所では、火災をおこす危険性がありますので設置しないでください。
●酸性の溶液や特殊なスプレー(イオウ系)を頻繁に使用する場所は避けてください。
●油、蒸気、硫化ガスの多い特殊環境では使用しないでください。
●外気10℃以下にて冷房運転を実施する可能性がある場合は、ユニットの安定した運転を確保するため、室外ユニットに直接雨雪が当らない場所を選定するか、吹出ダクト、吸込ダクトを取付けるようにしてください。
●電源および室内側ユニットとの配線配管に便利なところ。
●積雪が予想される地域では、据付位置を高くしたり防雪フードを取付ける等の対策を行ってください。

⚠注意

ユニットから発生する騒音で隣家に迷惑のかからないように据付場所を選定してください。
また、場所によっては防音壁等の防音対策を行ってください。

（b）室内ユニット

①設置場所の注意点

●オイルミスト濃度の高い環境では、油とドレン水により発生する蟻酸が、銅管を腐食し寿命を大幅に縮めることがあります。

●食品などを加工・貯蔵する場合、発生する腐食性ガス（硫黄系ガスなど）が室内ユニットを傷め、機器寿命を大幅に縮めることがあります。

●ユニット内洗浄可能タイプは熱交換器をのぞいて防触仕様となっていますが、防蝕仕様といえども腐食や発錆に対して万全ではありません。室内ユニットを設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。熱交換器の防蝕仕様をご希望される場合は、販売店または営業所にお問合せください。

※有機溶剤の雰囲気での使用は、室内ユニットの機器寿命を大幅に縮めることがあるため、使用できません。（防蝕仕様でも使用できません。）

〈有機溶剤環境の例〉

・接着剤、塗料、インク等を頻繁に使用するところ

・引火性ガスの発生するところ

②据付場所の選定

●吹出空気が部屋全体に行き渡るところ。

●侵入外気の影響のないところ。

●吹出空気、吸込空気の流れに障害物のないところ。

●可燃性油の飛沫や蒸気のないところ。

●可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。

●高周波を発生する機械のないところ。

●吹出口側に火災報知器（センサー部）が位置しないようにしてください。
（暖房運転時に吹出温風により火災報知器が誤作動するおそれがあります。）

●酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。

●特殊なスプレー（イオウ系）などを頻繁に使用するところは避けてください。

●腐食ガス、有機溶剤の雰囲気での使用は避けてください。

●高温多湿雰囲気（露点温度23℃以上）で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。そのような条件で使用する可能性がある場合は、室内ユニットの表面全てに断熱材(10～20mm)を追加し、結露しないようにしてください。

●室内ユニットを機械室に据付けてダクト接続した場合、機械室内が高温多湿雰囲気になりますと、室内ユニットに結露する場合があります。このような場合は、機械室内の空気と室内空気を循環させるなどして、機械室内の温度、湿度を低下させてください。

●設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気口等を設けてください。

（2）据付スペース

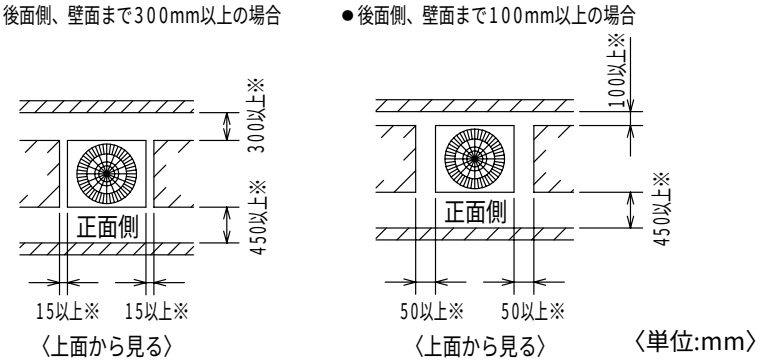
（a）室外ユニット

●PUHV-P280SCM-E

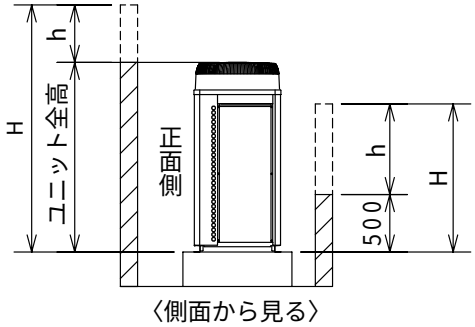
（単位　mm）

1）単独設置の場合

①ユニットは、下図に示す必要空間をとって設置してください。



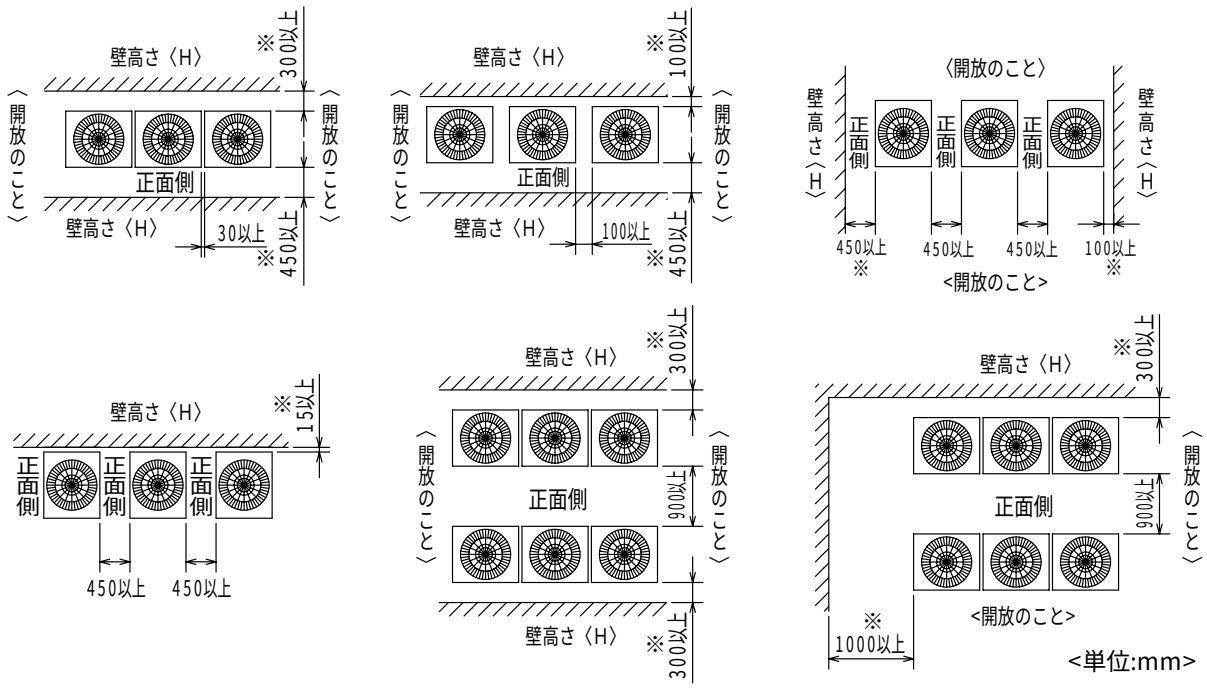
②前後、側面の壁高さ〈H〉が、下記〈壁高さ制約〉を超える場合〈壁高さ制約〉を超えた分の寸法〈h〉を図中にある※印の寸法に加算してください。



〈壁高さ制約〉
正面：ユニットの全高以下
後面：ユニット底面から500mm以下
側面：ユニットの全高以下

2）集中設置・連続設置の場合

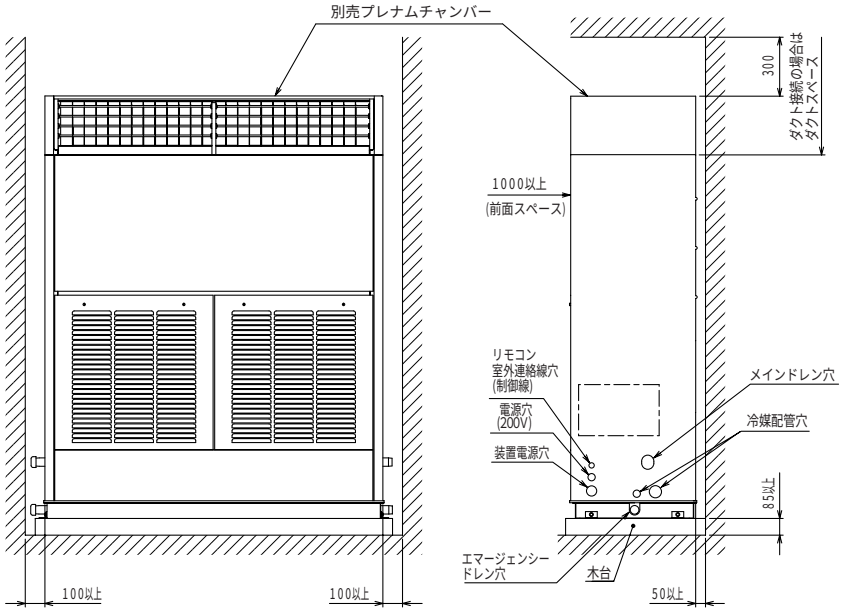
①多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースをとってください。
②2方向は開放としてください。
③壁高さ〈H〉が〈壁高さ制限〉を超える場合は、単独設置の場合と同様に〈壁高さ制限〉を超えた分の寸法〈h〉を※印の寸法に加算してください。
④ユニット前後に壁がある場合の側面方向への連続設置は最大6台として、6台毎に吸込スペース兼通路スペースとして1000mm以上とってください。



(b) 床置室内ユニット

●PFAV-P560CM-WE

（単位　mm）

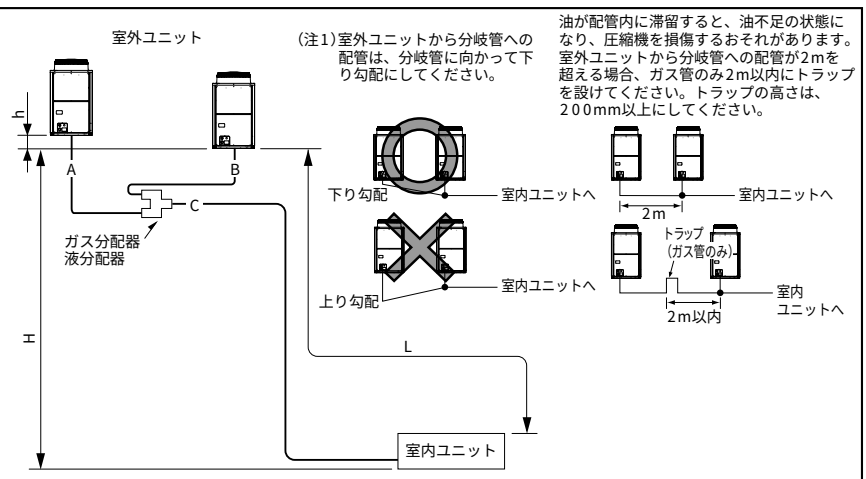


※強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため、ならびにエアコンから床への振動伝幡防止のため
　85mm以上の木台を使用してください。
※配管・配線図などの据付工事のスペースは別途確保してください。

〈12〉配管設計

床置タイプ

1冷媒系統



許容長さ	室外ユニット間	A＋B	10m以下		
	最遠配管長(L)	A(B)＋C or L	150m以下		
許容高低差	室内ー室外間高低差	H	室外ユニットが上の場合	50m以下	
			室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃	40m以下（冷房時）
				ー5℃≦外気温度＜0℃	15m以下（冷房時）
	室外ユニットー室外ユニット間高低差	h	0.1m以下		

■冷媒分配器の選定

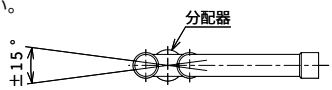
室外ユニット間の分配器は、必ず右記【表.1】から選定してください。

別売品の分配器を下表より選定してください。（キットは液管用、ガス管用のセットです。）

【表.1】室外構成ユニット

室外ユニット形名合計	P560形
室外構成ユニット	P280形×2
分配器形名	CMY-Y100BK2

※必ず室外分配器の据付説明書に従い据付工事を行ってください。
※分配器の傾きは水平面に対して±15°以内にしてください。
分配器が指定以上に傾くと、機器損傷の原因となります。
注. 分配器の取付姿勢は右図を参照してください。
※分配器は、必ず弊社別売品を使用してください。



分配器の傾きは水平面に対して±15°以内

■各部冷媒配管の選定〈床置タイプ〉

(1)室外ユニット～分配器の冷媒配管径（室外ユニット配管径）
(2)分配器～室内ユニット間の冷媒配管径（室内ユニット配管径）
の各部の配管

サイズを右記表から選定してください。

(1) 室外ユニット～分配器間の冷媒配管径（室外ユニット配管径）（A,B）〈単位:mm〉

室外ユニット形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P280形	φ9.52	φ22.2

(2) 分配器～室内ユニット間の冷媒配管径（室内ユニット配管径）（C）〈単位:mm〉

形　名	配管径	
P560形	液管	φ15.88
	ガス管	φ28.58

■冷媒追加充てん量

工場出荷時の冷媒は、延長配管分を含んでいません。各冷媒配管系統ごとに、現地にて追加充てんしてください。また、サービスをする場合のために、各液管の配管径・長さ・追加充てんした冷媒量を室外ユニットの記入用「冷媒量記入のお願い」銘板に記入してください。

■冷媒追加充てん量の算出方法

- 追加充てん量は、延長配管の液管サイズとその長さで計算します。
- 右記要領で冷媒追加充てん量を算出し、冷媒を追加充てんしてください。
- 計算結果で0.1kg未満の端数は切上げてください。
(例10.04kgの場合10.1kgとします。)

〈追加充てん量〉

■冷媒充てん量の計算

液管サイズ φ19.05の総長×0.29	+	液管サイズ φ15.88の総長×0.16	+	液管サイズ φ12.7の総長×0.12	+	液管サイズ φ9.52の総長×0.06	+	液管サイズ φ6.35の総長×0.024	+	接続室内ユニット容量	室内ユニット分
(m)×0.29(kg/m)		(m)×0.16(kg/m)		(m)×0.12(kg/m)		(m)×0.06(kg/m)		(m)×0.024(kg/m)		P560形	5.0kg

■工場出荷時の冷媒封入量

室外ユニット形名	封入量
P280形(組合わせ)	6.5kg

■計算例

室外ユニットがP280形×2、室内ユニットがP560形で各配管長が下記のような場合

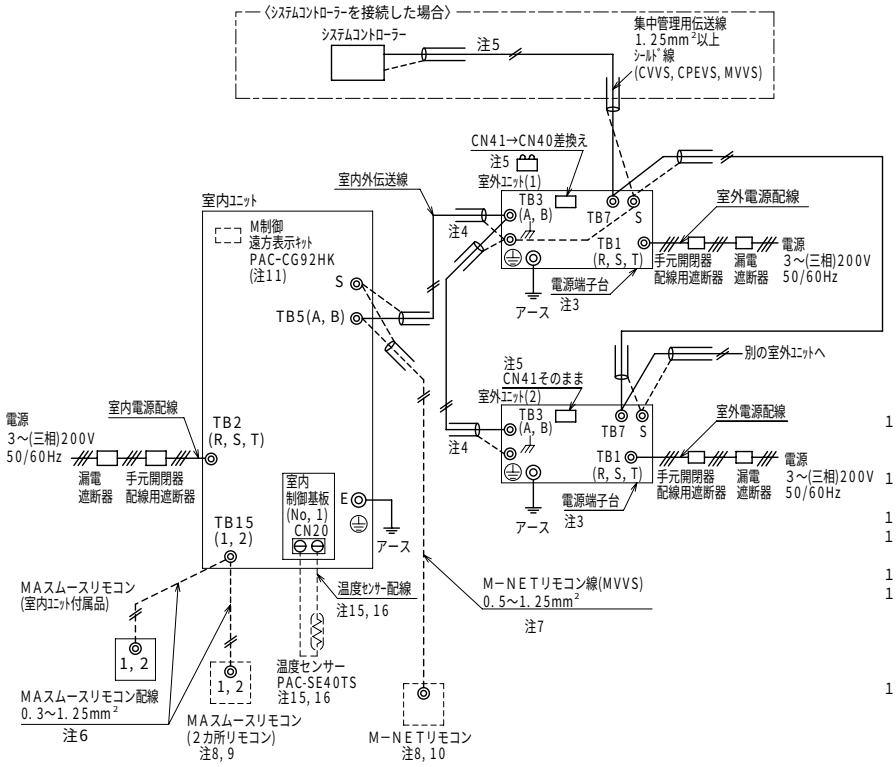
〈例〉室内：P560形　A：φ9.52　3m / B：φ9.52　1m / C：φ15.88　30m の時

各液管総長は　φ9.52　：A＋B＝4m
φ15.88：C＝30m

したがって、
〈計算例〉追加充てん量　＝4×0.06＋30×0.16＋5.0
＝10.1kg

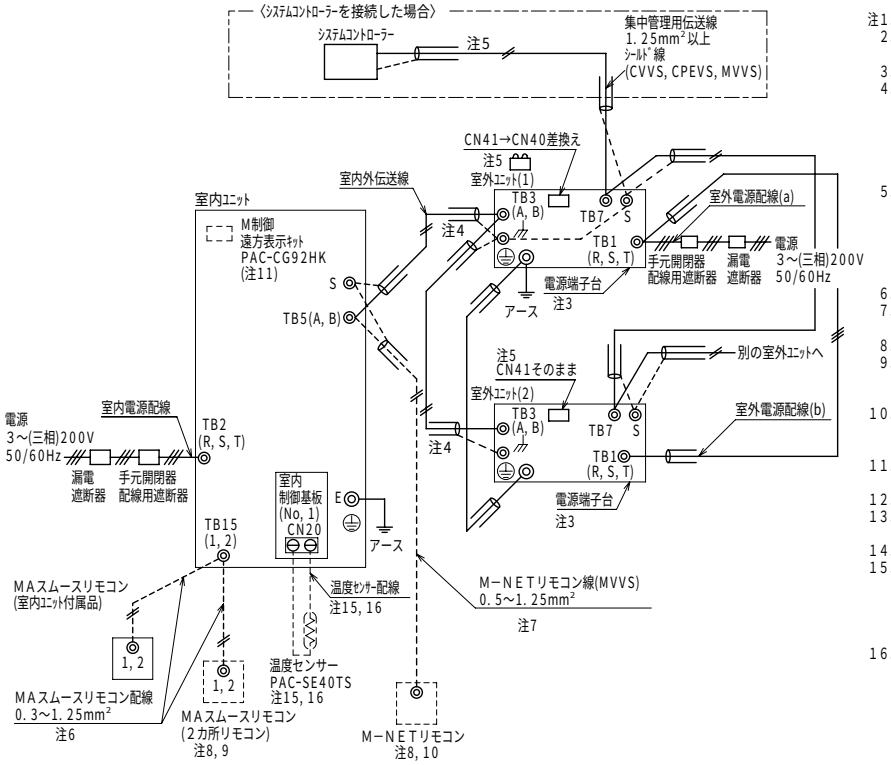
〈13〉機外配線図

（1）室外電源配線：個別配線接続



注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊡印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－NETリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電切換コネクター（CN41）を（CN40）へ差替えてください。その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．MAスムースリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7．M－NETリモコン線が10mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．MAスムースリモコンと他のM－NETリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM－NETリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を12m以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（12m）を使用ください。12mを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線をしてください。温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、300mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

（2）室外電源配線：組合わせユニットでの渡り配線接続



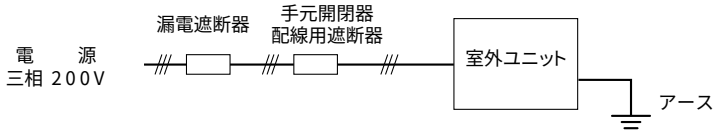
注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊡印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－NETリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電切換コネクター（CN41）を（CN40）へ差替えてください。その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．MAスムースリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7．M－NETリモコン線が10mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．MAスムースリモコンと他のM－NETリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM－NETリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を12m以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（12m）を使用ください。12mを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線をしてください。温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、300mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

（3）主電源の配線太さおよび開閉器容量

（a）個別配線接続

●配線系統図（例）

●室外ユニット

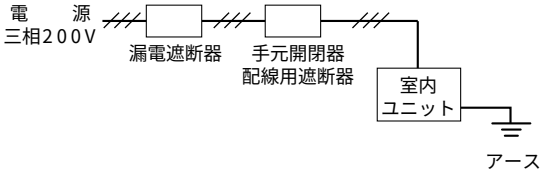


主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名	室外構成ユニット	最小太さ（mm²）		手元開閉器		配線遮断器（A）	漏電遮断器 ※1※2	最大電流（A）
		幹線	接地線	開閉器容量（A）	過電流保護器（A）※3			
P560形	P280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	36.6
	P280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	36.6

（注）
※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。

●室内ユニット



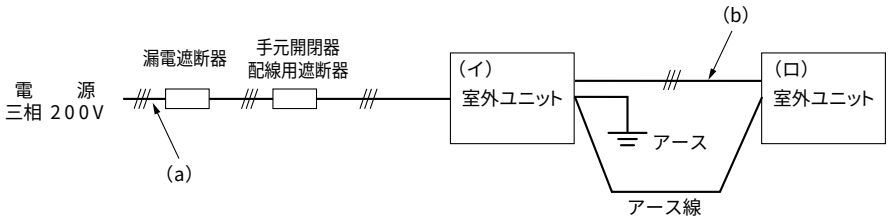
主電源の配線太さおよび開閉器容量

形　名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器	最大電流（A）
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
PFAV-P560CM-WE	3.7kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※2	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))	15
	5.5kW	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※3	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))	22.5

※1　標準仕様の電動機出力を示します。
※2　漏電遮断器は感度30mA　0.1ｓ以下を使用ください。
※3　漏電遮断器は感度100mA　0.1ｓ以下を使用ください。

（b）組合わせユニットでの渡り配線接続

●配線系統図（例）



主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名	室外構成ユニット	最小太さ（mm²）		手元開閉器		配線遮断器（A）	漏電遮断器 ※1※2	最大電流（A）
		幹線	接地線	開閉器容量（A）	過電流保護器（A）※3			
P560形	(イ)P280形	(a)38以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA 0.1s以下	73.2
	(ロ)P280形	(b)14以上 ※4						

※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。
※4.分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。

⚠警告

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、火災等の原因になります。

⚠注意

電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器が取付けられていないと感電の原因になります。

⚠注意

正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器＜開閉器＋B種ヒューズ＞・配線用遮断器）以外は使用しないでください。規定以上の容量のブレーカーを使用すると故障や火災の原因になります。

（4）制御配線の種類と許容長

制御線配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。
また、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

①伝送線（M-NET伝送線）

配線の種類	対象施設	全ての施設
	種　類	シールド線 CVVS・CPEVS・MVVS
	線　数	2心ケーブル
	線　径	1.25mm²以上
室内外伝送線最遠長		最大200m
集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長 （室外ユニットを経由した最遠長）		最大500m ＊集中管理用伝送線に設置される伝送線用給電ユニットから各室外ユニットおよびシステムコントローラーまでの配線長は最大200m

②リモコン線

		MAリモコン（注1）	M-NETリモコン（注2）
配線の種類	種　類	VCTF,VCTFK,CVV CVS,VVR,VVF,VCT	シールド線　MVVS
	線　数	2心ケーブル	2心ケーブル
	線　径	0.3～1.25mm²（注3）	0.3～1.25mm²（注3） （0.75～1.25mm²）（注4）
総延長		最大200m	10mを超える部分は、 室内外伝送線最遠長の内数としてください

（注1）MAリモコンとは、MAスムースリモコンおよびワイヤレスリモコンを示します。
（注2）M－NETリモコンとは、MEリモコンおよびM－NETコンパクトリモコンを示します。
（注3）作業上、0.75mm² までの線径を推奨します。
（注4）コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、（　）内の線径としてください。

〈14〉取付部品

（1）取付可能部品表

（a）室内ユニット適用表

床置PFAV形

ユニット内洗浄可能タイプ用

室内ユニット形名		PFAV-P560CM-WE
風路部品	プレナムチャンバー	PAC-CC90PL
	外気取入フランジ	PAC-CG75GF
エアフィルター	フィレドンフィルター（PS-400）	PAC-CC98FF
	フィレドンフィルター（PS-600）	PAC-CC78FF
	予備フィルター	PAC-CC99YF
	吸込フィルターボックス	PAC-CC79TB
	高性能フィルター(NBS90%)	PAC-CF95AF
	中性能フィルター(NBS65%)	PAC-CF65AF
	中・高性能フィルターボックス	PAC-CC94TB
	フィルターユニット（再生型オイルフィルター用）	PAC-CC95UTB
	フィルターユニット（使い捨て型オイルフィルター用）	PAC-CC96UTB
	オイルフィルター（ろ材交換用5枚入り）	PAC-CC97UF
電気部品	設備用MAスムースリモコン	PAR-25MA-SE
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS
	進相コンデンサー	PAC-CP34～36CA（注1）
	M制御遠方表示キット	PAC-CG92HK
その他	木台	PAC-CC89MD

注1. 下記進相コンデンサー適用表を参照ください。

●静風圧部品標準仕様表

床置標準タイプ					
室内ユニット形名	電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
PFAV-P560CM-WE	3.7kW全閉外扇形	2B280-32	B45×2	2B118-28	15A

●進相コンデンサー適用表

進相コンデンサー形名	電動機出力（kW）		静電容量（μF）
	50Hz	60Hz	
PAC-CP34CA	2.2	3.7	50
PAC-CP35CA	3.7	5.5	75
PAC-CP36CA	5.5	7.5	100

●静風圧部品形名・仕様表

送風機プーリー

部品形名	ファンプーリー	個数
PAC-CB02SP	2B236-32	1
PAC-CB03SP	2B315-32	1
PAC-CC14SP	2B170-32	1
PAC-CC15SP	2B180-32	1
PAC-CC16SP	2B190-32	1
PAC-CC17SP	2B200-32	1
PAC-CC18SP	2B212-32	1
PAC-CC19SP	2B224-32	1
PAC-CC20SP	2B250-32	1
PAC-CC22SP	2B300-32	1

Vベルト

部品形名	ベルト	個数
PAC-CC30VB×2	B36	2
PAC-CC31VB×2	B37	2
PAC-CC32VB×2	B38	2
PAC-CC33VB×2	B39	2
PAC-CC34VB×2	B40	2
PAC-CC35VB×2	B41	2
PAC-CC36VB×2	B42	2
PAC-CC37VB×2	B43	2
PAC-CC39VB×2	B45	2
PAC-CC40VB×2	B46	2
PAC-CC41VB×2	B47	2
PAC-CC42VB×2	B48	2

電動機プーリー

部品形名	電動機プーリー	個数
PAC-CC26MP	2B125-28	1
PAC-CC27MP	2B118-38	1
PAC-CC65MP	2B145-38	1

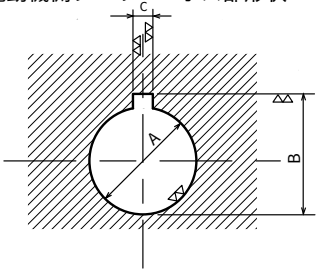
電動機セット

部品形名	電動機	個数	電磁開閉器	個数	備考
PAC-CJ61MR	SF-JR 5.5kW-4P	1	PAK-26JTH〈22.5A〉	1	標準仕様変更銘板(5.5kW用)

注1　プーリー仕様　2B　250　－　32
B形ベルト2本掛　PCφ　ボス内径

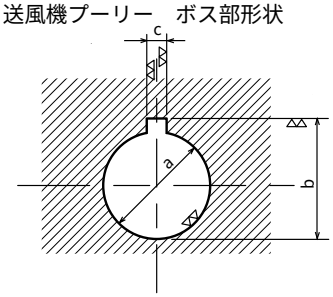
注2　ベルト仕様　B　40
B形ベルト　ベルト長さ40インチ

● 電動機側プーリー　ボス部形状



寸法 / 電動機容量	A	B	C
3.7kW	φ28 $^{+0.028}_{+0.007}$	31.3 $^{+0.2}_{0}$	8 ±0.0180
5.5kW	φ38 $^{+0.034}_{+0.009}$	41.3 $^{+0.2}_{0}$	10 ±0.0180

● 送風機プーリー　ボス部形状



寸法 / 軸径(mm)	a	b	c
φ32	φ32 $^{+0.034}_{+0.009}$	36 $^{+0.2}_{0}$	10 $^{+0.028}_{+0.013}$

（b）室外ユニット適用表

室外ユニット形名		PUHV-P280SCM-E
圧力計		PAC-KK65PG
防雪フード	吹出側	AG1T-KK75TD ※3/MOPAC-YE400T ※2
	吹出側横用	AG1T-KK85SD ※1※3/MOPAC-YE400L/R ※1※2
	吹出側後ろ用	AG1T-KK86SD ※3/MOPAC-YE400B ※2
集中ドレンパン		PAC-KK95DP
アクティブフィルター ※4		PAC-KK50AAC(本体)
		PAC-KK55FAC(取付部品)
分岐管キット		CMY-Y100BK2
エアガイド		—
吹出ガイド		—
ドレンソケット		—
安全ネット		—

※1 集中設置時のユニット間は不要です。

※2 防雪フードは株式会社ヤブシタにて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●お問合せ **株式会社ヤブシタ**
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
〒003-0813　北海道札幌市白石区菊水上町3条3丁目52-217
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.yabushita-kikai.co.jp

※3 防雪フードは三菱電機システムサービス株式会社にて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

三菱電機システムサービス株式会社
・北日本支社（022）238-1761　・北海道支店（011）890-7515
・東京機電支社（03）3454-5511・中 部 支 社（052）722-7602
・北 陸 支 店（076）252-9519　・関西機電支社（06）6454-0281
・中四国支社（082）285-2111　・四 国 支 店（087）831-3186
・九 州 支 社（092）483-8207
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.melsc.co.jp

※4 経済産業省で定める「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」において、高調波流出電流が高調波流出電流の上限値を越える場合に設備全体での対策と合わせ採用をご検討ください。アクティブフィルター組み込みは工場受注対応も可能です。

（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表

床置PFAV形

ユニット内洗浄可能タイプ用

○…併用組込可能　×…併用組込不可

		別売部品	①	②	③	④	⑤	⑥	備　考
風路部品	①	プレナムチャンバー		○	○	○	○	○	
	②	吸込フィルターボックス	○		○	○	○	×	
エアフィルター	③	外気取入フランジ	○	○		○	○	×	
	④	フィレドンフィルター	○	○	○		○	○	
	⑤	中、高性能フィルター	○	○	○	○		×	
	⑥	オイルフィルター	○	×	×	○	×		

※ 上表に記載のない別売部品については、基本的に併用組込み可能です。

6.4 空冷ヒートポンプ：寒冷地向けズバ暖設備（インバーター）〈R410A〉

目次

〈1〉仕様 …… 6-218
（1）組合せ仕様表 …… 6-218
（2）室内ユニット仕様表 …… 6-219
（3）室外ユニット仕様表 …… 6-220

〈2〉外形寸法図 …… 6-223
（1）室外ユニット …… 6-223
（2）リモコン …… 6-224
（a）ワイヤードリモコン（室内ユニット操作部） …… 6-224
（b）ワイヤレスリモコン …… 6-224
（3）室内ユニット …… 6-225

〈3〉電気配線図 …… 6-228
（1）室外ユニット …… 6-228
（2）室内ユニット …… 6-229

〈4〉冷房・暖房能力特性 …… 6-232
（1）能力・入力補正 …… 6-232
（a）冷房能力線図 …… 6-232
（b）暖房能力線図 …… 6-232
（2）霜取補正係数 …… 6-232
（3）冷房配管長補正線図 …… 6-233
（4）暖房配管長補正線図 …… 6-233
（5）冷房風量補正線図（実線：能力、破線：入力） …… 6-234
（6）暖房風量補正線図（実線：能力、破線：入力） …… 6-234
（7）容量変化時入力線図 …… 6-235
（8）バイパスファクター線図 …… 6-236

〈5〉騒音特性 …… 6-237
（1）室外構成ユニット …… 6-237
（2）室内ユニット …… 6-240

〈6〉重心位置 …… 6-243
（1）室内ユニット …… 6-243
（2）室外ユニット …… 6-243

〈7〉耐震強度計算 …… 6-244
（1）室外ユニット …… 6-244
（2）室内ユニット …… 6-244

〈8〉室外ユニットの振動レベル …… 6-246

〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表 …… 6-247

〈10〉気流分布、温度分布 …… 6-257

〈11〉据付工事 …… 6-257
（1）据付場所の選定 …… 6-257
（a）室外ユニット …… 6-257
（b）室内ユニット …… 6-258
（2）据付スペース …… 6-259
（a）室外ユニット …… 6-259
（b）室内ユニット …… 6-260

〈12〉配管設計 …… 6-261

〈13〉機外配線図 …… 6-262
（1）室外電源配線（個別配線接続） …… 6-262
（2）主電源の配線太さおよび開閉器容量 …… 6-264
（3）制御配線の種類と許容長 …… 6-265

〈14〉取付部品 …… 6-266
（1）取付可能部品表 …… 6-266
（a）室内ユニット適用表 …… 6-266
（b）室外ユニット適用表 …… 6-268
（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表 …… 6-268

〈1〉仕様

（1）組合せ仕様表

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PFHV-HP224CM-E	PFHV-HP280CM-E	PFHV-HP450CM-E
室内ユニット形名					PFAV-P224WCM-E	PFAV-P280WCM-E	PFAV-P450WCM-E
室外ユニット形名					PUHV-HP224SCM-E	PUHV-HP280SCM-E	PUHV-HP224SCM-E×2台
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	20.0 (22.4)	25.0 (28.0)	40.0 (45.0)
		定格消費電力	セット	kW	6.61/6.62	8.31/8.30	13.36/13.95
			室内	kW	0.74/0.75	0.82/0.81	1.62/2.21
			室外	kW	5.87	7.49	11.74
		運転電流	セット	A	23.12/22.22	27.92/27.32	44.64/45.44
			室内	A	4.3/3.4	3.9/3.3	7.0/7.8
			室外	A	18.82	24.02	37.64
		運転力率	セット	%	82/86	85/87	86/88
			室内	%	49/62	60/71	64/81
			室外	%	90	90	90
		エネルギー消費効率			3.02/3.02	3.00/3.01	2.99/2.86
		中間冷房能力		kW	10.4	13.0	—
		中間消費電力		kW	3.11/3.12	4.13/4.12	—
		中間冷房エネルギー消費効率			3.34/3.33	3.14/3.15	—
		SHF			0.81	0.86	0.76
	暖房	定格暖房能力		kW	22.4 (25.0)	28.0 (31.5)	45.0 (50.0)
		定格消費電力	セット	kW	6.82/6.83	8.42/8.41	13.78/14.37
			室内	kW	0.74/0.75	0.82/0.81	1.62/2.21
			室外	kW	6.08	7.60	12.16
		運転電流	セット	A	23.8/22.9	28.2/27.6	46.0/46.8
			室内	A	4.3/3.4	3.9/3.3	7.0/7.8
			室外	A	19.50	24.3	39.0
		運転力率	セット	%	82/86	86/87	86/88
			室内	%	48/59	49/62	60/71
			室外	%	90	90	90
		エネルギー消費効率			3.28/3.27	3.32/3.32	3.26/3.13
		中間暖房能力		kW	11.7	14.6	—
		中間消費電力		kW	3.80/3.81	4.01/4.00	—
		中間暖房エネルギー消費効率			3.07/3.07	3.64/3.65	—
		低温暖房能力		kW	20.7	26.1	41.5
		低温消費電力		kW	8.87/8.88	9.73/9.72	16.00/15.59
APF（東京地区、事務所負荷）					3.9/—	3.6/—	—

項目 ＼ セット形名					PFHV-HP560CM-E	PFHV-HP670CM-E	PFHV-HP800CM-E
室内ユニット形名					PFAV-P560WCM-E	PFAV-P670WCM-E	PFAV-P800WCM-E
室外ユニット形名					PUHV-HP280SCM-E×2台	PUHV-HP224SCM-E×3台	PUHV-HP280SCM-E×3台
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	50.0 (56.0)	60.0 (67.0)	71.0 (80.0)
		定格消費電力	セット	kW	17.31/18.33	19.56/20.15	23.92/24.86
			室内	kW	2.34/3.36	1.96/2.55	3.12/4.06
			室外	kW	14.97	17.60	20.8
		運転電流	セット	A	57.52/59.42	65.20/65.70	79.70/81.00
			室内	A	9.5/11.4	8.7/9.2	13.0/14.3
			室外	A	48.02	56.50	66.70
		運転力率	セット	%	86/89	86/88	86/88
			室内	%	65/71	65/80	69/81
			室外	%	90	90	90
		エネルギー消費効率			2.88/2.72	3.06/2.97	2.96/2.85
		中間冷房能力		kW	—	—	—
		中間消費電力		kW	—	—	—
		中間冷房エネルギー消費効率			—	—	—
		SHF			0.76	0.81	0.85
	暖房	定格暖房能力		kW	56.0 (63.0)	63.0 (71.0)	80.0 (90.0)
		定格消費電力	セット	kW	16.41/17.43	19.06/19.65	23.32/24.26
			室内	kW	2.34/3.36	1.96/2.55	3.12/4.06
			室外	kW	14.07	17.10	20.2
		運転電流	セット	A	54.6/56.5	63.5/64.0	77.8/79.1
			室内	A	9.5/11.4	8.7/9.2	13.0/14.30
			室外	A	45.13	54.80	64.8
		運転力率	セット	%	86/89	86/88	86/88
			室内	%	65/71	65/80	69/81
			室外	%	90	90	90
		エネルギー消費効率			3.41/3.21	3.30/3.20	3.43/3.29
		中間暖房能力		kW	—	—	—
		中間消費電力		kW	—	—	—
		中間暖房エネルギー消費効率			—	—	—
		低温暖房能力		kW	52.2	62.1	78.3
		低温消費電力		kW	19.03/20.05	22.94/23.53	28.28/29.22
APF（東京地区、事務所負荷）					—	—	—

注1．運転特性はJIS B 8615-2の標準条件で運転したときの数値です。
注2．（　）内は最大値です。（消費電力はP6-235参照）

（2）室内ユニット仕様表

室内ユニット		形　名	—	PFAV-P224WCM-E	PFAV-P280WCM-E
		定格電源	—	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1748×980×485	1748×1200×485
		外　装	—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	—	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	—	シロッコファン×1	シロッコファン×2
		風　量	m^3/min	70	90
		機外静圧	Pa	30　注2	30　注2
		電動機出力	kW	1.5	1.5
		始動電流	A	50.6/44	50.6/44
		防音・断熱材		フェルト	フェルト
		エアフィルター	—	不織布	不織布
		ドレン配管サイズ	—	Rc1	Rc1
		運転音（A特性値）	dB	53/53	55/55
		製品質量	kg	124	148

注1．50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ93.9（出荷時はφ77.9）に調整した値を示します。
注2．50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ140（出荷時はφ116.7）に調整した値を示します。

室内ユニット		形　名	—	PFAV-P450WCM-E	PFAV-P560WCM-E
		定格電源	—	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1899×1200×635	1899×1420×635
		外　装	—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	—	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	—	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風　量	m^3/min	140	180
		機外静圧	Pa	30/130	30/130
		電動機出力	kW	2.2	3.7
		始動電流	A	59.6/52.2	112/96
		防音・断熱材		フェルト	フェルト
		エアフィルター	—	不織布	不織布
		ドレン配管サイズ	—	Rc1 1/4	Rc1 1/4
		運転音（A特性値）	dB	58/60	59/62
		製品質量	kg	217	255

室内ユニット		形　名	—	PFAV-P670WCM-E	PFAV-P800WCM-E
		定格電源	—	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1830×1750×1064	1830×1750×1064
		外　装	—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	—	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	—	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風　量	m^3/min	210	260
		機外静圧	Pa	100/250	100/310
		電動機出力	kW	3.7	5.5
		始動電流	A	112/96	130/110
		防音・断熱材		フェルト	フェルト
		エアフィルター	—	PPハニカム織	PPハニカム織
		ドレン配管サイズ	—	上部：Rc1 1/4メス，下部：Rc1メス	上部：Rc1 1/4メス，下部：Rc1メス
		運転音（A特性値）	dB	63/63	65/65
		製品質量	kg	410	425

（3）室外ユニット仕様表

	セット形名			P224形	P280形
室外ユニット	室外構成ユニット形名		—	PUHV-HP224SCM-E	PUHV-HP280SCM-E
	定格電源		—	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
	外形寸法（H×W×D）		mm	1650×920×760	1650×920×760
	外　装			溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
	熱交換器形式		—	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	—	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／5.3	インバーター／6.7
		1日の冷凍能力	法定トン	4.98	5.91
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.045
	送風機	形式×個数	—	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	185	185
		電動機出力	kW	0.35	0.46
	始動電流		A	15	15
	霜取方式		—	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	—	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	—	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	—	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
	運転音（A特性値）		dB	56	57
	運転音（A特性値）［外気－15℃暖房時］		dB	61	62
	製品質量		kg	200	220
冷媒配管寸法	ガス配管		mm	φ19.05	φ22.2
	液配管		mm	φ12.7	φ12.7
冷媒	種類／出荷時封入量		kg	R410A×6.5	R410A×9.0
	制御方式		—	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×3.0	エステル油（MEL32）×3.0
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）注1	

注1．室外ユニットが上：50m、室外ユニットが下：40m（0℃以上）～15m（0℃～-5℃）。

	セット形名			P450形	
室外ユニット	室外構成ユニット形名		—	PUHV-HP224SCM-E	PUHV-HP224SCM-E
	定格電源		—	三相200V　50/60Hz	
	外形寸法（H×W×D）		mm	1650×920×760	1650×920×760
	外　装			溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
	熱交換器形式		—	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	—	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／5.3	インバーター／5.3
		1日の冷凍能力	法定トン	4.98	4.98
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.045
	送風機	形式×個数	—	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	185	185
		電動機出力	kW	0.35	0.35
	始動電流		A	15	15
	霜取方式		—	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	—	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	—	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	—	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
	運転音（A特性値）		dB	59	
	運転音（A特性値）［外気－15℃暖房時］		dB	64	
	製品質量		kg	200	200
冷媒配管寸法	ガス配管		mm	φ19.05	φ19.05
	液配管		mm	φ12.7	φ12.7
冷媒	種類／出荷時封入量		kg	R410A×6.5	R410A×6.5
	制御方式		—	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×3.0	エステル油（MEL32）×3.0
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）注1	

	セット形名			P560形	
室外ユニット	室外構成ユニット形名		—	PUHV-HP280SCM-E	PUHV-HP280SCM-E
	定格電源		—	三相200V　50/60Hz	
	外形寸法（H×W×D）		mm	1650×920×760	1650×920×760
	外　装			溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
	熱交換器形式		—	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	—	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／6.7	インバーター／6.7
		1日の冷凍能力	法定トン	5.91	5.91
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.045
	送風機	形式×個数	—	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	185	185
		電動機出力	kW	0.46	0.46
	始動電流		A	15	15
	霜取方式		—	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	—	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	—	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	—	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
	運転音（A特性値）		dB	60	
	運転音（A特性値）［外気－15℃暖房時］		dB	65	
	製品質量		kg	220	220
冷媒配管寸法	ガス配管		mm	φ22.2	φ22.2
	液配管		mm	φ12.7	φ12.7
冷媒	種類／出荷時封入量		kg	R410A×9.0	R410A×9.0
	制御方式		—	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×3.0	エステル油（MEL32）×3.0
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）注1	

注1．室外ユニットが上：50m、室外ユニットが下：40m（0℃以上）～15m（0℃～-5℃）、室外ユニット間は0.1m以下。

	セット形名			P670形		
室外ユニット	室外構成ユニット形名		—	PUHV-HP224SCM-E	PUHV-HP224SCM-E	PUHV-HP224SCM-E
	定格電源		—	三相200V　50/60Hz		
	外形寸法（H×W×D）		mm	1650×920×760	1650×920×760	1650×920×760
	外　装			溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
	熱交換器形式		—	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	—	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／5.3	インバーター／5.3	インバーター／5.3
		1日の冷凍能力	法定トン	4.98	4.98	4.98
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.045	0.045
	送風機	形式×個数	—	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	185	185	185
		電動機出力	kW	0.35	0.35	0.35
	始動電流		A	15	15	15
	霜取方式		—	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	—	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	—	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	—	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
	運転音（A特性値）		dB	62		
	運転音（A特性値）［外気－15℃暖房時］		dB	67		
	製品質量		kg	200	200	200
冷媒配管寸法	ガス配管		mm	φ19.05	φ19.05	φ19.05
	液配管		mm	φ12.7	φ12.7	φ12.7
冷媒	種類／出荷時封入量		kg	R410A×6.5	R410A×6.5	R410A×6.5
	制御方式		—	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×3.0	エステル油（MEL32）×3.0	エステル油（MEL32）×3.0
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）注1		

	セット形名			P800形		
室外ユニット	室外構成ユニット形名		—	PUHV-HP280SCM-E	PUHV-HP280SCM-E	PUHV-HP280SCM-E
	定格電源		—	三相200V　50/60Hz		
	外形寸法（H×W×D）		mm	1650×920×760	1650×920×760	1650×920×760
	外　装			溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
	熱交換器形式		—	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	—	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／6.7	インバーター／6.7	インバーター／6.7
		1日の冷凍能力	法定トン	5.91	5.91	5.91
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.045	0.045
	送風機	形式×個数	—	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	185	185	185
		電動機出力	kW	0.46	0.46	0.46
	始動電流		A	15	15	15
	霜取方式		—	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	—	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	—	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	—	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
	運転音（A特性値）		dB	63		
	運転音（A特性値）［外気－15℃暖房時］		dB	68		
	製品質量		kg	220	220	220
冷媒配管寸法	ガス配管		mm	φ22.2	φ22.2	φ22.2
	液配管		mm	φ12.7	φ12.7	φ12.7
冷媒	種類／出荷時封入量		kg	R410A×9.0	R410A×9.0	R410A×9.0
	制御方式		—	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×3.0	エステル油（MEL32）×3.0	エステル油（MEL32）×3.0
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）注1		

注1．室外ユニットが上：50m、室外ユニットが下：40m（0℃以上）～15m（0℃～-5℃）、室外ユニット間は0.1m以下。

〈2〉外形寸法図

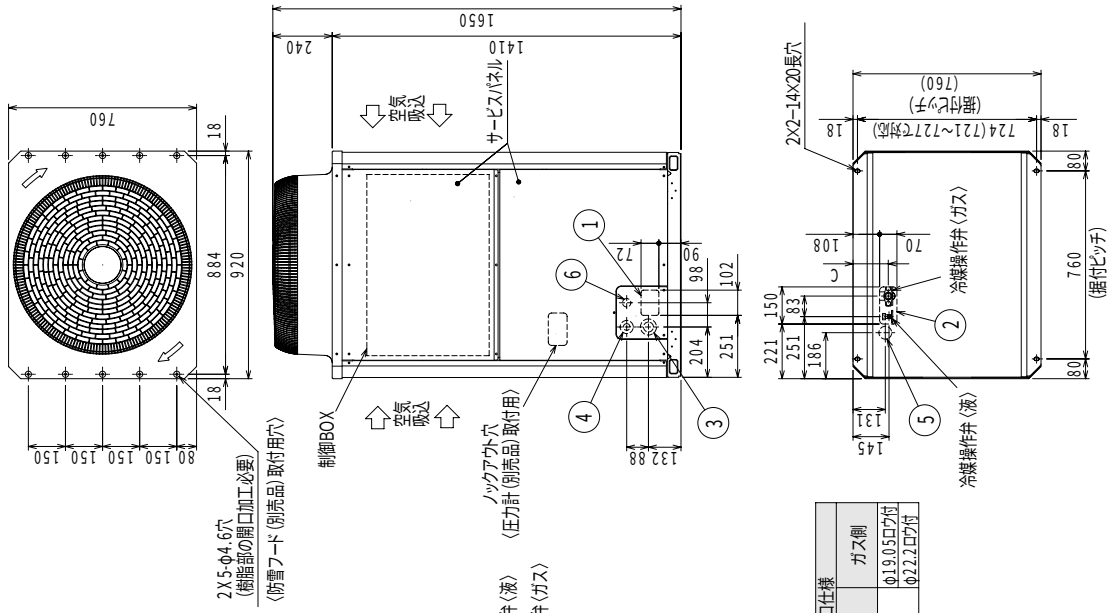
（1）室外ユニット

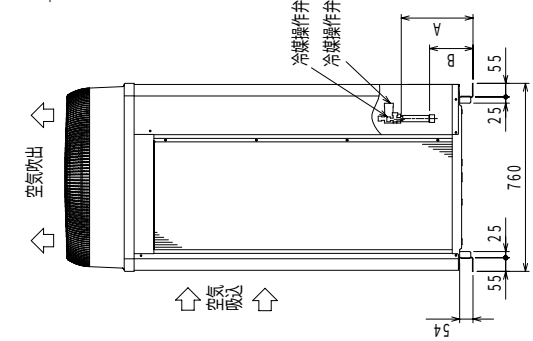
●PUHV-HP224，280SCM-E

〈付属品〉（下記記載のユニットのみに付属）
●冷媒（液）接続管……1個
・P224・P280SCM形（単独設置用）…付属品内に同梱
●冷媒（ガス）接続管……1個
・P224SCM形……付属品内に同梱
・P280SCM形……操作弁に取付済
●冷媒（ガス）接続管用パッキン……1個
・P280SCM……ガス側操作弁付近に取付

注．ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、P6-259「据付スペース」を参照してください。

NO.	用途		仕様
①	配管用	前面通し穴	102×72ノックアウト穴
		底面通し穴	150×92ノックアウト穴
②			
③	電源配線用	前面通し穴	φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④		前面通し穴	φ52もしくはφ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴	φ52ノックアウト穴
⑥	伝送配線	前面通し穴	φ34ノックアウト穴





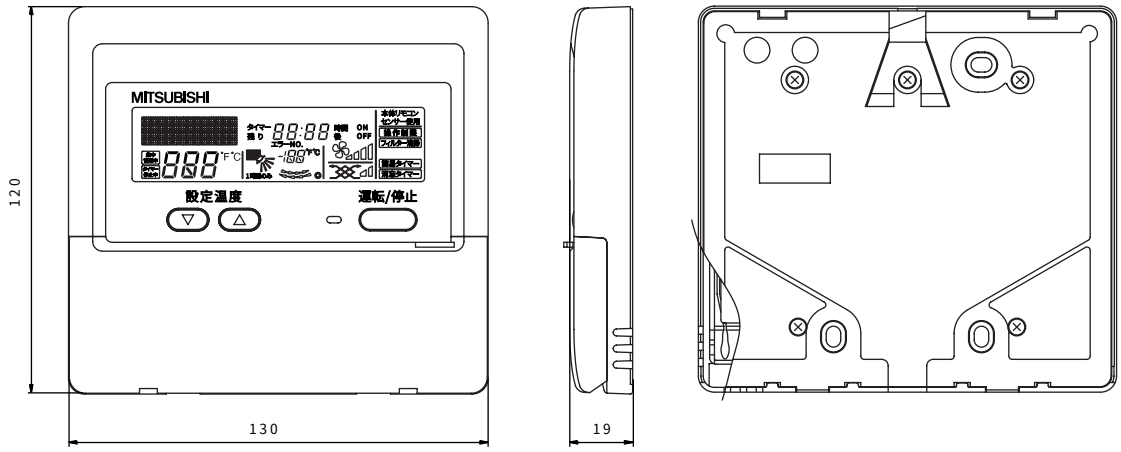
接続管仕様

形名	操作弁位置寸法			操作弁接続口仕様	
	液側	ガス側		液側	ガス側
	A※1	B※1	C		
P224SCM形	242	161	145	φ12.7ロウ付※1	φ19.05ロウ付
P280SCM形		165	142		φ22.2ロウ付

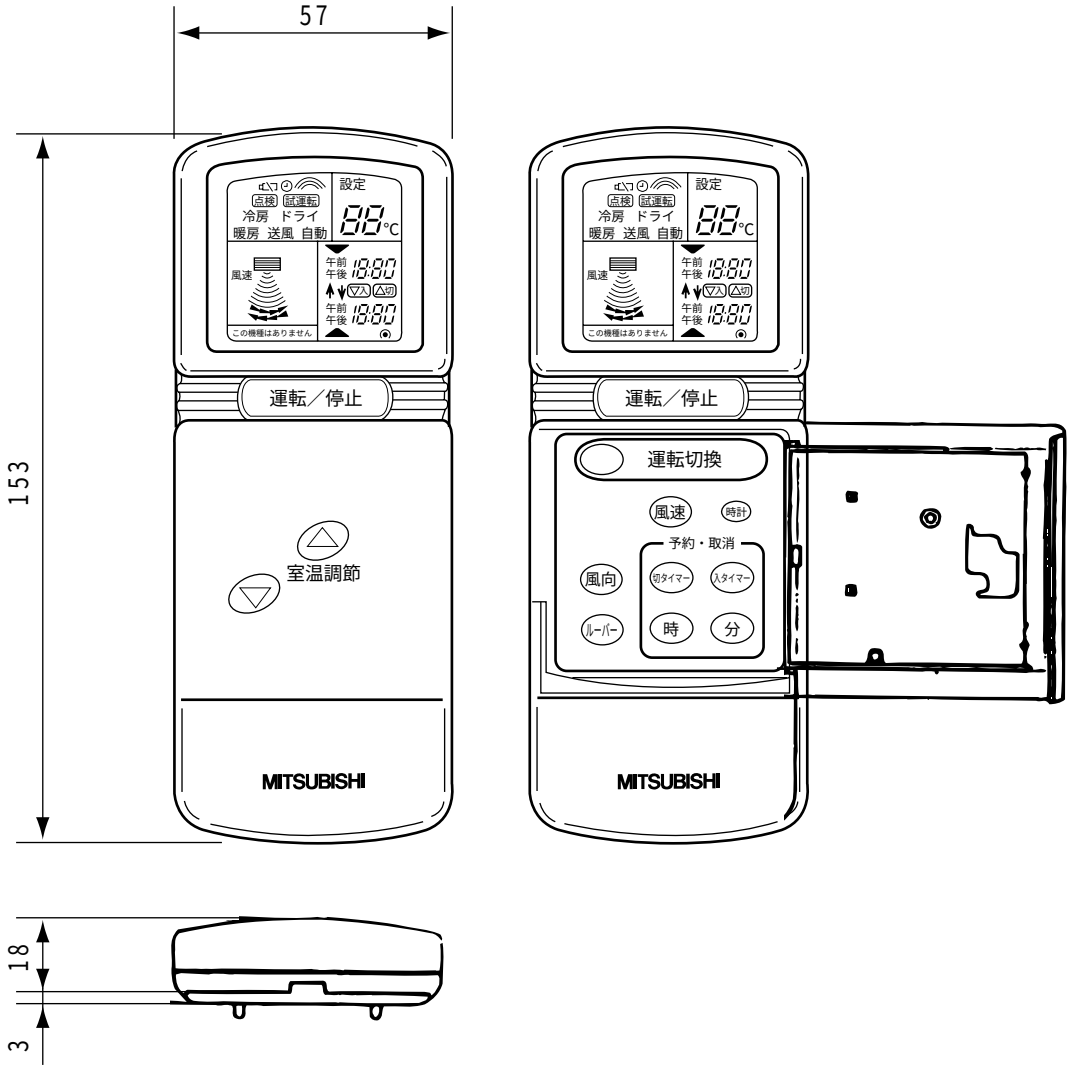
※1…付属の接続管を使用された場合の寸法です。

（2）リモコン

（a）ワイヤードリモコン（室内ユニット操作部）

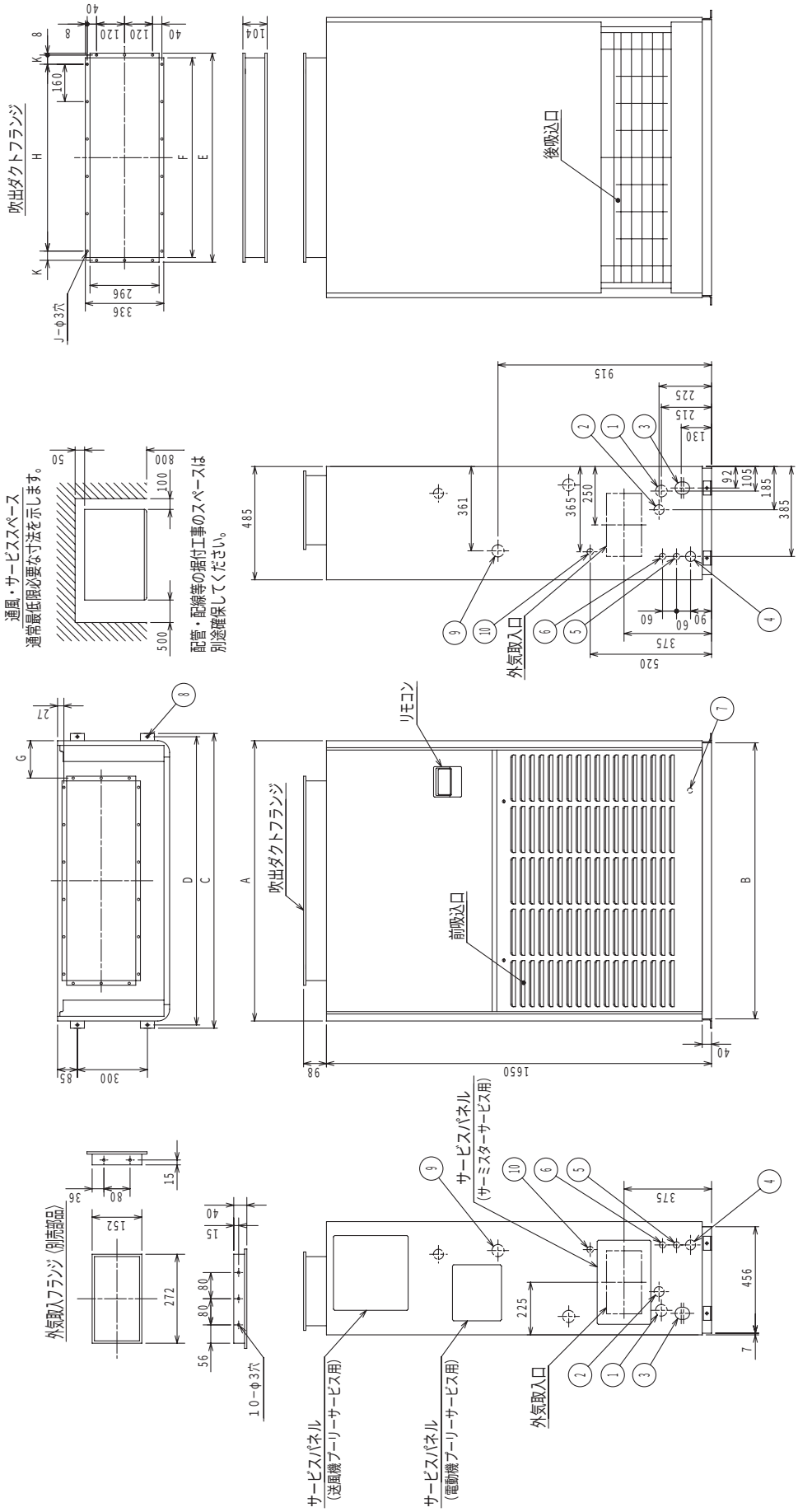


（b）ワイヤレスリモコン



（3）室内ユニット

●PFAV-P224，P280WCM-E

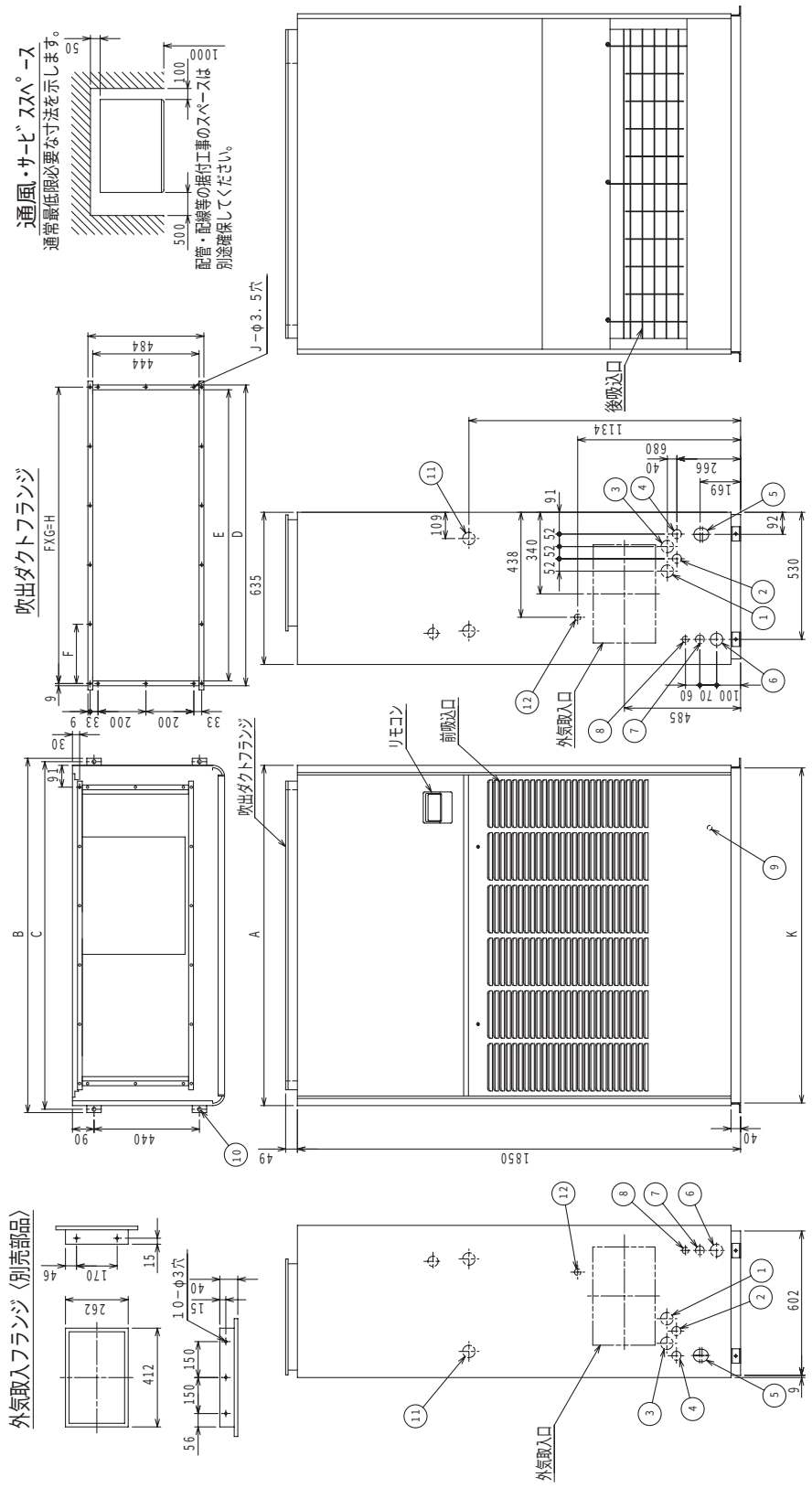


注1．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

NO.	名　称	NO.	名　称
1	冷媒配管＜ガス＞…φL ロウ付	6	室内外連絡線穴，伝送線穴……φ27
2	冷媒配管＜液＞……φ12.7 ロウ付	7	アース端子（制御箱内に設置）……5ヵ所
3	ドレン穴……Rc1	8	基礎ボルト穴……4-φ12
4	装置電源穴……φ43	9	透湿模加湿器配管穴……φ52
5	電線穴……φ27	10	加湿器配管穴……φ27

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
PFAV-P224WCM-E	980	962	1042	1014	715	675	108	640	16	29.5	19.05
PFAV-P280WCM-E	1200	1182	1262	1234	895	835	160	800	18	39.5	22.2

●PFAV-P450，P560WCM-E

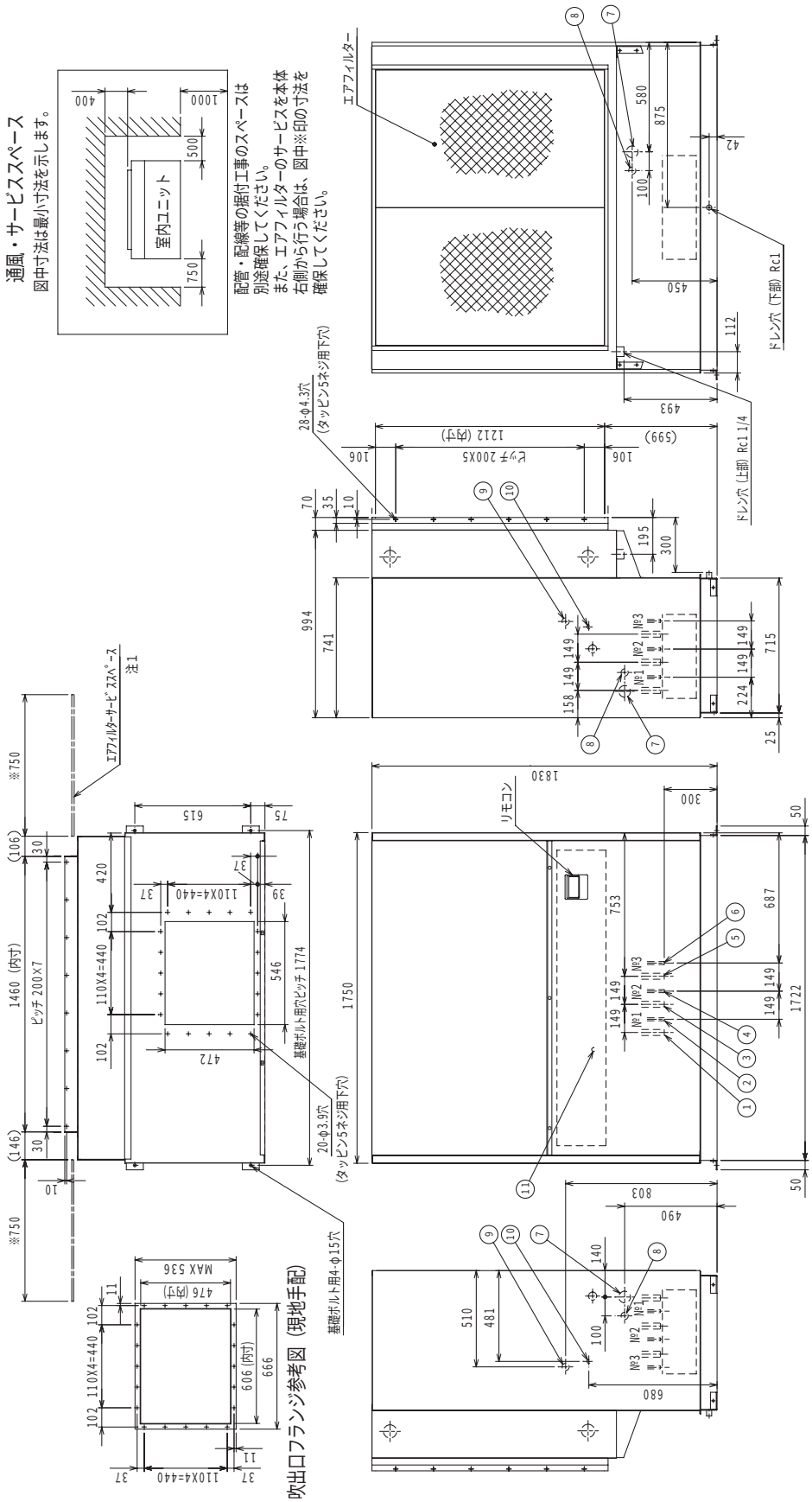


注1．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

NO.	名称	NO.	名称
1	No.1 冷媒配管＜ガス＞…φL ロウ付	7	電線穴……φ37
2	No.1 冷媒配管＜液＞…φ12.7 ロウ付	8	室内外連絡線穴伝送線穴……φ27
3	No.2 冷媒配管＜ガス＞…φL ロウ付	9	アース端子（制御箱内に設置）…5ヵ所
4	No.2 冷媒配管＜液＞…φ12.7 ロウ付	10	基礎ボルト穴……4-φ12
5	ドレン穴……Rc1 1/4	11	透湿膜加湿器配管穴……φ52
6	装置電源穴……φ52	12	加湿器配管穴……φ27

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
PFAV-P450WCM-E	1200	1258	1230	1046	1006	257	4	1028	16	1178	19.05
PFAV-P560WCM-E	1420	1478	1450	1255	1215	247	5	1235	18	1398	22.2

●PFAV-P670，P800WCM-E



注1．エアフィルターサービススペース（※印）の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
3．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は、必ず分けた経路としてください。

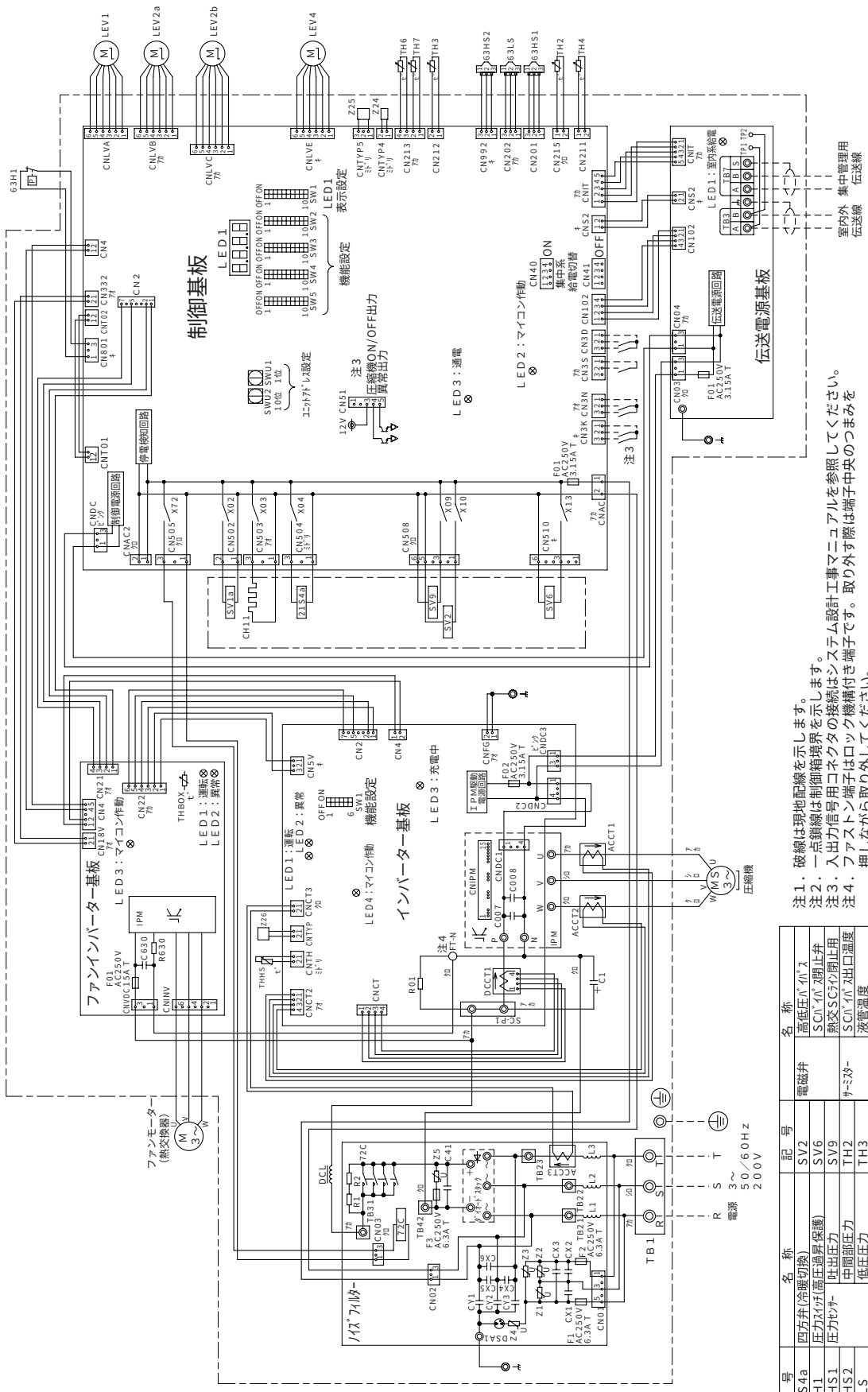
NO.	名称	NO.	名称
1	No.1 冷媒配管(ガス) φA<ロウ付>	7	電源穴　φ62ノックアウト穴
2	No.1 冷媒配管(液) φ12.7<ロウ付>	8	室内外連絡線穴、伝送線穴 φ38ノックアウト穴
3	No.2 冷媒配管(ガス) φA<ロウ付>	9	加湿器配管接続口 φ38ノックアウト穴
4	No.2 冷媒配管(液) φ12.7<ロウ付>	10	加湿器電源穴 φ22ノックアウト穴
5	No.3 冷媒配管(ガス) φA<ロウ付>	11	アース端子（制御箱内に設置）5ネジ
6	No.3 冷媒配管(液) φ12.7<ロウ付>		

	A
PFAV-P670WCM-E	φ19.05
PFAV-P800WCM-E	φ22.2

〈3〉電気配線図

（1）室外ユニット

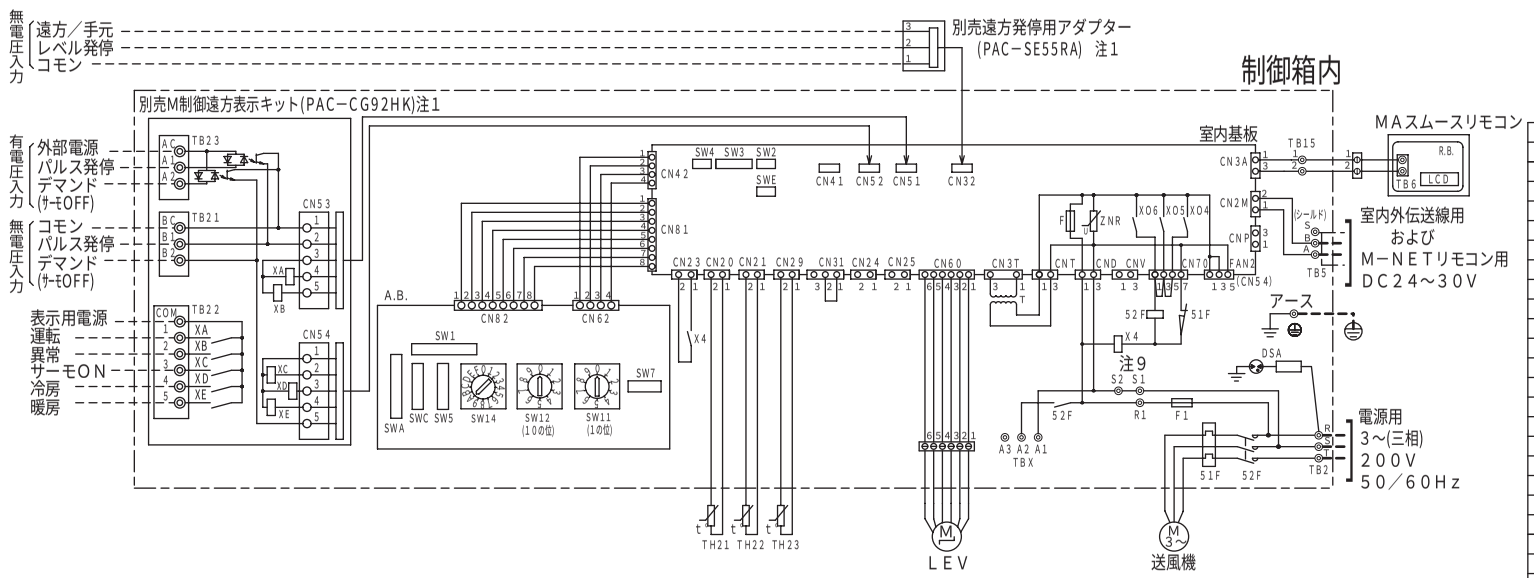
●PUHV-HP224，P280SCM-E



記号	名称	記号	名称
21S4a	四方弁(冷暖切換)	SV2	電磁弁	高低圧バイパス
63H1	圧力スイッチ(高圧過昇保護)	SV6		SCバイパス閉止弁
63HS1	圧力センサー　吐出圧力	SV9		熱交SCブイン閉止用
63HS2	中間部圧力	TH2	サーミスター	SCバイパス出口温度
63LS	低圧圧力	TH3		液管温度
72C	電磁継電器(インバーター主回路)	TH4		吐出温度
ACCT1,2,3	電流センサー(交流)	TH6		SC液側温度
CH11	クランクケースヒーター(圧縮機加熱)	TH7		外気温度
DCCT1	電流センサー(直流)	THBOX		制御箱内部
DCL	直流リアクター	THHS		インバーター放熱板温度
LEV1	電子膨張弁　SCバイパス流量調整	TB1	端子台	電源
LEV2a,b	流量調整	TB3		室内外伝送
LEV4	インジェクション閉止用	TB7		集中管理用伝送
SV1a	電磁弁　O/S下バイパス回路	Z24,25,26	機能設定素子	

(2) 室内ユニット

●PFAV-P224，P280WCM-E



記号説明

記号	名称
M	送風機用電動機
A.B.	アドレス基板
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<6．3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器（送風機用）
51F	熱動過電流継電器
F1	ヒューズ<10A>
TH21	室温検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
TBX	別売接続用端子台
DSA	アレスター
X4	補助継電器（送風機用）
XA〜XE	補助継電器
R.B.	リモコン基板
CN32	コネクター（遠方切換）
CN41	コネクター（HA入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN25	コネクター（加湿器）
CNV	コネクター（霜取運転時出力）
SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
SW14	スイッチ（冷媒系統数設定用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW1	スイッチ（機能切換）
SWA	スイッチ
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
TB21,22,23	入出力用端子台
LCD	液晶表示器
TB6	端子台(室内ユニット接続)

注1．M制御遠方表示キット(PAC−CG92HK)、
　　遠方発停用アダプター(PAC−SE55RA)は別売部品です。
　　・パルス発停用スイッチ：M制御遠方表示キットに接続してください。
　　・レベル発停用スイッチ：遠方発停用アダプターに接続してください。
　2．各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。
　3．室内基板のSW1−5を使用用途に応じて設定してください。
　　送風機状態出力：SW1−5　OFF（工場出荷時設定）
　　サーモON状態出力：SW1−5　ON
　4．━━━（太破線）：現地配線を示します。
　　┅┅┅（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。
　5．配線は、内線規程に従って接続してください。
　6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
　7．◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクターを示します。
　8．停電自動復帰させる場合は、室内基板のSW1−9を
　　ON(有効)にしてください。標準出荷時はOFF(無効)
　　となっています。但し外部入力で発停している場合は、
　　復電時の外部信号に従います。
　9．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1−S2間の短絡線を外して、
　　そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
　10．ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。
　　別売温度センサー（PAC-SE40TS）を接続、または現地回路接続してください。

●仕様(M制御遠方表示キット)

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線ｻｲｽﾞ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm〜φ12mm 撚線:0.5mm²〜1.25mm²
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ﾕﾆｯﾄ接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

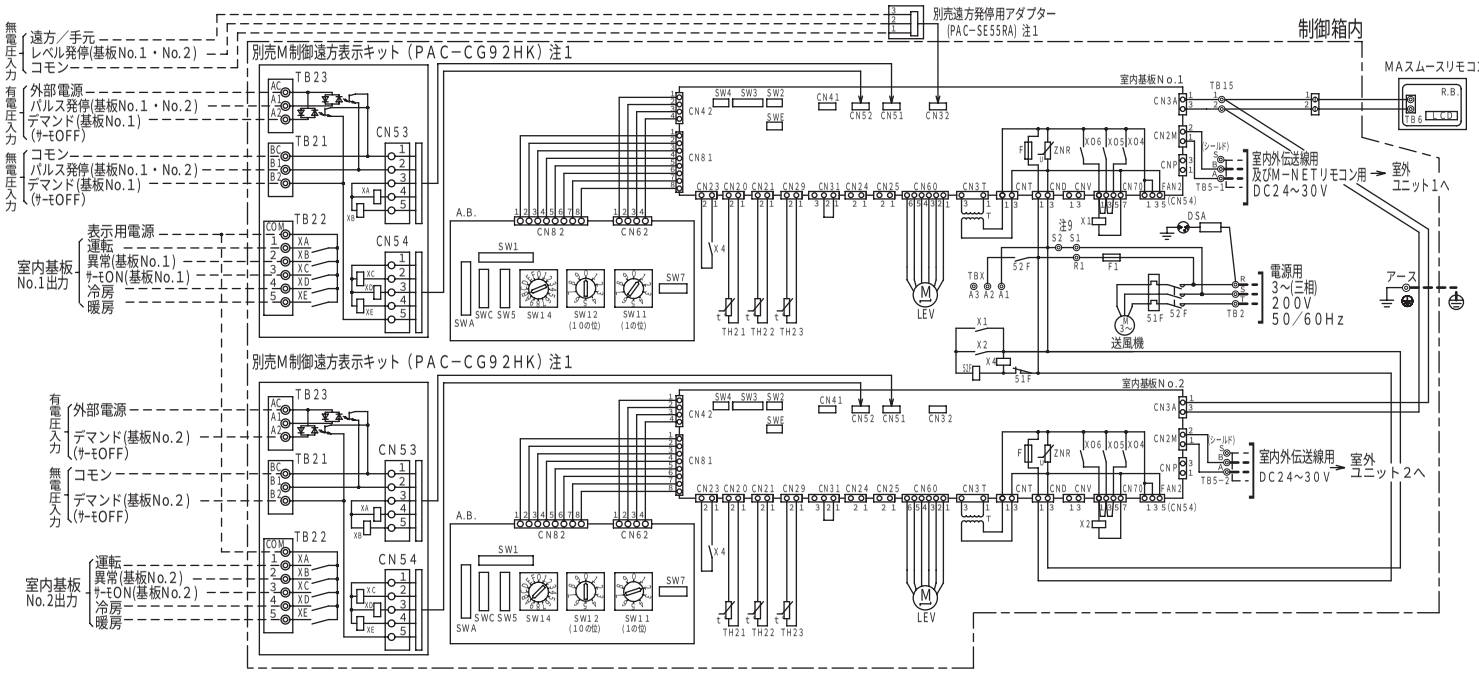
●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	ﾊﾟﾙｽ(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源:DC12V〜24V 電流:約10mA(DC12V時) 200ms以上(ﾊﾟﾙｽ通電時間) 200ms以上(ﾊﾟﾙｽ間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。レベル(無電圧a接点)	遠方／手元：ON／OFF リモコン：運転/停止はできません／運転操作ができます ﾚﾍﾞﾙ発停 ON：運転／運転/停止はできません ﾚﾍﾞﾙ発停 OFF：停止
デマンド(注2)	デマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。	ﾚﾍﾞﾙ(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源:DC12V〜24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異常	外部へ異常信号が取り出せます。	
送風機・ｻｰﾓON(注3)	外部へ送風機運転・サーモON信号が取り出せます。	
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	
暖房	外部へ暖房信号が取り出せます。	

●PFAV-P450, P560WCM-E



注1．M制御遠方表示ｷｯﾄ(PAC－CG92HK)、遠方発停用ｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ(PAC－SE55RA)は別売部品です。
・ﾊﾟﾙｽ発停用ｽｲｯﾁ：M制御遠方表示ｷｯﾄに接続してください。
・ﾚﾍﾞﾙ発停用ｽｲｯﾁ：遠方発停用ｱﾀﾞﾌﾟﾀｰに接続してください。
・ﾊﾟﾙｽ発停用･ﾚﾍﾞﾙ発停用のｽｲｯﾁは親機(ｱﾄﾞﾚｽの小さい方)に接続されているこれらの別売部品に接続してください。(子機に接続しても、ON/OFF操作はできません)
・ﾃﾞﾏﾝﾄﾞ入力･異常状態出力･ｻｰﾓON(送風機出力)を使用される場合は、室内基板個別に接続してください。

2．各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。

3．室内基板No.1・No.2共、SW1－5を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力：SW1－5　OFF（工場出荷時設定）
サーモON状態出力：SW1－5　ON

4．━━━━（太破線）：現地配線を示します。
－－－－（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。

5．配線は、内線規程に従って接続してください。

6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。

7．◎印は端子台、⊖ 印はコネクターを示します。

8．停電自動復帰させる場合は、室内基板No.1・No.2共、SW1－9をON（有効）にしてください。
標準出荷時はOFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。

9．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1－S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。

10．M（送風機用電動機）、LEV（電子式リニア膨張弁）、TH21～23（サーミスター）は制御箱外に位置します。

11．ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。
別売温度センサー（PAC-SE40TS）を接続、または現地回路接続してください。

記号説明

記号	名称
M	送風機用電動機
A.B.	アドレス基板
TB2	電源端子台
TB5-1,2	伝送端子台（No.1,2）
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<6．3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器（送風機用）
51F	熱動過電流継電器
F1	ヒューズ<10A>
TH21	室温検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
TBX	別売接続用端子台
DSA	アレスター
X1,2,4	補助継電器（送風機用）
XA～XE	補助継電器
R.B.	リモコン基板
CR32	コネクター（遠方切換）
CN41	コネクター（HA入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN25	コネクター（加湿器）
CNV	コネクター（霜取運転時出力）
SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
SW14	スイッチ（冷媒系統数設定用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW1	スイッチ（機能切換）
SWA	スイッチ
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
TB21,22,23	入出力用端子台
LCD	液晶表示器
TB6	端子台(室内ユニット接続)

●仕様(M制御遠方表示キット)

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線ｻｲｽﾞ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm～φ12mm 撚線:0.5mm²～1.25mm²
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ﾕﾆｯﾄ接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

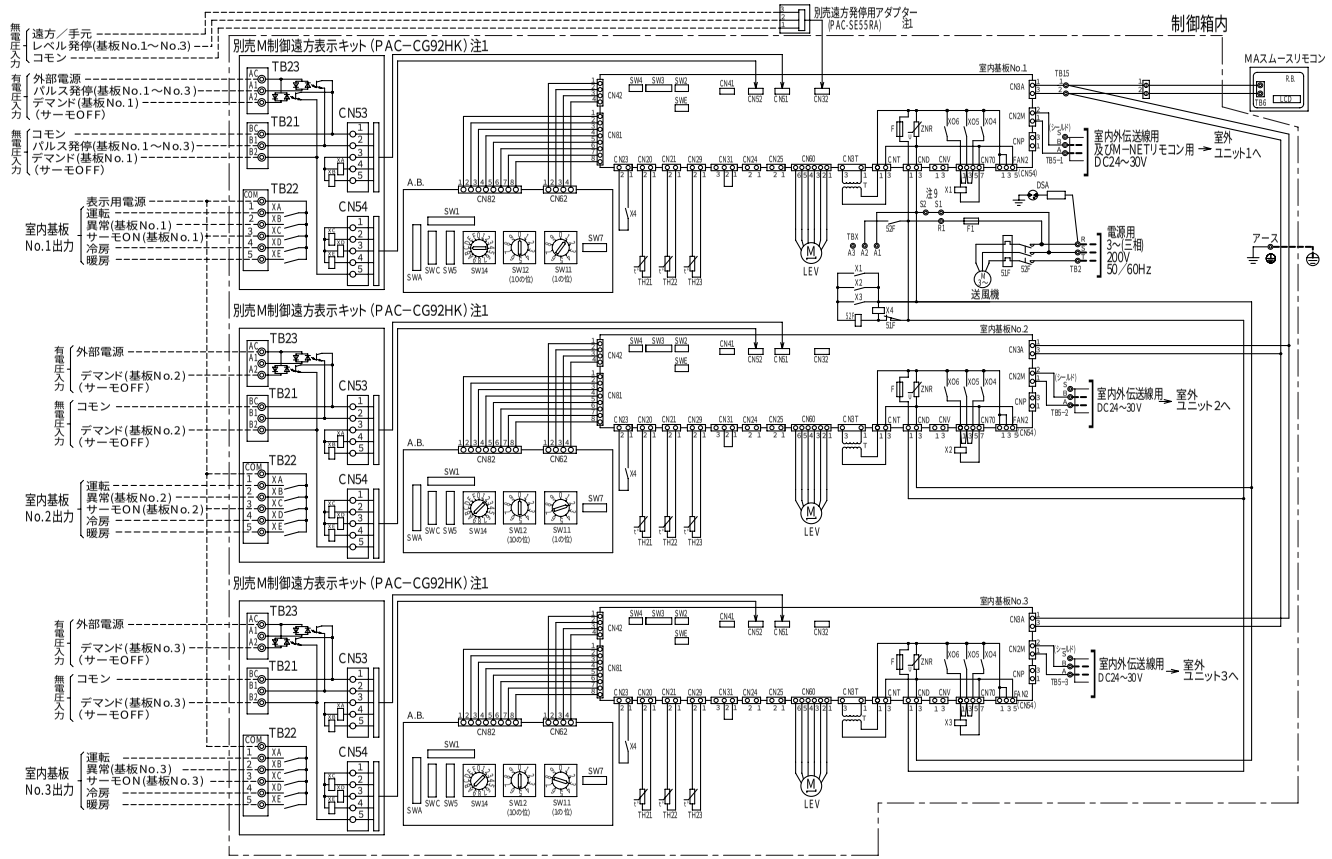
●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	室外ユニット1，2系統に同時にON／OFF指令を出すことができます。	ﾊﾟﾙｽ(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時) 200ms以上(ﾊﾟﾙｽ通電時間)　200ms以上(ﾊﾟﾙｽ間隔)
レベル発停(注1)(注2)	室外ユニット1,2系統に同時にON／OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	遠方／手元 ON：リモコン 運転/停止はできません OFF：リモコン 運転操作ができます ﾚﾍﾞﾙ発停 ON 運転 ﾚﾍﾞﾙ発停 OFF 停止 運転/停止はできません
デマンド(注2)	室外ユニット1，2各系統個別にデマンド指令（サーモOFF）を出すことができます。	ﾚﾍﾞﾙ(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異常	各ユニット系統毎に外部へ異常信号が取り出せます	
送風機･ｻｰﾓON(注3)	外部へ送風機運転･サーモON信号が取り出せます。	
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	
暖房	外部へ暖房信号が取り出せます。	

●PFAV-P670，P800WCM-E



記号説明

記　号	名　　称
M	送風機用電動機
A.B.	アドレス基板
TB2	電源端子台
TB5-1,2,3	伝送端子台(No.1,2,3)
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器(送風機用)
51F	熱動過電流継電器
F1	ヒューズ<10A>
TH21	室温検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター(液)
TH23	配管温度検出用サーミスター(ガス)
TBX	別売接続用端子台
DSA	アレスター
X1,2,3,4	補助継電器(送風機用)
XA〜XE	補助継電器
R.B.	リモコン基板
CN32	コネクター(遠方切換)
CN41	コネクター(HA入力)
CN51	コネクター(集中管理)
CN52	コネクター(遠方表示)
CN25	コネクター(加湿器)
CNV	コネクター(霜取運転時出力)
SW11	スイッチ(アドレス設定用 1の位)
SW12	スイッチ(アドレス設定用 10の位)
SW14	スイッチ(冷媒系統数設定用)
SW7	スイッチ(機種設定)
SW1	スイッチ(機能切換)
SWA	スイッチ
SWC	スイッチ(機能切換)
SWE	スイッチ(ファン試運転用)
SW2	スイッチ(能力設定)
SW3	スイッチ(機能切換)
SW4	スイッチ(機種設定)
SW5	スイッチ(4段階デマンド切換用)
TB21,22,23	入出力用端子台
LCD	液晶表示器
TB6	端子台(室内ユニット接続)

●仕　様(M制御遠方表示キット)

項　目	内　容
電　源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力	CV,CVS,CPEVまたは これらに相当するもの
伝送線サイズ (信号線)	単線:φ0.65mm〜φ12mm 撚線:0.5mm²〜
信号線配線距離	外部出力:max100m 外部入力:max100m
室内ユニット接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機　能	使用用途	信号仕様
パルス 発　停 (注1) (注2)	室外ユニット1〜3系統に 同時にON/OFF指令を 出すことができます。	パルス (有電圧/無電圧a接点) 〈有電圧の場合〉 電源:DC12V〜24V 電流:約10mA(DC12V時) 〈パルス規格〉 200ms以上 (パルス通電時間)　200ms以上 (パルス間隔)
レベル 発　停 (注1) (注2)	室外ユニット1〜3系統に 同時にON/OFF指令を 出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	遠方／手元 リモコン: ON 運転／停止はできません / OFF 運転操作ができます レベル発停: ON 運転 / OFF 停止 運転／停止はできません
デマンド (注2)	室外ユニット1〜3各系統個別に デマンド指令(サーモOFF)を 出すことができます。	レベル (有電圧/無電圧接点) 〈有電圧の場合〉 電源:DC12V〜24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機　能	使用用途	信号仕様
運　転	外部へ運転の信号が取り出せます	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異　常	各ユニット系統毎に外部へ異常信号が取り出せます	
送風機・サーモON (注3)	外部へ送風機運転・サーモON信号が取り出せます	
冷　房	外部へ冷房信号が取り出せます	
暖　房	外部へ暖房信号が取り出せます	

注1. M制御遠方表示キット(PAC−CG92HK)、遠方発停用アダプター(PAC−SE55RA)は別売部品です。
・パルス発停用スイッチ:M制御遠方表示キットに接続してください。
・レベル発停用スイッチ:遠方発停用アダプターに接続してください。
・パルス発停用・レベル発停用のスイッチは親機(アドレスの小さい方)に接続されているこれらの別売部品に接続してください。
(子機に接続しても、ON/OFF操作はできません)
・デマンド入力・異常状態出力・サーモON(送風機出力)を使用される場合は、室内基板個別に接続してください。

2. 各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。

3. 室内基板No.1〜3共、SW1−5を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力:SW1−5　OFF(工場出荷時設定)
サーモON状態出力:SW1−5　ON

4. ━━━━(太破線):現地配線を示します。
－－－－(細破線):外部入出力用の現地配線を示します。

5. 配線は、内線規程に従って接続してください。

6. 電源には必ず漏電遮断器を設けてください。

7. ◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクターを示します。

8. 停電自動復帰させる場合は、室内基板No.1〜3共、SW1−9をON(有効)にしてください。標準出荷時はOFF(無効)となっています。但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。

9. 緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1−S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。

10. M(送風機用電動機)、LEV(電子式リニア膨張弁)、TH21〜23(サーミスター)は制御箱外に位置します。

11. ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。別売温度センサー(PAC-SE40TS)を接続、または現地回路接続してください。

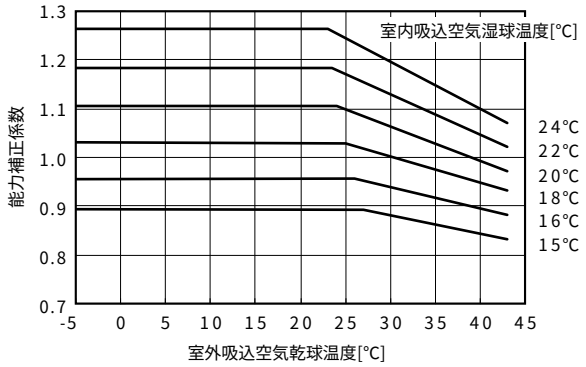
〈4〉冷房・暖房能力特性

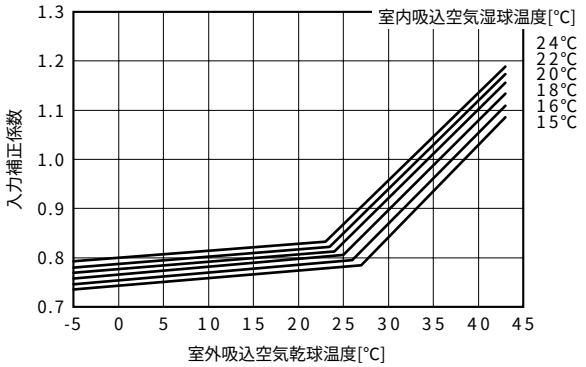
（1）能力・入力補正

（a）冷房能力線図

セット形名

●P224,P280,P450,P560,P670,P800形

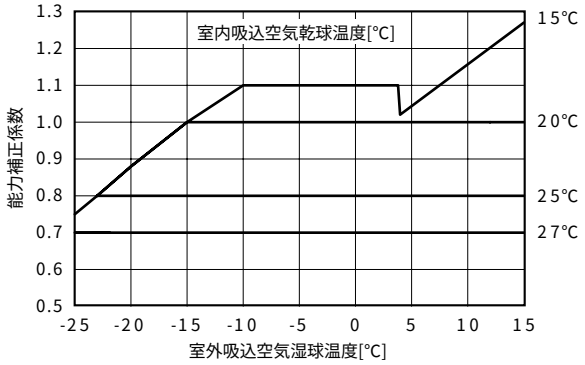


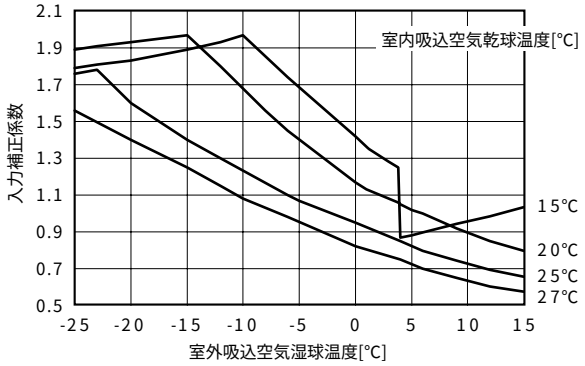


（b）暖房能力線図

セット形名

●P224,P280,P450,P560,P670,P800形





（2）霜取補正係数

セット形名

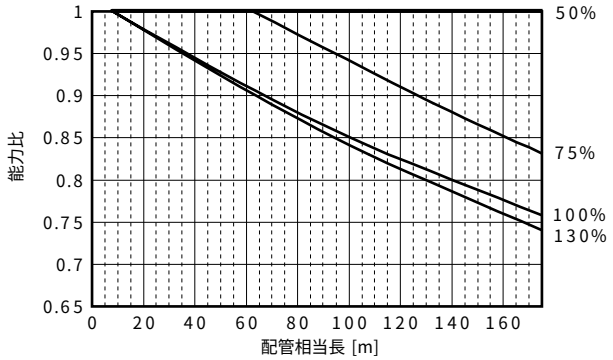
●P224,P280,P450,P560,P670,P800形

室外吸込空気湿球温度 [℃]	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	1.00	0.95	0.84	0.83	0.83	0.87	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95

（3）冷房配管長補正線図

セット形名

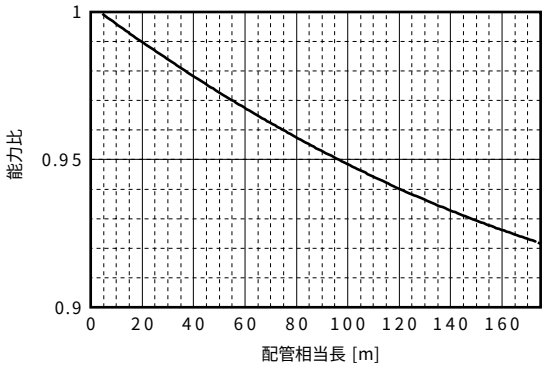
●P224,P280,P450,P560,P670,P800形



（4）暖房配管長補正線図

セット形名

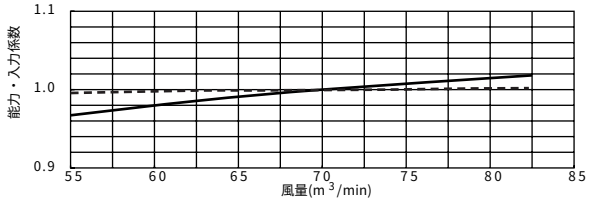
●P224,P280,P450,P560,P670,P800形



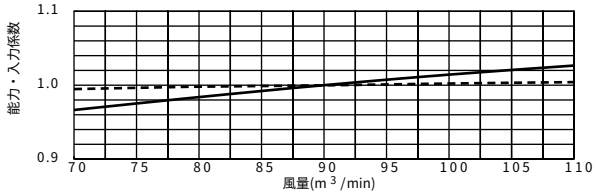
（5）冷房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）

セット形名

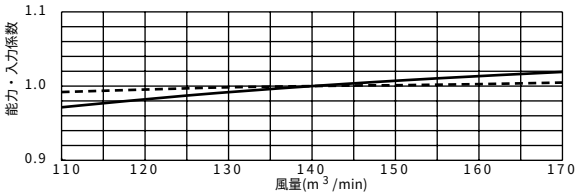
●P224形



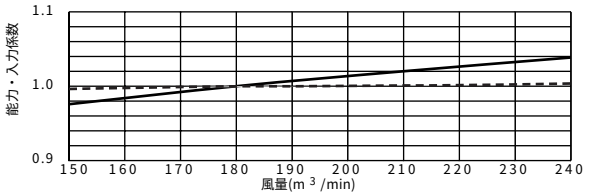
●P280形



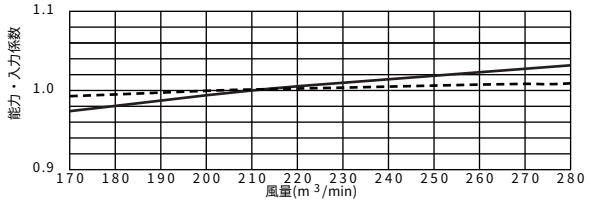
●P450形



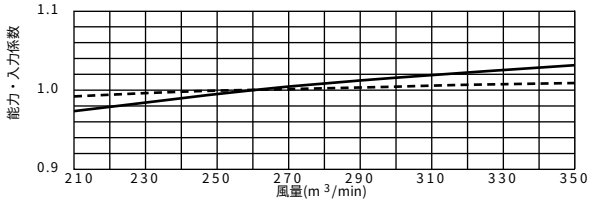
●P560形



●P670形



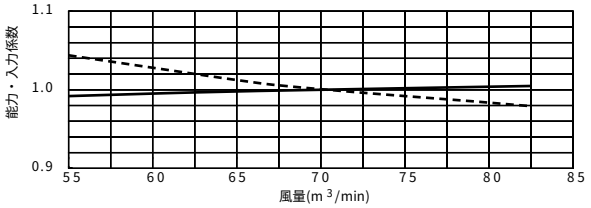
●P800形



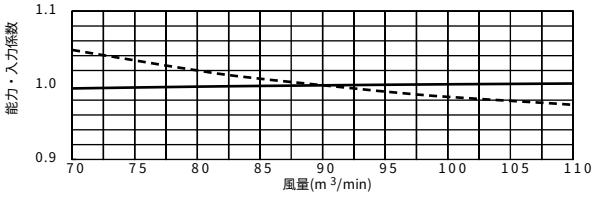
（6）暖房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）

セット形名

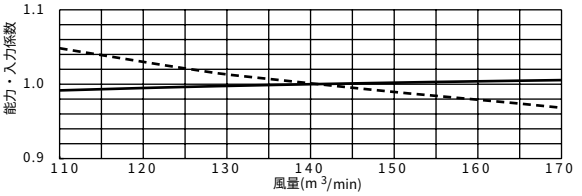
●P224形



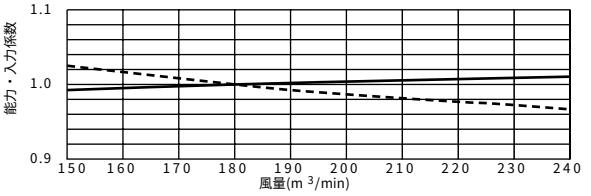
●P280形



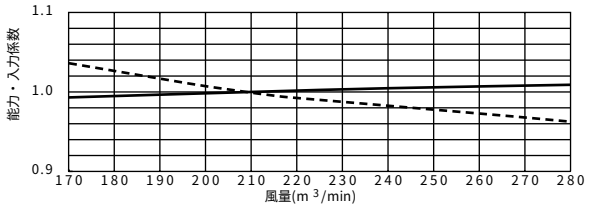
●P450形



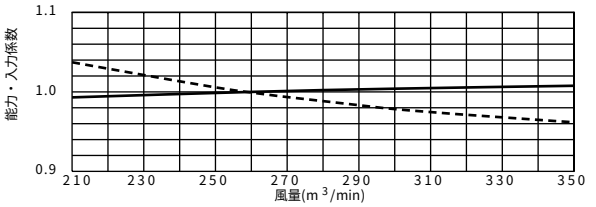
●P560形



●P670形

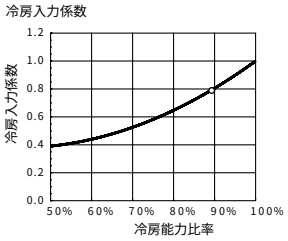


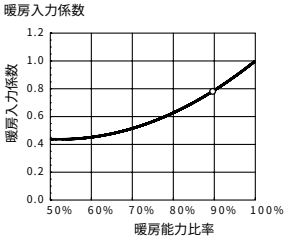
●P800形



（7）容量変化時入力線図

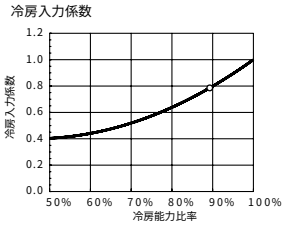
●PFHV-HP224CM-E

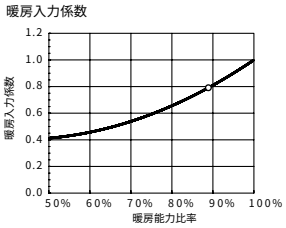




※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

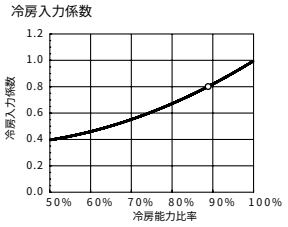
●PFHV-HP280CM-E

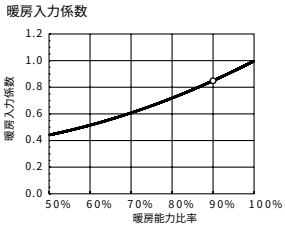




※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

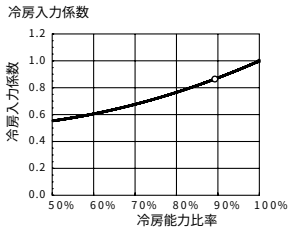
●PFHV-HP450CM-E

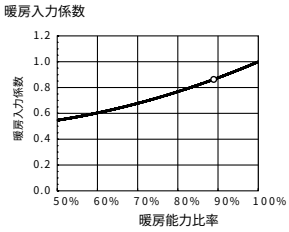




※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

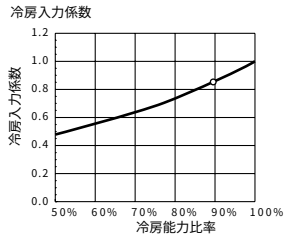
●PFHV-HP560CM-E

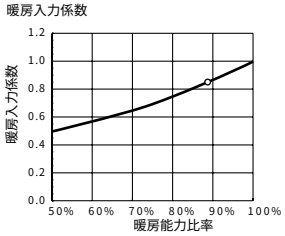




※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

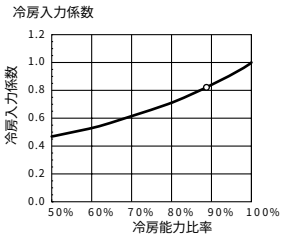
●PFHV-HP670CM-E

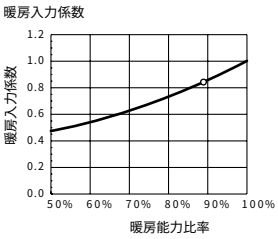




※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●PFHV-HP800CM-E

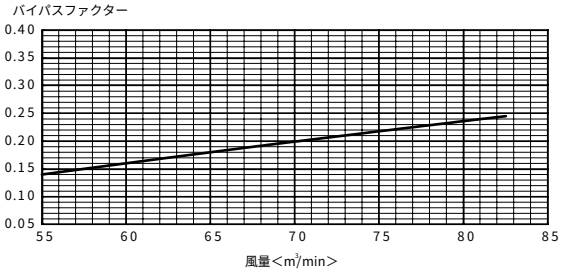




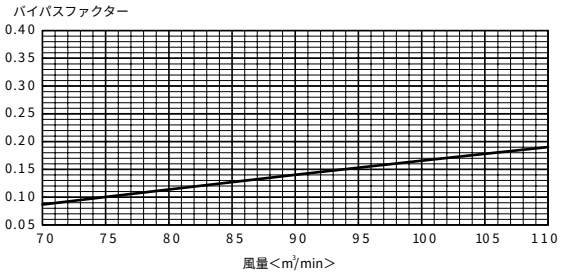
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、JIS標準条件、室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

（8）バイパスファクター線図

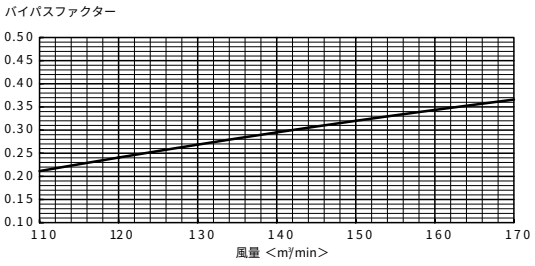
●PFAV-P224WCM-E



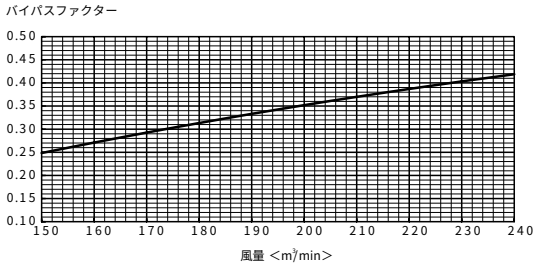
●PFAV-P280WCM-E



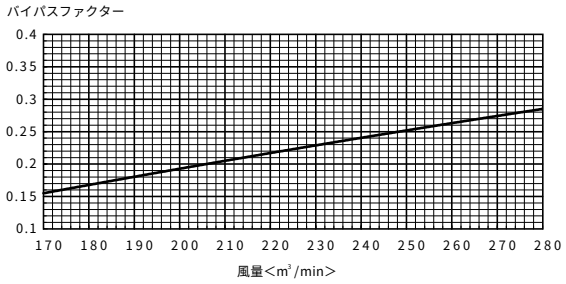
●PFAV-P450WCM-E



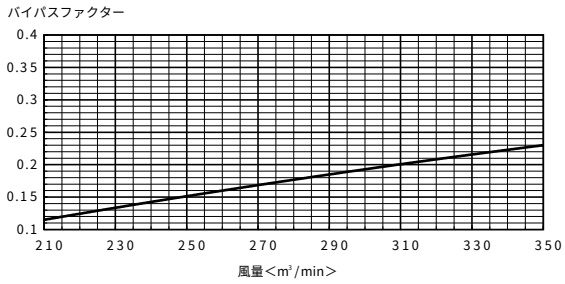
●PFAV-P560WCM-E



●PFAV-P670WCM-E



●PFAV-P800WCM-E



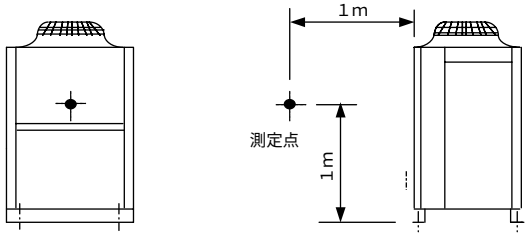
〈5〉騒音特性

（1）室外構成ユニット

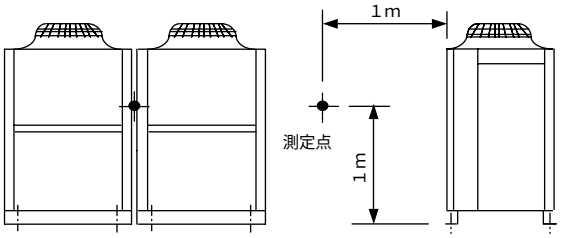
【測定条件】

●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下

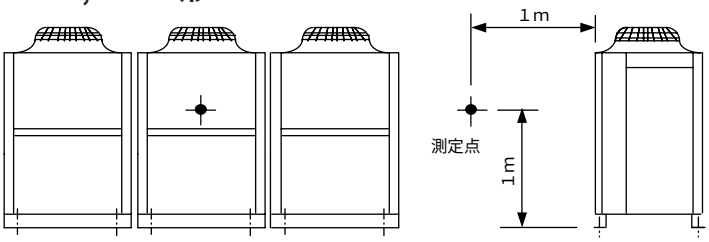
●P224,P280形



●P450,P560形

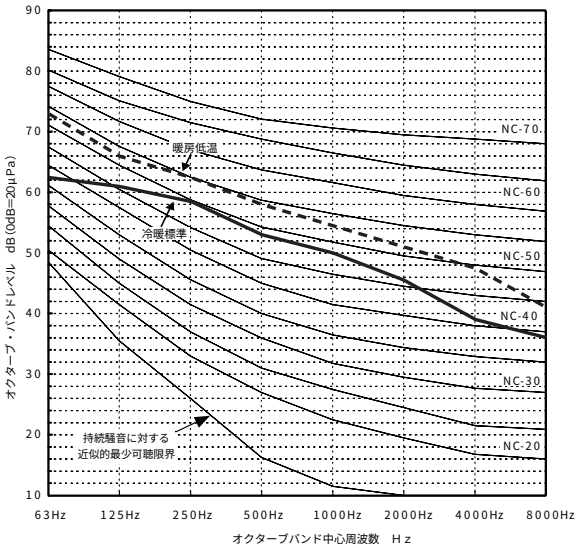


●P670,P800形



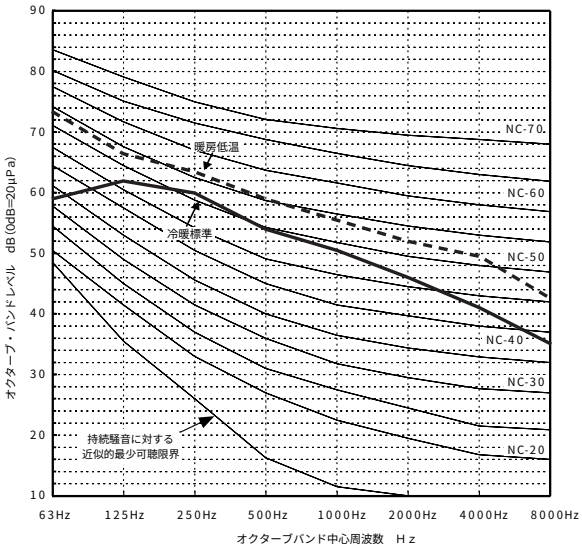
●PUHV-HP224SCM-E（-BS,-BSG）形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
冷暖標準	50/60Hz	62.5	61	58.5	53	50	45.5	39	36	56	(dB)
暖房低温	50/60Hz	73	66	62.5	58	54.5	51	47.5	41	61	(dB)



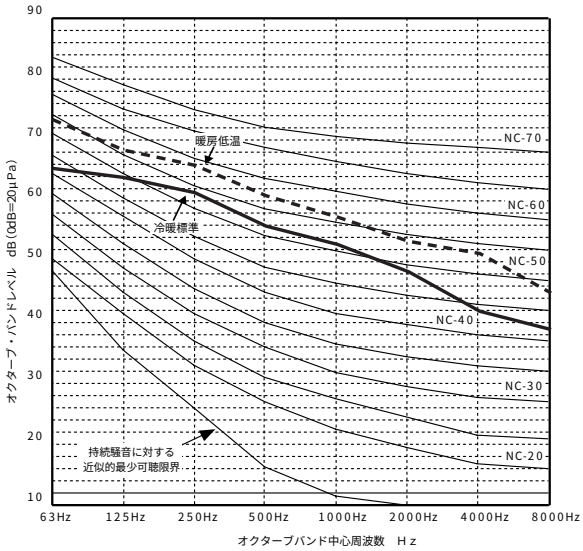
●PUHV-HP280SCM-E（-BS,-BSG）形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
冷暖標準	50/60Hz	59	62	60	54	50.5	46	41	35	57	(dB)
暖房低温	50/60Hz	73.5	66.5	63.5	59	55.5	52	49.5	42.5	62	(dB)



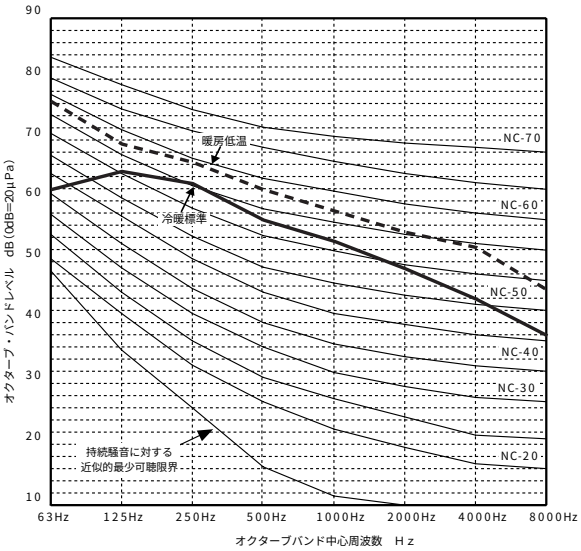
●PUHV-HP224SCM-E（-BS,-BSG）形×2

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
冷暖標準	50/60Hz	65.5	64	61.5	56	53	48.5	42	39	59	(dB)
暖房低温	50/60Hz	73.5	68.5	66	61	57.5	53.5	51.5	45	64	(dB)



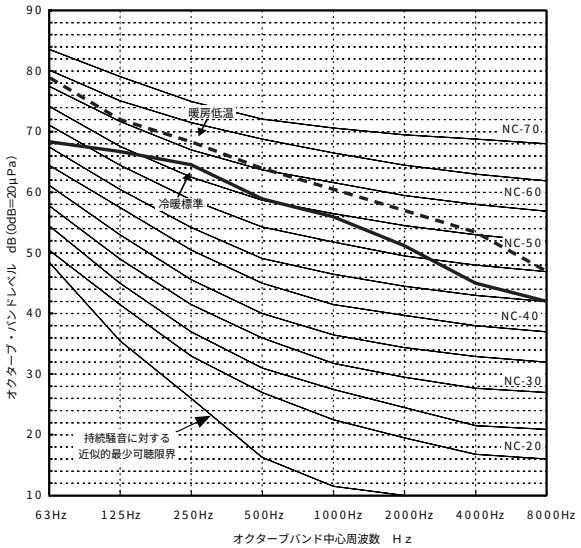
●PUHV-HP280SCM-E（-BS,-BSG）形×2

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
冷暖標準	50/60Hz	62	65	63	57	53.5	49	44	38	60	(dB)
暖房低温	50/60Hz	76.5	69.5	66.5	62	58.5	55	52.5	45.5	65	(dB)



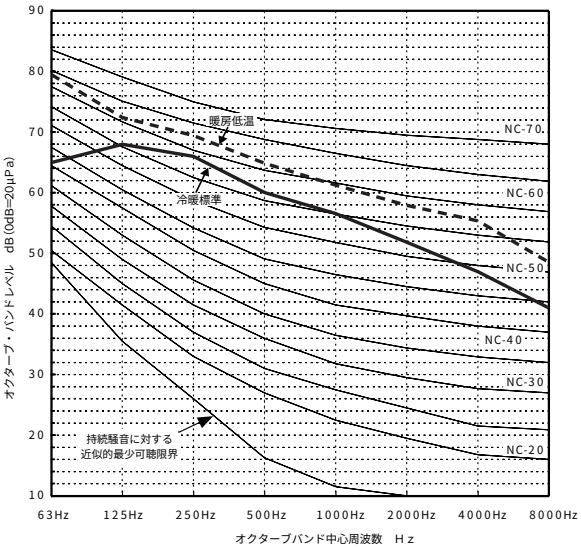
●PUHV-HP224SCM-E（-BS,-BSG）形×3

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
冷暖標準	50/60Hz	68.5	67	64.5	59	56	51.5	45	42	62	(dB)
暖房低温	50/60Hz	79	72	68.5	64	60.5	57	53.5	47	67	(dB)



●PUHV-HP280SCM-E（-BS,-BSG）形×3

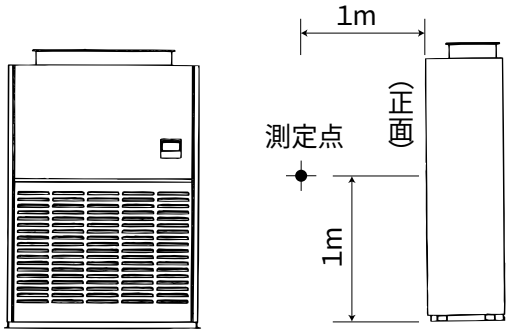
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
冷暖標準	50/60Hz	65	68	66	60	56.5	52	47	41	63	(dB)
暖房低温	50/60Hz	79.5	72.5	69.5	65	61.5	58	55.5	48.5	68	(dB)



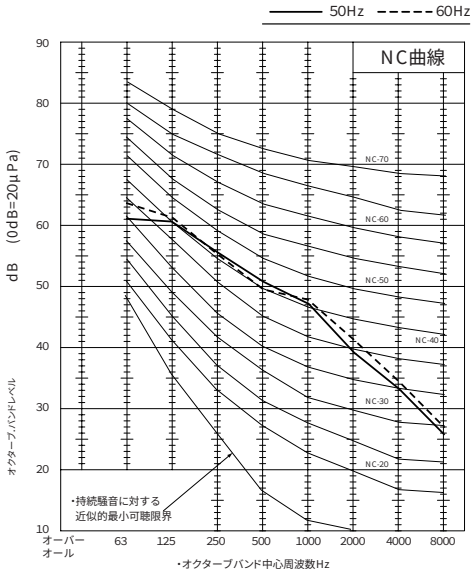
（2）室内ユニット

【測定条件】

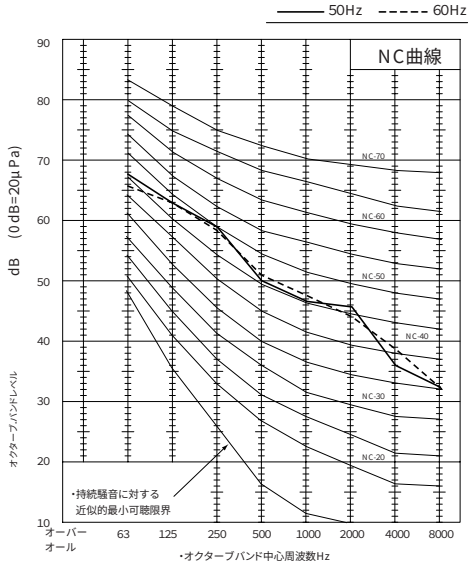
●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下



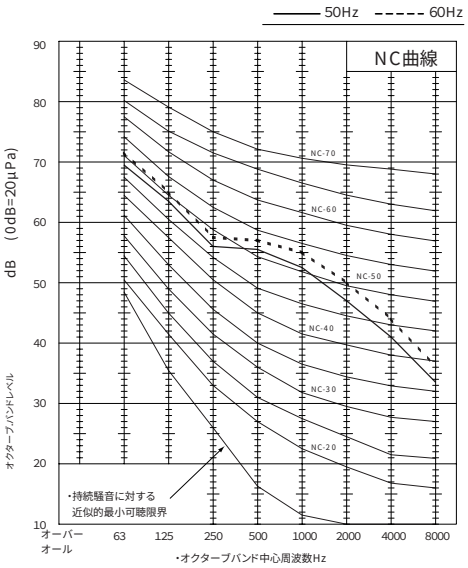
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P224WCM-E標準	53/53



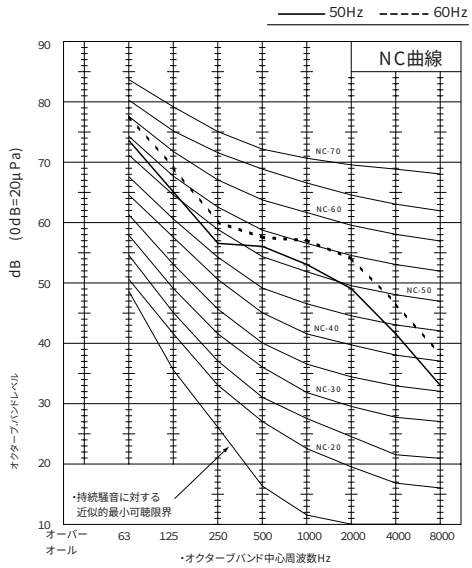
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P280WCM-E標準	55/55



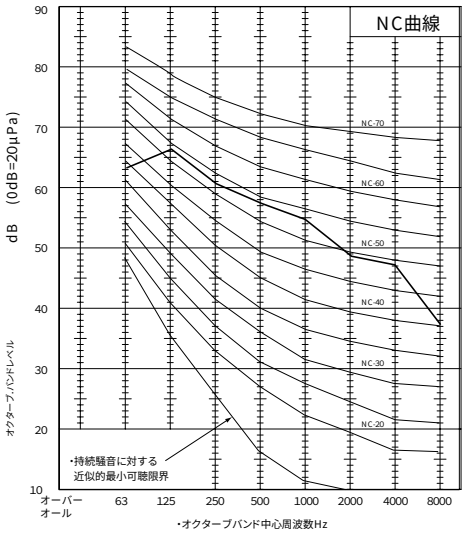
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P450WCM-E標準	58/60



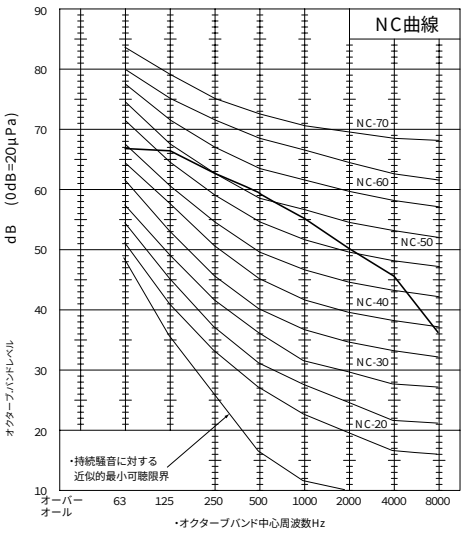
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P560WCM-E標準	59/62



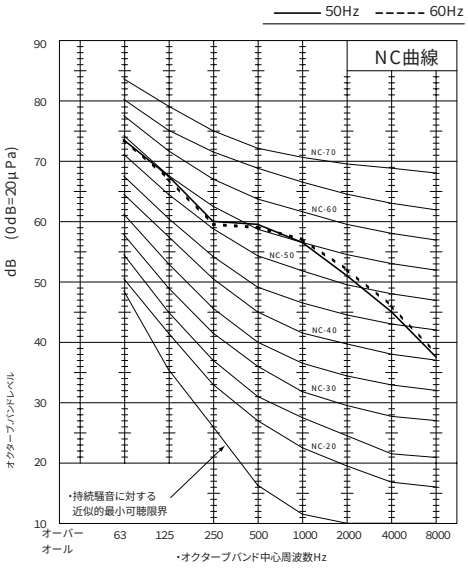
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P224WCM-E 別売プレナム取付時	60/60



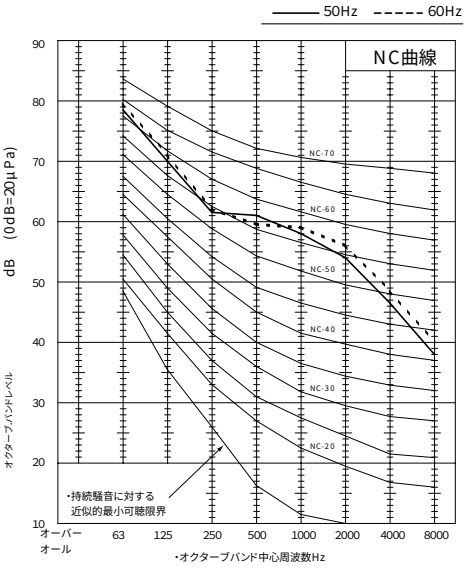
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P280WCM-E 別売プレナム取付時	61/61



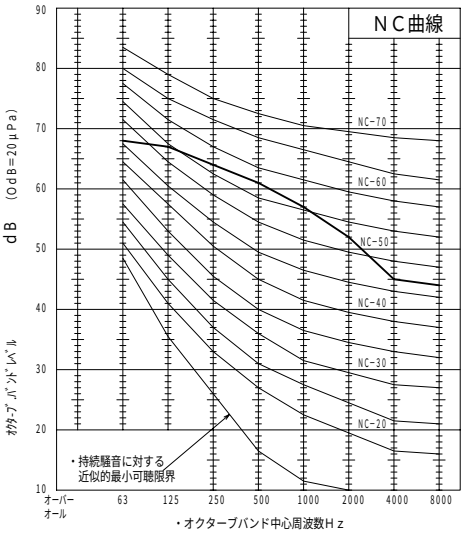
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P450WCM-E 別売プレナム取付時	62/62



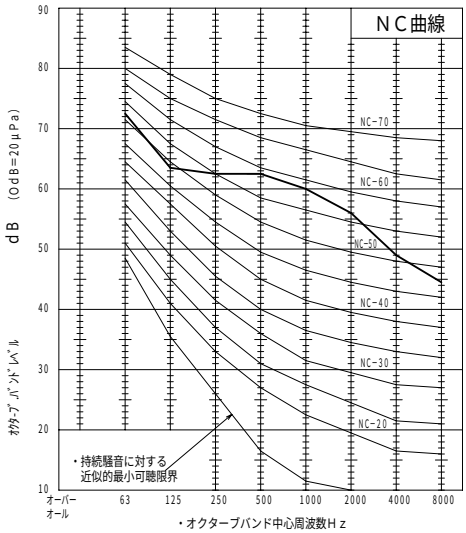
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P560WCM-E 別売プレナム取付時	64/64



形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P670WCM-E標準	63/63



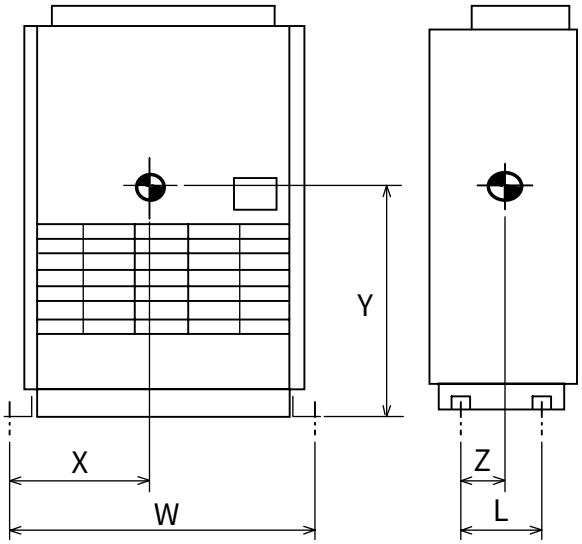
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAV-P800WCM-E標準	65/65



〈6〉重心位置

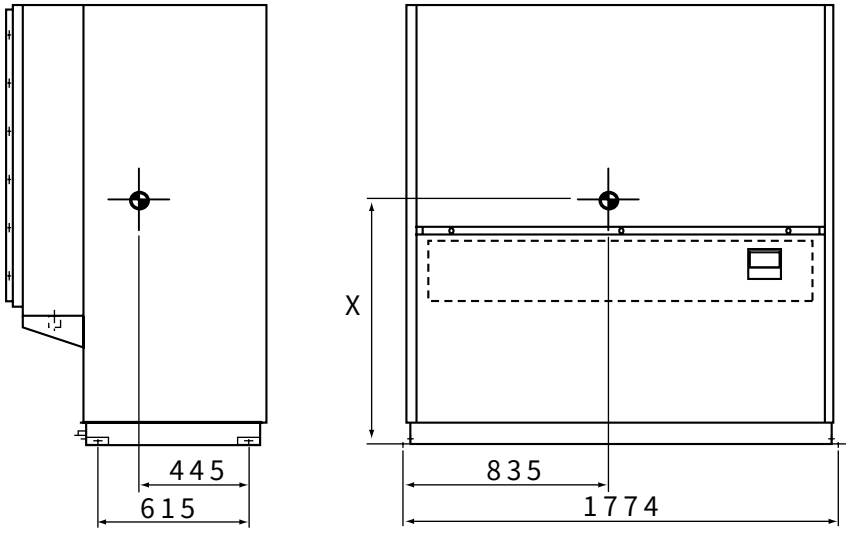
（1）室内ユニット

●PFAV　P224～P560形



機種	W	L	X	Y	Z
PFAV-P224WCM-E	1014	300	467	809	158
PFAV-P280WCM-E	1234	300	573	835	156
PFAV-P450WCM-E	1230	440	567	1117	219
PFAV-P560WCM-E	1450	440	651	1144	217

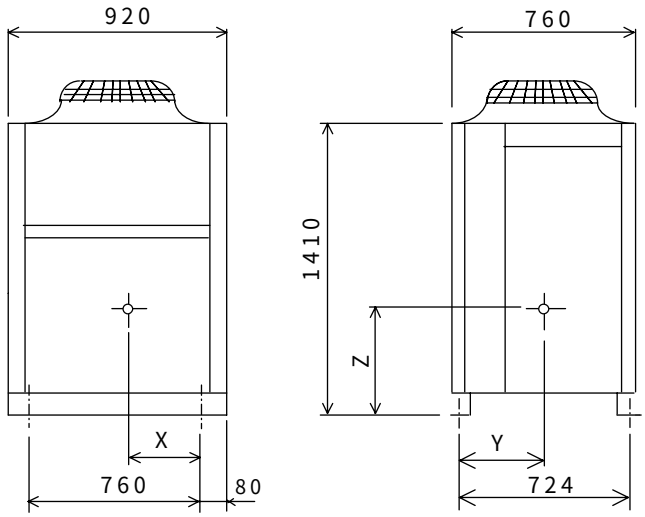
●PFAV　P670，P800形



機種	X
PFAV-P670WCM-E	1010
PFAV-P800WCM-E	1020

（2）室外ユニット

●PUHV-HP224，HP280SCM-E形



形　　名	X	Y	Z
PUHV-HP224SCM-E	325	307	590
PUHV-HP280SCM-E	315	317	575

〈7〉耐震強度計算

（1）室外ユニット

●耐震強度計算書フォーム（PUHV-HP224, 280SCM-E）

1．機　　種　①
2．形　　名　②
3．機器緒元
（1）機器質量（運転質量）　W＝ ③ kg
（2）アンカーボルト
①総本数　N＝ ④ 本
②サイズ・形状　＝M 10 形
③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm²＝ 78×10⁻⁶ m²
④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数　Nt＝ ⑤ 本
（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ ⑥ mm ＝ ⑥’ m
（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ ⑦ mm ＝ ⑦’ m
（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ ⑧ mm（Lg≦L/2）＝ ⑧’ m
4．検討計算（各頁の小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
（2）設計用鉛直震度　$Kv=\frac{Kh}{2}$＝ 1.0
（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ ⑨ N
（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ ⑩ N
（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$＝ ⑪ N
（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$＝ ⑫ N
（7）アンカーボルトに生ずる応力度
①引張応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$＝ ⑬ MPa＜ft＝176.4 MPa
②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$＝ ⑭ MPa＜fs＝132.3 MPa
③引張とせん断を同時に受ける場合　fts≒1.4ft−1.6τ＝ ⑮ MPa
ただし、fts≦ftのときfts=fts；fts＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa
σ＝ ⑬ MPa＜fts＝ 176.4 MPa
（8）アンカーボルトの施工法
①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー
②コンクリートの厚さ　＝ ⑯ mm ＝ ⑯’ m
③ボルトの埋込長さ　＝ ⑰ mm ＝ ⑰’ m
④許容引抜荷重　Ta＝ ⑱ N ＞Rb＝ ⑲ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●耐震強度計算

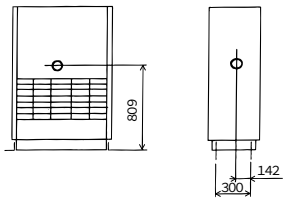
①	機　種		新　冷　媒	
②	機器形名		PUHV-HP224SCM-E	PUHV-HP280SCM-E
③	機器質量(kg)	W	200	220
④	アンカーボルト　総本数	N	4	4
⑤	引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2
⑥	機器重心までの高さ(mm)	Hg	590	575
⑥’	〃　(m)	Hg	0.590	0.575
⑦	ボルトスパン(mm)	L	724	724
⑦’	〃　(m)	L	0.724	0.724
⑧	機器重心までの距離(mm)	Lg	307	317
⑧’	〃　(m)	Lg	0.307	0.317
⑨	検討計算書　水平地震力(N)	Fh	3822.0	4214.0
⑩	鉛直地震力(N)	Fv	1911.0	2107.0
⑪	引抜力(N)	Rb	1557.3	1673.4
⑫	せん断力(N)	Q	955.5	1053.5
⑬	引張応力度(MPa)	σ	20.0	21.5
⑭	せん断応力度(MPa)	τ	12.3	13.5
⑮	同時応力度(MPa)	fts'	227.3	225.4
⑯	コンクリート厚さ(mm)		180	180
⑯’	〃　(m)		0.180	0.180
⑰	ボルトの埋込長さ(mm)		130	130
⑰’	〃　(m)		0.130	0.130
⑱	許容引抜荷重(N)	Ta	5488	5488
⑲	〃　(N)	Rb	1557	1673

（2）室内ユニット

●PFAV-P224WCM-E

1．仕　　様
（1）機器質量（運転質量）　W＝ 124 kg
（2）アンカーボルト
①総本数　N＝ 4 本
②サイズ・形状　＝M 8 形
③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm²＝ 50×10⁻⁶ m²
④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本
（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 809 mm ＝ 0.809 m
（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 300 mm ＝ 0.3 m
（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 142 mm(Lg≦L/2)＝ 0.142 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0
（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2430.4 N
（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1215.2 N
（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$＝ 3277.0 N
（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$＝ 607.6 N
（7）アンカーボルトに生じる応力度
①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$＝ 65.5 MPa＜ft＝176.4 MPa
②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$＝ 12.2 MPa＜fs＝132.3 MPa
③引張りとせん断を同時に受ける場合（但しfts≦ft）　fts＝1.4ft−1.6τ＝ 227.5 MPa
σ＝ 65.5 MPa＜fts＝ 227.5 MPa
（8）アンカーボルトの施工法
①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー
②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.150 m
③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m
④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 3277.0 N

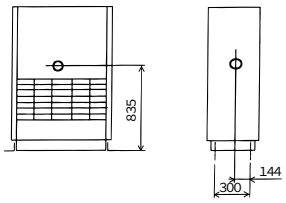


以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P280WCM-E

1．仕　　様
（1）機器質量（運転質量）　W＝ 148 kg
（2）アンカーボルト
①総本数　N＝ 4 本
②サイズ・形状　＝M 8 形
③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm²＝ 50×10⁻⁶ m²
④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本
（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 835 mm ＝ 0.835 m
（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 300 mm ＝ 0.3 m
（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 144 mm(Lg≦L/2)＝ 0.144 m

2．検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0
（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2900.8 N
（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1450.4 N
（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$＝ 4036.9 N
（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$＝ 725.2 N
（7）アンカーボルトに生じる応力度
①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$＝ 80.7 MPa＜ft＝176.4 MPa
②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$＝ 14.5 MPa＜fs＝132.3 MPa
③引張りとせん断を同時に受ける場合（但しfts≦ft）　fts＝1.4ft−1.6τ＝ 223.8 MPa
σ＝ 80.7 MPa＜fts＝ 223.8 MPa
（8）アンカーボルトの施工法
①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー
②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m
③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m
④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 4036.9 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFAV-P450WCM-E

1. 仕　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 217 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1117 mm = 1.117 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 440 mm = 0.44 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 219 mm(Lg≦L/2)= 0.219 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 4253.2 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 2126.6 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 5398.7 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1063.3 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 108.0 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 21.3 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 212.9 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 108.0 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込み式J形アンカー

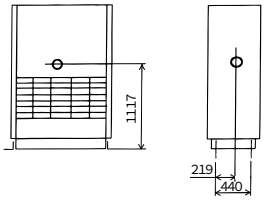
②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 8820 N>Rb= 5398.7 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



●PFAV-P560WCM-E

1. 仕　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 255 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1144 mm = 1.144 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 440 mm = 0.44 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 217 mm(Lg≦L/2)= 0.217 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 4998.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 2499.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 6497.4 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1249.5 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 129.9 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 25.0 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 207.0 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 129.9 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込み式J形アンカー

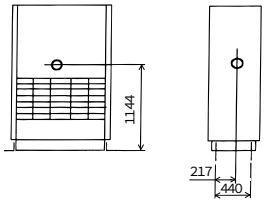
②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 8820 N>Rb= 6497.4 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



●PFAV-P670WCM-E

1. 仕　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 410 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 10 形

③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 78 mm^2= 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1010 mm = 1.01 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 615 mm = 0.615 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 170 mm(Lg≦L/2)= 0.17 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 8036.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 4018.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 6598.7 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 2009.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 84.6 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 25.8 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但しfts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ= 176.4 MPa

σ= 84.6 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込み式J形アンカー

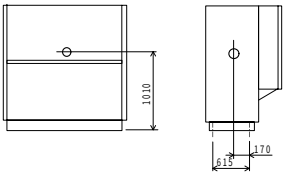
②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 100 mm = 0.1 m

④許容引抜荷重　Ta= 11760 N>Rb= 6598.7 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



●PFAV-P800WCM-E

1. 仕　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 425 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 10 形

③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 78 mm^2= 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1020 mm = 1.02 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 615 mm = 0.615 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 170 mm(Lg≦L/2)= 0.17 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 8330.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 4165.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 6907.8 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 2082.5 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 88.6 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 26.7 MPa<fs =132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但しfts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ= 176.4 MPa

σ= 88.6 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込み式J形アンカー

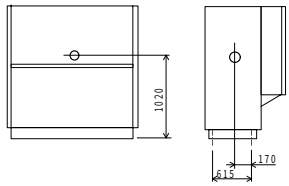
②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 100 mm = 0.1 m

④許容引抜荷重　Ta= 11760 N>Rb= 6907.8 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



〈8〉室外ユニットの振動レベル

●P224～P800形

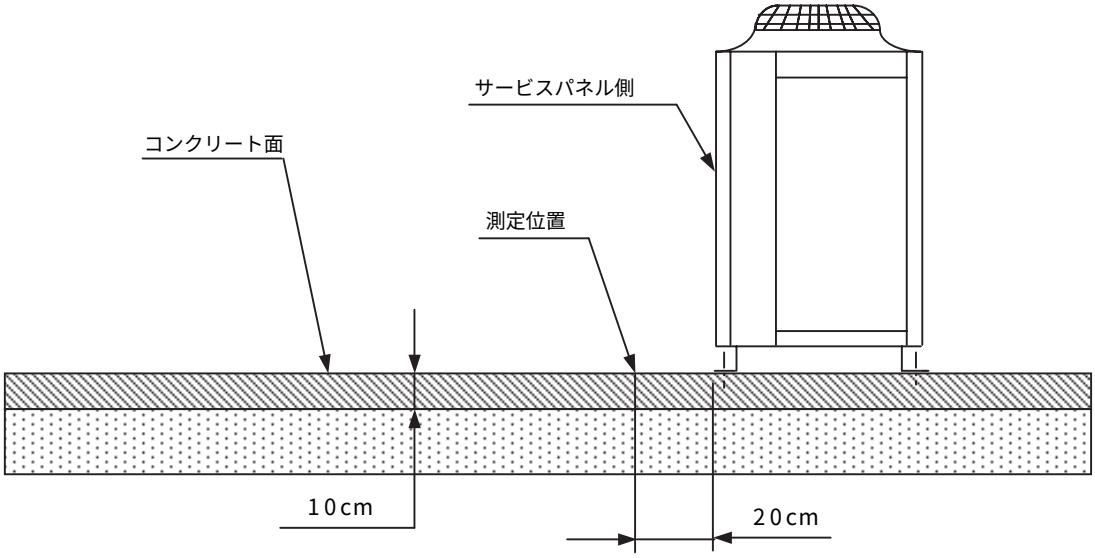
（1）測定条件

①測定周波数帯 ： 1Hz～80Hz
②測定位置 ： ユニット脚部より20cmの距離の路面
③据付状態 ： コンクリート床面直置
④電源 ： 三相200V　50Hz／60Hz
⑤運転条件 ： JIS条件（冷房、暖房）
⑥測定機器 ： 公害用振動レベル計　VM－1220C
（JIS適合品）

（2）振動レベル値

形　　名	振動レベル値(dB[A特性])
PUHV-HP224SCM-E(-BS,-BSG)	45
PUHV-HP280SCM-E(-BS,-BSG)	46
PUHV-HP224SCM-E(-BS,-BSG)×2	48
PUHV-HP280SCM-E(-BS,-BSG)×2	49
PUHV-HP224SCM-E(-BS,-BSG)×3	51
PUHV-HP280SCM-E(-BS,-BSG)×3	52

（注）上記値は、暗振動補正を行ったものである。



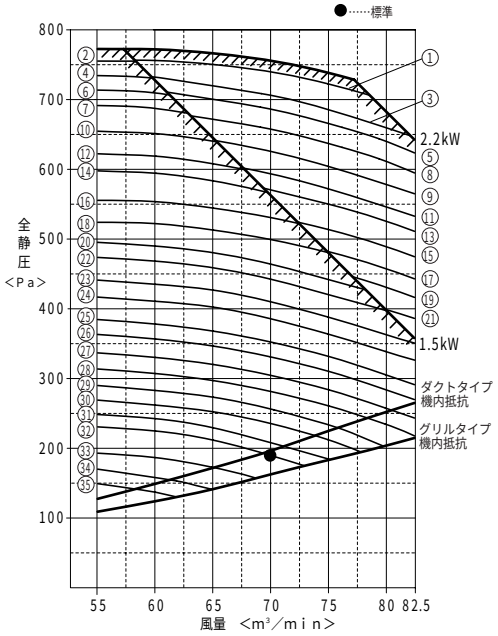
〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表

（1）P224，P280形

①標準仕様

●PFAV-P224WCM-E

50Hz



標準点は、モータープーリー径(可変プーリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。
①～㉟ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A224-20	A56	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数(rpm)	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1677					PAC-CT10MP	2・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	50
②	1675	標準	3/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
③	1648					PAC-CT10MP	3・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	50
④	1645	標準	1・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑤	1620					PAC-CT10MP	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑥	1615	標準	1・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑦	1585	標準	2・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑧	1581					PAC-CT10MP	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑨	1540					PAC-CT10MP	2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑩	1538	標準	0	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑪	1499					PAC-CT10MP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑫	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑬	1459					PAC-CT10MP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑭	1457	標準	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑮	1418					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑯	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑰	1378					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑱	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑲	1344					PAC-CT10MP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑳	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
㉑	1308					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
㉒	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉓	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉔	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉕	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉖	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉗	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉘	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉙	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉚	980	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉛	940	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉜	906	標準	0	標準(φ224)	56				
㉝	858	標準	1・1/2	標準(φ224)	56				
㉞	819	標準	2・3/4	標準(φ224)	56				
㉟	787	標準	3・3/4	標準(φ224)	56				

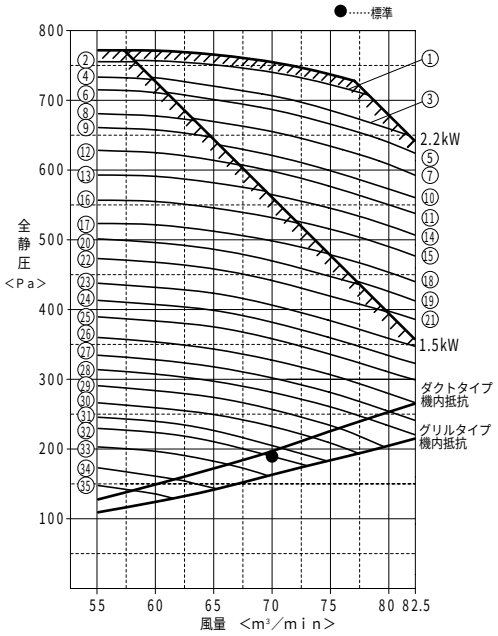
注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗165Pa、機外静圧30Pa、風量70m³/minです。
※.50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機プーリーPCφ（可変プーリー）を140（スライドピース回転数:0）にしてください。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3.※に示すプーリー仕様にてご使用ください。（風量70m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下としてください。

60Hz



①～㉟ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A224-20	A56	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数(rpm)	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1679					PAC-CT10MP	1・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
②	1677	標準	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
③	1650					PAC-CT10MP	1・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
④	1645	標準	3・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑤	1622					PAC-CT10MP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑥	1619	標準	1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑦	1579					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑧	1576	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑨	1547	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑩	1535					PAC-CT10MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑪	1506					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑫	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑬	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑭	1458					PAC-CT10MP	0	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑮	1422					PAC-CT10MP	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑯	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑰	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑱	1375					PAC-CT10MP	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑲	1339					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑳	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉑	1304					PAC-CT10MP	3・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
㉒	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉓	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉔	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉕	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉖	1135	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53
㉗	1094	標準	0	標準(φ224)	56
㉘	1055	標準	1	標準(φ224)	56
㉙	1017	標準	2	標準(φ224)	56
㉚	979	標準	3	標準(φ224)	56
㉛	941	標準	4	標準(φ224)	56
㉜	912	標準	4・3/4	標準(φ224)	56
㉝	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	58
㉞	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	58
㉟	783	標準	3	PAC-CT08SP(φ280)	59

注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

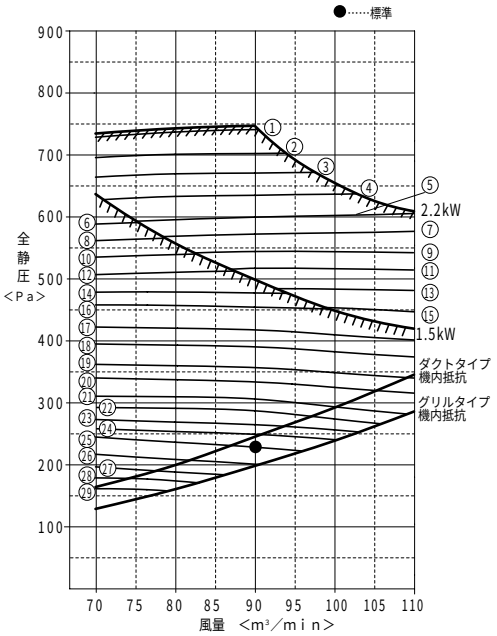
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗165Pa、機外静圧30Pa、風量70m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量70m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下としてください。

●PFAV-P280WCM-E

50Hz



標準点は、モーターブーリー径(可変ブーリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。
①～㉙ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モーターブーリー	ファンブーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A212-20	A55	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モーターブーリー		ファンブーリー		モーターブーリー		ファンブーリー	
No.	回転数（rpm）	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1663					PAC-CT10MP	3	PAC-CT02SP(φ118)	50
②	1620					PAC-CT10MP	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
③	1581					PAC-CT10MP	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
④	1540					PAC-CT10MP	2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑤	1499					PAC-CT10MP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑥	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑦	1459					PAC-CT10MP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑧	1457	標準	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑨	1418					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑩	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑪	1378					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑫	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑬	1344					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑭	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑮	1308					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑯	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑰	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑱	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑲	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑳	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉑	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉒	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉓	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉔	989	標準	3・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉕	958	標準	0	標準(φ212)	55				
㉖	907	標準	1・1/2	標準(φ212)	55				
㉗	865	標準	2・3/4	標準(φ212)	55				
㉘	823	標準	4	標準(φ212)	55				
㉙	787	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	56				

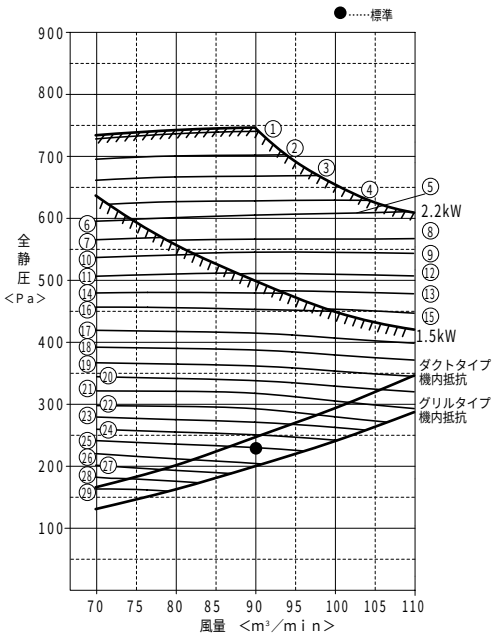
注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m³/minです。
※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機ブーリーPCφ（可変ブーリー）を140（スライドピース回転数:0）にしてください。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3.※に示すブーリー仕様にてご使用ください。（風量90m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下としてください。

60Hz



①～㉙ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モーターブーリー	ファンブーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A212-20	A55	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モーターブーリー		ファンブーリー		モーターブーリー		ファンブーリー	
No.	回転数（rpm）	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1664					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
②	1622					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
③	1579					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
④	1535					PAC-CT10MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑤	1506					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑥	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑦	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑧	1458					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑨	1422					PAC-CT10MP	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑩	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑪	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑫	1375					PAC-CT10MP	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑬	1339					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑭	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑮	1304					PAC-CT10MP	3・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑯	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑰	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑱	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑲	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑳	1146	標準	1/4	標準(φ212)	55				
㉑	1105	標準	1・1/4	標準(φ212)	55				
㉒	1065	標準	2・1/4	標準(φ212)	55				
㉓	1024	標準	3・1/4	標準(φ212)	55				
㉔	994	標準	4	標準(φ212)	55				
㉕	963	標準	4・3/4	標準(φ212)	55				
㉖	911	標準	2	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉗	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉘	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉙	783	標準	3	PAC-CT08SP(φ280)	59				

注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

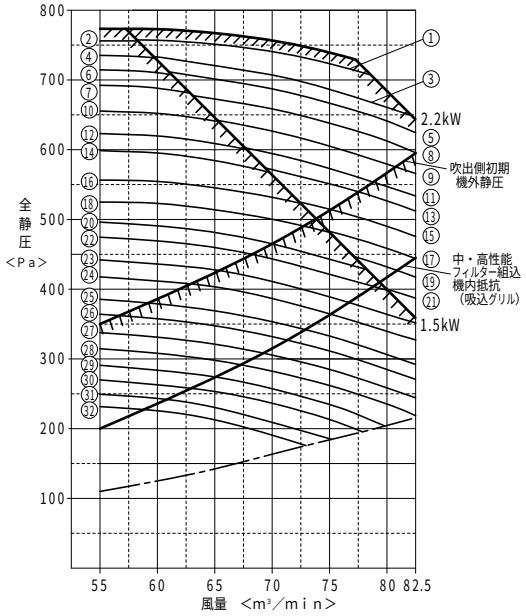
サイズ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のブーリーのままご使用ください。（風量90m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下としてください。

②中高性能フィルター〈吸込グリル〉

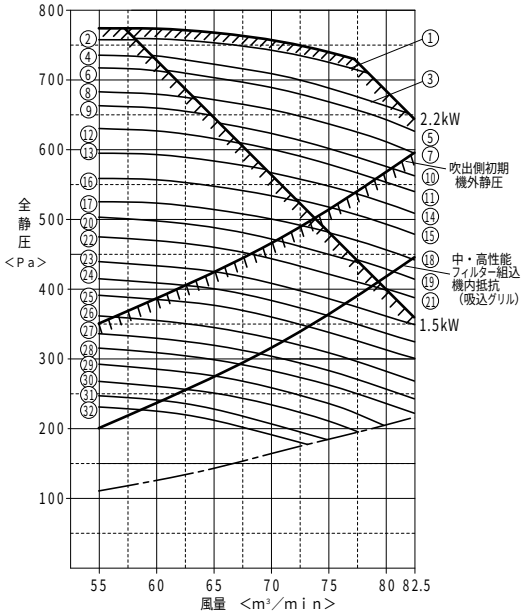
●PFAV-P224WCM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS05FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉜ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

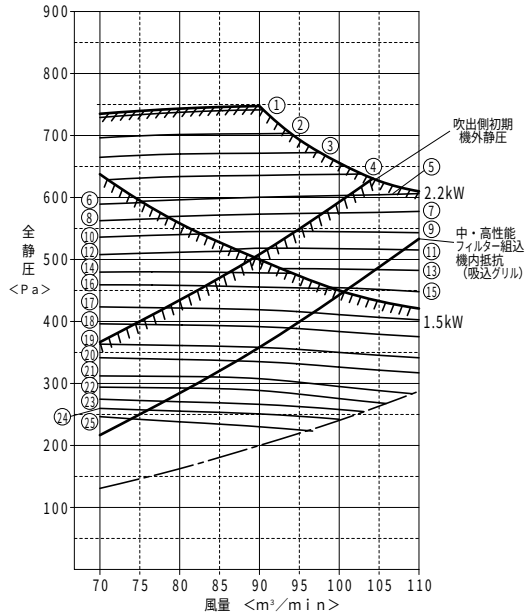
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS05FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉜ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

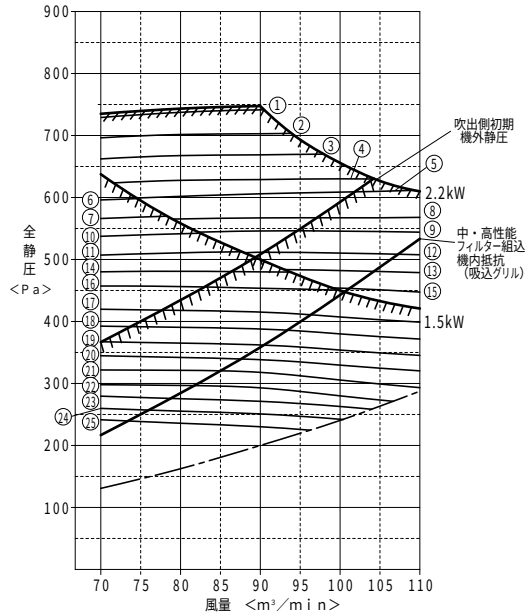
●PFAV-P280WCM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉕ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz

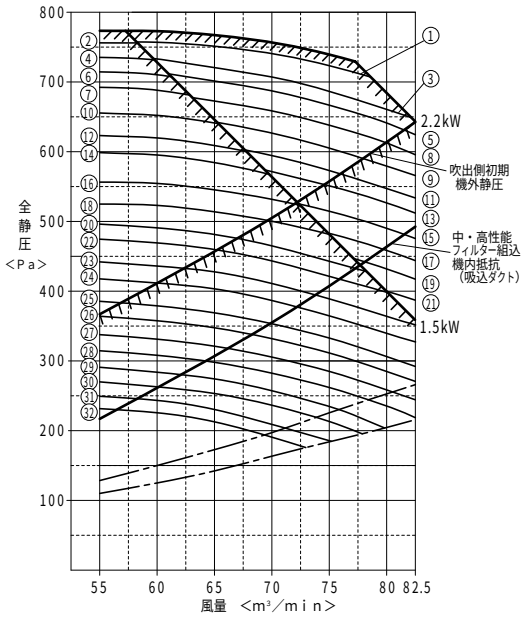


注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉕ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

③中高性能フィルター〈吸込ダクト〉

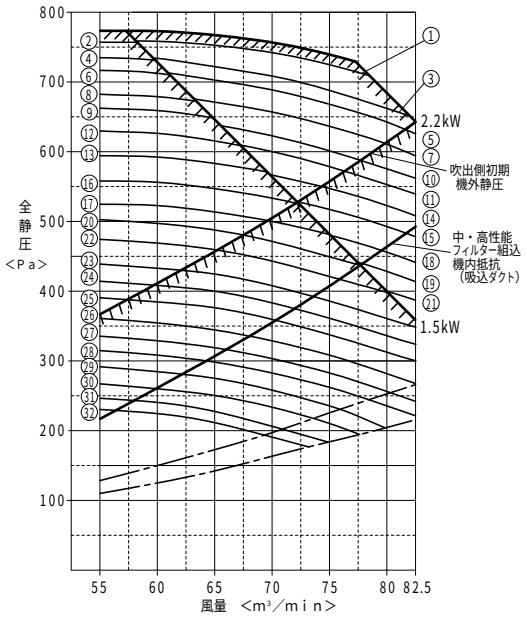
●PFAV-P224WCM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS05FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉜ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

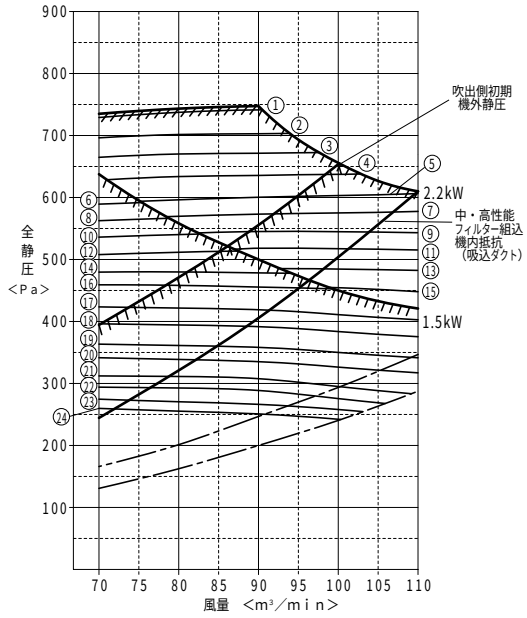
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS05FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉜ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

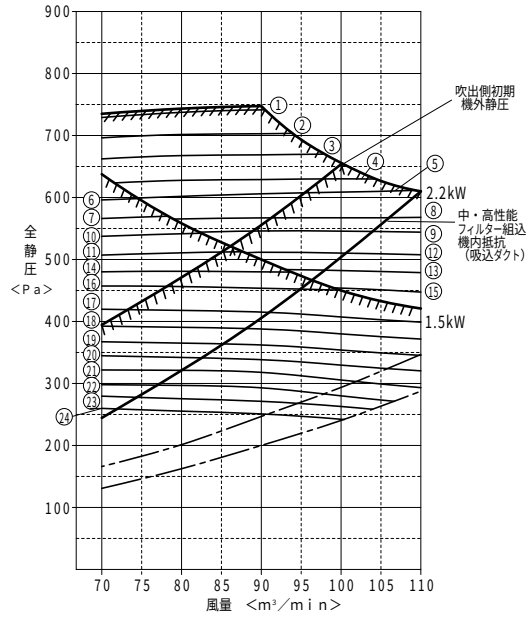
●PFAV-P280WCM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉔ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz

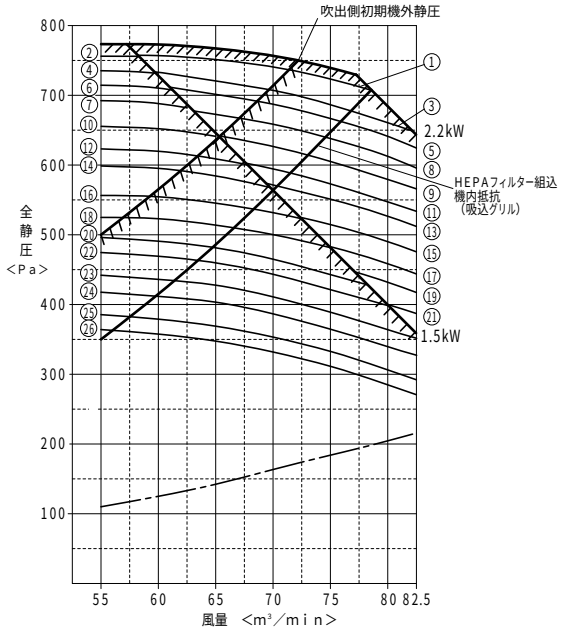


注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉔ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

④HEPAフィルター〈吸込グリル〉

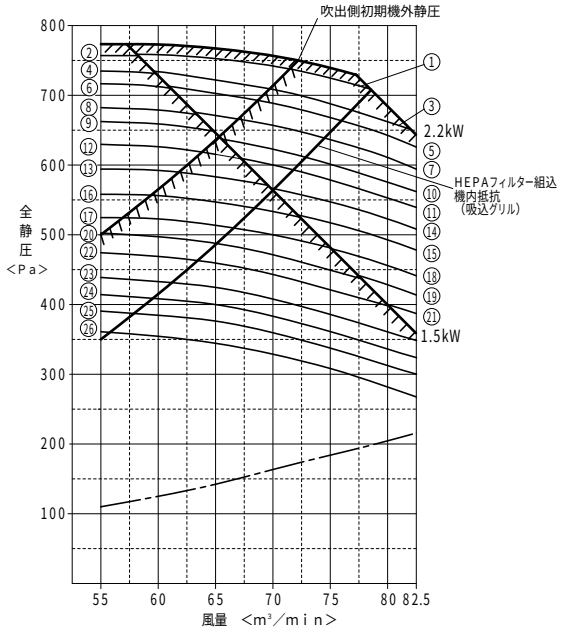
●PFAV-P224WCM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS05FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2. ①～㉖ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

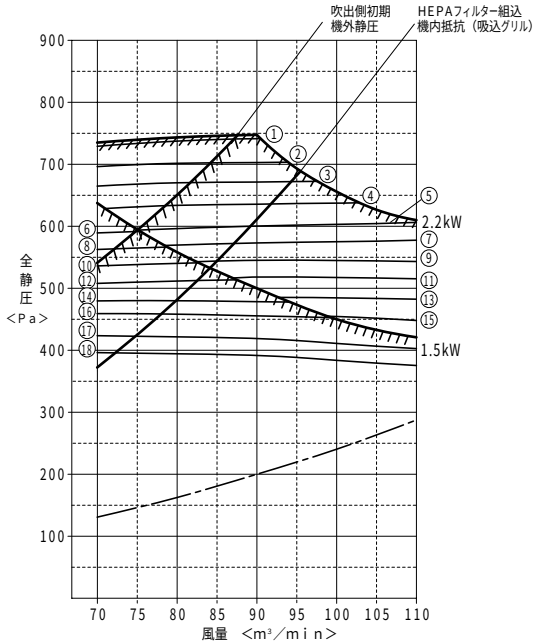
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS05FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2. ①～㉖ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

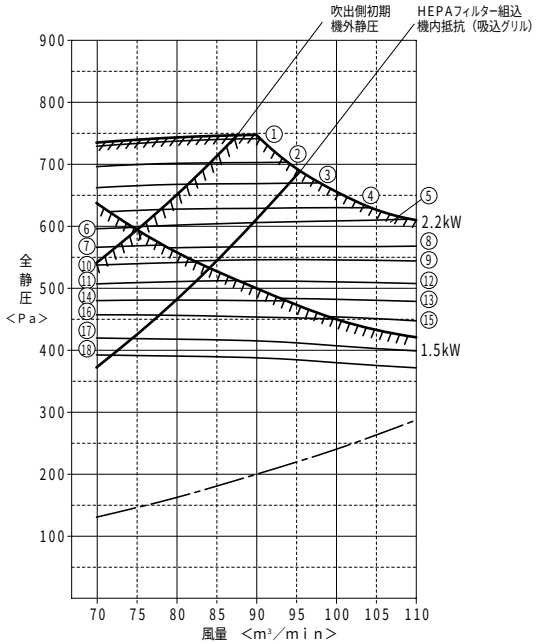
●PFAV-P280WCM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2. ①～⑱ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz



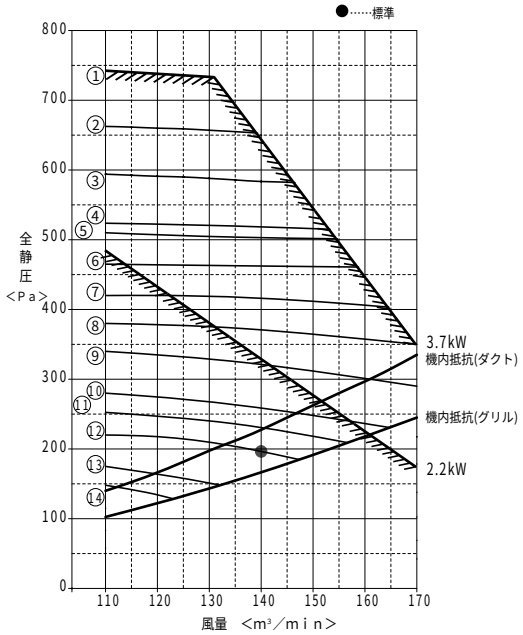
注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2. ①～⑱ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

（2）P450，P560形

①標準仕様

●PFAV-P450WCM-E

50Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉形	B118-28	B250-32	B44	9.0A

		モーター2.2kW（標準）用 B2（B形1本掛け）レッドラベル			モーター3.7kW（別売PAC-CJ60MR）用 B1（B形1本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1251				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC02SP（φ170）	B38
②	1182				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC03SP（φ180）	B39
③	1121				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC04SP（φ190）	B40
④	1065				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC05SP（φ200）	B40
⑤	1051				標準（φ118）	PAC-CC01SP（φ165）	B36
⑥	1006	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC06SP（φ212）	B43	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC06SP（φ212）	B41
⑦	953	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC07SP（φ224）	B43	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC07SP（φ224）	B42
⑧	905	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC08SP（φ236）	B44	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC08SP（φ236）	B43
⑨	855	PAC-CC25MP（φ145）	標準（φ250）	B45	PAC-CC25MP（φ145）	標準（φ250）	B44
⑩	778	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B42	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B40
⑪	739	標準（φ118）	PAC-CC08SP（φ236）	B43			
⑫	698	標準（φ118）	標準（φ250）	B44			
⑬	625	標準（φ118）	PAC-CC10SP（φ280）	B46			
⑭	584	標準（φ118）	PAC-CC11SP（φ300）	B47			

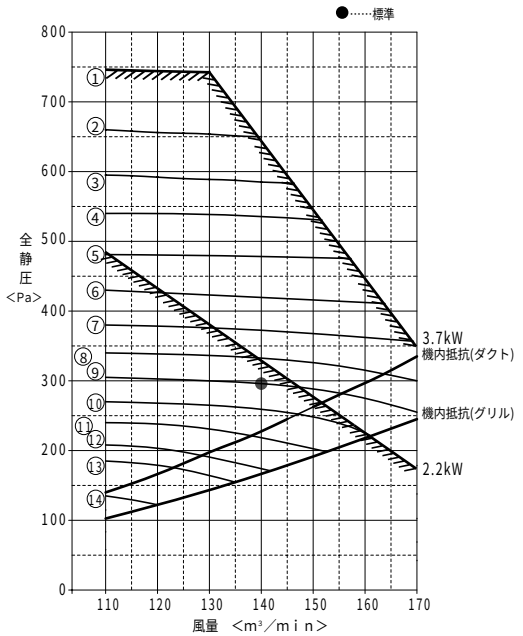
注1.モーターを3.7kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は15Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

3.標準仕様は機内抵抗166Pa、機外静圧30Pa、風量140m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量140m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉形	B118-28	B250-32	B44	9.0A

		モーター2.2kW（標準）用 B2（B形1本掛け）レッドラベル			モーター3.7kW（別売PAC-CJ60MR）用 B1（B形1本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1255				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC05SP（φ200）	B40
②	1183				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC06SP（φ212）	B41
③	1119				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC07SP（φ224）	B42
④	1073				標準（φ118）	PAC-CC04SP（φ190）	B38
⑤	1019	標準（φ118）	PAC-CC05SP（φ200）	B40	標準（φ118）	PAC-CC05SP（φ200）	B39
⑥	960	標準（φ118）	PAC-CC06SP（φ212）	B41	標準（φ118）	PAC-CC06SP（φ212）	B40
⑦	908	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B42	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B40
⑧	861	標準（φ118）	PAC-CC08SP（φ236）	B43	標準（φ118）	PAC-CC08SP（φ236）	B41
⑨	812	標準（φ118）	標準（φ250）	B44	標準（φ118）	標準（φ250）	B42
⑩	767	PAC-CC24MP（φ125）	PAC-CC10SP（φ280）	B46			
⑪	724	標準（φ118）	PAC-CC10SP（φ280）	B46			
⑫	674	標準（φ118）	PAC-CC11SP（φ300）	B47			
⑬	642	標準（φ118）	PAC-CC12SP（φ315）	B49			
⑭	568	標準（φ118）	PAC-CC13SP（φ355）	B53			

注1.モーターを3.7kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は15Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

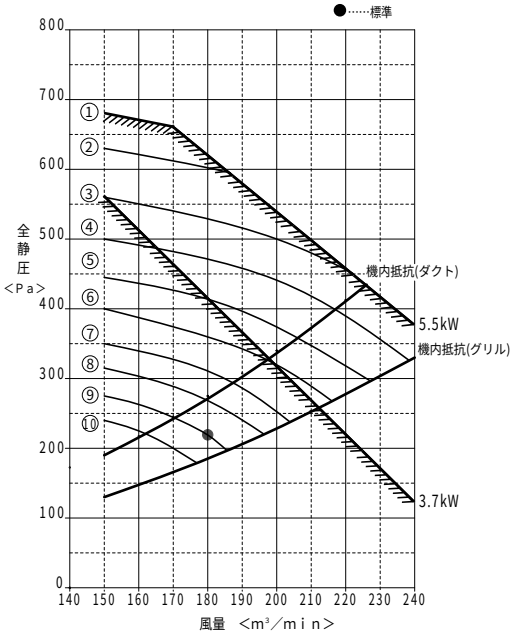
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

3.標準仕様は機内抵抗166Pa、機外静圧130Pa、風量140m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上記⑪のプーリー仕様でご使用ください。（風量140m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

●PFAV-P560WCM-E

50Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B118-28	2B236-32	B41×2	15A

		モーター3.7kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター5.5kW（別売PAC-CJ61MR）用 B1（B形2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1135				PAC-CC65MP（φ145）	PAC-CC16SP（φ190）	B38
②	1094				PAC-CC28MP（φ125）	PAC-CC14SP（φ170）	B35
③	1034				PAC-CC27MP（φ118）	PAC-CC14SP（φ170）	B35
④	979	標準（φ118）	PAC-CC15SP（φ180）	B37	PAC-CC27MP（φ118）	PAC-CC15SP（φ180）	B36
⑤	929	標準（φ118）	PAC-CC16SP（φ190）	B38	PAC-CC27MP（φ118）	PAC-CC16SP（φ190）	B36
⑥	884	標準（φ118）	PAC-CC17SP（φ200）	B39	PAC-CC27MP（φ118）	PAC-CC17SP（φ200）	B37
⑦	835	標準（φ118）	PAC-CC18SP（φ212）	B40			
⑧	796	PAC-CC26MP（φ125）	標準（φ236）	B42			
⑨	753	標準（φ118）	標準（φ236）	B41			
⑩	712	標準（φ118）	PAC-CC20SP（φ250）	B42			

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は22.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

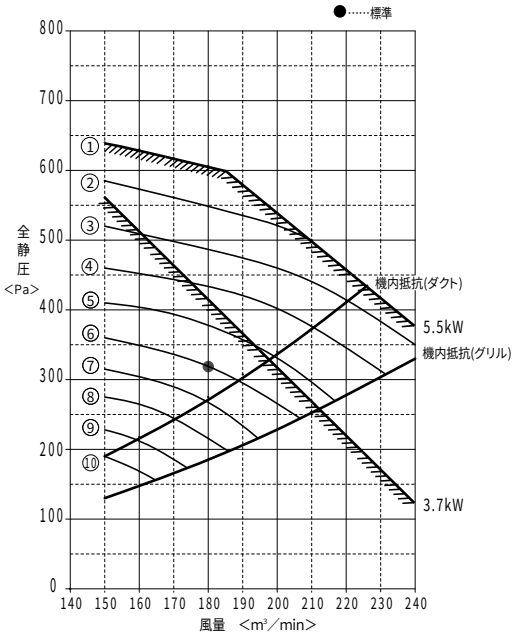
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB×2」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B35	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B45	B47
形名	29	30	31	32	33	34	35	36	39	41

別売部品にはVベルトが2本セットされています。
※「PAC-CC**VB」のVベルトを2本手配いただくことで対応することも可能です。

3.標準仕様は機内抵抗189Pa、機外静圧30Pa、風量180m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量180m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B118-28	2B236-32	B41×2	15A

		モーター3.7kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター5.5kW（別売PAC-CJ61MR）用 B1（B形2本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1105				PAC-CC65MP（φ145）	PAC-CC19SP（φ224）	B40
②	1059				PAC-CC27MP（φ118）	PAC-CC16SP（φ190）	B36
③	1005	標準（φ118）	PAC-CC17SP（φ200）	B39	PAC-CC27MP（φ118）	PAC-CC17SP（φ200）	B37
④	946	標準（φ118）	PAC-CC18SP（φ212）	B40	PAC-CC27MP（φ118）	PAC-CC18SP（φ212）	B38
⑤	894	標準（φ118）	PAC-CC19SP（φ224）	B40	PAC-CC27MP（φ118）	PAC-CC19SP（φ224）	B39
⑥	847	標準（φ118）	標準（φ236）	B41			
⑦	798	標準（φ118）	PAC-CC20SP（φ250）	B42			
⑧	753	PAC-CC26MP（φ125）	PAC-CC21SP（φ280）	B45			
⑨	701	PAC-CC26MP（φ125）	PAC-CC22SP（φ300）	B47			
⑩	660	標準（φ118）	PAC-CC22SP（φ300）	B47			

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は22.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB×2」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B35	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B45	B47
形名	29	30	31	32	33	34	35	36	39	41

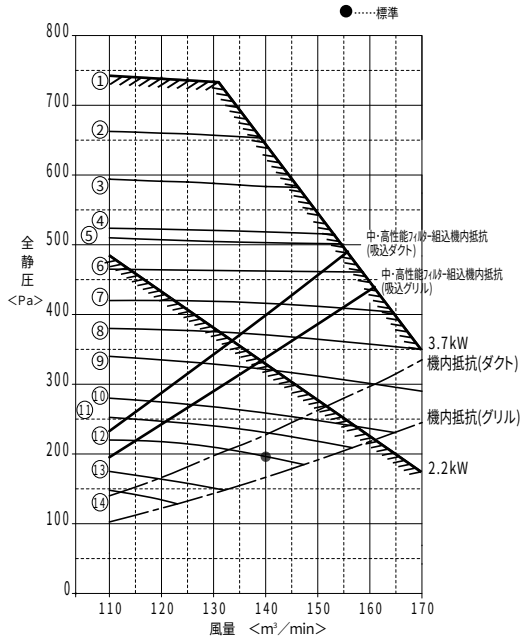
別売部品にはVベルトが2本セットされています。
※「PAC-CC**VB」のVベルトを2本手配いただくことで対応することも可能です。

3.標準仕様は機内抵抗189Pa、機外静圧130Pa、風量180m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上記⑧のプーリー仕様でご使用ください。（風量180m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

②中高能フィルター〈吸込グリル・吸込ダクト〉

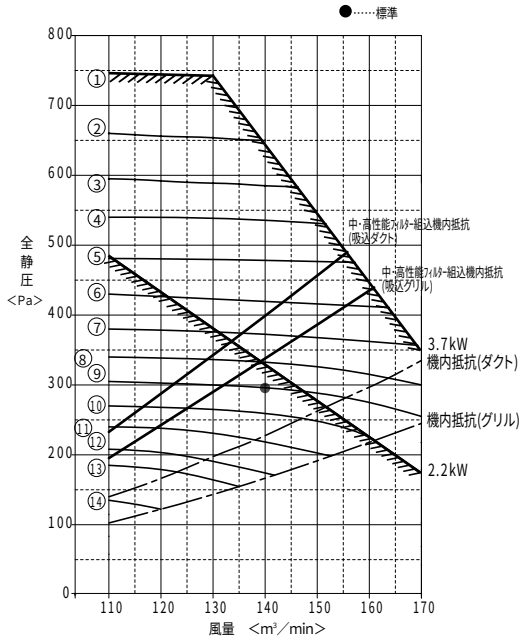
●PFAV-P450WCM-E

50Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

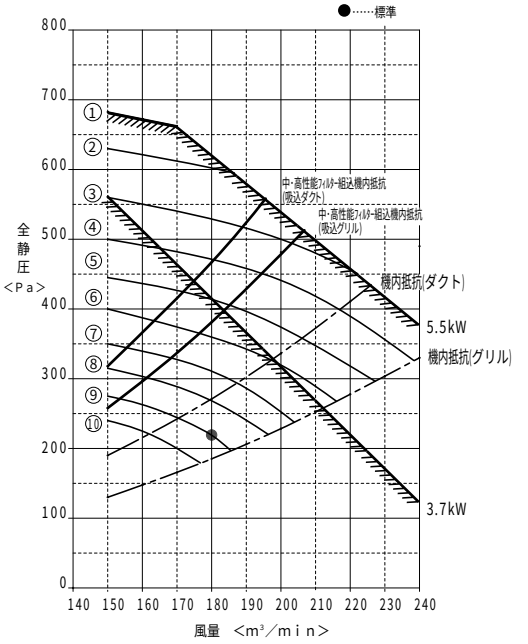
60Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

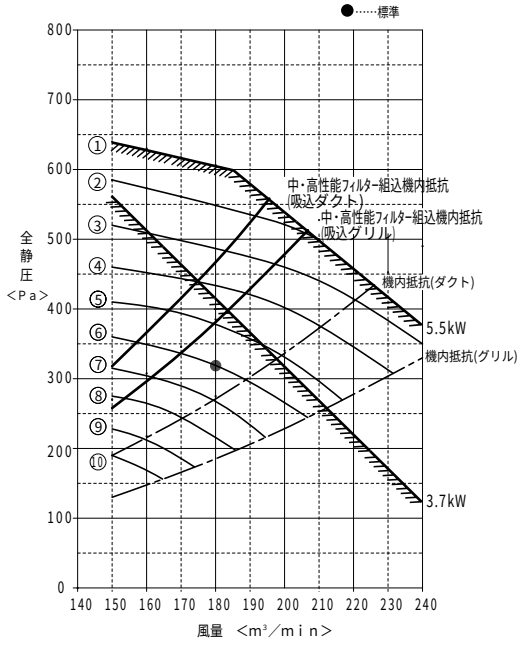
●PFAV-P560WCM-E

50Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz

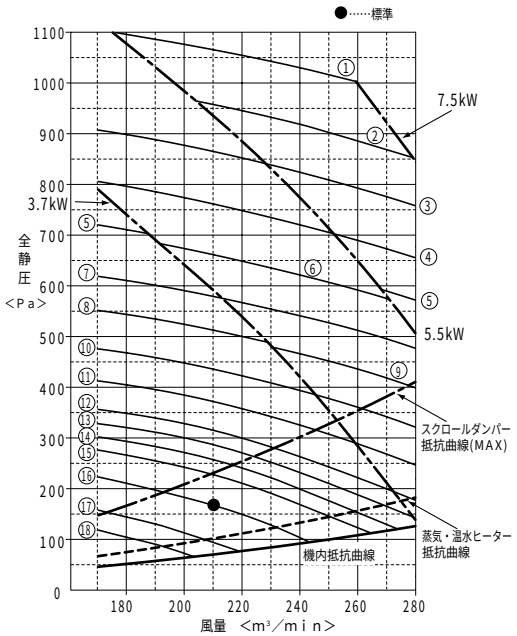


①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

(3) P670，P800形

●PFAV-P670WCM-E

50Hz



①～⑱ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

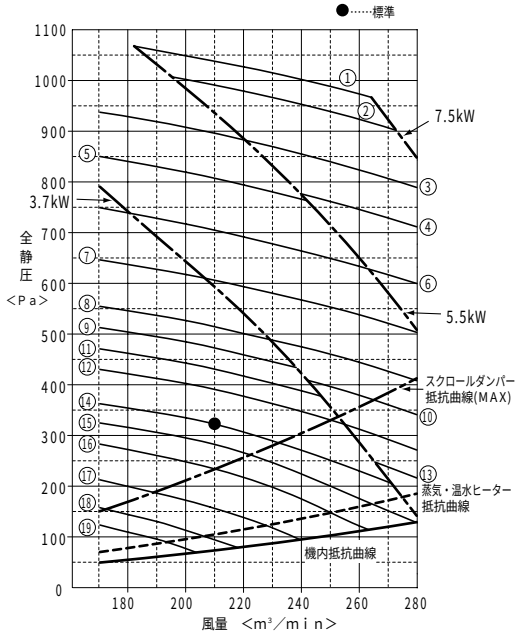
標準仕様

電動機	モーターブーリー	ファンブーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B125－28	2B300－32	B53×2	15A

		モーター3.7kW(標準)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル			モーター5.5kW(別売PAC-CJ67MR)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル			モーター7.5kW(別売PAC-CJ68MR)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル		
No.	回転数(rpm)	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト
①	1193							2B200-38	2B243-32	52
②	1134							2B190-38	2B243-32	52
③	1083				PAC-CV67MP (φ224)	標準(φ300)	57	PAC-CV71MP (φ224)	標準(φ300)	57
④	1025				PAC-CV66MP (φ212)	標準(φ300)	57	PAC-CV70MP (φ212)	標準(φ300)	57
⑤	976	PAC-CV58MP (φ212)	PAC-CV76SP (φ315)	58				PAC-CV70MP (φ212)	PAC-CV76SP (φ315)	57
⑥	967				PAC-CV65MP (φ200)	標準(φ300)	56			
⑦	918	PAC-CV57MP (φ190)	標準(φ300)	57	PAC-CV64MP (φ190)	標準(φ300)	56			
⑧	875	PAC-CV57MP (φ190)	PAC-CV76SP (φ315)	57						
⑨	870				PAC-CV63MP (φ180)	標準(φ300)	55			
⑩	822	PAC-CV56MP (φ170)	標準(φ300)	56	PAC-CV62MP (φ170)	標準(φ300)	54			
⑪	773	PAC-CV55MP (φ160)	標準(φ300)	55	PAC-CV61MP (φ160)	標準(φ300)	54			
⑫	725	PAC-CV54MP (φ150)	標準(φ300)	55	PAC-CV60MP (φ150)	標準(φ300)	53			
⑬	701	PAC-CV53MP (φ145)	標準(φ300)	54						
⑭	677	PAC-CV52MP (φ140)	標準(φ300)	54						
⑮	653	PAC-CV51MP (φ135)	標準(φ300)	54						
⑯	604	標準(φ125)	標準(φ300)	53						
⑰	544	PAC-CV54MP (φ150)	PAC-CV77SP (φ400)	61						
⑱	508	PAC-CV52MP (φ140)	PAC-CV77SP (φ400)	61						

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は22.5Aとなります。
2.モーターを7.5kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は30Aとなります。
3.Vベルトは、モーターブーリー、またはファンブーリーに付属しています。
4.①,②のブーリーは、受注対応となります。
5.室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度は、出荷時(開度0)の状態を示します。
6.スクロールダンパーの開度を調整(0～5)することにより、機内抵抗を変化させて風量を調整することが可能です。
送風機性能線図に示す抵抗曲線を参照ください。
7.標準仕様は機内抵抗70Pa、機外静圧100Pa、風量210m³/minです。
8.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表⑰のブーリー仕様でご使用ください。(風量210m³/min)
9.機内抵抗はフィレドンフィルターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑲ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

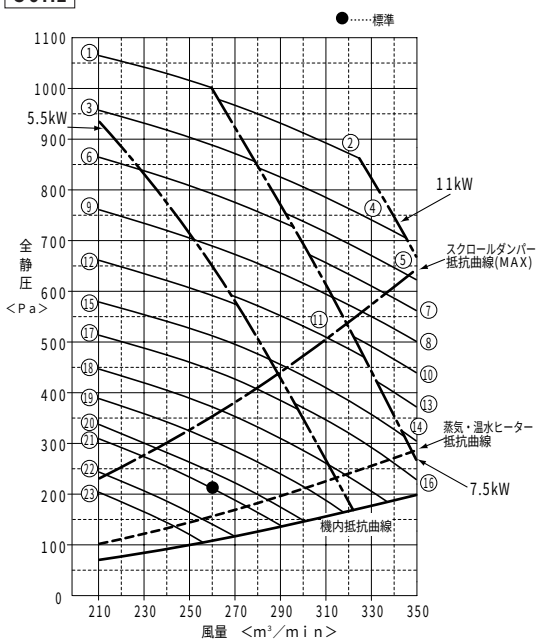
電動機	モーターブーリー	ファンブーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B125－28	2B300－32	B53×2	15A

		モーター3.7kW(標準)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル			モーター5.5kW(別売PAC-CJ67MR)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル			モーター7.5kW(別売PAC-CJ68MR)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル		
No.	回転数(rpm)	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト	モーターブーリー形名	ファンブーリー形名	Vベルト
①	1178							2B212-38	2B315-32	58
②	1152							2B160-38	2B243-32	50
③	1100				PAC-CV64MP (φ190)	標準(φ300)	56	PAC-CV69MP (φ190)	標準(φ300)	56
④	1056							PAC-CV69MP (φ190)	PAC-CV76SP (φ315)	56
⑤	1050				PAC-CV63MP (φ180)	標準(φ300)	55			
⑥	992	PAC-CV56MP (φ170)	標準(φ300)	56	PAC-CV62MP (φ170)	標準(φ300)	54	PAC-CV68MP (φ170)	標準(φ300)	54
⑦	933	PAC-CV55MP (φ160)	標準(φ300)	55	PAC-CV61MP (φ160)	標準(φ300)	54			
⑧	875	PAC-CV54MP (φ150)	標準(φ300)	55	PAC-CV60MP (φ150)	標準(φ300)	53			
⑨	846	PAC-CV53MP (φ145)	標準(φ300)	54						
⑩	833				PAC-CV60MP (φ150)	PAC-CV76SP (φ315)	53			
⑪	817	PAC-CV52MP (φ140)	標準(φ300)	54						
⑫	788	PAC-CV51MP (φ135)	標準(φ300)	54	PAC-CV59MP (φ135)	標準(φ300)	53			
⑬	750				PAC-CV59MP (φ135)	PAC-CV76SP (φ315)	53			
⑭	729	標準(φ125)	標準(φ300)	53						
⑮	694	標準(φ125)	PAC-CV76SP (φ315)	53						
⑯	656	PAC-CV54MP (φ150)	PAC-CV77SP (φ400)	61						
⑰	591	PAC-CV51MP (φ135)	PAC-CV77SP (φ400)	61						
⑱	547	標準(φ125)	PAC-CV77SP (φ400)	61						
⑲	(510)	標準(φ125)	PAC-CV77SP (φ400)	61						

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は22.5Aとなります。
2.モーターを7.5kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は30Aとなります。
3.Vベルトは、モーターブーリー、またはファンブーリーに付属しています。
4.①,②のブーリーは、受注対応となります。
5.⑲のブーリー組合せ時は、室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度を1(出荷時は0)に調整してください。
その他のブーリー組合せは、出荷時(開度0)の状態を示します。
6.スクロールダンパーの開度を調整(0～5)することにより、機内抵抗を変化させて風量を調整することが可能です。
送風機性能線図に示す抵抗曲線を参照ください。
7.標準仕様は機内抵抗70Pa、機外静圧250Pa、風量210m³/minです。
8.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表⑱のブーリー仕様でご使用ください。(風量210m³/min)
9.機内抵抗はフィレドンフィルターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

●PFAV-P800WCM-E

50Hz



①～㉓ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

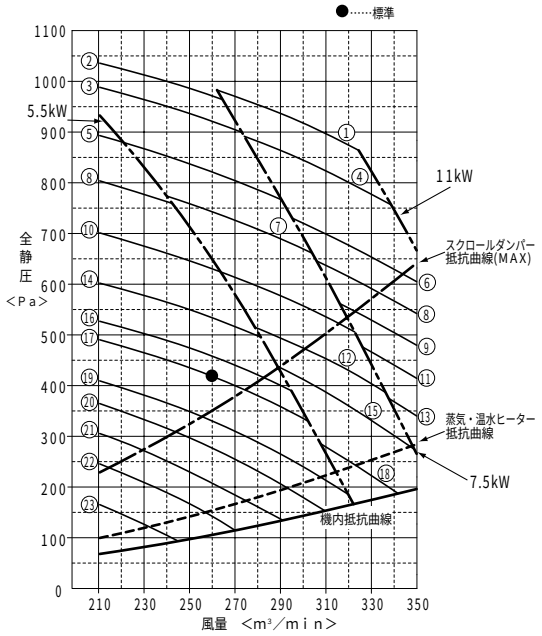
標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
5.5kW全閉形	2B145－38	2B300－32	B53×2	22.5A

		モーター5.5kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター7.5kW（別売PAC-CJ68MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター11kW（受注対応）用 B3（B形3本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1193				2B200-38	2B243-32	52			
②	1183							3B155-42	3B190-32	41
③	1134				2B190-38	2B243-32	52			
④	1129							3B165-42	3B212-32	43
⑤	1094							3B160-42	3B212-32	43
⑥	1083	PAC-CV67MP（φ224）	標準(φ300)	57	PAC-CV71MP（φ224）	標準(φ300)	57			
⑦	1060							3B155-42	3B212-32	42
⑧	1026							3B150-42	3B212-32	42
⑨	1025	PAC-CV66MP（φ212）	標準(φ300)	57	PAC-CV70MP（φ212）	標準(φ300)	57			
⑩	992							3B145-42	3B212-32	42
⑪	976				PAC-CV70MP（φ212）	PAC-CV76SP（φ315）	57			
⑫	967	PAC-CV65MP（φ200）	標準(φ300)	56						
⑬	957							3B165-42	3B250-32	47
⑭	922							3B150-42	3B236-32	45
⑮	918	PAC-CV64MP（φ190）	標準(φ300)	56	PAC-CV69MP（φ190）	標準(φ300)	56			
⑯	875				PAC-CV69MP（φ190）	PAC-CV76SP（φ315）	56			
⑰	870	PAC-CV63MP（φ180）	標準(φ300)	55						
⑱	822	PAC-CV62MP（φ170）	標準(φ300)	54	PAC-CV68MP（φ170）	標準(φ300)	54			
⑲	773	PAC-CV61MP（φ160）	標準(φ300)	54						
⑳	725	PAC-CV60MP（φ150）	標準(φ300)	53						
㉑	701	標準(φ145)	標準(φ300)	53						
㉒	653	PAC-CV59MP（φ135）	標準(φ300)	53						
㉓	621	PAC-CV59MP（φ135）	PAC-CV76SP（φ315）	53						

注1.モーターを7.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は30Aとなります。
2.モーターを11kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は42Aとなります。
3.Vベルトは、モータープーリー、またはファンプーリーに付属しています。
4.①～⑤のプーリー、11kWモーターおよび11kWモーター用のプーリーは、受注対応となります。
5.室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度は、出荷時（開度0）の状態を示します。
6.スクロールダンパーの開度を調整（0～5）することにより、機内抵抗を変化させて風量を調整することが可能です。
送風機性能線図に示す抵抗曲線を参照ください。
7.標準仕様は機内抵抗110Pa、機外静圧100Pa、風量260m³/minです。
8.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表㉒のプーリー仕様でご使用ください。（風量260m³/min）
9.機内抵抗はフィルドンフィルターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～㉓ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
5.5kW全閉形	2B145－38	2B300－32	B53×2	22.5A

