三菱重工

ビル空調システム

ハイパーマルチシリーズ

・マルチLXシリーズ（含む寒冷地向け）
・リフレッシュマルチLXシリーズ
・冷暖フリーマルチLXRシリーズ

技 術 資 料

4-421-1-D
'10-7 発行

ビル空調システム

ハイパーマルチシリーズ一覧表

マルチシリーズ		室外ユニット形式	馬力	室内ユニット接続台数	室内ユニット 容量 22	28	36	45	56	71	80	90	112	140	160	224	280	室内ユニット接続可能合計容量
マルチLXシリーズ（含む寒冷地向け）	一体形	FDCP1123HLXB	4	1～6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	90～145
		FDCP1403HLXB	5	1～8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	112～182
		FDCP1603HLXB	6	1～8														128～208
		FDCKP1603HLXYB		1～9														112～208
		FDCP2243HLXYB	8	1～13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	112～292
		FDCKP2243HLXYB																167～292
		FDCP2803HLXYB	10	1～16														140～364
		FDCKP2803HLXYB																167～364
		FDCP3353HLXYB	12	1～20														167～436
	一体形（組合せ兼用）	FDCP3353HLXB-K	12	—														—
		FDCP4003HLXB	14	1～23														200～520
		FDCP4503HLXB	16	1～26														225～585
		FDCP5043HLXB	18	1～29														252～656
		FDCP5603HLXB	20	1～33														280～728
		FDCP6153HLXB	22	2～36														307～800
		FDCP6803HLXB	24	2～40														340～884
	組合せ	FDCP7353HLXB	26	2～43	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	367～956
		FDCP8003HLXB	28	2～47														400～1040
		FDCP8503HLXB	30	2～50														425～1105
		FDCP9003HLXB	32	2～53														450～1170
		FDCP9603HLXB	34	2～56														480～1248
		FDCP10103HLXB	36	2～59														505～1313
		FDCP10653HLXB	38	2～62														532～1385
		FDCP11303HLXB	40	3～66														565～1469
		FDCP11803HLXB	42	3～69														590～1534
		FDCP12353HLXB	44	3～73														617～1606
		FDCP13003HLXB	46	3～76														650～1690
		FDCP13603HLXB	48	3～80														680～1768
リフレッシュマルチLXシリーズ	一体形	FDCRP2243HLXYB	8	1～13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	112～292
		FDCRP2803HLXYB	10	1～16														140～364
	一体形（組合せ兼用）	FDCRP2803HLXB-K	10	—														—
		FDCRP3353HLXB	12	1～20														167～436
		FDCRP4003HLXB	14	1～23														200～520
		FDCRP4503HLXB	16	1～26														225～585
		FDCRP5043HLXB	18	1～29														252～656
		FDCRP5603HLXB	20	1～33														280～728
	組合せ	FDCRP6153HLXB	22	2～36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	307～800
		FDCRP6803HLXB	24	2～40														340～884
		FDCRP7353HLXB	26	2～43														367～956
		FDCRP8003HLXB	28	2～47														400～1040
		FDCRP8503HLXB	30	2～50														425～1105
		FDCRP9003HLXB	32	2～53														450～1170
		FDCRP9603HLXB	34	2～56														480～1248
		FDCRP10103HLXB	36	2～59														505～1313

マルチシリーズ		室外ユニット形式	馬力	室内ユニット接続台数	室内ユニット 容量 22	28	36	45	56	71	80	90	112	140	160	224	280	室内ユニット接続可能合計容量
冷暖フリーマルチLXRシリーズ	一体形	FDCP2243HLXR	8	1～13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	112～292
		FDCP2803HLXR	10	1～16														140～364
		FDCP3353HLXR	12	1～20														167～436
	一体形(組合せ兼用)	FDCP3353HLXR-K	12	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
		FDCP4003HLXR	14	1～23														200～520
		FDCP4503HLXR	16	1～26														225～585
		FDCP5043HLXR	18	1～29														252～656
		FDCP5603HLXR	20	1～33														280～728
		FDCP6153HLXR	22	2～36														307～800
		FDCP6803HLXR	24	2～40														340～884
	組合せ	FDCP7353HLXR	26	2～43	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	367～956
		FDCP8003HLXR	28	2～47														400～1040
		FDCP8503HLXR	30	2～50														425～1105
		FDCP9003HLXR	32	2～53														450～1170
		FDCP9603HLXR	34	2～56														480～1248
		FDCP10103HLXR	36	2～59														505～1313
		FDCP10653HLXR	38	2～62														532～1385
		FDCP11303HLXR	40	3～66														565～1469
		FDCP11803HLXR	42	3～69														590～1534
		FDCP12353HLXR	44	3～73														617～1606
		FDCP13003HLXR	46	3～76														650～1690
		FDCP13603HLXR	48	3～80														680～1768

総　目　次

1. 室外ユニット ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
2. 室内ユニット ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・82
3. 共通事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・334
4. 別売部品 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・779

1　室外ユニット

記　載　形　式

マルチLXシリーズ

・一体形:　FDCP 1123HLXB,1403HLXB,1603HLXB
　　2243HLXYB,2803HLXYB,3353HLXYB
・一体形:寒冷地向け
　　FDCKP 1603HLXYB,2243HLXYB,2803HLXYB
・一体形:　FDCP 3353HLXB−K,4003HLXB,4503HLXB
(組合せ兼用)　　5043HLXB,5603HLXB,6153HLXB,6803HLXB

・組合せ形:FDCP 7353HLXB,8003HLXB,8503HLXB,9003HLXB
　　9603HLXB,10103HLXB,10653HLXB,11303HLXB
　　11803HLXB,12353HLXB,13003HLXB,13603HLXB

リフレッシュマルチLXシリーズ

・一体形:　FDCRP 2243HLXYB,2803HLXYB
・一体形:　FDCRP 2803HLXB−K,3353HLXB
(組合せ兼用)　　4003HLXB,4503HLXB,5043HLXB,5603HLXB

・組合せ形:FDCRP 6153HLXB,6803HLXB,7353HLXB,8003HLXB
　　8503HLXB,9003HLXB,9603HLXB,10103HLXB

冷暖フリーマルチLXRシリーズ

・一体形:　FDCP 2243HLXR,2803HLXR,3353HLXR
・一体形:　FDCP 3353HLXR−K
(組合せ兼用)　　4003HLXR,4503HLXR,5043HLXR,
　　5603HLXR,6153HLXR,6803HLXR

・組合せ形:FDCP 7353HLXR,8003HLXR,8503HLXR
　　9003HLXR,9603HLXR
　　10103HLXR,10653HLXR,11303HLXR
　　11803HLXR,12353HLXR,13003HLXR
　　13603HLXR

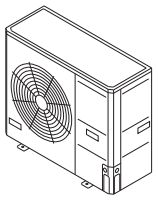
目　　次

1.1　仕様…… 2
1.2　外形図……23
1.3　電気配線図……55
1.4　運転音……68
1.5　防振設計用参考資料……73
1.6　耐重塩害仕様室外ユニット……76

1.1 仕　様

(1) マルチ LX シリーズ

(a) 一体形

項目 ＼ 形式					
				FDCP1123HLXB	FDCP1403HLXB
電源				3 相 200V　50 ／ 60Hz	
能力 (1)	定格冷房		kW	11.2	14.0
	定格暖房			12.5	16.0
	暖房低温			13.0	13.5
	中間冷房			5.51	6.78
	中間暖房			5.90	7.59
運転音			dB(A)	冷房：53，暖房：55	冷房：54，暖房：56
外形寸法	高さ × 幅 × 奥行		mm	845 × 970 × 370	
製品質量			kg	82	
塗装色				スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数			RTM5126MDE21 × 1	
	電動機定格出力		kW	2.1（4 極）× 1	2.9（4 極）× 1
	始動方式			直入始動	
	能力制御		%	29 ～ 110	22 ～ 112
クランクケースヒータ			W	20	
熱交換器	空気形式			銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
冷媒封入量 (2)			kg	5.0（R410A）	
冷凍機油封入量			cc	1000（M-MA68）	
送風装置	形式・台数			軸流式（モータ直結）× 1	
	風量		m^3/min	冷房：75，暖房：75	冷房：75，暖房：82
	機外静圧		Pa	0	
	電動機定格出力		W	86 × 1	
除霜				マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置				圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置				圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 9.52（フレア接続）	
		ガス管		φ 15.88（フレア接続）	
	排水口			φ 20（3 ケ所）	
法定冷凍能力			トン	1.15（届出不要）	1.46（届出不要）
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IP コード				IP24	
組合せ可能室内ユニット				223 ～ 1403	223 ～ 1603 又は DAUP1402，1602

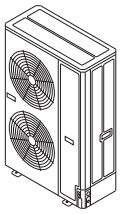
注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2)　冷媒量は配管長 30m 分が工場出荷時に封入済みです。配管長が 30m を超える場合は現地での追加チャージが必要です。

分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式	ヘッダー方式
FDCP1123HLXB	1～6台	●DIS-22-1	●HEAD4-22-1（最大4分岐）
FDCP1403HLXB	1～8台		

PCA001Z625

項目 ＼ 形式						
				FDCP1603HLXB	FDCP2243HLXYB	FDCP2803HLXYB
電源				3相200V　50／60Hz		
能力(1)	定格冷房		kW	16.0	22.4	28.0
	定格暖房			18.0	25.0	31.5
	暖房低温			14.2	21.5	25.7
	中間冷房			7.5	11.0	12.8
	中間暖房			8.5	11.4	14.4
運転音			dB(A)	冷房：53，暖房：53	冷房：58，暖房：59	冷房：59，暖房：60
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	1300 × 970 × 370	1675 × 1080 × 480	
製品質量			kg	110	210	
塗装色				スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5／1 近似）		
圧縮機	形式・台数			RMT5126MDE21 × 1	GTC5150MG40K × 1	
	電動機定格出力		kW	3.08（3 極）× 1	3.99（3 極）× 1	5.56（3 極）× 1
	始動方式			直入始動		
	能力制御		%	26 ～ 118	27 ～ 112	19 ～ 110
クランクケースヒータ			W	33		
空気熱交換器	形式			銅パイプストレートフィン式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
冷媒封入量(2)			kg	5.34（R410A）	11.5（R410A）	
冷凍機油封入量			cc	1000（M-MA68）	1700（M-MA32R）	
送風装置	形式・台数			軸流式（モータ直結）× 2		
	風量		m^3/min	冷房：93，暖房：87	冷房：200，暖房：195	冷房：200，暖房：200
	機外静圧		Pa	0		
	電動機定格出力		W	86 × 2	144 × 2	
除霜				マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式		
防振・防音装置				圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付		
保護装置				圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護		
配管寸法	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 9.52（フレア接続）		
		ガス管		φ 15.88（フレア接続）	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）
	排水口			φ 20（4 ケ所）		
法定冷凍能力			トン	1.83（届出不要）	1.81（届出不要）	2.44（届出不要）
別売（オプション）部品				空調管理システム		
IPコード				IP24		
組合せ可能室内ユニット				223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802		

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

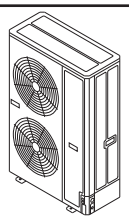
(2)　**現地で追加チャージが必要です。（詳しくは 498 ページをご覧ください）**

分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCP1603HLXB	1～8台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1（最大4分岐）
FDCP2243HLXYB	1～13台	●下流合計容量180以上～371未満 DIS-180-1	●満流合計容量180以上～371未満 HEAD6-180-1（最大6分岐）
FDCP2803HLXYB	1～16台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

PCA001Z625
PCB003Z186

項目 ＼ 形式			
			FDCP3353HLXYB
電源			3相200V　50／60Hz
能力(1)	冷房能力	kW	33.5
	暖房能力（暖房低温能力）		37.5(29.7)
	中間冷房		15.4
	中間暖房		17.7
運転音		dB(A)	冷房：61，暖房：61
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	1675 × 1080 × 480
製品質量		kg	215
塗装色			スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）
圧縮機	形式・台数		GTD5160MG40K × 1
	電動機定格出力	kW	8.28(3極) × 1
	始動方式		直入始動
	能力制御	%	20 ～ 113
クランクケースヒータ		W	33
空気熱交換器	形式		銅パイプストレートフィン式
	冷媒制御器		電子膨張弁
冷媒封入量(2)		kg	11.5(R410A)
冷凍機油封入量		cc	1700(M-MA32R)
送風装置	形式・台数		軸流式（モータ直結）× 2
	風量	m^3/min	冷房：200，暖房：200
	機外静圧	Pa	0
	電動機定格出力	W	144 × 2
除霜			マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式
防振・防音装置			圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付
保護装置			圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護
配管寸法	冷媒配管（外径） 液管	mm	φ 12.7(フレア接続)
	冷媒配管（外径） ガス管		φ 25.4(ろう付接続)
	排水口		φ 20(4ケ所)
法定冷凍能力		トン	3.28(届出不要)
別売（オプション）部品			空調管理システム
IPコード			IP24
組合せ可能室内ユニット			223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2)　**現地で追加チャージが必要です。（詳しくは 498 ページをご覧ください）**

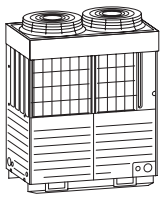
分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCP3353HLXYB	1～20台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量180以上～371未満 DIS-180-1 ●下流合計容量371以上 DIS-371-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1(最大4分岐) ●下流合計容量180以上～371未満 HEAD6-180-1(最大6分岐) ●下流合計容量371以上 HEAD8-371-1(最大8分岐)

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

PCB003Z186

(b) 一体形（組合せ兼用）

項目 ＼ 形式			
			FDCP3353HLXB-K(3)
電源			3相 200V　50 ／ 60Hz
(1)能力	冷房能力	kW	33.5
	暖房能力（暖房低温能力）		37.5(29.4)
運転音		dB(A)	冷房：56，暖房：57
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	1690 × 1350 × 720
製品質量		kg	309
塗装色			スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）
圧縮機	形式・台数		GT-C5150MF48A × 2
	電動機定格出力	kW	2.99（3 極）× 2
	始動方式		直入始動
	能力制御	%	19 ～ 130
クランクケースヒータ		W	33 × 2
空気熱交換器	形式		銅パイプストレートフィン式
	冷媒制御器		電子膨張弁
冷媒封入量(2)		kg	11.9（R410A）
冷凍機油封入量		cc	4200（M-MA32R）
送風装置	形式・台数		軸流式（モータ直結）× 2
	機外静圧	Pa	0（最大 50）
	風量	m³/min	冷房：220，暖房：180
	電動機定格出力	W	386 × 2
除霜			マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式
防振・防音装置			圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付
保護装置			圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護
配管寸法	冷媒配管（外径） 液管	mm	φ12.7（フレア接続）
	冷媒配管（外径） ガス管		φ25.4（ろう付接続）
	排水口		φ45 の排水穴× 3 個，φ 20 の排水穴× 7 個
法定冷凍能力		トン	3.38（届出不要）
別売（オプション）部品			空調管理システム
IPコード			IP24
組合せ可能室内ユニット			223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

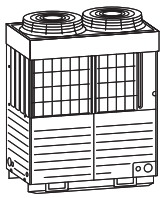
(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

(3)　**FDCP3353HLXB-K は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は FDCP3353HLXYB を選定してください。**

分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCP3353HLXB-K	−	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量180以上～371未満 DIS-180-1 ●下流合計容量371以上 DIS-371-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1（最大4分岐） ●下流合計容量180以上～371未満 HEAD6-180-1（最大6分岐） ●下流合計容量371以上 HEAD8-371-1（最大8分岐）

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

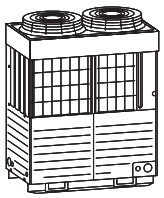
項目 ＼ 形式					
				FDCP4003HLXB	FDCP4503HLXB
電源				3相 200V　50 ／ 60Hz	
能力(1)	冷房能力		kW	40.0	45.0
	暖房能力（暖房低温能力）			45.0（35.3）	50.0（39.2）
運転音			dB(A)	冷房：58.5，暖房：59	冷房：61，暖房：61
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	1690 × 1350 × 720	
製品質量			kg	309	
塗装色				スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数			GT-C5150MF48A × 2	
	電動機定格出力		kW	3.71（3 極）× 2	4.29（3 極）× 2
	始動方式			直入始動	
	能力制御		%	15 ～ 114	13 ～ 112
クランクケースヒータ			W	33 × 2	
空気熱交換器	形式			銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
冷媒封入量(2)			kg	12.8（R410A）	14.6（R410A）
冷凍機油封入量			cc	4200（M-MA32R）	
送風装置	形式・台数			軸流式（モータ直結）× 2	
	機外静圧		Pa	0（最大 50）	
	風量		m³/min	冷房：250，暖房：220	冷房：260，暖房：240
	電動機定格出力		W	386 × 2	
除霜				マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置				圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置				圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ12.7（フレア接続）	
		ガス管		φ25.4（ろう付接続）	φ28.58（ろう付接続）
	排水口			φ45 の排水穴× 3 個，φ20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力			トン	4.25（届出不要）	5.00（届出不要）
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IPコード				IP24	
組合せ可能室内ユニット				223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。
(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCP4003HLXB	1～23台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量 180以上～371未満 DIS-180-1 ●下流合計容量 371以上～540未満 DIS-371-1 ●下流合計容量540以上 DIS-540-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1（最大4分岐） ●下流合計容量 180以上～371未満 HEAD6-37-1（最大6分岐） ●下流合計容量 371以上～540未満 HEAD8-371-1（最大8分岐） ●下流合計容量540以上 HEAD8-540-1（最大8分岐）
FDCP4503HLXB	1～26台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

項目 ＼ 形式					
				FDCP5043HLXB	FDCP5603HLXB
電源				**3相200V　50／60Hz**	
能力 (1)	**冷房能力**		kW	**50.4**	**56.0**
	暖房能力（暖房低温能力）			**56.5（44.3）**	**63.0（49.4）**
運転音			dB(A)	**冷房：60，暖房：60.5**	**冷房：60.5，暖房：62.5**
外形寸法	**高さ×幅×奥行**		mm	**2048 × 1350 × 720**	
製品質量			kg	**337**	
塗装色				スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数			GT-C5150MF48 × 2	
	電動機定格出力		kW	**4.87**（3極）× 2	**5.78**（3極）× 2
	始動方式			直入始動	
	能力制御		%	11 ～ 110	10 ～ 113
クランクケースヒータ			W	**33 × 2**	
空気熱交換器	形式			銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
冷媒封入量 (2)			kg	**16.3（R410A）**	**17.4（R410A）**
冷凍機油封入量			cc	4200（M-MA32R）	
送風装置	形式・台数			軸流式（モータ直結）× 2	
	機外静圧		Pa	0（最大 50）	
	風量		m^3/min	**冷房：270，暖房：250**	
	電動機定格出力		W	**386** × 2	
除霜				マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置				圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置				圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径）	**液管**	mm	**φ12.7（フレア接続）**	
		ガス管		**φ28.58（ろう付接続）**	
	排水口			φ45 の排水穴× 3 個，φ20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力			トン	5.75（届出不要）	6.50（届出不要）
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IPコード				IP24	
組合せ可能室内ユニット				223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

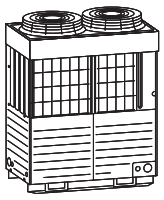
(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCP5043HLXB	1～29台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量 180以上～371未満 DIS-180-1 ●下流合計容量 371以上～540未満 DIS-371-1 ●下流合計容量540以上 DIS-540-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1（最大4分岐） ●下流合計容量 180以上～371未満 HEAD6-37-1（最大6分岐） ●下流合計容量 371以上～540未満 HEAD8-371-1（最大8分岐） ●下流合計容量540以上 HEAD8-540-1（最大8分岐）
FDCP5603HLXB	1～33台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

PCB003Z178Ⓐ

項目 ＼ 形式					
				FDCP6153HLXB	FDCP6803HLXB
電源				3相 200V　50 ／ 60Hz	
能力(1)	冷房能力		kW	61.5	68.0
	暖房能力（暖房低温能力）			69.0（54.1）	73.0（54.7）
運転音			dB(A)	冷房：63，暖房：63	冷房：63.5，暖房：63.5
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	2048 × 1350 × 720	
製品質量			kg	352	
塗装色				スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数			GT-C5150MF48A × 2	
	電動機定格出力		kW	6.66（3極）× 2	7.15（3極）× 2
	始動方式			直入始動	
	能力制御		%	9 ～ 110	8 ～ 108
クランクケースヒータ			W	33 × 2	
空気熱交換器	形式			銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
冷媒封入量(2)			kg	18.6（R410A）	19.9（R410A）
冷凍機油封入量			cc	4200（M-MA32R）	
送風装置	形式・台数			軸流式（モータ直結）× 2	
	機外静圧		Pa	0（最大 50）	
	風量		m^3/min	冷房：270，暖房：250	
	電動機定格出力		W	386 × 2	
除霜				マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置				圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置				圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ12.7（フレア接続）	
		ガス管		φ28.58（ろう付接続）	
	排水口			φ45 の排水穴× 3 個，φ20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力			トン	7.25（届出不要）	7.75（届出不要）
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IPコード				IP24	
組合せ可能室内ユニット				223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。
(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCP6153HLXB	2～36台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量 180以上～371未満 DIS-180-1 ●下流合計容量 371以上～540未満 DIS-371-1 ●下流合計容量540以上 DIS-540-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1（最大4分岐） ●下流合計容量 180以上～371未満 HEAD6-37-1（最大6分岐） ●下流合計容量 371以上～540未満 HEAD8-371-1（最大8分岐） ●下流合計容量540以上 HEAD8-540-1（最大8分岐）
FDCP6803HLXB	2～40台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

PCB003Z178A

●室外ユニット組合せ一覧表

室外ユニット形式		組合せ室外ユニット形式							室内ユニット	
形　式	馬　力	P3353 HLXB-K	P4003 HLXB	P4503 HLXB	P5043 HLXB	P5603 HLXB	P6153 HLXB	P6803 HLXB	接続容量	接続台数
FDCP7353HLXB	26	1	1	—	—	—	—	—	367 ～ 956	2 ～ 43
FDCP8003HLXB	28	—	2	—	—	—	—	—	400 ～ 1040	2 ～ 47
FDCP8503HLXB	30	—	1	1	—	—	—	—	425 ～ 1105	2 ～ 50
FDCP9003HLXB	32	—	—	2	—	—	—	—	450 ～ 1170	2 ～ 53
FDCP9603HLXB	34	—	—	1	1	—	—	—	480 ～ 1248	2 ～ 56
FDCP10103HLXB	36	—	—	—	2	—	—	—	505 ～ 1313	2 ～ 59
FDCP10653HLXB	38	—	—	—	1	1	—	—	532 ～ 1385	2 ～ 62
FDCP11303HLXB	40	—	—	—	—	2	—	—	565 ～ 1469	3 ～ 66
FDCP11803HLXB	42	—	—	—	—	1	1	—	590 ～ 1534	3 ～ 69
FDCP12353HLXB	44	—	—	—	—	—	2	—	617 ～ 1606	3 ～ 73
FDCP13003HLXB	46	—	—	—	—	—	1	1	650 ～ 1690	3 ～ 76
FDCP13603HLXB	48	—	—	—	—	—	—	2	680 ～ 1768	3 ～ 80

●分岐管セット（別売品）

（注）分岐管サイズは室内ユニットの接続容量（下流の合計容量）により異なりますので下表より選定してください。

室内ユニット下流の合計容量	分岐管セット形式
～ 180 未満	DIS-22-1
180 以上～ 371 未満	DIS-180-1
371 以上～ 540 未満	DIS-371-1
540 以上	DIS-540-1

注(1)　室内ユニットと室内側分岐管の配管サイズは室内ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(2)　分岐継手（ガス・液共）は必ず“水平分岐”または“垂直分岐”するように設置してください。

●ヘッダセット（別売品）

室内ユニット下流の合計容量	ヘッダセット形式	分岐数
～ 180 未満	HEAD4-22-1	最大　4 分岐
180 以上～ 371 未満	HEAD6-180-1	最大　6 分岐
371 以上～ 540 未満	HEAD8-371-1	最大　8 分岐
540 以上	HEAD8-540-1	最大　8 分岐

注(1)　接続台数により分岐部（室内ユニット接続側）につぶし管（現地手配）を接続してください。
(2)　つぶし管のサイズはヘッダーセット（別売品）を参照してください。
(3)　ヘッダーと室内ユニット間は室内ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(4)　ヘッダー（ガス・液共）は必ず“水平分岐”するように設置してください。
(5)　ヘッダーには 2242, 2802 又は 2243, 2803 の室内ユニットは接続できません。

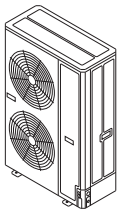
●室外ユニット組合せ用分岐管セット（別売品）

室外ユニット合計容量	分岐管
7353 ～ 13603（2 台用）	DOS-2A-1

注(1)　室外ユニットとの接続管は室外ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(2)　室内ユニット側への配管（主管）は 490 ページに示す主管サイズに合わせてください。
(3)　分岐継手（ガス・液共）は必ず“水平分岐”または“垂直分岐”するように設置してください。

(2) 寒冷地向け

・一体形

項目 ＼ 形式					
			FDCKP1603HLXYB	FDCKP2243HLXYB	FDCKP2803HLXYB
電源			3相200V　50／60Hz		
能力(1)	定格冷房	kW	16.0	22.4	28.0
	定格暖房	kW	18.0	25.0	31.5
	暖房低温	kW	16.0	21.5	25.7
運転音		dB(A)	冷房：58，暖房：58	冷房：58，暖房：59	冷房：59，暖房：61
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	1675 × 1080 × 480		
製品質量		kg	210	215	215
塗装色			スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1 近似）		
圧縮機	形式・台数		GTC5150MG40K × 1		
	電動機定格出力	kW	2.40（3 極）× 1	3.58（3 極）× 1	5.33（3 極）× 1
	始動方式		直入始動		
	能力制御	%	37 ～ 111	32 ～ 113	24 ～ 116
クランクケースヒータ		W	33		
空気熱交換器	形式		銅パイプストレートフィン式		
	冷媒制御器		電子膨張弁		
冷媒封入量(2)		kg	11.5（R410A）		
冷凍機油封入量		cc	1700（M-MA32R）		
送風装置	形式・台数		軸流式（モータ直結）× 2		
	風量	m³/min	冷房：200，暖房：195		冷房：200，暖房：200
	機外静圧	Pa	0		
	電動機定格出力	W	144 × 2		
除霜			マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式		
防振・防音装置			圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付		
保護装置			圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護		
配管寸法	冷媒配管（外径） 液管	mm	φ 9.52（フレア接続）		
	冷媒配管（外径） ガス管	mm	φ 15.88（フレア接続）	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）
	排水口	mm	φ 20（4 ケ所）		
法定冷凍能力		トン	1.81（届出不要）	2.46（届出不要）	3.26（届出不要）
別売（オプション）部品			空調管理システム		
IP コード			IP24		
組合せ可能室内ユニット			223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802		

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2)　**現地で追加チャージが必要です。（詳しくは 498 ページをご覧ください）**

分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCKP1603HLXYB	1～9台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量180以上～371未満 DIS-180-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1（最大4分岐） ●満流合計容量180以上～371未満 HEAD6-180-1（最大6分岐）
FDCKP2243HLXYB	1～13台		
FDCKP2803HLXYB	1～16台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

PCB003Z196

●分岐管セット（別売品）

（注）分岐管サイズは室内ユニットの接続容量（下流の合計容量）により異なりますので下表より選定してください。

室内ユニット下流の合計容量	分岐管セット形式
～ 180 未満	DIS-22-1
180 以上～ 371 未満	DIS-180-1

注(1)　室内ユニットと室内側分岐管の配管サイズは室内ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(2)　分岐継手（ガス・液共）は必ず“水平分岐”または“垂直分岐”するように設置してください。

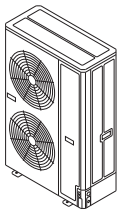
●ヘッダセット（別売品）

室内ユニット下流の合計容量	ヘッダセット形式	分岐数
～ 180 未満	HEAD4-22-1	最大　4 分岐
180 以上～ 371 未満	HEAD6-180-1	最大　6 分岐

注(1)　接続台数により分岐部（室内ユニット接続側）につぶし管（現地手配）を接続してください。
(2)　つぶし管のサイズはヘッダーセット（別売品）を参照してください。
(3)　ヘッダーと室内ユニット間は室内ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(4)　ヘッダー（ガス・液共）は必ず“水平分岐”するように設置してください。
(5)　ヘッダーには 2242, 2802 又は 2243, 2803 の室内ユニットは接続できません。

(3) リフレッシュマルチ LX シリーズ

(a) 一体形

項目 ＼ 形式					
				FDCRP2243HLXYB	FDCRP2803HLXYB
電源				3 相 200V　50 ／ 60Hz	
能力	(1) 冷房能力		kW	22.4	28.0
	暖房能力(暖房低温能力)			25.0（21.5）	31.5（25.7）
	中間冷房			11.0	12.8
	中間暖房			11.4	14.4
運転音			dB(A)	冷房：58，暖房：59	冷房：59，暖房：60
外形寸法	高さ × 幅 × 奥行		mm	1675 × 1080 × 480	
製品質量			kg	213	
塗装色				スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数			GTC5150MG40K × 1	
	電動機定格出力		kW	3.99（3 極）× 1	5.56（3 極）× 1
	始動方式			直入始動	
	能力制御		%	27 ～ 112	19 ～ 110
クランクケースヒータ			W	33	
空気熱交換器	形式			銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
冷媒封入量 (2)			kg	11.5（R410A）	
冷凍機油封入量			cc	1700（M-MA32R）	
送風装置	形式・台数			軸流式（モータ直結）× 2	
	機外静圧		Pa	0	
	風量		m^3/min	冷房：200，暖房：195	冷房：200，暖房：200
	電動機定格出力		W	144 × 2	
除霜				マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置				圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置				圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 9.52 ～ φ 15.88	
		ガス管		φ 19.05 ～ φ 25.4	φ 22.22 ～ φ 28.58
	排水口			φ 20（4 ケ所）	
法定冷凍能力			トン	1.81(届出不要)	2.44(届出不要)
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IP コード				IP24	
組合せ可能室内ユニット				223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2)　**現地で追加チャージが必要です。（詳しくは 511 ページをご覧ください）**

(3)　冷媒配管は使用可能な主管サイズ範囲を示しています。（詳細は 506 ページをご覧ください）

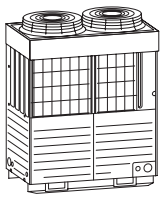
分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCRP2243HLXYB	1～13台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1(最大4分岐)
FDCRP2803HLXYB	1～16台	●下流合計容量180以上～371未満 DIS-180-1	●満流合計容量180以上～371未満 HEAD6-180-1(最大6分岐)

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

PCB003Z187

(b) 一体形（組合せ兼用）

項目 ＼ 形式				
			FDCRP2803HLXB-K(3)	FDCRP3353HLXB
電源			3相 200V　50 ／ 60Hz	
(1) 能力	冷房能力	kW	28.0	33.5
	暖房能力（暖房低温能力）		31.5(24.7)	37.5(29.4)
運転音		dB(A)	冷房：57，暖房：58	冷房：56，暖房：57
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	1690 × 1350 × 720	
製品質量		kg	311	314
塗装色			スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数		GT-C5150MF48L × 2	
	電動機定格出力	kW	2.89（3極）× 2	2.99（3極）× 2
	始動方式		直入始動	
	能力制御	%	19 ～ 130	
クランクケースヒータ		W	33 × 2	
空気熱交換器	形式		銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器		電子膨張弁	
冷媒封入量(2)		kg	10.4(R410A)	11.9(R410A)
冷凍機油封入量		cc	4600(M-MA32R)	
送風装置	形式・台数		軸流式（モータ直結）× 2	
	機外静圧	Pa	0（最大 50）	
	風量	m³/min	冷房：220，暖房：180	
	電動機定格出力	W	386 × 2	
除霜			マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置			圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置			圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径） 液管	mm	φ9.52 ～ φ12.7	φ12.7 ～ φ15.88
	冷媒配管（外径） ガス管		φ22.22 ～ φ28.58	φ22.22 ～ φ31.75
	排水口		φ45 の排水穴× 3 個，φ 20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力		トン	3.28（届出不要）	3.38（届出不要）
別売（オプション）部品			空調管理システム	
IPコード			IP24	
組合せ可能室内ユニット			223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

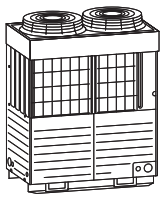
(3)　**FDCRP2803HLXB-K は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は FDCRP2803HLXYB を選定ください。**

(4)　冷媒配管は使用可能な主管サイズ範囲を示しています。（詳細は 516 ページをご覧ください）

分岐管品番一覧

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCRP2803HLXB-K	–	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量180以上～371未満 DIS-180-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1（最大4分岐） ●下流合計容量180以上～371未満 HEAD6-180-1（最大6分岐）
FDCRP3353HLXB	1～20	●下流合計容量371以上 DIS-371-1	●下流合計容量371以上 HEAD8-371-1（最大8分岐）

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

項目 ＼ 形式					
				FDCRP4003HLXB	FDCRP4503HLXB
電源				3相 200V　50／60Hz	
能力(1)	冷房能力		kW	40.0	45.0
	暖房能力（暖房低温能力）			45.0（35.3）	50.0（39.2）
運転音			dB(A)	冷房：58.5，暖房：59	冷房：61，暖房：61
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	1690 × 1350 × 720	
製品質量			kg	314	
塗装色				スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数			GT-C5150MF48L × 2	
	電動機定格出力		kW	3.71（3極）× 2	4.29（3極）× 2
	始動方式			直入始動	
	能力制御		%	15 ～ 114	13 ～ 112
クランクケースヒータ			W	33 × 2	
空気熱交換器	形式			銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
冷媒封入量(2)			kg	12.8（R410A）	14.6（R410A）
冷凍機油封入量			cc	4600（M-MA32R）	
送風装置	形式・台数			軸流式（モータ直結）× 2	
	機外静圧		Pa	0（最大 50）	
	風量		m^3/min	冷房：250，暖房：220	冷房：260，暖房：240
	電動機定格出力		W	386 × 2	
除霜				マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置				圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置				圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ12.7 ～ φ15.88	
		ガス管		φ25.4 ～ φ31.75	φ25.4 ～ φ38.1
	排水口			φ45 の排水穴× 3 個，φ20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力			トン	4.25（届出不要）	5.00（届出不要）
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IPコード				IP24	
組合せ可能室内ユニット				223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

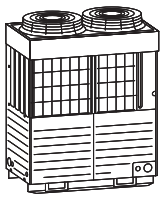
(3)　冷媒配管は使用可能な主管サイズ範囲を示しています。（詳細は 516 ページをご覧ください）

分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCP4003HLXB	1～23台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量 180以上～371未満 DIS-180-1 ●下流合計容量 371以上～540未満 DIS-371-1 ●下流合計容量540以上 DIS-540-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1（最大4分岐） ●下流合計容量 180以上～371未満 HEAD6-37-1（最大6分岐） ●下流合計容量 371以上～540未満 HEAD8-371-1（最大8分岐） ●下流合計容量540以上 HEAD8-540-1（最大8分岐）
FDCP4503HLXB	1～26台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

PCB003Z179Ⓐ

項目 ＼ 形式				
			FDCRP5043HLXB	FDCRP5603HLXB
電源			3相200V　50／60Hz	
能力(1)	冷房能力	kW	50.4	56.0
	暖房能力（暖房低温能力）		56.5（44.3）	63.0（49.4）
運転音		dB(A)	冷房：61，暖房：61	冷房：62，暖房：62
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	2048 × 1350 × 720	
製品質量		kg	355	
塗装色			スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数		GT-C5150MF48L × 2	
	電動機定格出力	kW	4.87（3極）× 2	5.78（3極）× 2
	始動方式		直入始動	
	能力制御	%	11 ～ 110	10 ～ 113
クランクケースヒータ		W	33 × 2	
空気熱交換器	形式		銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器		電子膨張弁	
冷媒封入量(2)		kg	17.8（R410A）	18.9（R410A）
冷凍機油封入量		cc	4600（M-MA32R）	
送風装置	形式・台数		軸流式（モータ直結）× 2	
	機外静圧	Pa	0（最大 50）	
	風量	m^3/min	冷房：270，暖房：250	
	電動機定格出力	W	386 × 2	
除霜			マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置			圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置			圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径） 液管	mm	φ12.7 ～ φ19.05	
	冷媒配管（外径） ガス管		φ28.58 ～ φ38.1	
	排水口		φ45 の排水穴× 3 個，φ20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力		トン	5.75（届出不要）	6.50（届出不要）
別売（オプション）部品			空調管理システム	
IPコード			IP24	
組合せ可能室内ユニット			223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

(3)　冷媒配管は使用可能な主管サイズ範囲を示しています。（詳細は 516 ページをご覧ください）

分岐管品番一覧（分岐方式により選定してください。）

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐方式	
		分岐管方式(1)（各分岐以降の合計容量）	ヘッダー方式
FDCRP5043HLXB	1～29台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量 180以上～371未満 DIS-180-1 ●下流合計容量 371以上～540未満 DIS-371-1 ●下流合計容量540以上 DIS-540-1	●下流合計容量180未満 HEAD4-22-1（最大4分岐） ●下流合計容量 180以上～371未満 HEAD6-37-1（最大6分岐） ●下流合計容量 371以上～540未満 HEAD8-371-1（最大8分岐） ●下流合計容量540以上 HEAD8-540-1（最大8分岐）
FDCRP5603HLXB	1～33台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

PCB003Z179Ⓐ

●室外ユニット組合せ一覧表

室外ユニット形式		組合せ室外ユニット形式						室内ユニット	
形　式	馬　力	P2803 HLXB-K	P3353 HLXB	P4003 HLXB	P4503 HLXB	P5043 HLXB	P5603 HLXB	接続容量	接続台数
FDCRP6153HLXB	22	1	1	—	—	—	—	307 ～ 800	2 ～ 36
FDCRP6803HLXB	24	—	2	—	—	—	—	340 ～ 884	2 ～ 40
FDCRP7353HLXB	26	—	1	1	—	—	—	367 ～ 956	2 ～ 43
FDCRP8003HLXB	28	—	—	2	—	—	—	400 ～ 1040	2 ～ 47
FDCRP8503HLXB	30	—	—	1	1	—	—	425 ～ 1105	2 ～ 50
FDCRP9003HLXB	32	—	—	—	2	—	—	450 ～ 1170	2 ～ 53
FDCRP9603HLXB	34	—	—	—	1	1	—	480 ～ 1248	2 ～ 56
FDCRP10103HLXB	36	—	—	—	—	2	—	505 ～ 1313	2 ～ 59

（注）組合せ室外ユニットは上表以外では運転できませんのでご注意ください。

●分岐管セット（別売品）

（注）分岐管サイズは室内ユニットの接続容量（下流の合計容量）により異なりますので下表より選定してください。

室内ユニット下流の合計容量	分岐管セット形式
～ 180 未満	DIS-22-1
180 以上～ 371 未満	DIS-180-1
371 以上～ 540 未満	DIS-371-1
540 以上	DIS-540-1

注(1)　室内ユニットと室内側分岐管の配管サイズは室内ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(2)　分岐継手（ガス・液共）は必ず“水平分岐”または“垂直分岐”するように設置してください。

●ヘッダセット（別売品）

室内ユニット下流の合計容量	ヘッダセット形式	分岐数
～ 180 未満	HEAD4-22-1	最大　4 分岐
180 以上～ 371 未満	HEAD6-180-1	最大　6 分岐
371 以上～ 540 未満	HEAD8-371-1	最大　8 分岐
540 以上	HEAD8-540-1	最大　8 分岐

注(1)　接続台数により分岐部（室内ユニット接続側）につぶし管（現地手配）を接続してください。
(2)　つぶし管のサイズはヘッダーセット（別売品）を参照してください。
(3)　ヘッダーと室内ユニット間は室内ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(4)　ヘッダー（ガス・液共）は必ず“水平分岐”するように設置してください。
(5)　ヘッダーには 2242, 2802 又は 2243, 2803 の室内ユニットは接続できません。

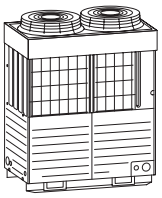
●室外ユニット組合せ用分岐管セット（別売品）

室外ユニット合計容量	分岐管
6153 ～ 10103(2 台用)	DOS-2A-1

注(1)　室外ユニットとの接続管は室外ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(2)　室内ユニット側への配管（主管）は 517 ページに示す主管サイズに合わせてください。
(3)　分岐継手（ガス・液共）は必ず“水平分岐”または“垂直分岐”するように設置してください。

(3) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

(a) 一体形

項目 ＼ 形式					
				FDCP2243HLXR	FDCP2803HLXR
電源				3 相 200V　50 ／ 60Hz	
能力(1)	冷房能力		kW	22.4	28.0
	暖房能力（暖房低温能力）			25.0（19.6）	31.5（24.7）
運転音			dB(A)	冷房：57，暖房：57	冷房：57，暖房：59
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	1690 × 1350 × 720	
製品質量			kg	242	
塗装色				スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数			GT-C5150MD81 × 1	
	電動機定格出力		kW	3.98（3 極）× 1	6.06（3 極）× 1
	始動方式			直入始動	
	能力制御		%	24 ～ 114	19 ～ 109
クランクケースヒータ			W	33	
熱交換器	空気形式			銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
冷媒封入量(2)			kg	8.7（R410A）	9.9（R410A）
冷凍機油封入量			cc	2200（M-MA32R）	
送風装置	形式・台数			軸流式（モータ直結）× 2	
	風量		m³/min	冷房：220，暖房：180	
	機外静圧		Pa	0（最大：50）	
	電動機定格出力		W	126 × 2	
除霜				マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置				圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置				圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 9.52（フレア接続）	
		吸入ガス管		φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）
		吐出ガス管		φ 15.88（ろう付接続）	φ 19.05（ろう付接続）
排水口				φ 45 の排水穴× 3 個，φ 20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力			トン	2.53（届出不要）	3.19（届出不要）
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IP コード				IP24	
組合せ可能室内ユニット				223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。
(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

分岐管セット品番一覧

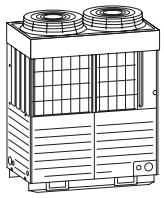
対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐管セット	
		分流コントローラより上流の場合	分流コントローラより下流の場合
FDCP2243HLXR	1～13台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1-R ●下流合計容量180以上 DIS-180-1-R	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量180以上 DIS-180-1
FDCP2803HLXR	1～16台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

分流コントローラ品番一覧

分流コントローラ	接続可能室内ユニット台数
下流合計容量　112未満:PFD1123	1～5
下流合計容量　180未満:PFD1803	1～8
下流合計容量　280未満:PFD2803	1～10

PCB002Z914A

項目 ＼ 形式					
				FDCP3353HLXR	FDCP3353HLXR-K
電源				3相 200V　50 ／ 60Hz	
能力(1)	冷房能力		kW	33.5	
	暖房能力（暖房低温能力）			37.5(29.4)	
運転音			dB(A)	冷房：60.5, 暖房：62.5	冷房：57, 暖房：57.5
外形寸法	高さ × 幅 × 奥行		mm	1690 × 1350 × 720	
製品質量			kg	246	314
塗装色				スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数			GT-C5150MD81 × 1	GT-C5150MD58 × 2
	電動機定格出力		kW	6.57（3極）× 1	3.16（3極）× 2
	始動方式			直入始動	
	能力制御		%	18 ～ 103	18 ～ 130
クランクケースヒータ			W	33	33 × 2
熱交換器	空気形式			銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
冷媒封入量(2)			kg	11.4(R410A)	11.9(R410A)
冷凍機油封入量			cc	2200（M-MA32R）	4400（M-MA32R）
送風装置	形式・台数			軸流式（モータ直結）× 2	
	風量		m^3/min	冷房：280，暖房：260	冷房：220，暖房：180
	機外静圧		Pa	0（最大：50）	
	電動機定格出力		W	386 × 2	
除霜				マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置				圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置				圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 12.7（フレア接続）	
		吸入ガス管		φ 25.4（ろう付接続）	
		吐出ガス管		φ 19.05（ろう付接続）	
排水口				φ 45 の排水穴× 3 個，φ 20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力			トン	3.38（届出不要）	3.44（届出不要）
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IPコード				IP24	
組合せ可能室内ユニット				223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

(3)　**FDCP3353HLXR-K は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は FDCP3353HLXR を選定してください。**

分岐管セット品番一覧

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐管セット	
		分流コントローラより上流の場合	分流コントローラより下流の場合
FDCP3353HLXR	1～20台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1-R ●下流合計容量180以上～371未満 DIS-180-1-R ●下流合計容量371以上 DIS-371-1-R	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量180以上 DIS-180-1 ●下流合計容量371以上 DIS-371-1
FDCP3353HLXR-K	——		

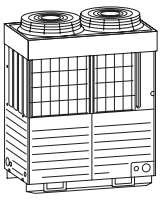
注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

分流コントローラ品番一覧

分流コントローラ	接続可能室内ユニット台数
下流合計容量　112未満:PFD1123	1～5
下流合計容量　180未満:PFD1803	1～8
下流合計容量　280未満:PFD2803	1～10

PCB002Z914A

(b) 一体形（組合せ兼用）

項目 ＼ 形式				
			FDCP4003HLXR	FDCP4503HLXR
電源			3相 200V　50 ／ 60Hz	
能力(1)	冷房能力	kW	40.0	45.0
	暖房能力（暖房低温能力）	kW	45.0（35.3）	50.0（39.2）
運転音		dB(A)	冷房：59.5，暖房：60	冷房：62.5，暖房：62.5
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	1690 × 1350 × 720	
製品質量		kg	314	
塗装色			スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数		GT-C5150MD58 × 2	GT-C5150MD88 × 2
	電動機定格出力	kW	3.26（3極）× 2	4.40（3極）× 2
	始動方式		直入始動	
	能力制御	%	14 ～ 113	13 ～ 109
クランクケースヒータ		W	33 × 2	
空気熱交換器	形式		銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器		電子膨張弁	
冷媒封入量(2)		kg	12.8（R410A）	14.6（R410A）
冷凍機油封入量		cc	4400（M-MA32R）	
送風機	形式・台数		軸流式（モータ直結）× 2	
	風量	m^3/min	冷房：250，暖房：220	冷房：260，暖房：240
	機外静圧	Pa	0（最大：50）	
	電動機定格出力	W	386 × 2	
除霜			マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置			圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置			圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径） 液管	mm	φ 12.7（フレア接続）	
	吸入ガス管	mm	φ 25.4（ろう付接続）	φ 28.58（ろう付接続）
	吐出ガス管	mm	φ 22.22（ろう付接続）	
排水口		mm	φ 45 の排水穴× 3 個，φ 20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力		トン	4.25（届出不要）	4.75（届出不要）
別売（オプション）部品			空調管理システム	
IPコード			IP24	
組合せ可能室内ユニット			223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。
(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

分岐管セット品番一覧

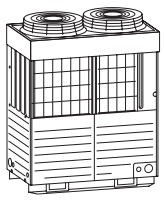
対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐管セット	
		分流コントローラより上流の場合	分流コントローラより下流の場合
FDCP4003HLXR	1～23台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1-R ●下流合計容量180以上～371未満 DIS-180-1-R ●下流合計容量371以上～540未満 DIS-371-1-R ●下流合計容量540以上 DIS-540-1-R	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量180以上 DIS-180-1 ●下流合計容量371以上～540未満 DIS-371-1 ●下流合計容量540以上 DIS-540-1
FDCP4503HLXR	1～26台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

分流コントローラ品番一覧

分流コントローラ	接続可能室内ユニット台数
下流合計容量　112未満:PFD1123	1～5
下流合計容量　180未満:PFD1803	1～8
下流合計容量　280未満:PFD2803	1～10

PCB002Z914A

項目＼形式					
				FDCP5043HLXR	FDCP5603HLXR
電源				3相 200V　50 ／ 60Hz	
能力(1)	冷房能力		kW	50.4	56.0
	暖房能力（暖房低温能力）			56.5（44.3）	63.0（49.4）
運転音			dB(A)	冷房：61，暖房：61.5	冷房：62，暖房：62.5
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	2048 × 1350 × 720	
製品質量			kg	342	
塗装色				スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数			GT-C5150MD88 × 2	
	電動機定格出力		kW	4.98（3極）× 2	6.06（3極）× 2
	始動方式			直入始動	
	能力制御		%	11 ～ 107	9 ～ 107
クランクケースヒータ			W	33 × 2	
空気熱交換器	形式			銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
冷媒封入量(2)			kg	16.3(R410A)	17.4(R410A)
冷凍機油封入量			cc	4400（M-MA32R）	
送風装置	形式・台数			軸流式（モータ直結）× 2	
	風量		m^3/min	冷房：270，暖房：250	
	機外静圧		Pa	0（最大：50）	
	電動機定格出力		W	386 × 2	
除霜				マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置				圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置				圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 12.7（フレア接続）	
		吸入ガス管		φ 28.58（ろう付接続）	
		吐出ガス管		φ 22.22（ろう付接続）	
排水口				φ 45 の排水穴× 3 個，φ 20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力			トン	5.44（届出不要）	6.50（届出不要）
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IPコード				IP24	
組合せ可能室内ユニット				223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

分岐管セット品番一覧

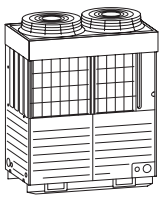
対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐管セット	
		分流コントローラより上流の場合	分流コントローラより下流の場合
FDCP5043HLXR	1～29台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1-R ●下流合計容量180以上～371未満 DIS-180-1-R ●下流合計容量371以上～540未満 DIS-371-1-R ●下流合計容量540以上 DIS-540-1-R	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量180以上 DIS-180-1 ●下流合計容量371以上～540未満 DIS-371-1 ●下流合計容量540以上 DIS-540-1
FDCP5603HLXR	1～33台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

分流コントローラ品番一覧

分流コントローラ	接続可能室内ユニット台数
下流合計容量　112未満:PFD1123	1～5
下流合計容量　180未満:PFD1803	1～8
下流合計容量　280未満:PFD2803	1～10

PCB002Z914Ⓐ

項目 ＼ 形式				
			FDCP6153HLXR	FDCP6803HLXR
電源			3相200V　50／60Hz	
能力(1)	冷房能力	kW	61.5	68.0
	暖房能力（暖房低温能力）	kW	69.0（54.1）	73.0（54.7）
運転音		dB(A)	冷房：64，暖房：64	冷房：64.5，暖房：64.5
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	2048 × 1350 × 720	
製品質量		kg	362	
塗装色			スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5 ／ 1.1 近似）	
圧縮機	形式・台数		GT-C5150MD88 × 2	
	電動機定格出力	kW	7.01（3極）× 2	7.75（3極）× 2
	始動方式		直入始動	
	能力制御	%	8 ～ 100	
クランクケースヒータ		W	33 × 2	
空気熱交換器	形式		銅パイプストレートフィン式	
	冷媒制御器		電子膨張弁	
冷媒封入量(2)		kg	18.6（R410A）	19.9（R410A）
冷凍機油封入量		cc	4400（M-MA32R）	
送風装置	形式・台数		軸流式（モータ直結）× 2	
	風量	m^3/min	冷房：270，暖房：250	
	機外静圧	Pa	0（最大：50）	
	電動機定格出力	W	386 × 2	
除霜			マイコン差温式デアイサによる逆サイクル方式	
防振・防音装置			圧縮機：防振ゴム，吸音断熱材巻付	
保護装置			圧縮機過熱保護，過電流保護，パワトラ過熱保護，異常高圧保護	
配管寸法	冷媒配管（外径） 液管	mm	φ 12.7（フレア接続）	
	冷媒配管（外径） 吸入ガス管	mm	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒配管（外径） 吐出ガス管	mm	φ 25.4（ろう付接続）	
排水口		mm	φ 45 の排水穴× 3 個，φ 20 の排水穴× 7 個	
法定冷凍能力		トン	6.88（届出不要）	7.50（届出不要）
別売（オプション）部品			空調管理システム	
IPコード			IP24	
組合せ可能室内ユニット			223 ～ 2803 又は DAUP1402 ～ 2802	

注(1)　冷房・暖房能力は JIS・B・8616：2006 条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。
(2)　接続配管分は含みません。現地で追加チャージしてください。

分岐管セット品番一覧

対応室外ユニット	接続可能室内ユニット台数	分岐管セット	
		分流コントローラより上流の場合	分流コントローラより下流の場合
FDCP6153HLXR	2～36台	●下流合計容量180未満 DIS-22-1-R ●下流合計容量180以上～371未満 DIS-180-1-R ●下流合計容量371以上～540未満 DIS-371-1-R ●下流合計容量540以上 DIS-540-1-R	●下流合計容量180未満 DIS-22-1 ●下流合計容量180以上 DIS-180-1 ●下流合計容量371以上～540未満 DIS-371-1 ●下流合計容量540以上 DIS-540-1
FDCP6803HLXR	2～40台		

注(1)　分岐管方式では室内ユニットの下流合計容量により分岐管の使い分けが必要です。（各分岐ごとに 1 セット必要）

分流コントローラ品番一覧

分流コントローラ	接続可能室内ユニット台数
下流合計容量　112未満:PFD1123	1～5
下流合計容量　180未満:PFD1803	1～8
下流合計容量　280未満:PFD2803	1～10

PCB002Z914Ⓐ

●室外ユニット組合せ一覧表

室外ユニット形式		組合せ室外ユニット形式							室内ユニット	
形　式	馬　力	P335 HLXR-K	P4003 HLXR	P4503 HLXR	P5043 HLXR	P5603 HLXR	P6153 HLXR	P6803 HLXR	接続容量	接続台数
FDCP7353HLXR	26	1	1	—	—	—	—	—	367～956	2 ～ 43
FDCP8003HLXR	28	—	2	—	—	—	—	—	400～1040	2 ～ 47
FDCP8503HLXR	30	—	1	1	—	—	—	—	425～1105	2 ～ 50
FDCP9003HLXR	32	—	—	2	—	—	—	—	450～1170	2 ～ 53
FDCP9603HLXR	34	—	—	1	1	—	—	—	480～1248	2 ～ 56
FDCP10103HLXR	36	—	—	—	2	—	—	—	505～1313	2 ～ 59
FDCP10653HLXR	38	—	—	—	1	1	—	—	532～1385	2 ～ 62
FDCP11303HLXR	40	—	—	—	—	2	—	—	565～1469	3 ～ 66
FDCP11803HLXR	42	—	—	—	—	1	1	—	590～1534	3 ～ 69
FDCP12353HLXR	44	—	—	—	—	—	2	—	617～1606	3 ～ 73
FDCP13003HLXR	46	—	—	—	—	—	1	1	650～1690	3 ～ 76
FDCP13603HLXR	48	—	—	—	—	—	—	2	680～1768	3 ～ 80

●分岐管セット（別売品）

（注）分岐管サイズは室内ユニットの接続容量（下流の合計容量）により異なりますので下表より選定してください。

分流コントローラより上流の場合

室内ユニット下流の合計容量	分岐管セット形式
180 未満	DIS-22-1-R
180 以上～ 371 未満	DIS-180-1-R
371 以上～ 540 未満	DIS-371-1-R
540 以上	DIS-540-1-R

分流コントローラより下流の場合

室内ユニット下流の合計容量	分岐管セット形式
180 未満	DIS-22-1
180 以上～ 371 未満	DIS-180-1
371 以上～ 540 未満	DIS-371-1
540 以上	DIS-540-1

注(1)　室内ユニットと室内側分岐管の配管サイズは室内ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(2)　分岐継手（吸入ガス・吐出ガス・液共）は必ず“水平分岐”または“垂直分岐”するように設置してください。

●室外ユニット組合せ用分岐管セット（別売品）

室外ユニット形式	分岐管
7353 ～ 13603（2 台用）	DOS-2A-1-R

注(1)　組合せ時には必ず使用してください。
(2)　室外ユニットとの接続管は室外ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(3)　室内ユニット側への配管（主管）は 531 ページに示す主管サイズに合わせてください。
(4)　分岐継手（吸入ガス・吐出ガス・液共）は必ず“水平分岐”または“垂直分岐”するように設置してください。

●分流コントローラ（別売品）

室内ユニット下流の合計容量	分流コントローラ形式	接続可能台数
112 未満	PFD1123	1 ～ 5
112 以上～ 180 未満	PFD1803	1 ～ 8
180 以上～ 280 以下	PFD2803	1 ～ 10

注(1)　下流に接続される室内ユニットの合計容量により上表から選定してください。
(2)　各分流コントローラに接続可能な室内ユニットの台数は上表の通りです。
(3)　液管の分流コントローラとの接続は不要です。

●室外ユニットに接続する分流コントローラの台数制限

室外ユニット形式	最少接続台数
～ 2803	2 台
～ 5603	4 台
～ 8503	6 台
～ 11303	8 台
～ 13603	10 台

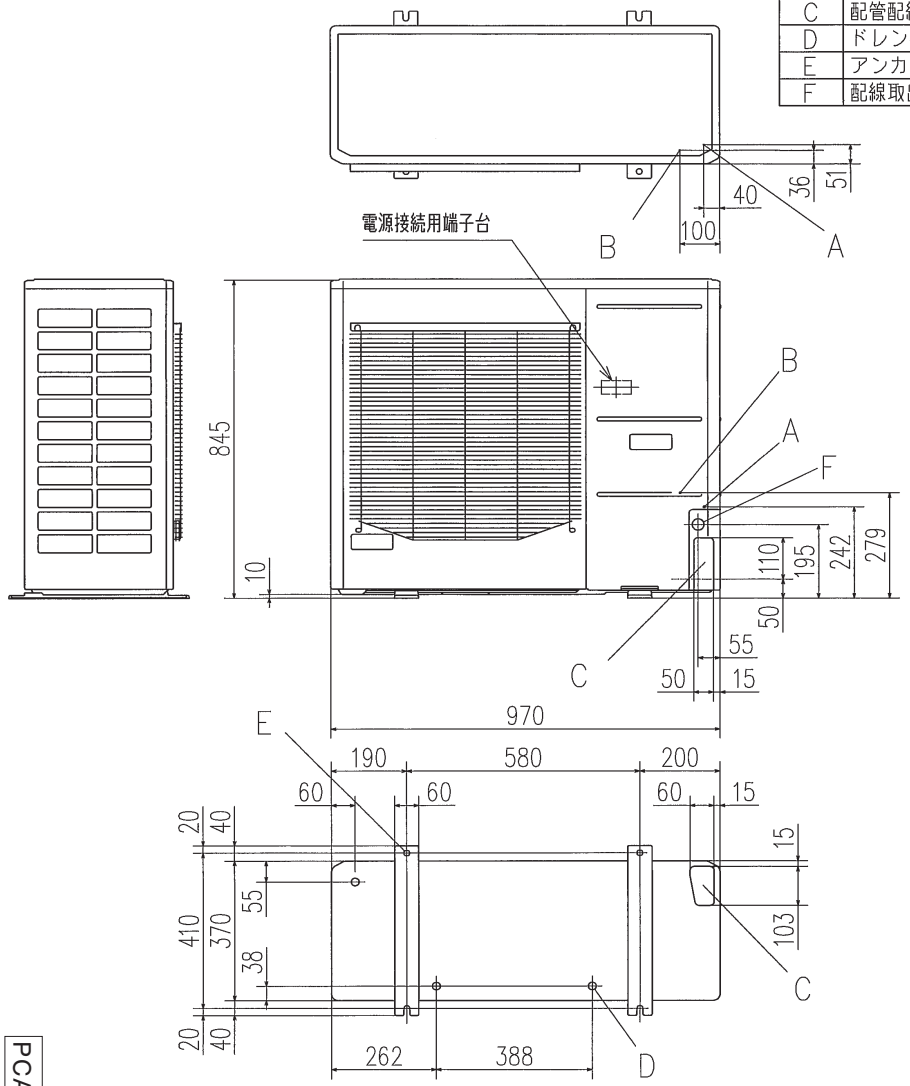
1.2 外 形 図

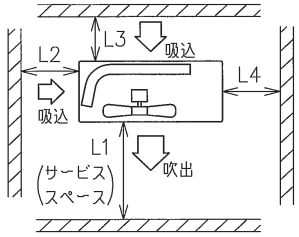
(1) マルチ LX シリーズ

(a) 一体形

記号	内	容
A	冷媒ガス側配管接続口	φ15.88（フレア）
B	冷媒液側配管接続口	φ9.52（フレア）
C	配管配線取出口	
D	ドレン排水用穴	φ20 3ケ所
E	アンカーボルト用穴	M10用4ケ所
F	配線取出口	φ30 3ケ所

注（1）四面障壁は不可です。
（2）ユニットは必ずアンカーボルトで固定してください。
アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下と してください。
（3）強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
（4）ユニット上部には,1m以上のスペースをとってください。
（5）吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
（6）装置銘板は正面右下についています。

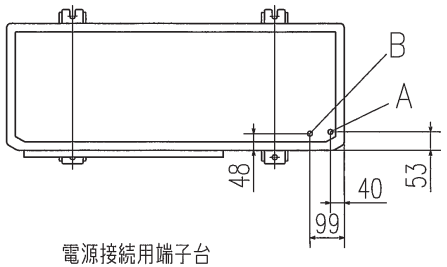




据付最小スペース

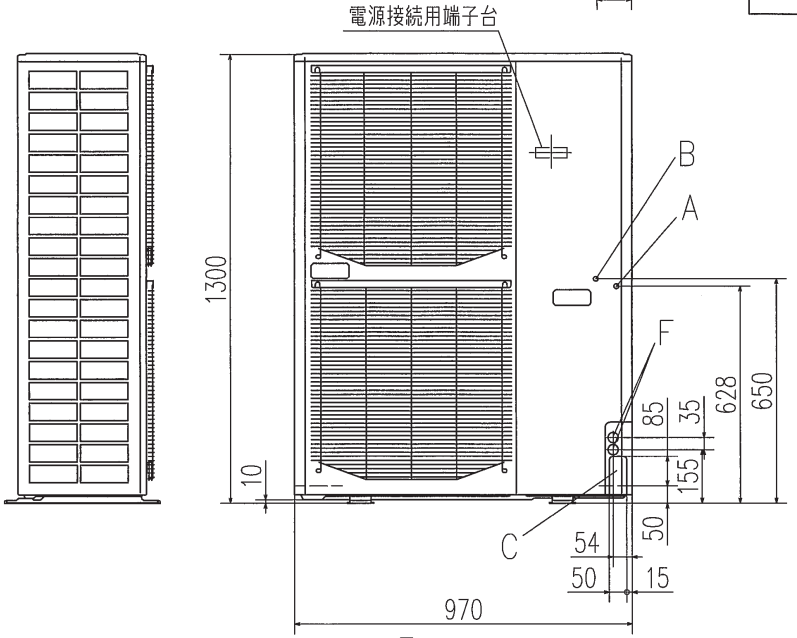
		据付例		
		I	II	III
寸法	L1	開放	開放	500
	L2	300	5	開放
	L3	150	300	150
	L4	5	5	5

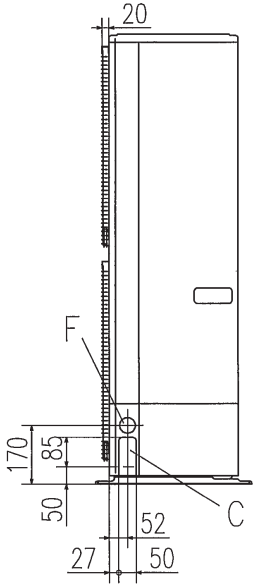
PCA001Z621

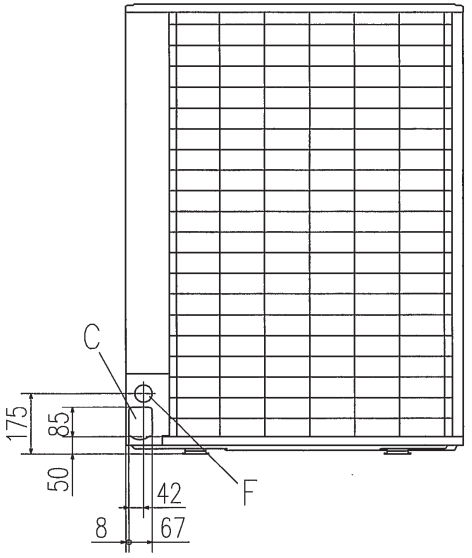


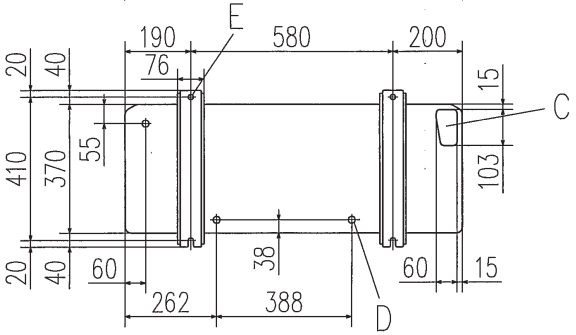
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ15.88（フレア）
B	冷媒液側配管接続口	φ9.52（フレア）
C	配管配線取出口	
D	ドレン排水用穴	φ20 3ケ所
E	アンカーボルト用穴	M10用4ケ所
F	配線取出口	φ30 2箇所（前） φ45（横） φ50（後）

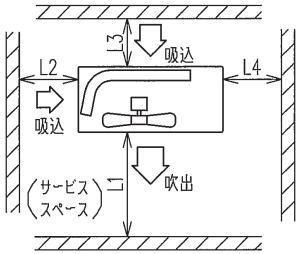
注（1） 四面障壁は不可です。
（2） ユニットは必ずアンカーボルトで固定してください。
アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下としてください。
（3） 強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
（4） ユニット上部には,1m以上のスペースをとってください。
（5） 吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
（6） 装置銘板は正面右下についています。









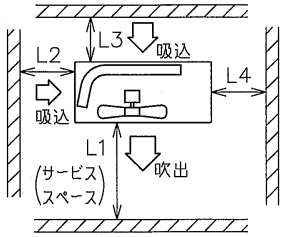


据付最小スペース

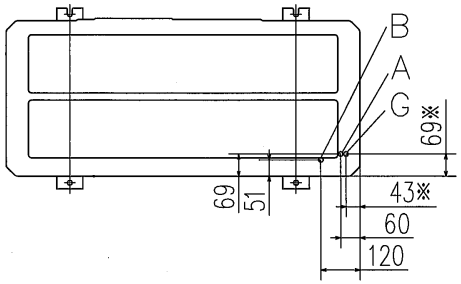
		据付例		
		I	II	III
寸法	L1	開放	開放	500
	L2	300	5	開放
	L3	150	300	150
	L4	5	5	5

PCA001Z623

FDCP2243HLXYB

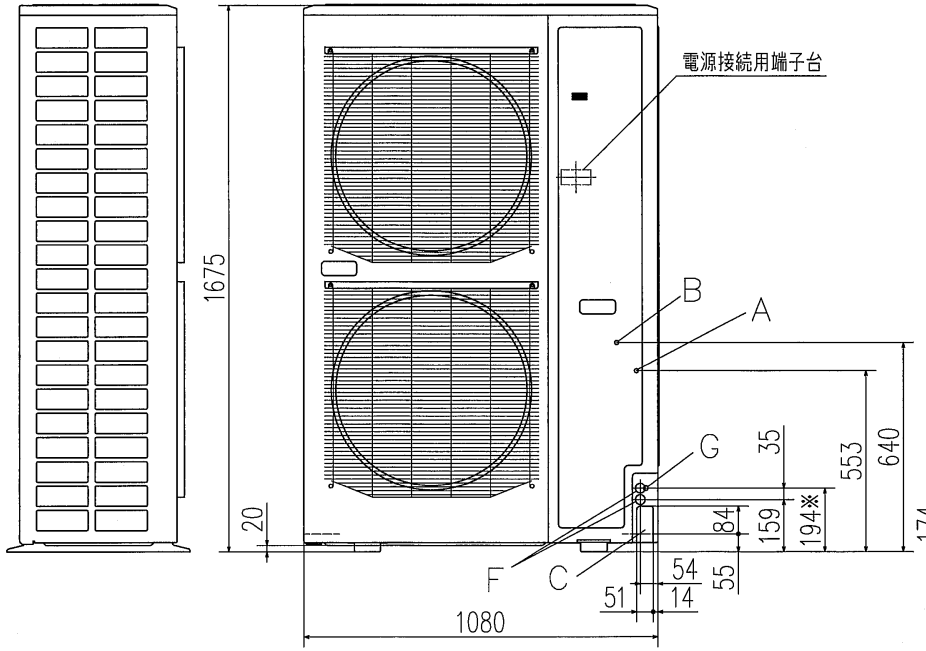


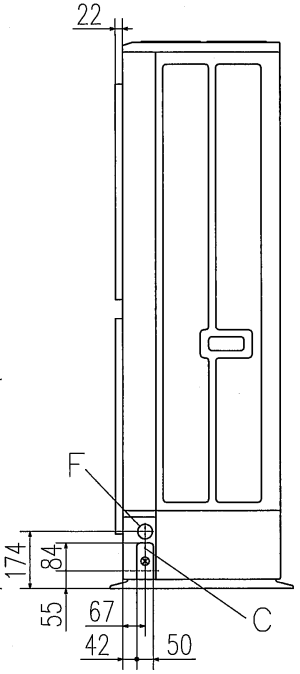
据付最小スペース

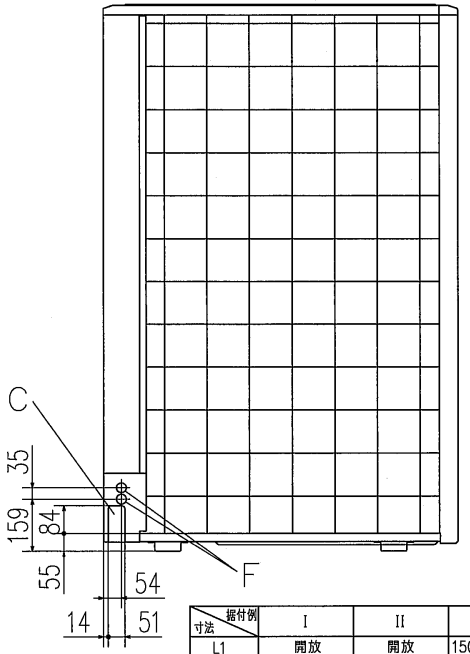


記号	内容	
A	冷媒ガス側付属配管接続口	φ19.05（フレア）
B	冷媒液側配管接続口	φ9.52（フレア）
C	配管配線取出口	
D	ドレン排水用穴	φ20 4ケ所
E	アンカーボルト用穴	M10用4ケ所
F	配線取出口	φ30 2ケ所（前） φ45（横） φ30 2ヶ所（後）
G	冷媒ガス側配管接続口	φ19.05（ろう付）

注（1）四面障壁は不可です。
（2）ユニットは必ずアンカーボルトで固定してください。
アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下と してください。
（3）強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
（4）ユニット上部には,1m以上のスペースをとってください。
（5）吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
（6）装置銘板は正面右下についています。
（7）冷媒ガス配管は付属のφ19.05接続用配管を使用し
現地配管と接続してください。
（8）※はφ19.05接続用付属配管接続位置を示します。



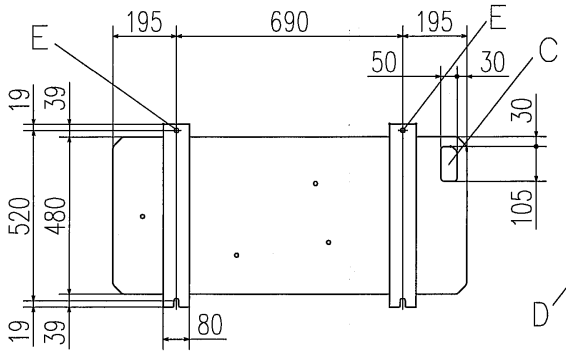


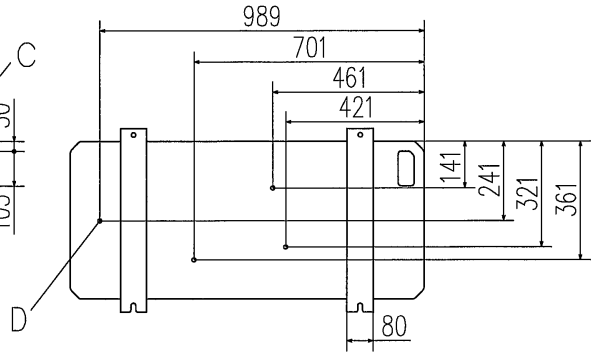


（単位：mm）

寸法 ＼ 据付例	I	II	III
L1	開放	開放	1500（500）※1
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	250（5）※2	250（5）※2	250（5）※2

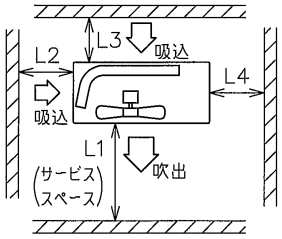
※1（ ）内の数値はフレックスフローアダプタ
を使用した場合の値です。
※2（ ）の寸法で据付時は、圧縮機の交換作
業時にユニット移動等で側面（L4 寸法）に
250mmのスペースを確保してください。



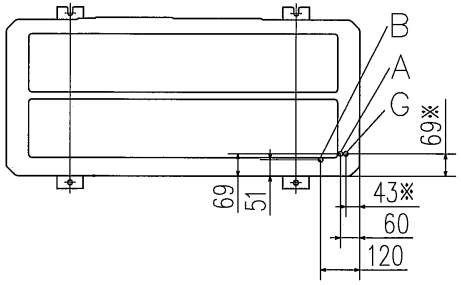


PCB003Z188

FDCP2803HLXYB

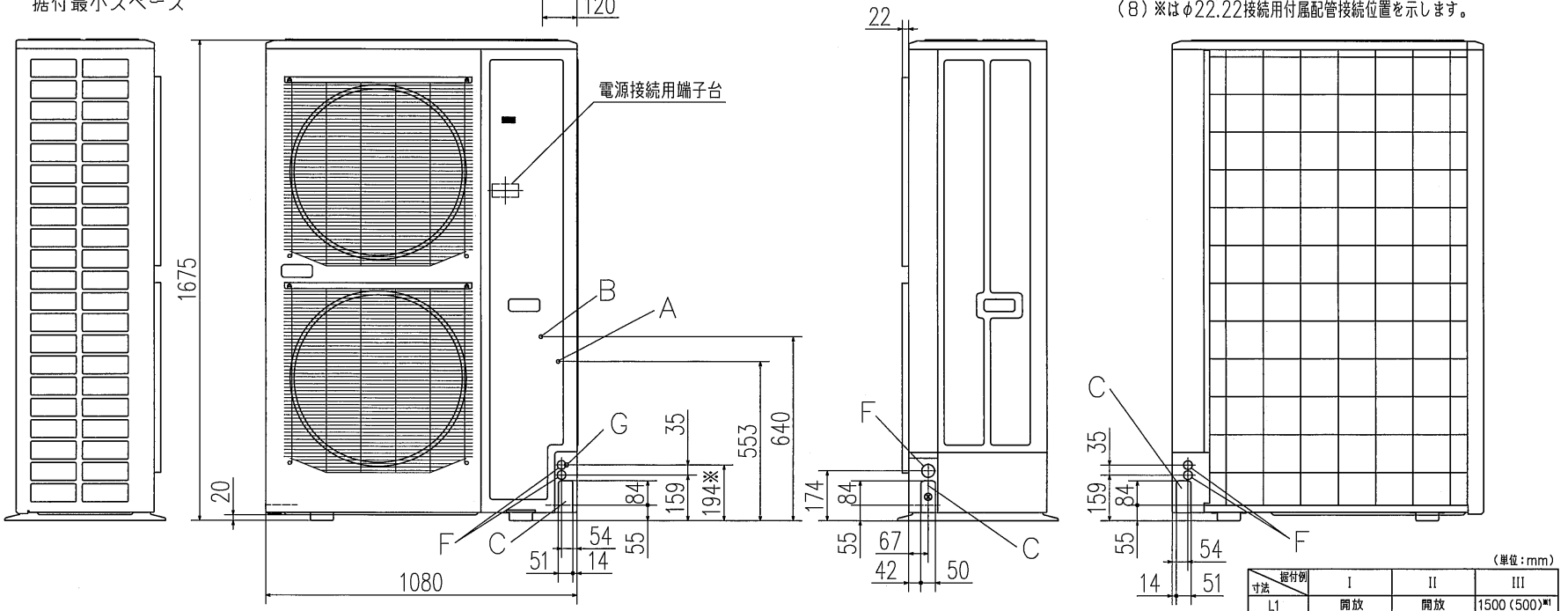


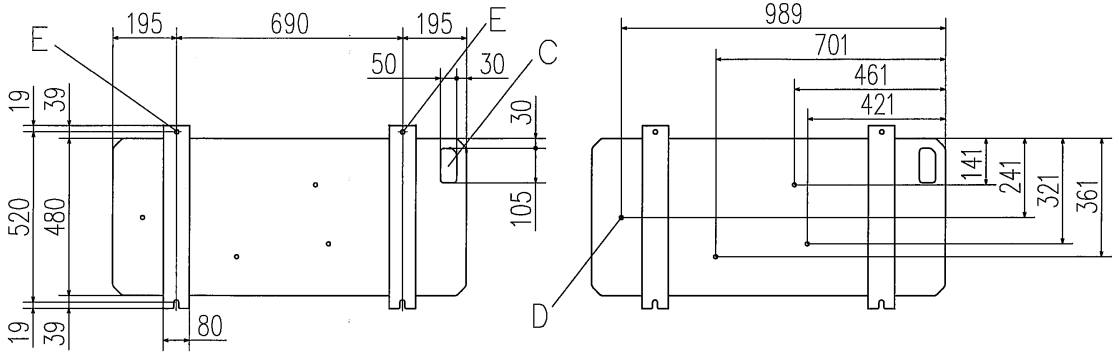
据付最小スペース



記号	内容	
A	冷媒ガス側付属配管接続口	φ19.05（フレア）
B	冷媒液側配管接続口	φ9.52（フレア）
C	配管配線取出口	
D	ドレン排水用穴	φ20 4ケ所
E	アンカーボルト用穴	M10用4ケ所
F	配線取出口	φ30 2ケ所（前） φ45（横） φ30 2ヶ所（後）
G	冷媒ガス側配管接続口	φ22.22（ろう付）

注（1）四面障壁は不可です。
（2）ユニットは必ずアンカーボルトで固定してください。
アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下と してください。
（3）強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
（4）ユニット上部には,1m以上のスペースをとってください。
（5）吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
（6）装置銘板は正面右下についています。
（7）冷媒ガス配管は付属のφ22.22接続用配管を使用し
現地配管と接続してください。
（8）※はφ22.22接続用付属配管接続位置を示します。





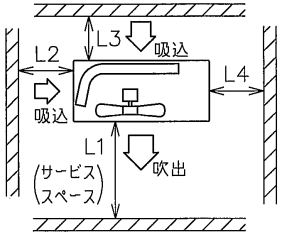
（単位：mm）

寸法＼据付例	I	II	III
L1	開放	開放	1500（500）※1
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	250（5）※2	250（5）※2	250（5）※2

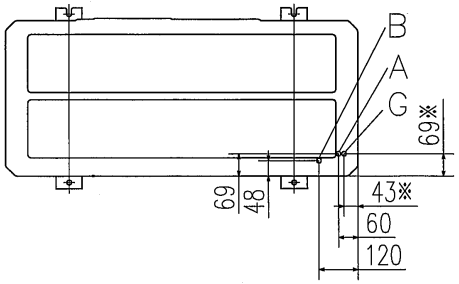
※1（ ）内の数値はフレックスフローアダプタ
を使用した場合の値です。
※2（ ）の寸法で据付時は、圧縮機の交換作
業時にユニット移動等で側面（L4 寸法）に
250mmのスペースを確保してください。

PCB003Z189

FDCP3353HLXYB

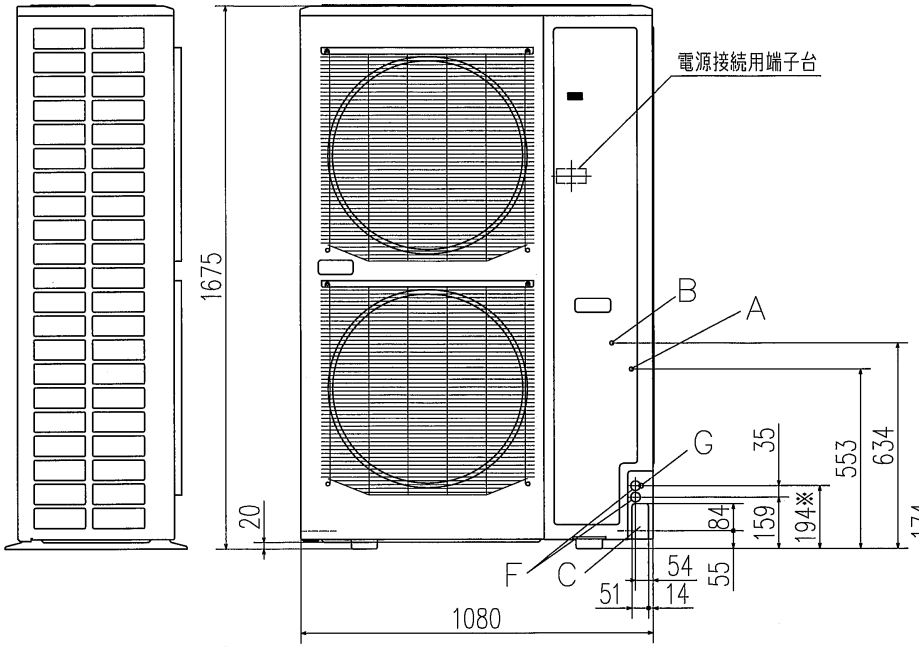


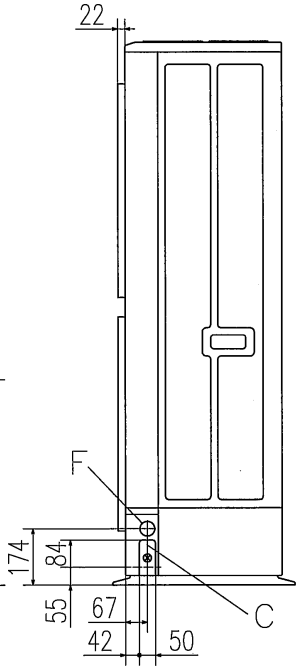
据付最小スペース

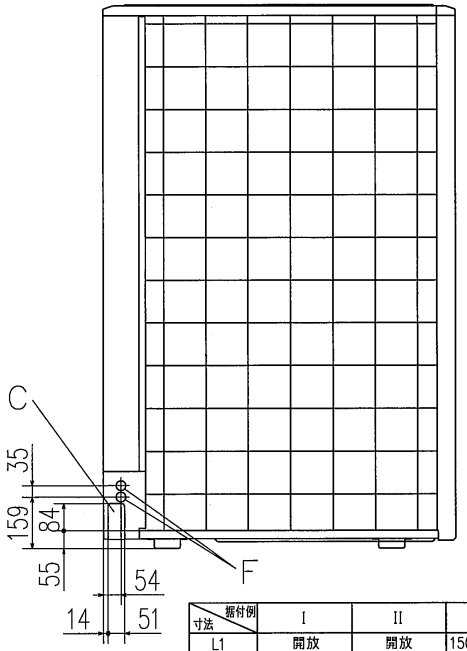


記号	内容	
A	冷媒ガス側付属配管接続口	φ19.05(フレア)
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7(フレア)
C	配管配線取出口	
D	ドレン排水用穴	φ20 4ケ所
E	アンカーボルト用穴	M10用4ケ所
F	配線取出口	φ30 2ケ所(前) φ45(横) φ30 2ヶ所(後)
G	冷媒ガス側配管接続口	φ25.4(ろう付)

注(1)四面障壁は不可です。
(2)ユニットは必ずアンカーボルトで固定してください。
アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下と してください。
(3)強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
(4)ユニット上部には,1m以上のスペースをとってください。
(5)吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
(6)装置銘板は正面右下についています。
(7)冷媒ガス配管は付属のφ25.4接続用配管を使用し
現地配管と接続してください。
(8)※はφ25.4接続用付属配管接続位置を示します。



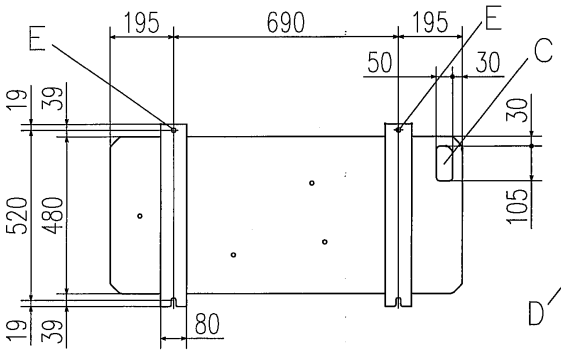


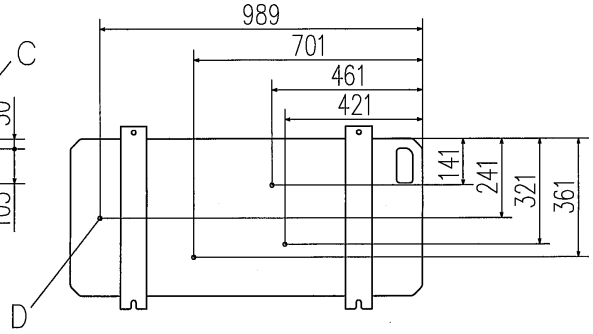


(単位:mm)

寸法 \ 据付例	I	II	III
L1	開放	開放	1500(500)※1
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	250(5)※2	250(5)※2	250(5)※2

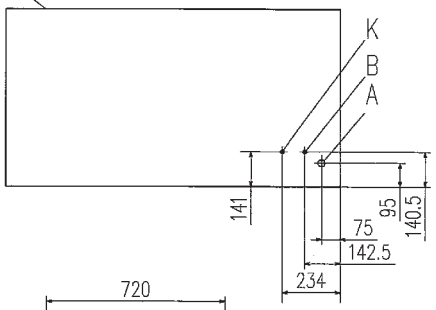
※1( )内の数値はフレックスフローアダプタ
を使用した場合の値です。
※2( )の寸法で据付時は、圧縮機の交換作
業時にユニット移動等で側面(L4 寸法)に
250mmのスペースを確保してください。

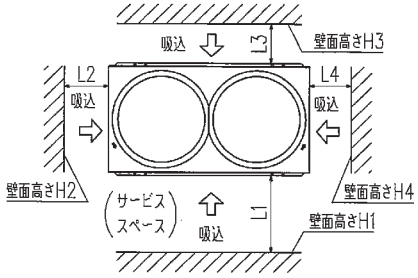




PCB003Z190

後面 冷媒配管接続口の寸法(平面図)



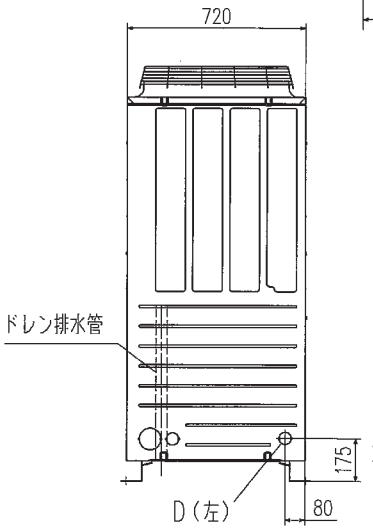


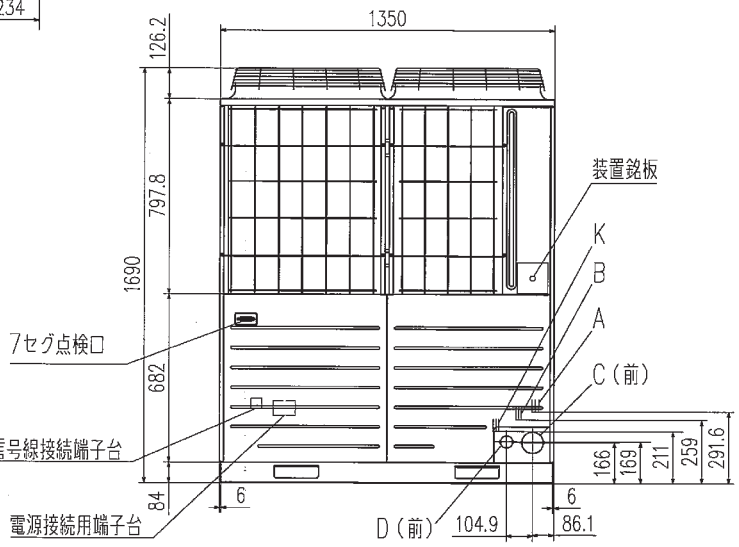
据付スペース

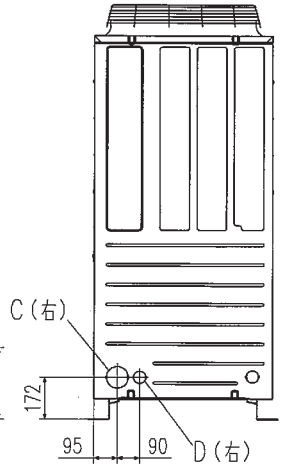
(単位:mm)

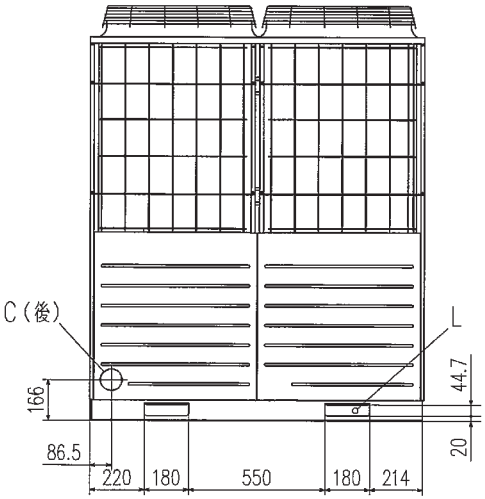
寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

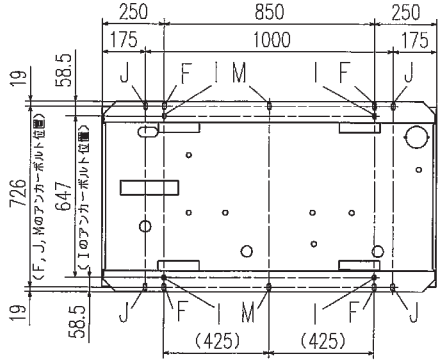
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ25.4(ろう付)
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7(フレア)
C	冷媒配管取出口	φ88(又はφ100)
D	電源取入口	φ50(右･左･前方向),長穴40X80(下方向)
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所
K	均油配管接続口	φ9.52(フレア)
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7



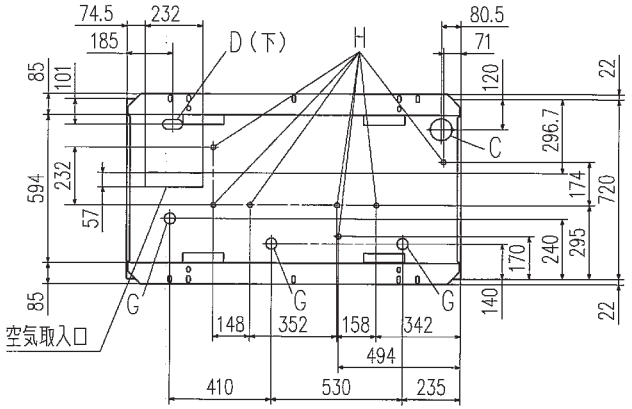






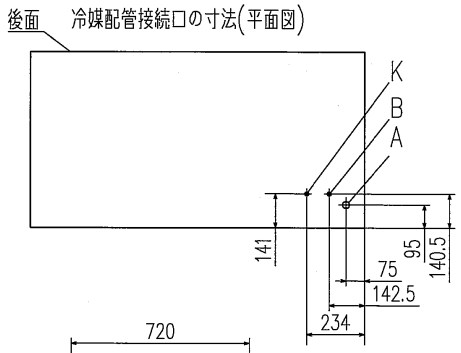


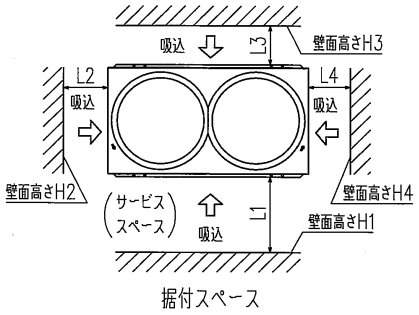
アンカーボルト用穴寸法



注(1)ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
(2)ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
(3)冷媒配管(ガス側、液側共)の接続は現地手配です。
(4)冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
(5)冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。(φ100は冷暖フリー用です。)
(6)記号I,J,Mのアンカー用穴(M10用6ヶ所)はリニューアル物件にご使用ください。
(7)Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
(8)室外組合せユニットで架台使用の際は、組合せ用架台(オプション)をご使用ください。

PCB002Z897A
PCB002Z898A



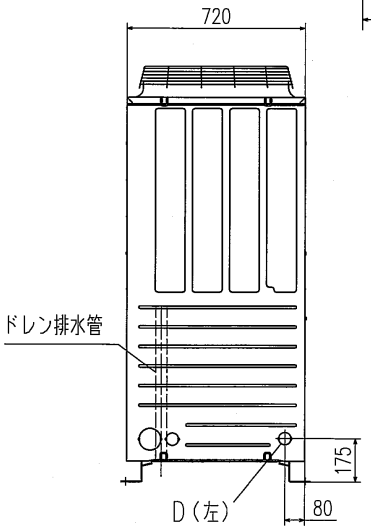


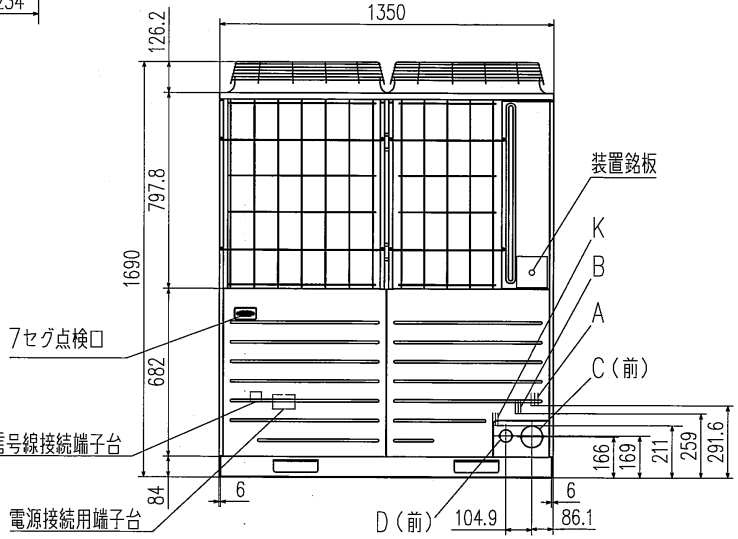
据付スペース

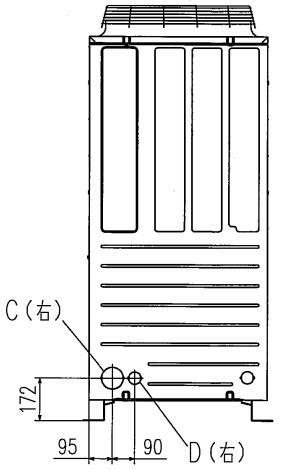
(単位:mm)

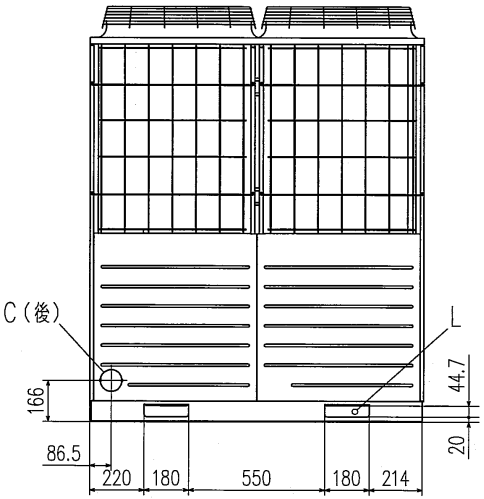
寸法 \ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

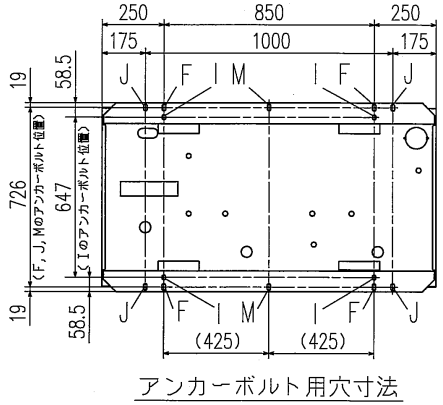
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ28.58(ろう付)
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7(フレア)
C	冷媒配管取出口	φ88(又はφ100)
D	電源取入口	φ50(右·左·前方向),長穴40X80(下方向)
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所
K	均油配管接続口	φ9.52(フレア)
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7



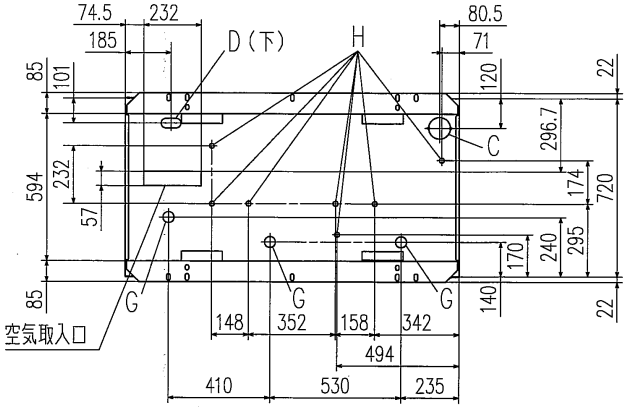






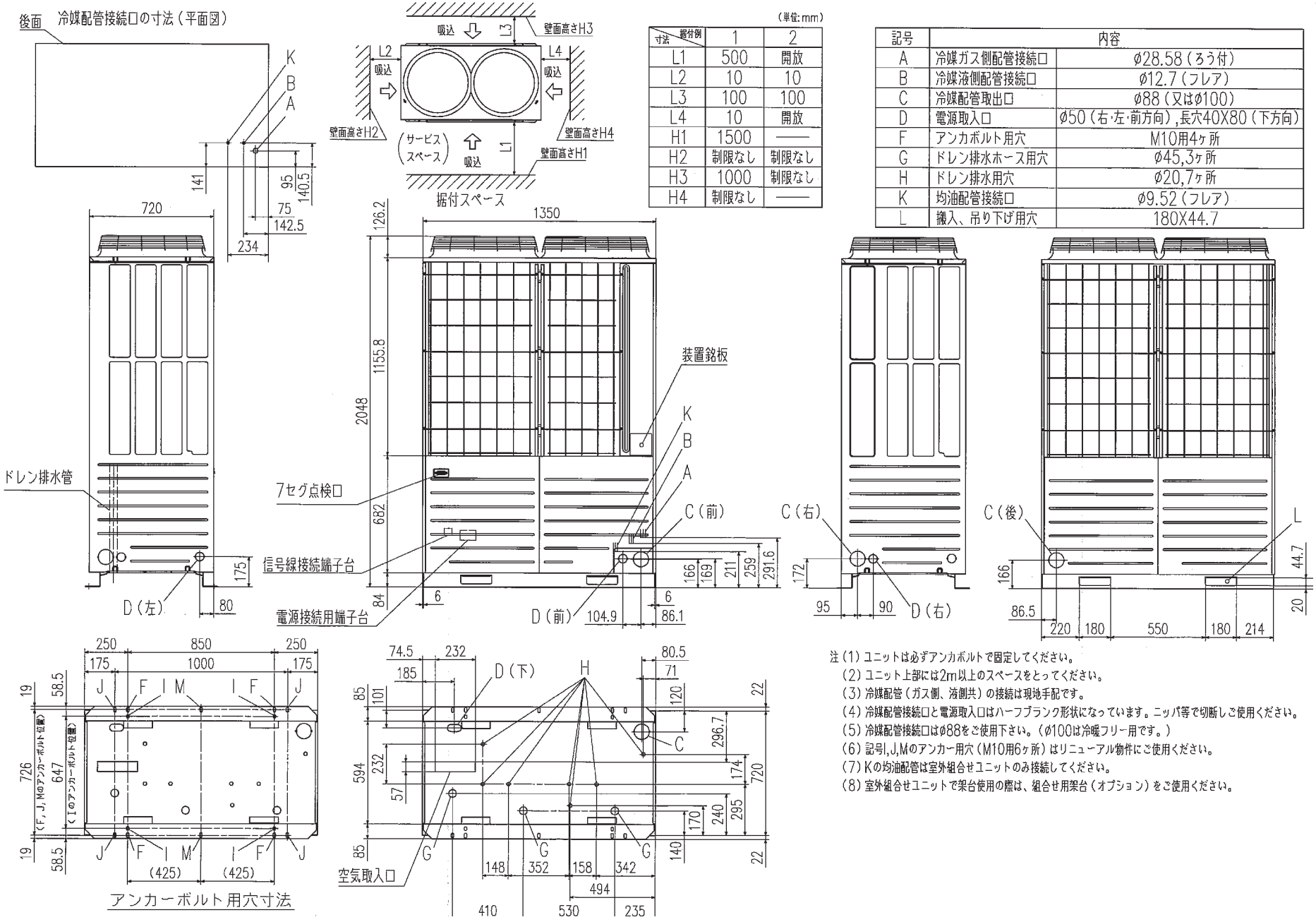


アンカーボルト用穴寸法



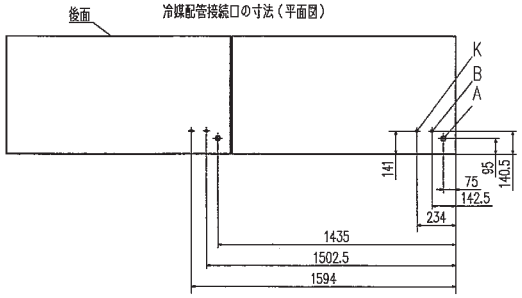
注(1)ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
(2)ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
(3)冷媒配管(ガス側、液側共)の接続は現地手配です。
(4)冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
(5)冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。(φ100は冷暖フリー用です。)
(6)記号I,J,Mのアンカー用穴(M10用6ヶ所)はリニューアル物件にご使用ください。
(7)Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
(8)室外組合せユニットで架台使用の際は、組合せ用架台(オプション)をご使用ください。

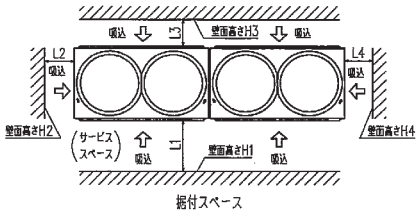
FDCP5043HLXB，5603HLXB，6153HLXB，6803HLXB



注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（4）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（5）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（6）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用6ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（7）Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
（8）室外組合せユニットで架台使用の際は、組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

FDCP7353HLXB，8003HLXB，8503HLXB



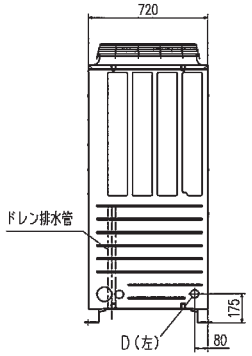


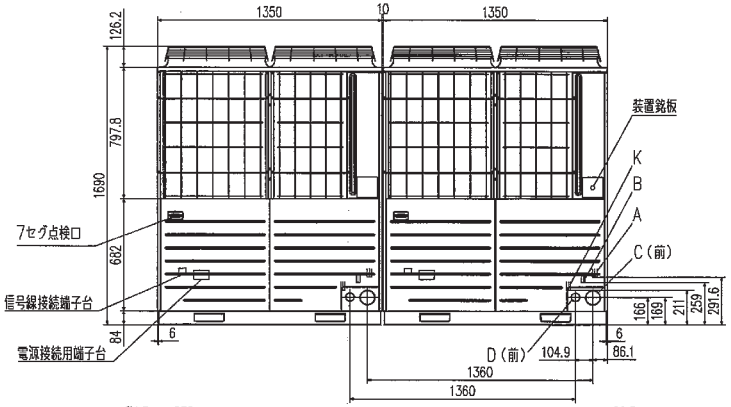
据付スペース

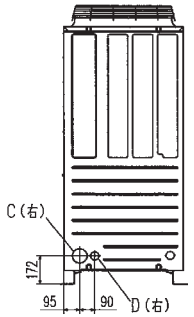
（単位：mm）

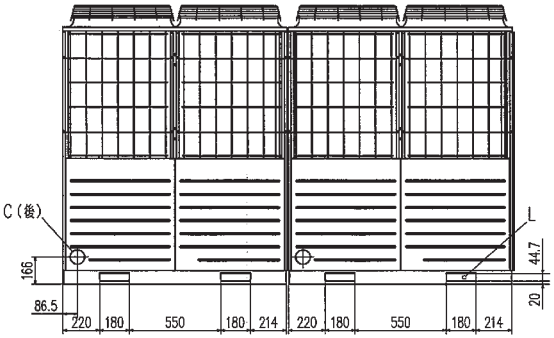
寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

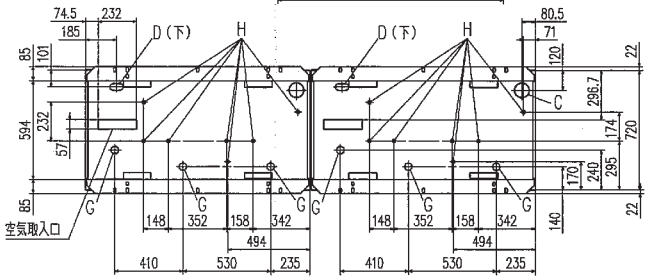
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ25.4（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7（フレア）
C	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）
D	電源取入口	φ50（右・左・前方向），長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所X2
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所X2
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所X2
K	均油配管接続口	φ9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7

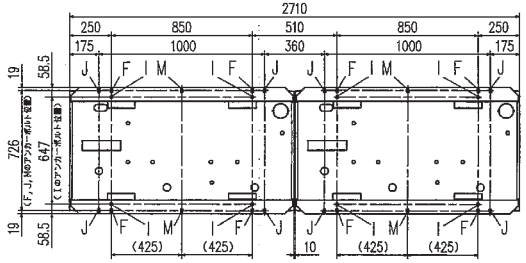






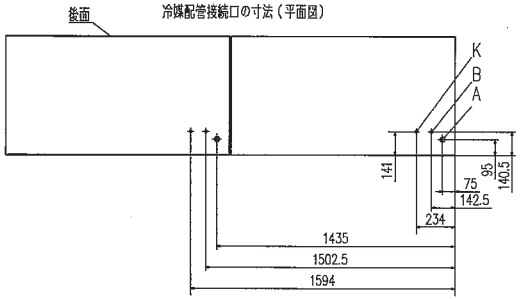


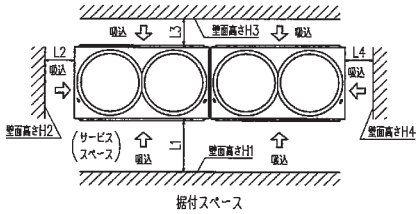




アンカーボルト用穴寸法

注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面下方についています。
（4）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）Kの均油配管は必ず接続してください。
（9）通常の工事では工事スペースを考慮しユニット間を10mm以上あけてください。
リニューアル時等も考慮し0mm（連続設置）も可能です。
（10）架台使用の際は組合せ用架台（オプション）をご使用ください。



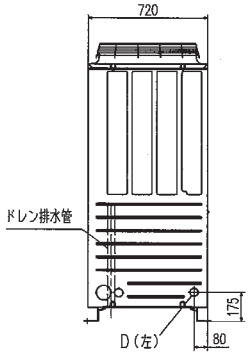


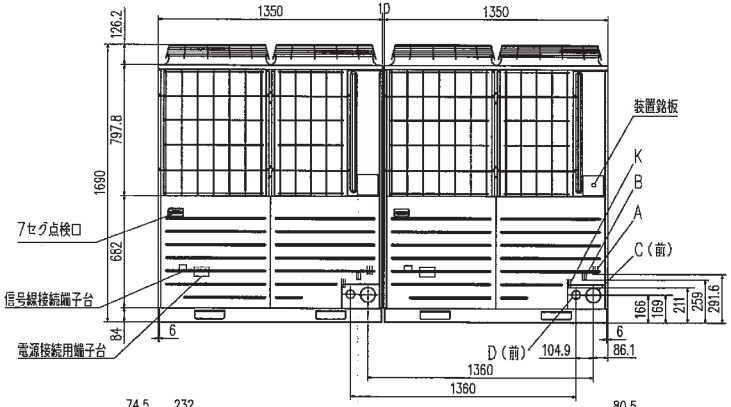
据付スペース

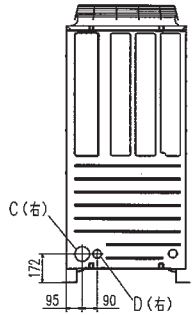
（単位：mm）

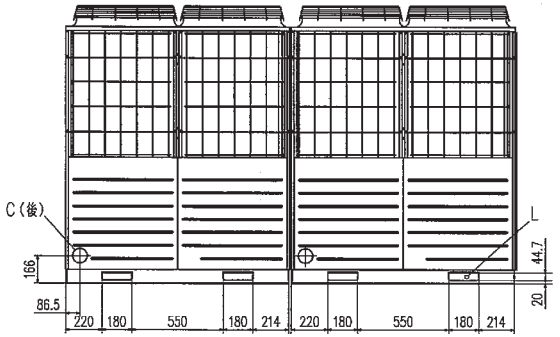
寸法 ＼ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

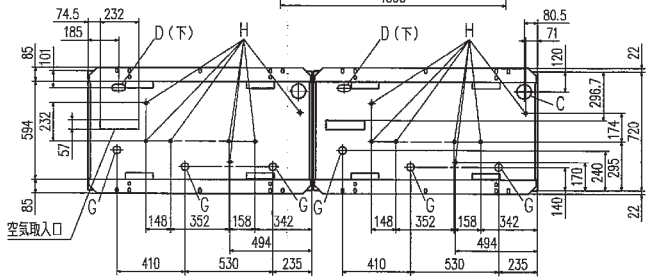
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7（フレア）
C	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）
D	電源取入口	φ50（右・左・前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所X2
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所X2
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所X2
K	均油配管接続口	φ9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7

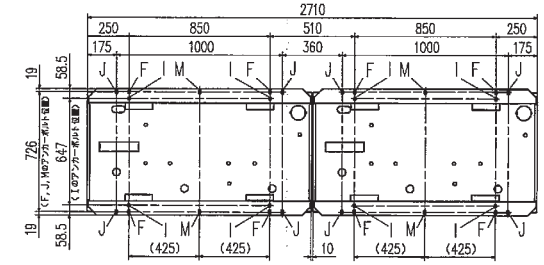








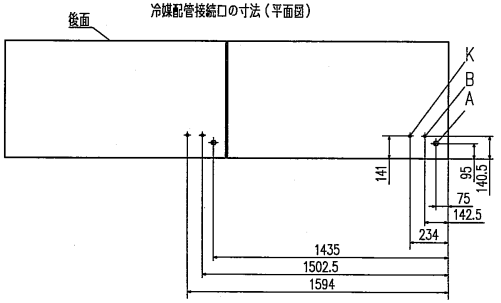


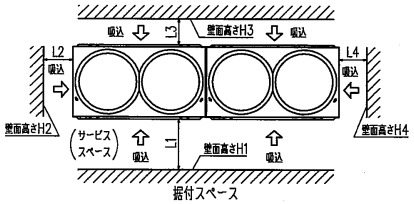


アンカーボルト用穴寸法

注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面下方についています。
（4）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）Kの均油配管は必ず接続してください。
（9）通常の工事では工事スペースを考慮しユニット間を10mm以上あけてください。
リニューアル時等も考慮し0mm（連続設置）も可能です。
（10）架台使用の際は組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

FDCP9603HLXB

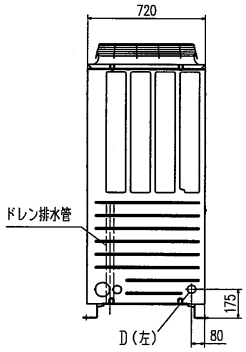


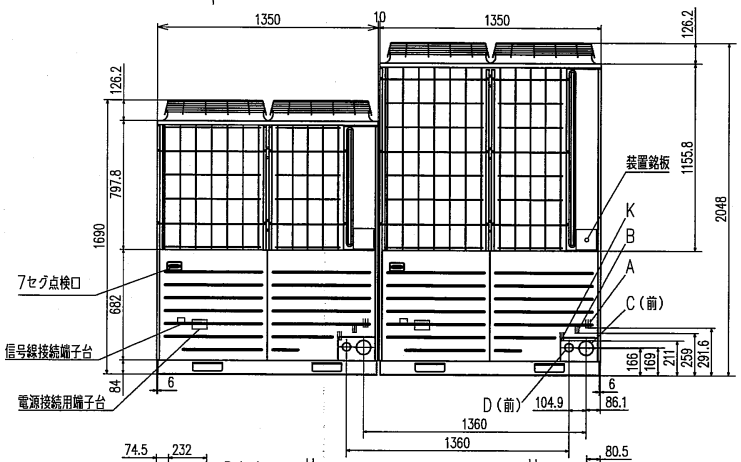


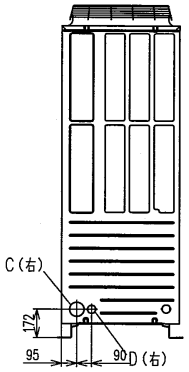
（単位:mm）

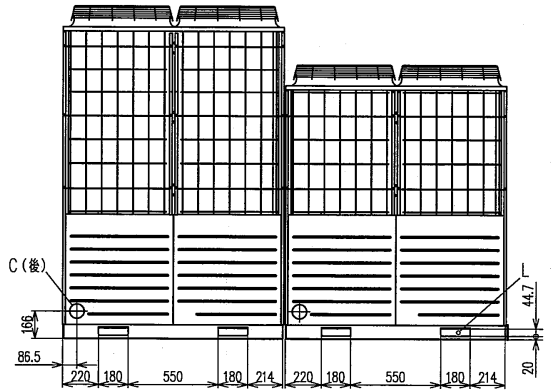
寸法 ＼ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

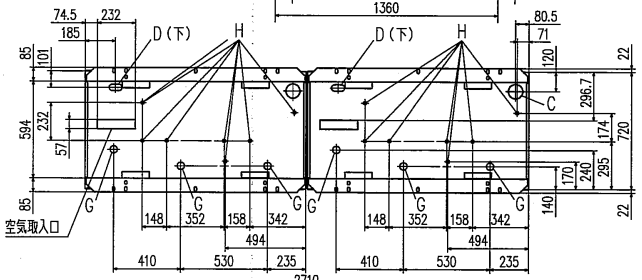
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7（フレア）
C	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）
D	電源取入口	φ50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所X2
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所X2
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所X2
K	均油配管接続口	φ9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7

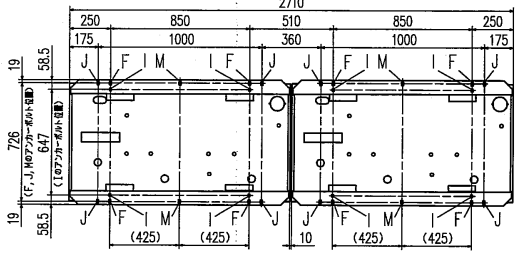








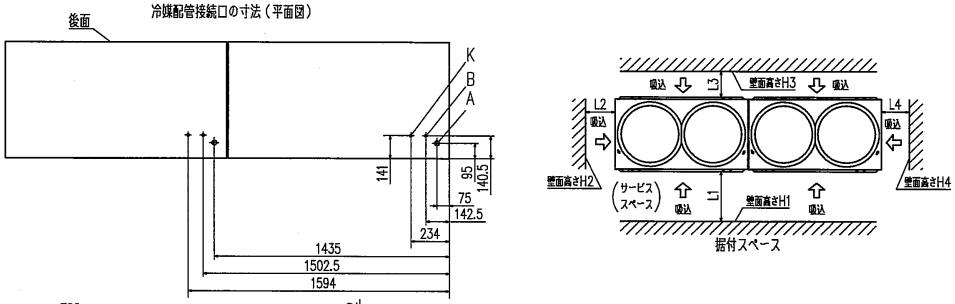




アンカーボルト用穴寸法

注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面下方についています。
（4）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）Kの均油配管は必ず接続してください。
（9）通常の工事では工事スペースを考慮しユニット間を10mm以上あけてください。
リニューアル時等も考慮し0mm（連続設置）も可能です。
（10）架台使用の際は組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

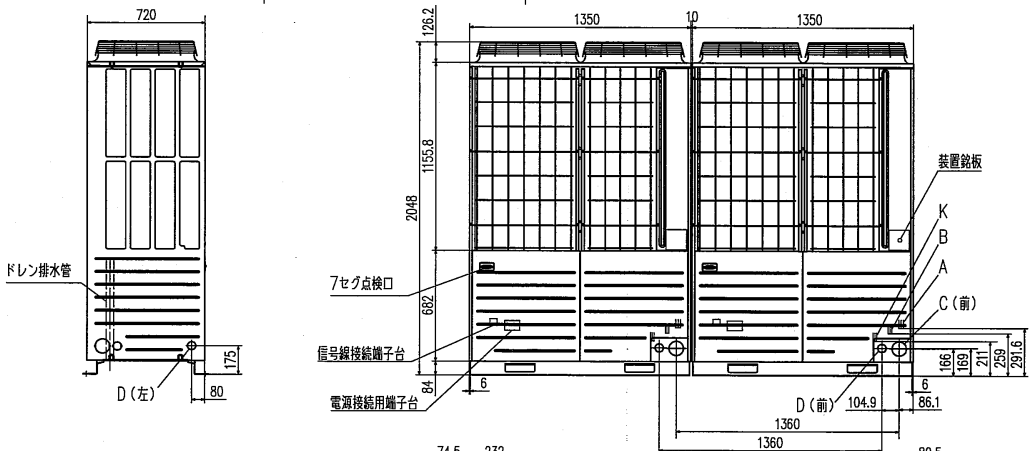
FDCP10103HLXB，10653HLXB，11303HLXB，11803HLXB，12353HLXB，13003HXLB，13603HLXB

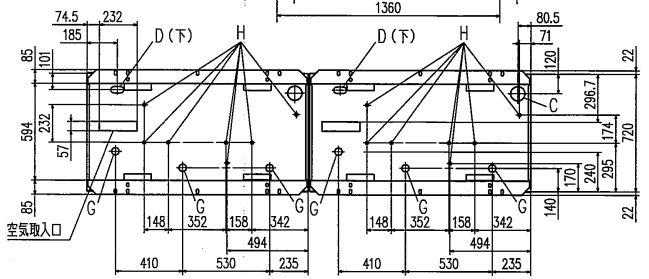


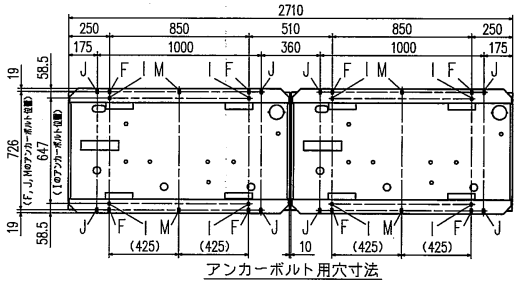
（単位:mm）

寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7（フレア）
C	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）
D	電源取入口	φ50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所X2
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所X2
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所X2
K	均油配管接続口	φ9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7

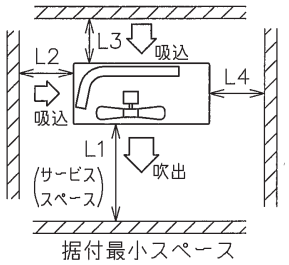


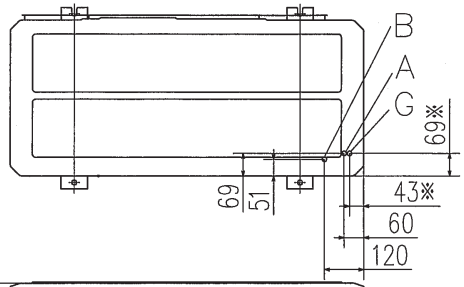




注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面下方についています。
（4）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）Kの均油配管は必ず接続してください。
（9）通常の工事では工事スペースを考慮しユニット間を10mm以上あけてください。
リニューアル時等も考慮し0mm（連続設置）を可能です。
（10）架台使用の際は組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

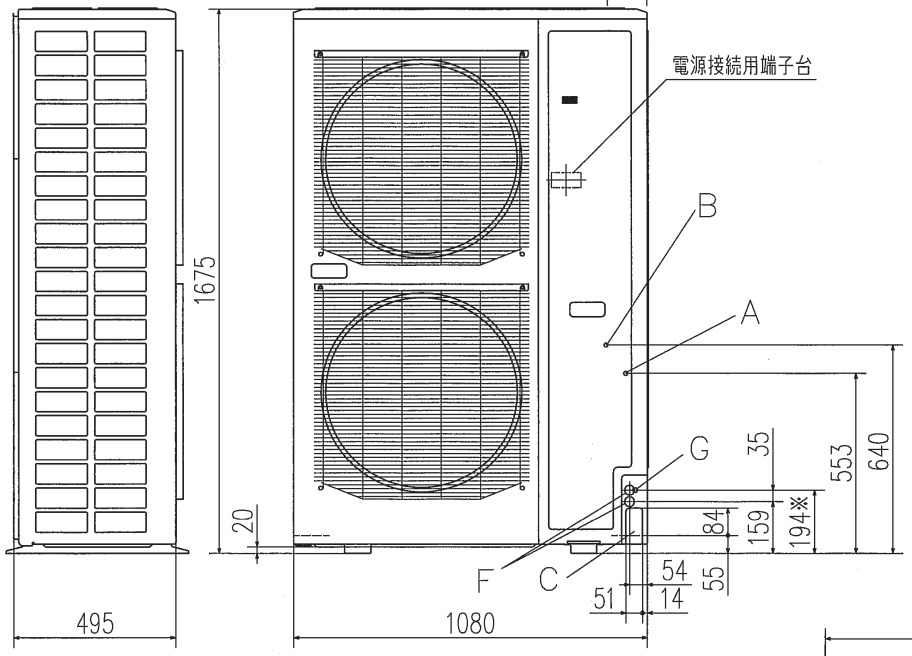
FDCKP1603HLXYB

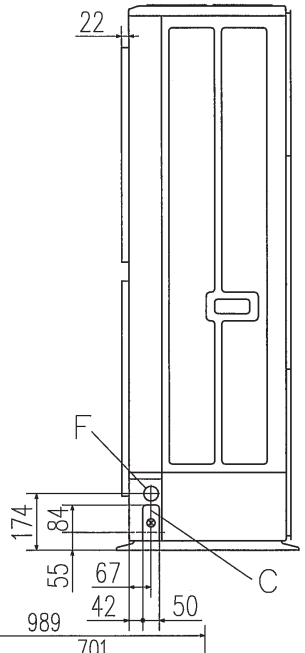


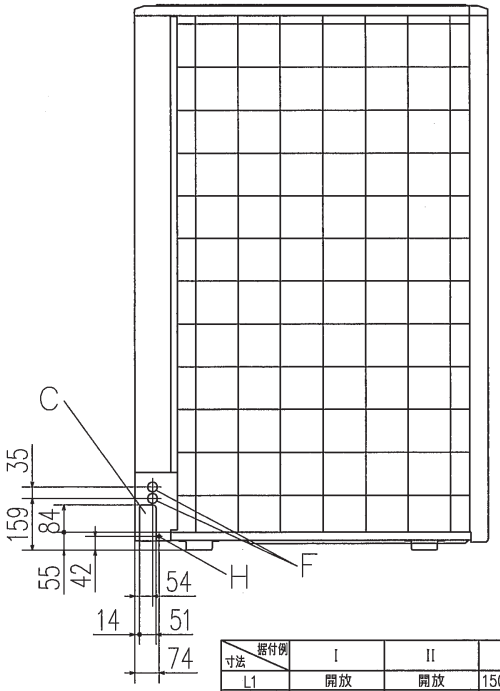


記号	内	容
A	冷媒ガス側付属配管接続口	φ19.05（フレア）
B	冷媒液側配管接続口	φ9.52（フレア）
C	配管配線取出口	
D	ドレン排水用穴	φ20 4ケ所
E	アンカーボルト用穴	M10用4ケ所
F	配線取出口	φ30 2ケ所（前） φ45（横） φ30 2ヶ所（後）
G	冷媒ガス側配管接続口	φ15.88（ろう付）
H	ドレン排水用穴	φ10 8ケ所

注（1）四面障壁は不可です。
（2）ユニットは必ずアンカーボルトで固定してください。
アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下と してください。
（3）強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
（4）ユニット上部には,1m以上のスペースをとってください。
（5）吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
（6）装置銘板は正面右下についています。
（7）冷媒ガス配管は付属のφ15.88接続用配管を使用し
現地配管と接続してください。
（8）※はφ15.88接続用付属配管接続位置を示します。



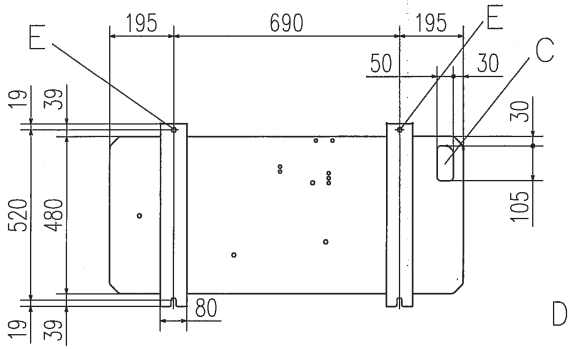


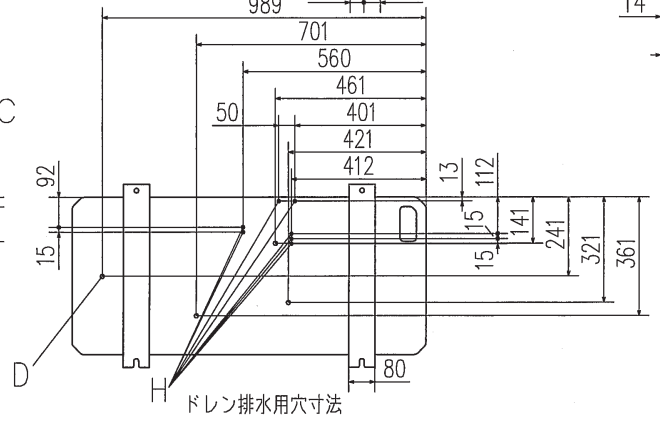


（単位：mm）

寸法 ＼ 据付例	I	II	III
L1	開放	開放	1500（500）※1
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	250（5）※2	250（5）※2	250（5）※2

※1（ ）内の数値はフレックスフローアダプタ
を使用した場合の値です。
※2（ ）の寸法で据付時は、圧縮機の交換作
業時にユニット移動等で側面（L4 寸法）に
250mmのスペースを確保してください。

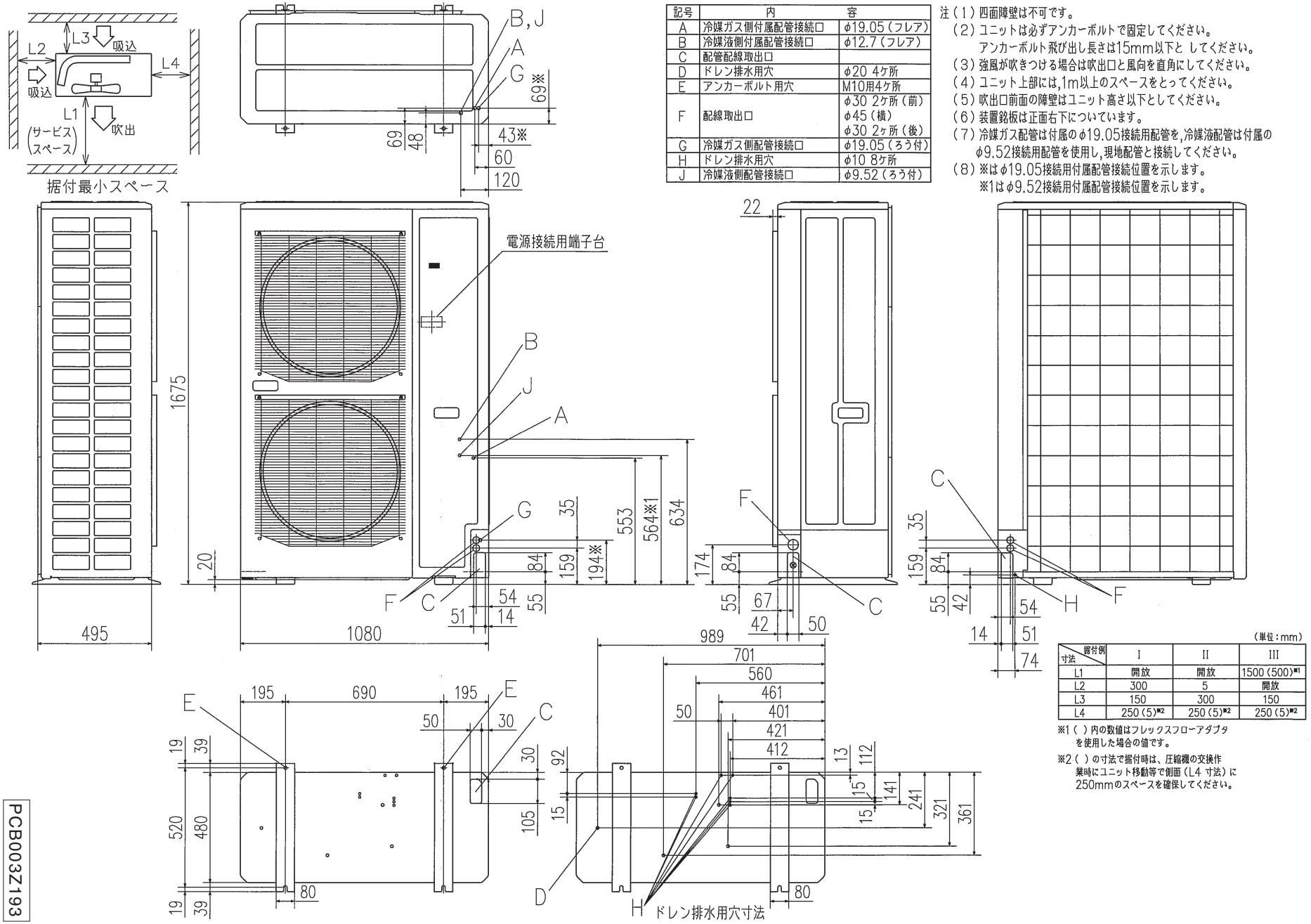




ドレン排水用穴寸法

PCB003Z192

FDCKP2243HLXYB



記号	内	容
A	冷媒ガス側付属配管接続口	φ19.05（フレア）
B	冷媒液側付属配管接続口	φ12.7（フレア）
C	配管配線取出口	
D	ドレン排水用穴	φ20 4ケ所
E	アンカーボルト用穴	M10用4ケ所
F	配線取出口	φ30 2ケ所（前） φ45（横） φ30 2ヶ所（後）
G	冷媒ガス側配管接続口	φ19.05（ろう付）
H	ドレン排水用穴	φ10 8ケ所
J	冷媒液側配管接続口	φ9.52（ろう付）

注（1）四面障壁は不可です。
（2）ユニットは必ずアンカーボルトで固定してください。
アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下と してください。
（3）強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
（4）ユニット上部には,1m以上のスペースをとってください。
（5）吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
（6）装置銘板は正面右下についています。
（7）冷媒ガス配管は付属のφ19.05接続用配管を,冷媒液配管は付属のφ9.52接続用配管を使用し,現地配管と接続してください。
（8）※はφ19.05接続用付属配管接続位置を示します。
※1はφ9.52接続用付属配管接続位置を示します。

（単位：mm）

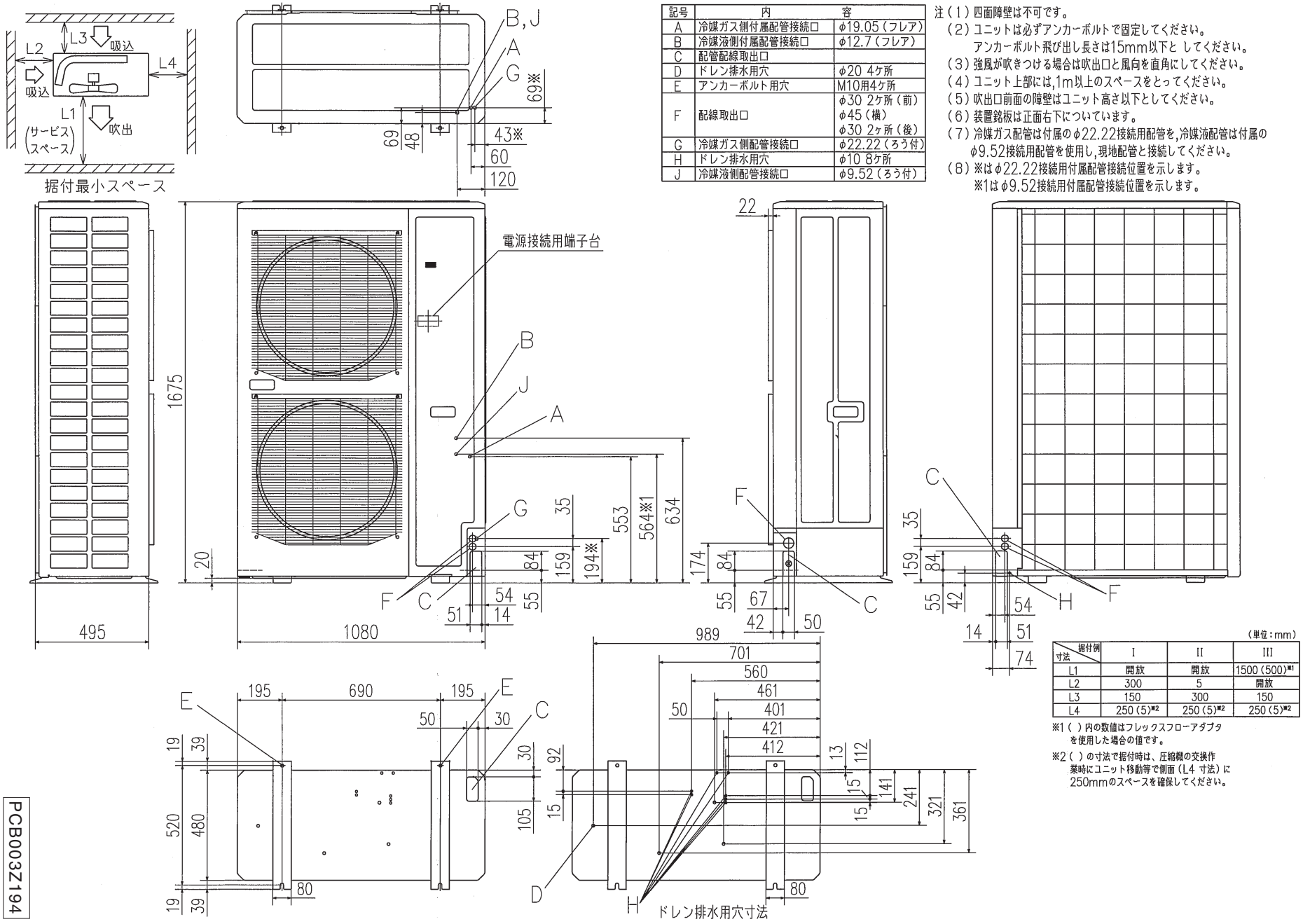
寸法 ＼ 据付例	I	II	III
L1	開放	開放	1500（500）※1
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	250（5）※2	250（5）※2	250（5）※2

※1（ ）内の数値はフレックスフローアダプタを使用した場合の値です。

※2（ ）の寸法で据付時は、圧縮機の交換作業時にユニット移動等で側面（L4 寸法）に250mmのスペースを確保してください。

PCB003Z193

FDCKP2803HLXYB



記号	内容	
A	冷媒ガス側付属配管接続口	φ19.05（フレア）
B	冷媒液側付属配管接続口	φ12.7（フレア）
C	配管配線取出口	
D	ドレン排水用穴	φ20 4ケ所
E	アンカーボルト用穴	M10用4ケ所
F	配線取出口	φ30 2ケ所（前） φ45（横） φ30 2ヶ所（後）
G	冷媒ガス側配管接続口	φ22.22（ろう付）
H	ドレン排水用穴	φ10 8ケ所
J	冷媒液側配管接続口	φ9.52（ろう付）

注（1）四面障壁は不可です。
（2）ユニットは必ずアンカーボルトで固定してください。
アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下と してください。
（3）強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
（4）ユニット上部には,1m以上のスペースをとってください。
（5）吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
（6）装置銘板は正面右下についています。
（7）冷媒ガス配管は付属のφ22.22接続用配管を,冷媒液配管は付属のφ9.52接続用配管を使用し,現地配管と接続してください。
（8）※はφ22.22接続用付属配管接続位置を示します。
※1はφ9.52接続用付属配管接続位置を示します。

（単位：mm）

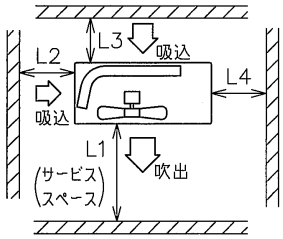
寸法 ＼ 据付例	I	II	III
L1	開放	開放	1500（500）※1
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	250（5）※2	250（5）※2	250（5）※2

※1（ ）内の数値はフレックスフローアダプタを使用した場合の値です。

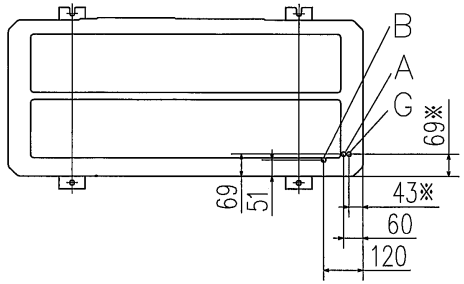
※2（ ）の寸法で据付時は、圧縮機の交換作業時にユニット移動等で側面（L4 寸法）に250mmのスペースを確保してください。

PCB003Z194

FDCRP2243HLXYB，2803HLXYB

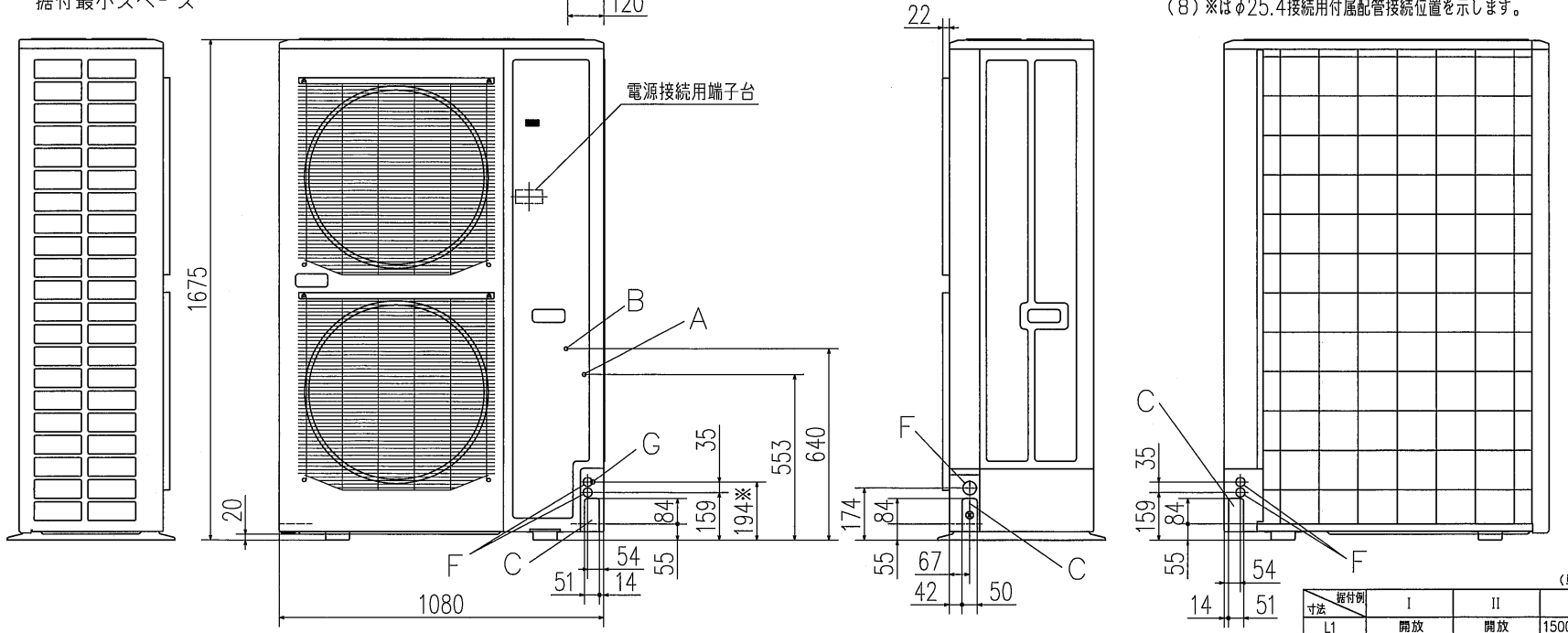


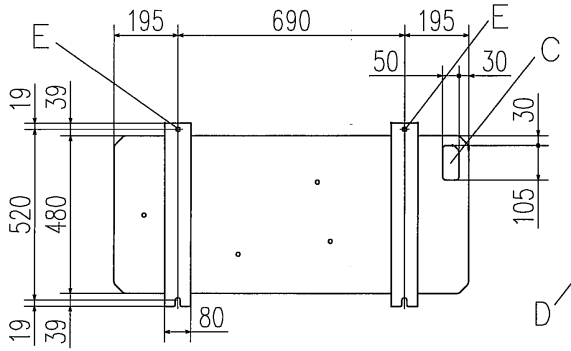
据付最小スペース

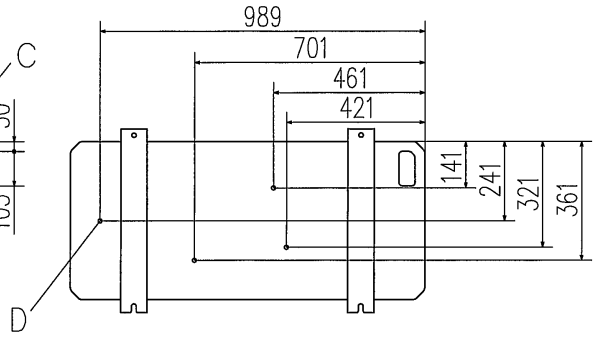


記号	内	容
A	冷媒ガス側付属配管接続口	φ19.05（フレア）
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7（フレア）
C	配管配線取出口	
D	ドレン排水用穴	φ20 4ケ所
E	アンカーボルト用穴	M10用4ケ所
F	配線取出口	φ30 2ケ所（前） φ45（横） φ30 2ヶ所（後）
G	冷媒ガス側配管接続口	φ25.4（ろう付）

注（1）四面障壁は不可です。
（2）ユニットは必ずアンカーボルトで固定してください。
アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下と してください。
（3）強風が吹きつける場合は吹出口と風向を直角にしてください。
（4）ユニット上部には,1m以上のスペースをとってください。
（5）吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
（6）装置銘板は正面右下についています。
（7）冷媒ガス配管は付属のφ25.4接続用配管を使用し
現地配管と接続してください。
（8）※はφ25.4接続用付属配管接続位置を示します。







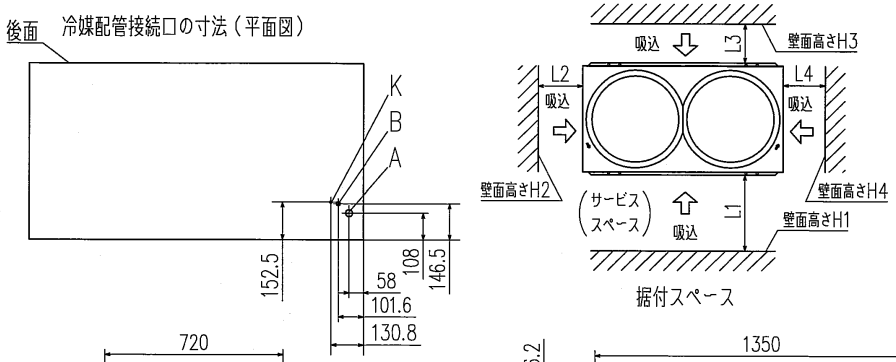
（単位：mm）

寸法 ＼ 据付例	I	II	III
L1	開放	開放	1500（500）※1
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	250（5）※2	250（5）※2	250（5）※2

※1（ ）内の数値はフレックスフローアダプタ
を使用した場合の値です。
※2（ ）の寸法で据付時は、圧縮機の交換作
業時にユニット移動等で側面（L4 寸法）に
250mmのスペースを確保してください。

PCB003Z191

FDCRP2803HLXB-K

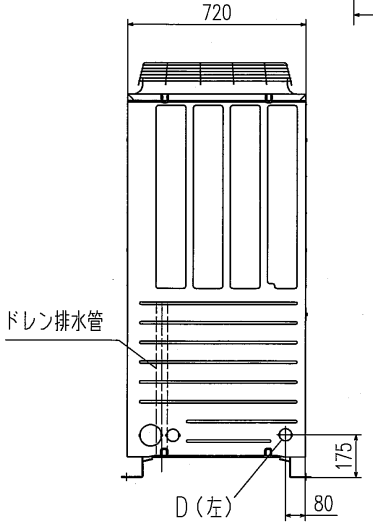


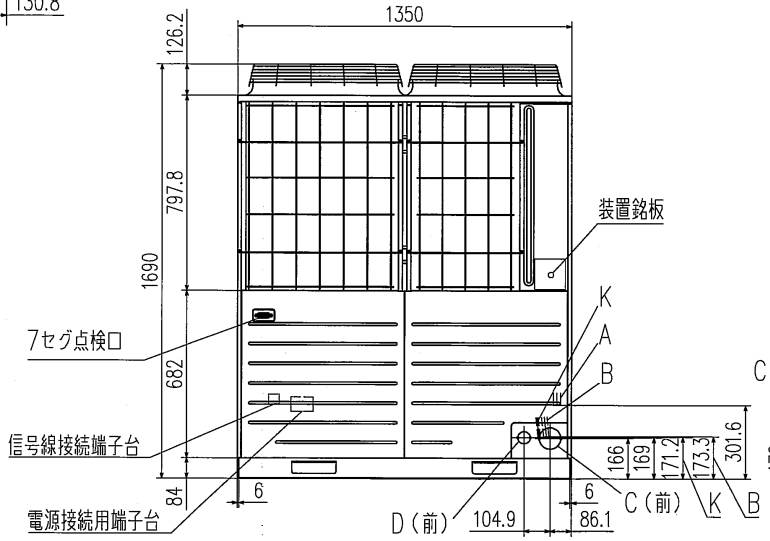
据付スペース

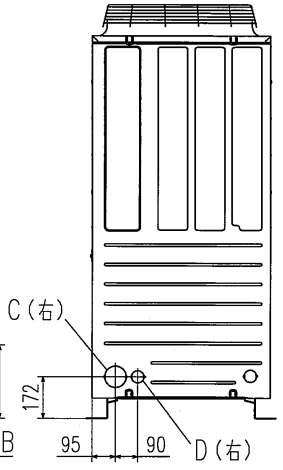
（単位:mm）

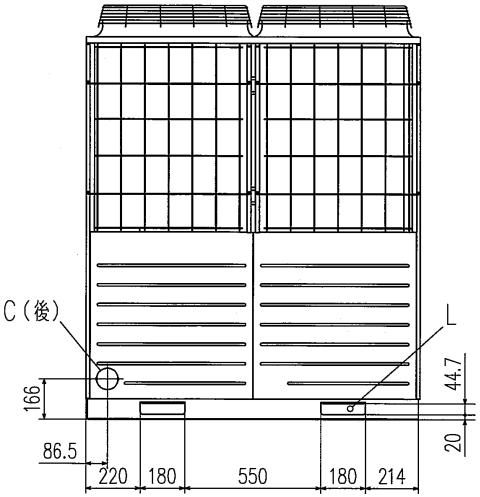
寸法 ＼ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

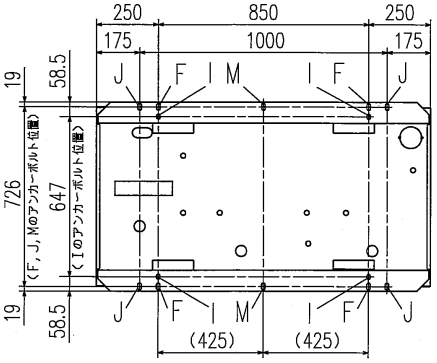
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7（ろう付,記事7参照）
C	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）
D	電源取入口	φ50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所
K	均油配管接続口	φ9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7



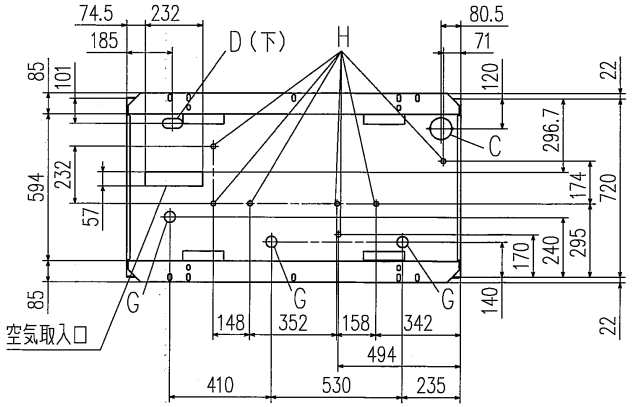




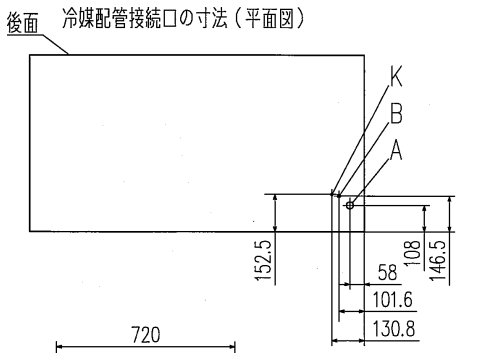


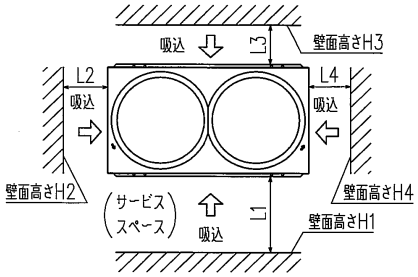


アンカーボルト用穴寸法



注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（4）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（5）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（6）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（7）冷媒液側接続口は付属配管を使用してください。
（8）室外組合せユニットで架台使用の際は、組合せ用架台（オプション）をご使用ください。



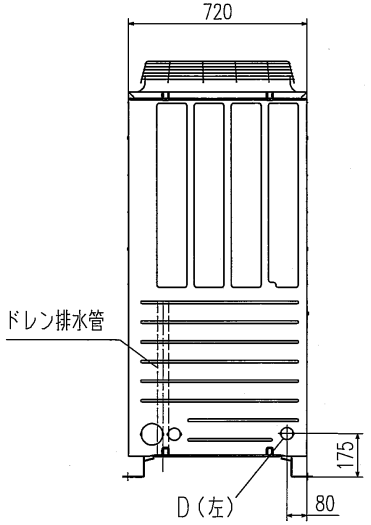


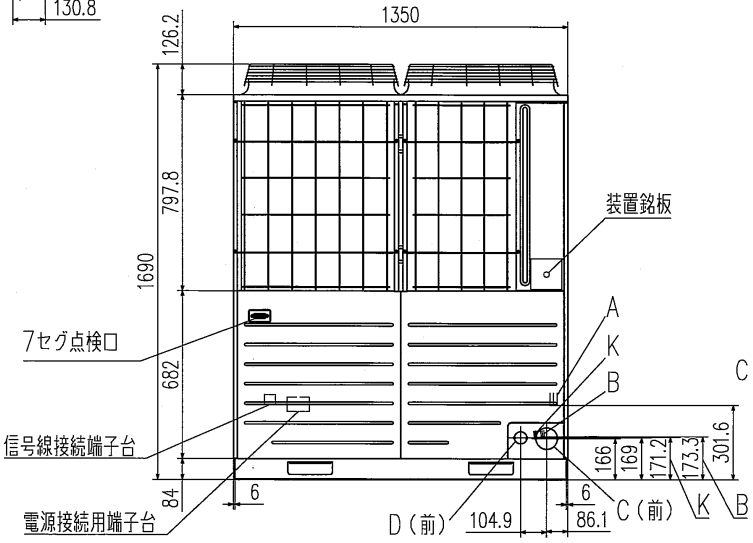
据付スペース

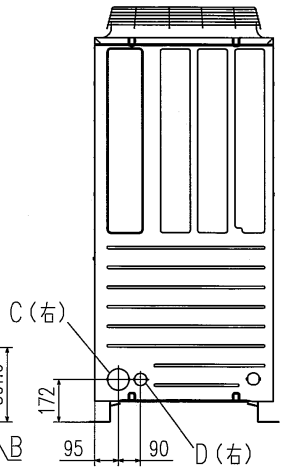
（単位:mm）

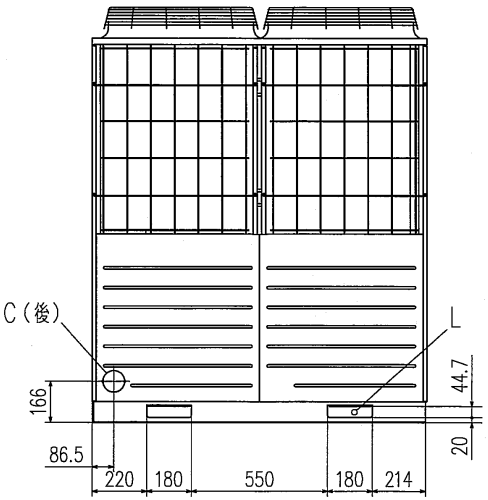
寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

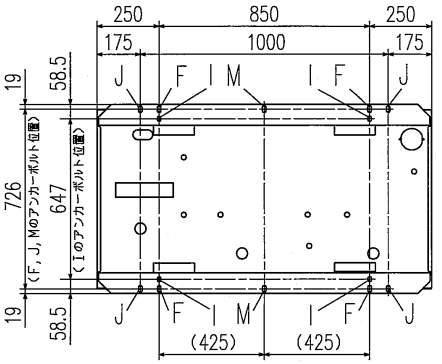
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7（ろう付,記事8参照）
C	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）
D	電源取入口	φ50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所
K	均油配管接続口	φ9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7



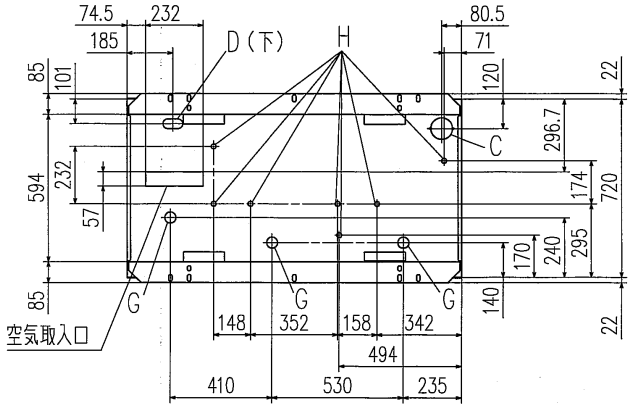






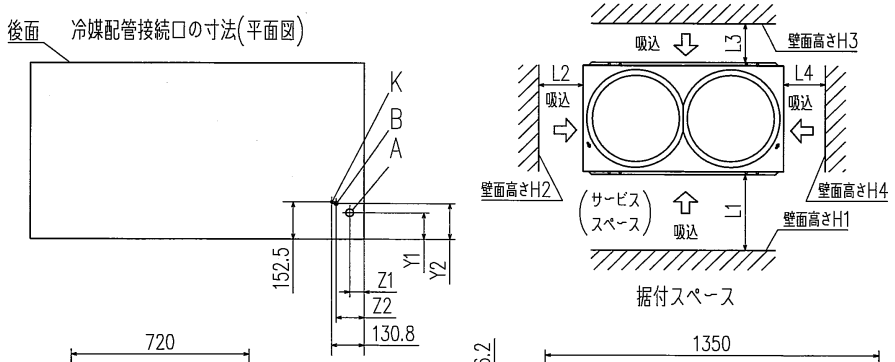


アンカーボルト用穴寸法



注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（4）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（5）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（6）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（7）Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
（8）冷媒液側接続口は付属配管を使用してください。
（9）室外組合せユニットで架台使用の際は、組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

FDCRP4003HLXB



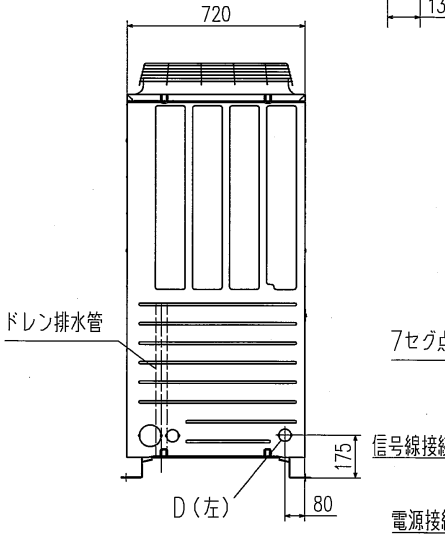
据付スペース

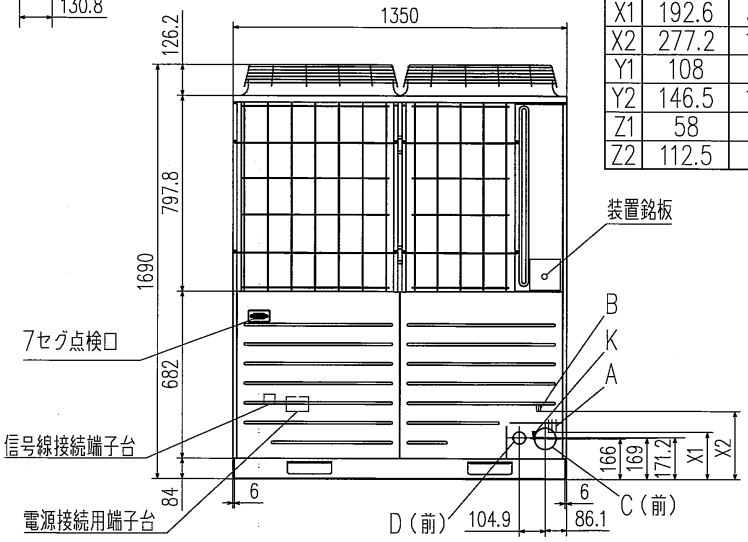
(単位:mm)

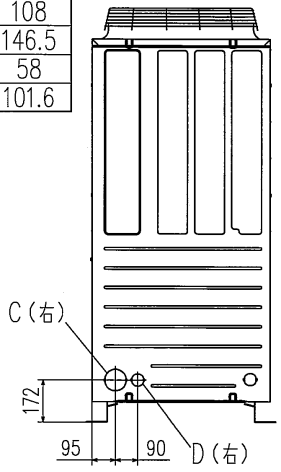
寸法 \ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

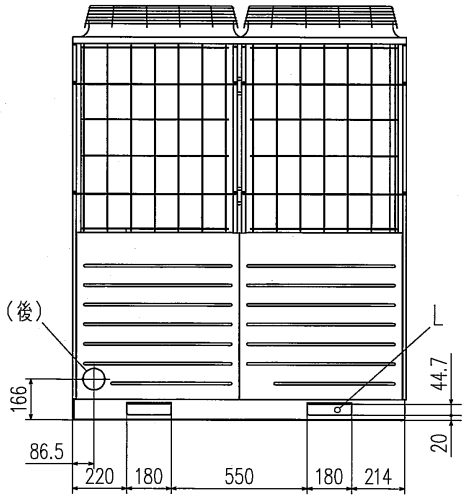
記号	内容		
		一体形の場合	組合せの場合
A	冷媒ガス側配管接続口	付属配管を使用 φ31.8(ろう付)	φ28.58(ろう付)
B	冷媒液側配管接続口	φ15.88(フレア)	付属配管を使用 φ12.7(ろう付)
C	冷媒配管取出口	φ88(又はφ100)	
D	電源取入口	φ50(右・左・前方向),長穴40X80(下方向)	
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所	
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所	
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所	
K	均油配管接続口	φ9.52(フレア)	
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7	

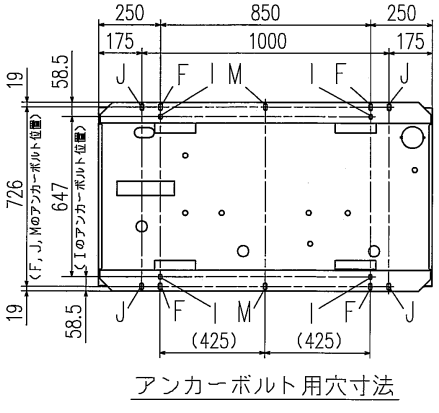
	一体形の場合	組合せの場合
X1	192.6	301.6
X2	277.2	173.3
Y1	108	108
Y2	146.5	146.5
Z1	58	58
Z2	112.5	101.6



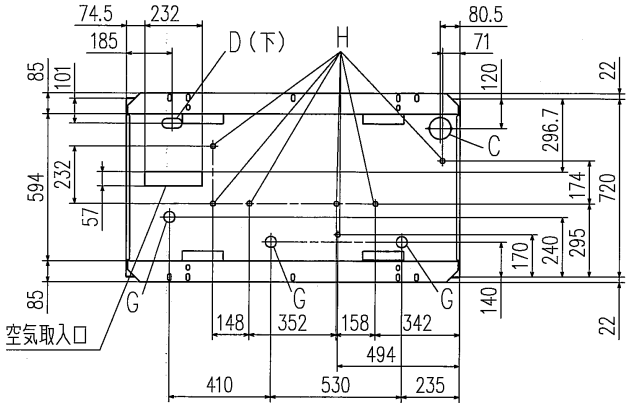






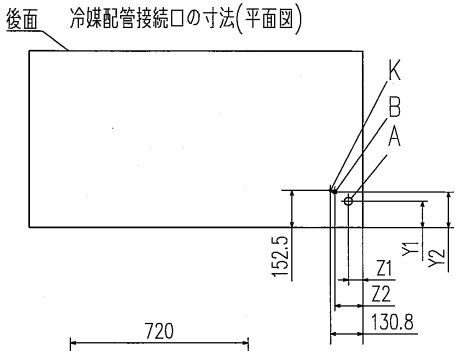


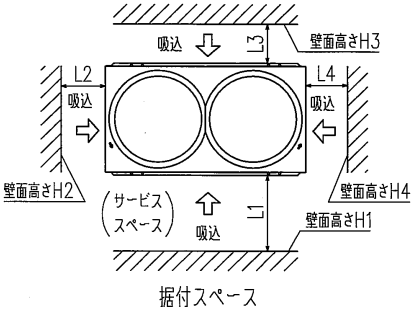
アンカーボルト用穴寸法



注(1)ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
(2)ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
(3)冷媒配管(ガス側、液側共)の接続は現地手配です。
(4)冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
(5)冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。(φ100は冷暖フリー用です。)
(6)記号I,J,Mのアンカー用穴(M10用10ヶ所)はリニューアル物件にご使用ください。
(7)Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
(8)室外組合せユニットで架台使用の際は、組合せ用架台(オプション)をご使用ください。

PCB002Z942A





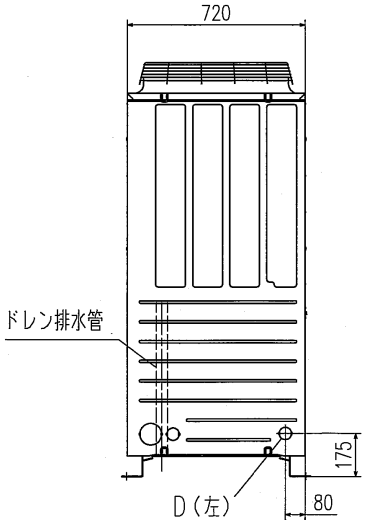
据付スペース

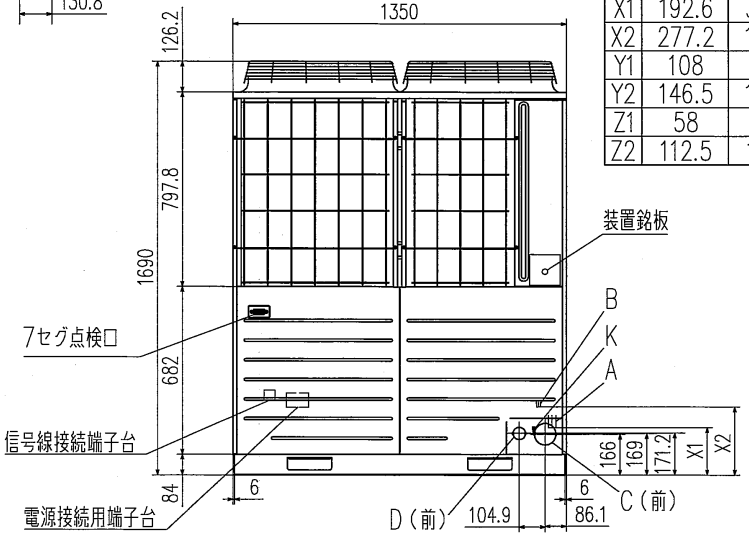
(単位:mm)

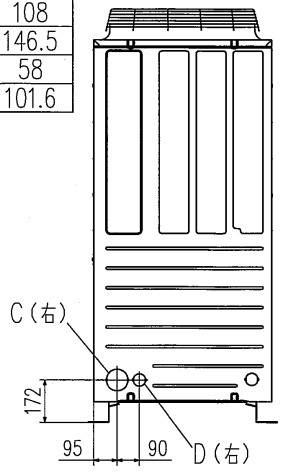
寸法 \ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

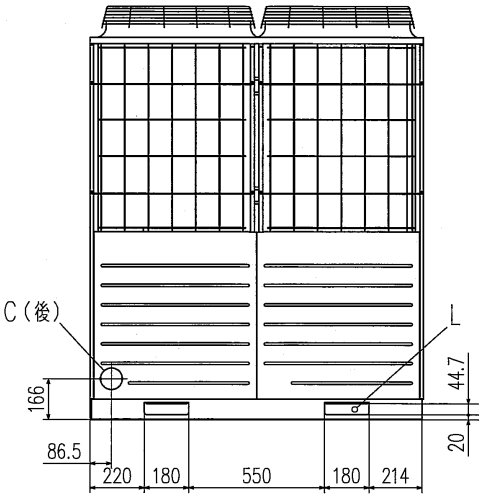
記号	内容		
		一体形の場合	組合せの場合
A	冷媒ガス側配管接続口	付属配管を使用 φ34.92(ろう付)	φ28.58(ろう付)
B	冷媒液側配管接続口	φ15.88(フレア)	付属配管を使用 φ12.7(ろう付)
C	冷媒配管取出口	φ88(又はφ100)	
D	電源取入口	φ50(右・左・前方向),長穴40X80(下方向)	
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所	
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所	
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所	
K	均油配管接続口	φ9.52(フレア)	
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7	

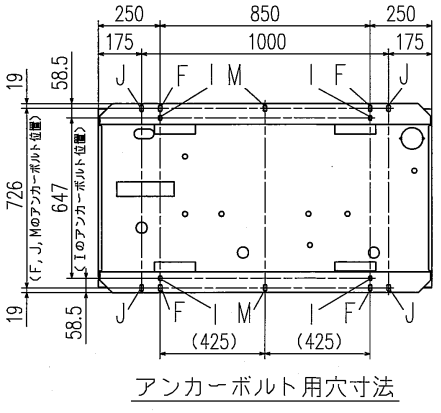
	一体形の場合	組合せの場合
X1	192.6	301.6
X2	277.2	173.3
Y1	108	108
Y2	146.5	146.5
Z1	58	58
Z2	112.5	101.6



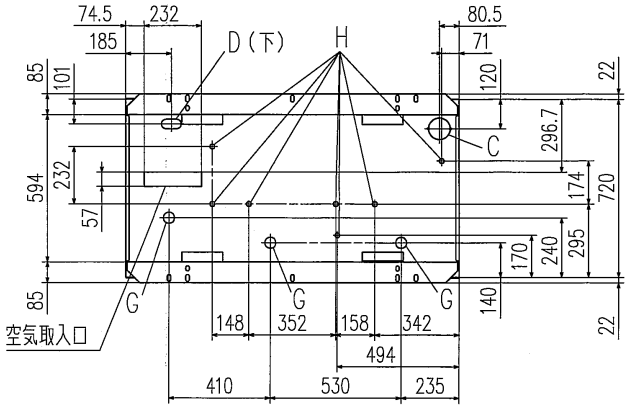






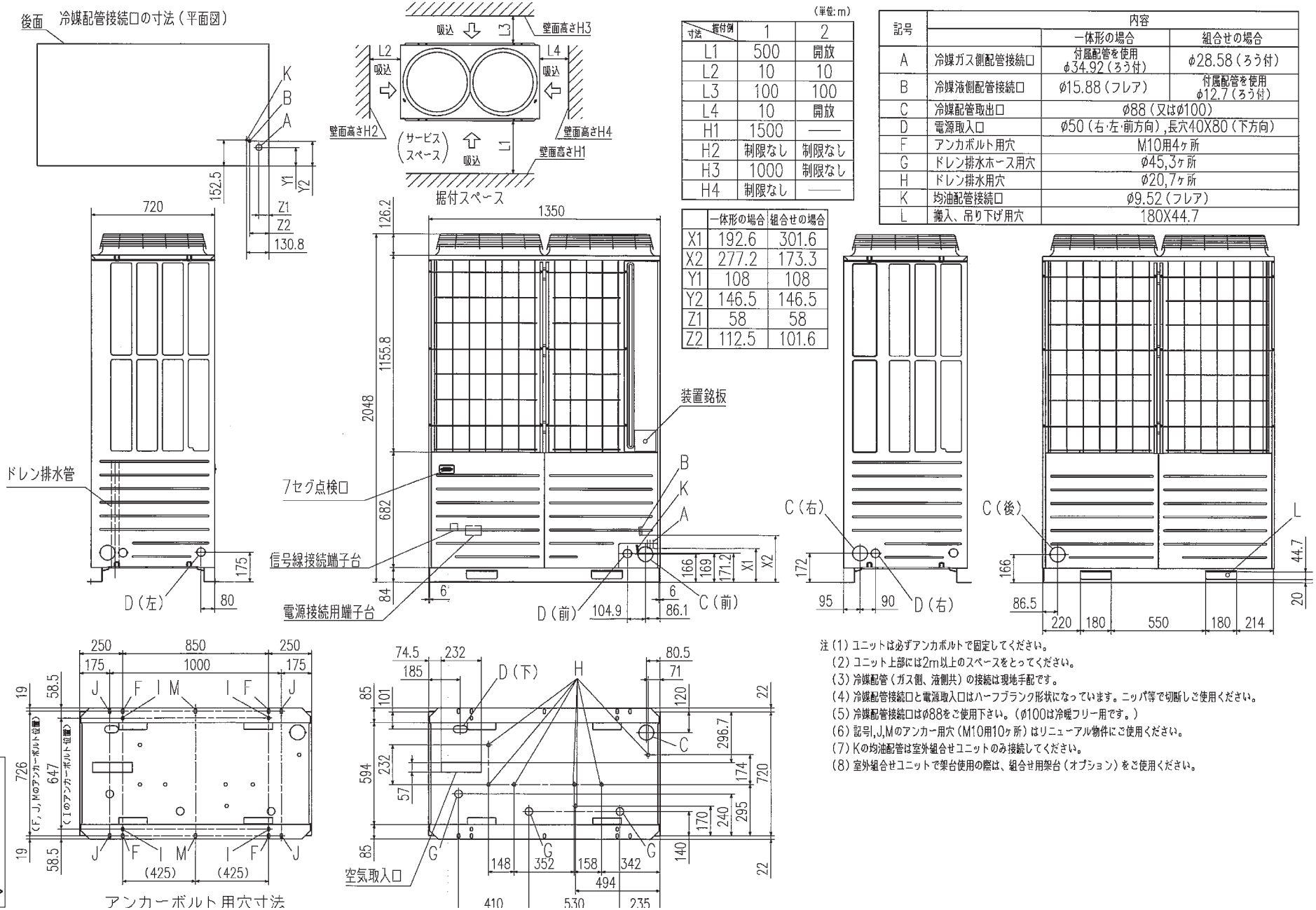


アンカーボルト用穴寸法



注(1) ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
(2) ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
(3) 冷媒配管(ガス側、液側共)の接続は現地手配です。
(4) 冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
(5) 冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。(φ100は冷暖フリー用です。)
(6) 記号I,J,Mのアンカー用穴(M10用10ヶ所)はリニューアル物件にご使用ください。
(7) Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
(8) 室外組合せユニットで架台使用の際は、組合せ用架台(オプション)をご使用ください。

FDCRP5043HLXB



（単位:m）

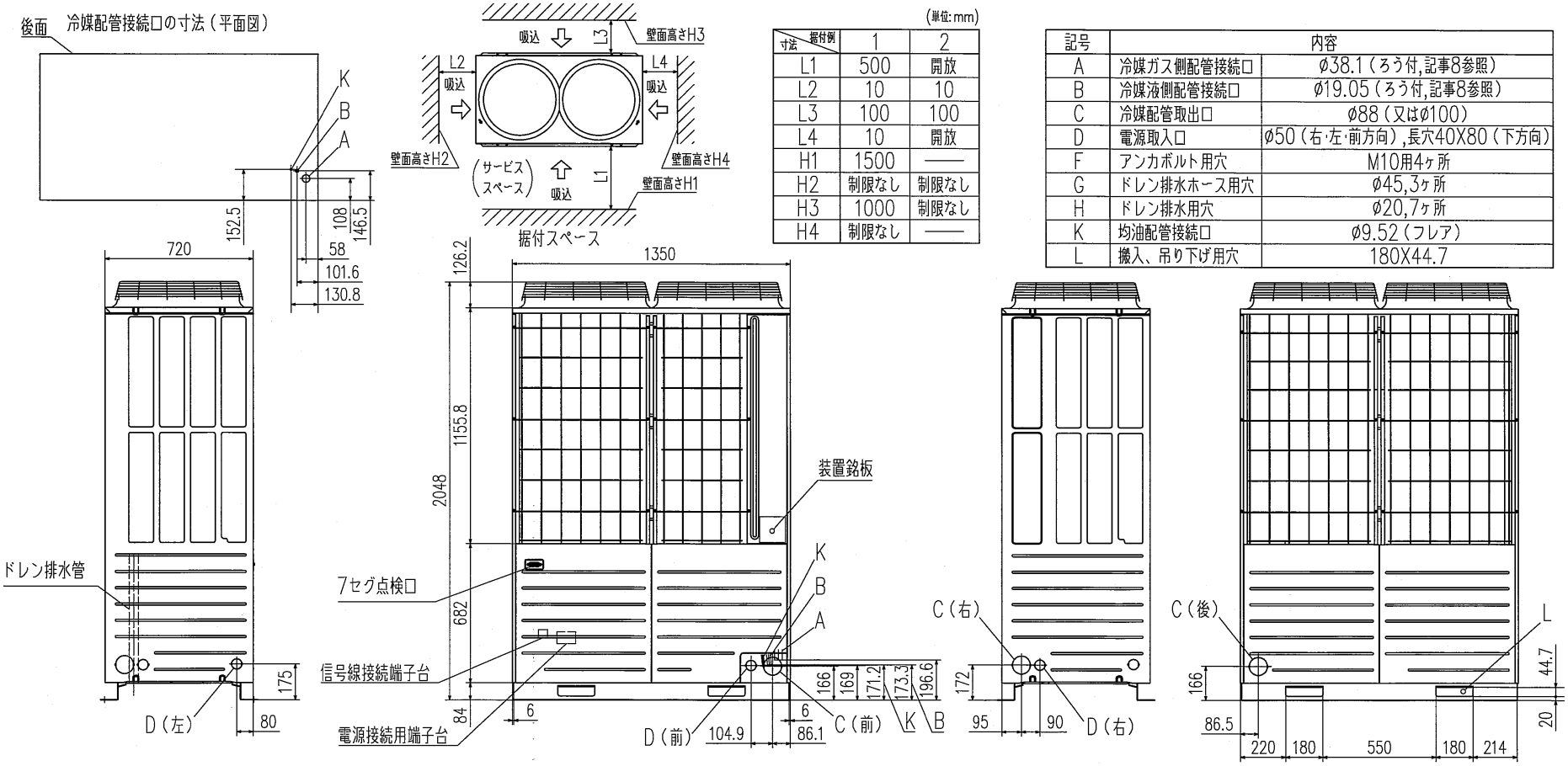
寸法 ＼ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

	一体形の場合	組合せの場合
X1	192.6	301.6
X2	277.2	173.3
Y1	108	108
Y2	146.5	146.5
Z1	58	58
Z2	112.5	101.6

記号	内容		
		一体形の場合	組合せの場合
A	冷媒ガス側配管接続口	付属配管を使用 φ34.92（ろう付）	φ28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ15.88（フレア）	付属配管を使用 φ12.7（ろう付）
C	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）	
D	電源取入口	φ50（右・左・前方向），長穴40X80（下方向）	
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所	
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所	
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所	
K	均油配管接続口	φ9.52（フレア）	
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7	

注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（4）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（5）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（6）記号J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（7）Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
（8）室外組合せユニットで架台使用の際は、組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

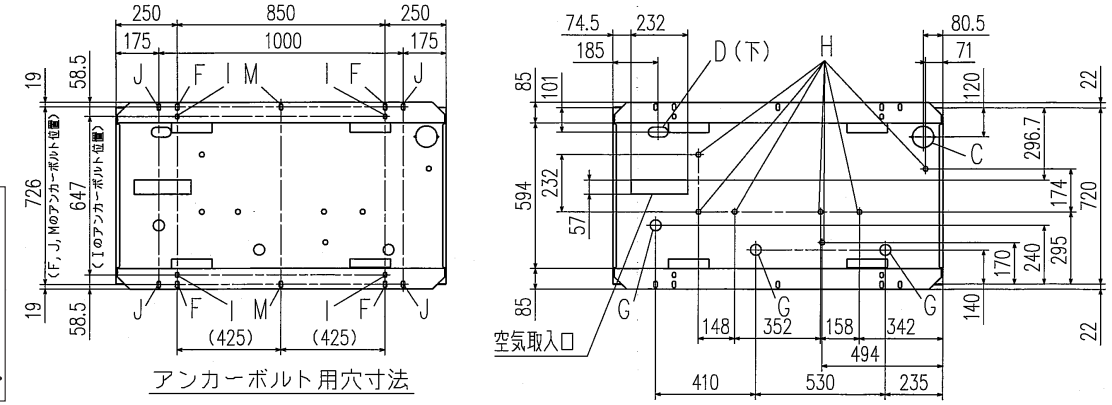
FDCRP5603HLXB



（単位:mm）

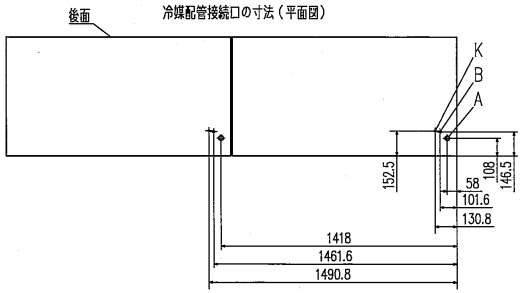
寸法 ＼ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

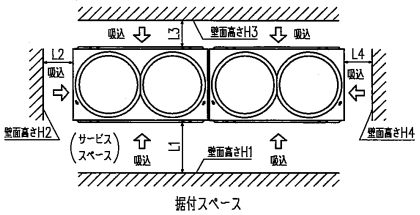
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	ø38.1（ろう付,記事8参照）
B	冷媒液側配管接続口	ø19.05（ろう付,記事8参照）
C	冷媒配管取出口	ø88（又はø100）
D	電源取入口	ø50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	ø45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	ø20,7ヶ所
K	均油配管接続口	ø9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7



注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（4）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（5）冷媒配管接続口はø88をご使用下さい。（ø100は冷暖フリー用です。）
（6）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（7）Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
（8）冷媒液側、ガス側接続口は付属配管を使用してください。
（9）室外組合せユニットで架台使用の際は、
組合せ用架台（オプション）を
ご使用ください。

FDCRP6153HLXB, 6803HLXB, 7353HLXB, 8003HLXB, 8503HLXB, 9003HLXB



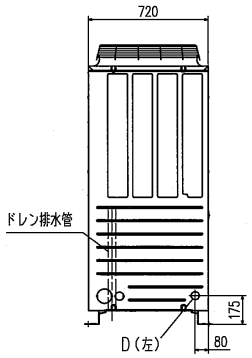


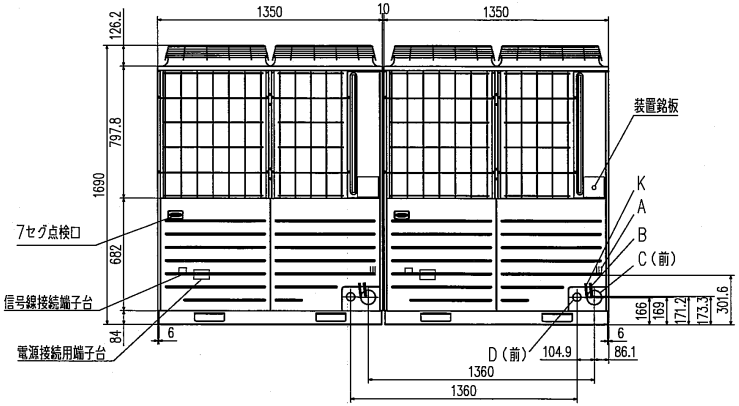
据付スペース

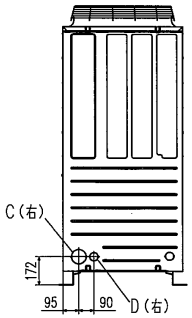
（単位：mm）

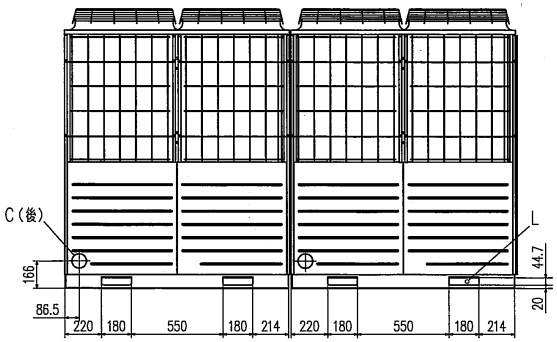
寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

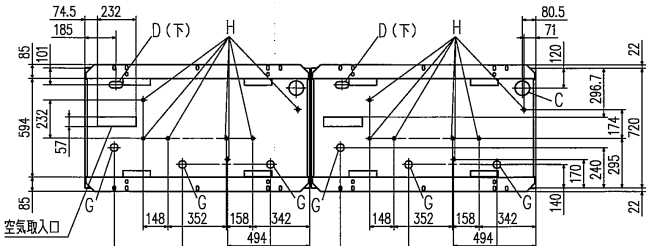
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7（ろう付,記事8参照）
C	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）
D	電源取入口	φ50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所X2
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所X2
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所X2
K	均油配管接続口	φ9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7

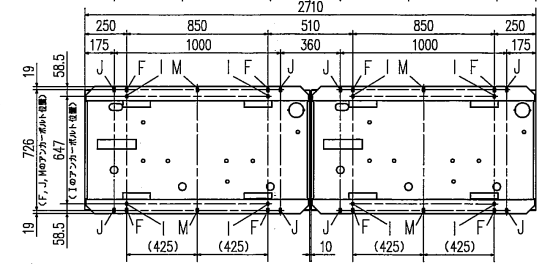






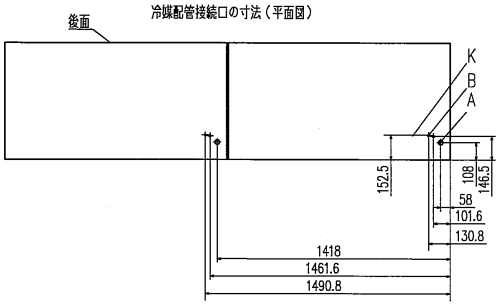


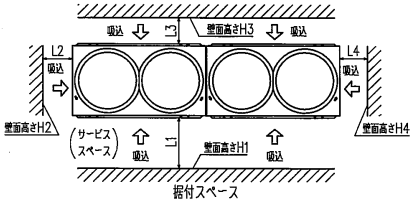




アンカーボルト用穴寸法

注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面下方についています。
（4）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）冷媒液側接続口は付属配管を使用してください。
（9）Kの均油配管は必ず接続してください。
（10）通常の工事では工事スペースを考慮しユニット間を10mm以上あけてください。
リニューアル時等も考慮し0mm（連続設置）も可能です。
（11）架台使用の際は組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

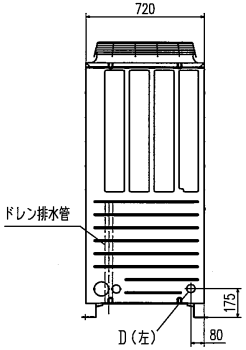


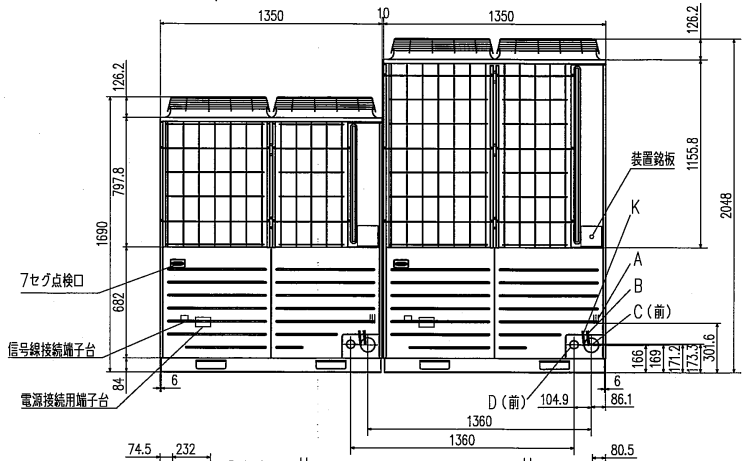


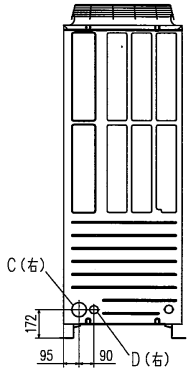
（単位:mm）

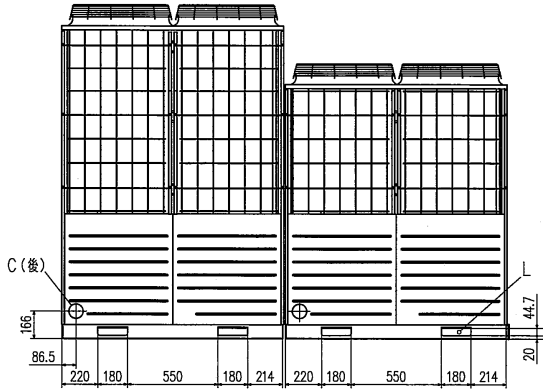
寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

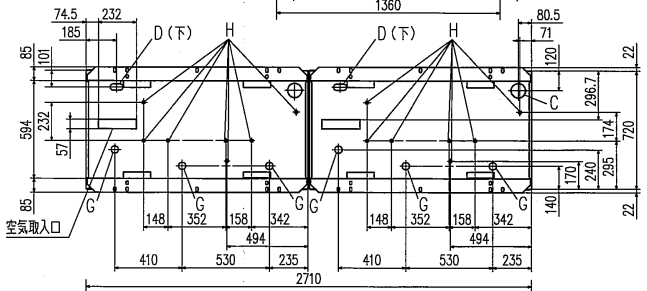
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7（ろう付,記事8参照）
C	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）
D	電源取入口	φ50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所X2
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所X2
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所X2
K	均油配管接続口	φ9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7

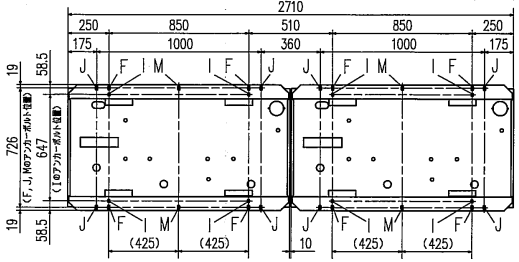








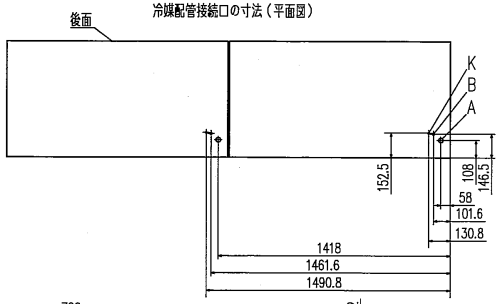


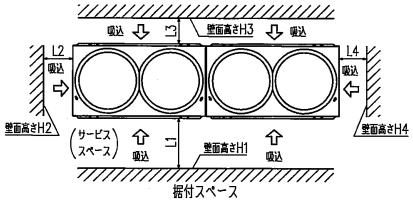


アンカーボルト用穴寸法

注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面下方についています。
（4）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（7）記号,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）冷媒液側接続口は付属配管を使用してください。
（9）Kの均油配管は必ず接続してください。
（10）通常の工事では工事スペースを考慮しユニット間を10mm以上あけてください。
リニューアル時等も考慮し0mm（連続設置）も可能です。
（11）架台使用の際は組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

FDCRP10103HLXB

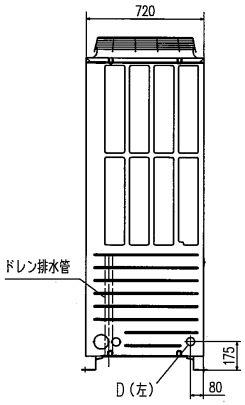


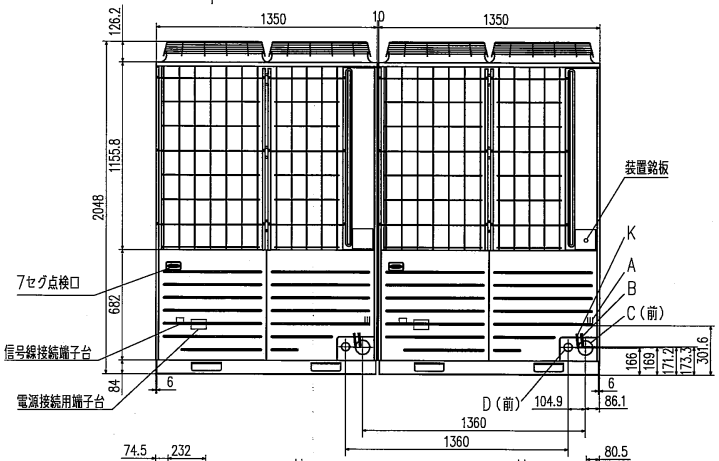


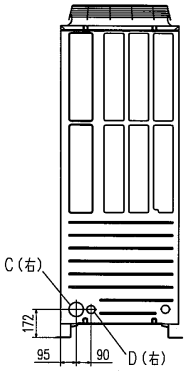
（単位:mm）

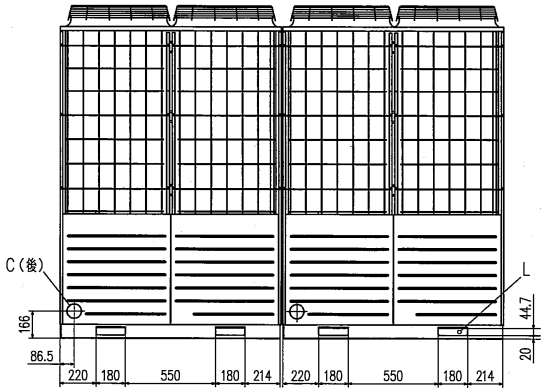
寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

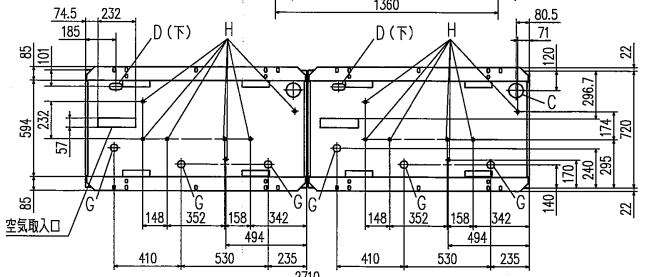
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管接続口	φ28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ12.7（ろう付,記事8参照）
C	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）
D	電源取入口	φ50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所X2
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所X2
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所X2
K	均油配管接続口	φ9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7

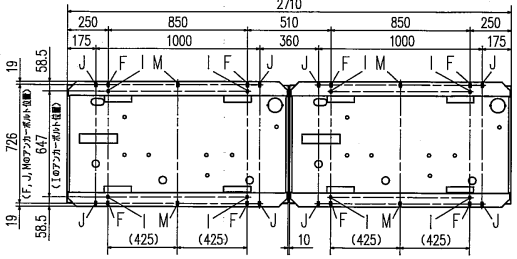








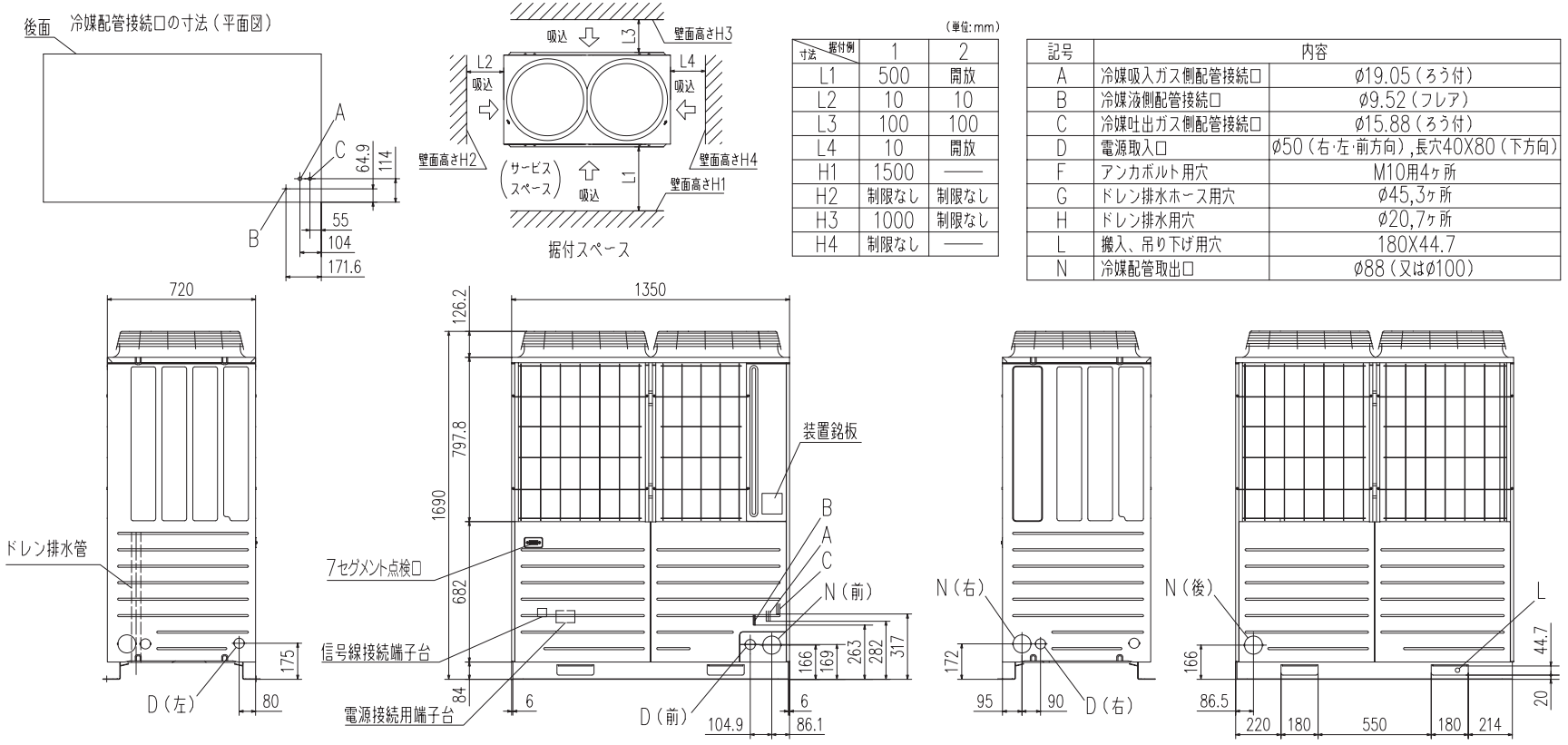




アンカーボルト用穴寸法

注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面下方についています。
（4）冷媒配管（ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はφ88をご使用下さい。（φ100は冷暖フリー用です。）
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）冷媒液側接続口は付属配管を使用してください。
（9）Kの均油配管は必ず接続してください。
（10）通常の工事では工事スペースを考慮しユニット間を10mm以上あけてください。
リニューアル時等も考慮し0mm（連続設置）も可能です。
（11）架台使用の際は組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

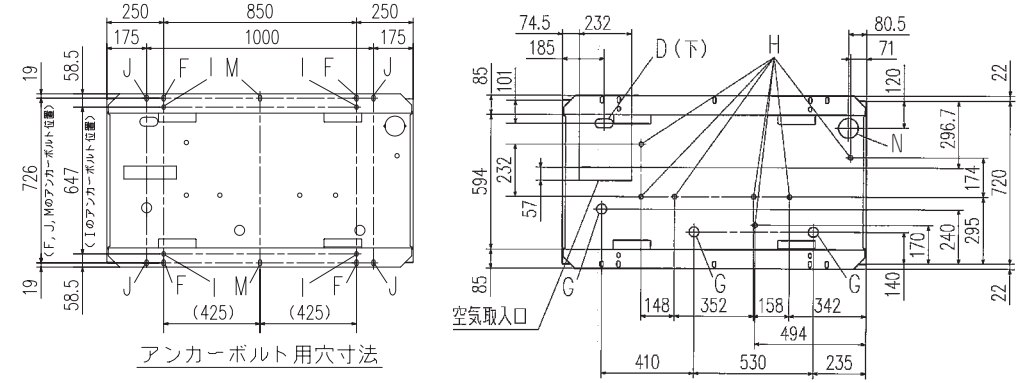
(4) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ
(a) 一体形



（単位:mm）

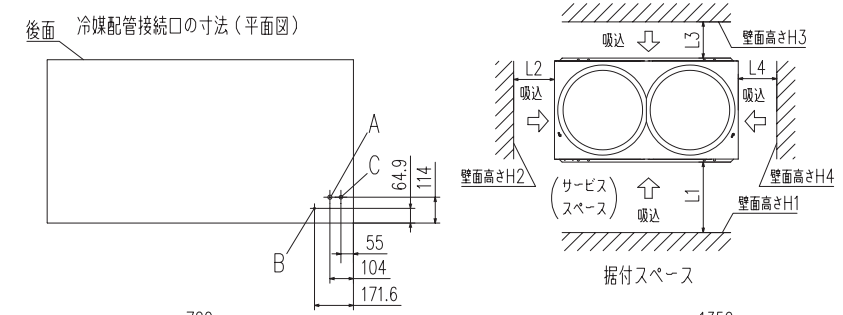
寸法 ＼ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

記号	内容	
A	冷媒吸入ガス側配管接続口	ø19.05（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	ø9.52（フレア）
C	冷媒吐出ガス側配管接続口	ø15.88（ろう付）
D	電源取入口	ø50（右·左·前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	ø45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	ø20,7ヶ所
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7
N	冷媒配管取出口	ø88（又はø100）



注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面についています。
（4）冷媒配管（吸入ガス側、吐出ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はø88又はø100をご使用下さい。
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。

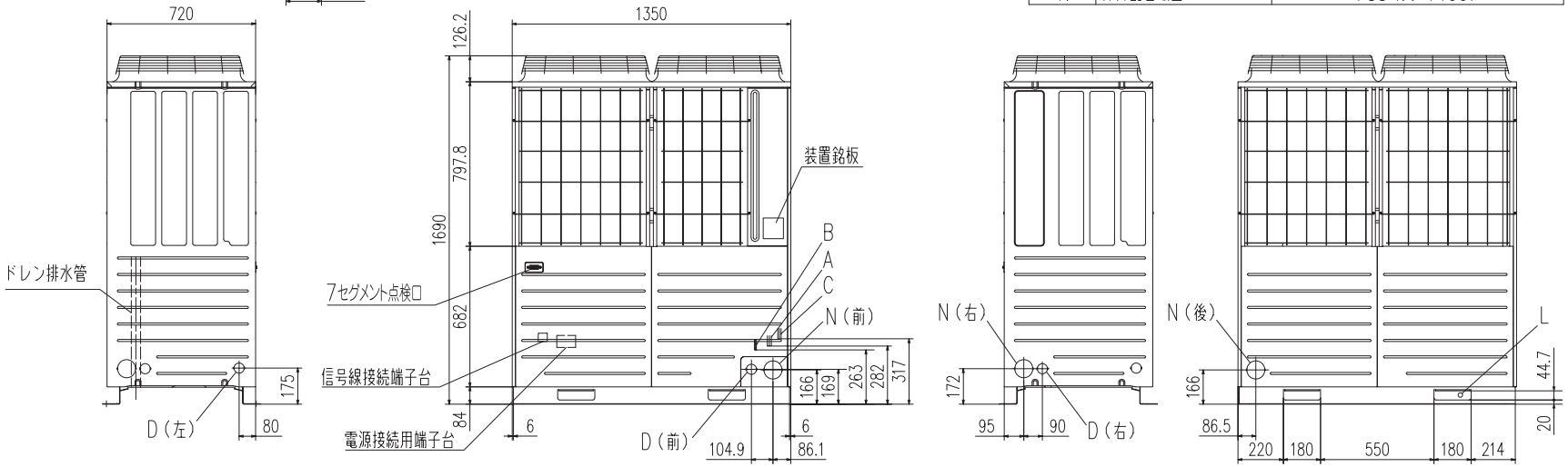
FDCP2803HLXR

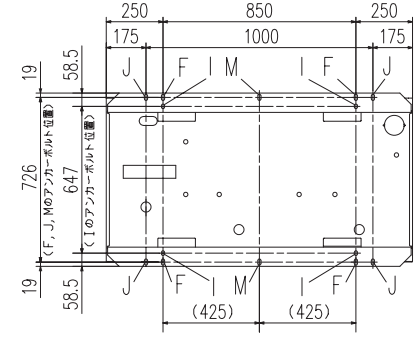


（単位:mm）

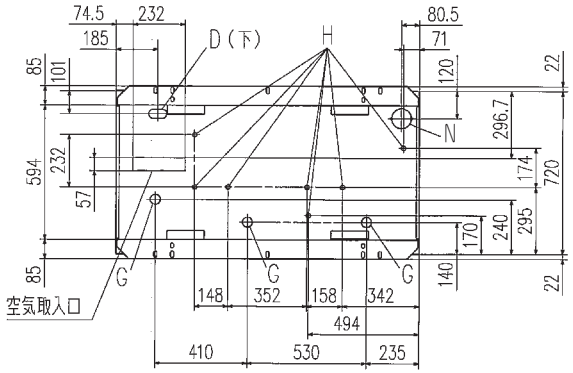
寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

記号	内容	
A	冷媒吸入ガス側配管接続口	φ22.22（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	φ9.52（フレア）
C	冷媒吐出ガス側配管接続口	φ19.05（ろう付）
D	電源取入口	φ50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	φ45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	φ20,7ヶ所
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7
N	冷媒配管取出口	φ88（又はφ100）

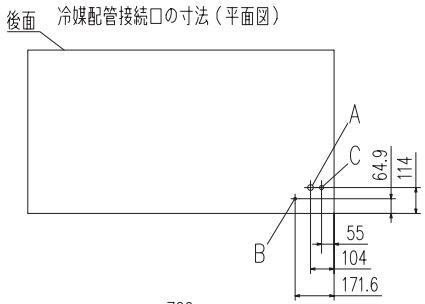


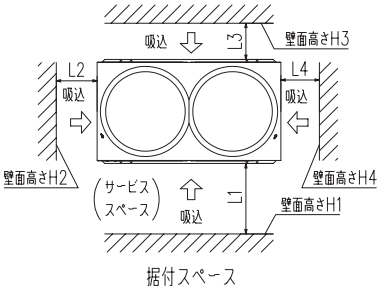


アンカーボルト用穴寸法



注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面についています。
（4）冷媒配管（吸入ガス側、吐出ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はφ88又はφ100をご使用下さい。
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。



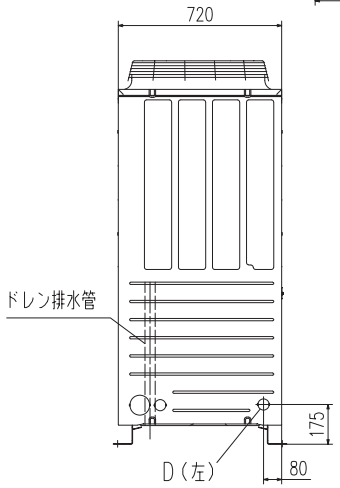


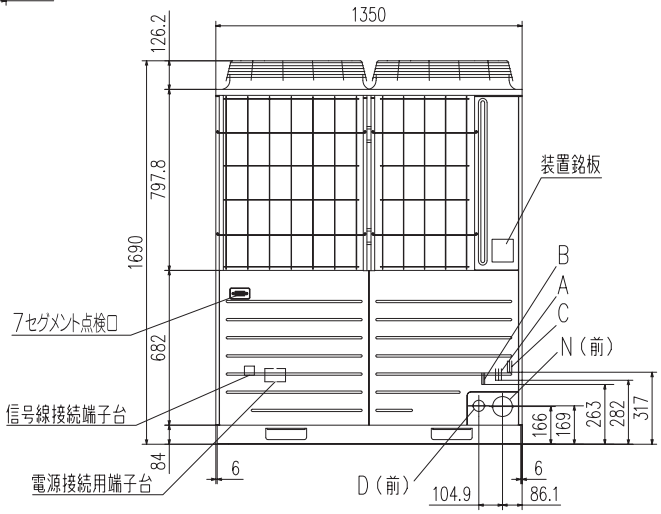
据付スペース

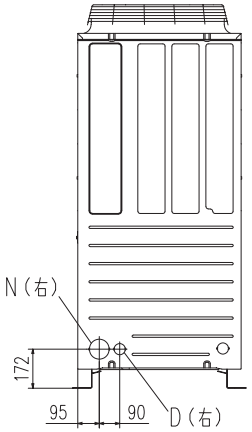
（単位:mm）

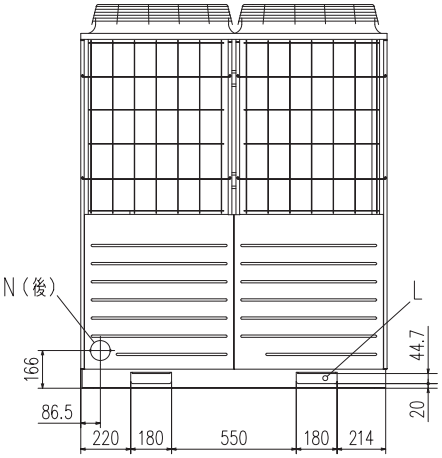
寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

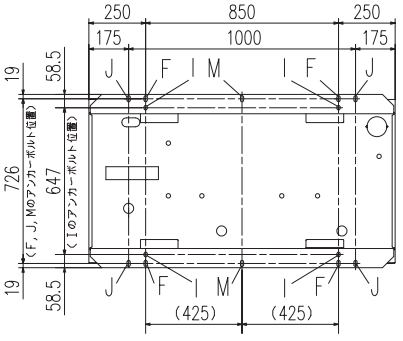
記号	内容	
A	冷媒吸入ガス側配管接続口	ø25.4（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	ø12.7（フレア）
C	冷媒吐出ガス側配管接続口	ø19.05（ろう付）
D	電源取入口	ø50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	ø45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	ø20,7ヶ所
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7
N	冷媒配管取出口	ø88（又はø100）



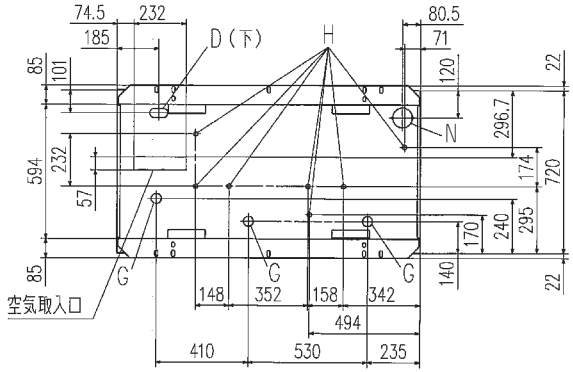






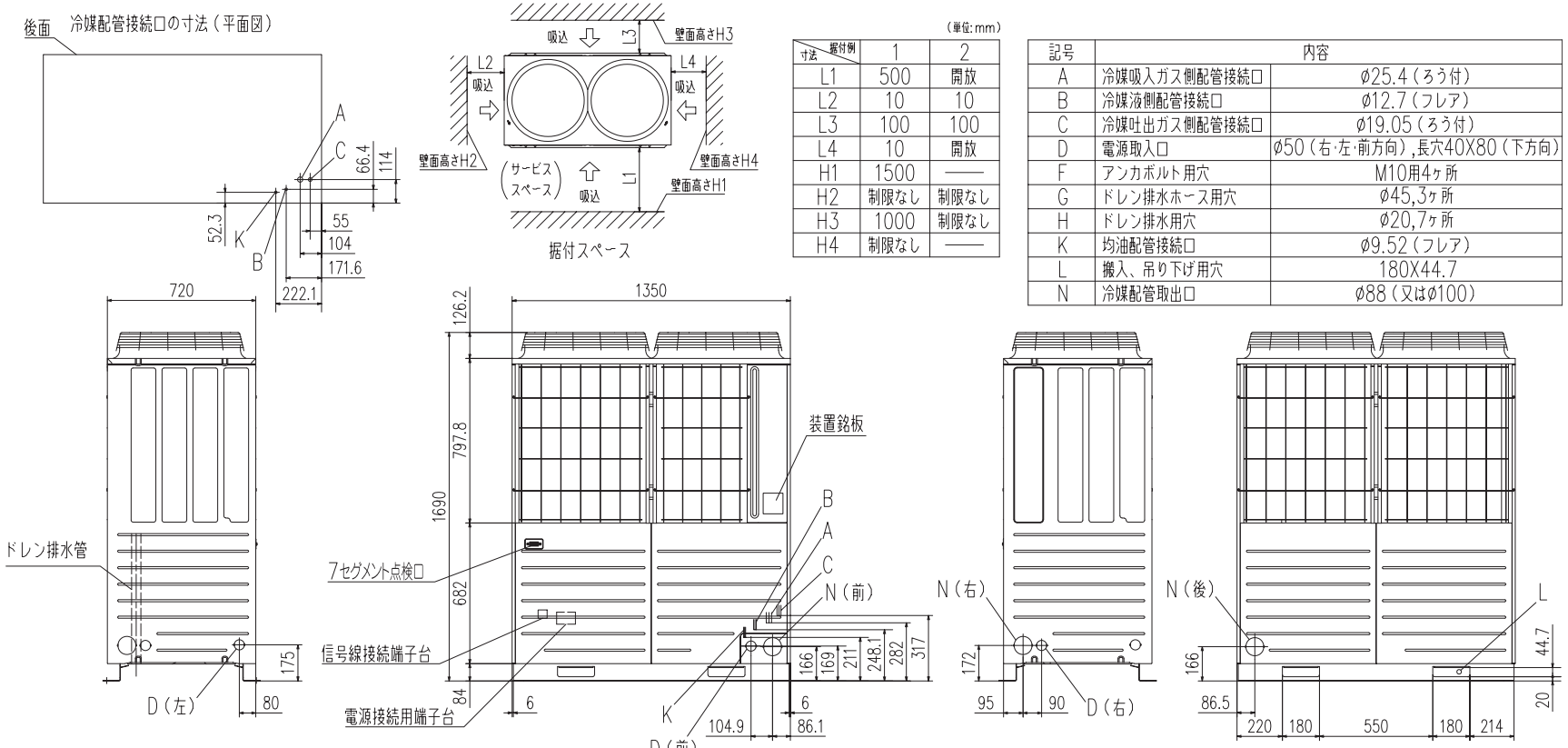


アンカーボルト用穴寸法



注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面についています。
（4）冷媒配管（吸入ガス側、吐出ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はø88又はø100をご使用下さい。
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。

FDCP3353HLXR'-K

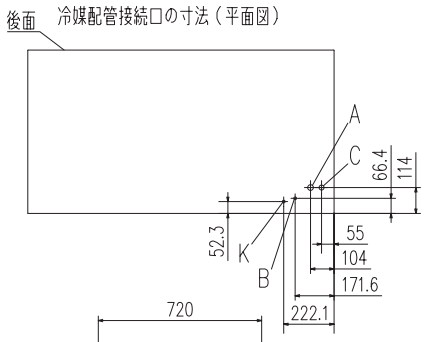


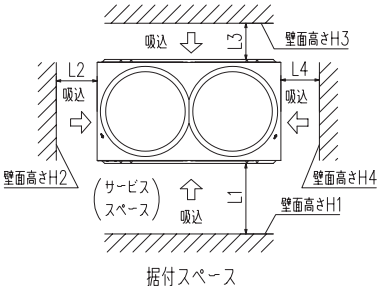
（単位:mm）

寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

記号	内容	
A	冷媒吸入ガス側配管接続口	ø25.4（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	ø12.7（フレア）
C	冷媒吐出ガス側配管接続口	ø19.05（ろう付）
D	電源取入口	ø50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	ø45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	ø20,7ヶ所
K	均油配管接続口	ø9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7
N	冷媒配管取出口	ø88（又はø100）

注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面についています。
（4）冷媒配管（吸入ガス側、吐出ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はø88又はø100をご使用下さい。
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
（9）室外組合せユニットで架台使用の際は,組合せ用架台（オプション）をご使用ください。



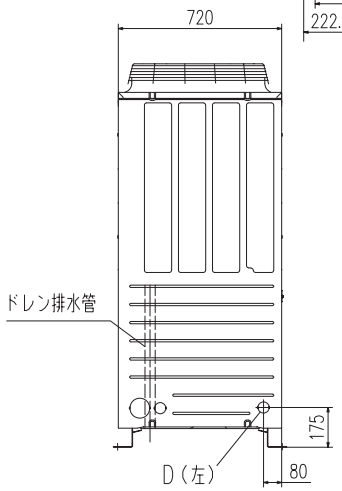


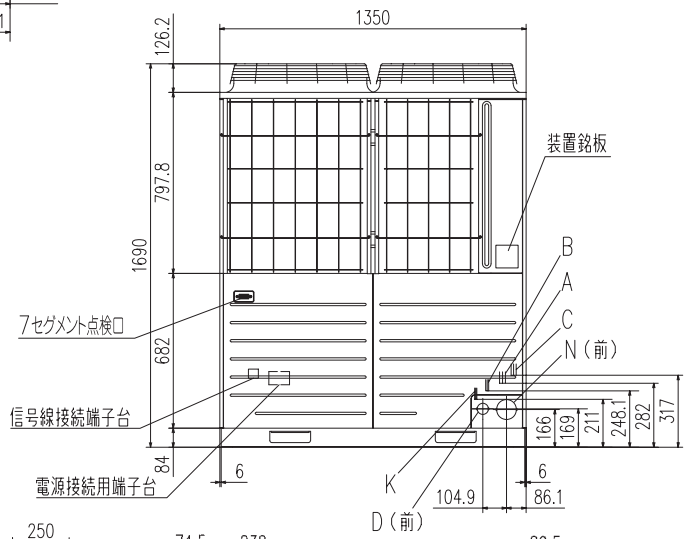
据付スペース

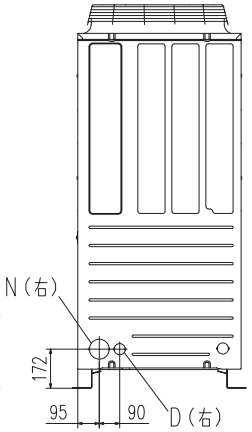
（単位:mm）

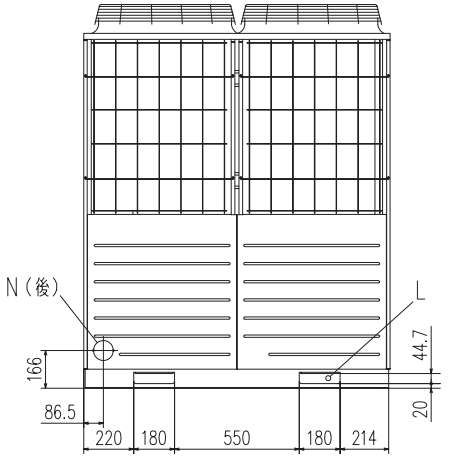
寸法 ＼ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

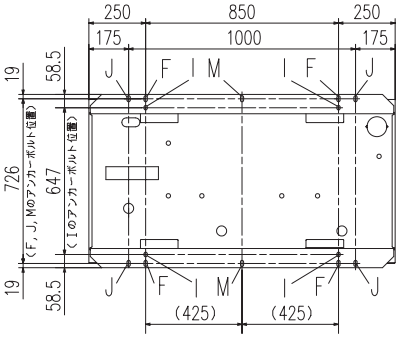
記号	内容	
A	冷媒吸入ガス側配管接続口	ø25.4（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	ø12.7（フレア）
C	冷媒吐出ガス側配管接続口	ø22.22（ろう付）
D	電源取入口	ø50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	ø45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	ø20,7ヶ所
K	均油配管接続口	ø9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7
N	冷媒配管取出口	ø88（又はø100）



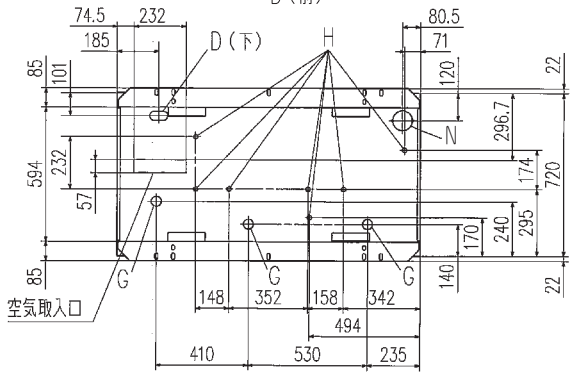






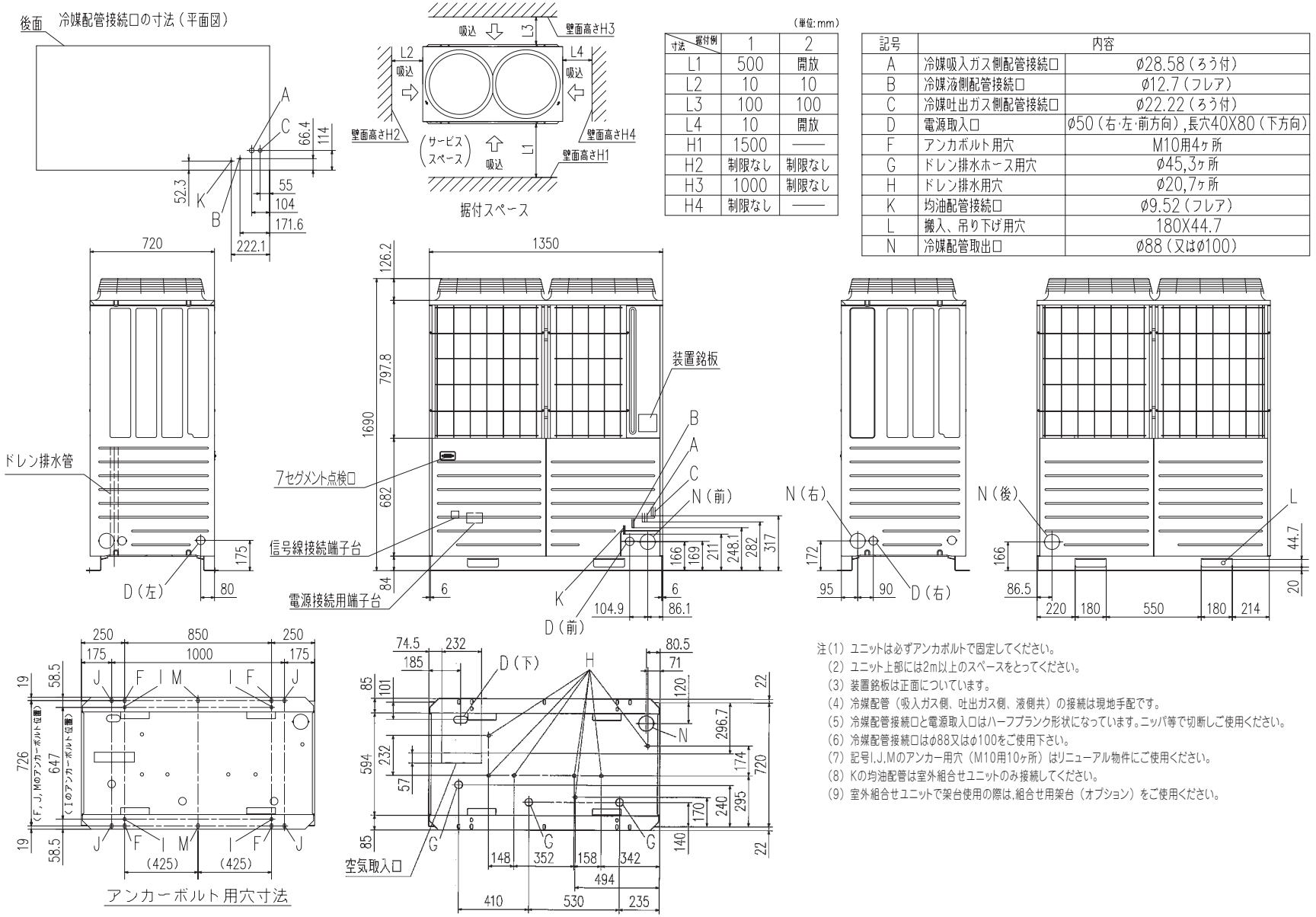


アンカーボルト用穴寸法



注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面についています。
（4）冷媒配管（吸入ガス側、吐出ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はø88又はø100をご使用下さい。
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
（9）室外組合せユニットで架台使用の際は,組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

FDCP4503HLXR'



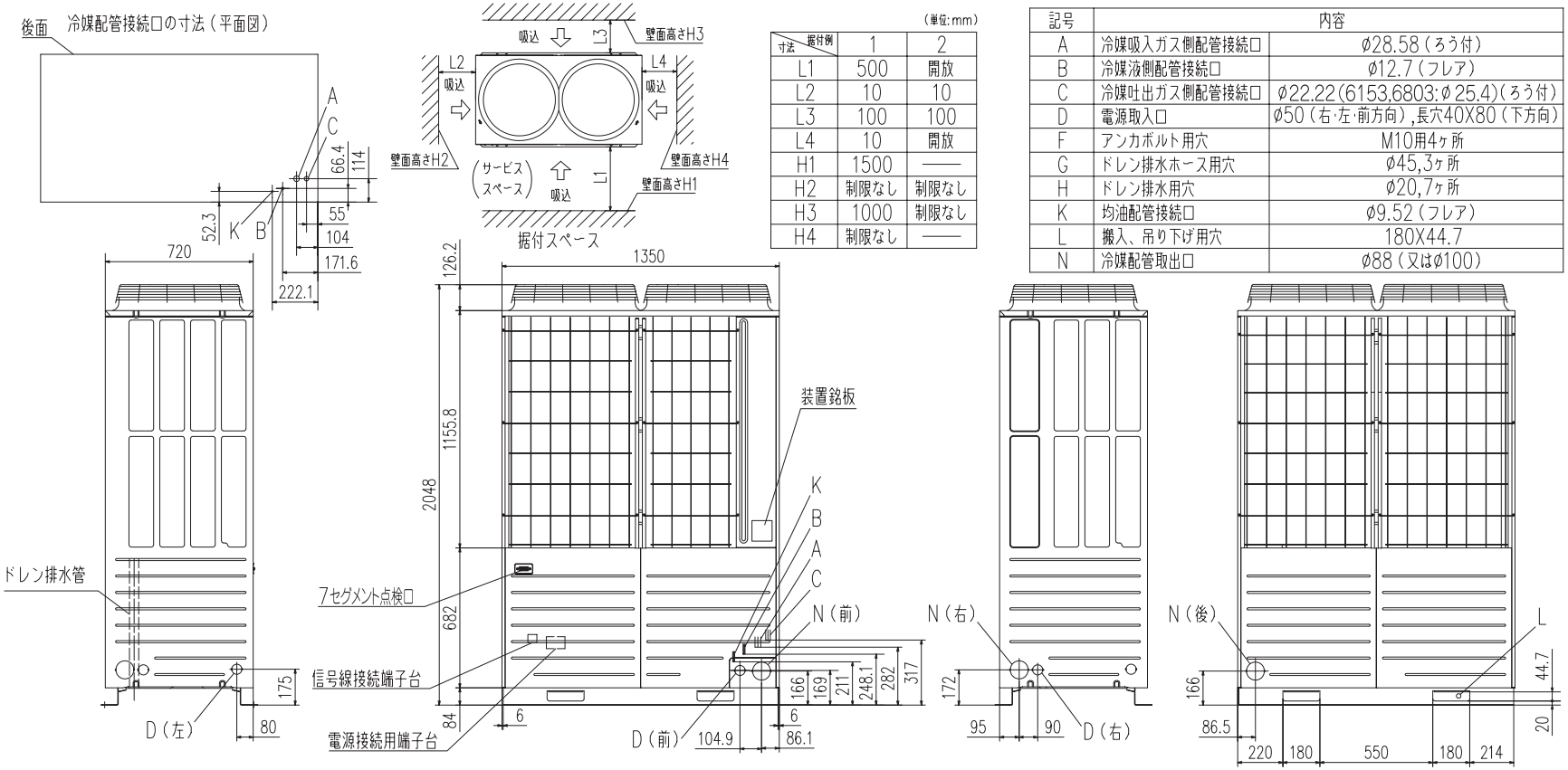
（単位:mm）

寸法 ＼ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

記号	内容	
A	冷媒吸入ガス側配管接続口	ø28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	ø12.7（フレア）
C	冷媒吐出ガス側配管接続口	ø22.22（ろう付）
D	電源取入口	ø50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	ø45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	ø20,7ヶ所
K	均油配管接続口	ø9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7
N	冷媒配管取出口	ø88（又はø100）

注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面についています。
（4）冷媒配管（吸入ガス側、吐出ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はø88又はø100をご使用下さい。
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
（9）室外組合せユニットで架台使用の際は,組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

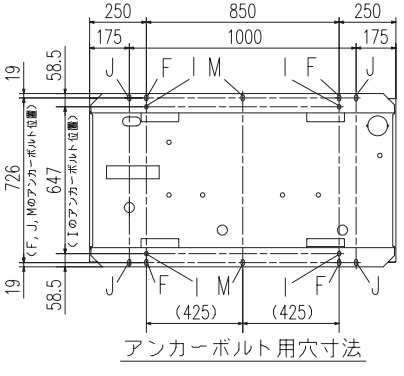
FDCP5043HLXR，5603HLXR'，6153HLXR，6803HLXR



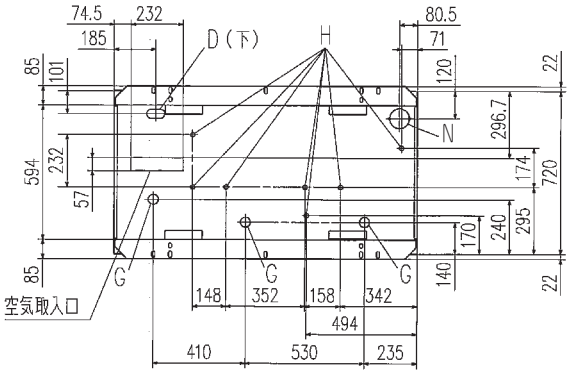
（単位:mm）

寸法 ＼ 据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	開放
H1	1500	——
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	——

記号	内容	
A	冷媒吸入ガス側配管接続口	ø28.58（ろう付）
B	冷媒液側配管接続口	ø12.7（フレア）
C	冷媒吐出ガス側配管接続口	ø22.22(6153,6803:ø25.4)（ろう付）
D	電源取入口	ø50（右･左･前方向）,長穴40X80（下方向）
F	アンカボルト用穴	M10用4ヶ所
G	ドレン排水ホース用穴	ø45,3ヶ所
H	ドレン排水用穴	ø20,7ヶ所
K	均油配管接続口	ø9.52（フレア）
L	搬入、吊り下げ用穴	180X44.7
N	冷媒配管取出口	ø88（又はø100）



アンカーボルト用穴寸法

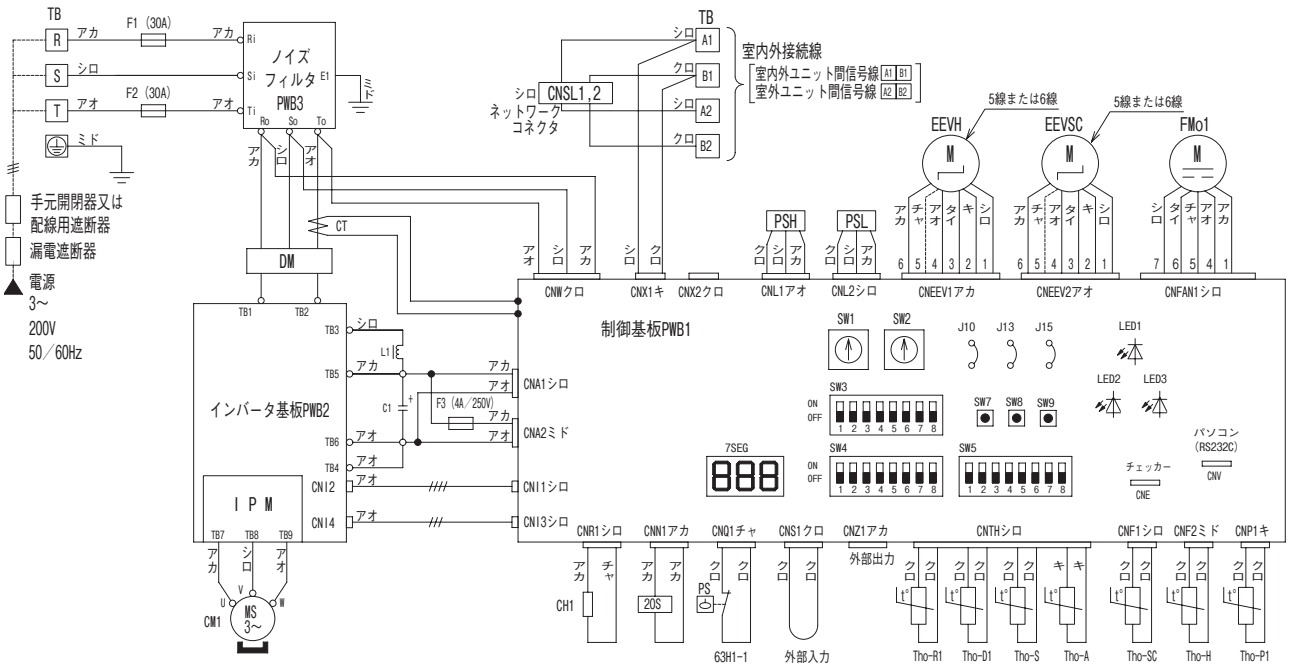


注（1）ユニットは必ずアンカボルトで固定してください。
（2）ユニット上部には2m以上のスペースをとってください。
（3）装置銘板は正面についています。
（4）冷媒配管（吸入ガス側、吐出ガス側、液側共）の接続は現地手配です。
（5）冷媒配管接続口と電源取入口はハーフブランク形状になっています。ニッパ等で切断しご使用ください。
（6）冷媒配管接続口はø88又はø100をご使用下さい。
（7）記号I,J,Mのアンカー用穴（M10用10ヶ所）はリニューアル物件にご使用ください。
（8）Kの均油配管は室外組合せユニットのみ接続してください。
（9）室外組合せユニットで架台使用の際は,組合せ用架台（オプション）をご使用ください。

1.3 電気配線図

（1） マルチ LX シリーズ

（a）一体形



記事1.本図は、室外ユニットの回路のみ示します。

2. -------- は、現地配線を示します。

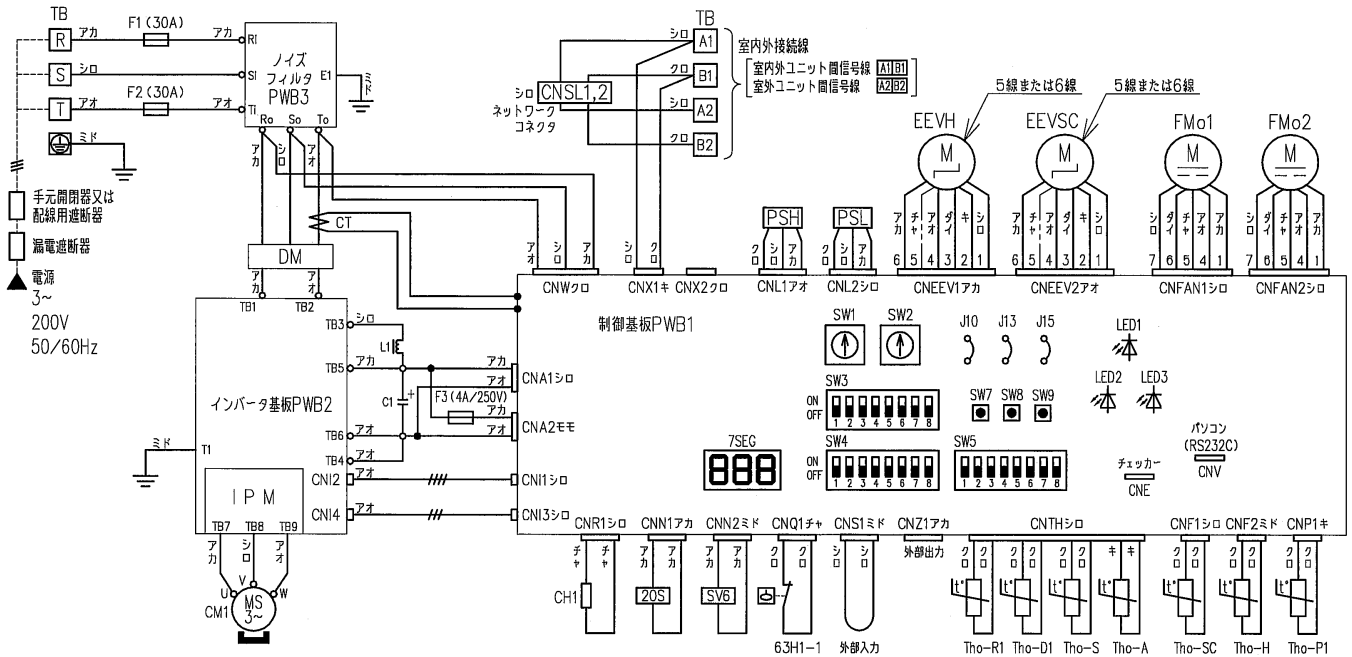
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台（5V）です。
A1,B1に室内外ユニット間信号線を、A2,B2に室外ユニット間信号線を接続して下さい。