		モーター5.5kW（標準）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター7.5kW（別売PAC-CJ68MR）用 B2（B形2本掛け）レッドラベル			モーター11kW（受注対応）用 B3（B形3本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1186							3B160-42	3B236-32	45
②	1178				2B212-38	2B315-32	58			
③	1152				2B160-38	2B243-32	50			
④	1149							3B155-42	3B236-32	45
⑤	1100	PAC-CV64MP（φ190）	標準(φ300)	56	PAC-CV69MP（φ190）	標準(φ300)	56			
⑥	1085							3B155-42	3B250-32	45
⑦	1056				PAC-CV69MP（φ190）	PAC-CV76SP（φ315）	56			
⑧	1050	PAC-CV63MP（φ180）	標準(φ300)	55				3B150-42	3B250-32	45
⑨	1015							3B145-42	3B250-32	45
⑩	992	PAC-CV62MP（φ170）	標準(φ300)	54	PAC-CV68MP（φ170）	標準(φ300)	54			
⑪	980							3B140-42	3B250-32	44
⑫	944				PAC-CV68MP（φ170）	PAC-CV76SP（φ315）	54			
⑬	(940)							3B140-42	3B250-32	44
⑭	933	PAC-CV61MP（φ160）	標準(φ300)	54						
⑮	(900)				PAC-CV68MP（φ170）	標準(φ300)	54			
⑯	875	PAC-CV60MP（φ150）	標準(φ300)	53						
⑰	846	標準(φ145)	標準(φ300)	53						
⑱	831				PAC-CV69MP（φ190）	PAC-CV77SP（φ400）	61			
⑲	788	PAC-CV59MP（φ135）	標準(φ300)	53						
⑳	750	PAC-CV59MP（φ135）	PAC-CV76SP（φ315）	53						
㉑	700	PAC-CV61MP（φ160）	PAC-CV77SP（φ400）	61						
㉒	656	PAC-CV60MP（φ150）	PAC-CV77SP（φ400）	61						
㉓	591	PAC-CV59MP（φ135）	PAC-CV77SP（φ400）	61						

注1.モーターを7.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は30Aとなります。
2.モーターを11kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は42Aとなります。
3.Vベルトは、モータープーリー、またはファンプーリーに付属しています。
4.①～④のプーリー、11kWモータおよび11kWモーター用のプーリーは、受注対応となります。
5.⑬のプーリー組合せ時は、室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度を1（出荷時は0）に調整してください。
⑮のプーリー組合せ時は、室内ユニットファンケーシングのスクロールダンパーの開度を2（出荷時は0）に調整してください。
その他のプーリー組合せは、出荷時（開度0）の状態を示します。
6.スクロールダンパーの開度を調整（0～5）することにより、機内抵抗を変化させて風量を調整することが可能です。
送風機性能線図に示す抵抗曲線を参照ください。
7.標準仕様は機内抵抗110Pa、機外静圧310Pa、風量260m³/minです。
8.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表㉒のプーリー仕様でご使用ください。（風量260m³/min）
9.機内抵抗はフィルドンフィルターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

〈10〉気流分布、温度分布

●PFAV形到達距離（プレナムチャンバ〈別売部品〉取付時）

項目 形名	風量 m³/min（m³/h）	到達距離 m
PFAV-P224WCM-E	70(4200)	29
PFAV-P280WCM-E	90(5400)	32
PFAV-P450WCM-E	140(8400)	34
PFAV-P560WCM-E	180(10800)	37

注1．到達距離は、残風速0.25m/secの場合を示します。
注2．設定条件は別売プレナムチャンバ取付時です。

〈11〉据付工事

（1）据付場所の選定

（a）室外ユニット

●他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
●ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
●強風が吹きつけないところ。
●本体の質量に十分耐えられる強度のあるところ。
●暖房運転時には、ユニットからドレンが流れますのでご留意ください。
●(2)据付スペースに示すサービス、風路スペースがあるところ。
●可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがある場所では、火災をおこす危険性がありますので設置しないでください。
●酸性の溶液や特殊なスプレー(イオウ系)を頻繁に使用する場所は避けてください。
●油、蒸気、硫化ガスの多い特殊環境では使用しないでください。
●外気10℃以下にて冷房運転を実施する可能性がある場合は、ユニットの安定した運転を確保するため、室外ユニットに直接雨雪が当らない場所を選定するか、吹出ダクト、吸込ダクトを取付けるようにしてください。
●電源および室内側ユニットとの配線配管に便利なところ。
●積雪が予想される地域では、据付位置を高くしたり防雪フードを取付ける等の対策を行ってください。

⚠注意

ユニットから発生する騒音で隣家に迷惑のかからないように据付場所を選定してください。
また、場所によっては防音壁等の防音対策を行ってください。

(b) 室内ユニット

①設置場所の注意点

●オイルミスト濃度の高い環境では、油とドレン水により発生する蟻酸が、銅管を腐食し寿命を大幅に縮めることがあります。

●食品などを加工・貯蔵する場合、発生する腐食性ガス(硫黄系ガスなど)が室内ユニットを傷め、機器寿命を大幅に縮めることがあります。

そのような環境でご使用の場合は、受注対応の防食仕様をご採用ください。

※防食仕様といえども腐食や発錆に対して万全ではありません。室内ユニットを設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。

※有機溶剤の雰囲気での使用は、室内ユニットの機器寿命を大幅に縮めることがあるため、使用できません。(防食仕様でも使用できません。)

〈有機溶剤環境の例〉

・接着剤、塗料、インク等を頻繁に使用するところ

・引火性ガスの発生するところ

⚠警告	**据付けは、質量に十分耐える場所に確実に行ってください。**
	●強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。

②据付場所の選定

●吹出空気が部屋全体に行き渡るところ。

●侵入外気の影響のないところ。

●吹出空気、吸込空気の流れに障害物のないところ。

●可燃性油の飛沫や蒸気のないところ。

●可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。

●高周波を発生する機械のないところ。

●吹出口側に火災報知器(センサー部)が位置しないようにしてください。
(暖房運転時に吹出温風により火災報知器が誤作動するおそれがあります。)

●酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。

●特殊なスプレー(イオウ系)などを頻繁に使用するところは避けてください。

●腐食ガス、有機溶剤の雰囲気での使用は避けてください。

〈床置室内ユニット〉

●高温多湿雰囲気(露点温度23℃以上)で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。そのような条件で使用する可能性がある場合は、室内ユニットの表面全てに断熱材(10～20mm)を追加し、結露しないようにしてください。

●室内ユニットを機械室に据付けてダクト接続した場合、機械室内が高温多湿雰囲気になりますと、室内ユニットに結露する場合があります。このような場合は、機械室内の空気と室内空気を循環させるなどして、機械室内の温度、湿度を低下させてください。

●設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気口等を設けてください。

⚠警告	**据付けは、質量に十分耐える場所に確実に行ってください。**
	●強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。

（単位　mm）

（2）据付スペース

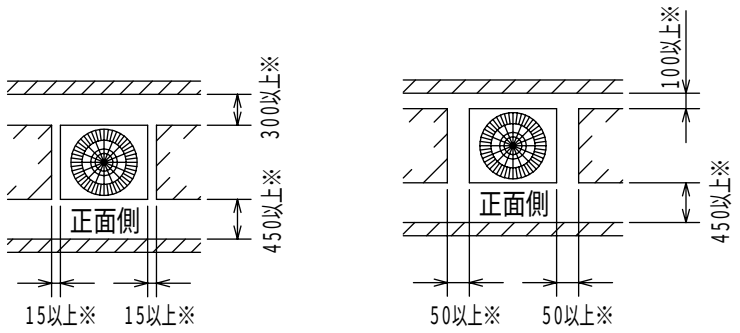
（a）室外ユニット

●P224，P280形

1）単独設置の場合

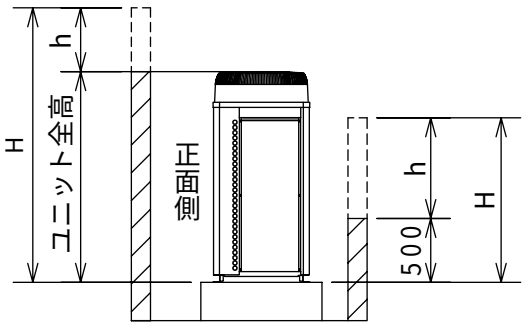
①ユニットは、下図に示す必要空間をとって設置してください。

●後面側、壁面まで300mm以上の場合　　●後面側、壁面まで100mm以上の場合



〈上面から見る〉　　〈上面から見る〉　　〈単位:mm〉

②前後、側面の壁高さ〈H〉が、下記〈壁高さ制約〉を超える場合〈壁高さ制約〉を超えた分の寸法〈h〉を図中にある※印の寸法に加算してください。

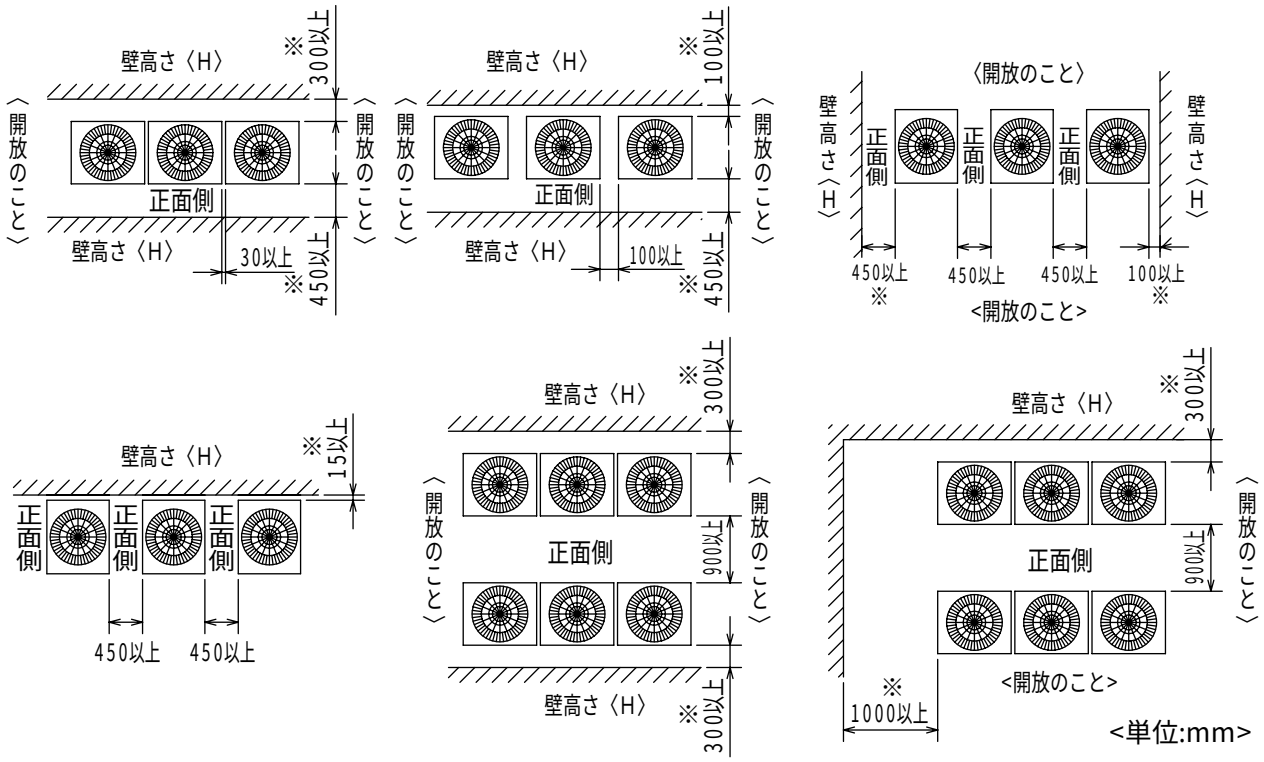


〈側面から見る〉

〈壁高さ制約〉
正面：ユニットの全高以下
後面：ユニット底面から500mm以下
側面：ユニットの全高以下

2）　集中設置・連続設置の場合

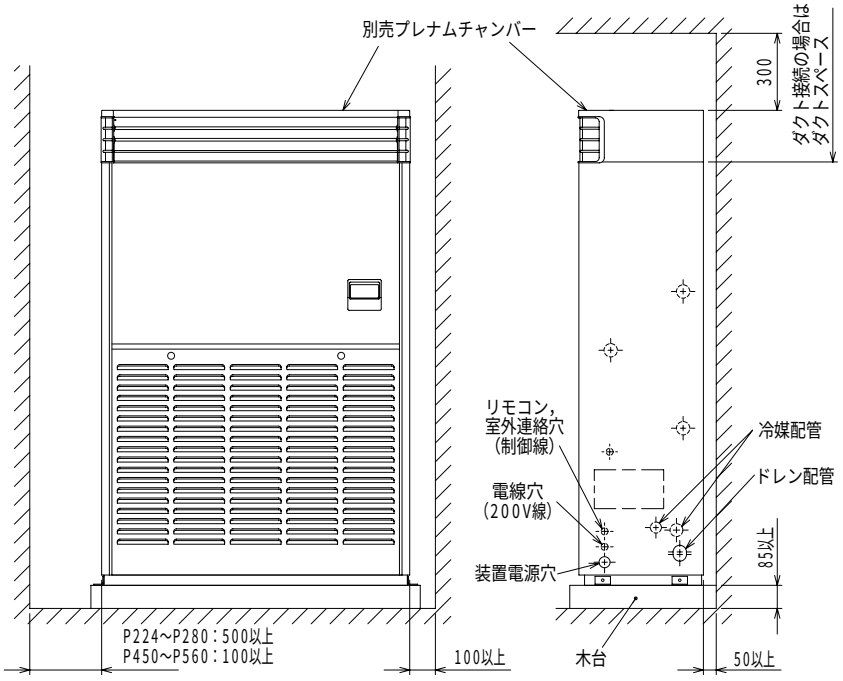
①多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースをとってください。
②2方向は開放としてください。
③壁高さ〈H〉が〈壁高さ制限〉を超える場合は、単独設置の場合と同様に〈壁高さ制限〉を超えた分の寸法〈h〉を※印の寸法に加算してください。
④ユニット前後に壁がある場合の側面方向への連続設置は最大6台として、6台毎に吸込スペース兼通路スペースとして1000mm以上とってください。



(b) 室内ユニット

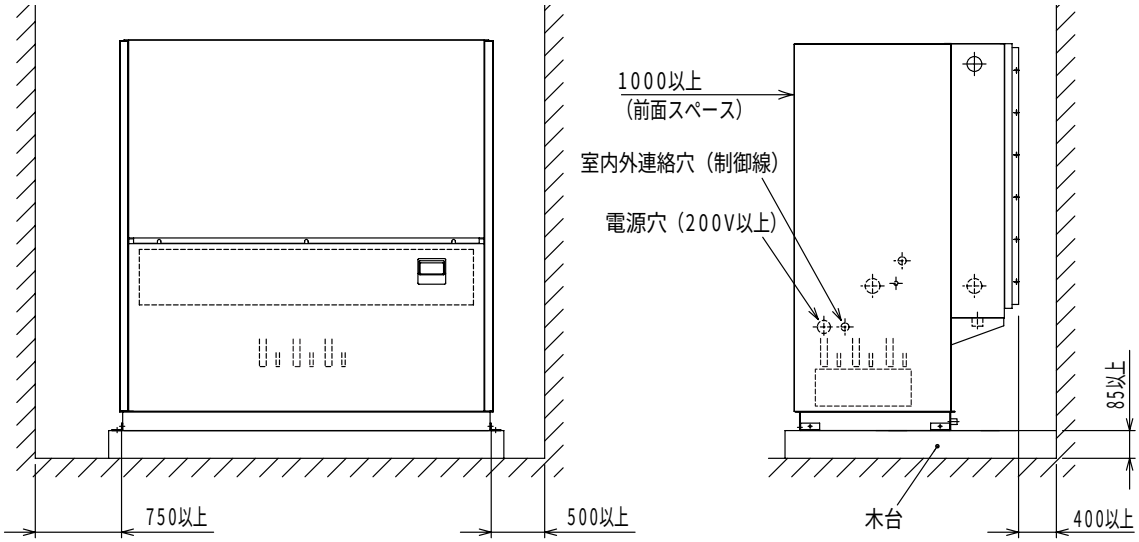
（単位　mm）

●P224，P280，P450，P560形



●強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため、ならびにエアコンから床への振動伝幡防止のため、85mm以上の木台を使用してください。
※本図は、P280形ユニットを示しています。他の機種についても必要スペース寸法は同じです。
※配管、配線図等の据付工事のスペースは別途確保してください。

●P670，P800形



●強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため、ならびにエアコンから床への振動伝幡防止のため、85mm以上の木台を使用してください。
※配管・配線等の据付工事のスペースは別途確保してください。
※設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

⚠警告	**据付けは、質量に十分耐える場所に確実に行ってください。**
	●強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。

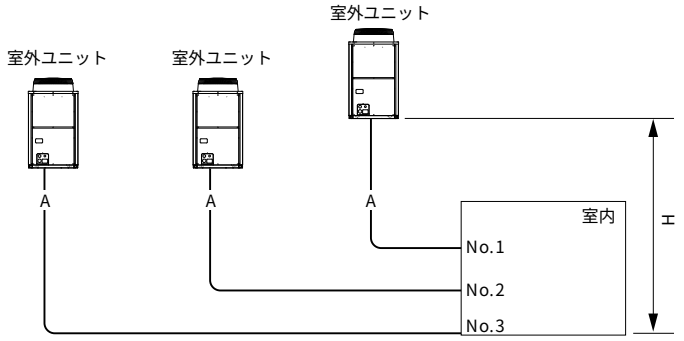
⚠注意

本体が必ず水平になるように据付けてください。

〈12〉配管設計

床置タイプ

3冷媒系統



最遠配管長	A
室内－室外間高低差	H

許容長さ	最遠配管長	A	150m以下		
許容高低差	室内ユニット－室外ユニット間高低差	H	室外ユニットが上の場合	50m以下	
			室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃	40m以下（冷房時）
				-5℃≦外気温度＜0℃	15m以下（冷房時）

■冷媒配管の選定

配管径・肉厚・材質に注意ください。

配管径	最小肉厚	材質
φ6.35	0.8	0材以上
φ9.52	0.8	
φ12.70	0.8	
φ15.88	1.0	
φ19.05	1.0 ※1	1/2Hまたは H材以上
φ22.22	1.0	
φ25.40	1.0	
φ28.58	1.0	
φ31.75	1.1	

〈室外ユニット〉

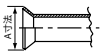
室外形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P224	φ12.7	φ19.05
P280	φ12.7	φ22.2

〈床置タイプ〉

室内形名	系統	接続室外形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P224	ー	P224	φ12.7	φ19.05
P280	ー	P280	φ12.7	φ22.2
P450	No.1、2	P224×2台	φ12.7	φ19.05
P560	No.1、2	P280×2台	φ12.7	φ22.2
P670	No.1、2、3	P224×3台	φ12.7	φ19.05
P800	No.1、2、3	P280×3台	φ12.7	φ22.2

■フレア加工

R410Aのフレア加工寸法は気密性を増すために従来より大きくなります。
フレア部加工寸法は下表を参照してください。



フレア加工寸法(mm)

配管外径	呼び	A寸法 R410A
φ6.35	1/4"	9.1
φ9.52	3/8"	13.2
φ12.70	1/2"	16.6
φ15.88	5/8"	19.7
φ19.05	3/4"	24.0

フレアナット寸法(mm)

配管外径	呼び	B寸法 R410A(2種)
φ6.35	1/4"	17.0
φ9.52	3/8"	22.0
φ12.70	1/2"	26.0
φ15.88	5/8"	29.0
φ19.05	3/4"	36.0

■冷媒充てん量

延長配管分は含まれていませんので、各冷媒配管系統ごとに現地にて追加充てんしてください。
また、サービス時のために各液管サイズと長さ、追加充てんした冷媒量を室外ユニットに記入してください。

〈工場出荷時の封入量〉

室外形名	封入量（kg）
P224	6.5
P280	9.0

〈追加充てん量の計算（0.1kg未満の端数は切り上げてください）**〉**

液管サイズ φ15.88の総長×0.2		液管サイズ φ12.7の総長×0.12		液管サイズ φ9.52の総長×0.06		液管サイズ φ6.35の総長×0.024		接続室内ユニット形名／系統	充てん量
(m)×0.16(kg/m)	＋	(m)×0.12(kg/m)	＋	(m)×0.06(kg/m)	＋	(m)×0.024(kg/m)	＋	P224形 P450形のNo.1、2 P670形のNo.1、2、3	3.0kg
								P280形 P560形のNo.1、2 P800形のNo.1、2、3	3.0kg

〈計算例〉

P560形の場合　　No.1系統　A：φ12.7　40m
No.2系統　A：φ12.7　30m　の場合

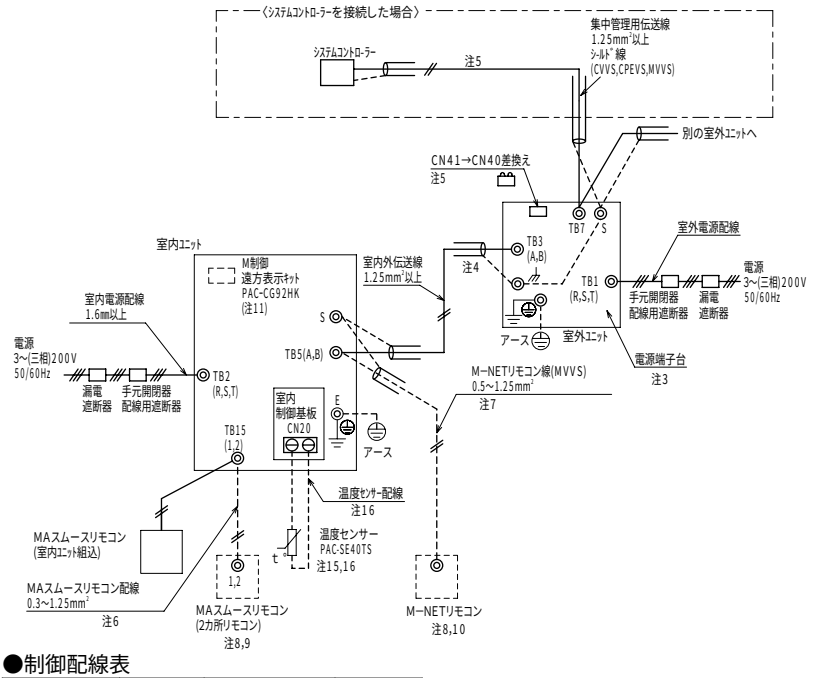
追加充てん量　　No.1系統：0.12 × 40 ＋ 3.0 ＝ 7.8kg
No.2系統：0.12 × 30 ＋ 3.0 ＝ 6.6kg

〈13〉機外配線図

（1）室外電源配線（個別配線接続）

床置形

●P224，280形の場合

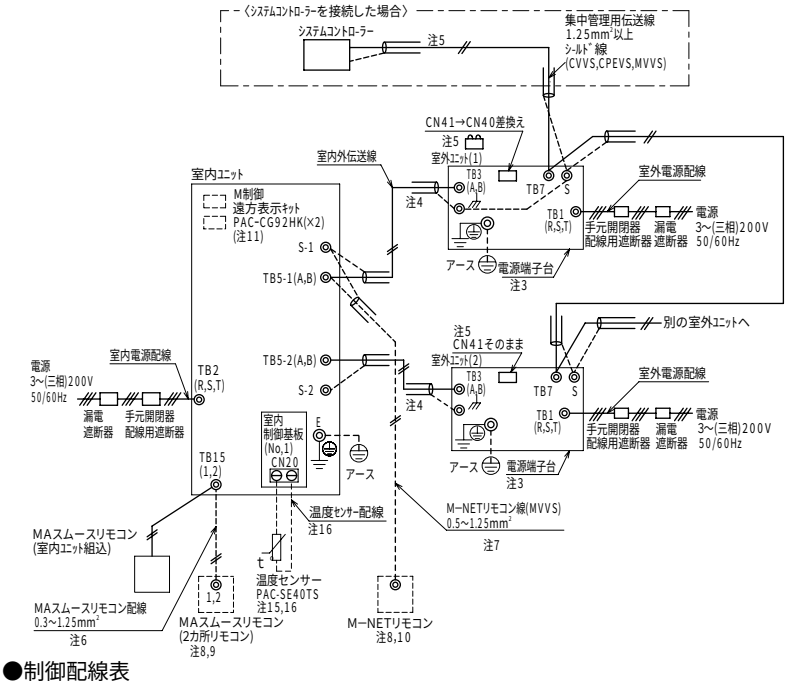


注1．伝送線は全て２線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊡印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は、端子台ＴＢ１に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とＭ−ＮＥＴリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子Ｓ（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、１台の室外ユニットのみで給電コネクター（ＣＮ４１）を（ＣＮ４０）に差換えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは、必ずコネクターを差換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．ＭＡスムースリモコンの配線長は最大２００ｍまで可能です。
7．Ｍ−ＮＥＴリモコン線が１０ｍを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．ＭＡスムースリモコンと他のＭ−ＮＥＴリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のＭＡスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びＭ−ＮＥＴリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．Ｍ制御遠方表示キット（PAC-CG92HK）は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はＢ種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を１２ｍ以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（１２ｍ）を使用ください。１２ｍを超える場合は、「制御配線表」の仕様に従って配線してください。
温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、３００mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

●制御配線表

配　線	電線太さ	配線の種類	総延長
室内外伝送線	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
集中管理用	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
MAスムースリモコン配線	0.3～1.25mm²	VCTF,VCTFK,CVV,CVS, VVR,VVF,VCT	最大 200m
M-NETリモコン配線	1.25mm²	シールド線 MVVS	注7
温度センサー配線	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m

●P450，560形の場合

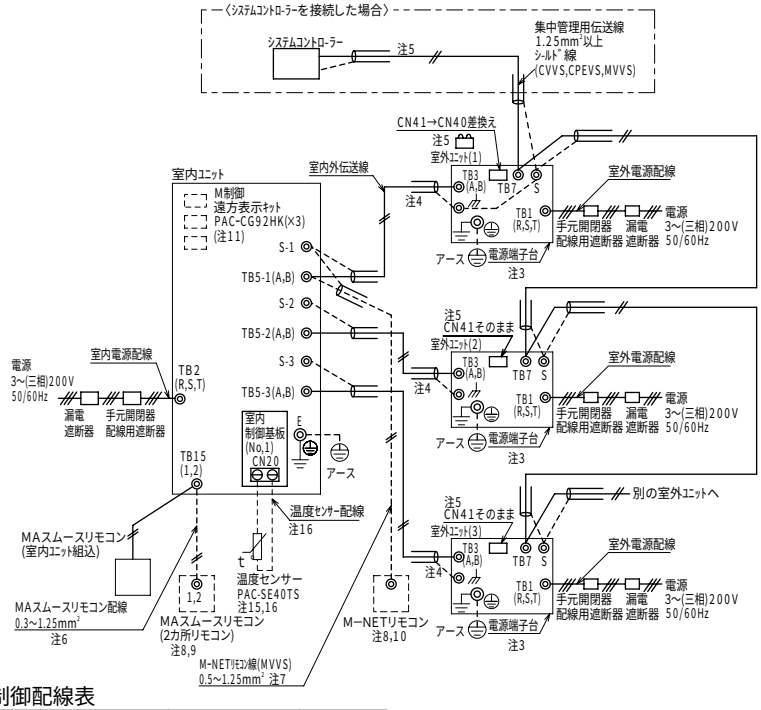


注1．伝送線は全て２線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊡印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台ＴＢ１に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とＭ−ＮＥＴリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子Ｓ（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、１台の室外ユニットのみで給電切換コネクター（ＣＮ４１）を（ＣＮ４０）へ差替えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．ＭＡスムースリモコンの配線長は最大２００ｍまで可能です。
7．Ｍ−ＮＥＴリモコン線が１０ｍを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．ＭＡスムースリモコンと他のＭ−ＮＥＴリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のＭＡスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びＭ−ＮＥＴリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．Ｍ制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はＢ種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を１２ｍ以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（１２ｍ）を使用ください。１２ｍを超える場合は、「制御配線表」の仕様に従って配線をしてください。温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、３００mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

●制御配線表

配　線	電線太さ	配線の種類	総延長
室内外伝送線	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
集中管理用	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
MAスムースリモコン配線	0.3～1.25mm²	VCTF,VCTFK,CVV,CVS, VVR,VVF,VCT	最大 200m
M-NETリモコン配線	1.25mm²	シールド線 MVVS	注7
温度センサー配線	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m

●P670，800形の場合



注1．伝送線は全て２線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊖印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台ＴＢ１に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とＭ－ＮＥＴリモコン線のシールドアースは各々の室内ユニットの端子Ｓ（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、１台の室外ユニットのみで給電コネクター（ＣＮ４１）を（ＣＮ４０）へ差換えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．ＭＡスムースリモコンの配線長は最大２００ｍまで可能です。
7．Ｍ－ＮＥＴリモコン線が１０ｍを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．ＭＡスムースリモコンと他のＭ－ＮＥＴリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のＭＡスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びＭ－ＮＥＴリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はＢ種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を１２ｍ以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（１２ｍ）を使用ください。１２ｍを超える場合は、「制御配線表」の仕様に従って配線をしてください。温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、３００mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

●制御配線表

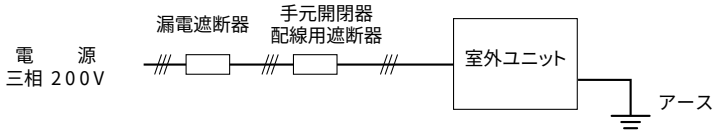
配　線	電線太さ	配線の種類	総延長
室内外伝送線	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
集中管理用	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
MAスムースリモコン配線	0.3～1.25mm²	VCTF,VCTFK,CVV,CVS, VVR,VVF,VCT	最大 200m
M-NETリモコン配線	1.25mm²	シールド線 MVVS	注７
温度センサー配線	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m

（2）主電源の配線太さおよび開閉器容量

（a）個別配線接続

●配線系統図（例）

①室外ユニット

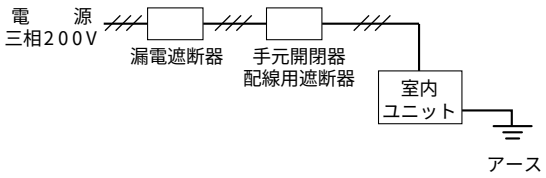


主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名	室外構成ユニット	最小太さ（mm²）		手元開閉器		配線遮断器（A）	漏電遮断器 ※1※2	最大電流（A）
		幹線	接地線	開閉器容量（A）	過電流保護器（A）※3			
P224形	P224形	14以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	44.1
P280形	P280形	14以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	59.7
P450形	P224形	14以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	44.1
	P224形	14以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	44.1
P560形	P280形	14以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	59.7
	P280形	14以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	59.7
P670形	P224形	14以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	44.1
	P224形	14以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	44.1
	P224形	14以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA　0.1s以下	44.1
P800形	P280形	14以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	59.7
	P280形	14以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	59.7
	P280形	14以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	59.7

（注）
※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。

②室内ユニット



主電源の配線太さおよび開閉器容量

形　名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器	
PFAV-P224,P280WCM-E	1.5kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	15A(NV30-C(当社))※2	15A	15A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	15A(NF30-C(当社))
	2.2kW	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※2	30A	20A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
PFAV-P450WCM-E	2.2kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※2	30A	20A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	3.7kW	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※2	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
PFAV-P560WCM-E	3.7kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※2	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	5.5kW	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※3	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
PFAV-P670WCM-E	3.7kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社))※2	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	5.5kW	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※3	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
	7.5kW	8㎜²	5.5㎜²	100A(NV100-C(当社))※4	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
	11kW	14㎜²	8㎜²	125A(NV125-C(当社))※4	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
PFAV-P800WCM-E	5.5kW ※1	5.5㎜²	5.5㎜²	75A(NV100-C(当社))※3	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
	7.5kW	8㎜²	5.5㎜²	100A(NV100-C(当社))※4	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
	11kW	14㎜²	8㎜²	125A(NV125-C(当社))※4	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))

※1　標準仕様の電動機出力を示します。
※2　漏電遮断器は感度30mA　0.1ｓ以下を使用ください。
※3　漏電遮断器は感度100mA　0.1ｓ以下を使用ください。
※4　漏電遮断器は感度100～200mA　0.1ｓ以下を使用ください。

（3）制御配線の種類と許容長

制御線配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。
また、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

①伝送線（M-NET伝送線）

配線の種類	対象施設	全ての施設
	種　類	シールド線 CVVS・CPEVS・MVVS
	線　数	2心ケーブル
	線　径	1.25mm²以上
室内外伝送線最遠長		最大200m
集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長 （室外ユニットを経由した最遠長）		最大500m ＊集中管理用伝送線に設置される伝送線用給電ユニットから各室外ユニットおよびシステムコントローラーまでの配線長は最大200m

②リモコン線

		MAスムースリモコン（注1）	M-NETリモコン（注2）
配線の種類	種　類	VCTF,VCTFK,CVV CVS,VVR,VVF,VCT	シールド線　MVVS
	線　数	2心ケーブル	2心ケーブル
	線　径	0.3～1.25mm²（注3）	0.5～1.25mm²（注3） （0.75～1.25mm²）（注4）
総延長		最大200m	10mを超える部分は、 室内外伝送線最遠長の内数としてください

（注1）MAスムースリモコンとは、設備インバーターエアコン用MAスムースリモコンを示します。
（注2）M－NETリモコンとは、MEリモコンおよびM－NETコンパクトリモコンを示します。
（注3）作業上、0.75mm² までの線径を推奨します。
（注4）コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、(　)内の線径としてください。

〈14〉取付部品

（1）取付可能部品表

（a）室内ユニット適用表

床置PFAV形

標準用

室内ユニット形名		PFAV-P224WCM-E	PFAV-P280WCM-E	PFAV-P450WCM-E	PFAV-P560WCM-E
加湿器（注1）	透湿膜	PAC-CE32TF（3.0kg/h）	PAC-CE33TF（4.1kg/h）	PAC-CE39TF（6.0kg/h）	PAC-CE40TF（8.6kg/h）
	蒸気スプレー	PAC-CG03SS（4.0kg/h）	PAC-CG03SS（5.0kg/h）	PAC-CG09SS（6.0kg/h）	PAC-CG10SS（8.0kg/h）
	ベーパーパン	PAC-CG33VP（5.2kg/h）		PAC-CG40VP(7.8kg/h)	
風路部品	プレナム	PAC-CC82PL	PAC-CC83PL	PAC-CC84PL	PAC-CC85PL
	吸込ダクトフランジ	PAC-CE72DF	PAC-CE73DF	PAC-CE79DF	PAC-CE80DF
	外気取入フランジ	PAC-CG73GF		PAC-CG75GF	
エアフィルター	フィレドンフィルター	PAC-CJ72FF	PAC-CJ73FF	PAC-CJ79FF	PAC-CJ80FF
	予備フィルター	PAC-CF82YF	PAC-CF83YF	PAC-CF89YF	PAC-CF90YF
	高性能フィルター(NBS90%)	PAC-CF92AF	PAC-CF93AF	PAC-CF94AF	PAC-CF95AF
	中性能フィルター(NBS65%)	PAC-CF62AF	PAC-CF63AF	PAC-CF64AF	PAC-CF65AF
	中・高性能フィルターボックス	PAC-CC72TB	PAC-CC73TB	PAC-CC74TB	PAC-CC75TB
	クリーンルーム用フィルターユニット	PAC-CC92CLB	PAC-CC93CLB	—	—
	クリーンルーム用吹出ダクトフランジ	PAC-TS05FD	PAC-TS08FD	—	—
	HEPAフィルター	PAC-CF32CLF	PAC-CF33CLF	—	—
	フィルターユニット(再生型オイルフィルター用)	PAC-CE12UTB	PAC-CE13UTB	PAC-CE19UTB	PAC-CE20UTB
	フィルターユニット(使い捨て型オイルフィルター用)	PAC-CE22UTB	PAC-CE23UTB	PAC-CE29UTB	PAC-CE30UTB
	オイルフィルター(ろ材交換用5枚入り)	PAC-CE02UF	PAC-CE03UF	PAC-CE09UF	PAC-CE10UF
	エリミネーター（ビニロック）	—			
	エリミネーター（SUS）	—			
電気部品	設備用MAスムースリモコン	PAR-25MA-SE			
	ワイヤレスリモコン	PAR-FL39M/FA31M			
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS			
	進相コンデンサー	PAC-CP29～37CA			
	進相コンデンサー取付アタッチメント	PAC-CG85CAA			
	M制御遠方表示キット（注2）	PAC-CG92HK			
	遠方操作キット（注3）	PAC-CG93SK			
その他	木台	PAC-CQ31MD	PAC-CQ32MD	PAC-CG94MD	PAC-CG95MD

注1．加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房時の加湿はできません。
注2．M制御遠方表示キット使用時に、P450・560形の場合は2個使いとしてください。
注3．遠方操作キット組込時はM制御遠方表示キット（冷媒系統毎）の同時組込みが必要です。

室内ユニット形名		PFAV-P670WCM-E	PFAV-P800WCM-E
加湿器（注1）	透湿膜	—	
	蒸気スプレー	PAC-CL35SS(15.2kg/h)（注2）	
	ベーパーパン	PAC-CM08VP(10.4kg/h)	
風路部品	プレナム	PAC-CC87PL	
	吸込ダクトフランジ	—	
	外気取入フランジ	—	
エアフィルター	フィレドンフィルター	受注対応	
	予備フィルター	PAC-CQ61YF	
	エリミネーター（ビニロック）	PAC-CM36EN	
	エリミネーター（SUS）	PAC-CM37EN	
電気部品	設備用MAスムースリモコン	PAR-25MA-SE	
	ワイヤレスリモコン	PAR-FL39M/FA31M	
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS	
	進相コンデンサー	PAC-CP29～37CA	
	進相コンデンサー取付アタッチメント	PAC-CP82CA	
	M制御遠方表示キット（注3）	PAC-CG92HK	
	遠方操作キット（注4）	PAC-CG93SK	
その他	木台	—	

注1．加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房時の加湿はできません。
注2．必ずエリミネーター(PAC-CM36・37EN)を併用してください。
注3．M制御遠方表示キット使用時は3個使いとしてください。
注4．遠方操作キット組込時はM制御遠方表示キット（冷媒系統毎）の同時組込みが必要です。

●静風圧部品標準仕様表

床置標準タイプ					
室内ユニット形名	電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
PFAV-P224WCM-E	1.5kW全閉外扇形	A224-20	A56	A可変24	6.5A
PFAV-P280WCM-E	1.5kW全閉外扇形	A212-20	A55	A可変24	6.5A
PFAV-P450WCM-E	2.2kW全閉外扇形	B250-32	B44	B118-28	9.0A
PFAV-P560WCM-E	3.7kW全閉外扇形	2B236-32	B41	2B118-28	15A
PFAV-P670WCM-E	3.7kW全閉外扇形	2B300-32	B53	2B125-28	15A
PFAV-P800WCM-E	5.5kW全閉外扇形	2B300-32	B53	2B145-38	22.5A

●静風圧部品形名・仕様表　※プーリーボス部の寸法は、設計・工事マニュアルを参照ください。

送風機プーリーセット

部品形名	ファンプーリー	個数	ベルト	個数
PAC-CT01SP	A90-20	1		
PAC-CT02SP	A118-20	1		
PAC-CT03SP	A132-20	1		
PAC-CT04SP	A150-20	1		
PAC-CT06SP	A180-20	1	注3	
PAC-CT05SP	A224-20	1		
PAC-CT07SP	A250-20	1		
PAC-CT08SP	A280-20	1		
PAC-CV76SP	B315-32	1		
PAC-CV77SP	B400-32	1	B61	2
PAC-CC01SP	B165-32	1		
PAC-CC02SP	B170-32	1		
PAC-CC03SP	B180-32	1		
PAC-CC04SP	B190-32	1		
PAC-CC05SP	B200-32	1		
PAC-CC06SP	B212-32	1		
PAC-CC07SP	B224-32	1		
PAC-CC08SP	B236-32	1		
PAC-CC09SP	B250-32	1		
PAC-CC10SP	B280-32	1		
PAC-CC11SP	B300-32	1		
PAC-CC12SP	B315-32	1		
PAC-CC13SP	B355-32	1		
PAC-CC14SP	2B170-32	1		
PAC-CC15SP	2B180-32	1		
PAC-CC16SP	2B190-32	1		
PAC-CC17SP	2B200-32	1		
PAC-CC18SP	2B212-32	1		
PAC-CC19SP	2B224-32	1		
PAC-CC20SP	2B250-32	1		
PAC-CC21SP	2B280-32	1		
PAC-CC22SP	2B300-32	1		

Vベルト

部品形名	ベルト	個数
PAC-CJ14VB	A44	1
PAC-CJ15VB	A45	1
PAC-CJ16VB	A46	1
PAC-CJ17VB	A47	1
PAC-CJ49VB	A49	1
PAC-CJ50VB	A50	1
PAC-CJ51VB	A51	1
PAC-CJ52VB	A52	1
PAC-CJ53VB	A53	1
PAC-CJ54VB	A54	1
PAC-CJ55VB	A55	1
PAC-CJ56VB	A56	1
PAC-CJ58VB	A58	1
PAC-CJ59VB	A59	1
PAC-CC29VB	B35	1
PAC-CC30VB	B36	1
PAC-CC31VB	B37	1
PAC-CC32VB	B38	1
PAC-CC33VB	B39	1
PAC-CC34VB	B40	1
PAC-CC35VB	B41	1
PAC-CC36VB	B42	1
PAC-CC37VB	B43	1
PAC-CC38VB	B44	1
PAC-CC39VB	B45	1
PAC-CC40VB	B46	1
PAC-CC41VB	B47	1
PAC-CC42VB	B48	1
PAC-CC43VB	B49	1
PAC-CC44VB	B50	1
PAC-CC45VB	B51	1
PAC-CC46VB	B52	1
PAC-CC47VB	B53	1
PAC-CC48VB	B54	1
PAC-CC49VB	B55	1
PAC-CC50VB	B56	1
PAC-CC51VB	B57	1

2本入りVベルト

部品形名	ベルト	個数
PAC-CC29VBX2	B35	2
PAC-CC30VBX2	B36	2
PAC-CC31VBX2	B37	2
PAC-CC32VBX2	B38	2
PAC-CC33VBX2	B39	2
PAC-CC34VBX2	B40	2
PAC-CC35VBX2	B41	2
PAC-CC36VBX2	B42	2
PAC-CC39VBX2	B45	2
PAC-CC41VBX2	B47	2

電動機プーリーセット

部品形名	電動機プーリー	個数	ベルト	個数	電磁開閉器	個数	備　考
PAC-CT09MP	A可変-24	1			PAC-6JTH(6.5A)	1	標準仕様変更銘板(1.5kWﾓｰﾀ用)
PAC-CT10MP	A可変-28	1			PAC-6JTH(9A)	1	標準仕様変更銘板(2.2kWﾓｰﾀ用)
PAC-CV51MP	2B135-28	1	B54	2			
PAC-CV52MP	2B140-28	1	B54	2			
PAC-CV53MP	2B145-28	1	B54	2			
PAC-CV54MP	2B150-28	1	B55	2			
PAC-CV55MP	2B160-28	1	B55	2			
PAC-CV56MP	2B170-28	1	B56	2			
PAC-CV57MP	2B190-28	1	B57	2			
PAC-CV58MP	2B212-28	1	B58	2			
PAC-CV59MP	2B135-38	1	B53	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV60MP	2B150-38	1	B53	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV61MP	2B160-38	1	B54	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV62MP	2B170-38	1	B54	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV63MP	2B180-38	1	B55	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV64MP	2B190-38	1	B56	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV65MP	2B200-38	1	B56	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV66MP	2B212-38	1	B57	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV67MP	2B224-38	1	B57	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV68MP	2B170-38	1	B54	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CV69MP	2B190-38	1	B56	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CV70MP	2B212-38	1	B57	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CV71MP	2B224-38	1	B57	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CC23MP	B125-24	1					
PAC-CC24MP	B125-28	1					
PAC-CC25MP	B145-28	1					
PAC-CC26MP	2B125-28	1					
PAC-CC27MP	2B118-38	1					
PAC-CC28MP	2B125-38	1					
PAC-CC65MP	2B145-38	1					

注1　プーリー仕様　A 150 － 20
A形ベルト1本掛　PCφ　ボス内径
注2　ベルト仕様　A 34
A形ベルト　ベルト長さ34インチ

注3　PAC-CT01～08SPに付属のベルトは使用できません。別途技術資料（静風圧部品選定表）を参照の上、上記PAC-CJ14～59VBをお買求めください。

（b）室外ユニット適用表

室外ユニット形名		PUHV-HP224SCM-E	PUHV-HP280SCM-E
圧力計		PAC-KK65PG	PAC-KK65PG
集中ドレンパン		PAC-KK95DP	PAC-KK95DP
アクティブフィルター ※1		—	PAC-KK50AAC(本体)
		—	PAC-KK55FAC(取付部品)
防雪フード	吹出側	AGIT-KK75TD※4 / MOPAC-YE400T※3	
	吹出側横用	AGIT-KK85SD※2 ※4 / MOPAC-YE400L/R※2 ※3	
	吹出側後ろ用	AGIT-KK86SD※4 / MOPAC-YE400B※3	

※1 経済産業省で定める「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」において、
高調波流出電流が高調波流出電流の上限値を越える場合に設備全体での対策と合わせ採用をご検討ください。
アクティブフィルター組み込みは工場受注対応も可能です。
※2 集中設置時のユニット間は不要です。
（注）防雪フードは下記にて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●お問合せ **株式会社ヤブシタ（※3）**
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
〒003-0813　北海道札幌市白石区菊水上町3条3丁目52-217
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.yabushita-kikai.co.jp

三菱電機システムサービス株式会社（※4）
・北日本支社（022）238-1761　・北海道支店（011）890-7515　・東京機電支社（03）3454-5511
・中 部 支 社（052）722-7602　・北 陸 支 店（076）252-9519　・関西機電支社（06）6454-0281
・中四国支社（082）285-2111　・四 国 支 店（087）831-3186　・九 州 支 社（092）483-8207
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.melsc.co.jp

（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表

床置PFAV形

○…併用組込可能　×…併用組込不可　—…対象外

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	備考
加湿器※1	①	透湿膜加湿器		×	×	○	○	○	○	○	○	冷房加湿はできません
	②	蒸気スプレー加湿器	×		×	○	○	○	○	○	○	〃
	③	ベーパーパン加湿器	×	×		○	○	○	○	○	○	〃
風路	④	吸込ダクトフランジ	○	○	○		○	○	○	○	×	
	⑤	プレナム	○	○	○	○		○	○	※2	×	
	⑥	外気取入フランジ	○	○	○	○	○		○	○	×	
フィルター	⑦	フィレドンフィルター	○	○	○	○	○	○		○	○	
	⑧	中、高性能フィルター	○	○	○	○	※2	○	○		×	
	⑨	HEPAフィルターユニット	○	○	○	×	×	×	○	×		P224・P280形のみ

※1 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。
※2 8，10馬力は×、16，20馬力は○となります。
※3 上表に記載のない別売部品については、基本的に併用組込み可能です。

6.5 空冷ヒートポンプ：年間冷房中温用（インバーター）〈R410A〉

目次

〈1〉仕様 …… 6-270
（1）組合せ仕様表 …… 6-270
（2）室内ユニット仕様表 …… 6-270
（3）室外ユニット仕様表 …… 6-271

〈2〉外形寸法図 …… 6-272
（1）室外ユニット …… 6-272
（2）リモコン …… 6-276
（3）室内ユニット …… 6-277

〈3〉電気配線図 …… 6-279
（1）室外ユニット …… 6-279
（2）室内ユニット …… 6-282

〈4〉冷房能力特性 …… 6-283
（1）能力・入力補正 …… 6-283
（2）冷房配管長補正線図 …… 6-284
（3）冷房風量補正線図（実線：能力、破線：入力） …… 6-284
（4）容量変化時入力線図 …… 6-285
（5）バイパスファクター線図 …… 6-285

〈5〉騒音特性 …… 6-286
（1）室外構成ユニット …… 6-286
（2）室内ユニット …… 6-289

〈6〉重心位置 …… 6-291
（1）室内ユニット …… 6-291
（2）室外ユニット …… 6-291

〈7〉耐震強度計算 …… 6-292
（1）室外ユニット …… 6-292
（2）室内ユニット …… 6-292

〈8〉室外ユニットの振動レベル …… 6-294

〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表 …… 6-295

〈10〉気流分布 …… 6-306

〈11〉据付工事 …… 6-307
（1）据付場所の選定 …… 6-307
（a）室外ユニット …… 6-307
（b）室内ユニット …… 6-308
（2）据付スペース …… 6-309
（a）室外ユニット …… 6-309
（b）室内ユニット …… 6-311

〈12〉配管設計 …… 6-312

〈13〉機外配線図 …… 6-313
（1）室外電源配線：個別配線接続 …… 6-313
（2）室外電源配線：組み合わせユニットでの渡り配線接続 …… 6-314
（3）主電源の配線太さおよび開閉器容量 …… 6-315
（a）個別配線接続 …… 6-315
（b）組合わせユニットでの渡り配線接続 …… 6-316
（4）制御配線の種類と許容長 …… 6-316

〈14〉取付部品 …… 6-317
（1）取付可能部品表 …… 6-317
（a）室内ユニット適用表 …… 6-317
（b）室外ユニット適用表 …… 6-319
（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表 …… 6-319

〈1〉仕様

（1）組合せ仕様表

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PFTV-P125CM-E	PFTV-P200CM-E	PFTV-P250CM-E	PFTV-P400CM-E	PFTV-P500CM-E
室内ユニット形名					PFT-P125CM-E	PFT-P200CM-E	PFT-P250CM-E	PFT-P400CM-E	PFT-P500CM-E
室外ユニット形名					PUTV-P125CM-E	PUTV-P200CM-E	PUTV-P250CM-E	PUTV-P400CM-E	PUTV-P250SCM-E×2台
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力		kW	11.2（12.5）	18.0（20.0）	23.6（25.0）	36.0（40.0）	45.0（50.0）
		定格消費電力	セット	kW	3.62/3.61	5.53/5.54	6.94/6.93	14.00/14.59	17.11/18.13
			室内	kW	0.46/0.45	0.74/0.75	0.82/0.81	1.62/2.21	2.34/3.36
			室外	kW	3.16/3.16	4.79/4.79	6.12/6.12	12.38/12.38	14.77/14.77
		運転電流	セット	A	12.7/12.3	19.6/18.7	23.5/22.9	46.7/47.5	56.8/58.7
			室内	A	2.6/2.2	4.3/3.4	3.9/3.3	7.0/7.8	9.5/11.4
			室外	A	10.1/10.1	15.3/15.3	19.6/19.6	39.7/39.7	47.3/47.3
		運転力率	セット	%	82/84	81/85	85/87	86/88	86/89
			室内	%	51/59	49/63	60/70	66/81	71/85
			室外	%	92/92	90/90	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			3.09/3.10	3.25/3.24	3.40/3.40	2.57/2.46	2.63/2.48
		SHF			0.79	0.81	0.86	0.76	0.76

注1．冷房能力は、室内側吸込み空気温度20℃（乾球温度）／14℃（湿球温度）、室外側吸込み空気温度35℃（乾球温度）,冷媒配管長7.5mのときの数値です。
注2．（　）内は最大値です。
注3．5馬力タイプは冷房運転で16時間連続運転した場合、サーモOFFします。

（2）室内ユニット仕様表

室内ユニット		形　名	—	PFT-P125CM-E	PFT-P200CM-E	PFT-P250CM-E
		定格電源	—	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1748×760×485	1748×980×485	1748×1200×485
		外　装	—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	—	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	—	シロッコファン×1	シロッコファン×1	シロッコファン×2
		風　量	m^3/min	45	70	90
		機外静圧	Pa	30　注1	30　注2	30　注2
		電動機出力	kW	0.75	1.5	1.5
		始動電流	A	22.8/20.4	50.6/44	50.6/44
		防音・断熱材		フェルト＋不織布	フェルト＋不織布	フェルト＋不織布
		エアフィルター	—	不織布	不織布	不織布
		ドレン配管サイズ	—	Rc1	Rc1	Rc1
		運転音（A特性値）	dB	49/49	53/53	55/55
		製品質量	kg	104	124	148

注1．50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ93.9（出荷時はφ77.9）に調整した値を示します。
注2．50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ140（出荷時はφ116.7）に調整した値を示します。

室内ユニット		形　名	—	PFT-P400CM-E	PFT-P500CM-E
		定格電源	—	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1899×1200×635	1899×1420×635
		外　装	—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	—	クロスフィン	クロスフィン
	送風機	形式×個数	—	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風　量	m^3/min	140	180
		機外静圧	Pa	30/130	30/130
		電動機出力	kW	2.2	3.7
		始動電流	A	59.6/52.2	112/96
		防音・断熱材		フェルト＋不織布	フェルト＋不織布
		エアフィルター	—	不織布	不織布
		ドレン配管サイズ	—	Rc1 1/4	Rc1 1/4
		運転音（A特性値）	dB	58/60	59/62
		製品質量	kg	217	255

（3）室外ユニット仕様表

		セット形名		P125形	P200形	P250形
室外ユニット		室外構成ユニット形名	―	PUTV-P125CM-E	PUTV-P200CM-E	PUTV-P250CM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1350×950×330	1650×920×760	1650×920×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈3Y7.8/1.1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／2.4	インバーター／5.4	インバーター／6.7
		1日の冷凍能力	法定トン	1.77	2.56	3.19
		クランクケースヒーター	kW	―	0.035	0.035
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン×2	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	100	185	185
		電動機出力	kW	0.06×2	0.35	0.35
		始動電流	A	10	15	15
		霜取方式	―	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	過熱、過電流保護（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
	運転音（A特性値）		dB	52	56	57
		製品質量	kg	122	180	190
冷媒配管寸法		ガス配管	mm	φ15.88	φ19.05	φ22.2
		液配管	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52　注1
冷媒	種類／出荷時封入量		kg	R410A×5.5	R410A×6.5	R410A×9.0
		制御方式	―	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL56）×2.3	エステル油（MEL32）×3.0	エステル油（MEL32）×3.0
冷媒配管長／高低差			m	100/30（ただし室外ユニットが下の場合は20）	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）注2	

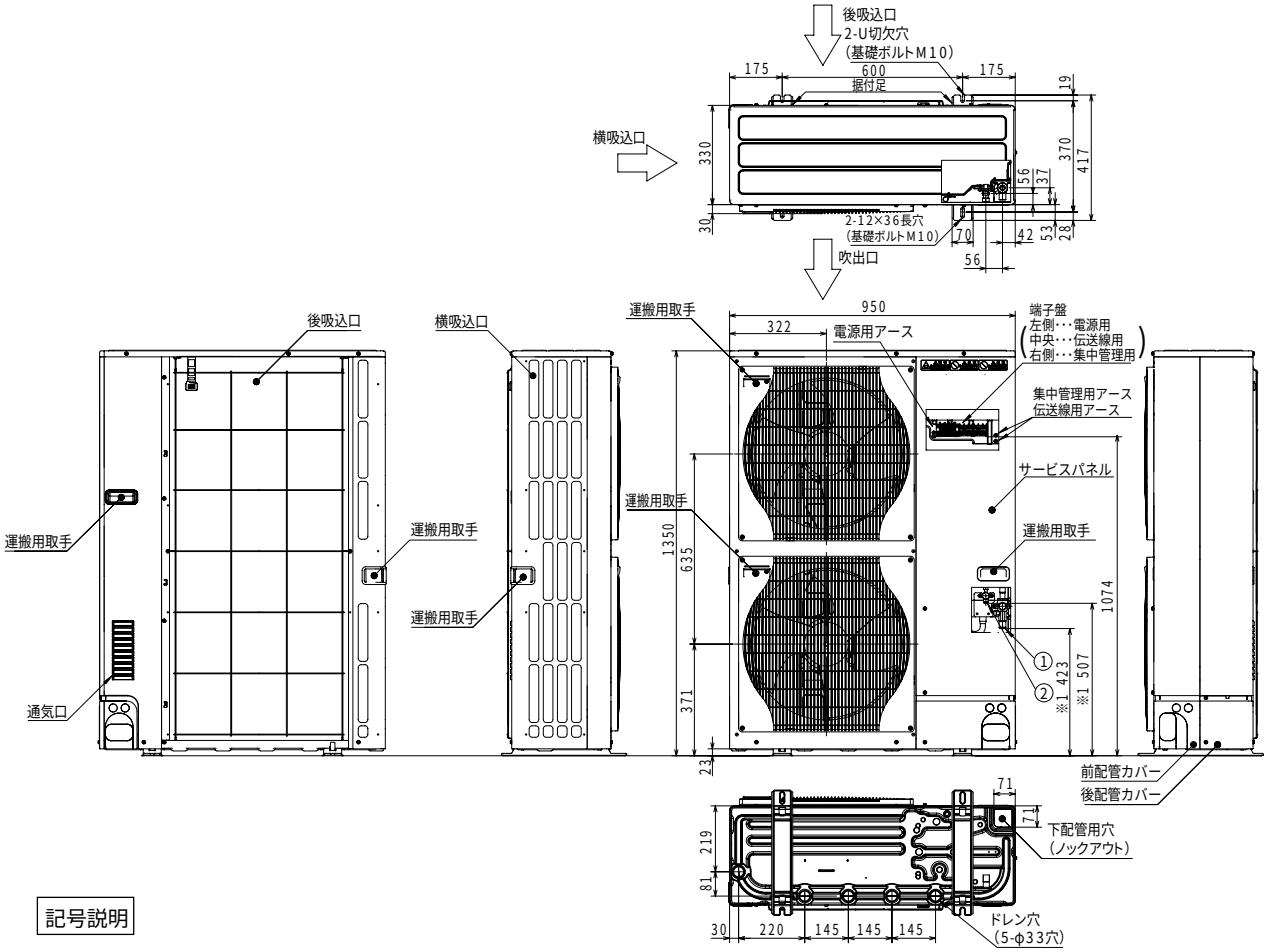
		セット形名	―	P400形	P500形	
室外ユニット		室外構成ユニット形名	―	PUTV-P400CM-E	PUTV-P250SCM-E	PUTV-P250SCM-E
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz	
		外形寸法（H×W×D）	mm	1650×1220×760	1650×920×760	1650×920×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／10.5	インバーター／6.7	インバーター／6.7
		1日の冷凍能力	法定トン	4.78	3.19	3.19
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.035	0.035
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	225	185	185
		電動機出力	kW	0.46	0.35	0.35
		始動電流	A	15	30（電源渡り配線時）	
		霜取方式	―	リバースサイクル	リバースサイクル	リバースサイクル
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
	運転音（A特性値）		dB	61	60	
		製品質量	kg	235	185	185
冷媒配管寸法	主管	ガス配管	mm	φ28.58	φ28.58	
		液配管	mm	φ12.7	φ15.88	
	ユニット連絡管	ガス配管	mm	―	φ22.2	φ22.2
		液配管	mm	―	φ9.52	φ9.52
冷媒	種類／出荷時封入量		kg	R410A×11.5	R410A×6.5	R410A×6.5
		制御方式	―	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×4.5	エステル油（MEL32）×3.5	エステル油（MEL32）×3.5
冷媒配管長／高低差			m	実長150/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）　注2		

注1．配管長が90m以上の場合には液管径をφ12.7にしてください。
注2．室外ユニットが上：50m、室外ユニットが下：40m（0℃以上）～15m（0℃～-15℃）、室外ユニット間は0.1m以下。

〈2〉外形寸法図

（1）室外ユニット

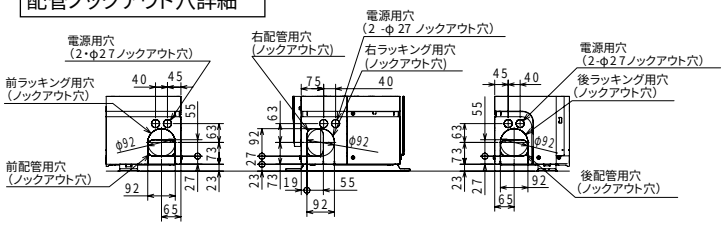
●PUTV-P125CM-E



記号説明

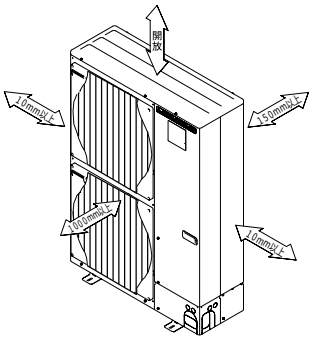
①･･･冷媒ガス配管接続口（フレア接続）φ15.88（5/8F）
②･･･冷媒液配管接続口　（フレア接続）φ 9.52（3/8F）
※1･･･ストップバルブの接続先端寸法を示します。

配管ノックアウト穴詳細



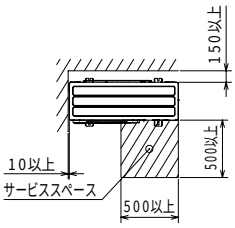
1.設置スペース（周囲必要空間）

下図は基本例を示します。
詳細につきましては工事マニュアル等の
技術資料を参照願います。



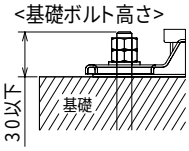
2.サービススペース

サービススペースは下図の
寸法が必要になります。



3.基礎ボルト

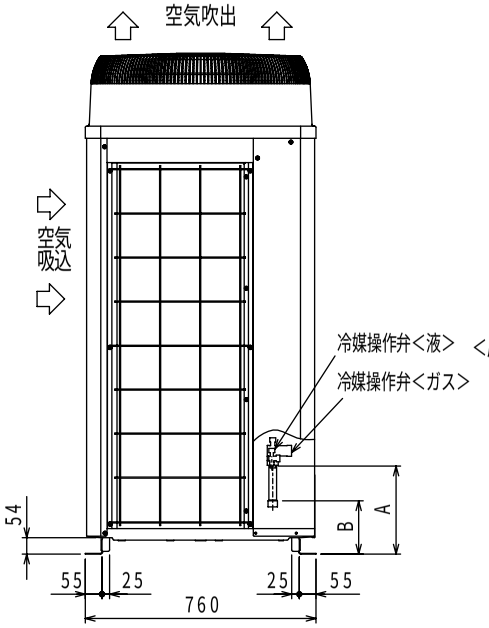
M10の基礎ボルトでユニットの
据付足を4ヶ所強固に固定してください。
（基礎ボルト,座金,ナットは現地手配です。）

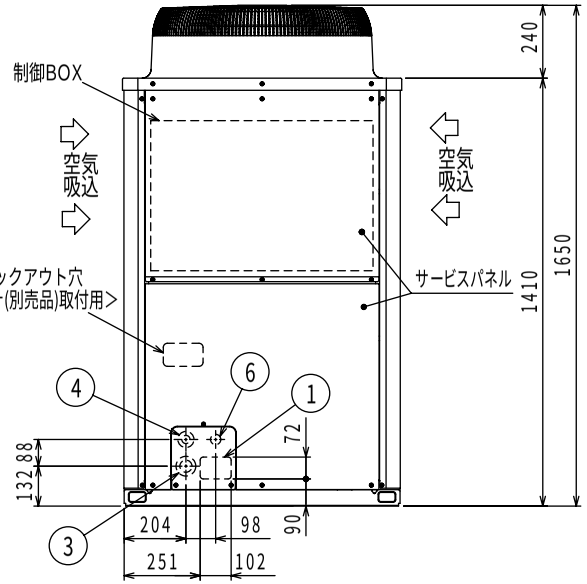


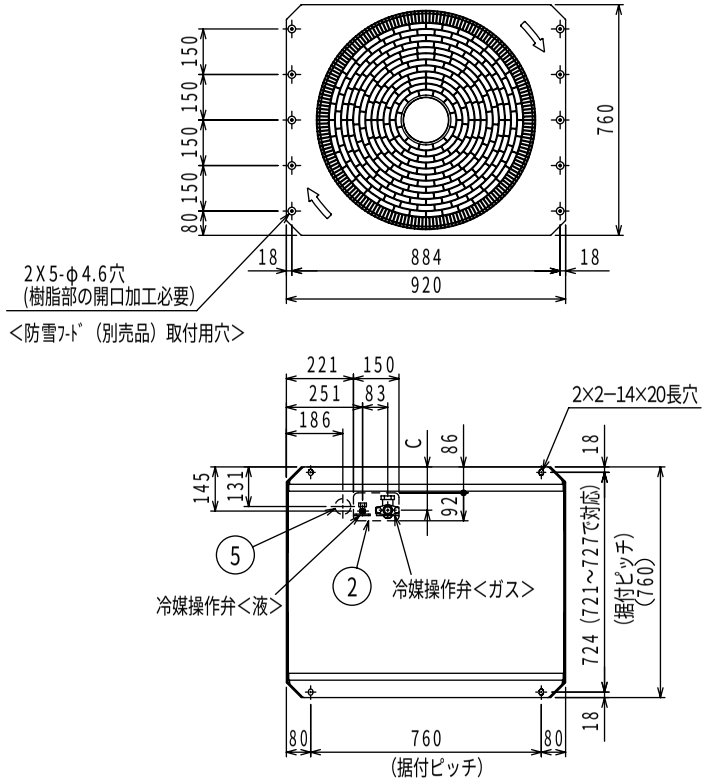
4.配管･配線取入れ方向

配管、配線接続は、
前面、右側面、後面、下面
の4方向から取入れできます。

●PUTV-P200, 250CM-E／PUTV-P250SCM-E







接続管仕様

形　名	操作弁位置寸法			操作弁接続口仕様	
	液側	ガス側		液側	ガス側
	A	B※1	C		
P200CM形	290	161	145	φ9.52ﾌﾙｱ	φ19.05ロウ付
P250CM形		165	142		φ22.2ロウ付
P250SCM形					

※1・・・付属の接続管を使用された場合の寸法です。

NO.	用途		仕様
①	配管用	前面通し穴	102×72ノックアウト穴
②		底面通し穴	150×92ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴	φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④		前面通し穴	φ52もしくはφ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴	φ52ノックアウト穴
⑥	伝送用配線	前面通し穴	φ34ノックアウト穴

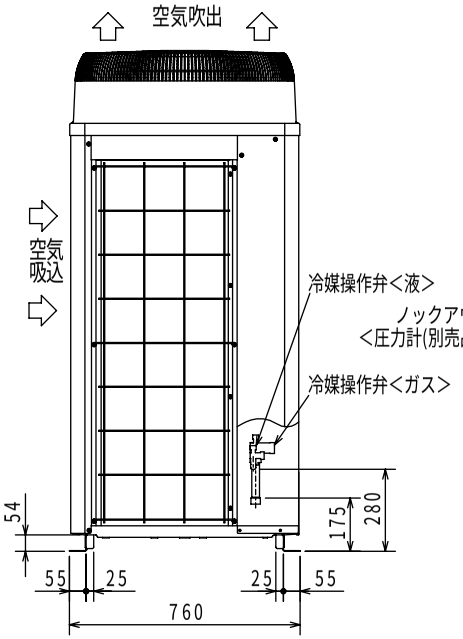
<付属品>（下記記載のユニットのみに付属）

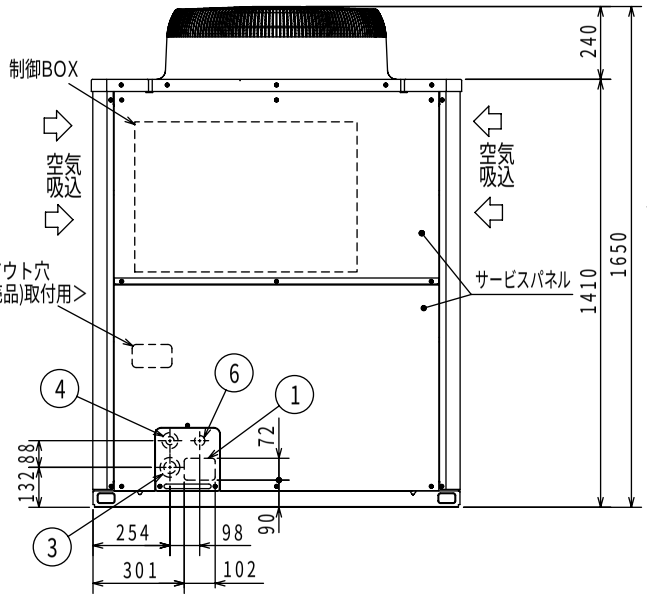
●冷媒<ガス>接続管 ・・・・・・・・ 1個
　・P200CM形　・・・・・・・・・・付属品内に同梱
　・P250CM・P250SCM形 ・・ 操作弁に取付済

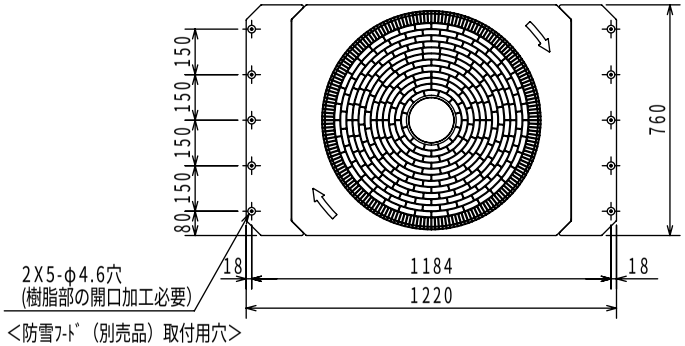
●冷媒<ガス>接続管用パッキン ・・・ 1個
　ガス側操作弁付近に取付
　・P250CM・P250SCM形

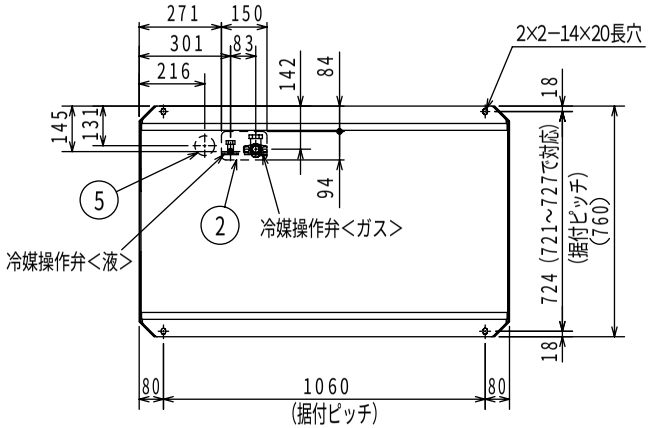
注．ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の
　　注意事項は、「P6-309 据付スペース」を参照してください。

●PUTV-P400CM-E









接続管仕様

形　名	操作弁接続口仕様	
	液側	ガス側
P400CM形	φ12.7ﾌﾚｱ	φ28.58ロウ付

NO.	用途		仕様
①	配管用	前面通し穴	102×72ノックアウト穴
②		底面通し穴	150×94ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴	φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④		前面通し穴	φ52もしくはφ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴	φ65ノックアウト穴
⑥	伝送用配線	前面通し穴	φ34ノックアウト穴

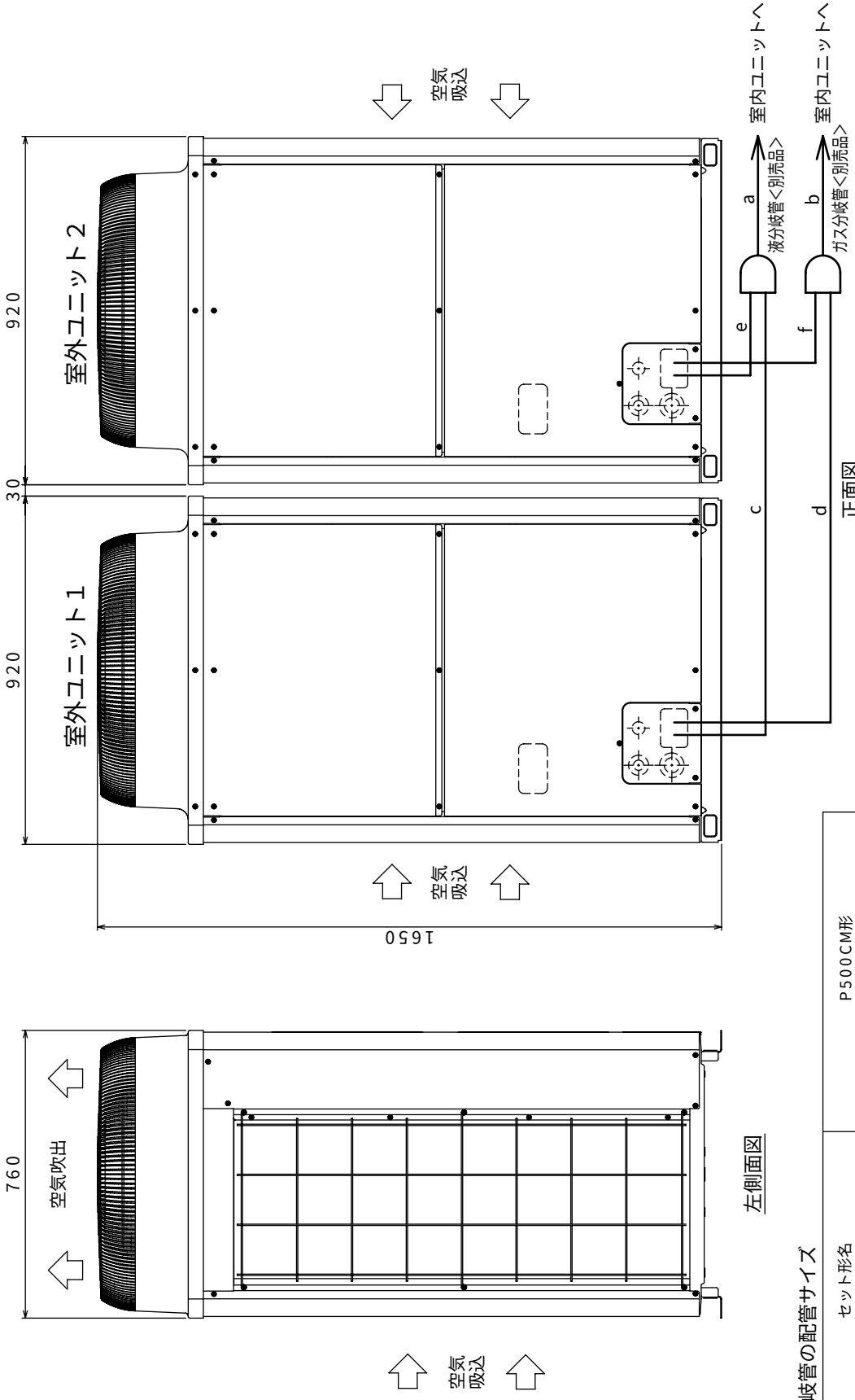
<付属品>

●冷媒<ガス>接続管 ・・・・・・・・・・・1個(操作弁に取付済)

●冷媒<ガス>接続管用パッキン ・・・・・1個(ガス側操作弁付近に取付)

注．ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の
　　注意事項は、「P6-309 据付スペース」を参照してください。

●P500形　室外構成ユニット



	ユニット形名	液	ガス
分岐管キット～室外ユニット	P250形	cまたはe φ9.52	dまたはf φ22.2

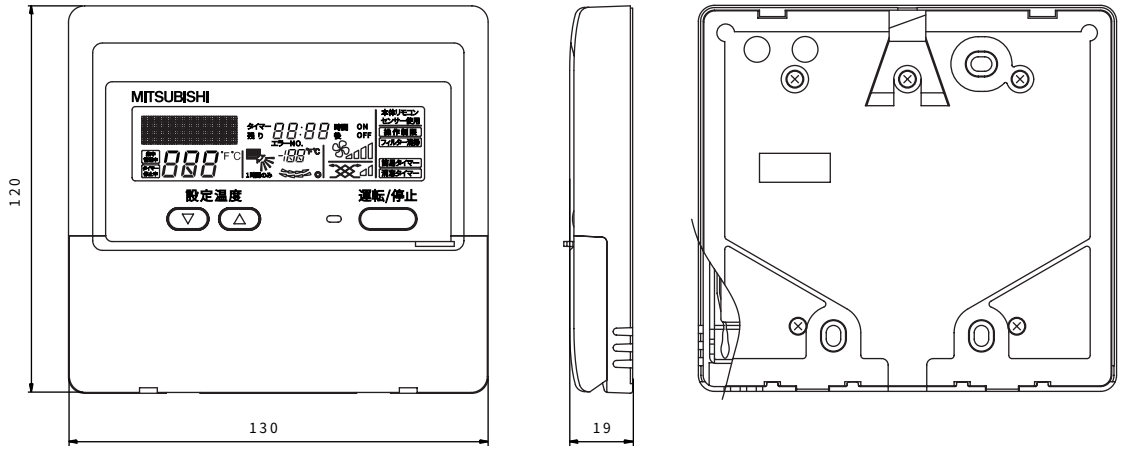
分岐管の配管サイズ

セット形名		P500CM形
室外構成ユニット形名	室外ユニット1	PUTV-P250SCM-E
	室外ユニット2	PUTV-P250SCM-E
分岐管キット形名(別売品)		CMY-Y100BK2
室内ユニット～分岐管	液 a	φ15.88
	ガス b	φ28.58

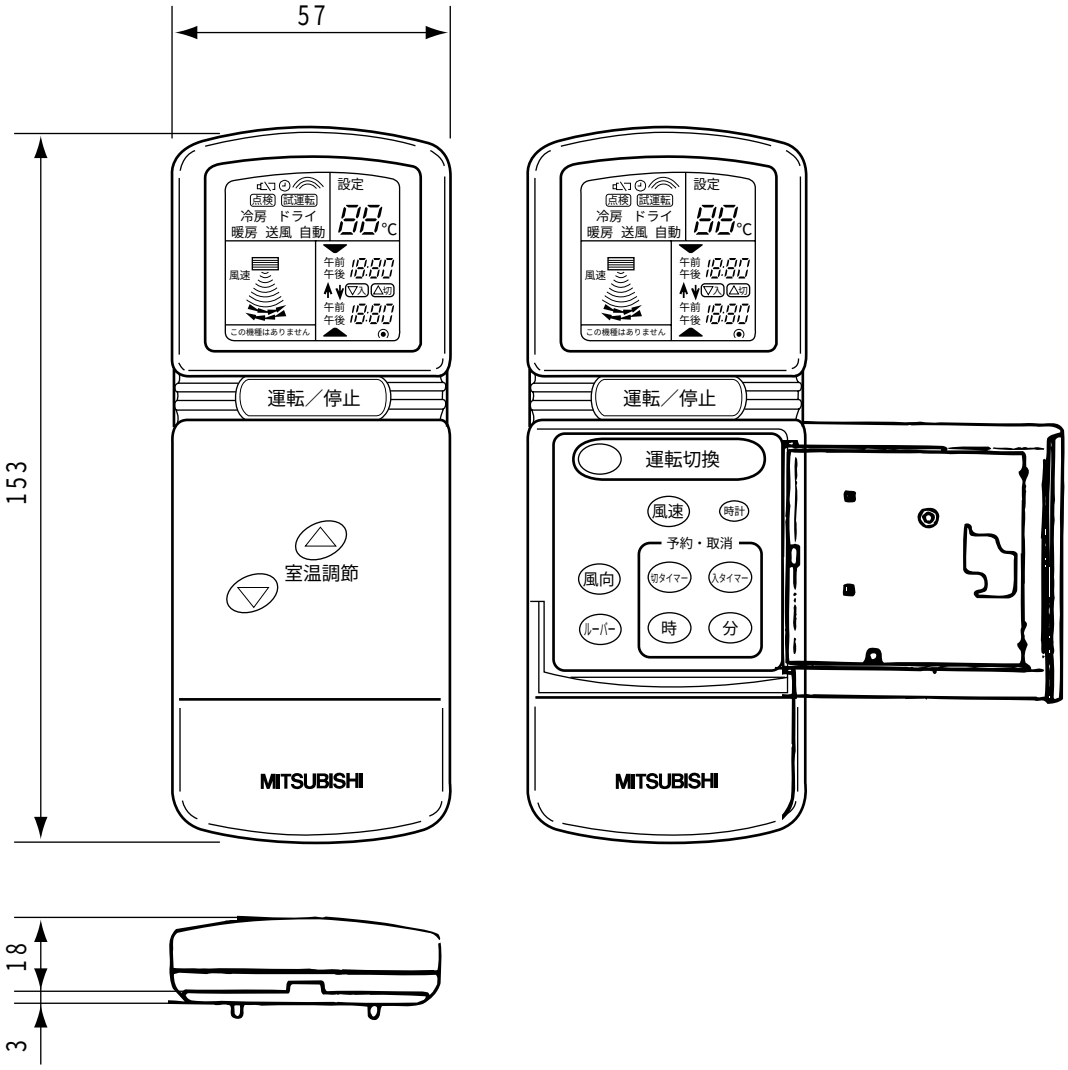
注1.図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
2.分岐管キットの傾きは、地面に対して±15°以内にしてください。
3.分岐管キットの詳しい接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
4.分岐部手前（図中a，b部）の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
（※直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上）
5.分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

（2）リモコン

①MAスムースリモコン（室内ユニット操作部）

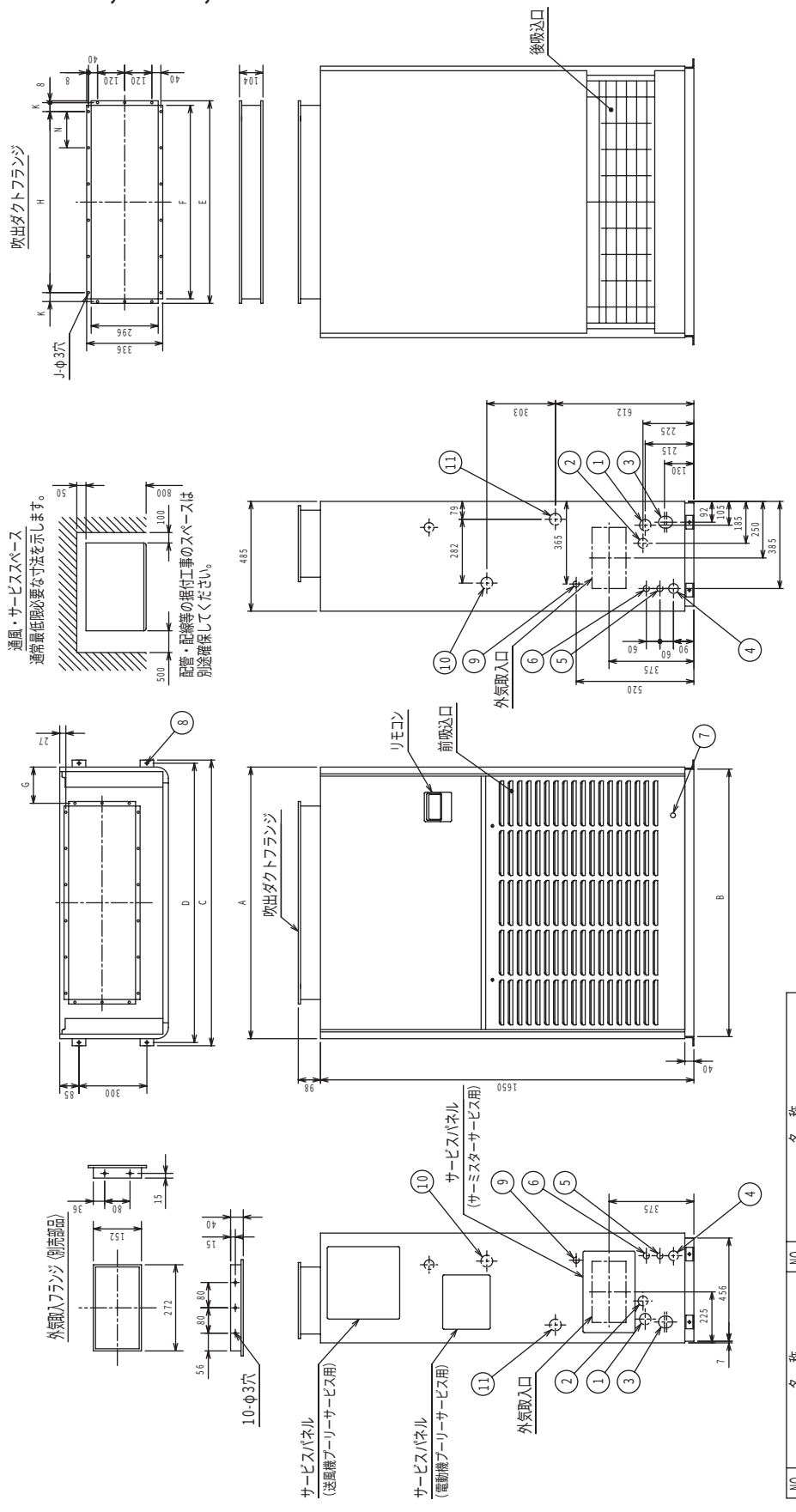


②ワイヤレスリモコン



（3）室内ユニット

●PFT-P125, P200, P250CM-E

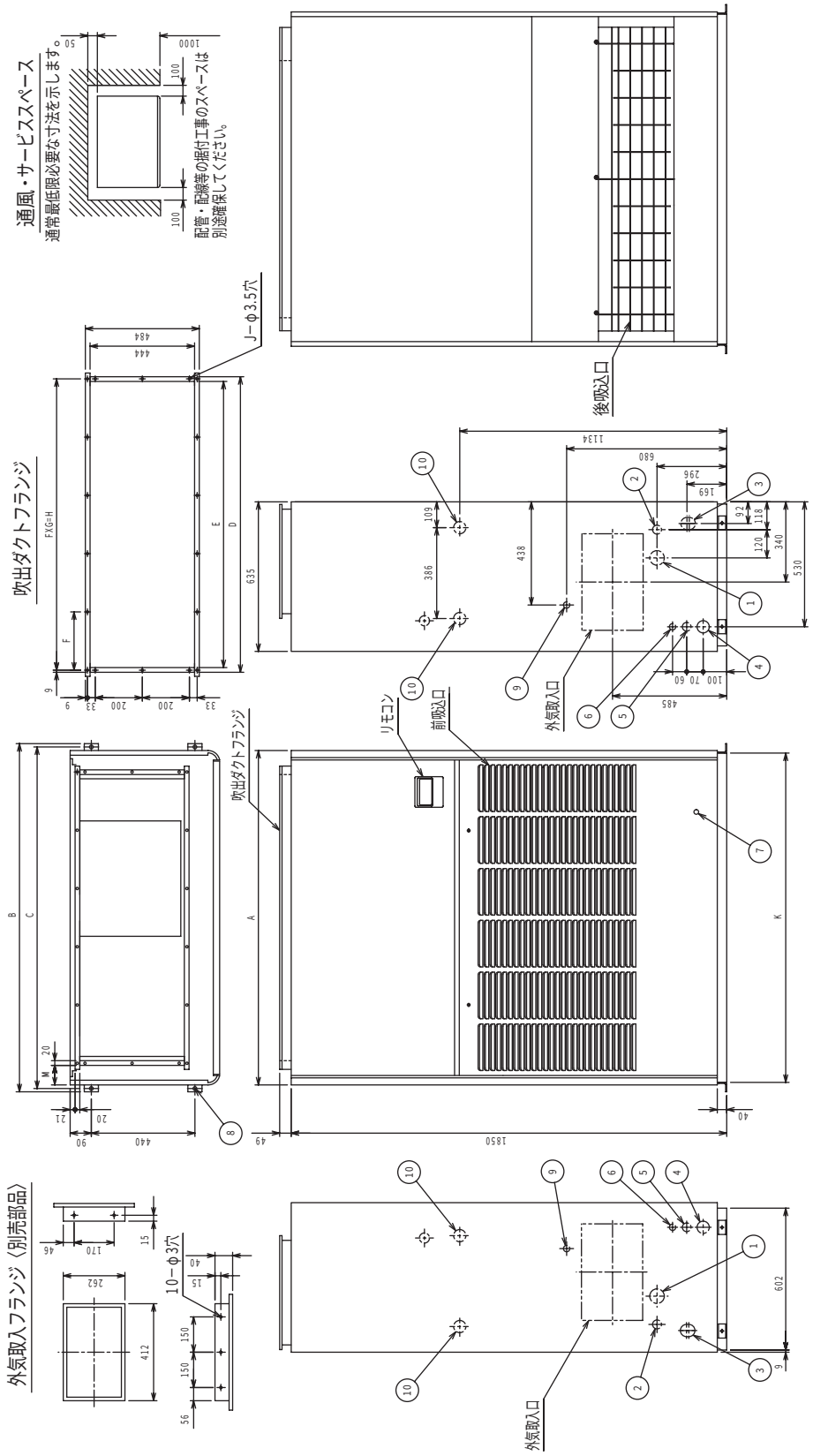


NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管〈ガス〉……φL ロウ付	7	アース端子（制御箱内に設置）……5ポン
2	冷媒配管〈液〉……φ9.52 ロウ付	8	基礎ボルト穴……4-φ12
3	ドレン穴……Rc1	9	加湿器配管穴……φ27
4	装置電源穴……φ43	10	加熱器配管（蒸気入口・温水出口）・接続サイズ"M"
5	電線穴……φ27	11	加熱器配管（蒸気出口・温水入口）・接続サイズ"M"
6	室内外連絡線穴、伝送線穴……φ27		

注1．伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
PFT-P125 (V) CM-E	760	742	822	794	383	343	154	230	10	68.5	15.88	Rc1	-
PFT-P200 (V) CM-E	980	962	1042	1014	715	675	108	640	16	29.5	19.05	Rc1	160
PFT-P250 (V) CM-E	1200	1182	1262	1234	895	835	160	800	18	39.5	22.2	Rc1 1/4	160

●PFT-P400, P500CM-E



注1．伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

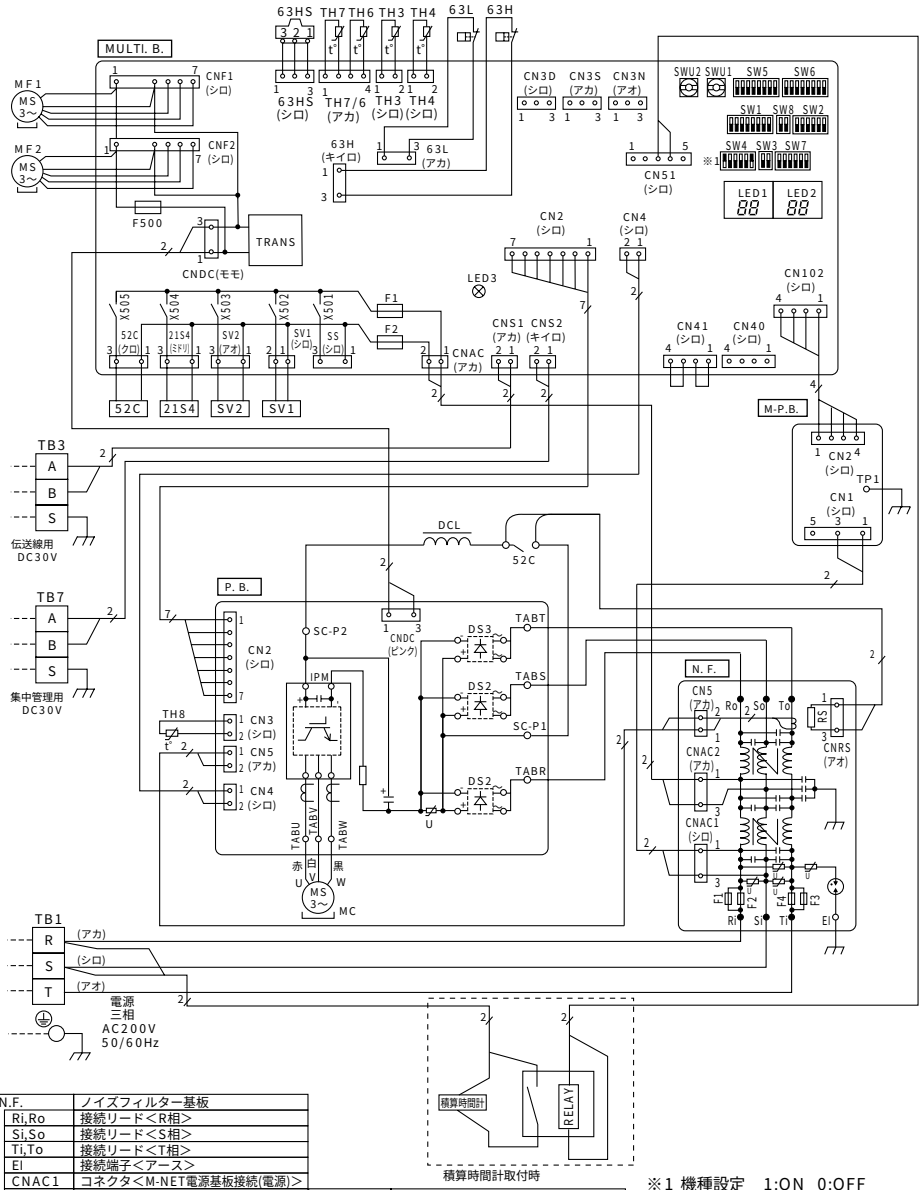
NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管〈ガス〉…φ28.58 ロウ付	7	アース端子（制御箱内に設置）…5ネジ
2	冷媒配管〈液〉……φL ロウ付	8	基礎ボルト穴……4-φ12
3	ドレン穴……Rc1 1/4	9	加湿器配管穴……φ27
4	装置電源穴……φ52	10	加熱器配管（蒸気・温水）…Rc1 1/4
5	電線穴……φ37		
6	室内外連絡線穴（伝送線穴……φ27		

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
PFT-P400(V)CM-E	1200	1258	1230	1046	1006	257	4	1028	16	1178	12.7	72
PFT-P500(V)CM-E	1420	1478	1450	1253	1213	247	5	1235	18	1398	15.88	85

〈3〉電気配線図

（1）室外ユニット

●PUTV-P125CM-E



記号説明

記　号	名　　称
TB1	端子台<電源>
TB3	端子台<伝送線用>
TB7	端子台<集中管理用>
MC	圧縮機用電動機
MF1, 2	送風機用電動機
52C	52Cリレー
21S4	四方弁
SV1	電磁弁
SV2	電磁弁<リプレース用>
TH3	サーミスタ<室外配管温度>
TH4	サーミスタ<吐出温度>
TH6	サーミスタ<吸入圧力飽和温度>
TH7	サーミスタ<外気温度>
TH8	サーミスタ<放熱板温度>
63HS	高圧圧力センサ
63H	高圧圧力スイッチ
63L	低圧圧力スイッチ
DCL	リアクトル
P.B.	パワー基板
TABR	接続端子<R相>
TABS	接続端子<S相>
TABT	接続端子<T相>
TABU	接続端子<U相>
TABV	接続端子<V相>
TABW	接続端子<W相>
SC-P1,P2	ネジ接続<直流母線電源P側>
CN2	コネクタ<制御基板接続(電源,通信)>
CN3	コネクタ<放熱板サーミスタ>
CN4	コネクタ<制御基板接続(通信)>
CN5	コネクタ<ノイズフィルタ基板接続(一次電流)>
CNDC	コネクタ<制御基板接続(電源)>
DS1,2,3	ダイオードブリッジ
IPM	インバータモジュール
MULTI.B.	マルチコントローラボード
F1,2	ヒューズ<6.3A>
F500	ヒューズ<3A>
SW1	スイッチ<自己診断>
SW2	スイッチ<機能切替>
SW3	スイッチ<試運転>
SW4	スイッチ<機種設定>
SW5	スイッチ<機能切替>
SW6	スイッチ<機能切替>
SW7	スイッチ<機能切替>
SW8	スイッチ<機能切替>
SWU1	スイッチ<アドレス設定、一の位>
SWU2	スイッチ<アドレス設定、十の位>
TRANS	制御電源トランス
LED1,2	発光ダイオード<運転点検表示>
LED3	発光ダイオード<マイコン電源>
CNS1	コネクタ<送受信-マルチシステム>
CNS2	コネクタ<送受信-集中管理>
CNAC	コネクタ<交流電源>
CNDC	コネクタ<パワー基板接続(電源)>
CN2	コネクタ<パワー基板接続(電源,通信)>
CN4	コネクタ<パワー基板接続(通信)>
CN40	コネクタ<集中管理用電源供給>
CN41	コネクタ<ジャンパコネクタ保管用>
TH3	コネクタ<サーミスタ>
TH4	コネクタ<サーミスタ>
TH7/6	コネクタ<サーミスタ>
63HS	コネクタ<高圧圧力センサ>
63H	コネクタ<高圧圧力スイッチ>
63L	コネクタ<低圧圧力スイッチ>
CNF1,2	コネクタ<MF1,2>
52C	コネクタ<52C>
21S4	コネクタ<四方弁>
SV1	コネクタ<電磁弁>
SV2	コネクタ<電磁弁>
SS	コネクタ<オプション接続>
CN3D	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
CN3S	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
CN3N	コネクタ<オプション接続(接点入力)>
CN51	コネクタ<オプション接続(信号出力)>
X501～505	リレー

N.F.	ノイズフィルター基板
Ri,Ro	接続リード<R相>
Si,So	接続リード<S相>
Ti,To	接続リード<T相>
Ei	接続端子<アース>
CNAC1	コネクタ<M-NET電源基板接続(電源)>
CNAC2	コネクタ<制御基板接続(電源)>
CN5	コネクタ<パワー基板接続(一次電流)>
CNRS	コネクタ<52Cリレー>
F1～4	ヒューズ<30A>

M-P.B.	M-NET電源基板
CN1	コネクタ<ノイズフィルタ基板接続(電源)>
CN2	コネクタ<制御基板接続(電源)>
TP1	接続端子<アース>

※1 機種設定　1:ON　0:OFF

機種名	SW4					
	1	2	3	4	5	6
PUTV-P125CM-E	1	0	0	0	0	1

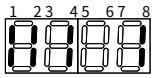
自己診断

室外ユニットのマルチコントローラ上の自己診断スイッチ（SW1）とLED1,LED2（LED表示）により室内外ユニットの自己診断ができます。
LED表示　SW1を全てOFFにしてください。

通常運転時

室外ユニットの制御機器の駆動状態を点灯します。

ビット	1	2	3	4	5	6	7	8
表示内容	圧縮機運転	52C	21S4	SV1	(SV2)	－	－	常時点灯



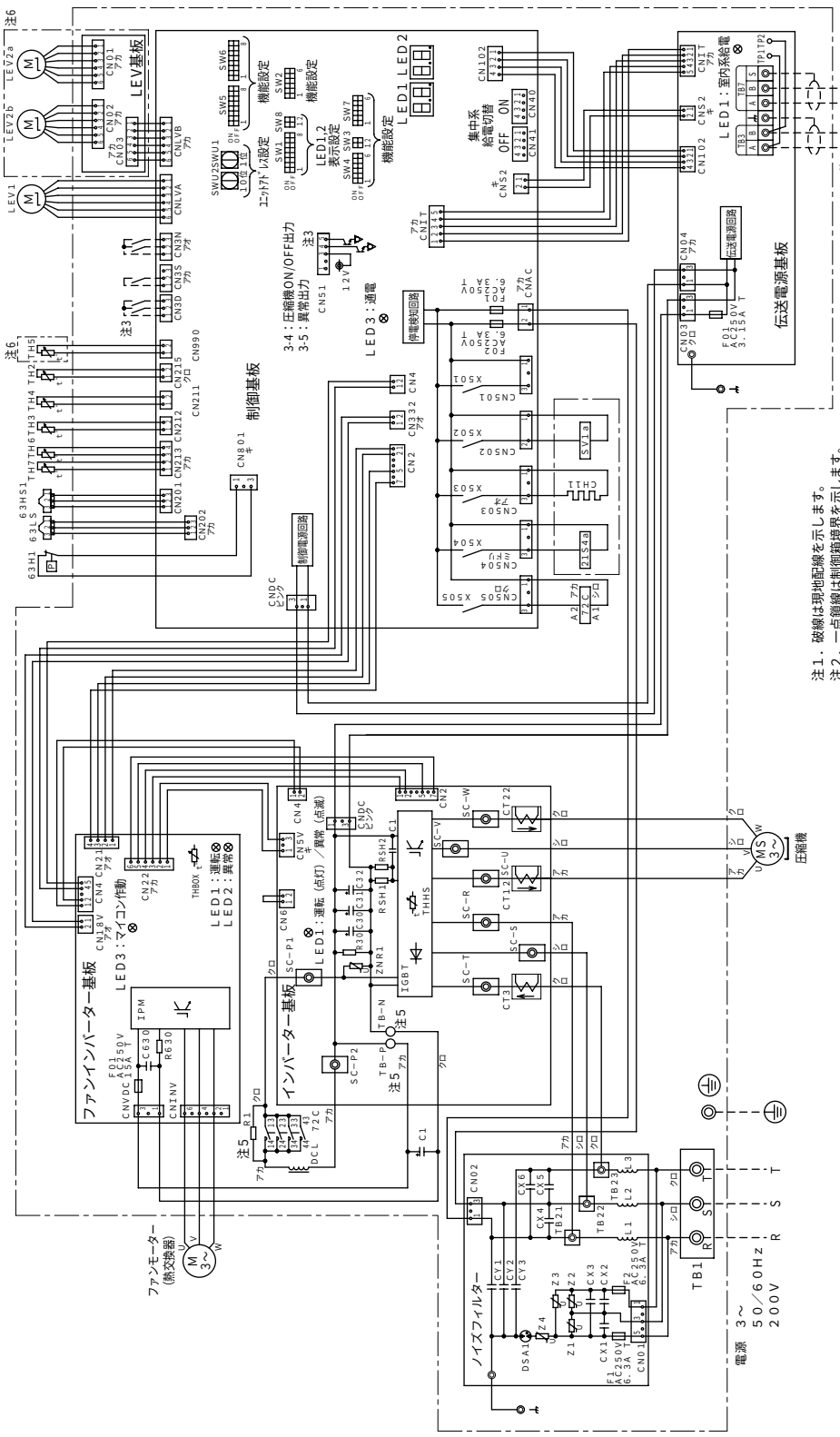
（例）冷房運転（四方弁OFF）で圧縮機、電磁弁1(SV1)がONの時

点検内容発生時

点検コードと点検内容発生ユニットのアドレスを交互に表示します。

点検コード	点　検　内　容	点検コード	点　検　内　容	点検コード	点　検　内　容
0403	シリアル通信異常	4230	放熱板温度異常	6600	アドレス二重定義エラー
1102	吐出温度異常	4250	パワーモジュール異常又は、圧縮機過電流遮断	6602	伝送プロセッサH／Wエラー
1300	低圧圧力異常	4400	ファン回転数異常（室外機）	6603	伝送路（Bus）Busyエラー
1302	高圧圧力異常	5101	吸込温度サーミスタ（TH21）異常又は	6606	伝送プロセッサとの通信異常
1500	低吐出スーパーヒート異常		吐出温度サーミスタ（TH4）異常	6607	ACK（受信完了信号）無し
1501	冷媒不足異常	5102	液管温度サーミスタ（TH22）異常又は	6608	応答無し
1505	真空運転保護		吸入圧力飽和温度サーミスタ（TH6）異常	7100	合計能力エラー
2502	ドレンポンプ異常	5103	ガス管温度サーミスタ（TH23）異常	7101	能力コードエラー
2503	ドレンセンサ（THd）異常	5105	配管温度サーミスタ（TH3）異常	7102	接続ユニット台数オーバー（または室内0台）
4100	起動時圧縮機過電流遮断	5106	外気温度サーミスタ（TH7）異常	7105	アドレス設定エラー
4115	電源同期信号異常	5110	IPM放熱板温度サーミスタ（TH8,IPM内蔵）異常	7111	リモコンセンサ異常
4116	ファン回転数異常（室内機）	5201	圧力センサ（63HS）異常		
4220	インバータ母線電圧不足異常	5300	電流センサ異常		

●PUTV-P200, P250CM-E/P250SCM-E

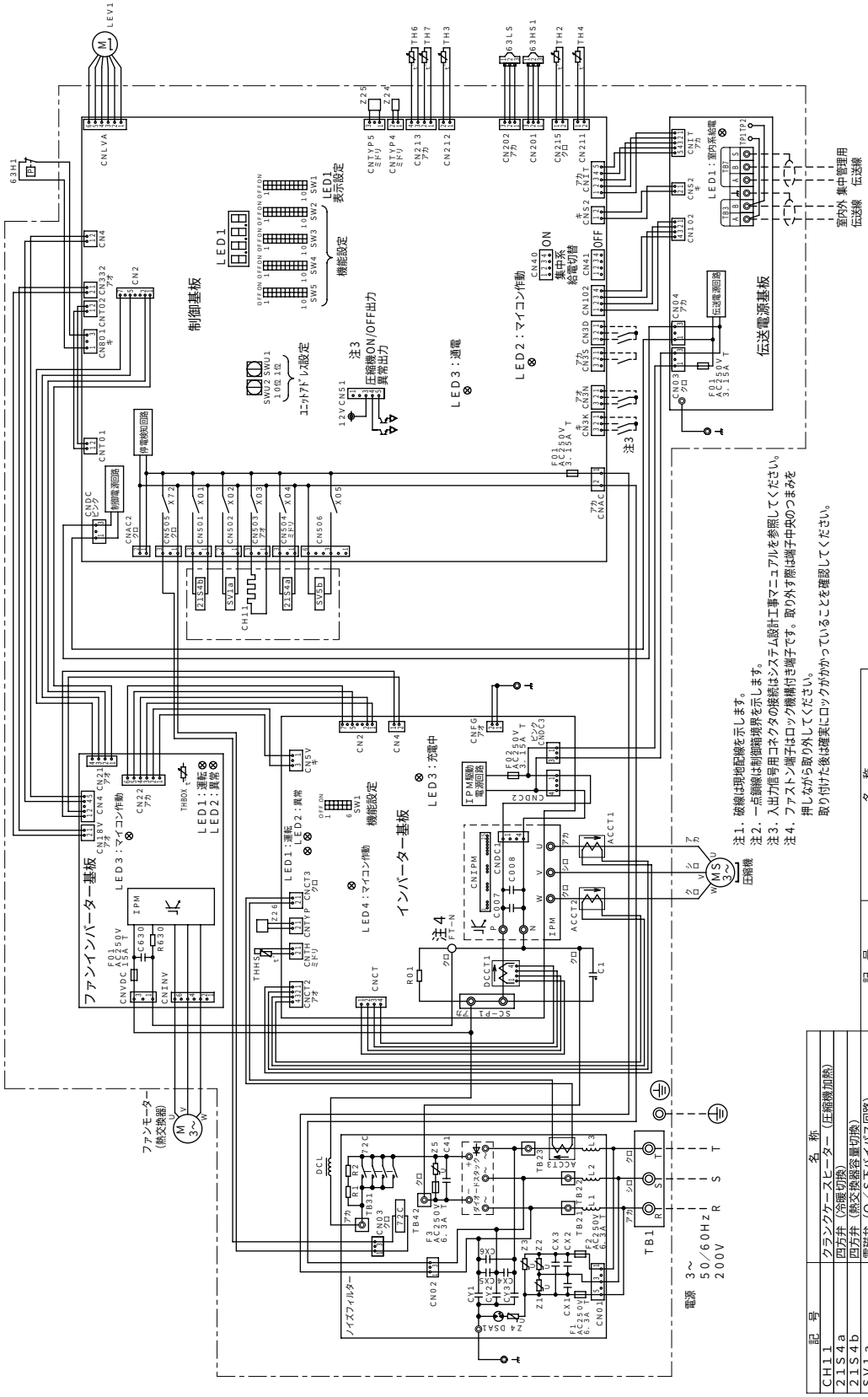


注1．破線は現地配線を示します。
注2．一点鎖線は制御箱境界を示します。
注3．入出力信号用コネクタの接続はシステム設計工事マニュアルを参照してください。
注4．同一冷媒系統の室外ユニット間はＴＢ３を渡り配線してください。
注5．ファストン端子はロック機構付き端子です。取り外す際は端子中央のつまみを押しながら取り外してください。
取り付けた後は確実にロックがかかっていることを確認してください。
注6．機種による相違点

型名（－ＢＳ，ＢＳＧ含む）	LEV2a，b LEV基板	ＴＨ５
Ｐ＊＊＊ ＣＭ	無	無
Ｐ＊＊＊ＳＣＭ	有	有

記号	名称	記号	名称
CH11	クランクケースヒーター（圧縮機加熱）	TB1	端子台（電源）
21S4a	四方弁（冷暖切換）	TB3	端子台（室内外伝送）
SV1a	電磁弁（Ｏ／Ｓ下バイパス回路）	TB7	端子台（集中管理用伝送）
LEV1	電子膨張弁（ＨＩＣバイパス流量調整）	72C	電磁継電器（インバーター主回路）
LEV2a，b（注6）	電子膨張弁（圧力制御、流量調整）	DCL	直流リアクター
63H1	圧力スイッチ（高圧過昇保護）	CT12，22，3	電流センサー
63HS1	圧力センサー（吐出圧力）	THBOX	サーミスター（制御箱内部）
63LS	圧力センサー（低圧圧力）	THHS	サーミスター（ＩＧＢＴ温度）
TH2	サーミスター（ＳＣバイパス出口温度）		
TH3	サーミスター（液管温度）		
TH4	サーミスター（吐出温度）		
TH5（注6）	サーミスター（Ａｃｃ流入管温度）		
TH6	サーミスター（ＳＣ液側温度）		
TH7	サーミスター（外気温度）		

●PUTV-P400CM-E

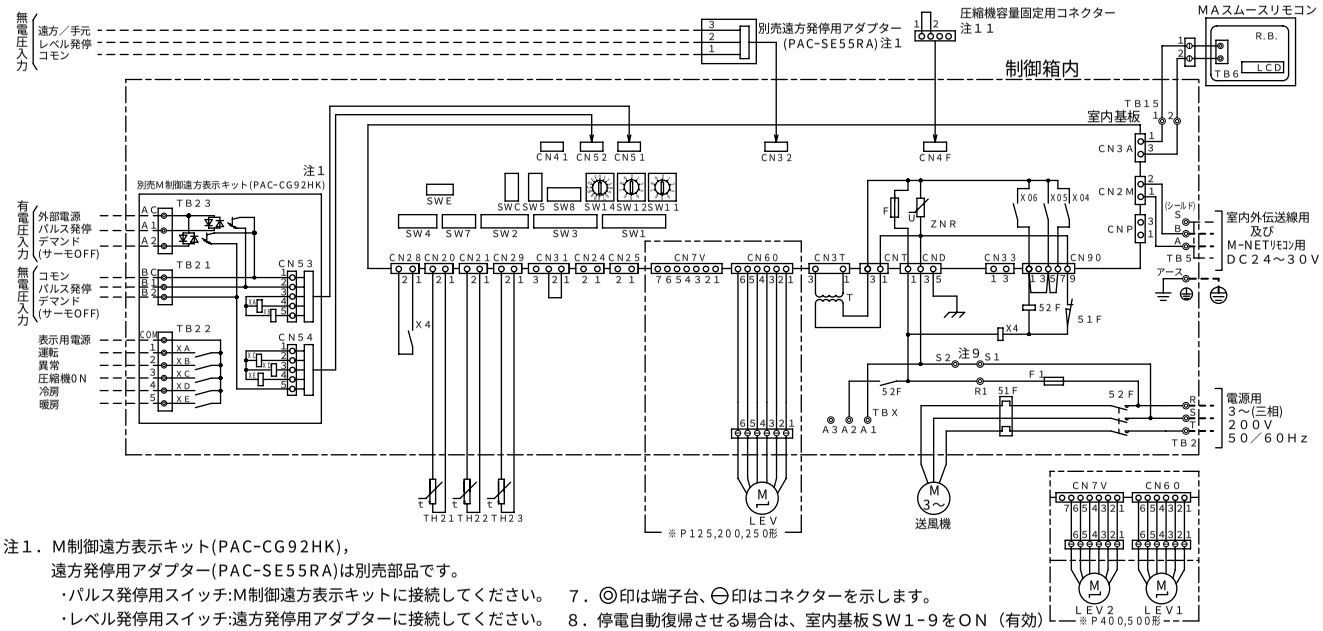


記号	名称
CH11	クランクケースヒーター（圧縮機加熱）
21S4a	四方弁（冷暖切換）
21S4b	四方弁（熱交換器容量切換）
SV1a	電磁弁（O／S下バイパス回路）
SV5b	電磁弁（熱交換器容量切換）
LEV1	電子膨張弁（HTCバイパス流量調整）
63H1	圧力スイッチ（高圧異常保護）
63HS1	圧力センサー（吐出圧力）
63LS	圧力センサー（低圧圧力）
TH2	サーミスター（SCバイパス出口温度）
TH3	サーミスター（液管温度）
TH4	サーミスター（吐出温度）
TH6	サーミスター（SC液側温度）
TH7	サーミスター（外気温度）

記号	名称
TB1	端子台（電源）
TB3	端子台（室内外伝送）
TB7	端子台（集中管理用伝送）
72C	電磁接触器（インバーター主回路）
DCL	直流リアクター
ACCT1，2，3	電流センサー（交流）
DCCT1	電流センサー（直流）
THBOX	サーミスター（制御箱内部）
THHS	サーミスター（インバーター放熱板温度）
Z24，25，26	機能設定素子

(2) 室内ユニット

●PFT-P125, P200, P250, P400, P500CM-E



注1．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)，
遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
・パルス発停用スイッチ:M制御遠方表示キットに接続してください。
・レベル発停用スイッチ:遠方発停用アダプターに接続してください。

2．各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。

3．室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。
送風機状態出力:SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
圧縮機ON状態出力:SW1-5 ON

4．－－－－（太破線）：現地配線を示します。
－－－－（細破線）：外部入出力用の現地配線を示します。

5．配線は、内線規程に従って接続してください。

6．電源には必ず漏電遮断器を設けてください。

7．◎印は端子台、⊖印はコネクターを示します。

8．停電自動復帰させる場合は、室内基板SW1-9をON（有効）にしてください。標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。

9．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。

10．ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。
別売温度センサー（PAC-SE40TS）を接続、または現地回路接続してください。

11．圧縮機容量固定用のコネクターは、室内ユニットの制御箱内部に付属しています。
本機能を使用する場合は、コネクターを室内基板のCN4Fに接続ください。

記号説明

記号	名称
M	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB6	端子台(室内ユニット接続)
TB2	電源端子台
TB5	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台
F	ヒューズ<6.3A>
ZNR	バリスター
T	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器（送風機用）
51F	熱動過電流継電器
F1	ヒューズ<10A>
CN32	コネクター（遠方切換）
CN41	コネクター（HA入力）
CN51	コネクター（集中管理）
CN52	コネクター（遠方表示）
CN24	コネクター
CN25	コネクター（加湿器）
CN28	コネクター（ファン異常）
CNP	コネクター（蒸気・温水ヒーター用）
CN33	コネクター（霜取運転時出力）
CN4F	コネクター（圧縮機容量固定用）
TH21	室温検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター（液）
TH23	配管温度検出用サーミスター（ガス）
TB21･22･23	入出力用端子台（別売M制御遠方表示ｷｯﾄ）
TBX	別売接続用端子台
X4	補助継電器（送風機用）
XA～XE	補助継電器
SW11	スイッチ（アドレス設定用 1の位）
SW12	スイッチ（アドレス設定用 10の位）
SW14	スイッチ（分岐口No.ペアNo.設定用）
SW7	スイッチ（機種設定）
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW5	スイッチ（4段階デマンド切換用）
SW8	スイッチ（試運転用）
SWC	スイッチ（機能切換）
SWE	スイッチ（ファン試運転用）

●仕様(M制御遠方表示キット)

項目	内容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線サイズ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm～φ12mm 撚線:0.5mm^2～1.25mm^2
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ユニット接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

●入力仕様(M制御遠方表示キット、遠方発停用アダプター)

機能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。	パルス(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時) 200ms以上(パルス通電時間)　200ms以上(パルス間隔)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル(無電圧a接点)	遠方／手元 リモコン ON: 運転/停止はできません リモコン OFF: 運転操作ができます レベル発停 ON: 運転 レベル発停 OFF: 停止 運転/停止はできません
デマンド(注2)	デマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。	レベル(有電圧/無電圧a接点)(有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流:約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異常	外部へ異常信号が取り出せます。	
送風機・圧縮機ON(注3)	外部へ送風機運転・圧縮機ON信号が取り出せます。	
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	
暖房	外部へ暖房信号が取り出せます。	

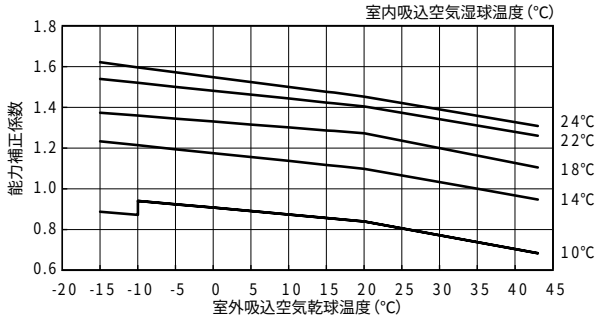
〈4〉冷房能力特性

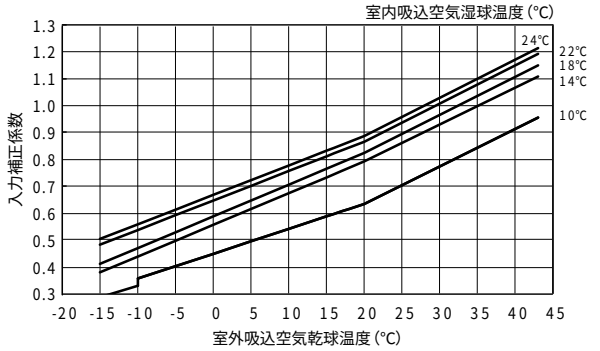
（1）能力・入力補正

（a）冷房能力線図

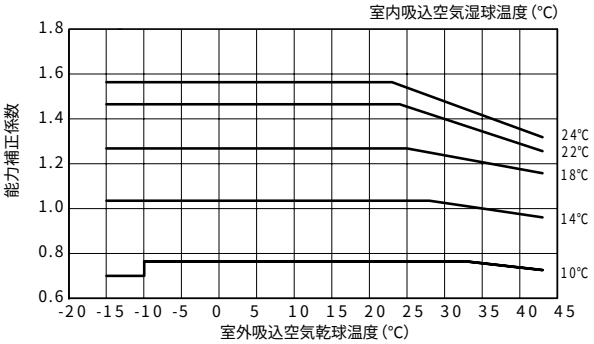
セット形名

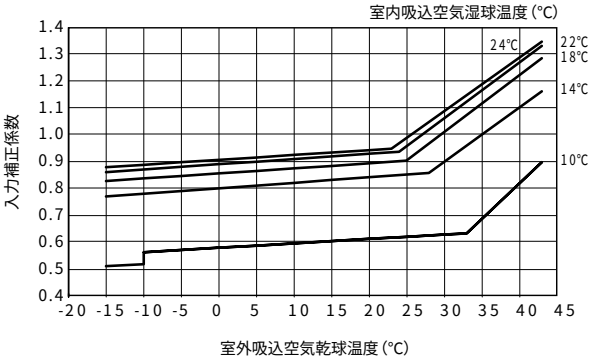
●P125形



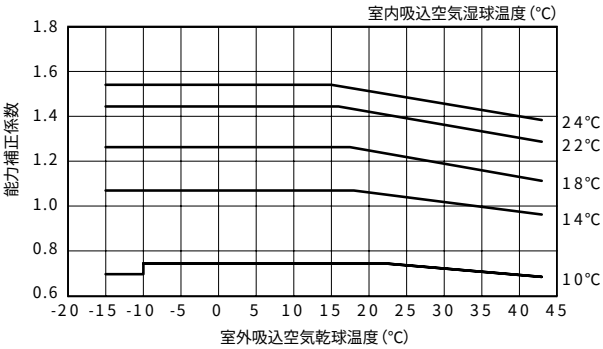


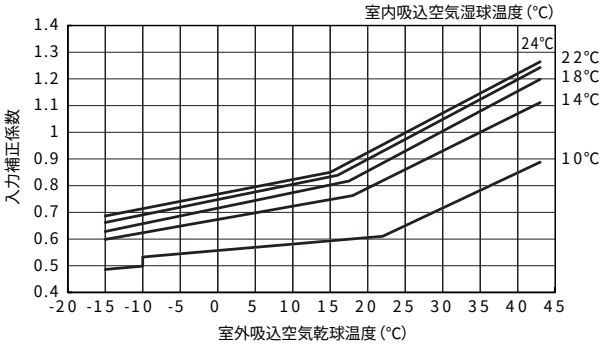
●P200, P250形





●P400, P500形

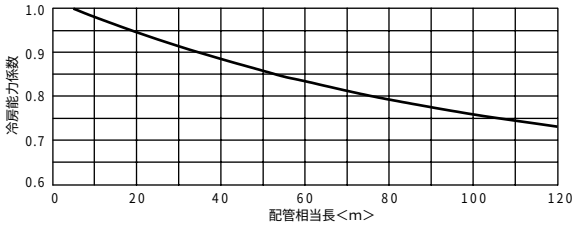




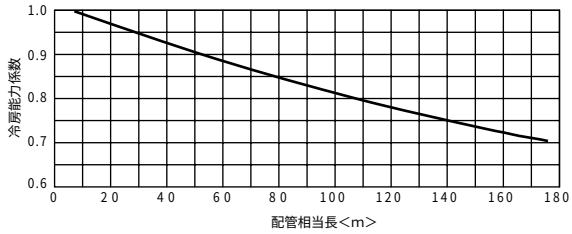
（2）冷房配管長補正線図

セット形名

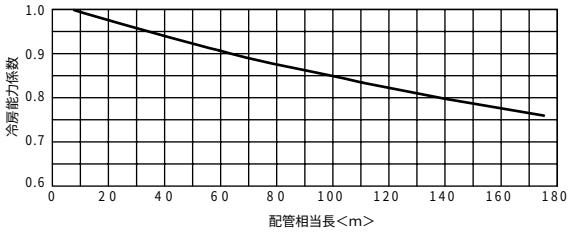
●P125形



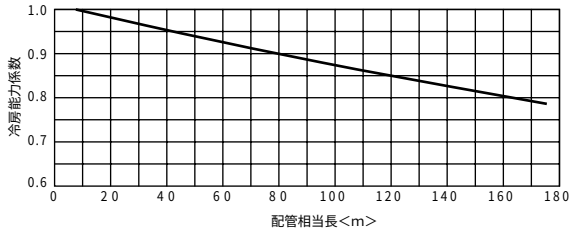
●P200形



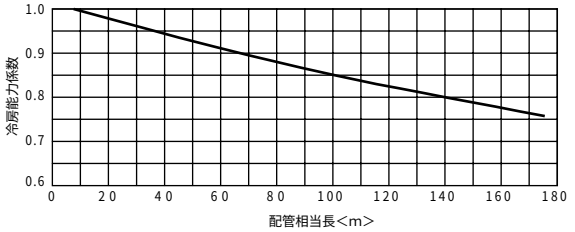
●P250形



●P400形



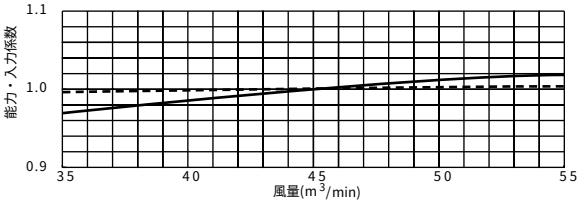
●P500形



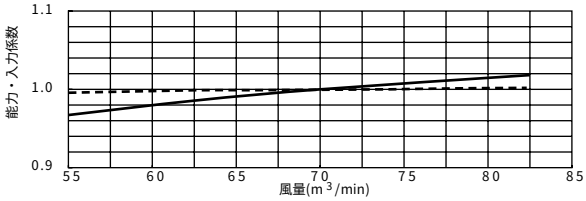
（3）冷房風量補正線図（実線：能力、破線：入力）

セット形名

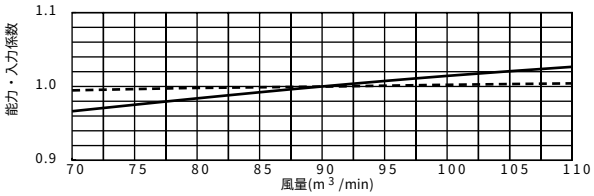
●P125形



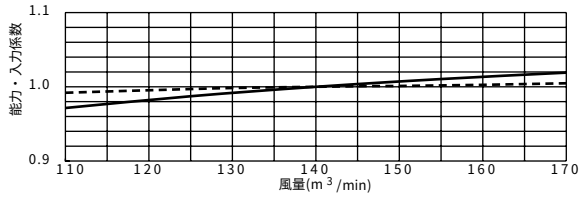
●P200形



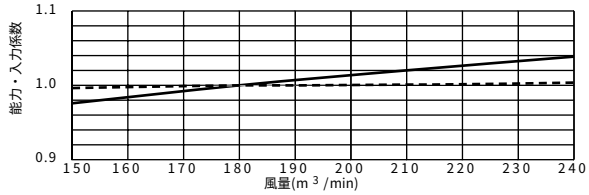
●P250形



●P400形

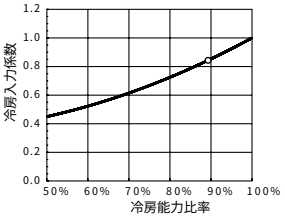


●P500形



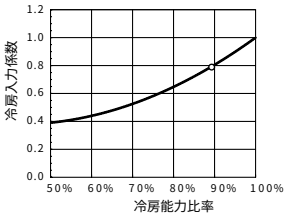
（4）容量変化時入力線図

●P125形



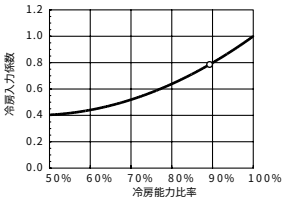
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、室内吸込空気乾球温度20℃／湿球温度14℃
・室外吸込空気乾球温度35℃／冷媒配管長7.5m、
室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●P200形



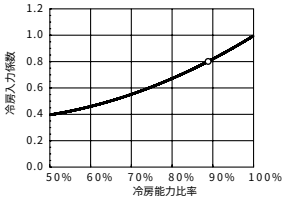
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、室内吸込空気乾球温度20℃／湿球温度14℃
・室外吸込空気乾球温度35℃／冷媒配管長7.5m、
室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●P250形



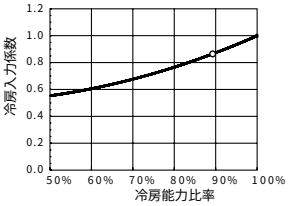
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、室内吸込空気乾球温度20℃／湿球温度14℃
・室外吸込空気乾球温度35℃／冷媒配管長7.5m、
室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

●P400形



※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、室内吸込空気乾球温度20℃／湿球温度14℃
・室外吸込空気乾球温度35℃／冷媒配管長7.5m、
室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

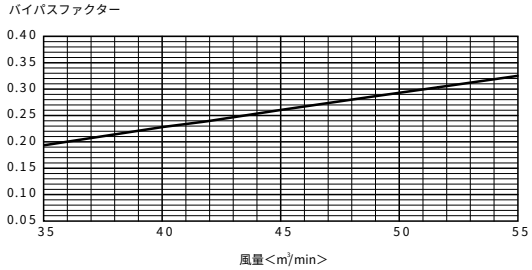
●P500形



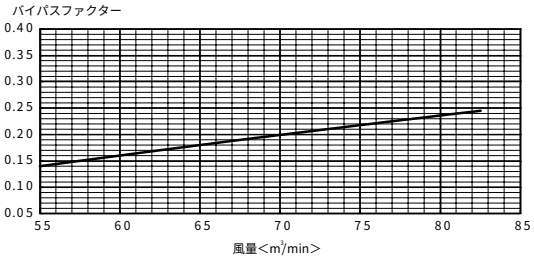
※ 能力比率100%が最大能力時に相当します。
※ 上記線図は、室内吸込空気乾球温度20℃／湿球温度14℃
・室外吸込空気乾球温度35℃／冷媒配管長7.5m、
室内風量：定格風量のときのものです。
※ 入力係数は最大能力時の入力を1.0としたときのものです。
※ 線図中の○印は定格能力時を示します。

（5）バイパスファクター線図

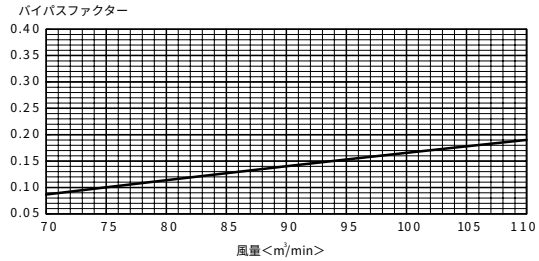
●P125形



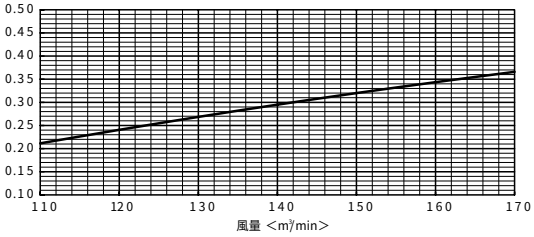
●P200形



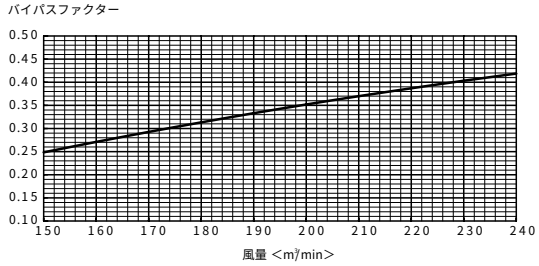
●P250形



●P400形



●P500形



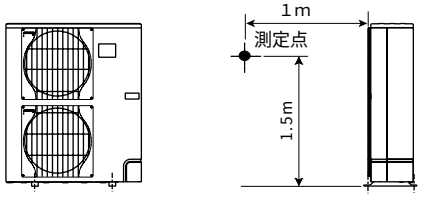
〈5〉騒音特性

（1）室外構成ユニット

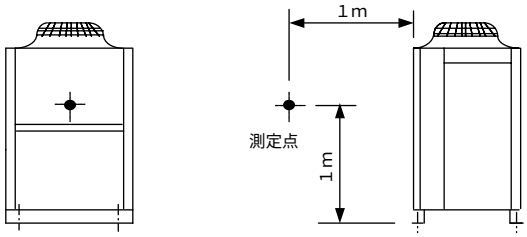
【測定条件】

●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下

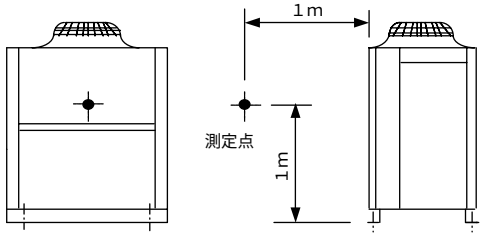
●P125形



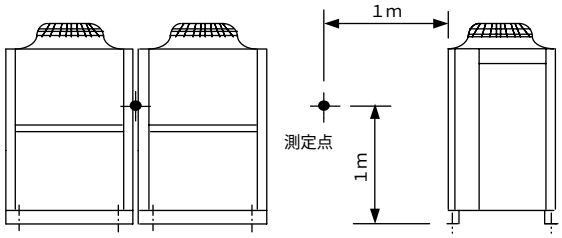
●P200,P250形



●P400形

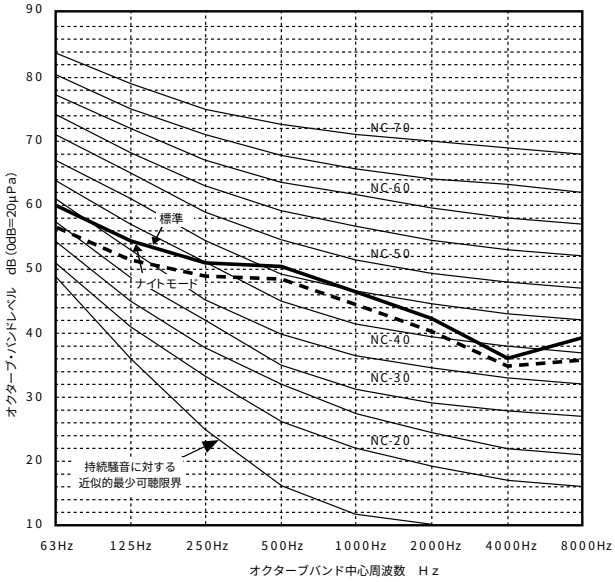


●P500形



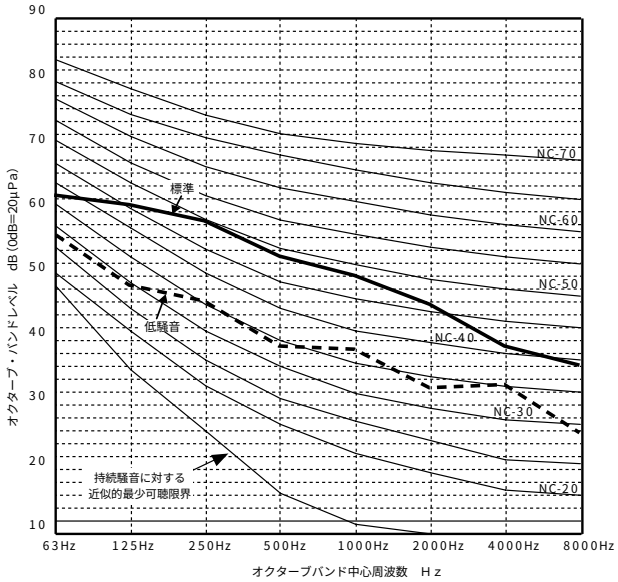
●PUTV-P125CM-E形

	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	59.9	54.4	51.1	50.4	46.5	42.2	36.1	39.3	52	(dB)
ナイトモード	56.2	50.7	48.9	48.8	44.5	40.1	34.9	86.1	50.0	(dB)



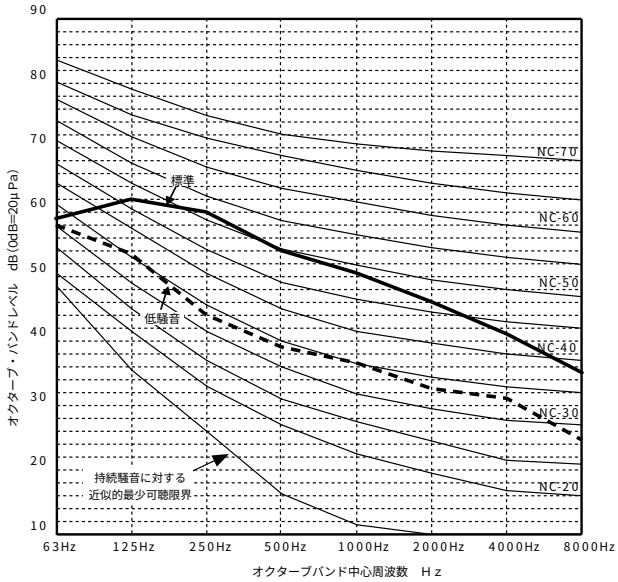
●PUTV-P200CM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	62.5	61	58.5	53	50	45.5	39	36	56	(dB)
低騒音	50/60Hz	56.5	48.5	46	39	38.5	32.5	33	25.5	44	(dB)



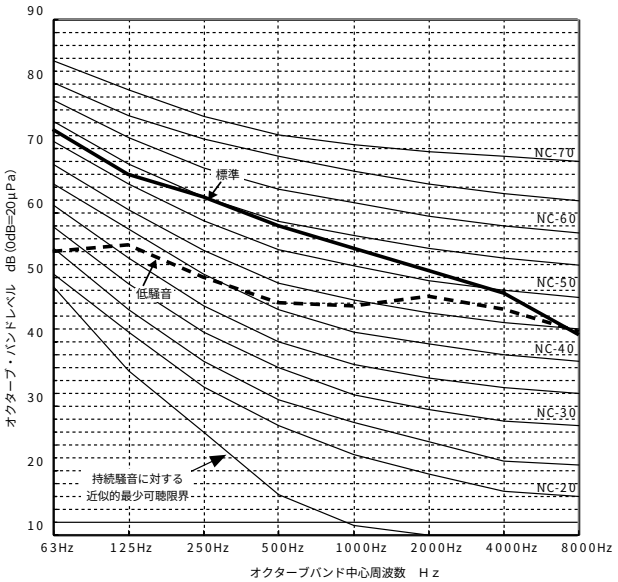
●PUTV-P250(S)CM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	59	62	60	54	50.5	46	41	35	57	(dB)
低騒音	50/60Hz	58	53.5	44	39	36.5	32.5	31	24.5	44	(dB)



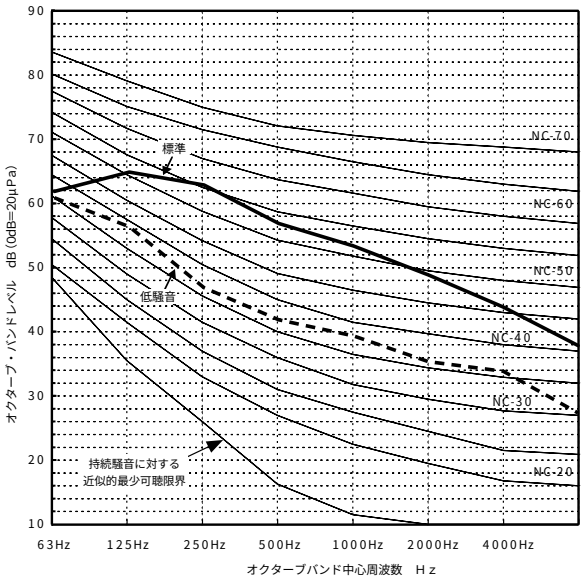
●PUTV-P400CM-E(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	73	66	62.5	58	54.5	51	47.5	41	61	(dB)
低騒音	50/60Hz	54	55	50	46	45.5	47	45	41.5	53	(dB)



●PUTV-P250SCM-E(-BS,-BSG)形＋
PUTV-P250SCM-E(-BS,-BSG)形

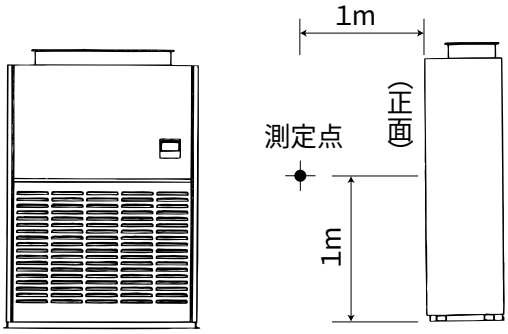
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	62	65	63	57	53.5	49	44	38	60	(dB)
低騒音	50/60Hz	61	56.5	47	42	39.5	35.5	34	27.5	47	(dB)



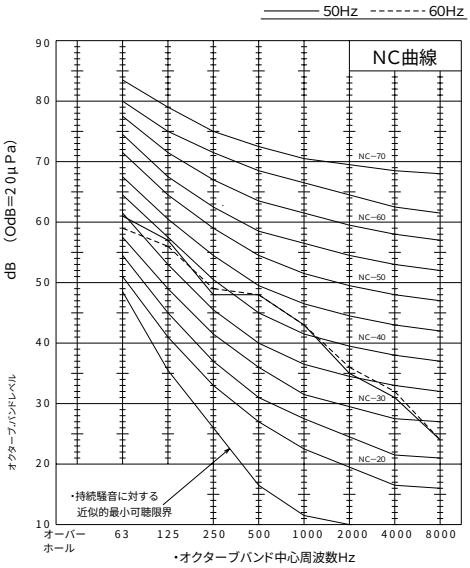
（2）室内ユニット

【測定条件】

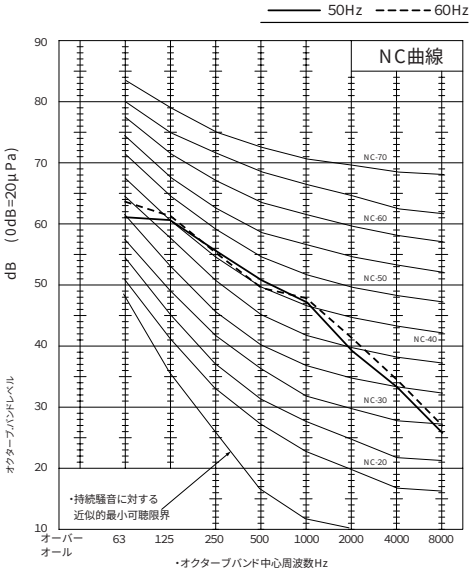
●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下



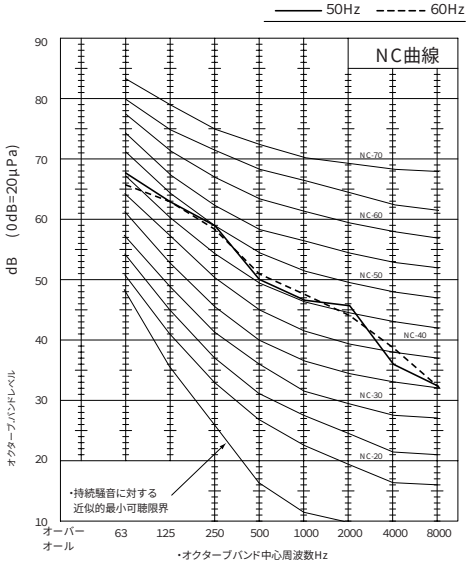
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFT-P125CM-E標準	49/49



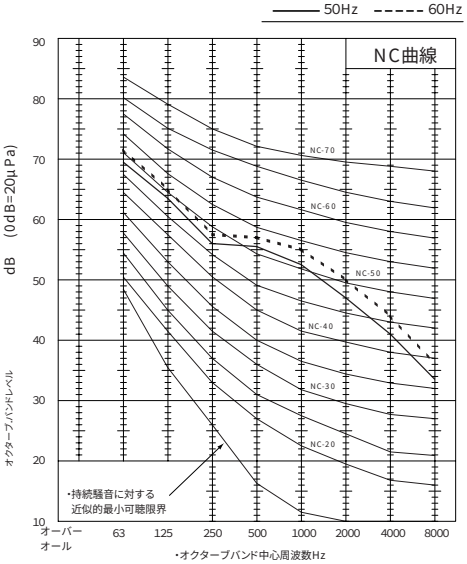
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFT-P200CM-E標準	53/53



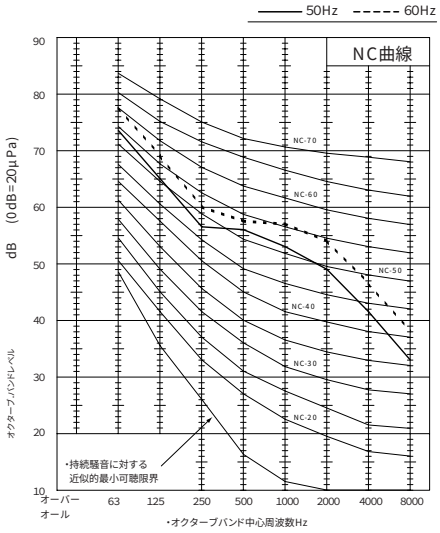
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFT-P250CM-E標準	55/55



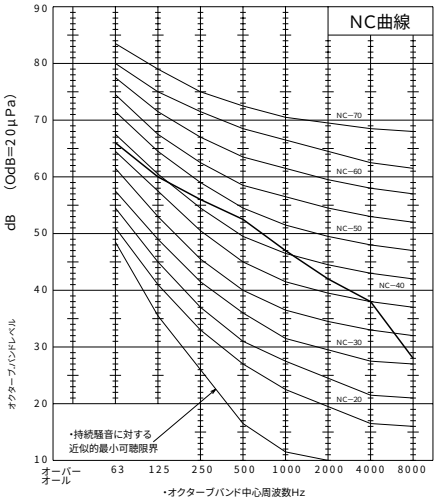
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFT-P400CM-E標準	58/60



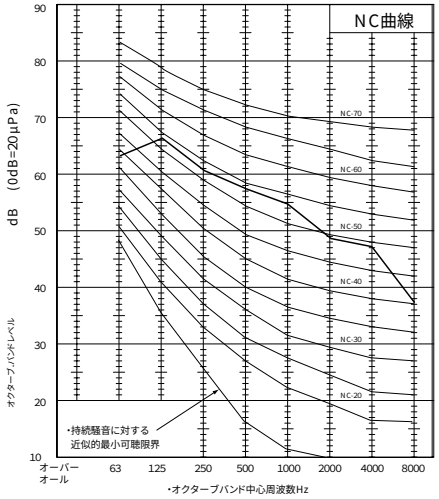
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFT-P500CM-E標準	59/62



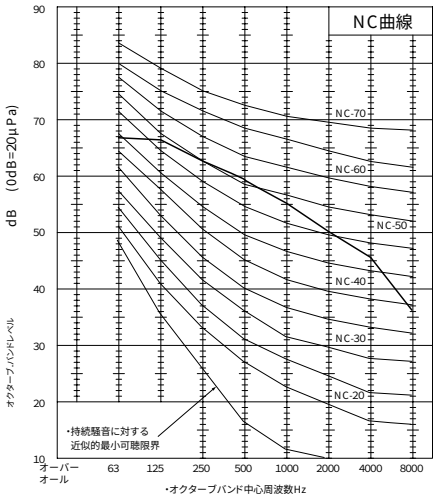
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFT-P125CM-E 別売プレナム取付時	54/54



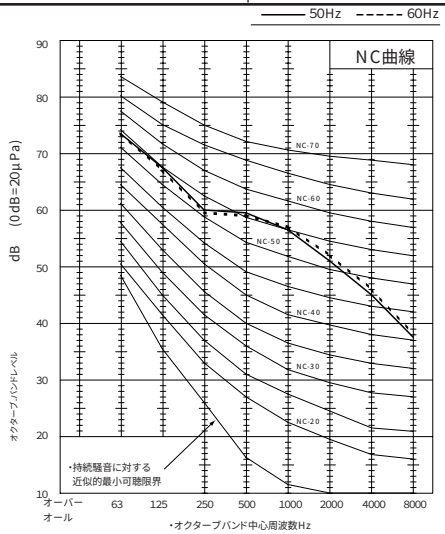
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFT-P200CM-E 別売プレナム取付時	60/60



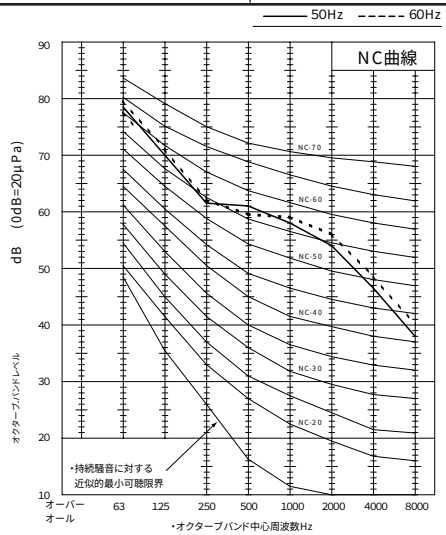
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFT-P250CM-E 別売プレナム取付時	61/61



形　名	騒音値(dB[A特性])
PFT-P400CM-E 別売プレナム取付時	62/62



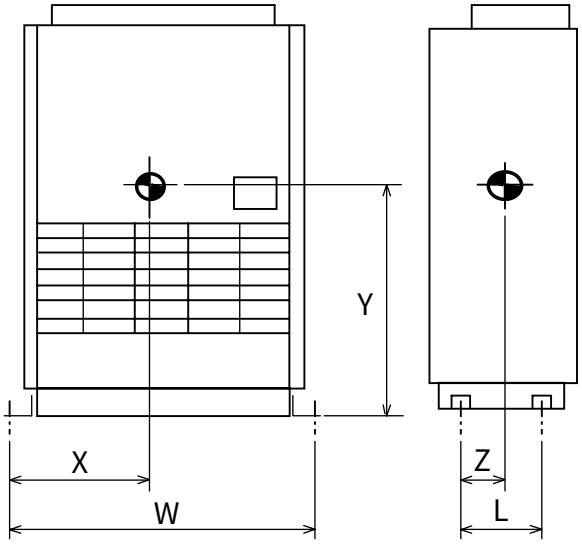
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFT-P500CM-E 別売プレナム取付時	64/64



〈6〉重心位置

（1）室内ユニット

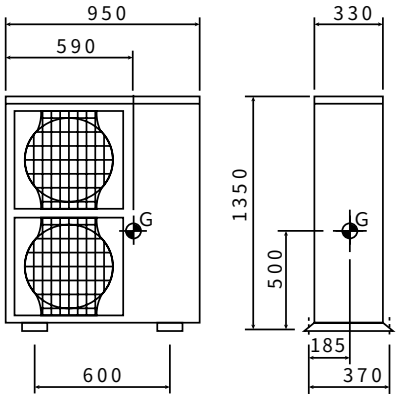
●P125～P500形



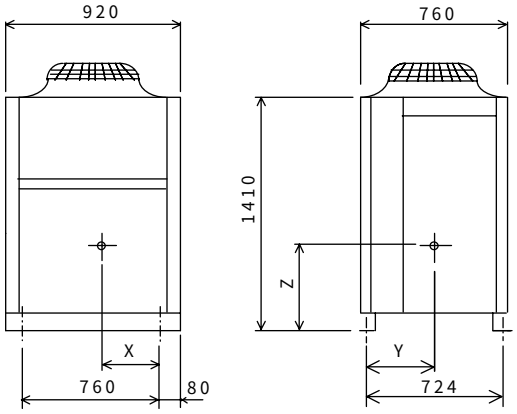
機種	W	L	X	Y	Z
PFT-P125CM-E	794	300	388	808	155
PFT-P200CM-E	1014	300	467	809	158
PFT-P250CM-E	1234	300	573	835	156
PFT-P400CM-E	1230	440	567	1117	219
PFT-P500CM-E	1450	440	651	1144	217

（2）室外ユニット

●P125形

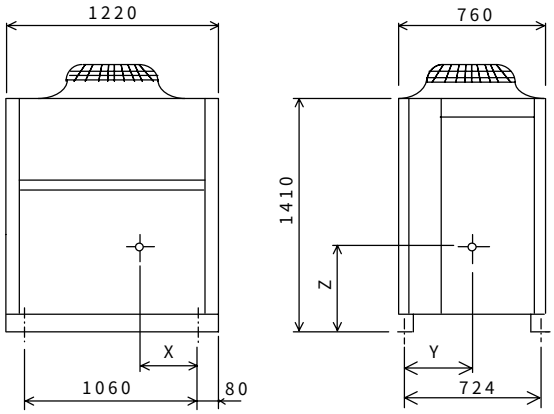


●P200, P250形



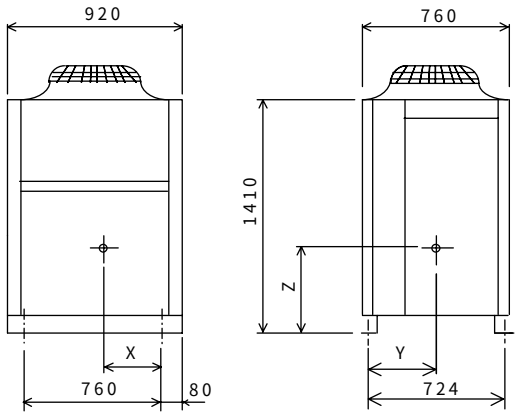
形　名	X	Y	Z
P200	325	307	590
P250	325	307	590

●P400形



形　名	X	Y	Z
P400	435	327	560

●P250SCM形



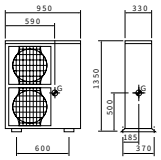
形　名	X	Y	Z
P250SCM	325	307	590

〈7〉耐震強度計算

（1）室外ユニット

●耐震強度検討書（アンカーボルト）PUTV-P125CM-E

1. 機　　種　　設備用インバーターシリーズ
2. 形　　名　　PUTV-P125CM-E
3. 機器緒元
   - （1）機器質量（運転質量）　W＝ 122 kg
   - （2）アンカーボルト
     - ①総本数　N＝ 4 本
     - ②サイズ・形状　＝M 10 形
     - ③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2
     - ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本
   - （3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 500 mm ＝ 0.500 m
   - （4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 370 mm ＝ 0.370 m
   - （5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 185 mm（Lg≦L/2）＝ 0.185 m
4. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
   - （1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
   - （2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0
   - （3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2391.2 N
   - （4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1195.6 N
   - （5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 1616 N
   - （6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 597.8 N
   - （7）アンカーボルトに生じる応力度
     - ①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 20.8 MPa＜ft＝176.4 MPa
     - ②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 7.7 MPa＜fs＝132.3 MPa
     - ③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6τ＝ 234.7 MPa
       ただし、fts ≦ftのときfts＝fts ', fts ＞ftのときfts＝ftであるので
       fts＝ 176.4 MPa
       σ＝ 20.8 MPa＜fts＝ 176.4 MPa
   - （8）アンカーボルトの施工法
     - ①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー
     - ②コンクリート厚さ　＝ 120 mm ＝ 0.120 m
     - ③ボルトの埋込長さ　＝ 70 mm ＝ 0.070 m
     - ④許容引抜荷重　Ta＝ 3136 N＞R b＝ 1616 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分なる強度を有しています。
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●耐震強度計算書フォーム（PUTV-P200, 250, 400CM-E, PUTV-P250SCM-E）

1. 機　　種　　①
2. 形　　名　　②
3. 機器緒元
   - （1）機器質量（運転質量）　W＝ ③ kg
   - （2）アンカーボルト
     - ①総本数　N＝ ④ 本
     - ②サイズ・形状　＝M 10 形
     - ③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2
     - ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数　Nt＝ ⑤ 本
   - （3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ ⑥ mm ＝ ⑥ ' m
   - （4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ ⑦ mm ＝ ⑦ ' m
   - （5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ ⑧ mm（Lg≦L/2）＝ ⑧ ' m
4. 検討計算（各頁の小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
   - （1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
   - （2）設計用鉛直震度　$Kv=\frac{Kh}{2}$＝ 1.0
   - （3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ ⑨ N
   - （4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ ⑩ N
   - （5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ ⑪ N
   - （6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ ⑫ N
   - （7）アンカーボルトに生ずる応力度
     - ①引張応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ ⑬ MPa＜ft＝176.4 MPa
     - ②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ ⑭ MPa＜fs＝132.3 MPa
     - ③引張とせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6τ＝ ⑮ MPa
       ただし、fts ≦ftのときfts＝fts ',fts ＞ftのときfts＝ftであるので　fts＝ 176.4 MPa
       σ＝ ⑬ MPa＜fts＝ 176.4 MPa
   - （8）アンカーボルトの施工法
     - ①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー
     - ②コンクリートの厚さ　＝ ⑯ mm ＝ ⑯ ' m
     - ③ボルトの埋込長さ　＝ ⑰ mm ＝ ⑰ ' m
     - ④許容引抜荷重　Ta＝ ⑱ N ＞Rb＝ ⑲ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

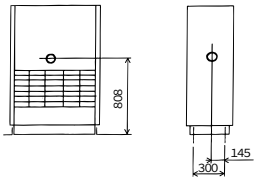
●耐震強度計算

				新　冷　媒			
①	機　種						
②	機器形名			PUTV-P200CM-E	PUTV-P250CM-E	PUTV-P400CM-E	PUTV-P250SCM-E
③	機器質量(kg)		W	180	190	235	185
④	アンカーボルト	総本数	N	4	4	4	4
⑤		引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2	2	2
⑥		機器重心までの高さ(mm)	Hg	590	590	560	590
⑥'		〃　(m)	Hg	0.590	0.590	0.560	0.590
⑦		ボルトスパン(mm)	L	724	724	724	724
⑦'		〃　(m)	L	0.724	0.724	0.724	0.724
⑧		機器重心までの距離(mm)	Lg	307	307	327	307
⑧'		〃　(m)	Lg	0.307	0.307	0.327	0.307
⑨	検討計算書	水平地震力(N)	Fh	3528.0	3724.0	4606.0	3626.0
⑩		鉛直地震力(N)	Fv	1764.0	1862.0	2303.0	1813.0
⑪		引抜力(N)	Rb	1437.5	1517.4	1781.3	1477.4
⑫		せん断力(N)	Q	882.0	931.0	1151.5	906.5
⑬		引張応力度(MPa)	σ	18.4	19.5	22.8	18.9
⑭		せん断応力度(MPa)	τ	11.3	11.9	14.8	11.6
⑮		同時応力度(MPa)	fts'	228.9	227.9	223.3	228.4
⑯		コンクリート厚さ(mm)		180	180	180	180
⑯'		〃　(m)		0.180	0.180	0.180	0.180
⑰		ボルトの埋込長さ(mm)		130	130	130	130
⑰'		〃　(m)		0.130	0.130	0.130	0.130
⑱		許容引抜荷重(N)	Ta	5488	5488	5488	5488
⑲		〃　(N)	Rb	1438	1517	1781	1477

（2）室内ユニット

●PFT-P125CM-E

1. 仕　　様
   - （1）機器質量（運転質量）　W＝ 104 kg
   - （2）アンカーボルト
     - ①総本数　N＝ 4 本
     - ②サイズ・形状　＝M 8 形
     - ③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm^2＝ 50×10^{-6} m^2
     - ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本
   - （3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 808 mm ＝ 0.808 m
   - （4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 300 mm ＝ 0.3 m
   - （5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 145 mm(Lg≦L/2)＝ 0.145 m
2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
   - （1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
   - （2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0
   - （3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2038.4 N
   - （4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1019.2 N
   - （5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 2748.4 N
   - （6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 509.6 N
   - （7）アンカーボルトに生じる応力度
     - ①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 54.9 MPa＜ft＝176.4 MPa
     - ②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 10.2 MPa＜fs＝132.3 MPa
     - ③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft－1.6τ＝ 230.6 MPa
       （但しfts≦ft）　σ＝ 54.9 MPa＜fts＝ 176.4 MPa
   - （8）アンカーボルトの施工法
     - ①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー
     - ②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.150 m
     - ③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m
     - ④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 2748.4 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFT-P200CM-E

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 124 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 809 mm = 0.809 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 300 mm = 0.3 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 142 mm(Lg≦L/2)= 0.142 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 2430.4 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 1215.2 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 3277.0 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 607.6 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 65.5 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 12.2 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 227.5 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 65.5 MPa<fts= 176.4 MPa

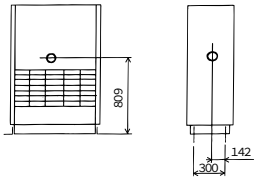
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.150 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 3277.0 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFT-P250CM-E

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 148 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 835 mm = 0.835 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 300 mm = 0.3 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 144 mm(Lg≦L/2)= 0.144 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 2900.8 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 1450.4 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 4036.9 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 725.2 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 80.7 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 14.5 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 223.8 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 80.7 MPa<fts= 176.4 MPa

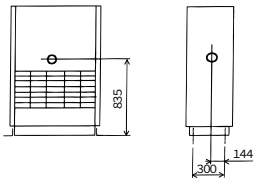
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 4036.9 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFT-P400CM-E

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 217 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1117 mm = 1.117 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 440 mm = 0.44 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 219 mm(Lg≦L/2)= 0.219 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 4253.2 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 2126.2 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 5398.7 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1063.7 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 108.0 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 21.3 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 212.9 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 108.0 MPa<fts= 176.4 MPa

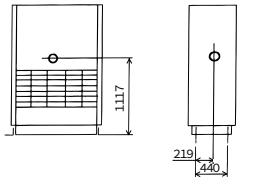
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込み式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 8820 N>Rb= 5398.7 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●PFT-P500CM-E

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 255 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1144 mm = 1.144 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 440 mm = 0.44 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 217 mm(Lg≦L/2)= 0.217 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 2.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 1.0

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 4998.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 2499.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 6497.4 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1249.5 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 129.9 MPa<ft= 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 25.0 MPa<fs= 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ≒1.4ft−1.6τ= 207.0 MPa

ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので　fts= 176.4 MPa

σ= 129.9 MPa<fts= 176.4 MPa

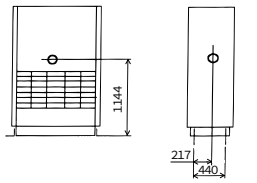
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 埋込み式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 8820 N>Rb= 6497.4 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています

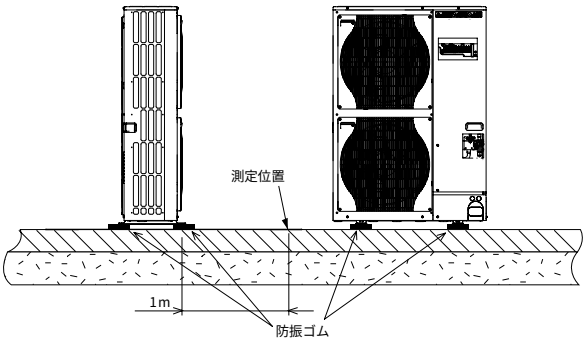
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

〈8〉室外ユニットの振動レベル

●P125形

(1)　測定条件

①測定周波数帯：1Hz～80Hz
②測 定 位 置 ：ユニット正面より1m
③据 付 状 態 ：コンクリート床面に防振ゴム
（ブリヂストン社製　IP-1003　55×55mm）
を敷いた上からアンカーボルトにて固定



④電　　源　　：三相200V　50Hz/60Hz
⑤運 転 条 件 ：外気温度32℃

(2)振動レベル値

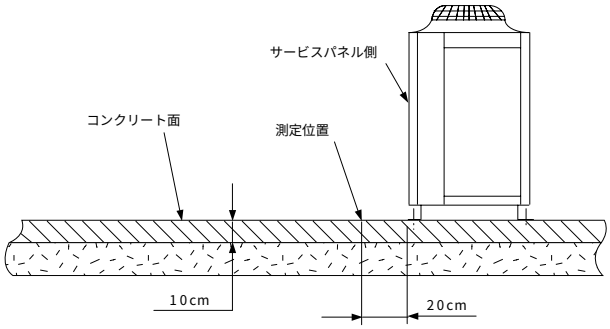
形　　名	振動レベル値(dB)
PUTV-P125CM-E(-BS,-BSG)	40

注．上記値は、暗振動補正を行ったものである。

●P200～P400形

(1)　測定条件

①測定周波数帯：1Hz～80Hz
②測 定 位 置 ：ユニット脚部より20cmの距離の路面
③据 付 状 態 ：コンクリート床面直置



④電　　源　　：三相200V　50Hz/60Hz
⑤運 転 条 件 ：JIS条件(冷房，暖房)
⑥測 定 機 器 ：公害用振動レベル計　VM-1220C　(JIS適合品)

(2)振動レベル値

形　　名	振動レベル値(dB)
PUTV-P200CM-E(-BS,-BSG)	45
PUTV-P250CM-E(-BS,-BSG)	46
PUTV-P400CM-E(-BS,-BSG)	47
PUTV-P250SCM-E(-BS,-BSG)×2	49

注　上記値は、暗振動補正を行ったものである。

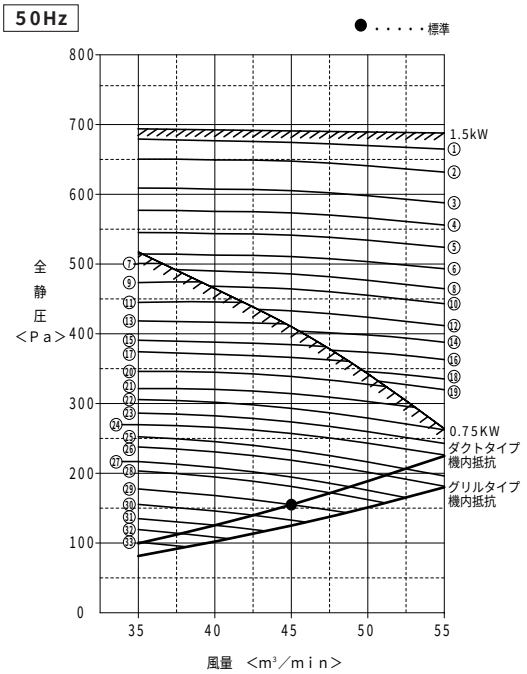
〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表

床置タイプ

（1）P125, P200, P250形

①標準仕様　●PFT-P125CM-E

50Hz



注1.50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ93.9（出荷時はφ77.9）に調整した値を示します。
2.①～㉝は静風圧部品選定表の組み合せNo.を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
0.75kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ77.9）	A180-20	A50	3.6A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター1.5kW（別売PAC-CJ63MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数（rpm）	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1585					PAC-CT09MP	2・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	49
②	1540					PAC-CT09MP	3	PAC-CT02SP(φ118)	49
③	1497					PAC-CT09MP	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50
④	1457					PAC-CT09MP	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	50
⑤	1417					PAC-CT09MP	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	50
⑥	1376					PAC-CT09MP	3	PAC-CT03SP(φ132)	50
⑦	1355	標準	3・1/4	PAC-CT01SP(φ90)	44				
⑧	1336					PAC-CT09MP	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50
⑨	1315	標準	3・3/4	PAC-CT01SP(φ90)	44				
⑩	1306					PAC-CT09MP	1	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑪	1274	標準	4・1/4	PAC-CT01SP(φ90)	44				
⑫	1259					PAC-CT09MP	2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑬	1236	標準	4・3/4	PAC-CT01SP(φ90)	44				
⑭	1223					PAC-CT09MP	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑮	1198	標準	1/2	PAC-CT02SP(φ118)	47				
⑯	1187					PAC-CT09MP	3・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑰	1169	標準	1	PAC-CT02SP(φ118)	47				
⑱	1151					PAC-CT09MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑲	1128					PAC-CT09MP	4・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑳	1123	標準	1・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	47				
㉑	1078	標準	2・1/2	PAC-CT02SP(φ118)	47				
㉒	1045	標準	1	PAC-CT03SP(φ132)	47				
㉓	1004	標準	1・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	47				
㉔	963	標準	2・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	47				
㉕	919	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉖	884	標準	1・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉗	836	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉘	806	標準	0	標準(φ180)	50				
㉙	756	標準	1・1/4	標準(φ180)	50				
㉚	717	標準	2・1/4	標準(φ180)	50				
㉛	677	標準	3・1/4	標準(φ180)	50				
㉜	637	標準	4・1/4	標準(φ180)	50				
㉝	608	標準	1・1/4	PAC-CT06SP(φ224)	53				

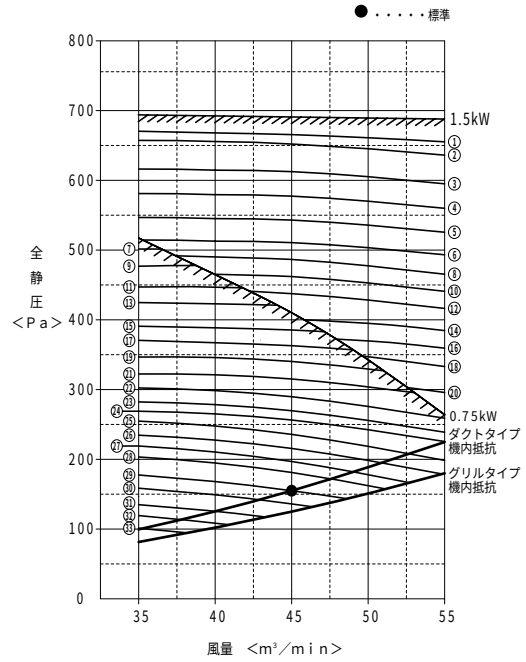
注1.モーターを1.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は6.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗125Pa、機外静圧30Pa、風量45m³/minです。
※.50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機プーリーPCφ（可変プーリー）を93.9（スライドピース回転数:1・1／4）にしてください。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3.※に示すプーリー仕様にてご使用ください。（風量45m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

60Hz



注1.①～㉝は静風圧部品選定表の組み合せNo.を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
0.75kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ77.9）	A180-20	A50	3.6A

		モーター0.75kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター1.5kW（別売PAC-CJ63MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数（rpm）	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1576					PAC-CT09MP	1	PAC-CT04SP(φ150)	51
②	1547					PAC-CT09MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
③	1505					PAC-CT09MP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
④	1462					PAC-CT09MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑤	1419					PAC-CT09MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑥	1376					PAC-CT09MP	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51
⑦	1356	標準	1・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	47				
⑧	1337					PAC-CT09MP	1/2	標準(φ180)	53
⑨	1320	標準	2・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	47				
⑩	1302					PAC-CT09MP	1・1/4	標準(φ180)	53
⑪	1277	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	47				
⑫	1266					PAC-CT09MP	2	標準(φ180)	53
⑬	1245	標準	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	47				
⑭	1218					PAC-CT09MP	3	標準(φ180)	53
⑮	1196	標準	2	PAC-CT03SP(φ132)	47				
⑯	1182					PAC-CT09MP	3・3/4	標準(φ180)	53
⑰	1163	標準	2・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	47				
⑱	1146					PAC-CT09MP	4・1/2	標準(φ180)	53
⑲	1124	標準	3/4	PAC-CT04SP(φ150)	49				
⑳	1094					PAC-CT09MP	0	PAC-CT06SP(φ224)	56
㉑	1080	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉒	1038	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉓	995	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	49				
㉔	961	標準	1/4	標準(φ180)	50				
㉕	925	標準	1	標準(φ180)	50				
㉖	877	標準	2	標準(φ180)	50				
㉗	841	標準	2・3/4	標準(φ180)	50				
㉘	805	標準	3・1/2	標準(φ180)	50				
㉙	757	標準	4・1/2	標準(φ180)	50				
㉚	723	標準	1・1/2	PAC-CT06SP(φ224)	53				
㉛	676	標準	2・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	53				
㉜	638	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	53				
㉝	609	標準	4・1/2	PAC-CT06SP(φ224)	53				

注1.モーターを1.5kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は6.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

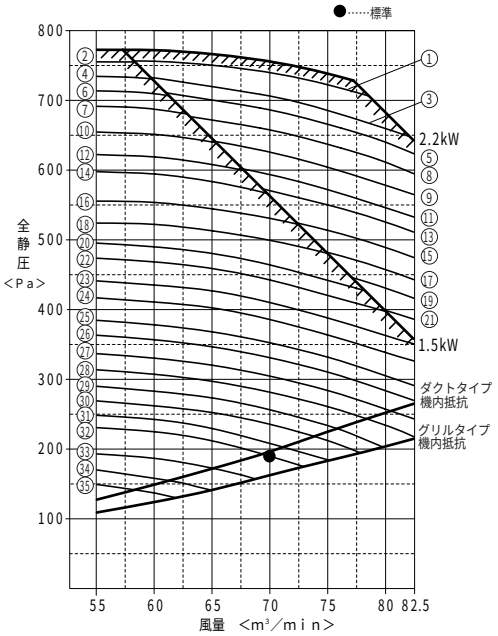
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

サイズ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗125Pa、機外静圧30Pa、風量45m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量45m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

●PFT-P200CM-E

50Hz



標準点は、モータープーリー径(可変プーリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。
①～㉟ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A224-20	A56	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数（rpm）	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1677					PAC-CT10MP	2・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	50
②	1675	標準	3/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
③	1648					PAC-CT10MP	3・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	50
④	1645	標準	1・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑤	1620					PAC-CT10MP	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑥	1615	標準	1・3/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑦	1585	標準	2・1/4	PAC-CT02SP(φ118)	49				
⑧	1581					PAC-CT10MP	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑨	1540					PAC-CT10MP	2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑩	1538	標準	0	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑪	1499					PAC-CT10MP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑫	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑬	1459					PAC-CT10MP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑭	1457	標準	1・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑮	1418					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑯	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑰	1378					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑱	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑲	1344					PAC-CT10MP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑳	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
㉑	1308					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
㉒	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉓	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉔	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉕	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉖	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉗	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉘	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉙	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉚	980	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉛	940	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉜	906	標準	0	標準(φ224)	56				
㉝	858	標準	1・1/2	標準(φ224)	56				
㉞	819	標準	2・3/4	標準(φ224)	56				
㉟	787	標準	3・3/4	標準(φ224)	56				

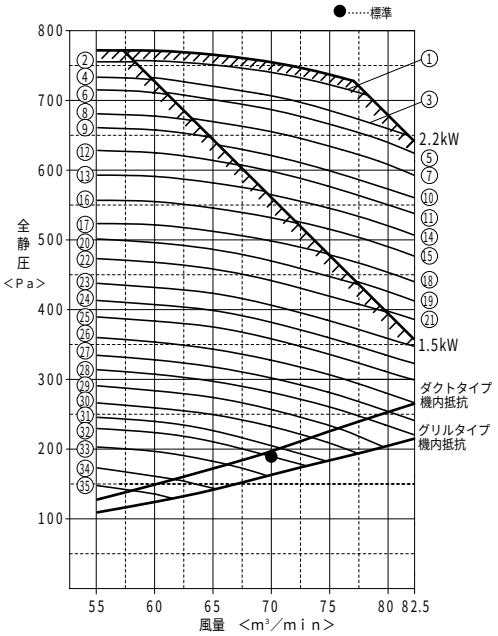
注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗165Pa、機外静圧30Pa、風量70m³/minです。
※.50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機プーリーPCφ（可変プーリー）を140（スライドピース回転数:0）にしてください。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3.※に示すプーリー仕様にてご使用ください。（風量70m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

60Hz



①～㉟ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A224-20	A56	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数（rpm）	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1679					PAC-CT10MP	1・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
②	1677	標準	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
③	1650					PAC-CT10MP	1・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
④	1645	標準	3・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑤	1622					PAC-CT10MP	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑥	1619	標準	1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑦	1579					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑧	1576	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑨	1547	標準	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑩	1535					PAC-CT10MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑪	1506					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑫	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑬	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑭	1458					PAC-CT10MP	0	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑮	1422					PAC-CT10MP	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑯	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑰	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑱	1375					PAC-CT10MP	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑲	1339					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑳	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉑	1304					PAC-CT10MP	3・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
㉒	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉓	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉔	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉕	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉖	1135	標準	4・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉗	1094	標準	0	標準(φ224)	56				
㉘	1055	標準	1	標準(φ224)	56				
㉙	1017	標準	2	標準(φ224)	56				
㉚	979	標準	3	標準(φ224)	56				
㉛	941	標準	4	標準(φ224)	56				
㉜	912	標準	4・3/4	標準(φ224)	56				
㉝	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉞	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉟	783	標準	3	PAC-CT08SP(φ280)	59				

注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

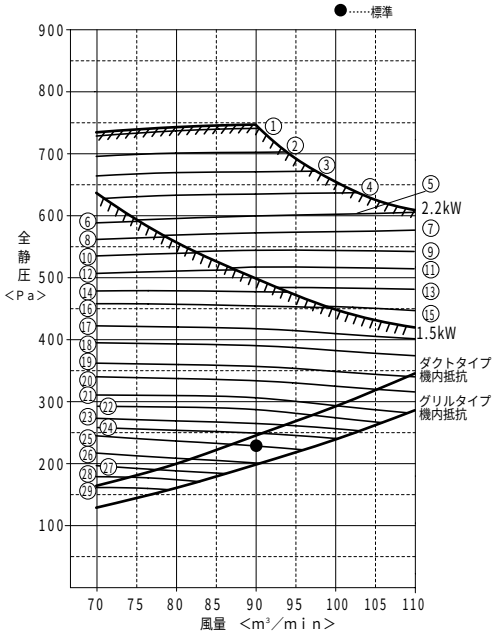
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗165Pa、機外静圧30Pa、風量70m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量70m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

●PFT-P250CM-E

50Hz



標準点は、モータープーリー径(可変プーリー)をφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。
①～㉙ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A212-20	A55	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数 (rpm)	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1663					PAC-CT10MP	3	PAC-CT02SP(φ118)	50
②	1620					PAC-CT10MP	1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
③	1581					PAC-CT10MP	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
④	1540					PAC-CT10MP	2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑤	1499					PAC-CT10MP	2・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑥	1497	標準	3/4	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑦	1459					PAC-CT10MP	3・1/2	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑧	1457	標準	1・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	50				
⑨	1418					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	51
⑩	1417	標準	2・1/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑪	1378					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑫	1376	標準	3	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑬	1344					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑭	1336	標準	3・3/4	PAC-CT03SP(φ132)	49				
⑮	1308					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑯	1306	標準	1	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑰	1259	標準	2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑱	1223	標準	2・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑲	1175	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑳	1140	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
㉑	1098	標準	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉒	1059	標準	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉓	1019	標準	2・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉔	989	標準	3・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53				
㉕	958	標準	0	標準(φ212)	55				
㉖	907	標準	1・1/2	標準(φ212)	55				
㉗	865	標準	2・3/4	標準(φ212)	55				
㉘	823	標準	4	標準(φ212)	55				
㉙	787	標準	3・3/4	PAC-CT06SP(φ224)	56				

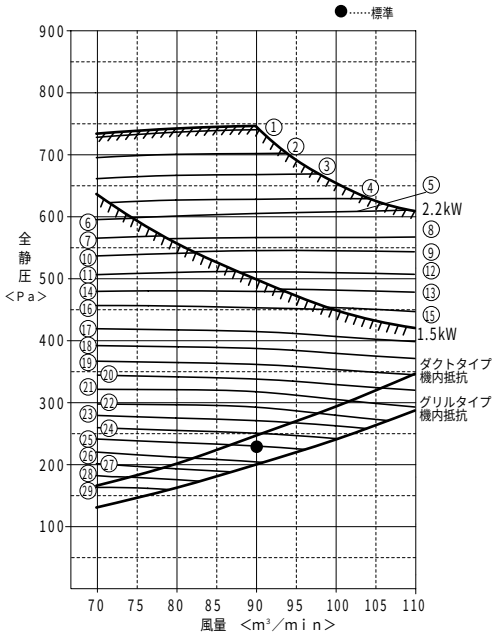
注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m³/minです。
※50Hz地区の場合、上記標準仕様にてご使用される時は、電動機プーリーPCφ（可変プーリー）を140（スライドピース回転数:0）にしてください。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上記3.※に示すプーリー仕様にてご使用ください。（風量90m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

60Hz



①～㉙ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
1.5kW全閉形	A可変24（出荷時PCφ116.7）	A212-20	A55	6.5A

		モーター1.5kW（標準）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル				モーター2.2kW（別売PAC-CJ64MR）用 A1（A形1本掛け）レッドラベル			
		モータープーリー		ファンプーリー		モータープーリー		ファンプーリー	
No.	回転数 (rpm)	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト	形名	スライドピース回転数	形名	Vベルト
①	1664					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
②	1622					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	52
③	1579					PAC-CT10MP	3	PAC-CT04SP(φ150)	52
④	1535					PAC-CT10MP	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑤	1506					PAC-CT10MP	4・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	52
⑥	1505	標準	2・1/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑦	1462	標準	3	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑧	1458					PAC-CT10MP	1・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑨	1422					PAC-CT10MP	3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑩	1419	標準	3・3/4	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑪	1376	標準	4・1/2	PAC-CT04SP(φ150)	51				
⑫	1375					PAC-CT10MP	1・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑬	1339					PAC-CT10MP	2・1/2	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑭	1337	標準	1/2	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑮	1304					PAC-CT10MP	3・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	54
⑯	1302	標準	1・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑰	1254	標準	2・1/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑱	1218	標準	3	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑲	1182	標準	3・3/4	PAC-CT05SP(φ180)	53				
⑳	1146	標準	1/4	標準(φ212)	55				
㉑	1105	標準	1・1/4	標準(φ212)	55				
㉒	1065	標準	2・1/4	標準(φ212)	55				
㉓	1024	標準	3・1/4	標準(φ212)	55				
㉔	994	標準	4	標準(φ212)	55				
㉕	963	標準	4・3/4	標準(φ212)	55				
㉖	911	標準	2	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉗	877	標準	3	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉘	825	標準	4・1/2	PAC-CT07SP(φ250)	58				
㉙	783	標準	3	PAC-CT08SP(φ280)	59				

注1.モーターを2.2kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は9.0Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CJ**VB」で、**部を下表の形名欄に示します。

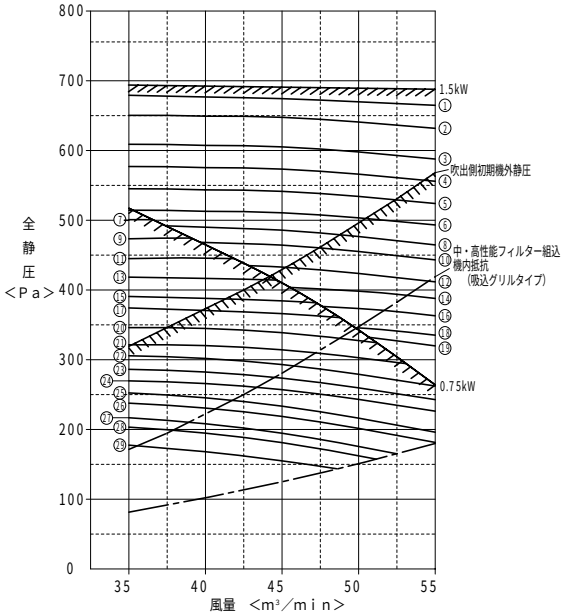
ｻｲｽﾞ	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59
形名	14	15	16	17	49	50	51	52	53	54	55	56	58	59

3.標準仕様は機内抵抗200Pa、機外静圧30Pa、風量90m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量90m³/min）
5.機内抵抗はフィレドンフィルター、温水・蒸気ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。
6.ユニット側面の外気取入口より外気を導入する場合は、外気取入量を全体風量の10%以下として下さい。

②中高性能フィルター〈吸込グリル〉

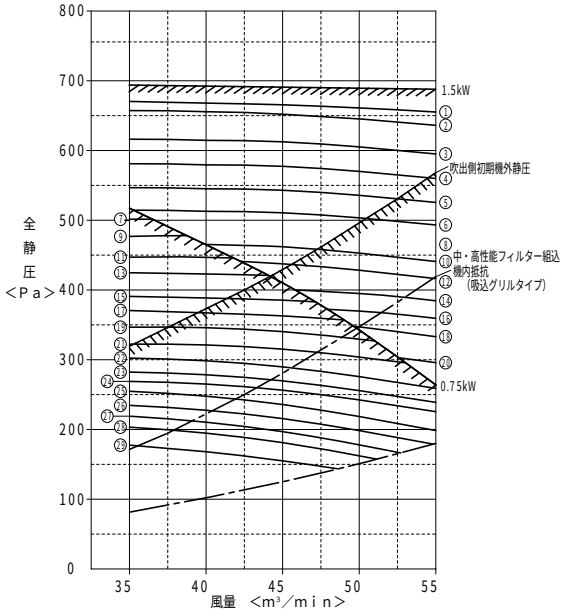
●PFT-P125CM-E

50Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉙は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

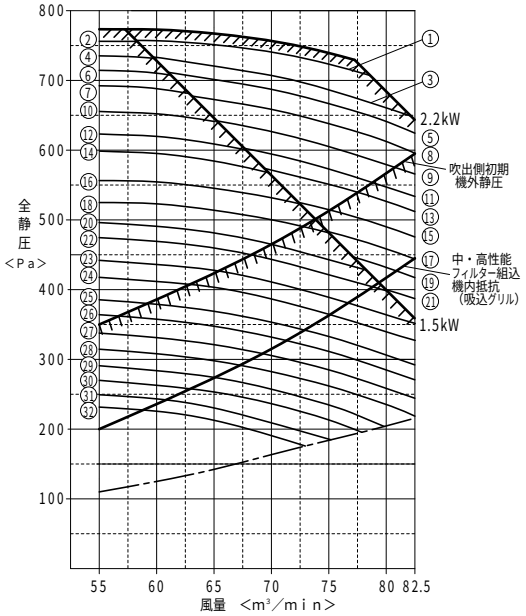
60Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉙は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

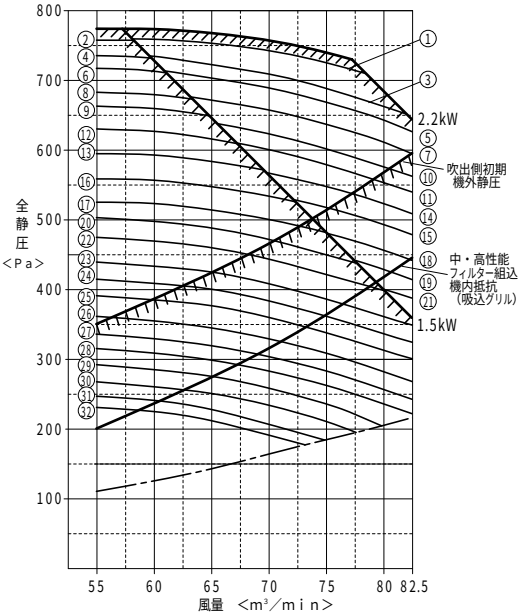
●PFT-P200CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2.①～㉜ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

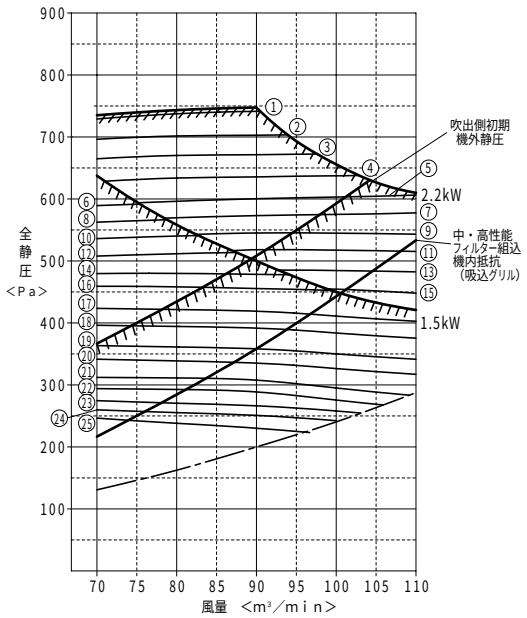
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2.①～㉜ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

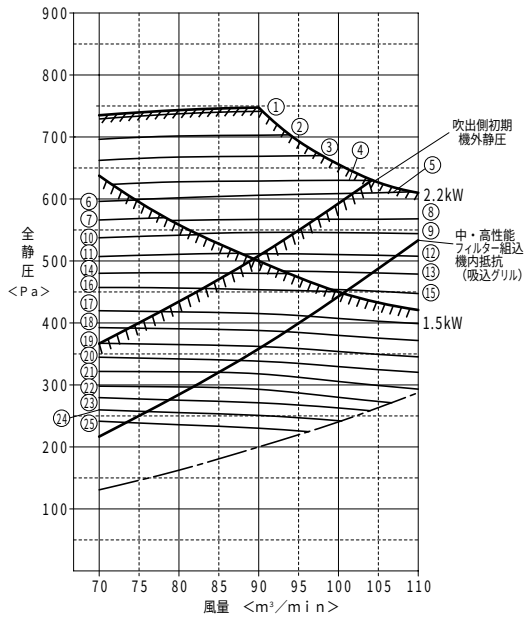
●PFT-P250CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉕ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz

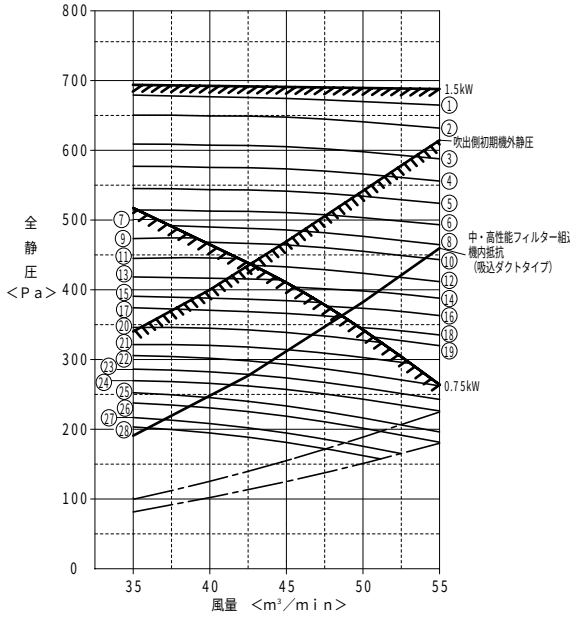


注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC−TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉕ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

③中高性能フィルター〈吸込ダクト〉

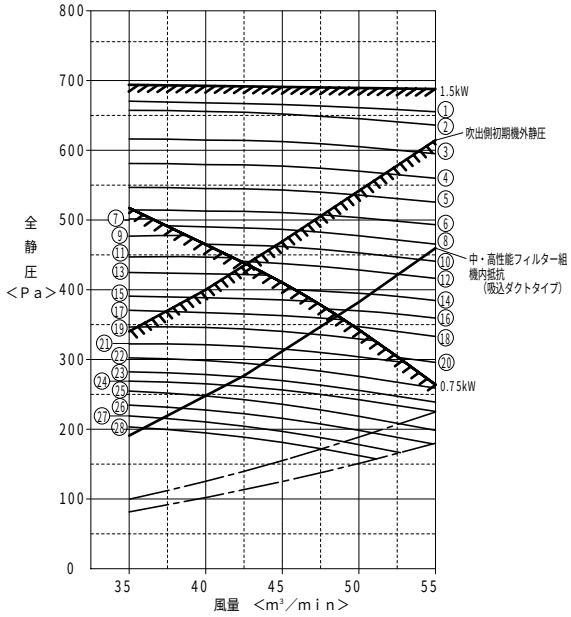
●PFT-P125CM-E

50Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉘は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

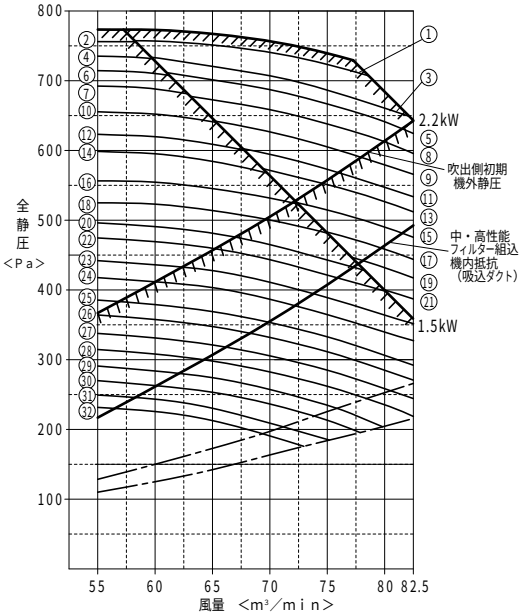
60Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉘は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

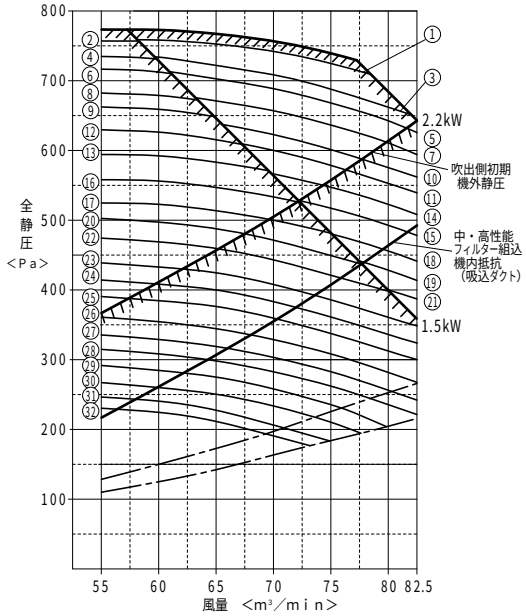
●PFT-P200CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉜ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

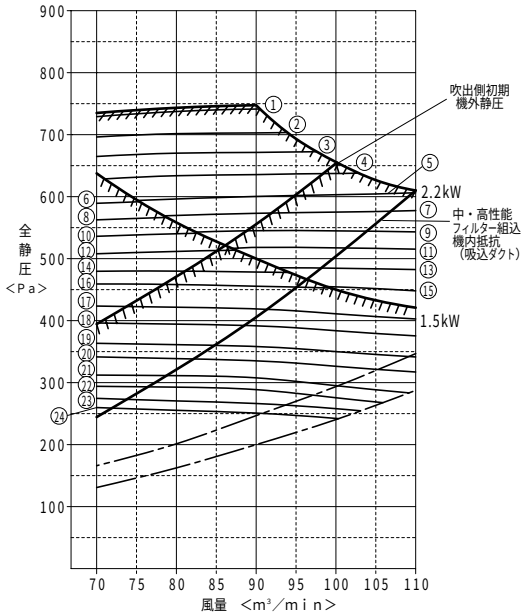
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉜ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

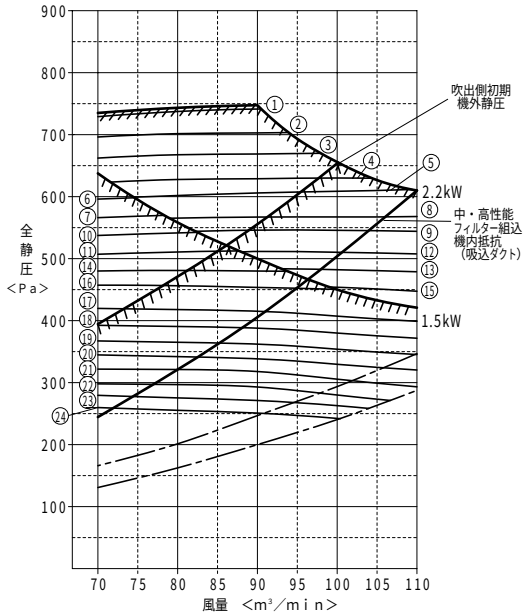
●PFT-P250CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉔ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz

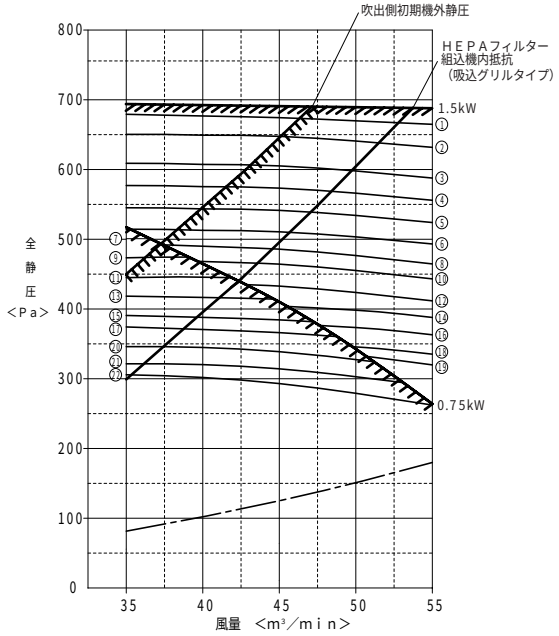


注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS08FDが必要）、吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉔ は静風圧部品の組合せNºを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