4.室内外線接続（信号線）は0.75～2mm^{2}X2芯
（シールド線使用時は0.75～1.25mm^2）を使用してください。

5.信号線は電源線と分離してください。

●記号説明

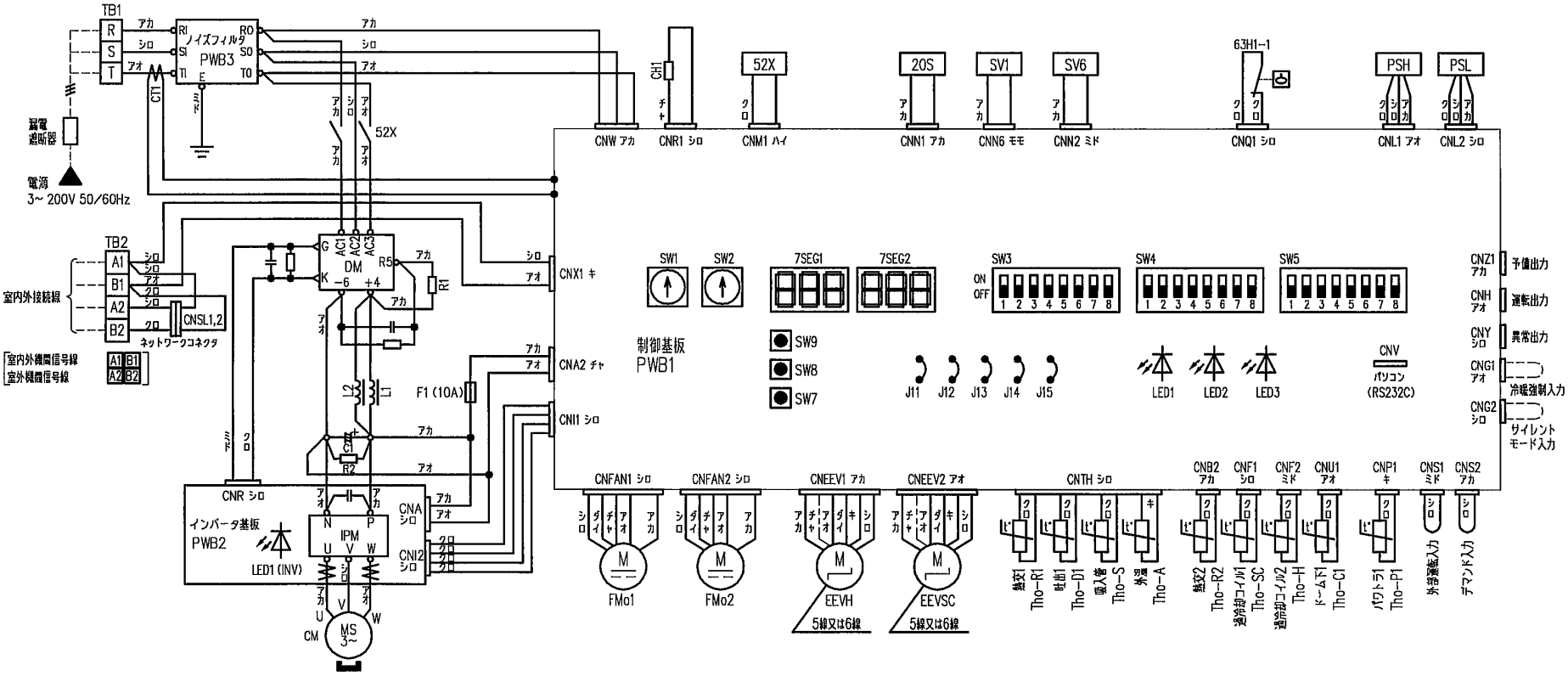
記号	名称
C	電解コンデンサ
CH	クランクケースヒータ
CM	圧縮用電動機
CNA～Z	コネクタ
CT	電流センサ
DM	ダイオードモジュール
EEVSC	電子膨張弁（過冷却用）
EEVH	電子膨張弁（暖房用）
FMo1	送風用電動機
F	ヒューズ
PSH	高圧センサ
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J10	信号線回路切換（予備回路／通常）
J13	外部入力信号タイプ切換（パルス／レベル）
J15	デフロスト開始温度（寒冷地／通常）
L	リアクタ
LED1	表示灯（赤-点検表示）
LED2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED3	表示灯（緑-サービス用）
PSL	低圧センサ
SW1	室外No.（10位）
SW2	室外No.（1位）
SW3-1	点検LEDリセット
SW3-5	チェック運転開始
SW3-7	冷暖強制切換
SW4-7	デマンド切換
SW4-8	デマンド切換
SW5-1	試運転開始（通常／開始）
SW5-2	試運転冷房設定（暖房／冷房）
SW5-3	移設ポンプダウン（通常／有効）
SW7（ボタン）	データ消去／書込み
SW8（ボタン）	7seg表示UP 1位
SW9（ボタン）	7seg表示UP 10位
TB	端子台
Tho-A	吸込空気センサ
Tho-D1	吐出管センサ
Tho-P1	パワトラセンサ
Tho-R1	熱交センサ
Tho-S	吸入管センサ
Tho-SC	過冷却センサ（液）
Tho-H	過冷却センサ（ガス）
20S	四方切換電磁弁
63H1-1	高圧圧力開閉器（保護）



●記号説明

記号	名称
C	電解コンデンサ
CH	クランクケースヒータ
CM	圧縮用電動機
CNA~Z	コネクタ
CT	電流センサ
DM	ダイオードモジュール
EEVSC	電子膨張弁（過冷却用）
EEVH	電子膨張弁（暖房用）
FMo1,2	送風用電動機
F	ヒューズ
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J10	信号線回路切換（予備回路／通常）
J13	外部入力信号タイプ切換（パルス／レベル）
J15	デフロスト開始温度（寒冷地／通常）
L	リアクタ
LED1	表示灯（赤－点検表示）
LED2	表示灯（緑－マイコン正常表示）
LED3	表示灯（緑－サービス用）
PSH	高圧センサ
PSL	低圧センサ
SV6	電磁弁（油戻し）
SW1	室外No.（10位）
SW2	室外No.（1位）
SW3-1	点検LEDリセット
SW3-5	チェック運転開始
SW3-7	冷暖強制切換
SW4-7	デマンド切換
SW4-8	デマンド切換
SW5-1	試運転開始（通常／開始）
SW5-2	試運転冷房設定（暖房／冷房）
SW5-3	移設ポンプダウン（通常／有効）
SW5-5	通信方式切換（新SL／旧SL）
SW7（ボタン）	データ消去／書込み
SW8（ボタン）	7seg表示UP 1位
SW9（ボタン）	7seg表示UP 10位
TB	端子台
Tho-A	吸込空気センサ
Tho-D1	吐出管センサ
Tho-P1	パワトラセンサ
Tho-R1	熱交センサ
Tho-S	吸入管センサ
Tho-SC	過冷却センサ（液）
Tho-H	過冷却センサ（ガス）
20S	四方切換電磁弁
63H1-1	高圧圧力開閉器（保護）

記事1.本図は、室外ユニットの回路のみ示します。
2. -------- は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台（5V）です。
A1,B1に室内外ユニット間信号線を、A2,B2に室外ユニット間信号線を接続して下さい。
4.室内外線接続（信号線）は0.75~2mm^2 X2芯
（シールド線使用時は0.75~1.25mm^2）を使用してください。
5.信号線は電源線と分離してください。



●記号説明

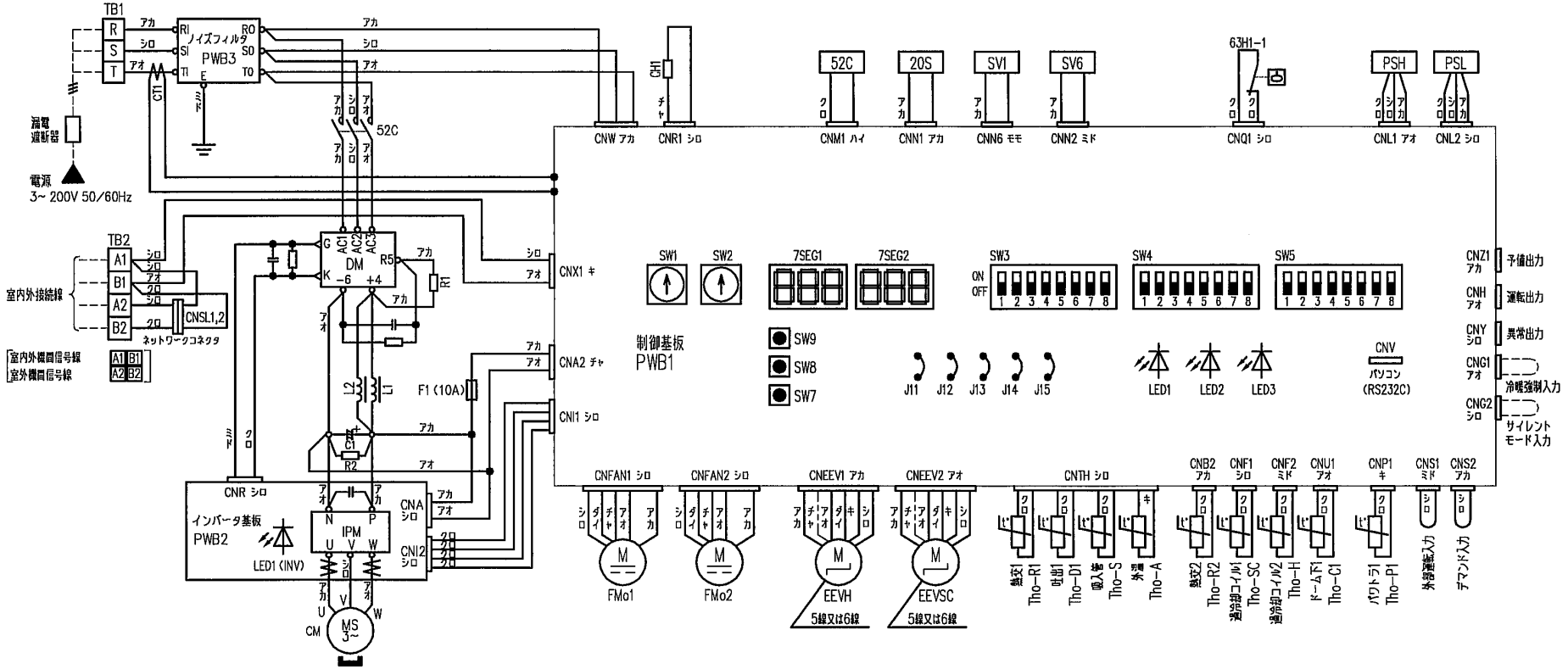
C1	電解コンデンサ
CH1	クランクケースヒータ
CM	圧縮用電動機
CNA-Z1	コネクタ
CT1	電流センサ
DM	ダイオードモジュール
EEVH	暖房用膨張弁
EEVSC	過冷却コイル用膨張弁
F1	ヒューズ
FMo1,2	送風用電動機
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J11,12	電源、電圧切換
J13	外部入力切換 レベル/パルス
J14	予備
J15	デフロスト開始温度切換 通常/寒冷地
L1,L2	直流リアクトル
LED1	点検(赤)
LED2	正常(緑)
LED3	サービス(緑)
LED1 (INV)	正常(黄)点滅

PSL	低圧圧力センサ
PSH	高圧圧力センサ
PWB1~3	プリント基板
R1	突入抑制抵抗
SV1	電磁弁(油戻し)
SV6	電磁弁(油戻し)
SW1	アドレス設定 SW室外No.(10位)
SW2	アドレス設定 SW室外No.(1位)
SW3-1	点検LEDリセット
SW3-2	予備
SW3-3	機種設定
SW3-4,5	予備
SW3-6	使用不可
SW3-7 ON	冷暖強制モード
SW3-7 OFF	通常運転
SW3-8 ON	テストモード
SW3-8 OFF	通常運転
SW4-1~4	機種設定
SW4-5,6	デマンド切換
SW4-7,8	予備

SW5-1	ON	試運転
	OFF	通常運転
SW5-2	ON	試運転時に冷房
	OFF	試運転時に暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン運転
	OFF	通常運転
SW5-4		予備
SW5-5	ON	スーパーリング通信
	OFF	スーパーリング以通信
SW5-6~8		能力測定モード
SW7		データ消去/書込み
SW8		7セグ表示アップ(1位)
SW9		7セグ表示アップ(10位)
TB1,2		端子台
Tho-A		外気温センサ
Tho-C1		ドーム下温度センサ
Tho-D1		吐出管温度センサ
Tho-P1		パワトラ温度センサ
Tho-R1		熱交温度センサ1(出口・下)
Tho-R2		熱交温度センサ2(出口・上)

Tho-S	吸入管温度センサ
Tho-SC	過冷却コイル温度センサ1
Tho-H	過冷却コイル温度センサ2
X01~03,06~09	補助継電器
7SEG1	7セグメントLED(機能表示)
7SEG2	7セグメントLED(データ表示)
20S	四方切換電磁弁
52X	CM用電磁接触器
63H1-1	高圧圧力開閉器

記事1.本図は、室外ユニットの回路のみ示します。
2.－－－－は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台(5V)です。
A1,B1に室内外ユニット間信号線を、A2,B2に
室外ユニット間信号線を接続して下さい。
4.信号線は電源線と分離してください。
5.CNG1,2コネクタは付属品を使用してください。



●記号説明

C1	電解コンデンサ
CH1	クランクケースヒータ
CM	圧縮用電動機
CNA~Z1	コネクタ
CT1	電流センサ
DM	ダイオードモジュール
EEVH	暖房用膨張弁
EEVSC	過冷却コイル用膨張弁
F1	ヒューズ
FMo1,2	送風用電動機
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J11,12	電源、電圧切換
J13	外部入力切換 レベル/パルス
J14	予備
J15	デフロスト開始温度切換 通常/寒冷地
L1,L2	直流リアクトル
LED1	点検(赤)
LED2	正常(緑)
LED3	サービス(緑)
LED1 (INV)	正常(黄)点滅

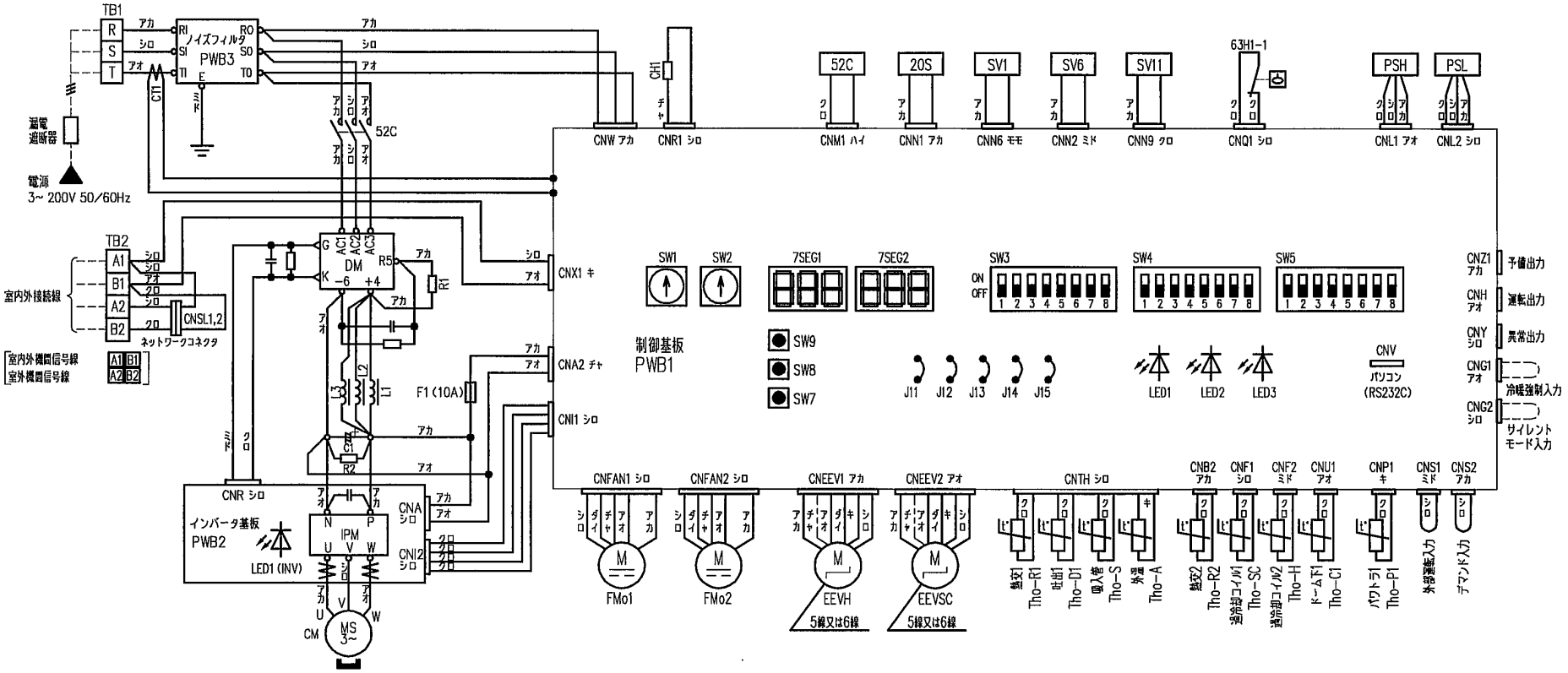
PSL	低圧圧力センサ
PSH	高圧圧力センサ
PWB1~3	プリント基板
R1	突入抑制抵抗
SV1	電磁弁(液戻し)
SV6	電磁弁(油戻し)
SW1	アドレス設定 SW室外No.(10位)
SW2	アドレス設定 SW室外No.(1位)
SW3-1	点検LEDリセット
SW3-2	予備
SW3-3	機種設定
SW3-4,5	予備
SW3-6	使用不可
SW3-7 ON	冷暖強制モード
SW3-7 OFF	通常運転
SW3-8 ON	テストモード
SW3-8 OFF	通常運転
SW4-1~4	機種設定
SW4-5,6	デマンド切換
SW4-7,8	予備

SW5-1	ON	試運転
	OFF	通常運転
SW5-2	ON	試運転時に冷房
	OFF	試運転時に暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン運転
	OFF	通常運転
SW5-4		予備
SW5-5	ON	スーパーリンク通信
	OFF	スーパーリンクII通信
SW5-6~8		能力測定モード
SW7		データ消去/書込み
SW8		7セグ表示アップ(1位)
SW9		7セグ表示アップ(10位)
TB1,2		端子台
Tho-A		外気温センサ
Tho-C1		ドーム下温度センサ
Tho-D1		吐出管温度センサ
Tho-P1		パワトラ温度センサ
Tho-R1		熱交温度センサ1(出口・下)
Tho-R2		熱交温度センサ2(出口・上)

Tho-S	吸入管温度センサ
Tho-SC	過冷却コイル温度センサ1
Tho-H	過冷却コイル温度センサ2
X01~03,06~09	補助継電器
7SEG1	7セグメントLED(機能表示)
7SEG2	7セグメントLED(データ表示)
20S	四方切換電磁弁
52C	CM用電磁接触器
63H1-1	高圧圧力開閉器

記事1.本図は、室外ユニットの回路のみ示します。
2.－－－－は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台(5V)です。
A1,B1に室内外ユニット間信号線を、A2,B2に
室外ユニット間信号線を接続して下さい。
4.信号線は電源線と分離してください。
5.CNG1,2コネクタは付属品を使用してください。

PCB002Z884 A



●記号説明

C1	電解コンデンサ
CH1	クランクケースヒータ
CM	圧縮用電動機
CNA-Z1	コネクタ
CT1	電流センサ
DM	ダイオードモジュール
EEVH	暖房用膨張弁
EEVSC	過冷却コイル用膨張弁
F1	ヒューズ
FMo1,2	送風用電動機
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J11,12	電源、電圧切換
J13	外部入力切換 レベル/パレス
J14	予備
J15	デフロスト開始温度切換 通常/寒冷地
L1~L3	直流リアクトル
LED1	点検(赤)
LED2	正常(緑)
LED3	サービス(緑)
LED1 (INV)	正常(黄)点滅

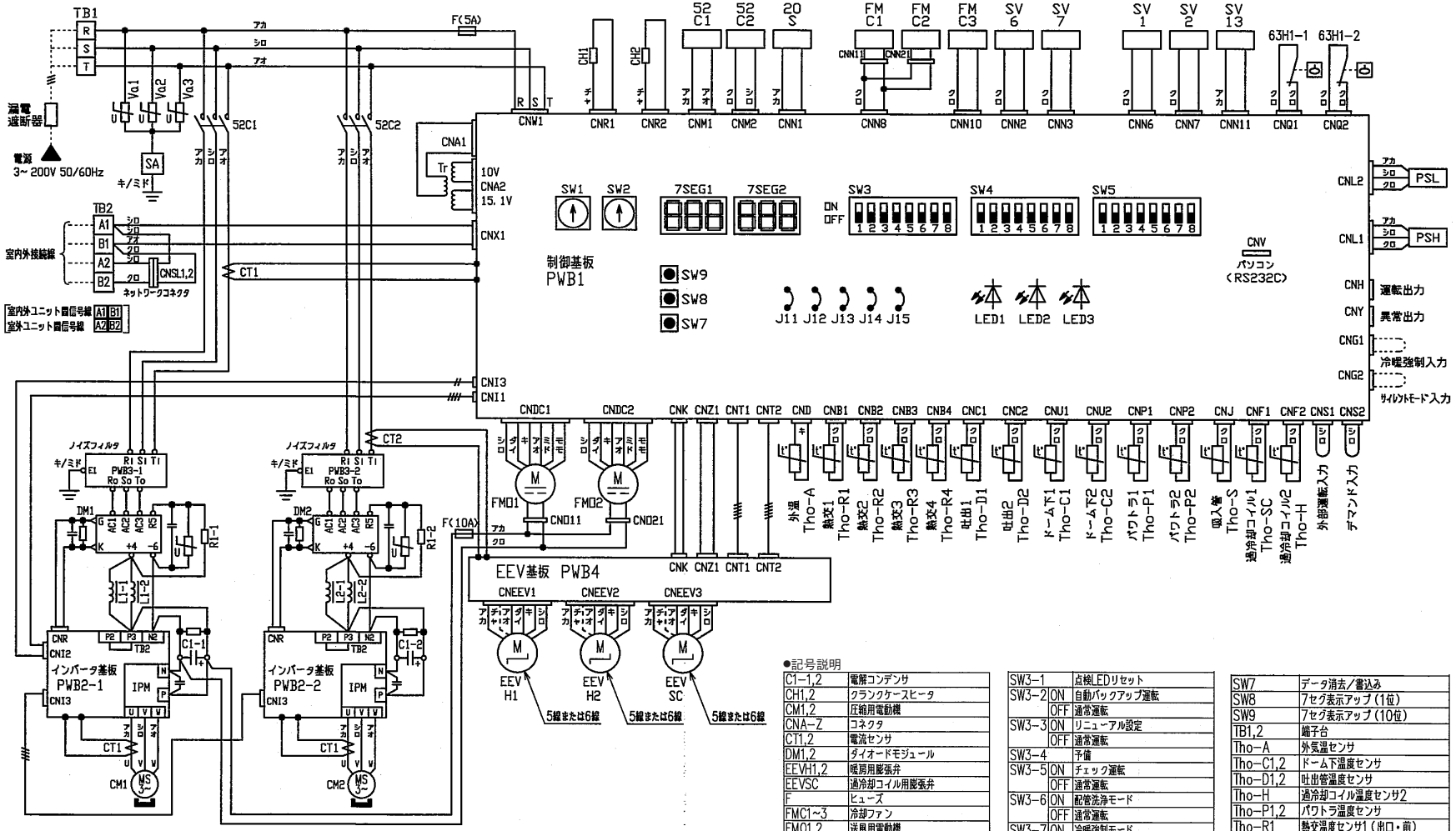
PSL	低圧圧力センサ
PSH	高圧圧力センサ
PWB1~3	プリント基板
R1	突入抑制抵抗
SV1	電磁弁(液戻し)
SV6	電磁弁(油戻し)
SV11	電磁弁(ガスバイパス)
SW1	アドレス設定 SW室外No.(10位)
SW2	アドレス設定 SW室外No.(1位)
SW3-1	点検LEDリセット
SW3-2	予備
SW3-3	機種設定
SW3-4,5	予備
SW3-6	使用不可
SW3-7 ON	冷暖強制モード
SW3-7 OFF	通常運転
SW3-8 ON	テストモード
SW3-8 OFF	通常運転
SW4-1~4	機種設定
SW4-5,6	デマンド切換
SW4-7,8	予備

SW5-1	ON	試運転
	OFF	通常運転
SW5-2	ON	試運転時に冷房
	OFF	試運転時に暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン運転
	OFF	通常運転
SW5-4		予備
SW5-5	ON	スーパーリンク通信
	OFF	スーパーリンクII通信
SW5-6~8		能力測定モード
SW7		データ消去/書込み
SW8		7セグ表示アップ(1位)
SW9		7セグ表示アップ(10位)
TB1,2		端子台
Tho-A		外気温センサ
Tho-C1		ドーム下温度センサ
Tho-D1		吐出管温度センサ
Tho-P1		パワトラ温度センサ
Tho-R1		熱交温度センサ1(出口・下)
Tho-R2		熱交温度センサ2(出口・上)
Tho-S		吸入管温度センサ

Tho-SC	過冷却コイル温度センサ1
Tho-H	過冷却コイル温度センサ2
X01~03,06~09	補助継電器
7SEG1	7セグメントLED(機能表示)
7SEG2	7セグメントLED(データ表示)
20S	四方切換電磁弁
52C	CM用電磁接触器
63H1-1	高圧圧力開閉器

記事1.本図は、室外ユニットの回路のみ示します。
2.－－－－は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台(5V)です。
A1,B1に室内外ユニット間信号線を、A2,B2に
室外ユニット間信号線を接続して下さい。
4.信号線は電源線と分離してください。
5.CNG1,2コネクタは付属品を使用してください。

FDCP3353HLXB-K, 4003, 4503, 5043, 5603, 6153, 6803HLXB



●記号説明

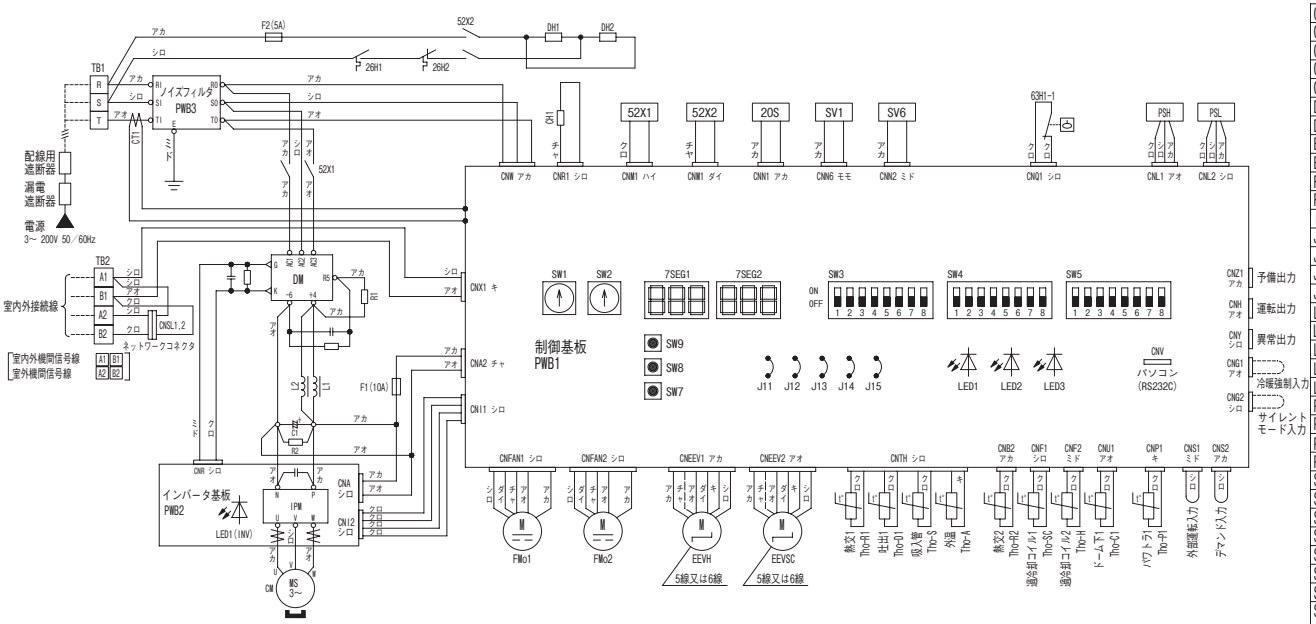
C1-1,2	電解コンデンサ
CH1,2	クランクケースヒータ
CM1,2	圧縮用電動機
CNA-Z	コネクタ
CT1,2	電流センサ
DM1,2	ダイオードモジュール
EEVH1,2	暖房用膨張弁
EEVSC	過冷却コイル用膨張弁
F	ヒューズ
FMC1~3	冷却ファン
FMO1,2	送風用電動機
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J11,12	電源、電圧切換
J13	外部入力切換 レベル/パルス
J14	デフロスト復帰温度切換 通常/強化
J15	デフロスト開始温度切換 通常/寒冷地
L1-1~L2-2	直流リアクトル
LED1	点検（赤）
LED2	正常（緑）
LED3	サービス（緑）
PSH	高圧圧力センサ
PSL	低圧圧力センサ
PWB1~4	プリント基板
SA	アレスタ
SV1,2	電磁弁（油戻し）
SV6,7	電磁弁（油戻し）
SV13	電磁弁（ガスバイパス）
SW1	アドレス設定 SW室外No.（10位）
SW2	アドレス設定 SW室外No.（1位）

SW3-1		点検LEDリセット
SW3-2	ON	自動バックアップ運転
	OFF	通常運転
SW3-3	ON	リニューアル設定
	OFF	通常運転
SW3-4		予備
SW3-5	ON	チェック運転
	OFF	通常運転
SW3-6	ON	配管洗浄モード
	OFF	通常運転
SW3-7	ON	冷暖強制モード
	OFF	通常運転
SW3-8	ON	テストモード
	OFF	通常運転
SW4-1~4		機種設定
SW4-5		デマンド切換
SW4-6		デマンド切換
SW4-7		アドレス設定スイッチ（親機・子機）
SW4-8		予備
SW5-1	ON	試運転
	OFF	通常運転
SW5-2	ON	試運転時に冷房
	OFF	試運転時に暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン運転
	OFF	通常運転
SW5-4		予備
SW5-5	ON	スーパーリンク通信
	OFF	スーパーリンクII通信
SW5-6,7,8		能力測定モード

SW7	データ消去/書込み
SW8	7セグ表示アップ（1位）
SW9	7セグ表示アップ（10位）
TB1,2	端子台
Tho-A	外気温センサ
Tho-C1,2	ドーム下温度センサ
Tho-D1,2	吐出管温度センサ
Tho-H	過冷却コイル温度センサ2
Tho-P1,2	パワトラ温度センサ
Tho-R1	熱交温度センサ1（出口・前）
Tho-R2	熱交温度センサ2（出口・後）
Tho-R3	熱交温度センサ3（入口・前）
Tho-R4	熱交温度センサ4（入口・後）
Tho-S	吸入管温度センサ
Tho-SC	過冷却コイル温度センサ1
Tr	トランス
Va1~3	バリスタ
20S	四方切換電磁弁
52C1,2	CM用電磁接触器
63H1-1,2	高圧圧力開閉器（保護）
7SEG1	7セグメントLED（機能表示）
7SEG2	7セグメントLED（データ表示）

記事1. 本図は、室外ユニットの回路のみ示します。
2. ----は、現地配線を示します。
3. TBのA1, B1, A2, B2は信号線端子台（5V）です。
A1, B1に室内外ユニット間信号線および同一冷媒系統の室外ユニット間信号線を、
A2, B2に異なる冷媒系統の室外ユニット間信号線を接続してください。
4. 信号線は電源線と分離してください。
5. CNG1, 2コネクタは付属品を使用してください。

PCB002Z904Ⓑ~910Ⓑ

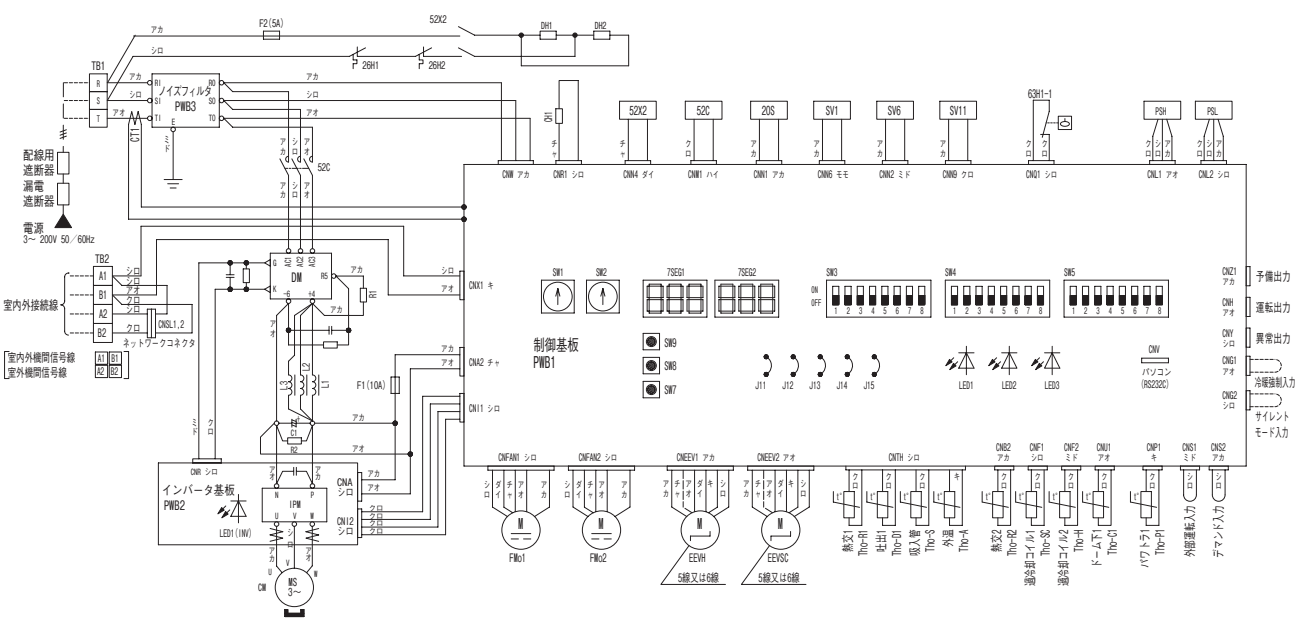


●記号説明

C1	電解コンデンサ
CH1	クランクケースヒータ
CM	圧縮用電動機
CNA-Z1	コネクタ
CT1	電流センサ
DH1,2	ドレンパンヒータ
DM	ダイオードモジュール
EEVH	暖房用膨張弁
EEVSC	過冷却コイル用膨張弁
F1,F2	ヒューズ
FMo1,2	送風用電動機
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J11,12	電源、電圧切換
J13	外部入力切換 レベル／パレス
J14	デフロスト復帰温度切換 通常／強化
J15	デフロスト開始温度切換 通常／寒冷地
L1,L2	直流リアクトル
LED1	点検（赤）
LED2	正常（緑）
LED3	サービス（緑）
LED1(INV)	正常（黄）点滅
PSL	低圧圧力センサ
PSH	高圧圧力センサ
PWB1~3	プリント基板
R1	突入抑制抵抗
SV1	電磁弁（液戻し）
SV6	電磁弁（油戻し）
SW1	アドレス設定 SW室外No.（10位）
SW2	アドレス設定 SW室外No.（1位）
SW3-1	点検LEDリセット
SW3-2	予備
SW3-4	予備
SW3-5 ON	チェック運転
SW3-5 OFF	通常運転
SW3-7 ON	冷暖強制モード
SW3-7 OFF	通常運転
SW3-8 ON	テストモード
SW3-8 OFF	通常運転
SW4-1~4	機種設定
SW4-5,6	デマンド切換
SW4-7,8	予備

SW5-1	ON	試運転
	OFF	通常運転
SW5-2	ON	試運転時に冷房
	OFF	試運転時に暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン運転
	OFF	通常運転
SW5-4		予備
SW5-5	ON	スーパーリンク通信
	OFF	スーパーリンクⅡ通信
SW5-6~8		能力測定モード
SW7		データ消去／書込み
SW8		7セグ表示アップ（1位）
SW9		7セグ表示アップ（10位）
TB1,2		端子台
Tho-A		外気温センサ
Tho-C1		ドーム下温度センサ
Tho-D1		吐出管温度センサ
Tho-P1		パワトラ温度センサ
Tho-R1		熱交温度センサ1（出口・下）
Tho-R2		熱交温度センサ2（出口・上）
Tho-S		吸入管温度センサ
Tho-SC		過冷却コイル温度センサ1
Tho-H		過冷却コイル温度センサ2
X01~03,06~09		補助継電器
7SEG1		7セグメントLED（機能表示）
7SEG2		7セグメントLED（データ表示）
20S		四方切換電磁弁
26H1,2		サーモスタット
52X1		CM用電磁接触器
52X2		ドレンパンヒータ用電磁接触器
63H1-1		高圧圧力開閉器

記事1.本図は、室外機の回路のみ示します。
2.----は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台（5V）です。
A1,B1に室内外機間信号線を、A2,B2に
室外機間信号線を接続して下さい。
4.信号線は電源線と分離してください。
5.CNG1,2コネクタは付属品を使用してください。



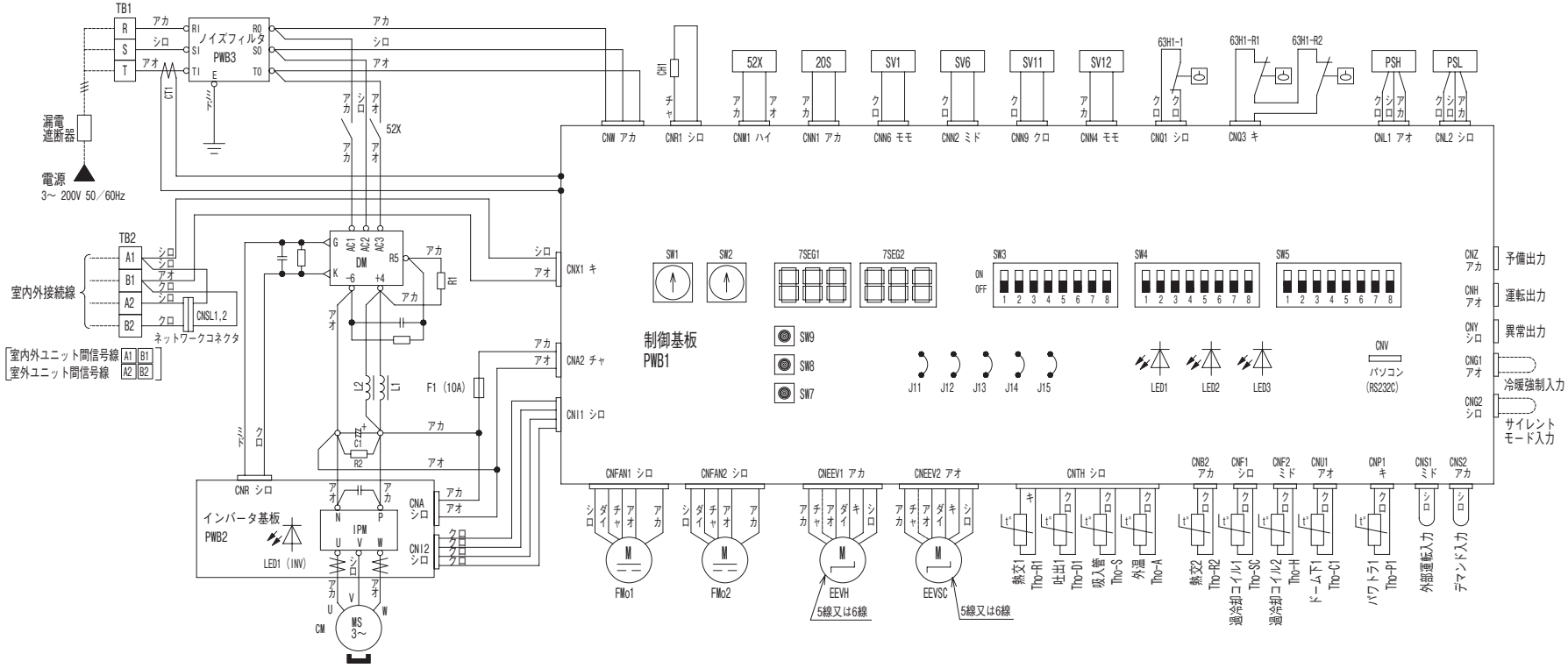
●記号説明

C1		電解コンデンサ
CH1		クランクケースヒータ
CM		圧縮用電動機
CNA-Z1		コネクタ
CT1		電流センサ
DH1,2		ドレンパンヒータ
DM		ダイオードモジュール
EEVH		暖房用膨張弁
EEVSC		過冷却コイル用膨張弁
F1,F2		ヒューズ
FMo1,2		送風用電動機
IPM		インテリジェントパワーモジュール
J11,12		電源、電圧切換
J13		外部入力切換 レベル／パルス
J14		デフロスト復帰温度切換 通常／強化
J15		デフロスト開始温度切換 通常／寒冷地
L1～L3		直流リアクトル
LED1		点検(赤)
LED2		正常(緑)
LED3		サービス(緑)
LED1(INV)		正常(黄)点滅
PSL		低圧圧力センサ
PSH		高圧圧力センサ
PWB1～3		プリント基板
R1		突入抑制抵抗
SV1		電磁弁(液戻し)
SV6		電磁弁(油戻し)
SV11		電磁弁(ガスバイパス)
SW1		アドレス設定 SW室外No.(10位)
SW2		アドレス設定 SW室外No.(1位)
SW3-1		点検LEDリセット
SW3-2		予備
SW3-4		予備
SW3-5	ON	チェック運転
	OFF	通常運転
SW3-7	ON	冷暖強制モード
	OFF	通常運転
SW3-8	ON	テストモード
	OFF	通常運転
SW4-1～4		機種設定
SW4-5,6		デマンド切換
SW4-7,8		予備

SW5-1	ON	試運転
	OFF	通常運転
SW5-2	ON	試運転時に冷房
	OFF	試運転時に暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン運転
	OFF	通常運転
SW5-4		予備
SW5-5	ON	スーパーリンク通信
	OFF	スーパーリンクⅡ 通信
SW5-6～8		能力測定モード
SW7		データ消去／書込み
SW8		7セグ表示アップ(1位)
SW9		7セグ表示アップ(10位)
TB1,2		端子台
Tho-A		外気温センサ
Tho-C1		ドーム下温度センサ
Tho-D1		吐出管温度センサ
Tho-P1		パワトラ温度センサ
Tho-R1		熱交温度センサ1(出口・下)
Tho-R2		熱交温度センサ2(出口・上)
Tho-S		吸入管温度センサ
Tho-SC		過冷却コイル温度センサ1
Tho-H		過冷却コイル温度センサ2
X01～03,06～09		補助継電器
7SEG1		7セグメントLED(機能表示)
7SEG2		7セグメントLED(データ表示)
20S		四方切換電磁弁
26H1,2		サーモスタット
52C		CM用電磁接触器
52X2		ドレンパンヒータ用電磁接触器
63H1-1		高圧圧力開閉器

記事1.本図は、室外機の回路のみ示します。
2.----は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台(5V)です。
A1,B1に室内外機間信号線を、A2,B2に
室外機間信号線を接続して下さい。
4.信号線は電源線と分離してください。
5.CNG1,2コネクタは付属品を使用してください。

FDCRP2243HLXYB



●記号説明

C1	電解コンデンサ
CH1	クランクケースヒータ
CM	圧縮用電動機
CNA-Z	コネクタ
CT1	電流センサ
DM	ダイオードモジュール
EEVH	暖房用膨張弁
EEVSC	過冷却コイル用膨張弁
F1	ヒューズ
FMo1,2	送風用電動機
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J11,12	電源、電圧切換
J13	外部入力切換 レベル／パレス
J14	予備
J15	デフロスト開始温度切換 通常／寒冷地
L1,L2	直流リアクトル
LED1	点検（赤）
LED2	正常（緑）
LED3	サービス（緑）
LED1（INV）	正常（黄）点滅

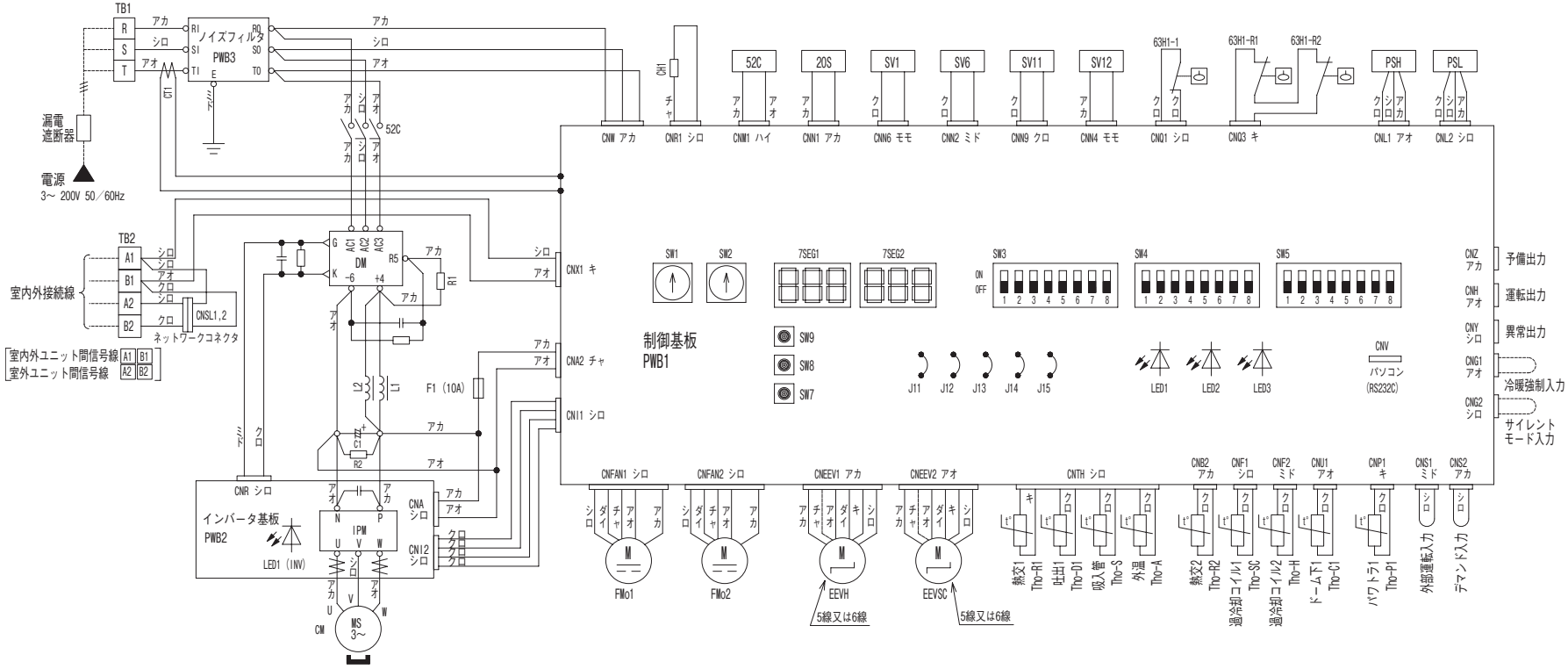
PSL		低圧圧力センサ
PSH		高圧圧力センサ
PWB1～3		プリント基板
R1		突入抑制抵抗
SV1		電磁弁（液戻し）
SV6		電磁弁（油戻し）
SV11		電磁弁（ガスバイパス）
SV12		電磁弁（ガスバイパス）
SW1		アドレス設定 SW室外No.（10位）
SW2		アドレス設定 SW室外No.（1位）
SW3-1		点検LEDリセット
SW3-2		予備
SW3-3	ON	リニューアル設定
	OFF	通常運転
SW3-4,5		予備
SW3-6	ON	配管洗浄モード
	OFF	通常運転
SW3-7	ON	冷暖強制モード
	OFF	通常運転
SW3-8	ON	テストモード
	OFF	通常運転

SW4-1～4		機種設定
SW4-5,6		デマンド切換
SW4-7,8		予備
SW5-1	ON	試運転
	OFF	通常運転
SW5-2	ON	試運転時に冷房
	OFF	試運転時に暖房
SW5-3	ON	ボンプダウン運転
	OFF	通常運転
SW5-4		予備
SW5-5	ON	スーパーリンク通信
	OFF	スーパーリンクⅡ通信
SW5-6～8		能力測定モード
SW7		データ消去／書込み
SW8		7セグ表示アップ（1位）
SW9		7セグ表示アップ（10位）
TB1,2		端子台
Tho-A		外気温センサ
Tho-C1		ドーム下温度センサ
Tho-D1		吐出管温度センサ
Tho-P1		パワトラ温度センサ

Tho-R1	熱交温度センサ1（出口・下）
Tho-R2	熱交温度センサ2（出口・上）
Tho-S	吸入管温度センサ
Tho-SC	過冷却コイル温度センサ1
Tho-H	過冷却コイル温度センサ2
X01～03,06～09	補助継電器
7SEG1	7セグメントLED（機能表示）
7SEG2	7セグメントLED（データ表示）
20S	四方切換電磁弁
52X	CM用電磁接触器
63H1-1	高圧圧力開閉器
63H1-R1,2	高圧圧力開閉器

記事1.本図は、室外ユニットの回路のみ示します。
2.----は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台(5V)です。
A1,B1に室内外ユニット間信号線を、A2,B2に
室外ユニット間信号線を接続して下さい。
4.信号線は電源線と分離してください。
5.CNG1,2コネクタは付属品を使用してください。

FDCRP2803HLXYB



●記号説明

C1	電解コンデンサ
CH1	クランクケースヒータ
CM	圧縮用電動機
CNA-Z	コネクタ
CT1	電流センサ
DM	ダイオードモジュール
EEVH	暖房用膨張弁
EEVSC	過冷却コイル用膨張弁
F1	ヒューズ
FMo1,2	送風用電動機
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J11,12	電源、電圧切換
J13	外部入力切換 レベル／パレス
J14	予備
J15	デフロスト開始温度切換 通常／寒冷地
L1,L2	直流リアクトル
LED1	点検（赤）
LED2	正常（緑）
LED3	サービス（緑）
LED1（INV）	正常（黄）点滅

PSL		低圧圧力センサ
PSH		高圧圧力センサ
PWB1～3		プリント基板
R1		突入抑制抵抗
SV1		電磁弁（液戻し）
SV6		電磁弁（油戻し）
SV11		電磁弁（ガスバイパス）
SV12		電磁弁（ガスバイパス）
SW1		アドレス設定 SW室外No.（10位）
SW2		アドレス設定 SW室外No.（1位）
SW3-1		点検LEDリセット
SW3-2		予備
SW3-3	ON	リニューアル設定
	OFF	通常運転
SW3-4,5		予備
SW3-6	ON	配管洗浄モード
	OFF	通常運転
SW3-7	ON	冷暖強制モード
	OFF	通常運転
SW3-8	ON	テストモード
	OFF	通常運転

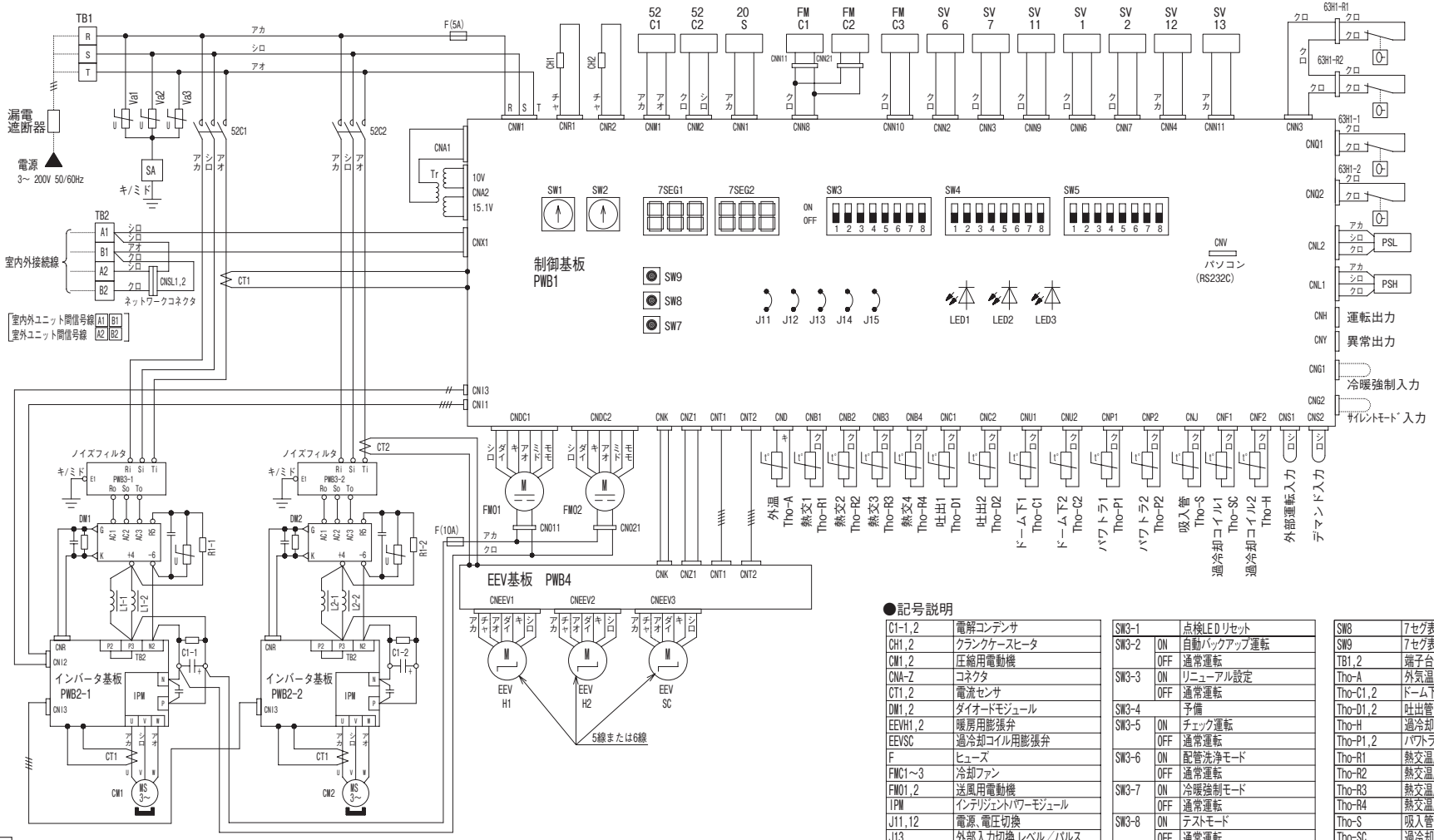
SW4-1～4		機種設定
SW4-5,6		デマンド切換
SW4-7,8		予備
SW5-1	ON	試運転
	OFF	通常運転
SW5-2	ON	試運転時に冷房
	OFF	試運転時に暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン運転
	OFF	通常運転
SW5-4		予備
SW5-5	ON	スーパーリンク通信
	OFF	スーパーリンクⅡ通信
SW5-6～8		能力測定モード
SW7		データ消去／書込み
SW8		7セグ表示アップ（1位）
SW9		7セグ表示アップ（10位）
TB1,2		端子台
Tho-A		外気温センサ
Tho-C1		ドーム下温度センサ
Tho-D1		吐出管温度センサ
Tho-P1		パワトラ温度センサ

Tho-R1	熱交温度センサ1（出口・下）
Tho-R2	熱交温度センサ2（出口・上）
Tho-S	吸入管温度センサ
Tho-SC	過冷却コイル温度センサ1
Tho-H	過冷却コイル温度センサ2
X01～03,06～09	補助継電器
7SEG1	7セグメントLED（機能表示）
7SEG2	7セグメントLED（データ表示）
20S	四方切換電磁弁
52C	CM用電磁接触器
63H1-1	高圧圧力開閉器
63H1-R1,2	高圧圧力開閉器

記事1.本図は、室外ユニットの回路のみ示します。
2.----は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台(5V)です。
A1,B1に室内外ユニット間信号線を、A2,B2に
室外ユニット間信号線を接続して下さい。
4.信号線は電源線と分離してください。
5.CNG1,2コネクタは付属品を使用してください。

PCB002Z977

FDCRP2803HLXB-K，3353HLXB，4003HLXB，4503HLXB，5043HLXB，5603HLXB



●記号説明

C1-1,2	電解コンデンサ
CH1,2	クランクケースヒータ
CM1,2	圧縮用電動機
CNA-Z	コネクタ
CT1,2	電流センサ
DM1,2	ダイオードモジュール
EEVH1,2	暖房用膨張弁
EEVSC	過冷却コイル用膨張弁
F	ヒューズ
FMC1～3	冷却ファン
FMO1,2	送風用電動機
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J11,12	電源、電圧切換
J13	外部入力切換 レベル／パルス
J14	デフロスト復帰温度切換 通常／強化
J15	デフロスト開始温度切換 通常／寒冷地
L1-1～L2-2	直流リアクトル
LED1	点検(赤)
LED2	正常(緑)
LED3	サービス(緑)
PSH	高圧圧力センサ
PSL	低圧圧力センサ
PWB1～4	プリント基板
SA	アレスタ
SV1,2	電磁弁(液戻し)
SV6,7	電磁弁(油戻し)
SV11～13	電磁弁(ガスバイパス)
SW1	アドレス設定 SW室外No .(10位)
SW2	アドレス設定 SW室外No .(1位)

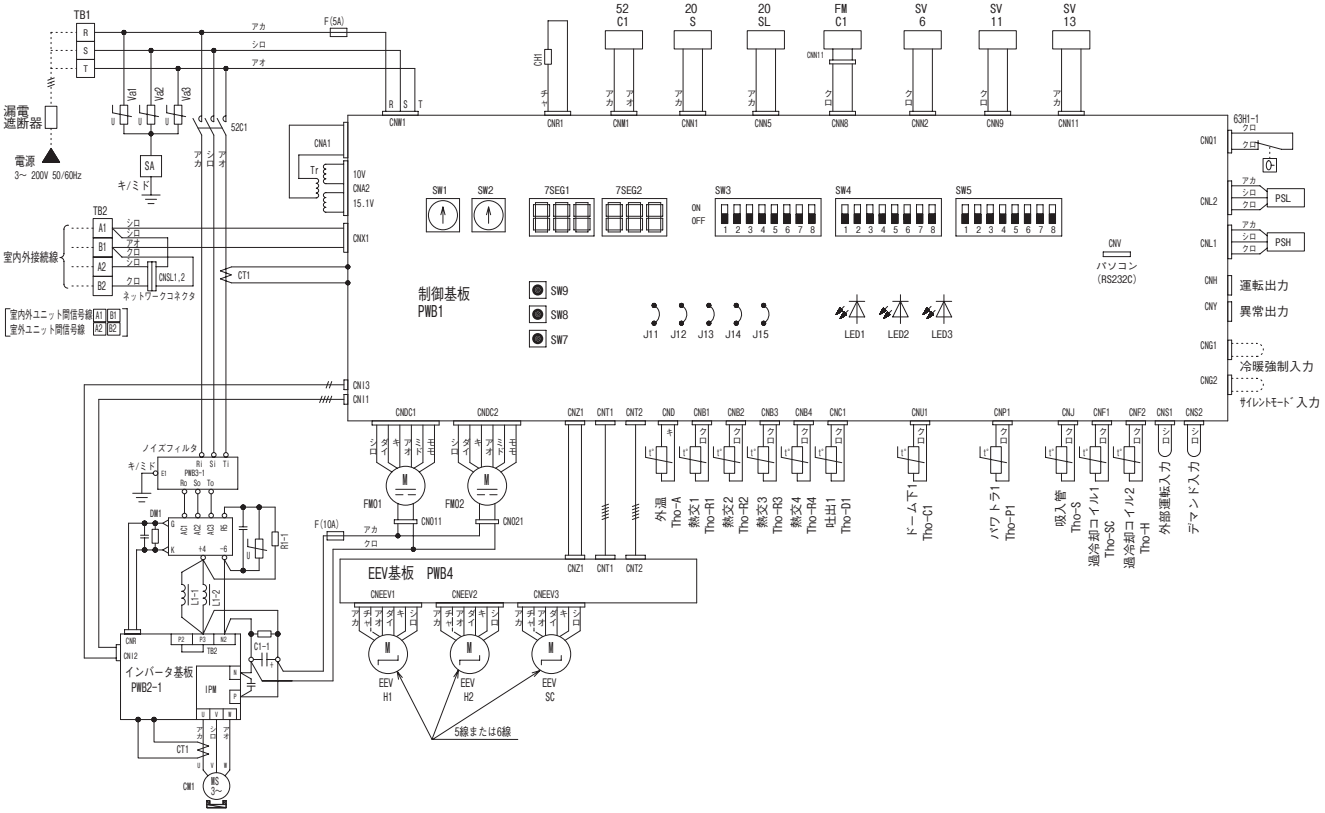
SW3-1		点検LEDリセット
SW3-2	ON	自動バックアップ運転
	OFF	通常運転
SW3-3	ON	リニューアル設定
	OFF	通常運転
SW3-4		予備
SW3-5	ON	チェック運転
	OFF	通常運転
SW3-6	ON	配管洗浄モード
	OFF	通常運転
SW3-7	ON	冷暖強制モード
	OFF	通常運転
SW3-8	ON	テストモード
	OFF	通常運転
SW4- 1～4		機種設定
SW4-5		デマンド切換
SW4-6		デマンド切換
SW4-7		アドレス設定スイッチ(親機 子機)
SW4-8		予備
SW5-1	ON	試運転
	OFF	通常運転
SW5-2	ON	試運転時に冷房
	OFF	試運転時に暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン運転
	OFF	通常運転
SW5-4		予備
SW5-5	ON	スーパーリンク通信
	OFF	スーパーリンクII通信
SW5-6,7,8		能力測定モード
SW7		データ消去／書込み

SW8	7セグ表示アップ(1位)
SW9	7セグ表示アップ(10位)
TB1,2	端子台
Tho-A	外気温センサ
Tho-C1,2	ドーム下温度センサ
Tho-D1,2	吐出管温度センサ
Tho-H	過冷却コイル温度センサ2
Tho-P1,2	パワトラ温度センサ
Tho-R1	熱交温度センサ1(出口 前)
Tho-R2	熱交温度センサ2(出口 後)
Tho-R3	熱交温度センサ3(入口 前)
Tho-R4	熱交温度センサ4(入口 後)
Tho-S	吸入管温度センサ
Tho-SC	過冷却コイル温度センサ1
Tr	トランス
Va1～3	バリスタ
20S	四方切換電磁弁
52C1,2	CM用電磁接触器
63H1-1,2	高圧圧力開閉器(保護)
7SEG1	7セグメントLED(機能表示)
7SEG2	7セグメントLED(データ表示)

記事1.本図は、室外ユニットの回路のみ示します。
2.----は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台（5V）です。
A1,B1に室内外ユニット間信号線および同一冷媒系統の室外ユニット間信号線を、
A2,B2に異なる冷媒系統の室外ユニット間信号線を接続してください。
4.信号線は電源線と分離してください。
5.CNG1,2コネクタは付属品を使用してください。

PCB002Z946Ⓑ～951Ⓑ

(4) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ
(a) 一体形



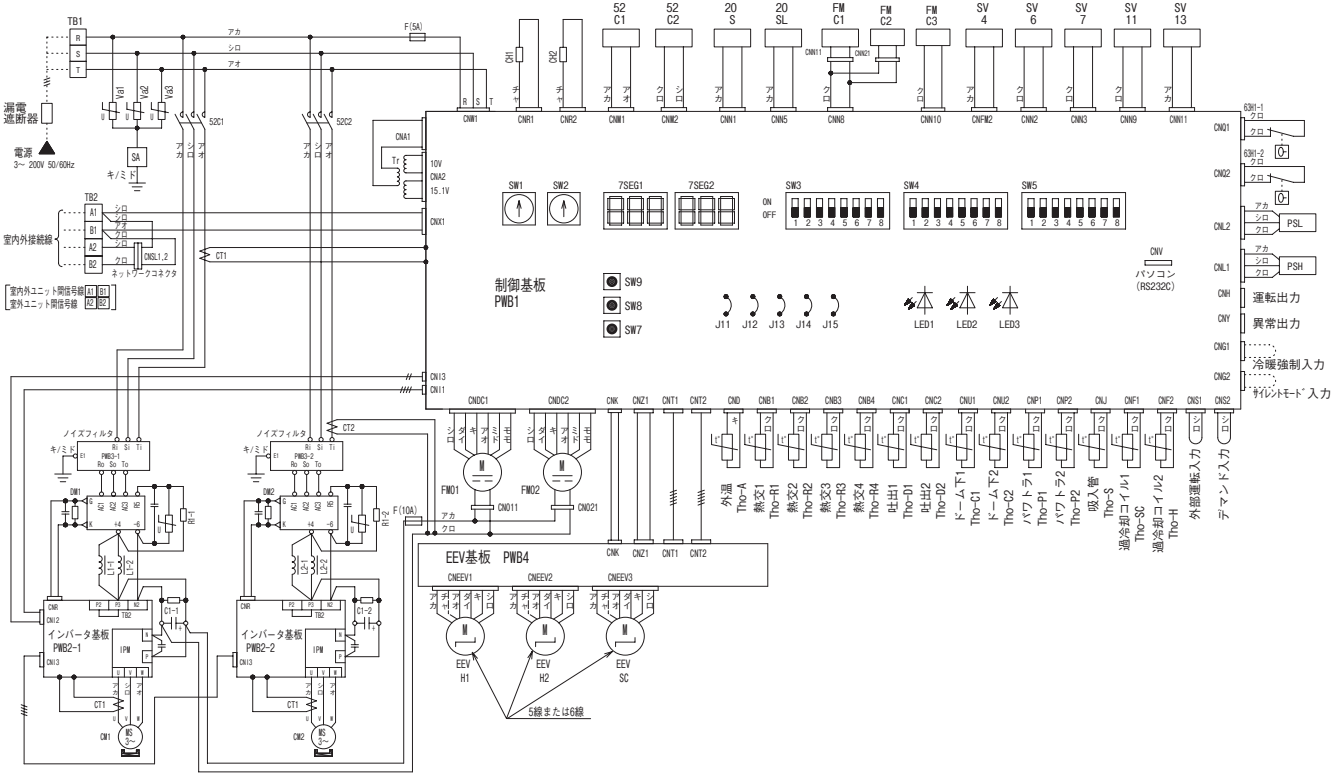
●記号説明

C1-1	電解コンデンサ
CH1	クランクケースヒータ
CM1	圧縮用電動機
CNA-Z	コネクタ
CT1	電流センサ
DM1	ダイオードモジュール
EEVH1,2	暖房用膨張弁
EEVSC	過冷却コイル用膨張弁
F	ヒューズ
FMC1	冷却ファン
FMO1,2	送風用電動機
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J11,12	電源、電圧切換
J13	外部入力切換 レベル／パルス
J14	デフロスト復帰温度切換 通常／強化
J15	デフロスト開始温度切換 通常／寒冷地
L1-1,2	直流リアクトル
LED1	点検（赤）
LED2	正常（緑）
LED3	サービス（緑）
PSH	高圧圧力センサ
PSL	低圧圧力センサ
PWB1~4	プリント基板
SA	アレスタ
SV6	電磁弁（油戻し）
SV11,13	電磁弁（ガスバイパス）
SW1	アドレス設定 SW室外No.（10位）
SW2	アドレス設定 SW室外No.（1位）
SW3-1	点検LEDリセット
SW3-2	ON 自動バックアップ運転
	OFF 通常運転
SW3-3	ON リニューアル設定
	OFF 通常運転
SW3-4	予備
SW3-5	ON チェック運転
	OFF 通常運転
SW3-6	ON 配管洗浄モード
	OFF 通常運転
SW3-7	ON 冷暖強制モード
	OFF 通常運転
SW3-8	ON テストモード
	OFF 通常運転
SW4-1~4	機種設定
SW4-5	デマンド切換
SW4-6	デマンド切換
SW4-7	アドレス設定スイッチ（親機・子機）
SW4-8	予備
SW5-1	ON 試運転
	OFF 通常運転
SW5-2	ON 試運転時に冷房
	OFF 試運転時に暖房
SW5-3	ON ポンプダウン運転
	OFF 通常運転
SW5-4	予備
SW5-5	ON スーパーリンク通信
	OFF スーパーリンクII通信
SW5-6,7,8	能力測定モード
SW7	データ消去／書込み
SW8	7セグ表示アップ（1位）
SW9	7セグ表示アップ（10位）
TB1,2	端子台
Tho-A	外気温センサ
Tho-C1	ドーム下温度センサ
Tho-D1	吐出管温度センサ
Tho-H	過冷却コイル温度センサ2
Tho-P1	パワトラ温度センサ
Tho-R1	熱交温度センサ1（出口・前）
Tho-R2	熱交温度センサ2（出口・後）
Tho-R3	熱交温度センサ3（入口・前）
Tho-R4	熱交温度センサ4（入口・後）
Tho-S	吸入管温度センサ
Tho-SC	過冷却コイル温度センサ1
Tr	トランス
Va1~3	バリスタ
20S	四方切換電磁弁
20SL	四方切換電磁弁
52C1	CM用電磁接触器
63H1-1	高圧圧力開閉器（保護）
7SEG1	7セグメントLED（機能表示）
7SEG2	7セグメントLED（データ表示）

記事1.本図は、室外ユニットの回路のみ示します。
2.----は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台（5V）です。
A1,B1に室内外ユニット間信号線および同一冷媒系統の室外ユニット間信号線を、
A2,B2に異なる冷媒系統の室外ユニット間信号線を接続してください。
4.信号線は電源線と分離してください。
5.CNG1,2コネクタは付属品を使用してください。

PCB002Z925Ⓐ~927Ⓐ

FDCP3353HLXR'-K, 4003, 4503, 5043, 5603, 6153, 6803HLXR



●記号説明

C1-1,2	電解コンデンサ
CH1,2	クランクケースヒータ
CM1,2	圧縮用電動機
CNA-Z	コネクタ
CT1,2	電流センサ
DM1,2	ダイオードモジュール
EEVH1,2	暖房用膨張弁
EEVSC	過冷却コイル用膨張弁
F	ヒューズ
FMC1~3	冷却ファン
FMO1,2	送風用電動機
IPM	インテリジェントパワーモジュール
J11,12	電源、電圧切換
J13	外部入力切換 レベル／パルス
J14	デフロスト復帰温度切換 通常／強化
J15	デフロスト開始温度切換 通常／寒冷地
L1-1,2	直流リアクトル
LED1	点検（赤）
LED2	正常（緑）
LED3	サービス（緑）
PSH	高圧圧力センサ
PSL	低圧圧力センサ
PWB1~4	プリント基板
SA	アレスタ
SV4	電磁弁（室外熱交容量制御）
SV6,7	電磁弁（油戻し）
SV11,13	電磁弁（ガスバイパス）
SW1	アドレス設定 SW室外No.（10位）
SW2	アドレス設定 SW室外No.（1位）
SW3-1	点検LEDリセット
SW3-2 ON	自動バックアップ運転
SW3-2 OFF	通常運転
SW3-3 ON	リニューアル設定
SW3-3 OFF	通常運転
SW3-4	予備
SW3-5 ON	チェック運転
SW3-5 OFF	通常運転
SW3-6 ON	配管洗浄モード
SW3-6 OFF	通常運転
SW3-7 ON	冷暖強制モード
SW3-7 OFF	通常運転
SW3-8 ON	テストモード
SW3-8 OFF	通常運転
SW4-1~4	機種設定
SW4-5	デマンド切換
SW4-6	デマンド切換
SW4-7	アドレス設定スイッチ（親機・子機）
SW4-8	予備
SW5-1 ON	試運転
SW5-1 OFF	通常運転
SW5-2 ON	試運転時に冷房
SW5-2 OFF	試運転時に暖房
SW5-3 ON	ポンプダウン運転
SW5-3 OFF	通常運転
SW5-4	予備
SW5-5 ON	スーパーリンク通信
SW5-5 OFF	スーパーリンクⅡ通信
SW5-6,7,8	能力測定モード
SW7	データ消去／書込み
SW8	7セグ表示アップ（1位）
SW9	7セグ表示アップ（10位）
TB1,2	端子台
Tho-A	外気温センサ
Tho-C1,2	ドーム下温度センサ
Tho-D1,2	吐出管温度センサ
Tho-H	過冷却コイル温度センサ2
Tho-P1,2	パワトラ温度センサ
Tho-R1	熱交温度センサ1（出口・前）
Tho-R2	熱交温度センサ2（出口・後）
Tho-R3	熱交温度センサ3（入口・前）
Tho-R4	熱交温度センサ4（入口・後）
Tho-S	吸入管温度センサ
Tho-SC	過冷却コイル温度センサ1
Tr	トランス
Va1~3	バリスタ
20S	四方切換電磁弁
20SL	四方切換電磁弁
52C1,2	CM用電磁接触器
63H1-1,2	高圧圧力開閉器（保護）
7SEG1	7セグメントLED（機能表示）
7SEG2	7セグメントLED（データ表示）

記事1.本図は、室外ユニットの回路のみ示します。
2.----は、現地配線を示します。
3.TBのA1,B1,A2,B2は信号線端子台（5V）です。
A1,B1に室内外ユニット間信号線および同一冷媒系統の室外ユニット間信号線を、
A2,B2に異なる冷媒系統の室外ユニット間信号線を接続してください。
4.信号線は電源線と分離してください。
5.CNG1,2コネクタは付属品を使用してください。

PCB002Z928Ⓐ～934Ⓐ

1.4 運　転　音

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

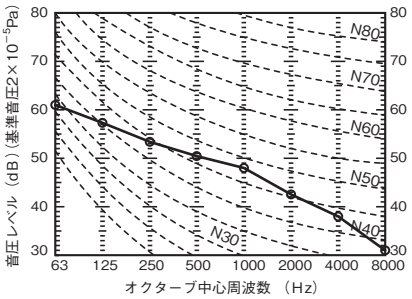
（測定条件：JIS-B8616・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット正面の前方，高さ各 1m）

(1) マルチ LX シリーズ

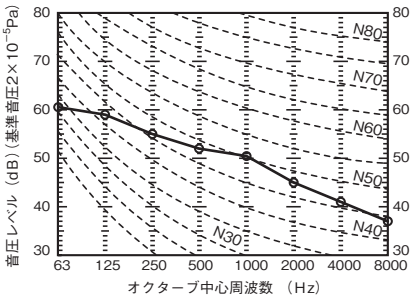
(a) 一体形

FDCP1123HLXB

冷房

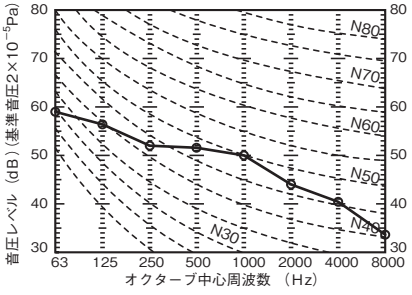


暖房

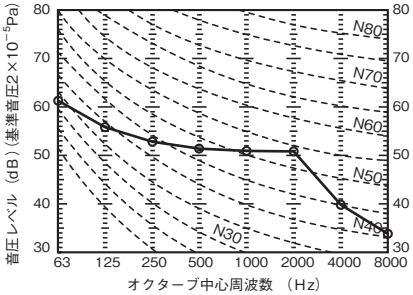


FDCP1403HLXB

冷房

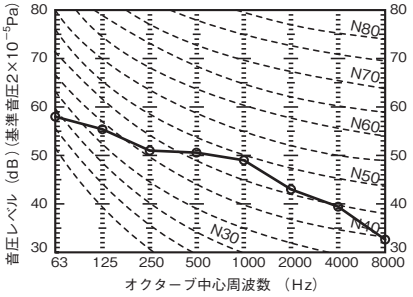


暖房

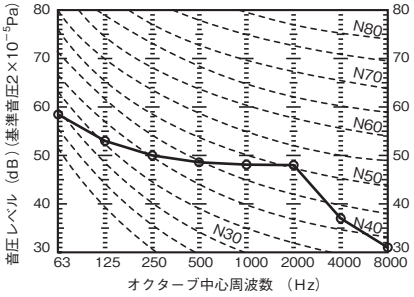


FDCP1603HLXB

冷房

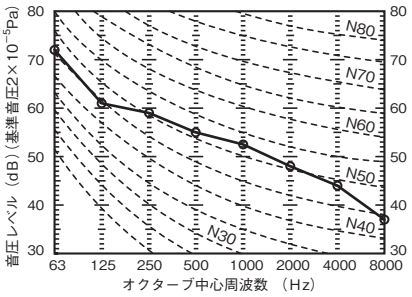


暖房

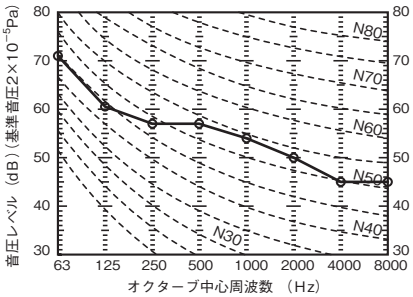


FDCP2243HLXYB

冷房

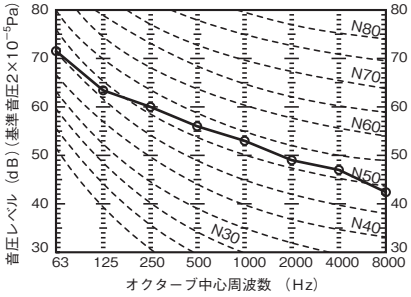


暖房

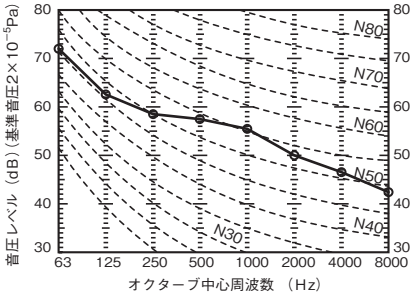


FDCP2803HLXYB

冷房

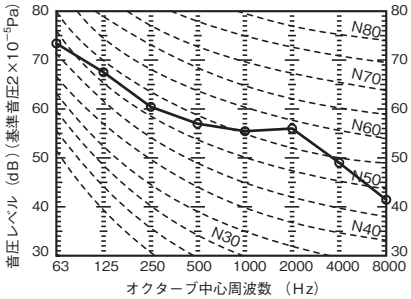


暖房

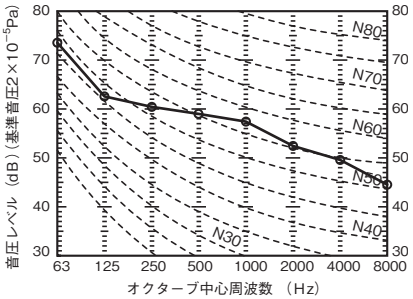


FDCP3353HLXYB

冷房

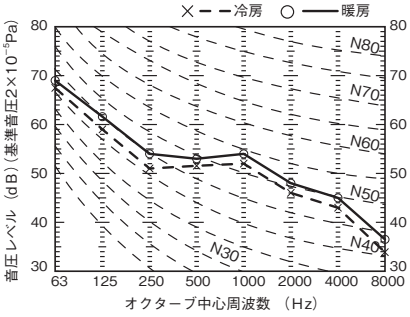


暖房

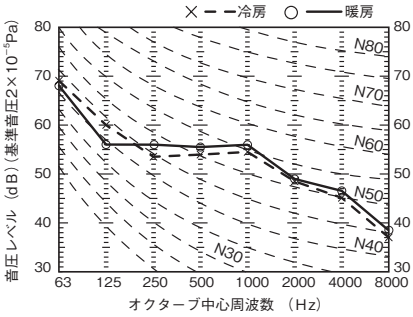


(b) 一体形（組合せ兼用）

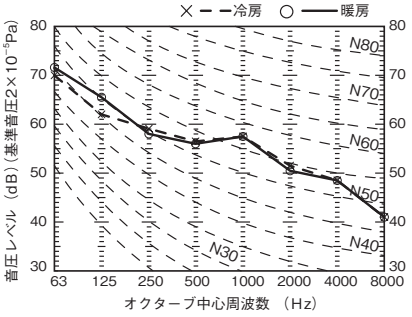
FDCP3353HLXB-K



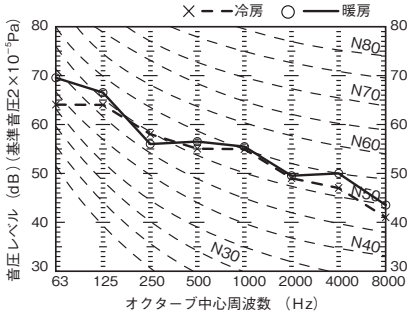
FDCP4003HLXB



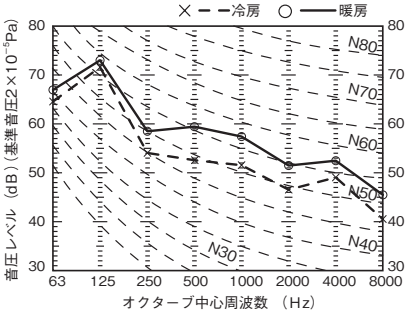
FDCP4503HLXB



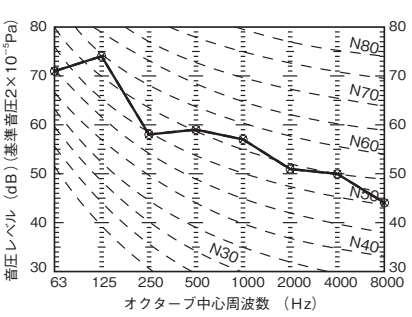
FDCP5043HLXB



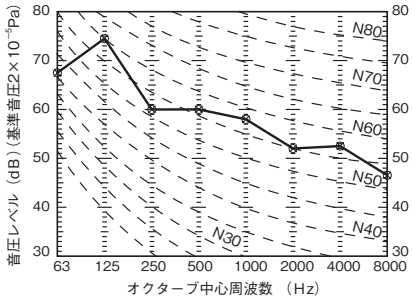
FDCP5603HLXB



FDCP6153HLXB



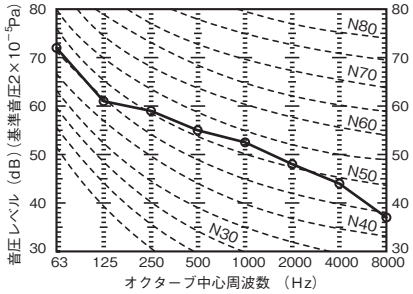
FDCP6803HLXB



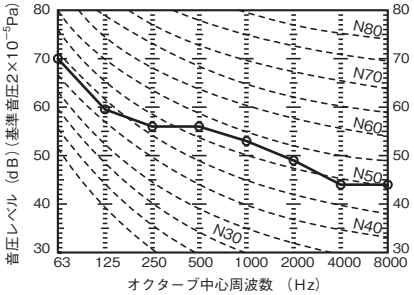
(2) 寒冷地向け

FDCKP1603HLXYB

冷房

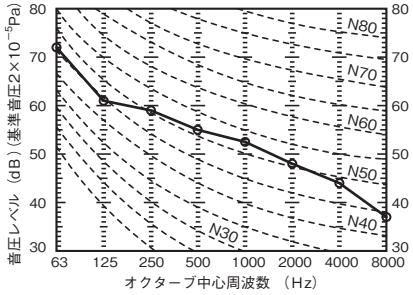


暖房

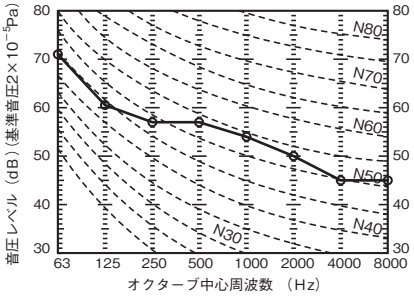


FDCKP2243HLXYB

冷房

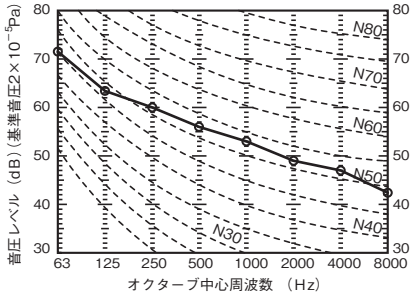


暖房

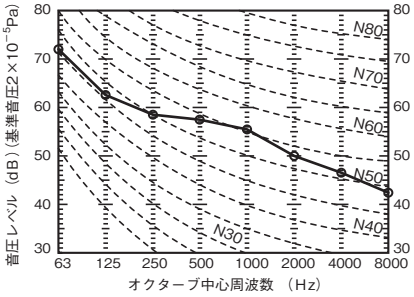


FDCKP2803HLXYB

冷房



暖房

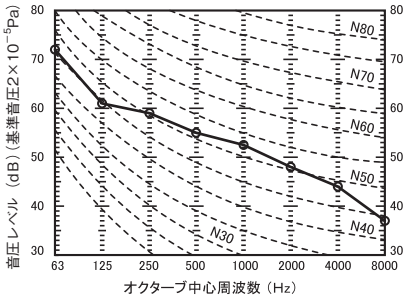


(3) リフレッシュマルチ LX シリーズ

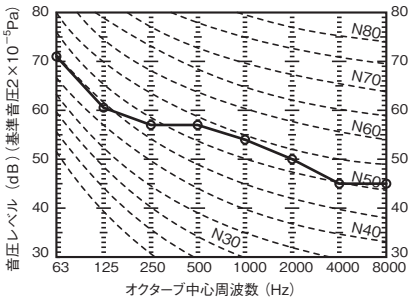
(a) 一体形

FDCRP2243HLXYB

冷房

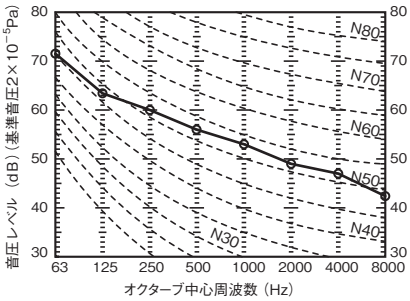


暖房

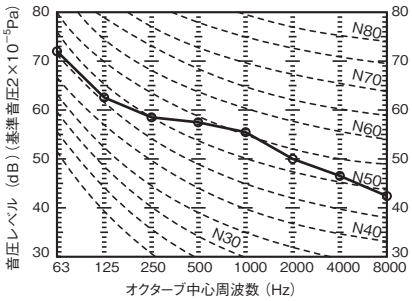


FDCRP2803HLXYB

冷房

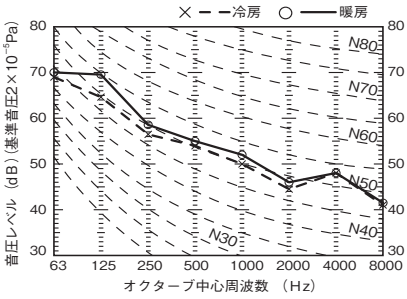


暖房

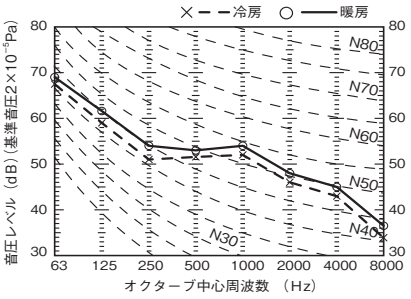


(b) 一体形（組合せ兼用）

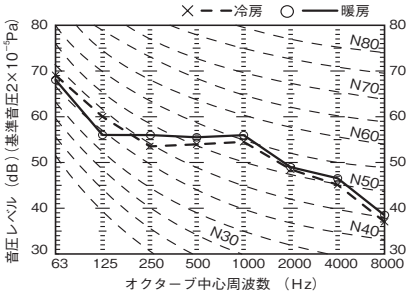
FDCRP2803HLXB-K



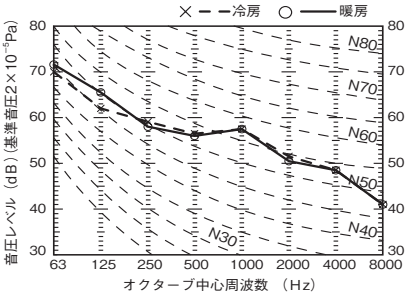
FDCRP3353HLXB



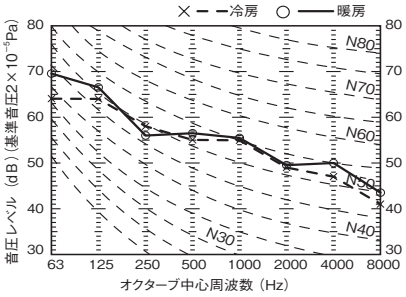
FDCRP4003HLXB



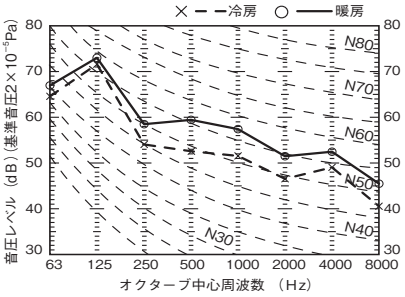
FDCRP4503HLXB



FDCRP5043HLXB



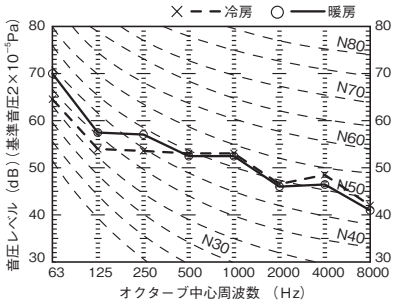
FDCRP5603HLXB



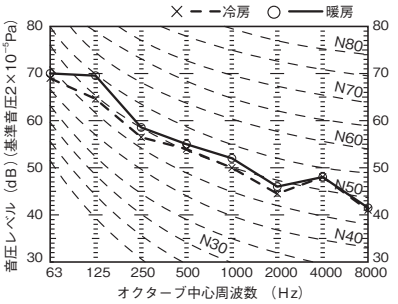
(4) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

(a) 一体形

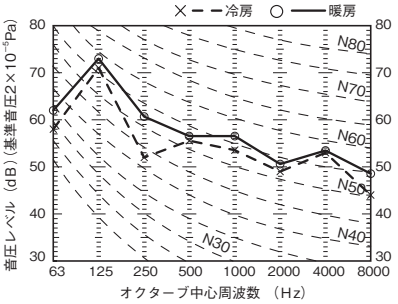
FDCP2243HLXR



FDCP2803HLXR

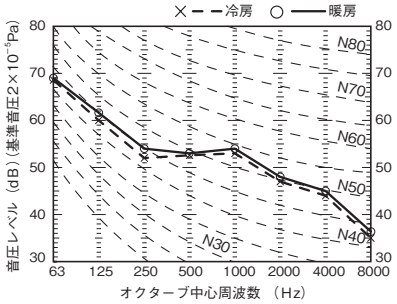


FDCP3353HLXR

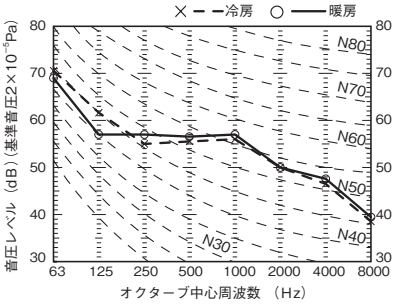


(b) 一体形（組合せ兼用）

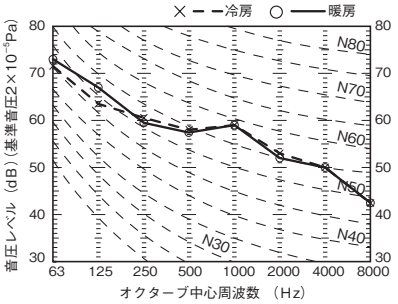
FDCP3353HLXR'-K



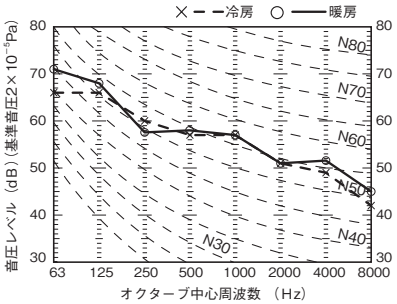
FDCP4003HLXR



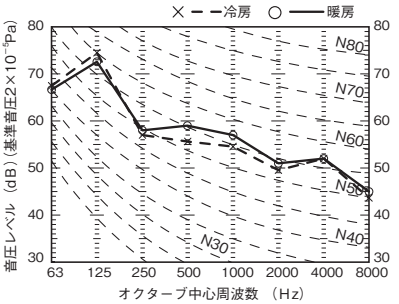
FDCP4503HLXR



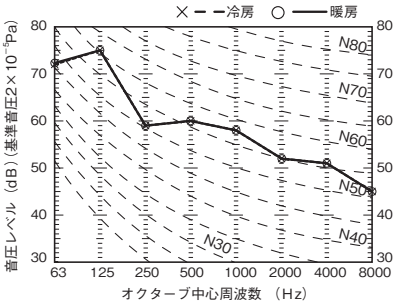
FDCP5043HLXR



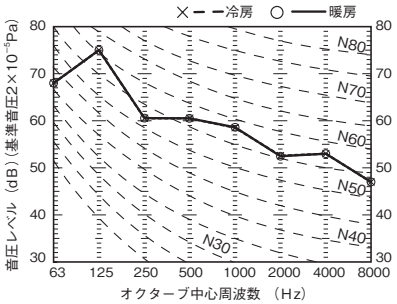
FDCP5603HLXR



FDCP6153HLXR



FDCP6803HLXR



1.5 防振設計用参考資料

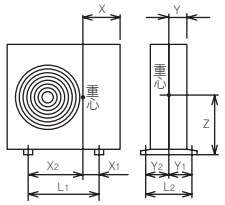
(1) マルチ LX シリーズ（含む寒冷地向け）

(a) 耐震データ

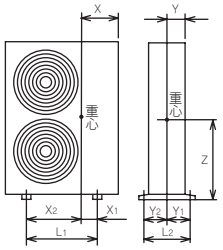
項目 / 形式	製品外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	製品質量 (kg)	重心位置 (mm)(1)								
			幅方向				奥行方向				高さ
			X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
FDCP1123HLXB	970×370×845	82	370	170	410	580	185	205	205	410	508
FDCP1403HLXB											
FDCP1603HLXB	970×370×1300	110	430	230	350	580	185	205	205	410	600
FDCKP1603HLXYB	1080×480×1675	210	380	185	505	690	230	250	270	520	700
FDCP2243HLXYB											
FDCP2803HLXYB											
FDCKP2243HLXYB		215									
FDCKP2803HLXYB											
FDCP3353HLXYB											
FDCP3353HLXB-K	1350×720×1690	309	670	420	430	850	270	251	475	726	605
FDCP4003HLXB											
FDCP4503HLXB											
FDCP5043HLXB	1350×720×2048	337	670	420	430	850	270	251	475	726	680
FDCP5603HLXB											
FDCP6153HLXB		352	670	420	430	850	270	251	475	726	705
FDCP6803HLXB											

注(1) L_1(X_1, X_2), L_2(Y_1, Y_2) 寸法は据付ボルトの位置を示します。

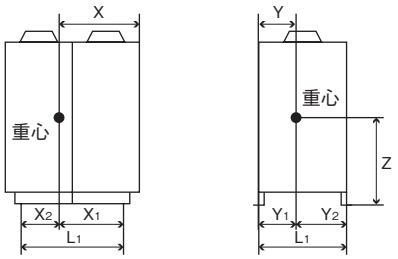
FDCP1123，1403形



FDCP1603 ～ 3353 形
FDCKP1603 ～ 2803 形



FDCP3353-K ～ 6803形



(b) 防振データ

項目 / 形式	圧縮機回転数(min^{-1})	送風機回転数(min^{-1})
FDCP1123HLXB	6600	870
FDCP1403HLXB		
FDCP1603HLXB		
FDCKP1603HLXYB	6720	780
FDCP2243HLXYB		
FDCKP2243HLXYB		
FDCP2803HLXYB	7200	800
FDCKP2803HLXYB		
FDCP3353HLXYB		
FDCP3353HLXB-K	5280	860
FDCP4003HLXB	6240	1020
FDCP4503HLXB	7320	1020
FDCP5043HLXB	7200	1020
FDCP5603HLXB	7200	1020
FDCP6153HLXB	7200	1040
FDCP6803HLXB		

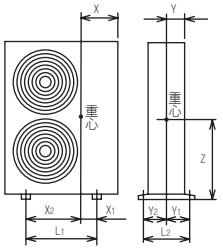
(2) リフレッシュマルチ LX シリーズ

(a) 耐震データ

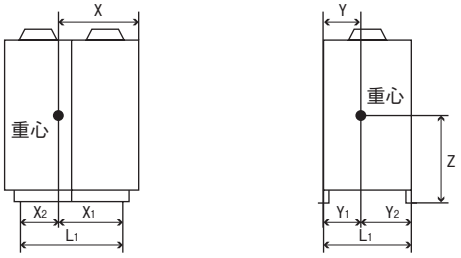
項目 / 形式	製品外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	製品質量 (kg)	重心位置 (mm)(1)								
			幅方向				奥行方向				高さ
			X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
FDCRP2243HLXYB	1080×480×1675	213	380	185	505	690	230	250	270	520	700
FDCRP2803HLXYB											
FDCRP2803HLXB-K	1350×720×1690	311	670	420	430	850	270	251	475	726	605
FDCRP3353HLXB		314									
FDCRP4003HLXB											
FDCRP4503HLXB											
FDCRP5043HLXB	1350×720×2048	355	670	420	430	850	270	251	475	726	680
FDCRP5603HLXB											

注 1　L_1(X_1，X_2)，L_2(Y_1，Y_2) 寸法は据付ボルトの位置を示します。

FDCRP2243，2803 形



FDCRP2803-K ～ 5603形



(b) 防振データ

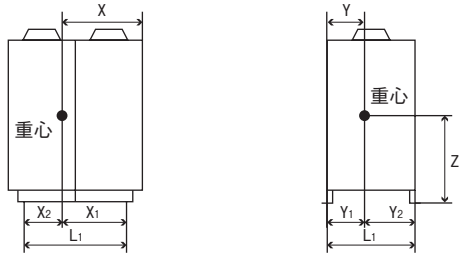
項目 / 形式	圧縮機回転数(min-1)	送風機回転数(min-1)
FDCRP2243HLXYB	6720	780
FDCRP2803HLXYB	7200	800
FDCRP2803HLXB-K	5280	860
FDCRP3353HLXB	5280	860
FDCRP4003HLXB	6240	1020
FDCRP4503HLXB	7320	1020
FDCRP5043HLXB	7200	1020
FDCRP5603HLXB	7200	1020

(3) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

(a) 耐震データ

項目 / 形式	製品外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	製品質量 (kg)	重心位置 (mm)(1)								
			幅方向				奥行方向				高さ
			X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
FDCP2243HLXR	1350×720×1690	242	608	358	492	850	284	265	461	726	605
FDCP2803HLXR											
FDCP3353HLXR		246	612	362	488	850	291	272	454	726	600
FDCP3353HLXR-K		314	670	420	430	850	270	251	475	726	605
FDCP4003HLXR											
FDCP4503HLXR											
FDCP5043HLXR	1350×720×2048	342	670	420	430	850	270	251	475	726	680
FDCP5603HLXR											
FDCP6153HLXR		362	670	420	430	850	270	251	475	726	705
FDCP6803HLXR											

注(1) L_1(X_1, X_2), L_2(Y_1, Y_2) 寸法は据付ボルトの位置を示します。



(b) 防振データ

項目 / 形式	圧縮機回転数(min-1)	送風機回転数(min-1)
FDCP2243HLXR	5700	840
FDCP2803HLXR	7020	840
FDCP3353HLXR	7020	1060
FDCP3353HLXR-K	5280	860
FDCP4003HLXR	6240	1020
FDCP4503HLXR	7320	1020
FDCP5043HLXR	7200	1020
FDCP5603HLXR	7200	1020
FDCP6153HLXR	7200	1040
FDCP6803HLXR		

1.6 耐重塩害仕様室外ユニット

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

(i) **仕　　様**

(1) **マルチ LX シリーズ**

(a) **一体形**

1) 形式：FDCSP1123，1403，1603HLXB
2243，2803，3353HLXYB

●形式記号　（例）FDC**S**P1123HLXB
　　└── 耐重塩害仕様

2) 仕様

部品名		仕様
外板		塗装用亜鉛鉄板＋塗装 **(総合塗膜厚さ 70μ以上)** **下塗：カチオン電着塗装** 上塗：ポリエステル系塗料粉体塗装 ※塗装色　スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）
底板	112、140	Zn-Al-Mg 合金メッキ**鋼板＋塗装 (総合塗膜厚さ 70μ以上)** **下塗：カチオン電着塗装** 上塗：ポリエステル系塗料粉体塗装 ※塗装色　スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）
	160 ～ 335	外板と同じ
ドレンパン		—
フィンガード		鉄線＋樹脂コーティング
ファンガード		鉄線＋樹脂コーティング
ファン		プラスチック
ファンモータ		亜鉛メッキ鋼板＋プラスチック＋**防錆剤塗布**
モータベース	112、140	外板と同じ
	160 ～ 335	亜鉛メッキ鋼板＋**防錆剤塗布**
熱交換器	フィン	**高耐食仕様プレコートアルミ（青色）**
	配管	銅管＋**防錆剤塗布**
	側板	亜鉛メッキ鋼板＋**防錆剤塗布**
圧縮機		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
アキュムレータ		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
レシーバ		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
基板	制御基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	INV 基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	ノイズフィルタ基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	EEV 基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
電装品箱	112、140	外板と同じ
	160 ～ 335	亜鉛メッキ鋼板＋**防錆剤塗布**
仕切板	112、140	外板と同じ
	160 ～ 335	亜鉛メッキ鋼板＋**防錆剤塗布**
操作弁ブラケット	112、140	外板と同じ
	160 ～ 335	亜鉛メッキ鋼板＋**防錆剤塗布**
ネジ	外側	ステンレス＋**亜鉛コーティング＋クロメート処理＋フッ素コーティング**
	内側	ステンレス＋酸化皮膜化処理
冷媒配管（機械室）		銅管
他（機能品、銘板）		標準機仕様と同じ

注(1)「耐重塩害仕様」は日本冷凍空調工業会標準規格 JRA9002 に基づいています。
(2) 上表にて＿＿下線は標準仕様と異なる点を示します。

3) 据付時

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

4) メンテナンス時

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

(b) 一体形（組合せ兼用）

1) 形式：FDCSP3353HLXB-K，4003，4503，5043，5603，6153，6803HLXB

2) 仕様

部品名		仕様
外板	335	塗装用亜鉛鉄板+塗装 **(総合塗膜厚さ 70μ以上) 下塗：カチオン電着塗装** 上塗：ポリエステル系塗料粉体塗装 ※塗装色 スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）
	400～680	塗装用亜鉛鉄板+塗装 下塗：カチオン電着塗装 **上塗：アクリル樹脂焼付塗装** ※塗装色 **スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）**
底板		Al-Zn 合金メッキ鋼板**+塗装** **下塗：カチオン電着塗装** **上塗：ポリエステル系塗料粉体塗装** ※塗装色 スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）
ドレンパン		Al-Zn 合金メッキ鋼板**+塗装** **下塗：カチオン電着塗装 上塗：アクリル樹脂焼付塗装** ※塗装色 スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）
フィンガード		鉄線+樹脂コーティング
ファンガード		鉄線+樹脂コーティング
ファン		プラスチック
ファンモータ		アルミダイキャスト+**防錆剤塗布**
モータベース		鋼板+焼付塗装+**防錆剤塗布**
熱交換器	フィン	**高耐食仕様プレコートアルミ（青色）**
	配管	銅管+**防錆剤塗布**
	側板	亜鉛鉄板+**防錆剤塗布**
圧縮機		鋼管・銅管+焼付塗装+**防錆剤塗布**
アキュムレータ		鋼管・銅管+焼付塗装+**防錆剤塗布**
レシーバ		鋼管・銅管+焼付塗装+**防錆剤塗布**
基板	制御基板	CEM3 銅張積層板+防湿剤塗布
	INV 基板	CEM3 銅張積層板+防湿剤塗布
	ノイズフィルタ基板	CEM3 銅張積層板+防湿剤塗布
	EEV 基板	紙フェノール銅張積層板+防湿剤塗布
電装品箱		**塗装用亜鉛鉄板+カチオン電着塗装（下塗）** **+アクリル樹脂焼付塗装（上塗）**
操作弁ブラケット		**塗装用亜鉛鉄板+カチオン電着塗装（下塗）** **+アクリル樹脂焼付塗装（上塗）**
ネジ	外側	ステンレス+亜鉛メッキクロメート+フッ素コーティング
	内側	ステンレス+酸化皮膜化処理
冷媒配管（機械室）		銅管
他（機能品、銘板）		標準機仕様と同じ

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

(2) 上表にて＿＿下線は標準仕様と異なる点を示します。

3) 据付時

a) 建物の風下や軒下等に設置してください。

b) 海岸線に設置する場合直接潮風が当たらないように防風板等を設けてください。

c) 水はけのよい場所に設置してください。

d) 据付時についた傷は補修をしてください。

e) 取り外したサービスパネル取り付のネジは，作業終了後に確実に締め付けられていることを確認してください。

4) メンテナンス時

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

(2) リフレッシュマルチ LX シリーズ

(a) 一体形

1) 形式：FDCRSP2243，2803HLXYB

●**形式記号**　（例）FDCR**S**P2243HLXYB

└── 耐重塩害仕様

2) 仕様

部品名		仕様
外板		塗装用亜鉛鉄板＋塗装 **(総合塗膜厚さ 70μ以上)** **下塗：カチオン電着塗装** 上塗：ポリエステル系塗料粉体塗装 ※塗装色　スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）
底板		外板と同じ
ドレンパン		—
フィンガード		鉄線＋樹脂コーティング
ファンガード		鉄線＋樹脂コーティング
ファン		プラスチック
ファンモータ		亜鉛メッキ鋼板＋プラスチック＋**防錆剤塗布**
モータベース		亜鉛メッキ鋼板＋**防錆剤塗布**
熱交換器	フィン	**高耐食仕様プレコートアルミ（青色）**
	配管	銅管＋**防錆剤塗布**
	側板	亜鉛メッキ鋼板＋**防錆剤塗布**
圧縮機		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
アキュムレータ		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
レシーバ		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
基板	制御基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	インバータ基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	ノイズフィルタ基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	EEV 基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
電装品箱		亜鉛メッキ鋼板＋**防錆剤塗布**
仕切板		亜鉛メッキ鋼板＋**防錆剤塗布**
操作弁ブラケット		亜鉛メッキ鋼板＋**防錆剤塗布**
ネジ	外側	ステンレス＋**亜鉛コーティング＋クロメート処理＋フッ素コーティング**
	内側	ステンレス＋酸化皮膜化処理
冷媒配管（機械室）		銅管
他（機能品、銘板）		標準仕様と同じ

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

(2) 上表にて＿＿下線は標準仕様と異なる点を示します。

3) 据付時

a) 建物の風下や軒下等に設置してください。

b) 海岸線に設置する場合直接潮風が当たらないように防風板等を設けてください。

c) 水はけのよい場所に設置してください。

d) 据付け時についた傷は補修をしてください。

e) 取り外したサービスパネル取り付のネジは，作業終了後に確実に締め付けられていることを確認してください。

4) メンテナンス時

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

(b) 一体形（組合せ兼用）

(i) 仕　様

1) 形式：FDCRSP2803HLXB-K，3353，4003，4503，5043，5603HLXB

2) 仕様

部品名		仕様
外板		塗装用亜鉛鉄板＋塗装　下塗：カチオン電着塗装　**上塗：アクリル樹脂焼付塗装** ※塗装色　**スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）**
底板		Al-Zn 合金メッキ鋼板**＋塗装**　**下塗：カチオン電着塗装**　**上塗：アクリル樹脂焼付塗装** ※塗装色　スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）
ドレンパン		Al-Zn 合金メッキ鋼板**＋塗装** **下塗：カチオン電着塗装　上塗：アクリル樹脂焼付塗装** ※塗装色　スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）
フィンガード		鉄線＋樹脂コーティング
ファンガード		鉄線＋樹脂コーティング
ファン		プラスチック
ファンモータ		アルミダイキヤスト＋**防錆剤塗布**
モータベース		鋼板＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
熱交換器	フィン	**高耐食仕様プレコートアルミ（青色）**
	配管	銅管＋**防錆剤塗布**
	側板	亜鉛鉄板＋**防錆剤塗布**
圧縮機		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
アキュムレータ		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
レシーバ		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
基板	制御基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	インバータ基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	ノイズフィルタ基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	EEV 基板	紙フェノール銅張積層板＋防湿剤塗布
電装品箱		**塗装用亜鉛鉄板＋カチオン電着塗装（下塗）** **＋アクリル樹脂焼付塗装（上塗）**
操作弁ブラケット		**塗装用亜鉛鉄板＋カチオン電着塗装（下塗）** **＋アクリル樹脂焼付塗装（上塗）**
ネジ	外側	ステンレス＋亜鉛メッキクロメート＋フッ素コーティング
	内側	ステンレス＋酸化皮膜化処理
他（機能品、銘板）		標準仕様と同じ

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

(2) 上表にて____下線は標準仕様と異なる点を示します。

3) 据付時

a) 建物の風下や軒下等に設置してください。

b) 海岸線に設置する場合直接潮風が当たらないように防風板等を設けてください。

c) 水はけのよい場所に設置してください。

d) 据付け時についた傷は補修をしてください。

e) 取り外したサービスパネル取り付のネジは，作業終了後に確実に締め付けられていることを確認してください。

4) メンテナンス時

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

(3) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

1) 形式：FDCSP2243，2803，3353-K，4003，4503，5043，5603，6153，6803HLXR

●形式記号　（例）FDC**S**P2243HLXR

└── 耐重塩害仕様

2) 仕様

部品名		仕様
外板		塗装用亜鉛鉄板＋塗装　下塗：カチオン電着塗装　**上塗：アクリル樹脂焼付塗装** ※塗装色　**スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）**
底板		Al-Zn 合金メッキ鋼板**＋塗装**　**下塗：カチオン電着塗装**　**上塗：アクリル樹脂焼付塗装** ※塗装色　スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）
ドレンパン		Al-Zn 合金メッキ鋼板**＋塗装** **下塗：カチオン電着塗装　上塗：アクリル樹脂焼付塗装** ※塗装色　スタッコホワイト（マンセル 4.2Y7.5/1.1 近似）
フィンガード		鉄線＋樹脂コーティング
ファンガード		鉄線＋樹脂コーティング
ファン		プラスチック
ファンモータ		アルミダイキャスト＋**防錆剤塗布**
モータベース		鋼板＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
熱交換器	フィン	**高耐食仕様プレコートアルミ（青色）**
	配管	銅管＋**防錆剤塗布**
	側板	亜鉛鉄板＋**防錆剤塗布**
圧縮機		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
アキュムレータ		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
レシーバ		鋼管・銅管＋焼付塗装＋**防錆剤塗布**
基板	制御基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	INV 基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	ノイズフィルタ基板	CEM3 銅張積層板＋防湿剤塗布
	EEV 基板	紙フェノール銅張積層板＋防湿剤塗布
電装品箱		**塗装用亜鉛鉄板＋カチオン電着塗装（下塗）＋アクリル樹脂焼付塗装（上塗）**
操作弁ブラケット		**塗装用亜鉛鉄板＋カチオン電着塗装（下塗）＋アクリル樹脂焼付塗装（上塗）**
ネジ	外側	ステンレス＋**亜鉛メッキクロメート＋フッ素コーティング**
	内側	ステンレス＋酸化皮膜化処理
冷媒配管（機械室）		銅管
他（機能品、銘板）		標準機仕様と同じ

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

(2) 上表にて＿＿下線は標準仕様と異なる点を示します。

3) 据付時

a) 建物の風下や軒下等に設置してください。

b) 海岸線に設置する場合直接潮風が当たらないように防風板等を設けてください。

c) 水はけのよい場所に設置してください。

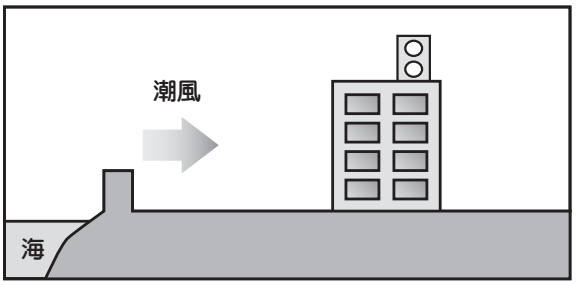
d) 据付時についた傷は補修をしてください。

e) 取り外したサービスパネル取り付のネジは，作業終了後に確実に締め付けられていることを確認してください。

4) メンテナンス時

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

(ii) 据付場所について

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

(iii) 設置距離目安

直接風が当たるところ(設置環境により条件が変わります)

設置する地域	設置距離目安		
	300m	500m	1km
内海に面する地域※1	H	L	–
外洋に面する地域	H		L
沖縄・離島	H		

H：耐重塩害仕様　L：耐塩害仕様　※1 瀬戸内海等

直接風が当たらないところ(設置環境により条件が変わります)

設置する地域	設置距離目安		
	300m	500m	1km
内海に面する地域※1	L	–	
外洋に面する地域	H		L
沖縄・離島	H		L

H：耐重塩害仕様　L：耐塩害仕様　※1 瀬戸内海等

(iv) 据付上の注意（維持管理）

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

2　室内ユニット

記　載　形　式

FDTCP223,283,363,453,563LXD
FDTP283,363,453,563,713,803,903,1123LXD
1403,1603,2243,2803LXD
FDTWP223,283,363,453,563,713,803,903LXD
1123,1403,1603LXD
FDTSCP223,283,363LXD
FDTSP453,563,713LXD
FDRP223,283,363,453,563,713,903,1123LXD
1403LXD
FDUP453,563,713,903,1123,1403,2243LX
2803LX
FDEP363,453,563,713,903LXD
1123,1403,1603LXD,363ELXD(ヒータ付)
FDESP803,1403LX
FDKP283,363,453,713LXD
FDFLP283,453,563,713LX
FDFUP283,453,563,713LX
FDWUP1123,1403,2243,2803LX
FDASP1403,2243,2803LX,
1403,2243,2803TLX
DAUP1402,1602,2242,2802LXN-R,-L
1402,1602,2242,2802LXN-RA,-LA
FDUP903,1403,2243,2803FLX
1083,1683,2103FLX
SAFP7503,10003LX

目　　次

2.1　仕　　様 …… 83
2.2　外　形　図 …… 124
2.3　電気配線図 …… 222
2.4　送風機特性 …… 257
2.5　気流分布 …… 280
2.6　吹出温度計算（参考）…… 309
2.7　運　転　音 …… 315
2.8　塗　装　色 …… 325
2.9　防振設計用参考資料 …… 329

● 形式記号説明（例）

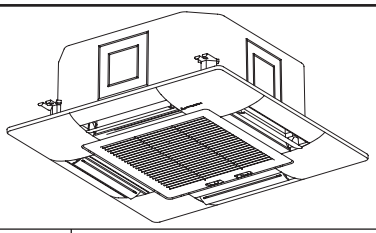
FD T(1) P28 3 LXD

- LXD：シリーズ記号
- 3：シリーズ NO
- 28：定格冷房能力を示す（2.8kW）
- P：冷媒 410A 機
- FD T(1)：機種名

注(1) FDTC　天井埋込形 4 方向吹出し小容量
FDT　天井埋込形 4 方向吹出し
FDTW　天井埋込形 2 方向吹出し
FDTSC　天井埋込形 1 方向吹出し小容量
FDTS　天井埋込形 1 方向吹出し
FDR　天埋カセテリア形
FDU　高静圧ダクト形
FDE　天吊形
FDES　天吊耐油形
FDK　壁掛形
FDFL　床置形ローボーイタイプ(露出形)
FDFU　床置形ローボーイタイプ(隠蔽形)
FDWU　床置形システム壁埋タイプ
FDAS　床置形
DAU　床置形システムパッケージ
FDU-F　給気処理ユニット
FDU-F　加湿器付外気処理ユニット
SAF　全熱交換器付外気処理ユニット

2.1 仕　様

天井埋込形 4 方向吹出し小容量(FDTC)

項目 ＼ 形式						
				FDTCP223LXD	FDTCP283LXD	FDTCP363LXD
電源				単相 200V 50/60Hz		
(1)能力	冷房能力		kW	2.2	2.8	3.6
	暖房能力			2.5	3.2	4.0
定格冷房時の顕熱比				0.89	0.78	0.78
運転音		冷房	dB(A)	P急：44，急：35，強：33，弱：30		P急：46，急：38，強：36，弱：31
		暖房		P急：44，急：35，強：33，弱：32		P急：46，急：38，強：36，弱：34
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体：248 × 570 × 570，パネル：35 × 700 × 700		
製品質量			kg	本体：14，パネル：3.5		本体：15，パネル：3.5
熱交換器	空気冷媒制御	形式		アルミフィン＆銅チューブ式		
				電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			ターボ式(モータ直結)× 1		
	風量	冷房	m^3/min	P急：12，急：9.5，強：8.5，弱：7		P急：13，急：10，強：9，弱：7
		暖房		P急：12，急：9.5，強：8.5，弱：8		P急：13，急：10，強：9，弱：8
	機外静圧		Pa	0		
	電動機	定格出力	W	33（6 極）× 1		
	エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)		
	新鮮空気取入口			側板を利用して可能(100 × 100 ダクト接続)		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ			―(組込不可能)		
	温水・蒸気ヒータ			―(組込不可能)		
	加湿器			―(組込不可能)		
高性能フィルタ				―(組込不可能)		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)		
外部制御用出力機能				―		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)		
保護機能				ファンモータ：マイコン式過負荷保護，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
冷媒封入量			kg	―		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 6.35(フレア接続)		
		ガス管		φ 9.52(フレア接続)		φ 12.7(フレア接続)
	排水管			VP20 の排水管接続可能		
付属部品				レベルゲージ，パイプカバー(ガス・液用)		
別売(オプション)部品				空調管理システム		
IP コード				IPX0		

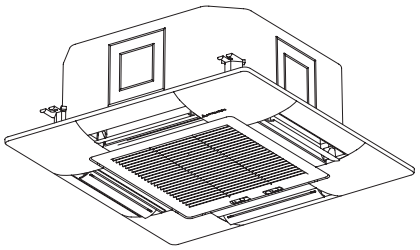
注(1)冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2)パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3)運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4)ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速(急・強・弱)となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定(P急・急・強)としてください。

■**パネル**（別売品）

パネル形式	パネル色	(マンセル近似)	ワイヤレスキット形式
TC-PSA-25W	プラスターホワイト	(6.8Y8.9/0.2 近似)	RCN-TC-25W

PJA003Z374

天井埋込形 4 方向吹出し小容量(FDTC)

形式 / 項目					
				FDTCP453LXD	FDTCP453LXD
電源				単相 200V 50/60Hz	
(1)能力	冷房能力		kW	4.5	5.6
	暖房能力			5.0	6.3
定格冷房時の顕熱比				0.73	0.71
運転音		冷房	dB(A)	P急:48, 急:40, 強:37, 弱:31	P急:49, 急:45, 強:39, 弱:31
		暖房		P急:48, 急:40, 強:37, 弱:34	P急:49, 急:45, 強:39, 弱:34
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体:248 × 570 × 570, パネル:35 × 700 × 700	
製品質量			kg	本体:15, パネル:3.5	
熱交換器	空気式			アルミフィン&銅チューブ式	
	冷媒制御			電子膨張弁	
送風	形式・台数			ターボ式(モータ直結)× 1	
	風量	冷房	m^3/min	P急:15, 急:11, 強:9, 弱:7	P急:16, 急:13, 強:10, 弱:7
		暖房		P急:15, 急:11, 強:9, 弱:8	P急:16, 急:13, 強:10, 弱:8
	機外静圧		Pa	0	
装置	電動機	定格出力	W	33(6 極)× 1	
	エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)	
	新鮮空気取入口			側板を利用して可能(100 × 100 ダクト接続)	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン:RC-D4	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色:運転, 赤色:点検〈リモコン〉	
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ			―(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ			―(組込不可能)	
	加湿器			―(組込不可能)	
高性能フィルタ				―(組込不可能)	
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能				―	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能				ファンモータ:マイコン式過負荷保護, フロートスイッチ, 凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	―	
防振装置				送風用電動機:防振ゴム	
防音・断熱材				外板:吸音断熱材内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 6.35(フレア接続)	
		ガス管		φ 12.7(フレア接続)	
	排水管			VP20 の排水管接続可能	
付属部品				レベルゲージ, パイプカバー(ガス・液用)	
別売(オプション)部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

注(1)冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616:2006条件によります。
(2)パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3)運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4)ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速(急・強・弱)となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定(P急・急・強)としてください。

■パネル(別売品)

パネル形式	パネル色	(マンセル近似)	ワイヤレスキット形式
TC-PSA-25W	プラスターホワイト	(6.8Y8.9/0.2 近似)	RCN-TC-25W

PJA003Z374

天井埋込形4方向吹出し(FDT)

項目 ＼ 形式				FDTP283LXD	FDTP363LXD	FDTP453LXD	FDTP563LXD
電源				単相 200V 50/60Hz			
(1)能力	冷房能力		kW	2.8	3.6	4.5	5.6
	暖房能力			3.2	4.0	5.0	6.3
定格冷房時の顕熱比				0.98	0.96	0.84	0.81
運転音			dB(A)	P急：37，急：33，強：31，弱：30			P急：20，急：18，強：16，弱：14
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体：246 × 840 × 840，パネル：35 × 950 × 950			
製品質量			kg	本体：22，標準パネル：5.5，ラクリーナパネル：6.5			本体：24，標準パネル：5.5，ラクリーナパネル：6.5
空気熱交換	形式			アルミフィン&銅チューブ式			
	冷媒制御器			電子膨張弁			
送風装置	形式・台数			ターボ式(モータ直結)× 1			
	風量		m^3/min	P急：20，急：18，強：16，弱：14			
	機外静圧		Pa	0			
	電動機	定格出力	W	50（6極）× 1			
	エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)			
	新鮮空気取入口			側板を利用して可能(65 × 112 ダクト接続)			
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4			
	温度調節			マイコン式サーモスタット			
	表示			液晶表示〈リモコン〉			
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉			
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			―(組込不可能)			
	温水・蒸気ヒータ			―(組込不可能)			
	加湿器			―(気化式加湿器取付可能)			
高性能フィルタ				―(組込可能)			
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
外部制御用出力機能				―			
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
保護機能				ファンモータ：マイコン式過負荷保護，フロートスイッチ，凍結防止サーモ			
冷媒封入量			kg	―			
防振装置				送風用電動機：防振ゴム			
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼			
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 6.35(フレア接続)	φ 6.35(フレア接続)		
		ガス管		φ 9.52(フレア接続)	φ 12.7(フレア接続)		
	排水管			VP20 の排水管接続可能			
付属部品				レベルゲージ，パイプカバー(ガス・液用)			
別売(オプション)部品				空調管理システム			
IPコード				IPX0			

注(1)冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2)パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3)運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4)ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が3速(急・強・弱)となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定(P急・急・強)としてください。

■ラクリーナパネル（別売品）

パネル形式	降下長	パネル色	(マンセル近似)	ワイヤレスキット形式	専用ワイヤレスリモコン
T-PSCL-36W	～4m	プラスターホワイト	(6.8Y8.9/0.2 近似)	RCNLA-T-36W	ラクリーナパネル専用 CRC-L
T-PSCL-36SB		シャドウブラック	(7.2BG2.9/0.6 近似)	RCNLA-T-36SB	
T-PSCL-36C		ウッドベージュ	(6.8Y7.9/3.9 近似)	RCNLA-T-36C	

■パネル（別売品）

パネル形式	パネル色	(マンセル近似)	ワイヤレスキット形式
T-PSA-36W	プラスターホワイト	(6.8Y8.9/0.2 近似)	RCNLA-T-36W
T-PSA-36SB	シャドウブラック	(7.2BG2.9/0.6 近似)	RCNLA-T-36SB
T-PSA-36C	ウッドベージュ	(6.8Y7.9/3.9 近似)	RCNLA-T-36C

PJF000Z185

天井埋込形 4 方向吹出し（FDT）

項目 ＼ 形式				FDTP713LXD	FDTP803LXD	FDTP903LXD
電源				単相 200V 50/60Hz		
能力(1)	冷房能力		kW	7.1	8.0	9.0
	暖房能力			8.0	9.0	10.0
定格冷房時の顕熱比				0.75	0.71	0.75
運転音			dB(A)	P急：46，急：33，強：31，弱：30	P急：46，急：37，強：33，弱：31	P急：51，急：40，強：37，弱：35
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体：246 × 840 × 840，パネル：35 × 950 × 950		本体:298×840×840，パネル:35×950×950
製品質量			kg	本体：24，標準パネル：5.5，ラクリーナパネル：6.5		本体:27，標準パネル:5.5，ラクリーナパネル:6.5
空気熱交換	形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			ターボ式（モータ直結）× 1		
	風量		m³/min	P急：28，急：18，強：16，弱：14	P急：28，急：21，強：19，弱：17	P急：37，急：27，強：24，弱：20
	機外静圧		Pa	0		
	電動機	定格出力	W	50（6 極）× 1	50（6 極）× 1	140（6 極）× 1
	エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）		
	新鮮空気取入口			側板を利用して可能（65 × 112 ダクト接続）		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			——（組込不可能）		
	温水・蒸気ヒータ			——（組込不可能）		
	加湿器			——（気化式加湿器取付可能）		
高性能フィルタ				——（組込可能）		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
外部制御用出力機能				——		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
保護機能				ファンモータ：マイコン式過負荷保護，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
冷媒封入量			kg	——		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法（全室内側）	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 9.52（フレア接続）		
		ガス管		φ 15.88（フレア接続）		
	排水管			VP20 の排水管接続可能		
付属部品				レベルゲージ，パイプカバー（ガス・液用）		
別売（オプション）部品				空調管理システム		
IPコード				IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定（P急・急・強）としてください。

■ラクリーナパネル（別売品）

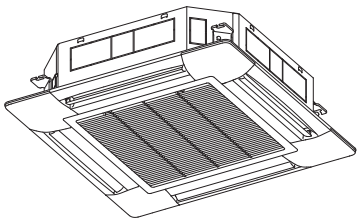
パネル形式	降下長	パネル色	（マンセル近似）	ワイヤレスキット形式	専用ワイヤレスリモコン
T-PSCL-36W	～ 4m	プラスターホワイト	（6.8Y8.9/0.2 近似）	RCNLA-T-36W	ラクリーナパネル専用 CRC-L
T-PSCL-36SB		シャドウブラック	（7.2BG2.9/0.6 近似）	RCNLA-T-36SB	
T-PSCL-36C		ウッドベージュ	（6.8Y7.9/3.9 近似）	RCNLA-T-36C	

■パネル（別売品）

パネル形式	パネル色	（マンセル近似）	ワイヤレスキット形式
T-PSA-36W	プラスターホワイト	（6.8Y8.9/0.2 近似）	RCNLA-T-36W
T-PSA-36SB	シャドウブラック	（7.2BG2.9/0.6 近似）	RCNLA-T-36SB
T-PSA-36C	ウッドベージュ	（6.8Y7.9/3.9 近似）	RCNLA-T-36C

PJF000Z185

天井埋込形 4 方向吹出し（FDT）

項目 ＼ 形式				FDTP1123LXD	FDTP1403LXD	FDTP1603LXD
						
電源				単相 200V 50/60Hz		
能力(1)	冷房能力		kW	11.2	14.0	16.0
	暖房能力			12.5	16.0	18.0
定格冷房時の顕熱比				0.69	0.68	0.65
運転音			dB(A)	P急：51，急：40，強：37，弱：35	P急：51，急：42，強：40，弱：37	P急：51，急：43，強：41，弱：38
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体：298 × 840 × 840，パネル：35 × 950 × 950		
製品質量			kg	本体：27，標準パネル：5.5，ラクリーナパネル：6.5		
空気熱交換	形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			ターボ式（モータ直結）× 1		
	風量		m^3/min	P急：37，急：27，強：24，弱：20	P急：37，急：30，強：27，弱：23	P急：37，急：30，強：27，弱：23
	機外静圧		Pa	0		
	電動機	定格出力	W	140（6 極）× 1		
	エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）		
	新鮮空気取入口			側板を利用して可能（65 × 112 ダクト接続）		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			——（組込不可能）		
	温水・蒸気ヒータ			——（組込不可能）		
	加湿器			——（気化式加湿器取付可能）		
高性能フィルタ				——（組込可能）		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
外部制御用出力機能				——		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
保護機能				ファンモータ：マイコン式過負荷保護，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
冷媒封入量			kg	——		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法（室内側）	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 9.52（フレア接続）		
		ガス管		φ 15.88（フレア接続）		
	排水管			VP20 の排水管接続可能		
付属部品				レベルゲージ，パイプカバー（ガス・液用）		
別売（オプション）部品				空調管理システム		
IPコード				IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定（P急・急・強）としてください。

■ラクリーナパネル（別売品）

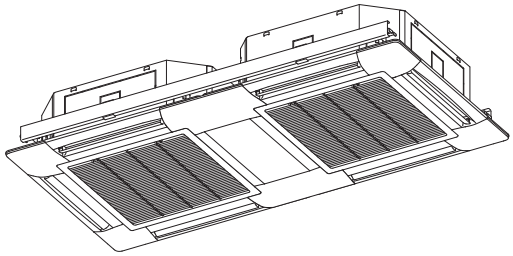
パネル形式	降下長	パネル色	（マンセル近似）	ワイヤレスキット形式	専用ワイヤレスリモコン
T-PSCL-36W	～ 4m	プラスターホワイト	（6.8Y8.9/0.2 近似）	RCNLA-T-36W	ラクリーナパネル専用 CRC-L
T-PSCL-36SB		シャドウブラック	（7.2BG2.9/0.6 近似）	RCNLA-T-36SB	
T-PSCL-36C		ウッドベージュ	（6.8Y7.9/3.9 近似）	RCNLA-T-36C	

■パネル（別売品）

パネル形式	パネル色	（マンセル近似）	ワイヤレスキット形式
T-PSA-36W	プラスターホワイト	（6.8Y8.9/0.2 近似）	RCNLA-T-36W
T-PSA-36SB	シャドウブラック	（7.2BG2.9/0.6 近似）	RCNLA-T-36SB
T-PSA-36C	ウッドベージュ	（6.8Y7.9/3.9 近似）	RCNLA-T-36C

PJF000Z185

天井埋込形 4 方向吹出し(FDT)

項目＼形式					
				FDTP2243LXD	FDTP2803LXD
電源				単相 200V 50/60Hz	
(1)能力	冷房能力		kW	22.4	28.0
	暖房能力			25.0	31.5
定格冷房時の顕熱比				0.75	0.70
運転音			dB(A)	P急：53，急：46，強：42，弱：39	P急：53，急：46，強：42，弱：39
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体：298 × 1820 × 886, パネル：35 × 1900 × 950	
製品質量			kg	本体:70，ラクリーナパネル:14	
空気熱交換	形式			アルミフィン&銅チューブ式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
送風装置	形式・台数			ターボ式(モータ直結)× 2	
	風量		m^3/min	P急：68，急：54，強：48，弱：40	P急：70，急：60，強：54 弱：46
	機外静圧		Pa	0	
	電動機	定格出力	W	140(6 極)× 2	140(6 極)× 2
	エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)	
	新鮮空気取入口			―(組込不可能)	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			―(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ			―(組込不可能)	
	加湿器			―(組込不可能)	
高性能フィルタ				―(組込不可能)	
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能				―	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能				ファンモータ：マイコン式過負荷保護，フロートスイッチ，凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	―	
防振装置				送風用電動機：防振ゴム	
防音・断熱材				外板：断熱材内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 9.52(フレア接続)	
		ガス管		φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）
	排水管			VP20(2本)の排水管接続可能	
付属部品				パイプカバー(ガス・液用)	
別売(オプション)部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3) 運転音は ,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速 (急・強・弱) となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定 (P急・急・強) としてください。

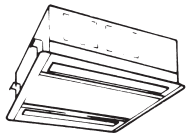
■ラクリーナパネル(別売品)

パネル形式	降下長	パネル色	(マンセル近似)	ワイヤレスキット形式＊	専用ワイヤレスリモコン
T-PSCL-86W	～ 4m	プラスターホワイト	(6.8Y8.9/0.2 近似)	RCNLA-T-36W	ラクリーナパネル専用 CRC-L

＊ワイヤレスキットを取り付ける場合は、別売ハーネスキット RCN-T-HA6 が必要です。

PJF000Z184

天井埋込形 2 方向吹出し（FDTW）

項目 ＼ 形式				FDTWP223LXD	FDTWP283LXD	FDTWP363LXD
						
電源				単相 200V 50/60Hz		
能力(1)	冷房能力		kW	2.2	2.8	3.6
	暖房能力			2.5	3.2	4.0
定格冷房時の顕熱比				0.98	0.85	0.85
運転音			dB(A)	P急：43，急：36，強：34，弱：32		P急：44，急：36，強：34，弱：32
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体：287 × 817 × 620，パネル：8 × 1055 × 680		
製品質量			kg	本体：18，標準パネル：7，ラクリーナパネル：12 天井材はめ込みパネル：10		本体：19，標準パネル：7，ラクリーナパネル：12 天井材はめ込みパネル：10
空気熱交換	形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			ターボファン式（モータ直結）× 1		
	風量		m^3/min	P急：14，急：12，強：10，弱：9		P急：14，急：13，強：12，弱：10
	機外静圧		Pa	0		
	電動機	定格出力	W	30（6 極）× 1		
	エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）		
	新鮮空気取入口			側面を利用して可能（47 × 264 ダクト接続）		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ			——（組込不可能）		
	温水・蒸気ヒータ			——（組込不可能）		
	加湿器			——（気化式加湿器取付可能）		
高性能フィルタ				——（組込可能）		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
外部制御用出力機能				——		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
冷媒封入量			kg	——		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法（室内側）	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 6.35（フレア接続）		φ 6.35（フレア接続）
		ガス管		φ 9.52（フレア接続）		φ 12.7（フレア接続）
	排水管			VP20 の排水管接続可能		
付属部品				レベルゲージ，パイプカバー（ガス・液用）		
別売（オプション）部品				空調管理システム		
IPコード				IPX0		

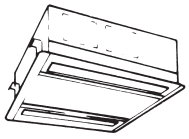
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定（P急・急・強）としてください。
(5) ラクリーナパネル使用時の運転音は，標準パネル仕様より 3dB（A）高くなります。
(6) ラクリーナパネル・天井材はめ込みパネル使用時は，外形寸法が標準パネル仕様とは異なります。（外形図をご覧ください）

■パネル（別売品）

仕様 ＼ ユニット形式	標準タイプ	ラクリーナパネル	天井材はめ込みタイプ
	オートスイング付	オートスイング付	オートスイング付
FDTWP223LXD ～ 363LXD	TW-PSA-24W，24B	TW-PSL-24W	TW-PSB-24W

PJB001Z632

天井埋込形 2 方向吹出し（FDTW）

項目 ＼ 形式					
				FDTWP453LXD	FDTWP563LXD
電源				単相 200V 50/60Hz	
能力(1)	冷房能力		kW	4.5	5.6
	暖房能力			5.0	6.3
定格冷房時の顕熱比				0.76	0.71
運転音			dB(A)	P急：45，急：37，強：34，弱：32	
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体：287 × 817 × 620, パネル：8 × 1055 × 680	
製品質量			kg	本体：19, 標準パネル：7, ラクリーナパネル：12, 天井材はめ込みパネル：10	
空気熱交換	形式			アルミフィン&銅チューブ式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
送風装置	形式・台数			ターボファン式（モータ直結）× 1	
	風量		m^3/min	P急：14，急：13，強：12，弱：10	
	機外静圧		Pa	0	
	電動機	定格出力	W	30（6 極）× 1	
	エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）	
	新鮮空気取入口			側面を利用して可能（47 × 264 ダクト接続）	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			——（組込不可能）	
	温水・蒸気ヒータ			——（組込不可能）	
	加湿器			——（気化式加湿器取付可能）	
高性能フィルタ				——（組込可能）	
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）	
外部制御用出力機能				——	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）	
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	——	
防振装置				送風用電動機：防振ゴム	
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼	
配管寸法（室内側）	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 6.35（フレア接続）	
		ガス管		φ 12.7（フレア接続）	
	排水管			VP20 の排水管接続可能	
付属部品				レベルゲージ，パイプカバー（ガス・液用）	
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定（P急・急・強）としてください。
(5) ラクリーナパネル使用時の運転音は，標準パネル仕様より 3dB（A）高くなります。
(6) ラクリーナパネル・天井材はめ込みパネル使用時は，外形寸法が標準パネル仕様とは異なります。（外形図をご覧ください）

■パネル（別売品）

仕様 ＼ ユニット形式	標準タイプ	ラクリーナパネル	天井材はめ込みタイプ
	オートスイング付	オートスイング付	オートスイング付
FDTWP453LXD, 563LXD	TW-PSA-24W，24B	TW-PSL-24W	TW-PSB-24W

PJB001Z632

天井埋込形２方向吹出し（FDTW）

項目 ＼ 形式				FDTWP713LXD	FDTWP803LXD	FDTWP903LXD
電源				単相 200V 50/60Hz		
(1)能力	冷房能力		kW	7.1	8.0	9.0
	暖房能力			8.0	9.0	10.0
定格冷房時の顕熱比				0.69	0.70	0.68
運転音			dB(A)	P急：47，急：39，強：36，弱：35	P急：48，急：40，強：37，弱：36	
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体：342 × 1054 × 620，パネル：8 × 1300 × 680		
製品質量			kg	本体：26，標準パネル：9，ラクリーナパネル：13，天井材はめ込みパネル：11		
空気熱交換	形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			ターボ式（モータ直結）× 1		
	風量		m^3/min	P急：20，急：16，強：13，弱：11	P急：22，急：19，強：16，弱：12	
	機外静圧		Pa	0		
	電動機	定格出力	W	35（6極）× 1	40（6極）× 1	
	エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）		
	新鮮空気取入口			側面を利用して可能（50 × 264 ダクト接続）		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加熱器 加湿器	補助電気ヒータ			——（組込不可能）		
	温水・蒸気ヒータ			——（組込不可能）		
	加湿器			——（気化式加湿器取付可能）		
高性能フィルタ				——（組込可能）		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
外部制御用出力機能				——		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
冷媒封入量			kg	——		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法（室内側）	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 9.52（フレア接続）		
		ガス管		φ 15.88（フレア接続）		
	排水管			VP20 の排水管接続可能		
付属部品				パイプカバー（ガス・液用）		
別売（オプション）部品				空調管理システム		
IPコード				IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3) 運転音は ,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が３速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定（P急・急・強）としてください。
(5) ラクリーナパネル使用時の運転音は，標準パネル仕様より 3dB（A）高くなります。
(6) ラクリーナパネル・天井材はめ込みパネル使用時は，外形寸法が標準パネル仕様とは異なります。（外形図をご覧ください）

■パネル（別売品）

仕様 ＼ ユニット形式	標準タイプ	ラクリーナパネル	天井材はめ込みタイプ
	オートスイング付	オートスイング付	オートスイング付
FDTWP713LXD～903LXD	TW-PSA-34W，34B	TW-PSL-34W	TW-PSB-34W

PJB001Z632

天井埋込形 2 方向吹出し（FDTW）

項目 ＼ 形式				FDTWP1123LXD	FDTWP1403LXD	FDTWP1603LXD
電源				単相 200V 50/60Hz		
能力(1)	冷房能力		kW	11.2	14.0	16.0
	暖房能力			12.5	16.0	18.0
定格冷房時の顕熱比				0.72	0.69	0.67
運転音			dB(A)	P急：49，急：41，強：38，弱：37	P急：50，急：44，強：41，弱：39	P急：50，急：45，強：43，弱：41
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体：357 × 1524 × 620，パネル：8 × 1770 × 680		
製品質量			kg	本体：38，標準パネル：11，ラクリーナパネル：15，天井材はめ込みパネル：13		
熱交換器	空気形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			ターボ式（モータ直結）× 2		
	風量		m^3/min	P急：33，急：28，強：25，弱：23	P急：39，急：32，強：28，弱：24	P急：40，急：33，強：30，弱：27
	機外静圧		Pa	0		
	電動機	定格出力	W	40（6 極）× 2	50（6 極）× 2	60（6 極）× 2
	エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）		
	新鮮空気取入口			側面を利用して可能（50 × 264 ダクト接続）		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加熱器 加湿器	補助電気ヒータ			——（組込不可能）		
	温水・蒸気ヒータ			——（組込不可能）		
	加湿器			——（気化式加湿器取付可能）		
高性能フィルタ				——（組込可能）		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
外部制御用出力機能				——		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
冷媒封入量			kg	——		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法（室内側）	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 9.52（フレア接続）		
		ガス管		φ 15.88（フレア接続）		
	排水管			VP20 の排水管接続可能		
付属部品				パイプカバー（ガス・液用）		
別売（オプション）部品				空調管理システム		
IPコード				IPX0		

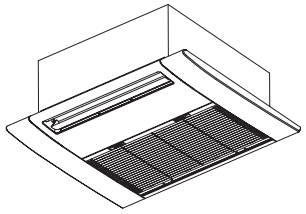
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3) 運転音は ,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定（P急・急・強）としてください。
(5) ラクリーナパネル使用時の運転音は，標準パネル仕様より 3dB（A）高くなります。
(6) ラクリーナパネル・天井材はめ込みパネル使用時は，外形寸法が標準パネル仕様とは異なります。（外形図をご覧ください）

■パネル（別売品）

仕様 ＼ ユニット形式	標準タイプ	ラクリーナパネル	天井材はめ込みタイプ
	オートスイング付	オートスイング付	オートスイング付
FDTWP1123LXD～1603LXD	TW-PSA-44W，44B	TW-PSL-44W	TW-PSB-44W

PJB001Z632

天井埋込形 1 方向吹出し小容量(FDTSC)

項目 ＼ 形式				FDTSCP223LXD	FDTSCP283LXD	FDTSCP363LXD
						
パネル形式				**TS-PSAW-15W**		
電源				**単相 200V 50/60Hz**		
能力(1)	**冷房能力**		kW	**2.2**	**2.8**	**3.6**
	暖房能力			**2.5**	**3.2**	**4.0**
定格冷房時の顕熱比				**0.76**	**0.71**	**0.65**
運転音			dB(A)	〔50HZ〕P急：45，急：40，強：38，弱：34 〔60HZ〕P急：47，急：40，強：38，弱：34		
外形寸法	**高さ×幅×奥行**		mm	**本体：250 × 570 × 570, パネル：35 × 780 × 650**		
製品質量			kg	**本体：23, パネル：3**		
空気熱交換	形式・台数			アルミフィン＆銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結) × 2		
	風量		m^3/min	P急：8，急：7，強：6，弱：5		
	機外静圧		Pa	0		
	電動機	**定格出力**	W	**35**(4 極) × 1		
	エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)		
	新鮮空気取入口			側面または背面を利用して可能		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ			―(組込不可能)		
	温水・蒸気ヒータ			―(組込不可能)		
	加湿器			―(組込不可能)		
高性能フィルタ				―(組込不可能)		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)		
外部制御用出力機能				―		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)		
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
冷媒封入量			kg	―		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼，断熱材外貼		
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	**液管**	mm	**φ 6.35(フレア接続)**		**φ 6.35(フレア接続)**
		ガス管		**φ 9.52(フレア接続)**		**φ 12.7(フレア接続)**
	排水管			**VP20 の排水管接続可能**		
付属部品				パイプカバー(ガス・液用)		
別売(オプション)部品				空調管理システム		
IPコード				IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

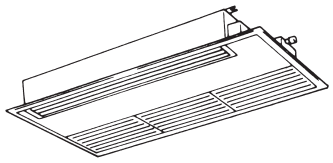
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。

(3) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速(急・強・弱)となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定(P急・急・強)としてください。

PJC001Z272

天井埋込形 1 方向吹出し(FDTS)……壁埋込仕様は対応できません。

形式 / 項目				FDTSP453LXD	FDTSP563LXD	FDTSP713LXD
						
電源				単相 200V 50/60Hz		
能力(1)	冷房能力		kW	4.5	5.6	7.1
	暖房能力			5.0	6.3	8.0
定格冷房時の顕熱比				0.77	0.71	0.70
運転音(3)			dB(A)	P急：44（45），急：41（42），強：38（39），弱：36（37）		P急:45(46), 急:42(43), 強:38(39), 弱:36(37)
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	本体：194 × 1040 × 650, パネル：10 × 1290 × 770		本体：194 × 1300 × 650, パネル：10 × 1500 × 770
製品質量			kg	本体：27, 標準パネル：6, 下がり天井パネル：10		本体：31, 標準パネル：7, 下がり天井パネル：11
空気熱交換	形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)× 2		両吸込多翼遠心式(モータ直結) × 4
	風量		m³/min	P急：16，急：14，強：12，弱：10		P急：20，急：18，強：15，弱：12
	機外静圧		Pa	0		
	電動機	定格出力	W	40（4 極）× 1		25（4 極）× 2
	エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）		
	新鮮空気取入口			側面または背面を利用して可能		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ(3)			——（組込不可能）		
	温水・蒸気ヒータ			——（組込不可能）		
	加湿器			——（組込可能）		
高性能フィルタ				——（組込可能）		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)		
外部制御用出力機能				——		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)		
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
冷媒封入量			kg	——		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法（室内側）	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 6.35（フレア接続）		φ 9.52（フレア接続）
		ガス管		φ 12.7（フレア接続）		φ 15.88（フレア接続）
	排水管			VP20 の排水管接続可能		
付属部品				パイプカバー（ガス・液用）		
別売（オプション）部品				空調管理システム		
IPコード				IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。

(3) 運転音は ,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定（P急・急・強）としてください。

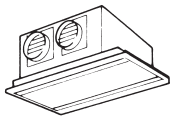
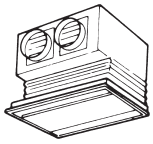
(5) ユニットの据付形態により下記のオプション部品が必要です。（※印部品は三菱重工空調システム㈱扱いです。）

ユニット形式 ＼ 仕様	標準（直吹）仕様	下がり天井仕様			
	オートスイング付	オートスイング無	吹出グリル※	吹出ダクト※	オートスイング用モータセット ※
FDTSP453,563LXD	TS-PSA-29W	TS-PNA-29W	HP18934	HP18962	HP18956
FDTSP713LXD	TS-PSA-39W	TS-PNA-39W	HP18940	HP18978	HP18956

(6) **運転音の（ ）内数値は下がり天井仕様の値です。**

PJC001Z267

天埋カセテリア形（FDR）

項目＼形式				FDRP223LXD	FDRP283LXD	FDRP363LXD
				 （サイレントパネル）	 （キャンバスパネル）	（注）FDRP223LXD は吹出口が 1 スポット仕様です。
据付形態[6]	サイレントパネル仕様			標準パネル形式：R-PNS-27WB		
				天井材はめ込みパネル形式：R-PNBS-27W		
	キャンバスパネル仕様			標準パネル形式：R-PNC-27WB		
				天井材はめ込みパネル形式：R-PNBC-27W		
電源				単相 200V 50/60Hz		
能力[1]	冷房能力		kW	2.2	2.8	3.6
	暖房能力			2.5	3.2	4.0
定格冷房時の顕熱比				0.92	0.90	0.80
運転音	サイレントパネル使用		dB(A)	P急：44，急：40，強：38，弱：35	P急：44，急：41，強：39，弱：36	
	キャンバスパネル使用			P急：45，急：41，強：39，弱：36	P急：45，急：42，強：40，弱：37	
外形寸法（高さ×幅×奥行）	サイレントパネル使用		mm	本体：355 × 750 × 635，パネル：10 × 1040 × 750		
	キャンバスパネル使用[7]			本体：（355 ＋ α）× 750 × 635，パネル：10 × 864 × 585		
製品質量	サイレントパネル使用		kg	本体：29，パネル：8		本体：30，パネル：8
	キャンバスパネル使用			本体：29，パネル：6		本体：30，パネル：6
空気熱交換器	形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式（モータ直結）× 2		
	風量		m³/min	P急：12，急：10，強：9，弱：8	P急：14，急：12，強：11，弱：10	
	機外静圧		Pa	標準：45/35，高速：85/80		
	電動機	定格出力	W	40（4 極）× 1	50（4 極）× 1	
	エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）		
	吹出口			前面（φ 200 フレキシブルダクト × 2 スポット接続）		
	新鮮空気取入口			新鮮外気取入：側面または背面（φ 150 ㎜フレキシブルダクト接続），排気：側面（φ 125 ㎜フレキシブルダクト接続）		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加湿器	補助電気ヒータ			―（組込不可能）		
	加湿器[5]			－（気化式加湿器取付可能，加湿量：0.6kg/h）	―（気化式加湿器取付可能，加湿量：0.9kg/h）	
高性能フィルタ				―（組込可能）		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
外部制御用出力機能				―		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法（全て室内側）	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 6.35（フレア接続）		φ 6.35（フレア接続）
		ガス管		φ 9.52（フレア接続）		φ 12.7（フレア接続）
	排水管			VP20 の排水管接続可能		
付属部品				パイプカバー（ガス・液用）		
IPコード				IPX0		

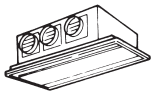
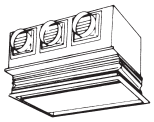
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定（P急・急・強）としてください。
(5) 加湿器組込み時，ドレン排水は自然排水方式としてください。
(6) キャンバスパネル使用時は下記のキャンバスダクト（別売品：三菱重工空調システム㈱扱い）が必要です。

ユニット形式	キャンバスダクト品番
FDRP223LXD, 283LXD, 363LXD	HA01503

(7) キャンバスパネル使用時の本体高さはキャンバスダクト分が＋α されます。

PJR002Z383

天埋カセテリア形（FDR）

項目＼形式				FDRP453LXD	FDRP563LXD	FDRP713LXD
				 （サイレントパネル）  （キャンバスパネル）		（注）FDRP453,563LXD は吹出口が2スポット仕様です。
据付形態(6)	サイレントパネル仕様			標準パネル形式：R-PNS-27WB		標準パネル形式：R-PNS-37WB
				天井材はめ込みパネル形式：R-PNBS-27W		天井材はめ込みパネル形式：R-PNBS-37W
	キャンバスパネル仕様			標準パネル形式：R-PNC-27WB		標準パネル形式：R-PNC-37WB
				天井材はめ込みパネル形式：R-PNBC-27W		天井材はめ込みパネル形式：R-PNBC-37W
電源				単相 200V 50/60Hz		
能力(1)	冷房能力		kW	4.5	5.6	7.1
	暖房能力			5.0	6.3	8.0
定格冷房時の顕熱比				0.77	0.72	0.71
運転音	サイレントパネル使用		dB(A)	P急：46，急：42，強：39，弱：36		
	キャンバスパネル使用			P急：47，急：43，強：40，弱：37		
外形寸法（高さ×幅×奥行）	サイレントパネル使用		mm	本体：355 × 750 × 635，パネル：10 × 1040 × 750		本体：355 × 950 × 635，パネル：10 × 1240 × 750
	キャンバスパネル使用(7)			本体：（355 ＋α）× 750 × 635，パネル：10 × 864 × 585		本体：（355 ＋α）× 950 × 635，パネル：10 × 1064 × 585
製品質量	サイレントパネル使用		kg	本体：30，パネル：8		本体：35，パネル：9
	キャンバスパネル使用			本体：30，パネル：6		本体：35，パネル：7
空気熱交換器	形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式（モータ直結）× 2		
	風量		m³/min	P急：14，急：13，強：12，弱：11		P急：18，急：16，強：15，弱：14
	機外静圧		Pa	標準：50/40，高速：85/90		標準：45/40，高速：80/95
	電動機	定格出力	W	55（4 極）× 1		90（4 極）× 1
	エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）		
	吹出口			前面（φ 200 フレキシブルダクト × 2 スポット接続）		前面（φ 200 フレキシブルダクト × 3 スポット接続）
	新鮮空気取入口			新鮮外気取入：側面または背面（φ 150 ㎜フレキシブルダクト接続），排気：側面（φ 125 ㎜フレキシブルダクト接続）		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加熱器	補助電気ヒータ			——（組込不可能）		
加湿器	加湿器(5)			——（気化式加湿器取付可能，加湿量：0.9kg/h）		ー（気化式加湿器取付可能，加湿量：1.1kg/h）
高性能フィルタ				——（組込可能）		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
外部制御用出力機能				——		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法（室内側）	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 6.35（フレア接続）		φ 9.52（フレア接続）
		ガス管		φ 12.7（フレア接続）		φ 15.88（フレア接続）
	排水管			VP20 の排水管接続可能		
付属部品				パイプカバー（ガス・液用）		
IPコード				IPX0		

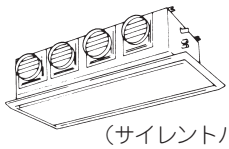
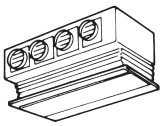
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定（P急・急・強）としてください。
(5) 加湿器組込み時，ドレン排水は自然排水方式としてください。
(6) キャンバスパネル使用時は下記のキャンバスダクト（別売品：三菱重工空調システム㈱扱い）が必要です。

ユニット形式	キャンバスダクト品番
FDRP453LXD, 563LXD	HA01503
FDRP713LXD	HA01490

(7) キャンバスパネル使用時の本体高さはキャンバスダクト分が＋αされます。

PJR002Z383

天埋カセテリア形（FDR）

項目＼形式					
			 （サイレントパネル）  （キャンバスパネル）	（注）FDRP903LXD は吹出口が 3 スポット仕様です。	
			FDRP903LXD	FDRP1123LXD	FDRP1403LXD
据付形態(6)	サイレントパネル仕様		標準パネル形式：R-PNS-37WB	標準パネル形式：R-PNS-47WB	
			天井材はめ込みパネル形式：R-PNBS-37W	天井材はめ込みパネル形式：R-PNBS-47W	
	キャンバスパネル仕様		標準パネル形式：R-PNC-37WB	標準パネル形式：R-PNC-47WB	
			天井材はめ込みパネル形式：R-PNBC-37W	天井材はめ込みパネル形式：R-PNBC-47W	
電源			単相 200V 50/60Hz		
能力(1)	冷房能力	kW	9.0	11.2	14.0
	暖房能力		10.0	12.5	16.0
定格冷房時の顕熱比			0.68	0.71	0.74
運転音	サイレントパネル使用	dB(A)	P急：48，急：43，強：40，弱：37	P急：46，急：44，強：41，弱：37	P急：47，急：45，強：42，弱：38
	キャンバスパネル使用		P急：49，急：44，強：41，弱：38	P急：47，急：45，強：42，弱：38	P急：48，急：46，強：43，弱：39
外形寸法（高さ×幅×奥行）	サイレントパネル使用	mm	本体：355 × 950 × 635，パネル：10 × 1240 × 750	本体：406 × 1370 × 635，パネル：10 × 1660 × 750	
	キャンバスパネル使用(4)		本体：(355 + α) × 950 × 635，パネル：10 × 1064 × 585	本体：(406 + α) × 1370 × 635，パネル：10 × 1484 × 585	
製品質量	サイレントパネル使用	kg	本体：35，パネル：9	本体：52，パネル：10	本体：52，パネル：10
	キャンバスパネル使用		本体：35，パネル：7	本体：52，パネル：8	本体：52，パネル：8
空気熱交換器	形式		アルミフィン＆銅チューブ式		
	冷媒制御器		電子膨張弁		
送風装置	形式・台数		両吸込多翼遠心式（モータ直結）× 2	両吸込多翼遠心式（モータ直結）× 3	
	風量	m³/min	P急：23，急：20，強：18，弱：15	P急：34，急：28，強：25，弱：22	
	機外静圧	Pa	標準：45/40，高速：80/95	標準：50/50，高速：80/90	
	電動機 定格出力	W	100（4 極）× 1	45 + 90（4 極）× 1	50 + 100（4 極）× 1
	エアフィルタ		プラスチックネット（洗浄可能）		
	吹出口		前面（φ 200 フレキシブルダクト × 3 スポット接続）	前面（φ 200 フレキシブルダクト × 4 スポット接続）	
	新鮮空気取入口		新鮮空気取入：側面または背面（φ 150 ㎜フレキシブルダクト接続），排気：側面（φ 125 ㎜フレキシブルダクト接続）		
運転調整	操作スイッチ		ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節		マイコン式サーモスタット		
	表示		液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯		緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加熱器・加湿器	補助電気ヒータ		―（組込不可能）		
	加湿器(5)		―（気化式加湿器取付可能加湿量：1.1kg/h）	―（気化式加湿器取付可能，加湿量：1.8kg/h）	
高性能フィルタ			―（組込可能）		
遠方発停用機能			遠方発停入力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
外部制御用出力機能			―		
遠方表示用出力機能			運転表示・異常表示出力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）		
保護機能			ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
防振装置			送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材			外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法（室内側）	冷媒配管（外径） 液管	mm	φ 9.52（フレア接続）		
	冷媒配管（外径） ガス管		φ 15.88（フレア接続）		
	排水管		VP20 の排水管接続可能		
付属部品			パイプカバー（ガス・液用）		
IPコード			IPX0		

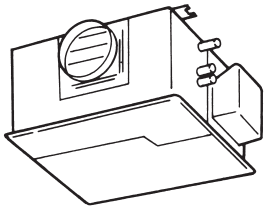
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) パネルの外形寸法は天井から露出する部分の寸法を示し天井内部分は本体高さに含まれます。
(3) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(4) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設寒（P急・急・強）としてください。
(5) 加湿器組込み時，ドレン排水は自然排水方式としてください。
(6) キャンバスパネル使用時は下記のキャンバスダクト（別売品：三菱重工空調システム㈱扱い）が必要です。

ユニット形式	キャンバスダクト品番
FDRP903LXD	HA01490
FDRP1123LXD, 1403LXD	HA01484

(7) キャンバスパネル使用時の本体高さはキャンバスダクト分が＋αされます。

PJR002Z383

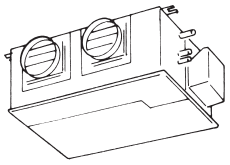
■ダクト変換キット組合せ仕様
天埋カセテリア形(FDR)

項目＼形式				FDRP223LXD	FDRP283LXD	FDRP363LXD
				 (注)FDRP283, 363LXDは吹出口が2スポット仕様です。		
ダクト変換キット形式				R-UM-27WB		
電源				単相200V 50/60Hz		
(1)能力	冷房能力		kW	2.2	2.8	3.6
	暖房能力			2.5	3.2	4.0
定格冷房時の顕熱比				0.92	0.90	0.80
運転音			dB(A)	P急:36, 急:32, 強:30, 弱:27	P急:37, 急:33, 強:31, 弱:28	
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	299×750×635		
製品質量			kg	33		34
空気熱交換器	形式・台数			アルミフィン&銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2		
	風量		m³/min	P急:12, 急:10, 強:9, 弱:8	P急:14, 急:12, 強:11, 弱:10	
	機外静圧		Pa	標準:50/40,高速:85/90		
	電動機	定格出力	W	40(4極)×1	50(4極)×1	
	エアフィルタ			―(現地手配)		
	吹出口			前面(φ200フレキシブルダクト×1スポット接続)	前面(φ200フレキシブルダクト×2スポット接続)	
	新鮮空気取入口			新鮮外気取入:側面(φ150フレキシブルダクト接続), 排気:側面(φ125フレキシブルダクト接続)		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン:RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色:運転, 赤色:点検〈リモコン〉		
加熱器・加湿器	補助電気ヒータ			―(組込不可能)		
	加湿器			-(気化式加湿器取付可能, 加湿量:0.6kg/h)	―(気化式加湿器取付可能, 加湿量:0.9kg/h)	
高性能フィルタ				―(組込可能)		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P·室内基板上)		
外部制御用出力機能				―		
遠方表示用出力機能				運転表示·異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P·室内基板上)		
保護機能				ファンモータ:インターナルサーモ, フロートスイッチ, 凍結防止サーモ		
防振装置				送風用電動機:防振ゴム		
防音・断熱材				外板:吸音断熱材内貼		
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径×肉厚)	液管	mm	φ6.35(フレア接続)		φ6.35(フレア接続)
		ガス管		φ9.52(フレア接続)		φ12.7(フレア接続)
	排水管			VP20の排水管接続可能		
付属部品				パイプカバー(ガス·液用)		
IPコード				IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616:2006条件によります。
(2) 運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より 大きくなるのが普通です。
(3) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が3速(急・強・弱)となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定(P急・急・強) としてください。

PJR002Z385

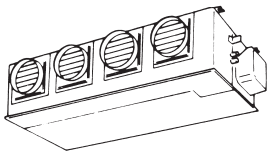
天埋カセテリア形(FDR)

項目 ＼ 形式				FDRP453LXD	FDRP563LXD	FDRP713LXD
				 (注)FDRP713LXD は吹出口が 3 スポット仕様です。		
ダクト変換キット形式				R-UM-27WB		R-UM-37WB
電源				**単相 200V 50/60Hz**		
(1) **能力**	**冷房能力**		kW	**4.5**	**5.6**	**7.1**
	暖房能力			**5.0**	**6.3**	**8.0**
定格冷房時の顕熱比				**0.77**	**0.72**	**0.71**
運転音			dB(A)	P急：38, 急：34, 強：31, 弱：28		
外形寸法	**高さ×幅×奥行**		mm	**299 × 750 × 635**		**299 × 950 × 635**
製品質量			kg	**34**		**40**
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)× 2		
	風量		m^3/min	P急：14, 急：13, 強：12, 弱：11		P急：18, 急：16, 強：15, 弱：14
	機外静圧		Pa	標準：50/40, 高速：85/90		標準：50/40, 高速：85/100
	電動機	**定格出力**	W	**55**(4 極)× 1		**90**(4 極)× 1
	エアフィルタ			──(現地手配)		
	吹出口			前面(φ 200 フレキシブルダクト× 2 スポット接続), 712LXB のみ 3 スポット接続		
	新鮮空気取入口			新鮮外気取入：側面(φ 150 フレキシブルダクト接続), 排気：側面(φ 125 フレキシブルダクト接続)		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転, 赤色：点検〈リモコン〉		
加熱加湿器	補助電気ヒータ			──(組込不可能)		
	加湿器			──(気化式加湿器取付可能 , 加湿量：0.9kg/h)		──(気化式加湿器取付可能 , 加湿量:1.1kg/h)
高性能フィルタ				──(組込可能)		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)		
外部制御用出力機能				──		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)		
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ, フロートスイッチ, 凍結防止サーモ		
防振装置				送風用電動機：防振ゴム		
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼		
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	**液管**	mm	**φ 6.35(フレア接続)**		**φ 9.52(フレア接続)**
		ガス管		**φ 12.7(フレア接続)**		**φ 15.88(フレア接続)**
	排水管			**VP20 の排水管接続可能**		
付属部品				パイプカバー(ガス・液用)		
IPコード				IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) 運転音は ,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(3) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速 (急・強・弱) となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定 (P急・急・強) としてください。

PJR002Z385

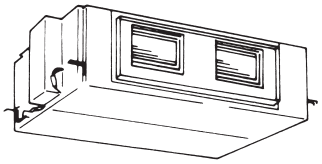
天埋カセテリア形(FDR)

項目 ＼ 形式				FDRP903LXD	FDRP1123LXD	FDRP1403LXD
				 (注)FDRP903LXD は吹出口が 3 スポット仕様です。		
ダクト変換キット形式				R-UM-37WB	R-UM-47WB	
電源				**単相 200V 50/60Hz**		
(1) **能力**	**冷房能力**		kW	**9.0**	**11.2**	**14.0**
	暖房能力			**10.0**	**12.5**	**16.0**
定格冷房時の顕熱比				**0.68**	**0.71**	**0.70**
運転音			dB(A)	P急 : 39, 急 : 35, 強 : 32, 弱 : 29	P急 : 40, 急 : 37, 強 : 35, 弱 : 32	P急 : 41, 急 : 38, 強 : 36, 弱 : 33
外形寸法	**高さ×幅×奥行**		mm	**299 × 950 × 635**	**350 × 1370 × 635**	
製品質量			kg	**40**	**59**	**59**
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結) × 2	両吸込多翼遠心式(モータ直結) × 3	
	風量		m^3/min	P急 : 23, 急 : 20, 強 : 18, 弱 : 15	P急 : 34, 急 : 28, 強 : 25, 弱 : 22	
	機外静圧		Pa	標準:50/45, 高速:85/100	標準 : 60/60, 高速 : 90/100	標準:60/55, 高速:85/100
	電動機	**定格出力**	W	**100**(4 極) × 1	**45 + 90**(4 極) × 1	**50 + 100**(4 極) × 1
	エアフィルタ			——(現地手配)		
	吹出口			前面(φ 200 フレキシブルダクト × 4 スポット接続), 902LXB のみ 3 スポット接続		
	新鮮空気取入口			新鮮外気取入 : 側面(φ 150 フレキシブルダクト接続), 排気 : 側面(φ 125 フレキシブルダクト接続)		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン : RC-D4		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色 : 運転, 赤色 : 点検〈リモコン〉		
加湿器	補助電気ヒータ			——(組込不可能)		
	加湿器			−(気化式加湿器取付可能 , 加湿量 : 1.1kg/h)	——(気化式加湿器取付可能 , 加湿量 : 1.8kg/h)	
高性能フィルタ				——(組込可能)		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)		
外部制御用出力機能				——		
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)		
保護機能				ファンモータ : インターナルサーモ, フロートスイッチ, 凍結防止サーモ		
防振装置				送風用電動機 : 防振ゴム		
防音・断熱材				外板 : 吸音断熱材内貼		
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	**液管**	mm	**φ 9.52(フレア接続)**		
		ガス管		**φ 15.88(フレア接続)**		
	排水管			**VP20 の排水管接続可能**		
付属部品				パイプカバー(ガス・液用)		
IPコード				IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616 : 2006条件によります。
(2) 運転音は ,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(3) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速 (急・強・弱) となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定 (P急・急・強) としてください。

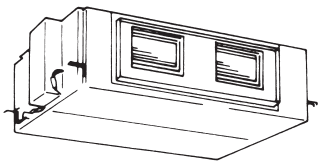
PJR002Z385

高静圧ダクト形(FDU)

項目 ＼ 形式						
			FDUP453LX	FDUP563LX	FDUP713LX	FDUP903LX
電源			単相 200V 50/60Hz			
能力(1)	冷房能力	kW	4.5	5.6	7.1	9.0
	暖房能力	kW	5.0	6.3	8.0	10.0
定格冷房時の顕熱比			0.80	0.73	0.73	0.80
運転音		dB(A)	急：43			急：44
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	295 × 850 × 650			350 × 1370 × 650
製品質量		kg	40			63
空気熱交換器	形式		アルミフィン＆銅チューブ式			
	冷媒制御器		電子膨張弁			
送風装置	形式・台数		両吸込多翼遠心式×2(モータ直結)			
	風量	m^3/min	急：15		急：20	急：30
	機外静圧	Pa	標準:100, 最大:150		標準:100, 最大:200	
	電動機 定格出力	W	90	130	230	280
	エアフィルタ		―(現地手配)			
	新鮮空気取入口		吸込ダクト接続			
運転調整	操作スイッチ		ワイヤードリモコン：RC-D3			
	温度調節		マイコン式サーモスタット			
	表示		液晶表示〈リモコン〉			
	表示灯		緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉			
加湿器加熱器	補助電気ヒータ		―(組込不可能)			
	温水・蒸気ヒータ		―(組込不可能)			
	加湿器(3)		―(気化式加湿器取付可能，加湿量：2.1kg/h)		―(気化式加湿器取付可能，加湿量・713：2.3kg/h, 903：3.2kg/h)	
高性能フィルタ			―(取付可能)			
遠方発停用機能			遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
外部制御用出力機能			―			
遠方表示用出力機能			運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
保護機能			ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ			
冷媒封入量		kg	―			
防振装置			送風用電動機：防振ゴム			
防音・断熱材			外板：吸音断熱材内貼			
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径) 液管	mm	φ 6.35(フレア接続)		φ 9.52(フレア接続)	
	冷媒配管(外径) ガス管	mm	φ 12.7(フレア接続)		φ 15.88(フレア接続)	
	排水管		VP20 の排水管接続可能			
付属部品			パイプカバー(ガス・液用)			
別売(オプション)部品			空調管理システム			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) 運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
(3) 加湿器の取付形態は直付タイプを示します。

高静圧ダクト形(FDU)

項目 ＼ 形式					
				FDUP1123LX	FDUP1403LX
電源				単相 200V 50/60Hz	
能力(1)	冷房能力		kW	11.2	14.0
	暖房能力			12.5	16.0
定格冷房時の顕熱比				0.73	0.71
運転音			dB(A)	急：44	急：45
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	350 × 1370 × 650	
製品質量			kg	63	
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式×2(モータ直結)	
	風量		m^3/min	急：30	急：36
	機外静圧		Pa	標準:100, 最大:200	
	電動機	定格出力	W	280	370
	エアフィルタ			―(現地手配)	
	新鮮空気取入口			吸込ダクト接続	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D3	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			―(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ			―(組込不可能)	
	加湿器(3)			―(気化式加湿器取付可能，加湿量：3.2kg/h)	―(気化式加湿器取付可能，加湿量：3.4kg/h)
高性能フィルタ				―(取付可能)	
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能				―	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	―	
防振装置				送風用電動機：防振ゴム	
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼	
配管寸法(全て室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 9.52(フレア接続)	
		ガス管		φ 15.88(フレア接続)	
	排水管			VP20 の排水管接続可能	
付属部品				パイプカバー(ガス・液用)	
別売(オプション)部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

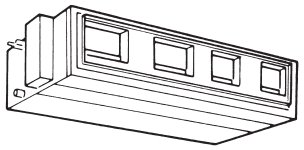
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(3) 加湿器の取付形態は直付タイプを示します。

PJD001Z190 B

高静圧ダクト形(FDU)

形式 / 項目					
				FDUP2243LX	FDUP2803LX
電源				単相 200V 50/60Hz	
(1)能力	冷房能力		kW	22.4	28.0
	暖房能力			25.0	31.5
定格冷房時の顕熱比				0.70/0.74	0.71/0.77
運転音			dB(A)	急：51	急：52
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	360 × 1570 × 830	
製品質量			kg	92	
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)× 4	
	風量		m^3/min	急：51/60	急：68/80
	機外静圧		Pa	標準:100, 最大:200	
	電動機	定格出力	W	270 × 2	
	エアフィルタ			──(現地手配)	
	新鮮空気取入口			吸込ダクト接続	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D3	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ			──(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ			──(組込不可能)	
	加湿器(3)			──(気化式加湿器取付可能，加湿量：5.6kg/h)	──(気化式加湿器取付可能，加湿量：6.2kg/h)
高性能フィルタ				──(取付可能)	
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能				──	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	──	
防振装置				送風用電動機：防振ゴム	
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 9.52(ろう付接続)	φ 9.52(ろう付接続)
		ガス管		φ 19.05(ろう付接続)	φ 22.22(ろう付接続)
	排水管			VP25 の排水管接続可能	
付属部品				パイプカバー(ガス・液用)	
別売(オプション)部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(3) 加湿器の取付形態は直付タイプを示します。

PJD001Z190 B

天吊形(FDE)

項目 ＼ 形式				FDEP363LXD	FDEP453LXD	FDEP563LXD	FDEP713LXD
電源				単相 200V 50/60Hz			
(1) 能力	冷房能力		kW	3.6	4.5	5.6	7.1
	暖房能力			4.0	5.0	6.3	8.0
定格冷房時の顕熱比				0.72	0.70	0.65	0.70
運転音			dB(A)	P急：47, 急：38, 強：36, 弱：34			P急：50, 急：39, 強：37, 弱：35
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	210 × 1070 × 690			210 × 1320 × 690
製品質量 (2)			kg	28			37
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式			
	冷媒制御器			電子膨張弁			
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結) × 2			両吸込多翼遠心式(モータ直結) × 4
	風量		m³/min	P急：13, 急：11, 強：9, 弱：7			P急：22, 急：18, 強：14, 弱：12
	機外静圧		Pa	0			
	電動機	定格出力	W	20(6極)			20(6極) × 2
	エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)			
	新鮮空気取入口			不可能			
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4			
	温度調節			マイコン式サーモスタット			
	表示			液晶表示〈リモコン〉			
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉			
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ			——(組込不可能)			
	温水・蒸気ヒータ			——(組込不可能)			
	加湿器			——(気化式加湿器組込可能，加湿量：0.8 kg /h)			—(気化式加湿器組込可能，加湿量:1.0kg /h)
高性能フィルタ				——(組込可能)			
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
外部制御用出力機能				——			
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ			
冷媒封入量			kg	——			
防振装置				送風用電動機：防振ゴム			
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼			
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 6.35(フレア接続)			φ 9.52(フレア接続)
		ガス管		φ 12.7(フレア接続)			φ 15.88(フレア接続)
	排水管			VP20 の排水管接続可能			
付属部品				サイドパネル(左・右)，ブラケット，パイプカバー(ガス・液用)			
別売(オプション)部品				空調管理システム			
IPコード				IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(3) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が3速(急・強・弱)となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定(P急・急・強)としてください。

PFA003Z898

天吊形（FDE）

項目 ＼ 形式				FDEP903LXD	FDEP1123LXD	FDEP1403LXD	FDEP1603LXD
電源				単相200V 50/60Hz			
(1)能力	冷房能力		kW	9.0	11.2	14.0	16.0
	暖房能力			10.0	12.5	16.0	18.0
定格冷房時の顕熱化				0.66	0.69	0.66	0.65
運転音			dB(A)	P急:50, 急:39, 強:37, 弱:35	P急:45, 急:42, 強:41, 弱:39	P急:49, 急:44, 強:42, 弱:39	P急:50, 急:46, 強:44, 弱:43
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	210×1320×690	250×1620×690		
製品質量(2)			kg	37	49		
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式			
	冷媒制御器			電子膨張弁			
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)×4	両吸込多翼遠心式(モータ直結)×3	両吸込多翼遠心式(モータ直結)×4	
	風量		m³/min	P急:22, 急:18, 強:14, 弱:12	P急:28, 急:26, 強:23, 弱:21	P急:32, 急:29, 強:26, 弱:23	P急:34, 急:30, 強:27, 弱:24
	機外静圧		Pa	0			
	電動機	定格出力	W	20(6極)×2	40(6極)×2	45(6極)×2	
	エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)			
	新鮮空気取入口			不可能			
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4			
	温度調節			マイコン式サーモスタット			
	表示			液晶表示〈リモコン〉			
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉			
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			——（組込不可能）			
	温水・蒸気ヒータ			——（組込不可能）			
	加湿器			–(気化式加湿器組込可能, 加湿量:1.0kg/h)	——（気化式加湿器組込可能，加湿量：1.8kg/h）		
高性能フィルタ				——（組込可能）			
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
外部制御用出力機能				——			
遠方表示用出力機能				運転表示･異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ			
冷媒封入量			kg	——			
防振装置				送風用電動機：防振ゴム			
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼			
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ9.52(フレア接続)			
		ガス管		φ15.88(フレア接続)			
	排水管			VP20の排水管接続可能			
付属部品				サイドパネル(左・右)，ブラケット，パイプカバー(ガス・液用)			
別売（オプション）部品				空調管理システム			
IPコード				IPX0			

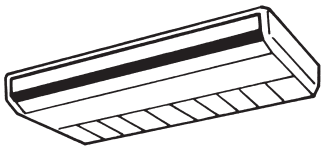
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は ,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(3) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が３速（急・強・弱）となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定（P急・急・強）としてください。

PFA003Z898

天吊形(FDE)〔ヒータ付〕

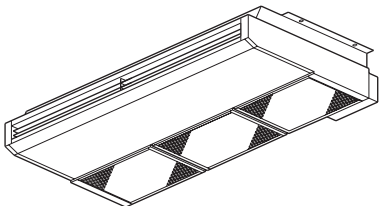
項目 ＼ 形式				
				FDEP363ELXD
電源				**三相 200V 50/60Hz**
能力(1)	**冷房能力**		kW	**3.6**
	暖房能力			**4.0（ヒータ作動時：5.2）**
定格冷房時の顕熱比				**0.72**
運転音			dB(A)	急：41
外形寸法	**高さ×幅×奥行**		mm	**210 × 1070 × 690**
製品質量(2)			kg	**28**
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式
	冷媒制御器			電子膨張弁
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)× 2
	風量		m^3/min	急：12, 強：10, 弱：8
	機外静圧		Pa	0
	電動機	**定格出力**	W	**20**(6 極)
	エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)
	新鮮空気取入口			不可能
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4
	温度調節			マイコン式サーモスタット
	表示			液晶表示〈リモコン〉
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			3 相 0.9 ～ 1.26kW(PTC ヒータ)
	温水・蒸気ヒータ			——(組込不可能)
	加湿器			——(気化式加湿器組込可能，容量：0.8 kg /h)
高性能フィルタ				——(組込可能)
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)
外部制御用出力機能				補助ヒータ制御出力用コネクタ(CNO)を保有(2P・室内基板上)
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)
保護機能				フロスト防止
冷媒封入量			kg	——
防振装置				送風用電動機：防振ゴム
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	**液管**	mm	**φ 6.35(フレア接続)**
		ガス管		**φ 12.7(フレア接続)**
	排水管			**VP20 の排水管接続可能**
付属部品				サイドパネル(左・右)，ブラケット，パイプカバー(ガス・液用)
別売(オプション)部品				空調管理システム
IP コード				IPX0

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(3) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が 3 速(急・強・弱)となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定(P急・急・強)としてください。

天吊耐油形(FDES)

項目 ＼ 形式					
				FDESP803LX	FDESP1403LX
電源				単相　200V　50/60Hz	
(1)能力	冷房能力		kW	8.0	14.0
	暖房能力			9.0	16.0
定格冷房時の顕熱比				0.71	0.70
運転音			dB(A)	急：51，弱：46	急：52，弱：48
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	249 × 978 × 673	249 × 1450 × 673
製品質量			kg	42	62
空気熱交換器	形式			アルミフィン＆銅チューブ式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式×2(モータ直結)	両吸込多翼遠心式×3(モータ直結)
	風量		m^3/min	急：20，弱：14	急：34，弱：24
	機外静圧		Pa	0	
	電動機	定格出力	W	70(4極)×1	
	エアフィルタ			アルミ製オイルミストフィルタ	
	新鮮空気取入口			不可能	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D3	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器	補助電気ヒータ			——(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ			——(組込不可能)	
	加湿器			——(組込不可能)	
高性能フィルタ				——(組込不可能)	
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能				——	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	——	
防振装置				送風用電動機：防振ゴム	
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 9.52(フレア接続)	
		ガス管		φ 15.88(フレア接続)	
	排水管			VP20 の排水管接続可能	
付属部品				サイドパネル(左，右)，ブラケット，パイプカバー(ガス・液用)	
別売(オプション)部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

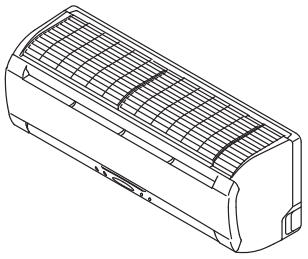
注(1)　冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2)　運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(3)　冷房運転時は下吹きにしないでください。吹出口の表面に露が付き滴下することがあります。

PFA003Z714 A

壁掛形(FDK)

項目 ＼ 形式					
				FDKP283LXD	FDKP363LXD
電源				単相 200V 50/60Hz	
(1)能力	冷房能力		kW	2.8	3.6
	暖房能力			3.2	4.0
定格冷房時の顕熱比				0.77	0.72
運転音			dB(A)	P急：37，急：37，強：34，弱：31	［冷房］P急：45，急：38，強：35，弱：32 ［暖房］P急：43，急：38，強：35，弱：32
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	298 × 840 × 259	
製品質量			kg	12	
空気熱交換器	形式			アルミフィン＆銅チューブ式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
送風装置	形式・台数			横断流式(モータ直結)× 1	
	風量		m^3/min	P急：9，急：8，強：7，弱：6	P急：14，急：9，強：8，弱：7
	機外静圧		Pa	0	
	電動機	定格出力	W	33(4 極)× 1	
	エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)	
	新鮮空気取入口			不可能	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			──(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ			──(組込不可能)	
	加湿器			──(組込不可能)	
高性能フィルタ				──(組込不可能)	
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能				──	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	──	
防振装置				送風用電動機：防振ゴム	
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 6.35(フレア接続)	φ 9.52(フレア接続)
		ガス管		φ 9.52(フレア接続)	φ 12.7(フレア接続)
	排水管			VP16 の排水管接続可能	
付属部品				吊板，パイプカバー(ガス・液用)	
別売(オプション)部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

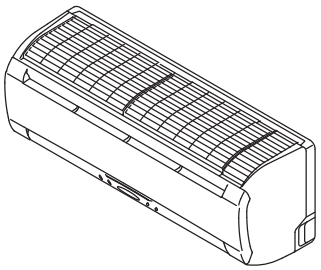
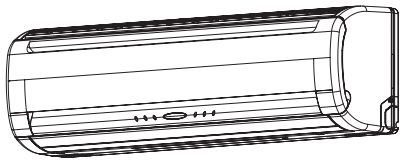
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(3) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が３速(急・強・弱)となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定(P急・急・強)としてください。

PHA001Z026

壁掛形(FDK)

項目 ＼ 形式				FDKP453LXD	FDKP713LXD
					
電源				単相 200V 50/60Hz	
(1)能力	冷房能力		kW	4.5	7.1
	暖房能力			5.0	8.0
定格冷房時の顕熱比				0.66	0.77
運転音			dB(A)	[冷房] P急：45，急：38，強：35，弱：32 [暖房] P急：43，急：38，強：35，弱：32	P急：47，急：46，強：43，弱：39
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	298 × 840 × 259	318 × 1098 × 248
製品質量			kg	12.5	18.5
空気熱交換器	形式			アルミフィン＆銅チューブ式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
送風装置	形式・台数			横断流式(モータ直結)× 1	
	風量		m^3/min	P急：14，急：9，強：8，弱：7	P急：24，急：21，強：18，弱：15
	機外静圧		Pa	0	
	電動機	定格出力	W	33(4極)× 1	40(4極)× 1
	エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)	
	新鮮空気取入口			不可能	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D4	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			──(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ			──(組込不可能)	
	加湿器			──(組込不可能)	
高性能フィルタ				──(組込不可能)	
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能				──	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	──	
防振装置				送風用電動機：防振ゴム	
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 6.35(フレア接続)	φ 9.52(フレア接続)
		ガス管		φ 12.7(フレア接続)	φ 15.88(フレア接続)
	排水管			VP16 の排水管接続可能	
付属部品				吊板，パイプカバー(ガス・液用)	
別売(オプション)部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

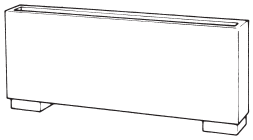
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(3) ワイヤレスリモコン使用時は風量設定が３速(急・強・弱)となります。P急モードをご使用の場合は高天井設定(P急・急・強)としてください。

PHA001Z026

床置形ローボーイタイプ露出形(FDFL)

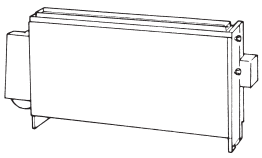
項目 ＼ 形式				FDFLP283LX	FDFLP453LX	FDFLP563LX	FDFLP713LX
							
電源				単相 200V 50/60Hz			
(1)能力	冷房能力		kW	2.8	4.5	5.6	7.1
	暖房能力			3.2	5.0	6.3	8.0
定格冷房時の顕熱比				0.90	0.77	0.71	0.71
運転音			dB(A)	急:40, 強:37, 弱:35	急:42, 強:40, 弱:39		
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	630 × 1196 × 225			630 × 1481 × 225
製品質量			kg	32			40
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式			
	冷媒制御器			電子膨張弁			
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2			
	風量		m^3/min	急:12, 強:11, 弱:10	急:14, 強:12, 弱:10		急:18, 強:15, 弱:12
	機外静圧		Pa	0			
	電動機	定格出力	W	30(4極)×1	40(4極)×1		
	エアフィルタ			ナイロン繊維不織布(洗浄可能)			
	新鮮空気取入口			不可能			
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン:RC-D3			
	温度調節			マイコン式サーモスタット			
	表示			液晶表示〈リモコン〉			
	表示灯			緑色:運転, 赤色:点検〈リモコン〉			
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ			―(組込不可能)			
	温水・蒸気ヒータ			―(組込不可能)			
	加湿器			―(組込可能)			
高性能フィルタ				―(組込不可能)			
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
外部制御用出力機能				―			
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
保護機能				ファンモータ:インターナルサーモ, 凍結防止サーモ			
冷媒封入量			kg	―			
防振装置				送風用電動機:防振ゴム			
防音・断熱材				外板:吸音断熱材内貼			
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 6.35(フレア接続)	φ 6.35(フレア接続)		φ 9.52(フレア接続)
		ガス管		φ 9.52(フレア接続)	φ 12.7(フレア接続)		φ 15.88(フレア接続)
	排水管			PT20 メスの排水管接続可能			
付属部品				床面固定金具, パイプカバー(ガス・液用)			
別売(オプション)部品				空調管理システム			
IPコード				IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616:2006条件によります。

(2) 運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

PGD000Z039A

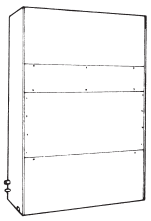
床置形ローボーイタイプ隠蔽形（FDFU）

形式 / 項目				FDFUP283LX	FDFUP453LX	FDFUP563LX	FDFUP713LX
							
電源				単相 200V 50/60Hz			
(1) 能力	冷房能力		kW	2.8	4.5	5.6	7.1
	暖房能力			3.2	5.0	6.3	8.0
定格冷房時の顕熱比				0.90	0.77	0.71	0.71
運転音			dB(A)	急：40，強：37，弱：35	急：42，強：40，弱：39		
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	630 × 1077 × 225			630 × 1362 × 225
製品質量			kg	25			32
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式			
	冷媒制御器			電子膨張弁			
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式（モータ直結）× 2			
	風量		m^3/min	急：12，強：11，弱：10	急：14，強：12，弱：10		急：18，強：15，弱：12
	機外静圧		Pa	0			
	電動機	定格出力	W	30（4 極）× 1	40（4 極）× 1		
	エアフィルタ			ナイロン繊維不織布（洗浄可能）			
	新鮮空気取入口			不可能			
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D3			
	温度調節			マイコン式サーモスタット			
	表示			液晶表示〈リモコン〉			
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉			
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			―（組込不可能）			
	温水・蒸気ヒータ			―（組込不可能）			
	加湿器			―（組込可能）			
高性能フィルタ				―（組込不可能）			
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）			
外部制御用出力機能				―			
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ（CNT）を保有（6P・室内基板上）			
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ			
冷媒封入量			kg	―			
防振装置				送風用電動機：防振ゴム			
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼			
配管寸法（室内側）	冷媒配管（外径）	液管	mm	φ 6.35（フレア接続）	φ 6.35（フレア接続）		φ 9.52（フレア接続）
		ガス管		φ 9.52（フレア接続）	φ 12.7（フレア接続）		φ 15.88（フレア接続）
	排水管			PT20 メスの排水管接続可能			
付属部品				床面固定金具，パイプカバー（ガス・液用）			
別売（オプション）部品				空調管理システム			
IPコード				IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性は JIS・B・8616：2006 条件によります。
(2) 運転音は，JIS 規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

PGD000Z044 A

床置形システム壁埋タイプ(FDWU)

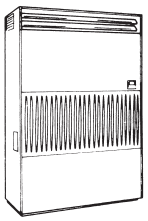
項目＼形式							
				FDWUP1123LX	FDWUP1403LX	FDWUP2243LX	FDWUP2803LX
風洞ユニット				FDAD4-DUCTB		FDAD8-DUCTB	
電源				単相 200V 50/60Hz			
(1)能力	冷房能力		kW	11.2	14.0	22.4	28.0
	暖房能力			12.5	16.0	25.0	31.5
定格冷房時の顕熱比				0.68	0.73	0.71	0.73
運転音			dB(A)	47/45	48/46	50/50	51/51
外形寸法(高さ×幅×奥行)		組立状態	mm	1700 × 1327 × 460		2000 × 1860 × 560	
		本体		1700 × 875 × 460		2000 × 1360 × 560	
		ダクトユニット		1120 × 452 × 415		1420 × 500 × 520	
製品質量(組立状態)			kg	140		240	
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式			
	冷媒制御器			電子膨張弁			
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)× 1		両吸込多翼遠心式(モータ直結)× 2	
	風量		m^3/min	26	36	52	72
	機外静圧		Pa	290/330	130/180	310/350	150/200
	電動機	定格出力	W	300	380	300 × 2	380 × 2
	エアフィルタ			プレフィルタ			
	新鮮空気取入口			不可能			
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D3			
	温度調節			マイコン式サーモスタット			
	表示			液晶表示〈リモコン〉			
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉			
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ			——(組込不可能)			
	温水・蒸気ヒータ			——(組込不可能)			
	加湿器			——(組込可能)			
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
外部制御用出力機能				——			
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
冷媒封入量			kg	——			
防振装置				送風用電動機：防振ゴム			
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼付			
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管		φ 9.52(フレア接続)		φ 9.52(ろう付接続)	
		ガス管		φ 15.88(フレア接続)		φ 19.05(ろう付接続)	φ 22.22(ろう付接続)
	排水管		mm	上部 PT1 メス(25A)，下部 PT3/4 メス(20A)			
別売(オプション)部品				加湿器，高性能フィルタ(NBS90%)，風洞ユニットおよび空調管理システム			
保護装置				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ			
IPコード				IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は，JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

PGC000Z338

床置形(FDAS)

形式 / 項目				 (注)ダクトタイプは吹出口がついておりません。	
				FDASP1403LX（プレナムチャンバー付）	FDASP1403TLX（ダクトタイプ）
電源				**3相 200V 50/60Hz**	
(1) **能力**	**冷房能力**		kW	**14.0**	
	暖房能力			**16.0**	
定格冷房時の顕熱比				**0.80**	
運転音			dB(A)	50 ／ 51	60 ／ 64
外形寸法	**高さ×幅×奥行**		mm	**1800 × 875 × 460**	**1600 × 875 × 460**
製品質量			kg	**109**	**96**
空気熱交換器	形式			アルミフィン＆銅チューブ式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式× 2	両吸込多翼遠心式× 1
	風量		m^3/min	45 ／ 45	
	機外静圧		Pa	0〔高速タップ時 42/72〕	60/190
	電動機	**定格出力**	W	**220**	**750**
	エアフィルタ			プラスチックエアフィルタ（洗浄可能）	
	新鮮空気取入口			両側面を利用し可能	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D3(付属)	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			―(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ			―(組込不可能)	
	加湿器			―(組込可能)	
高性能フィルタ				―(組込不可能)	―(取付可能)
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能				―	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	―	
防振装置				送風用電動機：防振ゴム	―
防音・断熱材				外板：グラスウール内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	**液管**	mm	**φ 9.52(フレア接続)**	
		ガス管		**φ 15.88(フレア接続)**	
	排水管			**上部 PT1 メス(25A)　下部 PT3/4 メス(20A)**	
付属部品				―	
別売(オプション)部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

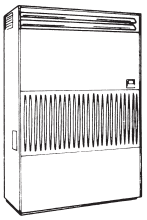
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

PAA002Z001 A

PAA002Z002

床置形(FDAS)

項目 ＼ 形式			 (注)ダクトタイプは吹出口がついておりません。	
			FDASP2243LX（プレナムチャンバー付）	FDASP2243TLX（ダクトタイプ）
電源			3相 200V 50/60Hz	
(1)能力	冷房能力	kW	22.4	
	暖房能力		25.0	
定格冷房時の顕熱比			0.77	
運転音		dB(A)	52 ／ 53	60 ／ 64
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	1820 × 1100 × 560	1700 × 1100 × 560
製品質量		kg	175	155
空気熱交換器	形式		アルミフィン＆銅チューブ式	
	冷媒制御器		電子膨張弁	
送風装置	形式・台数		両吸込多翼遠心式× 2	両吸込, 片吸込多翼遠心式×各 1
	風量	m^3/min	68 ／ 68	
	機外静圧	Pa	0〔高速タップ時 30/50〕	90/160
	電動機 定格出力	W	370	750
	エアフィルタ		プラスチックエアフィルタ（洗浄可能）	
	新鮮空気取入口		両側面を利用し可能	
運転調整	操作スイッチ		ワイヤードリモコン：RC-D3(付属)	
	温度調節		マイコン式サーモスタット	
	表示		液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯		緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ		―(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ		―(組込不可能)	
	加湿器		―(組込可能)	
高性能フィルタ			―(組込不可能)	―(取付可能)
遠方発停用機能			遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能			―	
遠方表示用出力機能			運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能			ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ	ファンモータ：過電流継電器，凍結防止サーモ
冷媒封入量		kg	―	
防振装置			送風用電動機：防振ゴム	―
防音・断熱材			外板：グラスウール内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径) 液管	mm	φ 9.52(ろう付接続)	
	冷媒配管(外径) ガス管		φ 19.05(ろう付接続)	
	排水管		上部 PT1 メス(25A)　下部 PT3/4 メス(20A)	
付属部品			―	
別売(オプション)部品			空調管理システム	
IPコード			IPX0	

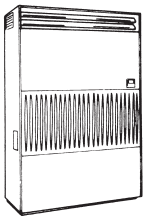
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は ,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

PAA002Z001 A

PAA002Z002

床置形(FDAS)

項目 ＼ 形式			 (注)ダクトタイプは吹出口がついておりません。	
			FDASP2803LX（プレナムチャンバー付）	FDASP2803TLX（ダクトタイプ）
電源			3相 200V 50／60Hz	
能力(1)	冷房能力	kW	28.0	
	暖房能力		31.5	
定格冷房時の顕熱比			0.79	
運転音		dB(A)	53／54	61／65
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	1820×1360×560	1700×1360×560
製品質量		kg	204	194
空気熱交換器	形式		アルミフィン&銅チューブ式	
	冷媒制御器		電子膨張弁	
送風装置	形式・台数		両吸込多翼遠心式×2	
	風量	m^3/min	90／90	
	機外静圧	Pa	0〔高速タップ時 40/70〕	150/260
	電動機 定格出力	W	480	1500
	エアフィルタ		プラスチックエアフィルタ(洗浄可能)	
	新鮮空気取入口		両側面を利用し可能	
運転調整	操作スイッチ		ワイヤードリモコン：RC-D3(付属)	
	温度調節		マイコン式サーモスタット	
	表示		液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯		緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器加熱器	補助電気ヒータ		―(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ		―(組込不可能)	
	加湿器		―(組込可能)	
高性能フィルタ			―(組込不可能)	―(取付可能)
遠方発停用機能			遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能			―	
遠方表示用出力機能			運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能			ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ	ファンモータ：過電流継電器，凍結防止サーモ
冷媒封入量		kg	―	
防振装置			送風用電動機：防振ゴム	―
防音・断熱材			外板：グラスウール内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径) 液管	mm	φ 9.52(ろう付接続)	
	冷媒配管(外径) ガス管		φ 22.22(ろう付接続)	
	排水管		上部 PT1 メス（25A），下部 PT3/4 メス（20A）	
付属部品			―	
別売(オプション)部品			空調管理システム	
IPコード			IPX0	

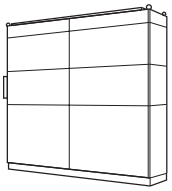
注(1) 冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2) 運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

PAA002Z001 A

PAA002Z002

床置形システムパッケージ〔静圧調整器無〕(DAUP)

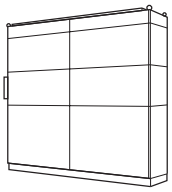
項目 ＼ 形式							
				DAUP1402LXN-R, L	DAUP1602LXN-R, L	DAUP2242LXN-R, L	DAUP2802LXN-R, L
電源				単相200V　50/60Hz			
能力(1)	冷房能力		kW	14.0	16.0	22.4	28.0
	暖房能力			16.0	18.0	25.0	31.5
定格冷房時の顕熱比				0.82	0.78	0.78	0.78
運転音			dB(A)	45		47	
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	1900×1570×430		1900×2270×430	1900×2410×430
製品質量			kg	240		310	360
外装				亜鉛鉄板			
空気熱交換	形式			アルミフィン&銅チューブ式			
	冷媒制御器			電子膨張弁			
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×3	
	風量		m^3/min	65	70	100	130
	機外静圧		Pa	50			
	電動機	定格出力	W	230×2	270×1+230×1	270×1+230×2	270×3
	エアフィルタ			メイン:NBS65%　プレ:不織布			
	新鮮空気取入口			―――			
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D3			
	温度調節			マイコン式サーモスタット			
	表示			液晶表示〈リモコン〉			
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉			
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			―――			
	温水・蒸気ヒータ			―――			
	加湿器			気化式加湿器(オプション)			
高性能フィルタ				―――			
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
外部制御用出力機能				―――			
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ			
冷媒封入量			kg	―――			
防振装置				送風用電動機：防振ゴム			
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼			
配管寸法〈室内側〉	冷媒配管(2)(外形)	液管	mm	φ9.52(フレア接続)		φ9.52(ろう付)	
		ガス管		φ15.88(フレア接続)		φ19.05(ろう付)	φ22.22(ろう付)
	排水管			PT1オス(25A)			
付属部品				―――			
別売(オプション)部品				空調管理システム			
IPコード				IPX0			

注(1)　冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2)　運転音は ,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

MPC000Z680

床置形システムパッケージ〔静圧調整器付〕(DAUP)

項目 ＼ 形式							
				DAUP1402LXN-RA,LA	DAUP1602LXN-RA,LA	DAUP2242LXN-RA,LA	DAUP2802LXN-RA,LA
電源				単相200V　50/60Hz			
(1)能力	冷房能力		kW	14.0	16.0	22.4	28.0
	暖房能力			16.0	18.0	25.0	31.5
定格冷房時の顕熱比				0.82	0.78	0.78	0.78
運転音			dB(A)	45		47	
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	1900×1570×430		1900×2270×430	1900×2410×430
製品質量			kg	240		310	360
外装				亜鉛鉄板			
空気熱交換	形式			アルミフィン&銅チューブ式			
	冷媒制御器			電子膨張弁			
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×3	
	風量		m^3/min	65	70	100	130
	機外静圧		Pa	50			
	電動機	定格出力	W	230×2	270×1+230×1	270×1+230×2	270×3
	エアフィルタ			メイン：NBS65%　プレ：不織布			
	新鮮空気取入口			―――			
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D3			
	温度調節			マイコン式サーモスタット			
	表示			液晶表示〈リモコン〉			
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉			
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			―――			
	温水・蒸気ヒータ			―――			
	加湿器			気化式加湿器(オプション)			
高性能フィルタ				―――			
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
外部制御用出力機能				―――			
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)			
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ			
冷媒封入量			kg	―――			
防振装置				送風用電動機：防振ゴム			
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼			
配管寸法(室内側)	冷媒配管(2)(外形)	液管	mm	φ9.52(フレア接続)		φ9.52(ろう付)	
		ガス管		φ15.88(フレア接続)		φ19.05(ろう付)	φ22.22(ろう付)
	排水管			PT1オス(25A)			
付属部品				―――			
別売(オプション)部品				空調管理システム			
IPコード				IPX0			

注(1)　冷房・暖房能力および電気特性はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2)　運転音は,JIS規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

MPC000Z681

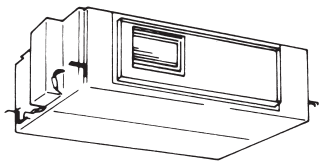
縦型外気処理ユニット（オプション対応）

形式			SAF800UF-R・L
電気特性	電源 (1)		単相200V 50/60Hz
	消費電力（kW）	冷房	0.31/0.45
		暖房	0.31/0.45
	運転電流（A）	冷房	1.55/2.25
		暖房	1.55/2.25
	力率（%）	冷房	100/100
		暖房	100/100
給気側プレフィルタ			エレメント保護用（洗浄可能）
排気側プレフィルタ			エレメント保護用（洗浄可能）
運転dB（A）		急	———
		強	49
		弱	———
送風機	送風機形式		片吸込多翼遠心式
	風量（m³/h）	急	———
		強	800
		弱	———
	機外静圧（Pa）		40/50
	電動機定格出力（kW）		0.01×2
(2)性能	エンタルピ交換効率（%）	夏	58
		冬	66
	温度交換効率（%）		73
外形寸法	高さ（mm）		2300
	幅（mm）		650
	奥行（mm）		430
製品質量（kg）			140

注(1)アンダーフロアと連結する場合,電源はアンダーフロアの④,⑤端子より取り入れられます。
(2)性能の効率は下記空気条件で運転した時の値を示します。

	夏	冬
室内（排気側）	27.0℃DB 19.5℃WB	21.0℃DB 14.5℃WB
室外（給気側）	32.0℃DB 27.0℃WB	0.0℃DB −3.0℃WB

給気処理ユニット(FDU-F)

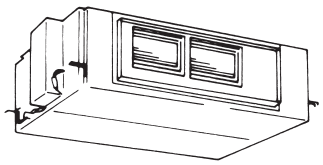
項目 ＼ 形式					
				FDUP903FLX	FDUP1403FLX
電源				単相 200V 50/60Hz	
(1)能力	冷房能力		kW	9.0	14.0
	暖房能力			4.2	7.0
バイパスファクタ				0.015	0.016
運転音			dB(A)	38/40	41/43
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	360 × 820 × 830	360 × 1200 × 830
製品質量			kg	48	62
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式×2(モータ直結)	
	風量		m^3/min	8.5/8.5	14/14.5
	機外静圧		Pa	標準：100　最大：200	
	電動機	定格出力	W	70(4極)×1	120(4極)×1
	エアフィルタ			──(現地手配)	
	新鮮空気取入口			吸込ダクト接続	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D3	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉	
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			──(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ			──(組込不可能)	
	加湿器			──(組込不可能)	
高性能フィルタ				──(取付可能)	
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能				──	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	──	
防振装置				送風用電動機：防振ゴム	
防音・断熱材				外板：吸音断熱材内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 9.52(フレア接続)	
		ガス管		φ 15.88(フレア接続)	
	排水管			VP25 の排水管接続可能	
付属部品				パイプカバー(ガス・液用)	
別売(オプション)部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

注(1)　冷房・暖房能力は冷房33℃DB 28℃WB（68%RH)，暖房（無着霜時)0℃DB-2.9℃WB（50%RH)における値です。いづれも給気処理運転モード時の値です。
外気取入温度範囲　冷房20～40℃B　暖房0～24℃DB

(2)　運転音は，JIS 規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

PJD001Z197

給気処理ユニット(FDU-F)

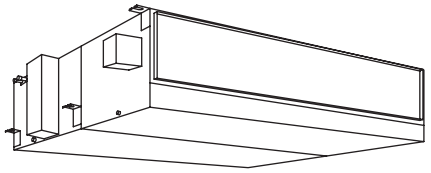
形式 / 項目					
				FDUP2243FLX	FDUP2803FLX
電源				単相 200V 50/60Hz	
(1)能力	冷房能力		kW	22.4	28.0
	暖房能力			10.9	14.0
バイパスファクタ				0.019	0.036
運転音			dB(A)	43/45	46/47
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	360 × 1570 × 830	
製品質量			kg	82	84
空気熱交換器	形式			アルミフィン&銅チューブ式	
	冷媒制御器			電子膨張弁	
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式×2(モータ直結)	
	風量		m^3/min	22/21.5	30/30
	機外静圧		Pa	標準:100 最大:200	
	電動機	定格出力	W	130(4極)×1	200(4極)×1
	エアフィルタ			──(現地手配)	
	新鮮空気取入口			吸込ダクト接続	
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン:RC-D3	
	温度調節			マイコン式サーモスタット	
	表示			液晶表示〈リモコン〉	
	表示灯			緑色:運転,赤色:点検〈リモコン〉	
加湿器・加熱器	補助電気ヒータ			──(組込不可能)	
	温水・蒸気ヒータ			──(組込不可能)	
	加湿器			──(組込不可能)	
高性能フィルタ				──(取付可能)	
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
外部制御用出力機能				──	
遠方表示用出力機能				運転表示・異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P・室内基板上)	
保護機能				ファンモータ:インターナルサーモ,フロートスイッチ,凍結防止サーモ	
冷媒封入量			kg	──	
防振装置				送風用電動機:防振ゴム	
防音・断熱材				外板:吸音断熱材内貼	
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外径)	液管	mm	φ 9.52(ろう付接続)	
		ガス管		φ 19.05(ろう付接続)	φ 22.22(ろう付接続)
	排水管			VP25 の排水管接続可能	
付属部品				パイプカバー(ガス・液用)	
別売(オプション)部品				空調管理システム	
IPコード				IPX0	

注(1) 冷房・暖房能力は冷房 33℃ DB 28℃ WB(68% RH),暖房(無着霜時)0℃ DB-2.9℃ WB(50% RH)における値です。いづれも給気処理運転モード時の値です。
外気取入温度範囲 冷房 20 ～ 40℃ B 暖房 0 ～ 24℃ DB

(2) 運転音は,JIS 規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

PJD001Z197

加湿器付外気処理ユニット(FDU-F)

項目 ＼ 形式						
				FDUP1083FLX	FDUP1683FLX	FDUP2103FLX
電源				単相200V　50/60Hz		
(1)能力	冷房能力		kW	14.0	22.4	28.0
	暖房能力			12.0(8.0)	19.3(12.4)	24.1(15.5)
バイパスファクタ				0.026	0.010	0.012
加湿能力			kg/h	6.9	10.8	13.5
運転音			dB(A)	41/43	43/45	46/47
外形寸法	高さ×幅×奥行		mm	360×1200×1380	360×1570×1380	
製品質量			kg	93	135	
外装				クロメートフリー鋼板		
空気熱交換	形式			アルミフィン&銅チューブ式		
	冷媒制御器			電子膨張弁		
送風装置	形式・台数			両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2	両吸込多翼遠心式(モータ直結)×4	
	風量		m^3/h	1080	1680	2100
	風量		m^3/min	18	28	35
	機外静圧		Pa	標準:100,最大:200		標準:100,最大:150
	電動機	定格出力	W	130×1	130×2	
	エアフィルタ			――――(現地手配)		
	新鮮空気取入口			――――		
運転調整	操作スイッチ			ワイヤードリモコン：RC-D3		
	温度調節			マイコン式サーモスタット		
	表示			液晶表示〈リモコン〉		
	表示灯			緑色：運転，赤色：点検〈リモコン〉		
加湿器加熱器	補助電気ヒータ			――――(取付不可能)		
	温水・蒸気ヒータ			――――(取付不可能)		
	加湿器			気化式(間欠給水)		
高性能フィルタ				――――(取付可能)		
遠方発停用機能				遠方発停入力用コネクタ(CNT)を保有(6P･室内基板上)		
外部制御用出力機能				――――		
遠方表示用出力機能				運転表示･異常表示出力用コネクタ(CNT)を保有(6P･室内基板上)		
保護機能				ファンモータ：インターナルサーモ，フロートスイッチ，凍結防止サーモ		
冷媒封入量			kg	――――		
防振装置				送風用電動機:防振ゴム		
防音・断熱材				外板:断熱材内貼		
配管寸法(室内側)	冷媒配管(外形)	液管	mm	φ9.52(フレア接続)	φ9.52(ろう付接続)	
		ガス管		φ15.88(フレア接続)	φ19.05(ろう付接続)	φ22.22(ろう付接続)
	排水管			本体：VP25,加湿器：VP20		
付属部品				――――		
IPコード				IPX0		

注(1)　能力・電気特性は､冷房33℃DB　28℃WB（68%RH)､暖房（無着霜時)0℃DB-2.9℃DB（50%RH)における値です｡暖房能力は熱交換器出口（加湿器入口)での加熱能力を示し､(　)内は顕熱能力を示します。

(2)　外気取入温度範囲　冷房 0 ～ 43℃ DB（16℃以下は送風）　暖房　－ 5 ～ 20℃DB

(3)　運転音は，JIS 規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

(4)　FDCP1402.1602LX（横吹き室外機シリーズ)、1 形 LX 室外機とは接続禁止です。

(5)　混在時室内機接続容量 100% 以下、外気処理ユニット容量 30% 以下です。

(6)　加湿器の給水圧力、温度は、0.05 ～ 0.5MPa、5 ～ 40℃です。給水水質、水道法水質基準ずる飲料水（除く井戸水）です。

PJD001Z203

〔制限・注意事項〕

⑴ FDCP1402, 1602LX（横吹き室外ユニットシリーズ）, 1 形 LX 室外ユニットとは接続禁止です。

⑵ 外気処理ユニットは外気負荷のみ処理するもので，室内温度を一定にするものではありません。空内負荷（空内の空調）は，他の室内ユニットで対応してください。また, 吹出温度が他の室内ユニットと異なりますので, 吹出し口は配慮してください。（直接人に当らないようにしてください。）

⑶ 屋外側のダクトは結露防止のため断熱処理を必ず行ってください。

⑷ 外気処理ユニットと室内ユニットはグループ制御ができません。それぞれのリモコンを接続してください。

⑸ 外気処理ユニットは全熱交換器付外気処理ユニット（SAF）との連動制御はできません。

⑹ 周囲の露点温度が 28℃以下，相対湿度 80% 以下の所。高湿度の所に据付ける場合はユニット本体の断熱等露付に対する配慮をしてください。外気処理ユニットは JIS 露付条件にて試験を行い，故障のないことを確認していますが，ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると，水滴が落下する恐れがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合には，ユニット本体外板，ユニット本体の全ての配管，ドレン配管にさらに 10 ～ 20mm の断熱材を取付けてください。

⑺ ワイヤレスキットは対応不可です。

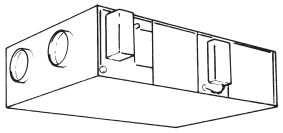
⑻ 混在時，他の室内ユニットとの 1 リモコン複数台制御は不可です。

⑼ 外気処理ユニットと他の室内ユニットはグループ制御が出来ませんので個々にリモコンを接続してください。集中コントローラからは ON/OFF のみ可能です。

⑽ 加湿器の周囲温度は 0℃以下とならないよう配慮ください。停止時に加湿器の水（残水）が凍結し，故障の原因になることがあります。

⑾ 加湿器はシーズン毎のメンテナンスが必要です。加湿器の保守点検要領は 460 ページをご覧ください。

全熱交換器付外気処理ユニット（SAF）

項目 ＼ 形式					
				SAFP7503LX	SAFP10003LX
電源				**単相 200V 50/60Hz**	
定格風量			m³/h	**急：750**	**急：1000**
送風装置	機外静圧	給気側	Pa	H：210 ／ 300・L：120 ／ 120	H：200 ／ 270・L：140 ／ 130
		排気側		H：270 ／ 360・L：230 ／ 250	H：240 ／ 320・L：190 ／ 180
	電動機**定格出力**		W	**400** × 2	**400** × 2
電気特性	消費電力		W	490 ／ 640	570 ／ 740
	運転電流		A	2.45 ／ 3.2	2.85 ／ 3.7
外形寸法	**高さ×幅×奥行**		mm	**460 × 1120 × 1700**	**460 × 1310 × 1800**
製品質量			kg	**150**	**170**
外装				亜鉛鉄板	
エアーフィルタ	給気側フィルタ		%	比色法 65（洗浄再生不可）	
	排気側フィルタ			フィレドン FS-1705	
ダクト径	給気側（OA・SA）		φmm	250	300
	排気側（RA・EA）			250	300
※1 全熱交換器性能	エンタルピー交換効率	夏	%	**58**	**58**
		冬		**66**	**66**
	温度交換効率			**73**	**73**
※2 全熱交換器能力	冷房全熱		kW	**4.5**	**5.6**
	暖房全熱			**5.0**	**6.3**
補助電気ヒータ				──（組込不可能）	
加湿器			kg /h	気化式・3.5	気化式・5.4
熱交換器				アルミフィン＆銅チューブ式	
冷媒制御				電子膨張弁	
冷媒封入量			kg	──	
運転調整	操作スイッチ			リモートコントロールスイッチ　RC-D3	
	温度調整			マイコン式 2 段サーモスタット	
	表示			液晶表示（室温設定・タイマー設定）	
	表示灯			緑色（運転モード），赤色（点検）	
冷媒配管（外径）	**液管**		mm	**φ 9.52（フレア接続）**	
	ガス管			**φ 12.7（フレア接続）**	
水配管	給水管（加湿器用）			8A（接続口　R1/4　オネジ）	
	ドレン配管			25A（接続口　R1　オネジ）	
保護装置				ファンモータ：インターナルサーモ，凍結防止サーモ	
運転音			dB(A)	急：46/47	急：46/47
組合せ容量				**45 相当**	**56 相当**
別売（オプション）部品				空調管理システム	
IP コード				IPX0	

注(1)　性能は下記に基づく値です。

※1. 夏条件：給気側（外気）35˚ CDB ／ 28.5˚ CWB，排気側（換気）27˚ CDB ／ 19˚ CWB
　　冬条件：給気側（外気）7˚ CDB ／ 5˚ CWB，排気側（換気）20˚ CDB ／ 12.5˚ CWB

※2. 冷房条件：室内側──給気側（外気）35˚ CDB ／ 24˚ CWB，排気側（換気）27˚ CDB ／ 19˚ CWB
　　：室外側── 35˚ CDB ／ 24˚ CWB
　　暖房条件：室内側──給気側（外気）7˚ CDB ／ 6˚ CWB，排気側（換気）20˚ CDB
　　：室外側── 7˚ CDB ／ 6˚ CWB
　　外気導入空気温度下限は 0˚ CDB です。又，雨水の侵入の無いようにしてください。

(2)　運転音は，JIS 規格に準拠し無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は周囲の騒音や部屋の反響を受け表示値より大きくなるのが普通です。

（2）バイパスファクタ（B, F）

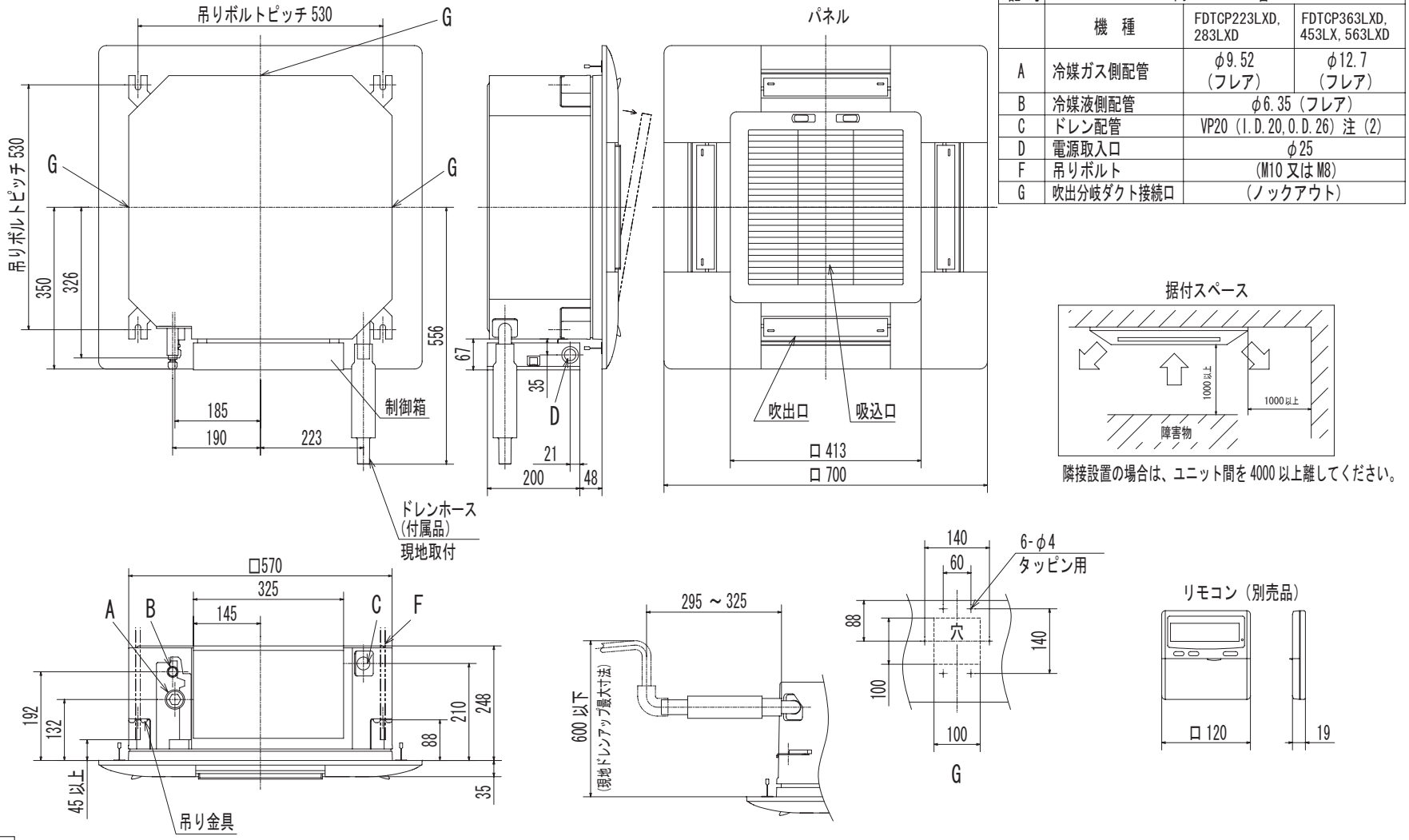
（単位：風量 m³/ h）

形式	項目	風量範囲 下限	定格	上限
SAFP7503LX	風量	600	750	900
	B,F	0.016	0.025	0.035
SAFP10003LX	風量	800	1000	1200
	B,F	0.028	0.042	0.057

PCH000Z325

2.2 外 形 図

(1) 天井埋入形 4 方向吹出し小容量(FDTC)
形式：全形式

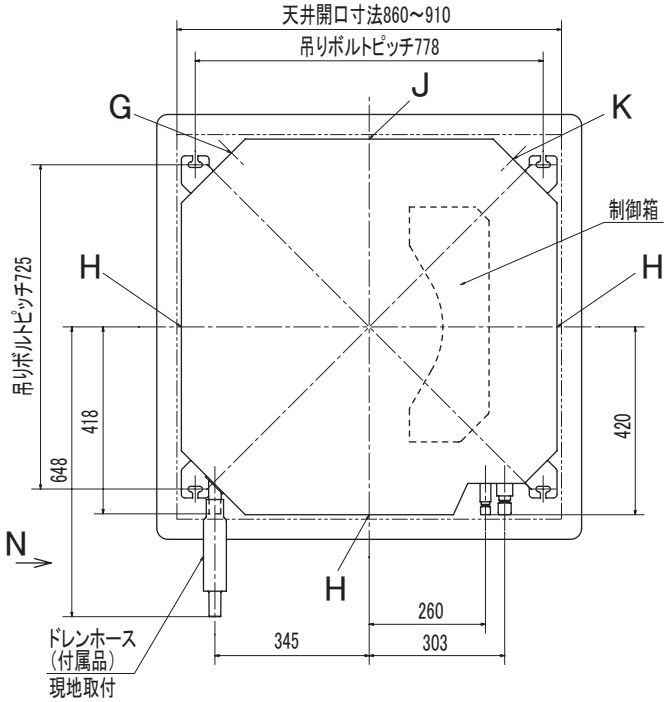


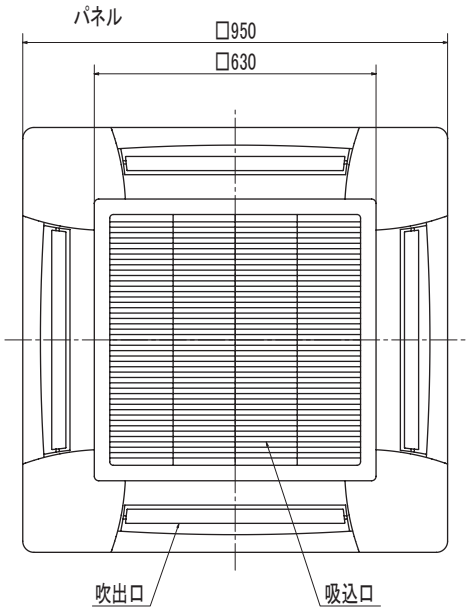
記号	内容		
	機 種	FDTCP223LXD, 283LXD	FDTCP363LXD, 453LX, 563LXD
A	冷媒ガス側配管	φ9.52 (フレア)	φ12.7 (フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35 (フレア)	
C	ドレン配管	VP20 (I.D.20, O.D.26) 注 (2)	
D	電源取入口	φ25	
F	吊りボルト	(M10 又は M8)	
G	吹出分岐ダクト接続口	(ノックアウト)	

隣接設置の場合は、ユニット間を 4000 以上離してください。

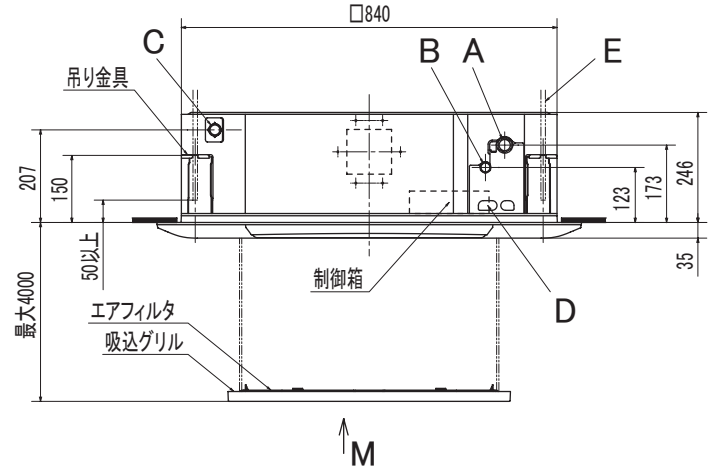
注 (1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いてます。
(2) VP20 用接続ソケットを現地手配してください。
(3) このユニットは、システム天井用に設計されています。
もし、システム天井以外に据付ける場合は、制御箱側に点検口を設置してください。

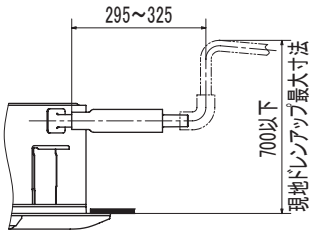
(2) 天井埋込形 4 方向吹出し(FDT)
FDTP283LXD



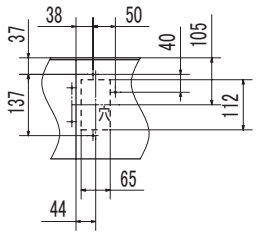


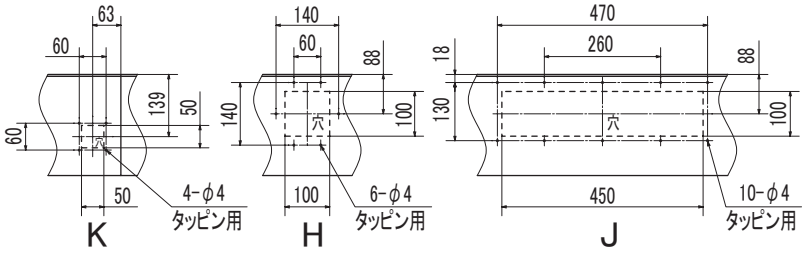
M 視



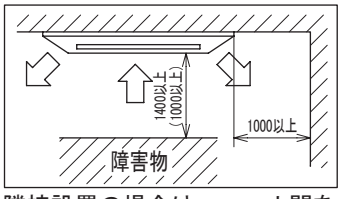


N 視





据付スペース



隣接設置の場合は、ユニット間を4000以上離してください。

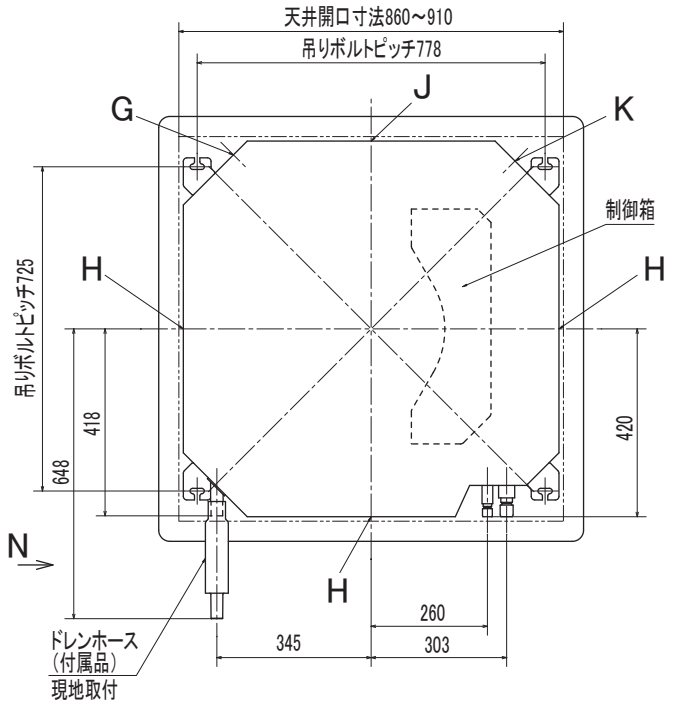
(注) ( )内数値は標準パネル装着時の値です。

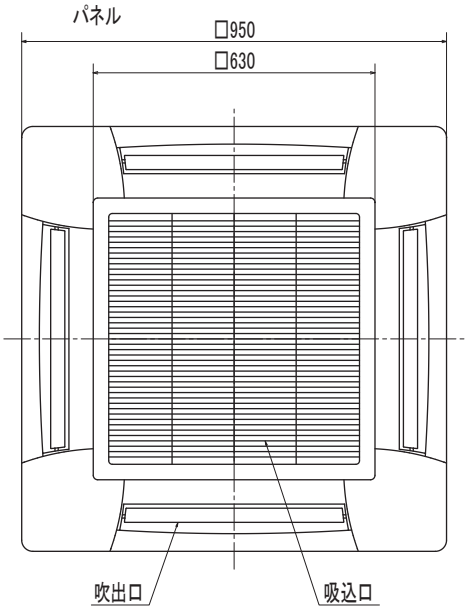
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管	VP20 注(2)
D	電源取入口	
F	吊りボルト	(M10又はM8)
G	OA取入口	
H	吹出分岐ダクト接続口	
J	加湿器接続口	
K	加湿器余剰水接続口	

注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3) 据付高さは2.5m以上としてください。

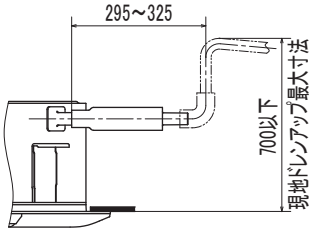
PJF000Z029 B

FDTP363，453，563LXD

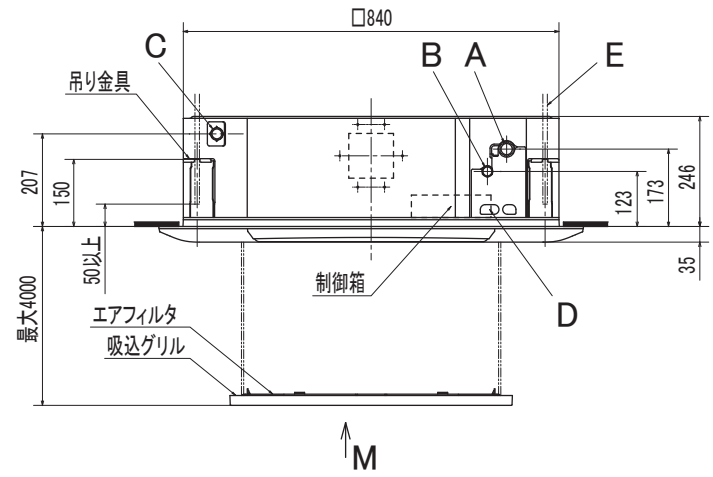


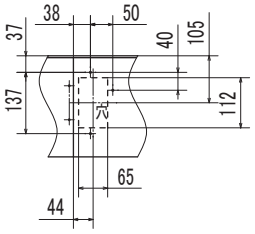


M 視

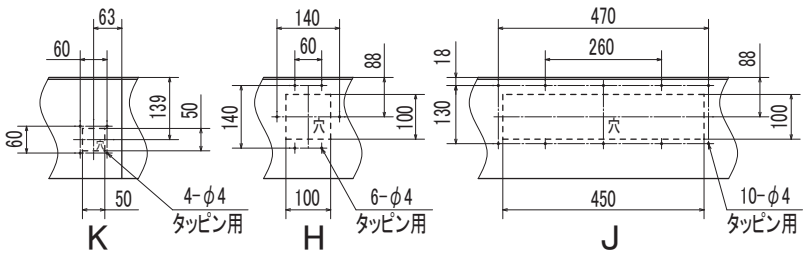


N 視

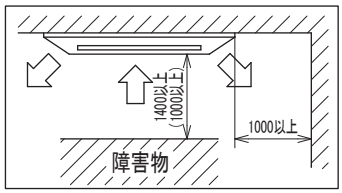




G



据付スペース



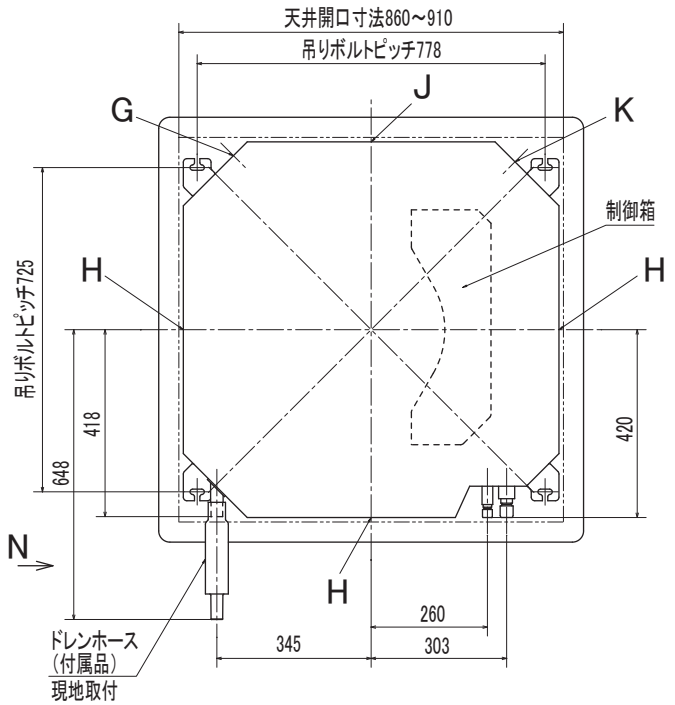
隣接設置の場合は、ユニット間を
4000以上離してください。
（注）（ ）内数値は標準パネル装着
時の値です。

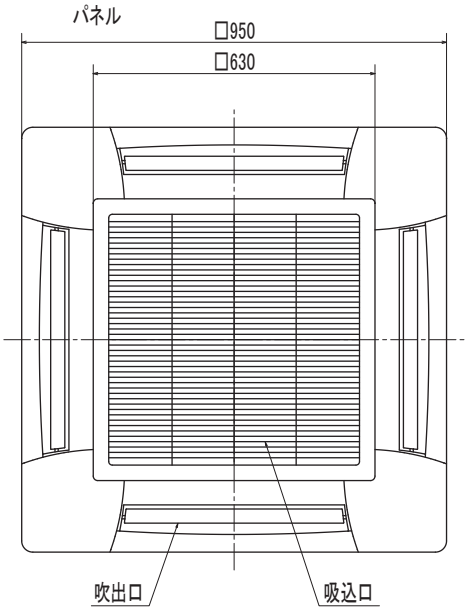
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管	VP20 注(2)
D	電源取入口	
F	吊りボルト	(M10又はM8)
G	OA取入口	
H	吹出分岐ダクト接続口	
J	加湿器接続口	
K	加湿器余剰水接続口	

注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3) 据付高さは2.5m以上としてください。

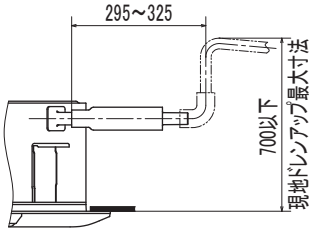
PJF000Z029 B

FDTP713，803LXD

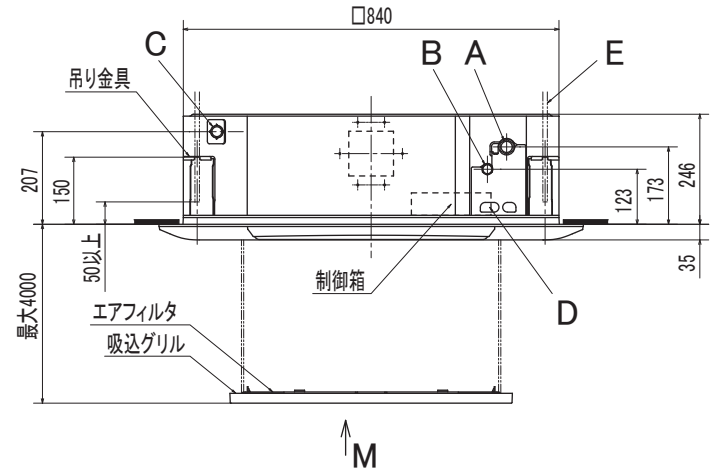


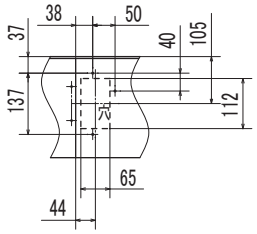


M 視

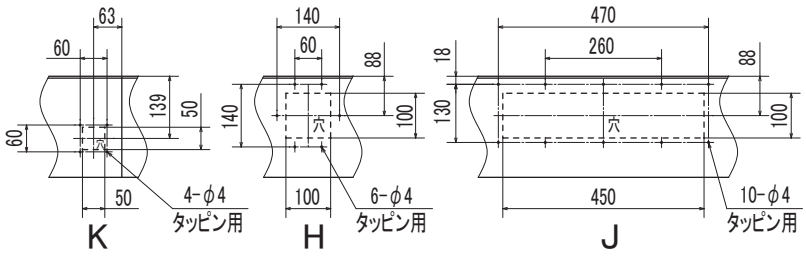


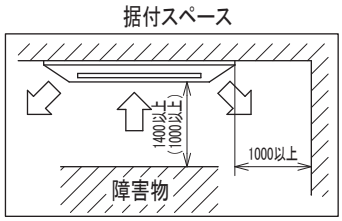
N 視





G





隣接設置の場合は、ユニット間を4000以上離してください。

（注）（ ）内数値は標準パネル装着時の値です。

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管	VP20 注(2)
D	電源取入口	
F	吊りボルト	(M10又はM8)
G	OA取入口	
H	吹出分岐ダクト接続口	
J	加湿器接続口	
K	加湿器余剰水接続口	

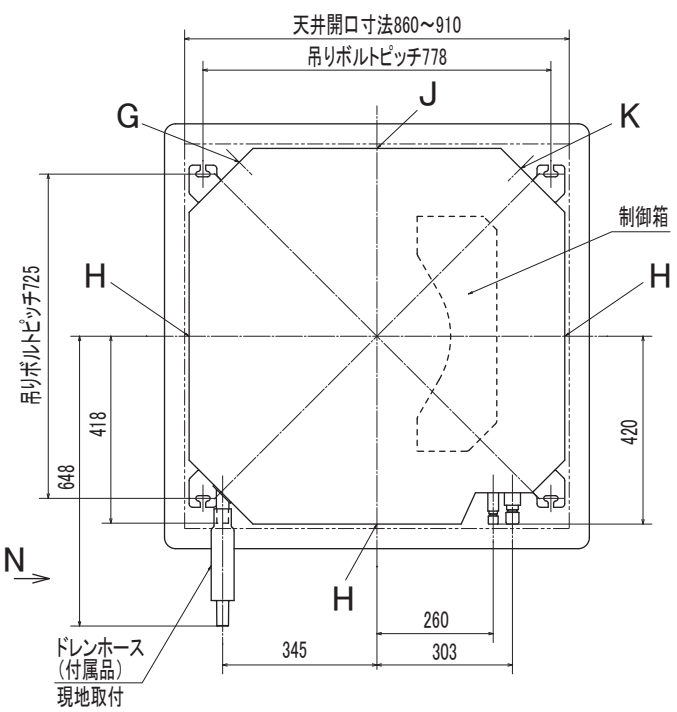
注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。

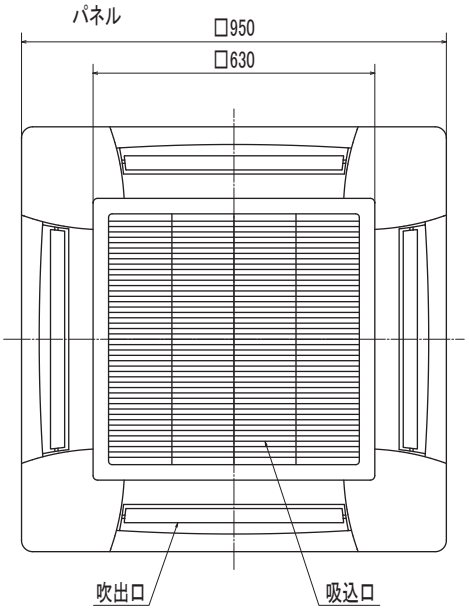
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

(3) 据付高さは2.5m以上としてください。

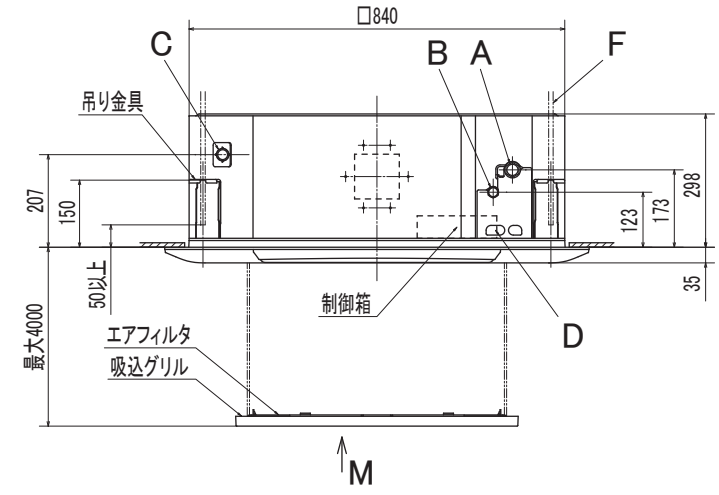
PJF000Z029 B

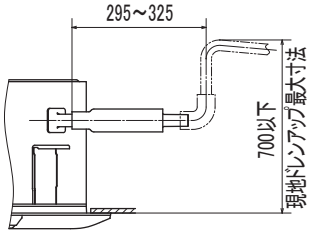
FDTP903，1123，1403，1603LXD



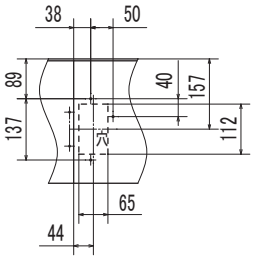


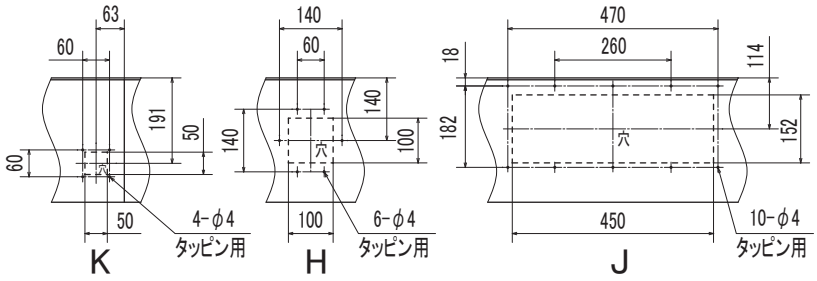
M 視



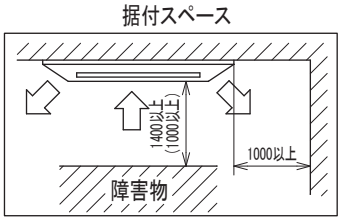


N 視





据付スペース

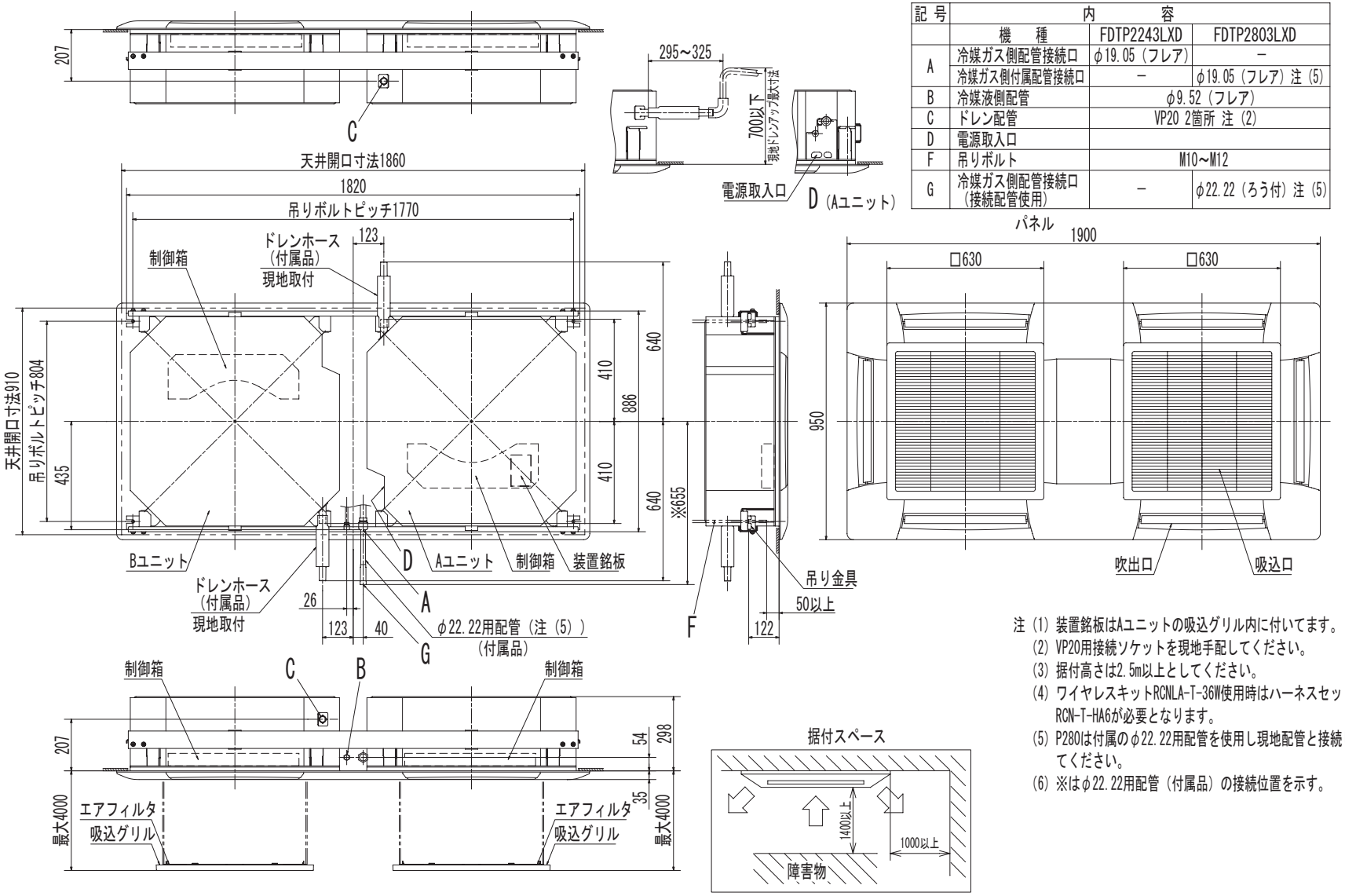


隣接設置の場合は、ユニット間を
5000以上離してください。
（注）（ ）内数値は標準パネル装着
時の値です。

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管	VP20 注(2)
D	電源取入口	
F	吊りボルト	(M10又はM8)
G	OA取入口	
H	吹出分岐ダクト接続口	
J	加湿器接続口	
K	加湿器余剰水接続口	

注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3) 据付高さは2.5m以上としてください。

PJF000Z030 B



記号	内容		
	機種	FDTP2243LXD	FDTP2803LXD
A	冷媒ガス側配管接続口	φ19.05（フレア）	−
	冷媒ガス側付属配管接続口	−	φ19.05（フレア）注（5）
B	冷媒液側配管	φ9.52（フレア）	
C	ドレン配管	VP20 2箇所 注（2）	
D	電源取入口		
F	吊りボルト	M10～M12	
G	冷媒ガス側配管接続口（接続配管使用）	−	φ22.22（ろう付）注（5）

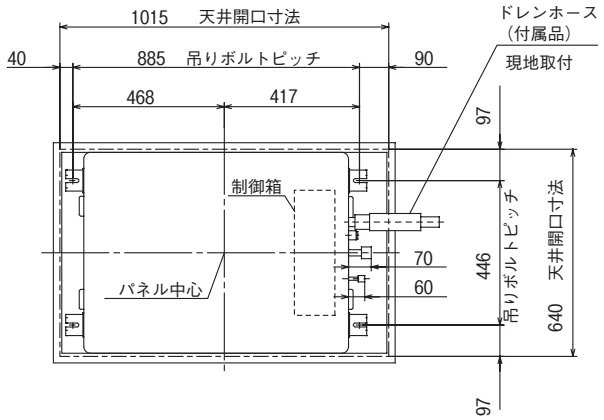
注（1）装置銘板はAユニットの吸込グリル内に付いてます。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。
（3）据付高さは2.5m以上としてください。
（4）ワイヤレスキットRCNLA-T-36W使用時はハーネスセットRCN-T-HA6が必要となります。
（5）P280は付属のφ22.22用配管を使用し現地配管と接続してください。
（6）※はφ22.22用配管（付属品）の接続位置を示す。

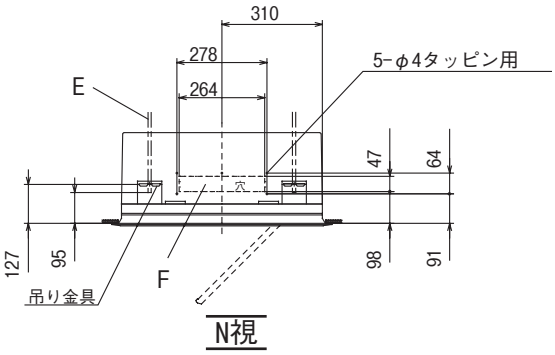
隣接設置の場合は、ユニット間を5000以上離してください。

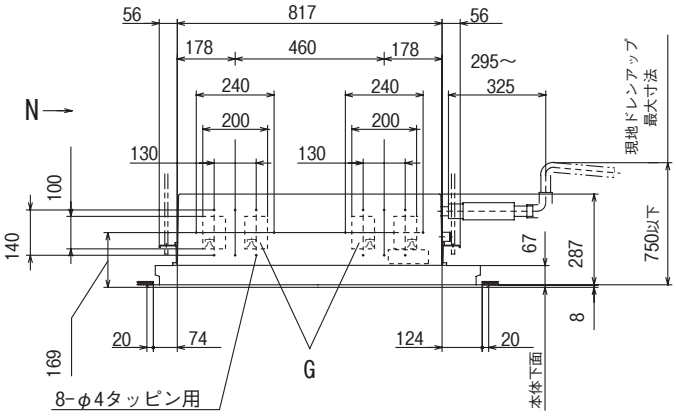
(3) 天井埋込形２方向吹出し(FDTW)

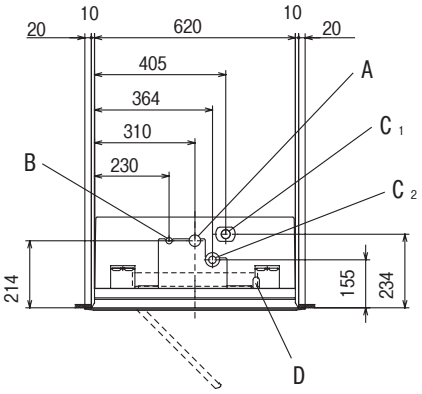
(a) 標準パネル仕様

FDTWP223，283LXD

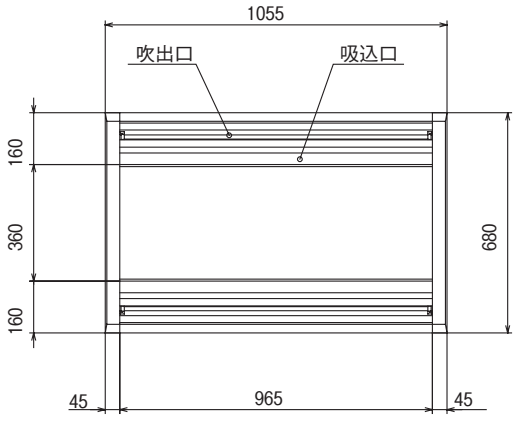


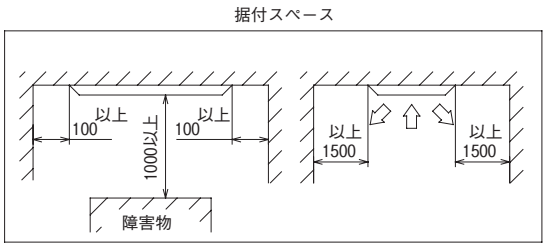






パネル





隣接設置の場合は，ユニット間を4000以上離してください。

● 記号説明

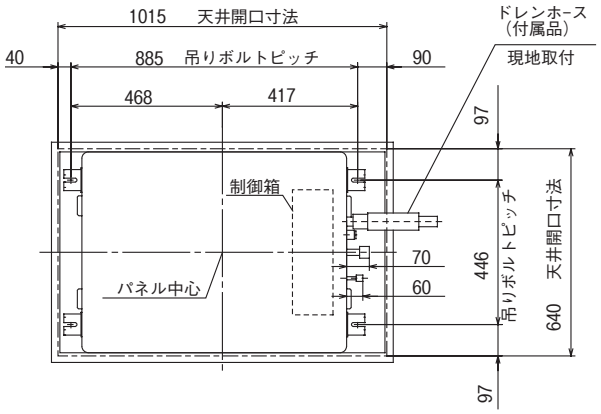
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ9.52（フレア）
B	液配管接続口	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	ＶＰ２０　注(2)
C_2	ドレン自然排水口	ＶＰ２０
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

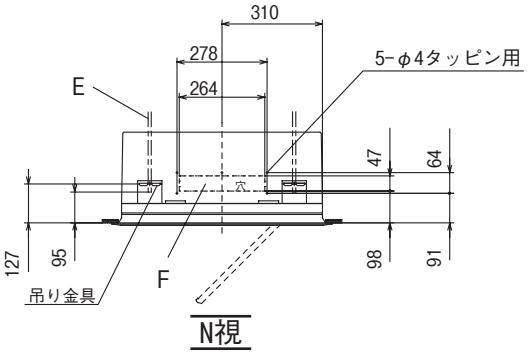
注 (1) 装置銘板は制御箱の下部側面に付いています。

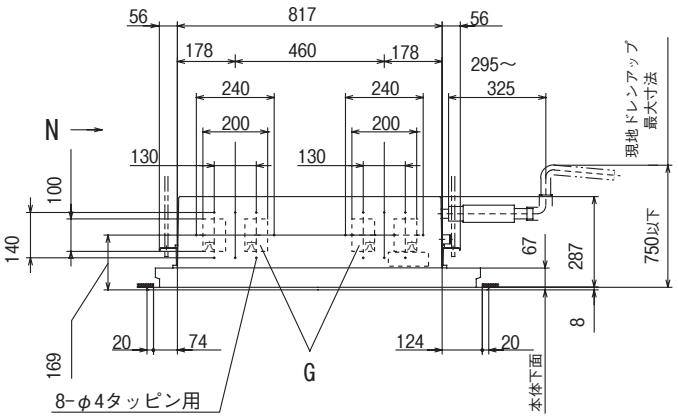
(2) ＶＰ２０用接続ソケットを現地手配してください。

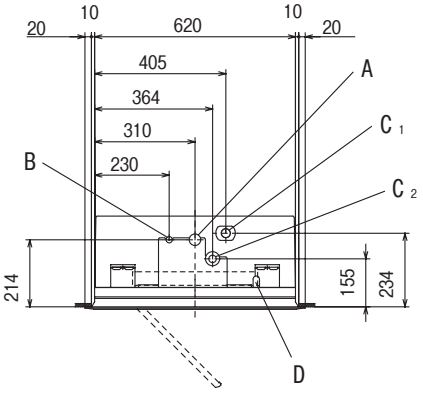
PJB001Z525 A

FDTWP363, 453, 563LXD

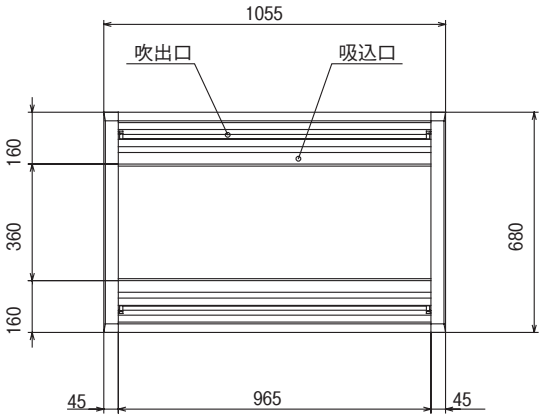


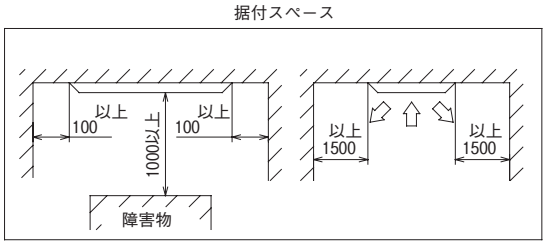






パネル





隣接設置の場合は，ユニット間を4000以上離してください。

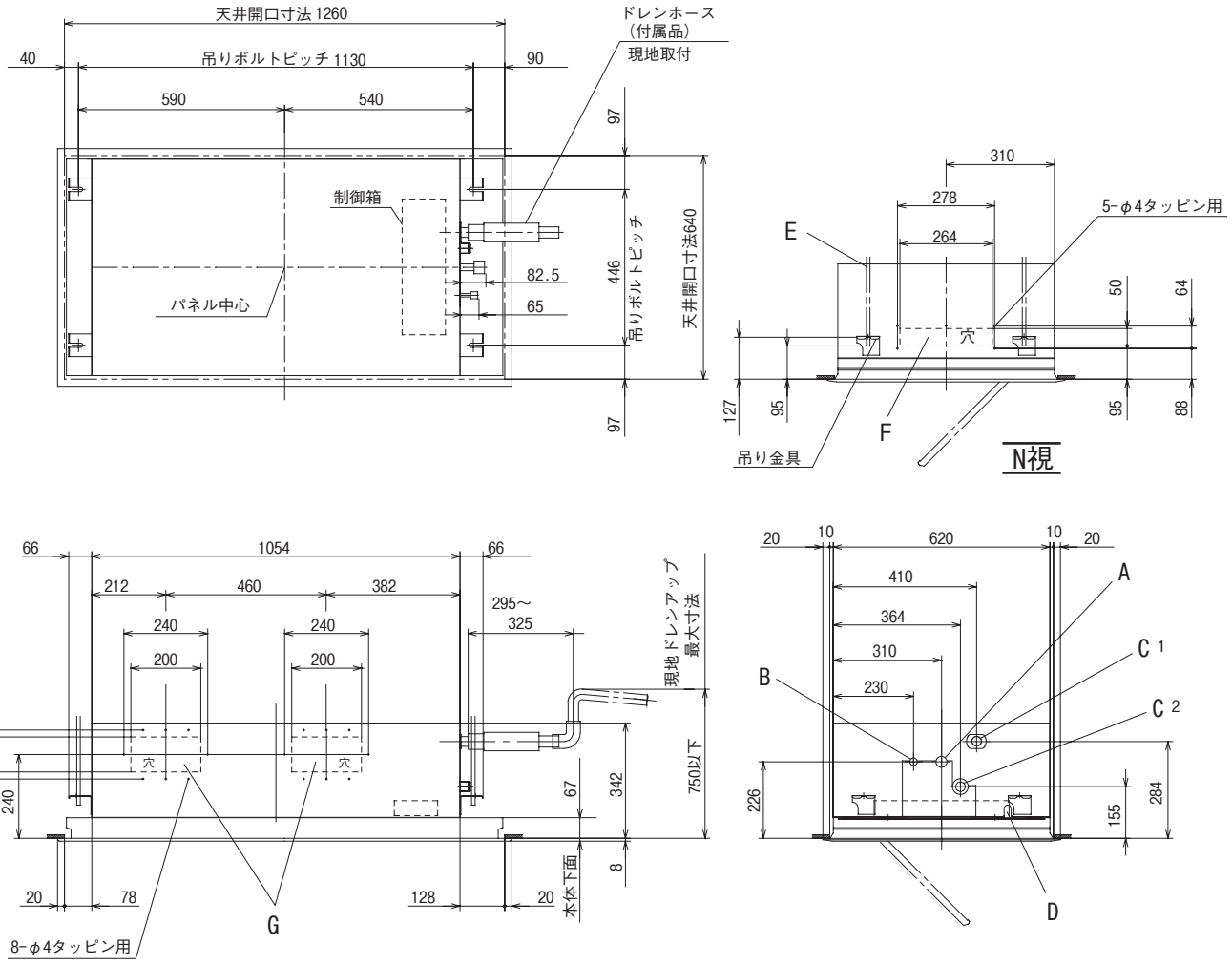
● 記号説明

記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ12.7（フレア）
B	液配管接続口	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	ＶＰ２０　注(2)
C_2	ドレン自然排水口	ＶＰ２０
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

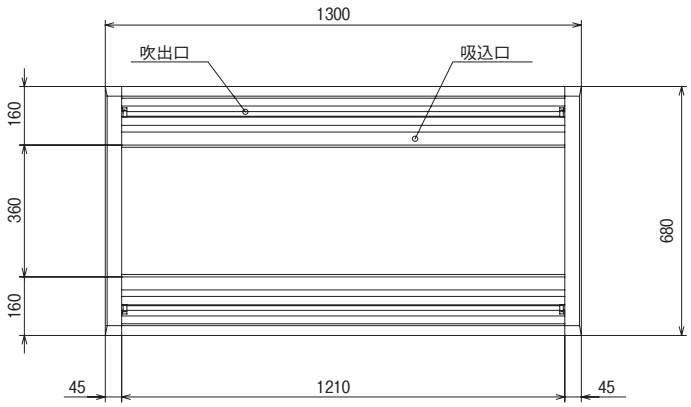
注 (1) 装置銘板は制御箱の下部側面に付いています。
(2) ＶＰ２０用接続ソケットを現地手配してください。

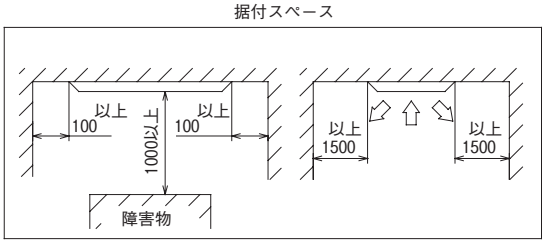
PJB001Z525 A

FDTWP713，803，903LXD



パネル





隣接設置の場合は，ユニット間を4500以上離してください。

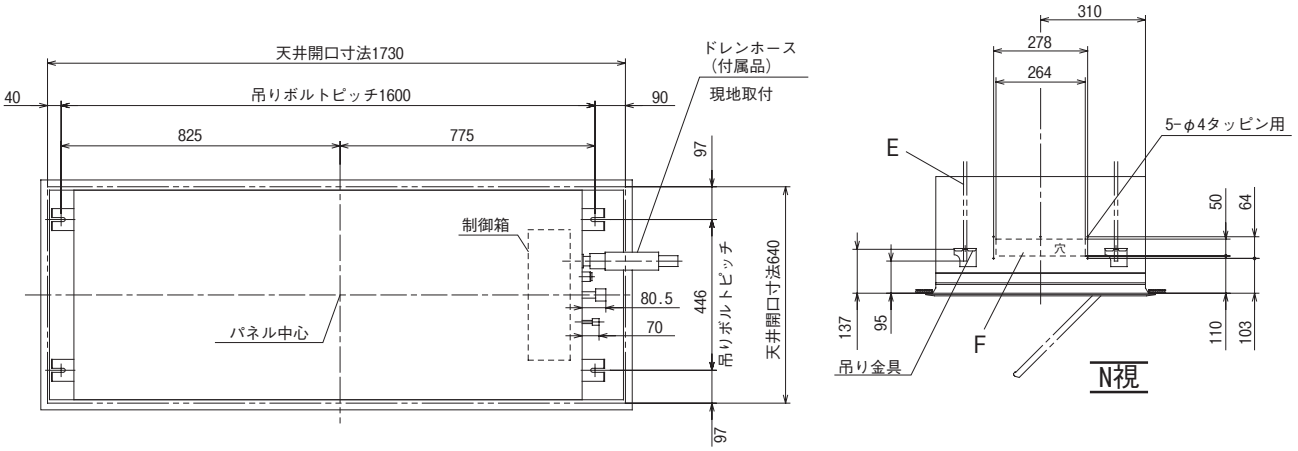
● 記号説明

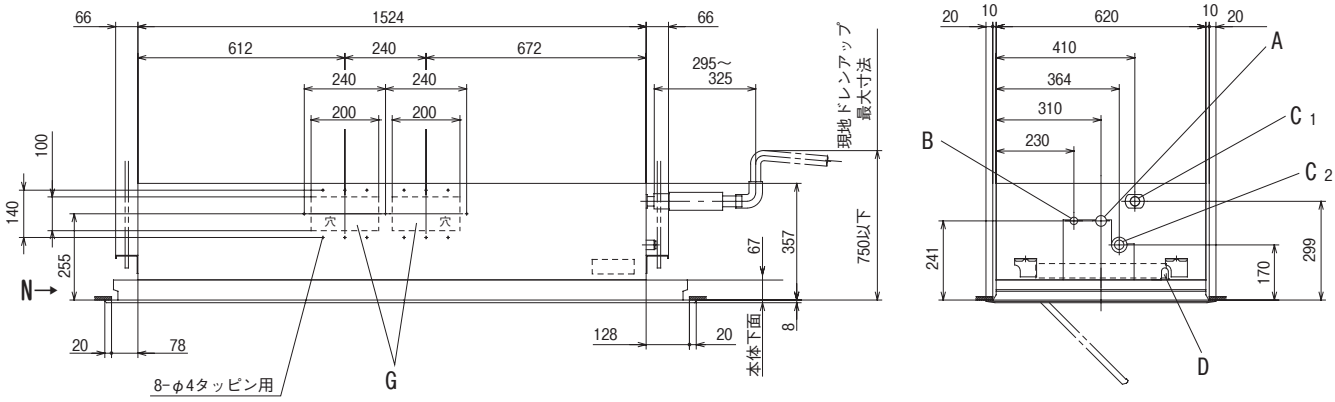
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	ＶＰ２０　注(2)
C_2	ドレン自然排水口	ＶＰ２０
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

注(1) 装置銘板は制御箱の下部側面に付いています。
(2) ＶＰ２０用接続ソケットを現地手配してください。

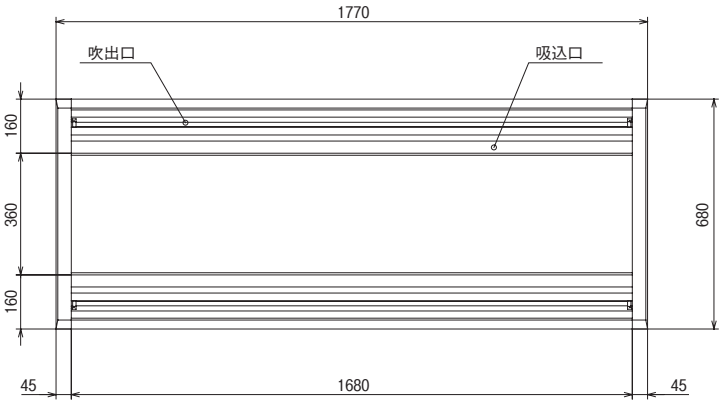
PJB001Z526

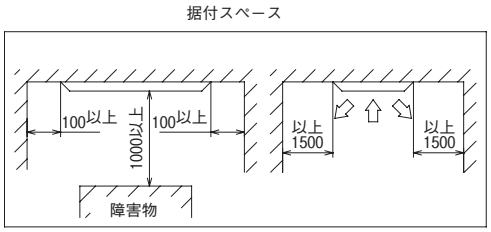
FDTWP1123, 1403, 1603LXD





パネル





隣接設置の場合は，ユニット間を5000以上離してください。

●記号説明

記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ９.５２(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	ＶＰ２０　注(2)
C_2	ドレン自然排水口	ＶＰ２０
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

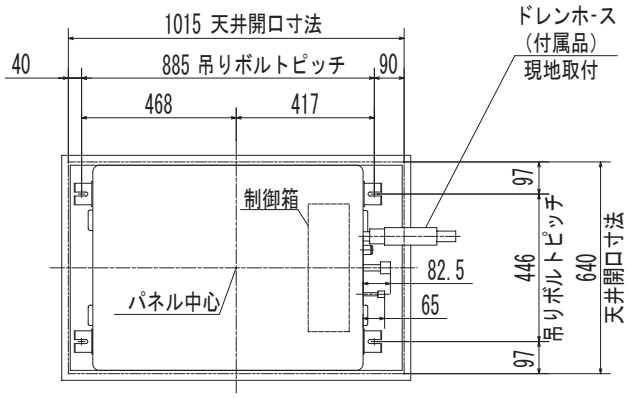
注(1)　装置銘板は制御箱の下部側面に付いています。

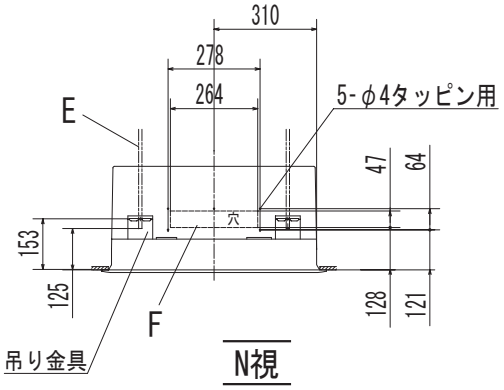
(2)　ＶＰ２０用接続ソケットを現地手配してください。

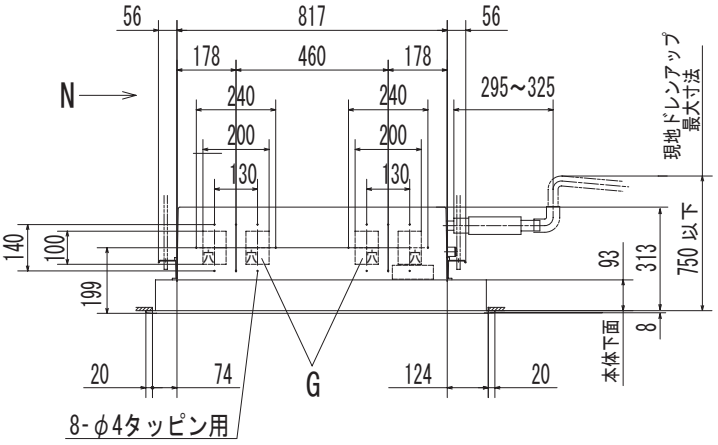
PJB001Z527 A

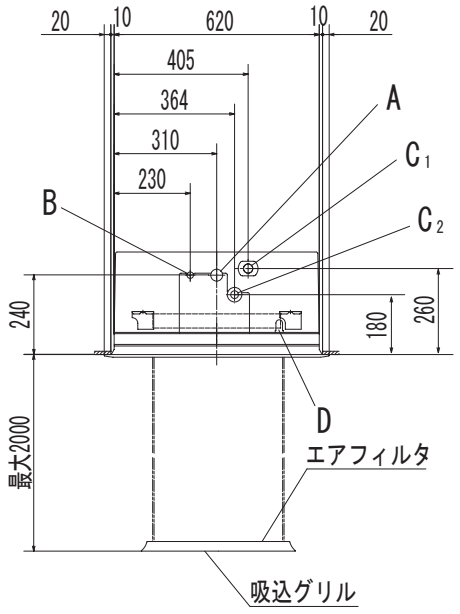
(b) ラクリーナパネル仕様

FDTWP223，283LXD

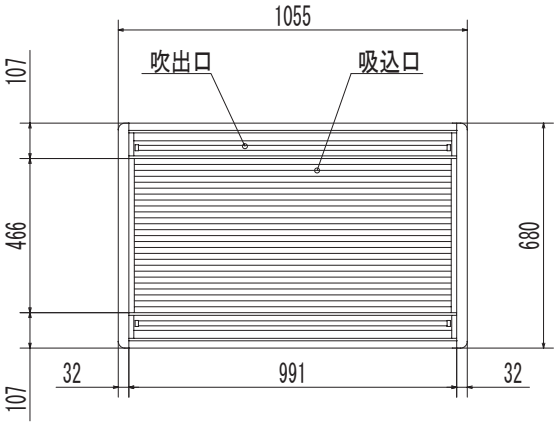




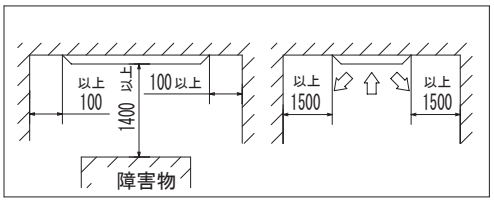




パネル



据付スペース



隣接設置の場合は、ユニット間を4000以上離してください。

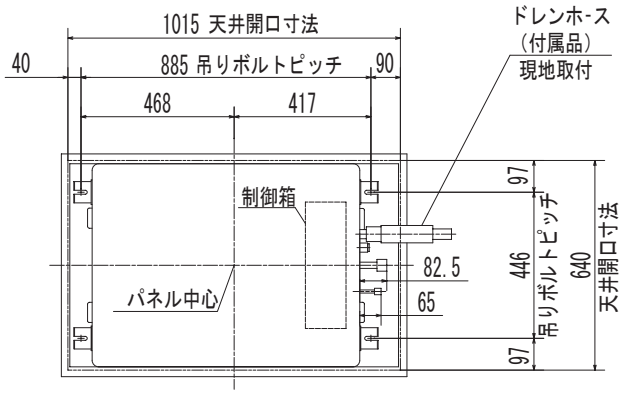
● 記号説明

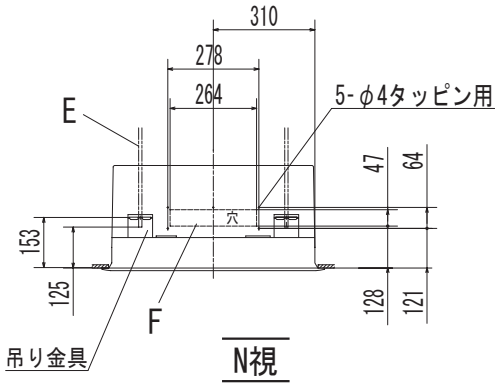
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ9.52（フレア）
B	液配管接続口	φ6.35（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20注（2）
C2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加　湿　器接続口	

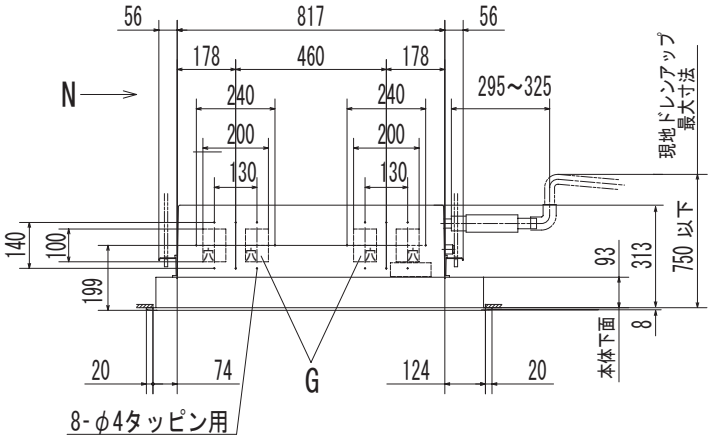
注（1） 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
（2） VP20用接続ソケットを現地手配してください。

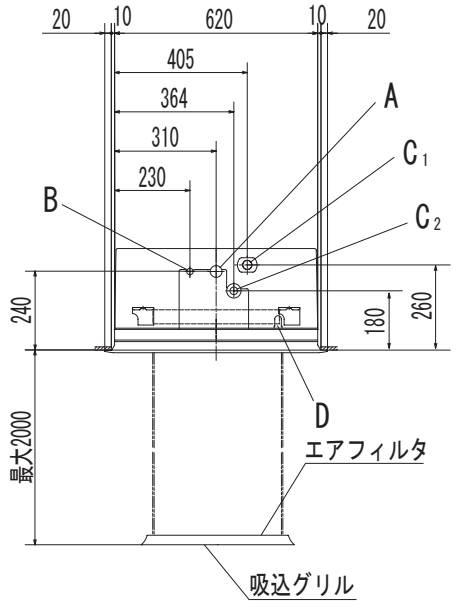
PJB001Z532 A

FDTWP363，453，563LXD

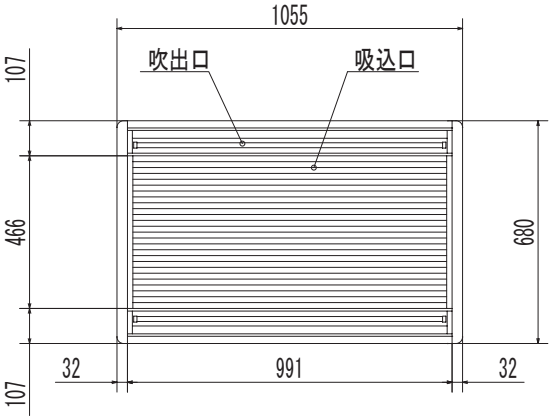




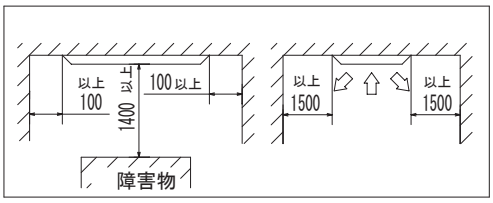




パネル



据付スペース



隣接設置の場合は、ユニット間を4000以上離してください。

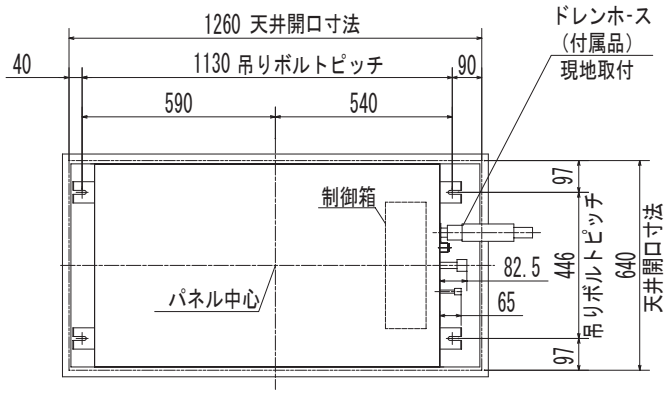
- 記号説明

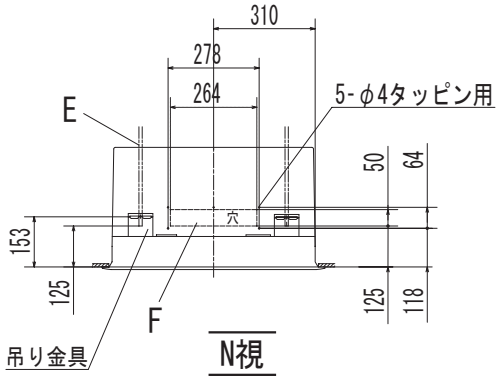
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ12.7（フレア）
B	液配管接続口	φ6.35（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20注（2）
C2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加　湿　器接続口	

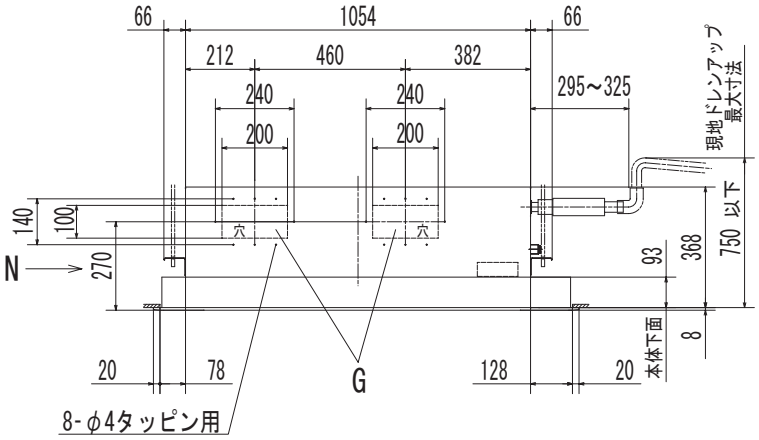
注（1） 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
（2） VP20用接続ソケットを現地手配してください。

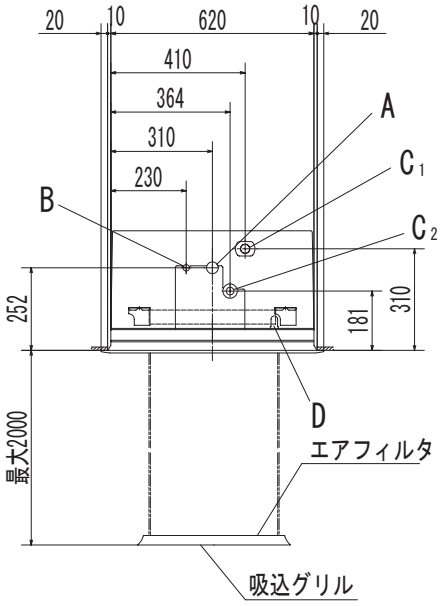
PJB001Z532 A

FDTWP713，803，903LXD

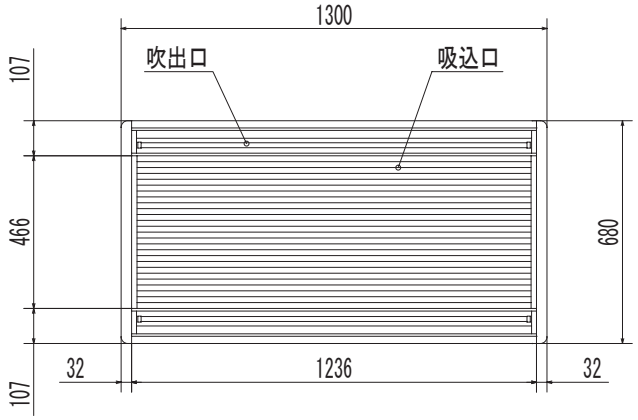




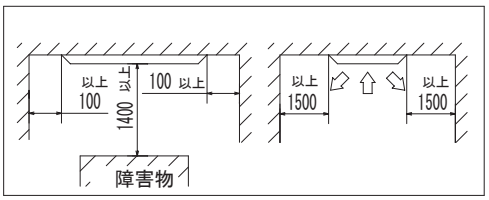




パネル



据付スペース



隣接設置の場合は、ユニット間を4500以上離してください。

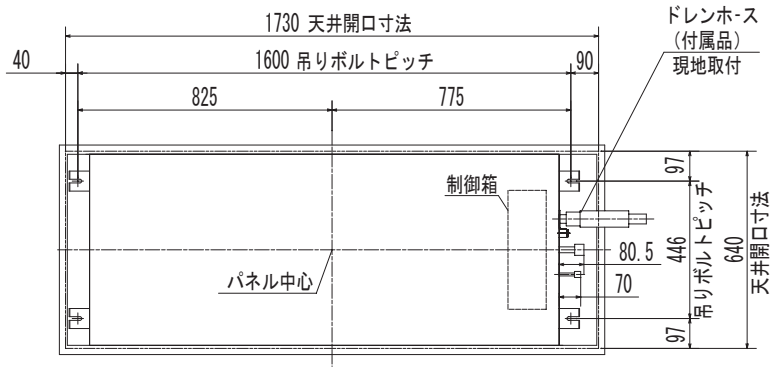
- 記号説明

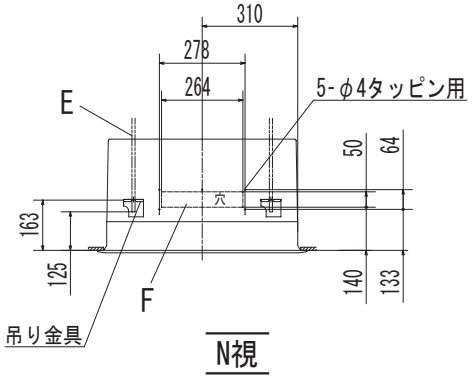
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88（フレア）
B	液配管接続口	φ9.52（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注（2）
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加　湿　器接続口	

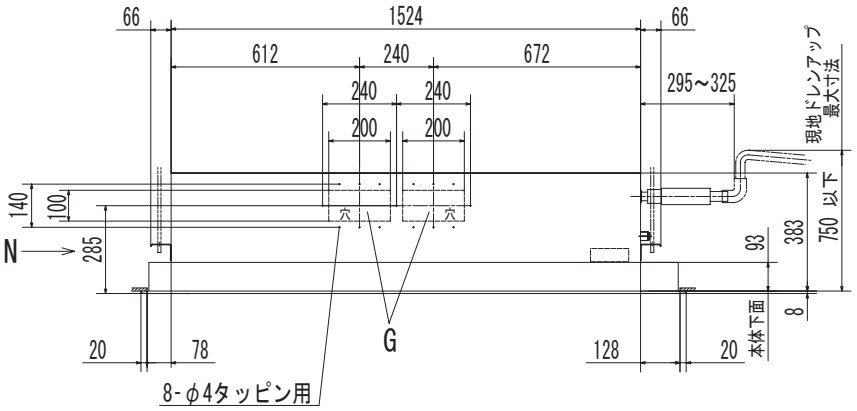
注（1） 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
（2） VP20用接続ソケットを現地手配してください。

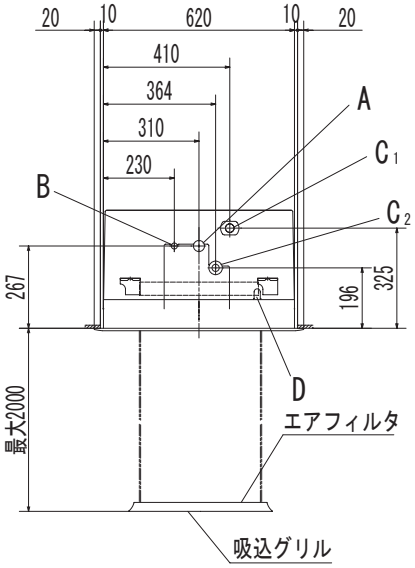
PJB001Z533 A

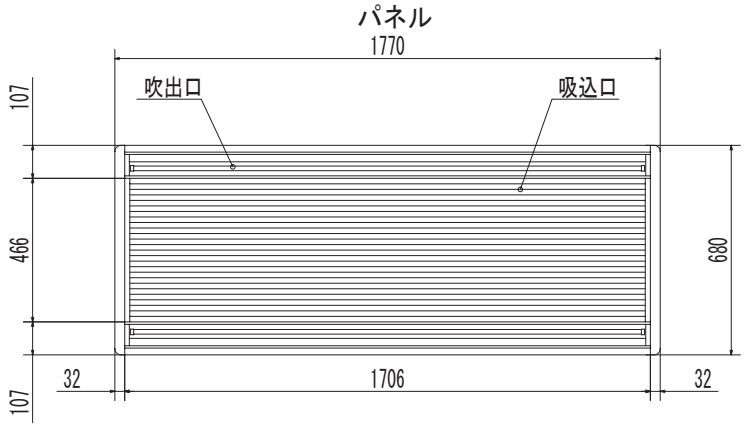
FDTWP1123，1403，1603LXD

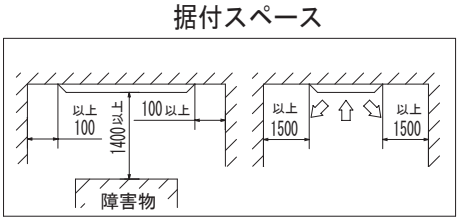












隣接設置の場合は、ユニット間を5000以上離してください。

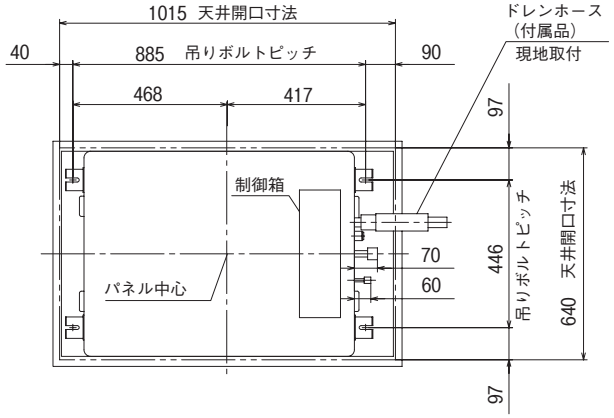
● 記号説明

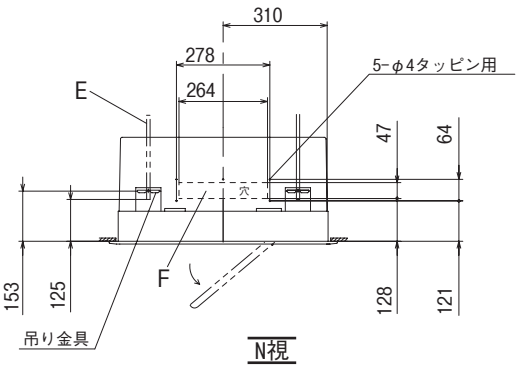
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88（フレア）
B	液配管接続口	φ9.52（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注（2）
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加　湿　器接続口	

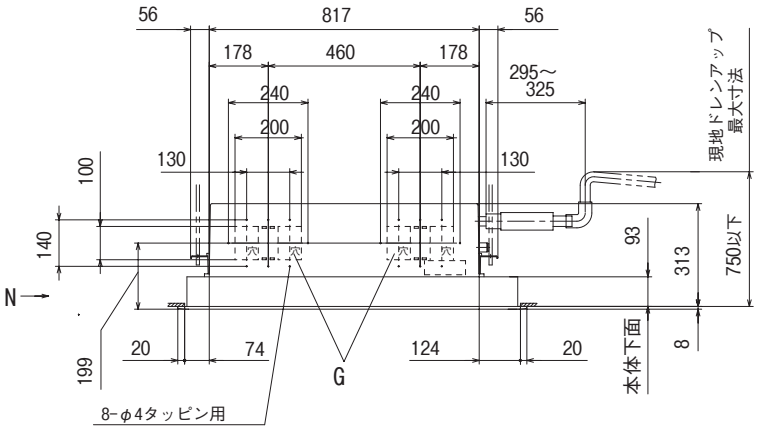
注（1） 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
（2） VP20用接続ソケットを現地手配してください。

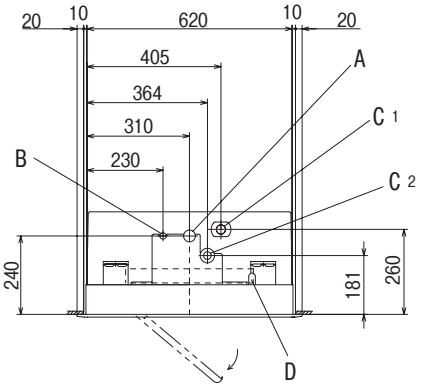
PJB001Z534 A

(c) 天井材はめ込みパネル仕様
FDTWP223，283LXD

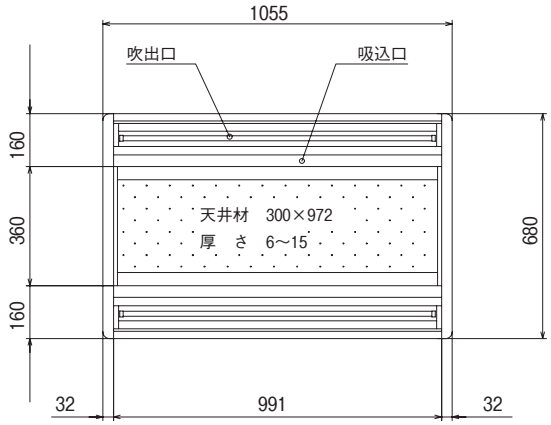




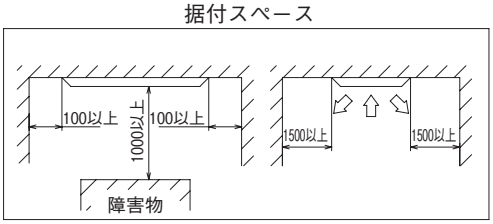




パネル



据付スペース



隣接設置の場合は，ユニット間を4000以上離してください。

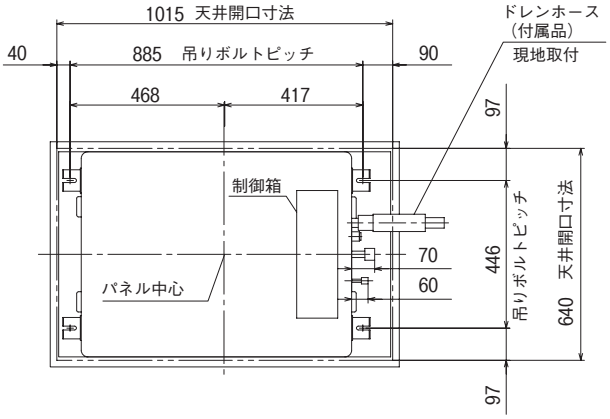
● 記号説明

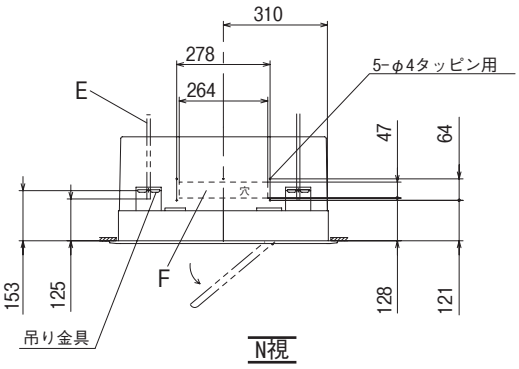
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ9.52(フレア)
B	液配管接続口	φ6.35(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	ＶＰ２０　注(2)
C_2	ドレン自然排水口	ＶＰ２０
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

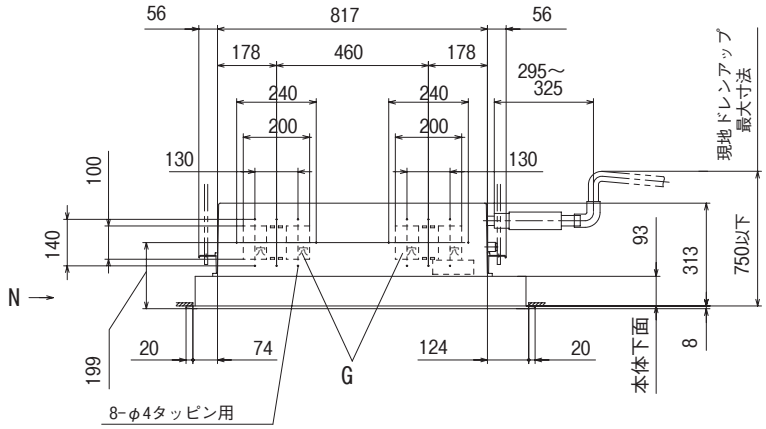
注 (1) 装置銘板は制御箱の下部側面に付いています。
(2) ＶＰ２０用接続ソケットを現地手配してください。

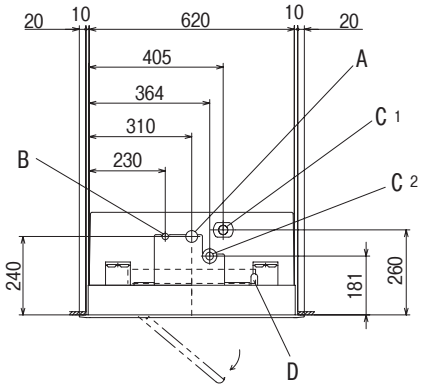
PJB001Z539 A

FDTWP363，453，563LXD

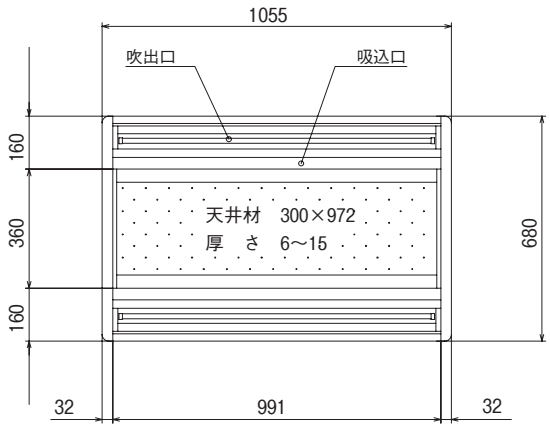




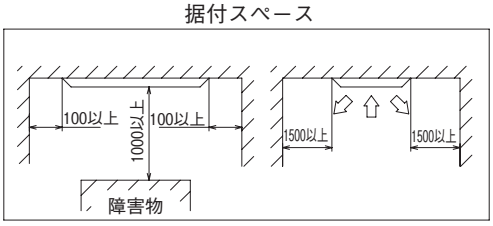




パネル



据付スペース



隣接設置の場合は，ユニット間を4000以上離してください。

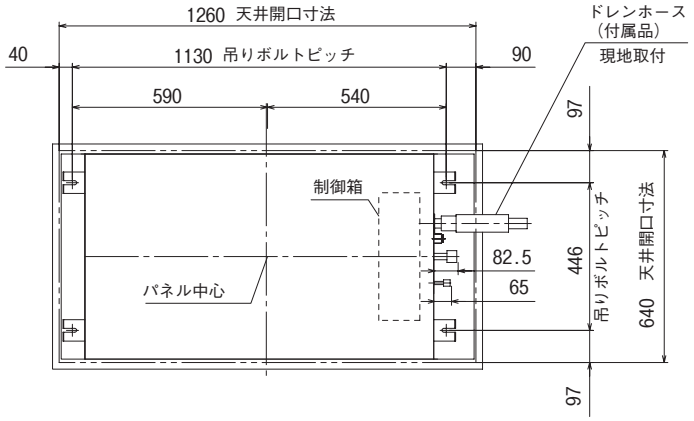
● 記号説明

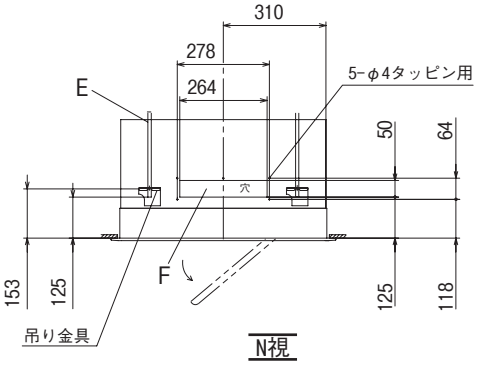
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ12.7(フレア)
B	液配管接続口	φ6.35(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	ＶＰ２０　注(2)
C_2	ドレン自然排水口	ＶＰ２０
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

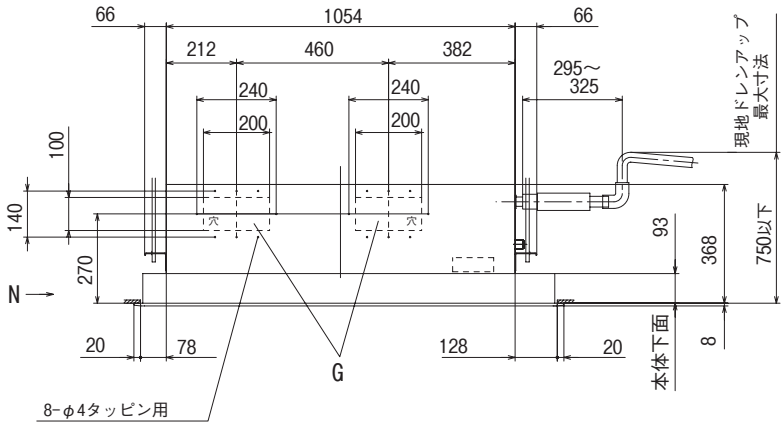
注 (1) 装置銘板は制御箱の下部側面に付いています。
(2) ＶＰ２０用接続ソケットを現地手配してください。

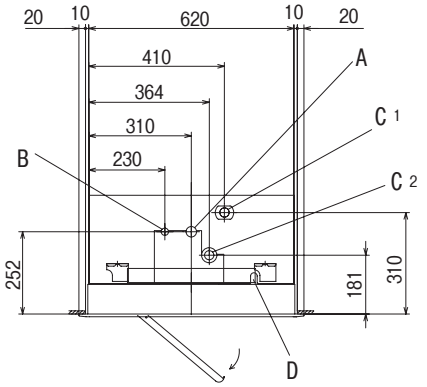
PJB001Z539 A

FDTWP713，803，903LXD

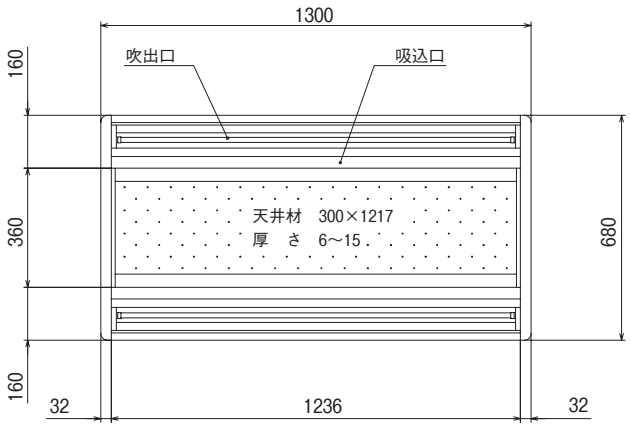




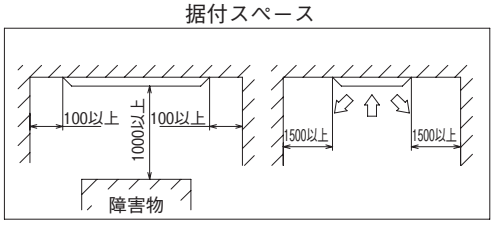




パネル



据付スペース



隣接設置の場合は，ユニット間を4500以上離してください。

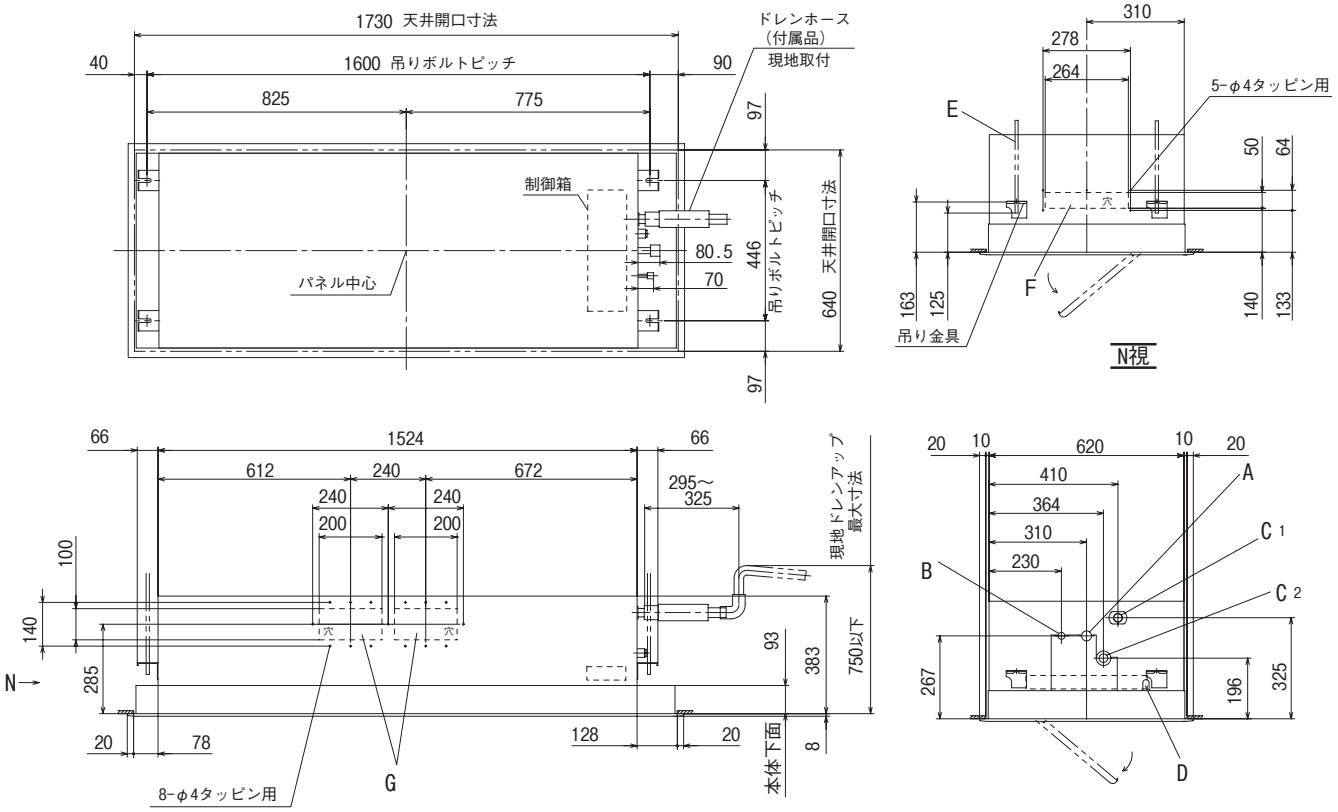
● 記号説明

記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ１５．８８（フレア）
B	液配管接続口	φ９．５２（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	ＶＰ２０　注(2)
C_2	ドレン自然排水口	ＶＰ２０
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

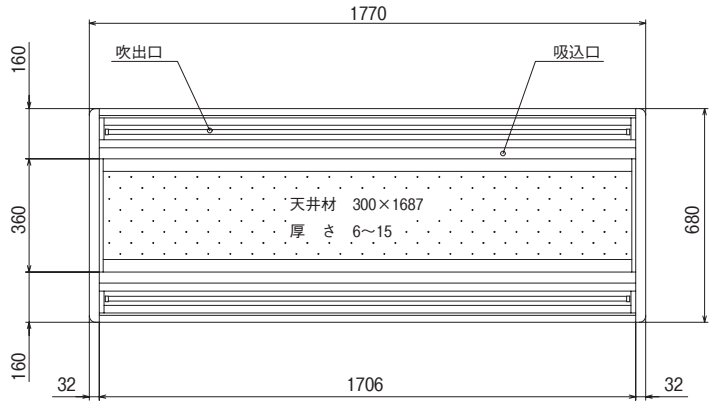
注 (1) 装置銘板は制御箱の下部側面に付いています。
(2) ＶＰ２０用接続ソケットを現地手配してください。

PJB001Z540 A

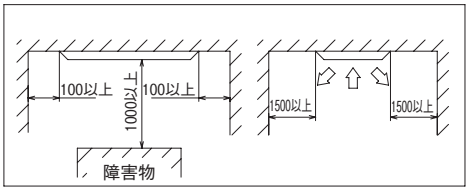
FDTWP1123，1403，1603LXD



パネル



据付スペース



隣接設置の場合は，ユニット間を5000以上離してください。

● 記号説明

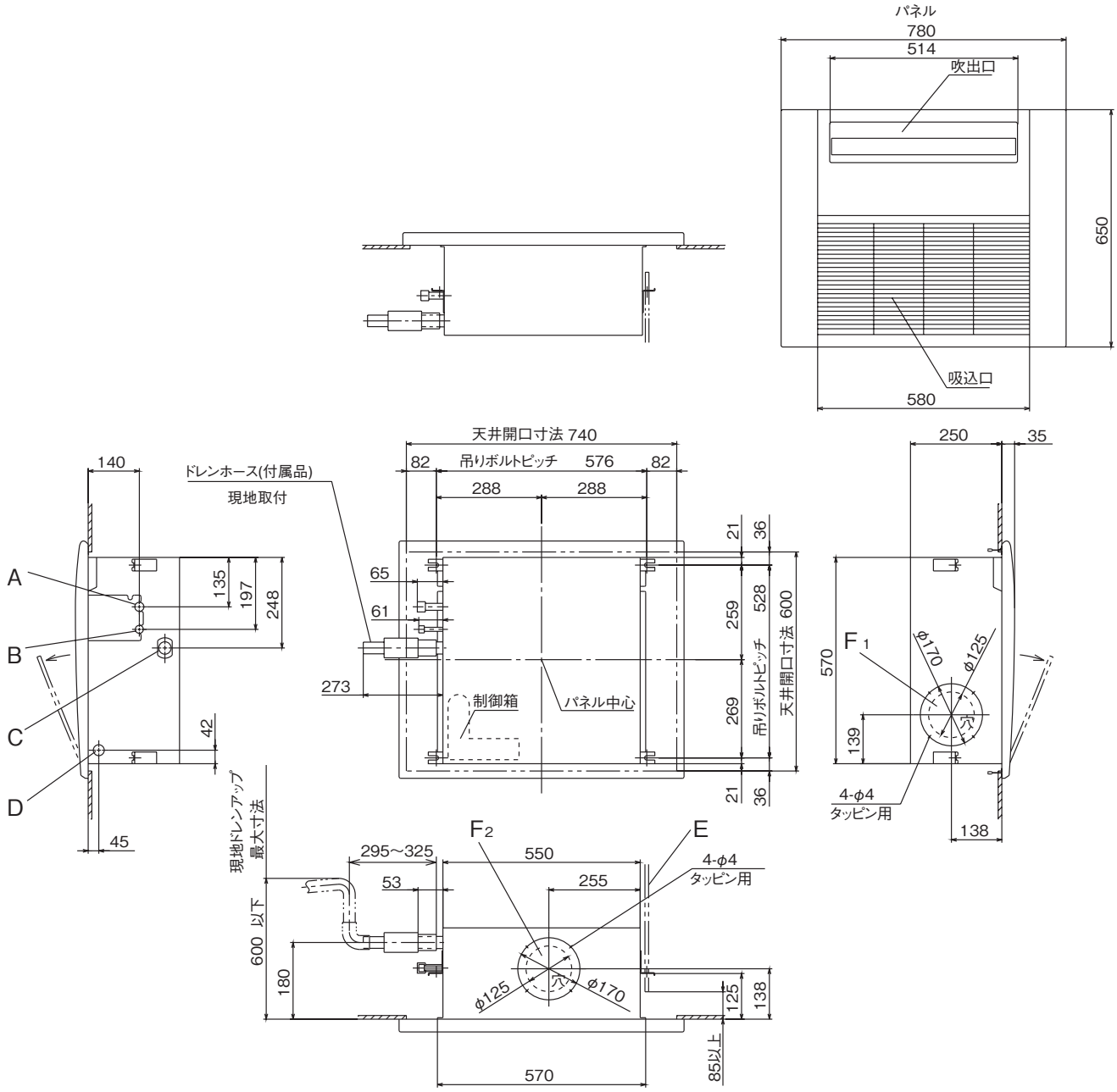
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	ＶＰ２０　注(2)
C_2	ドレン自然排水口	ＶＰ２０
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

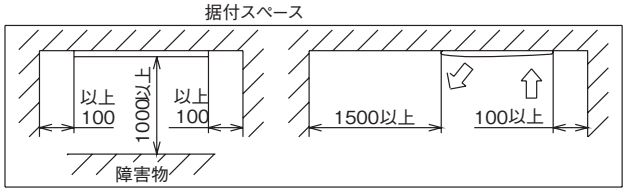
注 (1) 装置銘板は制御箱の下部側面に付いています。
(2) ＶＰ２０用接続ソケットを現地手配してください。

PJB001Z541 A

(4) 天井埋込形 1 方向吹出し小容量（FDTSC）

FDTSCP223，283LXD　　直吹き仕様パネル(品番：TS-PSAW-15W)





隣接設置の場合は,ユニット間を3000以上離してください。

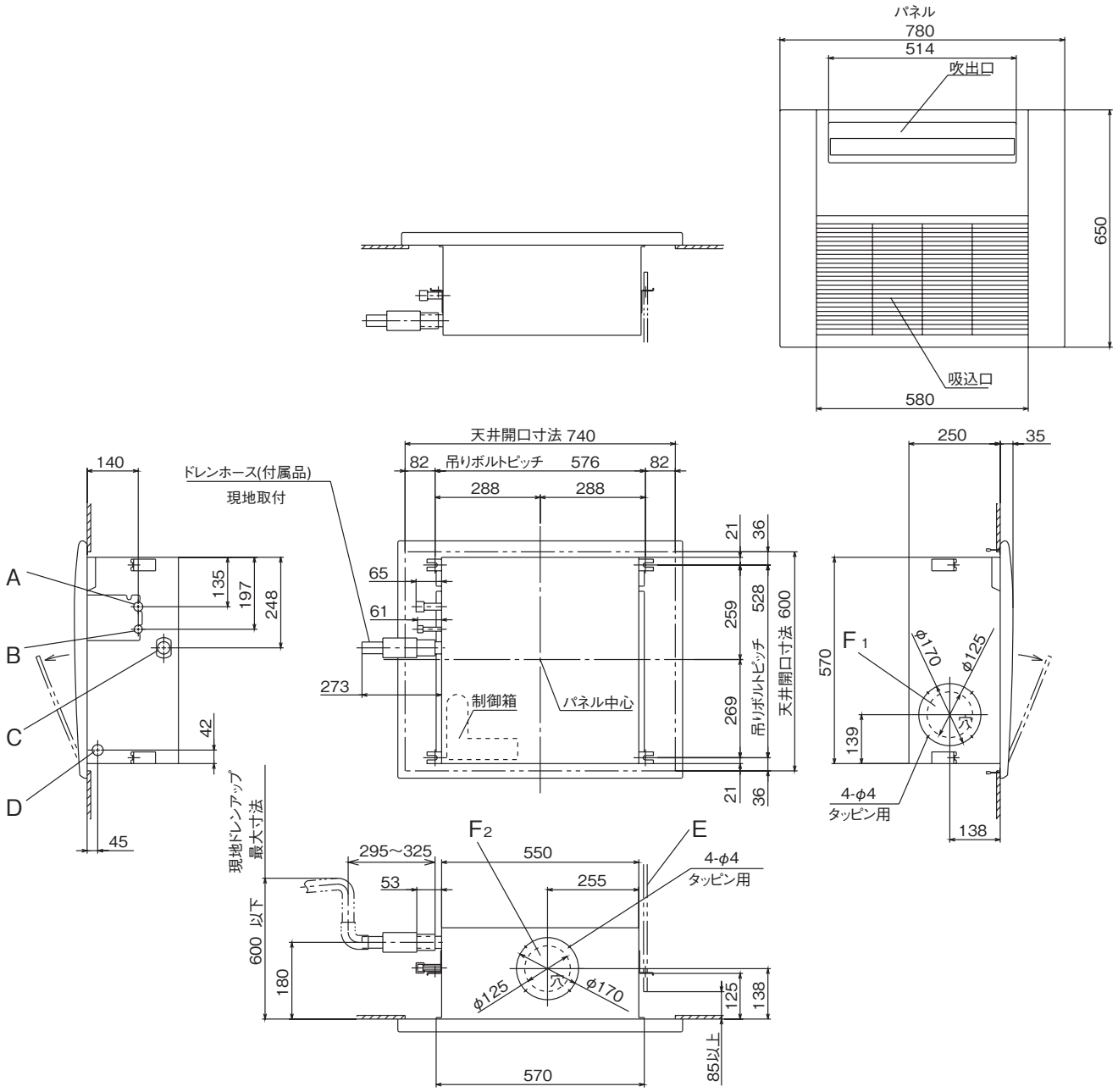
● 記号説明

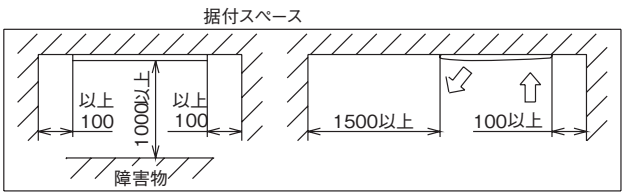
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管	VP20　注(2)
D	電源取入口	φ30
E	吊りボルト	M10
F1,2	OA取入口	ノックアウト

注(1)装置銘板はファンケース正面に付いてます。
(2)VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJC001Z273

FDTSCP363LXD　　直吹き仕様パネル(品番：TS-PSAW-15W)





隣接設置の場合は,ユニット間を3000以上離してください。

● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管	VP20　注(2)
D	電源取入口	φ30
E	吊りボルト	M10
F1,2	OA取入口	ノックアウト

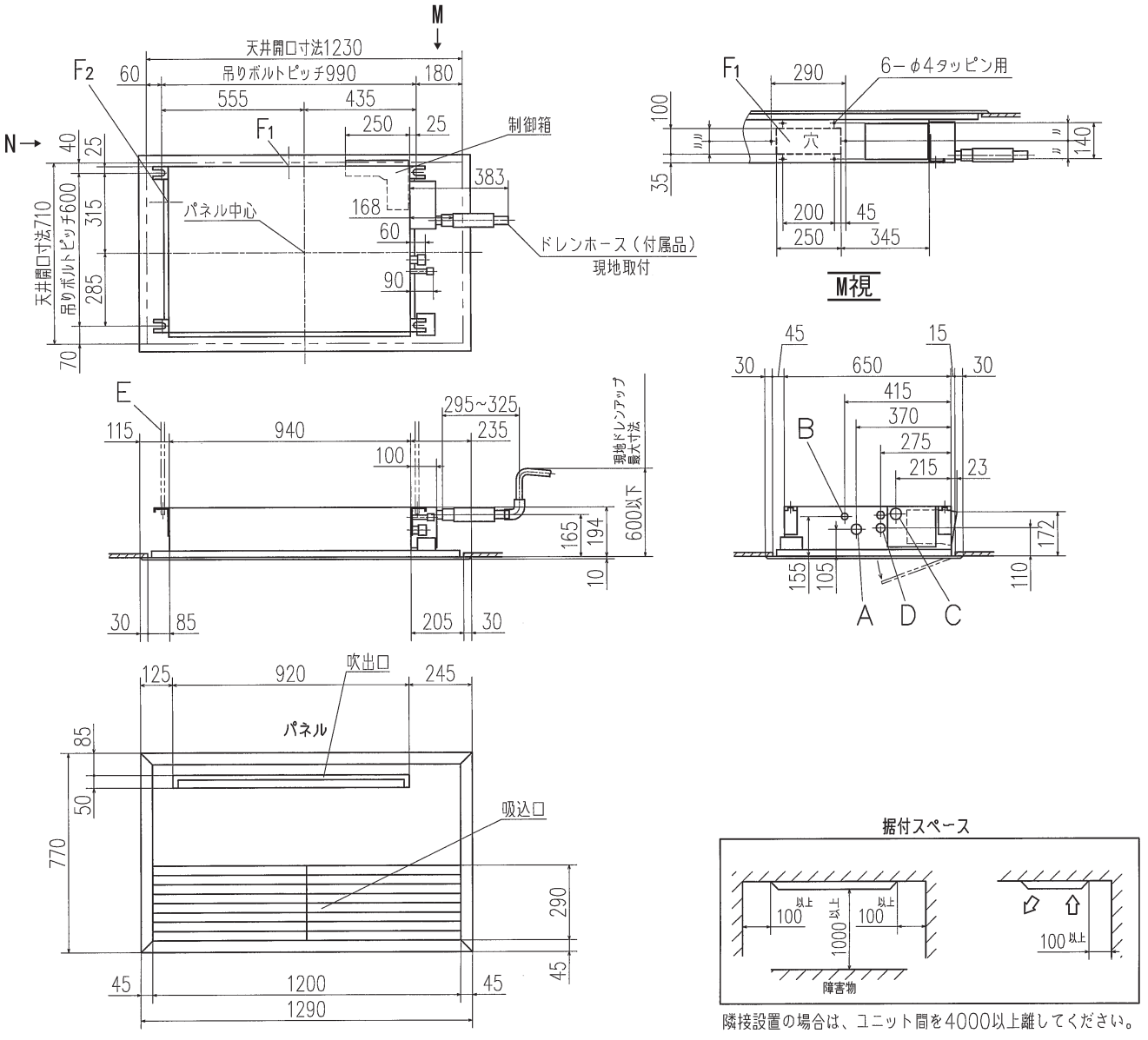
注(1)装置銘板はファンケース正面に付いてます。
(2)VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJC001Z273

(5) 天井埋込形 1 方向吹出し(FDTS)

(a) 標準(直吹)仕様

FDTSP453，563LXD　　直吹き仕様パネル(品番：TS-PSA-29W)



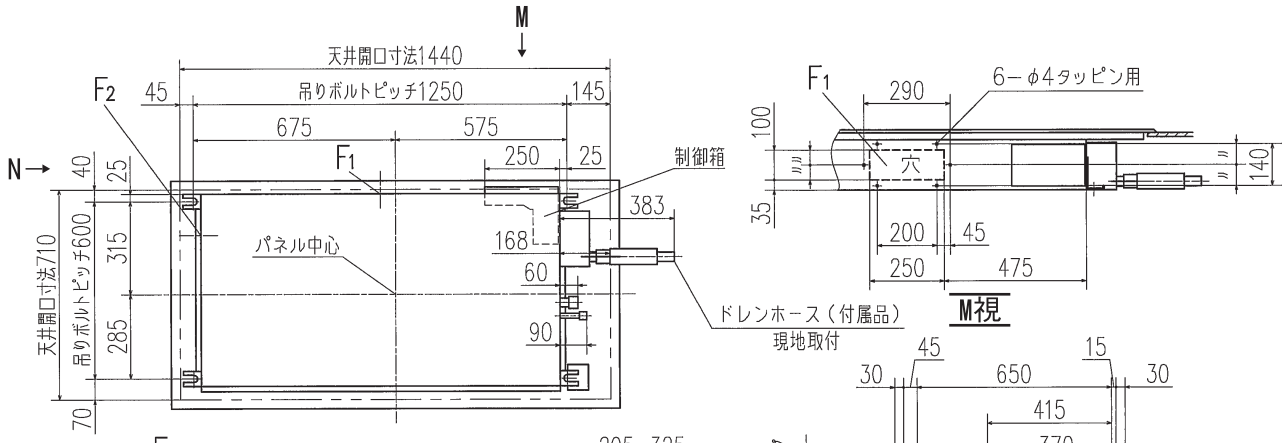
● 記号説明

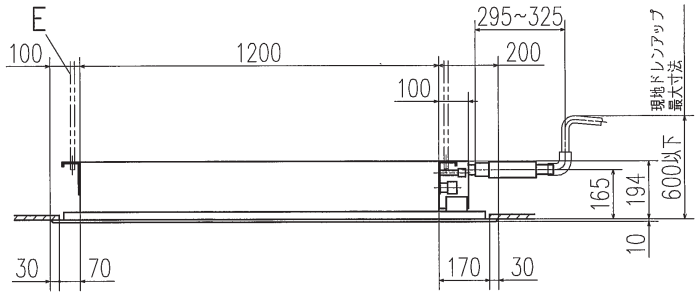
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C	ドレン配管接続口	VP20 注（2）
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1,2	OA取入口	ノックアウト

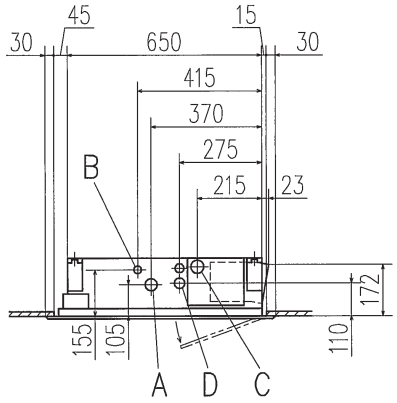
注（1）装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

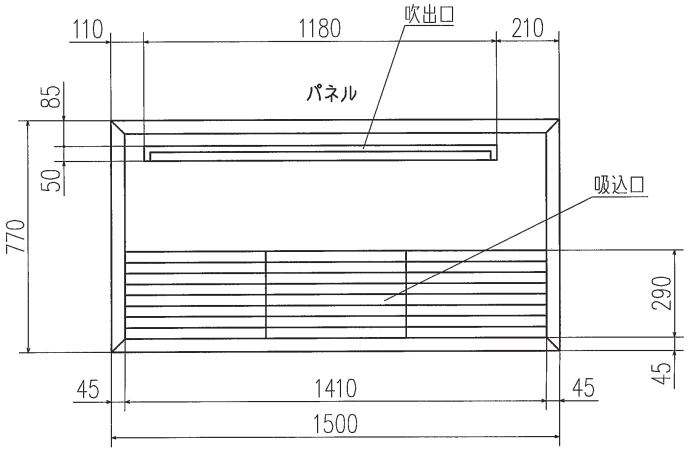
PJC001Z166Ⓐ

FDTSP713LXD　　直吹き仕様パネル(品番：TS-PSA-39W)



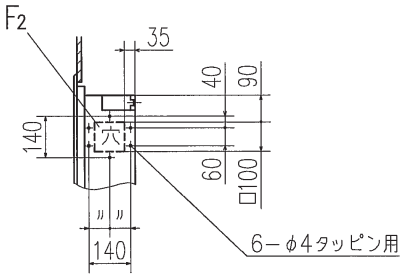




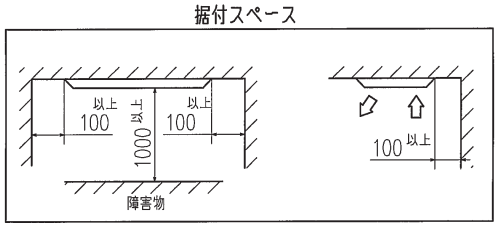


● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88（フレア）
B	冷媒液側配管	φ9.52（フレア）
C	ドレン配管接続口	VP20 注（2）
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1,2	OA取入口	ノックアウト



据付スペース



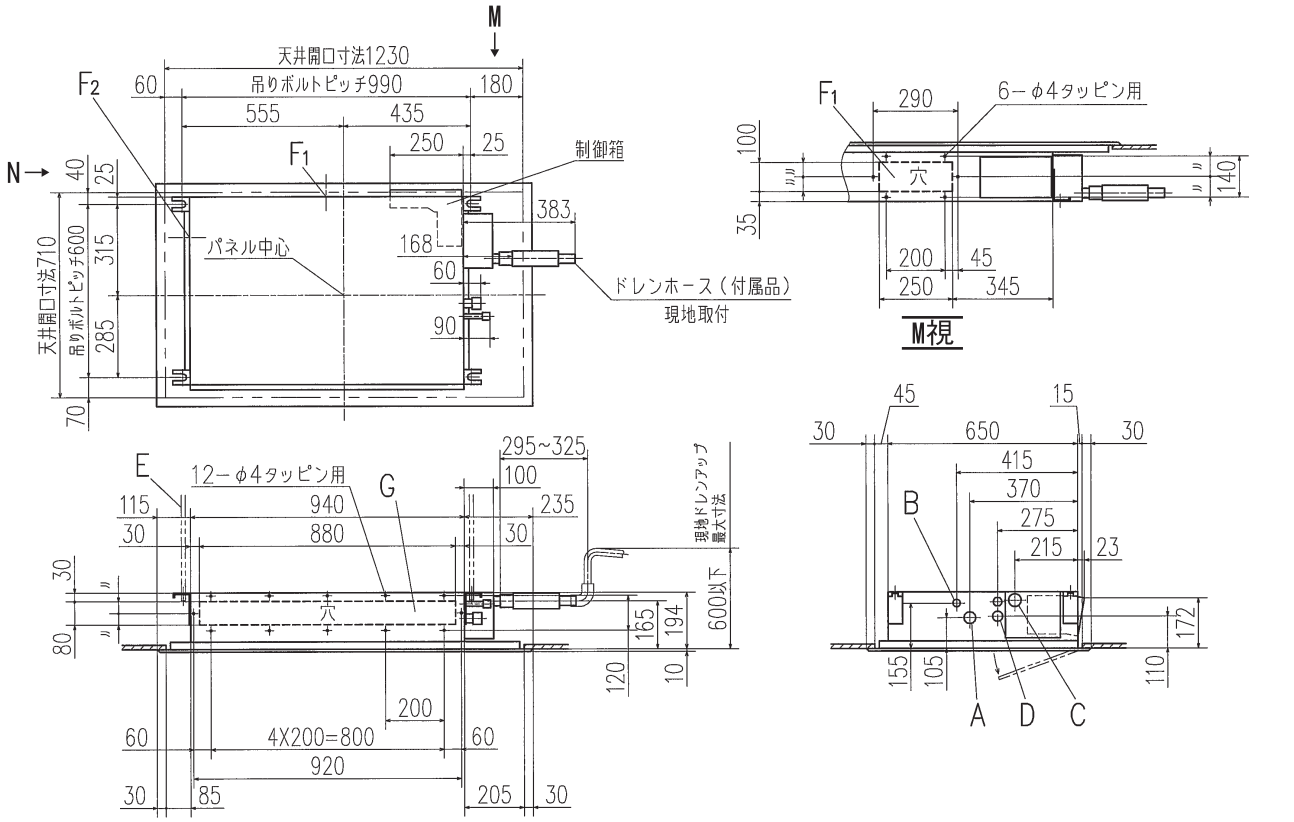
隣接設置の場合は、ユニット間を4500以上離してください。

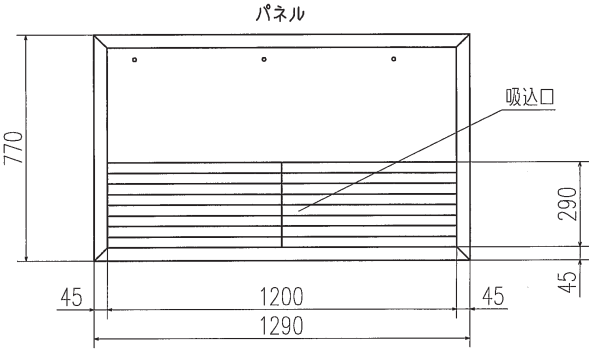
注（1）装置銘板は吸込グリル内の
ファンケース正面についています。
（2）VP20用接続ソケットを
現地手配してください。

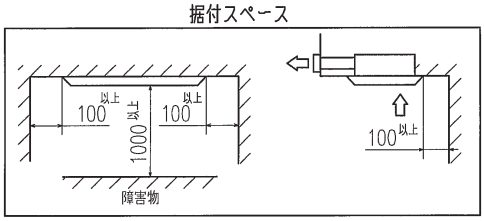
PJC001Z167Ⓐ

(b) 下がり天井仕様

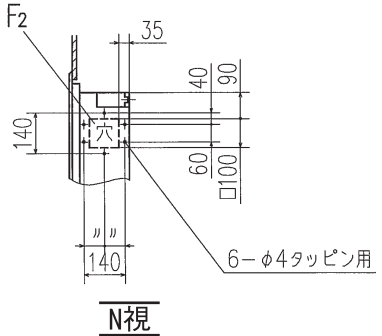
FDTSP453，563LXD　　**下がり天井仕様パネル（品番：TS-PNA-29W）**







隣接設置の場合は、ユニット間を4000以上離してください。



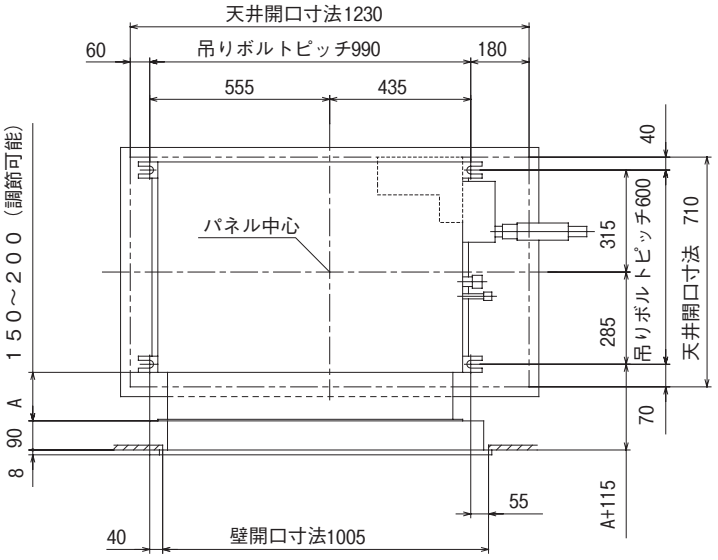
● 記号説明

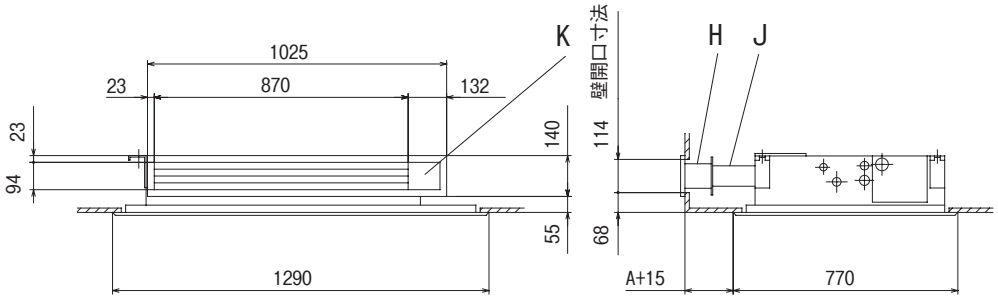
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C	ドレン配管接続口	VP20 注（2）
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1,2	OA取入口	ノックアウト
G	下り天井設置時吹出口	ノックアウト

注（1）装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJC001Z171 A

● 吹出グリル，吹出ダクト取付図
FDTSP453，563LXD



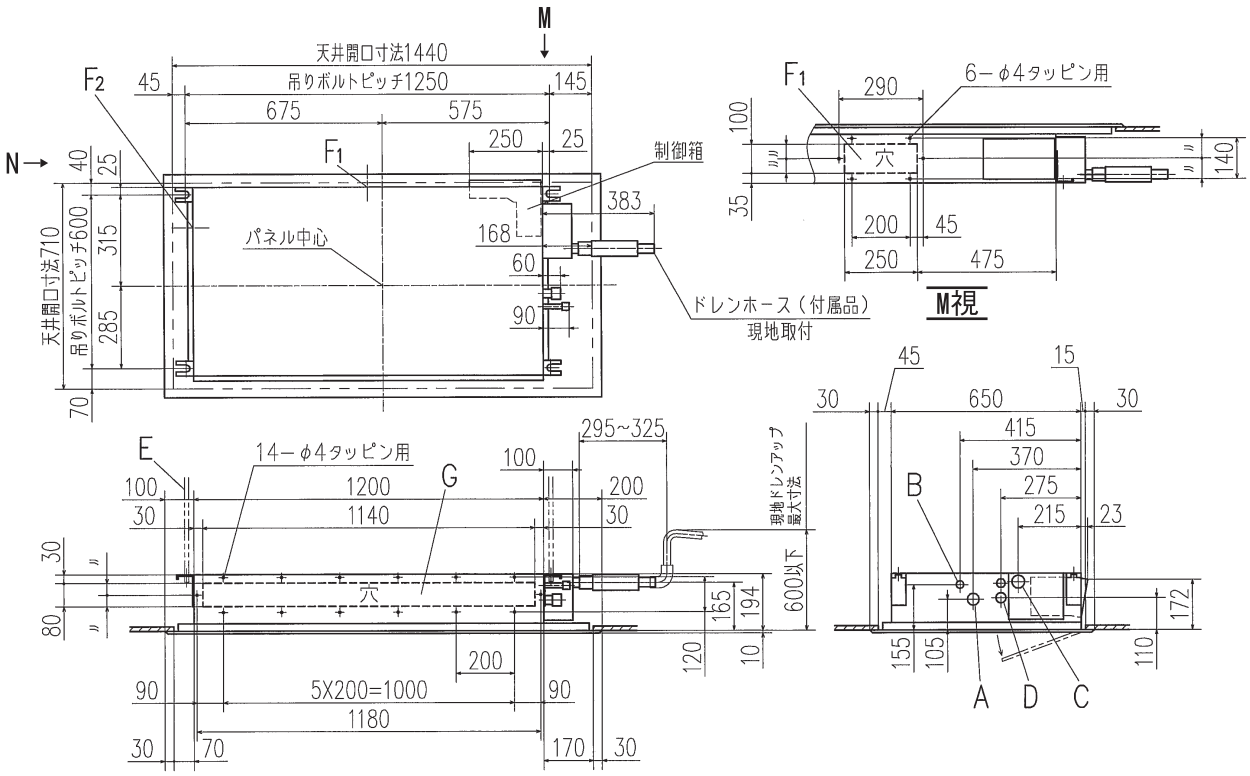


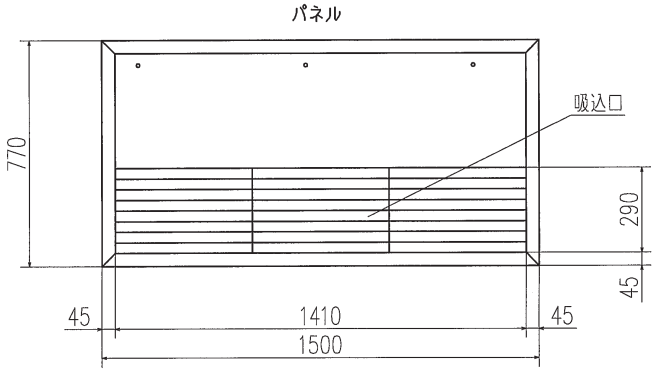
本図は下記オプション部品を組合せた場合を示します。

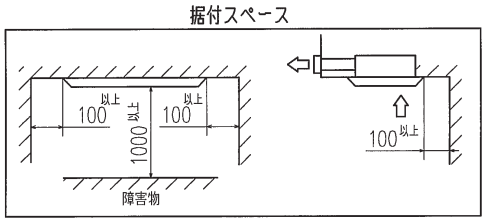
H	吹出グリル	重工空調 HP18934
J	吹出ダクト	重工空調 HP18962
K	オートスイング用モータセット	重工空調 HP18956

PJC001Z171Ⓐ

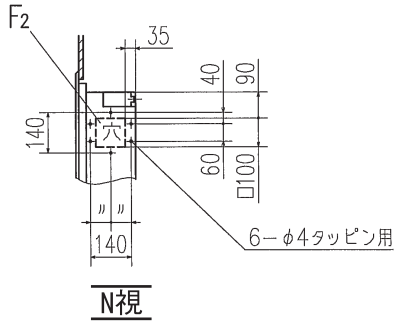
FDTSP713LXD　　下がり天井仕様パネル(品番：TS-PNA-39W)







隣接設置の場合は、ユニット間を4500以上離してください。



● 記号説明

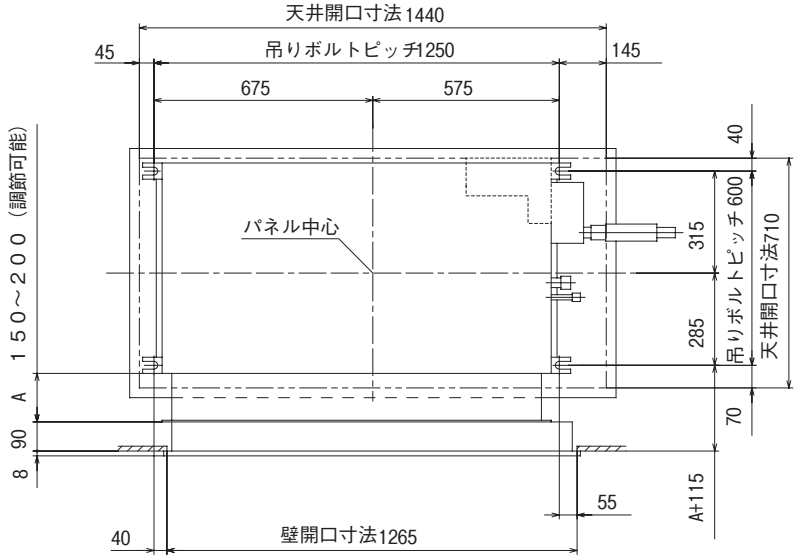
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88（フレア）
B	冷媒液側配管	φ9.52（フレア）
C	ドレン配管接続口	VP20 注（2）
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1,2	OA取入口	ノックアウト
G	下り天井設置時吹出口	ノックアウト

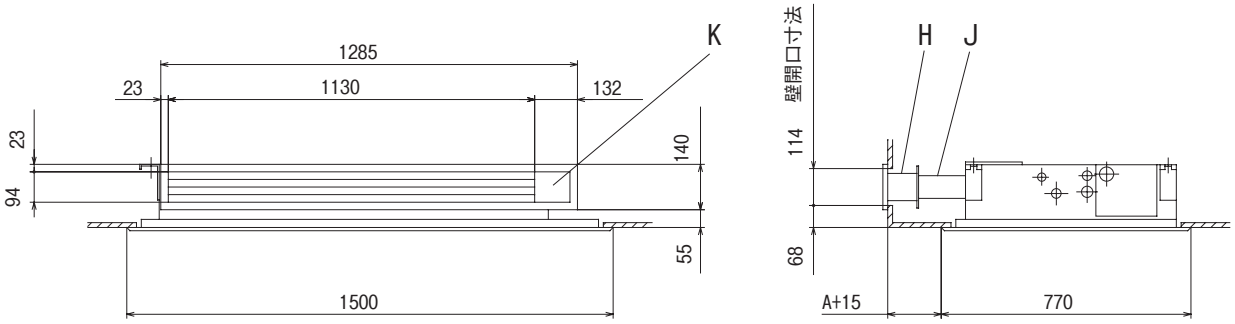
注（1）装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJC001Z172A

●吹出グリル，吹出ダクト取付図

FDTSP713LXD



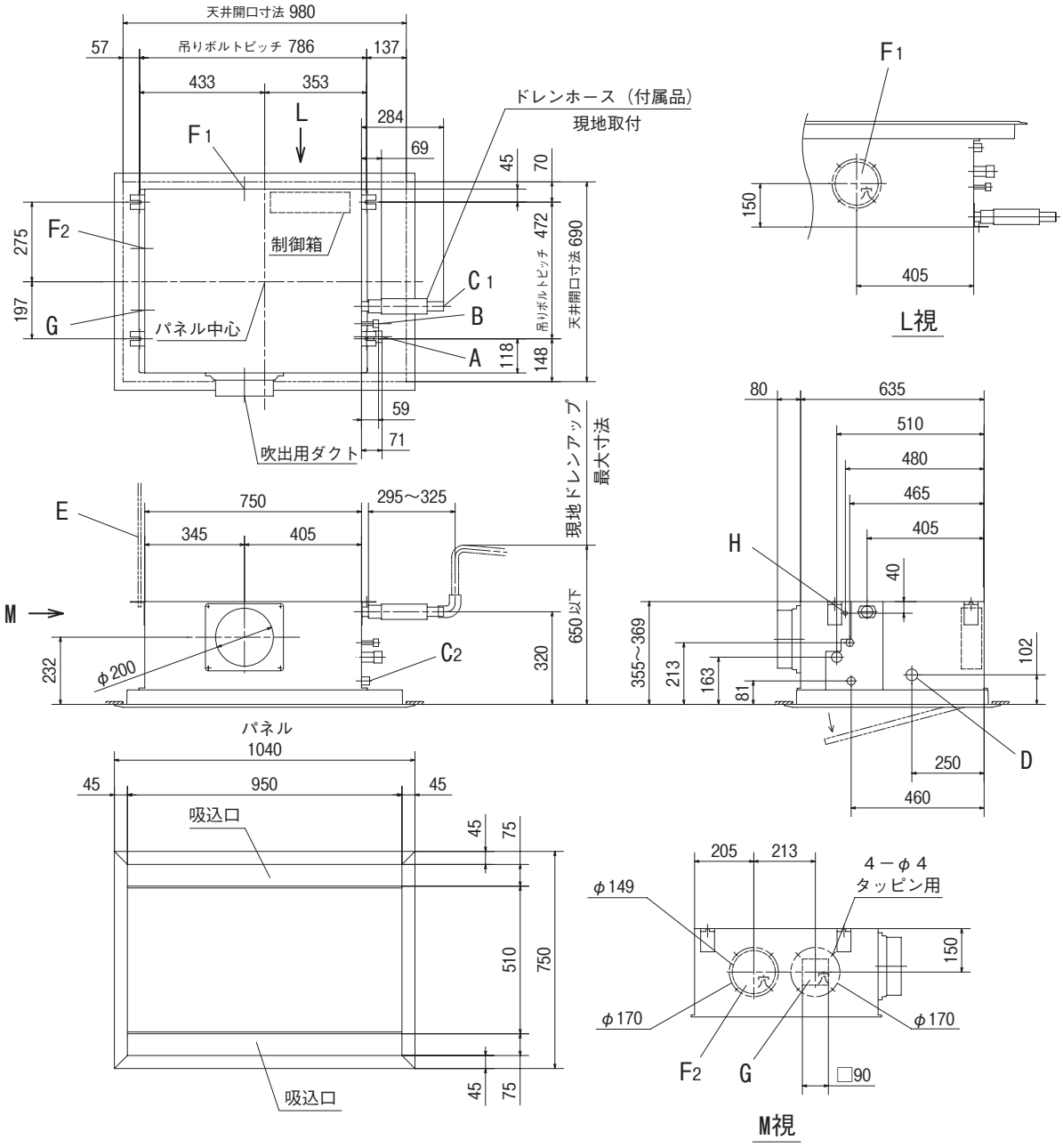


本図は下記オプション部品を組合せた場合を示します。

H	吹出グリル	重工空調 HP18940
J	吹出ダクト	重工空調 HP18978
K	オートスイング用モータセット	重工空調 HP18956

(6) 天埋カセテリア形(FDR)

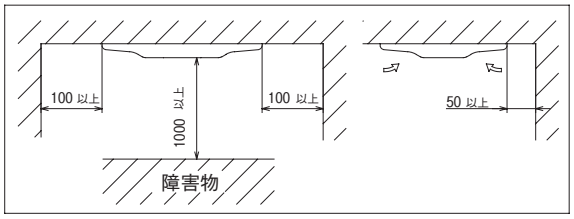
FDRP223LXD　　サイレントパネル(品番：R-PNS-27WB)使用の場合



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

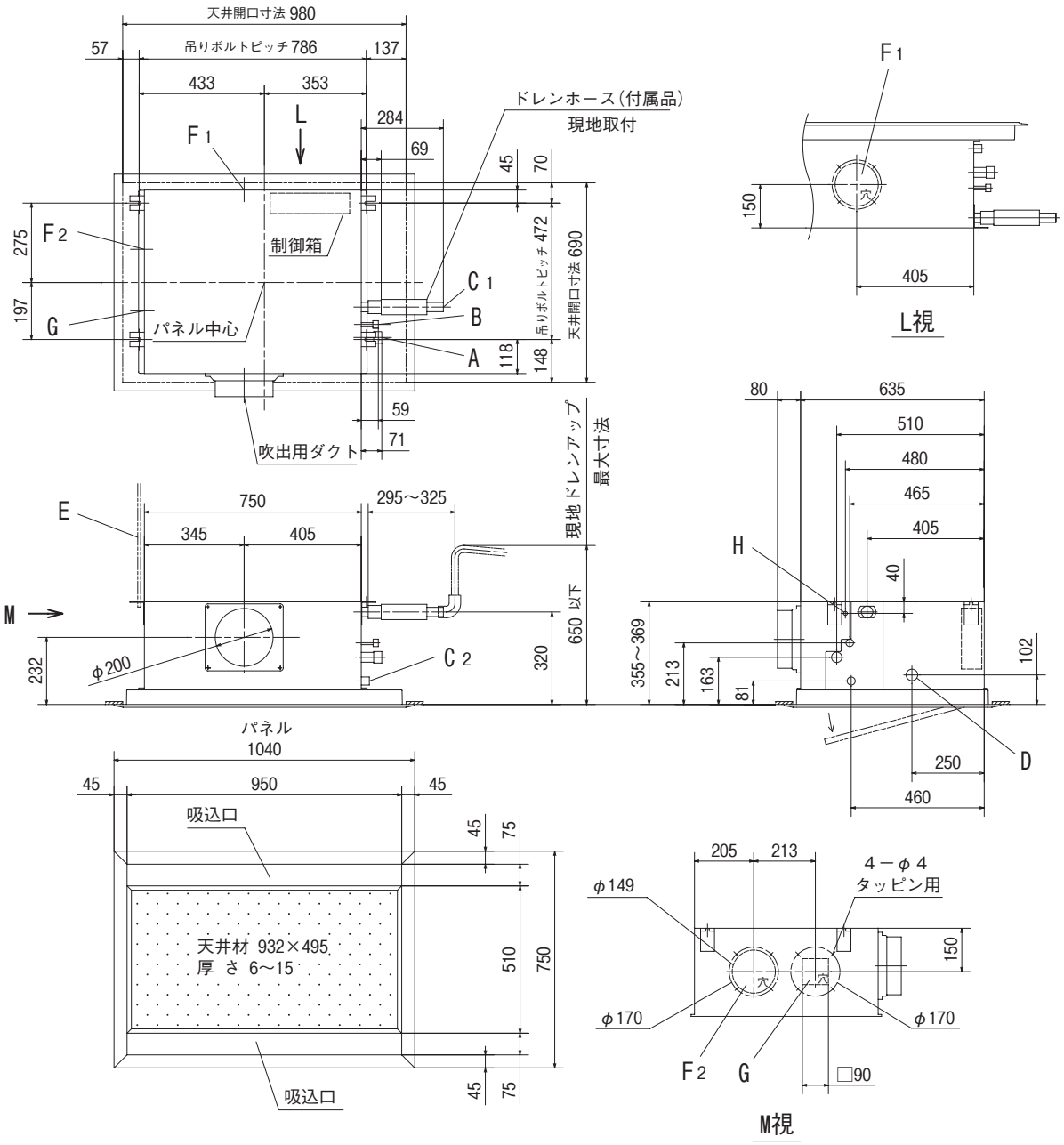
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z195Ⓐ

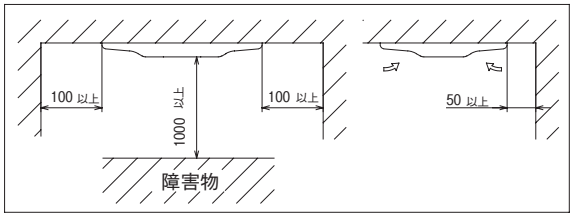
FDRP223LXD　　天井材はめ込み式サイレントパネル(品番：R-PNBS-27WB)使用の場合



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

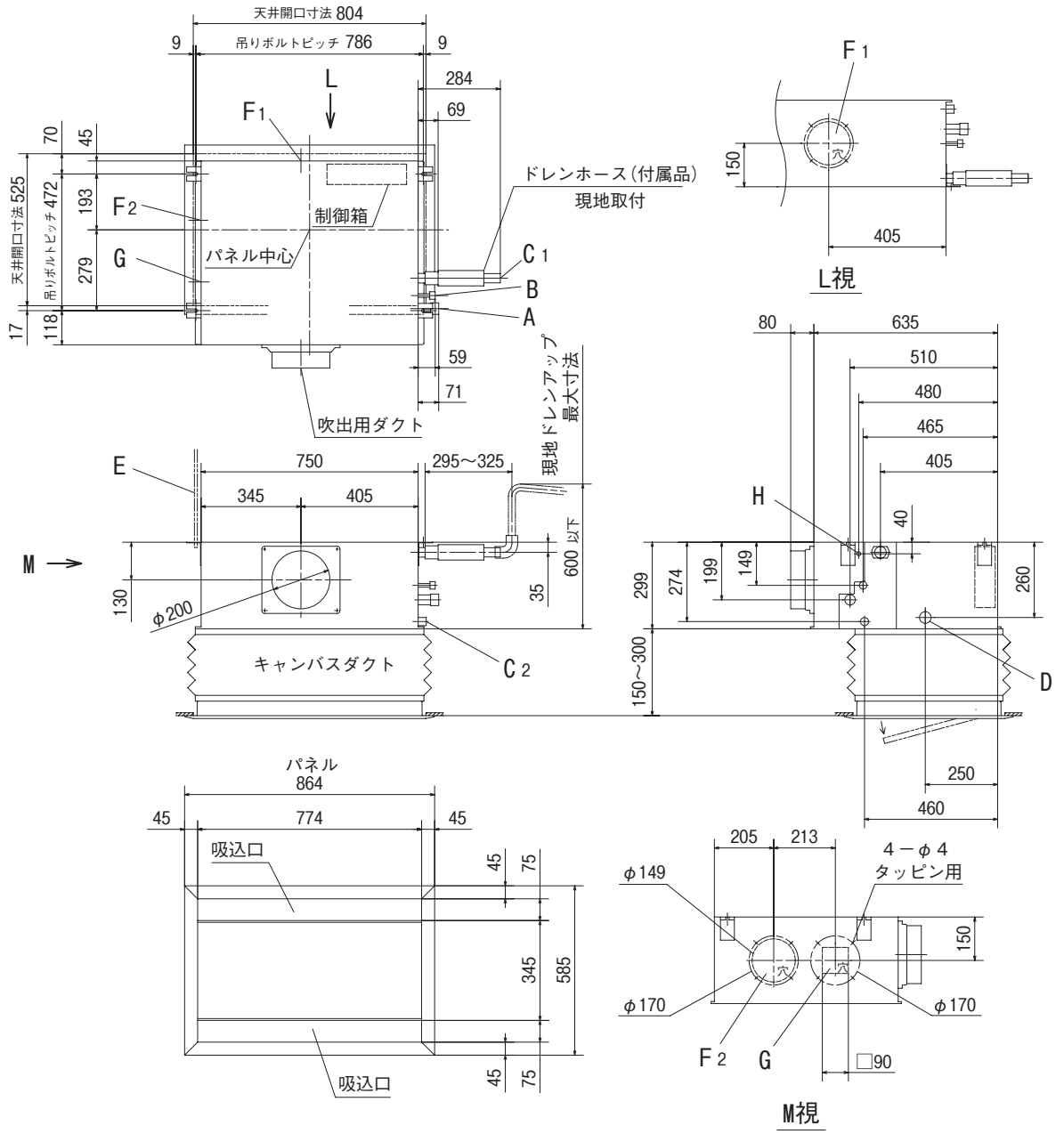
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z199Ⓐ

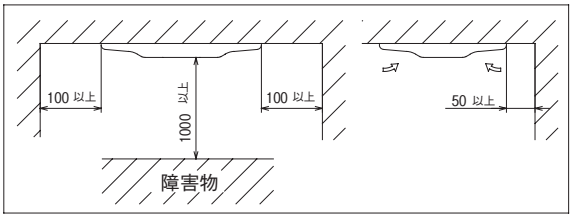
FDRP223LXD　　キャンバスパネル(品番：R-PNC-27WB)使用の場合



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

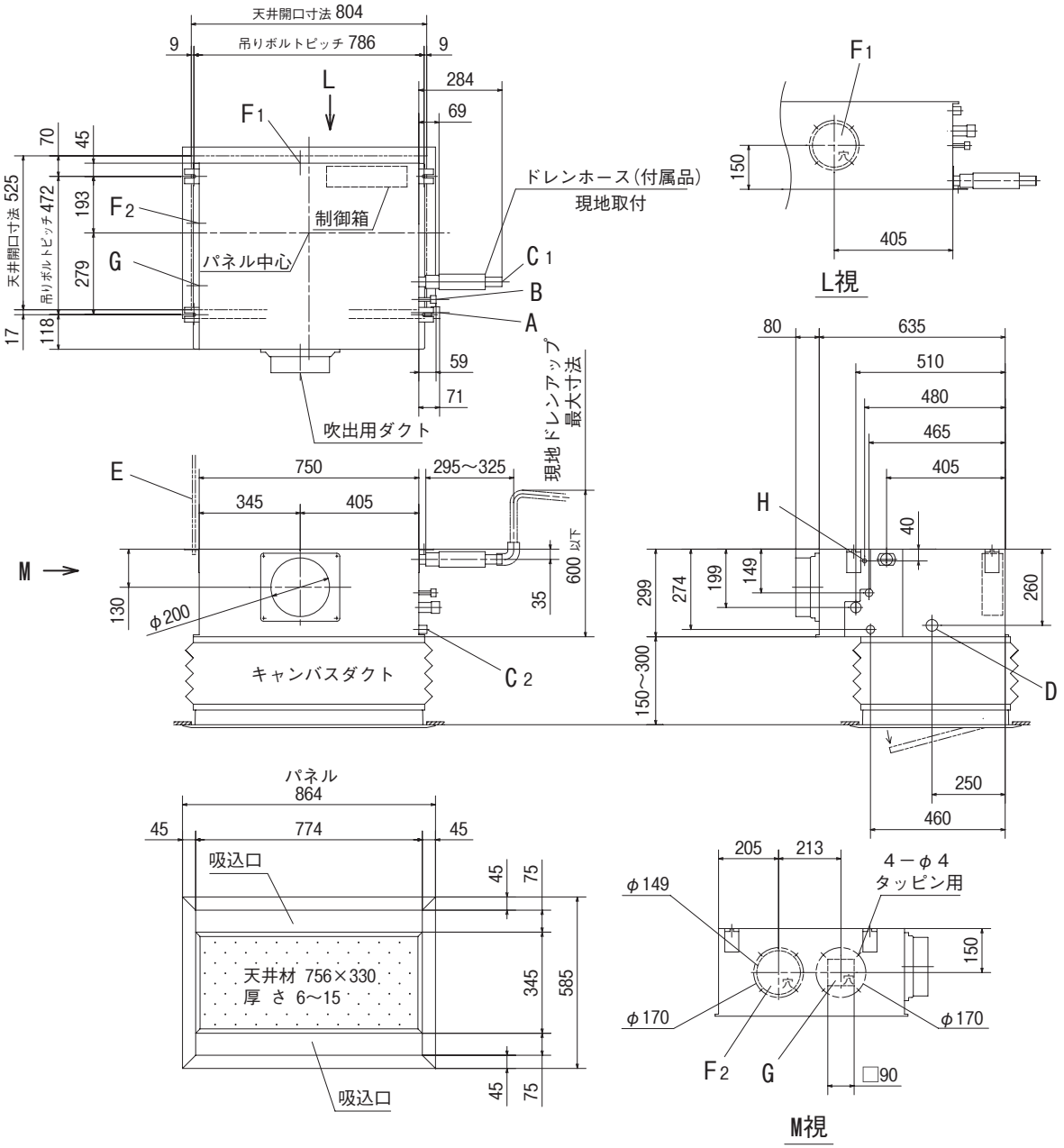
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z203A

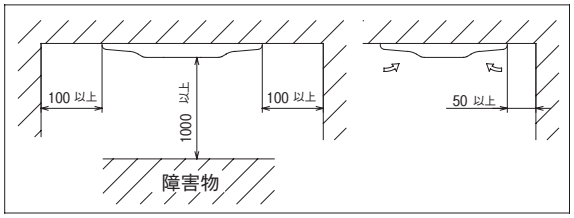
FDRP223LXD　　天井材はめ込み式キャンバスパネル(品番：R-PNBC-27WB)使用の場合



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

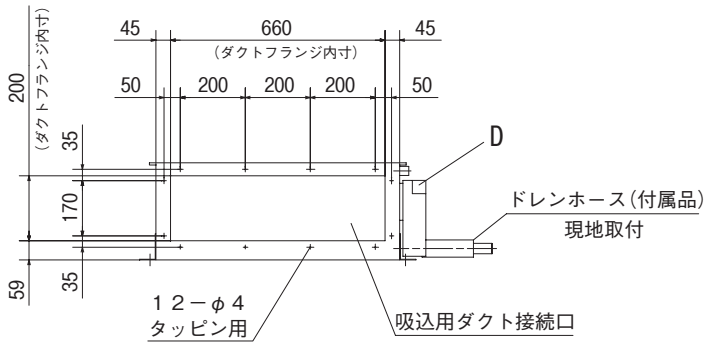
据付スペース

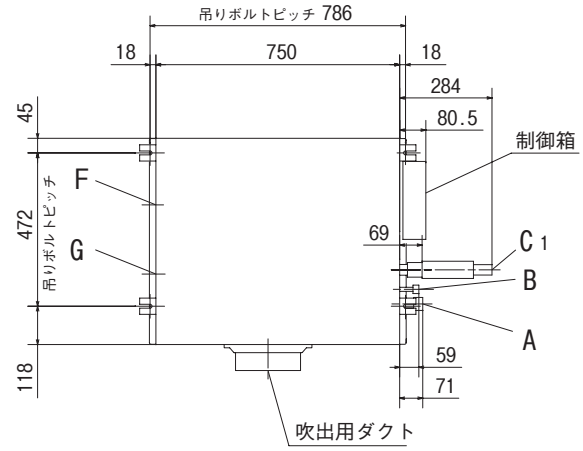


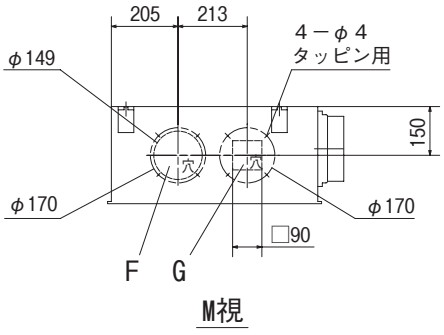
注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z207 A

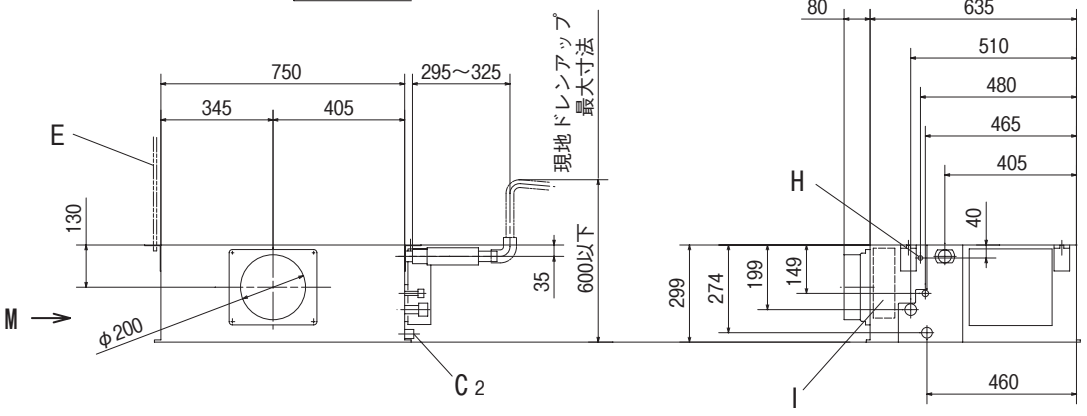
FDR223LXD　　ダクト変換キット(品番：R-UM-27WB)使用の場合







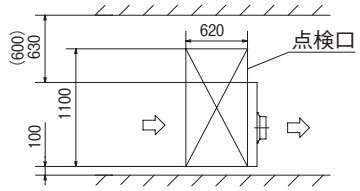
M視



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52 (フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35 (フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14
I	加湿器用サービス穴	ノックアウト

据付スペース

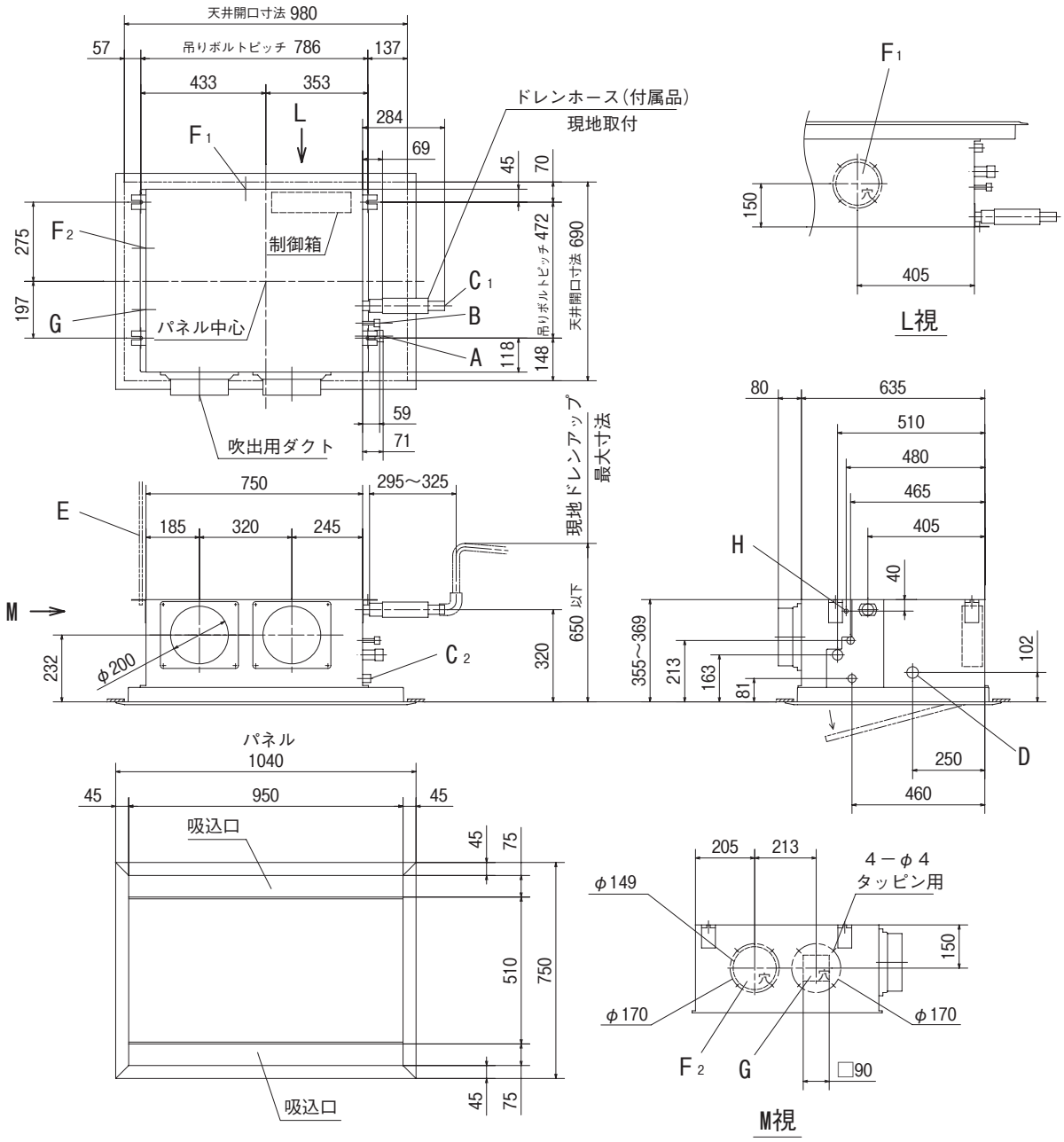


(　)の場合,加湿器側面サービスはできません。
下面からのみ加湿器サービスを行ってください。

注 (1) 装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3) 本機は吸込側ダクトフランジを標準装備していません。
吸込側ダクトフランジは重工空調オプションで用意しています。

PJR002Z215Ⓐ

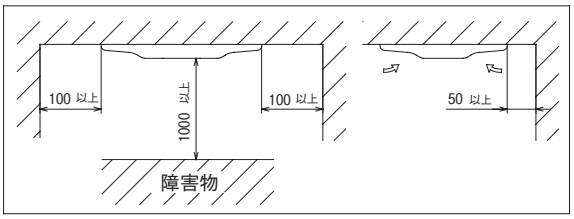
FDRP283LXD　　サイレントパネル(品番：R-PNS-27WB)使用の場合



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

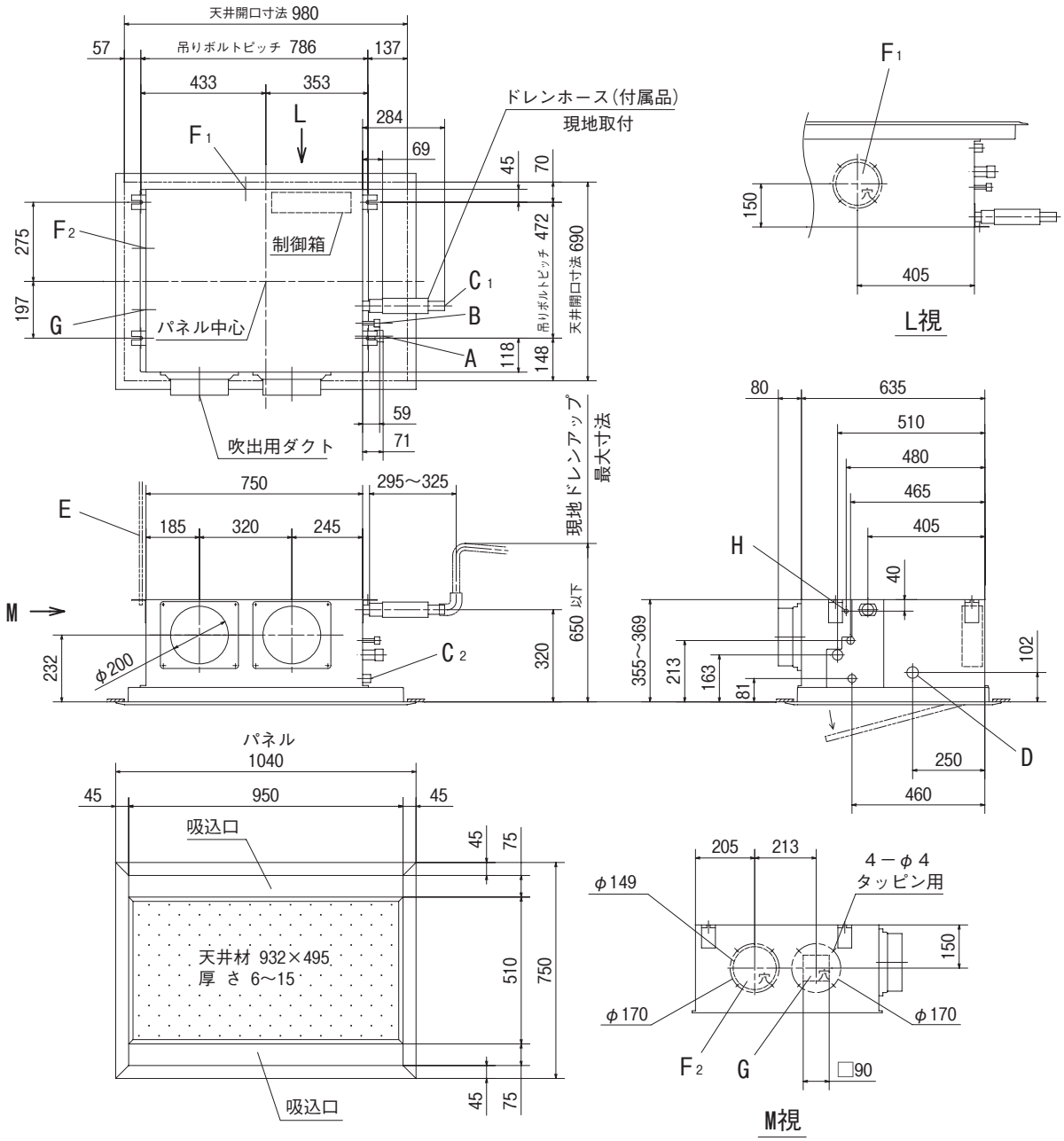
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z196Ⓐ

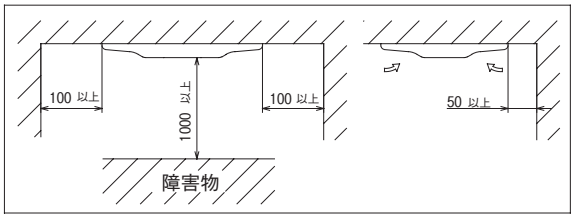
FDRP283LXD　　天井材はめ込み式サイレントパネル(品番：R-PNBS-27WB)使用の場合



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

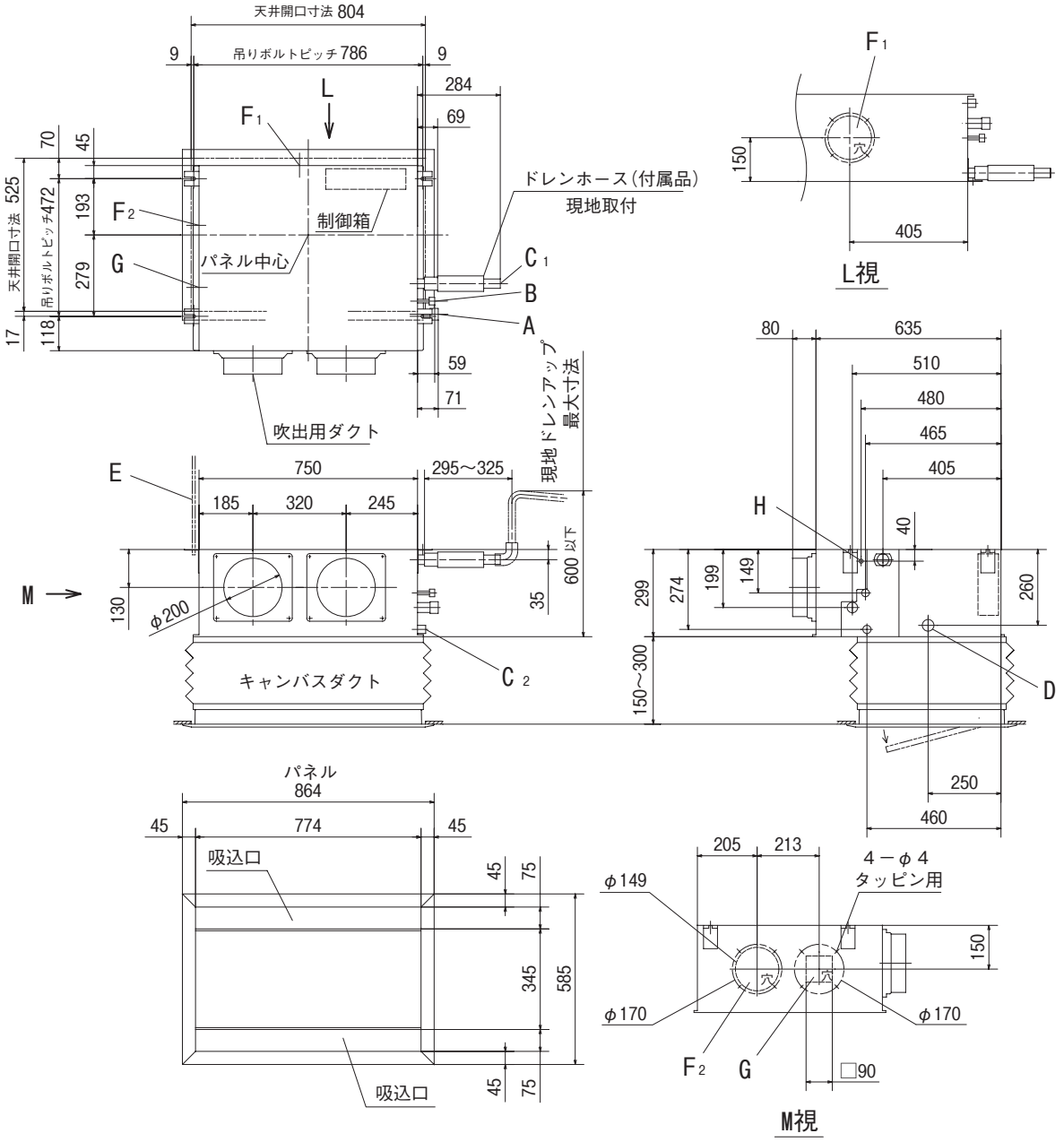
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z200Ⓐ

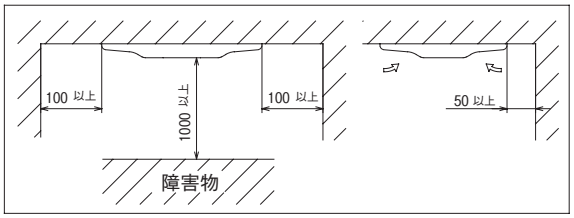
FDRP283LXD　　キャンバスパネル(品番：R-PNC-27WB)使用の場合



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

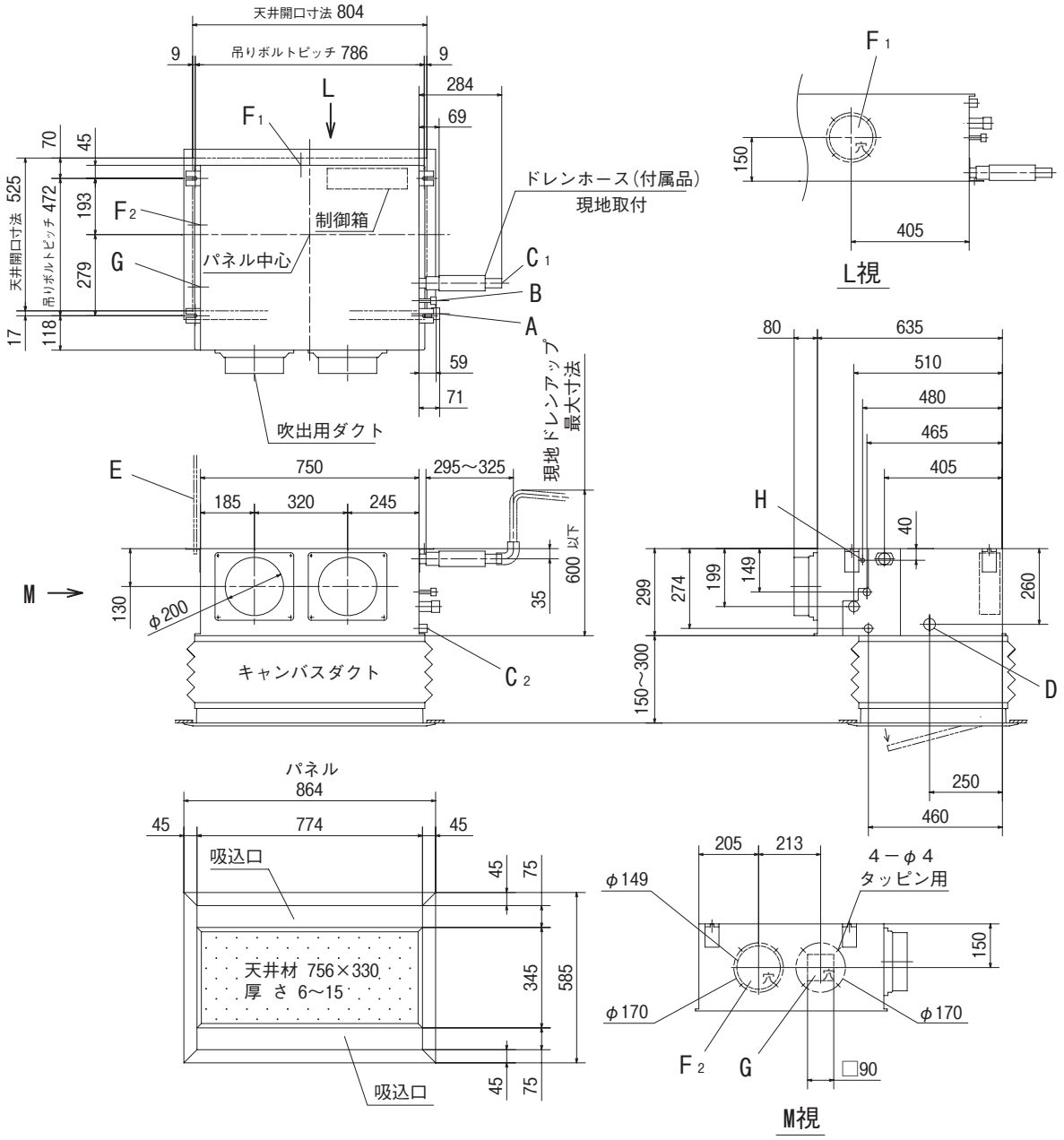
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z204 A

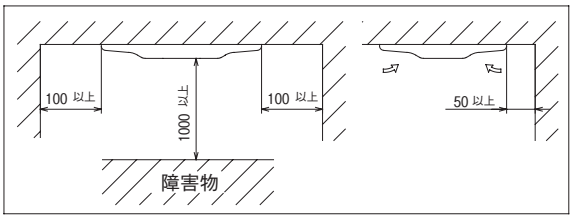
FDRP283LXB　　天井材はめ込み式キャンバスパネル(品番：R-PNBC-27WB)使用の場合



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

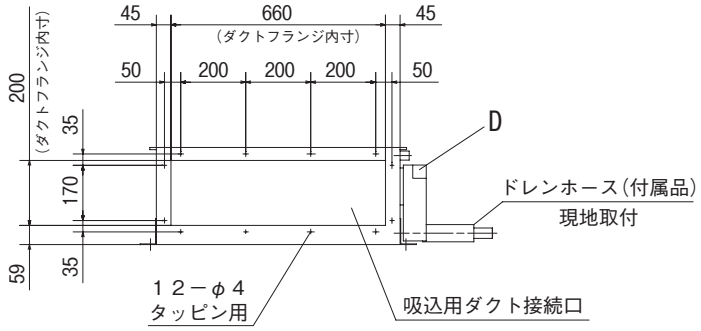
据付スペース

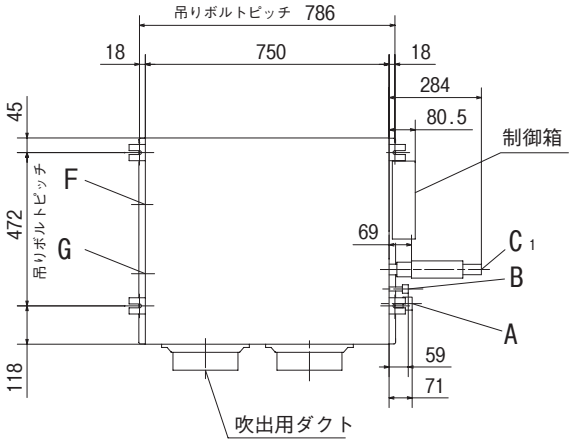


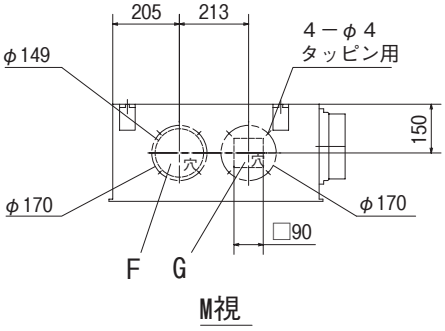
注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z208Ⓐ

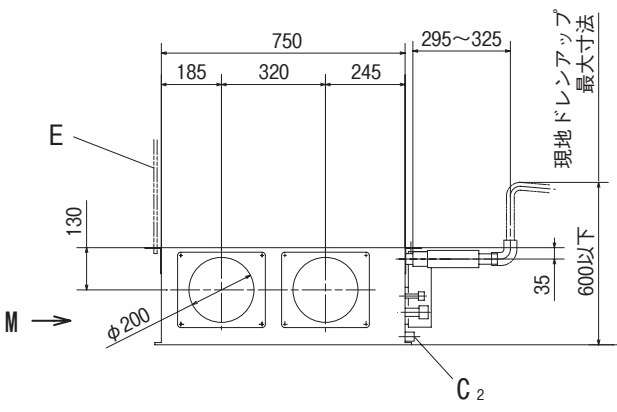
FDRP283LXD　　ダクト変換キット(品番：R-UM-27WB)使用の場合

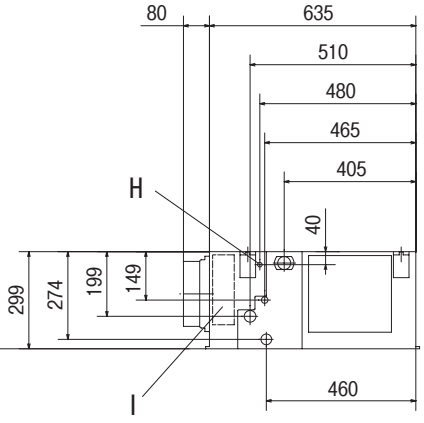






M視

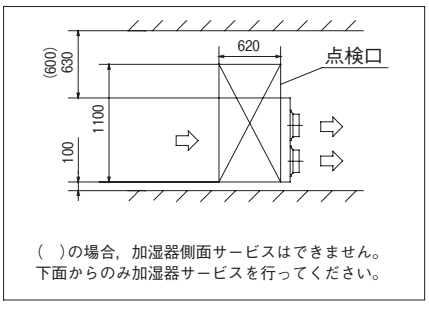




● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14
I	加湿器用サービス穴	ノックアウト

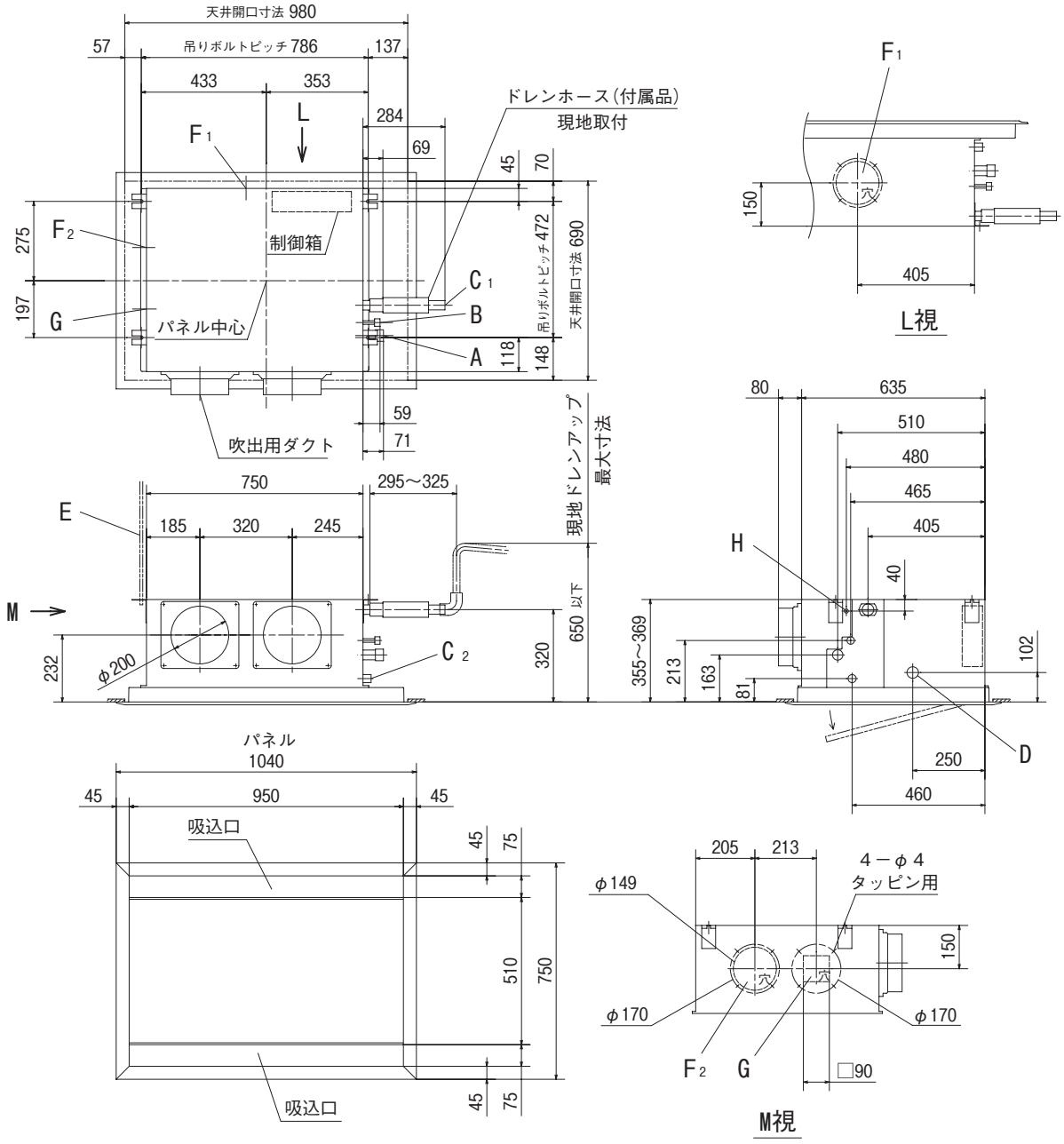
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。
（3）本機は吸込側ダクトフランジを標準装備していません。
吸込側ダクトフランジは重工空調オプションで用意しています。

PJR002Z216Ⓐ

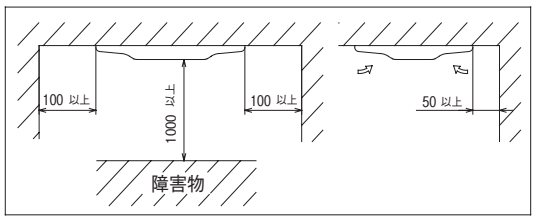
FDRP363，453，563LXD　　サイレントパネル(品番：R-PNS-27WB)使用の場合



● 記号説明

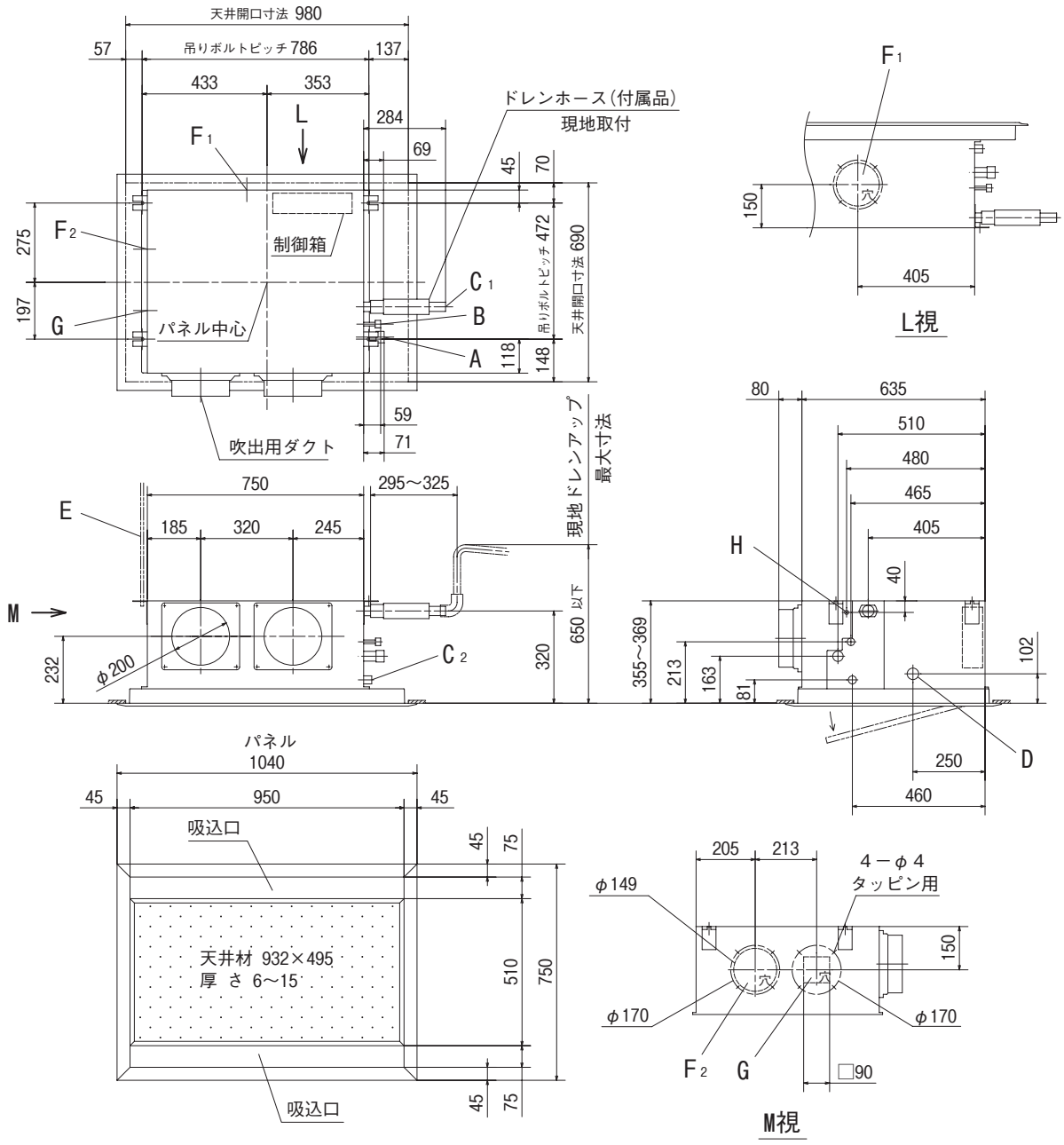
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

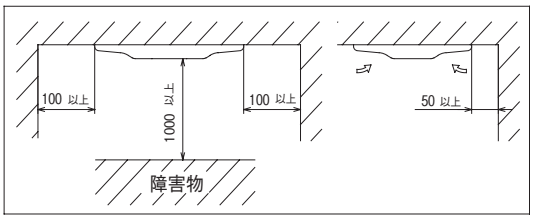
PJR002Z196Ⓐ



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

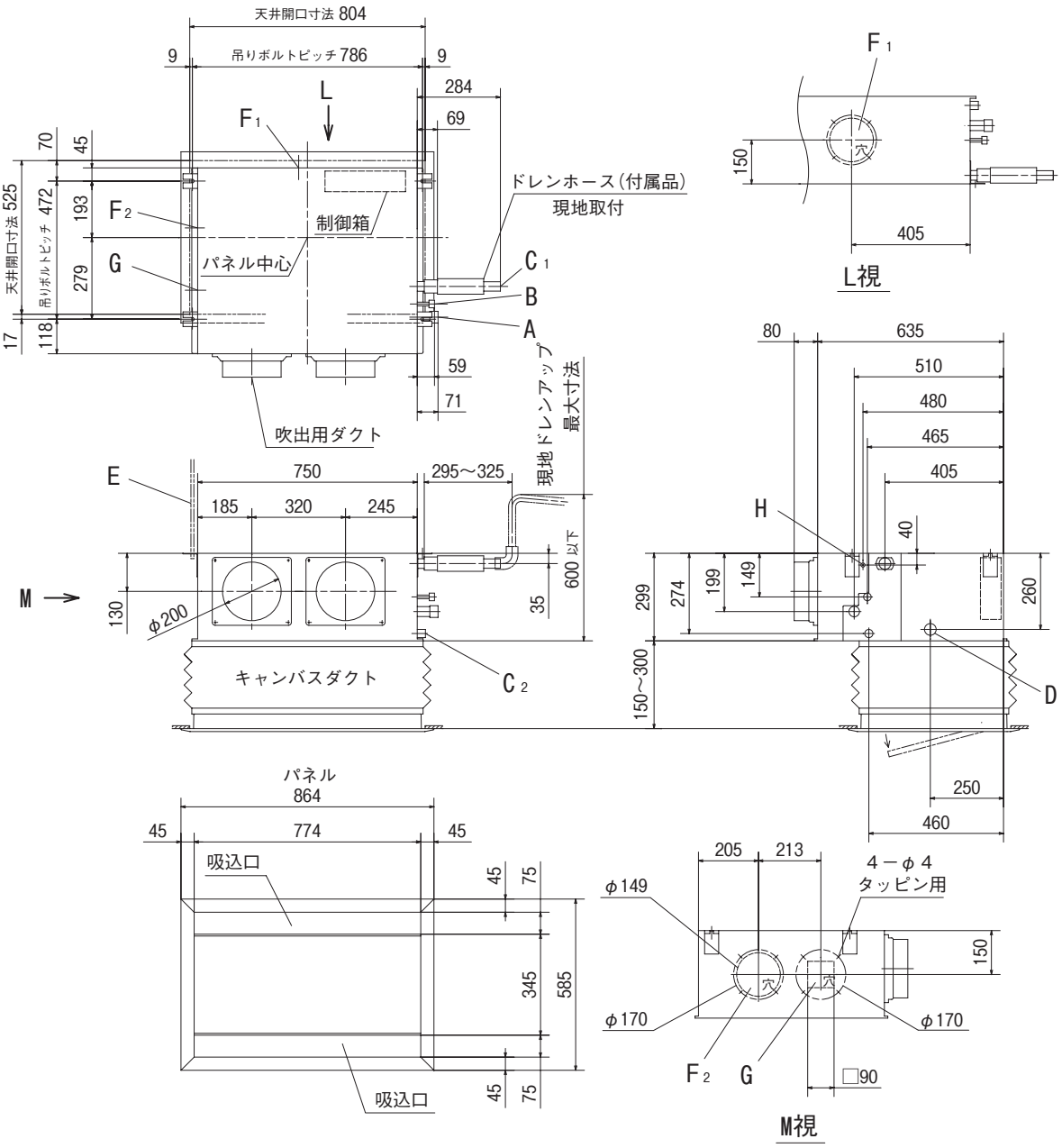
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z200 A

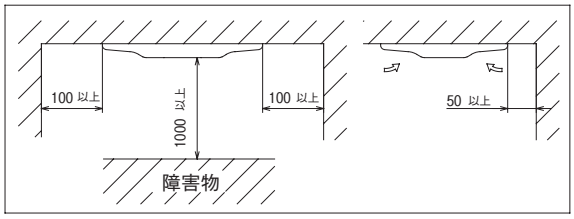
FDRP363，453，563LXD　　キャンバスパネル(品番：R-PNC-27WB)使用の場合



● 記号説明

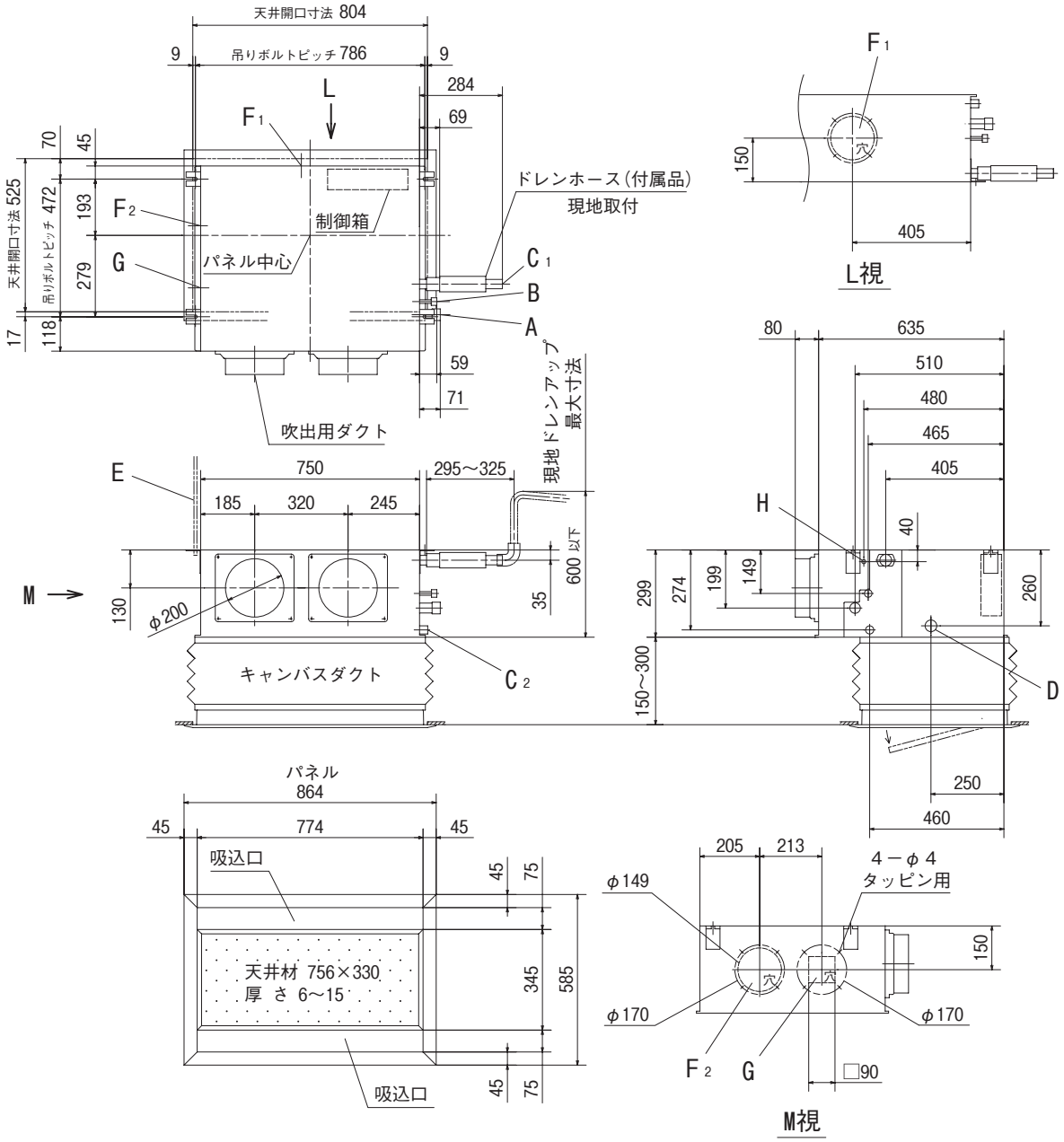
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1，2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

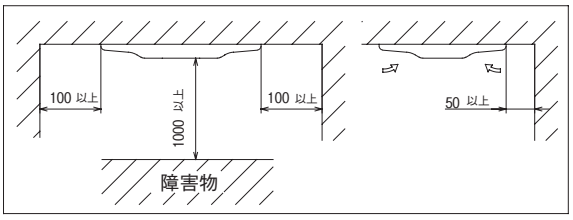
PJR002Z204 A



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

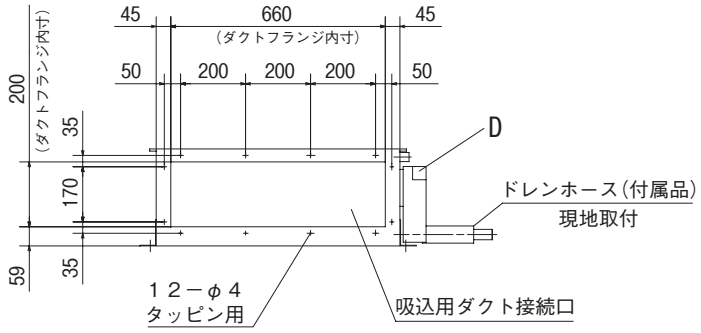
据付スペース

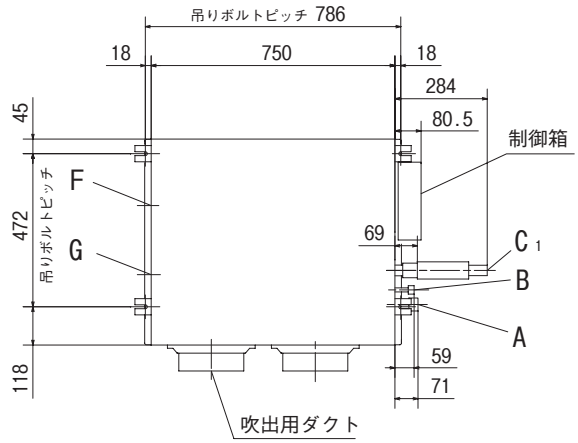


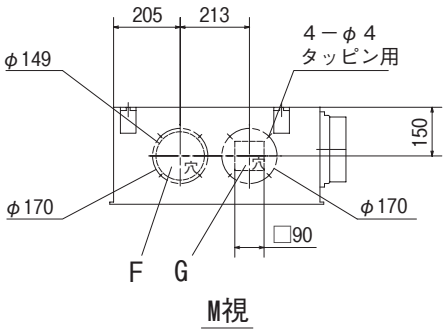
注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

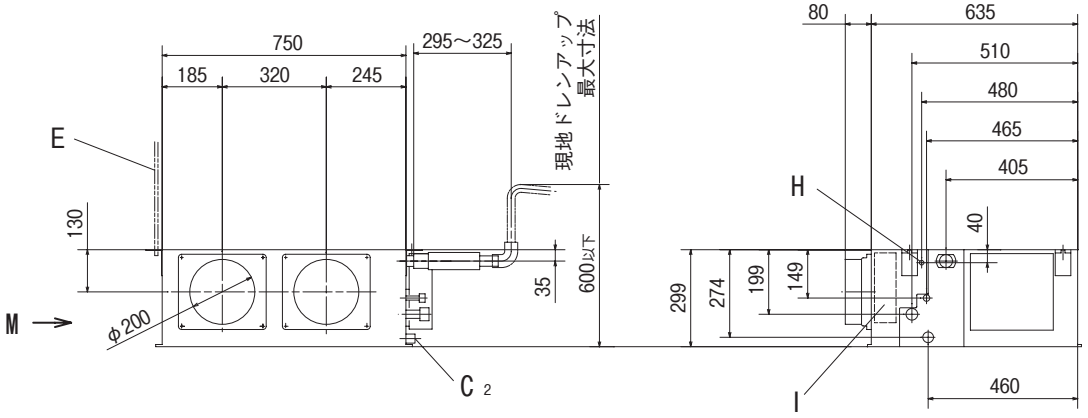
PJR002Z208A

FDRP363，453，563LXD　　**ダクト変換キット（品番：R-UM-27WB）使用の場合**





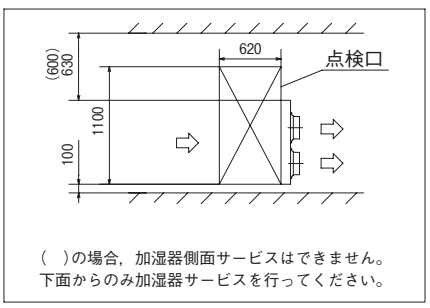




● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14
I	加湿器用サービス穴	ノックアウト

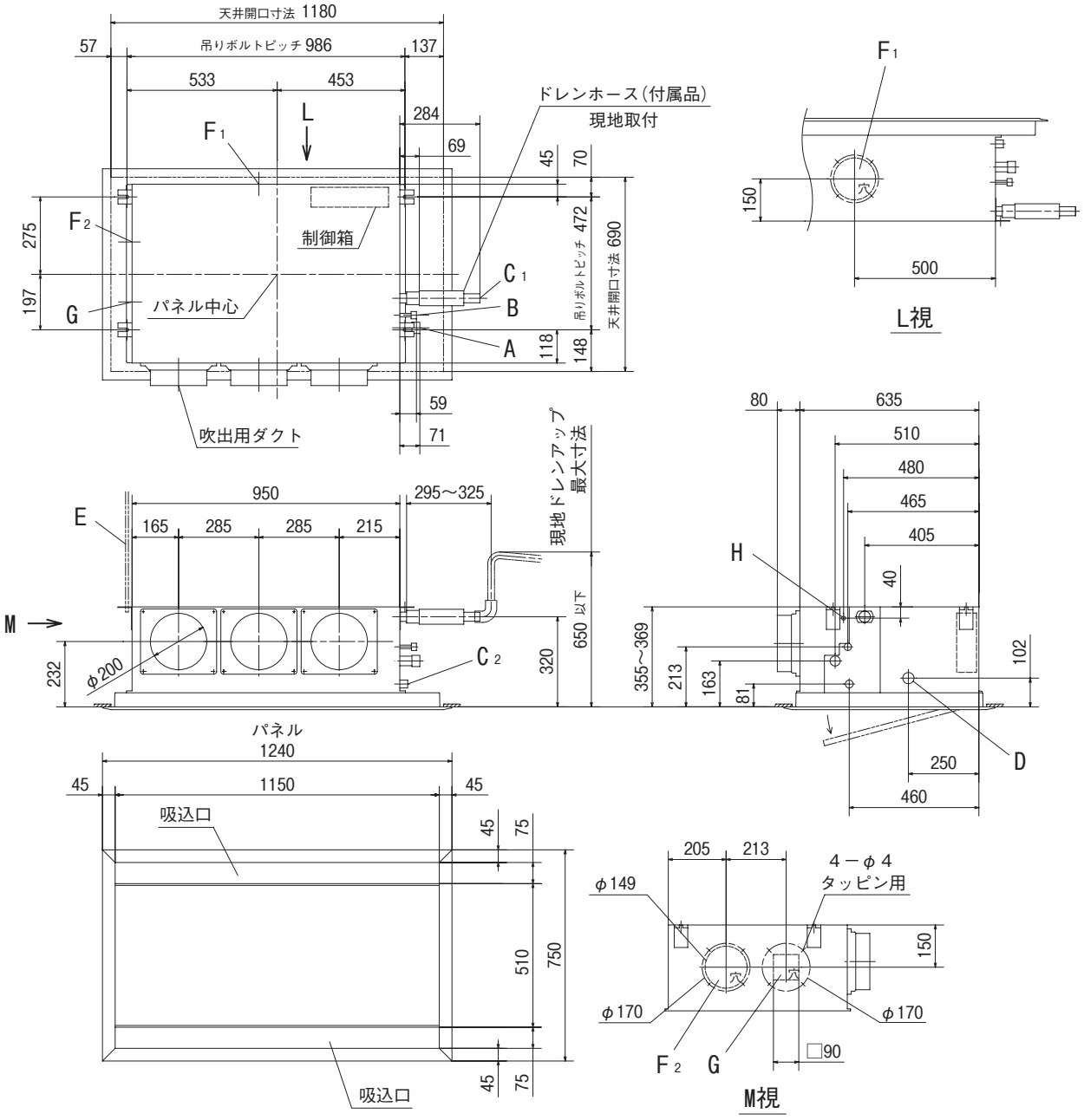
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。
（3）本機は吸込側ダクトフランジを標準装備していません。
吸込側ダクトフランジは重工空調オプションで用意しています。

PJR002Z216Ⓐ

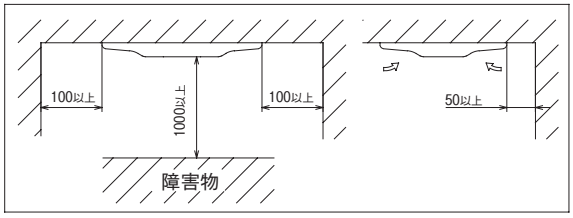
FDRP713，903LXD　　**サイレントパネル(品番：R-PNS-37WB)使用の場合**



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

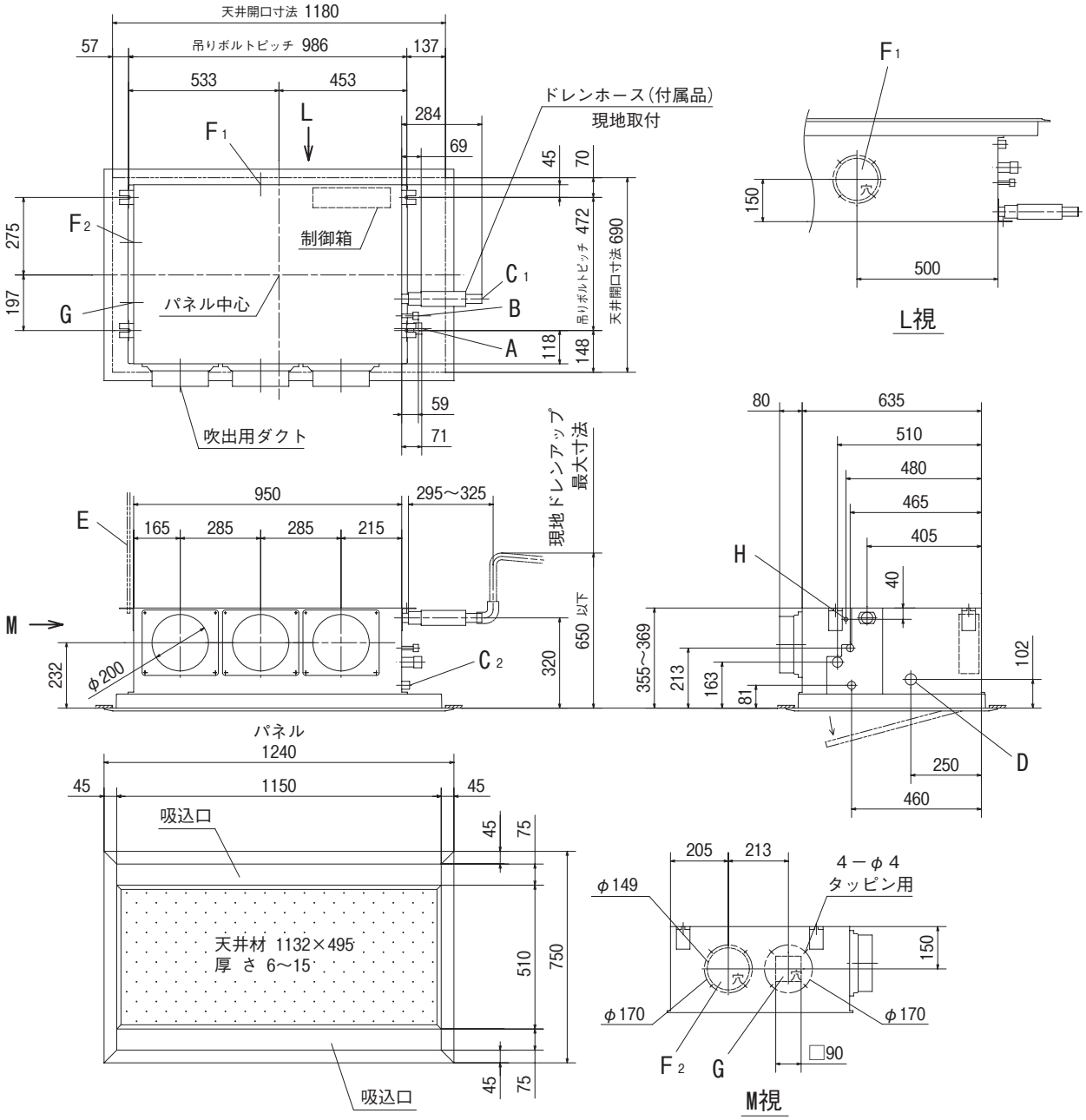
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z197 A

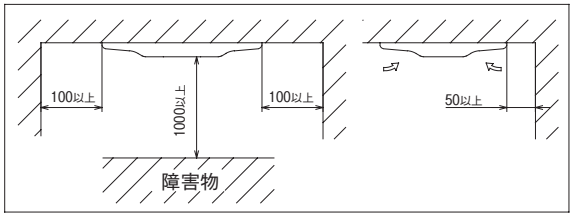
FDRP713，903LXD　　天井材はめ込み式サイレントパネル(品番：R-PNBS-37WB)使用の場合



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

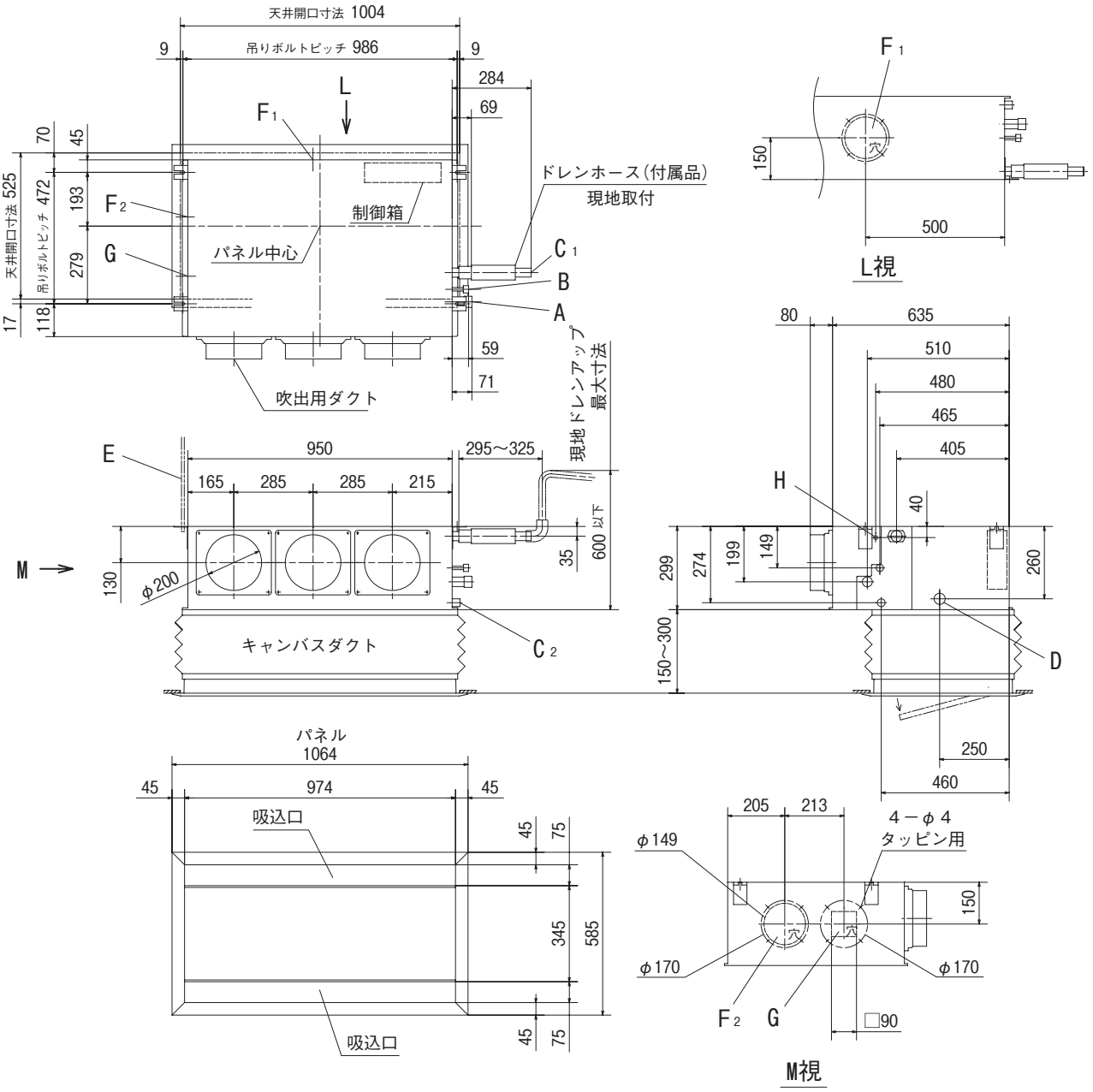
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z201 A

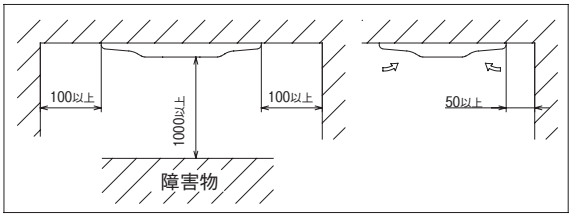
FDRP713，903LXD　**キャンバスパネル(品番：R-PNC-37WB)使用の場合**



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

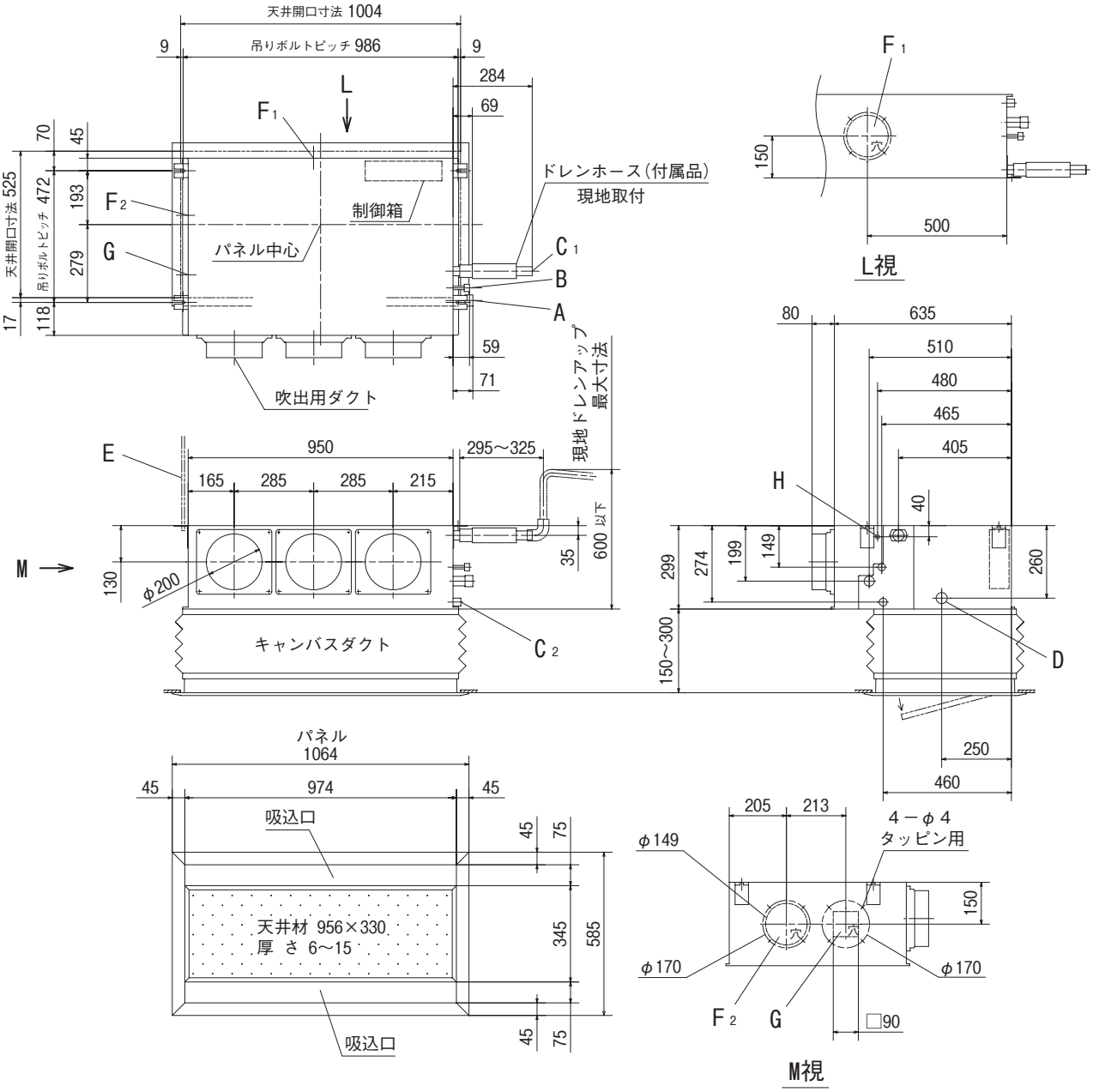
据付スペース



注 (1) 装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z205 A

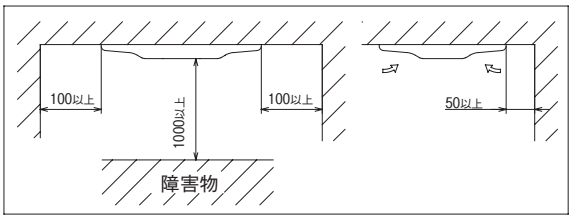
FDRP713，903LXD　**天井材はめ込み式キャンバスパネル(品番：R-PNBC-37WB)使用の場合**



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

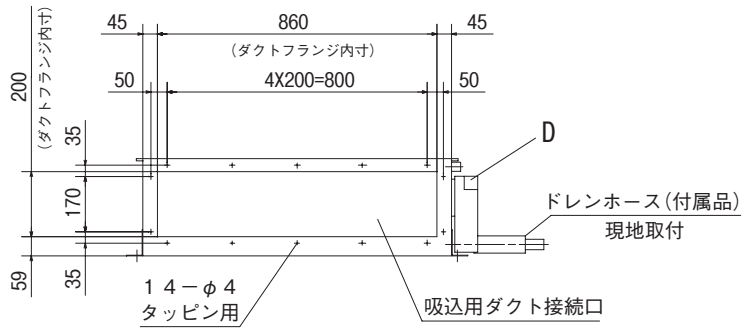
据付スペース

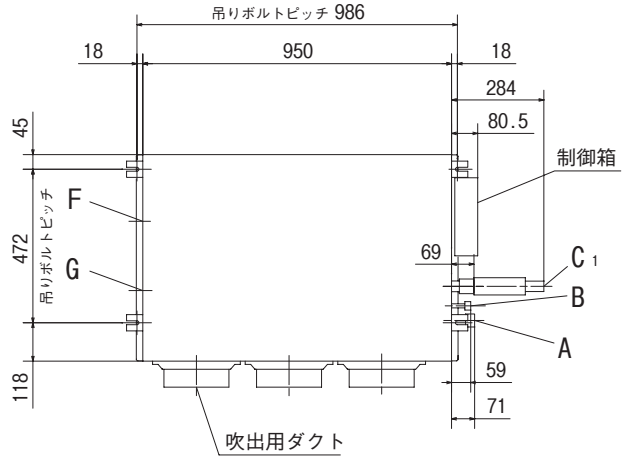


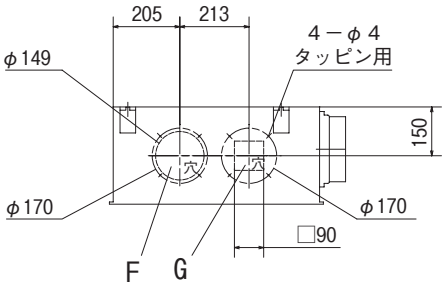
注 (1) 装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z209 A

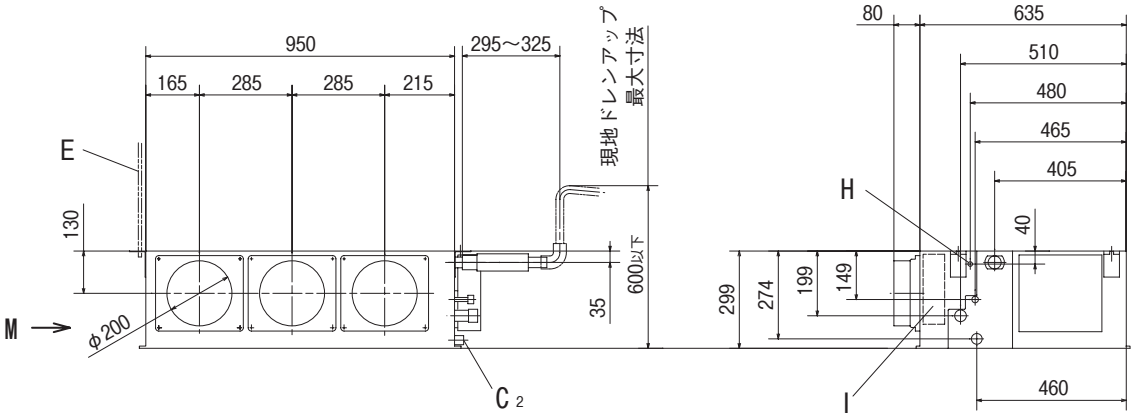
FDRP713，903LXD　　ダクト変換キット(品番：R-UM-37WB)使用の場合







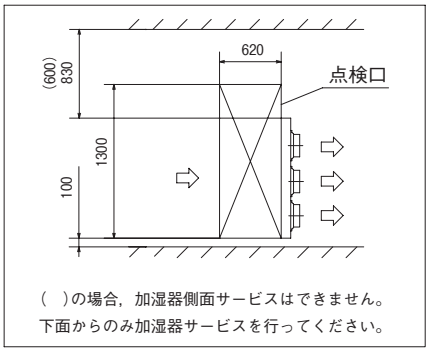
M視



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88（フレア）
B	冷媒液側配管	φ9.52（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14
I	加湿器用サービス穴	ノックアウト

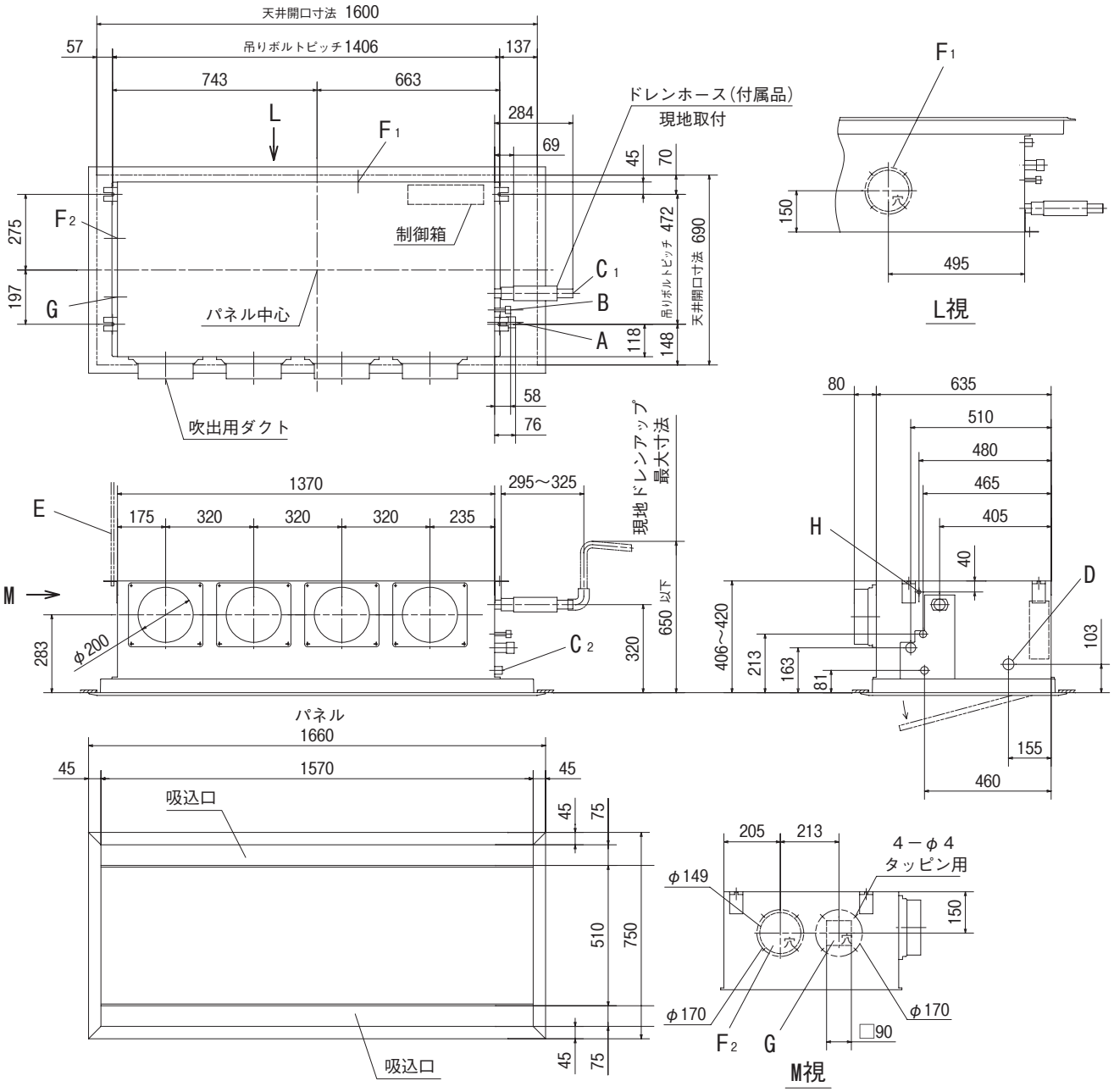
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。
（3）本機は吸込側ダクトフランジを標準装備していません。
吸込側ダクトフランジは重工空調オプションで用意しています。

PJR002Z217Ⓐ

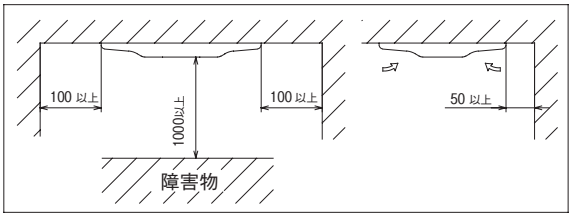
FDRP1123，1403LXD　　サイレントパネル(品番：R-PNS-47WB)使用の場合



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

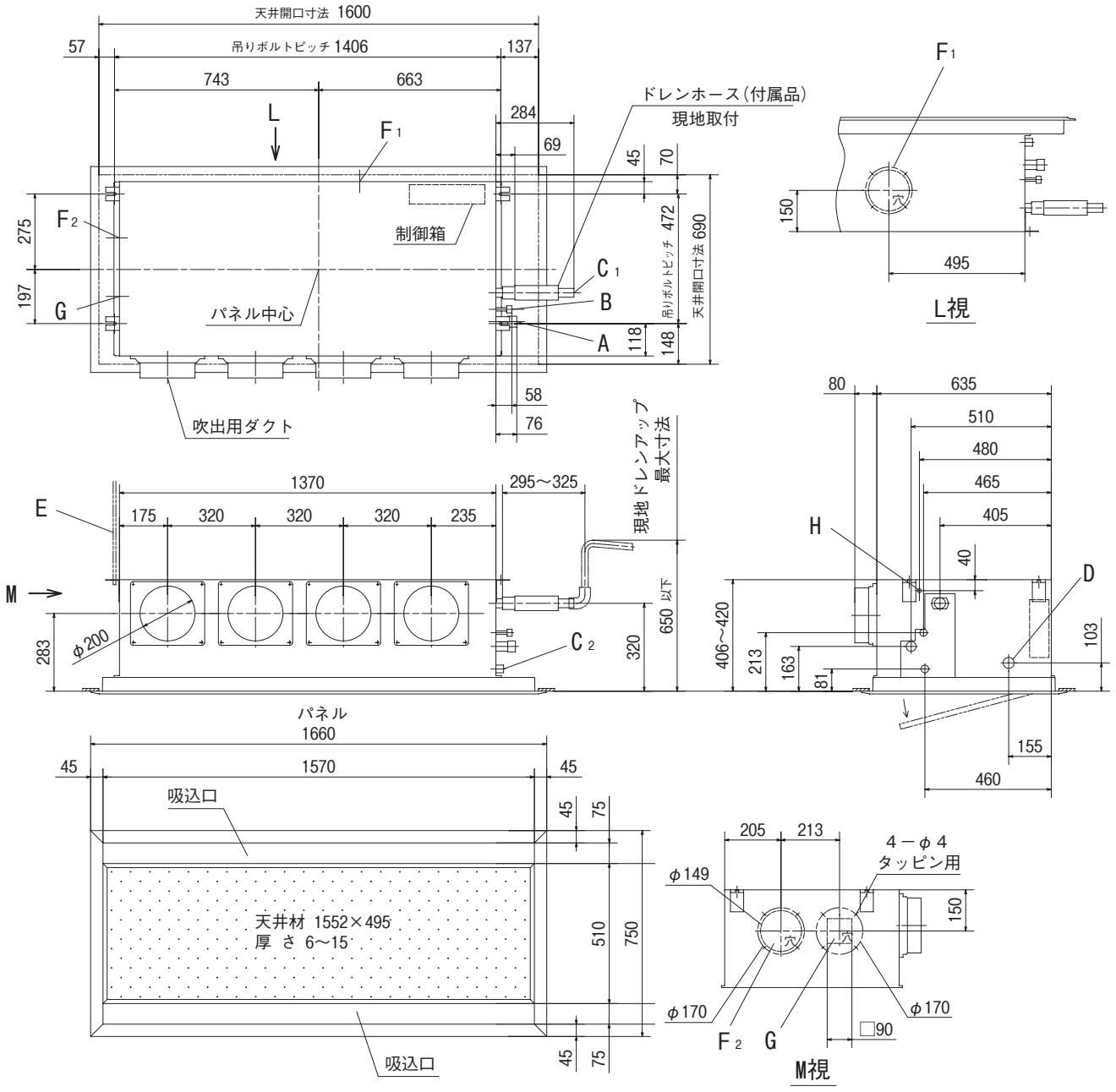
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z198Ⓐ

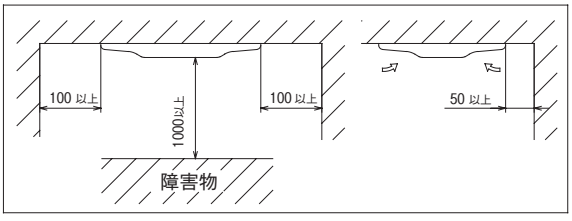
FDRP1123，1403LXD　**天井材はめ込み式サイレントパネル(品番：R-PNBS-47WB)使用の場合**



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

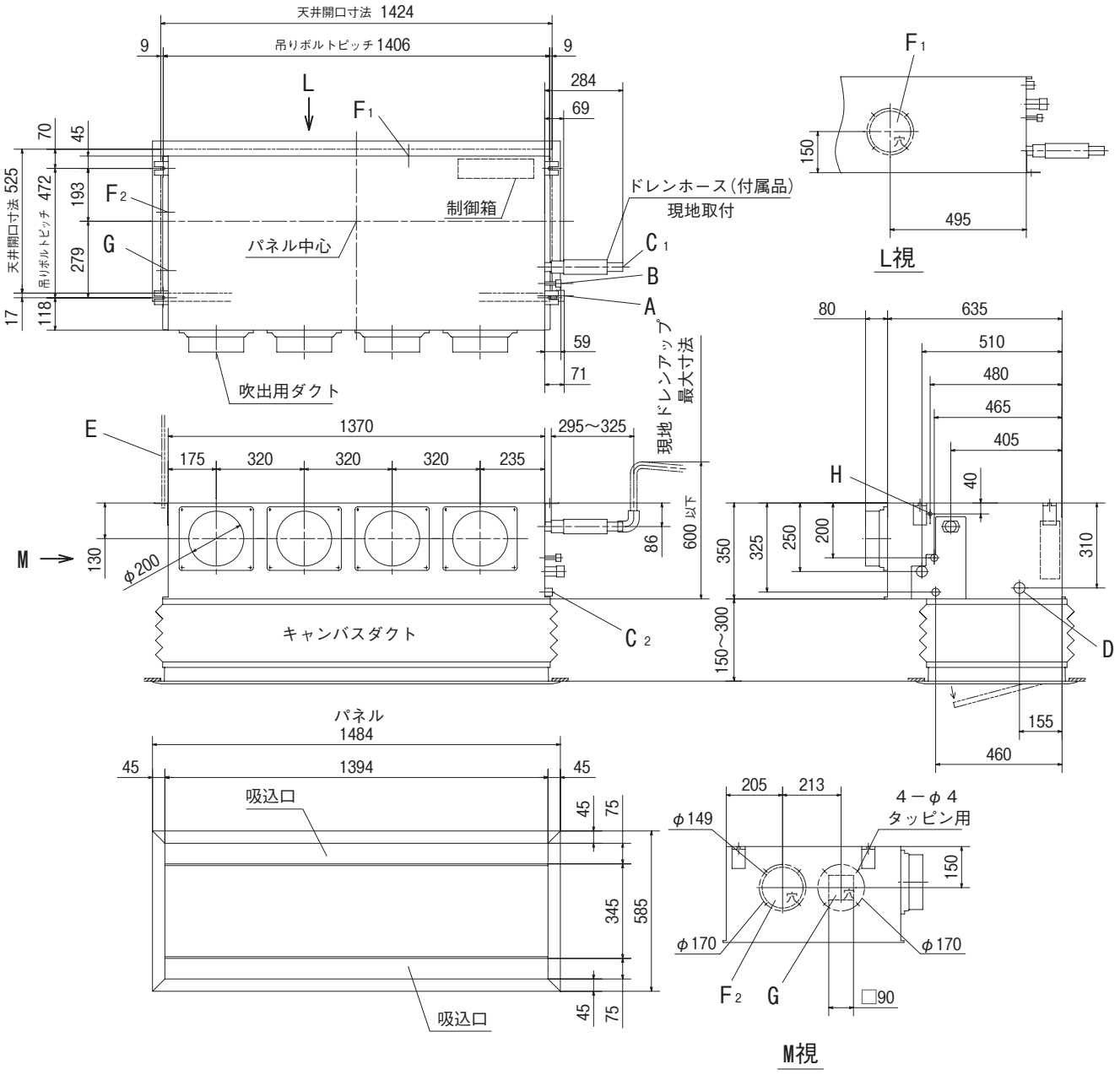
据付スペース



注 (1) 装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z202Ⓐ

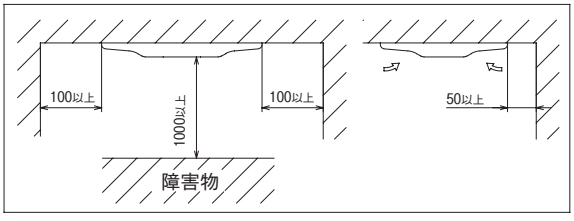
FDRP1123，1403LXD　**キャンバスパネル(品番：R-PNC-47WB)使用の場合**



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

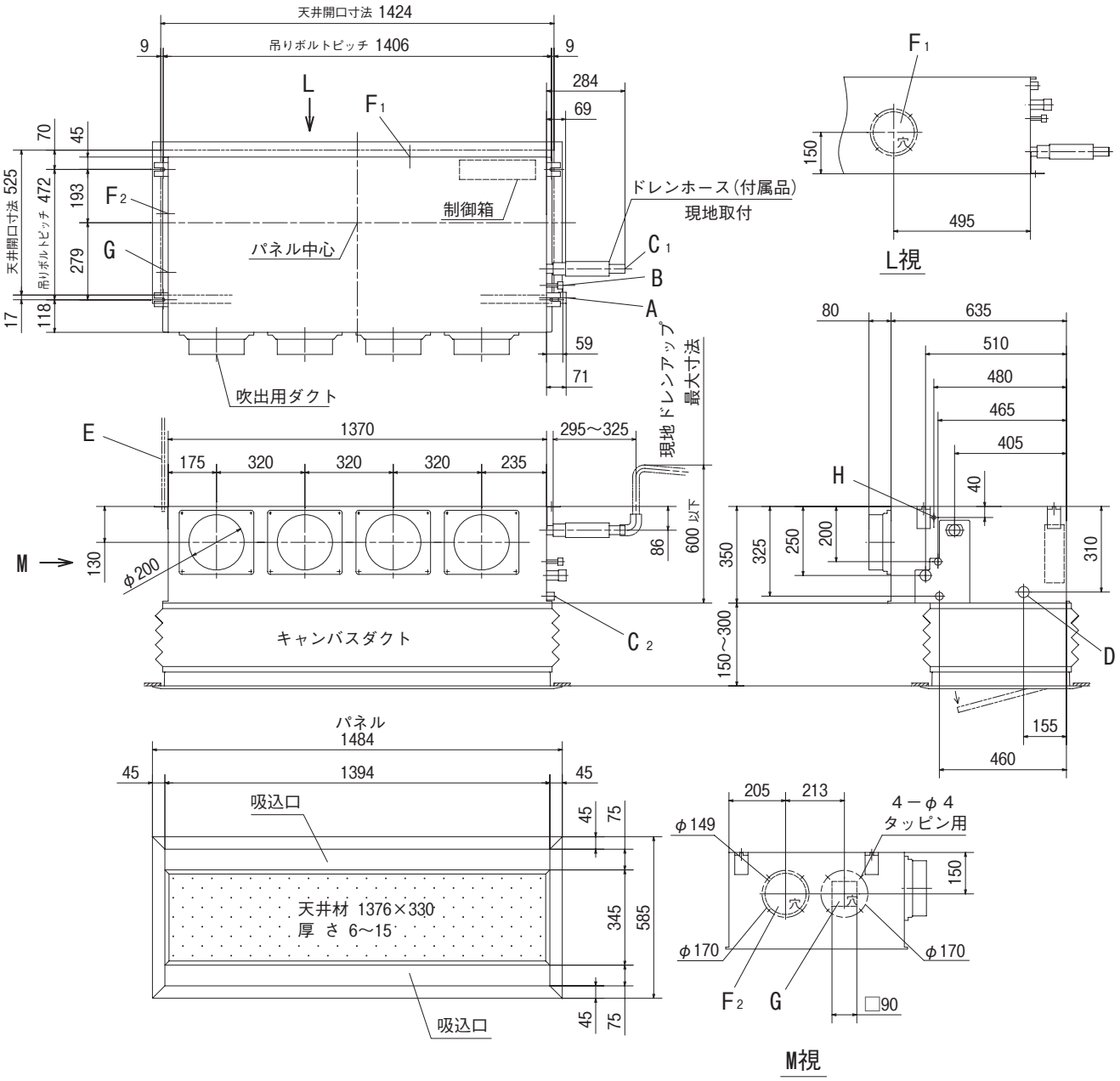
据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

PJR002Z206 A

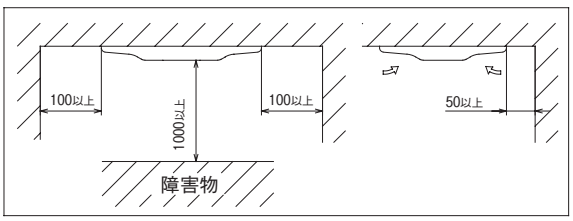
FDRP1123，1403LXD　**天井材はめ込み式キャンバスパネル(品番：R-PNBC-47WB)使用の場合**



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1，2	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

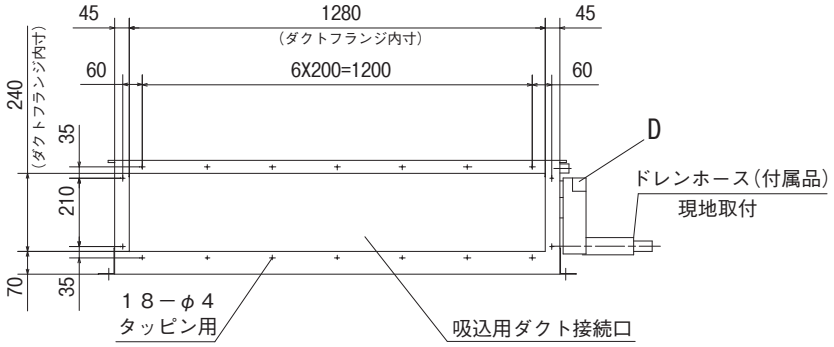
据付スペース

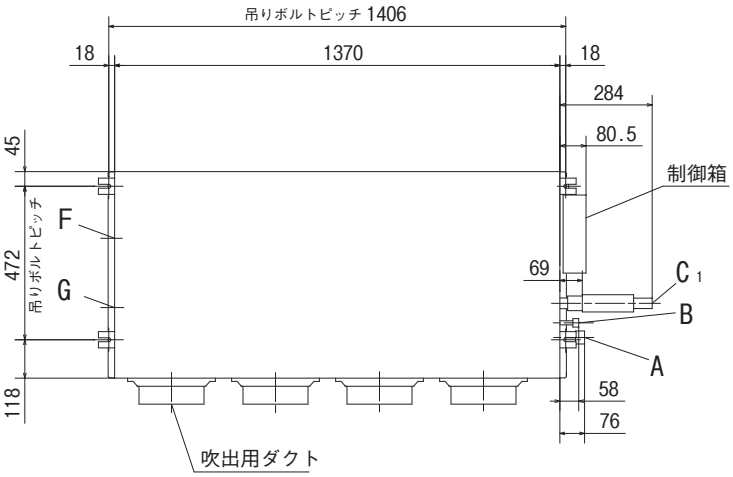


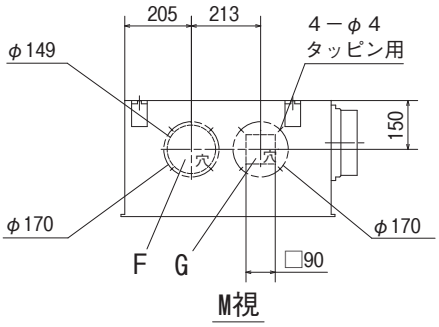
注 (1) 装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

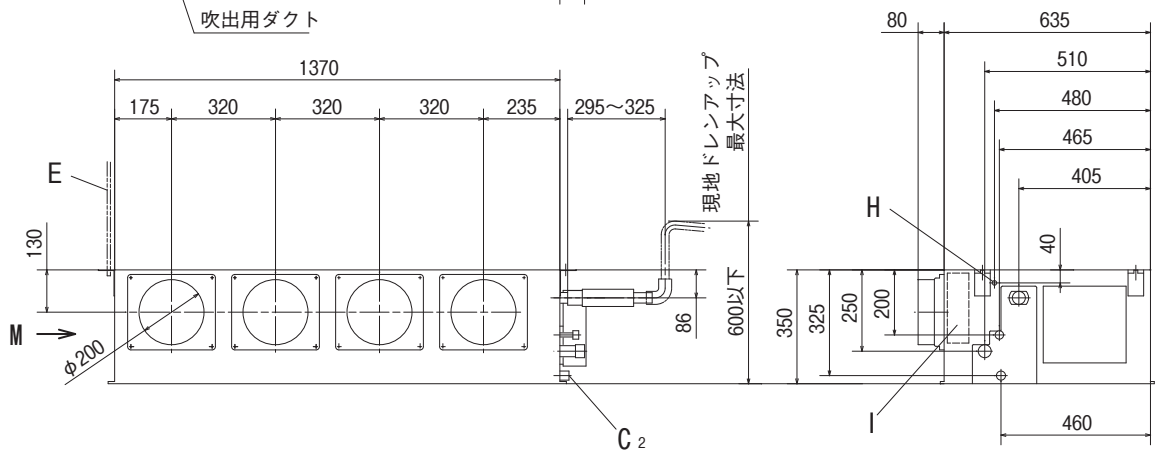
PJR002Z210 A

FDRP1123，1403LXD　**ダクト変換キット(品番：R-UM-47WB)使用の場合**





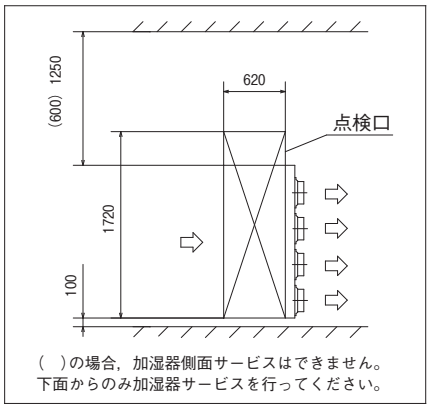




● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88（フレア）
B	冷媒液側配管	φ9.52（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14
I	加湿器用サービス穴	ノックアウト

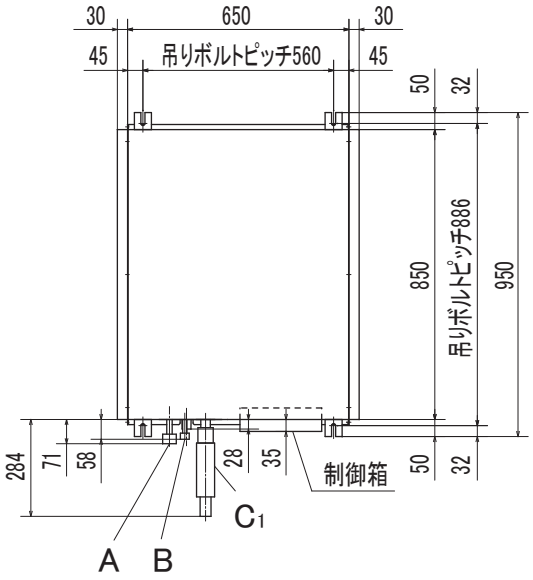
据付スペース

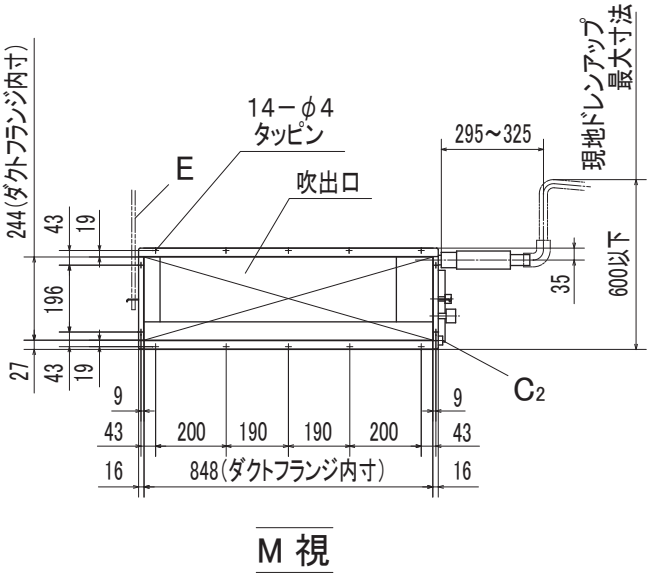


注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。
（3）本機は吸込側ダクトフランジを標準装備していません。
吸込側ダクトフランジは重工空調オプションで用意しています。

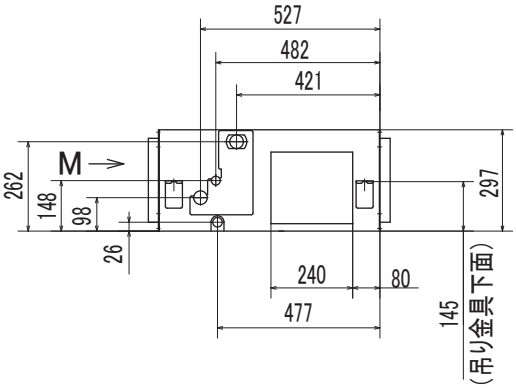
PJR002Z218 A

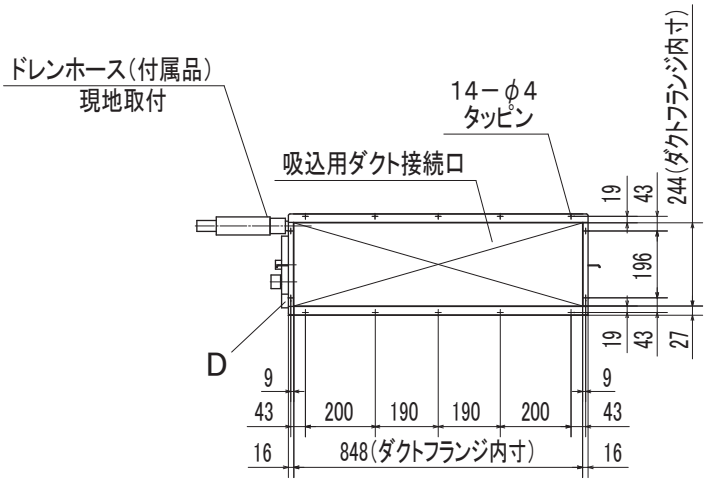
(7) 高静圧ダクト形(FDU)
FDUP453LX





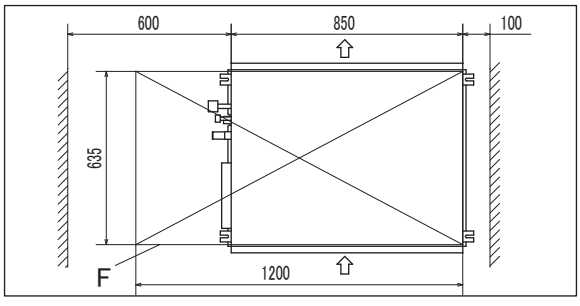
M 視





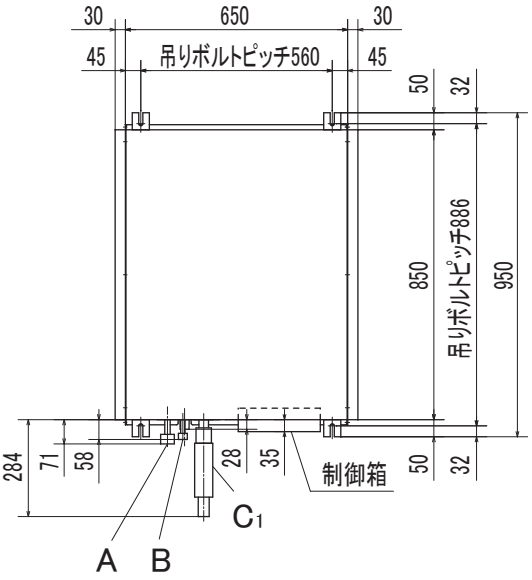
記号	内　　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35 (フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20　　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(635X1200)

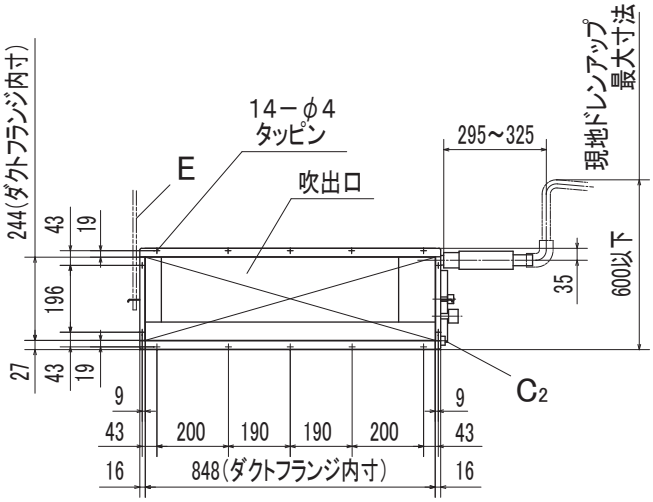
据付スペース



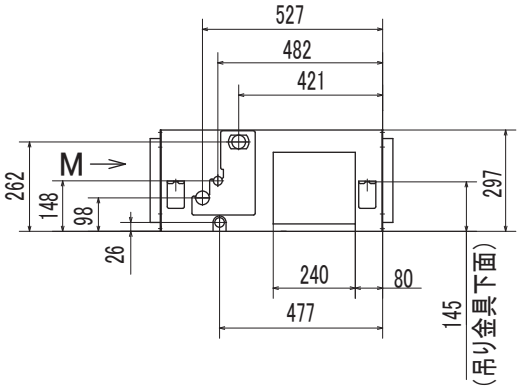
注(1) 装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

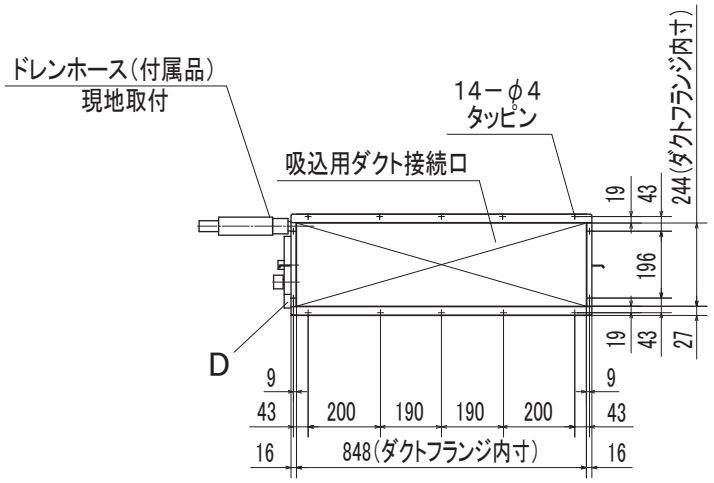
FDUP563，713LX





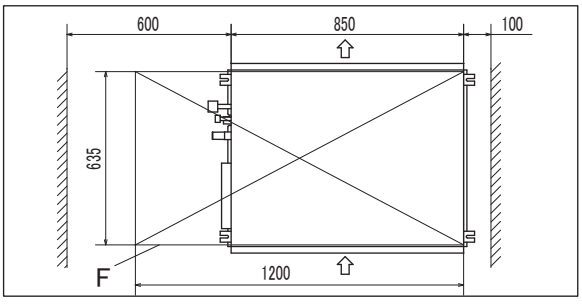
M 視





記号	内　　容		
	機　　種	P563	P713
A	冷媒ガス側配管	φ12.7(フレア)	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)	φ9.52(フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20　　注(2)	
C2	ドレン自然排水用	VP20	
D	電源取入口		
E	吊りボルト	M10	
F	点検口	(635X1200)	

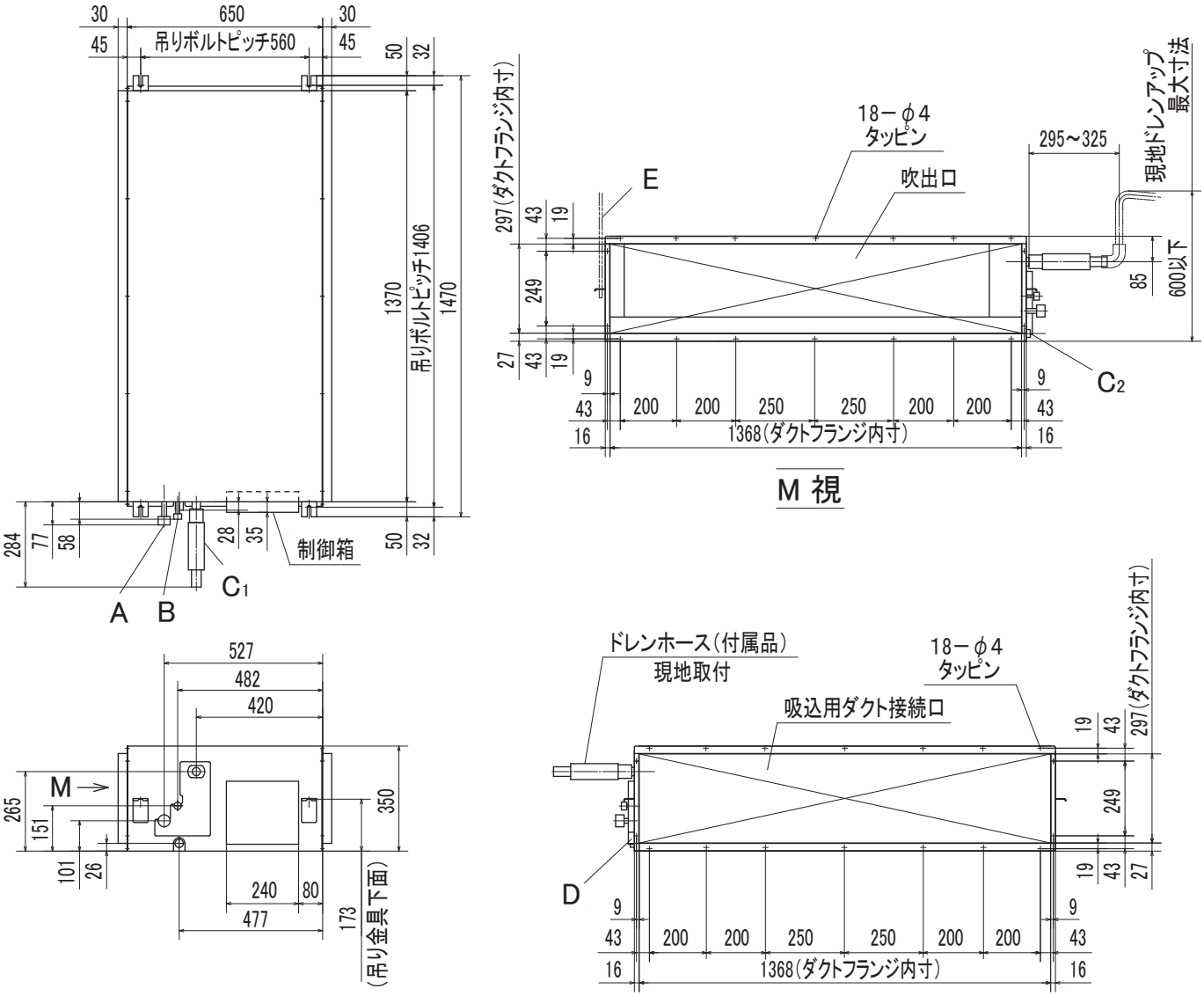
据付スペース



注(1) 装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

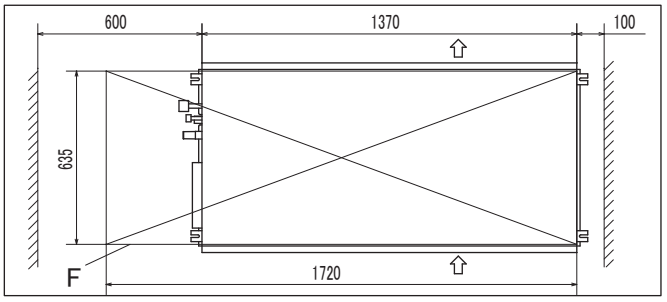
PJD001Z263 A

FDUP903，1123，1403LX



記号	内　　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52 (フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20　　注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(635X1720)

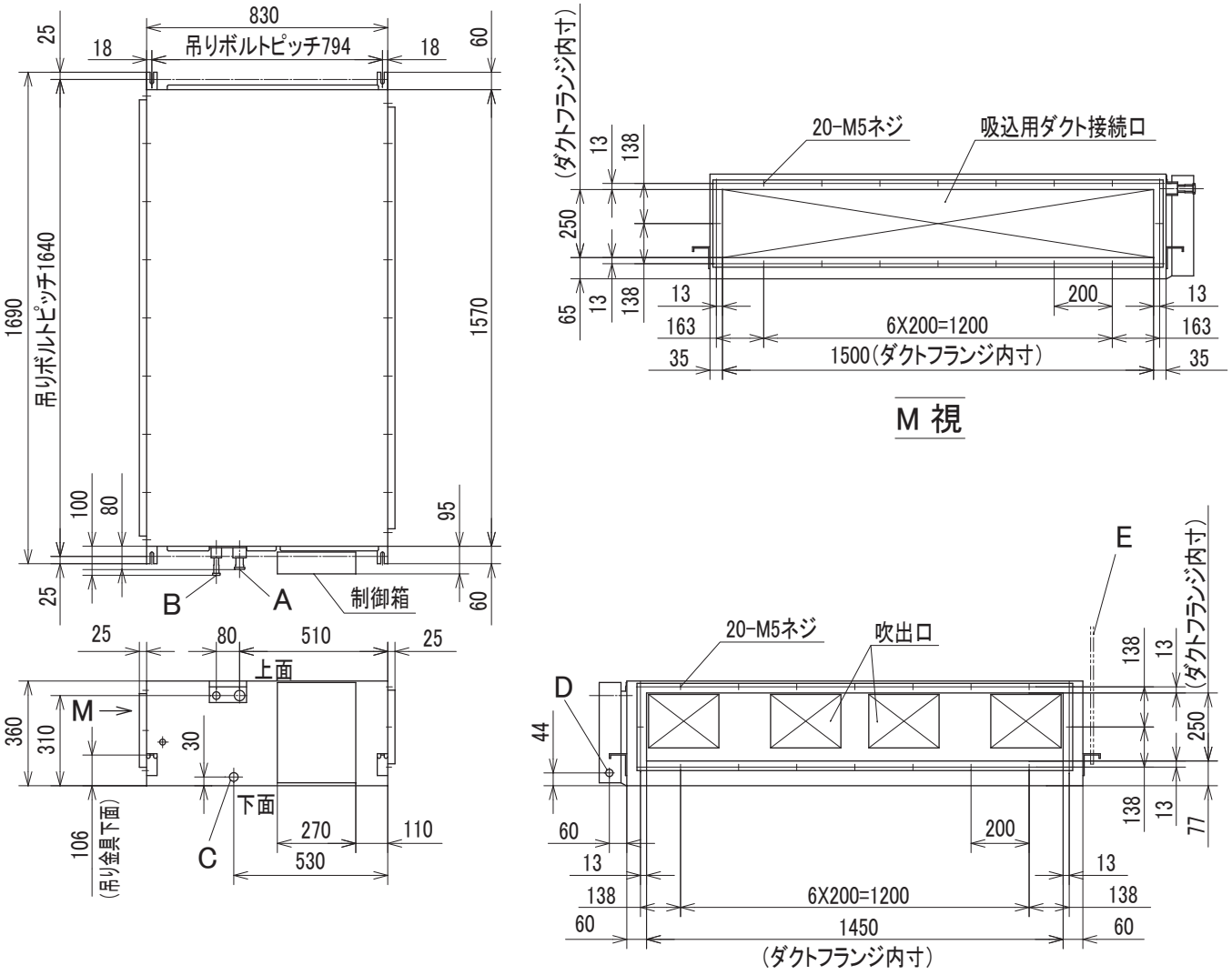
据付スペース



注(1) 装置銘板は制御箱蓋に付いています。
　(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

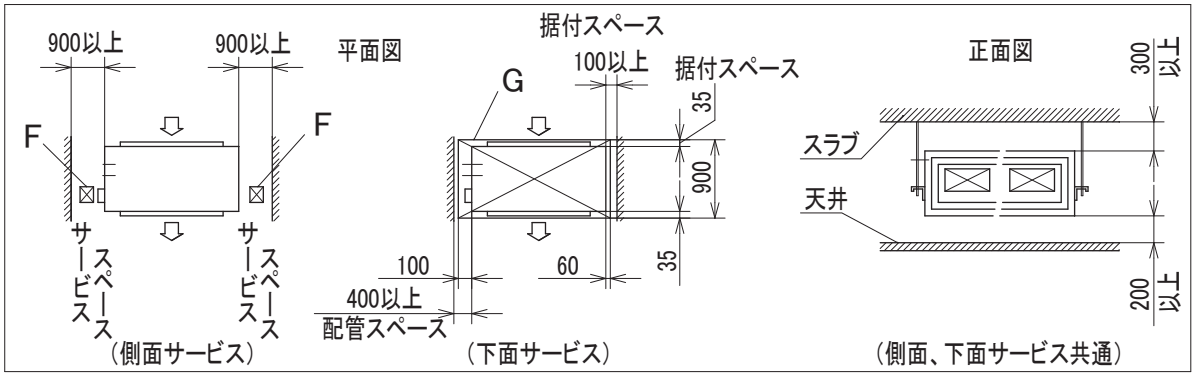
PJD001Z193 B

FDUP2243LX



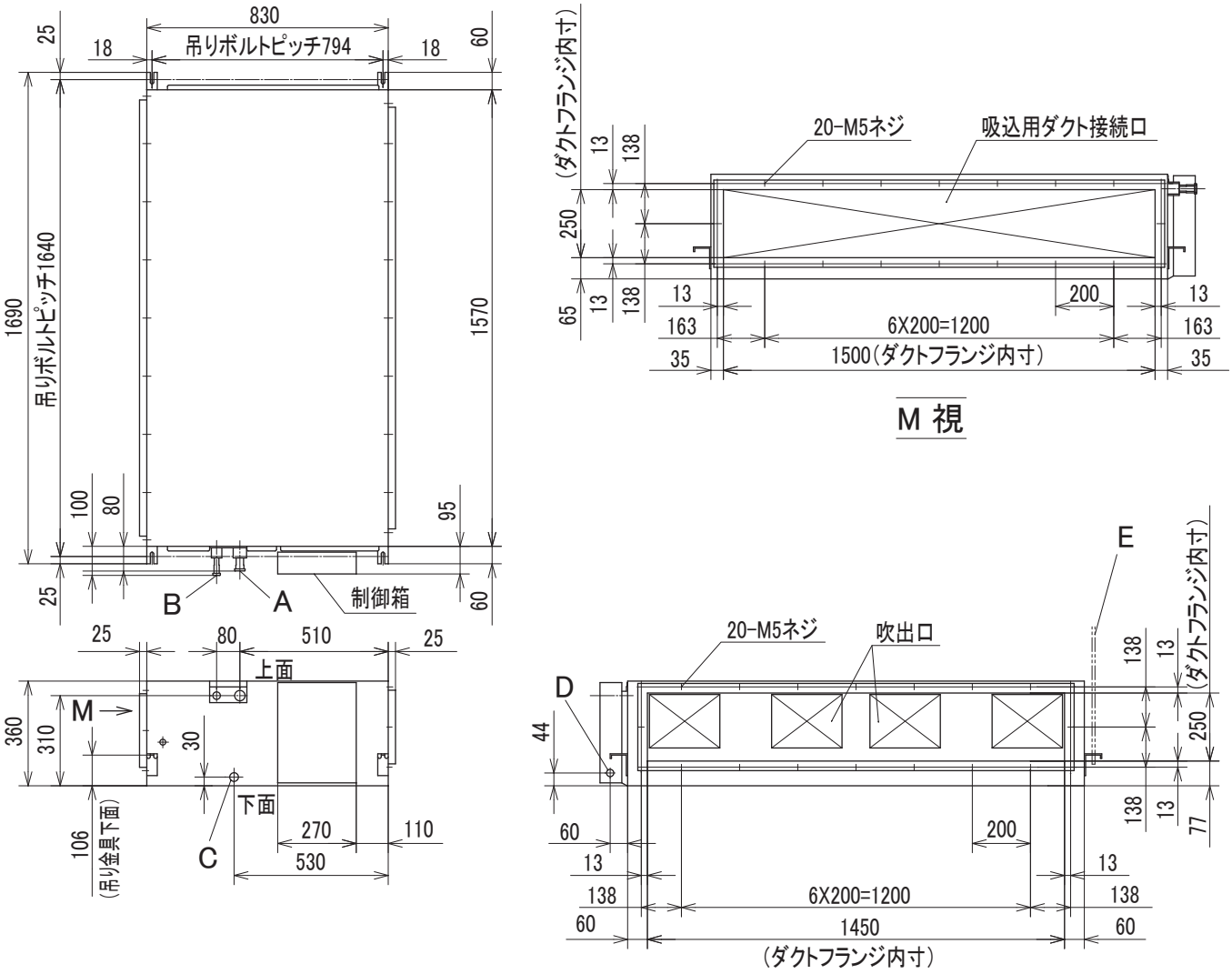
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ19.05(ろう付)
B	冷媒液側配管	φ9.52(ろう付)
C	ドレン配管接続口	VP25(塩ビ管)
D	配線取入口	(φ25)
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X1730)

注(1) 装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。



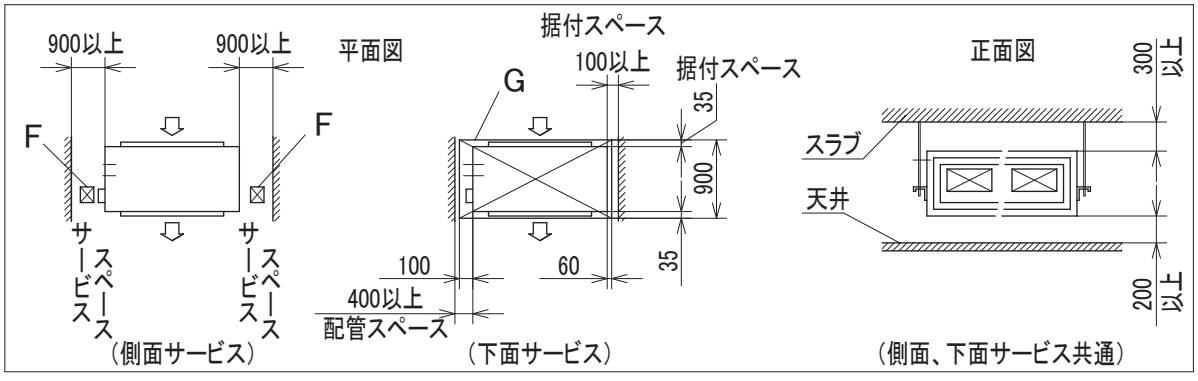
PJD001Z194

FDUP2803LX



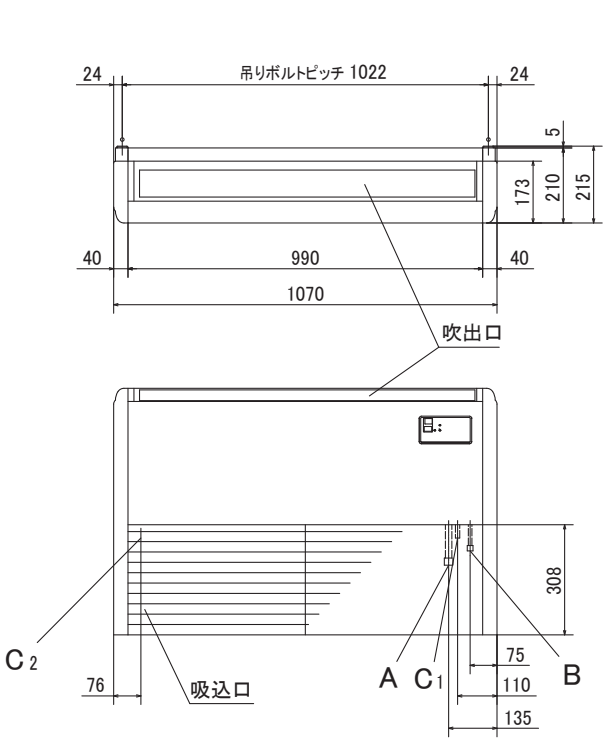
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ22.22(ろう付)
B	冷媒液側配管	φ9.52(ろう付)
C	ドレン配管接続口	VP25(塩ビ管)
D	配線取入口	(φ25)
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X1730)

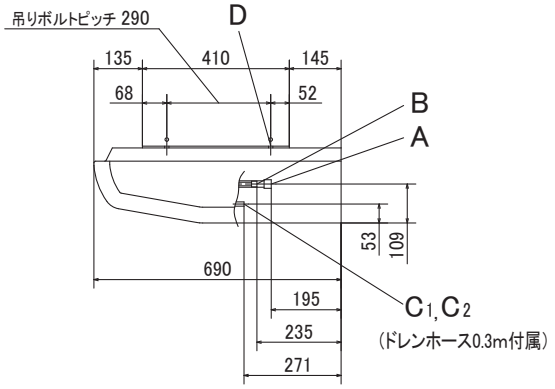
注(1) 装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。

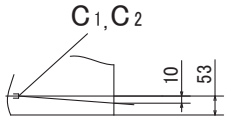


PJD001Z194

(8) 天吊形(FDE)
FDEP363，453，563LXD，363ELXD



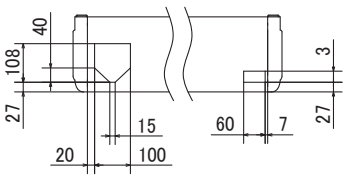




注）ドレンホースはユニット内で10mmの
ドレン勾配をとってください。

●記号説明

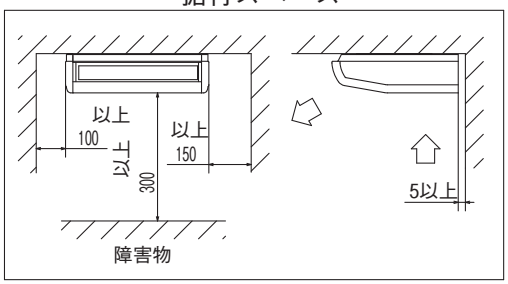
記号	内　容	
A	ガス配管接続口	φ12.7(フレア)
B	液配管接続口	φ6.35(フレア)
C 1,2	ドレン配管接続口	ＶＰ20
D	吊りボルト用穴	(M10又はM8)
E	後抜き用穴	PEリッド
F	上抜き用穴	PEリッド
G	左後ろ抜きドレン用穴	ノックアウト



M 視

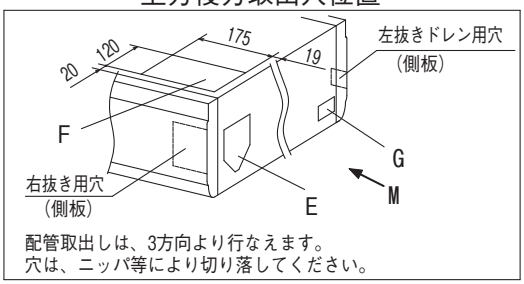
注（1） 装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

据付スペース



隣接設置の場合は，ユニット間を4000以上離してください。

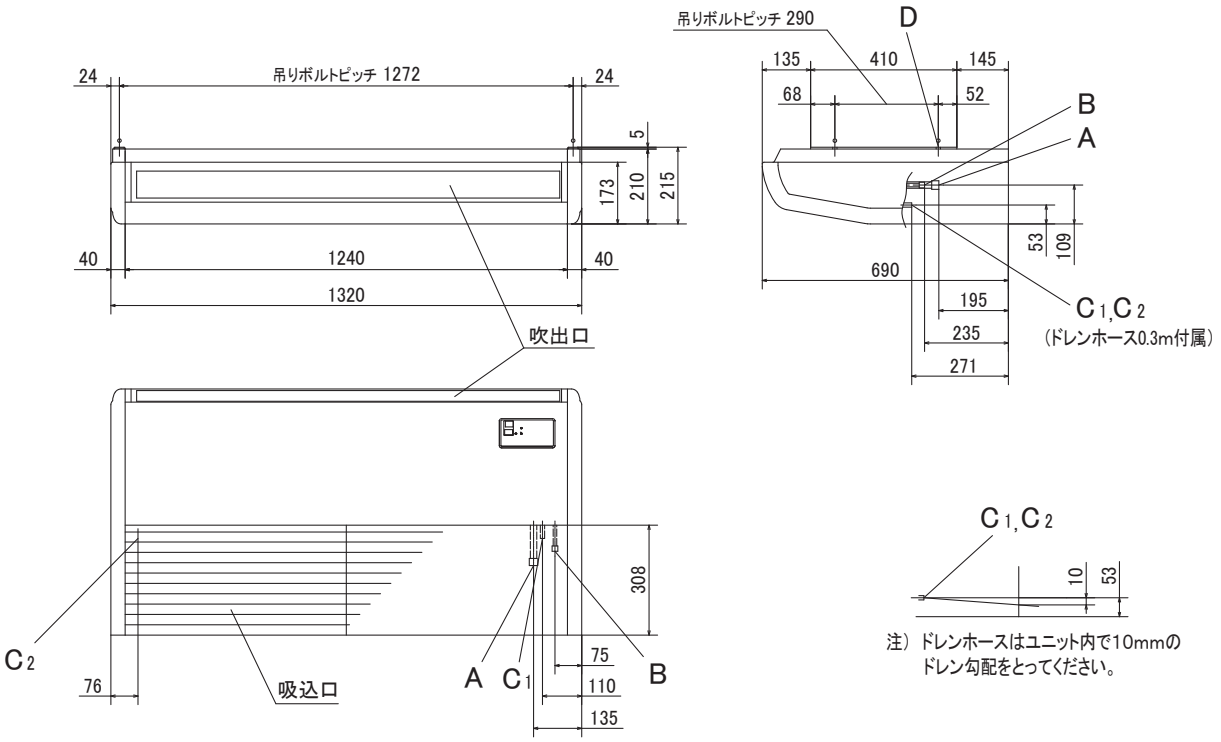
上方後方取出穴位置

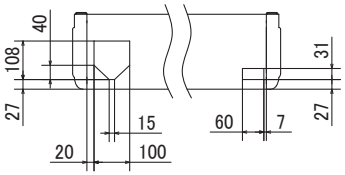


配管取出しは、3方向より行なえます。
穴は、ニッパ等により切り落してください。

PFA003Z809 A

FDEP713，903LXD





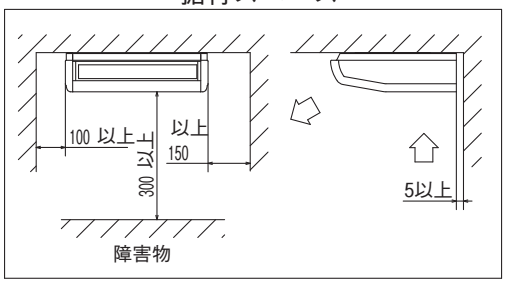
M 視

●記号説明

記号	内　　容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C 1,2	ドレン配管接続口	ＶＰ20
D	吊りボルト用穴	(M10又はM8)
E	後抜き用穴	PEリッド
F	上抜き用穴	PEリッド
G	左後ろ抜きドレン用穴	ノックアウト