④HEPAフィルター〈吸込グリル〉

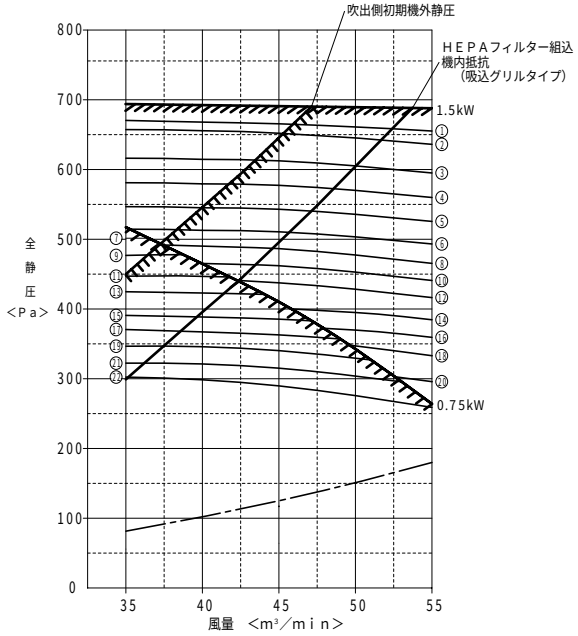
●PFT-P125CM-E

50Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉒は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

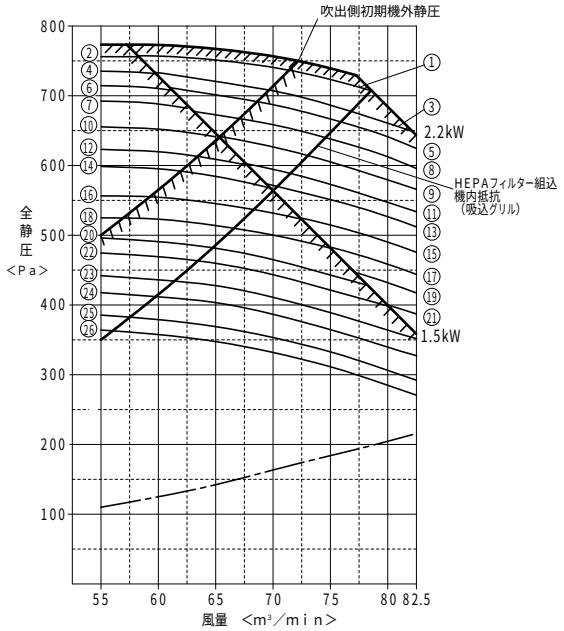
60Hz



注1.吹出ダクトを接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC-TS04FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2.①～㉒は静風圧部品の組み合せNo.を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。
機内抵抗線より上側の組み合せNo.を選定ください。

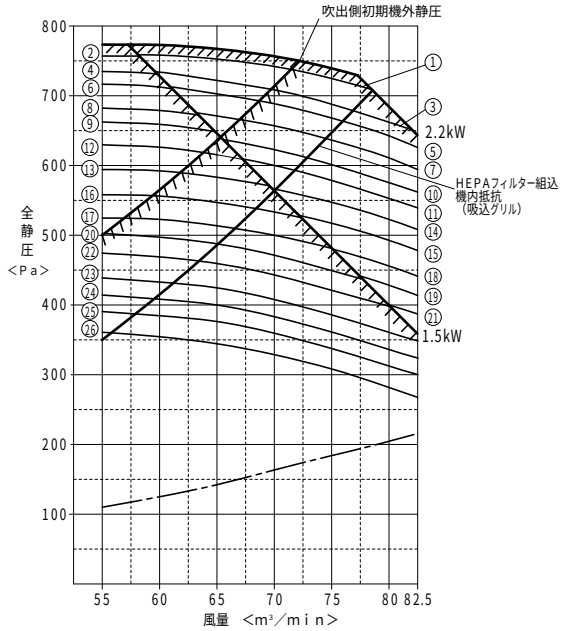
●PFT-P200CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉖ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

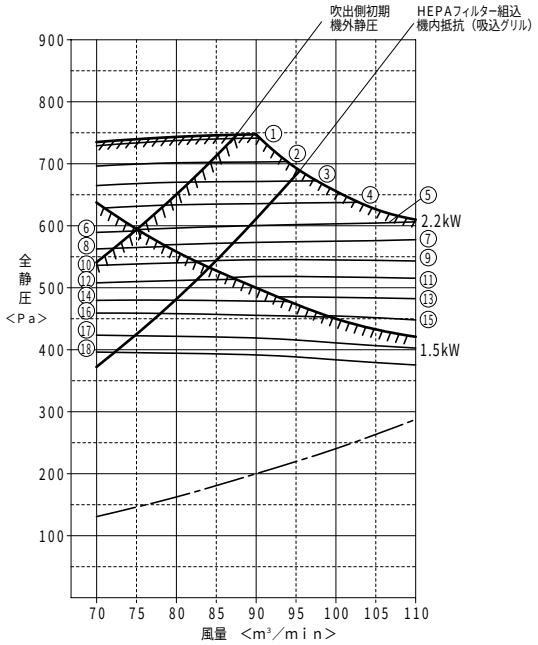
60Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS05FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Ｐａ以下としてください。
2. ①～㉖ は静風圧部品の組合せNoを示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

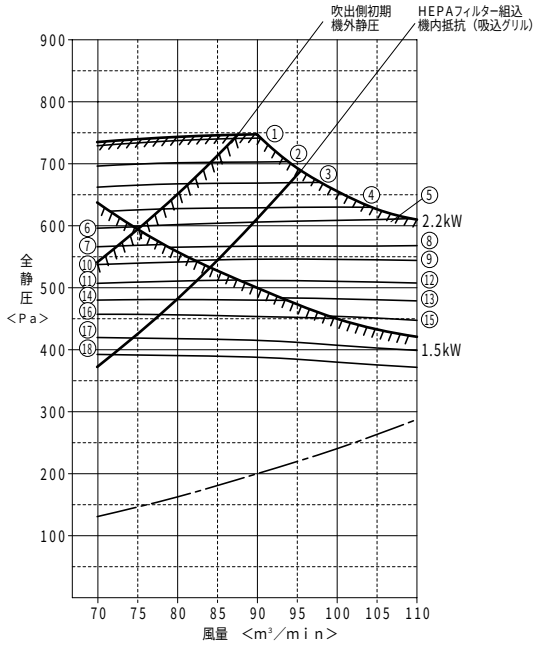
●PFT-P250CM-E

50Hz



注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS08FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2. ①～⑱ は静風圧部品の組合せ№を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz



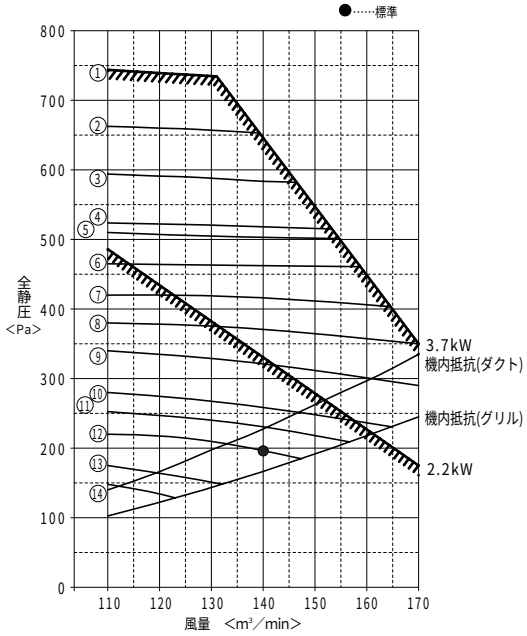
注1. 吹出ダクト接続する場合（別売吹出ダクトフランジPAC－TS08FDが必要）、
吹出側初期機外静圧は150Pa以下としてください。
2. ①～⑱ は静風圧部品の組合せ№を示します。標準仕様の静風圧部品選定表を
参照ください。 機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

（2）P400, P500形

①標準仕様

●PFT-P400CM-E

50Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉形	B118-28	B250-32	B44	9.0A

		モーター2.2kW（標準）用 B1（B形1本掛け）レッドラベル			モーター3.7kW（別売PAC-CJ60MR）用 B1（B形1本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1251				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC02SP（φ170）	B38
②	1182				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC03SP（φ180）	B39
③	1121				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC04SP（φ190）	B40
④	1065				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC05SP（φ200）	B40
⑤	1051				標準（φ118）	PAC-CC01SP（φ165）	B36
⑥	1006	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC06SP（φ212）	B43	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC06SP（φ212）	B41
⑦	953	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC07SP（φ224）	B43	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC07SP（φ224）	B42
⑧	905	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC08SP（φ236）	B44	PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC08SP（φ236）	B43
⑨	855	PAC-CC25MP（φ145）	標準（φ250）	B45	PAC-CC25MP（φ145）	標準（φ250）	B44
⑩	778	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B42	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B40
⑪	739	標準（φ118）	PAC-CC08SP（φ236）	B43			
⑫	698	標準（φ118）	標準（φ250）	B44			
⑬	625	標準（φ118）	PAC-CC10SP（φ280）	B46			
⑭	584	標準（φ118）	PAC-CC11SP（φ300）	B47			

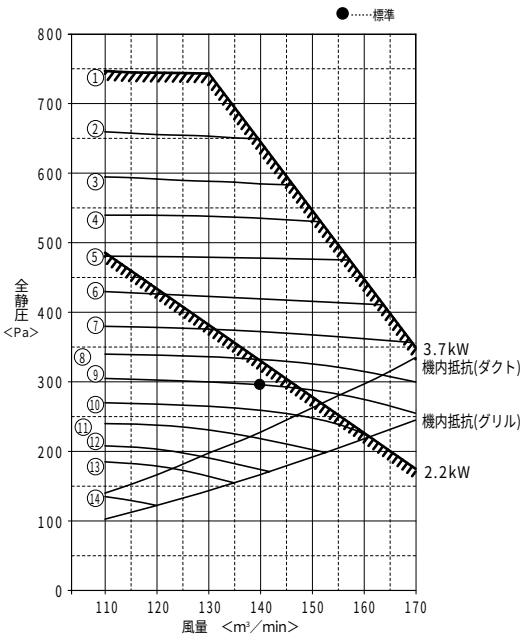
注1.モーターを3.7kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は15Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

3.標準仕様は機内抵抗166Pa、機外静圧30Pa、風量140m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。（風量140m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せNoを示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
2.2kW全閉形	B118-28	B250-32	B44	9.0A

		モーター2.2kW（標準）用 B1（B形1本掛け）レッドラベル			モーター3.7kW（別売PAC-CJ60MR）用 B1（B形1本掛け）レッドラベル		
No.	回転数（rpm）	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1255				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC05SP（φ200）	B40
②	1183				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC06SP（φ212）	B41
③	1119				PAC-CC25MP（φ145）	PAC-CC07SP（φ224）	B42
④	1073				標準（φ118）	PAC-CC04SP（φ190）	B38
⑤	1019	標準（φ118）	PAC-CC05SP（φ200）	B40	標準（φ118）	PAC-CC05SP（φ200）	B39
⑥	960	標準（φ118）	PAC-CC06SP（φ212）	B41	標準（φ118）	PAC-CC06SP（φ212）	B40
⑦	908	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B42	標準（φ118）	PAC-CC07SP（φ224）	B40
⑧	861	標準（φ118）	PAC-CC08SP（φ236）	B43	標準（φ118）	PAC-CC08SP（φ236）	B41
⑨	812	標準（φ118）	標準（φ250）	B44	標準（φ118）	標準（φ250）	B42
⑩	767	PAC-CC24MP（φ125）	PAC-CC10SP（φ280）	B46			
⑪	724	標準（φ118）	PAC-CC10SP（φ280）	B46			
⑫	674	標準（φ118）	PAC-CC11SP（φ300）	B47			
⑬	642	標準（φ118）	PAC-CC12SP（φ315）	B49			
⑭	568	標準（φ118）	PAC-CC13SP（φ355）	B53			

注1.モーターを3.7kWにした場合、51F（過電流継電器）の設定値は15Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。

Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

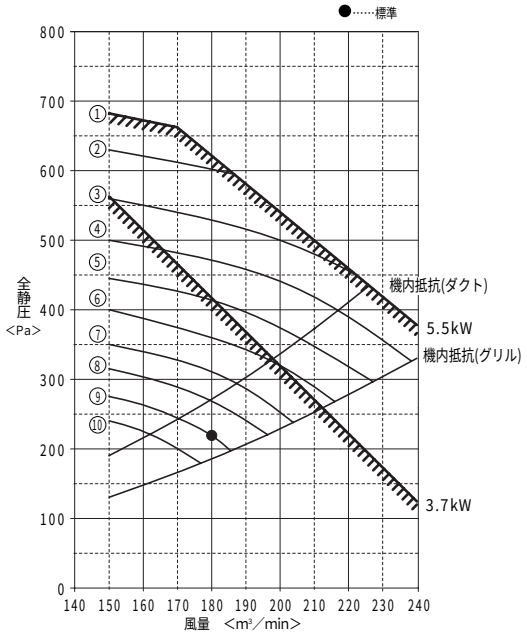
サイズ	B36	B38	B39	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B53	B54
形名	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	47	48

3.標準仕様は機内抵抗166Pa、機外静圧130Pa、風量140m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。上表⑪のプーリー仕様でご使用ください。（風量140m³/min）
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

①標準仕様

●PFT-P500CM-E

50Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B118-28	2B236-32	B41×2	15A

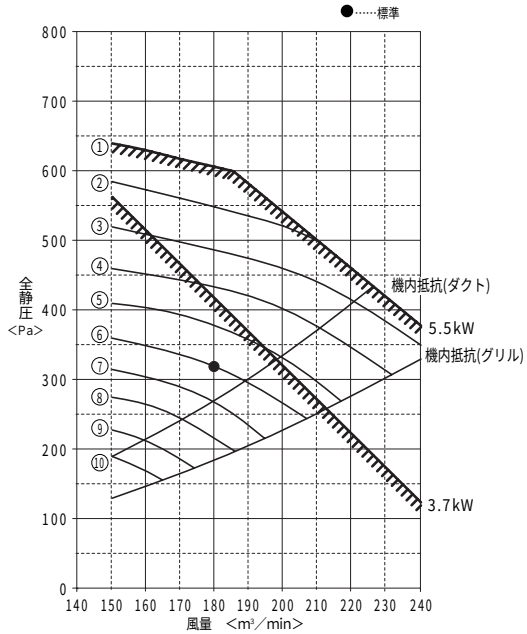
		モーター3.7kW (標準)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル			モーター5.5kW (別売PAC-CJ61MR)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1135				PAC-CC65MP(φ145)	PAC-CC16SP(φ190)	B38
②	1094				PAC-CC28MP(φ125)	PAC-CC14SP(φ170)	B35
③	1034				PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC14SP(φ170)	B35
④	979	標準(φ118)	PAC-CC15SP(φ180)	B37	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC15SP(φ180)	B36
⑤	929	標準(φ118)	PAC-CC16SP(φ190)	B38	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC16SP(φ190)	B36
⑥	884	標準(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B39	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B37
⑦	835	標準(φ118)	PAC-CC18SP(φ212)	B40			
⑧	796	PAC-CC26MP(φ125)	標準(φ236)	B42			
⑨	753	標準(φ118)	標準(φ236)	B41			
⑩	712	標準(φ118)	PAC-CC20SP(φ250)	B42			

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は22.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB×2」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

サイズ	B35	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B45	B47
形名	29	30	31	32	33	34	35	36	39	41

別売部品にはVベルトが2本セットされています。
※「PAC-CC**VB」のVベルトを2本手配いただくことで対応することも可能です。
3.標準仕様は機内抵抗189Pa、機外静圧30Pa、風量180m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。標準仕様のプーリーのままご使用ください。(風量180m³/min)
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

60Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。

標準仕様

電動機	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト	51F設定値
3.7kW全閉形	2B118-28	2B236-32	B41×2	15A

		モーター3.7kW (標準)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル			モーター5.5kW (別売PAC-CJ61MR)用 B2(B形2本掛け)レッドラベル		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト	モータープーリー 形名	ファンプーリー 形名	Vベルト
①	1105				PAC-CC65MP(φ145)	PAC-CC19SP(φ224)	B40
②	1059				PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC16SP(φ190)	B36
③	1005	標準(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B39	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC17SP(φ200)	B37
④	946	標準(φ118)	PAC-CC18SP(φ212)	B40	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC18SP(φ212)	B38
⑤	894	標準(φ118)	PAC-CC19SP(φ224)	B40	PAC-CC27MP(φ118)	PAC-CC19SP(φ224)	B39
⑥	847	標準(φ118)	標準(φ236)	B41			
⑦	798	標準(φ118)	PAC-CC20SP(φ250)	B42			
⑧	753	PAC-CC26MP(φ125)	PAC-CC21SP(φ280)	B45			
⑨	701	PAC-CC26MP(φ125)	PAC-CC22SP(φ300)	B47			
⑩	660	標準(φ118)	PAC-CC22SP(φ300)	B47			

注1.モーターを5.5kWにした場合、51F(過電流継電器)の設定値は22.5Aとなります。
2.Vベルトは上表に示すサイズの別売部品を手配してください。
Vベルト別売形名一覧表　※形名は「PAC-CC＊＊VB×2」で、＊＊部を下表の形名欄に示します。

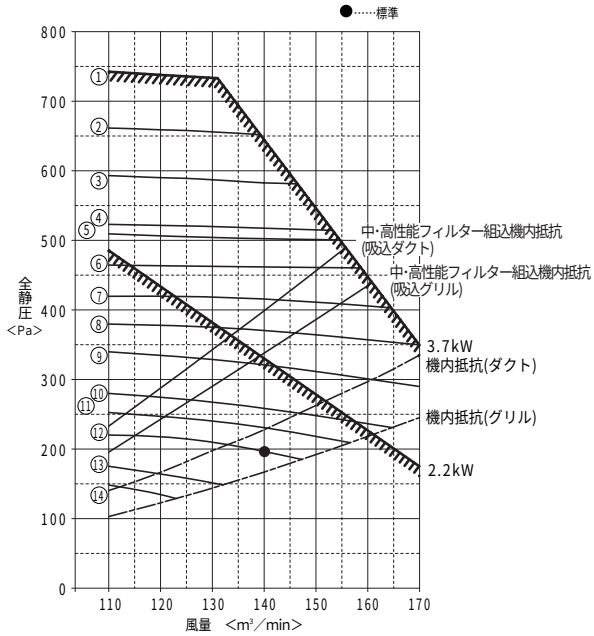
サイズ	B35	B36	B37	B38	B39	B40	B41	B42	B45	B47
形名	29	30	31	32	33	34	35	36	39	41

別売部品にはVベルトが2本セットされています。
※「PAC-CC**VB」のVベルトを2本手配いただくことで対応することも可能です。
3.標準仕様は機内抵抗189Pa、機外静圧130Pa、風量180m³/minです。
4.別売プレナムは機外静圧30Paです。表⑧のプーリー仕様でご使用ください。(風量180m³/min)
5.機内抵抗はフィルドンフィルター、蒸気・温水ヒーターなど別売部品を組込んだ場合に変化しますので補正が必要です。
該当する部品の圧損線図を参照の上、補正をしてください。

②中高性能フィルター〈吸込グリル・吸込ダクト〉

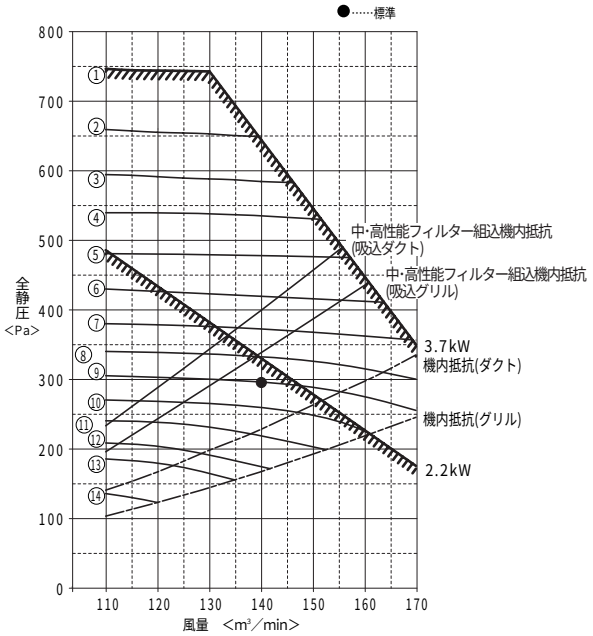
●PFT-P400CM-E

50Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

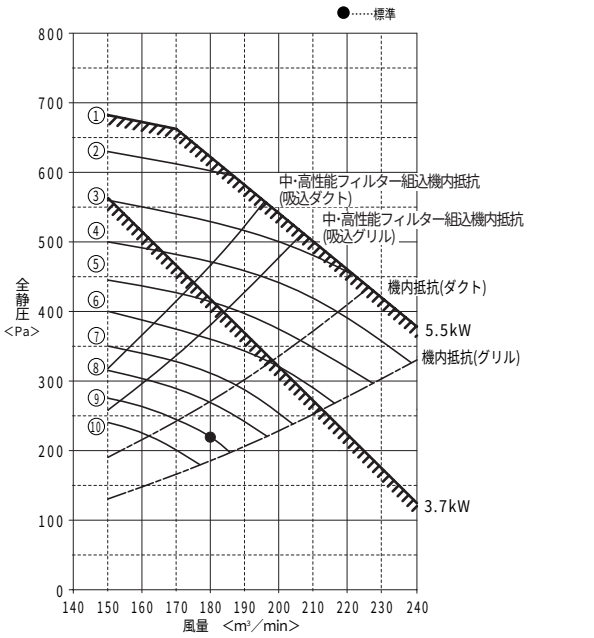
60Hz



①～⑭ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

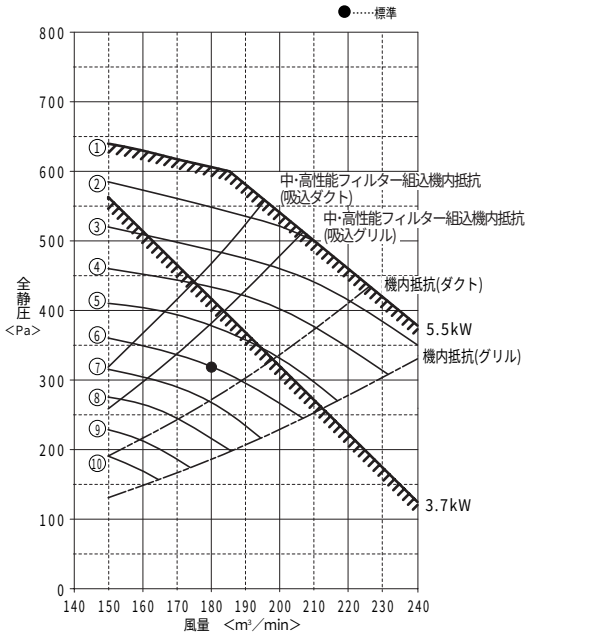
●PFT-P500CM-E

50Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

60Hz



①～⑩ は静風圧部品選定表の組合せ№を示します。
標準仕様の静風圧部品選定表を参照ください。
機内抵抗線より上側の組合せNo.を選定ください。

〈10〉気流分布

床置タイプ

●到達距離（プレナムチャンバ〈別売部品〉取付時）

項目 形名	風量 m^3/min（m^3/h）	到達距離 m
PFT-P125CM-E	45(2700)	23
PFT-P200CM-E	70(4200)	29
PFT-P250CM-E	90(5400)	32
PFT-P400CM-E	140(8400)	34
PFT-P500CM-E	180(10800)	37

注1．到達距離は、残風速0.25m/secの場合を示します。
注2．設定条件は別売プレナムチャンバ取付時です。

〈11〉据付工事

（1）据付場所の選定

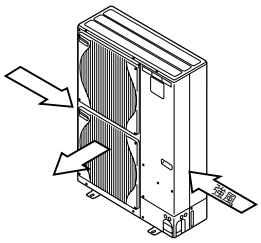
（a）室外ユニット

●他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
●ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
●強風が吹きつけないところ。
●本体の質量に十分耐えられる強度のあるところ。
●P6-309（2）据付スペースに示すサービス、風路スペースがあるところ。
●可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがある場所では、火災をおこす危険性がありますので設置しないでください。
●酸性の溶液や特殊なスプレー(イオウ系)を頻繁に使用する場所は避けてください。
●油、蒸気、硫化ガスの多い特殊環境では使用しないでください。
●外気10℃以下にて冷房運転を実施する可能性がある場合は、ユニットの安定した運転を確保するため、室外ユニットに直接雨雪が当らない場所を選定するか、吹出ダクト、吸込ダクトを取付けるようにしてください。
●電源および室内側ユニットとの配線配管に便利なところ。
●積雪が予想される地域では、据付位置を高くしたり防雪フードを取付ける等の対策を行ってください。
●P125形の場合、ユニットの搬送はユニットの搬送用取手（前後左右4カ所）をご使用ください。
ユニットの下面を持って搬送した場合、ユニットと地面に手・指を挟むおそれがありますのでご注意ください。

強風場所設置時のお願い（P125形の場合）

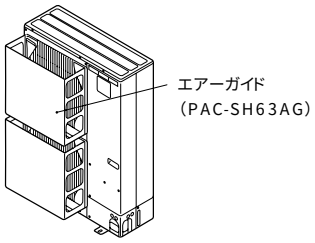
据付場所が屋上や周囲に建物などがない場合などで強い風が直接製品に吹き付けることが予想される時には、製品の吹出口に強い風が当たらないようにしてください。強い風が製品の吹出口に直接吹き付けると必要な風量が確保できなくなり運転に支障をきたします。

（例1）



吹きさらしのような場所で風向きがわかっている時には、製品の吹出口を風向と直角になるようにする。

（例2）



台風等の強風が吹出口に吹き付けるような据付場所には別売エアーガイドを取付けてください。

⚠注意

ユニットから発生する騒音で隣家に迷惑のかからないように据付場所を選定してください。
また、場所によっては防音壁等の防音対策を行ってください。

(b) 室内ユニット

①設置場所の注意点

●オイルミスト濃度の高い環境では、油とドレン水により発生する蟻酸が、銅管を腐食し寿命を大幅に縮めることがあります。

●食品などを加工・貯蔵する場合、発生する腐食性ガス(硫黄系ガスなど)が室内ユニットを傷め、機器寿命を大幅に縮めることがあります。

そのような環境でご使用の場合は、受注対応の防蝕仕様をご採用ください。

※防蝕仕様といえども腐食や発錆に対して万全ではありません。室内ユニットを設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。

※有機溶剤の雰囲気での使用は、室内ユニットの機器寿命を大幅に縮めることがあるため、使用できません。(防蝕仕様でも使用できません。)

〈有機溶剤環境の例〉

・接着剤、塗料、インク等を頻繁に使用するところ

・引火性ガスの発生するところ

●高温多湿雰囲気(露点温度23℃以上)で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。そのような条件で使用する可能性がある場合は、室内ユニットの表面全てに断熱材(10～20mm)を追加し、結露しないようにしてください。

●室内ユニットを機械室に据付けてダクト接続した場合、機械室内が高温多湿雰囲気になりますと、室内ユニットに結露する場合があります。このような場合は、機械室内の空気と室内空気を循環させるなどして、機械室内の温度、湿度を低下させてください。

●設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気口等を設けてください。

⚠警告	**据付けは、質量に十分耐える場所に確実に行ってください。**
	●強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。

②据付場所の選定

●吹出空気が部屋全体に行き渡るところ。

●侵入外気の影響のないところ。

●吹出空気、吸込空気の流れに障害物のないところ。

●可燃性油の飛沫や蒸気のないところ。

●可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。

●高周波を発生する機械のないところ。

●吹出口側に火災報知器(センサー部)が位置しないようにしてください。
(暖房運転時に吹出温風により火災報知器が誤作動するおそれがあります。)

●酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。

●特殊なスプレー(イオウ系)などを頻繁に使用するところは避けてください。

●腐食ガス、有機溶剤の雰囲気での使用は避けてください。

（2）据付スペース

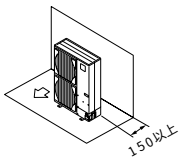
（a）室外ユニット

●P125形

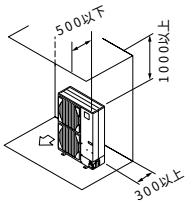
●別売吹出ガイド（PAC-SG59SG）を使用する場合は、吹出ガイドの説明書または技術資料の指示に従って据付けてください。

1）単独設置時の周囲必要空間

（1）背面に障害物がある場合
（正面、側面、上方は開放）

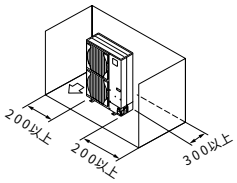


（2）背面と上方に障害物がある場合
（正面、側面は開放）

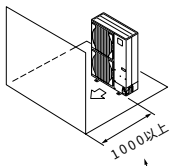


※別売吹出ガイドを"上吹き"でご使用にならないでください。

（3）背面と側面に障害物がある場合
（正面、上方は開放）

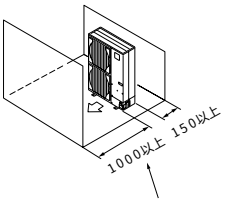


（4）正面に障害物がある場合
（背面、側面、上方は開放）



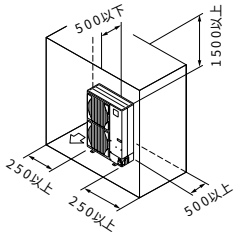
※別売吹出ガイドをご使用の場合
500以上

（5）背面と正面に障害物がある場合
（側面、上方は開放）



※別売吹出ガイドをご使用の場合
500以上

（6）背面と側面および上方に障害物がある場合（正面は開放）

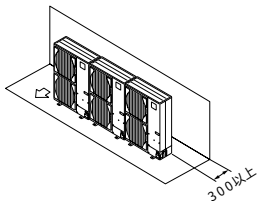


※別売吹出ガイドを"上吹き"でご使用にならないでください。

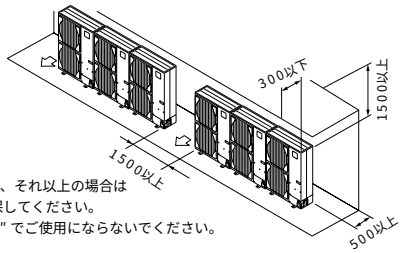
2）複数台設置時の周囲必要空間

●横連続設置の場合、ユニット間は10以上確保してください。

（1）背面に障害物がある場合
（正面、側面、上方は開放）

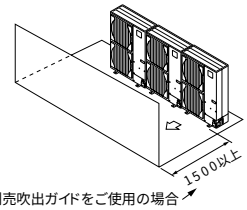


（2）背面と上方に障害物がある場合
（正面、側面は開放）



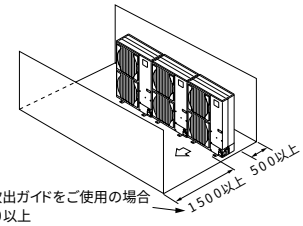
※横連続設置は3台までとし、それ以上の場合は上図に示すスペースを確保してください。
※別売吹出ガイドを"上吹き"でご使用にならないでください。

（3）正面に障害物がある場合
（背面、側面、上方は開放）



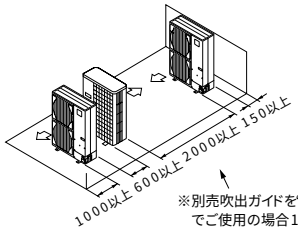
※別売吹出ガイドをご使用の場合
1000以上

（4）背面と正面に障害物がある場合
（側面、上方は開放）



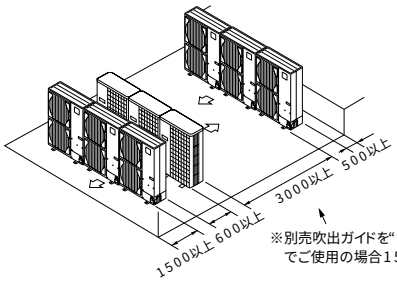
※別売吹出ガイドをご使用の場合
1000以上

（5）1台多列設置の場合



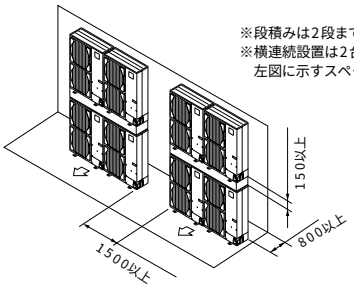
※別売吹出ガイドを"上吹き"でご使用の場合1000以上

（6）複数台多列設置の場合



※別売吹出ガイドを"上吹き"でご使用の場合1500以上

（7）段積み設置の場合



※段積みは2段までとしてください。
※横連続設置は2台までとし、それ以上の場合は左図に示すスペースを確保してください。

複数台設置される場合、据付工事、サービス、メンテナンス時に個々の室内・室外ユニットの組合せが確認できるように室外および室内ユニットの製品名板に組合せ対応記号が記入できますのでご利用ください。

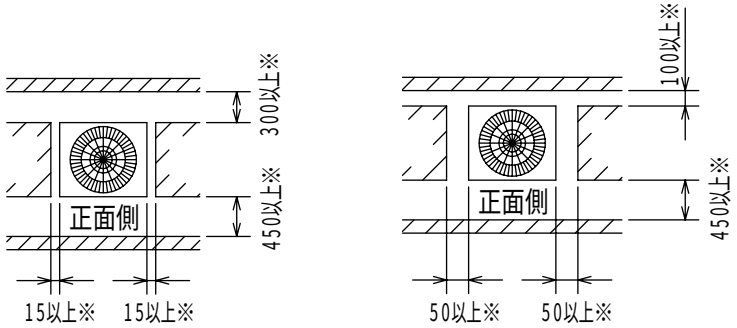
（単位　mm）

●P200, P250, P400形

1）単独設置の場合

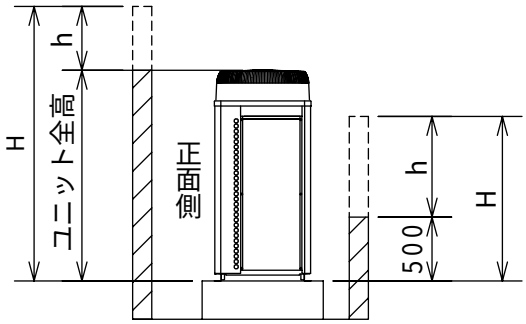
①ユニットは、下図に示す必要空間をとって設置してください。

●後面側、壁面まで300mm以上の場合　　●後面側、壁面まで100mm以上の場合



〈単位:mm〉

②前後、側面の壁高さ〈H〉が、下記〈壁高さ制約〉を超える場合〈壁高さ制約〉を超えた分の寸法〈h〉を図中にある※印の寸法に加算してください。

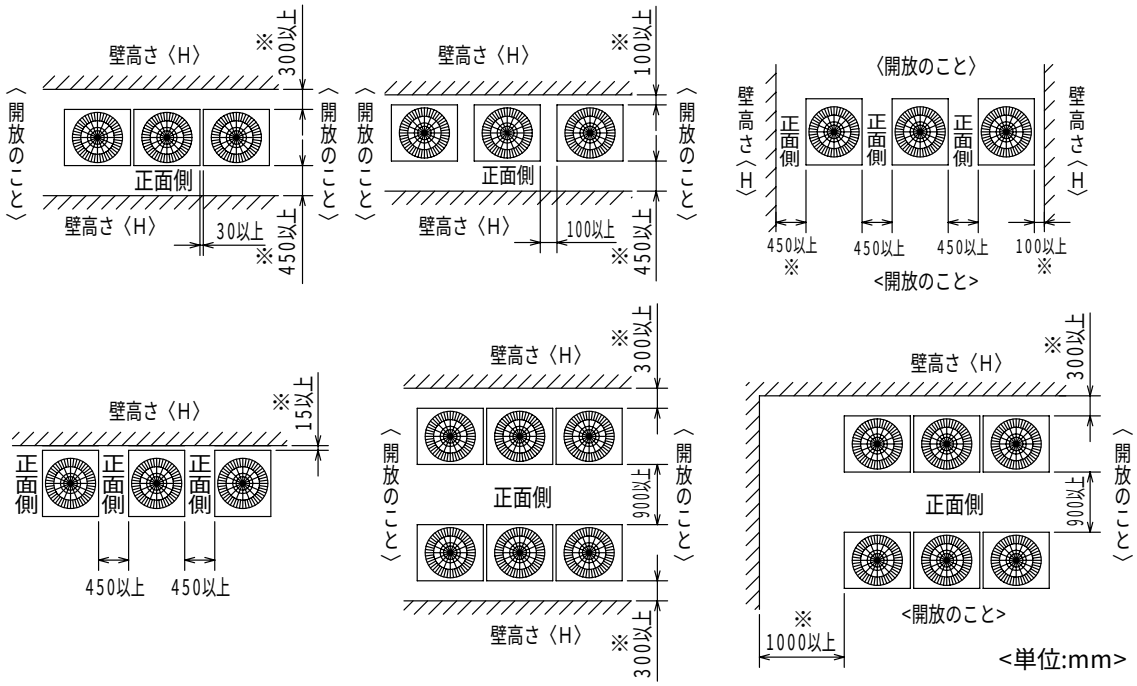


〈側面から見る〉

〈壁高さ制約〉
正面：ユニットの全高以下
後面：ユニット底面から500mm以下
側面：ユニットの全高以下

2）集中設置・連続設置の場合

①多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースをとってください。
②2方向は開放としてください。
③壁高さ〈H〉が〈壁高さ制限〉を超える場合は、単独設置の場合と同様に〈壁高さ制限〉を超えた分の寸法〈h〉を※印の寸法に加算してください。
④ユニット前後に壁がある場合の側面方向への連続設置は最大６台として、６台毎に吸込スペース兼通路スペースとして1000mm以上とってください。

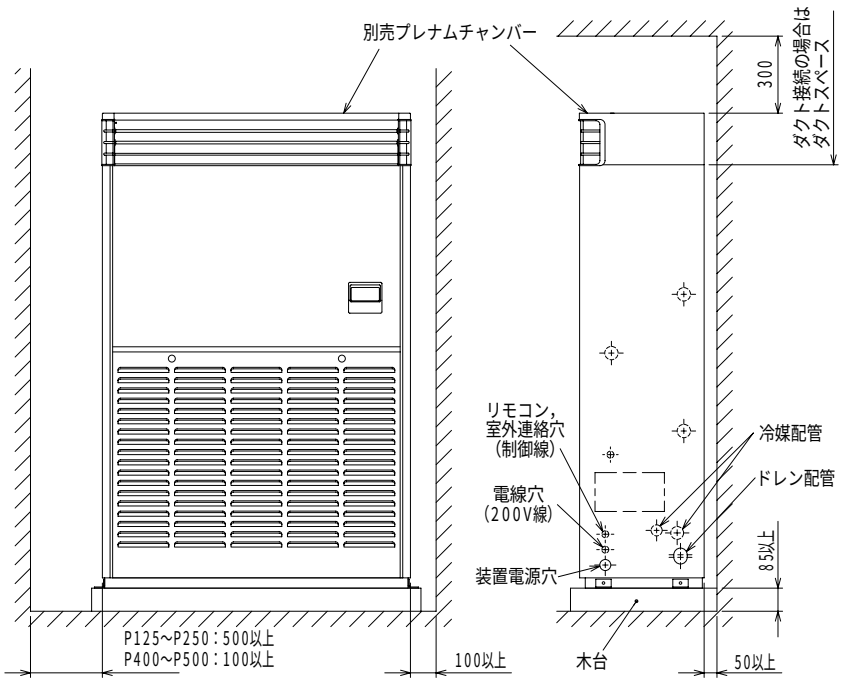


<単位:mm>

(b) 室内ユニット

（単位　mm）

●P125, P200, P250, P400, P500形

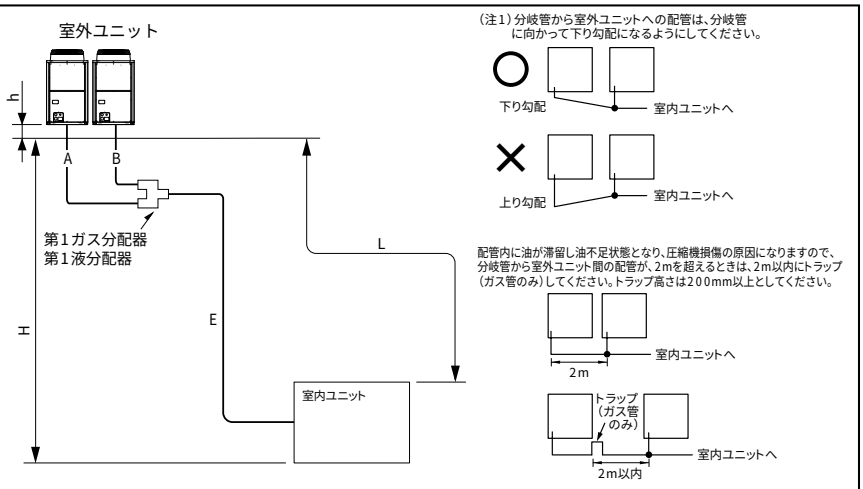


●強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため、ならびにエアコンから床への振動伝幡防止のため85mm以上の木台を使用してください。
※本図は、P250形ユニットを示しています。他の機種についても必要スペース寸法は同じです。
※配管、配線図等の据付工事のスペースは別途確保してください。
※オールフレッシュ用は別売プレナムチャンバーは取り付けられません。

〈12〉配管設計

床置タイプ

1冷媒系統



許容長さ	室外ユニット間	A+B	10m以下		
	最遠配管長(L)	A(B)+E	150m以下(P125形の場合は100m)		
許容高低差	室内ユニット−室外ユニット間高低差 ※1. P125形の場合は30m以下 ※2. P125形の場合は20m以下	H	室外ユニットが上の場合	50m以下 ※1	
			室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃	40m以下 ※2
				−15℃≦外気温度<0℃	15m以下
	室外ユニット−室外ユニット間高低差	h	0.1m以下		

■冷媒分岐キットの選定

室外ユニット間の分配器は必ず右記から選定してください。

別売品の分岐キットを下表より選定してください。(キットの中には液管用、ガス管用がセットになっています。)

室外構成ユニット

セット形名	P500形
室外構成ユニット	P250形×2
分岐キット形名	CMY-Y100BK2

※必ず室外分岐キットの据付説明書に従い据付工事を実施してください。

■各部冷媒配管の選定(床置タイプ)

(1)室外第1分配器〜室内ユニット間(E)
(2)室外ユニット〜第1分配器間
(A.B)
の各部の配管

サイズを右記表より選定してください。

(1) 室内ユニット〜第1分配器間冷媒配管径(室外ユニット配管径)〈単位:mm〉

<床置タイプ>

室内形名	系統	接続室外形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P200	−	P200	φ9.52	φ19.05
P250	−	P250	φ9.52 ※	φ22.2
P400	−	P400	φ12.7	φ28.58
P500	−	P250 P250	φ15.88	φ28.58

※配管長が90m以上の場合にはφ12.7にしてください。

(2) 第1分配器〜室外ユニット間管径〈単位:mm〉

※P500形以上のみ

接続室外形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P250	φ9.52	φ22.2

■冷媒追加充てん量

冷媒は工場出荷時、延長配管分は含まれていませんので、各冷媒配管系統ごとに現地にて追加充てんしてください。
またサービス時のために各液管サイズと長さ、追加充てんした冷媒量を室外ユニットに記入してください。

■冷媒追加充てんの算出方法

- 追加充てん量は延長配管の液管サイズとその長さで計算します。
- 右記要領で冷媒追加充てん量を算出し冷媒を追加充てんしてください。
- 計算結果で0.1kg未満の端数は切上げてください。
  (例5.04kgの場合5.1kgとします。)

〈追加充てん量〉

■冷媒充てん量の計算

液管サイズ φ19.05の総長×0.29		液管サイズ φ15.88の総長×0.16		液管サイズ φ12.7の総長×0.12		液管サイズ φ9.52の総長×0.06		液管サイズ φ6.35の総長×0.024	
(m)×0.29(kg/m)	+	(m)×0.16(kg/m)	+	(m)×0.12(kg/m)	+	(m)×0.06(kg/m)	+	(m)×0.024(kg/m)	+

接続室内ユニット合計容量	室内ユニット分
P200 P250	3.0kg
P400	4.5kg
P500	5.0kg

■工場出荷時の封入量

室外ユニット形名	封入量
P200形	6.5kg
P250形(組合わせ)	
P250形(単独)	9.0kg
P400形	11.5kg

■計算例

室外ユニットがP500形、床置タイプP500形で各配管長が下記のような場合

〈例〉 室内:500形
A :φ9.52 3m
B :φ9.52 1m
E :φ15.88 30m
の時

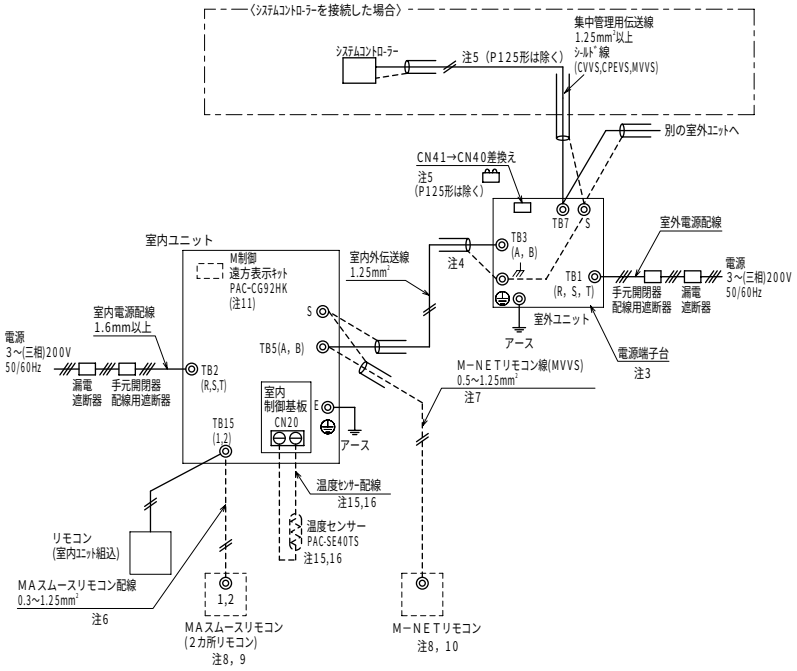
各液管総長は φ9.52 :A+B=4m
Φ15.88:E=30m

したがって、
〈計算例〉 追加充てん量 =30×0.16+0.06×4
=5.1kg

〈13〉機外配線図

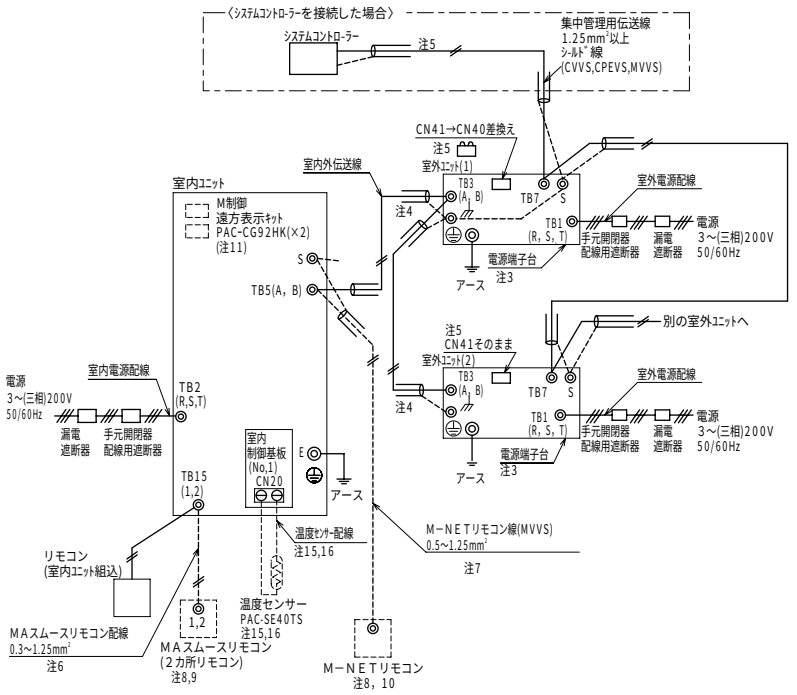
（1）室外電源配線：個別配線接続

●P125～P400形の場合



注1．伝送線は全て２線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、回印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は、端子台ＴＢ１に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とＭ－ＮＥＴリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子Ｓ（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、１台の室外ユニットのみで給電コネクター（ＣＮ４１）を（ＣＮ４０）に差換えてください。（Ｐ140形は除く）
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは、必ずコネクターを差換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
（Ｐ125形は除く）
6．ＭＡスムースリモコンの配線長は最大２００ｍまで可能です。
7．Ｍ－ＮＥＴリモコン線が１０ｍを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．ＭＡスムースリモコンと他のＭ－ＮＥＴリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のＭＡスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びＭ－ＮＥＴリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．Ｍ制御遠方表示キット（PAC-CG92HK）は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はＢ種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を１２ｍ以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（１２ｍ）を使用ください。１２ｍを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線してください。
温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、３００mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

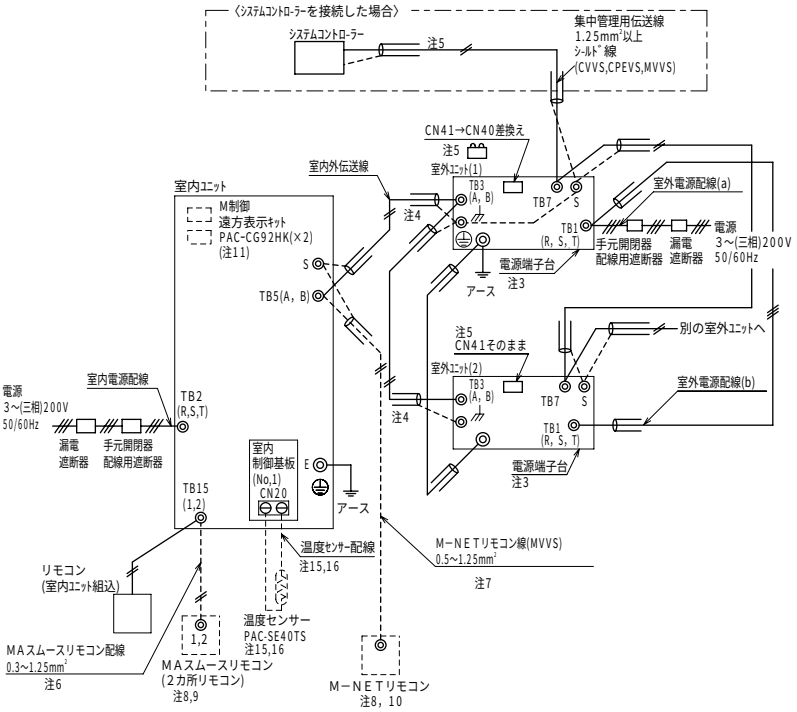
●P500形の場合



注1．伝送線は全て２線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、回印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台ＴＢ１に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とＭ－ＮＥＴリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子Ｓ（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、１台の室外ユニットのみで給電切換コネクター（ＣＮ４１）を（ＣＮ４０）へ差替えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．ＭＡスムースリモコンの配線長は最大２００ｍまで可能です。
7．Ｍ－ＮＥＴリモコン線が１０ｍを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．ＭＡスムースリモコンと他のＭ－ＮＥＴリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のＭＡスムースリモコン線を渡り配線してください。
10．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びＭ－ＮＥＴリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11．Ｍ制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
14．過電流保護器はＢ種ヒューズを使用する場合について示します。
15．温度センサー配線を１２ｍ以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（１２ｍ）を使用ください。１２ｍを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線してください。温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
16．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、３００mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

（2）室外電源配線：組み合わせユニットでの渡り配線接続

●P500形の場合



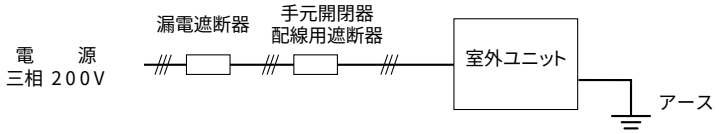
注1．伝送線は全て２線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台、⊖印は基板差込みコネクターを示します。
3．室外電源配線は端子台ＴＢ１に接続してください。
4．伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM－ＮＥＴリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子Ｓ（シールド）へ接続するか、もしくはシールド同士を接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5．システムコントローラーを接続する場合、１台の室外ユニットのみで給電切換コネクター（ＣＮ４１）を（ＣＮ４０）へ差替えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6．ＭＡスムースリモコンの配線長は最大２００mまで可能です。
7．M－ＮＥＴリモコン線が１０mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8．ＭＡスムースリモコンと他のM－ＮＥＴリモコンは併用可能です。
9．室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のＭＡスムースリモコン線を渡り配線してください。
１０．室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM－ＮＥＴリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
１１．M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK)は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
１２．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
１３．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
１４．過電流保護器はＢ種ヒューズを使用する場合について示します。
１５．温度センサー配線を１２m以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル（１２m）を使用ください。１２mを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線してください。
温度センサーの設置方法は、温度センサー（PAC-SE40TS）の据付工事説明書と室内ユニットの据付工事説明書を必ず参照ください。
１６．シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。
①動力線（強電系）とは、３００mm以上離してください。
②インバーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように配線してください。
③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。

（3）主電源の配線太さおよび開閉器容量

（a）個別配線接続

●配線系統図（例）

●室外ユニット

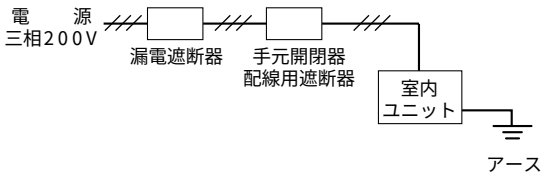


主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名	室外構成ユニット	最小太さ（mm²）		手元開閉器		配線遮断器（A）	漏電遮断器 ※1※2	最大電流（A）
		幹線	接地線	開閉器容量（A）	過電流保護器（A）※3			
P125形	ー	5.5以上	1.6mm以上	30	30	30	30A 30mAまたは100mA　0.1s以下	17.9
P200形	ー	8以上	3.5以上	60	40	40	40A 30mAまたは100mA　0.1s以下	25.8
P250形	ー	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	36.9
P400形	ー	22以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA　0.1s以下	59.5
P500形	P250形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	36.6
	P250形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA　0.1s以下	36.6

（注）
※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。

●室内ユニット



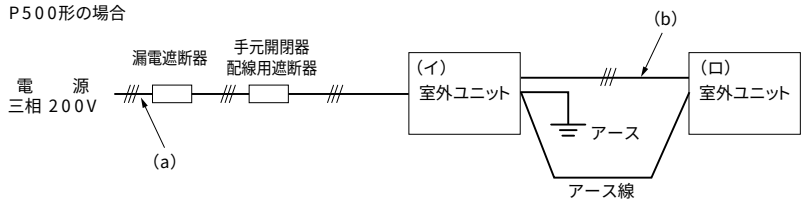
主電源の配線太さおよび開閉器容量

形　名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器	
PFT-P125CM-E	0.75kW ※1	1.6mm	1.6mm	15A(NV30-C(当社))※2	15A	15A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	15A(NF30-C(当社))
	1.5kW	1.6mm	1.6mm	15A(NV30-C(当社))※2	15A	15A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	15A(NF30-C(当社))
PFT-P200,P250CM-E	1.5kW ※1	1.6mm	1.6mm	15A(NV30-C(当社))※2	15A	15A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	15A(NF30-C(当社))
	2.2kW	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※2	30A	20A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
PFT-P400CM-E	2.2kW ※1	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※2	30A	20A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	3.7kW	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※2	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
PFT-P500CM-E	3.7kW ※1	1.6mm	1.6mm	30A(NV30-C(当社))※2	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	5.5kW	5.5mm²	5.5mm²	75A(NV100-C(当社))※3	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))

※1　標準仕様の電動機出力を示します。
※2　漏電遮断器は感度30mA　0.1ｓ以下を使用ください。
※3　漏電遮断器は感度100mA　0.1ｓ以下を使用ください。

（b）組合わせユニットでの渡り配線接続

●配線系統図（例）



主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名	室外構成ユニット	最小太さ（mm²）		手元開閉器		配線遮断器（A）	漏電遮断器 ※1※2	最大電流（A）
		幹線	接地線	開閉器容量（A）	過電流保護器（A）※3			
P500形	(イ)P250形	(a)38以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA 0.1s以下	73.2
	(ロ)P250形	(b)14以上 ※4						

※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。
※4.分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。

⚠警告

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、火災等の原因になります。

⚠注意

電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器が取付けられていないと感電の原因になります。

⚠注意

正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器＜開閉器＋B種ヒューズ＞・配線用遮断器）以外は使用しないでください。規定以上の容量のブレーカーを使用すると故障や火災の原因になります。

（4）制御配線の種類と許容長

制御線配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。

また、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

①伝送線（M-NET伝送線）

配線の種類	対象施設	全ての施設
	種　類	シールド線 CVVS・CPEVS・MVVS
	線　数	2心ケーブル
	線　径	1.25mm²以上
室内外伝送線最遠長		最大200m
集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長（室外ユニットを経由した最遠長）		最大500m ＊集中管理用伝送線に設置される伝送線用給電ユニットから各室外ユニットおよびシステムコントローラーまでの配線長は最大200m

②リモコン線

		MAリモコン（注1）	M-NETリモコン（注2）
配線の種類	種　類	VCTF,VCTFK,CVV CVS,VVR,VVF,VCT	シールド線　MVVS
	線　数	2心ケーブル	2心ケーブル
	線　径	0.3～1.25mm²（注3）	0.5～1.25mm²（注3） （0.75～1.25mm²）（注4）
総延長		最大200m	10mを超える部分は、 室内外伝送線最遠長の内数としてください

（注1）MAリモコンとは、設備インバーターエアコン用MAスムースリモコンを示します。
（注2）M－NETリモコンとは、MEリモコンおよびM－NETコンパクトリモコンを示します。
（注3）作業上、0.75mm² までの線径を推奨します。
（注4）コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、(　)内の線径としてください。

〈14〉取付部品

（1）取付可能部品表

（a）室内ユニット適用表

床置PFT形

標準用

室内ユニット形名		PFT-P125CM-E	PFT-P200CM-E	PFT-P250CM-E	PFT-P400CM-E	PFT-P500CM-E
加熱器	蒸気・温水ヒーター（暖房用）（注1）	PAC-CG41XH	PAC-CG42XH	PAC-CG43XH	PAC-CG44XH	PAC-CG45XH
	電気ヒーター（冷房再加熱用）（注2）	PAC-CF11EH （15（7.5+7.5）kW）	PAC-CF12EH （24（12+12）kW）	PAC-CF13EH （30（15+15）kW）	PAC-CF14EH （40（20+20）kW）	PAC-CF15EH （56（28+28）kW）
加湿器（注3）	蒸気スプレー	PAC-CG03SS			PAC-CG09SS	PAC-CG10SS
	ベーパーパン	PAC-CG31VP	PAC-CG33VP		PAC-CG40VP	
風路部品	プレナム	PAC-CC81PL	PAC-CC82PL	PAC-CC83PL	PAC-CC84PL	PAC-CC85PL
	吸込ダクトフランジ	PAC-CE71DF	PAC-CE72DF	PAC-CE73DF	PAC-CE79DF	PAC-CE80DF
	外気取入フランジ	PAC-CG73GF			PAC-CG75GF	
エアフィルター	フィレドンフィルター(PS400)	PAC-CJ71FF	PAC-CJ72FF	PAC-CJ73FF	PAC-CJ79FF	PAC-CJ80FF
	予備フィルター	PAC-CF81YF	PAC-CF82YF	PAC-CF83YF	PAC-CF89YF	PAC-CF90YF
	高性能フィルター（NBS90%）	PAC-CF91AF	PAC-CF92AF	PAC-CF93AF	PAC-CF94AF	PAC-CF95AF
	中性能フィルター（NBS65%）	PAC-CF61AF	PAC-CF62AF	PAC-CF63AF	PAC-CF64AF	PAC-CF65AF
	中・高性能フィルターボックス	PAC-CC71TB	PAC-CC72TB	PAC-CC73TB	PAC-CC74TB	PAC-CC75TB
	クリーンルーム用フィルターユニット	PAC-CC91CLB	PAC-CC92CLB	PAC-CC93CLB	—	—
	クリーンルーム用吹出ダクトフランジ	PAC-TS04FD	PAC-TS05FD	PAC-TS08FD	—	—
	オイルフィルター（ろ材交換用5枚入り）	PAC-CE01UF	PAC-CE02UF	PAC-CE03UF	PAC-CE09UF	PAC-CE10UF
	オイルフィルターユニット（再生型）	PAC-CE11UTB	PAC-CE12UTB	PAC-CE13UTB	PAC-CE19UTB	PAC-CE20UTB
	オイルフィルターユニット（使い捨て型）	PAC-CE21UTB	PAC-CE22UTB	PAC-CE23UTB	PAC-CE29UTB	PAC-CE30UTB
	HEPAフィルター	PAC-CF31CLF	PAC-CF32CLF	PAC-CF33CLF	—	—
電気部品	設備用 MAスムースリモコン	PAR-25MA-SE				
	サーミスタ取付位置変更部品	PAC-SE40TS				
	進相コンデンサー	PAC-CP29～37CA（注4）				
	進相コンデンサー取付アタッチメント	PAC-CG85CAA				
	M制御遠方表示キット	PAC-CG92HK				
	遠方操作キット（注5）	PAC-CG93SK				
	計測コントローラー(4-20mA入力)	PAC-YG63MC				
その他	木台	PAC-CQ30MD	PAC-CQ31MD	PAC-CQ32MD	PAC-CG94MD	PAC-CG95MD

注1. 暖房運転時には組込みが必要です。（冷房運転では使用できません。）
注2. 電気ヒーター（冷房再加熱用）を使用される場合は、M制御遠方表示キットの手配も必要となります。
注3. 加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。
注4. 6-318ページの進相コンデンサー適用表を参照ください。
注5. 遠方操作キット組込時は、M制御遠方表示キット（冷媒系統毎）の同時組込みが必要です。

●静風圧部品標準仕様表

床置標準タイプ					
室内ユニット形名	電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
PFT-P125CM-E	0.75kW全閉外扇形	A180-20	A50	A可変24	3.6A
PFT-P200CM-E	1.5kW全閉外扇形	A224-20	A56	A可変24	6.5A
PFT-P250CM-E	1.5kW全閉外扇形	A212-20	A55	A可変24	6.5A
PFT-P400CM-E	2.2kW全閉外扇形	B250-32	B46	B118-28	9.0A
PFT-P500CM-E	3.7kW全閉外扇形	2B236-32	B44	2B118-28	15A

●進相コンデンサー適用表

進相コンデンサー形名	電動機出力（kW）		静電容量（μF）
	50Hz	60Hz	
PAC-CP31CA	―	0.75	20
PAC-CP32CA	0.75	1.5	30
PAC-CP33CA	1.5	2.2	40
PAC-CP34CA	2.2	3.7	50
PAC-CP35CA	3.7	5.5	75
PAC-CP36CA	5.5	7.5	100
PAC-CP37CA	7.5	―	150

●静風圧部品形名・仕様表

送風機プーリーセット

部品形名	ファンプーリー	個数	ベルト	個数
PAC-CT01SP	A90-20	1		
PAC-CT02SP	A118-20	1		
PAC-CT03SP	A132-20	1		
PAC-CT04SP	A150-20	1		
PAC-CT06SP	A180-20	1	注3	
PAC-CT05SP	A224-20	1		
PAC-CT07SP	A250-20	1		
PAC-CT08SP	A280-20	1		
PAC-CV76SP	B315-32	1		
PAC-CV77SP	B400-32	1	B61	2
PAC-CC01SP	B165-32	1		
PAC-CC02SP	B170-32	1		
PAC-CC03SP	B180-32	1		
PAC-CC04SP	B190-32	1		
PAC-CC05SP	B200-32	1		
PAC-CC06SP	B212-32	1		
PAC-CC07SP	B224-32	1		
PAC-CC08SP	B236-32	1		
PAC-CC09SP	B250-32	1		
PAC-CC10SP	B280-32	1		
PAC-CC11SP	B300-32	1		
PAC-CC12SP	B315-32	1		
PAC-CC13SP	B355-32	1		
PAC-CC14SP	2B170-32	1		
PAC-CC15SP	2B180-32	1		
PAC-CC16SP	2B190-32	1		
PAC-CC17SP	2B200-32	1		
PAC-CC18SP	2B212-32	1		
PAC-CC19SP	2B224-32	1		
PAC-CC20SP	2B250-32	1		
PAC-CC21SP	2B280-32	1		
PAC-CC22SP	2B300-32	1		

Vベルト

部品形名	ベルト	個数
PAC-CJ14VB	A44	1
PAC-CJ15VB	A45	1
PAC-CJ16VB	A46	1
PAC-CJ17VB	A47	1
PAC-CJ49VB	A49	1
PAC-CJ50VB	A50	1
PAC-CJ51VB	A51	1
PAC-CJ52VB	A52	1
PAC-CJ53VB	A53	1
PAC-CJ54VB	A54	1
PAC-CJ55VB	A55	1
PAC-CJ56VB	A56	1
PAC-CJ58VB	A58	1
PAC-CJ59VB	A59	1
PAC-CC29VB	B35	1
PAC-CC30VB	B36	1
PAC-CC31VB	B37	1
PAC-CC32VB	B38	1
PAC-CC33VB	B39	1
PAC-CC34VB	B40	1
PAC-CC35VB	B41	1
PAC-CC36VB	B42	1
PAC-CC37VB	B43	1
PAC-CC38VB	B44	1
PAC-CC39VB	B45	1
PAC-CC40VB	B46	1
PAC-CC41VB	B47	1
PAC-CC42VB	B48	1
PAC-CC43VB	B49	1
PAC-CC44VB	B50	1
PAC-CC45VB	B51	1
PAC-CC46VB	B52	1
PAC-CC47VB	B53	1
PAC-CC48VB	B54	1
PAC-CC49VB	B55	1
PAC-CC50VB	B56	1
PAC-CC51VB	B57	1

部品形名	ベルト	個数
PAC-CC29VB×2	B35	2
PAC-CC30VB×2	B36	2
PAC-CC31VB×2	B37	2
PAC-CC32VB×2	B38	2
PAC-CC33VB×2	B39	2
PAC-CC34VB×2	B40	2
PAC-CC35VB×2	B41	2
PAC-CC36VB×2	B42	2
PAC-CC39VB×2	B45	2
PAC-CC41VB×2	B47	2

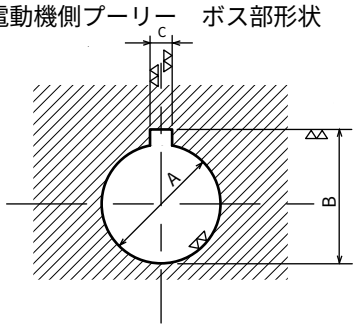
電動機プーリーセット

部品形名	電動機プーリー	個数	ベルト	個数	電磁開閉器	個数	備　考
PAC-CT09MP	A可変-24	1			PAC-6JTH(6.5A)	1	標準仕様変更銘板(1.5kWﾓｰﾀ用)
PAC-CT10MP	A可変-28	1			PAC-6JTH(9A)	1	標準仕様変更銘板(2.2kWﾓｰﾀ用)
PAC-CV51MP	2B135-28	1	B54	2			
PAC-CV52MP	2B140-28	1	B54	2			
PAC-CV53MP	2B145-28	1	B54	2			
PAC-CV54MP	2B150-28	1	B55	2			
PAC-CV55MP	2B160-28	1	B55	2			
PAC-CV56MP	2B170-28	1	B56	2			
PAC-CV57MP	2B190-28	1	B57	2			
PAC-CV58MP	2B212-28	1	B58	2			
PAC-CV59MP	2B135-38	1	B53	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV60MP	2B150-38	1	B53	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV61MP	2B160-38	1	B54	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV62MP	2B170-38	1	B54	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV63MP	2B180-38	1	B55	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV64MP	2B190-38	1	B56	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV65MP	2B200-38	1	B56	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV66MP	2B212-38	1	B57	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV67MP	2B224-38	1	B57	2	PAK-26JTHC(22.5A)	1	
PAC-CV68MP	2B170-38	1	B54	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CV69MP	2B190-38	1	B56	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CV70MP	2B212-38	1	B57	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CV71MP	2B224-38	1	B57	2	PAK-35JTH-FC(30A)	1	
PAC-CC23MP	B125-24	1					
PAC-CC24MP	B125-28	1					
PAC-CC25MP	B145-28	1					
PAC-CC26MP	2B125-28	1					
PAC-CC27MP	2B118-38	1					
PAC-CC28MP	2B125-38	1					
PAC-CC65MP	2B145-38	1					

注1　プーリー仕様　A 150 ― 20
A形ベルト1本掛　PCφ　ボス内径
注2　ベルト仕様　A 34
A形ベルト　ベルト長さ34インチ

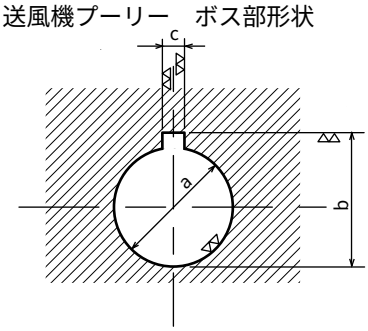
注3　PAC-CT01～08SPに付属のベルトは使用できません。別途技術資料（静風圧部品選定表）を参照の上、上記PAC-CJ14～59VBをお買求めください。

● 電動機側プーリー　ボス部形状



電動機容量＼寸法	A	B	C
0.75kW	$\phi 19^{+0.028}_{+0.007}$	$21.8^{+0.1}_{0}$	$6^{\pm 0.0150}$
1.5kW	$\phi 24^{+0.028}_{+0.007}$	$27.3^{+0.2}_{0}$	$8^{\pm 0.0180}$
2.2kW	$\phi 28^{+0.028}_{+0.007}$	$31.3^{+0.2}_{0}$	$8^{\pm 0.0180}$
3.7kW	$\phi 28^{+0.028}_{+0.007}$	$31.3^{+0.2}_{0}$	$8^{\pm 0.0180}$
5.5kW	$\phi 38^{+0.034}_{+0.009}$	$41.3^{+0.2}_{0}$	$10^{\pm 0.0180}$
7.5kW	$\phi 38^{+0.034}_{+0.009}$	$41.3^{+0.2}_{0}$	$10^{\pm 0.0180}$
11kW	$\phi 42^{+0.041}_{+0.025}$	$45.3^{0}_{-0.12}$	$12^{\pm 0.0215}$
15kW	$\phi 42^{+0.041}_{+0.025}$	$45.3^{0}_{-0.12}$	$12^{\pm 0.0215}$

● 送風機プーリー　ボス部形状



軸径(mm)＼寸法	a	b	c
φ20	$\phi 20^{+0.028}_{+0.007}$	$23.5^{+0.1}_{0}$	$7^{+0.028}_{+0.013}$
φ24	$\phi 24^{+0.028}_{+0.007}$	$27.5^{0}_{-0.100}$	$7^{+0.076}_{+0.040}$
φ28	$\phi 28^{+0.028}_{+0.007}$	$31.5^{0}_{-0.100}$	$7^{+0.076}_{+0.040}$
φ32	$\phi 32^{+0.034}_{+0.009}$	$36^{+0.2}_{0}$	$10^{+0.028}_{+0.013}$
φ42	$\phi 42^{+0.041}_{+0.025}$	$45.3^{0}_{-0.12}$	$12^{\pm 0.0215}$

（b）室外ユニット適用表

室外ユニット形名		PUTV-P125CM-E	PUTV-P200CM-E	PUTV-P250（S）CM-E	PUTV-P400CM-E
圧力計		—	PAC-KK65PG	PAC-KK65PG	PAC-KK65PG
防雪フード	吹出側	AGJS-23F ※3	AG1T-KK75TD ※3/MOPAC-YE400T ※2	AG1T-KK75TD ※3/MOPAC-YE400T ※2	AG1T-KK76TD ※3/MOPAC-YE500T ※2
	吹出側横用	AGJS-23S ※3	AG1T-KK85SD ※1※3/MOPAC-YE400L/R ※1※2	AG1T-KK85SD ※1※3/MOPAC-YE400L/R ※1※2	AG1T-KK85SD ※1※3/MOPAC-YE500L/R ※1※2
	吹出側後ろ用	AGJS-23B ※3	AG1T-KK86SD ※3/MOPAC-YE400B ※2	AG1T-KK86SD ※3/MOPAC-YE400B ※2	AG1T-KK87SD ※3/MOPAC-YE500B ※2
集中ドレンパン		PAC-SG64DP	PAC-KK95DP	PAC-KK95DP	PAC-KK96DP
アクティブフィルター ※4		—	—	PAC-KK50AAC(本体)	PAC-KK50AAC(本体)
			—	PAC-KK55FAC(取付部品)	PAC-KK56FAC(取付部品)
分岐管キット		—	—	CMY-Y100BK2	—
エアガイド		PAC-SG57AG	—	—	—
吹出ガイド		PAC-SG59SG	—	—	—
ドレンソケット		PAC-SG61DS	—	—	—
安全ネット		PAC-SG67AN	—	—	—

※1 集中設置時のユニット間は不要です。

※2 防雪フードは株式会社ヤブシタにて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●お問合せ　**株式会社ヤブシタ**
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
〒003-0813　北海道札幌市白石区菊水上町3条3丁目52-217
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.yabushita-kikai.co.jp

※3 防雪フードは三菱電機システムサービス株式会社にて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

三菱電機システムサービス株式会社
・北日本支社（022）238-1761　・北海道支店（011）890-7515
・東京機電支社（03）3454-5511・中 部 支 社（052）722-7602
・北 陸 支 店（076）252-9519　・関西機電支社（06）6454-0281
・中四国支社（082）285-2111　・四 国 支 店（087）831-3186
・九 州 支 社（092）483-8207
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.melsc.co.jp

※4 経済産業省で定める「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」において、高調波流出電流が高調波流出電流の上限値を越える場合にご使用ください。アクティブフィルター組み込みは工場受注対応も可能です。

（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表

床置PFT形

○…併用組込可能　×…併用組込不可　—…対象外

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	備考
暖房用ヒーター	①	蒸気・温水ヒーター ※3		×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
再熱用ヒーター	②	冷房再加熱用電気ヒーター	×		×	×	○	○	○	○	×	×	×	
加湿器 ※1	③	蒸気スプレー加湿器	○	×		×	○	○	○	○	○	○	○	冷房加湿はできません
	④	ベーパーパン加湿器	○	×	×		○	○	○	○	○	○	×	〃
風　路	⑤	吸込ダクトフランジ	○	○	○	○		○	○	○	○	×	×	
	⑥	プレナム	○	○	○	○	○		○	○	※2	×	○	
	⑦	外気取入フランジ	○	○	○	○	○	○		○	○	×	×	
フィルター	⑧	フィレドンフィルター	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	
	⑨	中、高性能フィルター	○	×	○	○	○	※2	○	○		×	×	
	⑩	HEPAフィルターユニット	○	×	○	○	×	×	×	○	×		×	
	⑪	オイルフィルターユニット	○	×	○	×	×	○	×	○	×	×		P125～P250形のみ

※1　加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。
※2　P125・P200・P250形は×、P400・P500形は○となります。
※3　暖房運転時には組込みが必要です。（冷房運転では使用できません。）
注　上表に記載のない別売部品については、基本的に併用組込み可能です。

6.6 空冷ヒートポンプ：中低温用（インバーター）〈R410A〉

目次

〈1〉仕様 …… 6-321
（1）組合せ仕様表 …… 6-321
（a）中温用 …… 6-321
（b）低温用 …… 6-322
（2）室内ユニット仕様表 …… 6-323
（3）室外ユニット仕様表 …… 6-324

〈2〉外形寸法図 …… 6-325
（1）室外ユニット …… 6-325
（2）リモコン …… 6-328
（3）室内ユニット …… 6-329

〈3〉電気配線図 …… 6-330
（1）室外ユニット …… 6-330
（2）室内ユニット …… 6-332

〈4〉冷房・暖房能力特性 …… 6-333
（1）能力・入力補正 …… 6-333
（a）能力線図［中温用］ …… 6-333
（b）能力線図［低温用］ …… 6-334
（2）配管長補正線図
【中温用・低温用共通】 …… 6-335
（3）風量補正線図（実線：能力、破線：入力） …… 6-335
（4）部分負荷特性 …… 6-336
（a）中温用 …… 6-336
（b）低温用 …… 6-337
（5）バイパスファクター線図 …… 6-338

〈5〉騒音特性 …… 6-339
（1）室外構成ユニット …… 6-339
（2）室内ユニット …… 6-341
（a）標準 …… 6-341
（b）プレナムチャンバー取付 …… 6-342

〈6〉重心位置 …… 6-343
（1）室内ユニット …… 6-343
（2）室外ユニット …… 6-344

〈7〉耐震強度計算 …… 6-345
（1）室外ユニット …… 6-345
（2）室内ユニット …… 6-345

〈8〉室外ユニットの振動レベル …… 6-346

〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表 …… 6-347

〈10〉気流分布、温度分布 …… 6-348

〈11〉据付工事 …… 6-351
（1）据付場所の選定 …… 6-351
（a）室外ユニット …… 6-351
（b）室内ユニット …… 6-352
（2）据付スペース …… 6-354
（a）室外ユニット …… 6-354
（b）室内ユニット …… 6-355

〈12〉配管設計 …… 6-356

〈13〉機外配線図 …… 6-357
（1）室外電源配線：個別配線接続 …… 6-357
（2）室外電源配線：組合わせユニットでの渡り配線接続 …… 6-357
（3）主電源の配線太さおよび開閉器容量 …… 6-358
（a）個別配線接続 …… 6-358
（b）組合わせユニットでの渡り配線接続 …… 6-359
（4）制御配線の種類と許容長 …… 6-360

〈14〉取付部品 …… 6-361
（1）取付可能部品表 …… 6-361
（a）室内ユニット適用表 …… 6-361
（b）室外ユニット適用表 …… 6-361
（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表 …… 6-361

〈1〉仕様

（1）組合せ仕様表

（a）中温用

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PCTF-P195MA	PCTFX-P200MA	PCTF-P235MA
室内ユニット形名					PCT-P190A	PCT-P95A×2台	PCT-P250A
室外ユニット形名					PUTF-P190A	PUTF-P190A	PUTF-P250A
中温用 注1	冷房	定格冷房能力		kW	19.5	20.0	23.5
		定格消費電力	セット	kW	7.24/7.26	7.32/7.32	10.37/10.44
			室内	kW	0.52/0.54	0.56/0.56	0.66/0.73
			室外	kW	6.72/6.72	6.76/6.76	9.71/9.71
		運転電流	セット	A	23.3/23.4	23.6/23.8	33.4/33.7
			室内	A	1.8/1.9	2.0/2.2	2.3/2.6
			室外	A	21.5/21.5	21.6/21.6	31.1/31.1
		運転力率	セット	%	89/89	89/88	89/89
			室内	%	83/82	80/73	82/81
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			2.69/2.68	2.73/2.73	2.26/2.25

項目 ＼ セット形名					PCTFX-P240MA	PCTFX-P370MA	PCTFD-P375MA
室内ユニット形名					PCT-P125A×2台	PCT-P190A×2台	PCT-P95A×4台
室外ユニット形名					PUTF-P250A	PUTF-P375A	PUTF-P375A
中温用 注1	冷房	定格冷房能力		kW	24.0	37.0	37.5
		定格消費電力	セット	kW	10.47/10.53	16.85/16.89	17.04/17.04
			室内	kW	0.72/0.78	1.04/1.08	1.12/1.12
			室外	kW	9.75/9.75	15.81/15.81	15.92/15.92
		運転電流	セット	A	33.6/34.0	54.3/54.5	55.0/55.4
			室内	A	2.4/2.8	3.6/3.8	4.0/4.4
			室外	A	31.2/31.2	50.7/50.7	51.0/51.0
		運転力率	セット	%	89/89	89/89	89/88
			室内	%	86/80	83/82	80/73
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			2.29/2.27	2.19/2.19	2.20/2.20

項目 ＼ セット形名					PCTFX-P460MA	PCTFD-P465MA	PCTFT-P475MA
室内ユニット形名					PCT-P250A×2台	PCT-P125A×4台	PCT-P95A×5台
室外ユニット形名					PUTF-P250SA×2台	PUTF-P250SA×2台	PUTF-P250SA×2台
中温用 注1	冷房	定格冷房能力		kW	46.0	46.5	47.5
		定格消費電力	セット	kW	20.48/20.62	20.73/20.85	20.90/20.90
			室内	kW	1.32/1.46	1.44/1.56	1.40/1.40
			室外	kW	19.16/19.16	19.29/19.29	19.50/19.50
		運転電流	セット	A	66.0/66.6	66.6/67.4	67.5/68.0
			室内	A	4.6/5.2	4.8/5.6	5.0/5.5
			室外	A	61.4/61.4	61.8/61.8	62.5/62.5
		運転力率	セット	%	89/89	89/89	89/88
			室内	%	82/81	86/80	80/73
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			2.24/2.23	2.24/2.23	2.27/2.27

注1．運転特性は次の条件で運転したときの数値です。
冷房能力（室内側：乾球温度20.0℃，湿球温度14.0℃、室外側：乾球温度35.0℃）
冷媒配管長7.5mで運転した場合の値を示します。

(b) 低温用

50/60Hz

項目 ＼ セット形名					PCTFS-P200LA	PCTFX-P210LA	PCTFS-P240LA
室内ユニット形名					PCT-P95A×3台	PCT-P190A×2台	PCT-P125A×3台
室外ユニット形名					PUTF-P190A	PUTF-P190A	PUTF-P250A
低温用 注1	冷房	定格冷房能力		kW	20.0	21.0	24.0
		定格消費電力	セット	kW	7.96/7.96	8.23/8.27	12.28/12.37
			室内	kW	0.84/0.84	1.04/1.08	1.08/1.17
			室外	kW	7.12/7.12	7.19/7.19	11.20/11.20
		運転電流	セット	A	25.8/26.1	26.6/26.8	39.5/40.1
			室内	A	3.0/3.3	3.6/3.8	3.6/4.2
			室外	A	22.8/22.8	23.0/23.0	35.9/35.9
		運転力率	セット	%	89/88	89/89	89/89
			室内	%	80/73	83/82	86/80
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			2.51/2.51	2.55/2.53	1.95/1.94

項目 ＼ セット形名					PCTFX-P245LA	PCTFD-P250LA	PCTFS-P375LA
室内ユニット形名					PCT-P190A×2台	PCT-P95A×4台	PCT-P190A×3台
室外ユニット形名					PUTF-P250A	PUTF-P250A	PUTF-P375A
低温用 注1	冷房	定格冷房能力		kW	24.5	25.0	37.5
		定格消費電力	セット	kW	12.58/12.62	12.88/12.88	18.68/18.74
			室内	kW	1.04/1.08	1.12/1.12	1.56/1.62
			室外	kW	11.54/11.54	11.76/11.76	17.12/17.12
		運転電流	セット	A	40.6/40.8	41.7/42.1	60.3/60.6
			室内	A	3.6/3.8	4.0/4.4	5.4/5.7
			室外	A	37.0/37.0	37.7/37.7	54.9/54.9
		運転力率	セット	%	89/89	89/88	89/89
			室内	%	83/82	80/73	83/82
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			1.94/1.94	1.94/1.94	2.00/2.00

項目 ＼ セット形名					PCTFT-P375LA	PCTFS-P475LA	PCTFD-P500LA
室内ユニット形名					PCT-P125A×5台	PCT-P250A×3台	PCT-P190A×4台
室外ユニット形名					PUTF-P375A	PUTF-P250SA×2台	PUTF-P250SA×2台
低温用 注1	冷房	定格冷房能力		kW	37.5	47.5	50.0
		定格消費電力	セット	kW	18.98/19.13	24.11/24.32	24.61/24.69
			室内	kW	1.80/1.95	1.98/2.19	2.08/2.16
			室外	kW	17.18/17.18	22.13/22.13	22.53/22.53
		運転電流	セット	A	61.1/62.1	77.8/78.7	79.4/79.8
			室内	A	6.0/7.0	6.9/7.8	7.2/7.6
			室外	A	55.1/55.1	70.9/70.9	72.2/72.2
		運転力率	セット	%	89/88	89/89	89/89
			室内	%	86/80	82/81	83/82
			室外	%	90/90	90/90	90/90
		エネルギー消費効率			1.97/1.96	1.97/1.95	2.03/2.02

注1．運転特性は次の条件で運転したときの数値です。
冷房能力（室内側：乾球温度13.0℃・湿球温度10.8℃、室外側：乾球温度35.0℃）
冷媒配管長7.5mで運転した場合の値を示します。

（2）室内ユニット仕様表

室内ユニット		形　名	―	PCT-P95A	PCT-P125A
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	600×1145×900	600×1145×900
		外　装	―	鋼板粉体塗装　マンセル<5Y8/1>	鋼板粉体塗装　マンセル<5Y8/1>
		熱交換器形式	―	リングフィン	リングフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×1	シロッコファン×1
		風　量	m^3/min	32	40
		機外静圧	Pa	25/25（180/230）	40/40（180/230）
		電動機出力	kW	0.13	0.20
		始動電流	A	1.5/1.4（4.7/4.1）	2.4/2.2（7.0/6.3）
		防音・断熱材		ポリエチレン	ポリエチレン
		エアフィルター	―	不織布 or SUSウール	不織布 or SUSウール
		ドレン配管サイズ	―	1－1/2B	1－1/2B
		運転音（A特性値）	dB	42<52>	46<55>
		製品質量	kg	112	112

室内ユニット		形　名	―	PCT-P190A	PCT-P250A
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	600×1695×900	600×1695×900
		外　装	―	鋼板粉体塗装　マンセル<5Y8/1>	鋼板粉体塗装　マンセル<5Y8/1>
		熱交換器形式	―	リングフィン	リングフィン
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×2	シロッコファン×2
		風　量	m^3/min	64	80
		機外静圧	Pa	35/35（170/230）	50/50（150/220）
		電動機出力	kW	0.13×2	0.2×2
		始動電流	A	3.0/2.8（9.4/8.2）	4.8/4.4（14.0/12.6）
		防音・断熱材		ポリエチレン	ポリエチレン
		エアフィルター	―	不織布 or SUSウール	不織布 or SUSウール
		ドレン配管サイズ	―	1－1/2B	1－1/2B
		運転音（A特性値）	dB	47<55>	51<59>
		製品質量	kg	170	170

注1．機外静圧欄の（　　）内値は機外静圧変更設定時の値です。
注2．フィルターは別売部品です。いずれかを選択し、必ず取付けてください。
注3．運転音欄の<　　>内値は別売プレナムチャンバー、別売フィルタを組込んだ場合の値です。

（3）室外ユニット仕様表

室外ユニット		室外構成ユニット形名	―	PUTF-P190A	PUTF-P250A
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz
		外形寸法（H×W×D）	mm	1650×920×760	1650×920×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／5.4	インバーター／7.4
		1日の冷凍能力	法定トン	2.56	3.51
		クランクケースヒーター	kW	0.035	0.035
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	185	185
		電動機出力	kW	0.35	0.35
		始動電流	A	15	15
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
		運転音（A特性値）	dB	56	57
		製品質量	kg	180	180
冷媒配管寸法		ガス配管	mm	φ19.05ロウ付	φ22.2ロウ付
		液配管	mm	φ9.52フレア	φ9.52フレア　注4
冷媒		種類／出荷時封入量	kg	R410A×6.5	R410A×6.5
		制御方式	―	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×2.8	エステル油（MEL32）×2.8
冷媒配管長／高低差			m	実長100/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）注5	

室外ユニット		室外構成ユニット形名	―	PUTF-P375A	PUTF-P250SA×2台	
		定格電源	―	三相200V　50/60Hz	三相200V　50/60Hz	
		外形寸法（H×W×D）	mm	1650×1220×760	1650×920×760	1650×920×760
		外　装		溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉	溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル〈5Y8/1〉
		熱交換器形式	―	クロスフィン	クロスフィン	クロスフィン
	圧縮機	形式×個数	―	全密閉形×1	全密閉形×1	全密閉形×1
		始動方式／称呼出力	kW	インバーター／10.9	インバーター／7.5	インバーター／7.5
		1日の冷凍能力	法定トン	5.17	3.55	3.55
		クランクケースヒーター	kW	0.045	0.035	0.035
	送風機	形式×個数	―	プロペラファン	プロペラファン	プロペラファン
		風　量	m^3/min	225	185	185
		電動機出力	kW	0.46	0.35	0.35
		始動電流	A	15	30（電源渡り配線時）	
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa	高圧側4.15MPa
		圧縮機	―	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護	過電流保護・過昇保護
		送風機	―	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）	温度開閉器（内蔵）
		運転音（A特性値）	dB	61	60	
		製品質量	kg	235	185	185
冷媒配管寸法	主管	ガス配管	mm	φ28.58ロウ付	φ28.58ロウ付	
		液配管	mm	φ12.7フレア	φ15.88ロウ付	
	ユニット連絡管	ガス配管	mm	―	φ22.2ロウ付	φ22.2ロウ付
		液配管	mm	―	φ9.52フレア	φ9.52フレア
冷媒		種類／出荷時封入量	kg	R410A×11.5	R410A×6.5	R410A×6.5
		制御方式	―	電子膨張弁	電子膨張弁	電子膨張弁
冷凍機油（種類×封入量）			ℓ	エステル油（MEL32）×4.5	エステル油（MEL32）×3.3	エステル油（MEL32）×3.3
冷媒配管長／高低差			m	実長100/50（冷房の場合、高低差は外気温度により異なります）　注5		

注4．配管長が90m以上の場合には液管径をφ12.7にしてください。
注5．室外ユニットが上：50m、室外ユニットが下：40m（0℃以上）～15m（0℃～-5℃）、室外ユニット間は0.1m以下。

〈2〉外形寸法図

（1）室外ユニット

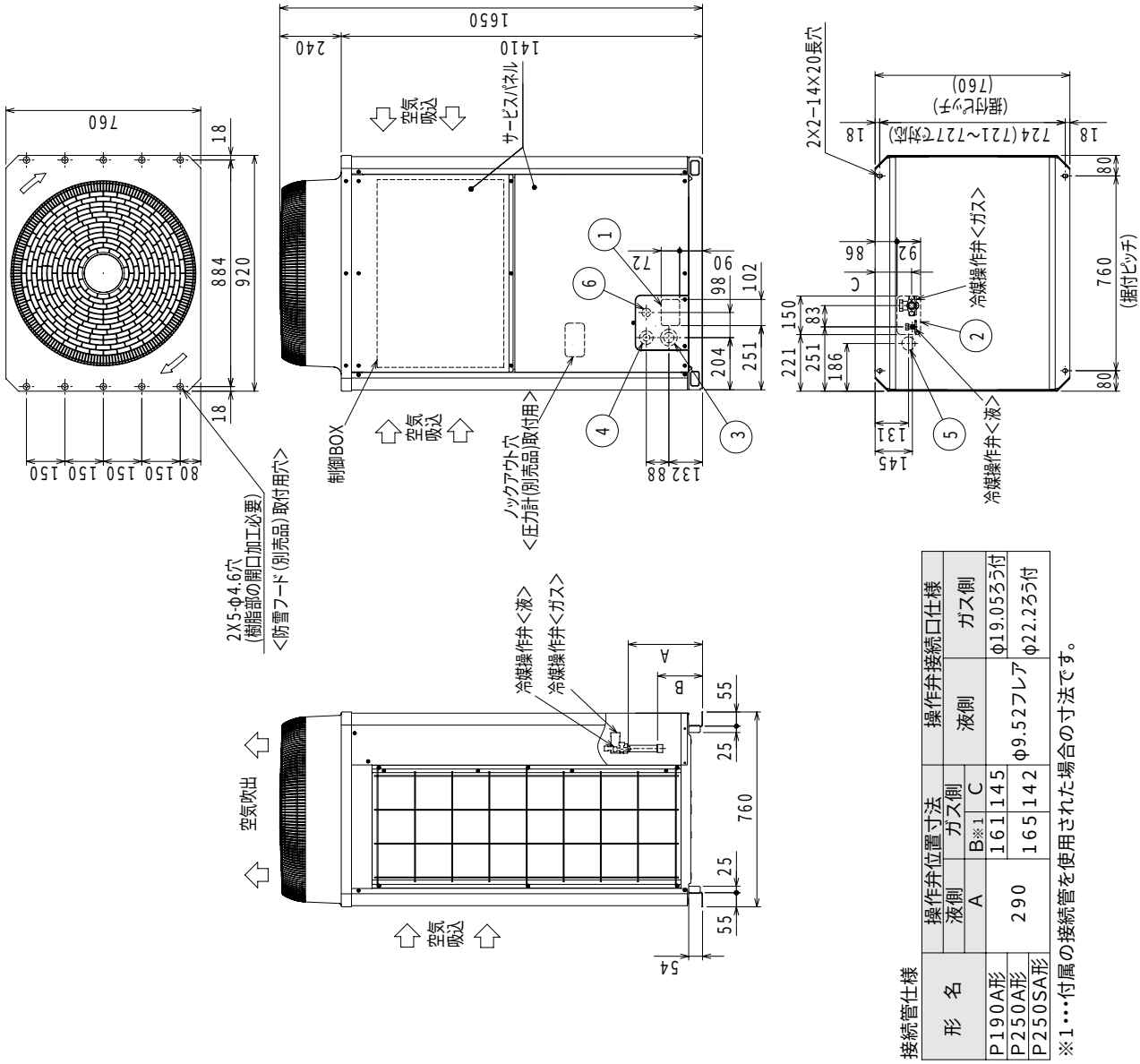
●PUTF-P190，250A

●PUTF-P250SA

<付属品>（下記記載のユニットのみに付属）
●冷媒<ガス>接続管 ……1個
・P190A形……付属品内に同梱
・P250A・P250SA形 …… 操作弁に取付済
●冷媒<ガス>接続管用パッキン ‥1個
ガス側操作弁付近に取付
・P250A・P250SA形

注.ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、据付説明書またはP6-354「据付スペース」を参照してください。

NO.	用途		仕様
①	配管用	前面通し穴	102×72ノックアウト穴
②		底面通し穴	150×92ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴	Φ65もしくはΦ40ノックアウト穴
④		前面通し穴	Φ52もしくはΦ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴	Φ52ノックアウト穴
⑥	伝送用配線	前面通し穴	Φ34ノックアウト穴

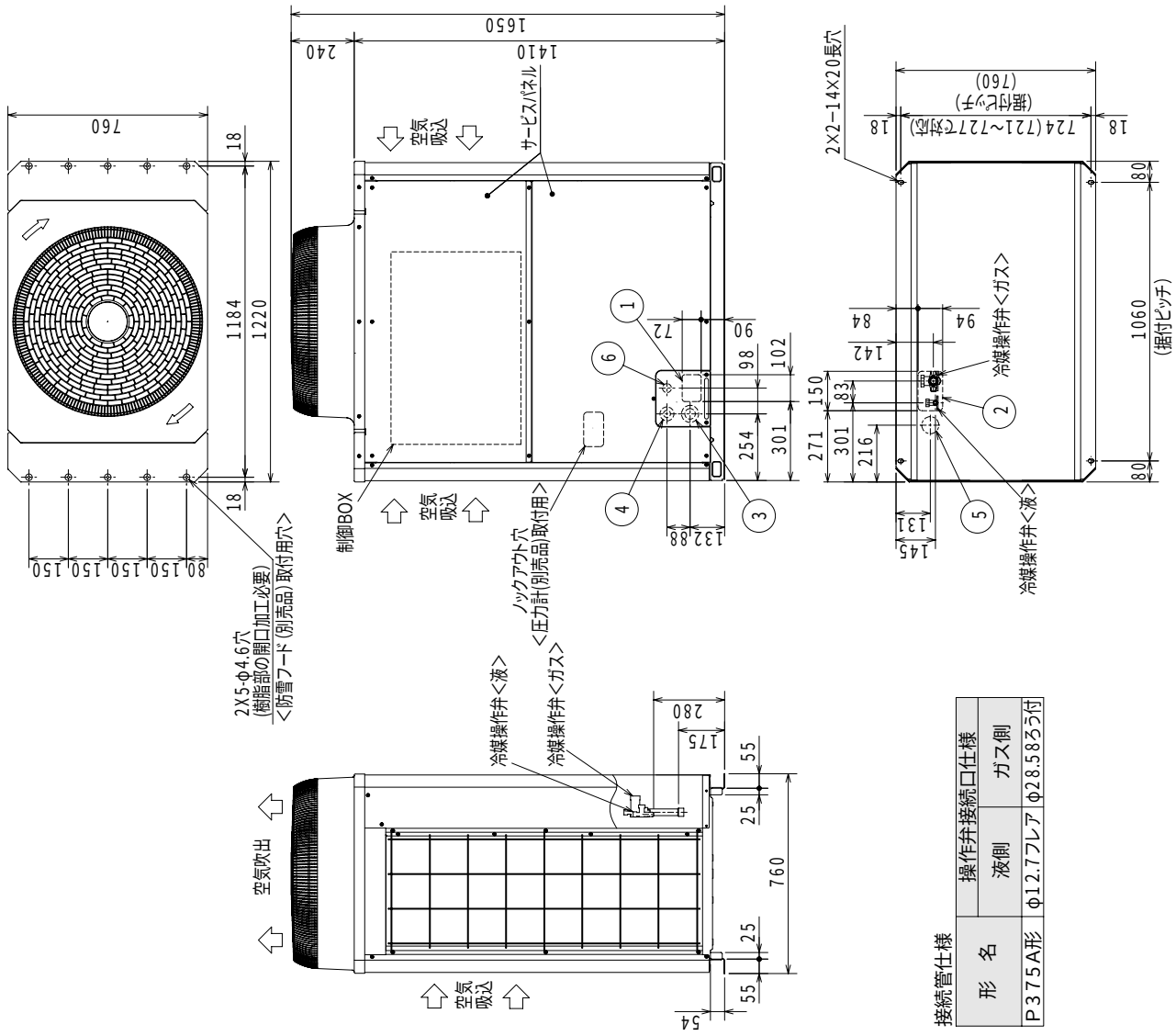


接続管仕様

形　名	操作弁位置寸法			操作弁接続口仕様	
	液側	ガス側		液側	ガス側
	A	B※1	C		
P190A形	290	161	145	φ9.52フレア	φ19.05ろう付
P250A形		165	142		φ22.2ろう付
P250SA形					

※1･･･付属の接続管を使用された場合の寸法です。

●PUTF-P375A



<付属品>
●冷媒<ガス>接続管 ……1個(操作弁に取付済)
●冷媒<ガス>接続管用パッキン …1個(ガス側操作弁付近に取付)

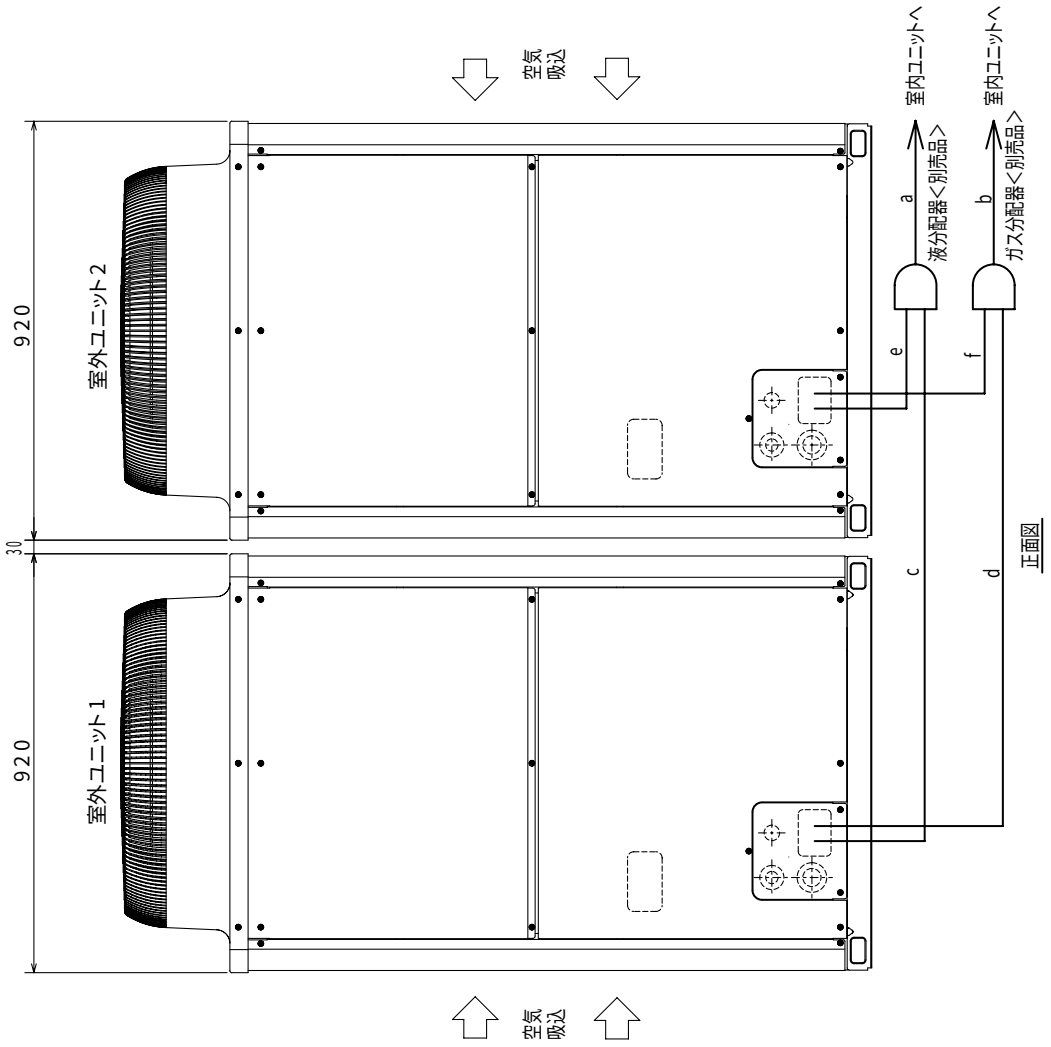
注.ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の
注意事項は、据付説明書またはP6-354「据付スペース」を
参照してください。

NO.	用途		仕様
①	配管用	前面通し穴	102×72ノックアウト穴
②		底面通し穴	150×94ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴	φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④		前面通し穴	φ52もしくはφ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴	φ65ノックアウト穴
⑥	伝送配線	前面通し穴	φ34ノックアウト穴

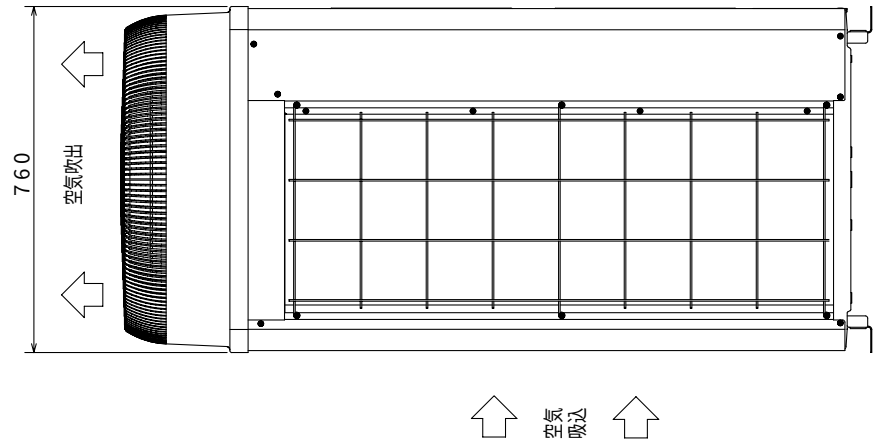
接続管仕様

形名	操作弁接続口仕様	
	液側	ガス側
P375A形	φ12.7フレア	φ28.58ろう付

●PUTF-P250SA×2台



注1.図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
2.分岐管キットの傾きは、地面に対して±15 以内にしてください。
3.分岐管キットの詳しい接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
4.分岐部手前（図中a,b部）の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
（※直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上）
5.分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

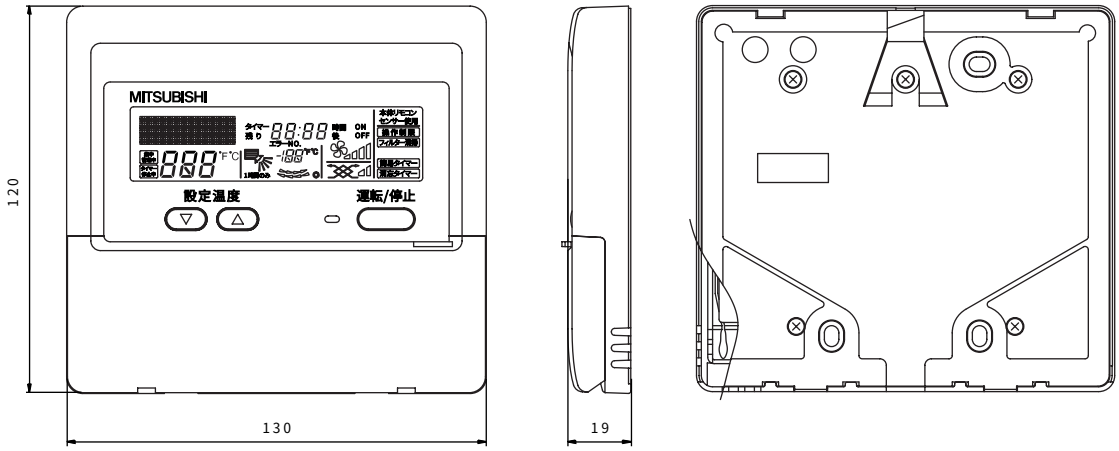


分岐管の配管サイズ

セット形名				P460MA形 P465MA形 P475MA形	P475LA形 P500LA形
室外構成ユニット形名	室外ユニット1			PUTF-P250SA	
	室外ユニット2			PUTF-P250SA	
分配器形名(別売品)				CMY-Y100BK2	
室内ユニット～分配器		液	a	Φ15.88	
		ガス	b	Φ28.58	
分配器～室外ユニット1		液	c	Φ9.52	
		ガス	d	Φ22.2	
分配器～室外ユニット2		液	e	Φ9.52	
		ガス	f	Φ22.2	

（2）リモコン（室内ユニット操作部）

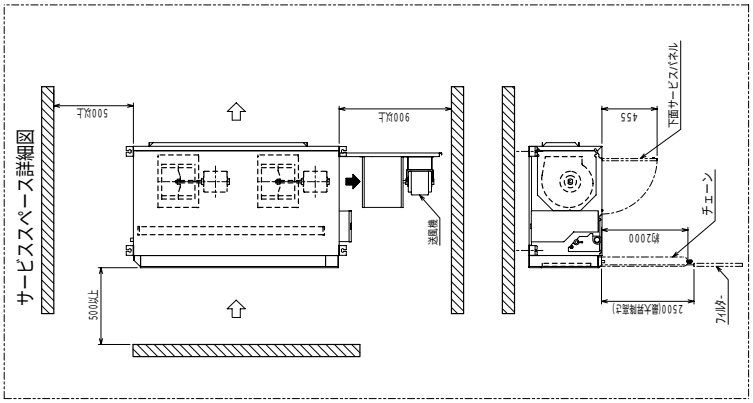
●PAR-25MA-SE

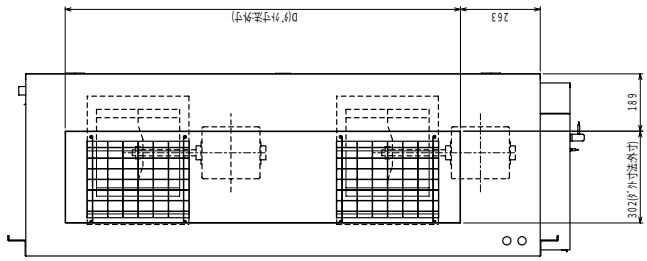


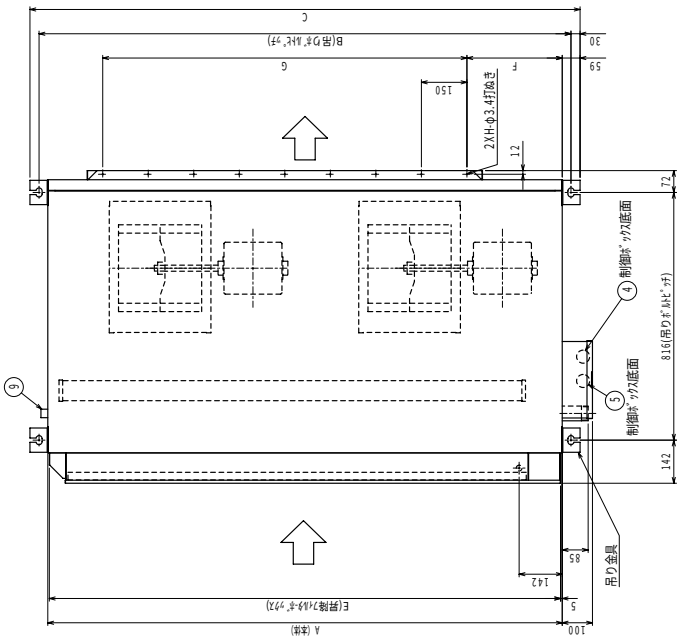
（3）室内ユニット

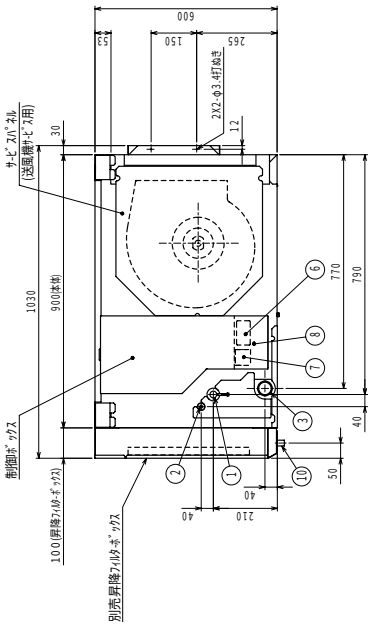
●PCT-P95, 125, 190, 250A

注：1. 吊りボルトにはM12を使用してください。（現地御手配）
2. 本図はファンが2つの190・250タイプを示します。95・125タイプの場合はファンが1つとなります。
3. 吸込側には昇降フィルターボックス（別途御手配）を必ず使用願います。
フィルターにはＰＳ１５０（台成繊維不織布）とオイルフィルター（SUS製）がありますので用途に合わせて選択してください
4. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。
5. オイル用ドレン配管は本体側のドレン配管と合流させないでください。









NO.	名称
1	冷媒配管<ガス>……P95,125：φ15.88 フレア接続 ……P190：φ19.05 ロウ付接続 ……P250：φ22.2 ロウ付接続
2	冷媒配管<液>……P95,125：φ9.52 フレア接続 ……P190,250：φ9.52 ロウ付接続
3	ドレン配管（本体）……R1 1/2
4	装置電源穴……φ43
5	室内外連絡穴、伝送線穴……φ43
6	電源端子台
7	伝送端子台
8	アース端子（制御箱内に設置）
9	ドレン穴（本体）（洗浄液排出用）…… Rc1/2
10	オイルドレン口（昇降フィルターボックス）‥Rc1/4

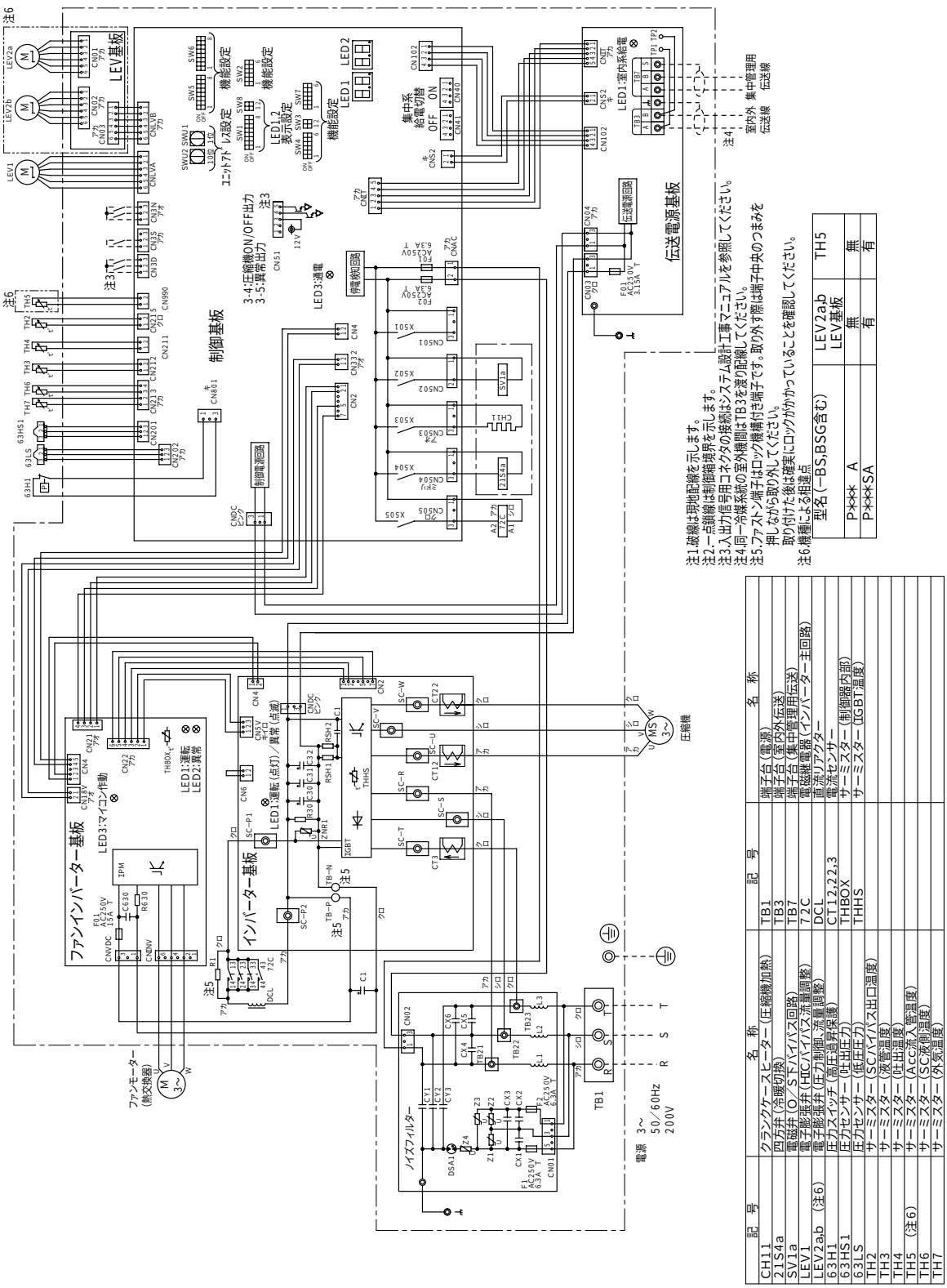
機種			A	B	C	E	F	D	G	H
PCT-P95・125A	PAC-CE86・88TB(昇降ﾌｨﾙﾀｰﾎﾞｯｸｽ)	PAC-CE86TB(PS150) PAC-CE88TB(ｵｲﾙﾌｨﾙﾀｰ)	1145	1203	1263	752	1133	339	4X150=600	5
PCT-P190・250A	PAC-CE87・89TB(昇降ﾌｨﾙﾀｰﾎﾞｯｸｽ)	PAC-CE87TB(PS150) PAC-CE89TB(ｵｲﾙﾌｨﾙﾀｰ)	1695	1753	1813	1302	1683	314	8X150=1200	9

〈3〉電気配線図

（1）室外ユニット

●PUTF-P190, 250A

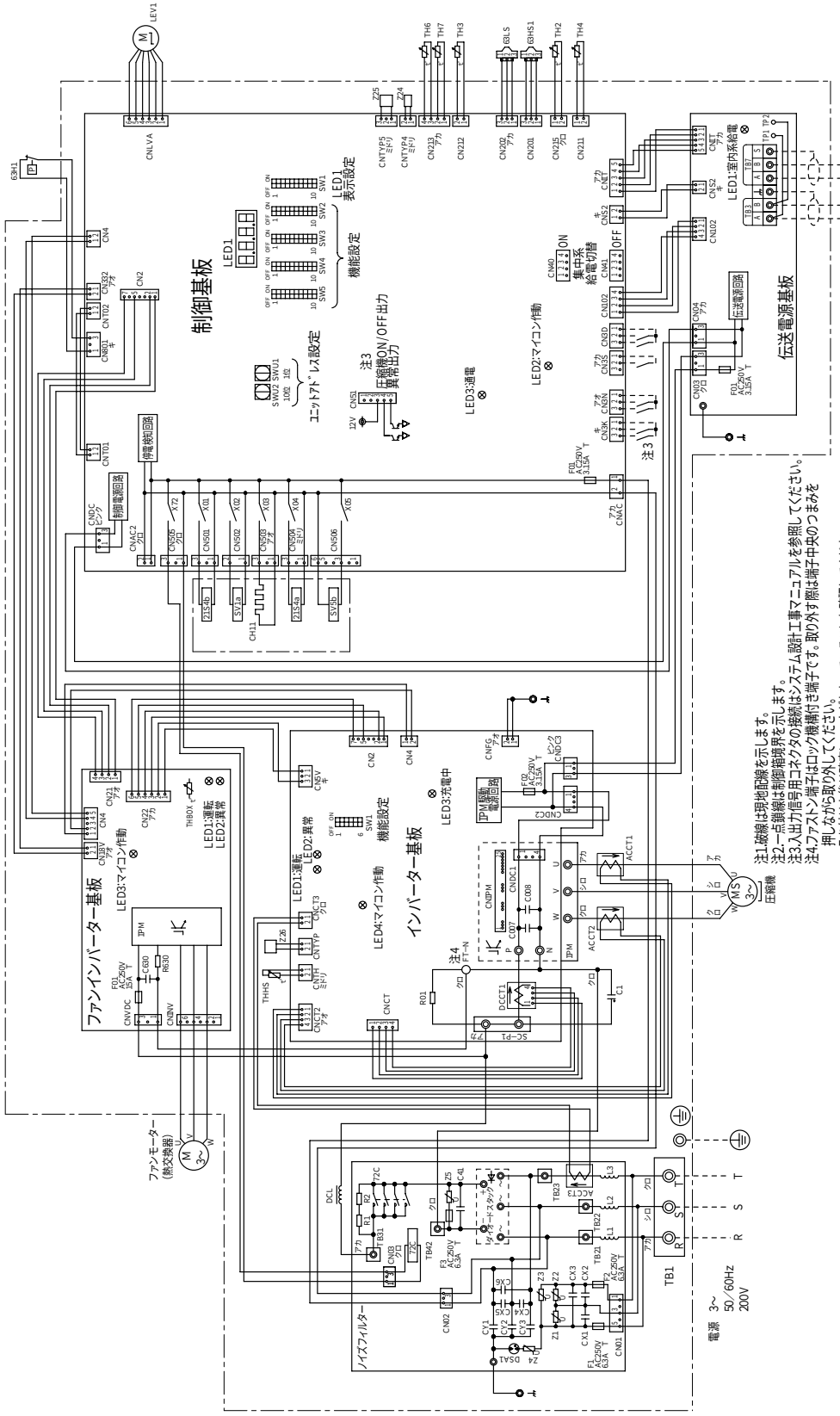
●PUTF-P250SA



型名（−BS,BSG含む）	LEV2a,b LEV基板	TH5
P***A	無	無
P***SA	有	有

記号	名称	記号	名称
CH11	クランクケースヒーター（圧縮機加熱）	TB1	端子台（電源）
21S4a	四方弁（冷暖切換）	TB3	端子台（室内外伝送）
SV1a	電磁弁（O／Sドバイパス回路）	TB7	端子台（集中管理用伝送）
LEV1	電子膨張弁（HICバイパス流量調整）	72C	電磁接触器（インバーター主回路）
LEV2a,b（注6）	電子膨張弁（圧力制御流量調整）	DCL	直流リアクター
63H1	圧力スイッチ（高圧過昇保護）	CT1,2,2,3	電流センサー
63HS1	圧力センサー（吐出圧力）	THBOX	サーミスター（制御器内部）
63LS	圧力センサー（低圧圧力）	THHS	サーミスター（IGBT温度）
TH2	サーミスター（SCバイパス出口温度）		
TH3	サーミスター（液管温度）		
TH4	サーミスター（吐出温度）		
TH5（注6）	サーミスター（Acc流入管温度）		
TH6	サーミスター（SC液側温度）		
TH7	サーミスター（外気温度）		

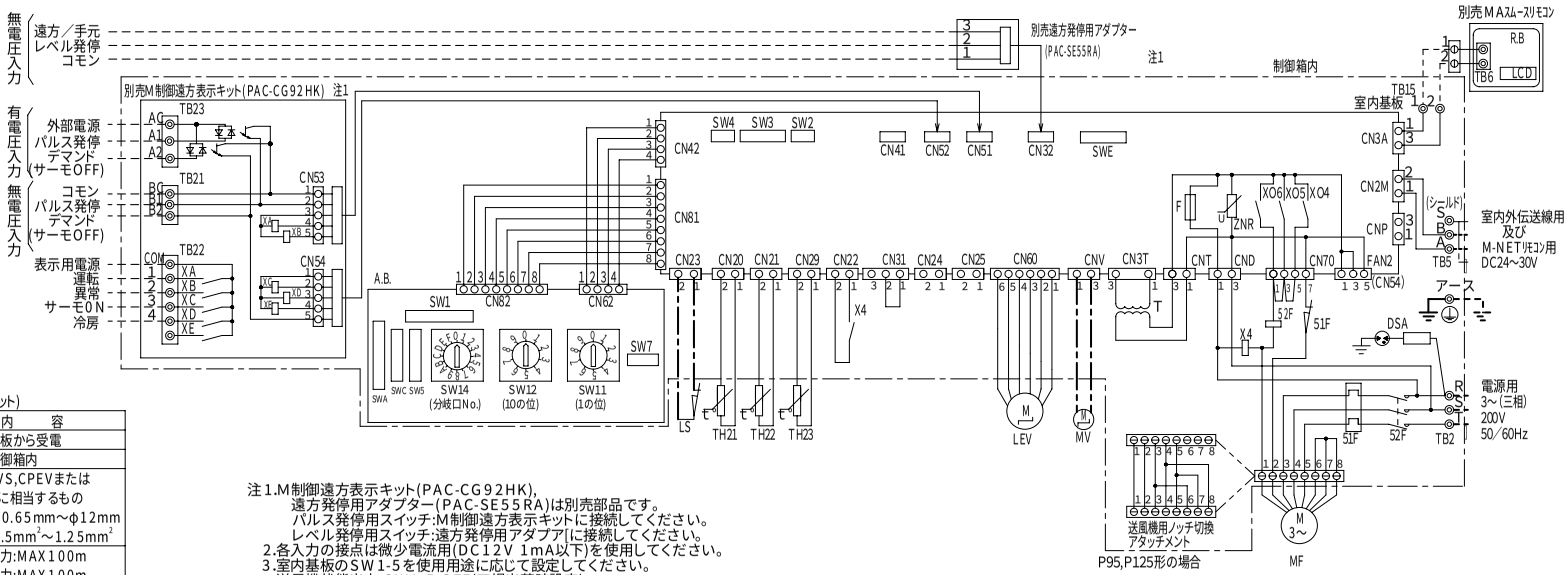
●PUTF-P375A

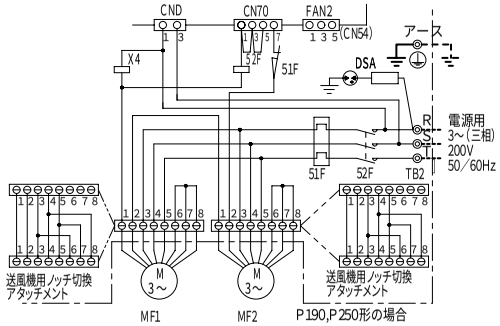


記号	名称	記号	名称
CH11	クランクケースヒーター（圧縮機加熱）	TH6	サーミスター（SC液側温度）
21S4a	四方弁（冷暖切換）	TH7	サーミスター（外気温度）
21S4b	四方弁（熱交換器容量切換）	TB1	端子台（電源）
SV1a	電磁弁（O/Sドバイパス回路）	TB3	端子台（室内外伝送）
SV5b	電磁弁（熱交換器容量切換）	TB7	端子台（集中管理用伝送）
LEV1	電子膨張弁（HIC バイパス流量調整）	T2C	電磁接電器（インバーター主回路）
63H1	圧力スイッチ（高圧過昇保護）	DCL	直流リアクター
63HS1	圧力センサー（吐出圧力）	ACCT1,2,3	電流センサー（交流）
63LS	圧力センサー（低圧圧力）	DCCT1	電流センサー（直流）
TH2	サーミスター（SCバイパス出口温度）	THBOX	サーミスター（制御盤内部）
TH3	サーミスター（液管温度）	THHS	サーミスター（インバーター放熱板温度）
TH4	サーミスター（吐出温度）	Z24,25,26	機能設定素子

(2) 室内ユニット

●PCT-P95, 125, 190, 250A





●仕様(M制御遠方表示キット)

項　目	内　　容
電源	室内基板から受電
据付場所	本体制御箱内
適合入出力伝送線サイズ(信号線)	CV,CVS,CPEVまたはこれらに相当するもの 単線:φ0.65mm～φ12mm 撚線:0.5mm²～1.25mm²
信号線配線距離	外部出力:MAX100m 外部入力:MAX100m
室内ﾕﾆｯﾄ接続線	10心(5心+5心)5m
接続形態	室内基板毎

●入力仕様(M制御遠方表示キット,遠方発停用アダプター)

機　能	使用用途	信号仕様
パルス発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができ	ﾊﾟﾙｽ(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流約10mA(DC12V時) 200msec以上 200msec以上 (パルス通過時間)(パルス周期)
レベル発停(注1)(注2)	ON/OFF指令を出すことができます。 レベル (無電圧a接点)	遠方／手元 ON / OFF リモコン: 運転/停止はできません / 運転操作ができます レベル発停 ON: 運転 / 運転/停止はできません レベル発停 OFF: 停止
デマンド(注2)	デマンド指令(サーモOFF)を出すことができます。	ﾚﾍﾞﾙ(有電圧/無電圧a接点) (有電圧の場合) 電源:DC12V～24V 電流約10mA(DC12V時)

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

機　能	使用用途	信号仕様
運転	外部へ運転信号が取り出せます。	リレーa接点出力 DC30VまたはAC100V/200V 接点定格電流:1A 接点最小負荷:10mA
異常	外部へ異常信号が取り出せます。	
送風機・サーモON(注3)	外部へ送風機運転・サーモON信号が取り出せます。	
冷房	外部へ冷房信号が取り出せます。	

注1.M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK),
　遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)は別売部品です。
　パルス発停用スイッチ:M制御遠方表示キットに接続してください。
　レベル発停用スイッチ:遠方発停用アダプア[に接続してください。
2.各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。
3.室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。
　送風機状態出力:SW1-5 OFF(工場出荷時設定)
　サーモON状態出力:SW1-5 ON
4. ━━━ (太破線):現地配線を示します。
　┅┅┅ (細破線):外部入出力用の現地配線を示します。
　─ ─ ─ (中 一点鎖線):別売配線を示します。
5.配線は、内線規程に従って接続してください。
6.電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
7.◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクターを示します。
8.停電自動復帰させる場合は、室内基板SW1-9をON(有効)にしてください。標準出荷時は、OFF(無効)となっています。但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
9.SWの設定は標準仕様を示します。受注仕様または、現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。
10.別売のプレナムチャンバー組込時はSW1ー6をON(有効)にしてください。

記号説明

記　号	名　　称	記　号	名　　称
MF,MF1,MF2	送風機用電動機	TH23	配管温度検出用サーミスター(ガス)
A.B.	アドレスキバン	SW11	スイッチ(アドレス設定用 1の位)
TB2	電源端子台	SW12	スイッチ(アドレス設定用 10の位)
TB5	伝送端子台	SW14	スイッチ(分岐口No.ペアNo.設定用)
TB15	MAリモコン用端子台	SW5	スイッチ(4段階デマンド切換用)
F	ヒューズ<6.3A>	SW7	スイッチ(機種設定)
ZNR	バリスター	SW1	スイッチ(機能切換)
T	電源トランス	SWA	スイッチ
LEV	電子式リニア膨張弁	SWC	スイッチ(機能切換)
52F	補助継電器(送風機用)	SWE	スイッチ(ファン試運転用)
51F	熱動過電流継電器	SW2	スイッチ(能力設定)
DSA	アレスター	SW3	スイッチ(機能切換)
CN32	コネクター(遠方切換)	SW4	スイッチ(機種設定)
CN41	コネクター(HA入力)	XA～XE	補助継電器
CN51	コネクター(集中管理)	TB21･22･23	入出力用端子台(別売M制御遠方表示キット)
CN52	コネクター(遠方表示)	X4	補助継電器(送風機用)
CNP	コネクター(暖房ヒーター用)	MV	ベーンモーター(別売プレナムチャンバー組込時)
R.B.	リモコン基板	LS	リミットスイッチ(別売プレナムチャンバー組込時)
TH21	室温検出用サーミスター	LCD	液晶表示器
TH22	配管温度検出用サーミスター(液)	TB6	端子台(室内ユニット接続)

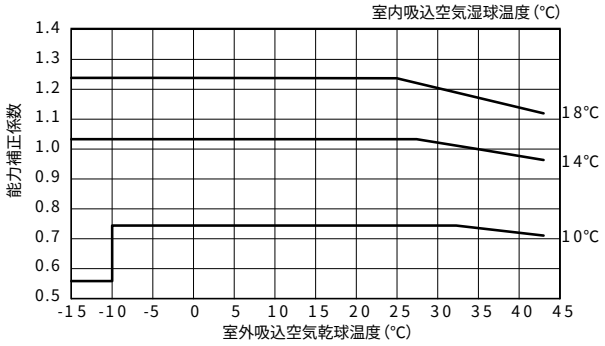
〈4〉冷房・暖房能力特性

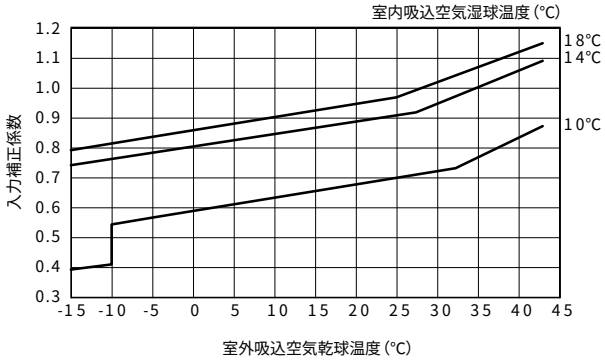
（1）能力・入力補正

（a）能力線図［中温用］

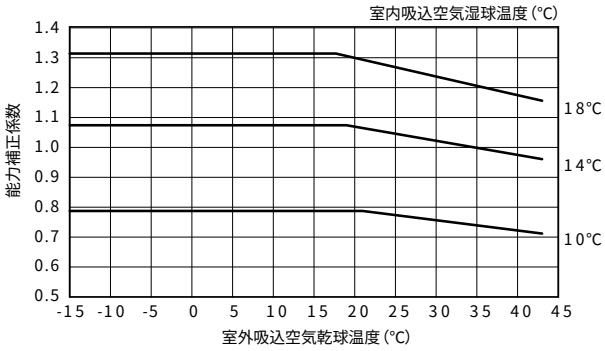
室外ユニット形名

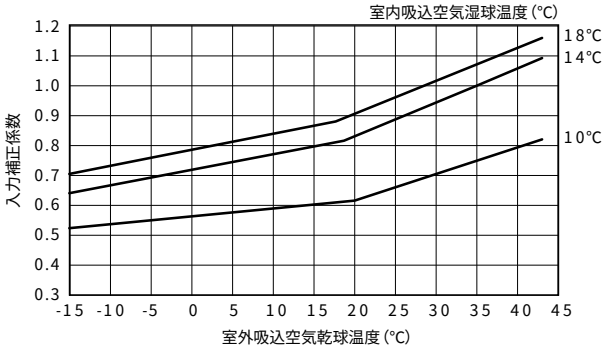
●P190，250形



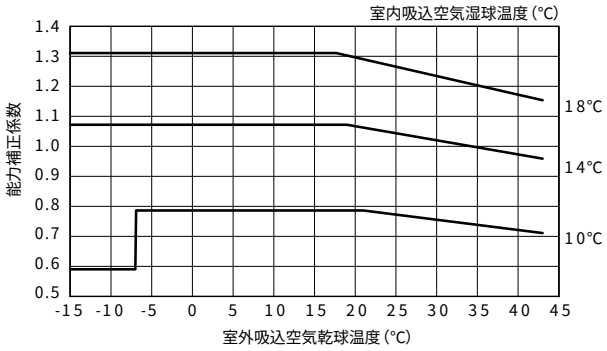


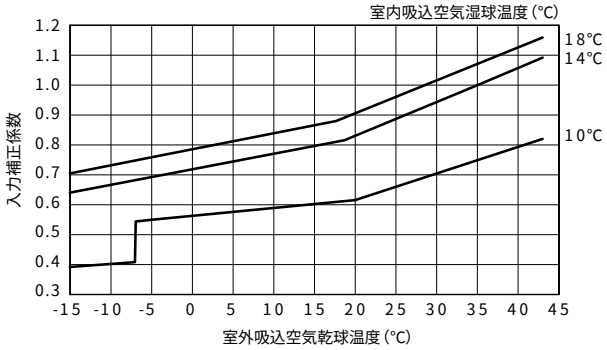
●P375形





●P250SA形

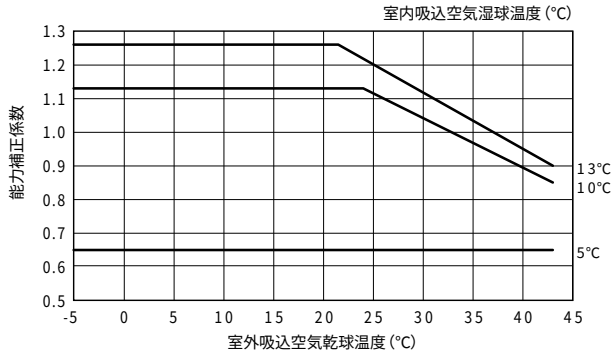


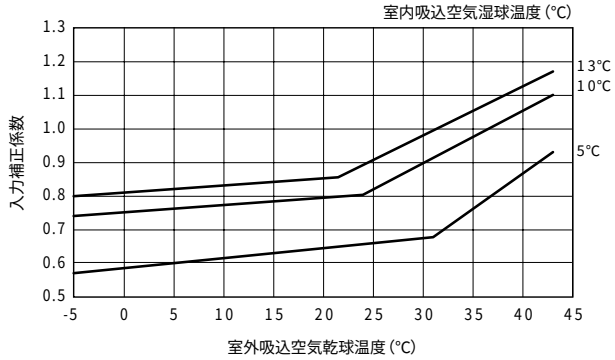


(b) 能力線図［低温用］

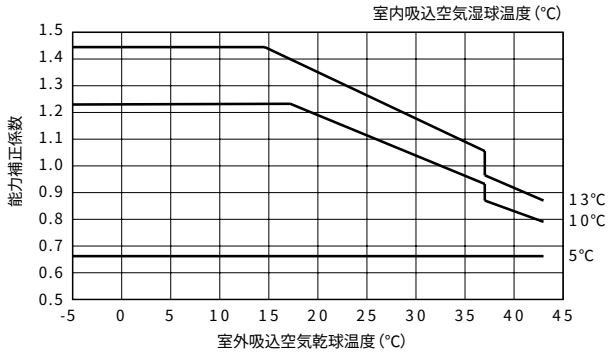
室外ユニット形名

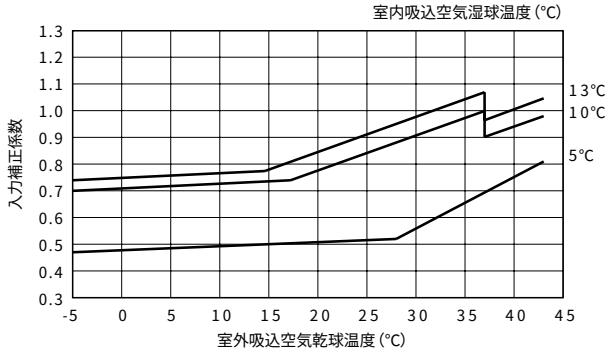
●P190形



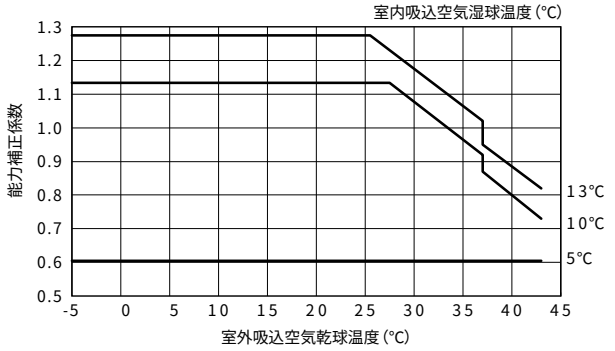


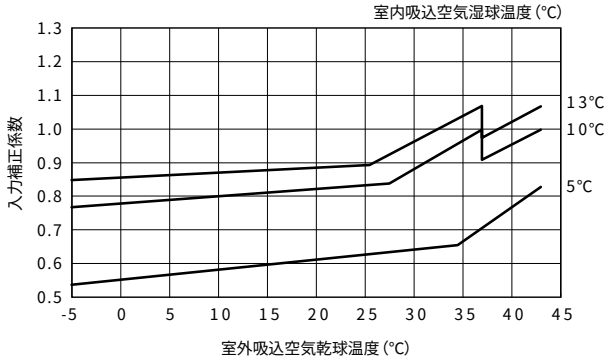
●P250形



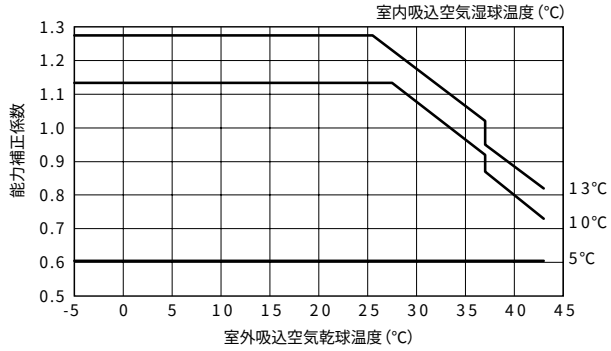


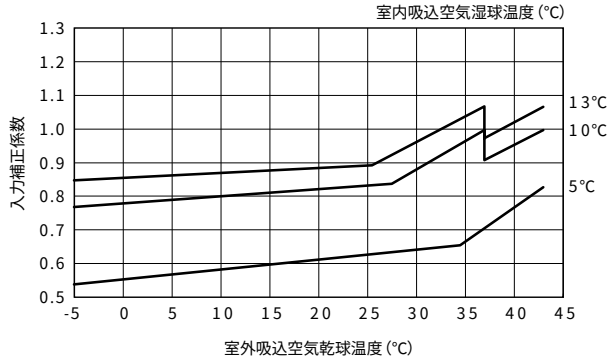
●P375形





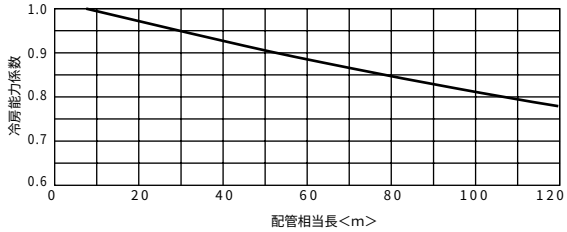
●P250SA形



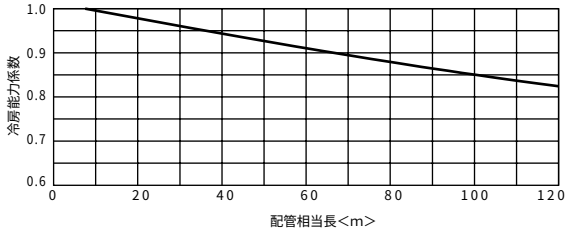


（2）配管長補正線図【中温用・低温用共通】
室外ユニット形名

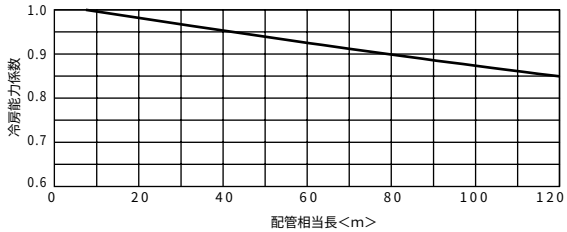
●P190形



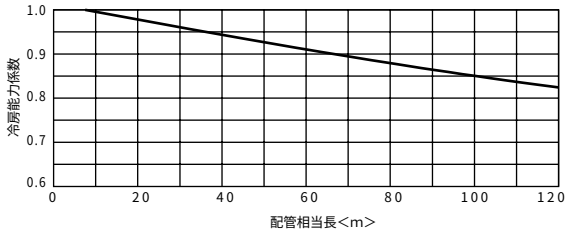
●P250形



●P375形

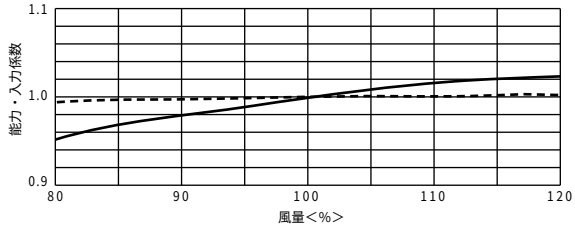


●P250SA形×2台

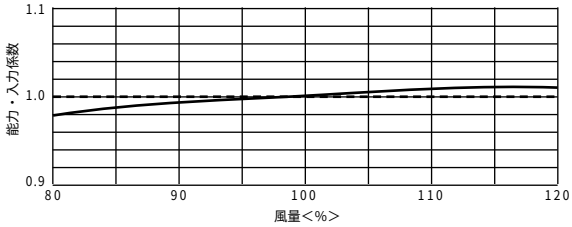


（3）風量補正線図（実線：能力、破線：入力）
【中温用・低温用共通】
室外ユニット形名

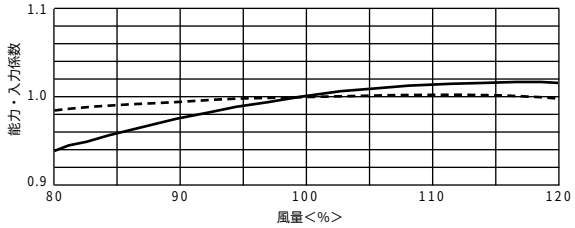
●P190形



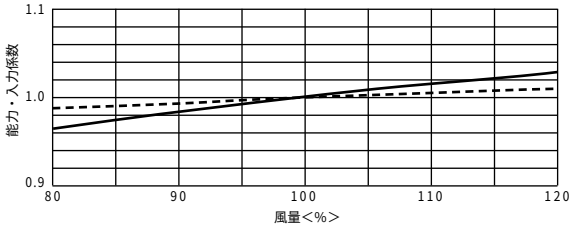
●P250形



●P375形



●P250SA形×2台



（4）部分負荷特性

（a）中温用

室内ユニット台数変化に伴う入力係数を示します。

○８HP　　室外ユニットPUTF-P190A、室内ユニットPCT-P95A×2台

室内ユニット台数	２台	１台
能力比率	100%	50%
入力係数	1	0.62

○１０HP　　室外ユニットPUTF-P250A、室内ユニットPCT-P125A×2台

室内ユニット台数	２台	１台
能力比率	100%	50%
入力係数	1	0.61

○１６HP　　室外ユニットPUTF-P375A、室内ユニットPCT-P190A×2台

室内ユニット台数	２台	１台
能力比率	100%	50%
入力係数	1	0.53

○１６HP　　室外ユニットPUTF-P375A、室内ユニットPCT-P95A×4台

室内ユニット台数	4台	3台	2台	１台
能力比率	100%	75%	50%	25%
入力係数	1	0.72	0.53	0.39

○２０HP　　室外ユニットPUTF-P250SA×2台、 室内ユニットPCT-P250A×2台

室内ユニット台数	２台	１台
能力比率	100%	50%
入力係数	1	0.52

○２０HP　　室外ユニットPUTF-P250SA×2台、 室内ユニットPCT-P125A×4台

室内ユニット台数	4台	3台	2台	１台
能力比率	100%	75%	50%	25%
入力係数	1	0.77	0.59	0.42

○２０HP　　室外ユニットPUTF-P250SA×2台、室内ユニットPCT-P95A×5台

室内ユニット台数	5台	4台	3台	2台	１台
能力比率	100%	80%	60%	40%	20%
入力係数	1	0.80	0.65	0.53	0.42

(b) 低温用

室内ユニット台数変化に伴う入力係数を示します。

○8HP　室外ユニットPUTF-P190A、室内ユニットPCT-P95A×3台

室内ユニット台数	3台	2台	1台
能力比率	100%	67%	33%
入力係数	1.00	0.80	0.47

○8HP　室外ユニットPUTF-P190A、室内ユニットPCT-P190A×2台

室内ユニット台数	2台	1台
能力比率	100%	50%
入力係数	1.00	0.74

○10HP　室外ユニットPUTF-P250A、室内ユニットPCT-P95A×4台

室内ユニット台数	4台	3台	2台	1台
能力比率	100%	75%	50%	25%
入力係数	1.00	0.79	0.56	0.33

○10HP　室外ユニットPUTF-P250A、室内ユニットPCT-P125A×3台

室内ユニット台数	3台	2台	1台
能力比率	100%	67%	33%
入力係数	1.00	0.66	0.38

○10HP　室外ユニットPUTF-P250A、室内ユニットPCT-P190A×2台

室内ユニット台数	2台	1台
能力比率	100%	50%
入力係数	1.00	0.54

○16HP　室外ユニットPUTF-P375A、室内ユニットPCT-P125A×5台

室内ユニット台数	5台	4台	3台	2台	1台
能力比率	100%	80%	60%	40%	20%
入力係数	1.00	0.84	0.60	0.41	0.24

○16HP　室外ユニットPUTF-P375A、室内ユニットPCT-P190A×3台

室内ユニット台数	3台	2台	1台
能力比率	100%	67%	33%
入力係数	1.00	0.64	0.33

○20HP　室外ユニットPUTF-P250SA×2台、室内ユニットPCT-P190A×4台

室内ユニット台数	4台	3台	2台	1台
能力比率	100%	75%	50%	25%
入力係数	1.00	0.77	0.51	0.29

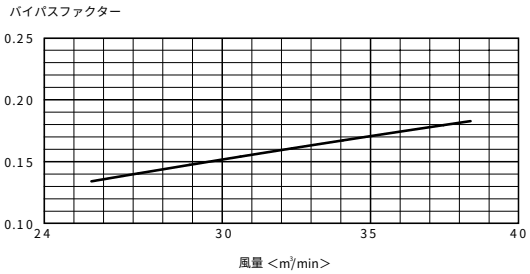
○20HP　室外ユニットPUTF-P250SA×2台、室内ユニットPCT-P250A×3台

室内ユニット台数	3台	2台	1台
能力比率	100%	67%	33%
入力係数	1.00	0.65	0.35

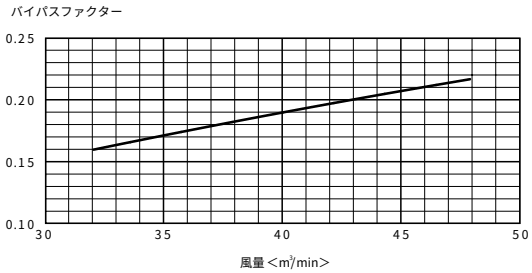
（5）バイパスファクター線図

●PCT

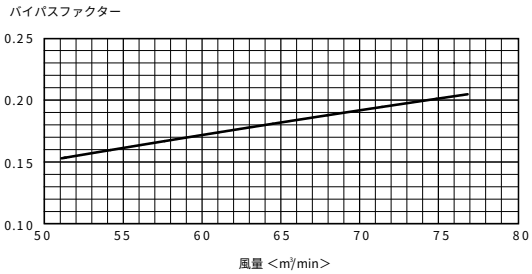
●P95形



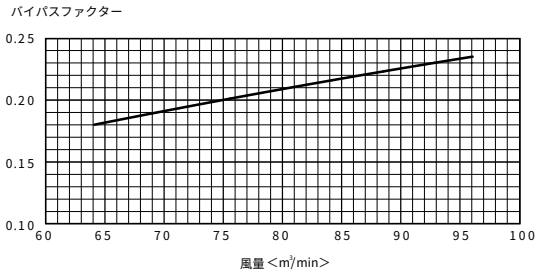
●P125形



●P190形



●P250形



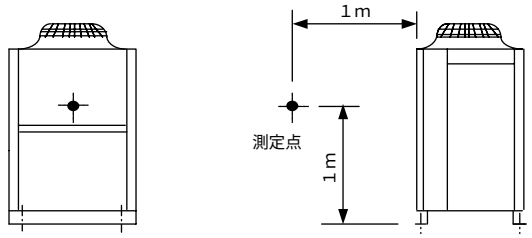
〈5〉騒音特性

（1）室外構成ユニット

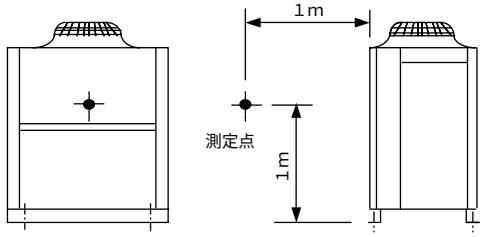
【測定条件】

●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下

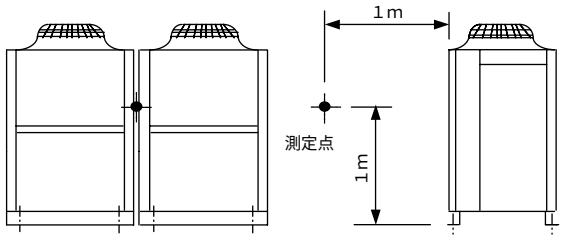
●P190，P250形



●P375形

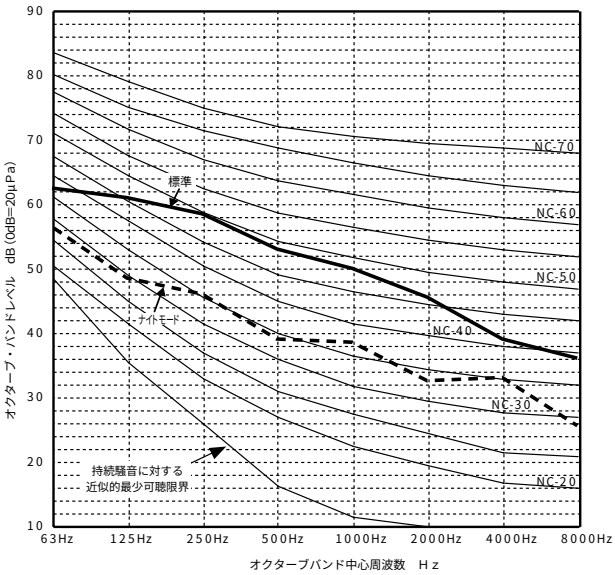


●P250SA形×2台



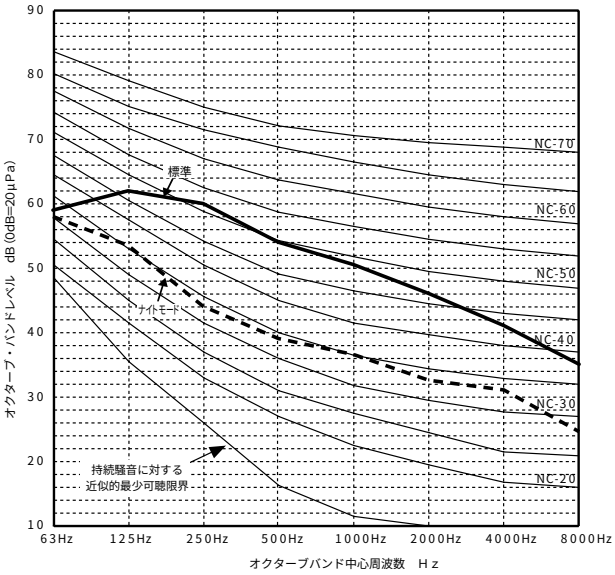
●PUTF-P190A(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	62.5	61	58.5	53	50	45.5	39	36	56	(dB)
ナイトモード	50/60Hz	56.5	48.5	46	39	38.5	32.5	33	25.5	44	(dB)



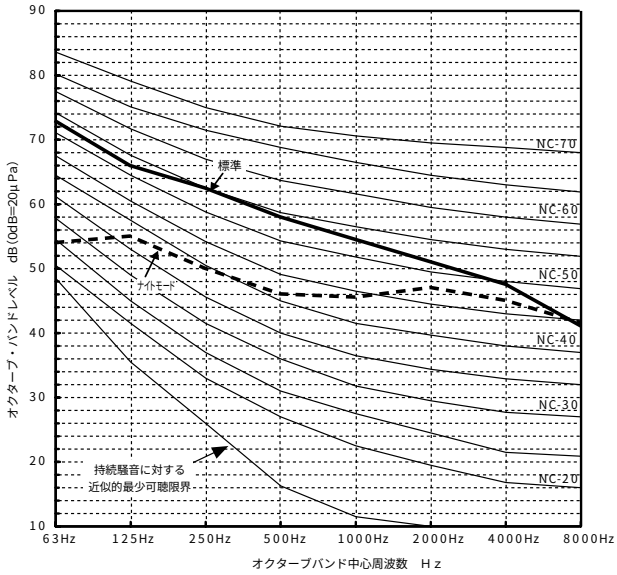
●PUTF-P250A(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	59	62	60	54	50.5	46	41	35	57	(dB)
ナイトモード	50/60Hz	58	53.5	44	39	36.5	32.5	31	24.5	44	(dB)



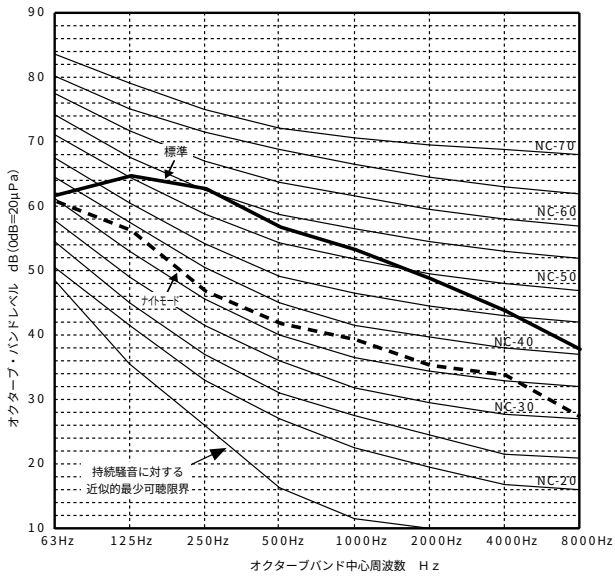
●PUTF-P375A(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	73	66	62.5	58	54.5	51	47.5	41	61	(dB)
ナイトモード	50/60Hz	54	55	50	46	45.5	47	45	41.5	53	(dB)



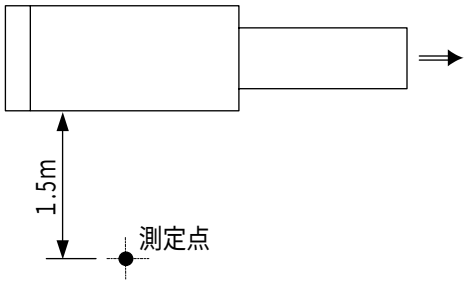
●PUTF-P250SA(-BS,-BSG)形×2

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	62	65	63	57	53.5	49	44	38	60	(dB)
ナイトモード	50/60Hz	61	56.5	47	42	39.5	35.5	34	27.5	47	(dB)

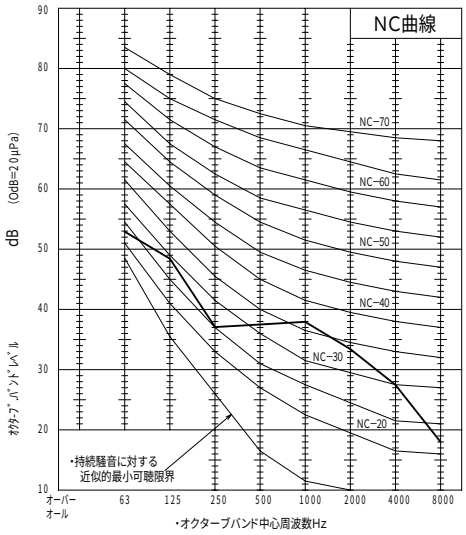


（2）室内ユニット
（a）標準

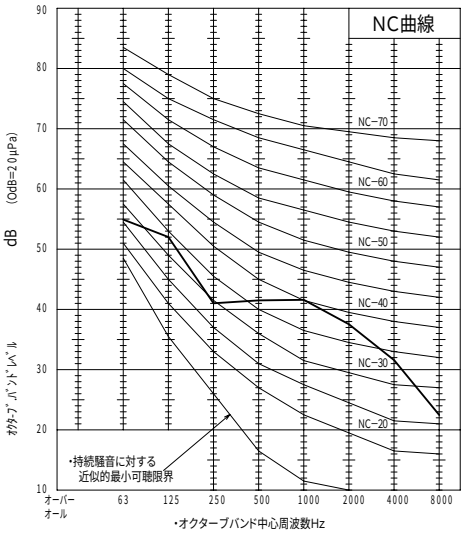
【測定条件】
●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下



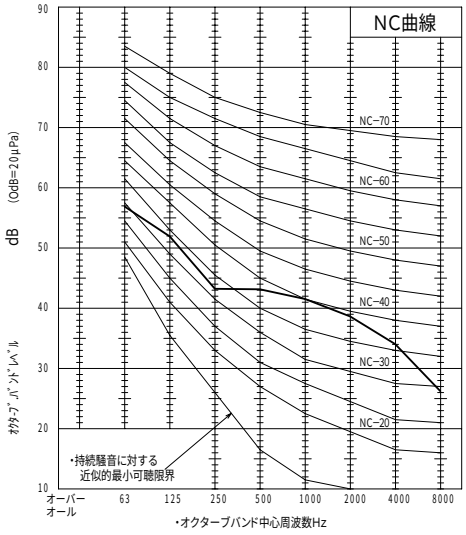
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCT-P95A標準	42



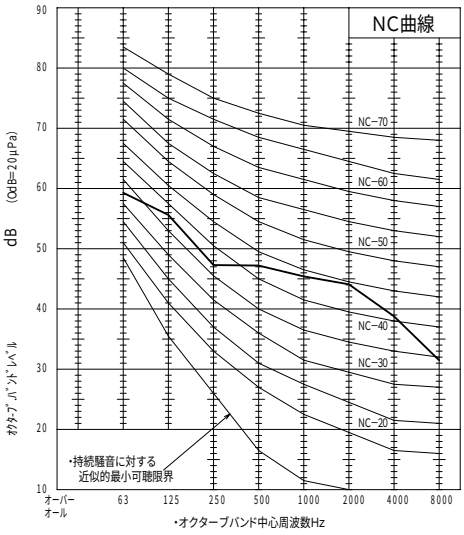
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCT-P125A標準	46



形　名	騒音値(dB[A特性])
PCT-P190A標準	47



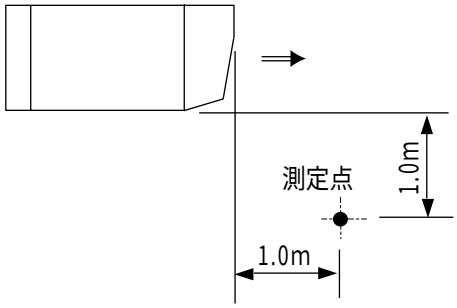
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCT-P250A標準	51



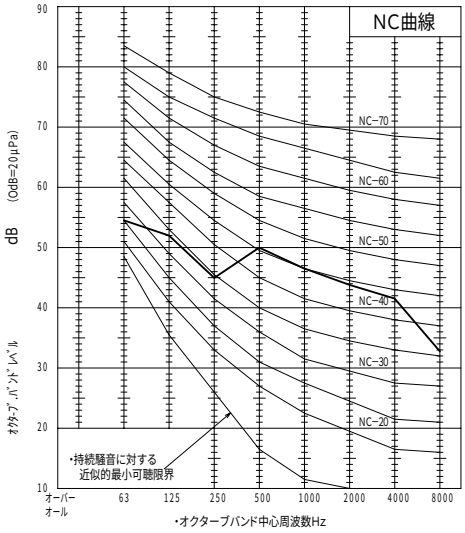
(b) プレナムチャンバー取付

【測定条件】

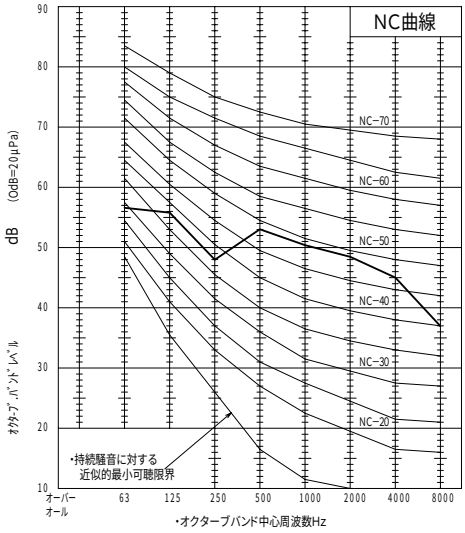
●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下



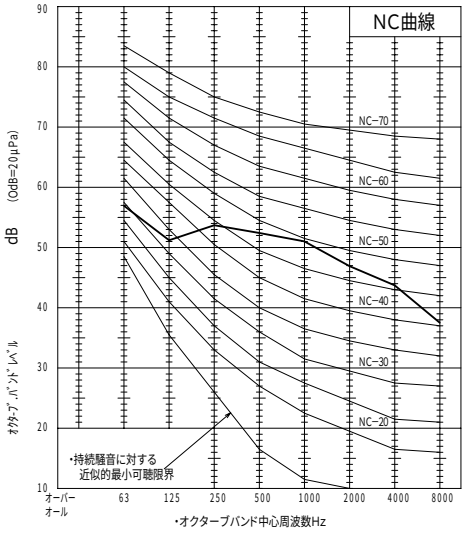
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCT-P95A 別売プレナムチャンバー 取付時	52



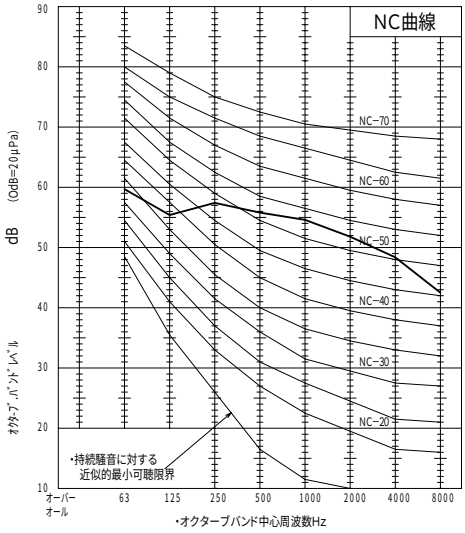
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCT-P125A 別売プレナムチャンバー 取付時	55



形　名	騒音値(dB[A特性])
PCT-P190A 別売プレナムチャンバー 取付時	55



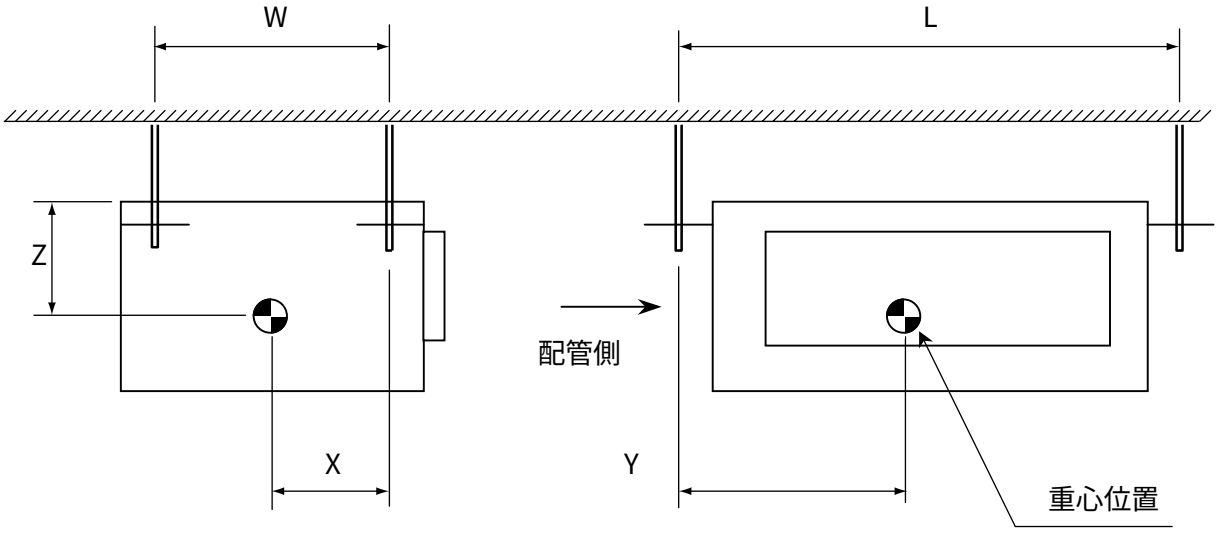
形　名	騒音値(dB[A特性])
PCT-P250A 別売プレナムチャンバー 取付時	59



〈6〉重心位置

（1）室内ユニット

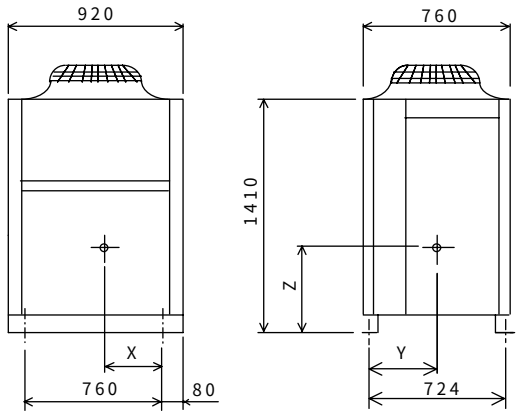
●PCT



機種	L	W	X	Y	Z
PCT-P95A	1203	816	318	529	250
PCT-P125A					
PCT-P190A	1753			799	
PCT-P250A					

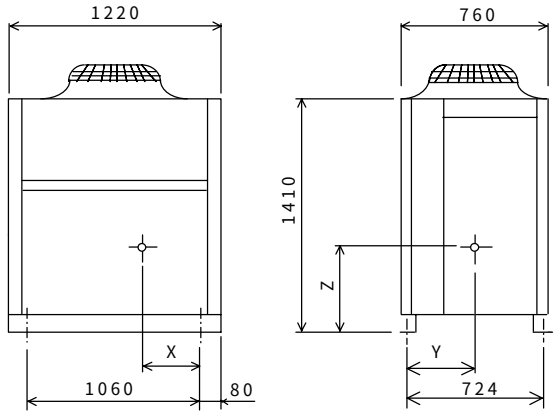
（2）室外ユニット

●PUTF-P190，250A



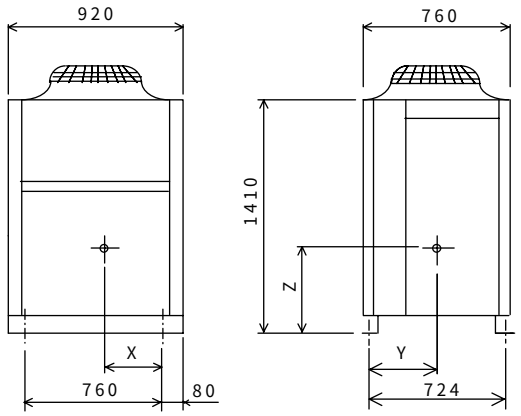
形　　名	X	Y	Z
PUTF-P190A	325	307	590
PUTF-P250A	325	307	590

●PUTF-P375A



形　　名	X	Y	Z
PUTF-P375A	435	327	560

●PUTF-P250SA



形　　名	X	Y	Z
PUTF-P250SA	325	307	590

〈7〉耐震強度計算

（1）室外ユニット

■耐震強度計算書フォーム（PUTF-P190, 250, 375A, PUTF-P250SA）

1. 機　　種　①
2. 形　　名　②
3. 機器緒元
   - （1）機器質量（運転質量）　W＝ ③ kg
   - （2）アンカーボルト
     - ①総本数　N＝ ④ 本
     - ②サイズ・形状　＝M 10 形
     - ③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2
     - ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数　Nt＝ ⑤ 本
   - （3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ ⑥ mm ＝ ⑥' m
   - （4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ ⑦ mm ＝ ⑦' m
   - （5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ ⑧ mm（Lg≦L/2）＝ ⑧' m
4. 検討計算（各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
   - （1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
   - （2）設計用鉛直震度　$Kv=\frac{Kh}{2}=$ 1.0
   - （3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ ⑨ N
   - （4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ ⑩ N
   - （5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}=$ ⑪ N
   - （6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}=$ ⑫ N
   - （7）アンカーボルトに生ずる応力度
     - ①引張応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}=$ ⑬ MPa＜ft＝176.4 MPa
     - ②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}=$ ⑭ MPa＜fs＝132.3 MPa
     - ③引張とせん断を同時に受ける場合　fts≒1.4ft−1.6τ＝ ⑮ MPa
       ただし、fts≦ftのときfts=fts，fts＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa
       σ＝ ⑬ MPa＜fts＝ 176.4 MPa
   - （8）アンカーボルトの施工法
     - ①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式J形アンカー
     - ②コンクリートの厚さ　＝ ⑯ mm ＝ ⑯' m
     - ③ボルトの埋込長さ　＝ ⑰ mm ＝ ⑰' m
     - ④許容引抜荷重　Ta＝ ⑱ N＞Rb＝ ⑲ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

■耐震強度計算

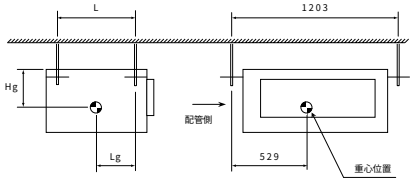
①	機　種		新　冷　媒			
②	機器形名		PUTF-P190A	PUTF-P250A	PUTF-P375A	PUTF-P250SA
③	機器質量(kg)	W	180	180	235	185
④	アンカーボルト　総本数	N	4	4	4	4
⑤	引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2	2	2
⑥	機器重心までの高さ(mm)	Hg	590	590	560	590
⑥'	〃　(m)	Hg	0.590	0.590	0.560	0.590
⑦	ボルトスパン(mm)	L	724	724	724	724
⑦'	〃　(m)	L	0.724	0.724	0.724	0.724
⑧	機器重心までの距離(mm)	Lg	307	307	327	307
⑧'	〃　(m)	Lg	0.307	0.307	0.327	0.307
⑨	検討計算書　水平地震力(N)	Fh	3528.0	3528.0	4606.0	3626.0
⑩	鉛直地震力(N)	Fv	1764.0	1764.0	2303.0	1813.0
⑪	引抜力(N)	Rb	1437.5	1437.5	1781.3	1477.4
⑫	せん断力(N)	Q	882.0	882.0	1151.5	906.5
⑬	引張応力度(MPa)	σ	18.4	18.4	22.8	18.9
⑭	せん断応力度(MPa)	τ	11.3	11.3	14.8	11.6
⑮	同時応力度(MPa)	fts'	228.9	228.9	223.3	228.4
⑯	コンクリート厚さ(mm)		180	180	180	180
⑯'	〃　(m)		0.180	0.180	0.180	0.180
⑰	ボルトの埋込長さ(mm)		130	130	130	130
⑰'	〃　(m)		0.130	0.130	0.130	0.130
⑱	許容引抜荷重(N)	Ta	5488	5488	5488	5488
⑲	〃　(N)	Rb	1438	1438	1781	1477

（2）室内ユニット

●PCT-P95, 125A 耐震強度検討書（アンカーボルト、設計用水平震度Kh＝2.0）

1. 仕　　様
   - （1）機器質量（運転質量）　W＝ 112 kg
   - （2）アンカーボルト
     - ①総本数　N＝ 4 本
     - ②サイズ・形状　＝M 12 形
     - ③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 113 mm^2＝ 113×10^{-6} m^2
     - ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本
   - （3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 450 mm ＝ 0.45 m
   - （4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 816 mm ＝ 0.816 m
   - （5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 318 mm(Lg≦L/2)＝ 0.318 m
2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
   - （1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
   - （2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0
   - （3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2195.2 N
   - （4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1097.6 N
   - （5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}=$ 1275.2 N
   - （6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}=$ 548.8 N
   - （7）アンカーボルトに生じる応力度
     - ①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}=$ 11.3 MPa＜ft＝176.4 MPa
     - ②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}=$ 4.9 MPa＜fs＝132.3 MPa
     - ③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts'＝1.4ft−1.6τ＝ 239.2 MPa
       ただし、fts'≦ftのときfts=fts',fts'>ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa
       σ＝ 11.3 MPa　＜fts＝ 176.4 MPa
   - （8）アンカーボルトの施工法
     - ①アンカーボルトの施工法　＝ 埋込式L形アンカー
     - ②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m
     - ③ボルトの埋込長さ　＝ 110 mm ＝ 0.11 m
     - ④許容引抜荷重　Ta＝ 4312 N＞Rb＝ 1275.2 N

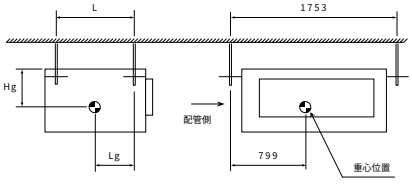
以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



●PCT-P190, 250A 耐震強度検討書（アンカーボルト、設計用水平震度Kh＝2.0）

1. 仕　　様
   - （1）機器質量（運転質量）　W＝ 170 kg
   - （2）アンカーボルト
     - ①総本数　N＝ 4 本
     - ②サイズ・形状　＝M 12 形
     - ③1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 113 mm^2＝ 113×10^{-6} m^2
     - ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本
   - （3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 450 mm ＝ 0.45 m
   - （4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 816 mm ＝ 0.816 m
   - （5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 318 mm(Lg≦L/2)＝ 0.318 m
2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）
   - （1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0
   - （2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0
   - （3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 3332.0 N
   - （4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1666.0 N
   - （5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}=$ 1935.5 N
   - （6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}=$ 833.0 N
   - （7）アンカーボルトに生じる応力度
     - ①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}=$ 17.1 MPa＜ft＝176.4 MPa
     - ②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}=$ 7.4 MPa＜fs＝132.3 MPa
     - ③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts'＝1.4ft−1.6τ＝ 235.2 MPa
       ただし、fts'≦ftのときfts=fts',fts'>ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa
       σ＝ 17.1 MPa　＜fts＝ 176.4 MPa
   - （8）アンカーボルトの施工法
     - ①アンカーボルトの施工法　＝ 埋込式L形アンカー
     - ②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m
     - ③ボルトの埋込長さ　＝ 110 mm ＝ 0.11 m
     - ④許容引抜荷重　Ta＝ 4312 N＞Rb＝ 1935.5 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



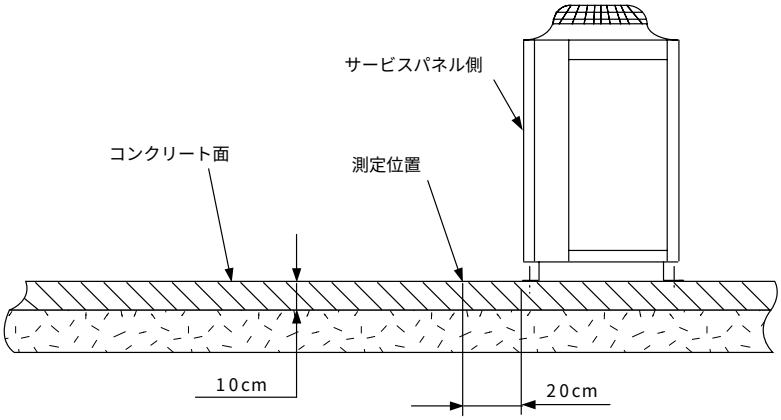
〈8〉室外ユニットの振動レベル

●PUTF-P190, 250, 375A形

●PUTF-P250SA形

(1)　測定条件

①測定周波数帯：1Hz～80Hz
②測 定 位 置 ：ユニット脚部より20cmの距離の路面
③据 付 状 態 ：コンクリート床面直置



④電　　源　　：三相200V　50Hz/60Hz
⑤運 転 条 件 ：JIS条件（冷房）
⑥測 定 機 器 ：公害用振動レベル計　VM-1220C　(JIS適合品)

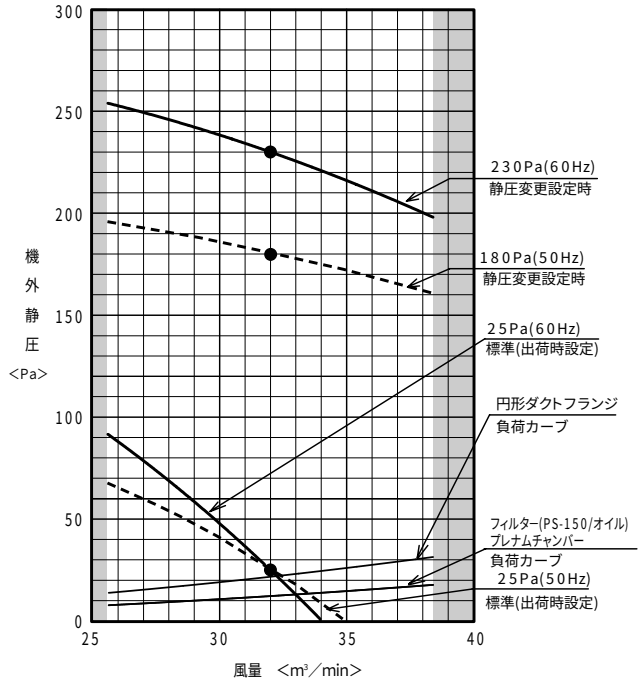
(2)振動レベル値

形　　名	振動レベル値(dB)
PUTF-P190A(-BS,-BSG)	45
PUTF-P250A(-BS,-BSG)	46
PUTF-P375A(-BS,-BSG)	47
PUTF-P250SA(-BS,-BSG)×2	49

注　上記値は、暗振動補正を行ったものである。

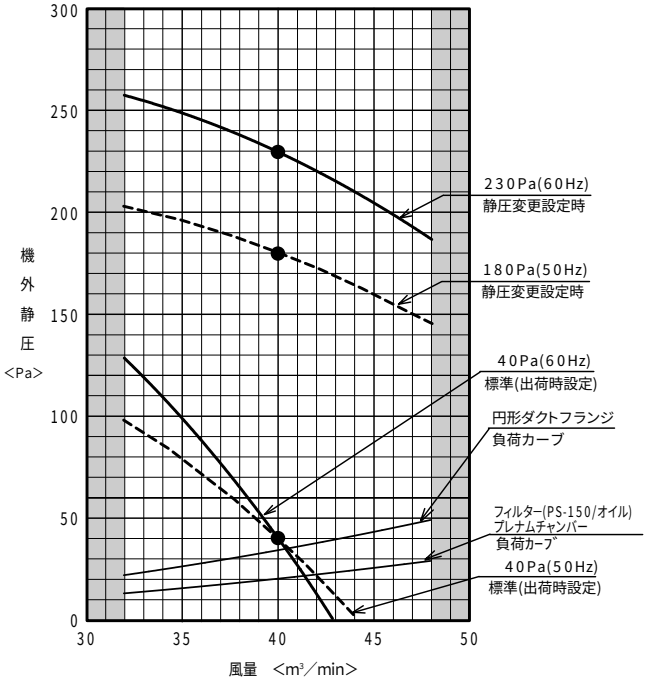
〈9〉送風機性能線図と静風圧部品選定表

●PCT-P95A



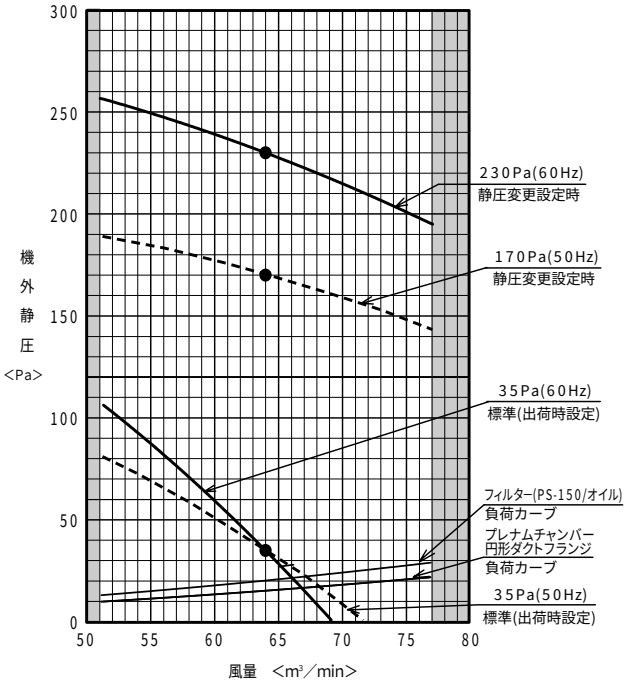
●は定格ポイント、網掛けは使用範囲外を示します。

●PCT-P125A



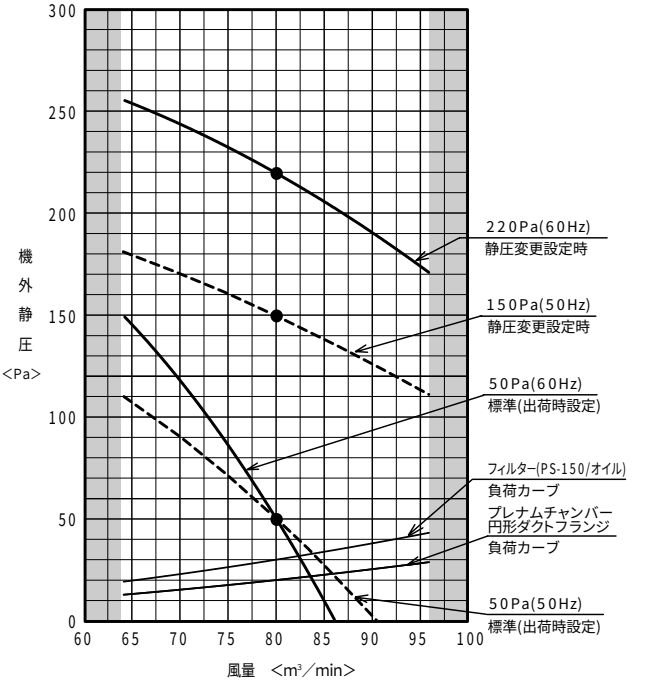
●は定格ポイント、網掛けは使用範囲外を示します。

●PCT-P190A



●は定格ポイント、網掛けは使用範囲外を示します。

●PCT-P250A

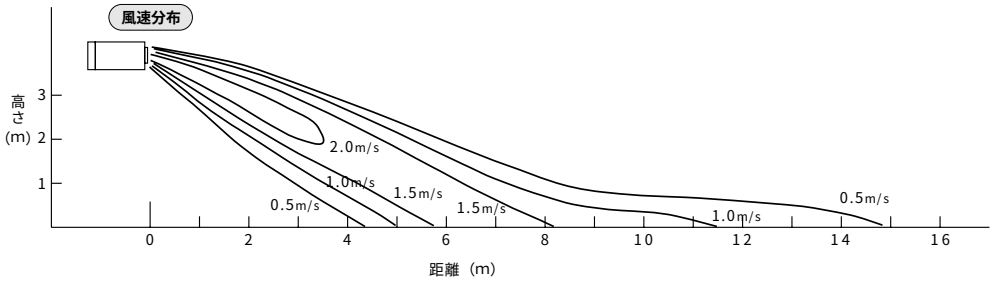


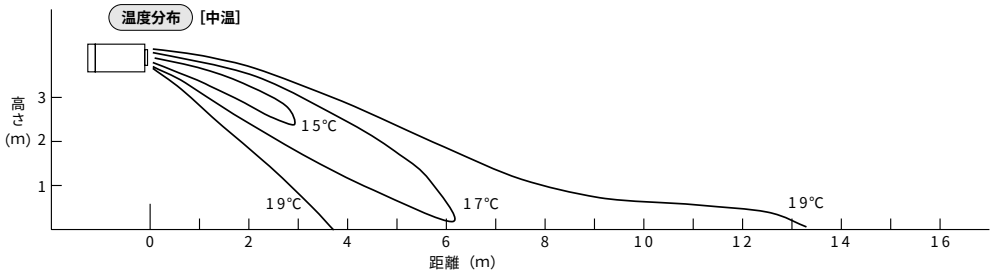
●は定格ポイント、網掛けは使用範囲外を示します。

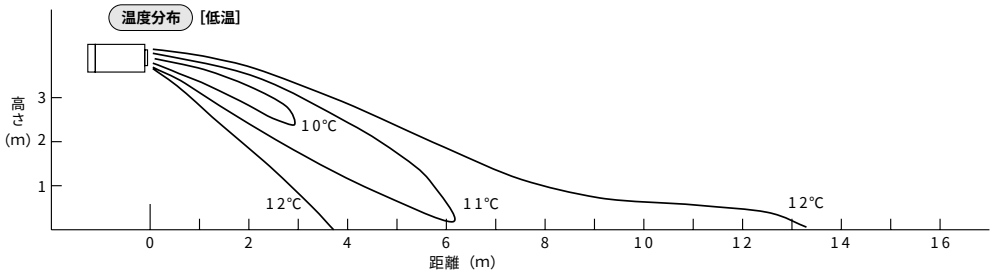
〈10〉気流分布、温度分布

直吹き（プレナム無し）冷房

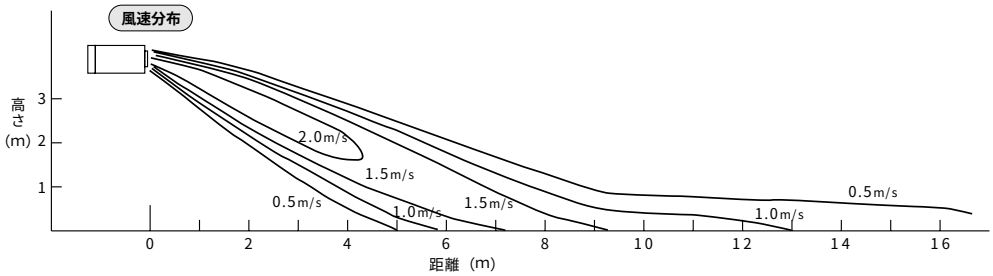
●PCT-P95A
●PCT-P190A

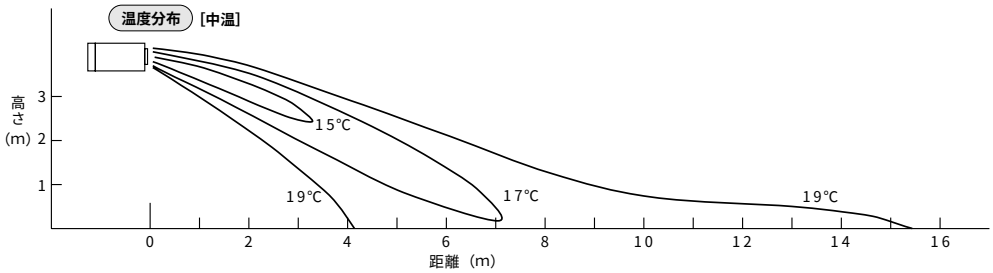


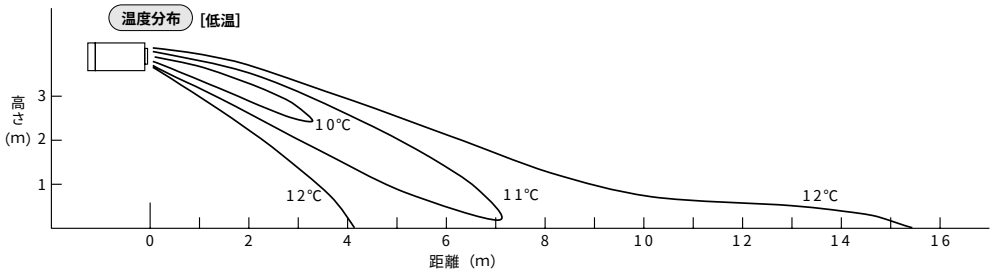




●PCT-P125A
●PCT-P250A

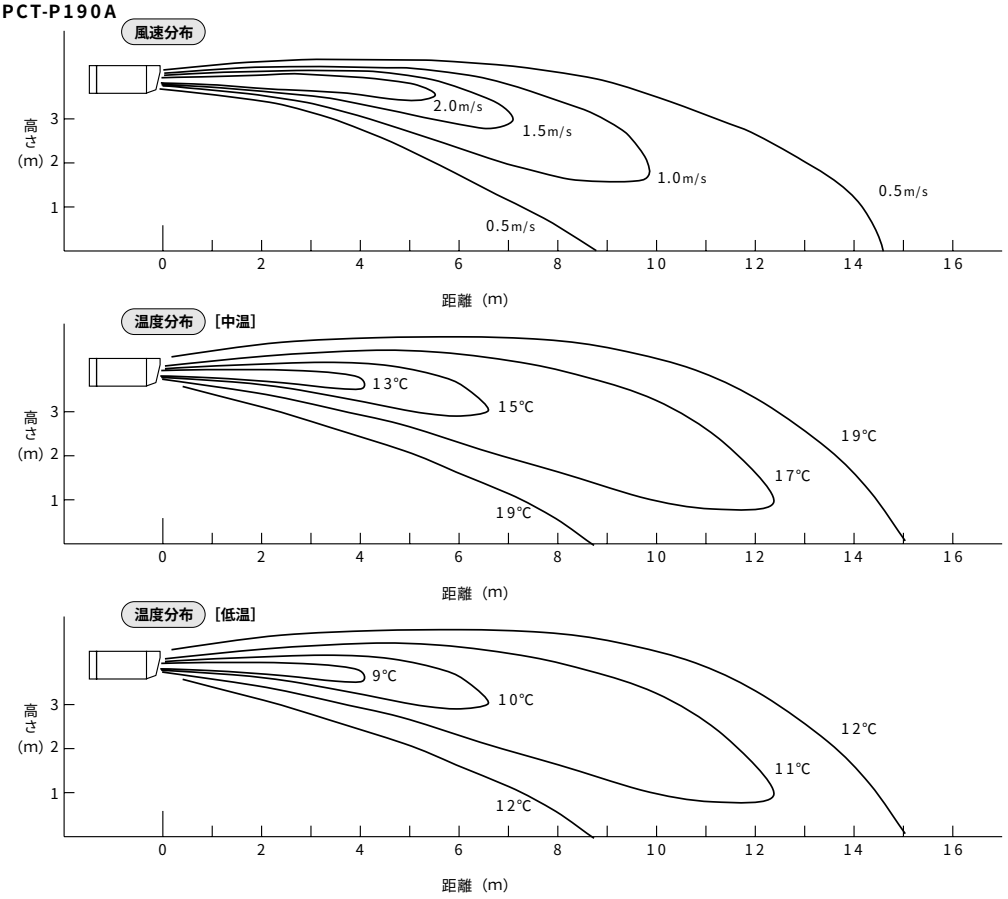




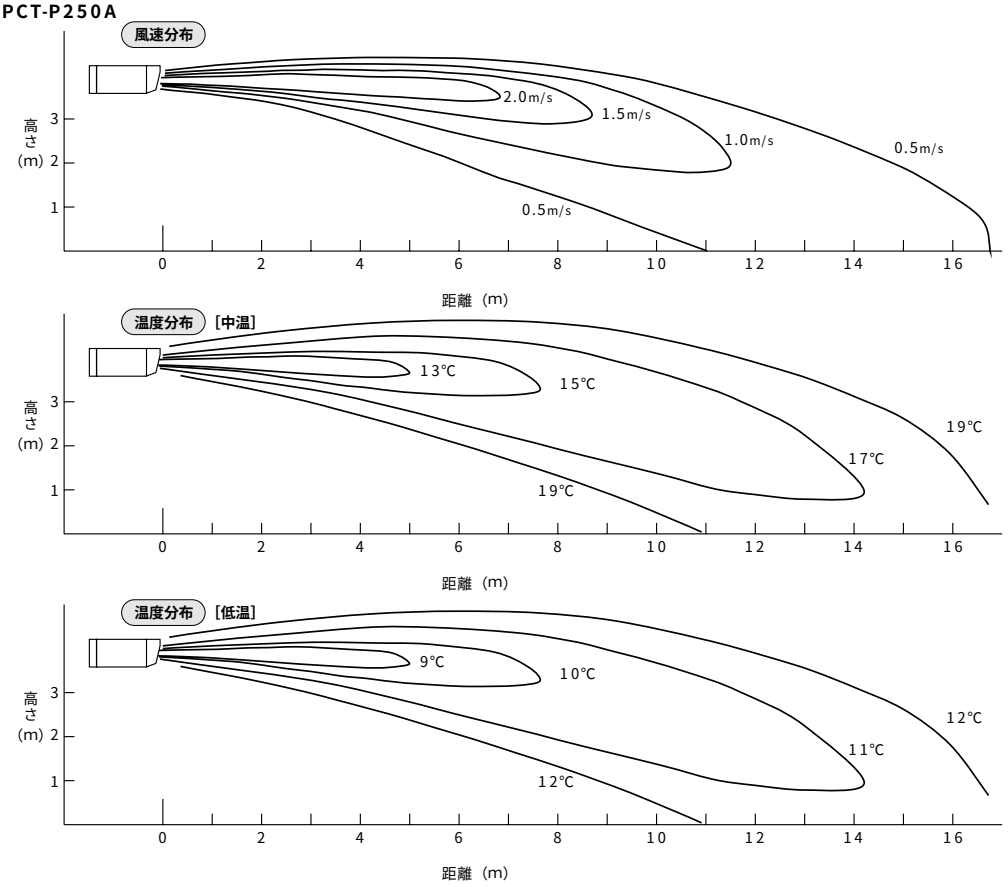


プレナム組込　冷房　水平吹出

●PCT-P95A
●PCT-P190A

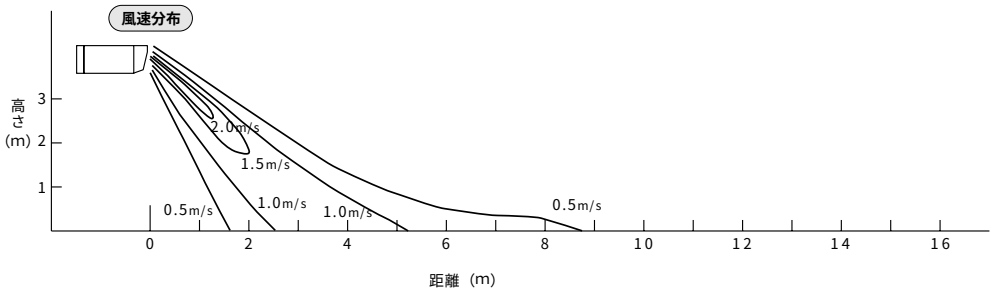


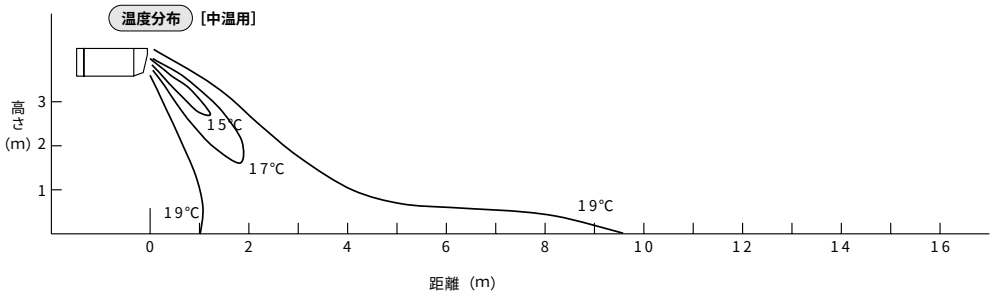
●PCT-P125A
●PCT-P250A

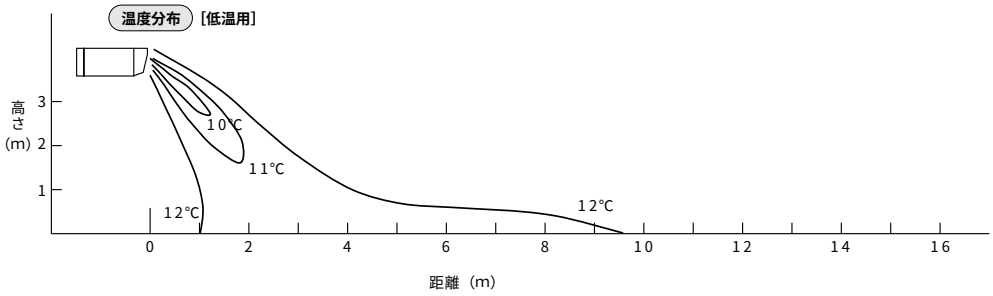


プレナム組込　冷房　下40°吹出

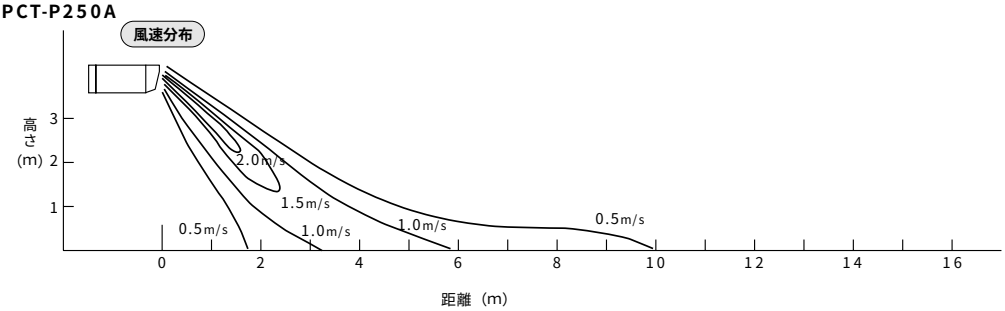
●PCT-P95A
●PCT-P190A

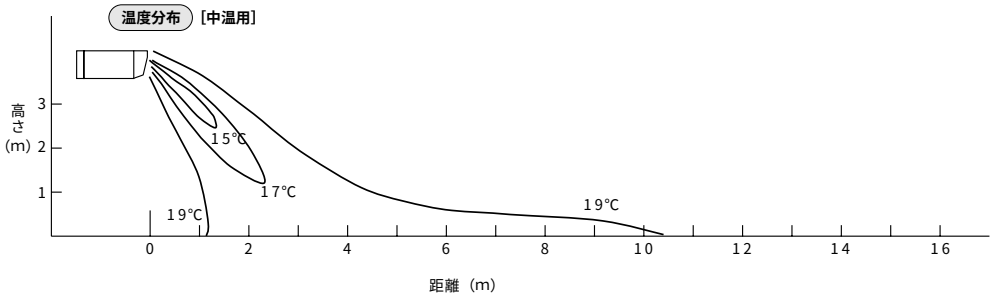


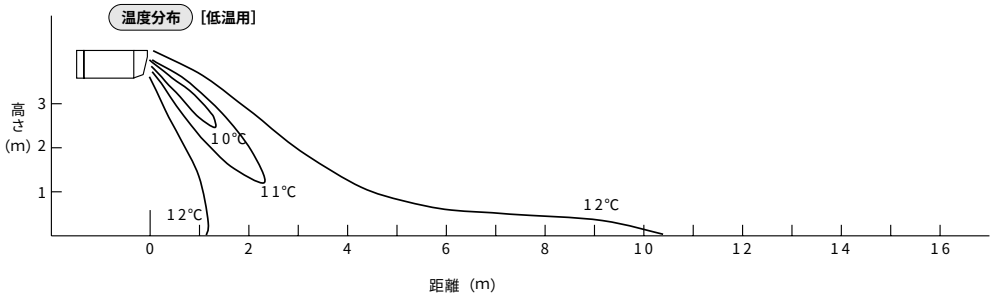




●PCT-P125A
●PCT-P250A







〈11〉据付工事

（1）据付場所の選定

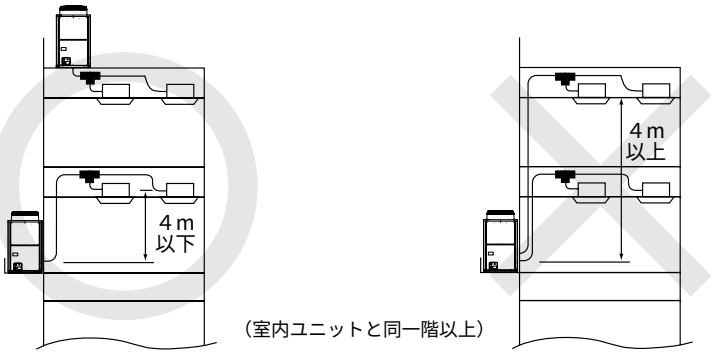
（a）室外ユニット

●他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
●ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
●強風が吹きつけないところ。
●本体の質量に十分耐えられる強度のあるところ。
●(2)据付スペースに示すサービス、風路スペースがあるところ。
●可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがある場所では、火災をおこす危険性がありますので設置しないでください。
●酸性の溶液や特殊なスプレー(イオウ系)を頻繁に使用する場所は避けてください。
●油、蒸気、硫化ガス等腐食性ガスの多い特殊環境では使用しないでください。
●外気10℃以下にて冷房運転を実施する可能性がある場合は、ユニットの安定した運転を確保するため、室外ユニットに直接雨雪が当らない場所を選定するか、吹出ダクト、吸込ダクトを取付けるようにしてください。
また、室外ユニットは室内ユニットと同一階以上の位置に設置してください。（下図参照）
●電源および室内側ユニットとの配線配管に便利なところ。
●積雪が予想される地域では、据付位置を高くしたり防雪フードを取付ける等の対策を行ってください。