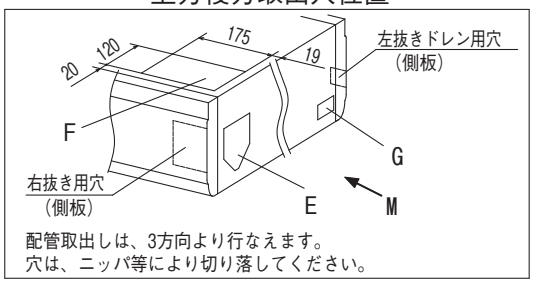
注(1)　装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

据付スペース



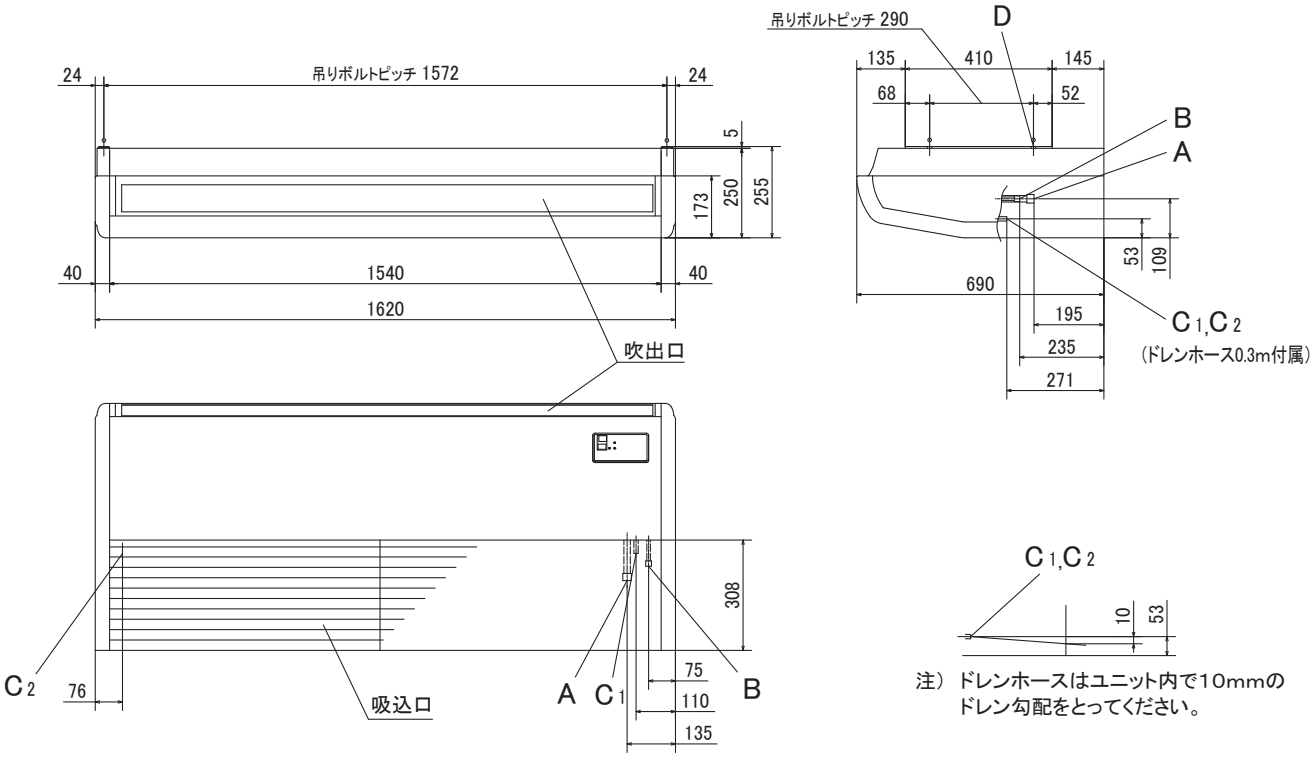
隣接設置の場合は，ユニット間を4500以上離してください。

上方後方取出穴位置



PFA003Z810 A

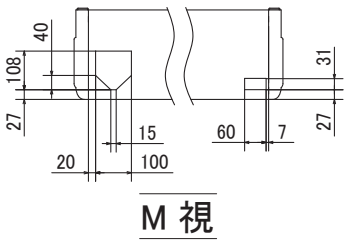
FDEP1123，1403，1603LXD



注）ドレンホースはユニット内で10mmの
ドレン勾配をとってください。

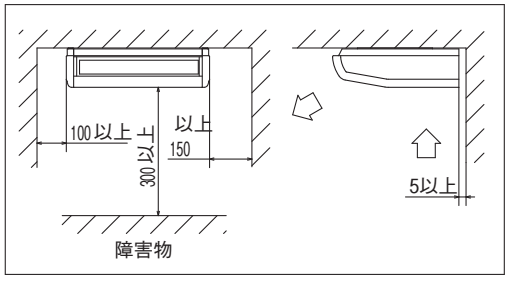
●記号説明

記号	内　容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C 1,2	ドレン配管接続口	ＶＰ20
D	吊りボルト用穴	(M10又はＭ８)
E	後抜き用穴	PEリッド
F	上抜き用穴	PEリッド
G	左後ろ抜きドレン用穴	ノックアウト

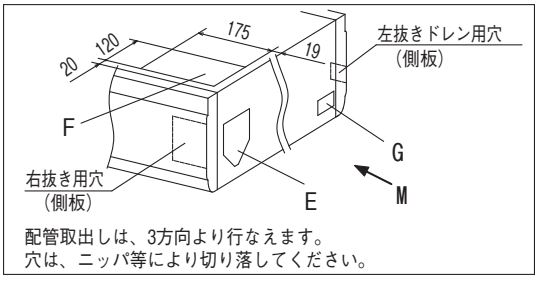


注（1） 装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

据付スペース



上方後方取出穴位置

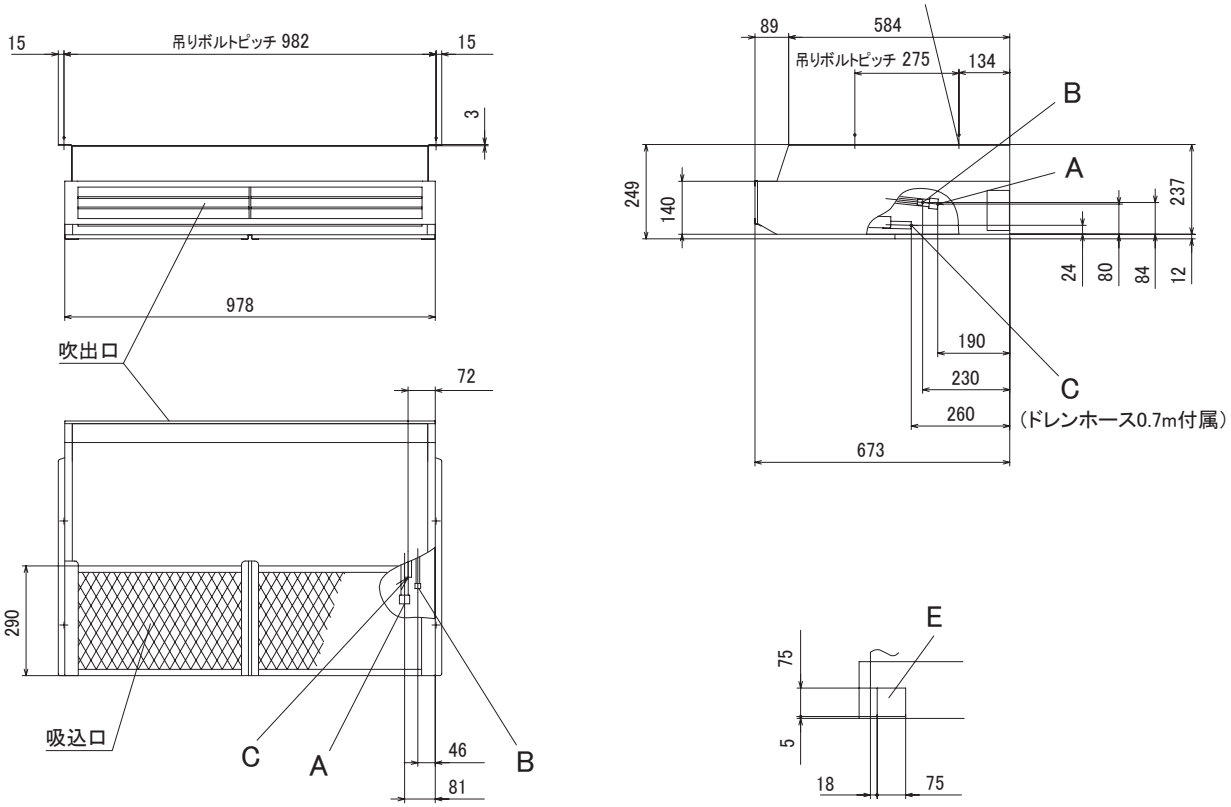


配管取出しは、3方向より行なえます。
穴は、ニッパ等により切り落してください。

隣接設置の場合は，ユニット間を5000以上離してください。

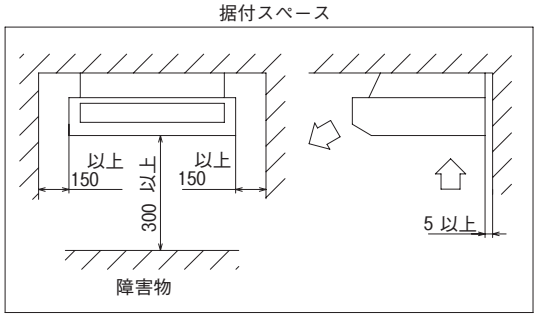
PFA003Z811 A

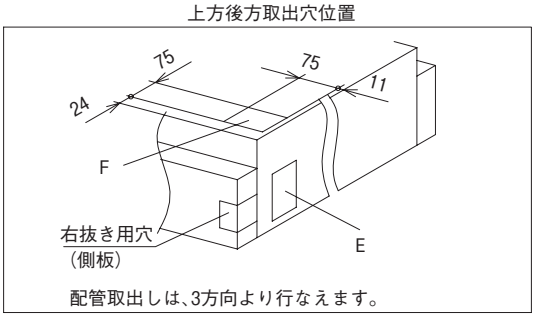
(9) 天吊耐油形(FDES)
FDESP803LX



● 記号説明

記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管接続口	VP20
D	吊りボルト用穴	(M10又はM8)
E	後抜き用穴	
F	上抜き用穴	



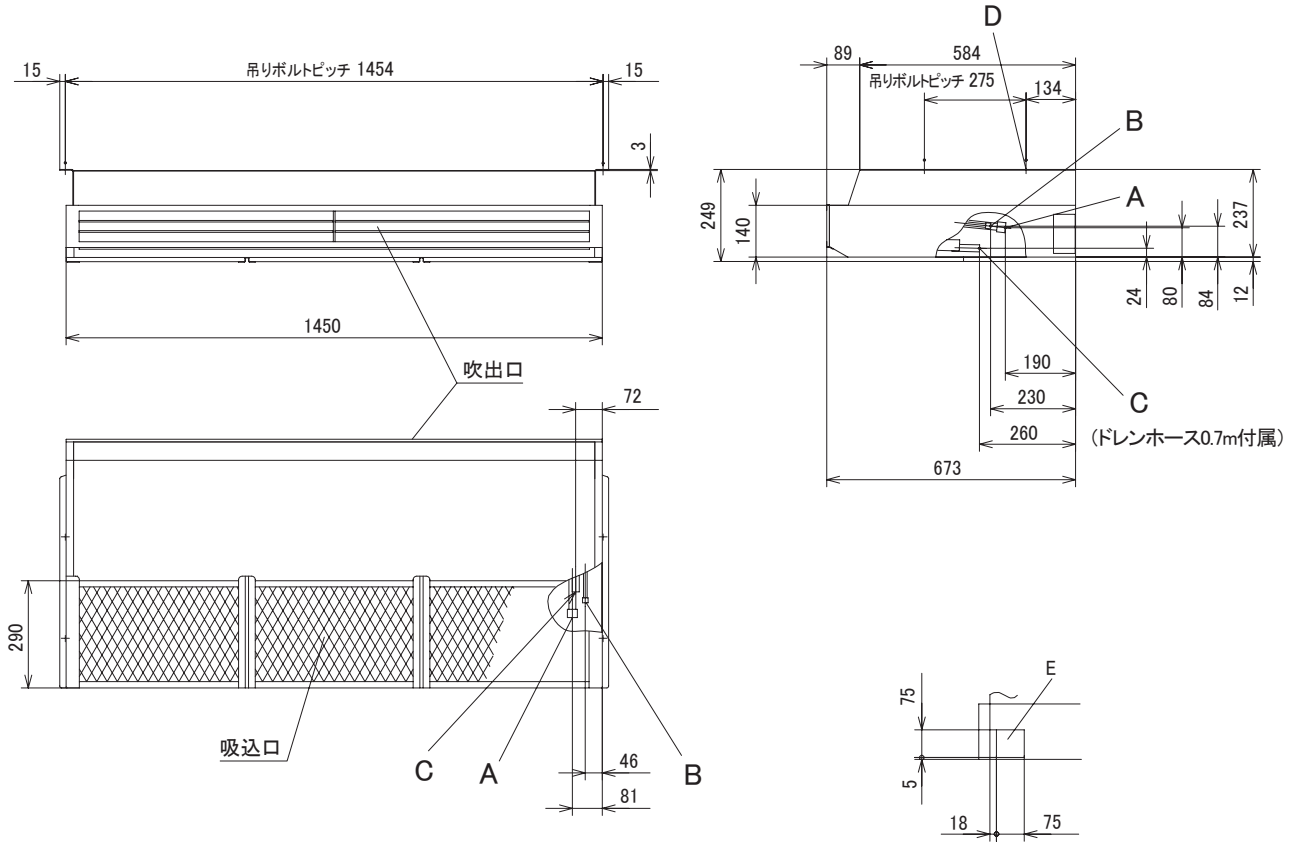


隣接設置の場合は，ユニット間を4000以上離してください。

注(1) 装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

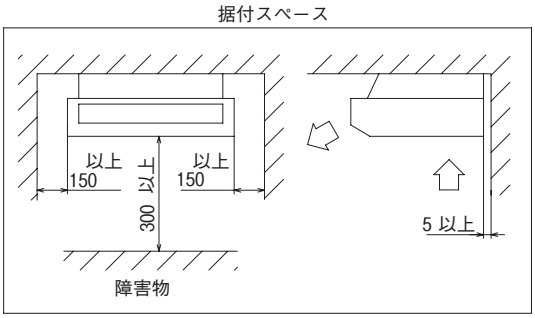
PFA003Z716

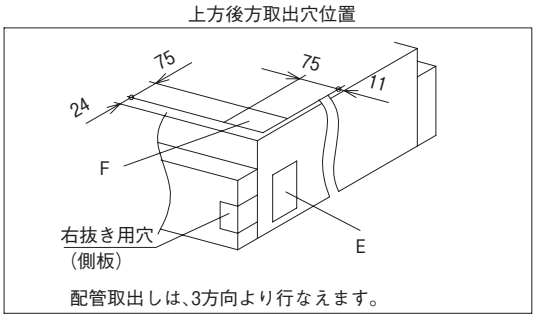
FDESP1403LX



● 記号説明

記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管接続口	VP20
D	吊りボルト用穴	(M10又はM8)
E	後抜き用穴	
F	上抜き用穴	





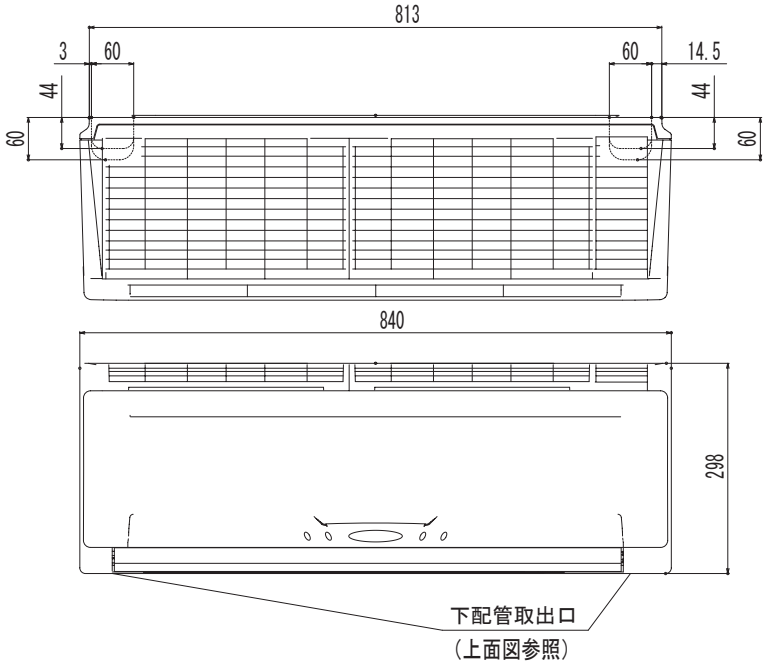
隣接設置の場合は，ユニット間を5000以上離してください。

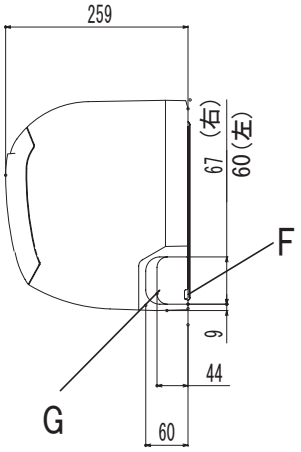
注(1)　装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

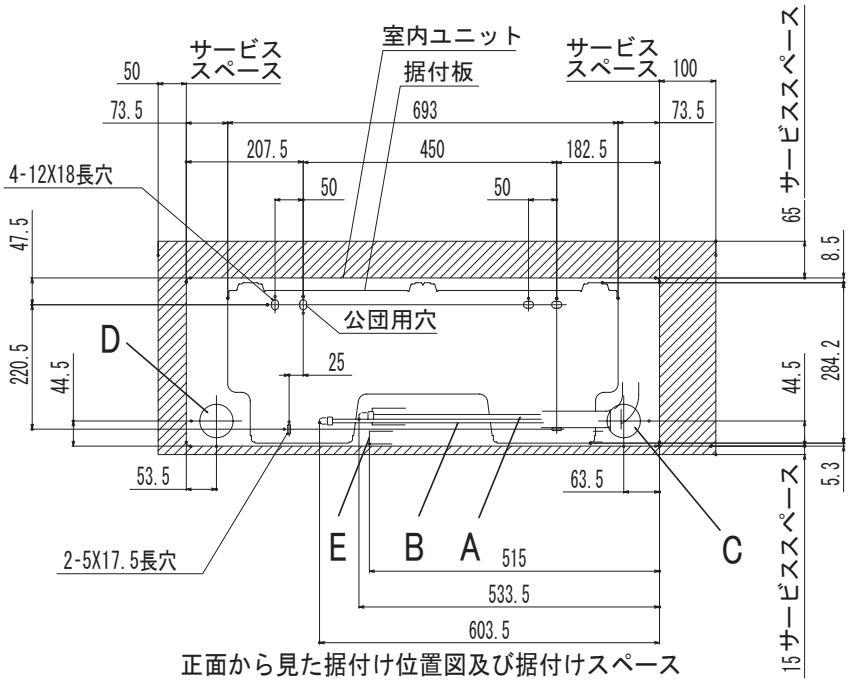
PFA003Z717

⑽ 壁掛形(FDK)

FDKP283，363，453LXD





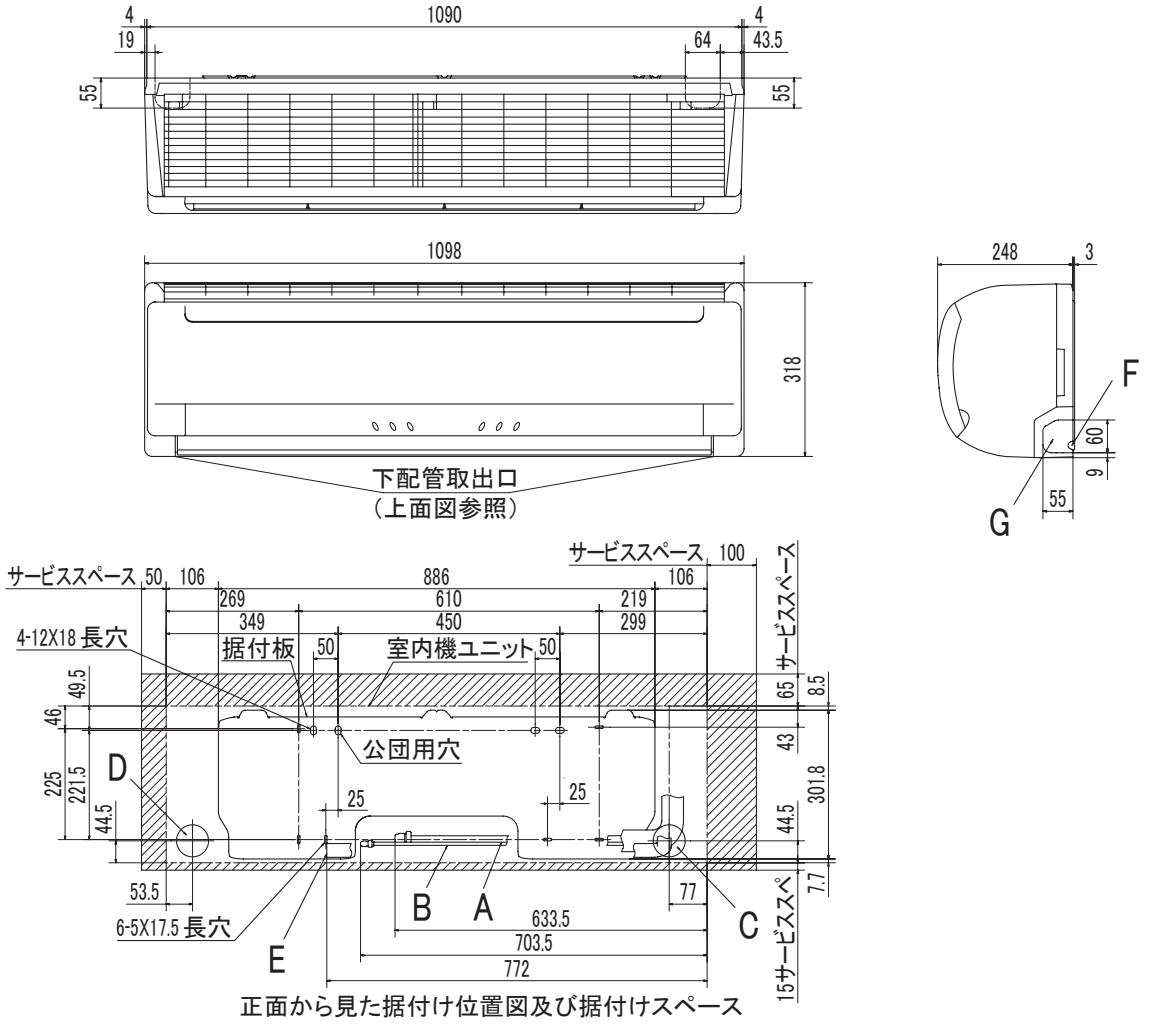


正面から見た据付け位置図及び据付けスペース

記号	内容		
	機　種	P28	P36, P45
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）	
C	配管右後方抜壁穴	φ65	
D	配管左後方抜壁穴	φ65	
E	ドレンホース	(VP16)	
F	電源コード取入口		
G	右(左)配管取出口		

注（１）装置銘板は下部パネル
に付いています。

FDKP713LXD



● 記号説明

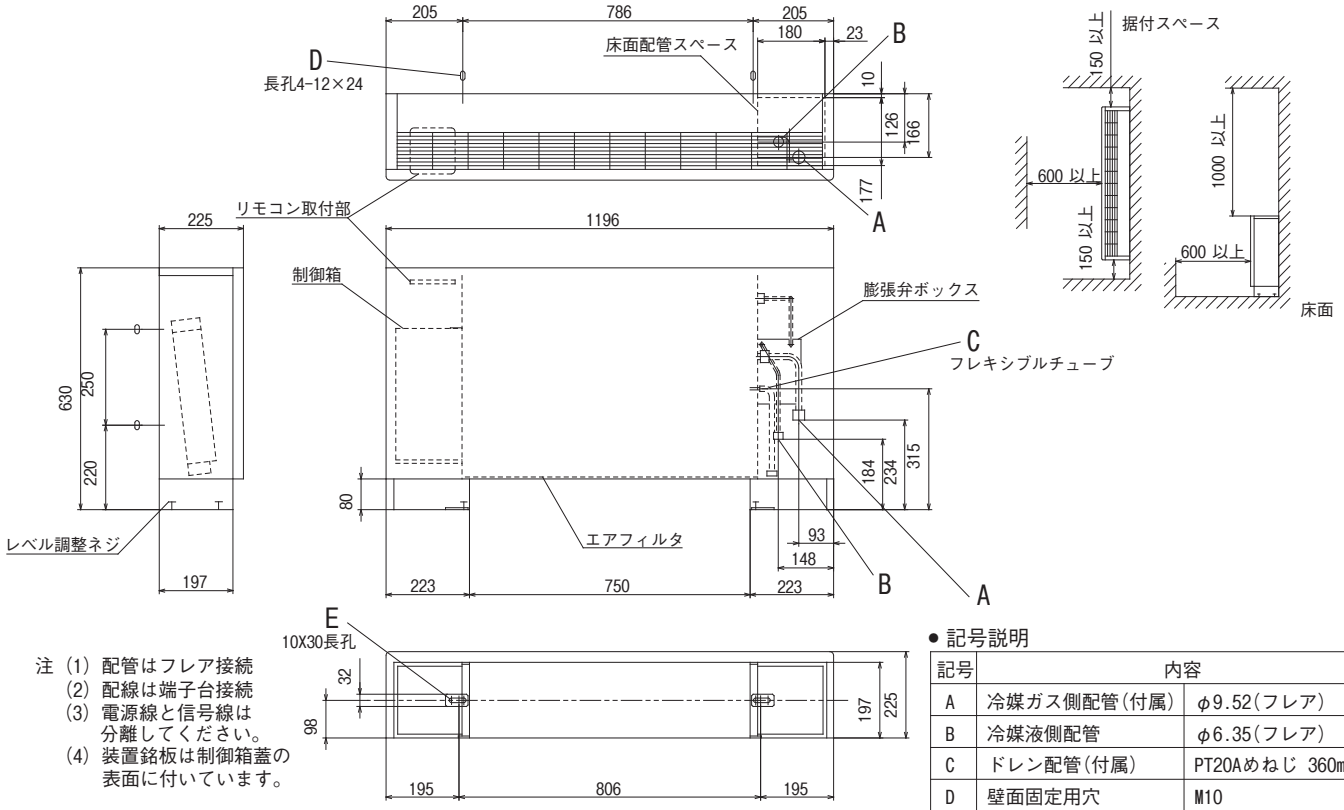
記号	内 容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	配管右後方抜壁穴	φ65
D	配管左後方抜可能範囲	φ65
E	ドレンホース	(VP16)
F	電源取入口	
G	右（左）配管取出口	

注(1) 装置銘板は右下部パネルに付いています。

PHA000Z973 A

⑾ 床置形ローボーイ露出タイプ（FDFL）

FDFLP283LX



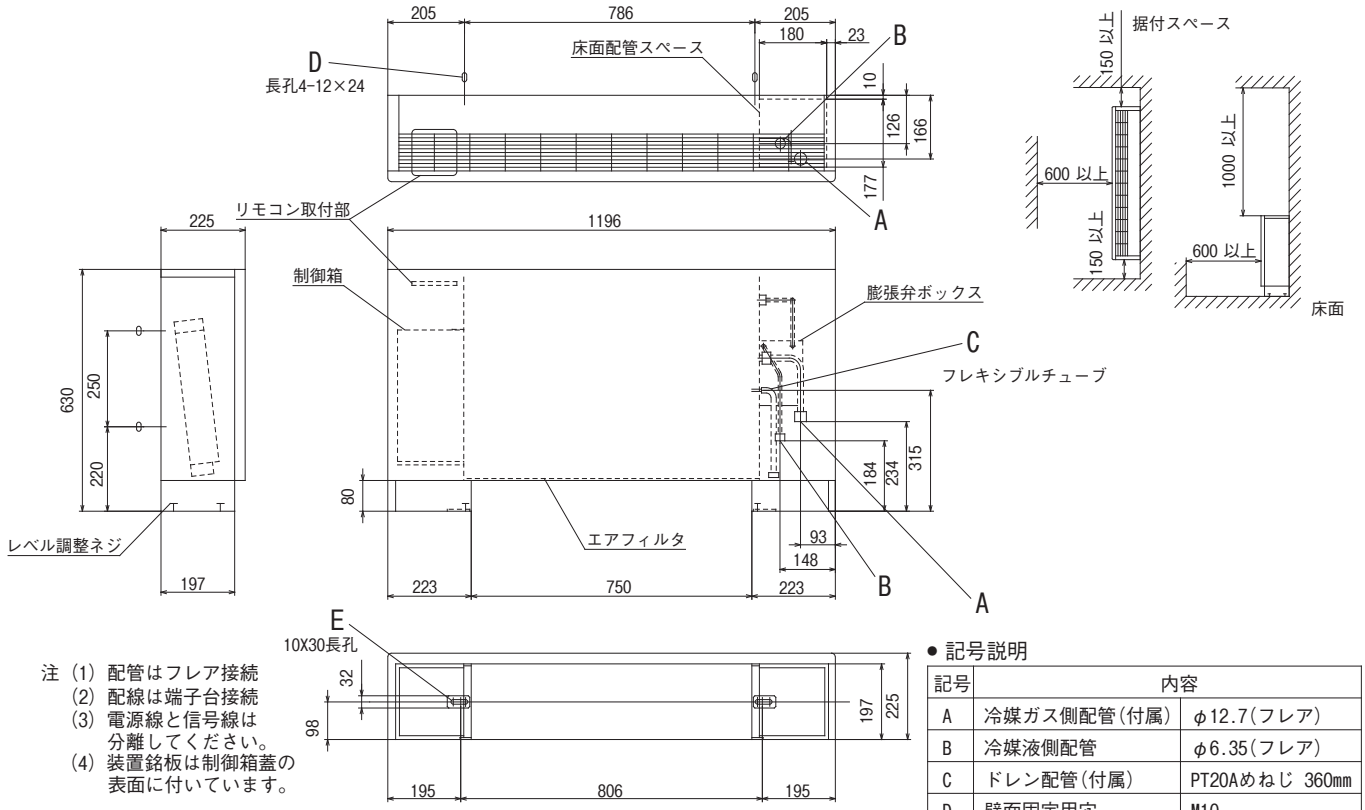
注 (1) 配管はフレア接続
(2) 配線は端子台接続
(3) 電源線と信号線は分離してください。
(4) 装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管(付属)	φ9.52(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管(付属)	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具(付属)	M8

PGD000Z041

FDFLP453, 563LX



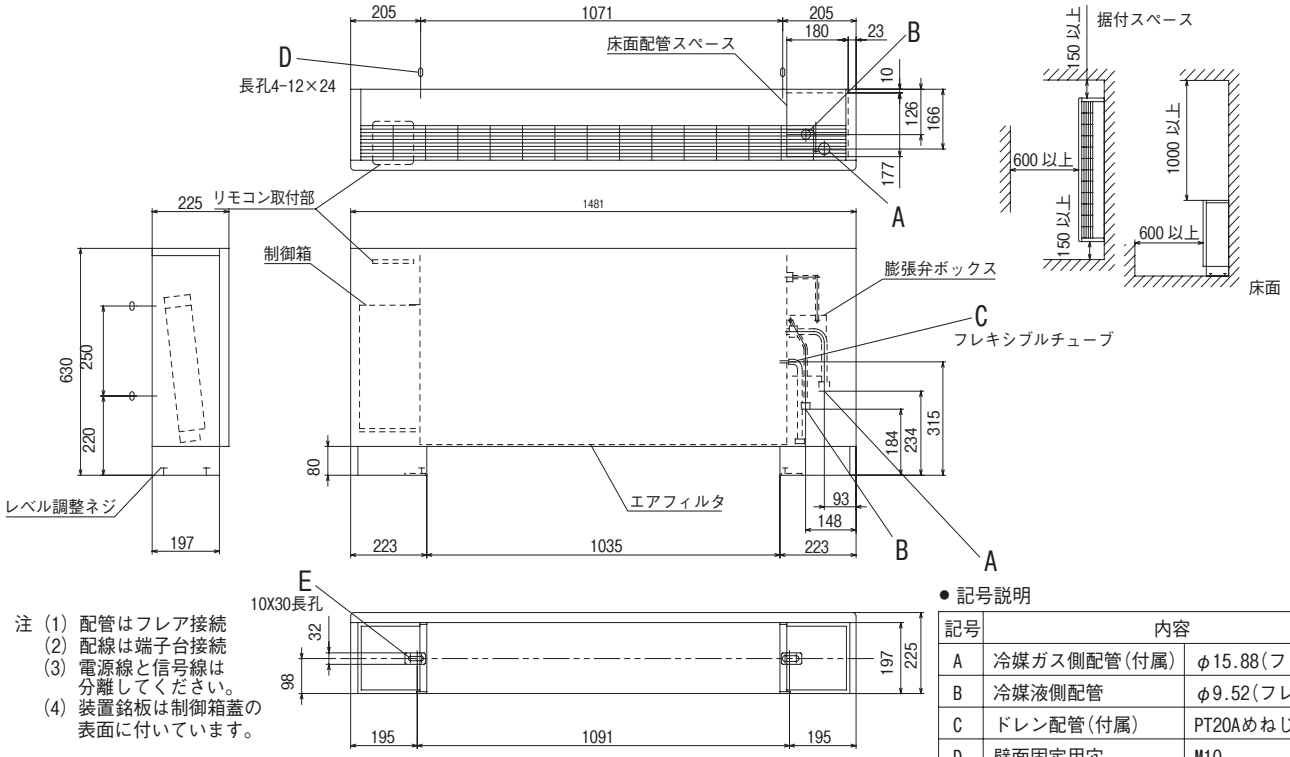
注 (1) 配管はフレア接続
(2) 配線は端子台接続
(3) 電源線と信号線は分離してください。
(4) 装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管(付属)	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管(付属)	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具(付属)	M8

PGD000Z041

FDFLP713LX



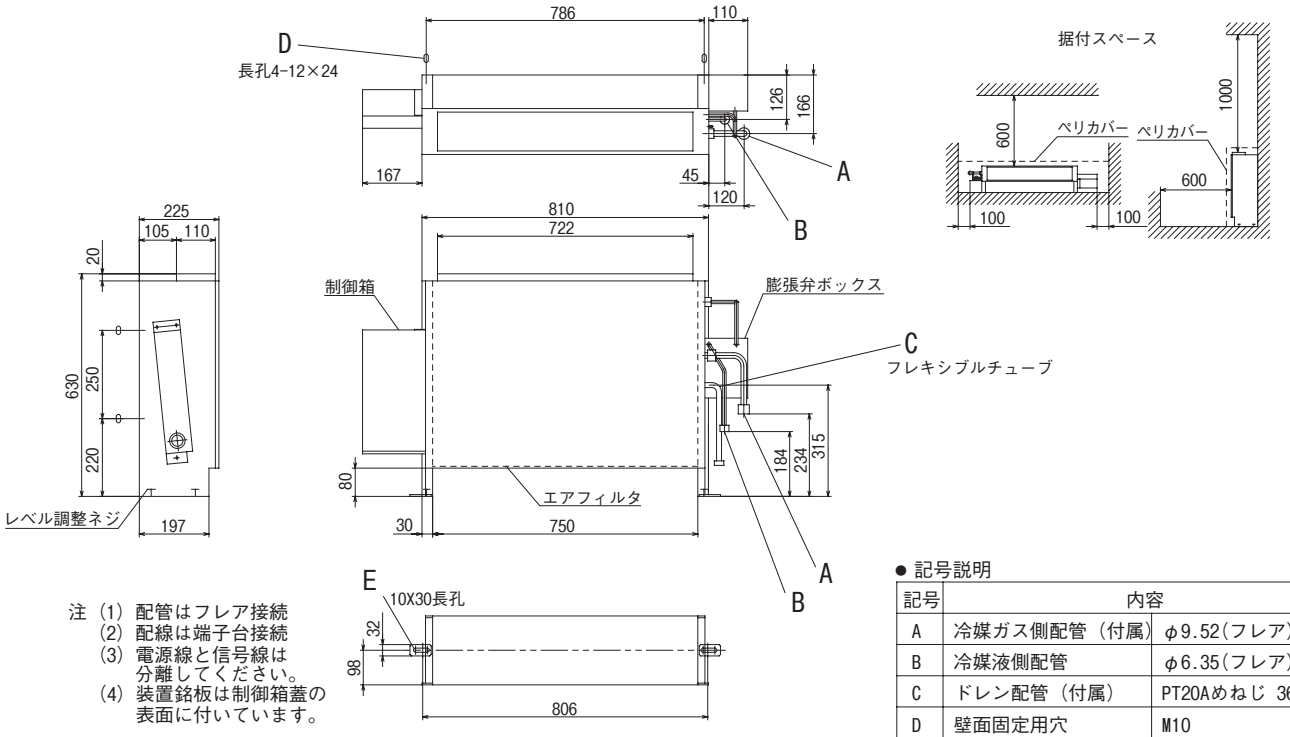
注 (1) 配管はフレア接続
(2) 配線は端子台接続
(3) 電源線と信号線は分離してください。
(4) 装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管(付属)	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管(付属)	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具(付属)	M8

PGD000Z042

⑿ 床置形ローボーイ隠蔽タイプ (FDFU)
FDFUP283LX



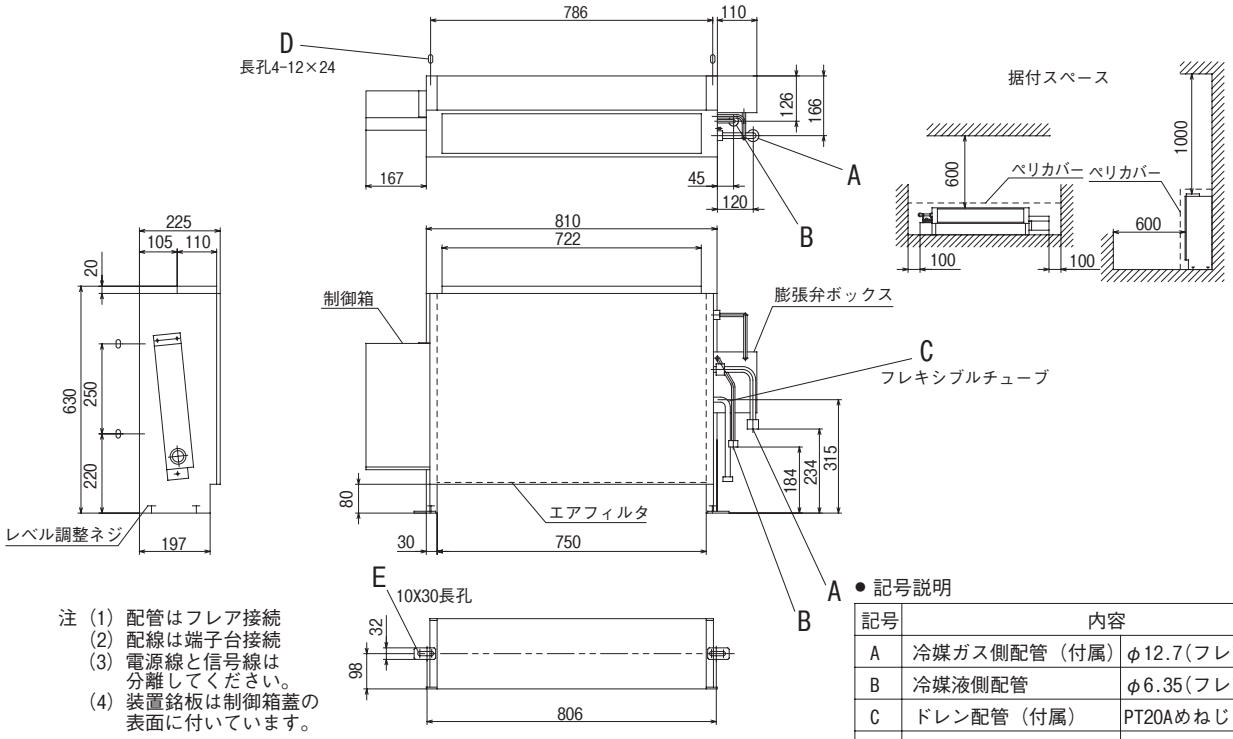
注 (1) 配管はフレア接続
(2) 配線は端子台接続
(3) 電源線と信号線は分離してください。
(4) 装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管 (付属)	φ9.52(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管 (付属)	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具 (付属)	M8

PGD000Z045

FDFUP453, 563LX



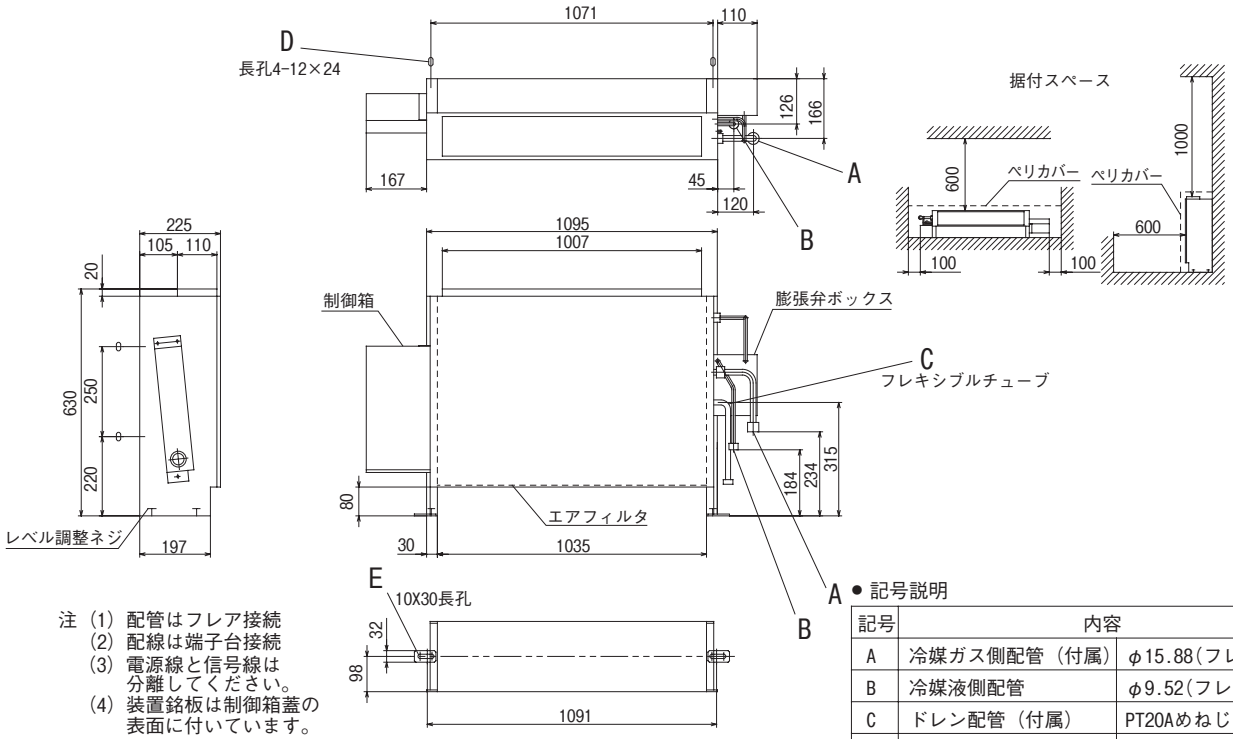
注 (1) 配管はフレア接続
(2) 配線は端子台接続
(3) 電源線と信号線は分離してください。
(4) 装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管（付属）	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管（付属）	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具（付属）	M8

PGD000Z045

FDFUP713LX



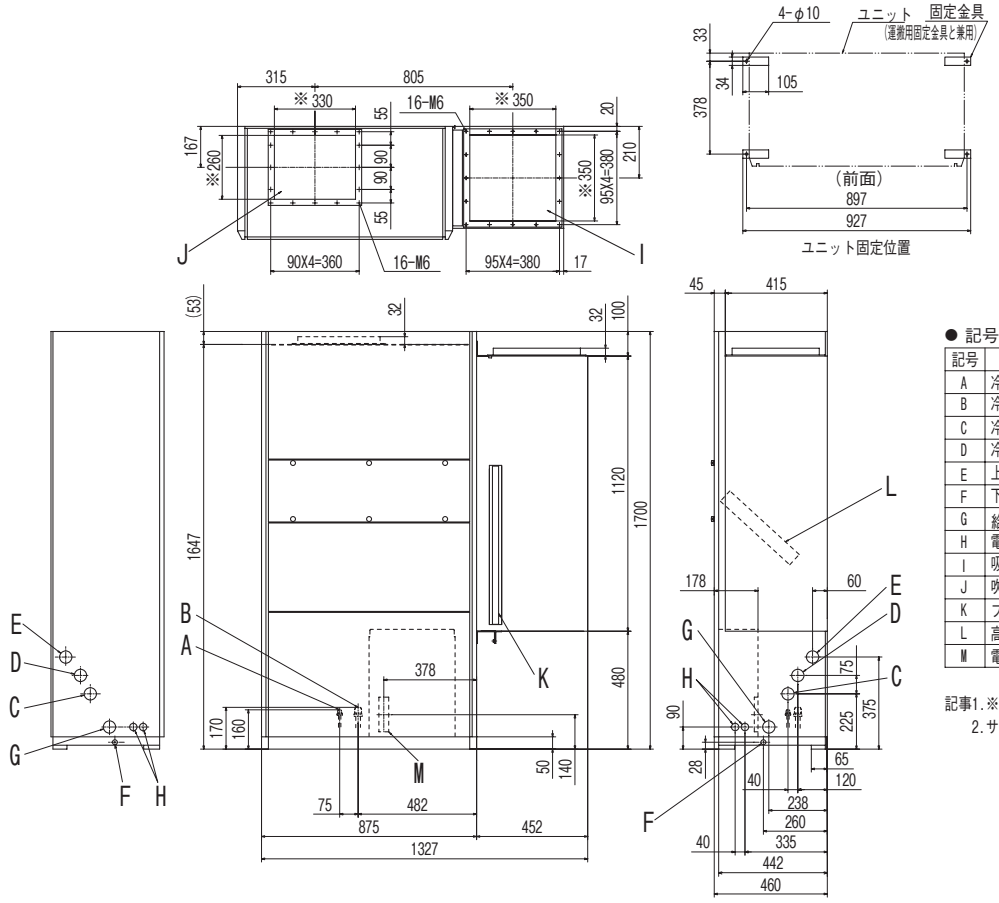
注 (1) 配管はフレア接続
(2) 配線は端子台接続
(3) 電源線と信号線は分離してください。
(4) 装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管（付属）	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管（付属）	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具（付属）	M8

PGD000Z046

⑬ 床置形システム形壁埋タイプ（FDWU）
FDWUP1123，1403LX



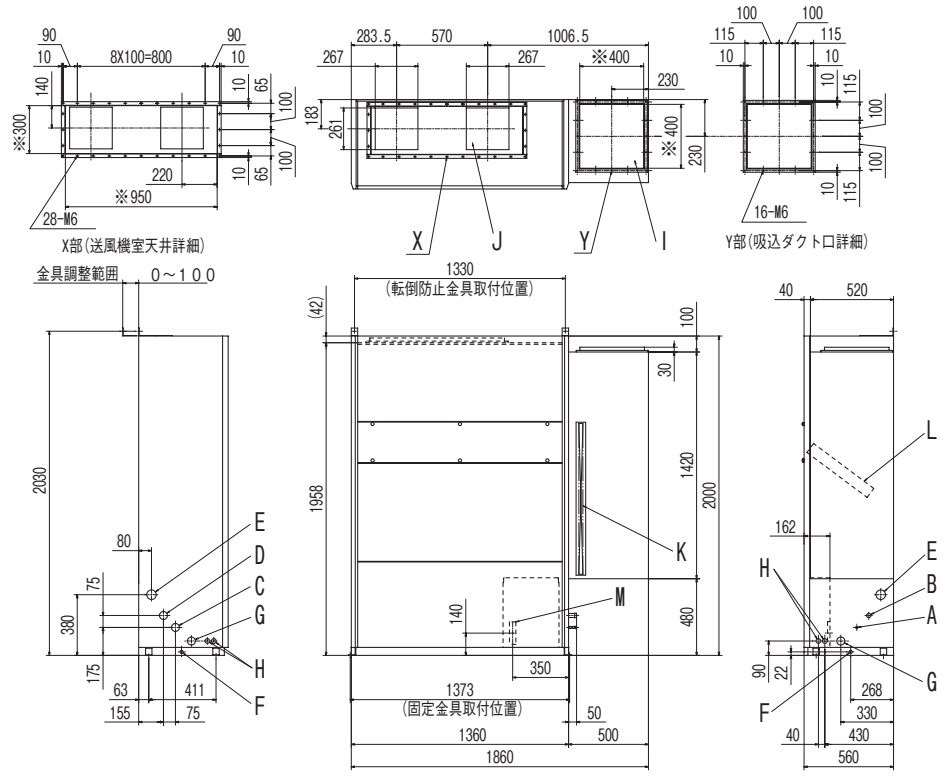
● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管(フレア接続)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(フレア接続)	φ15.88
C	冷媒液配管取入口	φ50(外板穴)
D	冷媒ガス配管取入口	φ50(外板穴)
E	上部排水口	PT1(メス):25A
F	下部排水口	PT3／4(メス):20A
G	給水管取入口	φ50(外板穴)
H	電源取入口	φ30(外板穴)
I	吸込口	ダクトフランジ付
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	プレフィルタ	
L	高性能フィルタ	(オプション)
M	電源端子台	

記事1.※寸法はフランジ内寸法を示します。
2.サービススペースは前面500以上取ってください。

PGC000Z339

FDWUP2243，2803LX



●記号説明

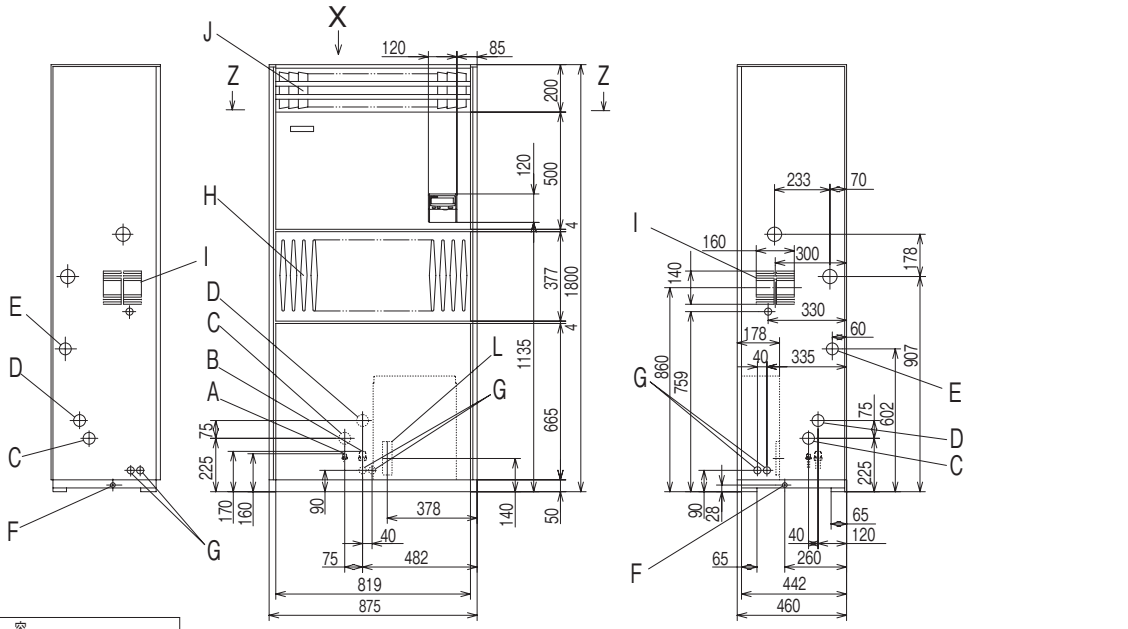
記号	内　容	
A	冷媒液配管(ろう付)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(ろう付)	P2243:φ19.05,P2803:φ22.22
C	冷媒液配管取入口	φ50(外板穴)
D	冷媒ガス配管取入口	φ50(外板穴)
E	上部排水口	PT1(メス):25A
F	下部排水口	PT3／4(メス):20A
G	給水管取入口	φ50(外板穴)
H	電源取入口	φ30(外板穴)
I	吸込口	ダクトフランジ付
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	プレフィルタ	
L	高性能フィルタ	(オプション)
M	電源端子台	

記事1.※寸法はフランジ内寸法を示します。
2.サービススペースは前面500以上取ってください。
3.本ユニットの冷媒配管接続は右側になっています。
左側の場合はユニットの配管加工により変更可能になっていますので現地で対応してください。

PGC000Z340

⑭ 床置形(FDAS)

FDASP1403LX〔固定金具(兼運搬用)位置説明図は 194 ページをご覧ください。〕



Z-Z (送風機室天井詳細)

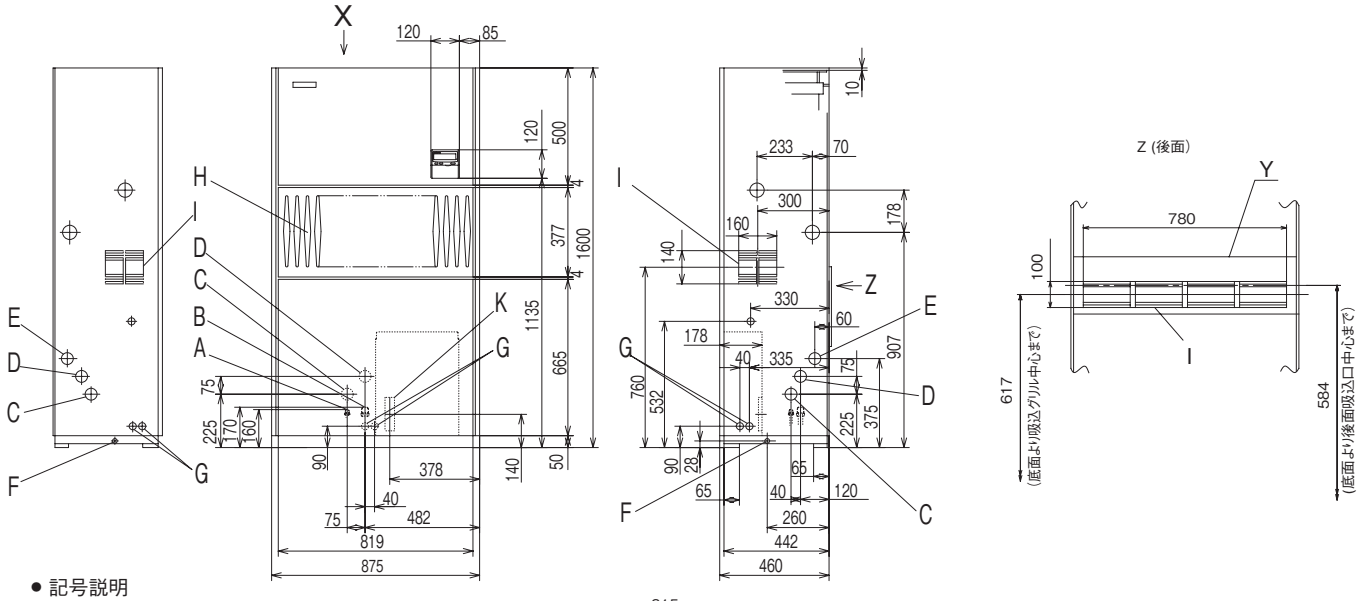
X視

PAA002Z003

● 記号説明

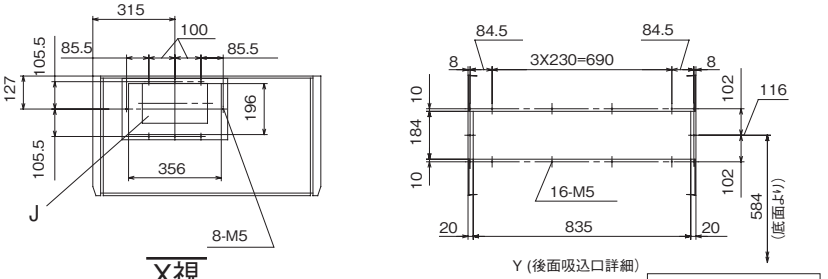
記号	内　容	
A	冷媒液配管(フレア接続)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(フレア接続)	φ15.88
C	冷媒液配管取入口	φ60ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取入口	φ60ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30(外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	
K	ダクト接続口	
L	電源端子台	

FDASP1403TLX〔固定金具(兼運搬用)位置説明図は 194 ページをご覧ください。〕



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管(フレア接続)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(フレア接続)	φ15.88
C	冷媒液配管取入口	φ60ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取入口	φ60ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30(外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	電源端子台	

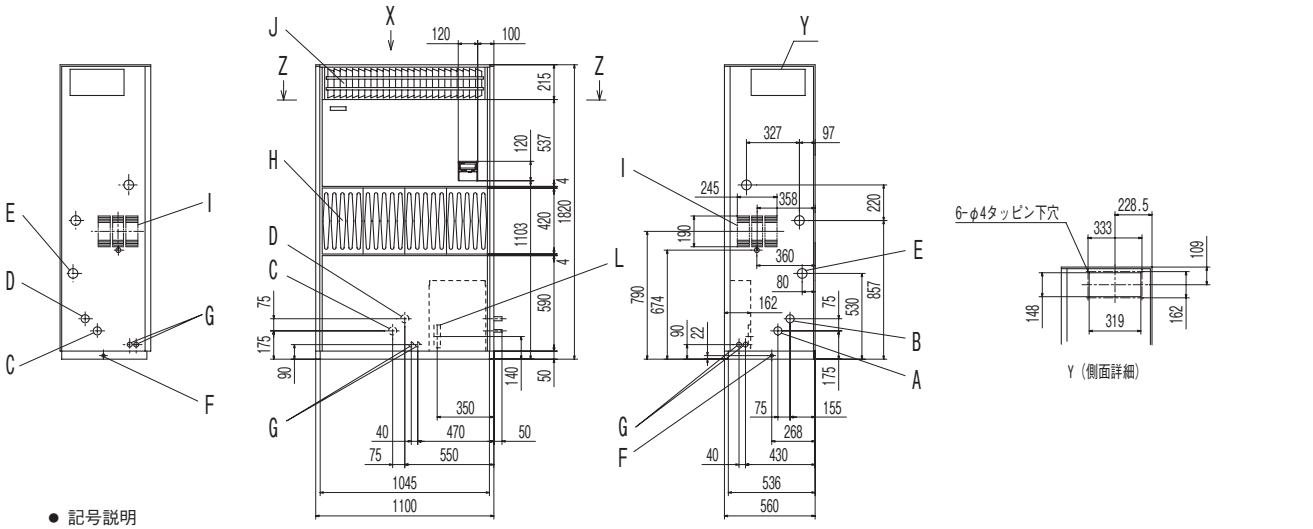


X視

Y (後面吸込口詳細)

PAA002Z006

FDASP2243LX〔固定金具(兼運搬用)位置説明図は 194 ページをご覧ください。〕

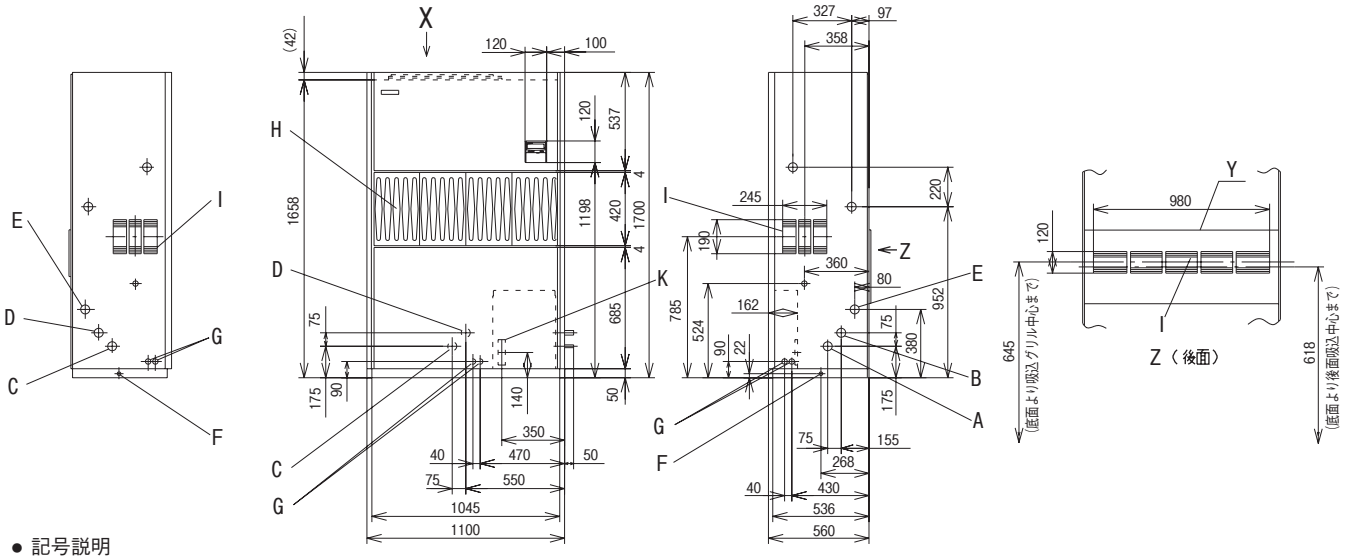


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管(ろう付)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(ろう付)	φ19.05
C	冷媒液配管取出口	φ50ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取出口	φ50ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30(外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	
K	ダクト接続口	
L	電源端子台	

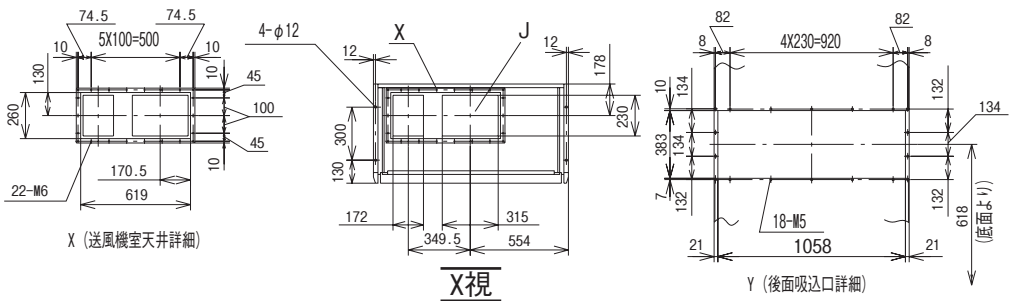
PAA002Z004

FDASP2243TLX〔固定金具(兼運搬用)位置説明図は 194 ページをご覧ください。〕



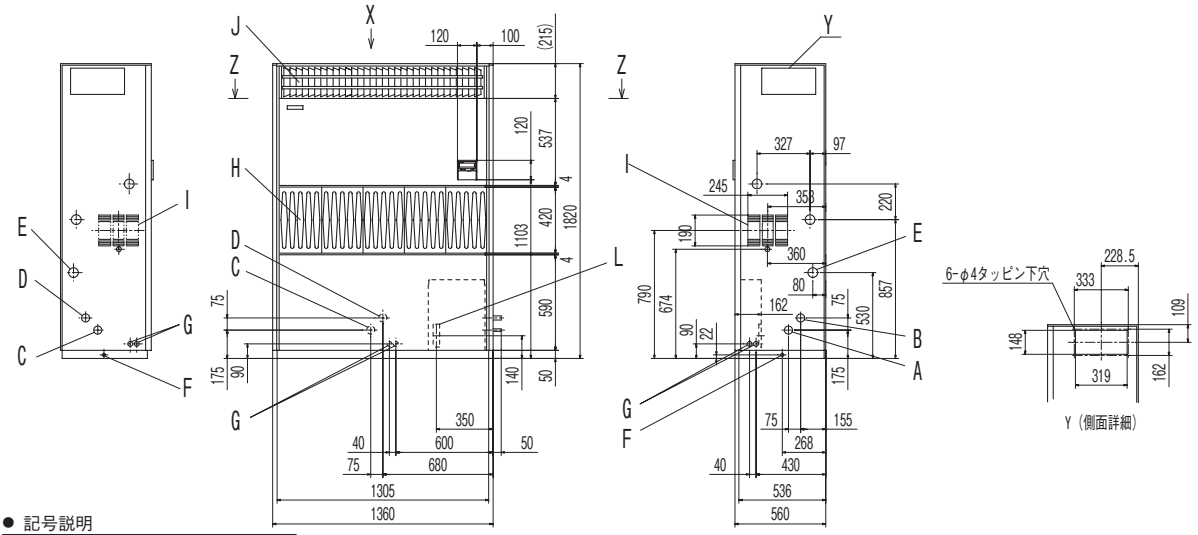
● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管(ろう付)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(ろう付)	φ19.05
C	冷媒液配管取出口	φ50ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取出口	φ50ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30(外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	電源端子台	



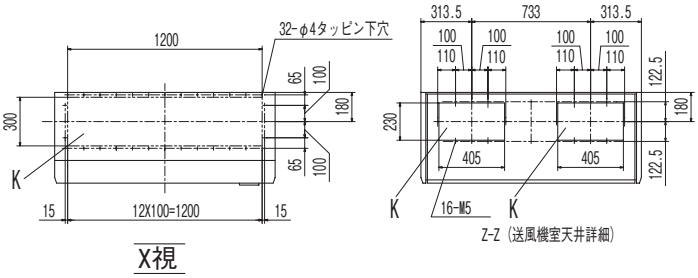
PAA002Z007

FDASP2803LX〔固定金具(兼運搬用)位置説明図は次ページをご覧ください。〕



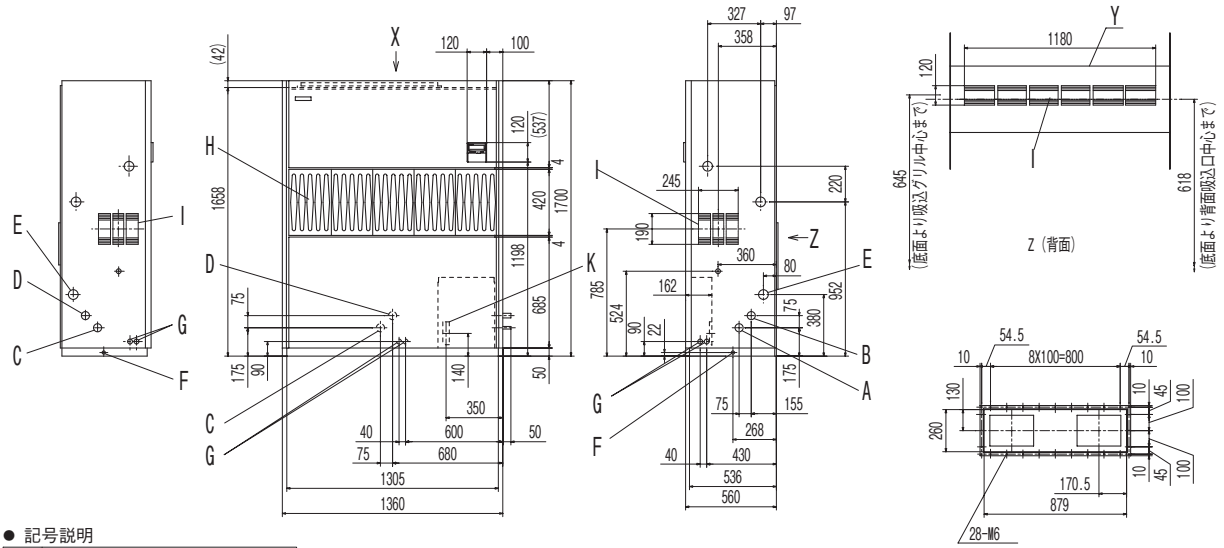
● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管(ろう付)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(ろう付)	φ22.22
C	冷媒液配管取出口	φ50ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取出口	φ50ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30(外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	
K	ダクト接続口	
L	電源端子台	



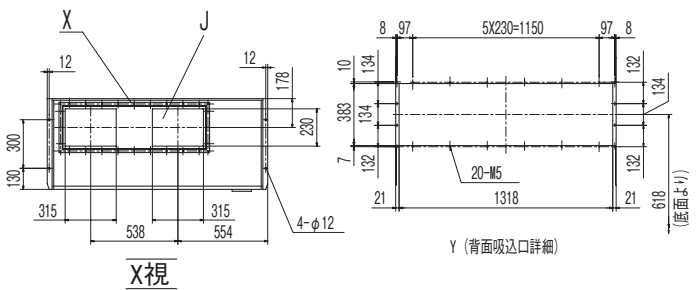
PAA002Z005

FDASP2803TLX〔固定金具(兼運搬用)位置説明図は次ページをご覧ください。〕



● 記号説明

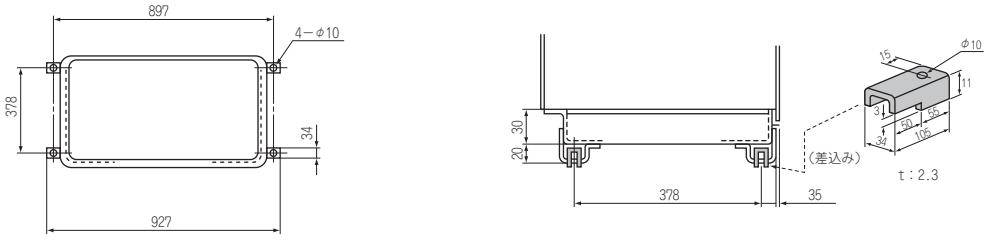
記号	内　容	
A	冷媒液配管(ろう付)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(ろう付)	φ22.22
C	冷媒液配管取出口	φ50ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取出口	φ50ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30(外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	電源端子台	



PAA002Z008

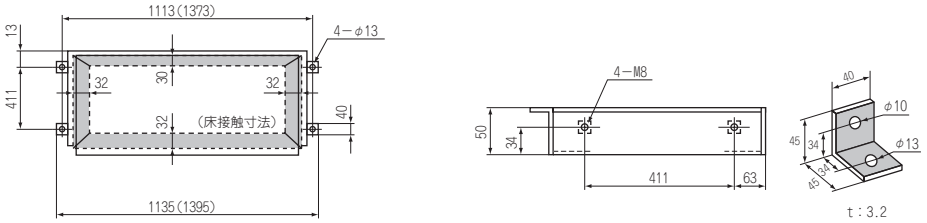
固定金具（兼運搬用）詳細

FDASP1403LX，1403TLX



FDASP2243LX，2243TLX，2803LX，2803TLX

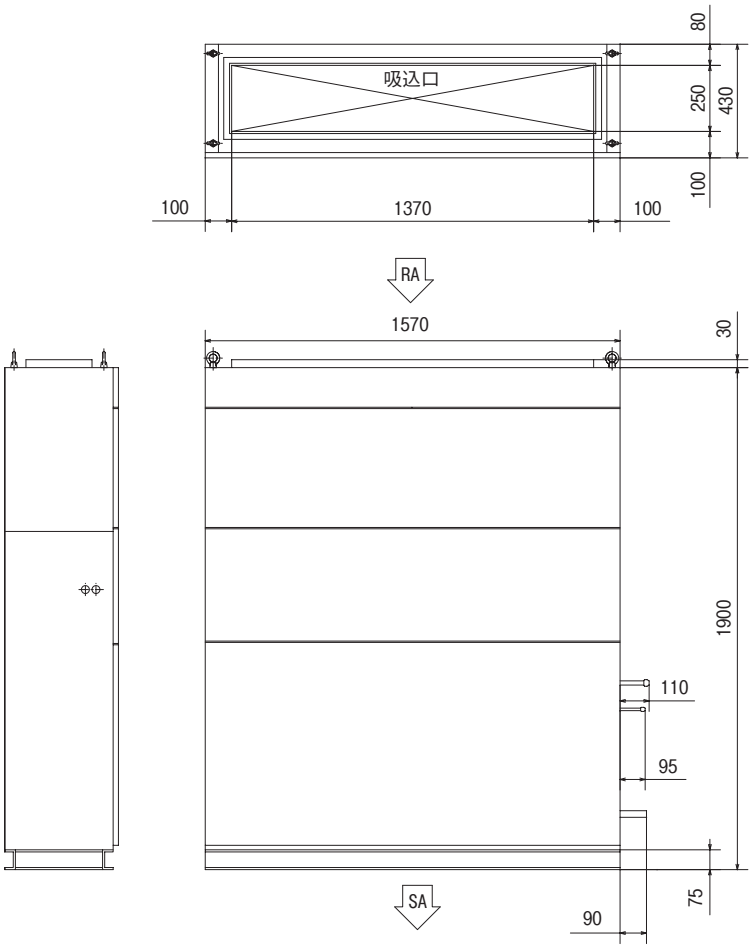
（　　）内数値は 2803 を示します。



⑮ 床置形システムパッケージ(DAU)

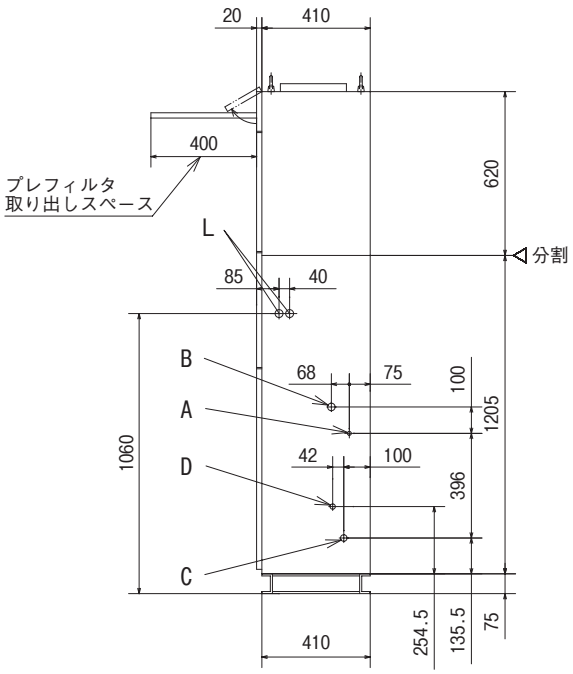
ⓐ アンダーフロアタイプ(静圧調整器なし)

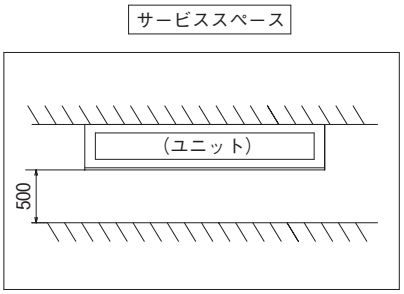
DAUP1402，1602LXN-R



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒ガス配管	φ15.88（フレア）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）



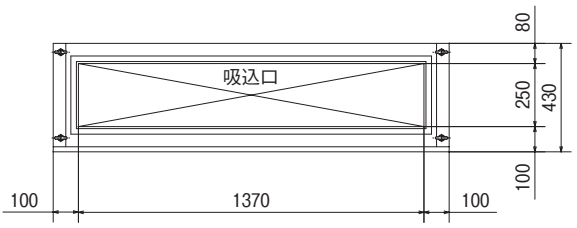


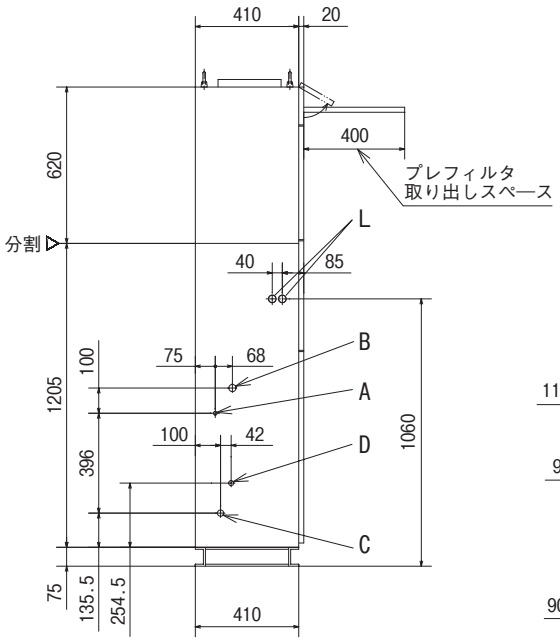
MPC000Z682

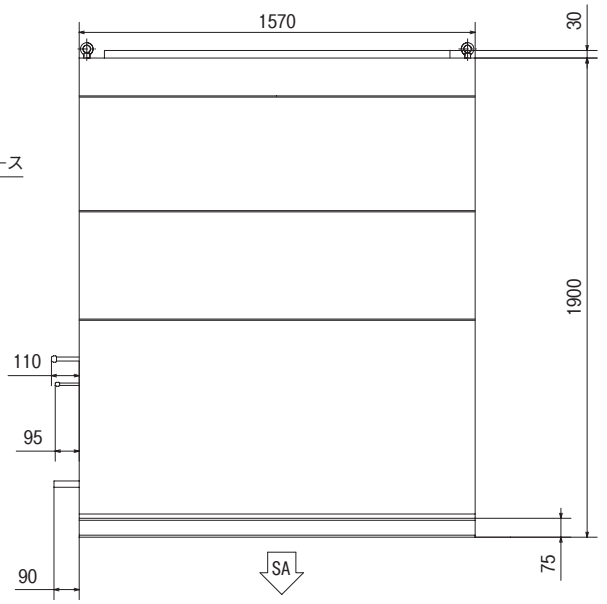
DAUP1402，1602LXN-L

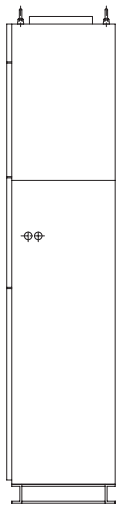
● 記号説明

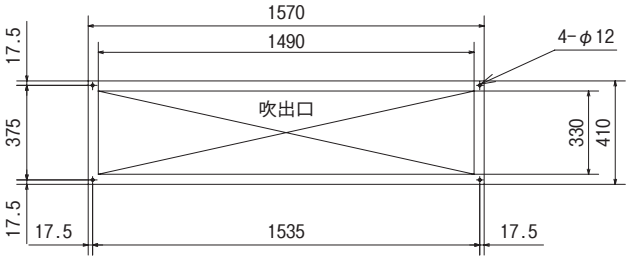
記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52(フレア)
B	冷媒ガス配管	φ15.88(フレア)
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30(外板穴)

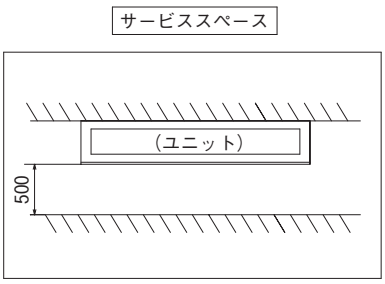










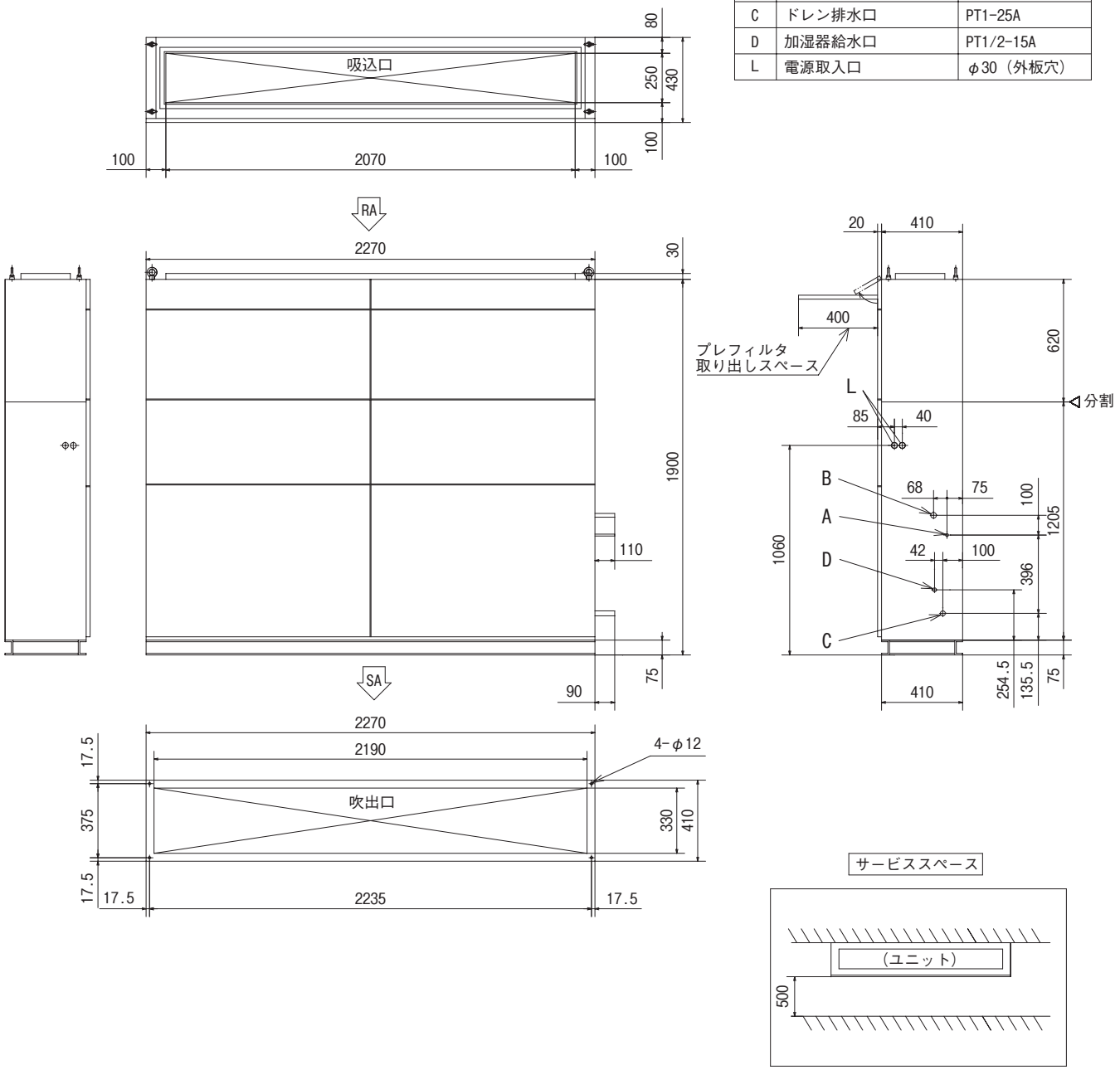


MPC000Z685

DAUP2242LXN-R

● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ19.05（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）

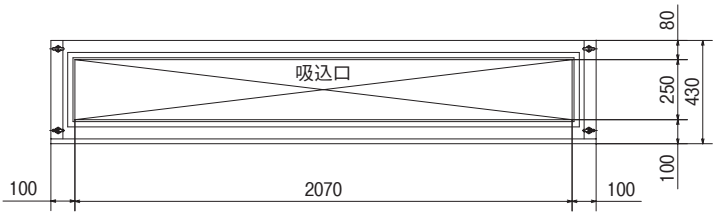


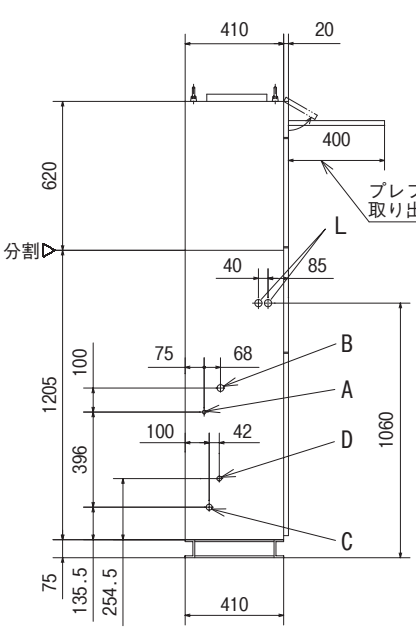
MPC000Z683

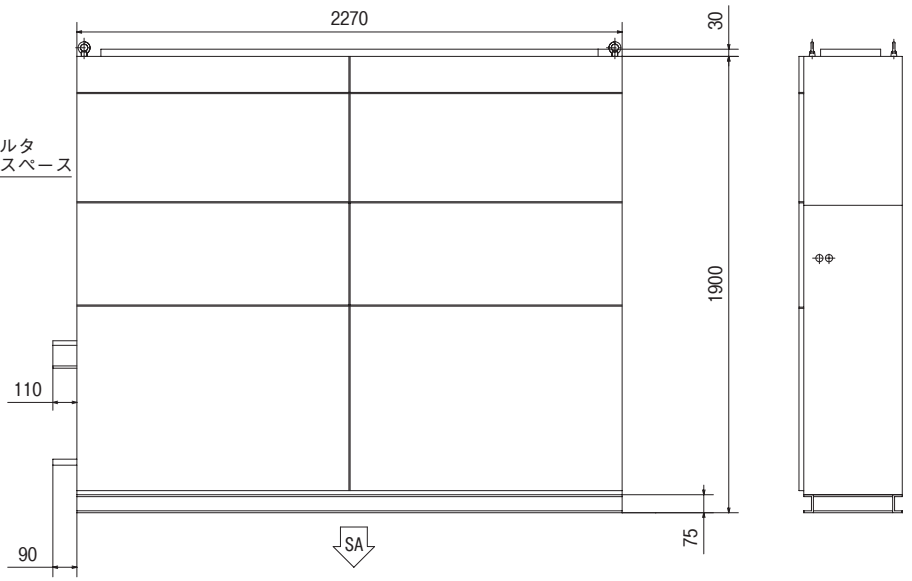
DAUP2242LXN-L

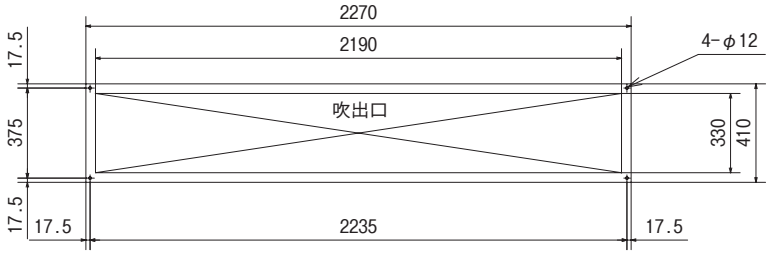
● 記号説明

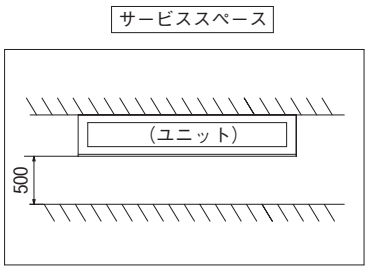
記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ19.05（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）









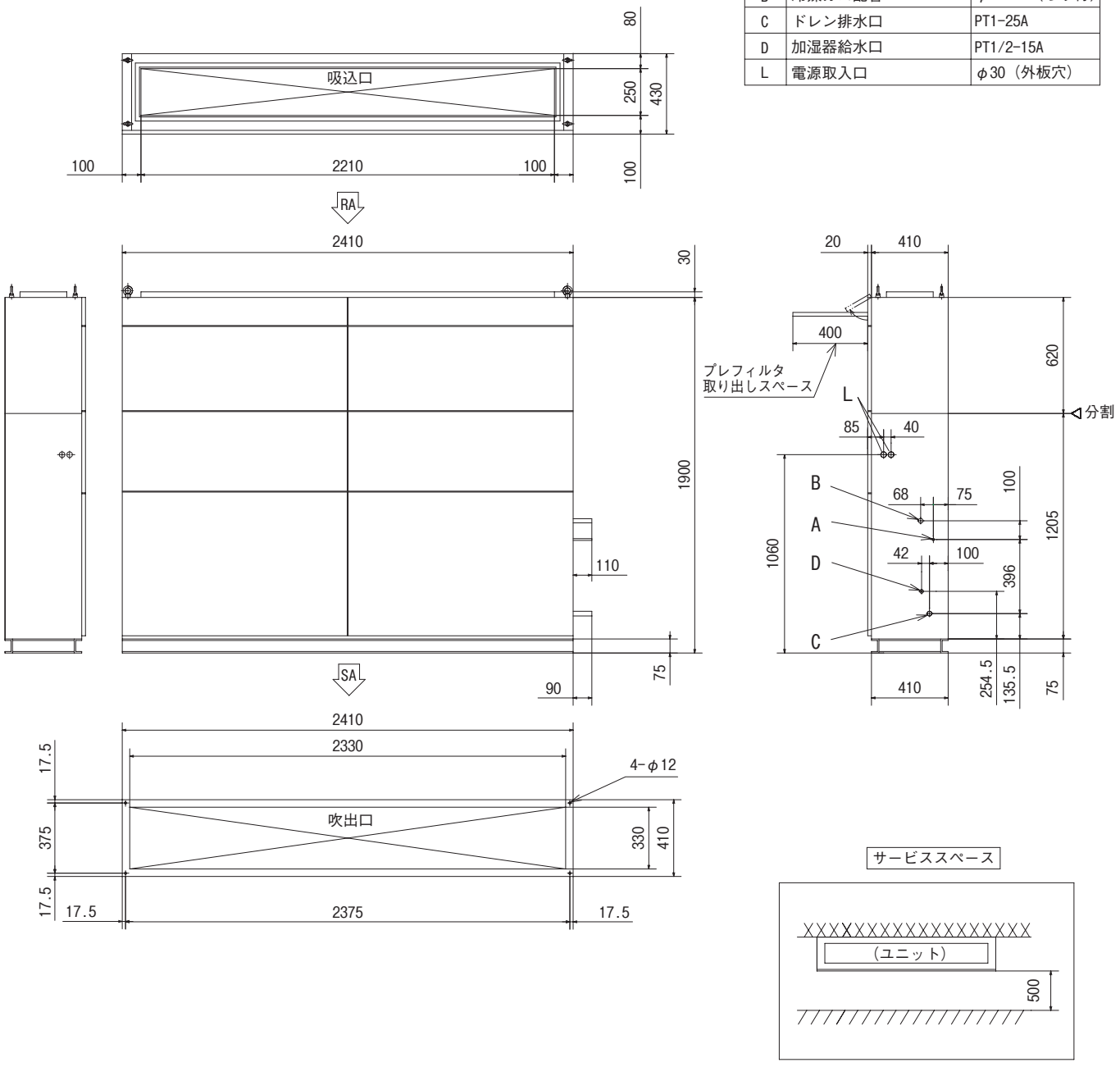


MPC000Z686

DAUP2802LXN-R

● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ22.22（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）

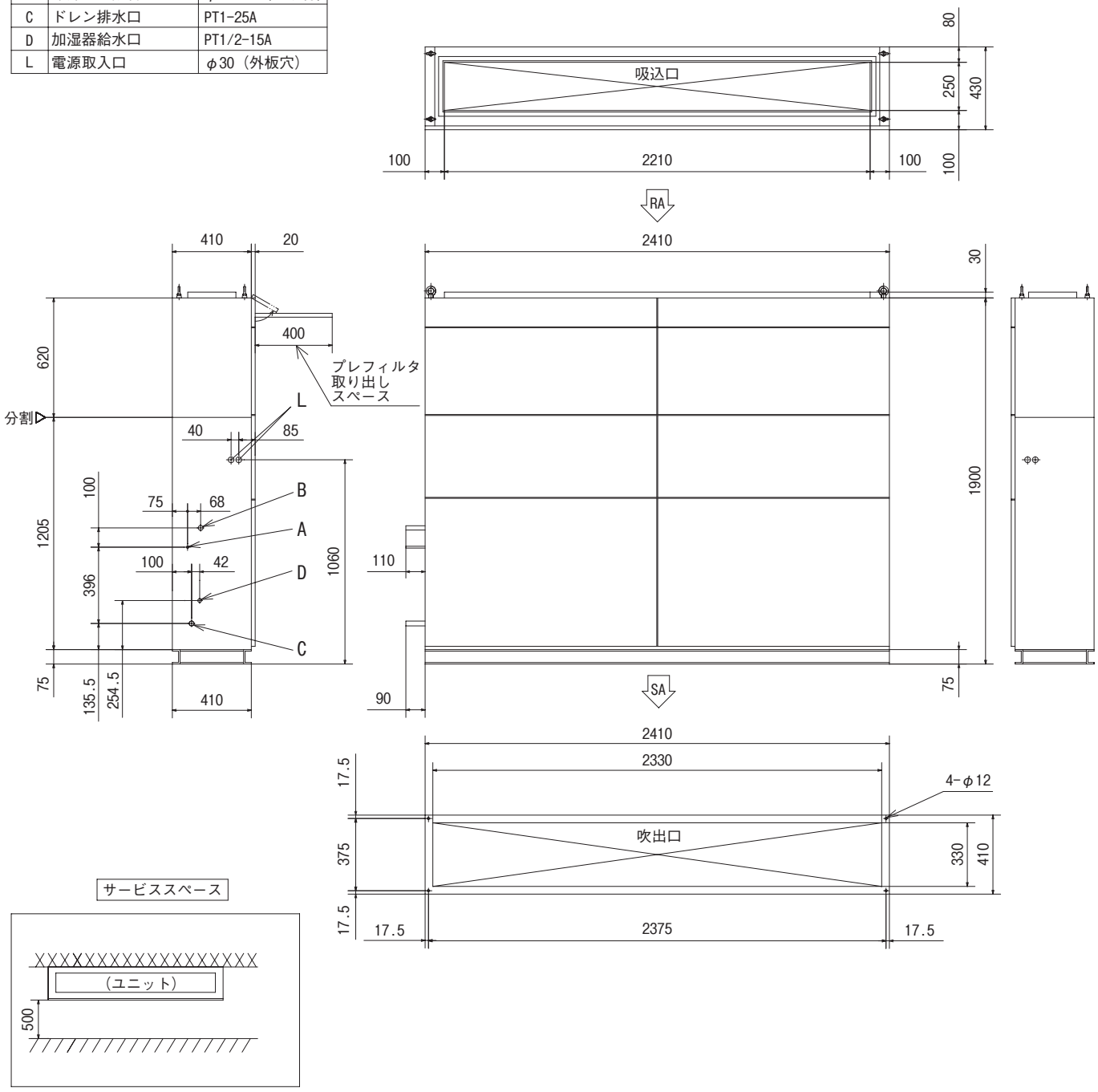


MPC000Z684

DAUP2802LXN-L

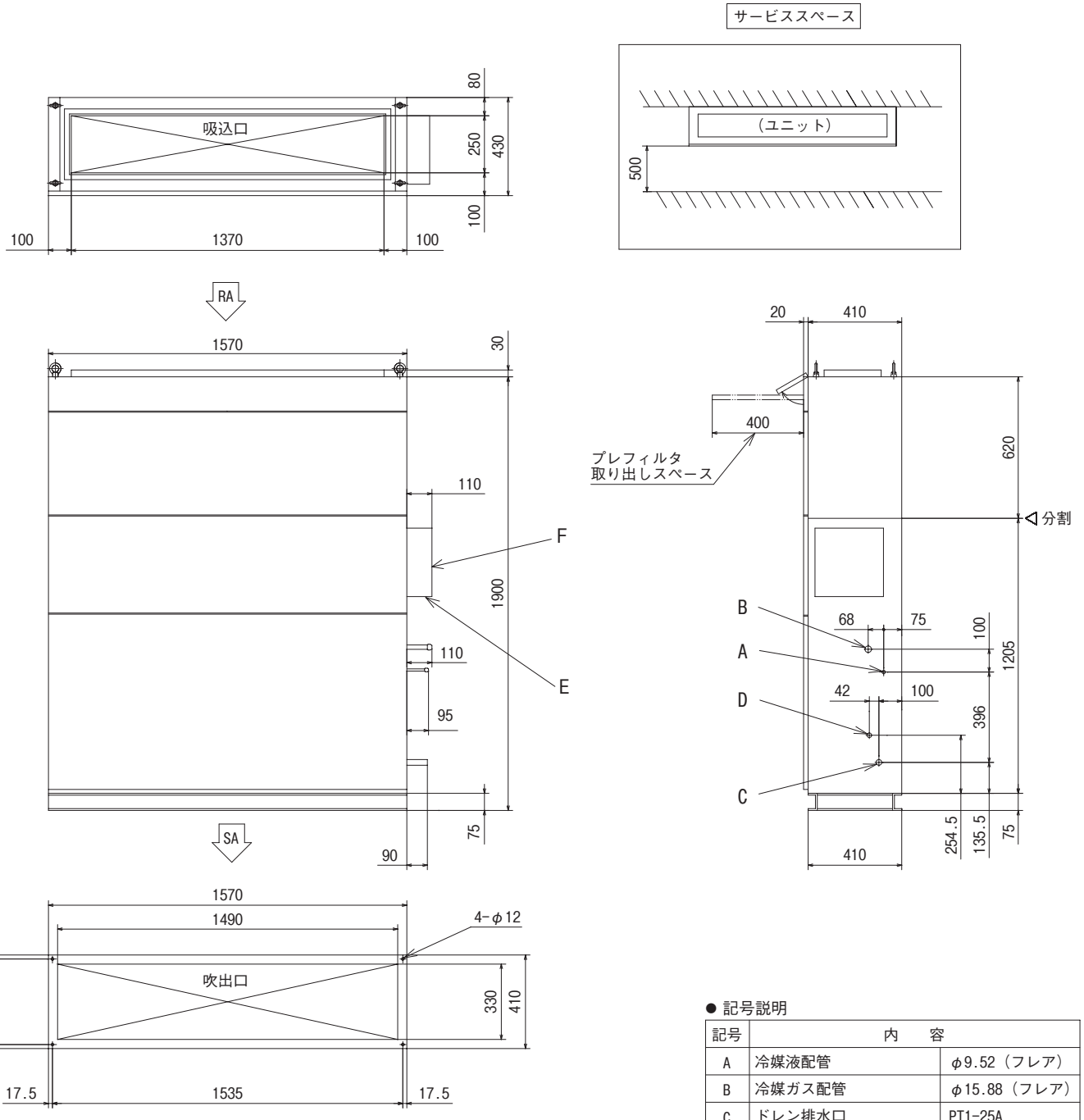
● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ22.22（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）



MPC000Z687

(b) アンダーフロアタイプ(静圧調整器付)
DAUP1402，1602LXN-RA

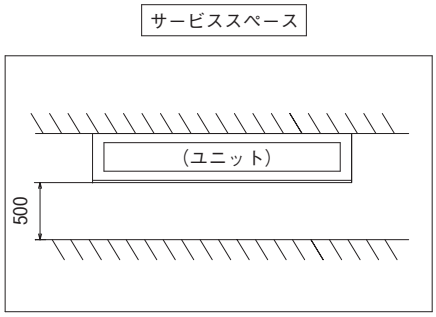


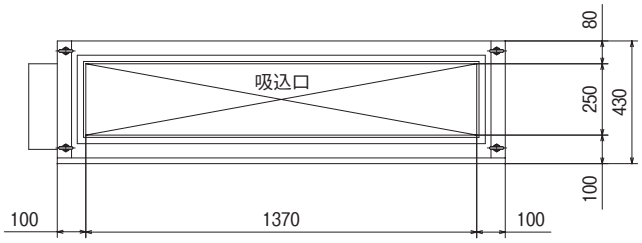
● 記号説明

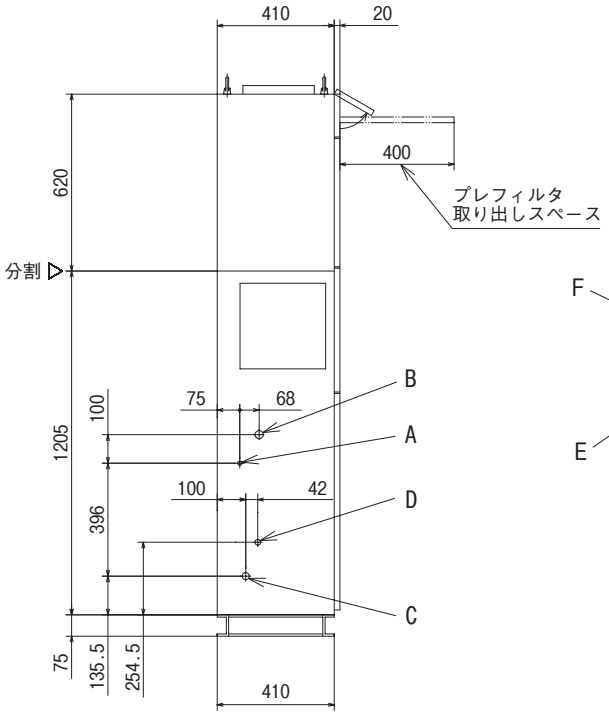
記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒ガス配管	φ15.88（フレア）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

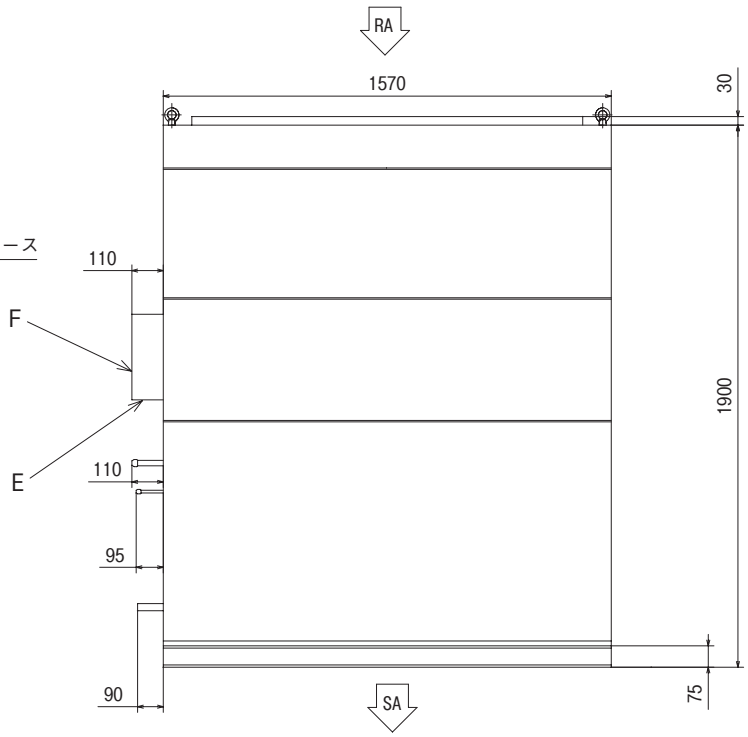
MPC000Z688

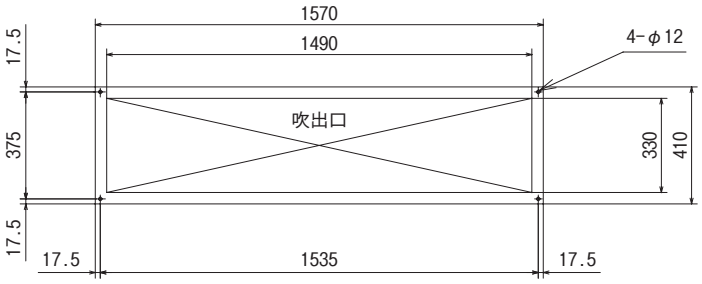
DAUP1402，1602LXN-LA









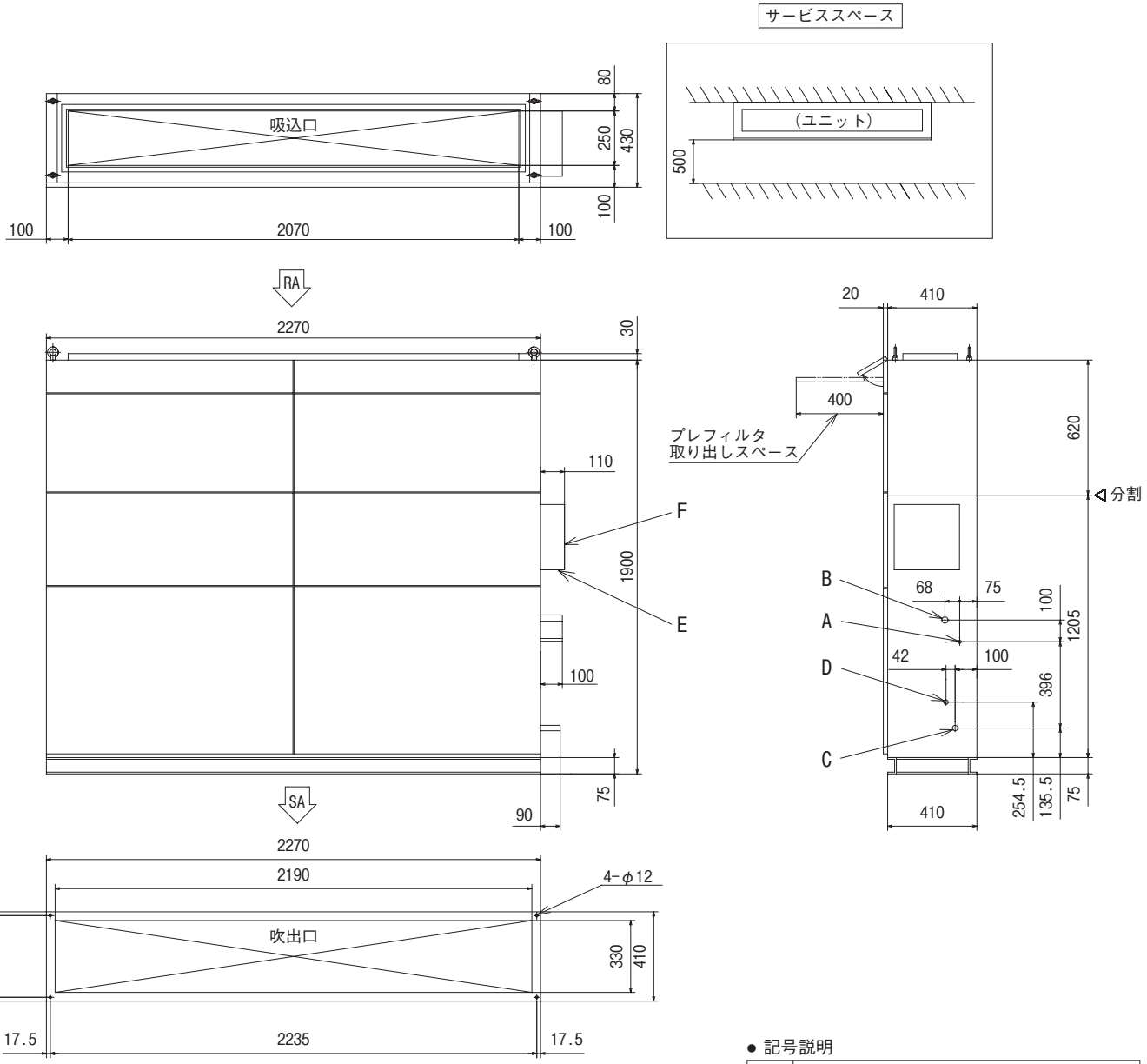


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒ガス配管	φ15.88（フレア）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

MPC000Z691

DAUP2242LXN-RA

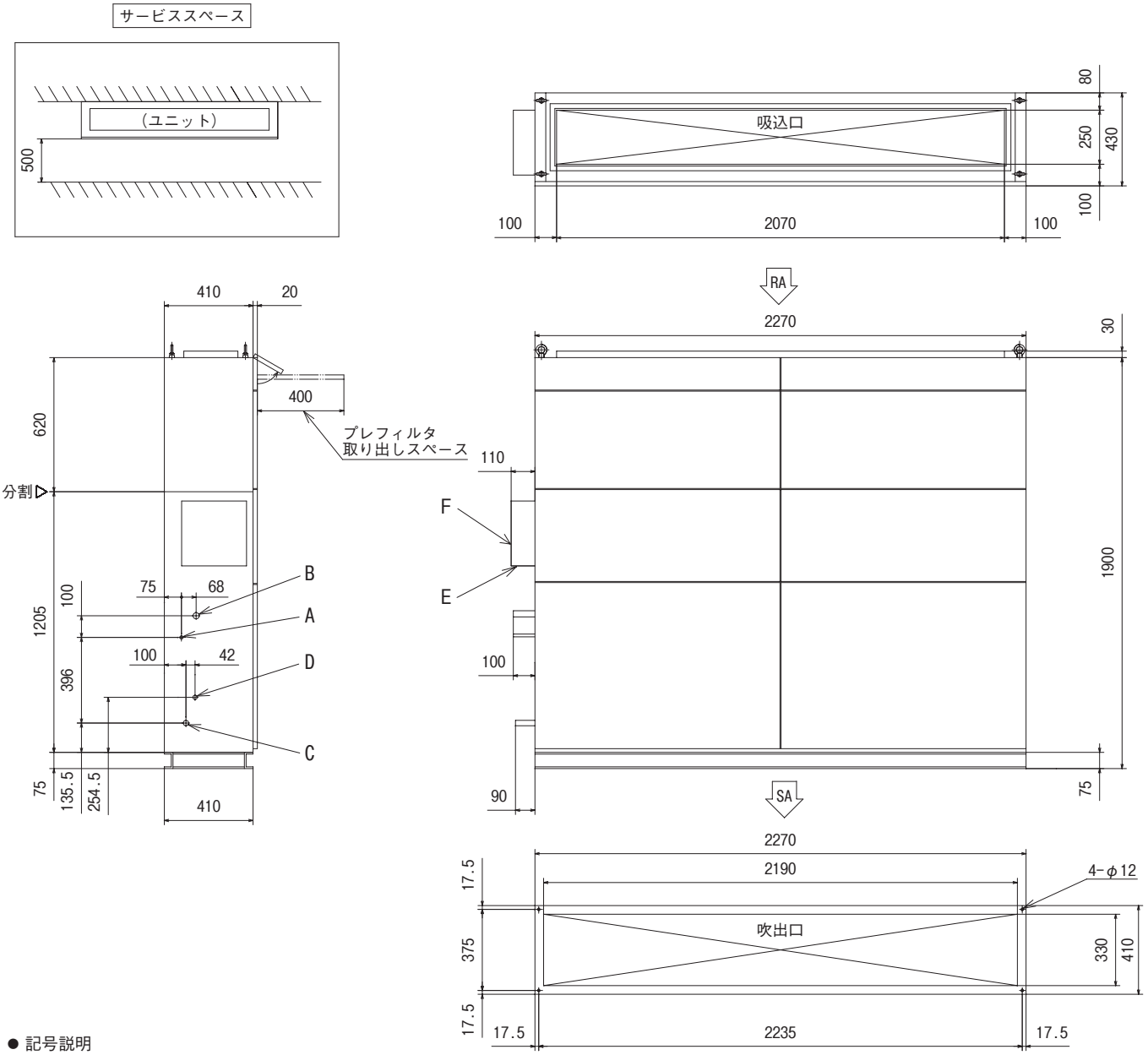


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ19.05（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

MPC000Z689

DAUP2242LXN-LA

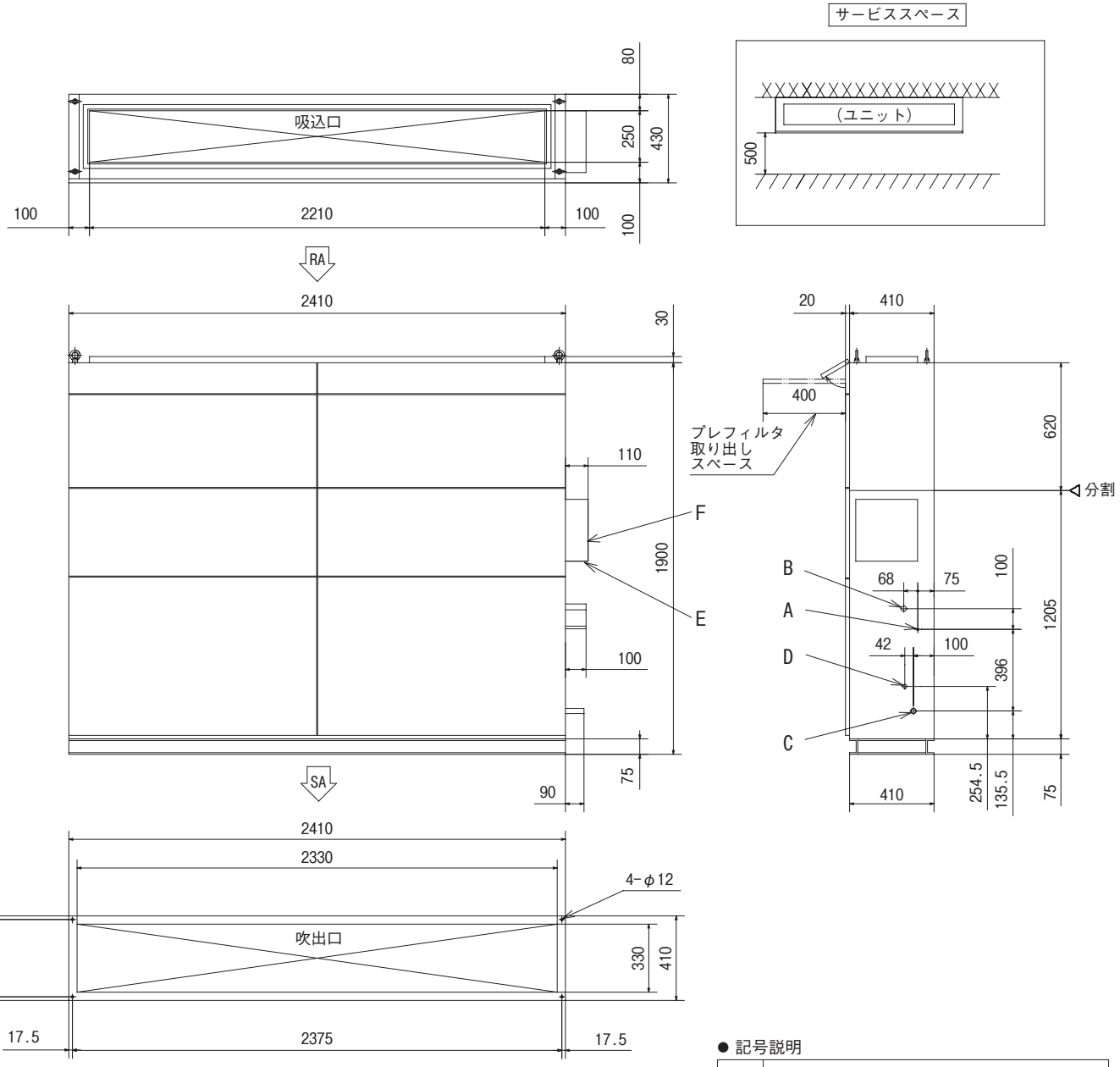


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ19.05（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

MPC000Z692

DAUP2802LXN-RA

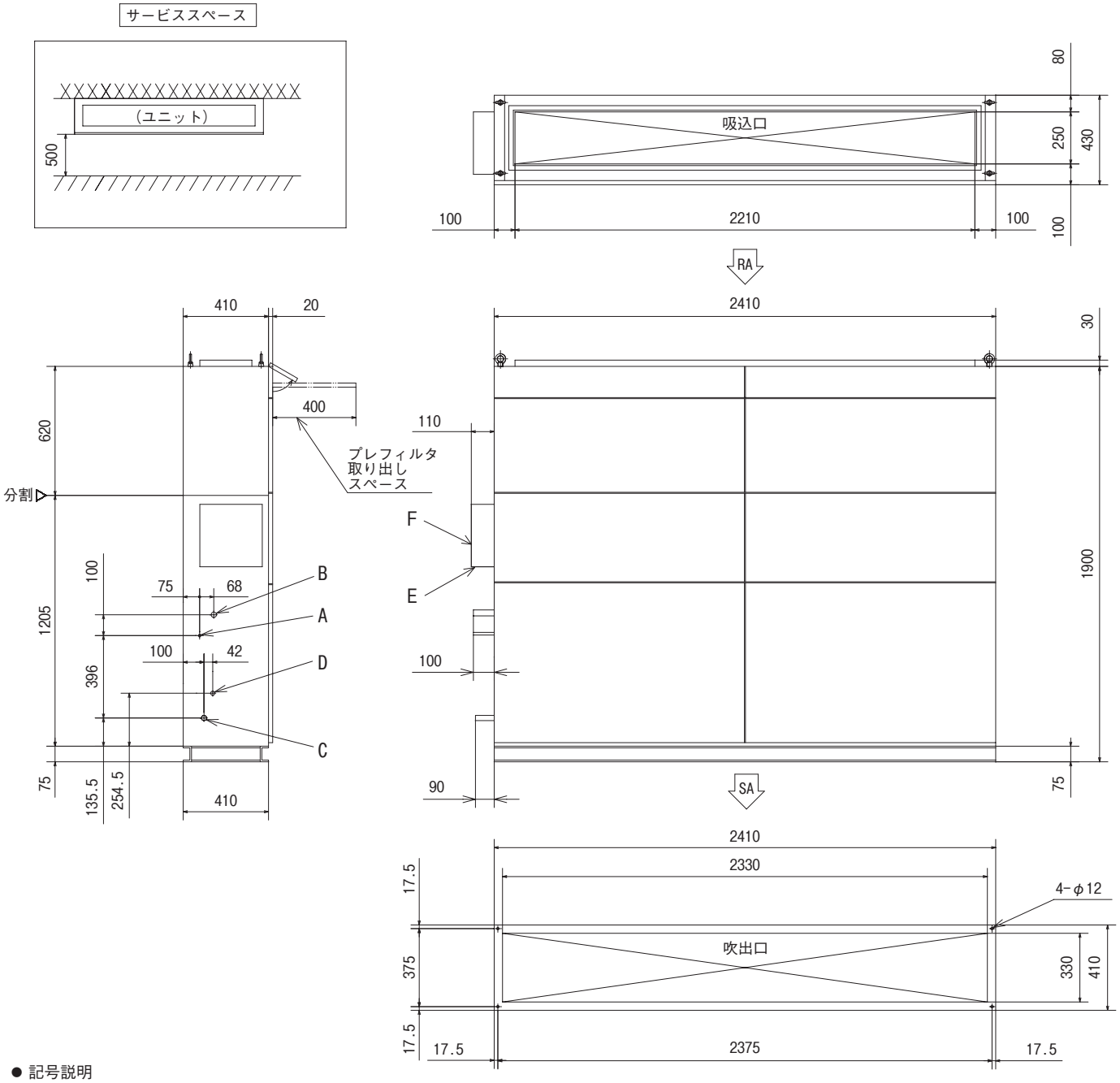


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ22.22（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

MPC000Z690

DAUP2802LXN-LA

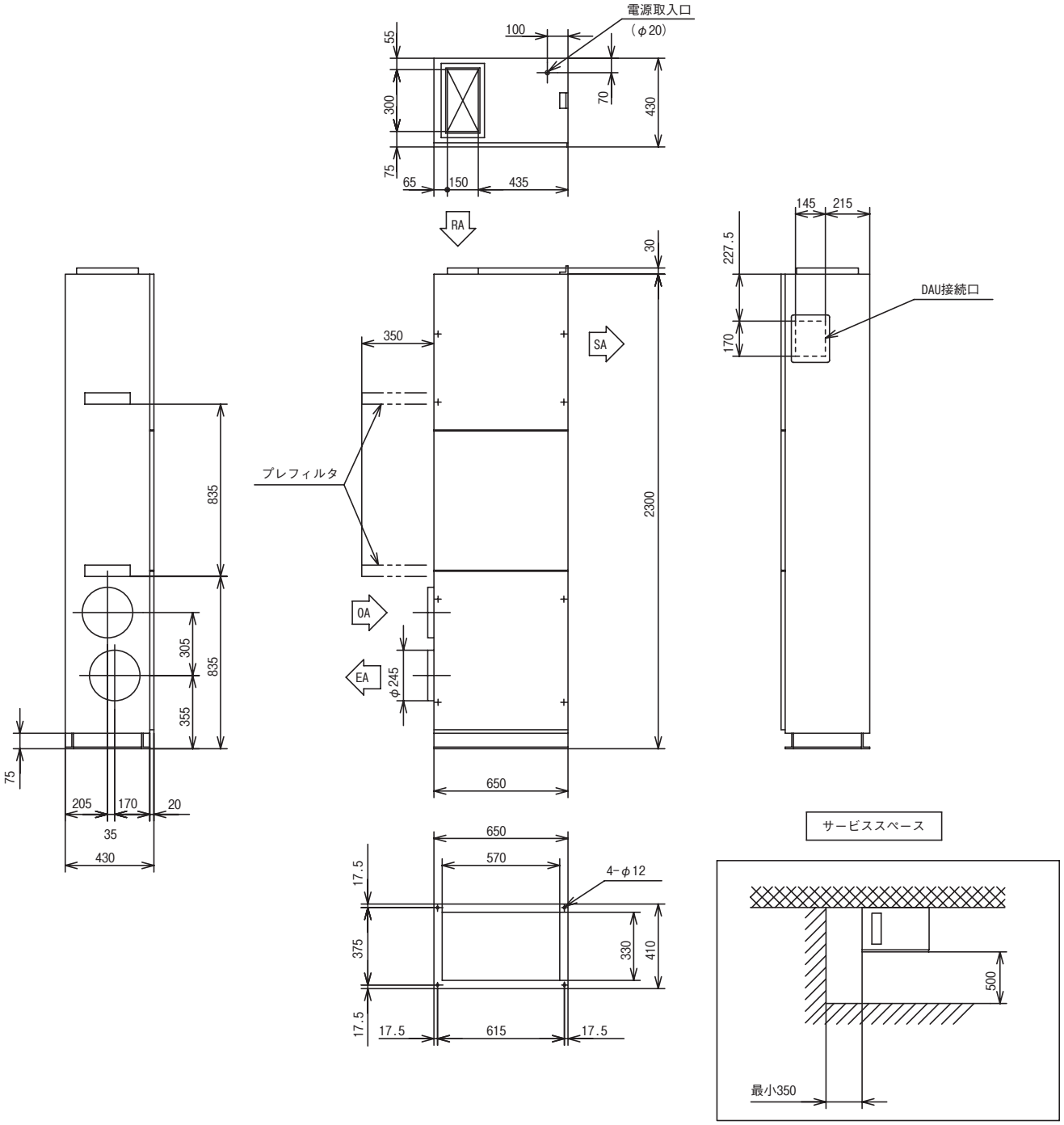


● 記号説明

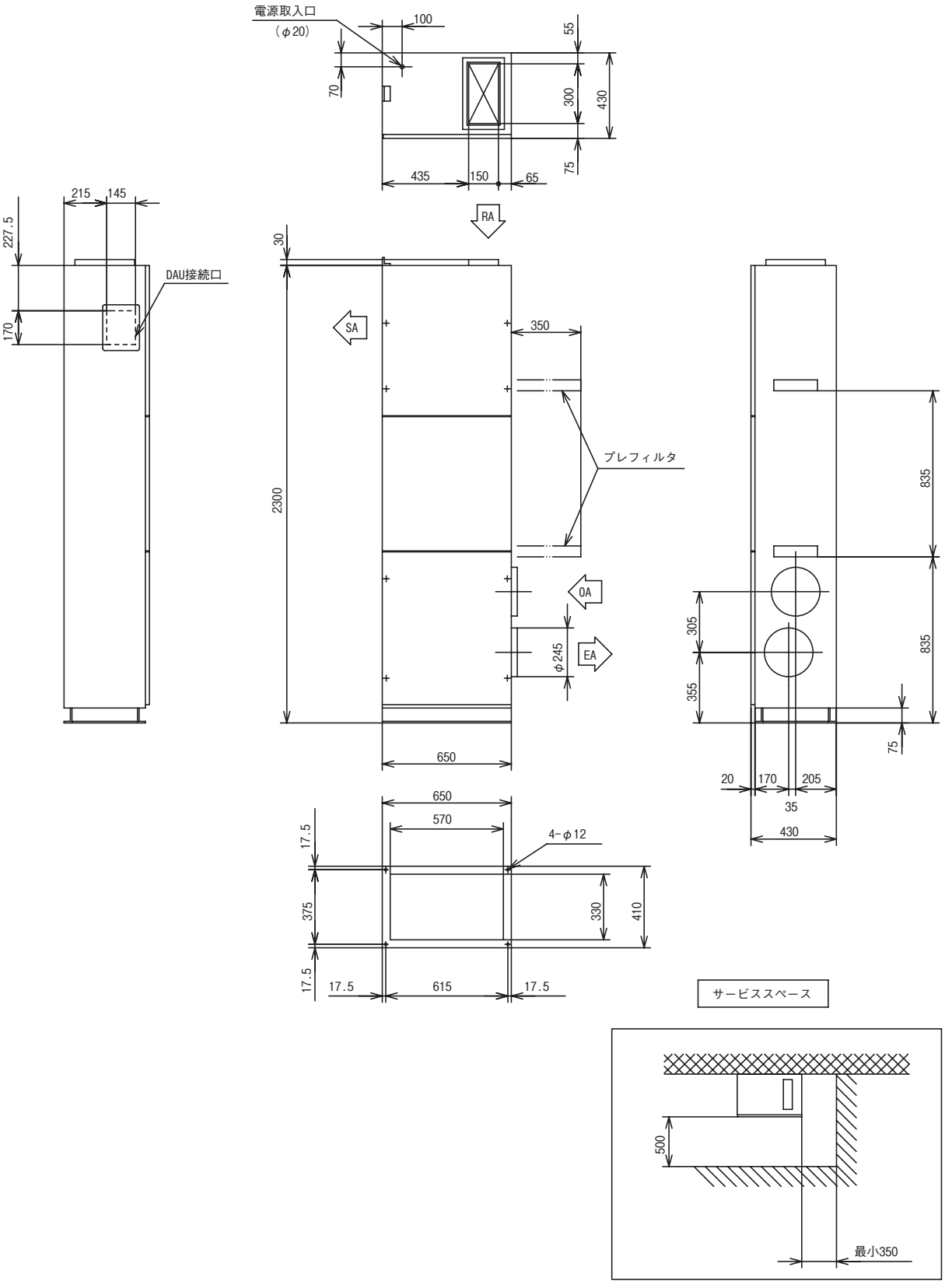
記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ22.22（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

MPC000Z693

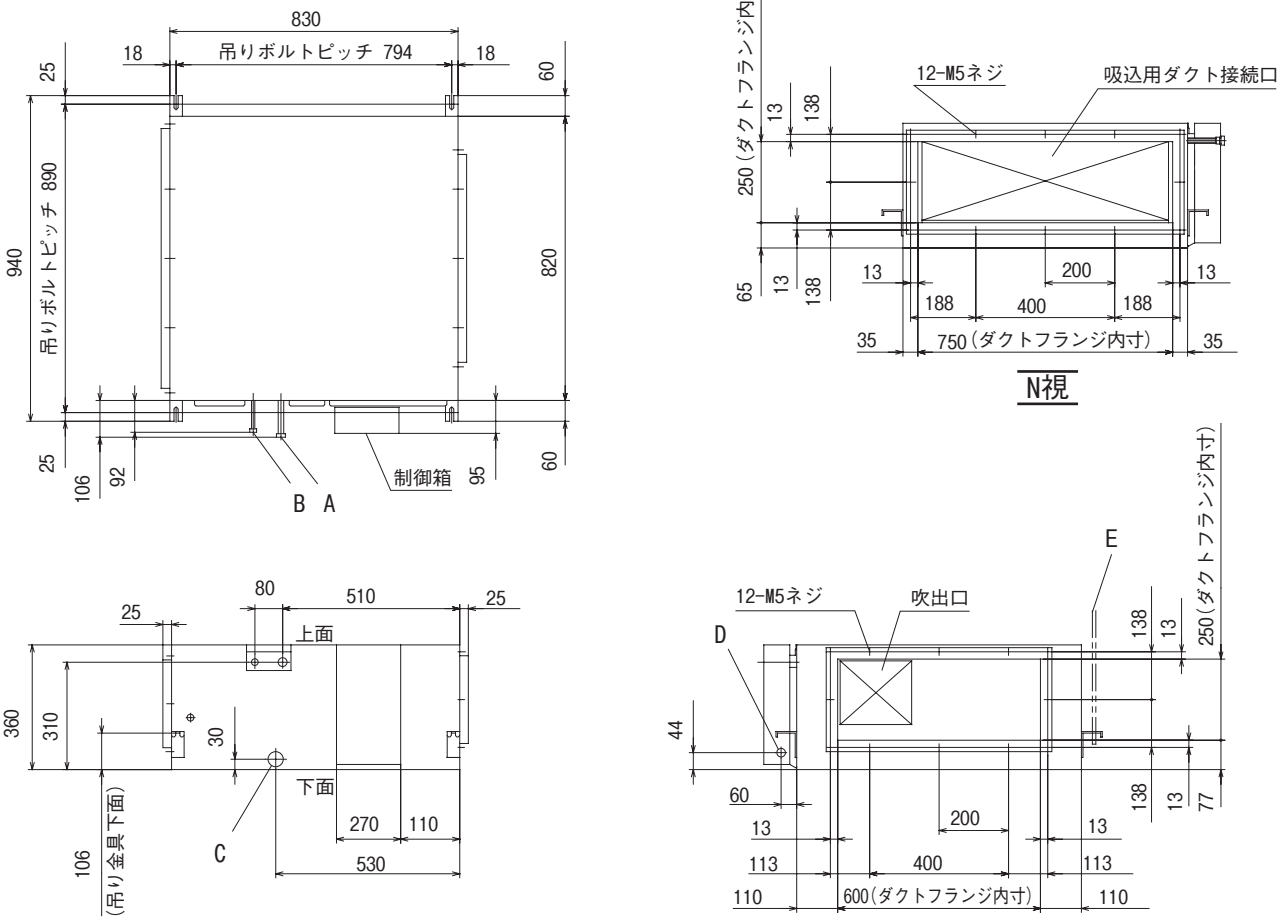
(c) 縦形外気処理ユニット
SAF800UF-R

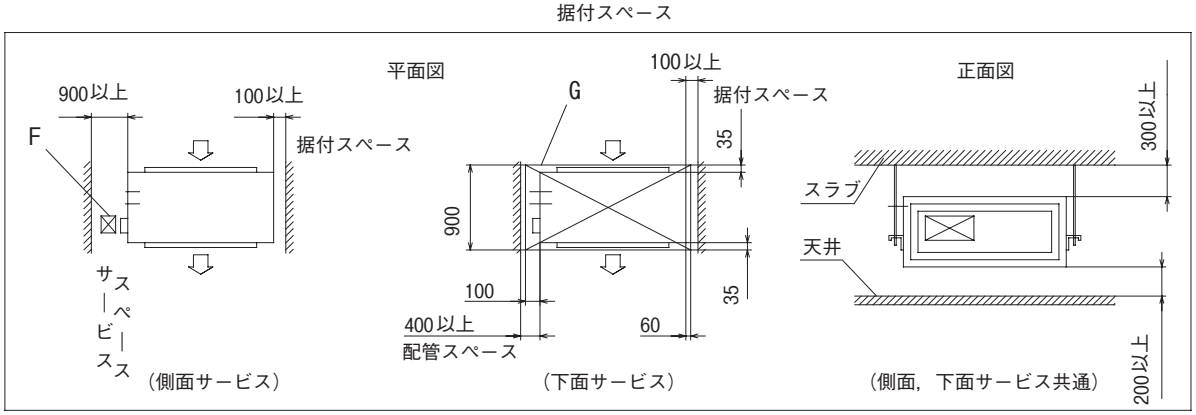


SAF800UF-L


電源取入口
（φ20）
100
55
70
300
430
75
435
150
65
215
145
227.5
DAU接続口
170
RA
30
SA
350
2300
プレフィルタ
OA
φ245
EA
650
835
305
835
355
75
20
170
205
35
430
650
570
4−φ12
17.5
375
330
410
17.5
17.5
615
17.5
サービススペース
500
最小350

⑯ 給気処理ユニット(FDU-F)
FDUP903FLX





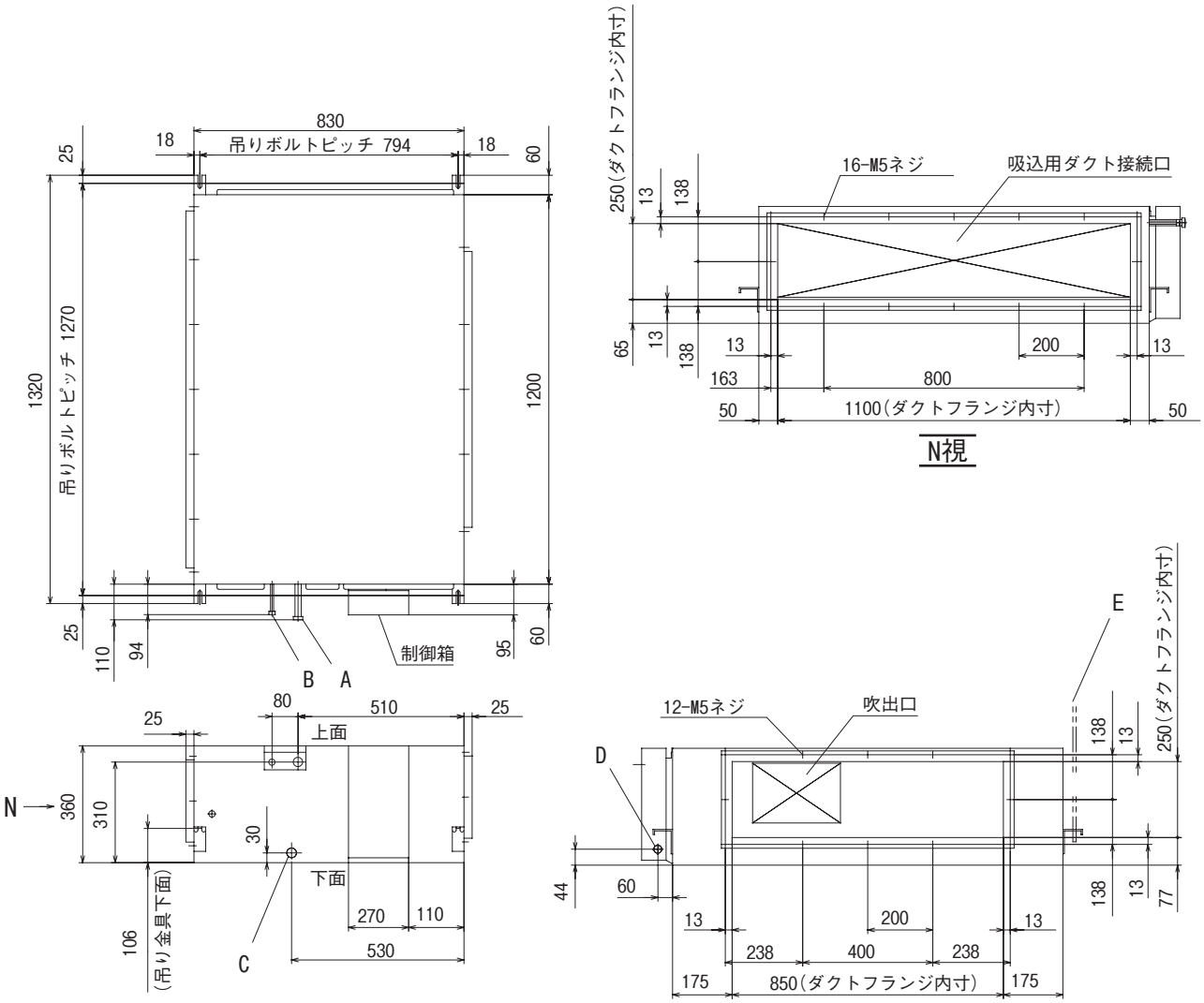
● 記号説明

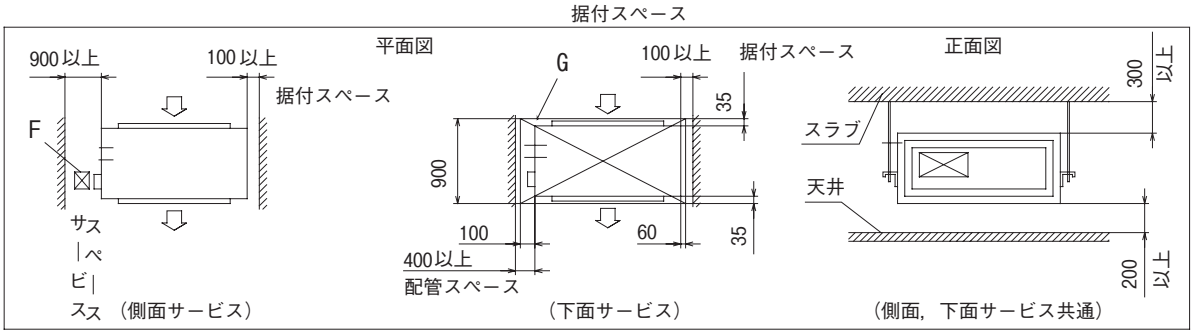
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管接続口	VP25(塩ビ管)
D	電源取入口	φ25
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X980)

注 (1) 配管はフレア接続
(2) 配線は端子台接続
(3) 電源線と信号線は分離してください。
(4) 装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
(4) VP25用接続ソケットを現地手配してください。

PJD001Z199

FDUP1403FLX





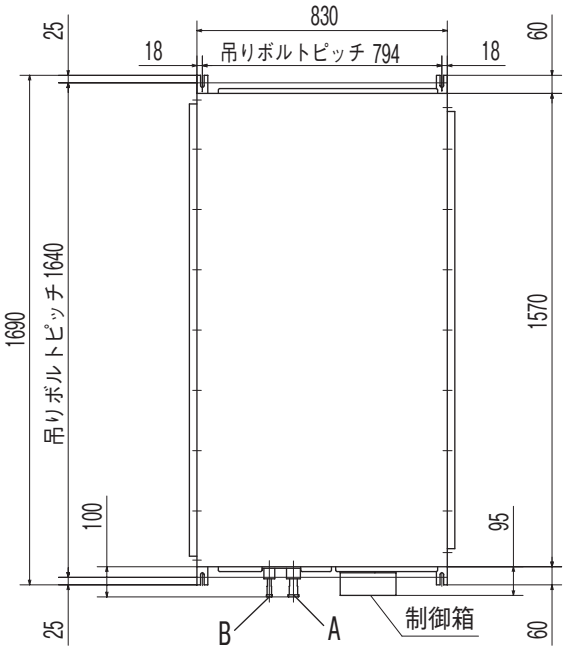
● 記号説明

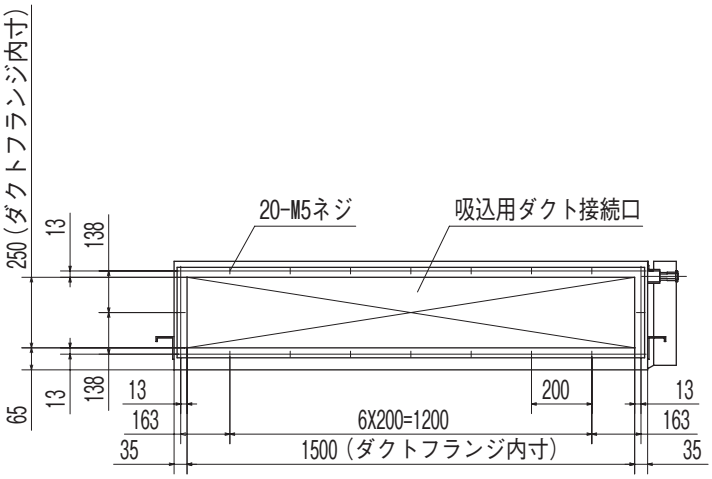
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管接続口	VP25(塩ビ管)
D	電源取入口	φ25
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X1360)

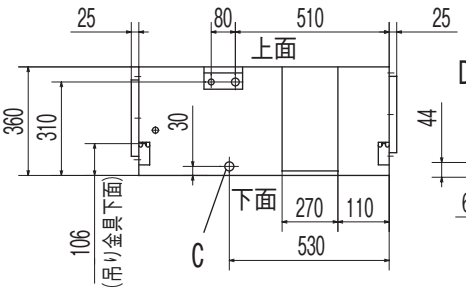
注 (1) 配管はフレア接続
(2) 配線は端子台接続
(3) 電源線と信号線は分離してください。
(4) 装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
(5) VP25用接続ソケットを現地手配してください。

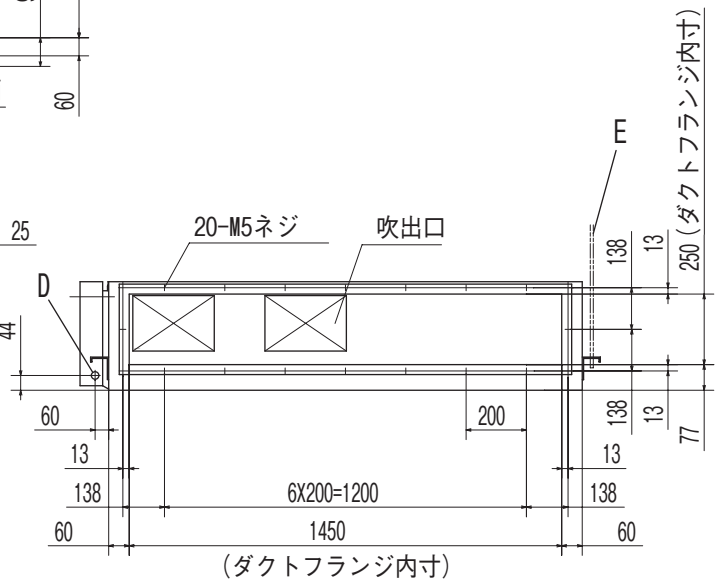
PJD001Z200

FDUP2243FLX









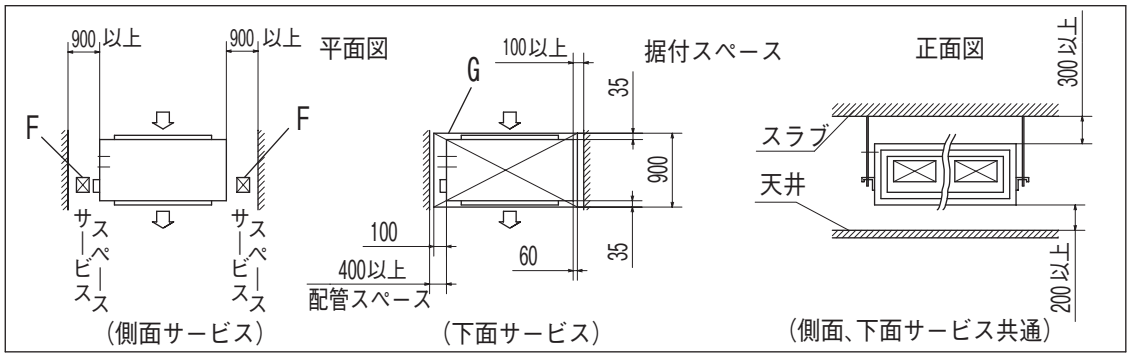
（ダクトフランジ内寸）

● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ19.05(ろう付)
B	冷媒液側配管	φ9.52(ろう付)
C	ドレン配管接続口	VP25(塩ビ管)(2)
D	配線取入口	(φ25)
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X1730)

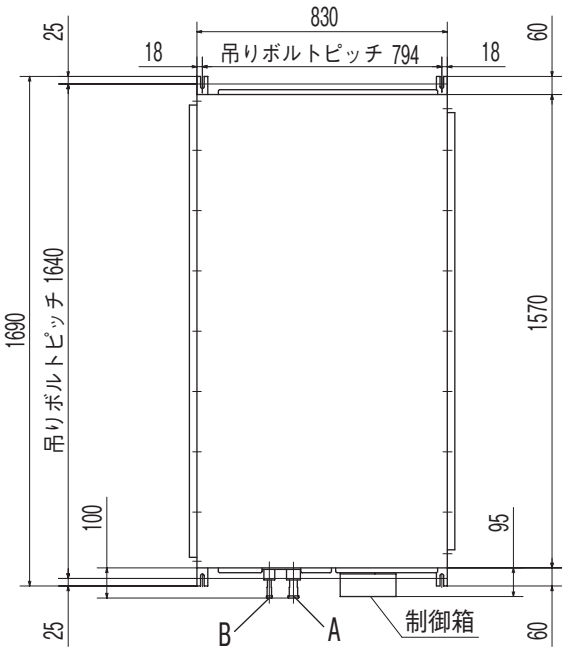
注(1)　装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
(2)　VP25用ソケットを現地手配してください。

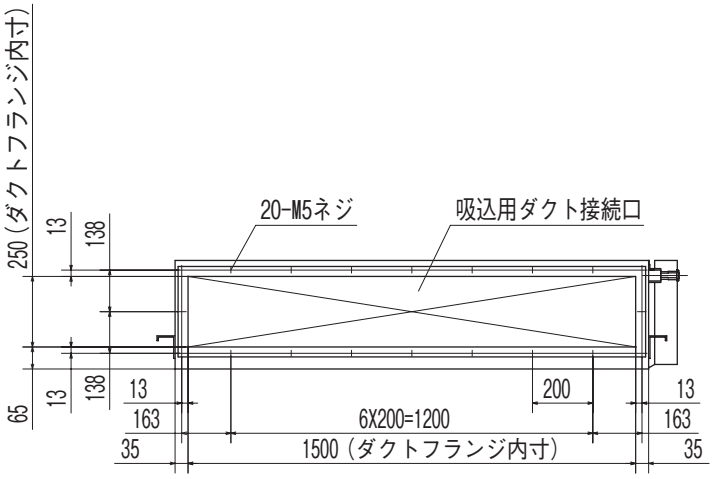
据付スペース

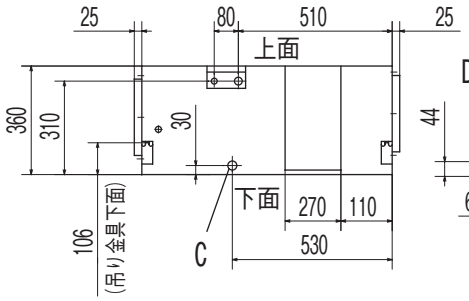


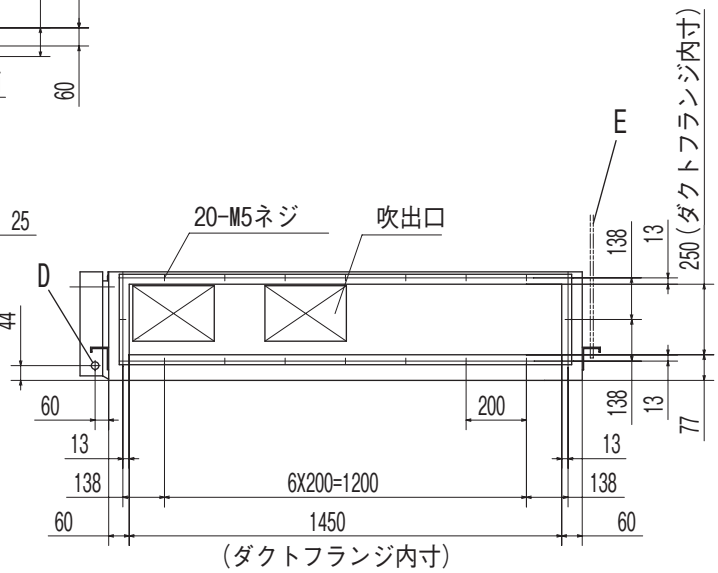
PJD001Z201

FDUP2803FLX







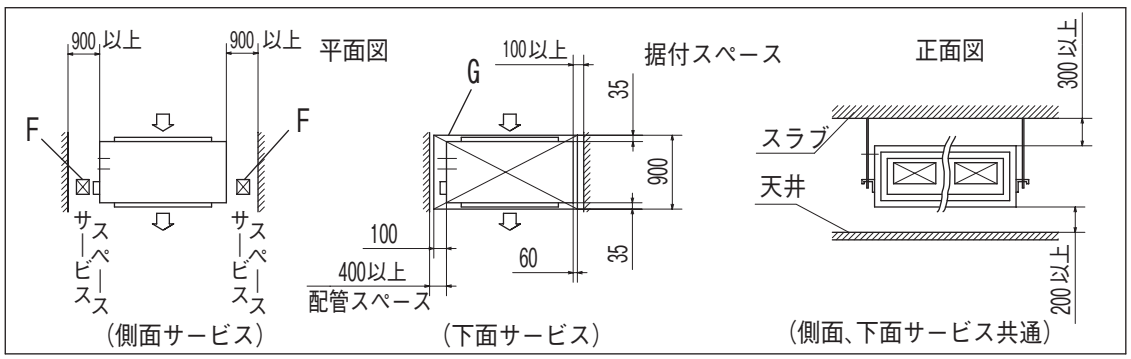


● 記号説明

記号	内	容
A	冷媒ガス側配管	φ22.22(ろう付)
B	冷媒液側配管	φ9.52(ろう付)
C	ドレン配管接続口	VP25(塩ビ管)(2)
D	配線取入口	(φ25)
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X1730)

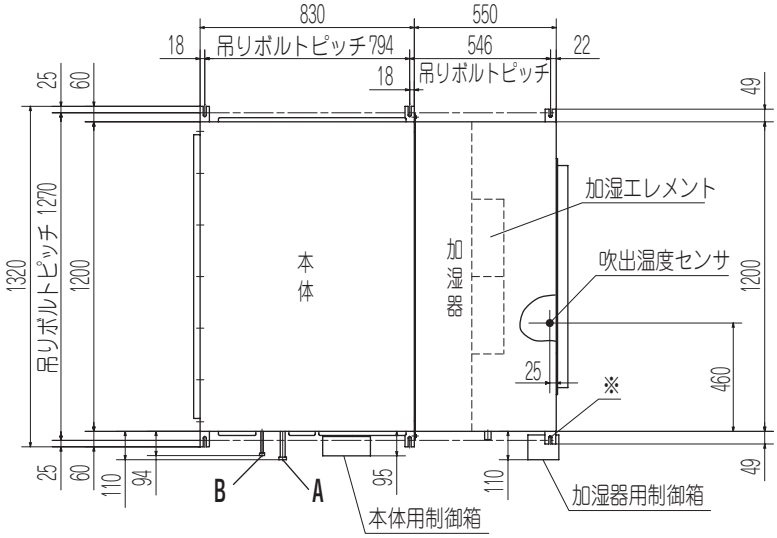
注(1) 装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
(2) VP25用ソケットを現地手配してください。

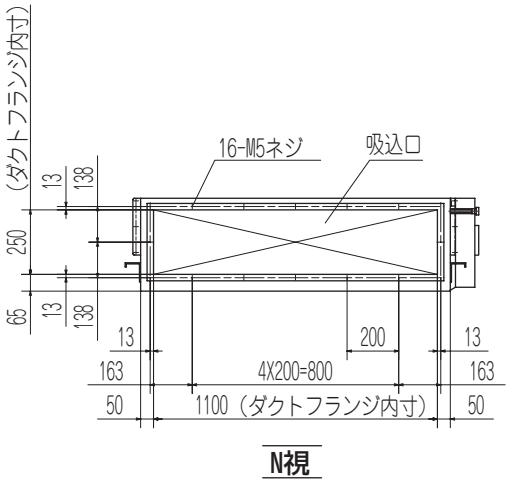
据付スペース



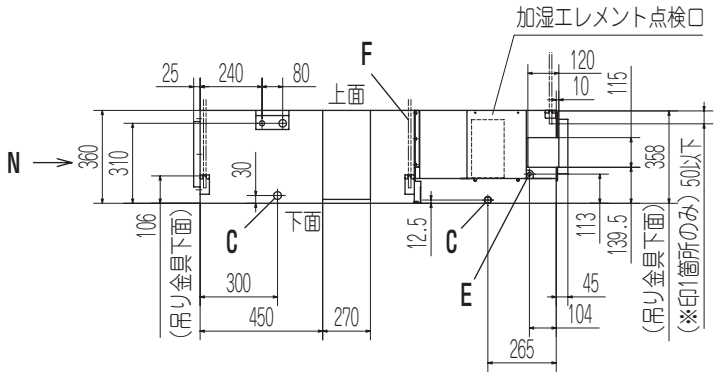
PJD001Z201

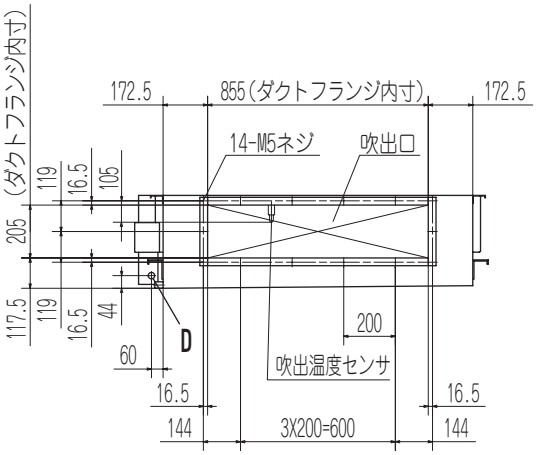
⑰ 加湿器付外気処理ユニット形(FDU-F)
FDUP1083FLX



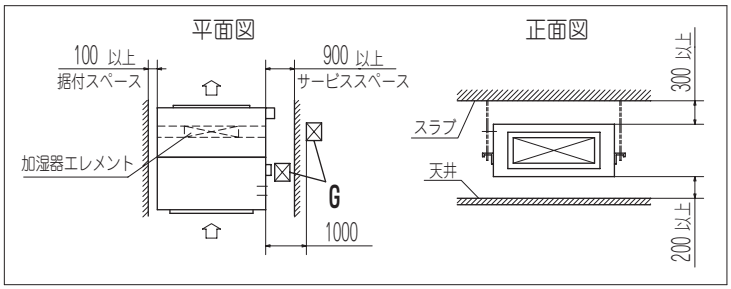


N視

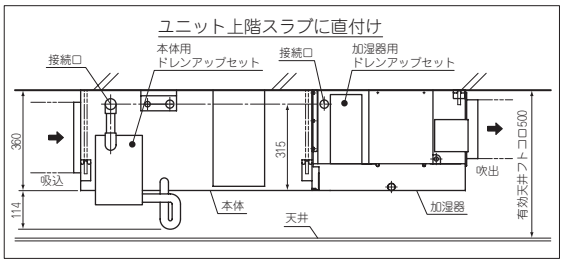




据付スペース

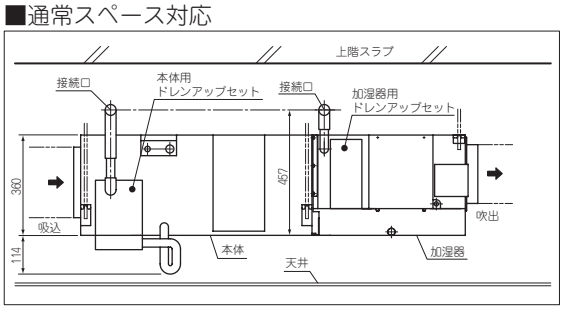


■天井フトコロ500㎜対応



ユニット高さ360㎜，ユニット直付けしてドレンアップセット(オプション)を使用すれば天井フトコロ500㎜のスペースにも対応可能。据付の自由度を拡大します。

■通常スペース対応



通常スペースではドレンアップセットはユニット下端より457㎜ドレンアップ可能。

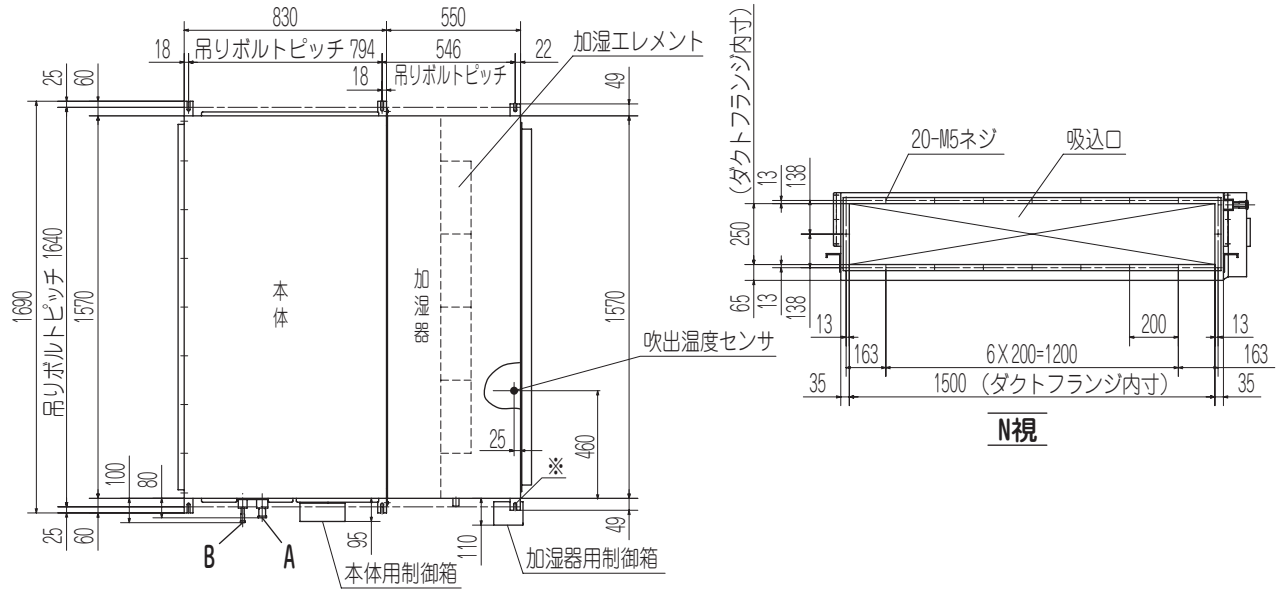
● **記号説明**

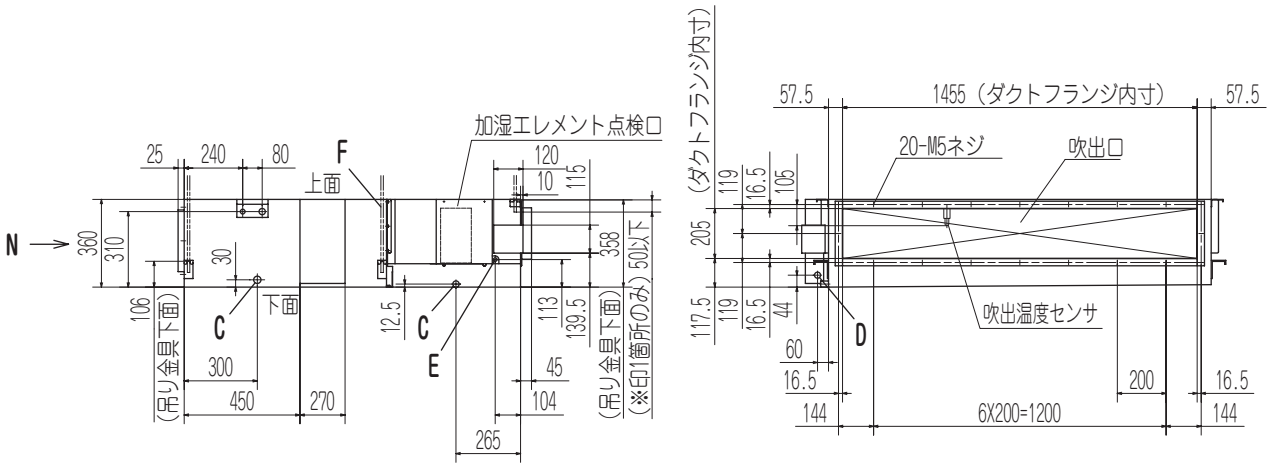
記号	内	容
A	冷媒ガス側配管	φ15.88 (フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52 (フレア)
C	ドレン配管接続口	本体 VP25 注(2)
		加湿器 VP20 注(2)
D	電源取入口	φ25
E	給水接続口	G 1/4 リングジョイント
F	吊りボルト	M10 6本
G	点検口	(600X600)

注(1) 装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
(2) 本体側VP25用接続ソケットを現地手配してください。
加湿器側は付属のL型ホースを使用して，その先端に
VP20塩ビ管を接続してください。

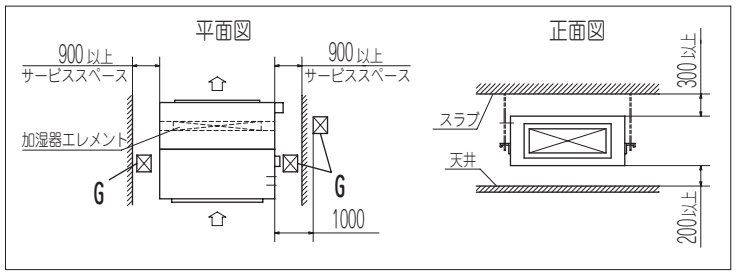
PJD001Z205

FDUP1683，2103FLX

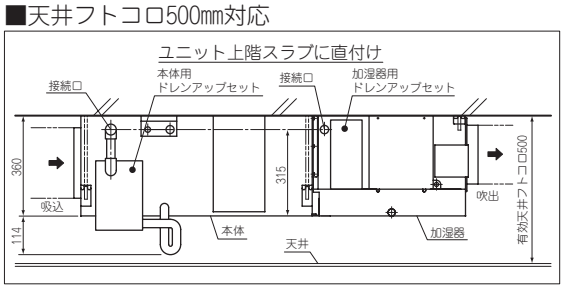




据付スペース

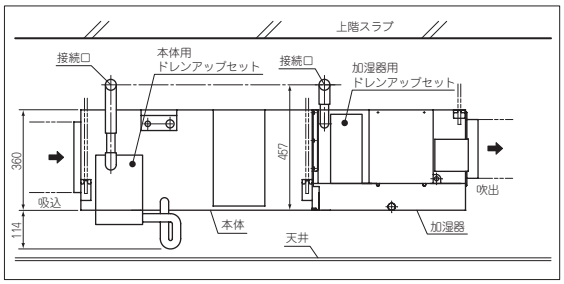


■天井フトコロ500㎜対応



ユニット高さ360㎜，ユニット直付けしてドレンアップセット(オプション)を使用すれば天井フトコロ500㎜のスペースにも対応可能。据付の自由度を拡大します。

■通常スペース対応



通常スペースではドレンアップセットはユニット下端より457㎜ドレンアップ可能。

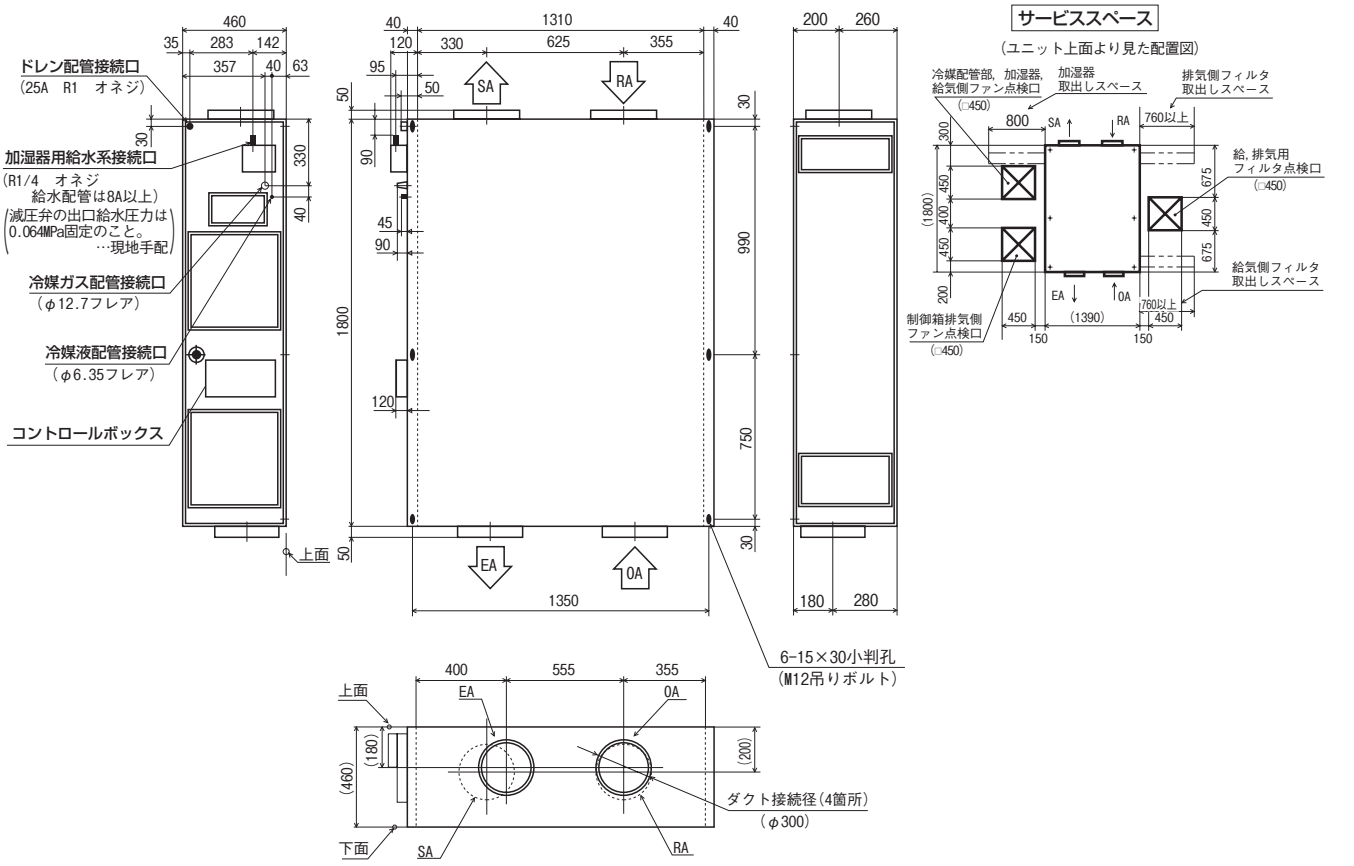
●記号説明

記号	内容		
	機種	P1683	P2103
A	冷媒ガス側配管	φ19.05（ろう付）	φ22.22（ろう付）
B	冷媒液側配管	φ9.52（ろう付）	
C	ドレン配管接続口	本体　VP25　注(2)	
		加湿器　VP20　注(2)	
D	電源取入口	φ25	
E	給水接続口	G 1/4　リングジョイント	
F	吊りボルト	M10　6本	
G	点検口	(600X600)	

注(1)　装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
(2)　本体側VP25用接続ソケットを現地手配してください。
加湿器側は付属のL型ホースを使用して，その先端に
VP20塩ビ管を接続してください。

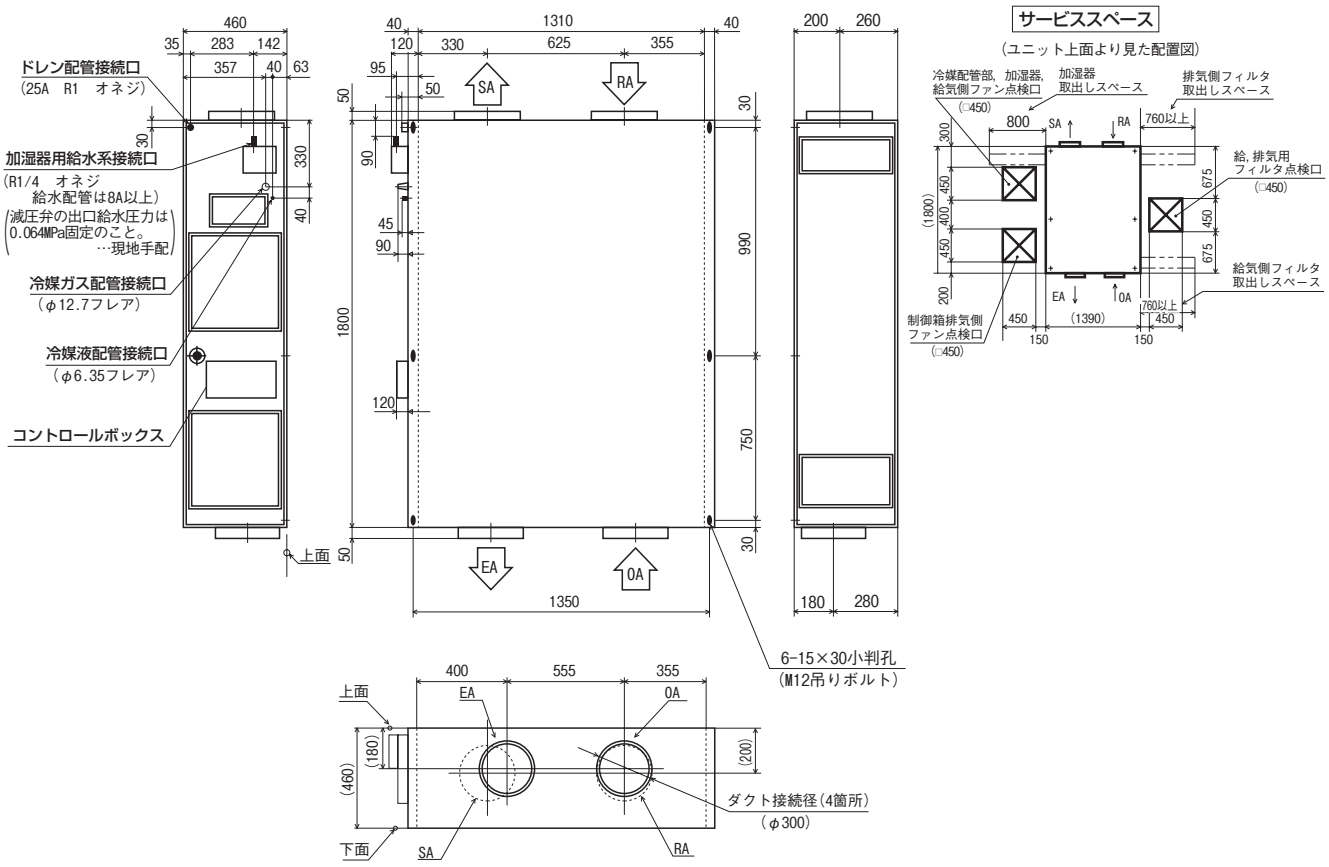
PJD001Z206

⑱ 全熱交換器付外気処理ユニット（SAF）
SAFP7503LX

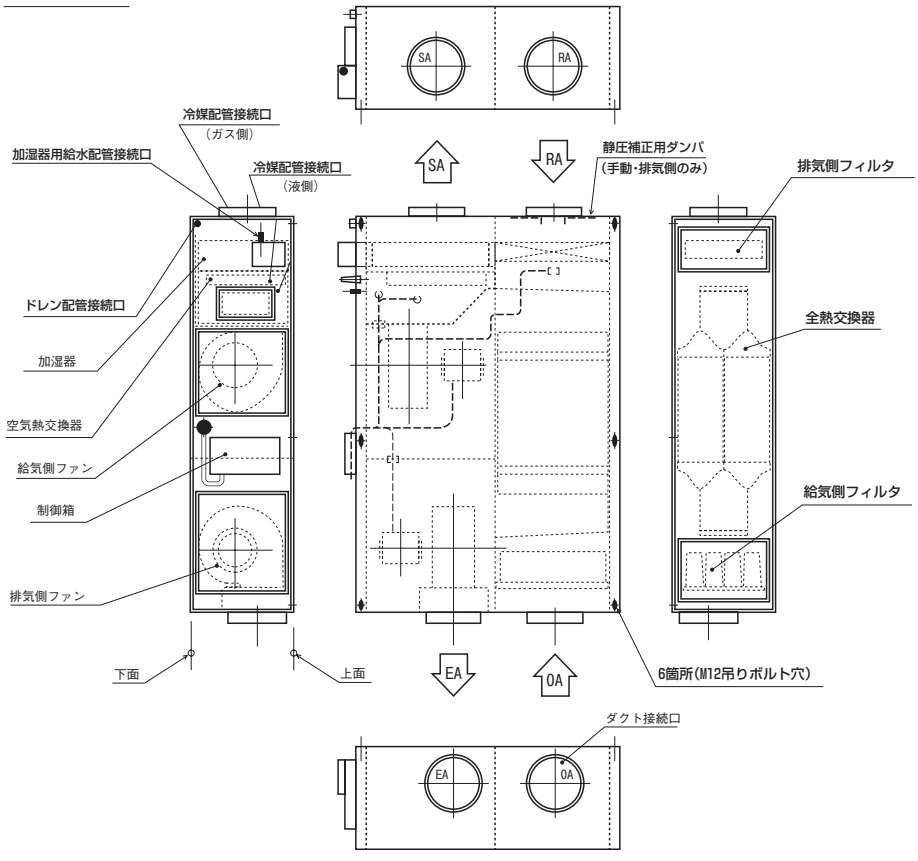


PCH000Z326

SAFP10003LX

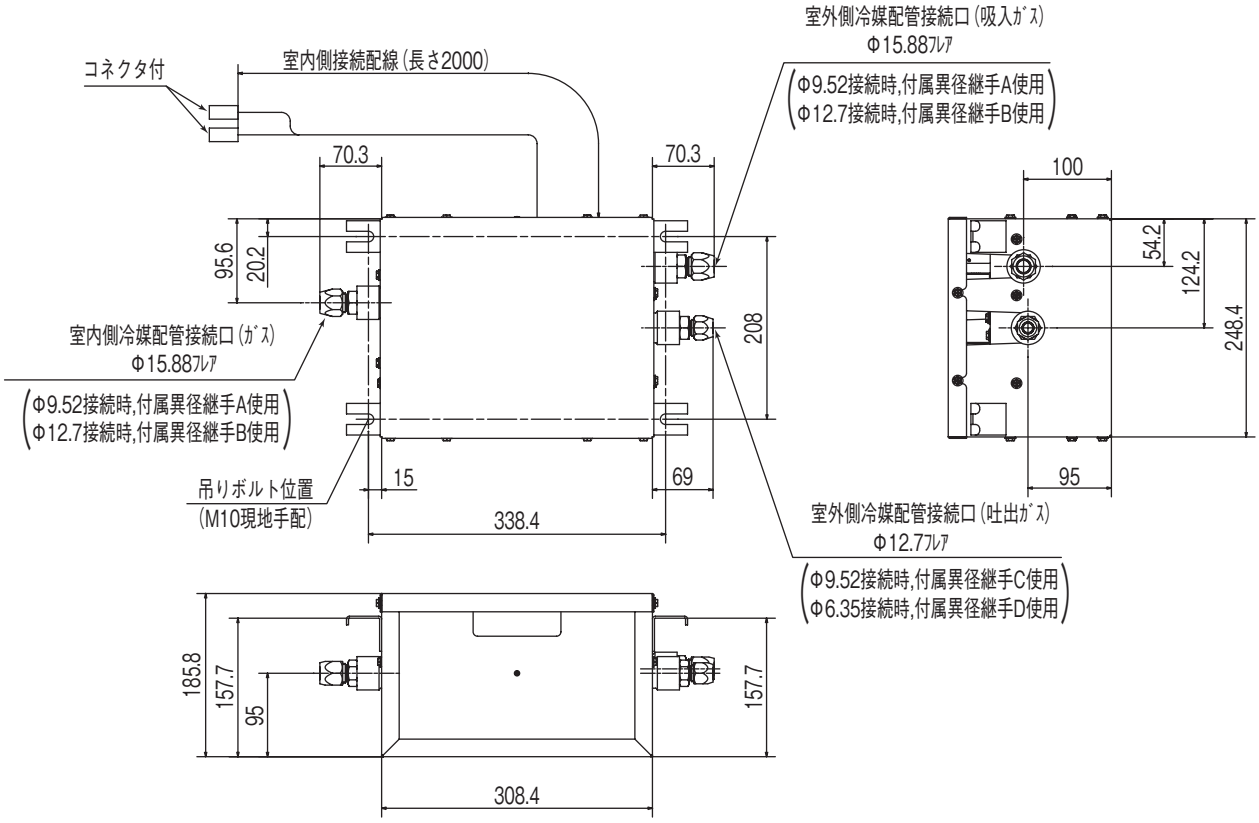


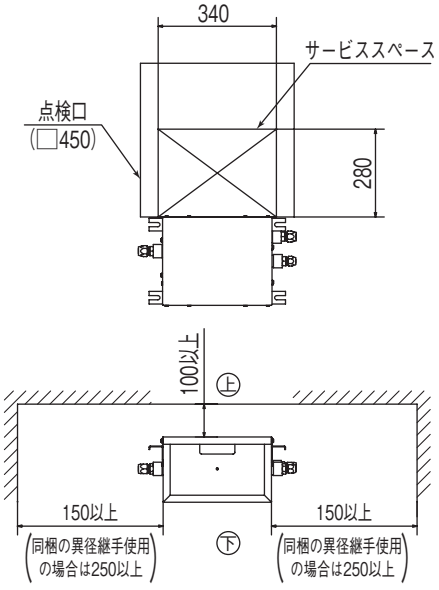
内部配置図



PCH000Z327

⑲ 分流コントローラ(冷暖フリーマルチ用)
PFD1123

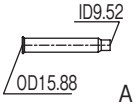
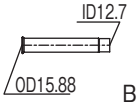
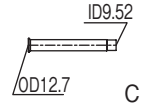
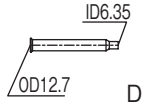




サービススペース

形 式	重量
PFD1123	7.2kg

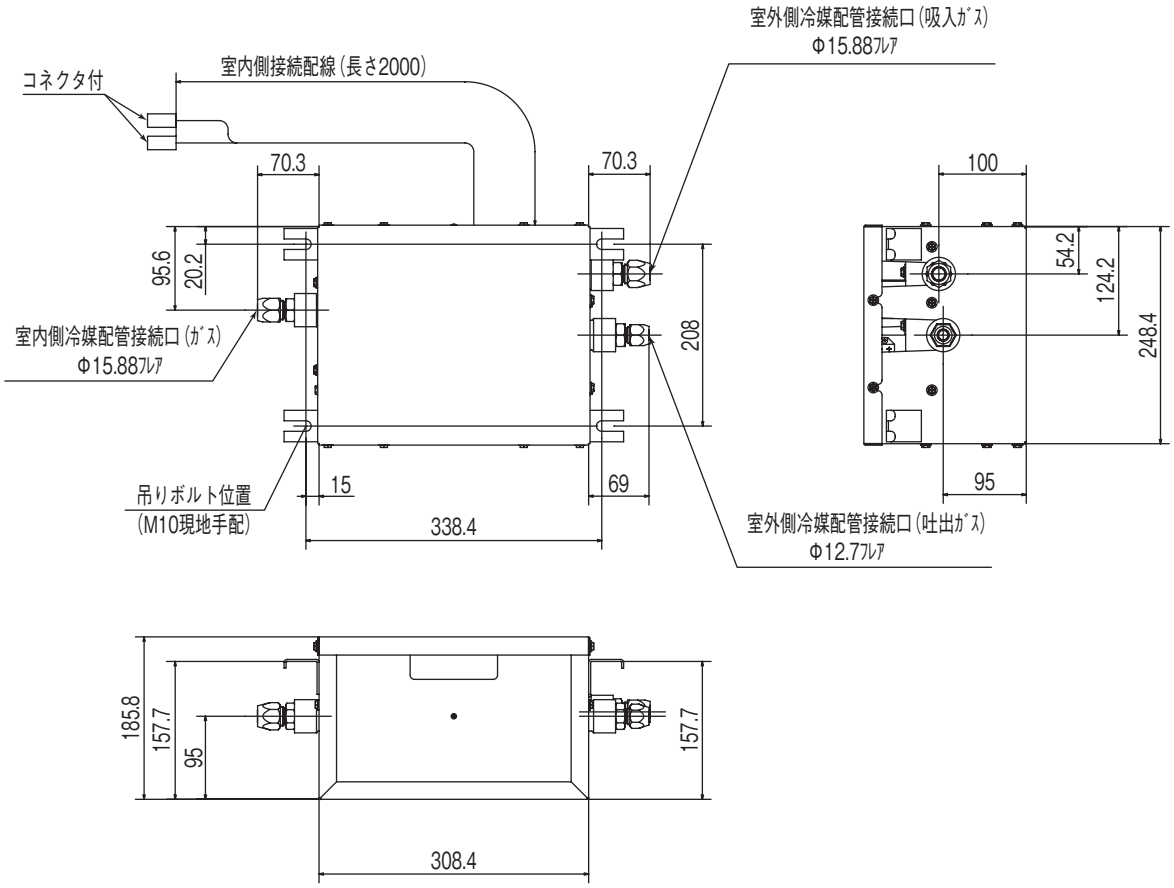
注1. 個別分流ｺﾝﾄﾛｰﾗに室内ﾕﾆｯﾄを未接続状態でﾕﾆｯﾄの運転はしないでください。
2. 分流ｺﾝﾄﾛｰﾗは上下逆の据付はできません。
本体が水平になるように据付けてください。
3. 接続配線は点検口に面した側面から取り出してください。
4. 左図に示すｻｰﾋﾞｽｽﾍﾟｰｽを必ず設けてください。
5. 一台の分流ｺﾝﾄﾛｰﾗの下流に複数台の室内ﾕﾆｯﾄを接続する場合，下記の何れかの方法により全て同一の冷／暖モードで運転してください。
・リモコン1台による複数室内ユニット制御
・運転モード親子室内ユニット制御
6. 接続配管径により下表の異径継手を接続してください。
(フレアナットは分流コントローラに付属のものを使用してください。)

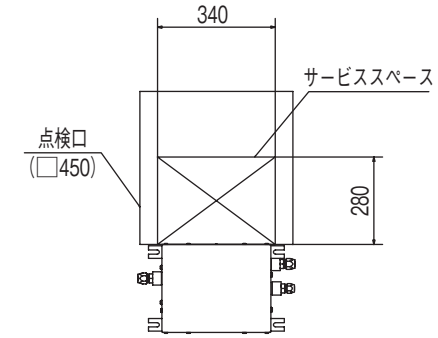
異 径 継 手			
室外吸入ガス管用 室内ガス管用	室外吸入ガス管用 室内ガス管用	室外吐出ガス管用	室外吐出ガス管用
2個	2個	1個	1個
			

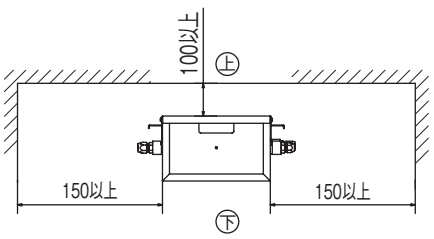
7. 室内ﾕﾆｯﾄ運転中および停止中の制御により分流ｺﾝﾄﾛｰﾗから音がすることがあります。
天井から露出しての取付の際には，取付け場所にご注意ください。

PCB002Z953

PFD1803







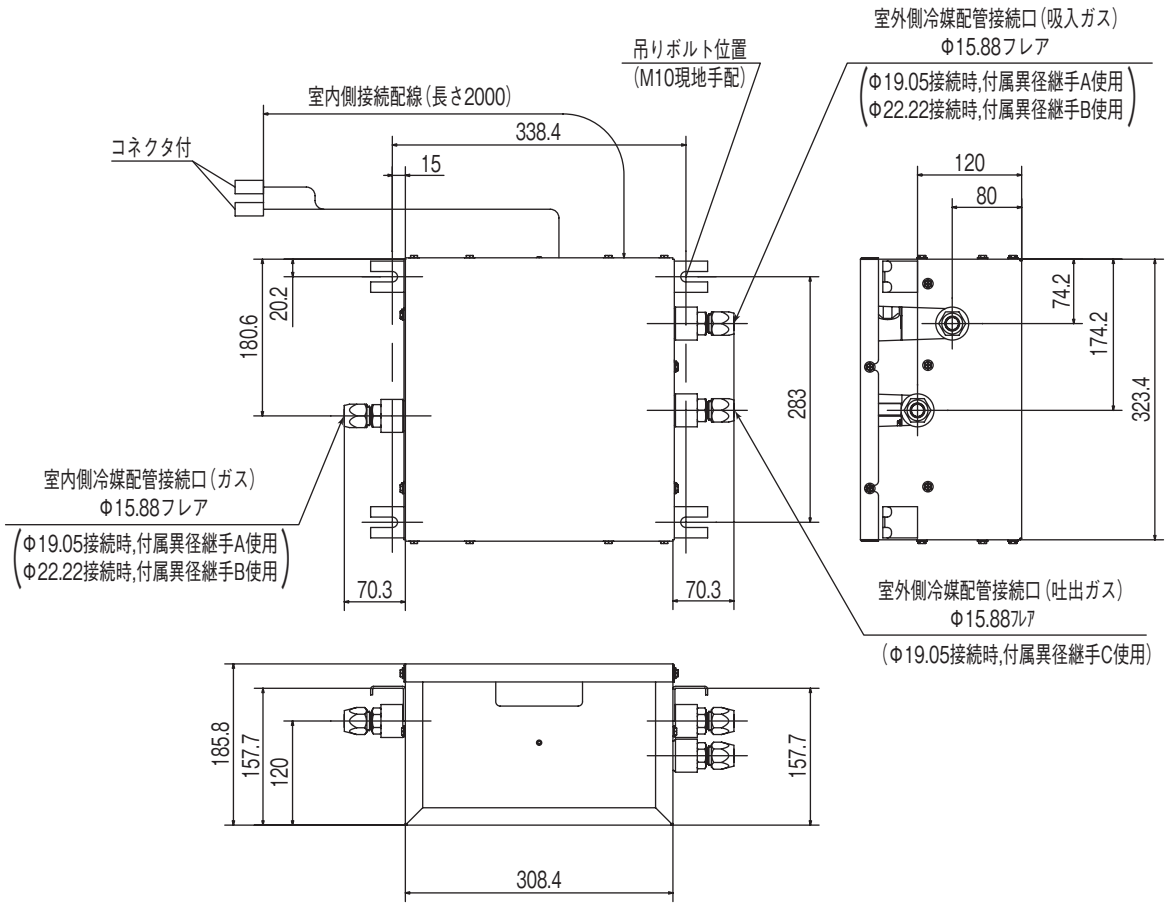
サービススペース

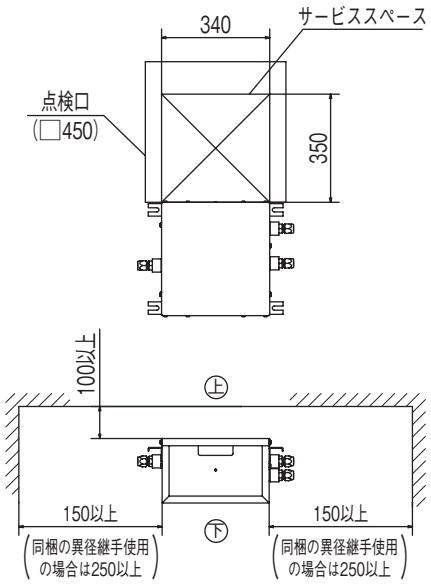
形 式	重量
PFD1803	7.5kg

注1. 個別分流ｺﾝﾄﾛｰﾗに室内ﾕﾆｯﾄを未接続状態でﾕﾆｯﾄの運転はしないでください。
2. 分流ｺﾝﾄﾛｰﾗは上下逆の据付はできません。
本体が水平になるように据付けてください。
3. 接続配線は点検口に面した側面から取り出してください。
4. 左図に示すｻｰﾋﾞｽｽﾍﾟｰｽを必ず設けてください。
5. 一台の分流ｺﾝﾄﾛｰﾗの下流に複数台の室内ﾕﾆｯﾄを接続する場合，下記の何れかの方法により全て同一の冷／暖モードで運転してください。
・リモコン1台による複数室内ユニット制御
・運転モード親子室内ユニット制御
6. 室内ﾕﾆｯﾄ運転中および停止中の制御により分流ｺﾝﾄﾛｰﾗから音がすることがあります。
天井から露出しての取付の際には，取付け場所にご注意ください。

PCB002Z954

PFD2803





サービススペース

形 式	重量
PFD2803	8.6kg

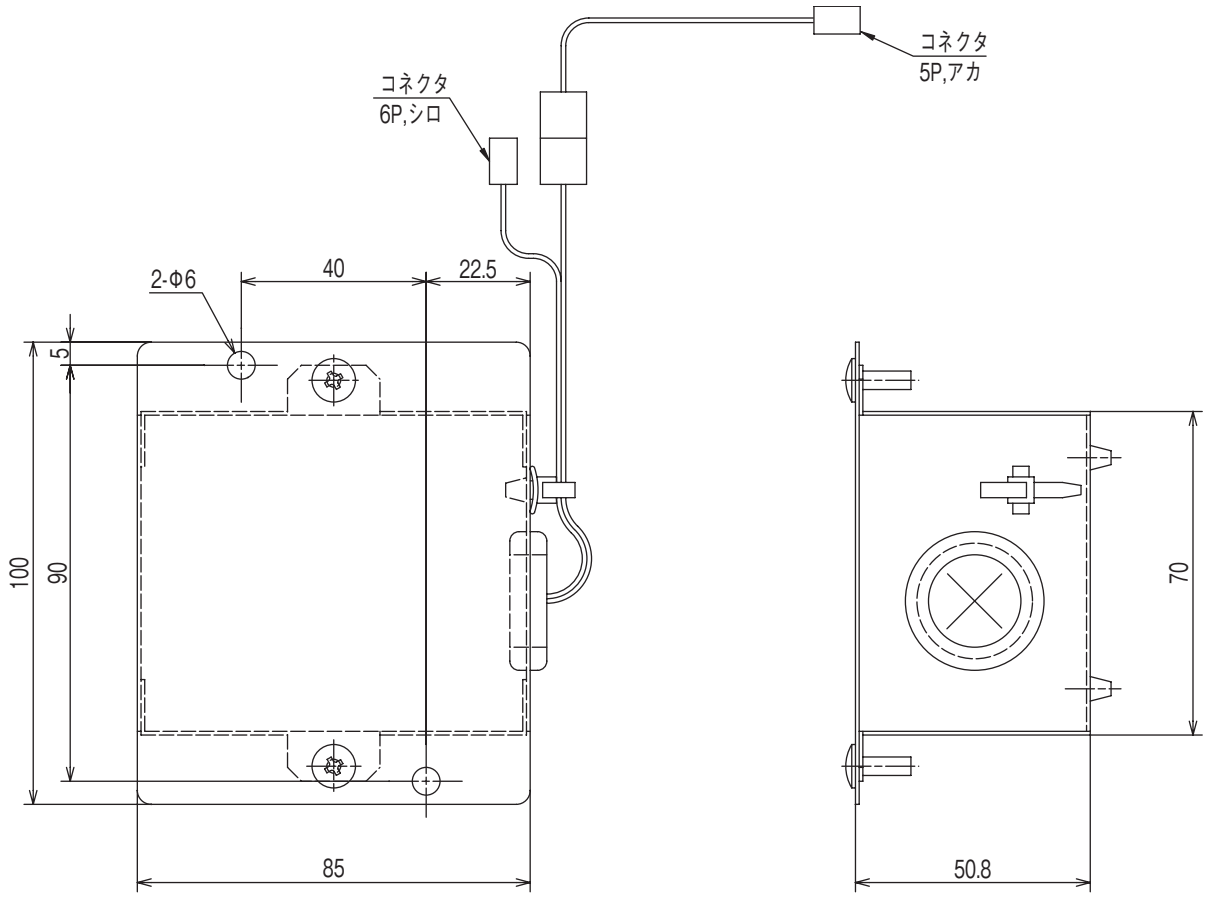
注1. 個別分流ｺﾝﾄﾛｰﾗに室内ﾕﾆｯﾄを未接続状態でﾕﾆｯﾄの運転はしないでください。
2. 分流ｺﾝﾄﾛｰﾗは上下逆の据付はできません。
本体が水平になるように据付けてください。
3. 接続配線は点検口に面した側面から取り出してください。
4. 左図に示すｻｰﾋﾞｽｽﾍﾟｰｽを必ず設けてください。
5. 一台の分流ｺﾝﾄﾛｰﾗの下流に複数台の室内ﾕﾆｯﾄを接続する場合,
下記の何れかの方法により全て同一の冷／暖モードで運転してください。
・リモコン1台による複数室内ユニット制御
・運転モード親子室内ユニット制御
6. 接続配管径により下表の異径継手を接続してください。

異 径 継 手		
室外吸入ガス管用 室内ガス管用	室外吸入ガス管用 室内ガス管用	室外吐出ガス管用
2個	2個	1個
ID19.05 ID15.88 A	ID22.22 ID15.88 B	ID19.05 ID15.88 C

7. 室内ﾕﾆｯﾄ運転中および停止中の制御により分流ｺﾝﾄﾛｰﾗから音がすることがあります。
天井から露出しての取付の際には，取付け場所にご注意ください。

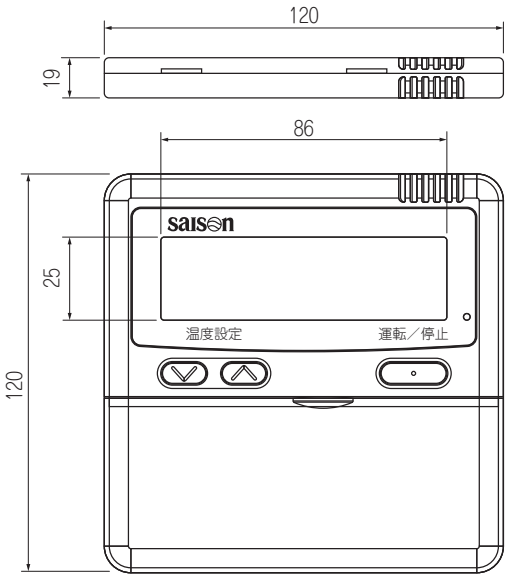
PCB002Z955

●リレーキット（分流コントローラ付属品）



PCB002Z956

⑳ リモートコントローラ
●ワイヤードリモコン(別売品)



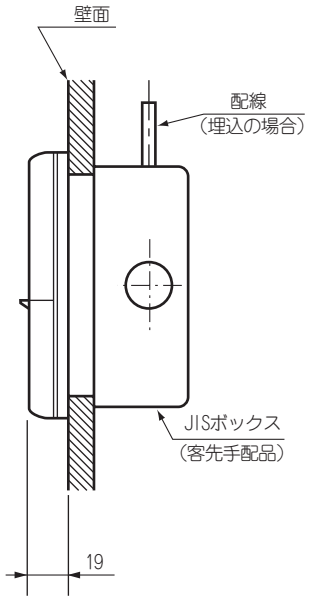
● リモートコントローラ品番

適用機種	MHI 品番
FDTC, FDT, FDTW, FDTSC FDTS, FDR, FDE, FDK	RC-D4
FDU, FDES, FDFL, FDFU FDAS, FDU-F, DAU, FDWU, SAF	RC-D3

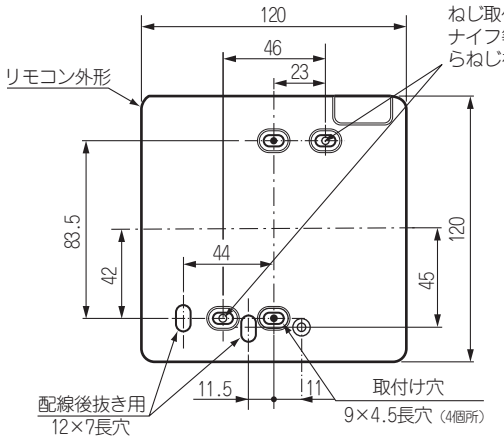
● リモコン配線(別売)〔RC-D4・RC-D3用〕

適用機種	品番	長さ(m)
除くSAF	HA06192	10
	HA06193	50
	HA06194	100

配線埋込取付



リモコン取付寸法



注(1) 使用可能JISボックス JIS C 8340
▸1個用スイッチボックス
(左図 ● 印穴使用)
▸2個用スイッチボックス
(左図 ○ 印穴使用)

リモコンコードを延長する場合の注意 最大総延長600m

●リモコンコードは0.3㎟×2心です。
延長距離が100mを超える場合は，下記サイズに変更してください。但し，リモコンケース内を通る配線は最大0.5㎟以下とし，リモコン外部の近傍で配線接続により，サイズを変更してください。配線接続する際は，水分等が浸入しないような処置を行ってください。また，配線の接続は，接触不良のないように確実に行ってください。

100～200m以内…0.50㎟×2心
300m以内…0.75㎟×2心
400m以内…1.25㎟×2心
600m以内…2.00㎟×2心

2.3 電気配線図

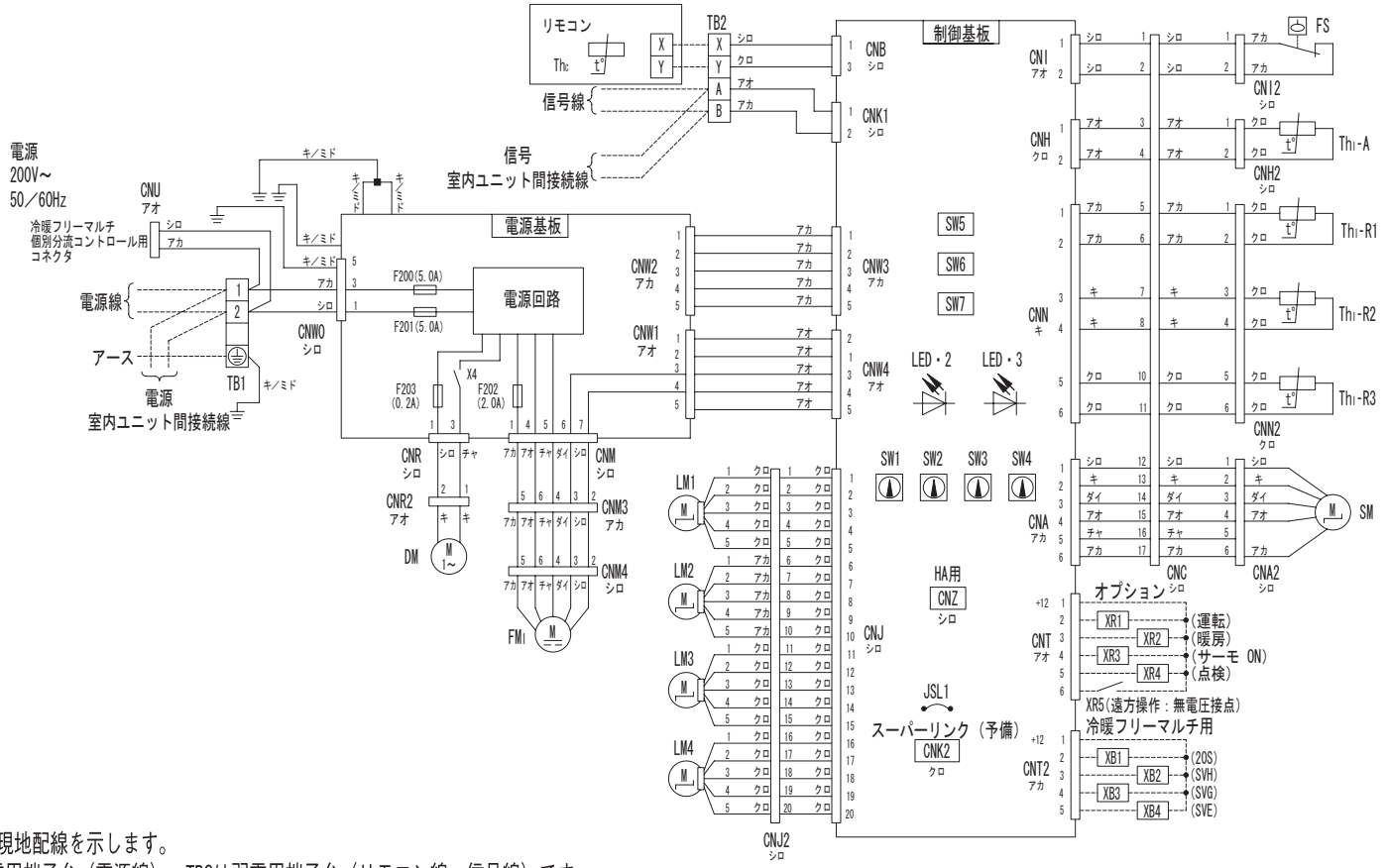
(1) 天井埋込形4方向吹出し・小容量(FDTC)形式：全形式

・記号説明

CNA~Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F200~203	ヒューズ
FM1	ファンモータ
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
LM1~4	ルーバモータ

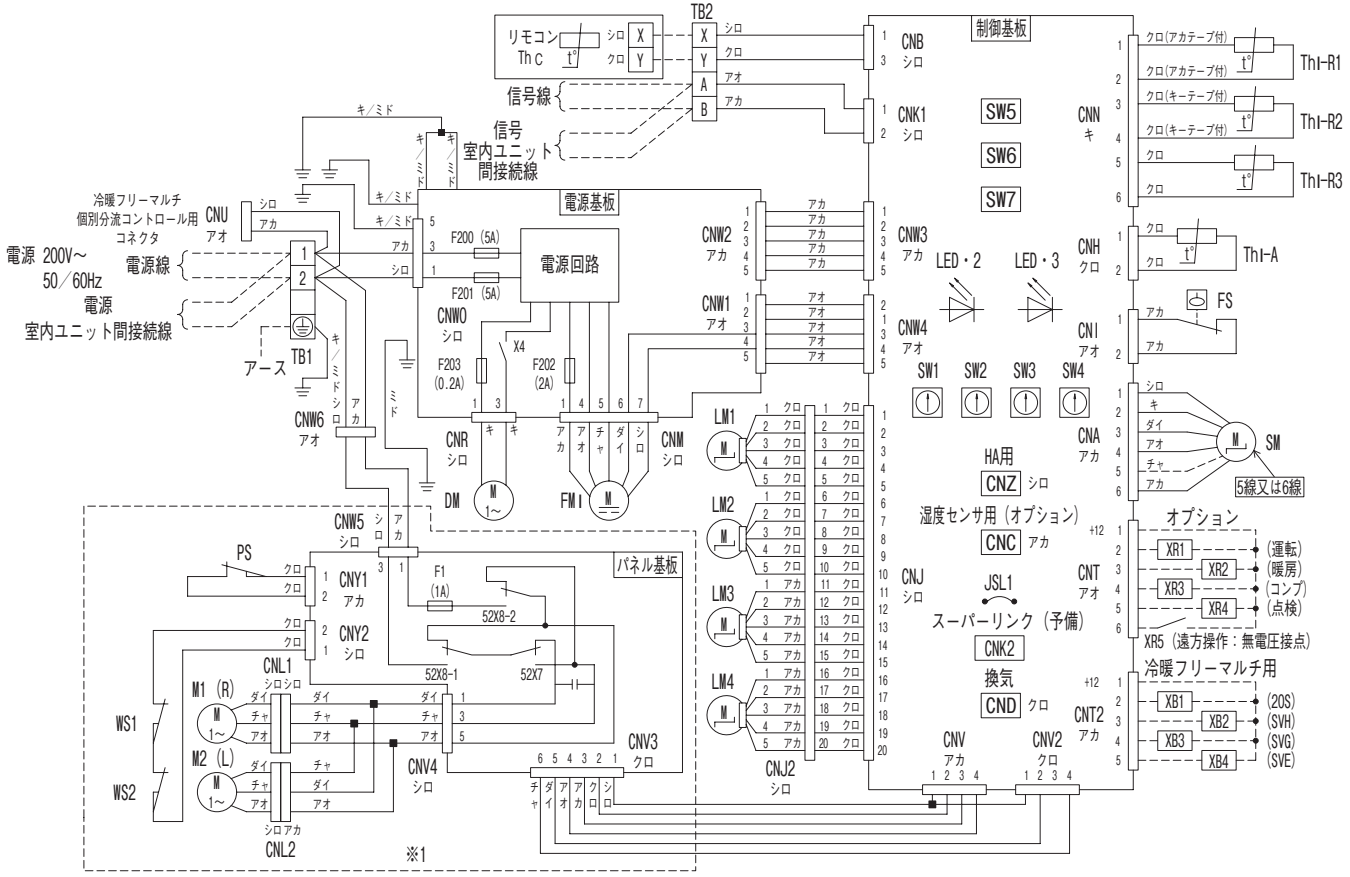
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5－1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5－2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切替

SW7－1	運転チェック・ドレン試運転
TB1	端子台〔電源〕（□印）
TB2	端子台〔通信〕（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
TH1-A	吸込空気センサー
TH1-R1,2,3	熱交センサー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子



記事 1. ----- は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75~2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

FDTP283，363，453，563，713，803，903，1123，1403，1603LXD

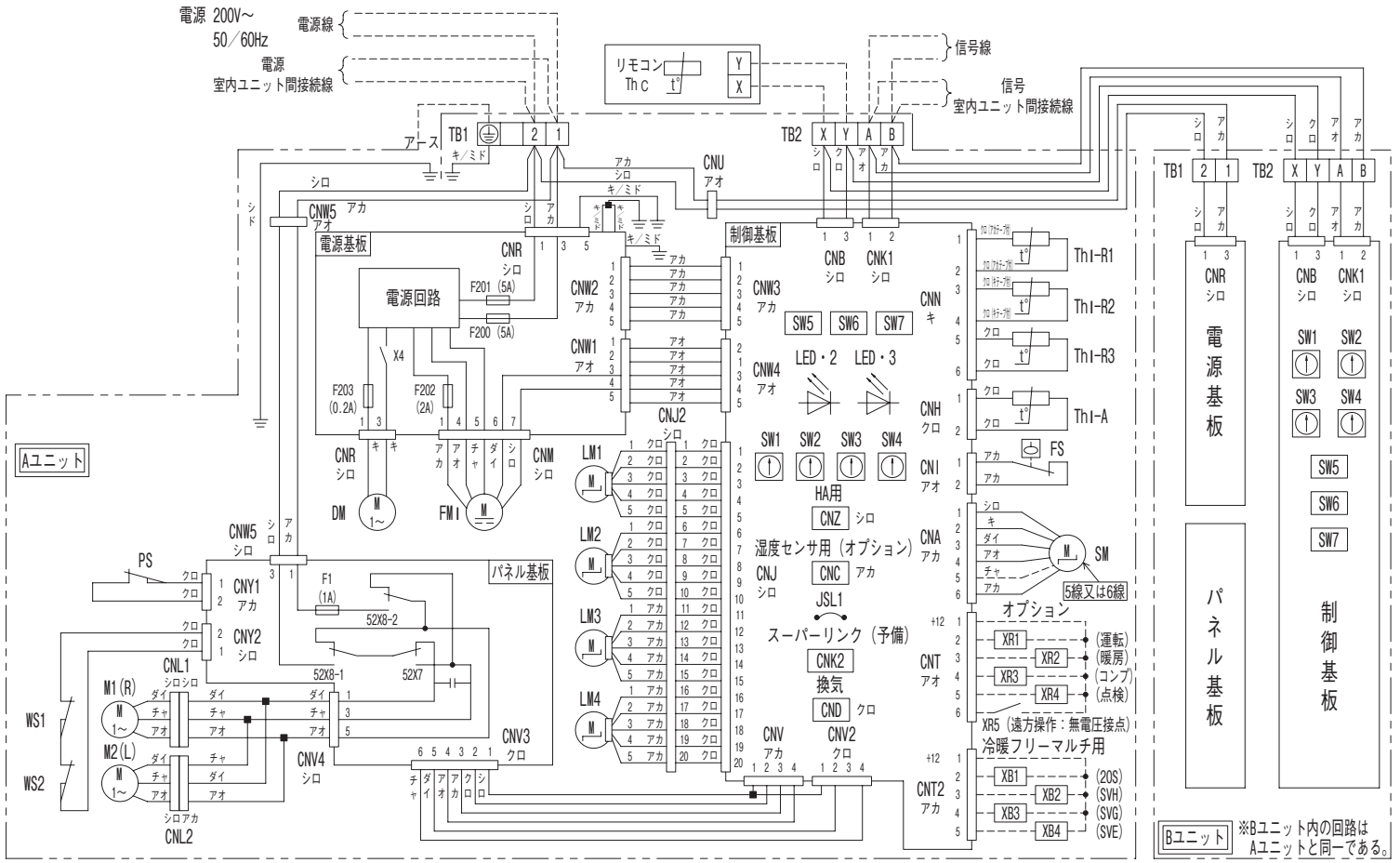


●記号説明

CNA～Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F1,F200～203	ヒューズ
FMI	ファンモータ
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
LM1～4	ルーバモータ
M1,2	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切替
SW7-1	運転チェック・ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
ThC	リモコン付属サーミスタ
ThI-A	吸込空気センサ
ThI-R1,2,3	熱交センサ
WS1,2	昇降ワイヤゆるみ検知スイッチ
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子
52X7	正逆転用リレー
52X8-1,2	M1,M2用リレー

記事 1. ---- は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟ X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3㎟ X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。
6.ラクリーナパネルを使用しない場合は※1箇所のパネル基板および配線はありません。

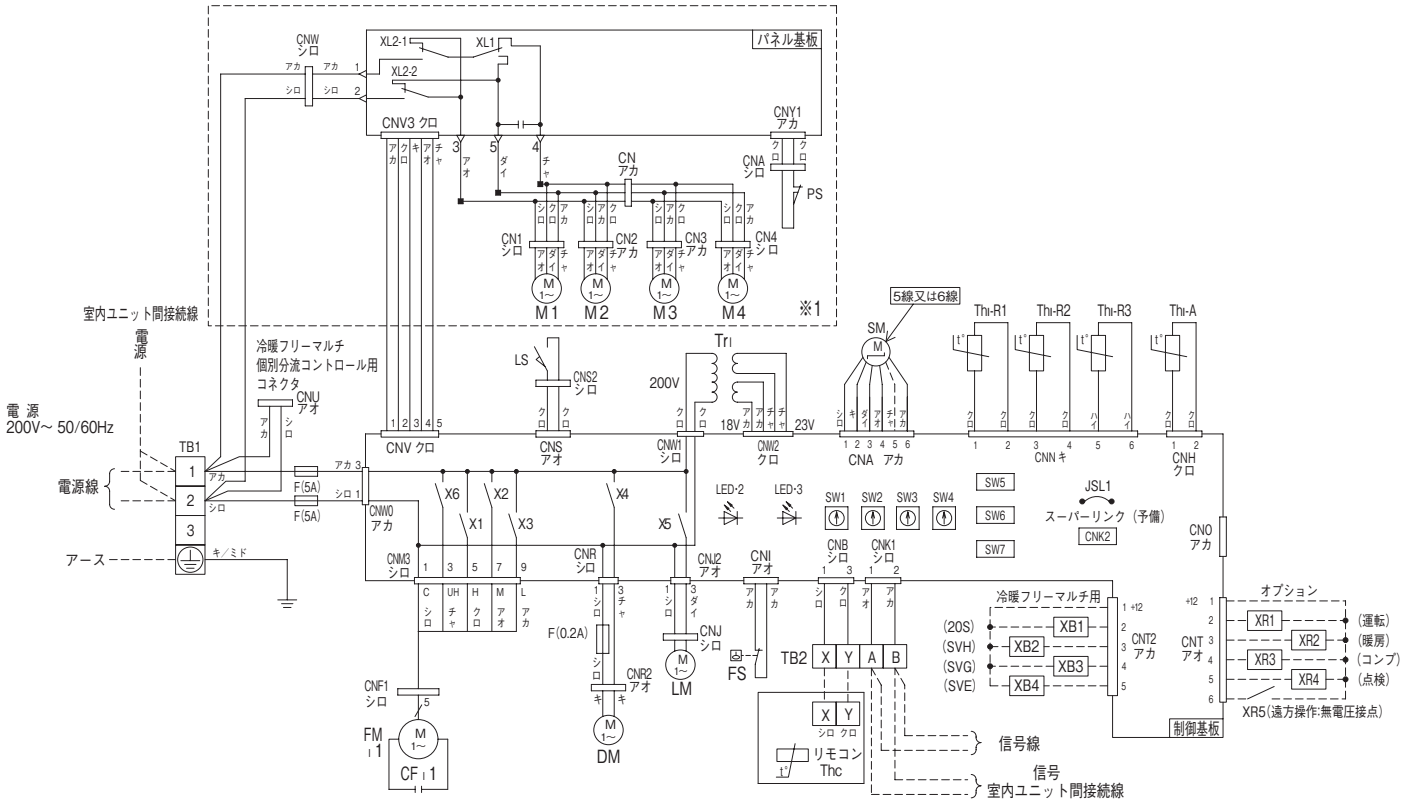
FDTP2243，2803LXD



●記号説明

CNA～Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F1,F200～203	ヒューズ
FM1	ファンモータ
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
LM1～4	ルーバモータ
M1,2	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切替
SW7-1	運転チェック・ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
ThC	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
WS1,2	昇降ワイヤゆるみ検知スイッチ
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子
52X7	正逆転用リレー
52X8-1,2	M1,M2用リレー

記事 1. ---は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CFi1	FMi用コンデンサ
CNA~Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED･2	表示灯（緑･マイコン正常表示）
LED･3	表示灯（赤･点検表示）
LM	ルーバモータ
LS	ルーバースイッチ
M1～4	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサ
Thi-R1,2,3	熱交センサ
Tri	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
XL1	正逆転用リレー
XL2-1,2	$M_{1\sim4}$用リレー
△印	ファストン端子
■印	閉端接続子

記事 1. - - - は現地配線を示します。

2.TB1は強電用端子台(電源線)、TB2は弱電用端子台(リモコン線、信号線)です。

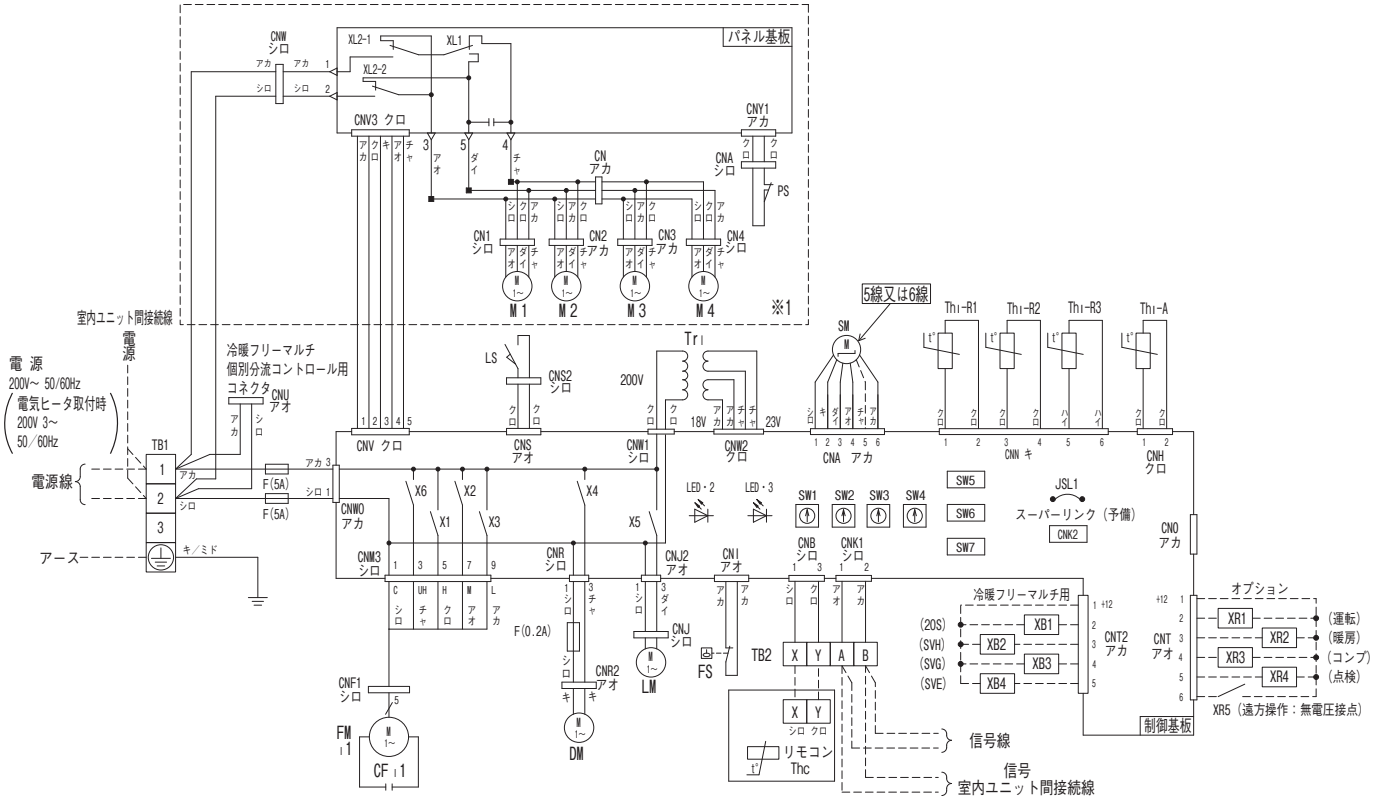
3.室内外接続線(信号線)及び室内ユニット間接続線(信号線)は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。

4.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。

5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

6.ラクリーナパネルを使用しない場合は※1箇所のパネル基板および配線はありません。

FDTWP713，803，903LXD

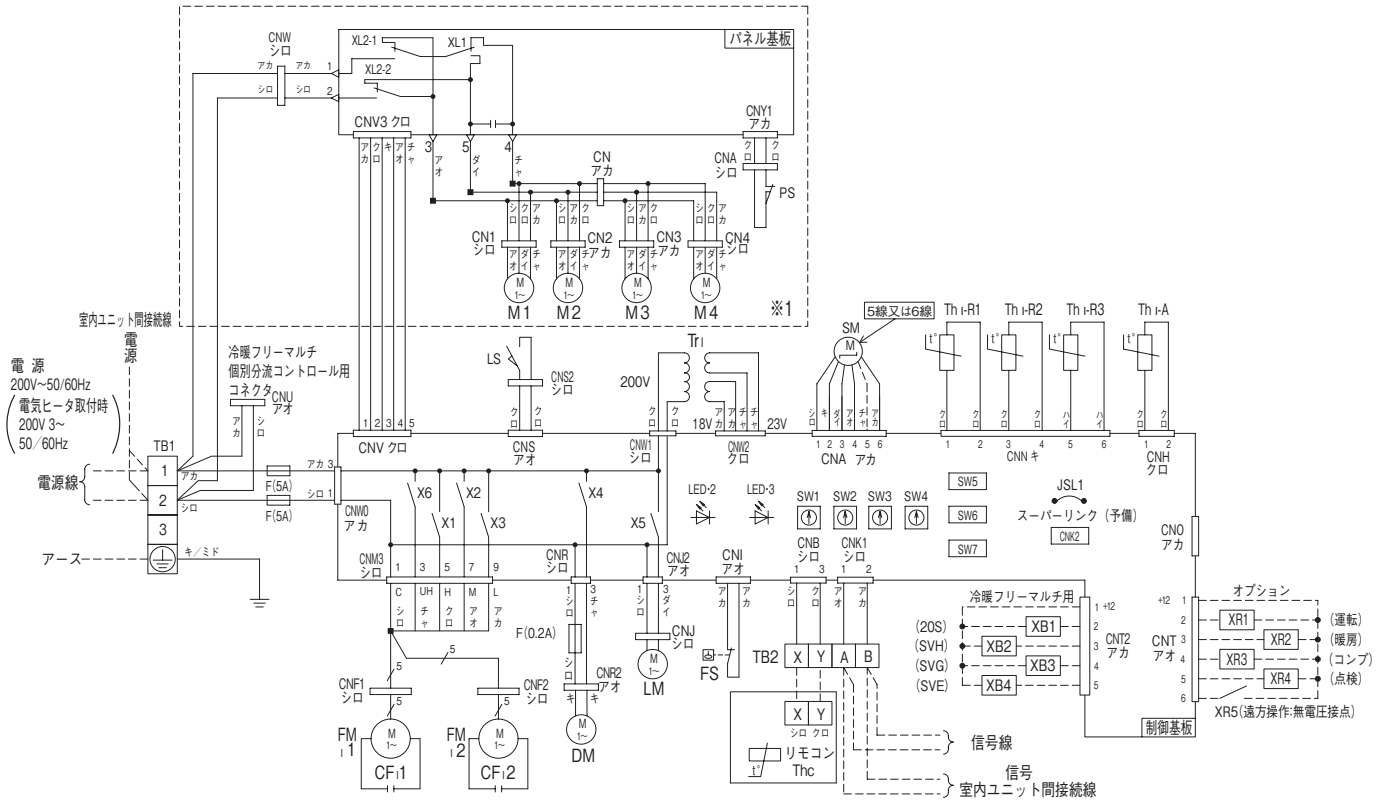


●記号説明

CFi1	FMi用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
LM	ルーバモータ
LS	ルーバースイッチ
M1～4	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
XL1	正逆転用リレー
XL2 -1,2	M1～4用リレー
△印	ファストン端子
■印	閉端接続子

記事 1. --- は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟ X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3㎟ X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。
6.ラクリーナパネルを使用しない場合は※1箇所のパネル基板および配線はありません。

PJB001Z536 C



記事 1. ---- は現地配線を示します。

2.TB1は強電用端子台(電源線)、TB2は弱電用端子台(リモコン線、信号線)です。

3.室内外接続線(信号線)及び室内ユニット間接続線(信号線)は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。

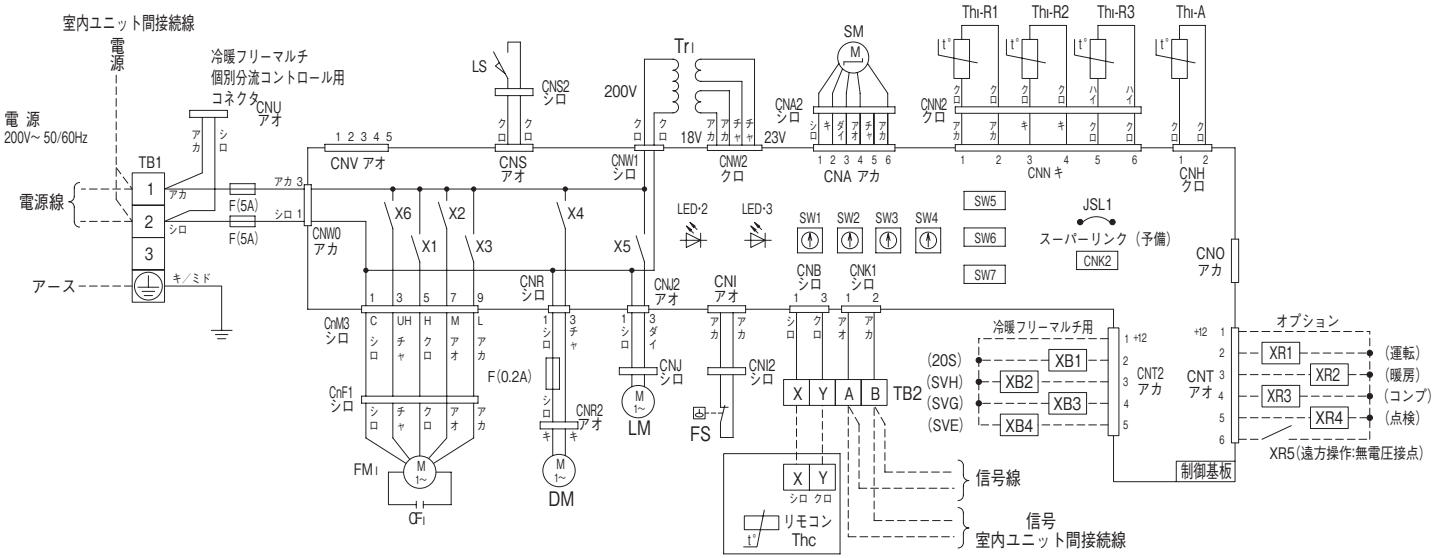
4.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。

5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

6.ラクリーナパネルを使用しない場合は※1箇所のパネル基板および配線はありません。

●記号説明

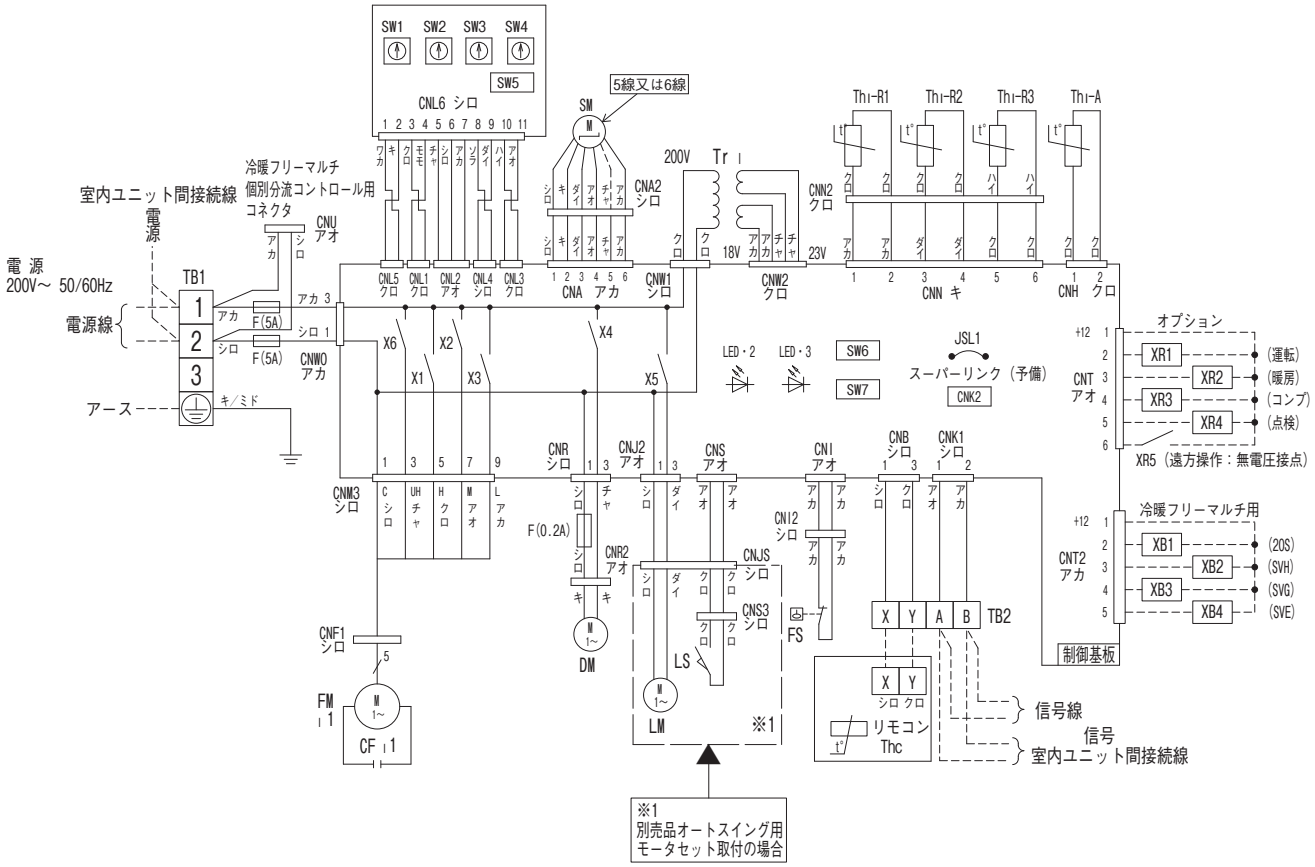
CF I1,2	FM I用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FM I1,2	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED･2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED･3	表示灯（赤-点検表示）
LM	ルーバモータ
LS	ルーバースイッチ
M1～4	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサ
Thi-R1,2,3	熱交センサ
Tr I	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
XL1	正逆転用リレー
XL2-1,2	$M_{1～4}$用リレー
△印	ファストン端子
■印	閉端接続子



記事 1. －－－ は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台(電源線)、TB2は弱電用端子台(リモコン線、信号線)です。
3.室内外接続線(信号線)及び室内ユニット間接続線(信号線)は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

●記号説明

CFi	FMI 用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMI	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED･2	表示灯（緑- マイコン正常表示）
LED･3	表示灯（赤- 点検表示）
LM	ルーバモータ
LS	ルーバースイッチ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサ
Thi-R1,2,3	熱交センサ
Tr I	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
■印	閉端接続子

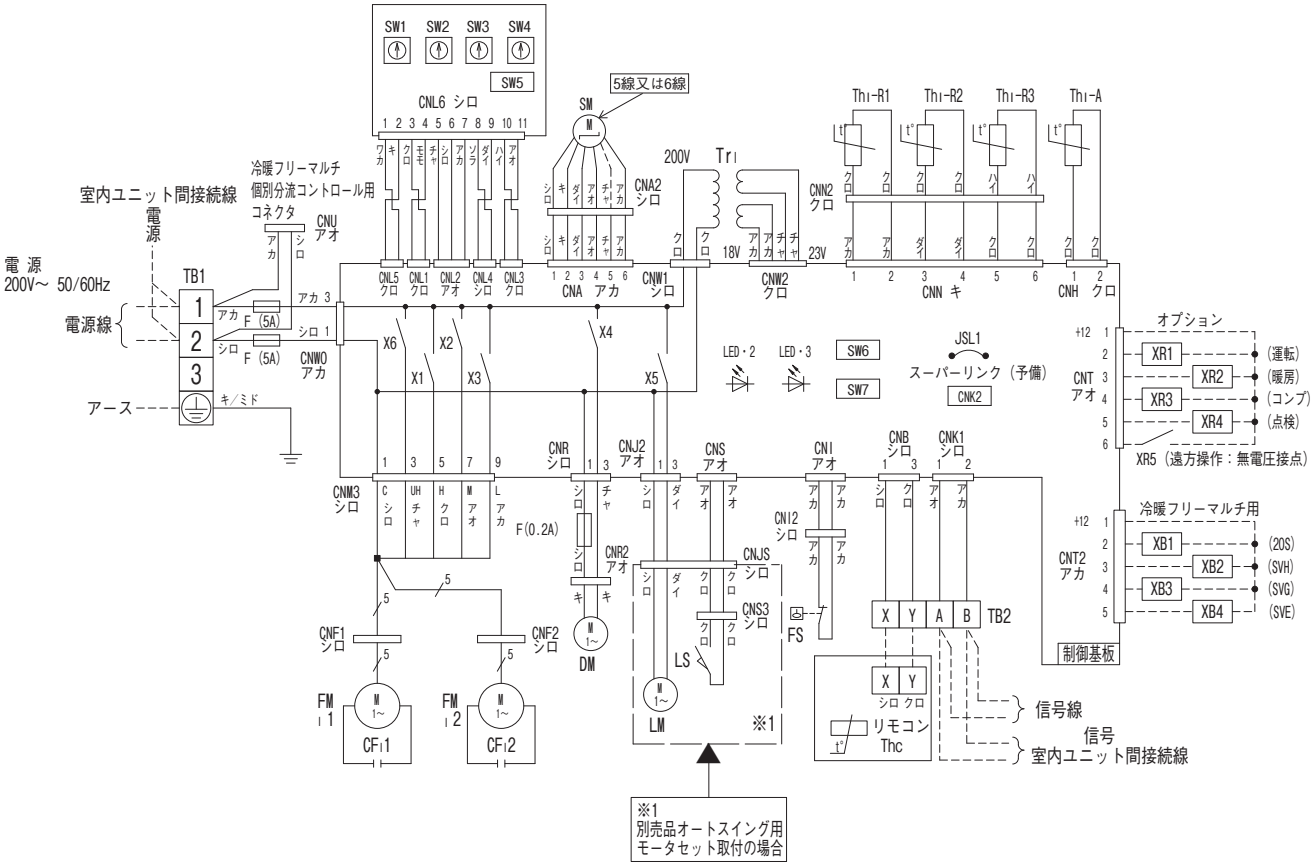


●記号説明

CF1	FM1用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FM1	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
LM	ルーバモータ
LS	ルーバスイッチ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
■印	閉端接続子

記事 1. ---- は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟ X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3㎟ X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

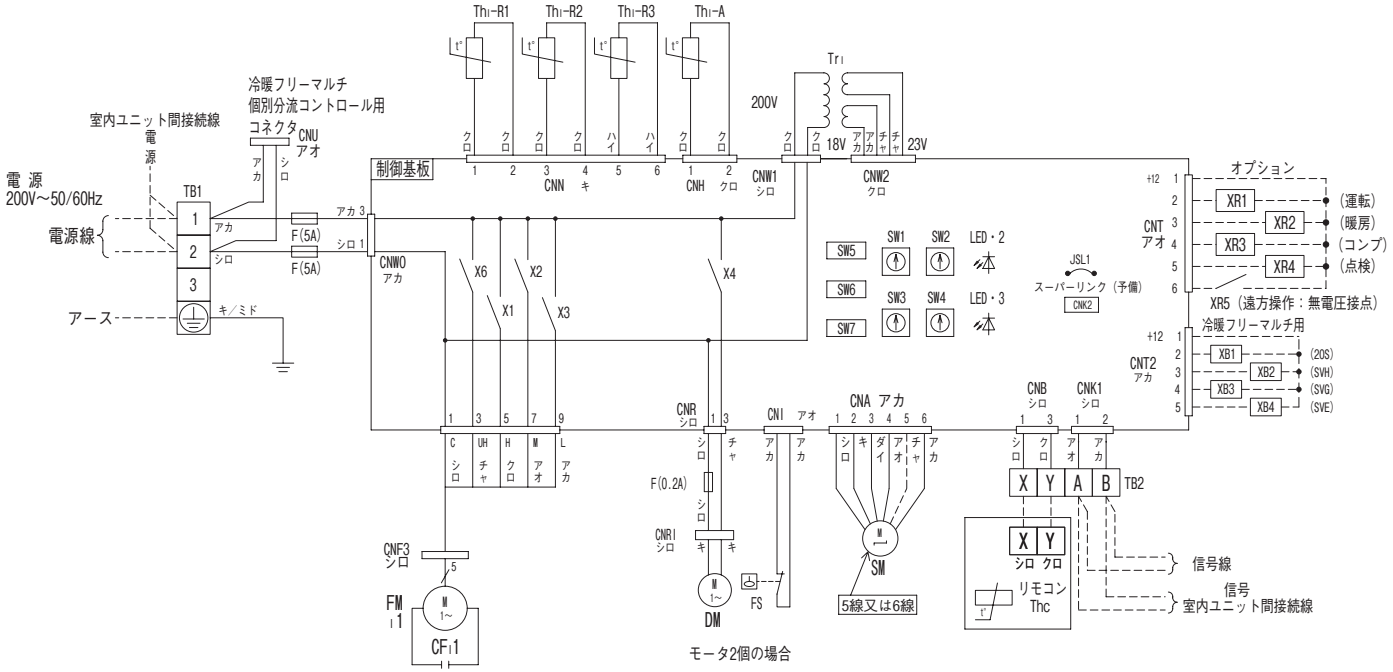
FDTSP713LXD



●記号説明

CFı1,2	FMı用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMı1,2	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
LM	ルーバモータ
LS	ルーバスイッチ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thı-A	吸込空気センサ
Thı-R1,2,3	熱交センサ
Trı	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
■印	閉端接続子

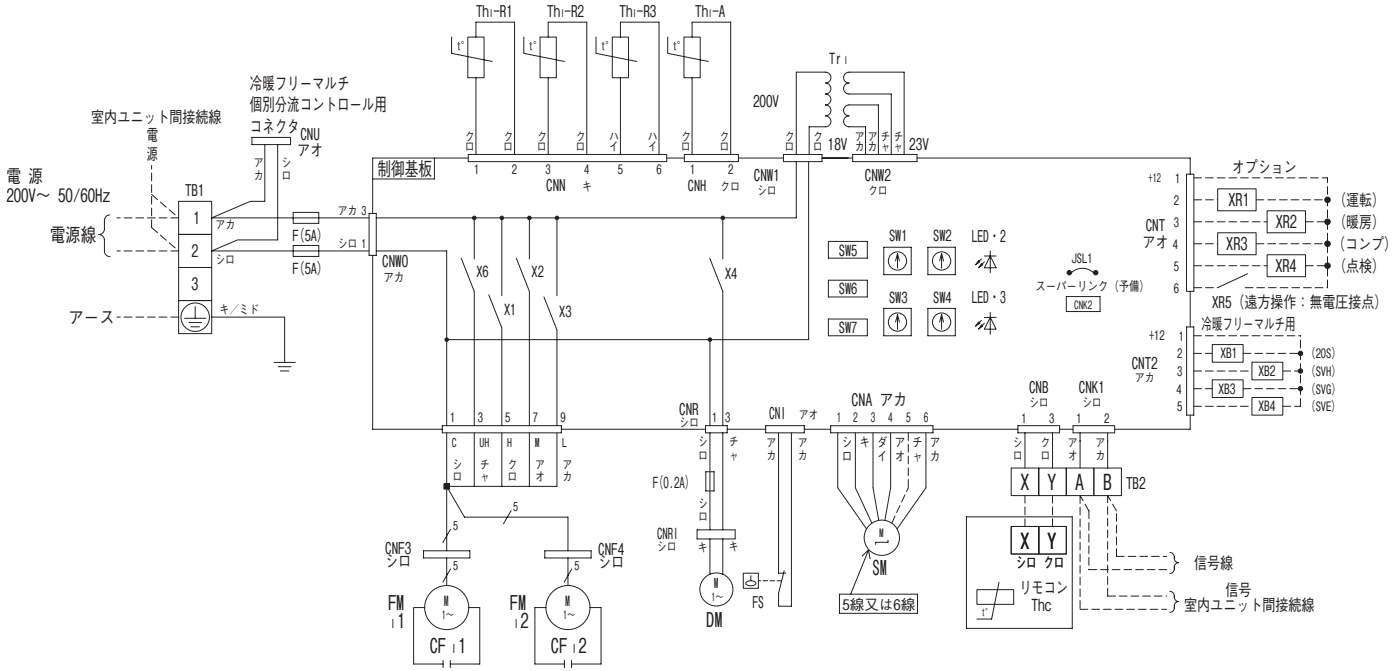
記事 1. ---- は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟ X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3㎟ X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CFi1	FMi用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
Tri	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

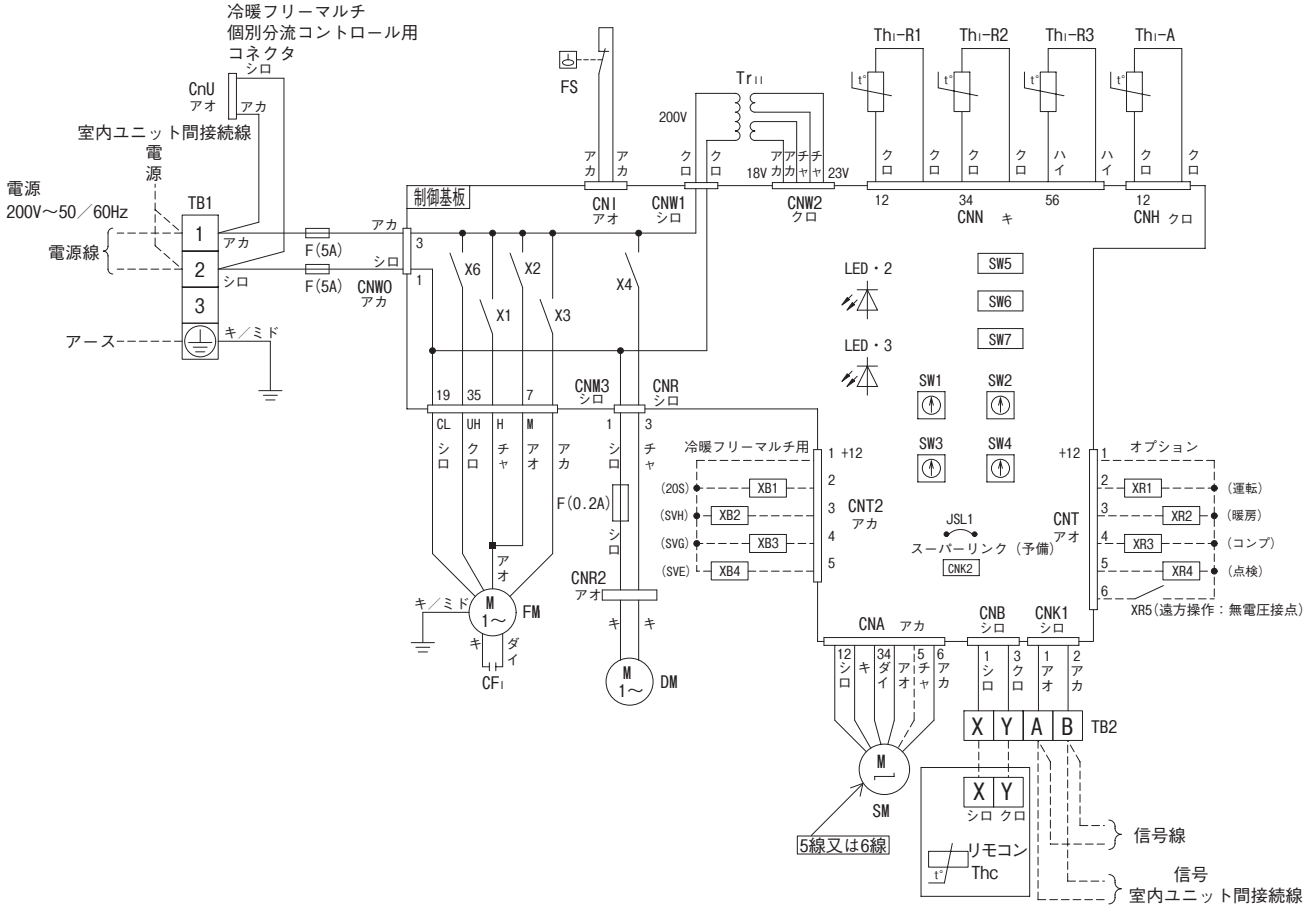
記事 1.－－－ は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CFi1,2	FMi用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1,2	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサ
Thi-R1,2,3	熱交センサ
Tri	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

記事 1.--- は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

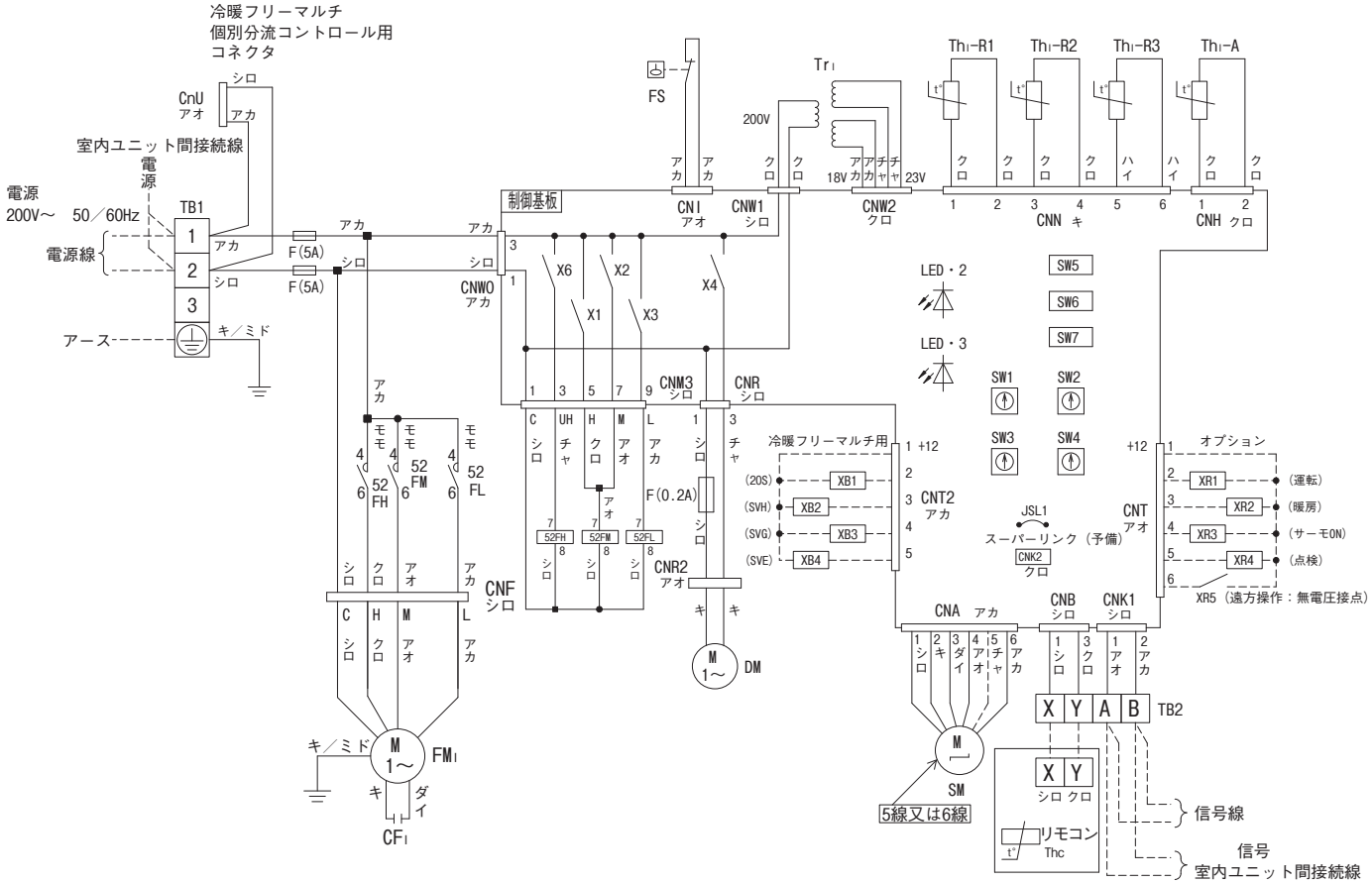


●記号説明

CF1	FM1用コンデンサ
CnA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FM1	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
X1-3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

記事 1. ---は現地配線を示します。
2. TB1は強電用端子台(電源線)、TB2は弱電用端子台(リモコン線、信号線)です。
3. 室内外接続線(信号線)及び室内ユニット間接続線(信号線)は0.75～2㎟X2心を使用してください。
4. リモコン配線は0.3㎟X2心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

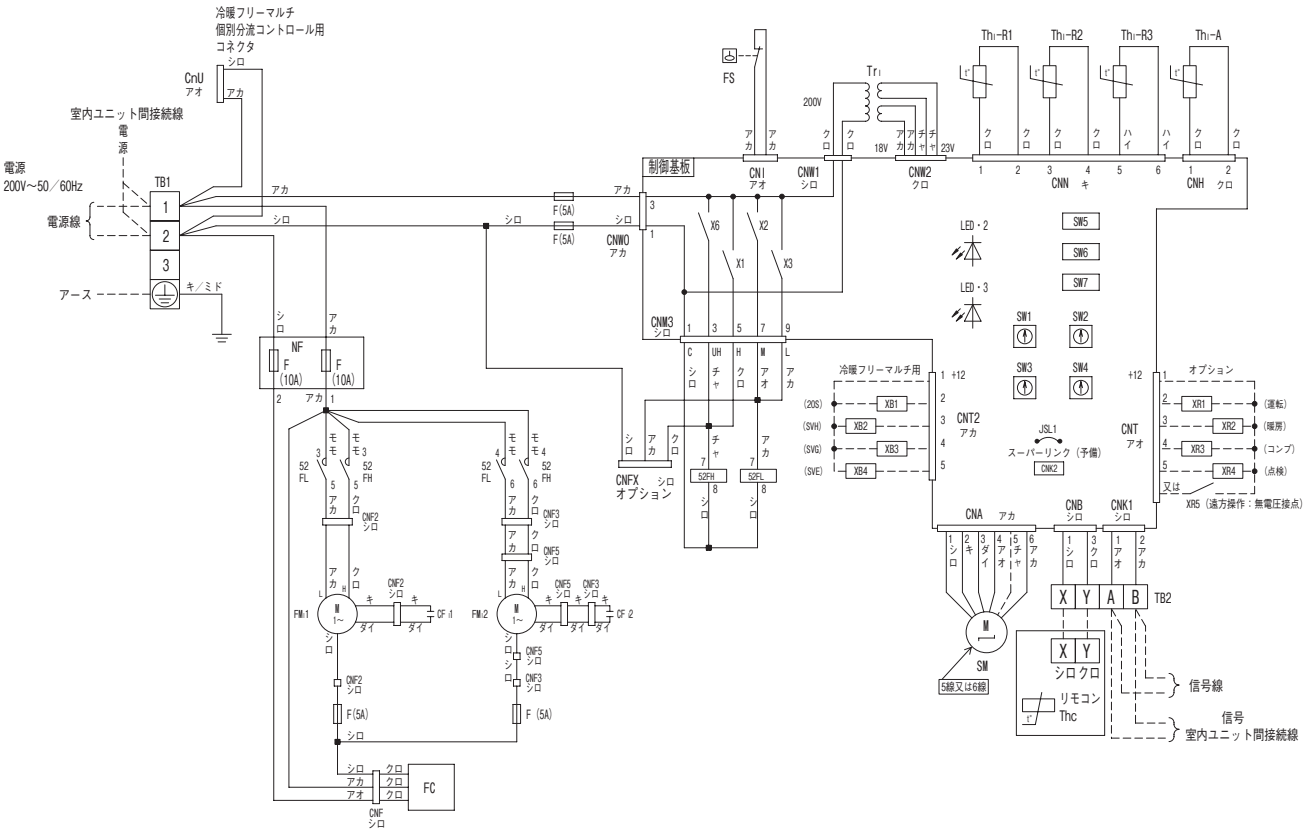
FDUP563, 713, 903, 1123, 1403LX



●記号説明

CF1	FM1用コンデンサ
CnA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FM1	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
X1-3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子
52FL,FH,FM	FM1用電磁接触器

記事 1.---は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3㎟X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



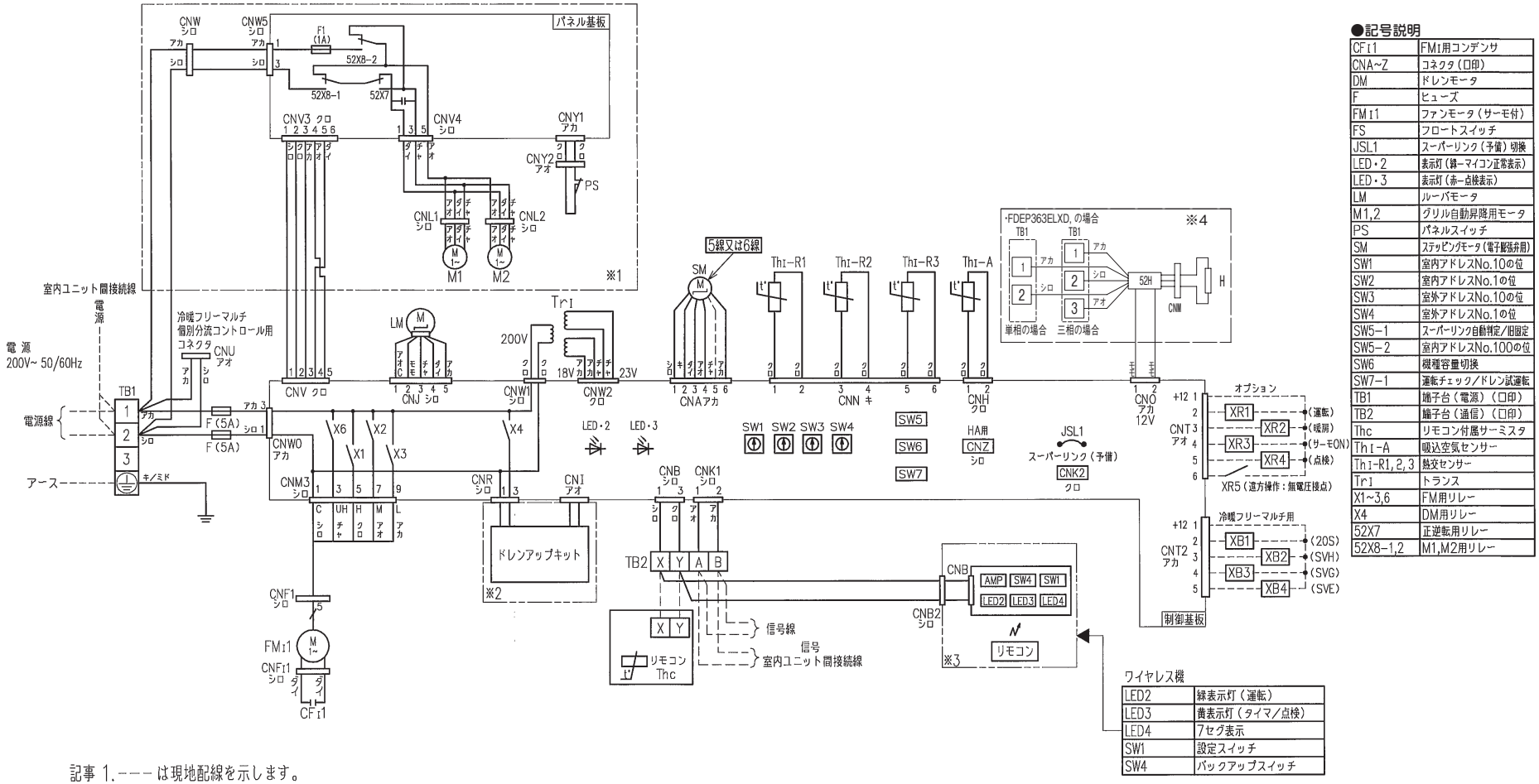
●記号説明

CF1,2	FM1用コンデンサ
CnA～Z	コネクタ（□印）
F	ヒューズ
FC	ファンコントローラ
FM1,2	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
NF	ノイズフィルタ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
X1-3,6	FM用リレー
■印	閉端接続子
52FL,FH	FM1用電磁接触器

記事 1. - - - は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

FDEP363，453，563LXD，363ELXD

注(1) FDEP363ELXD，※4の電気ヒータが標準装備されています。



●記号説明

CFi1	FMi用コンデンサ
CNA~Z	コネクタ(口印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑ーマイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤ー点検表示)
LM	ルーバモータ
M1,2	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定/旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック/ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(口印)
TB2	端子台(通信)(口印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス
X1~3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
52X7	正逆転用リレー
52X8-1,2	M1,M2用リレー

ワイヤレス機

LED2	緑表示灯(運転)
LED3	黄表示灯(タイマ/点検)
LED4	7セグ表示
SW1	設定スイッチ
SW4	バックアップスイッチ

記事 1.---は現地配線を示します。

2.TB1は強電用端子台(電源線)、TB2は弱電用端子台(リモコン線、信号線)です。

3.室内外接続線(信号線)及び室内ユニット間接続線(信号線)は0.75~2mm² X2心を使用してください。

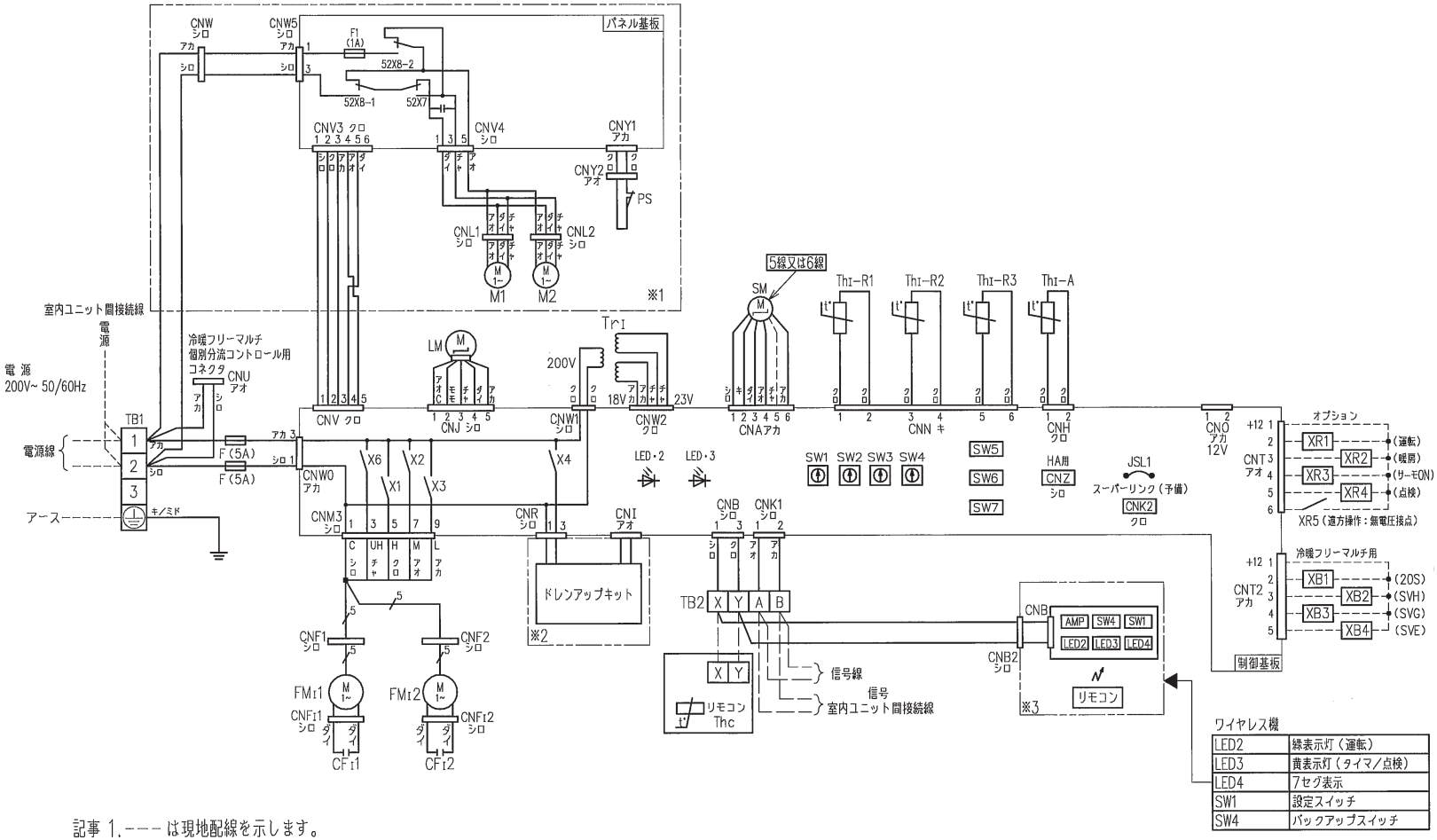
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。

5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

6.点線内(※1印)の回路は自動昇降(オプション)無しの場合配線されていません。

7.点線内(※2印)の回路はドレンアップキット(オプション)無しの場合配線されていません。

8.2点鎖線内(※3印)はワイヤレスキット(オプション)無しの場合配線されていません。



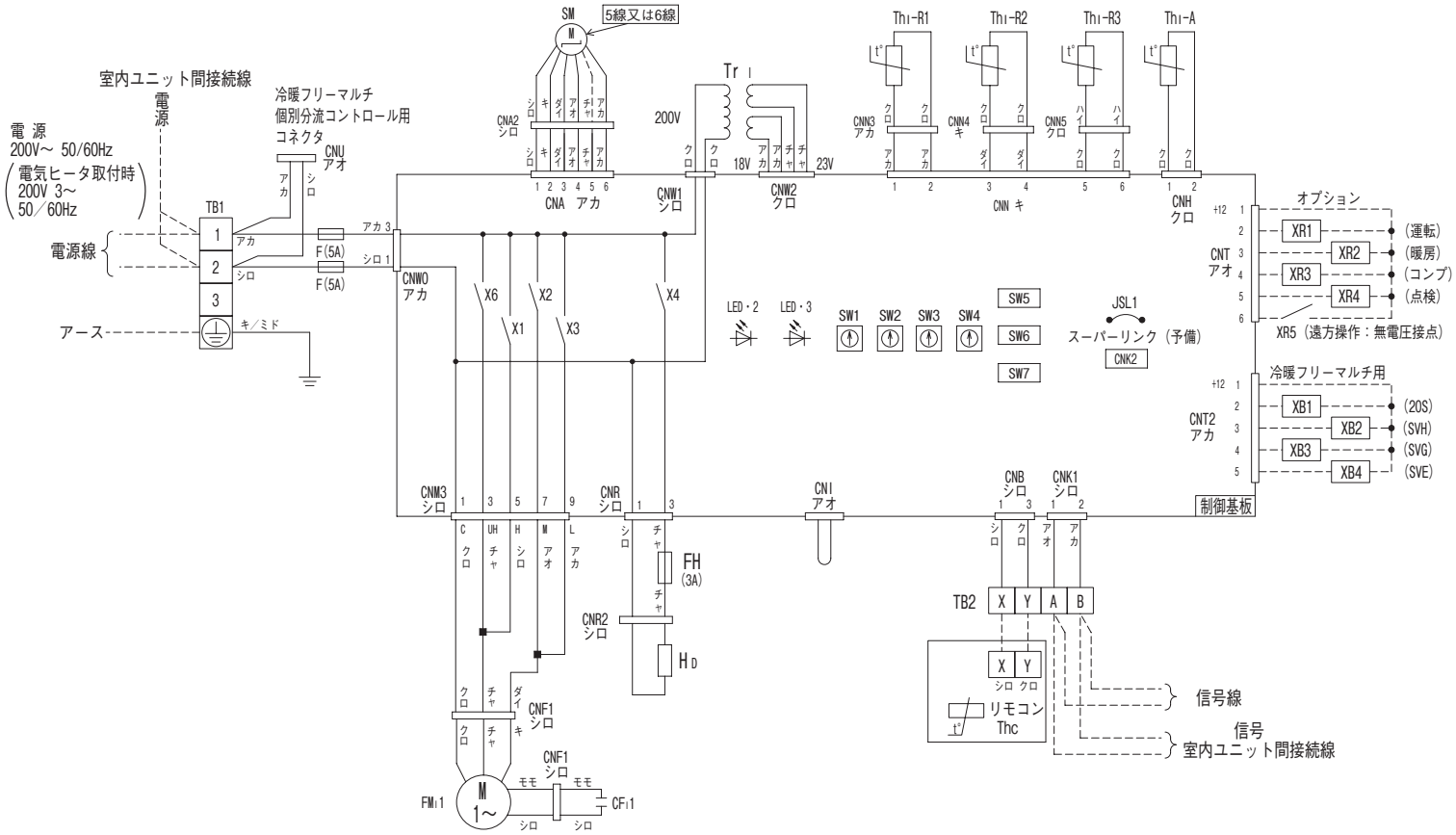
●記号説明

CFi1,2	FMi用コンデンサ
CNA~Z	コネクタ（□印）
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1,2	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
LM	ルーバモータ
M1,2	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定/旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック/ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
ThI-A	吸込空気センサ
ThI-R1,2,3	熱交センサ
TrI	トランス
X1~3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子
52X7	正逆転用リレー
52X8-1,2	M1,M2用リレー

ワイヤレス機

LED2	緑表示灯（運転）
LED3	黄表示灯（タイマ/点検）
LED4	7セグ表示
SW1	設定スイッチ
SW4	バックアップスイッチ

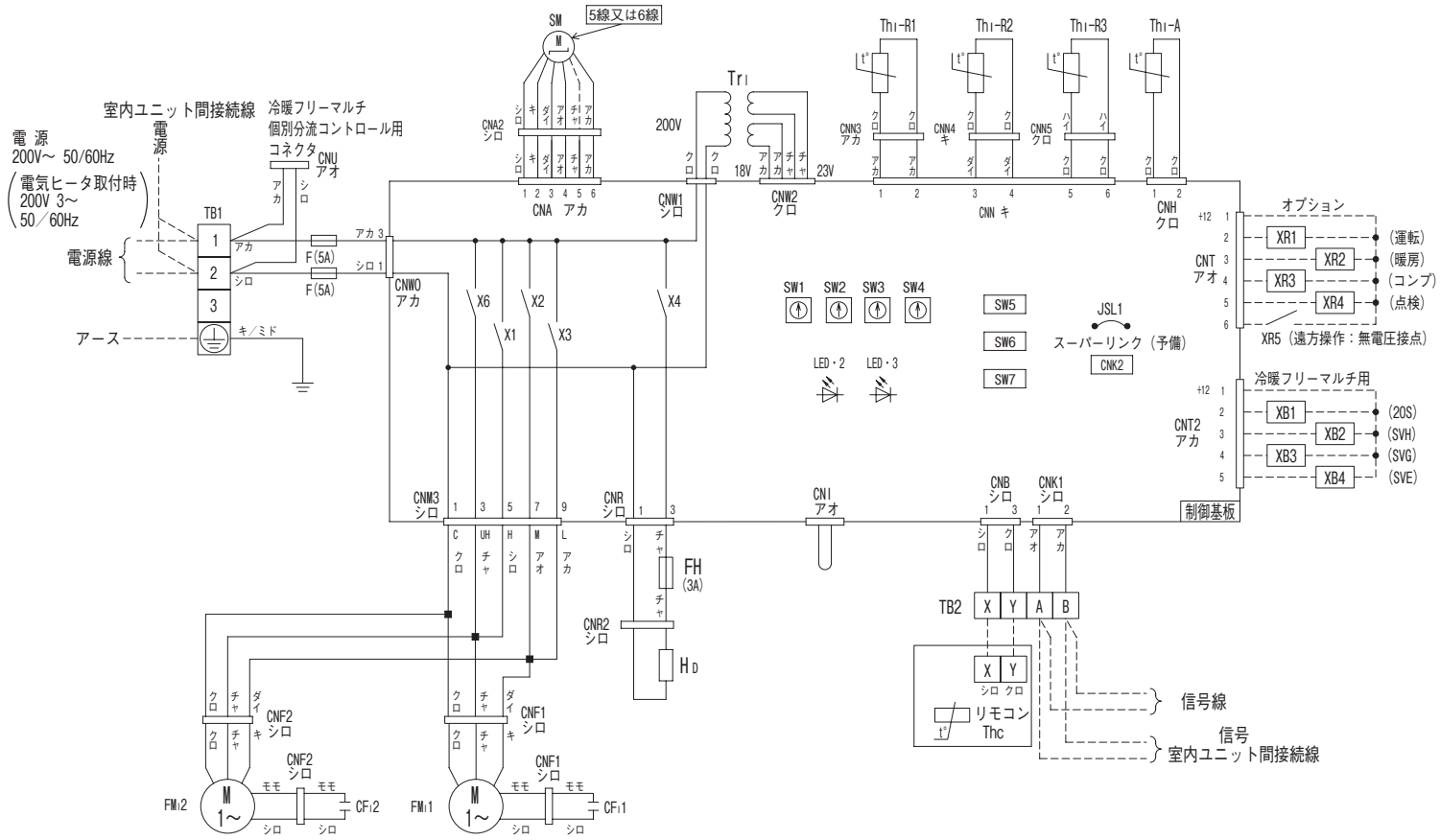
記事 1.－－－は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75~2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。
6.点線内（※1印）の回路は自動昇降（オプション）無しの場合配線されていません。
7.点線内（※2印）の回路はドレンアップキット（オプション）無しの場合配線されていません。
8.2点鎖線内（※3印）はワイヤレスキット（オプション）無しの場合配線されていません。



●記号説明

CF1	FM1用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
F	ヒューズ
FH	電流ヒューズ
FM1	ファンモータ（サーモ付）
HD	グリルヒータ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

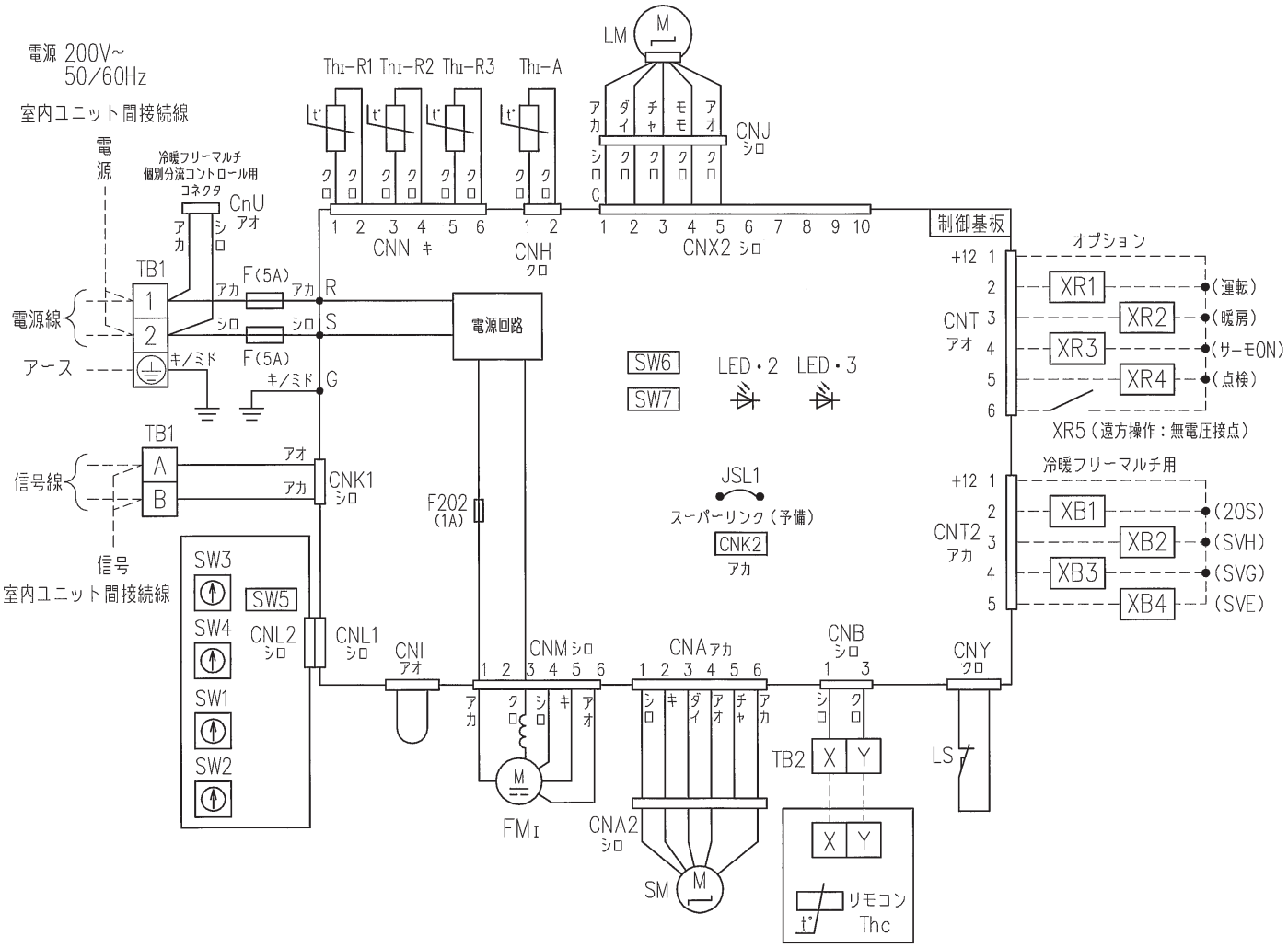
記事 1. ---- は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CFı1,2	FMı用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
F	ヒューズ
FH	電流ヒューズ
FMı1,2	ファンモータ（サーモ付）
HD	グリルヒータ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thı-A	吸込空気センサ
Thı-R1,2,3	熱交センサ
Trı	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

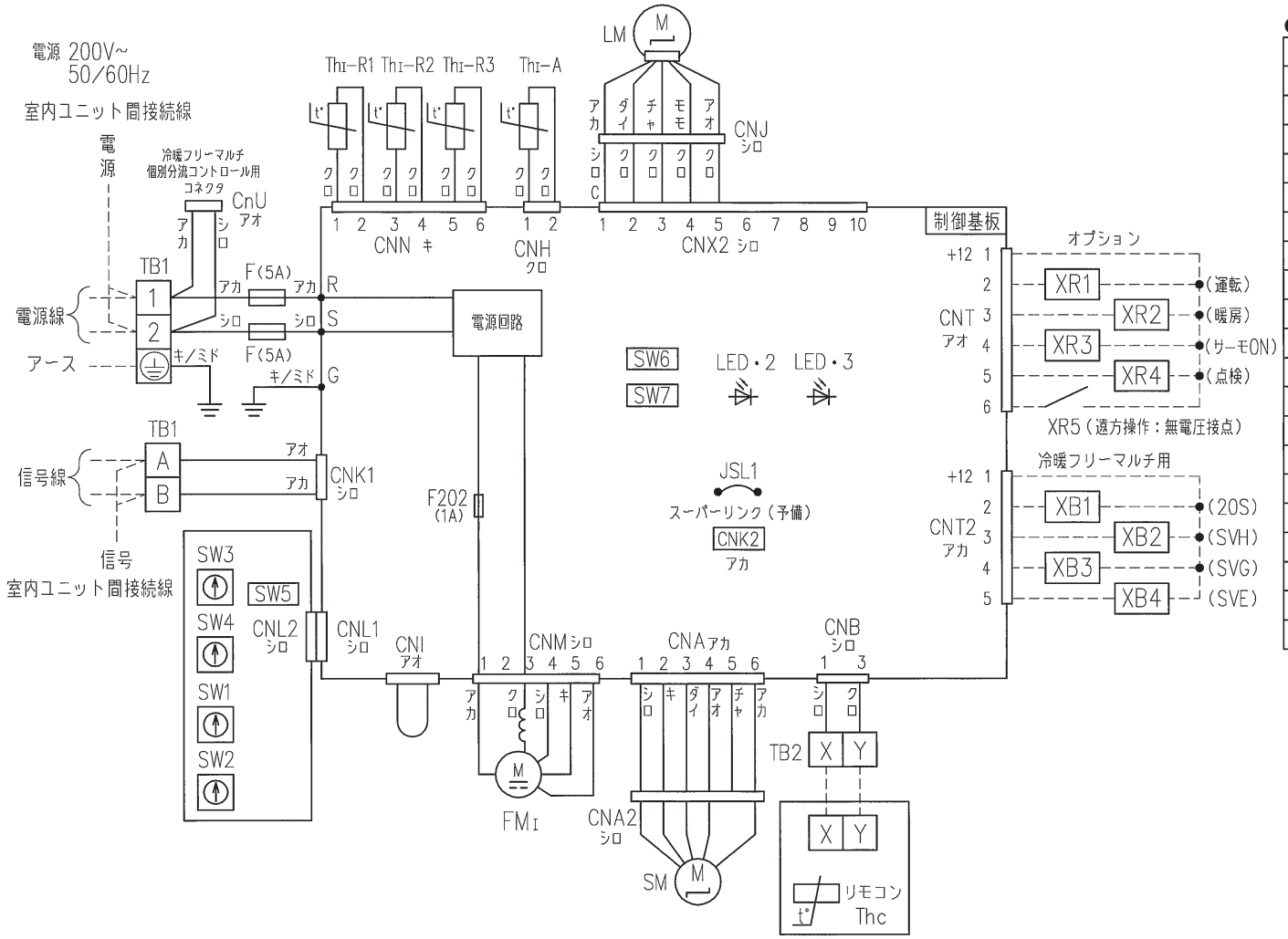
記事 1.－－－ は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CnA~Z	コネクタ(ロ印)
F,F202	ヒューズ
FMI	ファンモータ(サーモ付)
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑ーマイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤ー点検表示)
LM	ルーバモータ
LS	リミットスイッチ(簡易クリーン機構)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	ユニットNo.10の位
SW2	ユニットNo.1の位
SW3	室外No.10の位
SW4	室外No.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源、信号)(口印)
TB2	端子台(リモコン)(口印)
Thc	リモコン付属センサー
ThI-A	吸込空気センサー
ThI-R1,2,3	熱交センサー

記事 1.－－－は現地配線を示します。
2.TB1は電源線、信号線用端子台、TB2はリモコン線用端子台です。
3.室内外接続線(信号線)及び室内ユニット間接続線(信号線)は0.75~2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

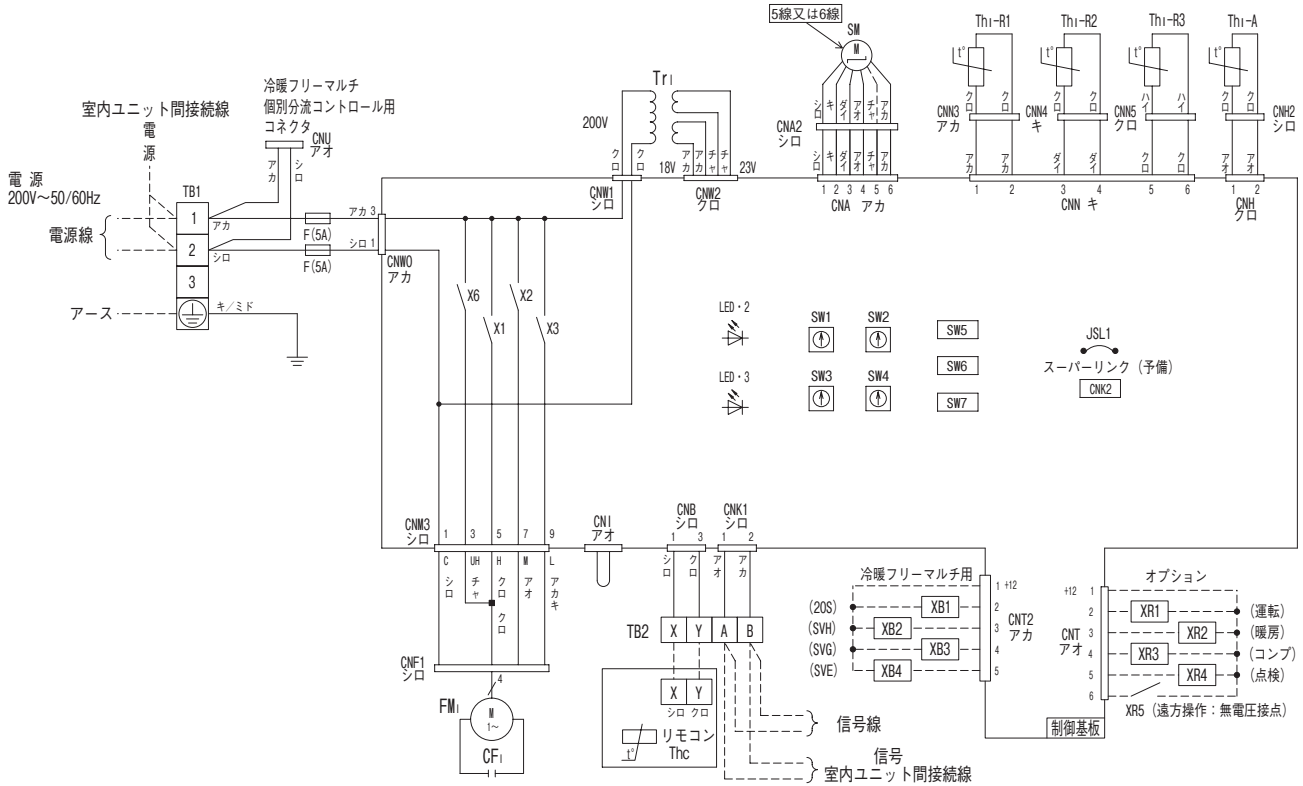


●記号説明

CnA~Z	コネクタ(ロ印)
F,F202	ヒューズ
FM1	ファンモータ(サーモ付)
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑ーマイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤ー点検表示)
LM	ルーバモータ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	ユニットNo.10の位
SW2	ユニットNo.1の位
SW3	室外No.10の位
SW4	室外No.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定/旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック/ドレン試運転
TB1	端子台(電源、信号)(ロ印)
TB2	端子台(リモコン)(ロ印)
Thc	リモコン付属センサー
Th1-A	吸込空気センサー
Th1-R1,2,3	熱交センサー

記事 1.---- は現地配線を示します。
2.TB1は電源線、信号線用端子台、TB2はリモコン線用端子台です。
3.室内外接続線(信号線)及び室内ユニット間接続線(信号線)は0.75~2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

FDFLP283，453，563，713LX
FDFUP283，453，563，713LX

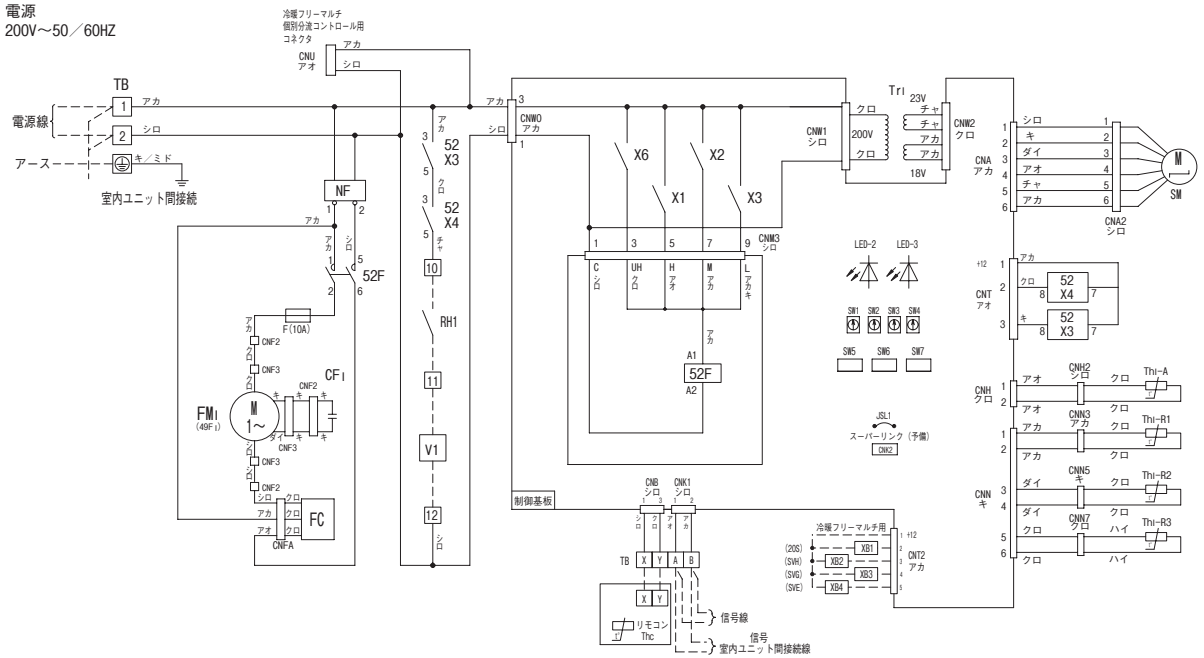


●記号説明

CF1	FM1用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
F	ヒューズ
FM1	ファンモータ（サーモ付）
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
X1～3,6	FM用リレー
■印	閉端接続子

記事 1.－－－ は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

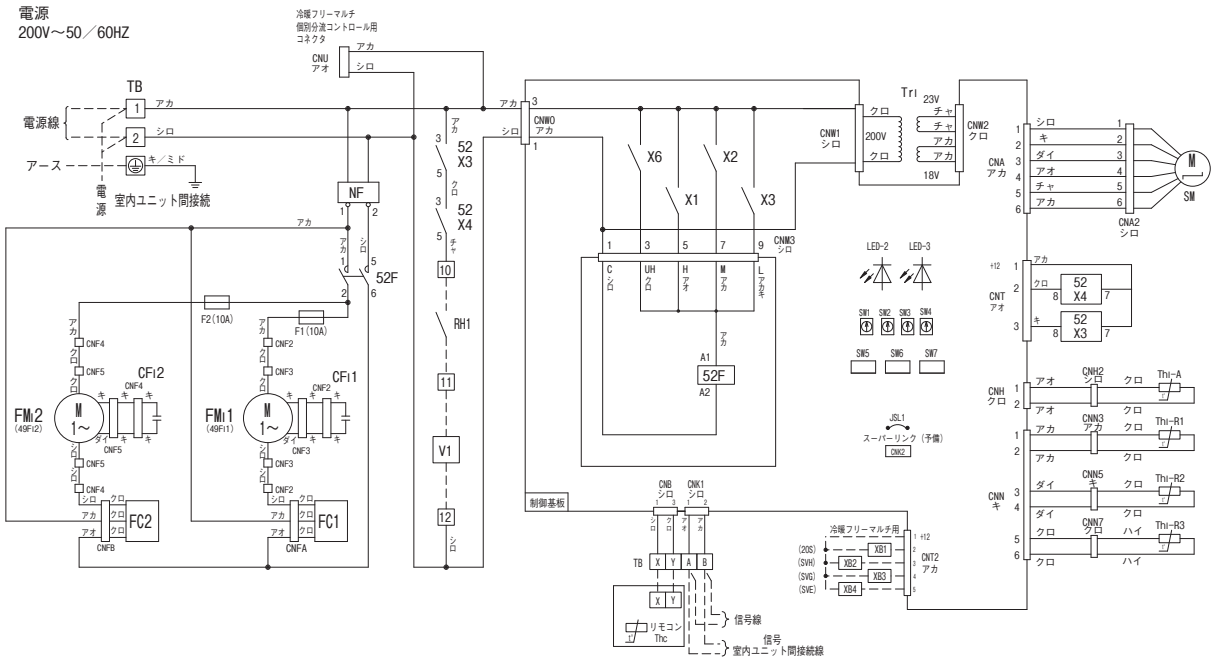
PGD000Z043 Ⓑ
PGD000Z047 Ⓑ



記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. ——は現地配線を示します。
3.TBのA,Bは信号線用端子台（5V）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟ X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3㎟ X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

●記号説明

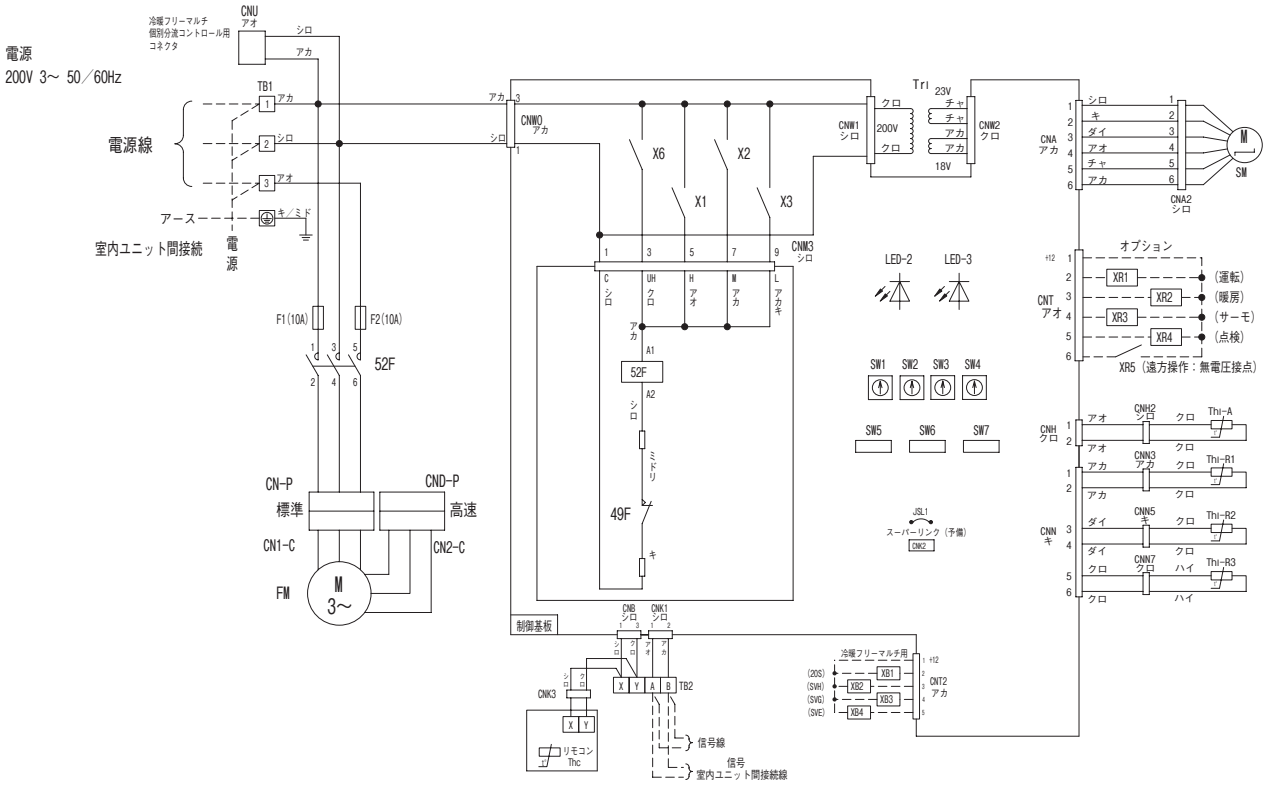
記　号	名　称
CF1	FM1用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
F	ヒューズ
FC	ファンコントローラ
FM1	送風用電動機
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
NF	ノイズキラー
RH1	湿度コントローラ（オプション）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB	端子台（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
V1	加湿器給水電磁弁（オプション）
X1～3,6	FM用リレー
49F1	FM1用インターナルサーモ
52F	FM用電磁接触器
52X3,4	補助継電器



記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. —— は現地配線を示します。
3.TBの[A],[B]は信号線用端子台（5V）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟ X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3㎟ X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

●記号説明

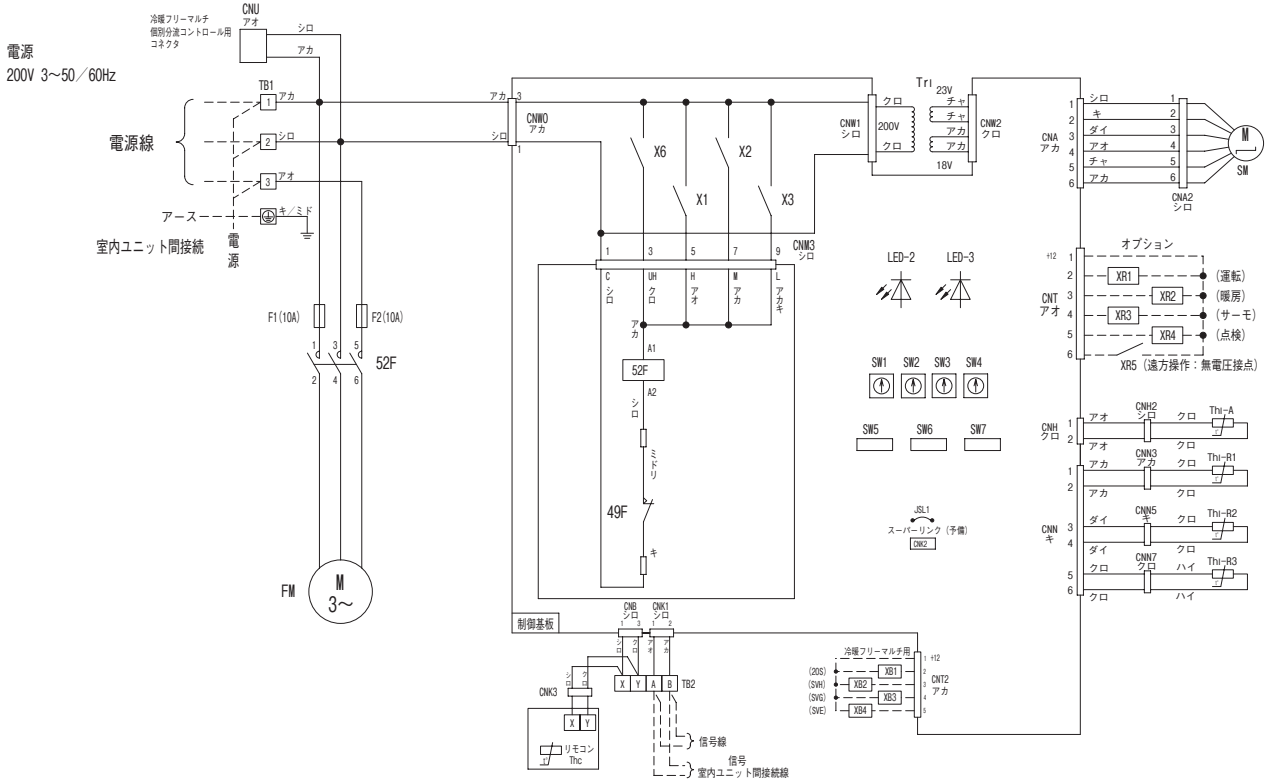
記　号	名　　称
CFi1,2	FMi用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
F1,2	ヒューズ
FC1,2	ファンコントローラ
FMi1,2	送風用電動機
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
NF	ノイズキラー
RH1	湿度コントローラ（オプション）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB	端子台（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサ
Thi-R1,2,3	熱交センサ
Tri	トランス
V1	加湿器給水電磁弁（オプション）
X1～3,6	FM用リレー
49Fi1,2	FMi用インターナルサーモ
52F	FM用電磁接触器
52X3,4	補助継電器



●記号説明

記　号	名　称
CNA～Z	コネクタ（□印）
F1,2	ヒューズ
FM	送風用電動機
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサ
Thi-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
X1～3,6	FM用リレー
49F	FM用インターナルサーモ
52F	FM用電磁接触器

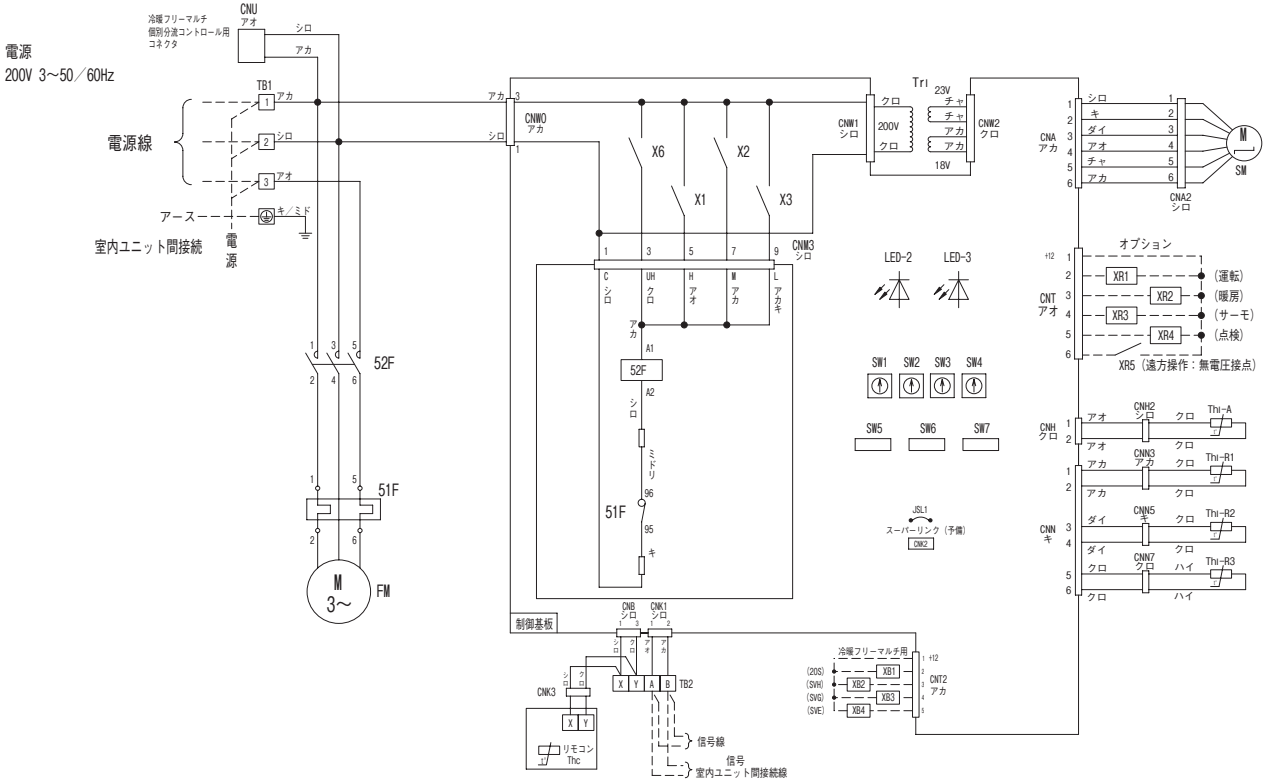
記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. ---- は現地配線を示します。
3.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

記　号	名　称
CNA～Z	コネクタ（□印）
F1,2	ヒューズ
FM	送風用電動機
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
SW7-4	ダクト機設定
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thl-A	吸込空気センサ
Thl-R1,2,3	熱交センサ
Trl	トランス
X1～3,6	FM用リレー
49F	FM用インターナルサーモ
52F	FM用電磁接触器

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. ––– は現地配線を示します。
3.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟ X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3㎟ X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

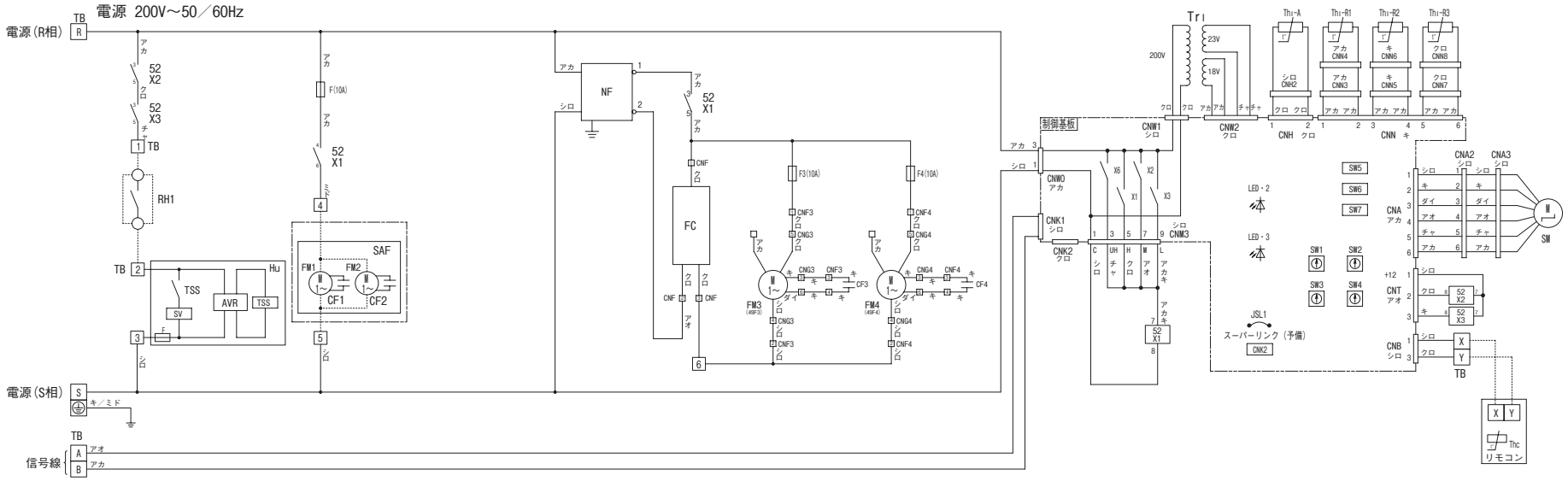


●記号説明

記　号	名　　称
CNA～Z	コネクタ（□印）
FM	送風用電動機
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
SW7-4	ダクト機設定
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサ
Thi-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
X1～3,6	FM用リレー
51F	FM用過電流継電器
52F	FM用電磁接触器

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. ---- は現地配線を示します。
3.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

DAUP1402，1602LXN-R・L（静圧調整器なし）

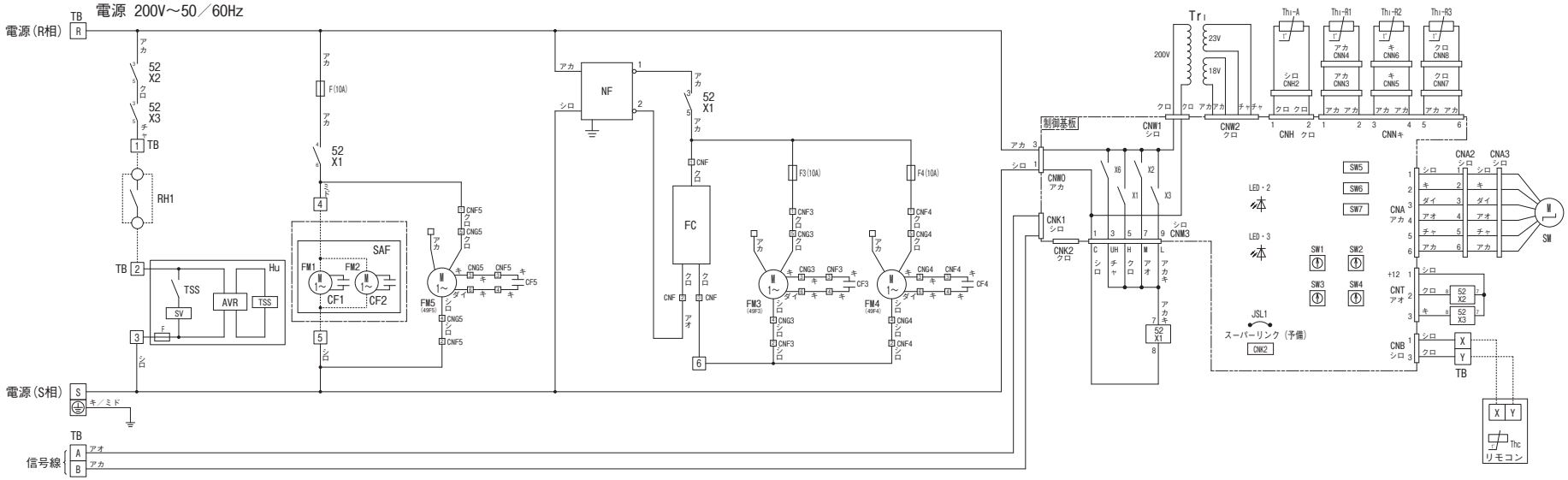


●記号説明

記 号	名　　称	記 号	名　　称	記 号	名　　称
AVR	定電圧レギュレータ	NF	ノイズフィルタ	SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
CF1～4	FM用コンデンサ	RH1	ヒューミディスタット（客先手配）	TB	端子台（□印）
CNA～Z	コネクタ（□印）	SAF	外気処理ユニット（オプション）	TSS	給水用電磁弁制御回路
F,F3,4	ヒューズ	SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）	Thc	リモコン付属サーミスタ
FC	ファンコントローラ	SV	給水用電磁弁	Thi-A	吸込空気センサ
FM1	送風用電動機（吸気用）	SW1	室内アドレスNo.10の位	Thi-R1,2,3	熱交センサ
FM2	送風用電動機（排気用）	SW2	室内アドレスNo.1の位	Tr1	トランス
FM3,4	送風用電動機（循環用）	SW3	室外アドレスNo.10の位	X1～3,6	FM用リレー
Hu	加湿器（オプション）	SW4	室外アドレスNo.1の位	49F3,4	FM用インターナルサーモ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換	SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定	52X1～3	補助継電器
LED・2	表示灯（緑ーマイコン正常表示）	SW5-2	室内アドレスNo.100の位		
LED・3	表示灯（赤ー点検表示）	SW6	機種容量切換		

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. ----- は現地配線を示します。
3.TBの[A],[B]は信号線用端子台（5V）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

DAUP2242，2802LXN-R・L（静圧調整器なし）

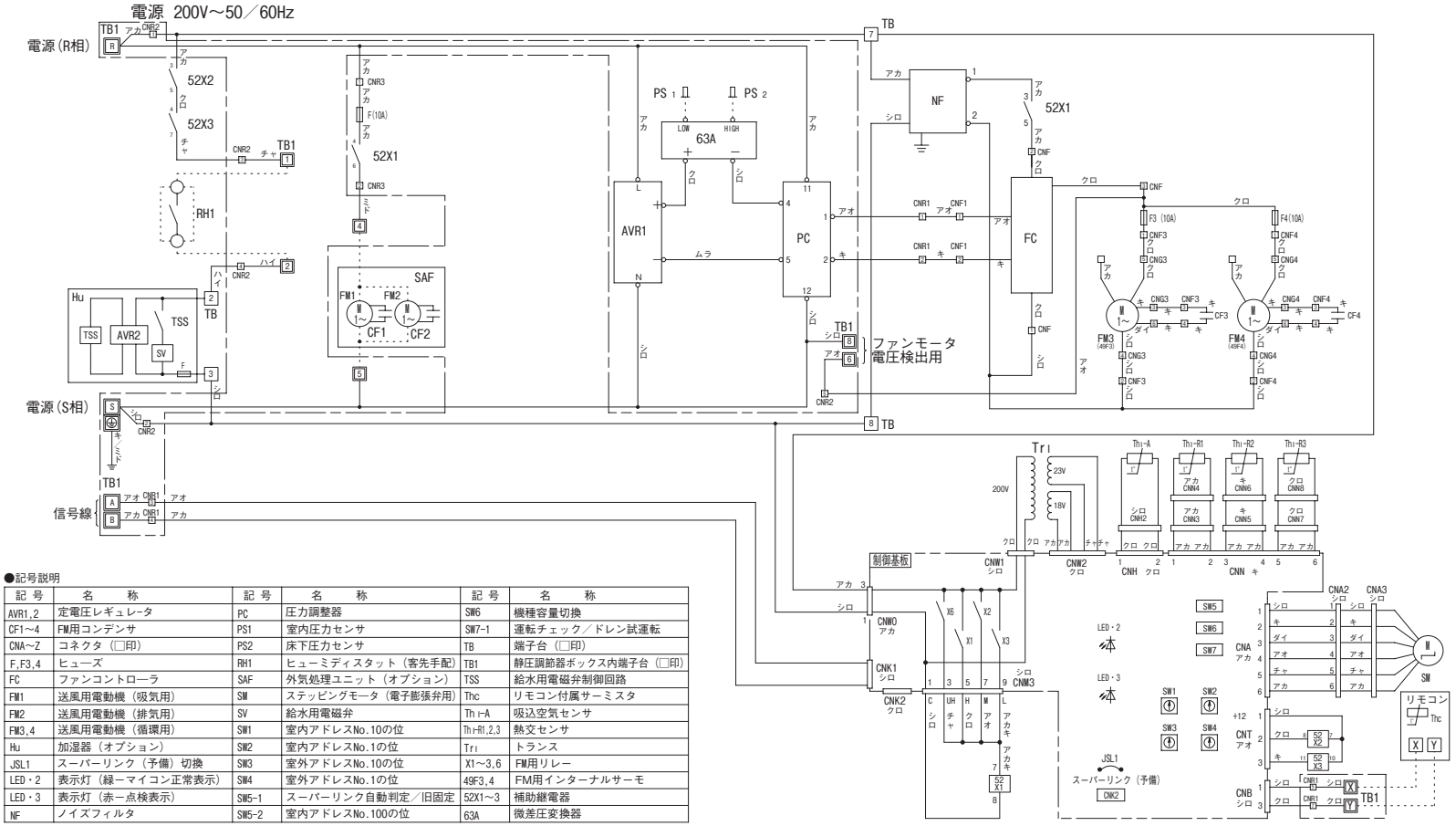


●記号説明

記 号	名　　称	記 号	名　　称	記 号	名　　称
AVR	定電圧レギュレータ	NF	ノイズフィルタ	SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
CF1～5	FM用コンデンサ	RH1	ヒューミディスタット(客先手配)	TB	端子台（□印）
CNA～Z	コネクタ（□印）	SAF	外気処理ユニット(オプション)	TSS	給水用電磁弁制御回路
F,F3,4	ヒューズ	SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)	Thc	リモコン付属サーミスタ
FC	ファンコントローラ	SV	給水用電磁弁	Thi-A	吸込空気センサ
FM1	送風用電動機（吸気用）	SW1	室内アドレスNo.10の位	Thi-R1,2,3	熱交センサ
FM2	送風用電動機（排気用）	SW2	室内アドレスNo.1の位	Tr1	トランス
FM3～5	送風用電動機（循環用）	SW3	室外アドレスNo.10の位	X1～3,6	FM用リレー
Hu	加湿器（オプション）	SW4	室外アドレスNo.1の位	49F3～5	FM用インターナルサーモ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換	SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定	52X1～3	補助継電器
LED・2	表示灯（緑ーマイコン正常表示）	SW5-2	室内アドレスNo.100の位		
LED・3	表示灯（赤ー点検表示）	SW6	機種容量切換		

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2.－－－－は現地配線を示します。
3.TBの[A],[B]は信号線用端子台（5V）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

DAUP1402，1602LXN-RA・LA（静圧調整器付）

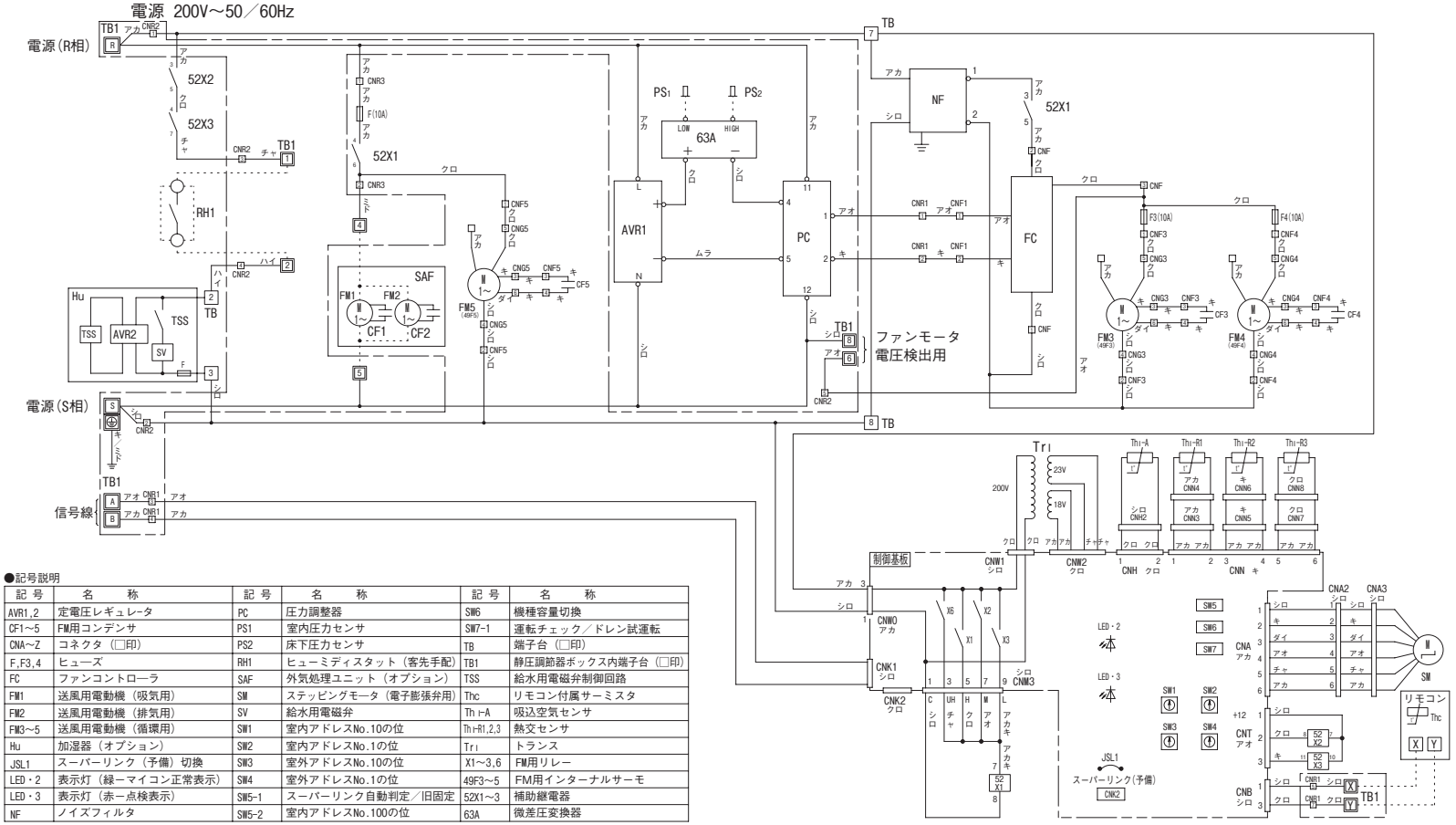


●記号説明

記 号	名　　称	記 号	名　　称	記 号	名　　称
AVR1,2	定電圧レギュレータ	PC	圧力調整器	SW6	機種容量切換
CF1～4	FM用コンデンサ	PS1	室内圧力センサ	SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
CNA～Z	コネクタ（□印）	PS2	床下圧力センサ	TB	端子台（□印）
F,F3,4	ヒューズ	RH1	ヒューミディスタット（客先手配）	TB1	静圧調節器ボックス内端子台（□印）
FC	ファンコントローラ	SAF	外気処理ユニット（オプション）	TSS	給水用電磁弁制御回路
FM1	送風用電動機（吸気用）	SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）	Thc	リモコン付属サーミスタ
FM2	送風用電動機（排気用）	SV	給水用電磁弁	Th-A	吸込空気センサ
FM3,4	送風用電動機（循環用）	SW1	室内アドレスNo.10の位	Th-R1,2,3	熱交センサ
Hu	加湿器（オプション）	SW2	室内アドレスNo.1の位	Tr1	トランス
JSL1	スーパーリンク（予備）切換	SW3	室外アドレスNo.10の位	X1～3,6	FM用リレー
LED・2	表示灯（緑ーマイコン正常表示）	SW4	室外アドレスNo.1の位	49F3,4	FM用インターナルサーモ
LED・3	表示灯（赤ー点検表示）	SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定	52X1～3	補助継電器
NF	ノイズフィルタ	SW5-2	室内アドレスNo.100の位	63A	微差圧変換器

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2.[----] 内は静圧調節器ボックス部（側板取付）を示します。
3.----- は現地配線を示します。
4.TBの[A],[B]は信号線用端子台（5V）です。
5.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟ X2心を使用してください。
6.リモコン配線は0.3㎟ X2心を使用してください。
7.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

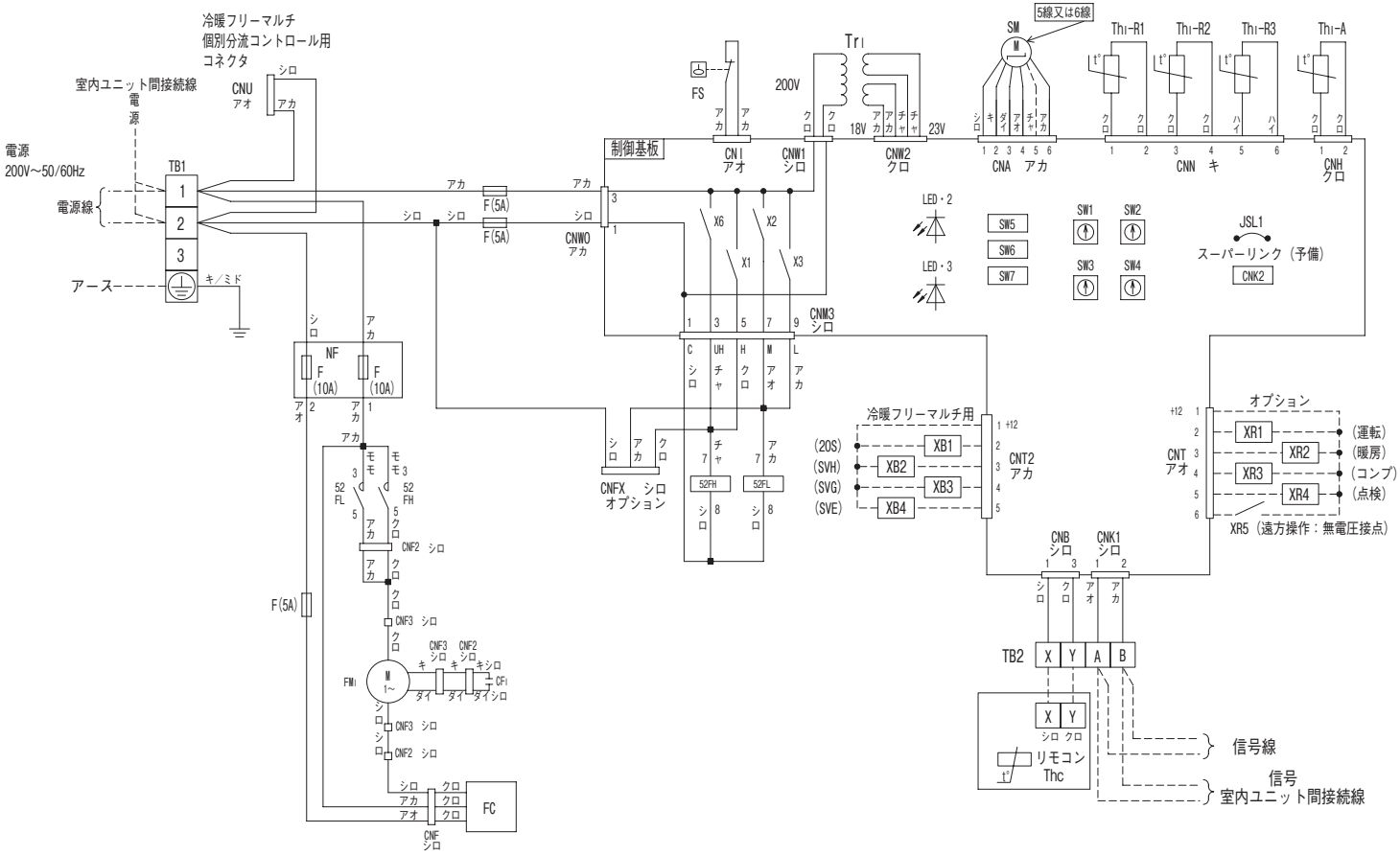
DAUP2242，2802LXN-RA・LA（静圧調整器付）



●記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
AVR1,2	定電圧レギュレータ	PC	圧力調整器	SW6	機種容量切換
CF1～5	FM用コンデンサ	PS1	室内圧力センサ	SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
CNA～Z	コネクタ（□印）	PS2	床下圧力センサ	TB	端子台（□印）
F,F3,4	ヒューズ	RH1	ヒューミディスタット（客先手配）	TB1	静圧調節器ボックス内端子台（□印）
FC	ファンコントローラ	SAF	外気処理ユニット（オプション）	TSS	給水用電磁弁制御回路
FM1	送風用電動機（吸気用）	SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）	Thc	リモコン付属サーミスタ
FM2	送風用電動機（排気用）	SV	給水用電磁弁	Th I-A	吸込空気センサ
FM3～5	送風用電動機（循環用）	SW1	室内アドレスNo.10の位	Th I-R1,2,3	熱交センサ
Hu	加湿器（オプション）	SW2	室内アドレスNo.1の位	Tr I	トランス
JSL1	スーパーリンク（予備）切換	SW3	室外アドレスNo.10の位	X1～3,6	FM用リレー
LED・2	表示灯（緑ーマイコン正常表示）	SW4	室外アドレスNo.1の位	49F3～5	FM用インターナルサーモ
LED・3	表示灯（赤ー点検表示）	SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定	52X1～3	補助継電器
NF	ノイズフィルタ	SW5-2	室内アドレスNo.100の位	63A	微差圧変換器

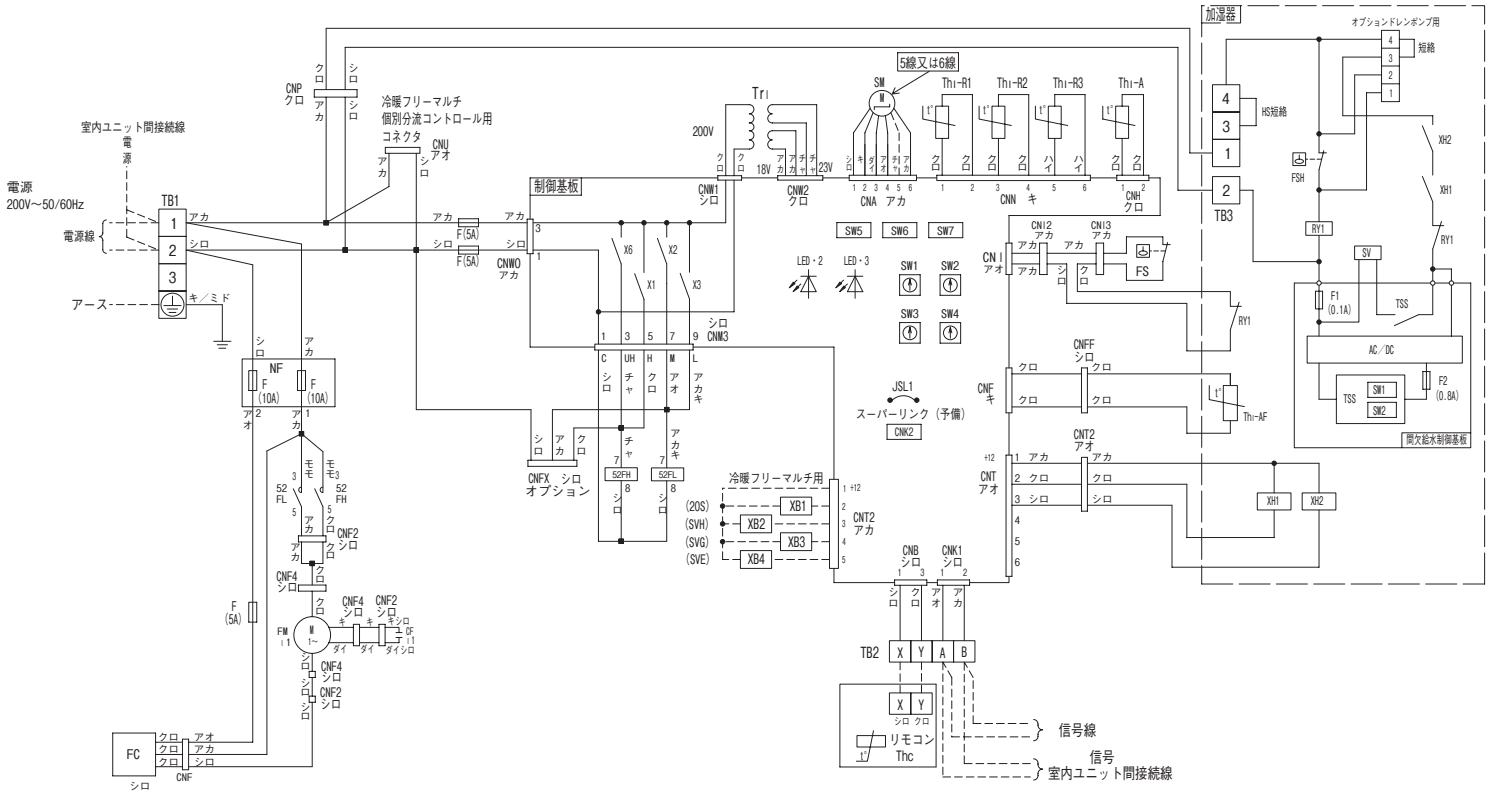
記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2.[----] 内は静圧調節器ボックス部（側板取付）を示します。
3. ------ は現地配線を示します。
4.TBのA,Bは信号線用端子台（5V）です。
5.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
6.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
7.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CF_i	FM_i用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
F	ヒューズ
FC	ファンコントローラ
FM_i	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
NF	ノイズフィルタ
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
$Thi-A$	吸込空気センサ
$Thi-R1,2,3$	熱交センサ
Tr_i	トランス
X1～3,6	FM用リレー
■印	閉端接続
52FL,FH	FM_i用 電磁接触器

記事 1. ---- は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

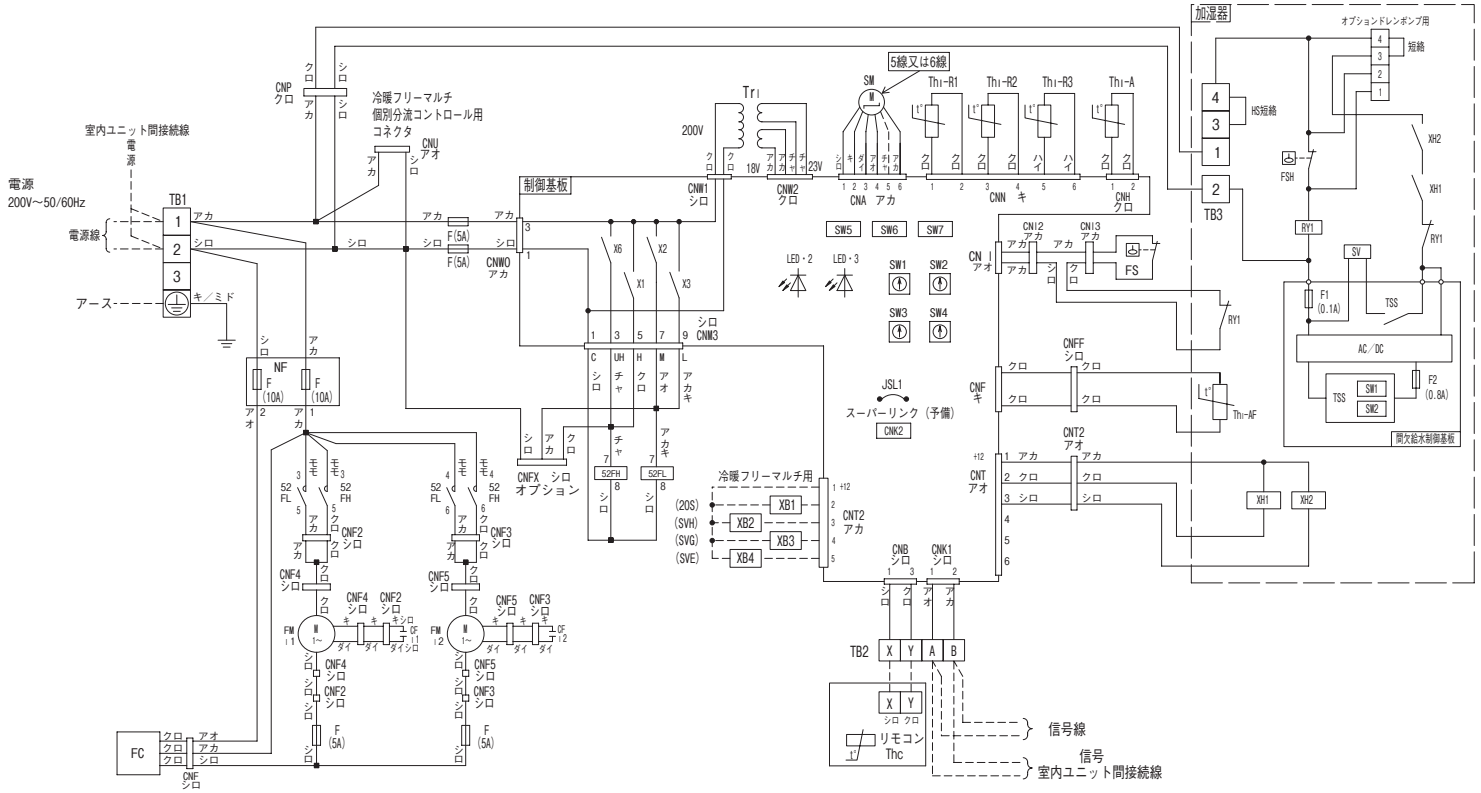


●記号説明

AC／DC	交流直流変換回路
CFi1	FMi用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
F	ヒューズ
F1	ヒューズ（1次）　（加湿器側）
F2	ヒューズ（2次）　（加湿器側）
FC	ファンコントローラ
FMi1	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ（本体側）
FSH	フロートスイッチ（加湿器側）
HS	ヒューミディスタット（客先手配品）
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
NF	ノイズフィルタ
RY1	補助リレー
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SV	給水用電磁弁
SW1	室内アドレスNo.10の位　（本体側）
SW1	給水ON時間切替スイッチ（加湿器側）
SW2	室内アドレスNo.1の位　（本体側）
SW2	給水OFF時間切替スイッチ（加湿器側）
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
TB3	端子台（加湿器）（□印）
TSS	給水用電磁弁制御回路
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	外気温度センサ
Thi-AF	吹出温度センサ
Thi-R1,2,3	熱交センサ
Tri	トランス
X1～3,6	FM用リレー
XH1,2	加湿器用リレー
■印	閉端接続
52FL,FH	FMi用 電磁接触器

記事 1. ---- は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟ X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3㎟ X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

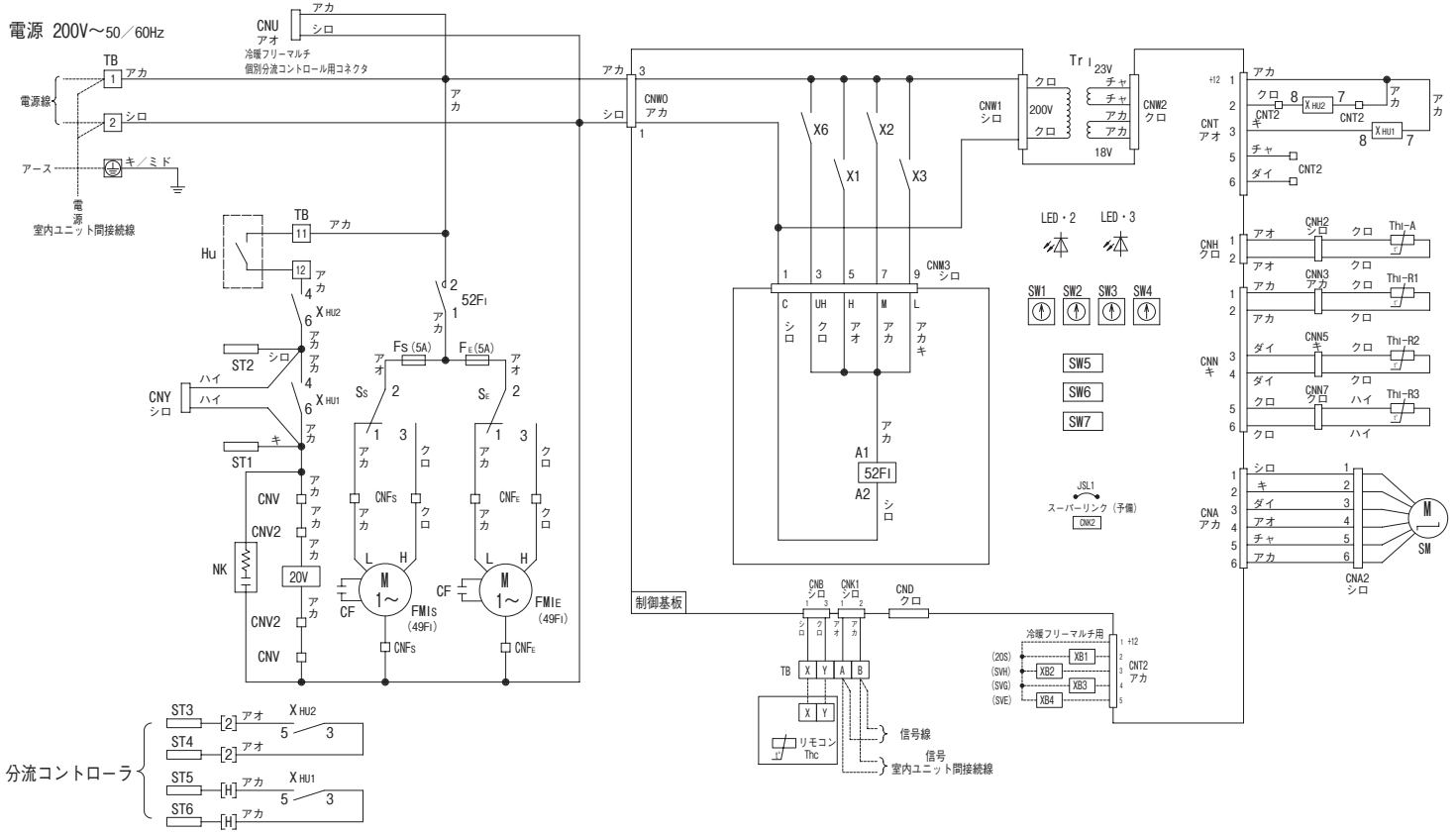
FDUP1683，2103FLX



●記号説明

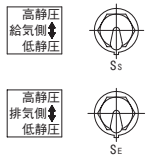
AC／DC	交流直流変換回路
CF1,2	FM1用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
F	ヒューズ
F1	ヒューズ（1次）　（加湿器側）
F2	ヒューズ（2次）　（加湿器側）
FC	ファンコントローラ
FM1,2	ファンモータ（サーモ付）
FS	フロートスイッチ（本体側）
FSH	フロートスイッチ（加湿器側）
HS	ヒューミディスタット（客先手配品）
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
NF	ノイズフィルタ
RY1	補助リレー
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SV	給水用電磁弁
SW1	室内アドレスNo.10の位　（本体側）
SW1	給水ON時間切替スイッチ（加湿器側）
SW2	室内アドレスNo.1の位　（本体側）
SW2	給水OFF時間切替スイッチ（加湿器側）
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台（電源）（□印）
TB2	端子台（通信）（□印）
TB3	端子台（加湿器）（□印）
TSS	給水用電磁弁制御回路
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	外気温度センサ
Th1-AF	吹出温度センサ
Th1-R1,2,3	熱交センサ
Tr1	トランス
X1～3,6	FM用リレー
XH1,2	加湿器用リレー
■印	閉端接続子
52FL,FH	FM1用 電磁接触器

記事 1. - - - は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2㎟ X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3㎟ X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



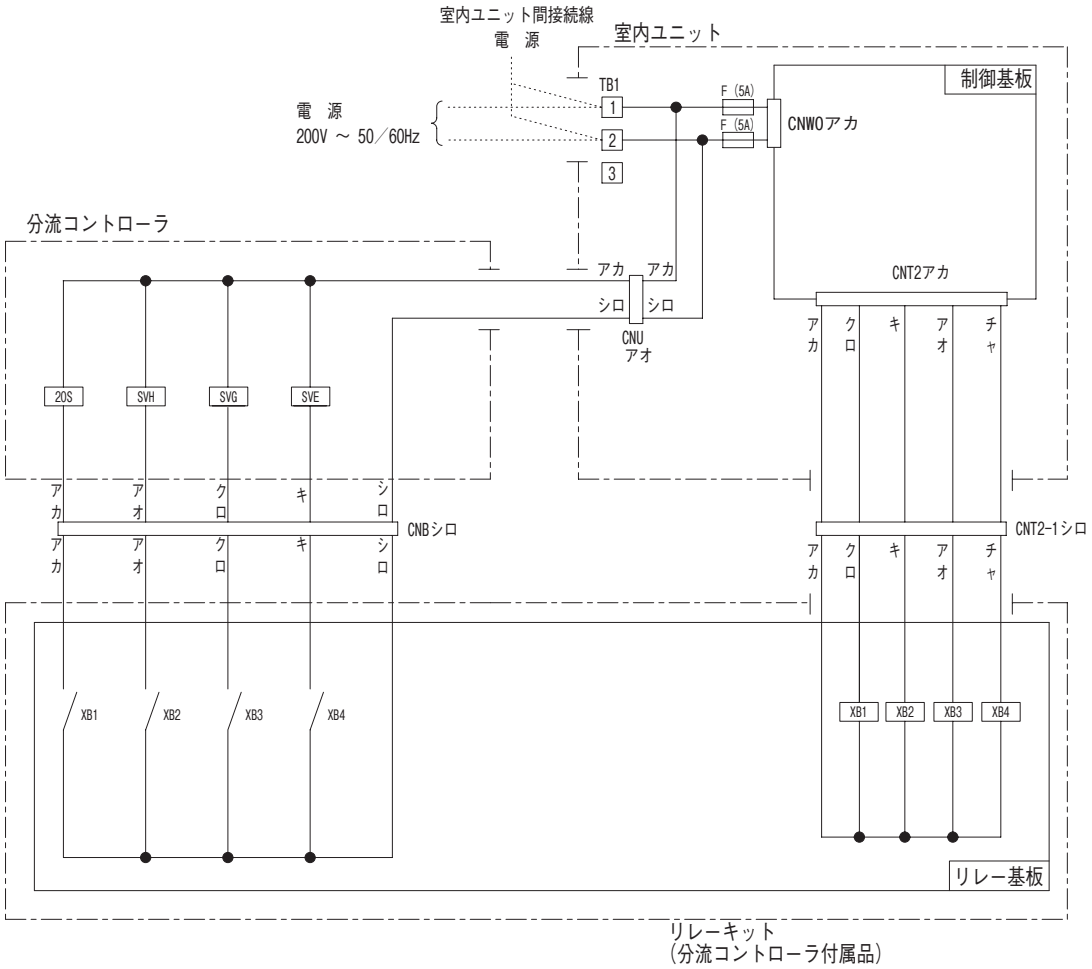
記　号	名　称
CF	コンデンサ（FMIS,E用）
CNA～Z	コネクタ(□印)
FE,FS	ヒューズ
FMIE	送風用電動機（排気側）
FMIS	送風用電動機（給気側）
Hu	湿度調節器…（現地手配・200V）
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑－マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤－点検表示）
NK	ノイズキラー
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
ST1～6	突合わせ形接続子
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
SE	切換スイッチ（排気側機外静圧）
SS	切換スイッチ（給気側機外静圧）
TB	端子台（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi－A	吸込空気センサ
Thi－R1,2,3	熱交センサ
Tr I	トランス
X1-3,6	FM用リレー
XHU1	暖房出力（DC12V出力）
XHU2	運転出力（DC12V出力）
20V	給水用電磁弁
49FI	インターナルサーモ（FMIS,E用）
52FI	電磁接触器（FMIS,E用）

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. －－－ は現地配線を示します。
3.TBの[A],[B]は信号線用端子台（5V）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。
7.機外静圧仕様に合せ、切換スイッチ［SS …給気側］［SE …排気側］により、送風用電動機の速度をセットしてください。
（出荷時は“SS”“SE”共低静圧側にセットしてあります。）



(19) 分流コントローラ（冷暖フリーマルチ用）

記事 1.本図は分流コントローラとリレーキット（分流コントローラ付属品）
を接続した回路図を示します。
2. ····· は現地配線を示します。



●記号説明

CNB～U	コネクタ
F	ヒューズ
SVE	冷暖切換用電磁弁
SVG	油戻し用電磁弁
SVH	暖房用電磁弁
TB1	端子台（□印）
XB1	暖房出力用リレー
XB2-4	運転モード切換
20S	四方切換電磁弁

2.4 送風機特性

(1) 天埋カセテリア形（FDR）

(a) サイレントパネル・キャンバスパネル仕様

●機外静圧特性早見表

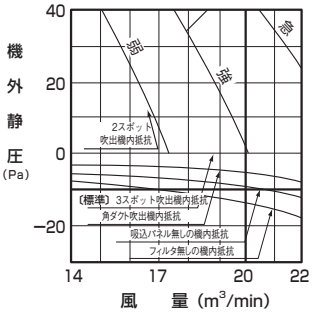
単位：Pa〔50/60Hz〕

容量	風量 (m³/min) 送風機レンジ ＼ ダクト仕様	1スポット塞ぎ(1) 標準	1スポット塞ぎ(1) 高速	標準(2) 標準	標準(2) 高速	角ダクト(3) 標準	角ダクト(3) 高速
223	10			45/35	85/80	50/40	90/85
283 363	12			45/35	85/80	45/35	85/80
453 563	13			50/40	85/90	50/40	90/100
713	16	30/25	65/80	45/40	80/95	50/45	85/100
903	20	25/20	60/75	45/40	80/95	50/45	85/100
1123	28	40/40	70/80	50/50	80/90	55/55	85/95
1403	28	40/40	70/80	50/50	80/90	55/55	85/95

注(1) **1スポット塞ぎ**：中央の丸ダクトフランジをはずし、専用パネル（別売品）で塞ぎます。
(2) **標　　準**：φ200 ダクトをユニットの総ての吹出口に接続するケースです。
(3) **角ダクト**：丸ダクトフランジを総てはずし、専用角ダクトフランジ（別売品）を使用するケースです。

送風機特性表の見方

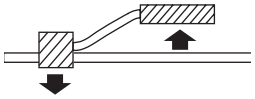
例：FDRP903LXDの場合



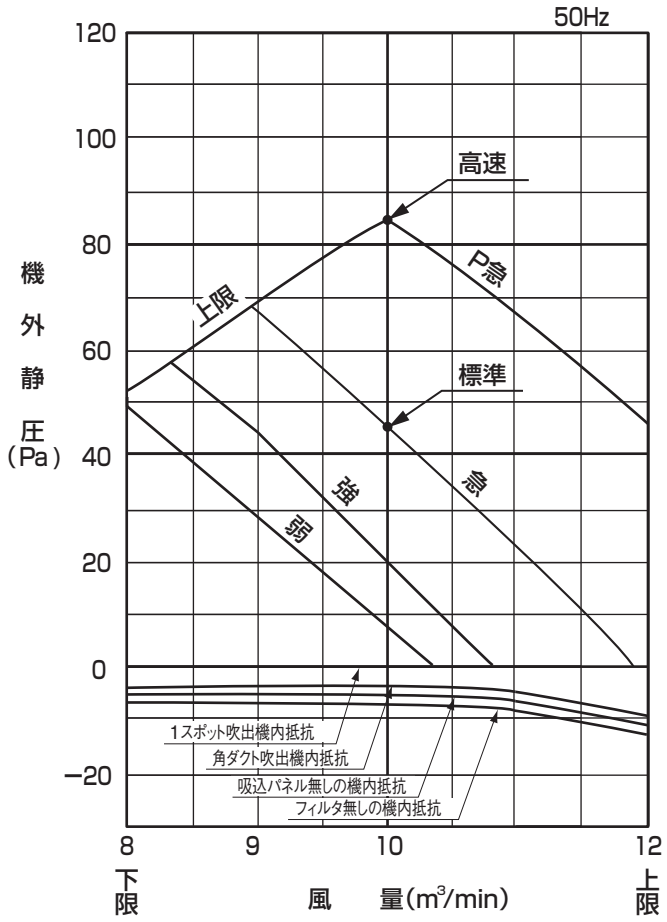
① 2スポット吹出
標準の丸ダクト3スポット吹出より機内抵抗が増大する。
17m³/minで約14Pa増加

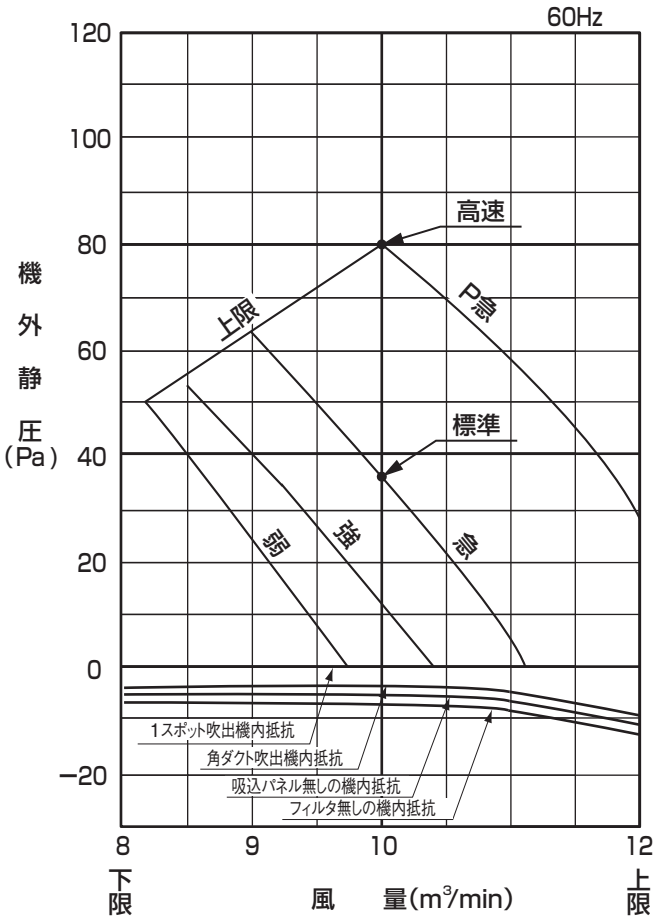
②角ダクト吹出
標準の丸ダクト3スポット吹出より機内抵抗が減少する。
17m³/minで3Pa
（この分、機外静圧が増加する。）

③吸込パネル（角ダクト吹出）
天井リターン方式で吸込パネルを用いない場合，吸込パネル分機内抵抗が減少する。
17m³/minで3Pa

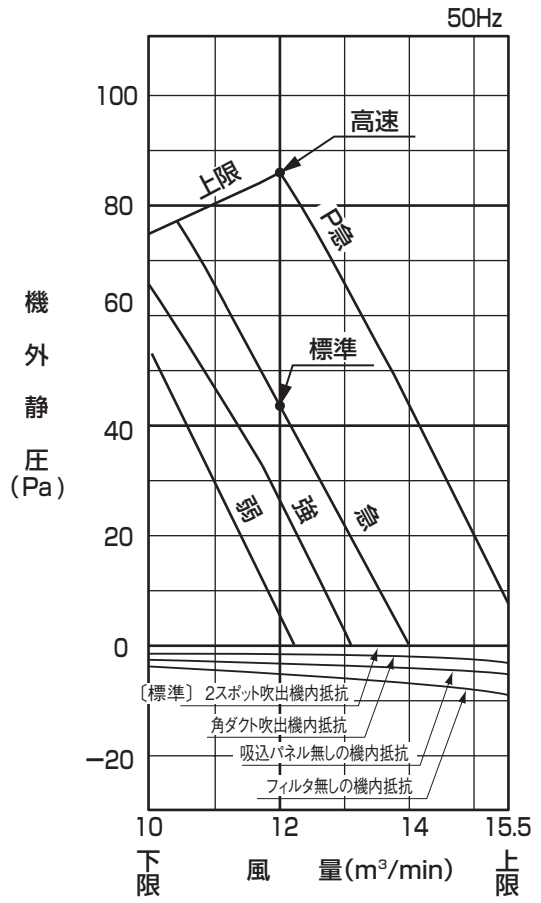


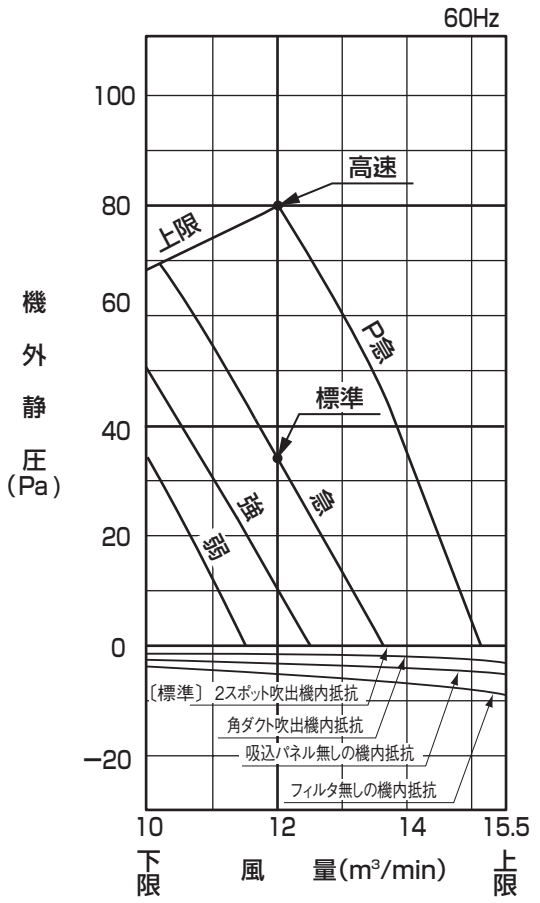
FDRP223LXD



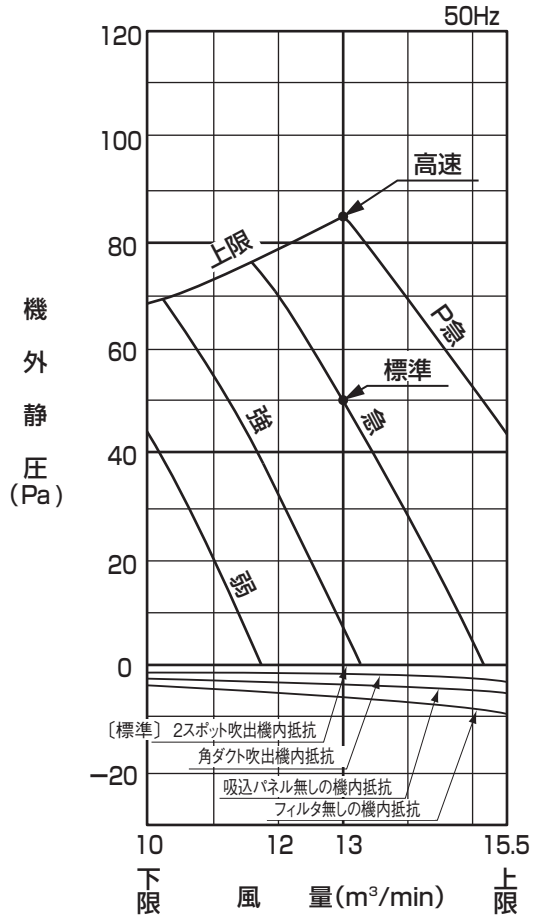


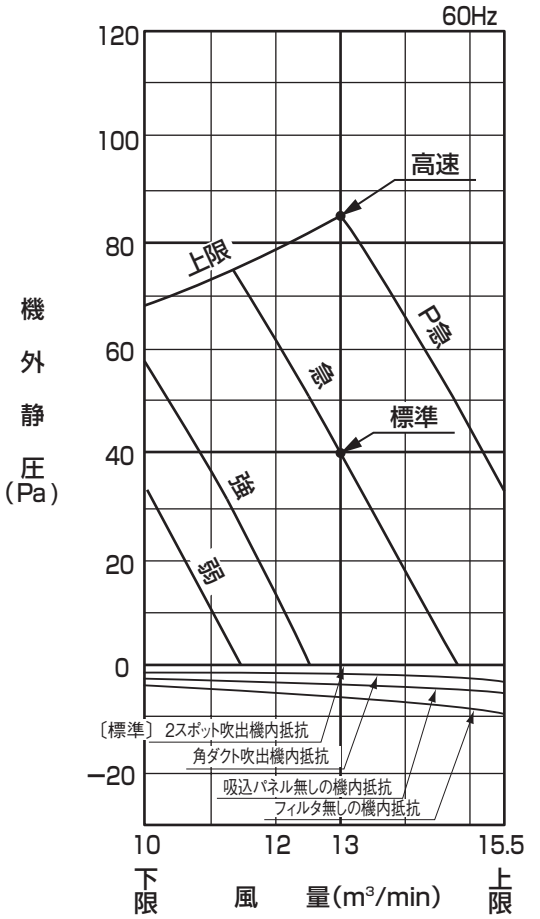
FDRP283，363LXD



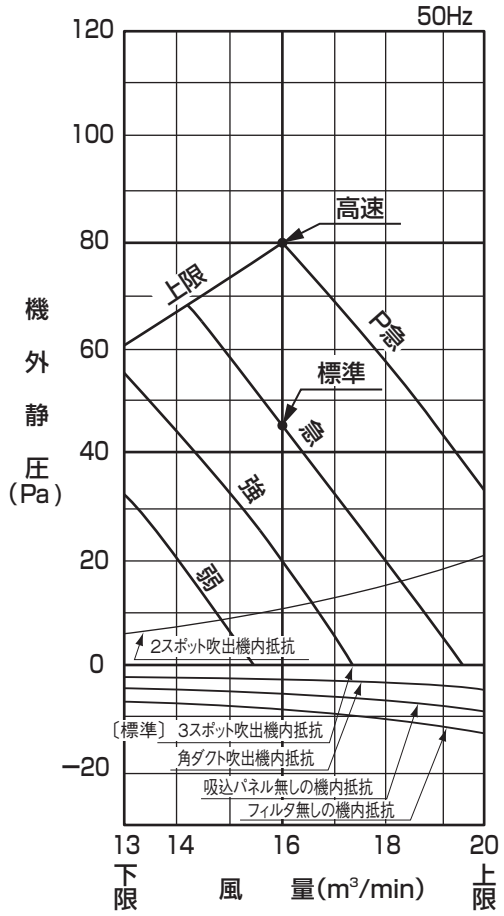


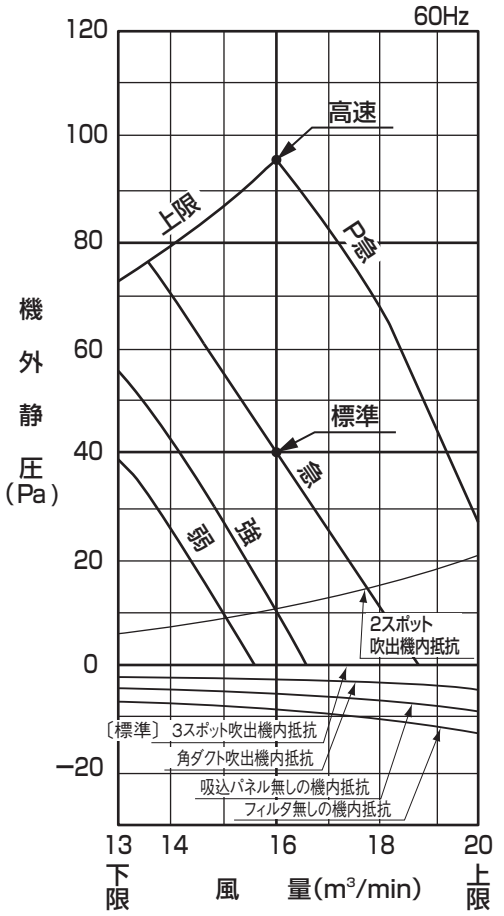
FDRP453，563LXD



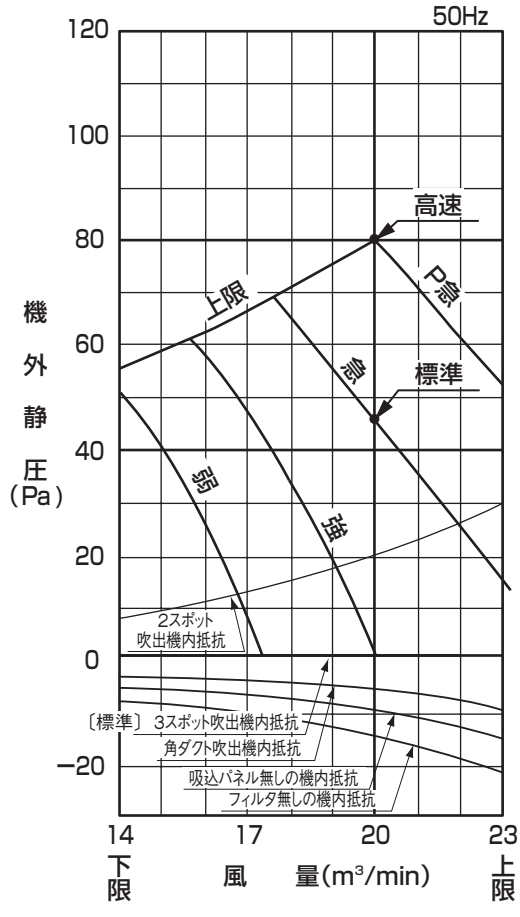


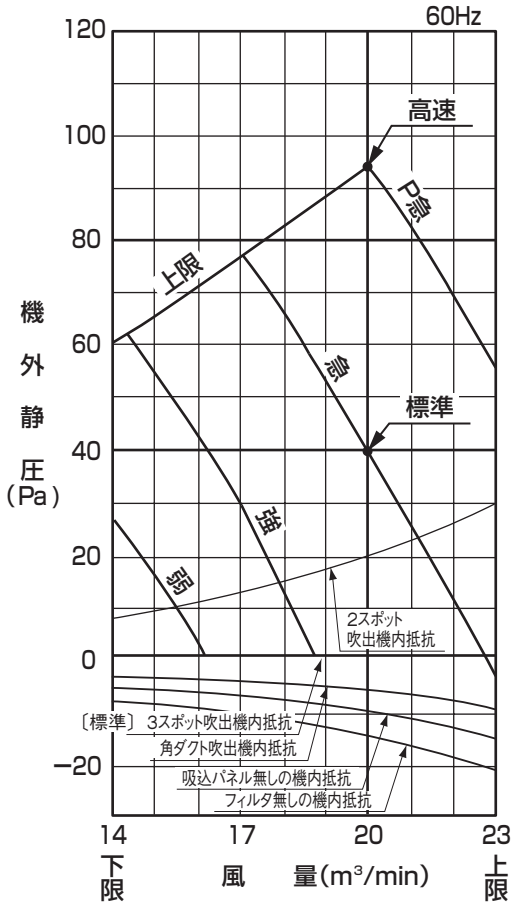
FDRP713LXD



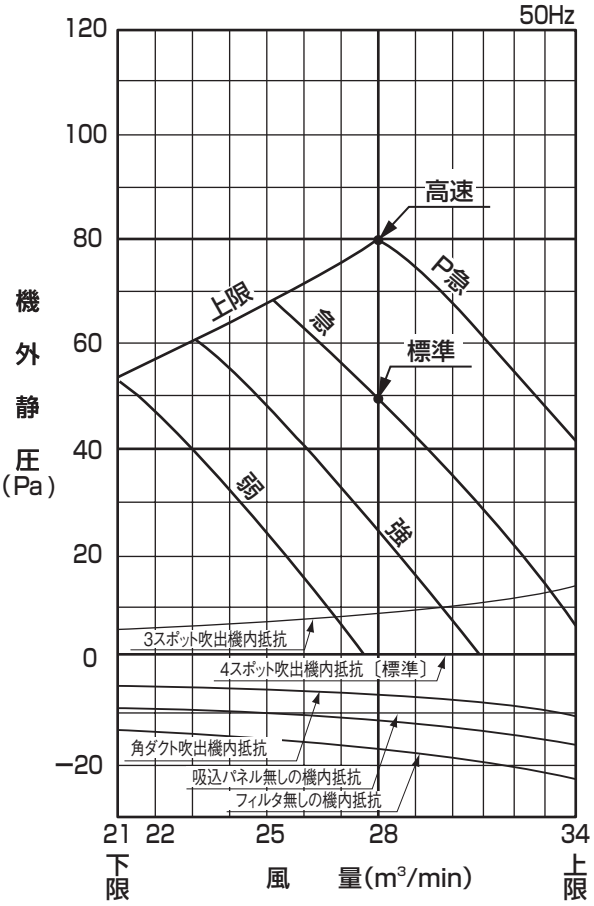


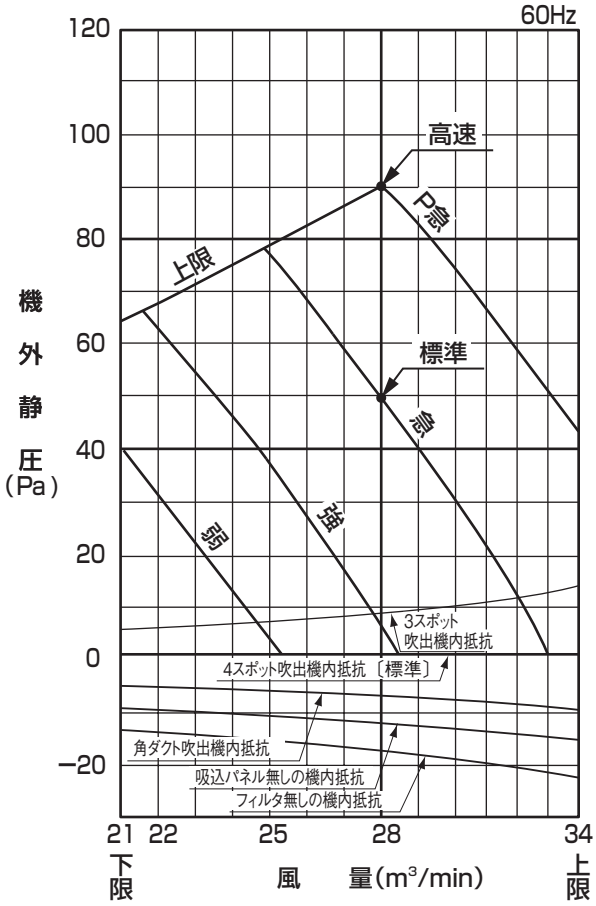
FDRP903LXD





FDRP1123，1403LXD





(b) ダクト変換キット設置仕様（オプション）

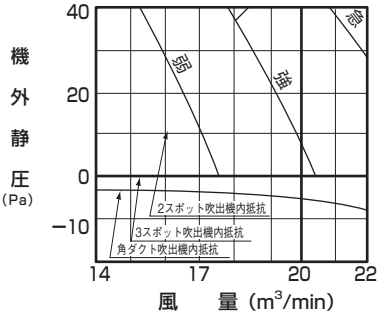
●機外静圧特性早見表

単位：Pa〔50/60Hz〕

形式	風量 (m³/min)	ダクト仕様 / 送風機レンジ	1スポット塞ぎ(1) 標準	1スポット塞ぎ(1) 高速	標準 標準	標準 高速	角ダクト 標準	角ダクト 高速
223	10				50/40	85/90	40/45	65/75
283 363	12				50/40	85/90	40/45	65/75
453 563	13				50/40	85/90	50/45	90/90
713	16		35/30	70/85	50/40	85/100	55/100	90/100
903	20		30/25	65/80	50/45	85/100	55/50	90/105
1123	28		50/50	80/90	60/60	90/100	65/65	95/105
1403	28		50/45	75/90	60/55	85/100	65/65	95/105

送風機特性表の見方

例：FDRP903LXD の場合



①2スポット吹出

標準の3スポット吹出より機内抵抗が増加する。

17m³/minで約14Pa増加

②角ダクト吹出

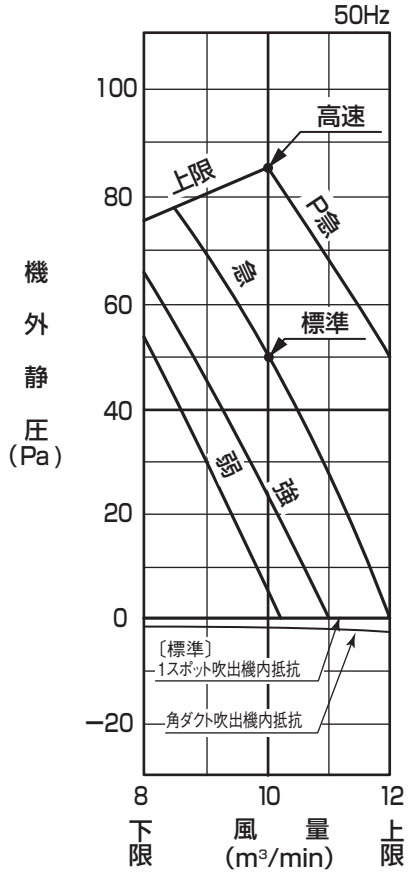
標準の丸ダクト吹出（φ200，3スポット）より機内抵抗が減少する。

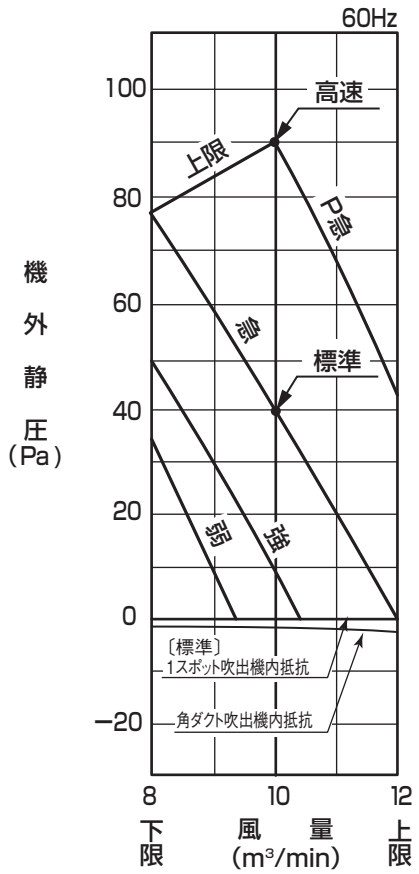
17m³/minで3Pa

（この分、機外静圧が増加する。）

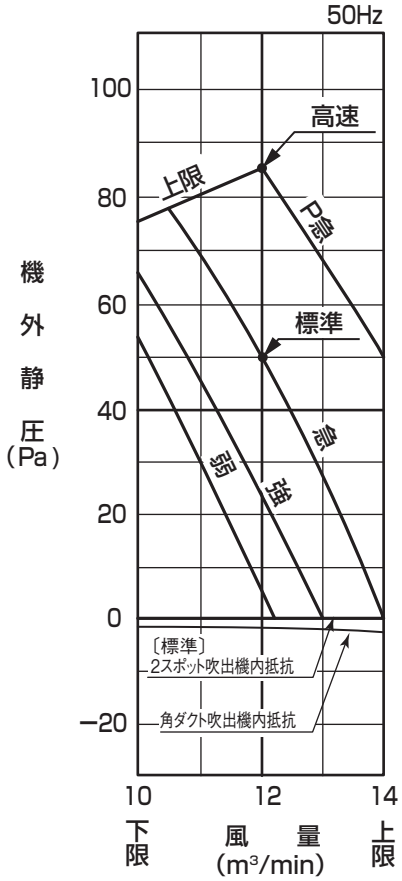
注(1) **1スポット塞ぎ**：中央の丸ダクトフランジをはずし，専用パネル（別売品）で塞ぎます。
(2) **標　準**　：φ200 ダクトをユニットの総ての吹出口に接続するケースです。
(3) **角ダクト**：丸ダクトフランジを総てはずし，専用ダクトフランジ（別売品）を使用するケースです。

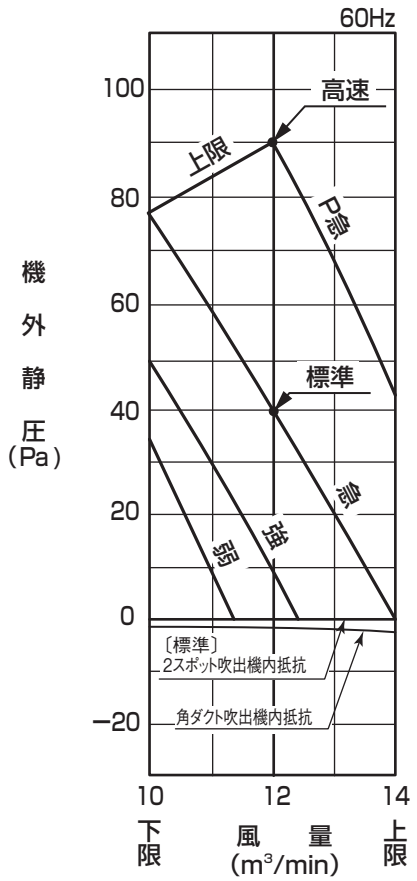
FDRP223LXD



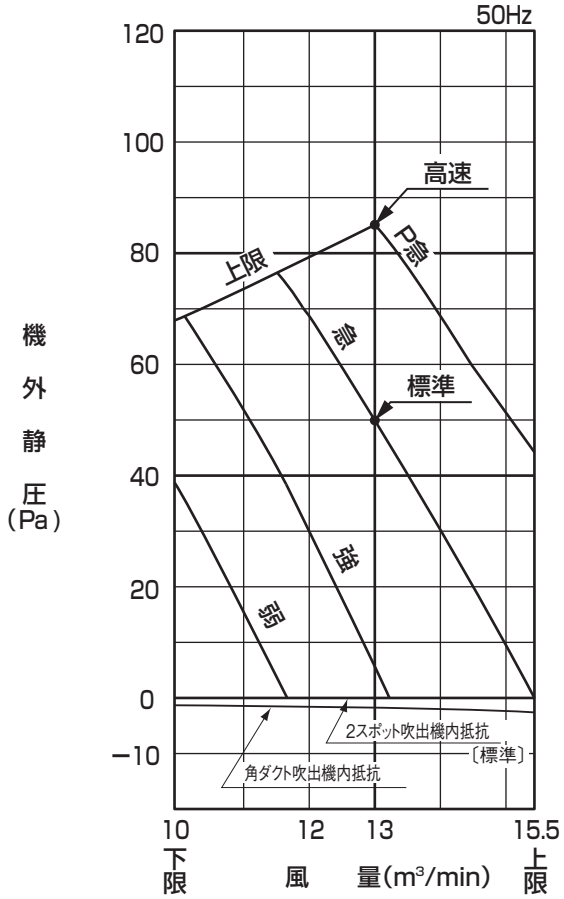


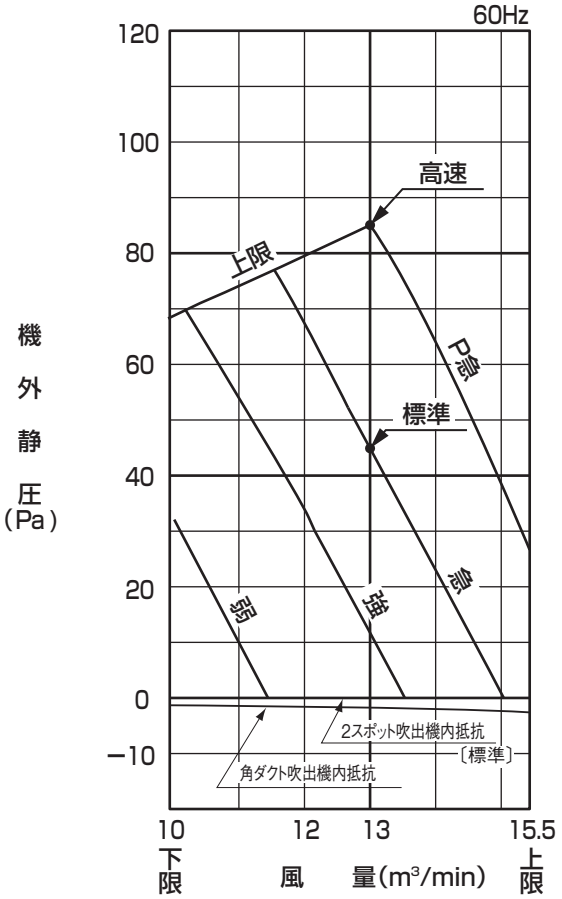
FDRP283，363LXD



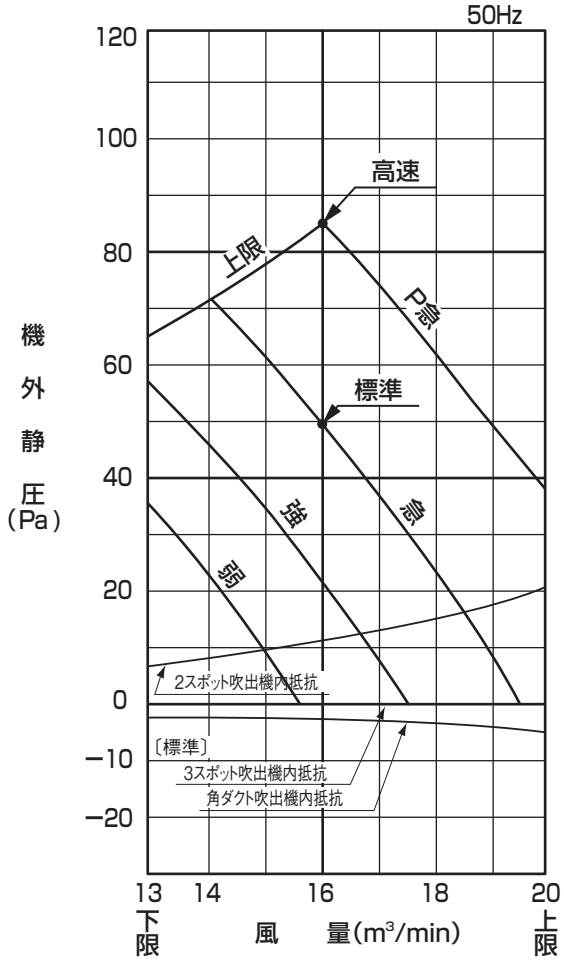


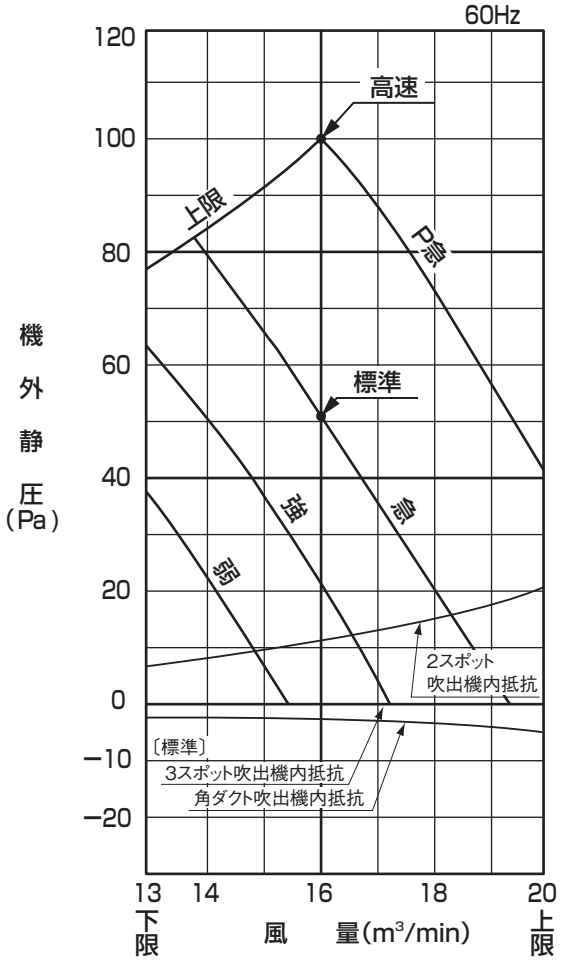
FDRP453，563LXD



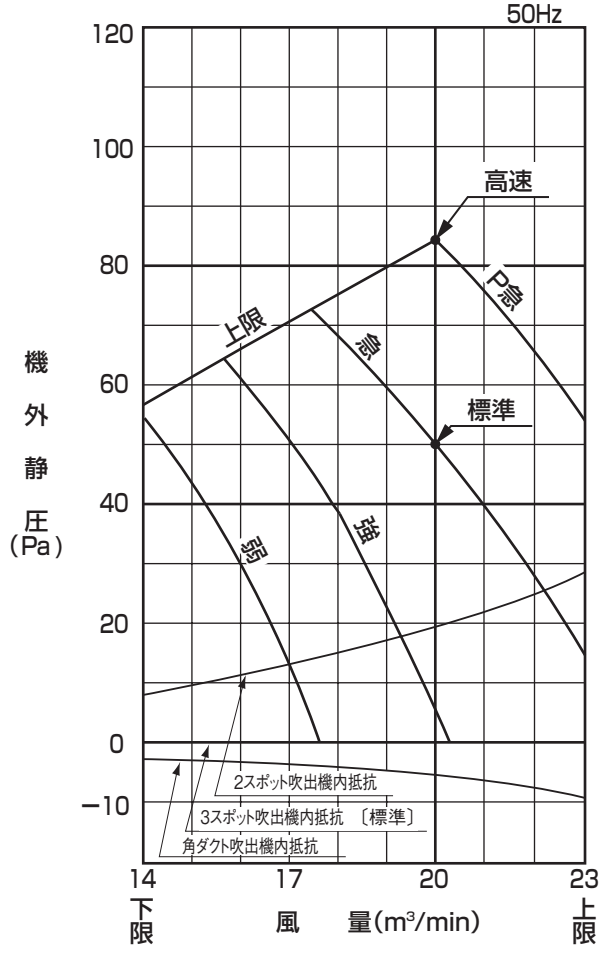


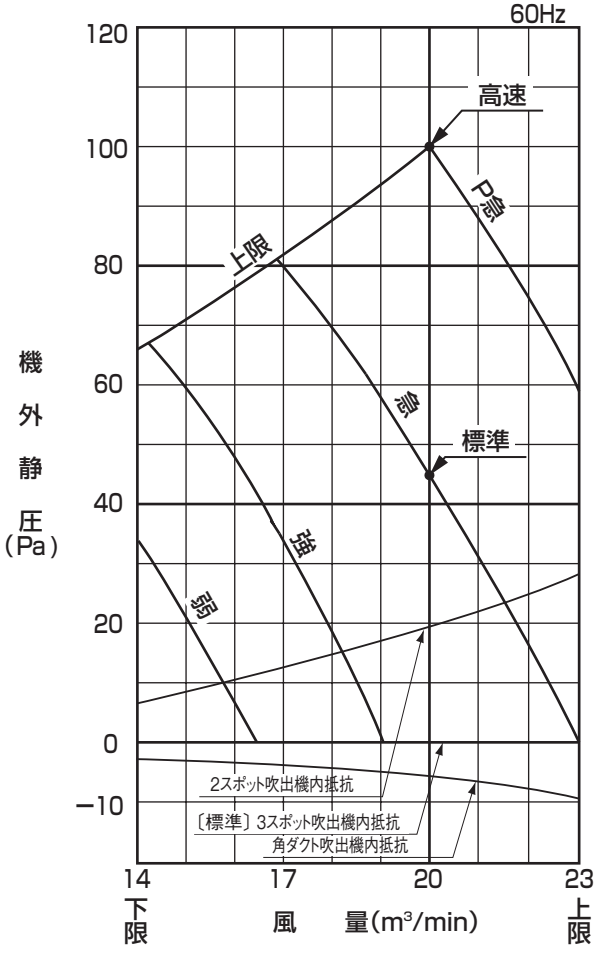
FDRP713LXD



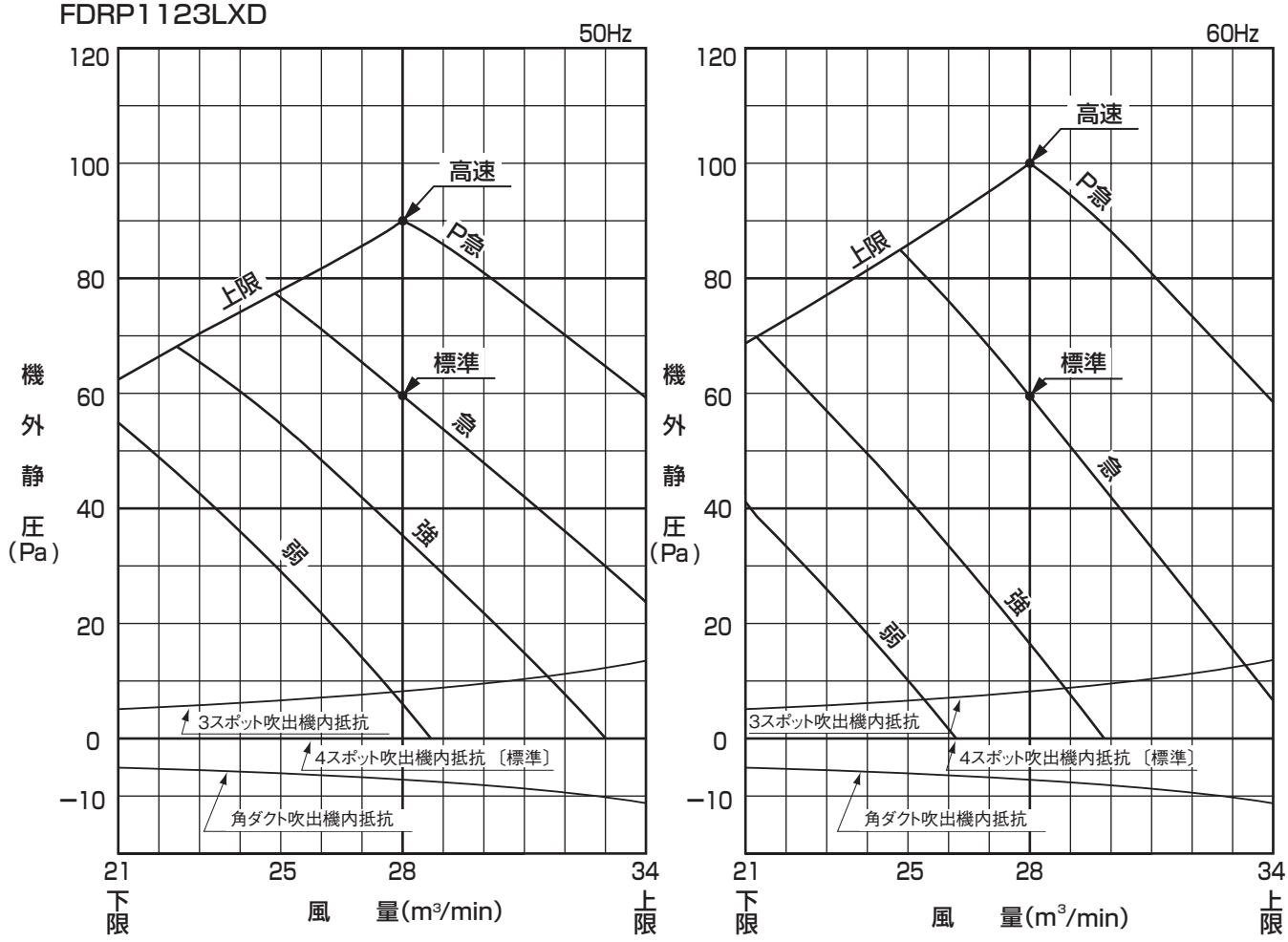


FDRP903LXD

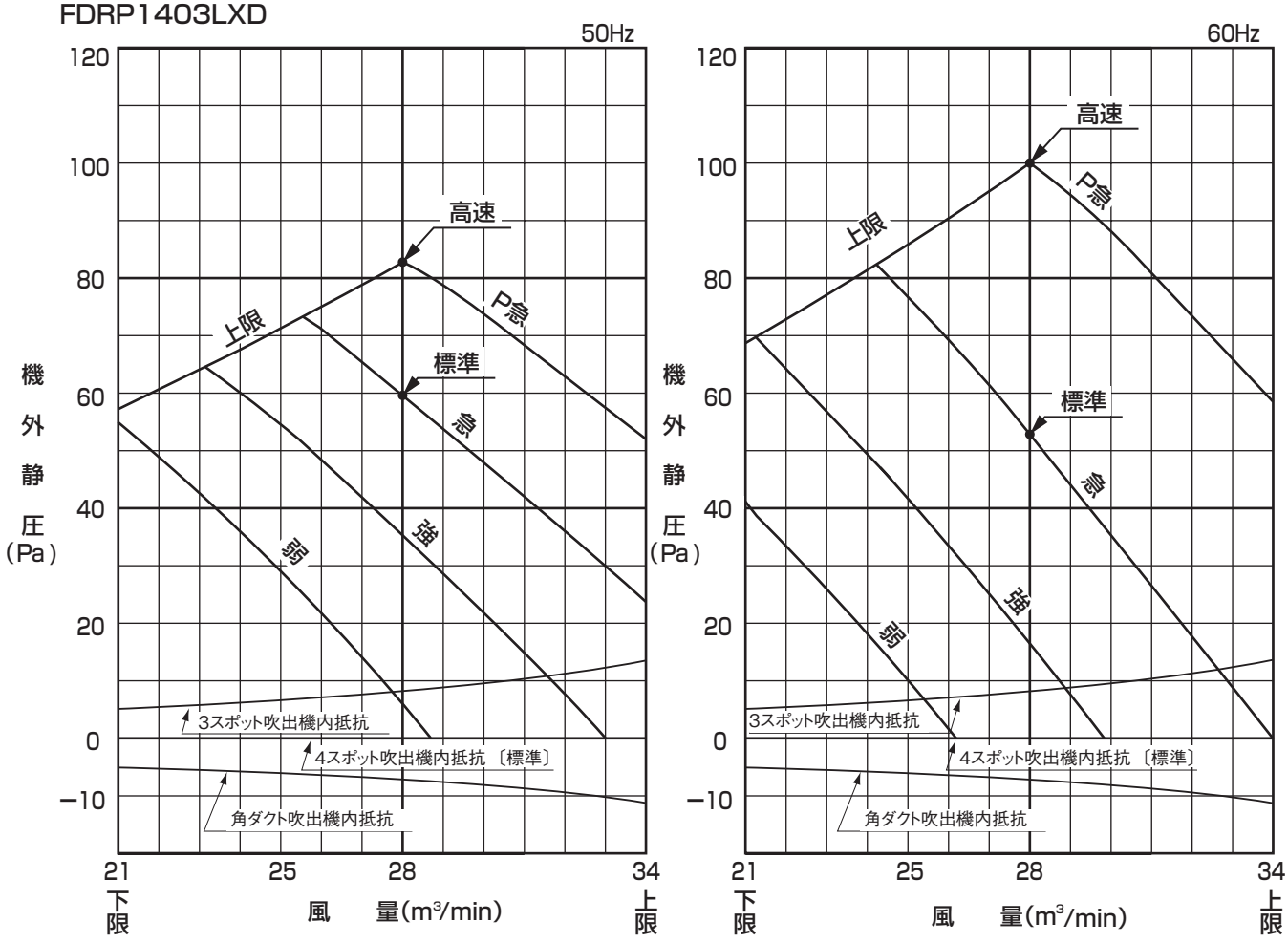




FDRP1123LXD

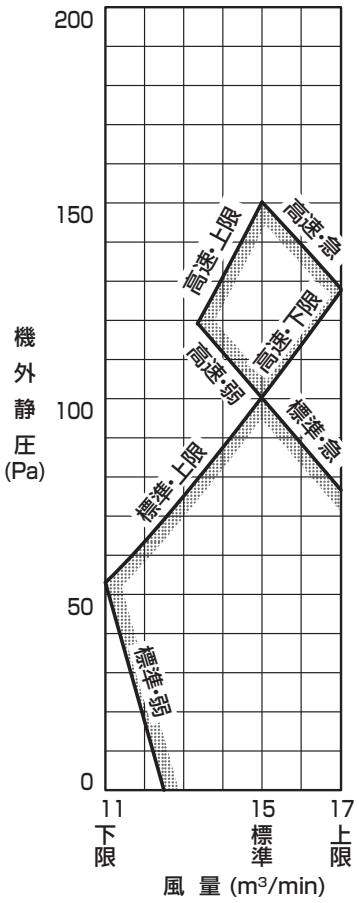


FDRP1403LXD

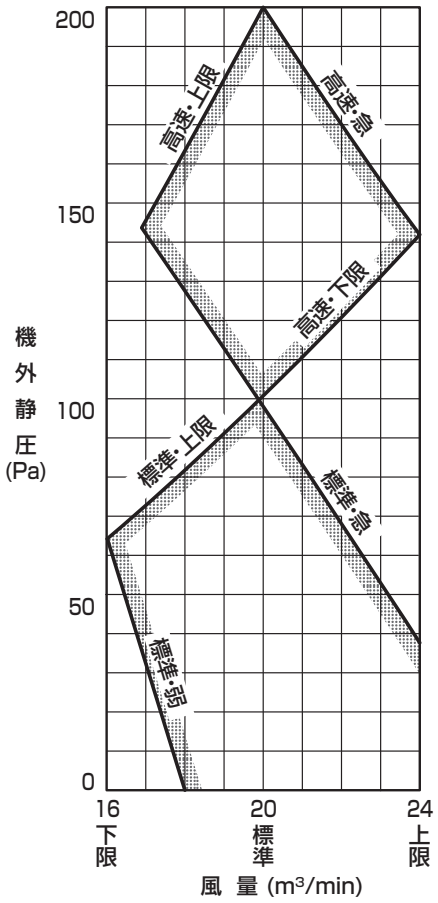


(2) 高静圧ダクト形（FDU）

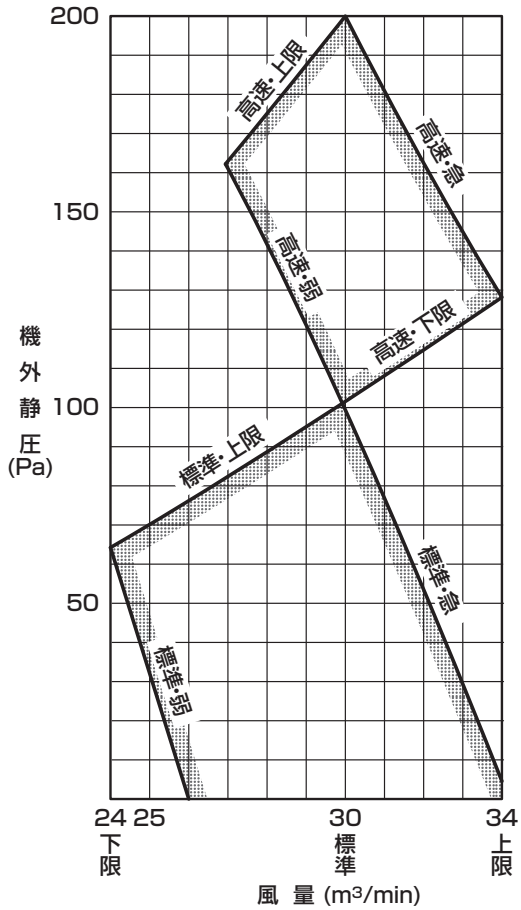
FDUP453，563LX



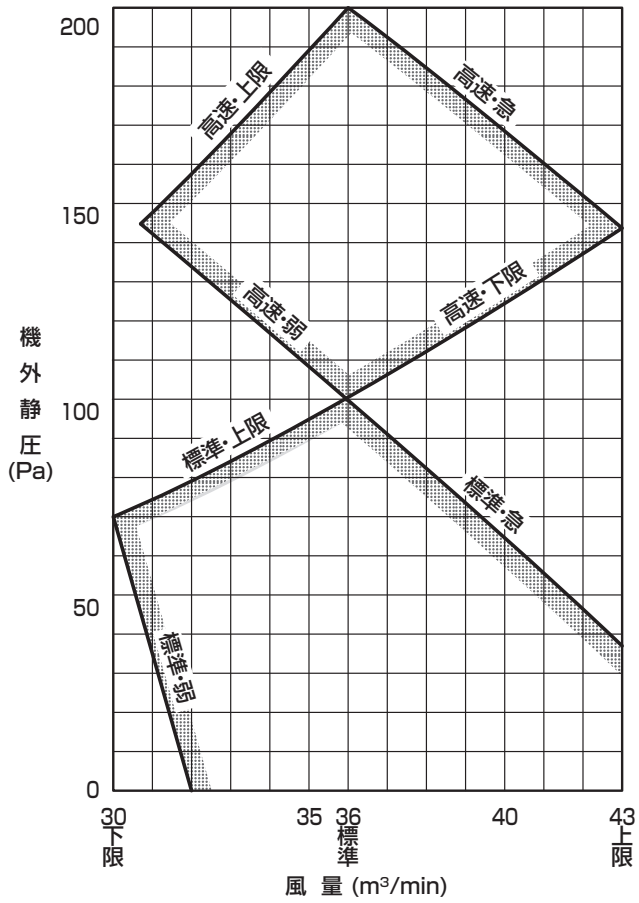
FDUP713LX



FDUP903LX，1123LX



FDUP1403LX



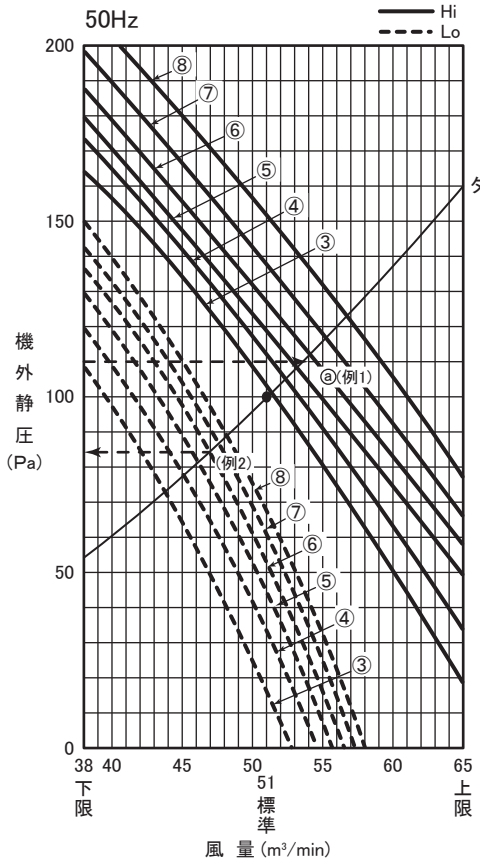
●送風機特性表の見方

例1）50Hz急運転において機外静圧110Pa風量54m³/minを使用ポイントとしたい場合ファンコントローラのボリュームNo.の設定は？
右図に示す如く機外静圧110Paの点を右に移動させ，風量54m³/minの点を上部に移動させ実線曲線（ー）との交点である“a点”のボリュームNo.が該当 No.となります。本例においては“No.⑥”となります。

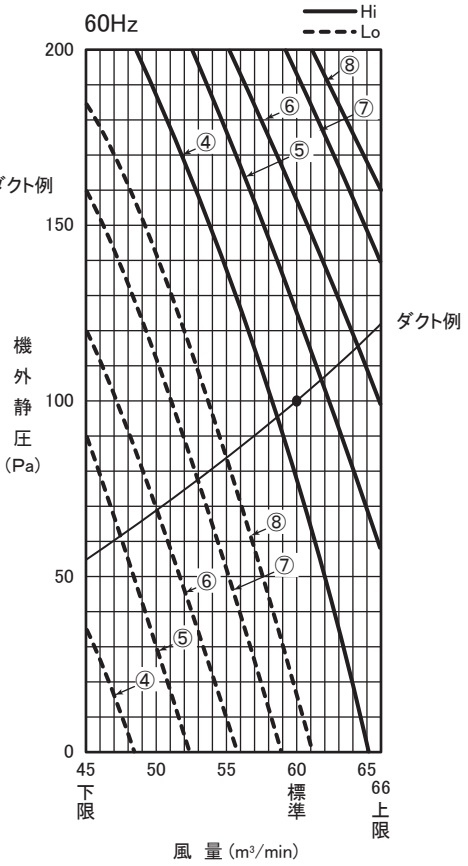
例2）このときLoタップでは47m³/min，83Paと予想され，使用可能と判断できます。
必ずLoタップで運転可能風量範囲を外れていないかどうかのチェックを例2にしたがって行ってください。

注(1) 特性表中の◯内数字はファンコントローラのボリュームNo.を表します。表中の記載のないボリュームNo.は運転可能風量範囲を外れますので使用不可となります。

FDUP2243LX

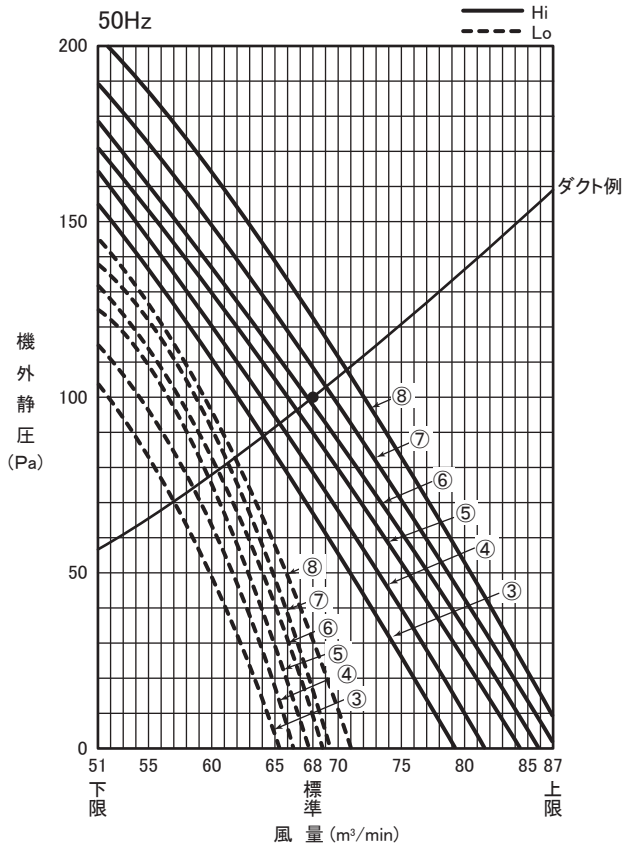


注(1) ファンコントローラNo.②,①はファンモータの電磁音が出ることがありますので使用しないでください。

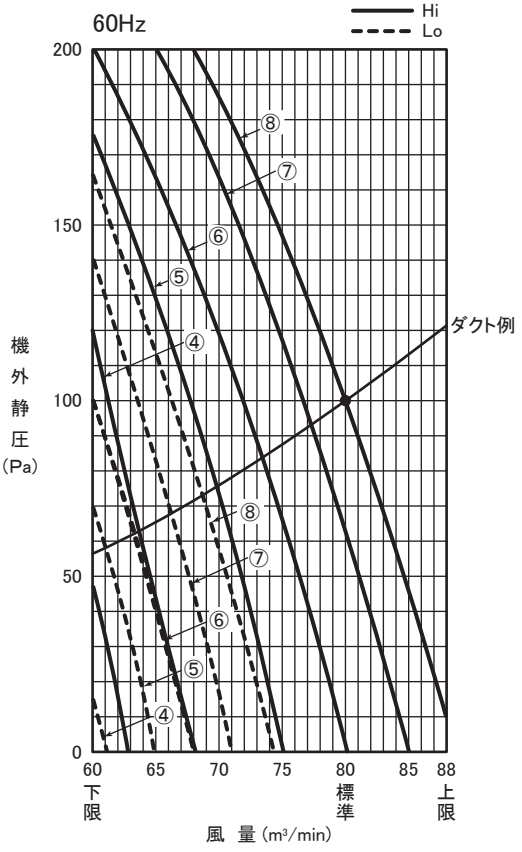


注(1) ファンコントローラNo.③,②,①はファンモータの電磁音が出ることがありますので使用しないでください。

FDUP2803LX



注(1) ファンコントローラNo.②,①はファンモータの電磁音が出ることがありますので使用しないでください。



注(1) ファンコントローラNo.③,②,①はファンモータの電磁音が出ることがありますので使用しないでください。

(3) 加湿器付外気処理ユニット形（FDU-F）

送風機特性表の見方

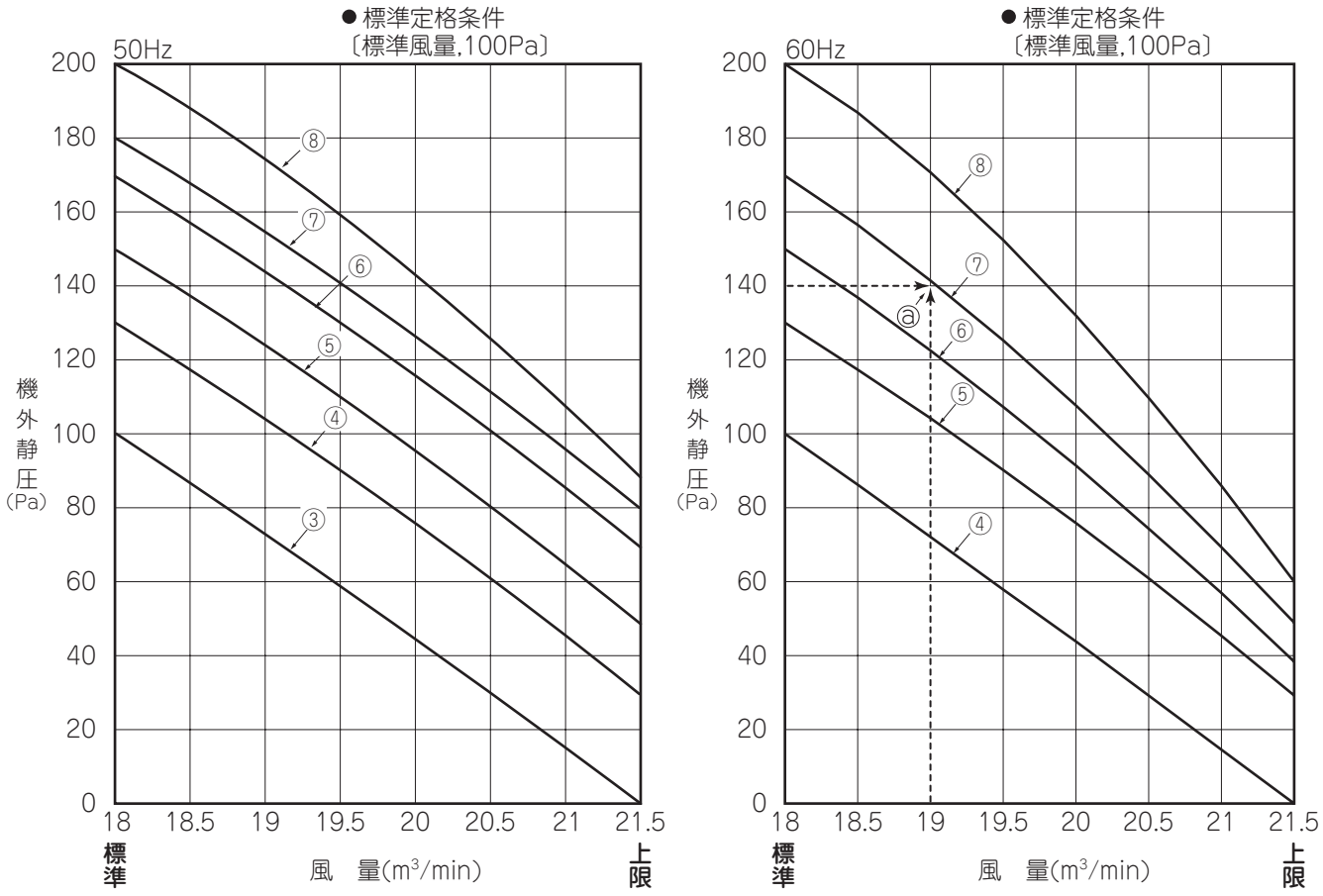
例）60Hz急運転において機外静圧140Pa，風量19m³/minを使用ポイントとしたい場合ファンコントローラのボリュームNo. の設定は?

下図に示す通り機外静圧140Paの点を右に移動させ，風量19m³/minの点を上部に移動させ実線曲線との交点である点ⓐのボリュームNo. が該当No. となります。本例においてはNo.⑦となります。

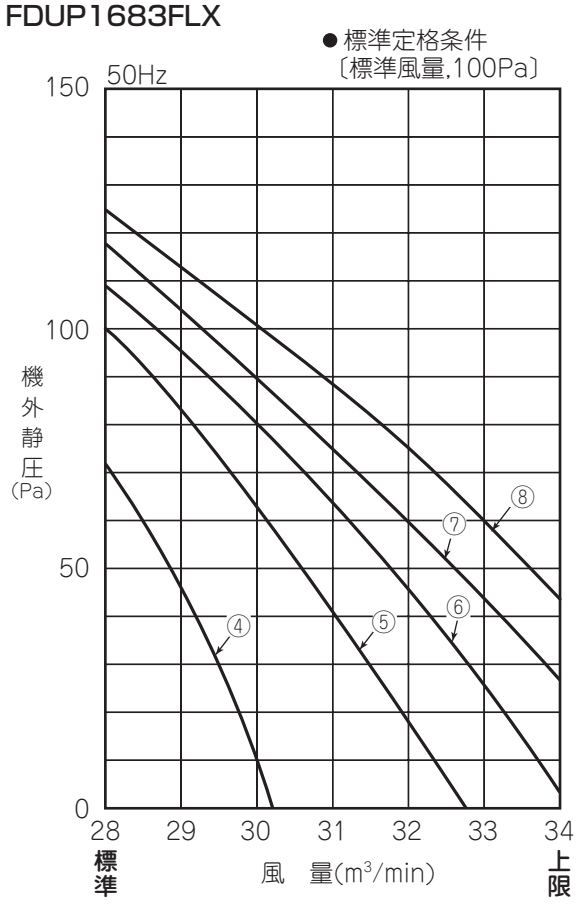
注(1) 特性表中の◯内数字はファンコントローラのボリュームNo. を表します。表中に記載のないボリュームNo. は運転可能風量範囲を外れますので使用不可となります。

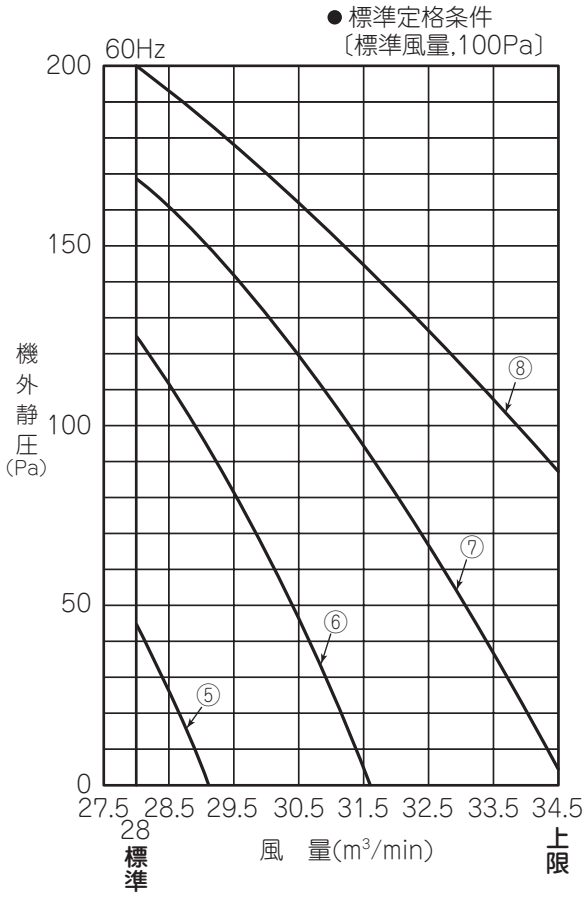
(2) 工場出荷時ファンコントローラーのボリュームNo. は⑥にセットされています。

FDUP1083FLX

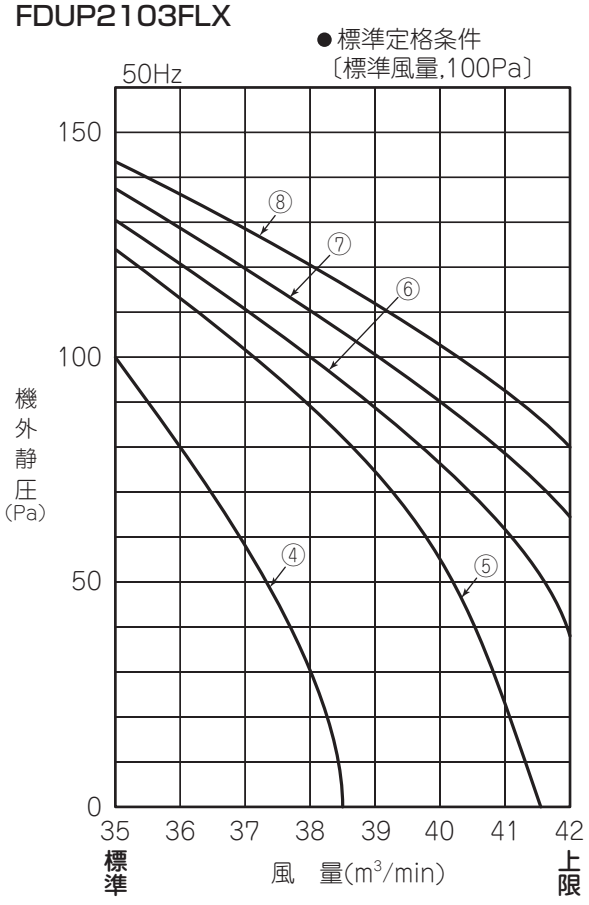


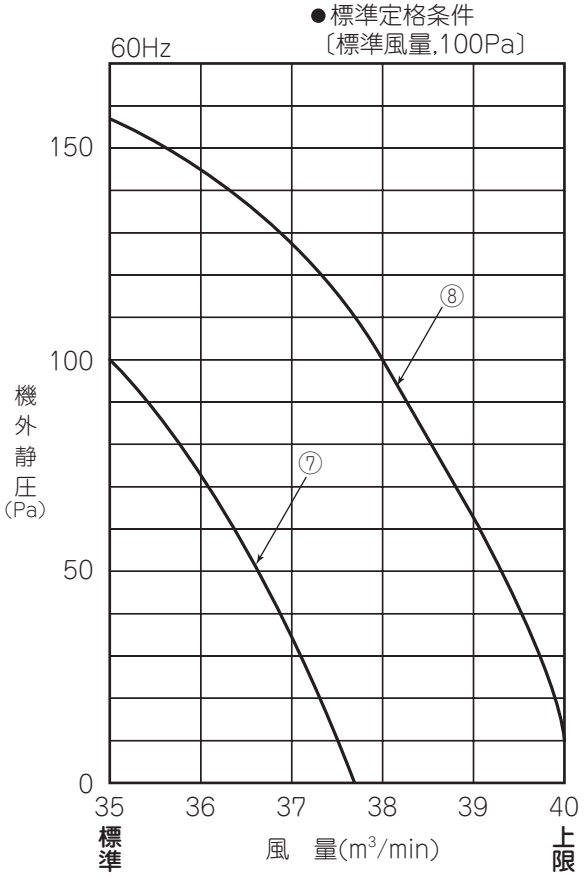
FDUP1683FLX





FDUP2103FLX

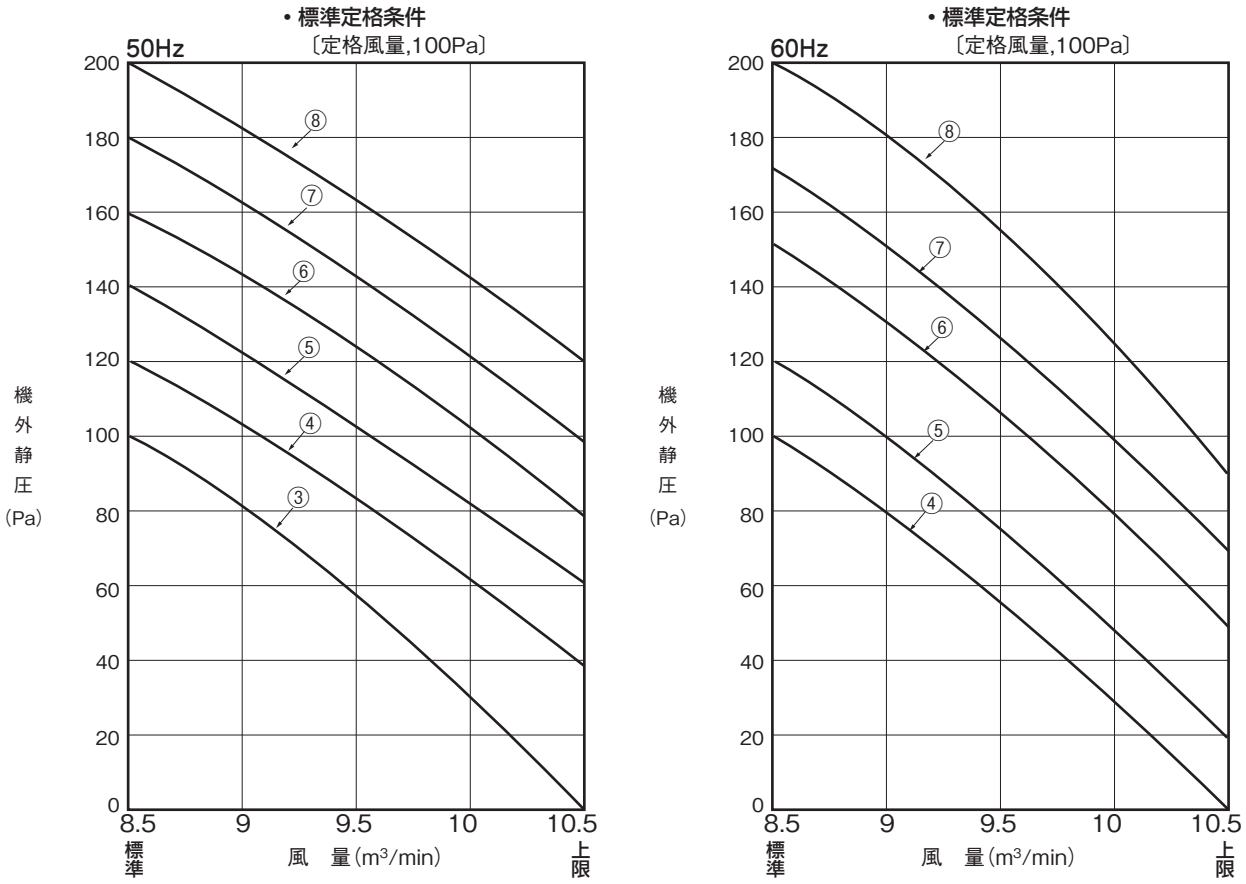




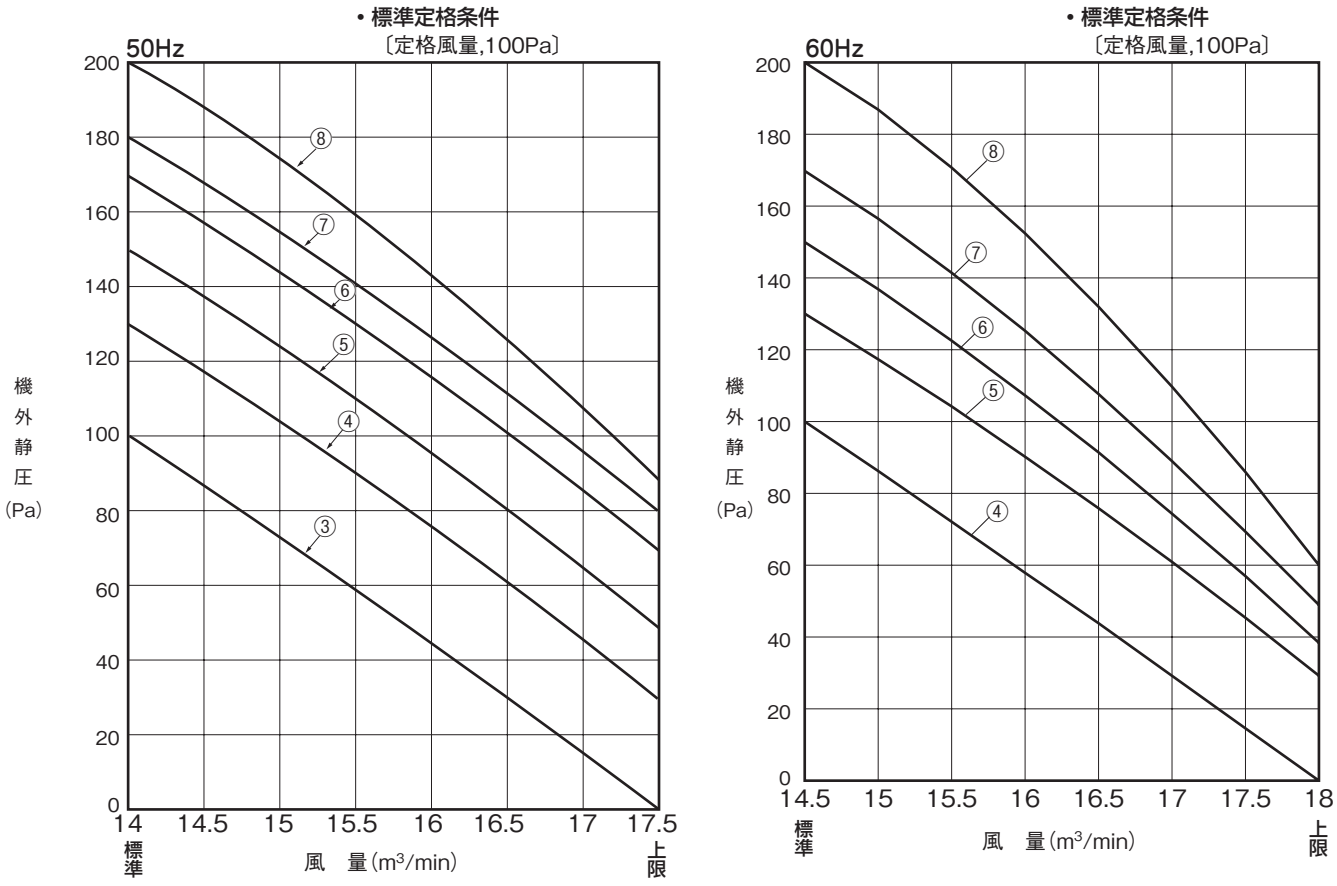
(4) 給気処理ユニット形（FDU-F）

注(1) 特性図の見方は FDU-F シリーズと同じ形です。267 ページをご覧ください。

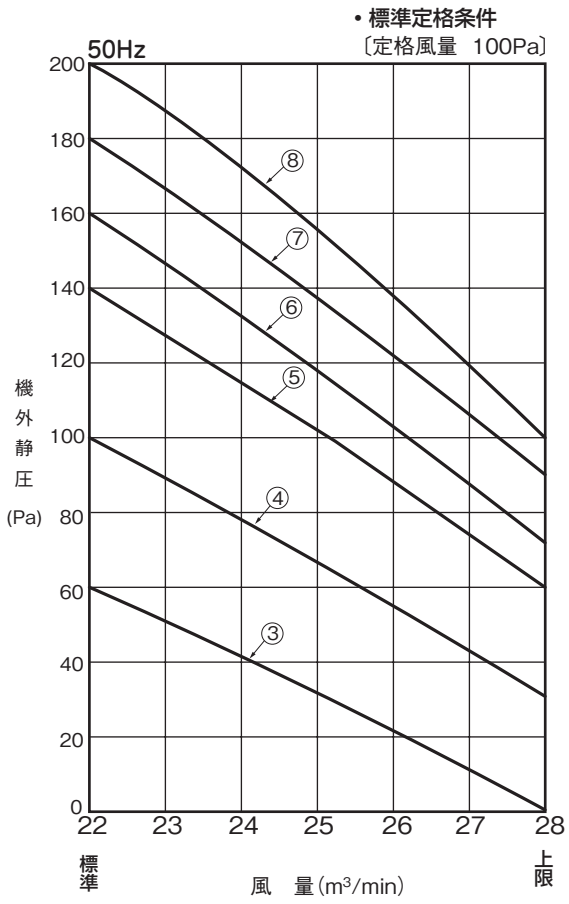
FDUP903FLX

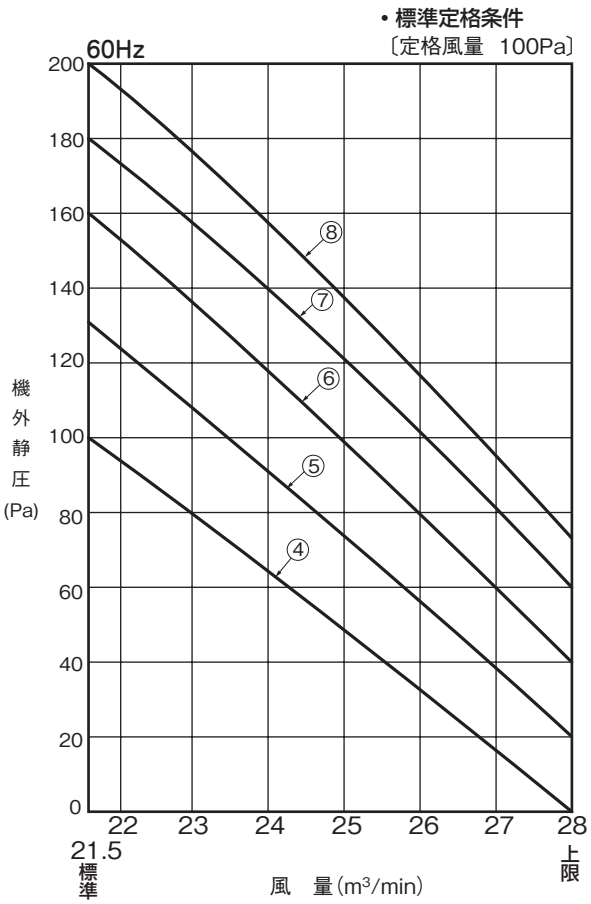


FDUP1403FLX

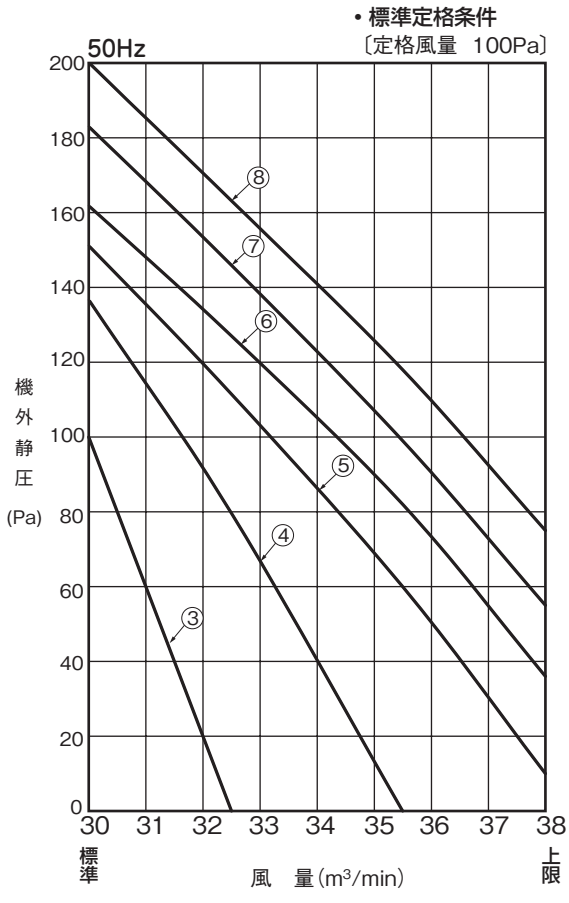


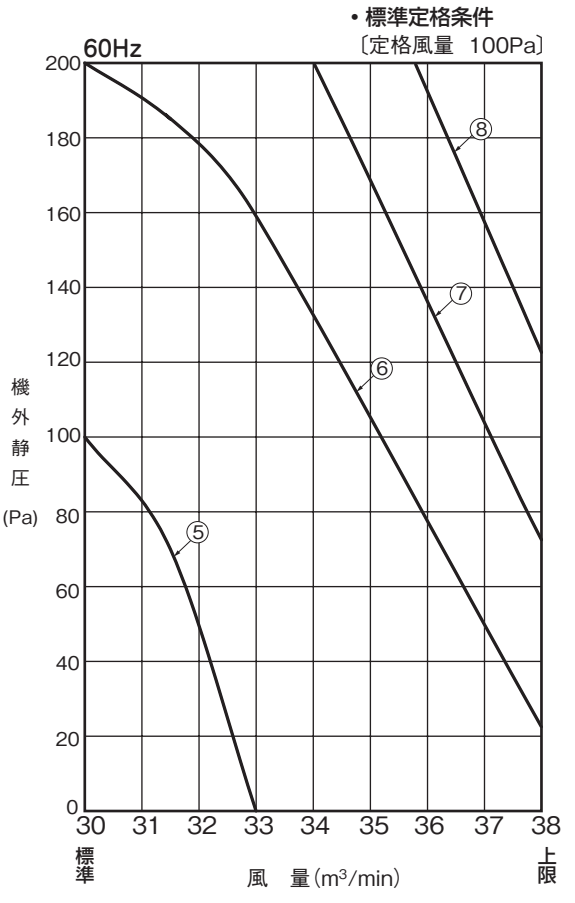
FDUP2243FLX





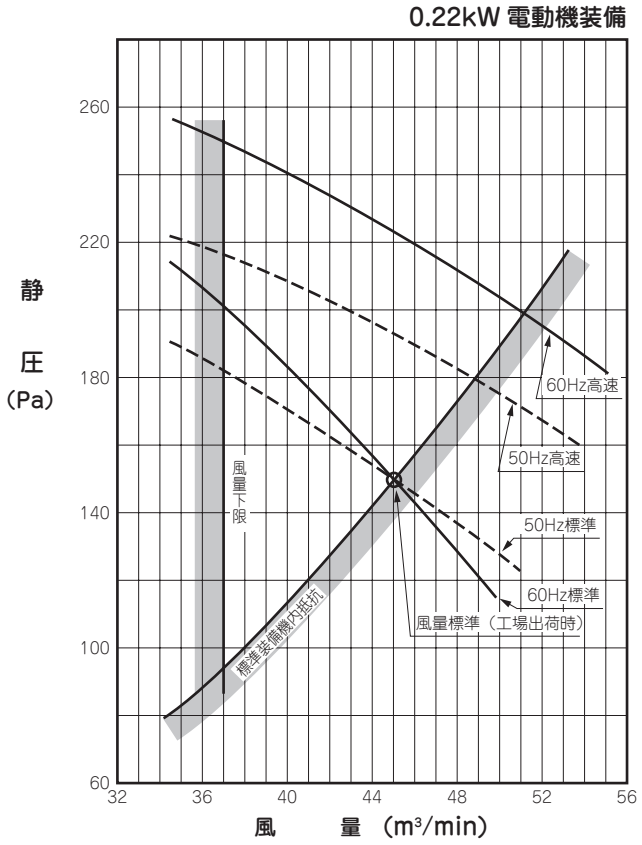
FDUP2803FLX





(5) 床置形〔プレナムチャンバ付〕(FDAS)

FDASP1403LX



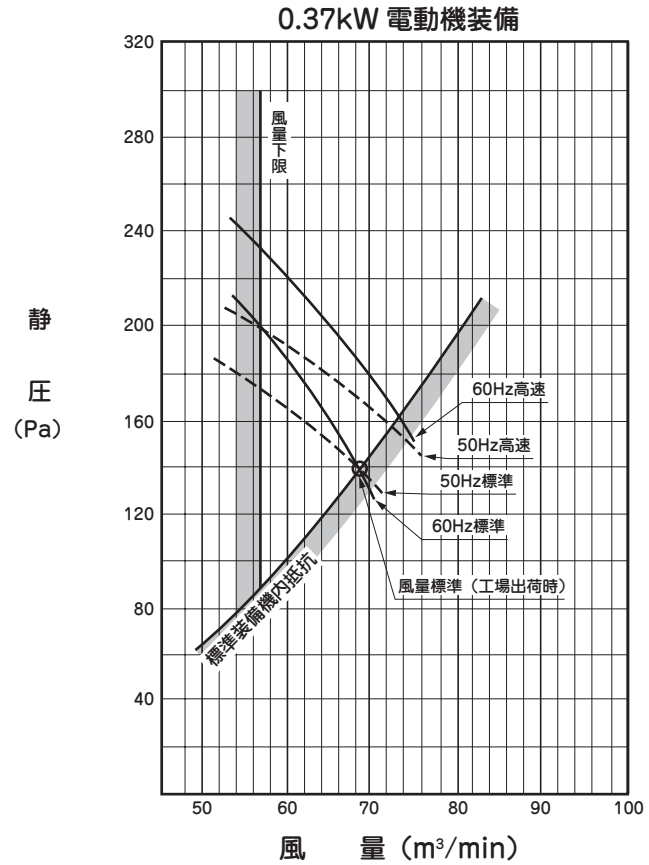
備考　「標準」と「高速」の切換は送風送置内のコネクタ接続を変えることにより切換ります。

吹出空気到達距離

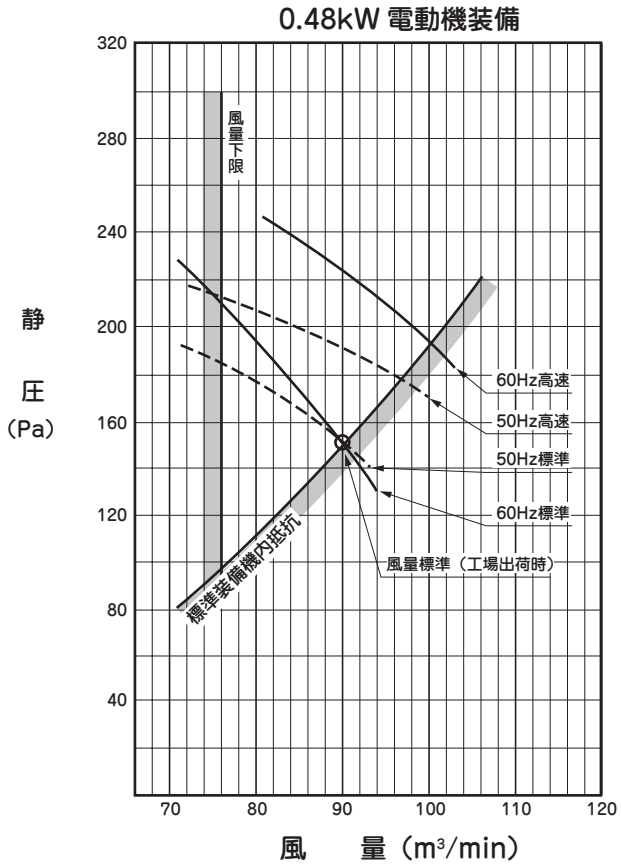
形式＼項目	到達距離 (m) 正面	到達距離 (m) 側面	標準風量 (m³/min)
FDASP1403LX	12	———	45
FDASP2243LX	13.5	3	68
FDASP2803LX	16	4	90

注(1)到達距離は標準風量時の値を示します。
(2)到達距離点での風速は 0.5m/s です。

FDASP2243LX



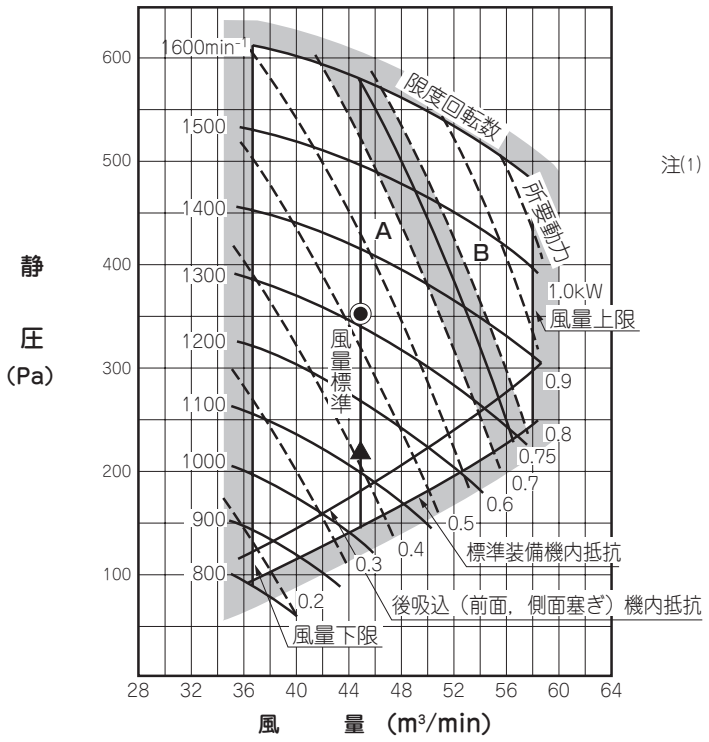
FDASP2803LX



(6) 床置形〔ダクトタイプ〕(FDAS-T)

FDASP1403TLX

A：0.75kW標準装備電動機使用範囲
B：1.5kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲…50Hz（1120min^{-1}）
◉…60Hz（1310min^{-1}）

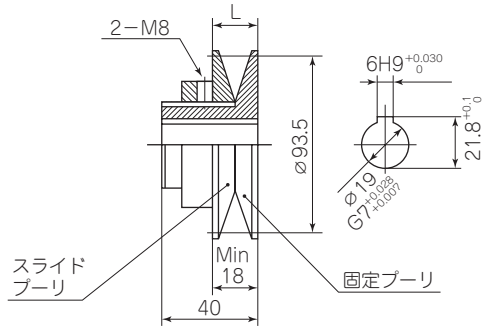


注(1) 「風量－静圧」の関係で送風機の回転数が1465min^{-1}を超える場合は，必ずローエッジプレンベルト（継目無）を使用してください。

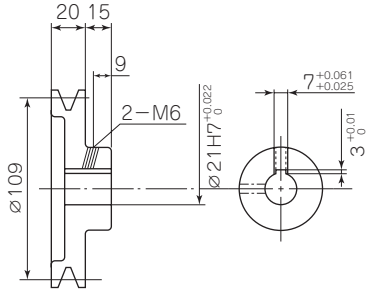
仕様

ファン回転数変更	モータプーリ側（但し，調整範囲以下はファンプーリ径を大きくしてください。）
ファンプーリ有効径	∅109mm（軸径 ∅21）
Vベルトサイズ	A23 × 1本
プーリ軸間距離	140mm

モータプーリ



ファンプーリ

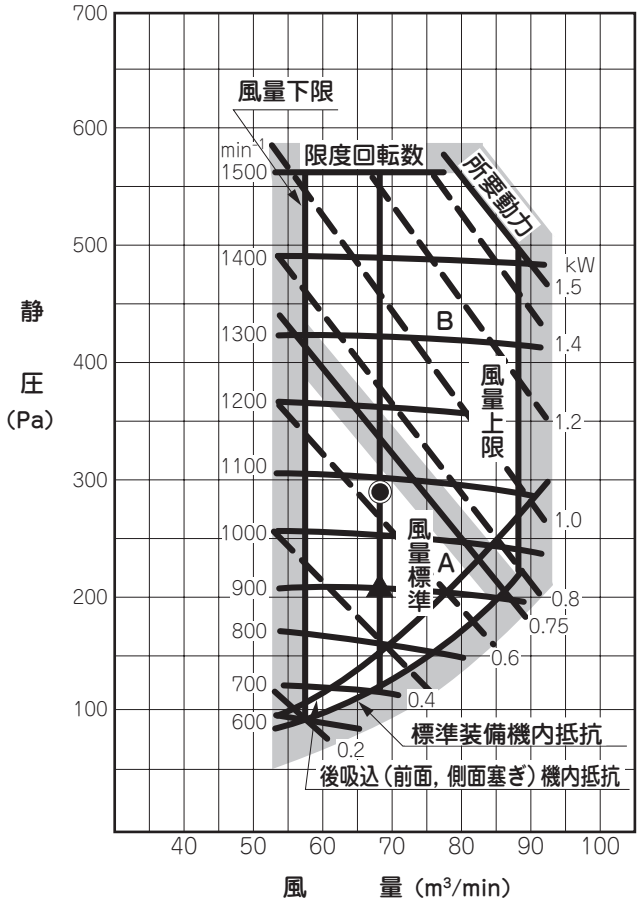


可変プーリによる送風機回転数調整範囲

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

FDASP2243TLX

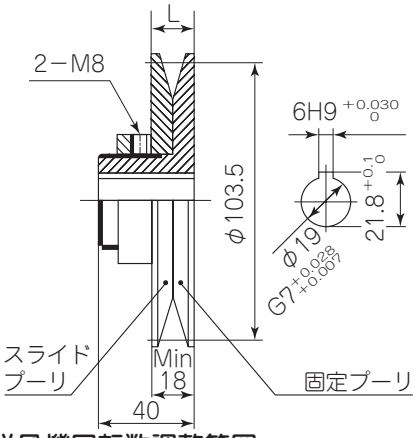
A：0.75kW 標準装備電動機使用範囲
B：1.5kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲……50Hz（910min^{-1}）
◉……60Hz（1065min^{-1}）



仕　様

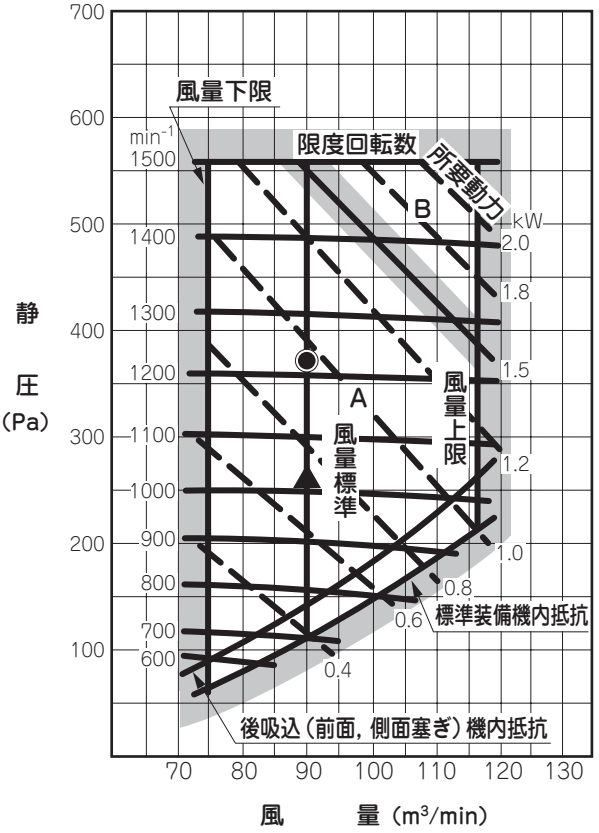
ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンプーリ有効径	φ 166mm（軸径φ 21）
V ベルトサイズ	A33 × 1 本
プーリ軸間距離	205mm

モータプーリ



FDASP2803TLX

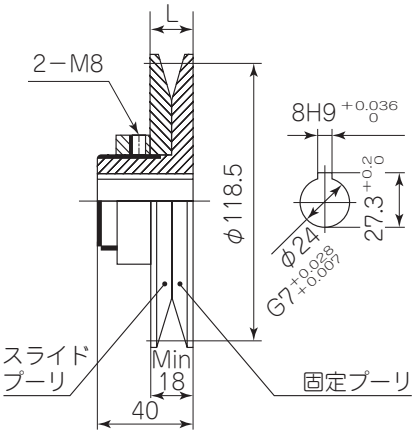
A：1.5kW 標準装備電動機使用範囲
B：2.2kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲……50Hz（1040min^{-1}）
◉……60Hz（1235min^{-1}）



仕　様

ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンプーリ有効径	φ 166mm（軸径φ 21）
V ベルトサイズ	A33 × 1 本
プーリ軸間距離	194mm

モータプーリ



可変プーリによる送風機回転数調整範囲

形式	スライドプーリまわし回数		0	1/4	1/2	3/4	1	1・1/4	1・1/2	1・3/4	2	2・1/4	2・1/2	2・3/4	3	3・1/4	3・1/2	3・3/4	4	4・1/4	4・1/2	4・3/4
	プーリ巾 L（mm）		18	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3	20.6	21	21.4	21.8	22.1	22.5	22.9	23.3	23.6	24	24.4	24.8	25.1
2243タイプ	送風機回転数	50Hz	910	900	890	880	865	855	845	835	825	815	800	790	780	770	760	750	740	725	715	705
		60Hz	1065	1050	1035	1025	1015	1000	985	975	960	950	935	925	910	900	885	875	860	850	835	825
2803タイプ		50Hz	1040	1030	1020	1010	1000	990	980	965	955	945	935	925	915	900	890	880	870	860	850	835
		60Hz	1235	1220	1210	1195	1185	1170	1160	1145	1135	1120	1105	1095	1080	1070	1055	1045	1030	1015	1005	990

(7) 全熱交換器付外気処理ユニット形（SAF）

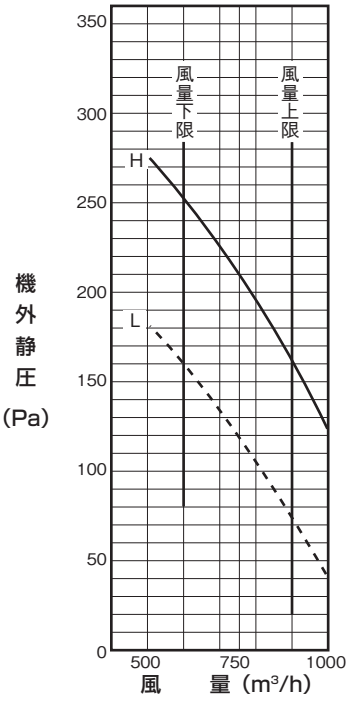
SAFP7503LX

備考　工場出荷時は
給気側……L（低静圧）タップになっています。
排気側……L（低静圧）タップになっています。
尚，手動ダンパは全開にセットしてあります。

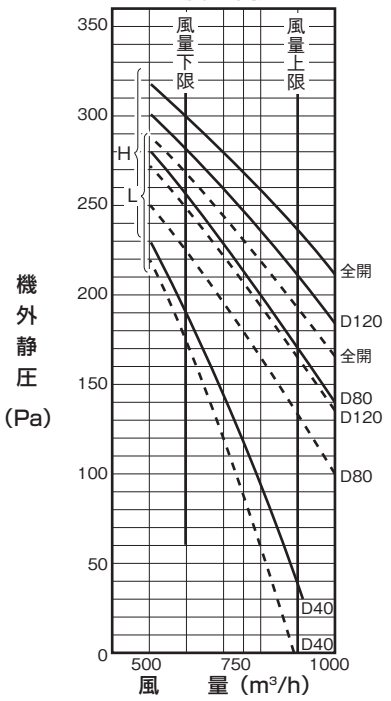
L - - - ：低静圧タップ
H ── ：高静圧タップ

・50Hz

〔給気側〕

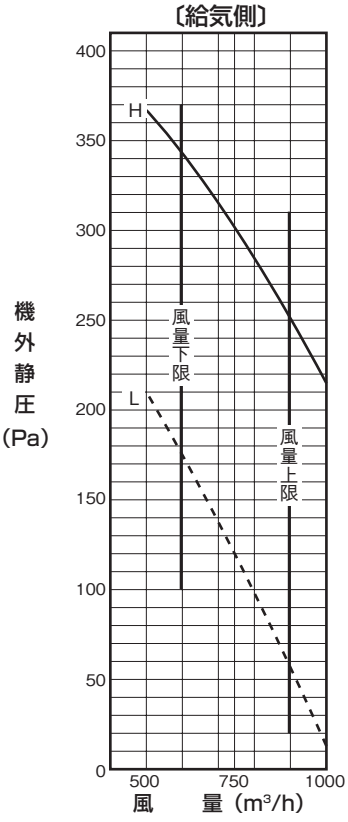


〔排気側〕

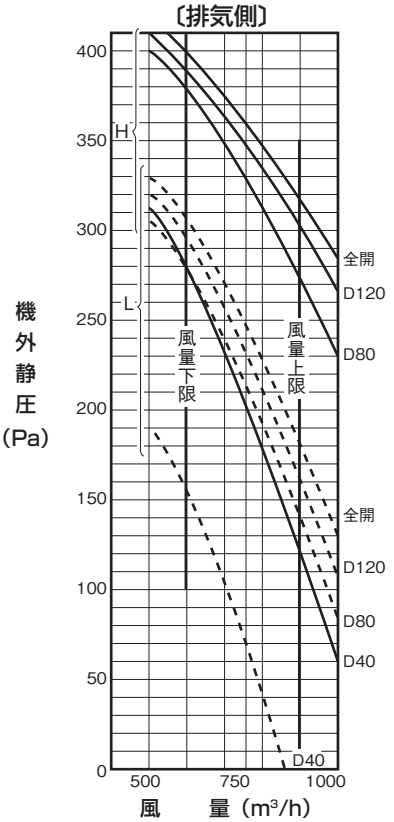


・60Hz

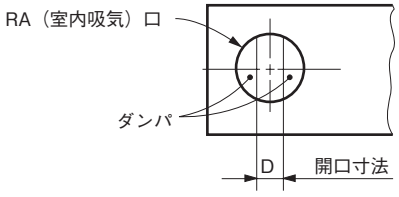
〔給気側〕



〔排気側〕



注(1)　手動ダンパ開度D数値は，下図のダンパ開口寸法を示します。



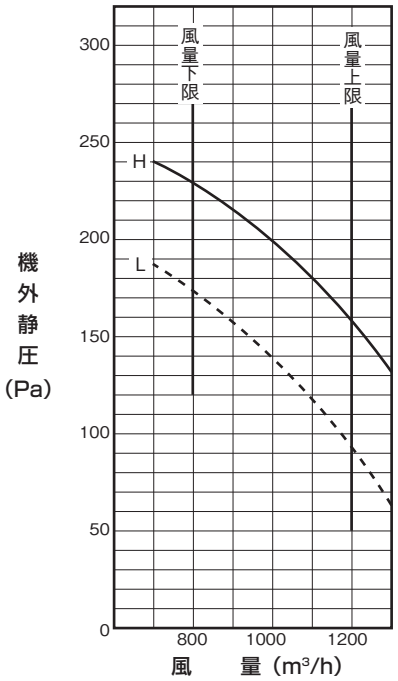
SAFP10003LX

備考　工場出荷時は
給気側……L（低静圧）タップになっています。
排気側……L（低静圧）タップになっています。尚，手動ダンパは全開にセットしてあります。

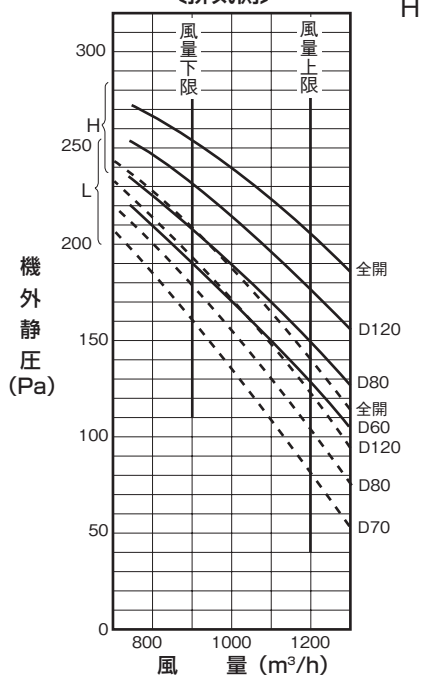
L - - - ：低静圧タップ
H ── ：高静圧タップ

・50Hz

〔給気側〕

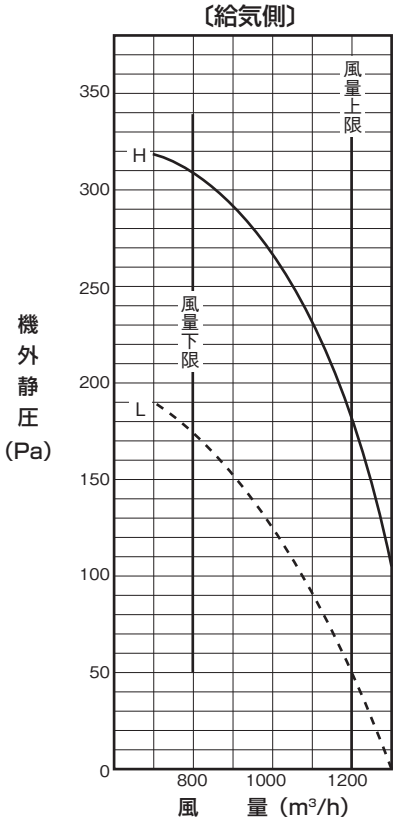


〔排気側〕

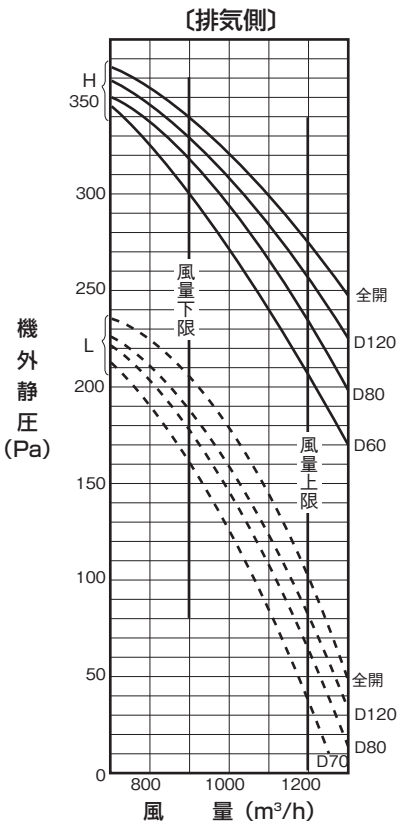


・60Hz

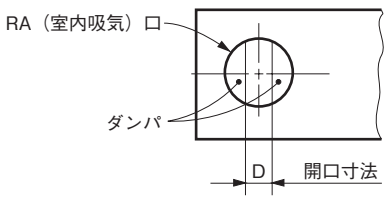
〔給気側〕



〔排気側〕



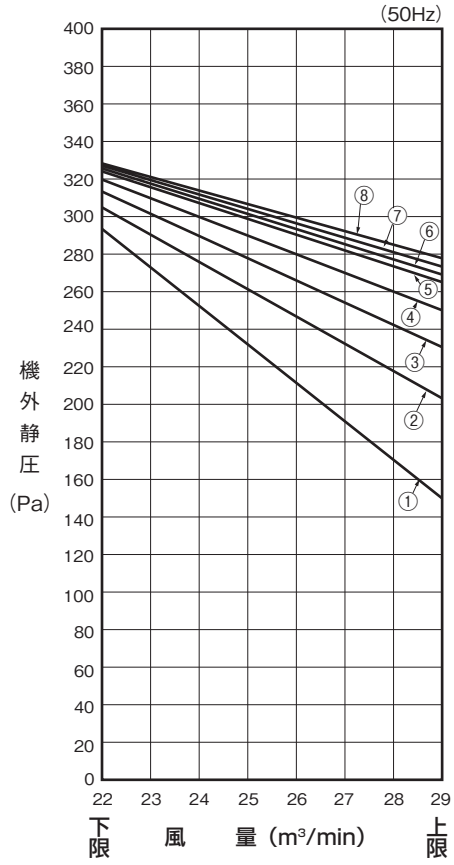
注(1)　手動ダンパ開度D数値は，下図のダンパ開口寸法を示します。

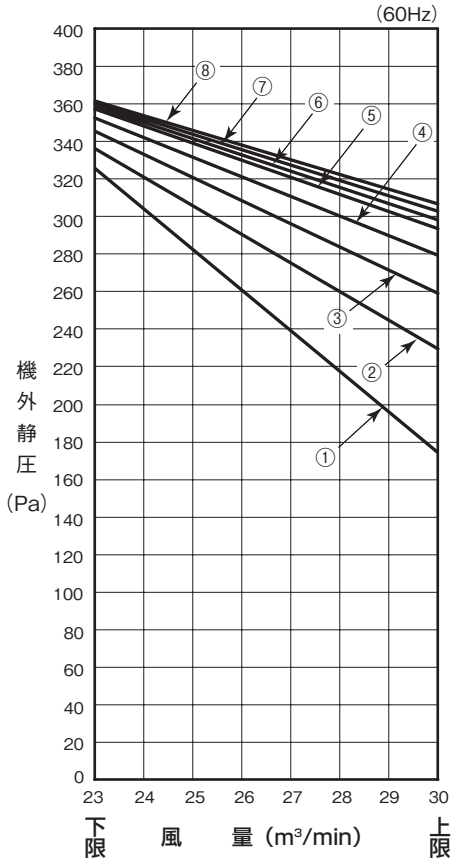


(8) 床置システム壁埋タイプ（FDWU）

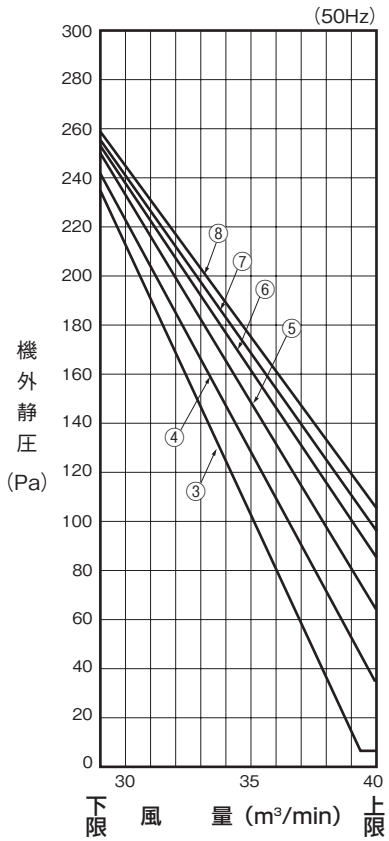
本図には機内抵抗としてプレフィルタ圧損を含みます。
○内数字はファンコントローラのボリューム No. を表します。

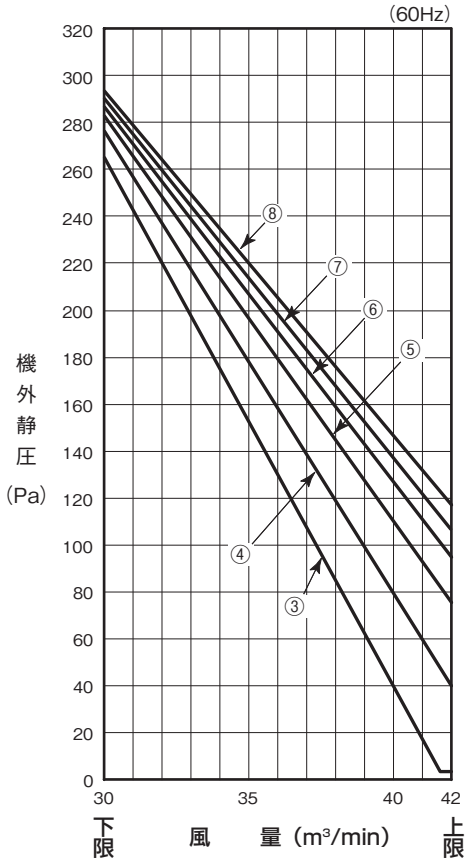
FDWUP1123LX



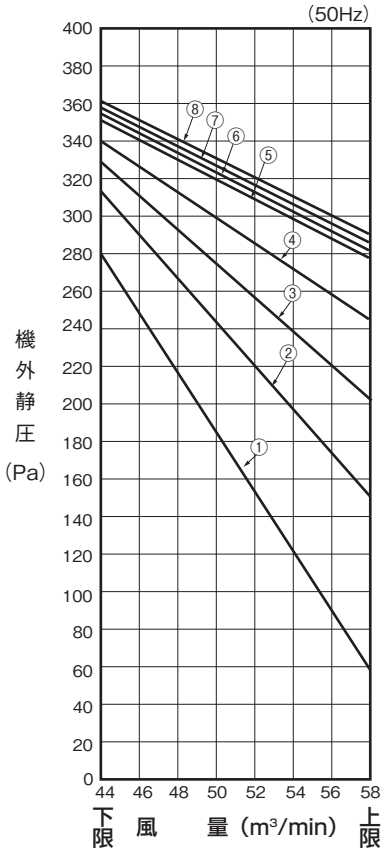


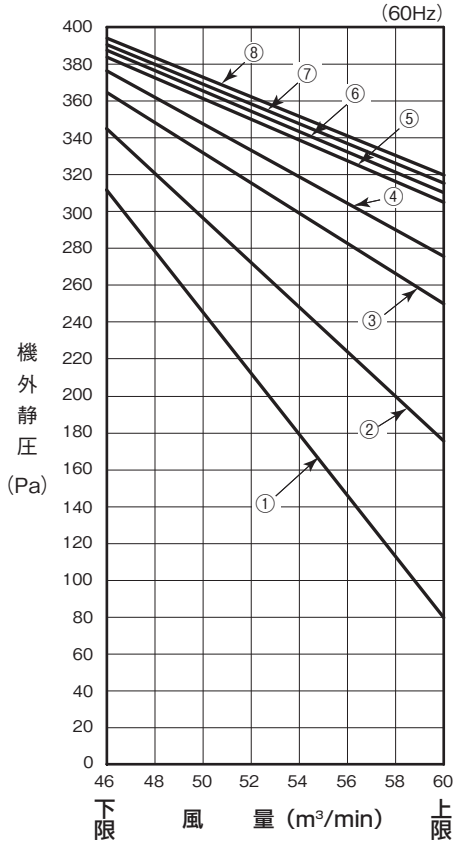
FDWUP1403LX



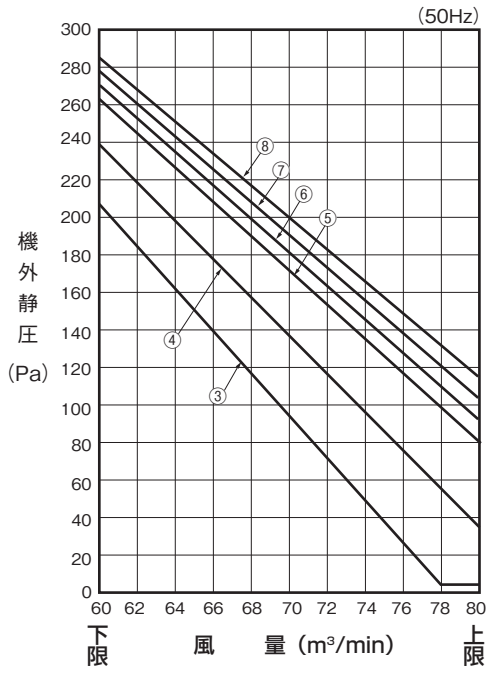


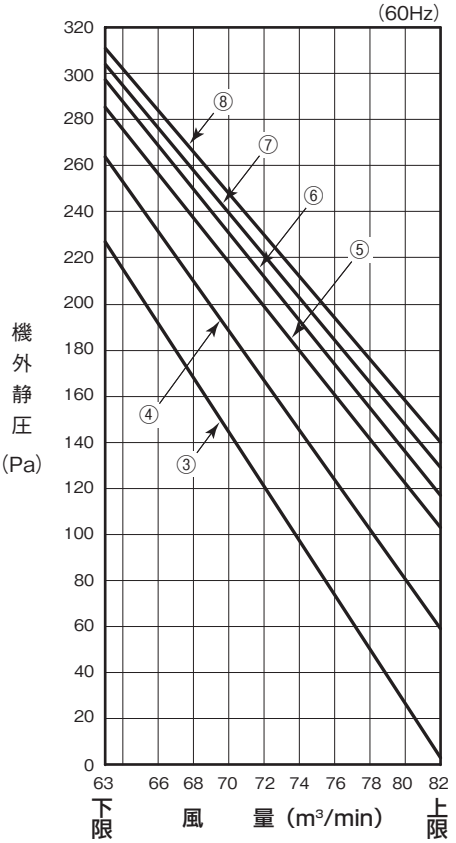
FDWUP2243LX





FDWUP2803LX

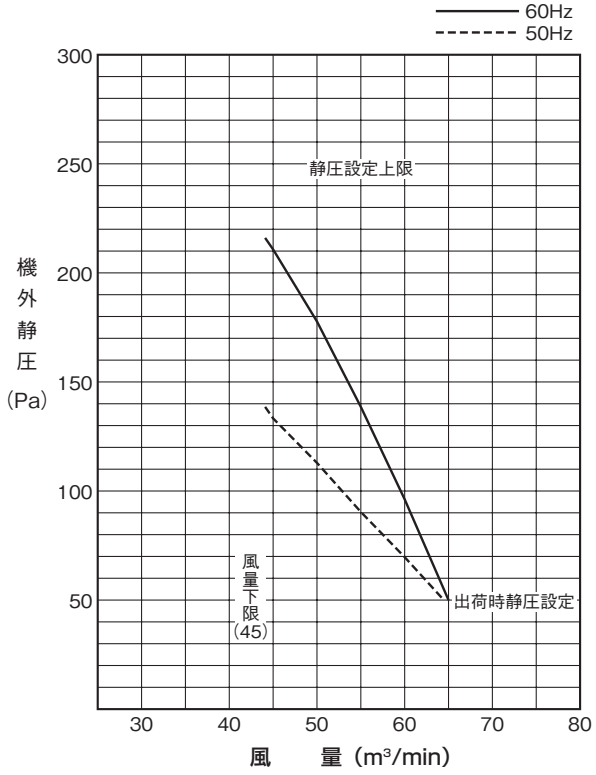




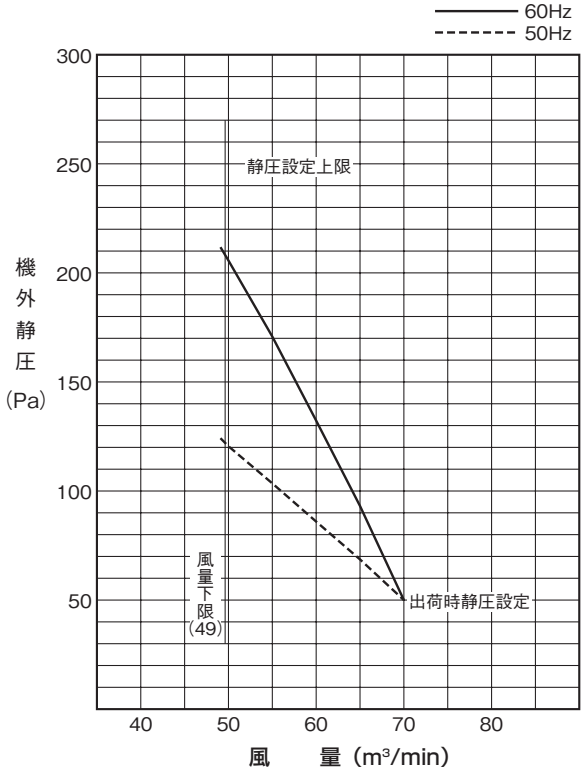
(9) 床置システムパッケージ（DAU）

(a) フラットエアハン（直膨式）

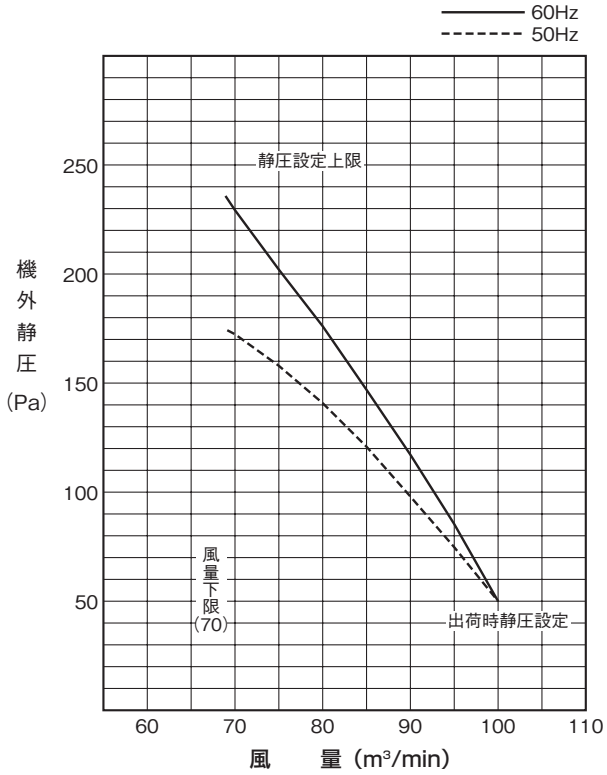
DAUP1402LXN-R・L
-RA・LA



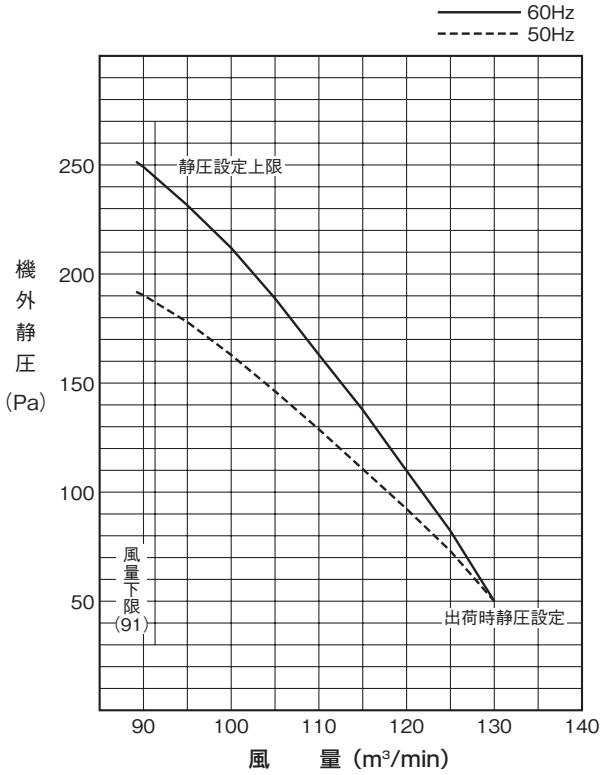
DAUP1602LXN-R・L
-RA・LA



DAUP2242LXN-R・L
-RA・LA

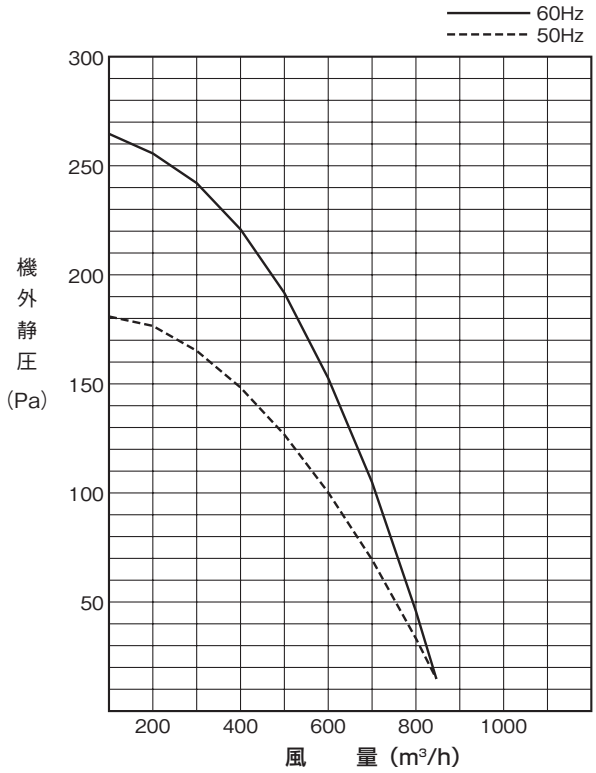


DAUP2802LXN-R・L
-RA・LA



(b) 縦形外気処理ユニット

SAF800UF-R・L



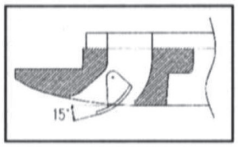
2.5 気 流 分 布

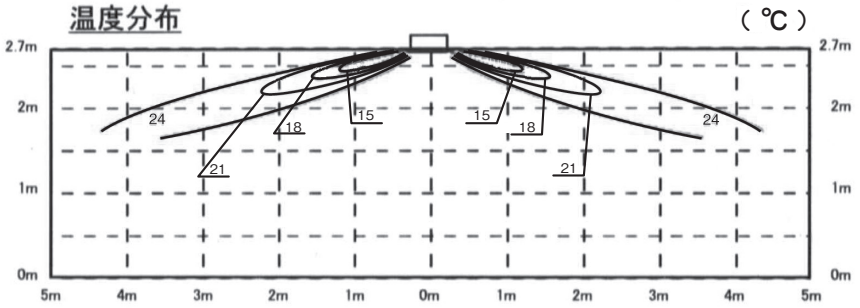
(1) 天井埋込形 4 方向吹出し・小容量(FDTC)

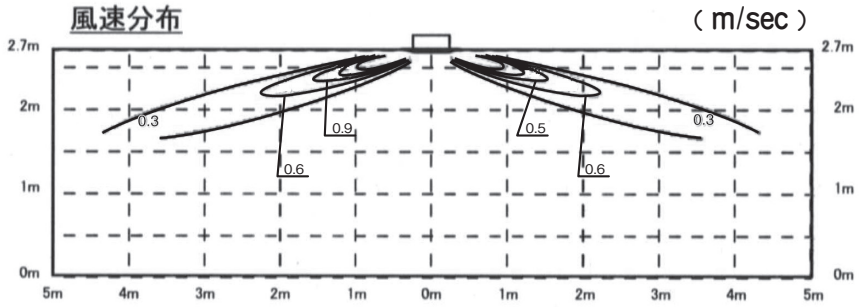
FDTCP223，283LXD

(a) 冷房　風量：P 急

ルーバ位置

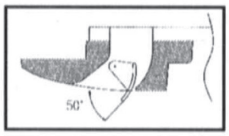


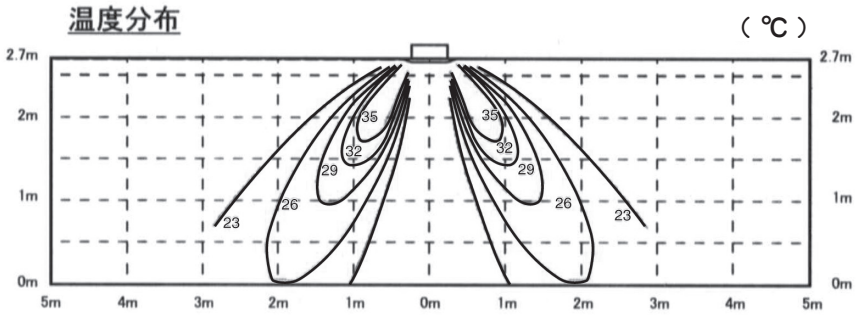


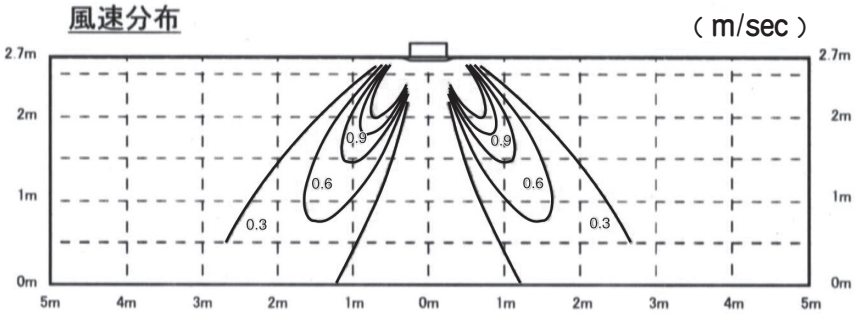


(b) 暖房　風量：P 急

ルーバ位置





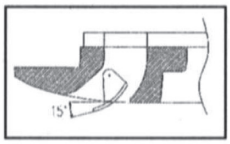


ISD09407

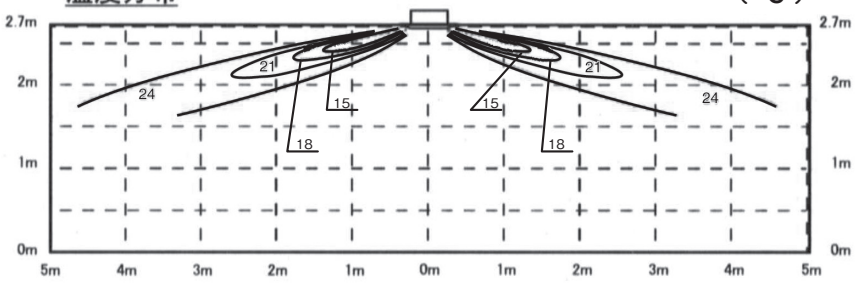
FDTCP363LXD

(a) 冷房　風量：P 急

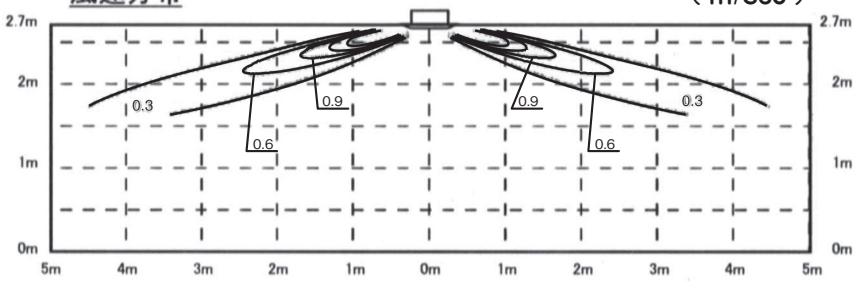
ルーバ位置



温度分布　（℃）

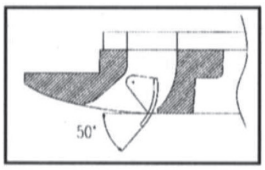


風速分布　（m/sec）

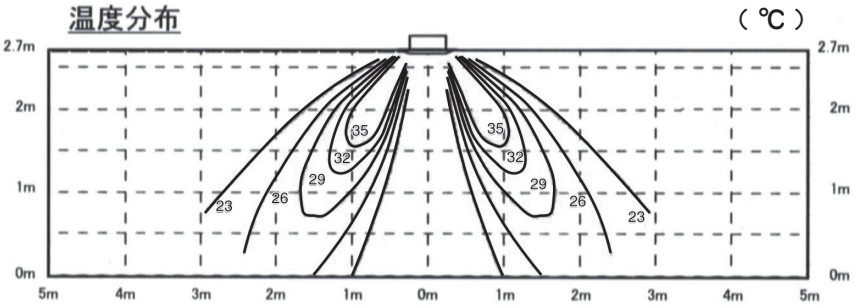


(b) 暖房　風量：P 急

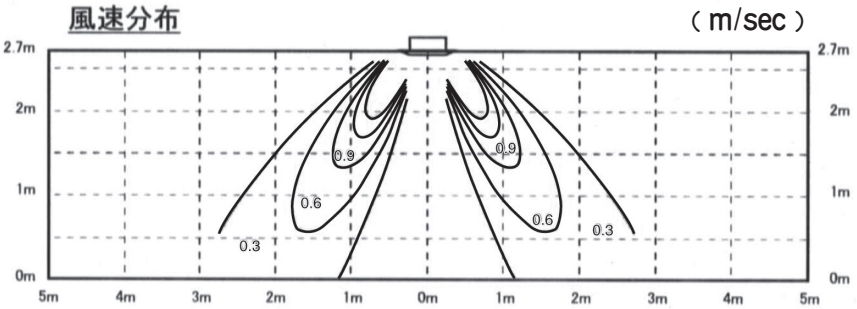
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

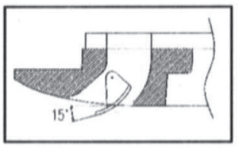


ISD09407

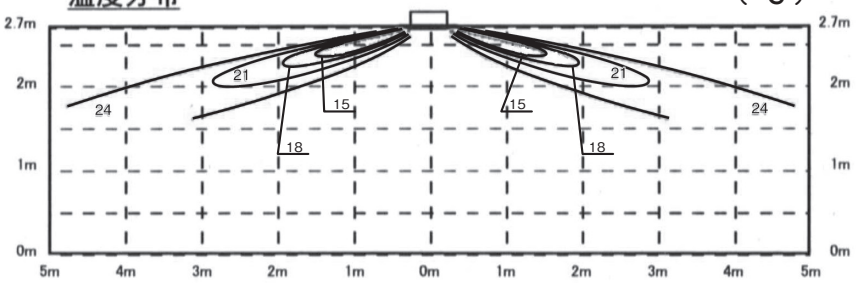
FDTCP453LXD

(a) 冷房　風量：P 急

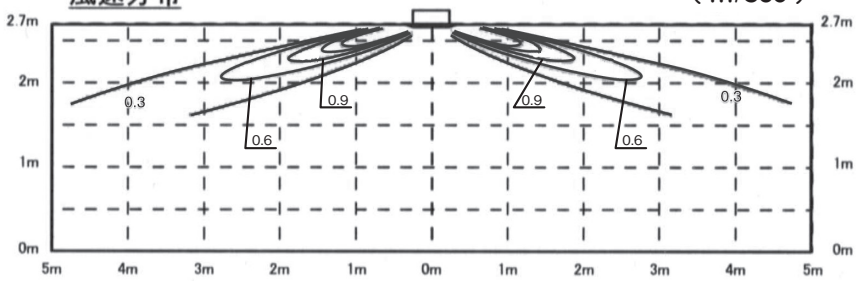
ルーバ位置



温度分布　（℃）

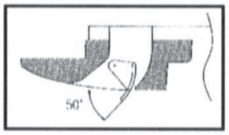


風速分布　（m/sec）

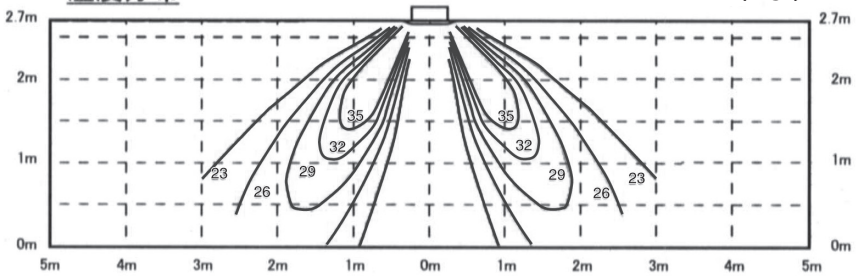


(b) 暖房　風量：P 急

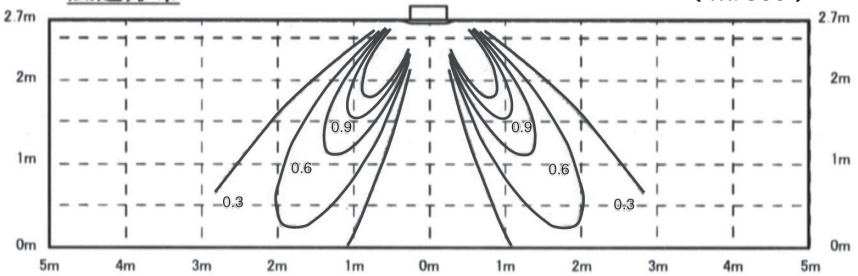
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