⚠注意

ユニットから発生する騒音で隣家に迷惑のかからないように据付場所を選定してください。
また、場所によっては防音壁等の防音対策を行ってください。

外気10℃以下にて冷房運転する場合の室外ユニットの設置制限



(b) 室内ユニット

①設置場所の注意点

●オイルミスト濃度の高い環境では、油とドレン水により発生する蟻酸が、銅管を腐食し寿命を大幅に縮めることがあります。

●食品などを加工・貯蔵する場合、発生する腐食性ガス（硫黄系ガスなど）洗浄・殺菌剤が室内ユニットを傷め、機器寿命を大幅に縮めることがあります。
そのような環境でご使用の場合は、受注対応の防食仕様をご採用ください。
※防食仕様といえども腐食や発錆に対して万全ではありません。室内ユニットを設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。
※有機溶剤の雰囲気での使用は、室内ユニットの機器寿命を大幅に縮めることがあるため、使用できません。（防食仕様でも使用できません。）

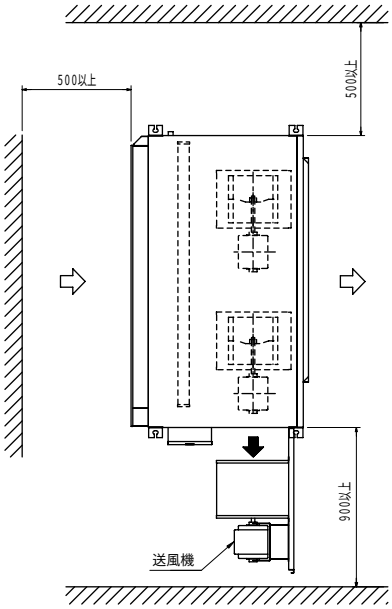
〈有機溶剤環境の例〉
・接着剤、塗料、インク等を頻繁に使用するところ
・引火性ガスの発生するところ

⚠警告	**据付けは、質量に十分耐える場所に確実に行ってください。**
	●強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。

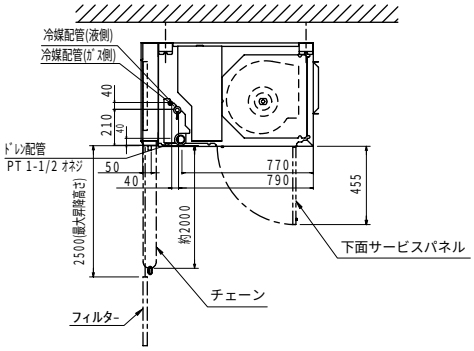
②据付場所の選定

●吹出空気が部屋全体に行き渡るところ。
●侵入外気の影響のないところ。
●吹出空気、吸込空気の流れに障害物のないところ。
●可燃性油の飛沫や蒸気のないところ。
●可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。
●高周波を発生する機械のないところ。
●吹出口側に火災報知器（センサー部）が位置しないようにしてください。
●酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。
●特殊なスプレー（イオウ系）などを頻繁に使用するところは避けてください。
●腐食ガス、有機溶剤の雰囲気での使用は避けてください。
●炎の近くや溶接時のスパッターなど火の粉が飛び散るところは避けてください。
※お客様が容易に触れられない2.5m以上の場所等に据付けてください。

●据付時・サービス時の作業スペースおよび脚立などの設置スペースが確保できるところ（右図参照）
（このスペースが確保されていない場合、機器類のメンテナンスに支障をきたしたり、能力低下や故障の原因になります。）
●室内ユニットの質量に耐える強度のあるところ
●ドレン配管・排水が確実にできるところ



⚠警告	**据付けは、質量に十分耐える場所に確実に行ってください。**
	●強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。



（2）据付スペース

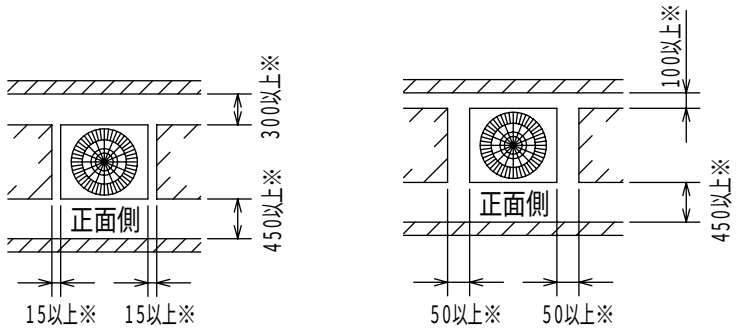
（a）室外ユニット

●P190，P250（SA），P375形

1）単独設置の場合

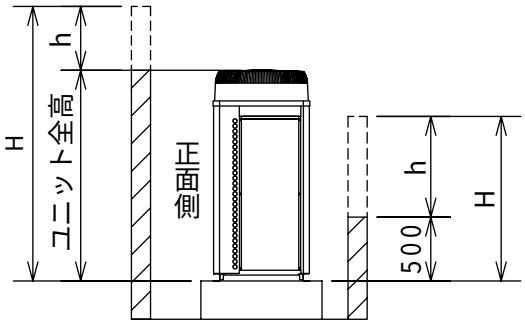
①ユニットは、下図に示す必要空間をとって設置してください。

●後面側、壁面まで300mm以上の場合　　●後面側、壁面まで100mm以上の場合　　〈単位:mm〉



〈上面から見る〉　　〈上面から見る〉

②前後、側面の壁高さ〈H〉が、下記〈壁高さ制約〉を超える場合〈壁高さ制約〉を超えた分の寸法〈h〉を図中にある※印の寸法に加算してください。

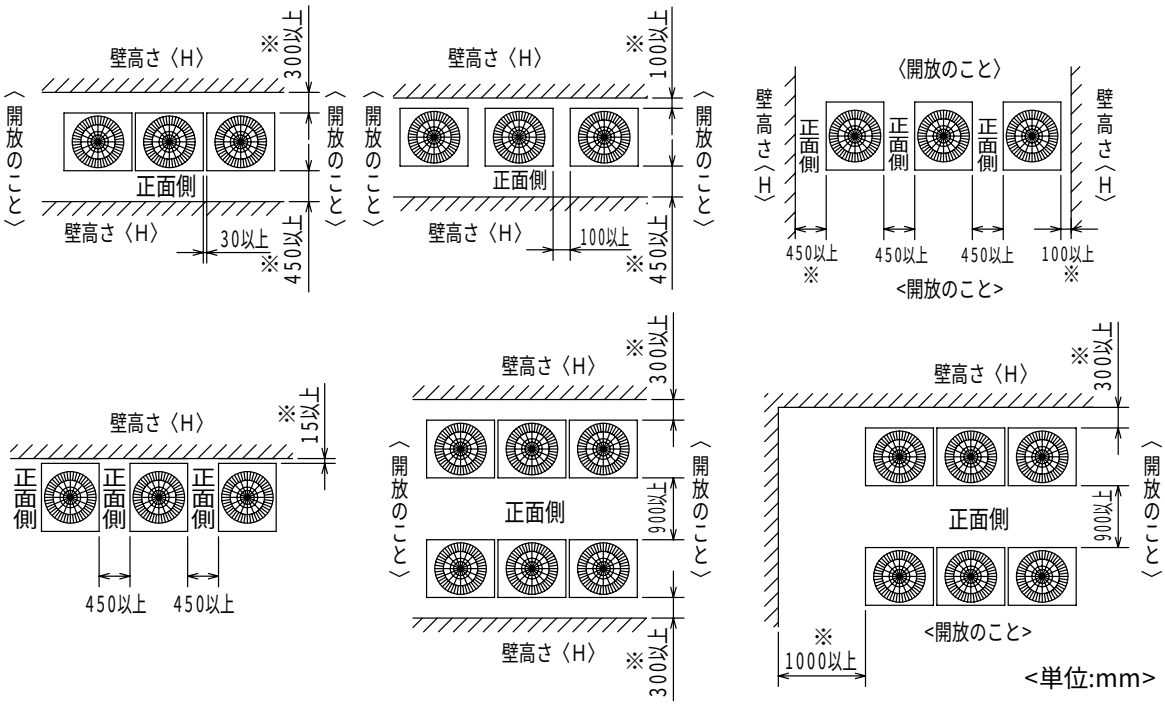


〈側面から見る〉

〈壁高さ制約〉
正面：ユニットの全高以下
後面：ユニット底面から500mm以下
側面：ユニットの全高以下

2）集中設置・連続設置の場合

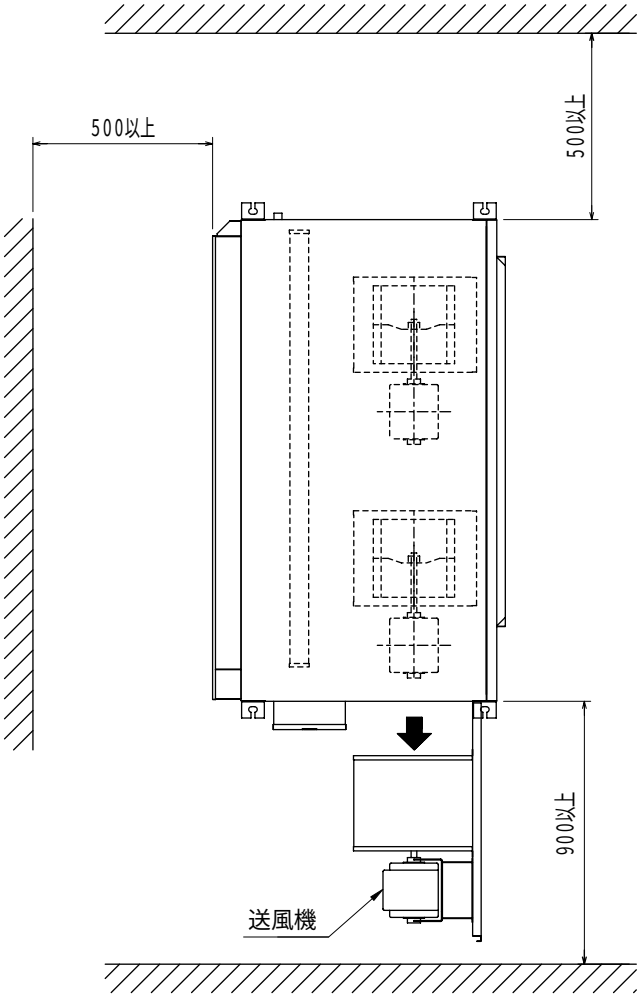
①多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースをとってください。
②2方向は開放としてください。
③壁高さ〈H〉が〈壁高さ制限〉を超える場合は、単独設置の場合と同様に〈壁高さ制限〉を超えた分の寸法〈h〉を※印の寸法に加算してください。
④ユニット前後に壁がある場合の側面方向への連続設置は最大６台として、６台毎に吸込スペース兼通路スペースとして1000mm以上とってください。

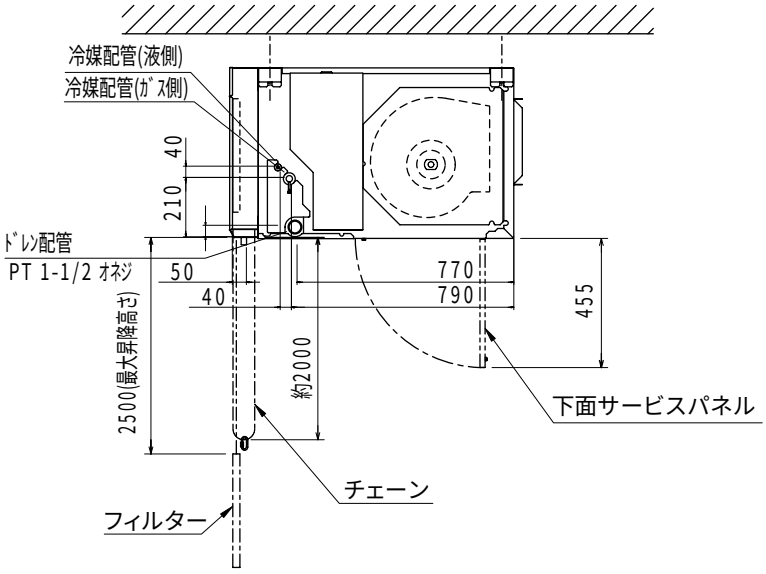


(b) 室内ユニット

●P95，P125，P190，P250形

(単位 mm)

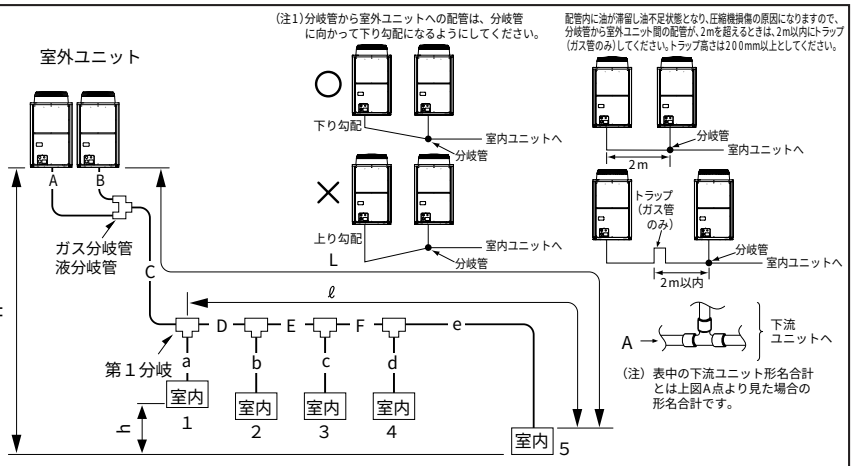




〈12〉配管設計

接続例

（室内ユニットを5台接続の場合）



許容長さ	配管総延長	A+B+C+D+E+F+a+b+c+d+e		200m以下
	最遠配管長(L)	A(B)+C+D+E+F+e		100m以下
	第1分岐部以降の最遠配管長(ℓ)	D+E+F+e		40m以下
許容高低差	室内ユニット－室外ユニット間高低差	H	室外ユニットが上の場合	50m以下
			室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃ 40m以下
				－15℃≦外気温度＜0℃ 15m以下
	室内ユニット－室内ユニット間高低差	h	15m以下	

■冷媒分配器の選定

分岐部下流の室内ユニット形名合計により右記の【表.1】より選定してください。
室外ユニット間の分配器は必ず右記【表.2】から選定してください。

別売品の分配器を下表より選定してください。（キットの中には液管用、ガス管用がセットになっています。）

【表.1】分岐部下流の室内ユニット形名合計

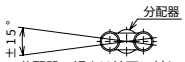
室内ユニット形名合計	P190以下	P191～380	P381以上
分配器形名	CMY-Y102S-D	CMY-Y102L-D1	CMY-Y202-D1

【表.2】室外構成ユニット

室外構成ユニット	P250S形×2
分配器形名	CMY-Y100BK2

※P381形以上をご使用の場合は、第1分岐部には、必ず分岐ジョイント（CMY-Y202-D1）以上をご使用ください。
※必ず室外分配器の据付説明書に従い据付工事を実施してください。

※室外ユニット用分配器の傾きは地面に対して±15°以内にしてください。
分配器が指定以上に傾くと、機器損傷の原因となります。
注. 分配器の取付姿勢は右図を参照して下さい。



分配器の傾きは地面に対して±15°以内

■各部冷媒配管の選定

(1)室外分配器～第1分岐間(C)
(2)分岐～室内ユニット間 (a.b.c.d.e)
(3)室内分岐～室内分岐間 (D.E.F)
(4)室外ユニット～分配器間 (A.B)
の各部の配管

サイズを右記表より選定してください。

(1) 室外分配器～第1分岐間冷媒配管径（室外ユニット配管径）〈単位:mm〉

室外ユニット形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P190	φ9.52	φ19.05
P250	φ9.52 ※	φ22.2
P375	φ12.7	φ28.58
P250S×2	φ15.88	φ28.58

※配管長が90m以上の場合にはφ12.7にしてください。

(2) 分岐～室内ユニット間冷媒配管径（室内ユニット配管径）〈単位:mm〉

室内形名	配管径サイズ	
P95形	液管	φ9.52
	ガス管	φ15.88
P125形	液管	φ9.52
	ガス管	φ15.88
P190形	液管	φ9.52
	ガス管	φ19.05
P250形	液管	φ12.7
	ガス管	φ22.2

(3) 室内分岐～室内分岐間冷媒配管径〈単位:mm〉

下流ユニット形名合計	液管サイズ	ガス管サイズ
P190以下	φ9.52	φ19.05
P191～P285	φ9.52	φ22.2
P286以上	φ12.7	φ25.4

(4) 分配器～室外ユニット間管径〈単位:mm〉

接続室外形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P250S	φ9.52	φ22.2

■冷媒追加充てん量

冷媒は工場出荷時、延長配管分は含まれていませんので、各冷媒配管系統ごとに現地にて追加充てんしてください。
またサービス時の為に各液管サイズと長さ、追加充てんした冷媒量を室外ユニットに記入してください。

■冷媒追加充てんの算出方法

- 追加充てん量は延長配管の液管サイズとその長さで計算します。
- 右記要領で冷媒追加充てん量を算出し冷媒を追加充てんしてください。
- 計算結果で0.1kg未満の端数は切上げてください。
  (例16.64kgの場合16.7kgとします。)

〈追加充てん量〉

■冷媒充てん量の計算

液管サイズ			
[中温用] φ15.88総長×0.2 [低温用] φ15.88総長×0.16	+	液管サイズ φ12.7の総長×0.12 (m)×0.12(kg/m)	+
[中温用] (m)×0.2(kg/m) [低温用] (m)×0.16(kg/m)			

液管サイズ φ9.52の総長×0.06	+
(m)×0.06(kg/m)	

接続室内ユニット合計容量	室内ユニット分
150～320形	3.0kg
321～375形	3.5kg
376～460形	4.5kg
461～630形	5.0kg
631～680形	6.0kg
681～770形	8.0kg

■工場出荷時の封入量

室外ユニット形名	封入量
P190形	6.5kg
P250形（単独）	
P250SA形（組合わせ）	
P375形	11.5kg

■計算例

室外ユニットがPUTF-P250SA×2台、室内ユニットPCT-P95A×5台システム、ライン・ヘッダー複合方式で各配管長が下記のような場合

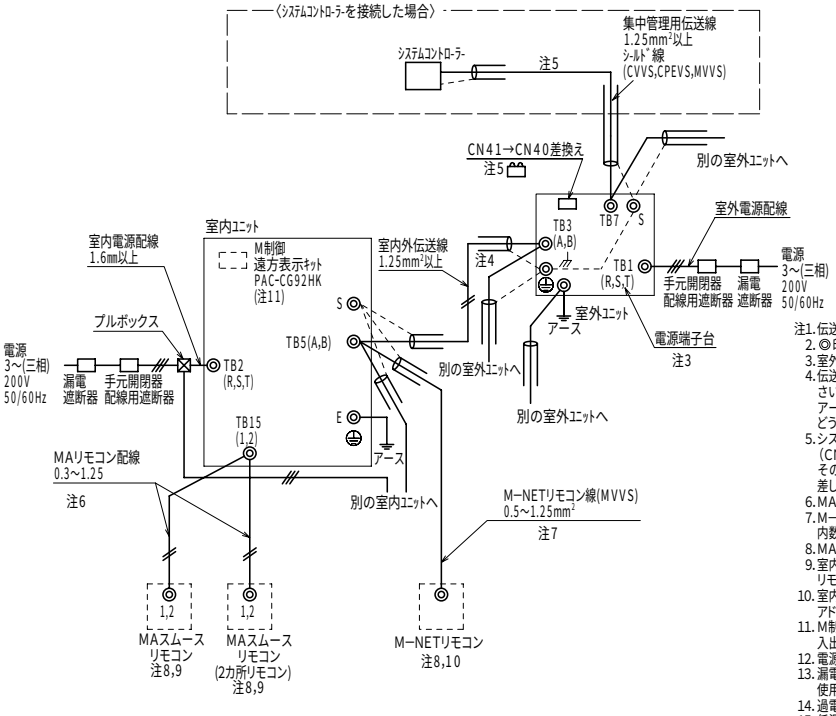
〈例〉 室内1：95形 A：φ9.52 3m a：φ9.52 10m
2：95形 B：φ9.52 1m b：φ9.52 20m
3：95形 C：φ15.88 30m c：φ9.52 10m
4：95形 D：φ9.52 10m d：φ9.52 10m
5：95形 E：φ9.52 10m e：φ9.52 10m
F：φ9.52 10m
の時

各液管総長は φ15.88：C=30m
φ9.52 ：A+B+D+E+F+a+b+c+d+e
=3+1+10+10+10+10+20+10+10+10
=94

したがって、
〈計算例〉 追加充てん量 =30×0.2+94×0.06+5.0
=16.7kg

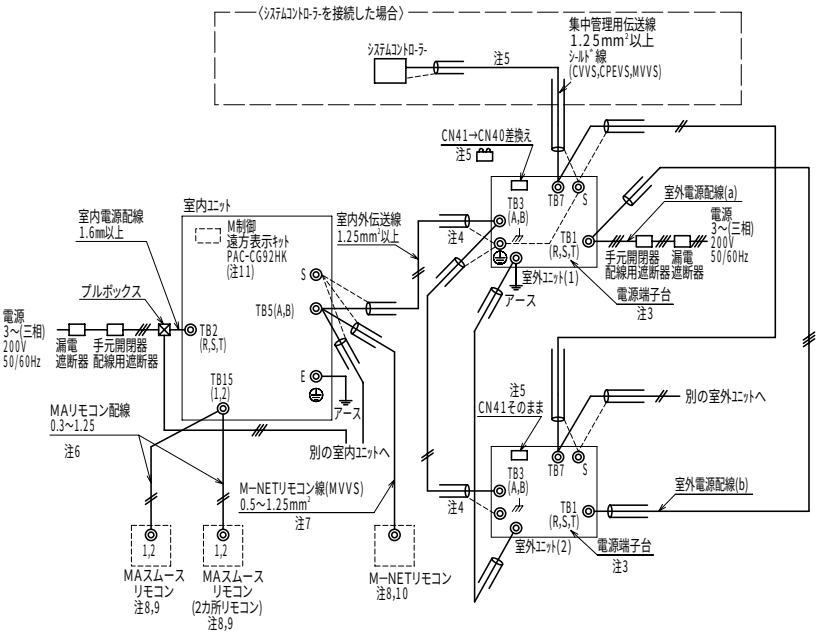
〈13〉機外配線図

（1）室外電源配線：個別配線接続



注1.伝送線は全て2線式で極性がありません。
2.◎印はネジ端子台、⊡印は基板差し込みコネクターを示します。
3.室外電源配線は、端子台TB1に接続してください。
4.伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM−NETリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5.システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電コネクター（CN41）を（CN40）に差し換えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは、必ずコネクターを差し換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6.MAスムースリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7.M−NETリモコン線は、10mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8.MAスムースリモコンと他のM−NETリモコンとの併用はできません。
9.室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAリモコン線を渡り配線してください。
10.室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM−NETリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11.M制御遠方表示キット（PAC-CG92HK）は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12.電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
14.過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
15.低温用（セット形名：PCTF-P・LA）の場合、M-NETリモコンおよびシステムコントローラーはご使用できません。

（2）室外電源配線：組合わせユニットでの渡り配線接続



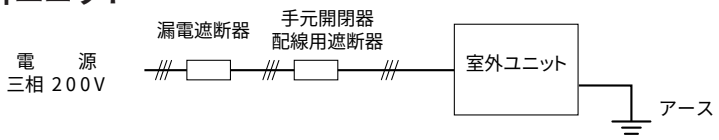
注1.伝送線は全て2線式で極性がありません。
2.◎印はネジ端子台、⊡印は基板差し込みコネクターを示します。
3.室外電源配線は、端子台TB1に接続してください。
4.伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。又、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）とM−NETリモコン線のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。（シールドアースは図中、破線にて示しています）
5.システムコントローラーを接続する場合、1台の室外ユニットのみで給電コネクター（CN41）を（CN40）に差し換えてください。
その際、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは、必ずコネクターを差し換えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6.MAスムースリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
7.M−NETリモコン線は、10mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数としてください。
8.MAスムースリモコンと他のM−NETリモコンとの併用はできません。
9.室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAリモコン線を渡り配線してください。
10. 室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM−NETリモコンのアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。
11. M制御遠方表示キット（PAC-CG92HK）は別売部品です。
入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
12. 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
13. 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
14. 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
15. 低温用（セット形名：PCTF-P・LA）の場合、M-NETリモコンおよびシステムコントローラーはご使用できません。

（3）主電源の配線太さおよび開閉器容量

（a）個別配線接続

●配線系統図（例）

●室外ユニット

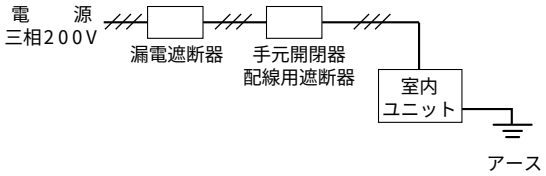


主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名		室外構成ユニット形名	最小太さ（mm²）		手元開閉器		配線遮断器（A）	漏電遮断器 ※1※2	最大電流
			幹線	接地線	開閉器容量(A)	過電流保護器(A)※3			
中温	PCTF(X)-P(195,200)MA	P190形	8以上	3.5以上	60	40	40	40A　100mA 0.1s以下	25.8A
	PCTF(X)-P(235,240)MA	P250形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A　100mA 0.1s以下	36.9A
	PCTF(X,D)-P(370,375)MA	P375形	22以上	5.5以上	75	75	75	75A　100mA 0.1s以下	59.5A
	PCTF(X,D,T)-P(460,465,475)MA	P250SA形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A　100mA 0.1s以下	36.6A
		P250SA形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A　100mA 0.1s以下	36.6A
低温	PCTF(X,S)-P(200,210)LA	P190形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A　100mA 0.1s以下	32.2A
	PCTF(X,S,D)-P(240,245,250)LA	P250形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A　100mA 0.1s以下	44.4A
	PCTF(S,T)-P375LA	P375形	38以上	5.5以上	75	75	75	75A　100mA 0.1s以下	64.9A
	PCTF(S,D)-P(475,500)LA	P250SA形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A　100mA 0.1s以下	42.5A
		P250SA形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A　100mA 0.1s以下	42.5A

（注）
※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。

●室内ユニット



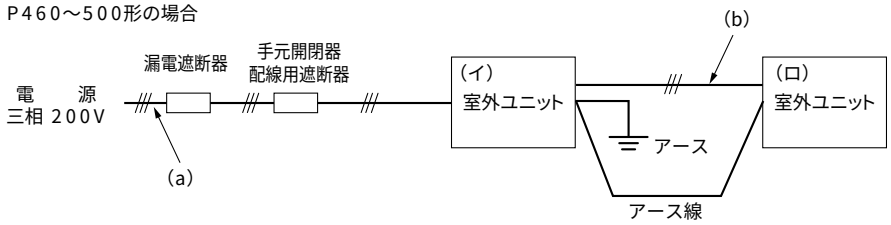
主電源の配線太さおよび開閉器容量

形　名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器	
PCT-P95, 125, 190, 250A	ー	1.6㎜	1.6㎜ ※2	15A(NV30-C(当社))※1	15A	15A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	15A(NF30-C(当社))

※1.漏電遮断器は感度30mA　0.1ｓ以下を使用ください。
※2.アース接続は、各室内ユニット個別に配線してください。

(b) 組合わせユニットでの渡り配線接続

●配線系統図（例）



主電源の配線太さおよび開閉器容量

セット形名		室外構成ユニット形名	最小太さ(mm²) 幹線	最小太さ(mm²) 接地線	手元開閉器 開閉器容量(A)	手元開閉器 過電流保護器(A)※3	配線遮断器(A)	漏電遮断器 ※1※2	最大電流
中温	PCTF(X・D・T)-P(460, 465, 475)MA	(イ)P250SA形	(a)38以上	5.5以上	75	75	75	75A　100mA 0.1s以下	73.2A
		(ロ)P250SA形	(b)14以上※4						
低温	PCTF(S・D)-P(475, 500)LA	(イ)P250SA形	(a)38以上	5.5以上	100	100	100	100A　100mA 0.1s以下	85.0A
		(ロ)P250SA形	(b)14以上※4						

※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。
※4.分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。

⚠警告

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、火災等の原因になります。

⚠注意

電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器が取付けられていないと感電の原因になります。

⚠注意

正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器＜開閉器＋B種ヒューズ＞・配線用遮断器）以外は使用しないでください。規定以上の容量のブレーカーを使用すると故障や火災の原因になります。

（4）制御配線の種類と許容長

制御線配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。
また、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

①伝送線（M-NET伝送線）

配線の種類	対象施設	全ての施設
	種　類	シールド線 CVVS・CPEVS・MVVS
	線　数	2心ケーブル
	線　径	1.25mm²以上
室内外伝送線最遠長		最大200m
集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長 （室外ユニットを経由した最遠長）		最大500m ＊集中管理用伝送線に設置される伝送線用給電ユニットから各室外ユニットおよびシステムコントローラーまでの配線長は最大200m

②リモコン線

		MAリモコン（注1）	M-NETリモコン（注2）
配線の種類	種　類	VCTF,VCTFK,CVV CVS,VVR,VVF,VCT	シールド線　MVVS
	線　数	2心ケーブル	2心ケーブル
	線　径	0.3～1.25mm²（注3）	0.5～1.25mm²（注3） （0.75～1.25mm²）（注4）
総延長		最大200m	10mを超える部分は、 室内外伝送線最遠長の内数としてください

（注1）MAリモコンとは、設備用MAスムースリモコン（PAR－25MA－SE)を示します。
（注2）M－NETリモコンとは、MEリモコンおよびM－NETコンパクトリモコンを示します。
（注3）作業上、0.75mm² までの線径を推奨します。
（注4）コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、(　)内の線径としてください。

〈14〉取付部品

（1）取付可能部品表

（a）室内ユニット適用表

室内ユニット形名		PCT-P95A	PCT-P125A	PCT-P190A	PCT-P250A
風路部品	プレナムチャンバー	PAC-CE81PL		PAC-CE82PL	
	円形ダクトフランジ	PAC-CE83DF		PAC-CE84DF	
	フレキシブルダクト	PAC-CE85FD			
エアフィルター	昇降フィルターボックス (PS-150用) ※フィルター付き	PAC-CE93TB		PAC-CE94TB	
	昇降フィルターボックス (オイルフィルター用) ※フィルター付き	PAC-CE95TB		PAC-CE96TB	
電気部品	設備用MAスムースリモコン	PAR-25MA-SE（PAR-24MA-SEは使用不可）			
	サーミスター取付位置変更部品	PAC-SE40TS			
	M制御遠方表示キット	PAC-CG92HK			

（b）室外ユニット適用表

室外ユニット形名		PUTF-P190A	PUTF-P250(S)A	PUTF-P375A
圧力計		PAC-KK65PG	PAC-KK65PG	PAC-KK65PG
防雪フード	吹出側	AG1T-KK75TD ※3/MOPAC-YE400T ※2	AG1T-KK75TD ※3/MOPAC-YE400T ※2	AG1T-KK76TD ※3/MOPAC-YE500T ※2
	吸込側横用	AG1T-KK85SD ※1※3/MOPAC-YE400L/R ※1※2	AG1T-KK85SD ※1※3/MOPAC-YE400L/R ※1※2	AG1T-KK85SD ※1※3/MOPAC-YE500L/R ※1※2
	吸込側後ろ用	AG1T-KK86SD ※3/MOPAC-YE400B ※2	AG1T-KK86SD ※3/MOPAC-YE400B ※2	AG1T-KK87SD ※3/MOPAC-YE500B ※2
集中ドレンパン		PAC-KK95DP	PAC-KK95DP	PAC-KK96DP
アクティブフィルター ※4		—	PAC-KK50AAC(本体)	PAC-KK50AAC(本体)
		—	PAC-KK55FAC(取付部品)	PAC-KK56FAC(取付部品)
分岐管キット		—	CMY-Y100BK2（PUTF-P250SA用）	

※1 集中設置時のユニット間は不要です。

※2 防雪フードは株式会社ヤブシタにて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●お問合せ **株式会社ヤブシタ**
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
〒003-0813　北海道札幌市白石区菊水上町3条3丁目52-217
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.yabushita-kikai.co.jp

※3 防雪フードは三菱電機システムサービスにて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

三菱電機システムサービス株式会社
・北日本支社（022）238-1761　・北海道支店（011）890-7515
・東京機電支社（03）3454-5511・中 部 支 社（052）722-7602
・北 陸 支 店（076）252-9519　・関西機電支社（06）6454-0281
・中四国支社（082）285-2111　・四 国 支 店（087）831-3186
・九 州 支 社（092）483-8207
■詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.melsc.co.jp

※4 経済産業省で定める「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」において、高調波流出電流が高調波流出電流の上限値を越える場合に設備全体での対策と合わせ採用をご検討ください。アクティブフィルター組み込みは工場受注対応も可能です。

（c）取付可能部品併用組込可能組合せ表

○…併用組込可能　×…併用組込不可

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	備考
風路部品	①	プレナムチャンバー		×	○	○	○	○	○	○	
	②	円形ダクトフランジ	×		×	○	○	○	○	○	
	③	フレキシブルダクト	○	×		○	○	○	○	○	
エアフィルター	④	昇降フィルターボックス(PS-150用)	○	○	○		×	○	○	○	
	⑤	昇降フィルターボックス(オイルフィルター用)	○	○	○	×		○	○	○	
電気部品	⑥	設備用MAスムースリモコン	○	○	○	○	○		○	○	
	⑦	サーミスター取付位置変更部品	○	○	○	○	○	○		○	
	⑧	M制御遠方表示キット	○	○	○	○	○	○	○		

6.7 空冷ヒートポンプ：中温用（インバーター）〈R410A〉

目次

〈1〉 仕様 …… 6-363
(1) 4方向天井カセット形 …… 6-363
(a) シングル〈PLZG-P・MBN形〉…… 6-363
(b) 同時ツイン〈PLZGX-P・MBN形〉…… 6-363
(c) 冷房専用シングル〈PLG-P・MBN形〉 …… 6-364
(d) 冷房専用同時ツイン〈PLGX-P・MBN形〉 …… 6-364
(2) 天吊形 …… 6-365
(a) シングル〈PCZG-P・MKN, MBN形〉…… 6-365
(b) 同時ツイン〈PCZGX-P・MKN形〉 …… 6-366
(c) 冷房専用シングル〈PCG-P・MKN, MBN形〉…… 6-367
(d) 冷房専用同時ツイン〈PCGX-P・MKN形〉 …… 6-368
(3) 厨房用〈天吊形〉…… 6-369
(a) シングル〈PCZG-P・MHN形〉 …… 6-369
(b) 同時ツイン〈PCZGX-P・MHN形〉 …… 6-369
(c) 冷房専用シングル〈PCG-P・MHN形〉 …… 6-370
(d) 冷房専用同時ツイン〈PCGX-P・MHN形〉 …… 6-370
〈2〉 外形寸法図 …… 6-371
(1) 室内ユニット …… 6-371
(a) 4方向天井カセット形 …… 6-371
(b) 天吊形 …… 6-372
(c) 厨房用〈天吊形〉…… 6-373
(2) 室外ユニット …… 6-374
〈3〉 機外配線図 …… 6-376

〈1〉仕様

(1) 4方向天井カセット形(ワイドパワーカセット)

(a) シングル(PLZG-P・MBN形)　　(b) 同時ツイン(PLZGX-P・MBN形)

項目 ＼ セット形名			ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス	
			PLZG-P3MBN		PLZG-P4MBN		PLZG-P5MBN		PLZGX-P8MBN		PLZGX-P10MBN	
定格電源	ヒーター		−		−		−		−		−	
	室外		三相 200V		三相 200V		三相 200V		三相 200V		三相 200V	
	周波数		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
冷房	定格冷房能力	kW	8.0(3.5~9.0)	8.0(3.5~9.0)	10.0(3.5~11.2)	10.0(3.5~11.2)	11.1(5.2~13.0)	11.1(5.2~13.0)	20.0(9.0~22.4)	20.0(9.0~22.4)	23.6(11.2~26.0)	23.6(11.2~26.0)
	除湿能力	L/h	3.2(1.4~4.6)	3.2(1.4~4.6)	4.3(1.5~6.0)	4.3(1.5~6.0)	4.8(2.3~7.0)	4.8(2.3~7.0)	8.7(3.9~12.0)	8.7(3.9~12.0)	10.2(4.9~13.9)	10.2(4.9~13.9)
	定格冷房消費電力	kW	2.66	2.66	3.62	3.62	4.06	4.06	6.92	6.92	9.01	9.01
	冷房エネルギー消費効率(COP)	−	3.01	3.01	2.76	2.76	2.73	2.73	2.89	2.89	2.62	2.62
	定格冷房運転電流	A	8.4	8.4	11.2	11.2	12.6	12.6	23.0	23.0	28.3	28.3
	定格冷房運転力率	%	91	91	93	93	93	93	87	87	92	92
	定格冷房時の顕熱比	−	0.72	0.72	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
暖房	定格暖房標準能力	kW	9.0(3.5~10.0) −	9.0(3.5~10.0) −	11.2(3.5~12.5) −	11.2(3.5~12.5) −	14.0(4.7~16.0) −	14.0(4.7~16.0) −	23.2(9.5~25.9) −	23.2(9.5~25.9) −	28.0(12.5~31.5) −	28.0(12.5~31.5) −
	定格暖房標準消費電力	kW	2.14	2.14	2.95	2.95	3.83	3.83	5.62	5.62	7.59	7.59
	暖房エネルギー消費効率(COP)	−	4.21	4.21	3.80	3.80	3.66	3.66	4.13	4.13	3.69	3.69
	暖房運転電流	A	6.7	6.7	9.2	9.2	11.9	11.9	18.6	18.6	24.1	24.1
	暖房運転力率	%	92	92	93	93	93	93	87	87	91	91
	定格暖房低温能力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
	定格暖房低温消費電力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
冷暖平均エネルギー消費効率(COP)		−	3.61	3.61	3.28	3.28	3.20	3.20	3.51	3.51	3.16	3.16
最大運転電流		A	12.0	12.0	17.0	17.0	20.3	20.3	36.1	36.1	40.5	40.5
室内ユニット	室内形名	−	PLZG-P3MBA3		PLZG-P4MBA3		PLZG-P5MBA3		PLZG-P4MBA3×2		PLZG-P5MBA3×2	
	風速切換	−	強 中 弱 静		強 中 弱 静		強 中 弱 静		強 中 弱 静		強 中 弱 静	
	1台あたりの風量	m3/min	26 24 22 20		31 28 25 22		31 29 26 23		31 28 25 22		31 29 26 23	
	1台あたりの騒音値	dB	40 38 36 33		41 39 36 34		44 42 39 36		41 39 36 34		44 42 39 36	
	電熱器	kW	−		−		−		−		−	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	エアフィルター	−	PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)	
	防音・断熱材	−	発泡PS		発泡PS		発泡PS		発泡PS		発泡PS	
	運転調整装置	−	ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン	
	送風機 形式×出力×個数	−	ターボファン×0.120kW×1		ターボファン×0.120kW×1		ターボファン×0.120kW×1		ターボファン×0.120kW×1		ターボファン×0.120kW×1	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0		0	
	本体 外形寸法<H×W×D>	mm	258×850×850		298×850×850		298×850×850		298×850×850		298×850×850	
	本体 製品質量	kg	23		25		27		25		27	
	パネル 外形寸法<H×W×D>	mm	35×950×950		35×950×950		35×950×950		35×950×950		35×950×950	
	パネル 製品質量	kg	6		6		6		6		6	
	ドレン配管	−	VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可	
室外ユニット	室外形名	−	PUZG-P3MHA7		PUZG-P4MHA7		PUZG-P5MHA7		PUZG-P8MHA7		PUZG-P10MHA7	
	風量 50/60Hz	m3/min	50/50		50/50		70/70		130/130		130/130	
	騒音値(A特性)冷房/暖房	dB	48/50		48/50		50/52		58/59		58/59	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	霜取方式	−	リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル	
	圧縮機 形式×出力×個数	−	全密閉×1.80kW×1		全密閉×2.30kW×1		全密閉×2.40kW×1		全密閉×4.70kW×1		全密閉×5.50kW×1	
	圧縮機 始動方式	−	インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式	
	圧縮機 1日の冷凍能力	法定トン	0.420~1.180		0.420~1.530		0.580~1.710		0.860~3.150		0.970~3.560	
	圧縮機 容量制御	%	冷房35~100% 暖房41~100%		冷房27~100% 暖房29~100%		冷房32~100% 暖房35~100%		冷房27~100% 暖房29~100%		冷房27~100% 暖房27~100%	
	送風機 形式×出力×個数	−	プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.15kW×1		プロペラファン×0.15kW×2		プロペラファン×0.15kW×2	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0		0	
	保護装置 圧力開閉器(高圧/低圧)	MPa	−		−		−		4.14/−		4.14/−	
	保護装置 圧縮機保護	−	吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路	
	保護装置 送風機保護	−	過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護	
	設計圧力(高圧部/低圧部)	MPa	3.6/2.3		3.6/2.3		3.6/2.3		4.15/2.3		4.15/2.3	
	IPコード	−	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
	外形寸法<H×W×D>	mm	740×950×330(+30)		740×950×330(+30)		943×950×330(+30)		1350×950×330(+30)		1350×950×330(+30)	
	製品質量	kg	64		64		78		129		130	
冷媒配管	室内側冷媒配管(液/ガス)	mm	φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88	
	室外側冷媒配管(液/ガス)	mm	φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ25.40		φ12.70/φ25.40	
	冷媒配管長	m	20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		30(追加チャージ時70)		30(追加チャージ時70)	
	高低差	m	30		30		30		30		30	
冷媒	種類×封入量	kg	R410A×2.7		R410A×2.7		R410A×3.4		R410A×5.8		R410A×7.1	
	制御方式	−	電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁	
冷凍機油		L	FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×2.30		FV50S×2.30	
電源太さ(室外/ヒーター)		mm2	3.5/−		3.5/−		5.5/−		14.0/−		14.0/−	
内外接続線太さ(50m以下/80m以下)		mm	φ1.6/φ2.0		φ1.6/φ2.0		φ1.6/φ2.0		φ2.0/φ2.6		φ2.0/φ2.6	
アース線サイズ		mm	φ1.6		φ1.6		φ1.6		φ2.0		φ2.0	
配線用遮断器	開閉器	A	30/−		30/−		30/−		60/−		60/−	
	漏電遮断器	A	20/−		20/−		30/−		50/−		50/−	

注 ※1. 冷房・暖房能力および電気特性は下記条件で運転したときの数値です。
〈冷房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,湿球温度15℃,室外側吸込空気乾球温度35℃,暖房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,室外側空気乾球温度7℃,湿球温度6℃〉
※2. 冷房・暖房能力の( )内は、最大能力、冷房除湿能力の( )内は、最大除湿能力の値を示します。
※3. 配線用遮断器の値は、室外ユニット側/ヒーター電源用を示します。
※4. リモコンによる設定可能温度範囲は、冷房:10~30℃、暖房:10~28℃です。

(c) 冷房専用シングル(PLG-P・MBN形)　　(d) 冷房専用同時ツイン(PLGX-P・MBN形)

項目 ＼ セット形名			ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス	
			PLG-P3MBN		PLG-P4MBN		PLG-P5MBN		PLGX-P8MBN		PLGX-P10MBN	
定格電源	ヒーター		－		－		－		－		－	
	室外		三相 200V		三相 200V		三相 200V		三相 200V		三相 200V	
	周波数		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
冷房	定格冷房能力	kW	8.0(3.5~9.0)	8.0(3.5~9.0)	10.0(3.5~11.2)	10.0(3.5~11.2)	11.1(5.2~13.0)	11.1(5.2~13.0)	20.0(9.0~22.4)	20.0(9.0~22.4)	23.6(11.2~26.0)	23.6(11.2~26.0)
	除湿能力	L/h	3.2(1.4~4.6)	3.2(1.4~4.6)	4.3(1.5~6.0)	4.3(1.5~6.0)	4.8(2.3~7.0)	4.8(2.3~7.0)	8.7(3.9~12.0)	8.7(3.9~12.0)	10.2(4.9~13.9)	10.2(4.9~13.9)
	定格冷房消費電力	kW	2.66	2.66	3.62	3.62	4.06	4.06	6.92	6.92	9.01	9.01
	冷房エネルギー消費効率(COP)	－	3.01	3.01	2.76	2.76	2.73	2.73	2.89	2.89	2.62	2.62
	定格冷房運転電流	A	8.4	8.4	11.2	11.2	12.6	12.6	23.0	23.0	28.3	28.3
	定格冷房運転力率	%	91	91	93	93	93	93	87	87	92	92
	定格冷房時の顕熱比	－	0.72	0.72	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
暖房標準性能	定格暖房標準能力	kW	－ －	－ －	－ －	－ －	－ －	－ －	－ －	－ －	－ －	－ －
	定格暖房標準消費電力	kW	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	暖房エネルギー消費効率(COP)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	暖房運転電流	A	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	暖房運転力率	%	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	定格暖房低温能力	kW	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	定格暖房低温消費電力	kW	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
冷暖平均エネルギー消費効率(COP)		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
最大運転電流		A	12.0	12.0	17.0	17.0	20.3	20.3	36.1	36.1	40.5	40.5
室内ユニット	室内形名	－	PLZG-P3MBA3		PLZG-P4MBA3		PLZG-P5MBA3		PLZG-P4MBA3×2		PLZG-P5MBA3×2	
	風速切換	－	強 中 弱 静		強 中 弱 静		強 中 弱 静		強 中 弱 静		強 中 弱 静	
	1台あたりの風量	m3/min	26 24 22 20		31 28 25 22		31 29 26 23		31 28 25 22		31 29 26 23	
	1台あたりの騒音値	dB	40 38 36 33		41 39 36 34		44 42 39 36		41 39 36 34		44 42 39 36	
	電熱器	kW	－		－		－		－		－	
	外装色〈マンセルNo.〉	－	ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉	
	熱交換器形式	－	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	エアフィルター	－	PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)	
	防音・断熱材	－	発泡PS		発泡PS		発泡PS		発泡PS		発泡PS	
	運転調整装置	－	ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン	
	送風機 形式×出力×個数	－	ターボファン×0.120kW×1		ターボファン×0.120kW×1		ターボファン×0.120kW×1		ターボファン×0.120kW×1		ターボファン×0.120kW×1	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0		0	
	本体 外形寸法<H×W×D>	mm	258×850×850		298×850×850		298×850×850		298×850×850		298×850×850	
	本体 製品質量	kg	23		25		27		25		27	
	パネル 外形寸法<H×W×D>	mm	35×950×950		35×950×950		35×950×950		35×950×950		35×950×950	
	パネル 製品質量	kg	6		6		6		6		6	
	ドレン配管	－	VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可	
室外ユニット	室外形名	－	PUG-P3MHA7		PUG-P4MHA7		PUG-P5MHA7		PUG-P8MHA7		PUG-P10MHA7	
	風量 50/60Hz	m3/min	50／50		50／50		70／70		130／130		130／130	
	騒音値(A特性)冷房／暖房	dB	48／－		48／－		50／－		58／－		58／－	
	外装色〈マンセルNo.〉	－	アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉	
	熱交換器形式	－	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	霜取方式	－	リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル	
	圧縮機 形式×出力×個数	－	全密閉×1.80kW×1		全密閉×2.30kW×1		全密閉×2.40kW×1		全密閉×4.70kW×1		全密閉×5.50kW×1	
	圧縮機 始動方式	－	インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式	
	圧縮機 1日の冷凍能力	法定トン	0.420～1.180		0.420～1.530		0.580～1.710		0.860～3.150		0.970～3.560	
	圧縮機 容量制御	%	冷房35～100%		冷房27～100%		冷房32～100%		冷房27～100%		冷房27～100%	
	送風機 形式×出力×個数	－	プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.15kW×1		プロペラファン×0.15kW×2		プロペラファン×0.15kW×2	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0		0	
	保護装置 圧力開閉器(高圧／低圧)	MPa	－		－		－		4.14／－		4.14／－	
	保護装置 圧縮機保護	－	吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路	
	保護装置 送風機保護	－	過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護	
	設計圧力(高圧部／低圧部)	MPa	3.6／2.3		3.6／2.3		3.6／2.3		4.15／2.3		4.15／2.3	
	IPコード	－	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
	外形寸法<H×W×D>	mm	740×950×330(+30)		740×950×330(+30)		943×950×330(+30)		1350×950×330(+30)		1350×950×330(+30)	
	製品質量	kg	64		64		78		129		130	
冷媒配管	室内側冷媒配管(液／ガス)	mm	φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88	
	室外側冷媒配管(液／ガス)	mm	φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ25.40		φ12.70／φ25.40	
	冷媒配管長	m	20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		30(追加チャージ時70)		30(追加チャージ時70)	
	高低差	m	30		30		30		30		30	
冷媒	種類×封入量	kg	R410A×2.7		R410A×2.7		R410A×3.4		R410A×5.8		R410A×7.1	
	制御方式	－	電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁	
冷凍機油		L	FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×2.30		FV50S×2.30	
電源太さ(室外／ヒーター)		mm2	3.5／－		3.5／－		5.5／－		14.0／－		14.0／－	
内外接続線太さ(50m以下/80m以下)		mm	φ1.6／φ2.0		φ1.6／φ2.0		φ1.6／φ2.0		φ2.0／φ2.6		φ2.0／φ2.6	
アース線サイズ		mm	φ1.6		φ1.6		φ1.6		φ2.0		φ2.0	
配線用遮断器	開閉器	A	30／－		30／－		30／－		60／－		60／－	
	漏電遮断器	A	20／－		20／－		30／－		50／－		50／－	

注 ※1. 冷房・暖房能力および電気特性は下記条件で運転したときの数値です。
〈冷房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,湿球温度15℃,室外側吸込空気乾球温度35℃,暖房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,室外側空気乾球温度7℃,湿球温度6℃〉
※2. 冷房・暖房能力の( )内は、最大能力、冷房除湿能力の( )内は、最大除湿能力の値を示します。
※3. 配線用遮断器の値は、室外ユニット側／ヒーター電源用を示します。
※4. リモコンによる設定可能温度範囲は、冷房:10～30℃、暖房:10～28℃です。

(2) 天吊形

(a) シングル(PCZG-P・MKN,MBN形)

項目 ＼ セット形名			ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス	
			PCZG-P3MKN		PCZG-P4MKN		PCZG-P5MKN		PCZG-P8MBN	
定格電源	ヒーター		−		−		−		三相 200V	
	室外		三相 200V		三相 200V		三相 200V		三相 200V	
	周波数		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
冷房	定格冷房能力	kW	8.0(3.5～9.0)	8.0(3.5～9.0)	10.0(3.5～11.2)	10.0(3.5～11.2)	11.1(5.2～13.0)	11.1(5.2～13.0)	20.0(9.0～22.4)	20.0(9.0～22.4)
	除湿能力	L/h	2.9(1.3～4.2)	2.9(1.3～4.2)	3.6(1.3～5.3)	3.6(1.3～5.3)	3.2(1.5～5.3)	3.2(1.5～5.3)	7.5(3.4～10.8)	7.5(3.4～10.8)
	定格冷房消費電力	kW	3.21	3.21	4.21	4.21	4.41	4.41	7.08	7.15
	冷房エネルギー消費効率(COP)	−	2.49	2.49	2.38	2.38	2.52	2.52	2.82	2.80
	定格冷房運転電流	A	10.2	10.2	13.1	13.1	13.7	13.7	23.5	23.7
	定格冷房運転力率	%	91	91	93	93	93	93	87	87
	定格冷房時の顕熱比	−	0.75	0.75	0.75	0.75	0.80	0.80	0.74	0.74
暖房	定格暖房標準能力	kW	9.0(3.5～10.0) −	9.0(3.5～10.0) −	11.2(3.5～12.5) −	11.2(3.5～12.5) −	14.0(4.7～16.0) −	14.0(4.7～16.0) −	23.2(9.5～25.9) −	23.2(9.5～25.9) −
	定格暖房標準消費電力	kW	2.27	2.27	3.14	3.14	3.83	3.83	5.78	5.85
	暖房エネルギー消費効率(COP)	−	3.96	3.96	3.57	3.57	3.66	3.66	4.02	3.97
	暖房運転電流	A	7.1	7.1	9.7	9.7	11.9	11.9	19.2	19.4
	暖房運転力率	%	92	92	93	93	93	93	87	87
	定格暖房低温能力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−
	定格暖房低温消費電力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−
冷暖平均エネルギー消費効率(COP)		−	3.23	3.23	2.98	2.98	3.09	3.09	3.42	3.39
最大運転電流		A	12.0	12.0	17.0	17.0	20.3	20.3	36.1	36.1
室内ユニット	室内形名	−	PCZG-P3MKA3		PCZG-P4MKA3		PCZG-P5MKA3		PCZG-P8MBA4	
	風速切換	−	強 中 弱 静		強 中 弱 静		強 中 弱 静		強 弱 強 弱	
	1台あたりの風量	m3/min	35 32 28 26		35 33 31 28		35 33 31 28		70 60 70 60	
	1台あたりの騒音値	dB	48 46 43 41		49 47 45 43		49 47 45 43		55 52 55 52	
	電熱器	kW	−		−		−		−	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		アイボリー〈5Y 8/1〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	エアフィルター	−	PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)	
	防音・断熱材	−	発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート	
	運転調整装置	−	ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン	
	送風機 形式×出力×個数	−	シロッコファン×0.160kW×1		シロッコファン×0.160kW×1		シロッコファン×0.160kW×1		シロッコファン×0.160+0.190kW×1	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0	
	本体 外形寸法<H×W×D>	mm	230×1600×680		230×1600×680		230×1600×680		320×2100×800	
	本体 製品質量	kg	36		38		39		90	
	パネル 外形寸法<H×W×D>	mm	−		−		−		−	
	パネル 製品質量	kg	−		−		−		−	
	ドレン配管	−	VP-20接続可		VP-20接続可		VP-20接続可		VP-20接続可	
室外ユニット	室外形名	−	PUZG-P3MHA7		PUZG-P4MHA7		PUZG-P5MHA7		PUZG-P8MHA7	
	風量 50/60Hz	m3/min	50／50		50／50		70／70		130／130	
	騒音値(A特性)冷房／暖房	dB	48／50		48／50		50／52		58／59	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	霜取方式	−	リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル	
	圧縮機 形式×出力×個数	−	全密閉×1.80kW×1		全密閉×2.30kW×1		全密閉×2.40kW×1		全密閉×4.70kW×1	
	圧縮機 始動方式	−	インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式	
	圧縮機 1日の冷凍能力	法定トン	0.420～1.180		0.420～1.530		0.580～1.710		0.860～3.150	
	圧縮機 容量制御	%	冷房35～100% 暖房41～100%		冷房27～100% 暖房29～100%		冷房32～100% 暖房35～100%		冷房27～100% 暖房29～100%	
	送風機 形式×出力×個数	−	プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.15kW×1		プロペラファン×0.15kW×2	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0	
	保護装置 圧力開閉器(高圧／低圧)	MPa	−		−		−		4.14／−	
	保護装置 圧縮機保護	−	吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路	
	保護装置 送風機保護	−	過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護	
	設計圧力(高圧部／低圧部)	MPa	3.6／2.3		3.6／2.3		3.6／2.3		4.15／2.3	
	IPコード	−	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
	外形寸法<H×W×D>	mm	740×950×330(+30)		740×950×330(+30)		943×950×330(+30)		1350×950×330(+30)	
	製品質量	kg	64		64		78		129	
冷媒配管	室内側冷媒配管(液／ガス)	mm	φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ25.40	
	室外側冷媒配管(液／ガス)	mm	φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ25.40	
	冷媒配管長	m	20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		30(追加チャージ時70)	
	高低差	m	30		30		30		30	
冷媒	種類×封入量	kg	R410A×2.7		R410A×2.7		R410A×3.4		R410A×5.8	
	制御方式	−	電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁	
冷凍機油		L	FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×2.30	
電源太さ(室外／ヒーター)		mm2	3.5／−		3.5／−		5.5／−		14.0／−	
内外接続線太さ(50m以下／80m以下)		mm	φ1.6／φ2.0		φ1.6／φ2.0		φ1.6／φ2.0		φ2.0／φ2.6	
アース線サイズ		mm	φ1.6		φ1.6		φ1.6		φ2.0	
配線用遮断器	開閉器	A	30／−		30／−		30／−		60／−	
	漏電遮断器	A	20／−		20／−		30／−		50／−	

注 ※1. 冷房・暖房能力および電気特性は下記条件で運転したときの数値です。
〈冷房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,湿球温度15℃,室外側吸込空気乾球温度35℃,暖房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,室外側空気乾球温度7℃,湿球温度6℃〉
※2. 冷房・暖房能力の( )内は、最大能力、冷房除湿能力の( )内は、最大除湿能力の値を示します。
※3. 配線用遮断器の値は、室外ユニット側／ヒーター電源用を示します。
※4. リモコンによる設定可能温度範囲は、冷房:10～30℃、暖房:10～28℃です。

(a) シングル(PCZG-P・MBN形)　　(b) 同時ツイン(PCZGX-P・MKN形)

項目 ＼ セット形名			ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス	
			PCZG-P10MBN		PCZGX-P8MKN		PCZGX-P10MKN	
定格電源	ヒーター		三相 200V		−		−	
	室外		三相 200V		三相 200V		三相 200V	
	周波数		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
冷房	定格冷房能力	kW	23.6(11.2~26.0)	23.6(11.2~26.0)	20.0(9.0~22.4)	20.0(9.0~22.4)	23.6(11.2~26.0)	23.6(11.2~26.0)
	除湿能力	L/h	8.9(4.2~12.6)	8.9(4.2~12.6)	7.2(3.3~10.5)	7.2(3.3~10.5)	6.8(3.2~10.5)	6.8(3.2~10.5)
	定格冷房消費電力	kW	9.16	9.23	7.06	7.06	9.13	9.13
	冷房エネルギー消費効率(COP)	−	2.58	2.56	2.83	2.83	2.58	2.58
	定格冷房運転電流	A	28.7	29.0	23.4	23.4	28.6	28.6
	定格冷房運転力率	%	92	92	87	87	92	92
	定格冷房時の顕熱比	−	0.74	0.74	0.75	0.75	0.80	0.80
暖房標準性能	定格暖房標準能力	kW	28.0(12.5~31.5) −	28.0(12.5~31.5) −	23.2(9.5~25.9) −	23.2(9.5~25.9) −	28.0(12.5~31.5) −	28.0(12.5~31.5) −
	定格暖房標準消費電力	kW	7.74	7.81	5.74	5.74	7.69	7.69
	暖房エネルギー消費効率(COP)	−	3.62	3.59	4.04	4.04	3.64	3.64
	暖房運転電流	A	24.5	24.8	19.0	19.0	24.4	24.4
	暖房運転力率	%	91	91	87	87	91	91
	定格暖房低温能力	kW	−	−	−	−	−	−
	定格暖房低温消費電力	kW	−	−	−	−	−	−
冷暖平均エネルギー消費効率(COP)		−	3.10	3.08	3.44	3.44	3.11	3.11
最大運転電流		A	40.5	40.5	36.1	36.1	40.5	40.5
室内ユニット	室内形名	−	PCZG-P10MBA4		PCZG-P4MKA3×2		PCZG-P5MKA3×2	
	風速切換	−	強 弱	強 弱	強 中	弱 静	強 中	弱 静
	1台あたりの風量	m3/min	70 60	70 60	35 33	31 28	35 33	31 28
	1台あたりの騒音値	dB	55 52	55 52	49 47	45 43	49 47	45 43
	電熱器	kW	−		−		−	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	アイボリー〈5Y 8/1〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	エアフィルター	−	PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)	
	防音・断熱材	−	発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート	
	運転調整装置	−	ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン	
	送風機 形式×出力×個数	−	シロッコファン×0.160+0.190kW×1		シロッコファン×0.160kW×1		シロッコファン×0.160kW×1	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0	
	本体 外形寸法<H×W×D>	mm	320×2100×800		230×1600×680		230×1600×680	
	本体 製品質量	kg	90		38		39	
	パネル 外形寸法<H×W×D>	mm	−		−		−	
	パネル 製品質量	kg	−		−		−	
	ドレン配管	−	VP-20接続可		VP-20接続可		VP-20接続可	
室外ユニット	室外形名	−	PUZG-P10MHA7		PUZG-P8MHA7		PUZG-P10MHA7	
	風量 50/60Hz	m3/min	130/130		130/130		130/130	
	騒音値(A特性)冷房/暖房	dB	58/59		58/59		58/59	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	霜取方式	−	リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル	
	圧縮機 形式×出力×個数	−	全密閉×5.50kW×1		全密閉×4.70kW×1		全密閉×5.50kW×1	
	圧縮機 始動方式	−	インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式	
	圧縮機 1日の冷凍能力	法定トン	0.970~3.560		0.860~3.150		0.970~3.560	
	圧縮機 容量制御	%	冷房27~100% 暖房27~100%		冷房27~100% 暖房29~100%		冷房27~100% 暖房27~100%	
	送風機 形式×出力×個数	−	プロペラファン×0.15kW×2		プロペラファン×0.15kW×2		プロペラファン×0.15kW×2	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0	
	保護装置 圧力開閉器(高圧/低圧)	MPa	4.14/−		4.14/−		4.14/−	
	保護装置 圧縮機保護	−	吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路	
	保護装置 送風機保護	−	過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護	
	設計圧力(高圧部/低圧部)	MPa	4.15/2.3		4.15/2.3		4.15/2.3	
	IPコード	−	IPX4		IPX4		IPX4	
	外形寸法<H×W×D>	mm	1350×950×330(+30)		1350×950×330(+30)		1350×950×330(+30)	
	製品質量	kg	130		129		130	
冷媒配管	室内側冷媒配管(液/ガス)	mm	φ12.70/φ25.40		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88	
	室外側冷媒配管(液/ガス)	mm	φ12.70/φ25.40		φ9.52/φ25.40		φ12.70/φ25.40	
	冷媒配管長	m	30(追加チャージ時70)		30(追加チャージ時70)		30(追加チャージ時70)	
	高低差	m	30		30		30	
冷媒	種類×封入量	kg	R410A×7.1		R410A×5.8		R410A×7.1	
	制御方式	−	電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁	
冷凍機油		L	FV50S×2.30		FV50S×2.30		FV50S×2.30	
電源太さ(室外/ヒーター)		mm2	14.0/−		14.0/−		14.0/−	
内外接続線太さ(50m以下/80m以下)		mm	φ2.0/φ2.6		φ2.0/φ2.6		φ2.0/φ2.6	
アース線サイズ		mm	φ2.0		φ2.0		φ2.0	
配線用遮断器	開閉器	A	60/−		60/−		60/−	
	漏電遮断器	A	50/−		50/−		50/−	

注 ※1. 冷房・暖房能力および電気特性は下記条件で運転したときの数値です。
〈冷房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,湿球温度15℃,室外側吸込空気乾球温度35℃,暖房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,室外側空気乾球温度7℃,湿球温度6℃〉
※2. 冷房・暖房能力の( )内は、最大能力、冷房除湿能力の( )内は、最大除湿能力の値を示します。
※3. 配線用遮断器の値は、室外ユニット側/ヒーター電源用を示します。
※4. リモコンによる設定可能温度範囲は、冷房:10~30℃、暖房:10~28℃です。

(c) 冷房専用シングル(PCG-P・MKN,MBN形)

項目 ＼ セット形名			ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス	
			PCG-P3MKN		PCG-P4MKN		PCG-P5MKN		PCG-P8MBN	
定格電源	ヒーター		−		−		−		−	
	室外		三相 200V		三相 200V		三相 200V		三相 200V	
	周波数		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
冷房	定格冷房能力	kW	8.0(3.5～9.0)	8.0(3.5～9.0)	10.0(3.5～11.2)	10.0(3.5～11.2)	11.1(5.2～13.0)	11.1(5.2～13.0)	20.0(9.0～22.4)	20.0(9.0～22.4)
	除湿能力	L/h	2.9(1.3～4.2)	2.9(1.3～4.2)	3.6(1.3～5.3)	3.6(1.3～5.3)	3.2(1.5～5.3)	3.2(1.5～5.3)	7.5(3.4～10.8)	7.5(3.4～10.8)
	定格冷房消費電力	kW	3.21	3.21	4.21	4.21	4.41	4.41	7.08	7.15
	冷房エネルギー消費効率(COP)	−	2.49	2.49	2.38	2.38	2.52	2.52	2.82	2.80
	定格冷房運転電流	A	10.2	10.2	13.1	13.1	13.7	13.7	23.5	23.7
	定格冷房運転力率	%	91	91	93	93	93	93	87	87
	定格冷房時の顕熱比	−	0.75	0.75	0.75	0.75	0.80	0.80	0.74	0.74
暖房	定格暖房標準能力	kW	− −	− −	− −	− −	− −	− −	− −	− −
	定格暖房標準消費電力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−
	暖房エネルギー消費効率(COP)	−	−	−	−	−	−	−	−	−
	暖房運転電流	A	−	−	−	−	−	−	−	−
	暖房運転力率	%	−	−	−	−	−	−	−	−
	定格暖房低温能力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−
	定格暖房低温消費電力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−
冷暖平均エネルギー消費効率(COP)		−	−	−	−	−	−	−	−	−
最大運転電流		A	12.0	12.0	17.0	17.0	20.3	20.3	36.1	36.1
室内ユニット	室内形名	−	PCZG-P3MKA3		PCZG-P4MKA3		PCZG-P5MKA3		PCZG-P8MBA4	
	風速切換	−	強 中 弱 静		強 中 弱 静		強 中 弱 静		強 弱 強 弱	
	1台あたりの風量	m3/min	35 32 28 26		35 33 31 28		35 33 31 28		70 60 70 60	
	1台あたりの騒音値	dB	48 46 43 41		49 47 45 43		49 47 45 43		55 52 55 52	
	電熱器	kW	−		−		−		−	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		アイボリー〈5Y 8/1〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	エアフィルター	−	PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)	
	防音・断熱材	−	発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート	
	運転調整装置	−	ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン	
	送風機 形式×出力×個数	−	シロッコファン×0.160kW×1		シロッコファン×0.160kW×1		シロッコファン×0.160kW×1		シロッコファン×0.160+0.190kW×1	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0	
	本体 外形寸法<H×W×D>	mm	230×1600×680		230×1600×680		230×1600×680		320×2100×800	
	本体 製品質量	kg	36		38		39		90	
	パネル 外形寸法<H×W×D>	mm	−		−		−		−	
	パネル 製品質量	kg	−		−		−		−	
	ドレン配管	−	VP-20接続可		VP-20接続可		VP-20接続可		VP-20接続可	
室外ユニット	室外形名	−	PUG-P3MHA7		PUG-P4MHA7		PUG-P5MHA7		PUG-P8MHA7	
	風量 50/60Hz	m3/min	50／50		50／50		70／70		130／130	
	騒音値(A特性)冷房／暖房	dB	48／−		48／−		50／−		58／−	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	霜取方式	−	リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル	
	圧縮機 形式×出力×個数	−	全密閉×1.80kW×1		全密閉×2.30kW×1		全密閉×2.40kW×1		全密閉×4.70kW×1	
	圧縮機 始動方式	−	インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式	
	圧縮機 1日の冷凍能力	法定トン	0.420～1.180		0.420～1.530		0.580～1.710		0.860～3.150	
	圧縮機 容量制御	%	冷房35～100%		冷房27～100%		冷房32～100%		冷房27～100%	
	送風機 形式×出力×個数	−	プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.15kW×1		プロペラファン×0.15kW×2	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0	
	保護装置 圧力開閉器(高圧／低圧)	MPa	−		−		−		4.14／−	
	保護装置 圧縮機保護	−	吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路	
	保護装置 送風機保護	−	過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護	
	設計圧力(高圧部／低圧部)	MPa	3.6／2.3		3.6／2.3		3.6／2.3		4.15／2.3	
	IPコード	−	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
	外形寸法<H×W×D>	mm	740×950×330(+30)		740×950×330(+30)		943×950×330(+30)		1350×950×330(+30)	
	製品質量	kg	64		64		78		129	
冷媒配管	室内側冷媒配管(液／ガス)	mm	φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ25.40	
	室外側冷媒配管(液／ガス)	mm	φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ15.88		φ9.52／φ25.40	
	冷媒配管長	m	20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		30(追加チャージ時70)	
	高低差	m	30		30		30		30	
冷媒	種類×封入量	kg	R410A×2.7		R410A×2.7		R410A×3.4		R410A×5.8	
	制御方式	−	電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁	
冷凍機油		L	FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×2.30	
電源太さ(室外／ヒーター)		mm2	3.5／−		3.5／−		5.5／−		14.0／−	
内外接続線太さ(50m以下／80m以下)		mm	φ1.6／φ2.0		φ1.6／φ2.0		φ1.6／φ2.0		φ2.0／φ2.6	
アース線サイズ		mm	φ1.6		φ1.6		φ1.6		φ2.0	
配線用遮断器	開閉器	A	30／−		30／−		30／−		60／−	
	漏電遮断器	A	20／−		20／−		30／−		50／−	

注 ※1. 冷房・暖房能力および電気特性は下記条件で運転したときの数値です。
〈冷房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,湿球温度15℃,室外側吸込空気乾球温度35℃,暖房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,室外側空気乾球温度7℃,湿球温度6℃〉
※2. 冷房・暖房能力の( )内は、最大能力、冷房除湿能力の( )内は、最大除湿能力の値を示します。
※3. 配線用遮断器の値は、室外ユニット側／ヒーター電源用を示します。
※4. リモコンによる設定可能温度範囲は、冷房:10～30℃、暖房:10～28℃です。

(c) 冷房専用シングル(PCG-P・MBN形)　　(d) 冷房専用同時ツイン(PCGX-P・MKN形)

項目 ＼ セット形名			ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス	
			PCG-P10MBN		PCGX-P8MKN		PCGX-P10MKN	
定格電源	ヒーター		−		−		−	
	室外		三相 200V		三相 200V		三相 200V	
	周波数		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
冷房	定格冷房能力	kW	23.6(11.2~26.0)	23.6(11.2~26.0)	20.0(9.0~22.4)	20.0(9.0~22.4)	23.6(11.2~26.0)	23.6(11.2~26.0)
	除湿能力	L/h	8.9(4.2~12.6)	8.9(4.2~12.6)	7.2(3.3~10.5)	7.2(3.3~10.5)	6.8(3.2~10.5)	6.8(3.2~10.5)
	定格冷房消費電力	kW	9.16	9.23	7.06	7.06	9.13	9.13
	冷房エネルギー消費効率(COP)	−	2.58	2.56	2.83	2.83	2.58	2.58
	定格冷房運転電流	A	28.7	29.0	23.4	23.4	28.6	28.6
	定格冷房運転力率	%	92	92	87	87	92	92
	定格冷房時の顕熱比	−	0.74	0.74	0.75	0.75	0.80	0.80
暖房標準性能	定格暖房標準能力	kW	− −	− −	− −	− −	− −	− −
	定格暖房標準消費電力	kW	−	−	−	−	−	−
	暖房エネルギー消費効率(COP)	−	−	−	−	−	−	−
	暖房運転電流	A	−	−	−	−	−	−
	暖房運転力率	%	−	−	−	−	−	−
	定格暖房低温能力	kW	−	−	−	−	−	−
	定格暖房低温消費電力	kW	−	−	−	−	−	−
冷暖平均エネルギー消費効率(COP)		−	−	−	−	−	−	−
最大運転電流		A	40.5	40.5	36.1	36.1	40.5	40.5
室内ユニット	室内形名	−	PCZG-P10MBA4		PCZG-P4MKA3×2		PCZG-P5MKA3×2	
	風速切換	−	強 弱	強 弱	強 中	弱 静	強 中	弱 静
	1台あたりの風量	m3/min	70 60	70 60	35 33	31 28	35 33	31 28
	1台あたりの騒音値	dB	55 52	55 52	49 47	45 43	49 47	45 43
	電熱器	kW	−		−		−	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	アイボリー〈5Y 8/1〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉		ピュアホワイト〈6.4Y 8.9/0.4〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	エアフィルター	−	PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)		PPハニカム(抗菌仕様)	
	防音・断熱材	−	発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート	
	運転調整装置	−	ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン	
	送風機 形式×出力×個数	−	シロッコファン×0.160+0.190kW×1		シロッコファン×0.160kW×1		シロッコファン×0.160kW×1	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0	
	本体 外形寸法<H×W×D>	mm	320×2100×800		230×1600×680		230×1600×680	
	本体 製品質量	kg	90		38		39	
	パネル 外形寸法<H×W×D>	mm	−		−		−	
	パネル 製品質量	kg	−		−		−	
	ドレン配管	−	VP-20接続可		VP-20接続可		VP-20接続可	
室外ユニット	室外形名	−	PUG-P10MHA7		PUG-P8MHA7		PUG-P10MHA7	
	風量 50/60Hz	m3/min	130/130		130/130		130/130	
	騒音値(A特性)冷房/暖房	dB	58/−		58/−		58/−	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	霜取方式	−	リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル	
	圧縮機 形式×出力×個数	−	全密閉×5.50kW×1		全密閉×4.70kW×1		全密閉×5.50kW×1	
	圧縮機 始動方式	−	インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式	
	圧縮機 1日の冷凍能力	法定トン	0.970~3.560		0.860~3.150		0.970~3.560	
	圧縮機 容量制御	%	冷房27~100%		冷房27~100%		冷房27~100%	
	送風機 形式×出力×個数	−	プロペラファン×0.15kW×2		プロペラファン×0.15kW×2		プロペラファン×0.15kW×2	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0	
	保護装置 圧力開閉器(高圧/低圧)	MPa	4.14/−		4.14/−		4.14/−	
	保護装置 圧縮機保護	−	吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路	
	保護装置 送風機保護	−	過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護	
	設計圧力(高圧部/低圧部)	MPa	4.15/2.3		4.15/2.3		4.15/2.3	
	IPコード	−	IPX4		IPX4		IPX4	
	外形寸法<H×W×D>	mm	1350×950×330(+30)		1350×950×330(+30)		1350×950×330(+30)	
	製品質量	kg	130		129		130	
冷媒配管	室内側冷媒配管(液/ガス)	mm	φ12.70/φ25.40		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88	
	室外側冷媒配管(液/ガス)	mm	φ12.70/φ25.40		φ9.52/φ25.40		φ12.70/φ25.40	
	冷媒配管長	m	30(追加チャージ時70)		30(追加チャージ時70)		30(追加チャージ時70)	
	高低差	m	30		30		30	
冷媒	種類×封入量	kg	R410A×7.1		R410A×5.8		R410A×7.1	
	制御方式	−	電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁	
冷凍機油		L	FV50S×2.30		FV50S×2.30		FV50S×2.30	
電源太さ(室外/ヒーター)		mm2	14.0/−		14.0/−		14.0/−	
内外接続線太さ(50m以下/80m以下)		mm	φ2.0/φ2.6		φ2.0/φ2.6		φ2.0/φ2.6	
アース線サイズ		mm	φ2.0		φ2.0		φ2.0	
配線用遮断器	開閉器	A	60/−		60/−		60/−	
	漏電遮断器	A	50/−		50/−		50/−	

注 ※1. 冷房・暖房能力および電気特性は下記条件で運転したときの数値です。
〈冷房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,湿球温度15℃,室外側吸込空気乾球温度35℃,暖房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,室外側空気乾球温度7℃,湿球温度6℃〉
※2. 冷房・暖房能力の( )内は、最大能力、冷房除湿能力の( )内は、最大除湿能力の値を示します。
※3. 配線用遮断器の値は、室外ユニット側/ヒーター電源用を示します。
※4. リモコンによる設定可能温度範囲は、冷房:10~30℃、暖房:10~28℃です。

(3) 厨房用〈天吊形〉

(a) シングル(PCZG-P・MHN形)　　(b) 同時ツイン(PCZGX-P・MHN形)

項目 ＼ セット形名			ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス	
			PCZG-P3MHN		PCZG-P4MHN		PCZG-P5MHN		PCZGX-P8MHN		PCZGX-P10MHN	
定格電源	ヒーター		−		−		−		−		−	
	室外		三相 200V		三相 200V		三相 200V		三相 200V		三相 200V	
	周波数		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
冷房	定格冷房能力	kW	8.0(3.5~9.0)	8.0(3.5~9.0)	10.0(3.5~11.2)	10.0(3.5~11.2)	11.1(5.2~13.0)	11.1(5.2~13.0)	20.0(9.0~22.4)	20.0(9.0~22.4)	23.6(11.2~26.0)	23.6(11.2~26.0)
	除湿能力	L/h	3.0(1.3~4.4)	3.0(1.3~4.4)	4.3(1.5~6.0)	4.3(1.5~6.0)	4.8(2.3~7.0)	4.8(2.3~7.0)	8.7(3.9~12.0)	8.7(3.9~12.0)	10.2(4.9~13.9)	10.2(4.9~13.9)
	定格冷房消費電力	kW	2.66	2.70	3.58	3.62	4.03	4.07	6.85	6.93	8.95	9.03
	冷房エネルギー消費効率(COP)	−	3.01	2.96	2.79	2.76	2.75	2.73	2.92	2.89	2.64	2.61
	定格冷房運転電流	A	8.4	8.6	11.1	11.2	12.5	12.6	22.7	23.0	28.1	28.3
	定格冷房運転力率	%	91	91	93	93	93	93	87	87	92	92
	定格冷房時の顕熱比	−	0.74	0.74	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
暖房	定格暖房標準能力	kW	9.0(3.5~10.0) −	9.0(3.5~10.0) −	11.2(3.5~12.5) −	11.2(3.5~12.5) −	14.0(4.7~16.0) −	14.0(4.7~16.0) −	23.2(9.5~25.9) −	23.2(9.5~25.9) −	28.0(12.5~31.5) −	28.0(12.5~31.5) −
	定格暖房標準消費電力	kW	2.15	2.19	2.94	2.98	3.87	3.91	5.55	5.63	7.67	7.75
	暖房エネルギー消費効率(COP)	−	4.19	4.11	3.81	3.76	3.62	3.58	4.18	4.12	3.65	3.61
	暖房運転電流	A	6.7	6.9	9.1	9.3	12.0	12.1	18.4	18.7	24.3	24.6
	暖房運転力率	%	92	92	93	93	93	93	87	87	91	91
	定格暖房低温能力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
	定格暖房低温消費電力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
冷暖平均エネルギー消費効率(COP)		−	3.60	3.54	3.30	3.26	3.19	3.16	3.55	3.51	3.15	3.11
最大運転電流		A	12.0	12.0	17.0	17.0	20.3	20.3	36.1	36.1	40.5	40.5
室内ユニット	室内形名	−	PCZG-P3MHA3		PCZG-P4MHA3		PCZG-P5MHA3		PCZG-P4MHA3×2		PCZG-P5MHA3×2	
	風速切換	−	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱
	1台あたりの風量	m3/min	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30
	1台あたりの騒音値	dB	50 44	50 44	50 44	50 44	51 45	51 45	50 44	50 44	51 45	51 45
	電熱器	kW	−		−		−		−		−	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	ステンレス〈ヘアライン仕上げ〉		ステンレス〈ヘアライン仕上げ〉		ステンレス〈ヘアライン仕上げ〉		ステンレス〈ヘアライン仕上げ〉		ステンレス〈ヘアライン仕上げ〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	エアフィルター	−	合成繊維不織布		合成繊維不織布		合成繊維不織布		合成繊維不織布		合成繊維不織布	
	防音・断熱材	−	発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート	
	運転調整装置	−	ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン	
	送風機 形式×出力×個数	−	シロッコファン×0.080kW×2		シロッコファン×0.080kW×2		シロッコファン×0.080kW×2		シロッコファン×0.080kW×2		シロッコファン×0.080kW×2	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0		0	
	本体 外形寸法<H×W×D>	mm	280×1520×650		280×1520×650		280×1520×650		280×1520×650		280×1520×650	
	本体 製品質量	kg	56		56		58		56		58	
	パネル 外形寸法<H×W×D>	mm	−		−		−		−		−	
	パネル 製品質量	kg	−		−		−		−		−	
	ドレン配管	−	VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可	
室外ユニット	室外形名	−	PUZG-P3MHA7		PUZG-P4MHA7		PUZG-P5MHA7		PUZG-P8MHA7		PUZG-P10MHA7	
	風量 50/60Hz	m3/min	50/50		50/50		70/70		130/130		130/130	
	騒音値(A特性)冷房/暖房	dB	48/50		48/50		50/52		58/59		58/59	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	霜取方式	−	リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル	
	圧縮機 形式×出力×個数	−	全密閉×1.80kW×1		全密閉×2.30kW×1		全密閉×2.40kW×1		全密閉×4.70kW×1		全密閉×5.50kW×1	
	圧縮機 始動方式	−	インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式	
	圧縮機 1日の冷凍能力	法定トン	0.420~1.180		0.420~1.530		0.580~1.710		0.860~3.150		0.970~3.560	
	圧縮機 容量制御	%	冷房35~100% 暖房41~100%		冷房27~100% 暖房29~100%		冷房32~100% 暖房35~100%		冷房27~100% 暖房29~100%		冷房27~100% 暖房27~100%	
	送風機 形式×出力×個数	−	プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.15kW×1		プロペラファン×0.15kW×2		プロペラファン×0.15kW×2	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0		0	
	保護装置 圧力開閉器(高圧/低圧)	MPa	−		−		−		4.14/−		4.14/−	
	保護装置 圧縮機保護	−	吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路	
	保護装置 送風機保護	−	過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護	
	設計圧力(高圧部/低圧部)	MPa	3.6/2.3		3.6/2.3		3.6/2.3		4.15/2.3		4.15/2.3	
	IPコード	−	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
	外形寸法<H×W×D>	mm	740×950×330(+30)		740×950×330(+30)		943×950×330(+30)		1350×950×330(+30)		1350×950×330(+30)	
	製品質量	kg	64		64		78		129		130	
冷媒配管	室内側冷媒配管(液/ガス)	mm	φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88	
	室外側冷媒配管(液/ガス)	mm	φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ25.40		φ12.70/φ25.40	
	冷媒配管長	m	20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		30(追加チャージ時70)		30(追加チャージ時70)	
	高低差	m	30		30		30		30		30	
冷媒	種類×封入量	kg	R410A×2.7		R410A×2.7		R410A×3.4		R410A×5.8		R410A×7.1	
	制御方式	−	電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁	
冷凍機油		L	FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×2.30		FV50S×2.30	
電源太さ(室外/ヒーター)		mm2	3.5/−		3.5/−		5.5/−		14.0/−		14.0/−	
内外接続線太さ(50m以下/80m以下)		mm	φ1.6/φ2.0		φ1.6/φ2.0		φ1.6/φ2.0		φ2.0/φ2.6		φ2.0/φ2.6	
アース線サイズ		mm	φ1.6		φ1.6		φ1.6		φ2.0		φ2.0	
配線用遮断器	開閉器	A	30/−		30/−		30/−		60/−		60/−	
	漏電遮断器	A	20/−		20/−		30/−		50/−		50/−	

注 ※1. 冷房・暖房能力および電気特性は下記条件で運転したときの数値です。
〈冷房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,湿球温度15℃,室外側吸込空気乾球温度35℃,暖房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,室外側空気乾球温度7℃,湿球温度6℃〉
※2. 冷房・暖房能力の( )内は、最大能力、冷房除湿能力の( )内は、最大除湿能力の値を示します。
※3. 配線用遮断器の値は、室外ユニット側/ヒーター電源用を示します。
※4. リモコンによる設定可能温度範囲は、冷房:10~30℃、暖房:10~28℃です。

(c) 冷房専用シングル(PCG-P・MHN形)　　(d) 冷房専用同時ツイン(PCGX-P・MHN形)

項目 ＼ セット形名			ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス		ＩＮＶヒーターレス	
			PCG-P3MHN		PCG-P4MHN		PCG-P5MHN		PCGX-P8MHN		PCGX-P10MHN	
定格電源	ヒーター		−		−		−		−		−	
	室外		三相 200V		三相 200V		三相 200V		三相 200V		三相 200V	
	周波数		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
冷房	定格冷房能力	kW	8.0(3.5~9.0)	8.0(3.5~9.0)	10.0(3.5~11.2)	10.0(3.5~11.2)	11.1(5.2~13.0)	11.1(5.2~13.0)	20.0(9.0~22.4)	20.0(9.0~22.4)	23.6(11.2~26.0)	23.6(11.2~26.0)
	除湿能力	L/h	3.0(1.3~4.4)	3.0(1.3~4.4)	4.3(1.5~6.0)	4.3(1.5~6.0)	4.8(2.3~7.0)	4.8(2.3~7.0)	8.7(3.9~12.0)	8.7(3.9~12.0)	10.2(4.9~13.9)	10.2(4.9~13.9)
	定格冷房消費電力	kW	2.66	2.70	3.58	3.62	4.03	4.07	6.85	6.93	8.95	9.03
	冷房エネルギー消費効率(COP)	−	3.01	2.96	2.79	2.76	2.75	2.73	2.92	2.89	2.64	2.61
	定格冷房運転電流	A	8.4	8.6	11.1	11.2	12.5	12.6	22.7	23.0	28.1	28.3
	定格冷房運転力率	%	91	91	93	93	93	93	87	87	92	92
	定格冷房時の顕熱比	−	0.74	0.74	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
暖房標準性能	定格暖房標準能力	kW	− −	− −	− −	− −	− −	− −	− −	− −	− −	− −
	定格暖房標準消費電力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
	暖房エネルギー消費効率(COP)	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
	暖房運転電流	A	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
	暖房運転力率	%	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
	定格暖房低温能力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
	定格暖房低温消費電力	kW	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
冷暖平均エネルギー消費効率(COP)		−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
最大運転電流		A	12.0	12.0	17.0	17.0	20.3	20.3	36.1	36.1	40.5	40.5
室内ユニット	室内形名	−	PCZG-P3MHA3		PCZG-P4MHA3		PCZG-P5MHA3		PCZG-P4MHA3×2		PCZG-P5MHA3×2	
	風速切換	−	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱	強 弱
	1台あたりの風量	m3/min	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30	38 30
	1台あたりの騒音値	dB	50 44	50 44	50 44	50 44	51 45	51 45	50 44	50 44	51 45	51 45
	電熱器	kW	−		−		−		−		−	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	ステンレス〈ヘアライン仕上げ〉		ステンレス〈ヘアライン仕上げ〉		ステンレス〈ヘアライン仕上げ〉		ステンレス〈ヘアライン仕上げ〉		ステンレス〈ヘアライン仕上げ〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	エアフィルター	−	合成繊維不織布		合成繊維不織布		合成繊維不織布		合成繊維不織布		合成繊維不織布	
	防音・断熱材	−	発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート		発泡PS・ポリエチレンシート	
	運転調整装置	−	ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン		ワイヤードリモコン	
	送風機 形式×出力×個数	−	シロッコファン×0.080kW×2		シロッコファン×0.080kW×2		シロッコファン×0.080kW×2		シロッコファン×0.080kW×2		シロッコファン×0.080kW×2	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0		0	
	本体 外形寸法<H×W×D>	mm	280×1520×650		280×1520×650		280×1520×650		280×1520×650		280×1520×650	
	本体 製品質量	kg	56		56		58		56		58	
	パネル 外形寸法<H×W×D>	mm	−		−		−		−		−	
	パネル 製品質量	kg	−		−		−		−		−	
	ドレン配管	−	VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可		VP-25接続可	
室外ユニット	室外形名	−	PUG-P3MHA7		PUG-P4MHA7		PUG-P5MHA7		PUG-P8MHA7		PUG-P10MHA7	
	風量 50/60Hz	m3/min	50/50		50/50		70/70		130/130		130/130	
	騒音値(A特性)冷房/暖房	dB	48/−		48/−		50/−		58/−		58/−	
	外装色〈マンセルNo.〉	−	アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉		アイボリー〈3Y 7.8/1.1〉	
	熱交換器形式	−	クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン		クロスフィン	
	霜取方式	−	リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル		リバースサイクル	
	圧縮機 形式×出力×個数	−	全密閉×1.80kW×1		全密閉×2.30kW×1		全密閉×2.40kW×1		全密閉×4.70kW×1		全密閉×5.50kW×1	
	圧縮機 始動方式	−	インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式		インバータ始動方式	
	圧縮機 1日の冷凍能力	法定トン	0.420~1.180		0.420~1.530		0.580~1.710		0.860~3.150		0.970~3.560	
	圧縮機 容量制御	%	冷房35~100%		冷房27~100%		冷房32~100%		冷房27~100%		冷房27~100%	
	送風機 形式×出力×個数	−	プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.06kW×1		プロペラファン×0.15kW×1		プロペラファン×0.15kW×2		プロペラファン×0.15kW×2	
	送風機 標準機外静圧	Pa	0		0		0		0		0	
	保護装置 圧力開閉器(高圧/低圧)	MPa	−		−		−		4.14/−		4.14/−	
	保護装置 圧縮機保護	−	吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路		吐出温度検知、過電流検知回路	
	保護装置 送風機保護	−	過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護		過熱/過電流保護	
	設計圧力(高圧部/低圧部)	MPa	3.6/2.3		3.6/2.3		3.6/2.3		4.15/2.3		4.15/2.3	
	IPコード	−	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
	外形寸法<H×W×D>	mm	740×950×330(+30)		740×950×330(+30)		943×950×330(+30)		1350×950×330(+30)		1350×950×330(+30)	
	製品質量	kg	64		64		78		129		130	
冷媒配管	室内側冷媒配管(液/ガス)	mm	φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88	
	室外側冷媒配管(液/ガス)	mm	φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ15.88		φ9.52/φ25.40		φ12.70/φ25.40	
	冷媒配管長	m	20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		20(追加チャージ時50)		30(追加チャージ時70)		30(追加チャージ時70)	
	高低差	m	30		30		30		30		30	
冷媒	種類×封入量	kg	R410A×2.7		R410A×2.7		R410A×3.4		R410A×5.8		R410A×7.1	
	制御方式	−	電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁		電子膨張弁	
冷凍機油		L	FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×0.87		FV50S×2.30		FV50S×2.30	
電源太さ(室外/ヒーター)		mm2	3.5/−		3.5/−		5.5/−		14.0/−		14.0/−	
内外接続線太さ(50m以下/80m以下)		mm	φ1.6/φ2.0		φ1.6/φ2.0		φ1.6/φ2.0		φ2.0/φ2.6		φ2.0/φ2.6	
アース線サイズ		mm	φ1.6		φ1.6		φ1.6		φ2.0		φ2.0	
配線用遮断器	開閉器	A	30/−		30/−		30/−		60/−		60/−	
	漏電遮断器	A	20/−		20/−		30/−		50/−		50/−	

注 ※1. 冷房・暖房能力および電気特性は下記条件で運転したときの数値です。
〈冷房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,湿球温度15℃,室外側吸込空気乾球温度35℃,暖房時:室内側吸込空気乾球温度20℃,室外側空気乾球温度7℃,湿球温度6℃〉
※2. 冷房・暖房能力の( )内は、最大能力、冷房除湿能力の( )内は、最大除湿能力の値を示します。
※3. 配線用遮断器の値は、室外ユニット側/ヒーター電源用を示します。
※4. リモコンによる設定可能温度範囲は、冷房:10~30℃、暖房:10~28℃です。

〈2〉外形寸法図

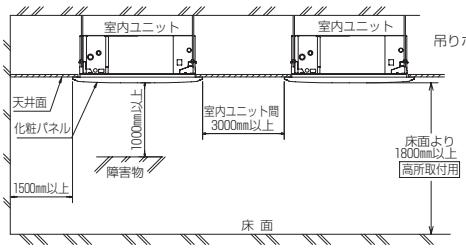
（1）室内ユニット

（a）４方向天井カセット形

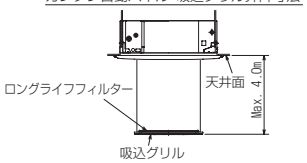
●PLZG-P3, 4, 5MBA3

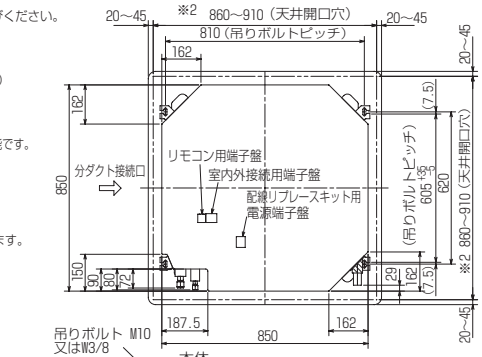
※ワイヤレスリモコンは使用できません。

注１．化粧パネルは標準パネル，標準パネルカンタン自動パネルからお選びください。
２．ドレン配管はPVC管VP-25を使用してください。
ドレンポンプ内蔵です。
最大揚程は天井面から850mmです。
３．吊りボルトはM10またはW3/8ネジを使用してください。（現地手配）
４．サービス時，電気品箱を取外す事があります。
電源線並びにリモコン線，室内外接続線の接続時には，
電線に十分な余裕を持たせてください。
５．カンタンコーナポケットより，化粧パネルを付けたまま本体の高さ調整が可能です。
６．別売多機能ケースメント及び別売高性能フィルター
取付時の注意
１）天井ふところ高さがE以上必要となります。
２）※１：指定寸法に135mm加算されます。
※２：870～910（天井開口穴）
３）別売高性能フィルターは，別売多機能ケースメントと併用となります。
７．分ダクト接続時は，十分な断熱を行なってください。
（露付，露たれの原因になります）
８．必要な据え付け･サービススペースは下図を参照願います。



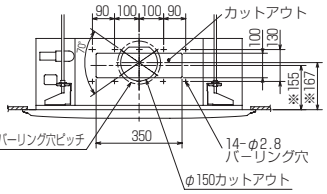
カンタン自動パネル 吸込グリル昇降寸法

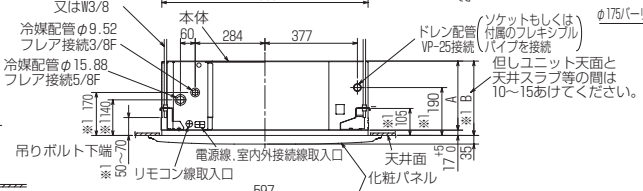


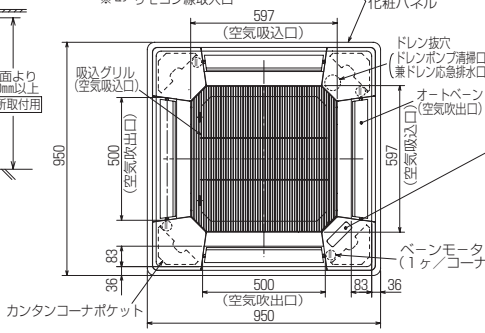


⇦ 分ダクト接続口

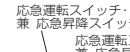
分ダクト接続口詳細図（両側面）







標準パネルの場合
（社名表示部）



＊機種ごとの能力は下記による。
PLZG-P･MBA3･･･3,4,5

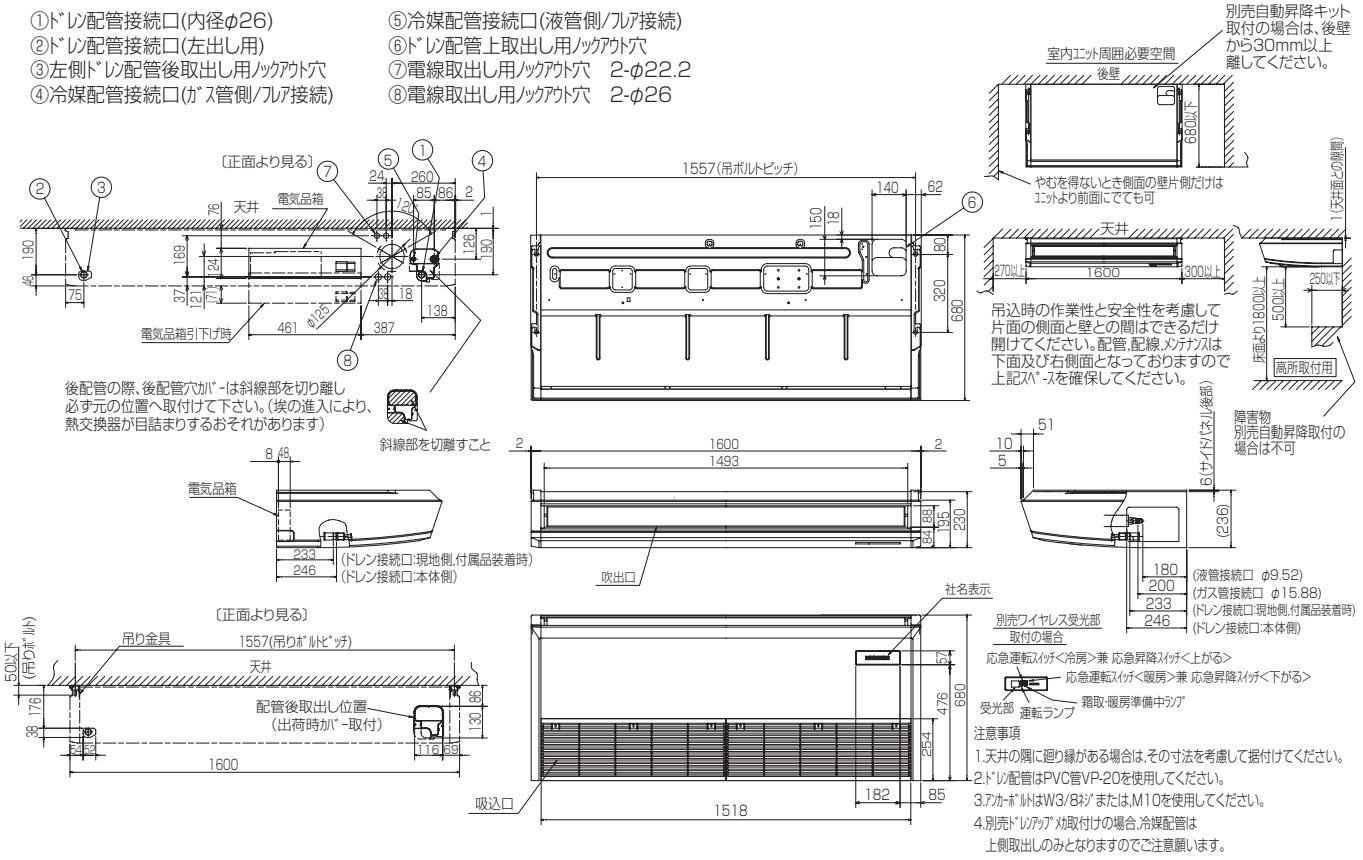
	A	B	E
P3形	246	263	400
P4形	286	303	440
P5形			

カンタン自動パネルの場合
（社名表示部）

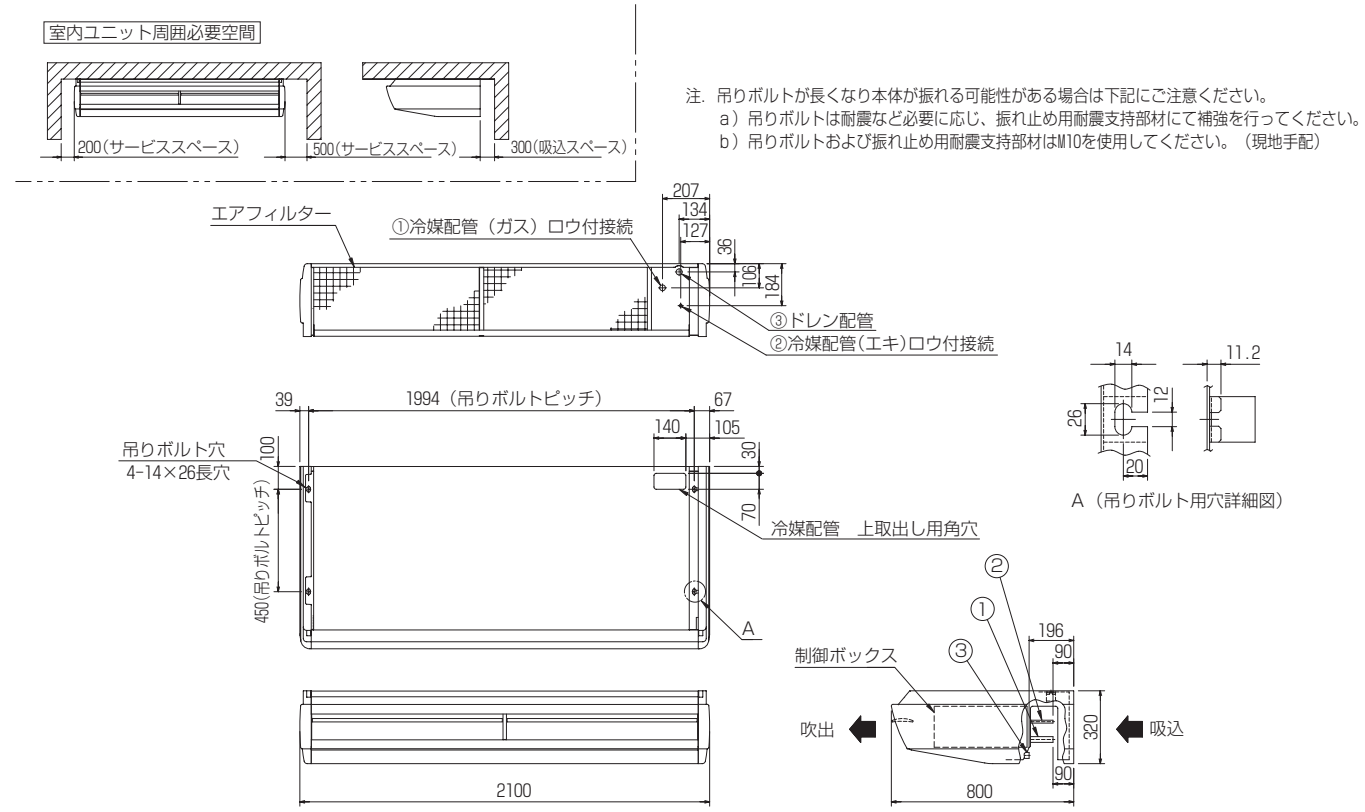
(b) 天吊形

●PCZG-P3, 4, 5MKA3

①ﾄﾞﾚﾝ配管接続口(内径φ26)
②ﾄﾞﾚﾝ配管接続口(左出し用)
③左側ﾄﾞﾚﾝ配管後取出し用ﾉｯｸｱｳﾄ穴
④冷媒配管接続口(ｶﾞｽ管側/ﾌﾛｱ接続)
⑤冷媒配管接続口(液管側/ﾌﾛｱ接続)
⑥ﾄﾞﾚﾝ配管上取出し用ﾉｯｸｱｳﾄ穴
⑦電線取出し用ﾉｯｸｱｳﾄ穴　2-φ22.2
⑧電線取出し用ﾉｯｸｱｳﾄ穴　2-φ26



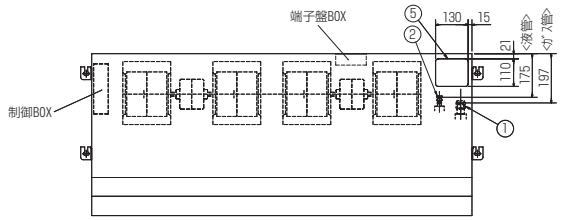
●PCZG-P8, 10MBA4



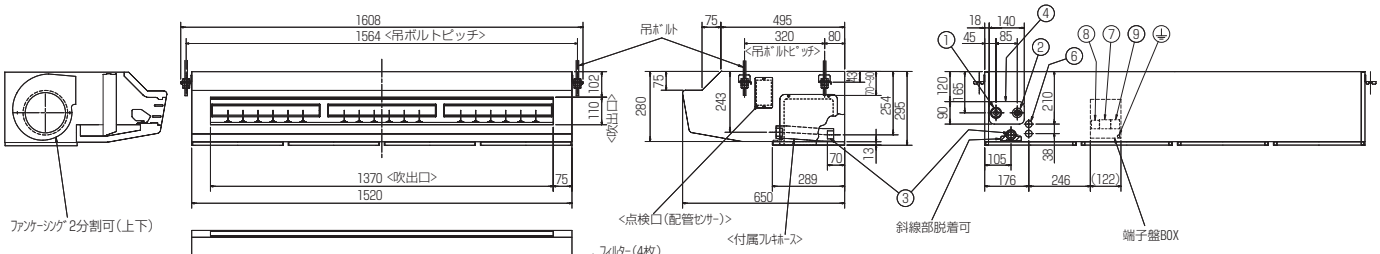
機　種	①ガス配管サイズ	②エキ配管サイズ	③ドレン配管
PCZG-P8MBA4	φ25.4	φ9.52	ドレン配管接続口
PCZG-P10MBA4		φ12.7	(ジョイントソケットVP-20<付属>)

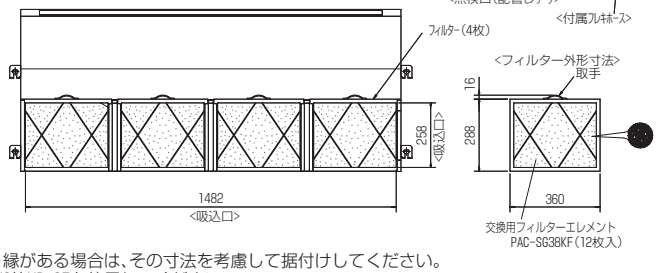
(c) 厨房用〈天吊形〉

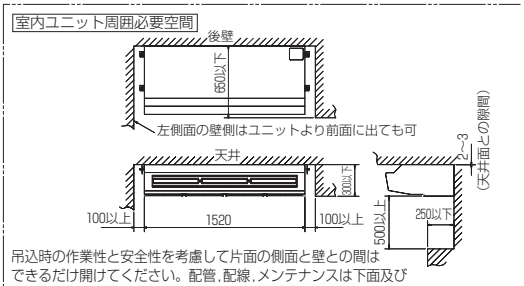
●PCZG-P3, 4, 5MHA3



①冷媒配管接続口(ガス管側/フレア接続 : 5/8F)
②冷媒配管接続口(液管側/フレア接続 : 3/8F)
③付属フレキホース → ドレン配管(VP-25:パイプ外径φ32)接続口
④冷媒配管後取出し用ノックアウト穴
⑤冷媒配管上取出し用ノックアウト穴
⑥電線取入用ノックアウト穴 2-φ27
⑦内外接続用端子盤
⑧リモコン用端子盤
⑨室内機受電対応時
別売配線リプレースキット







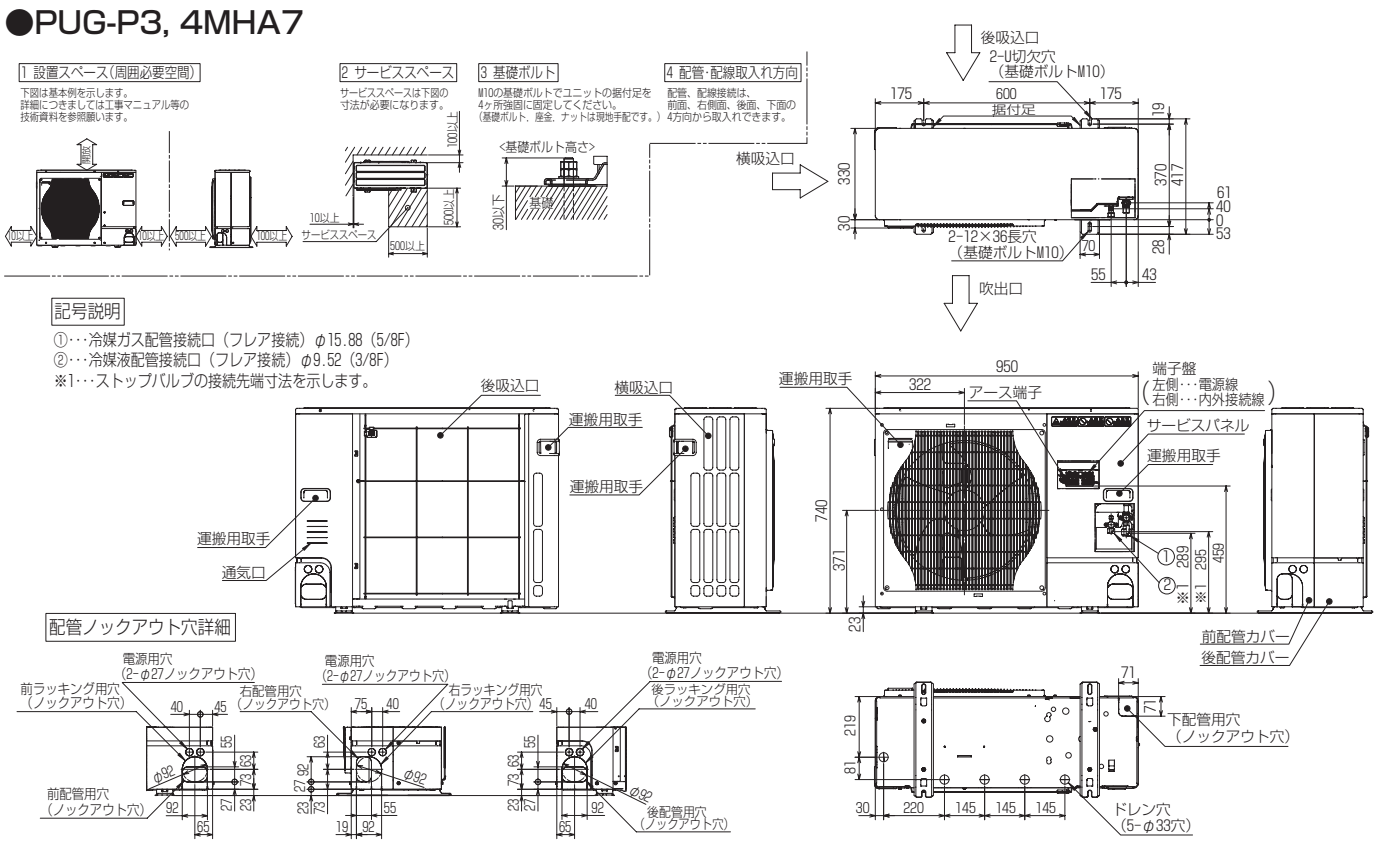
吊込時の作業性と安全性を考慮して片面の側面と壁との間はできるだけ開けてください。配管,配線,メンテナンスは下面及び右側面となっておりますので上記スペースを確保してください。

注意事項

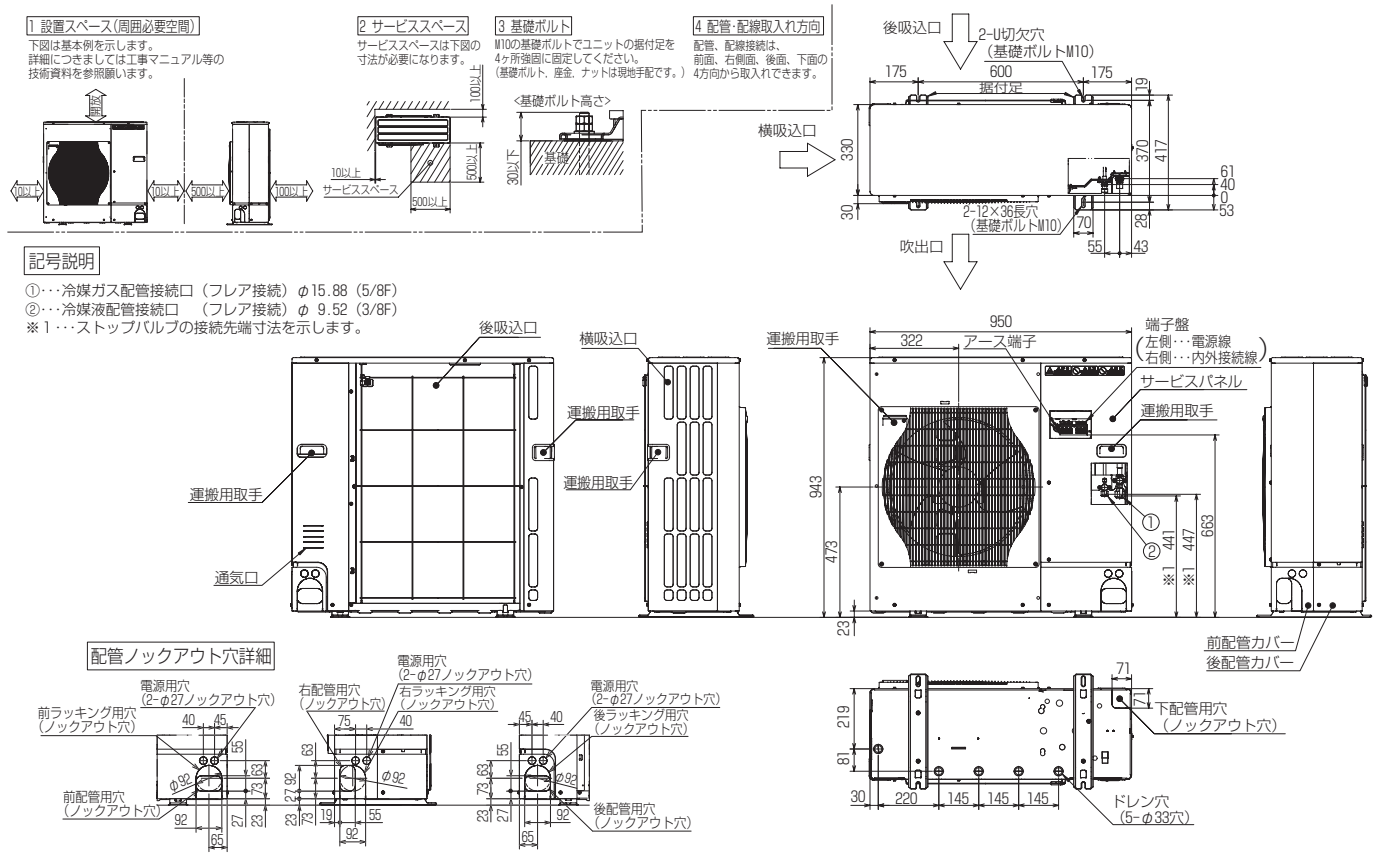
1.天井の隅に廻り縁がある場合は、その寸法を考慮して据付けしてください。
2.ドレン配管はPVC管VP-25を使用してください。
3.吊りボルトはステンレス製の W3/8ネジまたは、M10を使用してください。(現地手配)
4.ワイヤードリモコンは、別売対応となります。
5.外郭のステンレスは、SUS430系 です。
6.本図内容は、改良のため予告無く変更する場合があります。

(2) 室外ユニット

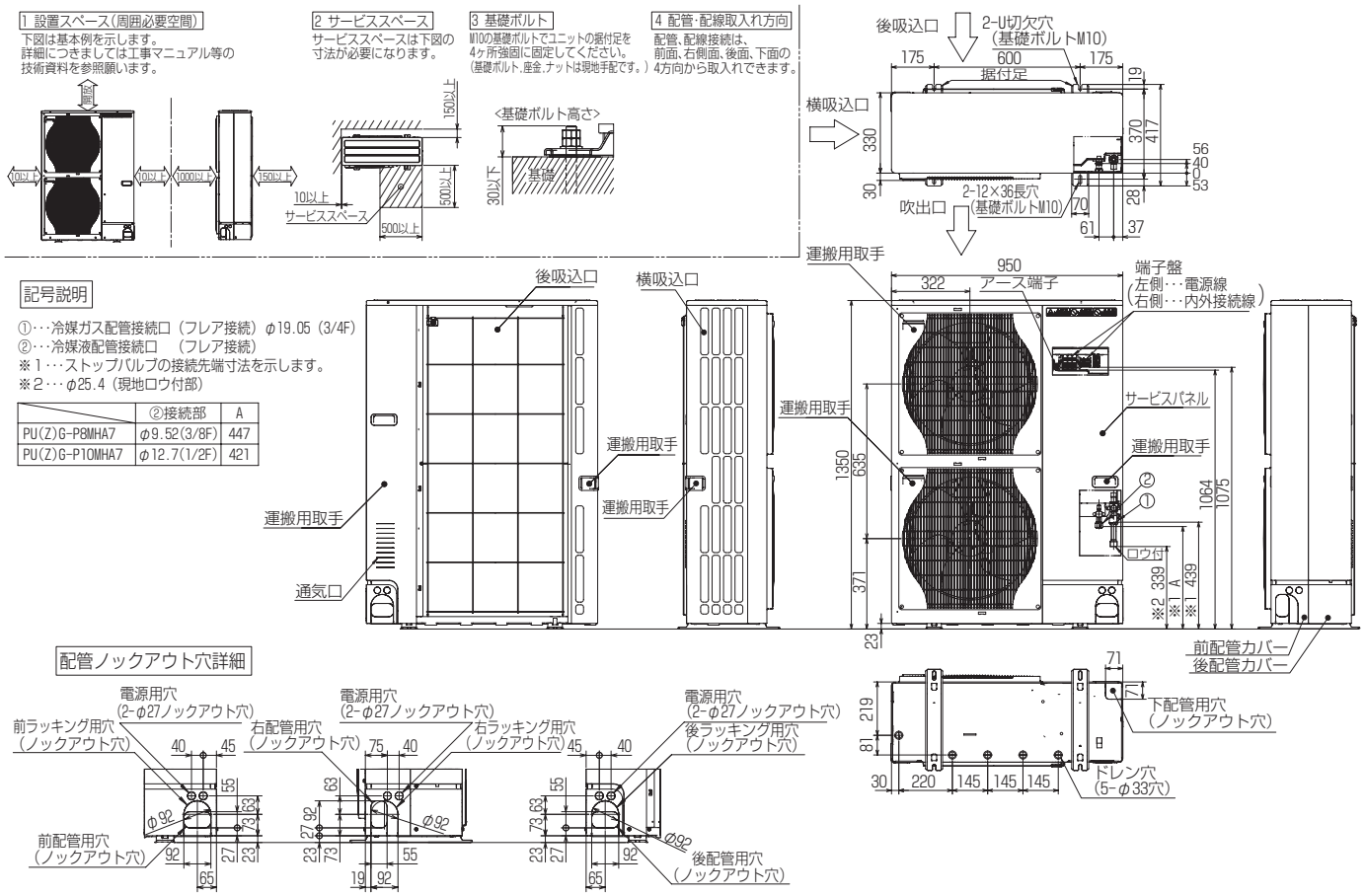
●PUZG-P3, 4MHA7
●PUG-P3, 4MHA7



●PUZG-P5MHA7
●PUG-P5MHA7



●PUZG-P8, 10MHA7
●PUG-P8, 10MHA7



	②接続部	A
PU(Z)G-P8MHA7	φ9.52(3/8F)	447
PU(Z)G-P10MHA7	φ12.7(1/2F)	421

〈3〉機外配線図

⚠警告 電気工事は、電気工事士の資格がある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」及び据付工事説明書従って施工し、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧、ブレーカーを使用する。
● 電源回路容量不足や施工不備があると感電・火災の原因となります。

⚠注意 各配線は、張力が掛からないように配線工事をする。
● 断線したり、発熱・火災の原因になります。

⚠注意 正しい容量のブレーカー (漏電遮断器･手元開閉器 (開閉器 +B 種ヒューズ)･配線用遮断器) を使用する。
● 大きな容量のブレーカーを使用すると、故障や火災の原因になることがあります。

電気工事についてのご注意

■配線リプレース(既設配線の利用)を行なう場合、既設配線の再使用の可否および配線方式を確認してください。内外別受電方式による新規配線も可能です。
■電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。ユニット電源には高調波対応品を選定してください。
■漏電遮断器が地絡保護専用の場合には、漏電遮断器と直列に手元開閉器 (開閉器＋ B 種ヒューズ)、または配線用遮断器が必要です。
■ユニット、ヒーター電線太さは、20m まで電圧降下を見込んで選定してありますので、20m を超える場合は、電圧降下を考慮して「内線規程」等に従い、電線太さを選定してください。
■必ず D 種接地工事を行ってください。
■工場出荷時内外接続線(AC200V 仕様)は電源と信号の重畳方式となっております。極性がありますから必ず端子番号どおりに接続してください。
■ユニットの外部では、リモコン線と電源配線が直接接触しないように施工してください。
■天井裏内の配線(電源・リモコン・内外接続線)はネズミ等により、かじられ切断することもありますので、なるべく鉄管等の保護管内に通してください。
■リモコン用端子盤には、200V 電源を絶対に接続しないでください。(故障の原因になります。)

(1) 電源配線

室内ユニットと室外ユニット間の配線は、３つの方式があります。

A 制御線・電源線兼用方式（電源重畳方式）
B 制御線・電源線分離方式（室外ユニットより室内ユニットに電源を供給する方式）
C 制御線単独方式（内外別受電方式）

それぞれの方式に適する電線・遮断器等を選定の上、工事願います。

漏電遮断器 (ELB) の選定　漏電遮断器は下記仕様品または同等品を選定ください。(NV は三菱電機製品の形名です。)

定格電流	15A	20A	30A	40A	50A	60A
漏電遮断器形名 定格感度電流 動作時間	NV30-Cシリーズ 30mA 0.1S以内	NV30-Cシリーズ 30mA 0.1S以内	NV30-Cシリーズ 30mA 0.1S以内	NV50-Cシリーズ 30mA 0.1S以内	NV50-Cシリーズ 100mA 0.1S以内	NV60-Cシリーズ 100mA 0.1S以内

インバーター機種に使用する漏電遮断器は、誤作動の恐れがありますので、必ず高調波対応品 (上表相当品) をご使用ください。

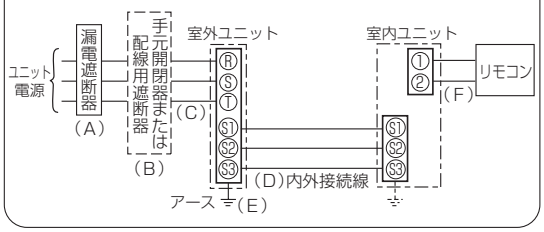
A 制御線・電源線兼用方式（電源重畳方式）

●この方式では、内外接続線は、室内･室外間の配線、室内･室内間の渡り配線の総延長が最大 80m まで延長可能です。内外接続線 (D) は、VVF 平形ケーブル (3 芯) を使用し、芯線の並び順に室内外ユニット端子盤 S1、S2、S3 へ接続してください。(S2 端子へ接続の芯線は VVF 平形ケーブルの真中の芯線となるように接続してください。
※室内外の渡り配線が 80m 以上になる場合は、必ず内外別受電方式または室外ユニットより、室内ユニットに電源供給する方式にしてください。
● VCTF 等キャプタイヤケーブルの既設配線を流用する場合は、総延長 30m 以内に限り使用可能です。
新規配線を行う場合は、総延長に関わらず VVF 平形ケーブルを使用してください。
●室内ユニットの据付説明書に同封されたラベル A を室内ユニットおよび室外ユニットそれぞれの配線図の近傍に貼り付けてください。

1：1タイプ

■配線方法

【ヒータレス機種の場合】



注 1. 室内ユニットの電源は、内外接続線 (制御線･電源線兼用) により、室外ユニットから供給されます。

■ユニット電源配線

記　号	電 源	(A)	(B)			(C)	(D)（VVF3芯）		(E)
機　種		漏電遮断器定格電流	手元開閉器		配線用遮断器定格電流	ユニット電線太さ	内外接続線太さ		アース線太さ
			開閉器容量	B種ヒューズ			総延長50m以下	総延長80m以下	
PU(Z)G-P3MHA7形	三相200V	20A	30A	20A	20A	3.5mm²(φ2.0)	φ1.6(2.0mm²)	φ2.0	φ1.6
PU(Z)G-P4MHA7形		20A	30A	20A	20A	3.5mm²(φ2.0)	φ1.6(2.0mm²)	φ2.0	φ1.6
PU(Z)G-P5MHA7形		30A	30A	30A	30A	5.5mm²(φ2.6)	φ1.6(2.0mm²)	φ2.0	φ1.6
PU(Z)G-P8MHA7形		50A	60A	50A	50A	14.0mm²	φ2.0(3.5mm²)	φ2.6	φ2.0
PU(Z)G-P10MHA7形		50A	60A	50A	50A	14.0mm²	φ2.0(3.5mm²)	φ2.6	φ2.0

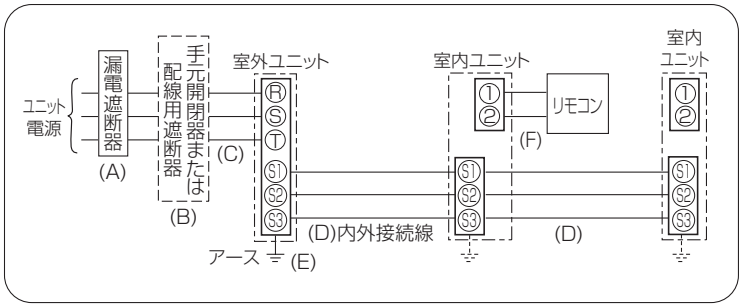
（　）内はVVFケーブルの場合

■リモコン配線

記　号	(F)
機　種	リモコン線太さ
全機種共通	0.3mm²のケーブル

同時ツイン

■配線方法



注 1. 室内ユニットの電源は、内外接続線 (制御線･電源線兼用) により、室外ユニットから供給されます。

記　号		(A)	(B)			(C)	(D)(VVF3芯)		(E)
機　種	電　源	漏電遮断器定格電流	手元開閉器		配線用遮断器定格電流	ユニット電線太さ	内外接続線太さ		アース線太さ
			開閉器容量	B種ヒューズ			総延長50m以下	総延長80m以下	
PU(Z)G-P8MHA7形	三相200V	50A	60A	50A	50A	14.0mm²	φ2.0(3.5mm²)	φ2.6	φ2.0
PU(Z)G-P10MHA7形		50A	60A	50A	50A	14.0mm²	φ2.0(3.5mm²)	φ2.6	φ2.0

（　）内はVVFケーブルの場合

■リモコン配線

記　号	(F)
機　種	リモコン線太さ
全機種共通	0.3mm²のケーブル

B 制御線・電源線分離方式（室外ユニットより、室内ユニットに電源を供給する方式）

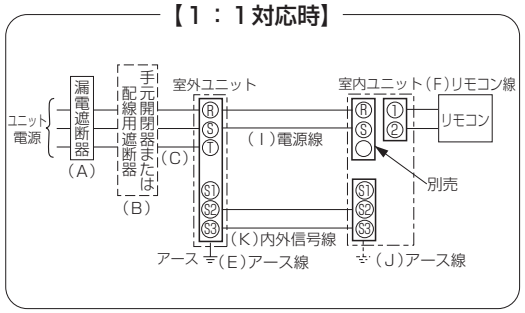
●この方式では、内外接続線は、室内･室外間の配線、室内･室内間の渡り配線の総延長が最大 120m まで延長可能です。
●この方式は、ヒーターレス機種のみ可能です。
●室外ユニットより室内ユニットに電源を供給する方法とする場合は、下表のように、別売配線リプレースキットの準備、室内電気品箱内の配線変更 < コネクタ付け換え >(次頁参照) が必要になります。

別売配線リプレースキット	必要
室内電気品箱内のコネクタ付け換え	必要
室内ユニット及び室外ユニットの配線図近傍へのラベル貼付け	必要

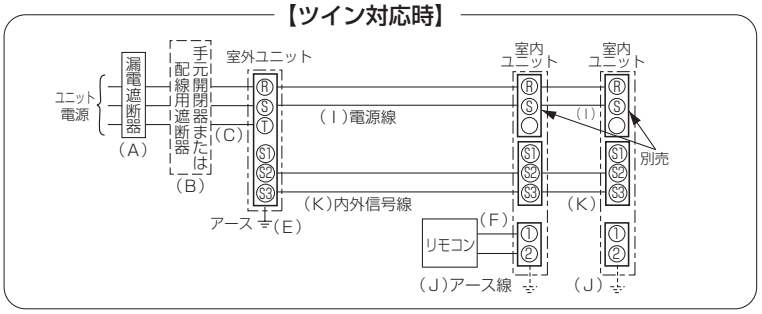
●室内ユニットの据付説明書に同封されたラベルＣを室内ユニットおよび室外ユニットそれぞれの配線図の近傍に貼り付けてください。

■配線方法

【１：１対応時】



【ツイン対応時】



注 1. 内線規程「1305-1 不平衡負荷の制限」より、不平衡率 30%以内に入らない場合は、本配線パターンとすることはできません。

■ユニット電源配線（室外側）

記　号	電 源	(A)	(B)			(C)	(K)	(E)	(I)
機　種		漏電遮断器定格電流	手元開閉器 開閉器容量	手元開閉器 B種ヒューズ	配線用遮断器定格電流	ユニット電線太さ	内外信号線太さ	アース線太さ	電源線太さ
PU(Z)G-P3MHA7形	三相200V	20A	30A	20A	20A	3.5mm²(φ2.0)	0.3mm²～のケーブル	φ1.6	電源線 配線長 ～30m 2.0mm² / 30m～60m 3.5mm² / 60m～120m 5.5mm²
PU(Z)G-P4MHA7形		20A	30A	20A	20A	3.5mm²(φ2.0)		φ1.6	
PU(Z)G-P5MHA7形		30A	30A	30A	30A	5.5mm²(φ2.6)		φ1.6	
PU(Z)G-P8MHA7形		50A	60A	50A	50A	14.0mm²		φ2.0	
PU(Z)G-P10MHA7形		50A	60A	50A	50A	14.0mm²		φ2.0	

（　）内はVVFケーブルの場合

■リモコン配線

記　号	(F)
機　種	リモコン線太さ
全機種共通	0.3mm²のケーブル

C 制御線単独方式（内外別受電方式）

●この方式では、内外接続線は、室内･室外間の配線、室内･室内間の渡り配線の総延長が最大 120m まで延長可能です。
●複数台の室内ユニットを設置した場合は、必ず同一電源 (同一ブレーカー) としてください。
個別の電源とした場合、通電されていない室内ユニットからの水タレや故障の原因となります。
●内外別受電方式とする場合は、下表のように、別売配線リプレースキットの準備、室内電気品箱内の配線変更 < コネクタ付け換え >(下記参照) および室外制御基板ディップスイッチ変更が必要になります。

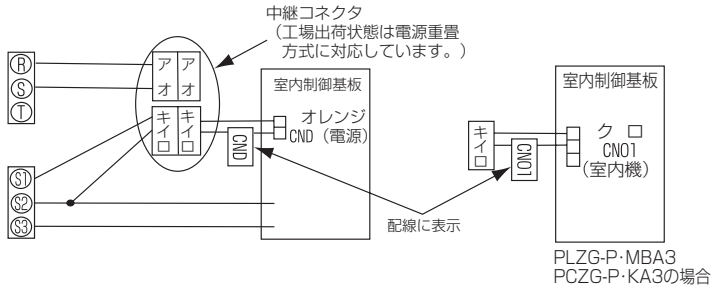
別売配線リプレースキット	必要
室内電気品箱内のコネクタ付け換え	必要
室内ユニット及び室外ユニットの配線図近傍へのラベル貼付け	必要
室外制御基板ディップスイッチの設定 ※室外ユニットの据付工事説明書を確認してください。	ON 3 OFF 1 2 <SW8>

●室内ユニットの据付説明書に同封されたラベルＢを室内ユニットおよび室外ユニットそれぞれの配線図の近傍に貼り付けてください。

＜コネクタの付け換え＞

A 制御線･電源線兼用方式（電源重畳方式）

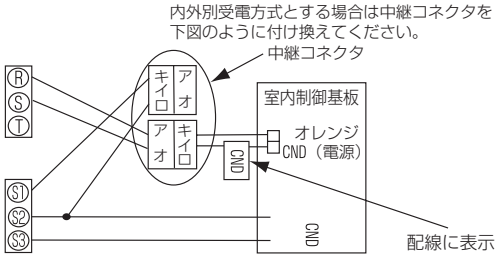
（工場出荷状態）



B 制御線･電源線分離方式

または、

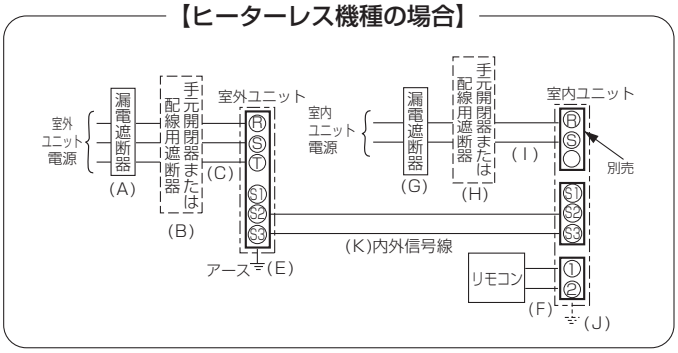
C 制御線単独方式（内外別受電方式）



1：1タイプ

■配線方法

【ヒーターレス機種の場合】



■ユニット電源配線（室外側）

記　号	電 源	(A)	(B)			(C)	(K)	(E)
機　種		漏電遮断器 定格電流	手元開閉器		配線用遮断器 定格電流	ユニット電線 太さ	内外信号線 太さ	アース線太さ
			開閉器容量	B種ヒューズ				
PU(Z)G-P3MHA7形	三相 200V	20A	30A	20A	20A	3.5mm²(φ2.0)	0.3mm²～の ケーブル	φ1.6
PU(Z)G-P4MHA7形		20A	30A	20A	20A	3.5mm²(φ2.0)		φ1.6
PU(Z)G-P5MHA7形		30A	30A	30A	30A	5.5mm²(φ2.6)		φ1.6
PU(Z)G-P8MHA7形		50A	60A	50A	50A	14.0mm²		φ2.0
PU(Z)G-P10MHA7形		50A	60A	50A	50A	14.0mm²		φ2.0

（　）内はVVFケーブルの場合

■室内側電源配線

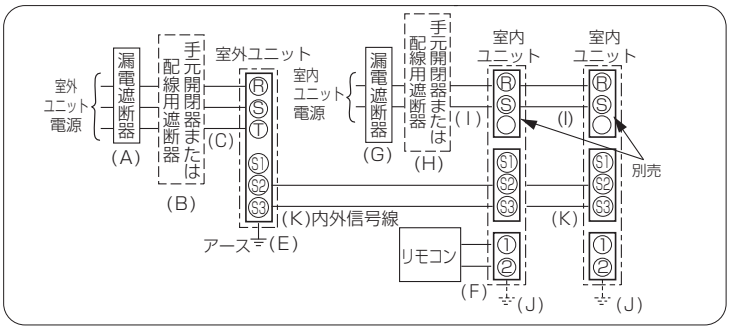
記　号	(G)	(H)			(I)	(J)
室内ユニット	漏電遮断器 定格電流	手元開閉器		配線用遮断器 定格電流	電源線太さ	アース線太さ
		開閉器容量	B種ヒューズ			
2台以下	15A	15A	15A	15A	2.0mm²	φ1.6

■リモコン配線

記　号	(F)
機　種	リモコン線太さ
全機種共通	0.3mm²のケーブル

同時ツイン

■配線方法



■ユニット電源配線（室外側）

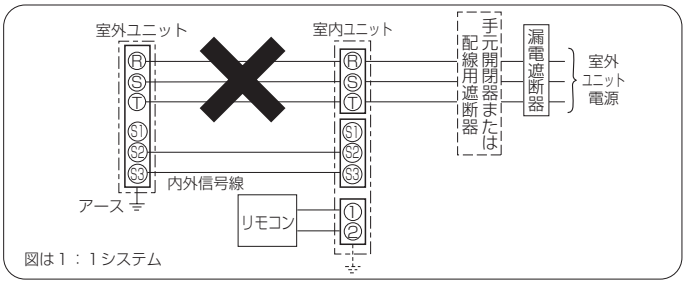
記　号	電 源	(A)	(B)			(C)	(K)	(E)
機　種		漏電遮断器定格電流	手元開閉器		配線用遮断器定格電流	電源線太さ	内外信号線太さ	アース線太さ
			開閉器容量	B種ヒューズ				
PU(Z)G-P8MHA7形	三相200V	50A	60A	50A	50A	14.0mm²	0.3mm²～のケーブル	φ2.0
PU(Z)G-P10MHA7形		50A	60A	50A	50A	14.0mm²		φ2.0

■リモコン配線

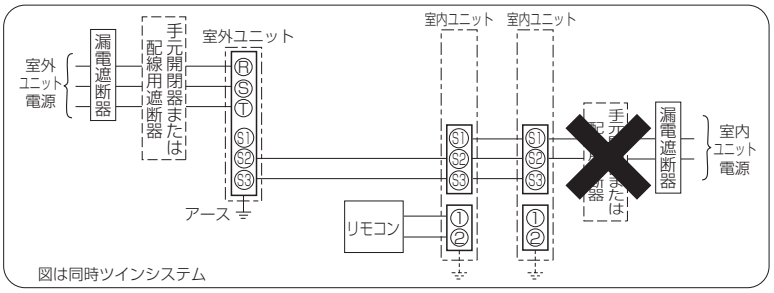
記　号	(F)
機　種	リモコン線太さ
全機種共通	0.3mm²のケーブル

（2）やってはいけない配線パターン（例）

① 室外ユニットの電源を、室内ユニットから配線することはできません。



② 室内ユニットの電源を、S1 および S2 に接続することはできません。

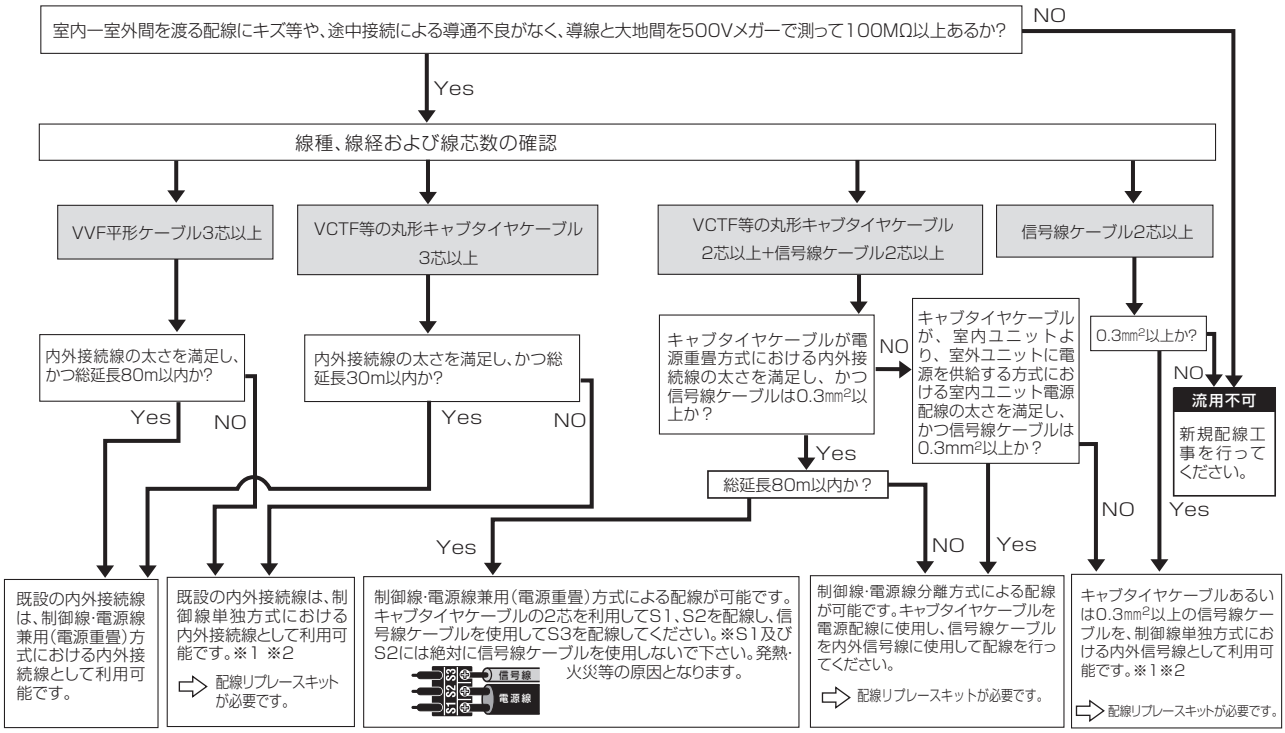


（3）既設配線を利用する場合の電気配線

室外 - 室内間配線、室内 - 室内間の渡り線を含めた総延長が 80m 以上となる場合は、電源重畳方式での配線はできません。
既設配線利用の際には、現場の状況をご確認の上、下記の手順で配線の選定を行ってください。

■室内－室外間を渡る配線

①既設の線種、線径および線芯数を下記要領に従ってご確認の上、ご使用ください。

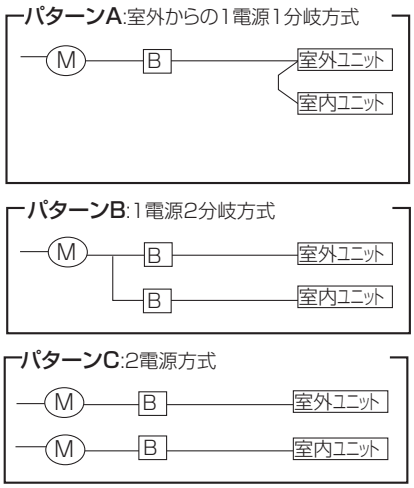


※1 ヒータレス機種で行う場合は、「配線リプレースキット（別売）」が必要です。
※2 室外ユニット制御基板上のスイッチSW8-3をON側に設定してください。

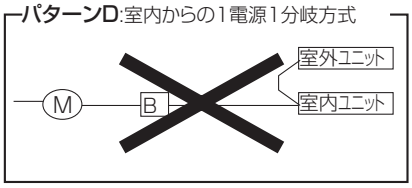
■ユニット電源配線

- 既設のユニット電源配線を利用する場合、既設の電源配線パターンが下記 [パターン D] のように室内電源を室外に渡している場合は利用できません。新規配線工事を行なってください。
- 利用可能な既設電源配線パターンの場合は、配線にキズ等がなく、導線と大地間を 500V メガーで測って 100M Ω以上あるか確認ください。絶縁劣化があり、100M Ω以上ない場合は新規配線工事を行なってください。

利用可能な既設電源配線パターン（例）



利用不可能な既設電源配線パターン（例）



Ⓜ は幹線の保護器、B は手元の保護器を示します。

6.8 空冷ヒートポンプ：電算室用（インバーター）〈R410A〉

目次

〈1〉仕様 …… 6-383
（1）ユニット組合せ一覧 …… 6-383
（2）室外ユニット …… 6-384
（3）室内ユニット …… 6-385
（4）取付可能部品表 …… 6-387
(a) 室外ユニット …… 6-387
(b) 室内ユニット …… 6-387

〈2〉外形寸法図 …… 6-388
（1）室外ユニット …… 6-388
（2）室内ユニット …… 6-391

〈3〉電気配線図 …… 6-395
（1）室外ユニット …… 6-395
（2）室内ユニット …… 6-398

〈4〉能力特性 …… 6-402
（1）冷房能力特性 …… 6-402
(a) 空気条件変化による補正 …… 6-402
(b) 冷媒配管長補正 …… 6-403
(c) 風量変化による補正 …… 6-403
（2）静風圧部品選定表 …… 6-404
（3）SHF（顕熱比）線図 …… 6-406

〈5〉騒音特性 …… 6-407
（1）室外ユニット …… 6-407
(a) 騒音レベル …… 6-407
(b) 騒音線図 …… 6-408
（2）室内ユニット …… 6-410
(a) 騒音レベル …… 6-410
(b) 騒音線図 …… 6-411

〈6〉重心位置 …… 6-413
（1）室外ユニット …… 6-413
（2）室内ユニット …… 6-413

〈7〉耐震強度計算 …… 6-415
（1）室外ユニット …… 6-415
（2）室内ユニット …… 6-415
（3）耐震強度計算 …… 6-416

〈8〉室外ユニットの振動レベル …… 6-417

〈9〉据付工事 …… 6-418
（1）室外ユニット …… 6-418
(a) 据付場所の選定 …… 6-418
(b) 必要スペース …… 6-419
（2）室内ユニット …… 6-421
(a) 据付場所の選定 …… 6-421

〈10〉配管設計 …… 6-423
（1）冷媒配管工事 …… 6-423

〈11〉機外配線図 …… 6-426
（1）PFD-P280M-E …… 6-426
（2）PFD-P450M-E, P560MT-E（-6） …… 6-426
（3）PFD-P560CM-E（-6） …… 6-427
（4）PFD-P560CM-E-2C（-6） …… 6-428
（5）制御配線の種類と許容長 …… 6-429

〈1〉仕様

（1）ユニット組合せ一覧

ユニット						室内ユニット						
	機種名					下吹き					上吹き	
		電源				200V		200V		200V	200V	
			ユニット馬力			10HP		16HP		20HP	20HP	
				形名		PFD-P280M-E(-6)		PFD-P450M-E(-6)		PFD-P560CM-E(-2C)(-6)	PFD-P560MT-E(-6)	
						冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	冷房	暖房
室外ユニット	空冷	200V	8HP	PUD-P224M-E ×2台	Q	—		45.0	50.0	—	—	
					W			14.86	14.55			
					A			48.5	47.5			
					力率			88	88			
		200V	10HP	PUD-P280M-E（×2台）	Q	28.0	31.5	—		—	56.0	63.0
					W	9.48	9.27				19.45	19.03
					A	32.4	31.7				63.7	62.4
					力率	84	84				88	88
		200V	10HP	PUD-P280(S)CM-E ×2台	Q	—		—		56.0	—	
					W					18.54		
					A					61.4		
					力率					87		
		200V	16HP	PUD-P450M-E	Q	—		45.0	50.0	—	—	
					W			14.86	14.55			
					A			48.5	47.5			
					力率			88	88			
		200V	20HP	PUD-P560M-E	Q	—		—		—	56.0	63.0
					W						19.45	19.03
					A						63.7	62.4
					力率						88	88

※1. 個々のユニットの詳細については、次頁以降参照。
※2. 表中の値は、JIS B 8615−2の標準条件で運転したときの値です。
※3. 中･高性能フィルター（受注）使用時は、全入力･全電流の値が異なります。
また、20HPのみ冷房全能力は、54.9kWとなります。

(2) 室外ユニット

室外ユニット形名			PUD-P224M-E	PUD-P280M-E	PUD-P280SCM-Ex2台	PUD-P280CM-Ex2台	PUD-P450M-E	PUD-P560M-E
電源			三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz	三相200V 50/60Hz
冷房	消費電力	kW	5.43	6.98	13.54	13.54	10.86	13.95
	電流	A	17.4	22.35	43.4	43.4	34.8	44.7
暖房	消費電力	kW	5.27	6.77	—	—	10.55	13.53
	電流	A	16.9	21.7	—	—	33.8	43.4
圧縮機	形式		全密閉形	全密閉形	全密閉形×2	全密閉形×2	全密閉形	全密閉形
	電動機出力	kW	4.8	5.8	6.0×2	6.0×2	インバーター圧縮機(5.3)＋定速圧縮機(5.3)	インバーター圧縮機(6.8)＋定速圧縮機(5.3)
	クランクケースヒーター	kW	0.045	0.045	0.035×2	0.035×2	0.045×2	0.045×2
送風機	風量	m^3/min	200	200	185×2	185×2	400	400
	機外静圧	Pa	—	—	—	—	—	—
	電動機出力	kW	0.38	0.38	0.35×2	0.35×2	0.38×2	0.38×2
運転音		dB	56.0	57.0	60.0	60.0	60.0/61.0	60.0/61.0
外装(マンセルNo.)			5Y 8/1	5Y 8/1	5Y8/1	5Y8/1	5Y 8/1	5Y 8/1
外形寸法(H×W×D)		mm	1840×990×840	1840×990×840	1650×920×760×2	1650×920×760×2	1840×1990×840	1840×1990×840
保護装置	高圧保護		圧力センサー、圧力開閉器(4.15MPa)		圧力センサー、圧力開閉器(4.15MPa)		圧力センサー、圧力開閉器(4.15MPa)	
	圧縮機／送風機		過電流保護、過昇保護／温度開閉器		過電流保護、過昇保護/過電流保護		過電流保護、過昇保護／温度開閉器	
	インバーター回路		直流母線電流、過昇保護		直流母線電流、過昇保護		直流母線電流、過昇保護	
冷媒配管(1冷媒回路時)		mm	—	液φ9.52フレア/ガスφ22.2ロウ付	φ9.52/φ22.2×各2本	—	液φ15.88/ガスφ28.58	
冷媒配管(2冷媒回路時)		mm	液φ9.52フレア/ガスφ19.05ロウ付	液φ9.52フレア/ガスφ22.2ロウ付	—	φ9.52(90m以上はφ12.7)／22.2×各2本	—	
製品質量		kg	230	230	190×2	185×2	450	450
別売部品			防雪フード、集中ドレンパン、圧力計、アクティブフィルター		防雪フード、分岐管キット、圧力計、集中ドレンパン、アクティブフィルター	防雪フード、圧力計、集中ドレンパン、アクティブフィルター	防雪フード、集中ドレンパン、圧力計、アクティブフィルター	

注1. 能力および電気特性はJIS B 8615-2の吸込空気条件で運転した場合の値です。
注2. 運転音は無響音室での値です。(騒音計 A特性値)
注3. 本製品を長く安心してお使い頂く為には定期的な保守・点検が必要です。各部品の点検、保全周期については、本製品の保守点検仕様書を参照してください。
注4. 室内ユニット周囲空気が相対湿度80%以上で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。
注5. 塵埃等の室内環境より、必要に応じて中・高性能フィルターをご使用ください。フィルターで捕集できない塵埃により熱交換器やドレン排水経路の汚れ・詰まり等により水漏れに至るおそれがあります。

(3) 室内ユニット

			下吹きユニット	
室内ユニット形名			PFD-P280M-E(-6)	PFD-P450M-E(-6)
電源			三相200V±10% 50(60)Hz	三相200V±10% 50(60)Hz
冷房能力		kW	28.0	45.0
暖房能力		kW	31.5	50.0
消費電力		kW	2.5	4.0
電流		A	10.0	13.7
送風機	風量	m^3/min	160	260
	機外静圧	Pa	120	120
	電動機出力	kW	3.7	3.7
	電動機側プーリー呼径 (60Hz)		170-B-2×φ28 (160-B-2×φ28)	170-B-2×φ28 (170-B-2×φ28)
	送風機側プーリー呼径 (60Hz)		280-B-2×φ42 (315-B-2×φ42)	300-B-2×φ42 (355-B-2×φ42)
	Vベルト レッド×2本 (60Hz)		B54(B56)	B57(B60)
運転音		dB	59.0	60.0
外装(マンセルNo.)			5Y 8/1	5Y 8/1
外形寸法(H×W×D)		mm	1950×1380×780	1950×1980×780
保護装置			過電流保護	過電流保護
冷媒配管		mm	液φ9.52ロウ付(90m以上はφ12.7)/ガスφ22.2ロウ付	1冷媒回路時:液φ15.88ロウ付/ガスφ28.58ロウ付 2冷媒回路時:液φ9.52ロウ付/ガスφ19.05ロウ付
製品質量		kg	380	490
エアフィルター			PPハニカム(質量法 26%)	PPハニカム(質量法 26%)
別売部品			予備フィルター	予備フィルター

			下吹きユニット	上吹きユニット
室内ユニット形名			PFD-P560CM-E(-2C)(-6)	PFD-P560MT-E(-6)
電源			三相200V±10% 50(60)Hz	三相200V±10% 50(60)Hz
冷房能力		kW	56.0	56.0
暖房能力		kW	—	63.0
消費電力		kW	5.0	5.5
電流		A	18.0	19.0
送風機	風量	m^3/min	320	240
	機外静圧	Pa	120	250
	電動機出力	kW	5.5	7.5
	電動機側プーリー呼径 (60Hz)		160-B-2×φ38 (160-B-2×φ38)	160-B-2×φ38 (180-B-2×φ38)
	送風機側プーリー呼径 (60Hz)		250-B-2×φ32 (300-B-2×φ32)	236-B-2×φ42 (315-B-2×φ42)
	Vベルト レッド×2本 (60Hz)		B50(B54)	B52(B58)
運転音		dB	63.0	67.0
外装(マンセルNo.)			5Y 8/1	5Y 8/1
外形寸法(H×W×D)		mm	1950×1980×780	1950×1900×800
保護装置			過電流保護	過電流保護
冷媒配管		mm	1冷媒回路時:液φ15.88ロウ付/ガスφ28.58ロウ付 2冷媒回路時:液φ9.52(90m以上はφ12.7)/ガスφ22.2×各2本	1冷媒回路時:液φ15.88ロウ付/ガスφ28.58ロウ付 2冷媒回路時:液φ9.52(90m以上はφ12.7)/ガスφ22.2×各2本
製品質量		kg	520	560
エアフィルター			PPハニカム(質量法 26%)	PPハニカム(質量法 26%)
別売部品			予備フィルター	予備フィルター

注1. 運転特性は、JIS B 8615−2の標準条件で運転した時の値です。
注2. 能力は、システム組合わせ一覧における組合わせ時の値です。

＜中・高性能フィルター組込時（受注）＞

			下吹き室内ユニット	
室内ユニット形名			PFD-P280M-E(-6)	PFD-P450M-E(-6)
電源			三相200V±10% 50(60)Hz	三相200V±10% 50(60)Hz
冷房能力		kW	28.0	45.0
暖房能力		kW	31.5	50.0
消費電力		kW	3.4	5.1
電流		A	12.0	17.5
送風機	風量	m³/min	160	260
	機外静圧	Pa	120	120
	電動機出力	kW	3.7	5.5
	電動機側プーリー呼径 (60Hz)		165-B-2×φ28 (180-B-2×φ28)	170-B-2×φ38 (170-B-2×φ38)
	送風機側プーリー呼径 (60Hz)		212-B-2×φ42 (280-B-2×φ42)	224-B-2×φ42 (280-B-2×φ42)
	Vベルト レッド×2本 (60Hz)		B49(B56)	B49(B53)
中性能フィルター			不織布（比色法 65%）	不織布（比色法 65%）
高性能フィルター			不織布（比色法 90%）	不織布（比色法 90%）
運転音		dB	60.0	61.0

			下吹き室内ユニット	上吹き室内ユニット
室内ユニット形名			PFD-P560CM-E(-2C)(-6)	PFD-P560MT-E(-6)
電源			三相200V±10% 50(60)Hz	三相200V±10% 50(60)Hz
冷房能力		kW	54.9	56.0
暖房能力		kW	—	63.0
消費電力		kW	7.0	6.5
電流		A	24.0	23.0
送風機	風量	m³/min	300	240
	機外静圧	Pa	120	250
	電動機出力	kW	7.5	7.5
	電動機側プーリー呼径 (60Hz)		170-B-2×φ38 (170-B-2×φ38)	180-B-2×φ38 (180-B-2×φ38)
	送風機側プーリー呼径 (60Hz)		212-B-2×φ32 (250-B-2×φ32)	236-B-2×φ42 (280-B-2×φ42)
	Vベルト レッド×2本 (60Hz)		B48(B51)	B52(B55)
中性能フィルター			不織布（比色法 65%）	不織布（比色法 65%）
高性能フィルター			不織布（比色法 90%）	不織布（比色法 90%）
運転音		dB	64.0	68.0

注1. 運転特性は、JIS B 8615−2の標準条件で運転した時の値です。
注2. 能力は、システム組合わせ一覧における組合わせ時の値です。
注3. 中・高性能フィルターを組込む場合は、送風機特性線図（P6-402～P6-405）に示すように風量・静風圧が変わるため、電動機・電磁開閉器（制御箱内）・電動機側プーリー・送風機側プーリーを変更する必要があります。またこれら本体の変更は受注対応しますのでお問い合わせください。

（4）取付可能部品表

（a）室外ユニット

室外ユニット形名		PUD-P224M-E	PUD-P280M-E	PUD-P280(S)CM-E	PUD-P450M-E	PUD-P560M-E
圧力計		PAC-KK63PG		PAC-KK65PG	PAC-KK63PG	
防雪フード	吸込側（左右）	－	－	MOPAC-YE400L/R ※2※4 AG1T-KK85SD ※2※3	－	－
	吸込側（後）	PAC-KJ81SD		MOPAC-YE400B ※4 AG1T-KK86SD ※3	PAC-KJ83SD	
	吹出側	PAC-KJ71TD		MOPAC-YE400T ※4 AG1T-KK75TD ※3	PAC-KJ73TD	
集中ドレンパン		PAC-KJ91DP		PAC-KK95DP	PAC-KJ93DP	
アクティブフィルター ※1	本体	PAC-KJ50AAC		PAC-KK50AAC	PAC-KJ50AAC	
	取付部品	PAC-KJ56FAC		PAC-KK56FAC	PAC-KJ56FAC	
分配器		―		CMY-Y100BK2 ※5	－	

※1. 異電圧機種は未対応です。
※1. アクティブフィルター取付には、アクティブフィルター取付部品が必要です。
※1. いずれか1台の室外ユニットにアクティブフィルターを取付けてください。
※1. 経済産業省で定める「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」において、
高調波流出電流が高調波流出電流の上限値を越える場合にご使用ください。
※2. 集中設置時のユニット間は不要です。

防雪フードは下記でも取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●三菱電機システムサービス株式会社（※3）
・北日本支社（022）238-1761　・北海道支店（011）890-7515　・東京機電支社（03）3454-5511
・中 部 支 社（052）722-7602　・北 陸 支 店（076）252-9519　・関西機電支社（06）6454-0281
・中四国支社（082）285-2111　・四 国 支 店（087）831-3186　・九 州 支 社（092）483-8207
※詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.melsc.co.jp

●株式会社ヤブシタ（※4）
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
〒003-0813　北海道札幌市白石区菊水上町3条3丁目52-217
※詳しくはホームページをご覧ください。
URL：http://www.yabushita-kikai.co.jp

※5. 一冷媒回路機種の場合のみ必要。

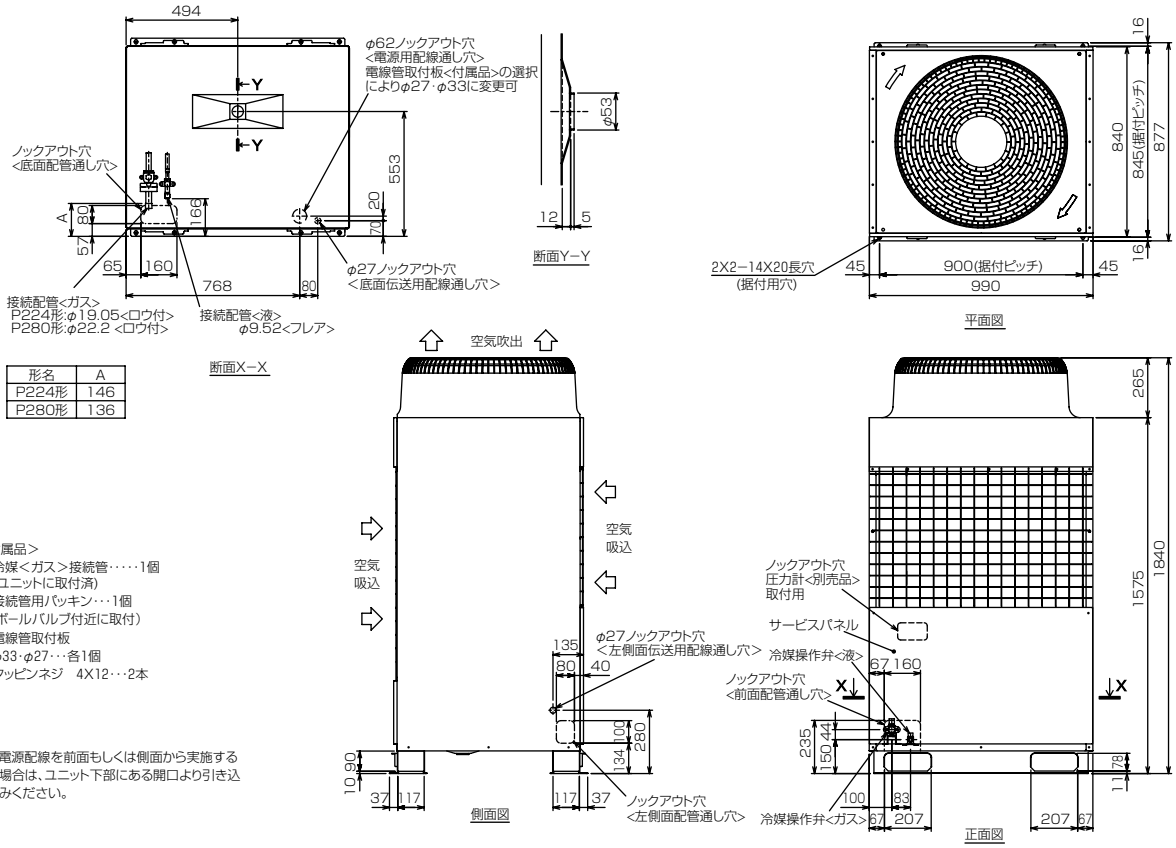
（b）室内ユニット

室内ユニット形名	PFD-P280M-E(-6)	PFD-P450M-E(-6)	PFD-P560CM-E(-2C)(-6)	PFD-P560MT-E(-6)
予備フィルター	PAC-TU10YF	PAC-TU12YF		PAC-TS88YF
プレナムチャンバー	－	―		PAC-TU15PL

〈2〉外形寸法図

（1）室外ユニット

●PUD-P224, 280M-E



形名	A
P224形	146
P280形	136

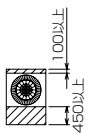
<付属品>
- ●冷媒<ガス>接続管·····1個
  (ユニットに取付済)
- ●接続管用パッキン···1個
  (ボールバルブ付近に取付)
- ●電線管取付板
  φ33·φ27···各1個
- ●タッピンネジ　4X12···2本

注1.電源配線を前面もしくは側面から実施する場合は、ユニット下部にある開口より引き込みください。

1.ユニット周囲の必要空間

●単独設置の場合
［必要空間の基本］

①後面側は吸込空気の関係上100mm以上必要ですが、後方からのサービス等を考慮した場合、前面同様に450mm程度開いていた方が便利です。



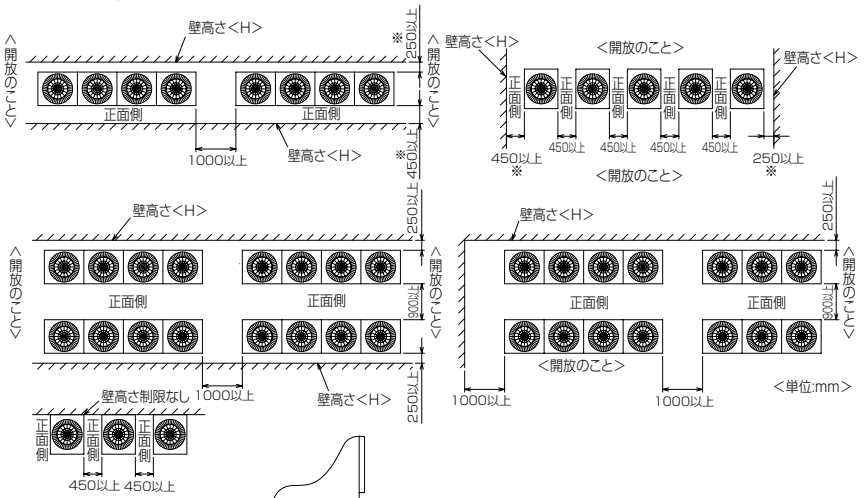
<正面側>
<上面から見る>

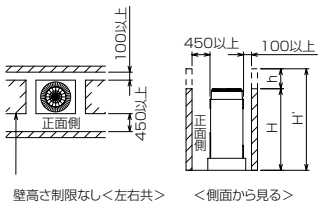
●集中設置·連続設置の場合

①多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、各ブロック間に下図スペースをとってください。
②2方向は開放としてください。
③壁高さ<H>がユニットの全高を超える場合は※印の寸法にh寸法（h=壁高さ<H>−ユニット全高）を加えてください。
④ユニット前後に壁がある場合は、側面方向へ連続設置は最大4台とし、4台毎に吸込スペース兼通路スペースとして、1000mm以上をとってください。
⑤室外ユニットの設置においては、季節風やビル風の影響によるショートサイクルを考慮してください。特に、現地設置状況によって、記載された『据付サービススペース』以上のスペースまたは建築工事等での対策が必要になる場合がありますので必要に応じて気流解析等を実施し、製品の運転温度範囲を逸脱しないことを事前に確認してください。

［ユニット左右から吸込空気が入る場合］

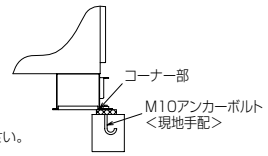
①前、後の壁高さ<H>はユニットの全高以下のこと。
②前、後の壁高さ<H'>はユニットの全高を超える場合は、下図のh寸法を下図の450、100に加算してください。
h=壁高さ<H'>−ユニット全高



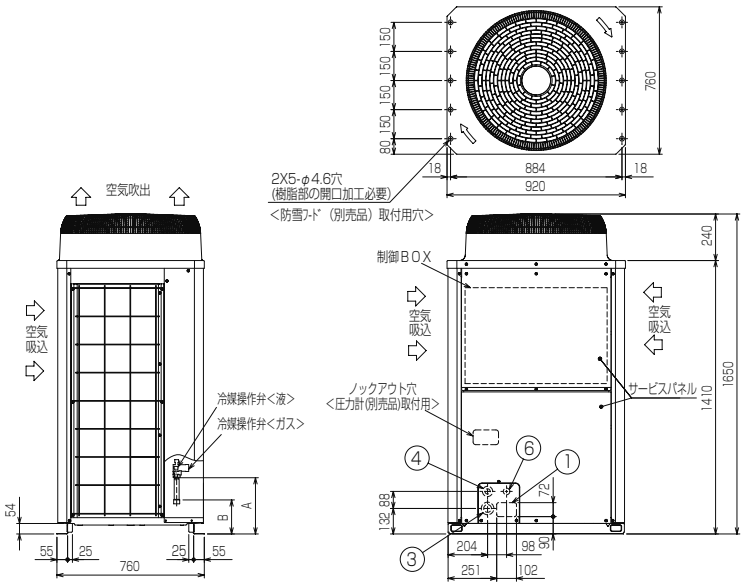


2.基礎施工

①基礎施工に際しては床面強度、ドレン水処理、配管、配線の経路に十分留意してください。
　<運転時にはドレン水がユニット外に流出します>
②ユニット取付部の右図コーナーが確実に受けるように基礎を施工してください。
③下配管または下配線を行う場合は、ベースの貫通穴を塞がないように基礎や架台の施工には注意してください。



●PUD-P280(S)CM-E



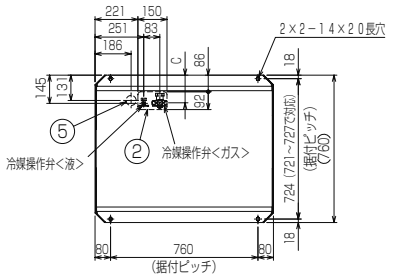
<付属品>（下記記載のユニットのみに付属）
●冷媒<ガス>接続管　・・・・・・・・・・・1個
・P280CM形　・・・・操作弁に取付済
P280SCM形
●冷媒<ガス>接続管用パッキン　・・・・・1個
ガス側操作弁付近に取付
・P280CM形
P280SCM形

注．ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の
注意事項は、設計・工事マニュアルを参照してください。

接続管仕様

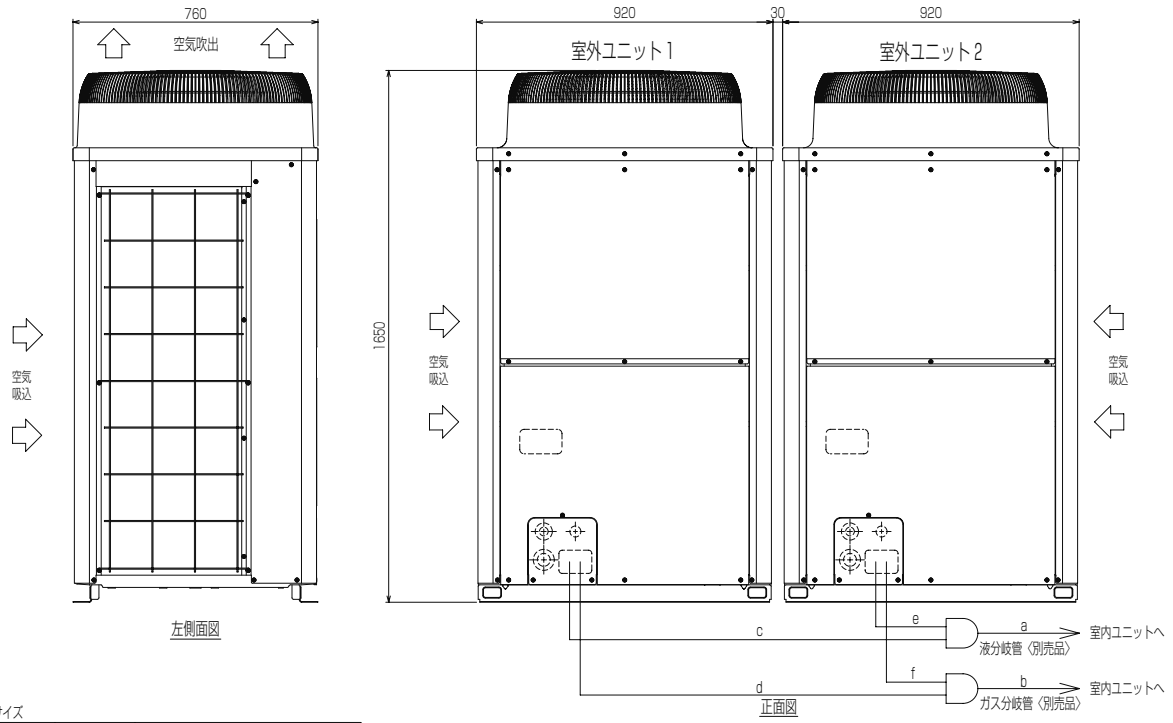
形　名	操作弁位置寸法			操作弁接続口仕様	
	液側	ガス側		液側	ガス側
	A	B※1	C		
P280CM形	290	165	142	φ9.52ﾛｳ	φ22.2ろう付

※1・・・付属の接続管を使用された場合の寸法です。



NO.	用途		仕様
①	配管用	前面通し穴	102×72ノックアウト穴
②		底面通し穴	150×92ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴	φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④		前面通し穴	φ52もしくはφ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴	φ52ノックアウト穴
⑥	伝送用配線	前面通し穴	φ34ノックアウト穴

●PUD-P280SCM-E〈組合せ時〉



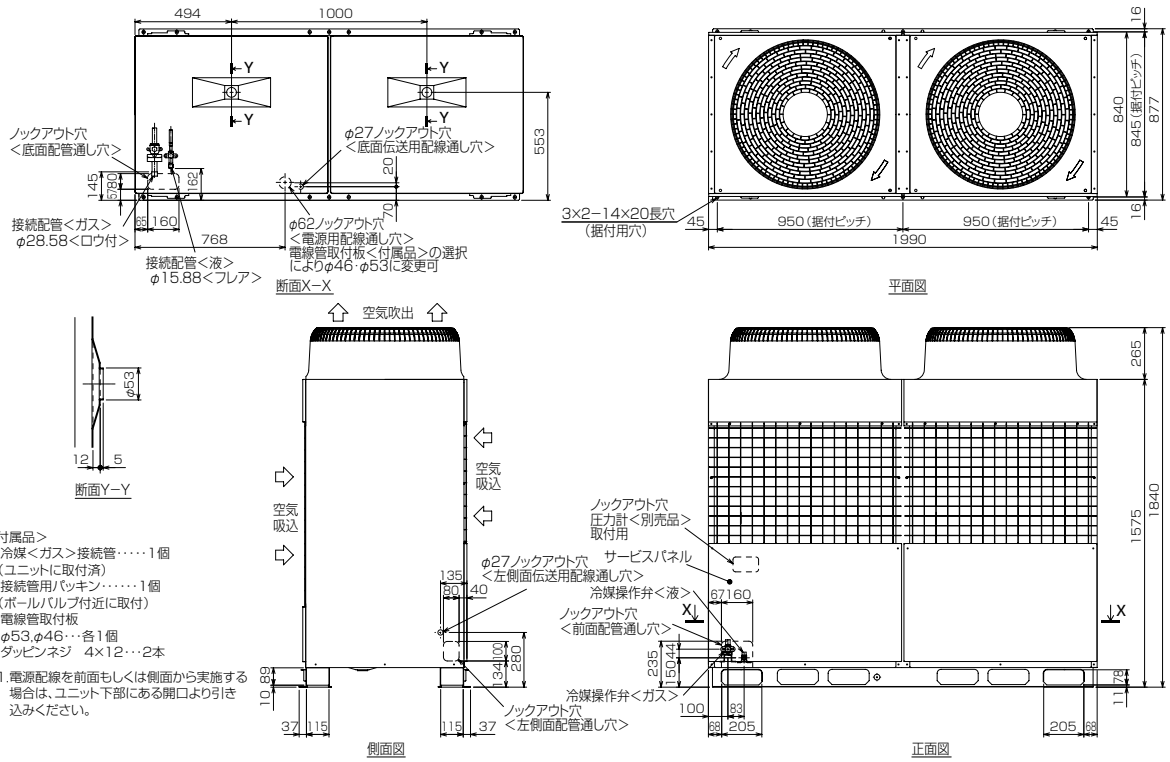
分岐管の配管サイズ

構成ユニット形名	室外ユニット1		PUD-P280SCM-E
	室外ユニット2		PUD-P280SCM-E
分岐管キット形名(別売品)			CMY-Y100BK2
室内ユニット～分岐管	液	a	φ15.88
	ガス	b	φ28.58

	ユニット形名	液	ガス
		c または e	d または f
分岐管キット～室外ユニット	P280形	φ9.52	φ22.2

注1.図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
2.分岐管キットの傾きは、水平面に対して±15°以内にしてください。
3.分岐管キットの詳しい接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
4.分岐部手前（図中a，b部）の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
（※直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上）
5.分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

●PUD-P450, 560M-E



<付属品>
- ●冷媒<ガス>接続管……1個
  (ユニットに取付済)
- ●接続管用パッキン……1個
  (ボールバルブ付近に取付)
- ●電線管取付板
  φ53,φ46…各1個
- ●ダッピンネジ　4×12…2本

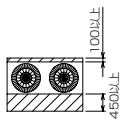
注1.電源配線を前面もしくは側面から実施する場合は、ユニット下部にある開口より引き込みください。

1.ユニット周囲の必要空間

●単独設置の場合

[必要空間の基本]

①後面側は吸込空気の関係上100mm以上必要ですが、後方からのサービス等を考慮した場合、前面同様に450mm程度開いていた方が便利です。



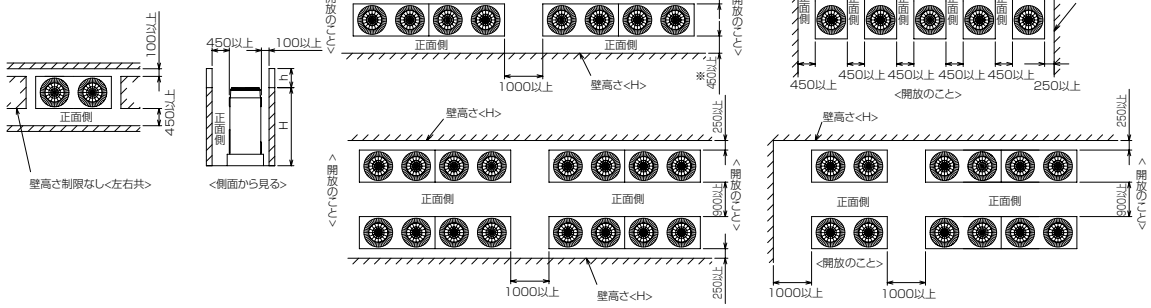
<正面側>
<上面から見る>

●集中設置・連続設置の場合

①多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、各ブロック間に下図スペースをとってください。
②2方向は開放としてください。
③壁高さ<H>がユニットの全高を超える場合は※印の寸法にh寸法(h=壁高さ<H>−ユニット全高)を加えてください。
④ユニット前後に壁がある場合は、側面方向へ連続設置は最大3台とし、3台毎に吸込スペース兼通路スペースとして、1000mm以上をとってください。
⑤室外ユニットの設置においては、季節風やビル風の影響によるショートサイクルを考慮してください。特に、現地設置状況によって、記載された「据付サービススペース」以上のスペースまたは建築工事等での対策が必要になる場合がありますので必要に応じて気流解析等を実施し、製品の運転温度範囲を逸脱しないことを事前に確認してください。

[ユニット左右から吸込空気が入る場合]

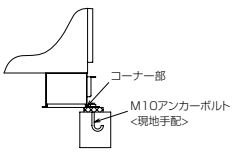
①前、後の壁高さ<H>はユニットの全高以下のこと。
②ユニットの全高を越える場合は、下図のh寸法を下図の450、100に加算してください。



(単位:mm)

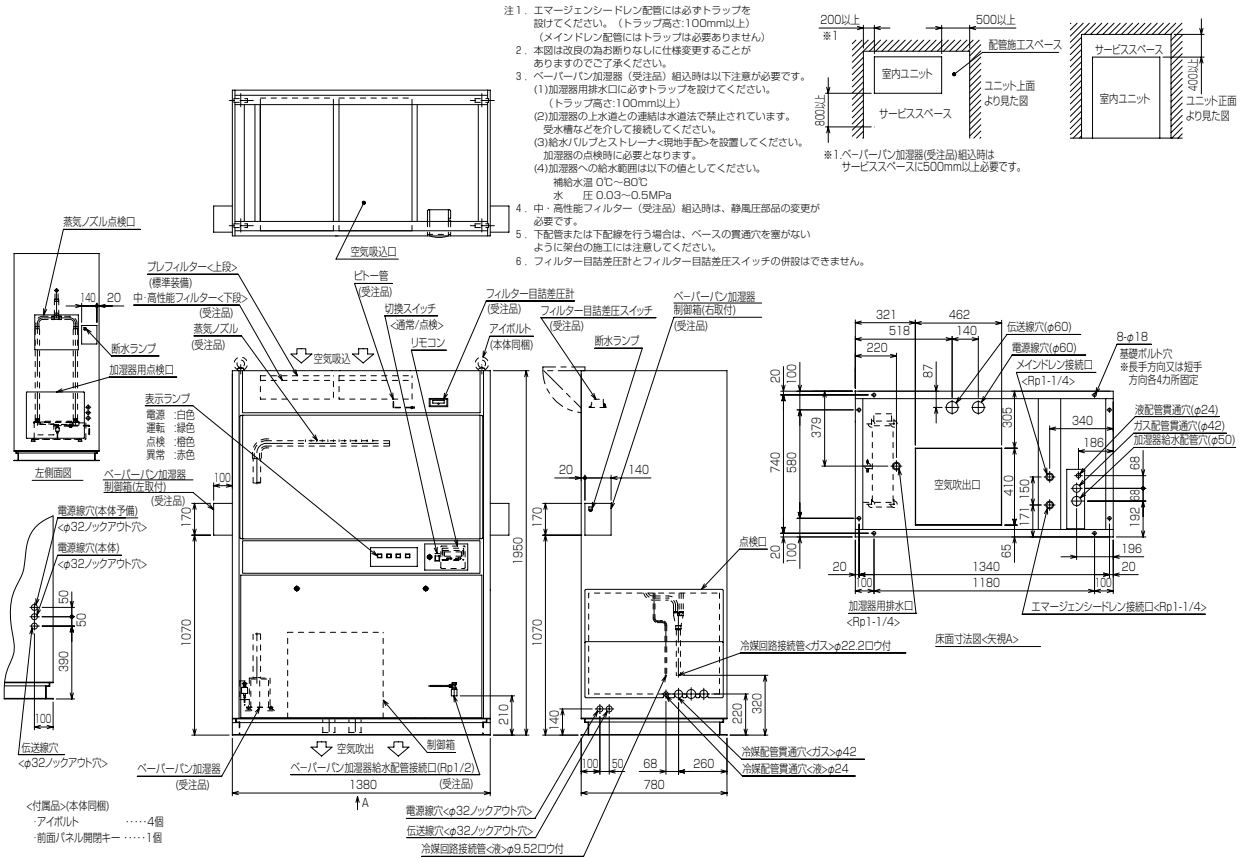
2.基礎施工

①基礎施工に際しては床面強度、ドレン水処理、配管、配線の経路に十分留意してください。
<運転時にはドレン水がユニット外に流出します>
②ユニット取付部の右図コーナーが確実に受けるように基礎を施工してください。
③下配管または下配線を行う場合は、ベースの貫通穴を塞がないように基礎や架台の施工には注意してください。

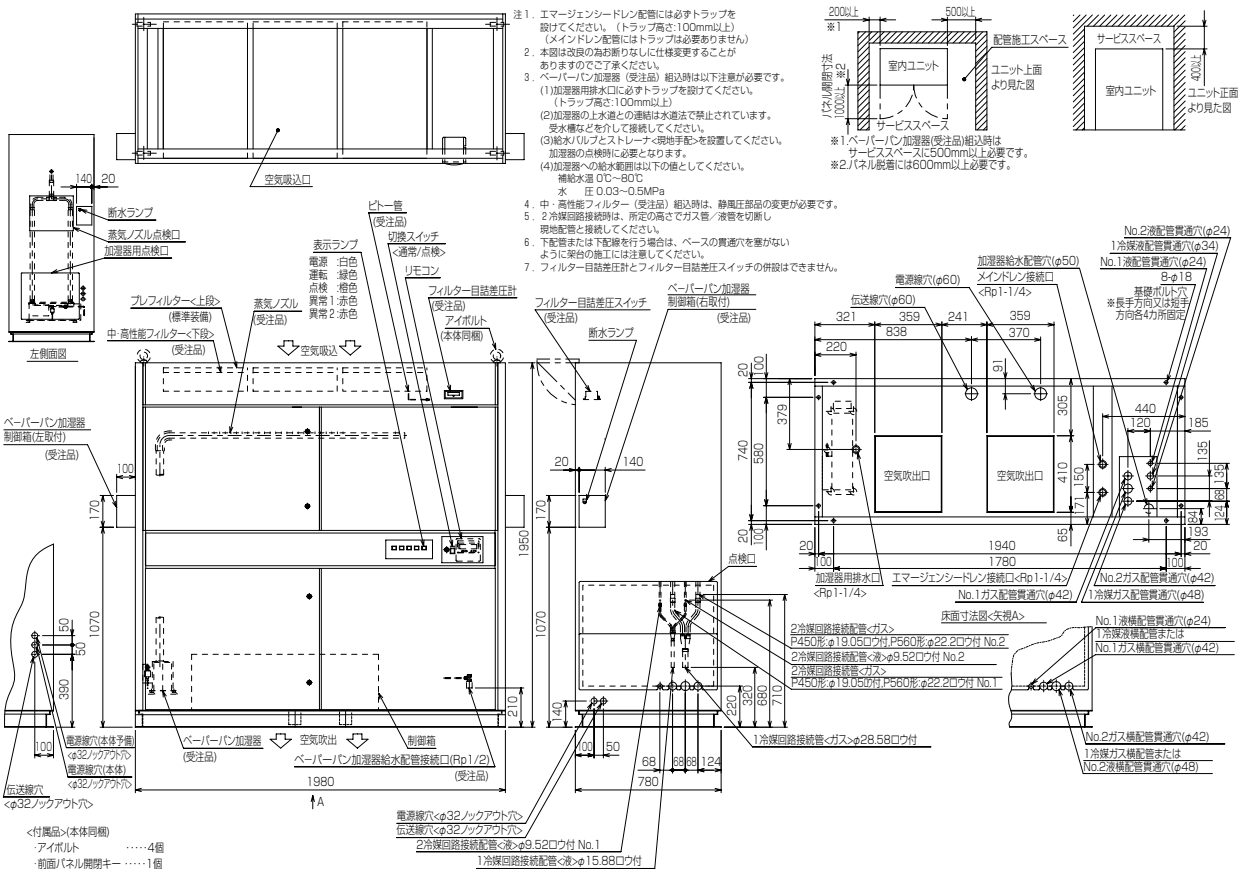


（2）室内ユニット

●PFD-P280M-E(-6)

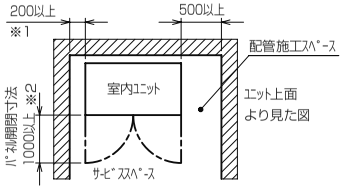


●PFD-P450M-E(-6)

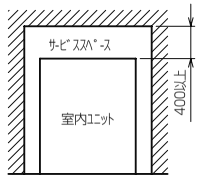


●PFD-P560CM-E(-6)

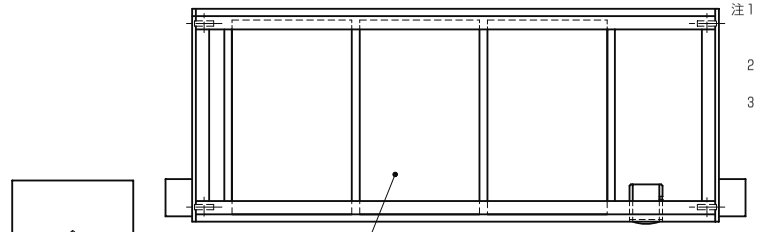
注1．エマージェンシードレン配管には必ずトラップを設けてください。（トラップ高さ:100mm以上）
（メインドレン配管にはトラップは必要ありません）
2．本図は改良の為お断りなしに仕様変更することがありますのでご了承ください。
3．ペーパーパン加湿器（受注品）組込時は以下注意が必要です。
(1)加湿器用排水口に必ずトラップを設けてください。
（トラップ高さ:100mm以上）
(2)加湿器の上水道との連結は水道法で禁止されています。
受水槽などを介して接続してください。
(3)給水バルブとストレーナ<現地手配>を設置してください。
加湿器の点検時に必要となります。
(4)加湿器への給水範囲は以下の値としてください。
補給水温 0℃～80℃
水　　圧 0.03～0.5MPa
4．中・高性能フィルター（受注品）組込時は、静風圧部品の変更が必要です。
5．下配管または下配線を行う場合は、ベースの貫通穴を塞がないように架台の施工には注意してください。
6．フィルター目詰差圧計とフィルター目詰差圧スイッチの併設はできません。