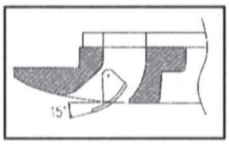


ISD09407

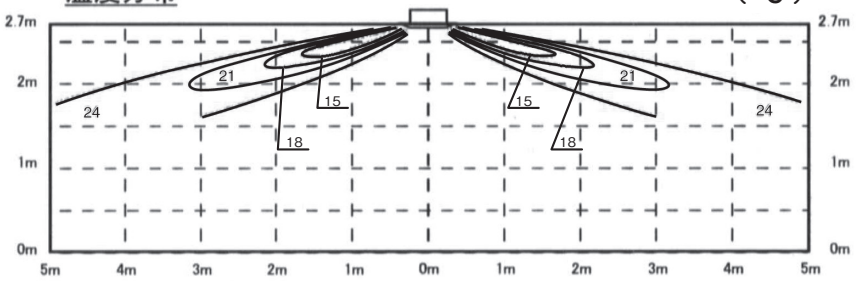
FDTCP563LXD

冷房　風量：P 急

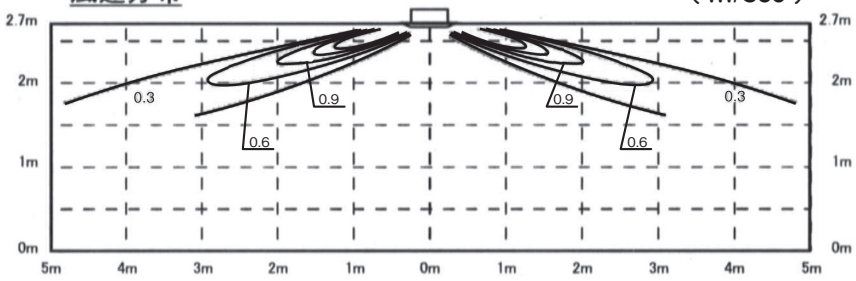
ルーバ位置



温度分布　（℃）

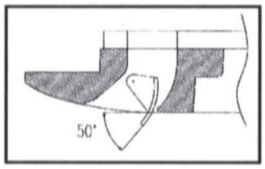


風速分布　（m/sec）

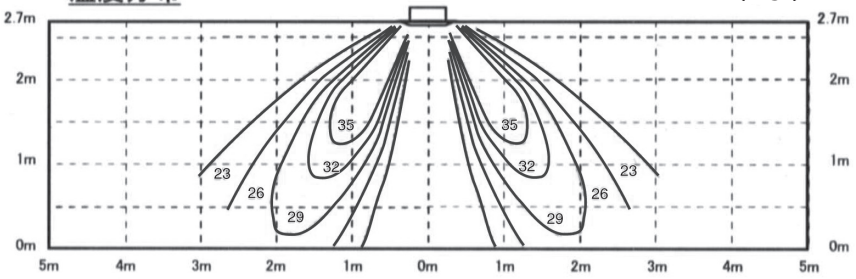


暖房　風量：P 急

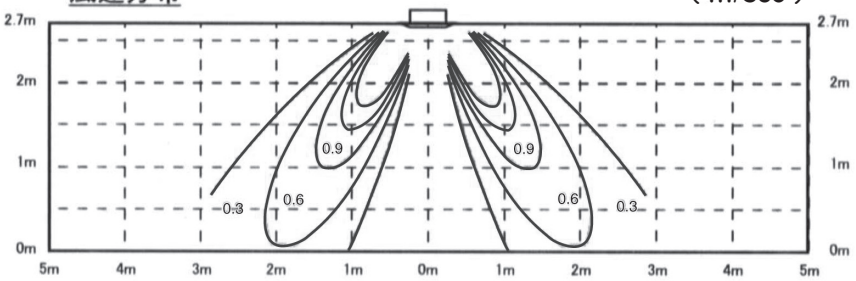
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）



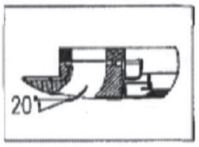
ISD09407

(2) 天井埋込形 4 方向吹出し(FDT)

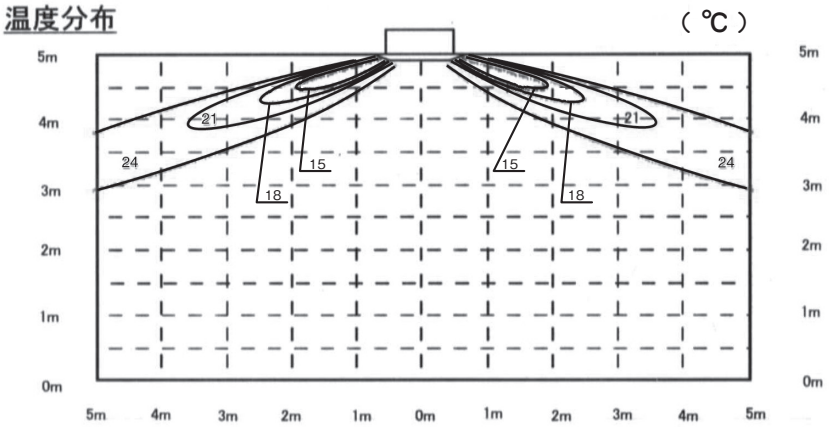
FDTP283，363，453，563LXD

(a) 冷房　風量：P 急

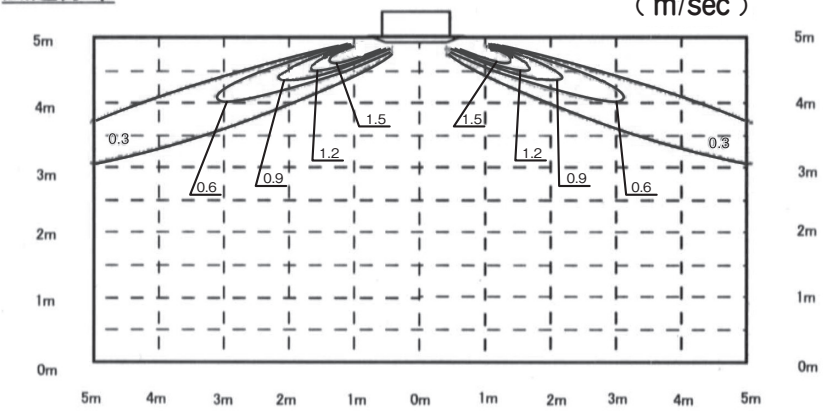
ルーバ位置



温度分布　（℃）

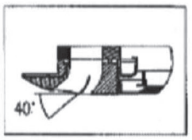


風速分布　（m/sec）

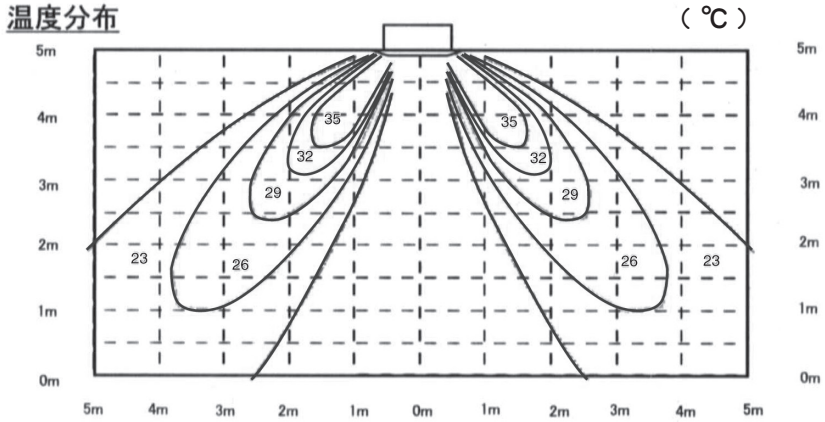


(b) 暖房　風量：P 急

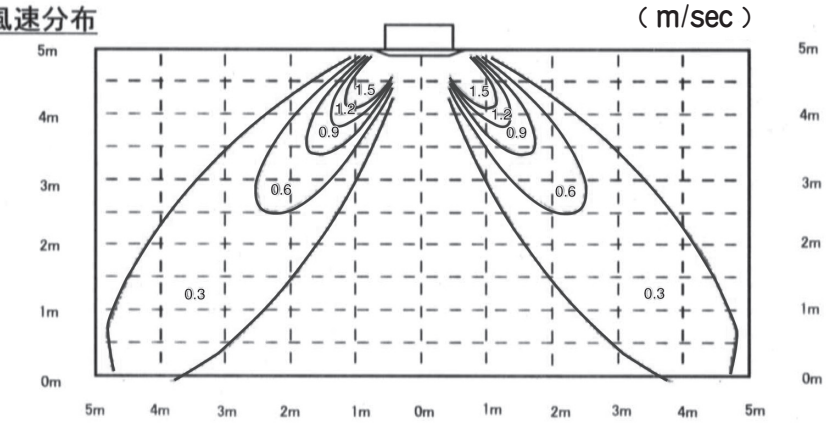
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

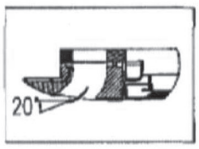


ISD09406

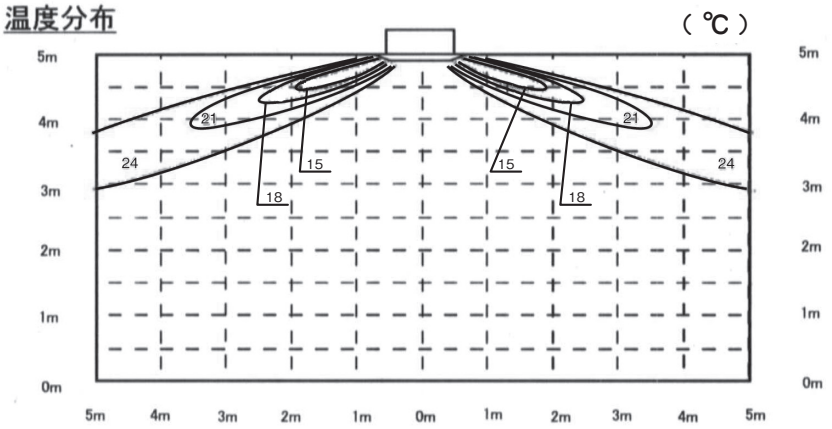
FDTP713，803LXD

(a) 冷房　風量：P 急

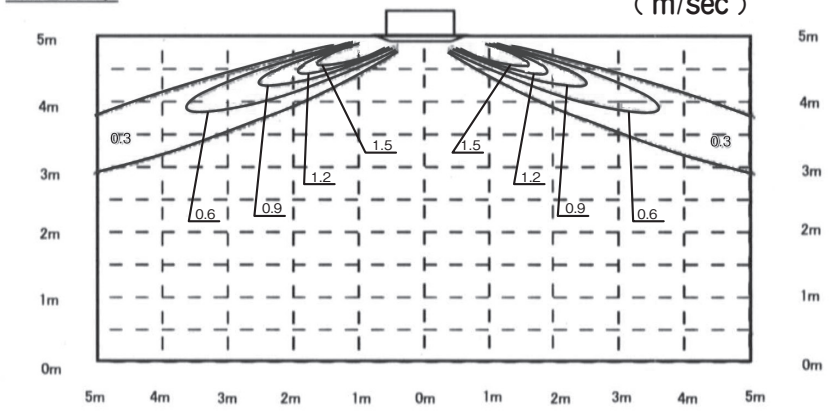
ルーバ位置



温度分布　（℃）

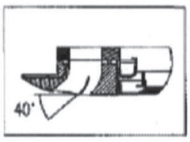


風速分布　（m/sec）

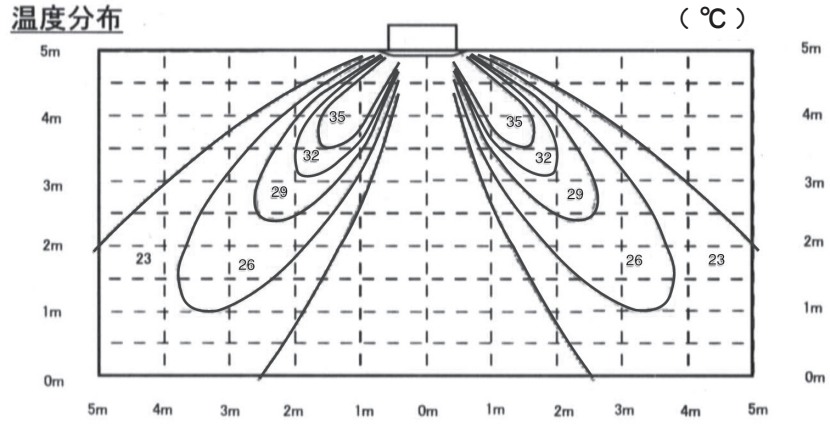


(b) 暖房　風量：P 急

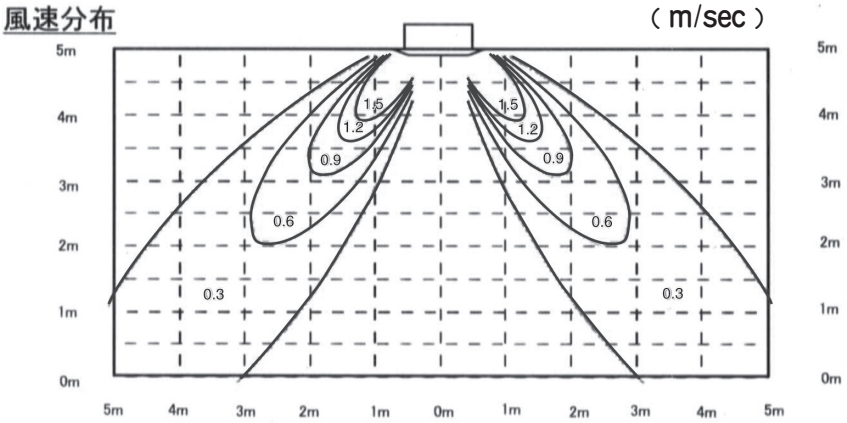
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

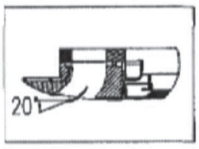


ISD09406

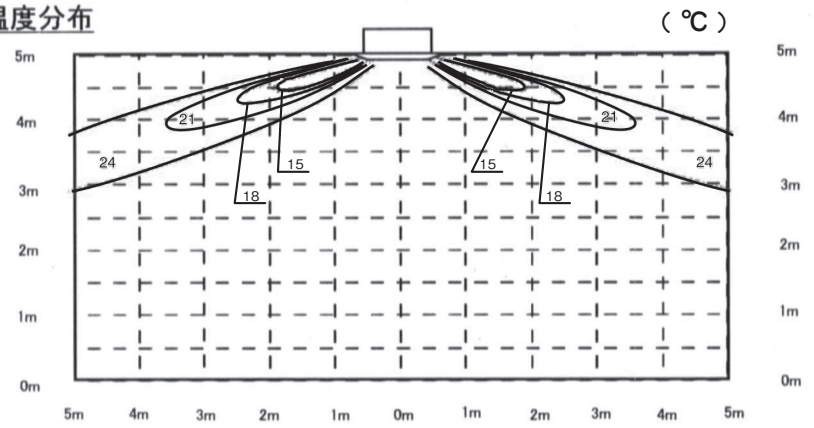
FDTP903，1123，1403，1603LXD

(a) 冷房　風量：P 急

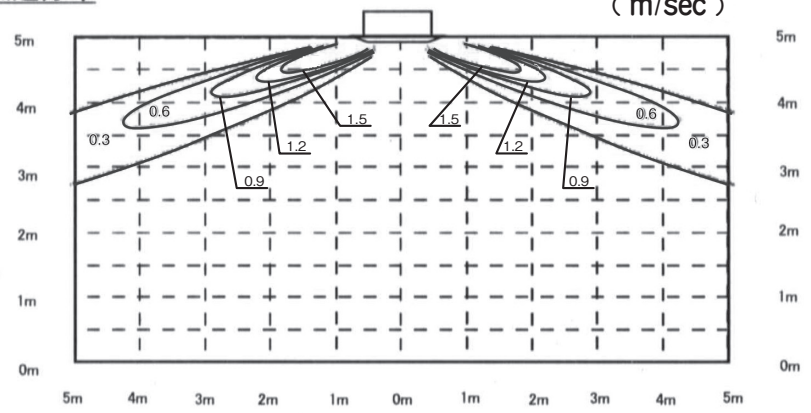
ルーバ位置



温度分布　（℃）

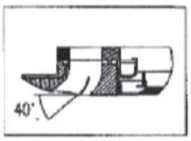


風速分布　（m/sec）

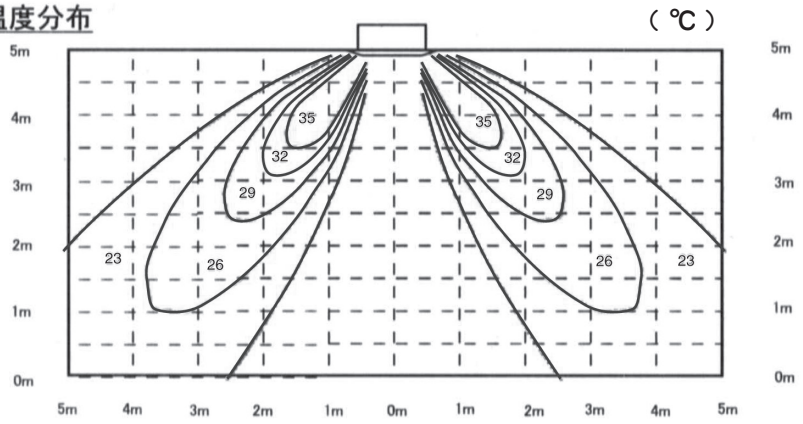


(b) 暖房　風量：P 急

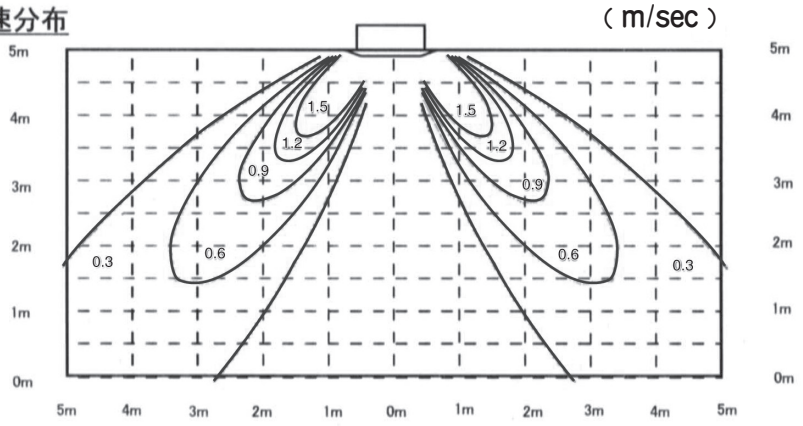
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

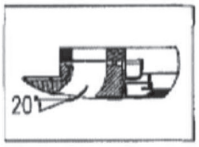


ISD09406

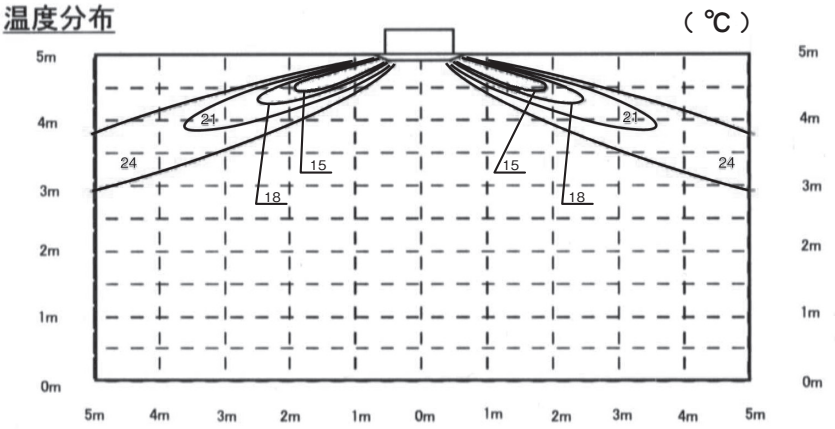
FDTP2243LXD

(a) 冷房　風量：P 急

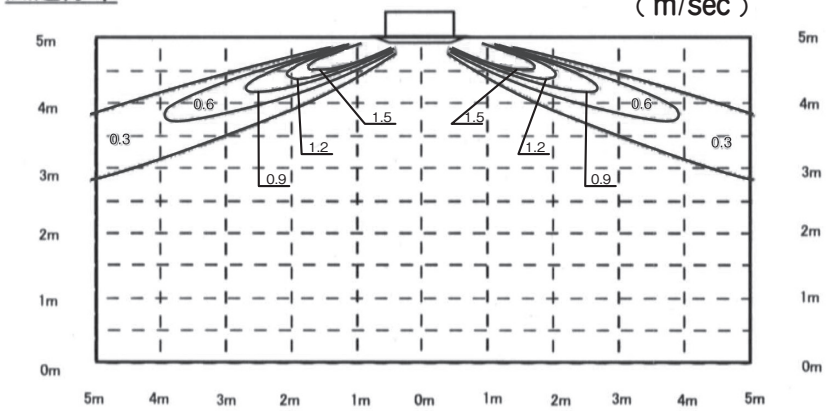
ルーバ位置



温度分布　（℃）

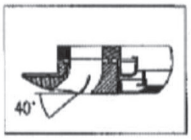


風速分布　（m/sec）

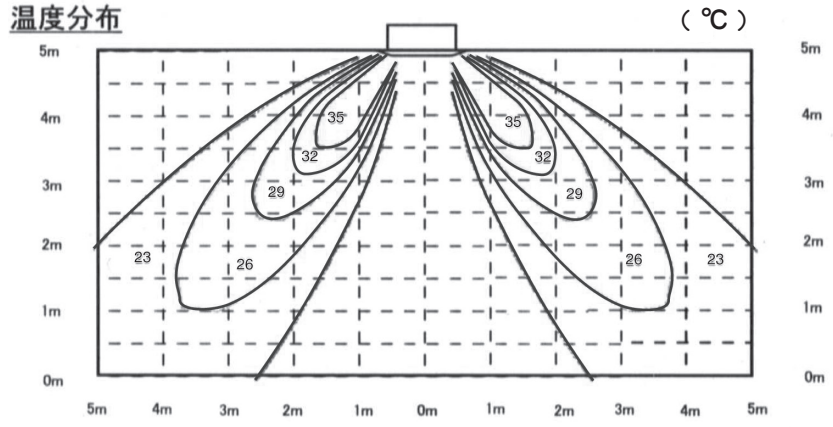


(b) 暖房　風量：P 急

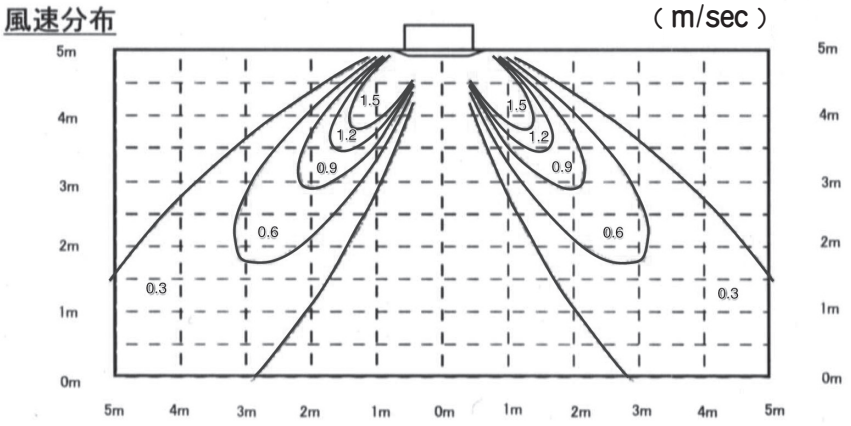
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

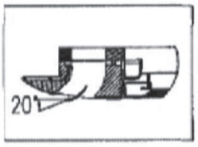


ISD09406

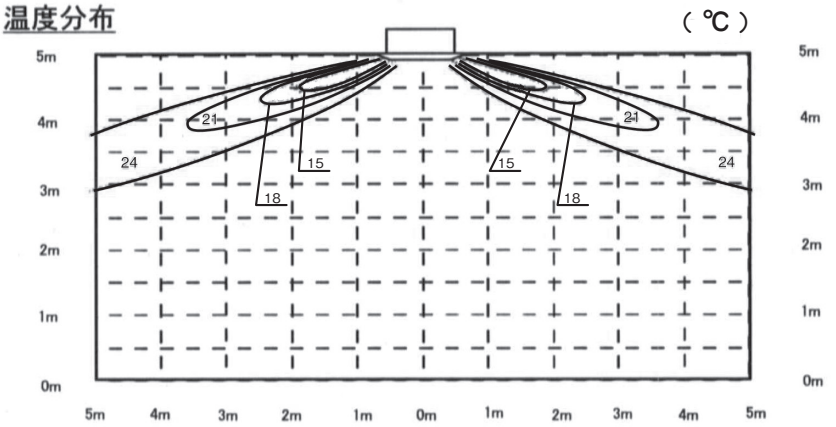
FDTP2803LXD

(a) 冷房　風量：P 急

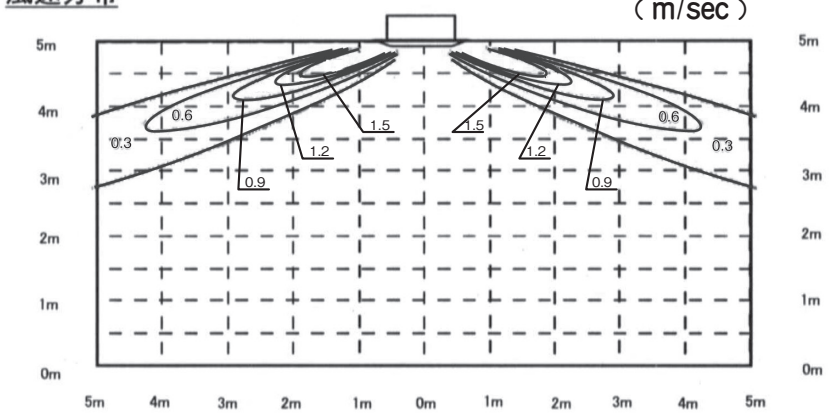
ルーバ位置



温度分布　（℃）

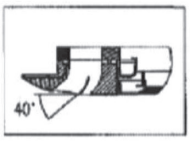


風速分布　（m/sec）

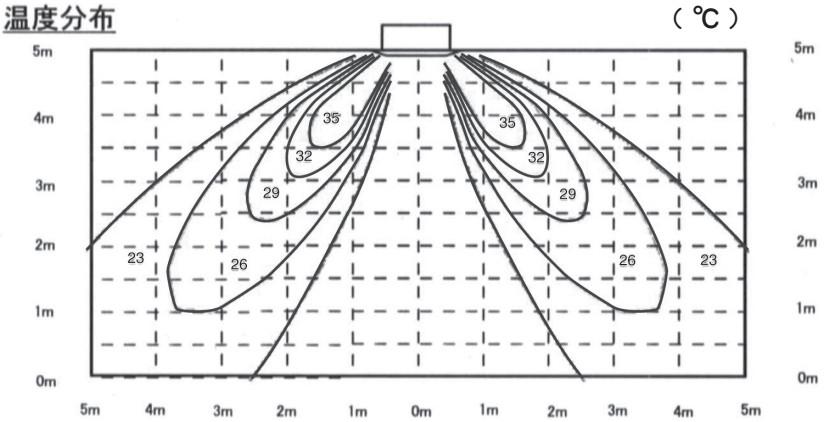


(b) 暖房　風量：P 急

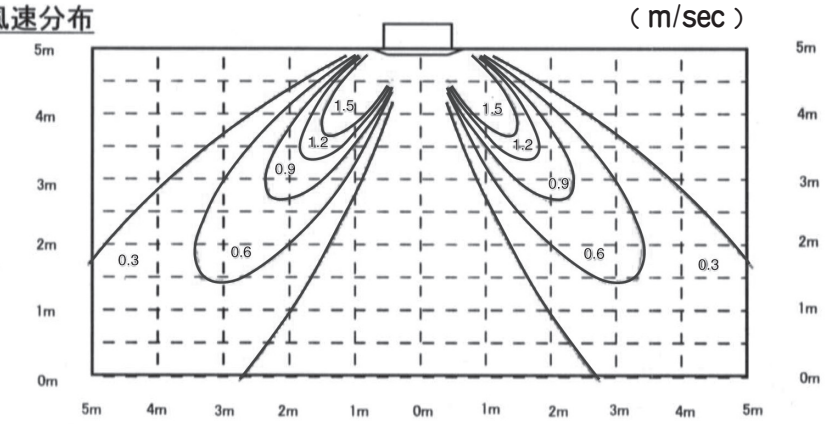
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）



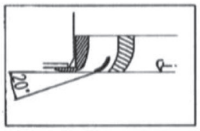
ISD09406

(3) 天井埋込形 2 方向吹出し(FDTW)

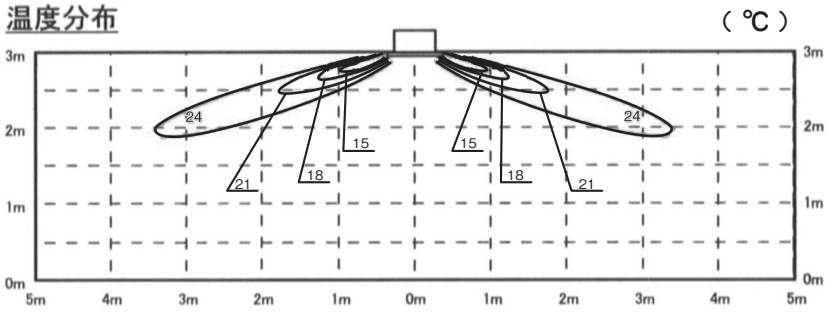
FDTWP223，283，363，453，563LXD

(a) 冷房　風量：P-急

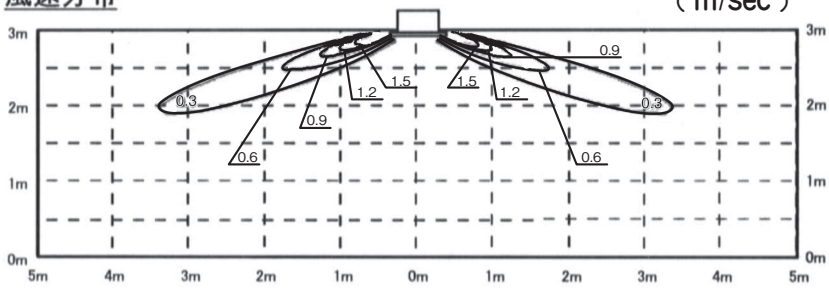
ルーバ位置



温度分布　（℃）

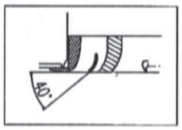


風速分布　（m/sec）

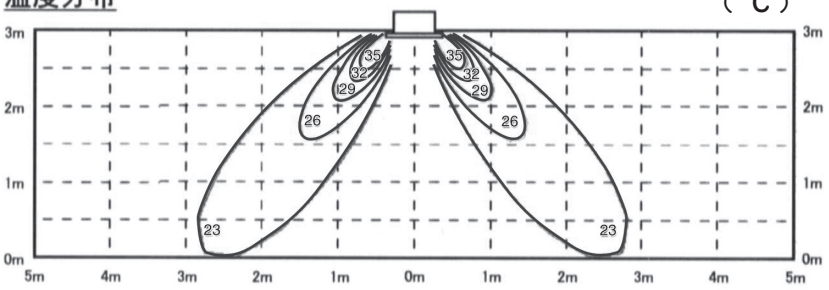


(b) 暖房　風量：P-急

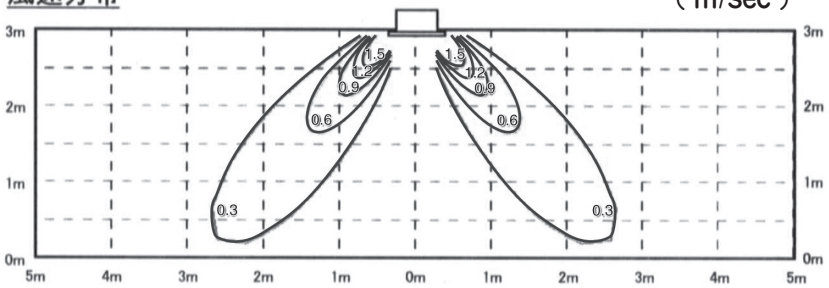
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

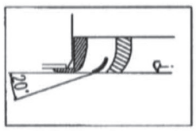


ISD09412

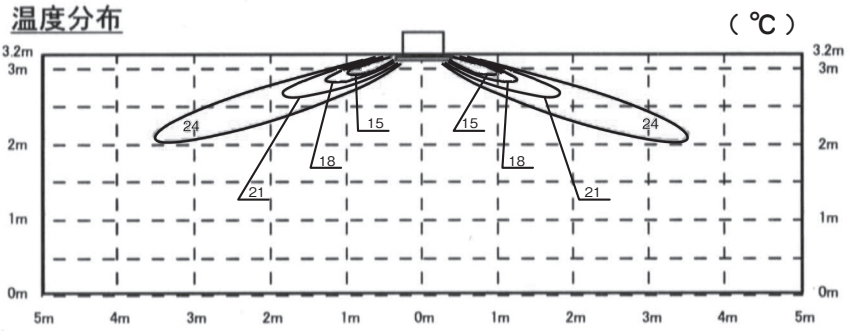
FDTWP713LXD

(a) 冷房　風量：P-急

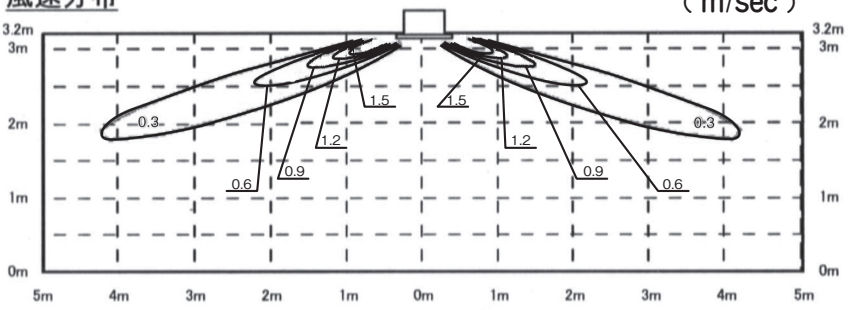
ルーバ位置



温度分布　（℃）

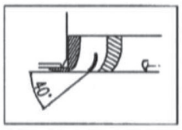


風速分布　（m/sec）

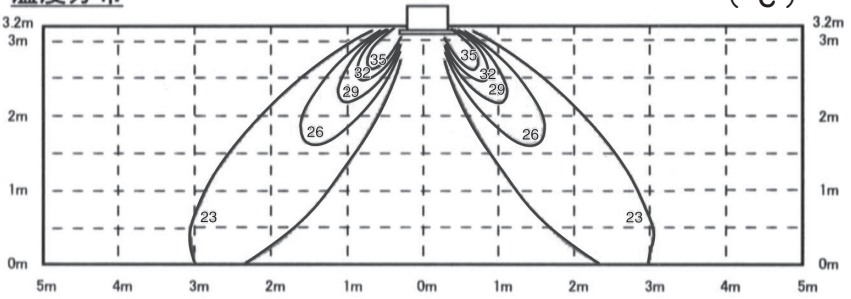


(b) 暖房　風量：P-急

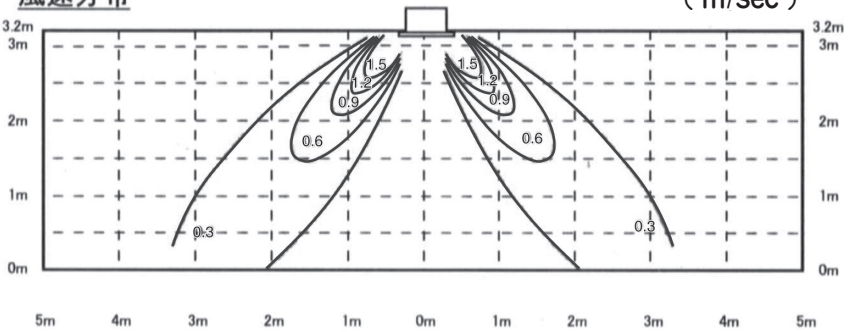
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

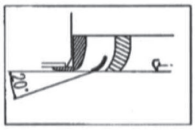


ISD09412

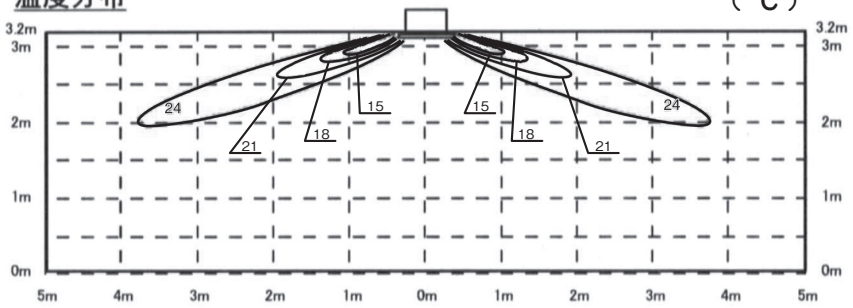
FDTWP803，903LXD

(a) 冷房　風量：P-急

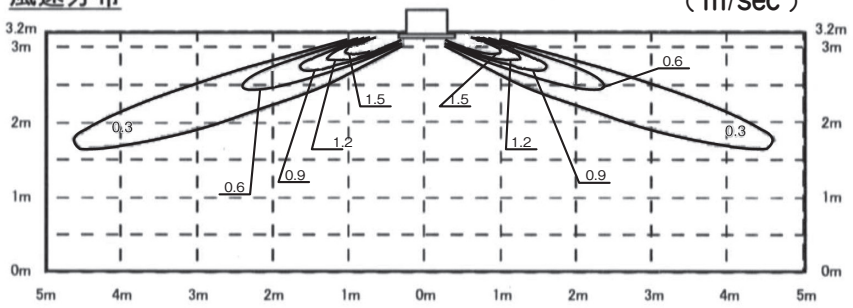
ルーバ位置



温度分布　（℃）

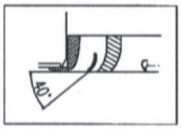


風速分布　（m/sec）

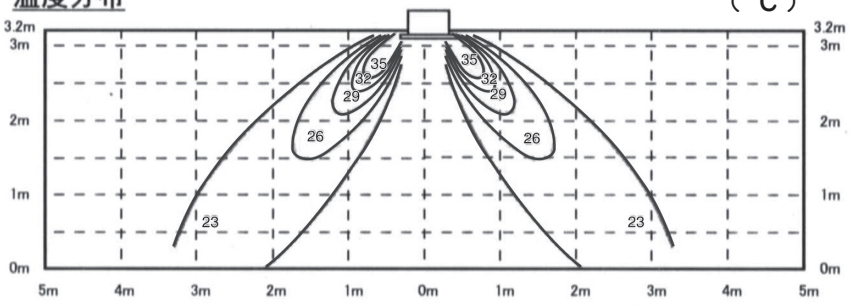


(b) 暖房　風量：P-急

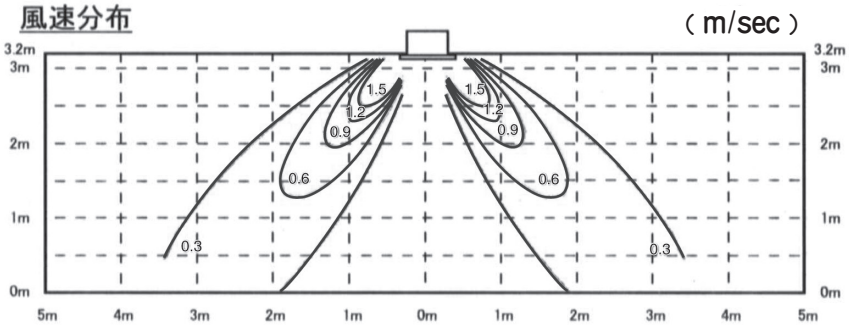
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

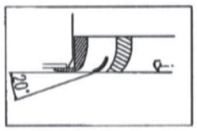


ISD09412

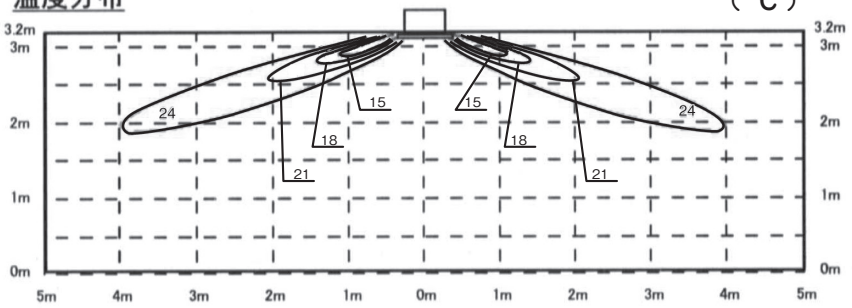
FDTWP1123LXD

(a) 冷房　風量：P-急

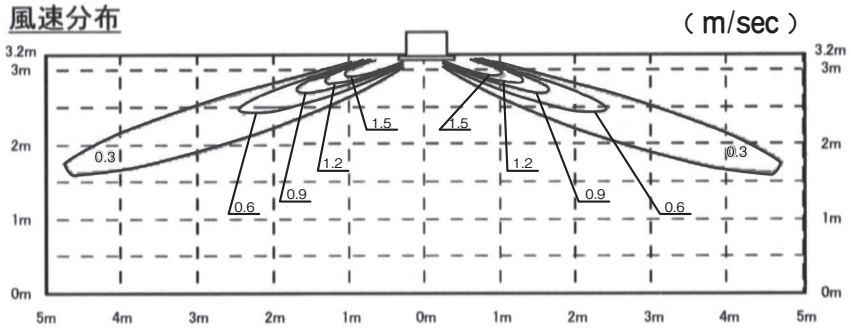
ルーバ位置



温度分布　（℃）

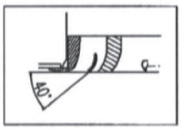


風速分布　（m/sec）

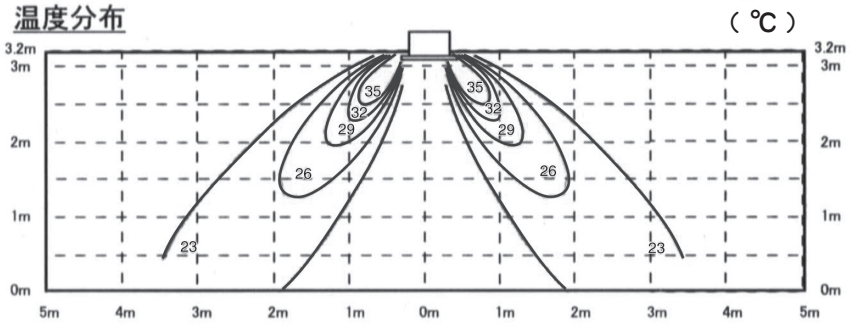


(b) 暖房　風量：P-急

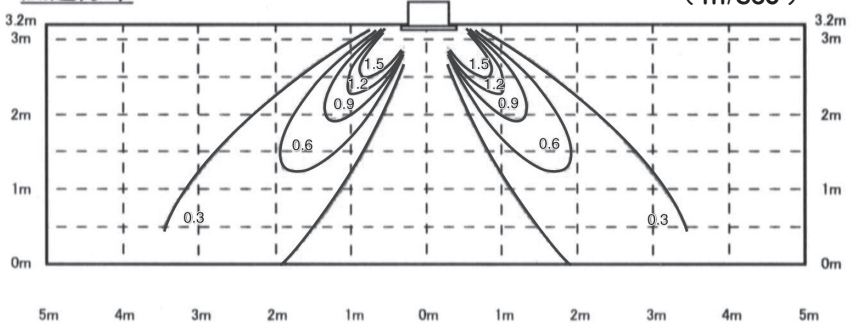
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

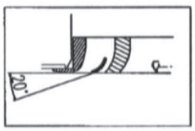


ISD09412

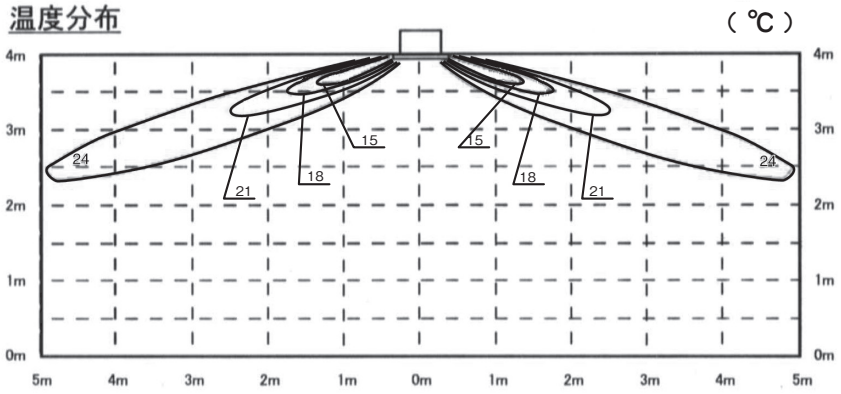
FDTWP1403LXD

(a) 冷房　風量：P-急

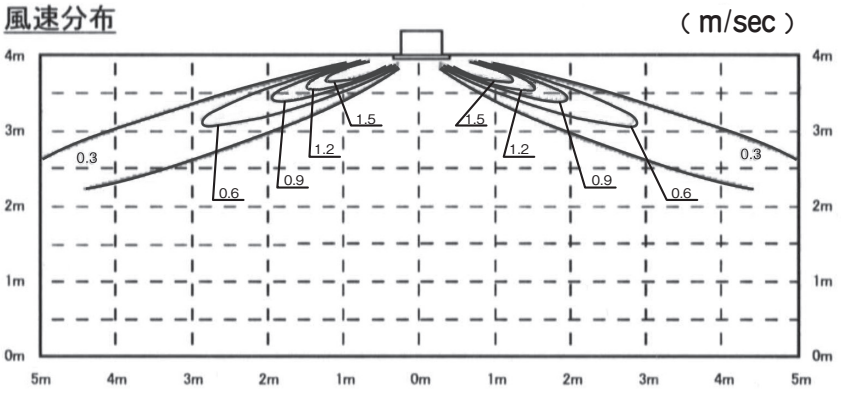
ルーバ位置



温度分布　（℃）

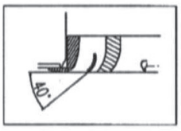


風速分布　（m/sec）

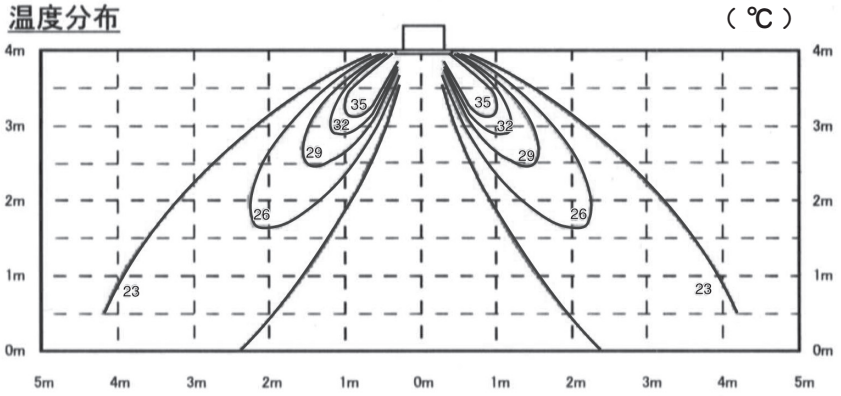


(b) 暖房　風量：P-急

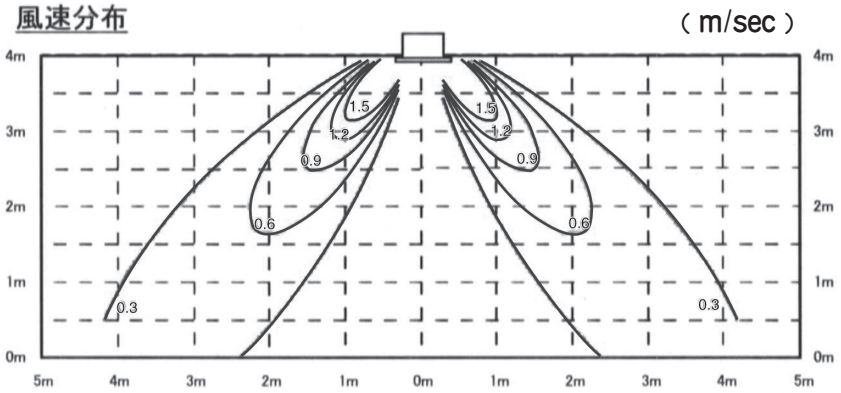
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

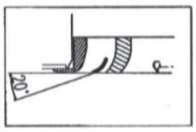


ISD09412

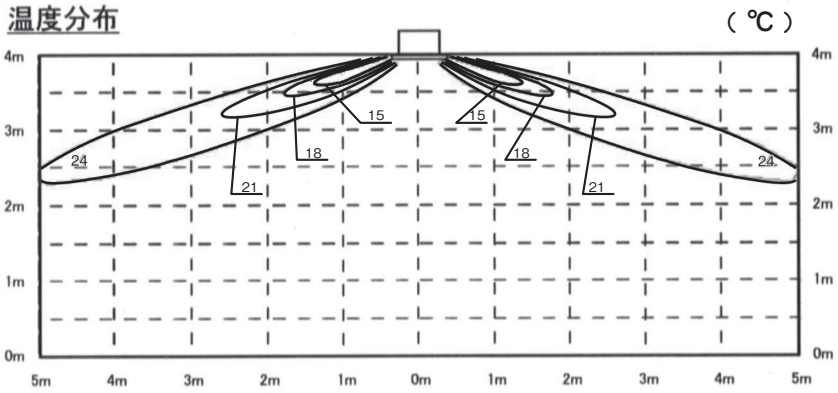
FDTWP1603LXD

(a) 冷房　風量：P-急

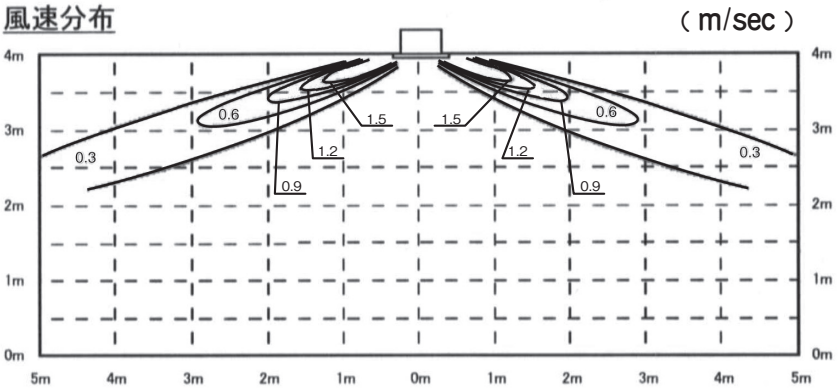
ルーバ位置



温度分布　（℃）

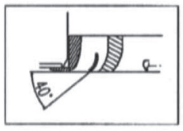


風速分布　（m/sec）

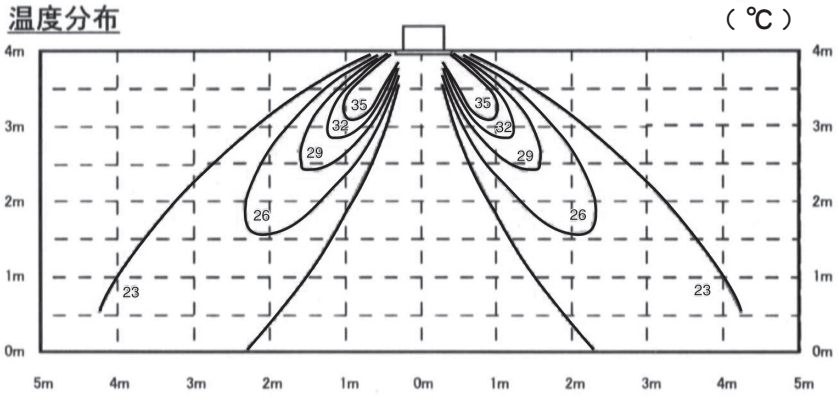


(b) 暖房　風量：P-急

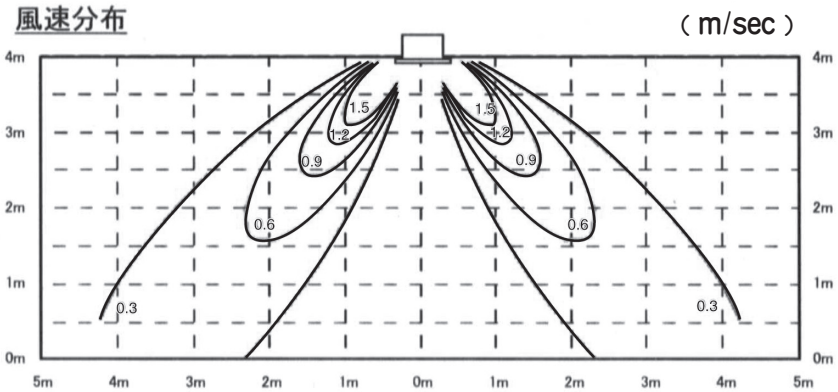
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）



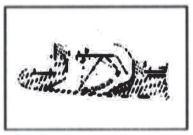
ISD09412

(4) 天井埋込形 1方向吹出し(小容量シリーズ)

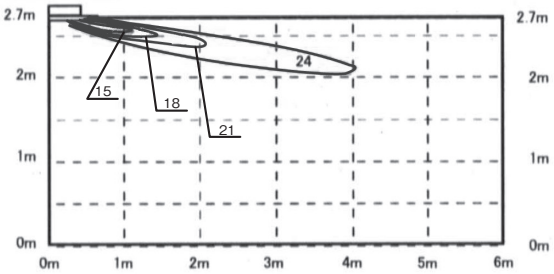
FDTSCP223，283，363LXD

(a) 冷房　風量：P- 急

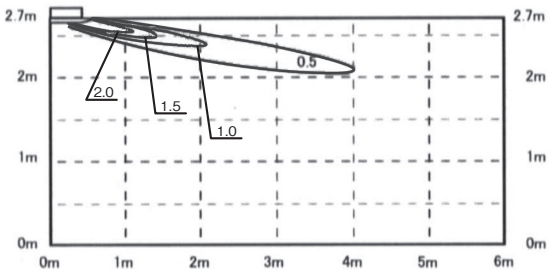
ルーバ位置



温度分布　（℃）

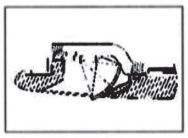


風速分布　（m/sec）

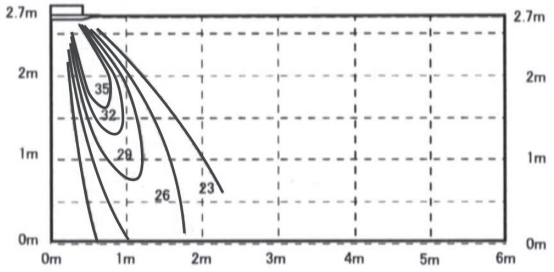


(b) 暖房　風量：P- 急

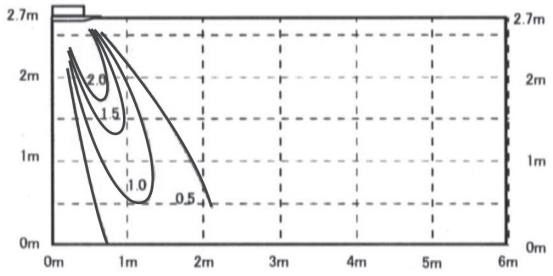
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）



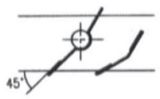
ISD09410

(5) 天井埋込形 1方向吹出し(FDTS)

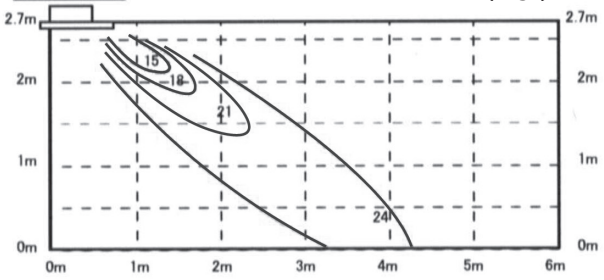
FDTSP453，563LXD

(a) 冷房　風量：P- 急

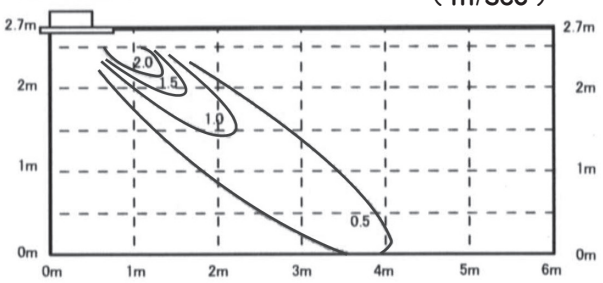
ルーバ位置



温度分布　（℃）

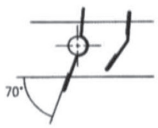


風速分布　（m/sec）

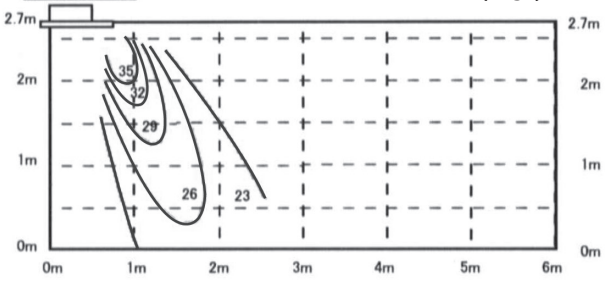


(b) 暖房　風量：P- 急

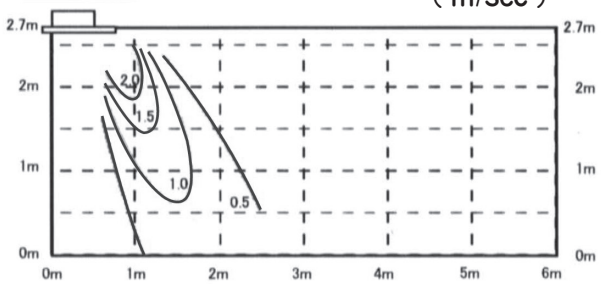
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

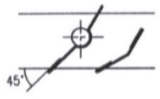


ISD09413

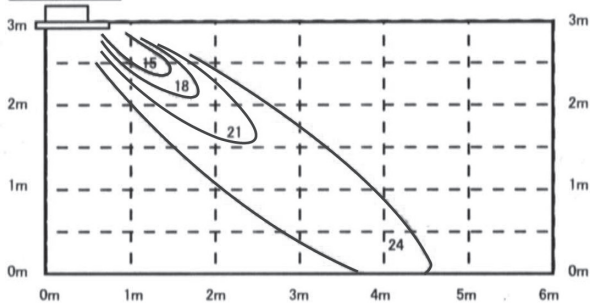
FDTSP713LXD

(a) 冷房　風量：P- 急

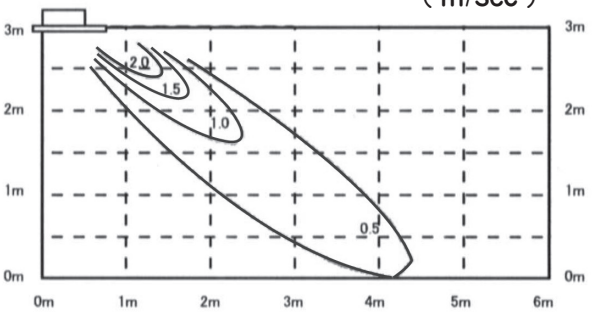
ルーバ位置



温度分布　（℃）

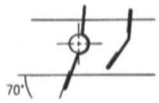


風速分布　（m/sec）

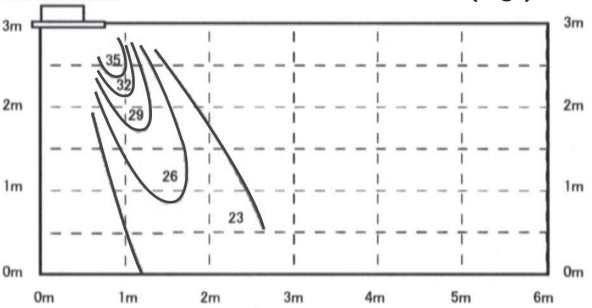


(b) 暖房　風量：P- 急

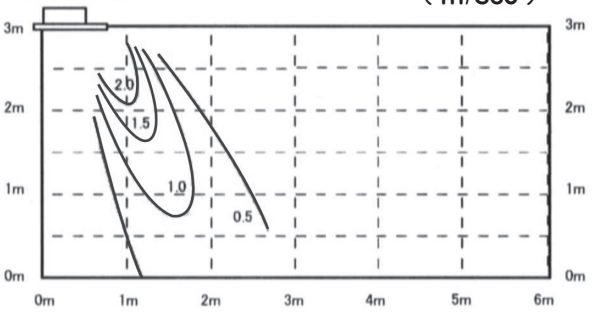
ルーバ位置



温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）



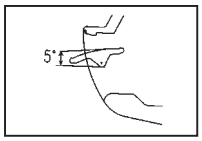
ISD09413

(6) 天吊形(FDE)

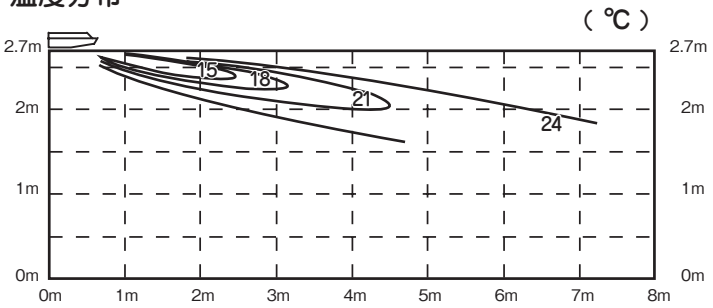
FDEP363，453，563LXD，363ELXD

(a) 冷房　風量：P 急

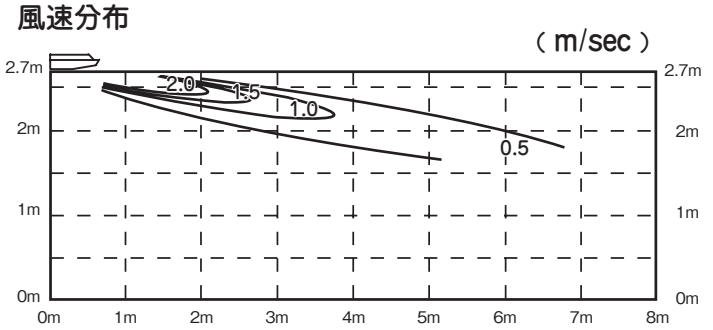
ルーバ位置



温度分布

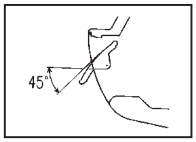


風速分布

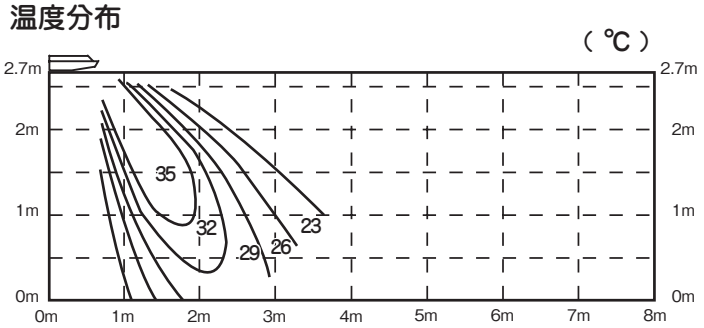


(b) 暖房　風量：P 急

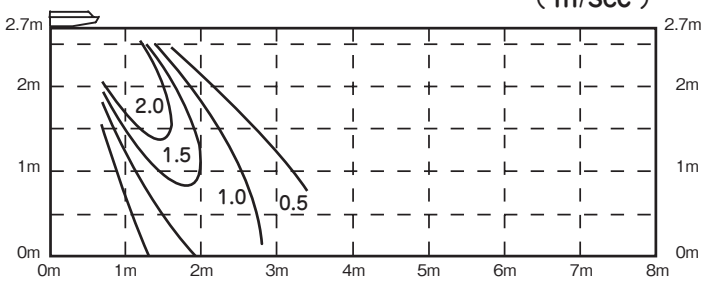
ルーバ位置



温度分布



風速分布

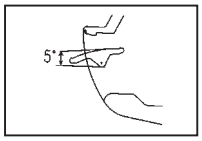


ISD09408

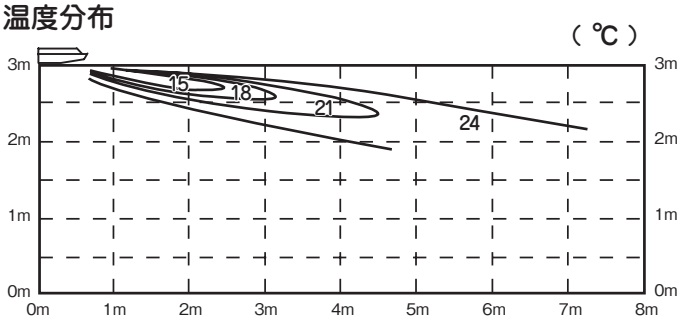
FDEP713，903LXD

(a) 冷房　風量：P 急

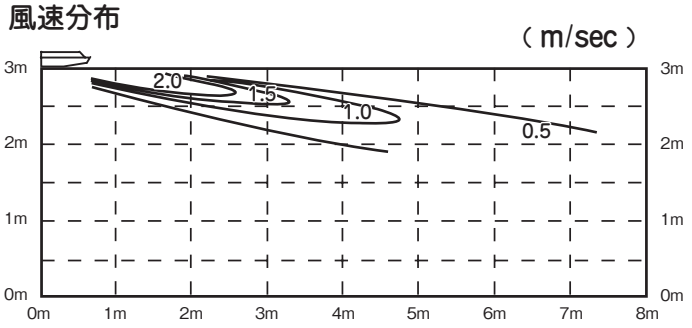
ルーバ位置



温度分布

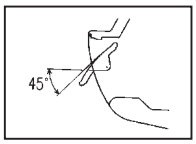


風速分布

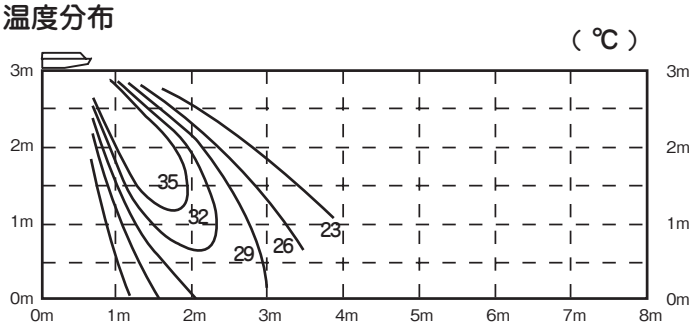


(b) 暖房　風量：P 急

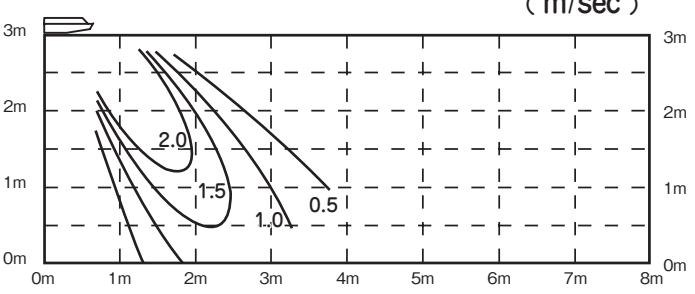
ルーバ位置



温度分布



風速分布

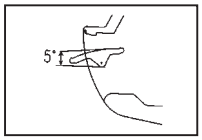


ISD09408

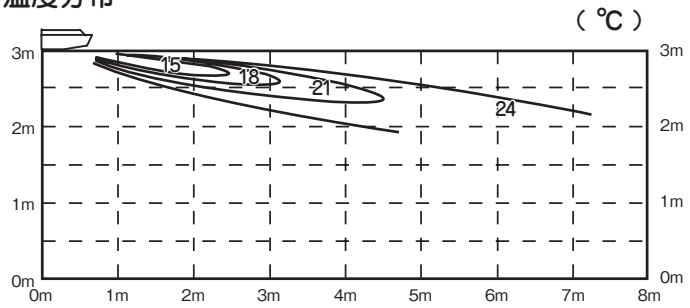
FDEP1123LXD

(a) 冷房　風量：P 急

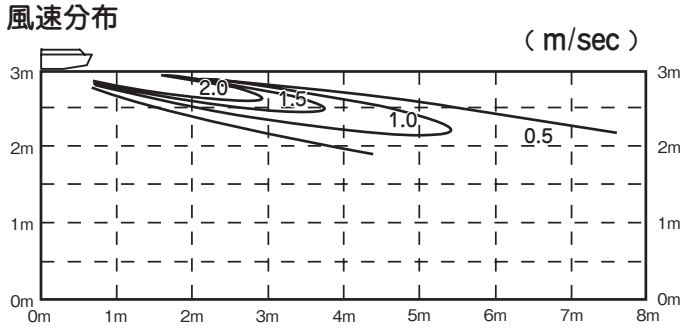
ルーバ位置



温度分布

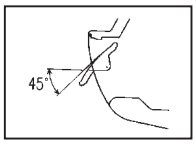


風速分布

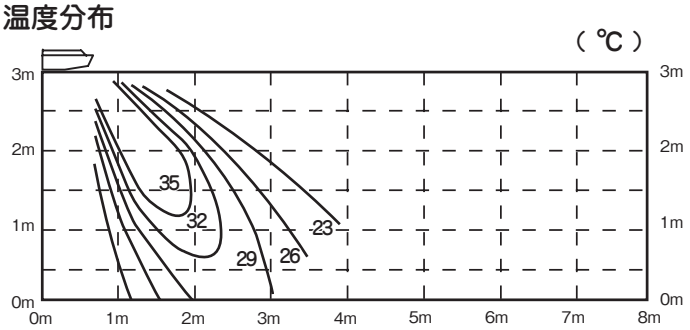


(b) 暖房　風量：P 急

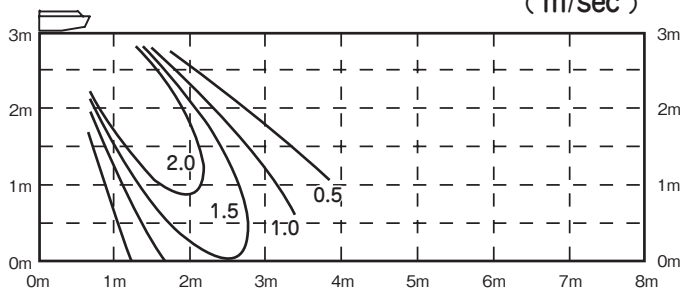
ルーバ位置



温度分布



風速分布

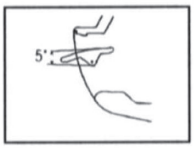


ISD09408

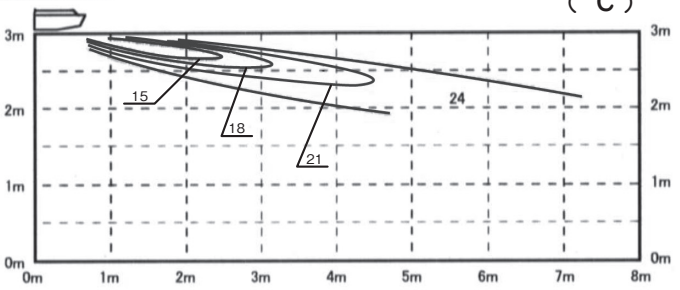
FDEP1403LXD

(a) 冷房　風量：P 急

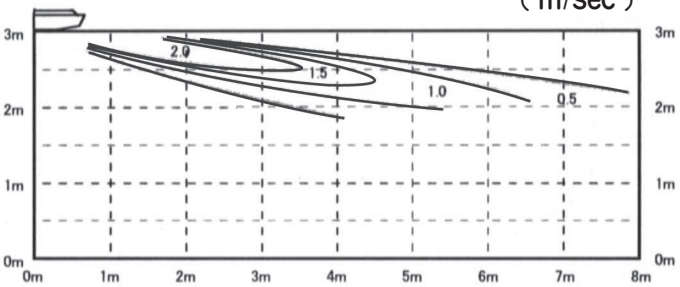
ルーバ位置



温度分布

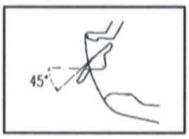


風速分布

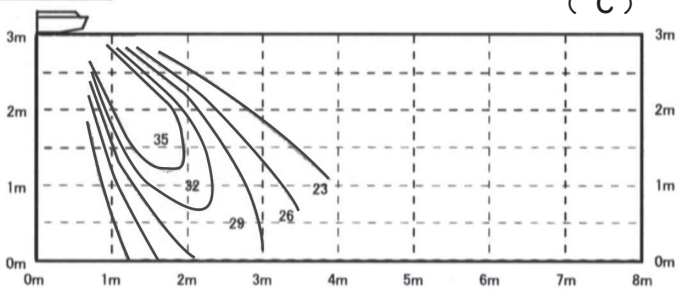


(b) 暖房　風量：P 急

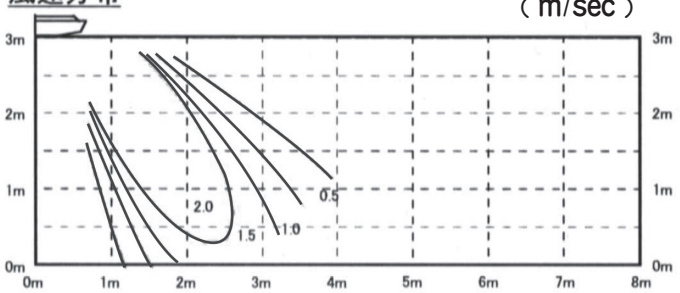
ルーバ位置



温度分布



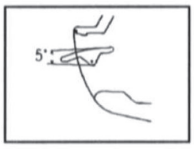
風速分布



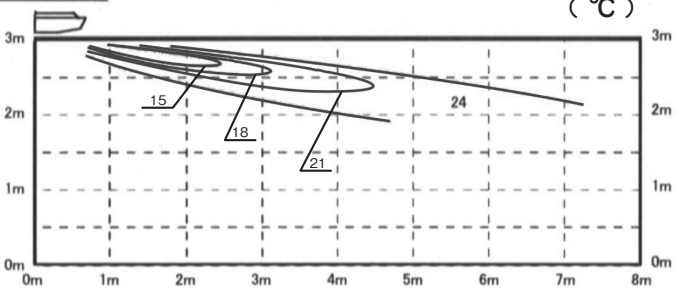
FDEP1603LXD

(a) 冷房　風量：P 急

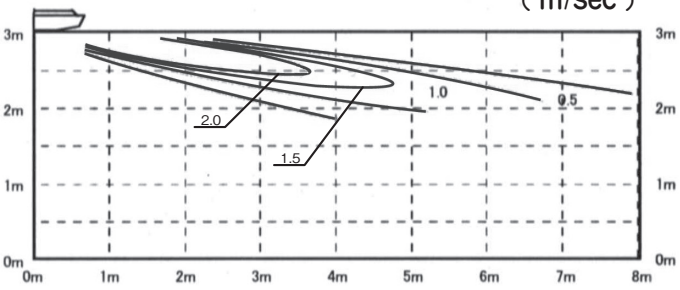
ルーバ位置



温度分布

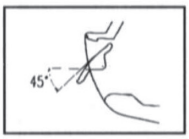


風速分布

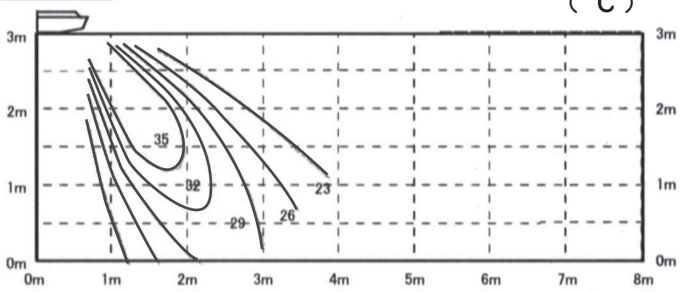


(b) 暖房　風量：P 急

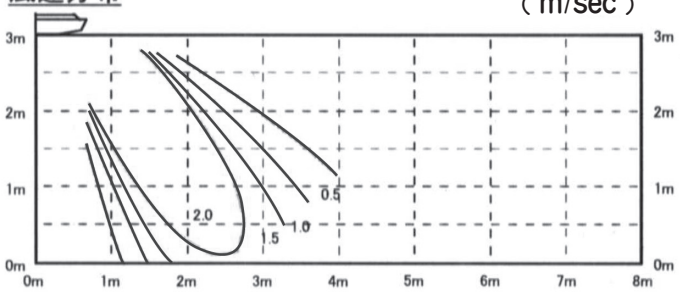
ルーバ位置



温度分布



風速分布



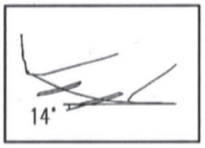
ISD09408

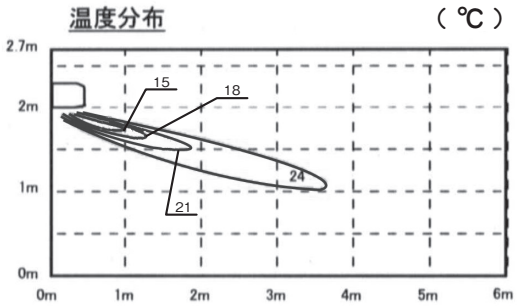
(7) 壁掛形(FDK)

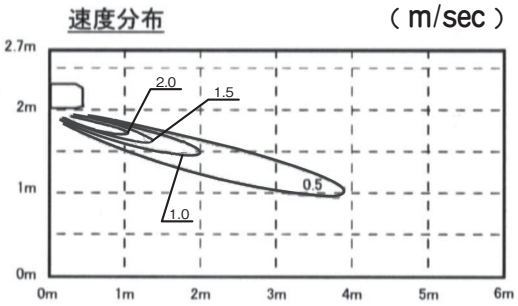
FDKP283LXD

(a) 冷房　風量：P- 急

ルーバ位置

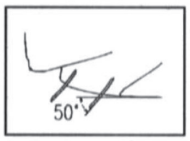


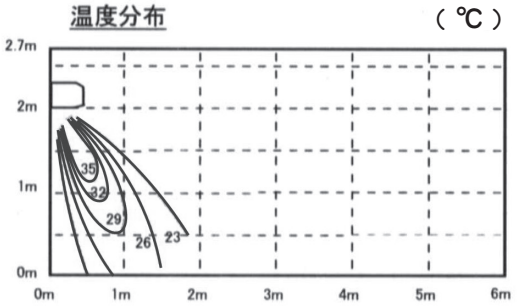


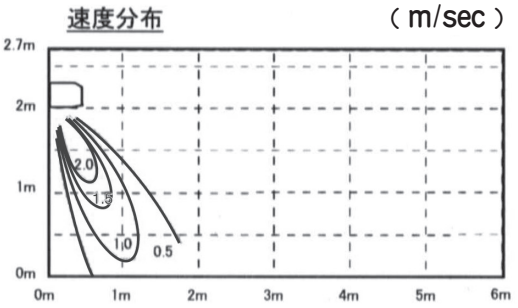


(b) 暖房　風量：P- 急

ルーバ位置



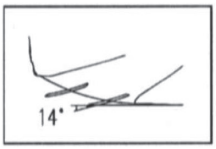


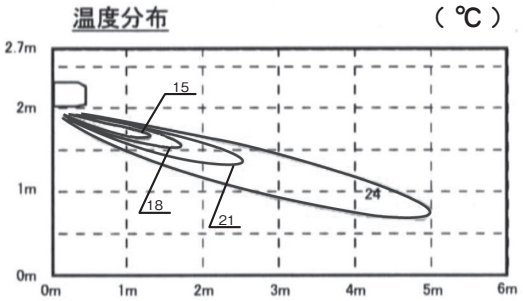


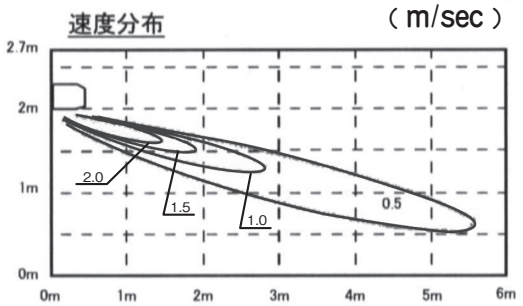
FDKP363，453LXD

(a) 冷房　風量：P- 急

ルーバ位置

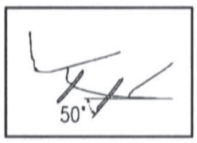


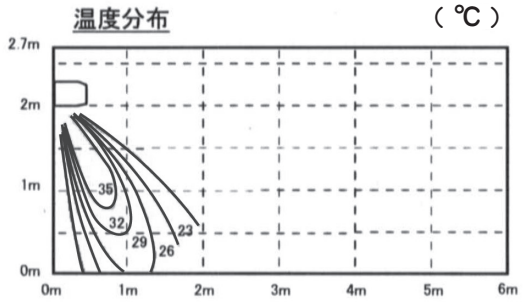


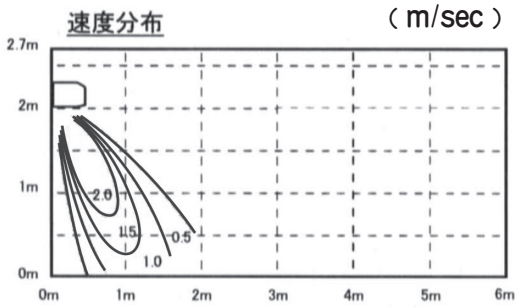


(b) 暖房　風量：P- 急

ルーバ位置







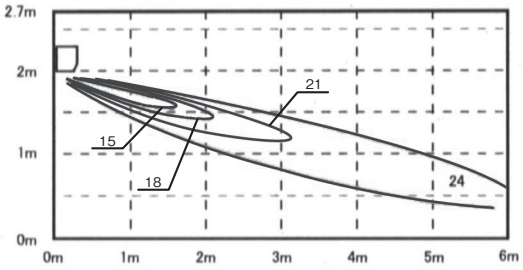
ISD09409

FDKP713LXD

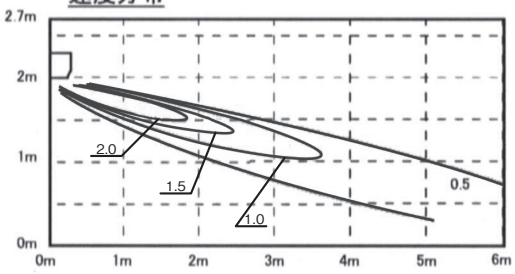
(a) 冷房　風量：P- 急

ルーバ位置

温度分布　（℃）

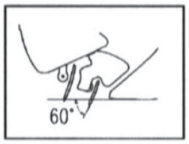


速度分布　（m/sec）

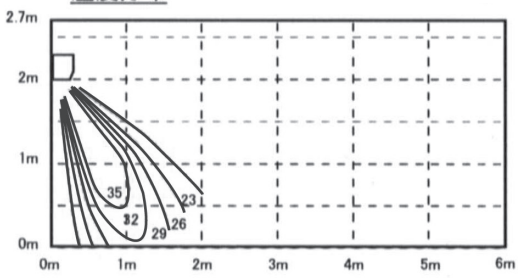


(b) 暖房　風量：P- 急

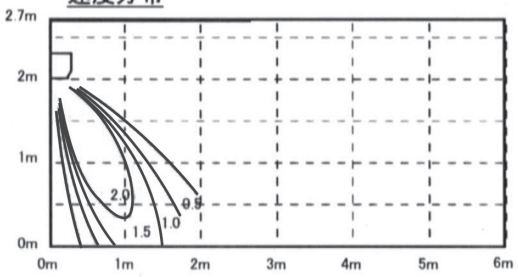
ルーバ位置



温度分布　（℃）



速度分布　（m/sec）



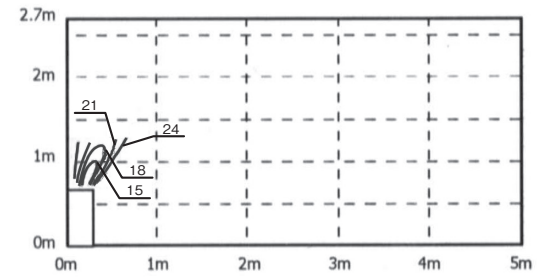
ISD09409

(8) 床置形ローボーイタイプ露出形(FDFL)

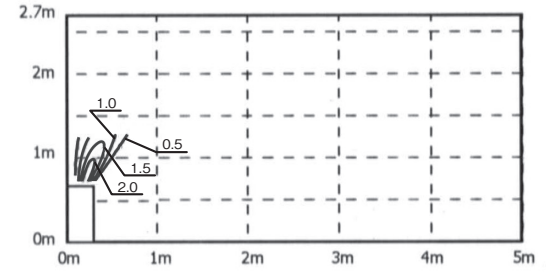
FDFLP283LX

(a) 冷房　風量：急

温度分布　（℃）

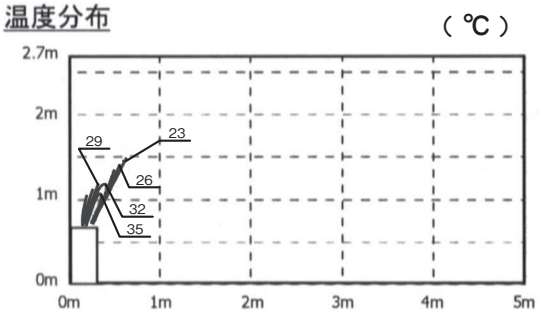


風速分布　（m/sec）

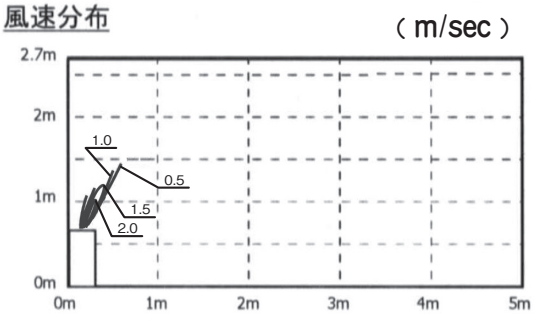


(b) 暖房　風量：急

温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）

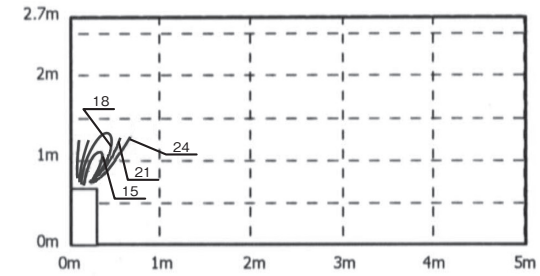


ISD09446

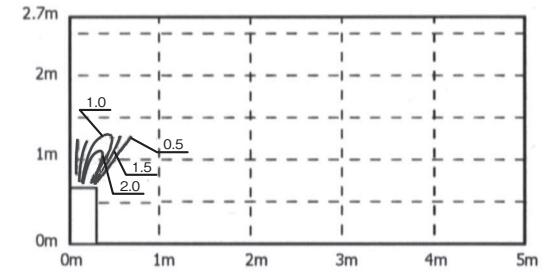
FDFLP453，563LX

(a) 冷房　風量：急

温度分布　（℃）

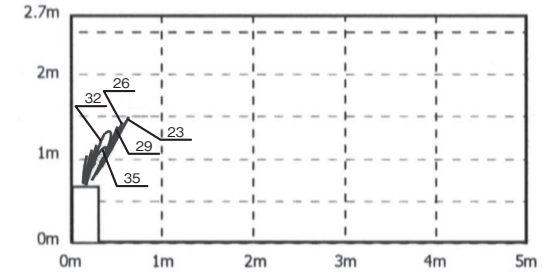


風速分布　（m/sec）

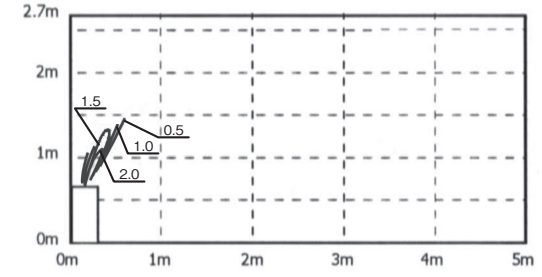


(b) 暖房　風量：急

温度分布　（℃）



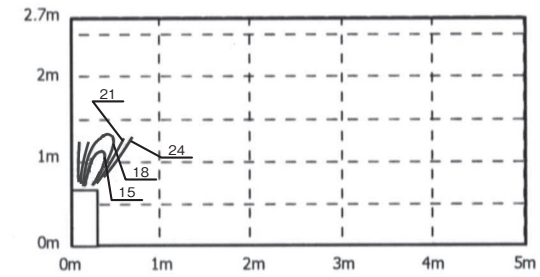
風速分布　（m/sec）



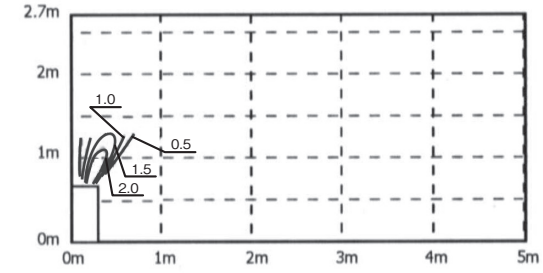
FDFLP713LX

(a) 冷房　風量：急

温度分布　（℃）

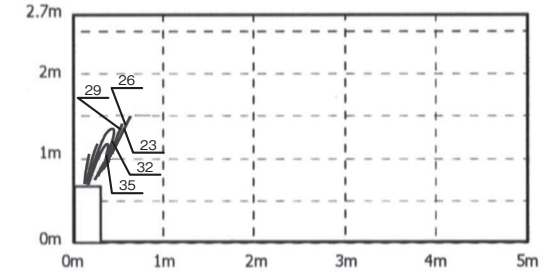


風速分布　（m/sec）

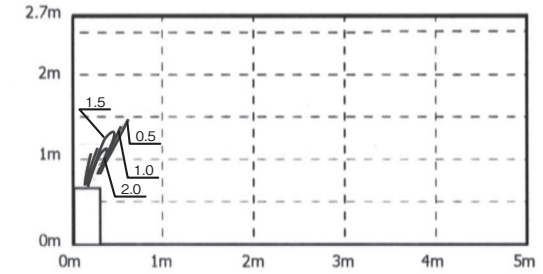


(b) 暖房　風量：急

温度分布　（℃）



風速分布　（m/sec）



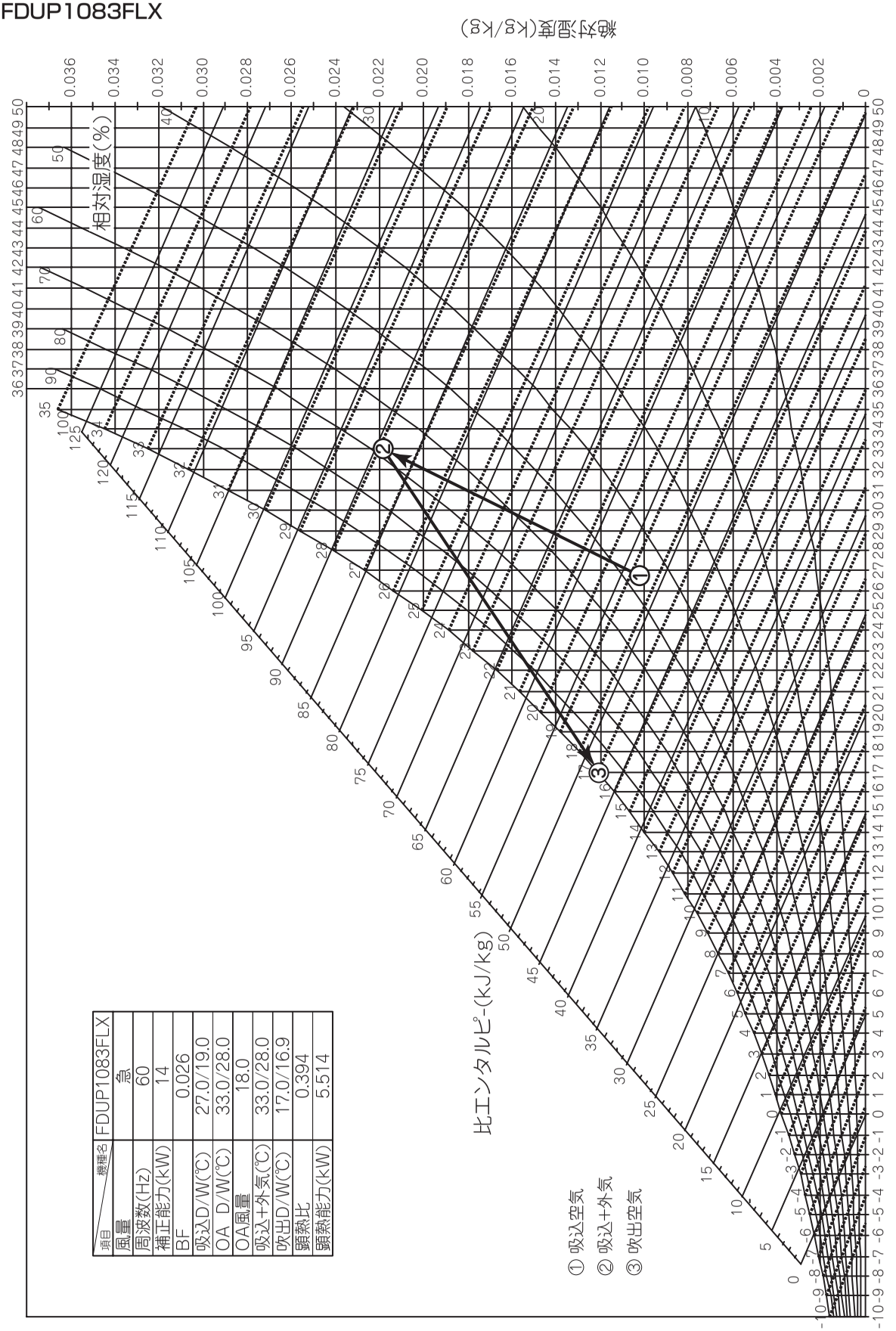
ISD09446

2.6 吹出温度計算(参考)

本計算結果はある仮定のものに算出した計算結果です。実際の状態とは異なる場合があります。

(1) **冷房**

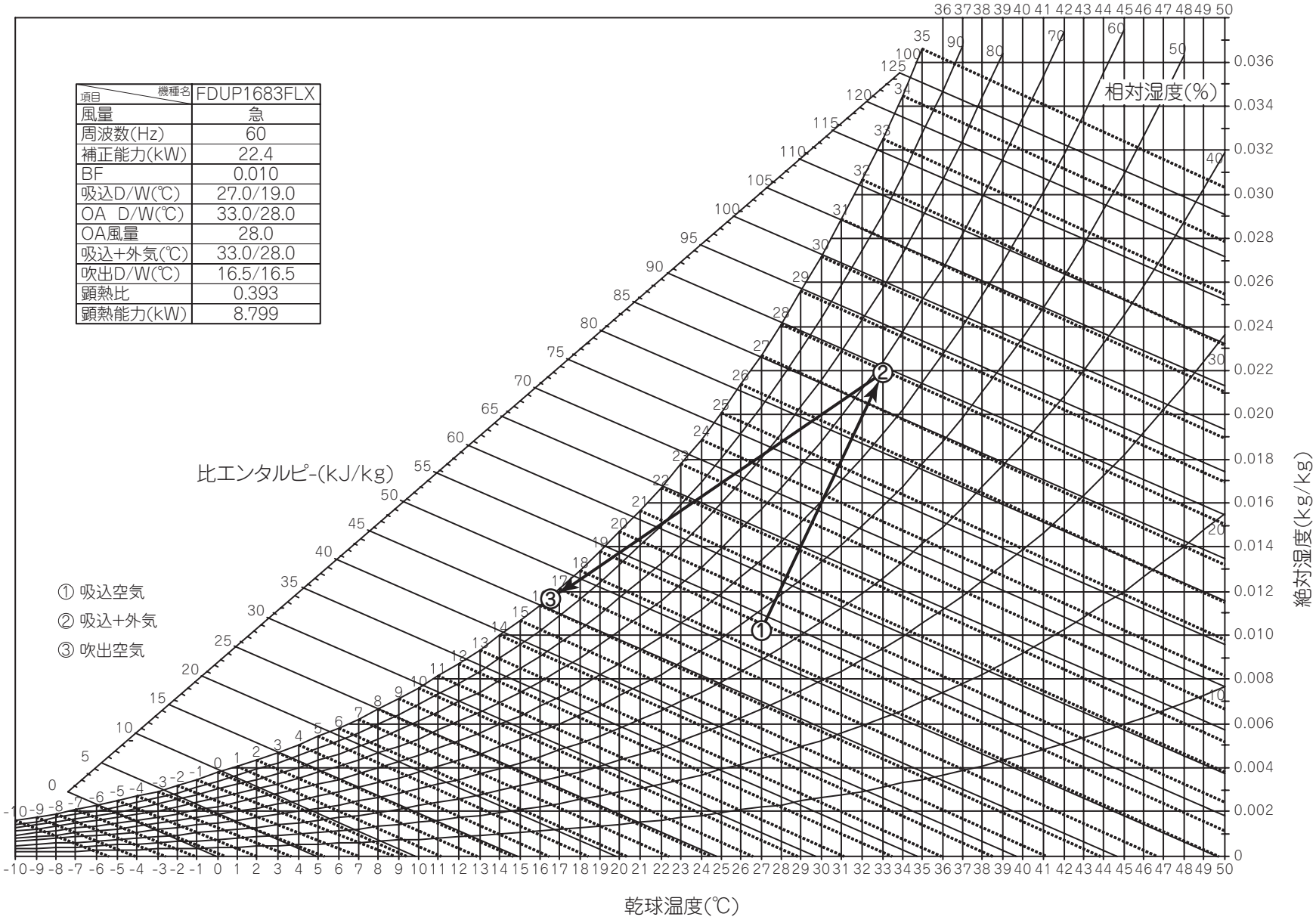
(a) **FDUP1083FLX**



機種名 / 項目	FDUP1083FLX
風量	急
周波数(Hz)	60
補正能力(kW)	14
BF	0.026
吸込D/W(℃)	27.0/19.0
OA D/W(℃)	33.0/28.0
OA風量	18.0
吸込+外気(℃)	33.0/28.0
吹出D/W(℃)	17.0/16.9
顕熱比	0.394
顕熱能力(kW)	5.514

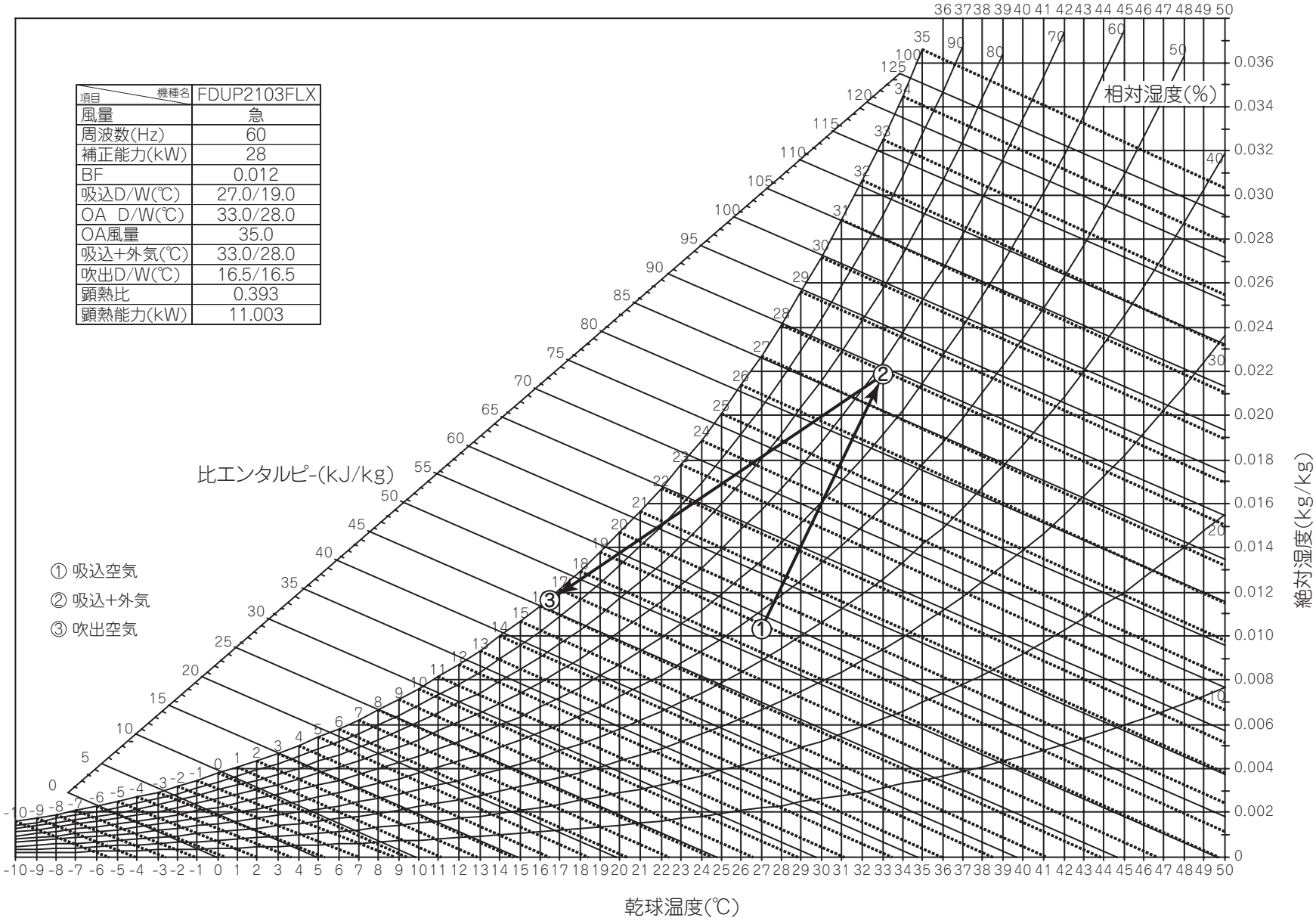
(b) FDUP1683FLX

項目 ＼ 機種名	FDUP1683FLX
風量	急
周波数(Hz)	60
補正能力(kW)	22.4
BF	0.010
吸込D/W(℃)	27.0/19.0
OA D/W(℃)	33.0/28.0
OA風量	28.0
吸込+外気(℃)	33.0/28.0
吹出D/W(℃)	16.5/16.5
顕熱比	0.393
顕熱能力(kW)	8.799



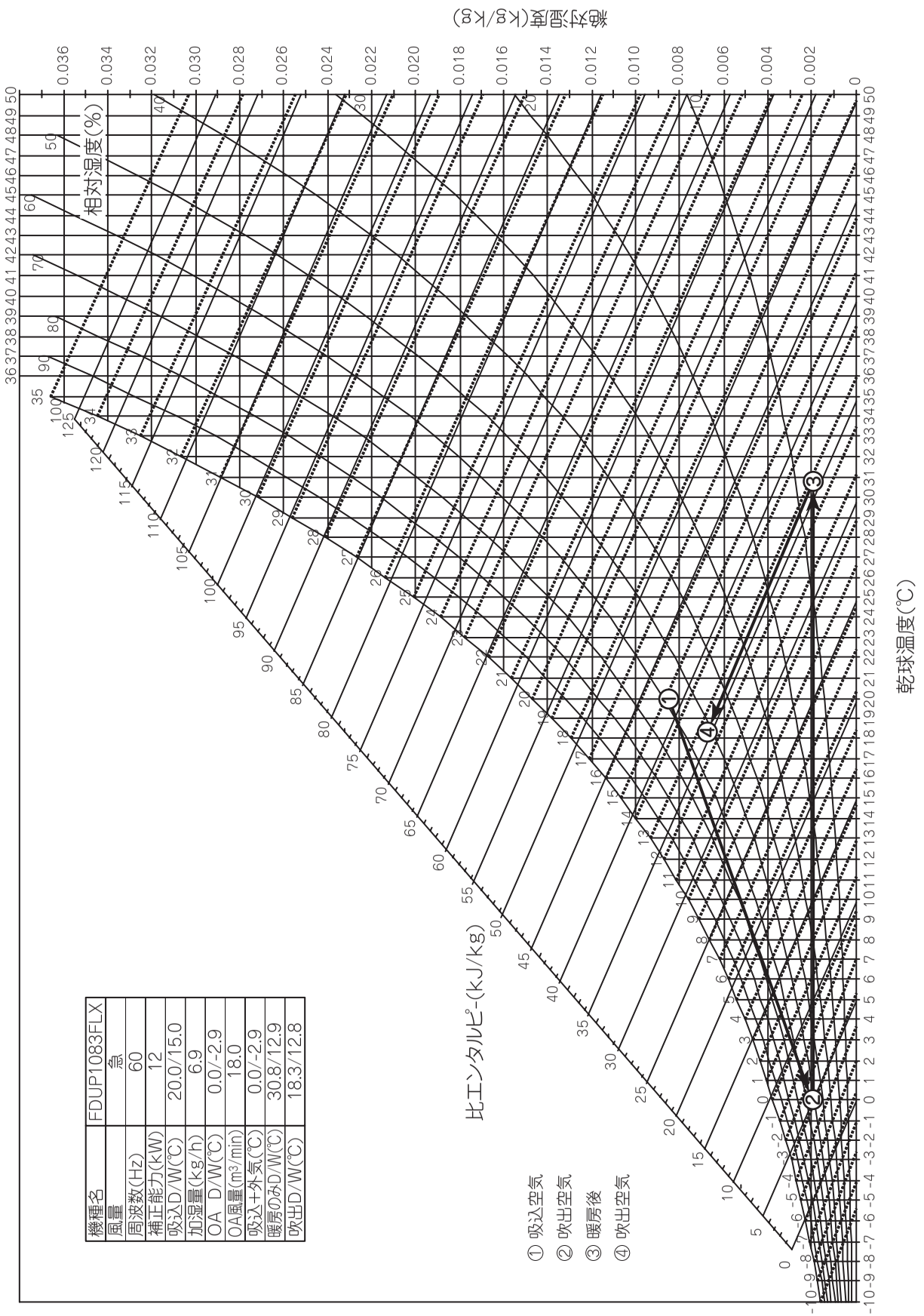
(c) FDUP2103FLX

項目 ＼ 機種名	FDUP2103FLX
風量	急
周波数(Hz)	60
補正能力(kW)	28
BF	0.012
吸込D/W(℃)	27.0/19.0
OA D/W(℃)	33.0/28.0
OA風量	35.0
吸込+外気(℃)	33.0/28.0
吹出D/W(℃)	16.5/16.5
顕熱比	0.393
顕熱能力(kW)	11.003



(2) 暖房

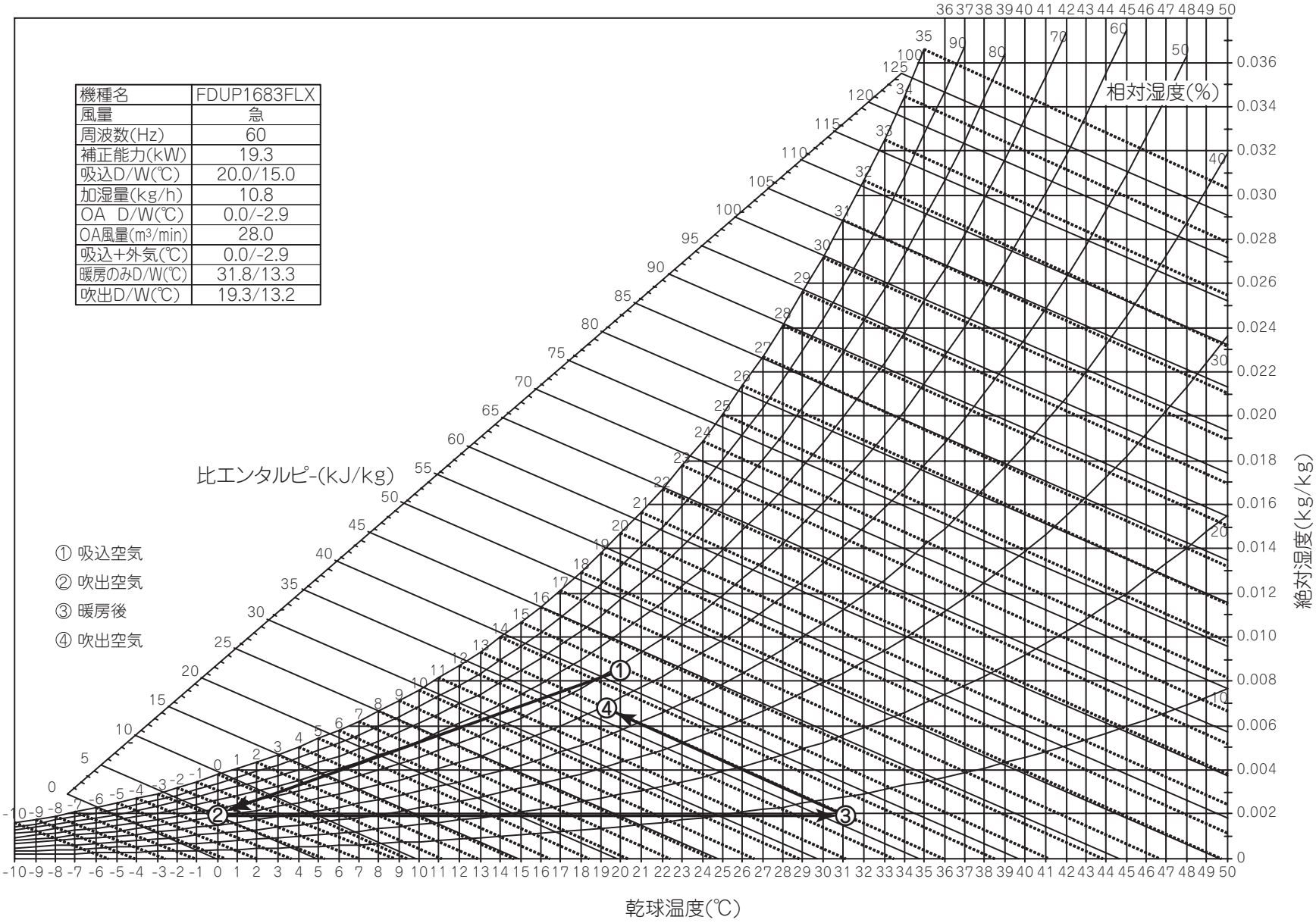
(a) FDUP1083FLX



機種名	FDUP1083FLX
風量	急
周波数(Hz)	60
補正能力(kW)	12
吸込D/W(℃)	20.0/15.0
加湿量(kg/h)	6.9
OA D/W(℃)	0.0/-2.9
OA風量(m³/min)	18.0
吸込+外気(℃)	0.0/-2.9
暖房のみD/W(℃)	30.8/12.9
吹出D/W(℃)	18.3/12.8

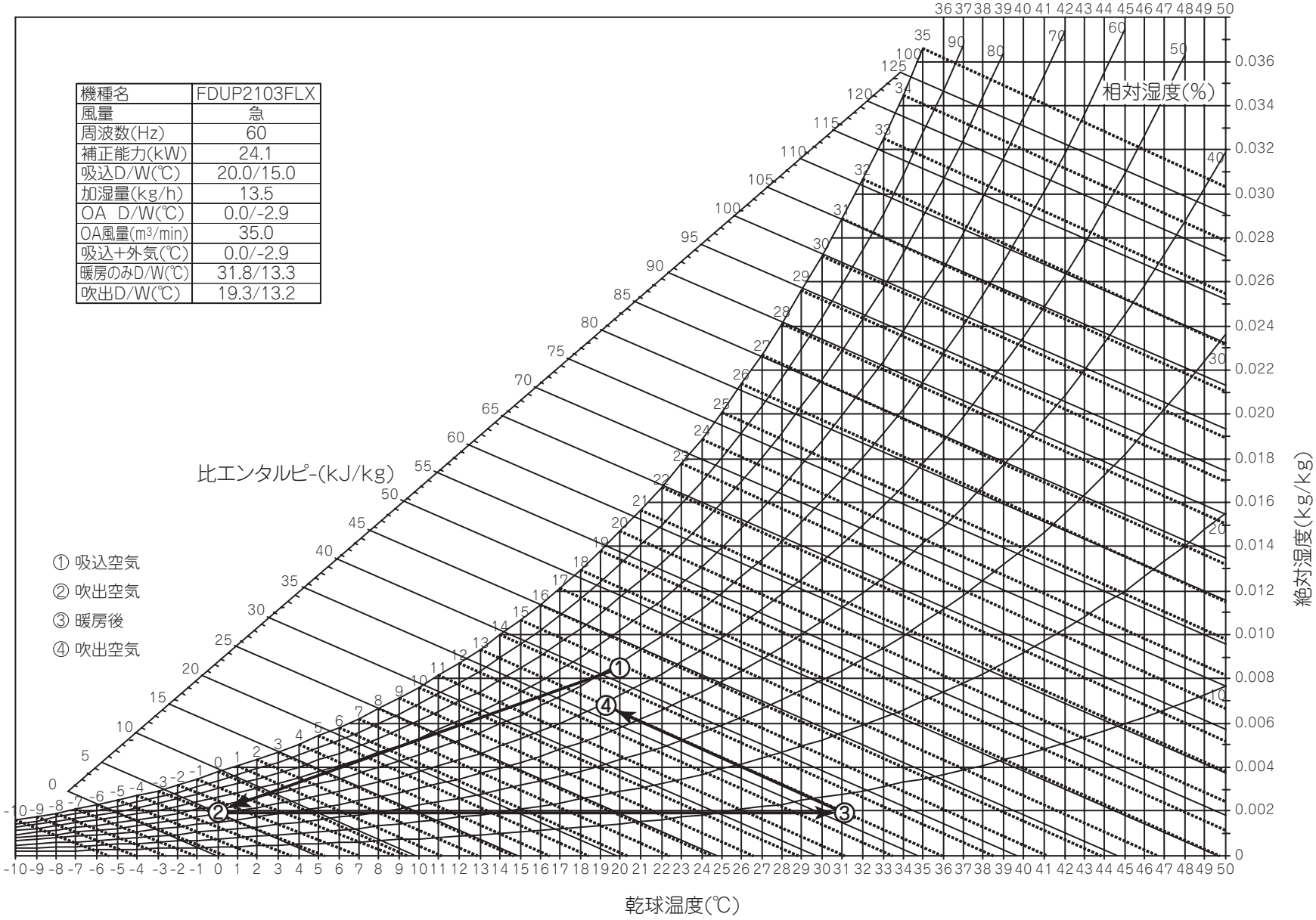
(b) FDUP1683FLX

機種名	FDUP1683FLX
風量	急
周波数(Hz)	60
補正能力(kW)	19.3
吸込D/W(℃)	20.0/15.0
加湿量(kg/h)	10.8
OA D/W(℃)	0.0/-2.9
OA風量(m³/min)	28.0
吸込+外気(℃)	0.0/-2.9
暖房のみD/W(℃)	31.8/13.3
吹出D/W(℃)	19.3/13.2



(c) FDUP2103FLX

機種名	FDUP2103FLX
風量	急
周波数(Hz)	60
補正能力(kW)	24.1
吸込D/W(℃)	20.0/15.0
加湿量(kg/h)	13.5
OA D/W(℃)	0.0/-2.9
OA風量(m³/min)	35.0
吸込+外気(℃)	0.0/-2.9
暖房のみD/W(℃)	31.8/13.3
吹出D/W(℃)	19.3/13.2

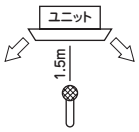


2.7 運　転　音

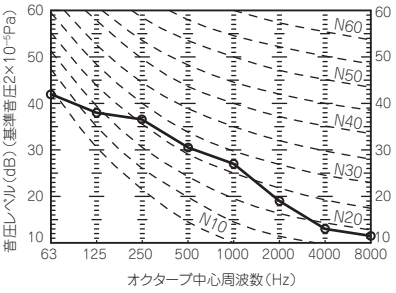
運転音は，JIS規格に準拠し，無響室にて測定した値です。実際に部屋に据付けた場合は，周囲の騒音や部屋の反響を受け，表示値より大きくなるのが普通です。

(1)　天井埋込形 4 方向吹出し・小容量(FDTC)

(測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方1.5m)

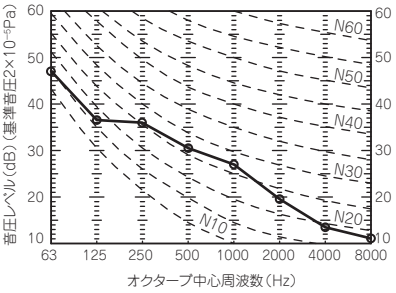


FDTCP223，283LXD



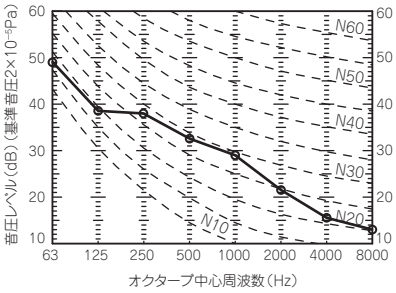
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTCP363LXD



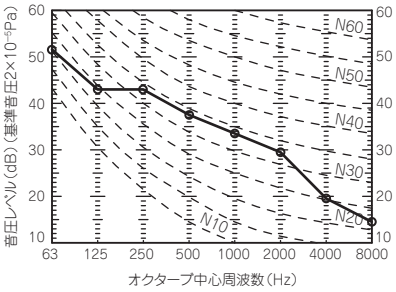
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTCP453LXD



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

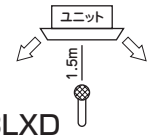
FDTCP563LXD



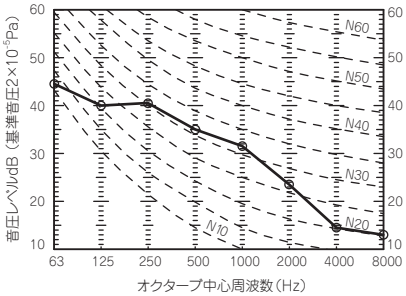
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(2)　天井埋込形 4 方向吹出し(FDT)

(測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方1.5m)

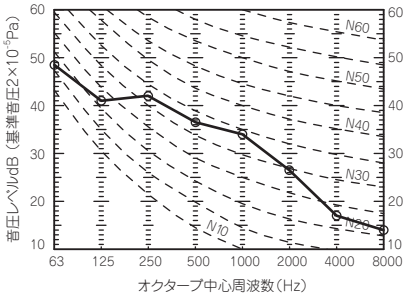


FDTP283，363，453LXD



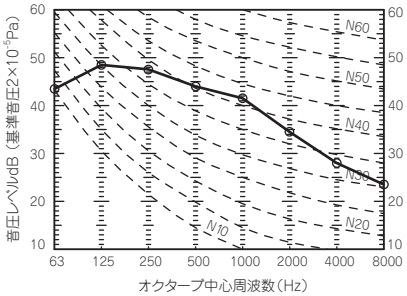
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTP563LXD



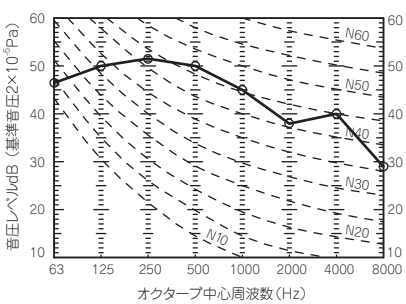
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTP713，803LXD



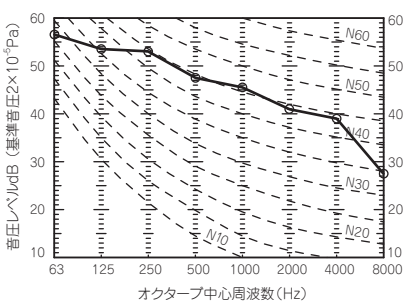
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTP903，1123LXD



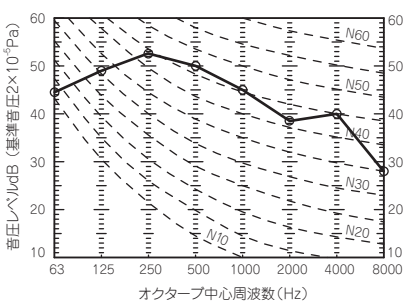
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTP1403LXD



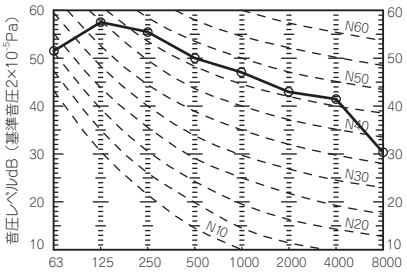
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTP1603LXD



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

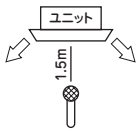
FDTP2243，2803LXD



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

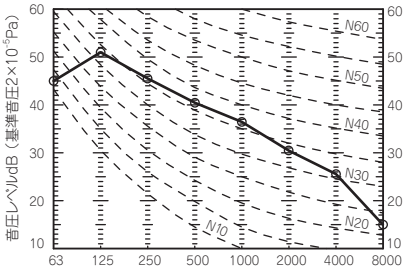
(3)　天井埋込形 2 方向吹出し（FDTW）

（測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方1.5m）



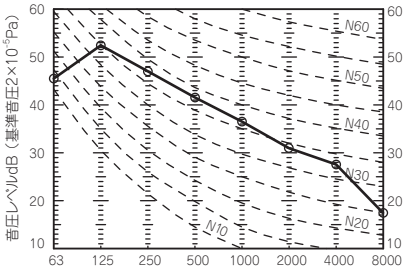
注(1)　ラクリーナパネル装着時の場合下表に対してオクターブ中心周波数（Hz）が各3dB上がります。

FDTWP223，283LXD



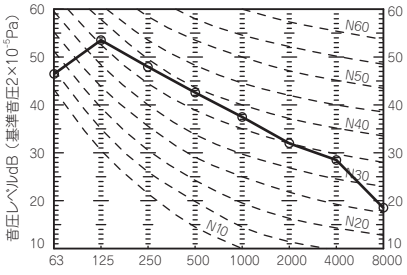
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTWP363LXD



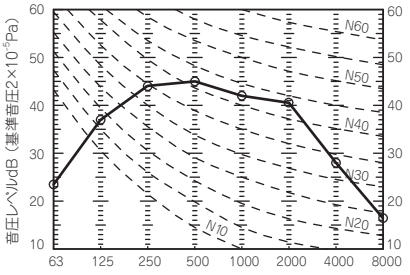
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTWP453，563LXD



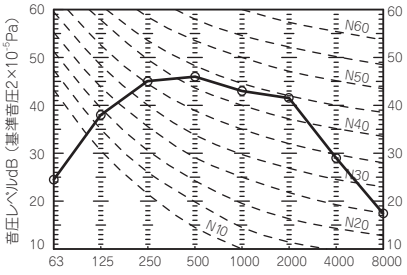
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTWP713LXD



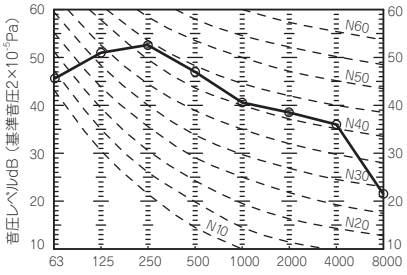
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTWP803，903LXD



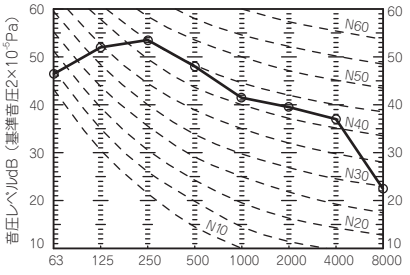
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTWP1123LXD



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

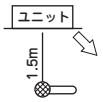
FDTWP1403，1603LXD



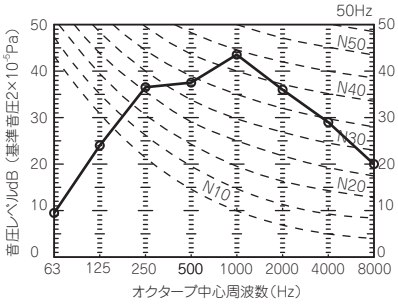
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(4) 天井埋込形 1 方向吹出し〔小容量シリーズ〕(FDTSC)

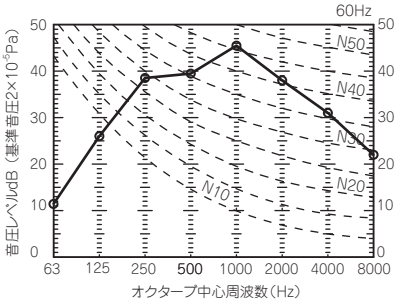
(測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方1.5m)



FDTSCP223，283LXD

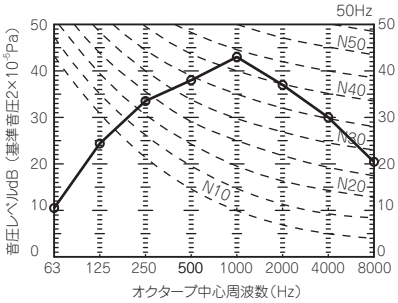


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

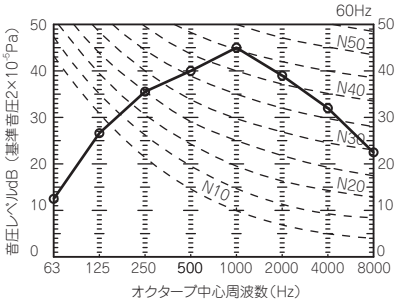


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTSCP363LXD



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

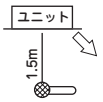


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

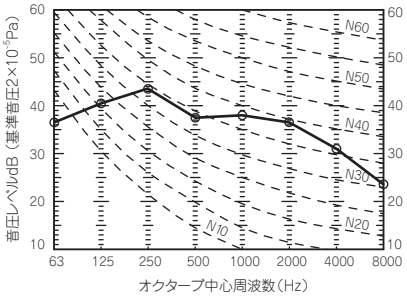
(5) 天井埋込形 1 方向吹出し(FDTS)

(a) 標準 (直吹) 仕様

(測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方1.5m)

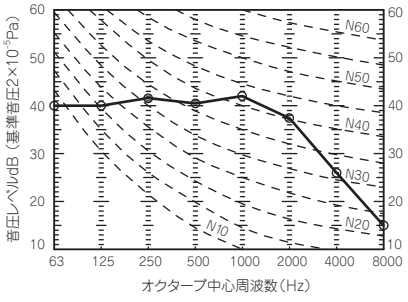


FDTSP453，563LXD



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

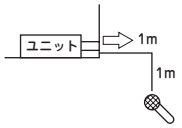
FDTSP713LXD



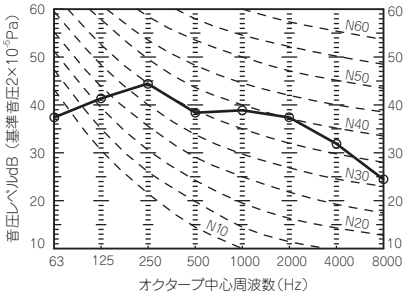
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(b) 下がり天井仕様

(測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット前方1m，下方1m)

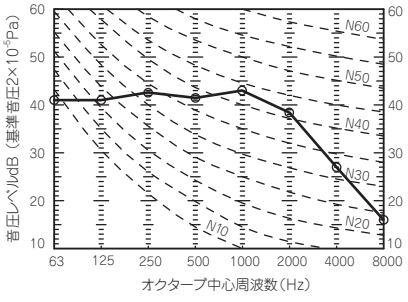


FDTSP453，563LXD



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDTSP713LXD

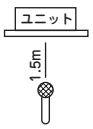


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

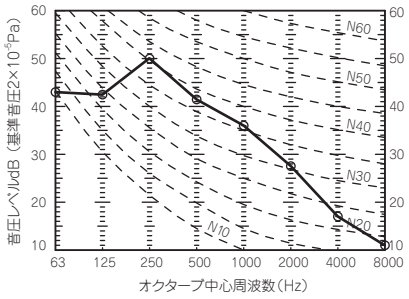
(6) 天埋カセテリア形(FDR)

(a) サイレントパネル仕様

(測定条件：JIS-B8616 ·冷房
マイク位置：吸込パネル中央下方1.5m)

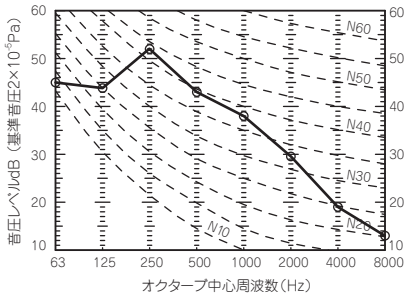


FDRP223，283，363LXD



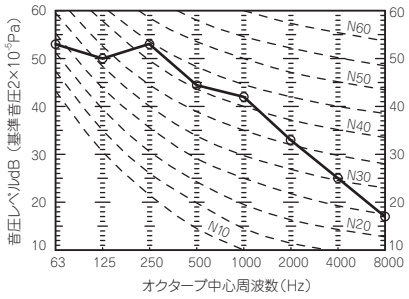
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

FDRP453，563LXD



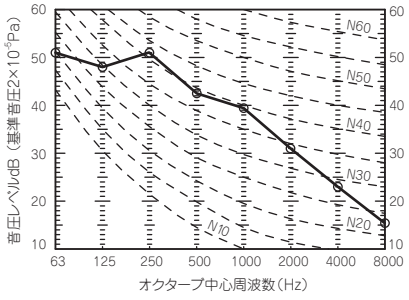
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

FDRP713，903LXD



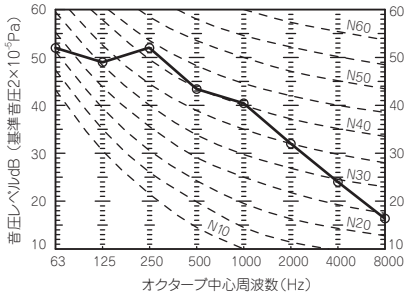
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

FDRP1123LXD



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

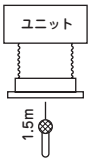
FDRP1403LXD



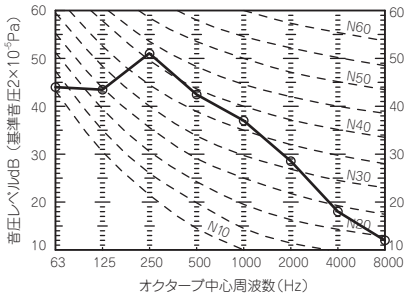
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

(b) キャンバスパネル仕様

(測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：吸込パネル中央下方1.5m)

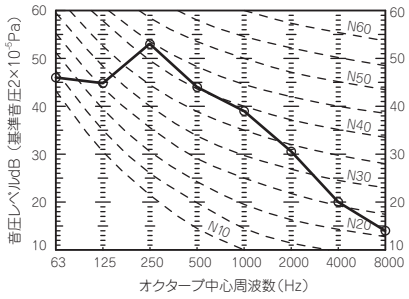


FDRP223，283，363LXD



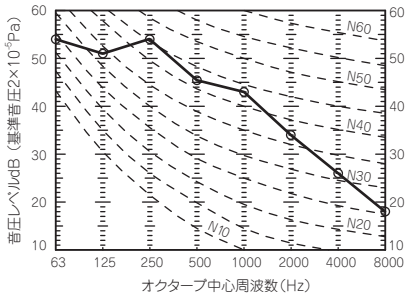
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

FDRP453，563LXD



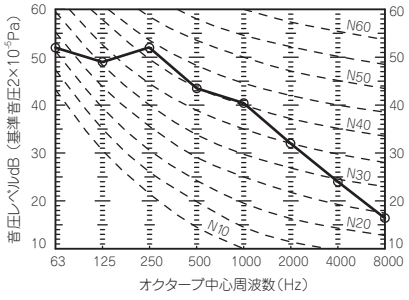
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

FDRP713，903LXD



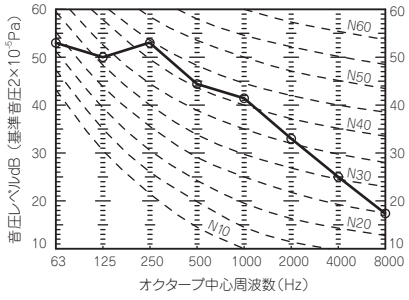
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

FDRP1123LXD



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

FDRP1403LXD

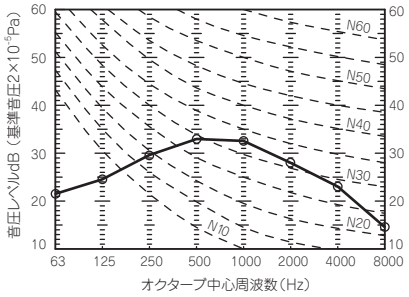


注(1) 暖房時もほぼ同じです。

(c) ダクト変換キット設置仕様（オプション）

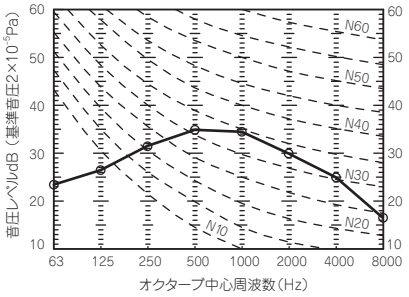
（測定条件：JIS-B8616・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方1.5m）

FDRP223，283，363LXD



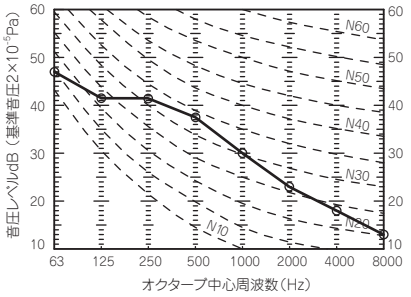
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDRP453，563LXD



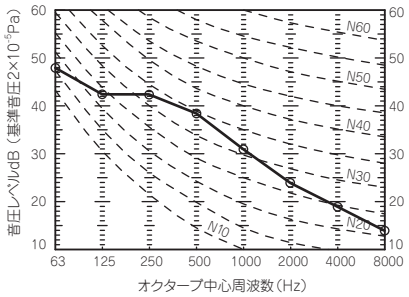
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDRP713LXD



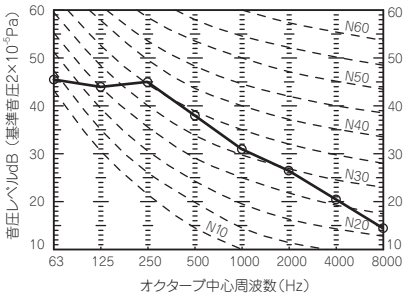
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDRP903LXD



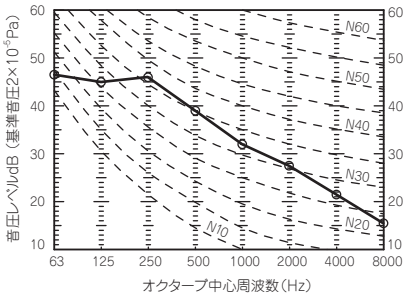
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDRP1123LXD



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDRP1403LXD

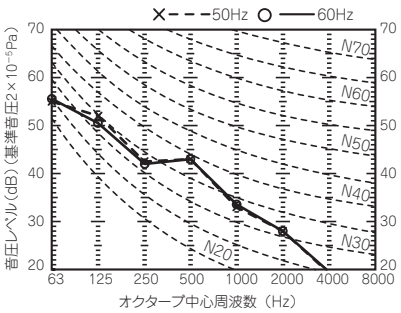


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(7)　高静圧ダクト形(FDU)

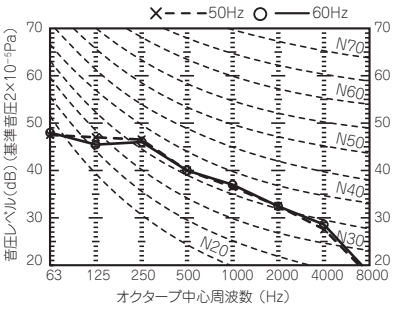
（測定条件：JIS-B8616・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方1.5m）

FDUP453LX



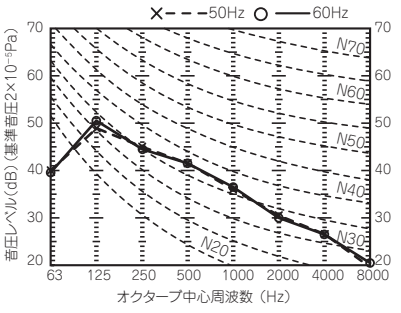
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDUP563LX



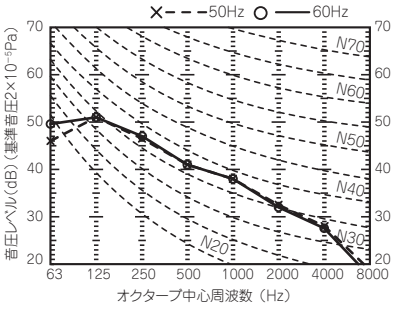
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDUP713LX



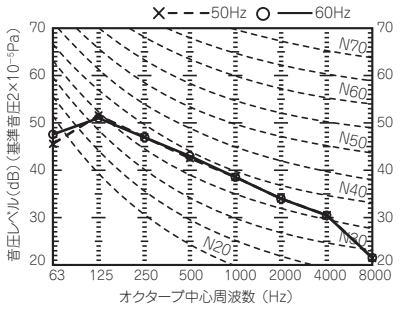
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDUP903，1123LX



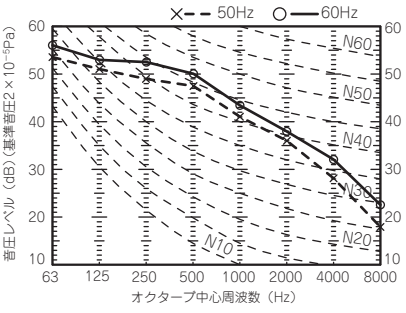
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDUP1403LX



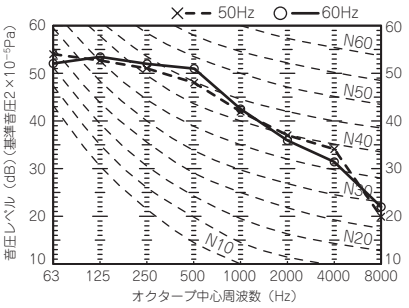
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDUP2243LX



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDUP453LX



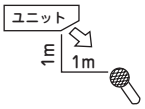
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

• **パワーレベル**（測定条件：JIS-B8616・冷房　測定場所：残響室）　（dB）

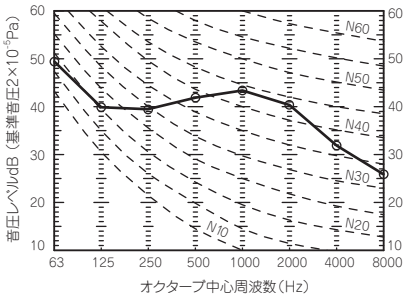
形　　式	吹出側	吸込側	形　　式	吹出側	吸込側
FDUP453，563LX	67	67	FDUP1403LX	69	69
FDUP713LX	67	67	FDUP2243LX	75	64
FDUP903，1123LX	68	68	FDUP2803LX	76	65

注(1)　FDUP453 ～ 1403：機外静圧 100Pa 時の値です。
FDUP2243, 2803：機外静圧 200Pa 時の値です。

(8)　天吊形(FDE)　（測定条件：JIS-B8616・冷房　測定場所：無響室 マイク位置：ユニット前方1m, 下方1m）

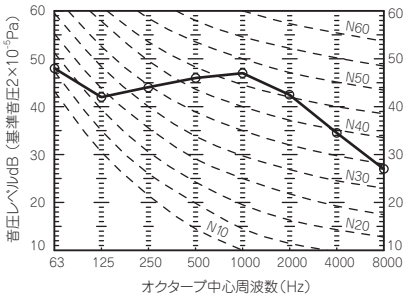


FDEP363，453，563LXD



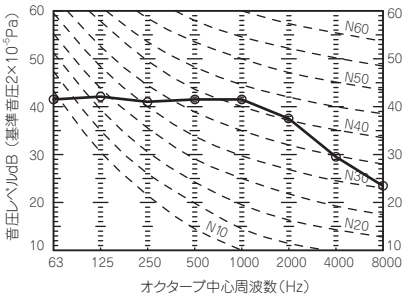
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDEP713，903LXD



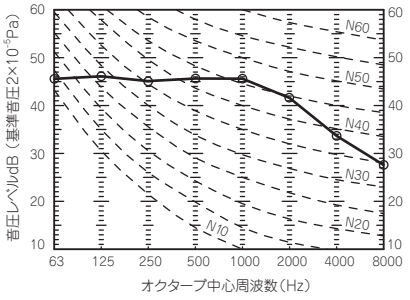
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDEP1123LXD



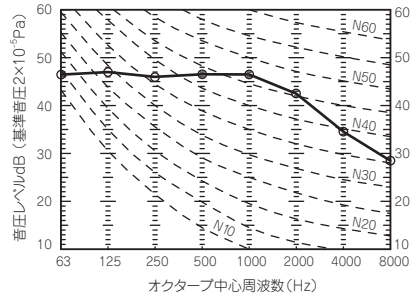
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDEP1403LXD



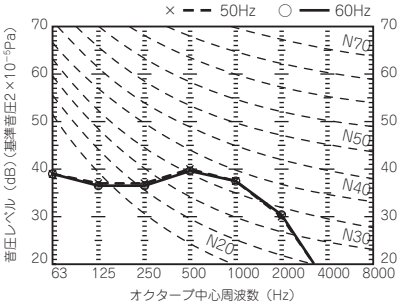
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDEP1603LXD



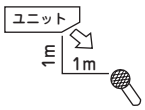
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDEP363ELXD

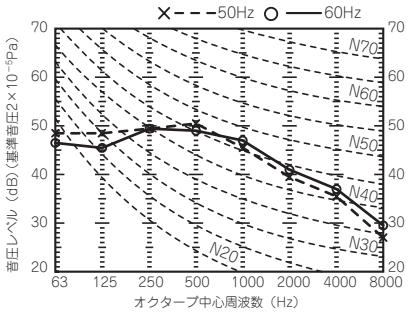


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(9)　天吊耐油形(FDES)　（測定条件：JIS-B8616・冷房　測定場所：無響室 マイク位置：ユニット前方1m, 下方1m）

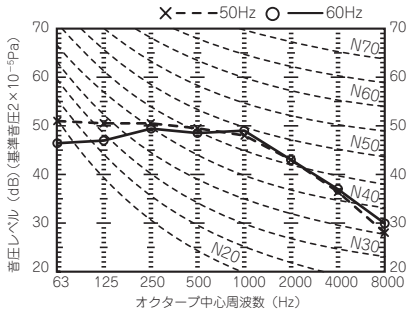


FDESP803LX



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

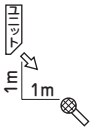
FDESP1403LX



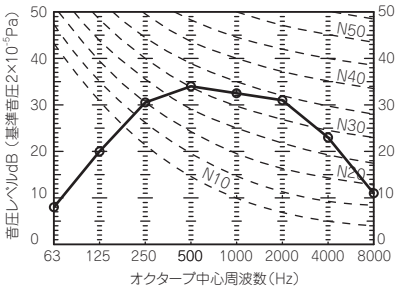
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

⑽ 壁掛形(FDK)

（測定条件：JIS-B8616・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット前方1m, 下方1m）

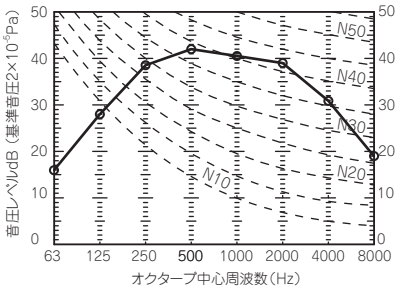


FDKP283LXD

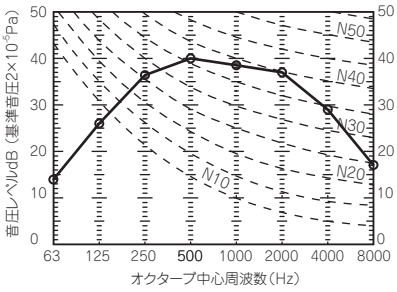


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

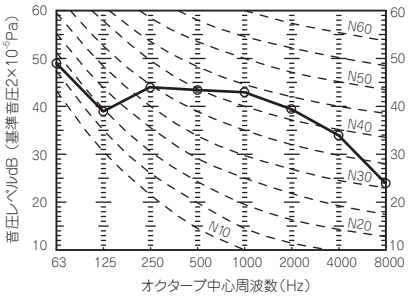
FDKP363，453LXD 冷房



FDKP363，453LXD 暖房



GKP713M8D

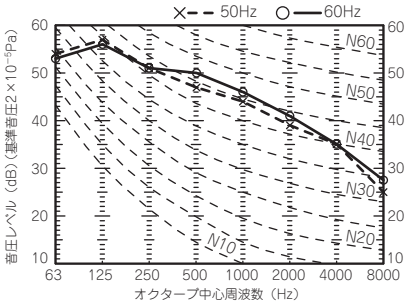


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

⑾ 床置形〔プレナムチャンバ付〕(FDAS)
⑿ 床置形〔ダクトタイプ〕(FDAS-T)

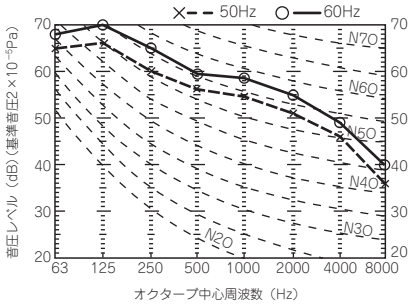
（測定条件：JIS-B8616・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：正面，前面，高さ各1m）

FDASP1403LX



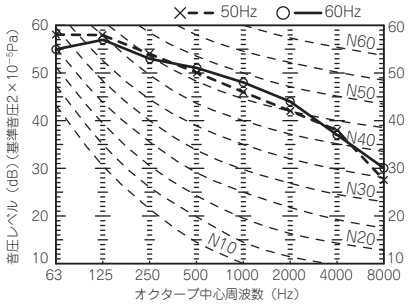
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDASP1403TLX



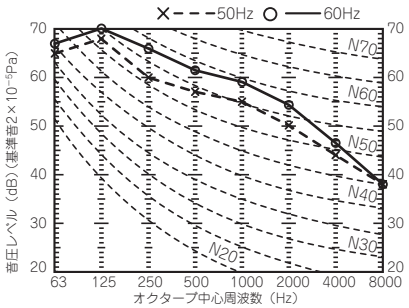
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDASP2243LX



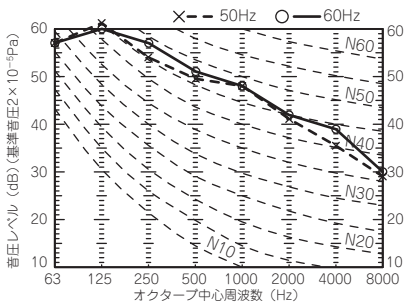
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDASP2243TLX



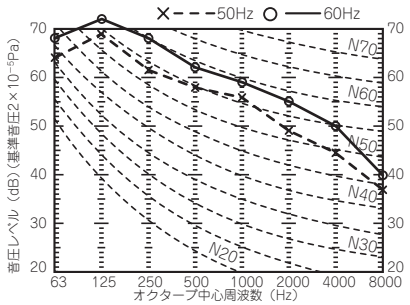
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDASP2803LX



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

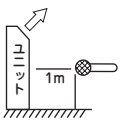
FDASP2803TLX



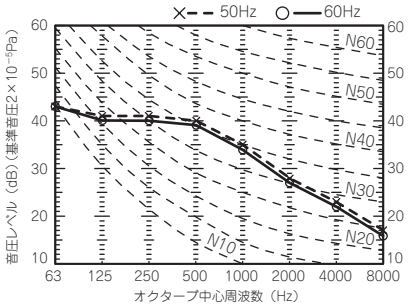
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

⑬ 床置形ローボーイタイプ(露出形)(FDFL)
⑭ 床置形ローボーイタイプ(隠蔽形)(FDFU)

(測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：正面，前方，高さ各1m)

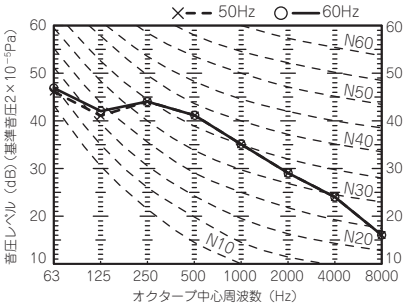


FDFLP283LX
FDFUP283LX



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

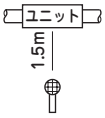
FDFLP453，563，713LX
FDFUP453，563，713LX



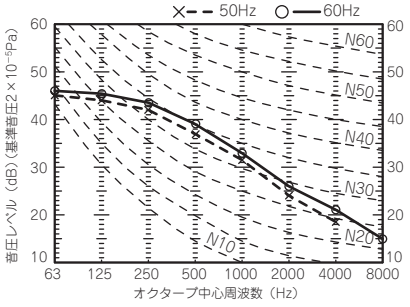
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

⑮ 給気処理ユニット形(FDU-F)

(測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方1.5m)

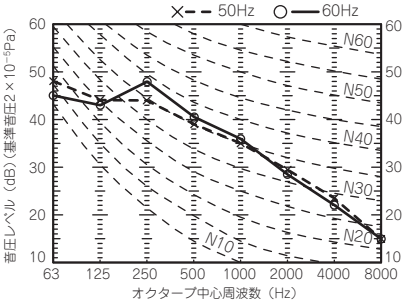


FDUP903FLX



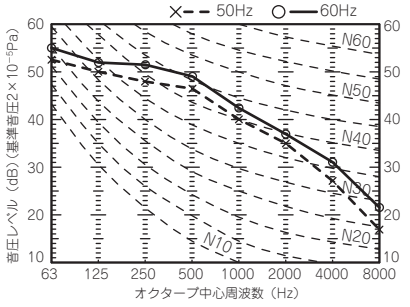
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDUP1403FLX



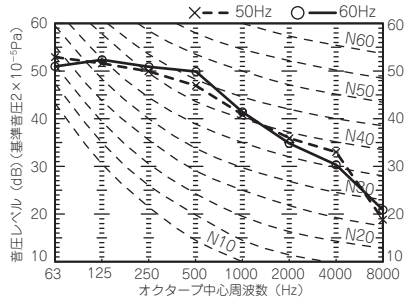
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDUP2243FLX



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDUP2803FLX



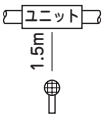
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

• パワーレベル（測定条件：JIS-B8616・冷房　測定場所：残響室）（dB）

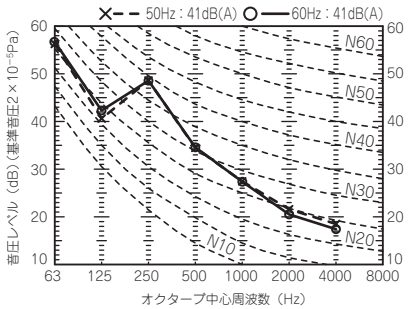
形　式	吹出側	吸込側	形　式	吹出側	吸込側
FDUP903FLX	63	52	FDUP2243FLX	73	62
FDUP1403FLX	66	55	FDUP2803FLX	74	63

⑯ 加湿器付外気処理ユニット形(FDU-F)

(測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方1.5m)

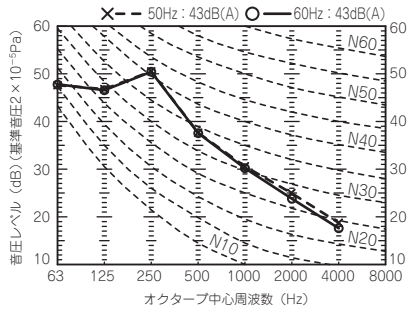


FDUP1083FLX



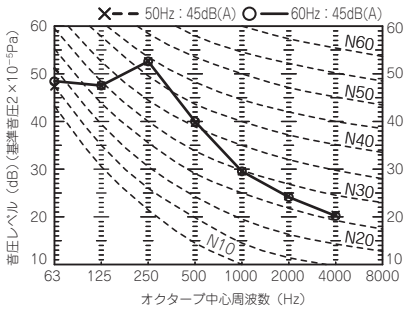
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

FDUP1683FLX



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

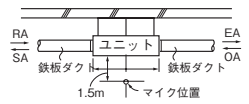
FDUP2103FLX



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

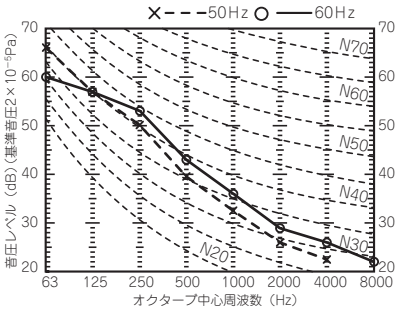
⑰ 全熱交換器付外気処理ユニット形(SAF)

マイク位置



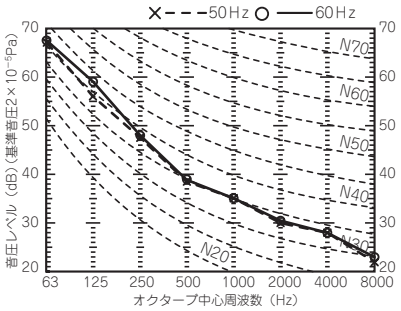
注 (1)　特性は高静圧タップ時を示します。
(2)　冷・暖房運転時も同様です。

SAFP7503LX



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

SAFP10003LX

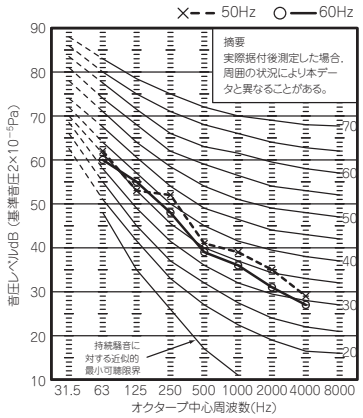


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

⑱ 床置システム壁埋タイプ(FDWU)

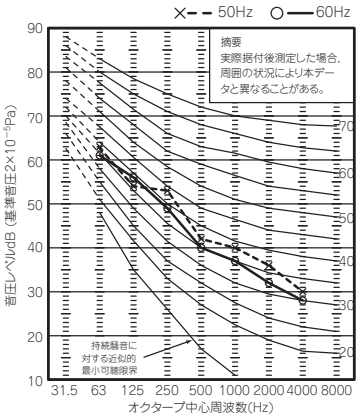
(測定条件：JIS-B8616・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：正面，前方，高さ1m)

FDWUP1123LX



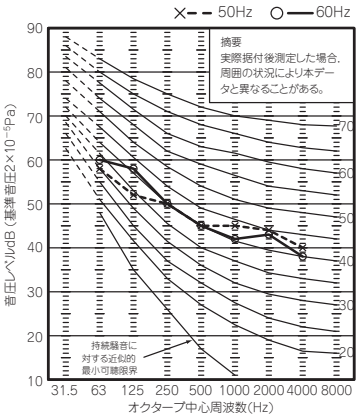
注(1)　暖房時もほぼ同じです。
NC曲線

FDWUP1403LX



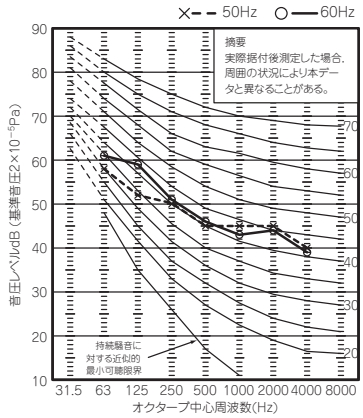
注(1)　暖房時もほぼ同じです。
NC曲線

FDWUP2243LX



注(1)　暖房時もほぼ同じです。
NC曲線

FDWUP2803LX



注(1)　暖房時もほぼ同じです。
NC曲線

⑲ 床置形システムパッケージ(DAU)

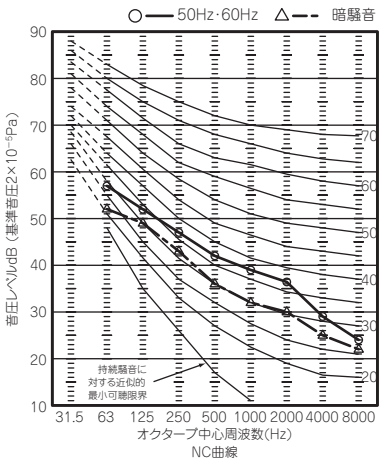
ⓐ フラットエアハン (直膨式)

ユニット前方：（測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：無響室 マイク位置：正面，前方，高さ各1m）

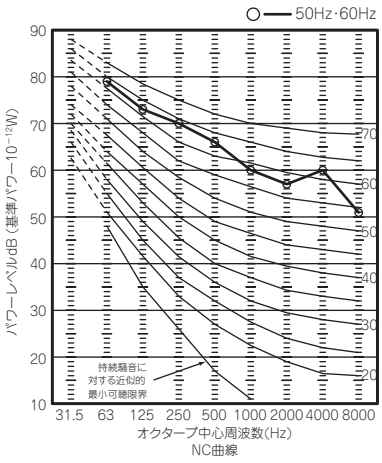
吸　込　口：（測定条件：JIS-B8616 ·冷房　測定場所：残響室 マイク位置：吸込口）

DAUP1402LXN-R・L
-RA・LA
1602LXN-R・L
-RA・LA

（ユニット前方）

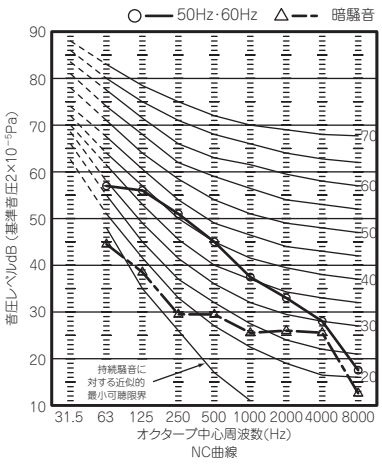


（吸込口）

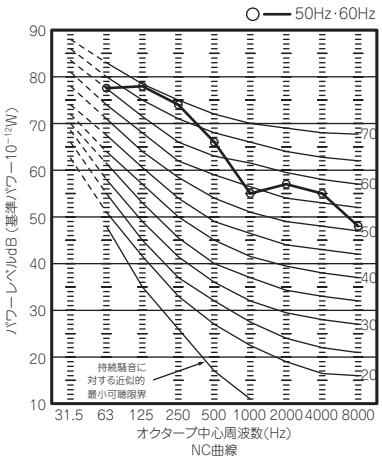


DAUP2242LXN-R・L
-RA・LA

（ユニット前方）

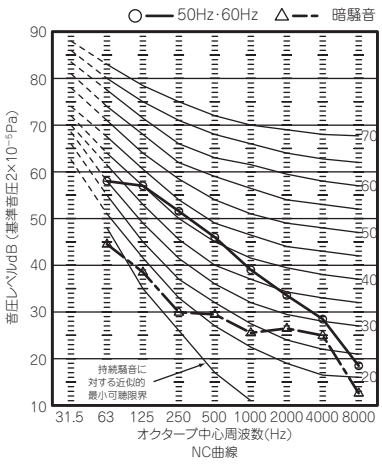


（吸込口）

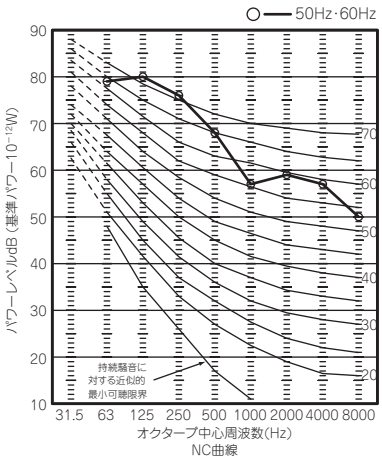


DAUP2802LXN-R・L
-RA・LA

（ユニット前方）



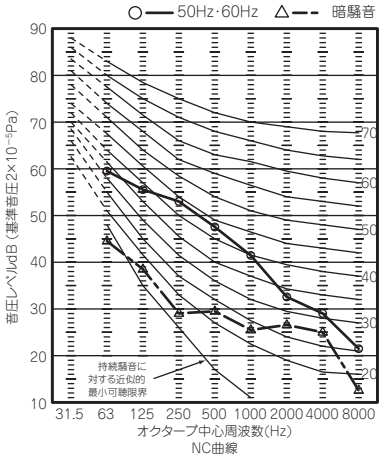
（吸込口）



ⓑ 縦形外気処理ユニット

（測定場所：無響室 マイク位置：正面，前方，高さ各1m）

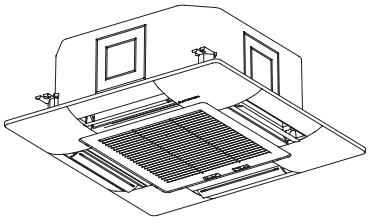
SAF800UF-R・L



2.8 塗　装　色

(1)　天井埋込形 4 方向吹出し・小容量(FDTC)

(i) **パネル**(商品ご注文時タイプを指定してください。)



(ii) **パネル形式**

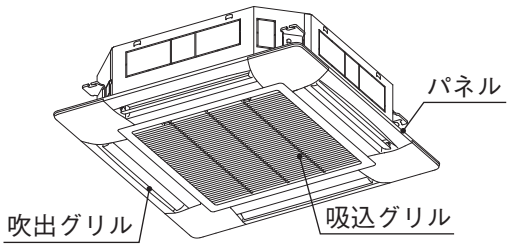
・全形式共通

パネル形式	パネル色
TC-PSA-25W (オートスイング付)	プラスターホワイト(マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似)

(2)　天井埋込形 4 方向吹出し(FDT)

(a) FDTP283 ～ 1603LXD

(i) **パネル**(商品ご注文時タイプを指定してください。)

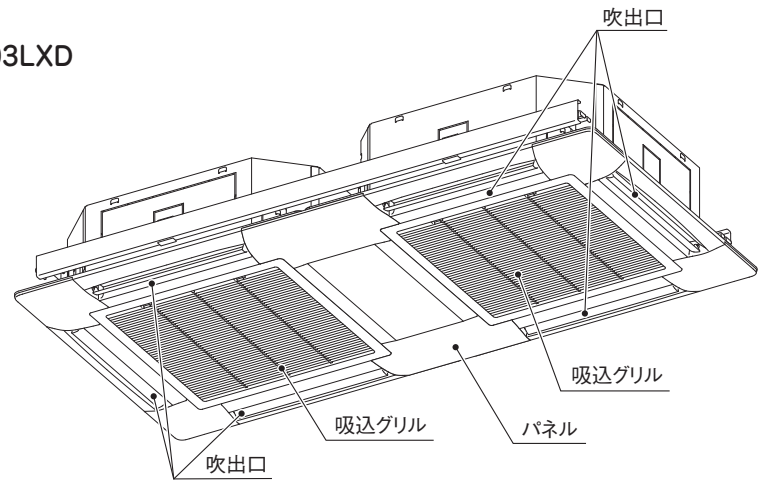


(ii) **パネル形式**

・全形式共通

区　分			パネル形式	降下長	パネル色
標準パネル	ワイヤード	オートスイング付	T-PSA-36W	—	プラスターホワイト(マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似)
			T-PSA-36SB	—	シャドウブラック(マンセル 7.2BG2.9/0.6 近似)
			T-PSA-36C	—	ウッドベージュ(マンセル 6.8Y7.9/3.9 近似)
ラクリーナパネル	ワイヤード	オートスイング付	T-PSCL-36W	～ 4.0m	プラスターホワイト(マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似)
			T-PSCL-36SB	～ 4.0m	シャドウブラック(マンセル 7.2BG2.9/0.6 近似)
			T-PSCL-36C	～ 4.0m	ウッドベージュ(マンセル 6.8Y7.9/3.9 近似)

(b) FDTP2243，2803LXD

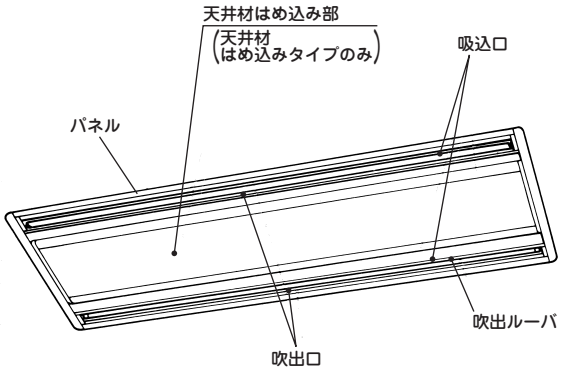


区　分	パネル形式	降　下　長	パ ネ ル 色
ラクリーナパネル (オートスイング付)	T-PSCL-86W	～4.0m	プラスターホワイト (マンセル6.8Y8.9/0.2近似)

(3) 天井埋込形 2 方向吹出し(FDTW)

(a) パネル

(商品ご注文時パネル形式を指定してください。)



(b) パネル形式

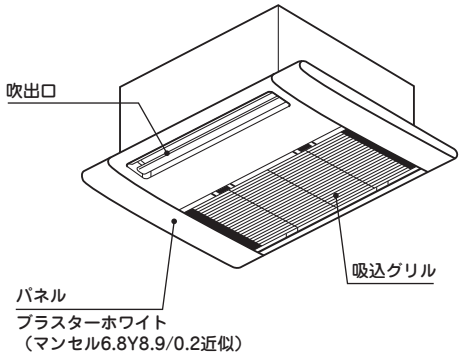
・標準，ラクリーナパネル

区　分		パネル形式	パネル色	適用形式
標準パネル	オートスイング付	TW-PSA-24W	プラスターホワイト (マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似)	223 ～ 563
		TW-PSA-34W		713 ～ 903
		TW-PSA-44W		1123 ～ 1603
		TW-PSA-24B	ココアブラウン (マンセル N5.2Y3.6/1.0 近似)	223 ～ 563
		TW-PSA-34B		713 ～ 903
		TW-PSA-44B		1123 ～ 1603
ラクリーナ	オートスイング付	TW-PSL-24W	プラスターホワイト (マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似)	223 ～ 563
		TW-PSL-34W		713 ～ 903
		TW-PSL-44W		1123 ～ 1603

・天井材はめ込みタイプ

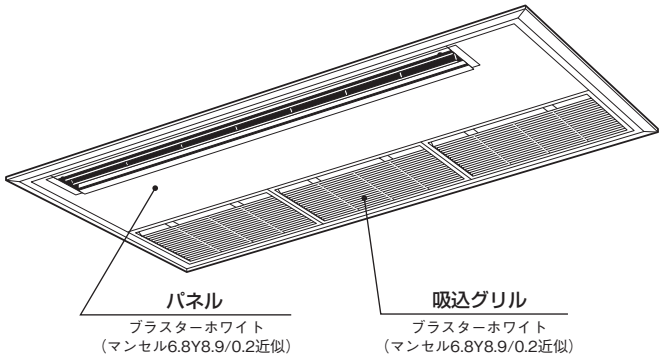
仕　様	パネル形式	パネル色	適用形式
オートスイング付	TW-PSB-24W	プラスターホワイト (マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似)	223 ～ 563
	TW-PSB-34W		713 ～ 903
	TW-PSB-44W		1123 ～ 1603

(4) 天井埋込形 1 方向吹出し〈小容量シリーズ〉(FDTSC)

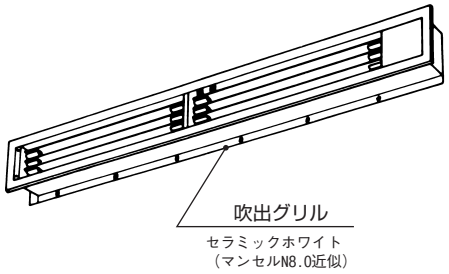


(5) 1 方向吹出し天井埋込形(FDTS)

(a) パネル

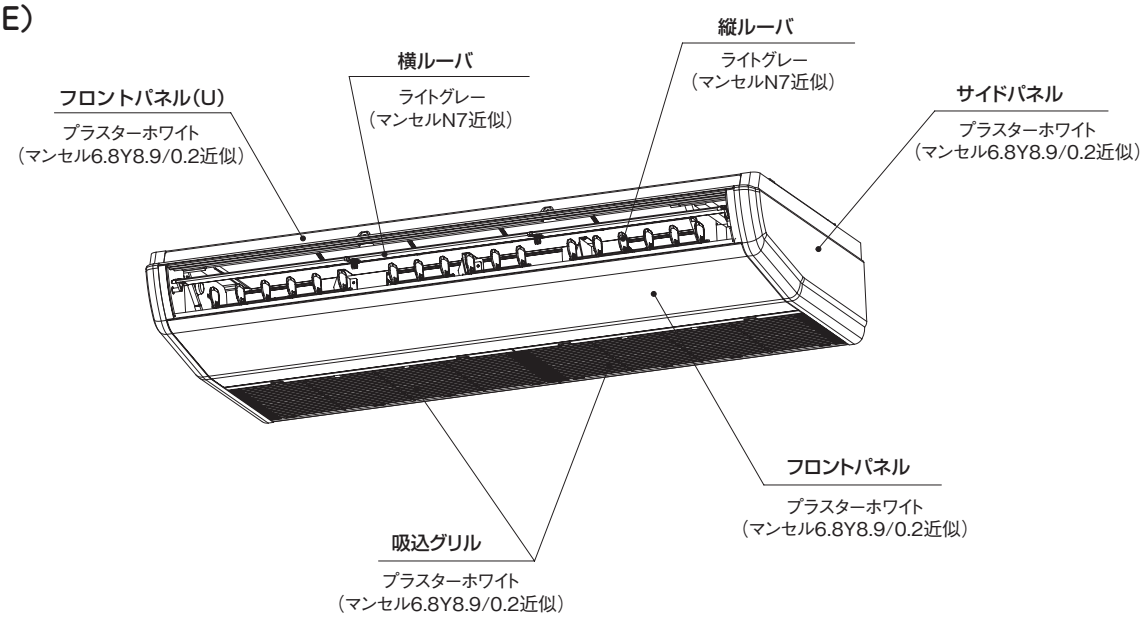


(b) 下り天井用吹出口



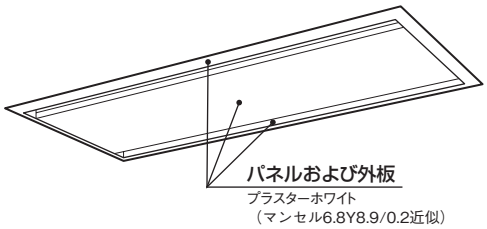
(6) 天吊耐油形(FDES)……ステンレス鋼板

(7) 天吊形(FDE)

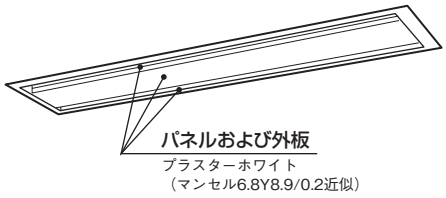


(8) 天埋カセテリア形(FDR)

●サイレントパネル



●キャンバスパネル



●天井材はめ込み式サイレントパネル

外板：プラスターホワイト
（マンセル6.8Y8.9/0.2 近似）

●天井材はめ込み式キャンバスパネル

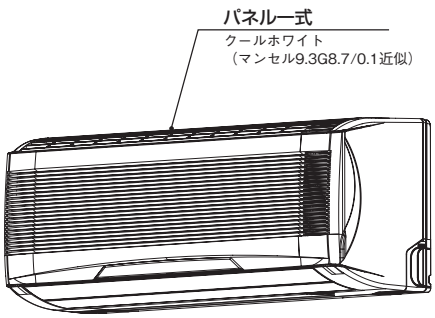
外板：プラスターホワイト
（マンセル6.8Y8.9/0.2 近似）

●ダクト変換キット設置仕様

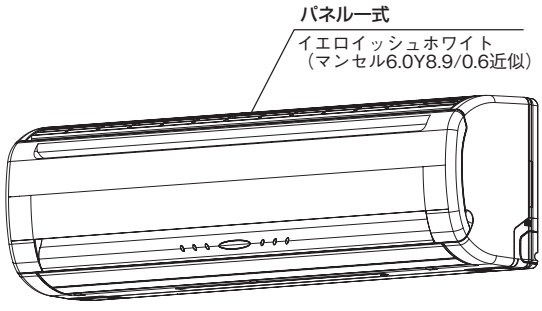
外板：クロメートフリー鋼板

(9) 壁掛形(FDK)

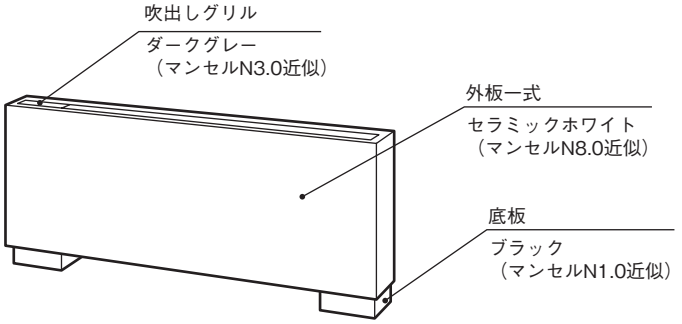
●FDKP283～453LXD



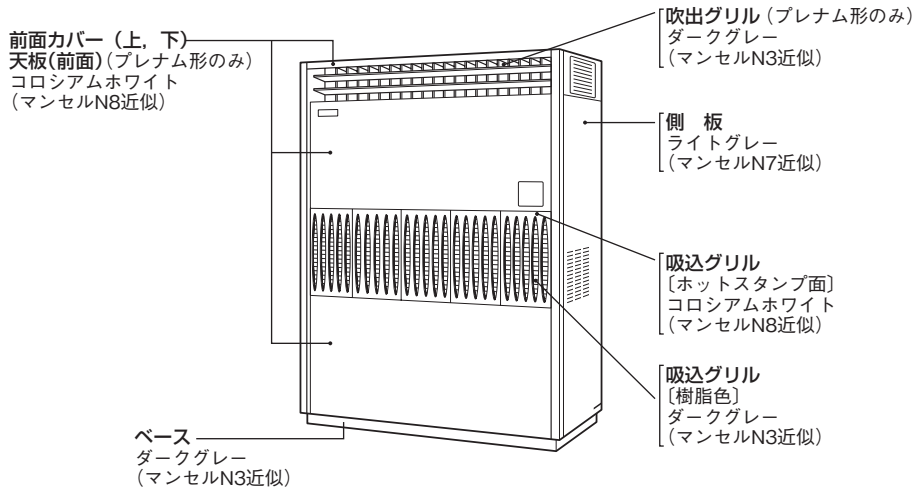
●FDKP713LXD



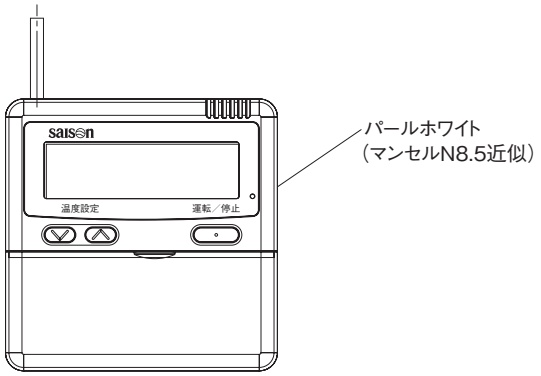
⑽ **床置ローボーイタイプ〈露出形〉(FDFL)**



⑾ **加湿器付外気処理ユニット(FDU-F)**……クロメートフリー鋼板
⑿ **高静圧ダクト形・給気処理ユニット(FDU・FDU-F)**……クロメートフリー鋼板
⒀ **床置ローボーイタイプ隠蔽形(FDFU)**……クロメートフリー鋼板
⒁ **全熱交換器付外気処理ユニット(SAF)**……クロメートフリー鋼板
⒂ **床置形システム壁埋タイプ(FDWU)**……クロメートフリー鋼板
⒃ **床置形システムパッケージ(DAU)**……クロメートフリー鋼板
⒄ **床置形(FDAS)**



⒅ **リモートコントローラ〔RC-D4，RC-D3〕(別売品)**



2.9 防振設計用参考資料

(1) 耐震データ

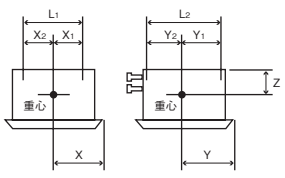
単位 : mm

形式＼項目		製品外形寸法(1) 幅×奥行×高さ	(1) 製品質量 (kg)	重心位置(2)								
				幅方向				奥行方向				高さ
				X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
FDTC	223LXD	570×570×700	17.5	350	265	265	530	295	320	210	530	125
	283LXD											
	363LXD											
	453LXD											
	563LXD											
FDT	283LXD	950×950×281	27.5	458	372	406	778	457	381	344	725	131
	363LXD											
	453LXD											
	563LXD		29.5	458	372	406	778	458	379	346	725	129
	713LXD											
	803LXD											
	903LXD	950×950×333	32.5	458	372	406	778	458	379	346	725	157
	1123LXD											
	1403LXD											
	1603LXD											
	2243LXD	1900×950×333	84	950	885	885	1770	475	402	402	804	157
	2803LXD											
FDTW	223LXD	1055×680×295	25	510	400	485	885	340	223	223	446	135
	283LXD											
	363LXD											
	453LXD		26									
	563LXD											
	713LXD	1300×680×350	35	574	522	608	1130	332	215	231	446	140
	803LXD											
	903LXD											
	1123LXD	1770×680×365	49	848	758	842	1600	340	223	223	446	165
	1403LXD											
	1603LXD											
FDTSC	223LXD	780×650×285	26	345	243	333	576	306	250	278	528	125
	283LXD											
	363LXD											
FDTS	453LXD	1290×770×204	33	660	450	540	990	300	230	370	600	110
	563LXD											
	713LXD	1500×770×204	38	870	555	695	1250	335	265	335	600	110

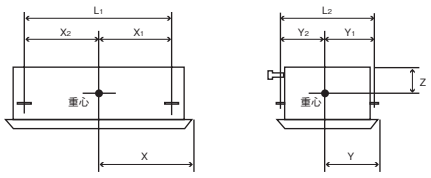
注(1) FDT(除<2243・2803), FDTWシリーズは標準パネル使用時を示します。
(2) L_1(X_1, X_2), L_2(Y_1, Y_2)寸法は据付ボルトの位置を示します。

FDTC, FDT 形

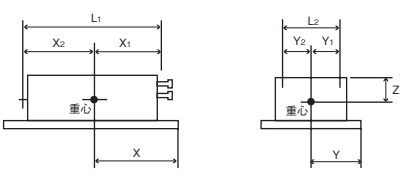
• 223 ～ 1603



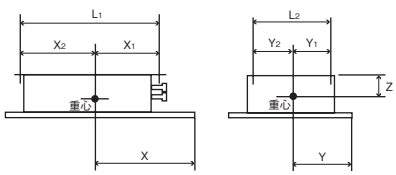
• 2243・2803



FDTW 形



FDTSC, FDTS 形

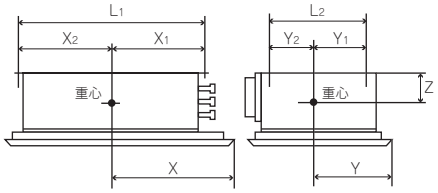


単位 ： mm

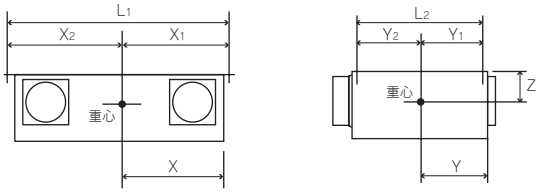
形式＼項目		製品外形寸法(1) 幅×奥行×高さ	(1) 製品質量 (kg)	重心位置(2)								
				幅方向				奥行方向				高さ
				X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
FDR	223LXD	1040×750×365	37	530	363	423	786	405	305	167	472	166
	283LXD											
	363LXD		38									
	453LXD											
	563LXD											
	713LXD	1240×750×365	44	625	458	528	986	400	300	172	472	166
	903LXD											
	1123LXD	1660×750×416	62	825	658	748	1406	375	275	197	472	188
	1403LXD											
FDU	453LX	850×650×295	40	398	416	470	886	403	358	202	560	146
	563LX											
	713LX											
	903LX	1370×650×350	63	657	675	731	1406	370	325	235	560	158
	1123LX											
	1403LX											
	2243LX	1570×830×360	92	700	735	905	1640	350	332	462	794	190
	2803LX											
FDU-F	1083FLX	1200×1380×360	93	550	585	685	1270	637	615	725	1340	190
	1683FLX	1570×1380×360	135	700	735	950	1685	637	615	725	1340	190
	2103FLX											
	903FLX	820×830×360	48	380	415	475	890	350	332	462	794	190
	1403FLX	1200×830×360	62	550	585	685	1270	350	332	462	794	190
	2243FLX	1570×830×360	85	700	735	905	1640	350	332	462	794	190
	2803FLX											
FDE	363LXD	1070×690×210	28	535	511	511	1022	308	112	178	290	110
	363ELXD											
	453LXD											
	563LXD											
	713LXD	1320×690×210	37	660	636	636	1272	308	112	178	290	110
	903LXD											
	1123LXD	1620×690×250	49	810	786	786	1572	308	112	178	290	130
	1403LXD 1603LXD											
FDES	803LXB	978×673×249	42	490	492	490	982	310	175	100	275	125
	1403LXB	1450×673×249	62	725	727	727	1454	310	175	100	275	125

注 (1) FDR シリーズはサイレントパネルを示します。
(2) L_1(X_1，X_2)，L_2(Y_1，Y_2) 寸法は据付ボルトの位置を示します。

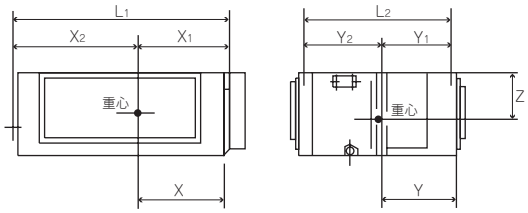
FDE 形



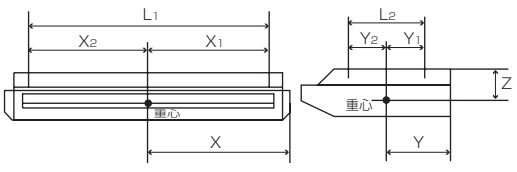
FDR 形



FDU，FDU-F 形



FDES 形

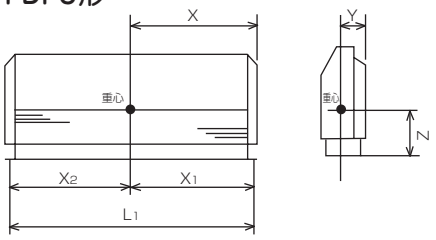


単位 ： mm

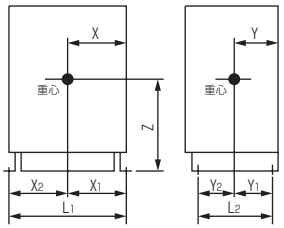
形式	項目	製品外形寸法 幅×奥行×高さ	製品質量 (kg)	重心位置(1)								
				幅方向				奥行方向				高さ
				X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
FDFL	283LX	1196×225×630	32	508	313	493	806	118	—	—	—	335
	453LX											
	563LX											
	713LX	1481×225×630	40	671	476	615	1091	121	—	—	—	340
FDFU	283LX	1077×225×630	25	385	383	423	806	113	—	—	—	320
	453LX											
	563LX											
	713LX	1362×225×630	32	533	531	560	1091	115	—	—	—	325
FDAS	1403LX	875×460×1800	109	440	451	446	897	240	207	171	378	695
	1403TLX	875×460×1600	96	440	451	446	897	240	207	171	378	695
	2243LX	1100×560×1820	175	600	606.5	506.5	1113	280	217	194	411	1014
	2243TLX	1100×560×1700	160	600	606.5	506.5	1113	280	217	194	411	1028
	2803LX	1360×560×1820	204	700	706.5	666.5	1373	280	217	194	411	975
	2803TLX	1360×560×1700	194	700	706.5	666.5	1373	280	217	194	411	974
DAU	1402LXN-$_{RA}^{R}$:$_{LA}^{L}$	1570×430×1900	240	785	767.5	767.5	1535	215	197.5	177.5	375	1030
	1602LXN-$_{RA}^{R}$:$_{LA}^{L}$											
	2242LXN-$_{RA}^{R}$:$_{LA}^{L}$	2270×430×1900	310	1135	1117.5	1117.5	2235	215	197.5	177.5	375	1030
	2802LXN-$_{RA}^{R}$:$_{LA}^{L}$	2410×430×1900	360	1205	1187.5	1187.5	2375	215	197.5	177.5	375	1030
SAF	800UF-R・L	650×430×1900	140	315	297.5	317.5	615	215	197.5	177.5	375	1250

注(1) L_1(X_1, X_2), L_2(Y_1, Y_2)寸法は据付ボルトの位置を示します。

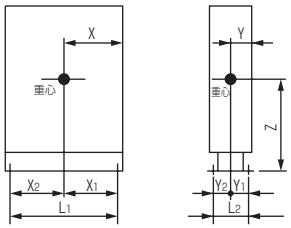
FDFL形
FDFU形



FDAS形



DAU形

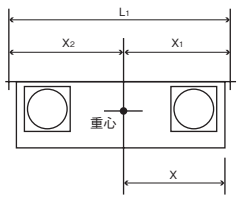


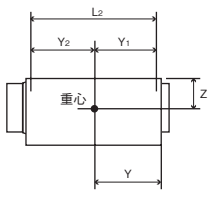
■ダクト変換組合せキット仕様（オプション）

単位 ： mm

形式	項目	製品外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	製品質量 (kg)	重心位置(1)								
				幅方向				奥行方向				高さ
				X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
FDR	P222LXD	750×635×299	33	355	373	413	786	350	305	167	472	146
	P282LXD											
	P362LXD		34									
	P452LXD											
	P562LXD											
	P712LXD	950×635×299	40	450	468	518	986	345	300	172	472	146
	P902LXD											
	P1122LXD	1370×635×350	59	650	668	738	1406	320	275	197	472	158
	P1402LXD											

注(1) L_1(X_1, X_2), L_2(Y_1, Y_2)寸法は据付ボルトの位置を示します。





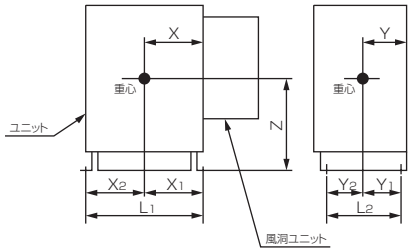
■ FDWU（床置形システム壁埋タイプ）

(1) 風洞ユニット付

単位 ： mm

形式＼項目		製品外形寸法 幅×奥行×高さ	製品質量 (kg)	重心位置(1)								
				幅方向				奥行方向				高さ
				X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
FDWU	1123LX	1327×460×1700	140	805	342	555	897	235	202	176	378	920
	1403LX											
	2243LX	1860×560×2000	240	1095	601.5	771.5	1373	280	217	194	411	980
	2803LX											

注(1) L_1(X_1，X_2)，L_2(Y_1，Y_2)寸法は据付ボルトの位置を示す。

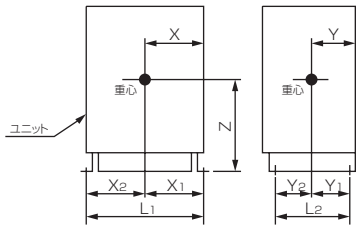


(2) 風洞ユニットなし

単位 ： mm

形式＼項目		製品外形寸法 幅×奥行×高さ	製品質量 (kg)	重心位置(1)								
				幅方向				奥行方向				高さ
				X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
FDWU	1123LX	875×460×1700	122	440	451	446	897	240	207	171	378	900
	1403LX											
	2243LX	1360×560×1700	213	700	706.5	666.5	1373	280	217	194	411	950
	2803LX											

注(1) L_1(X_1，X_2)，L_2(Y_1，Y_2)寸法は据付ボルトの位置を示す。



(2) 防振データ

(50/60Hz)

形式	項目	送風機回転数(1)(min-1)
FDTC	223LXD	658/658
	283LXD	
	363LXD	740/740
	453LXD	800/800
	563LXD	973/973
FDT	283LXD	435/435
	363LXD	
	453LXD	
	563LXD	450/450
	713LXD	
	803LXD	490/490
	903LXD	
	1123LXD	540/540
	1403LXD	595/595
	1603LXD	
	2243LXD	720×2
	2803LXD	750×2
FDTW	223LXD	530×500
	283LXD	
	363LXD	
	453LXD	
	563LXD	580×540
	713LXD	665/573
	803LXD	635/600
	903LXD	
	1123LXD	600/625
	1403LXD	763/744
	1603LXD	770/765
FDTSC	223LXD	850/850
	283LXD	
	363LXD	
FDTS	283LXD	1020/1000
	363LXD	
	453LXD	
	563LXD	
	713LXD	970/960
FDE	363LXD	840/830
	363ELXD	
	453LXD	
	563LXD	
	713LXD	870/870
	903LXD	
	1123LXD	870/830
	1403LXD	950/910
	1603LXD	1020/1010
FDR	223LXD	990/980
	283LXD	1010/980
	363LXD	
	453LXD	
	563LXD	
	713LXD	1060/1050
	903LXD	1070/1070
	1123LXD	1085/1130
	1403LXD	1070/1100

(50/60Hz)

形式	項目		送風機回転数(1)(min-1)
FDAS	1403LX		800/800
	1403TLX		1120/1310
	2243LX		720/720
	2243TLX		910/1065
	2803LX		740/740
	2803TLX		1040/1235
FDES	803LX		1010/990
	1403LX		970/970
DAU	1402LXN-$^{R:L}_{RA:LA}$		230W:1260/1290,230W:1260/1290
	1602LXN-$^{R:L}_{RA:LA}$		270W:1290/1350,230W:1260/1290
	2242LXN-$^{R:L}_{RA:LA}$		
	2802LXN-$^{R:L}_{RA:LA}$		270W×3:1290/1350
FDU	453LX		1085/1080
	563LX		
	713LX		1350/1500
	903LX		
	1123LX		1190/1120
	1403LX		1120/1230
	2243LX		1290/1350
	2803LX		
FDU-F	903FLX		930/900
	1403FLX		940/920
	2243FLX		1300/1380
	2803FLX		1260/1300
	1083FLX		1200/1220
	1683FLX		1160/1180
	2103FLX		1180/1200
FDK	283LXD		冷：790，暖：735
	363LXD		冷：910，暖：770
	453LXD		
	713LXD		冷：1130，暖：1130
FDFL	283LX		1100/1100
	453LX		1150/1150
	563LX		
	713LX		1200/1200
FDFU	283LX		1100/1140
	453LX		1130/1280
	563LX		
	713LX		1190/1280
SAF	7503LX	給気側	1400/1645
		排気側	1370/1555
	10003LX	給気側	1385/1580
		排気側	1320/1480
FDWU	1123LX		1200/1200
	1403LX		
	2243LX		1300/1300
	2803LX		

注(1) 急運転時の値です。
(2) FDASシリーズの送風機回転数は出荷時の値を示します。
ダクト仕様で変更した場合はその回転数によります。

3　共通事項

目　次

3.1　運転特性……335
3.2　使用範囲……353
3.3　能力特性……365
3.4　冷媒配管系統図……418
3.5　機種選定（FDUP1083, 1683, 2103FLXのみ）……429
3.6　据付関連事項……437
3.7　マイコン運転制御機能……566
3.8　電装品故障診断要領……694

3.1 運転特性

室内ユニットが異形式・異容量で組合せできるマルチタイプですので，組合せにより運転特性が異なります。
下記に室内・室外ユニット単独の運転特性を記載しますので，組合せ時の総合運転特性を計算してください。

(A) 室外ユニット

(1) マルチ LX シリーズ

(a) 一体形仕様

項目＼形式				4 馬力	5 馬力	6 馬力
				FDCP1123HLXB	FDCP1403HLXB	FDCP1603HLXB
能力	低格冷房		kW	11.2	14.0	16.0
	低格暖房			12.5	16.0	18.0
	暖房低温			13.0	13.5	14.2
	中間冷房			5.51	6.78	7.50
	中間暖房			5.90	7.59	8.50
システム消費電力	低格冷房		kW	3.13	4.45	4.66
	低格暖房			3.09	4.72	4.46
	暖房低温			5.11	5.35	4.71
	中間冷房			1.04	1.41	1.54
	中間暖房			1.15	1.52	1.60
APF(通年エネルギー消費効率)				5.3	4.9	5.0
電気特性	始動電流		A	5		
	最大電流			18	18	23
	消費電力	冷房	kW	3.05	4.29	4.50
		暖房		3.01	4.56	4.30
		暖房低温		5.03	5.19	4.54
	運転電流	冷房	A	9.4	13.5	13.8
		暖房		9.3	14.4	13.1
	力率	冷房	%	94	92	94
		暖房		93	91	95
法定冷凍能力			トン	1.15(届出不要)	1.46(届出不要)	1.83(届出不要)

項目＼形式				8 馬力	12 馬力	14 馬力
				FDCP2243HLXYB	FDCP2803HLXYB	FDCP3353HLXYB
能力	低格冷房		kW	22.4	28.0	33.5
	低格暖房			25.0	31.5	37.5
	暖房低温			21.5	25.7	29.7
	中間冷房			11.0	12.8	15.4
	中間暖房			11.4	14.4	17.7
システム消費電力	低格冷房		kW	6.12	8.84	11.41
	低格暖房			6.65	8.68	10.66
	暖房低温			8.23	9.07	10.90
	中間冷房			2.37	2.95	3.95
	中間暖房			2.30	3.09	3.72
APF(通年エネルギー消費効率)				4.9	4.5	4.2
電気特性	始動電流		A	5		6
	最大電流			33	35	40
	消費電力	冷房	kW	5.85	8.57	10.97
		暖房		6.38	8.41	10.25
		暖房低温		7.96	8.80	10.50
	運転電流	冷房	A	18.6	26.3	33.0
		暖房		19.0	25.6	30.8
	力率	冷房	%	91	94	94
		暖房		97	95	96
法定冷凍能力			トン	1.81(届出不要)	2.44(届出不要)	3.28(届出不要)

注(1) 上表は JIS・B・8616：2006 の条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(b) 一体形(組合せ兼用)仕様

項目＼形式				12馬力	14馬力	16馬力	18馬力
				FDCP3353HLXB-K(2)	FDCP4003HLXB	FDCP4503HLXB	FDCP5043HLXB
能力	低格冷房		kW	33.5	40.0	45.0	50.4
	低格暖房			37.5	45.0	50.0	56.5
	暖房低温			29.4	35.3	39.2	44.3
	中間冷房			−	18.8	21.3	23.7
	中間暖房			−	21.5	26.1	28.7
システム消費電力	低格冷房		kW	−	12.31	13.95	15.84
	低格暖房			−	12.77	14.08	16.26
	暖房低温			−	12.90	14.52	15.63
	中間冷房			−	4.54	5.46	6.33
	中間暖房			−	4.92	6.11	6.61
APF(通年エネルギー消費効率)				−	4.3	4.1	4.0
電気特性	始動電流		A	11			
	最大電流			46	46	70	70
	消費電力	冷房	kW	9.15	11.61	13.25	15.14
		暖房		9.14	12.07	13.38	15.56
		暖房低温		9.97	12.20	13.82	14.93
	運転電流	冷房	A	27.6	35.0	40.0	45.7
		暖房		28.1	37.2	41.2	47.9
	力率	冷房	%	96	96	96	96
		暖房		94	94	94	94
法定冷凍能力			トン	3.38(届出不要)	4.25(届出不要)	5.00(届出不要)	5.75(届出不要)

項目＼形式				20馬力	22馬力	24馬力
				FDCP5603HLXB	FDCP6153HLXB	FDCP6803HLXB
能力	冷房能力		kW	56.0	61.5	68.0
	暖房能力(暖房低温能力)			63.0(49.4)	69.0(54.1)	73.0(54.7)
運転特性	消費電力	冷房	kW	18.71	22.28	25.40
		暖房		17.61	18.96	19.98
		暖房低温		16.89	18.18	18.71
	運転電流	冷房	A	54.9	65.3	76.6
		暖房		54.2	58.3	60.1
	始動電流		A	11	11	11
	最大電流			70	70	77
	力率	冷房	%	98	98	96
		暖房		94	94	96
法定冷凍能力			トン	6.50(届出不要)	7.25(届出不要)	7.75(届出不要)

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。
(2) FDCP3353HLXB-Kは組合せ専用ユニットです。

(c) 組合せ仕様

項目				形式	26馬力		28馬力	
					FDCP7353HLXB		FDCP8003HLXB	
					FDCP3353HLXB-K	FDCP4003HLXB	FDCP4003HLXB	FDCP4003HLXB
能力	冷房能力			kW	73.5		80.0	
	暖房能力(暖房低温能力)				82.5(64.7)		90.0(70.6)	
運転特性	消費電力	冷房		kW	20.76		23.22	
		暖房			21.21		24.14	
		暖房低温			22.17		24.40	
	運転電流	冷房		A	62.6		70.0	
		暖房			65.3		74.4	
	始動電流			A	17		17	
	最大電流				92		92	
	力率	冷房		%	96		96	
		暖房			94		94	
法定冷凍能力				トン	7.63(届出不要)		8.50(届出不要)	
組合せ質量				kg	618			
冷媒配管(外径)		液管		mm	φ15.88			
		ガス管			φ31.75			
		均油管			φ9.52			

項目				形式	30馬力		32馬力	
					FDCP8503HLXB		FDCP9003HLXB	
					FDCP4003HLXB	FDCP4503HLXB	FDCP4503HLXB	FDCP4503HLXB
能力	冷房能力			kW	85.0		90.0	
	暖房能力(暖房低温能力)				95.0(74.5)		100.0(78.4)	
運転特性	消費電力	冷房		kW	24.86		26.50	
		暖房			25.45		26.76	
		暖房低温			26.02		27.64	
	運転電流	冷房		A	75.0		80.0	
		暖房			78.4		82.4	
	始動電流			A	17		17	
	最大電流				116		140	
	力率	冷房		%	96		96	
		暖房			94		94	
法定冷凍能力				トン	9.25(届出不要)		10.00(届出不要)	
組合せ質量				kg	618			
冷媒配管(外径)		液管		mm	φ15.88			
		ガス管			φ31.75			
		均油管			φ9.52			

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。

(2) 冷媒配管は組合せ後の主管サイズを示しています。実長が90 mを超える場合は1ランクアップしていただく場合があります。

項目			形式	34馬力		36馬力	
				FDCP9603HLXB		FDCP10103HLXB	
				FDCP4503HLXB	FDCP5043HLXB	FDCP5043HLXB	FDCP5043HLXB
能力	冷房能力		kW	96.0		101.0	
	暖房能力(暖房低温能力)			108.0(84.7)		113.0(88.6)	
運転特性	消費電力	冷房	kW	28.39		30.28	
		暖房		28.94		31.12	
		暖房低温		28.75		29.86	
	運転電流	冷房	A	85.7		91.4	
		暖房		89.1		95.8	
	始動電流		A	17		17	
	最大電流			140		140	
	力率	冷房	%	96		96	
		暖房		94		94	
法定冷凍能力			トン	10.75(届出不要)		11.50(届出不要)	
組合せ質量			kg	646		674	
冷媒配管(外径)		液管	mm	φ15.88			
		ガス管		φ31.75		φ38.1	
		均油管		φ9.52			

項目			形式	38馬力		40馬力	
				FDCP10653HLXB		FDCP11303HLXB	
				FDCP5043HLXB	FDCP5603HLXB	FDCP5603HLXB	FDCP5603HLXB
能力	冷房能力		kW	106.5		113.0	
	暖房能力(暖房低温能力)			119.5(93.7)		127.0(99.6)	
運転特性	消費電力	冷房	kW	33.85		37.41	
		暖房		33.17		35.22	
		暖房低温		31.82		33.78	
	運転電流	冷房	A	100.6		109.8	
		暖房		102.1		108.4	
	始動電流		A	17		17	
	最大電流			140		140	
	力率	冷房	%	97		98	
		暖房		94		94	
法定冷凍能力			トン	12.25(届出不要)		13.00(届出不要)	
組合せ質量			kg	674			
冷媒配管(外径)		液管	mm	φ19.05			
		ガス管		φ38.1			
		均油管		φ9.52			

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。

(2) 冷媒配管は組合せ後の主管サイズを示しています。実長が90 mを超える場合は1ランクアップしていただく場合があります。

項目			形式	42馬力		44馬力	
				FDCP11803HLXB		FDCP12353HLXB	
				FDCP5603HLXB	FDCP6153HLXB	FDCP6153HLXB	FDCP6153HLXB
能力	冷房能力		kW	118.0		123.5	
	暖房能力(暖房低温能力)			132.0(103.5)		138.0(108.2)	
運転特性	消費電力	冷房	kW	40.99		44.56	
		暖房		36.57		37.92	
		暖房低温		35.07		36.36	
	運転電流	冷房	A	120.2		130.6	
		暖房		112.5		116.6	
	始動電流		A	17		17	
	最大電流			140		140	
	力率	冷房	%	98		98	
		暖房		94		94	
法定冷凍能力			トン	13.75(届出不要)		14.50(届出不要)	
組合せ質量			kg	686		704	
冷媒配管(外径)	液管		mm	φ19.05			
	ガス管			φ38.1			
	均油管			φ9.52			

項目			形式	46馬力		48馬力	
				FDCP13003HLXB		FDCP13603HLXB	
				FDCP6153HLXB	FDCP6803HLXB	FDCP6803HLXB	FDCP6803HLXB
能力	冷房能力		kW	130.0		136.0	
	暖房能力(暖房低温能力)			142.0(108.8)		146.0(109.4)	
運転特性	消費電力	冷房	kW	47.68		50.80	
		暖房		38.94		39.66	
		暖房低温		36.89		37.42	
	運転電流	冷房	A	141.9		153.2	
		暖房		118.4		120.2	
	始動電流		A	17		17	
	最大電流			147		153	
	力率	冷房	%	97		96	
		暖房		95		95	
法定冷凍能力			トン	15.00(届出不要)		15.50(届出不要)	
組合せ質量			kg	704			
冷媒配管(外径)	液管		mm	φ19.05			
	ガス管			φ38.1			
	均油管			φ9.52			

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。

(2) 冷媒配管は組合せ後の主管サイズを示しています。実長が90 mを超える場合は1ランクアップしていただく場合があります。

(2) マルチ寒冷地向け

項目＼形式				6馬力	8馬力	10馬力
				FDCKP1603HLXYB	FDCKP2243HLXYB	FDCKP2803HLXYB
能力	低格冷房		kW	16.0	22.4	28.0
	低格暖房			18.0	25.0	31.5
	暖房低温			16	21.5	25.7
	中間冷房			7.7	10.5	12.9
	中間暖房			8.8	11.4	14.3
システム消費電力	低格冷房		kW	4.14	6.12	8.84
	低格暖房			4.47	6.65	8.97
	暖房低温			5.59	8.23	9.35
	中間冷房			1.95	2.91	3.34
	中間暖房			1.89	2.49	3.19
APF(通年エネルギー消費効率)				4.3	4.0	4.1
電気特性	始動電流		A	5	6	
	最大電流			35.1	42.1	
	消費電力	冷房	kW	3.94	5.85	8.57
		暖房		4.27	6.38	8.70
		暖房低温		5.39	7.96	9.08
		暖房極低温		6.57	9.32	10.52
	運転電流	冷房	A	12.0	18.0	25.8
		暖房		13.2	19.6	26.4
	力率	冷房	%	95	94	96
		暖房		93	94	95
法定冷凍能力			トン	1.81(届出不要)	2.46(届出不要)	3.26(届出不要)

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。

(3) リフレッシュマルチ LX シリーズ

(a) 一体形仕様

項目			形式	8 馬力	10 馬力
				FDCRP2243HLXYB	FDCRP2803HLXYB
能力	低格冷房		kW	22.4	28.0
	低格暖房			25.0	31.5
	暖房低温			21.5	25.7
	中間冷房			11.0	12.8
	中間暖房			11.4	14.4
システム消費電力	低格冷房		kW	6.12	8.84
	低格暖房			6.65	8.68
	暖房低温			8.23	9.07
	中間冷房			2.37	2.95
	中間暖房			2.30	3.09
APF(通年エネルギー消費効率)				4.9	4.5
電気特性	始動電流		A	5	
	最大電流			33	35
	消費電力	冷房	kW	5.85	8.57
		暖房		6.38	8.41
		暖房低温		7.96	8.80
	運転電流	冷房	A	18.6	26.3
		暖房		19.0	25.6
	力率	冷房	%	91	94
		暖房		97	95
法定冷凍能力			トン	1.81(届出不要)	2.44(届出不要)

(b) 一体形(組合せ兼用)仕様

項目			形式	10 馬力	12 馬力	14 馬力
				FDCRP2803HLXB-K(2)	FDCRP3353HLXB	FDCRP4003HLXB
能力	低格冷房		kW	28.0	33.5	40.0
	低格暖房			31.5	37.5	45.0
	暖房低温			24.7	29.4	35.3
	中間冷房			−	18.0	18.8
	中間暖房			−	17.5	21.5
システム消費電力	低格冷房		kW	−	9.61	12.31
	低格暖房			−	9.60	12.77
	暖房低温			−	10.43	12.90
	中間冷房			−	4.38	4.54
	中間暖房			−	3.92	4.92
APF(通年エネルギー消費効率)					4.4	4.3
電気特性	始動電流		A	11		
	最大電流			46		
	消費電力	冷房	kW	8.00	9.15	11.61
		暖房		8.61	9.14	12.07
		暖房低温		9.36	9.97	12.20
	運転電流	冷房	A	23.9	27.6	35.0
		暖房		26.0	28.1	37.2
	力率	冷房	%	97	96	96
		暖房		96	94	94
法定冷凍能力			トン	3.28(届出不要)	3.38(届出不要)	4.25(届出不要)

注(1) 上表は JIS・B・8616：2006 の条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2) FDCRP2803HLXB-K は組合せ専用ユニットです。

項目			形式	16馬力	18馬力	20馬力
				FDCRP4503HLXB	FDCRP5043HLXB	FDCRP5603HLXB
能力	低格冷房		kW	45.0	50.4	56.0
	低格暖房			50.0	56.5	63.0
	暖房低温			39.2	44.3	49.4
	中間冷房			21.3	23.9	−
	中間暖房			26.1	29.2	−
システム消費電力	低格冷房		kW	13.95	15.43	−
	低格暖房			14.08	15.49	−
	暖房低温			14.52	15.63	−
	中間冷房			5.46	6.32	−
	中間暖房			6.11	6.87	−
APF(通年エネルギー消費効率)				4.1	4.0	−
電気特性	始動電流		A	11		
	最大電流			70		
	消費電力	冷房	kW	13.25	14.73	18.08
		暖房		13.38	14.79	16.69
		暖房低温		13.82	14.93	16.89
	運転電流	冷房	A	40.0	45.7	54.9
		暖房		41.2	46.8	53.0
	力率	冷房	%	96	93	95
		暖房		94	91	91
法定冷凍能力			トン	5.00(届出不要)	5.75(届出不要)	6.50(届出不要)

(c) 組合せ仕様

項目			形式	22馬力		24馬力	
				FDCRP6153HLXB		FDCRP6803HLXB	
				FDCRP2803HLXB-K	FDCRP3353HLXB	FDCRP3353HLXB	FDCRP3353HLXB
能力	冷房能力		kW	61.5		68.0	
	暖房能力(暖房低温能力)			69.0(54.1)		73.0(57.2)	
運転特性	消費電力	冷房	kW	17.15		18.30	
		暖房		17.75		18.28	
		暖房低温		19.33		19.94	
	運転電流	冷房	A	51.5		55.2	
		暖房		54.1		56.2	
	始動電流		A	17			
	最大電流			92			
	力率	冷房	%	96		96	
		暖房		95		94	
法定冷凍能力			トン	6.66(届出不要)		6.76(届出不要)	
組合せ質量			kg	625		628	
冷媒配管(外径)	液管		mm	φ12.7 ～φ19.05			
	ガス管			φ28.58 ～φ38.1			
	均油管			φ9.52			

注(1) 上表は JIS・B・8616：2006 の条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。
(2) 冷媒配管は使用可能な主管サイズ範囲を示しています。(詳細は 516 ページをご覧ください)

項目				形式	26馬力		28馬力	
					FDCRP7353HLXB		FDCRP8003HLXB	
					FDCRP3353HLXB	FDCRP4003HLXB	FDCRP4003HLXB	FDCRP4003HLXB
能力	冷房能力			kW	73.5		80.0	
	暖房能力(暖房低温能力)				82.5(64.7)		90.0(70.6)	
運転特性	消費電力	冷房		kW	20.76		23.22	
		暖房			21.21		24.14	
		暖房低温			22.17		24.40	
	運転電流	冷房		A	62.6		70.0	
		暖房			65.3		74.4	
	始動電流			A	17			
	最大電流				92			
	力率	冷房		%	96		96	
		暖房			94		94	
法定冷凍能力				トン	7.63(届出不要)		8.50(届出不要)	
組合せ質量				kg	628			
冷媒配管(外径)		液管		mm	φ15.88～φ22.22			
		ガス管			φ31.75～φ44.45			
		均油管			φ9.52			

項目				形式	30馬力		32馬力	
					FDCRP8503HLXB		FDCRP9003HLXB	
					FDCRP4003HLXB	FDCRP4503HLXB	FDCRP4503HLXB	FDCRP4503HLXB
能力	冷房能力			kW	85.0		90.0	
	暖房能力(暖房低温能力)				95.0(74.5)		100.0(78.4)	
運転特性	消費電力	冷房		kW	24.86		26.50	
		暖房			25.45		26.76	
		暖房低温			26.02		27.64	
	運転電流	冷房		A	75.0		80.0	
		暖房			78.4		82.4	
	始動電流			A	17			
	最大電流				116		140	
	力率	冷房		%	96		96	
		暖房			94		94	
法定冷凍能力				トン	9.25(届出不要)		10.00(届出不要)	
組合せ質量				kg	628			
冷媒配管(外径)		液管		mm	φ15.88～φ22.22			
		ガス管			φ31.75～φ44.45			
		均油管			φ9.52			

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。
(2) 冷媒配管は使用可能な主管サイズ範囲を示しています。(詳細は516ページをご覧ください)

項目			形式	34馬力		36馬力	
				FDCRP9603HLXB		FDCRP10103HLXB	
				FDCRP4503HLXB	FDCRP5043HLXB	FDCRP5043HLXB	FDCRP5043HLXB
能力	冷房能力		kW	96.0		101.0	
	暖房能力(暖房低温能力)			108.0(84.7)		113.0(88.6)	
運転特性	消費電力	冷房	kW	27.98		29.46	
		暖房		28.17		29.58	
		暖房低温		28.75		29.86	
	運転電流	冷房	A	85.7		91.4	
		暖房		88.0		93.6	
	始動電流		A	17			
	最大電流			140			
	力率	冷房	%	94		93	
		暖房		92		91	
法定冷凍能力			トン	10.75(届出不要)		11.50(届出不要)	
組合せ質量			kg	669		710	
冷媒配管(外径)		液管	mm	φ15.88～φ22.22			
		ガス管		φ31.75～φ44.45			
		均油管		φ9.52			

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。
(2) 冷媒配管は使用可能な主管サイズ範囲を示しています。(詳細は516ページをご覧ください)

(4) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

(a) 一体形仕様

項目＼形式				8 馬力	10 馬力	12 馬力
				FDCP2243HLXR	FDCP2803HLXR	FDCP3353HLXR
能力	冷房能力		kW	22.4	28.0	33.5
	暖房能力(暖房低温能力)			25.0(19.6)	31.5(24.7)	37.5(29.4)
運転特性	消費電力	冷房	kW	6.66	9.46	10.17
		暖房		6.33	9.14	10.34
		暖房低温		7.98	8.77	9.43
	運転電流	冷房	A	19.6	27.9	31.3
		暖房		18.6	27.0	32.4
	始動電流		A	5	5	5
	最大電流			35	35	35
	力率	冷房	%	98	98	94
		暖房		98	98	92
法定冷凍能力			トン	2.53(届出不要)	3.19(届出不要)	3.38(届出不要)

(b) 一体形(組合せ兼用)仕様

項目＼形式				12 馬力	14 馬力	16 馬力
				FDCP3353HLXR-K(2)	FDCP4003HLXR	FDCP4503HLXR
能力	冷房能力		kW	33.5	40.0	45.0
	暖房能力(暖房低温能力)			37.5(29.4)	45.0(35.3)	50.0(39.2)
運転特性	消費電力	冷房	kW	9.47	11.73	13.57
		暖房		9.37	12.18	13.55
		暖房低温		10.47	12.81	14.51
	運転電流	冷房	A	29.2	36.0	41.0
		暖房		29.4	38.6	42.6
	始動電流		A	11	11	11
	最大電流			46	46	70
	力率	冷房	%	94	94	96
		暖房		92	91	92
法定冷凍能力			トン	3.44(届出不要)	4.25(届出不要)	4.75(届出不要)

注(1) 上表は JIS・B・8616：2006 の条件で定格容量の天井埋込形 4 方向吹きを接続した値です。

(2) FDCP3353HLXR-K は組合せ専用ユニットです。

項目			形式	18馬力	20馬力
				FDCP5043HLXR	FDCP5603HLXR
能力	冷房能力		kW	50.4	56.0
	暖房能力(暖房低温能力)			56.5(44.3)	63.0(49.4)
運転特性	消費電力	冷房	kW	15.69	19.10
		暖房		15.62	17.90
		暖房低温		15.68	17.73
	運転電流	冷房	A	46.7	56.2
		暖房		49.3	56.1
	始動電流		A	11	11
	最大電流			70	70
	力率	冷房	%	97	98
		暖房		91	92
法定冷凍能力			トン	5.44(届出不要)	6.50(届出不要)

項目			形式	22馬力	24馬力
				FDCP6153HLXR	FDCP6803HLXR
能力	冷房能力		kW	61.5	68.0
	暖房能力(暖房低温能力)			69.0(54.1)	73.0(54.7)
運転特性	消費電力	冷房	kW	22.50	25.65
		暖房		19.16	20.17
		暖房低温		19.92	20.54
	運転電流	冷房	A	66.2	84.9
		暖房		60.2	64.6
	始動電流		A	11	11
	最大電流			70	77
	力率	冷房	%	98	87
		暖房		92	90
法定冷凍能力			トン	6.88(届出不要)	7.50(届出不要)

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。

(3) 組合せ仕様

項目＼形式				26馬力		28馬力	
				FDCP7353HLXR		FDCP8003HLXR	
				FDCP3353HLXR-K	FDCP4003HLXR	FDCP4003HLXR	FDCP4003HLXR
能力	冷房能力		kW	73.5		80.0	
	暖房能力(暖房低温能力)			82.5(64.7)		90.0(70.6)	
運転特性	消費電力	冷房	kW	21.20		23.46	
		暖房		21.55		24.36	
		暖房低温		23.28		25.62	
	運転電流	冷房	A	65.2		72.0	
		暖房		68.0		77.2	
	始動電流		A	17		17	
	最大電流			92		92	
	力率	冷房	%	94		94	
		暖房		91		91	
法定冷凍能力			トン	7.75(届出不要)		8.50(届出不要)	
組合せ質量			kg	628			
冷媒配管(外径)		液管	mm	φ15.88			
		吸入ガス管		φ31.75			
		吐出ガス管		φ25.4		φ28.58	
		均油管		φ9.52			

項目＼形式				30馬力		32馬力	
				FDCP8503HLXR		FDCP9003HLXR	
				FDCP4003HLXR	FDCP4503HLXR	FDCP4503HLXR	FDCP4503HLXR
能力	冷房能力		kW	85.0		90.0	
	暖房能力(暖房低温能力)			95.0(74.5)		100.0(78.4)	
運転特性	消費電力	冷房	kW	25.30		27.14	
		暖房		25.73		27.10	
		暖房低温		27.32		29.02	
	運転電流	冷房	A	77.0		82.0	
		暖房		81.2		85.2	
	始動電流		A	17		17	
	最大電流			116		140	
	力率	冷房	%	95		96	
		暖房		91		92	
法定冷凍能力			トン	9.00(届出不要)		9.50(届出不要)	
組合せ質量			kg	628			
冷媒配管(外径)		液管	mm	φ15.88			
		吸入ガス管		φ31.75			
		吐出ガス管		φ28.58			
		均油管		φ9.52			

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。

(2) 組合せ室外ユニットは上表以外では運転できません。

(3) 冷媒配管は組合せ後の主管サイズを示しています。実長が90mを超える場合は，1ランクアップしていただく場合があります。(詳細は530ページをご覧ください。)

項目				形式	34馬力		36馬力	
					FDCP9603HLXR		FDCP10103HLXR	
					FDCP4503HLXR	FDCP5043HLXR	FDCP5043HLXR	FDCP5043HLXR
能力	冷房能力			kW	96.0		101.0	
	暖房能力(暖房低温能力)				108.0(84.7)		113.0(88.6)	
運転特性	消費電力	冷房		kW	29.26		31.38	
		暖房			29.17		31.24	
		暖房低温			30.19		31.36	
	運転電流	冷房		A	87.7		93.4	
		暖房			91.9		98.6	
	始動電流			A	17		17	
	最大電流				140		140	
	力率	冷房		%	96		97	
		暖房			92		91	
法定冷凍能力				トン	10.25(届出不要)		11.00(届出不要)	
組合せ質量				kg	656		684	
冷媒配管(外径)		液管		mm	φ15.88			
		吸入ガス管			φ31.75		φ38.1	
		吐出ガス管			φ28.58			
		均油管			φ9.52			

項目				形式	38馬力		40馬力	
					FDCP10653HLXR		FDCP11303HLXR	
					FDCP5043HLXR	FDCP5603HLXR	FDCP5603HLXR	FDCP5603HLXR
能力	冷房能力			kW	106.5		113.0	
	暖房能力(暖房低温能力)				119.5(93.7)		127.0(99.6)	
運転特性	消費電力	冷房		kW	34.79		38.20	
		暖房			33.52		35.80	
		暖房低温			33.41		35.46	
	運転電流	冷房		A	102.9		112.4	
		暖房			105.4		112.2	
	始動電流			A	17		17	
	最大電流				140		140	
	力率	冷房		%	98		98	
		暖房			92		92	
法定冷凍能力				トン	11.75(届出不要)		12.76(届出不要)	
組合せ質量				kg	684			
冷媒配管(外径)		液管		mm	φ19.05			
		吸入ガス管			φ38.1			
		吐出ガス管			φ31.75			
		均油管			φ9.52			

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。

(2) 組合せ室外ユニットは上表以外では運転できません。

(3) 冷媒配管は組合せ後の主管サイズを示しています。実長が90mを超える場合は，1ランクアップしていただく場合があります。(詳細は530ページをご覧ください。)

項目				形式	42馬力		44馬力	
					FDCP11803HLXR		FDCP12353HLXR	
					FDCP5603HLXR	FDCP6153HLXR	FDCP6153HLXR	FDCP6153HLXR
能力	冷房能力			kW	118.0		123.5	
	暖房能力(暖房低温能力)				132.0(103.5)		138.0(108.2)	
運転特性	消費電力	冷房		kW	41.60		45.00	
		暖房			37.06		38.32	
		暖房低温			37.65		39.84	
	運転電流	冷房		A	122.4		132.4	
		暖房			116.3		120.4	
	始動電流			A	17		17	
	最大電流				140		140	
	力率	冷房		%	98		98	
		暖房			92		92	
法定冷凍能力				トン	13.51(届出不要)		14.13(届出不要)	
組合せ質量				kg	704		724	
冷媒配管(外径)		液管		mm	φ19.05			
		吸入ガス管			φ38.1			
		吐出ガス管			φ31.75			
		均油管			φ9.52			

項目				形式	46馬力		48馬力	
					FDCP13003HLXR		FDCP13603HLXR	
					FDCP6153HLXR	FDCP6803HLXR	FDCP6803HLXR	FDCP6803HLXR
能力	冷房能力			kW	130.0		136.0	
	暖房能力(暖房低温能力)				142.0(108.8)		146.0(109.4)	
運転特性	消費電力	冷房		kW	48.15		51.30	
		暖房			39.33		40.34	
		暖房低温			40.46		41.08	
	運転電流	冷房		A	151.1		169.8	
		暖房			124.8		129.2	
	始動電流			A	17		17	
	最大電流				147		153	
	力率	冷房		%	92		87	
		暖房			91		90	
法定冷凍能力				トン	14.63(届出不要)		15.01(届出不要)	
組合せ質量				kg	724			
冷媒配管(外径)		液管		mm	φ19.05			
		吸入ガス管			φ38.1			
		吐出ガス管			φ31.75			
		均油管			φ9.52			

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006の条件で定格容量の天井埋込形4方向吹きを接続した値です。

(2) 組合せ室外ユニットは上表以外では運転できません。

(3) 冷媒配管は組合せ後の主管サイズを示しています。実長が90mを超える場合は，1ランクアップしていただく場合があります。(詳細は530ページをご覧ください。)

(B) 室内ユニット

●FDTCシリーズ

区分＼容量	FDTCシリーズ				
	223形	283形	363形	453形	563形
消費電力(kW)	0.03			0.04	
運転電流(A)	0.10		0.11	0.14	0.15

●FDTシリーズ

区分＼容量	FDTシリーズ									
	283形	363形	453形	563形	713形	803形	903形	1123形	1403形	1603形
消費電力(kW)	0.03			0.04	0.10		0.14			
運転電流(A)	0.2			0.2	0.3		0.5			

区分＼容量	FDTシリーズ	
	2243形	2803形
消費電力(kW)	0.3	
運転電流(A)	1.0	

●FDTWシリーズ

(50/60Hz)

区分＼容量	FDTWシリーズ										
	223形	283形	363形	453形	563形	713形	803形	903形	1123形	1403形	1603形
消費電力(kW)	0.12/0.14		0.13/0.16			0.12/0.16	0.14/0.18		0.22/0.28〔0.26〕	0.25/0.34	0.26〔0.25〕/0.34
運転電流(A)	0.60/0.70		0.65/0.80			0.65/0.83	0.75/0.93		1.25/1.40	1.40/1.70	

注(1) 〔 〕内は暖房の数値です。

●FDTSC，FDTSシリーズ

(50/60Hz)

区分＼容量	FDTSCシリーズ			FDTSシリーズ		
	223形	283形	363形	453形	563形	713形
消費電力(kW)	0.05/0.07			0.08/0.10		0.10/0.12
運転電流(A)	0.3/0.4			0.41/0.51		0.51/0.61

●FDEシリーズ

(50/60Hz)

区分＼容量	FDEシリーズ								
	362-E（ヒータ付）	363形	453形	563形	713形	903形	1123形	1403形	1603形
消費電力(kW)	冷：0.08/0.09，暖：1.28/1.29	0.08/0.09			0.13/0.14		0.18/0.19	0.24/0.27	0.24/0.28
運転電流(A)	冷：0.4/0.45，暖：3.86/3.91	0.4/0.45			0.67/0.7		0.91/0.95	1.2/1.35	1.2/1.4

●FDRシリーズ

(50/60Hz)

区分＼容量	FDRシリーズ								
	223形	283形	363形	453形	563形	713形	903形	1123形	1403形
消費電力(kW)	0.10/0.14	0.11/0.15		0.12/0.16		0.18/0.22	0.19/0.23	0.25/0.29	0.29/0.34
運転電流(A)	0.50/0.65	0.55/0.70		0.60/0.75		0.95/1.20	1.00/1.20	1.20/1.50	1.40/1.75

●FDFL，FDFUシリーズ

(50/60Hz)

区分＼容量	FDFLシリーズ				FDFUシリーズ			
	283形	453形	563形	713形	283形	453形	563形	713形
消費電力(kW)	0.08/0.09	0.08/0.1			0.08/0.09	0.08/0.1		
運転電流(A)	0.4/0.45	0.4/0.5			0.4/0.45	0.4/0.5		

●FDUシリーズ

(50/60Hz)

区分＼容量	FDUシリーズ							
	453形	563形	713形	903形	1123形	1403形	2243形	2803形
消費電力(kW)	0.18/0.24	0.2/0.24	0.24/0.18		0.36/0.38	0.38/0.42	0.82/1.2	0.86/1.26
運転電流(A)	0.9/1.2	1.0/1.2	1.2/0.9		1.8/1.9	1.9/2.1	4.1/6.0	4.3/6.3

●FDK，SAFシリーズ

(50/60Hz)

区分＼容量	FDKシリーズ				SAFシリーズ	
	283形	363形	453形	713形	7503形	10003形
消費電力(kW)	0.05/0.05	0.05/0.05		0.08/0.08	0.49/0.64	0.57/0.74
運転電流(A)	0.23/0.23	0.25/0.25		0.4/0.4	2.45/3.2	2.85/3.7

注(1) 上表はJIS・B・8616：2006条件によります。
(2) 上表の値は冷房・暖房運転共通です。

●FDAS，FDAS-Tシリーズ

（50/60Hz）

区分＼容量	FDASシリーズ			FDAS-Tシリーズ		
	1403形	2243形	2803形	1403形	2243形	2803形
消費電力（kW）	0.25/0.33	0.4/0.6	0.6/0.7	0.55/0.73	0.7/0.8	0.9/1.2
運転電流（A）	0.83/1.0	1.8/2.1	2.1/2.6	2.7/2.6	3.3/3.0	4.5/4.6

●FDU-Fシリーズ

（50/60Hz）

区分＼容量	FDU-Fシリーズ						
	903形	1083形	1403形	1683形	2103形	2243形	2803形
消費電力（kW）	0.11/0.13	0.25/0.3	0.16/0.18	0.4/0.5	0.5/0.6	0.27/0.32	0.31/0.38
運転電流（A）	0.6/0.7	1.25/1.5	0.85/1.05	2.0/2.5	2.5/3.0	1.6/1.7	1.7/2.0

●FDES，FDWUシリーズ

（50/60Hz）

区分＼容量	FDESシリーズ		FDWUシリーズ			
	803形	1403形	1123形	1403形	2243形	2803形
消費電力（kW）	0.1/0.1	0.2/0.2	0.6/0.7	0.7/0.8	1.2/1.4	1.4/1.6
運転電流（A）	0.5/0.5	1.0/1.0	3.0/3.5	3.5/4.0	6.0/7.0	7.0/8.0

●DAUシリーズ

（50/60Hz）

区分＼容量	DAUシリーズ			
	1402形	1602形	2242形	2802形
消費電力（kW）	0.80/0.98	0.88/1.05	1.24/1.48	1.44/1.70
運転電流（A）	4.0/4.8	4.4/5.2	6.2/7.4	7.2/8.7

注(1)　上表はJIS・B・8616：2006条件によります。

(2)　上表の値は冷房・暖房運転共通です。

総合運転特性の求め方

1. 総合消費電力

総合消費電力(kW)=室外ユニット消費電力+Σ(室内ユニット消費電力)

2. 総合運転電流

総合運転電流(A)=室外ユニット運転電流+[Σ(室内ユニット運転電流)×$\frac{2}{3}$](1)

3. 総合力率

総合力率(%)=[総合消費電力(W)/($\sqrt{3}$(2)×総合運転電流(A))×200]×100

注(1) 単相仕様の場合のみ

(2) 3相機仕様の場合のみ

総合運転特性=室外ユニットの運転特性値+室内ユニットの運転特性値

[例](条件) **運転周波数**……50Hz

運転モード……冷房・暖房

ユニット……**FDCP4003HLXB**

FDTP453LXD・1台

FDTP803LXD・4台

各ユニット運転特性

(冷/暖)

区分＼形式	FDCP4003HLXB	FDTP453LXD	FDTP803LXD
消費電力(kW)	11.61/12.07	0.03/0.03	0.10/0.10
運転電流(A)	35.0/37.2	0.2/0.2	0.3/0.3

①総合消費電力

[冷房] 11.61+(0.03+0.10×4)=12.04(kW)

[暖房] 12.07+(0.03+0.10×4)=12.50(kW)

②総合運転電流

[冷房] $35.0+(0.2+0.3\times4)\times\frac{2}{3}\fallingdotseq35.9$(A)

[暖房] $37.2+(0.2+0.3\times4)\times\frac{2}{3}\fallingdotseq38.1$(A)

③総合力率

[冷房] $\frac{12.04\times1000}{\sqrt{3}\times35.9\times200}\times100\fallingdotseq97\%$

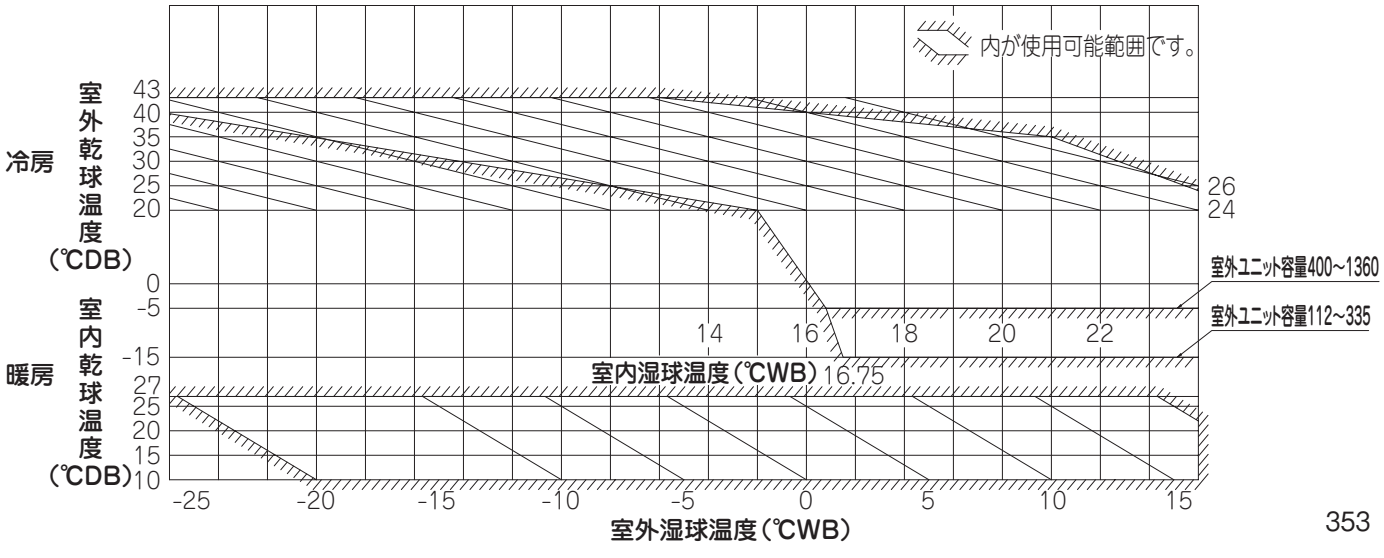
[暖房] $\frac{12.50\times1000}{\sqrt{3}\times38.1\times200}\times100\fallingdotseq95\%$

3.2 使用範囲

(1) マルチ LX シリーズ（含む寒冷地向け）

項目＼形式		全形式			
室内吸込空気温度（上・下限） 外気温度（上・下限）		使用範囲（下図）をご覧ください。			
適用地域		標準機	（暖房運転を考慮して）日最低気温が 12 ～ 3 月の冬期 4 ヶ月間の平均値で 0℃DB 以上であって降雪の多くない地域。		
		寒冷地向け	最低気温が -20℃を下回らない地域		
組合せ可能室内ユニット	接続台数	FDCP1123HLXB(4 馬力)	1 ～ 6	FDCP7353HLXB(26 馬力)	2 ～ 43
		FDCP1403HLXB(5 馬力)	1 ～ 8	FDCP8003HLXB(28 馬力)	2 ～ 47
		FDCP1603HLXB(6 馬力)	1 ～ 8	FDCP8503HLXB(30 馬力)	2 ～ 50
		FDCKP1603HLXYB(6 馬力)	1 ～ 9		
		FDCP2243HLXYB(8 馬力)	1 ～ 13	FDCP9003HLXB(32 馬力)	2 ～ 53
		FDCKP2243HLXYB(8 馬力)			
		FDCP2803HLXYB(10 馬力)	1 ～ 16	FDCP9603HLXB(34 馬力)	2 ～ 56
		FDCKP2803HLXYB(10 馬力)			
		FDCP3353HLXYB(12 馬力)	1 ～ 20	FDCP10103HLXB(36 馬力)	2 ～ 59
		FDCP4003HLXB(14 馬力)	1 ～ 23	FDCP10653HLXB(38 馬力)	2 ～ 62
		FDCP4503HLXB(16 馬力)	1 ～ 26	FDCP11303HLXB(40 馬力)	3 ～ 66
		FDCP5043HLXB(18 馬力)	1 ～ 29	FDCP11803HLXB(42 馬力)	3 ～ 69
		FDCP5603HLXB(20 馬力)	1 ～ 33	FDCP12353HLXB(44 馬力)	3 ～ 73
		FDCP6153HLXB(22 馬力)	2 ～ 36	FDCP13003HLXB(46 馬力)	3 ～ 76
		FDCP6803HLXB(24 馬力)	2 ～ 40	FDCP13603HLXB(48 馬力)	3 ～ 80
	合計容量	FDCP1123HLXB(4 馬力)	90 ～ 145	FDCP7353HLXB(26 馬力)	367 ～ 956
		FDCP1403HLXB(5 馬力)	112 ～ 182	FDCP8003HLXB(28 馬力)	400 ～ 1040
		FDCP1603HLXB(6 馬力)	128 ～ 208	FDCP8503HLXB(30 馬力)	425 ～ 1105
		FDCKP1603HLXYB(6 馬力)	112 ～ 208		
		FDCP2243HLXYB(8 馬力)	112 ～ 292	FDCP9003HLXB(32 馬力)	450 ～ 1170
		FDCKP2243HLXYB(8 馬力)	167 ～ 292		
		FDCP2803HLXYB(10 馬力)	140 ～ 364	FDCP9603HLXB(34 馬力)	480 ～ 1248
		FDCKP2803HLXYB(10 馬力)	167 ～ 364		
		FDCP3353HLXYB(12 馬力)	167 ～ 436	FDCP10103HLXB(36 馬力)	505 ～ 1313
		FDCP4003HLXB(14 馬力)	200 ～ 520	FDCP10653HLXB(38 馬力)	532 ～ 1385
		FDCP4503HLXB(16 馬力)	225 ～ 585	FDCP11303HLXB(40 馬力)	565 ～ 1469
		FDCP5043HLXB(18 馬力)	252 ～ 656	FDCP11803HLXB(42 馬力)	590 ～ 1534
		FDCP5603HLXB(20 馬力)	280 ～ 728	FDCP12353HLXB(44 馬力)	617 ～ 1606
		FDCP6153HLXB(22 馬力)	307 ～ 800	FDCP13003HLXB(46 馬力)	650 ～ 1690
		FDCP6803HLXB(24 馬力)	340 ～ 884	FDCP13603HLXB(48 馬力)	680 ～ 1768

室内・外温度使用範囲



項目＼形式		FDCP1123，1403，1603HLXB	FDCP2243～3353HLXYB FDCKP1603～2803HLXYB
配管総長		100m以内	510m以内
配管片道長さ (室外ユニットから最も遠い室内ユニットまで)		実　長：70m以内 相当長：80m以内	実　長：160m以内 相当長：185m以内
室外ユニット～第1分岐（主管）		――注(1)	130m以内
第1分岐後の配管長さ		――注(1)	90m以内（但し，最長配管と最短配管との配管長差は40m以内）
室内・外ユニットの高さの差	室外ユニット上の場合	30m以内	50m以内
	室外ユニット下の場合	15m以内	40m以内
室内ユニット間の許容高低差		15m以内	18m以内 （FDCKP1603～2803：15m以内）
第1分岐と室内ユニットの許容高低差			
風量・静圧		送風機特性範囲内で断熱性の良いダクト・吹出口を接続してください。（FDR，FDUのみ）	
エアフィルタ		必ず，メンテナンスが容易な位置にエアフィルタを設置（現地手配）してください。（FDR，FDUのみ）	
冷媒配管の断熱		相対湿度が70%を越える天井内等では，厚さ20mm以上の断熱が必要になります。	
ドレン配管の断熱		相対湿度が70%を越える天井内等では，厚さ10mm以上の断熱が必要になります。	
室内ユニット雰囲気（天井裏）温・湿度 （FDT，FDTW，FDTS(C)，FDR，FDU）		露点温度28℃以下，相対湿度80％以下	
圧縮機の1サイクル時間		5分以上（停止～停止又は始動～始動）	
発停頻度	停止時間	3分以上	
電源電圧	電圧変動	定格電圧の±10％以内	
	始動時の電圧降下	定格電圧の15％以内	
	相間アンバランス	3％以内	