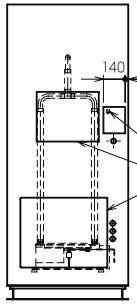


※1．ﾍﾟｰﾊﾟｰﾊﾟﾝ加湿器(受注品)組込時は
ｻｰﾋﾞｽｽﾍﾟｰｽに500mm以上必要です。
※2．ﾊﾟﾈﾙ脱着には600mm以上必要です。

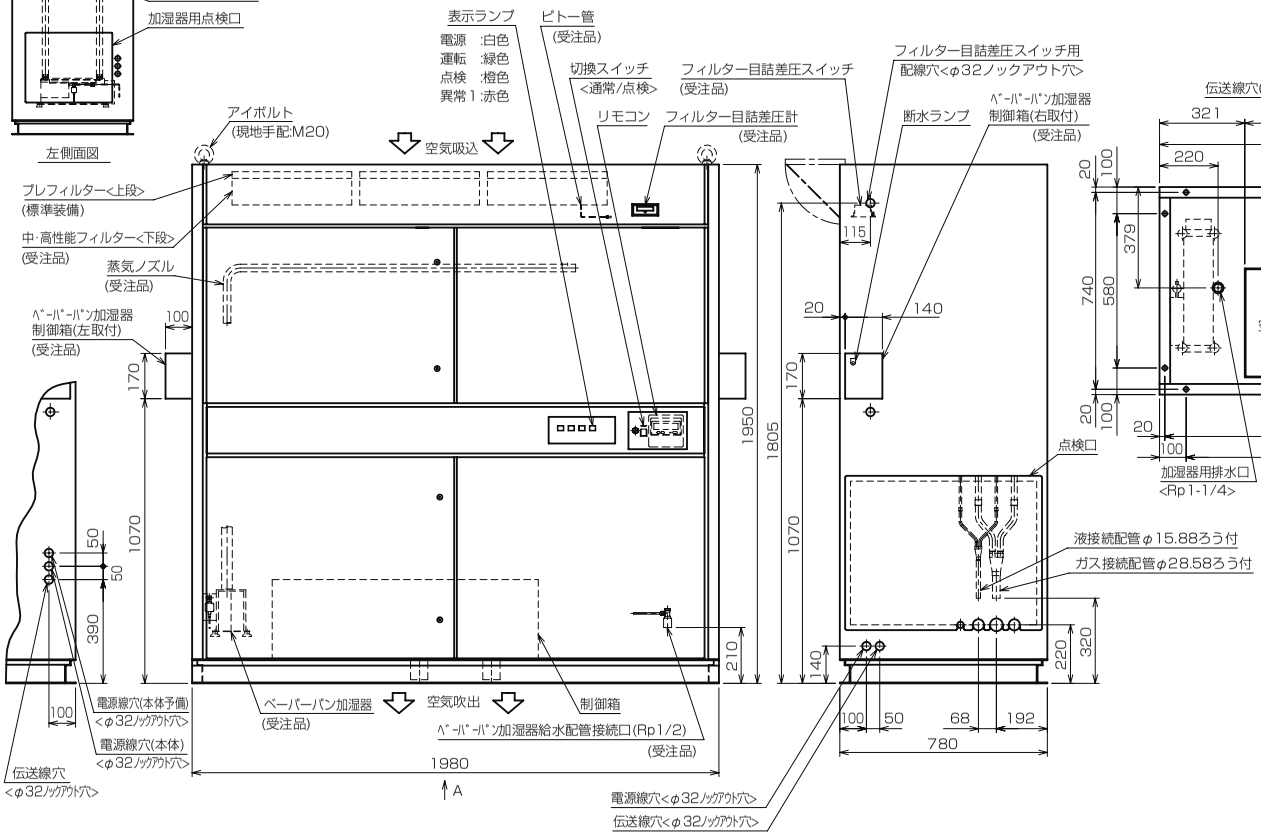


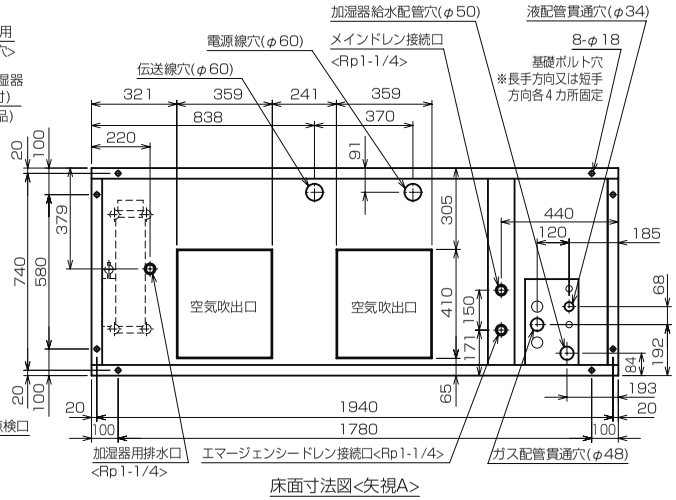
ﾕﾆｯﾄ正面より見た図



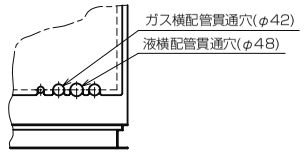


左側面図



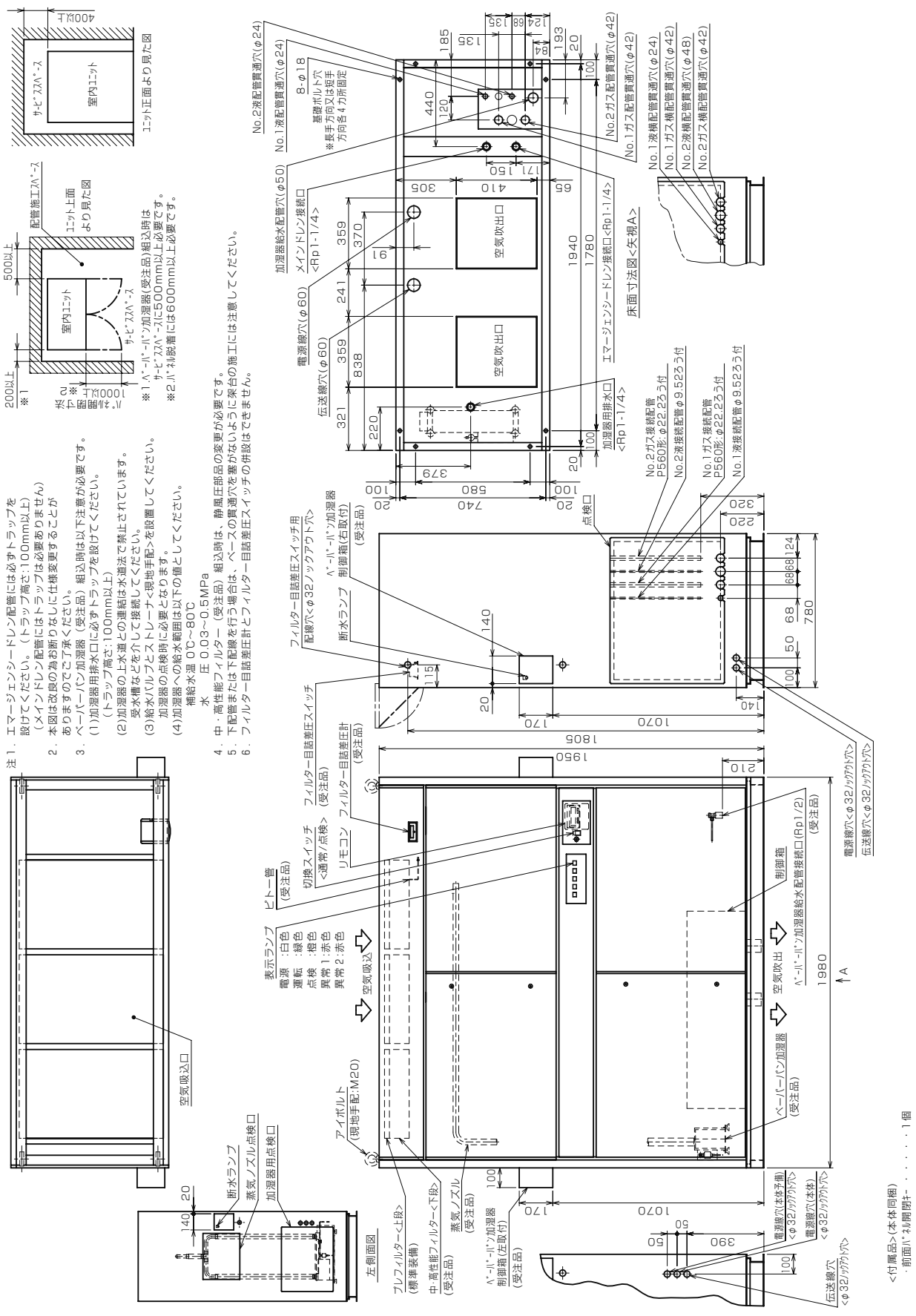


床面寸法図<矢視A>

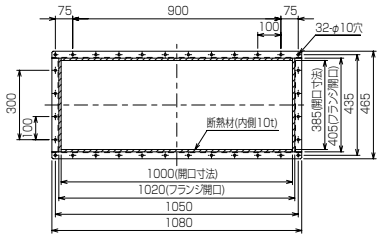


<付属品>(本体同梱)
･前面ﾊﾟﾈﾙ開閉ｷｰ ･･････1個

●PFD-P560CM-E-2C(-6)

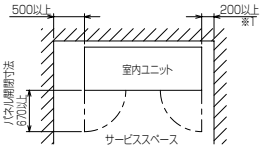


●PFD-P560MT-E(-6)



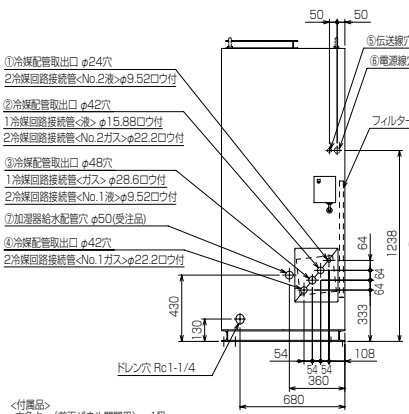
ダクト詳細寸法

注1．室内ユニットの点検用に右図に示すサービススペースを設けてください。
2．本体ドレン配管には必ずトラップを設けてください。
3．本図は改良のため、お断りなしに仕様変更することがありますのでご了承ください。
4．ペーパーパン加湿器（受注品）組込時は以下注意が必要です。
(1)加湿器の上水道との連結は水道法で禁止されています。受水槽などを介して接続してください。
(2)給水バルブとストレーナー<現地手配>を設置してください。加湿器の点検時に必要となります。
(3)加湿器への給水範囲は以下の値としてください。
補給水温 0℃～80℃
水　　圧 0.03～0.5MPa

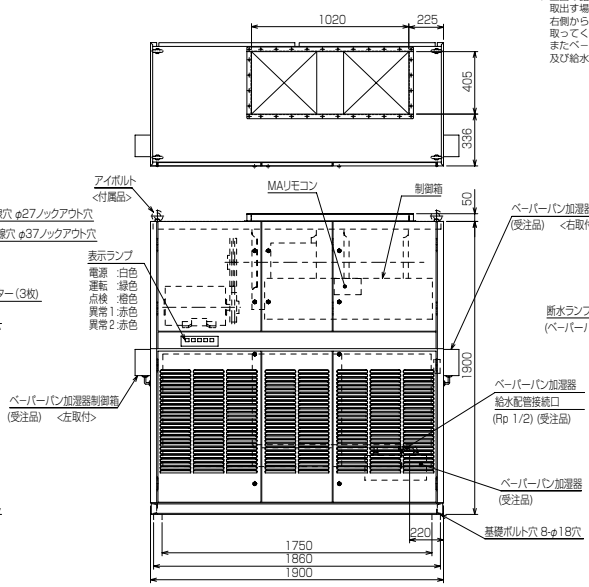


ユニット上面より見た図

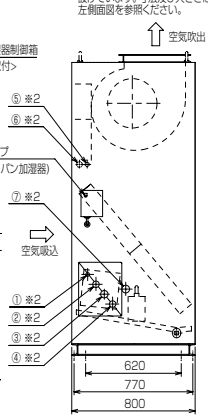
※1．上図の据付工事スペースは配管、電源・伝送線をユニット左側に取出す場合を示します。（当社標準仕様）
右側から取出す場合はユニット右側に500mmのスペースを取ってください。
またペーパーパン加湿器(受注品)組込時は加湿器制御箱取付側及び給水配管取出し側にサービススペースとして500mm以上必要です。



<付属品>
・穴角キー（前面パネル開閉用）…1個
・アイボルト　…4個
・冷媒配管用エルボ(大)　…1個
・冷媒配管用エルボ(小)　…1個
・冷媒配管接続管(ガス用)　…2個
・冷媒配管接続管(液用大)　…1個
・冷媒配管接続管(液用小)　…1個



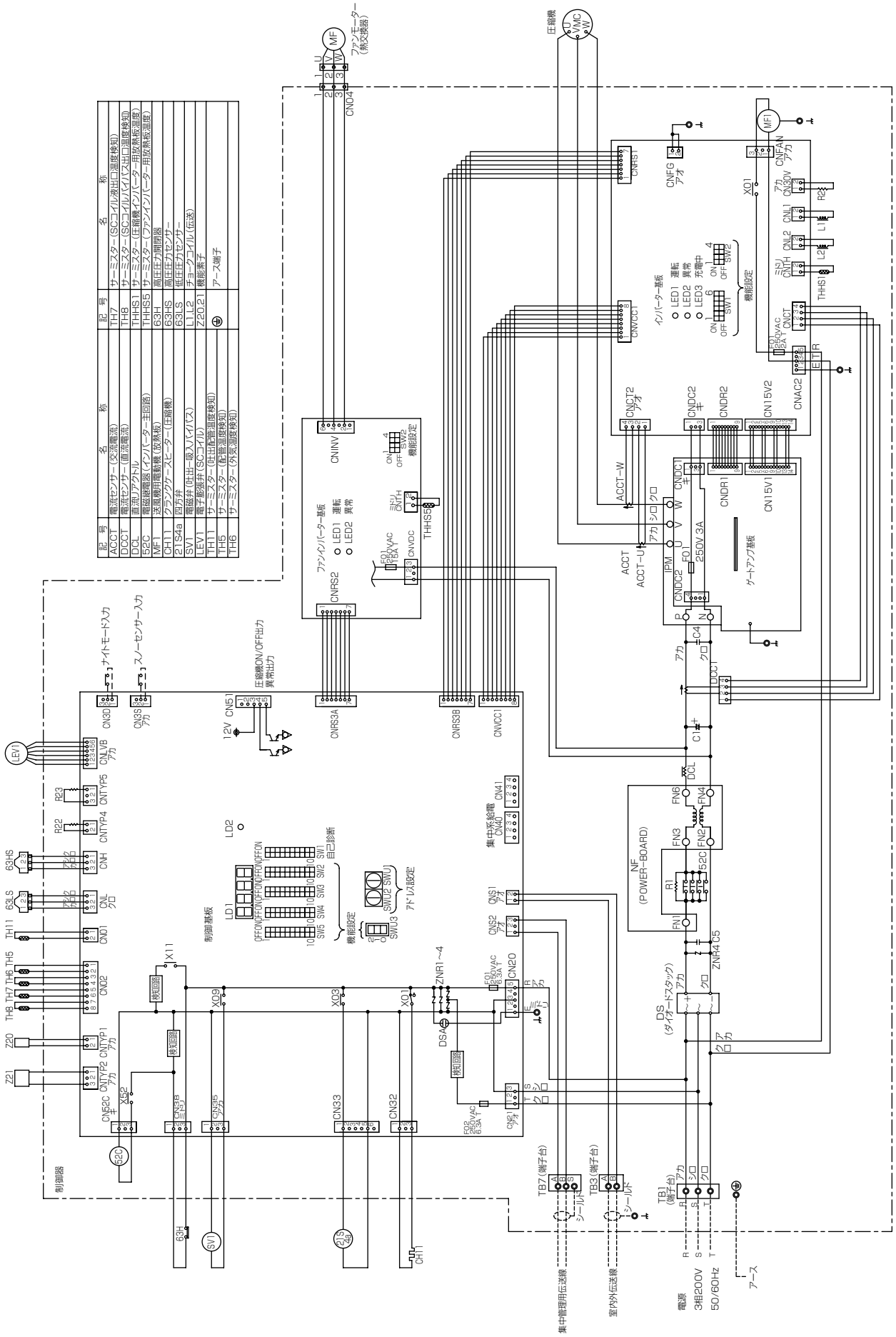
※2.右側面貫通穴は左側面と対称に設けています。寸法及び大きさは左側面図を参照ください。



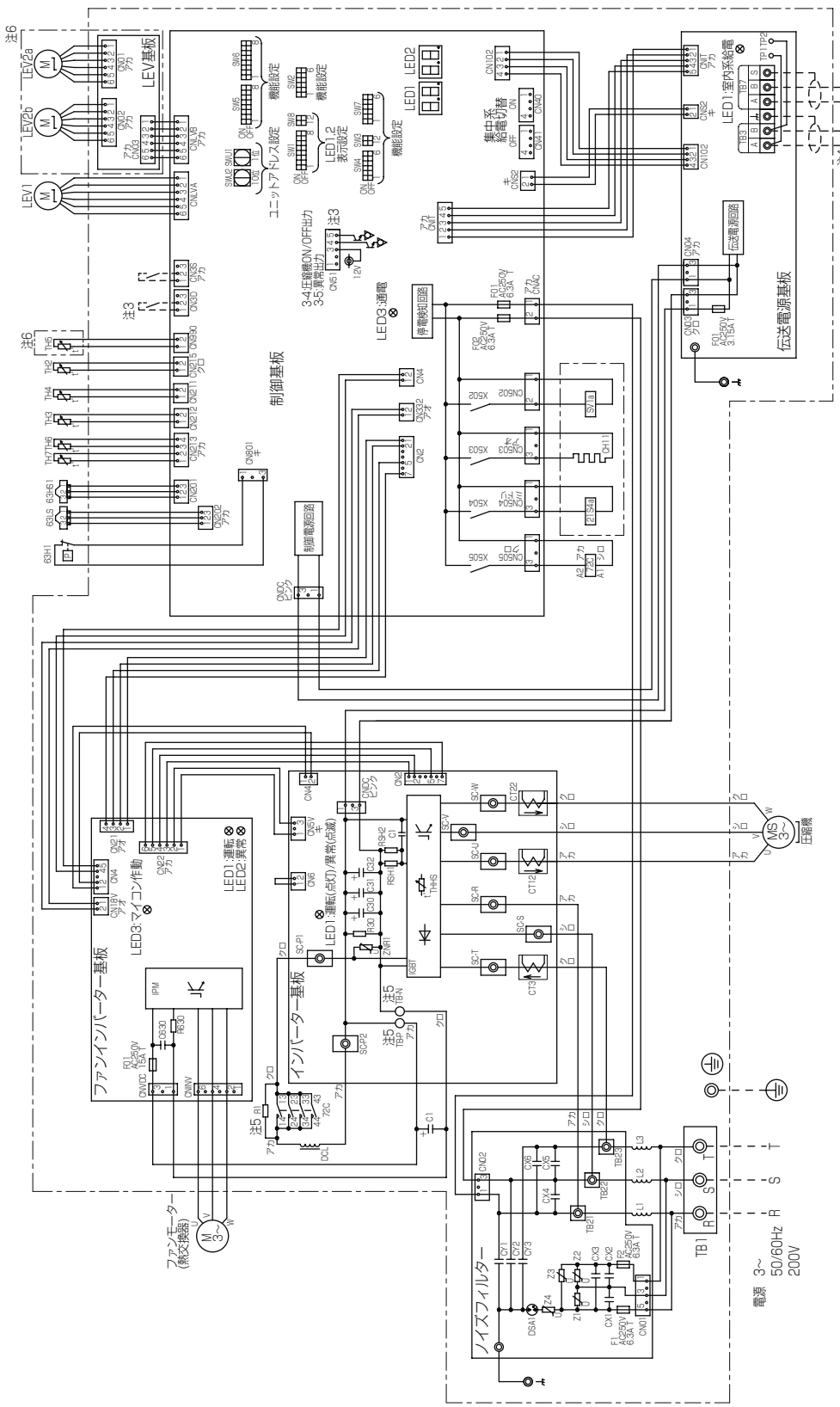
〈3〉電気配線図

（1）室外ユニット

●PUD-P224, 280M-E



●PUD-P280(S)CM-E

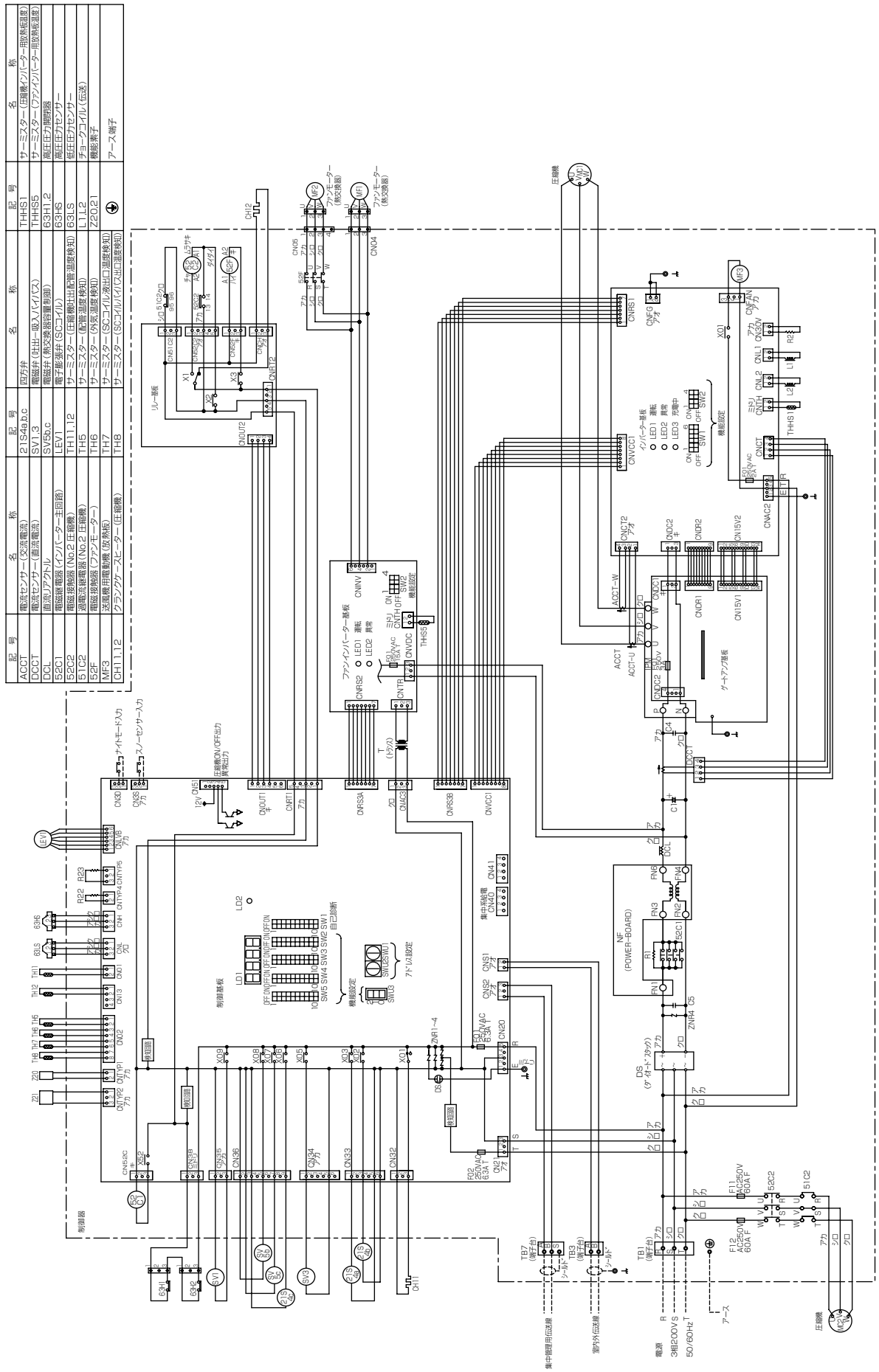


注1.破線は現地配線を示します。
注2.一点鎖線は制御箱境界を示します。
注3.入出力信号用コネクタの接続はシステム設計工事マニュアルを参照してください。
注4.同一冷媒系統の室外ユニット間はTB3を渡り配線してください。
注5.ファストン端子はロック機構付き端子です。取り外す際は端子中央のつまみを押しながら取り外してください。
取り付けた後は確実にロックがかかっていることを確認してください。
注6.機種による相違点

型名(BS,BSG含む)	LEV2a,b LEV基板	TH5
P＊＊＊ CM	無	無
P＊＊＊SCM	有	有

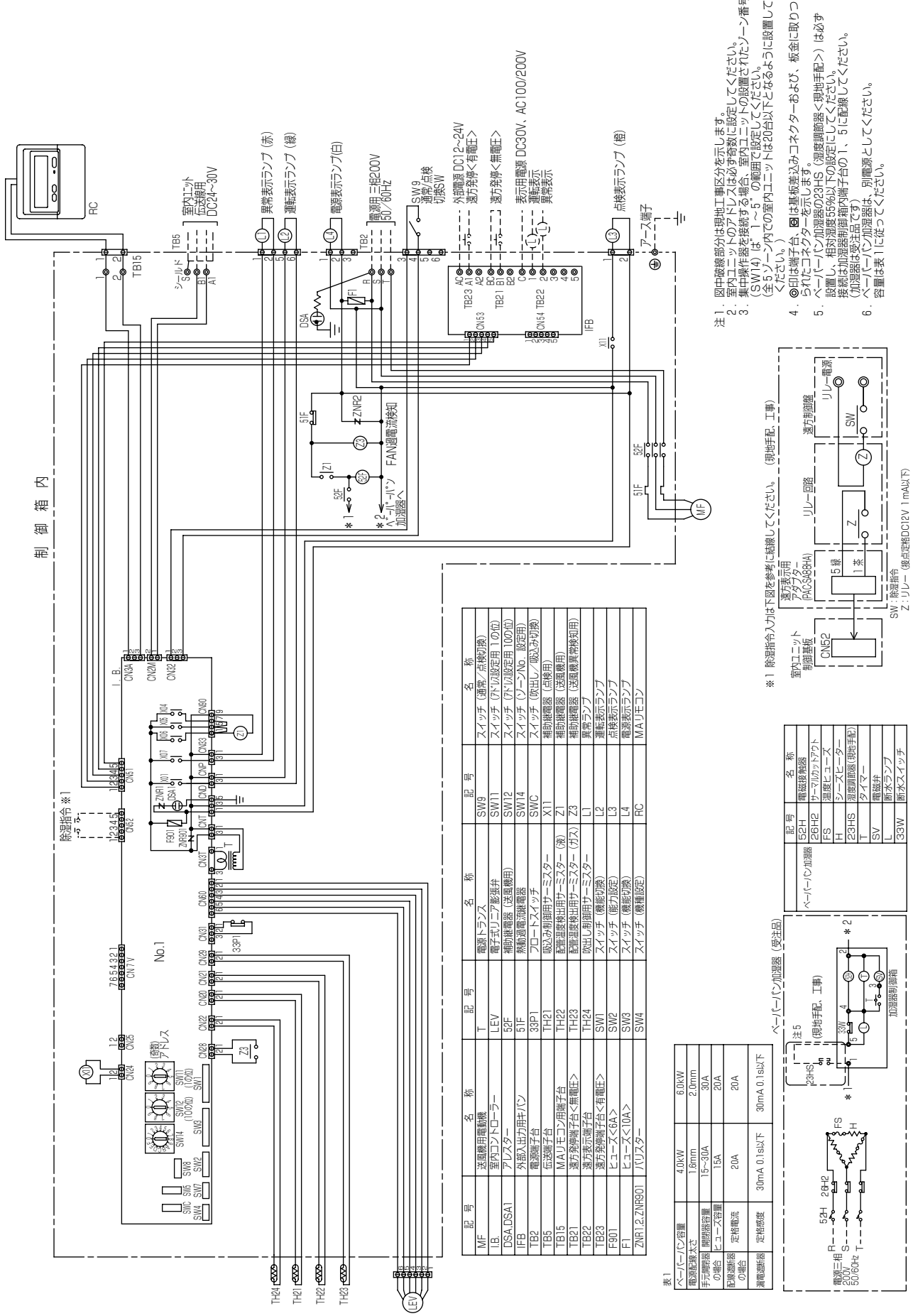
記号	名称	記号	名称	
21S4a	四方弁(冷暖切換)	TB1	端子台	電源
63H1	圧力スイッチ(高圧過昇保護)	TB3		室内外伝送
63HS1	圧力センサー 吐出圧力	TB7		集中管理用伝送
63LS	低圧圧力	TH2	サーミスター	SCバイパス出口温度
72C	電磁継電器(インバーター主回路)	TH3		液管温度
CT1,2,2,3	電流センサー	TH4		吐出温度
CH11	クランクケースヒーター(圧縮機加熱)	TH5 (注6)		Acc流入管温度
DCL	直流リアクター	TH6		SC液側温度
LEV1	電子膨張弁 HIC/バイパス流量調整	TH7		外気温度
LEV2a,b (注6)	圧力制御、流量調整	THHS		IGBT温度
SV1a	電磁弁(O/S下バイパス回路)			

●PUD-P450, 560M-E



(2) 室内ユニット

●PFD-P280M-E(-6)



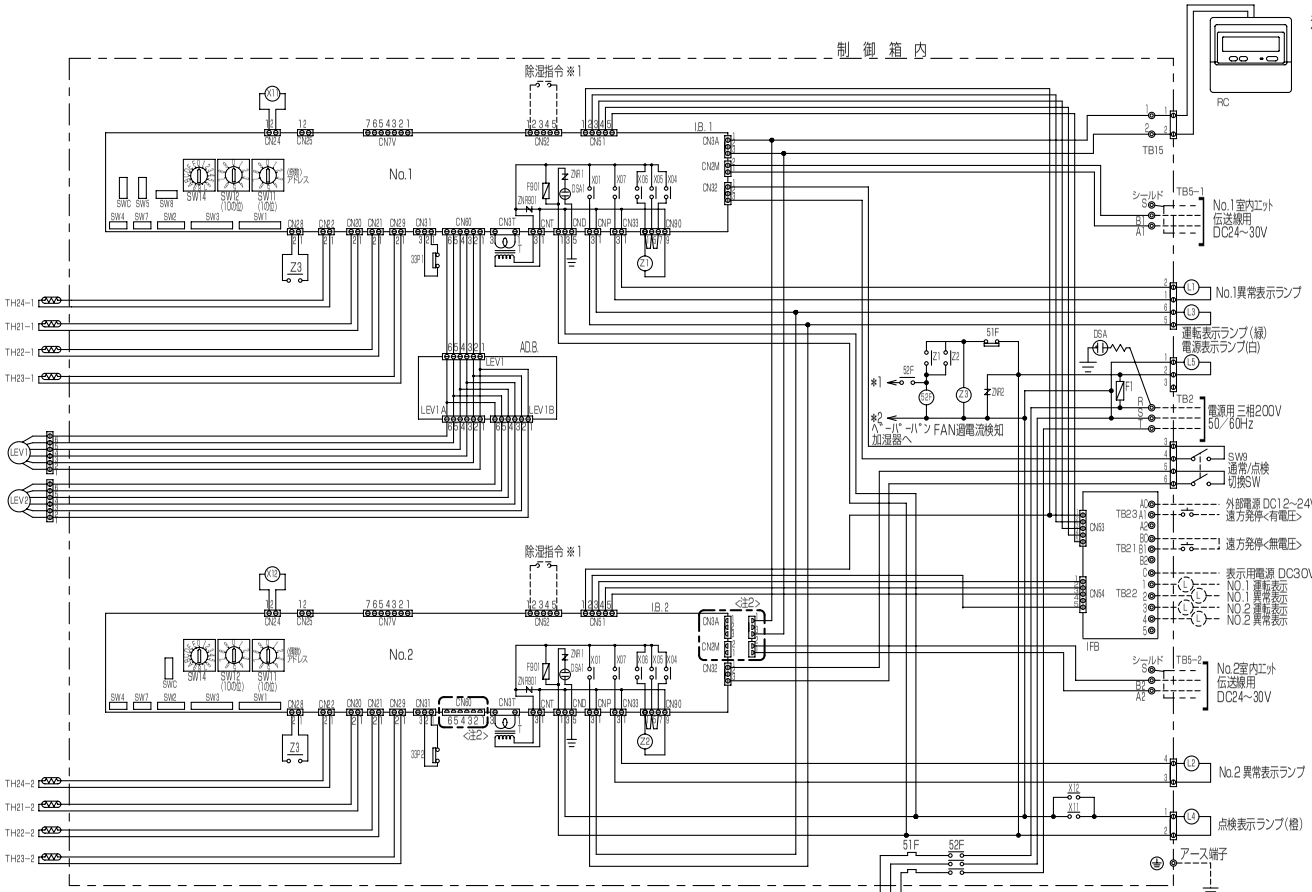
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	T	電源トランス	SW9	スイッチ(通常/点検切換)
I.B.	室内コントローラー	LEV	電子式リニア膨張弁	SW11	スイッチ(アドレス設定用1の位)
DSA,DSA1	アレスター	52F	補助継電器(送風機用)	SW12	スイッチ(アドレス設定用10の位)
IFB	外部入出力用キャパン	51F	熱動過電流継電器	SW14	スイッチ(ゾーンNo.設定用)
TB2	電源端子台	33P1	フロートスイッチ	SWC	スイッチ(吹出し/吸込み切換)
TB5	伝送端子台	TH21	吸込み制御用サーミスター	X11	補助継電器(点検用)
TB15	MAリモコン用端子台	TH22	配管温度検出用サーミスター(液)	Z1	補助継電器(送風機用)
TB21	遠方発停端子台<有電圧>	TH23	配管温度検出用サーミスター(ガス)	Z3	補助継電器(送風機異常検知用)
TB22	遠方表示端子台	TH24	吹出し制御用サーミスター	L1	異常ランプ
TB23	遠方発停端子台<有電圧>	SW1	スイッチ(機能切換)	L2	運転表示ランプ
F901	ヒューズ<6A>	SW2	スイッチ(能力設定)	L3	点検表示ランプ
F1	ヒューズ<10A>	SW3	スイッチ(機種設定)	L4	電源表示ランプ
ZNR1,2,ZNR901	バリスター	SW4	スイッチ(機種設定)	RC	MAリモコン

表1

ペーパーパン容量	4.0kW	6.0kW	
電源配線太さ	1.6mm	2.0mm	
手元開閉器 開閉器容量	15~30A	30A	
配線遮断器の場合 ヒューズ容量	15A	20A	
定格電流	20A	20A	
漏電遮断器 定格感度	30mA 0.1s以下	30mA 0.1s以下	

記号	名称
ペーパーパン加湿器	電磁接触器
52H	サーマルカットアウト
26H2	温度ヒューズ
FS	シーズヒーター
H	湿度調節器(現地手配)
23HS	タイマー
T	電磁弁
SV	断水ランプ
L	断水スイッチ
33W	

●PFD-P450M-E, 560MT-E(-6)



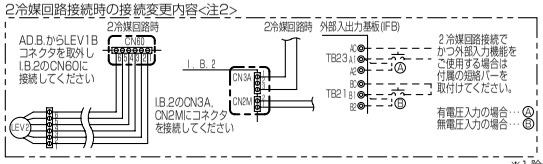
注1.図中破線部分は現地工事区分を示します。
2.出荷時は1冷媒回路接続時の配線となっています。2冷媒回路接続時は現地にて本図のように接続変更及びNo.1・2基板共SW2,3,4の設定を変更してください。
3.No.1・2のアドレスは必ず連番とし、No.1のアドレスを奇数、No.2のアドレスを偶数に設定してください。
また、No.2のアドレスは、(No.1アドレス+1)に設定してください。
4.No.1室内ユニットは、(No.1室内アドレス+50)のアドレスの室外ユニットと、No.2室内ユニットは、(No.2室内アドレス+50)のアドレスの室外ユニットと接続してください。
5.集中操作器を接続する場合、室内ユニットの設置されたゾーン番号(SW14)は"1~5"の範囲で設定してください。(全5ゾーン内での室内ユニットは20台以下となるように設置してください。)
6.◎印は端子台、▣は基板差込みコネクターおよび、板金に取りつけられたコネクターを示します。
7.ペーパーパン加湿器の23HS(湿度調節器<現地手配>)は必ず設置し、相対湿度55%以下の設定にしてください。
接続は加湿器制御箱内端子台の1、5に配線してください。
(加湿器は受注品です)
8.ペーパーパン加湿器は、別電源としてください。
容量は表1に従ってください。

記号	名称
MF	送風機用電動機
I.B.1,I.B.2	室内コントローラー
AD.B.	アダプターボード
DSA,DSA1	アレスター
IFB	外部入出力用キパン
TB2	電源端子台
TB5-1,TB5-2	伝送端子台
TB15	MAリモコン用端子台
TB21	遠方発停端子台<無電圧>
TB22	遠方表示端子台
TB23	遠方発停端子台<有電圧>
F901	ヒューズ<6A>
F1	ヒューズ<10A>
ZNR1,ZNR901	バリスター
ZNR2	バリスター(M-E形のみ)
T	電源トランス
LEV1,2	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器(送風機用)
51F	熱動過電流継電器
33P1,33P2	フロートスイッチ
TH21-1,TH21-2	吸込み制御用サーミスター
TH22-1,TH22-2	配管温度検出用サーミスター(液)
TH23-1,TH23-2	配管温度検出用サーミスター(ガス)
TH24-1,TH24-2	吹出し制御用サーミスター
SW1	スイッチ(機能切換)
SW2	スイッチ(能力設定)
SW3	スイッチ(機能切換)
SW4	スイッチ(機種設定)
SW9	スイッチ(通常/点検切換)
SW11	スイッチ(アドレス設定用 1の位)
SW12	スイッチ(アドレス設定用 10の位)
SW14	スイッチ(ゾーンNo.設定用)
SWC	スイッチ(吹出し/吸込み切換)
X11,X12	補助継電器(点検用)
Z1,Z2	補助継電器(送風機異常検知用)
Z3	補助継電器(送風機用)
L1	No.1系統異常ランプ
L2	No.2系統異常ランプ
L3	運転表示ランプ
L4	点検表示ランプ
L5	電源表示ランプ
RC	MAリモコン

表1

ペーパーパン容量		4.0kW	6.0kW
電源配線太さ		1.6mm	2.0mm
手元開閉器の場合	開閉器容量	15~30A	30A
	ヒューズ容量	15A	20A
配線遮断器の場合	定格電流	20A	20A
漏電遮断器	定格感度	30mA 0.1s以下	30mA 0.1s以下

2冷媒回路接続時の接続変更内容<注2>

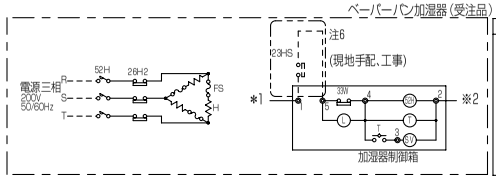


2冷媒回路接続時のSW変更内容<注2>

P450形	SW2	SW3	SW4
1冷媒回路接続時(出荷時)	ON 123456	ON 12345678910	ON 12345
2冷媒回路接続時	ON 123456	ON 12345678910	ON 12345

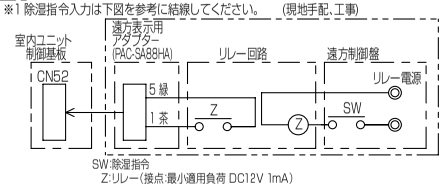
P560形	SW2	SW3	SW4
1冷媒回路接続時(出荷時)	ON 123456	ON 12345678910	ON 12345
2冷媒回路接続時	ON 123456	ON 12345678910	ON 12345

ペーパーパン加湿器(受注品)

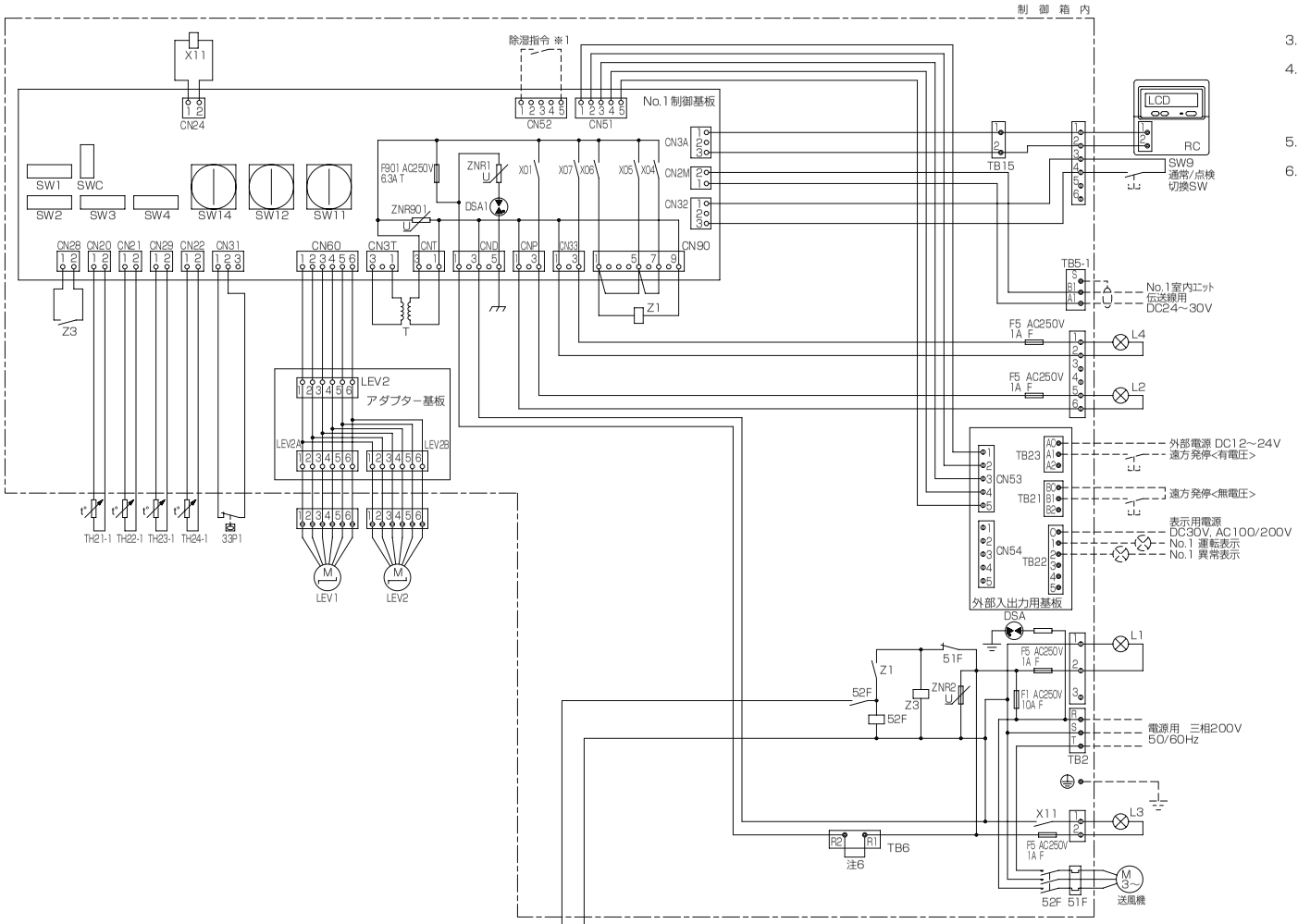


	記号	名称
ペーパーパン加湿器	52H	電磁接触器
	26H2	サーマルカットアウト
	FS	温度ヒューズ
	H	シーズヒーター
	23HS	湿度調節器(現地手配)
	T	タイマー
	SV	電磁弁
	L	断水ランプ
	33W	断水スイッチ

※1 除湿指令入力は下図を参考に結線してください。(現地手配、工事)



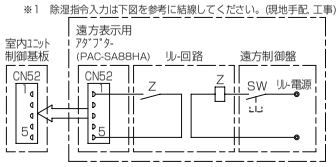
●PFD-P560CM-E(-6)



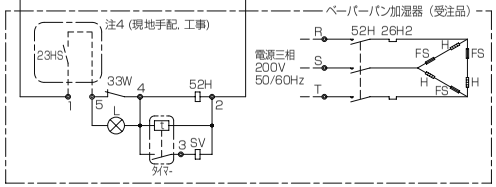
注1. 図中破線部分は現地工事区分を示します。
2. 集中操作器を接続する場合、室内ユニットの設置されたゾーン番号（SW14）は”1～5”の範囲で設定してください。
（全5ゾーン内での室内ユニットは20台以下となるように設置してください。）
3. ◎印は端子台、⊖は基板差込みコネクター及び板金に取りつけられたコネクターを示します。
4. ペーパーパン加湿器の23HS（湿度調節器<現地手配>）は必ず設置し、相対湿度55%以下の設定にしてください。
接続は加湿器制御箱内端子台の1、5に配線してください。
端子台1-5には短絡線がありますので取外した後、配線してください。
（加湿器は受注品です）
5. ペーパーパン加湿器は、別電源としてください。
容量は表1に従ってください。
6. 緊急停止入力は、室内ユニット端子台R1－R2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。

記号	名称
M	送風機用電動機
DSA, DSA1	アレスター
TB2	電源端子台
TB5-1	伝送端子台
TB6	緊急停止用端子台
TB15	MAリモコン端子台
TB21	遠方発停端子台<無電圧>
TB22	遠方表示端子台
TB23	遠方発停端子台<有電圧>
ZNR1, ZNR2, ZNR901	バリスター
T	電源トランス
LEV1, LEV2	電子式リニア膨張弁
52F	電磁接触器（送風機用）
51F	熱動過電流継電器
33P1	フロートスイッチ
TH21-1	サーミスター（吸込空気温度検知）
TH22-1	サーミスター（液配管温度検知）
TH23-1	サーミスター（ガス配管温度検知）
TH24-1	サーミスター（吹出空気温度検知）
L1	電源表示ランプ（白）
L2	運転表示ランプ（緑）
L3	点検表示ランプ（橙）
L4	No.1系統異常表示ランプ（赤）
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機種設定）
SW9	スイッチ（通常／点検切換）
SW11	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用 1の位）
SW12	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用 10の位）
SW14	スイッチ（ゾーンNo.設定用）
SWC	スイッチ（吹出し／吸込み切換）
X01, X04～X07	リレー（制御基板）
X11	リレー（点検用）
Z1, Z3	リレー（送風機用）
RC	MAリモコン

※1 除湿指令入力は下図を参考に結線してください。(現地手配, 工事)



SW : 除湿指令
Z : ﾘﾚｰ (接点: 最小適用負荷 DC12V 1mA)

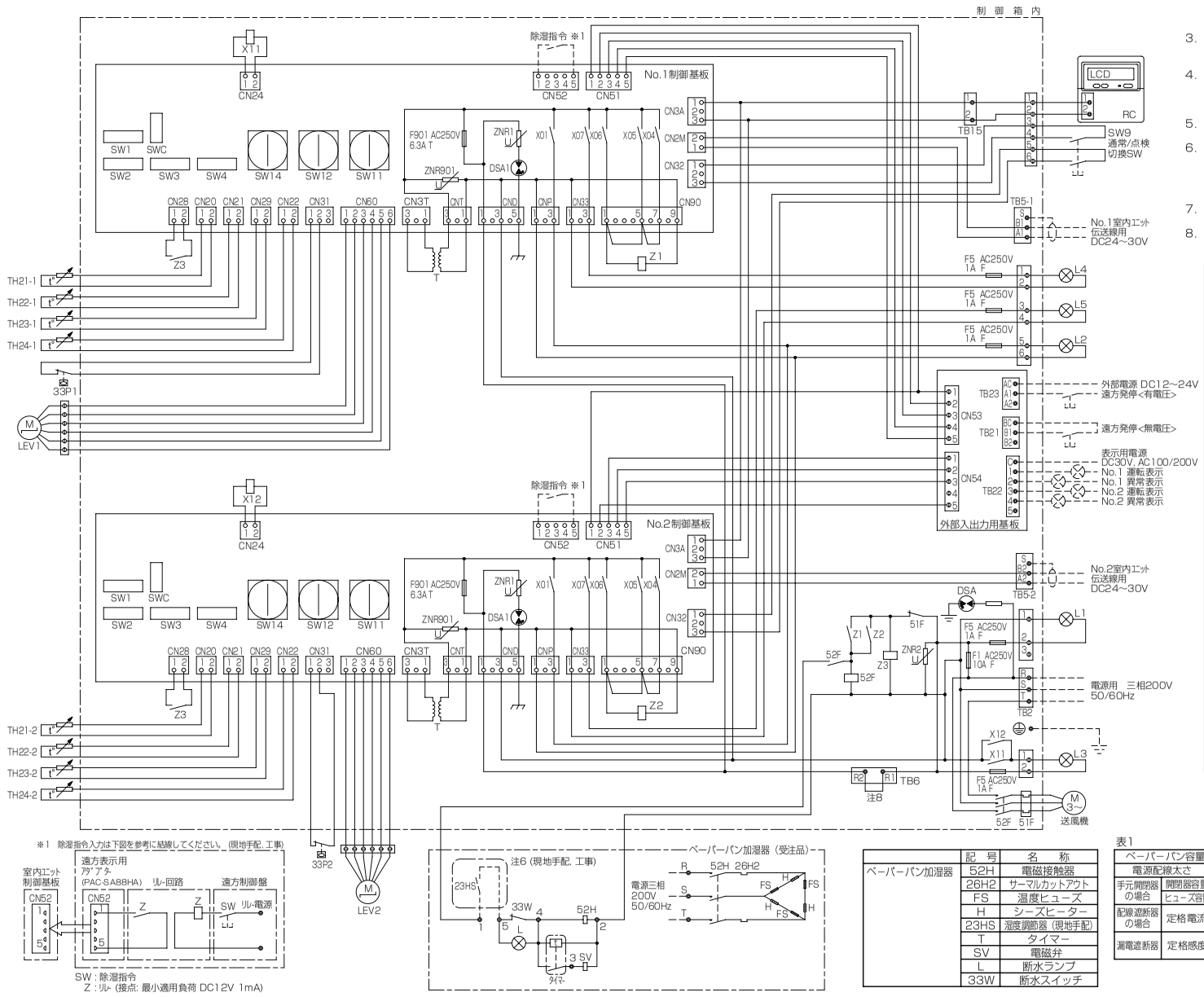


	記号	名称
ペーパーパン加湿器	52H	電磁接触器
	26H2	サーマルカットアウト
	FS	温度ヒューズ
	H	シーズヒーター
	23HS	湿度調節器（現地手配）
	T	タイマー
	SV	電磁弁
	L	断水ランプ
	33W	断水スイッチ

表1

ペーパーパン容量		4.0kW	6.0kW
電源配線太さ		1.6mm	2.0mm
手元開閉器の場合	開閉器容量	15～30A	30A
	ヒューズ容量	15A	20A
配線遮断器の場合	定格電流	20A	20A
漏電遮断器	定格感度	30mA 0.1s以下	30mA 0.1s以下

●PFD-P560CM-E-2C(-6)



注1. 図中破線部分は現地工事区分を示します。
2. No.1・2のアドレスは必ず連番とし、No.1のアドレスを奇数、No.2のアドレスを偶数に設定してください。
また、No.2のアドレスは、(No.1アドレス＋1)に設定してください。
3. No.1室内ユニットは、(No.1室内アドレス＋50)のアドレスの室外ユニットと、No.2室内ユニットは、(No.2室内アドレス＋50)のアドレスの室外ユニットと接続してください。
4. 集中操作器を接続する場合、室内ユニットの設置されたゾーン番号（SW14）は"1～5"の範囲で設定してください。
（全5ゾーン内での室内ユニットは20台以下となるように設置してください。）
5. ◎印は端子台,⊖は基板差込みコネクター及び板金に取りつけられたコネクターを示します。
6. ベーパーパン加湿器の23HS（湿度調節器<現地手配>）は必ず設置し、相対湿度55%以下の設定にしてください。
接続は加湿器制御箱内端子台の1、5に配線してください。
端子台1-5には短絡線がありますので取外した後、配線してください。
（加湿器は受注品です）
7. ベーパーパン加湿器は、別電源としてください。
容量は表1に従ってください。
8. 緊急停止入力は、室内ユニット端子台R1-R2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。

記号	名称
M	送風機用電動機
DSA, DSA1	アレスター
TB2	電源端子台
TB5-1, TB5-2	伝送端子台
TB6	緊急停止用端子台
TB15	MAリモコン用端子台
TB21	遠方発停端子台<無電圧>
TB22	遠方表示端子台
TB23	遠方発停端子台<有電圧>
L1	電源表示ランプ（白）
L2	運転表示ランプ（緑）
L3	点検表示ランプ（橙）
L4	No．1系統異常表示ランプ（赤）
L5	No．2系統異常表示ランプ（赤）
ZNR1, ZNR2, ZNR901	バリスター
T	電源トランス
LEV1, LEV2	電子式リニア膨張弁
52F	電磁接触器（送風機用）
51F	熱動過電流継電器
33P1, 33P2	フロートスイッチ
TH21-1, TH21-2	サーミスター（吸込空気温度検知）
TH22-1, TH22-2	サーミスター（液配管温度検知）
TH23-1, TH23-2	サーミスター（ガス配管温度検知）
TH24-1, TH24-2	サーミスター（吹出空気温度検知）
SW1	スイッチ（機能切換）
SW2	スイッチ（能力設定）
SW3	スイッチ（機能切換）
SW4	スイッチ（機能切換）
SW9	スイッチ（通常／点検切換）
SW11	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用 1の位）
SW12	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用 10の位）
SW14	スイッチ（ゾーンNo．設定用）
SWC	スイッチ（吹出し／吸込み切換）
X01, X04～X07	リレー（制御基板）
X11, X12	リレー（点検用）
Z1, Z2, Z3	リレー（送風機用）
RC	MAリモコン

	記号	名称
ベーパーパン加湿器	52H	電磁接触器
	26H2	サーマルカットアウト
	FS	温度ヒューズ
	H	シーズヒーター
	23HS	湿度調節器（現地手配）
	T	タイマー
	SV	電磁弁
	L	断水ランプ
	33W	断水スイッチ

表1

ベーパーパン容量		4．0kW	6．0kW
電源配線太さ		1．6mm	2．0mm
手元開閉器の場合	開閉器容量	15～30A	30A
	ヒューズ容量	15A	20A
配線遮断器の場合	定格電流	20A	20A
漏電遮断器	定格感度	30mA 0．1s以下	30mA 0．1s以下

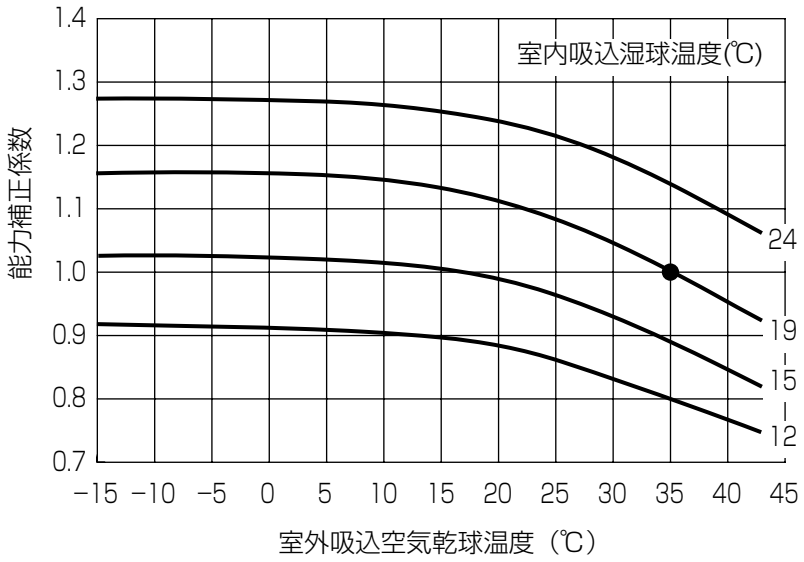
〈4〉能力特性

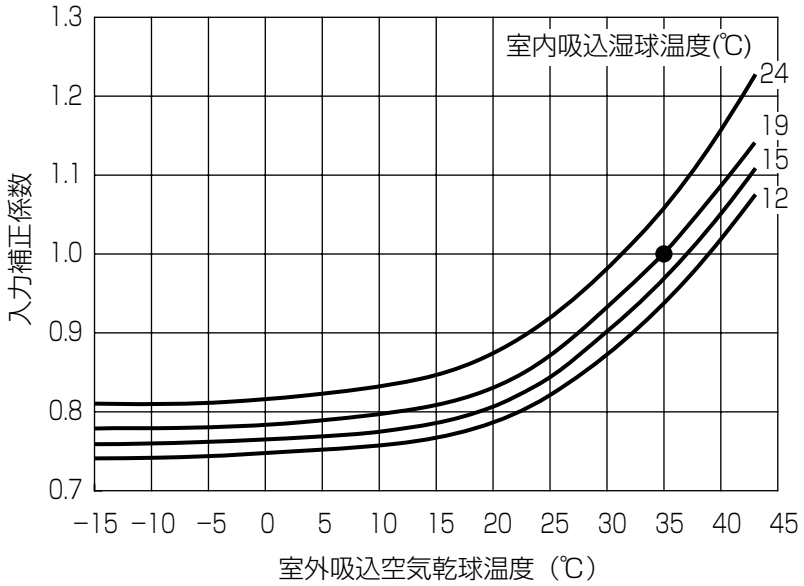
（1）冷房能力特性

（a）空気条件変化による補正

●PUD-P224, 280, 450, 560M-E

●PUD-P280（S）CM-E



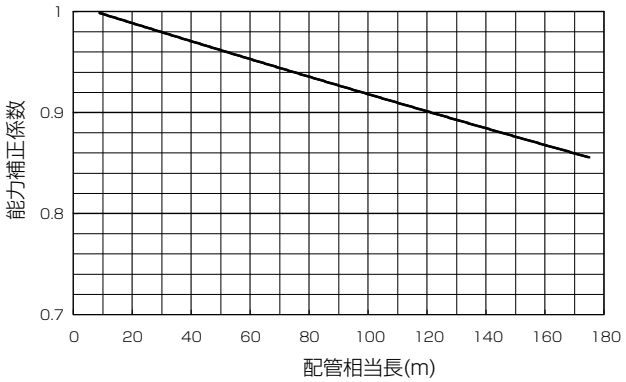


※補正線図は圧縮機最大運転時を表します。
※●印は定格値です。

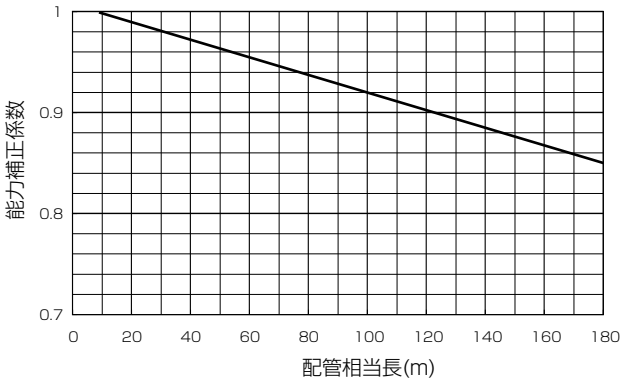
(b) 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

●PUD-P224, 280, 450, 560M-E



●PUD-P280(S)CM-E

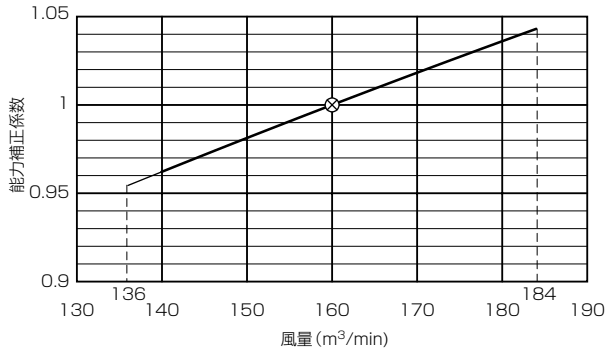


【配管相当長の求め方】

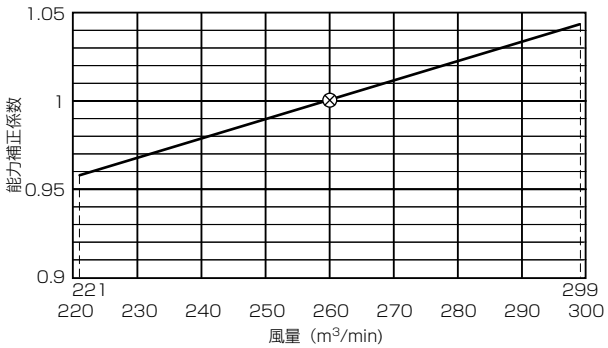
相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長)+(0.5×配管途中のベンド数)m

(c) 風量変化による補正

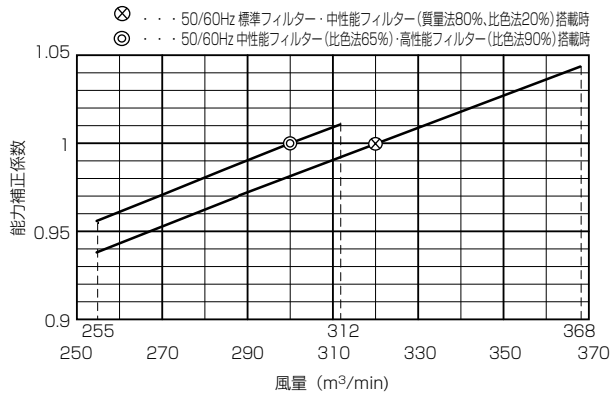
●PFD-P280M-E(-6)



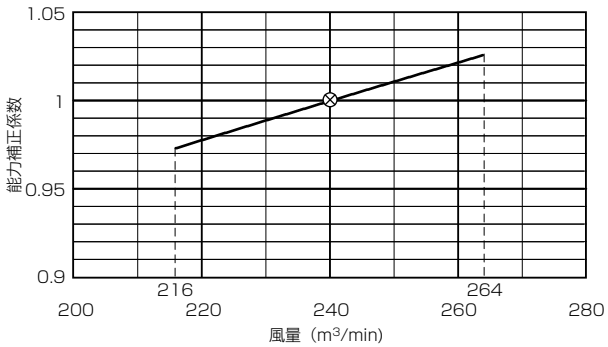
●PFD-P450M-E(-6)



●PFD-P560CM-E(-2C)(-6)

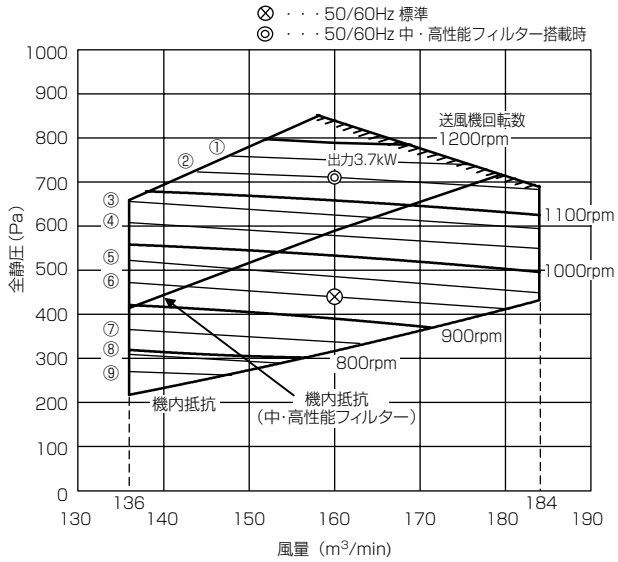


●PFD-P560MT-E(-6)



（2）静風圧部品選定表

●PFD-P280M-E（-6）



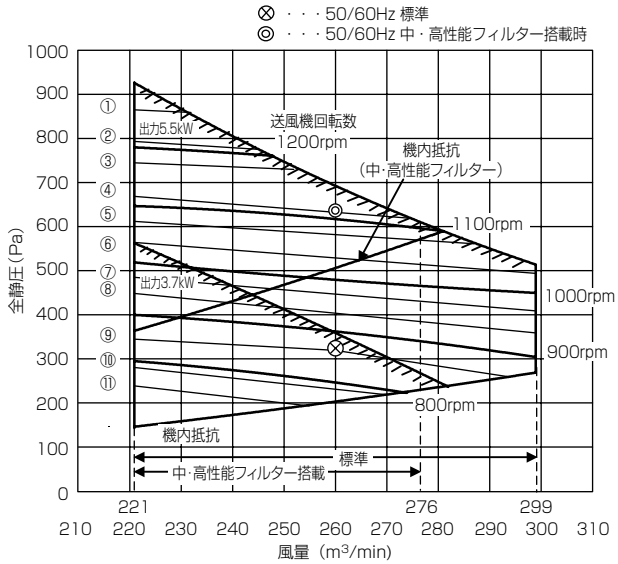
標準仕様

	モーター	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト
50Hz	3.7kW	φ170-B-2-28	φ280-B-2-42	B54
60Hz	3.7kW	φ160-B-2-28	φ315-B-2-42	B56

		50Hz			60Hz		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1170	φ160-B-2-28	φ200-B-2-42	B48	φ165-B-2-28	φ250-B-2-42	B52
②※1	1140	φ165-B-2-28	φ212-B-2-42	B49	φ180-B-2-28	φ280-B-2-42	B55
③	1080	φ165-B-2-28	φ224-B-2-42	B50	φ170-B-2-28	φ280-B-2-42	B54
④	1040	φ165-B-2-28	φ236-B-2-42	B51	φ165-B-2-28	φ280-B-2-42	B54
⑤	973	φ165-B-2-28	φ250-B-2-42	B52	φ165-B-2-28	φ300-B-2-42	B55
⑥※2	930	φ170-B-2-28	φ280-B-2-42	B54	φ160-B-2-28	φ315-B-2-42	B56
⑦	845	φ160-B-2-28	φ280-B-2-42	B54	φ170-B-2-28	φ355-B-2-42	B60
⑧	797	φ170-B-2-28	φ315-B-2-42	B57	φ160-B-2-28	φ355-B-2-42	B59
⑨	748	φ160-B-2-28	φ315-B-2-42	B56	－	－	－

※1　中高性能フィルター搭載時仕様
※2　標準仕様

●PFD-P450M-E（-6）



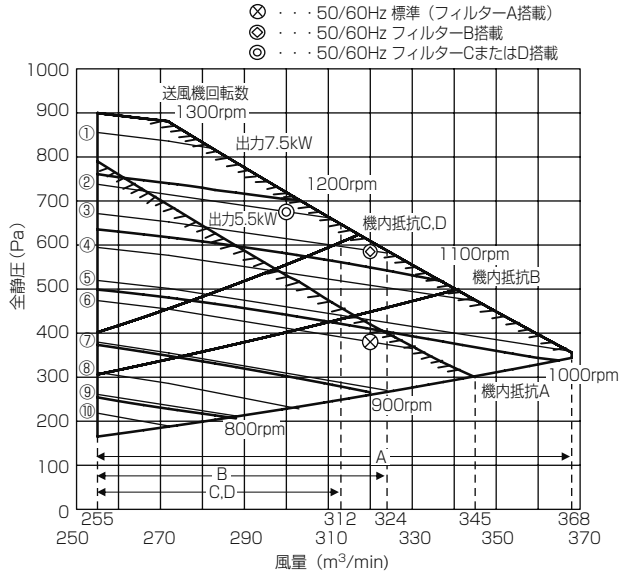
標準仕様

	モーター	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト
50Hz	3.7kW	φ170-B-2-28	φ300-B-2-42	B57
60Hz	3.7kW	φ170-B-2-28	φ355-B-2-42	B60

		50Hz			60Hz		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー形名※3	ファンプーリー形名	Vベルト※3	モータープーリー形名※3	ファンプーリー形名	Vベルト※3
①	1260	φ170-B-2-38	φ200-B-2-42	B48	φ160-B-2-38	φ224-B-2-42	B49
②	1210	φ165-B-2-38	φ200-B-2-42	B47	φ170-B-2-38	φ250-B-2-42	B51
③	1175	φ180-B-2-38	φ224-B-2-42	B50	φ165-B-2-38	φ250-B-2-42	B51
④※1	1110	φ170-B-2-38	φ224-B-2-42	B49	φ170-B-2-38	φ280-B-2-42	B53
⑤	1080	φ165-B-2-38	φ224-B-2-42	B49	φ180-B-2-38	φ300-B-2-42	B55
⑥	1040	φ165-B-2-28(38)	φ236-B-2-42	B51(B50)	φ165-B-2-28(38)	φ280-B-2-42	B55(B53)
⑦	975	φ165-B-2-28(38)	φ250-B-2-42	B52(B51)	φ165-B-2-28(38)	φ300-B-2-42	B55(B54)
⑧	945	φ180-B-2-28(38)	φ280-B-2-42	B55(B53)	φ160-B-2-28(38)	φ300-B-2-42	B55(B54)
⑨※2	850	φ170-B-2-28(38)	φ300-B-2-42	B57(B54)	φ170-B-2-28(38)	φ355-B-2-42	B60(B58)
⑩	798	φ170-B-2-28	φ315-B-2-42	B57	φ160-B-2-28	φ355-B-2-42	B59
⑪	747	φ180-B-2-28	φ355-B-2-42	B60	－	－	－

※1　中高性能フィルター搭載時仕様
※2　標準仕様
※3　モータープーリーおよびVベルトはモーター出力により選定結果が異なります。
（　）内はモーター1ランクアップ時を示します。

●PFD-P560CM-E(-2C)(-6)



標準仕様

	モーター	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト
50Hz	5.5kW	φ160-B-2-38	φ250-B-2-38	B50
60Hz	5.5kW	φ160-B-2-38	φ300-B-2-38	B54

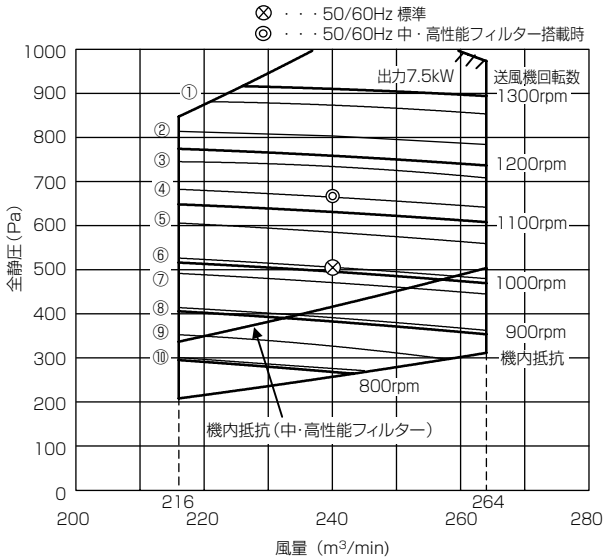
		50Hz			60Hz		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1268	φ170-B-2-38	φ200-B-2-32	B47	φ160-B-2-38	φ224-B-2-32	B49
②※1	1180	φ170-B-2-38	φ212-B-2-32	B48	φ170-B-2-38	φ250-B-2-32	B51
③※2	1135	φ180-B-2-38	φ236-B-2-32	B50	φ160-B-2-38	φ250-B-2-32	B50
④	1070	φ180-B-2-38	φ250-B-2-32	B51	φ180-B-2-38	φ300-B-2-32	B55
⑤	1015	φ170-B-2-38	φ250-B-2-32	B51	φ160-B-2-38	φ280-B-2-32	B52
⑥※3	978	φ160-B-2-38	φ250-B-2-32	B50	φ160-B-2-38	φ300-B-2-32	B54
⑦	905	φ170-B-2-38	φ280-B-2-32	B53	φ160-B-2-38	φ315-B-2-32	B55
⑧	843	φ170-B-2-38	φ300-B-2-32	B54	φ170-B-2-38	φ355-B-2-32	B58
⑨	803	φ170-B-2-38	φ315-B-2-32	B55	φ160-B-2-38	φ355-B-2-32	B58
⑩	780	φ165-B-2-38	φ315-B-2-32	B55	−	−	−

※1　フィルターCまたはD搭載仕様
※2　フィルターB搭載仕様
※3　標準（フィルターA搭載)仕様

※機内抵抗A,B,C,Dは以下のフィルター搭載時のものです。

機内抵抗A	フィルターA＜標準フィルター＞
機内抵抗B	フィルターA＋フィルターB＜中性能フィルター(質量法:80%,比色法:20%)＞
機内抵抗C	フィルターA＋フィルターC＜中性能フィルター(比色法:65%)＞
機内抵抗D	フィルターA＋フィルターD＜高性能フィルター(比色法:90%)＞

●PFD-P560MT-E(-6)



標準仕様

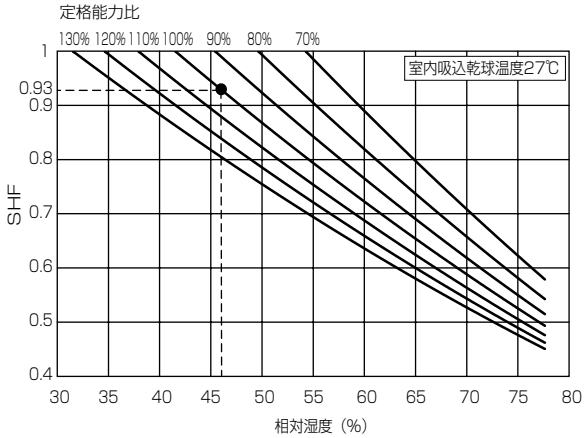
	モーター	モータープーリー	ファンプーリー	Vベルト
50Hz	7.5kW	φ160-B-2-38	φ236-B-2-42	B52
60Hz	7.5kW	φ180-B-2-38	φ315-B-2-42	B58

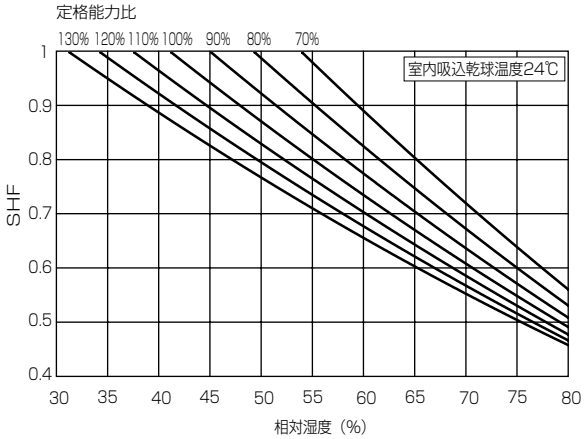
		50Hz			60Hz		
No.	回転数 (rpm)	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト	モータープーリー形名	ファンプーリー形名	Vベルト
①	1268	φ170-B-2-38	φ200-B-2-42	B50	φ160-B-2-38	φ224-B-2-42	B51
②	1219	φ165-B-2-38	φ200-B-2-42	B50	φ170-B-2-38	φ250-B-2-42	B53
③	1180	φ170-B-2-38	φ212-B-2-42	B51	φ165-B-2-38	φ250-B-2-42	B53
④※1	1135	φ180-B-2-38	φ236-B-2-42	B52	φ180-B-2-38	φ280-B-2-42	B55
⑤	1063	φ180-B-2-38	φ250-B-2-42	B54	φ180-B-2-38	φ300-B-2-42	B57
⑥※2	1007	φ160-B-2-38	φ236-B-2-42	B52	φ180-B-2-38	φ315-B-2-42	B58
⑦	978	φ165-B-2-38	φ250-B-2-42	B53	φ165-B-2-38	φ300-B-2-42	B56
⑧	905	φ170-B-2-38	φ280-B-2-42	B55	φ160-B-2-38	φ315-B-2-42	B57
⑨	850	φ180-B-2-38	φ315-B-2-42	B58	φ170-B-2-38	φ355-B-2-42	B60
⑩	803	φ170-B-2-38	φ315-B-2-42	B58	φ160-B-2-38	φ355-B-2-42	B60

※1　中高性能フィルター搭載時仕様
※2　標準仕様

(3) SHF(顕熱比)線図

●PFD-P280M-E(-6)

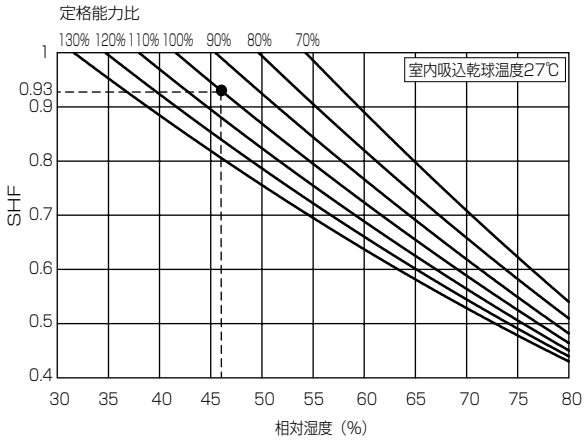


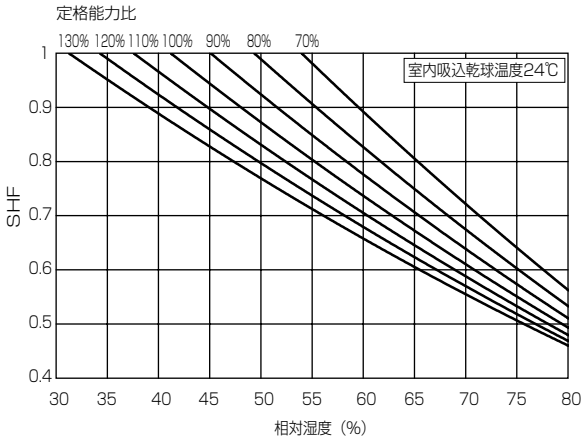


※使用温度範囲は、室内側吸込湿球温度：12～24℃、室外側吸込乾球温度：－15～43℃です。
相対湿度は、室内外共に、30～80%が目安です。

※●印は定格値です（室内側吸込空気温度：27℃/19℃[乾球温度/湿球温度]、室外側吸込空気温度：35℃[乾球温度]、圧縮機最大運転時冷房能力 P280形：28.0kW)。

●PFD-P450M-E(-6)

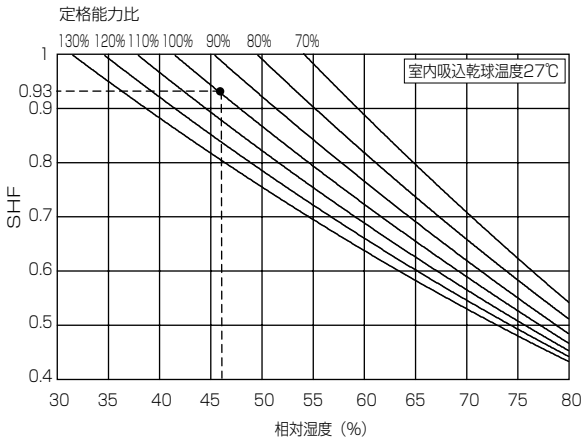


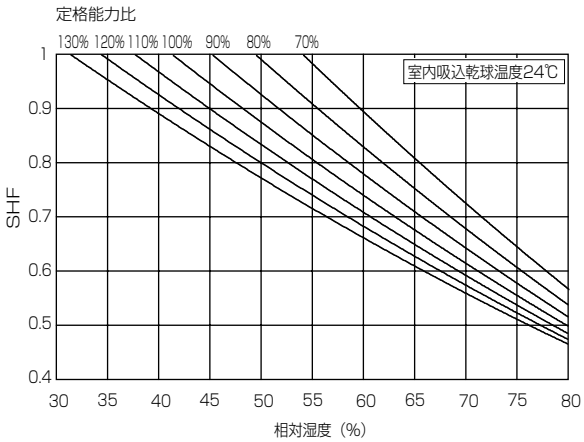


※使用温度範囲は、室内側吸込湿球温度：12～24℃、室外側吸込乾球温度：－15～43℃です。
相対湿度は、室内外共に、30～80%が目安です。

※●印は定格値です（室内側吸込空気温度：27℃/19℃[乾球温度/湿球温度]、室外側吸込空気温度：35℃[乾球温度]、圧縮機最大運転時冷房能力 P450形：45.0kW)。

●PFD-P560CM-E(-2C)(-6)

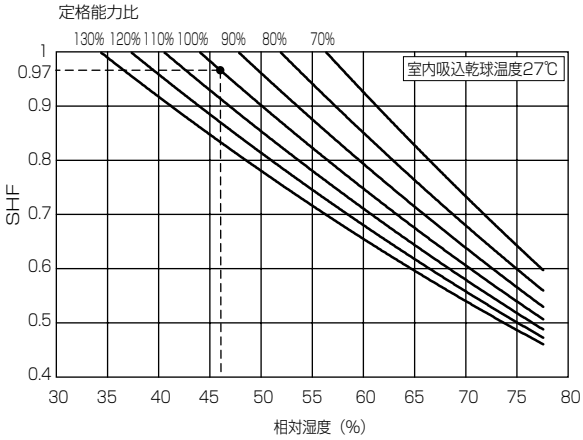


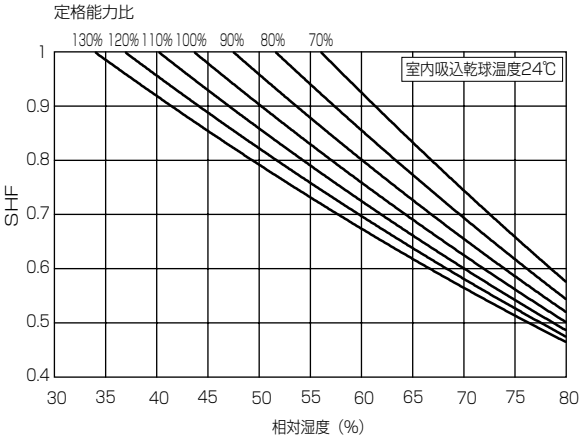


※使用温度範囲は、室内側吸込湿球温度：12～24℃、室外側吸込乾球温度：－15～43℃です。
相対湿度は、室内外共に、30～80%が目安です。

※●印は定格値です（室内側吸込空気温度：27℃/19℃[乾球温度/湿球温度]、室外側吸込空気温度：35℃[乾球温度]、圧縮機最大運転時冷房能力 P560形：56.0kW)。

●PFD-P560MT-E(-6)





※使用温度範囲は、室内側吸込湿球温度：12～24℃、室外側吸込乾球温度：－15～43℃です。
相対湿度は、室内外共に、30～80%が目安です。

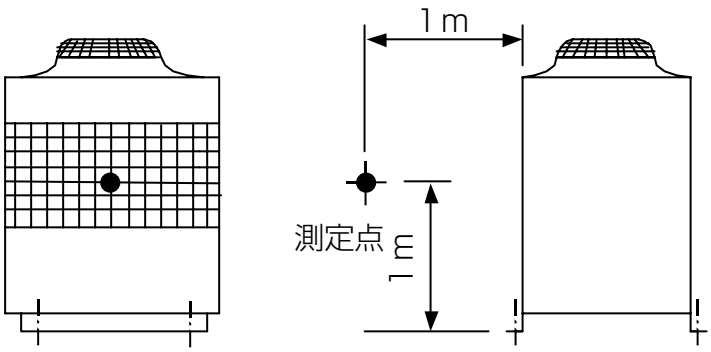
※●印は定格値です（室内側吸込空気温度：27℃/19℃[乾球温度/湿球温度]、室外側吸込空気温度：35℃[乾球温度]、圧縮機最大運転時冷房能力 P560形：56.0kW）。

〈5〉騒音特性

（1）室外ユニット

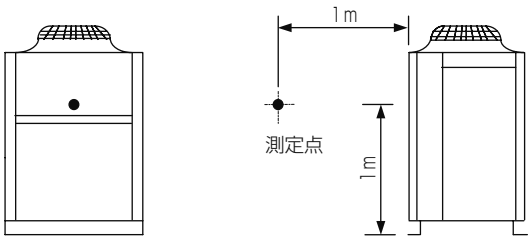
(a) 騒音レベル

●PUD-P224, 280M-E



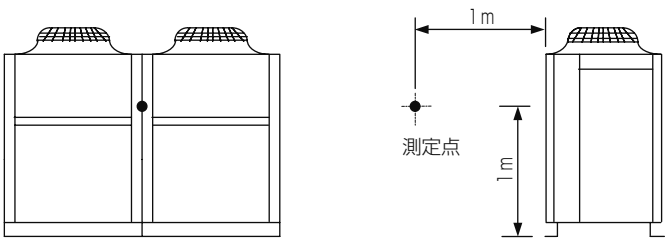
形　名	騒音値(dB[A特性])
PUD-P224M-E	56
PUD-P280M-E	57

●PUD-P280(S)CM-E形



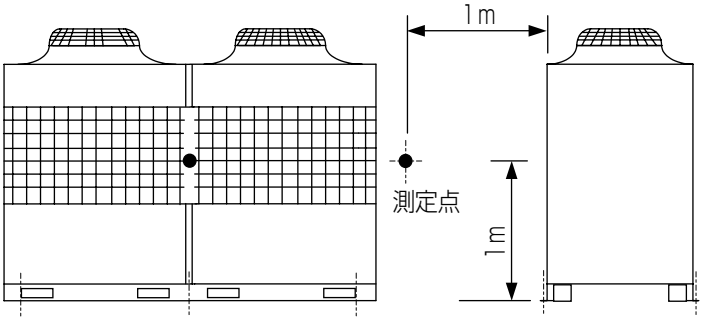
形　名	騒音値 (dB[A特性])
PUD-P280(S)CM-E	57

●PUD-P280SCM形（組合わせ）



形　名	騒音値 (dB[A特性])
PUD-P280(S)CM-E×2	60

●PUD-P450, 560M-E



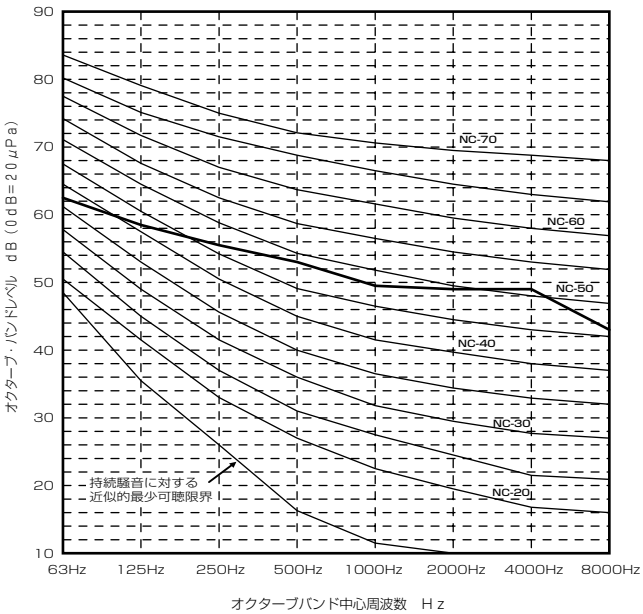
形　名	騒音値(dB[A特性])
PUD-P450M-E	60/61
PUD-P560M-E	60/61

※50Hz/60Hz

(b) 騒音線図

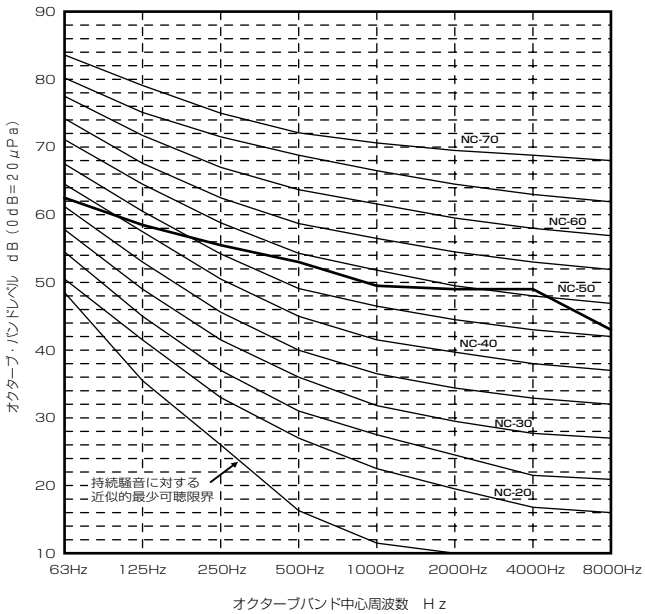
●PUD-P224M-E

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
62.5	58.5	55.5	53	49.5	49	49	43	57



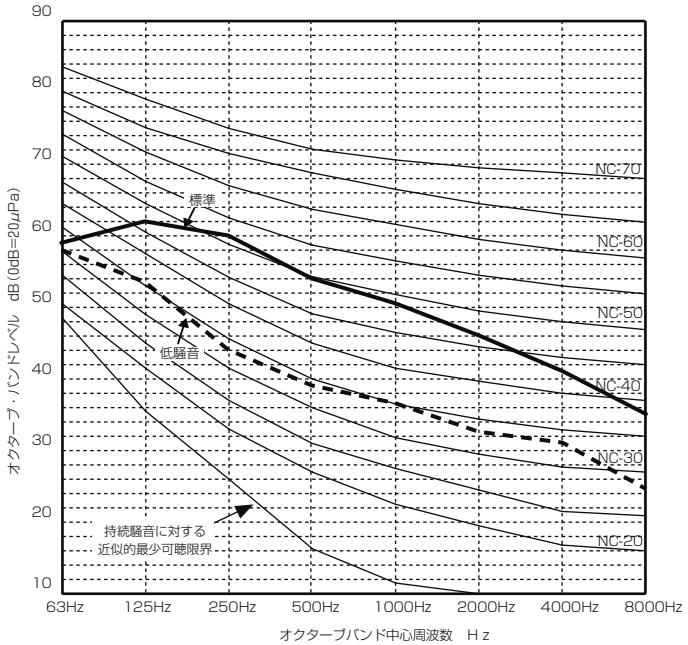
●PUD-P280M-E

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
62.5	58.5	55.5	53	49.5	49	49	43	57



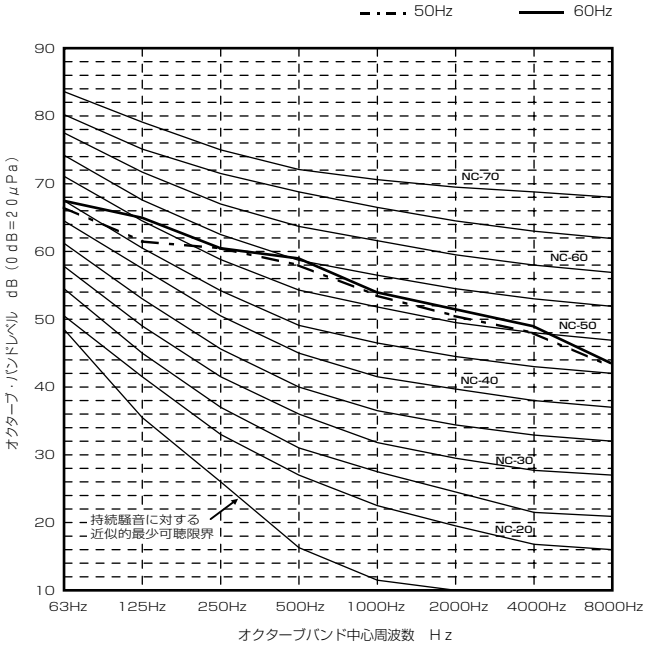
●PUD-P280（S）CM-E形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	59	62	60	54	50.5	46	41	35	57	(dB)
低騒音	50/60Hz	58	53.5	44	39	36.5	32.5	31	24.5	44	(dB)



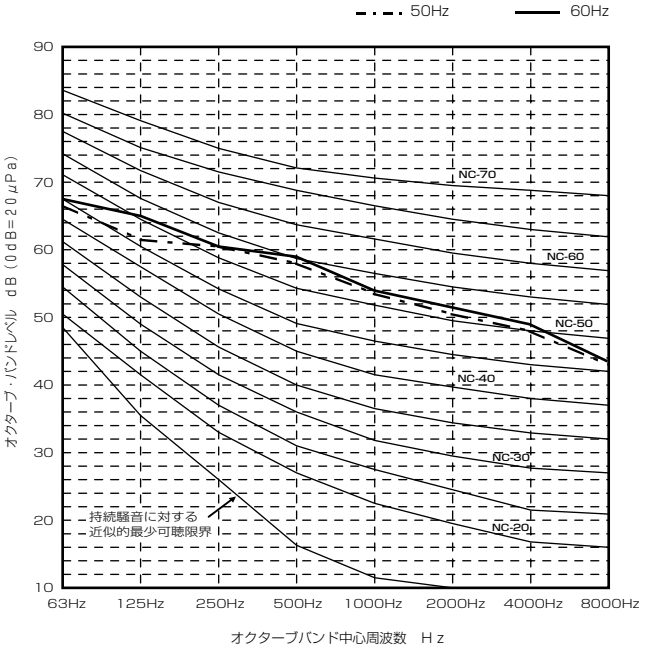
●PUD-P450M-E

	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50Hz	67	61.5	60.5	58	53.5	50.5	48	43	60
60Hz	68	65	60.5	59	54	51.5	49	43.5	61



●PUD-P560M-E

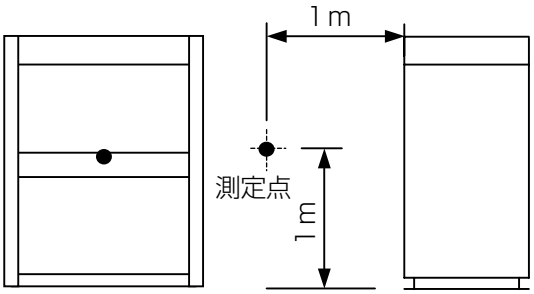
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50Hz	67	61.5	60.5	58	53.5	50.5	48	43	60
60Hz	68	65	60.5	59	54	51.5	49	43.5	61



（2）室内ユニット

（a）騒音レベル

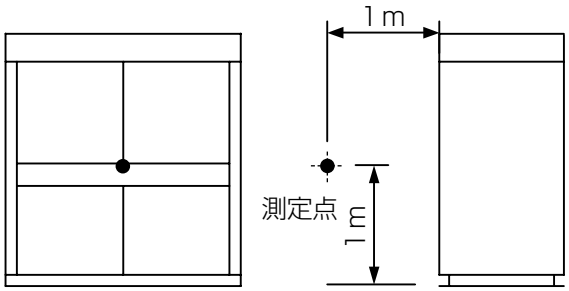
●PFD-P280M-E（-6）



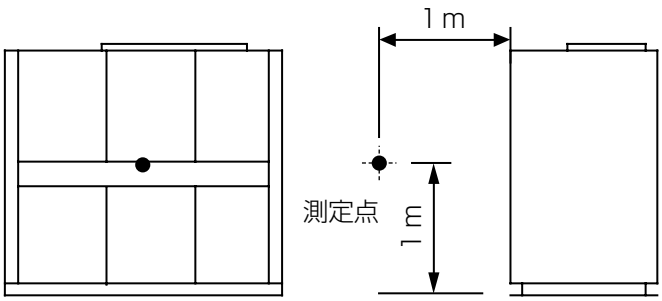
形　名	騒音値 (dB[A特性])
PFD-P280M-E(-6)	59
PFD-P450M-E(-6)	60
PFD-P560CM-E(-2C)(-6)	63

●PFD-P450M-E（-6）

●PFD-P560CM-E（-2C）（-6）



●PFD-P560MT-E（-6）

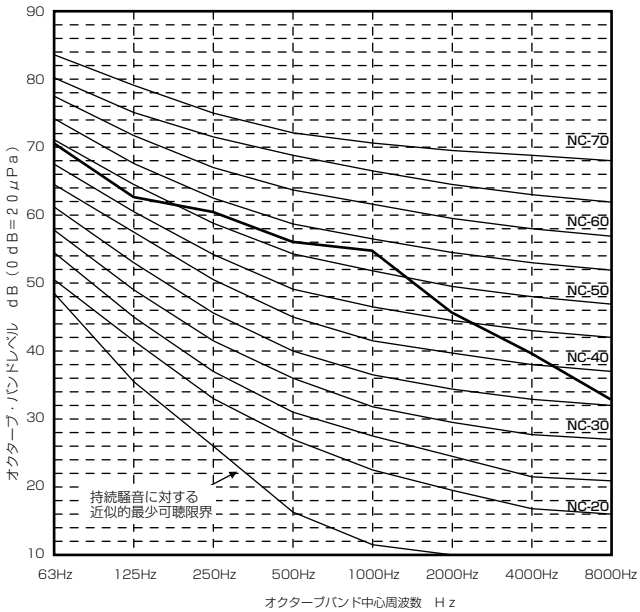


形　名	騒音値 (dB[A特性])
PFD-P560MT-E(-6)	67

(b) 騒音線図

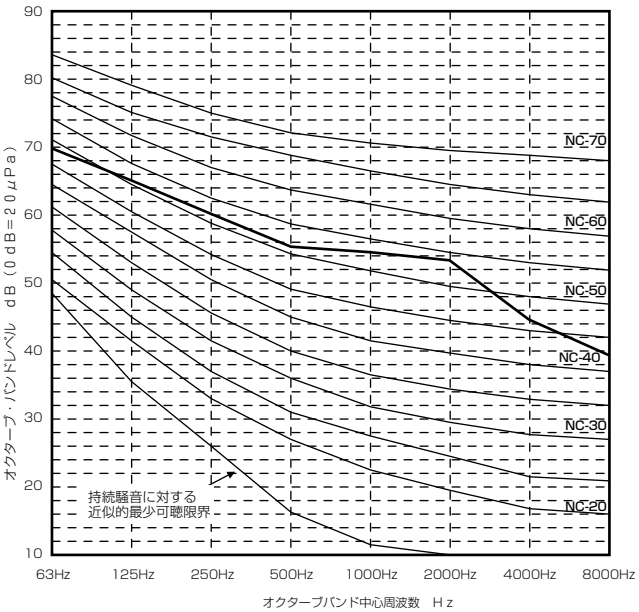
●PFD-P280M-E(-6)

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
70.6	62.7	60.5	56.1	54.8	45.7	39.7	32.9	59



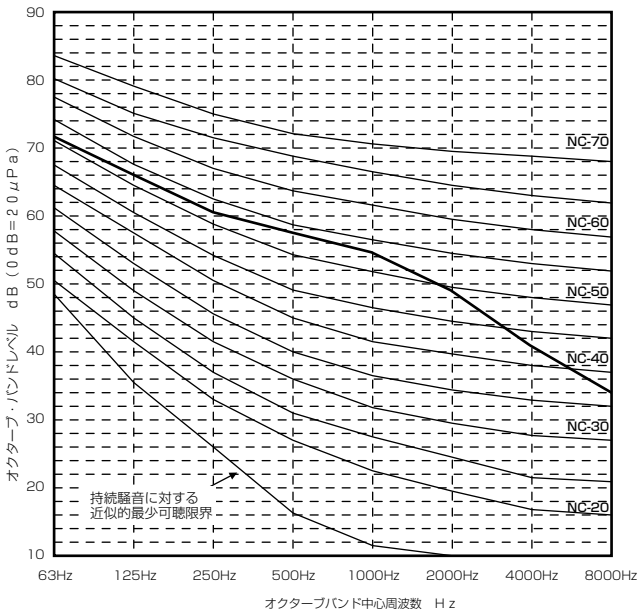
<中・高性能フィルター(受注)組込時>

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
69.7	65.0	60.1	55.3	54.5	53.3	44.6	39.4	60



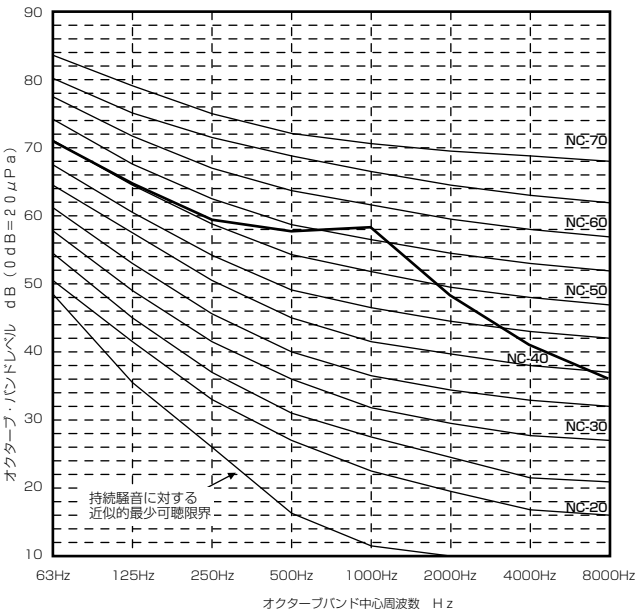
●PFD-P450M-E(-6)

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
71.7	66.1	60.6	57.6	54.7	49.1	41.0	34.2	60



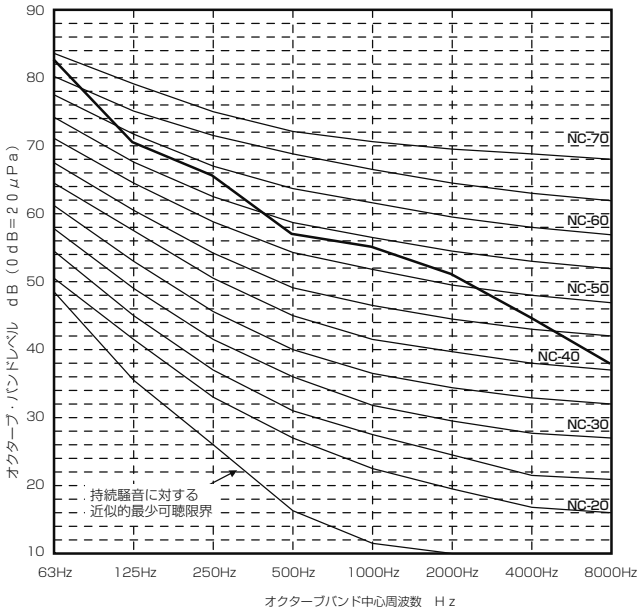
<中・高性能フィルター(受注)組込時>

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
70.8	64.6	59.3	57.6	58.2	48.2	40.9	35.9	61



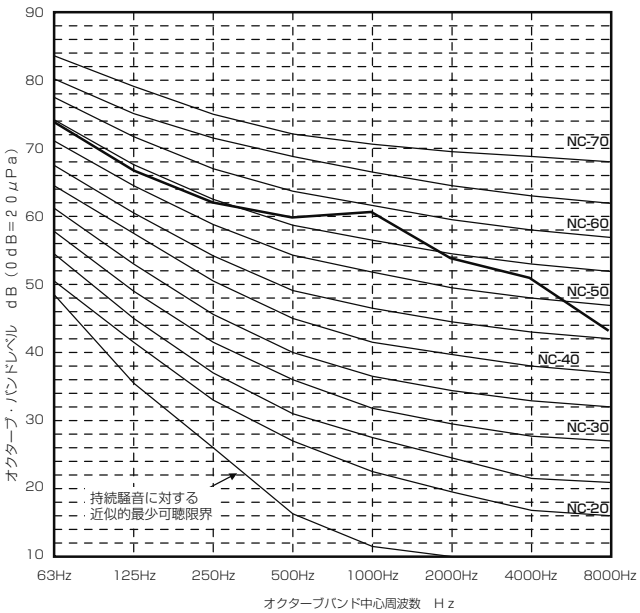
●PFD-P560CM-E(-2C)(-6)

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
82.8	70.5	65.6	57.0	55.1	51.1	44.7	37.9	63



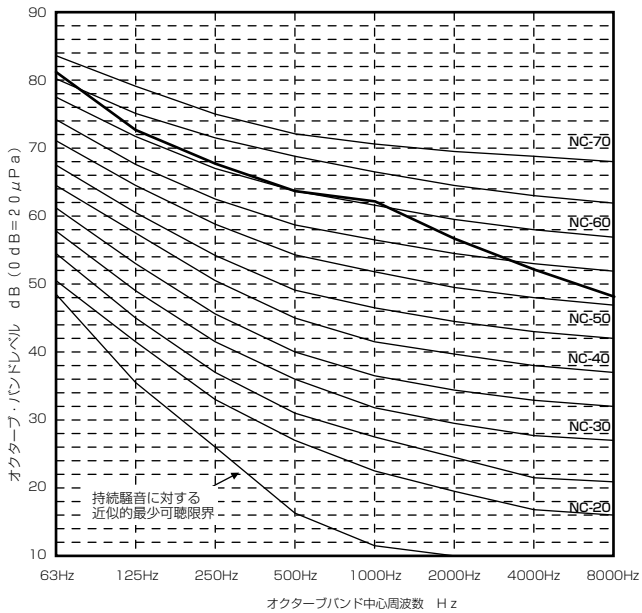
＜中・高性能フィルター（受注）組込時＞

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
73.8	66.7	62.0	59.8	60.6	53.8	50.9	43.1	64



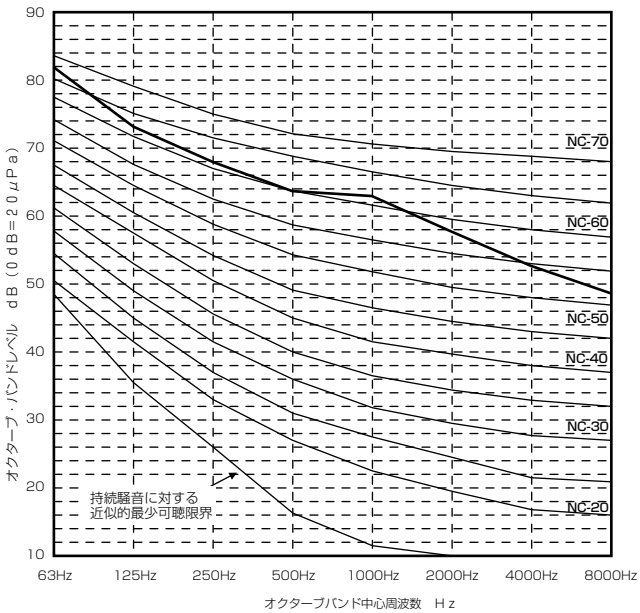
●PFD-P560MT-E(-6)

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
81.0	72.5	67.5	63.5	62.0	56.5	52.0	48.0	67.0



＜中・高性能フィルター（受注）組込時＞

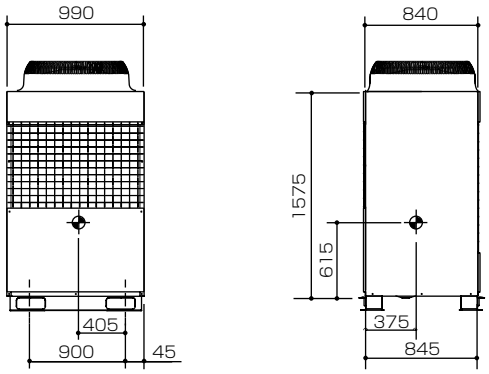
63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
82.0	73.3	68.1	63.8	63.1	57.9	52.8	48.8	68.0



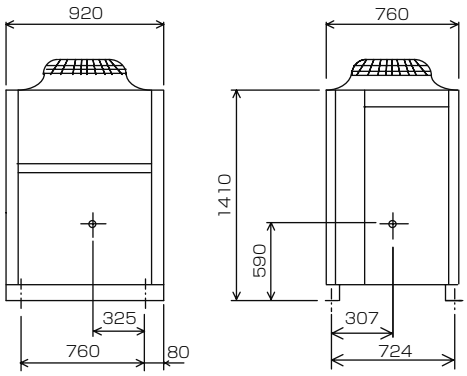
〈6〉重心位置

(1) 室外ユニット

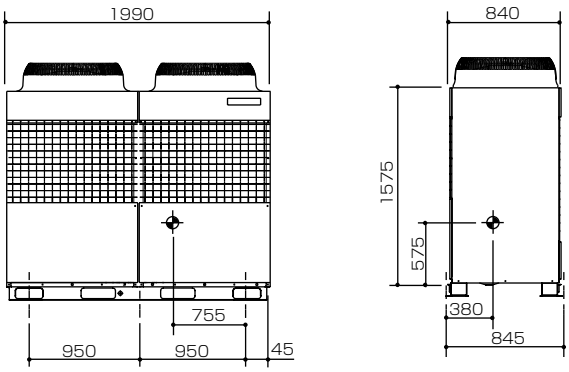
●PUD-P224, P280M-E



●PUD-P280(S)CM-E形

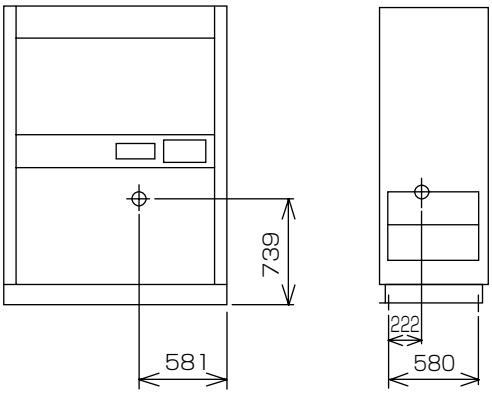


●PUD-P450, P560M-E



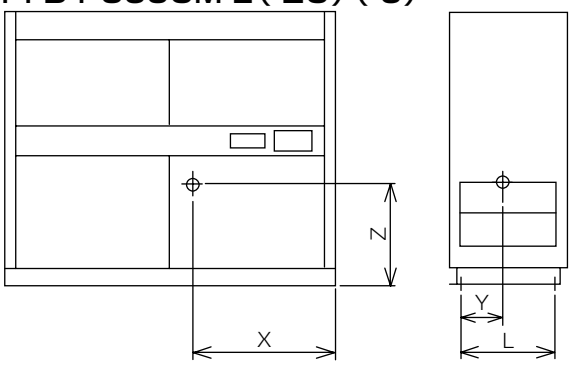
(2) 室内ユニット

●PFD-P280M-E(-6)



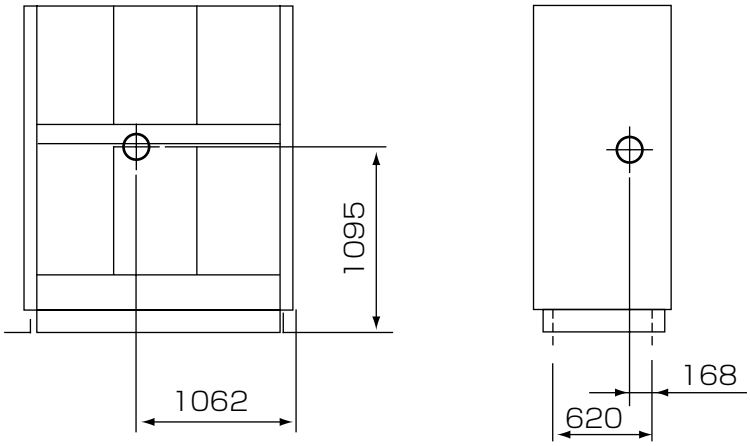
●PFD-P450,M-E(-6)

●PFD-P560CM-E(-2C)(-6)



形　名	L	X	Y	Z
PFD-P450M-E(-6)	580	979	273	696
PFD-P560M-E(-6)	580	967	270	714

●PFD-P560MT-E（-6）



〈7〉耐震強度計算

（1）室外ユニット

●PUD-P224, 280, 450, 560M-E

耐震強度計算書

形　　名　①　（室外ユニット）

(a)仕　様

①機器質量（運転質量）W＝ ② kg

②アンカーボルト

●総本数　n＝ ③ 本　●サイズ＝ ④ 形

●１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A ＝ ⑤ mm² ＝ ⑤' m²

●機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　nt ＝ ⑥ 本

③据付面より機器重心までの高さ　HG ＝ ⑦ mm ＝ ⑦' m

④検討する方向から見たボルトスパン　L ＝ ⑧ mm ＝ ⑧' m

⑤検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　LG ＝ ⑨ mm ＝ ⑨' m
（LG≦L/2）

(b)検討計算

①設計用水平震度　KH ＝ 2.0

②設計用鉛直震度　KV ＝KH/2＝ 1.0

③設計用水平地震力　FH ＝KH・W・9.8＝ ⑩ N

④設計用鉛直地震力　FV ＝KV・W・9.8＝ ⑪ N

⑤アンカーボルトの引抜力 ：Rb

$$Rb = \frac{FH \cdot HG + (9.8W + FV) \cdot (L - LG)}{L \cdot n} = ⑫\ N$$

⑥アンカーボルトのせん断力 ：Q

$$Q = \frac{FH}{n} = ⑬\ N$$

⑦アンカーボルトに生じる応力度

●引張り応力度：σ

$$\sigma = \frac{Rb}{A} = ⑭\ MPa < ft = 176.4\ MPa$$

●せん断応力度：τ

$$\tau = \frac{Q}{A} = ⑮\ MPa < fs = 132.3\ MPa$$

●引張りとせん断を同時に受ける場合

$$fts = 1.4ft - 1.6\tau = ⑮\ MPa$$

$$\sigma = ⑭\ MPa < fts = ⑯\ MPa$$

⑧アンカーボルトの施工法

●アンカーボルトの施工法＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

●コンクリート厚さ＝ ⑰ mm ＝ ⑰' m

●ボルトの埋込長さ＝ ⑱ mm ＝ ⑱' m

●許容引抜荷重　Ta＝ ⑲ N＞R ＝ ⑫ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています。
本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保障するものではありません。

●PUD-P280(S)CM-E

耐震強度計算書

1．形　　名　①

2．機器緒元

（1）機器質量（運転質量）　W＝ ② kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ ③ 本

②サイズ・形状　＝ ④ 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ ⑤ mm²＝ ⑤' m²

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数　Nt＝ ⑥ 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ ⑦ mm ＝ ⑦' m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ ⑧ mm ＝ ⑧' m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ ⑨ mm（Lg≦L/2）＝ ⑨' m

3．検討計算（各頁の小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　$Kv = \frac{Kh}{2} =$ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ ⑩ N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ ⑪ N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb = \frac{Fh \cdot Hg - (W \cdot 9.8 - Fv) \cdot Lg}{L \cdot Nt} =$ ⑫ N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q = \frac{Fh}{N} =$ ⑬ N

（7）アンカーボルトに生ずる応力度

①引張応力度　$\sigma = \frac{Rb}{A} =$ ⑭ MPa＜ft＝ 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau = \frac{Q}{A} =$ ⑮ MPa＜fs＝ 132.3 MPa

③引張とせん断を同時に受ける場合　fts'＝1.4ft−1.6τ＝ ⑯ MPa

ただし、fts'≦ftのときfts=fts',fts'＞ftのときfts=ftであるので　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ ⑭ MPa＜fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリートの厚さ　＝ ⑰ mm ＝ ⑰' m

③ボルトの埋込長さ　＝ ⑱ mm ＝ ⑱' m

④許容引抜荷重　Ta＝ ⑲ N＞Rb＝ ⑫ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

（2）室内ユニット用

耐震強度計算書

形　　名　①　（床置きタイプ）

(a)仕　様

①機器質量（運転質量）W＝ ② kg

②アンカーボルト

●総本数　n＝ ③ 本　●サイズ＝ ④ 形

●１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A ＝ ⑤ mm² ＝ ⑤' m²

●機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　nt ＝ ⑥ 本

③据付面より機器重心までの高さ　HG ＝ ⑦ mm ＝ ⑦' m

④検討する方向から見たボルトスパン　L ＝ ⑧ mm ＝ ⑧' m

⑤検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　LG ＝ ⑨ mm ＝ ⑨' m
（LG≦L/2）

(b)検討計算

①設計用水平震度　KH ＝ 2.0

②設計用鉛直震度　KV ＝KH/2＝ 1.0

③設計用水平地震力　FH ＝KH・W・9.8＝ ⑩ N

④設計用鉛直地震力　FV ＝KV・W・9.8＝ ⑪ N

⑤アンカーボルトの引抜力 ：Rb

$$Rb = \frac{FH \cdot HG - (9.8W - FV) \cdot LG}{L \cdot nt} = ⑫\ N$$

⑥アンカーボルトのせん断力 ：Q

$$Q = \frac{FH}{n} = ⑬\ N$$

⑦アンカーボルトに生じる応力度

●引張り応力度：σ

$$\sigma = \frac{Rb}{A} = ⑭\ MPa < ft = 176.4\ MPa$$

●せん断応力度：τ

$$\tau = \frac{Q}{A} = ⑮\ MPa < fs = 132.3\ MPa$$

●引張りとせん断を同時に受ける場合

$$fts = 1.4ft - 1.6\tau = ⑮\ MPa$$

$$\sigma = ⑭\ MPa < fts = ⑯\ MPa$$

⑧アンカーボルトの施工法

●アンカーボルトの施工法＝ 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー ※1

●コンクリート厚さ＝ ⑰ mm ＝ ⑰' m

●ボルトの埋込長さ＝ ⑱ mm ＝ ⑱' m

●許容引抜荷重　Ta＝ ⑲ N＞R ＝ ⑫ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています。
本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保障するものではありません。
※1　PFD-P560MT-E(-6)については、後打ち式樹脂アンカー

（3）耐震強度計算

①室外ユニット

①	機器形名			PUD-P224M-E	PUD-P280M-E	PUD-P280CM-E	PUD-P280SCM-E	PUD-P450M-E	PUD-P560M-E
②	機器質量 (kg)		W	230	230	185	190	450	450
③	アンカーボルト	総本数	n	4	4	4	4	6	6
④		サイズ		M10	M10	M10	M10	M10	M10
⑤		軸断面積 (mm²)	A	78	78	78	78	78	78
⑤'		〃 (m²)	A	78×10^{-6}	78×10^{-6}	78×10^{-6}	78×10^{-6}	78×10^{-6}	78×10^{-6}
⑥		引張りを受けるボルト総本数	nt	2	2	2	2	3	3
⑦		機器重心までの高さ (mm)	HG	615	615	590	590	575	575
⑦'		〃 (m)	HG	0.615	0.615	0.590	0.590	0.575	0.575
⑧		ボルトスパン (mm)	L	845	845	724	724	845	845
⑧'		〃 (m)	L	0.845	0.845	0.724	0.724	0.845	0.845
⑨		機器重心までの距離 (mm)	LG	375	375	307	307	380	380
⑨'		〃 (m)	LG	0.375	0.375	0.307	0.307	0.380	0.380
⑩	検討計算書	水平地震力 (N)	FH	4508.0	4508.0	3626.0	3724.0	8820.0	8820.0
⑪		鉛直地震力 (N)	FV	2254.0	2254.0	1813.0	1862.0	4410.0	4410.0
⑫		引抜力 (N)	Rb	1640.5	1640.5	1477.4	1517.4	2000.6	2000.6
⑬		せん断力 (N)	Q	1127.0	1127.0	906.5	931.0	1470.0	1470.0
⑭		引張応力度 (MPa)	σ	21.0	21.0	18.9	19.5	25.6	25.6
⑮		せん断応力度 (MPa)	τ	14.4	14.4	11.6	11.9	18.8	18.8
⑯		同時応力度 (MPa)	fts	223.9	223.9	228.4	227.9	216.9	216.9
⑰		コンクリート厚さ (mm)		180	180	180	180	180	180
⑰'		〃 (m)		0.180	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180
⑱		ボルトの埋込長さ (mm)		130	130	130	130	130	130
⑱'		〃 (m)		0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
⑲		許容引抜荷重 (N)	Ta	5488	5488	5488	5488	5488	5488

②室内ユニット

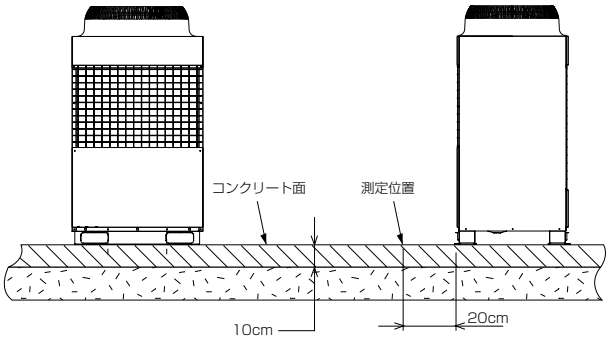
①	機器形名			PFD-P280M-E(-6)	PFD-P450M-E(-6)	PFD-P560CM-E (-2C)(-6)	PFD-P560MT-E(-6)
②	機器質量 (kg)		W	380	490	520	560
③	アンカーボルト	総本数	n	4	4	4	4
④		サイズ		M16	M16	M16	M16
⑤		軸断面積 (mm²)	A	200	200	200	200
⑤'		〃 (m²)	A	200×10^{-6}	200×10^{-6}	200×10^{-6}	200×10^{-6}
⑥		引張りを受けるボルト総本数	nt	2	2	2	2
⑦		機器重心までの高さ (mm)	HG	739	696	714	1095
⑦'		〃 (m)	HG	0.739	0.696	0.714	1.095
⑧		ボルトスパン (mm)	L	580	580	580	620
⑧'		〃 (m)	L	0.58	0.58	0.58	0.62
⑨		機器重心までの距離 (mm)	LG	222	273	270	168
⑨'		〃 (m)	LG	0.222	0.273	0.27	0.168
⑩	検討計算書	水平地震力 (N)	FH	7448.0	9604.0	10192.0	10976.0
⑪		鉛直地震力 (N)	FV	3724.0	4802.0	5096.0	5488.0
⑫		引抜力 (N)	Rb	4744.9	5762.4	6273.4	9692.5
⑬		せん断力 (N)	Q	1862.0	2401.0	2548.0	2744.0
⑭		引張応力度 (MPa)	σ	23.7	28.8	31.4	48.5
⑮		せん断応力度 (MPa)	τ	9.3	12.0	12.7	13.7
⑯		同時応力度 (MPa)	fts	232.1	227.8	226.6	225.0
⑰		コンクリート厚さ (mm)		120	120	120	150
⑰'		〃 (m)		0.12	0.12	0.12	0.15
⑱		ボルトの埋込長さ (mm)		70	70	70	70
⑱'		〃 (m)		0.07	0.07	0.07	0.07
⑲		許容引抜荷重 (N)	Ta	9016	9016	9016	11760

〈8〉室外ユニットの振動レベル

●PUD-P224, 280M-E

(1) 測定条件

①測定周波数帯：1Hz～80Hz
②測 定 位 置 ：ユニット脚部より20cmの距離の路面
③据 付 状 態 ：コンクリート床面直置



④電　　源　　：三相200V　50Hz/60Hz
⑤運 転 条 件 ：JIS条件(冷房，暖房)
⑥測 定 機 器 ：公害用振動レベル計　VM-1220C　(JIS適合品)

(2)振動レベル値

形　　名	振動レベル値(dB[A特性])
P224,P280	46

注．上記値は、暗振動補正を行ったものである。

●PUD-P280(S)CM-E

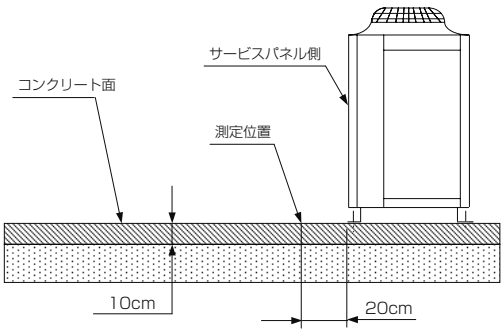
（1）測定条件

①測定周波数帯 ： 1Hz～80Hz
②測定位置 ： ユニット脚部より20cmの距離の路面
③据付状態 ： コンクリート床面直置
④電源 ： 三相２００Ｖ　５０Ｈｚ／６０Ｈｚ
⑤運転条件 ： ＪＩＳ条件（冷房、暖房）
⑥測定機器 ： 公害用振動レベル計　ＶＭ－１２２０Ｃ
（ＪＩＳ適合品）

（2）振動レベル値

形　　名	振動レベル値(dB[A特性])
PUD-P280(S)CM-E(-BS,-BSG)	46

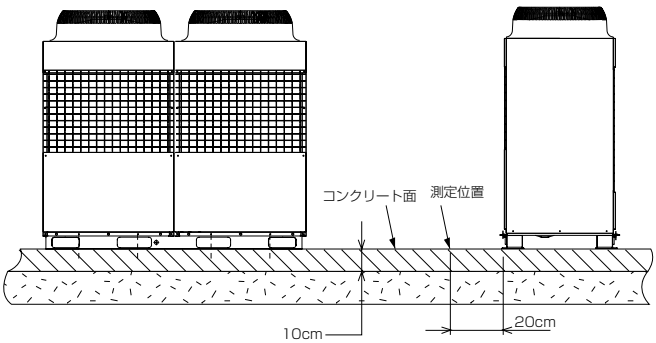
（注）上記値は、暗振動補正を行ったものである。



●PUD-P450, 560M-E

(1) 測定条件

①測定周波数帯：1Hz～80Hz
②測 定 位 置 ：ユニット脚部より20cmの距離の路面
③据 付 状 態 ：コンクリート床面直置



④電　　源　　：三相200V　50Hz/60Hz
⑤運 転 条 件 ：JIS条件(冷房，暖房)
⑥測 定 機 器 ：公害用振動レベル計　VM-1220C　(JIS適合品)

(2)振動レベル値

形　　名	振動レベル値(dB[A特性])
P450,P560	49

注．上記値は、暗振動補正を行ったものである。

〈9〉据付工事

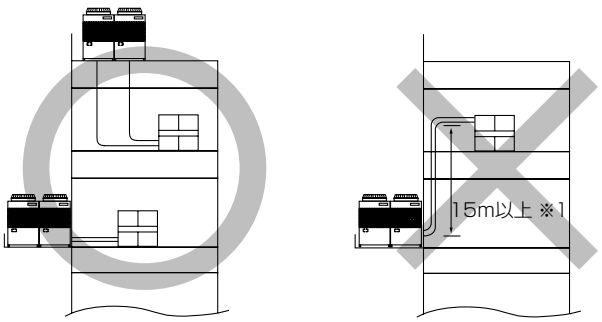
（1）室外ユニット

（a）据付場所の選定

室外ユニットは、下記条件を考慮して据付位置を選定してください。

- 他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
- ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
- 強風が吹きつけないところ。
- 本体の質量に十分耐えられる強度のあるところ。
- 暖房運転時には、ユニットからドレンが流れるのでご配慮ください。
- 「必要スペース」の項に示すサービス、風路スペースがあるところ。
  なお、可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがある場所では、火災をおこす危険性があるので、設置しないでください。
- 酸性の溶液や特殊なスプレー(イオウ系)を頻繁に使用する場所は避けてください。
- 外気10℃以下にて冷房運転を実施する可能性がある場合は、ユニットの安定した運転を得るためにユニットに直接雨雪が当らない場所を選定するか、吹出ダクト、吸込ダクトを取付けるようにしてください。(下記「寒冷地域対策」の項参照)
  また、室外ユニットは室内ユニットと同一階以上の位置に設置してください。(下図参照)
- 油、蒸気、硫化ガス等腐食性ガスの多い特殊環境では使用しないでください。

外気10℃以下にて冷房運転する場合の室外ユニットの設置制限



※1 室外ユニットと室内ユニットの高低差が、15m以下なら設置可能です。

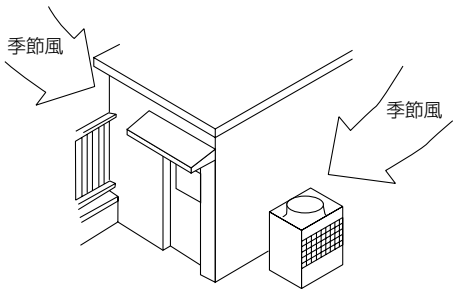
寒冷地域対策

積雪の予想される地域においては、冬季にユニットを正常に運転するために、十分な防風、防雪対策が必要です。その他の地域においても季節風や降雪の影響による異常運転を防止するために、ユニットの設置に際して十分配慮してください。
また外気10℃以下にて冷房運転を実施する場合でユニットに直接風・雨・雪が当る場合は、ユニットの安定した運転を得るために、ユニットにオプションの防雪フード(吹出ダクト、吸込ダクト)を取付けるようにしてください。

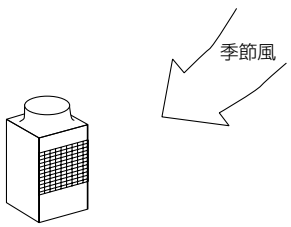
季節風対策

下記例を参考にして据付場所の実情に応じた適当な措置を施してください。
特に単独設置の場合には季節風の影響を受けやすいので据付場所には配慮してください。

— 例 —



・建物の陰など、季節風が直接当たらない場所に設置する。



・季節風が吹出口、吸込口の正面から当たらないように設置する。

(b) 必要スペース

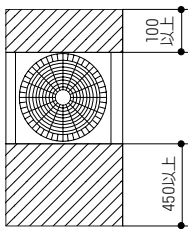
(ア) 単独設置の場合

●PUD-P224, 280, 450, 560M-E

【必要空間の基本】

後面側は吸込空気の関係上100mm以上必要ですが、後面からのサービスなどを考慮した場合、前面同様450mm程度開いていた方が便利です。

(単位：mm)

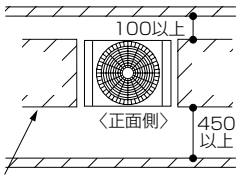


正面側(機械室外)
(上面から見る)

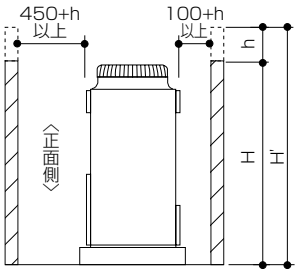
【ユニット左右から吸込空気が入る場合】

(注) ●前･後の壁高さ〈H〉はユニットの全高以下のこと。
●前･後の壁高さ〈H'〉がユニットの全高を超える場合は、右図のh寸法を右図の450、100に加算してください。

h=壁高さ〈H'〉－ユニット全高



壁高さ制限なし〈左右共〉



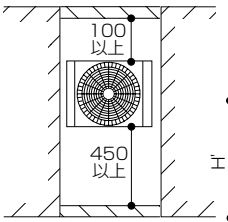
〈側面から見る〉

【ユニット周囲が壁の場合】

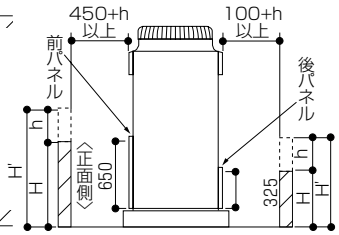
(注) ●前･後の壁高さ〈H〉はユニットの前･後パネルの高さ以下のこと。
●前・後の壁高さ〈H'〉がパネルの高さを超える場合は、右図のh寸法を右図の450、100に加算してください。

h=壁高さ〈H'〉－ユニットパネル高さ

例 hが100の場合 L_1寸法は450+100=550 となります。



〈正面側〉

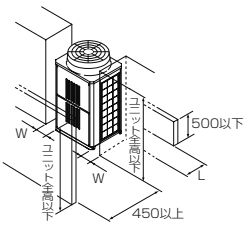


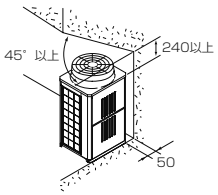
〈側面から見る〉

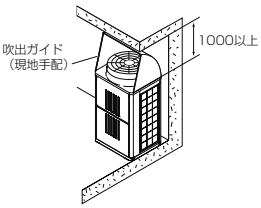
●PUD-P280(S)CM-E

●ユニットを設置する場合、下図に示すように必要な空間を確保してください。
ユニット周囲の壁高さが高さ制約を超えた場合、超えた分の寸法〈h〉を表中の通りLおよびWの寸法に加算してください。

(イ) ユニット周囲の壁が高さ制約より低い場合　(ロ) 上方に障害物がある場合

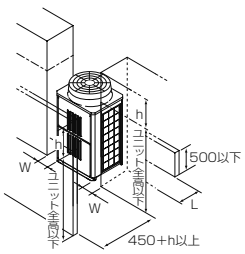


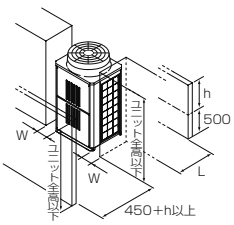


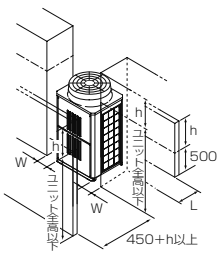


条件	L	W
背面スペース：小	100以上	50以上
側面スペース：小	300以上	15以上

(ハ) ユニット周囲の壁のいずれかまたは全てが高さ制約より〈h〉高い場合





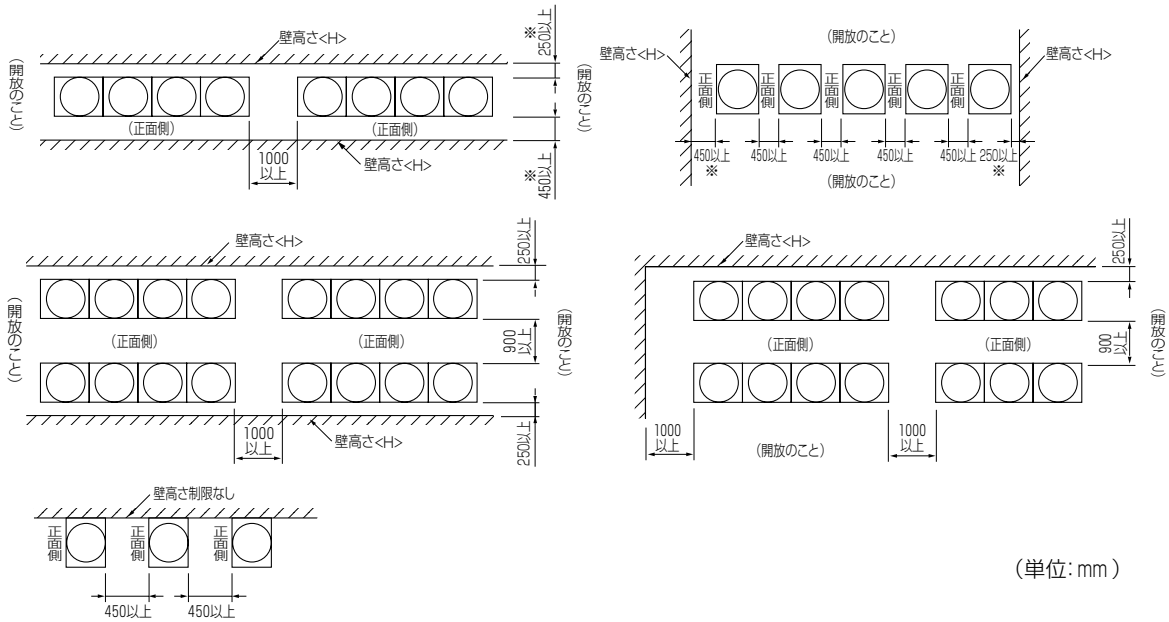


条件	L	W
背面スペース：小	100+h以上	50+h以上
側面スペース：小	300+h以上	15+h以上

（イ）集中設置・連続設置の場合

●PUD-P224, 280, 450, 560M-E

多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、各ブロック間に下図スペースをとってください。



（単位：mm）

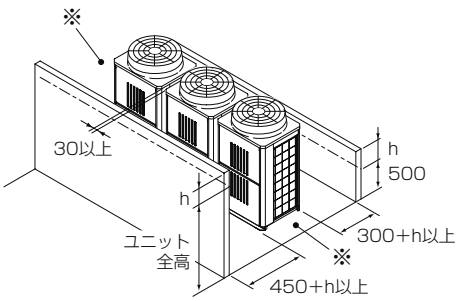
- 2方向は開放としてください。
- 壁高さ〈H〉がユニットの全高を超える場合は※印の寸法にh寸法(h＝壁高さ〈H〉−ユニット全高)を加えてください。
- ユニット前後に壁がある場合は、側面方向への連続設置は最大4台(P450,P560形は3台)とし、4台(P450,P560形は3台)ごとに吸込スペース兼通路スペースとして、1000mm以上をとってください。
- 室外ユニットの設置においては、季節風やビル風の影響によるショートサイクルを考慮してください。特に、現地設置状況によって、記載された『据付サービススペース』以上のスペースまたは建築工事等での対策が必要になる場合がありますので必要に応じて気流解析等を実施し、製品の運転温度範囲を逸脱しないことを事前に確認してください。

●PUD-P280(S)CM-E

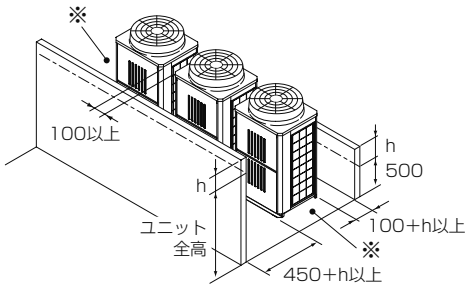
- 多数のユニットを設置する場合、通路や風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースを確保してください。
  ※印部（ユニットの2方向）は、スペースを空けておくこと。
- 単独設置の場合と同様に壁高さ制約を超えた分の寸法〈h〉を、ユニット前・後のスペース寸法に加算してください。
- 季節風やビル風の影響によるショートサイクルを考慮してください。特に現地設置状況によって、下記の「据付サービススペース」以上のスペースまたは建築工事等での対策が必要になる場合がありますので、必要に応じて気流解析等を実施し、製品の運転温度範囲を逸脱しないことを事前に確認してください。

(イ) 横方向連続設置

●側面スペース最小の場合

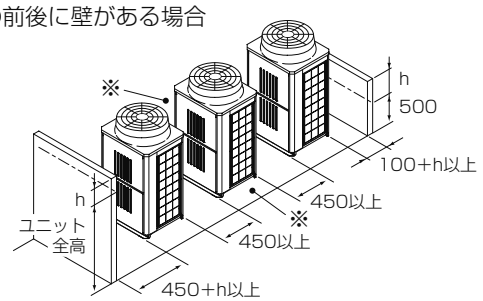


●背面スペース最小の場合

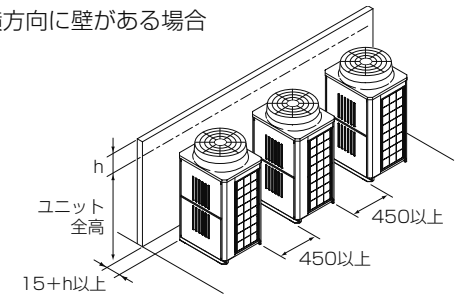


(ロ) 前後方向連続設置

●前後に壁がある場合

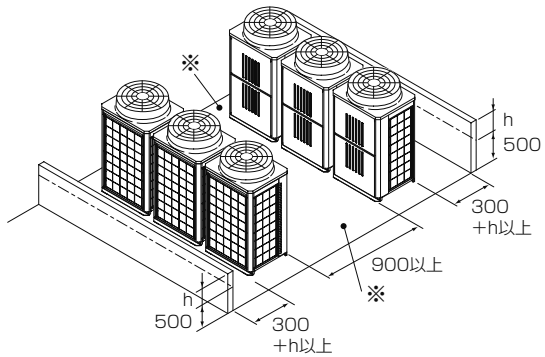


●横方向に壁がある場合

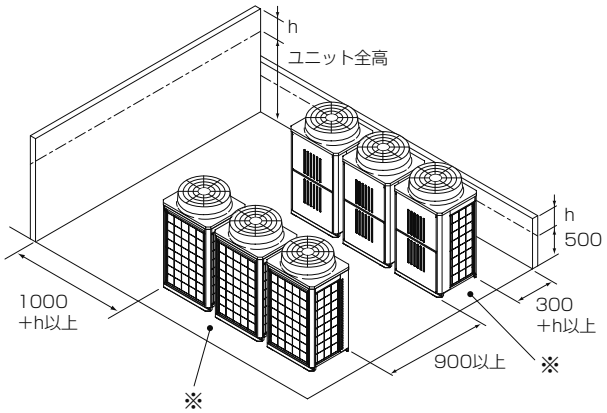


(ハ) 2列連続設置

●前後に壁がある場合



●L字状に壁がある場合



(2) 室内ユニット

(a) 据付場所の選定

- 吹出し空気が部屋全体に行き渡るところ。
- 侵入外気の影響のないところ。
- 吹出し空気、吸込み空気の流れに障害物のないところ。
- 油の飛沫や蒸気のないところ。
- 可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。
- 高周波を発生する機械のないところ。
- 吹出口側に火災報知器（センサー部）が位置しないようにしてください。
- 酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。
- 特殊なスプレー（イオウ系）などを頻繁に使用するところは避けてください。
- 腐食ガス、有機溶剤の雰囲気での使用は避けてください。
- 高温多湿雰囲気（露点温度23℃以上）で長時間運転されますと、室内ユニットに結露する場合があります。そのような条件で使用する可能性がある場合は、室内ユニットの表面全てに断熱材（10～20mm）を追加し、結露しないようにしてください。
- 室内ユニットを機械室に据付けてダクト接続した場合、機械室内が高温多湿雰囲気になりますと、室内ユニットに結露する場合があります。このような場合は、機械室内の空気と室内空気を循環させるなどして、機械室内の温度、湿度を低下させてください。
- 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
- 粉や蒸気が多量に発生するところは避けてください。
- 海浜地区等塩分の多いところは避けてください。
- 温泉地などの硫化（イオウ系）ガスの発生するところは避けてください。
- 炎の近くや溶接時のスパッターなど火の粉が飛び散るところは避けてください。
- 室内ユニットは必ず水平に据付けてください。水たれなどの原因となります。

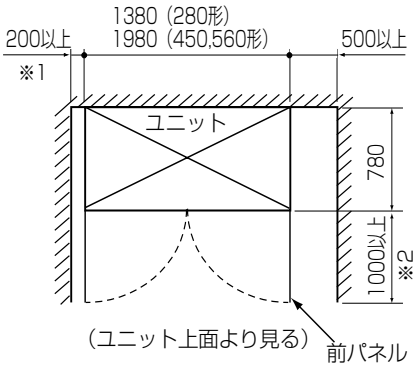
（ア）室内ユニットの質量に十分耐える強固な構造の床に据付けます。

⚠ 警告	据付けは、質量に十分耐える場所に確実に行ってください。
	●強度不足の場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。

（イ）据付け・サービススペースの確保　（単位　㎜）

- 室内ユニットの設置は、強固な床面を選定してください。また、保守サービスが容易にできるように図1に示したサービススペースを必ず確保してください。
- 床の構造によりユニットの振動が床と共振する場合がありますので、ユニットと床の間に防振パッドを敷くことをお奨めします。
- 床面の開口部より送風が室内へもれないようにユニット底面と床面開口部をシールすることをお奨めします。
- フリーアクセスフロアの床上げ高さとユニットの吸込部の高さは図2に示した寸法以上を必ず確保してください。

●PFD-P280, 450M-E(-6)
●PFD-P560CM-E(-2C)(-6)



※1.ベーパーパン加湿器組込時は
　サービススペースに500mm以上必要です。
※2.パネル脱着には600mm以上必要です。

図1

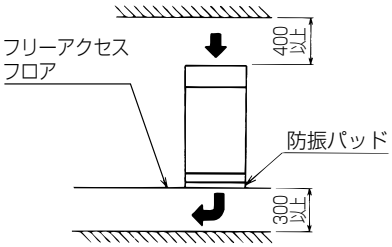
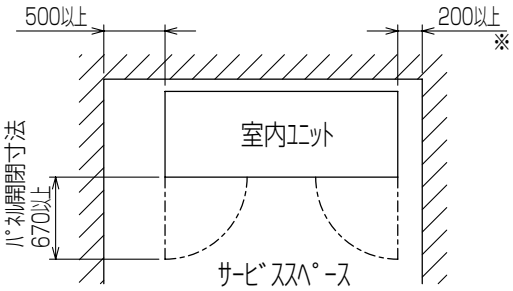


図2

●PFD-P560MT-E(-6)



ﾕﾆｯﾄ上面より見た図

上図は配管、電源、伝送線をユニットの左側に取出す場合を示します。（当社標準仕様）
右側から取出す場合は、ユニットの右側に500mmのスペースを取ってください。
また、ベーパーパン加湿器（受注品）組込時は、加湿器制御箱取付側および給水配管取出し側にサービススペースとして500mm以上必要です。

図3

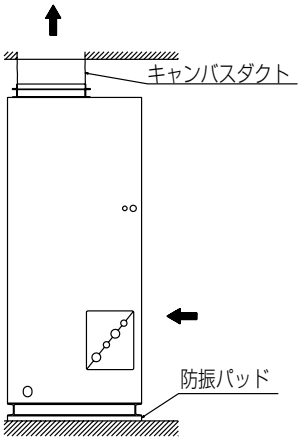


図4

〈10〉配管設計

（1）冷媒配管工事

配管接続は、1台の室外ユニット(P450,P560形)からの冷媒配管を室内ユニットに接続する1冷媒回路接続方式(出荷時)、または2台の室外ユニット(P224,P280形)の冷媒配管を室内ユニットに接続する2冷媒回路接続方式(現地改造)になっています。ただし、PFD-P560CM-E-2C(-6)は出荷時より2冷媒回路接続方式になっています。
配管の接続方法は、室内ユニットはロウ付接続、室外ユニットのガス管はロウ付接続、液管はフレア接続になっています。

⚠警告

火気使用中に冷媒ガス(R410A)を漏らさないように注意してください。冷媒ガスがガスコンロ等の火に触れると分解して、有毒ガスを発生させガス中毒の原因になります。溶接作業は密閉された部屋で実施しないでください。
また冷媒配管工事完了後、ガス漏れ検査を実施してください。

（ア）注意事項

本ユニットは、冷媒にR410Aを使用しています。配管の選定の際には、材質と厚さにご注意ください。（下表をご参照ください。）

①冷媒配管は下記材料をお使いください。
- 材　質：冷媒配管はJIS H3300「銅及び銅合金継目無管」のC1220のリン脱酸銅を使用してください。また、管の内外面は美麗であり、使用上有害なイオウ、酸化物、ゴミ、切粉、油脂、水分等（コンタミネーション）の付着がないことを確認してください。
- サイズ：「冷媒配管システム」の項をご参照ください。

②市販の銅管にはゴミが入っている場合がありますので、乾燥した不活性ガスにて吹飛ばしてください。

配管径	最小肉厚	材質
φ6.35	0.8	O材以上
φ9.52	0.8	
φ12.70	0.8	
φ15.88	1.0	
φ19.05	1.0　※1	1/2HまたはH材以上
φ22.22	1.0	
φ25.40	1.0	
φ28.58	1.0	
φ31.75	1.1	

※1．肉厚1.2の場合は、O材の使用が可能です。

③配管加工、または配管工事中に配管の中にゴミ、水分が入らないように注意してください。
④曲げ箇所は、できるだけ少なくし、曲げ半径は、できるだけ大きくしてください。
⑤室外ユニット×2台、室内ユニット×1台の構成で2冷媒回路接続される場合は、ガス管・液管の誤接続がないようにご注意ください。
誤接続防止として1冷媒回路ごとの配管接続をおすすめします。
(片側回路のガス管・液管接続後に、もう一方の回路のガス管・液管を接続)
⑥冷媒配管制限（許容長さ、高低差、配管径）は必ず守ってください。故障や冷暖房不良の原因となります。
⑦ロウ材は、JIS指定品の良質なものを使用してください。
⑧冷媒の過不足により異常停止しますので、正確に冷媒チャージを行ってください。またサービス時のためにも必ず配管長と共に追加した冷媒量を、サービスパネル裏面のご注意ラベル冷媒量計算の欄と、組合わせ室内ユニット記入ラベルの追加冷媒量の欄に表示してください。（「冷媒配管システム」の項をご参照ください。）
⑨**冷媒は、液冷媒にて封入してください。**
⑩**冷媒によるエアパージは絶対に行わないでください。**必ず真空ポンプによる真空引きを行ってください。
⑪配管の断熱を正しく行ってください。不十分な場合、冷暖房不良や露タレ等によって思わぬトラブルが発生する事があります。
（詳しくは設計・工事マニュアルをご参照ください。）
⑫冷媒配管の接続は室外ユニットのボールバルブを全閉（工場出荷時仕様）のままとし、室内・室外ユニットと冷媒配管を全て接続して、冷媒漏れ試験、真空引き作業が終了するまで操作しないでください。
⑬**配管接続の際は、必ず無酸化ロウ付を行ってください。無酸化ロウ付を行わないと、圧縮機の破損につながるおそれがあります。**
必ず窒素置換による無酸化ロウ付をしてください。市販の酸化防止剤は配管腐食や冷凍機油の劣化の原因になることがあるので使用しないでください。詳細については、お問い合わせください。
（配管接続およびバルブ操作の詳細は、設計・工事マニュアルをご参照ください。）
⑭**雨天時に室外ユニットの配管接続作業はしないでください。**

⚠警告

2冷媒回路接続において、ガス管・液管の誤接続がないようにしてください。

- 異なった配管接続をすると、ユニット損傷の原因になります。

⚠注意

冷媒配管はJIS H3300「銅及び銅合金継目無管」のC1220のリン脱酸銅を使用してください。また、管の内外面は美麗であり、使用上有害なイオウ、酸化物、ゴミ、切粉、油脂、水分等（コンタミネーション）の付着がないことを確認してください。

- 冷媒配管の内部にコンタミネーションの付着があると、冷凍機油劣化等の原因になります。

⚠注意

液冷媒にて封入してください。

- ガス冷媒で封入するとボンベ内冷媒の組成が変化し、能力不足等の原因になります。

⚠注意

既設の冷媒配管を流用しないでください。

- 既設の配管内部には、従来の冷凍機油や冷媒中の塩素が多量に含まれ、これらの物質が新しい機器の冷凍機油劣化等の原因になります。

⚠注意

据付けに使用する配管は屋内に保管し、両端ともロウ付する直前までシールしておいてください。（エルボ等の継手はビニール袋等に包んだ状態で保管）

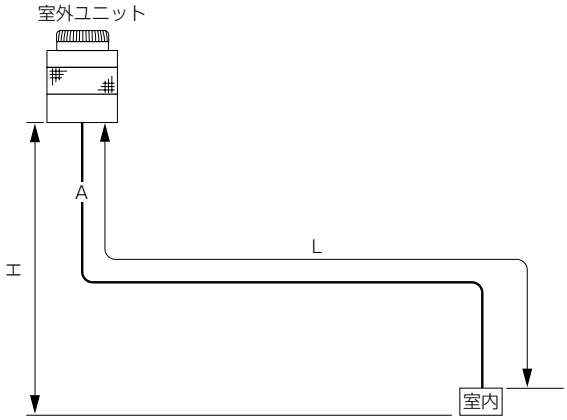
- 冷媒回路内にほこり、ゴミ、水分が混入しますと、油の劣化・圧縮機故障の原因となります。

（イ）冷媒配管システム

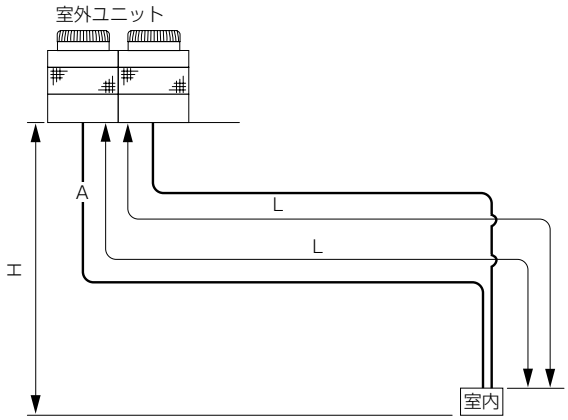
●PUD-P224, 280, 450, 560M-E

■接続例

＜1冷媒回路接続の場合＞



＜2冷媒回路接続の場合＞



許容長さ	最遠配管長(L)	実長150m以下
許容高低差	室内ー室外間高低差(H)	50m以下（室外ユニットが下の場合は40m以下、ただし外気10℃以下の場合は15m）

■各部冷媒配管の選定

室外ユニット形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P224形	φ9.52	φ19.05
P280形	φ9.52 ※1	φ22.2
P450形	φ15.88	φ28.58
P560形	φ15.88	φ28.58

※1 配管長が90m以上の場合にはφ12.7にしてください。

■冷媒追加充てん量

冷媒は工場出荷時、延長配管分は含まれていませんので、各冷媒配管系統ごとに現地にて追加充てんしてください。
またサービス時のために各液管サイズと長さ、追加充てんした冷媒量を室外ユニットに記入してください。

■冷媒追加充てんの算出方法

- 追加充てん量は延長配管の液管サイズとその長さで計算します。
- 下記要領で冷媒追加充てん量を算出し冷媒を追加充てんしてください。
- 計算結果で0.1kg未満の端数は切上げてください。　(例16.08kgの場合16.1kgとします。)

〈追加充てん量〉

※冷媒充てん量の計算

液管サイズ φ15.88の総長×0.2
(m)×0.2(kg/m)

＋

液管サイズ φ9.52の総長×0.06
(m)×0.06(kg/m)

＋

接続室内ユニット合計容量	室内ユニット分
P280形	2.0kg
P450形	3.0kg ※2冷媒回路接続時は 1.5kg×2となります。
P560形	4.0kg ※2冷媒回路接続時は 2kg×2となります。

※工場出荷時の封入量

室外ユニット形名	封入量（kg）
P224形	9.5
P280形	9.5
P450形	22.0
P560形	22.0

※計算例

＜1冷媒回路接続＞

室内 560形： 液管φ15.88で150mの場合
150(m)×0.2(kg/m)＋4.0kg＝34.0kg

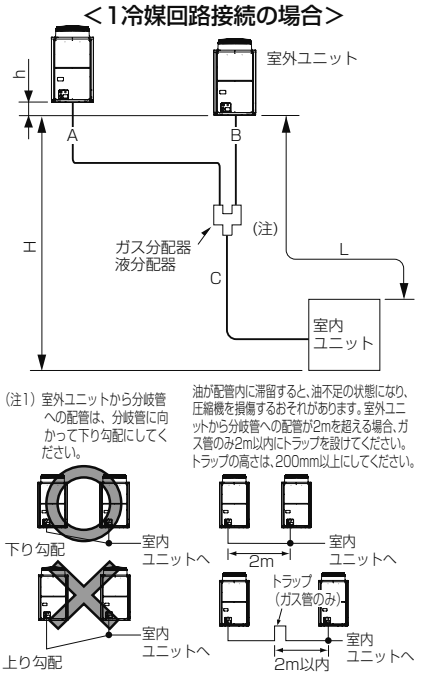
＜2冷媒回路接続＞

室内 560形： 液管φ9.52で80mの場合
80(m)×0.06(kg/m)＋2.0kg＝6.8kg（1回路分）

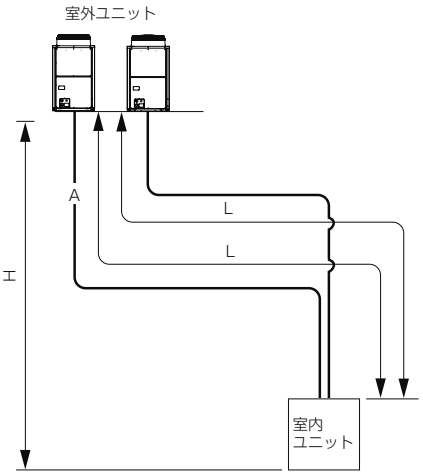
●PUD-P280(S)CM-E

接　続　例

<1冷媒回路接続の場合>



<2冷媒回路接続の場合>



長さ許容	室外ユニット間	A+B	10m以下			ー	ー		
	最遠配管長(L)	A(B)+C	160m以下			A	160m以下		
高低差許容	室内ー室外間高低差	H	室外ユニットが上の場合	50m以下		H	室外ユニットが上の場合	50m以下	
			室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃	40m以下		室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃	40m以下
				−15℃≦外気温度<0℃	15m以下			−15℃≦外気温度<0℃	15m以下
	室外ユニットー室外ユニット間高低差	h	0.1m以下			ー	ー		

■冷媒分配器の選定

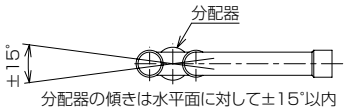
室外ユニット間の分配器は必ず右記【表】から選定してください。

1冷媒回路接続の場合は別売品の分配器を、下表より選定してください。(キットは、液管用・ガス管用のセットです。)

【表】室外ユニット形名合計

室外ユニット形名合計	P560形
分配器形名	CMY-Y100BK2

※ 必ず室外分配器の据付説明書に従い据付工事を行ってください。
※ 分配器の傾きは水平面に対して±15°以内にしてください。
分配器が指定以上に傾くと、機器損傷の原因となります。
注. 分配器の取付姿勢は右図を参照してください。
※ 分配器は、必ず弊社別売品を使用してください。



■各部の冷媒配管の選定

(1)分配器
　～室内ユニット間の冷媒配管径
(2)分配器
　～室外ユニット間の冷媒配管径
の各部の配管

サイズを右記表から選定してください。

<1冷媒回路接続の場合>

(1) 分配器～室内ユニット間の冷媒配管径(室外ユニット配管径)(C)〈単位:mm〉

合計室外ユニット形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P560形	φ15.88	φ28.58

(2) 分配器～室外ユニット間の冷媒配管径(A, B)〈単位:mm〉

	液管サイズ	ガス管サイズ
P280	φ9.52	φ22.2

<2冷媒回路接続の場合>

(1) 室外ユニット～室内ユニット間の冷媒配管径(A)〈単位:mm〉

室外ユニット形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P280	φ9.52 ※	φ22.2

※ 配管長が90m以上の場合にはφ12.7にしてください。

■冷媒追加充てん量

工場出荷時の冷媒は、延長配管分を含んでいません。各冷媒配管系統ごとに、現地にて追加充てんしてください。また、サービスをする場合のために、各液管の配管径・長さ・追加充てんした冷媒量を室外ユニットの記入用「冷媒量記入のお願い」銘板に記入してください。

■冷媒追加充てん量の算出方法

- 追加充てん量は、延長配管の液管サイズとその長さで計算します。
- 右記要領で冷媒追加充てん量を算出し、冷媒を追加充てんしてください。
- 計算結果で0.1kg未満の端数は切上げてください。
(例16.08kgの場合16.1kgとします。)

〈追加充てん量〉

■冷媒充てん量の計算

液管サイズ φ19.05の総長×0.29	+	液管サイズ φ15.88の総長×0.2	+	液管サイズ φ12.7の総長×0.12	+	液管サイズ φ9.52の総長×0.06	+	液管サイズ φ6.35の総長×0.024	+
(m)×0.29(kg/m)		(m)×0.2(kg/m)		(m)×0.12(kg/m)		(m)×0.06(kg/m)		(m)×0.024(kg/m)	

接続室内ユニット合計容量	室内ユニット分
560形	4.0kg
560-2C形	1冷媒回路あたり 2.0kg

■工場出荷時の冷媒封入量

室外ユニット形名	封入量
P280形	9.0kg

■計算例

室内 P560　A：φ9.52　3m / B：φ9.52　1m / C：φ15.88　30m　の時

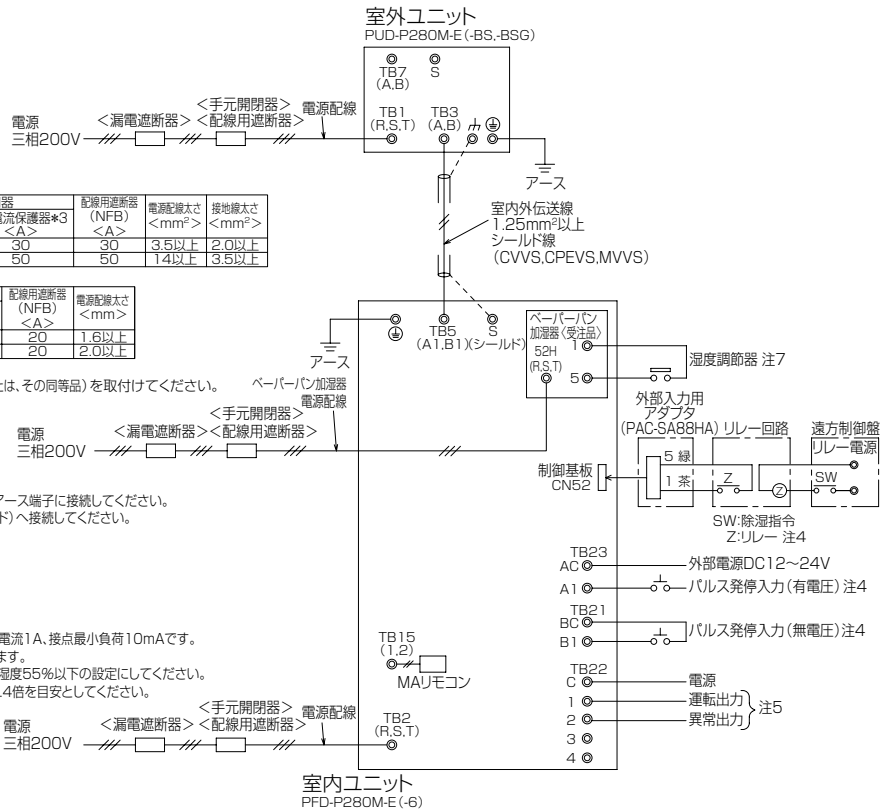
各液管総長は　φ15.88　C=30m
　　φ9.52　A+B=4m

したがって追加充てん量　=30×0.2+4×0.06+4.0
　　=10.3kg

〈11〉機外配線図

(1) PFD-P280M-E

<1冷媒回路構成：10HPの場合>



	形名	漏電遮断器 *1、*2	手元開閉器 開閉器容量 <A>	手元開閉器 過電流保護器*3 <A>	配線用遮断器 (NFB) <A>	電源配線太さ <mm²>	接地線太さ <mm²>
室内ユニット	PFD-P280M-E(-6)	30A 100mAまたは30mA 0.1s以下	40	30	30	3.5以上	2.0以上
室外ユニット	PUD-P280M-E(-BS,-BSG)	50A 100mA 0.1s以下	60	50	50	14以上	3.5以上

ペーパーパン加湿器〈受注品〉

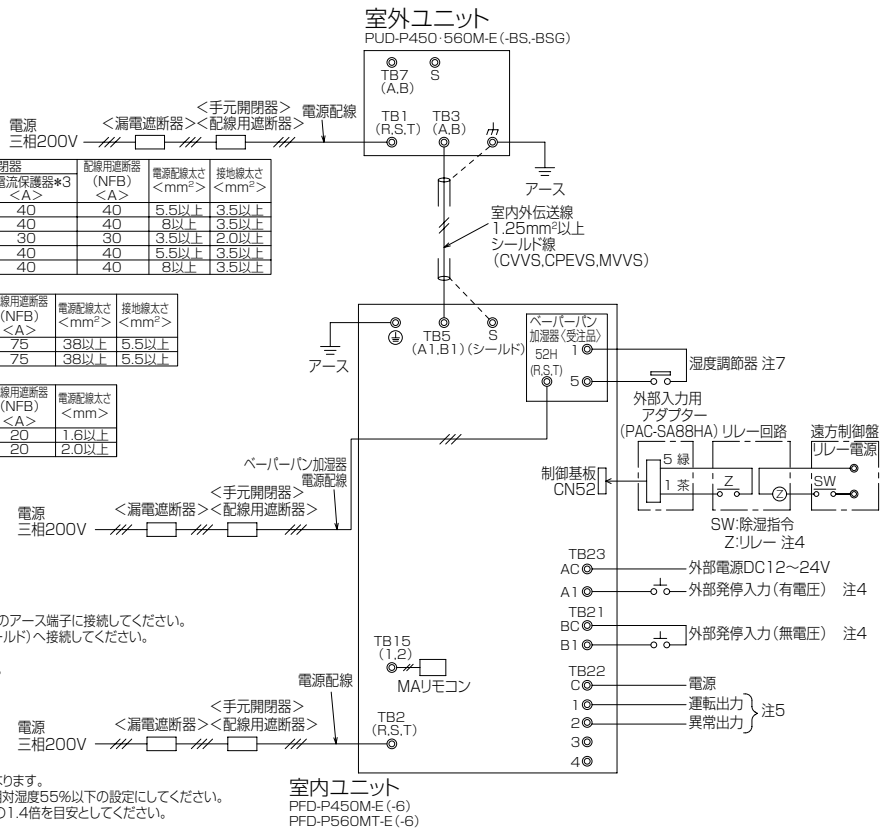
ペーパーパン容量	漏電遮断器 *1、*2	手元開閉器 開閉器容量 <A>	手元開閉器 ヒューズ容量 <A>	配線用遮断器 (NFB) <A>	電源配線太さ <mm>
4.0kW	20A 30mA 0.1s以下	15～30	15	20	1.6以上
6.0kW		30	20	20	2.0以上

*1 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
室外ユニットには必ずインバーター回路用(三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。
*2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または
配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
*3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。

注 1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
2. ◎印はネジ端子台を示します。
3. 室内ユニット側への伝送線(シールド線)のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。
又、室内ユニット(伝送線)のシールドアースは、室内ユニットの端子S(シールド)へ接続してください。
(シールドアースは図中、破線にて示しています。)
4. 発停・除湿の接点は微小電流(DC12V　1mA以下)用をご使用ください。
有電圧入力の電源はDC12～24Vでご使用ください。
発停入力信号により室内ユニットのスイッチ設定を変更してください。
DipSW1−9　ON　:パルス入力(工場出荷時設定)
OFF　:レベル入力
5. ユニット内のリレーの接点出力は、DC30V、又はAC100／200V、接点定格電流1A、接点最小負荷10mAです。
6. 室内ユニット・室外ユニットへ接続する配線および電気部品は現地手配となります。
7. ペーパーパン加湿器〈受注品〉の湿度調節器(現地手配)は必ず設置し、相対湿度55%以下の設定にしてください。
8. 電源設備の選定などに用いる機器(室外ユニット)の最大電流は定格電流の1.4倍を目安としてください。

(2) PFD-P450M-E, P560MT-E(-6)

<1冷媒回路構成：室外ユニット16, 20HPの場合>



室内ユニット

形名	電動機出力 <KW>	漏電遮断器 *1、*2	手元開閉器 開閉器容量 <A>	手元開閉器 過電流保護器*3 <A>	配線用遮断器 (NFB) <A>	電源配線太さ <mm²>	接地線太さ <mm²>
PFD-P560M-E(-6)	5.5　*4	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50	40	40	5.5以上	3.5以上
	7.5	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50	40	40	8以上	3.5以上
PFD-P450M-E(-6)	3.7　*4	30A 100mAまたは30mA 0.1s以下	40	30	30	3.5以上	2.0以上
	5.5	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50	40	40	5.5以上	3.5以上
PFD-P560MT-E(-6)	7.5	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50	40	40	8以上	3.5以上

室外ユニット

形名	漏電遮断器 *1、*2	手元開閉器 開閉器容量 <A>	手元開閉器 過電流保護器*3 <A>	配線用遮断器 (NFB) <A>	電源配線太さ <mm²>	接地線太さ <mm²>
PUD-P560M-E(-BS,-BSG)	75A 100mA 0.1s以下	75	75	75	38以上	5.5以上
PUD-P450M-E(-BS,-BSG)	75A 100mA 0.1s以下	75	75	75	38以上	5.5以上

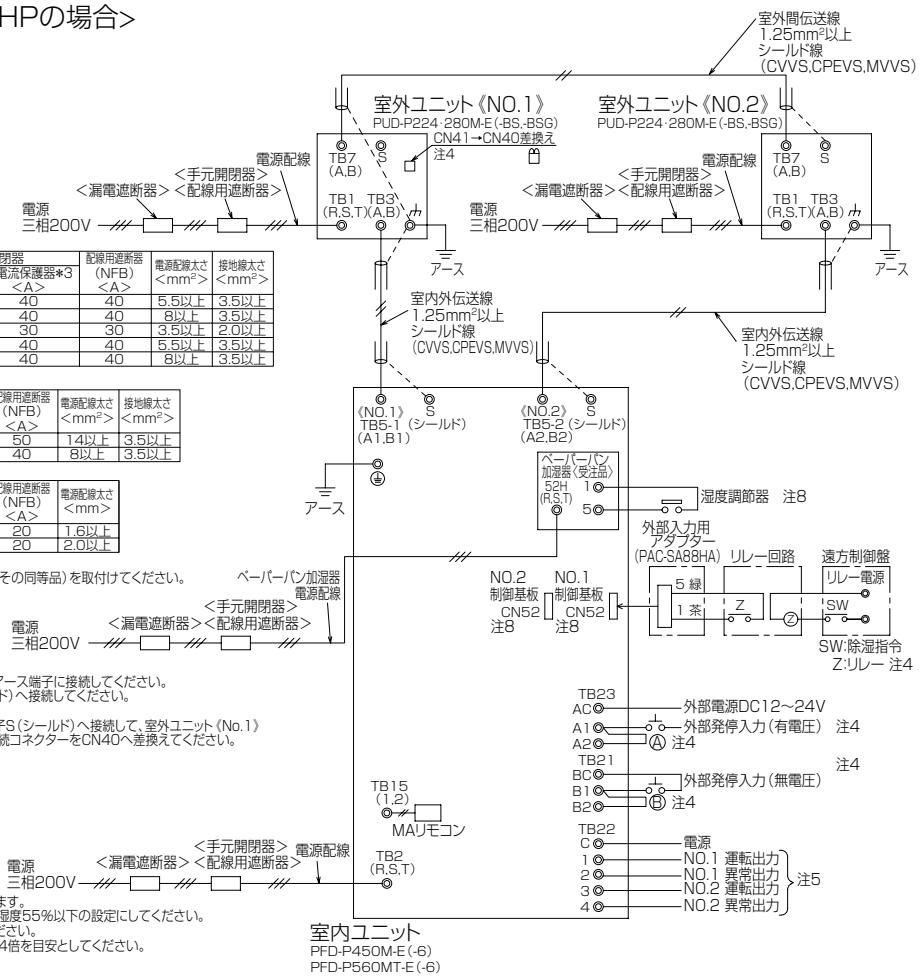
ペーパーパン加湿器〈受注品〉

ペーパーパン容量	漏電遮断器 *1、*2	手元開閉器 開閉器容量 <A>	手元開閉器 ヒューズ容量 <A>	配線用遮断器 (NFB) <A>	電源配線太さ <mm>
4.0kW	20A 30mA 0.1s以下	15～30	15	20	1.6以上
6.0kW		30	20	20	2.0以上

*1 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
室外ユニットには必ずインバーター回路用(三菱電機製NV-Cシリーズ
または、その同等品)を取付けてください。
*2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または
配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
*3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
*4 標準仕様の電動機出力を示します。

注 1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
2. ◎印はネジ端子台を示します。
3. 室内ユニット側への伝送線(シールド線)のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。
又、室内ユニット(伝送線)のシールドアースは、室内ユニットの端子S(シールド)へ接続してください。
(シールドアースは図中、破線にて示しています。)
4. 発停・除湿の接点は微小電流(DC12V　1mA以下)用をご使用ください。
有電圧入力の電源はDC12～24Vでご使用ください。
発停入力信号により室内ユニットのスイッチ設定を変更してください。
DipSW1−9　ON　:パルス入力(工場出荷時設定)
OFF　:レベル入力
5. ユニット内のリレーの接点出力は、DC30V、又はAC100／200V、
接点定格電流1A、接点最小負荷10mAです。
6. 室内ユニット・室外ユニットへ接続する配線および電気部品は現地手配となります。
7. ペーパーパン加湿器〈受注品〉の湿度調節器(現地手配)は必ず設置し、相対湿度55%以下の設定にしてください。
8. 電源設備の選定などに用いる機器(室外ユニット)の最大電流は定格電流の1.4倍を目安としてください。

<2冷媒回路構成：室外ユニット8，10HPの場合>



室内ユニット

形 名	電動機出力 <KW>	漏電遮断器 *1、*2	手元開閉器 開閉器容量 <A>	手元開閉器 過電流保護器*3 <A>	配線用遮断器 (NFB) <A>	電源配線太さ <mm²>	接地線太さ <mm²>
PFD-P560M-E(-6)	5.5 *4	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50	40	40	5.5以上	3.5以上
	7.5	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50	40	40	8以上	3.5以上
PFD-P450M-E(-6)	3.7 *4	30A 100mAまたは30mA 0.1s以下	40	30	30	3.5以上	2.0以上
	5.5	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50	40	40	5.5以上	3.5以上
PFD-P560MT-E(-6)	7.5	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50	40	40	8以上	3.5以上

室外ユニット

形 名	漏電遮断器 *1、*2	手元開閉器 開閉器容量 <A>	手元開閉器 過電流保護器*3 <A>	配線用遮断器 (NFB) <A>	電源配線太さ <mm²>	接地線太さ <mm²>
PUD-P280M-E(-BS,-BSG)	50A 100mA 0.1s以下	60	50	50	14以上	3.5以上
PUD-P224M-E(-BS,-BSG)	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	60	40	40	8以上	3.5以上

ペーパーパン加湿器〈受注品〉

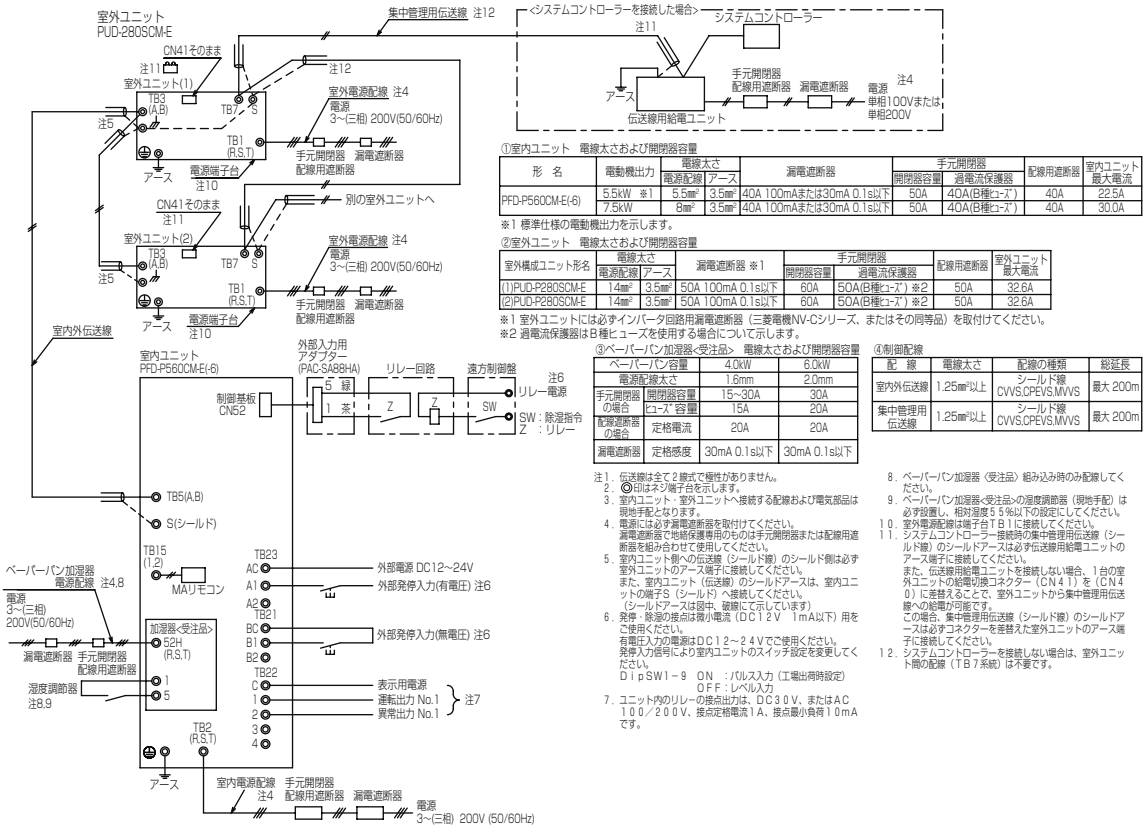
ペーパーパン 容量	漏電遮断器 *1、*2	手元開閉器 開閉器容量 <A>	手元開閉器 ヒューズ容量 <A>	配線用遮断器 (NFB) <A>	電源配線太さ <mm>
4.0kW	20A 30mA 0.1s以下	15～30	15	20	1.6以上
6.0kW		30	20	20	2.0以上

*1 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
室外ユニットには必ずインバーター回路用（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を取付けてください。
*2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または
配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
*3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
*4 標準仕様の電動機出力を示します。
注 1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
2. ◎印はネジ端子台を示します。
3. 室内ユニット側への伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。
又、室内ユニット（伝送線）のシールドアースは、室内ユニットの端子S（シールド）へ接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています。）
4. 室外ユニット《No.2》への渡り配線（伝送線）のシールドアースは、TB7の端子S（シールド）へ接続して、室外ユニット《No.1》
のアース端子に接続してください。この時、室外ユニット《No.1》のCN41接続コネクターをCN40へ差換えてください。
5. 発停・除湿の接点は微小電流（DC12V 1mA以下）用をご使用ください。
有電圧入力の電源はDC12～24Vでご使用ください。
発停入力信号により室内ユニットのスイッチ設定を変更してください。
DipSW1－9 ON :パルス入力（工場出荷時設定）
OFF :レベル入力
付属の短絡バーを取付けてください。
有電圧入力の場合…Ⓐ
無電圧入力の場合…Ⓑ
6. ユニット内のリレーの接点出力は、DC30V、又はAC100／200V、
接点定格電流1A、接点最小負荷10mAです。
7. 室内ユニット・室外ユニットへ接続する配線および電気部品は現地手配となります。
8. ペーパーパン加湿器〈受注品〉の湿度調節器（現地手配）は必ず設置し、相対湿度55%以下の設定にしてください。
9. 除湿指令は、室内ユニットのNO.1及びNO.2制御基板それぞれに接続してください。
10. 電源設備の選定などに用いる機器（室外ユニット）の最大電流は定格電流の1.4倍を目安としてください。

(3) PFD-P560CM-E(-6)

<1冷媒回路構成>

※個別配線接続



①室内ユニット 電線太さおよび開閉器容量

形 名	電動機出力	電線太さ 電源配線	電線太さ アース	漏電遮断器	手元開閉器 開閉器容量	手元開閉器 過電流保護器	配線用遮断器	室内ユニット 最大電流
PFD-P560CM-E(-6)	5.5kW ※1	5.5mm²	3.5mm²	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50A	40A(B種ヒューズ)	40A	22.5A
	7.5kW	8mm²	3.5mm²	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50A	40A(B種ヒューズ)	40A	30.0A

※1 標準仕様の電動機出力を示します。

②室外ユニット 電線太さおよび開閉器容量

室外構成ユニット形名	電線太さ 電源配線	電線太さ アース	漏電遮断器 ※1	手元開閉器 開閉器容量	手元開閉器 過電流保護器	配線用遮断器	室外ユニット 最大電流
(1)PUD-P280SCM-E	14mm²	3.5mm²	50A 100mA 0.1s以下	60A	50A(B種ヒューズ) ※2	50A	32.6A
(2)PUD-P280SCM-E	14mm²	3.5mm²	50A 100mA 0.1s以下	60A	50A(B種ヒューズ) ※2	50A	32.6A

※1 室外ユニットには必ずインバータ回路用漏電遮断器（三菱電機NV-Cシリーズ、またはその同等品）を取付けてください。
※2 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。

③ペーパーパン加湿器<受注品> 電線太さおよび開閉器容量

ペーパーパン容量		4.0kW	6.0kW
電源配線太さ		1.6mm	2.0mm
手元開閉器の場合	開閉器容量	15～30A	30A
	ヒューズ容量	15A	20A
配線遮断器の場合	定格電流	20A	20A
漏電遮断器	定格感度	30mA 0.1s以下	30mA 0.1s以下

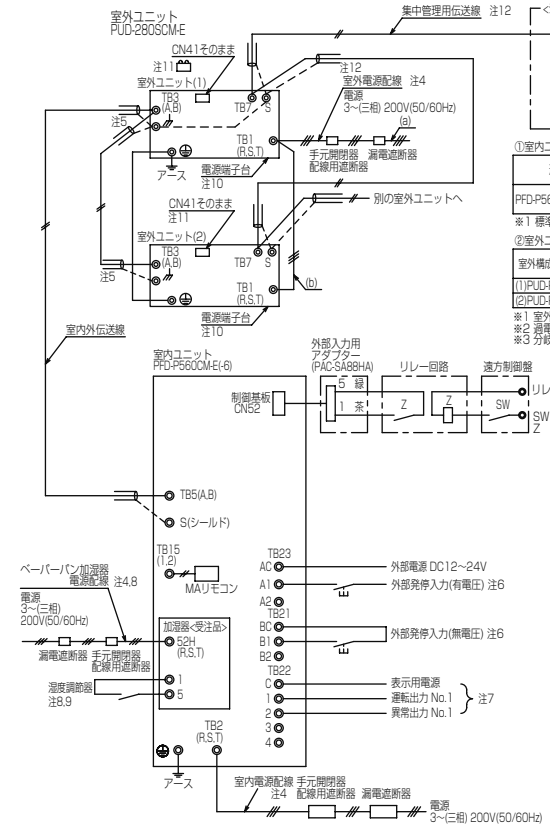
④制御配線

配 線	電線太さ	配線の種類	総延長
室内外伝送線	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
集中管理用伝送線	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m

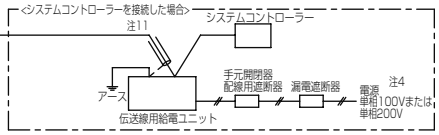
注 1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
2. ◎印はネジ端子台を示します。
3. 室内ユニット・室外ユニットへ接続する配線および電気部品は現地手配となります。
4. 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
5. 室内ユニット側への伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。
また、室内ユニット（伝送線）のシールドアースは、室内ユニットの端子S（シールド）へ接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
6. 発停・除湿の接点は微小電流（DC12V 1mA以下）用をご使用ください。
有電圧入力の電源はDC12～24Vでご使用ください。
発停入力信号により室内ユニットのスイッチ設定を変更してください。
DipSW1－9 ON :パルス入力（工場出荷時設定）
OFF :レベル入力
7. ユニット内のリレーの接点出力は、DC30V、またはAC100／200V、接点定格電流1A、接点最小負荷10mAです。
8. ペーパーパン加湿器〈受注品〉組み込み時のみ配線してください。
9. ペーパーパン加湿器<受注品>の湿度調節器（現地手配）は必ず設置し、相対湿度55%以下の設定にしてください。
10. 室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
11. システムコントローラー接続時の集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ず伝送線用給電ユニットのアース端子に接続してください。
また、伝送線用給電ユニットを接続しない場合、1台の室外ユニットの給電切換コネクター（CN41）を（CN40）に差替えることで、室外ユニットから集中管理用伝送線への給電が可能です。
この場合、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
12. システムコントローラーを接続しない場合は、室外ユニット間の配線（TB7系統）は不要です。

<1冷媒回路構成>

※渡り配線接続



<システムコントローラーを接続した場合>



①室内ユニット　電線太さおよび開閉器容量

形　名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器	室内ユニット最大電流
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
PFD-P560CM-E(-6)	5.5kW ※1	5.5㎟	3.5㎟	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50A	40A(B種ヒューズ)	40A	22.5A
	7.5kW	8㎟	3.5㎟	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50A	40A(B種ヒューズ)	40A	30.0A

※1 標準仕様の電動機出力を示します。

②室内ユニット　電線太さおよび開閉器容量

室外構成ユニット形名	電線太さ		漏電遮断器 ※1	手元開閉器		配線用遮断器	室外ユニット最大電流
	電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
(1)PUD-P280SCM-E	(a) 38㎟以上	5.5㎟以上	75A 100mA 0.1s以下	75A	75A(B種ヒューズ) ※2	75A	65.1A
(2)PUD-P280SCM-E	(b) 14㎟以上 ※3						

※1 室外ユニットには必ずインバータ回路用漏電遮断器（三菱電機NV-Cシリーズ、またはその同等品）を取付けてください。
※2 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
※3 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22㎟の配線径をご使用ください。

③ペーパーパン加湿器<受注品>　電線太さおよび開閉器容量

ペーパーパン容量	4.0kW	6.0kW
電源配線太さ	1.6mm	2.0mm
手元開閉器の場合	開閉器容量	15~30A	30A
	ヒューズ容量	15A	20A
配線遮断器の場合	定格電流	20A	20A
漏電遮断器	定格感度	30mA 0.1s以下	30mA 0.1s以下

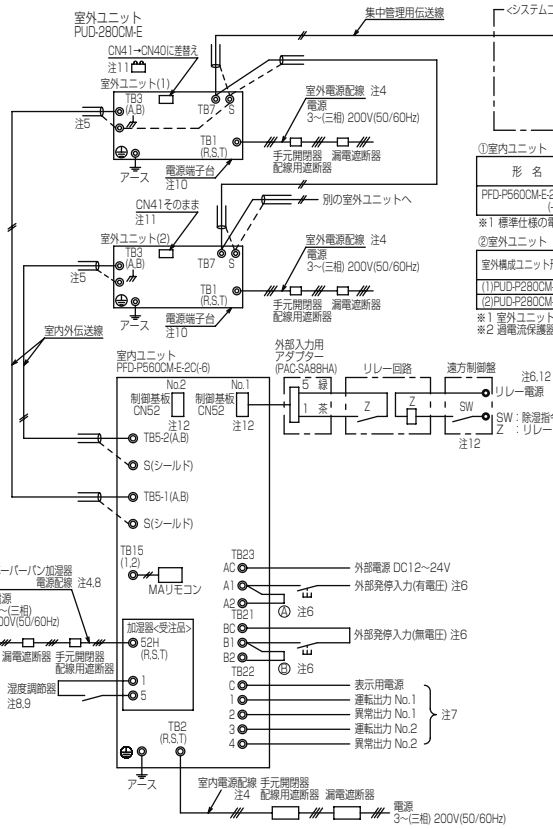
④制御配線

配　線	電線太さ	配線の種類	総延長
室内外伝送線	1.25㎟以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
集中管理用伝送線	1.25㎟以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m

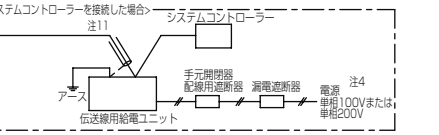
注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台を示します。
3．室内ユニット・室外ユニットへ接続する配線および電気部品は現地手配となります。
4．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
漏電遮断器で地絡保護用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
5．室内ユニット側への伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。
また、室内ユニット（伝送線）のシールドアースは、室内ユニットの端子S（シールド）へ接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
6．発停・除湿の接点は微小電流（DC12V　1mA以下）用をご使用ください。
有電圧入力の電源はDC12～24Vでご使用ください。
発停入力信号により室内ユニットのスイッチ設定を変更してください。
DipSW1－9　ON　：パルス入力（工場出荷時設定）
OFF：レベル入力
7．ユニット内のリレーの接点出力は、DC30V、またはAC100／200V、接点定格電流1A、接点最小負荷10mAです。
8．ペーパーパン加湿器〈受注品〉組み込み時のみ配線してください。
9．ペーパーパン加湿器<受注品>の湿度調節器（現地手配）は必ず設置し、相対湿度55%以下の設定にしてください。
10．室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
11．システムコントローラー接続時の集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ず伝送線用給電ユニットのアース端子に接続してください。
また、伝送線用給電ユニットを接続しない場合、1台の室外ユニットの給電切換コネクター（CN41）を（CN40）に差替えることで、室外ユニットから集中管理用伝送線への給電が可能です。
この場合、集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースはコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
12．システムコントローラーを接続しない場合は、室外ユニット間の配線（TB7系統）は不要です。

(4) PFD-P560CM-E-2C(-6)

<2冷媒回路構成>



<システムコントローラーを接続した場合>



①室内ユニット　電線太さおよび開閉器容量

形　名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器	室内ユニット最大電流
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
PFD-P560CM-E-2C (-6)	5.5kW ※1	5.5㎟	3.5㎟	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50A	40A(B種ヒューズ)	40A	22.5A
	7.5kW	8㎟	3.5㎟	40A 100mAまたは30mA 0.1s以下	50A	40A(B種ヒューズ)	40A	30.0A

※1 標準仕様の電動機出力を示します。

②室内ユニット　電線太さおよび開閉器容量

室外構成ユニット形名	電線太さ		漏電遮断器 ※1	手元開閉器		配線用遮断器	室外ユニット最大電流
	電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
(1)PUD-P280CM-E	14㎟	3.5㎟	50A 100mA 0.1s以下	60A	50A(B種ヒューズ) ※2	50A	32.6A
(2)PUD-P280CM-E	14㎟	3.5㎟	50A 100mA 0.1s以下	60A	50A(B種ヒューズ) ※2	50A	32.6A

※1 室外ユニットには必ずインバータ回路用漏電遮断器（三菱電機NV-Cシリーズ、またはその同等品）を取付けてください。
※2 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。

③ペーパーパン加湿器<受注品>　電線太さおよび開閉器容量

ペーパーパン容量	4.0kW	6.0kW
電源配線太さ	1.6mm	2.0mm
手元開閉器の場合	開閉器容量	15~30A	30A
	ヒューズ容量	15A	20A
配線遮断器の場合	定格電流	20A	20A
漏電遮断器	定格感度	30mA 0.1s以下	30mA 0.1s以下

④制御配線

配　線	電線太さ	配線の種類	総延長
室内外伝送線	1.25㎟以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
集中管理用伝送線	1.25㎟以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m

注1．伝送線は全て2線式で極性がありません。
2．◎印はネジ端子台を示します。
3．室内ユニット・室外ユニットへ接続する配線および電気部品は現地手配となります。
4．電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
漏電遮断器で地絡保護用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
5．室内ユニットのTB3同士を接続しないでください。
また、室内ユニット側への伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室内ユニットのアース端子に接続してください。
室内ユニット（伝送線）のシールドアースは、室内ユニットの端子S（シールド）へ接続してください。
（シールドアースは図中、破線にて示しています）
6．発停・除湿の接点は微小電流（DC12V　1mA以下）用をご使用ください。
有電圧入力の電源はDC12～24Vでご使用ください。
発停入力信号により室内ユニットのスイッチ設定を変更してください。
DipSW1－9　ON　：パルス入力（工場出荷時設定）
OFF：レベル入力
外部入力機能を使用する場合は、付属の短絡バーを付けてください。
有電圧入力の場合・・・Ⓐ
無電圧入力の場合・・・Ⓑ
7．ユニット内のリレーの接点出力は、DC30V、またはAC100／200V、接点定格電流1A、接点最小負荷10mAです。
8．ペーパーパン加湿器〈受注品〉組み込み時のみ配線してください。
9．ペーパーパン加湿器<受注品>の湿度調節器（現地手配）は必ず設置し、相対湿度55%以下の設定にしてください。
10．室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
11．システムコントローラー接続時の集中管理用伝送線（シールド線）のシールドアースは必ず伝送線用給電ユニットのアース端子に接続してください。
また、伝送線用給電ユニットを接続する場合、1台の室外ユニットの給電切換コネクター（CN41）の差替えは不要です。
12．除湿指令は室内ユニットのNo．1およびNo．2制御基板それぞれに接続してください。

（5）制御配線の種類と許容長

制御線配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。
また、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

①伝送線（M-NET伝送線）

配線の種類	対象施設	全ての施設
	種　類	シールド線 CVVS・CPEVS・MVVS
	線　数	2心ケーブル
	線　径	1.25mm²以上
室内外伝送線最遠長		最大200m
集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長 （室外ユニットを経由した最遠長）		最大500m ＊集中管理用伝送線に設置される伝送線用給電ユニットから各室外ユニットおよびシステムコントローラーまでの配線長は最大200m

②リモコン線

		MAリモコン
配線の種類	種　類	VCTF,VCTFK,CVV CVS,VVR,VVF,VCT
	線　数	2心ケーブル
	線　径	0.3～1.25mm²（注1）
総延長		最大200m

（注1）作業上、0.75mm² までの線径を推奨します。

6.9 空冷ヒートポンプ：大容量電算室用（インバーター）〈R410A〉

目次

〈1〉仕様 …… 6-431
（1） 1冷媒回路接続 …… 6-431
（2） 2冷媒回路接続 …… 6-434
（3） 取付可能部品表 …… 6-437

〈2〉外形寸法図 …… 6-438
（1） 室外ユニット …… 6-438
（2） 室内ユニット …… 6-440

〈3〉電気配線図 …… 6-442
（1） 室外ユニット …… 6-442
（2） 室内ユニット …… 6-443

〈4〉能力特性 …… 6-445
（1） 冷房能力特性 …… 6-445
(a) 空気条件変化による補正 …… 6-445
(b) 冷媒配管長補正 …… 6-445
(c) 風量変化による補正 …… 6-445
（2） 静風圧設定選定表 …… 6-446
（3） SHF（顕熱比）線図 …… 6-446

〈5〉騒音特性 …… 6-447
（1） 室外ユニット …… 6-447
(a) 騒音レベル …… 6-447
(b) 騒音線図 …… 6-447
（2） 室内ユニット …… 6-448
(a) 騒音レベル …… 6-448
(b) 騒音線図 …… 6-448

〈6〉重心位置 …… 6-449
（1） 室外ユニット …… 6-449
（2） 室内ユニット …… 6-449

〈7〉耐震強度計算 …… 6-450

〈8〉室外ユニットの振動レベル …… 6-451

〈9〉据付工事 …… 6-452
（1） 据付場所の選定 …… 6-452
（2） 据付スペース …… 6-453

〈10〉配管設計 …… 6-456

〈11〉機外配線図 …… 6-457
（1） 基本システムの機外配線図例 …… 6-457
（2） 主電源の配線太さおよび開閉器容量 …… 6-458
（3） 制御配線の種類と許容長 …… 6-459

〈1〉仕様

（1）1冷媒回路接続（室内：PFD-P960VCM-E、室外：PUD-P480VSCM-E×2台）

＜標準仕様＞

形　名					室内：PFD-P960VCM-E　室外：PUD-P480VSCM-E×2台　〈1冷媒回路接続〉
電　源				V/Hz	三相 400V／（50Hｚ, 60Hz）
					冷　房
能力				kW	96.0
能力	吸込空気条件	室内	乾球温度/湿球温度	℃	27/19
能力	吸込空気条件	室外	乾球温度/湿球温度	℃	35/ー
電気特性	消費電力			kW	39.0
電気特性	運転電流			A	62.5
電気特性	運転力率			%	90
電気特性	室内ユニット始動電流			A	3
電気特性	室外ユニット始動電流（1台あたり）			A	8
	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
	外形寸法（H×W×D）			mm	1995×2380×1080(標準フィルターボックス組込時 H2030)
室内	送風機	形式×個数			シロッコファン×2
室内	送風機	風量		m^3/min	460
室内	送風機	機外静圧		Pa	120
室内	送風機	電動機出力		kW	11.0
室内	送風機	駆動方式（始動方式）			モーター直結型（インバーター始動）
室内	消費電力			kW	6.0
室内	運転電流			A	9.6
室内	運転音			dB	57
室内	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室内	エアフィルター				PPハニカム織（質量法：26%）
室内	質量			kg	790(標準フィルターボックス組込時　820)
室外	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
室外	外形寸法（H×W×D）（1台当り）			mm	1650×1220×760
室外	送風機	形式×個数			プロペラファン×2
室外	送風機	風量		m^3/min	225×2
室外	送風機	電動機出力		kW	0.92×2
室外	圧縮機	形式×個数			全密閉形×2
室外	圧縮機	始動方式			インバーター始動
室外	圧縮機	電動機出力		kW	11.6×2
室外	クランクケースヒータ			kW	0.045×2
室外	消費電力			kW	33.0
室外	運転電流			A	52.9
室外	運転音			dB	65
室外	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室外	質量			kg	260×2
法定冷凍トン					5.32×2
冷媒／冷凍機油					R410A／エステル油
保護装置	高圧保護				圧力センサ、圧力開閉器（4.15MPa）
保護装置	圧縮機／送風機				過電流保護、過昇保護／過電流保護
冷媒配管サイズ　液/ガス				mm	φ15.88／φ28.58 ×各2本（室外ユニット～分配器）
冷媒配管サイズ　液/ガス				mm	φ19.05／φ38.1 （分配器～室内ユニット）
配管長制限	配管長	外機～外機		m	実長10／相当長12以下
配管長制限	配管長	外機～内機		m	実長160／相当長185以下
配管長制限	高低差	外機～外機		m	0.1以下
配管長制限	高低差	外機～内機		m	室外ユニット下の時40(ただし外気10℃以下の場合は15)以下、室外ユニット上の時50以下
冷房使用温度範囲				室 内	19～35℃(乾球温度)／12～24℃(湿球温度)
冷房使用温度範囲				室 外	ー15～43℃(乾球温度)
別売部品				室 内	標準フィルターボックス、標準フィルター、中性能フィルターボックス、高性能フィルターボックス、中性能フィルター、高性能フィルター、目詰まり差圧計、目詰まり差圧スイッチ
別売部品				室 外	分岐管キット、圧力計、集中ドレンパン
付属品				室 内	前面パネル開閉キー
付属品				室 外	冷媒接続管、電線管取付板
特記事項，標準外仕様等					

注1. 能力および電気特性はJIS B 8615-2の吸込空気条件で運転した場合の値です。
注2. 運転音は無響音室での値です。（騒音計 A特性値）
注3. 本製品を長く安心してお使い頂く為には定期的な保守・点検が必要です。各部品の点検、保全周期については、本製品の保守点検仕様書を参照してください。
注4. 室内ユニット周囲空気が相対湿度80%以上で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。
注5. 塵埃等の室内環境より、必要に応じて中・高性能フィルターをご使用ください。フィルターで捕集できない塵埃により熱交換器やドレン排水経路の汚れ・詰まり等により水漏れに至るおそれがあります。
注6. 中・高性能フィルターご使用時には、中・高性能フィルターボックス（別売）が必要となり製品高さ寸法等仕様値が変わります。
注7. 中・高性能フィルター組込もしくは、静風圧変更される場合は、据付説明書に従い、室内ユニット制御基板上のスイッチ設定を変更する必要があります。誤って設定されると正常に動作しない場合や、結露等により水漏れに至るおそれがあります。
注8. データモニタリング機能は、2リモコンでご使用の場合「主ー従」設定で「主」に設定したリモコンでのみ使用できます。

＜中性能フィルター組込時（別売）＞

形　名					室内：PFD-P960VCM-E　室外：PUD-P480VSCM-E×2台　〈1冷媒回路接続〉
電　源				V/Hz	三相 400V／（50Hz, 60Hz）
					冷　房
能力				kW	96.0
能力	吸込空気条件	室内	乾球温度/湿球温度	℃	27/19
能力	吸込空気条件	室外	乾球温度/湿球温度	℃	35/ー
電気特性	消費電力			kW	44.0
電気特性	運転電流			A	70.5
電気特性	運転力率			%	90
電気特性	室内ユニット始動電流			A	3
電気特性	室外ユニット始動電流（1台あたり）			A	8
室内	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
室内	外形寸法（H×W×D）			mm	1995×2380×1080（中性能フィルターボックス組込時 H2195）
室内	送風機	形式×個数			シロッコファン×2
室内	送風機	風量		m^3/min	460
室内	送風機	機外静圧		Pa	120
室内	送風機	電動機出力		kW	11.0
室内	送風機	駆動方式（始動方式）			モーター直結型（インバーター始動）
室内	消費電力			kW	11.0
室内	運転電流			A	17.6
室内	運転音			dB	61
室内	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室内	エアフィルター				＜標準フィルター＞PPハニカム織（質量法：26%） ＜中性能フィルター＞不織布（比色法：65%）
室内	質量			kg	790（中性能フィルターボックス組込時　865）
室外	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
室外	外形寸法（H×W×D）（1台当り）			mm	1650×1220×760
室外	送風機	形式×個数			プロペラファン×2
室外	送風機	風量		m^3/min	225×2
室外	送風機	電動機出力		kW	0.92×2
室外	圧縮機	形式×個数			全密閉形×2
室外	圧縮機	始動方式			インバーター始動
室外	圧縮機	電動機出力		kW	11.6×2
室外	クランクケースヒータ			kW	0.045×2
室外	消費電力			kW	33.0
室外	運転電流			A	52.9
室外	運転音			dB	65
室外	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室外	質量			kg	260×2
法定冷凍トン					5.32×2
冷媒／冷凍機油					R410A／エステル油
保護装置	高圧保護				圧力センサ、圧力開閉器（4.15MPa）
保護装置	圧縮機／送風機				過電流保護、過昇保護／過電流保護
冷媒配管サイズ　液/ガス				mm	φ15.88／φ28.58 ×各2本（室外ユニット～分配器）
冷媒配管サイズ　液/ガス				mm	φ19.05／φ38.1 （分配器～室内ユニット）
配管長制限	配管長	外機～外機		m	実長10／相当長12以下
配管長制限	配管長	外機～内機		m	実長160／相当長185以下
配管長制限	高低差	外機～外機		m	0.1以下
配管長制限	高低差	外機～内機		m	室外ユニット下の時40（ただし外気10℃以下の場合は15）以下、室外ユニット上の時50以下
冷房使用温度範囲				室 内	19～35℃（乾球温度）／12～24℃（湿球温度）
冷房使用温度範囲				室 外	ー15～43℃（乾球温度）
別売部品				室 内	標準フィルターボックス、標準フィルター、高性能フィルターボックス、 高性能フィルター、目詰まり差圧計、目詰まり差圧スイッチ
別売部品				室 外	分岐管キット、圧力計、集中ドレンパン
付属品				室 内	前面パネル開閉キー
付属品				室 外	冷媒接続管、電線管取付板
特記事項，標準外仕様等					中性能フィルターボックス、標準フィルター、中性能フィルター、静風圧設定

注1. 運転特性は、JIS B 8615−2の標準条件で運転した時の値です。
注2. 能力は、システム組合わせ一覧における組合わせ時の値です。
注3. 中･高性能フィルターを組込む場合は、送風機特性線図に示すように風量･静風圧が変わります。
設定は、DIP SW1-6, 1-7, 3-6によって変更できますが、DIP SWの設定ミスによる露飛びなどのトラブルについては、一切の責任は負いませんので注意して下さい。
詳細は、室内ユニット据付工事説明書の送風機制御を参照下さい。

＜高性能フィルター組込時（別売）＞

形　名					室内：PFD-P960VCM-E　室外：PUD-P480VSCM-E×2台　〈1冷媒回路接続〉
電　源				V/Hz	三相 400V／（50Hz, 60Hz）
					冷　房
能力				kW	96.0
能力	吸込空気条件	室内	乾球温度/湿球温度	℃	27/19
能力	吸込空気条件	室外	乾球温度/湿球温度	℃	35/ー
電気特性	消費電力			kW	44.0
電気特性	運転電流			A	70.5
電気特性	運転力率			%	90
電気特性	室内ユニット始動電流			A	3
電気特性	室外ユニット始動電流（1台あたり）			A	8
	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
	外形寸法（H×W×D）			mm	1995×2380×1080（高性能フィルターボックス組込時 H2385）
室内	送風機	形式×個数			シロッコファン×2
室内	送風機	風量		m^3/min	460
室内	送風機	機外静圧		Pa	120
室内	送風機	電動機出力		kW	11.0
室内	送風機	駆動方式（始動方式）			モーター直結型（インバーター始動）
室内	消費電力			kW	11.0
室内	運転電流			A	17.6
室内	運転音			dB	61
室内	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室内	エアフィルター				＜標準フィルター＞PPハニカム織（質量法：26%） ＜高性能フィルター＞不織布（比色法：90%）
室内	質量			kg	790（高性能フィルターボックス組込時　910）
室外	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
室外	外形寸法（H×W×D）（1台当り）			mm	1650×1220×760
室外	送風機	形式×個数			プロペラファン×2
室外	送風機	風量		m^3/min	225×2
室外	送風機	電動機出力		kW	0.92×2
室外	圧縮機	形式×個数			全密閉形×2
室外	圧縮機	始動方式			インバーター始動
室外	圧縮機	電動機出力		kW	11.6×2
室外	クランクケースヒータ			kW	0.045×2
室外	消費電力			kW	33.0
室外	運転電流			A	52.9
室外	運転音			dB	65
室外	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室外	質量			kg	260×2
法定冷凍トン					5.32×2
冷媒／冷凍機油					R410A／エステル油
保護装置	高圧保護				圧力センサ、圧力開閉器（4.15MPa）
保護装置	圧縮機／送風機				過電流保護、過昇保護／過電流保護
冷媒配管サイズ　液/ガス				mm	φ15.88／φ28.58 ×各2本（室外ユニット～分配器）
冷媒配管サイズ　液/ガス				mm	φ19.05／φ38.1 （分配器～室内ユニット）
配管長制限	配管長	外機～外機		m	実長10／相当長12以下
配管長制限	配管長	外機～内機		m	実長160／相当長185以下
配管長制限	高低差	外機～外機		m	0.1以下
配管長制限	高低差	外機～内機		m	室外ユニット下の時40（ただし外気10℃以下の場合は15）以下、室外ユニット上の時50以下
冷房使用温度範囲				室 内	19～35℃（乾球温度）／12～24℃（湿球温度）
冷房使用温度範囲				室 外	ー15～43℃（乾球温度）
別売部品				室 内	標準フィルターボックス、標準フィルター、中性能フィルターボックス、 中性能フィルター、目詰まり差圧計、目詰まり差圧スイッチ
別売部品				室 外	分岐管キット、圧力計、集中ドレンパン
付属品				室 内	前面パネル開閉キー
付属品				室 外	冷媒接続管、電線管取付板
特記事項，標準外仕様等					高性能フィルターボックス、標準フィルター、高性能フィルター、静風圧設定

注1. 運転特性は、JIS B 8615−2の標準条件で運転した時の値です。
注2. 能力は、システム組合わせ一覧における組合わせ時の値です。
注3. 中･高性能フィルターを組込む場合は、送風機特性線図に示すように風量･静風圧が変わります。
設定は、DIP SW1-6, 1-7, 3-6によって変更できますが、DIP SWの設定ミスによる露飛びなどのトラブルについては、一切の責任は負いませんので注意して下さい。
詳細は、室内ユニット据付工事説明書の送風機制御を参照下さい。

（2）2冷媒回路接続（室内：PFD-P960VCM-E-2C、室外：PUD-P480VCM-E×2台）
＜標準仕様＞

形　名					室内：PFD-P960VCM-E-2C　室外：PUD-P480VCM-E×2台　〈2冷媒回路接続〉
電　源				V/Hz	三相 400V／（50Hz, 60Hz）
					冷　房
能力				kW	96.0
能力	吸込空気条件	室内	乾球温度/湿球温度	℃	27/19
能力	吸込空気条件	室外	乾球温度/湿球温度	℃	35/ー
電気特性	消費電力			kW	39.0
電気特性	運転電流			A	62.5
電気特性	運転力率			%	90
電気特性	室内ユニット始動電流			A	3
電気特性	室外ユニット始動電流（1台あたり）			A	8
	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
	外形寸法（H×W×D）			mm	1995×2380×1080(標準フィルターボックス組込時 H2030)
室内	送風機	形式×個数			シロッコファン×2
室内	送風機	風量		m^3/min	460
室内	送風機	機外静圧		Pa	120
室内	送風機	電動機出力		kW	11.0
室内	送風機	駆動方式（始動方式）			モーター直結型（インバーター始動）
室内	消費電力			kW	6.0
室内	運転電流			A	9.6
室内	運転音			dB	57
室内	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室内	エアフィルター				PPハニカム織（質量法：26%）
室内	質量			kg	790(標準フィルターボックス組込時　820)
室外	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
室外	外形寸法（H×W×D）（1台当り）			mm	1650×1220×760
室外	送風機	形式×個数			プロペラファン×2
室外	送風機	風量		m^3/min	225×2
室外	送風機	電動機出力		kW	0.92×2
室外	圧縮機	形式×個数			全密閉形×2
室外	圧縮機	始動方式			インバーター始動
室外	圧縮機	電動機出力		kW	11.6×2
室外	クランクケースヒータ			kW	0.045×2
室外	消費電力			kW	33.0
室外	運転電流			A	52.9
室外	運転音			dB	65
室外	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室外	質量			kg	255×2
法定冷凍トン					5.32×2
冷媒／冷凍機油					R410A／エステル油
保護装置	高圧保護				圧力センサ、圧力開閉器（4.15MPa）
保護装置	圧縮機／送風機				過電流保護、過昇保護／過電流保護
冷媒配管サイズ　液/ガス				mm	φ15.88／φ28.58 ×各2本
配管長制限	配管長			m	実長160／相当長185以下
配管長制限	高低差			m	室外ユニット下の時40(ただし外気10℃以下の場合は15)以下、室外ユニット上の時50以下
冷房使用温度範囲				室 内	19～35℃(乾球温度)／12～24℃(湿球温度)
冷房使用温度範囲				室 外	ー15～43℃(乾球温度)
別売部品				室 内	標準フィルターボックス、標準フィルター、中性能フィルターボックス、高性能フィルターボックス、中性能フィルター、高性能フィルター、目詰まり差圧計、目詰まり差圧スイッチ
別売部品				室 外	圧力計、集中ドレンパン
付属品				室 内	前面パネル開閉キー
付属品				室 外	冷媒接続管、電線管取付板
特記事項，標準外仕様等					

注1. 能力および電気特性はJIS B 8615-2の吸込空気条件で運転した場合の値です。
注2. 運転音は無響音室での値です。（騒音計 A特性値）
注3. 本製品を長く安心してお使い頂く為には定期的な保守・点検が必要です。各部品の点検、保全周期については、本製品の保守点検仕様書を参照してください。
注4. 室内ユニット周囲空気が相対湿度80%以上で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。
注5. 塵埃等の室内環境より、必要に応じて中・高性能フィルターをご使用ください。フィルターで捕集できない塵埃により熱交換器やドレン排水経路の汚れ・詰まり等により水漏れに至るおそれがあります。
注6. 中・高性能フィルターご使用時には、中・高性能フィルターボックス（別売）が必要となり製品高さ寸法等仕様値が変わります。
注7. 中・高性能フィルター組込もしくは、静風圧変更される場合は、据付説明書に従い、室内ユニット制御基板上のスイッチ設定を変更する必要があります。誤って設定されると正常に動作しない場合や、結露等により水漏れに至るおそれがあります。
注8. データモニタリング機能は、2リモコンでご使用の場合「主ー従」設定で「主」に設定したリモコンでのみ使用できます。

＜中性能フィルター組込時（別売）＞

形　名					室内：PFD-P960VCM-E-2C　室外：PUD-P480VCM-E×2台　〈2冷媒回路接続〉
電　源				V/Hz	三相 400V／（50Hz, 60Hz）
					冷　房
能力				kW	96.0
能力	吸込空気条件	室内	乾球温度/湿球温度	℃	27/19
能力	吸込空気条件	室外	乾球温度/湿球温度	℃	35/ー
電気特性	消費電力			kW	44.0
電気特性	運転電流			A	70.5
電気特性	運転力率			%	90
電気特性	室内ユニット始動電流			A	3
電気特性	室外ユニット始動電流（1台あたり）			A	8
室内	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
室内	外形寸法（H×W×D）			mm	1995×2380×1080（中性能フィルターボックス組込時 H2195）
室内	送風機	形式×個数			シロッコファン×2
室内	送風機	風量		m^3/min	460
室内	送風機	機外静圧		Pa	120
室内	送風機	電動機出力		kW	11.0
室内	送風機	駆動方式（始動方式）			モーター直結型（インバーター始動）
室内	消費電力			kW	11.0
室内	運転電流			A	17.6
室内	運転音			dB	61
室内	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室内	エアフィルター				＜標準フィルター＞PPハニカム織（質量法：26%） ＜中性能フィルター＞不織布（比色法：65%）
室内	質量			kg	790（中性能フィルターボックス組込時　865）
室外	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
室外	外形寸法（H×W×D）（1台当り）			mm	1650×1220×760
室外	送風機	形式×個数			プロペラファン×2
室外	送風機	風量		m^3/min	225×2
室外	送風機	電動機出力		kW	0.92×2
室外	圧縮機	形式×個数			全密閉形×2
室外	圧縮機	始動方式			インバーター始動
室外	圧縮機	電動機出力		kW	11.6×2
室外	クランクケースヒータ			kW	0.045×2
室外	消費電力			kW	33.0
室外	運転電流			A	52.9
室外	運転音			dB	65
室外	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室外	質量			kg	255×2
法定冷凍トン					5.32×2
冷媒／冷凍機油					R410A／エステル油
保護装置	高圧保護				圧力センサ、圧力開閉器（4.15MPa）
保護装置	圧縮機／送風機				過電流保護、過昇保護／過電流保護
冷媒配管サイズ　液/ガス				mm	φ15.88／φ28.58 ×各2本
配管長制限	配管長			m	実長160／相当長185以下
配管長制限	高低差			m	室外ユニット下の時40（ただし外気10℃以下の場合は15）以下、室外ユニット上の時50以下
冷房使用温度範囲				室 内	19～35℃（乾球温度）／12～24℃（湿球温度）
冷房使用温度範囲				室 外	ー15～43℃（乾球温度）
別売部品				室 内	標準フィルターボックス、標準フィルター、高性能フィルターボックス、 高性能フィルター、目詰まり差圧計、目詰まり差圧スイッチ
別売部品				室 外	圧力計、集中ドレンパン
付属品				室 内	前面パネル開閉キー
付属品				室 外	冷媒接続管、電線管取付板
特記事項，標準外仕様等					中性能フィルターボックス、標準フィルター、中性能フィルター、静風圧設定

注1. 運転特性は、JIS B 8615−2の標準条件で運転した時の値です。
注2. 能力は、システム組合わせ一覧における組合わせ時の値です。
注3. 中･高性能フィルターを組込む場合は、送風機特性線図に示すように風量･静風圧が変わります。
設定は、DIP SW1-6, 1-7, 3-6によって変更できますが、DIP SWの設定ミスによる露飛びなどのトラブルについては、一切の責任は負いませんので注意して下さい。
詳細は、室内ユニット据付工事説明書の送風機制御を参照下さい。

＜高性能フィルター組込時（別売）＞

形　名					室内：PFD-P960VCM-E-2C　室外：PUD-P480VCM-E×2台　〈2冷媒回路接続〉
電　源				V/Hz	三相 400V／（50Hz, 60Hz）
					冷　房
能力				kW	96.0
能力	吸込空気条件	室内	乾球温度/湿球温度	℃	27/19
能力	吸込空気条件	室外	乾球温度/湿球温度	℃	35/ー
電気特性	消費電力			kW	44.0
電気特性	運転電流			A	70.5
電気特性	運転力率			%	90
電気特性	室内ユニット始動電流			A	3
電気特性	室外ユニット始動電流（1台あたり）			A	8
室内	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
室内	外形寸法（H×W×D）			mm	1995×2380×1080（高性能フィルターボックス組込時 H2385）
室内	送風機	形式×個数			シロッコファン×2
室内	送風機	風量		m^3/min	460
室内	送風機	機外静圧		Pa	120
室内	送風機	電動機出力		kW	11.0
室内	送風機	駆動方式（始動方式）			モーター直結型（インバーター始動）
室内	消費電力			kW	11.0
室内	運転電流			A	17.6
室内	運転音			dB	61
室内	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室内	エアフィルター				＜標準フィルター＞PPハニカム織（質量法：26%） ＜高性能フィルター＞不織布（比色法：90%）
室内	質量			kg	790（高性能フィルターボックス組込時　910）
室外	外装（塗装色）				溶融亜鉛メッキ鋼板（マンセル5Y8/1）
室外	外形寸法（H×W×D）（1台当り）			mm	1650×1220×760
室外	送風機	形式×個数			プロペラファン×2
室外	送風機	風量		m^3/min	225×2
室外	送風機	電動機出力		kW	0.92×2
室外	圧縮機	形式×個数			全密閉形×2
室外	圧縮機	始動方式			インバーター始動
室外	圧縮機	電動機出力		kW	11.6×2
室外	クランクケースヒータ			kW	0.045×2
室外	消費電力			kW	33.0
室外	運転電流			A	52.9
室外	運転音			dB	65
室外	熱交換器形式				クロスフィンチューブ
室外	質量			kg	255×2
法定冷凍トン					5.32×2
冷媒／冷凍機油					R410A／エステル油
保護装置	高圧保護				圧力センサ、圧力開閉器（4.15MPa）
保護装置	圧縮機／送風機				過電流保護、過昇保護／過電流保護
冷媒配管サイズ　液/ガス				mm	φ15.88／φ28.58 ×各2本
配管長制限	配管長			m	実長160／相当長185以下
配管長制限	高低差			m	室外ユニット下の時40（ただし外気10℃以下の場合は15）以下、室外ユニット上の時50以下
冷房使用温度範囲				室 内	19～35℃（乾球温度）／12～24℃（湿球温度）
冷房使用温度範囲				室 外	ー15～43℃（乾球温度）
別売部品				室 内	標準フィルターボックス、標準フィルター、中性能フィルターボックス、 中性能フィルター、目詰まり差圧計、目詰まり差圧スイッチ
別売部品				室 外	圧力計、集中ドレンパン
付属品				室 内	前面パネル開閉キー
付属品				室 外	冷媒接続管、電線管取付板
特記事項，標準外仕様等					高性能フィルターボックス、標準フィルター、高性能フィルター、静風圧設定

注1. 運転特性は、JIS B 8615−2の標準条件で運転した時の値です。
注2. 能力は、システム組合わせ一覧における組合わせ時の値です。
注3. 中･高性能フィルターを組込む場合は、送風機特性線図に示すように風量･静風圧が変わります。
設定は、DIP SW1-6, 1-7, 3-6によって変更できますが、DIP SWの設定ミスによる露飛びなどのトラブルについては、一切の責任は負いませんので注意して下さい。
詳細は、室内ユニット据付工事説明書の送風機制御を参照下さい。

（3）取付可能部品表

①室外ユニット

室外ユニット形名		PUD-P480V(S)CM-E
圧力計		PAC-KK65PG
防雪フード	吸込側横用	MOPAC-YE500L/R ※2／AGIT-KK85SD ※1
	吸込側後ろ用	MOPAC-YE500B ※2／AGIT-KK87SD ※1
	吹出側	MOPAC-YE500T ※2／AGIT-KK76TD ※1
集中ドレンパン		PAC-KK96DP
分岐管キット （PUD-P480VSCM-E形のみ）		CMY-Y200BK2

②室内ユニット

室内ユニット形名	PFD-P960VCM-E(-2C)
標準フィルター	PAC-TU22AF
標準フィルターボックス ※3	PAC-TU21TB
中性能フィルターボックス ※4	PAC-TU23TB
高性能フィルターボックス ※4	PAC-TU28TB
中性能フィルター（比色法65%）	PAC-TU24AF
高性能フィルター（比色法90%）	PAC-TU25AF
目詰まり差圧計	PAC-TU26FG
目詰まり差圧スイッチ	PAC-TU27FS

防雪フードは下記でも取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●三菱電機システムサービス株式会社（※1）
・北日本支社（022）238-1761　・北海道支店（011）890-7515　・東京機電支社（03）3454-5511
・中 部 支 社（052）722-7602　・北 陸 支 店（076）252-9519　・関西機電支社（06）6454-0281
・中四国支社（082）285-2111　・四 国 支 店（087）831-3186　・九 州 支 社（092）483-8207
※詳しくはホームページをご覧ください。

URL：http://www.melsc.co.jp

●株式会社ヤブシタ（※2）
TEL：011-820-5051　FAX：011-820-5052
〒003-0813　北海道札幌市白石区菊水上町3条3丁目52-217
※詳しくはホームページをご覧ください。

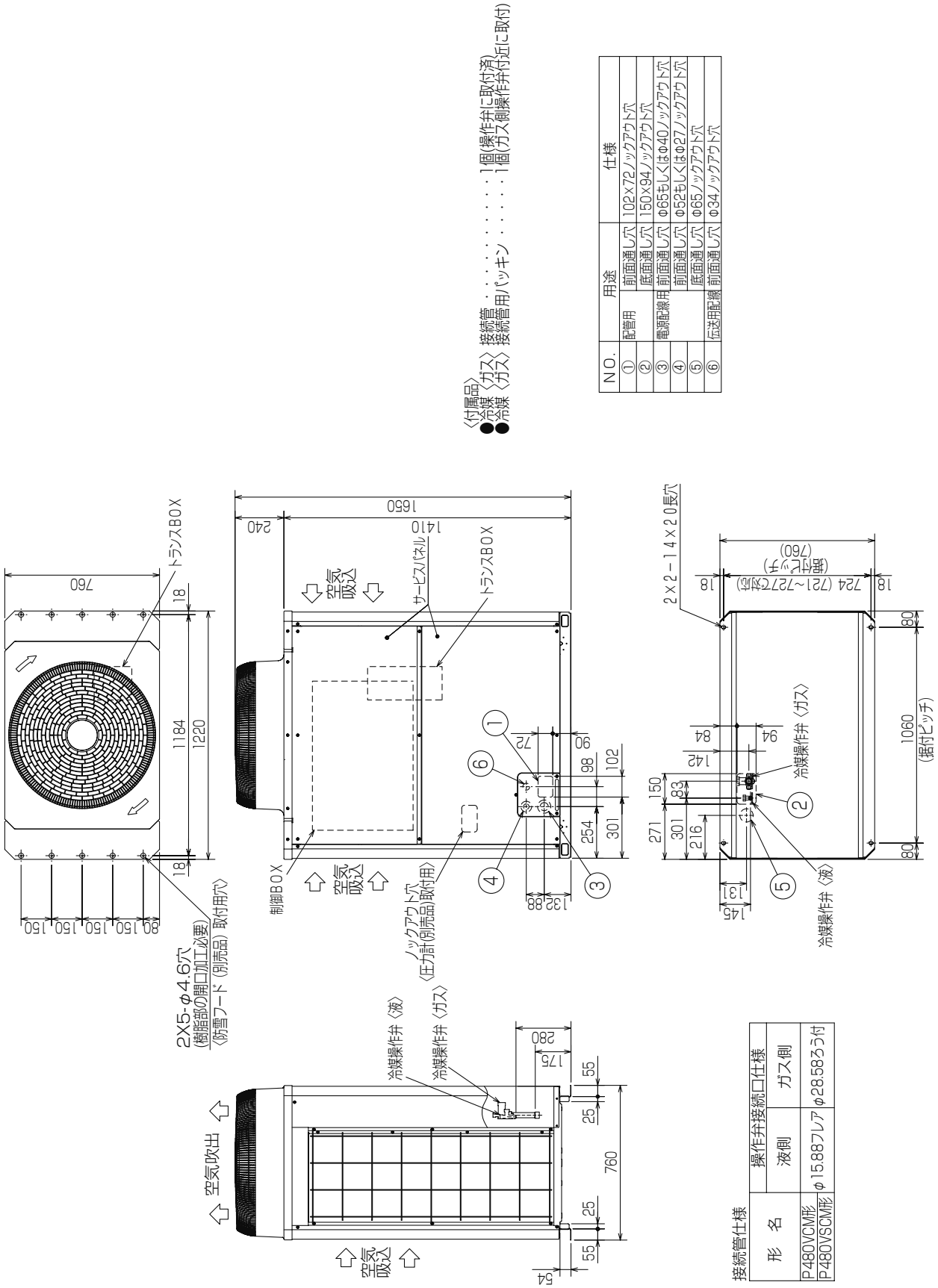
URL：http://www.yabushita-kikai.co.jp

※3 標準フィルターボックスには標準フィルターが含まれていますので、別途標準フィルターを手配する必要はございません。
※4 中高性能フィルターボックスにはフィルターは含まれていません。
別途標準フィルター及び中性能、もしくは高性能フィルターを手配してください。

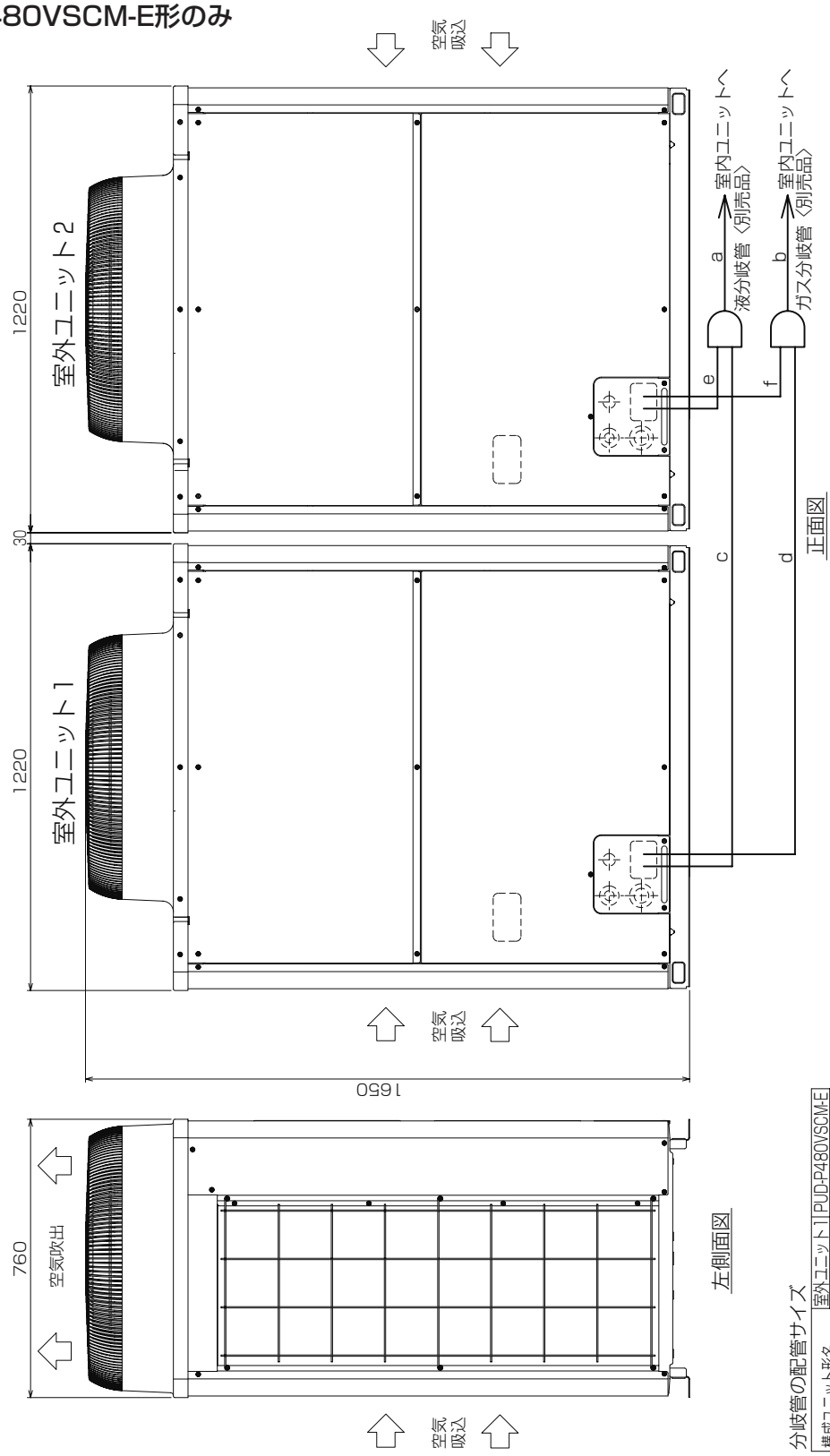
〈2〉外形寸法図

（1）室外ユニット

●PUD-P480V(S)CM-E



●PUD-P480VSCM-E形のみ



分岐管の配管サイズ

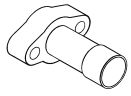
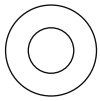
構成ユニット形名		室外ユニット1	PUD-P480VSCM-E
		室外ユニット2	PUD-P480VSCM-E
分岐管キット形名(別売品)			CMY-Y200BK2
室内ユニット～分岐管	液	a	φ19.05
	ガス	b	φ38.1

分岐管キット～室外ユニット	ユニット形名	液	ガス
	P480形	c または e	d または f
		φ15.88	φ28.58

注1.図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
2.分岐管キットの傾きは、水平面に対して±15°以内にしてください。
3.分岐管キットの詳しい接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
4.分岐部手前（図中a，b部）の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
（※直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上）
5.分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

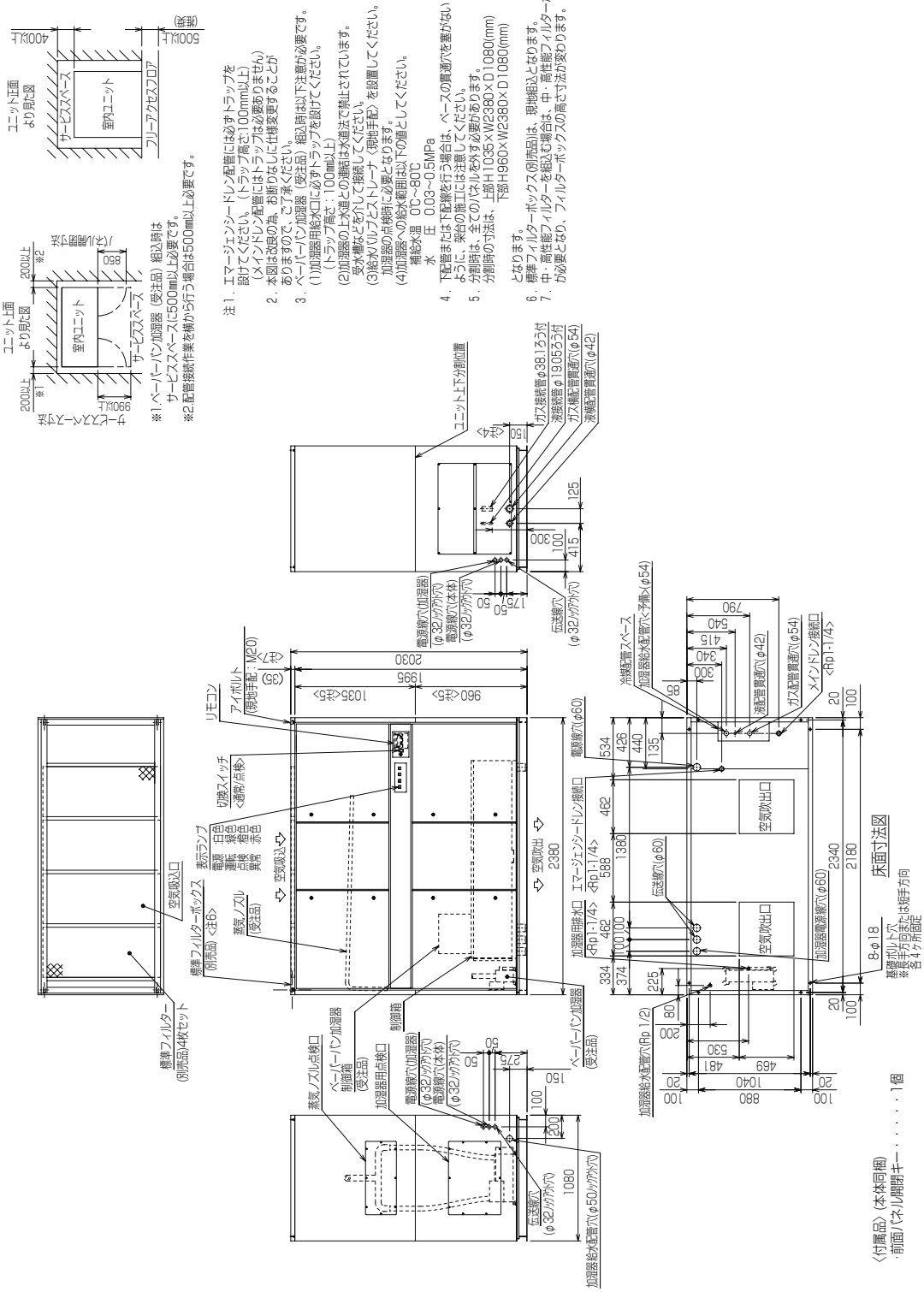
室外ユニット付属品

●PUD-P480V(S)CM-E

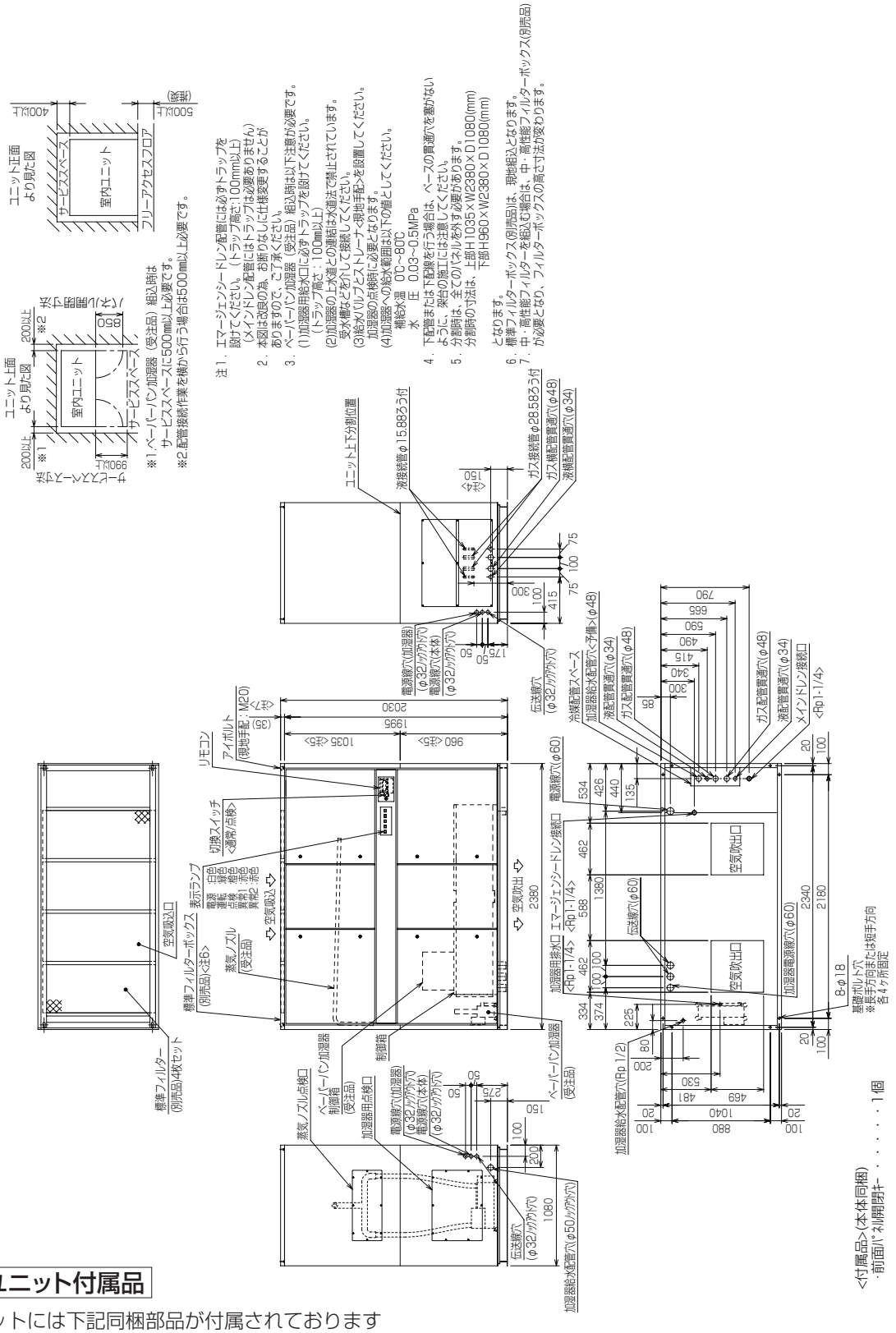
名称		接続管	パッキン
形状			
付属場所		操作弁に取付け	操作弁の近くに付属
形名	P480形	1個	1個

(2) 室内ユニット

●PFD-P960VCM-E



●PFD-P960VCM-E-2C

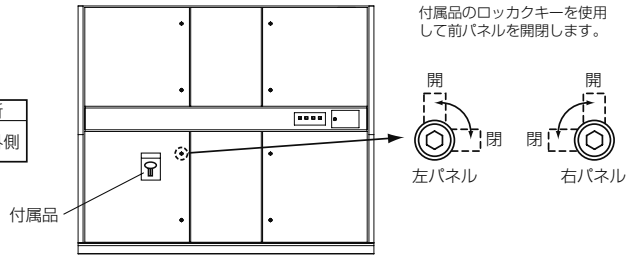


室内ユニット付属品

本ユニットには下記同梱部品が付属されておりますので据付前に確認してください。

●PFD-P960VCM-E(-2C)

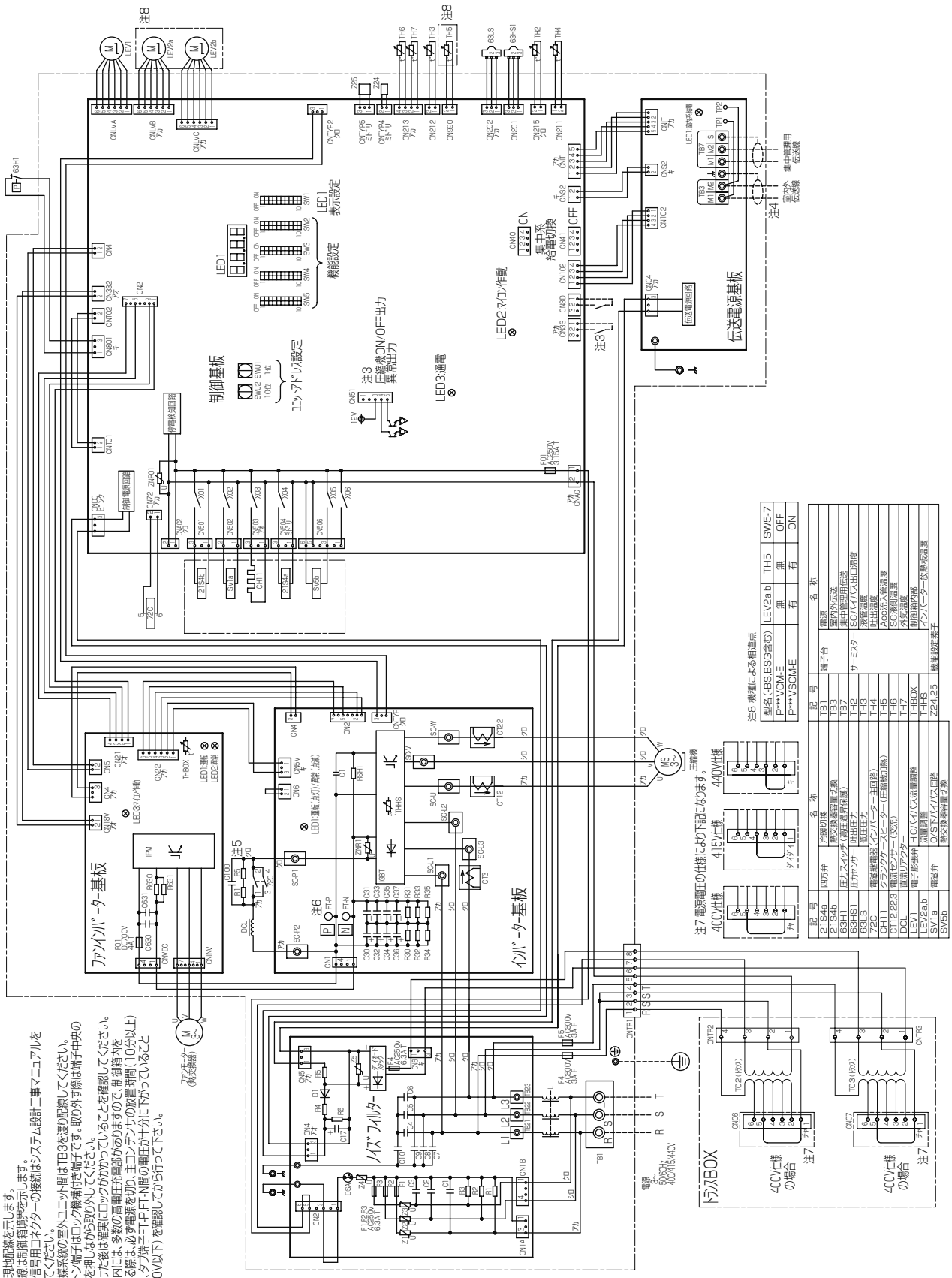
付属品	個数	セット場所
ロッカクキー（前パネル開閉用）	1	ユニットの外側



〈3〉電気配線図

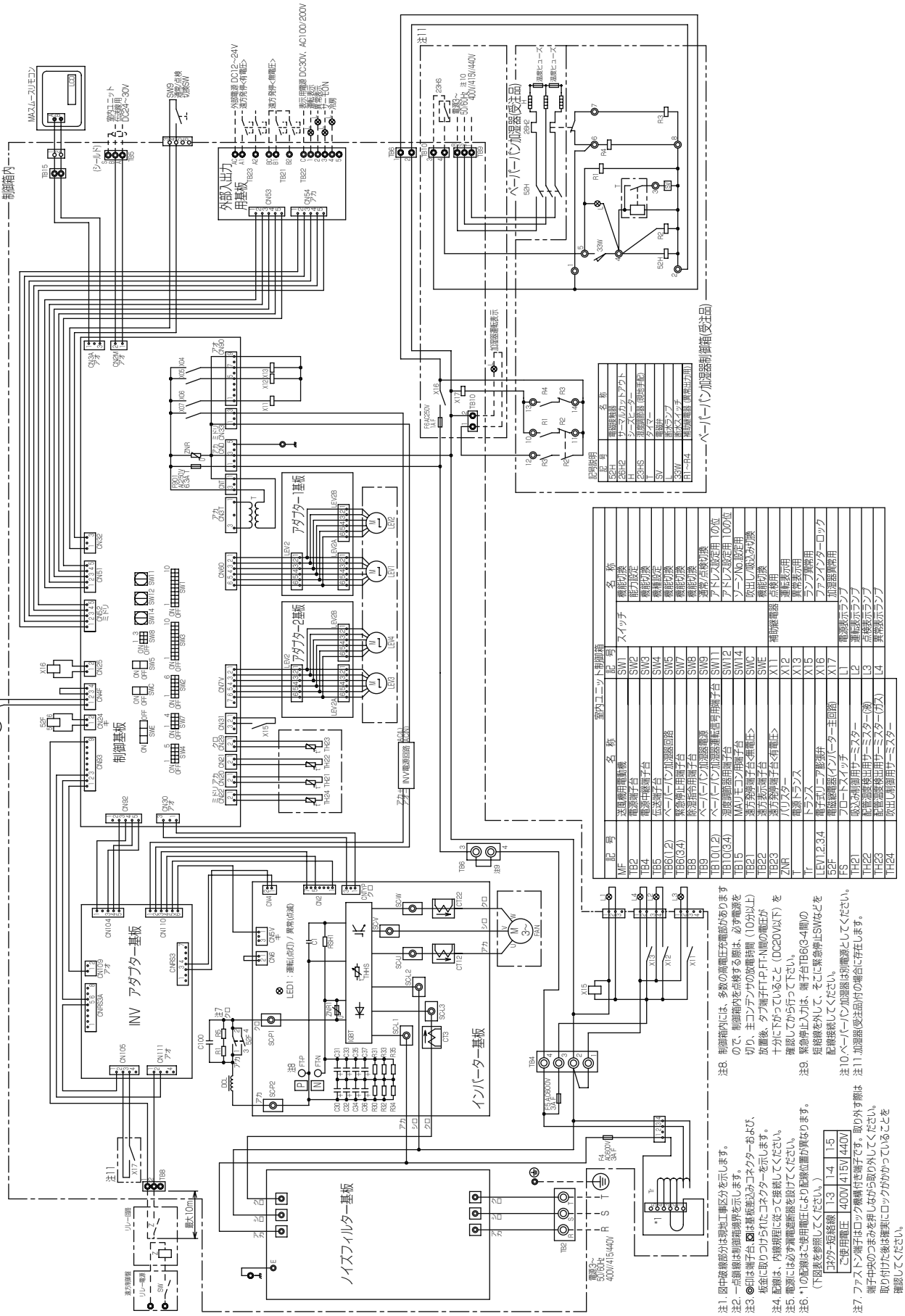
（1）室外ユニット

●PUD-P480V(S)CM-E

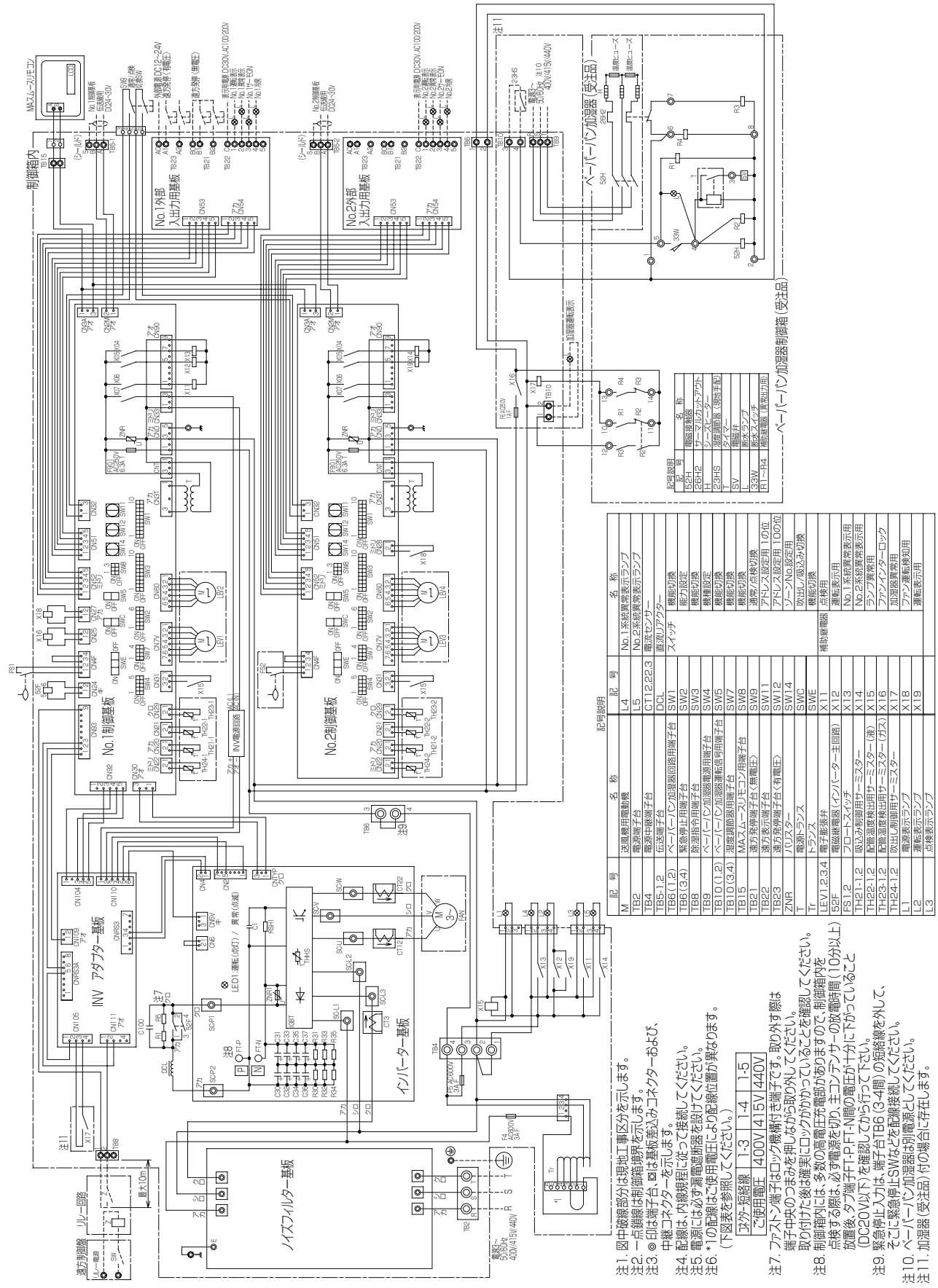


(2) 室内ユニット

●PFD-P960VCM-E



●PFD-P960VCM-E-2C

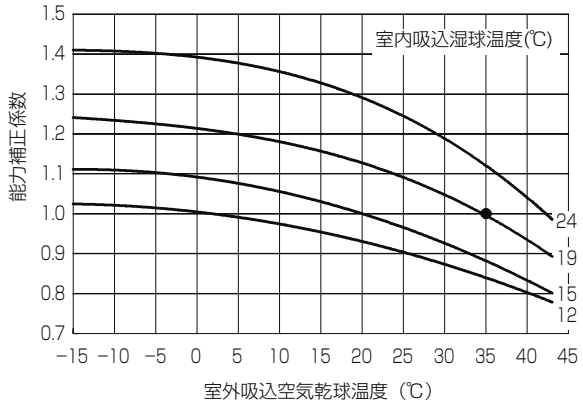

制御箱内
MAスムーズリモコン
No.1外部入出力用基板
No.2外部入出力用基板
No.1制御基板
No.2制御基板
INVアダプター基板
インバーター基板
ノイズフィルター基板
ペーパーパン加湿器（受注品）
ペーパーパン加湿器制御箱（受注品）
リレー回路
遠方制御盤
配線表示用ランプ
配線表示用ランプ
配線表示用ランプ

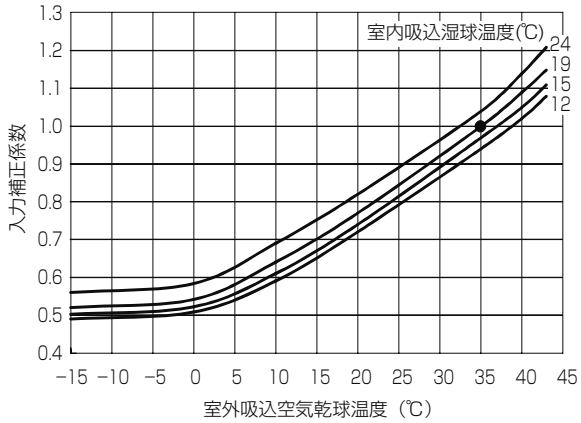
〈4〉能力特性

（1）冷房能力特性

(a) 空気条件変化による補正

●PUD-P480V(S)CM-E



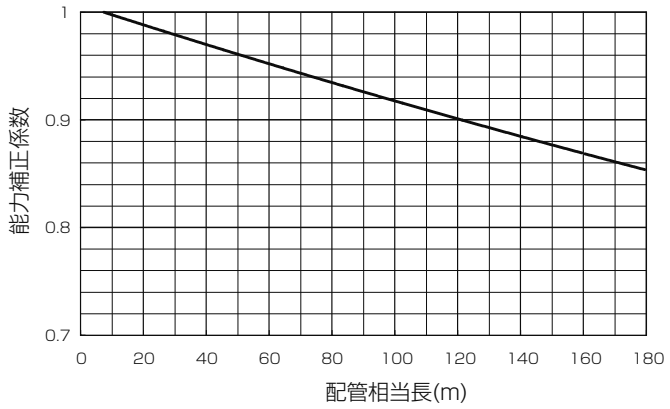


※補正線図は圧縮機最大運転時を表します。
※●印は定格値です。
※入力補正係数は定格能力時の室外ユニット入力を1.0としたときのものです。

(b) 冷媒配管長補正

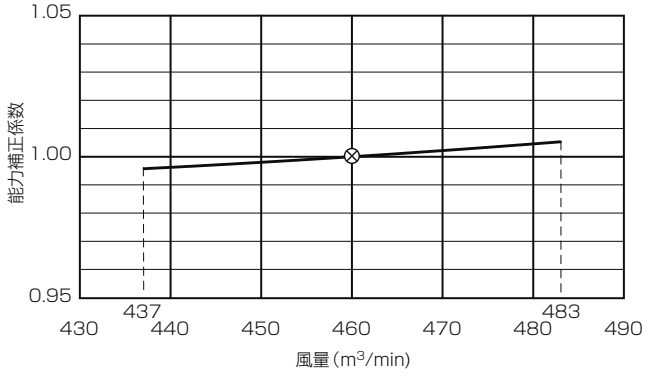
【冷房能力補正係数】

●PUD-P480V(S)CM-E



(c) 風量変化による補正

●PFD-P960VCM-E(-2C)

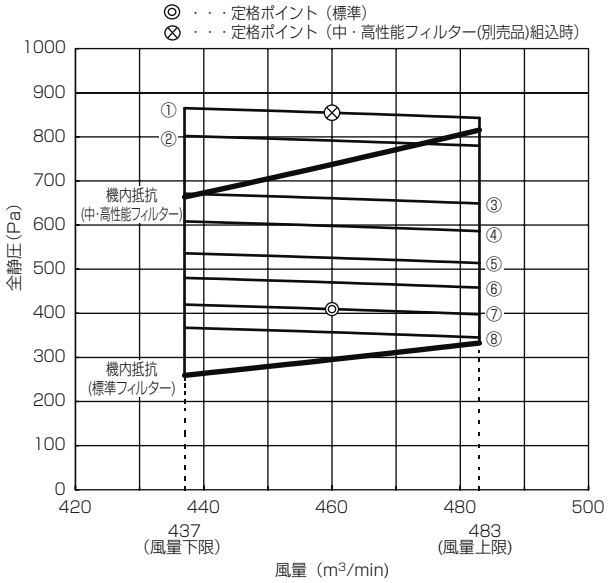


【配管相当長の求め方】

相当長＝（最遠室内ユニットまでの配管実長）＋（0.8×配管途中のベンド数）m

（2）静風圧設定選定表

●PFD-P960VCM-E(-2C)



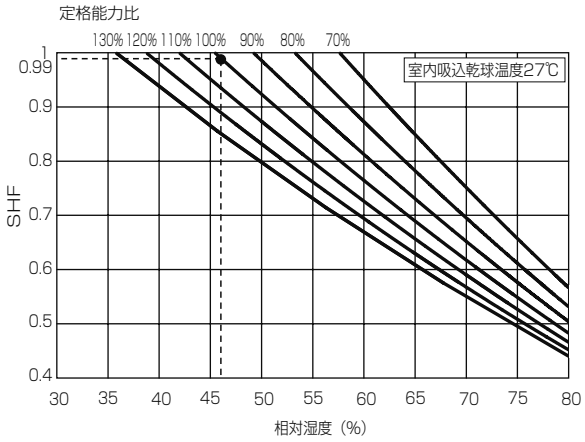
静風圧パターン	回転数 (rpm)	機外静圧※1 (Pa)	メイン基板　DipSW設定		
			1-6	1-7	3-6
①※2	1060	120	OFF	OFF	ON
②	1020	60	ON	OFF	ON
③	930	360	ON	ON	ON
④	890	300	OFF	ON	ON
⑤	860	240	ON	ON	OFF
⑥	820	180	ON	OFF	OFF
⑦※3	780	120	OFF	OFF	OFF
⑧	740	60	OFF	ON	OFF

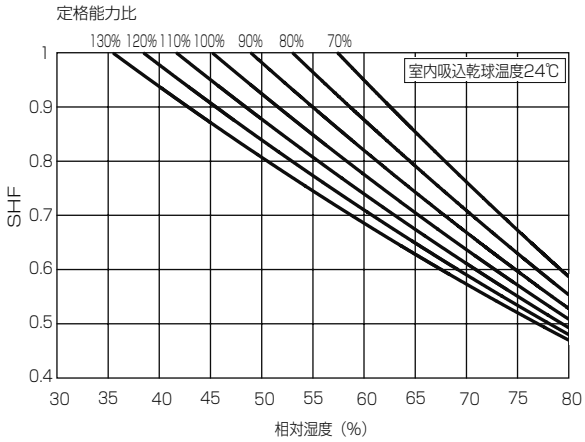
※1　標準風量（460m³/min）における機外静圧を示します。
※2　中・高性能フィルター（別売品）組込時仕様
※3　標準仕様

注：中・高性能フィルターボックス（別売品）および
　　中・高性能フィルター（別売品）組込時は、
　　必ず静風圧パターン①または②に設定してください。

（3）SHF（顕熱比）線図

●PFD-P960VCM-E(-2C)





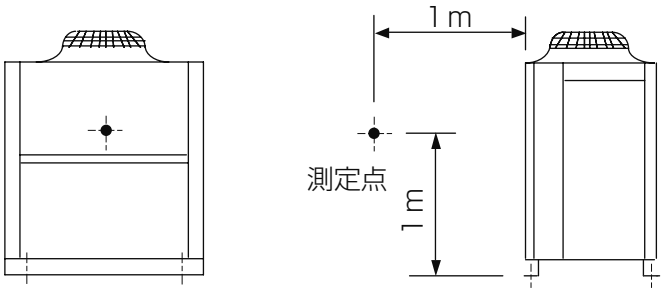
※使用温度範囲は、室内側吸込湿球温度：12～24℃、室外側吸込乾球温度：-15～43℃です。
　相対湿度は、室内外共に、30～80%が目安です。
※●印は定格値です（室内側吸込空気温度：27℃/19℃[乾球温度/湿球温度]、
　室外側吸込空気温度：35℃[乾球温度]、圧縮機最大運転時冷房能力 P960形：96.0kW）。

〈5〉騒音特性

(1) 室外ユニット

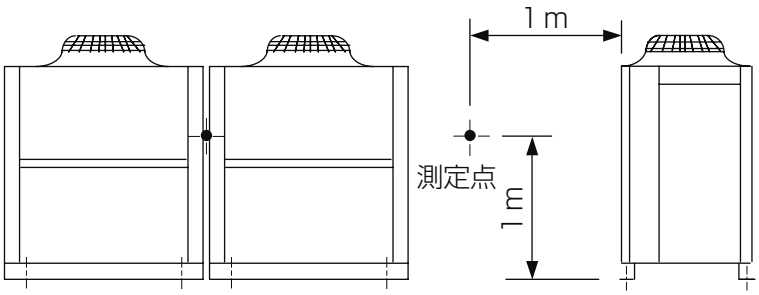
(a) 騒音レベル

●PUD-P480V(S)CM-E



形　名	騒音値 (dB[A特性])
PUD-P480V(S)CM-E	62

●PUD-P480V(S)CM-E×2台のとき

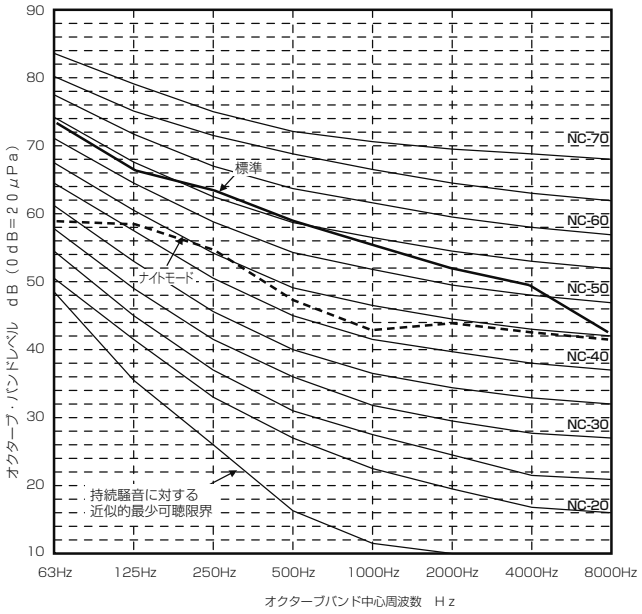


形　名	騒音値 (dB[A特性])
PUD-P480V(S)CM-E×2	65

(b) 騒音線図

●PUD-P480V(S)CM-E

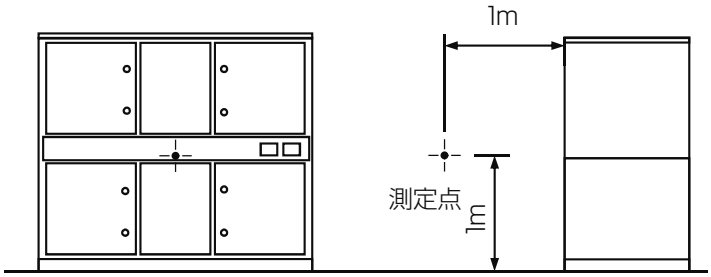
63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算	
73.5	66.5	63.5	59	55.5	52	49.5	42.5	62	(dB)



(2) 室内ユニット

(a) 騒音レベル

●PFD-P960VCM-E(-2C)

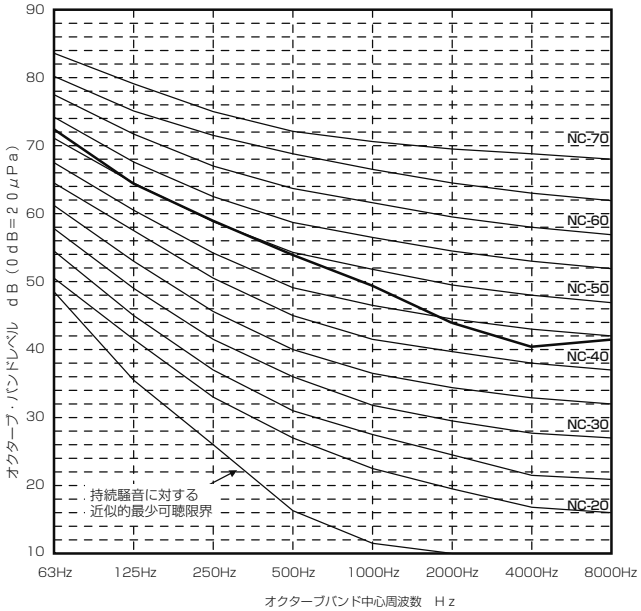


形　名	騒音値 (dB[A特性])
PFD-P960VCM-E(-2C)	57

(b) 騒音線図

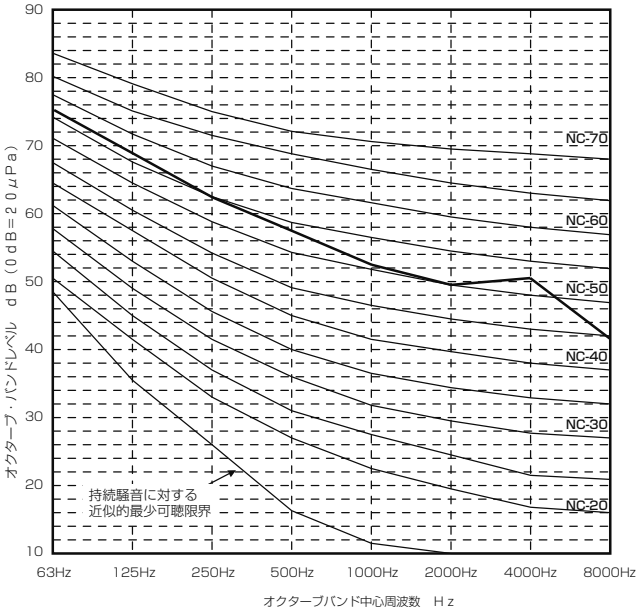
●PFD-P960VCM-E(-2C)

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算	
72.5	64.5	59.0	54.0	49.5	44.0	40.5	41.5	57	(dB)



＜中・高性能フィルター組込時＞

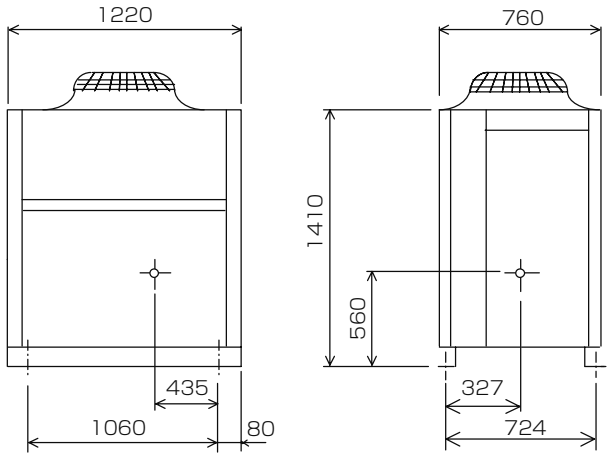
63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算	
75.5	69.0	62.5	57.5	52.5	49.5	50.5	41.5	61	(dB)



〈6〉重心位置

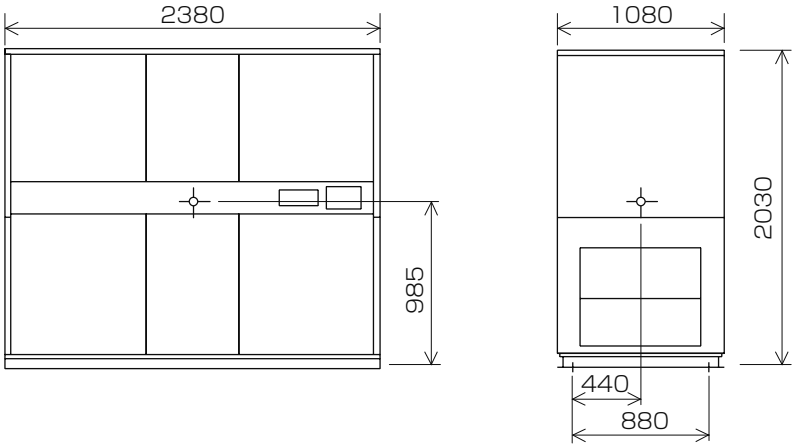
(1) 室外ユニット

●PUD-P480V(S)CM-E



(2) 室内ユニット

●PFD-P960VCM-E(-2C)



〈7〉耐震強度計算

（1）室外ユニット用

耐震強度計算書

形　名　①　（室外ユニット）

(a)仕　様

①機器質量（運転質量）W= ② kg

②アンカーボルト

●総本数　n= ③ 本　●サイズ= ④ 形

●1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A = ⑤ mm² = ⑤' m²

●機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　nt = ⑥ 本

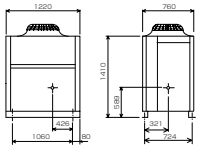
③据付面より機器重心までの高さ　HG = ⑦ mm = ⑦' m

④検討する方向から見たボルトスパン　L = ⑧ mm = ⑧' m

⑤検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　LG = ⑨ mm = ⑨' m
(LG≦L/2)

(b)検討計算

<PUD-P480VSCM-E>



①設計用水平震度　KH = 2.0

②設計用鉛直震度　KV =KH/2= 1.0

③設計用水平地震力　FH =KH・W・9.8= ⑩ N

④設計用鉛直地震力　FV =KV・W・9.8= ⑪ N

⑤アンカーボルトの引抜力 ：Rb

$$Rb = \frac{FH \cdot HG + (9.8W + FV) \cdot (L - LG)}{L \cdot n} = ⑫ \ N$$

⑥アンカーボルトのせん断力 ：Q

$$Q = \frac{FH}{n} = ⑬ \ N$$

⑦アンカーボルトに生じる応力度

●引張り応力度：σ

$$\sigma = \frac{Rb}{A} = ⑭ \ MPa < ft = 176.4 \ MPa$$

●せん断応力度：τ

$$\tau = \frac{Q}{A} = ⑮ \ MPa < fs = 132.3 \ MPa$$

●引張りとせん断を同時に受ける場合

$$fts = 1.4ft - 1.6\tau = ⑯ \ MPa$$

$$\sigma = ⑭ \ MPa < fts = ⑯ \ MPa$$

⑧アンカーボルトの施工法

●アンカーボルトの施工法= 箱抜き式J形アンカー

●コンクリート厚さ= ⑰ mm = ⑰' m

●ボルトの埋込長さ= ⑱ mm = ⑱' m

●許容引抜荷重　Ta= ⑲ N>R = ⑫ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています。
本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保障するものではありません。

（2）室内ユニット用

耐震強度計算書

形　名　①　（床置きタイプ）

(a)仕　様

①機器質量（運転質量）W= ② kg

②アンカーボルト

●総本数　n= ③ 本　●サイズ= ④ 形

●1本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A = ⑤ mm² = ⑤' m²

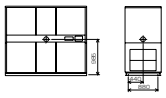
●機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　nt = ⑥ 本

③据付面より機器重心までの高さ　HG = ⑦ mm = ⑦' m

④検討する方向から見たボルトスパン　L = ⑧ mm = ⑧' m

⑤検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　LG = ⑨ mm = ⑨' m
(LG≦L/2)

(b)検討計算



①設計用水平震度　KH = 2.0

②設計用鉛直震度　KV =KH/2= 1.0

③設計用水平地震力　FH =KH・W・9.8= ⑩ N

④設計用鉛直地震力　FV =KV・W・9.8= ⑪ N

⑤アンカーボルトの引抜力 ：Rb

$$Rb = \frac{FH \cdot HG - (9.8W - FV) \cdot LG}{L \cdot nt} = ⑫ \ N$$

⑥アンカーボルトのせん断力 ：Q

$$Q = \frac{FH}{n} = ⑬ \ N$$

⑦アンカーボルトに生じる応力度

●引張り応力度：σ

$$\sigma = \frac{Rb}{A} = ⑭ \ MPa < ft = 176.4 \ MPa$$

●せん断応力度：τ

$$\tau = \frac{Q}{A} = ⑮ \ MPa < fs = 132.3 \ MPa$$

●引張りとせん断を同時に受ける場合

$$fts = 1.4ft - 1.6\tau = ⑯ \ MPa$$

$$\sigma = ⑭ \ MPa < fts = ⑯ \ MPa$$

⑧アンカーボルトの施工法

●アンカーボルトの施工法= 埋込み式J形アンカー　※1

●コンクリート厚さ= ⑰ mm = ⑰' m

●ボルトの埋込長さ= ⑱ mm = ⑱' m

●許容引抜荷重　Ta= ⑲ N>R = ⑫ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています。
本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保障するものではありません。

(a) 室外ユニット

				PUD-P480VSCM-E	PUD-P480VCM-E
①	機器形名			PUD-P480VSCM-E	PUD-P480VCM-E
②	機器質量 (kg)		W	260	255
③	アンカーボルト	総本数	n	4	
④		サイズ		M10	
⑤		軸断面積 (mm²)	A	78	
⑤'		〃 (m²)	A	78×10^{-6}	
⑥		引張りを受けるボルト総本数	nt	2	
⑦		機器重心までの高さ (mm)	HG	589	
⑦'		〃 (m)	HG	0.589	
⑧		ボルトスパン (mm)	L	724	
⑧'		〃 (m)	L	0.724	
⑨		機器重心までの距離 (mm)	LG	321	
⑨'		〃 (m)	LG	0.321	
⑩	検討計算書	水平地震力 (N)	FH	5096.0	4998.0
⑪		鉛直地震力 (N)	FV	2548.0	2499.0
⑫		引抜力 (N)	Rb	2072.9	2033.0
⑬		せん断力 (N)	Q	1274.0	1249.5
⑭		引張応力度 (MPa)	σ	26.6	26.1
⑮		せん断応力度 (MPa)	τ	16.3	16.0
⑯		同時応力度 (MPa)	fts	220.9	221.4
⑰		コンクリート厚さ (mm)		180	
⑰'		〃 (m)		0.180	
⑱		ボルトの埋込長さ (mm)		130	
⑱'		〃 (m)		0.130	
⑲		許容引抜荷重 (N)	Ta	5488	

(b) 室内ユニット

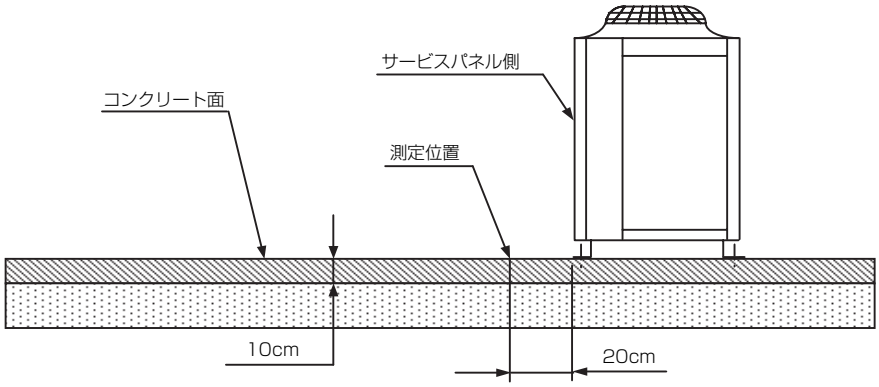
				PFD-P960VCM-E(-2C)
①	機器形名			PFD-P960VCM-E(-2C)
②	機器質量 (kg)		W	820
③	アンカーボルト	総本数	n	4
④		サイズ		M12
⑤		軸断面積 (mm²)	A	113
⑤'		〃 (m²)	A	113×10^{-6}
⑥		引張りを受けるボルト総本数	nt	2
⑦		機器重心までの高さ (mm)	HG	920
⑦'		〃 (m)	HG	0.920
⑧		ボルトスパン (mm)	L	880
⑧'		〃 (m)	L	0.880
⑨		機器重心までの距離 (mm)	LG	440
⑨'		〃 (m)	LG	0.440
⑩	検討計算書	水平地震力 (N)	FH	16072.0
⑪		鉛直地震力 (N)	FV	8036.0
⑫		引抜力 (N)	Rb	8401.3
⑬		せん断力 (N)	Q	4018.0
⑭		引張応力度 (MPa)	σ	74.3
⑮		せん断応力度 (MPa)	τ	35.6
⑯		同時応力度 (MPa)	fts	190.0
⑰		コンクリート厚さ (mm)		120
⑰'		〃 (m)		0.12
⑱		ボルトの埋込長さ (mm)		90
⑱'		〃 (m)		0.090
⑲		許容引抜荷重 (N)	Ta	11760

〈8〉室外ユニットの振動レベル

●PUD-P480V(S)CM-E

(1)測定条件

①測定周波数帯　；1Hz～80Hz
②測定位置　；ユニット脚部より20cmの距離の路面
③据付状態　；コンクリート床面直置
④電源　：三相400/415/440V
⑤運転条件　：JIS条件（冷房、暖房）
⑥測定機器　：公害用振動レベル計　VM-1220C
（JIS適合品）



(2)振動レベル値

形　名	振動レベル値〈dB〉
PUD-P480V(S)CM-E(-BS, -BSG)	47

〈注〉上記値は暗振動補正を行ったものである。

〈9〉据付工事

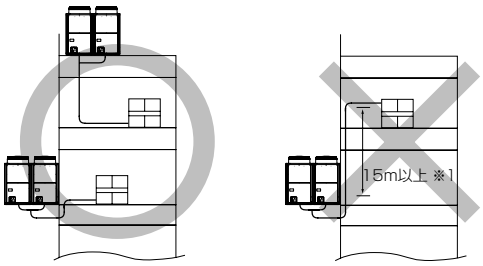
（1）据付場所の選定

(a) 室外ユニット

室外ユニットは、下記条件を考慮して据付位置を選定してください。

- 他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
- ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
- 強風が吹きつけないところ。
- 本体の質量に十分耐えられる強度のあるところ。
- 暖房運転時には、ユニットからドレンが流れるのでご配慮ください。
- 「必要スペース」の項に示すサービス、風路スペースがあるところ。
  なお、可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがある場所では、火災をおこす危険性があるので、設置しないでください。
- 酸性の溶液や特殊なスプレー(イオウ系)を頻繁に使用する場所は避けてください。
- 外気10℃以下にて冷房運転を実施する可能性がある場合は、ユニットの安定した運転を得るためにユニットに直接雨雪が当らない場所を選定するか、吹出ダクト、吸込ダクトを取付けるようにしてください。また、室外ユニットは室内ユニットと同一階以上の位置に設置してください。(下図参照)
- 油、蒸気、硫化ガス等腐食性ガスの多い特殊環境では使用しないでください。

外気10℃以下にて冷房運転する場合の室外ユニットの設置制限



※1 室外ユニットと室内ユニットの高低差が、15m以下なら設置可能です。

(b) 室内ユニット

ユニットの質量に耐えられるところに据付けのこと。

- 強度不足や取付けに不備がある場合、ユニットの転倒・落下のおそれあり。

指示を実行

- 吹出空気が部屋全体に行き渡るところ。
- 侵入外気の影響のないところ。
- 吹出空気、吸込空気の流れに障害物のないところ。
- 油の飛沫や蒸気のないところ。
- 可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。
- 高周波を発生する機械のないところ。
- 吹出口側に火災報知器（センサー部）が位置しないようにしてください。
- 酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。
- 特殊なスプレー（イオウ系）などを頻繁に使用するところは避けてください。
- 腐食ガス、有機溶剤の雰囲気での使用は避けてください。
- 高温多湿雰囲気（露点温度23℃以上）で長時間運転されますと、室内ユニットに結露する場合があります。そのような条件で使用する可能性がある場合は、室内ユニットの表面全てに断熱材（10～20mm）を追加し、結露しないようにしてください。
- 室内ユニットを機械室に据付けてダクト接続した場合、機械室内が高温多湿雰囲気になりますと、室内ユニットに結露する場合があります。このような場合は、機械室内の空気と室内空気を循環させるなどして、機械室内の温度、湿度を低下させてください。
- 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
- 粉や蒸気が多量に発生するところは避けてください。
- 海浜地区等塩分の多いところは避けてください。
- 温泉地などの硫化（イオウ系）ガスの発生するところは避けてください。
- 炎の近くや溶接時のスパッターなど火の粉が飛び散るところは避けてください。
- 室内ユニットは必ず水平に据付けてください。水たれなどの原因となります。

(2) 据付スペース

(a) 室外ユニット

室外ユニットの設置において、季節風やビル風の影響によるショートサイクルを考慮してください。

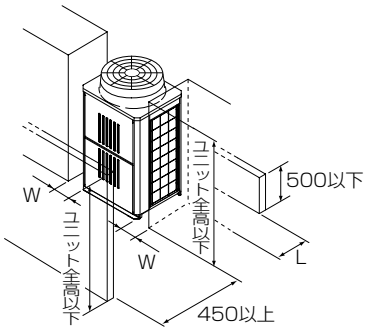
現地設置状況によっては、記載している必要スペース以上のスペースまたは建築工事などの対策が必要になる場合があります。必要に応じて気流解析などを実施し、ユニットの運転範囲を逸脱しないことを事前に確認してください。

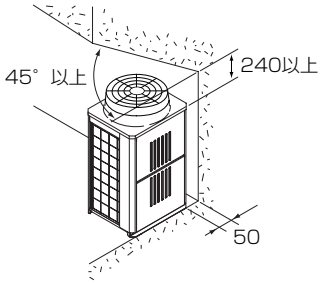
1) 単独設置の場合

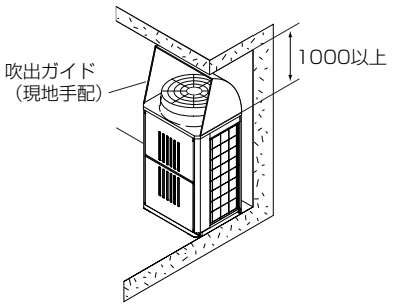
〈単位：mm〉

- ユニットを設置する場合、下図に示すように必要な空間を確保してください。
  ユニット周囲の壁高さが高さ制約を超えた場合、超えた分の寸法〈h〉を表中の通りLおよびWの寸法に加算してください。

(イ) ユニット周囲の壁が高さ制約より低い場合　　(ロ) 上方に障害物がある場合

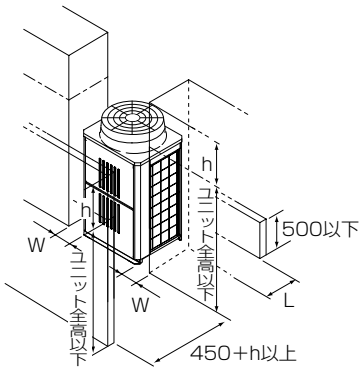


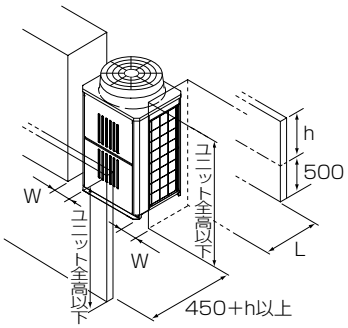


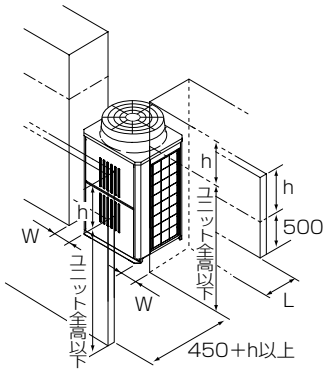


条件	L	W
背面スペース：小	100以上	50以上
側面スペース：小	300以上	15以上

(ハ) ユニット周囲の壁のいずれかまたは全てが高さ制約より〈h〉高い場合







条件	L	W
背面スペース：小	100+h以上	50+h以上
側面スペース：小	300+h以上	15+h以上

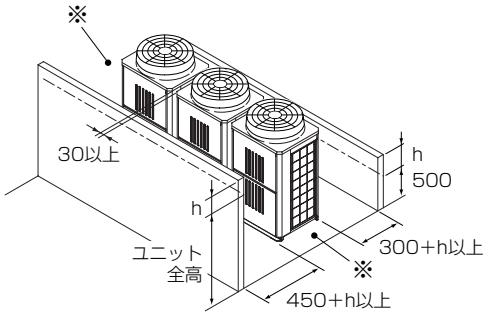
2）集中設置・連続設置の場合

〈単位：mm〉

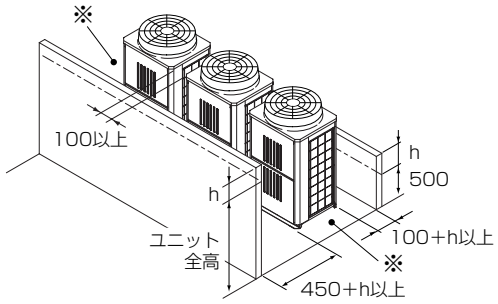
- 多数のユニットを設置する場合、通路や風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースを確保してください。
  ※印部（ユニットの2方向）は、スペースを空けておくこと。
- 単独設置の場合と同様に壁高さ制約を超えた分の寸法〈h〉を、ユニット前・後のスペース寸法に加算してください。
- 季節風やビル風の影響によるショートサイクルを考慮してください。特に現地設置状況によって、下記の「据付サービススペース」以上のスペースまたは建築工事等での対策が必要になる場合がありますので、必要に応じて気流解析等を実施し、製品の運転温度範囲を逸脱しないことを事前に確認してください。

(イ) 横方向連続設置

●側面スペース最小の場合

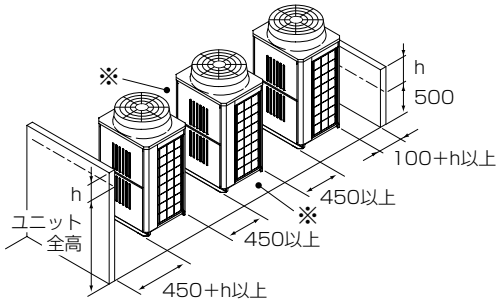


●背面スペース最小の場合

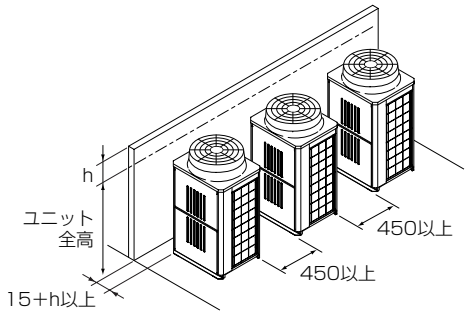


(ロ) 前後方向連続設置

●前後に壁がある場合

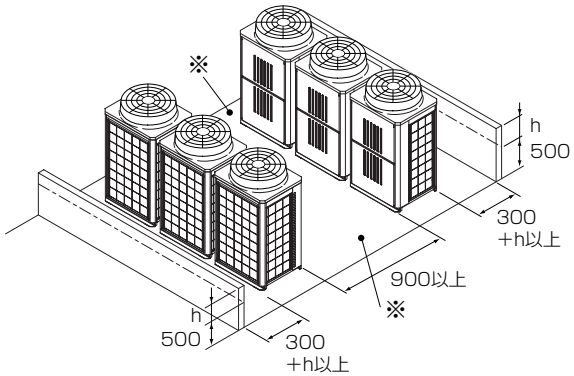


●横方向に壁がある場合

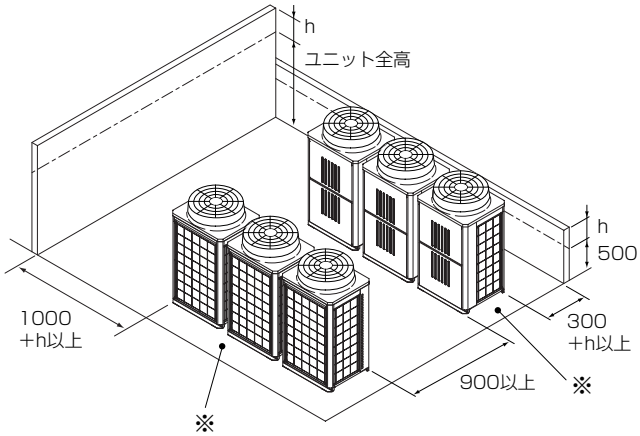


(ハ) 2列連続設置

●前後に壁がある場合



●L字状に壁がある場合



(b) 室内ユニット

〈単位：mm〉

- 室内ユニットの設置は、強固な床面を選定してください。また、保守サービスが容易にできるように図1に示したサービススペースを必ず確保してください。
- 床の構造によりユニットの振動が床と共振する場合がありますので、ユニットと床の間に防振パッドを敷くことをお奨めします。
- 床面の開口部より送風が室内へもれないようにユニット底面と床面開口部をシールすることをお奨めします。
- フリーアクセスフロアの床上げ高さとユニットの吸込部の高さは図2に示した寸法以上を必ず確保してください。

●PFD-P960VCM-E(-2C)

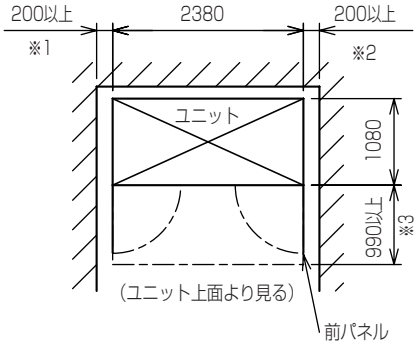


図1

※1.ベーパーパン加湿器組込時は
サービススペースに500mm以上必要です。
※2.右(冷媒)配管時は500mm以上必要です。
冷媒配管接続方向は右または下です。
※3.前パネル脱着には600mm以上必要です。

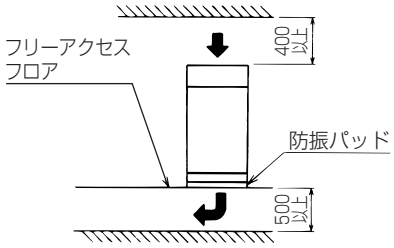
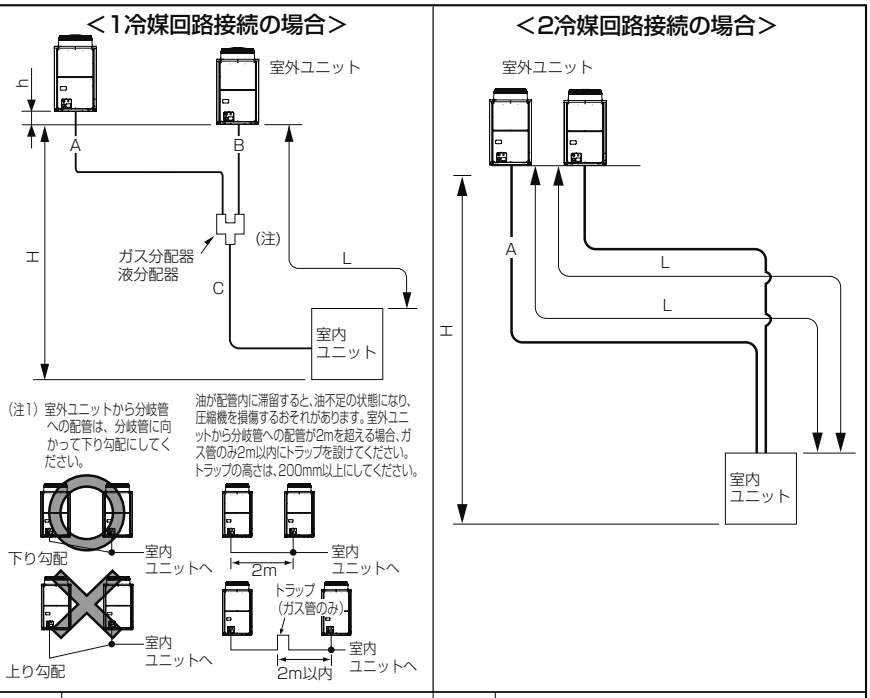


図2

〈10〉配管設計

接続例



許容長さ	室外ユニット間	A+B	10m以下			—	—	
	最遠配管長(L)	A(B)+C	160m以下			A	160m以下	
許容高低差	室内－室外間高低差	H	室外ユニットが上の場合	50m以下		H	室外ユニットが上の場合	50m以下
			室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃	40m以下		室外ユニットが下の場合	外気温度≧0℃ / 40m以下
				−15℃≦外気温度<0℃	15m以下			−15℃≦外気温度<0℃ / 15m以下
	室外ユニット－室外ユニット間高低差	h	0.1m以下			—	—	

■冷媒分配器の選定

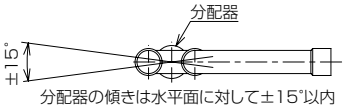
室外ユニット間の分配器は必ず右記【表】から選定してください。

1冷媒回路接続の場合は別売品の分配器を、下表より選定してください。（キットは、液管用・ガス管用のセットです。）

【表】室外ユニット形名合計

室外ユニット形名合計	P960（V）CM形
分配器形名	CMY-Y200BK2

※ 必ず室外分配器の据付説明書に従い据付工事を行ってください。
※ 分配器の傾きは水平面に対して±15°以内にしてください。
分配器が指定以上に傾くと、機器損傷の原因となります。
注. 分配器の取付姿勢は右図を参照してください。
※ 分配器は、必ず弊社別売品を使用してください。



分配器の傾きは水平面に対して±15°以内

■各部の冷媒配管の選定

(1)分配器～室内ユニット間の冷媒配管径
(2)分配器～室外ユニット間の冷媒配管径
の各部の配管

サイズを右記表から選定してください。

＜1冷媒回路接続の場合＞

(1) 分配器～室内ユニット間の冷媒配管径(室外ユニット配管径)(C)〈単位:mm〉

合計室外ユニット形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P960形	φ19.05	φ38.1

(2) 分配器～室外ユニット間の冷媒配管径(A, B)〈単位:mm〉

	液管サイズ	ガス管サイズ
P480	φ15.88	φ28.58

＜2冷媒回路接続の場合＞

(1) 室外ユニット～室内ユニット間の冷媒配管径(A)〈単位:mm〉

室外ユニット形名	液管サイズ	ガス管サイズ
P480	φ15.88	φ28.58

■冷媒追加充てん量

工場出荷時の冷媒は、延長配管分を含んでいません。各冷媒配管系統ごとに、現地にて追加充てんしてください。また、サービスをする場合のために、各液管の配管径・長さ・追加充てんした冷媒量を室外ユニットの記入用「冷媒量記入のお願い」銘板に記入してください。

■冷媒追加充てん量の算出方法

- 追加充てん量は、延長配管の液管サイズとその長さで計算します。
- 右記要領で冷媒追加充てん量を算出し、冷媒を追加充てんしてください。
- 計算結果で0.1kg未満の端数は切上げてください。
(例16.08kgの場合16.1kgとします。)

〈追加充てん量〉

■冷媒充てん量の計算

液管サイズ φ19.05の総長×0.29	+	液管サイズ φ15.88の総長×0.2	+	液管サイズ φ12.7の総長×0.12	+	液管サイズ φ9.52の総長×0.06	+	液管サイズ φ6.35の総長×0.024	+
(m)×0.29(kg/m)		(m)×0.2(kg/m)		(m)×0.12(kg/m)		(m)×0.06(kg/m)		(m)×0.024(kg/m)	

接続室内ユニット合計容量	室内ユニット分
960形	11.5kg
960-2C形	1冷媒回路あたり 5.8kg

■工場出荷時の冷媒封入量

室外ユニット形名	封入量
P480形	11.5kg

■計算例

室内P960 A：φ15.88 3m / B：φ15.88 1m / C：φ19.05 30m の時

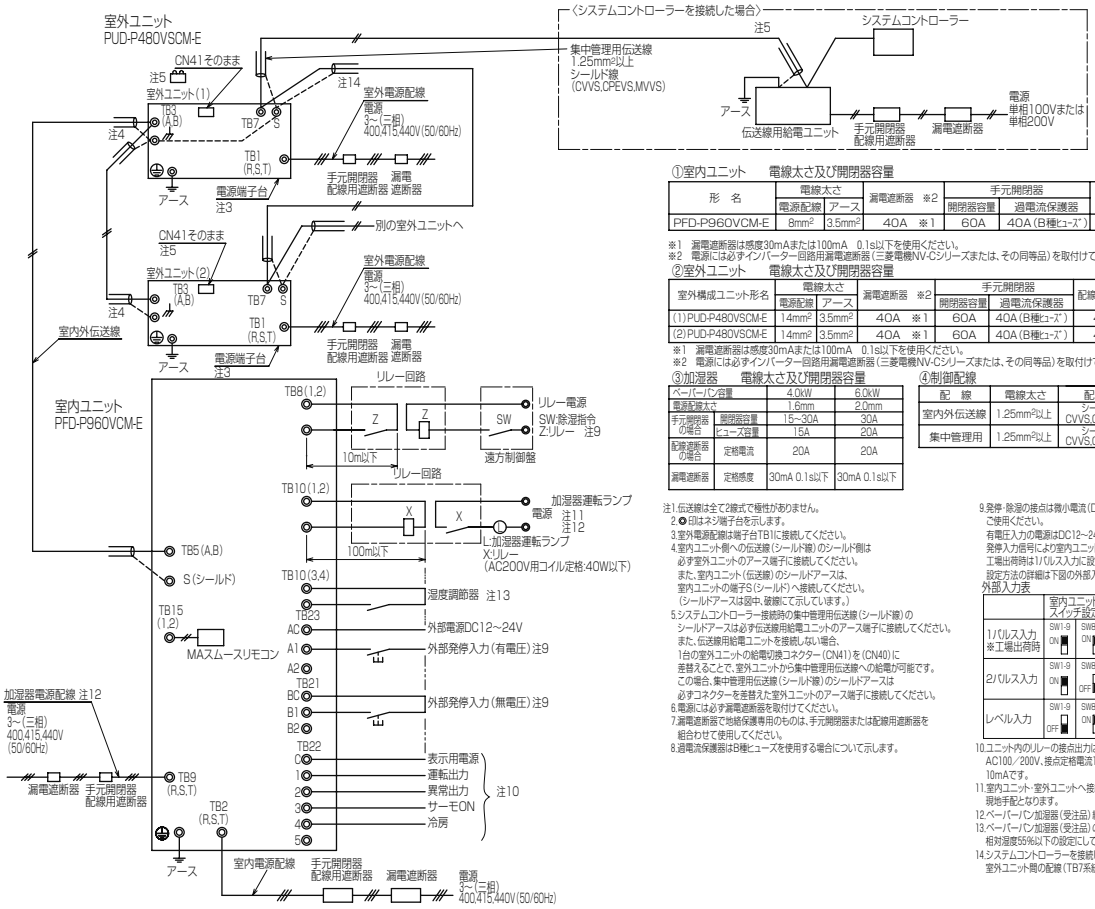
各液管総長は φ19.05 C=30m
φ15.88 A+B=4m

したがって追加充てん量 =30×0.29+4×0.2+11.5
=21.0kg

〈11〉機外配線図

（1）基本システムの機外配線図例

●PFD-P960VCM-E



①室内ユニット　電線太さ及び開閉器容量

形　名	電線太さ		漏電遮断器　※2	手元開閉器		配線用遮断器	室内ユニット最大電流
	電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
PFD-P960VCM-E	8mm²	3.5mm²	40A　※1	60A	40A(B種ヒューズ)	40A	23A

※1　漏電遮断器は感度30mAまたは100mA　0.1s以下を使用ください。
※2　電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。

②室外ユニット　電線太さ及び開閉器容量

室外構成ユニット形名	電線太さ		漏電遮断器　※2	手元開閉器		配線用遮断器	室外ユニット最大電流
	電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
(1)PUD-P480VSCM-E	14mm²	3.5mm²	40A　※1	60A	40A(B種ヒューズ)	40A	33.9A
(2)PUD-P480VSCM-E	14mm²	3.5mm²	40A　※1	60A	40A(B種ヒューズ)	40A	33.9A

※1　漏電遮断器は感度30mAまたは100mA　0.1s以下を使用ください。
※2　電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。

③加湿器　電線太さ及び開閉器容量

ベーパーパン容量		4.0kW	6.0kW
電源配線太さ		1.6mm	2.0mm
手元開閉器の場合	開閉器容量	15～30A	30A
	ヒューズ容量	15A	20A
配線遮断器の場合	定格電流	20A	20A
漏電遮断器	定格感度	30mA 0.1s以下	30mA 0.1s以下

④制御配線

配　線	電線太さ	配線の種類	総延長
室内外伝送線	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
集中管理用	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m

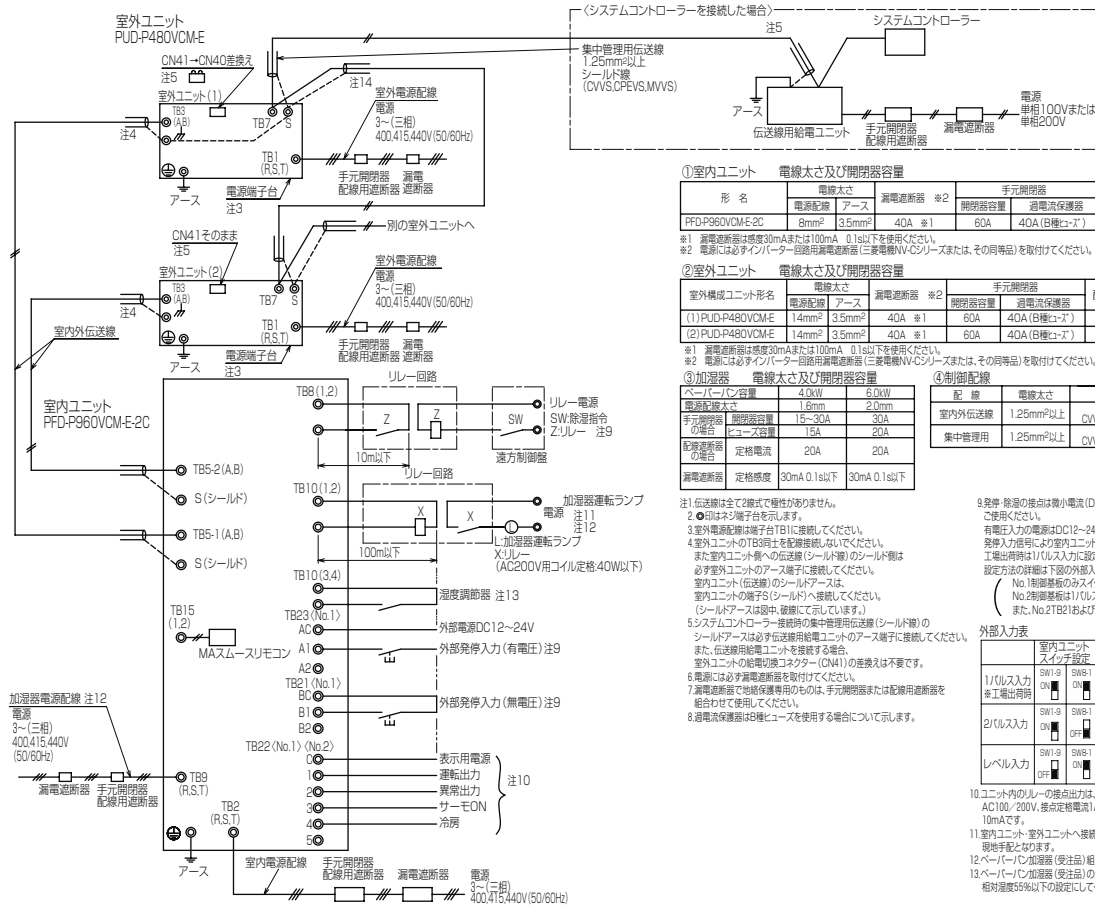
注1.伝送線は全て2線式で極性がありません。
2.●印はネジ端子台を示します。
3.室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
4.室内ユニット側への伝送線(シールド線)のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。
また、室内ユニット(伝送線)のシールドアースは、室内ユニットの端子S(シールド)へ接続してください。
(シールドアースは図中、破線にて示してあります。)
5.システムコントローラー接続時の集中管理用伝送線(シールド線)のシールドアースは必ず伝送線用給電ユニットのアース端子に接続してください。
また、伝送線用給電ユニットを接続しない場合、1台の室外ユニットの給電切換コネクター(CN41)を(CN40)に差替えることで、室外ユニットから集中管理用伝送線への給電が可能です。
この場合、集中管理用伝送線(シールド線)のシールドアースは必ずコネクターを差替えた室外ユニットのアース端子に接続してください。
6.電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
7.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
8.過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
9.発停・除湿の接点は微小電流(DC12V　1mA以下)用をご使用ください。
有電圧入力の電源はDC12～24Vでご使用ください。
発停入力信号により室内ユニットのスイッチ設定を変更してください。
工場出荷時は1パルス入力に設定されています。
設定方法の詳細は下図の外部入力表をご参照ください。

外部入力表

	室内ユニットスイッチ設定		有電圧	無電圧
1パルス入力 ※工場出荷時	SW1-9 ON	SW8-1 ON	AC A1 A2 B2	BC B1 B2
2パルス入力	SW1-9 ON	SW8-1 OFF	AC A1 A2 B2	BC B1 B2
レベル入力	SW1-9 OFF	SW8-1 ON	AC A1 A2 B2	BC B1 B2

10.ユニット内のリレーの接点出力は、DC30V、またはAC100／200V、接点定格電流1A、接点最小負荷10mAです。
11.室内ユニット・室外ユニットへ接続する配線および電気部品は現地手配となります。
12.ベーパーパン加湿器(受注品)組み込み時のみ配線してください。
13.ベーパーパン加湿器(受注品)の湿度調節器(現地手配)は必ず設置し相対湿度55%以下の設定にしてください。
14.システムコントローラーを接続しない場合は、室外ユニット間の配線(TB7系統)は不要です。

●PFD-P960VCM-E-2C



①室内ユニット　電線太さ及び開閉器容量

形　名	電線太さ		漏電遮断器　※2	手元開閉器		配線用遮断器	室内ユニット最大電流
	電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
PFD-P960VCM-E-2C	8mm²	3.5mm²	40A　※1	60A	40A(B種ヒューズ)	40A	23A

※1　漏電遮断器は感度30mAまたは100mA　0.1s以下を使用ください。
※2　電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。

②室外ユニット　電線太さ及び開閉器容量

室外構成ユニット形名	電線太さ		漏電遮断器　※2	手元開閉器		配線用遮断器	室外ユニット最大電流
	電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器		
(1)PUD-P480VCM-E	14mm²	3.5mm²	40A　※1	60A	40A(B種ヒューズ)	40A	33.9A
(2)PUD-P480VCM-E	14mm²	3.5mm²	40A　※1	60A	40A(B種ヒューズ)	40A	33.9A

※1　漏電遮断器は感度30mAまたは100mA　0.1s以下を使用ください。
※2　電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。

③加湿器　電線太さ及び開閉器容量

ベーパーパン容量		4.0kW	6.0kW
電源配線太さ		1.6mm	2.0mm
手元開閉器の場合	開閉器容量	15～30A	30A
	ヒューズ容量	15A	20A
配線遮断器の場合	定格電流	20A	20A
漏電遮断器	定格感度	30mA 0.1s以下	30mA 0.1s以下

④制御配線

配　線	電線太さ	配線の種類	総延長
室内外伝送線	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m
集中管理用	1.25mm²以上	シールド線 CVVS,CPEVS,MVVS	最大 200m

注1.伝送線は全て2線式で極性がありません。
2.●印はネジ端子台を示します。
3.室外電源配線は端子台TB1に接続してください。
4.室外ユニットのTB3同士を配線接続しないでください。
また室内ユニット側への伝送線(シールド線)のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。
室内ユニット(伝送線)のシールドアースは、室内ユニットの端子S(シールド)へ接続してください。
(シールドアースは図中、破線にて示してあります。)
5.システムコントローラー接続時の集中管理用伝送線(シールド線)のシールドアースは必ず伝送線用給電ユニットのアース端子に接続してください。
また、伝送線用給電ユニットを接続する場合、室内ユニットの給電切換コネクター(CN41)の差換えは不要です。
6.電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
7.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
8.過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
9.発停・除湿の接点は微小電流(DC12V　1mA以下)用をご使用ください。
有電圧入力の電源はDC12～24Vでご使用ください。
発停入力信号により室内ユニットのスイッチ設定を変更してください。
工場出荷時は1パルス入力に設定されています。
設定方法の詳細は下図の外部入力表をご参照ください。
(No.1制御基板のみスイッチ設定を変更してください。
No.2制御基板は1パルス入力のままとしてください。
また、No.2TB21およびTB23には入力しないでください。)

外部入力表

	室内ユニットスイッチ設定		有電圧	無電圧
1パルス入力 ※工場出荷時	SW1-9 ON	SW8-1 ON	AC A1 A2 B2	BC B1 B2
2パルス入力	SW1-9 ON	SW8-1 OFF	AC A1 A2 B2	BC B1 B2
レベル入力	SW1-9 OFF	SW8-1 ON	AC A1 A2 B2	BC B1 B2

10.ユニット内のリレーの接点出力は、DC30V、またはAC100／200V、接点定格電流1A、接点最小負荷10mAです。
11.室内ユニット・室外ユニットへ接続する配線および電気部品は現地手配となります。
12.ベーパーパン加湿器(受注品)組み込み時のみ配線してください。
13.ベーパーパン加湿器(受注品)の湿度調節器(現地手配)は必ず設置し相対湿度55%以下の設定にしてください。

(2) 主電源の配線太さおよび開閉器容量

(a) 室外ユニット

主電源の配線太さおよび開閉器容量

形名	最小太さ (mm²)		手元開閉器		配線遮断器 (A)	漏電遮断器 ※1※2
	幹線	接地線	開閉器容量 (A)	過電流保護器 (A) ※3		
PFD-P480V(S)CM-E	14	3.5	60	40	40	40A　100mAまたは30mA　0.1s以下

(注)
※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたは､その同等品)を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。
※4.電源配線は「電気設備に関する技術基準」,「内線規程」および据付工事説明書に従ってください。

(b) 室内ユニット

主電源の配線太さおよび開閉器容量

形名	送風機電動機出力 (kW)	最小太さ (mm²)		手元開閉器		配線遮断器 (A)	漏電遮断器 ※1　※2
		幹線	接地線	開閉器容量 (A)	過電流保護器 (A) ※3		
PFD-P960VCM-E(-2C)	11	8	3.5	60	40	40	40A　100mAまたは30mA　0.1s以下

(注)
※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたは､その同等品)を取付けてください。
※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。
※4.電源配線は「電気設備に関する技術基準」,「内線規程」および据付工事説明書に従ってください。

⚠警告

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、火災等の原因になります。

⚠警告

正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器＜開閉器＋B種ヒューズ＞・配線用遮断器）以外は使用しないでください。規定以上の容量のブレーカーを使用すると故障や火災の原因になります。

⚠注意

電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器が取付けられていないと感電，発煙，発火の原因になります。

（3）制御配線の種類と許容長

制御線配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。

また、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近接している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

1.伝送線（M-NET伝送線）

<table>
<tr><td rowspan="4">配線の種類</td><td>対象施設</td><td>全ての施設</td></tr>
<tr><td>種　類</td><td rowspan="2">シールド線
CVVS･CPEVS･MVVS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">線　数</td></tr>
<tr><td>2心ケーブル</td></tr>
<tr><td colspan="2">線　径</td><td>1.25mm²以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">室内外伝送線最遠長</td><td>最大200m</td></tr>
<tr><td colspan="2">集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長
（室外ユニットを経由した最遠長）</td><td>最大500m
*集中管理用伝送線に設置される伝送線用給電ユニットから各室外ユニットおよびシステムコントローラーまでの配線長は最大200m</td></tr>
</table>

2.リモコン線

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td>MAスムースリモコン（注1）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">配線の種類</td><td>種　類</td><td>VCTF,VCTFK,CVV
CVS,VVR,VVF,VCT</td></tr>
<tr><td>線　数</td><td>2心ケーブル</td></tr>
<tr><td>線　径</td><td>0.3～1.25mm²（注1）</td></tr>
<tr><td colspan="2">総延長</td><td>最大200m</td></tr>
</table>

（注1）作業上、0.75mm² までの線径を推奨します。

6.10 空冷ヒートポンプ：年間冷房中温用〈R407C〉

目次

〈1〉仕様 …… 6-461
（1）中温タイプ〈PFTK形〉 …… 6-461
（2）オールフレッシュタイプ〈PFK-F形〉 …… 6-463

〈2〉外形寸法図 …… 6-464
（1）室外ユニット〈PUK形〉 …… 6-464
（2）室内ユニット …… 6-465
（a）中温タイプ〈PFTK形〉 …… 6-465
（b）オールフレッシュタイプ〈PFAK-F形〉 …… 6-472
（3）リモコン …… 6-474

〈3〉電気配線図 …… 6-475
（1）室外ユニット〈PUK形〉 …… 6-475
（2）室内ユニット …… 6-476
（a）中温タイプ〈PFTK形〉 …… 6-476
（b）オールフレッシュタイプ〈PFAK-F形〉 …… 6-484

〈4〉冷房・暖房能力特性 …… 6-488
（1）能力・入力補正 …… 6-488
（a）中温タイプ〈PFTK形〉 …… 6-488
（b）オールフレッシュタイプ〈PFK-F形〉 …… 6-490
（2）冷媒配管長による冷房能力補正係数 …… 6-492
（3）風量変化による能力・入力補正係数 …… 6-493
（a）中温タイプ〈PFTK形〉 …… 6-493
（b）オールフレッシュタイプ〈PFK-F形〉 …… 6-495
（4）バイパスファクター線図 …… 6-496
（a）中温タイプ〈PFTK形〉 …… 6-496
（b）オールフレッシュタイプ〈PFK-F形〉 …… 6-497

〈5〉騒音特性 …… 6-498
（1）室外ユニット〈PUK形〉 …… 6-498
（2）室内ユニット …… 6-500
（a）中温タイプ〈PFTK形〉 …… 6-500
（b）オールフレッシュタイプ〈PFAK-F形〉 …… 6-503

〈6〉重心位置 …… 6-504
（1）室内ユニット …… 6-504

〈7〉耐震強度計算 …… 6-505
（1）室外ユニット〈PUK形〉 …… 6-505
（2）室内ユニット …… 6-506
（a）中温タイプ〈PFTK形〉 …… 6-506
（b）オールフレッシュタイプ〈PFAK-F形〉 …… 6-508

〈8〉室外ユニット振動レベル …… 6-509

〈9〉送風機性能線図 …… 6-510
（1）中温タイプ〈PFTK形〉 …… 6-510
（2）オールフレッシュタイプ〈PFAK-F形〉 …… 6-512

〈10〉据付工事 …… 6-514
（1）据付場所の選定 …… 6-514
（a）室外ユニット …… 6-514
（b）室内ユニット …… 6-514
（2）据付スペース …… 6-515
（a）室外ユニット …… 6-515
（b）室内ユニット …… 6-516

〈11〉配管設計 …… 6-517

〈12〉機外配線図 …… 6-518
（1）室外電源配線 …… 6-518
（2）主電源の配線太さおよび開閉器容量 …… 6-519
（a）室外ユニット …… 6-519
（b）室内ユニット …… 6-519
（3）制御配線の種類と許容長さ …… 6-520
（a）室内外伝送線配線 …… 6-521
（b）MAリモコン配線 …… 6-521
（c）集中管理用M-NET伝送配線 …… 6-521

〈13〉取付部品 …… 6-522
（1）取付可能部品表 …… 6-522
（a）室内ユニット …… 6-522
（b）室外ユニット …… 6-524

〈1〉仕様

（1）中温タイプ〈PFTK形〉

項目				セット形名	PFTK -P200AW(M)(U)-A	PFTK -P250AW(M)(U)-A	PFTK -P400AW(M)(U)-A	PFTK -P500AW(M)(U)-A
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力（50Hz/60Hz）		kW	18.0/20.0	23.6/25.0	36.0/40.0	45.0/50.0
		定格消費電力（50Hz/60Hz）		kW	7.53/9.05	9.10/11.20	14.19/17.39	18.39/22.50
		運転電流（50Hz/60Hz）		A	26.2/29.0	31.6/35.9	49.4/55.8	64.0/72.2
		運転力率（50Hz/60Hz）		%	83/90	83/90	83/90	83/90
		エネルギー消費効率（50Hz/60Hz）		—	2.39/2.21	2.59/2.23	2.51/2.30	2.45/2.22
	始動電流（50Hz/60Hz）	室外ユニット（1台）		A	207/187	265/239	207/187	265/239
		室内ユニット		A	51/44	51/44	60/52	112/96
室内ユニット	形名			—	PFTK-P200AW(M)-A	PFTK-P250AW(M)-A	PFTK-P400AW(M)-A	PFTK-P500AW(M)-A
	定格電源			—	三相200V　50/60Hz			
	外形寸法（H×W×D）			mm	1748×980×485	1748×1200×485	1899×1200×635	1899×1420×635
	外装			—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉			
	熱交換器形式			—	クロスフィン			
	送風機	形式×個数		—	シロッコファン×1	シロッコファン×2		
		風量		m^3/min	70	90	140	180
		機外静圧　注2		Pa	30	30	30/130	
		電動機出力		kW	1.5		2.2	3.7
	防音・断熱材			—	グラスウール			
	エアフィルター			—	不織布			
	ドレン配管サイズ			—	1B メネジ		1 1/4B メネジ	
	運転音（A特性値）（50Hz/60Hz）注3・4			dB	53/53	55/55	53/55	57/60
	製品質量			kg	123	147	235	257
室外ユニット	形名			—	PUK-P224(U)AW-A	PUK-P280(U)AW-A	PUK-P224(U)AW-A×2台	PUK-P280(U)AW-A×2台
	定格電源			—	三相200V　50/60Hz			
	外形寸法（H×W×D）			mm	1715×990×840		(1715×990×840)×2台	
	外装			—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉			
	熱交換器形式			—	クロスフィン			
	圧縮機	形式×個数		—	全密閉形×1		(全密閉形×1)×2台	
		始動方式／称呼出力		kW	直入／5.5	直入／7.5	(直入／5.5)×2台	(直入／7.5)×2台
		1日の冷凍能力		法定トン	2.33/2.77	2.89/3.44	(2.33/2.77)×2台	(2.89/3.44)×2台
		クランクケースヒーター		kW	0.05		0.05×2台	
	送風機	形式×個数		—	プロペラファン×1		(プロペラファン×1)×2台	
		風量		m^3/min	185		185×2台	
		電動機出力		kW	0.38		0.38×2台	
	圧力計			—	—			
	保護装置	圧力開閉器		—	高圧側3.3MPa、低圧側0MPa			
		圧縮機		—	熱動過電流継電器			
		送風機		—	温度開閉器(内蔵)			
	運転音（A特性値）（50Hz/60Hz）注3・4		AW	dB	56/56(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	56/56(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)
			UAW		56/56(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	56/56(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)
	製品質量		AW	kg	215	220	215×2台	220×2台
			UAW		230	235	230×2台	235×2台
冷媒配管寸法	ガス配管			mm	φ25.4	φ28.6	φ25.4×2台	φ28.6×2台
	液配管			mm	φ12.7		φ12.7×2台	
冷媒	種類／出荷時封入量		AW	kg	R407C×6.0	R407C×6.5	(R407C×6.0)×2台	(R407C×6.5)×2台
			UAW		R407C×7.0	R407C×7.5	(R407C×7.0)×2台	(R407C×7.5)×2台
	制御方式			—	毛細管、電子膨張弁			
冷凍機油（種類×封入量）			AW	ℓ	DAPHNE FVC68D×3.0	DAPHNE FVC68D×4.0	(DAPHNE FVC68D×3.0)×2台	(DAPHNE FVC68D×4.0)×2台
			UAW		DAPHNE FVC68D×4.0	DAPHNE FVC68D×4.0	(DAPHNE FVC68D×4.0)×2台	(DAPHNE FVC68D×4.0)×2台
電線太さ 室外／室内				—	8mm²／1.6mm	14mm²／1.6mm	8mm²×2台／1.6mm	14mm²×2台／1.6mm
内外接続線／リモコン電線太さ				mm²	1.25以上／0.3～1.25			
内外接続線長さ（最大）<室内ー室外>				m	200			
冷媒配管長／高低差			AW	m	実長50、相当長62.5／40			
			UAW		実長100、相当長125／40			
アース線サイズ（室外／室内）				—	3.5mm²以上／1.6mm以上	5.5mm²以上／1.6mm以上	3.5mm²以上×2台／1.6mm以上	5.5mm²以上×2台／1.6mm以上
配線用遮断器	開閉器（室外／室内）			A	60/15		60×2台/30	
	漏電遮断器（室外／室内）			A	60/15		60×2台/30	

注1．運転特性は次の条件で運転したときの数値です。
　　冷房能力(室内側：乾球温度20.0℃・湿球温度14.0℃、室外側：乾球温度35.0℃)
　　に準じて冷媒配管長7.5mで運転した場合の値を示します。
注2．50Hz地区の場合、モータープーリー径(可変プーリー)を、P200・P250形はφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。
注3．運転音は室外ユニット1台あたりの値です。
注4．運転音はJIS規格に準じて反響音の少ない無響音室で測定した値です。実際に据付けた状態で測定すると、周囲の騒音や反響等の影響を受け表示数値より大きくなるのが普通です。
注5．室内ユニット周囲空気が、露点温度23℃以上で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。

項目 ＼ セット形名				PFTK -P600AW(M)(U)-A	PFTK -P750AW(M)(U)-A	PFTK -P1000AW(M)(U)-A-L,R	PFTK -P1250AW(M)(U)-A-L,R
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力（50Hz/60Hz）	kW	54.0/60.0	67.5/75.0	90.0/100.0	112.5/125.0
		定格消費電力（50Hz/60Hz）	kW	22.33/27.45	27.96/35.23	38.02/47.96	47.50/59.65
		運転電流（50Hz/60Hz）	A	74.4/85.9	96.1/112.2	130.1/152.8	164.4/190.2
		運転力率（50Hz/60Hz）	%	86/92	83/90	84/90	83/90
		エネルギー消費効率（50Hz/60Hz）	―	2.41/2.18	2.41/2.12	2.36/2.08	2.36/2.09
	始動電流（50Hz/60Hz）	室外ユニット（1台）	A	207/187	265/239	265/239	265/239
		室内ユニット	A	60/52	112/96	112/96	112/96
室内ユニット	形名		―	PFTK-P600AW(M)-A	PFTK-P750AW(M)-A	PFTK-P1000AW(M)-A-L,R	PFTK-P1250AW(M)-A-L,R
	定格電源		―	三相200V　50/60Hz			
	外形寸法（H×W×D）		mm	1860×1750×1064		1890×1835×1333	
	外装		―	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉			
	熱交換器形式		―	クロスフィン			
	送風機	形式×個数	―	シロッコファン×2			
		風量	m^3/min	210	260	360	450
		機外静圧	Pa	100/250	100/310	62/294	82/294
		電動機出力	kW	3.7	5.5	7.5	11
	防音・断熱材		―	グラスウール			
	エアフィルター		―	PPハニカム			
	ドレン配管サイズ		―	1 1/4B メネジ		1 1/4B オネジ	
	運転音（A特性値）（50Hz/60Hz）注2・3		dB	63/63	65/65	68/68	69/69
	製品質量		kg	410	425	600	650
室外ユニット	形名		―	PUK-P224(U)AW-A×3台	PUK-P280(U)AW-A×3台	PUK-P280(U)AW-A×4台	PUK-P280(U)AW-A×5台
	定格電源		―	三相200V　50/60Hz			
	外形寸法（H×W×D）		mm	(1715×990×840)×3台		(1715×990×840)×4台	(1715×990×840)×5台
	外装		―	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉			
	熱交換器形式		―	クロスフィン			
	圧縮機	形式×個数	―	(全密閉形×1)×3台		(全密閉形×1)×4台	(全密閉形×1)×5台
		始動方式／称呼出力	kW	(直入／5.5)×3台	(直入／7.5)×3台	(直入／7.5)×4台	(直入／7.5)×5台
		1日の冷凍能力	法定トン	(2.33/2.77)×3台	(2.89/3.44)×3台	(2.89/3.44)×4台	(2.89/3.44)×5台
		クランクケースヒーター	kW	0.05×3台	0.05×3台	0.05×4台	0.05×5台
	送風機	形式×個数	―	(プロペラファン×1)×3台		(プロペラファン×1)×4台	(プロペラファン×1)×5台
		風量	m^3/min	185×3台		185×4台	185×5台
		電動機出力	kW	0.38×3台		0.38×4台	0.38×5台
	圧力計		―	―			
	保護装置	圧力開閉器	―	高圧側3.3MPa、低圧側0MPa			
		圧縮機	―	熱動過電流継電器			
		送風機	―	温度開閉器(内蔵)			
	運転音（A特性値）（50Hz/60Hz）注2・3	AW	dB	56/56(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)
		UAW		56/56(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)
	製品質量	AW	kg	215×3台	220×3台	220×4台	220×5台
		UAW		230×3台	235×3台	235×4台	235×5台
冷媒配管寸法	ガス配管		mm	φ25.4×3台	φ28.6×3台	φ28.6×4台	φ28.6×5台
	液配管		mm	φ12.7×3台		φ12.7×4台	φ12.7×5台
冷媒	種類／出荷時封入量	AW	kg	(R407C×6.0)×3台	(R407C×6.5)×3台	(R407C×6.5)×4台	(R407C×6.5)×5台
		UAW		(R407C×7.0)×3台	(R407C×7.5)×3台	(R407C×7.5)×4台	(R407C×7.5)×5台
	制御方式		―	毛細管、電子膨張弁			
冷凍機油（種類×封入量）		AW	ℓ	(DAPHNE FVC68D×3.0)×3台	(DAPHNE FVC68D×4.0)×3台	(DAPHNE FVC68D×4.0)×4台	(DAPHNE FVC68D×4.0)×5台
		UAW		(DAPHNE FVC68D×4.0)×3台	(DAPHNE FVC68D×4.0)×3台	(DAPHNE FVC68D×4.0)×4台	(DAPHNE FVC68D×4.0)×5台
電線太さ 室外／室内			―	8mm²×3台／1.6mm	14mm²×3台／5.5mm²	14mm²×4台／8mm²	14mm²×5台／14mm²
内外接続線／リモコン電線太さ			mm²	1.25以上／0.3～1.25			
内外接続線長さ（最大）<室内ー室外>			m	200			
冷媒配管長／高低差		AW	m	実長50、相当長62.5／40			
		UAW		実長100、相当長125／40			
アース線サイズ（室外／室内）			―	3.5mm²以上×3台／1.6mm以上	5.5mm²以上×3台／5.5mm²以上	5.5mm²以上×4台／5.5mm²以上	5.5mm²以上×5台／8mm²以上
配線用遮断器	開閉器（室外／室内）		A	60×3台/30	60×3台/60	60×4台/100	60×5台/100
	漏電遮断器（室外／室内）		A	60×3台/30	60×3台/75	60×4台/100	60×5台/125

注1．運転特性は次の条件で運転したときの数値です。
冷房能力(室内側：乾球温度20.0℃・湿球温度14.0℃、室外側：乾球温度35.0℃)
に準じて冷媒配管長7.5mで運転した場合の値を示します。
注2．運転音は室外ユニット1台あたりの値です。
注3．運転音はJIS規格に準じて反響音の少ない無響音室で測定した値です。実際に据付けた状態で測定すると、周囲の騒音や反響等の影響を受け表示数値より大きくなるのが普通です。
注4．室内ユニット周囲空気が、露点温度23℃以上で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。

（2）オールフレッシュタイプ〈PFK-F形〉

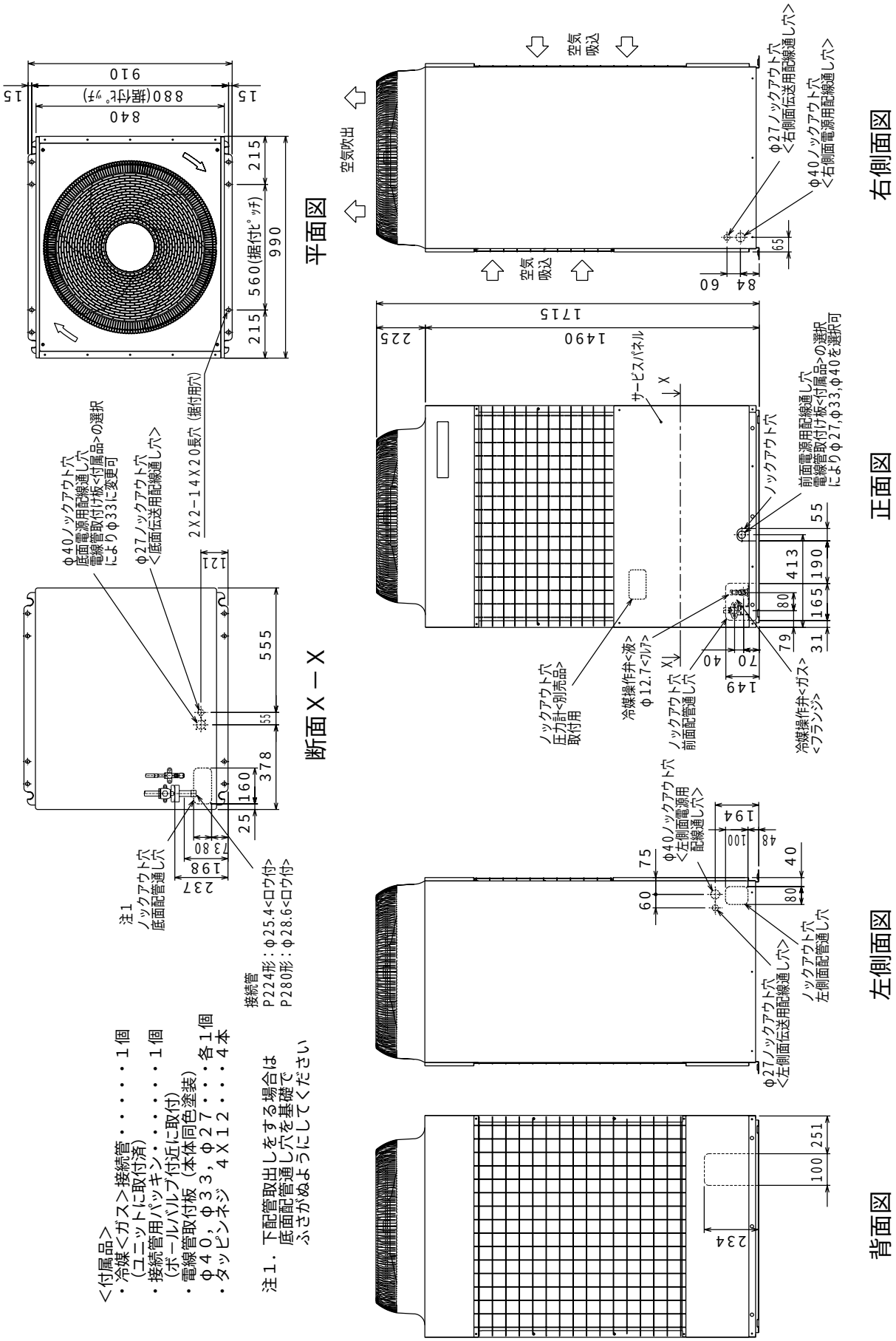
項目				セット形名	PFK -P265AW(M)(U)-A-F	PFK -P335AW(M)(U)-A-F	PFK -P530AW(M)(U)-A-F	PFK -P670AW(M)(U)-A-F
標準仕様 注1	冷房	定格冷房能力（50Hz/60Hz）		kW	23.6/26.5	30.0/33.5	47.2/53.0	60.0/67.0
		定格消費電力（50Hz/60Hz）		kW	7.50/9.58	8.90/11.30	14.77/18.84	18.54/22.76
		運転電流（50Hz/60Hz）		A	27.4/30.8	31.1/36.2	53.2/60.8	67.2/73.3
		運転力率（50Hz/60Hz）		%	79/90	83/90	80/89	80/90
		エネルギー消費効率（50Hz/60Hz）		—	3.15/2.77	3.37/2.96	3.20/2.81	3.24/2.94
	始動電流（50Hz/60Hz）	室外ユニット（1台）		A	207/187	265/239	207/187	265/239
		室内ユニット		A	51/44	51/44	60/52	112/96
室内ユニット	形名			—	PFAK-P265AW(M)-A-F	PFAK-P335AW(M)-A-F	PFAK-P530AW(M)-A-F	PFAK-P670AW(M)-A-F
	定格電源			—	三相200V　50/60Hz			
	外形寸法（H×W×D）			mm	1748×980×485	1748×1200×485	1899×1200×635	1899×1420×635
	外装			—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉			
	熱交換器形式			—	クロスフィン			
	送風機	形式×個数		—	シロッコファン×1	シロッコファン×2		
		風量		m^3/min	35	45	70	90
		機外静圧　注2		Pa	90	80	110/180	110/190
		電動機出力		kW	1.5		2.2	3.7
	防音・断熱材			—	グラスウール			
	エアフィルター			—	不織布			
	ドレン配管サイズ			—	1B メネジ		1 1/4B メネジ	
	運転音（A特性値）（50Hz/60Hz）注3・4			dB	47/47	48.5/48.5	48/50	50/53
	製品質量			kg	126	150	239	262
室外ユニット	形名			—	PUK-P224(U)AW-A	PUK-P280(U)AW-A	PUK-P224(U)AW-A×2台	PUK-P280(U)AW-A×2台
	定格電源			—	三相200V　50/60Hz			
	外形寸法（H×W×D）			mm	1715×990×840		(1715×990×840)×2台	
	外装			—	鋼板粉体塗装　マンセル〈5Y8/1〉			
	熱交換器形式			—	クロスフィン			
	圧縮機	形式×個数		—	全密閉形×1		(全密閉形×1)×2台	
		始動方式／称呼出力		kW	直入／5.5	直入／7.5	(直入／5.5)×2台	(直入／7.5)×2台
		1日の冷凍能力		法定トン	2.33/2.77	2.89/3.44	(2.33/2.77)×2台	(2.89/3.44)×2台
		クランクケースヒーター		kW	0.05		0.05×2台	
	送風機	形式×個数		—	プロペラファン×1		(プロペラファン×1)×2台	
		風量		m^3/min	185		185×2台	
		電動機出力		kW	0.38		0.38×2台	
	圧力計			—	—			
	保護装置	圧力開閉器		—	高圧側3.3MPa、低圧側0MPa			
		圧縮機		—	熱動過電流継電器			
		送風機		—	温度開閉器(内蔵)			
	運転音（A特性値）（50Hz/60Hz）注3・4		AW	dB	56/56(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	56/56(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)
			UAW		56/56(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	56/56(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)	57/57(ﾅｲﾄﾓｰﾄﾞ55/55)
	製品質量		AW	kg	215	220	215×2台	220×2台
			UAW		230	235	230×2台	235×2台
冷媒配管寸法	ガス配管			mm	φ25.4	φ28.6	φ25.4×2台	φ28.6×2台
	液配管			mm	φ12.7		φ12.7×2台	
冷媒	種類／出荷時封入量		AW	kg	R407C×6.0	R407C×6.5	(R407C×6.0)×2台	(R407C×6.5)×2台
			UAW		R407C×7.0	R407C×7.5	(R407C×7.0)×2台	(R407C×7.5)×2台
	制御方式			—	毛細管、電子膨張弁			
冷凍機油（種類×封入量）			AW	ℓ	DAPHNE FVC68D×3.0	DAPHNE FVC68D×4.0	(DAPHNE FVC68D×3.0)×2台	(DAPHNE FVC68D×4.0)×2台
			UAW		DAPHNE FVC68D×4.0	DAPHNE FVC68D×4.0	(DAPHNE FVC68D×4.0)×2台	(DAPHNE FVC68D×4.0)×2台
電線太さ 室外／室内				—	8mm²／1.6mm	14mm²／1.6mm	8mm²×2台／1.6mm	14mm²×2台／1.6mm
内外接続線／リモコン電線太さ				mm²	1.25以上／0.3～1.25			
内外接続線長さ（最大）<室内ー室外>				m	200			
冷媒配管長／高低差			AW	m	実長50、相当長62.5／40			
			UAW		実長100、相当長125／40			
アース線サイズ（室外／室内）				—	3.5mm²以上／1.6mm以上	5.5mm²以上／1.6mm以上	3.5mm²以上×2台／1.6mm以上	5.5mm²以上×2台／1.6mm以上
配線用遮断器	開閉器（室外／室内）			A	60/15		60×2台/30	
	漏電遮断器（室外／室内）			A	60/15		60×2台/30	

注1．運転特性は次の条件で運転したときの数値です。
　　冷房能力(室内側：乾球温度33.0℃・湿球温度28.0℃、室外側：乾球温度33.0℃)
　　に準じて冷媒配管長7.5mで運転した場合の値を示します。
注2．50Hz地区の場合、モータープーリー径(可変プーリー)を、P265・P335形はφ140(出荷時はφ116.7)に調整した値を示します。
注3．運転音は室外ユニット1台あたりの値です。
注4．運転音はJIS規格に準じて反響音の少ない無響音室で測定した値です。実際に据付けた状態で測定すると、周囲の騒音や反響等の影響を受け表示数値より大きくなるのが普通です。
注5．室内ユニット周囲空気が、露点温度23℃以上で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれがあります。

〈2〉外形寸法図

（1）室外ユニット〈PUK形〉

●PUK-P224, 280(U)AW-A



<付属品>
・冷媒<ガス>接続管・・・

（2）室内ユニット

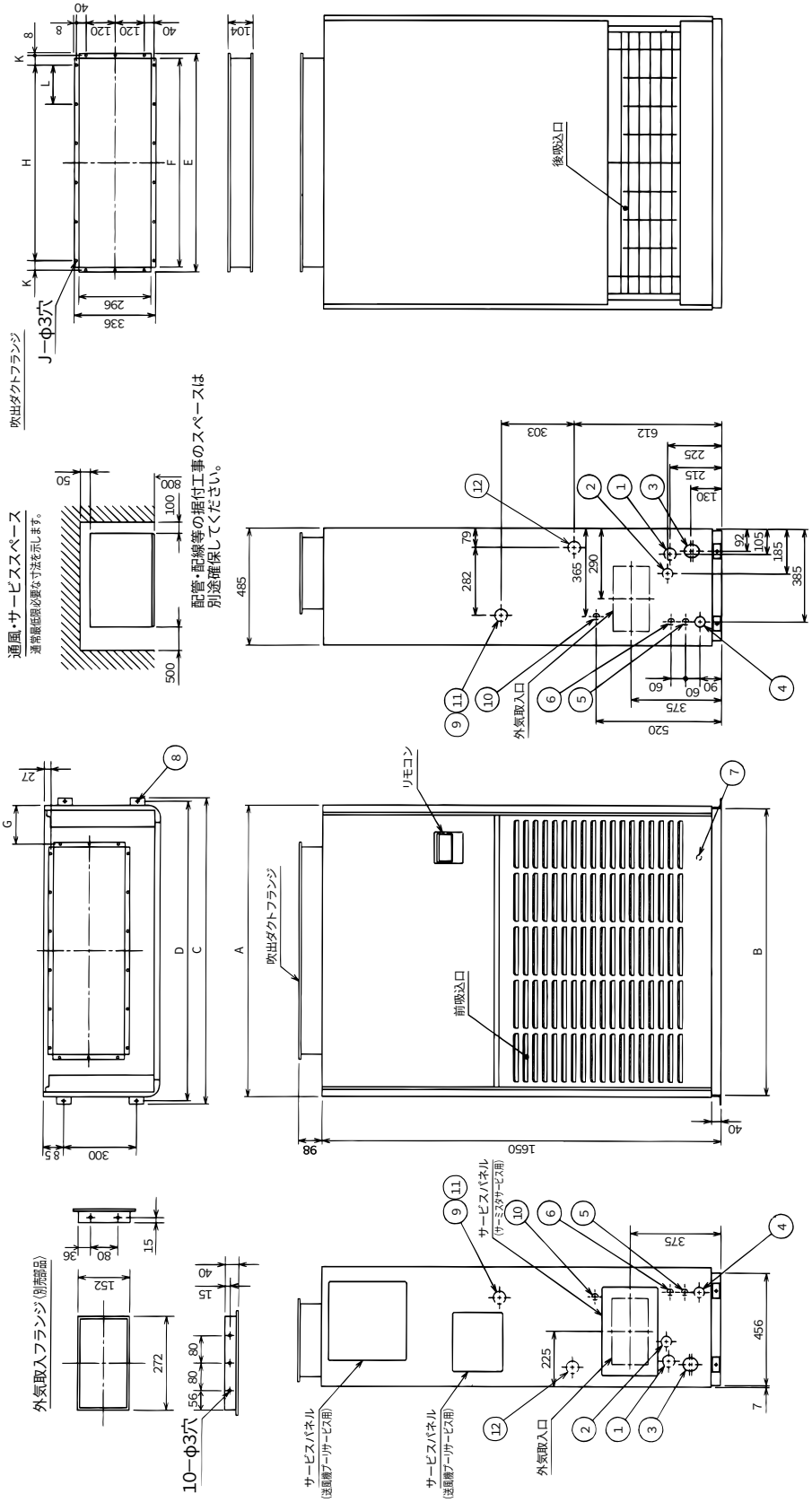
（a）中温タイプ〈PFTK形〉

●PFTK-P200, 250AW(M)-A

NO.	名称
1	冷媒配管〈ガス〉……P224,P200:φ25.4, P280,P250:φ28.58 口付
2	冷媒配管〈液〉…… P224・P280,P200・P250:φ12.7 口付
3	ドレン穴……1B
4	装置電源穴……φ43
5	電線穴……φ27
6	室内外連絡穴，伝送線穴……φ27
7	アース端子（制御箱内に設置）……5ヵ所
8	基礎ボルト穴……4-φ12
9	透湿膜加湿器配管穴……φ52
10	加湿器配管穴……φ27
11	加熱器(蒸気入口・温水出口)‥P224, P200：1B P280, P250：1-1/4B
12	加熱器(蒸気出口・温水入口)‥P224, P200：1B P280, P250：1-1/4B

注1．伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。
3．透湿膜加湿器はヒートポンプ機種のみ組込可能です。

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
PFAK−P224AW(M)−A PFTK−P200AW(M)−A	980	962	1042	1014	715	675	108	640	16	29.5	160
PFAK−P280AW(M)−A PFTK−P250AW(M)−A	1200	1182	1262	1234	895	835	160	800	18	39.5	160

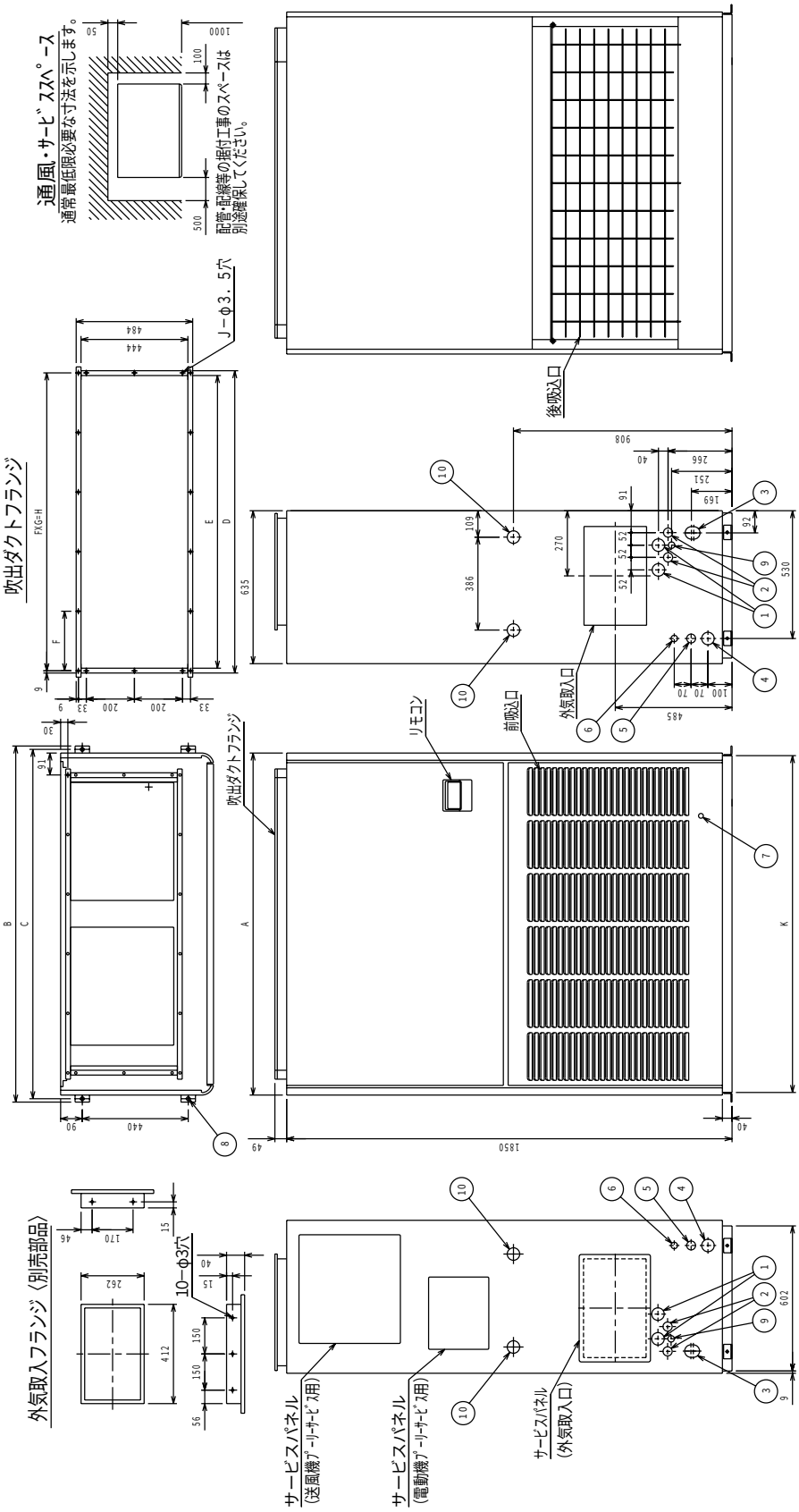


●PFTK-P400, 500AW(M)-A

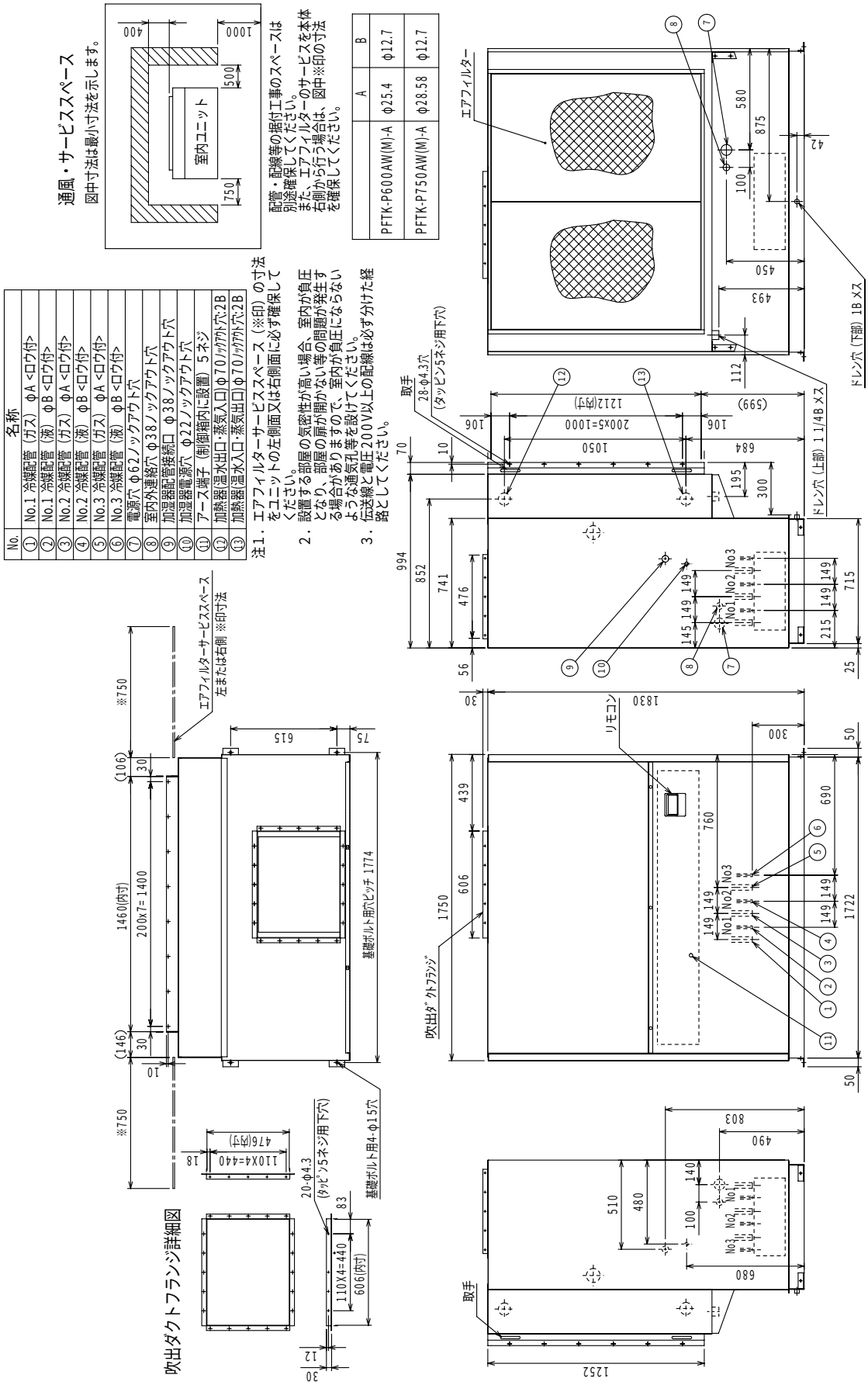
注1. 別売加湿器（透湿膜を除く）を組込んで右配管取り出しにする場合は別途、別売右配管部品（加湿器組込用）が必要となります。
2. 伝送線と電圧200V以上の配線は必ず分けた経路としてください。
3. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等設けてください。

NO.	名称	NO.	名称
1	冷媒配管〈ガス〉…P450,P400:φ25.4, P560,P500:φ28.58 ロウ付	7	アース端子（制御箱内に設置）…5ヵ所
2	冷媒配管〈液〉……φ12.7 ロウ付	8	基礎ボルト穴……4-φ12
3	ドレン穴……1 1/4B	9	加湿器配管穴……φ27
4	装置電源穴……φ52	10	加熱器（蒸気・温水）……1-1/2B
5	電線穴……φ37		
6	室内外連絡穴（伝送線穴）……φ27		

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
PFTK-P400AW(M)-A	1200	1258	1230	1046	1006	257	4	1028	16	1178
PFTK-P500AW(M)-A	1420	1478	1450	1255	1215	247	5	1235	18	1398



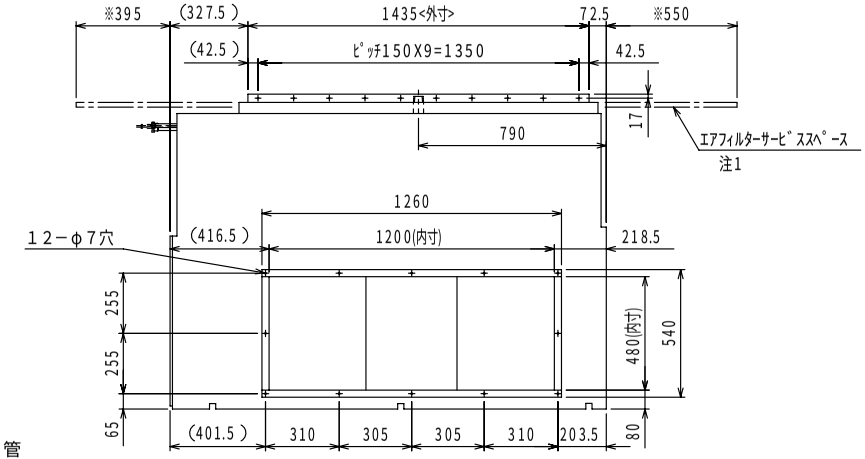
●PFTK-P600, 750AW(M)-A

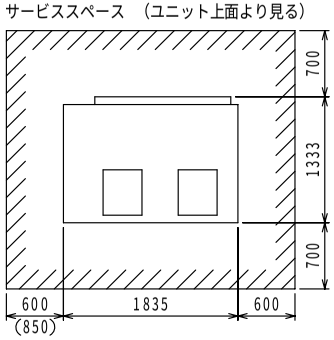


●PFTK-P1000AW(M)-A-L

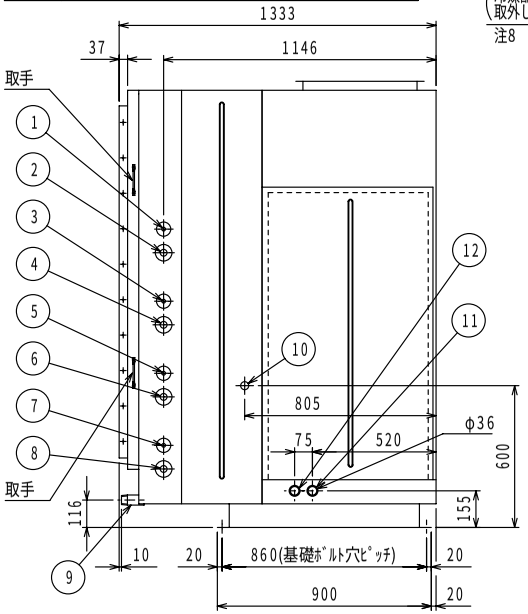
注1．エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの
　　左側面又は右側面に必ず確保してください。
　2．電源の引込みはユニット右側面からが標準です。
　　（左側面からの引込みも可能です）
　3．ドレン配管はユニット背面から接続してください。
　4．加湿器用の配管接続方向はユニット右側面が標準ですが、
　　左側面接続にも対応可能です。
　5．加湿器は受注組込部品となります。
　6．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、
　　部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、
　　室内が負圧にならないような通気孔を設けてください。
　7．出荷時、吹出ダクトフランジはユニット内に付属しています。
　8．チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。
　　ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛散るおそれがあります。

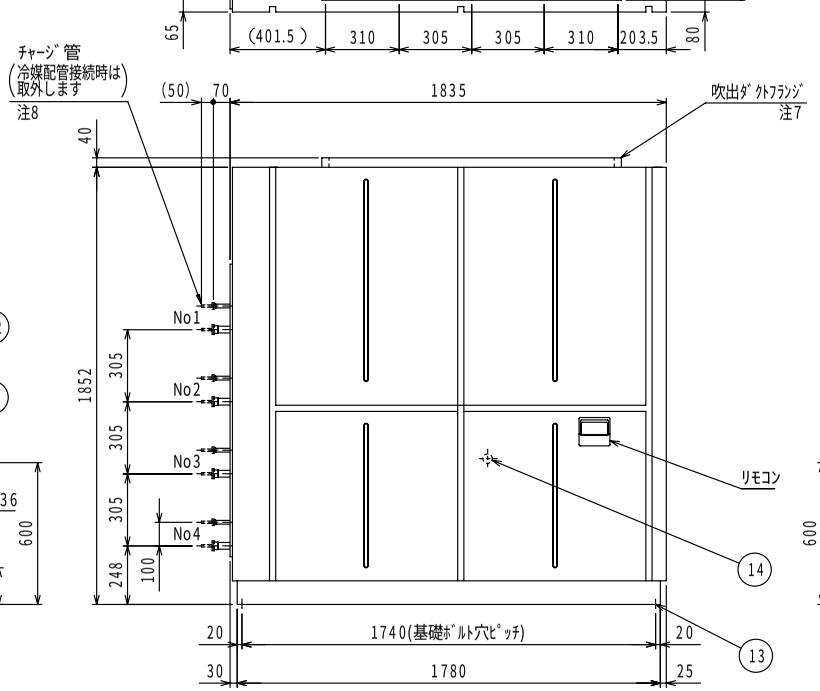
番　号	名　　称
①	No.1 冷媒配管（液）　φ１２．７　＜ロウ付＞
②	No.1 冷媒配管（ガス）φ２８．５８＜ロウ付＞
③	No.2 冷媒配管（液）　φ１２．７　＜ロウ付＞
④	No.2 冷媒配管（ガス）φ２８．５８＜ロウ付＞
⑤	No.3 冷媒配管（液）　φ１２．７　＜ロウ付＞
⑥	No.3 冷媒配管（ガス）φ２８．５８＜ロウ付＞
⑦	No.4 冷媒配管（液）　φ１２．７　＜ロウ付＞
⑧	No.4 冷媒配管（ガス）φ２８．５８＜ロウ付＞
⑨	ドレン配管　ＰＴ１－１／４オネジ
⑩	加湿器接続口　ＰＴ１メネジ（水・蒸気スプレー）
⑪	電源取入口　（右側面は現地加工 φ３０～φ６０）
⑫	室内外連絡線取入口（右側面は現地加工 φ３０～φ６０）
⑬	基礎ボルト用穴　４－φ２０穴
⑭	アース端子（制御箱内に設置）

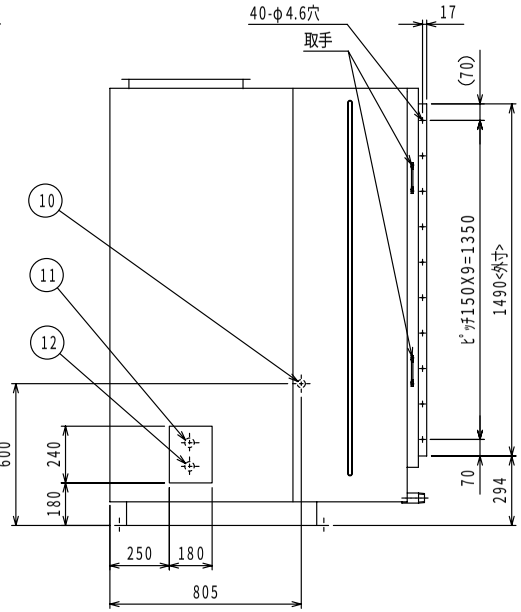




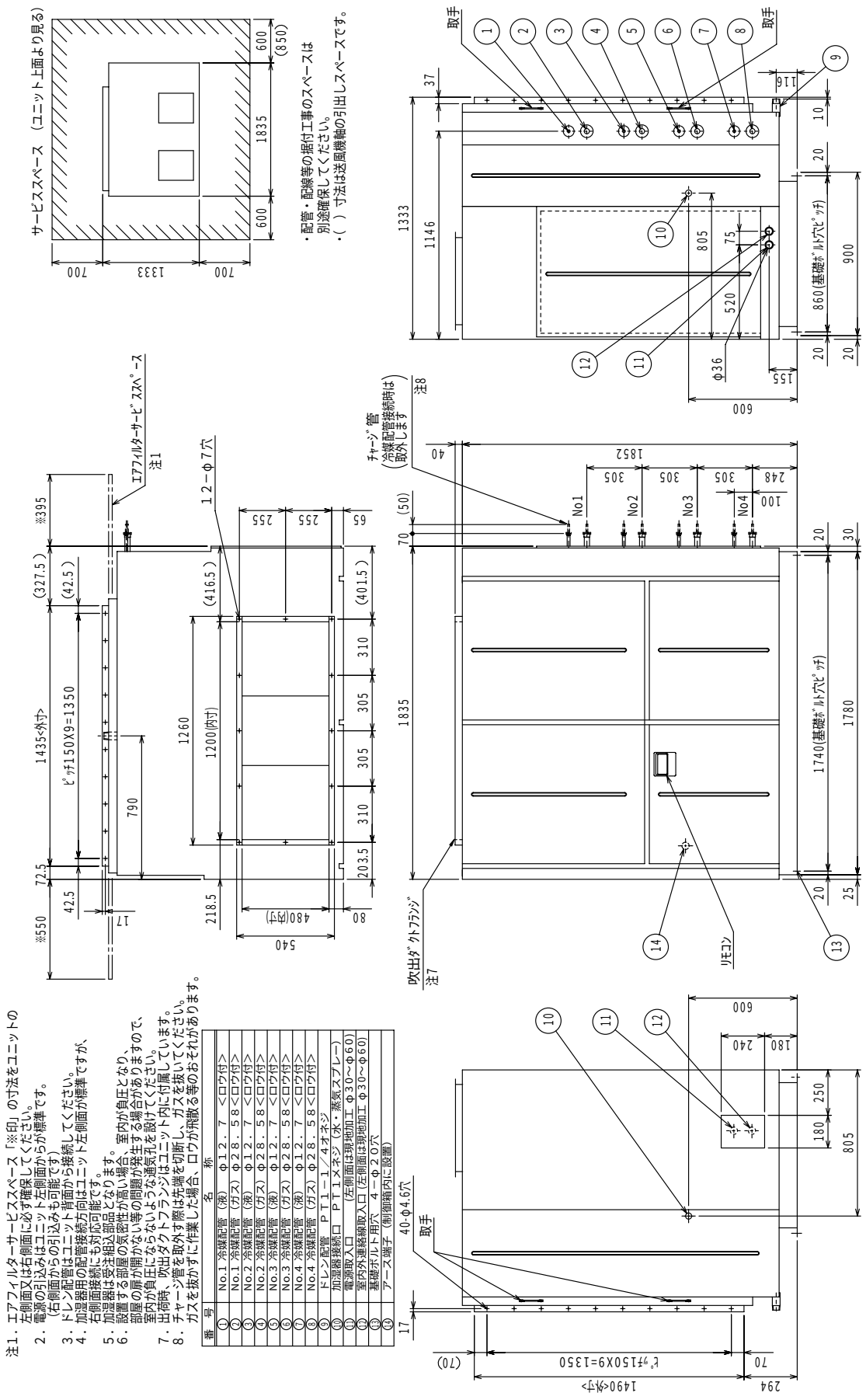
・配管・配線等の据付工事のスペースは
　別途確保してください。
・(　) 寸法は送風機軸の引出しスペースです。







●PFTK-P1000AW(M)-A-R



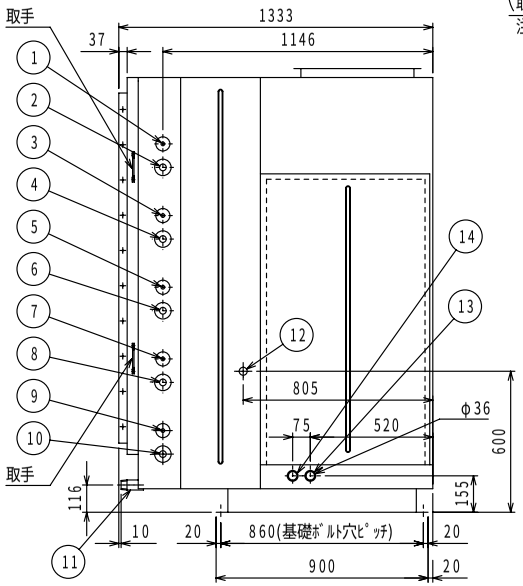
注1. エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2. 電源の引込みはユニット左側面からが標準です。（右側面からの引込みも可能です）
3. ドレン配管はユニット背面から接続してください。
4. 加湿器用の配管接続方向はユニット左側面が標準ですが、右側面接続にも対応可能です。
5. 加湿器は安定組込部品となります。
6. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋内が負圧にならないような通気孔を設けてください。
7. 出荷時、吹出ダクトフランジはユニット内に付属しています。
8. チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛散る等のおそれがあります。

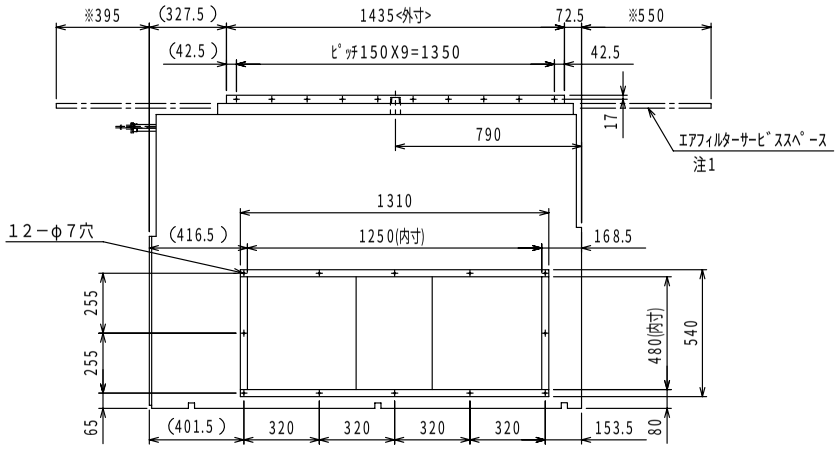
番号	名称
①	No.1 冷媒配管（液） φ12.7 <ロウ付>
②	No.1 冷媒配管（ガス） φ28.58<ロウ付>
③	No.2 冷媒配管（液） φ12.7 <ロウ付>
④	No.2 冷媒配管（ガス） φ28.58<ロウ付>
⑤	No.3 冷媒配管（液） φ12.7 <ロウ付>
⑥	No.3 冷媒配管（ガス） φ28.58<ロウ付>
⑦	No.4 冷媒配管（液） φ12.7 <ロウ付>
⑧	No.4 冷媒配管（ガス） φ28.58<ロウ付>
⑨	ドレン配管 PT1−14オネジ
⑩	加湿器接続口 PT1メネジ（水・蒸気スプレー）
⑪	電源取入口 （左側面は現地加工 φ30〜φ60）
⑫	室内外連絡線取入口（左側面は現地加工 φ30〜φ60）
⑬	基礎ボルト用穴 4−φ20穴
⑭	アース端子（制御箱内に設置）

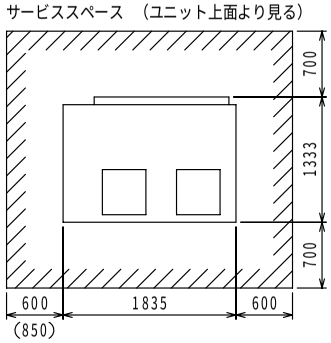
●PFTK-P1250AW(M)-A-L

注1．エアフィルタサービススペース「※印」の寸法をユニットの
　　左側面又は右側面に必ず確保してください。
　2．電源の引込みはユニット右側面からが標準です。
　　（左側面からの引込みも可能です）
　3．ドレン配管はユニット背面から接続してください。
　4．加湿器用の配管接続方向はユニット右側面が標準ですが、
　　左側面接続にも対応可能です。
　5．加湿器は受注組込部品となります。
　6．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、
　　部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、
　　室内が負圧にならないような通気孔を設けてください。
　7．出荷時、吹出ダクトフランジはユニット内に付属しています。
　8．チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。
　　ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛散る等のおそれがあります。

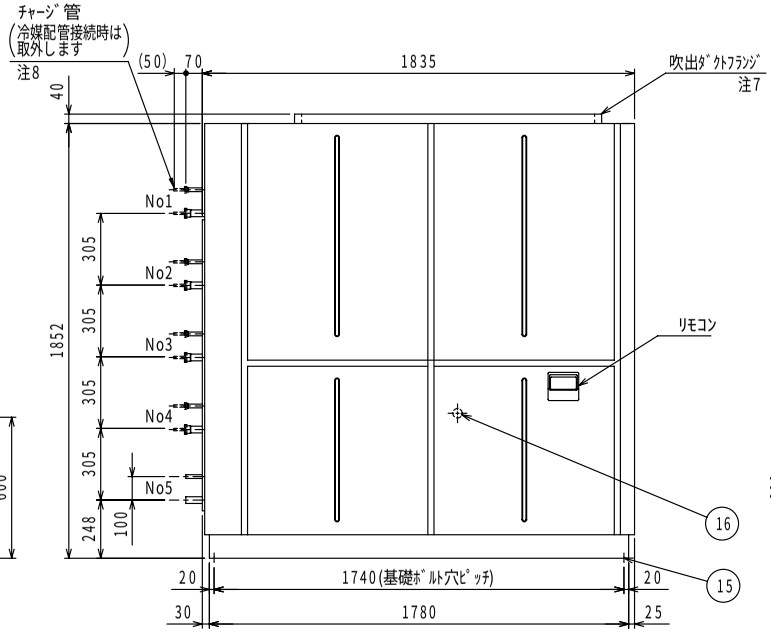
番　号	名　　称
①	No.1 冷媒配管（液）　φ１２．７　＜ロウ付＞
②	No.1 冷媒配管（ガス）φ２８．５８＜ロウ付＞
③	No.2 冷媒配管（液）　φ１２．７　＜ロウ付＞
④	No.2 冷媒配管（ガス）φ２８．５８＜ロウ付＞
⑤	No.3 冷媒配管（液）　φ１２．７　＜ロウ付＞
⑥	No.3 冷媒配管（ガス）φ２８．５８＜ロウ付＞
⑦	No.4 冷媒配管（液）　φ１２．７　＜ロウ付＞
⑧	No.4 冷媒配管（ガス）φ２８．５８＜ロウ付＞
⑨	No.5 冷媒配管（液）　φ１２．７　＜ロウ付＞
⑩	No.5 冷媒配管（ガス）φ２８．５８＜ロウ付＞
⑪	ドレン配管　ＰＴ１－１／４オネジ
⑫	加湿器接続口　ＰＴ１メネジ（水・蒸気スプレー）
⑬	電源取入口　（右側面は現地加工 φ３０～φ６０）
⑭	室内外連絡線取入口（右側面は現地加工 φ３０～φ６０）
⑮	基礎ボルト用穴　４－φ２０穴
⑯	アース端子（制御箱内に設置）

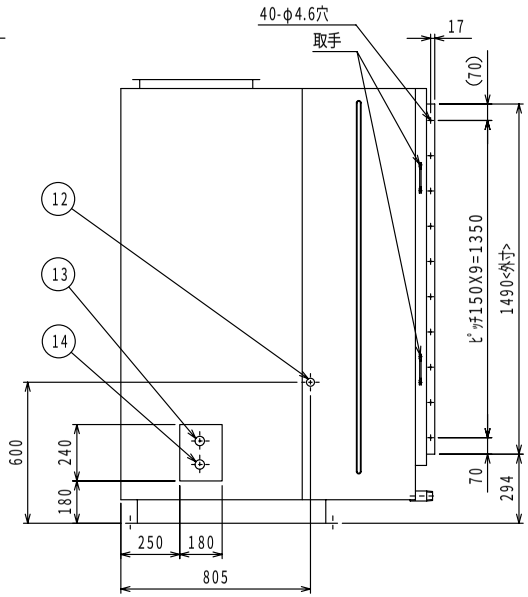




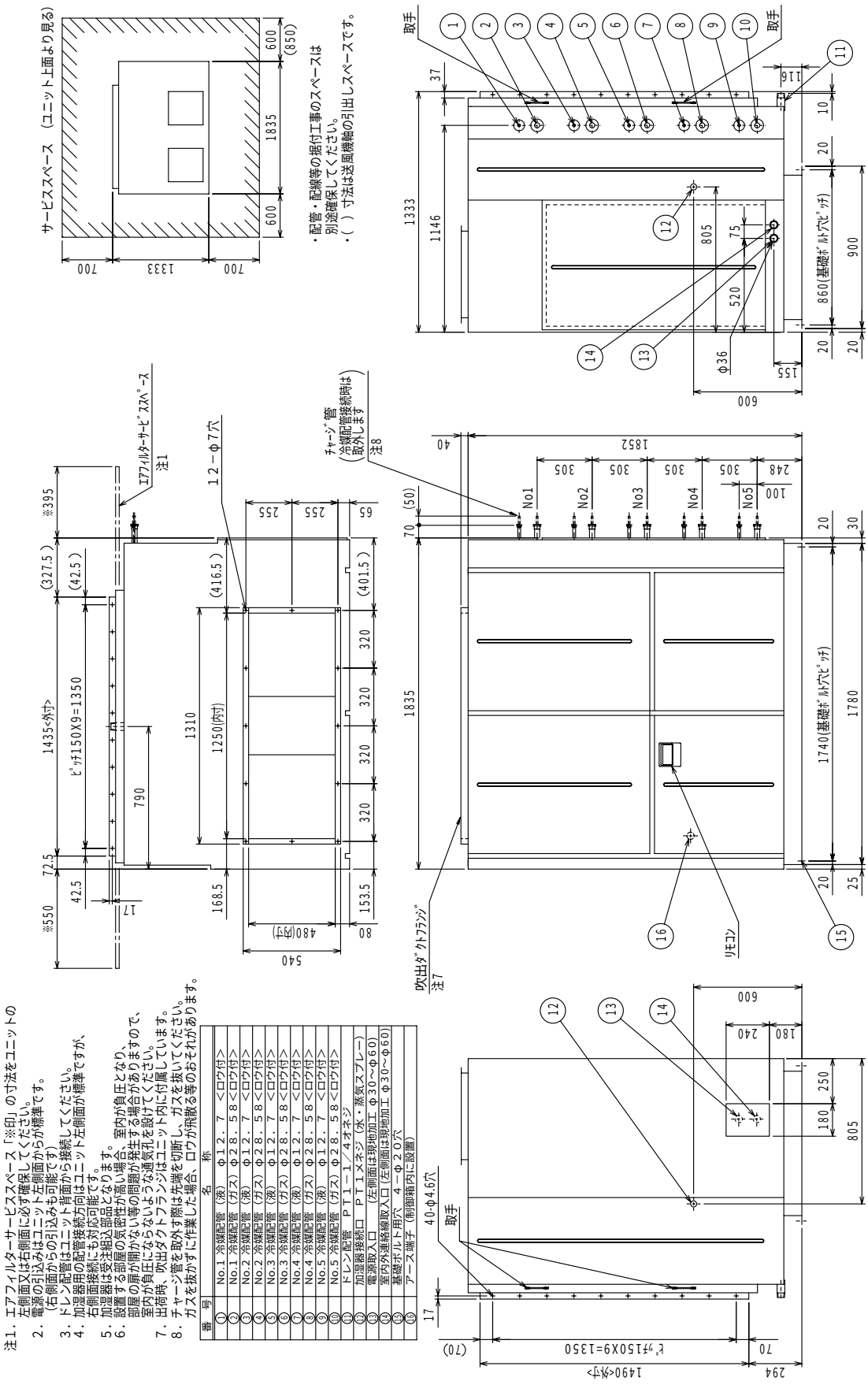


・配管・配線等の据付工事のスペースは
　別途確保してください。
・(　) 寸法は送風機軸の引出しスペースです。





●PFTK-P1250AW(M)-A-R

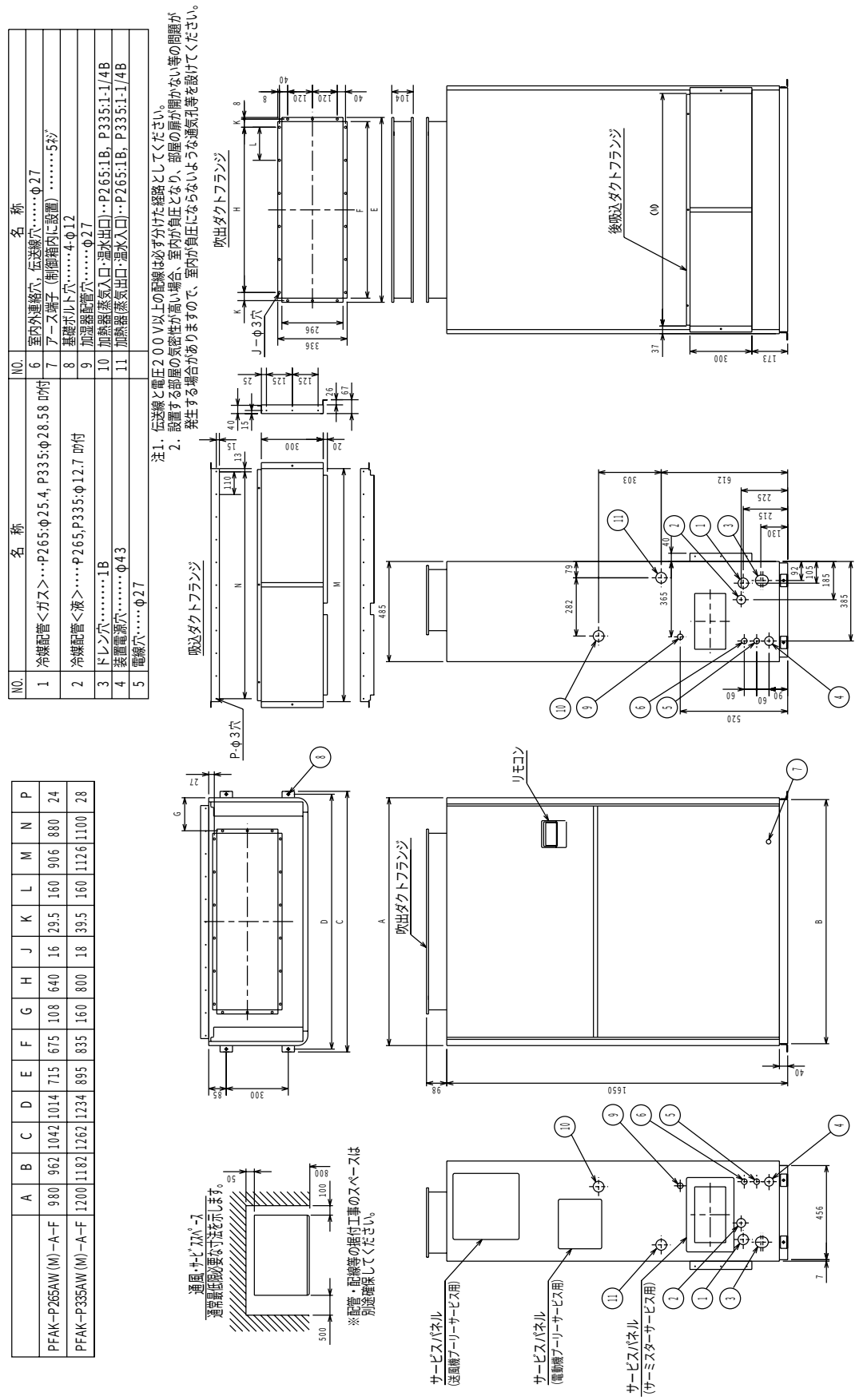


注1. エアフィルターサービススペース「※印」の寸法をユニットの左側面又は右側面に必ず確保してください。
2. 電源の引込みは左側面からが標準です。（右側面からの引込みも可能です。）
3. ドレン配管はユニット背面から接続してください。
4. 加湿器用の配管接続方向はユニット左側面が標準ですが、右側面接続も可能です。
5. 加湿器は設置場所に応じて別途部品となります。
6. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気口を設けてください。
7. 出荷時、吹出ダクトフランジは本ユニット内に付属しています。
8. チャージ管を取外す際は先端を切断し、ガスを抜いてください。ガスを抜かずに作業した場合、ロウが飛散る等のおそれがあります。

番号	名称
①	No.1 冷媒配管（液） φ12.7 <ロウ付>
②	No.1 冷媒配管（ガス） φ28.58 <ロウ付>
③	No.2 冷媒配管（液） φ12.7 <ロウ付>
④	No.2 冷媒配管（ガス） φ28.58 <ロウ付>
⑤	No.3 冷媒配管（液） φ12.7 <ロウ付>
⑥	No.3 冷媒配管（ガス） φ28.58 <ロウ付>
⑦	No.4 冷媒配管（液） φ12.7 <ロウ付>
⑧	No.4 冷媒配管（ガス） φ28.58 <ロウ付>
⑨	No.5 冷媒配管（液） φ12.7 <ロウ付>
⑩	No.5 冷媒配管（ガス） φ28.58 <ロウ付>
⑪	ドレン配管 PT1 1/4オネジ
⑫	加湿器接続口 PT1 1/4メネジ（水・蒸気スプレー）
⑬	電源取入口 （左側面は現地加工 φ30～φ60）
⑭	室内外連絡線取入口（左側面は現地加工 φ30～φ60）
⑮	基礎ボルト用穴 4－φ20穴
⑯	アース端子（制御箱内に設置）

(b) オールフレッシュタイプ〈PFAK-F形〉

●PFAK-P265, 335AW(M)-A-F

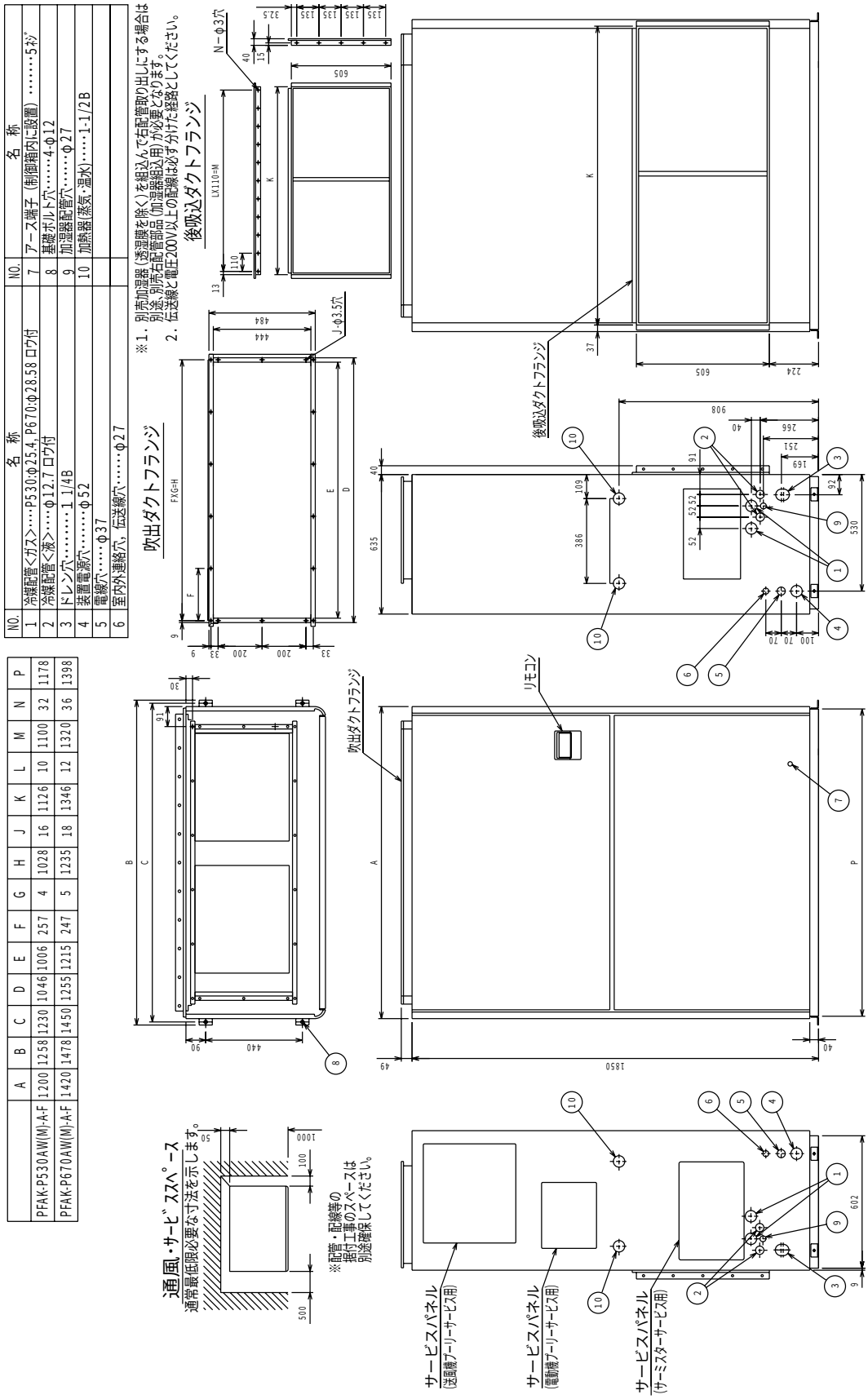


NO.	名称
1	冷媒配管<ガス>…P265:φ25.4, P335:φ28.58 口付
2	冷媒配管<液>……P265,P335:φ12.7 口付
3	ドレン穴……1B
4	装置電源穴……φ43
5	電線穴……φ27
6	室内外連絡穴、伝送線穴……φ27
7	アース端子（制御箱内に設置）……5ヵ所
8	基礎ボルト穴……4-φ12
9	加湿器配管穴……φ27
10	加熱器(蒸気入口・温水出口)‥P265:1B, P335:1-1/4B
11	加熱器(蒸気出口・温水入口)‥P265:1B, P335:1-1/4B

注1. 伝送線と電圧２００Ｖ以上の配線は必ず分けた経路としてください。
2. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
PFAK−P265AW(M)−A−F	980	962	1042	1014	715	675	108	640	16	29.5	160	906	880	24
PFAK−P335AW(M)−A−F	1200	1182	1262	1234	895	835	160	800	18	39.5	160	1126	1100	28

●PFAK-P530, 670AW(M)-A-F

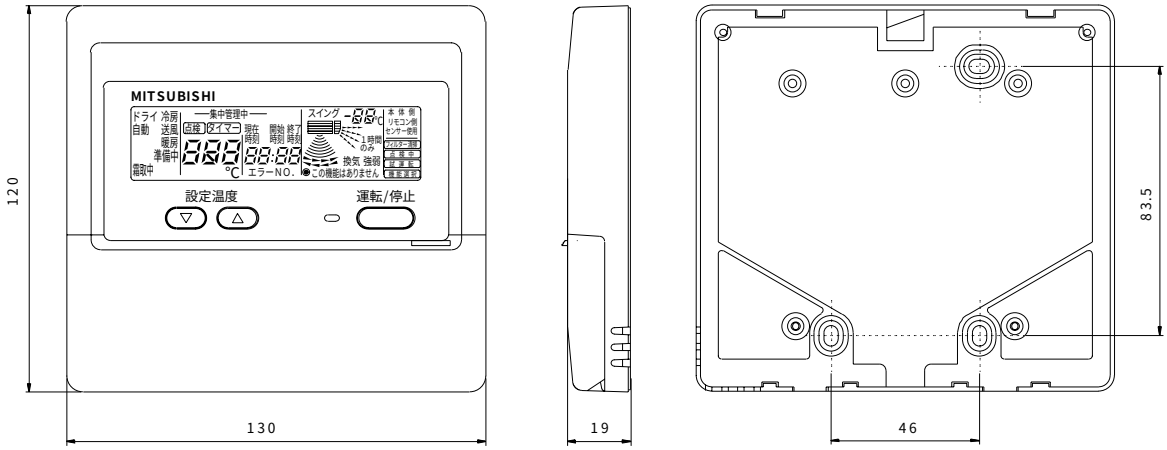


NO.	名称
1	冷媒配管<ガス>……P530:φ25.4, P670:φ28.58 ロウ付
2	冷媒配管<液>……φ12.7 ロウ付
3	ドレン穴……1 1/4B
4	装置電源穴……φ52
5	電線穴……φ37
6	室内外連絡穴, 伝送線穴……φ27
7	アース端子 (制御箱内に設置) ……5ヵ所
8	基礎ボルト穴……4-φ12
9	加湿器配管穴……φ27
10	加熱器(蒸気・温水)……1-1/2B

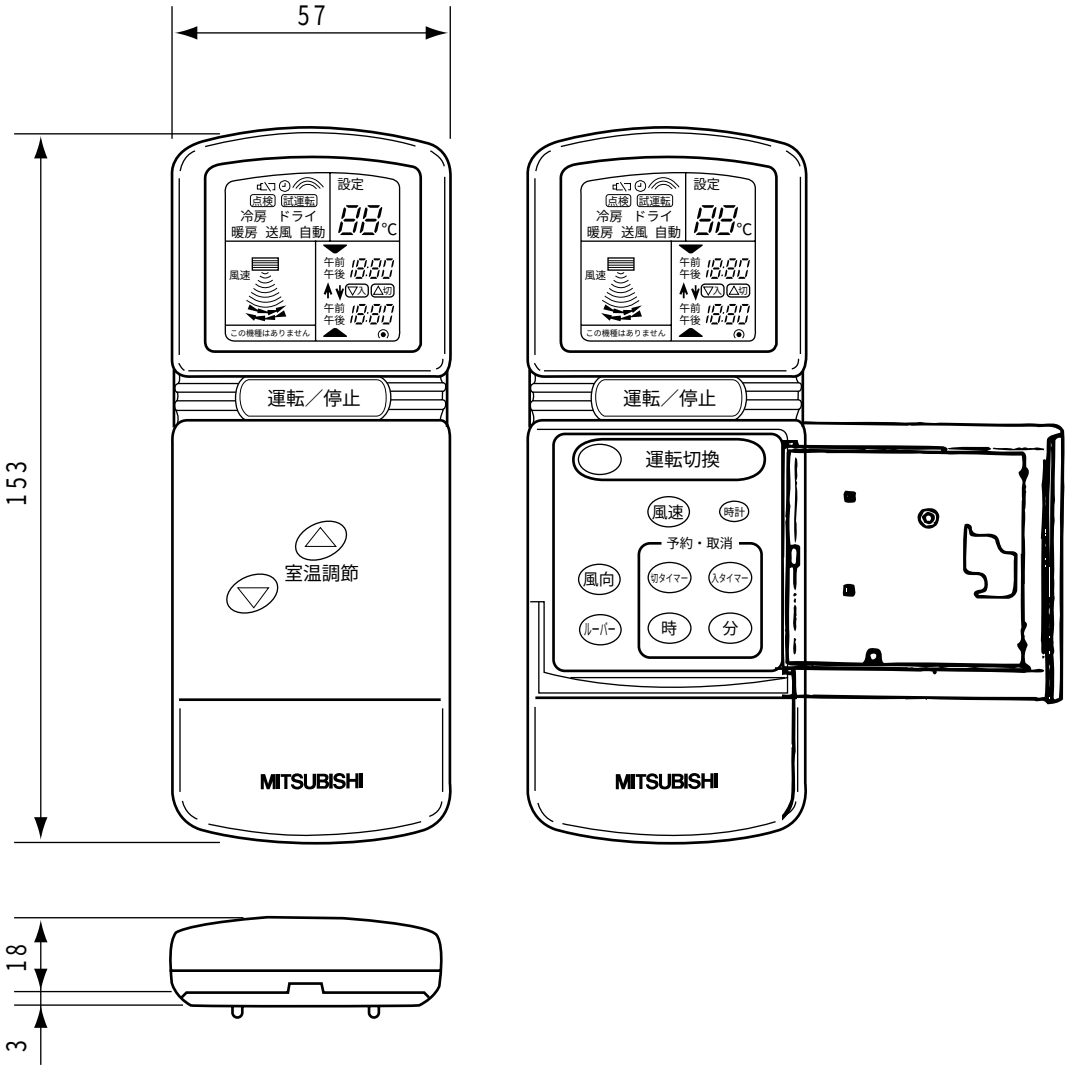
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
PFAK-P530AW(M)-A-F	1200	1258	1230	1046	1006	257	4	1028	16	1126	10	1100	32	1178
PFAK-P670AW(M)-A-F	1420	1478	1450	1255	1215	247	5	1235	18	1346	12	1320	36	1398