注(1)　主管の配管長，第1分岐からの許容配管長の制限はありませんが、φ9.52の液管全長は50m以内としてください。

(2)　雰囲気の温湿度が上記の値を超える場合は外板の断熱材のポリウレタンホーム（t10 以上）を追加してください。

(3)　冷媒配管長さ・高さ制限等の詳細は 356 ページをご覧ください。

(4)　実長が 90m を超える室内ユニットがある場合は主管を 1 サイズアップしてください。（除くFDCP1123，1403HLXB）

(5)　次のような場所への設置は行わないでください。

- 調理場や機械工場など､油の飛沫や油煙の立ち込める場所。
- 可燃性ガスの漏れる恐れがある場所。
- 硫黄系ガス・塩素系ガス・酸・アルカリ等，機器に影響する物質の発生・滞留する場所。
- 海岸地帯の潮風が直接当たる場所。
- 化粧品，特殊なスプレーを頻繁に使用する場所。
- 電磁波・高周波の発生する機器の近く。
- 熱交換器の排気を吸込む場所。
- 水に濡れて困るものの上にユニットを据付けないでください。
- カーボン繊維や金属粉・パウダー等が浮遊する場所。
- 煙突の煙がかかる場所。
- 標高1000m以上の場所。
- 洗たく室等 水が掛かる場所。
- 室内ユニットは水の浸入に対する保護はしておりません。
- 車両・船舶等移動するものへの設置。
- 積雪の多い場所。
- ワイヤレス仕様で使われる場合，受信部に影響のある光線が飛び交う場所。

項目＼形式		FDCP4003HLXB～FDCP13603HLXB
配管総長		FDCP4003～5603HLXB：1000m以内，FDCP6153～13603HLXB :510m以内
配管片道長さ（室外ユニットから最も遠い室内ユニットまで）		実　長：160m 以内 相当長：185m 以内
室外ユニット～第１分岐（主管）		130m 以内
第１分岐後の配管長さ		90m以内（但し，最長配管と最短配管との配管長差は 40 m以内）
室内・外ユニットの高さの差	室外ユニット上の場合	50m以内
	室外ユニット下の場合	40m以内
室外ユニット間の高さの差（同一系統）		0.4m以内〔組合せユニット〕
室外ユニットから室外側分岐管までの長さ		5m以内〔組合せユニット〕
室内ユニット間の許容高低差		18m以内
第1分岐と室内ユニットの許容高低差		
均油管の配管長さ		10m以内〔組合せユニット〕
風量・静圧		送風機特性範囲内で断熱性の良いダクト・吹出口を接続してください。(FDR，FDU のみ)
エアフィルタ		必ず，メンテナンスが容易な位置にエアフィルタを設置（現地手配）してください。(FDR，FDU のみ)
冷媒配管の断熱		相対湿度が 70%を越える天井内等では，厚さ 20mm 以上の断熱が必要になります。
ドレン配管の断熱		相対湿度が 70%を越える天井内等では，厚さ 10mm 以上の断熱が必要になります。
室内ユニット雰囲気（天井裏）温・湿度 (FDT，FDTW，FDTS (C)，FDR，FDU)		露点温度 28℃以下，相対湿度 80%以下
圧縮機の１サイクル時間		5 分以上（停止～停止又は始動～始動）
発停頻度	停止時間	3 分以上
電源電圧	電圧変動	定格電圧の±10%以内
	始動時の電圧降下	定格電圧の15%以内
	相間アンバランス	3%以内

注(1)　雰囲気の温湿度が上記の値を超える場合は外板の断熱材のポリウレタンホーム（t10以上）を追加してください。

(2)　冷媒配管長さ・高さ制限等の詳細は次ページをご覧ください。

(3)　実長が 90mを超える室内ユニットがある場合は主管を 1 サイズアップしていただく場合があります (詳細は 487 ページをご覧ください)。

(4)　次のような場所への設置は行わないでください。

- 調理場や機械工場など，油の飛沫や油煙の立ち込める場所。
- 可燃性ガスの漏れる恐れがある場所。
- 硫黄系ガス・塩素系ガス・酸・アルカリ等，機器に影響する物質の発生・滞留する場所。
- 海岸地帯の潮風が直接当たる場所。
- 化粧品，特殊なスプレーを頻繁に使用する場所。
- 電磁波・高周波の発生する機器の近く。
- 熱交換器の排気を吸込む場所。
- 水に濡れて困るものの上にユニットを据付けないでください。
- カーボン繊維や金属粉・パウダー等が浮遊する場所。
- 煙突の煙がかかる場所。
- 標高1000m以上の場所。
- 洗たく室等水が掛かる場所。
- 室内ユニットは水の浸入に対する保護はしておりません。
- 車両・船舶等移動するものへの設置。
- 積雪の多い場所。
- ワイヤレス仕様で使われる場合，受信部に影響のある光線が飛び交う場所。

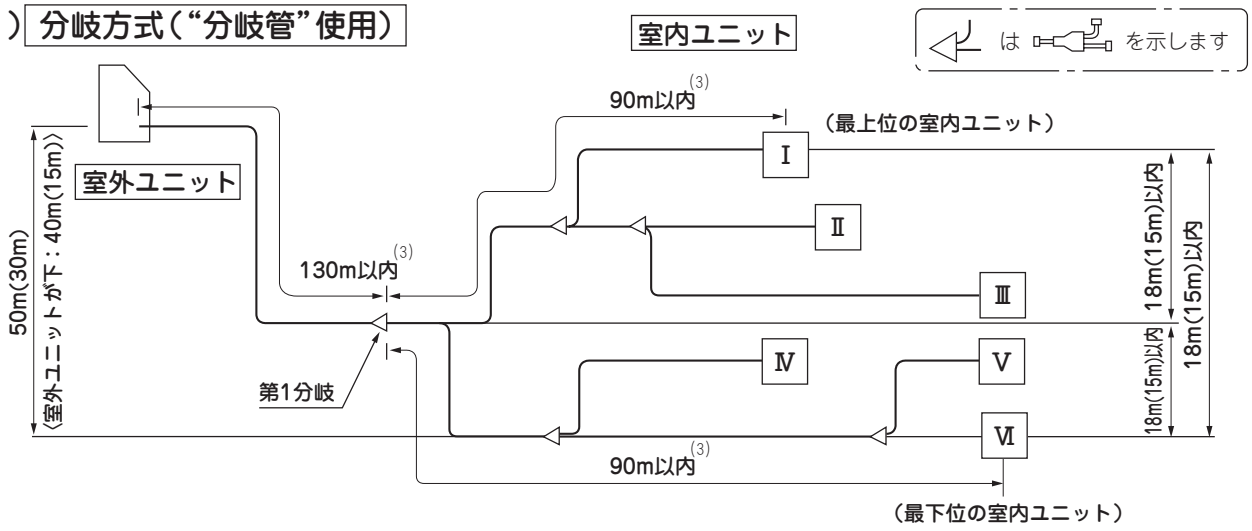
(5)　現地での追加冷媒封入量が下表の値を超える場合は冷媒系統を分けてください。

室外ユニット形式	追加冷媒封入量（kg）
FDCP4003 ～ 6803HLXB	50
FDCP7353 ～ 13603HLXB	100

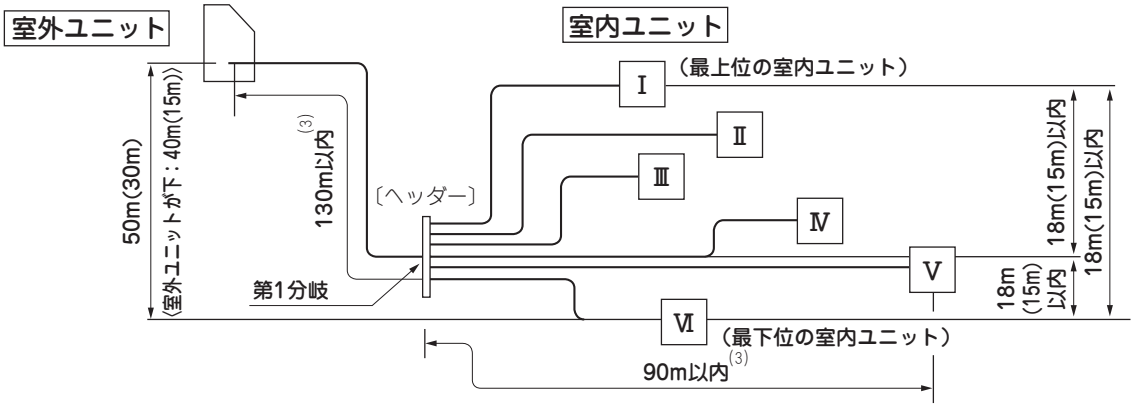
冷媒配管の許容長さ，室内・外ユニット高低差

ⓐ FDCP1123～6803（一体形）
FDCKP1603～2803（一体形）

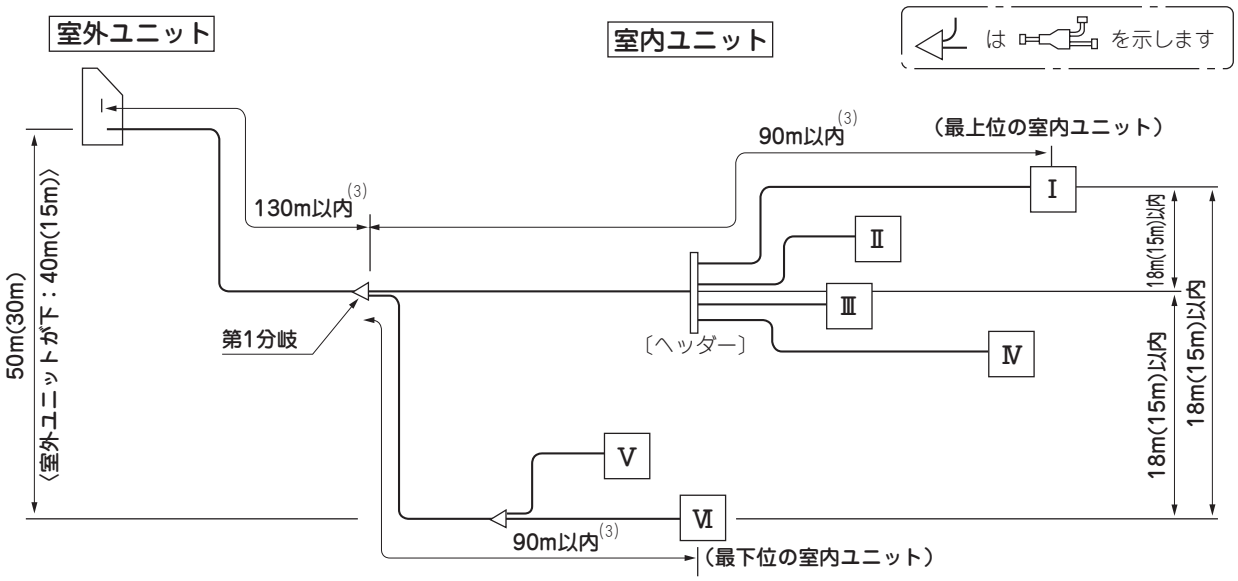
1）分岐方式（“分岐管”使用）



2）ヘッダー方式（“ヘッダー”使用）



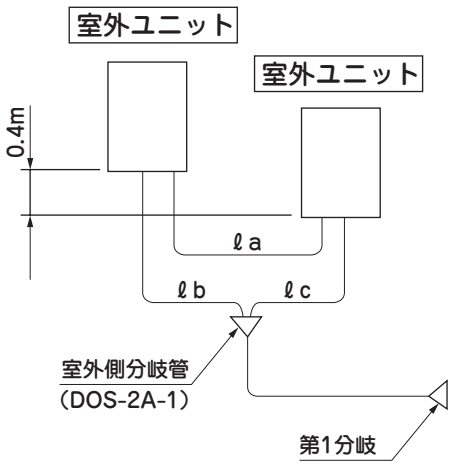
3）混合方式（分岐管・ヘッダー併用）



注(1) ヘッダー方式の後に分岐方式を接続しないでください。
(2) ( )内の数値はFDCP1123，1403，1603，及びFDCKP1603，2243，2803用を示します。
(3) FDCP1603～6803およびFDCKP1603～2803用を示します。
（FDCP1123，1403は，主管の配管長および第1分岐からの許容配管長の制限はありませんが，φ9.52の液管全長は50m以内としてください。）

組合せ時の室外ユニット間の配管の許容長さ，高低差

FDCP7353～13603（組合せ形）



配管の許容長さ

■均 油 管 ℓ a ≦ 10m

■冷媒配管 ℓ b ≦ 5m

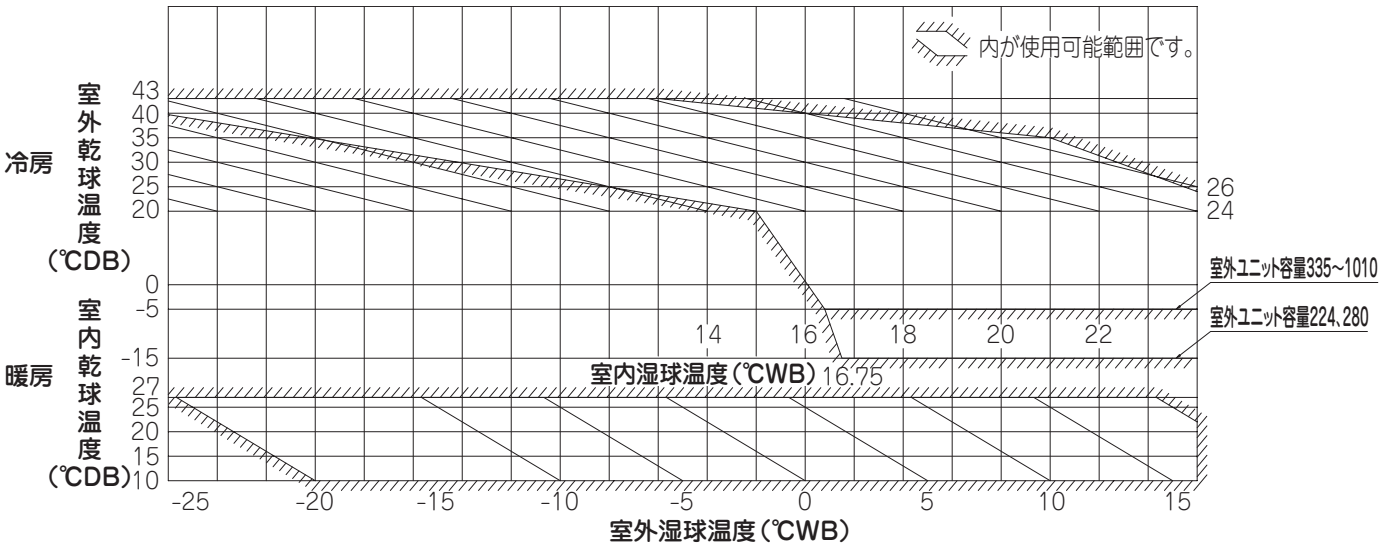
■冷媒配管 ℓ c ≦ 5m

注(1) 上記以外の使用制限は一体形と同じです。

(2) リフレッシュマルチ LX シリーズ

項目＼形式		全形式			
室内吸込空気温度（上・下限）		使用範囲（下図）をご覧ください。			
外気温度（上・下限）					
適用地域		（暖房運転を考慮して）日最低気温が 12 ～ 3 月の冬期 4 ヶ月間の平均値で 0℃DB 以上であって降雪の多くない地域。			
組合せ可能室内ユニット	接続台数	FDCRP2243HLXYB	1 ～ 13	FDCRP6803HLXB	2 ～ 40
		FDCRP2803HLXYB	1 ～ 16	FDCRP7353HLXB	2 ～ 43
		FDCRP3353HLXB	1 ～ 20	FDCRP8003HLXB	2 ～ 47
		FDCRP4003HLXB	1 ～ 23	FDCRP8503HLXB	2 ～ 50
		FDCRP4503HLXB	1 ～ 26	FDCRP9003HLXB	2 ～ 53
		FDCRP5043HLXB	1 ～ 29	FDCRP9603HLXB	2 ～ 56
		FDCRP5603HLXB	1 ～ 33	FDCRP10103HLXB	2 ～ 59
		FDCRP6153HLXB	2 ～ 36	—	—
	合計容量	FDCRP2243HLXYB	112 ～ 292	FDCRP6803HLXB	340 ～ 884
		FDCRP2803HLXYB	140 ～ 364	FDCRP7353HLXB	367 ～ 956
		FDCRP3353HLXB	167 ～ 436	FDCRP8003HLXB	400 ～ 1040
		FDCRP4003HLXB	200 ～ 520	FDCRP8503HLXB	425 ～ 1105
		FDCRP4503HLXB	225 ～ 585	FDCRP9003HLXB	450 ～ 1170
		FDCRP5043HLXB	252 ～ 656	FDCRP9603HLXB	480 ～ 1248
		FDCRP5603HLXB	280 ～ 728	FDCRP10103HLXB	505 ～ 1313
		FDCRP6153HLXB	307 ～ 800	—	—

室内・外温度使用範囲



項目＼形式		FDCRP2243，2803HLXB	FDCRP2803HLXB－K FDCRP3353 ～ 10103HLXB
配管総長		510m以内	
配管片道長さ （室外ユニットから最も遠い室内ユニットまで）		実　長：160m 以内 相当長：185m 以内	
室外ユニット～第１分岐（主管）		130m 以内	
第１分岐後の配管長さ		90m以内（但し，最長配管と最短配管との配管長差は 40 m以内）	
室内・外ユニットの高さの差	室外ユニット上の場合	50m以内	
	室外ユニット下の場合	40m以内	
室外ユニット間の高さの差（同一系統）		0.4m以内〔組合せユニット〕	
室外ユニットから室外側分岐管までの長さ		5m以内〔組合せユニット〕	
室内ユニット間の許容高低差		15m以内	18m以内
第1分岐と室内ユニットの許容高低差			
均油管の配管長さ		10m以内〔組合せユニット〕	
風量・静圧		送風機特性範囲内で断熱性の良いダクト・吹出口を接続してください。（FDR，FDU のみ）	
エアフィルタ		必ず，メンテナンスが容易な位置にエアフィルタを設置（現地手配）してください。（FDR，FDU のみ）	
冷媒配管の断熱		相対湿度が 70％を越える天井内等では，厚さ 20mm 以上の断熱が必要になります。	
ドレン配管の断熱		相対湿度が 70％を越える天井内等では，厚さ 10mm 以上の断熱が必要になります。	
室内ユニット雰囲気（天井裏）温・湿度 (FDT，FDTW，FDTS (C)，FDR，FDU)		露点温度 28℃以下，相対湿度 80％以下	
圧縮機の１サイクル時間		５分以上（停止～停止又は始動～始動）	
発停頻度	停止時間	３分以上	
電源電圧	電圧変動	定格電圧の±10％以内	
	始動時の電圧降下	定格電圧の15％以内	
	相間アンバランス	3％以内	

注(1)　雰囲気の温湿度が上記の値を超える場合は外板の断熱材のポリウレタンホーム（t10以上）を追加してください。

(2)　詳細は次ページ（冷媒配管長さ・高さ制限）をご覧ください。

(3)　次のような場所への設置は行わないでください。

- 調理場や機械工場など，油の飛沫や油煙の立ち込める場所。
- 可燃性ガスの漏れる恐れがある場所。
- 硫黄系ガス・塩素系ガス・酸・アルカリ等，機器に影響する物質の発生・滞留する場所。
- 海岸地帯の潮風が直接当たる場所。
- 化粧品，特殊なスプレーを頻繁に使用する場所。
- 電磁波・高周波の発生する機器の近く。
- 熱交換器の排気を吸込む場所。
- 水に濡れて困るものの上にユニットを据付けないでください。
- カーボン繊維や金属粉・パウダー等が浮遊する場所。
- 煙突の煙がかかる場所。
- 標高1000m以上の場所。
- 洗たく室等水が掛かる場所。
- 室内ユニットは水の浸入に対する保護はしておりません。
- 車両・船舶等移動するものへの設置。
- 積雪の多い場所。
- ワイヤレス仕様で使われる場合，受信部に影響のある光線が飛び交う場所。

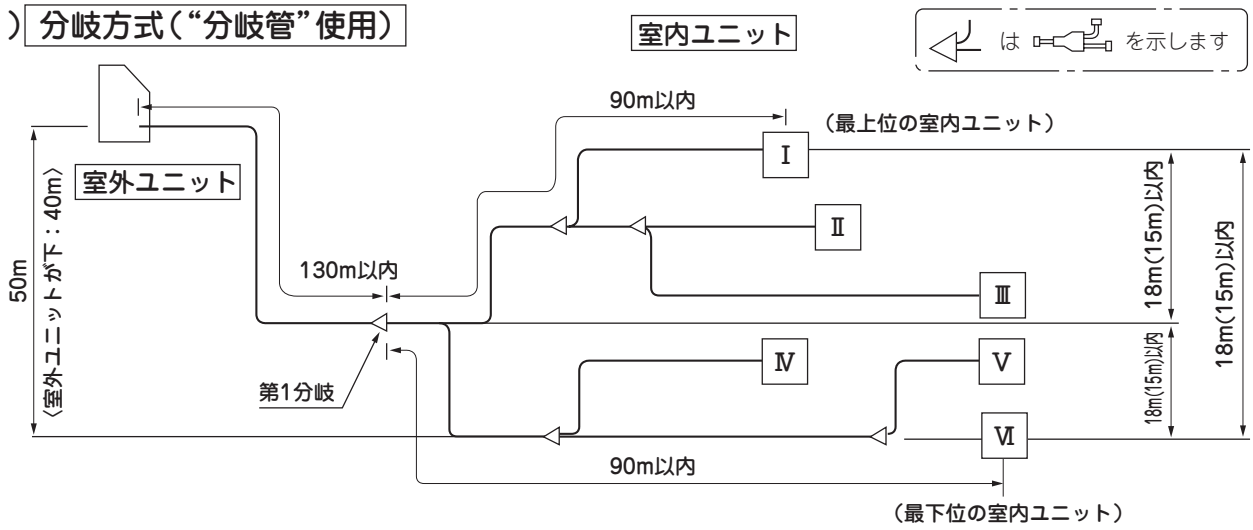
(5)　現地での追加冷媒封入量が下表の値を超える場合は冷媒系統を分けてください。

室外ユニット形式	追加冷媒封入量（kg）
FDCRP3353 ～ 5603	50
FDCRP6153 ～ 10103	100

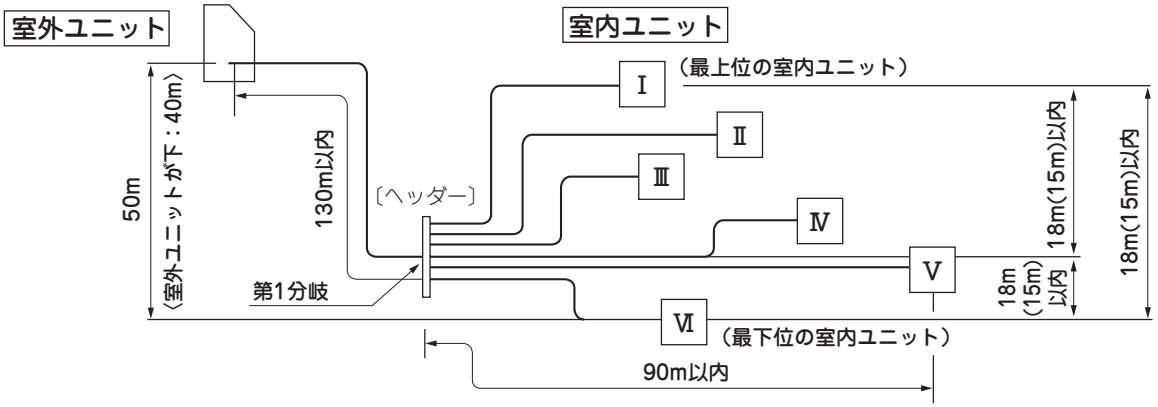
冷媒配管の許容長さ，室内・外ユニット高低差

ⓐ FDCRP2243～5603（一体形）

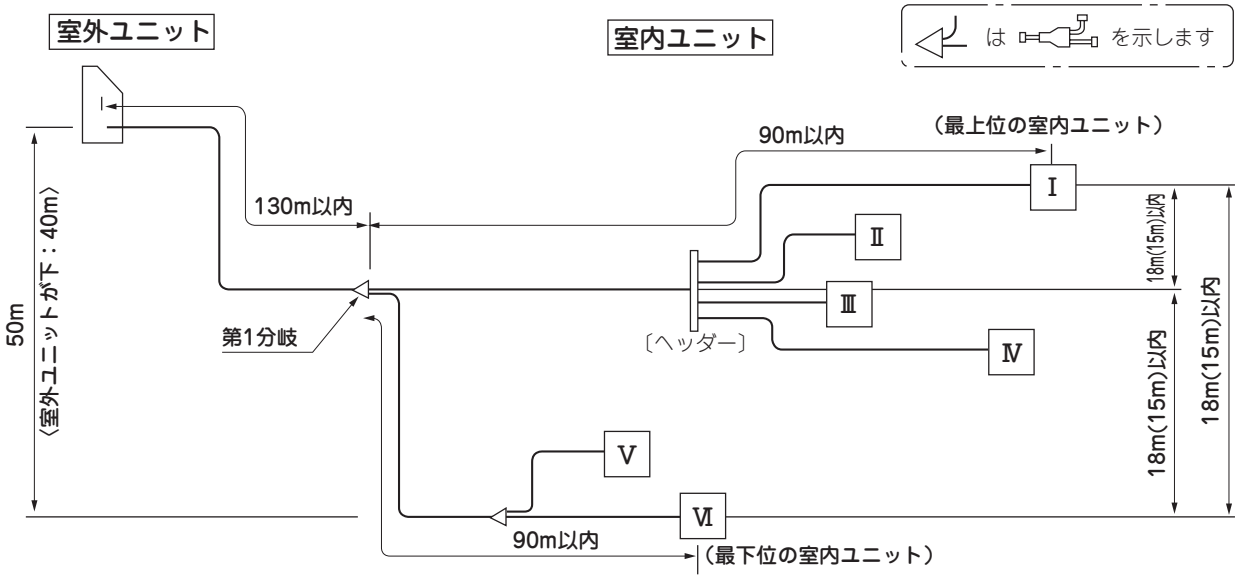
1）分岐方式（“分岐管”使用）



2）ヘッダー方式（“ヘッダー”使用）



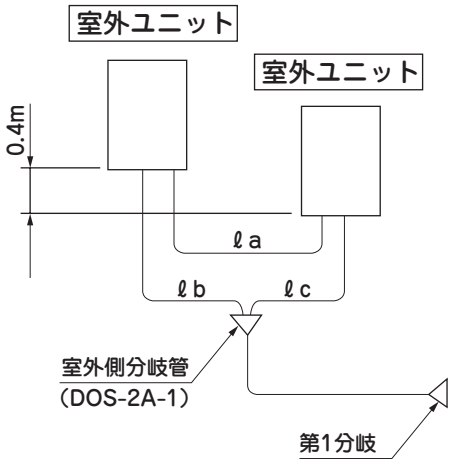
3）混合方式（分岐管・ヘッダー併用）



注(1) ヘッダー方式の後に分岐方式を接続しないでください。
(2) ( )内の数値はFDCRP2243，2803用を示します。

組合せ時の室外ユニット間の配管の許容長さ，高低差

FDCRP6153～10103（組合せ形）



配管の許容長さ

■均油管ℓa≦10m

■冷媒配管ℓb≦5m

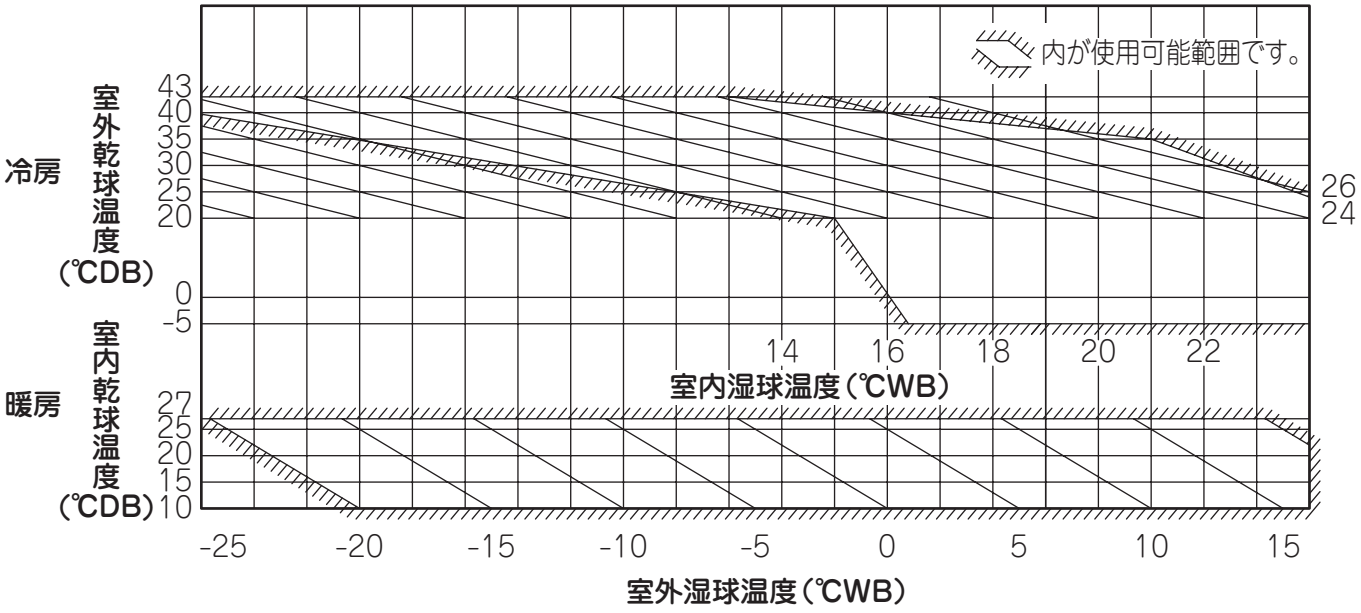
■冷媒配管ℓc≦5m

注(1) 上記以外の使用制限は一体形と同じです。

(3) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

項目＼形式		全形式			
室内吸込空気温度（上・下限）		使用範囲（下図）をご覧ください。			
外気温度（上・下限）					
適用地域		（暖房運転を考慮して）日最低気温が 12 ～ 3 月の冬期 4 ヶ月間の平均値で 0℃DB 以上であって降雪の多くない地域。			
組合せ可能室内ユニット	接続台数	FDCP2243HLXR(8馬力)	1 ～ 13	FDCP8503HLXR(30馬力)	2 ～ 50
		FDCP2803HLXR(10馬力)	1 ～ 16	FDCP9003HLXR(32馬力)	2 ～ 53
		FDCP3353HLXR(12馬力)	1 ～ 20	FDCP9603HLXR(34馬力)	2 ～ 56
		FDCP4003HLXR(14馬力)	1 ～ 23	FDCP10103HLXR(36馬力)	2 ～ 59
		FDCP4503HLXR(16馬力)	1 ～ 26	FDCP10653HLXR(38馬力)	2 ～ 62
		FDCP5043HLXR(18馬力)	1 ～ 29	FDCP11303HLXR(40馬力)	3 ～ 66
		FDCP5603HLXR(20馬力)	1 ～ 33	FDCP11803HLXR(42馬力)	3 ～ 69
		FDCP6153HLXR(22馬力)	2 ～ 36	FDCP12353HLXR(44馬力)	3 ～ 73
		FDCP6803HLXR(24馬力)	2 ～ 40	FDCP13003HLXR(46馬力)	3 ～ 76
		FDCP7353HLXR(26馬力)	2 ～ 43	FDCP13603HLXR(48馬力)	3 ～ 80
		FDCP8003HLXR(28馬力)	2 ～ 47	—	—
	合計容量	FDCP2243HLXR(8馬力)	112 ～ 292	FDCP8503HLXR(30馬力)	425 ～ 1105
		FDCP2803HLXR(10馬力)	140 ～ 364	FDCP9003HLXR(32馬力)	450 ～ 1170
		FDCP3353HLXR(12馬力)	167 ～ 436	FDCP9603HLXR(34馬力)	480 ～ 1248
		FDCP4003HLXR(14馬力)	200 ～ 520	FDCP10103HLXR(36馬力)	505 ～ 1313
		FDCP4503HLXR(16馬力)	225 ～ 585	FDCP10653HLXR(38馬力)	532 ～ 1385
		FDCP5043HLXR(18馬力)	252 ～ 656	FDCP11303HLXR(40馬力)	565 ～ 1469
		FDCP5603HLXR(20馬力)	280 ～ 728	FDCP11803HLXR(42馬力)	590 ～ 1534
		FDCP6153HLXR(22馬力)	307 ～ 800	FDCP12353HLXR(44馬力)	617 ～ 1606
		FDCP6803HLXR(24馬力)	340 ～ 884	FDCP13003HLXR(46馬力)	650 ～ 1690
		FDCP7353HLXR(26馬力)	367 ～ 956	FDCP13603HLXR(48馬力)	680 ～ 1768
		FDCP8003HLXR(28馬力)	400 ～ 1040	—	—

室内・外温度使用範囲



項目＼形式		全形式
配管総長		FDCP2243 ～ 5603：1000m 以内，FDCP6153 ～ 13603：510m 以内
配管片道長さ（室外ユニットから最も遠い室内ユニットまで）		実　長：160m 以内 相当長：185m 以内
室外ユニット～第1分岐（主管）		130m 以内
第1分岐後の配管長さ		90m以内（但し，最長配管と最短配管との配管長差は 40 m以内）
室内･外ユニットの高さの差	室外ユニット上の場合	50m以内
	室外ユニット下の場合	40m以内
分流コントローラから室内ユニットまでの許容配管長		40m以内
室外ユニット間の高さの差（同一系統）		0.4m以内〔組合せユニット〕
室外ユニットから室外側分岐管までの長さ		5m以内〔組合せユニット〕
室内ユニット間および分流コントローラ間の高低差		18m以内
第1分岐と室内ユニットおよび分流コントローラとの高低差		
分流コントローラと室内ユニット間の高低差	室内ユニット上の場合	1m以内
	室内ユニット下の場合	4m以内
均油管の配管長さ		10m以内〔組合せユニット〕
風量・静圧		送風機特性範囲内で断熱性の良いダクト・吹出口を接続してください。(FDR，FDU のみ)
エアフィルタ		必ず，メンテナンスが容易な位置にエアフィルタを設置（現地手配）してください。(FDR，FDU のみ)
冷媒配管の断熱		相対湿度が 70％を越える天井内等では，厚さ 20mm 以上の断熱が必要になります。
ドレン配管の断熱		相対湿度が 70％を越える天井内等では，厚さ 10mm 以上の断熱が必要になります。
室内ユニット雰囲気（天井裏）温･湿度 (FDT，FDTW，FDTS (C)，FDR，FDU)		露点温度 28℃以下，相対湿度 80％以下
圧縮機の1サイクル時間		5 分以上（停止～停止又は始動～始動）
発停頻度	停止時間	3 分以上
電源電圧	電圧変動	定格電圧の±10％以内
	始動時の電圧降下	定格電圧の15％以内
	相間アンバランス	3％以内

注(1)　雰囲気の温湿度が上記の値を超える場合は，外板に断熱材（ポリウレタンホーム t10以上）を追加してください。

(2)　詳細は次ページ（冷媒配管長さ・高さ制限）をご覧ください。

(3)　実長が 90ｍを超える室外ユニットがある場合は主管を 1 サイズアップしていただく場合があります（詳細は 530 ページをご覧ください)。

(4)　次のような場所への設置は行わないでください。

- 調理場や機械工場など，油の飛沫や油煙の立ち込める場所。
- 可燃性ガスの漏れる恐れがある場所。
- 硫黄系ガス・塩素系ガス・酸・アルカリ等，機器に影響する物質の発生・滞留する場所。
- 海岸地帯の潮風が直接当たる場所。
- 化粧品，特殊なスプレーを頻繁に使用する場所。
- 電磁波・高周波の発生する機器の近く。
- 熱交換器の排気を吸込む場所。
- 水に濡れて困るものの上にユニットを据付けないでください。
- カーボン繊維や金属粉・パウダー等が浮遊する場所。
- 煙突の煙がかかる場所。
- 標高1000ｍ以上の場所。
- 洗たく室等水が掛かる場所。
- 室内ユニットは水の浸入に対する保護はしておりません。
- 車両・船舶等移動するものへの設置。
- 積雪の多い場所。
- ワイヤレス仕様で使われる場合，受信部に影響のある光線が飛び交う場所。

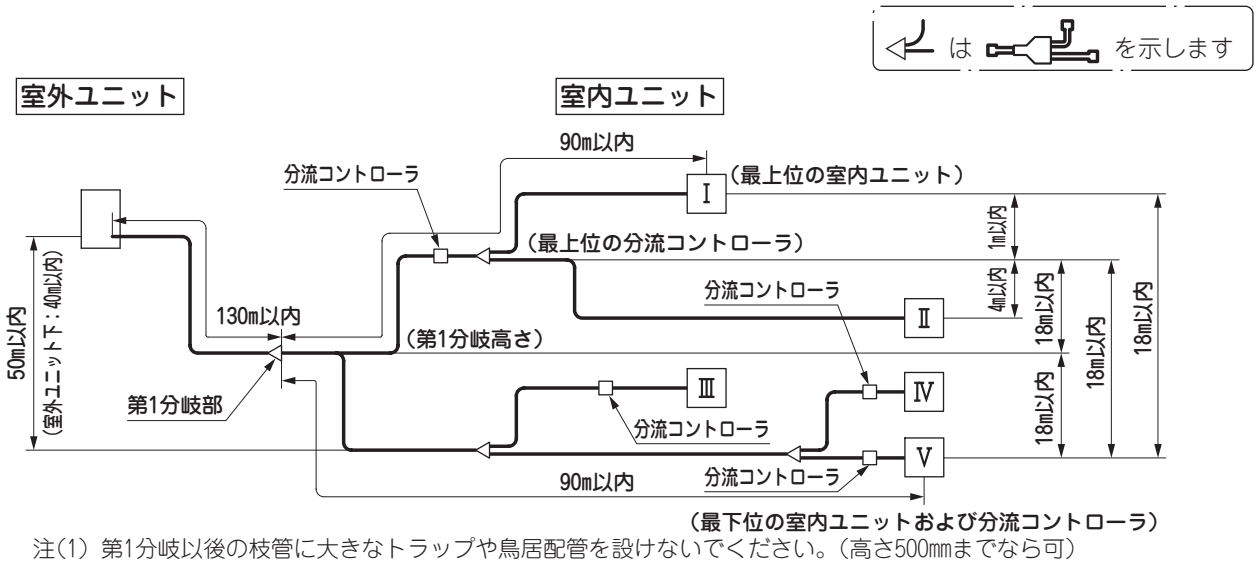
(5)　現地での追加冷媒封入量が下表の値を超える場合は冷媒系統を分けてください。

室外ユニット形式	追加冷媒封入量（kg）
FDCP2243 ～ 6803	50
FDCP7353 ～ 13603	100

冷媒配管の許容長さ，室内・外ユニット高低差

ⓐ FDCP2243 ～ 6803（一体形）

1) 分岐方式(“分岐管”使用)

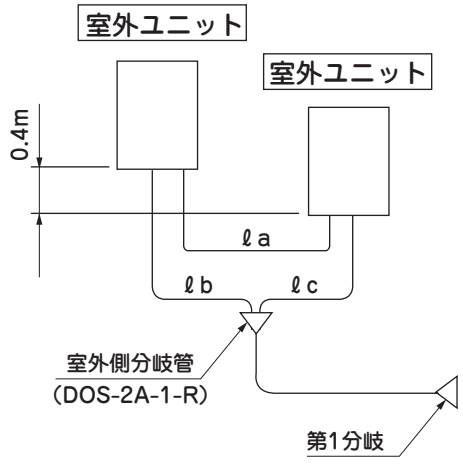


注(1) 第1分岐以後の枝管に大きなトラップや鳥居配管を設けないでください。(高さ500㎜までなら可)

2) 配管の許容長さ

■室外ユニット～第1分岐(主管)：130m以内〔実長〕
■第1分岐～各室内ユニット：90m以内(室内ユニット毎)〔実長〕
但し最長配管と最短配管との配管長差は40m以内。

ⓑ FDCP7353 ～ 13603（組合せ形）



配管の許容長さ

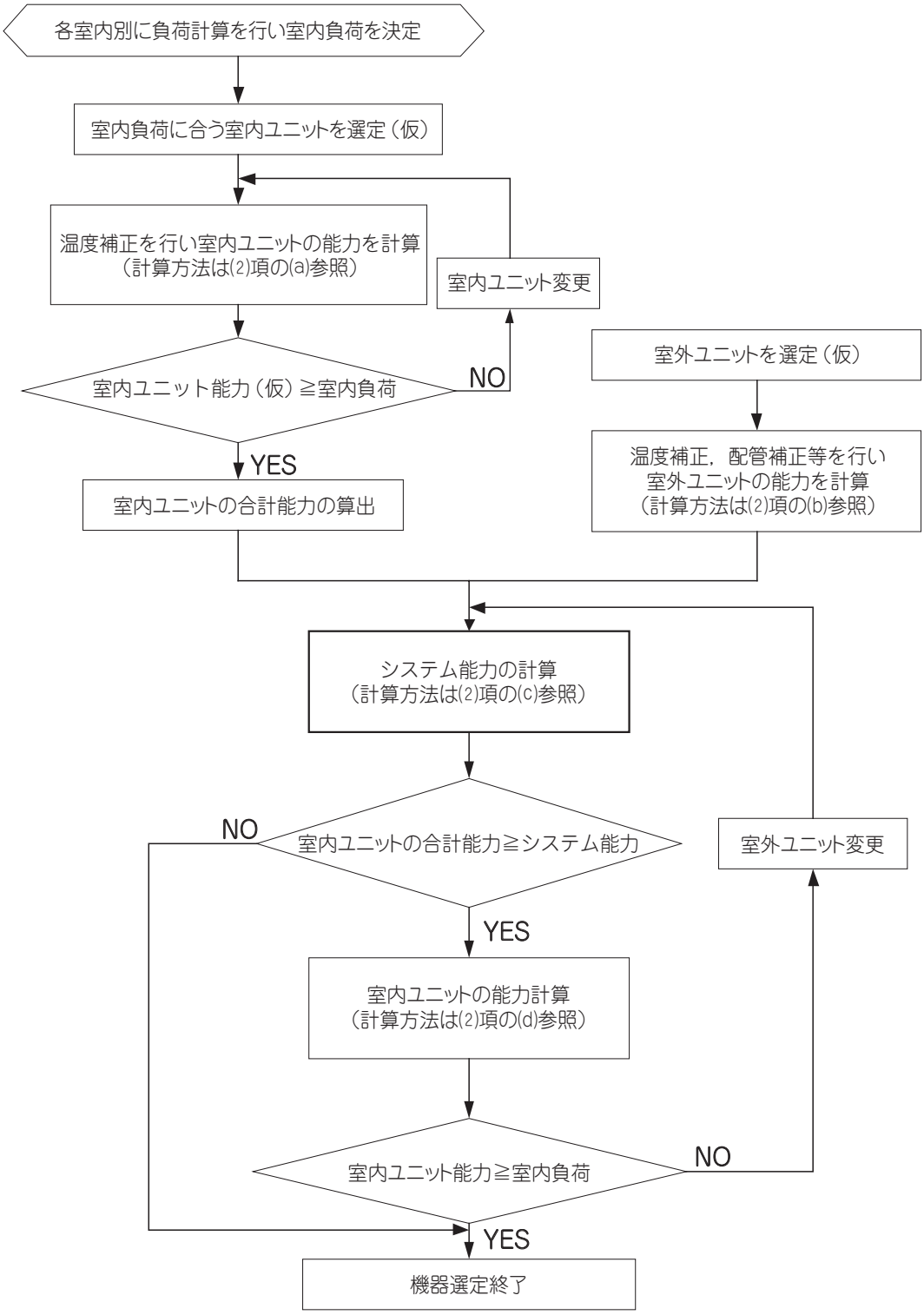
■均 油 管 ℓa ≦ 10m
■冷媒配管 ℓb ≦ 5m
■冷媒配管 ℓc ≦ 5m

注(1) 上記以外の使用制限は一体形と同じです。

3.3 能 力 特 性

- **給気処理ユニット（FDU-F）シリーズは412ページ，**
- **加湿器付外気処理ユニット（FDU-F）シリーズは414ページ，**
- **全熱交換器付外気処理ユニット（SAF）シリーズは416ページをご覧ください。**

(1) 機器の選定フロー



⑵ 能力計算方法

ⓐ 室内ユニットの能力補正計算

室内ユニットの能力（冷房・暖房）＝室内ユニットの合計定格能力（カタログ表示値）
×温度条件による能力補正係数

温度条件による能力補正係数は，⑶項のⓐを参照してください。

ⓑ 室外ユニットの能力補正計算

室外ユニットの能力（冷房・暖房）＝室外ユニットの定格能力（カタログ表示値：100％接続時の定格能力）
×温度条件による能力補正係数
×配管長による能力補正係数
×高低差による能力補正係数
×着霜による暖房能力補正係数
×室内ユニットの接続容量による能力補正係数

① 温度条件による能力補正係数は，⑶項のⓐを参照してください。
② 配管長による能力補正係数は，⑶項のⓒを参照してください。
冷房能力補正の場合，90 mを超えると配管サイズによって補正係数が違いますのでご注意ください。
暖房能力補正は機種（馬力）に関係なく同じ補正係数です。
③ 高低差による能力補正係数は，⑶項のⓔを参照してください。本補正は，冷房時室外ユニットが下，暖房時室外ユニットが上の場合のみ行ってください。
④ 着霜による暖房能力補正係数は，⑶項のⓕを参照してください。本補正は，暖房能力算出時のみ行ってください。
⑤ 室内ユニットの接続容量による能力補正係数は，⑶項のⓖを参照してください。**本補正は，室内ユニットの合計容量が100%以上の場合のみ行ってください。**

ⓒ システム能力の計算

上記（ⓐ）項と（ⓑ）項で求めた能力を比較し小さい値がシステム能力（冷房・暖房）となります。
①室内ユニットの合計能力（冷房・暖房）＞室外ユニットの能力（冷房・暖房）の場合，
システム能力　（冷房・暖房）＝室外ユニットの能力（冷房・暖房）
②室内ユニットの合計能力（冷房・暖房）＜室外ユニットの能力（冷房・暖房）の場合，
システム能力　（冷房・暖房）＝室内ユニットの能力（冷房・暖房）

ⓓ 室内ユニットの能力計算〔ⓒの①項のみ〕

室内ユニットの能力（冷房・暖房）＝システム能力（冷房・暖房）
×｛（室内ユニット容量）／（室内ユニット合計容量）｝

能力計算例

例 1

冷房（室内ユニット接続合計容量が100％未満時）

・室外ユニット FDCP3353HLXYB ..... 1 台
・室内ユニット FDTP713LXD ..... 4 台
・配管長さ ..... 60m（相当長）
・室内・外ユニット高低差 ..... 15m（室外ユニットが下）
・温度条件 ..... 外気温度：33℃ DB
・温度条件 ..... 室内温度：19℃ WB

＜室内ユニット合計冷房能力＞：(2)項(a)の計算

・室内ユニット定格冷房能力：7.1kW ←カタログ値

・温度条件による能力補正係数：1.02 ←内19℃WB／外33℃DB より算出（370ページ参照）
室内ユニット冷房能力：7.1kW×1.02≒7.2kW

・室内ユニット合計冷房能力計算
室内ユニット合計冷房能力：7.2kW×4台＝ 28.8kW

＜室外ユニットの最大冷房能力＞：(2)項(b)の計算

・室外ユニット定格冷房能力：33.5kW ←カタログ値

・温度条件による能力補正係数：1.02 ←内19℃WB／外33℃DBより算出（370ページ参照）
室外ユニット冷房能力：33.5W×1.02≒34.2kW

・配管長による能力補正係数：0.94 ← 60mより算出（374ページ参照）
34.2kW×0.94≒32.1kW

・高低差による能力補正係数：0.97 ← 15mより算出（382ページ参照）
32.1kW×0.97≒31.1kW

・室内ユニットの接続合計容量による能力補正係数：1.0 ←（71×4）／335＜100％
室内ユニットの合計容量が 100％未満のため補正なし

＜システム冷房能力＞：(2)項(c)の計算

室内ユニット合計冷房能力と室外ユニット最大冷房能力を比較して小さい方が実際のシステム冷房能力となります。

・室内ユニット合計冷房能力：28.8kW
・室外ユニット最大冷房能力：31.1kW
⇨ システム冷房能力：28.8kW

＜室内ユニットの冷房能力計算＞：補正なし
7.2kW

例 2

冷房（室内ユニット接続合計容量が 100% 以上）

・室外ユニット FDCP3353HLXYB ..... 1 台
・室内ユニット FDTP713LXD ..... 6 台
・配管長さ ..... 120m（相当長）
・室内・外ユニット高低差 ..... 15m（室外ユニットが上）
・温度条件 ..... 外気温度：35℃DB
・温度条件 ..... 室内温度：18℃WB

＜室内ユニット合計冷房能力＞：(2)項(a)の計算

・室内ユニット定格冷房能力：7.1kW ←カタログ値

・温度条件による能力補正係数：0.95 ←内18℃WB／外35℃DBより算出（370ページ参照）
室内ユニット冷房能力：7.1kW×0.95 ≒ 6.7kW

・室内ユニット合計冷房能力計算
室内ユニット合計冷房能力：6.7kW×6台＝ 40.2kW

＜室外ユニットの最大冷房能力＞：(2)項(b)の計算

・室外ユニット定格冷房能力：33.5kW ←カタログ値

・温度条件による能力補正係数：0.95 ←内18℃WB ／外35℃DBより算出（370ページ参照）
室外ユニット冷房能力：33.5kW×0.95≒31.8kW

・配管長による能力補正係数：0.88 ← 120mより算出（374ページ参照・）
31.8kW×0.88≒28.0kW

・高低差による能力補正係数：1.0（冷房時室外ユニットが上のため）
補正なし

・室内ユニットの接続合計容量による能力補正係数：1.05 ←（71×6）／335＝127%（384 ページ参照）
28.0kW×1.05≒29.4kW

＜システム冷房能力＞：(2)項(c)の計算

室内ユニット合計冷房能力と室外ユニット最大冷房能力を比較して小さい方が実際のシステム冷房能力となります。

・室内ユニット合計冷房能力：40.2kW
・室外ユニット最大冷房能力：29.4kW

⇨ システム冷房能力：29.4kW

＜室内ユニットの冷房能力計算＞：(2)項(d)の計算

$$\frac{29.4\text{kW}\times 71}{71\times 6} \fallingdotseq 4.9\text{kW}$$

例 3

暖房（室内ユニット接続合計容量が 100% 以上）

・室外ユニット FDCP3353HLXYB ..... 1 台
・室内ユニット FDTP713LXD ..... 6 台
・配管長さ ..... 60m（相当長）
・室内・外ユニット高低差 ..... 20m（室外ユニットが上）
・温度条件 ..... 外気温度：6℃WB
・温度条件 ..... 室内温度：19℃DB

＜室内ユニット合計暖房能力＞：(2)項(a)の計算

・室内ユニット定格暖房能力：8.0kW　←カタログ値

・温度条件による能力補正係数：1.04　←外 6℃WB ／内19℃DBより算出（371ページ参照）
室内ユニット暖房能力：8.0kW×1.04 ≒ 8.3kW

・室内ユニット合計暖房能力計算
室内ユニット合計暖房能力：8.3kW×6台＝ 49.8kW

＜室外ユニットの最大暖房能力＞：(2)項(b)の計算

・室外ユニット定格暖房能力：37.5kW　←カタログ値

・温度条件による能力補正係数：1.04　←外6℃WB ／内19℃DBより算出（371ページ参照）
室外ユニット暖房能力：37.5kW×1.04＝39.0kW

・配管長による能力補正係数：0.98　← 60mより算出（377ページ参照）
39.0kW×0.98≒38.2kW

・高低差による能力補正係数：0.96　← 20mより算出（382ページ参照）
38.2kW×0.96≒36.7kW

・着霜による暖房能力補正係数：1.0　← 6℃WBより算出（382ページ参照）
36.7kW×1.0≒36.7kW

・室内ユニットの接続合計容量による能力補正係数：1.01　←（71×6）／335＝127%（384ページ参照）
36.7kW×1.01≒37.1kW

＜システム暖房能力＞：(2)項(c)の計算

室内ユニット合計暖房能力と室外ユニット最大暖房能力を比較して小さい方が実際のシステム暖房能力となります。

・室内ユニット合計暖房能力：49.8kW
・室外ユニット最大暖房能力：37.1kW

⇨ システム暖房能力：37.1kW

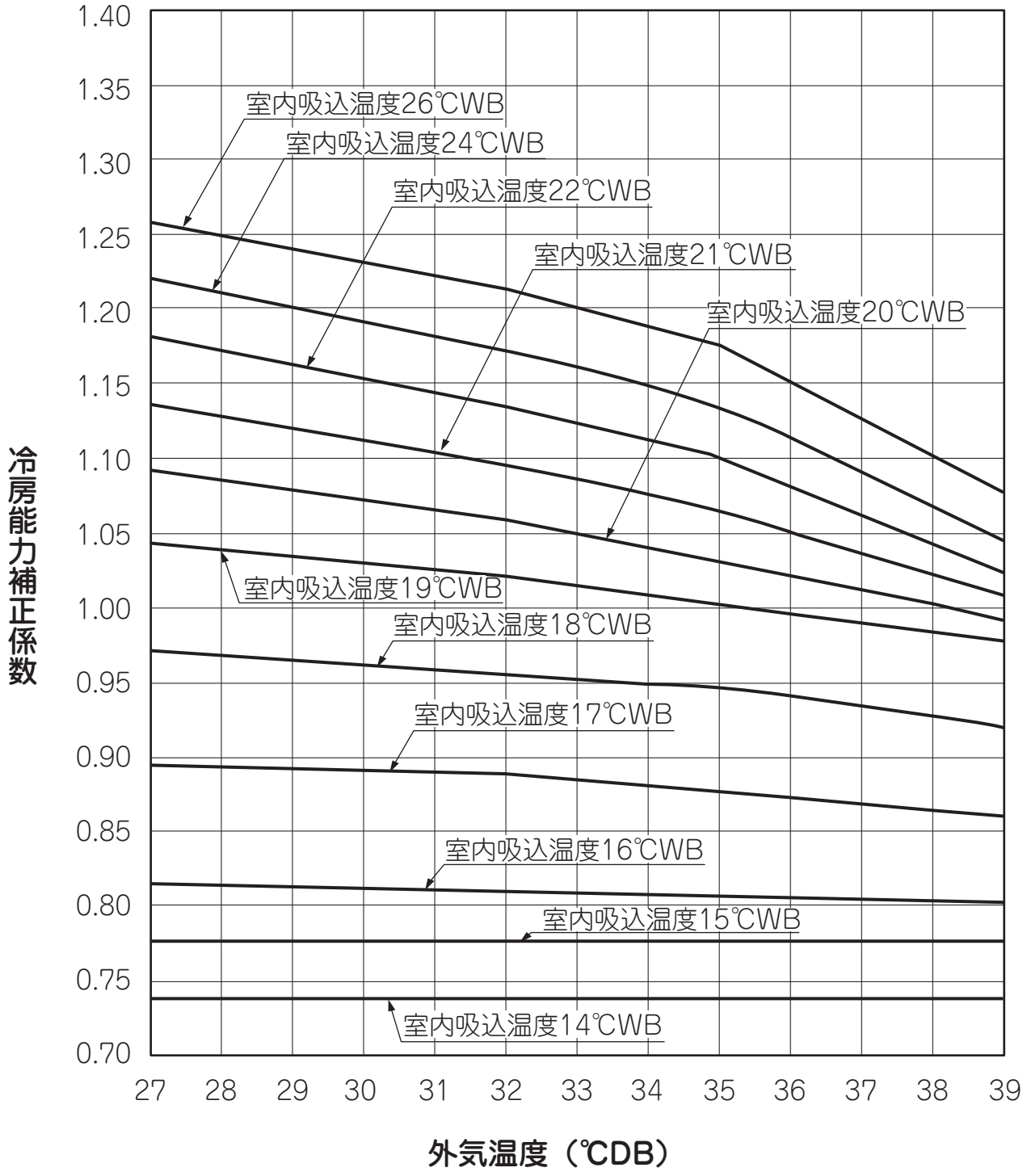
＜室内ユニットの暖房能力計算＞：(2)項(d)の計算

$$\frac{37.1\text{kW}\times 71}{71\times 6} \fallingdotseq 6.2\text{kW}$$

(3) 補正係数

(a) 室内・外温度条件よる能力補正

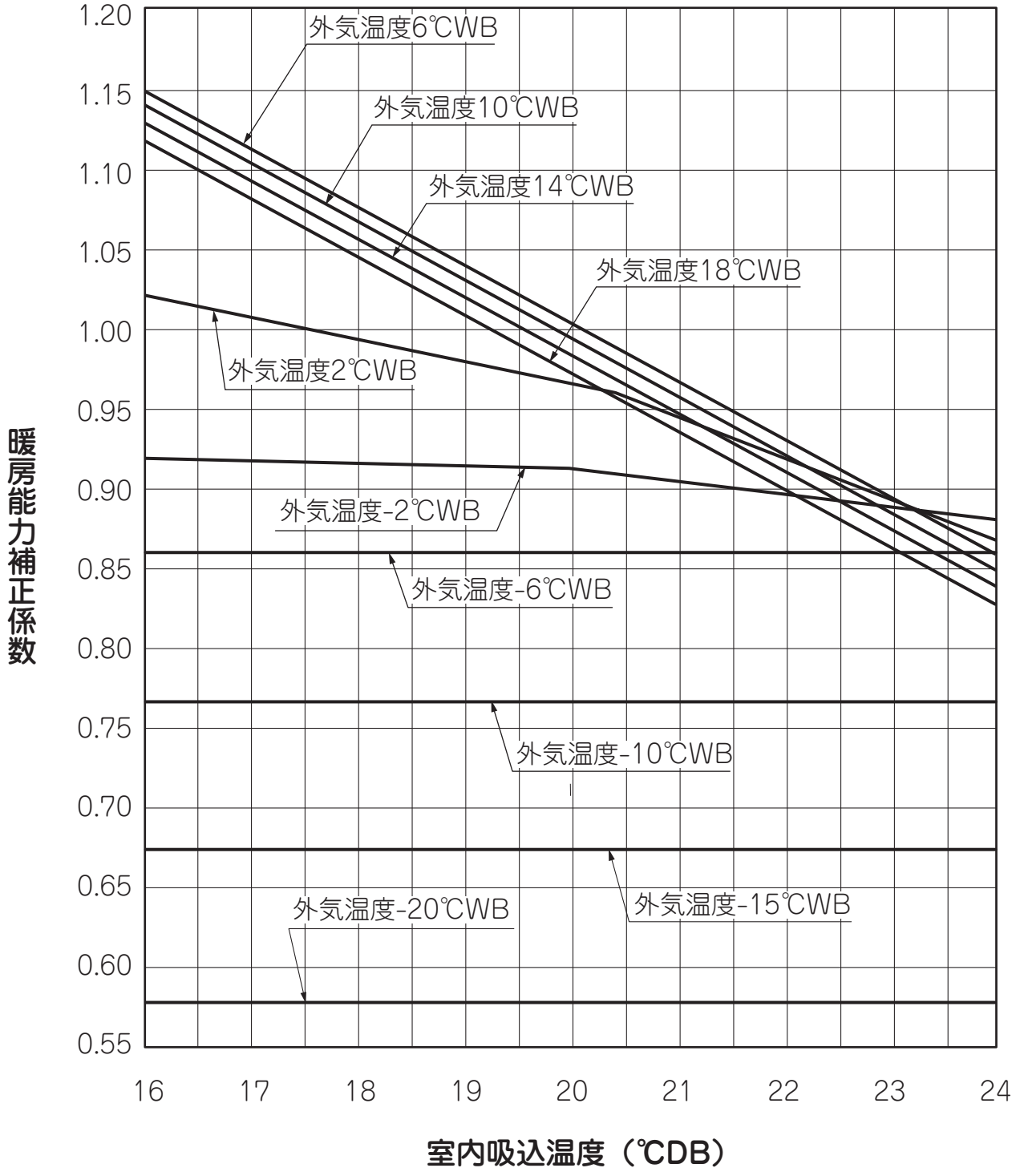
(i) 冷房



（注）上表は，空調機の制御上発生する状態のうち代表的なものを表しています。

PCA001Z552Ⓐ

(ii) **暖房**

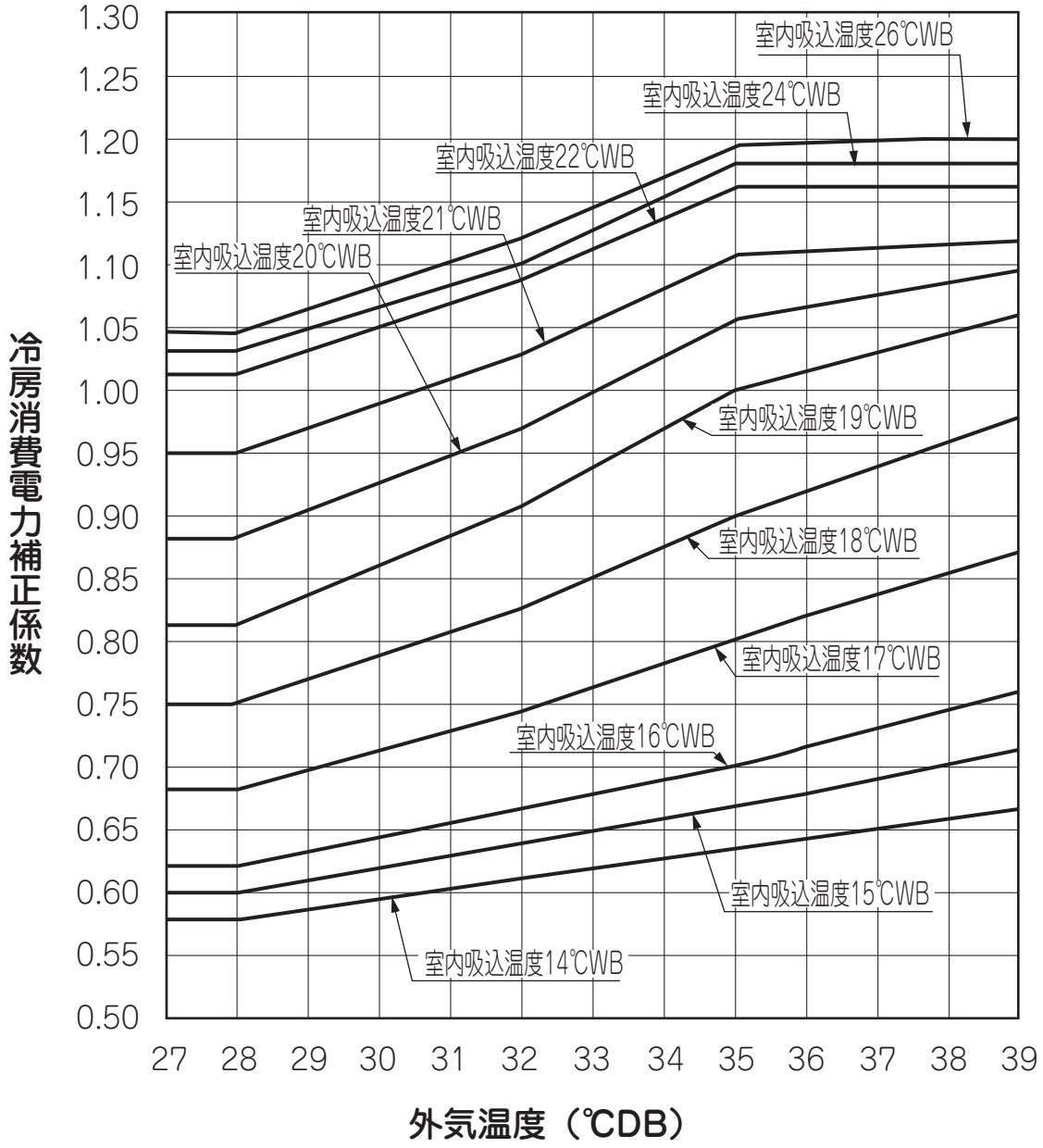


（注）上表は，空調機の制御上発生する状態のうち代表的なものを表しています。

PCA001Z552 A

(b) 室内・外温度条件による消費電力補正

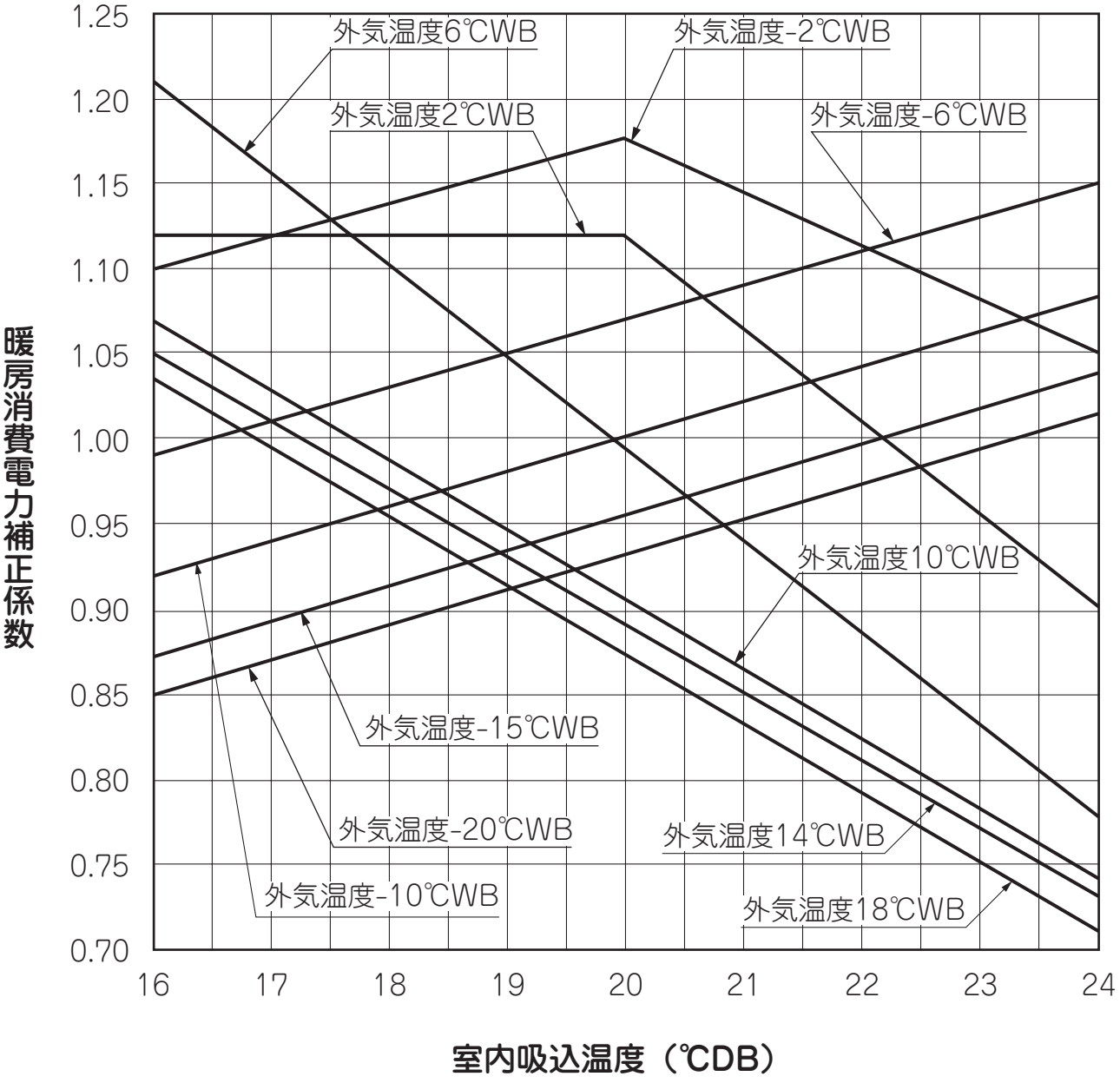
(i) 冷房



（注）上表は，空調機の制御上発生する状態のうち代表的なものを表しています。

PCA001Z552Ⓐ

(ii) **暖房**



（注）上表は，空調機の制御上発生する状態のうち代表的なものを表しています。

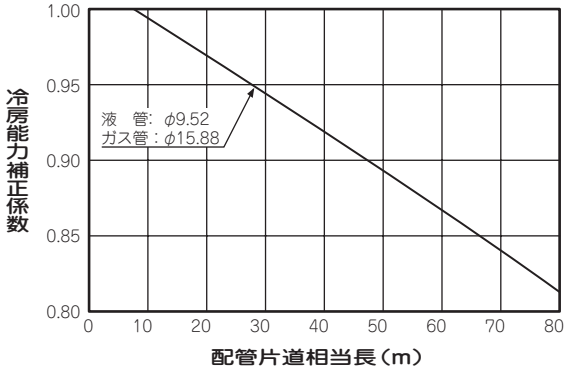
PCA001Z552 A

(c) 配管距離(相当長)による補正係数

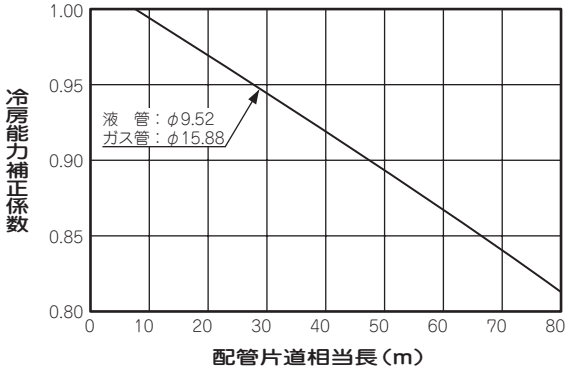
(i) マルチLX シリーズ（含む寒冷地向け）

1) 冷房

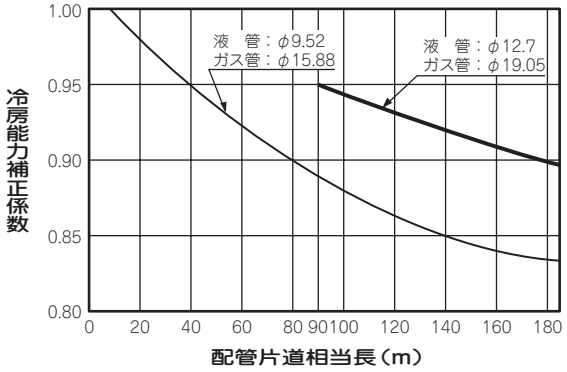
FDCP1123HLXB（4馬力）



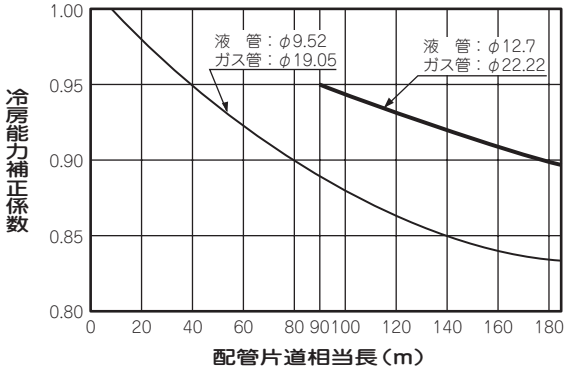
FDCP1403HLXB（5馬力）



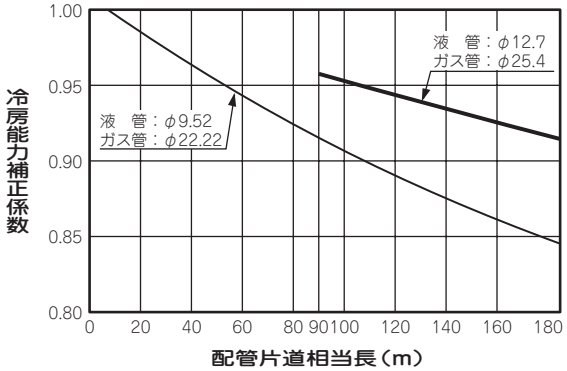
FDCP1603HLXB（6馬力）
FDCKP1603HLXYB（6馬力）



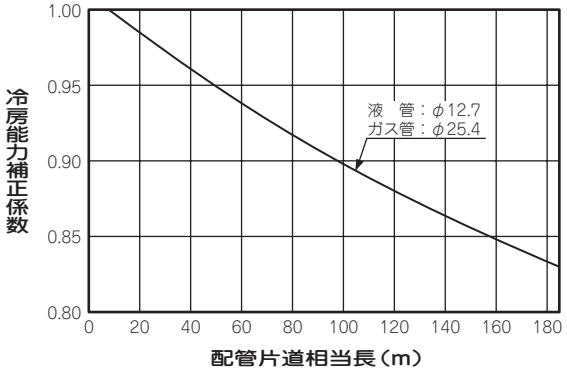
FDCP2243HLXYB（8馬力）
FDCKP2243HLXYB（8馬力）



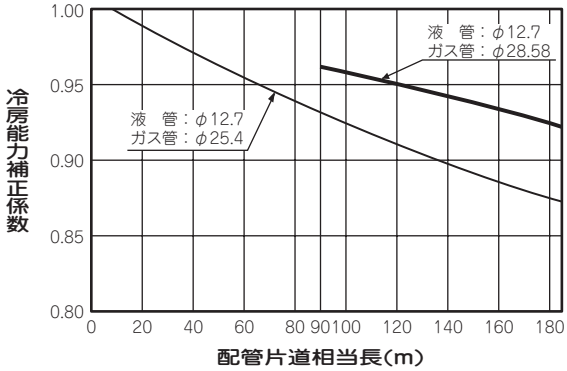
FDCP2803HLXYB（10馬力）
FDCKP2803HLXYB（10馬力）



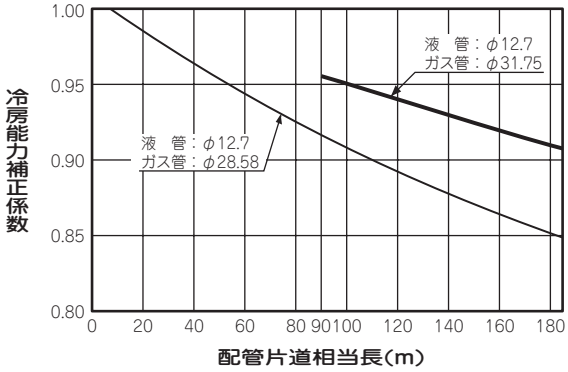
FDCP3353HLXYB（12馬力）



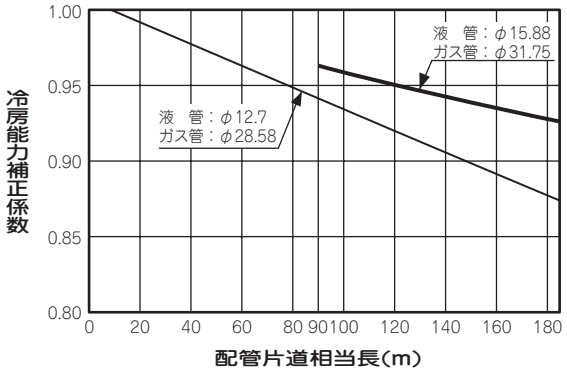
FDCP4003HLXB（14馬力）



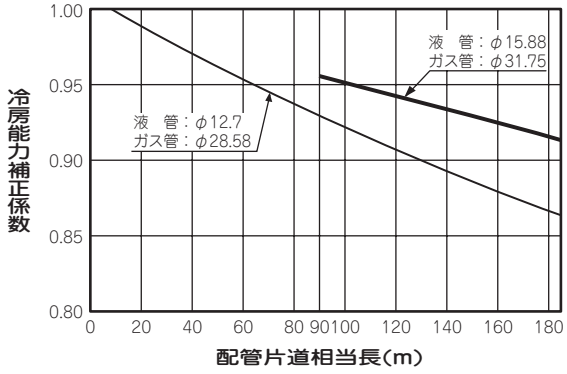
FDCP4503HLXB（16馬力）



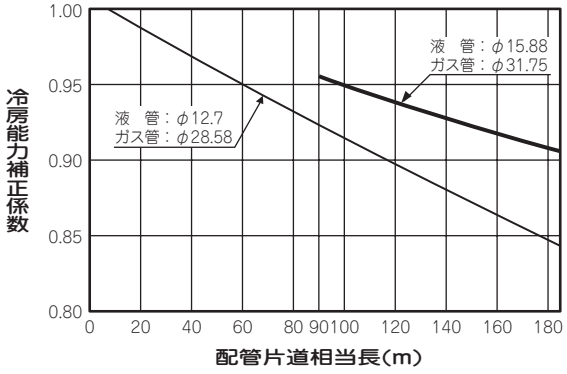
FDCP5043HLXB（18馬力）



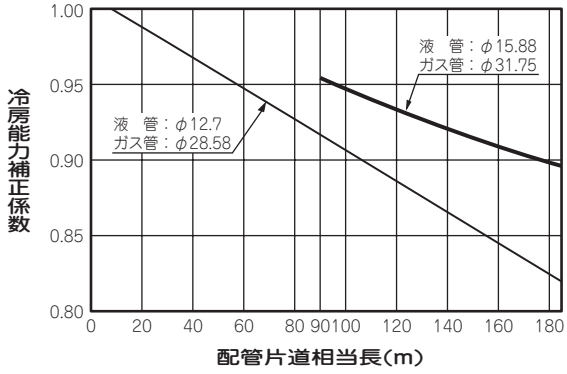
FDCP5603HLXB（20馬力）



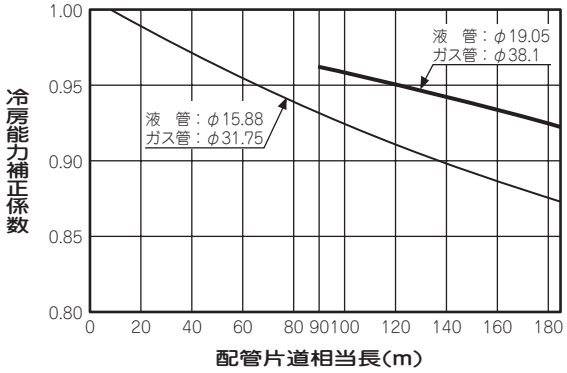
FDCP6153HLXB（22馬力）



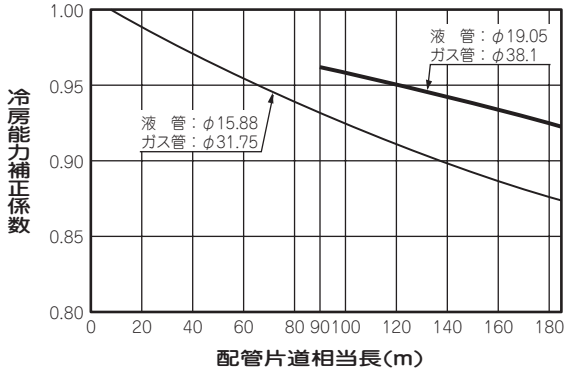
FDCP6803HLXB（24馬力）



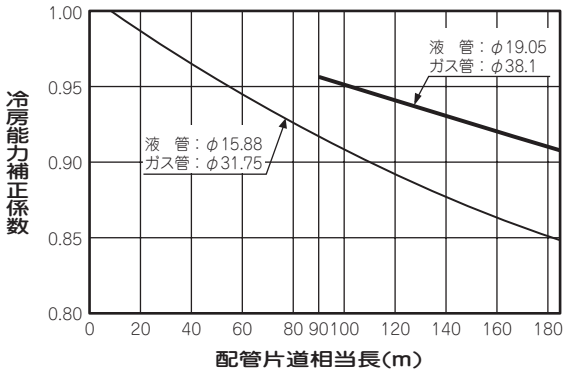
FDCP7353HLXB（26馬力）
〔FDCP3353HLXB-K+FDCP4003HLXB〕



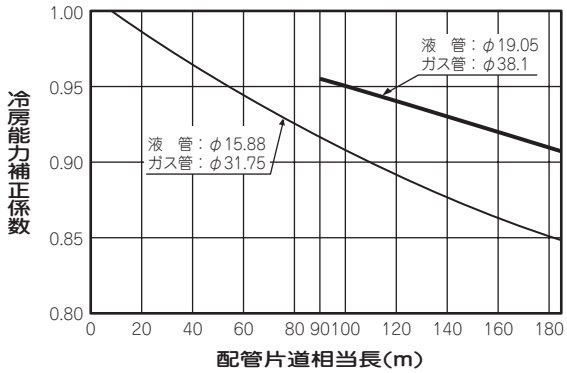
FDCP8003HLXB（28馬力）
〔FDCP4003HLXB+FDCP4003HLXB〕



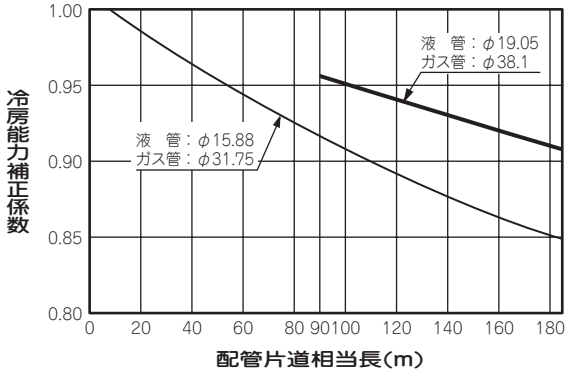
FDCP8503HLXB（30馬力）
〔FDCP4003HLXB+FDCP4503HLXB〕



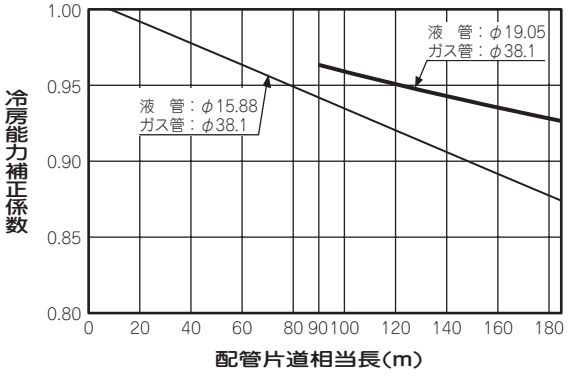
FDCP9003HLXB（32馬力）
〔FDCP4503HLXB+FDCP4503HLXB〕



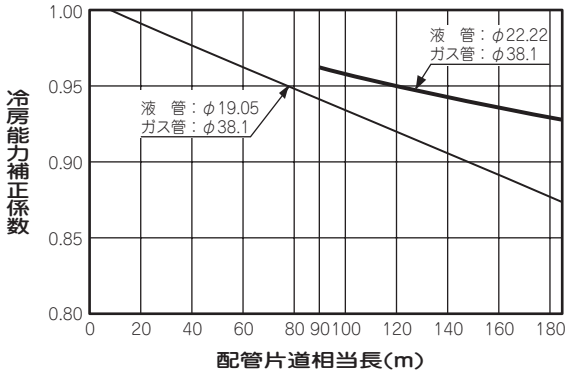
FDCP9603HLXB（34馬力）
〔FDCP4503HLXB+FDCP5043HLXB〕



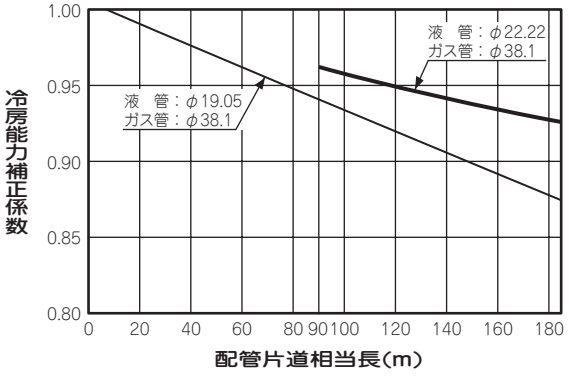
FDCP10103HLXB（36馬力）
〔FDCP5043HLXB+FDCP5043HLXB〕



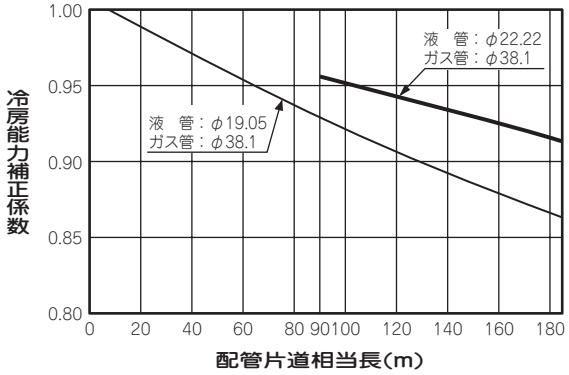
FDCP10653HLXB（38馬力）
〔FDCP5043HLXB+FDCP5603HLXB〕



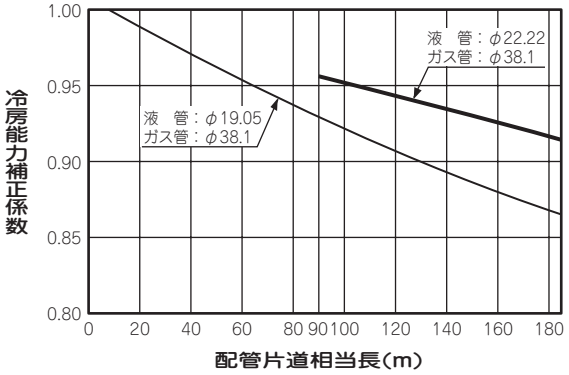
FDCP11303HLXB（40馬力）
〔FDCP5603HLXB+FDCP5603HLXB〕



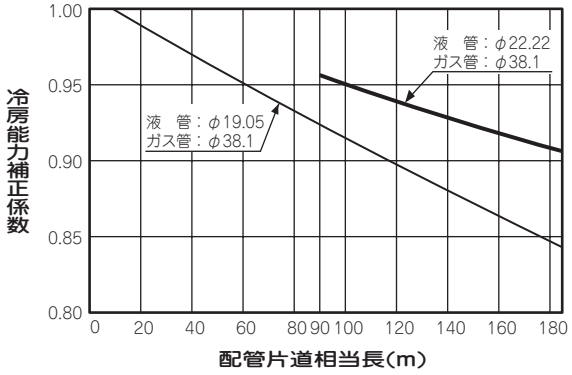
FDCP11803HLXB（42馬力）
〔FDCP5603HLXB+FDCP6153HLXB〕



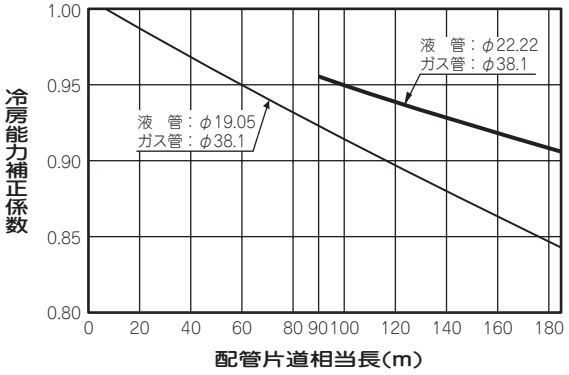
FDCP12353HLXB（44馬力）
〔FDCP6153HLXB+FDCP6153HLXB〕



FDCP13003HLXB（46馬力）
〔FDCP6153HLXB+FDCP6803HLXB〕

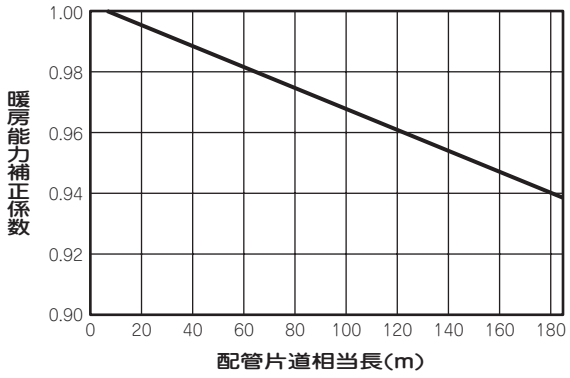


FDCP13603HLXB（48馬力）
〔FDCP6803HLXB+FDCP6803HLXB〕



2) 暖房

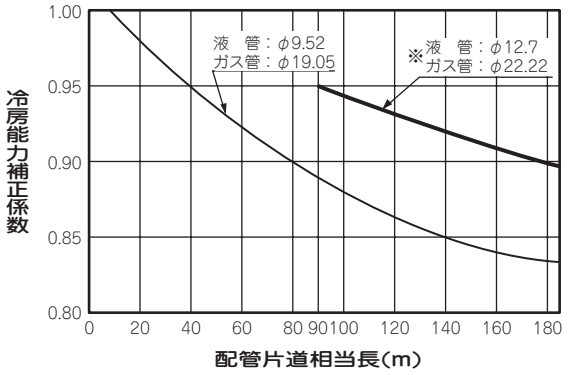
全形式共通



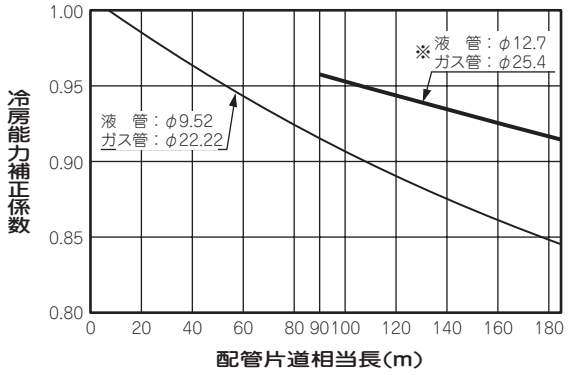
(ii) リフレッシュマルチ LX シリーズ[図中の※は参考です]

1) 冷房

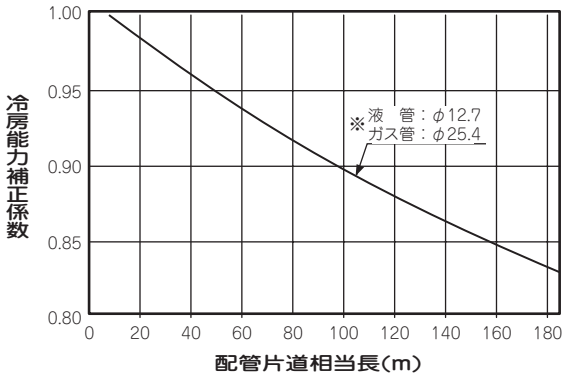
FDCRP2243HLXYB（8馬力）



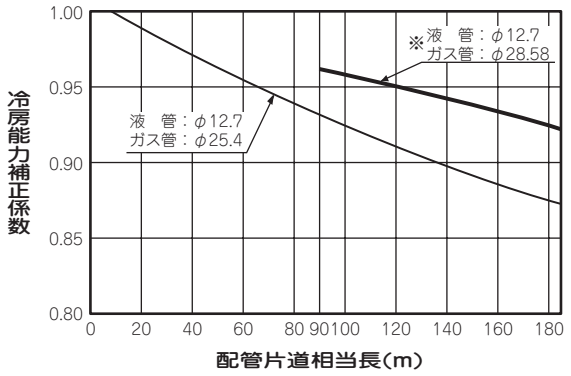
FDCRP2803HLXYB（10馬力）



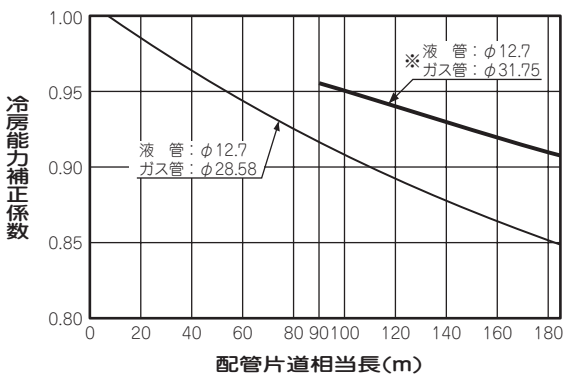
FDCRP3353HLXB（12馬力）



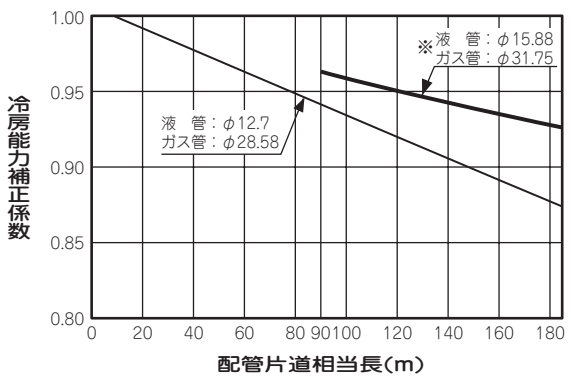
FDCRP4003HLXB（14馬力）



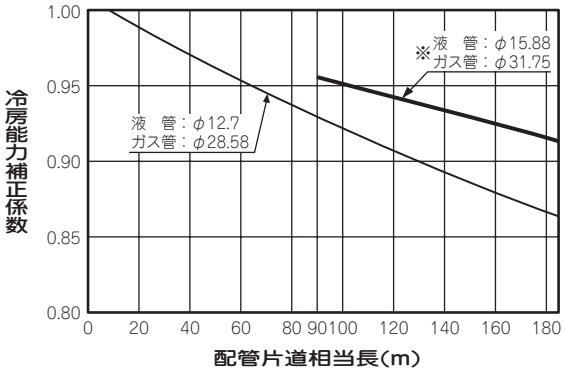
FDCRP4503HLXB（16馬力）



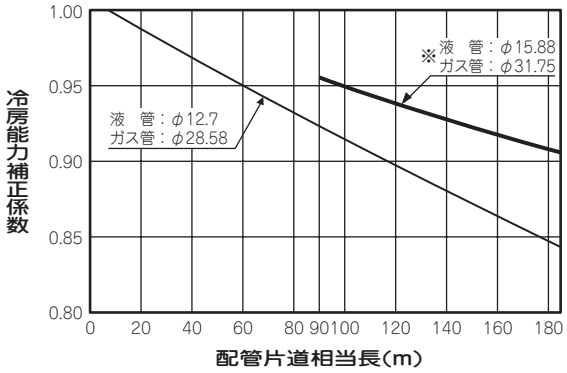
FDCRP5043HLXB（18馬力）



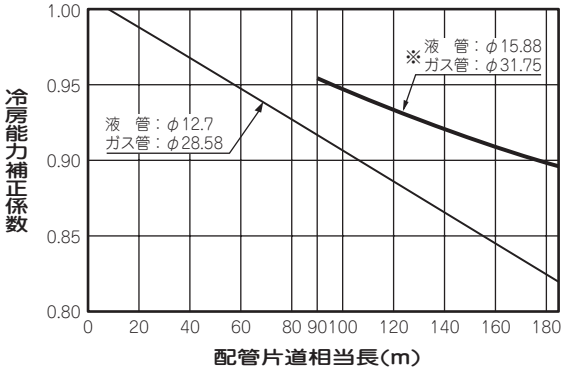
FDCRP5603HLXB（20馬力）



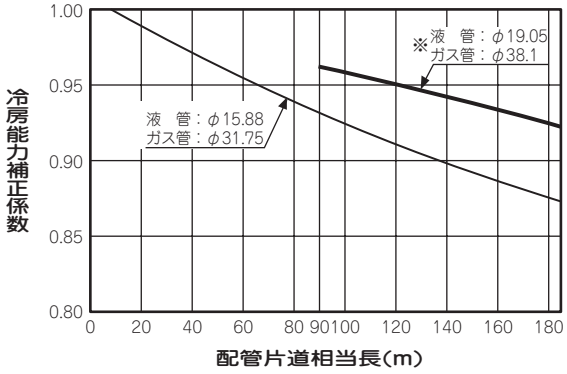
FDCRP6153HLXB（22馬力）
〔FDCRP2803HLXB-K+FDCRP3353HLXB〕



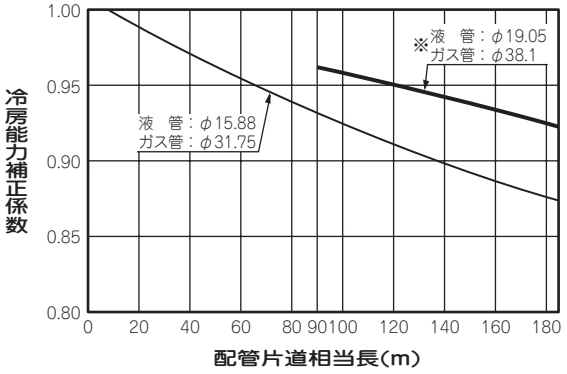
FDCRP6803HLXB（24馬力）
〔FDCRP3353HLXB+FDCRP3353HLXB〕



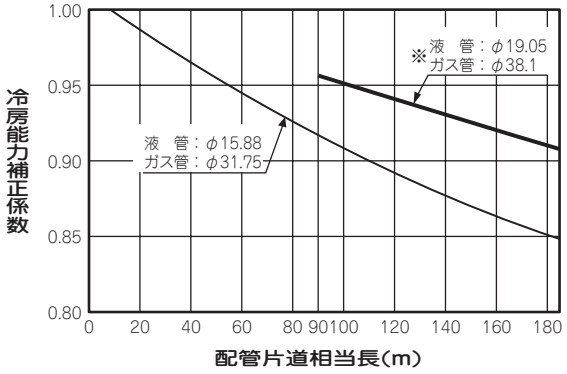
FDCRP7353HLXB（26馬力）
〔FDCRP3353HLXB+FDCRP4003HLXB〕



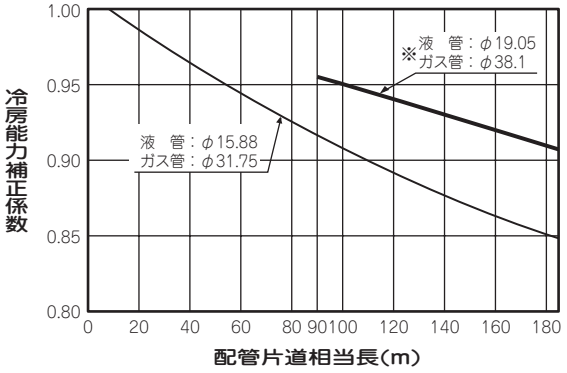
FDCRP8003HLXB（28馬力）
〔FDCRP4003HLXB+FDCRP4003HLXB〕



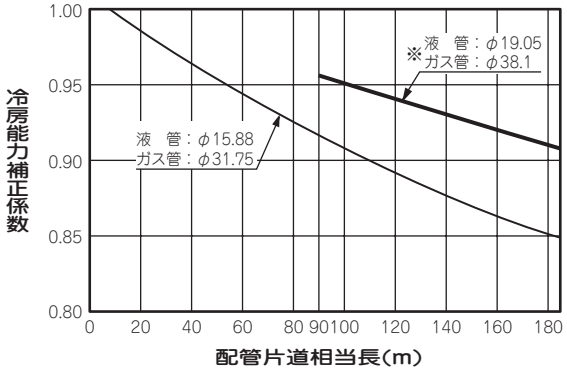
FDCRP8503HLXB（30馬力）
〔FDCRP4003HLXB+FDCRP4503HLXB〕



FDCRP9003HLXB（32馬力）
〔FDCRP4503HLXB+FDCRP4503HLXB〕

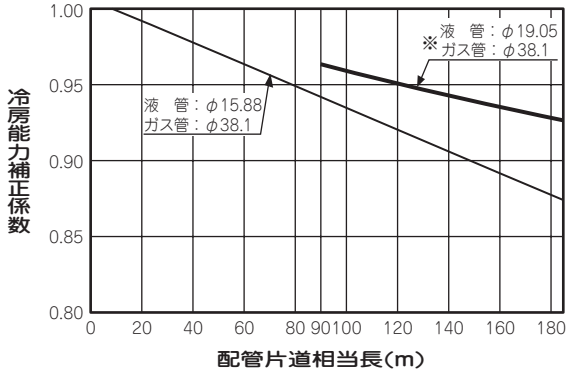


FDCRP9603HLXB（34馬力）
〔FDCRP4503HLXB+FDCRP5043HLXB〕

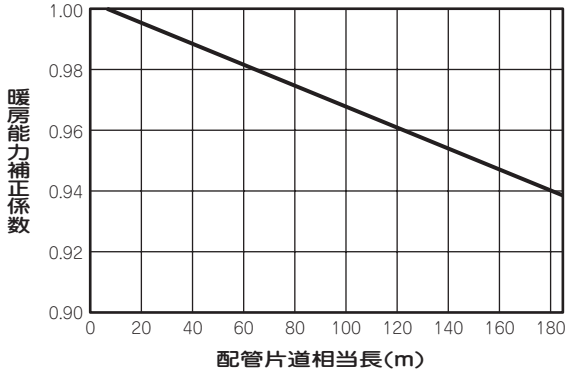


2) 暖房

FDCP10103HLXB（36馬力）
〔FDCP5043HLXB+FDCP5043HLXB〕



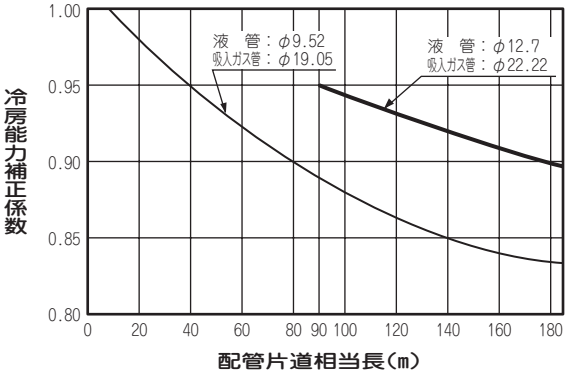
全形式共通



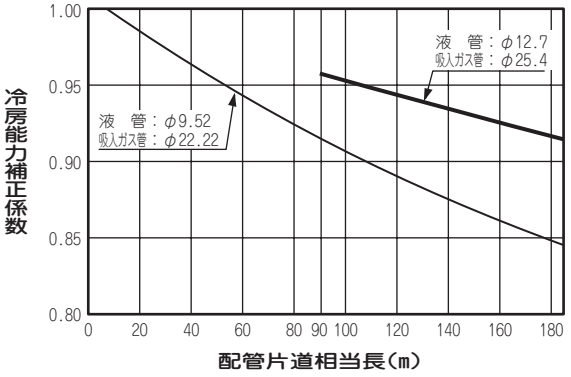
(iii) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

1) 冷房

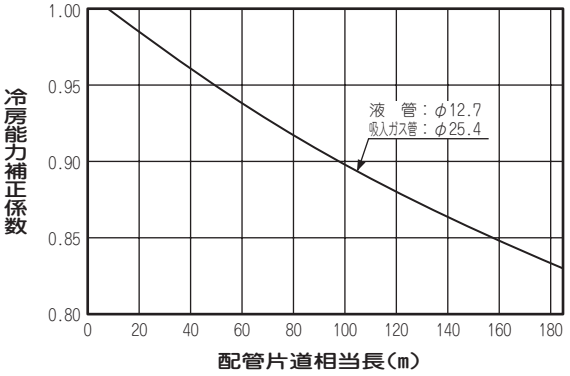
FDCP2243HLXR（8 馬力）



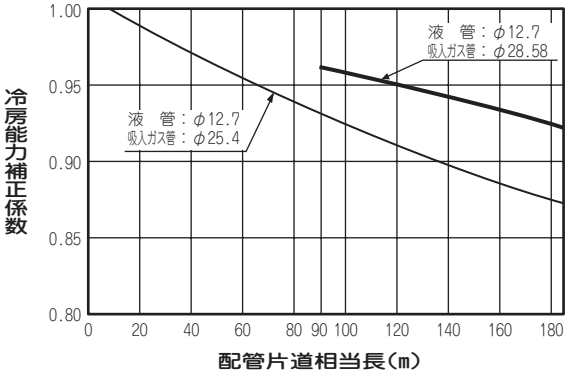
FDCP2803HLXR（10 馬力）



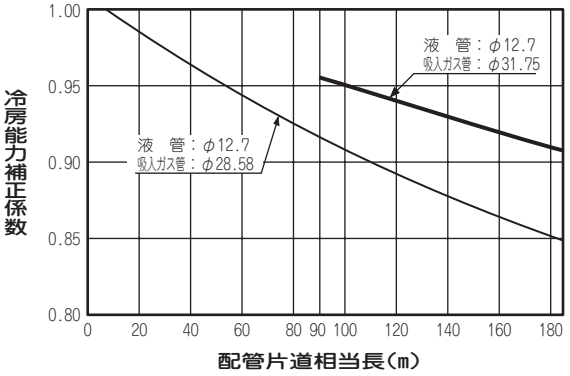
FDCP3353HLXR（12 馬力）



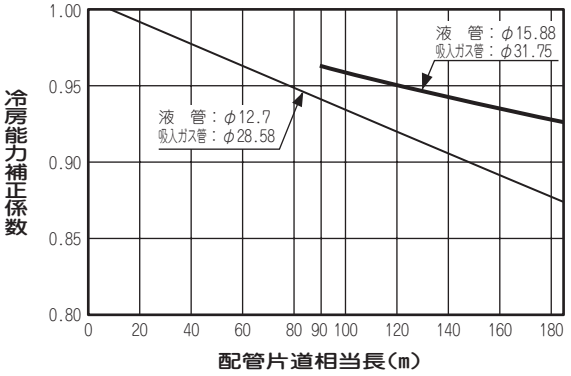
FDCP4003HLXR（14 馬力）



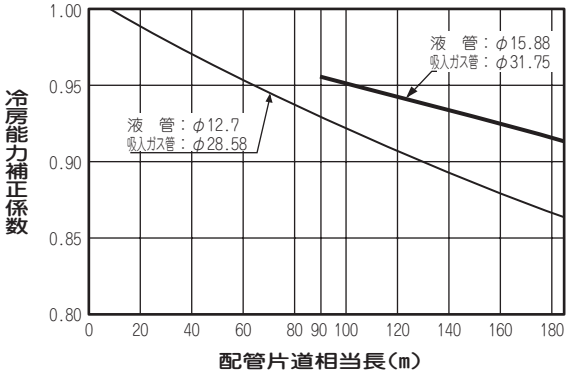
FDCP4503HLXR（16 馬力）



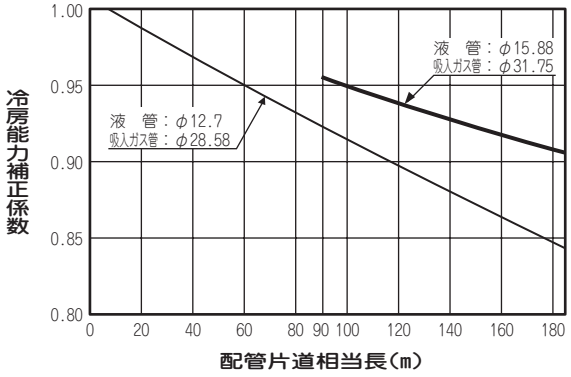
FDCP5043HLXR（18 馬力）



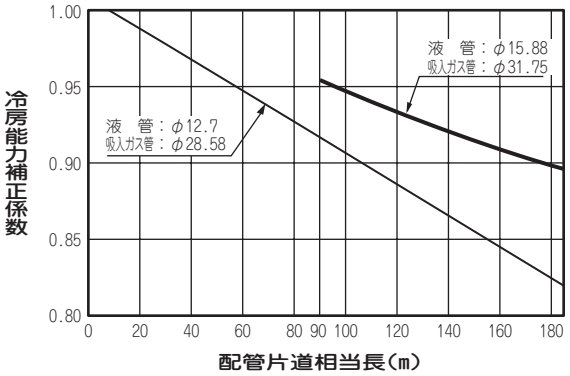
FDCP5603HLXR（20 馬力）



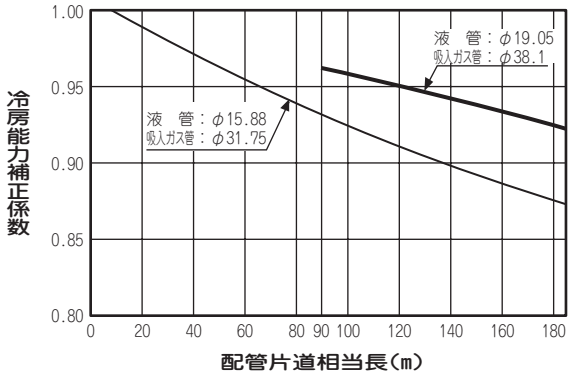
FDCP6153HLXR（22 馬力）



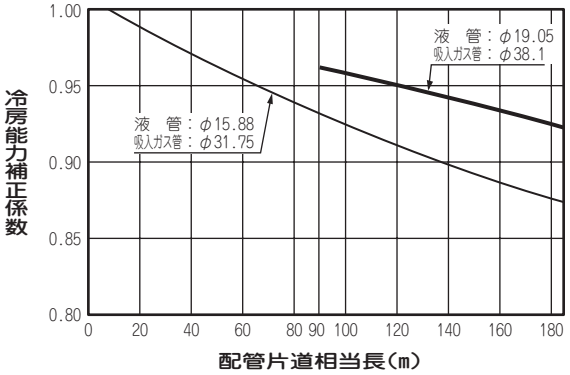
FDCP6803HLXR（24 馬力）



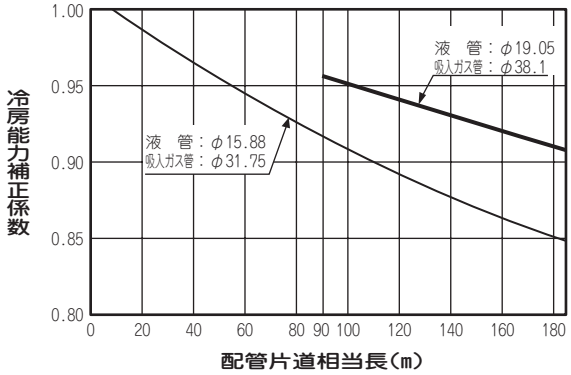
FDCP7353HLXR（26 馬力）
〔FDCP3353HLXR-K+FDCP4003HLXR〕



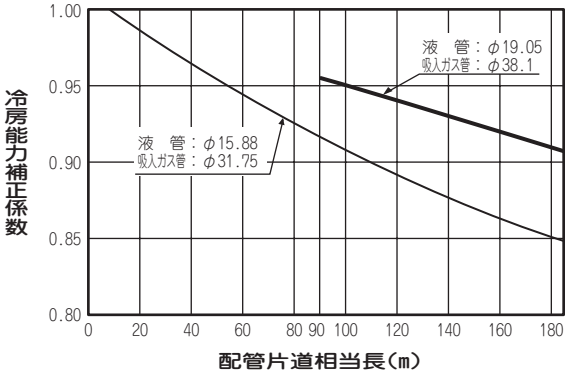
FDCP8003HLXR（28 馬力）
〔FDCP4003HLXR+FDCP4003HLXR〕



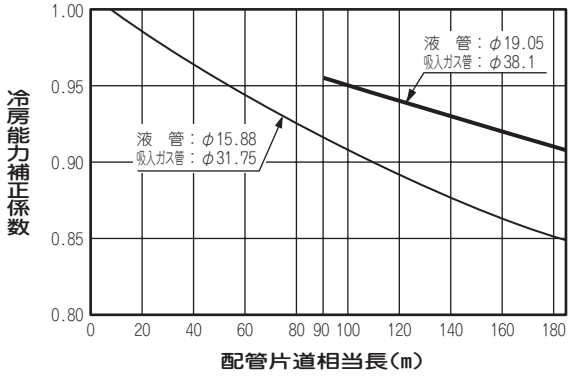
FDCP8503HLXR（30 馬力）
〔FDCP4003HLXR+FDCP4503HLXR〕



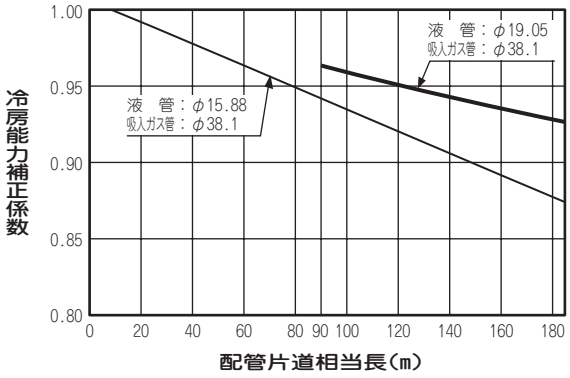
FDCP9003HLXR（32 馬力）
〔FDCP4503HLXR+FDCP4503HLXR〕



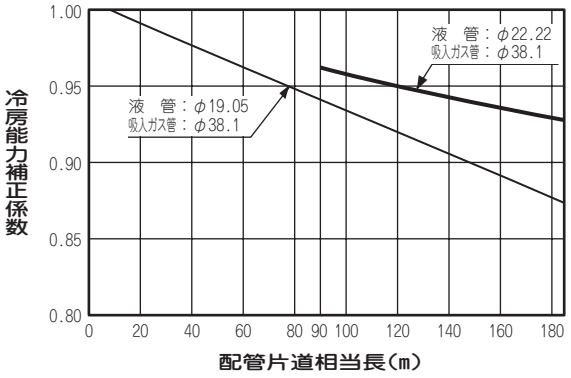
FDCP9603HLXR（34 馬力）
〔FDCP4503HLXR+FDCP5043HLXR〕



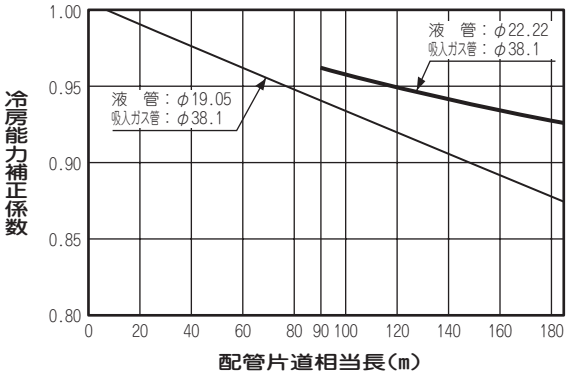
FDCP10103HLXR（36 馬力）
〔FDCP5043HLXR+FDCP5043HLXR〕



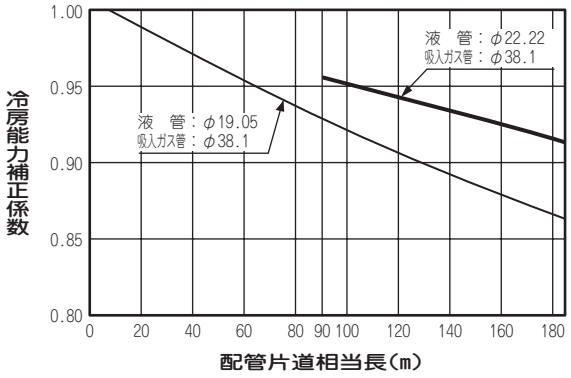
FDCP10653HLXR（38 馬力）
〔FDCP5043HLXR+FDCP5603HLXR〕



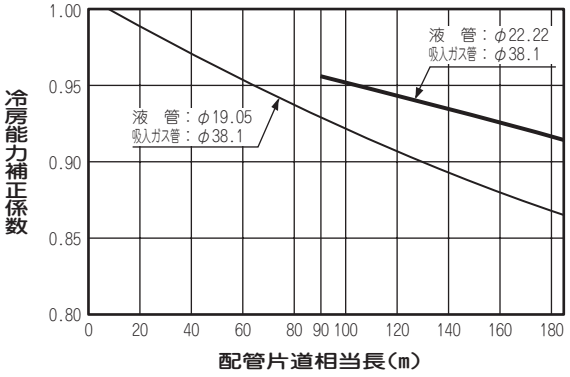
FDCP11303HLXR（40 馬力）
〔FDCP5603HLXR+FDCP5603HLXR〕



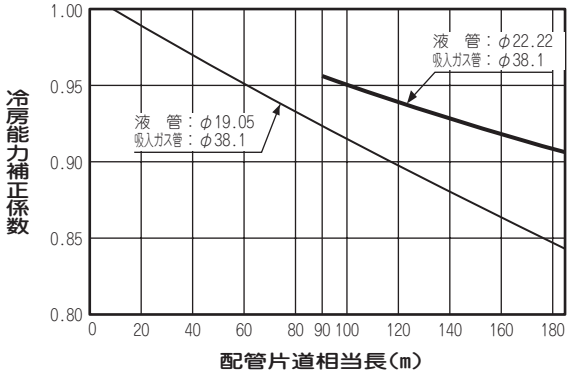
FDCP11803HLXR（42 馬力）
〔FDCP5603HLXR+FDCP6153HLXR〕



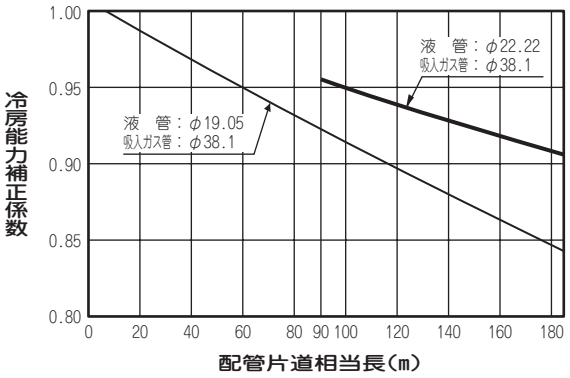
FDCP12353HLXR（44 馬力）
〔FDCP6153HLXR+FDCP6153HLXR〕



FDCP13003HLXR（46 馬力）
〔FDCP6153HLXR+FDCP6803HLXR〕

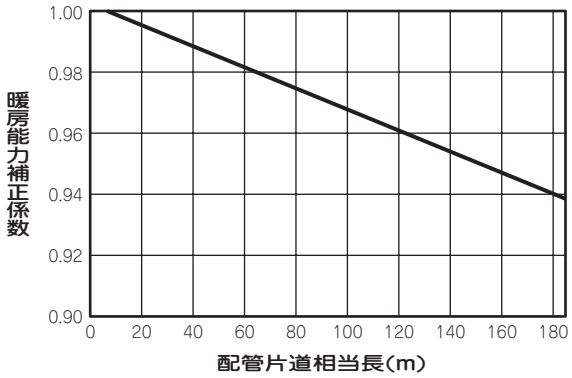


FDCP13603HLXR（48 馬力）
〔FDCP6803HLXR+FDCP6803HLXR〕



2）暖房

全形式共通



(d) 配管片道相当長の求め方

相当長＝ガス管の実長＋ガス管系統の継手個数×継手の相当長（m ／個）

・継手 1 個あたりの相当長

配管径（mm）	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.8	φ34.92	φ38.1
L継手（90° エルボ）	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.55	0.60	0.65

(e) 室内外ユニット高低差による能力補正係数

冷房時室外ユニットが下，暖房時室外ユニットが上の場合のみ補正してください。

室内・外ユニットの高低差（m）	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
補正係数	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90

(f) 暖房時の室外熱交換器への着霜による補正係数（暖房のみ）

暖房能力を，室外熱交換器への着霜による補正をしてください。

室外ユニット入口空気 湿球温度℃WB	−20	−15	−13	−11	−9	−7	−5	−3	−1	1	3	5以上
暖房能力補正係数	0.96	0.96	0.96	0.95	0.94	0.93	0.91	0.88	0.86	0.87	0.92	1

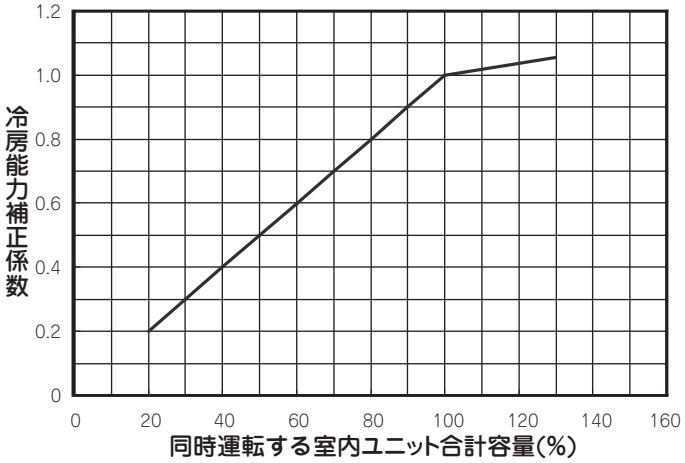
(g) 同時運転する室内ユニット接続合計容量による能力補正係数及び消費電力補正係数

(i) マルチ LX シリーズ（含む寒冷地向け）

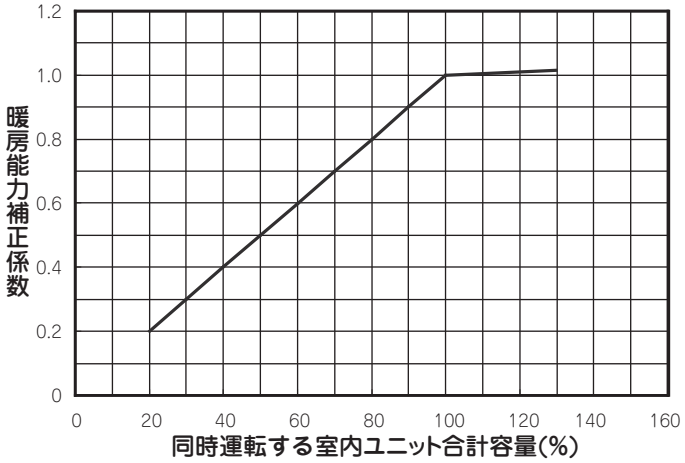
FDCP1123HLXB（4 馬力），1403HLXB（5 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

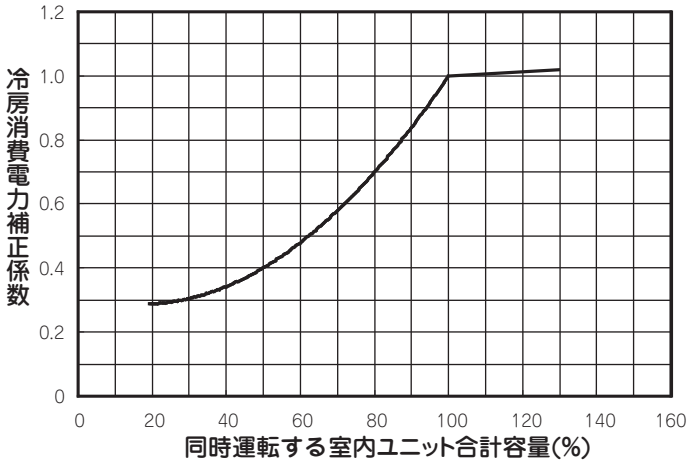


暖房

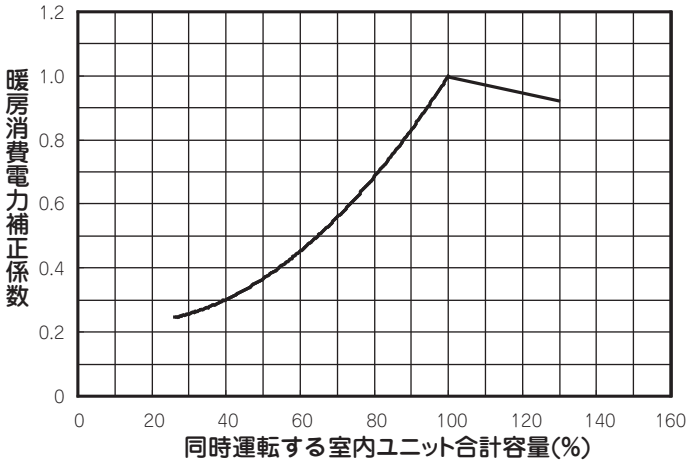


2) 消費電力補正係数

冷房



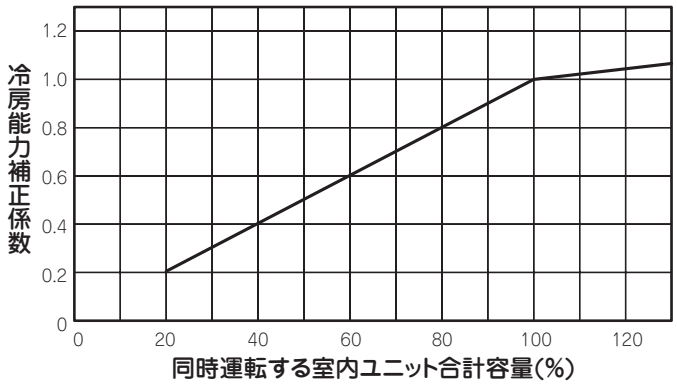
暖房



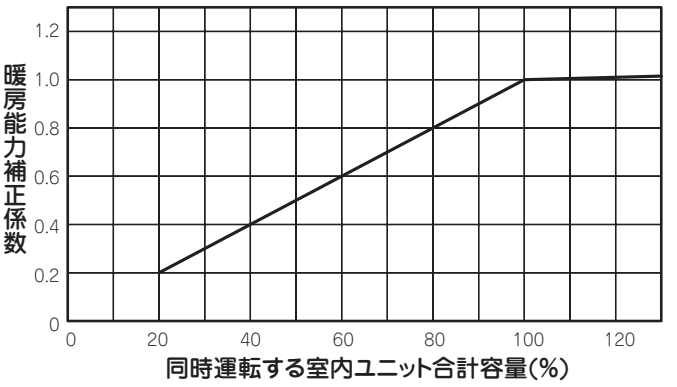
FDCP1603HLXB（6 馬力），FDCKP1603HLXYB（6 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

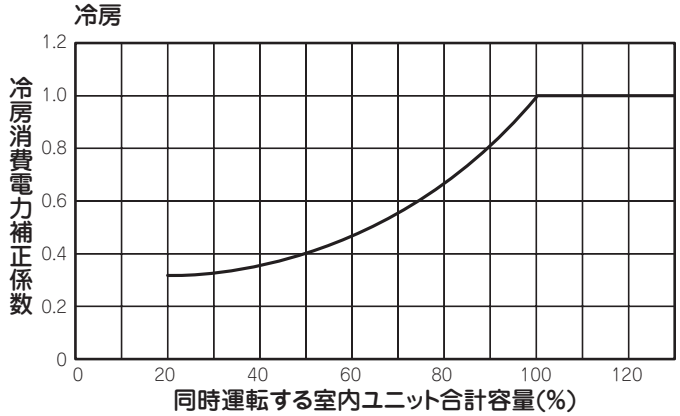


暖房

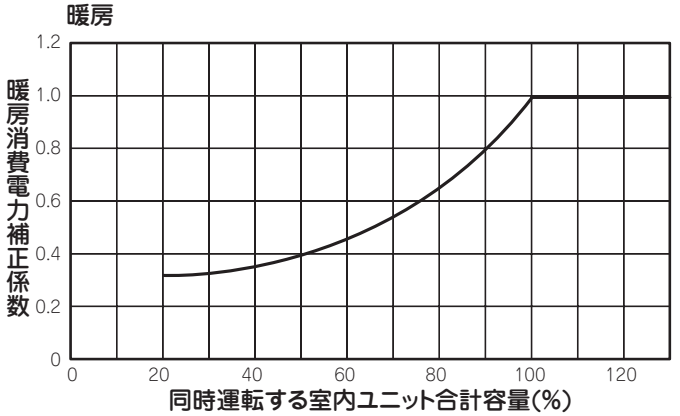


2) 消費電力補正係数

冷房



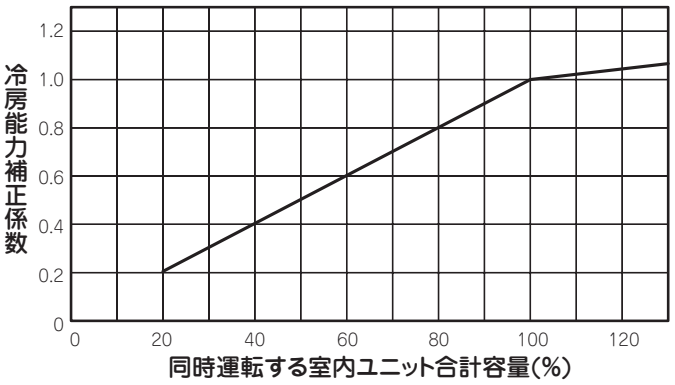
暖房



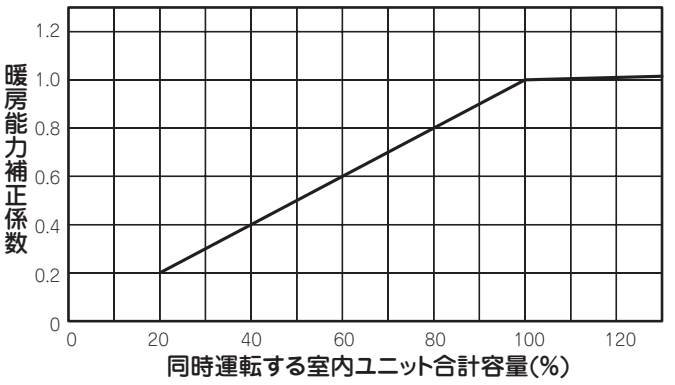
FDCP2243HLXYB（8 馬力），2803HLXYB（10 馬力），3353HLXYB（12 馬力）
FDCKP2243HLXYB（8 馬力），2803HLXYB（10 馬力）

(i) 能力補正係数

冷房

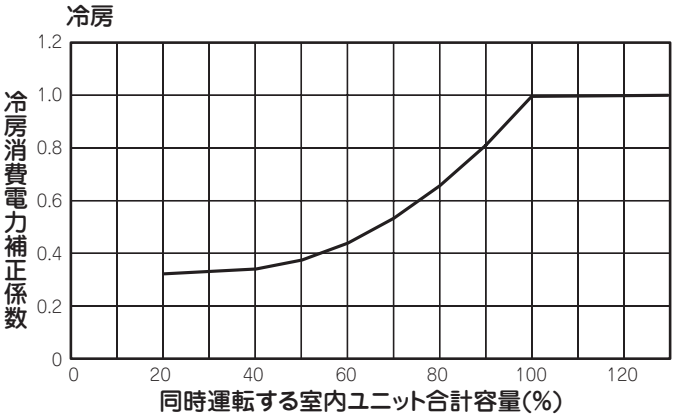


暖房

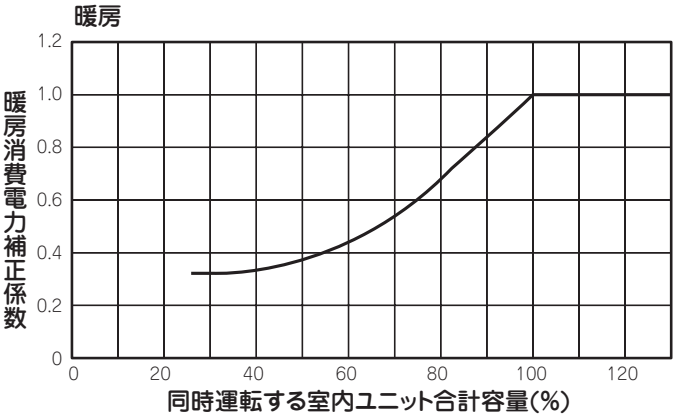


(ii) 消費電力補正係数

冷房



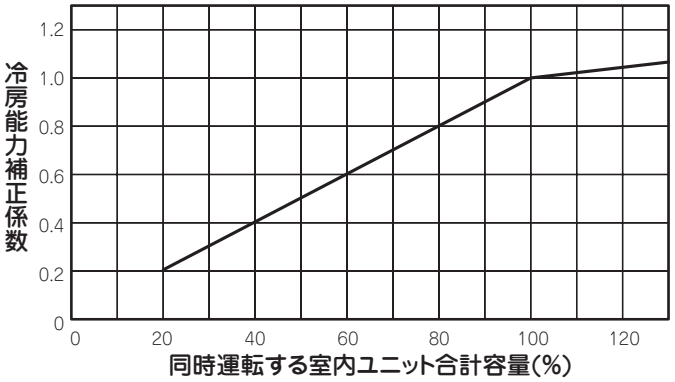
暖房



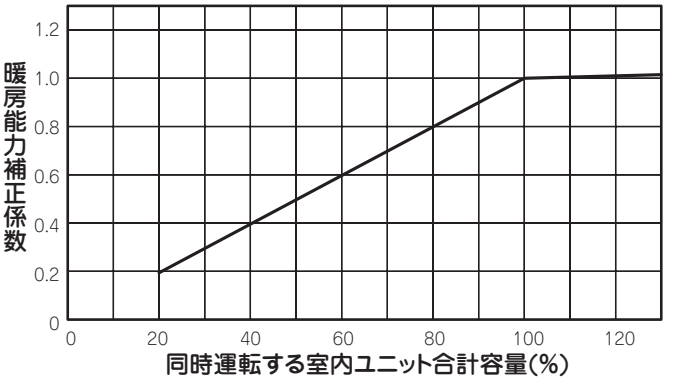
FDCP4003HLXB（14 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

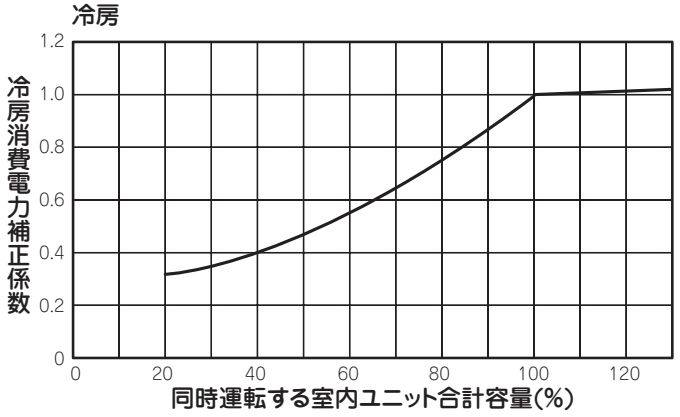


暖房

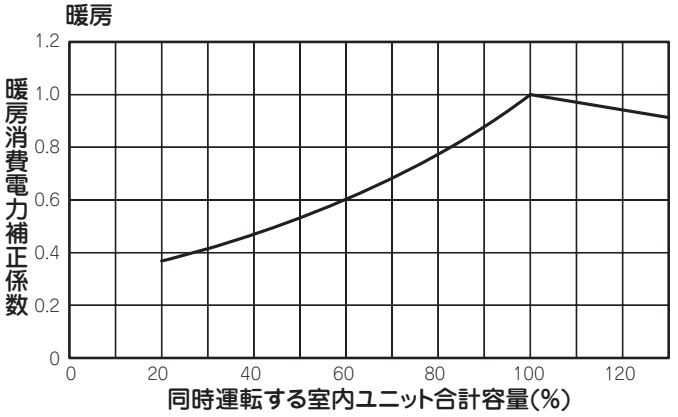


2) 消費電力補正係数

冷房



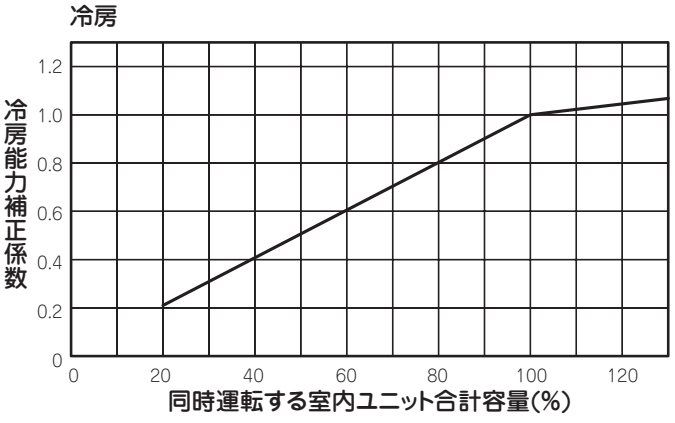
暖房



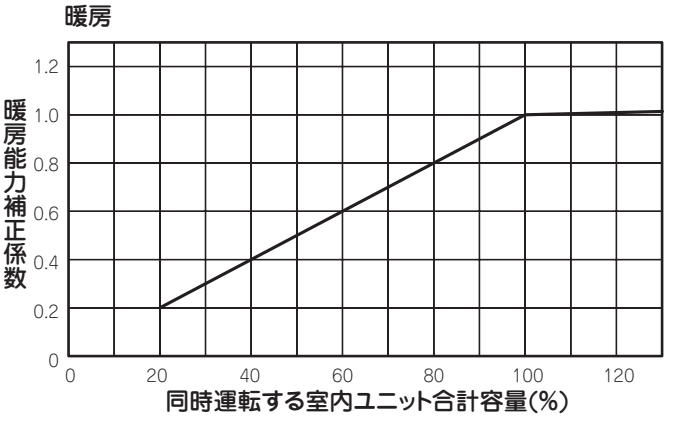
FDCP4503HLXB（16 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

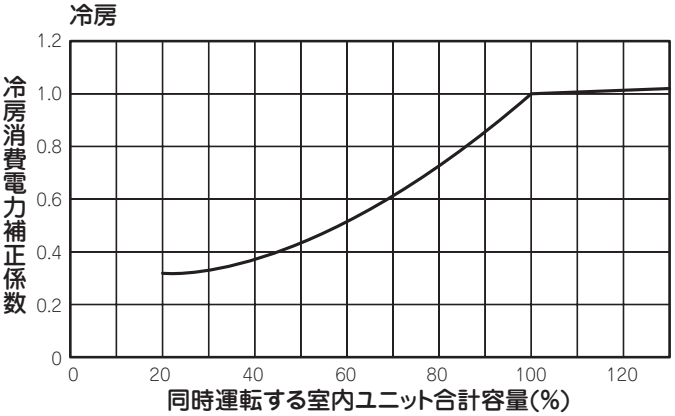


暖房

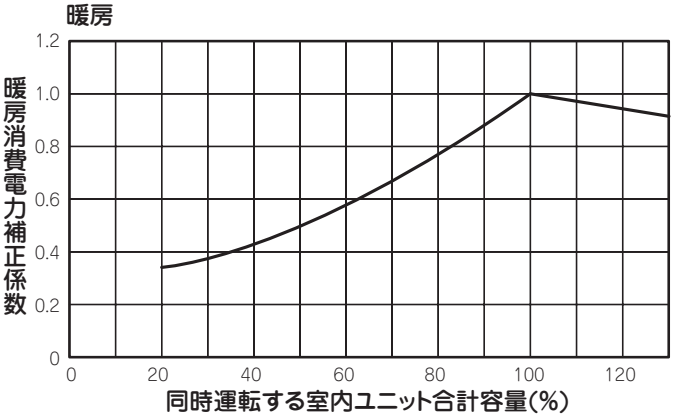


2) 消費電力補正係数

冷房



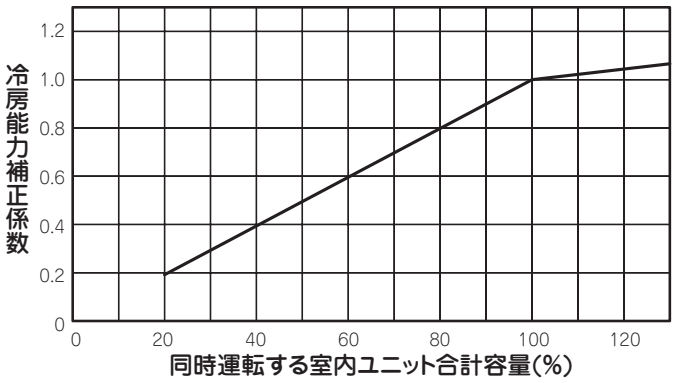
暖房



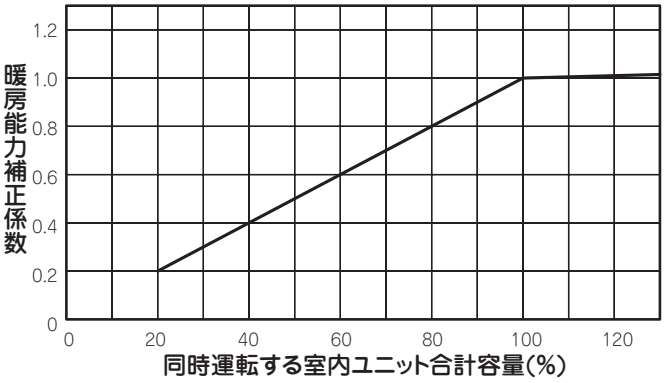
FDCP5043HLXB（18 馬力）

1）能力補正係数

冷房

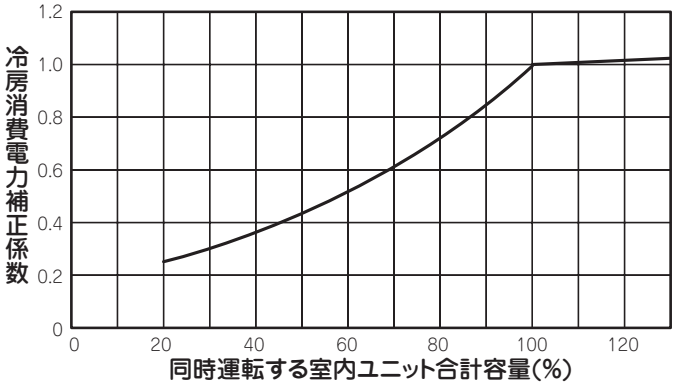


暖房

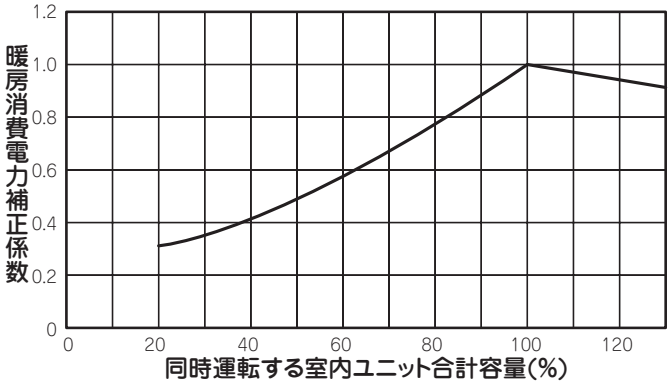


2）消費電力補正係数

冷房



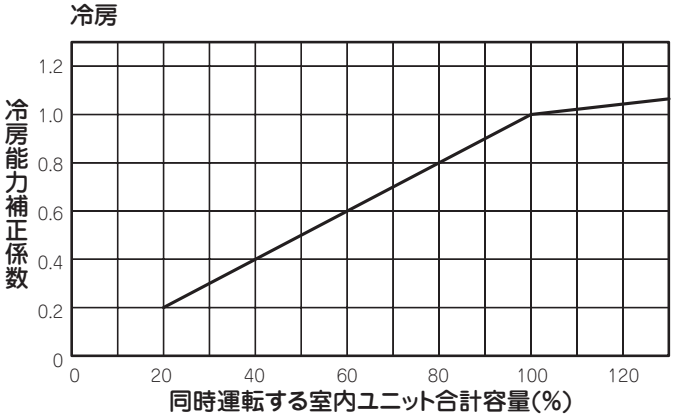
暖房



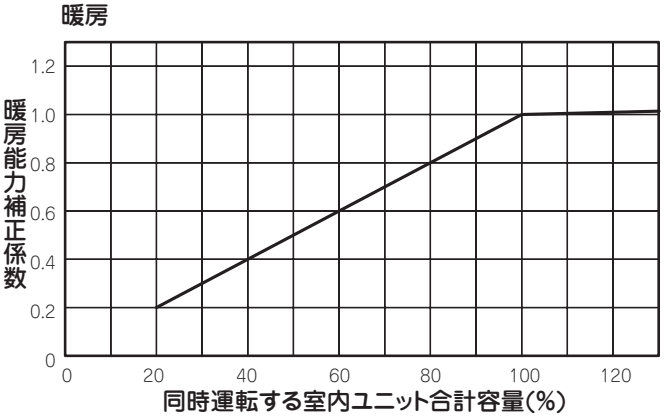
FDCP5603HLXB（20 馬力）

1）能力補正係数

冷房

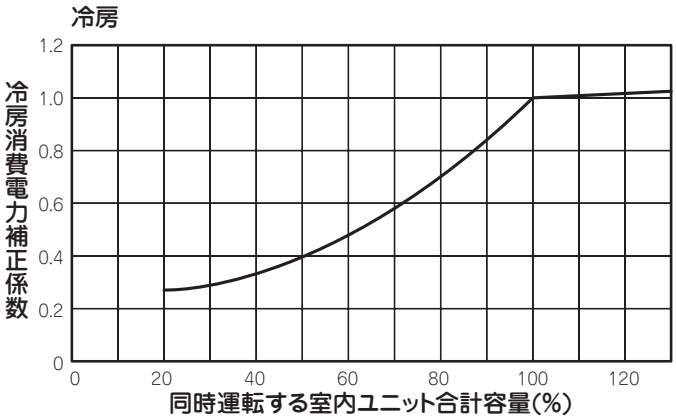


暖房

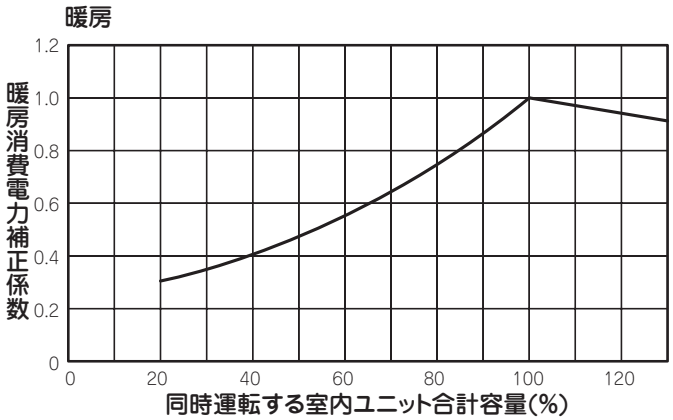


2）消費電力補正係数

冷房



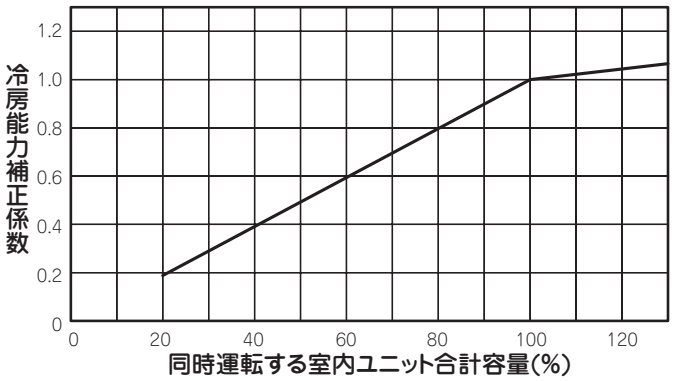
暖房



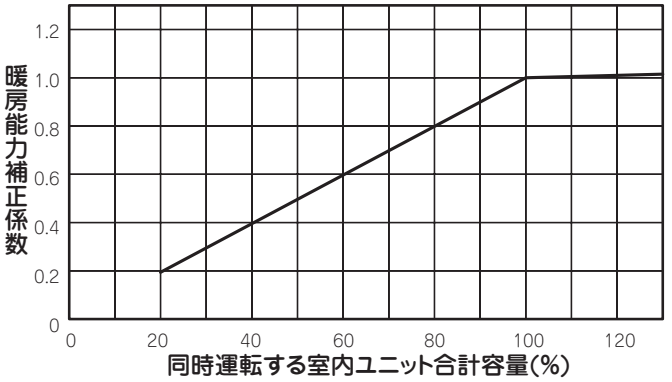
FDCP6153HLXB（22 馬力）

1）能力補正係数

冷房

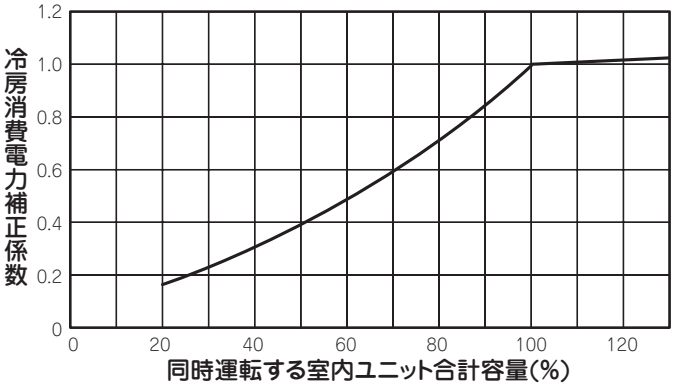


暖房

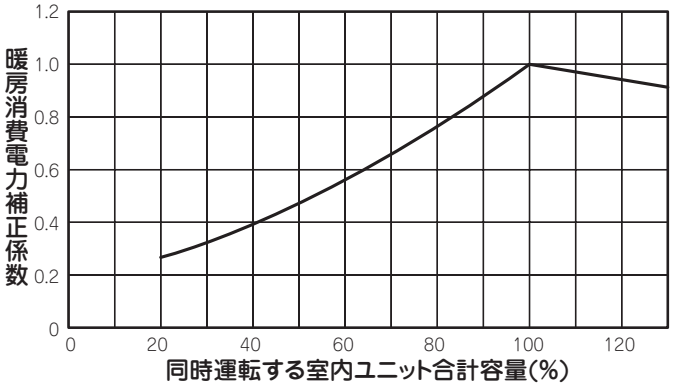


2）消費電力補正係数

冷房



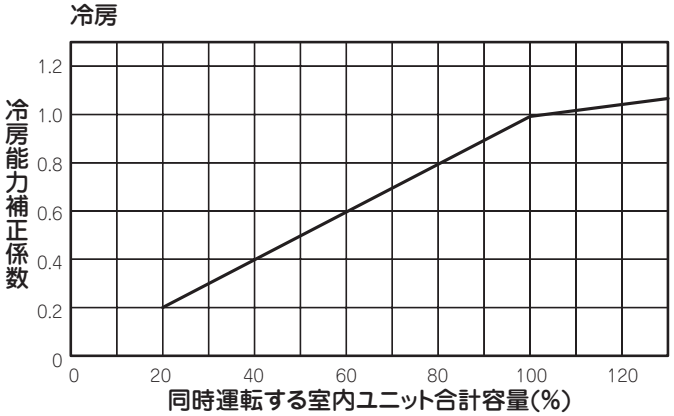
暖房



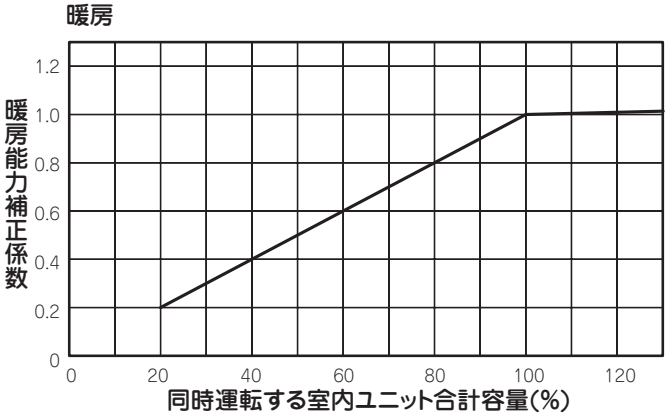
FDCP6803HLXB（24 馬力）

1）能力補正係数

冷房

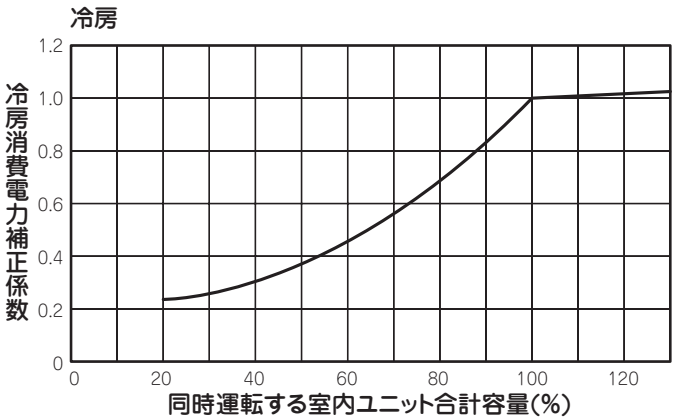


暖房

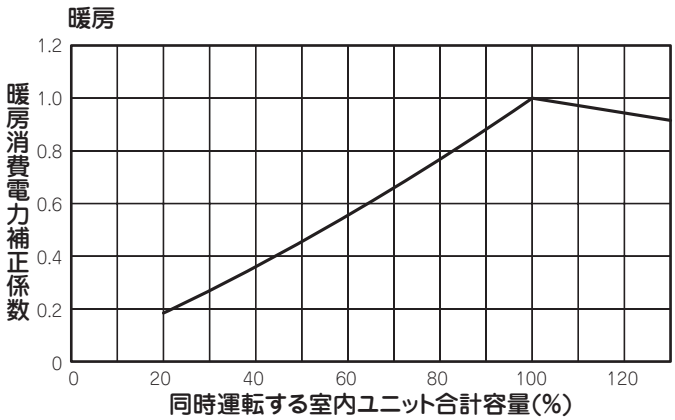


2）消費電力補正係数

冷房



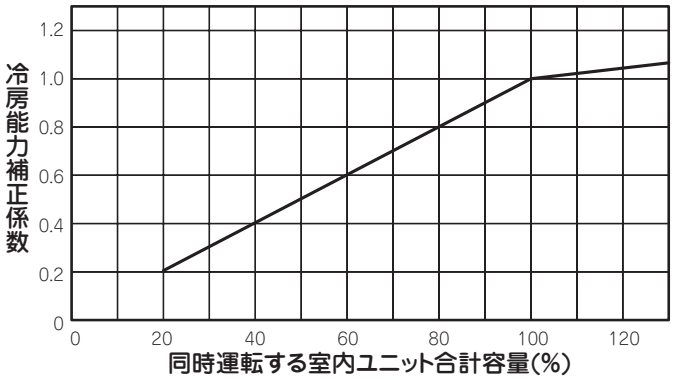
暖房



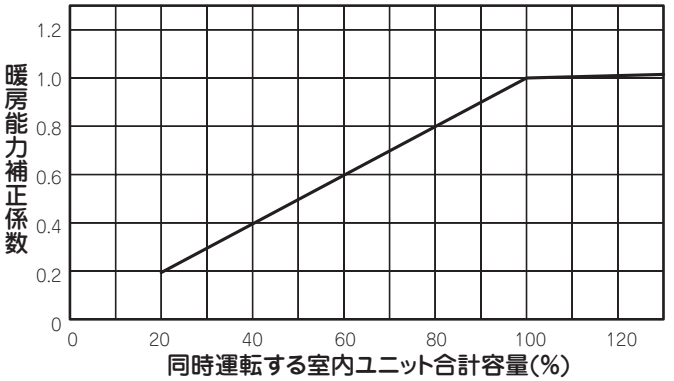
FDCP7353HLXB（26 馬力）〔FDCP3353HLXB-K+FDCP4003HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

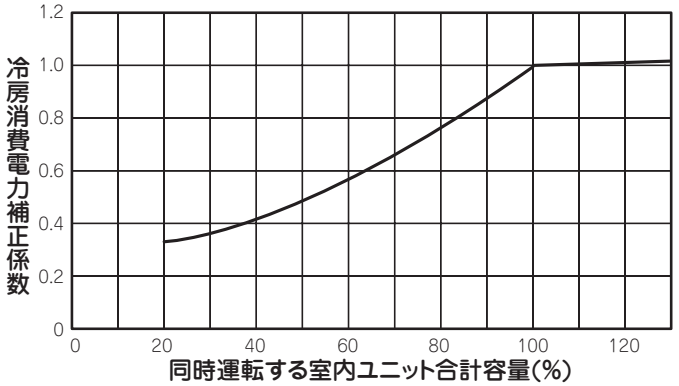


暖房

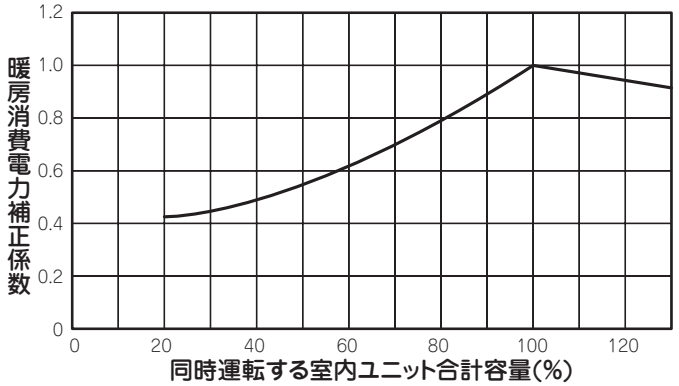


2）消費電力補正係数

冷房



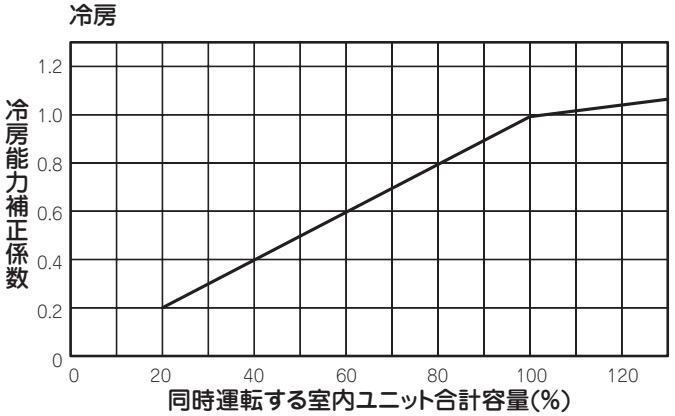
暖房



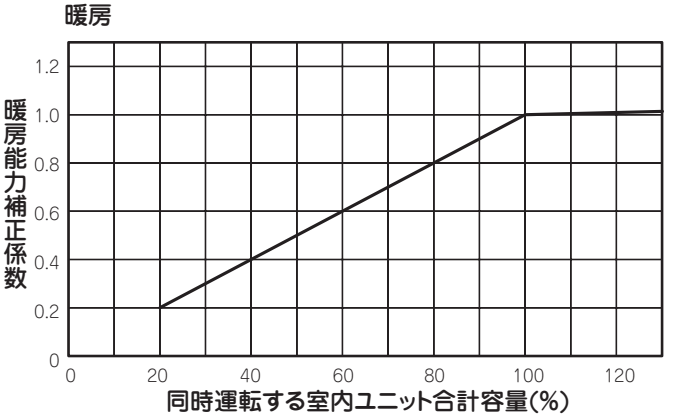
FDCP8003HLXB（28 馬力）〔FDCP4003HLXB+FDCP4003HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

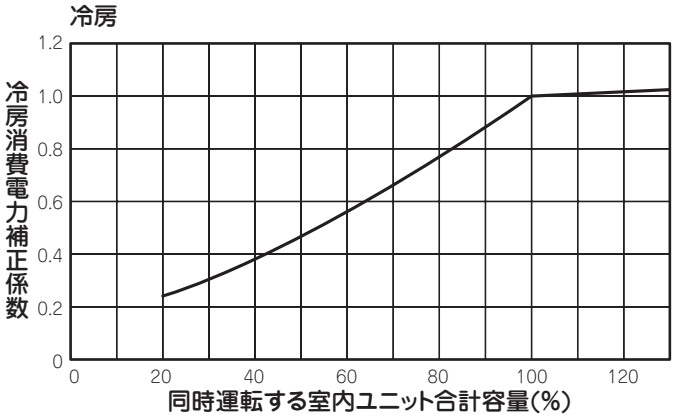


暖房

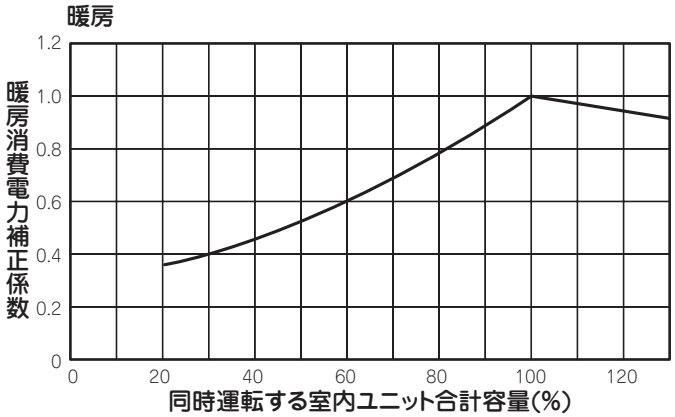


2）消費電力補正係数

冷房



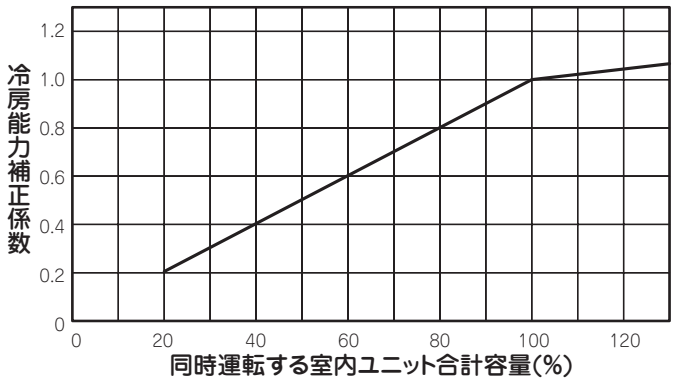
暖房



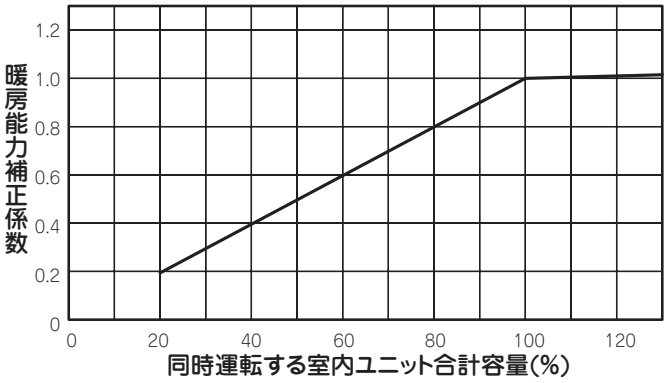
FDCP8503HLXB（30 馬力）〔FDCP4003HLXB+FDCP4503HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

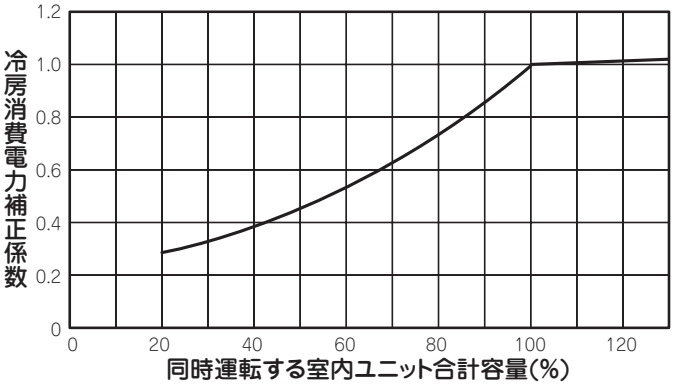


暖房

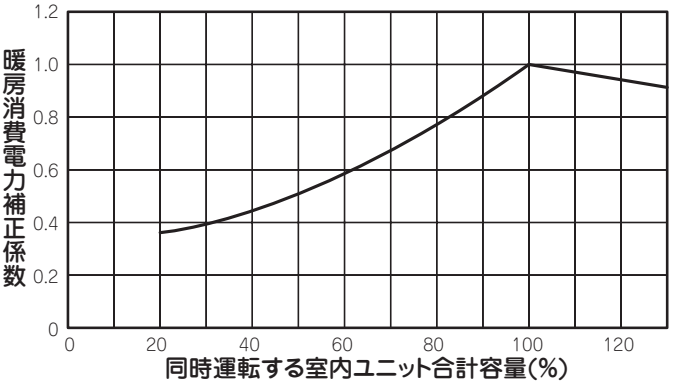


2）消費電力補正係数

冷房



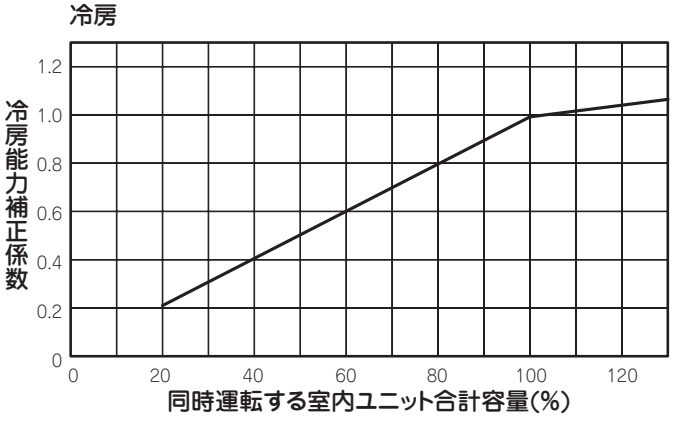
暖房



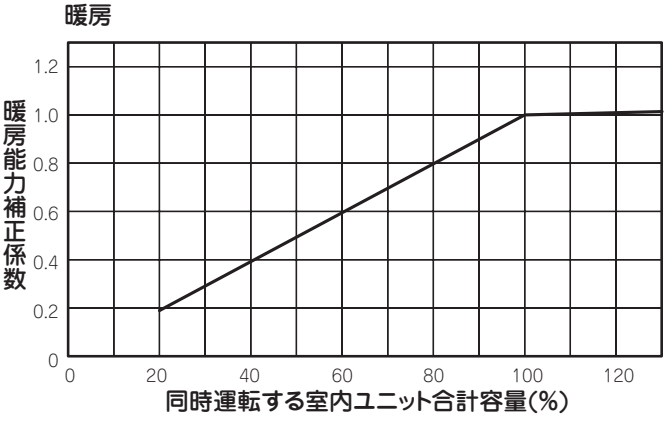
FDCP9003HLXB（32 馬力）〔FDCP4503HLXB+FDCP4503HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

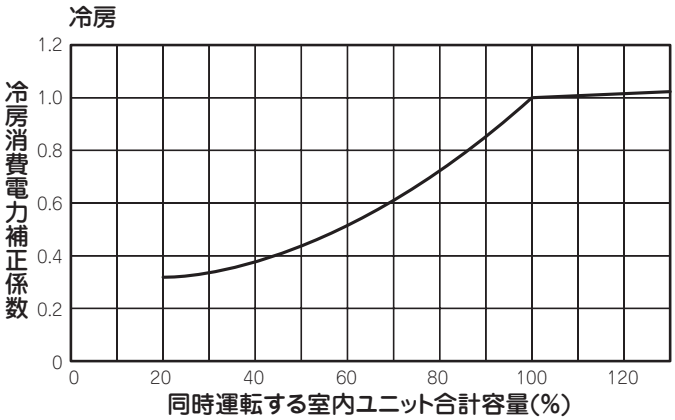


暖房

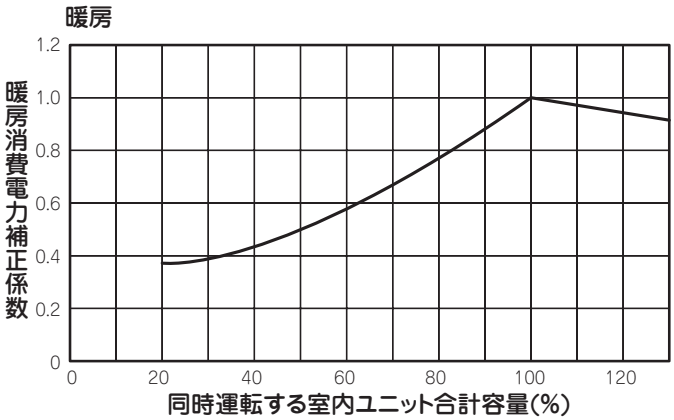


2）消費電力補正係数

冷房



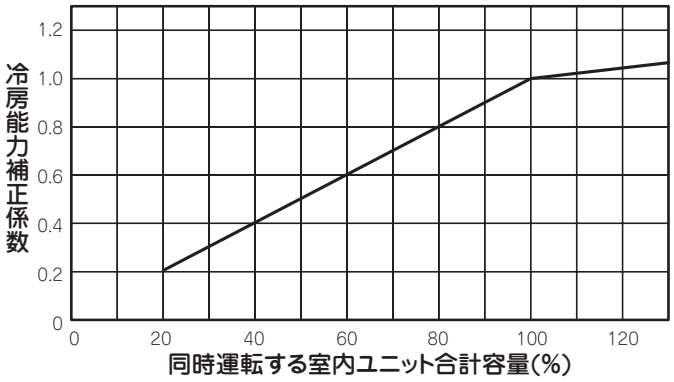
暖房



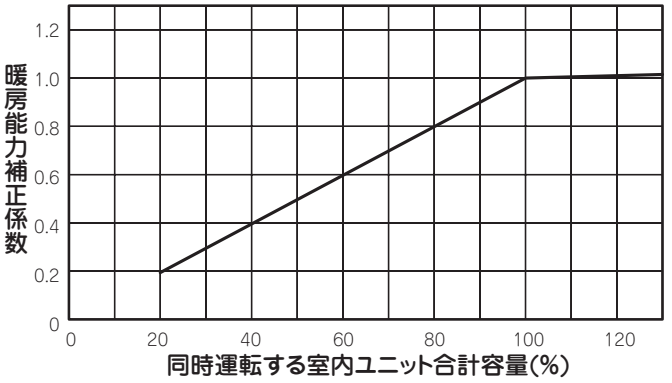
FDCP9603HLXB（34 馬力）〔FDCP4503HLXB+FDCP5043HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

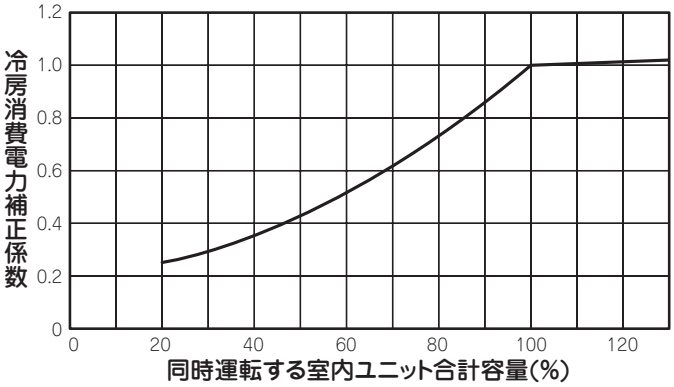


暖房

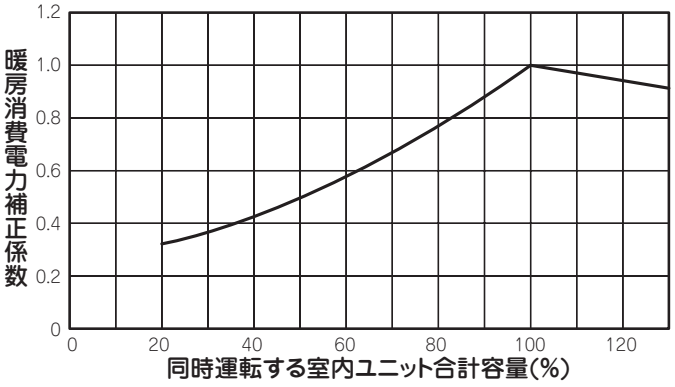


2）消費電力補正係数

冷房



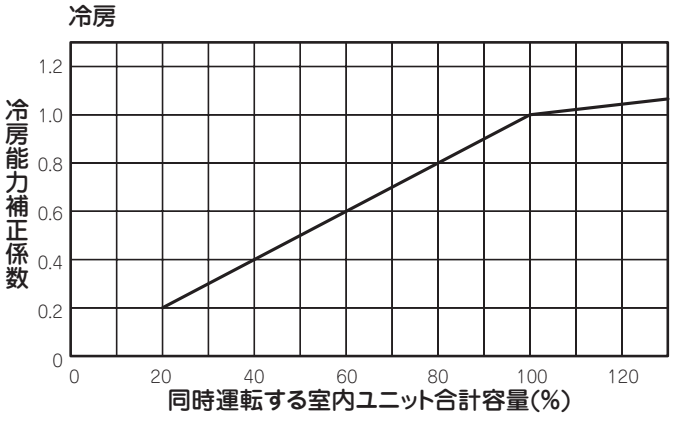
暖房



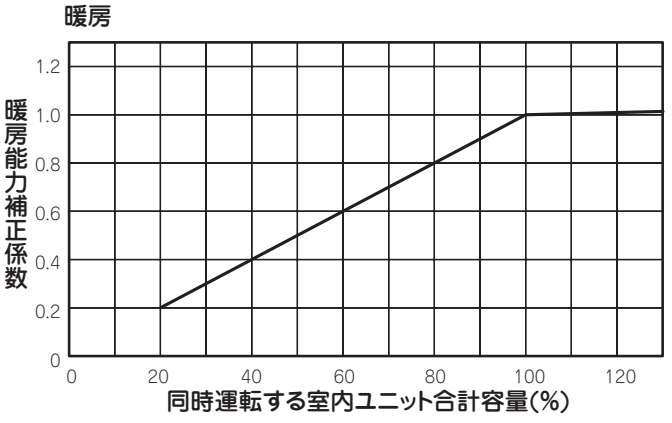
FDCP10103HLXB（36 馬力）〔FDCP5043HLXB+FDCP5043HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

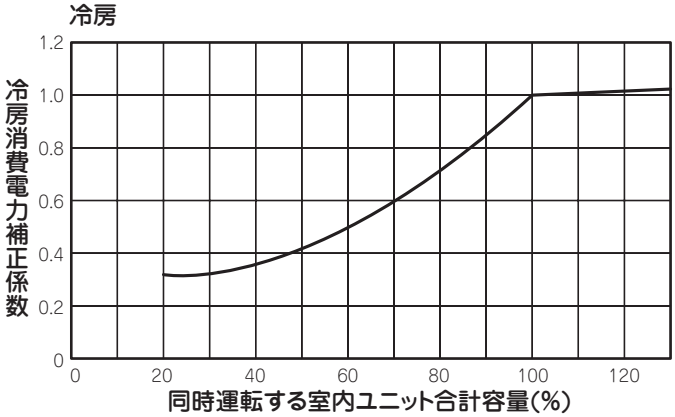


暖房

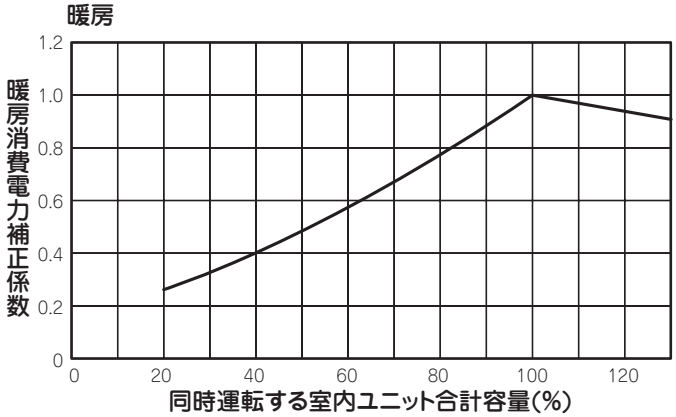


2）消費電力補正係数

冷房



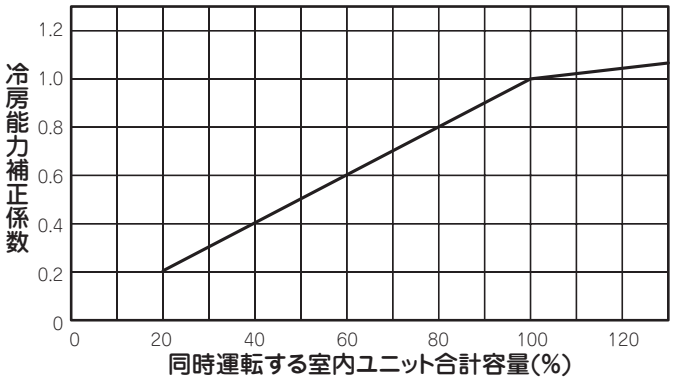
暖房



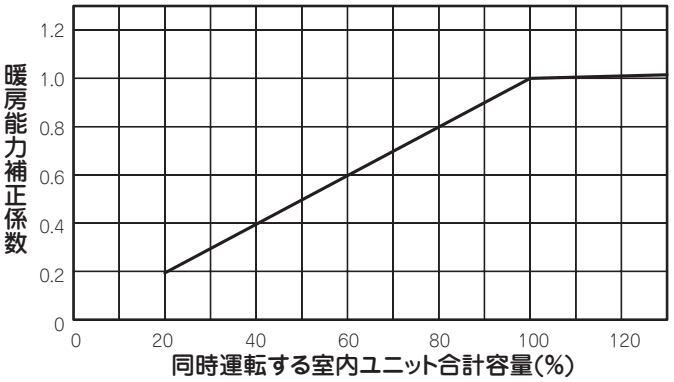
FDCP10653HLXB（38 馬力）〔FDCP5043HLXB+FDCP5603HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

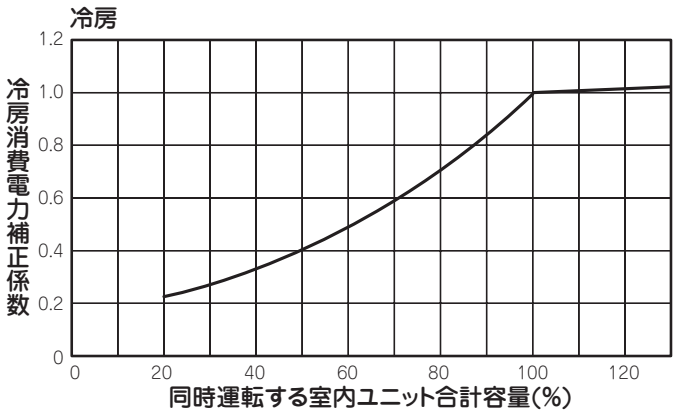


暖房

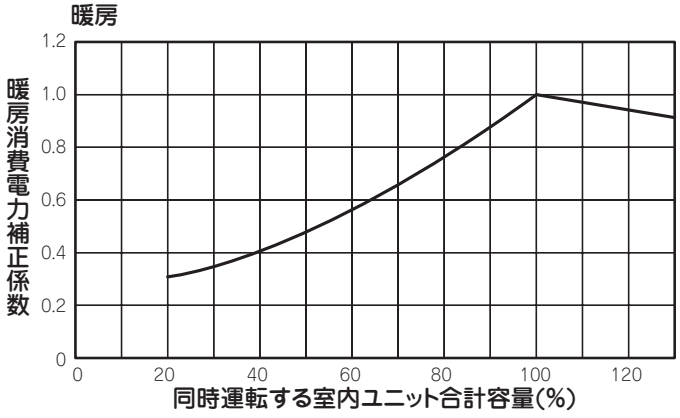


2）消費電力補正係数

冷房



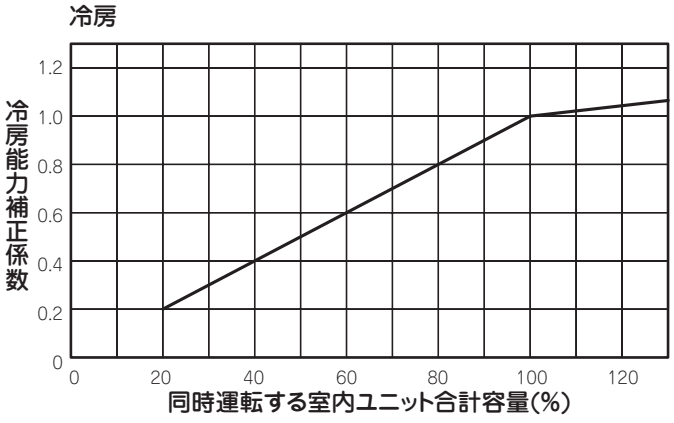
暖房



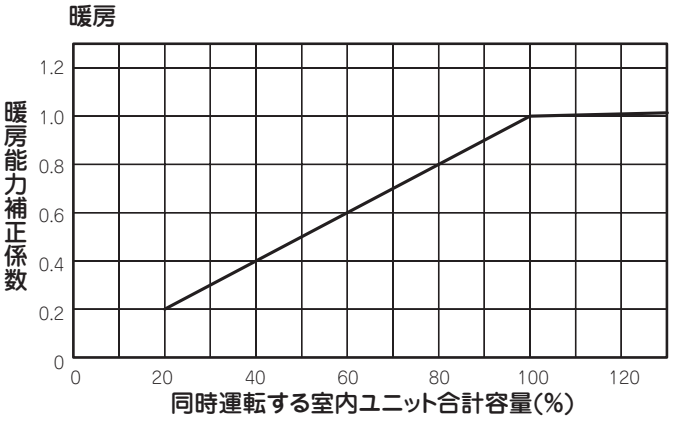
FDCP11303HLXB（40 馬力）〔FDCP5603HLXB+FDCP5603HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

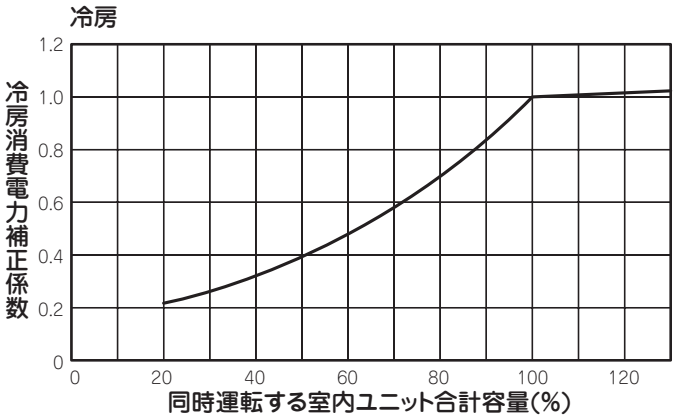


暖房

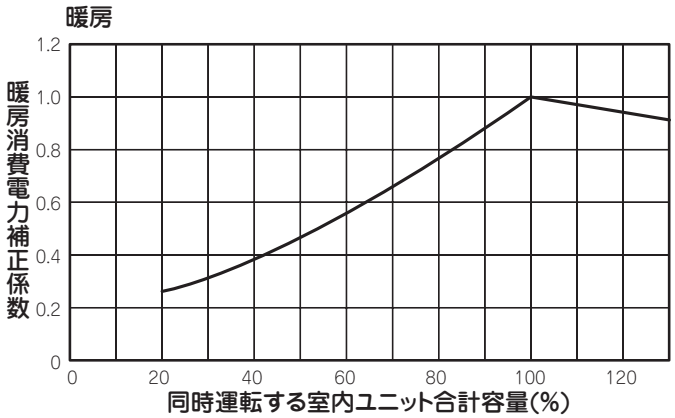


2）消費電力補正係数

冷房



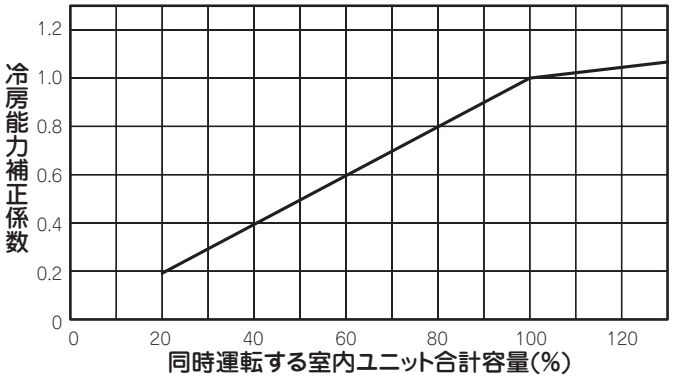
暖房



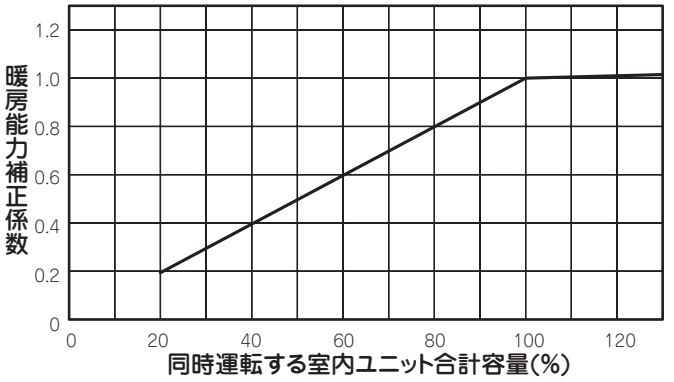
FDCP11803HLXB（42 馬力）〔FDCP5603HLXB+FDCP6153HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

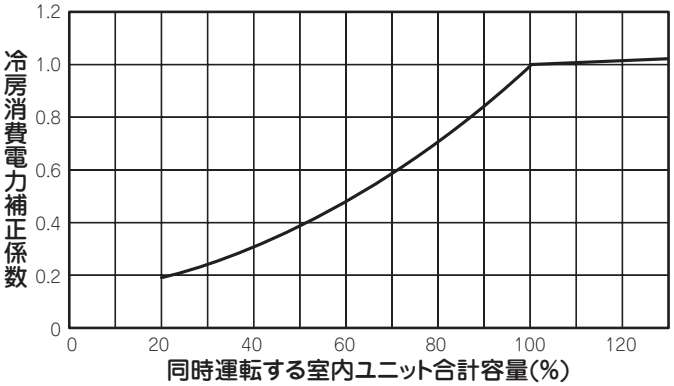


暖房

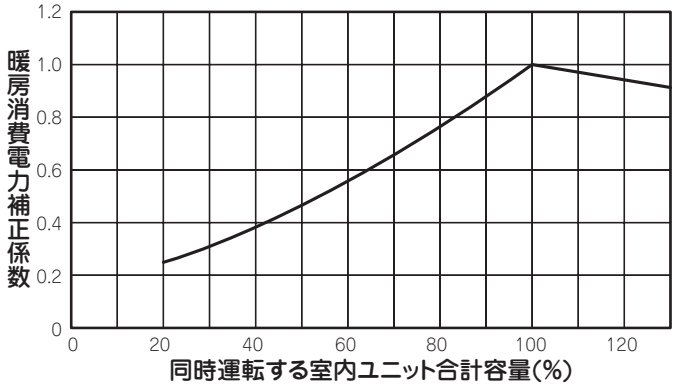


2）消費電力補正係数

冷房



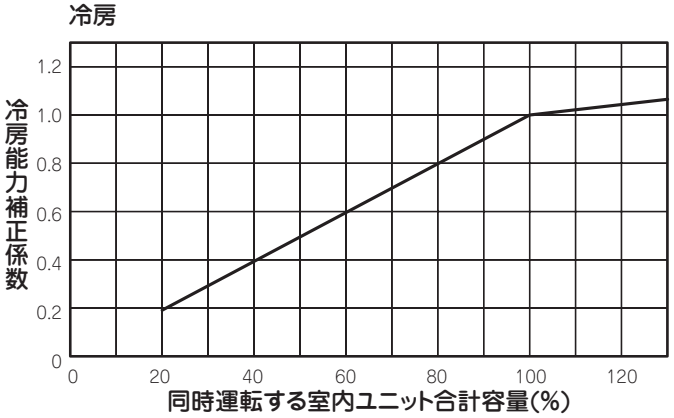
暖房



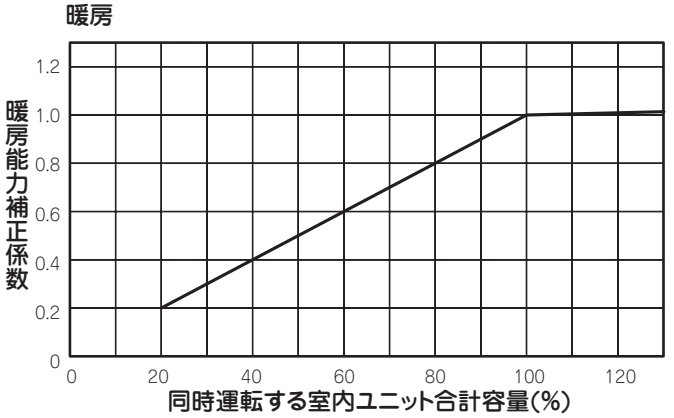
FDCP12353HLXB（44 馬力）〔FDCP6153HLXB+FDCP6153HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

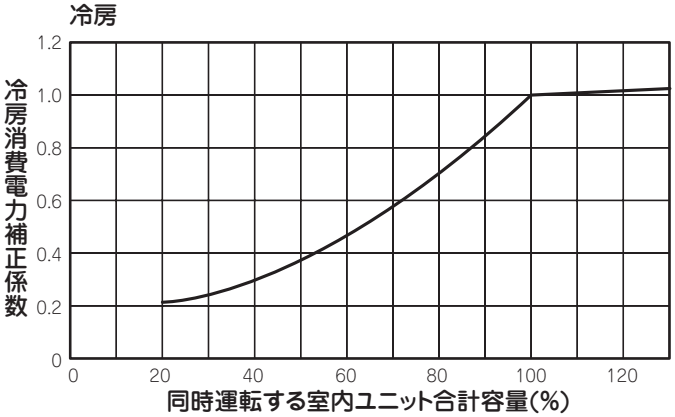


暖房

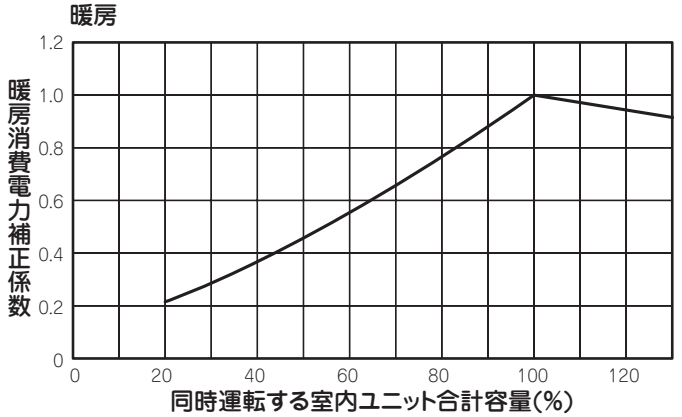


2）消費電力補正係数

冷房



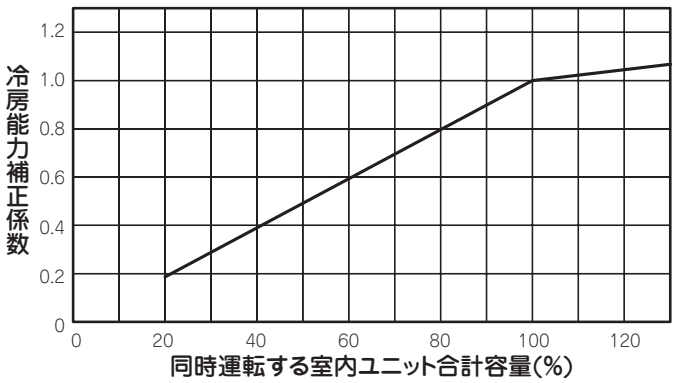
暖房



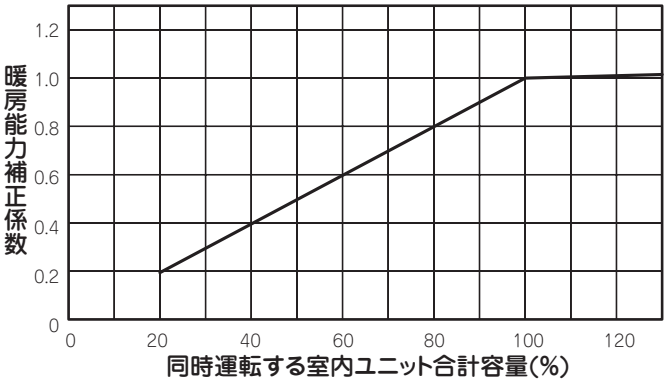
FDCP13003HLXB（46 馬力）〔FDCP6153HLXB+FDCP6803HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

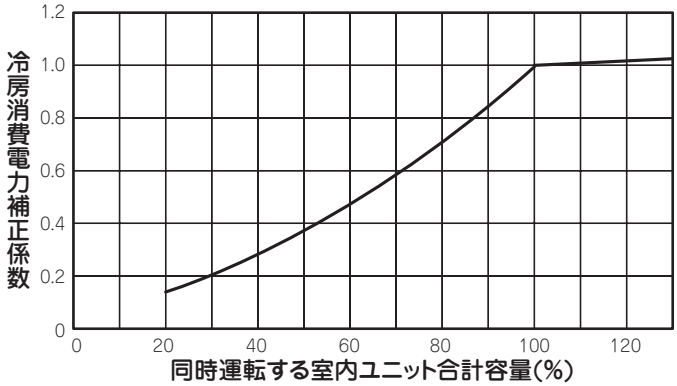


暖房

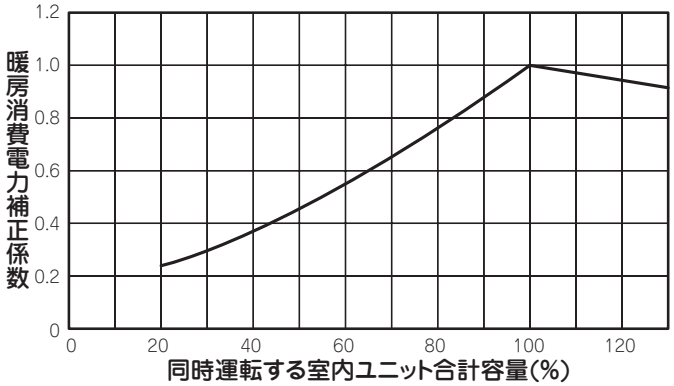


2）消費電力補正係数

冷房



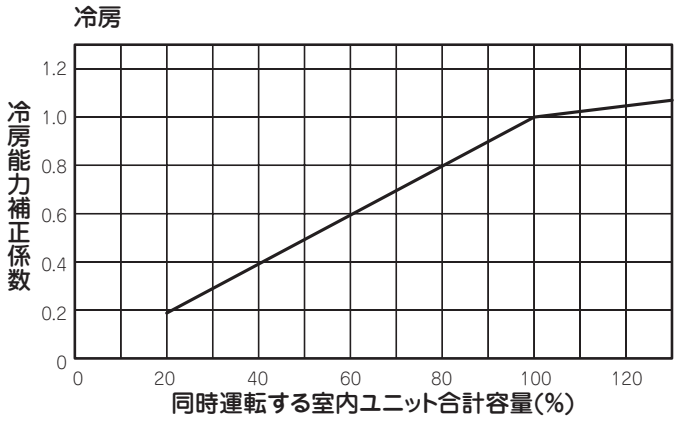
暖房



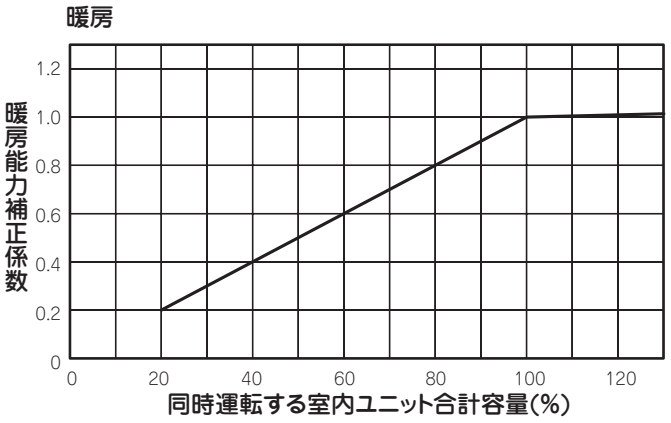
FDCP13603HLXB（48 馬力）〔FDCP6803HLXB+FDCP6803HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

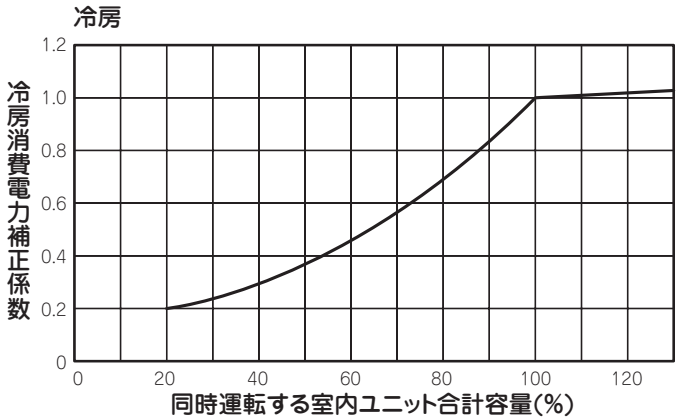


暖房

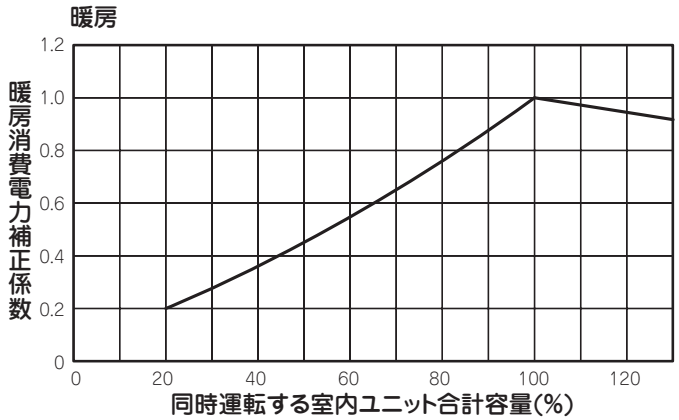


2）消費電力補正係数

冷房



暖房

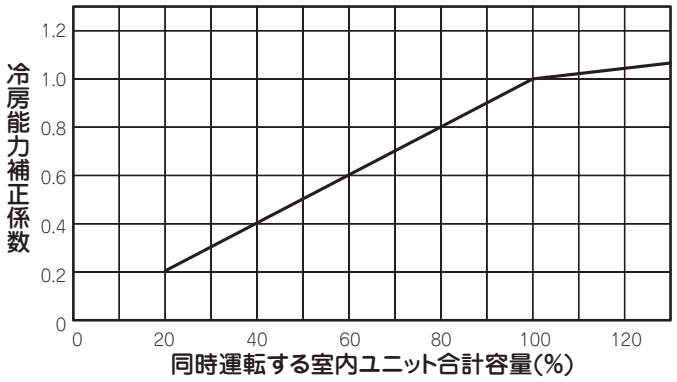


(ii) リフレッシュマルチ LX シリーズ

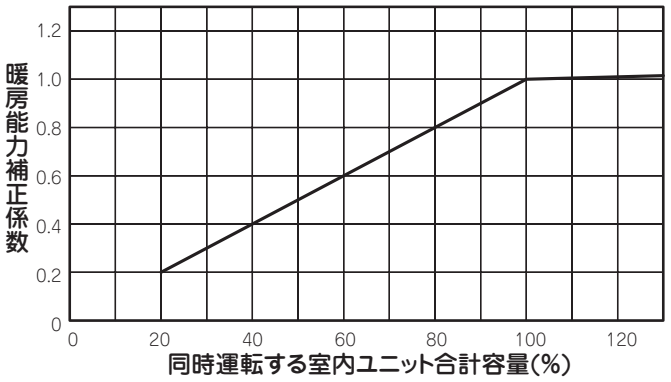
FDCRP2243HLXYB（8 馬力），2803HLXYB（10 馬力），3353HLXB（12 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

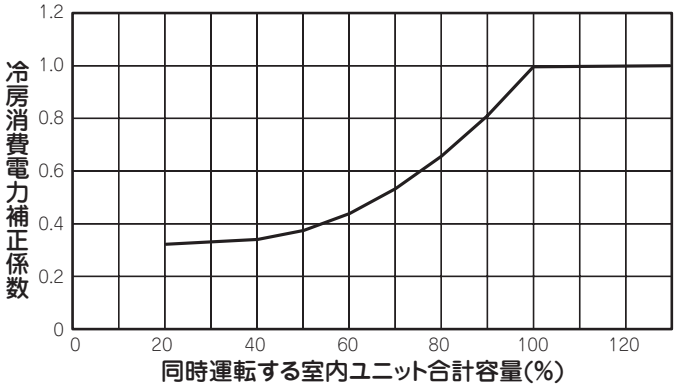


暖房

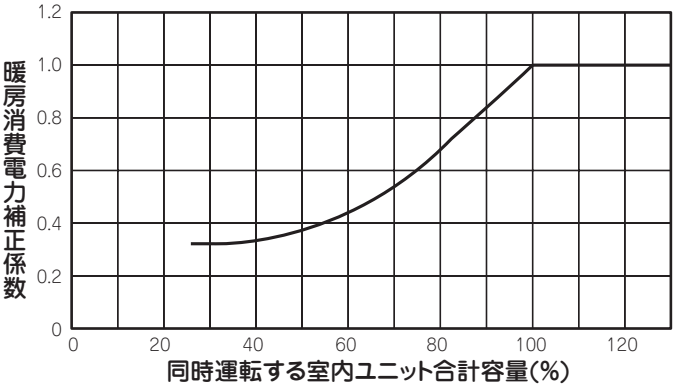


2) 消費電力補正係数

冷房



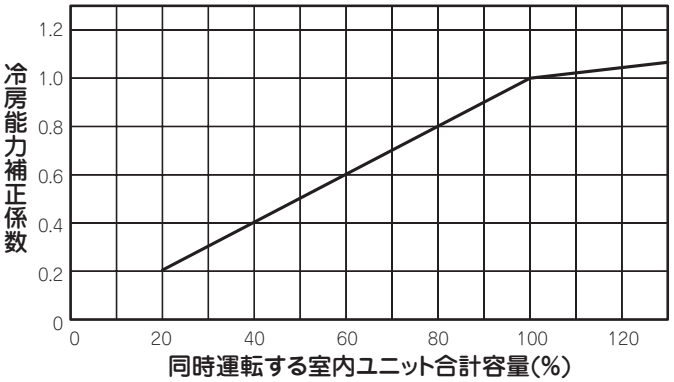
暖房



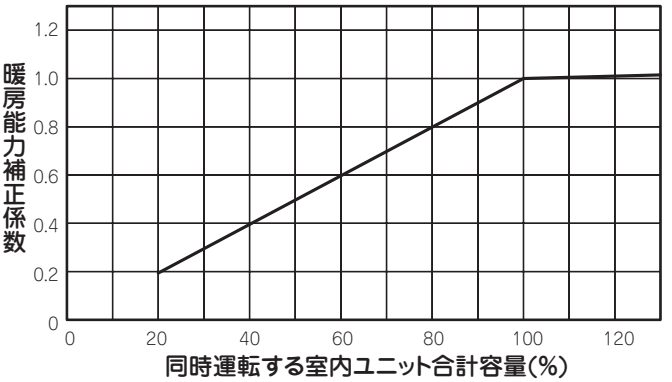
FDCRP4003HLXB（14 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

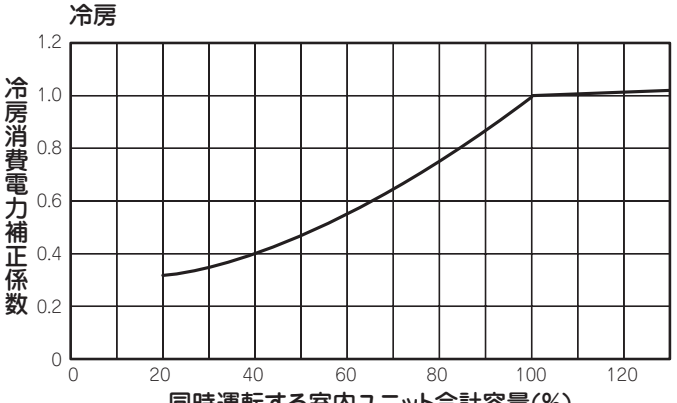


暖房

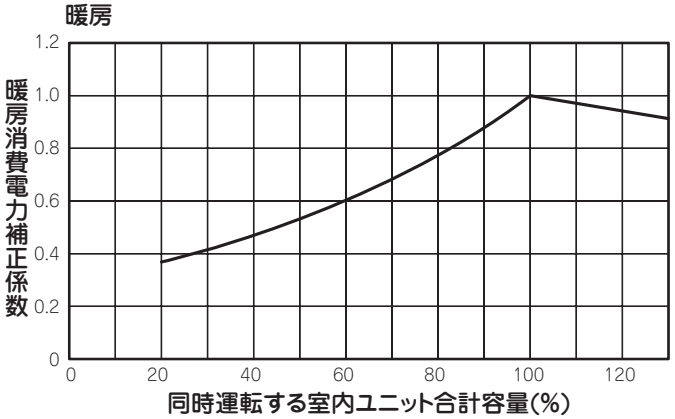


2) 消費電力補正係数

冷房



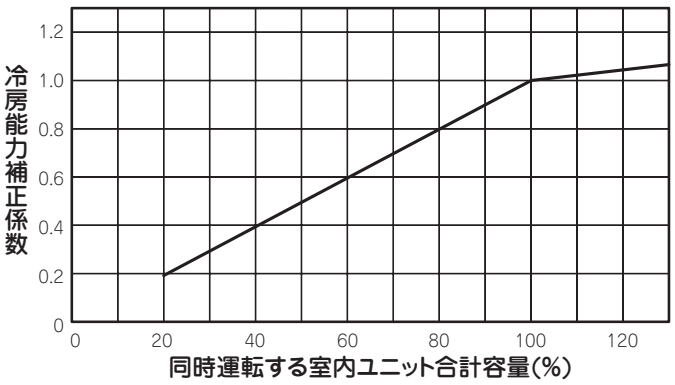
暖房



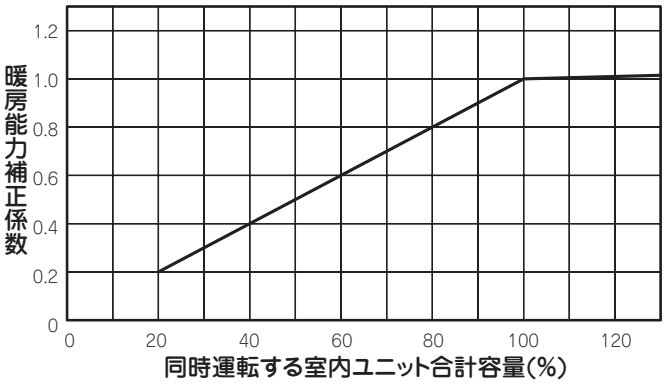
FDCRP4503HLXB（16 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

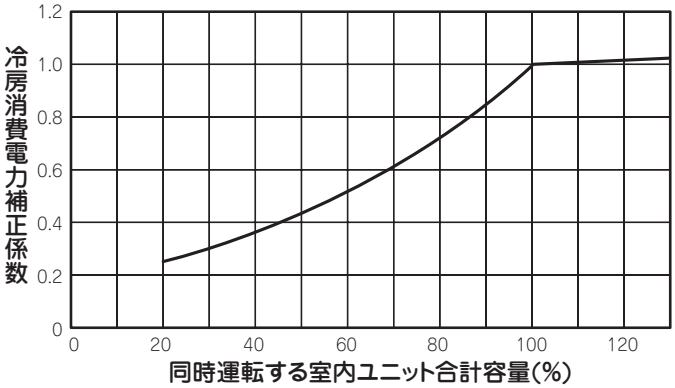


暖房

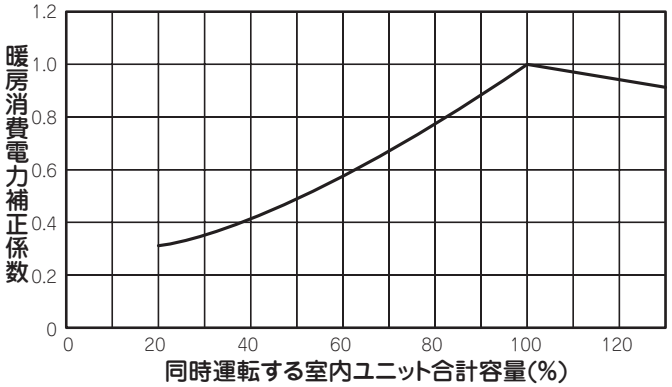


2) 消費電力補正係数

冷房



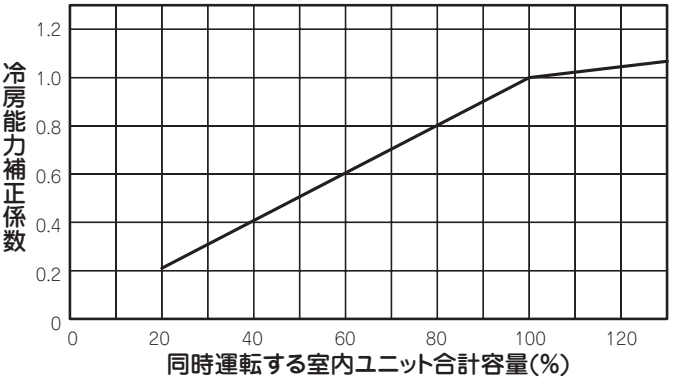
暖房



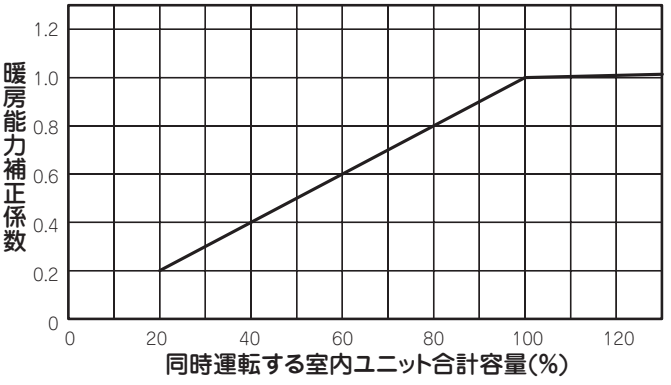
FDCRP5043HLXB（18 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

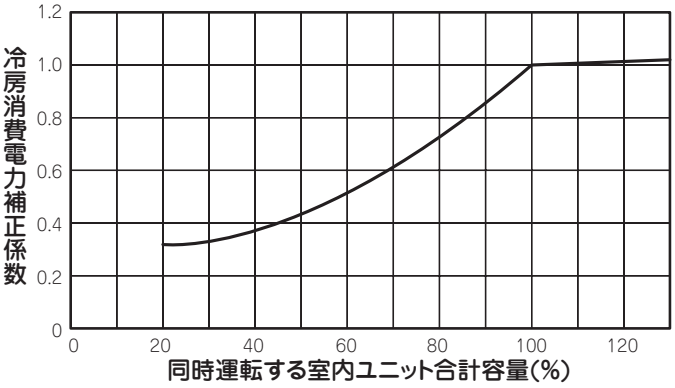


暖房

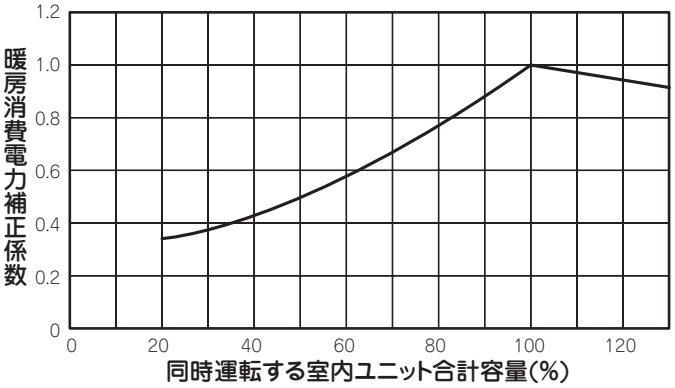


2) 消費電力補正係数

冷房



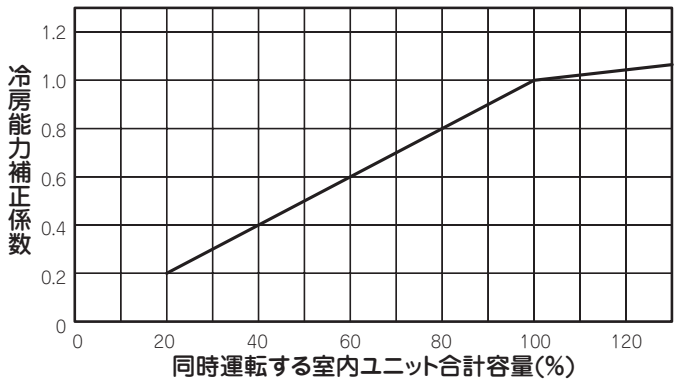
暖房



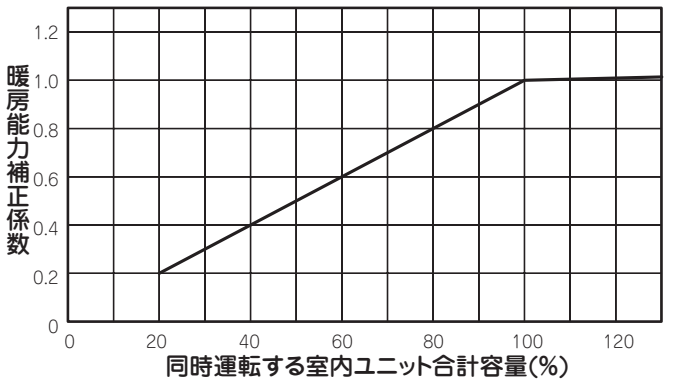
FDCRP5603HLXB（20 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

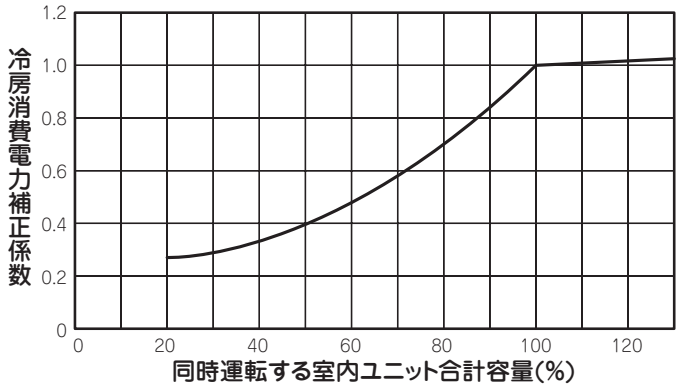


暖房

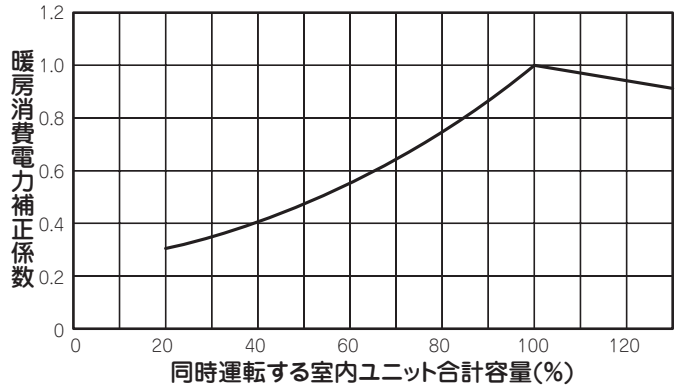


2) 消費電力補正係数

冷房



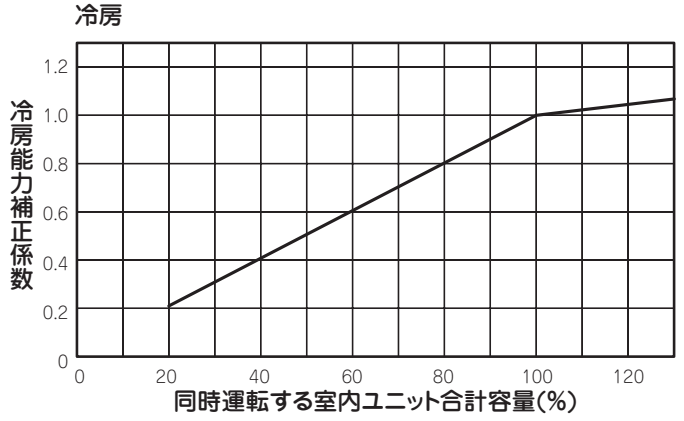
暖房



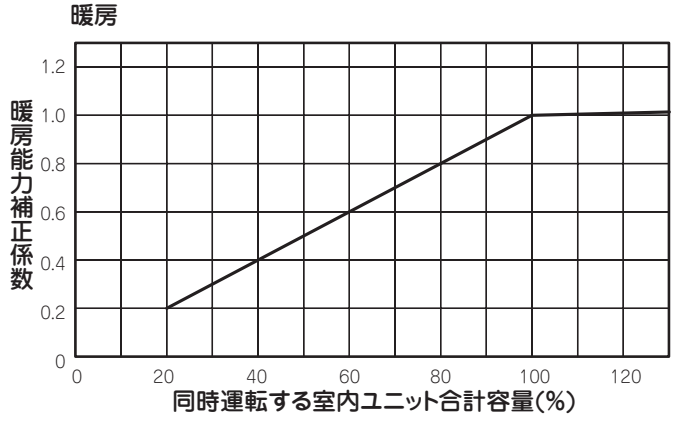
FDCRP5043HLXB（18 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

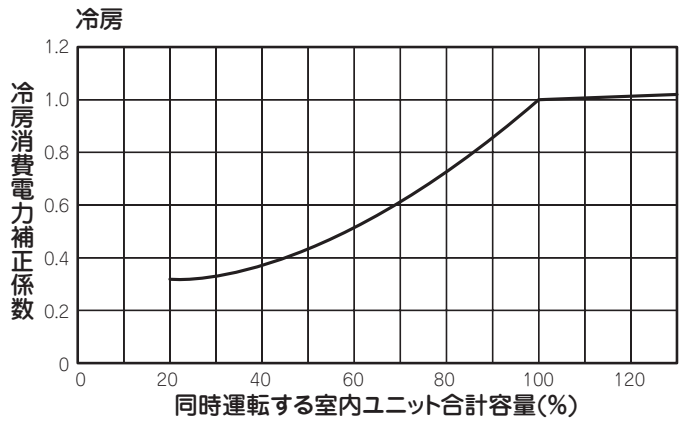


暖房

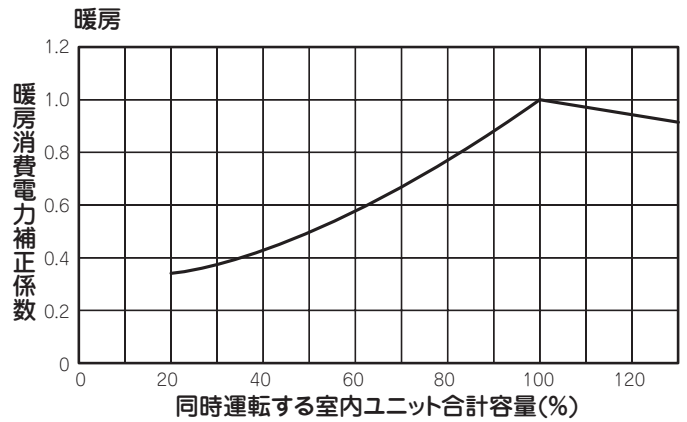


2) 消費電力補正係数

冷房



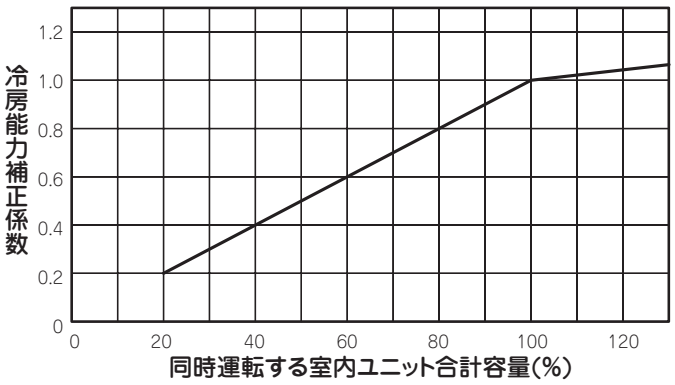
暖房



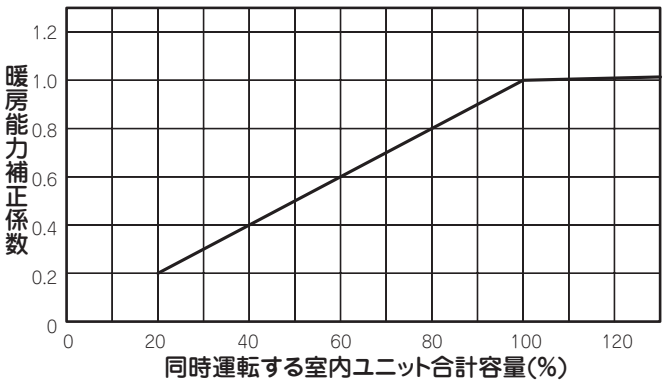
FDCRP5603HLXB（20 馬力）

1）能力補正係数

冷房

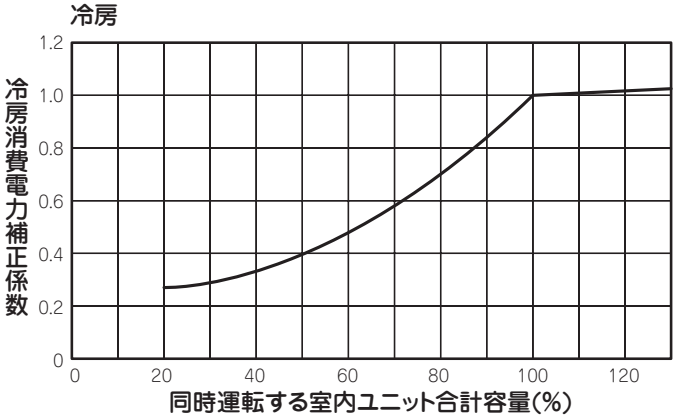


暖房

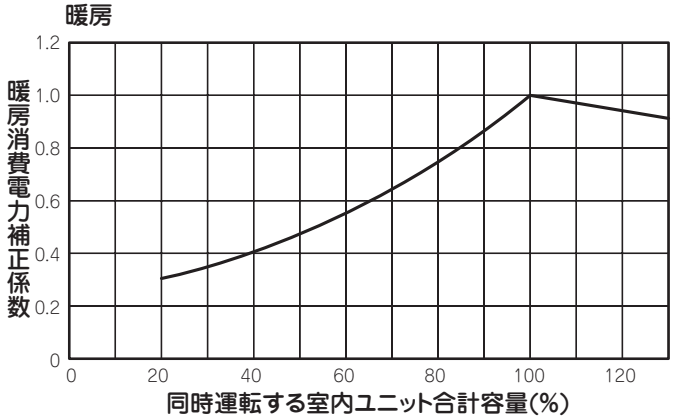


2）消費電力補正係数

冷房



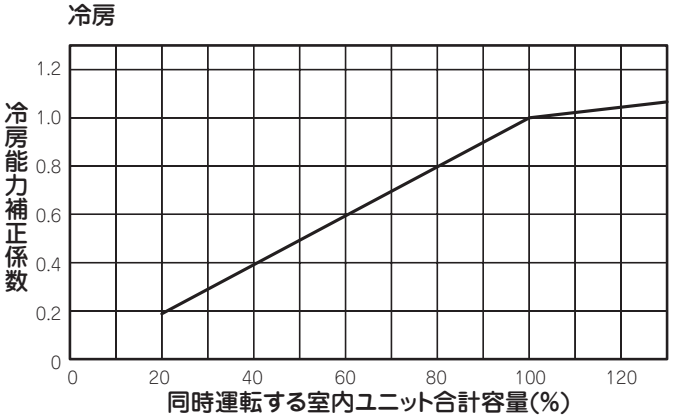
暖房



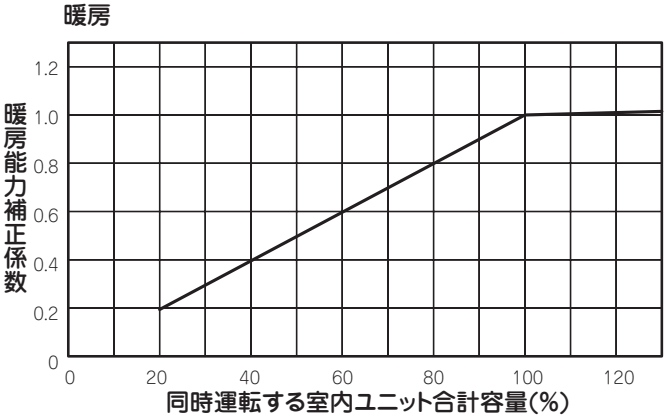
FDCRP6153HLXB（22 馬力）〔FDCRP2803HLXB-K+FDCRP3353HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

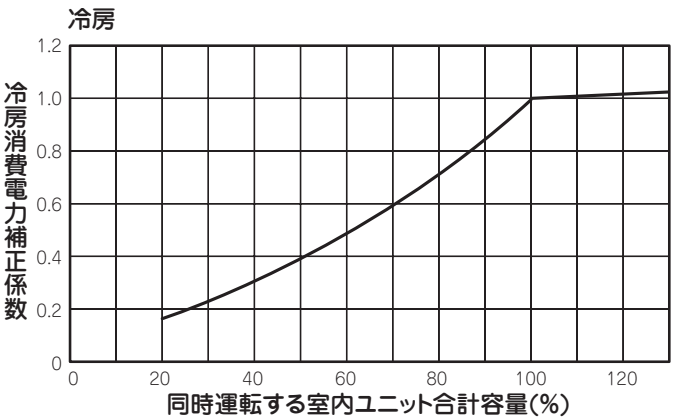


暖房

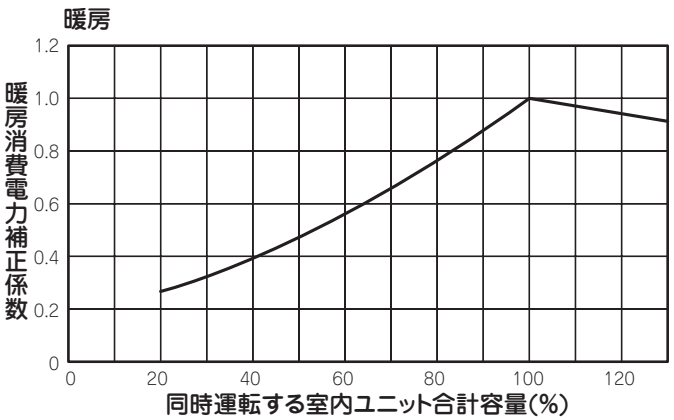


2）消費電力補正係数

冷房



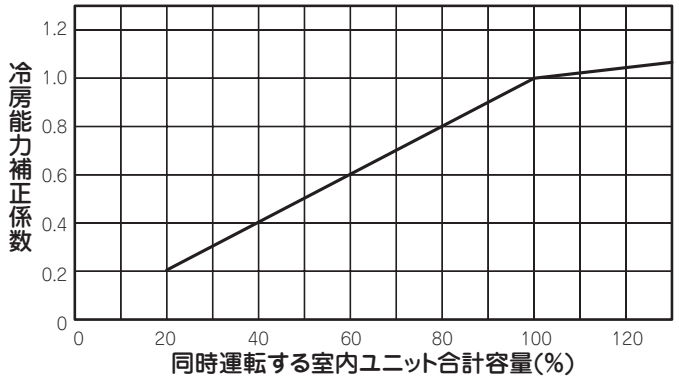
暖房



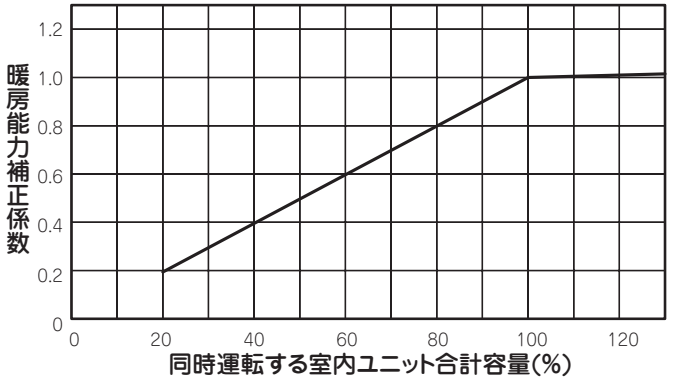
FDCRP6803HLXB（24 馬力）〔FDCRP3353HLXB+FDCRP3353HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

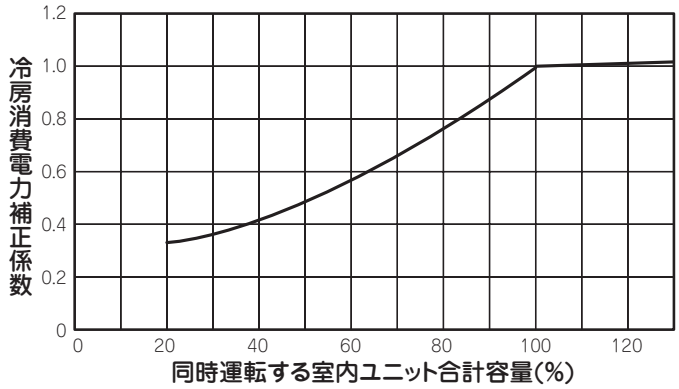


暖房

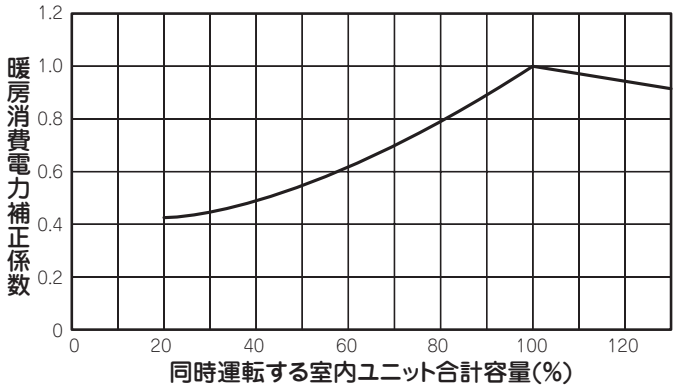


2）消費電力補正係数

冷房



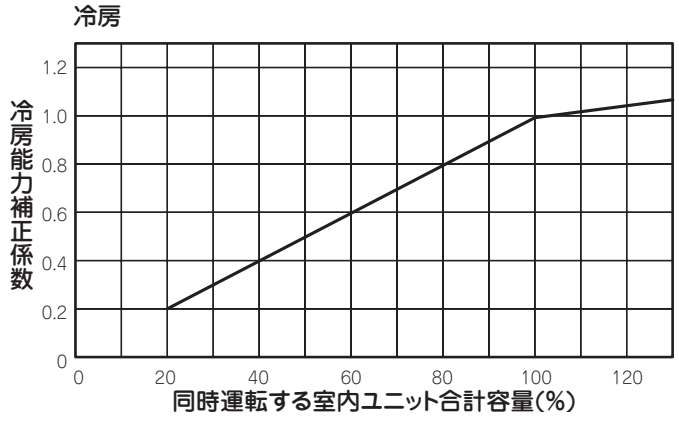
暖房



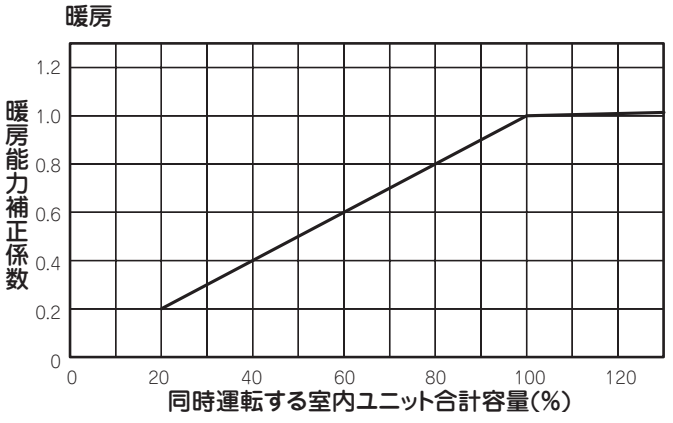
FDCRP7353HLXB（26 馬力）〔FDCRP3353HLXB+FDCRP4003HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

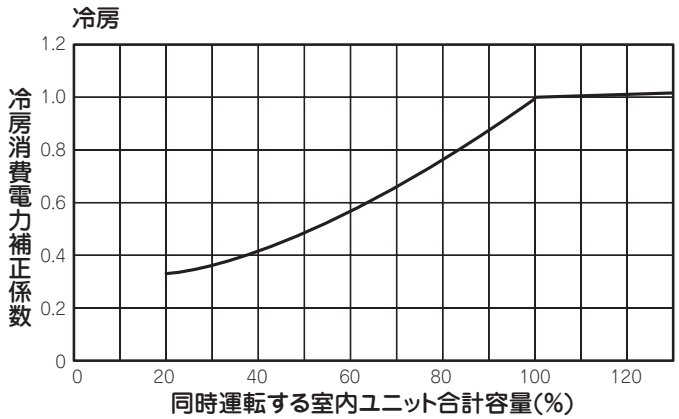


暖房

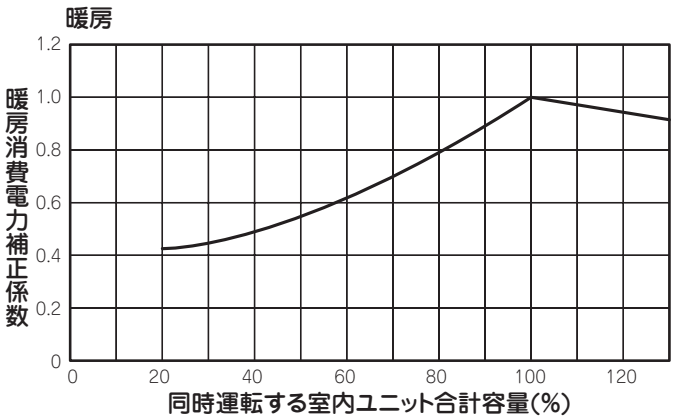


2）消費電力補正係数

冷房



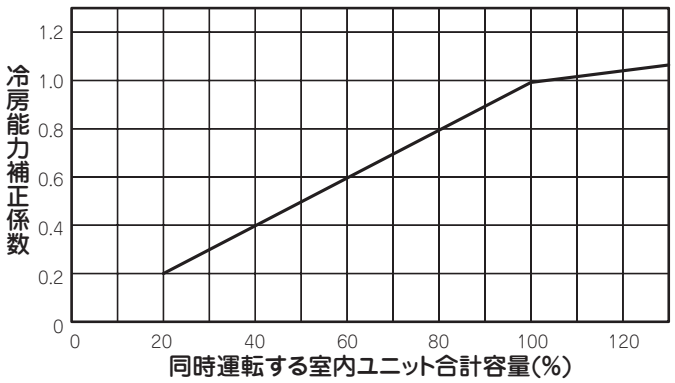
暖房



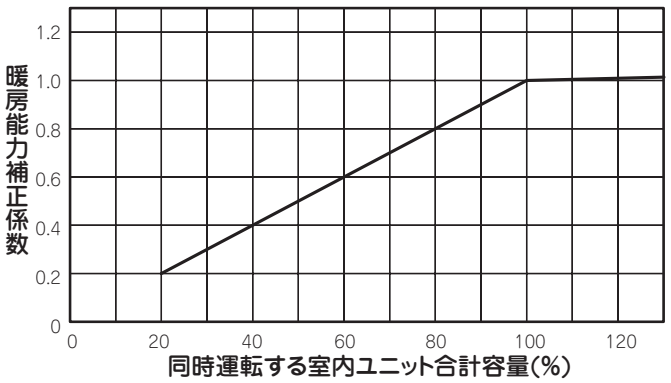
FDCRP8003HLXB（28 馬力）〔FDCRP4003HLXB+FDCRP4003HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

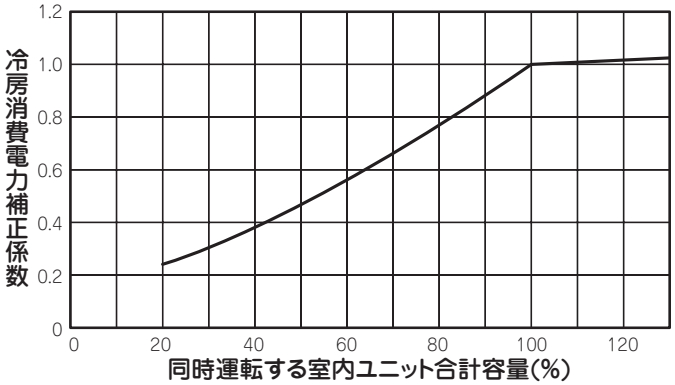


暖房

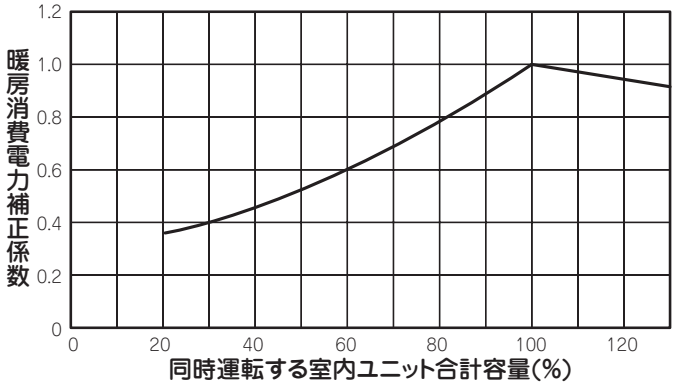


2）消費電力補正係数

冷房



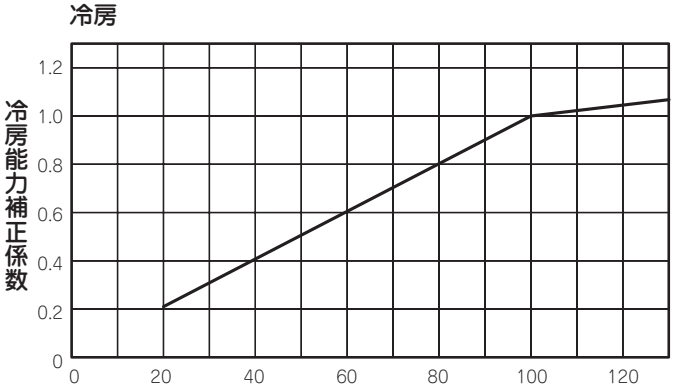
暖房



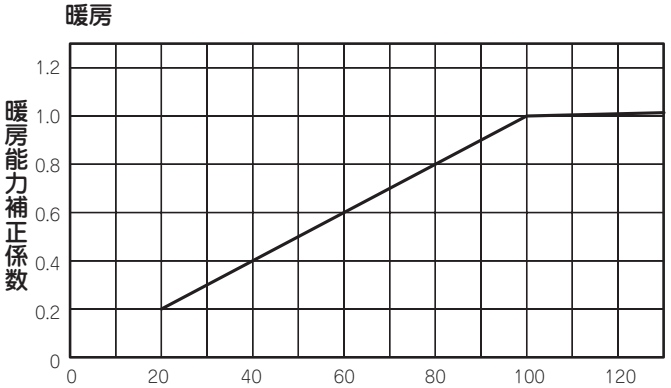
FDCRP8503HLXB（30 馬力）〔FDCRP4003HLXB+FDCRP4503HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