（3）リモコン

①ワイヤードリモコン（室内ユニット操作部）



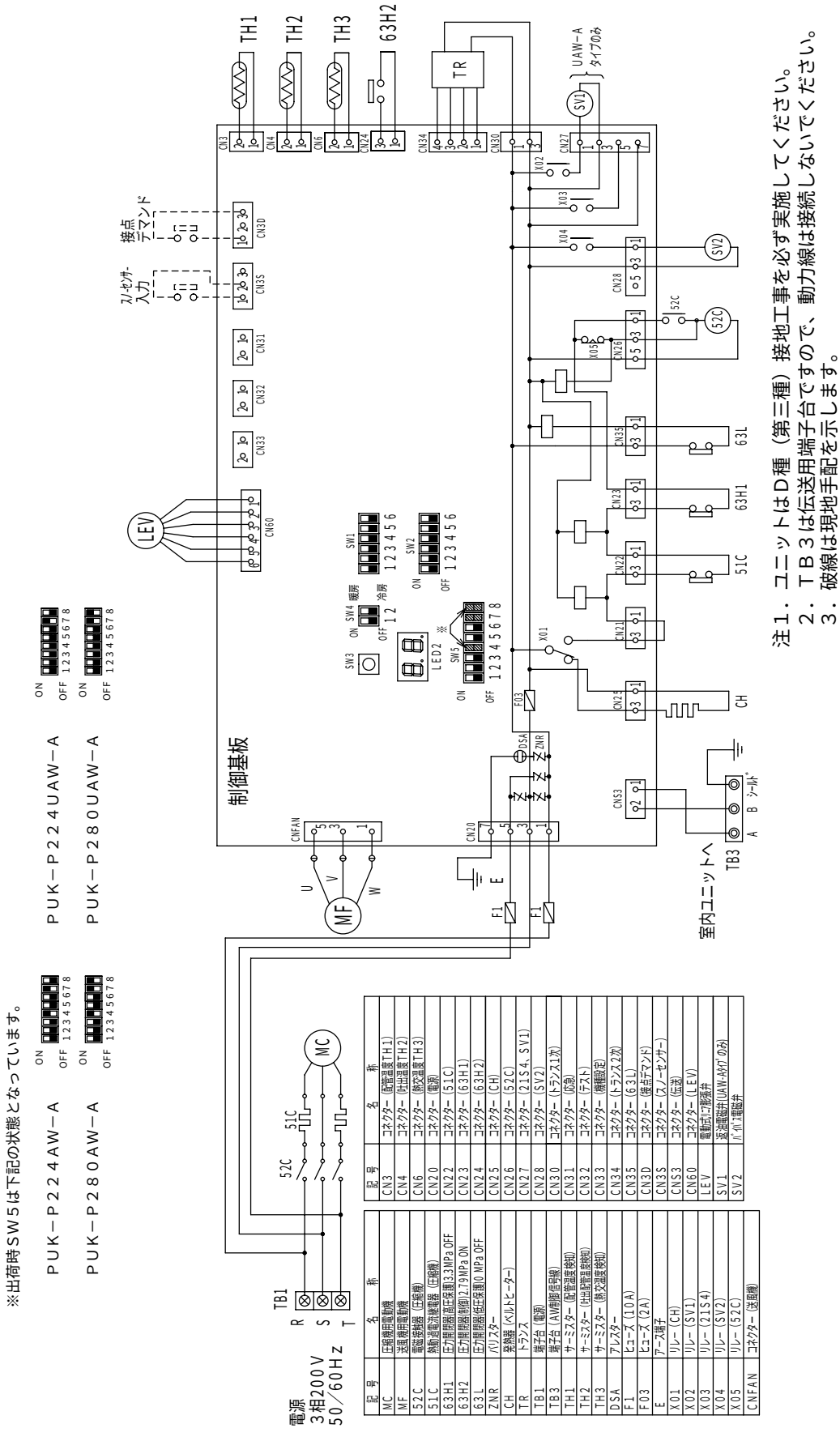
②ワイヤレスリモコン



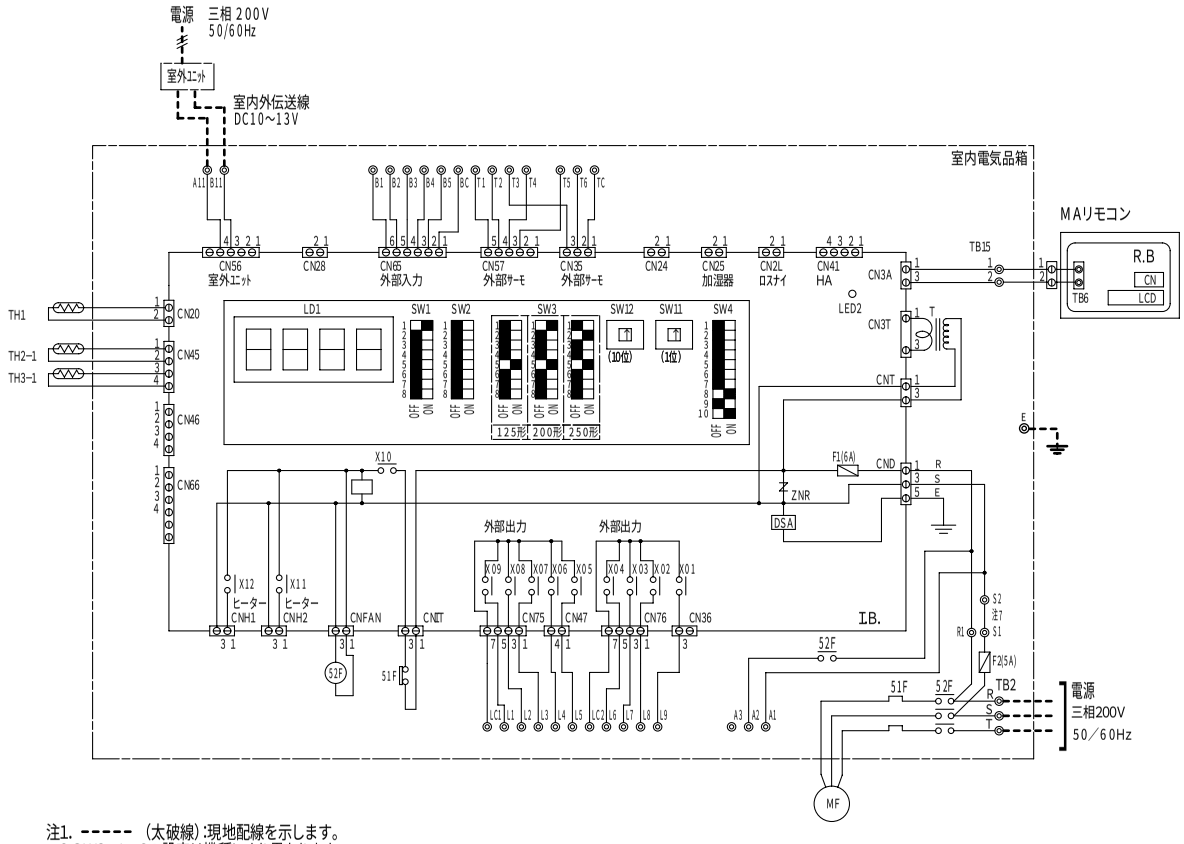
〈3〉電気配線図

（1）室外ユニット〈PUK形〉

●PUK-P224, 280(U)AW-A



(2) 室内ユニット
(a) 中温タイプ〈PFTK形〉
●PFTK-P200, 250AW-A



注1. ------ (太破線):現地配線を示します。
2.SW3-1～6の設定は機種により異なります。
3.配線は、内線規程に従って接続してください。
4.開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品(ヒーター、加湿器、モーター)を組込んで、本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
5. ◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクター、⊡ 印は基板差込みコネクターを示します。
6.停電自動復帰させる場合は、室内ユニットSW4-1をON(有効)にしてください。標準出荷時は、OFF(無効)となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
7.緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
8.DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	200形	250形
開閉器	15A	15A
過電流保護器	15A	15A
電線太さ	1.6mm以上	1.6mm以上

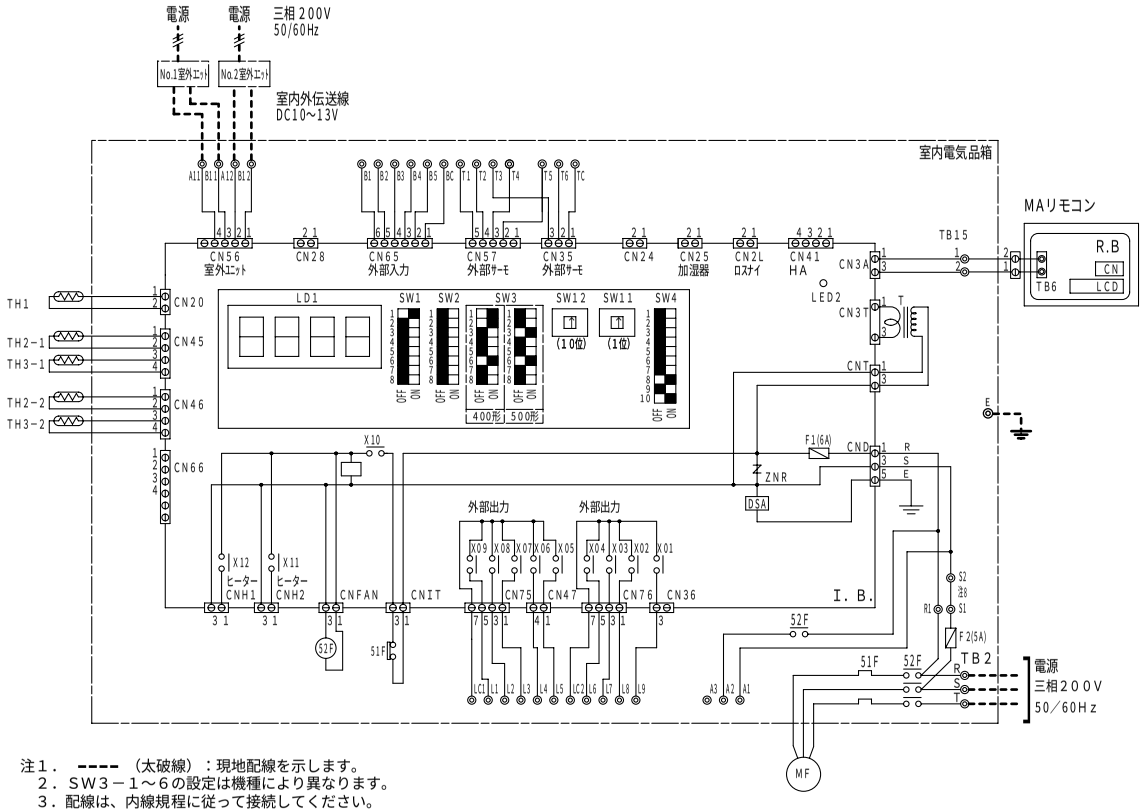
記号説明

記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	LD1	発光ダイオード(表示)
51F	熱動過電流継電器	LED2	発光ダイオード(リモコン給電)
52F	補助継電器(送風機用)	TH1	サーミスター(吸込み空気温度)
TB2	電源端子台	TH2-1	サーミスター(No.1熱交液管温度)
TB15	MAリモコン用端子台	TH3-1	サーミスター(No.1熱交二相管温度)
I.B.	室内制御基板	SW1(I.B)	スイッチ(機種設定)
ZNR	バリスター	SW2(I.B)	スイッチ(自己診断)
CN25	コネクター(加湿器)	SW3(I.B)	スイッチ(能力設定)
CN41	コネクター(HA)	SW4(I.B)	スイッチ(機能切換)
CNH1	コネクター(暖房ヒーター1)	SW11(I.B)	スイッチ(ｱﾄﾞﾚｽ設定用1の位)
CNH2	コネクター(暖房ヒーター2)	SW12(I.B)	スイッチ(ｱﾄﾞﾚｽ設定用10の位)
CNIT	コネクター(51F)	R.B	リモコン基板
CNFAN	コネクター(52F)	CN	コネクター(別売スケジュールタイマー)
CN2L	コネクター(ロスナイ)	TB6	端子台(室内ユニット接続)
T	トランス	LCD	液晶表示器
F1,F2	ヒューズ	DSA	アレスター
X01～X12	補助継電器(室内基板内)	E	アース端子

外部接続端子の説明　※暖房に関する内容は別売の暖房用ヒーター(蒸気・温水ヒーター,大容量電気ヒーター)を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	B1	RC/遠方切換え	ONでRC操作になります。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長100mを超える場合(Max200mまで)は、必ず100m以内で現地信号をﾘﾚｰ受けして基板に入力してください。 推奨ﾘﾚｰ微小電流用ｵﾑﾛﾝ製MY形 ・本体制御箱内にリレー取付ｽﾍﾟｰｽがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 ・低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。 同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ・パルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売「遠方操作キット PAC-CG91RCK」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、制御基板SW1-5をON、外部サーモ接続する場合はSW1-6をONにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。 詳しくは技術資料を参照ください。
		B2	冷房運転ON-OFF	・B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	
		B3	暖房運転ON-OFF		
		B4	送風運転ON-OFF		
		B5	自動運転できません		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	T1	冷房高段・暖房高段	・外部サーモは接続要領に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T1,T2の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時は、T1・T2への入力がOFFでサーモONとなります。	
		T2	冷房低段・暖房低段		
		T3	配線接続しない		
		T4	配線接続しない		
		T5	配線接続しない		
		T6	配線接続しない		
		TC	T1～T6端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量…AC200V 2.5A	L1	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	・出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2	52F ON時出力		
		L3	サーモ ON時出力		
		L4	暖房運転時出力		
		L5	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		L6	異常出力(室内、室外共通)		
		L7	異常出力(室外ユニット)		
		L8	使用しない		
		L9	使用しない		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		

●PFTK-P400, 500AW-A



注1．　----　（太破線）：現地配線を示します。
2．SW3－1～6の設定は機種により異なります。
3．配線は、内線規程に従って接続してください。
4．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品（ヒーター、加湿器、モーター）を組込んで、
本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
5．室外ユニットへの室内外伝送線No.1、No.2は、冷媒配管系統No.1、
No.2と一致するよう確実に配線してください。
6．◎印は端子台、⊖印はコネクター、回印は基板差込み
コネクターを示します。
7．停電自動復帰させる場合は、室内ユニットSW4-1をON（有効）
にしてください。標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
8．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、
そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
9．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて
設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	400形	500形
開閉器	30A	30A
過電流保護器	20A	30A
電線太さ	1.6mm以上	1.6mm以上

記　号　説　明

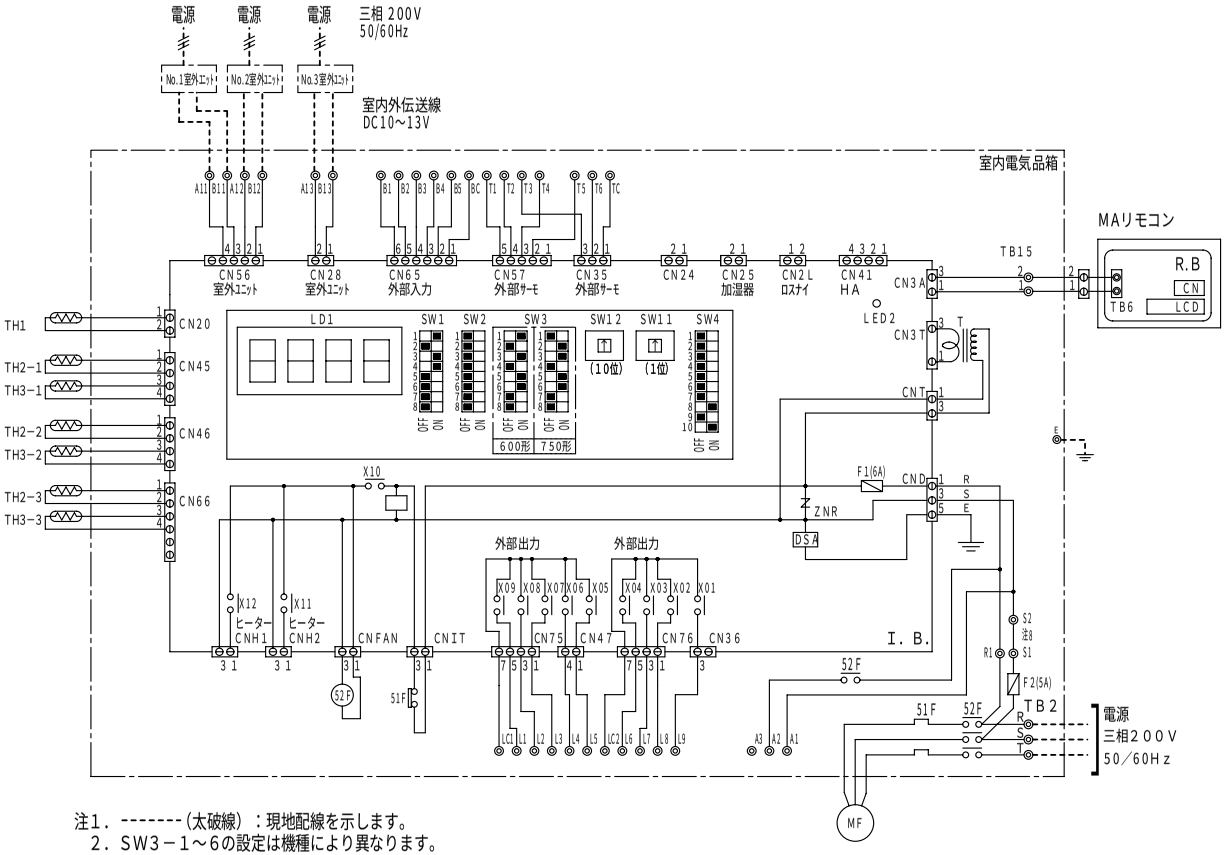
記　号	名　　称	記　号	名　　称
MF	送風機用電動機	TH1	サーミスター（吸込み空気温度）
51F	熱動過電流継電器	TH2－1	サーミスター（No.1熱交液管温度）
52F	補助継電器（送風機用）	TH2－2	サーミスター（No.2熱交液管温度）
TB2	電源端子台	TH3－1	サーミスター（No.1熱交二相管温度）
TB15	MAリモコン用端子台	TH3－2	サーミスター（No.2熱交二相管温度）
I. B.	室内制御基板	SW1(I.B)	スイッチ（機種設定）
ZNR	バリスター	SW2(I.B)	スイッチ（自己診断）
CN25	コネクター（加湿器）	SW3(I.B)	スイッチ（能力設定）
CN41	コネクター（HA）	SW4(I.B)	スイッチ（機能切換）
CNH1	コネクター（暖房ヒーター1）	SW11(I.B)	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用1の位）
CNH2	コネクター（暖房ヒーター2）	SW12(I.B)	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用10の位）
CNIT	コネクター（51F）	R. B	リモコン基板
CNFAN	コネクター（52F）	CN	コネクター（別売スケジュールタイマー）
CN2L	コネクター（ロスナイ）	TB6	端子台（室内ユニット接続）
T	トランス	LCD	液晶表示器
F1,F2	ヒューズ	DSA	アレスター
X01～X12	補助継電器（室内基板内）	E	アース端子
LD1	発光ダイオード（表示）		
LED2	発光ダイオード（リモコン給電）		

外部接続端子の説明

※暖房に関する内容は別売の暖房用ヒーター（蒸気・温水ヒーター,大容量電気ヒーター）を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力 回路電圧:DC12V	B1	RC／遠方切換え	ONでRC操作になります。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長100mを超える場合(Max200mまで)は、必ず100m以内で現地信号をﾘﾚｰ受けして基板に入力してください。 推奨ﾘﾚｰ:微小電流用IDC製MY形 ・本体制御箱内にリレー取付ｽﾍﾟｰｽがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 ・低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。 同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。
		B2	冷房運転ON－OFF	・B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	
		B3	暖房運転ON－OFF		
		B4	送風運転ON－OFF		
		B5	自動運転できません		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力 回路電圧:DC12V	T1	冷房高段2・暖房高段2	・外部サーモは接続要領に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T1,T2,T3,T4の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時はT1～T4への入力がOFFでサーモONとなります。	・バルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売「遠方操作キット PAC-CG91RCK」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、制御基板SW1-5をON、外部サーモ接続する場合はSW1-6をONにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。 詳しくは技術資料を参照ください。
		T2	冷房高段1・暖房高段1		
		T3	冷房低段2・暖房低段2		
		T4	冷房低段1・暖房低段1		
		T5	配線接続しない		
		T6	配線接続しない		
		TC	T1～T6端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量…AC200V 2.5A	L1	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	・出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2	52F ON時出力		
		L3	サーモ ON時出力		
		L4	暖房運転時出力		
		L5	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		L6	異常出力（室内、室外共通）		
		L7	異常出力（No.1室外ユニット）		
		L8	異常出力（No.2室外ユニット）		
		L9	使用しない		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		

●PFTK-P600, 750AW-A



注1．-------（太破線）：現地配線を示します。
2．SW3－1～6の設定は機種により異なります。
3．配線は、内線規程に従って接続してください。
4．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品（ヒーター、加湿器、モーター）を組込んで、本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
5．室外ユニットへの室内外伝送線No.1、No.2、No.3は、冷媒配管系統No.1、No.2、No.3と一致するよう確実に配線してください。
6．◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクター、▭ 印は基板差込みコネクターを示します。
7．停電自動復帰させる場合は、室内ユニットSW4-1をON（有効）にしてください。
標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
8．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
9．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	600形	750形
開閉器	30A	60A
過電流保護器	30A	50A
電線太さ	1.6mm以上	5.5mm²以上

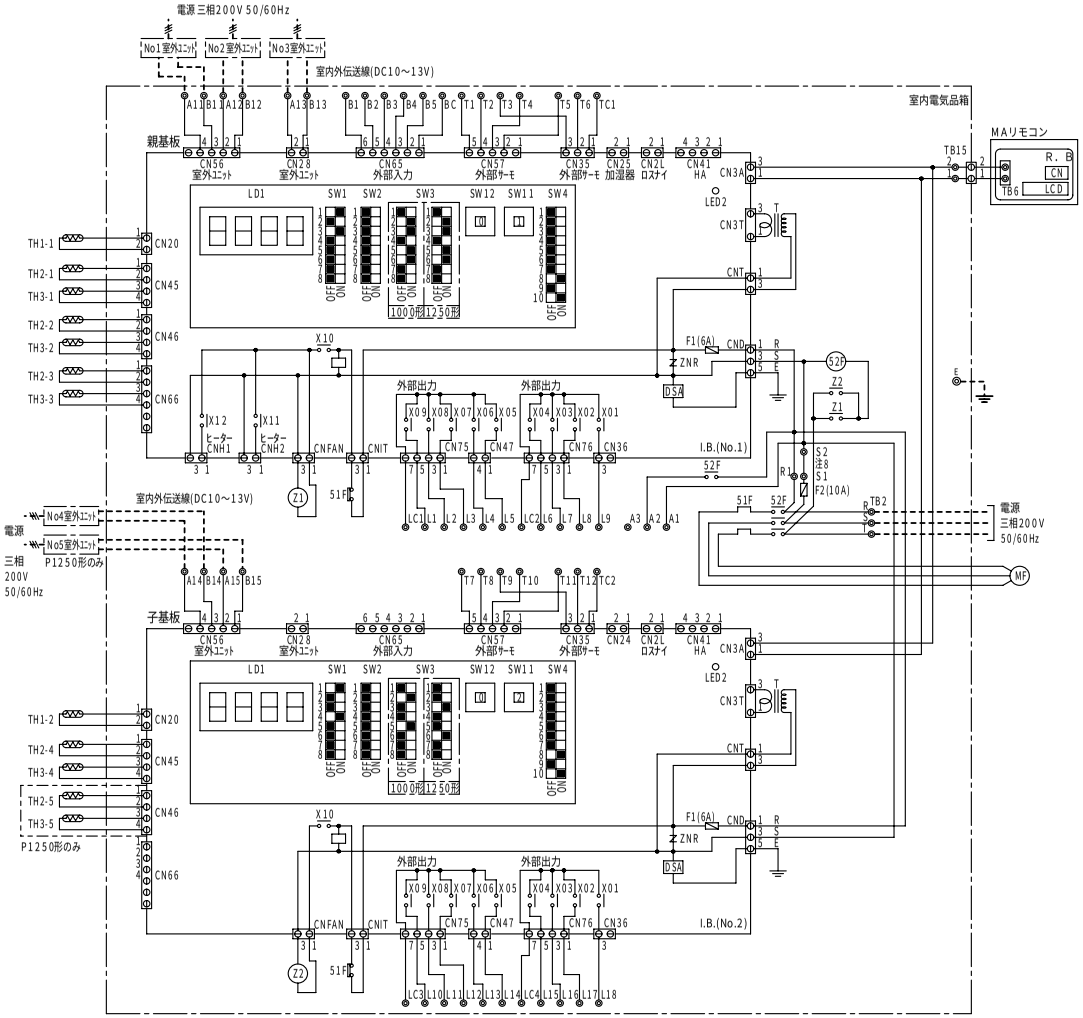
記号説明

記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	TH1	サーミスター（吸込み空気温度）
51F	熱動過電流継電器	TH2－1	サーミスター（No.1熱交液管温度）
52F	補助継電器（送風機用）	TH2－2	サーミスター（No.2熱交液管温度）
TB2	電源端子台	TH2－3	サーミスター（No.3熱交液管温度）
TB15	MAリモコン用端子台	TH3－1	サーミスター（No.1熱交二相管温度）
I. B.	室内制御基板	TH3－2	サーミスター（No.2熱交二相管温度）
ZNR	バリスター	TH3－3	サーミスター（No.3熱交二相管温度）
CN25	コネクター（加湿器）	SW1（I. B）	スイッチ（機種設定）
CN41	コネクター（HA）	SW2（I. B）	スイッチ（自己診断）
CNH1	コネクター（暖房ヒーター1）	SW3（I. B）	スイッチ（能力設定）
CNH2	コネクター（暖房ヒーター2）	SW4（I. B）	スイッチ（機能切換）
CNIT	コネクター（51F）	SW11（I. B）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用 1の位）
CNFAN	コネクター（52F）	SW12（I. B）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用 10の位）
CN2L	コネクター（ロスナイ）	R. B	リモコン基板
T	トランス	CN	コネクター（別売：スケジュールタイマー）
F1,F2	ヒューズ	TB6	端子台（室内ユニット接続）
X01～X12	補助継電器（室内基板内）	LCD	液晶表示器
LD1	発光ダイオード（表示）	DSA	アレスター
LED2	発光ダイオード（リモコン給電）	E	アース端子

外部接続端子の説明　※暖房に関する内容は別売の暖房用ヒーター（蒸気・温水ヒーター）を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力 回路電圧：DC12V	B1	RC／遠方切換え	ONでRC操作になります。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長100mを超える場合(Max200mまで)は、必ず100m以内で現地信号をリレー受けして基板に入力してください。 推奨リレー微小電流用オムロン製MY形 ・本体制御箱内にリレー取付ｽﾍﾟｰｽがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 ・低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。 同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ・パルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売「遠方操作キット PAC-CG91RCK」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、制御基板SW1-5をON、外部サーモ接続する場合はSW1-6をONにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。 詳しくは技術資料を参照ください。
		B2	冷房運転ON－OFF	・B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	
		B3	暖房運転ON－OFF		
		B4	送風運転ON－OFF		
		B5	自動運転できません		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力 回路電圧：DC12V	T1	冷房 高段2・暖房 高段2	・外部サーモは左記内容に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T1,T2,T3,T4,T5,T6の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時はT1～T6への入力がOFFでサーモONとなります。	
		T2	冷房 高段1・暖房 高段1		
		T3	冷房 中段2・暖房 中段2		
		T4	冷房 中段1・暖房 中段1		
		T5	冷房 低段2・暖房 低段2		
		T6	冷房 低段1・暖房 低段1		
		TC	T1～T6端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量…AC200V 2.5A	L1	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	・出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2	52F ON時出力		
		L3	サーモ ON時出力		
		L4	暖房運転時出力		
		L5	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		L6	異常出力（室内、室外共通）		
		L7	異常出力（No.1室外ユニット）		
		L8	異常出力（No.2室外ユニット）		
		L9	異常出力（No.3室外ユニット）		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		

●PFTK-P1000, 1250AW-A-L,R



記号説明

記　号	名　　称	記　号	名　　称
ＭＦ	送風機用電動機	ＴＨ１－1,2	サーミスター（吸込み空気温度）
５１Ｆ	熱動過電流継電器	ＴＨ２－１	サーミスター（Ｎｏ．１熱交液管温度）
５２Ｆ	補助継電器（送風機用）	ＴＨ２－２	サーミスター（Ｎｏ．２熱交液管温度）
ＴＢ２	電　源　端　子　台	ＴＨ２－３	サーミスター（Ｎｏ．３熱交液管温度）
ＴＢ１５	ＭＡリモコン用端子台	ＴＨ２－４	サーミスター（Ｎｏ．４熱交液管温度）
Ｉ．Ｂ．	室内制御基板	ＴＨ２－５	サーミスター（Ｎｏ．５熱交液管温度）
ＺＮＲ	バリスター	ＴＨ３－１	サーミスター（Ｎｏ．１熱交二相管温度）
ＣＮ２５	コネクター（加湿器）	ＴＨ３－２	サーミスター（Ｎｏ．２熱交二相管温度）
ＣＮ４１	コネクター（ＨＡ）	ＴＨ３－３	サーミスター（Ｎｏ．３熱交二相管温度）
ＣＮＨ１	コネクター（暖房ヒーター１）	ＴＨ３－４	サーミスター（Ｎｏ．４熱交二相管温度）
ＣＮＨ２	コネクター（暖房ヒーター２）	ＴＨ３－５	サーミスター（Ｎｏ．５熱交二相管温度）
ＣＮＩＴ	コネクター（５１Ｆ）	ＳＷ　１（Ｉ．Ｂ．）	スイッチ（機種設定）
ＣＮＦＡＮ	コネクター（５２Ｆ）	ＳＷ　２（Ｉ．Ｂ．）	スイッチ（自己診断）
ＣＮ２Ｌ	コネクター（ロスナイ）	ＳＷ　３（Ｉ．Ｂ．）	スイッチ（能力設定）
Ｔ	トランス	ＳＷ　４（Ｉ．Ｂ．）	スイッチ（機能切換）
Ｆ1,Ｆ2	ヒューズ	ＳＷ１１（Ｉ．Ｂ．）	スイッチ（アドレス設定用　　１の位）
Ｘ０１～Ｘ１２	補助継電器（室内基板内）	ＳＷ１２（Ｉ．Ｂ．）	スイッチ（アドレス設定用　１０の位）
Ｚ1,Ｚ2	補助継電器（送風機用）	Ｒ．Ｂ	リモコン基板
ＬＤ１	発光ダイオード（表示）	ＣＮ	コネクター（別売：スケジュールタイマー）
ＬＥＤ２	発光ダイオード（リモコン給電）	ＴＢ６	端子台（室内ユニット接続）
Ｅ	アース端子	ＬＣＤ	液晶表示器
		ＤＳＡ	アレスター

外部接続端子の説明

※暖房に関する内容は受注品の暖房用ヒーター（蒸気・温水ヒーター）を組込んだ場合を示します。

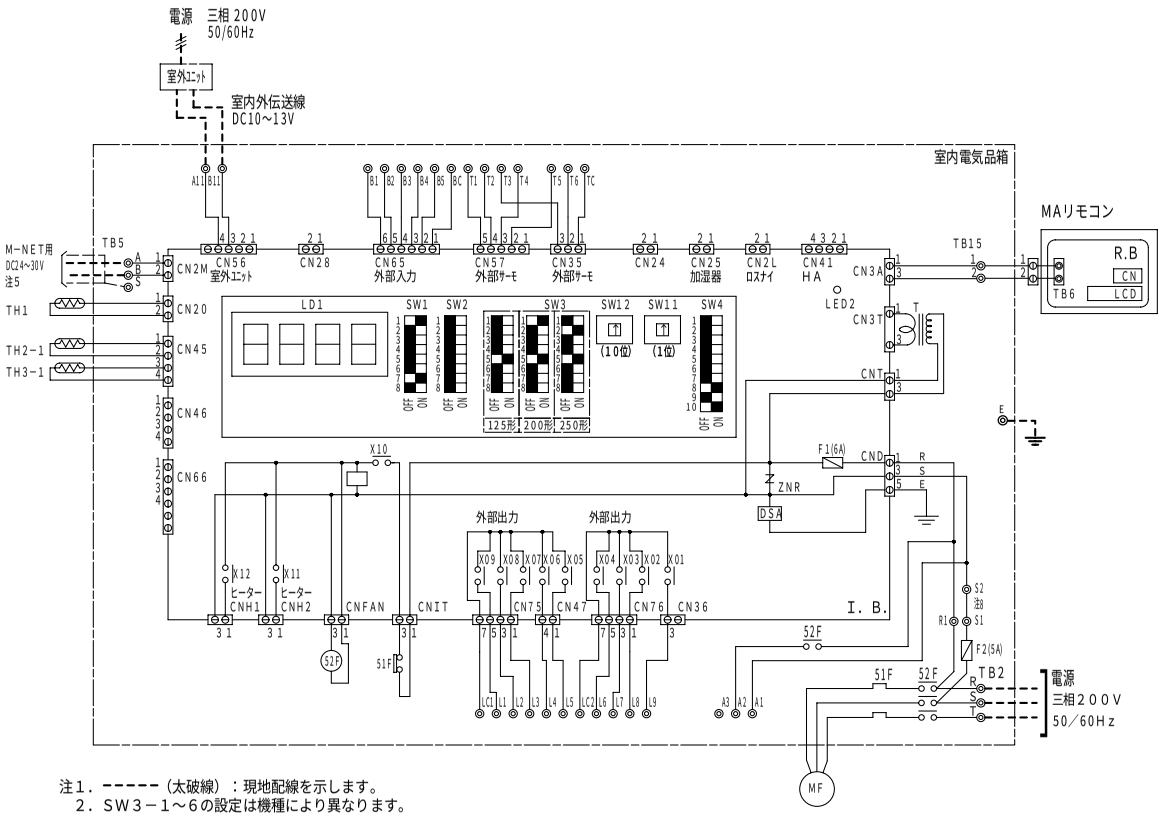
用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル 接点入力 回路電圧: DC12V	Ｂ１	ＲＣ／遠方切換え	ＯＮでＲＣ操作になります。 ・Ｂ２～Ｂ５端子は必ず１端子のみに入力してください。２端子以上入力しますとユニットは停止します。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長１００ｍを超える場合（Ｍａｘ200ｍまで）は、必ず１００ｍ以内で現地信号をリレー受けして基板に入力してください。推奨リレー：微小電流用ＦＡＤ7製ＭＹ形 ・本体制御箱内にリレー取付けスペースがありますので制御箱内に取付けることが可能です。低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ・パルス入力、ＡＣ２００Ｖ等の入力を行う場合は別売「遠方操作キット　ＰＡＣ－ＣＧ９１ＲＣＫ」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、No.1制御基板(上側)のみＳＷ１－５をＯＮ、外部サーモ接続する場合はNo.1 No.2両方の制御基板ＳＷ１－６をＯＮにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。詳しくは技術資料を参照ください。
		Ｂ２	冷房運転ＯＮ－ＯＦＦ		
		Ｂ３	暖房運転ＯＮ－ＯＦＦ		
		Ｂ４	送風運転ＯＮ－ＯＦＦ		
		Ｂ５	自動運転できない		
		ＢＣ	Ｂ１～Ｂ５端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル 接点入力 回路電圧: DC12V	Ｔ１	冷房3回路 暖房高段<P1000形>暖房高段<P1250形)	・外部サーモは左記内容に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T8,T9,T1,T2,T3の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時はT8,T9,T1,T2,T3への入力がOFFでサーモONとなります。	
		Ｔ２	冷房2回路 暖房低段<P1000形>暖房低段<P1250形)		
		Ｔ３	冷房1回路 暖房低段<P1000形>暖房低段<P1250形)		
		Ｔ４	配線接続しない		
		Ｔ５	配線接続しない		
		Ｔ６	配線接続しない		
		Ｔ７	配線接続しない		
		Ｔ８	冷房5回路 暖房高段<P1250形)		
		Ｔ９	冷房4回路 暖房高段<P1000形>暖房高段<P1250形)		
		Ｔ１０	配線接続しない		
		Ｔ１１	配線接続しない		
			配線接続しない		
		Ｔ１２	配線接続しない		
		ＴＣ１	Ｔ１～Ｔ６端子のコモン端子		
		ＴＣ２	Ｔ７～Ｔ１２端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧 a接点 出力 接点容量 AC200V 2.5A	L1,L10	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のａ接点出力をします。	・出力のａ接点の接点電流容量はＡＣ２００Ｖ　２．５Ａです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2,L11	５２Ｆ ＯＮ時出力		
		L3,L12	サーモ ＯＮ時出力		
		L4,L13	暖房運転時出力		
		L5,L14	使用しない		
		ＬＣ１	Ｌ１～Ｌ５端子のコモン端子		
		ＬＣ３	Ｌ１０～Ｌ１４端子のコモン端子		
		L6,L15	異常出力（室内、室外共通）		
		Ｌ７	異常出力（室外ユニット No.1）		
		Ｌ８	異常出力（室外ユニット No.2）		
		Ｌ９	異常出力（室外ユニット No.3）		
		Ｌ１６	異常出力（室外ユニット No.4）		
		Ｌ１７	異常出力（室外ユニット No.5）<P1250形>		
		Ｌ１８	使用しない		
		ＬＣ２	Ｌ６～Ｌ９端子のコモン端子		
		ＬＣ４	Ｌ１５～Ｌ１８端子のコモン端子		

注１．---- （太破線）：現地配線を示します。
２．ＳＷ３－１～６の設定は機種により異なります。
３．配線は、内線規程に従って接続してください。
４．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
　但し、別売部品（ヒーター、加湿器、モーター）を組込んで、
　本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
５．室外ユニットへの室内外伝送線Ｎｏ．１～Ｎｏ．５は、冷媒配管系統
　Ｎｏ．１～Ｎｏ．５と一致するよう確実に配線してください。
　（Ｎｏ．５はＰ１４００形のみ）
６．◎印は端子台、⊖印はコネクター、◎印は基板差込みコネクターを示します。
７．停電自動復帰させる場合は、室内ユニット基板2枚共ＳＷ4-1をON（有効）にしてください。
　標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
　但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
８．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
９．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	１０００形	１２５０形
開閉器	１００Ａ	１００Ａ
過電流保護器	７５Ａ	１００Ａ
電線太さ	８㎜以上	１４㎜以上

〈R407C用〉
冷媒配管系統図
パッケージエアコン
[redacted]

●PFTK-P200, 250AWM-A



注1．------（太破線）：現地配線を示します。
2．SW3－1～6の設定は機種により異なります。
3．配線は、内線規程に従って接続してください。
4．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品（ヒーター、加湿器、モーター）を組込んで、本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
5．M－NET接続時には、必ず伝送用給電ユニット（別売）が必要です。
6．◎ 印は端子台、⊖ 印はコネクター、⊖ 印は基板差込みコネクターを示します。
7．停電自動復帰させる場合は、室内ユニットSW4-1をON（有効）にしてください。
標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
8．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
9．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	200形	250形
開閉器	15A	15A
過電流保護器	15A	15A
電線太さ	1.6mm以上	1.6mm以上

記号説明

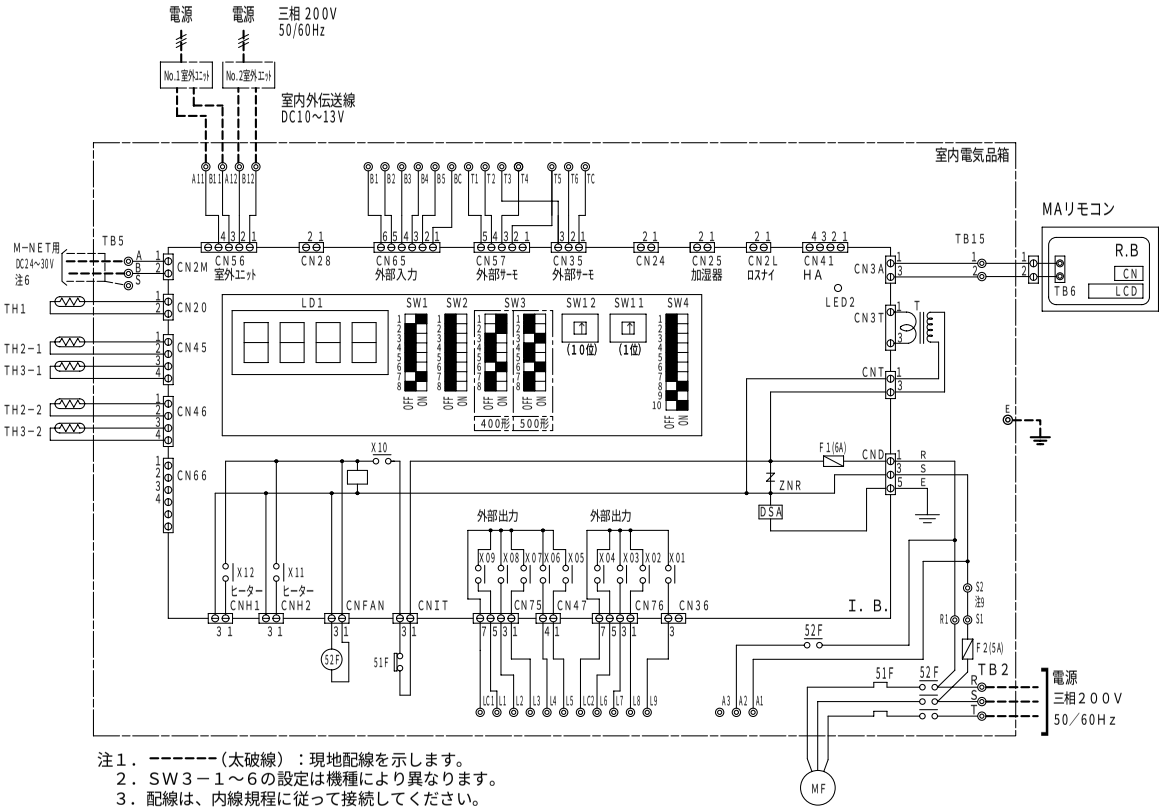
記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	LD1	発光ダイオード（表示）
51F	熱動過電流継電器	LED2	発光ダイオード（リモコン給電）
52F	補助継電器（送風機用）	TH1	サーミスター（吸込み空気温度）
TB2	電源端子台	TH2－1	サーミスター（No.1熱交液管温度）
TB5	集中管理用,M-NETﾘﾓｺﾝ伝送端子台	TH3－1	サーミスター（No.1熱交二相管温度）
TB15	MAリモコン用端子台	SW1(I.B)	スイッチ（機種設定）
I. B.	室内制御基板	SW2(I.B)	スイッチ（自己診断）
ZNR	バリスター	SW3(I.B)	スイッチ（能力設定）
CN25	コネクター（加湿器）	SW4(I.B)	スイッチ（機能切換）
CN41	コネクター（HA）	SW11(I.B)	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用1の位）
CNH1	コネクター（暖房ヒーター1）	SW12(I.B)	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用10の位）
CNH2	コネクター（暖房ヒーター2）	R. B	リモコン基板
CNIT	コネクター（51F）	CN	コネクター（別売スケジュールタイマー）
CNFAN	コネクター（52F）	TB6	端子台（室内ユニット接続）
CN2L	コネクター（ロスナイ）	LCD	液晶表示器
T	トランス	DSA	アレスター
F1,F2	ヒューズ	E	アース端子
X01～X12	補助継電器（室内基板内）		

外部接続端子の説明

※暖房に関する内容は別売の暖房用ヒーター（蒸気･温水ヒーター,大容量電気ヒーター）を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	B1	RC／遠方切換え	ONでRC操作になります。 ・B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長100mを超える場合(Max200mまで)は、必ず100m以内で現地信号をﾘﾚｰ受けして基板に入力してください。 推奨ﾘﾚｰ:微小電流用ﾕﾆｯﾄ製MY形 ・本体制御箱内にリレー取付ｽﾍﾟｰｽがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 ・低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。 同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ・パルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売"遠方操作キット PAC-CG91RCK」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、制御基板SW1-5をON、外部サーモ接続する場合はSW1-6をONにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。 詳しくは技術資料を参照ください。
		B2	冷房運転ON－OFF		
		B3	暖房運転ON－OFF		
		B4	送風運転ON－OFF		
		B5	自動運転できません		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	T1	冷房高段・暖房高段	・外部サーモは左記内容に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T1,T2の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時は、T1･T2への入力がOFFでサーモONとなります。	
		T2	冷房低段・暖房低段		
		T3	配線接続しない		
		T4	配線接続しない		
		T5	配線接続しない		
		T6	配線接続しない		
		TC	T1～T6端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量…AC200V 2.5A	L1	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	・出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2	52F ON時出力		
		L3	サーモ ON時出力		
		L4	暖房運転時出力		
		L5	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		L6	異常出力（室内、室外共通）		
		L7	異常出力（室外ユニット）		
		L8	使用しない		
		L9	使用しない		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		

●PFTK-P400, 500AWM-A



注１．------（太破線）：現地配線を示します。
２．ＳＷ３－１～６の設定は機種により異なります。
３．配線は、内線規程に従って接続してください。
４．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品（ヒーター、加湿器、モーター）を組込んで、
本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
５．室外ユニットへの室内外伝送線No.１、No.２は、冷媒配管系統No.１、
No.２と一致するよう確実に配線してください。
６．M-NET接続時には、必ず伝送線用給電ユニット（別売）
が必要です。
７．◎印は端子台、⊖印はコネクター、⊟印は基板差込み
コネクターを示します。
８．停電自動復帰させる場合は、室内ユニットＳＷ4-1をON（有効）
にしてください。標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
９．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、
そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
１０．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて
設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	400形	500形
開閉器	30A	30A
過電流保護器	20A	30A
電線太さ	1.6mm以上	1.6mm以上

記号説明

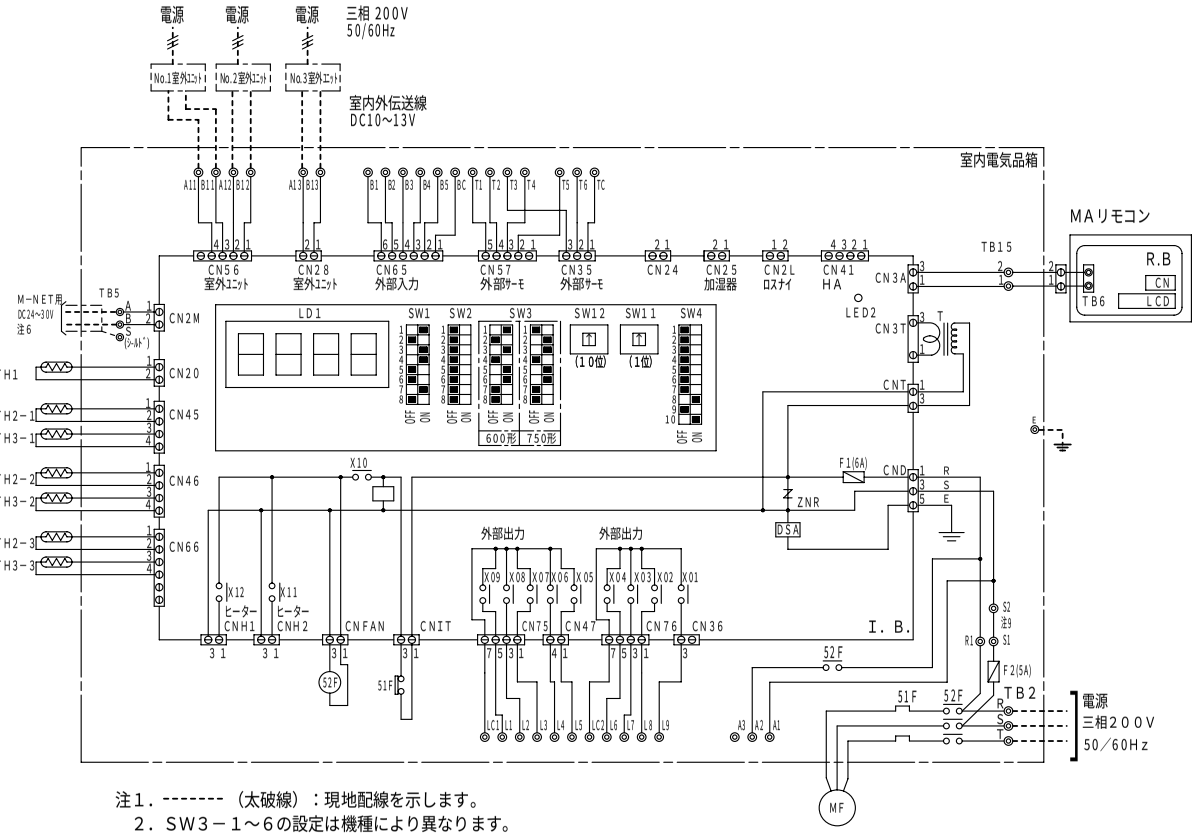
記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	LD1	発光ダイオード（表示）
51F	熱動過電流継電器	LED2	発光ダイオード（リモコン給電）
52F	補助継電器（送風機用）	TH1	サーミスター（吸込み空気温度）
TB2	電源端子台	TH2－1	サーミスター（No.1熱交液管温度）
TB5	集中管理用,M-NETﾘﾓｺﾝ伝送端子台	TH2－2	サーミスター（No.2熱交液管温度）
TB15	MAリモコン用端子台	TH3－1	サーミスター（No.1熱交二相管温度）
I. B.	室内制御基板	TH3－2	サーミスター（No.2熱交二相管温度）
ZNR	バリスター	SW1（LB）	スイッチ（機種設定）
CN25	コネクター（加湿器）	SW2（LB）	スイッチ（自己診断）
CN41	コネクター（HA）	SW3（LB）	スイッチ（能力設定）
CNH1	コネクター（暖房ヒーター1）	SW4（LB）	スイッチ（機能切換）
CNH2	コネクター（暖房ヒーター2）	SW11（LB）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用1の位）
CNIT	コネクター（51F）	SW12（LB）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用10の位）
CNFAN	コネクター（52F）	R. B	リモコン基板
CN2L	コネクター（ロスナイ）	CN	コネクター（別売スケジュールタイマー）
T	トランス	TB6	端子台（室内ユニット接続）
F1,F2	ヒューズ	LCD	液晶表示器
X01～X12	補助継電器（室内基板内）	DSA	アレスター
E	アース端子		

外部接続端子の説明

※暖房に関する内容は別売の暖房用ヒーター（蒸気・温水ヒーター,大容量電気ヒーター）を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	B1	RC／遠方切換え	ONでRC操作になります。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長100mを超える場合（Max200mまで）は、必ず100m以内で現地信号をﾘﾚｰ受けして基板に入力してください。 推奨ﾘﾚｰ:微小電流用ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ製MY形 ・本体制御箱内にリレー取付ｽﾍﾟｰｽがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 ・低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。 同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ・パルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売「遠方操作キット PAC-CG91RCK」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、制御基板SW1-5をON、外部サーモ接続する場合はSW1-6をONにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。 詳しくは技術資料を参照ください。
		B2	冷房運転ON－OFF	・B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	
		B3	暖房運転ON－OFF		
		B4	送風運転ON－OFF		
		B5	自動運転できません		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	T1	冷房高段2・暖房高段2	・外部サーモは左記内容に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T1,T2,T3,T4の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時はT1～T4への入力がOFFでサーモONとなります。	
		T2	冷房高段1・暖房高段1		
		T3	冷房低段2・暖房低段2		
		T4	冷房低段1・暖房低段1		
		T5	配線接続しない		
		T6	配線接続しない		
		TC	T1～T6端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量…AC200V 2.5A	L1	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	・出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2	52F ON時出力		
		L3	サーモ ON時出力		
		L4	暖房運転時出力		
		L5	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		L6	異常出力（室内、室外共通）		
		L7	異常出力（No.1室外ユニット）		
		L8	異常出力（No.2室外ユニット）		
		L9	使用しない		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		

●PFTK-P600, 750AWM-A



注1．-------（太破線）：現地配線を示します。
2．SW3－1～6の設定は機種により異なります。
3．配線は、内線規程に従って接続してください。
4．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品（ヒーター、加湿器、モーター）を組込んで、本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
5．室外ユニットへの室内外伝送線No.1、No.2、No.3は、冷媒配管系統No.1、No.2、No.3と一致するよう確実に配線してください。
6．M－NET接続時には必ず伝送用給電ユニット（別売）が必要です。
7．◎印は端子台、⊖印はコネクター、⊡印は基板差込みコネクターを示します。
8．停電自動復帰させる場合は、室内ユニットSW4-1をON（有効）にしてください。標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
9．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
10．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	600形	750形
開閉器	30A	60A
過電流保護器	30A	50A
電線太さ	1.6mm以上	5.5mm²以上

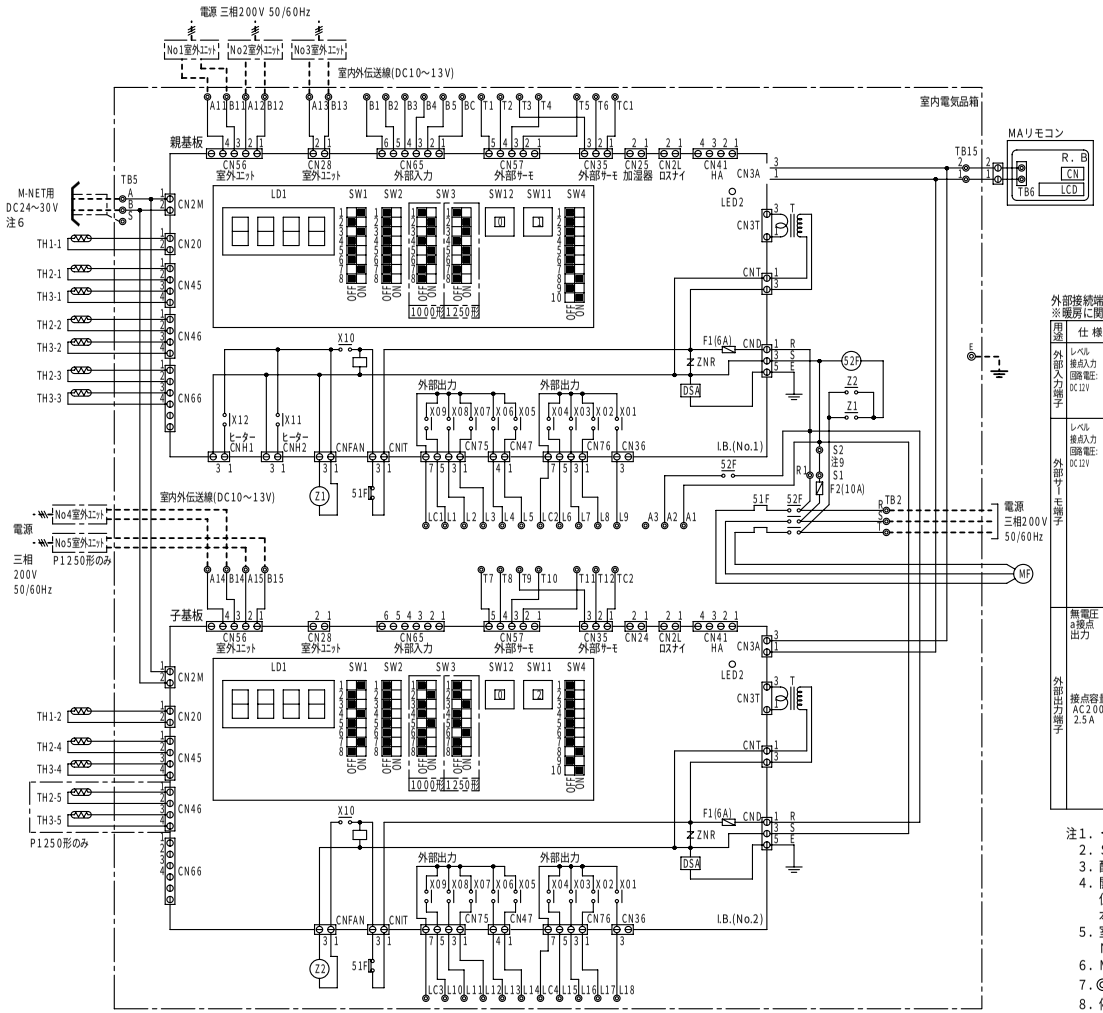
記号説明

記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	TH1	サーミスター（吸い込み空気温度）
51F	熱動過電流継電器	TH2－1	サーミスター（No.1熱交液管温度）
52F	補助継電器（送風機用）	TH2－2	サーミスター（No.2熱交液管温度）
TB2	電源端子台	TH2－3	サーミスター（No.3熱交液管温度）
TB5	集中管理用,M-NETﾘﾓｺﾝ伝送端子台	TH3－1	サーミスター（No.1熱交二相管温度）
TB15	MAリモコン用端子台	TH3－2	サーミスター（No.2熱交二相管温度）
I. B.	室内制御基板	TH3－3	サーミスター（No.3熱交二相管温度）
ZNR	バリスター	SW1（I. B）	スイッチ（機種設定）
CN25	コネクター（加湿器）	SW2（I. B）	スイッチ（自己診断）
CN41	コネクター（HA）	SW3（I. B）	スイッチ（能力設定）
CNH1	コネクター（暖房ヒーター1）	SW4（I. B）	スイッチ（機能切換）
CNH2	コネクター（暖房ヒーター2）	SW11（I. B）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用 1の位）
CNIT	コネクター（51F）	SW12（I. B）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用 10の位）
CNFAN	コネクター（52F）	R. B	リモコン基板
CN2L	コネクター（ロスナイ）	CN	コネクター（別売：スケジュールタイマー）
T	トランス	TB6	端子台（室内ユニット接続）
F1,F2	ヒューズ	LCD	液晶表示器
X01～X12	補助継電器（室内基板内）	DSA	アレスター
LD1	発光ダイオード（表示）	E	アース端子
LED2	発光ダイオード（リモコン給電）		

外部接続端子の説明
暖房に関する内容は別売の暖房用ヒーター（蒸気・温水ヒーター）を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力 回路電圧:DC12V	B1	RC／遠方切換え	ONでRC操作になります。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長100mを超える場合(Max200mまで)は、必ず100m以内で現地信号をﾘﾚｰ受けして基板に入力してください。推奨ﾘﾚｰ微小電流用ｵﾑﾛﾝ製MY形 ・本体制御箱内にリレー取付ｽﾍﾟｰｽがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 ・低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ・パルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売「遠方操作キット PAC-CG91RCK」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、制御基板SW1-5をON、外部サーモ接続する場合はSW1-6をONにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。詳しくは技術資料を参照ください。
		B2	冷房運転ON－OFF	・B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	
		B3	暖房運転ON－OFF		
		B4	送風運転ON－OFF		
		B5	自動運転できません		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力 回路電圧:DC12V	T1	冷房 高段2・暖房 高段2	・外部サーモは左記内容に従って間違いの無いように接続してください。間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T1,T2,T3,T4,T5,T6の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時はT1～T6への入力がOFFでサーモONとなります。	
		T2	冷房 高段1・暖房 高段1		
		T3	冷房 中段2・暖房 中段2		
		T4	冷房 中段1・暖房 中段1		
		T5	冷房 低段2・暖房 低段2		
		T6	冷房 低段1・暖房 低段1		
		TC	T1～T6端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量…AC200V 2.5A	L1	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	・出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2	52F ON時出力		
		L3	サーモ ON時出力		
		L4	暖房運転時出力		
		L5	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		L6	異常出力（室内、室外共通）		
		L7	異常出力（No.1室外ユニット）		
		L8	異常出力（No.2室外ユニット）		
		L9	異常出力（No.3室外ユニット）		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		

●PFTK-P1000, 1250AWM-A-L,R



記号説明

記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	TH1－1,2	サーミスター（吸込み空気温度）
51F	熱動過電流継電器	TH2－1	サーミスター（No．1熱交液管温度）
52F	補助継電器（送風機用）	TH2－2	サーミスター（No．2熱交液管温度）
TB2	電源端子台	TH2－3	サーミスター（No．3熱交液管温度）
TB5	集中管理用,M-NETﾘﾓｺﾝ伝送端子台	TH2－4	サーミスター（No．4熱交液管温度）
TB15	MAリモコン用端子台	TH2－5	サーミスター（No．5熱交液管温度）<P1250形>
I．B．	室内制御基板	TH3－1	サーミスター（No．1熱交二相管温度）
ZNR	バリスター	TH3－2	サーミスター（No．2熱交二相管温度）
CN25	コネクター（加湿器）	TH3－3	サーミスター（No．3熱交二相管温度）
CN41	コネクター（HA）	TH3－4	サーミスター（No．4熱交二相管温度）
CNH1	コネクター（暖房ヒーター1）	TH3－5	サーミスター（No．5熱交二相管温度）<P1250形>
CNH2	コネクター（暖房ヒーター2）	SW 1（I．B．）	スイッチ（機種設定）
CNIT	コネクター（51F）	SW 2（I．B．）	スイッチ（自己診断）
CNFAN	コネクター（52F）	SW 3（I．B．）	スイッチ（能力設定）
CN2L	コネクター（ロスナイ）	SW 4（I．B．）	スイッチ（機能切換）
T	トランス	SW11（I．B．）	スイッチ（アドレス設定用　1の位）
F1,F2	ヒューズ	SW12（I．B．）	スイッチ（アドレス設定用　10の位）
X01～X12	補助継電器（室内基板内）	R．B	リモコン基板
Z1,Z2	補助継電器（送風機用）	CN	コネクター（別売：スケジュールタイマー）
LD1	発光ダイオード（表示）	TB6	端子台（室内ユニット接続）
LED2	発光ダイオード（リモコン給電）	LCD	液晶表示器
E	アース端子	DSA	アレスター

外部接続端子の説明
※暖房に関する内容は受注品の暖房用ヒーター（蒸気・温水ヒーター）を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力 回路電圧: DC12V	B1	RC／遠方切換え	ONでRC操作になります。 ・B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長100mを超える場合（Max200mまで）は、必ず100m以内で現地信号をリレー受けして基板に入力してください。 推奨リレー：微小電流用ﾌﾛｳ製MY形 ・本体制御箱内にリレー取付けスペースがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。 同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ・パルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売「遠方操作キット PAC－CG91RCK」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、No.1制御基板(上側)のみSW1－5をON、外部サーモ接続する場合はNo.1 No.2両方の制御基板SW1－6をONにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。 詳しくは技術資料を参照ください。
		B2	冷房運転ON－OFF		
		B3	暖房運転ON－OFF		
		B4	送風運転ON－OFF		
		B5	自動運転できない		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力 回路電圧: DC12V	T1	冷房3回路 暖房高段<P1000形>,暖房高段<P1250形>	・外部サーモは左記内容に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T8,T9,T1,T2,T3の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時はT5,T9,T1,T2,T3への入力がOFFでサーモONとなります。	
		T2	冷房2回路 暖房低段<P1000形>,暖房低段<P1250形>		
		T3	冷房1回路 暖房低段<P1000形>,暖房低段<P1250形>		
		T4	配線接続しない		
		T5	配線接続しない		
		T6	配線接続しない		
		T7	配線接続しない		
		T8	冷房5回路 暖房高段<P1250形>		
		T9	冷房4回路 暖房高段<P1000形>,暖房高段<P1250形>		
		T10	配線接続しない		
		T11	配線接続しない		
		T12	配線接続しない		
		TC1	T1～T6端子のコモン端子		
		TC2	T7～T12端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量 AC200V 2.5A	L1,L10	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	・出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2,L11	52F ON時出力		
		L3,L12	サーモ ON時出力		
		L4,L13	暖房運転時出力		
		L5,L14	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		LC3	L10～L14端子のコモン端子		
		L6,L15	異常出力（室内、室外共通）		
		L7	異常出力（室外ユニット No.1）		
		L8	異常出力（室外ユニット No.2）		
		L9	異常出力（室外ユニット No.3）		
		L16	異常出力（室外ユニット No.4）		
		L17	異常出力（室外ユニット No.5）<P1250形>		
		L18	使用しない		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		
		LC4	L15～L18端子のコモン端子		

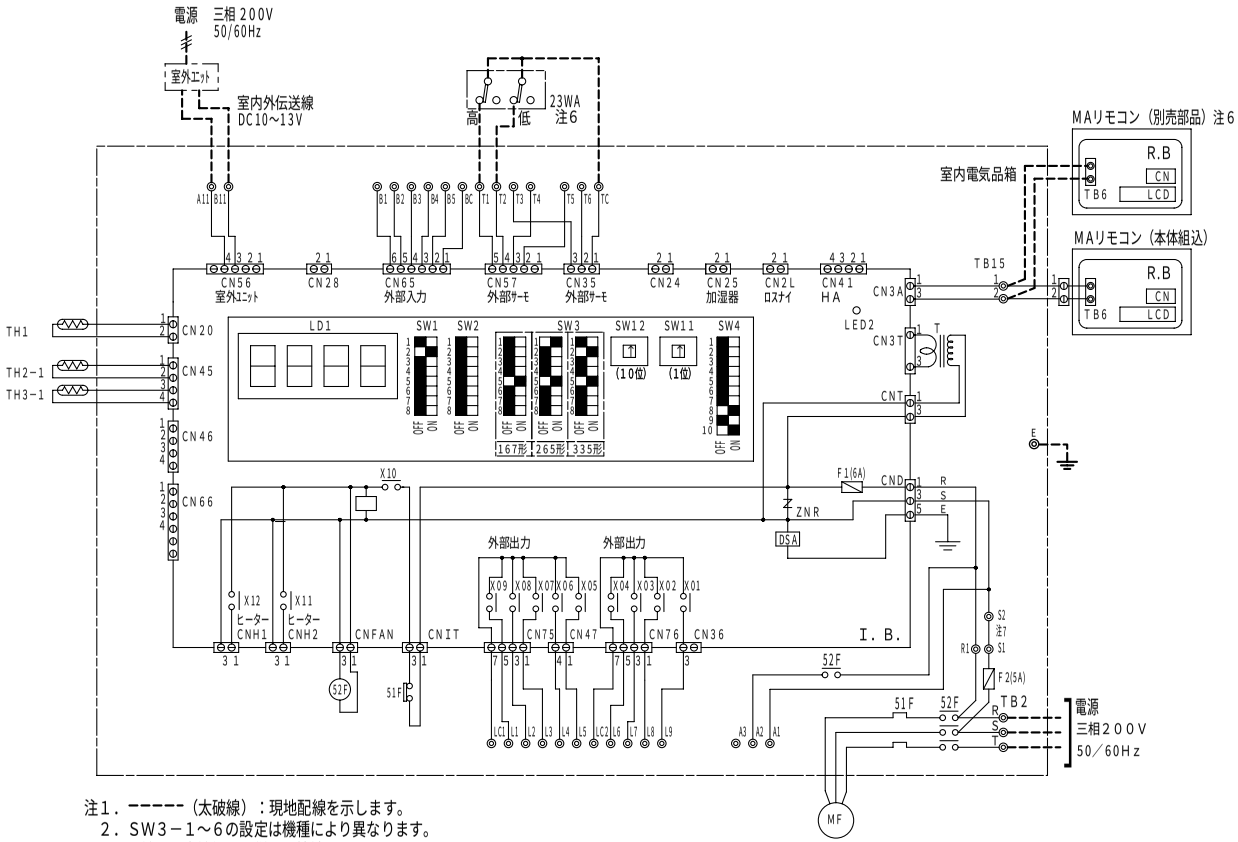
注1．----（太破線）：現地配線を示します。
2．SW3－1～6の設定は機種により異なります。
3．配線は、内線規程に従って接続してください。
4．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品（ヒーター、加湿器、モーター）を組込んで、
本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
5．室外ユニットへの室内外伝送線No．1～No．5は、冷媒配管系統
No．1～No．5と一致するよう確実に配線してください。（No．5はP1250形のみ）
6．M－NET接続時には、必ず伝送用給電ユニット（別売）が必要です。
7．◎印は端子台、⊖印はコネクター、▣印は基板差込みコネクターを示します。
8．停電自動復帰させる場合は、室内ユニット基板2枚共SW4-1をON（有効）にしてください。
標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
9．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
10．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	1000形	1250形
開閉器	100A	100A
過電流保護器	75A	100A
電線太さ	8㎟以上	14㎟以上

設計・製作・サービス・サポート・ご用命・ご相談・ご質問・ご要望・ご注文・お問合せ・お見積・お見積・ご注文・ご相談・ご質問・ご要望・ご用命・サービス・サポート・設計・製作
〈R407C〉

(b) オールフレッシュタイプ〈PFAK-F形〉

●PFAK-P265, 335AW-A-F



注1．------（太破線）：現地配線を示します。
2．SW3－1～6の設定は機種により異なります。
3．配線は、内線規程に従って接続してください。
4．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品（加湿器、モーター）を組込んで、本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
5．◎印は端子台、⊖印はコネクター、⊖印は基板差込みコネクターを示します。
6．停電自動復帰させる場合は、室内ユニットSW4-1をON（有効）にしてください。
標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
7．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
8．室内温度調節のため下表に示す①または②の内容を実施ください。
9．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	265形	335形
開閉器	15A	15A
過電流保護器	15A	15A
電線太さ	1.6mm以上	1.6mm以上

	内容	SW設定の変更
①	温度調節器23WA（現地手配）を接続する。	DIPSW 1-6 をONにしてください。
②	リモコン（別売部品）を接続し、室内に設置してそのリモコンサーモを使用する。	DIPSW 4-2 をONにしてください。 本体取付のﾘﾓｺﾝを”従”、室内に設置するリモコンを”主”に設定してください。 詳しくは据付説明書およびリモコンの取付説明書を参照ください。

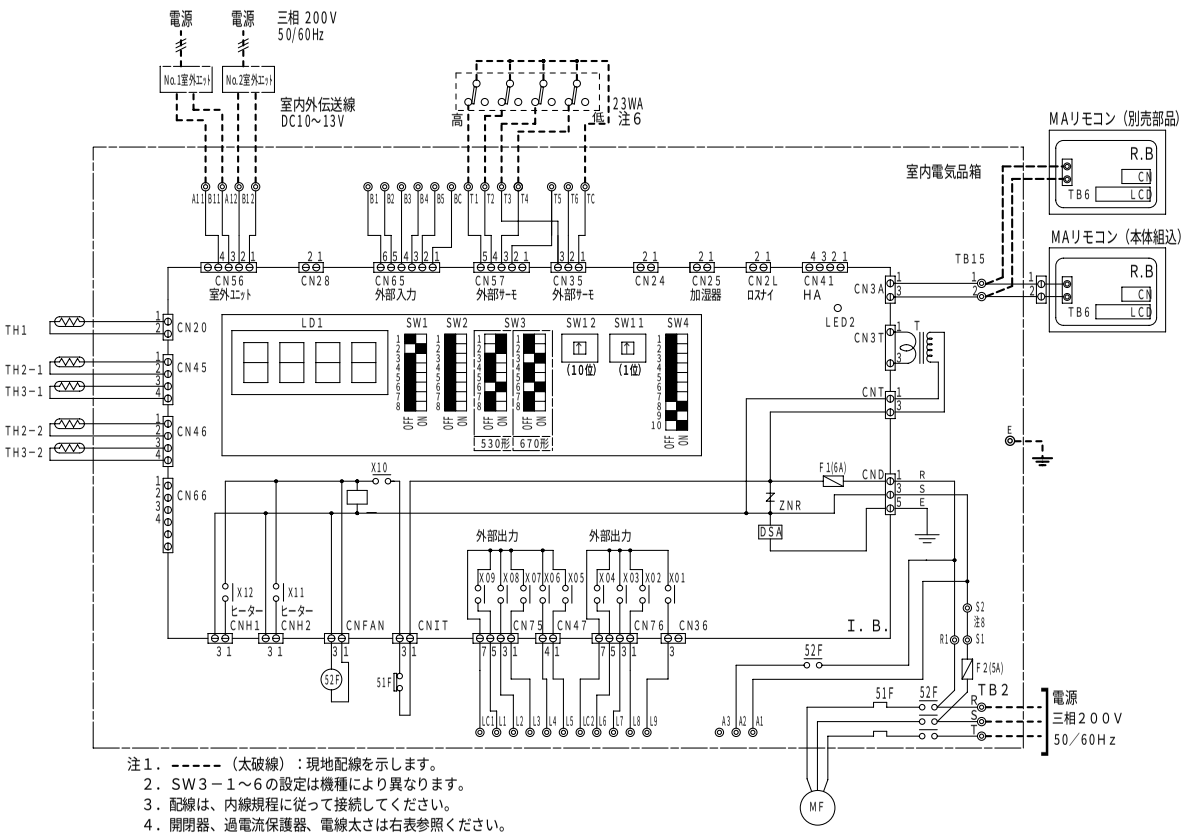
記号説明

記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	LD1	発光ダイオード（表示）
51F	熱動過電流継電器	LED2	発光ダイオード（リモコン給電）
52F	補助継電器（送風機用）	TH1	サーミスター（吸込み空気温度）
TB2	電源端子台	TH2－1	サーミスター（No.1熱交液管温度）
TB15	MAリモコン用端子台	TH3－1	サーミスター（No.1熱交二相管温度）
I. B.	室内制御基板	SW1（IB）	スイッチ（機種設定）
ZNR	バリスター	SW2（IB）	スイッチ（自己診断）
CN25	コネクター（加湿器）	SW3（IB）	スイッチ（能力設定）
CN41	コネクター（HA）	SW4（IB）	スイッチ（機能切換）
CNH1	コネクター（暖房ヒーター1）	SW11（IB）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用1の位）
CNH2	コネクター（暖房ヒーター2）	SW12（IB）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用10の位）
CNIT	コネクター（51F）	R. B	リモコン基板
CNFAN	コネクター（52F）	CN	コネクター（別売スケジュールタイマー）
CN2L	コネクター（ロスナイ）	TB6	端子台（室内ユニット接続）
T	トランス	LCD	液晶表示器
F1,F2	ヒューズ	DSA	アレスター
X01～X12	補助継電器（室内基板内）	23WA	温度調節器（現地手配）
E	アース端子		

外部接続端子の説明　※暖房に関する内容は別売の暖房用ヒーター（蒸気・温水ヒーター）を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	B1	RC／遠方切換え	ONでRC操作になります。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長100mを超える場合(Max200mまで)は、必ず100m以内で現地信号をﾘﾚｰ受けして基板に入力してください。 推奨ﾘﾚｰ:微小電流用ｵﾑﾛﾝ製MY形 ・本体制御箱内にリレー取付ｽﾍﾟｰｽがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 ・低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。 同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ・パルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売「遠方操作キットPAC-CG91RCK」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、制御基板SW1-5をON、外部サーモ接続する場合はSW1-6をONにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。 詳しくは技術資料を参照ください。
		B2	冷房運転ON－OFF	・B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	
		B3	暖房運転ON－OFF		
		B4	送風運転ON－OFF		
		B5	自動運転できません		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	T1	冷房高段・暖房高段	・外部サーモは左記内容に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T1,T2の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時はT1,T2への入力がOFFでサーモONとなります。	
		T2	冷房低段・暖房低段		
		T3	配線接続しない		
		T4	配線接続しない		
		T5	配線接続しない		
		T6	配線接続しない		
		TC	T1～T6端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量…AC200V 2.5A	L1	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	・出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2	52F ON時出力		
		L3	サーモ ON時出力		
		L4	暖房運転時出力		
		L5	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		L6	異常出力（室内、室外共通）		
		L7	異常出力（室外ユニット）		
		L8	使用しない		
		L9	使用しない		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		

●PFAK-P530, 670AW-A-F



注1．------（太破線）：現地配線を示します。
2．SW3－1～6の設定は機種により異なります。
3．配線は、内線規程に従って接続してください。
4．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品（加湿器、モーター）を組込んで、本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
5．室外ユニットへの室内外伝送線No.1、No.2は、冷媒配管系統No.1、No.2と一致するよう確実に配線してください。
6．◎印は端子台、⊖印はコネクター、⊖印は基板差込みコネクターを示します。
7．停電自動復帰させる場合は、室内ユニットSW4-1をON（有効）にしてください。
標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
8．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
9．室内温度調節のため下表に示す①または②の内容を実施ください。
10．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	内容	SW設定の変更
①	温度調節器23WA（現地手配）を接続する。	DIPSW 1-6 をONにしてください。
②	リモコン（別売部品）を接続し、室内に設置してそのリモコンサーモを使用する。	DIPSW 4-2 をONにしてください。 本体取付のﾘﾓｺﾝを”従”、室内に設置するリモコンを”主”に設定してください。 詳しくは据付説明書およびリモコンの取付説明書を参照ください。

	530形	670形
開閉器	30A	30A
過電流保護器	20A	30A
電線太さ	1.6mm以上	1.6mm以上

記号説明

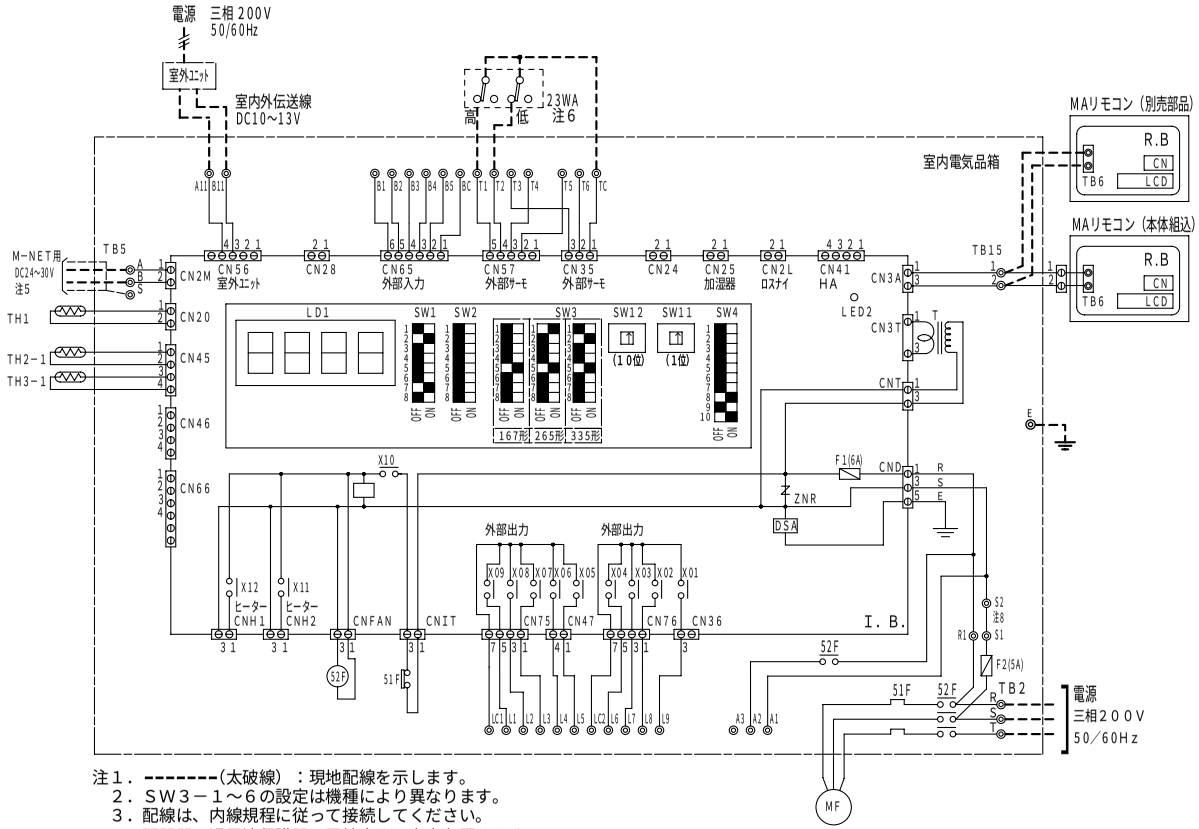
記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	TH1	サーミスター（吸込み空気温度）
51F	熱動過電流継電器	TH2－1	サーミスター（No.1熱交液管温度）
52F	補助継電器（送風機用）	TH2－2	サーミスター（No.2熱交液管温度）
TB2	電源端子台	TH3－1	サーミスター（No.1熱交二相管温度）
TB15	MAリモコン用端子台	TH3－2	サーミスター（No.2熱交二相管温度）
I. B.	室内制御基板	SW1（IB）	スイッチ（機種設定）
ZNR	バリスター	SW2（IB）	スイッチ（自己診断）
CN25	コネクター（加湿器）	SW3（IB）	スイッチ（能力設定）
CN41	コネクター（HA）	SW4（IB）	スイッチ（機能切換）
CNH1	コネクター（暖房ヒーター1）	SW11（IB）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用１の位）
CNH2	コネクター（暖房ヒーター2）	SW12（IB）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用10の位）
CNIT	コネクター（51F）	R．B	リモコン基板
CNFAN	コネクター（52F）	CN	コネクター（別売スケジュールタイマー）
CN2L	コネクター（ロスナイ）	TB6	端子台（室内ユニット接続）
T	トランス	LCD	液晶表示器
F1,F2	ヒューズ	DSA	アレスター
X01～X12	補助継電器（室内基板内）	23WA	温度調節器（現地手配）
LD1	発光ダイオード（表示）	E	アース端子
LED2	発光ダイオード（リモコン給電）		

外部接続端子の説明

※暖房に関する内容は別売の暖房用ヒーター(蒸気･温水ヒーター)を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	B1	RC／遠方切換え	ONでRC操作になります。	･外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ･配線長100mを超える場合(Max200mまで)は、必ず100m以内で現地信号をﾘﾚｰ受けして基板に入力してください。 推奨ﾘﾚｰ微小電流用ｵﾑﾛﾝ製MY形 ･本体制御箱内にリレー取付ｽﾍﾟｰｽがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 ･低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。 同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ･パルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売「遠方操作キット PAC-CG91RCK」をご使用ください。 ･外部入力接続する場合は、制御基板SW1-5をON、外部サーモ接続する場合はSW1-6をONにしてください。 ･冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。 詳しくは技術資料を参照ください。
		B2	冷房運転ON－OFF	･B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	
		B3	暖房運転ON－OFF		
		B4	送風運転ON－OFF		
		B5	自動運転できません		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	T1	冷房高段2･暖房高段2	･外部サーモは左記内容に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ･T1,T2,T3,T4の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ･暖房時はT1～T4への入力がOFFでサーモONとなります。	
		T2	冷房高段1･暖房高段1		
		T3	冷房低段2･暖房低段2		
		T4	冷房低段1･暖房低段1		
		T5	配線接続しない		
		T6	配線接続しない		
		TC	T1～T6端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量…AC200V 2.5A	L1	冷房運転時出力	･左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	･出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2	52F ON時出力		
		L3	サーモ ON時出力		
		L4	暖房運転時出力		
		L5	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		L6	異常出力（室内、室外共通）		
		L7	異常出力（No.1室外ユニット）		
		L8	異常出力（No.2室外ユニット）		
		L9	使用しない		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		

●PFAK-P265, 335AWM-A-F



注1．-------（太破線）：現地配線を示します。
2．SW3－1～6の設定は機種により異なります。
3．配線は、内線規程に従って接続してください。
4．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品（加湿器、モーター）を組込んで、
本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
5．M-NET接続時には、必ず伝送線用給電ユニット（別売）が必要です。
6．◎印は端子台、⊖印はコネクター、⊖印は基板差込みコネクターを示します。
7．停電自動復帰させる場合は、室内ユニットSW4-1をON（有効）
にしてください。標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
8．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、
そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
9．室内温度調節のため下表に示す①または②の内容を実施ください。
10．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	265形	335形
開閉器	15A	15A
過電流保護器	15A	15A
電線太さ	1.6mm以上	1.6mm以上

	内容	SW設定の変更
①	温度調節器23WA（現地手配）を接続する。	DIPSW 1-6 をONにしてください。
②	リモコン（別売部品）を接続し、室内に設置してそのリモコンサーモを使用する。	DIPSW 4-2 をONにしてください。 本体取付のﾘﾓｺﾝを”従”、室内に設置するリモコンを”主”に設定してください。 詳しくは据付説明書およびリモコンの取付説明書を参照ください。

記号説明

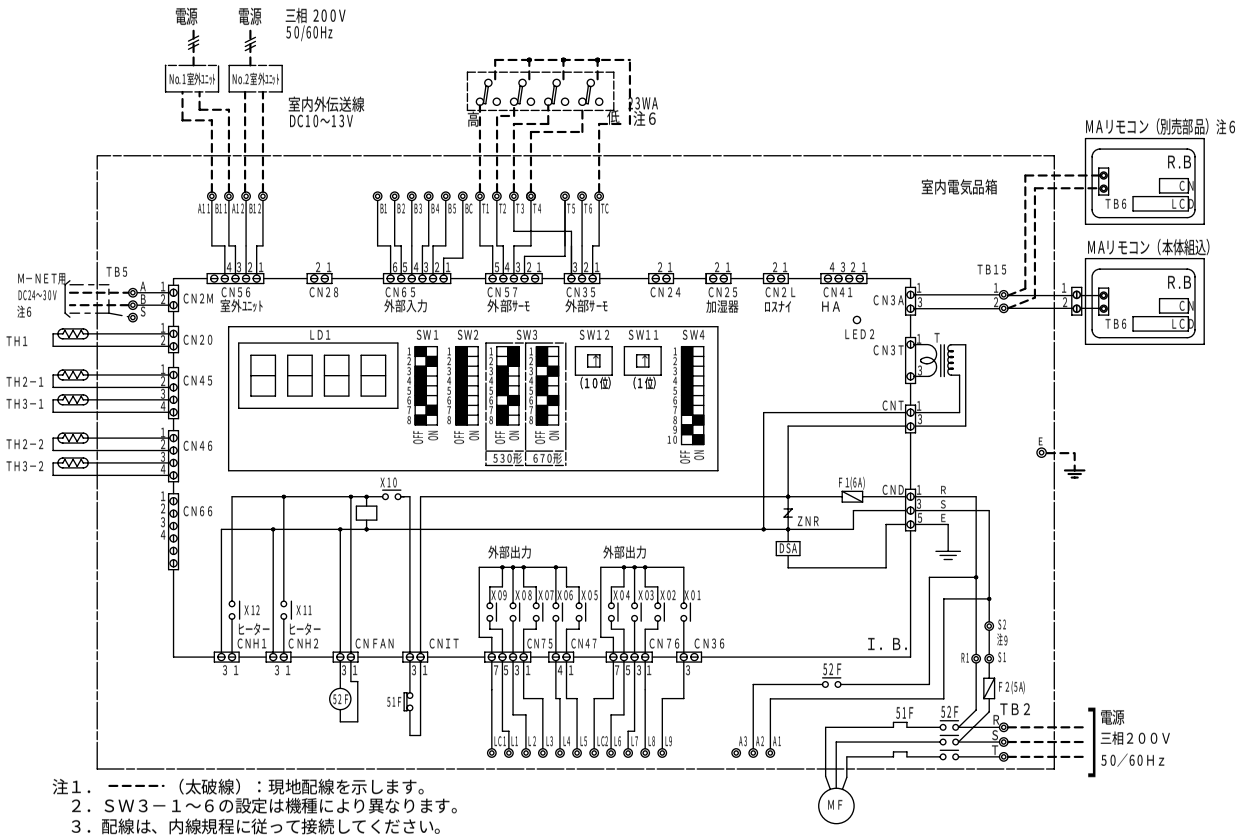
記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	LD1	発光ダイオード（表示）
51F	熱動過電流継電器	LED2	発光ダイオード（リモコン給電）
52F	補助継電器（送風機用）	TH1	サーミスター（吸込み空気温度）
TB2	電源端子台	TH2－1	サーミスター（No.1熱交液管温度）
TB5	集中管理用,M-NETﾘﾓｺﾝ伝送端子台	TH3－1	サーミスター（No.1熱交二相管温度）
TB15	MAリモコン用端子台	SW1（I.B）	スイッチ（機種設定）
I. B.	室内制御基板	SW2（I.B）	スイッチ（自己診断）
ZNR	バリスター	SW3（I.B）	スイッチ（能力設定）
CN25	コネクター（加湿器）	SW4（I.B）	スイッチ（機能切換）
CN41	コネクター（HA）	SW11（I.B）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用1の位）
CNH1	コネクター（暖房ヒーター1）	SW12（I.B）	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用10の位）
CNH2	コネクター（暖房ヒーター2）	R. B	リモコン基板
CNIT	コネクター（51F）	CN	コネクター（別売スケジュールタイマー）
CNFAN	コネクター（52F）	TB6	端子台（室内ユニット接続）
CN2L	コネクター（ロスナイ）	LCD	液晶表示器
T	トランス	DSA	アレスター
F1,F2	ヒューズ	23WA	温度調節器（現地手配）
X01～X12	補助継電器（室内基板内）	E	アース端子

外部接続端子の説明

※暖房に関する内容は別売の暖房用ヒーター（蒸気・温水ヒーター）を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	B1	RC／遠方切換え	ONでRC操作になります。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長100m を超える場合(Max200mまで)は、必ず100m以内で現地信号をﾘﾚｰ受けして基板に入力してください。 推奨ﾘﾚｰ:微小電流用ﾋｭｰ製MY形 ・本体制御箱内にリレー取付ｽﾍﾟｰｽがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 ・低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。 同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ・パルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売「遠方操作キット PAC-CG91RCK」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、制御基板SW1-5をON、外部サーモ接続する場合はSW1-6をONにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。 詳しくは技術資料を参照ください。
		B2	冷房運転ON－OFF	・B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	
		B3	暖房運転ON－OFF		
		B4	送風運転ON－OFF		
		B5	自動運転できません		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	T1	冷房高段・暖房高段	・外部サーモは左記内容に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T1,T2の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時はT1,T2への入力がOFFでサーモONとなります。	
		T2	冷房低段・暖房低段		
		T3	配線接続しない		
		T4	配線接続しない		
		T5	配線接続しない		
		T6	配線接続しない		
		TC	T1～T6端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量…AC200V 2.5A	L1	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	・出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2	52F ON時出力		
		L3	サーモ ON時出力		
		L4	暖房運転時出力		
		L5	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		L6	異常出力（室内、室外共通）		
		L7	異常出力（室外ユニット）		
		L8	使用しない		
		L9	使用しない		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		

●PFAK-P530, 670AWM-A-F



注1．－－－－（太破線）：現地配線を示します。
2．SW3－1～6の設定は機種により異なります。
3．配線は、内線規程に従って接続してください。
4．開閉器、過電流保護器、電線太さは右表参照ください。
但し、別売部品（加湿器、モーター）を組込んで、本体と同一電源にする場合は再選定が必要となります。
5．室外ユニットへの室内外伝送線No.1、No.2は、冷媒配管系統No.1、No.2と一致するよう確実に配線してください。
6．M-NET接続時には、必ず伝送線用給電ユニット（別売）が必要です。
7．◎印は端子台、㊀印はコネクター、㊁印は基板差込みコネクターを示します。
8．停電自動復帰させる場合は、室内ユニットSW4-1をON（有効）にしてください。標準出荷時は、OFF（無効）となっています。
但し外部入力で発停している場合は、復電時の外部信号に従います。
9．緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。
10．室内温度調節のため下表に示す①または②の内容を実施ください。
11．DIPSWの設定は、標準仕様を示します。受注仕様または現地にて設定変更した場合、本図とは異なることがあります。

	530形	670形
開閉器	30A	30A
過電流保護器	20A	30A
電線太さ	1.6mm以上	1.6mm以上

	内容	SW設定の変更
①	温度調節器23WA（現地手配）を接続する。	DIPSW 1-6 をONにしてください。
②	リモコン（別売部品）を接続し、室内に設置してそのリモコンサーモを使用する。	DIPSW 4-2 をONにしてください。 本体取付のﾘﾓｺﾝを”従”、室内に設置するリモコンを”主”に設定してください。 詳しくは据付説明書およびリモコンの取付説明書を参照ください。

記号説明

記号	名称	記号	名称
MF	送風機用電動機	TH1	サーミスター（吸込み空気温度）
51F	熱動過電流継電器	TH2－1	サーミスター（No.1熱交液管温度）
52F	補助継電器（送風機用）	TH2－2	サーミスター（No.2熱交液管温度）
TB2	電源端子台	TH3－1	サーミスター（No.1熱交二相管温度）
TB5	集中管理用,M-NETﾘﾓｺﾝ伝送端子台	TH3－2	サーミスター（No.2熱交二相管温度）
TB15	MAリモコン用端子台	SW1(I.B)	スイッチ（機種設定）
I. B.	室内制御基板	SW2(I.B)	スイッチ（自己診断）
ZNR	バリスター	SW3(I.B)	スイッチ（能力設定）
CN25	コネクター（加湿器）	SW4(I.B)	スイッチ（機能切換）
CN41	コネクター（HA）	SW11(I.B)	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用1の位）
CNH1	コネクター（暖房ヒーター1）	SW12(I.B)	スイッチ（ｱﾄﾞﾚｽ設定用10の位）
CNH2	コネクター（暖房ヒーター2）	R. B	リモコン基板
CNIT	コネクター（51F）	CN	コネクター（別売スケジュールタイマー）
CNFAN	コネクター（52F）	TB6	端子台（室内ユニット接続）
CN2L	コネクター（ロスナイ）	LCD	液晶表示器
T	トランス	DSA	アレスター
F1,F2	ヒューズ	23WA	温度調節器（現地手配）
X01～X12	補助継電器（室内基板内）	E	アース端子
LD1	発光ダイオード（表示）		
LED2	発光ダイオード（リモコン給電）		

外部接続端子の説明

※暖房に関する内容は別売の暖房用ヒーター（蒸気・温水ヒーター）を組込んだ場合を示します。

用途	仕様	端子番号	各端子の内容	ご説明	ご注意
外部入力端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	B1	RC／遠方切換え	ONでRC操作になります。	・外部入力、外部サーモの入力はレベル入力、微小電流用接点を接続ください。 ・配線長100mを超える場合(Max200mまで)は、必ず100m以内で現地信号をﾘﾚｰ受けして基板に入力してください。 推奨ﾘﾚｰ:微小電流用ﾋﾛﾝ製MY形 ・本体制御箱内にリレー取付ｽﾍﾟｰｽがありますので制御箱内に取付けることが可能です。 ・低電圧配線と電源線は必ず別の電線管を通してください。 同じ電線管内を通すと、誤作動の原因となります。 ・パルス入力、AC200V等の入力を行う場合は別売「遠方操作キット PAC-CG91RCK」をご使用ください。 ・外部入力接続する場合は、制御基板SW1-5をON、外部サーモ接続する場合はSW1-6をONにしてください。 ・冷暖自動運転時は外部サーモ接続端子の設定方法が異なります。 詳しくは技術資料を参照ください。
		B2	冷房運転ON－OFF	・B2～B5端子は必ず1端子のみに入力してください。2端子以上入力しますとユニットは停止します。	
		B3	暖房運転ON－OFF		
		B4	送風運転ON－OFF		
		B5	自動運転できません		
		BC	B1～B5端子のコモン端子		
外部サーモ端子	レベル接点入力回路電圧:DC12V	T1	冷房高段2・暖房高段2	・外部サーモは左記内容に従って間違いの無いように接続してください。 間違って接続しますと正常に運転しなくなります。 ・T1,T2,T3,T4の順に設定温度が低くなるように配線接続して下さい。 ・暖房時はT1～T4への入力がOFFでサーモONとなります。	
		T2	冷房高段1・暖房高段1		
		T3	冷房低段2・暖房低段2		
		T4	冷房低段1・暖房低段1		
		T5	配線接続しない		
		T6	配線接続しない		
		TC	T1～T6端子のコモン端子		
外部出力端子	無電圧a接点出力 接点容量…AC200V 2.5A	L1	冷房運転時出力	・左記運転状態の場合に無電圧のa接点出力をします。	・出力のa接点の接点電流容量はAC200V 2.5Aです。それ以上の負荷は接続しないでください。それ以上でご使用になる場合はリレー受けしてください。
		L2	52F ON時出力		
		L3	サーモ ON時出力		
		L4	暖房運転時出力		
		L5	使用しない		
		LC1	L1～L5端子のコモン端子		
		L6	異常出力（室内、室外共通）		
		L7	異常出力（No.1室外ユニット）		
		L8	異常出力（No.2室外ユニット）		
		L9	使用しない		
		LC2	L6～L9端子のコモン端子		

〈R0407C〉

〈4〉冷房・暖房能力特性

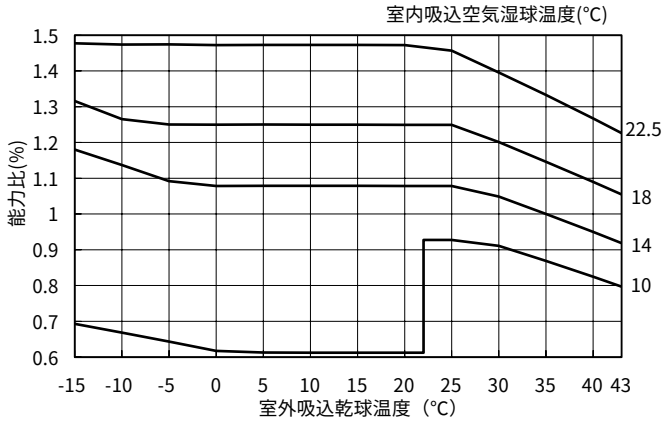
（1）能力・入力補正

（a）中温タイプ〈PFTK形〉

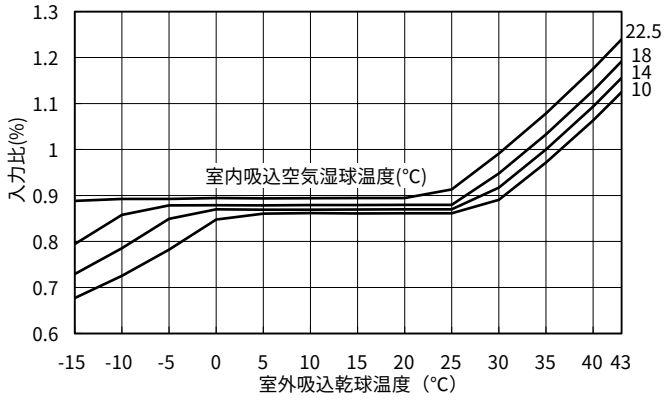
●PFTK-P200, 400, 600AW(M)(U)-A

50Hz

冷房能力線図

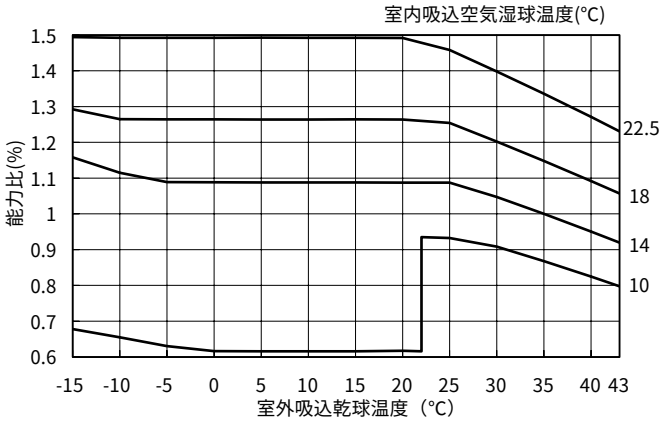


冷房入力線図

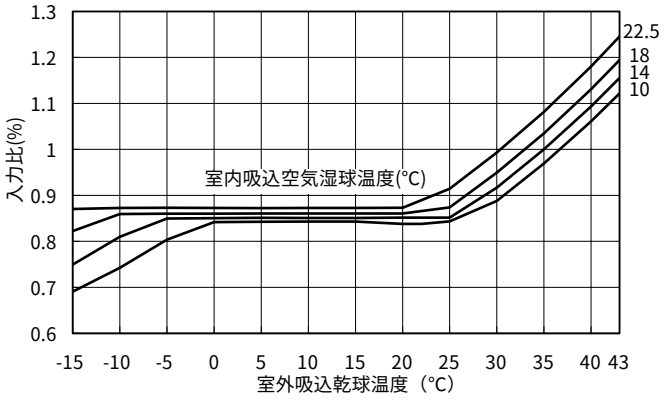


60Hz

冷房能力線図



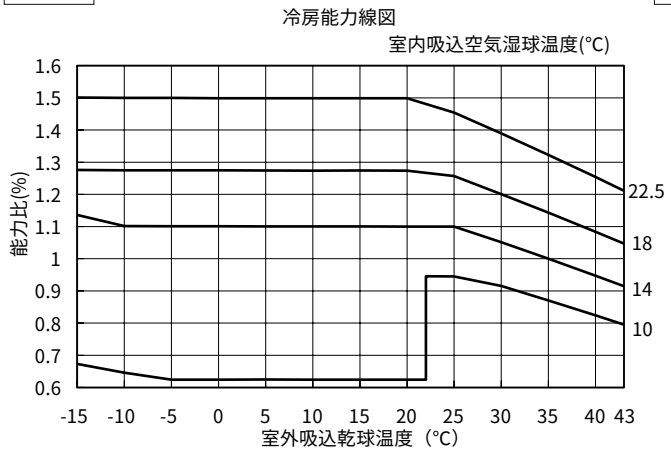
冷房入力線図

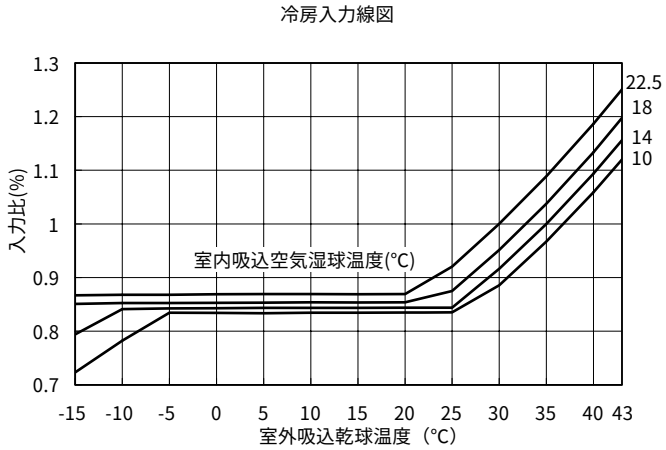


※能力値・入力値は、次頁の冷房定格性能値にグラフの能力比・入力比を掛けて補正してください。

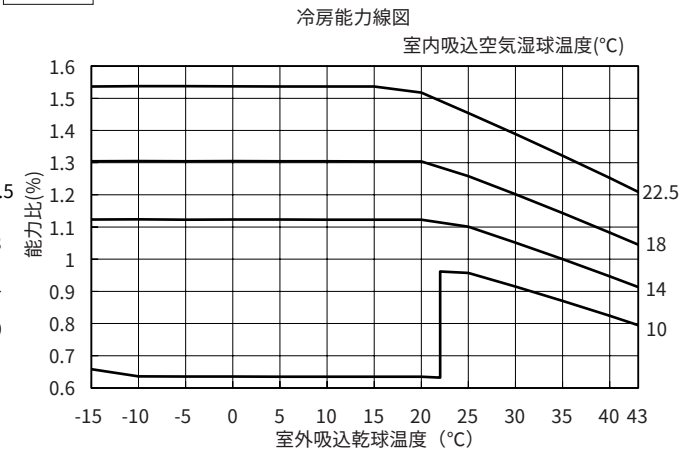
●PFTK-P250, 500, 750, 1000, 1250AW(M)(U)-A

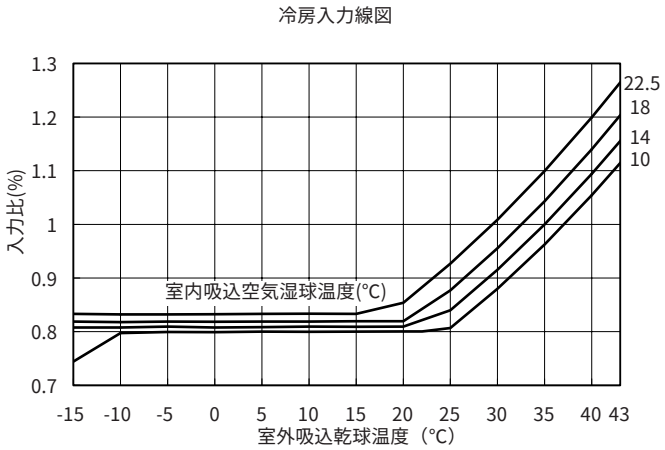
50Hz





60Hz





※能力値・入力値は、下表の冷房定格性能値にグラフの能力比・入力比を掛けて補正してください。

【 冷房定格性能値 ＜50Hz/60Hz＞ 】

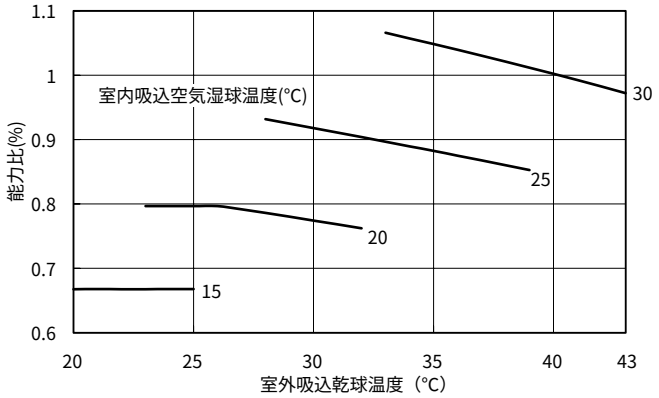
形名 ＼ 項目	冷房能力 <kW>	入　力 <kW>
PFTK-P200AW(M)(U)-A	18.0/20.0	7.53/9.05
PFTK-P250AW(M)(U)-A	23.6/25.0	9.10/11.20
PFTK-P400AW(M)(U)-A	36.0/40.0	14.19/17.39
PFTK-P500AW(M)(U)-A	45.0/50.0	18.39/22.50
PFTK-P600AW(M)(U)-A	54.0/60.0	22.33/27.45
PFTK-P750AW(M)(U)-A	67.5/75.0	27.96/35.23
PFTK-P1000AW(M)(U)-A-L,R	90.0/100.0	38.02/47.96
PFTK-P1250AW(M)(U)-A-L,R	112.5/125.0	47.50/59.65

(b) オールフレッシュタイプ〈PFK-F形〉

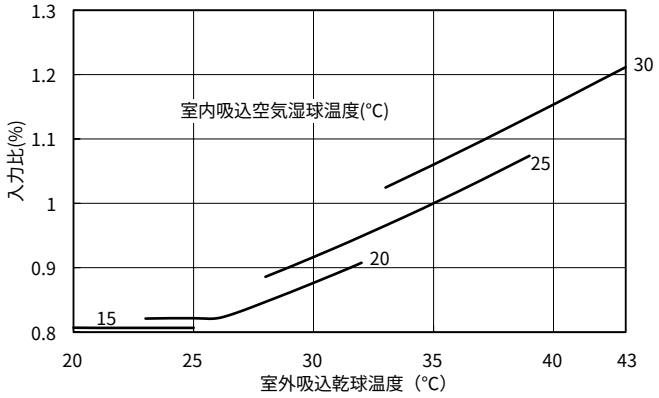
●PFK-P265,530AW(M)(U)-A-F

50Hz

冷房能力線図

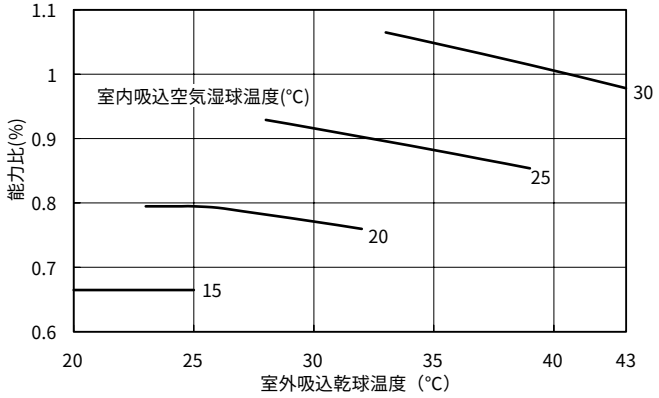


冷房入力線図

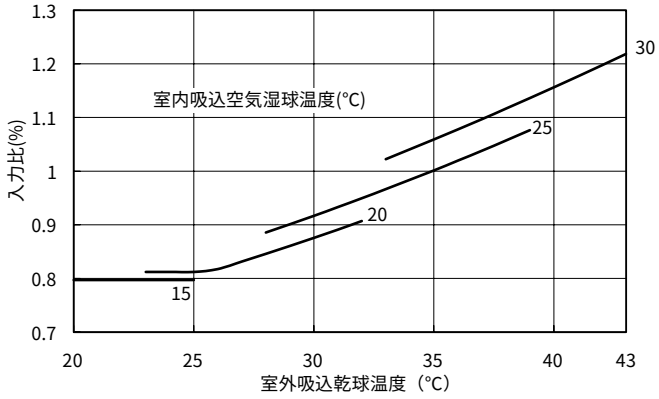


60Hz

冷房能力線図



冷房入力線図

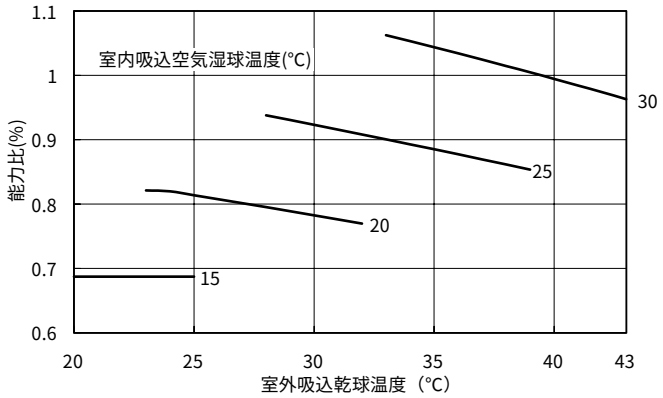


※能力値・入力値は、次頁の冷房定格性能値にグラフの能力比・入力比を掛けて補正してください。

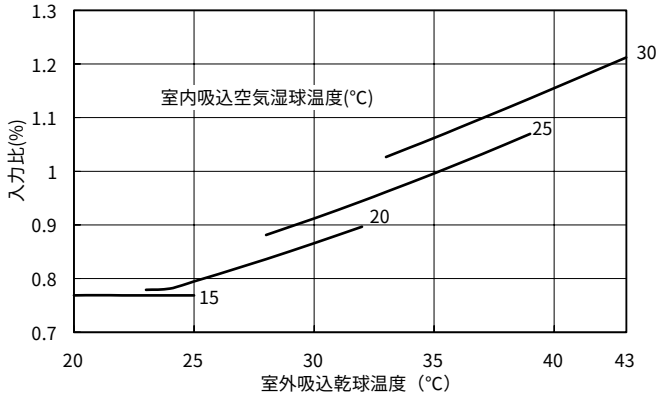
●PFK-P335, 670AW(M)(U)-A-F

50Hz

冷房能力線図

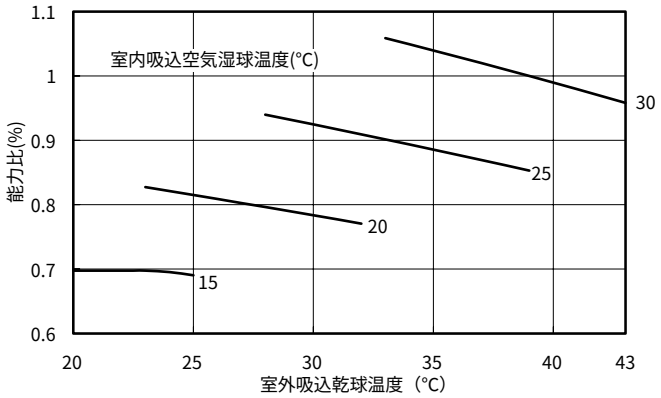


冷房入力線図

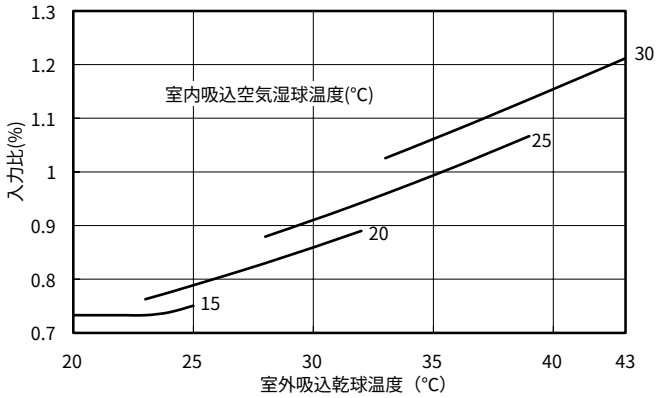


60Hz

冷房能力線図



冷房入力線図



※能力値・入力値は、下表の冷房定格性能値にグラフの能力比・入力比を掛けて補正してください。

【 冷房定格性能値 ＜50Hz/60Hz＞ 】

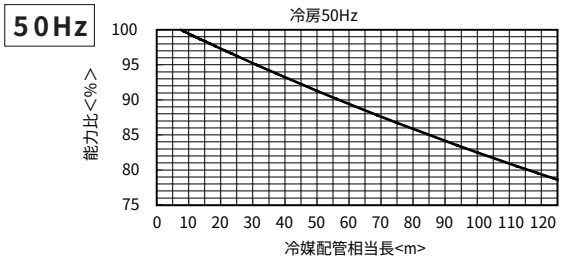
形名＼項目	冷房能力 <kW>	入　力 <kW>
PFK-P265AW(M)(U)-A-F	23.6/26.5	7.50/9.58
PFK-P335AW(M)(U)-A-F	30.0/33.5	8.90/11.30
PFK-P530AW(M)(U)-A-F	47.2/53.0	14.77/18.84
PFK-P670AW(M)(U)-A-F	60.0/67.0	18.54/22.76

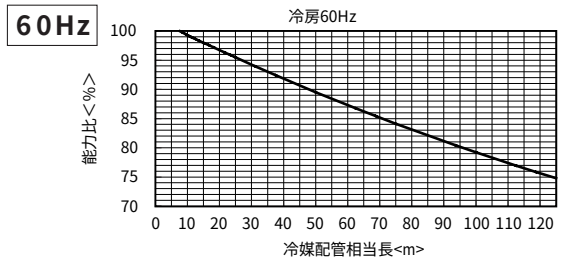
（2）冷媒配管長による冷房能力補正係数

PUK-P・AW-A（最大62.5m）、PUK-P・UAW-A（最大125m）配管長に対する能力比

●PFTK-P200, 400, 600AW(M)(U)-A形

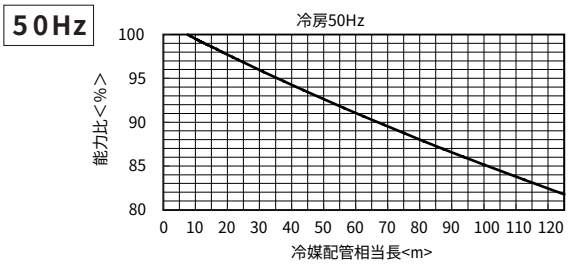
●PFK-P265, 530AW(M)(U)-A-F形

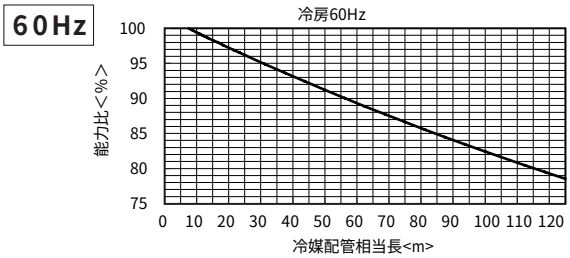




●PFTK-P250, 500, 750, 1000, 1250AW(M)(U)-A

●PFK-P335, 670AW(M)(U)-A-F



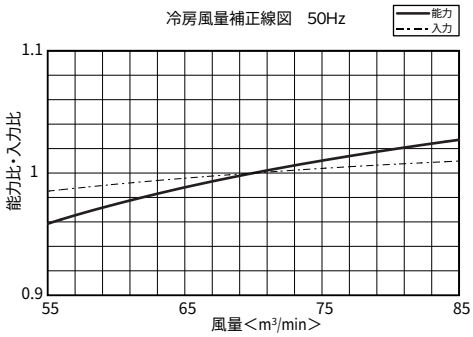


（3）風量変化による能力・入力補正係数

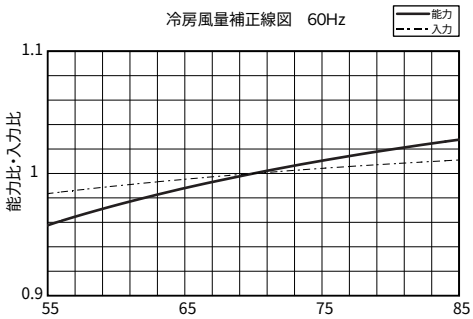
（a）中温タイプ〈PFTK形〉

●PFTK-P200AW(M)(U)-A

50Hz

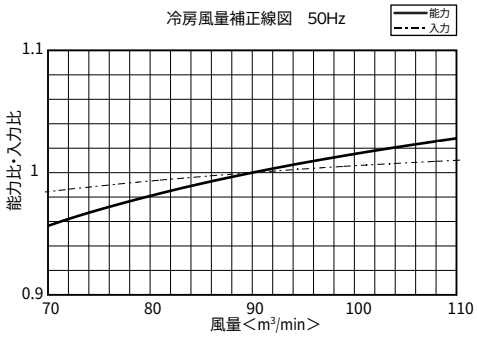


60Hz

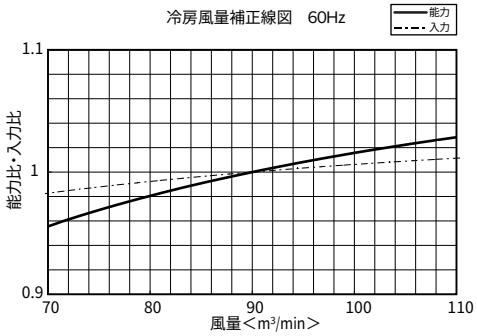


●PFTK-P250AW(M)(U)-A

50Hz

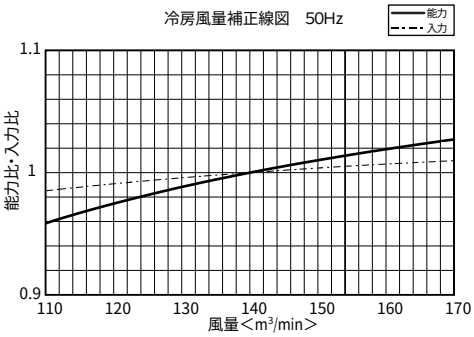


60Hz

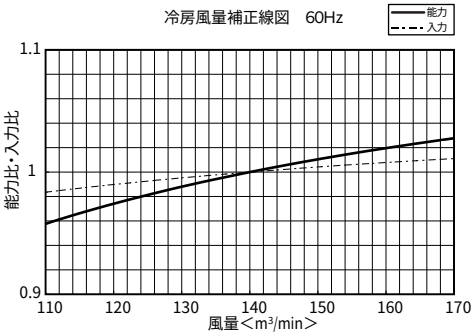


●PFTK-P400AW(M)(U)-A

50Hz

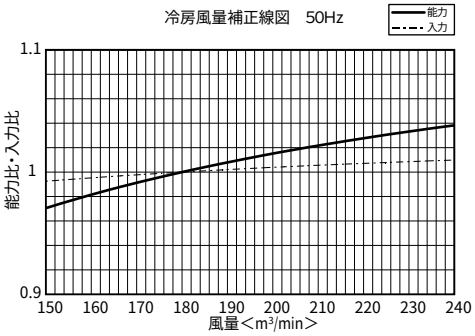


60Hz

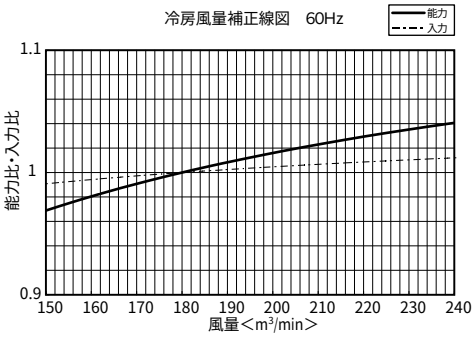


●PFTK-P500AW(M)(U)-A

50Hz

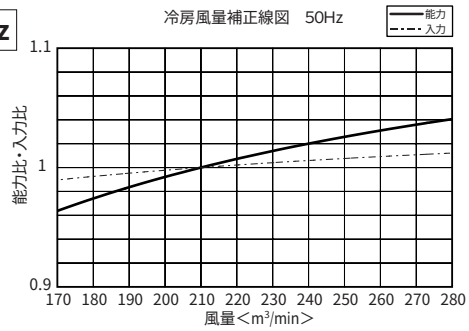


60Hz

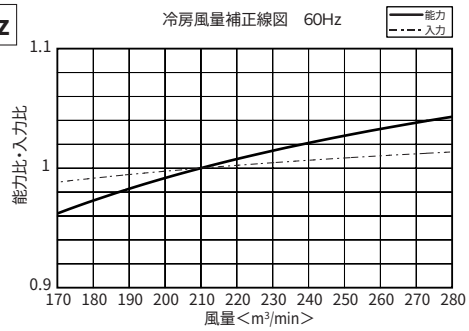


●PFTK-P600AW(M)(U)-A

50Hz

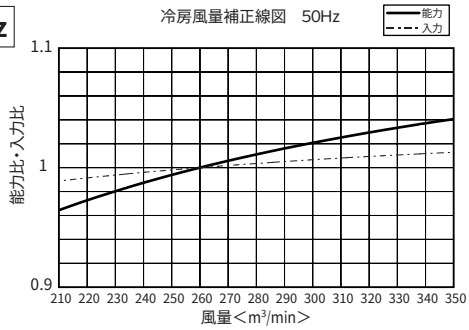


60Hz

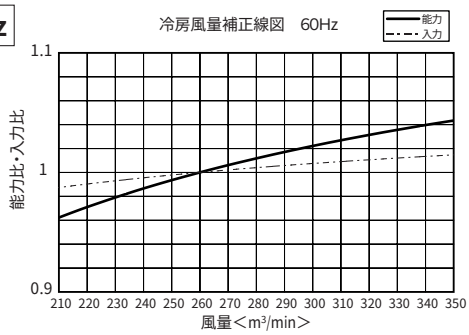


●PFTK-P750AW(M)(U)-A

50Hz

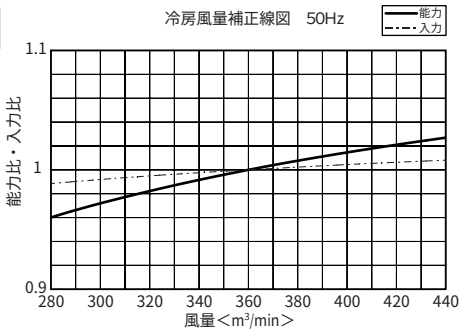


60Hz

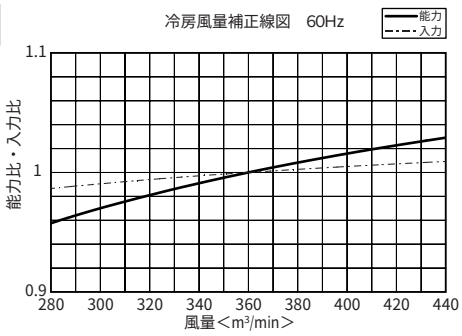


●PFTK-P1000AW(M)(U)-A-L,R

50Hz

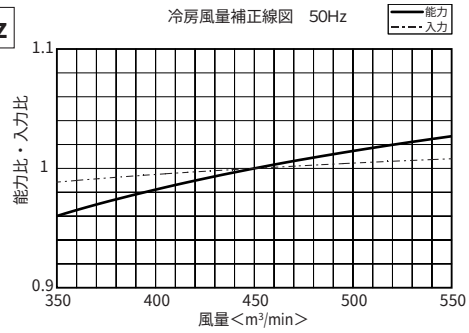


60Hz

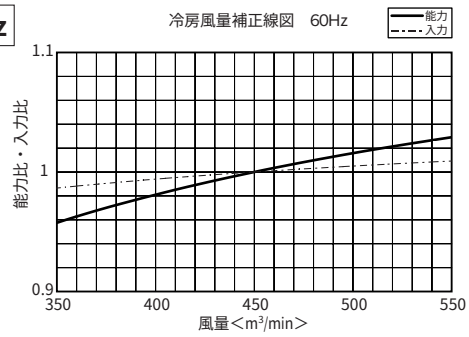


●PFTK-P1250AW(M)(U)-A-L,R

50Hz



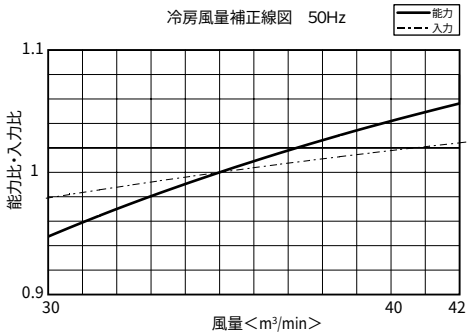
60Hz



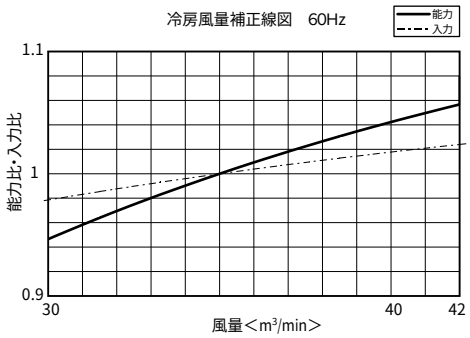
(b) オールフレッシュタイプ〈PFK-F形〉

●PFK-P265AW(M)(U)-A-F

50Hz

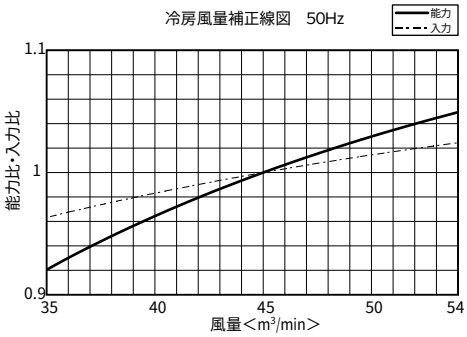


60Hz

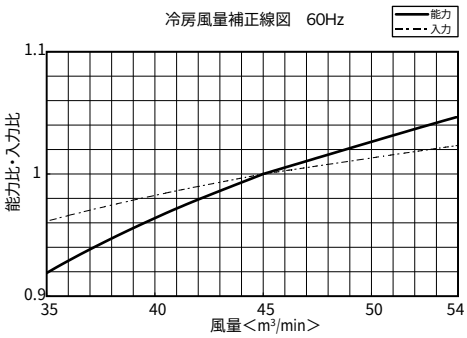


●PFK-P335AW(M)(U)-A-F

50Hz

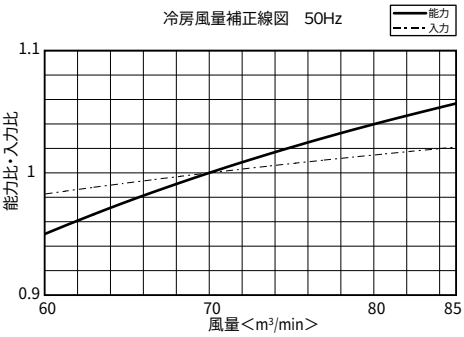


60Hz

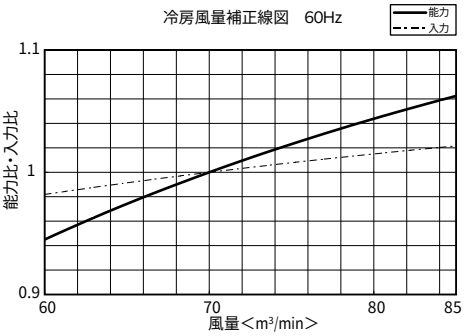


●PFK-P530AW(M)(U)-A-F

50Hz

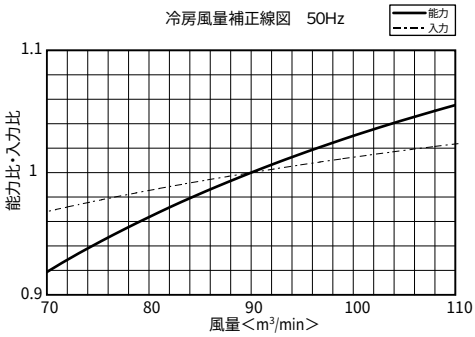


60Hz

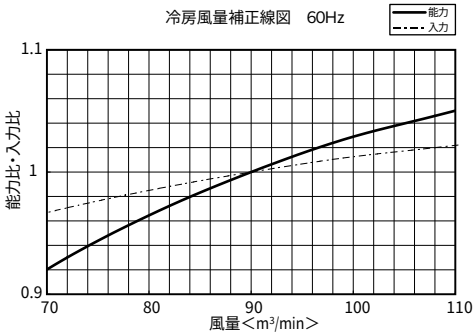


●PFK-P670AW(M)(U)-A-F

50Hz



60Hz

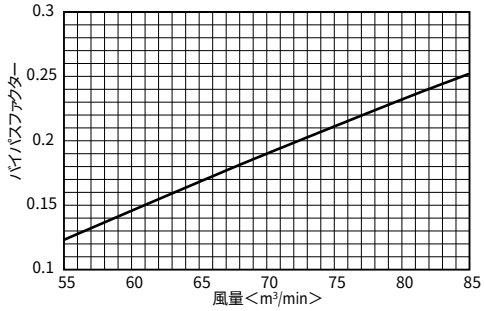


（4）バイパスファクター線図

（a）中温タイプ〈PFTK形〉

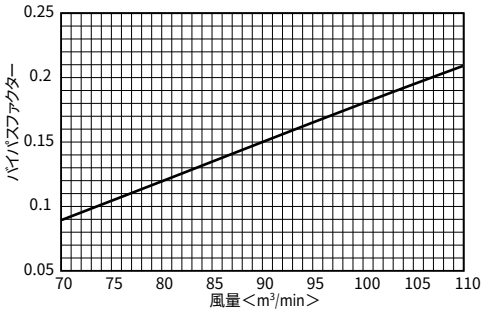
●PFTK-P200AW(M)(U)-A

50Hz 60Hz



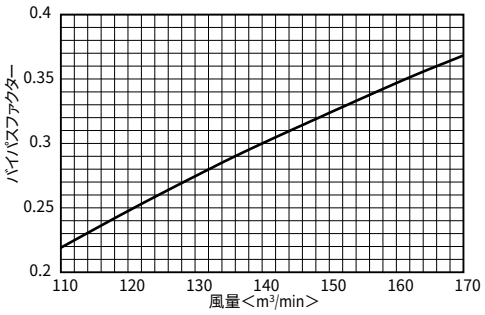
●PFTK-P250AW(M)(U)-A

50Hz 60Hz



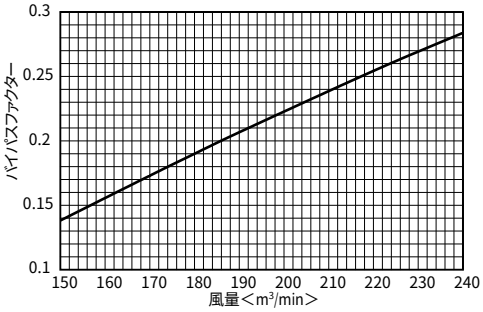
●PFTK-P400AW(M)(U)-A

50Hz 60Hz



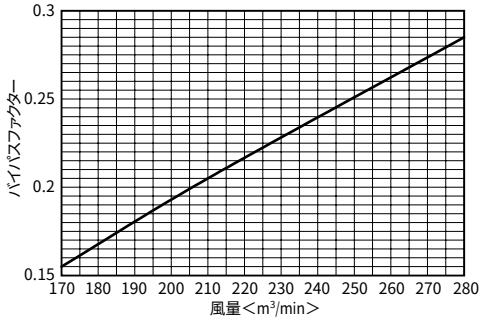
●PFTK-P500AW(M)(U)-A

50Hz 60Hz



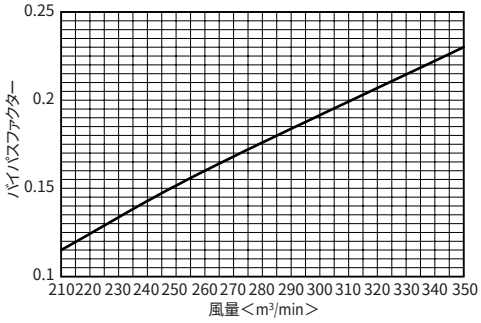
●PFTK-P600AW(M)(U)-A

50Hz 60Hz



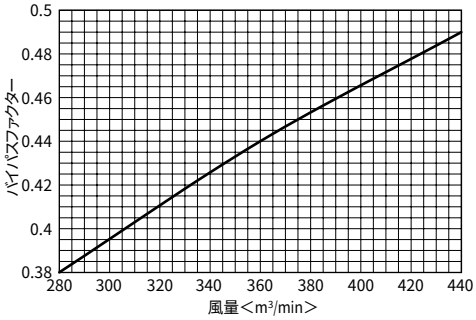
●PFTK-P750AW(M)(U)-A

50Hz 60Hz



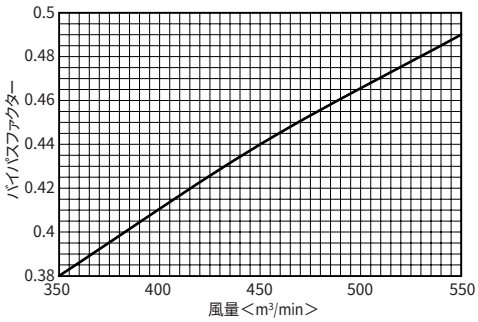
●PFTK-P1000AW(M)(U)-A-L,R

50Hz 60Hz



●PFTK-P1250AW(M)(U)-A-L,R

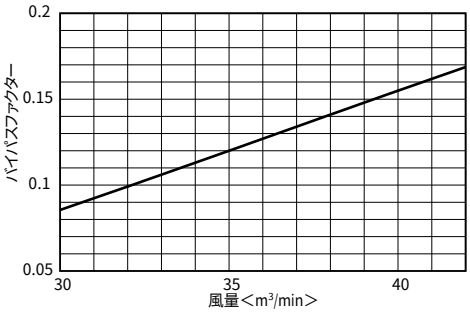
50Hz 60Hz



(b) オールフレッシュタイプ〈PFK-F形〉

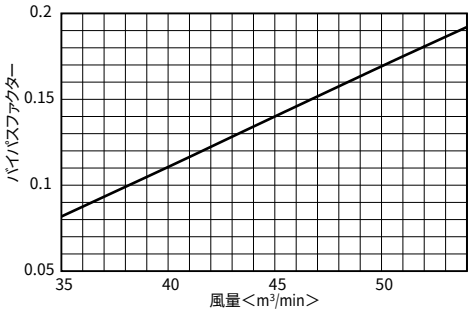
●PFK-P265AW(M)(U)-A-F

50Hz 60Hz



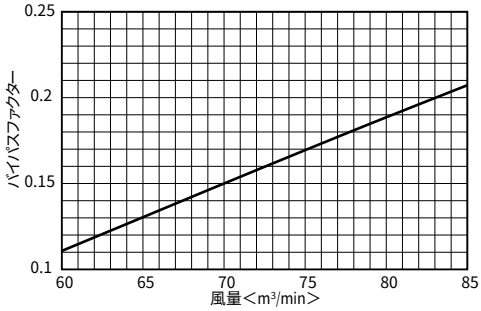
●PFK-P335AW(M)(U)-A-F

50Hz 60Hz



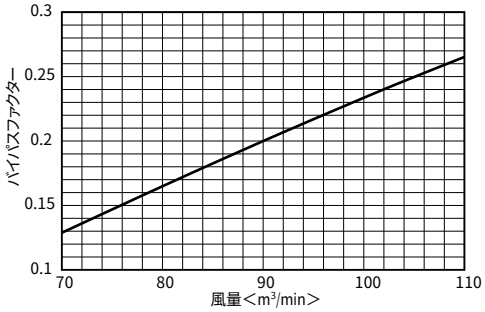
●PFK-P530AW(M)(U)-A-F

50Hz 60Hz



●PFK-P670AW(M)(U)-A-F

50Hz 60Hz

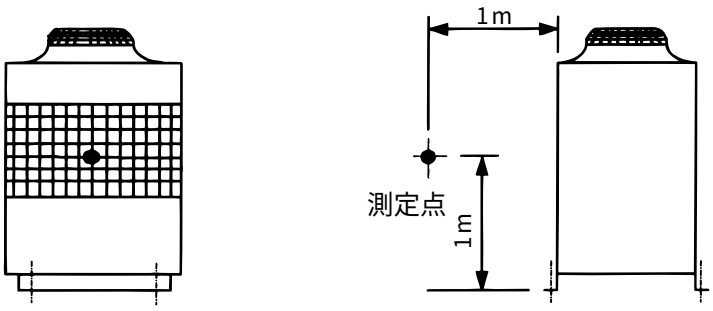


〈5〉騒音特性

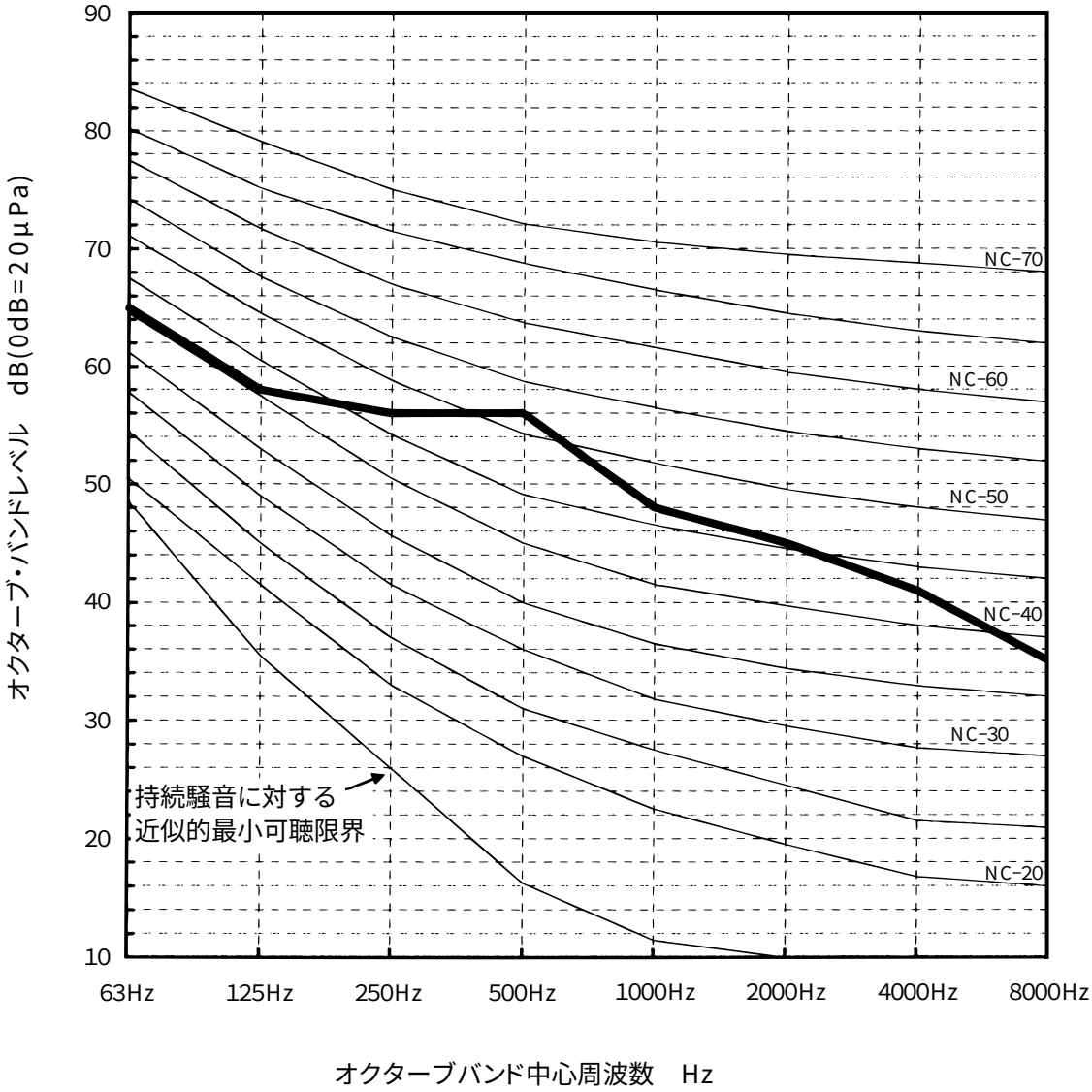
（1）室外ユニット〈PUK形〉

●PUK-P224(U)AW-A

測定場所：無響音室
計　　器：B&K

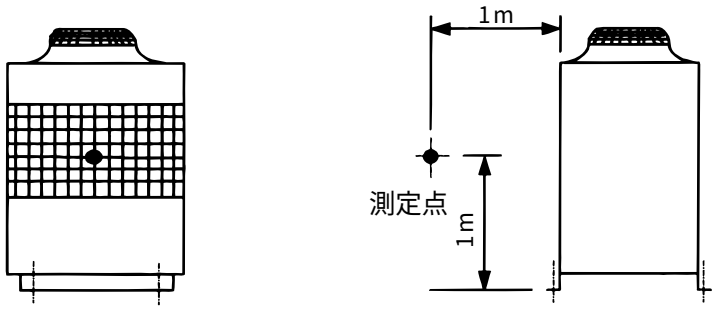


		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
冷房	50Hz	65	58	56	56	48	45	41	35	56	(dB)
冷房	60Hz	65	58	56	56	48	45	41	35	56	



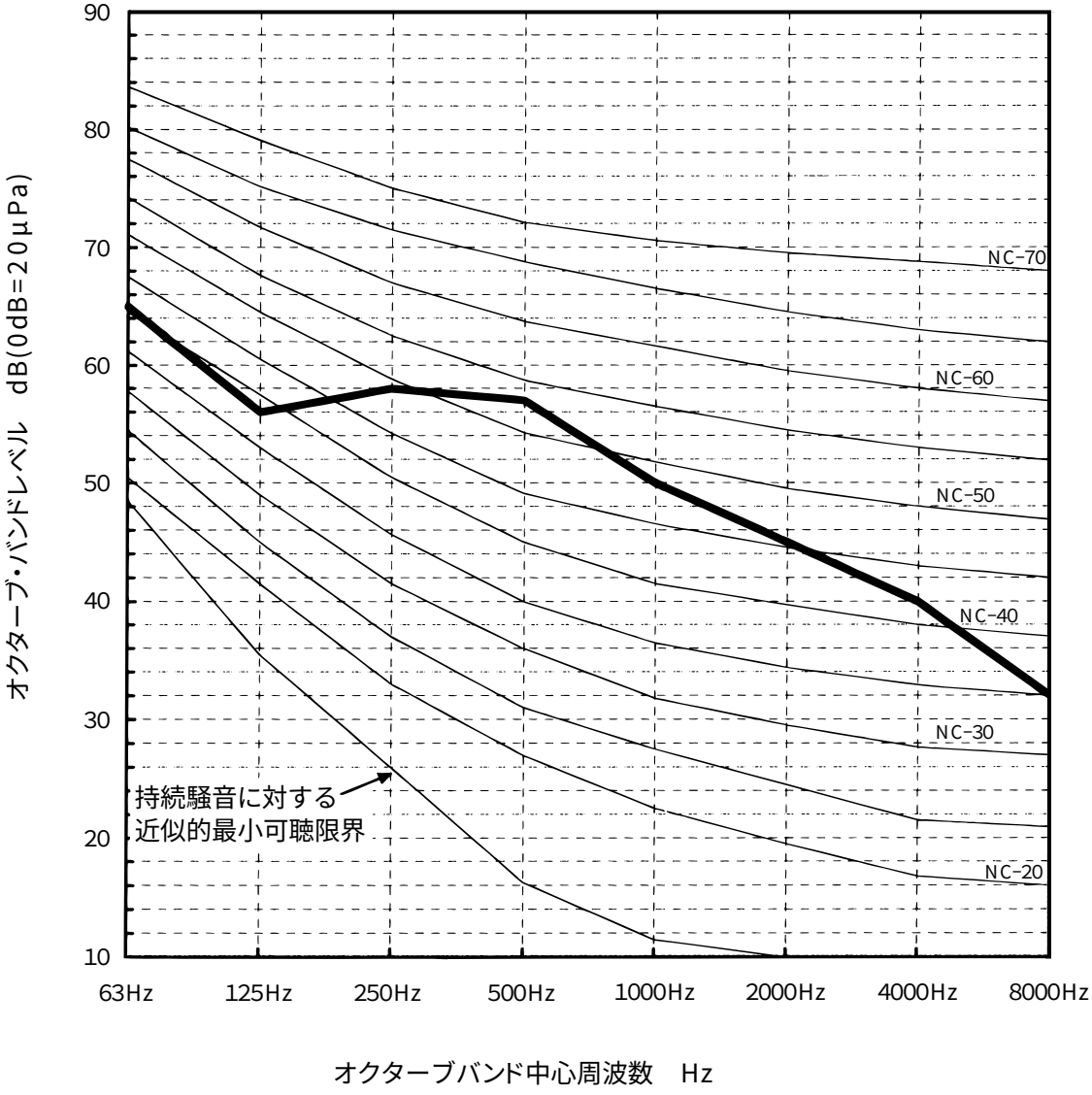
●PUK-P280(U)AW-A

測定場所：無響音室
計　　器：B&K



		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
冷房	50Hz	65	56	58	57	50	45	40	32	57
冷房	60Hz	65	56	58	57	50	45	40	32	57

(dB)

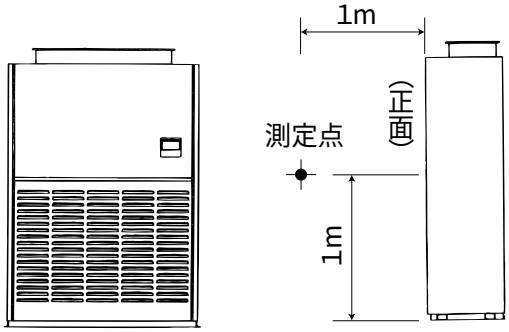


（2）室内ユニット

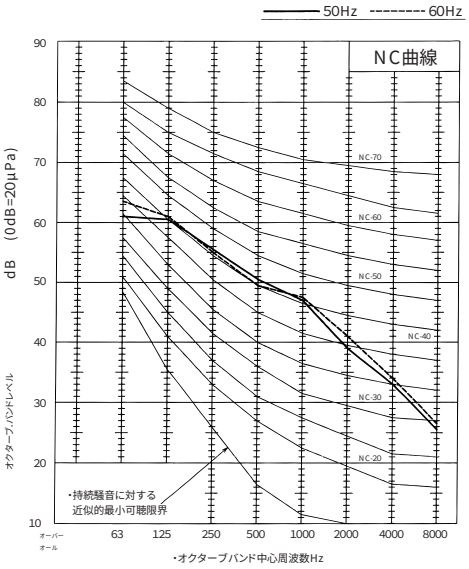
（a）中温タイプ〈PFTK形〉

【測定条件】

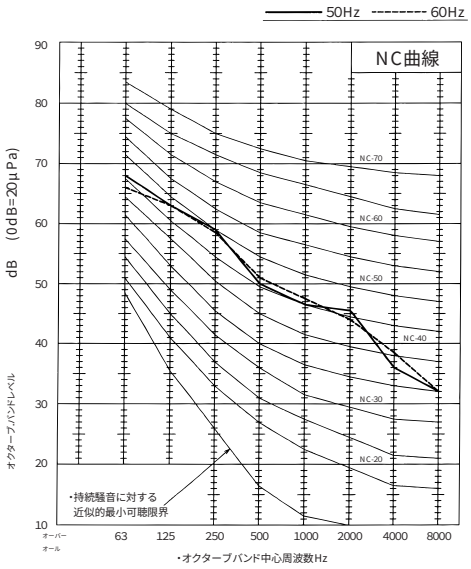
●無響音室：暗騒音25dB（A）以下



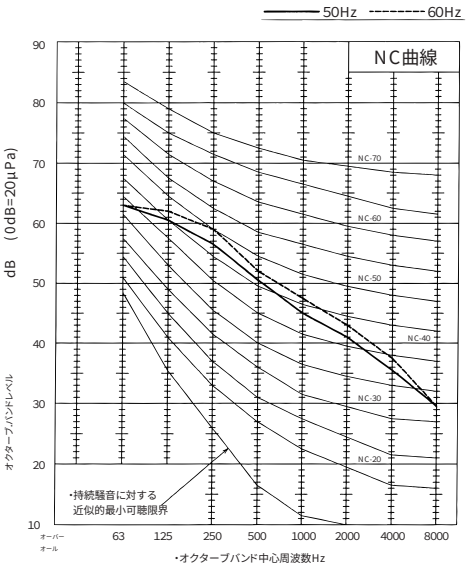
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P200AW(M)-A標準	53/53



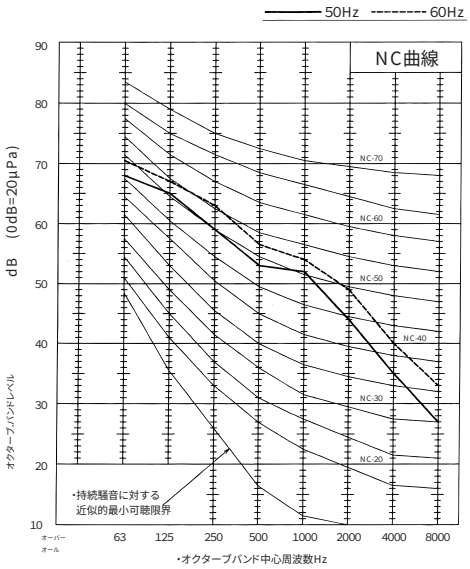
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P250AW(M)-A標準	55/55



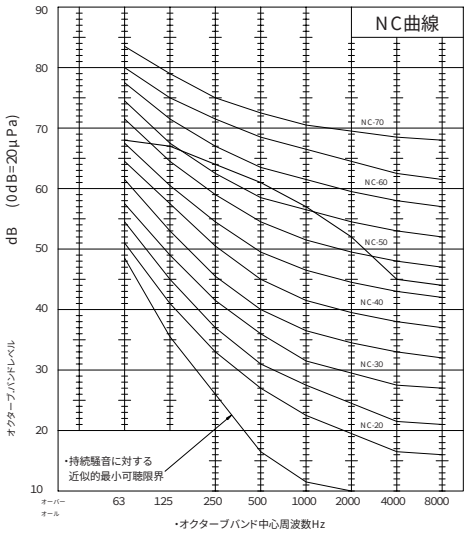
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P400AW(M)-A標準	53/55



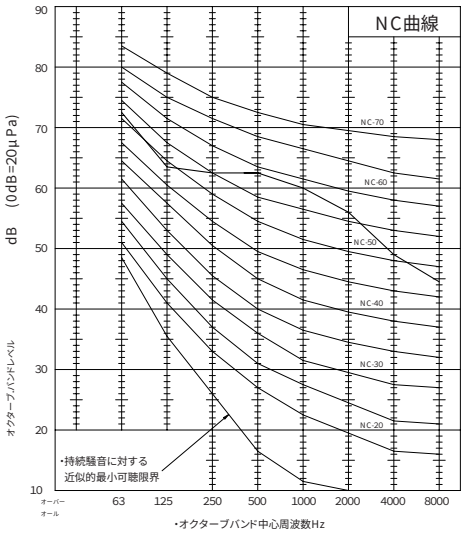
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P500AW(M)-A標準	57/60



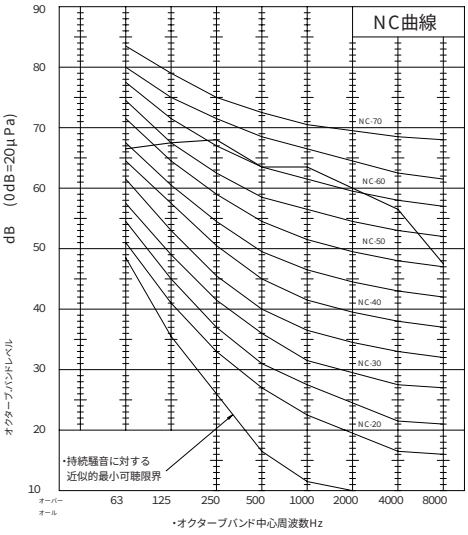
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P600AW(M)-A標準	63/63



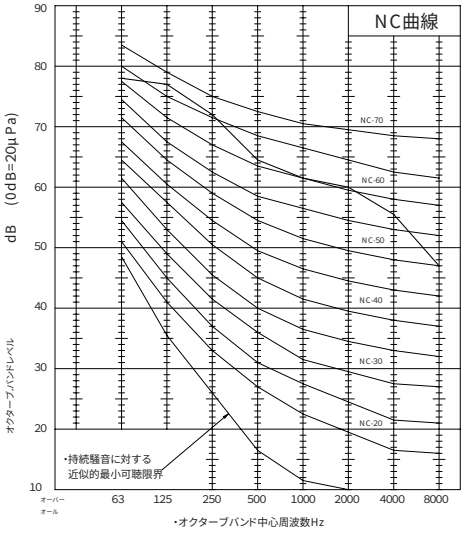
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P750AW(M)-A標準	65/65



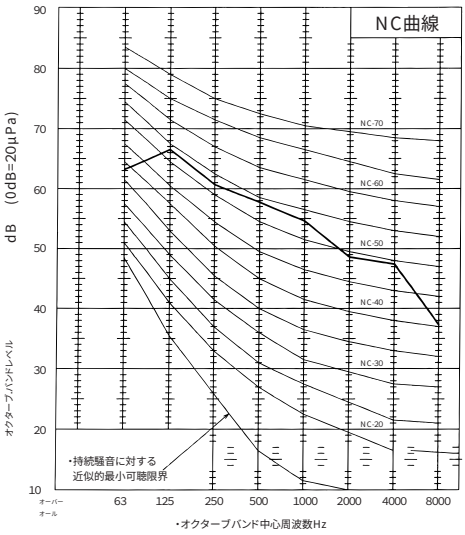
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P1000AW(M)-A-L,R標準	68/68



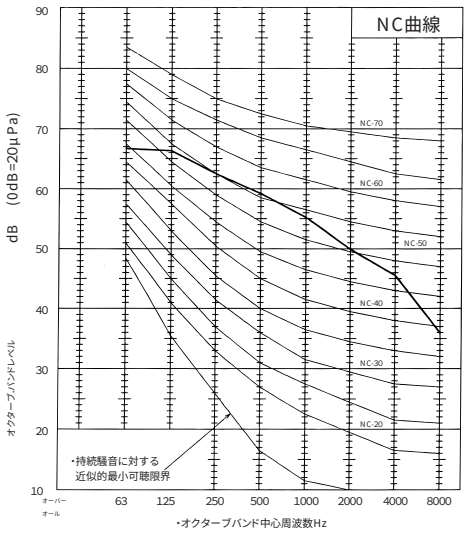
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P1250AW(M)-A-L,R標準	69/69



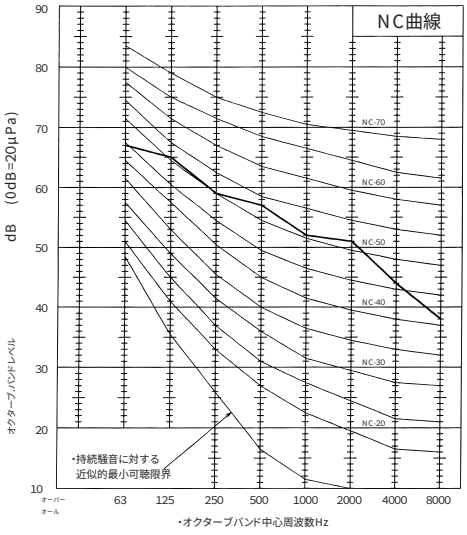
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P200AW(M)-A 別売プレナム取付時	60/60



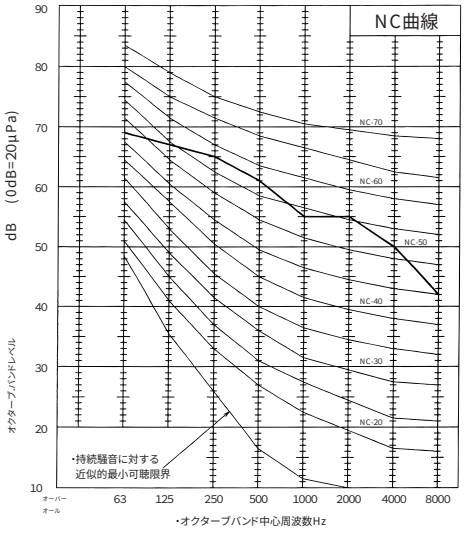
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P250AW(M)-A 別売プレナム取付時	61/61



形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P400AW(M)-A 別売プレナム取付時	59/59

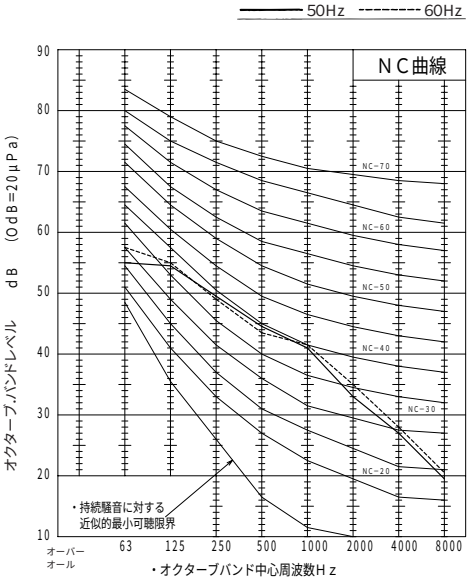


形　名	騒音値(dB[A特性])
PFTK-P500AW(M)-A 別売プレナム取付時	63/63

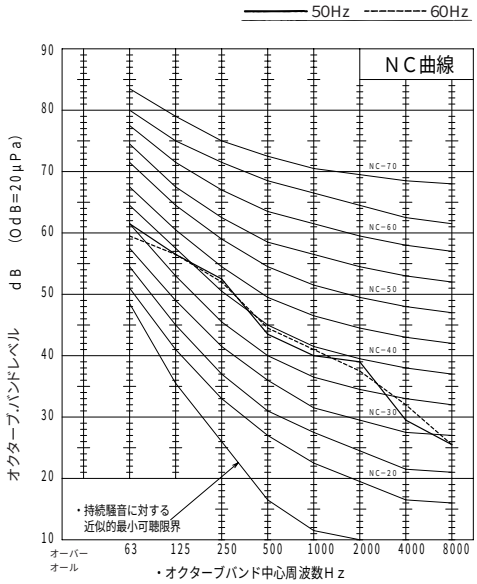


(b) オールフレッシュタイプ〈PFAK-F形〉

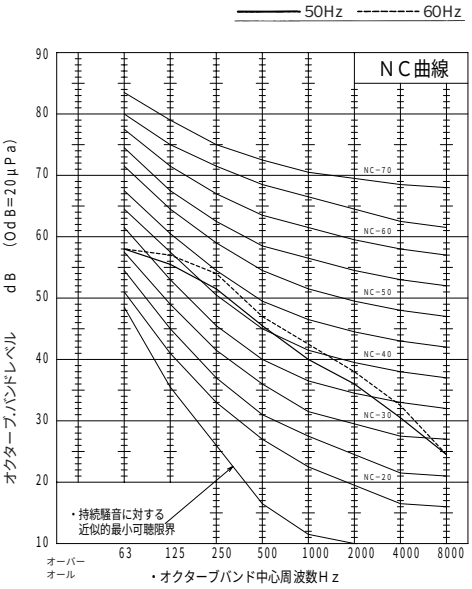
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAK-P265AW(M)-A-F標準	53/53



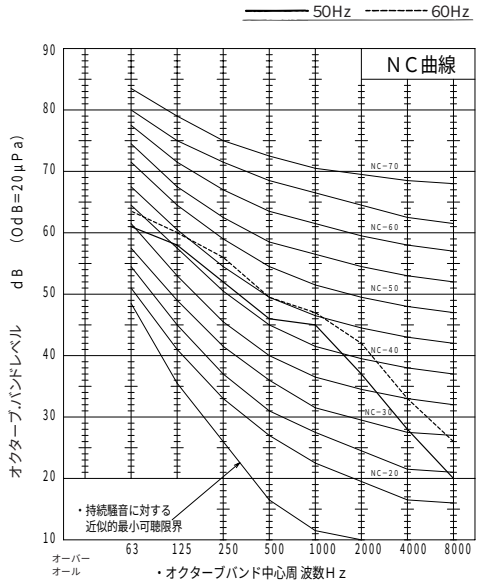
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAK-P335AW(M)-A-F標準	55/55



形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAK-P530AW(M)-A-F標準	53/55



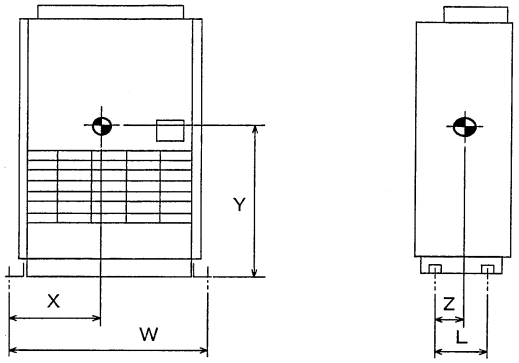
形　名	騒音値(dB[A特性])
PFAK-P670AW(M)-A-F標準	57/60



〈6〉重心位置

（1）室内ユニット

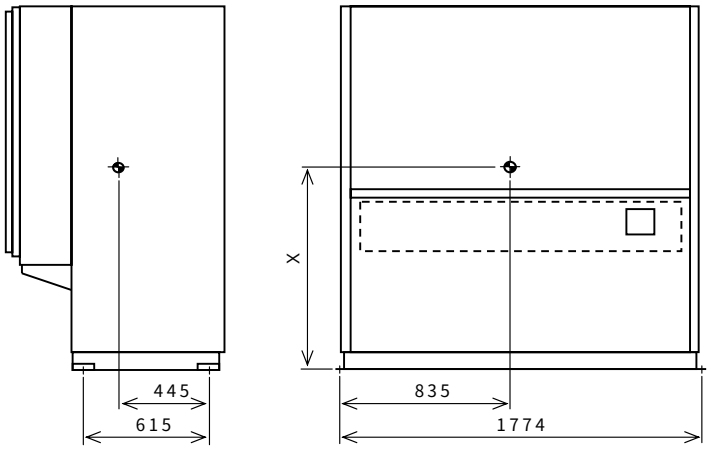
●PFAK-P265～P670-F，PFTK-P200～P500形



機　種	W	L	X	Y	Z
PFTK-P200AW(M)-A	1014	300	467	809	158
PFTK-P250AW(M)-A	1234	300	573	835	156
PFTK-P400AW(M)-A	1230	440	567	1017	225
PFTK-P500AW(M)-A	1450	440	647	1017	225
PFAK-P167AW(M)-A-F	794	300	388	799	159
PFAK-P265AW(M)-A-F	1014	300	467	798	163
PFAK-P335AW(M)-A-F	1234	300	573	825	161
PFAK-P530AW(M)-A-F	1230	440	567	1009	230
PFAK-P670AW(M)-A-F	1450	440	647	1008	231

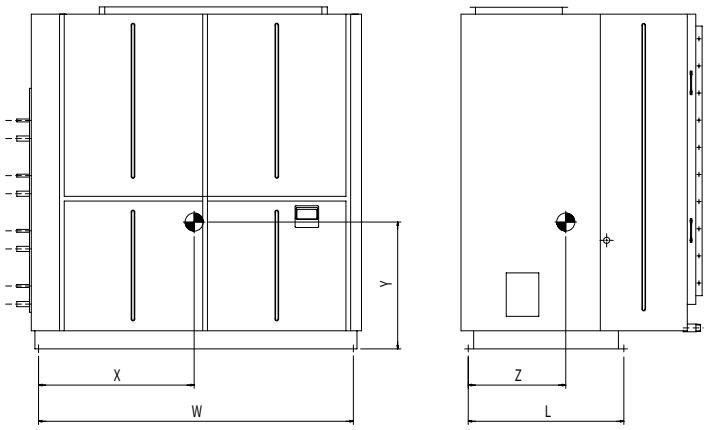
※室外ユニットの重心位置は、次頁を
参照ください。

●PFTK-P600, P750形



機 種	X
PFTK－P600AW(M)－A	1010
PFTK－P750AW(M)－A	1020

●PFTK-P1000, P1250形



機種	W	L	X	Y	Z
PFTK-P1000AW(M)-A-L,R	1740	860	860	701	539
PFTK-P1250AW(M)-A-L,R	1740	860	845	754	533

注．Rタイプ（右配管仕様）はX寸法が左右対称となります。

〈7〉耐震強度計算

（1）室外ユニット〈PUK形〉

●PUK-P224AW-A

1. 仕　　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 215 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ　＝M 10 形

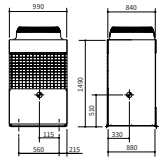
③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 490 mm ＝ 0.490 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 560 mm ＝ 0.560 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 115 mm ＝ 0.115 m
（Lg≦L/2）



2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 1.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 0.5

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2107 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1053.5 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 813.6 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 526.8 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 10.4 MPa＜ft ＝ 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 6.8 MPa＜fs ＝ 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ＝1.4ft－1.6τ ＝ 176.4 MPa
（但し.fts≦ft）　σ ＝ 6.04 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.150 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 100 mm ＝ 0.100 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 814 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）

●PUK-P280AW-A

1. 仕　　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 220 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 10 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 510 mm ＝ 0.510 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 560 mm ＝ 0.560 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 85 mm（Lg≦L/2）＝ 0.085 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 1.0

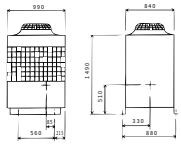
（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 0.5

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2156.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1078.0 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 899.9 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 539.0 N



（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 11.5 MPa＜ft ＝ 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 6.9 MPa＜fs ＝ 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ＝1.4ft－1.6τ ＝ 176.4 MPa
（但し.fts≦ft）　σ ＝ 11.5 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.150 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 100 mm ＝ 0.100 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 900 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）

●PUK-P224UAW-A

1. 仕　　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 230 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ　＝M 10 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 490 mm ＝ 0.490 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 560 mm ＝ 0.560 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 105 mm ＝ 0.105 m
（Lg≦L/2）

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 1.0

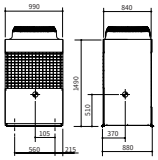
（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 0.5

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2254.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1127.0 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 880.5 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 563.5 N



（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 11.3 MPa＜ft ＝ 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 7.2 MPa＜fs ＝ 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ＝1.4ft－1.6τ ＝ 176.4 MPa
（但し.fts≦ft）　σ ＝ 6.04 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.150 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 100 mm ＝ 0.100 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 881 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）

●PUK-P280UAW-A

1. 仕　　様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 235 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 10 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 78 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 510 mm ＝ 0.510 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 560 mm ＝ 0.560 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 75 mm（Lg≦L/2）＝ 0.075 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 1.0

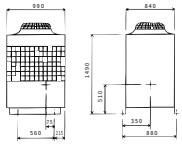
（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 0.5

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2303.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1151.5 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 971.6 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 575.8 N



（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 12.5 MPa＜ft ＝ 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 7.4 MPa＜fs ＝ 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts ＝1.4ft－1.6τ ＝ 176.4 MPa
（但し.fts≦ft）　σ ＝ 11.5 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.150 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 100 mm ＝ 0.100 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 972 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）

（2）室内ユニット

（a）中温タイプ〈PFTK形〉

●PFTK-P200AW(M)-A

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 123 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 809 mm = 0.809 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 300 mm = 0.3 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 142 mm（Lg≦L/2）= 0.142 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 1205.4 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 602.7 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 1482.6 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 301.4 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 29.7 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 6.0 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 29.7 MPa<fts= 176.4 MPa

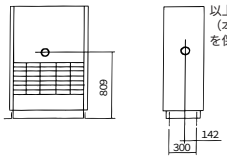
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.150 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 1482.6 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）

●PFTK-P250AW(M)-A

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 147 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 835 mm = 0.835 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 300 mm = 0.3 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 144 mm（Lg≦L/2）= 0.144 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 1440.6 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 720.3 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 1832.0 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 360.2 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 36.6 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 7.2 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 36.6 MPa<fts= 176.4 MPa

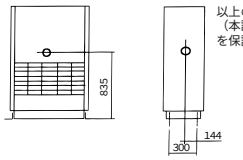
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 1832.0 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）

●PFTK-P400AW(M)-A

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 235 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1017 mm = 1.017 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 440 mm = 0.44 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 215 mm（Lg≦L/2）= 0.215 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 2303.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 1151.5 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 2380.2 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 575.8 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 47.6 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 11.5 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 47.6 MPa<fts= 176.4 MPa

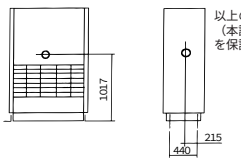
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 2380.2 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）

●PFTK-P500AW(M)-A

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 257 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1017 mm = 1.017 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 440 mm = 0.44 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 215 mm（Lg≦L/2）= 0.215 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 2518.6 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 1259.3 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 2603.0 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 629.7 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 52.1 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 12.6 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 52.1 MPa<fts= 176.4 MPa

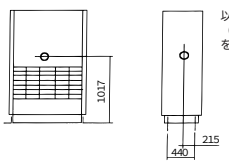
(8) アンカーボルトの施工法

①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 2603.0 N



以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）

●PFTK-P600AW(M)-A

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 410 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 10 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 78 mm^2= 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1010 mm = 1.01 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 615 mm = 0.615 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 170 mm(Lg≦L/2) = 0.17 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 4018.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 2009.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 3021.7 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1004.5 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 38.7 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 12.9 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 38.7 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

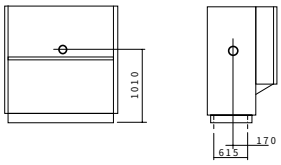
①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 100 mm = 0.1 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 3021.7 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）



●PFTK-P750AW(M)-A

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 425 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 10 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 78 mm^2= 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 1020 mm = 1.02 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 615 mm = 0.615 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 170 mm(Lg≦L/2) = 0.17 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 4165.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 2082.5 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 3166.1 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1041.3 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 40.6 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 13.3 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 40.6 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

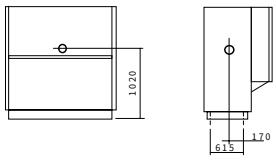
①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 100 mm = 0.1 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 3166.1 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）



●PFTK-P1000AW(M)-A-L

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 600 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 701 mm = 0.701 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 321 mm(Lg≦L/2) = 0.321 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 5880.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 2940.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 1847.8 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1470.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 9.2 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 7.4 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 9.2 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

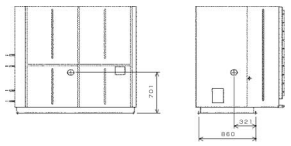
①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N>Rb= 1847.8 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）



●PFTK-P1000AW(M)-A-R

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 600 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 701 mm = 0.701 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 321 mm(Lg≦L/2) = 0.321 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 5880.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 2940.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 1847.8 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1470.0 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 9.2 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 7.4 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 9.2 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

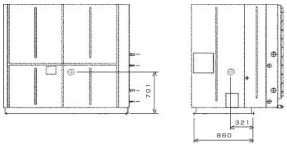
①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N>Rb= 1847.8 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）



●PFTK-P1250AW(M)-A-L

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 650 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 754 mm = 0.754 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 327 mm(Lg≦L/2) = 0.327 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 6370.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 3185.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 2186.9 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1592.5 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 10.9 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 8.0 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 10.9 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

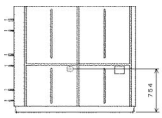
①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

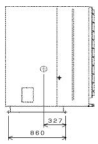
②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N>Rb= 2186.9 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）





●PFTK-P1250AW(M)-A-R

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 650 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 16 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 200 mm^2= 200×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 754 mm = 0.754 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 860 mm = 0.86 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 327 mm(Lg≦L/2) = 0.327 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 6370.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 3185.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 2186.9 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 1592.5 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 10.9 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 8.0 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 10.9 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

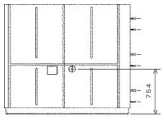
①アンカーボルトの施工法　= 後打ち式おねじ形メカニカルアンカー

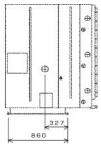
②コンクリート厚さ　= 120 mm = 0.12 m

③ボルトの埋込長さ　= 70 mm = 0.07 m

④許容引抜荷重　Ta= 9016 N>Rb= 2186.9 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）





(b) オールフレッシュタイプ〈PFAK-F形〉

●PFAK-P265AW(M)-A-F

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 126 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 798 mm = 0.798 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 300 mm = 0.3 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 137 mm(Lg≦L/2) = 0.137 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 1234.8 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 617.4 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 1501.3 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 308.7 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 30.0 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 6.2 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 30.0 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

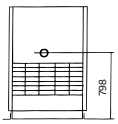
①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー

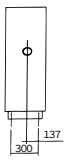
②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 1501.3 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）





●PFAK-P335AW(M)-A-F

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W= 150 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N= 4 本

②サイズ・形状　=M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A= 50 mm^2= 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt= 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg= 825 mm = 0.825 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L= 300 mm = 0.3 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg= 139 mm(Lg≦L/2) = 0.139 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh= 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv=Kh/2= 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh=Kh・W・9.8= 1470.0 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv=Kv・W・9.8= 735.0 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ = 1851.0 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ = 367.5 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ = 37.0 MPa<ft = 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ = 7.4 MPa<fs = 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts =1.4ft−1.6τ = 176.4 MPa

σ = 37.0 MPa<fts= 176.4 MPa

(8) アンカーボルトの施工法

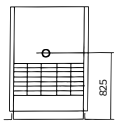
①アンカーボルトの施工法　= 箱抜き式Ｊ形アンカー

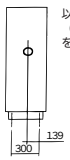
②コンクリート厚さ　= 150 mm = 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　= 102 mm = 1.102 m

④許容引抜荷重　Ta= 4508 N>Rb= 1851.0 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）





●PFAK-P530AW(M)-A-F

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W＝ 239 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm^2＝ 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 1009 mm ＝ 1.009 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 440 mm ＝ 0.44 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 210 mm（Lg≦L/2）＝ 0.21 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh＝ 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2342.2 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1171.1 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 2406.1 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 585.6 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 48.1 MPa＜ft ＝ 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 11.7 MPa＜fs ＝ 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts ＝1.4ft－1.6τ ＝ 176.4 MPa

σ ＝ 48.1 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

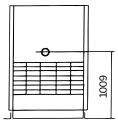
(8) アンカーボルトの施工法

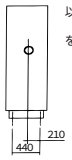
①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 2406.1 N





以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）

●PFAK-P670AW(M)-A-F

1. 仕　　様

(1) 機器質量（運転質量）　W＝ 262 kg

(2) アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ・形状　＝M 8 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 50 mm^2＝ 50×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

(3) 据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 1008 mm ＝ 1.008 m

(4) 検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 440 mm ＝ 0.44 m

(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 209 mm（Lg≦L/2）＝ 0.209 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

(1) 設計用水平震度　Kh＝ 1.0

(2) 設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 0.5

(3) 設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 2567.6 N

(4) 設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1283.8 N

(5) アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 2636.2 N

(6) アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 641.9 N

(7) アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 52.7 MPa＜ft ＝ 176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 12.8 MPa＜fs ＝ 132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合（但し.fts≦ft）　fts ＝1.4ft－1.6τ ＝ 176.4 MPa

σ ＝ 52.7 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

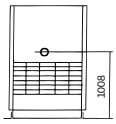
(8) アンカーボルトの施工法

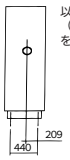
①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 102 mm ＝ 0.102 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 4508 N＞Rb＝ 2636.2 N





以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
（本計算書はアンカーボルトについての強度計算書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません）

〈8〉室外ユニット振動レベル

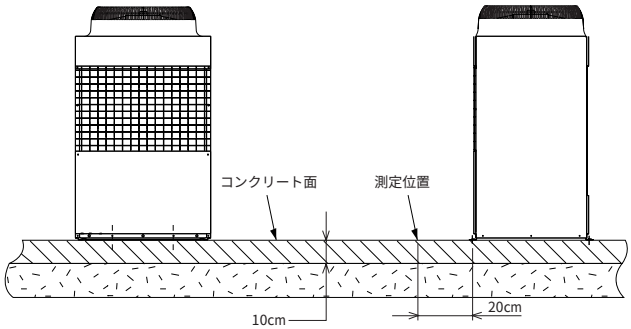
●PUK-P224, P280(U)AW-A

1．測定条件

(1)測定周波数帯：1Hz～80Hz

(2)測 定 位 置　：ユニット脚部より20cmの距離の路面

(3)据 付 状 態　：コンクリート床面直置



(4)電　　源　：三相200V　50Hz/60Hz

(5)運 転 条 件　：JIS条件（冷房）

(6)測 定 機 器　：公害用振動レベル計　VM－1220C （JIS適合品）

2．振動レベル値

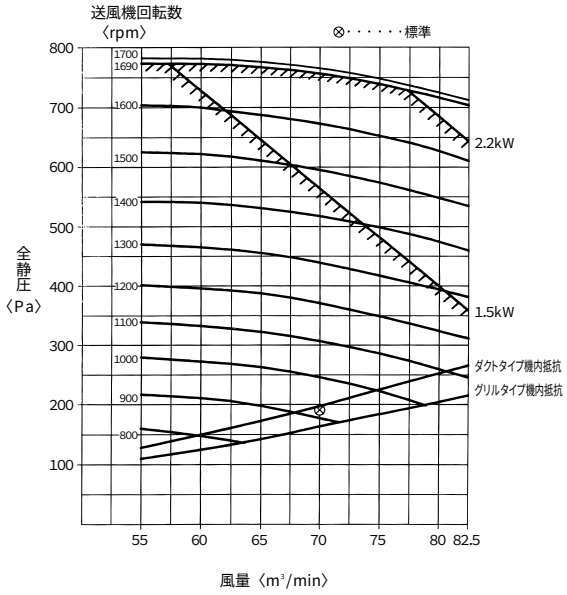
振動レベル値　44/45dB [A特性]

注.上記値は、暗振動補正を行ったものである。

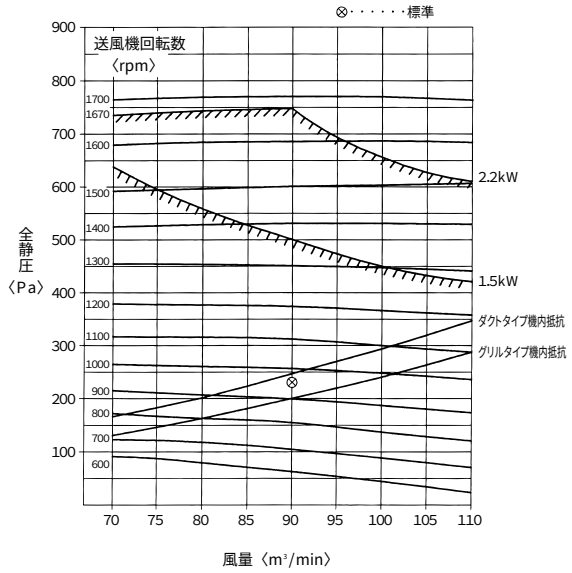
〈9〉送風機性能線図

（1）中温タイプ〈PFTK形〉

●PFTK-P200AW(M)-A形

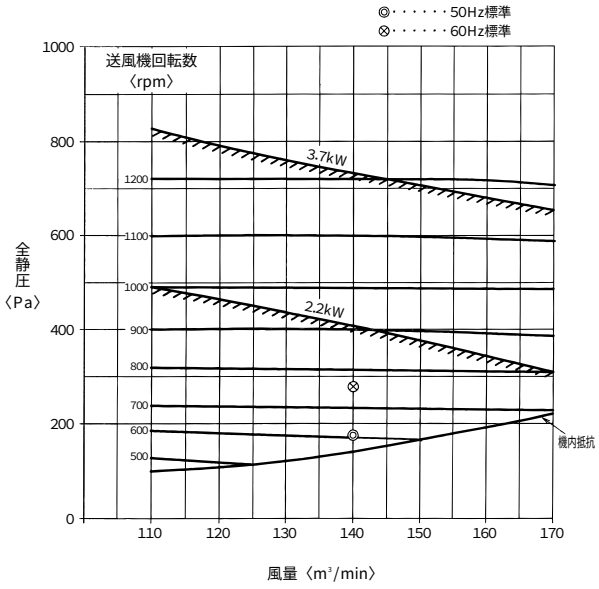


●PFTK-P250AW(M)-A形

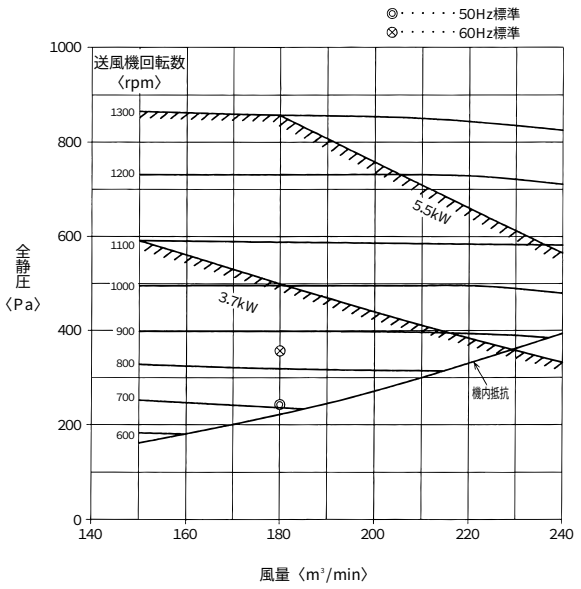


※50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ140（出荷時はφ116.7）に調整した値を示します。

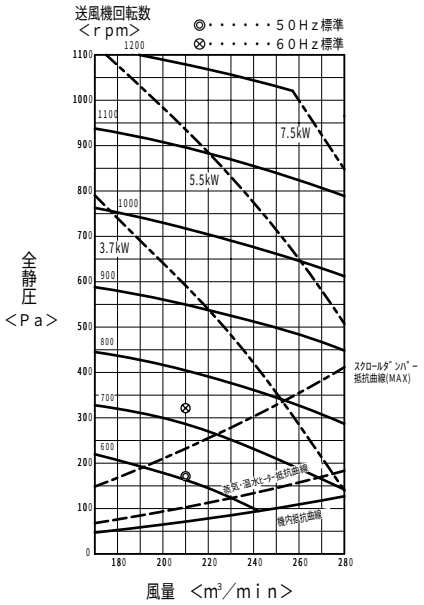
●PFTK-P400AW(M)-A形



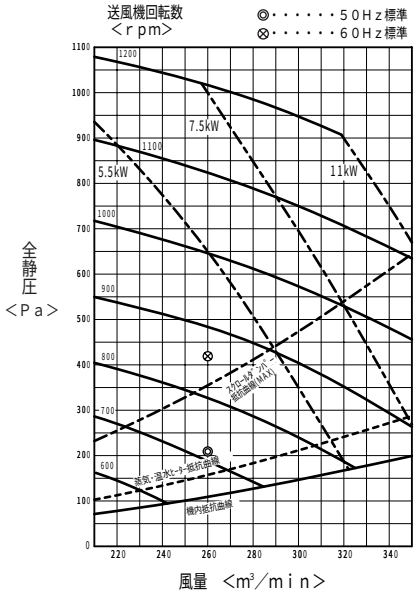
●PFTK-P500AW(M)-A形



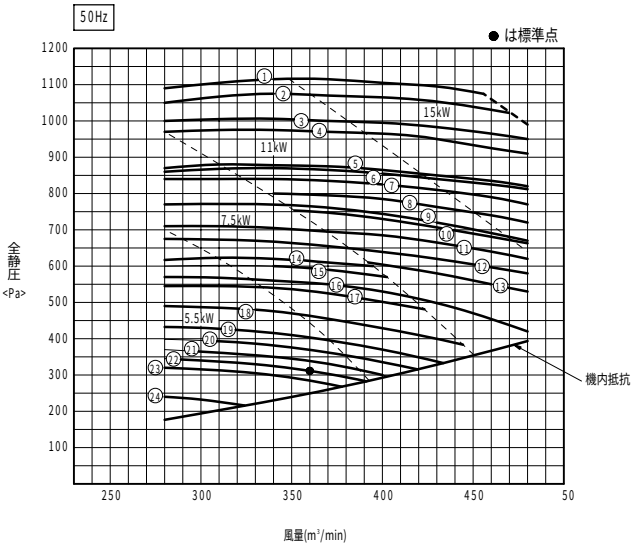
●PFTK-P600AW(M)-A形



●PFTK-P750AW(M)-A形

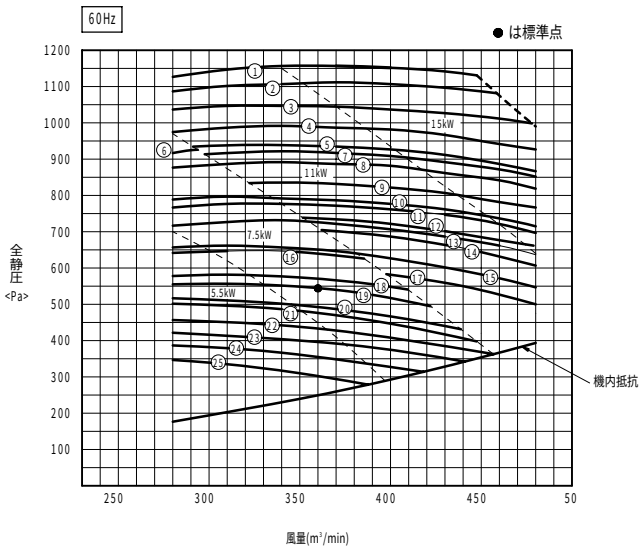


●PFTK-P1000AW(M)-A-L, R形



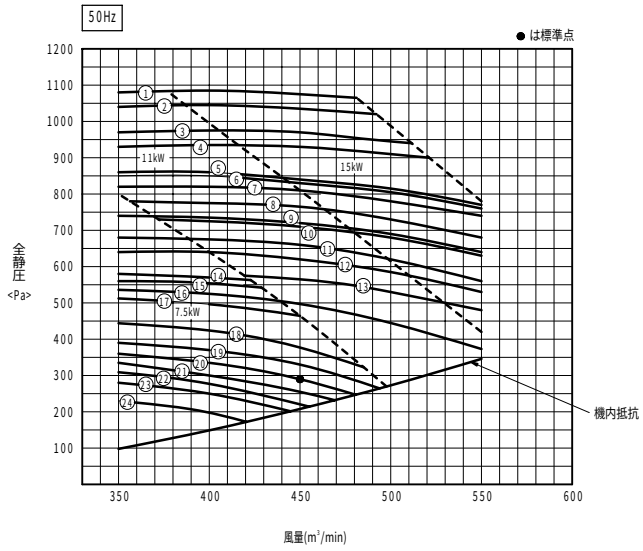
注1. ①～㉔ はプーリー組合わせNo. を示します。
プーリー径およびベルトサイズは静風圧部品選定表（P91）
の同じNo. のプーリー組合わせを参照ください。

●PFTK-P1000AW(M)-A-L, R形



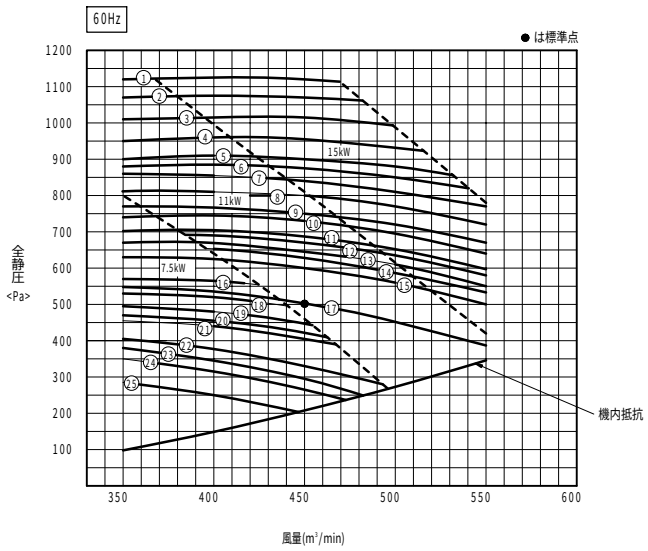
注1. ①～㉕ はプーリー組合わせNo. を示します。
プーリー径およびベルトサイズは静風圧部品選定表（P92）
の同じNo. のプーリー組合わせを参照ください。

●PFTK-P1250AW(M)-A-L, R形



注1. ①～㉔ はプーリー組み合わせNo. を示します。
プーリー径およびベルトサイズは静風圧部品選定表（P91）
の同じNo. のプーリー組合わせを参照ください。

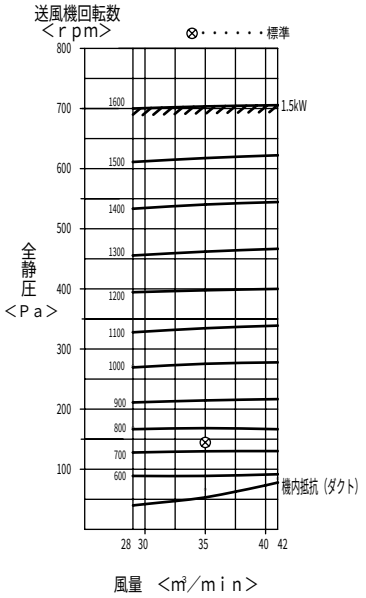
●PFTK-P1250AW(M)-A-L, R形



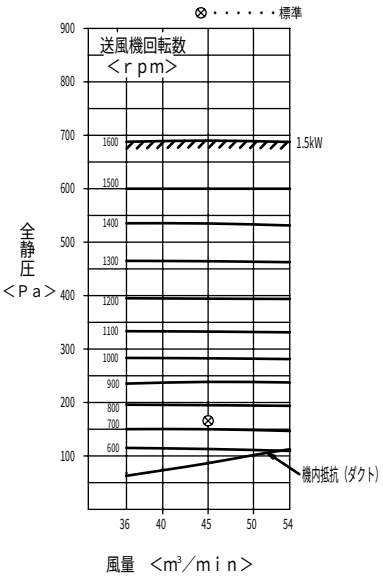
注1. ①～㉕ はプーリー組合わせNo. を示します。
プーリー径およびベルトサイズは静風圧部品選定表（P92）
の同じNo. のプーリー組合わせを参照ください。

（2）オールフレッシュタイプ〈PFAK-F形〉

●PFAK-P265AW(M)-A-F形

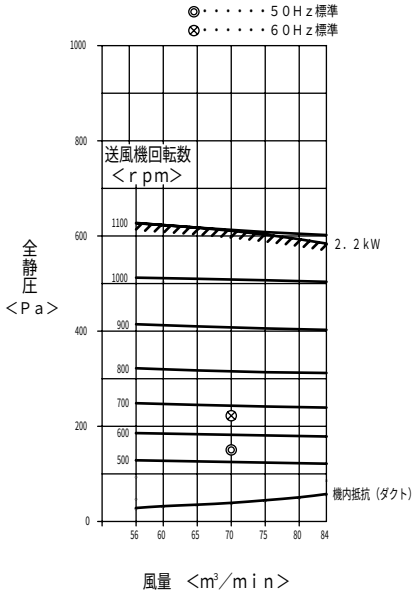


●PFAK-P335AW(M)-A-F形

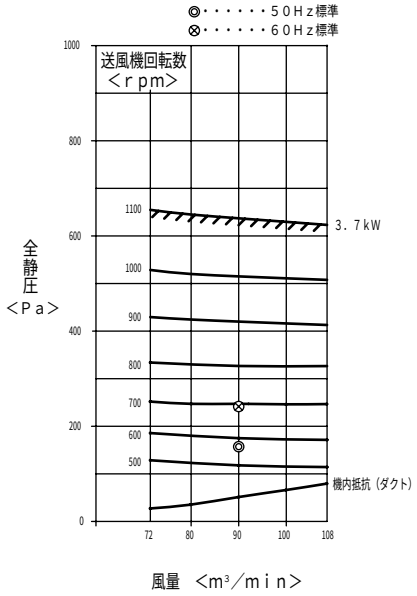


※50Hz地区の場合、モータープーリー径（可変プーリー）をφ140（出荷時はφ116.7）に調整した値を示します。

●PFAK-P530AW(M)-A-F形



●PFAK-P670AW(M)-A-F形



〈10〉据付工事

（1）据付場所の選定

（a）室外ユニット

- 他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
- ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
- 強風が吹きつけないところ。
- 本体の質量に十分耐えられる強度のあるところ。
- 次項「（2）据付スペース」に示すサービス、風路スペースがあるところ。
- 可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがある場所では、火災をおこす危険性がありますので設置しないでください。
- 酸性の溶液や特殊なスプレー(イオウ系)を頻繁に使用する場所は避けてください。
- 油、蒸気、硫化ガスの多い特殊環境では使用しないでください。
- 外気10℃以下にて冷房運転を実施する可能性がある場合は、ユニットの安定した運転を確保するため、室外ユニットに直接雨雪が当らない場所を選定するか、吹出ダクト、吸込ダクトを取付けるようにしてください。
- 電源および室内側ユニットとの配線配管に便利なところ。
- ユニットの重さ、振動に耐え水平に据付けできるところ。

次の環境汚染地域にユニットを据付ける場合は、耐塩害仕様（BSタイプ）、耐重塩害仕様（BSGタイプ）のユニットを選定してください。

- 潮風にはかからないが、その雰囲気にあるような場所（室外ユニットの設置j場所から海までの距離が300mを越え1km以内のところ）に据付ける場合は耐塩害仕様（BSタイプ）のユニット。
- 潮風の影響を受ける場所に据付ける場合は耐重塩害仕様（BSGタイプ）のユニット。

（b）室内ユニット

質量に耐えられるところに据付けること。

- 強度不足や取付けに不備がある場合、リモコンが落下するおそれあり。

指示を実行

据付場所の選定

- 吹出空気が部屋全体に行渡るところ。
- 侵入外気の影響のないところ。
- 吹出空気、吸込空気の流れに傷害物のないところ。
- 油の飛沫や蒸気のないところ。
- 可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。
- 高周波を発生する機械のないところ。
- 吹出口側に火災報知器（センサー部）が位置しないようにしてください。
  （暖房運転時に吹出温風により火災報知器が誤作動するおそれがあります。）
- 酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。
- 特殊なスプレー（イオウ系）などを頻繁に使用するところは避けてください。

室内ユニットの質量に十分耐える強固な構造の床に据付けます。

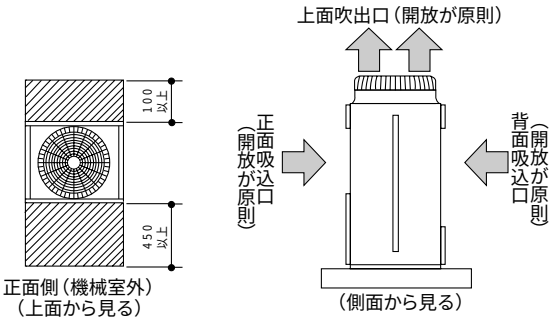
（2）据付スペース

（a）室外ユニット

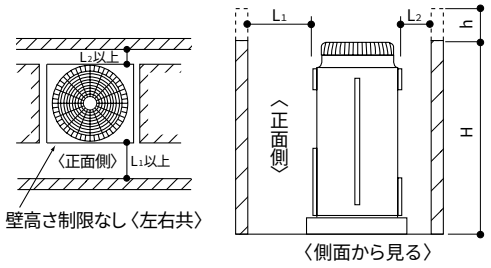
●PUK-P224, 280(U)AW-A

1）単独設置の場合【必要空間の基本】

後面側は吸込空気の関係上100mm以上必要ですが、後面からのサービス等を考慮した場合、前面同様450mm程度開いていた方が便利です。



【ユニット左右から吸込空気が入る場合】

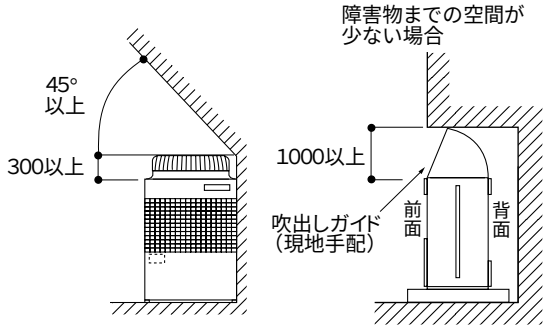


(注)・前、後の壁高さ＜H＞は、ユニットの全高以下のこと。
・前、後の壁高さ＜H'＞がユニットの全高を超える場合は、上図のh寸法を右表のL_1、L_2に加算してください。

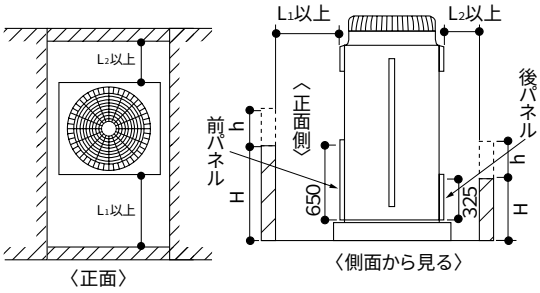
h＝壁高さ＜H'＞－ユニット全高

L_1	L_2
450	100

【ユニットの上方に障害物がある場合】



【ユニット周囲が壁の場合】

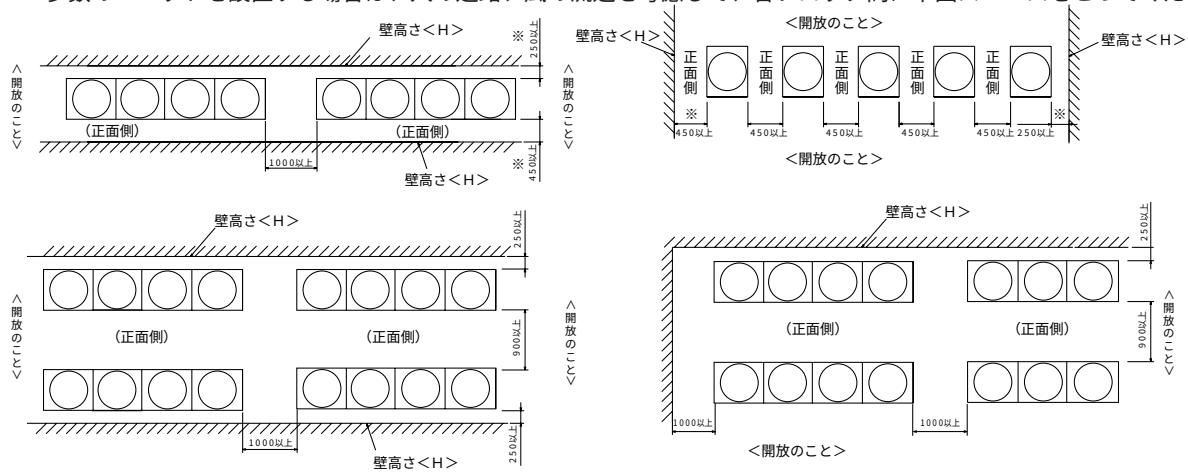


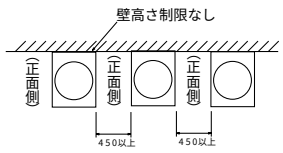
(注)・前、後の壁高さ＜H＞はユニットの前、後パネルの高さ以下のこと。
・前、後の壁高さ＜H'＞がパネル高さを超える場合は、上図のh寸法を下表のL_1、L_2に加算してください。
h＝壁高さ＜H'＞－パネル高さ
例 h＝100の場合
L1寸法は450＋100＝550となります。

L_1	L_2
450	100

2）集中設置・連続設置の場合

多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、各ブロック間に下図スペースをとってください。





［単位：mm］

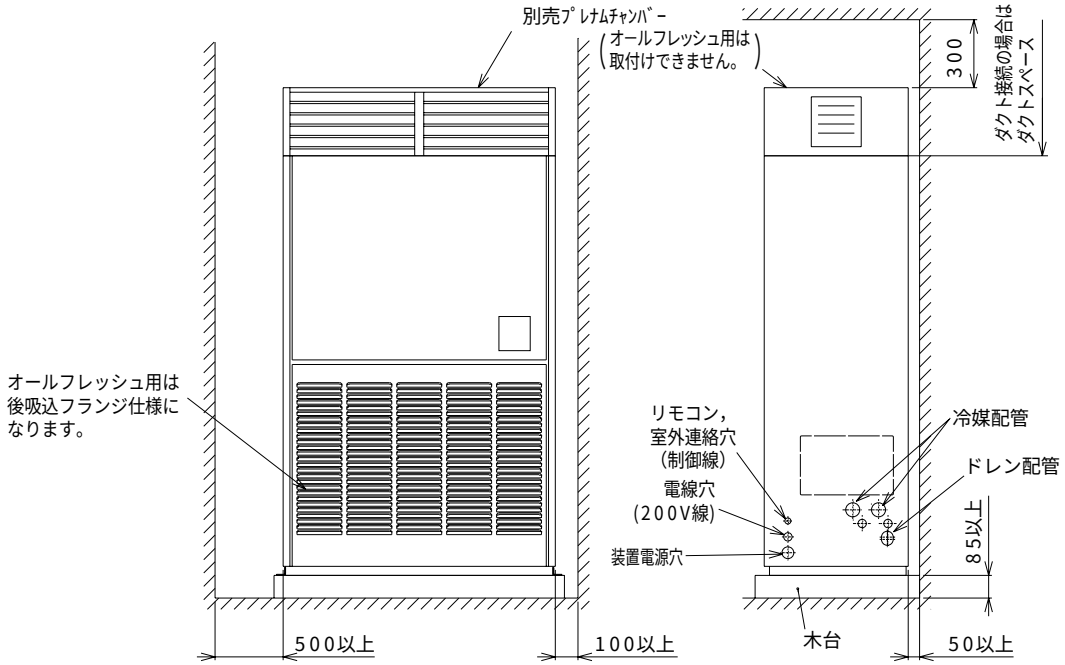
- 2方向は 開放としてください。
- 壁高さ〈H〉がユニットの全高を超える場合は※印の寸法にh寸法(h＝壁高さ〈H〉－ユニット全高)を加えてください。
- ユニット前後に壁がある場合は、側面方向への連続設置は最大4台とし、4台毎に吸込スペース兼通路スペースとして、1000mm以上をとってください。

項目 ＼ 形名		PUK-P224(U)AW-A	PUK-P280(U)AW-A
圧力計		PAC-KA63PG	
防　雪ダクト	吹出側	PAC-KB72TD	
	吸込側	PAC-KB82SD	
進相コンデンサー（50Hz）		PAC-620CA	PAC-622CA
進相コンデンサー（60Hz）		PAC-621CA	PAC-623CA
後配管キット		PAC-KB62RPT	

(b) 室内ユニット

（単位　mm）

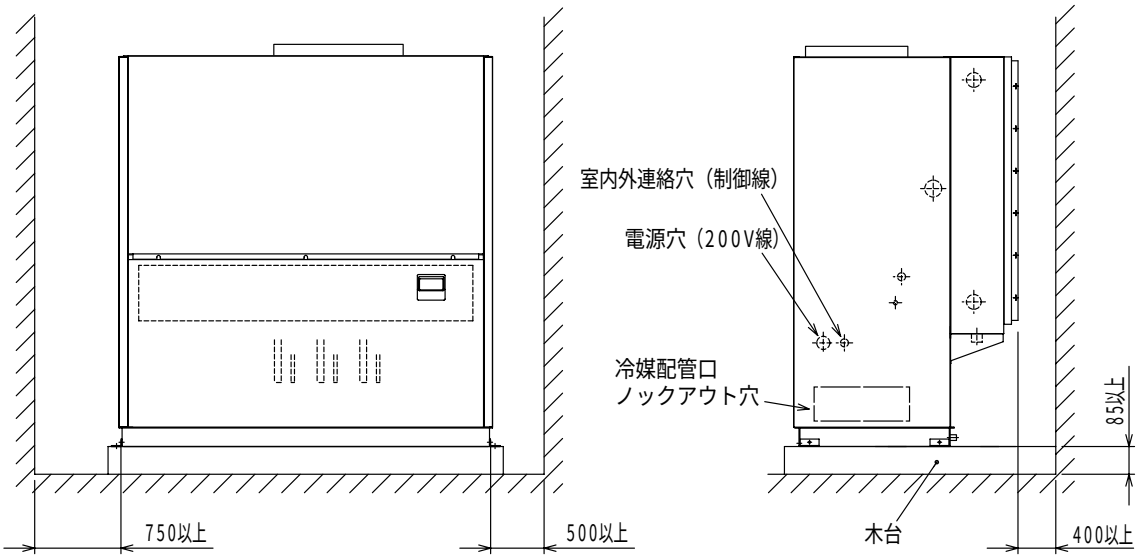
●PFTK-P200, 250, 400, 500形
●PFAK-P265, 335, 530, 670-F形（オールフレッシュ用）



●強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため、ならびにエアコンから床への振動伝幡防止のため、85mm以上の木台を使用してください。
※本図は、P400形ユニットを示しています。配管・配線等の据付工事のスペースは別途確保してください。

●PFTK-P600, 750形

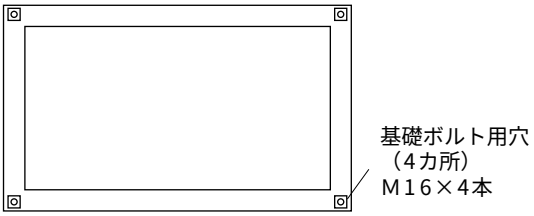
（単位 mm）



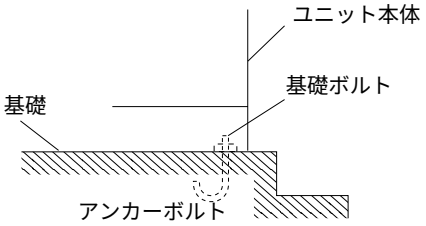
●強固な床面を選定し、ドレン排水の便を図るため、ならびにエアコンから床への振動伝幡防止のため、85mm以上の木台を使用してください。
※配管・配線等の据付工事のスペースは別途確保してください。

●PFTK-P1000, 1250形

①ユニットを設置する場合には、コンクリートなどのしっかりした基礎の上に図1、2に示すようにユニットを載せてください。また、基礎は床面より100mm以上高くし、水平度を取ってください。（基礎がしっかりしていませんと、振動発生の原因となります。）



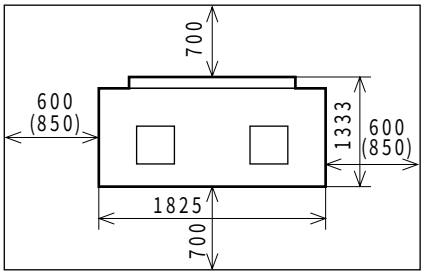
【図1】基礎図



【図2】アンカーボルト設置図

②保守・点検、エアフィルター抜出し、配管・配線作業が容易にできるように、また、後面吸込口の風路がふさがれないように図3に示したスペースを必ず確保してください。

（ユニット上面より見る）



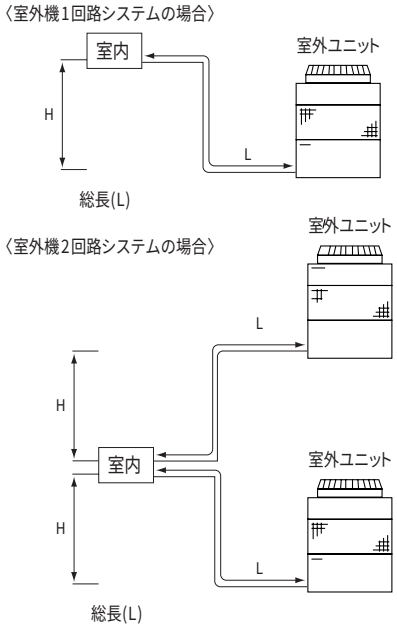
【図3】サービススペース

注：（　）寸法は送風機軸の引出しスペースです。

〈11〉配管設計

●配管の制限

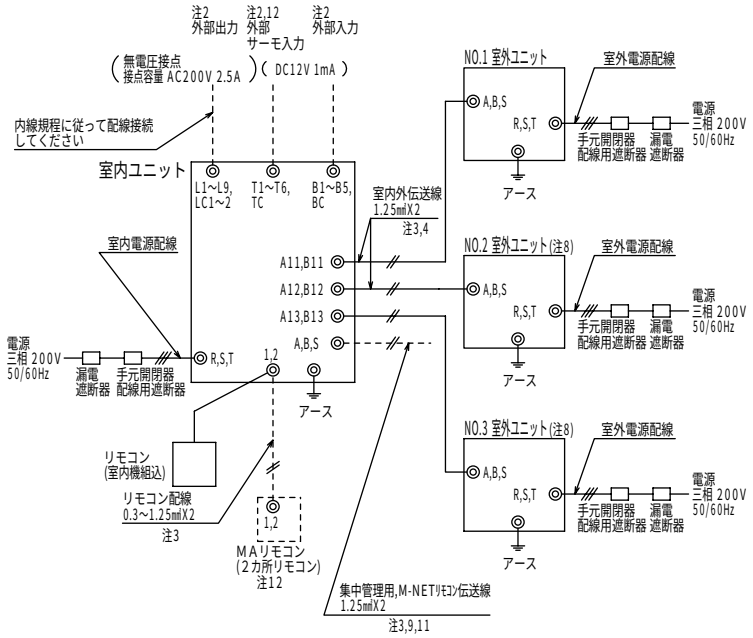
室外ユニット形名	配管サイズ ガス側 主管部	配管サイズ 液側 主管部	配管実長 L 最遠実長（室内～室外間）	高低差 H 室内～室外	ベンド数
P224AW-A形	φ25.4	φ12.7	50m	40m	15カ所
P280AW-A形	φ28.58				
P224UAW-A形	φ25.4	φ12.7	100m	40m	30カ所
P280UAW-A形	φ28.58				



〈12〉機外配線図

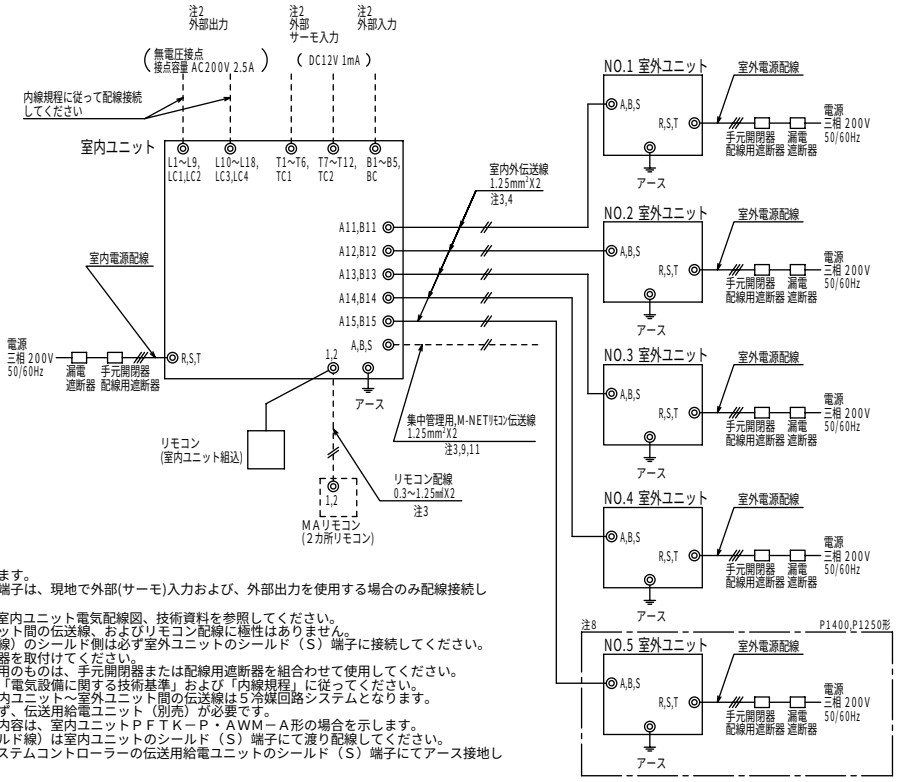
（1）室外電源配線

●PFAK-P265～P670-F, PFTK-P200～P750形



〔注意事項〕
注1．◎印はネジ端子台を示します。
2．室内ユニットの外部接続端子は、現地で外部(サーモ)入力および、外部出力を使用する場合のみ配線接続してください。
各端子の配線接続方法は室内ユニット電気配線図、技術資料を参照してください。
3．室内ユニット～室外ユニット間の伝送線、およびリモコン配線に極性はありません。
4．室内外伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのシールド（S）端子に接続してください。
5．電源には、必ず漏電遮断器を取付けてください。
6．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
7．電源配線に当っては、「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従ってください。
8．NO.2室外ユニットおよび室内ユニット～NO.2室外ユニット間の伝送線は、２冷媒回路システムの場合NO.3室外ユニットおよび室内ユニット～NO.3室外ユニット間の伝送線は、３冷媒回路システムの場合を示します。
9．Ｍ－ＮＥＴ接続時には必ず、伝送用給電ユニット（別売）が必要です。
10．Ｍ－ＮＥＴ接続に関する内容は、室内ユニットＰＦＡＫ（ＰＦＴＫ）－Ｐ・ＡＷＭ－Ａ（－Ｆ）形の場合を示します。
11．Ｍ－ＮＥＴ伝送線（シールド線）のシールド側は室内ユニットのシールド（Ｓ）端子にて渡り配線してください。また、アース接地は、システムコントローラーの伝送用給電ユニットのシールド（Ｓ）端子にてアース接地してください。
12．ＰＦＡＫ－Ｐ・ＡＷ（Ｍ）－Ａ－Ｆ（オールフレッシュ用）の場合は、室内温度調節のため外部サーモ入力もしくは２カ所リモコンにして室内にリモコンを設置（そのリモコン内蔵センサーを使用）してください。

●PFTK-P1000, P1250形

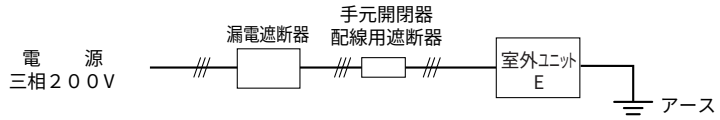


〔注意事項〕
注 1．◎ 印はネジ端子台を示します。
2．室内ユニットの外部接続端子は、現地で外部(サーモ)入力および、外部出力を使用する場合のみ配線接続してください。
各端子の配線接続方法は室内ユニット電気配線図、技術資料を参照してください。
3．室内ユニット～室外ユニット間の伝送線、およびリモコン配線に極性はありません。
4．室内外伝送線（シールド線）のシールド側は必ず室外ユニットのシールド（Ｓ）端子に接続してください。
5．電源には、必ず漏電遮断器を取付けてください。
6．漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
7．電源配線にあたっては、「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従ってください。
8．Ｐ１２５０形の場合、室内ユニット～室外ユニット間の伝送線は５冷媒回路システムとなります。
9．Ｍ－ＮＥＴ接続時には必ず、伝送用給電ユニット（別売）が必要です。
10．Ｍ－ＮＥＴ接続に関する内容は、室内ユニットＰＦＴＫ－Ｐ・ＡＷＭ－Ａ形の場合を示します。
11．Ｍ－ＮＥＴ伝送線（シールド線）は室内ユニットのシールド（Ｓ）端子にて渡り配線してください。
また、アース接地は、システムコントローラーの伝送用給電ユニットのシールド（Ｓ）端子にてアース接地してください。

（2）主電源の配線太さおよび開閉器容量

（a）室外ユニット

●配線系統図（例）



主電源の配線太さおよび開閉器容量

形　名		最小電線太さ 幹線	分岐	アース	漏電遮断器 ＊1,＊2	手元開閉器 開閉器容量（A）	過電流保護器（A）＊3	配線用遮断器〈NFB〉（A）
室外ユニット	P224形	8㎟	―	3.5㎟以上	60A 100mA 0.1s以下	60	50	60
	P280形	14㎟	―	5.5㎟以上		60	60	

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

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。

● 接続や固定に不備がある場合、断線・発熱・発煙・火災のおそれあり。

指示を実行

電流容量などに適合した規格品の配線を使用して電源配線工事をすること。

● 漏電・発熱・火災のおそれあり。

指示を実行

正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器＜開閉器＋B種ヒューズ＞・配線用遮断器）を使用すること。

● 大きな容量のブレーカーを使用すると、故障・火災のおそれあり。

指示を実行

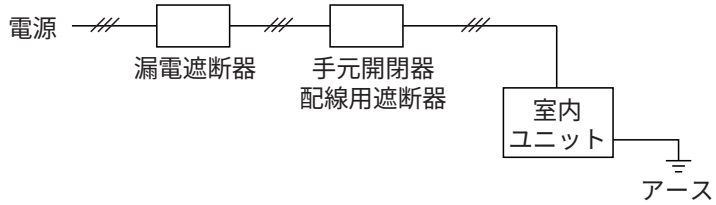
電源には漏電遮断器を取付けること。

● 火災・感電のおそれあり。
漏電遮断器はユニット１台につき１個設置すること。

指示を実行

（b）室内ユニット

●配線系統図（例）



主電源の配線太さおよび開閉器容量

形　名	電動機出力	電線太さ 電源配線	アース	漏電遮断器	手元開閉器 開閉器容量	過電流保護器	配線用遮断器
PFTK-P200,250AW(M)-A PFAK-P265,335AW(M)-A-F ※2	1.5kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	15A(NV30-C(当社)) ※3	15A	15A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	15A(NF30-C(当社))
	2.2kW	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社)) ※3	30A	20A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
PFTK-P400AW(M)-A PFAK-P530AW(M)-A-F ※2	2.2kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社)) ※3	30A	20A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	3.7kW	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社)) ※3	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
PFTK-P500AW(M)-A PFAK-P670AW(M)-A-F ※2	3.7kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社)) ※3	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	5.5kW	5.5㎟	5.5㎟	75A(NV100-C(当社)) ※4	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
PFTK-P600AW(M)-A	3.7kW ※1	1.6㎜	1.6㎜	30A(NV30-C(当社)) ※3	30A	30A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	30A(NF30-C(当社))
	5.5kW	5.5㎟	5.5㎟	75A(NV100-C(当社)) ※4	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
	7.5kW	8㎟	5.5㎟	100A(NV100-C(当社)) ※5	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
PFTK-P750AW(M)-A	5.5kW ※1	5.5㎟	5.5㎟	75A(NV100-C(当社)) ※4	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
	7.5kW	8㎟	5.5㎟	100A(NV100-C(当社)) ※5	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
	11kW	14㎟	8㎟	125A(NV225-C(当社)) ※5	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))

※1 標準仕様の電動機出力を示します。
※2 オールフレッシタイプ（－F）は電動機の変更ができません。
※3 漏電遮断器は感度 30mA 0.1s 以下を使用ください。
※4 漏電遮断器は感度 100mA 0.1s 以下を使用ください。
※5 漏電遮断器は感度 100～200mA 0.1s 以下を使用ください。

形　名	電動機出力	電線太さ		漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器
		電源配線	アース		開閉器容量	過電流保護器	
PFTK-P1000AW(M)-A	5.5kW	5.5㎟	5.5㎟	75A(NV100-C(当社)) ※2	60A	50A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	75A(NF100-C(当社))
	7.5kW ※1	8㎟	5.5㎟	100A(NV100-C(当社)) ※3	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
	11kW	14㎟	8㎟	125A(NV125-C(当社)) ※3	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
PFTK-P1250AW(M)-A	7.5kW	8㎟	5.5㎟	100A(NV100-C(当社)) ※3	100A	75A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	100A(NF100-C(当社))
	11kW ※1	14㎟	8㎟	125A(NV125-C(当社)) ※3	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))
	15kW	22㎟	8㎟	125A(NV125-C(当社)) ※3	100A	100A(B種ﾋｭｰｽﾞ)	125A(NF225-C(当社))

※1　標準仕様の電動機出力を示します。
※2　漏電遮断器は感度 100mA 0.1s 以下を使用ください。
※3　漏電遮断器は感度 100～200mA 0.1s 以下を使用ください。

注1.電源には、必ず漏電遮断器を取付けてください。
2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
3.電源配線にあたっては「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従ってください。

正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器＜開閉器＋B種ヒューズ＞・配線用遮断器）を使用すること。

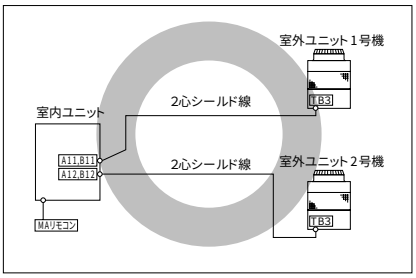
指示を実行

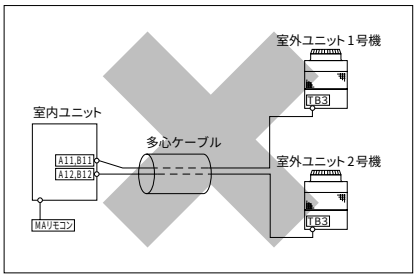
- 大きな容量のブレーカーを使用すると、故障・火災のおそれあり。

（3）制御配線の種類と許容長さ

●制御配線には、「室内外伝送線」・「MAリモコン線（2リモコンの場合）」・「集中管理用M-NET伝送線」があります。

●システム構成により、配線の種類および許容長さが異なります。配線工事の前に、必ず次頁の（a）～（c）をご覧ください。
また、以下に示すように、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離すと共に、シールド線の仕様を推奨します。
※室内外伝送線用配線は、２心線をご使用ください。（下図〇印）
系統の異なる室内外伝送線用配線を多心の同一ケーブルを使用して配線しますと、室内外伝送信号の送・受信が正常にできなくなり、誤動作の原因になりますので絶対に行わないでください。（下図×印）





A11,B11
A12,B12　：伝送線用端子台
TB3　　：伝送線用端子台

(a) 室内外伝送線配線

システム構成		単一冷媒系統システムの場合			複数冷媒系統システムの場合
配線の種類	伝送線の長さ	120m未満		120m以上	長さに無関係
	対象施設例（ノイズ判定）	住宅及び独立店舗など ノイズ発生がない施設	ビル、診療所、病院、通信事業所など インバーター機器、自家発電機器、高周波医療機器、無線通信装置などによるノイズの発生が想定される施設	全ての施設	
	線種	VCTF・VCTEK・CVV・CVS・VVR・VVF・VCT 又は シールド線 CVVS・CPEVS	シールド線 CVVS・CPEVS		
	線数	2心ケーブル			
	線径	1.25mm²以上			
室内外伝送線最遠長		最大120m		最大200m	

(b) MAリモコン配線

		MAリモコン（注1）
配線の種類		VCTF、VCTFK、CVV、CVS、VVR、VVF、VCT
	線数	2心ケーブル
	線径	0.3～1.25mm²（注3） (0.75～1.25mm²)(注4)
総延長		最大200m

(c) 集中管理用M-NET伝送線配線
（※PFTK-P・AWM-A，PFAK-P・AWM-A-F形の場合）
①集中管理リモコン配線

システム構成		単一冷媒系統システムの場合	複数冷媒系統システムの場合
配線の種類	伝送線の長さ	長さに無関係	
	対象施設例（ノイズ判定）	全ての施設	
	線種	シールド線 CVVS・CPEVS	
	線数	2心ケーブル	
	線径	1.25mm²以上	
集中管理リモコン配線最遠長		最大200m	

②M-NETリモコン配線

		M－NETリモコン（注2）	
配線の種類	伝送線の長さ	10m以下	10mを超える場合
	線種	VCTF、VCTEK、CVV、CVS、VVR、VVF、VCT	（3）①集中管理リモコン配線と同一仕様となります
	線数	2心ケーブル	
	線径	0.5～1.25mm²（注3） (0.75～1.25mm²)(注4)	
M-NETリモコン配線最遠長		最大10m	10mを超える部分は、集中管理リモコン配線最遠長の内数としてください

注1.MAリモコンとは、MAリモコンおよびワイヤレスリモコンを示します。
2.M-NETリモコンとは、MEリモコンおよびコンパクトリモコンを示します。
3.作業上、0.75mm²までの線径を推奨します。
4.(　　)内は、コンパクトリモコンの線径です。

〈13〉取付部品

（1）取付可能部品表

（a）室内ユニット

中温PFTK用

室内ユニット形名		PFTK-P200AW(M)-A	PFTK-P250AW(M)-A	PFTK-P400AW(M)-A	PFTK-P500AW(M)-A
加熱器	蒸気・温水ﾋｰﾀｰ 注7	PAC-CG42XH	PAC-CG43XH	PAC-CG44XH	PAC-CG45XH
	電気ﾋｰﾀｰ（大容量）	PAC-CE52EH	PAC-CE53EH	PAC-CE54EH	PAC-CE55EH
加湿器 注1	蒸気ｽﾌﾟﾚｰ 注5	PAC-CG03SS		PAC-CG04SS	PAC-CG05SS
	ﾍﾞｰﾊﾟｰﾊﾟﾝ	PAC-CG33VP		PAC-CG35VP	
	水ｽﾌﾟﾚｰ（ﾍｯﾀﾞｰ1本）注5	PAC-CG12WS	PAC-CG13WS	PAC-CG14WS	PAC-CG15WS
	水ｽﾌﾟﾚｰ（ﾍｯﾀﾞｰ2本）注5	PAC-CG22WS	PAC-CG23WS	PAC-CG24WS	PAC-CG25WS
風路部品	ﾌﾟﾚﾅﾑ	PAC-CG52PL	PAC-CG53PL	PAC-CG54PL	PAC-CG55PL
	後吸込ﾀﾞｸﾄﾌﾗﾝｼﾞ	PAC-CG62DF	PAC-CG63DF	PAC-CG64DF	PAC-CG65DF
	外気取入ﾌﾗﾝｼﾞ	PAC-CG73GF		PAC-CG75GF	
エアフィルター	ﾌｨﾚﾄﾞﾝﾌｨﾙﾀｰ	PAC-CJ72FF	PAC-CJ73FF	PAC-CJ74FF	PAC-CJ75FF
	予備ﾌｨﾙﾀｰ	PAC-CF82YF	PAC-CF83YF	PAC-CF84YF	PAC-CF85YF
	高性能ﾌｨﾙﾀｰ（NBS90%）注3	PAC-CF92AF	PAC-CF93AF	PAC-CF94AF	PAC-CF95AF
	中性能ﾌｨﾙﾀｰ（NBS65%）注3	PAC-CF62AF	PAC-CF63AF	PAC-CF64AF	PAC-CF65AF
	中・高性能ﾌｨﾙﾀｰﾎﾞｯｸｽ	PAC-CF72TB	PAC-CF73TB	PAC-CF74TB	PAC-CF75TB
	HEPAﾌｨﾙﾀｰ 注3	PAC-CF32CLF	PAC-CF33CLF	－	－
	ｸﾘｰﾝﾙｰﾑ用ﾌｨﾙﾀｰﾕﾆｯﾄ	PAC-CF42CLB	PAC-CF43CLB	－	－
	ｸﾘｰﾝﾙｰﾑ用吹出ﾀﾞｸﾄﾌﾗﾝｼﾞ	PAC-TS05FD	PAC-TS08FD	－	－
	ｵｲﾙﾌｨﾙﾀｰﾕﾆｯﾄ 注4	PAC-CE22UTB	PAC-CE23UTB	PAC-CE24UTB	PAC-CE25UTB
	ｵｲﾙﾌｨﾙﾀｰ（交換用ろ材5枚）	PAC-CE02UF	PAC-CE03UF	PAC-CE04UF	PAC-CE05UF
電気部品	遠方操作ｷｯﾄ	PAC-CG91RCK			
	MAﾘﾓｺﾝ	PAR-20MA			
	ﾜｲﾔﾚｽﾘﾓｺﾝ	PAR-FL39M/FA31M			
	ｻｰﾐｽﾀｰ取付位置変更部品	PAC-SE40TS			
	進相ｺﾝﾃﾞﾝｻｰ 注6	PAC-CP31～37CA			
	進相ｺﾝﾃﾞﾝｻｰ取付ｱﾀｯﾁﾒﾝﾄ	PAC-CG85CAA			
その他	右配管部品(加湿器組込用) 注2	－	－	PAC-CF54RPH	PAC-CF55RPH
	木台	PAC-CQ31MD	PAC-CQ32MD	PAC-CG94MD	PAC-CG95MD
	ｻｰﾋﾞｽ工具	PAC-CQ04SK			

室内ユニット形名		PFTK-P600AW(M)-A	PFTK-P750AW(M)-A	PFTK-P1000AW(M)-A	PFTK-P1250AW(M)-A
加熱器	蒸気・温水ﾋｰﾀｰ 注7	PAC-CG47XH		受注対応	受注対応
	電気ﾋｰﾀｰ（大容量）	受注対応		－	－
加湿器 注1	蒸気ｽﾌﾟﾚｰ 注5	PAC-CL35SS		受注対応	受注対応
	ﾍﾞｰﾊﾟｰﾊﾟﾝ	PAC-CM08VP		受注対応	受注対応
	水ｽﾌﾟﾚｰ 注5	PAC-CL25WS		受注対応	受注対応
風路部品	ﾌﾟﾚﾅﾑ	PAC-CG57PL		－	－
	後吸込ﾀﾞｸﾄﾌﾗﾝｼﾞ	付		付	付
エアフィルター	ﾌｨﾚﾄﾞﾝﾌｨﾙﾀｰ	受注対応		受注対応	受注対応
	予備ﾌｨﾙﾀｰ	PAC-CQ61YF		－	－
	ｴﾘﾐﾈｰﾀｰ（ﾋﾞﾆﾛｯｸ）	PAC-CM36EN		受注対応	受注対応
	ｴﾘﾐﾈｰﾀｰ（SUS）	PAC-CM37EN		受注対応	受注対応
電気部品	遠方操作ｷｯﾄ	PAC-CG91RCK		受注対応	受注対応
	MAﾘﾓｺﾝ	PAR-20MA			
	ﾜｲﾔﾚｽﾘﾓｺﾝ	PAR-FL39M/FA31M			
	ｻｰﾐｽﾀｰ取付位置変更部品	PAC-SE40TS			
	進相ｺﾝﾃﾞﾝｻｰ 注6	PAC-CP31～37CA		受注対応	受注対応
	進相ｺﾝﾃﾞﾝｻｰ取付ｱﾀｯﾁﾒﾝﾄ	PAC-CP82CA		－	－
その他	木台	－		－	－
	ｻｰﾋﾞｽ工具	PAC-CQ04SK			

注1．加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。ﾋｰﾀｰと同時組込みが必要です。
注2．加湿器を組込んで右配管接続する場合に必要となります。
注3．中・高性能、HEPAﾌｨﾙﾀｰは、それぞれﾌｨﾙﾀｰﾎﾞｯｸｽ、ﾌｨﾙﾀｰﾕﾆｯﾄが必要になります。
注4．ｵｲﾙﾌｨﾙﾀｰﾕﾆｯﾄにはﾌｨﾙﾀｰろ材が１枚入っています。交換用ろ材はｵｲﾙﾌｨﾙﾀｰ（交換用ろ材5枚）を手配ください。
注5．ｴﾘﾐﾈｰﾀｰ（ﾋﾞﾆﾛｯｸ or SUS）との併用組込みが必要となります。
注6．進相ｺﾝﾃﾞﾝｻｰは、使用する電動機出力に合ったものを手配ください。（次頁参照）
注7．暖房運転時には組込みが必要です。冷房運転では使用できません。

オールフレッシュPFAK-F用

室内ユニット形名		PFAK-P265AW(M)-A-F	PFAK-P335AW(M)-A-F	PFAK-P530AW(M)-A-F	PFAK-P670AW(M)-A-F
加熱器	蒸気・温水ﾋｰﾀｰ 注4	PAC-CG42XH	PAC-CG43XH	PAC-CG44XH	PAC-CG45XH
	電気ﾋｰﾀｰ（大容量）	受注対応	受注対応	受注対応	受注対応
加湿器 注1	蒸気ｽﾌﾟﾚｰ 注5	PAC-CG03SS		PAC-CG04SS	PAC-CG05SS
	ﾍﾞｰﾊﾟｰﾊﾟﾝ	PAC-CG33VP		PAC-CG35VP	
	水ｽﾌﾟﾚｰ（ﾍｯﾀﾞｰ1本）注5	PAC-CG12WS	PAC-CG13WS	PAC-CG14WS	PAC-CG15WS
	水ｽﾌﾟﾚｰ（ﾍｯﾀﾞｰ2本）注5	PAC-CG22WS	PAC-CG23WS	PAC-CG24WS	PAC-CG25WS
ﾌｨﾙﾀｰ	ﾌｨﾚﾄﾞﾝﾌｨﾙﾀｰ	PAC-CJ72FF	PAC-CJ73FF	PAC-CJ74FF	PAC-CJ75FF
	予備ﾌｨﾙﾀｰ	PAC-CF82YF	PAC-CF83YF	PAC-CF84YF	PAC-CF85YF
電気部品	遠方操作ｷｯﾄ	PAC-CG91RCK			
	MAﾘﾓｺﾝ	PAR-20MA			
	ﾜｲﾔﾚｽﾘﾓｺﾝ	PAR-FL39M/FA31M			
	ｻｰﾐｽﾀｰ取付位置変更部品	PAC-SE40TS			
	進相ｺﾝﾃﾞﾝｻｰ 注3	PAC-CP31～37CA			
	進相ｺﾝﾃﾞﾝｻｰ取付ｱﾀｯﾁﾒﾝﾄ	PAC-CG85CAA			
その他	右配管部品(加湿器組込用) 注2	－	－	PAC-CF54RPH	PAC-CF55RPH
	木台	PAC-CQ31MD	PAC-CQ32MD	PAC-CG94MD	PAC-CG95MD
	ｻｰﾋﾞｽ工具	PAC-CQ04SK			

注1．加湿器は暖房運転で加湿してください。冷房運転での加湿はできません。ﾋｰﾀｰと同時組込みが必要です。
注2．加湿器を組込んで右配管接続する場合に必要となります。
注3．進相ｺﾝﾃﾞﾝｻｰは、使用する電動機出力に合ったものを手配ください。（下記の別表参照）
注4．暖房運転時には組込みが必要です。冷房運転では使用できません。
注5．24馬力以上のユニットにおいてスプレー加湿器を組込む時はエリミネーター（ビニロック or SUS）との併用組込みが必要となります。

●進相コンデンサー選定一覧表

進相ｺﾝﾃﾞﾝｻｰ		電動機出力	
別売形名	容量	50Hz	60Hz
PAC-CP31CA	20μF	－	0.75kW
PAC-CP32CA	30μF	0.75kW	1.5kW
PAC-CP33CA	40μF	1.5kW	2.2kW
PAC-CP34CA	50μF	2.2kW	3.7kW
PAC-CP35CA	70μF	3.7kW	5.5kW
PAC-CP36CA	100μF	5.5kW	7.5kW
PAC-CP37CA	150μF	7.5kW	11kW

(b) 室外ユニット

		形　　名	適 用 機 種
圧力計		PAC-KA63PG	8～10HP
防雪フード　吸込側		PAC-KB82SD	8～10HP
防雪フード　吹出側		PAC-KB72TD	8～10HP
集中排水キット		PAC-KB92DPT	8～10HP
後配管キット		PAC-KB62RPT	8～10HP
進相コンデンサー	50Hz	PAC-620CA	8HP
		PAC-622CA	10HP
	60Hz	PAC-621CA	8HP
		PAC-623CA	10HP

※室内ユニットの別売部品の仕様値等は変更になる場合があります。機種選定の際に別途お問合わせ願います。
※後配管キットと進相コンデンサーの併用はできません。

●取付可能部品併用組込可能組合せ表

中温冷房専用PFTK形（室内PFTK、室外PUK）　○…併用組込可能　×…併用組込不可　ー…対象外

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	備考
ヒーター	①	温水・蒸気ヒーター ※4		×	ー	ー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ー	冷房運転との併用はできません。
	②	大容量電気ヒーター	×		ー	ー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ー	
	③	補助ヒーター	ー	ー		ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	組込みできません
加湿器	④	透湿膜加湿器	ー	ー	ー		ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	組込みできません
	⑤	蒸気ｽﾌﾟﾚｰ加湿器	○	○	ー	ー		×	×	○	○	○	○	○	○	○	冷房加湿はできません。※2 ﾋｰﾀｰと同時組込みが必要です。
	⑥	水ｽﾌﾟﾚｰ加湿器	○	○	ー	ー	×		×	○	○	○	○	○	○	○	
	⑦	ﾍﾞｰﾊﾟｰﾊﾟﾝ加湿器	○	○	ー	ー	×	×		○	○	○	○	○	○	○	
風路	⑧	吸込ﾀﾞｸﾄﾌﾗﾝｼﾞ	○	○	ー	ー	○	○	○		○	○	○	○	○	ー	
	⑨	プレナム	○	○	ー	ー	○	○	○	○		○	○	※3	×	ー	
	⑩	外気取入ﾌﾗﾝｼﾞ	○	○	ー	ー	○	○	○	○	○		○	○	×	ー	
フィルター	⑪	ﾌｨﾙﾄﾞﾝﾌｨﾙﾀｰ	○	○	ー	ー	○	○	○	○	○	○		○	○	ー	
	⑫	中、高性能フィルター	○	○	ー	ー	○	○	○	○	※3	○	○		×	ー	
	⑬	HEPAﾌｨﾙﾀｰﾕﾆｯﾄ	○	○	ー	ー	○	○	○	×	×	×	○	×		ー	
他	⑭	右配管部品（加湿器組込）	ー	ー	ー	ー	○	○	○	ー	ー	ー	ー	ー	ー		16,20馬力のみ※1

ｵｰﾙﾌﾚｯｼｭ冷房専用PFK-F（室内PFAK-F、室外PUK）　○…併用組込可能　×…併用組込不可　ー…対象外

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	備考
ヒーター	①	温水・蒸気ヒーター ※4		ー	ー	ー	○	○	○	ー	ー	ー	○	ー	ー	ー	冷房運転との併用はできません。
	②	大容量電気ヒーター	ー		ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	受注対応
	③	補助ヒーター	ー	ー		ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	組込みできません
加湿器	④	透湿膜加湿器	ー	ー	ー		ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	〃
	⑤	蒸気ｽﾌﾟﾚｰ加湿器	○	ー	ー	ー		×	×	ー	ー	ー	○	ー	ー	○	冷房加湿はできません。※2 ﾋｰﾀｰと同時組込みが必要です。
	⑥	水ｽﾌﾟﾚｰ加湿器	○	ー	ー	ー	×		×	ー	ー	ー	○	ー	ー	○	
	⑦	ﾍﾞｰﾊﾟｰﾊﾟﾝ加湿器	○	ー	ー	ー	×	×		ー	ー	ー	○	ー	ー	○	
風路	⑧	吸込ﾀﾞｸﾄﾌﾗﾝｼﾞ	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー		ー	ー	ー	ー	ー	ー	標準組込み済
	⑨	プレナム	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー		ー	ー	ー	ー	ー	組込みできません
	⑩	外気取入フランジ	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー		ー	ー	ー	ー	〃
フィルター	⑪	ﾌｨﾙﾄﾞﾝﾌｨﾙﾀｰ	○	ー	ー	ー	○	○	○	ー	ー	ー		ー	ー	ー	
	⑫	中、高性能フィルター	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー		ー	ー	組込みできません
	⑬	HEPAﾌｨﾙﾀｰﾕﾆｯﾄ	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー		ー	〃
他	⑭	右配管部品（加湿器組込）	ー	ー	ー	ー	○	○	○	ー	ー	ー	ー	ー	ー		16,20馬力のみ※1

ご注意
※1. 16，20馬力ﾕﾆｯﾄに⑤、⑥、⑦加湿器を組込んで右配管接続する場合は、⑭右配管部品が必要です。
※2. 加湿器は蒸気・温水ヒーター併用時の暖房運転で使用できます。冷房運転での加湿はできません。
※3. 8，10馬力は×、16，20馬力は○となります。
※4. 暖房運転時には組込みが必要です。冷房運転では使用できません。

●静風圧部品標準仕様表

室内ユニット形名	電動機	送風機プーリー	Vベルト	電動機プーリー	51F設定値（過電流継電器）
PFTK-P200AW(M)-A	1.5kW全閉外扇形	A224-20	A56	A可変24	6.5A
PFTK-P250AW(M)-A	1.5kW全閉外扇形	A212-20	A55	A可変24	6.5A
PFTK-P400AW(M)-A	2.2kW全閉外扇形	2B280-24	B65×2本	2B118-28	9.0A
PFTK-P500AW(M)-A	3.7kW全閉外扇形	2B280-28	B64×2本	2B135-28	15A
PFAK-P167AW(M)-A-F	0.75kW全閉外扇形	A224-20	A53	A可変19	3.6A
PFAK-P265AW(M)-A-F	1.5kW全閉外扇形	A280-20	A59	A可変24	6.5A
PFAK-P335AW(M)-A-F	1.5kW全閉外扇形	A280-20	A59	A可変24	6.5A
PFAK-P530AW(M)-A-F	2.2kW全閉外扇形	2B315-24	B67	2B118-28	9.0A
PFAK-P670AW(M)-A-F	3.7kW全閉外扇形	2B315-28	B66	2B125-28	15A

●静風圧部品形名・仕様表

PFTK-P200・250AW(M)-A, PFAK-P265・335AW(M)-A-Fの場合

部品形名	部品名	プーリー	個数	ベルト	個数	電磁開閉器	個数	電動機	個数	備　考
PAC-CT01SP	送風機プーリーセット	A90-20	1							
PAC-CT02SP	〃	A118-20	1							
PAC-CT03SP	〃	A132-20	1							
PAC-CT04SP	〃	A150-20	1	注3						
PAC-CT05SP	〃	A180-20	1							
PAC-CT06SP	〃	A224-20	1							
PAC-CT07SP	〃	A250-20	1							
PAC-CT08SP	〃	A280-20	1							
PAC-CT09MP	電動機プーリーセット	A可変-24	1			PAK-6JTH(6A)	1			標準仕様変更銘板付（1.5kWモーター用）
PAC-CT10MP	〃	A可変-28	1			PAK-6JTH(9A)	1			標準仕様変更銘板付（2.2kWモーター用）
PAC-CJ63MR	電動機							SF-JR1.5kW-4P	1	
PAC-CJ14VB	Vベルト			A44	1					
PAC-CJ15VB	〃			A45	1					
PAC-CJ16VB	〃			A46	1					
PAC-CJ17VB	〃			A47	1					
PAC-CJ49VB	〃			A49	1					
PAC-CJ50VB	〃			A50	1					
PAC-CJ51VB	〃			A51	1					
PAC-CJ52VB	〃			A52	1					
PAC-CJ53VB	〃			A53	1					
PAC-CJ54VB	〃			A54	1					
PAC-CJ55VB	〃			A55	1					
PAC-CJ56VB	〃			A56	1					
PAC-CJ58VB	〃			A58	1					
PAC-CJ59VB	〃			A59	1					

注1　プーリー仕様　A　150　－　20
A形ベルト1本掛　PCφ　ボス内径
注2　ベルト仕様　A　34
A形ベルト　ベルト長さ34インチ

注3　PAC-CT01～08SPに付属のベルトは使用できません。別途技術資料（静風圧部品選定表）を参照の上、上記PAC-CJ14～59VBをお買求めください。

PFTK-P400・500AW(M)-A, PFAK-P530・670AW(M)-A-Fの場合

別売形名	部　品　名	部品内容 ①送風機プーリー	個数	②ベルト	個数	③電動機プーリー	個数	④電磁開閉器	個数	⑤電動機	個数	備　考
PAC-CH41SP	送風機プーリーセット	2B170-24	1	B58	2							
PAC-CH42SP	送風機プーリーセット	2B180-24	1	B59	2							
PAC-CH43SP	送風機プーリーセット	2B190-24	1	B59,B60	各2							
PAC-CH44SP	送風機プーリーセット	2B200-24	1	B60	2							
PAC-CH45SP	送風機プーリーセット	2B212-24	1	B61	2							
PAC-CH46SP	送風機プーリーセット	2B224-24	1	B62	2							
PAC-CH47SP	送風機プーリーセット	2B236-24	1	B62	2							
PAC-CH39SP	送風機プーリーセット	2B250-24	1	B63,B64	各2							
PAC-CH48SP	送風機プーリーセット	2B280-24	1	B65,B66	各2							
PAC-CH49SP	送風機プーリーセット	2B300-24	1	B66	2							
PAC-CH50SP	送風機プーリーセット	2B315-24	1	B67	2							
PAC-CH51SP	送風機プーリーセット	2B355-24	1	B70	2							
PAC-CH52SP	送風機プーリーセット	2B165-28	1	B56	2							
PAC-CH53SP	送風機プーリーセット	2B170-28	1	B56	2							
PAC-CH54SP	送風機プーリーセット	2B180-28	1	B57	2							
PAC-CH55SP	送風機プーリーセット	2B200-28	1	B59,B60	各2							
PAC-CH56SP	送風機プーリーセット	2B212-28	1	B59,B60	各2							
PAC-CH57SP	送風機プーリーセット	2B224-28	1	B60,B61	各2							
PAC-CH58SP	送風機プーリーセット	2B236-28	1	B61,B62	各2							
PAC-CH40SP	送風機プーリーセット	2B250-28	1	B62,B63	各2							
PAC-CH59SP	送風機プーリーセット	2B280-28	1	B64,B65	各2							
PAC-CH60SP	送風機プーリーセット	2B300-28	1	B65,B66	各2							
PAC-CH61SP	送風機プーリーセット	2B315-28	1	B66	2							
PAC-CH62MP	電動機プーリーセット					2B125-28	1					
PAC-CH63MP	電動機プーリーセット			B63,B65	各2	2B145-28	1	PAK-21JTH(15A)	1			標準仕様変更名板付（3.7kWﾓｰﾀｰ用）
PAC-CH64MP	電動機プーリーセット			B64,B66	各2	2B155-28	1	PAK-21JTH(15A)	1			
PAC-CH65MP	電動機プーリーセット					2B145-38	1	PAK-26JTH(22.5A)	1			標準仕様変更名板付（5.5kWﾓｰﾀｰ用）
PAC-CH66MP	電動機プーリーセット					2B155-38	1	PAK-26JTH(22.5A)	1			
PAC-CH67MP	電動機プーリーセット			B63,B65	各2	2B165-38	1	PAK-26JTH(22.5A)	1			
PAC-CJ65MR	電動機									SF-JR3.7kW-4P	1	
PAC-CJ66MR	電動機									SF-JR5.5kW-4P	1	

6.11 水冷ヒートポンプ：一般空調用床置形〈R407C〉

目次

〈1〉仕様 …… 6-527
（1）標準仕様 …… 6-527
〈2〉外形寸法図 …… 6-528
〈3〉電気配線図 …… 6-531
〈4〉冷房能力特性 …… 6-533
〈5〉騒音特性 …… 6-538
〈6〉重心位置 …… 6-540
（1）室内ユニット …… 6-540
〈7〉冷媒回路図 …… 6-541
〈8〉耐震強度計算（アンカーボルト） …… 6-542
〈9〉静風圧部品選定要領 …… 6-544
（1）まえがき …… 6-544
（2）選定手順 …… 6-544
（3）プーリーの仕様 …… 6-544
（4）注意事項 …… 6-544
（5）関連事項 …… 6-545
（6）送風機性能線図 …… 6-548
〈10〉据付工事 …… 6-553
（1）据付 …… 6-553
（a）据付の前に …… 6-553
（b）据付場所の選定 …… 6-553
（c）据付時の注意 …… 6-554
（2）配管工事 …… 6-555
（a）水配管工事 …… 6-555
（3）電気工事 …… 6-555
（4）試運転要領 …… 6-556
〈11〉取付可能部品表 …… 6-557

〈1〉仕様

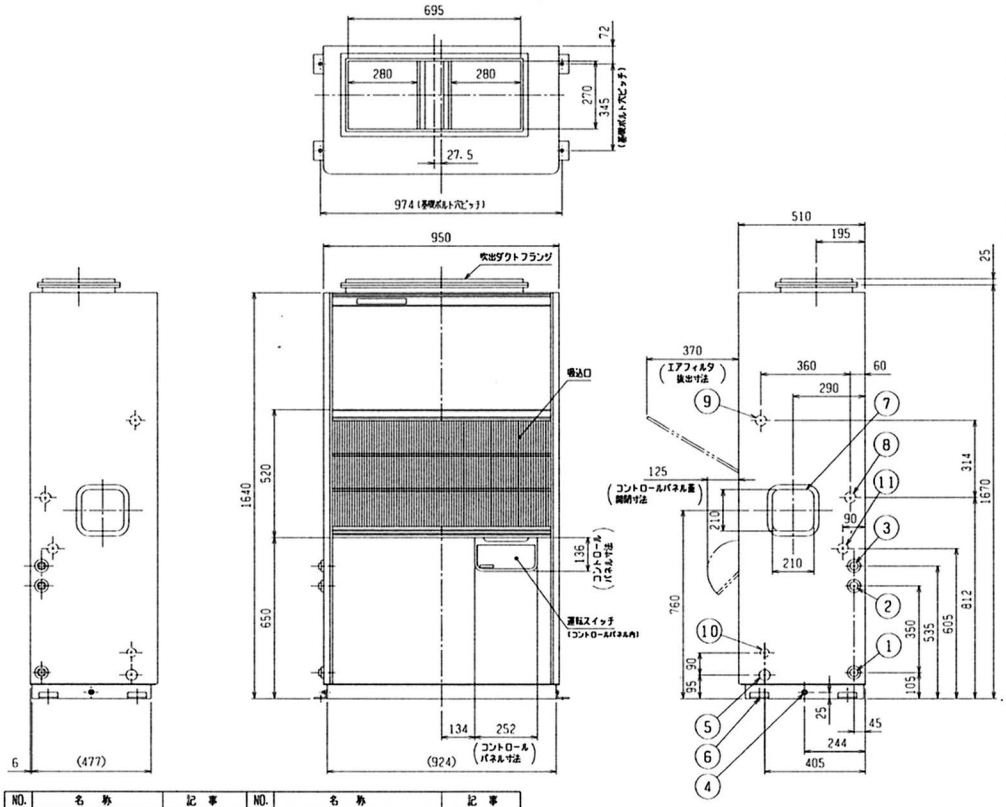
（1）標準仕様

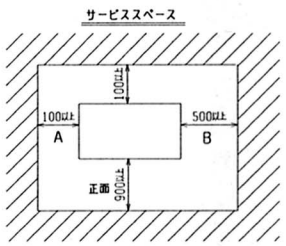
項目		形名	PW-P160DJ1	PW-P250DJ1	PW-P315DJ1	PW-P500DJ	PW-P630DJ
標準性能※1	定格冷房能力	kW	14.0／16.0	22.4／25.0	28.0／31.5	45.0／50.0	56.0／63.0
	定格電源		三相200V50/60Hz				
	定格消費電力	kW	3.82／4.45	5.82／7.05	7.10／8.42	12.1／14.5	15.1／18.4
	運転電流	A	14.8／14.8	20.7／22.5	25.6／26.6	43.4／46.4	54.4／57.8
	運転力率	%	74.5／86.8	81.2／90.5	80.1／91.4	80.5／90.2	80.2／91.9
	始動電流	A	95／86	188／171	237／216	203／219	266／248
外装〈マンセル記号〉			アイボリーホワイト〈5Y 7.5／1〉				
外形寸法	高さ	mm	1670			1870	
	幅	mm	950	1170	1470	1470	1810
	奥行	mm	510			720	
圧縮機	形式×台数		全密閉×1			全密閉×2	
	始動方式		直入			直入＜順次＞	
	電動機出力	kW	3.75	5.5	7.5	5.5×2	7.5×2
	容量制御	%	―			100,50,0	
	1日の冷凍能力	法定トン	1.30／1.55	2.08／2.48	2.57／3.06	2.08×2／2.48×2	2.57×2／3.06×2
冷凍機油		ℓ	DAPHNE FVC68D 1.0	DAPHNE FVC68D 2.0		DAPHNE FVC68D 2.0×2	
冷媒	種類×封入量	kg	R407C×1.3	R407C×2.1	R407C×2.6	R407C×2.3×2	R407C×2.7×2
	制御方式		膨張弁				
凝縮器	形式×個数		二重管×1			二重管×2	
	冷却水回路数		2	3	4	3×2	4×2
冷却器形式			クロスフィン				
送風機	形式×個数		シロッコファン×2				
	標準風量	m^3/min	42	72	80	135	165
	標準機外静圧	Pa	27／68	23／100	43／113	25／112	30／153
	標準電動機出力	kW	0.75	0.75	1.5	2.2	3.7
防音断熱材〈機械／送風機室〉			グラスウール				
エアーフィルター			PPハニカム織				
運転操作	温度調節器・圧力計		温度調節器のみ付				
	操作スイッチ・表示灯		付				
冷却水	30℃入口 水量	m^3/h	3.06／3.54	4.86／5.52	6.06／6.84	9.84／11.1	12.24／13.98
	30℃入口 水圧損失	kPa	36／47	41／51	41／52	41／52	56／72
配管寸法	冷却水出入口	B<A>	PT 1 メネジ	PT1 1/4メネジ		PT1 1/2 メネジ	PT 2 メネジ
	上部ドレン出口	B<A>	PS1 メネジ				
	下部ドレン出口	B<A>	PS 1/2 メネジ			PS 1 メネジ	
保護装置	圧力開閉器	MPa	高圧側 2.6 ／ 低圧側 0.245				
	圧縮機保護		熱動過電流継電器,熱動温度開閉器				
	送風機保護		熱動過電流継電器				
高圧ガス保安法区分			不要				
冷凍保安責任者の選出			不要				
製品質量／運転質量		kg	185／190	225／232	295／305	455／469	505／520
梱包寸法〈高さ×幅×奥行〉		mm	1800×1030×570	1800×1250×570	1800×1550×570	2090×1590×810	2090×1930×810
梱包質量		kg	200	243	314	514	568

注※1.標準能力はJIS規格 B 8616〈吸込空気温度 乾球温度27℃,温球温度19℃,冷却水温度入口30℃,出口35℃〉に準じて運転した場合の値を示します。

〈2〉外形寸法図

●PW-P160DJ1





注1. 右勝手配管の場合を示します。

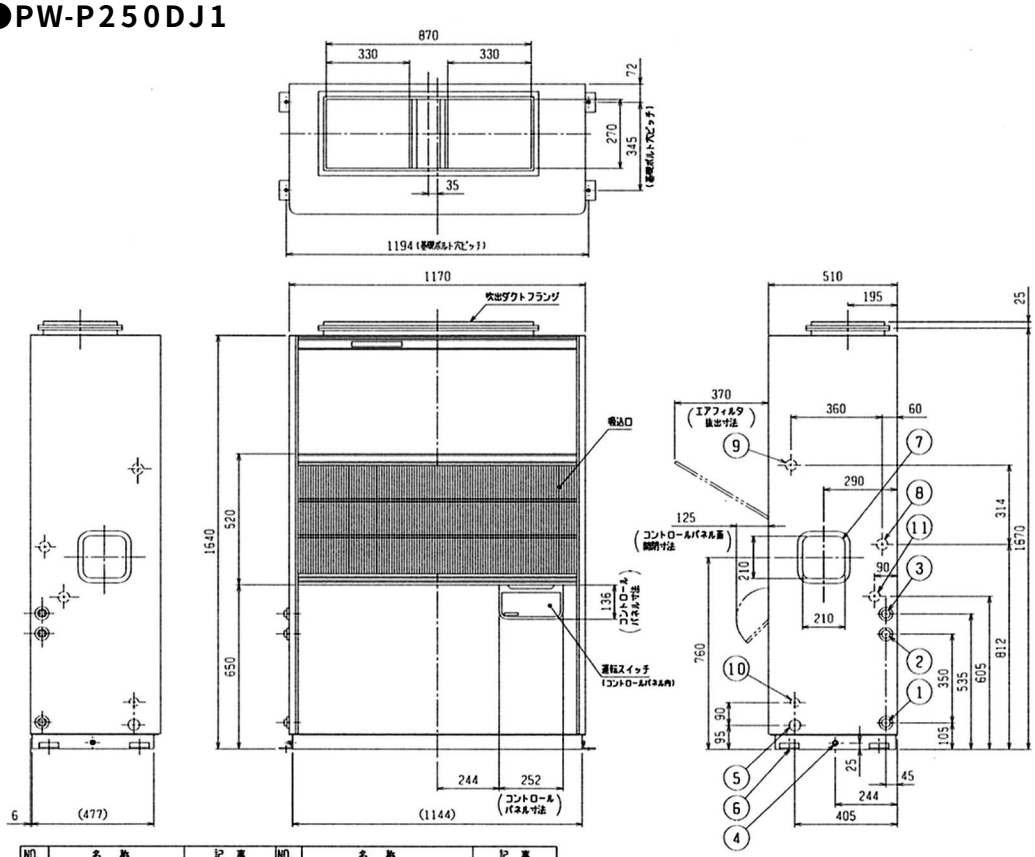
2. 左勝手配管の場合はA, B寸法を逆にしてください。

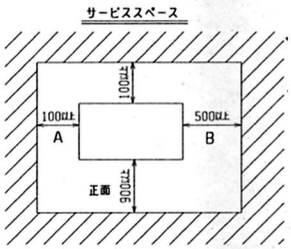
3. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

※アース端子(M5)は、スイッチボックス内にあります。
定格銘板の貼付位置：底フレーム前面右側

NO.	名称	記事	NO.	名称	記事
1	冷却水入口	PT1メネジ	8	温水ヒーター入口（別売品） 蒸気ヒーター出口（別売品）	PT1¼メネジ
2	冷却水出口	PT1メネジ			
3	上部ドレン	PS1メネジ	9	温水ヒーター出口（別売品） 蒸気ヒーター入口（別売品）	PT1¼メネジ
4	下部ドレン	PS½メネジ			
5	電源取入口	φ45穴	10	電気ヒーター用補助電源穴（別売品）	
6	基礎ボルト取付板（脱着可）	4-φ15穴	11	加湿器入口（別売品）	PT½メネジ
7	新鮮空気取入ダクト接続口				

●PW-P250DJ1





注1. 右勝手配管の場合を示します。

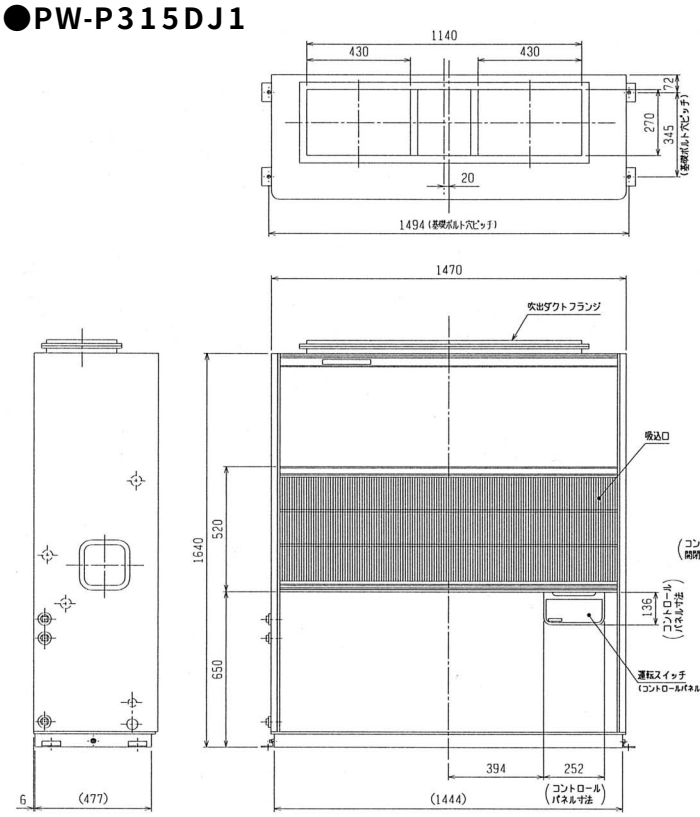
2. 左勝手配管の場合はA, B寸法を逆にしてください。

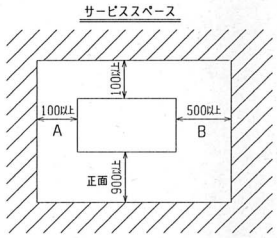
3. 設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

※アース端子(M5)は、スイッチボックス内にあります。
定格銘板の貼付位置：底フレーム前面右側

NO.	名称	記事	NO.	名称	記事
1	冷却水入口	PT½メネジ	8	温水ヒーター入口（別売品） 蒸気ヒーター出口（別売品）	PT1¼メネジ
2	冷却水出口	PT½メネジ			
3	上部ドレン	PS1メネジ	9	温水ヒーター出口（別売品） 蒸気ヒーター入口（別売品）	PT1¼メネジ
4	下部ドレン	PS½メネジ			
5	電源取入口	φ45穴	10	電気ヒーター用補助電源穴（別売品）	
6	基礎ボルト取付板（脱着可）	4-φ15穴	11	加湿器入口（別売品）	PT½メネジ
7	新鮮空気取入ダクト接続口				

●PW-P315DJ1





注1．右勝手配管の場合を示します。

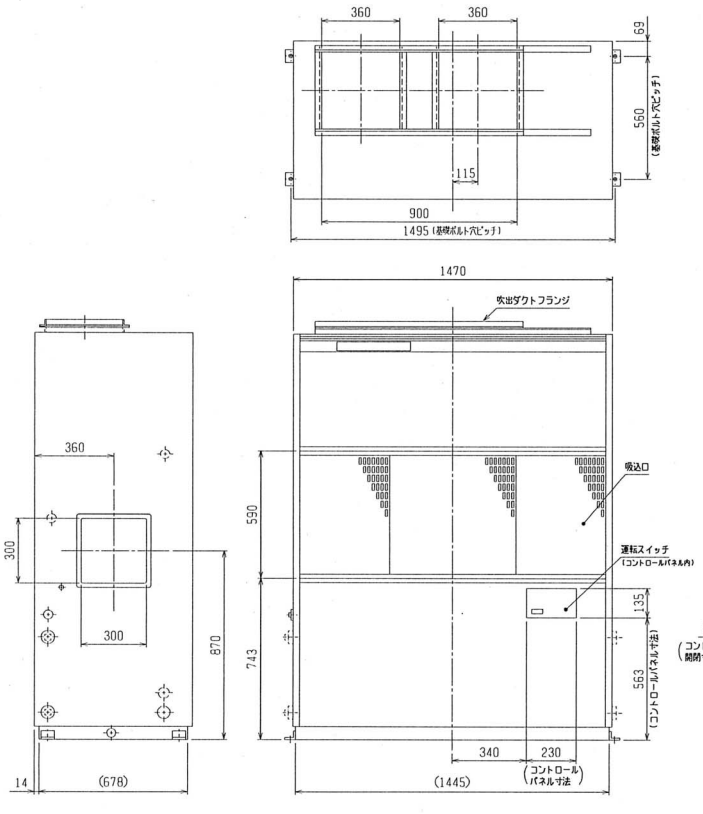
2．左勝手配管の場合はA，B寸法を逆にしてください。

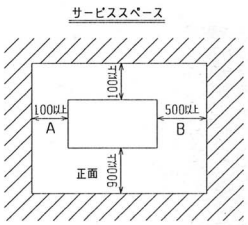
3．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

※アース端子（M5）は、スイッチボックス内にあります。
定格銘板の貼付位置：底フレーム前面右側

NO.	名　称	記　事	NO.	名　称	記　事
1	冷却水入口	PT1½メネジ	8	温水ヒーター入口（別売品） 蒸気ヒーター出口（別売品）	PT1¼メネジ
2	冷却水出口	PT1½メネジ			
3	上部ドレン	PS1メネジ	9	温水ヒーター出口（別売品） 蒸気ヒーター入口（別売品）	PT1¼メネジ
4	下部ドレン	PS½メネジ			
5	電源取入口	φ45穴	10	電気ヒーター用補助電源穴（別売品）	
6	基礎ボルト取付板（脱着可）	4－φ15穴	11	加湿器入口（別売品）	PT½メネジ
7	新鮮空気取入ダクト接続口				

●PW-P500DJ





注1．右勝手配管の場合を示します。

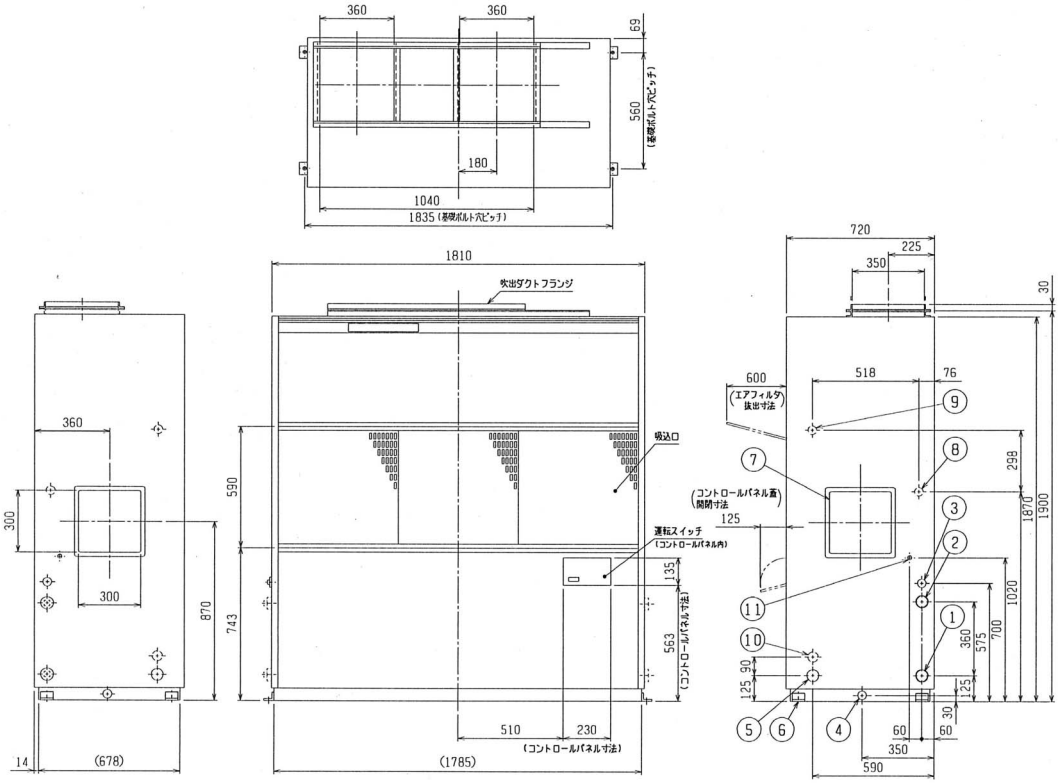
2．左勝手配管の場合はA，B寸法を逆にしてください。

3．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

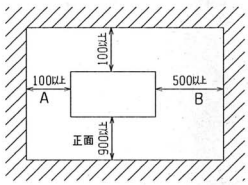
※アース端子（M8）は、スイッチボックス内にあります。
定格銘板の貼付位置：底フレーム前面右側

NO.	名　称	記　事	NO.	名　称	記　事	NO.	名　称	記　事
1	冷却水入口	PT1½メネジ	7	新鮮空気取入ダクト接続口		11	加湿器入口 蒸発直式加湿器（別売品） 蒸気スプレー式加湿器（別売品） 水スプレー式加湿器（別売品）	PT¾メネジ PT½メネジ
2	冷却水出口	PT1½メネジ	8	温水ヒーター入口（別売品） 蒸気ヒーター出口（別売品）	PT2メネジ			
3	上部ドレン	PS1メネジ						
4	下部ドレン	PS1メネジ	9	温水ヒーター出口（別売品） 蒸気ヒーター入口（別売品）	PT2メネジ			
5	電源取入口	φ58穴						
6	基礎ボルト取付板（脱着可）	4－φ17穴（M12用）	10	電気ヒーター用補助電源穴（別売品）				

●PW-P630DJ



サービススペース



注1．右勝手配管の場合を示します。

2．左勝手配管の場合はA，B寸法を逆にしてください。

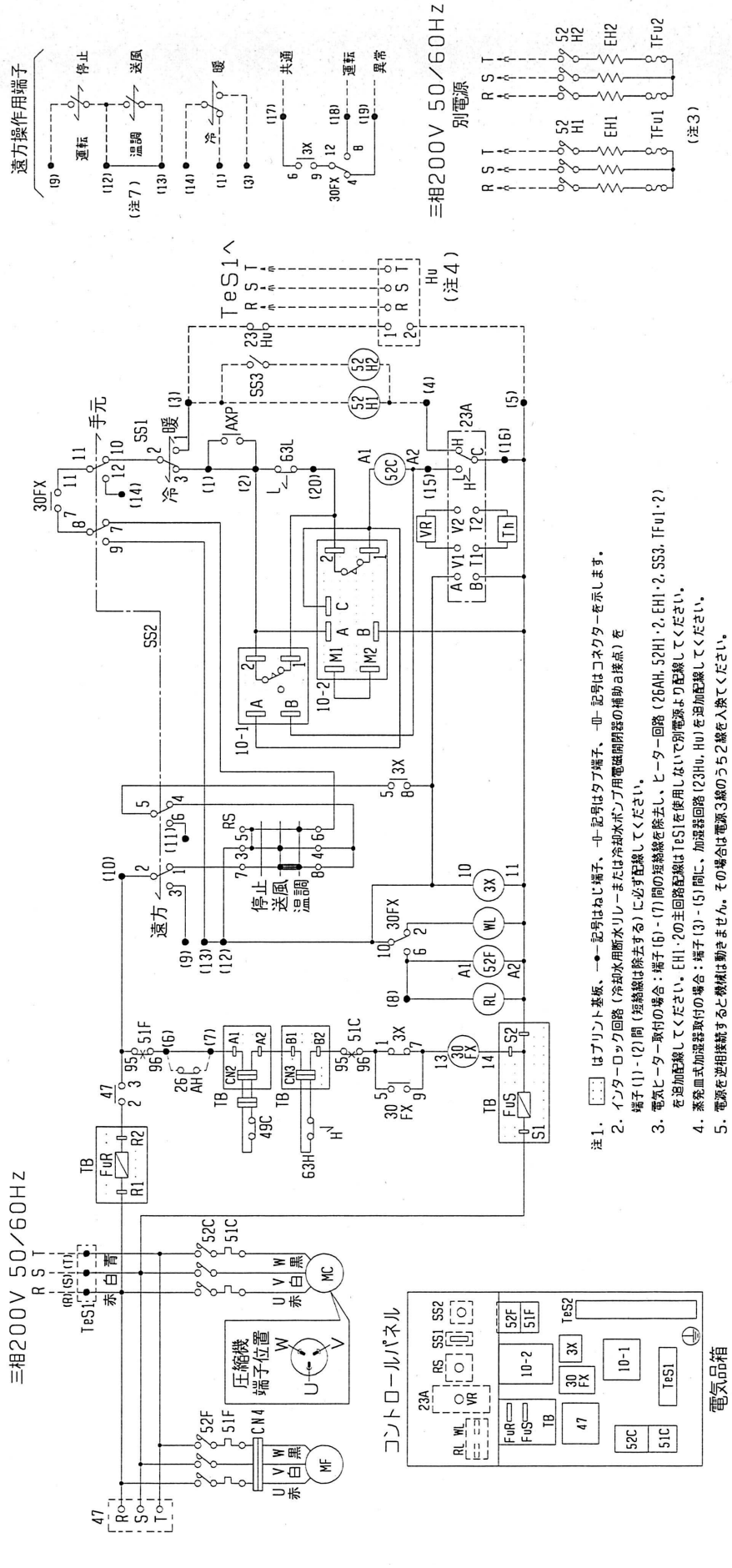
3．設置する部屋の気密性が高い場合、室内が負圧となり、部屋の扉が開かない等の問題が発生する場合がありますので、室内が負圧にならないような通気孔等を設けてください。

※アース端子（M8）は、スイッチボックス内にあります。
定格銘板の貼付位置：底フレーム前面右側

NO.	名　称	記　事	NO.	名　称	記　事	NO.	名　称	記　事
1	冷却水入口	PT2メネジ	7	新鮮空気取入ダクト接続口		11	加湿器入口 蒸発皿式加湿器（別売品） 蒸気スプレー式加湿器（別売品） 水スプレー式加湿器（別売品）	PT ¾メネジ PT ½メネジ
2	冷却水出口	PT2メネジ	8	温水ヒーター入口　（別売品） 蒸気ヒーター出口　（別売品）	PT2メネジ			
3	上部ドレン	PS1メネジ						
4	下部ドレン	PS1メネジ	9	温水ヒーター出口　（別売品） 蒸気ヒーター入口　（別売品）	PT2メネジ			
5	電源取入口	φ58穴						
6	基礎ボルト取付板（脱着可）	4－φ17穴（M12用）	10	電気ヒーター用補助電源穴（別売品）				

〈3〉電気配線図

●PW-P160, 250, 315DJ1



注1. ⬚ はプリント基板、—●— 記号はねじ端子、—|— 記号はタブ端子、—||— 記号はコネクターを示します。

2. インターロック回路（冷却水用断水リレーまたは冷却水ポンプ用電磁開閉器の補助a接点）を端子(1)-(2)間（短絡線は除去する）に必ず配線してください。

3. 電気ヒーター取付の場合・端子(6)-(7)間の短絡線を除去し、ヒーター回路（26AH, 52H1・2, EH1・2, SS3, TFu1・2）を追加配線してください。EH1・2の主回路配線はTeS1を使用しないで別電源より配線してください。

4. 蒸発皿式加湿器取付の場合・端子(3)-(5)間に、加湿器回路（23Hu, Hu）を追加配線してください。

5. 電源を逆相接続すると機械は動きません。その場合は電源3線のうち2線を入換えてください。

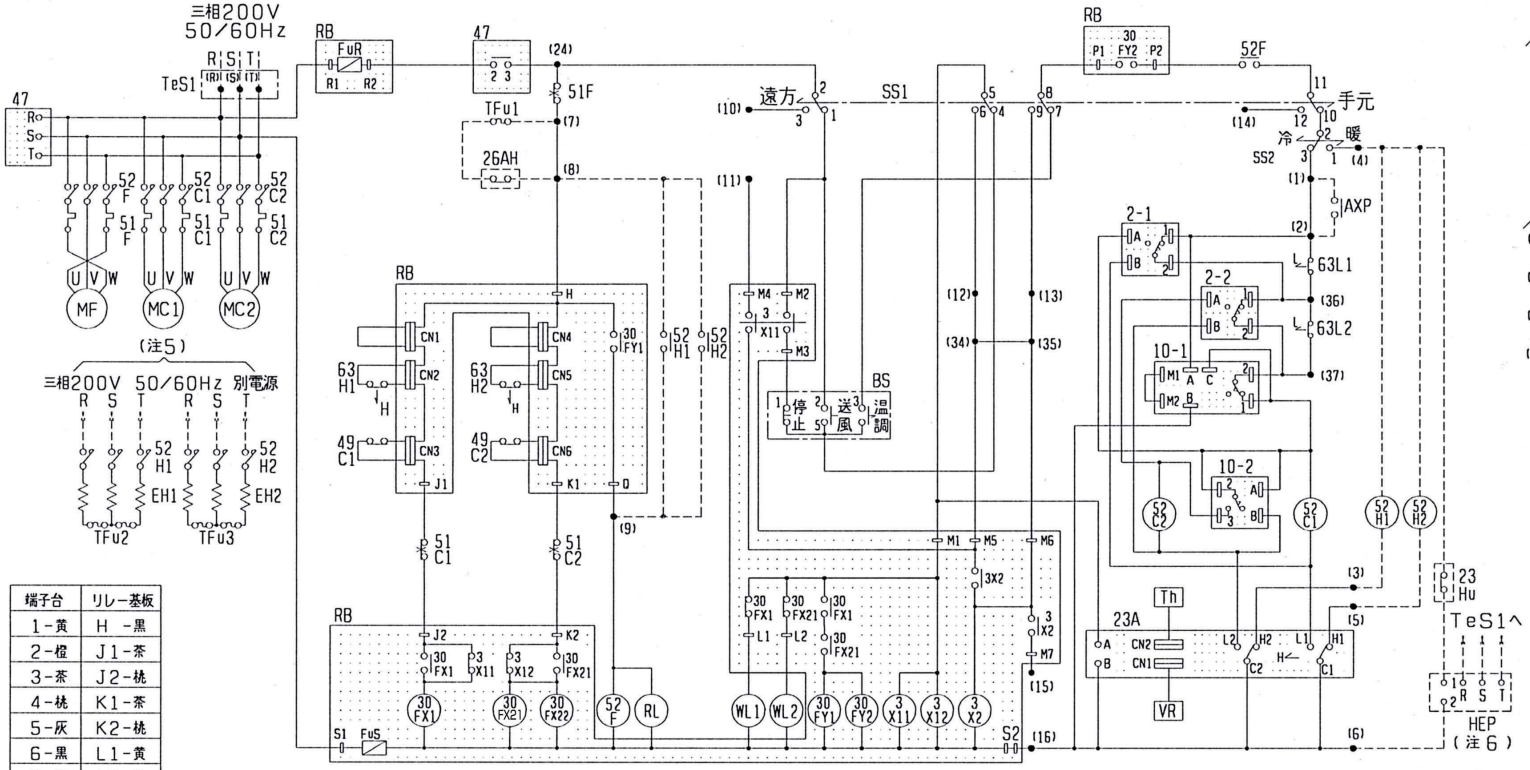
6. 遠方操作される場合は、操作端子台TeS2の(1), (3), (9), (11)～(14), (17)～(19)を使用してください。

7. 送風運転する場合は、(12)-(13)間の短絡線を除去してから配線してください。

8. 電気ヒーターは、当社指定の別売部品を使用してください。

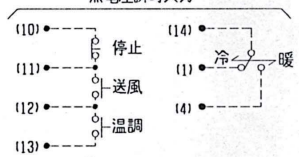
端子台		端子基板(TB)	3X	電磁継電器	52F	電磁接触器(MF)	RS	ロータリースイッチ	別売付属品・現地調達品	
R-赤	10-灰	A1-白	10-1	限時継電器(60秒)	63H	圧力開閉器(高圧保護)	SS1	切換スイッチ(冷/暖)	23Hu	温度調節器
S-白	11-黒	A2-黄	10-2	限時継電器(10分)	63L	圧力開閉器(低圧制御)	SS2	切換スイッチ(手元/遠方)	26AH	温度スイッチ(過熱防止)
T-青	12-灰	B1-黄	23A	温度調節器	CN2	コネクター(49C)	TB	端子基板	52H1	電磁接触器(EH1)
1-黄	13-橙	B2-橙	30FX	電磁継電器	CN3	コネクター(63H)	TeS1・2	端子台	52H2	電磁接触器(EH2)
2-橙	14-茶	R1-赤	47	逆相保護継電器	CN4	コネクター(MF)	Th	サーミスター(空気)	AXP	インターロック接点
3-桃	15-白	R2-赤	49C	温度スイッチ(MC)	FuR・S	ヒューズ(8) 250V, 5A)	VR	可変抵抗器(23A)	EH1・2	電気ヒーター
4-茶	16-黒	S1-白	51C	過電流継電器(MC)	MC	電動機(圧縮機)	WL	表示灯(異常-白)	Hu	加湿器(蒸発皿式)
5-黒	17-赤	S2-黒	51F	過電流継電器(MF)	MF	電動機(ファン)			SS3	切換スイッチ
6-灰	18-青		52C	電磁接触器(MC)	RL	表示灯(運転-赤)			TFu1・2	温度ヒューズ(110℃)
7-白	19-茶									
8-赤	20-黄									
9-桃										

●PW-P500, 630DJ

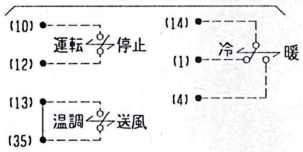


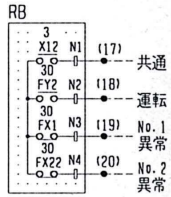
遠方操作用端子（注4）

無電圧瞬時入力

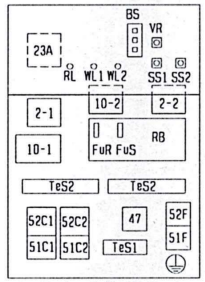


無電圧常時入力





コントロールパネル



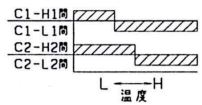
スイッチボックス

端子台	リレー基板
1-黄	H -黒
2-橙	J1-茶
3-茶	J2-桃
4-桃	K1-茶
5-灰	K2-桃
6-黒	L1-黄
7-橙	L2-橙
8-黒	M1-青
9-橙	M2-白
10-黄	M3-青
11-橙	M4-橙
12-茶	M5-茶

注1. —●— 記号は、操作端子台および電源端子台、[ ] 記号はプリント基板を示します。
2. ---- 記号は現地配線、—— 記号は短絡線を示します。
3. インターロック回路（冷却水用断水リレーまたは冷却水ポンプ用電磁開閉器の補助a接点）を端子(1)－(2)間（短絡線は除去する）に必ず配線してください。

13-黄	M6-黄	2-1・2	限時継電器（60秒）	63H1・2	圧力開閉器（高圧保護）	VR	可変抵抗器 （23A）
14-黒	M7-桃	3X2・11・12	電磁継電器	63L1・2	圧力開閉器（低圧保護）	WL1・2	表示灯（異常－白）
15-桃	N1-茶	10-1	限時継電器（10分）	BS	押ボタンスイッチ		
16-黒	N2-赤	10-2	限時継電器（5秒）	CN1~6	コネクター		
17-茶	N3-黄	23A	温度調節器	FuR・S	ヒューズ（250V, 5A）	別売付属品・現地調達品	
18-赤	N4-灰	30FX1・21・22	電磁継電器	MC1・2	電動機（圧縮機）	23Hu	湿度調節器
19-黄	P1-灰	30FY1・2	電磁継電器	MF	電動機（ファン）	26AH	過熱防止器
20-灰	P2-黄	47	逆相保護継電器	RB	リレー基板	52H1・2	電磁接触器 （EH1・2）
24-赤	Q -橙	49C1・2	温度スイッチ（MC1・2）	RL	表示灯（運転－赤）	AXP	インターロック接点
34-茶	R1-赤	51C1・2	過電流継電器（MC1・2）	SS1	切換スイッチ（手元／遠方）	EH1・2	電気ヒーター
35-黄	R2-赤	51F	過電流継電器（MF）	SS2	切換スイッチ（冷／暖）	HEP	蒸発皿式加湿器
36-黒	S1-白	52C1・2	電磁接触器（MC1・2）	TeS1・2	端子台	TFu1	温度ヒューズ （110℃）
37-赤	S2-黒	52F	電磁接触器 （MF）	Th	サーミスター （23A）	TFu2・3	温度ヒューズ （130℃）

4. 遠方操作をされる場合は、［無電圧瞬時入力］［無電圧常時入力］のいずれかを選択できます。
［無電圧瞬時入力］の場合
操作端子台Tes2の(34)－(35)間の短絡線を除去し、(1), (4), (10), (12)～(14), (17)～(20), (35)を使用してください。
［無電圧常時入力］の場合
操作端子台Tes2の(1), (4), (10), (12)～(14), (17)～(20), (35)を使用し、送風運転する場合は(13)－(35)間の短絡線を除去してから配線してください。
5. 電気ヒーター取付の場合：端子(7)－(8)間の短絡線を除去し、ヒーター回路（26AH、52H1・2、EH1・2、TFu1・2・3）を追加配線してください。EH1・2の主回路配線はTeS1を使用しないで別電源より配線してください。
6. 蒸発皿式加湿器取付の場合：端子(4)－(6)間に加湿器回路(23Hu、HEP)を追加配線してください。
7. 23Aの動作



▨ は接点間の導通を示す。

8. 電気ヒーターは当社指定の別売部品を使用してください。

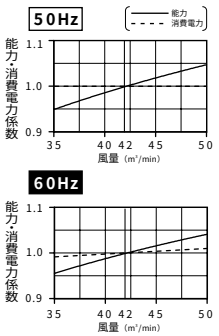
〈4〉冷房能力特性

●PW-P160DJ1

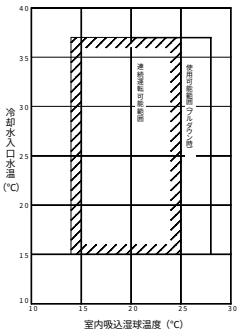
■冷房能力特性

周波数	冷却水出口温度	冷却水出入口温度差	室内吸込空気湿球温度 (℃) 16.0 能力	消費電力	冷却水量	18.0 能力	消費電力	冷却水量	19.0 能力	消費電力	冷却水量	20.0 能力	消費電力	冷却水量	22.0 能力	消費電力	冷却水量	24.0 能力	消費電力	冷却水量
	℃	℃	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min
50Hz	25	5	13.5	3.17	48	14.4	3.20	50	14.9	3.21	52	15.4	3.22	53	16.4	3.24	56	17.6	3.25	60
		9			27			28			29			30			31			33
		13			18			19			20			21			22			23
	30	5	13.1	3.45	47	14.0	3.47	50	14.4	3.49	51	15.0	3.50	53	16.0	3.52	56	17.1	3.54	59
		9			26			28			28			29			31			33
		13			18			19			20			20			22			23
	35	5	12.7	3.79	47	13.6	3.81	50	14.0	3.82	51	14.5	3.83	53	15.5	3.85	55	16.5	3.88	58
		9			26			28			28			29			31			32
		13			18			19			20			20			21			22
	37	5	12.5	3.94	47	13.3	3.96	49	13.8	3.97	51	14.3	3.98	52	15.2	4.00	55	16.3	4.03	58
		9			26			27			28			29			31			32
		13			18			19			20			20			21			22
	40	5	12.3	4.17	47	13.1	4.20	50	13.5	4.21	51	14.0	4.22	52	14.9	4.25	55	16.0	4.27	58
		9			26			28			28			29			30			32
		13			18			19			20			20			21			22
	45	9	11.8	4.59	26	12.5	4.62	27	12.9	4.63	28	13.4	4.64	29	14.3	4.67	30	15.3	4.70	32
		13			18			19			19			20			21			22
60Hz	25	5	15.4	3.70	55	16.5	3.72	58	17.0	3.74	60	17.6	3.75	61	18.7	3.78	65	20.1	3.79	69
		9			30			32			33			34			36			38
		13			21			22			23			24			25			26
	30	5	15.0	4.02	54	16.0	4.05	57	16.5	4.06	59	17.1	4.07	61	18.3	4.10	64	19.5	4.13	68
		9			30			32			33			34			36			38
		13			21			22			23			23			25			26
	35	5	14.5	4.41	54	15.5	4.44	57	16.0	4.45	59	16.6	4.46	60	17.7	4.49	64	18.9	4.52	67
		9			30			32			33			33			35			37
		13			21			22			23			23			24			26
	37	5	14.3	4.58	54	15.2	4.61	57	15.8	4.62	58	16.3	4.64	60	17.4	4.67	63	18.6	4.69	67
		9			30			32			32			33			35			37
		13			21			22			22			23			24			26
	40	5	14.1	4.85	54	15.0	4.89	57	15.4	4.91	58	16.0	4.92	60	17.0	4.95	63	18.3	4.97	67
		9			30			32			32			33			35			37
		13			21			22			22			23			24			26
	45	9	13.5	5.35	30	14.3	5.38	31	14.7	5.39	32	15.3	5.40	33	16.3	5.44	35	17.5	5.47	37
		13			21			22			22			23			24			25

■風量補正線図



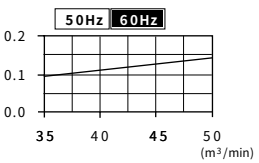
■運転温度範囲



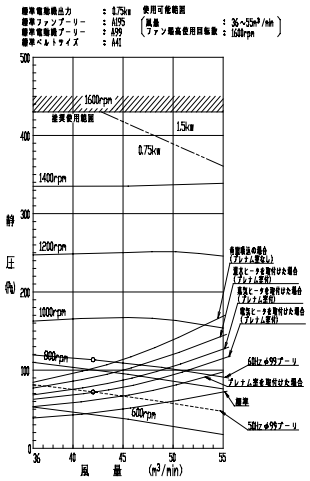
■水圧損失表

PW-P160DJ1	水量(1/min)	15	25	35	45	50	58	65	75	
	水量(m³/h)	0.9	1.5	2.1	2.7	3	3.48	3.9	4.5	
	水圧損失(kPa)	3.0	9.8	18.6	27.3	33.7	45.4	57	75.8	

■バイパスファクター線図

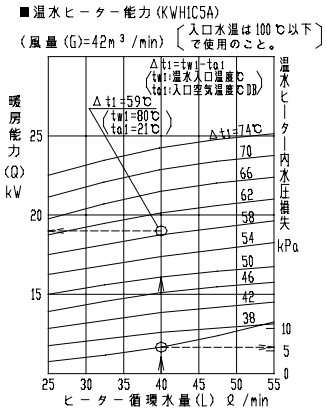


■ファン性能特性

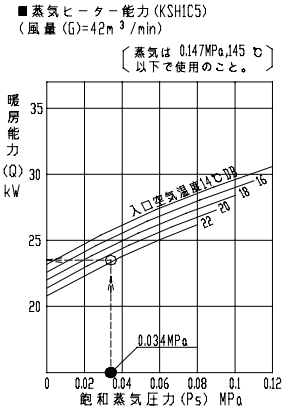


■別売品特性

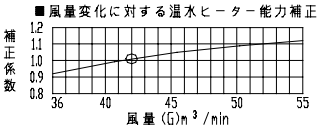
■温水ヒーター能力(KWHIC5A)



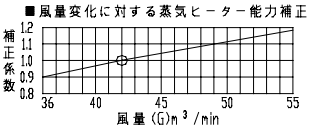
■蒸気ヒーター能力(KSHIC5)



■風量変化に対する温水ヒーター能力補正

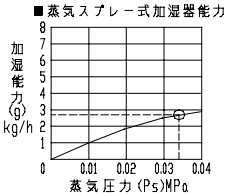


■風量変化に対する蒸気ヒーター能力補正



加湿能力

■蒸気スプレー式加湿器能力(KSMID5)

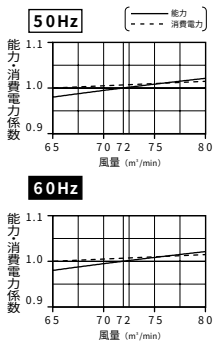


●PW-P250DJ1

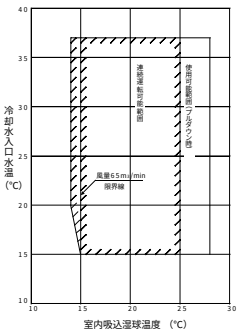
■冷房能力特性

周波数	冷却水出口温度	冷却水出入口温度差	室内吸込空気湿球温度 (℃) 16.0 能力	16.0 消費電力	16.0 冷却水量	18.0 能力	18.0 消費電力	18.0 冷却水量	19.0 能力	19.0 消費電力	19.0 冷却水量	20.0 能力	20.0 消費電力	20.0 冷却水量	22.0 能力	22.0 消費電力	22.0 冷却水量	24.0 能力	24.0 消費電力	24.0 冷却水量
	℃	℃	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min
50Hz	25	5	21.6	4.84	76	23.0	4.87	80	23.8	4.89	82	24.6	4.91	85	26.2	4.94	89	28.2	4.96	95
		9			42			44			46			47			50			53
		13			29			31			32			33			34			37
	30	5	21.0	5.26	75	22.4	5.29	79	23.0	5.31	81	24.0	5.33	84	25.6	5.36	89	27.4	5.40	94
		9			42			44			45			47			49			52
		13			29			31			31			32			34			36
	35	5	20.3	5.77	75	21.8	5.80	79	22.4	5.82	81	23.2	5.84	83	24.8	5.87	88	26.4	5.91	93
		9			42			44			45			46			49			51
		13			29			30			31			32			34			36
	37	5	20.0	6.00	75	21.3	6.03	78	22.1	6.05	81	22.9	6.07	83	24.3	6.10	87	26.1	6.14	92
		9			41			43			45			46			48			51
		13			29			30			31			32			34			36
	40	5	19.7	6.35	75	21.0	6.40	78	21.6	6.42	80	22.4	6.44	83	23.8	6.47	87	25.6	6.51	92
		9			41			44			45			46			48			51
		13			29			30			31			32			33			35
	45	9	18.9	7.00	41	20.0	7.03	43	20.6	7.05	44	21.4	7.07	45	22.9	7.12	48	24.5	7.16	50
		13			29			30			31			31			33			35
60Hz	25	5	24.1	5.86	86	25.7	5.90	91	26.6	5.92	93	27.5	5.95	96	29.3	5.99	101	31.4	6.01	107
		9			48			50			52			53			56			60
		13			33			35			36			37			39			41
	30	5	23.4	6.37	85	25.0	6.41	90	25.7	6.43	92	26.8	6.46	95	28.6	6.50	100	30.5	6.54	106
		9			47			50			51			53			56			59
		13			33			35			35			37			39			41
	35	5	22.7	6.99	85	24.3	7.03	90	25.0	7.05	92	25.9	7.07	94	27.7	7.11	100	29.5	7.16	105
		9			47			50			51			52			55			58
		13			33			35			35			36			38			40
	37	5	22.3	7.26	85	23.8	7.30	89	24.6	7.33	92	25.5	7.35	94	27.1	7.39	99	29.1	7.43	105
		9			47			49			51			52			55			58
		13			33			34			35			36			38			40
	40	5	22.0	7.66	85	23.4	7.75	89	24.1	7.77	91	25.0	7.79	94	26.6	7.84	99	28.6	7.88	104
		9			47			50			51			52			55			58
		13			33			34			35			36			38			40
	45	9	21.1	8.47	47	22.3	8.52	49	23.0	8.54	50	23.9	8.56	52	25.5	8.62	54	27.3	8.66	57
		13			33			34			35			36			38			40

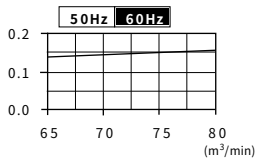
■風量補正線図



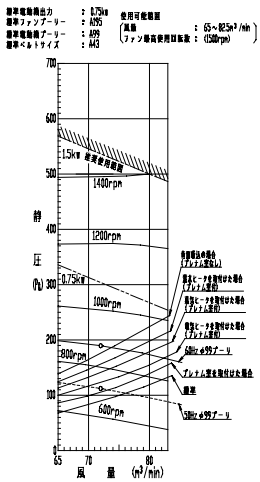
■運転温度範囲



■バイパスファクター線図



■ファン性能特性



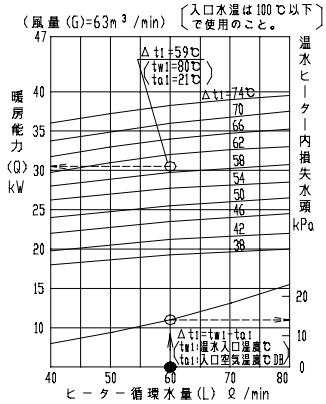
■水圧損失表

PW-P250DJ1	水量(1/min)	23	30	50	70	83	95	100	113	
	水量(m³/h)	1.38	1.8	3	4.2	4.98	5.7	6	6.78	
	水圧損失(kPa)	3.9	6.8	17.7	30.5	42.1	54.4	60	75.9	

■別売品特性

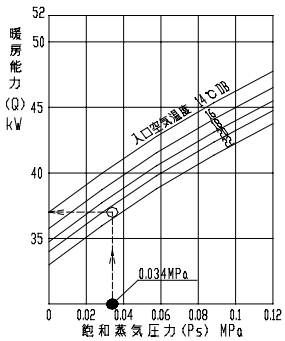
■温水ヒーター能力 (KWHIC8A)

(風量(G)=63m³/min) 〔入口水温は100℃以下で使用のこと。〕

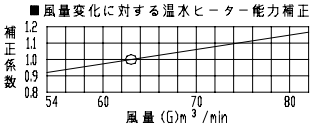


■蒸気ヒーター能力 (KSHIC8)

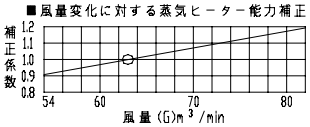
(風量(G)=63m³/min) 〔蒸気は0.147MPa,145℃以下で使用のこと。〕



■風量変化に対する温水ヒーター能力補正

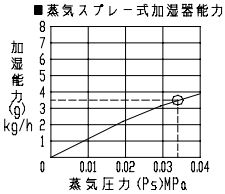


■風量変化に対する蒸気ヒーター能力補正



加湿能力

■蒸気スプレー式加湿器能力(KSMID8)

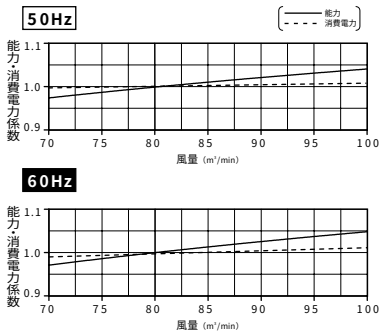


●PW-P315DJ1

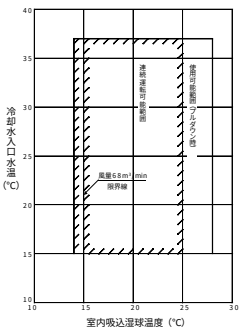
■冷房能力特性

周波数	冷却水出口温度	冷却水出入口温度差	室内吸込空気湿球温度 (℃) 16.0 能力	16.0 消費電力	16.0 冷却水量	18.0 能力	18.0 消費電力	18.0 冷却水量	19.0 能力	19.0 消費電力	19.0 冷却水量	20.0 能力	20.0 消費電力	20.0 冷却水量	22.0 能力	22.0 消費電力	22.0 冷却水量	24.0 能力	24.0 消費電力	24.0 冷却水量
	℃	℃	KW	KW	l/min	KW	KW	l/min	KW	KW	l/min	KW	KW	l/min	KW	KW	l/min	KW	KW	l/min
50Hz	25	5	27.0	5.90	94	28.8	5.94	100	29.8	5.96	103	30.8	5.98	105	32.8	6.03	111	35.2	6.05	118
		9			52			55			57			59			62			66
		13			36			38			39			41			43			45
	30	5	26.2	6.41	93	28.0	6.46	99	28.8	6.48	101	30.0	6.50	105	32.0	6.54	110	34.2	6.59	117
		9			52			55			56			58			61			65
		13			36			38			39			40			42			45
	35	5	25.4	7.04	93	27.2	7.08	98	28.0	7.10	101	29.0	7.12	104	31.0	7.16	109	33.0	7.21	115
		9			52			55			56			58			61			64
		13			36			38			39			40			42			44
	37	5	25.0	7.31	93	26.6	7.36	97	27.6	7.38	100	28.6	7.40	103	30.4	7.44	108	32.6	7.49	115
		9			51			54			56			57			60			64
		13			36			37			39			40			42			44
	40	5	24.6	7.74	93	26.2	7.81	97	27.0	7.83	100	28.0	7.85	103	29.8	7.89	108	32.0	7.94	114
		9			52			54			55			57			60			64
		13			36			37			38			40			42			44
	45	9	23.6	8.54	51	25.0	8.58	53	25.8	8.60	55	26.8	8.62	56	28.6	8.69	59	30.6	8.73	63
		13			35			37			38			39			41			43
60Hz	25	5	30.4	7.00	107	32.4	7.05	113	33.5	7.07	116	34.7	7.10	119	36.9	7.15	126	39.6	7.17	134
		9			59			63			64			66			70			74
		13			41			43			45			46			48			51
	30	5	29.5	7.61	106	31.5	7.66	112	32.4	7.68	115	33.8	7.71	119	36.0	7.76	125	38.5	7.81	132
		9			59			62			64			66			70			74
		13			41			43			44			46			48			51
	35	5	28.6	8.34	105	30.6	8.39	111	31.5	8.42	114	32.6	8.45	117	34.6	8.50	124	37.1	8.55	131
		9			59			62			63			65			69			73
		13			41			43			44			46			48			50
	37	5	28.1	8.67	105	29.9	8.72	110	31.1	8.75	114	32.2	8.77	117	34.2	8.83	123	36.7	8.88	130
		9			58			61			63			65			68			72
		13			40			42			44			45			47			50
	40	5	27.7	9.18	105	29.5	9.26	111	30.4	9.28	113	31.5	9.31	117	33.5	9.36	123	36.0	9.41	130
		9			58			61			63			65			68			72
		13			40			43			44			45			47			50
	45	9	26.6	10.12	58	28.1	10.17	61	29.0	10.20	62	30.2	10.23	64	32.2	10.31	67	34.4	10.36	71
		13			40			42			43			44			47			49

■風量補正線図



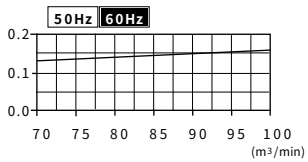
■運転温度範囲



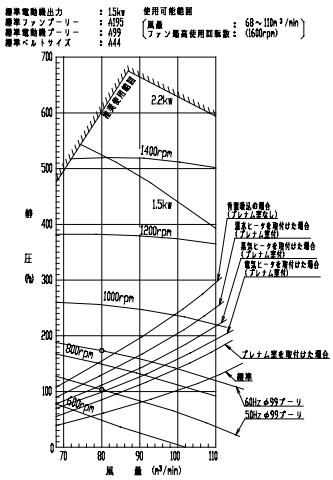
■水圧損失表

PW-P315DJ1	水量(1/min)	30	50	70	90	100	114	130	150	
	水量(m³/h)	1.8	3	4.2	5.4	6	6.84	7.8	9	
	水圧損失(kPa)	3.9	10.8	20.6	32.4	41.6	52.0	66.7	87.3	

■バイパスファクター線図

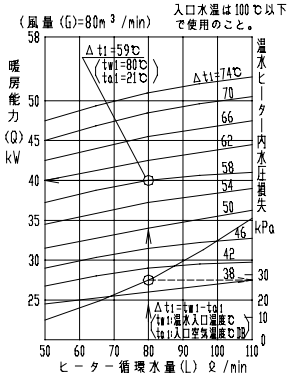


■ファン性能特性

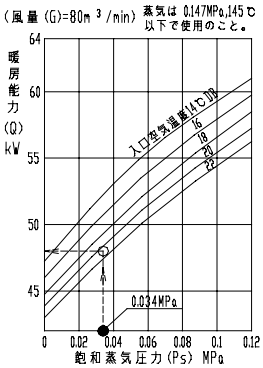


■別売品特性

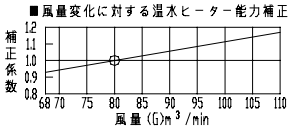
■温水ヒーター能力 (KWH1C10A)



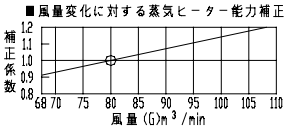
■蒸気ヒーター能力 (KSH1C10)



■風量変化に対する温水ヒーター能力補正

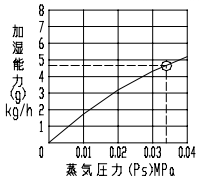


■風量変化に対する蒸気ヒーター能力補正



加湿能力

■蒸気スプレー式加湿器能力 (KSM1D10)

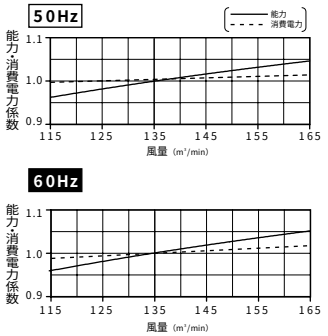


●PW-P500DJ

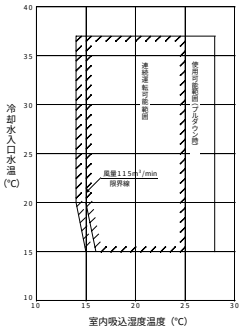
■冷房能力特性

周波数	冷却水出口温度	冷却水出入口温度差	室内吸込空気湿球温度 (℃) 16.0 能力	16.0 消費電力	16.0 冷却水量	18.0 能力	18.0 消費電力	18.0 冷却水量	19.0 能力	19.0 消費電力	19.0 冷却水量	20.0 能力	20.0 消費電力	20.0 冷却水量	22.0 能力	22.0 消費電力	22.0 冷却水量	24.0 能力	24.0 消費電力	24.0 冷却水量
	℃	℃	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min
50Hz	25	5	43.4	10.1	153	46.3	10.1	162	47.9	10.2	166	49.5	10.2	171	52.7	10.3	181	56.6	10.3	192
		9			85			90			92			95			100			107
		13			59			62			64			66			69			74
	30	5	42.1	10.9	152	45.0	11.0	161	46.3	11.0	164	48.2	11.1	170	51.4	11.1	179	55.0	11.2	190
		9			84			89			91			94			100			105
		13			58			62			63			65			69			73
	35	5	40.8	12.0	151	43.7	12.1	160	45.0	12.1	164	46.6	12.1	168	49.8	12.2	178	53.0	12.3	187
		9			84			89			91			94			99			104
		13			58			61			63			65			68			72
	37	5	40.2	12.5	151	42.8	12.5	158	44.4	12.6	163	46.0	12.6	168	48.9	12.7	176	52.4	12.8	187
		9			84			88			91			93			98			104
		13			58			61			63			65			68			72
	40	5	39.5	13.2	151	42.1	13.3	159	43.4	13.3	163	45.0	13.4	167	47.9	13.5	176	51.4	13.5	186
		9			84			88			90			93			98			103
		13			58			61			63			64			68			72
	45	9	37.9	14.5	84	40.2	14.6	87	41.5	14.7	89	43.1	14.7	92	46.0	14.8	97	49.2	14.9	102
		13			58			60			62			64			67			71
60Hz	25	5	48.2	12.0	173	51.4	12.1	182	53.2	12.2	187	55.0	12.2	193	58.6	12.3	203	62.9	12.4	216
		9			96			101			104			107			113			120
		13			66			70			72			74			78			83
	30	5	46.8	13.1	172	50.0	13.2	181	51.4	13.2	185	53.6	13.3	192	57.1	13.4	202	61.1	13.4	214
		9			95			101			103			106			112			119
		13			66			70			71			74			78			82
	35	5	45.4	14.4	171	48.6	14.5	181	50.0	14.5	185	51.8	14.5	190	55.4	14.6	201	58.9	14.7	211
		9			95			100			103			106			111			117
		13			66			69			71			73			77			81
	37	5	44.6	14.9	171	47.5	15.0	179	49.3	15.1	184	51.1	15.1	190	54.3	15.2	199	58.2	15.3	211
		9			95			100			102			105			111			117
		13			66			69			71			73			77			81
	40	5	43.9	15.8	171	46.8	15.9	180	48.2	16.0	184	50.0	16.0	189	53.2	16.1	199	57.1	16.2	210
		9			95			100			102			105			110			117
		13			66			69			71			73			76			81
	45	9	42.1	17.4	95	44.6	17.5	99	46.1	17.6	101	47.9	17.6	104	51.1	17.7	110	54.6	17.8	115
		13			66			69			70			72			76			80

■風量補正線図



■運転温度範囲

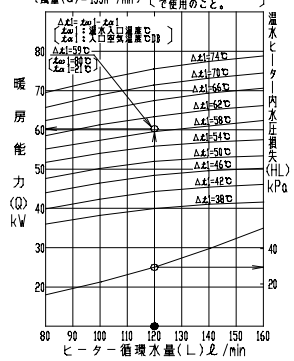


■水圧損失表

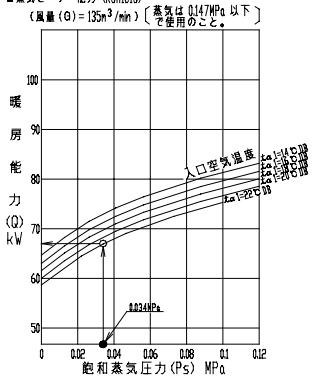
PW-P500DJ	水量(1/min)	45	60	80	120	150	163	186	220	
	水量(m³/h)	2.7	3.6	4.8	7.2	9	9.78	11.16	13.2	
	水圧損失(kPa)	4	6.5	10.7	22.5	34.4	40.4	52.1	72.1	

■別売品特性

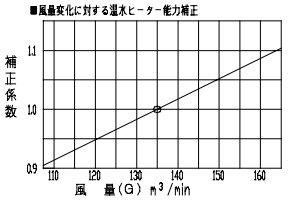
■温水ヒーター能力 (KWHIC15)
(風量(G)=135m³/min) 〔入口水温は100℃以下で使用のこと。〕



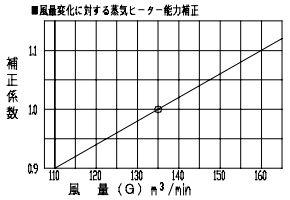
■蒸気ヒーター能力 (KSHIC15)
(風量(G)=135m³/min) 〔蒸気は0.147MPa以下で使用のこと。〕



■風量変化に対する温水ヒーター能力補正

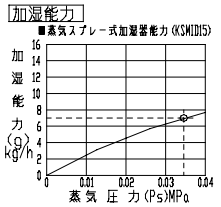


■風量変化に対する蒸気ヒーター能力補正

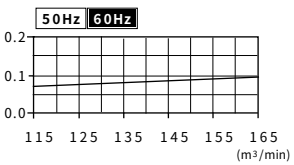


加湿能力

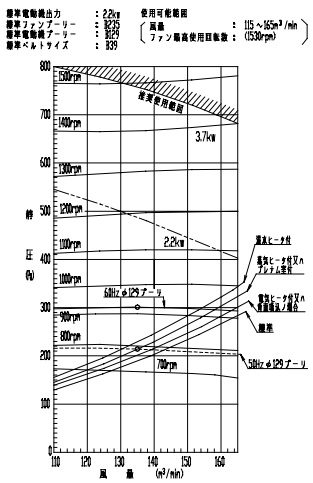
■蒸気スプレー式加湿器能力 (KSWID15)



■バイパスファクター線図



■ファン性能特性

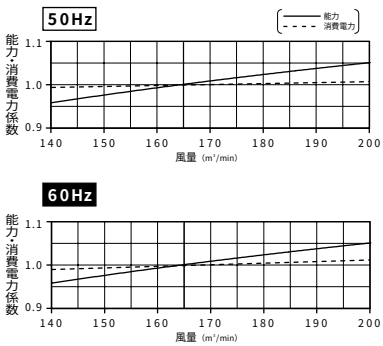


●PW-P630DJ

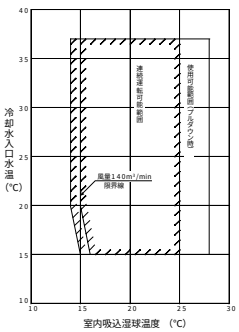
■冷房能力特性

周波数	冷却水出口温度	冷却水出入口温度差	室内吸込空気湿球温度 (℃) 16.0 能力	16.0 消費電力	16.0 冷却水量	18.0 能力	18.0 消費電力	18.0 冷却水量	19.0 能力	19.0 消費電力	19.0 冷却水量	20.0 能力	20.0 消費電力	20.0 冷却水量	22.0 能力	22.0 消費電力	22.0 冷却水量	24.0 能力	24.0 消費電力	24.0 冷却水量
	℃	℃	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min	kW	kW	l/min
50Hz	25	5	54.0	12.5	191	57.6	12.6	201	59.6	12.7	207	61.6	12.7	213	65.6	12.8	225	70.4	12.9	239
		9			106			112			115			118			125			133
		13			73			77			80			82			86			92
	30	5	52.4	13.6	189	56.0	13.7	200	57.6	13.8	205	60.0	13.8	212	64.0	13.9	223	68.4	14.0	236
		9			105			111			114			118			124			131
		13			73			77			79			81			86			91
	35	5	50.8	15.0	189	54.4	15.1	199	56.0	15.1	204	58.0	15.1	210	62.0	15.2	221	66.0	15.3	233
		9			105			111			113			116			123			130
		13			73			77			78			81			85			90
	37	5	50.0	15.6	188	53.2	15.6	197	55.2	15.7	203	57.2	15.7	209	60.8	15.8	220	65.2	15.9	233
		9			104			110			113			116			122			129
		13			72			76			78			80			84			89
	40	5	49.2	16.5	188	52.4	16.6	198	54.0	16.7	203	56.0	16.7	208	59.6	16.8	219	64.0	16.9	232
		9			105			110			113			116			122			129
		13			72			76			78			80			84			89
	45	9	47.2	18.2	104	50.0	18.2	109	51.6	18.3	111	53.6	18.3	115	57.2	18.5	121	61.2	18.6	127
		13			72			75			77			79			83			88
60Hz	25	5	61.7	15.3	221	66.3	15.5	235	68.6	15.7	242	70.9	15.8	249	75.4	16.1	262	80.0	16.4	276
		9			123			130			134			138			146			154
		13			85			90			93			96			101			106
	30	5	59.4	16.8	218	63.9	17.1	232	66.1	17.2	239	68.4	17.3	246	72.8	17.6	259	77.3	17.9	273
		9			121			129			133			136			144			152
		13			84			89			92			94			100			105
	35	5	57.0	18.3	216	61.4	18.6	229	63.0	18.4	233	65.8	18.9	243	70.2	19.1	256	74.7	19.4	270
		9			120			127			130			135			142			150
		13			83			88			90			93			99			104
	37	5	56.1	18.9	215	60.4	19.2	228	62.6	19.3	235	64.8	19.5	242	69.2	19.7	255	73.6	20.0	268
		9			119			127			131			134			142			149
		13			83			88			90			93			98			103
	40	5	54.7	19.8	214	59.0	20.1	227	61.1	20.2	233	63.3	20.4	240	67.6	20.7	253	72.0	20.9	266
		9			119			126			130			133			141			148
		13			82			87			90			92			97			102
	45	9	52.3	21.3	117	56.5	21.6	124	58.7	21.8	128	60.8	21.9	132	65.0	22.2	139	69.3	22.4	146
		13			81			86			89			91			96			101

■風量補正線図



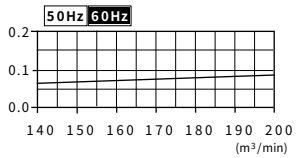
■運転温度範囲



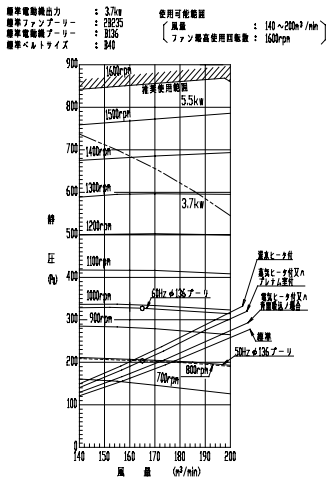
■水圧損失表

PW-P630DJ	水量(1/min)	60	90	120	150	180	201	230	260	290
	水量(m³/h)	3.6	5.4	7.2	9	10.8	12.06	13.8	15.6	17.4
	水圧損失(kPa)	6.9	13.7	22.5	33.3	45.1	54.9	69.6	87.2	106.8

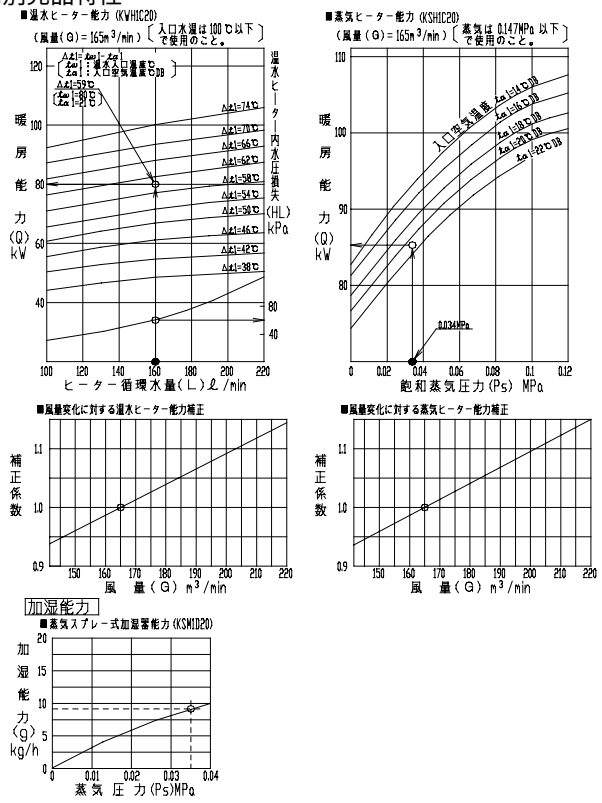
■バイパスファクター線図



■ファン性能特性



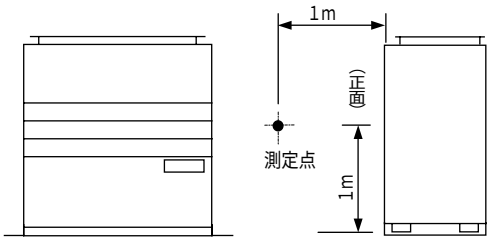
■別売品特性



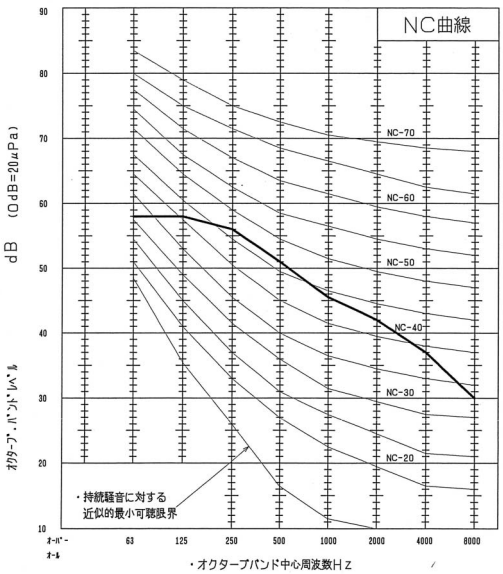
〈5〉騒音特性

【測定条件】

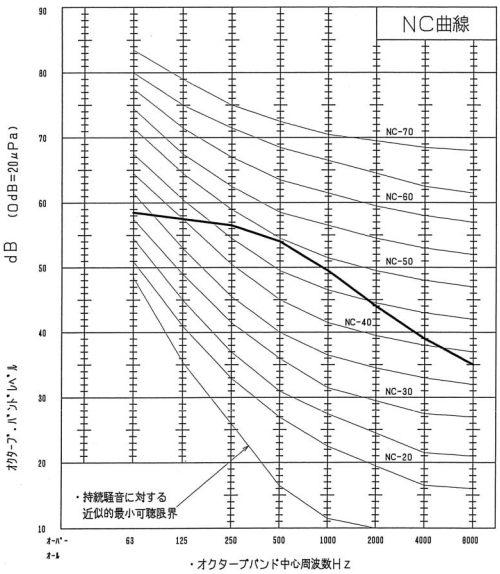
●無響音室：暗騒音25dB［A特性］以下



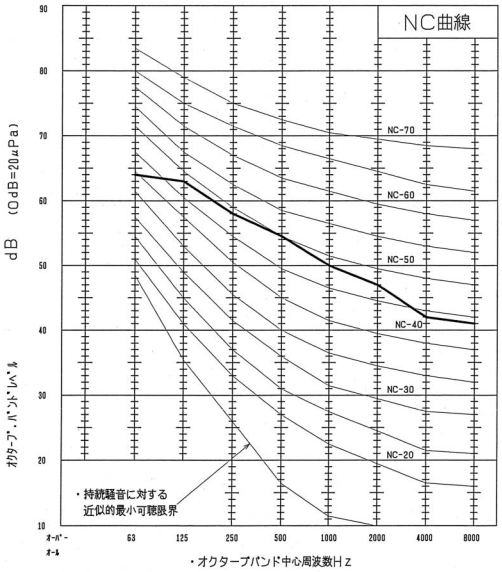
形　名	騒音値(dB[A特性])
PW-P160DJ1	53/53



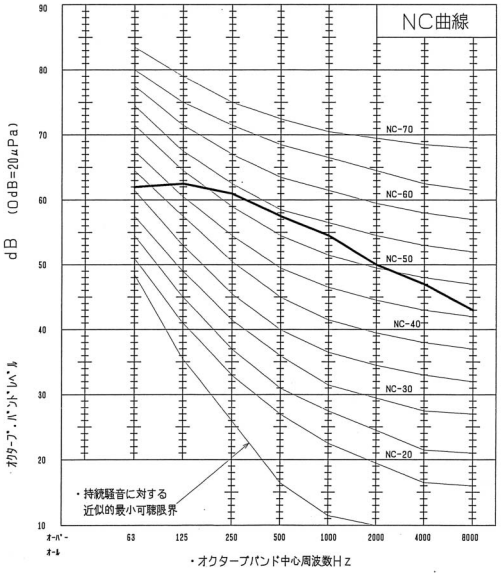
形　名	騒音値(dB[A特性])
PW-P250DJ1	55/55



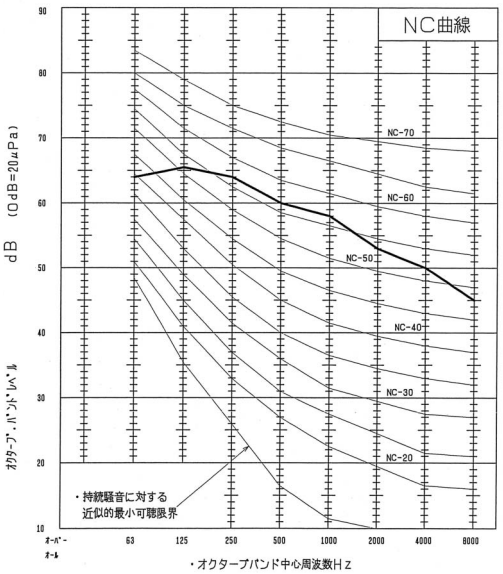
形　名	騒音値(dB[A特性])
PW-P315DJ1	57/57



形　名	騒音値(dB[A特性])
PW-P500DJ	60/60



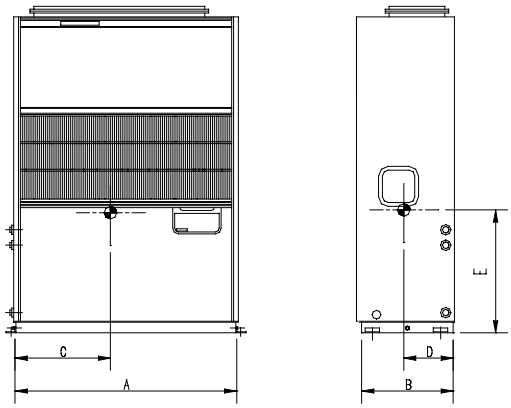
形　名	騒音値(dB[A特性])
PW-P630DJ	63/63



〈6〉重心位置

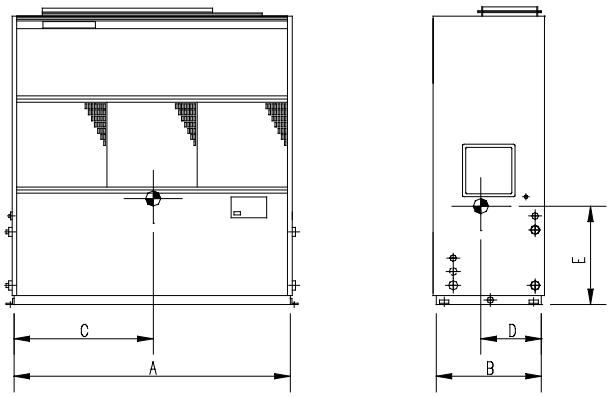
（1）室内ユニット

●PW-P160, 250, 315DJ1



機　種	A	B	重心位置		
			C	D	E
PW-P160DJ1	924	477	385	260	620
PW-P250DJ1	1144	477	460	250	620
PW-P315DJ1	1444	477	585	250	620

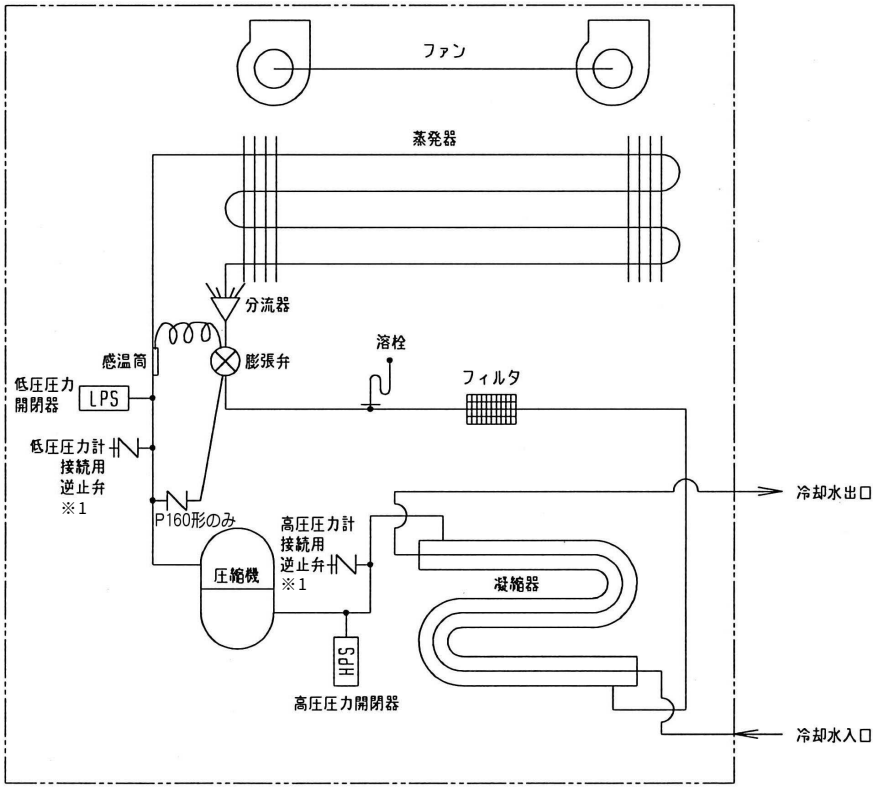
●PW-P500, 630DJ



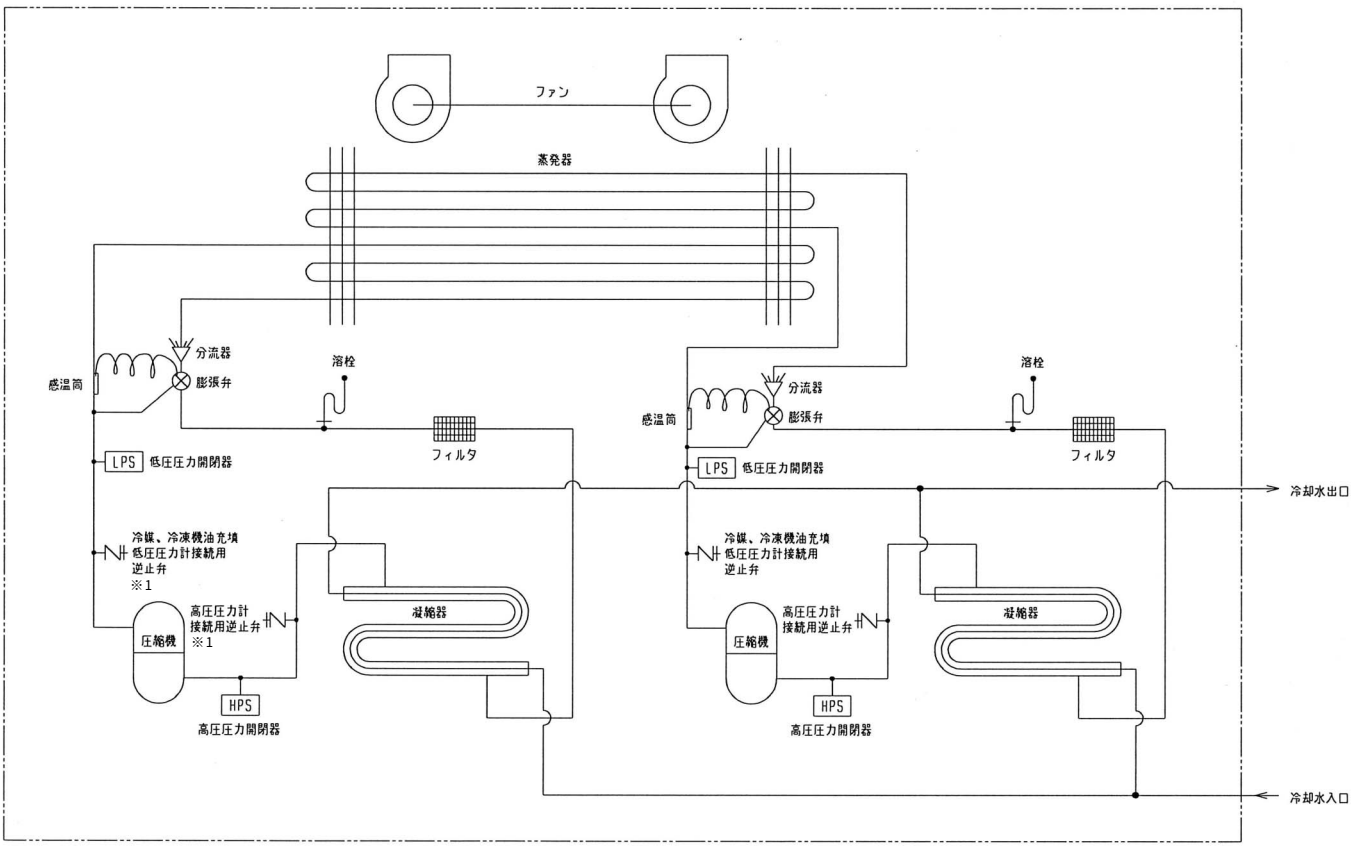
機　種	A	B	重心位置		
			C	D	E
PW-P500DJ	1445	678	695	405	690
PW-P630DJ	1785	678	880	440	800

〈7〉冷媒回路図

●PW-P160, 250, 315DJ1形



●PW-P500, 630DJ形



※1.継手のフレアナットを開閉する際、微量ですが冷媒が漏れますので、開閉作業は速やかに行ってください。

〈8〉耐震強度計算（アンカーボルト）

●PW-P160DJ1

1. 仕様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 190 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ　＝M 12 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 113 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 620 mm ＝ 0.62 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 345 mm ＝ 0.345 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 188 mm（Lg≦L/2）＝ 0.188 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 3724.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 1862.0 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 3346.2 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 931.0 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 29.6 MPa<ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 8.2 MPa<fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts＝1.4ft－1.6τ＝ 233.8 MPa

（ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので）　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 29.6 MPa<fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

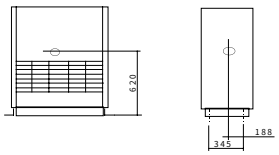
①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 90 mm ＝ 0.09 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 10400 N>R b＝ 3346.2 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



●PW-P250DJ1

1. 仕様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 232 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ　＝M 12 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 113 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 620 mm ＝ 0.62 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 345 mm ＝ 0.345 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 178 mm（Lg≦L/2）＝ 0.178 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 4547.2 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 2273.6 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 4085.9 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 1136.8 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 36.2 MPa<ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 10.1 MPa<fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts＝1.4ft－1.6τ＝ 230.9 MPa

（ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので）　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 36.2 MPa<fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

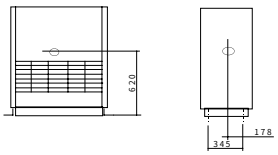
①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 90 mm ＝ 0.09 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 10400 N>R b＝ 4085.9 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



●PW-P315DJ1

1. 仕様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 305 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ　＝M 12 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 113 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 620 mm ＝ 0.62 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 345 mm ＝ 0.345 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 178 mm（Lg≦L/2）＝ 0.178 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 5978.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 2989.0 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 5371.5 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 1494.5 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 47.5 MPa<ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 13.2 MPa<fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts＝1.4ft－1.6τ＝ 225.8 MPa

（ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので）　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 47.5 MPa<fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

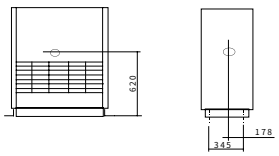
①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 90 mm ＝ 0.09 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 10400 N>R b＝ 5371.5 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



●PW-P500DJ

1. 仕様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 469 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ　＝M 12 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 113 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 690 mm ＝ 0.69 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 560 mm ＝ 0.56 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 336 mm（Lg≦L/2）＝ 0.336 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 9192.4 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 4596.2 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 5663.2 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 2298.1 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 50.1 MPa<ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 20.3 MPa<fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts＝1.4ft－1.6τ＝ 214.4 MPa

（ただし、fts ≦ftのときfts=fts ,fts >ftのときfts=ftであるので）　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 50.1 MPa<fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

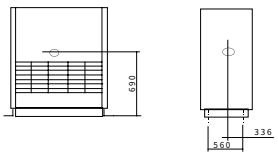
①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 90 mm ＝ 0.09 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 10400 N>R b＝ 5663.2 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



●PW-P630DJ

1. 仕様

（1）機器質量（運転質量）　W＝ 520 kg

（2）アンカーボルト

①総本数　N＝ 4 本

②サイズ　＝M 12 形

③１本当たりの軸断面積（呼径による断面積）　A＝ 113 mm^2＝ 78×10^{-6} m^2

④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルト総本数　Nt＝ 2 本

（3）据付面より機器重心までの高さ　Hg＝ 800 mm ＝ 0.8 m

（4）検討する方向から見たボルトスパン　L＝ 560 mm ＝ 0.56 m

（5）検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離　Lg＝ 371 mm（Lg≦L/2）＝ 0.371 m

2. 検討計算（小数点以下2桁目を四捨五入して算出）

（1）設計用水平震度　Kh＝ 2.0

（2）設計用鉛直震度　Kv＝Kh/2＝ 1.0

（3）設計用水平地震力　Fh＝Kh・W・9.8＝ 10192.0 N

（4）設計用鉛直地震力　Fv＝Kv・W・9.8＝ 5096.0 N

（5）アンカーボルトの引抜力　$Rb=\frac{Fh\cdot Hg-(W\cdot 9.8-Fv)\cdot Lg}{L\cdot Nt}$ ＝ 7280.0 N

（6）アンカーボルトのせん断力　$Q=\frac{Fh}{N}$ ＝ 2548.0 N

（7）アンカーボルトに生じる応力度

①引張り応力度　$\sigma=\frac{Rb}{A}$ ＝ 64.4 MPa＜ft＝176.4 MPa

②せん断応力度　$\tau=\frac{Q}{A}$ ＝ 22.5 MPa＜fs＝132.3 MPa

③引張りとせん断を同時に受ける場合　fts＝1.4ft－1.6τ＝ 210.9 MPa

（ただし、fts'≦ftのときfts=fts'　fts'>ftのときfts=ftであるので）　fts＝ 176.4 MPa

σ＝ 64.4 MPa＜fts＝ 176.4 MPa

（8）アンカーボルトの施工法

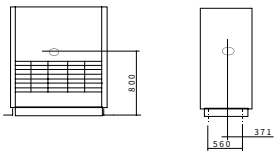
①アンカーボルトの施工法　＝ 箱抜き式Ｊ形アンカー

②コンクリート厚さ　＝ 150 mm ＝ 0.15 m

③ボルトの埋込長さ　＝ 90 mm ＝ 0.09 m

④許容引抜荷重　Ta＝ 10400 N＞R b＝ 7280.0 N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有しています
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。



〈9〉静風圧部品選定要領

（1）まえがき

エアコンをダクト接続する場合は、機外静圧・風量が大きくなるため、標準電動機、標準プーリーの使用範囲を超えてしまう場合があります。従って、これに対処するため電動機またはプーリーを変更する必要があります。

（2）選定手順

1）風量、静圧を決定してください。

機外静圧の指示がある場合は機内静圧（抵抗）を加えて、全静圧に変更してください。

全静圧=要求機外静圧+機内静圧（抵抗）

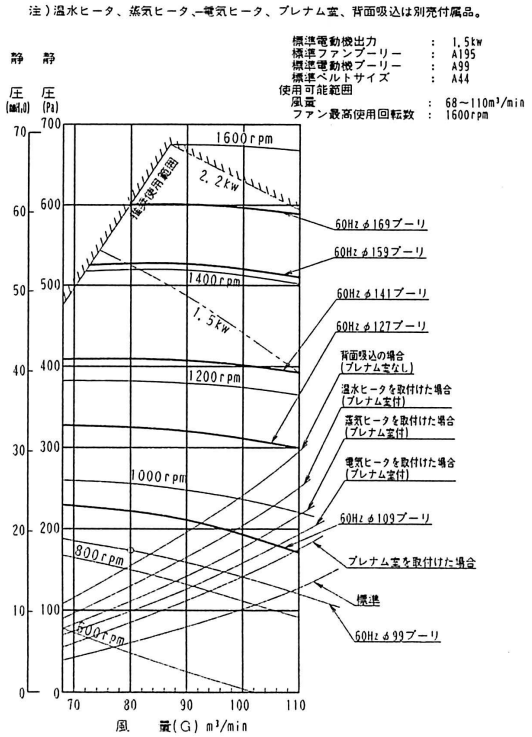
2)送風機性能線図を使って電動機容量、電動機プーリーサイズを決定してください。

<例>　機種：ＰＷ－Ｐ３１５ＤＪ１

風量：９０mm³／min

機外静圧：３３０Pa

組込キット：温水ヒーター



(手順)

①送風機性能線図より全静圧を求める。

全静圧＝要求機外静圧+機内抵抗

＝３３０+１７０

＝５００　(Pa)

②風量９０m³／min、全静圧５００Paより

ＰＷ－Ｐ３１５ＤＪ１の電動機プーリー選定表を使って電動機容量と、プーリーサイズを決定する。

<６０Hzの場合>左図より

・電動機容量

2.2kW

・プーリーサイズ

Ａ１５９－２８

3）電動機サイズアップの際、下記モーターを手配してください。

適用機種	PW-P160DJ1	PW-P250DJ1	PW-P315DJ1	PW-P500DJ	PW-P630DJ
モーターキット名	NFM1D5W(1.5kW)	NFM1D8W(1.5kW)	NFM1D10W(2.2kW)	NFM1D15(3.7kW)	NFM1D20(5.5kW)

（3）プーリーの仕様

3B・291－42

B型プーリーベルト3本掛用　プーリー外径(mm)　ボス内径(電動機軸径)(mm)

電動機プーリーは主にJIS市販品で選定していますが、１部特殊サイズ電動機プーリーがあります。

(特殊サイズの場合は、入手性、納期の面で問題がありますので、納期の確認を願います。)

（4）注意事項

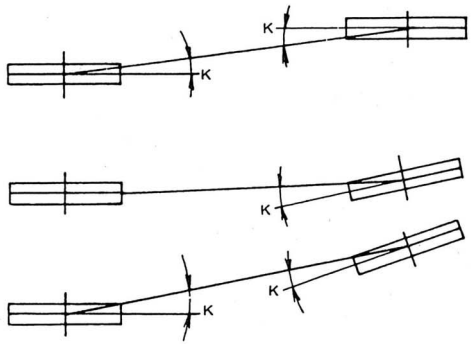
1）　電動機サイズアップはあくまでも、各機種のファン性能特性範囲内でおこなってください。

2）　機種によってはファンプーリーを変更する場合があります。

（5）関連事項

1）平行度

ファンプーリーと電動機プーリーの平行度は下記規格を満足する様にしてください。



平行度 ＼ プーリ	K（分）	備　　考
鋳鉄製 鈑金製 プーリ	10以下	1m当り3mmのずれに相当

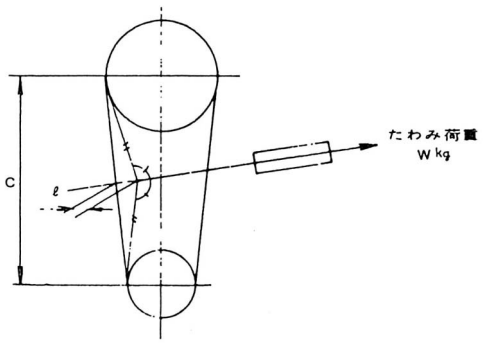
2）Vベルト張り具合

Vベルトの１本あたりの張力は、次のたわみ荷重（W）を満足すること。適正たわみ料（L）の値を①式で計算し、その時のたわみ荷重（W）が下記の範囲内になるようにしてください。

Vベルトの種類	たわみ荷重(W)kg
A形	1.4～2.1
B形	2.3～3.5
C形	4.6～6.0
D形	8.0～12.0

$\ell = 0.016 \times C$ ―― ①

C：プーリーの軸間距離（mm）



注〕プーリーになじんだ後（運転後24～48時間後）に上記適正張りに調節するのがよい。
または新しいベルトの場合はたわみ荷量（W）の最大値の約1.3倍程度に調整するのがよい。

3）新規格ファン電動機（JIS規格）

ファン電動機（保護形・4P）

項目 ＼ 定格出力			※1 0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37
電動機		1. 軸径の外径 φS	14	19	24	28	28	38	38	42	42	48	55	55	60
		2. 軸長の長さ Q	30	40	50	60	60	80	80	110	110	110	110	110	140
		3. キー溝幅 W	5	6	8	8	8	10	10	12	12	14	16	16	18
		4. キー溝高さ U	3	3.5	4	4	4	5	5	5	5	5.5	6	6	7
		5. 絶縁の種類	E	E	E	E	E	B	B	B	B	B	B	B	F
Vプーリ	A形B形および	1. 軸穴径 φd	14	19	24	28	28	38	38	42	42	48	55	55	60
		2. キー溝 b	5	6	8	8	8	10	10	12	12	14	16	16	18
		3. キー溝部高さ h	16	21.5	27	31	31	41	41	45	45	51.5	59	59	64

注）※1.　0.4kW電動機は全閉形を示します。

4）市販製プーリーサイズ表

ベルト空式	ベルト本数	プーリ外径サイズ																	
A　型	1～3 共通	84	89	94	99	104	109	115	121	127	134	141	149	159	169	189	209	233	259
B　型	1～5 共通	136	143	151	161	171	181	191	211	235	261	291	311	326	366	411	461	511	571
C　型	3～6 共通	214	226	238	250	264	279	294	314	329	369	414	464	514	574	644	724	814	

5）各種プーリーの外径とピッチ径との関係は下記の通りです。

A型（ピッチ径）＝（プーリー外径）－　9mm

B型（ピッチ径）＝（プーリー外径）－11mm

ファン電動機の回転数（4P）は次の数値を使用してください。

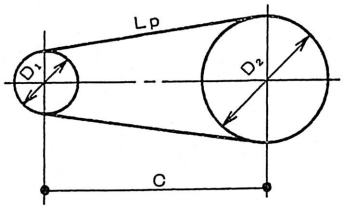
50Hz・・・・1450rpm

60Hz・・・・1750rpm

6）Vベルトサイズ（長さ）の選定

電動機プーリーを変更した場合、標準で使用しているVベルトが使用できないことがあります。次の計算によりVベルトサイズが選定できます。

①Vベルトサイズ（長さ）



$$Lp=2C+1.57(D_2+D_1)+\frac{(D_2-D_1)^2}{4C}$$ ……①式

Lp：Vベルトの有効中心周長〔mm〕……Vベルトの長さ（呼び番号）は
D_1：電動機側プーリーのピッチ径〔mm〕　通常インチ表示のため、注意してください。
D_2：ファン側プーリーのピッチ径〔mm〕
C ：軸間距離〔mm〕

計算例

■PW-P315DJ1ファン電動機プーリーを標準A99からA141に変更する場合のVベルト長さ算出する。

D_1:141−9＝132mm
D_2:195−9＝186mm
C :343mm（60Hz）

別表−1

$$Lp=2\times343+1.57(186+132)+\frac{(186-132)^2}{4\times343}$$
$$=1187.4\text{mm}$$

○標準ベルト長さの選定
別表−2より
呼び番号46（L＝1168）
呼び番号47（L＝1194）
呼び番号47を採用する。
VベルトサイズA−47

②別表−1　軸間距離

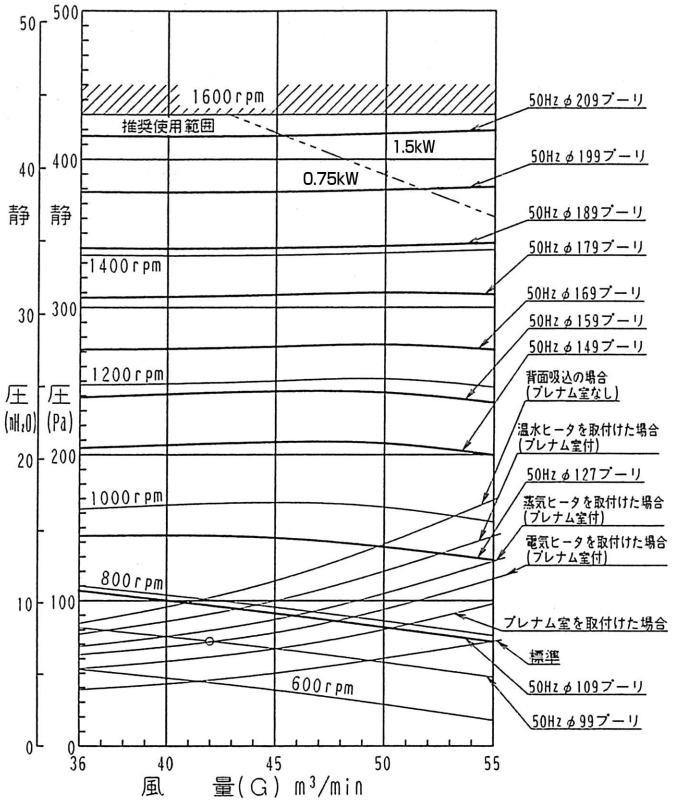
項目 / 機種	軸間距離mm（標準電動機搭載時）		
	50Hz	60Hz	調整範囲
PW-P160DJ1	300	300	276〜318
PW-P250DJ1	326	326	313〜346
PW-P315DJ1	339	339	317〜358
PW-P500DJ	220	220	203〜267
PW-P630DJ	229	229	212〜266

③別表－2　Vベルトサイズ（JIS規格されている標準ベルトサイズ）

呼び番号	A形	B形	C形	呼び番号	A形	B形	C形	呼び番号	A形	B形	C形	呼び番号	A形	B形	C形
20	508	—	—	51	1295	1295	—	82	2083	2083	2083	132	—	3353	3353
21	533	—	—	52	1321	1321	1321	83	2108	2108	—	135	3429	3429	3429
22	559	—	—	53	1346	1346	—	84	2134	2134	—	138	—	3505	3505
23	584	—	—	54	1372	1372	1372	85	2159	2159	2159	140	3556	3556	3556
24	610	—	—	55	1397	1397	1397	86	2184	2184	—	142	—	—	3607
25	635	635	—	56	1422	1422	—	87	2210	2210	—	145	3683	3683	3683
26	660	660	—	57	1448	1448	—	88	2235	2235	2235	148	—	—	3759
27	686	686	—	58	1473	1473	1473	89	2261	2261	—	150	3810	3810	3810
28	711	711	—	59	1499	1499	—	90	2286	2286	2286	155	3937	3937	3937
29	737	737	—	60	1524	1524	1524	91	2311	2311	—	160	4064	4064	4064
30	762	762	—	61	1549	1549	—	92	2337	2337	2337	165	4191	4191	4191
31	787	787	—	62	1575	1575	1575	93	2362	2362	—	170	4318	4318	4318
32	813	813	—	63	1600	1600	—	94	2388	2388	—	175	—	4445	4445
33	838	838	—	64	1626	1626	—	95	2413	2413	2413	180	4572	4572	4572
34	864	864	—	65	1651	1651	1651	96	2438	2438	—	185	—	4699	4699
35	889	889	—	66	1676	1676	—	97	2464	2464	—	190	—	4826	4826
36	914	914	—	67	1702	1702	—	98	2489	2489	2489	195	—	4953	4953
37	940	940	—	68	1727	1727	1727	99	2515	2515	—	200	—	5080	5080
38	965	965	—	69	1753	1753	—	100	2540	2540	2540	205	—	—	5207
39	991	991	—	70	1778	1778	1778	102	2591	2591	2591	210	—	5334	5334
40	1016	1016	—	71	1803	1803	—	105	2667	2667	2667	215	—	—	5461
41	1041	1041	—	72	1829	1829	1829	108	2743	2743	2743	220	—	—	5588
42	1067	1067	—	73	1854	1854	—	110	2794	2794	2794	225	—	—	5715
43	1092	1092	—	74	1880	1880	—	112	2845	2845	2845	230	—	—	5842
44	1118	1118	—	75	1905	1905	1905	115	2921	2921	2921	240	—	—	6096
45	1143	1143	1143	76	1930	1930	—	118	2997	2997	2997	250	—	—	6350
46	1168	1168	—	77	1956	1956	—	120	3048	3048	3048	260	—	—	6604
47	1194	1194	—	78	1981	1981	1981	122	3099	3099	3099	270	—	—	6858
48	1219	1219	1219	79	2007	2007	—	125	3175	3175	3175				
49	1245	1245	—	80	2032	2032	2032	128	3251	3251	3251				
50	1270	1270	1270	81	2057	2057	—	130	3302	3302	3302				

（6）送風機性能線図

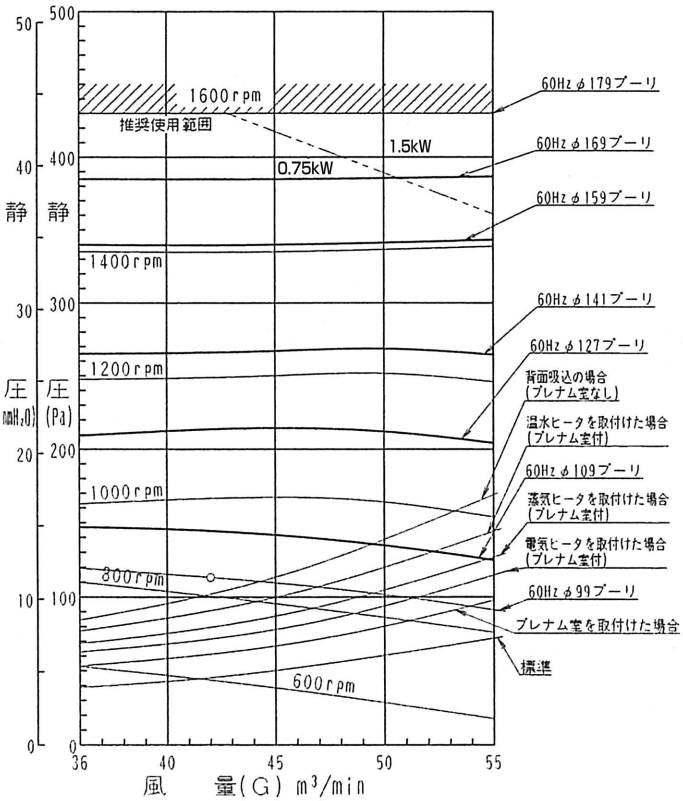
●PW-P160DJ1（50Hz）



標準電動機出力	：	0.75kw
標準ファンプーリー	：	A195
標準電動機プーリー	：	A99
標準ベルトサイズ	：	A41
使用可能範囲		
風量	：	36～55m³/min
ファン最高使用回転数	：	1600rpm

注）温水ヒータ、蒸気ヒータ、電気ヒータ、プレナム室、背面吸込は別売品です。

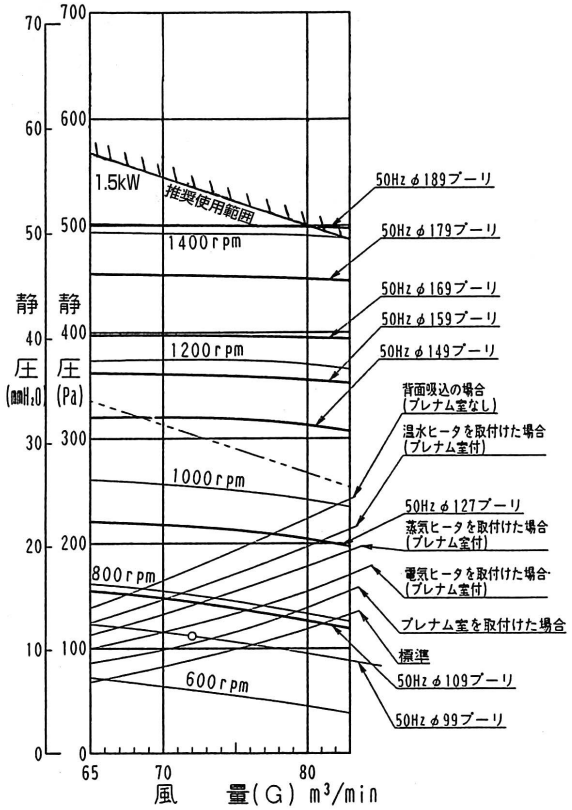
●PW-P160DJ1（60Hz）



標準電動機出力	：	0.75kw
標準ファンプーリー	：	A195
標準電動機プーリー	：	A99
標準ベルトサイズ	：	A41
使用可能範囲		
風量	：	36～55m³/min
ファン最高使用回転数	：	1600rpm

注）温水ヒータ、蒸気ヒータ、電気ヒータ、プレナム室、背面吸込は別売品です。

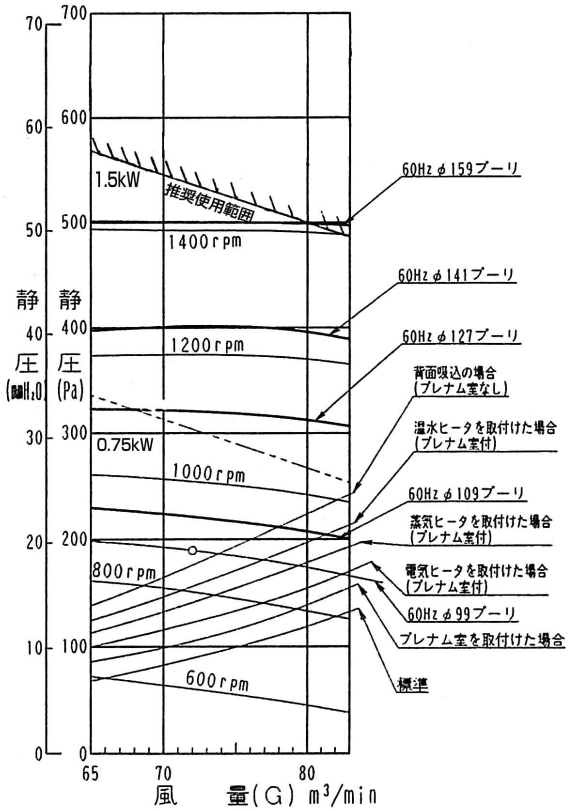
●PW-P250DJ1（50Hz）



標準電動機出力　：　0.75kw
標準ファンプーリー　：　A195
標準電動機プーリー　：　A99
標準ベルトサイズ　：　A43
使用可能範囲
風量　：　65～82.5m³/min
ファン最高使用回転数　：（1500rpm）

注）温水ヒータ、蒸気ヒータ、電気ヒータ、プレナム室、背面吸込は別売品です。

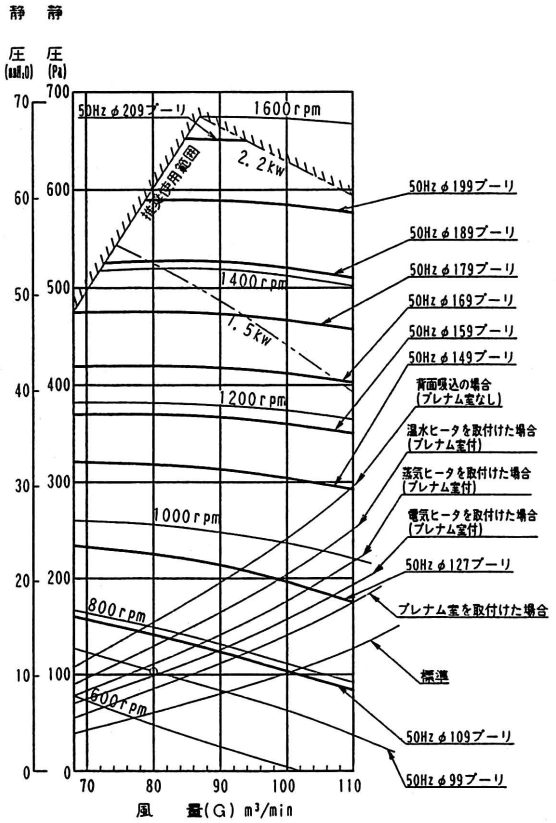
●PW-P250DJ1（60Hz）



標準電動機出力　：　0.75kw
標準ファンプーリー　：　A195
標準電動機プーリー　：　A99
標準ベルトサイズ　：　A43
使用可能範囲
風量　：　65～82.5m³/min
ファン最高使用回転数　：（1500rpm）

注）温水ヒータ、蒸気ヒータ、電気ヒータ、プレナム室、背面吸込は別売品です。

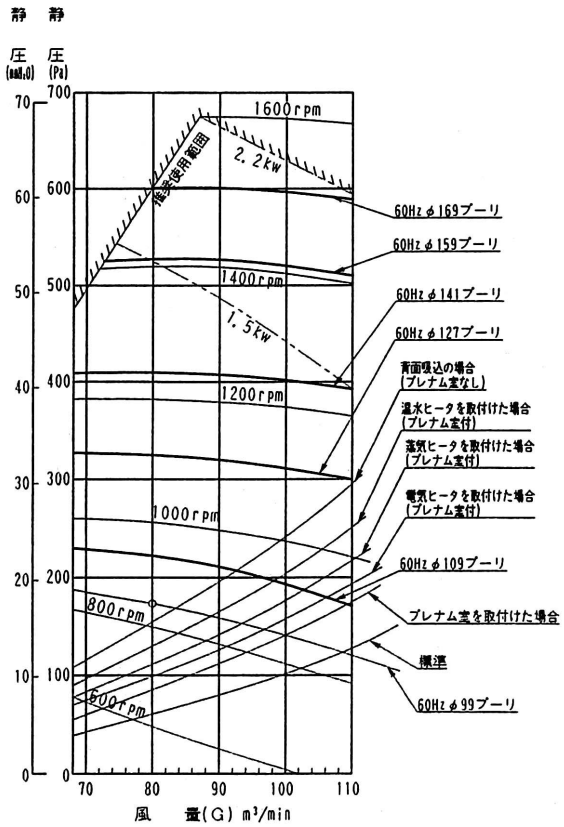
●PW-P315DJ1(50Hz)



標準電動機出力	:	1.5kw
標準ファンプーリー	:	A195
標準電動機プーリー	:	A99
標準ベルトサイズ	:	A44
使用可能範囲		
風量	:	68～110m³/min
ファン最高使用回転数	:	1600rpm

注）温水ヒータ、蒸気ヒータ、電気ヒータ、プレナム室、背面吸込は別売品です。

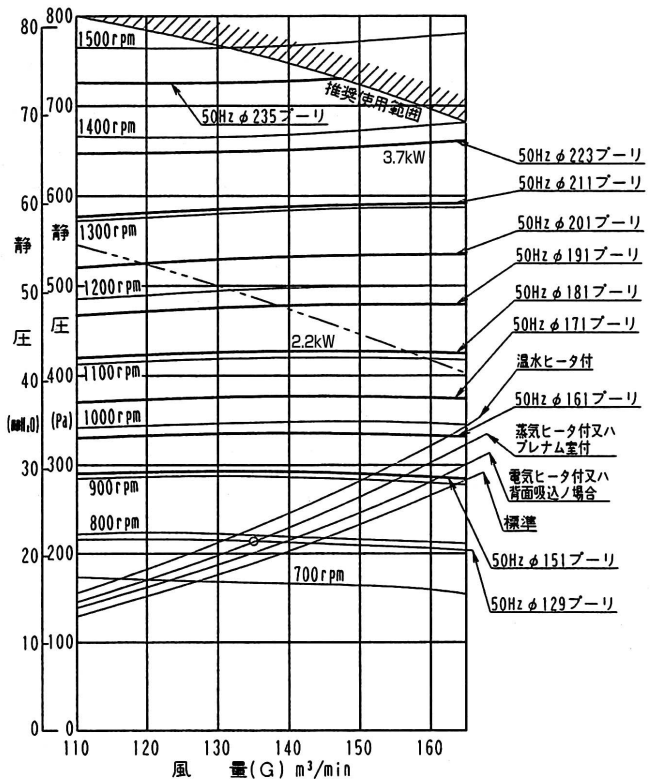
●PW-P315DJ1(60Hz)



標準電動機出力	:	1.5kw
標準ファンプーリー	:	A195
標準電動機プーリー	:	A99
標準ベルトサイズ	:	A44
使用可能範囲		
風量	:	68～110m³/min
ファン最高使用回転数	:	1600rpm

注）温水ヒータ、蒸気ヒータ、電気ヒータ、プレナム室、背面吸込は別売品です。

●PW-P500DJ(50Hz)

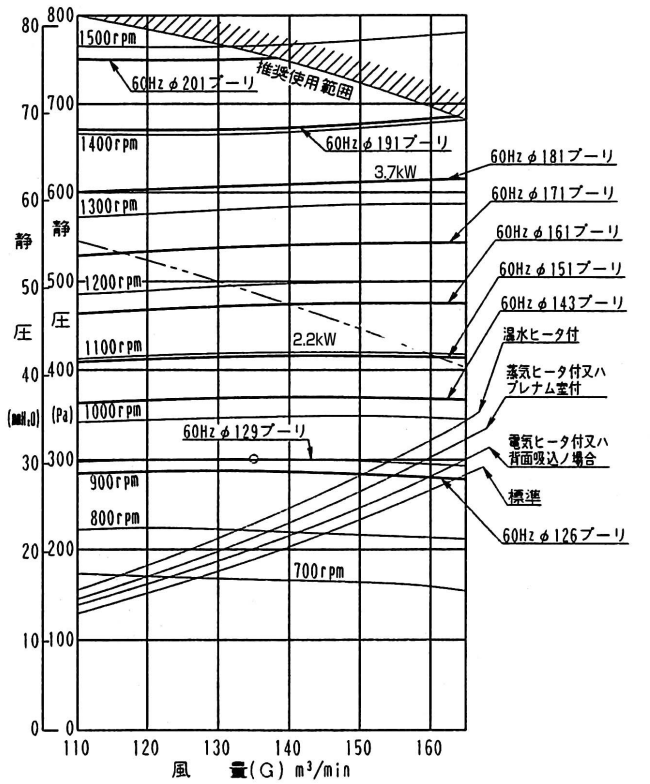


標準電動機出力 : 2.2kw
標準ファンプーリー : B235
標準電動機プーリー : B129
標準ベルトサイズ : B39

使用可能範囲
風量 : 115～165m³/min
ファン最高使用回転数 : (1530rpm)

注）
1．温水ヒータ、蒸気ヒータ、電気ヒータ、プレナム室は別売品です。

●PW-P500DJ(60Hz)

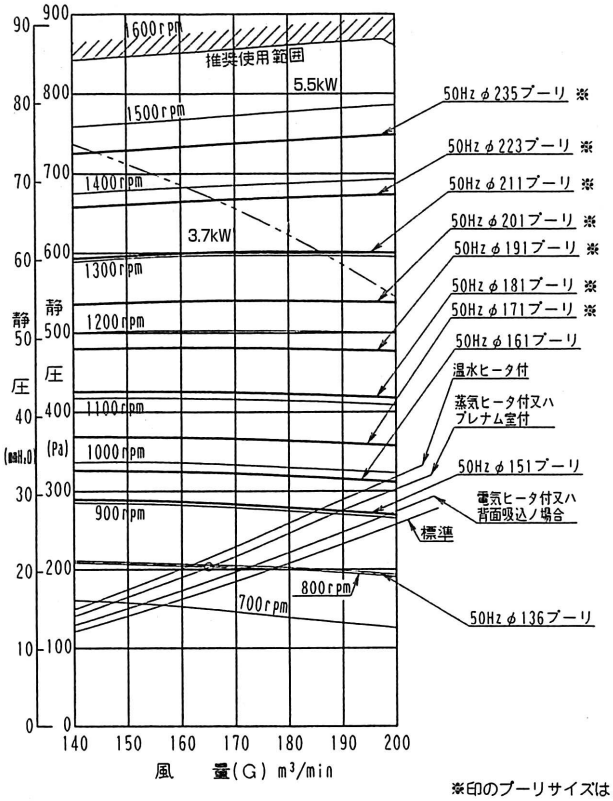


標準電動機出力 : 2.2kw
標準ファンプーリー : B235
標準電動機プーリー : B129
標準ベルトサイズ : B39

使用可能範囲
風量 : 115～165m³/min
ファン最高使用回転数 : (1530rpm)

注）
1．温水ヒータ、蒸気ヒータ、電気ヒータ、プレナム室は別売品です。

●PW-P630DJ(50Hz)



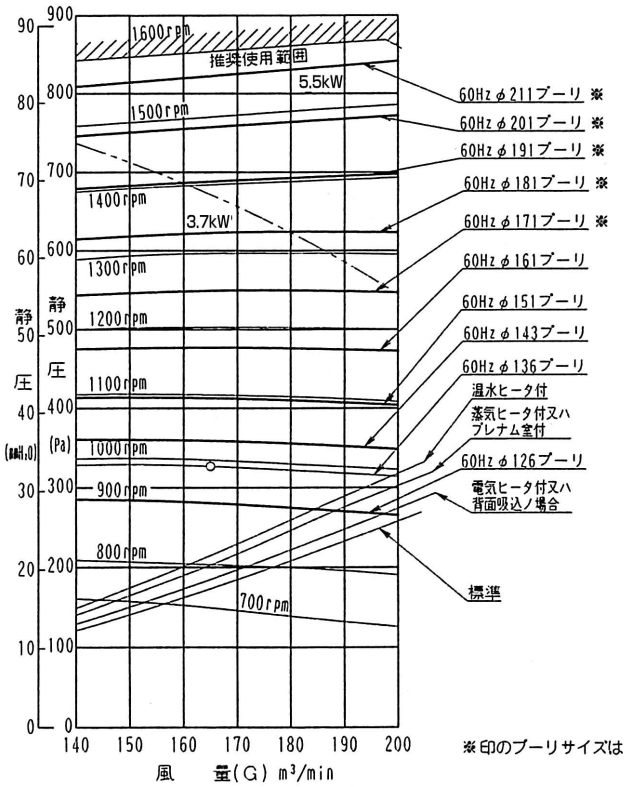
標準電動機出力 : 3.7kw
標準ファンプーリー : 2B235
標準電動機プーリー : B136
標準ベルトサイズ : B40

使用可能範囲
風量 : 140～200m³/min
ファン最高使用回転数 : 1600rpm

※印のプーリサイズは、2Bとなります。

注）
1．温水ヒータ、蒸気ヒータ、電気ヒータ、プレナム室は別売品です。

●PW-P630DJ(60Hz)



標準電動機出力 : 3.7kw
標準ファンプーリー : 2B235
標準電動機プーリー : B136
標準ベルトサイズ : B40

使用可能範囲
風量 : 140～200m³/min
ファン最高使用回転数 : 1600rpm

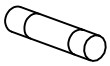
※印のプーリサイズは、2Bとなります。

注）
1．温水ヒータ、蒸気ヒータ、電気ヒータ、プレナム室は別売品です。

〈10〉据付工事

（1）据付

次の付属品を確かめてください。

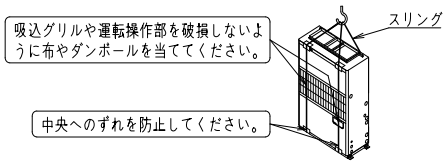
名称	ヒューズ	クランプ材	プラグ用ふた
個数	1個	2個	3個
形状			(160~315形)
付属場所	電気品箱	蒸発器前板	仕切板上

名称	ボルト（フランジ接続用）				ナット（フランジ接続用）			
個数	28本 (160形)	30本 (250形)	36本 (315, 500形)	38本 (630形)	28個 (160形)	30個 (250形)	36個 (315, 500形)	38本 (630形)
形状	M8×20				M8			
付属場所	仕切板上							

名称	高圧ガス関連必要部品	〔その他〕
形状	(250、315、500、630形) ・フロン冷凍設備「警戒標」×1枚	・取扱説明書 ・保証書 ・据付説明書（本書）
付属場所	蒸発器前板	

（a）据付の前に

●異物を多く含んだ水は、凝縮器および配管の腐食またはスケール生成の原因となりますので、冷却水には「冷凍空調機器用冷却水質基準（JRA9001）」に適合したものを使用してください。なおクーリングタワーの補給水に上水道以外の水を使用される場合は、必ず水質検査をしてください。
●搬入経路を決めてください。
●据付する時は、エアコンを傷つけないよう、スリング（布製）または当板をしてロープで吊り上げてください。
・ロープがケーシング等に当たるところには、当板、当布を使用しケーシングに傷がつかないようにしてください。
・設置工事部品は必ず付属品および指定の部品を使用してください。

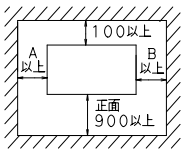


（b）据付場所の選定

●据付場所は、下記条件に合う場所を、お客様の承認を得て選んでください。
(1) 機械の重量・振動に耐え水平に据え付けできる安全なところ。
(2) 冷（温）風が部屋全体に行きわたるところ。（プレナム室による直吹きの場合）
(3) ドレンの排水が完全にできるところ。
(4) 運転音などで隣家に迷惑のかからないところ。
(5) 他の暖房器具の熱影響を受けないところ。
(6) 通風が充分に確保でき、保守点検を安全に行えるサービススペースを確保できるところ。最小の 所要スペース を右図に示します。
(7) エアコンおよび電源配線は、テレビ・ラジオ・電子機器から1m以上離して設置してください。映像の乱れや雑音、誤動作を防止するためです。（ただし電波状態によっては、1m以上離れても雑音が入る場合がありますので、据付けに十分注意してください。）

所要スペース

・据付けに際しては、人の通路・風の通風を考慮し、現地スペースに合せて、本図の条件を満たして施工してください。
（本図の施工条件にあてはまらない場合は、代理店または弊社にご相談ください。）

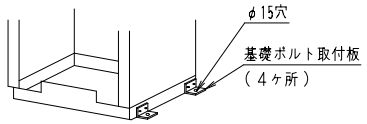


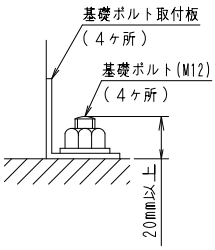
配管接続	A	B
左勝手	500mm以上	100mm以上
右勝手	100mm以上	500mm以上

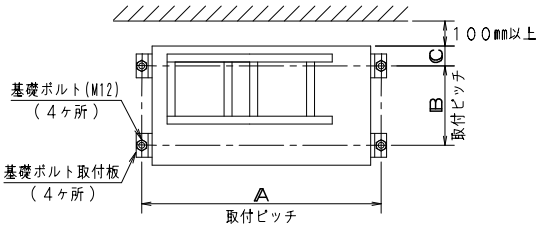
(c) 据付時の注意

エアコンの固定

- 基礎ボルト取付板をボルトで固定してください。
  (基礎ボルト、ナット、座金は市販のM12のものを4組準備してください。)
- 基礎ボルトの出代は、20㎜が最適です。
- エアコンの据え付けに木台(別売品)を使用する場合は、
  基礎ボルト取付板を機械より外してください。







製品を上から見た図

基礎ボルト取付ピッチ(単位㎜)

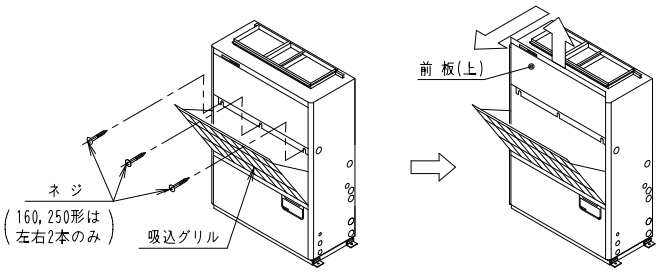
機 種 名	A	B	C
PW-P160DJ1	974	345	72
PW-P250DJ1	1194	345	72
PW-P315DJ1	1494	345	72
PW-P500DJ	1495	560	69
PW-P630DJ	1835	560	69

電動機プーリの変更

- 標準の機外静圧、風量で使用する場合は、電動機プーリを変更する必要はありません。
- 標準の機外静圧、風量以外で使用する場合やプレナム室キット(別売品)を
  取り付けて直吹きする場合は、電動機プーリを変更し調整してください。

電動機プーリの交換要領

前板(上)をはずすと中に(ファン、電動機)プーリがあります。



吸込グリルを開いて、前板(上)を
止めているネジはずしてください。

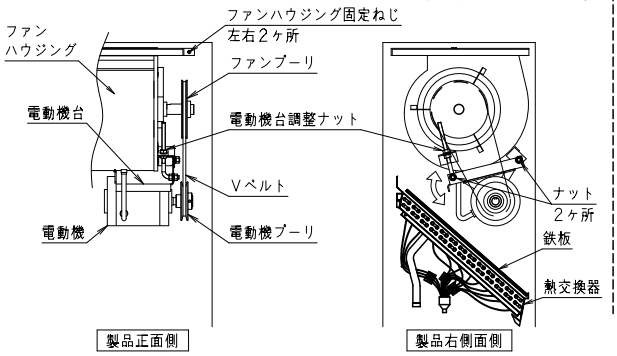
前板(上)の上部は引掛け構造になっていますので、
いったん上に持ち上げてから前へはずしてください。

⚠ 注 意

ファンハウジングや電動機は非常に重いので、
取りはずし作業や取付作業の時には作業者の
ケガやエアコンの損傷を防ぐための安全対策を
十分に行なってください。

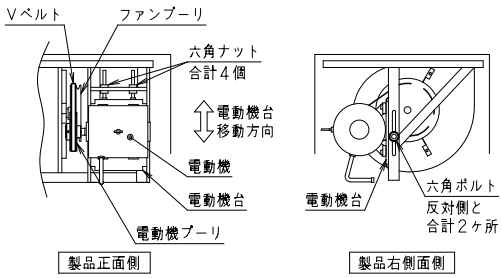
《160,250,315形》

- 電動機用の電源リード線コネクタおよびアース線コネクタをはずしてください。
- 熱交換器保護のために、電動機の下に電動機の幅より広い鉄板を置いてください。
- 電動機台調整ナットをゆるめ、電動機台を持ち上げてVベルトをプーリから
  取りはずしてください。
- 電動機台調整ナットをはずしてください。その際、電動機台が急に動くことが
  ありますので、電動機台を支えながら行ってください。
- 電動機台横のナット(2ヶ所)をゆるめて、電動機を鉄板の上にそっと置きます。
- ファンハウジング固定ねじ(左右2ヶ所)をはずして、ファンハウジングを
  ゆっくり手前に引いてはずしてください。
- プーリを交換します。
- プーリの交換後、ファンハウジングおよび電動機を逆の手順で取り付けてください。



《500,630形》

- 電動機台横の六角ボルトを緩めて、電動機台が動くようにします。
- 電動機台上の六角ナットを回して電動機台を上へ移動させ、Vベルトをはずします。
- 電動機を電動機台よりはずします。
- プーリを交換します。
- プーリの交換後、逆の手順で電動機およびVベルトを取り付けてください。



（2）配管工事

（a）水配管工事

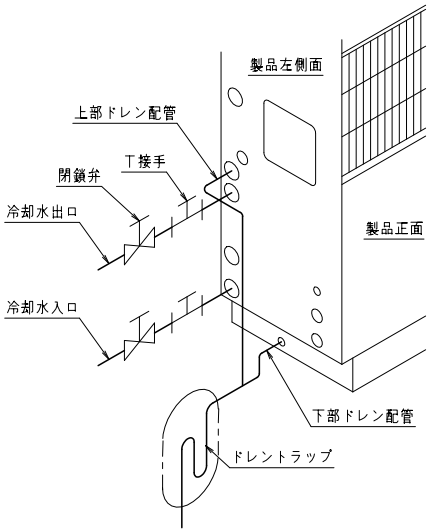
冷却水配管

- ●エアコン内冷却水配管系統の耐水圧は1，37MPa です。
- ●冷却水配管サイズはエアコン接続径と同じか、それ以上にしてください。
  （クーリングタワーの使用時、タワー側サイズで配管してください。）
- ●配管途中で空気抜きを設け、キャビテーションが発生しないようにしてください。
- ●冷却水出入口配管には、結露および凍結防止の為、必ず保温材を取り付けてください。
- ●化学洗浄用閉鎖弁およびT接手は、操作しやすい所へ取り付けてください。
- ●閉鎖弁は、仕切弁（ＪＩＳ規格品）を使用してください。
- ●水配管はＪＩＳまたはＪＷＷＡ（日本水道協会規格）規格品を使用してください。

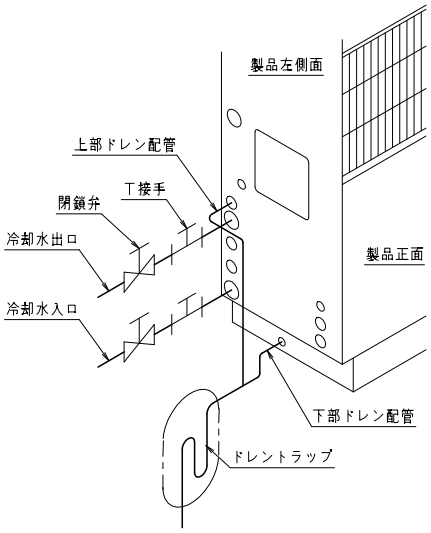
ドレン配管

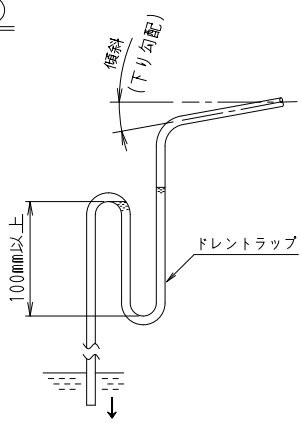
- ●ドレン配管は短く、傾斜（1/100以上の下り勾配）をつけ、空気だまりのないようにしてください。
- ●ドレン配管サイズはエアコン接続径と同じか、それ以上にしてください。
- ●屋内を通る配管はエアコンのドレンソケットの根元まで確実に断熱工事をしてください。
- ●ドレン配管には必ず、ドレントラップをとってください。
- ●ドレン出口と冷却水出口をまとめて接続しないでください。
- ●上下ドレン配管をまとめて排水する場合、上部ドレンが下部ドレンに流入しないように、連結は下部ドレン配管より低い位置で行ってください。
- ●ドレン配管施工後、ドレンパンに水を流し、ゴミ詰まりがなく水がスムーズに流れること および配管接続部からの水漏れなきことを確認してください。

160・250・315形（左側接続の場合）



500・630形（左側接続の場合）

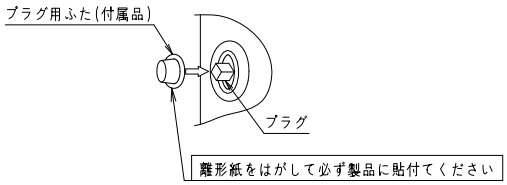




下水等からの臭気逆流防止のため、ドレン排水口の先端は常に水面下になるようにしてください。

ご注意

- ●アンモニア臭のする下水等にはドレン配管を直接接続しないでください。
  下水のアンモニア成分がドレン配管を通り、エアコンの熱交換器を腐食させる可能性があります。
- ●冷却水配管接続口およびドレン配管接続口は両側面にあります。
  右側面を使用するときは鋳鉄製プラグを左側面につけかえて確実に栓をし、プラグ全面を付属品のプラグ用ふたにて断熱処理をしてください。
- ●屋内仕様のため、外面に水滴がつかないよう、配管工事を行ってください。
  （外面に水滴が付いた場合は、拭取ってください。）

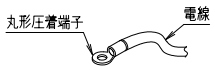


（3）電気工事

- ●電気配線工事は電力会社の認定工事店で行ってください。
  （電気工事・D種接地工事の施工には電気工事士または電気主任技術者の資格が必要です。）
- ●「電気設備技術基準」および「内線規程JEAC8001（最新のもの）」にしたがって施工してください。
- ●電源には必ず漏電しゃ断器を取り付けてください。
  （感電、火災事故防止のため漏電しゃ断器の設置が義務付けられています。）
- ●電線や端子は銅材料のもののみを使用してください。
- ●電源回路すべてをしゃ断できる開閉器を設置してください。
- ●電源（開閉器）はすべての作業が終わるまで入れないでください。
- ●D種接地工事は必ず行ってください。
- ●アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。
  - ・ガス管・・・ガス漏れ時の爆発、引火の危険性があります。
  - ・水道管・・・硬質ビニル管が使用されている場合、アースの効果がありません。
  - ・電話線のアースや避雷針・・・落雷時のアース電位の異常上昇の危険性があります。
- ●接地抵抗値は１００Ω以下にしてください。
- ●配線工事の際は、製品の「電気配線図」も参照してください。
- ●施工する電線は配管と接触せぬようにしてください。
- ●電気配線工事後、配線と配線貫通穴との間に隙間が生じた場合、虫などの小動物の侵入防止および風もれ防止のために、パテなどで埋めてください。
- ●電源配線は必ず正相で接続してください。
  （本機は、逆相保護回路を搭載しております。逆相保護回路作動時は３線中の２線を入れ替えてください。）

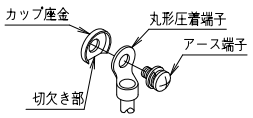
《電源配線時のご注意》

- ・電源端子台への接続は、丸形圧着端子を使用してください。
- ・配線は、所定の電線を使い確実に接続し、端子部に外力が伝わらないように付属のクランプ材で固定してください。



《アース端子接続時のご注意》

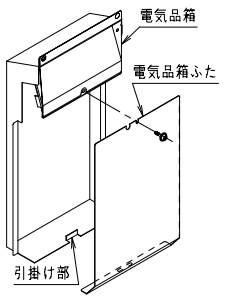
- ・アース線の取出しは必ずカップ座金の切欠き部より出るように、配線してください。
  （アース線の接触が不十分になり、アースの効果がなくなるおそれがあります。）



● 電源電線は、下記仕様にて専用の分岐回路からとってください。
標準配線器具明細（内線規程ＪＥＡＣ８００１による）

機　種　名	分岐開閉器・過電流しゃ断器				電　源　配　線（金属管・合成樹脂管）		アース線(銅) mm²以上	
	ヒューズ付負荷開閉器使用の場合		配線用しゃ断器使用の場合	注)3 漏電しゃ断器使用の場合（地絡,過負荷,短絡保護兼用）			ヒューズ付負荷開閉器使用の場合	配線用しゃ断器使用の場合
	開閉器容量	ヒューズ容量	定格電流		最小太さ	最大亘長		
PW-P160DJ1	60A	50A	40A	40A　30mA 0.1sec以下	3.5mm²	22m	3.5（φ2mm）	3.5（φ2mm）
PW-P250DJ1	100A	75A	50A	50A　30mA 0.1sec以下	8mm²	37m	5.5（φ2.6mm）	3.5（φ2mm）
PW-P315DJ1	100A	100A	75A	75A 100mA 0.1sec以下	14mm²	51m	5.5（φ2.6mm）	5.5（φ2.6mm）
PW-P500DJ	100A	100A	100A	100A 100mA 0.1sec以下	14mm²	32m	5.5（φ2.6mm）	5.5（φ2.6mm）
PW-P630DJ	200A	150A	125A	125A 100mA 0.1sec以下	22mm²	40m	8	8

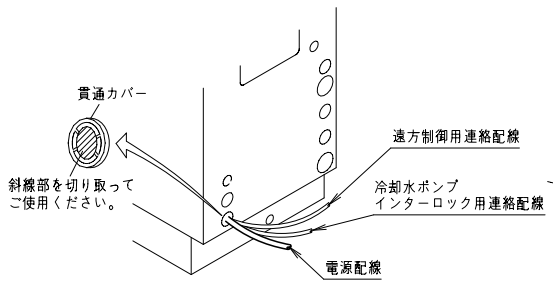
注)1．最大亘長は電圧降下２％の場合を示します。
2．必ず本電源接続配線要領に基づき機外配線を選定してください。
3．電源には必ず漏電しゃ断器を取り付けてください。
（漏電しゃ断器で地絡保護専用のものを使用する場合は、必ずヒューズ付負荷開閉器または配線用しゃ断器と組み合わせて使用してください。）



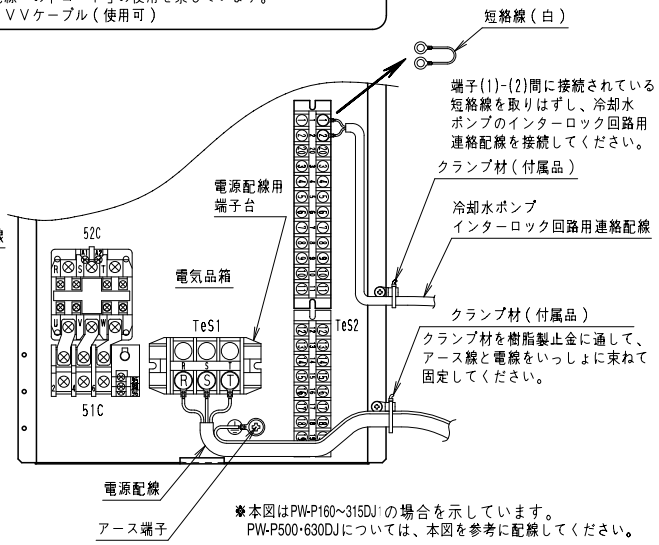
電気品箱上側のネジ（１箇所）を外し下内側の引掛け部から電気品箱ふたを外してください。

⚠注意

・配線をクランプする際は、配線接続部に張力が加わらないように、付属のクランプ材を使って、確実にクランプをしてください。
前板（下）を取り付ける時、電線をはさみ込まないようにしてください。配線の損傷を防ぐために必ず配線貫通穴を通してください。
・「電気設備技術基準」および「内線規程」では、屋内に固定して施設する配線への「コード」の使用を禁じています。
配線には「コード」を使用しないでください。例：ＶＣＴＦ（使用不可）、ＶＶケーブル（使用可）



右側接続の場合、上図と対称位置の配線貫通穴を通してください。



※本図はPW-P160~315DJ1の場合を示しています。
PW-P500･630DJについては、本図を参考に配線してください。

ご注意

〈電気ヒータ及び加湿器を取り付ける場合〉
● 電気ヒータ用電源は電気ヒータ用電気品箱（別売品）に接続してください。
本体用電気品箱内電源端子台（Tes1）へは接続できません。
● 加湿器用電源は電気品箱内電源端子台（Tes1）に接続可能です。
● 電気ヒータおよび加湿器の取付は、機器付属の説明書を参照してください。
● 電源配線および配線器具類の容量アップが必要な場合があります。
● 将来取付予定の場合は容量アップを見込んで配線してください。
● 機外配線要領（設備用エアコン 技術資料）を参照してください。

（4）試運転要領

据付初回の運転は、本試運転要領にて必ず試運転を行ってください。

① 外板（前板および吸込みグリル）がエアコン本体に取り付けられていることを確認してください。	外板をはずしたまま運転すると、感電やけがの原因になることがあります。
② 冷却水ポンプ（井戸水をご使用の場合は、井戸水ポンプ）を運転し、エアコンへ冷却水を供給してください。	冷却水ポンプが運転していない（インタロック回路がOFF状態）と圧縮機は運転しません。
③ 冷却水配管の空気抜きを行ってください。	現地配管の空気抜きより水があふれてくるまで、空気抜きを行ってください。
④ 冷却水が使用温度範囲(１５～３７℃)であることを確認してください。	使用温度範囲外では、保護装置が作動して運転しない場合があります。
⑤ クーリングタワーおよびエアコンに電源を入れてください。	
⑥ 遠方手元切換スイッチを「手元」にしてください。	
⑦ 冷暖切換スイッチを「冷房」にしてください。	
⑧ 運転操作ツマミ（またはボタン）を「送風」にしてください。	運転表示灯が点灯し、吹出口から風が出ることを確認してください。
⑨ 温度調節ツマミを右いっぱいまでまわして、運転操作ツマミ（またはボタン）を「温調」にしてください。	圧縮機が運転を開始し、吹出口から冷風がでることを確認してください。（圧縮機の液圧縮等によるノッキング音が聞こえる時はただちに運転を停止し、しばらくしてから再び運転してください。）
⑩ 運転操作ツマミ（またはボタン）を「停止」にしてください。	運転表示灯が消灯し、運転が停止することを確認してください。

〈11〉取付可能部品表

分類	製品名		製品形名	形名コード	適用機種 PW-P160DJ1	PW-P250DJ1	PW-P315DJ1	PW-P500DJ	PW-P630DJ	備考
プレナム室			KPC5J	7DB-D01	●					※1
			KPC8J	7DB-D02		●				※1
			KPC10J	7DB-D03			●			※1
			KPC15JA	7DB-D04				●		※2
			KPC20JA	7DB-D05					●	※2
プレナム室用プーリー			KPP5JA	7DB-D06	●					※1
			KPP8JA	7DB-D07		●				※1
			KPP10JA	7DB-D08			●			※1
ヒーター	電気ヒーター ※3※4	15kW	KEH115G5P	7DB-D11	●					15kW
		24kW	KEH124G8P	7DB-D12		●				24kW
		30kW	KEH130G10P	7DB-D13			●			30kW
		48kW	KEH148D15	7DB-D14				●		48kW
		60kW	KEH160D20	7DB-D15					●	60kW
	温水ヒーター ※3		KWH1C5A	7DB-D16	●					19.1kW
			KWH1C8A	7DB-D17		●				30.8kW
			KWH1C10A	7DB-D18			●			40.7kW
			KWH1C15	7DB-D19				●		60.5kW
			KWH1C20	7DB-D20					●	79.0kW
	蒸気ヒーター ※3		KSH1C5	7DB-D21	●					23.8kW
			KSH1C8	7DB-D22		●				37.3kW
			KSH1C10	7DB-D23			●			47.7kW
			KSH1C15	7DB-D24				●		67.4kW
			KSH1C20	7DB-D25					●	86.0kW
加湿器	蒸発皿式 ※3		KEM102E8	7DB-D26	●					2.6kg/h
			KEM104E15	7DB-D27		●				5.2kg/h
			KEM105E15	7DB-D28			●			6.5kg/h
			KEM106E20	7DB-D30				●	●	7.8kg/h
	蒸気スプレー式 ※3		KSM1D5	7DB-D31	●					2.6kg/h
			KSM1D8	7DB-D32		●				3.7kg/h
			KSM1D10	7DB-D33			●			4.7kg/h
			KSM1D15	7DB-D34				●		6.8kg/h
			KSM1D20	7DB-D35					●	9.5kg/h
プレナム室側面吹出グリル			KD101A10	7DB-D43	●	●	●			
			KD101A20	7DB-D45				●	●	
新鮮空気取入口キット			KD106D10	7DB-D48	●	●	●			
			KD106C20	7DB-D50				●	●	
背面吸込口キット			KD105E5C	7DB-D51	●					
			KD105E8C	7DB-D52		●				
			KD105E10C	7DB-D53			●			
			KD105E15	7DB-D54				●		
			KD105E20	7DB-D55					●	
圧力計キット			KHGP1A315	7DB-D58	●	●	●			
			KHGP1A630	7DB-D60				●	●	
リモコンスイッチ			K-KRC70A1	7DB-D66	●	●	●	●	●	
木台			KWF1G5P	7DB-D61	●					
			KWF1G8P	7DB-D62		●				
			KWF1G10P	7DB-D63			●			
			KWF1G15	7DB-D64				●		
			KWF1G20	7DB-D65					●	
超ロングライフフィルター			KAFS1A15	7DB-D69				●		
			KAFS1A20	7DB-D70					●	

※1. プレナム室とプレナム室用プーリーは合わせて使用してください。（50Hz地域において定格風量で使用する場合はプーリー交換は不要です。）
※2. 60Hz地域でご使用の場合、プレナム室に付属のモータープーリーおよびVベルトに交換してください。
※3. 加湿器使用の際は必ずヒーターと併用してください。（加湿器だけの組込みでは作動しません）
また冷房時の加湿・再加熱はできません。（暖房時のみ有効）
※4. 電気ヒーターと440V 60Hz異電圧仕様の組み合わせはできません。

MEMO