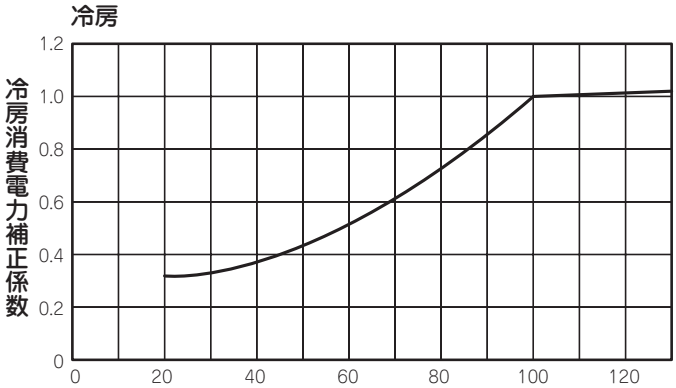


暖房

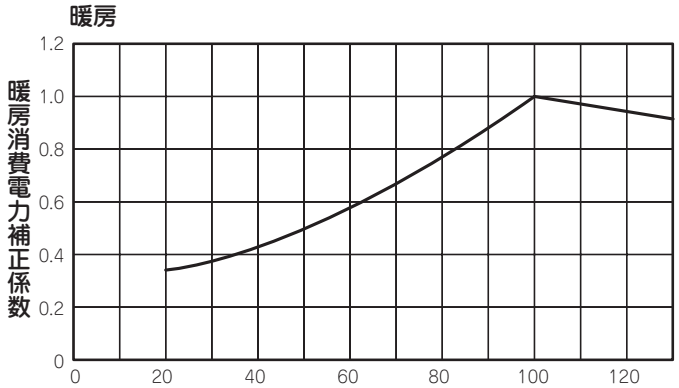


2）消費電力補正係数

冷房



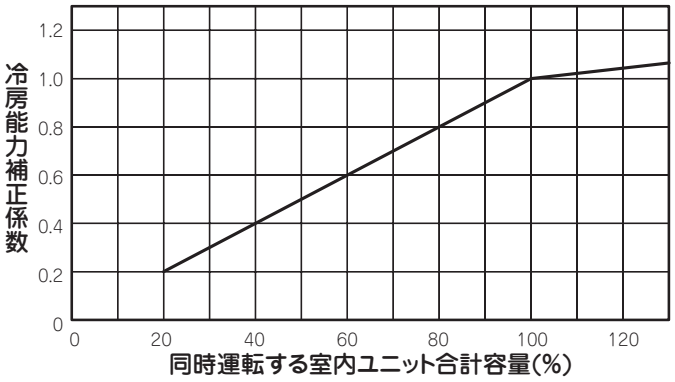
暖房



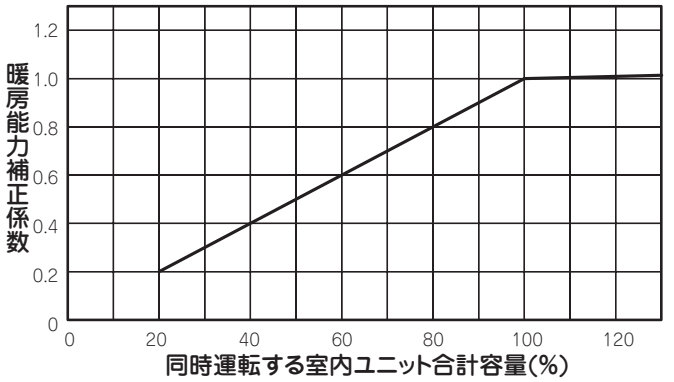
FDCRP9003HLXB（32 馬力）〔FDCRP4503HLXB+FDCRP4503HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

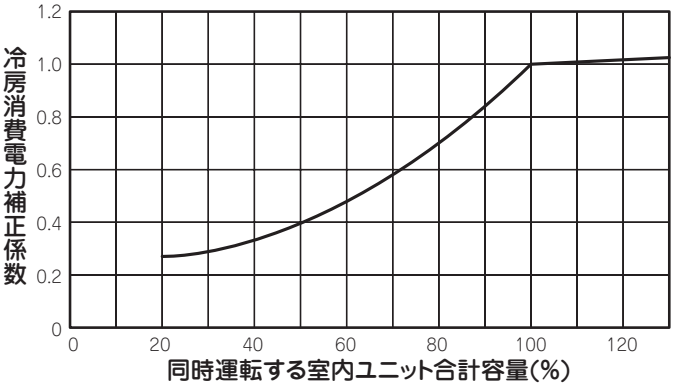


暖房

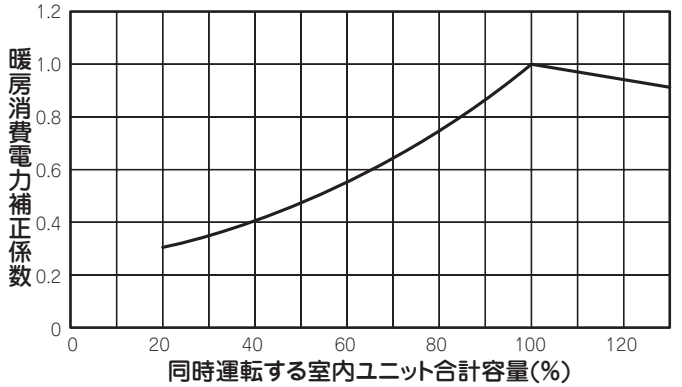


2）消費電力補正係数

冷房



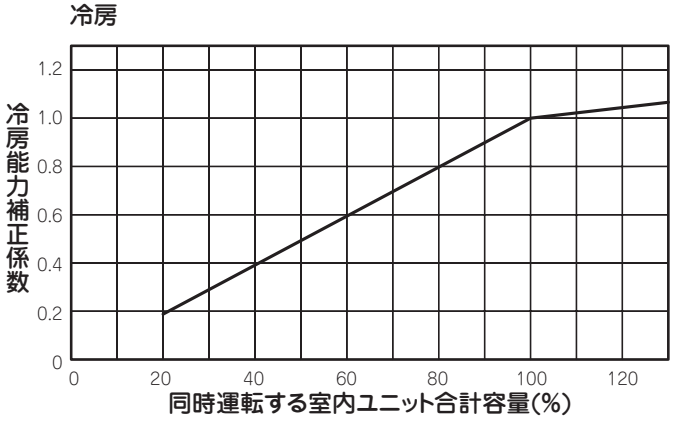
暖房



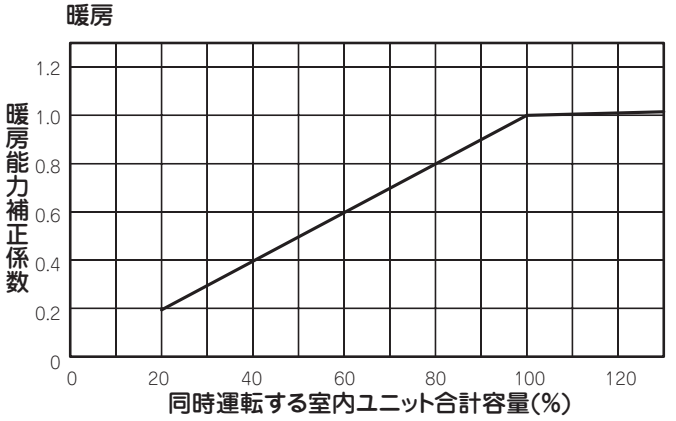
FDCRP9603HLXB（34 馬力）〔FDCRP4503HLXB+FDCRP5043HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

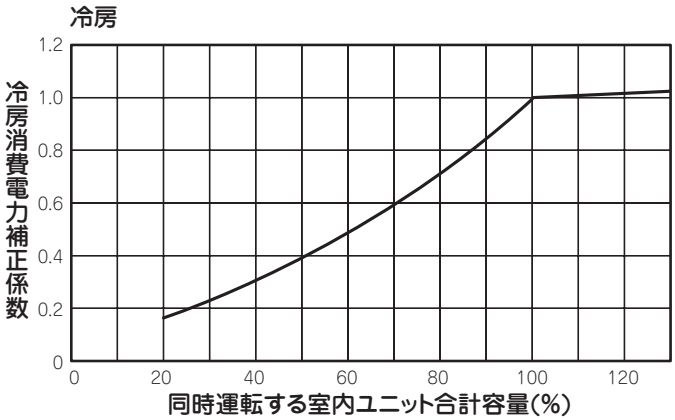


暖房

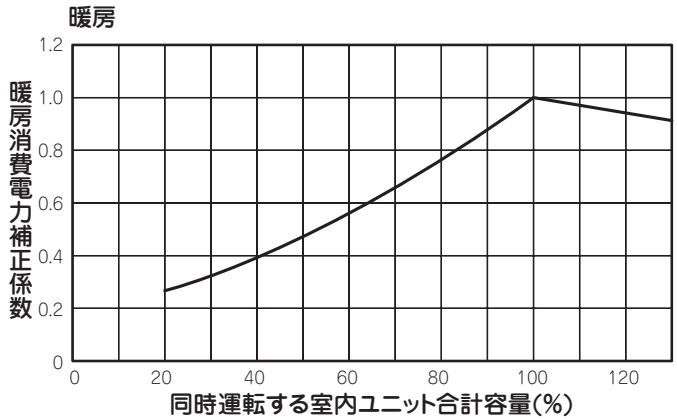


2）消費電力補正係数

冷房



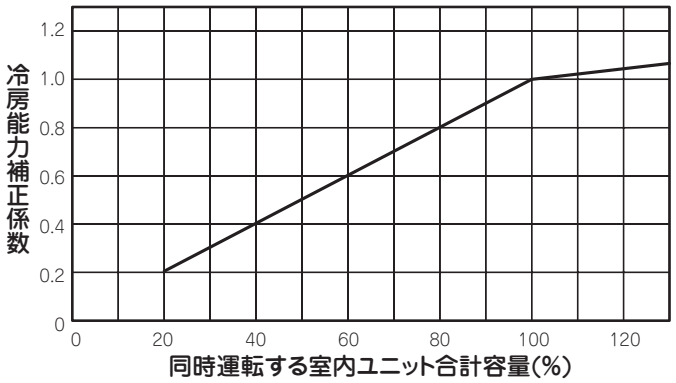
暖房



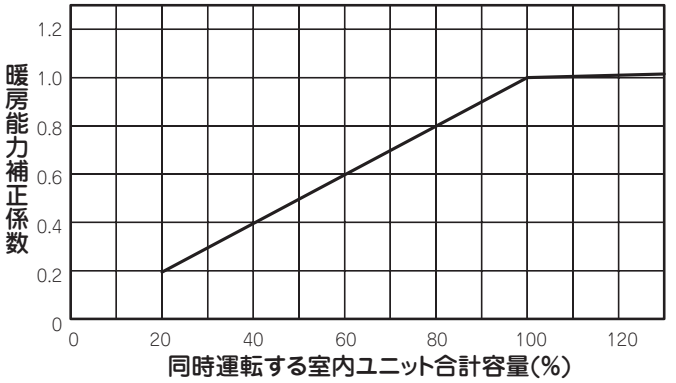
FDCRP10103HLXB（36 馬力）〔FDCRP5043HLXB+FDCRP5043HLXB〕

1）能力補正係数

冷房

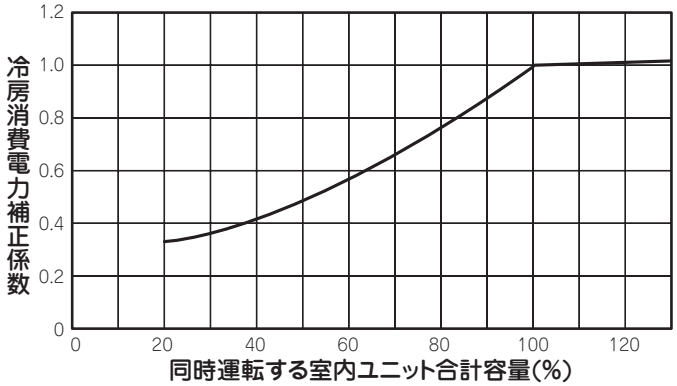


暖房

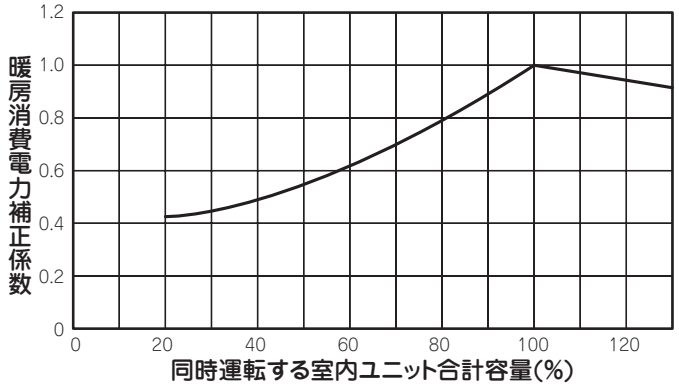


2）消費電力補正係数

冷房



暖房

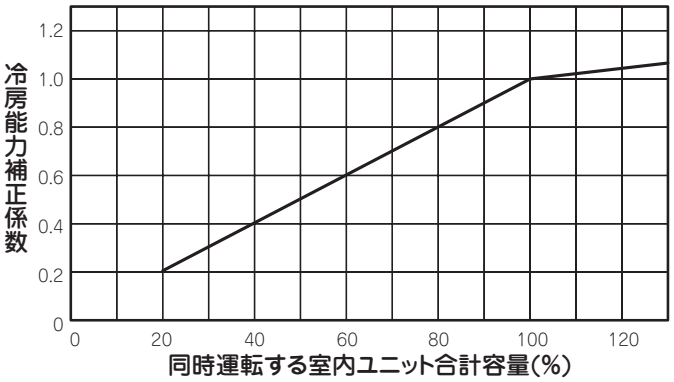


(iii) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

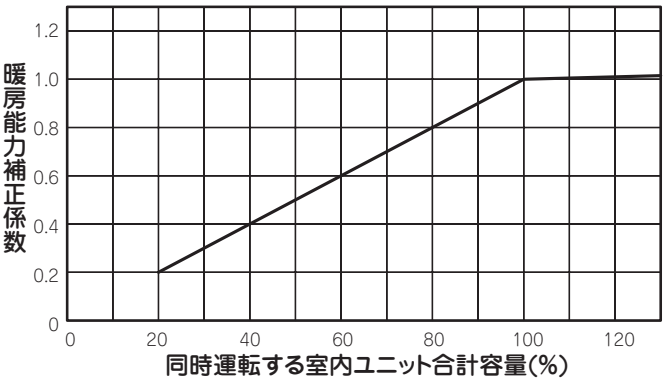
FDCR2243HLXR（8 馬力），2803HLXR（10 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

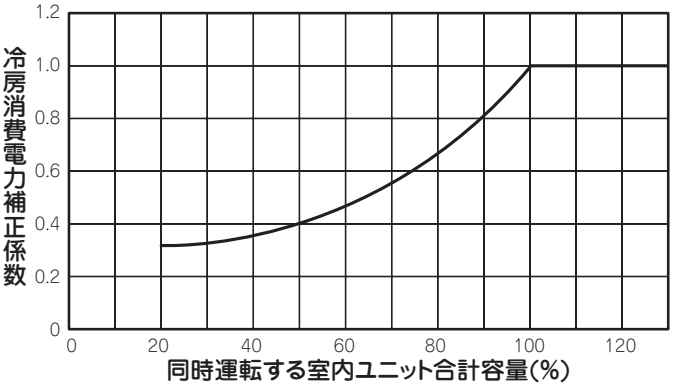


暖房

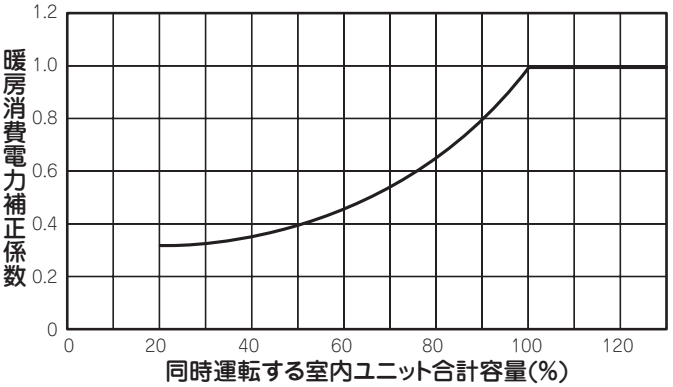


2) 消費電力補正係数

冷房



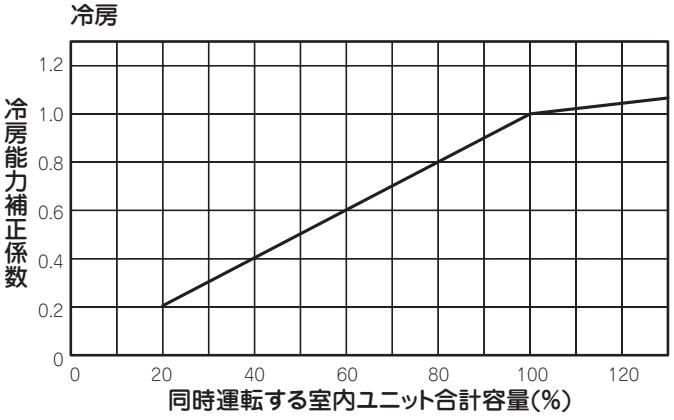
暖房



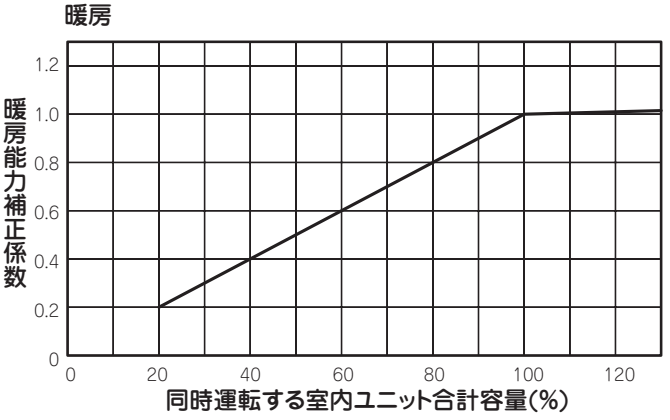
FDCP3353HLXR（12 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

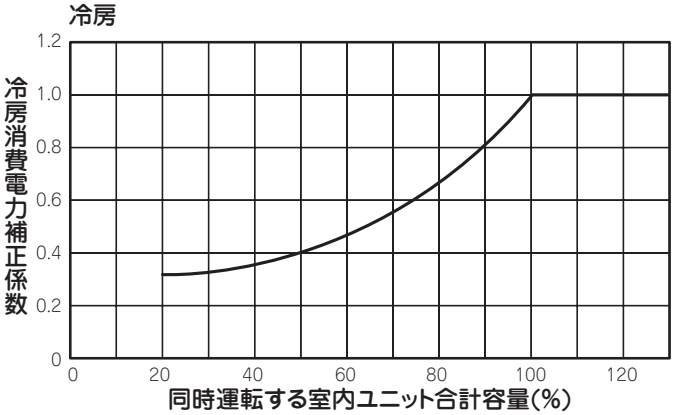


暖房

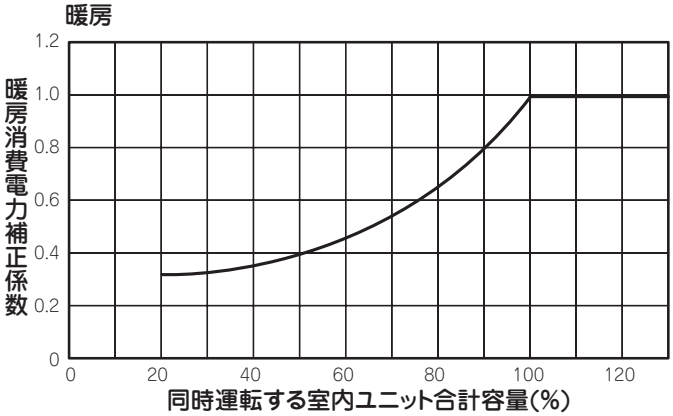


2) 消費電力補正係数

冷房



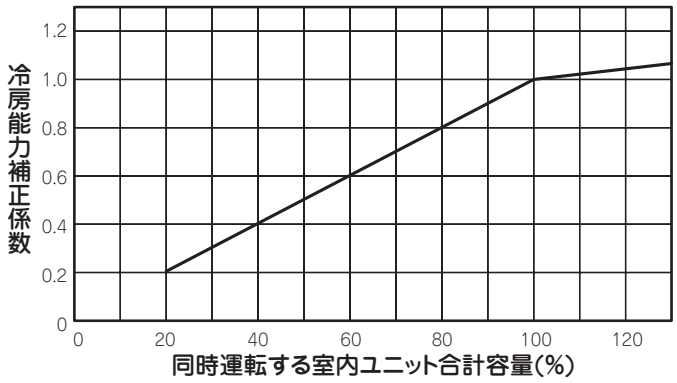
暖房



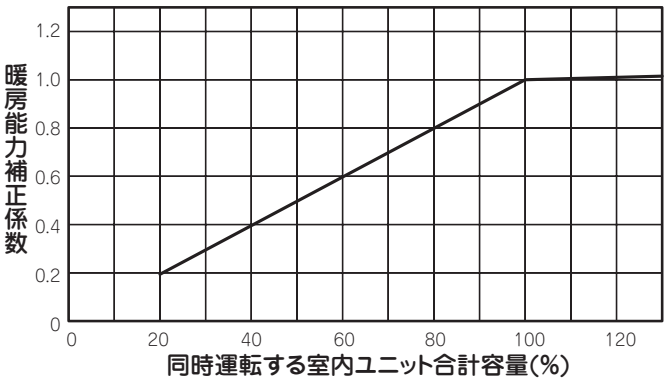
FDCP4003HLXR（14 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

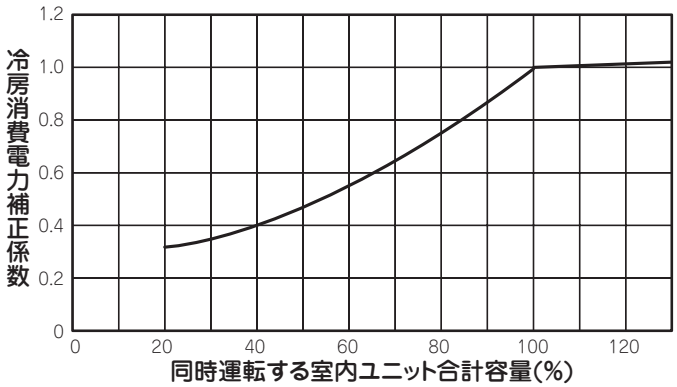


暖房

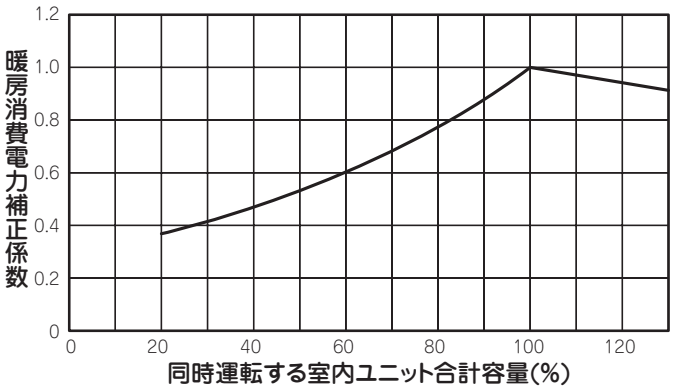


2) 消費電力補正係数

冷房



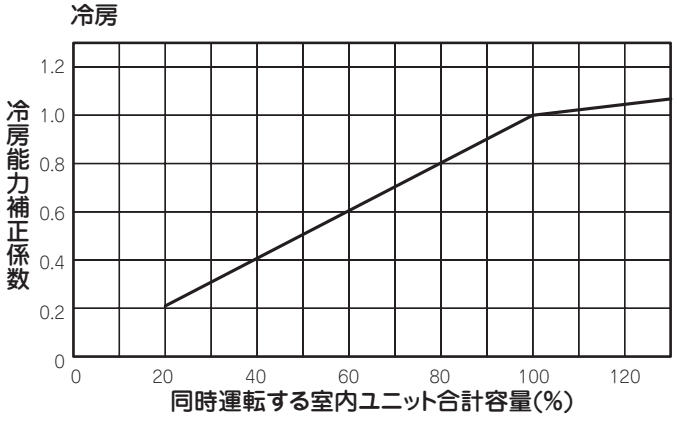
暖房



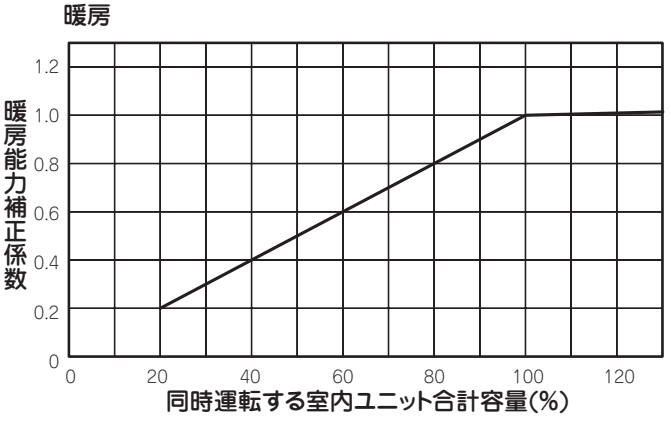
FDCP4503HLXR（16 馬力）

1) 能力補正係数

冷房

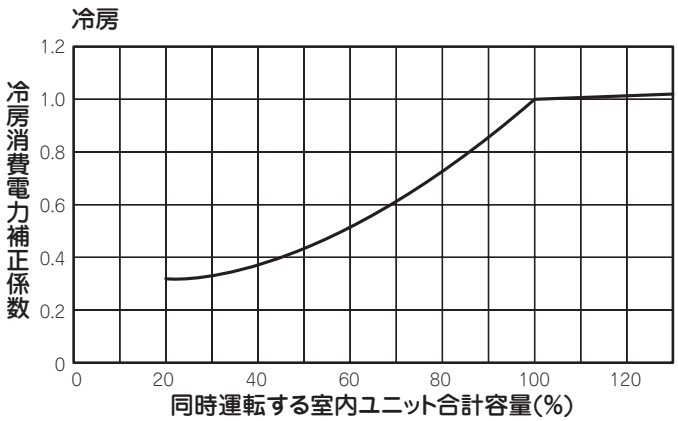


暖房

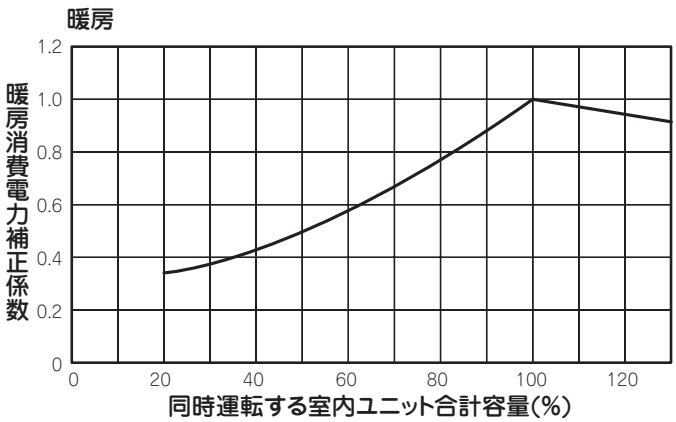


2) 消費電力補正係数

冷房



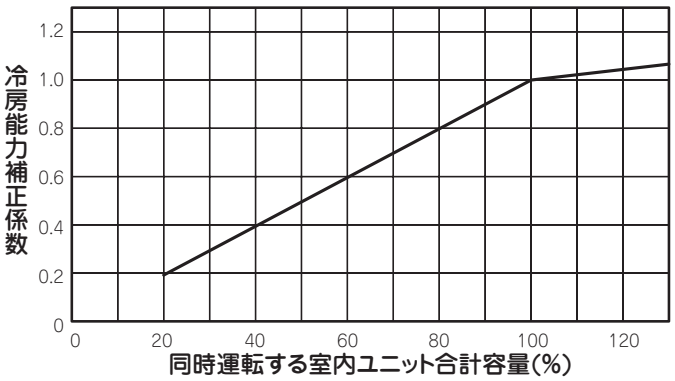
暖房



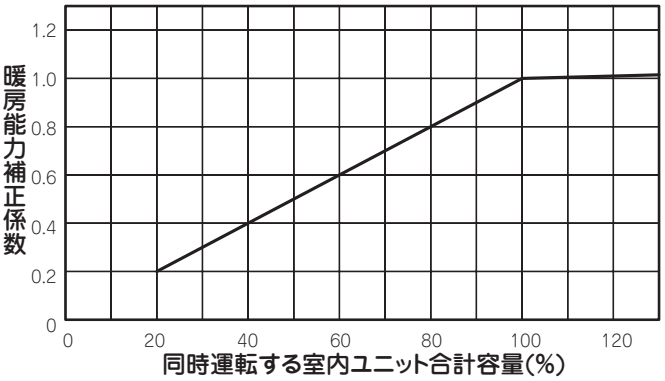
FDCP5043HLXR（18 馬力）

1）能力補正係数

冷房

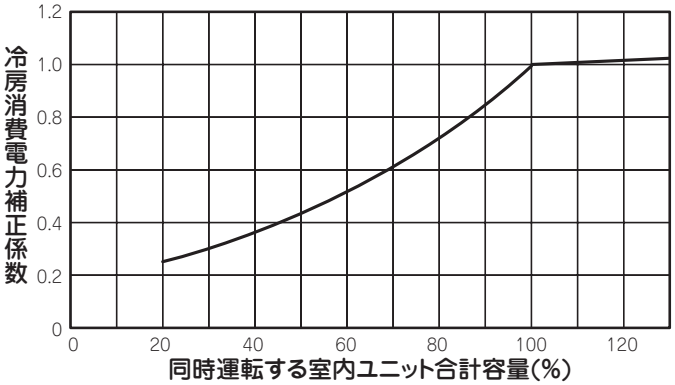


暖房

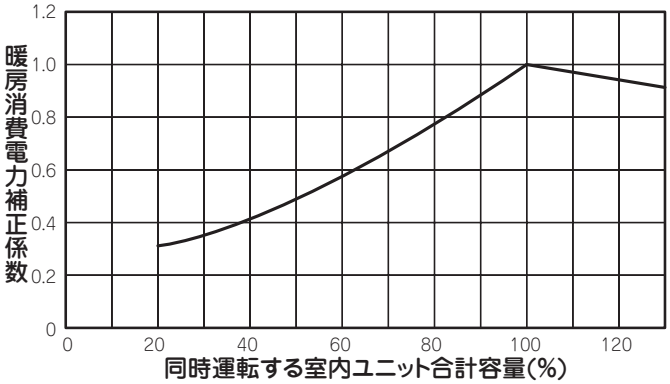


2）消費電力補正係数

冷房



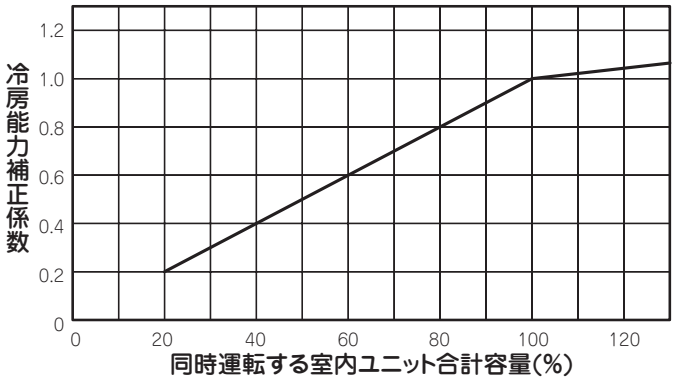
暖房



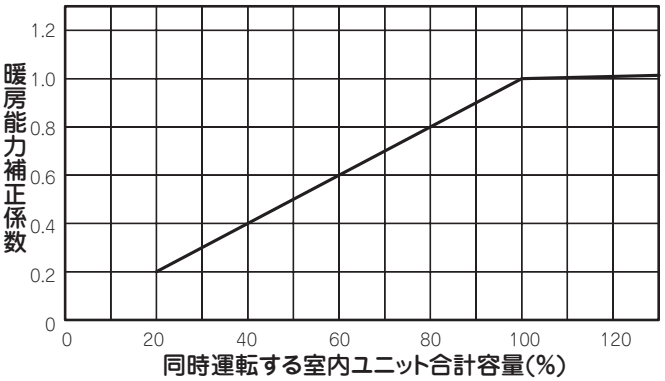
FDCP5603HLXR（20 馬力）

1）能力補正係数

冷房

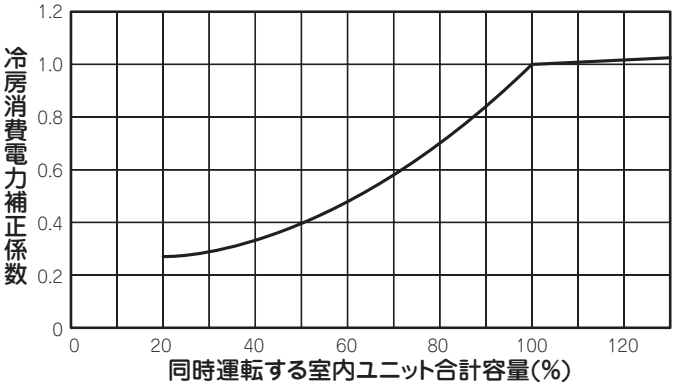


暖房

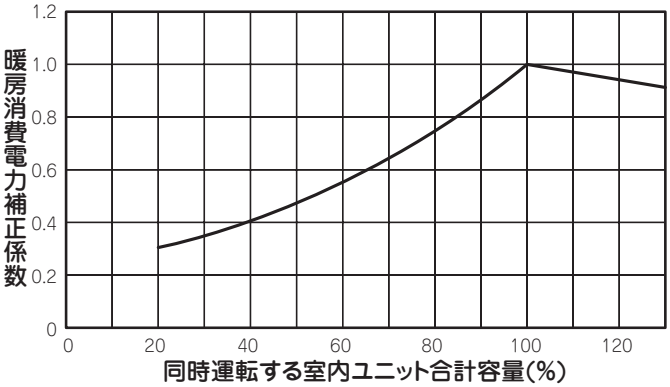


2）消費電力補正係数

冷房



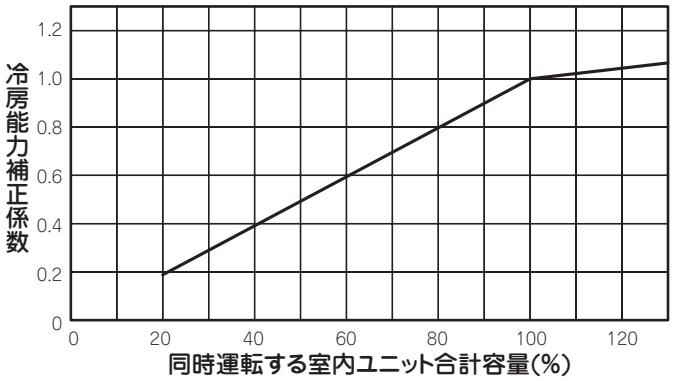
暖房



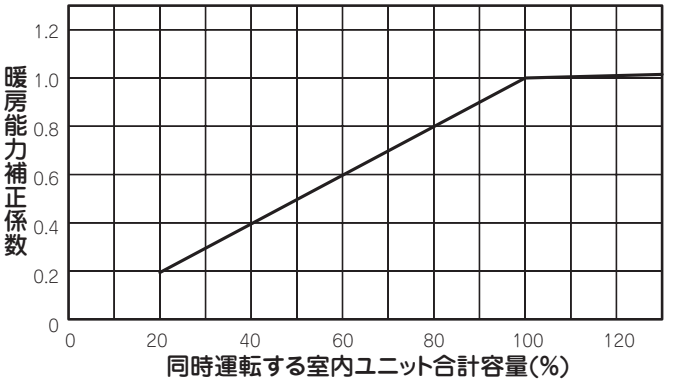
FDCP6153HLXR（22 馬力）

1）能力補正係数

冷房

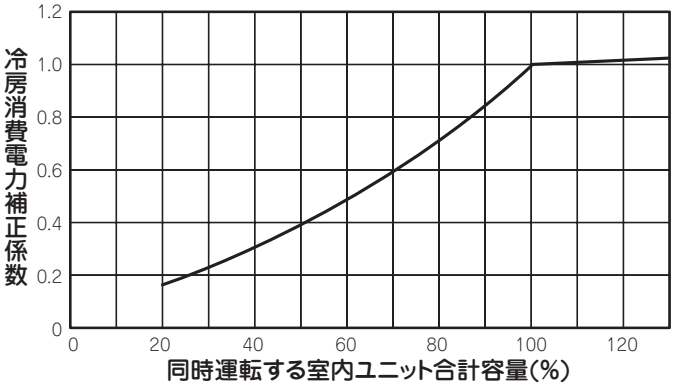


暖房

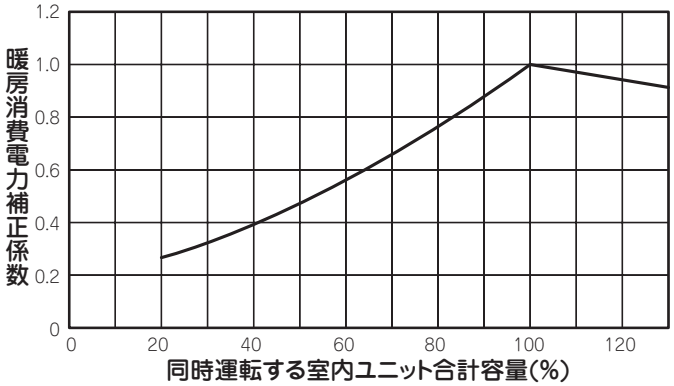


2）消費電力補正係数

冷房



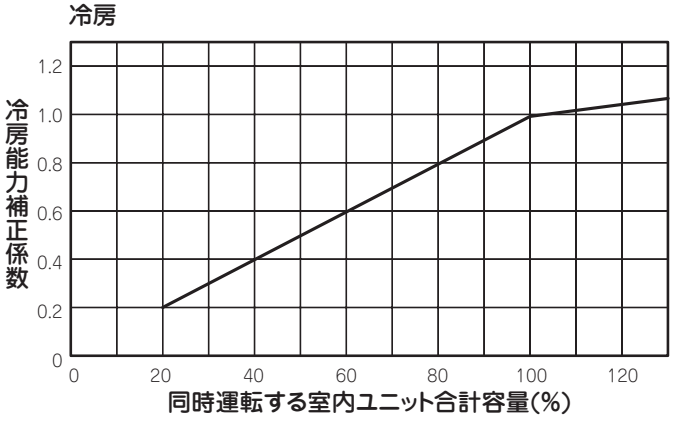
暖房



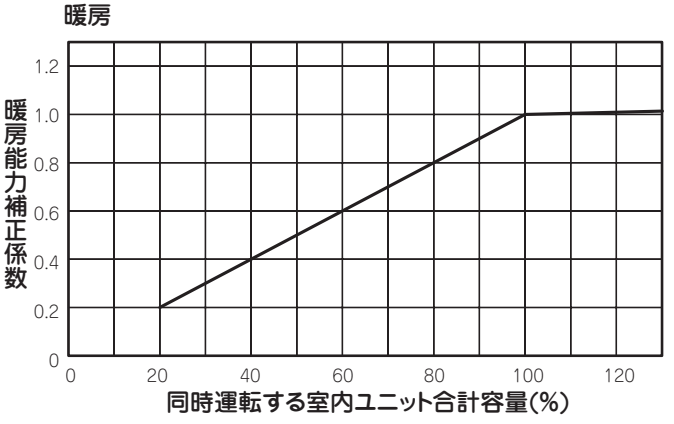
FDCP6803HLXR（24 馬力）

1）能力補正係数

冷房

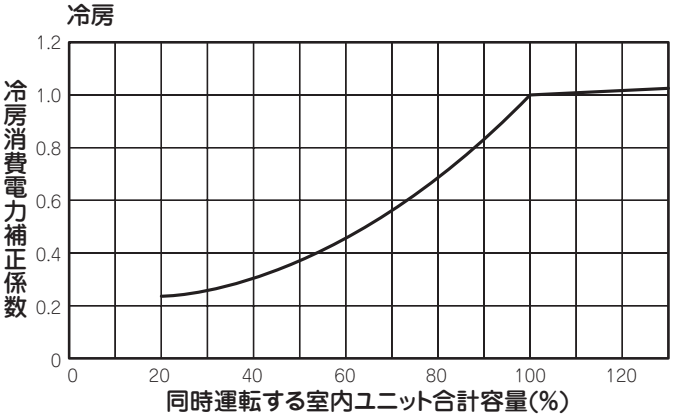


暖房

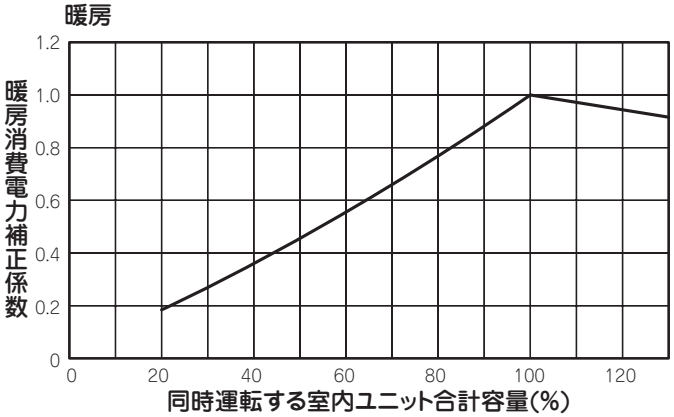


2）消費電力補正係数

冷房



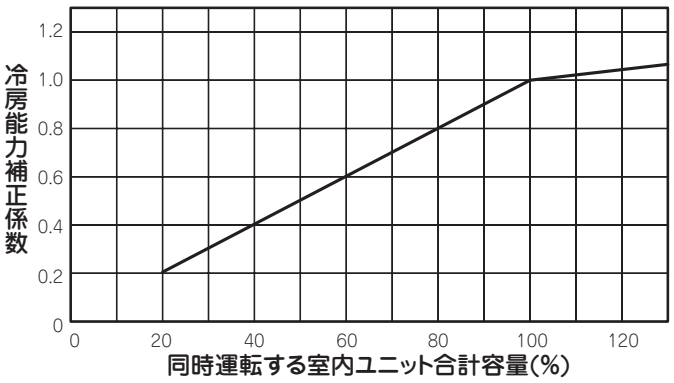
暖房



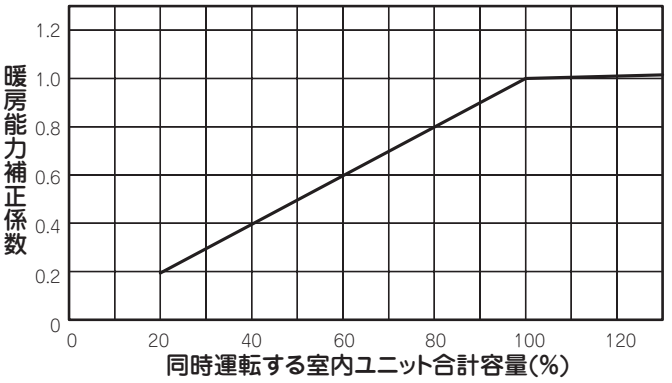
FDCP7353HLXR（26 馬力）〔FDCP3353HLXR-K+FDCP4003HLXR〕

1) 能力補正係数

冷房

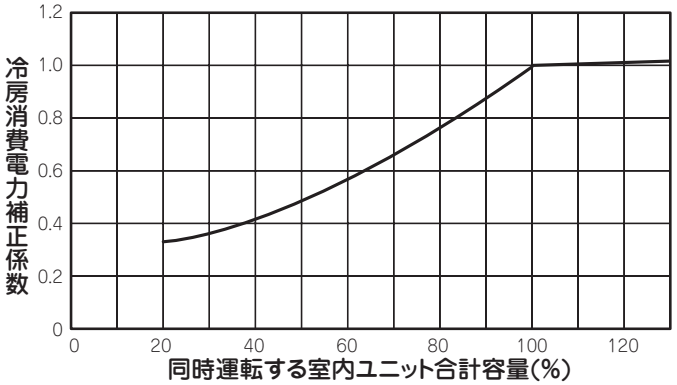


暖房

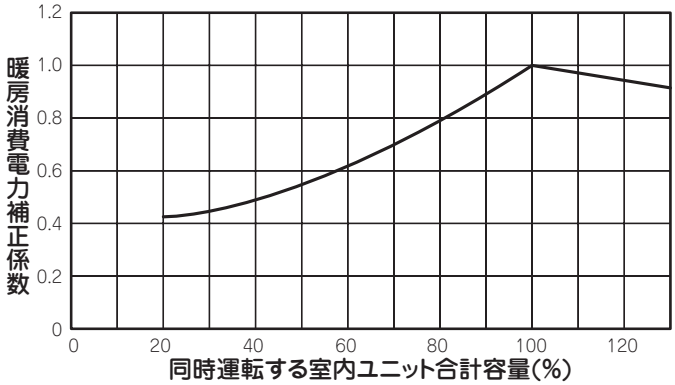


2) 消費電力補正係数

冷房



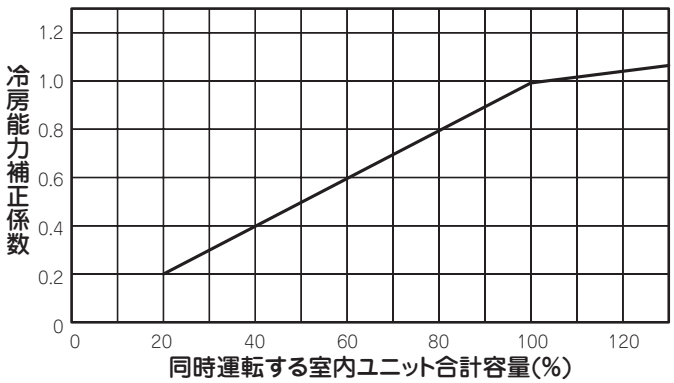
暖房



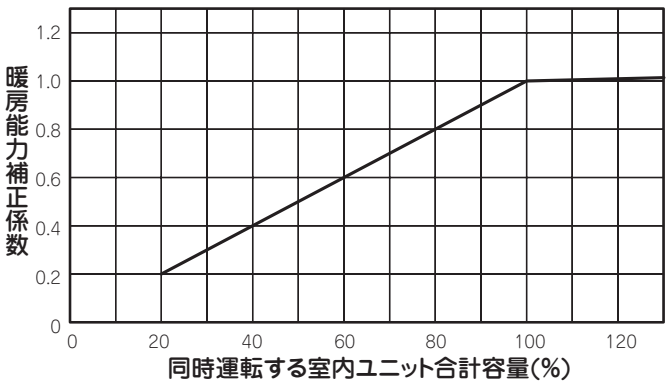
FDCP8003HLXR（28 馬力）〔FDCP4003HLXR+FDCP4003HLXR〕

1) 能力補正係数

冷房

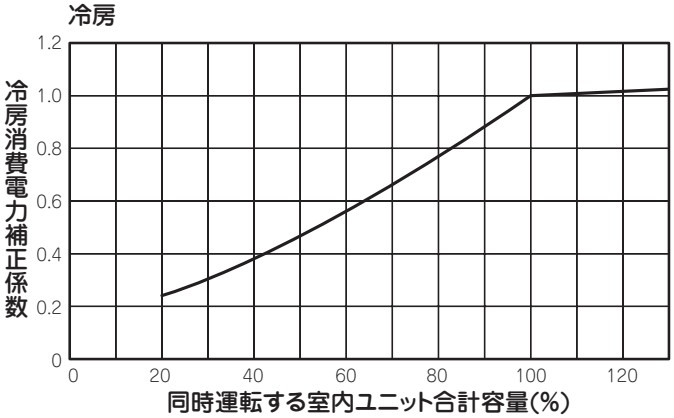


暖房

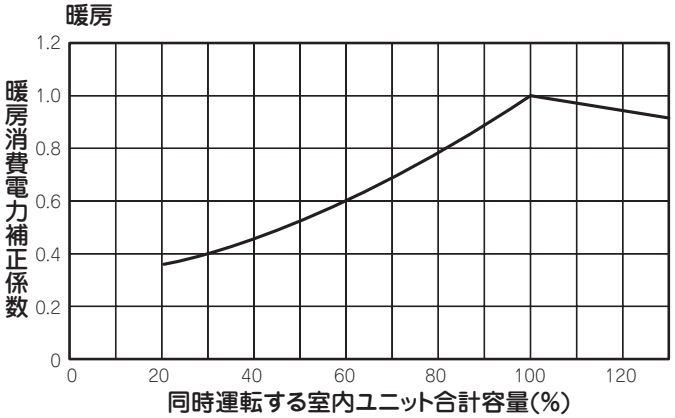


2) 消費電力補正係数

冷房



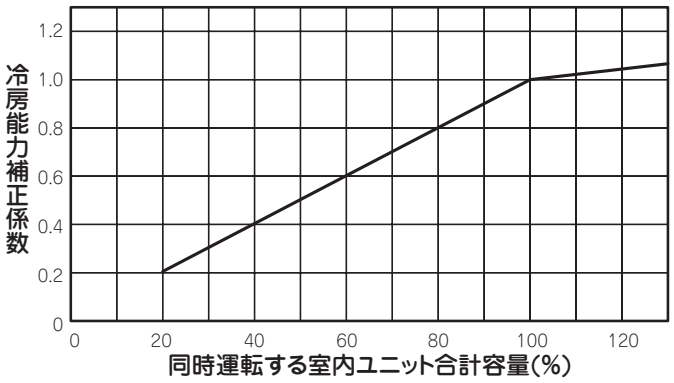
暖房



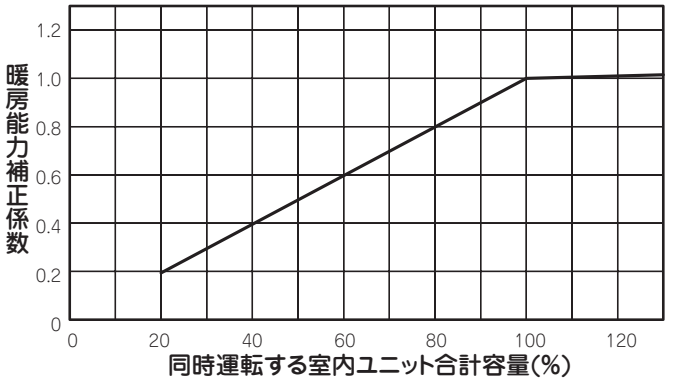
FDCP8503HLXR（30 馬力）〔FDCP4003HLXR+FDCP4503HLXR〕

1）能力補正係数

冷房

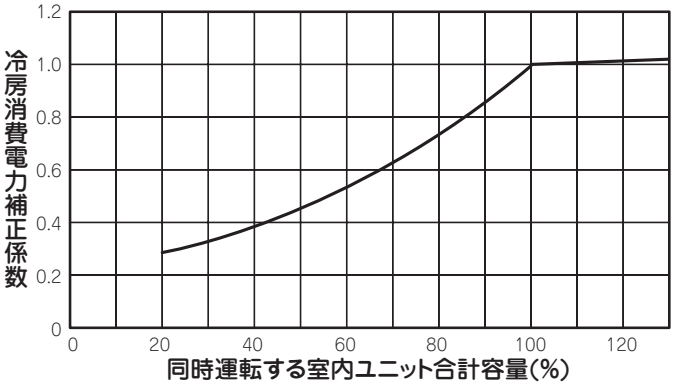


暖房

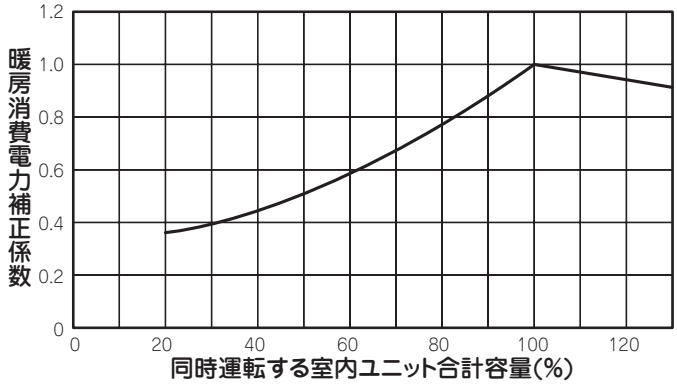


2）消費電力補正係数

冷房



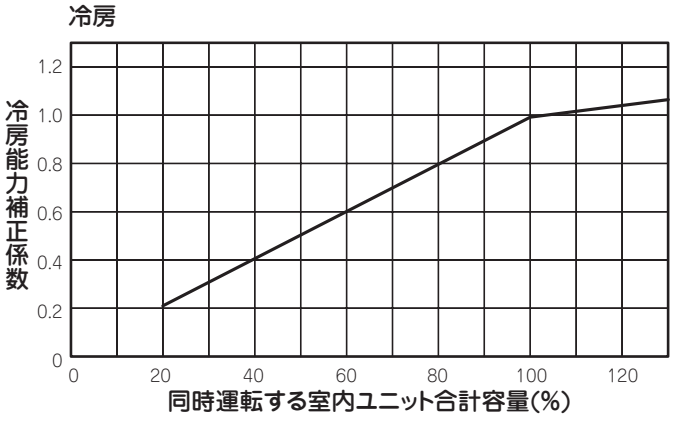
暖房



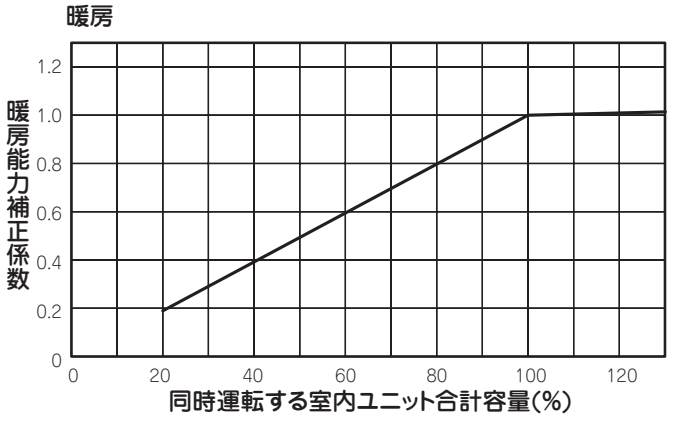
FDCP9003HLXR（32 馬力）〔FDCP4503HLXR+FDCP4503HLXR〕

1）能力補正係数

冷房

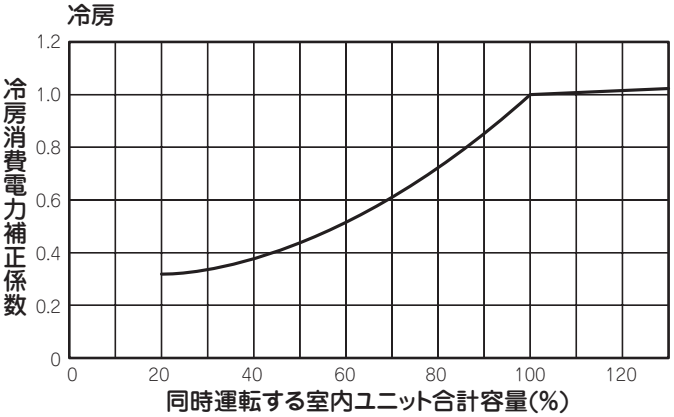


暖房

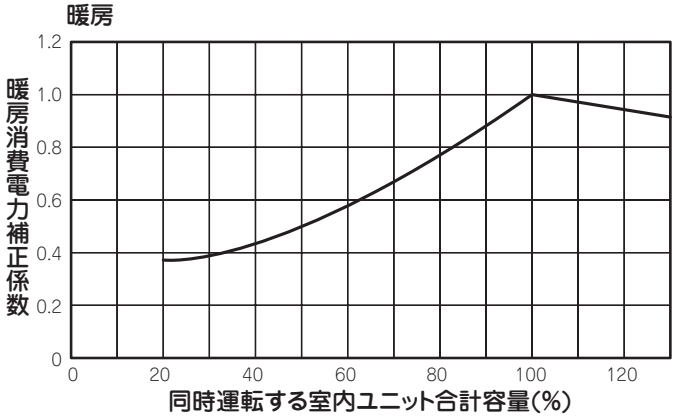


2）消費電力補正係数

冷房



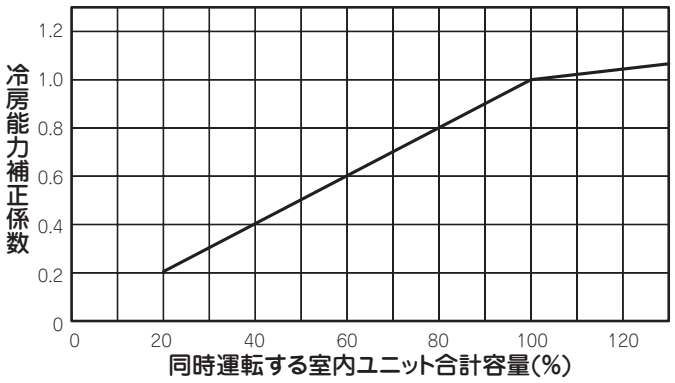
暖房



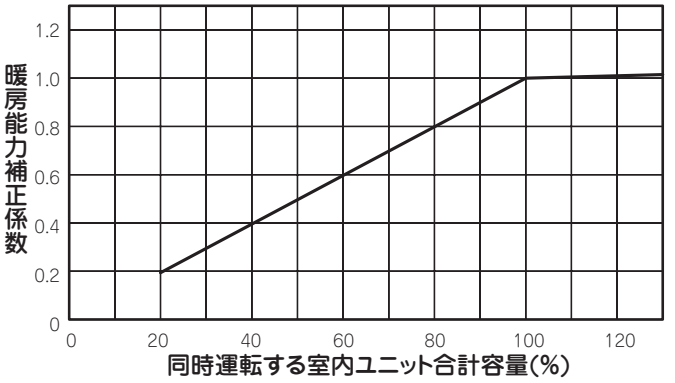
FDCP9603HLXR（34 馬力）〔FDCP4503HLXR+FDCP5043HLXR〕

1）能力補正係数

冷房

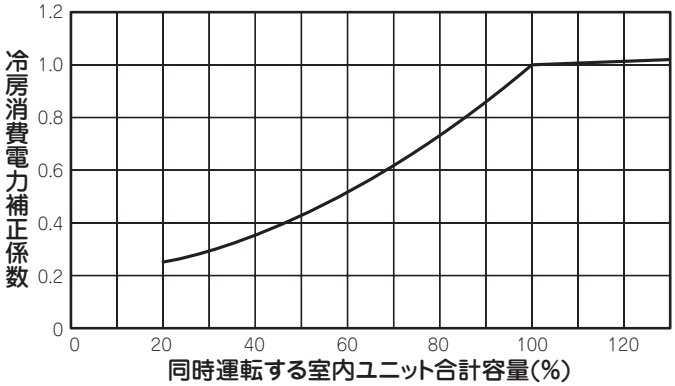


暖房

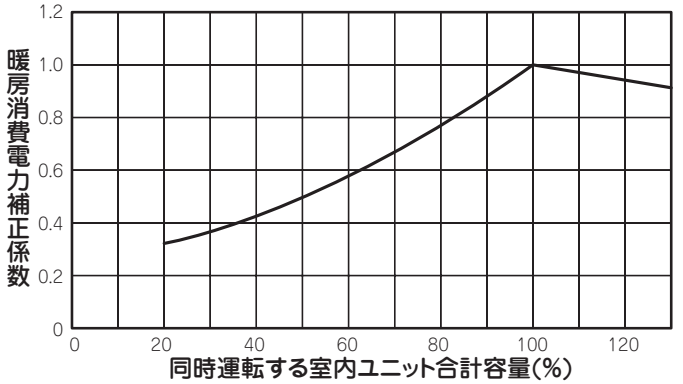


2）消費電力補正係数

冷房



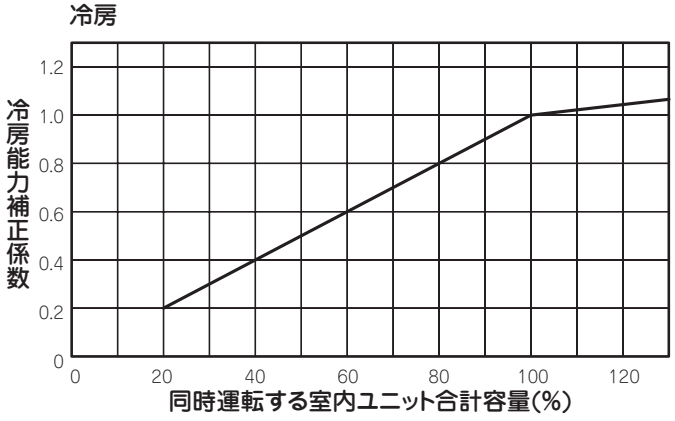
暖房



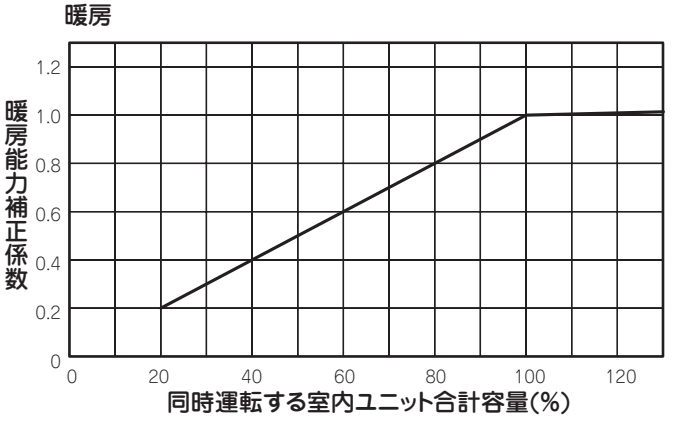
FDCP10103HLXR（36 馬力）〔FDCP5043HLXR+FDCP5043HLXR〕

1）能力補正係数

冷房

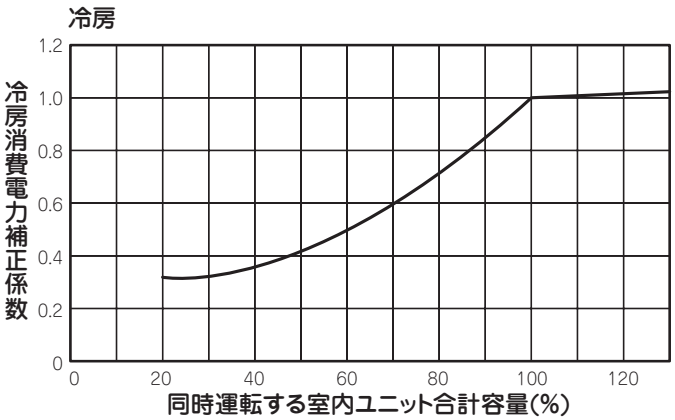


暖房

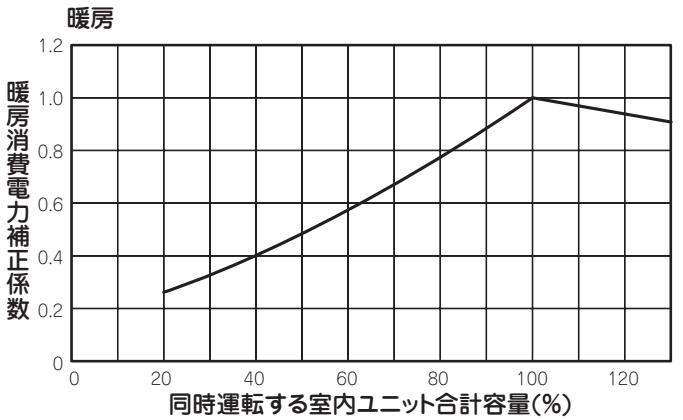


2）消費電力補正係数

冷房



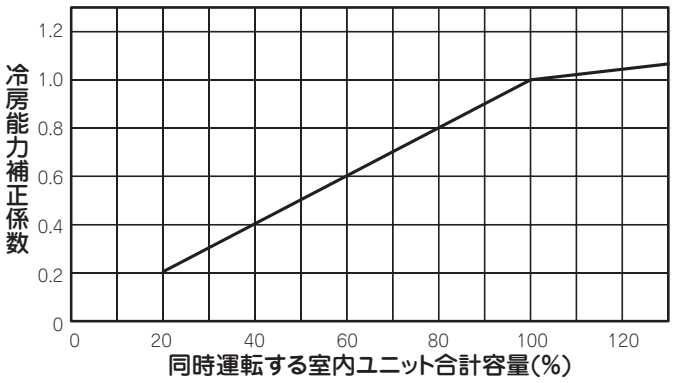
暖房



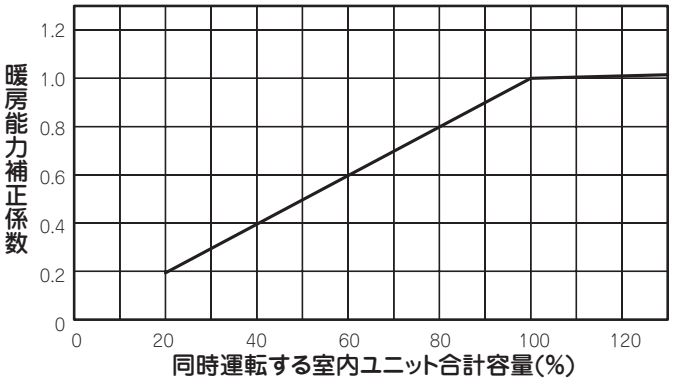
FDCP10653HLXR（38 馬力）〔FDCP5043HLXR+FDCP5603HLXR〕

1）能力補正係数

冷房

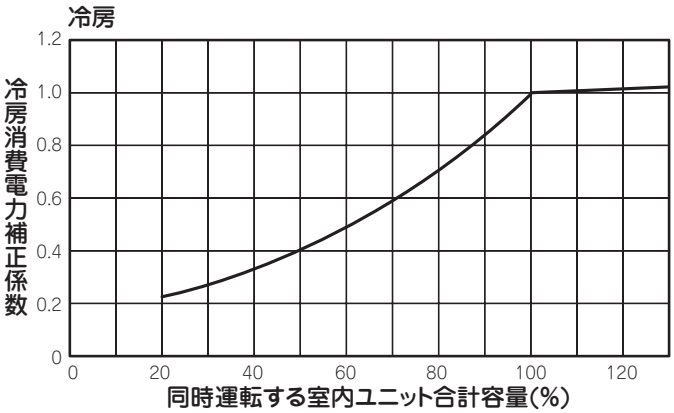


暖房

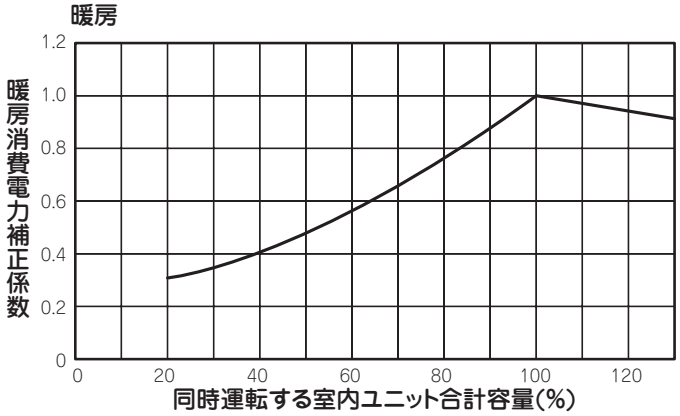


2）消費電力補正係数

冷房



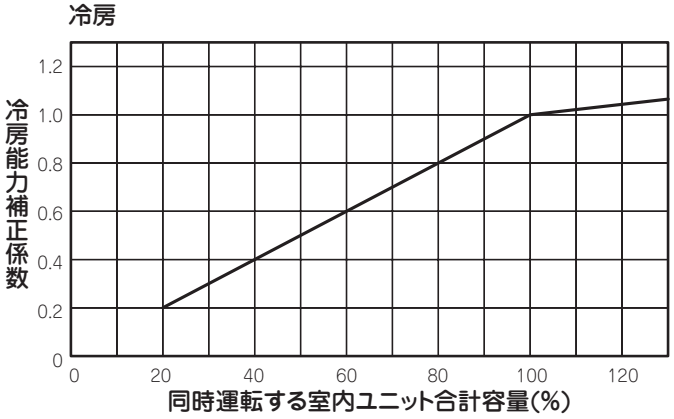
暖房



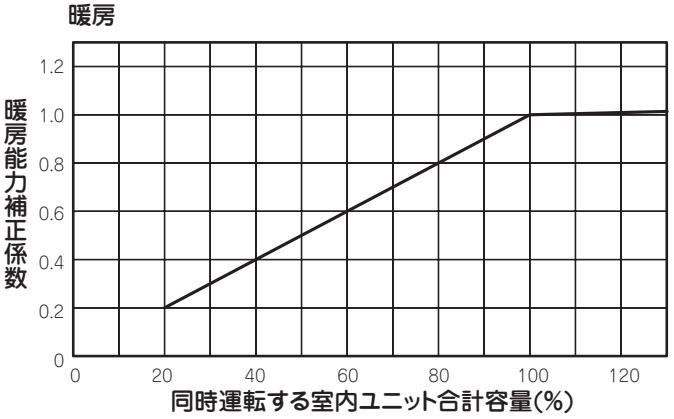
FDCP11303HLXR（40 馬力）〔FDCP5603HLXR+FDCP5603HLXR〕

1）能力補正係数

冷房

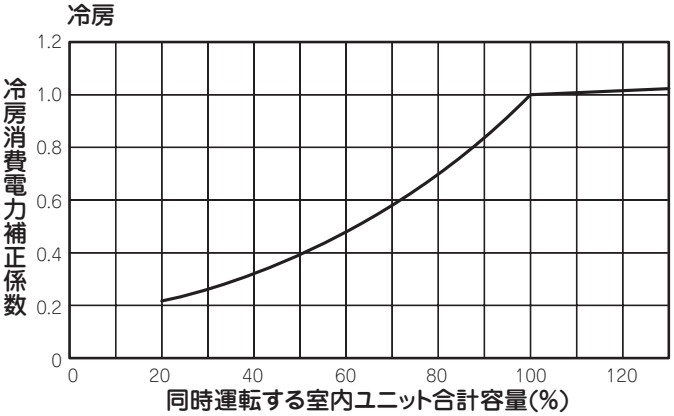


暖房

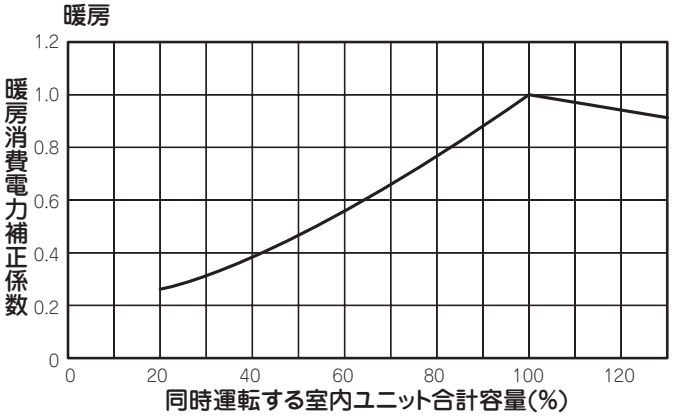


2）消費電力補正係数

冷房



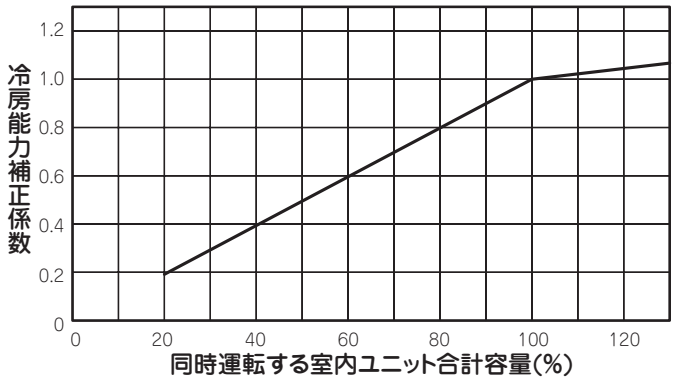
暖房



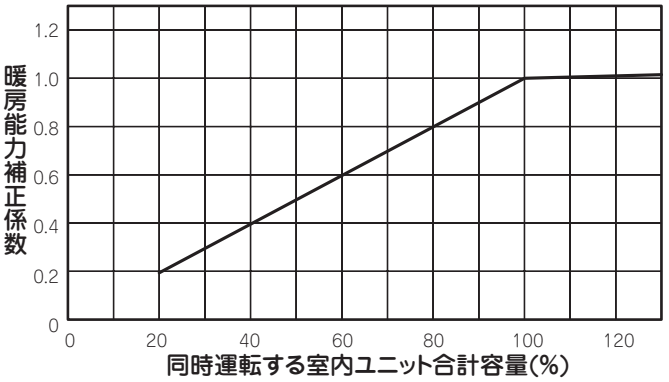
FDCP11803HLXR（42 馬力）〔FDCP5603HLXR+FDCP6153HLXR〕

1）能力補正係数

冷房

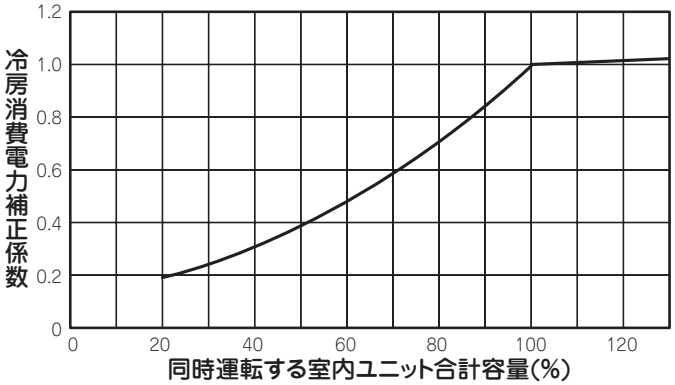


暖房

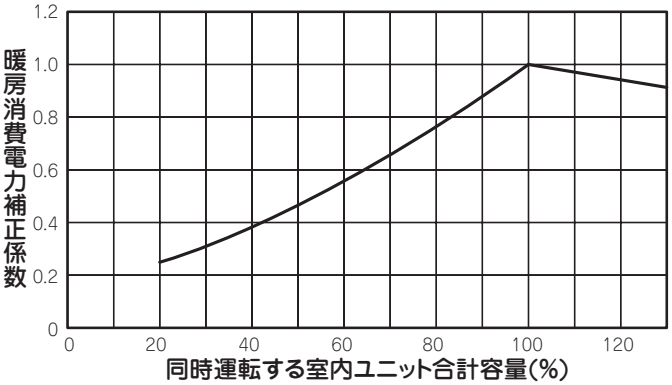


2）消費電力補正係数

冷房



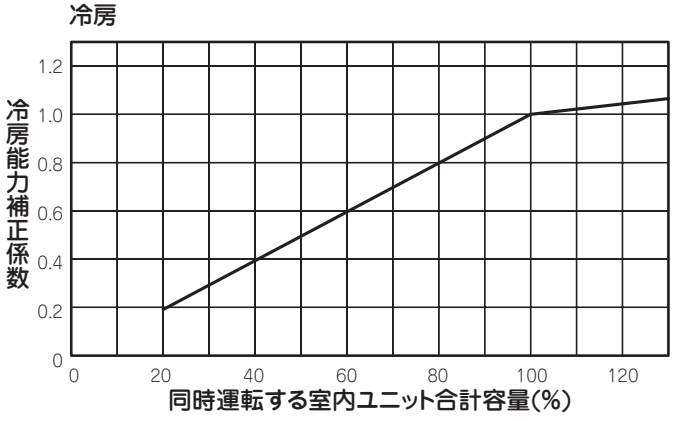
暖房



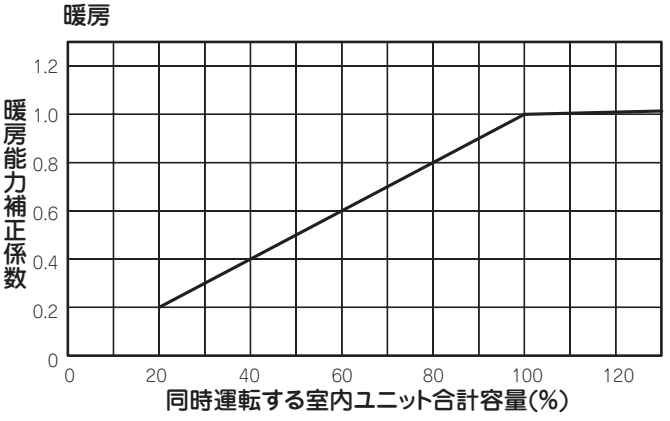
FDCP12353HLXR（44 馬力）〔FDCP6153HLXR+FDCP6153HLXR〕

1）能力補正係数

冷房

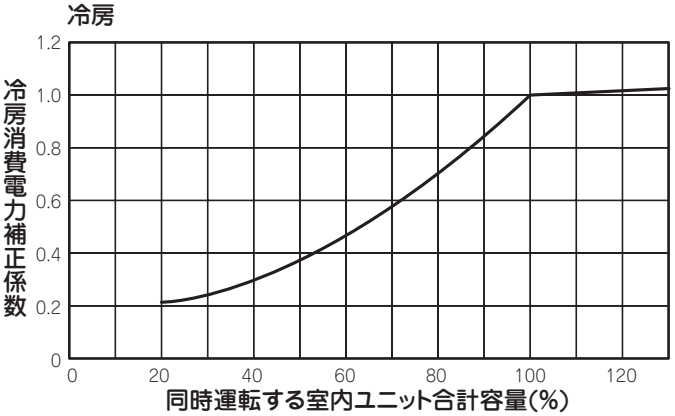


暖房

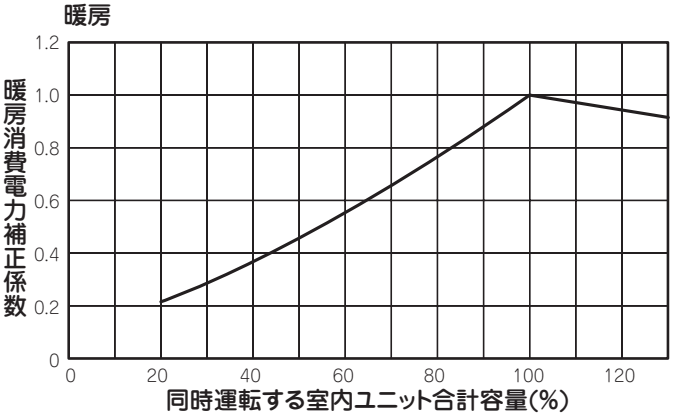


2）消費電力補正係数

冷房



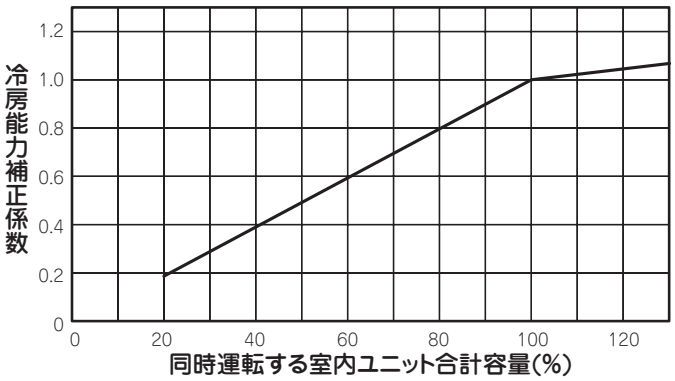
暖房



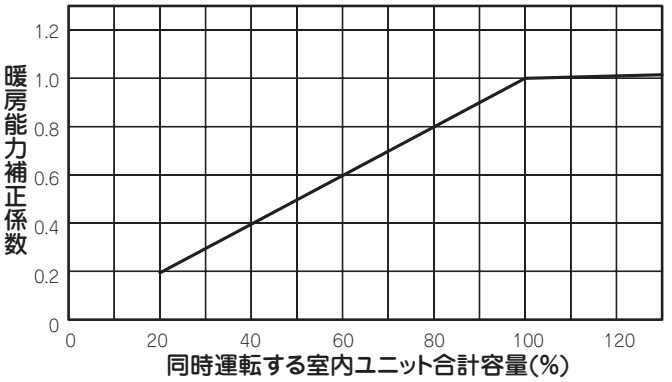
FDCP13003HLXR（46 馬力）〔FDCP6153HLXR+FDCP6803HLXR〕

1）能力補正係数

冷房

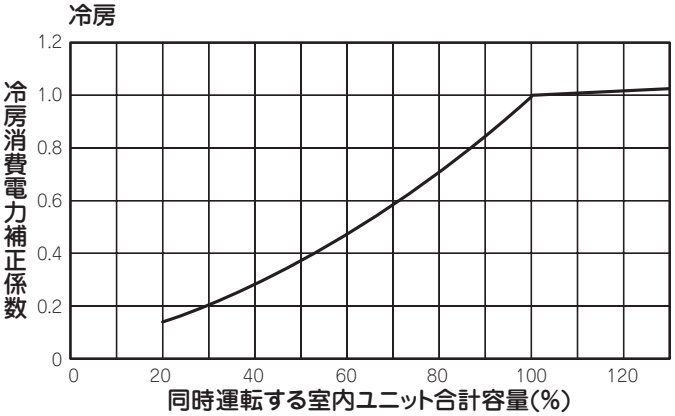


暖房

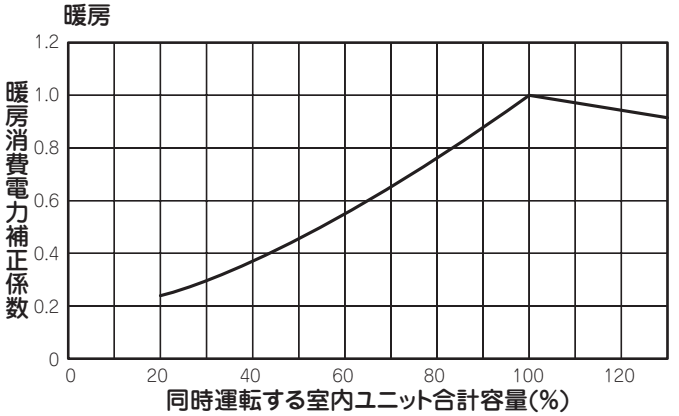


2）消費電力補正係数

冷房



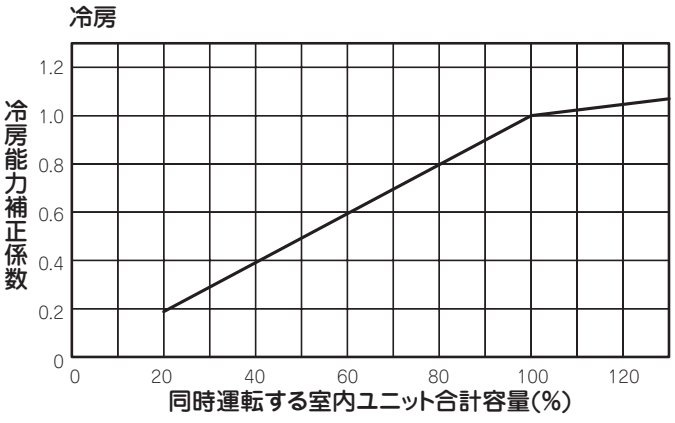
暖房



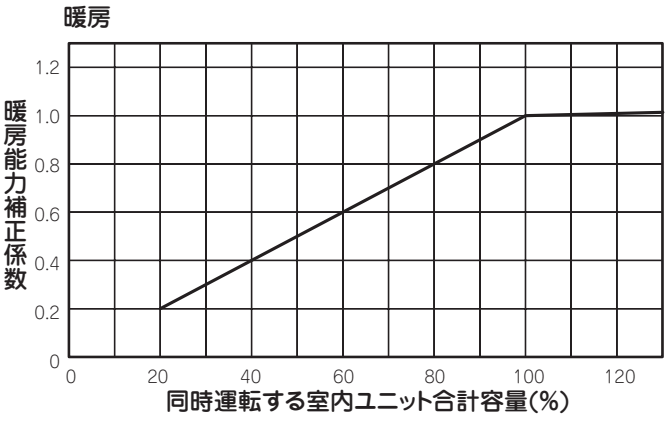
FDCP13603HLXR（48 馬力）〔FDCP6803HLXR+FDCP6803HLXR〕

1）能力補正係数

冷房

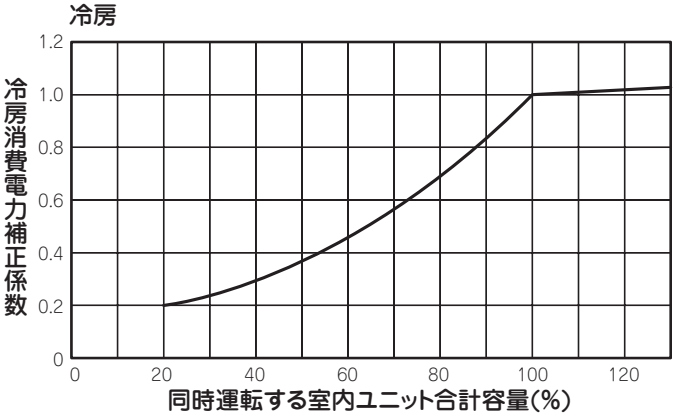


暖房

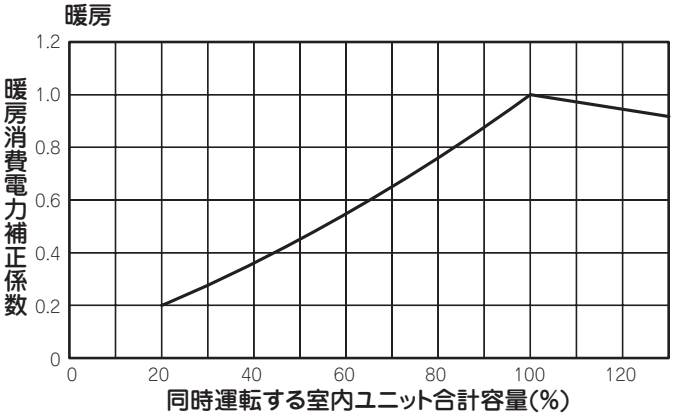


2）消費電力補正係数

冷房



暖房



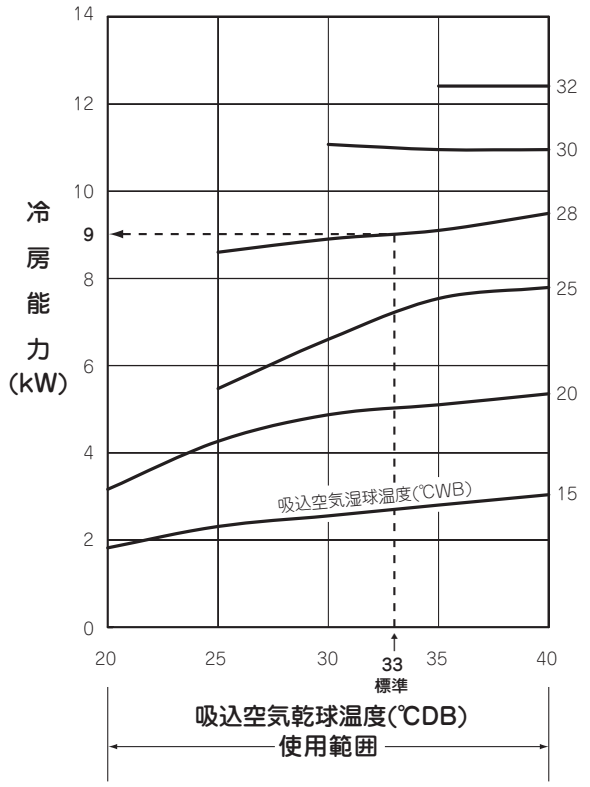
給気処理ユニット(FDU-F)

仕様の能力は冷房 33℃DB, 28℃WB(68%RH), 暖房(無着霜時)0℃DB, -2.9℃WB(50%RH) における値です。
実際の能力は下記により求めてください。補正係数は382ページをご覧ください。

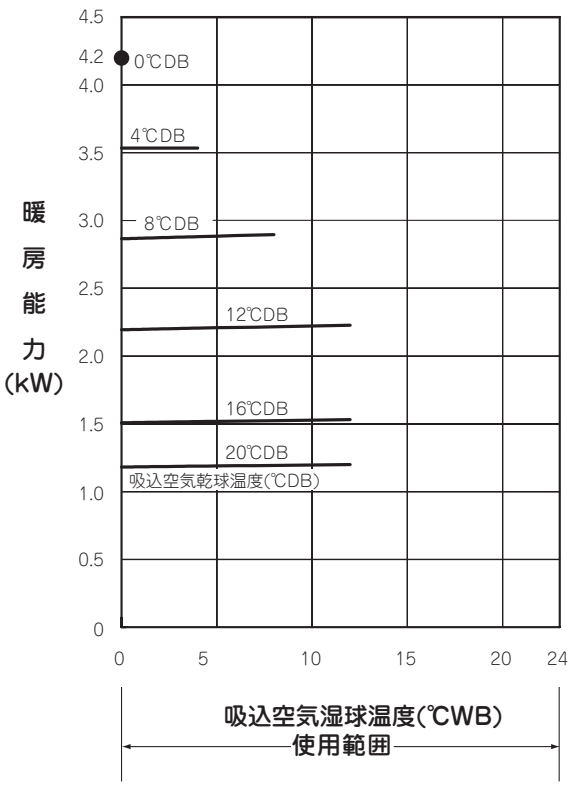
実際の能力 ＝下記の能力線図より求めた能力×（配管距離による補正係数×室内･外ユニット高低差による補正係数）

FDUP903FLX

冷房

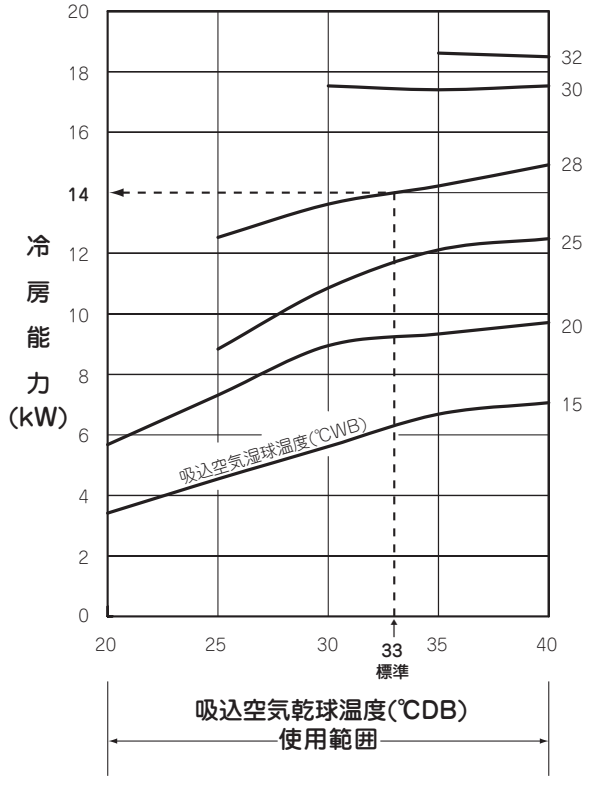


暖房

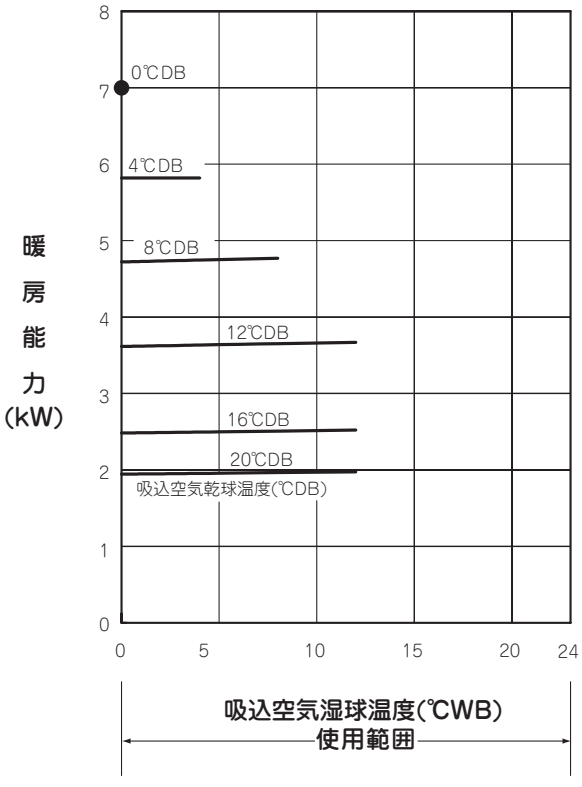


FDUP1403FLX

冷房

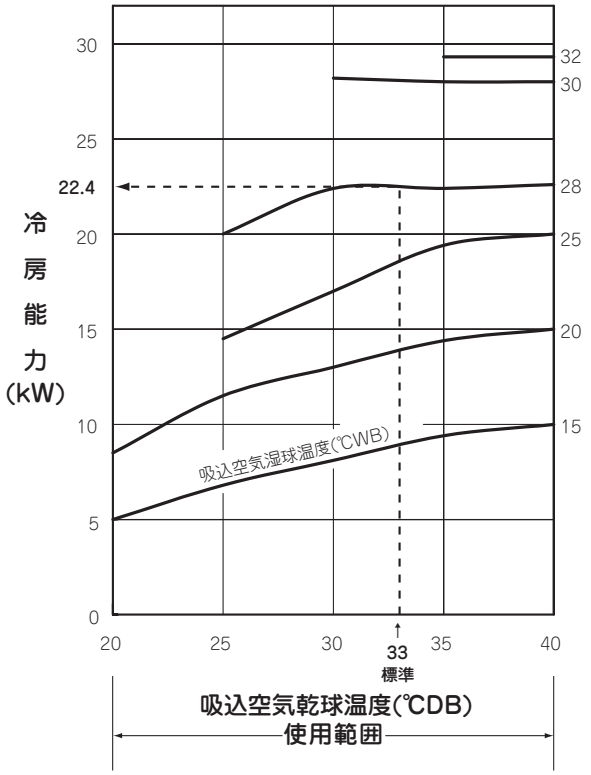


暖房

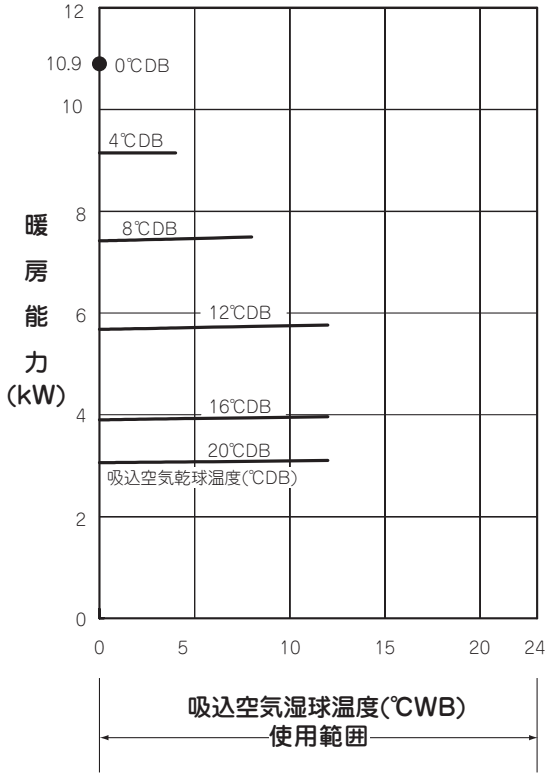


FDUP2243FLX

冷房

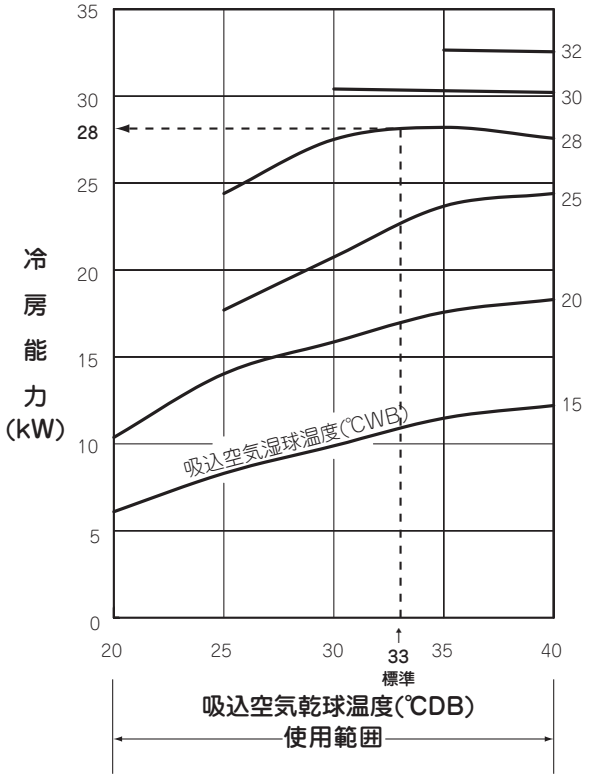


暖房

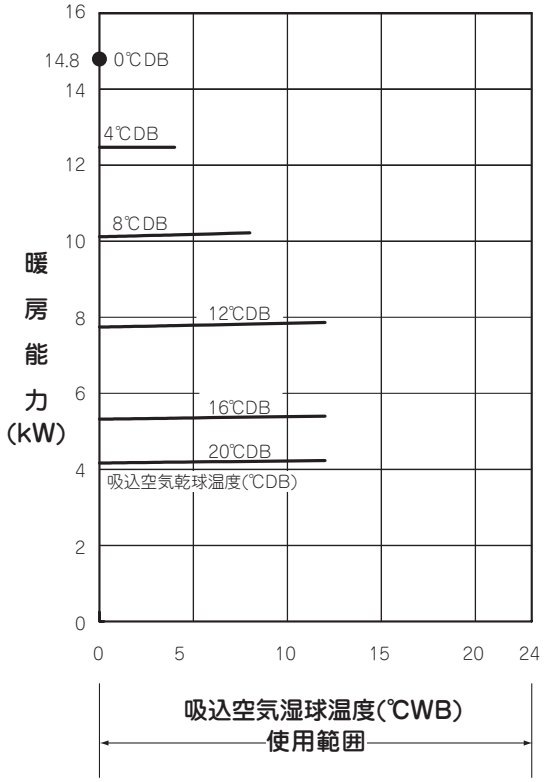


FDUP2803FLX

冷房



暖房



加湿器付外気処理ユニット(FDU-F)

外気処理ユニットは吹出温度一定制御により，外気負荷のみを処理する目的で使用するものです。その能力は外気温度と吹出空気温度のエンタルピー差より求められますが，能力特性の要望に対応するため外気温度が変化した時の冷房・暖房能力特性について記載します。

〔冷房能力特性〕単位：kW　50/60Hz共

・FDUP1083FLX

外気温度(℃DB)	外気温度(℃WB)						
	15	17	20	23	26	28	30
25	3.53	3.78	5.10	6.75	—	—	—
27	—	3.76	5.05	6.70	—	—	—
29	—	—	5.03	6.64	11.0	—	—
31	—	—	5.00	6.53	10.9	14.1	—
33	—	—	4.98	6.45	10.8	14.0	16.4

・FDUP1683FLX

外気温度(℃DB)	外気温度(℃WB)						
	15	17	20	23	26	28	30
25	5.64	6.05	8.16	10.8	—	—	—
27	—	6.05	8.08	10.7	—	—	—
29	—	—	8.04	10.6	17.6	—	—
31	—	—	8.00	10.5	17.4	22.6	—
33	—	—	7.98	10.3	17.3	22.4	26.2

・FDUP2103FLX

外気温度(℃DB)	外気温度(℃WB)						
	15	17	20	23	26	28	30
25	7.05	7.56	10.2	13.5	—	—	—
27	—	7.56	10.1	13.4	—	—	—
29	—	—	10.1	13.3	22.0	—	—
31	—	—	10.0	13.1	21.8	28.2	—
33	—	—	10.0	12.9	21.6	28.0	23.2

〔暖房顕熱能力特性〕単位：kW　50/60Hz共（加湿器能力特性は次ページ参照）

・FDUP1083FLX

外気温度(℃DB)	外気温度(℃WB)						
	-2.9	0	2	4	6	10	14
0	8.00	—	—	—	—	—	—
3	6.91	6.91	6.91	—	—	—	—
7	—	—	5.46	5.46	5.46	—	—
11	—	—	—	4.00	4.00	4.00	—
15	—	—	—	—	2.55	2.55	2.55

・FDUP1683FLX

外気温度(℃DB)	外気温度(℃WB)						
	-2.9	0	2	4	6	10	14
0	12.4	—	—	—	—	—	—
3	10.7	10.7	10.7	—	—	—	—
7	—	—	8.46	8.46	8.46	—	—
11	—	—	—	6.20	6.20	6.20	—
15	—	—	—	—	3.95	3.95	3.95

・FDUP2103FLX

外気温度(℃DB)	外気温度(℃WB)						
	-2.9	0	2	4	6	10	14
0	15.5	—	—	—	—	—	—
3	13.4	13.4	13.4	—	—	—	—
7	—	—	10.6	10.6	10.6	—	—
11	—	—	—	7.75	7.75	7.75	—
15	—	—	—	—	4.94	4.94	4.94

注(1)　本特性表は，下記条件時を示します。
吹出温度設定……冷房：18℃，暖房：22℃
配管長……7.5m
高低差……0m
(2)　太枠内は定格能力を示します。(冷房)

〔加湿器能力特性〕単位：kg/h　50/60Hz共

・FDUP1083FLX

外気温度(℃DB)	外気温度(℃WB)						
	-2.9	0	2	4	6	10	14
0	6.90	–	–	–	–	–	–
3	7.47	6.56	5.84	–	–	–	–
7	–	–	6.68	5.91	5.11	–	–
11	–	–	–	6.76	5.93	4.20	–
15	–	–	–	–	6.79	5.02	3.09

・FDUP1683FLX

外気温度(℃DB)	外気温度(℃WB)						
	-2.9	0	2	4	6	10	14
0	10.8	–	–	–	–	–	–
3	11.7	10.3	9.14	–	–	–	–
7	–	–	10.5	9.24	8.00	–	–
11	–	–	–	10.6	9.29	6.58	–
15	–	–	–	–	10.6	7.85	4.84

・FDUP2103FLX

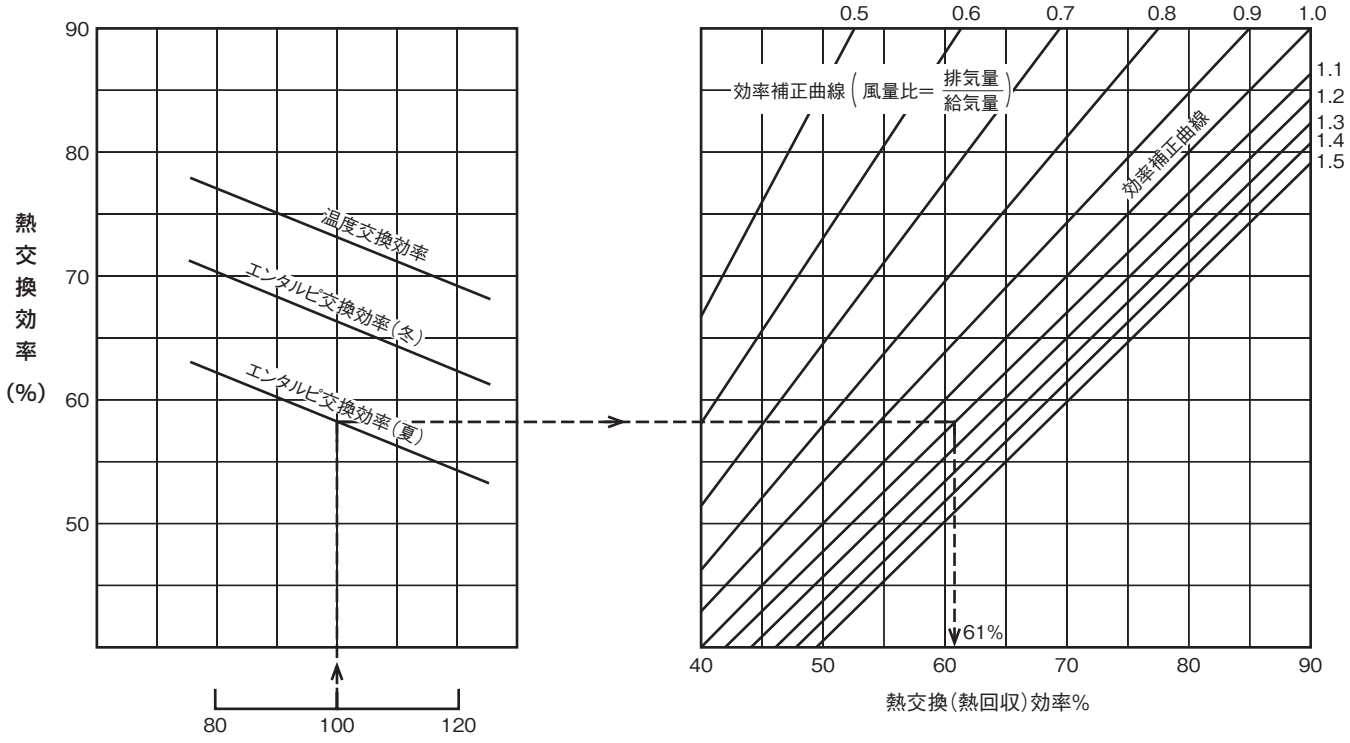
外気温度(℃DB)	外気温度(℃WB)						
	-2.9	0	2	4	6	10	14
0	13.5	–	–	–	–	–	–
3	14.6	12.8	11.4	–	–	–	–
7	–	–	13.1	11.6	10.0	–	–
11	–	–	–	13.2	11.6	8.22	–
15	–	–	–	–	13.3	9.81	6.05

注(1)　本特性表は，下記条件時を示します。
吹出温度設定……暖房：22℃
配管長……7.5m
高低差……0m

全熱交換器付外気処理ユニット(SAF)

(1) 全熱交換器効率

風量変化による特性図



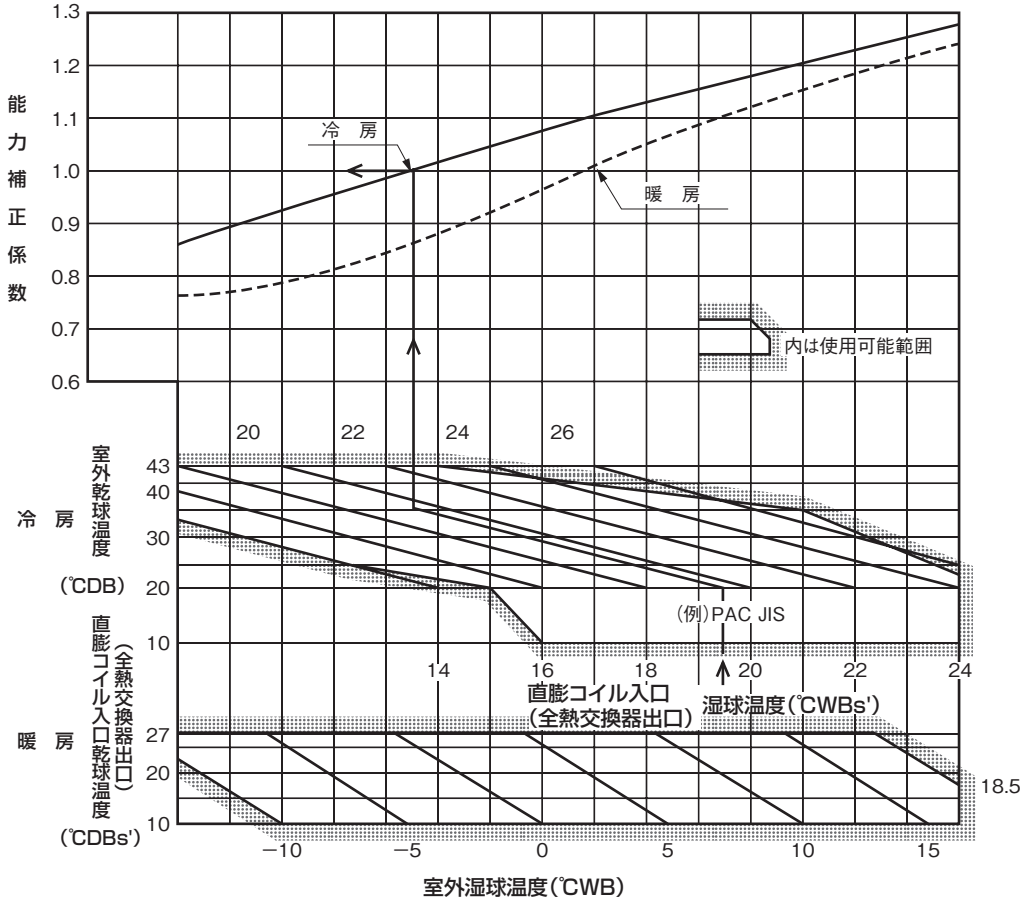
特性の見方

("給気量" と "給気量に対する排気量の割合" により熱交換 (熱回収) 効率を求めます。)

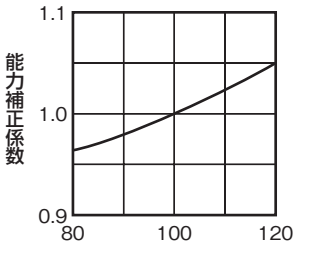
例 (SAFP10003LX)
○給気量 1000㎥/h……100% (定格風量)
排気量 1100㎥/h
の時,冷房時の熱交換 (熱回収) 効率は何%か。
◁ 左図の給気量100%位置とエンタルピ交換効率(夏)の交点を右図に移動し,風量比($\frac{1100}{1000}$)=1.1の補正曲線との交点から熱交換(熱回収)効率61%を求めます。

(2) 直膨能力

温度条件による能力補正係数



風量変化による特性図

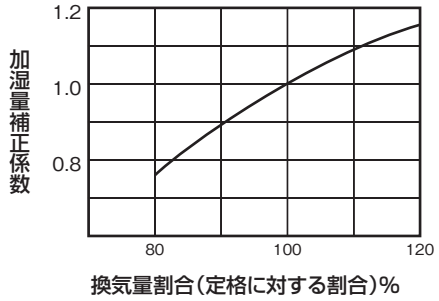


(3) 加湿器特性

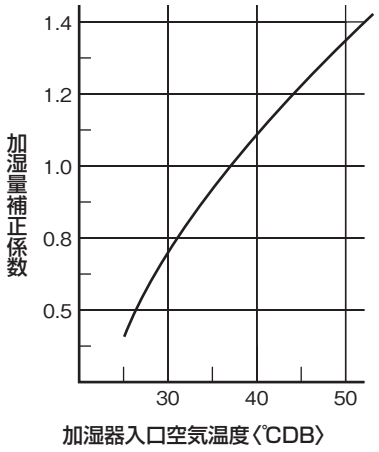
形　　式	(定格)加湿量	(定格)給気量
SAFP7503LX	3.5kg/h	750m³/h
SAFP10003LX	5.4kg/h	1000m³/h

注(1) 上表定格値は加湿器入口空気温度37℃DB(18.6℃WB)における値です。

(a) 換気量変化特性



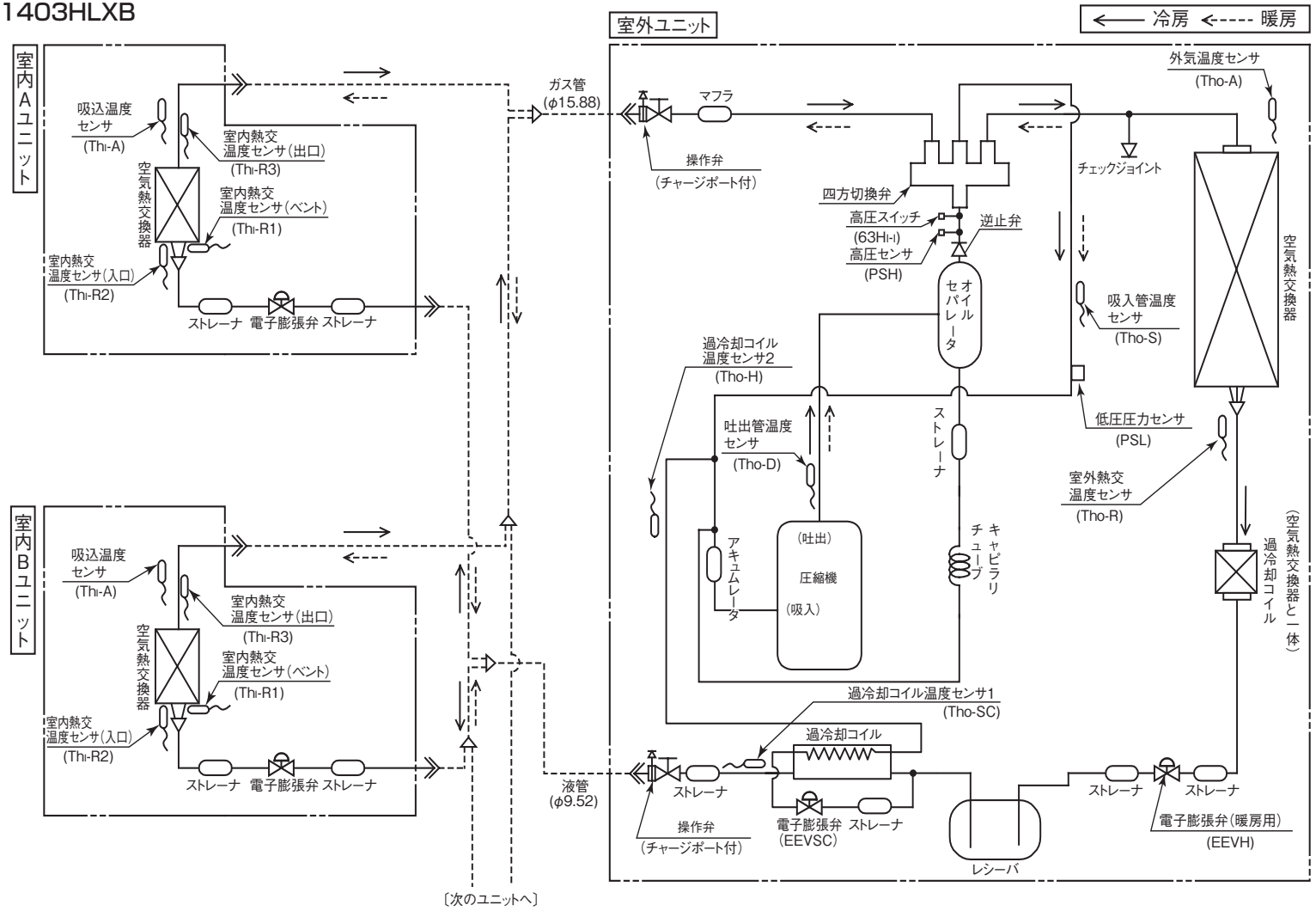
(b) 温度変化特性



3.4 冷媒配管系統図

（1） マルチ LX シリーズ（含む寒冷地向け）

(a) 一体形



■圧力開閉器設定値

名　称	設 定 値
高圧圧力開閉器(63H1-1) 〔保護用〕	4.15 開／ 3.15 閉(MPa)

■センサの機能

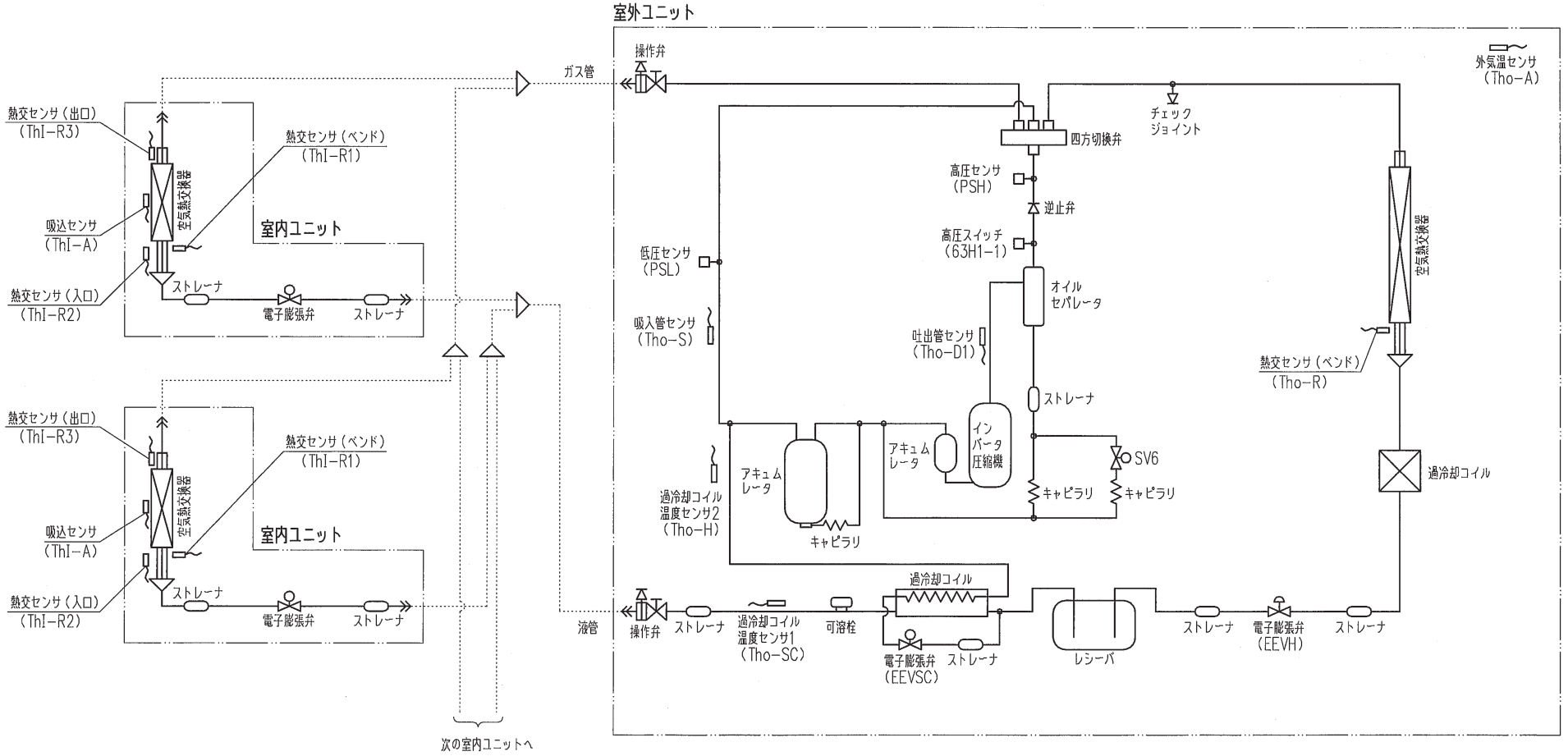
低圧圧力センサ(PSL)　：圧縮機制御
保護
0.18 ON／0.236 OFF(MPa)
異常
0.134 ON／0.18 OFF(MPa)

高圧圧力センサ(PSH)　：圧縮機制御
保護
冷房時：3.70 ON(MPa)
暖房時：3.00 ON(MPa)

室内熱交温度センサ(Thi-R1,R2)　：暖房時：室内ファン制御
冷房時：凍結防止制御
過熱度制御

(Thi-R3)　：冷房過熱度制御

吐出管温度センサ(Tho-D)　：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)　：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R)　：除霜制御
吸入管温度センサ(Tho-S)　：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ1(Tho-SC)　：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ2(Tho-H)　：冷房時過冷却コイル制御



■圧力開閉器設定値

名　称	設 定 値
高圧圧力開閉器(63H$_{1-1}$)〔保護用〕	4.15 開／ 3.15 閉(MPa)

■センサの機能

低圧圧力センサ(PSL)　：圧縮機制御
保護
0.18 ON／0.236 OFF(MPa)
異常
0.134 ON／0.18 OFF(MPa)

高圧圧力センサ(PSH)　：圧縮機制御
保護
冷房時：3.70 ON(MPa)
暖房時：3.00 ON(MPa)

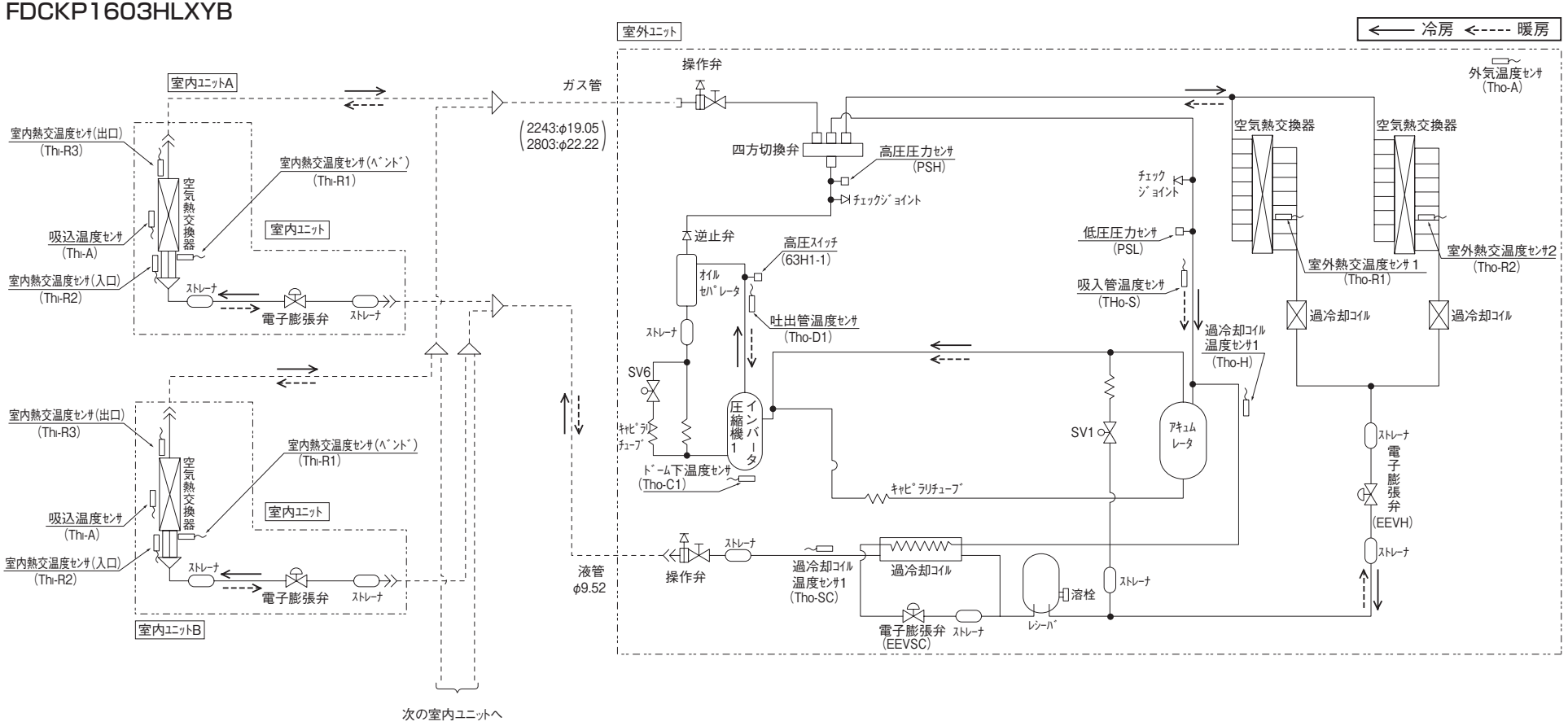
室内熱交温度センサ(ThI-R1,R2)　：暖房時：室内ファン制御
冷房時：凍結防止制御
過熱度制御

(ThI-R3)　：冷房過熱度制御

吐出管温度センサ(Tho-D)　：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)　：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R)　：除霜制御
吸入管温度センサ(Tho-S)　：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ1(Tho-SC)　：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ2(Tho-H)　：冷房時過冷却コイル制御

PCA001Z586 A

FDCP2243，2803HLXYB
FDCKP1603HLXYB



■圧力開閉器設定値

名　称	設 定 値
高圧圧力開閉器(63H$_{1-1}$)〔保護用〕	4.15 開／ 3.15 閉(MPa)

■電磁弁動作

名称	制 御 内 容
SV6	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV1	吐出温度制御時：開

■センサの機能

低圧圧力センサ(PSL)　：圧縮機制御
保護
0.18 ON／0.236 OFF(MPa)
異常
0.134 ON／0.18 OFF(MPa)

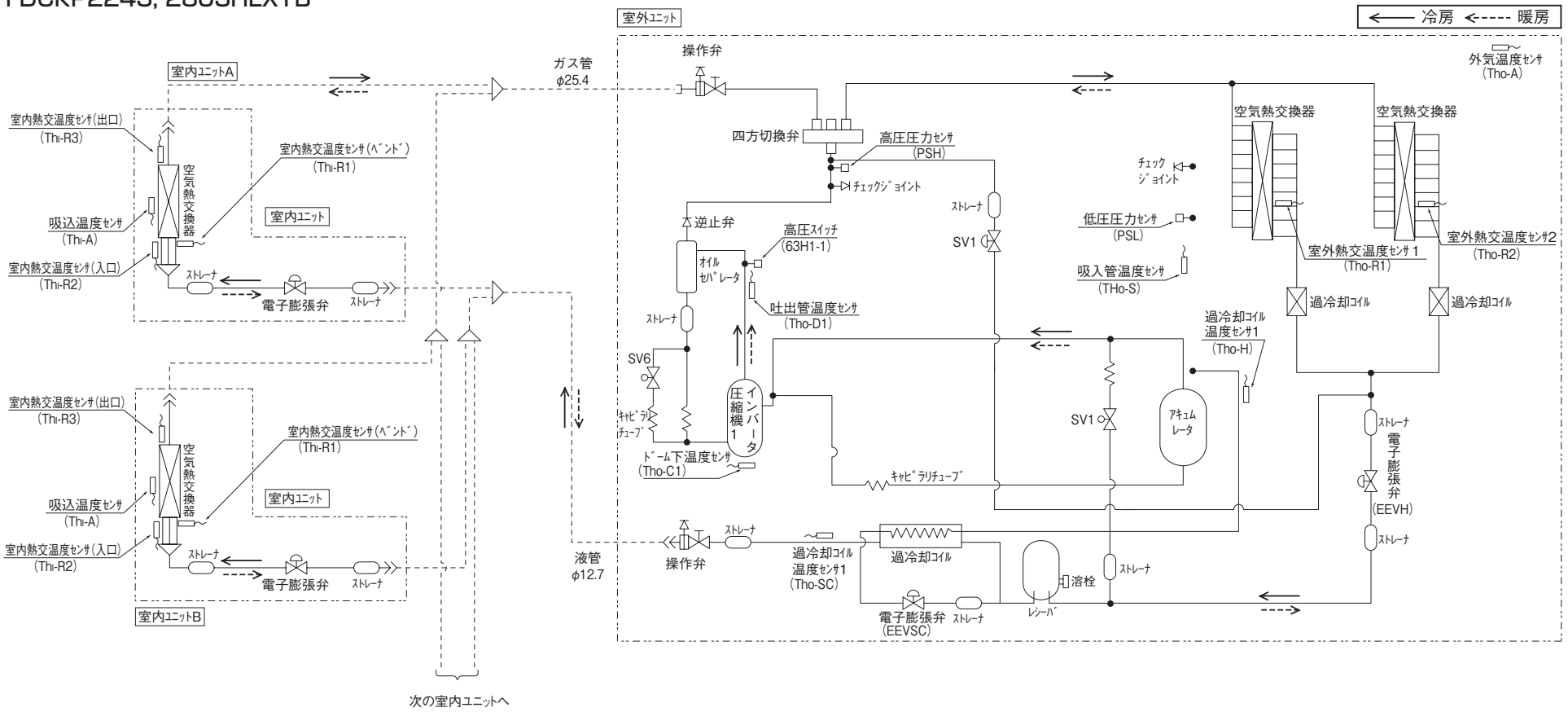
高圧圧力センサ(PSH)　：圧縮機制御
保護
冷房時：3.70 ON(MPa)
暖房時：3.00 ON(MPa)

室内熱交温度センサ(Thi-R1,R2)　：暖房時：室内ファン制御
冷房時：凍結防止制御
過熱度制御

(Thi-R3)　：冷房過熱度制御

吐出管温度センサ(Tho-D1)　：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)　：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R1,R2)　：除霜制御
吸入管温度センサ(Tho-S)　：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ1(Tho-SC)　：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ2(Tho-H)　：冷房時過冷却コイル制御
ドーム下温度センサ(Tho-C1)　：ドーム下温度制御

FDCP3353HLXYB
FDCKP2243, 2803HLXYB



■圧力開閉器設定値

名　称	設 定 値
高圧圧力開閉器(63H$_{1-1}$)〔保護用〕	4.15 開／ 3.15 閉(MPa)

■電磁弁動作

名称	制 御 内 容
SV6	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV1	吐出温度制御時：開

■センサの機能

低圧圧力センサ(PSL)　：圧縮機制御
保護
0.18 ON／0.236 OFF(MPa)
異常
0.134 ON／0.18 OFF(MPa)

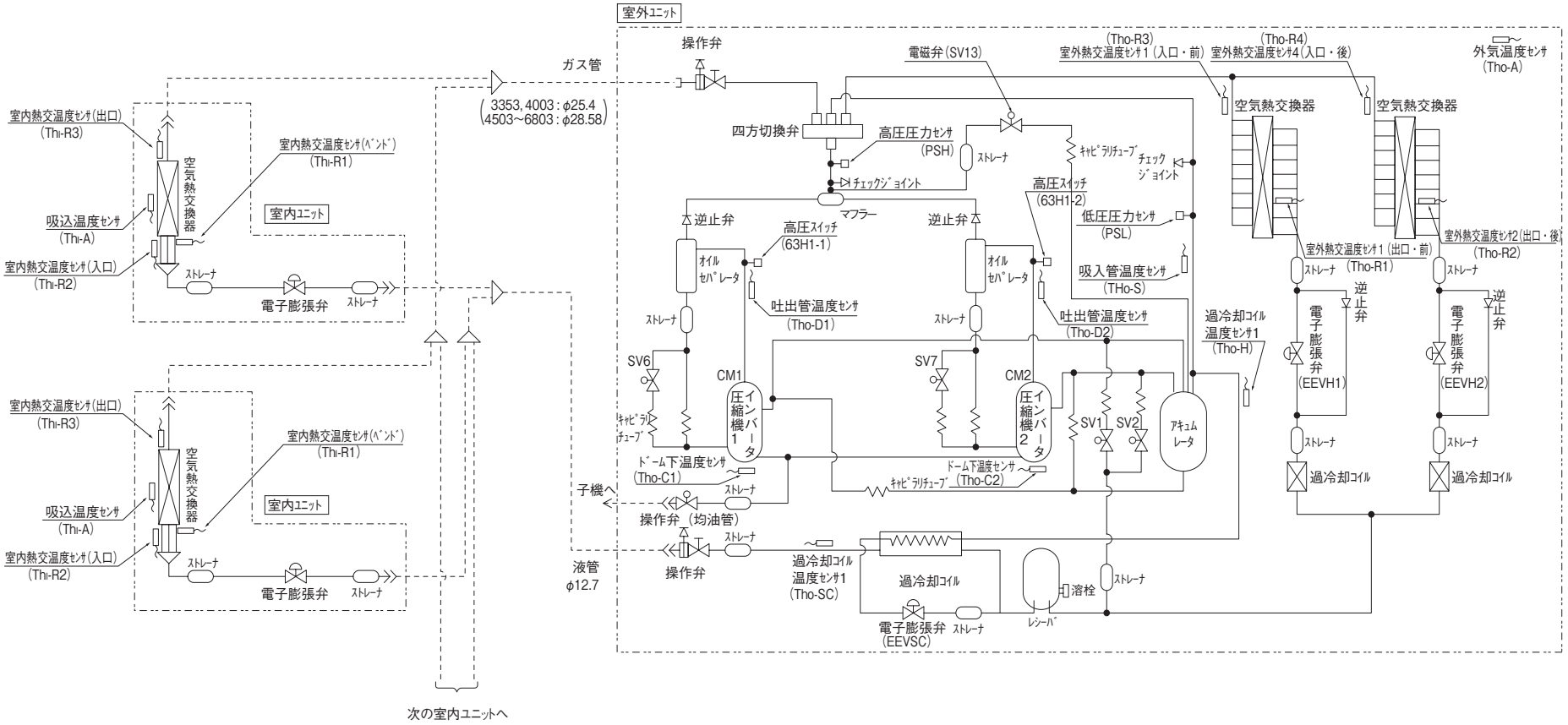
高圧圧力センサ(PSH)　：圧縮機制御
保護
冷房時：3.70 ON(MPa)
暖房時：3.00 ON(MPa)

室内熱交温度センサ(Thi-R1,R2)　：暖房時：室内ファン制御
冷房時：凍結防止制御
過熱度制御

(Thi-R3)　：冷房過熱度制御

吐出管温度センサ(Tho-D1)　：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)　：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R1,R2)　：除霜制御
吸入管温度センサ(Tho-S)　：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ1(Tho-SC)　：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ2(Tho-H)　：冷房時過冷却コイル制御
ドーム下温度センサ(Tho-C1)　：ドーム下温度制御

FDCP3353HLXB-K，4003～6803HLXB



■圧力開閉器設定値

名　称	設　定　値
高圧圧力開閉器(63H$_{1\text{-}1,2}$)〔保護用〕	4.15 開／3.15 閉(MPa)

■電磁弁動作

名称	制　御　内　容
SV6	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV7	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV1,2	吐出温度制御時：開
	ドーム下温度制御時：開

■センサの機能

低圧圧力センサ(PSL)　：圧縮機制御
保護
0.18 ON／0.236 OFF(MPa)
異常
0.134 ON／0.18 OFF(MPa)

高圧圧力センサ(PSH)　：圧縮機制御
保護
冷房時：3.70 ON(MPa)
暖房時：3.00 ON(MPa)

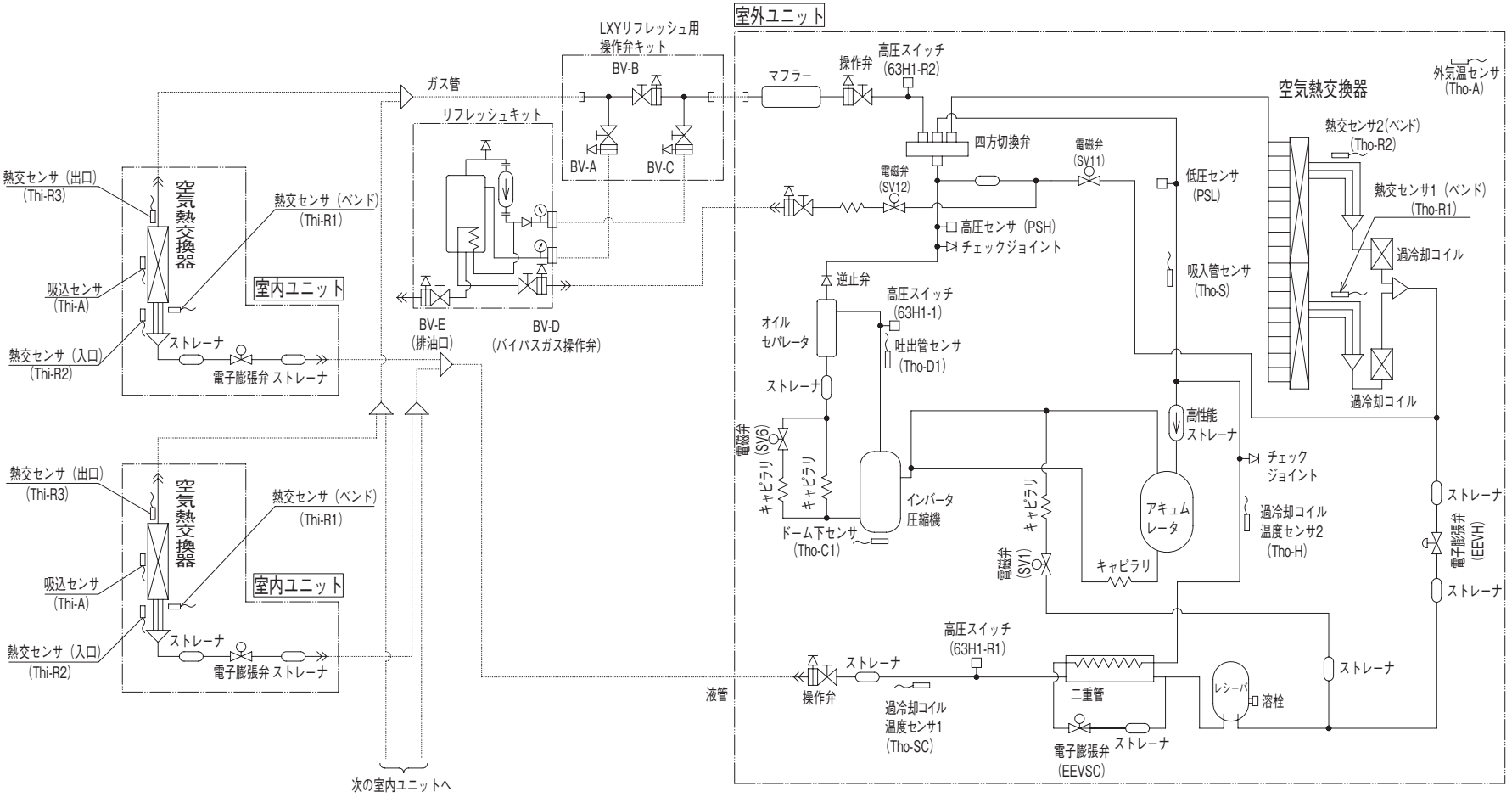
室内熱交温度センサ(Thi-R1,R2)　：暖房時：室内ファン制御
冷房時：凍結防止制御
過熱度制御

(Thi-R3)　：冷房過熱度制御

吐出管温度センサ(Tho-D1,D2)　：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)　：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R1,R2)(Tho-R3,R4)　：除霜制御
吸入管温度センサ(Tho-S)　：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ1(Tho-SC)　：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ2(Tho-H)　：冷房時過冷却コイル制御
ドーム下温度センサ(Tho-C1)　：ドーム下温度制御

PCB002Z911 A

FDCRP2243，2803HLXYB



■圧力開閉器設定値

名　称	設　定　値
高圧圧力開閉器(63H$_{1-1}$)〔保護用〕	3.24 開／2.65 閉(MPa)
高圧圧力開閉器(63H$_{1}$,R$_{2}$)〔保護用〕	3.20 開／2.95 閉(MPa)

■電磁弁動作

名称	制　御　内　容
SV6	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV1	吐出温度制御時：開

■センサの機能

低圧圧力センサ(PSL)　：圧縮機制御保護
　0.18 ON／0.236 OFF(MPa)
　異常
　0.134 ON／0.18 OFF(MPa)

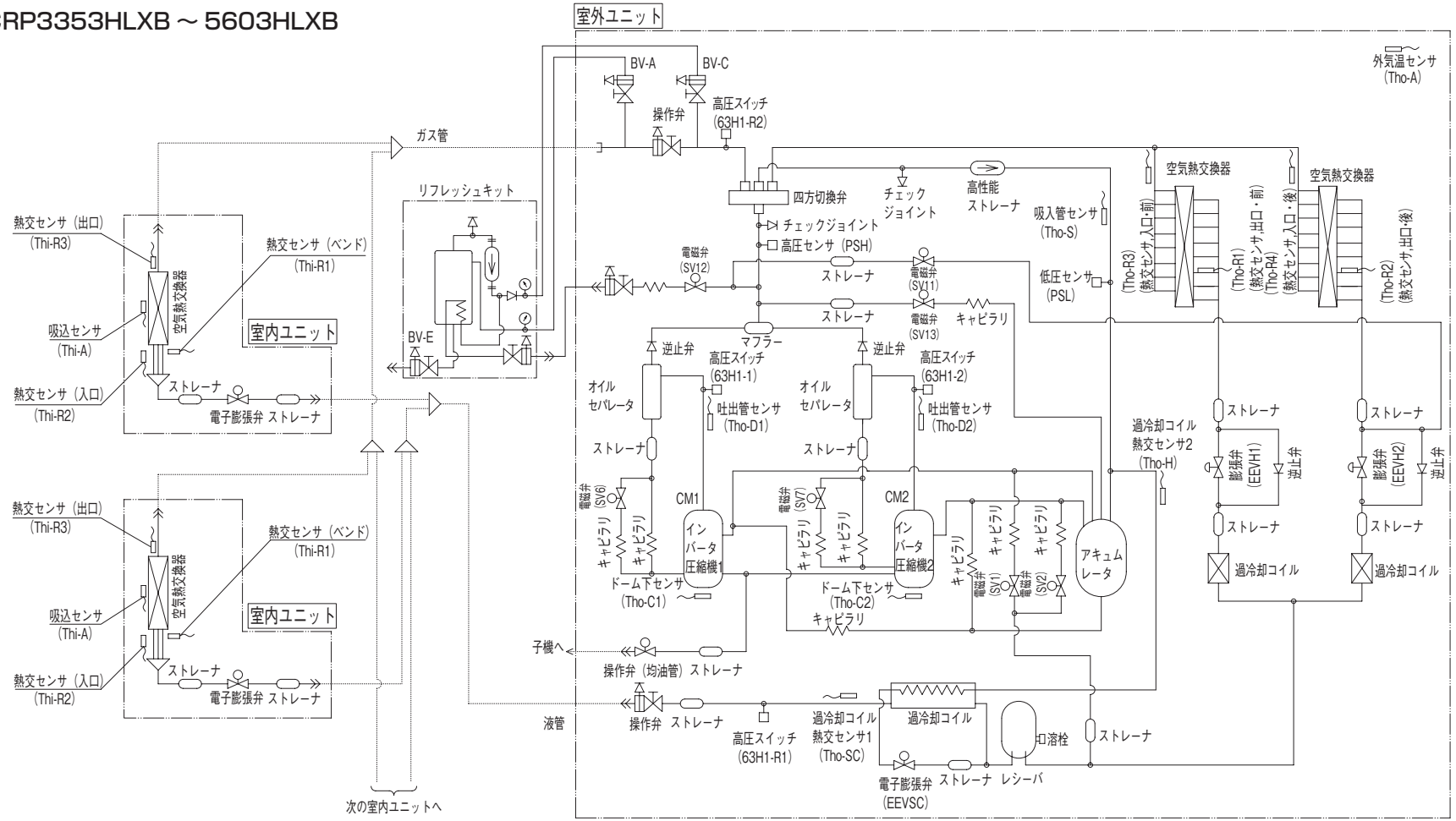
高圧圧力センサ(PSH)　：圧縮機制御保護
　冷房時：3.30 ON(MPa)
　暖房時：2.75 ON(MPa)

室内熱交温度センサ(Thi-R1,R2)　：暖房時：室内ファン制御
　冷房時：凍結防止制御
　過熱度制御

(Thi-R3)　：冷房過熱度制御

吐出管温度センサ(Tho-D1)　：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)　：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R1,R2)　：除霜制御
吸入管温度センサ(Tho-S)　：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ 1(Tho-SC)　：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ 2(Tho-H)　：冷房時過冷却コイル制御
ドーム下温度センサ(Tho-C1)　：ドーム下温度制御

FDCRP2803HLXB-K
FDCRP3353HLXB ～ 5603HLXB



■圧力開閉器設定値

名　称	設　定　値
高圧圧力開閉器（$63H_{1\text{-}1,2}$）〔保護用〕	3.24 開／ 2.65 閉(MPa)
高圧圧力開閉器（$63H_{1}\text{-}R_{2}$）〔保護用〕	3.20 開／ 2.95 閉(MPa)

■電磁弁動作

名称	制　御　内　容
SV6	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV7	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV1,2	吐出温度制御時：開
	ドーム下温度制御時：開

■センサの機能

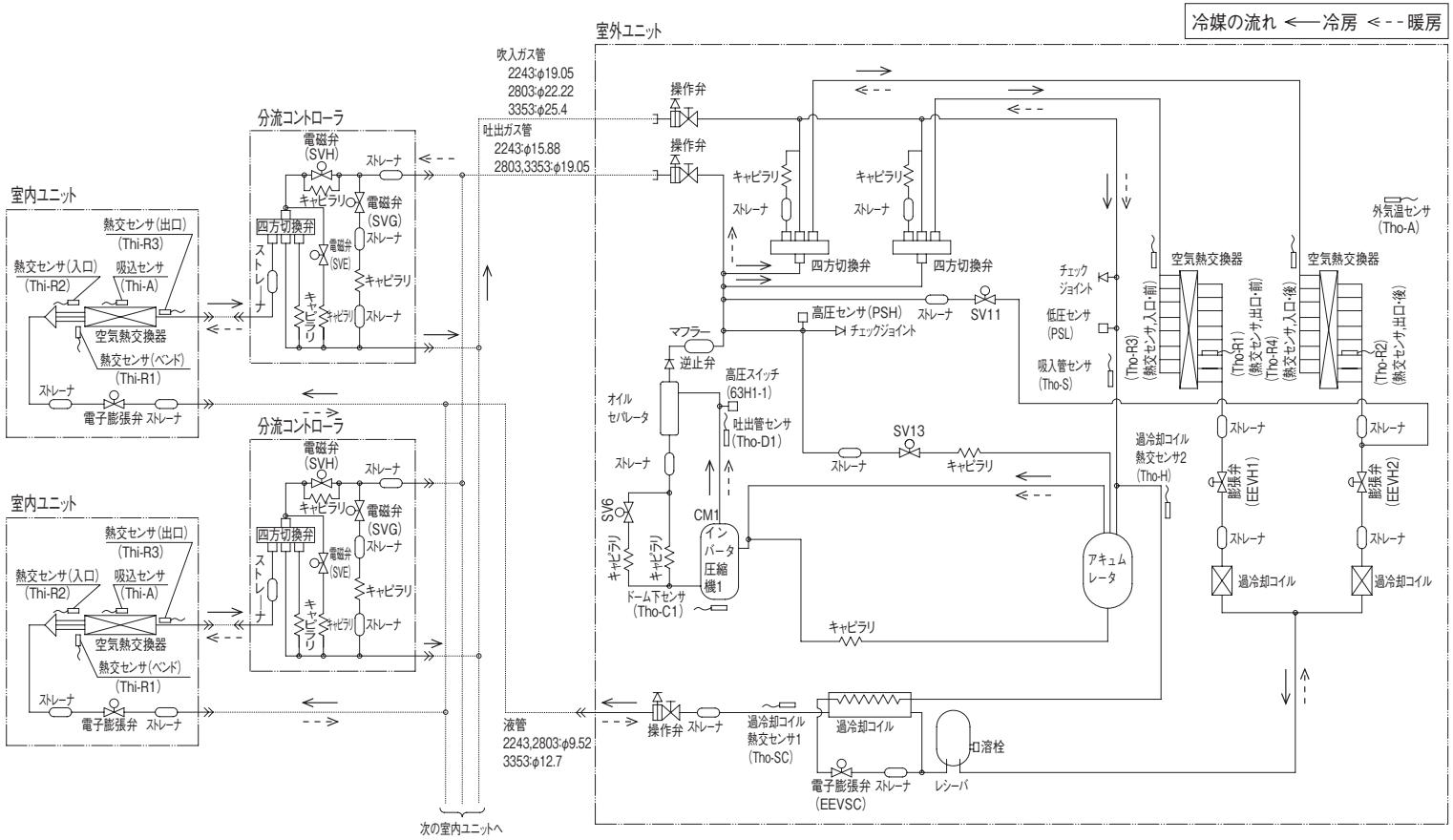
低圧圧力センサ(PSL)　：圧縮機制御
保護
0.18 ON ／ 0.236 OFF(MPa)
異常
0.134 ON ／ 0.18 OFF(MPa)

高圧圧力センサ(PSH)　：圧縮機制御
保護
冷房時：3.30 ON(MPa)
暖房時：2.75 ON(MPa)

室内熱交温度センサ(Thi-R1,R2)　：暖房時：室内ファン制御
冷房時：凍結防止制御
過熱度制御

(Thi-R3)　：冷房過熱度制御

吐出管温度センサ(Tho-D1,D2)　：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)　：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R1,R2)　：除霜制御
(Tho-R3,R4)
吸入管温度センサ(Tho-S)　：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ 1(Tho-SC)　：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ 2(Tho-H)　：冷房時過冷却コイル制御
ドーム下温度センサ(Tho-C1)　：ドーム下温度制御



■圧力開閉器設定値

名　称	設　定　値
高圧圧力開閉器(63H1-1)〔保護用〕	4.15開／3.15閉（MPa）

■電磁弁動作

名称	制　御　内　容
SV6	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV11	ホットガスバイパス時：開
SV13	ガス バイパス 時：開

■分流コントローラ電磁弁動作一覧

名称	冷　房	暖　房
SVH	閉	開
SVG	閉	閉

■センサの機能

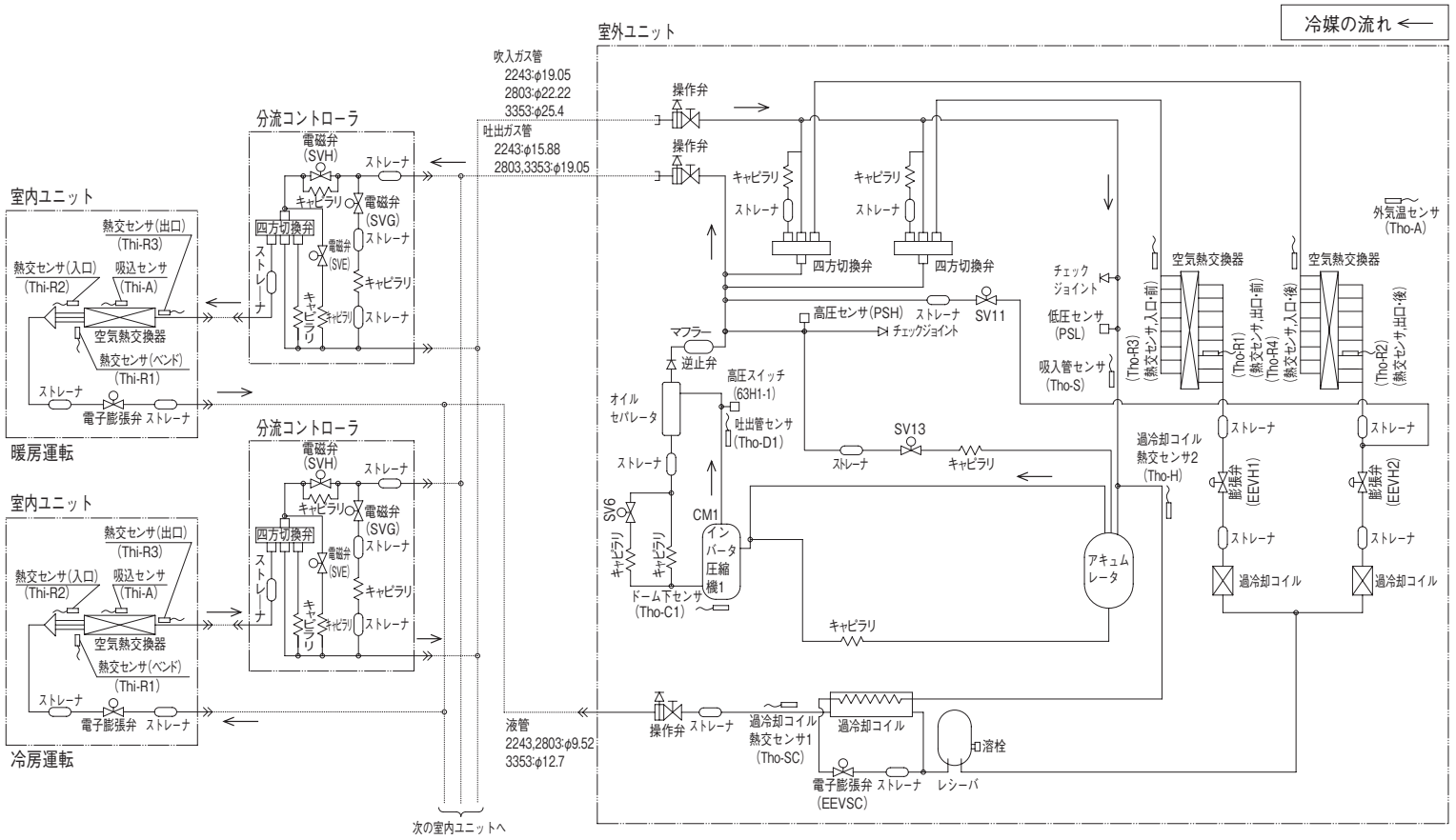
低圧圧力センサ(PSL)　：圧縮機制御
　0.18 ON ／ 0.236 OFF(MPa)
　保護
　0.134 ON ／ 0.134 OFF(MPa)

高圧圧力センサ(PSH)　：圧縮機制御
　保護
　冷房時：3.70 ON(MPa)
　暖房時：3.00 ON(MPa)

室内熱交温度センサ(Thi-R1,R2)　：暖房時：室内ファン制御
　冷房時：凍結防止制御
　過熱度制御

(Thi-R3)　：冷房過熱度制御

吐出管温度センサ(Tho-D1)　：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)　：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R1,R2)(Tho-R3,R4)　：除霜制御
吸入管温度センサ(Tho-S)　：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ1(Tho-SC)　：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ2(Tho-H)　：冷房時過冷却コイル制御
ドーム下温度センサ(Tho-C1)　：ドーム下温度制御



■圧力開閉器設定値

名　称	設　定　値
高圧圧力開閉器(63H1-1)〔保護用〕	4.15開／3.15閉(MPa)

■電磁弁動作

名称	制　御　内　容
SV6	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV11	ホットガスバイパス時：開
SV13	ガスバイパス時：開

■分流コントローラ電磁弁動作一覧

名称	冷　房	暖　房
SVH	閉	開
SVG	閉	閉

■センサの機能

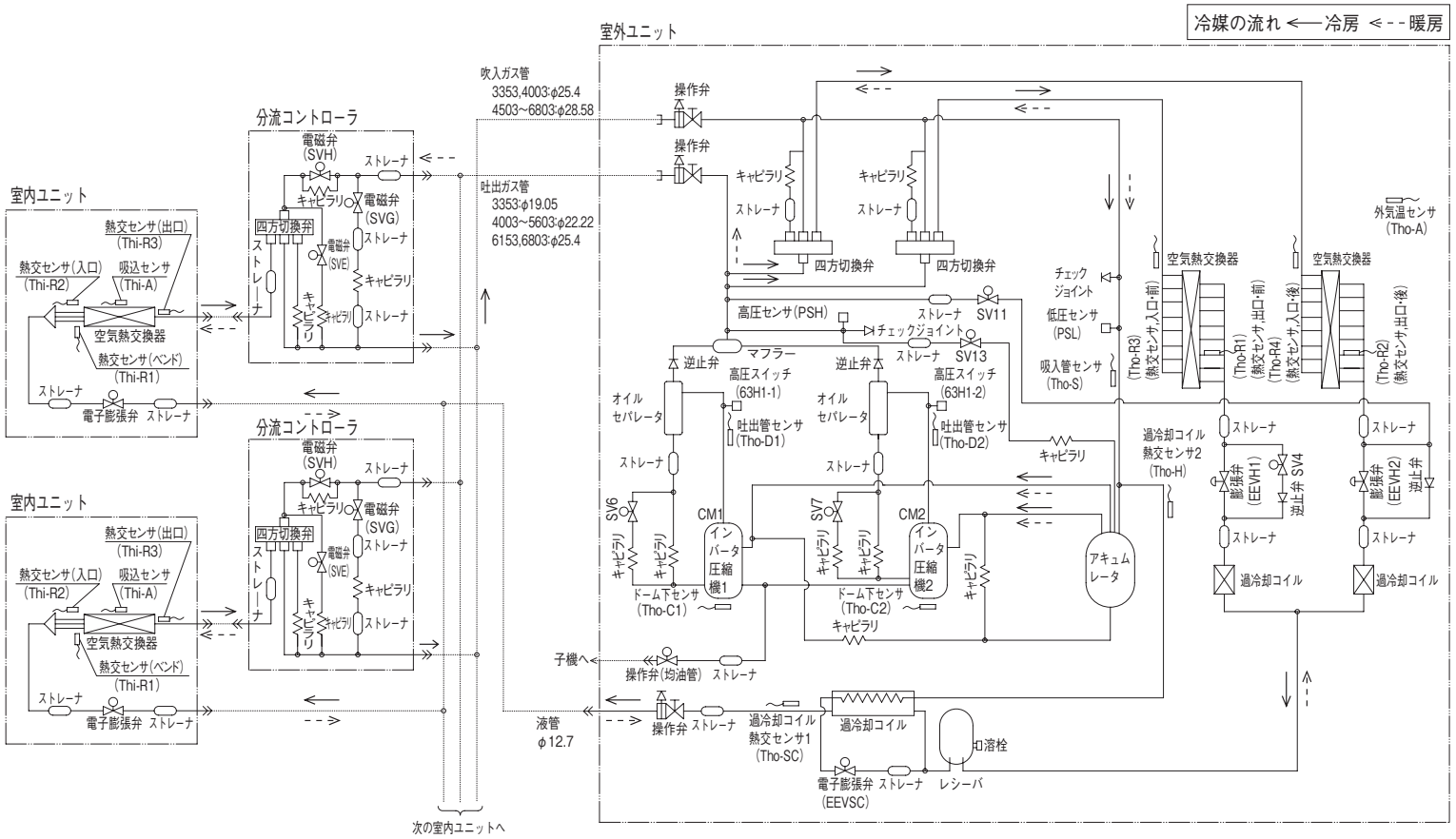
低圧圧力センサ(PSL)　：圧縮機制御
0.18 ON／0.236 OFF(MPa)
保護
0.134 ON／0.134 OFF(MPa)

高圧圧力センサ(PSH)　：圧縮機制御
保護
冷房時：3.70 ON(MPa)
暖房時：3.00 ON(MPa)

室内熱交温度センサ(Thi-R1, R2)　：暖房時：室内ファン制御
冷房時：凍結防止制御
過熱度制御

(Thi-R3)　：冷房過熱度制御

吐出管温度センサ(Tho-D1)　：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)　：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R1, R2)　：除霜制御
(Tho-R3, R4)
吸入管温度センサ(Tho-S)　：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ1(Tho-SC)　：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ2(Tho-H)　：冷房時過冷却コイル制御
ドーム下温度センサ(Tho-C1)　：ドーム下温度制御



■圧力開閉器設定値

名　称	設 定 値
高圧圧力開閉器(63H$_{1\text{-}1,2}$)〔保護用〕	4.15開／3.15閉(MPa)

■電磁弁動作

名称	制 御 内 容
SV6	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV7	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV4	室外熱交容量制御時：閉
SV11	ホットガスバイパス時：開
SV13	ガスバイパス時：開

■分流コントローラ電磁弁動作一覧

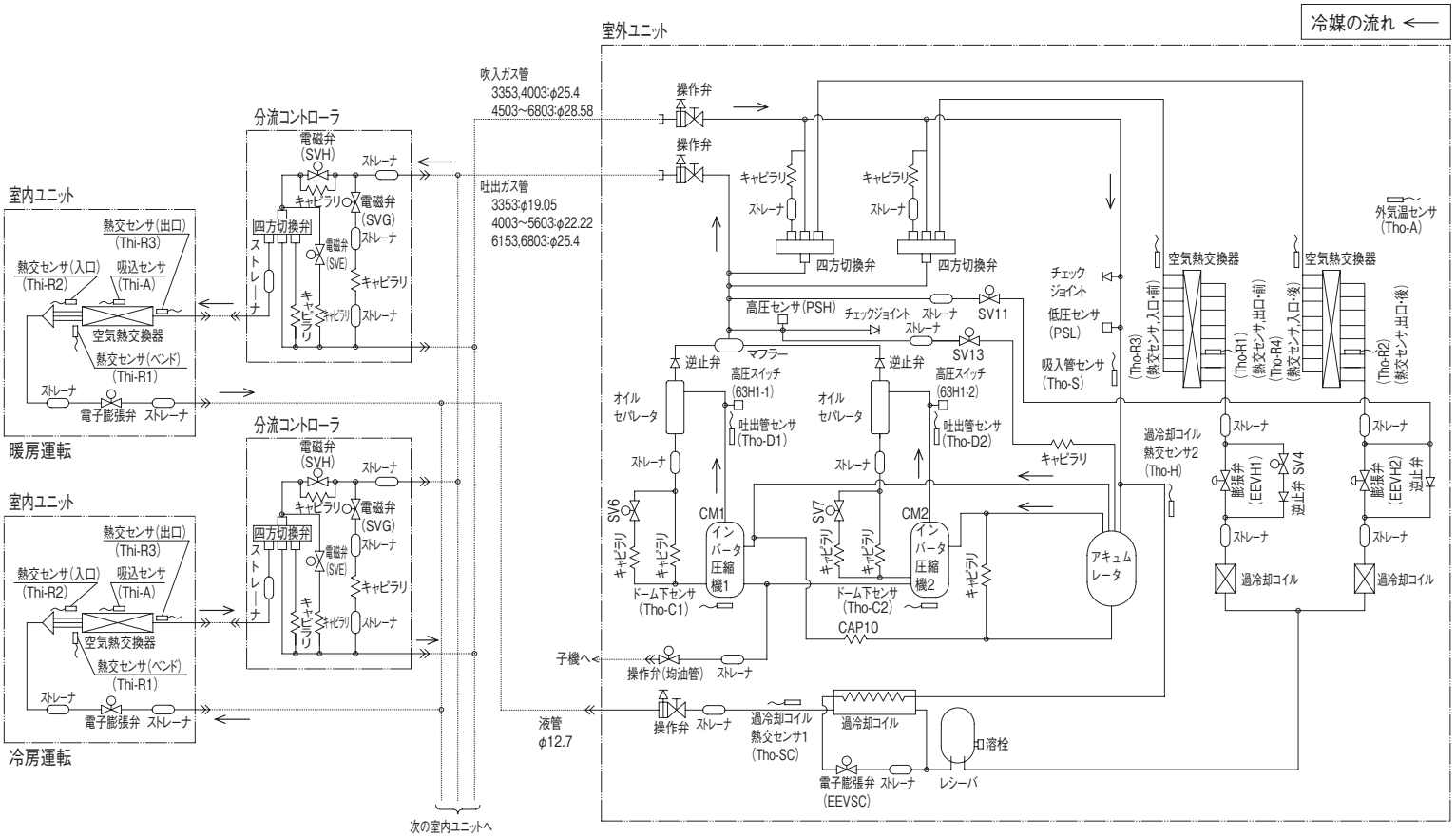
名称	冷　房	暖　房
SVH	閉	開
SVG	閉	閉

■センサの機能

低圧圧力センサ(PSL)：圧縮機制御
0.18 ON／0.236 OFF(MPa)
保護
0.134 ON／0.18 OFF(MPa)

高圧圧力センサ(PSH)：圧縮機制御
保護
冷房時：3.70 ON (MPa)
暖房時：3.00 ON(MPa)

室内熱交温度センサ(Thi-R1, R2)：暖房時：室内ファン制御
冷房時：凍結防止制御
過熱度制御
(Thi-R3)：冷房過熱度制御
吐出管温度センサ(Tho-D1, D2)：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R1, R2)：除霜制御
(Tho-R3, R4)
吸入管温度センサ(Tho-S)：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ1(Tho-SC)：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ2(Tho-H)：冷房時過冷却コイル制御
ドーム下温度センサ(Tho-C1)：ドーム下温度制御



■圧力開閉器設定値

名　称	設 定 値
高圧圧力開閉器(63H$_{1-1,2}$)〔保護用〕	4.15開／3.15閉(MPa)

■電磁弁動作

名称	制 御 内 容
SV6	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV7	インバータ圧縮機始動時：開
	ドーム下温度制御時：開
SV4	室外熱交容量制御時：閉
SV11	ホットガスバイパス時：開
SV13	ガスバイパス時：開

■分流コントローラ電磁弁動作一覧

名称	冷　房	暖　房
SVH	閉	開
SVG	閉	開

■センサの機能

低圧圧力センサ(PSL)：圧縮機制御
0.18 ON／0.236 OFF(MPa)
保護
0.134 ON／0.18 OFF(MPa)

高圧圧力センサ(PSH)：圧縮機制御
保護
冷房時：3.70 ON (MPa)
暖房時：3.00 ON(MPa)

室内熱交温度センサ(Thi-R1,R2)：暖房時：室内ファン制御
冷房時：凍結防止制御
過熱度制御
(Thi-R3)：冷房過熱度制御
吐出管温度センサ(Tho-D1,D2)：吐出温度制御
外気温度センサ(Tho-A)：低外気温冷房・除霜制御
室外熱交温度センサ(Tho-R1,R2)(Tho-R3,R4)：除霜制御
吸入管温度センサ(Tho-S)：吸入温度制御
過冷却コイル温度センサ1(Tho-SC)：冷房時過冷却コイル制御
過冷却コイル温度センサ2(Tho-H)：冷房時過冷却コイル制御
ドーム下温度センサ(Tho-C1)：ドーム下温度制御

3.5 機種選定（FDUP1083，1683，2103FLX のみ）

(1) 接続条件

同一の冷媒系統に接続する室内ユニットの能力確保と，外気処理ユニットの吹出温度を確保するため，下記に示す制限は必ず守ってください。

他の室内ユニットと混在接続時

・室内ユニット合計接続容量が100％以下で尚，外気処理ユニットの容量は30％以下。

外気処理ユニット単独接続時（FDUP1683, 2103FLXのみ）

・外気処理ユニット接続容量100％以下

(2) 機種選定の目安

機種選定に当っては在室人数を基準に，居室の床面積での「必要換気量（外気取入量）」を算出し，必要換気量より機種選定を行います。なお，在室人数は下表の「業務用施設での換気設備の基準となる1人当りの占有面積」を参照してください。

$$\text{必要換気量}\ (m^3/h) = \frac{25\ (m^3/h \cdot 人) \times \text{居室の床面積}\ (m^2)}{1\ \text{人当りの占有面積}\ (m^2)}$$

注(1) 上式は建築基準法施工令第20条の2第2号に基づいています。

(2) 上式の“25”は1人・1時間当りの必要換気量を意味します。この根拠は成人男子が静かに座っている時のCO_2排出量に基づいた必要換気量です。

(3) 1人当りの占有面積が10m²を超える場合は，10m²で計算してください。

・業務用施設での換気設備の基準となる 1 人当りの占有面積

建物区分	1人当り占有面積（N）	1m²当り人数（人／m²）	備　　考
飲食店・レストラン・喫茶店	3m²	0.33	営業の用途に供する部分の床面積
キャバレー・ビアホール	2m²	0.5	営業の用途に供する部分の床面積
料亭・貸席	3m²	0.33	営業の用途に供する部分の床面積
店舗・マーケット	3m²	0.33	営業の用途に供する部分の床面積
玉突場・卓球場・ダンスホール ボーリング場	2m²	0.5	営業の用途に供する部分の床面積
パチンコ店・囲碁クラブ マージャンクラブ	3m²	0.33	営業の用途に供する部分の床面積
旅館・ホテル・モーテル	10m²	0.1	営業の用途に供する部分の床面積
特殊浴場	5m²	0.2	営業の用途に供する部分の床面積
集会場・公会堂	0.5～1m²	2～1	単位当り算定人員と同時に収容し得る人員
事務所	5m²	0.2	事務所の床面積

※首都整備局設定数値

(3) 機種選定

(a) 必要換気量，必要加湿量を算出し，外気処理エアコンの容量を選択します。

選定例：床面積200m²の事務所の場合（在室人員 40 名）

条件A：室内20℃ 40％RH，外気0℃ 50％RH，換気量25m³/h･人

条件B：室内20℃ 50％RH，外気0℃ 50％RH，換気量25m³/h･人

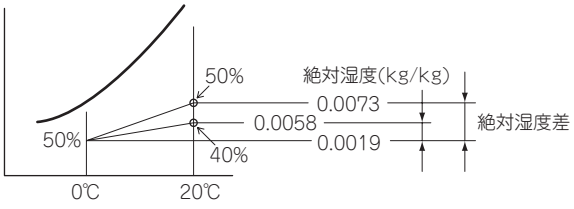
条件A の空気条件はビル管理法規定条件

・必要換気量 (m³/h) ＝ 25×200/5 ＝ 1000m³/h

・必要加湿量 (kg/h)

条件A　1000m³/h（必要換気量）÷ 0.83（空気比容積）× (0.0058 − 0.0019)（絶対湿度差）＝ 4.7kg/h

条件B　1000m³/h（必要換気量）÷ 0.83（空気比容積）× (0.0073 − 0.0019)（絶対湿度差）＝ 6.5kg/h

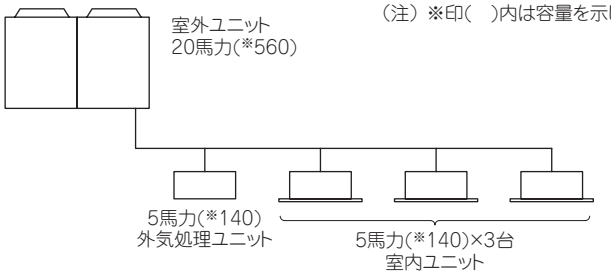


機種名	風量(m³/h)	加湿能力(kg/h)
FDUP1083FLX	1080	6.9
FDUP1683FLX	1680	10.8
FDUP2103FLX	2100	13.5

※外気条件0℃50%RH,吹出温度22℃設定の場合
上表により**FDUP1083FLX**を選定

(b) システムの接続容量範囲に該当するかを確認

システム例



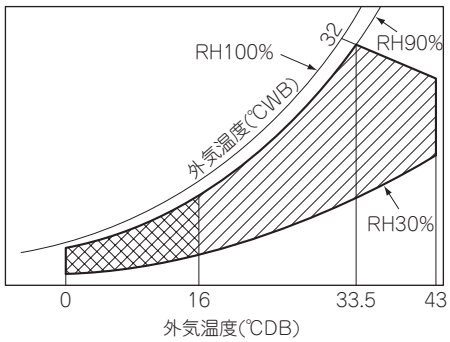
（注）※印(　)内は容量を示します。

機種名	相当馬力	相当容量
FDUP1083FLX	5	140
FDUP1683FLX	8	224
FDUP2103FLX	10	280

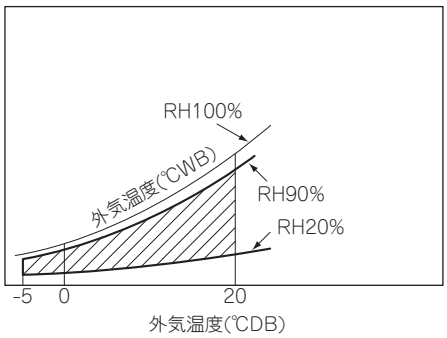
・室内ユニットの接続容量は100%以下
システム容量20馬力 = 室内ユニット容量20馬力となりOK
（560）　　（560）
・外気処理ユニットの接続容量は30%以下
システム容量20馬力×0.3 = 6馬力>外気処理ユニット容量5馬力となりOK
（560）　（160）　　（140）

(4) 使用限界

冷房



暖房

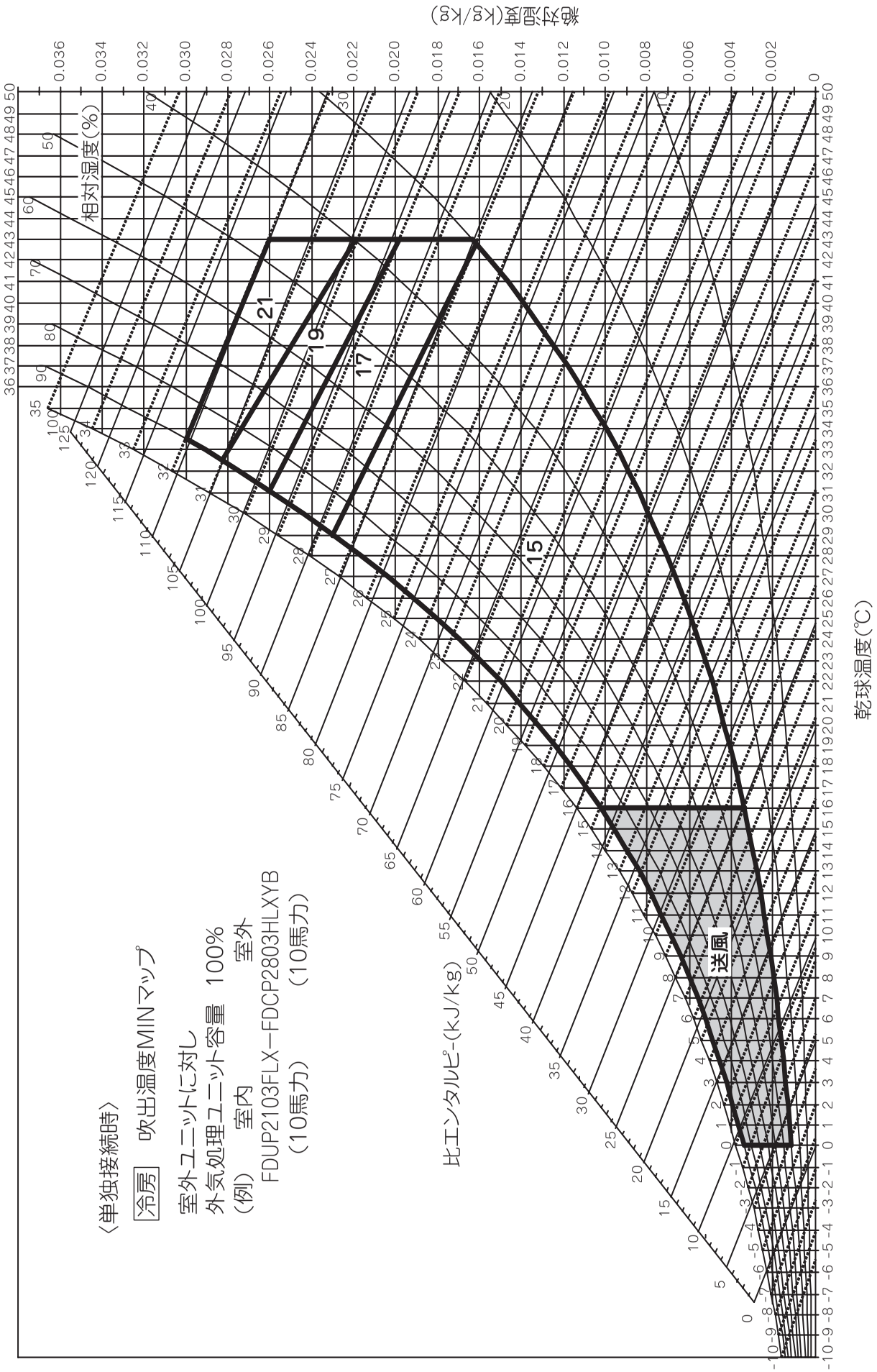


注(1) ▨ 常時送風運転
外気温度が16℃以下では常時送風運転となります。

注(1) リモコンから吹出温度を設定できますが空調負荷やユニット保護制御のため設定温度にならない場合があります。
(2) 冷房，送風モードで外気温度が 0℃以下では使用しないでください。加湿器の水（残水）が凍結し故障の原因になることがあります。
(3) 吹出温度設定は，リモコンにより冷房，暖房共15～30℃の範囲で設定は出来ますが推奨設定温度範囲で使用しないと外気温度によっては，設定温度まで到達しません。
(4) 外気温度による冷房，暖房の吹出温度設定可能範囲について431，432ページに示します。また，範囲を拡大するため室外ユニット容量を**1.2，1.5倍**ランクアップした時の可能範囲については433～436ページに示します。（単独接続時の場合です。但しFDUP1083FLXは，単独接続できる室外ユニットが有りませんので除きます。）
(5) 集中コントローラから 15 ～ 17℃ の吹出温度設定は出来ません。（制御温度範囲は 18 ～ 30℃となります。）
(6) 吹出温度は，冷房時は熱交換器後，暖房時は加湿器後の温度を示します。
(7) 加湿器は必ず使用してください。正常な運転が出来なくなります。（保護制御が働き吹出温度が不安定となります。）
加湿器の給水の断水，ヒューミディスタットの復帰時間が長い場合も，正常な運転が出来なくなりますのでご注意ください。

冷房外気温度(℃DB)/相対湿度(RH%)	0～43/30～90
暖房外気温度(℃DB)/相対湿度(RH%)	−5～20/20～90
推奨冷房吹出温度設定範囲(℃)	18～26
推奨暖房吹出温度設定範囲(℃)	18～23
冷房吹出標準設定温度(℃)	18
暖房吹出標準設定温度(℃)	22

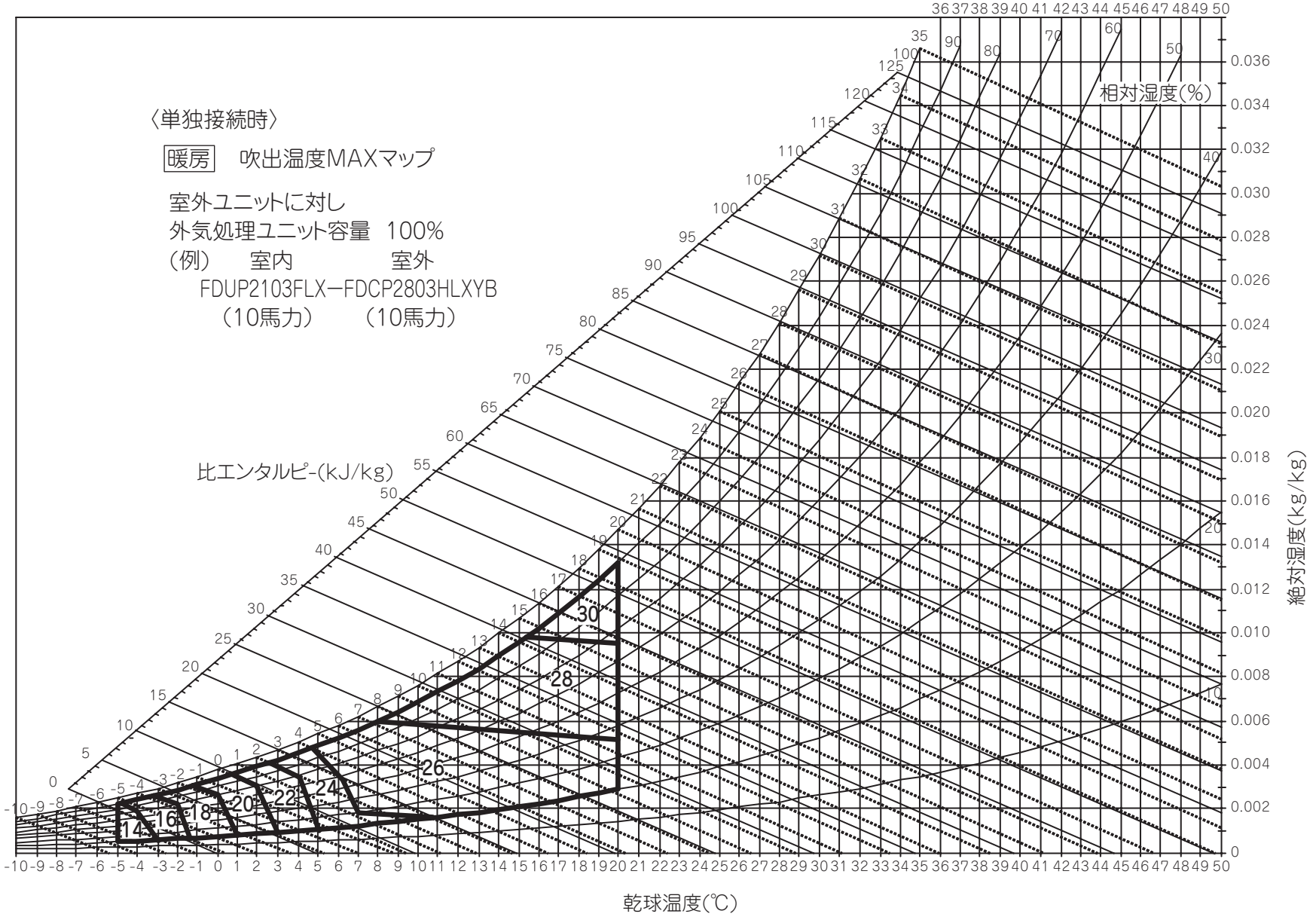
(5) 外気温度による冷房 MIN・暖房 MAX の吹出温度マップ



〈単独接続時〉

暖房　吹出温度MAXマップ

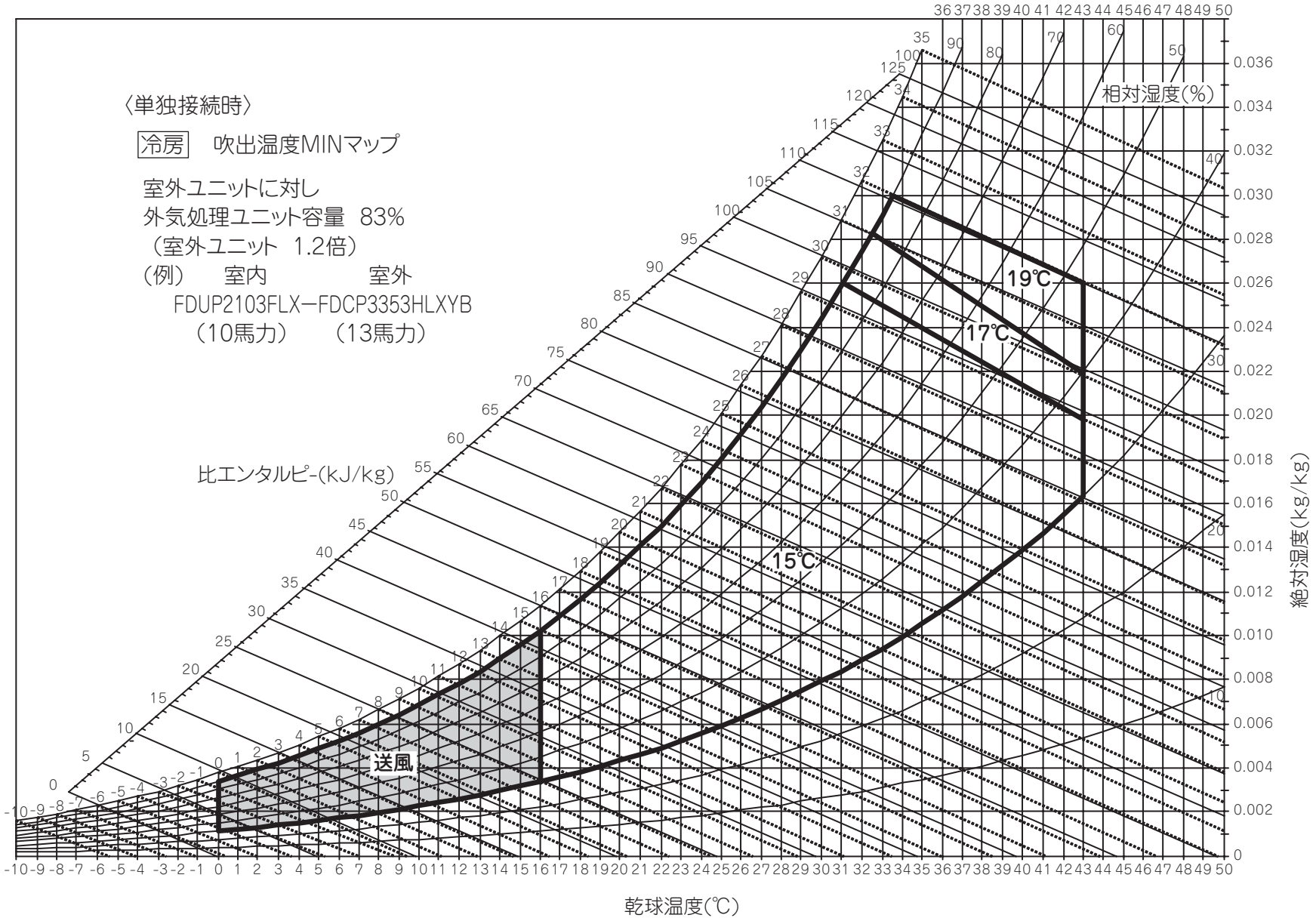
室外ユニットに対し
外気処理ユニット容量　100%
（例）　室内　　室外
FDUP2103FLX－FDCP2803HLXYB
（10馬力）　（10馬力）



〈単独接続時〉

冷房　吹出温度MINマップ

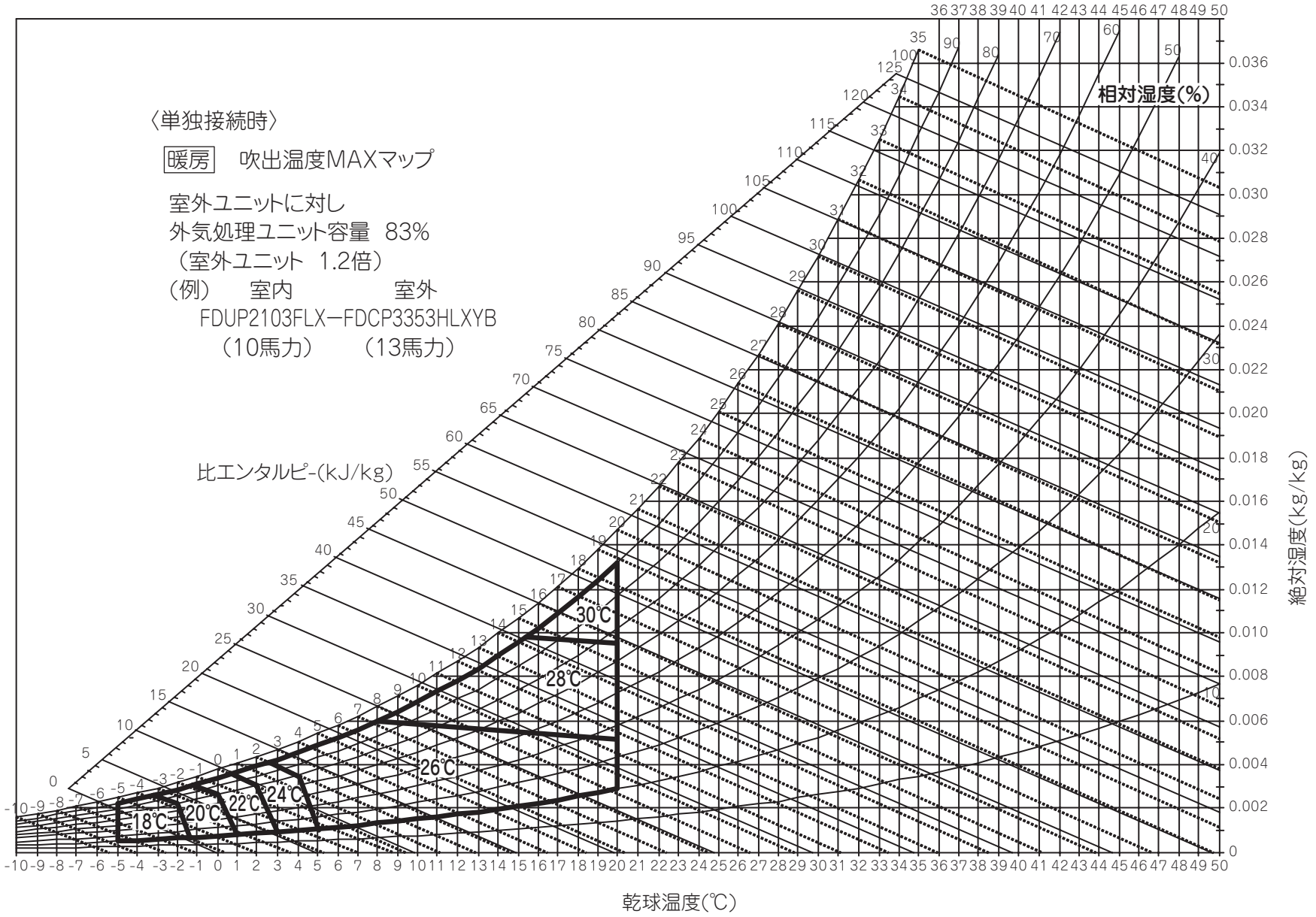
室外ユニットに対し
外気処理ユニット容量　83%
（室外ユニット　1.2倍）
（例）　室内　　室外
FDUP2103FLX−FDCP3353HLXYB
（10馬力）　（13馬力）



〈単独接続時〉

暖房　吹出温度MAXマップ

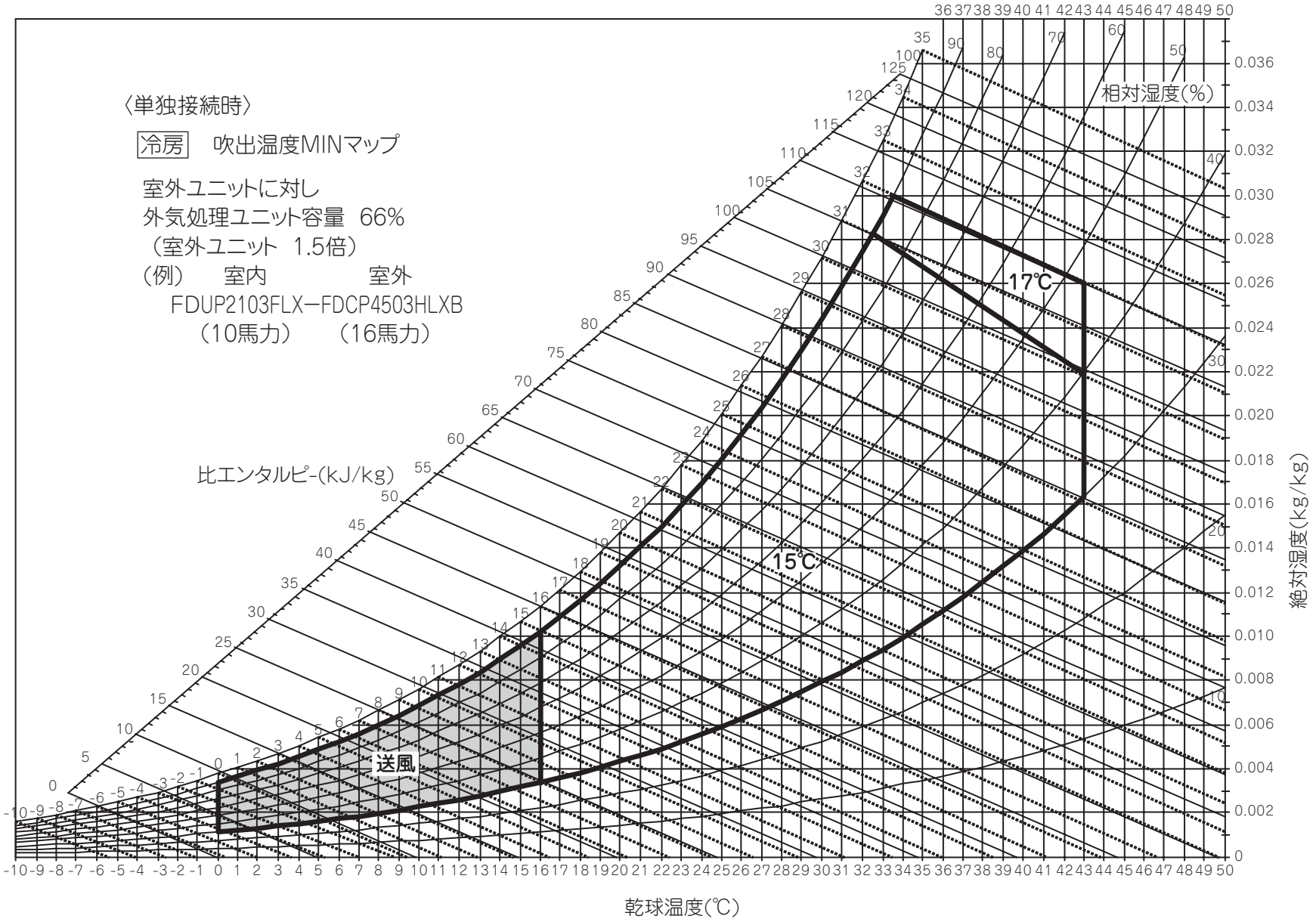
室外ユニットに対し
外気処理ユニット容量　83%
（室外ユニット　1.2倍）
（例）　室内　　室外
FDUP2103FLX－FDCP3353HLXYB
（10馬力）　（13馬力）



〈単独接続時〉

冷房　吹出温度MINマップ

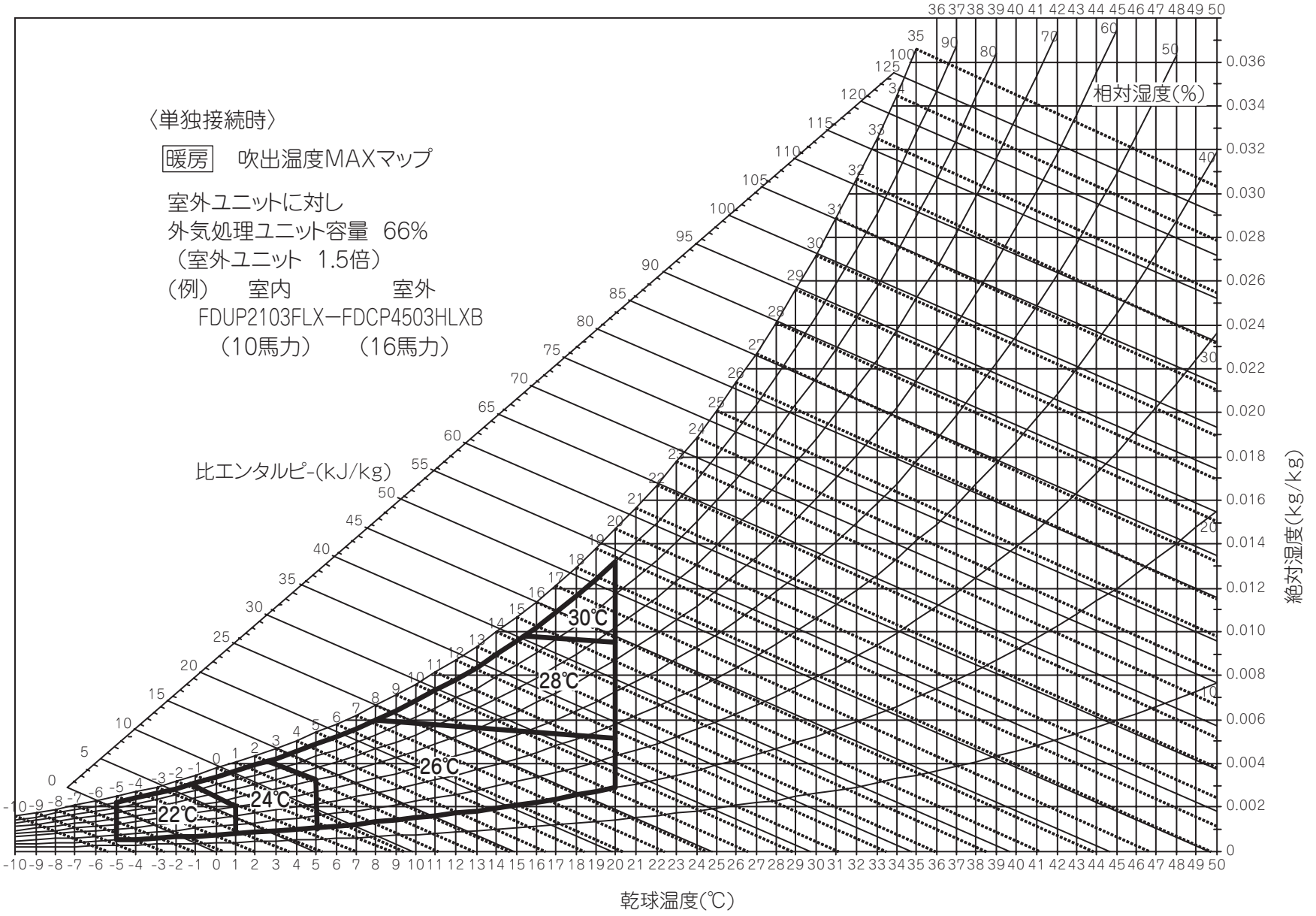
室外ユニットに対し
外気処理ユニット容量　66%
（室外ユニット　1.5倍）
（例）　室内　　室外
FDUP2103FLX−FDCP4503HLXB
（10馬力）　（16馬力）



〈単独接続時〉

暖房　吹出温度MAXマップ

室外ユニットに対し
外気処理ユニット容量　66%
（室外ユニット　1.5倍）
（例）　室内　　室外
FDUP2103FLX−FDCP4503HLXB
（10馬力）　（16馬力）



3.6 据付関連事項

◎ 本説明は“室外ユニットと総合工事仕様”について示したものです。“室内ユニット”については室内ユニットに付属の“据付説明書”をご覧ください。
◎ 据付けされる前に据付説明書をよくお読みいただき,指示通り据付工事を行ってください。
◎ **リフレッシュキットを用いた既設配管洗浄を行う場合には，手順その他についてリフレッシュキット同梱の説明書を参照ください。**

安 全 上 の ご 注 意

● 据付工事は，この「安全上のご注意」をよくお読みの上確実に行ってください。
● ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので必ず守ってください。表示と意味は次の様になっています。

⚠ **警告** 誤った据付けをした時に，死亡や重傷等の重大な結果に結びつく可能性が大きいもの
⚠ **注意** 誤った据付けをした時に，状況によっては重大な結果に結びつく可能性が大きいもの

● 据付工事完了後，試運転を行い異常がないことを確認するとともに，取扱説明書（室内機に付属）にそってお客様に使用方法，お手入れのしかたを説明してください。
● 据付説明書は取扱説明書とともに，お客様で保管頂くように依頼してください。

⚠ 警 告

● 据付けは，販売店又は専門業者に依頼してください。ご自分で据付工事をされ不備があると，水漏れや感電，火災などの原因になります。
● 据付工事は，据付説明書にしたがって確実に行ってください。据付けに不備があると，水漏れや感電，火災などの原因になります。
● マルチエアコンを小部屋へ据付けの場合は，万一冷媒が漏れても限界濃度を超えない対策が必要です。限界濃度を超えない対策については販売店と相談して据付けてください。万一冷媒が漏洩して限界濃度を超えると，酸欠事故の原因となります。
● 据付けは重量に十分耐える所に確実に行ってください。強度が不足している場合は，ユニット転倒・落下等による事故の原因になることがあります。
● 台風などの強風，地震に備え，所定の据付工事を行ってください。据付工事に不備があると，転倒等による事故の原因になることがあります。
● 電気工事は，電気工事士の資格のある方が，「電気設備に関する技術標準」，「内線規程」及び据付説明書に従って施工し，必ず専用回路を使用してください。電気回路容量不足や据付け不備があると感電，火災の原因になります。
● 配線は所定のケーブルを使用して確実に接続し，端子台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，ケガ，火災の原因になります。
● 配線は，浮き上がらないように整形し，リッド・サービスパネルを確実に取付けてください。取付けが不完全な場合は発熱，火災の原因になります。
● エアコンの設置や移設の場合，冷凍サイクル内に指定冷媒以外の空気などを混入させないでください。空気等を混入すると，冷凍サイクル内が異常高圧になり破壊，ケガの原因になります。
● 設置工事部品は，必ず付属部品及び指定の部品を使用ください。当社の指定の部品を使用しないと，ユニットの落下，水漏れ，火災，感電，冷媒漏れの原因になります。
● ドレン配管はイオウ系ガス等有害ガスの発生する排水溝に直接いれないでください。室内に有毒ガスが侵入する恐れがあります。
● 作業中に冷媒ガスが漏れた場合は換気をしてください。冷媒ガスが火気に触れると有害ガスが発生する原因になります。
● 設備工事終了後，冷媒ガスが漏れていないことを確認ください。冷媒ガスが室内に漏れ，ファンヒータ，ストーブ，コンロなどの火気に触れると有害ガスが発生する原因になります。
● ユニット搬入する際，重量に適合したロープをユニットの所定位置に掛けて行ってください。搬入方法に不備があるとユニットが落下し，死亡や重傷の原因となります。
● 据付け時やサービス時など，ユニット内の作業を行う場合は電源を切ってから行ってください。感電の原因となります。
● 冷媒配管工事，気密試験及びエアパージが完了するまでは操作弁（ガス・液側共）を開けないでください。また，作業中に冷媒ガスが漏れた場合は配管ろう付けを中断し，換気をしてください。冷媒ガスが火気に触れると有毒ガスが発生する原因となります。

⚠ 注 意

● アースを行ってください。アース線はガス管,水道管,避雷針,電話や他のアース線に接続しないでください。
アースが不完全な場合は感電の原因になることがあります。
● 漏電ブレーカの取付けが必要です。漏電ブレーカが取付けられていないと感電の原因になることがあります。
● 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は行わないでください。万一ガスが漏れてユニットの周囲に溜まると,発火の原因になることがあります。
● ドレン配管は,据付説明書に従って確実に排水するようにし,結露が生じないように保温してください。配管工事に不備があると,水漏れし,家財等を濡らす原因になることがあります。
● 室外機は,ファン吹き出し風が植木等に当たる場所には設置しないでください。吹き出し風による植木等への被害の原因になることがあります。
● 点検，メンテナンス作業のための規定のスペースを確保してください。スペースが不足する場合は，設置場所からの転落によるケガの原因になることがあります。
● 室外機を屋上あるいは高所に設置する場合は，転落防止のため，通路には恒久ハシゴ，手すり等を，また室外機の周囲にはフェンス，手すり等を設けてください。
● フレアナットの締め付けはダブルスパナで行い，締め付け適正トルクで行ってください。締め過ぎによるフレア部破損に注意してください。（締め付けトルクを参照してください。）フレア部等のゆるみ，破損が発生した場合に，冷媒ガスが漏洩して酸欠事故の原因になることがあります。
● 冷媒配管の防露断熱工事を行ってください。防露断熱工事に不備があると，水漏れ，露たれし，家財等を濡らす原因になることがあります。
● 冷媒配管工事終了後は窒素ガスによる気密試験を行い，漏れのないことを確認ください。万一，狭い部屋に冷媒ガスが漏洩して限界濃度を超えると酸欠事故の原因になることがあります。
● 湿度が80%を超える場合やドレン排水および配管が詰まった場合に，室内ユニットから露が滴下し損害が生じる恐れがありますので，濡れて困るものの上に室内ユニットを据付けないでください。また，室内ユニットの下には濡れて困るものは置かないでください。

冷媒R410A対応機としての注意点

●R410A以外の冷媒を使用しないでください。R410Aは従来の冷媒に比べ圧力が約1.6倍高くなります。
R410Aはボンベ上部に桃色の表示があります。
●R410A機は，他冷媒の誤封入防止のため室外機操作弁のチャージポート径とユニット内のチェックジョイント径を変更しています。又，耐圧強度を上げるため冷媒配管のフレア加工寸法及びフレアナットの対辺寸法を変更しています。従って，施工・サービス時には，右表に示すR410A専用ツールを準備してください。
●チャージシリンダは使用しないでください。チャージシリンダを使用すると冷媒の組成が変化し，能力不足等の原因になります。
●冷媒封入は必ず液相で取り出して行ってください。
●室内機はR410A専用機となります。接続可能な室内機はカタログ等で確認してください。
（他の室内機を接続すると正常運転できません。）

	R410A専用ツール
a	ゲージマニホールド
b	チャージホース
c	冷媒充填電子はかり
d	トルクレンチ
e	フレアツール
f	出し代調整用銅管ゲージ
g	真空ポンプアダプタ
h	ガス漏れ検知器

(1) 据付用別売部品一覧〔取扱先：三菱重工業㈱〕

(a) 室内ユニット用

名称＼機種	FDT (1)			FDTW			FDTS (3)			FDR (2)		FDTSC〈小容量シリーズ〉		FDTC		
パネル	標準タイプ ラクリーナパネル	オートスイング付	28～160	T-PSA-36W	標準タイプ	オートスイング付	22～56	TW-PSA-24W TW-PSA-24B	直吹き	45・56形	TS-PSA-29W	22～56形	R-PNS-27WB（サイレントパネル） R-PNBS-27WB（天井材はめ込み式サイレントパネル） R-UM-27WB（ダクト変換キット組合せ） R-PNC-27WB（キャンバスパネル） R-PNBC-27W（天井材はめ込み式キャンバスパネル）	直吹き	22～36形	TS-PSAW-15W	標準タイプ	オートスイング付	TC-PSA-25W
				T-PSA-36SB			71～90	TW-PSA-34W TW-PSA-34B										
				T-PSA-36C						71形	TS-PSA-39W							
			224・280	——			112～160	TW-PSA-44W TW-PSA-44B										
			——		天井はめ込みタイプ	オートスイング付	22～56	TW-PSB-24W	(3)下り天井	45・56形	TS-PNA-29W	71～90形	R-PNS-37WB（サイレントパネル） R-PNBS-37WB（天井材はめ込み式サイレントパネル） R-UM-37WB（ダクト変換キット組合せ） R-PNC-37WB（キャンバスパネル） R-PNBC-37WB（天井材はめ込み式キャンバスパネル）	——		——	——		——
		オートスイング付	28～160	T-PSCL-36W T-PSCL-36SB T-PSCL-36C			71～90	TW-PSB-34W										
							112～160	TW-PSB-44W										
			224・280	T-PSCL-86W	ラクリーナパネル	オートスイング付	22～56	ワイヤード仕様 TW-PSL-24W		71形	TS-PNA-39W	112～140形	R-PNS-47WB（サイレントパネル） R-PNBS-47WB（天井材はめ込み式サイレントパネル） R-UM-47WB（ダクト変換キット組合せ） R-PNC-47WB（キャンバスパネル） R-PNBC-47WB（天井材はめ込み式キャンバスパネル）						
							71～90	ワイヤード仕様 TW-PSL-34W										
							112～160	ワイヤード仕様 TW-PSL-44W										
リモコン	RC-D4 CRC-L（専用ワイヤレス）			RC-D4														
ワイヤレスキット	RCNLA-T-36W RCNLA-T-36SB RCNLA-T-36C			RCN-KIT3												RCN-TC-25W		
ハーネスセット	224・280	RCN-T-HA6（ワイヤレスキット用中継配線）		——														

注(1) FDT シリーズのパネルはパネルカラーがあります。(283 ～ 1603 のみ)
(2) キャンバスパネル仕様時にはキャンバスダクトも合わせてご注文ください。
(3) 吹出グリル，吹出ダクトおよびオートスイングモータセットを用意しております。

(b) 室外ユニット用

(i) マルチ LX シリーズ（含む寒冷地向け），リフレッシュマルチ LX シリーズ

冷媒配管用

●分岐管セット

下流室内ユニット合計容量	形　式
～ 180 未満	DIS-22-1
180 以上～ 371 未満	DIS-180-1
371 以上～ 540 未満	DIS-371-1
540 以上～	DIS-540-1

●ヘッダーセット

下流室内ユニット合計容量	形　式	分岐数
～ 180 未満	HEAD4-22-1	最大 4 分岐
180 以上～ 371 未満	HEAD6-180-1	最大 6 分岐
371 以上～ 540 未満	HEAD8-371-1	最大 8 分岐
540 以上～	HEAD8-540-1	最大 8 分岐

注(1)　室内ユニット容量224，280形を接続する場合はヘッダー方式は使用できません。分岐方式を使用してください。
(2)　**ヘッダー方式の後に分岐方式を接続しないでください。**

●室外ユニット組合せ用分岐管セット

室外ユニット形式	形　式
7353 ～ 13603（2 台用）	DOS-2A-1

注(1)　組合せ時には必ず使用してください。

(ii) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

冷媒配管用

●分岐管セット

分流コントローラより上流の場合

下流室内ユニットの合計容量	分岐管セット形式
～ 180 未満	DIS-22-1-R
180 以上～ 371 未満	DIS-180-1-R
371 以上～ 540 未満	DIS-371-1-R
540 以上	DIS-540-1-R

分流コントローラより下流の場合

下流室内ユニットの合計容量	分岐管セット形式
～ 180 未満	DIS-22-1
180 以上～ 371 未満	DIS-180-1
371 以上～ 540 未満	DIS-371-1
540 以上	DIS-540-1

●室外ユニット組合せ用分岐管セット

室外ユニット形式	分　岐　管
7353 ～ 13603（2 台用）	DOS-2A-1-R

注(1)　組合せ時には必ず使用してください。

●分流コントローラ

下流室内ユニットの合計容量	分流コントローラ形式	接続可能台数
～ 112 未満	PFD1123	1 ～ 5
112 以上～ 180 未満	PFD1803	1 ～ 8
180 以上～ 280 以下	PFD2803	1 ～ 10

●室外ユニットに接続する分流コントローラの台数制限。

室外ユニット形式	最少接続台数	室外ユニット形式	最少接続台数
～ 2803	2 台	～ 11303	8 台
～ 5603	4 台	～ 13603	10 台
～ 8503	6 台	—	—

(2) 室内ユニットの据付

(a) FDTC／ 4方向吹出し天井埋込形 ・小容量

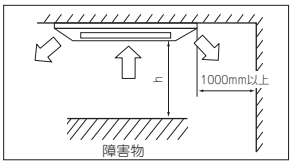
(i) 据付場所の選定

1）天井裏高さが下記寸法以上あり，しかもドレン排水が完全にできるところ。

形式	天井裏高さ
全形式	258mm 以上の場所

2）本ユニットは天井面吸込，吹出形のユニットですので，空調する部屋の形状，高さに応じ，冷風または温風が部屋に十分行きわたるよう据付場所，据付方向を選んでください。

据付スペース　全形式



注(1) 隣接設置の場合はユニット間を下記寸法以上離してください。

単位：mm

形式＼項目	寸　法
全形式	4000

形式	h
全形式	1000以上

吹出パターンの設定

・部屋の形や据付位置に最適な吹出方向を 4 方向・3 方向・2 方向から選定してください。(1 方向は不可)

・吹出口数を変更する場合は，別売の遮風材を手配してください。

・2 方向・3 方向吹出の場合は風量「弱」での使用は避けてください。

・高温・多湿環境での 2 方向吹出しは行わないでください。(結露・水漏れの原因になります。)

3）吸込口および吹出口の近くに風の障害となるようなものがないところ。

4）エアフィルタのサービス，パネルの着脱作業に支障のないところ。

5）調理場，機械工場等に設置の場合は，煙・油・蒸気等が直接ユニットに吸い込まれない場所を選んでください 。

6）高周波を発生する機械がある所は避けてください。

7）室外への配管，配線のしやすい所

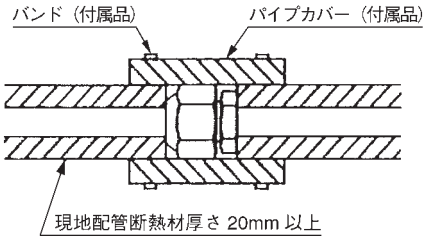
8）据付部の天井が強固である所

9）直射日光のあたらない所

10）可燃性ガスが発生しない所

11）周囲の露点温度が 28℃以下，相対湿度 80%以下の所。

本ユニットは JIS 露付条件にて試験を行ない，故障のないことを確認しておりますが，ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると水滴が落下するおそれがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合には，ユニット本体の全ておよび配管，ドレン配管にさらに 10 ～ 20mm の断熱材を取り付けてください。



12）据付けようとする場所がユニットの重量に耐えられるかどうか検討し，危険と思われましたら板，桁等で補強して据付作業を行ってください。

13）ワイヤレス機を2台以上据付る場合は，混信による誤動作を防止するためユニット間を6m以上離してください。

吹出ダクト，OA 取入ダクトの接続について

（ダクト接続口は外形図をご覧ください）
別売品のブースタファンを使用すれば吹出ダクト，OA ダクトが接続できます。

(b) FDT／4方向吹出し天井埋込形

●FDTP283～1603LXD

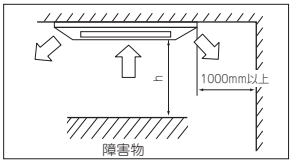
(i) 据付場所の選定

1）天井裏高さが下記寸法以上あり，しかもドレン排水が完全にできるところ。

形　　式	天井裏高さ
283～803形	270mm 以上の場所
903～1603形	320mm 以上の場所

2）本ユニットは天井面吸込，吹出形のユニットですので，空調する部屋の形状，高さに応じ，冷風または温風が部屋に十分行きわたるよう据付場所，据付方向を選んでください。

据付スペース　全形式



注(1)　隣接設置の場合はユニット間を下記寸法以上離してください。

単位：mm

形式＼項目	寸　法
283～803	4000
903～1603	5000

パネル形式	h
フィルタ自動昇降パネル	1400以上
その他パネル	1000以上

吹出口数による天井高さ

単位：m

吹出口＼形　式		283～713LXD	803LXD	903, 1123LXD	1603LXD
標準	4方向吹き	2.7m	3.0m	3.2m	3.6m
	3方向吹き	3.0m	3.3m	3.6m	3.9m
	2方向吹き	3.5m	3.6m	–	–
高天井1	4方向吹き	3.3m	3.5m	3.8m	4.0m
	3方向吹き	3.5m	3.8m	4.0m	4.2m
	2方向吹き	3.8m	4.0m	–	–
高天井2	4方向吹き	3.5m	3.8m	4.3m	4.5m
	3方向吹き	3.8m	4m	4.3m	4.5m
	2方向吹き	–	–	–	–

注(1)　高天井1・2の設定は，ワイヤードリモコンからの設定変更が必要です。
(2)　3・2方向吹き設定は，別売の遮風材が必要です。
(3)　3・2方向吹き設定時，および高天井1・2 設定時，運転音が高かなる場合があります。
(4)　据付高さが3mを超える場合はサーキュレータの併用を検討してください。

3）吸込口および吹出口の近くに風の障害となるようなものがないところ。

4）エアフィルタのサービス，パネルの着脱作業に支障のないところ。

5）調理場，機械工場等に設置の場合は，煙・油・蒸気等が直接ユニットに吸い込まれない場所を選んでください。

6）高周波を発生する機械がある所は避けてください。

7）室外への配管，配線のしやすい所

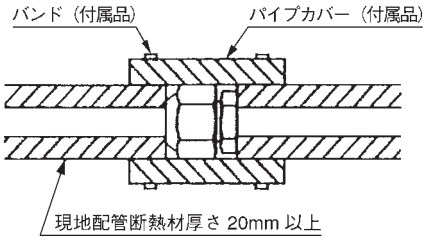
8）据付部の天井が強固である所

9）直射日光のあたらない所

10）可燃性ガスが発生しない所

11）周囲の露点温度が 28℃以下，相対湿度 80%以下の所。

本ユニットは JIS 露付条件にて試験を行ない，故障のないことを確認しておりますが，ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると水滴が落下するおそれがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合には，ユニット本体の全ておよび配管，ドレン配管にさらに 10 ～ 20mm の断熱材を取り付けてください。



12）据付けようとする場所がユニットの重量に耐えられるかどうか検討し，危険と思われましたら板，桁等で補強して据付作業を行ってください。

13）ワイヤレス機を2台以上据付る場合は，混信による誤動作を防止するためユニット間を6m以上離してください。

吹出ダクト，OA 取入ダクトの接続について

（ダクト接続口は外形図をご覧ください）
別売品のブースタファンを使用すれば吹出ダクト，OA ダクトが接続できます。

●FDTP2243・2803LXD

(i) 据付場所の選定

1）本室内ユニットの吹出方向は 4 方向のみです。2 方向，3 方向吹出はできません。

- 天井埋込設置する場合は，天井裏高さが下記寸法以上あり，しかもドレン排水が完全にできるところ。

形　　式	天井裏高さ
2243, 2803形	320mm以上の場合

2）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。

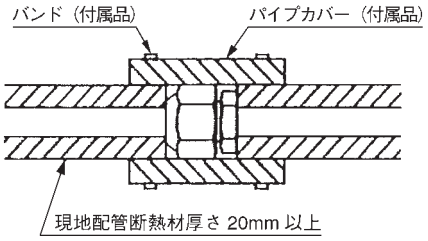
a）冷風または温風が十分行きわたる所。
据付高さが 3m を超えると暖気が天井にこもりますので，サーキュレータの併設をご指導ください。

b）ドレン排水が完全にできる所。ドレン勾配のとれる所。

c）吸込口，吹出口に風の障害のない所。火災報知器の誤動作しない所。ショートサーキットしない所。

d）周囲の露点温度が28℃以下，相対湿度 80%以下の所。

本ユニットは JIS 露付条件にて試験を行ない，故障のないことを確認しておりますが，ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると水滴が落下するおそれがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合には，ユニット本体の全ておよび配管，ドレン配管にさらに 10 ～ 20mm の断熱材を取り付けてください。



e）室内ユニットの重さに十分耐える強度のある所。

f）点検・メンテナンス作業のためスペースを確保してください。

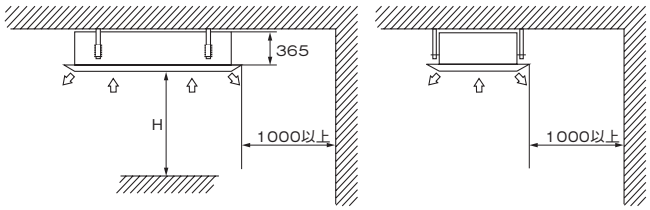
3）据付けようとする場所がユニットの重量に耐えられるかどうか検討し，危険と思われましたら板，桁等で補強して据付作業を行ってください。

4）ワイヤレス機を 2 台以上据付る場合は，混信による誤動作を防止するためユニット間を 6m 以上離してください。（ワイヤレスキット使用時）

据付スペース

• 室内ユニットを隣接して設置する場合は，ユニット間距離を 5000mm 以上離して設置してください。

単位 mm



パネル形式	H
フィルタ自動昇降パネル	1400 以上
その他のパネル	1000 以上

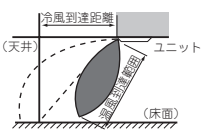
冷（温）風到達距離（参考）(風速：急)

単位：m

形　　式	冷（温）風到達距離
2243, 2803	5.0

注(1)　到達距離は全方向同じです。

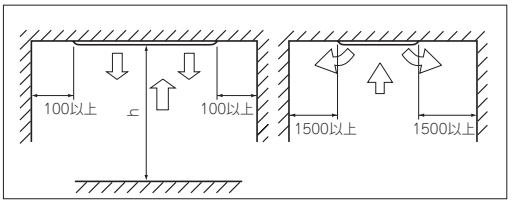
〔条件〕1.　ユニット高さ：床上 3.0(m)
2.　運転種類：急
3.　場所：無障害の自由空間
4.　到達距離は右図の通りです。
5.　到達距離での風速：0.3m/s



(c) FDTW／2方向吹出し天井埋込形

(i)　据付場所の選定

1）本ユニットは天井面直吸込･直吹出タイプのユニットです。部屋の形状･高さに応じ，風が部屋に十分行き渡る場所に据付けてください。



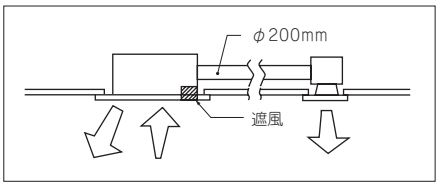
注(1)　隣接設置の場合はユニット間を下記寸法以上離してください。

単位：mm

形式＼項目	寸　法
223～563	4000
713～903	4500
1123～1603	5000

パネル形式	h
フィルタ自動昇降パネル	1400 以上
その他パネル	1000 以上

2）本ユニットは部屋の形状等に応じ風の分布をよくするため下図の方法での分ダクト（φ200mm）の接続が可能です。（ダクト接続口は外形図をご覧ください）



3）**冷風到達距離（参考）**

単位：m

項目＼形式	223～713	803, 903	1123	1403, 1603
標　準	4.0	4.5	4.7	5.0
UHi(2)	4.5	5.0	5.2	5.5

注(1)　到達距離は２方向同じです。

〔条件〕1.　ユニット高さ：床上 3.0(m)
2.　運転種類：急
3.　場所：無障害の自由区間（天井面有り）
4.　到達距離：上表
5.　到達距離点での風速：0.3(m/s)

(2)　据付の高さが 3m を超える場合はサーキュレータの併用を検討してください。

4）**天井裏高さが下表の寸法**でドレン排水が完全にできるところ。

形　式	天井裏高さ寸法
223～563	295mm 以上
713～903	345mm 以上
1123～1603	367mm 以上

注(1)　ラクリーナパネル，天井材はめ込みパネル使用時はさらに 30mm 加算してください。

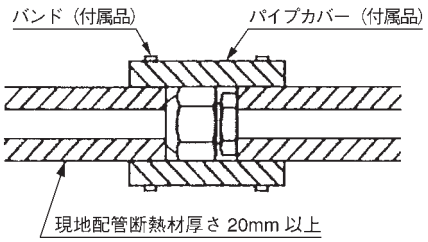
5）吸込口および吹出口の近くに風の障害となるようなものがないところ。

6）調理場，機械工場等に設置の場合は，煙･油･蒸気等が直接ユニットに吸込まれない場所を選んでください。

7）高周波を発生する機械がある所は避けてください。

8）周囲の露点温度が 28℃以下，相対湿度 80％以下の所。

本ユニットは JIS 露付条件にて試験を行ない，故障のないことを確認しておりますが，ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると水滴が落下するおそれがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合には，ユニット本体の全ておよび配管，ドレン配管にさらに 10～20mm の断熱材を取り付けてください。



9）室外への配管，配線のしやすい所

10）据付部の天井が強固である所

11）直射日光のあたらない所

12）可燃性ガスが発生しない所

新鮮空気（OA）の取入れ

本ユニットは側板に新鮮空気取入ダクト接続口を持っています。（外形図をご覧ください）

1）新鮮空気取入量〔参考〕

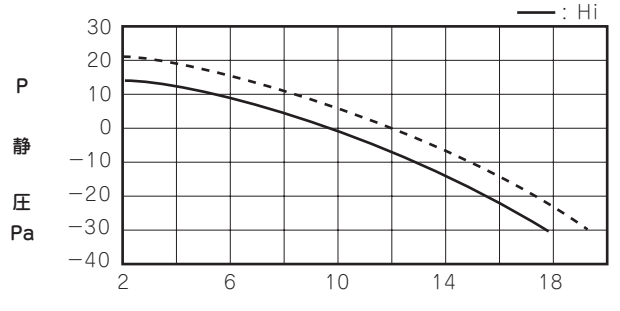
新鮮空気取入量は下図により求めてください。

例：FDTWP1603LXD

新鮮空気の取入量を5％とした場合，静圧は，UHi：20Pa，Hi：13Paとなります。尚，新鮮空気取入量に対する静圧は導入時のめやすとしてください。

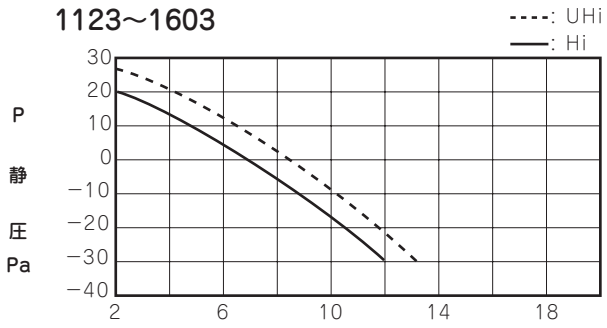
新鮮空気取入量ー静圧特性

223～903



K:ユニット風量に対する新鮮空気取入量の割合(%)

1123～1603



K:ユニット風量に対する新鮮空気取入量の割合(%)

外気取入風量(m^3/min)=$\frac{K}{100}$×ユニット風量(m^3/min)

(ii)　分岐ダクト特性

（例）FDTWP803LXD

1）分岐ダクト特性の見方

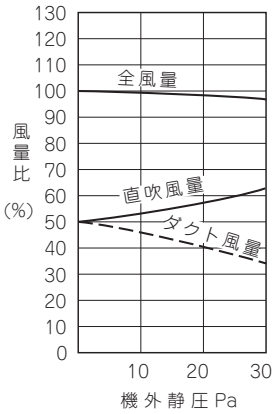
機外静圧が 20Paの場合，分ダクト側風量は40％（標準仕様の場合），直吹側風量は 58％となります。

2）分岐ダクト仕様に変更した場合，機外静圧はHiタップで30Paが使用限界となります。機外静圧が30Pa以上必要の場合はワイヤードリモコン室内機能「高天井設定」で“高天井1”に切換えた場合に可能となります。

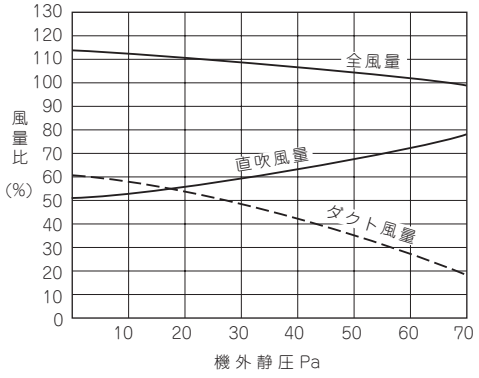
注(1)　上記以上に機外静圧を必要とする場合は，ブースタファンをご使用ください。

223～903

標準仕様

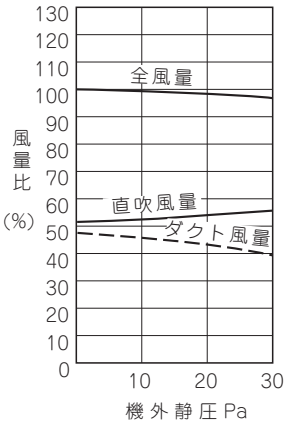


“高天井 1”の場合

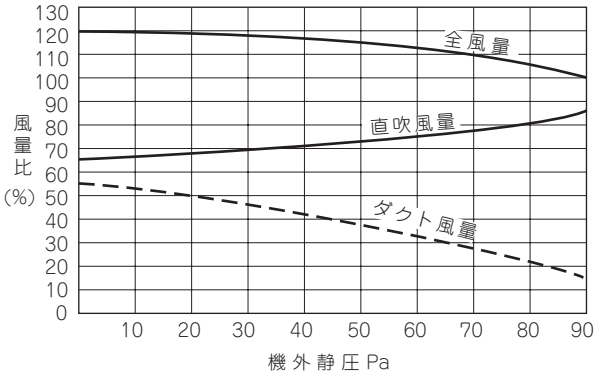


1123～1603

標準仕様



“高天井 1”の場合



(d) FDTSC／1方向吹出し天井埋込形（小容量シリーズ）

(i) 据付場所の選定

1）冷･温風が十分行き渡る所

［据付高さが3mを超えると暖気が天井にこもりますのでサーキュレータの併用を検討してください。］

参考・冷（温）風到達距離（全形式）: 5m

〔条件〕1. ユニット高さ
床上2.4～3.0(m)
2. 運転種類：急
3. 場所：無障害の自由空間
4. 到達距離は風が床に届いた水平距離を示します。
5. 到達距離点での風速：0.5m/s

注(1) 高天井の時風量はUHiです。他は風量はHiの数値です。

2）天井が強固である所

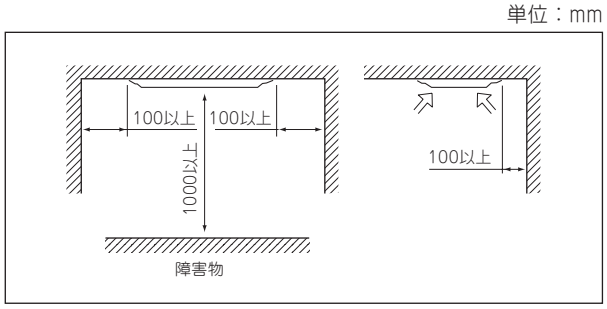
3）吸込口・吹出口に障害物のない所

4）調理場，機械工場等油の飛沫や蒸気の多い所は避けてください。

5）天井裏高さが260mm以上の高さを有する所

6）下図のスペースのとれる所

単位：mm

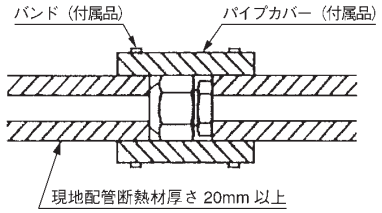


注(1) 隣接設置の場合は，ユニット間を3000以上離してください。

7）高周波を発生する機械がある所は避けてください。

8）周囲の露点温度が28℃以下，相対湿度80％以下の所。

［本ユニットはJIS露付条件にて試験を行ない，故障のないことを確認しておりますが，ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると水滴が落下するおそれがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合には，ユニット本体の全ておよび配管，ドレン配管にさらに10～20mmの断熱材を取り付けてください。］



9）室外への配管，配線のしやすい所

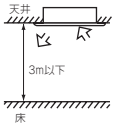
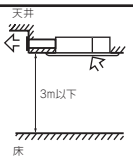
10）直射日光のあたらない所

11）可燃性ガスの発生しない所

(e) FDTS／1方向吹出し天井埋込形

室内ユニットの準備

下記の 2 つの据付方法が可能です 。据付場所に応じ最適な方法をお選びください。

		Ⓐ標準設置	Ⓑ下り天井設置
据付例と設置制限			
必要部品	室内ユニット	○	○※ 1
	直吹パネル	○	
	下り天井パネル		○※ 1
	吹出グリル		○
	ダクト		○

注(1) ※ 1は一部改修が必要です。

(i) 据付場所の選定

1）冷･温風が十分行き渡る所

［据付高さが 3m を越えると暖気が天井にこもりますのでサーキュレータの併用を検討してください。］

冷（温）風到達距離（参考）

単位：m

形式＼項目	到達距離	
	標準	下り天井
453～713	7	7

〔条件〕1. ユニット高さ
標準，下り天井の場合：床上 2.4～3.0(m)
2. 運転種類：冷房・急
3. 場所：無障害の自由空間
4. 到達距離は風が床に届いた水平距離を示します。
5. 到達距離点での風速：0.5m/s

注(1) 風量はHiの数値です。

2）天井が強固である所

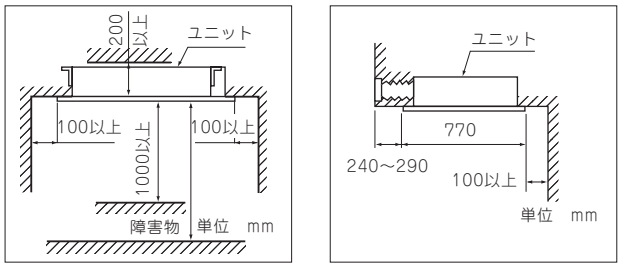
3）吸込口・吹出口に障害物のない所

4）調理場，機械工場等油の飛沫や蒸気の多い所は避けてください。

5）天井裏高さが200mm以上の高さを有する所

6）下図のスペースのとれる所

標準設置の場合　　**下り天井の場所**



注(1)　隣接設置の場合はユニット間を下記寸法以上離してください。

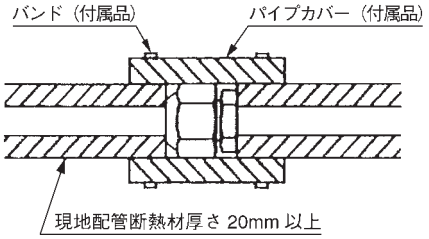
単位：mm

形式＼項目	寸　法
453，563	4000
713	4500

7）高周波を発生する機械がある所は避けてください。

8）周囲の露点温度が28℃以下，相対湿度80％以下の所。

本ユニットはJIS露付条件にて試験を行ない，故障のないことを確認しておりますが，ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると水滴が落下するおそれがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合には，ユニット本体の全ておよび配管，ドレン配管にさらに10～20mmの断熱材を取り付けてください。



9）室外への配管，配線のしやすい所

10）直射日光のあたらない所

11）可燃性ガスの発生しない所

(f) FDR ／天埋カセテリア形

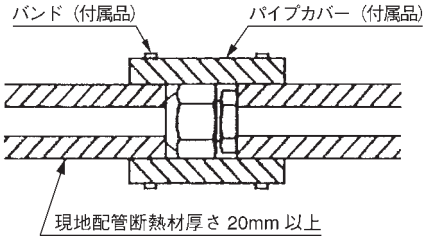
(i) 据付場所の選定

1）冷（温）風が十分行き渡る所

据付高さが3mを超えると暖気が天井にこもりますので，サーキュレータの併用を検討してください。

2）周囲の露点温度が28℃以下，相対湿度80％以下の所。

本ユニットはJIS露付条件にて試験を行ない，故障のないことを確認しておりますが，ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると水滴が落下するおそれがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合には，ユニット本体の全ておよび配管，ドレン配管にさらに10～20mmの断熱材を取り付けてください。



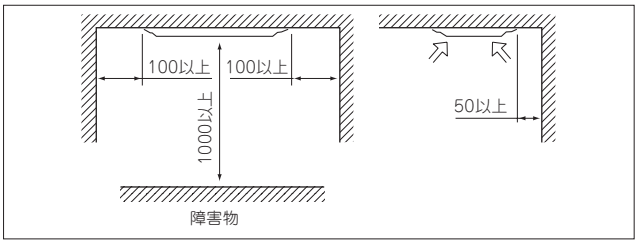
3）天井が強固である所

4）吸込口，および吹出口の近くに風の障害となるようなものがない所。

5）調理場，機械工場等に設置の場合は，煙・油・蒸気等が直接ユニットに吸込まれない場所を選んでください。

6）下図のスペースのとれる所

単位：mm



7）エアフィルタのサービス，パネルの着脱作業に支障のない所。

8）天井の高さが規定寸法以上ありドレン排水が完全にできる所。（寸法は吊込パターンの選定の項をご覧ください）

9）高周波を発生する機械がある所は避けてください。

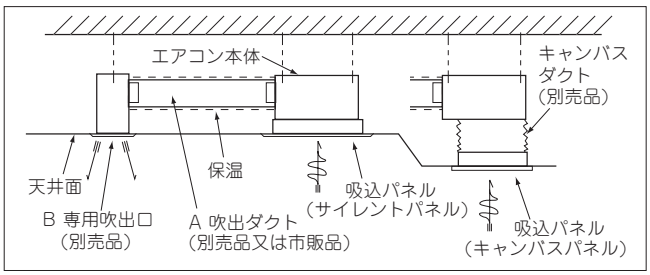
10）室外への配管・配線のしやすい所

11）据付部の天井が強固である所

12）直射日光のあたらない所

13）可燃性ガスが発生しない所

ダクト工事上の注意



風量・機外静圧力の計算を実施しダクトの長さ，形状，吹出口を選定してください。

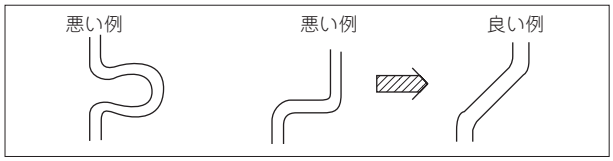
Ⓐ吹出ダクト

・φ200 丸形ダクトによる2スポット，3スポット又は4スポットが標準です。スポット数は下表の数値としてください。

283～563	713，903	1123，1403
2スポット	2～3スポット(1)	3～4スポット(2)

注(1)　2スポットの場合は中央の吹出口を遮蔽
(2)　3スポットの場合は中央寄りの吹出口を遮蔽

・各スポット間のダクト長さの**差は2対1以内**としてください。
・ダクトは，最短長さとなる様施工してください。
・曲がりは極力少なくしてください。（曲げ R は極力大きくしてください。）



・本体･吹出口のダクトフランジとの接続は，バンド締め等で行ってください。

・露付防止・吸音のため，吸音断熱付フレキシブルダクトの使用を推奨いたします。（別売品1m，2m，4mがあります。）

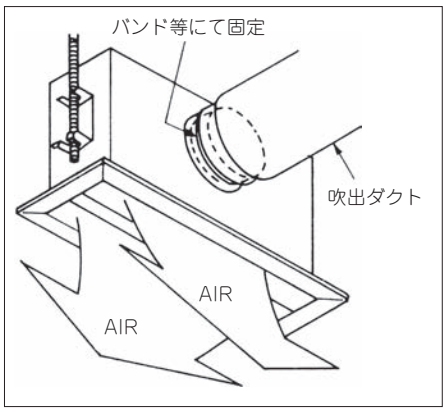
・天井貼付前にダクト工事を実施してください。

Ⓑ専用吹出口（別売品）

・天井裏寸法が小さい,（天井下面基準最小320mm以上）, 吹出方向を真下吹，水平吹と変更可能，デザイン色が吸込パネルと類似，断熱材等の長所があります。

・ダクト接続は，φ200 丸形ダクト専用です。

・専用吹出口の取付及びダクトとの接続は天井貼付前に行なってください。

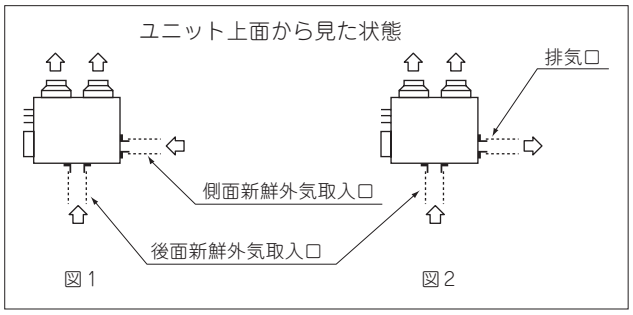


ご案内

4スポットを3スポット，3スポットを2スポットに改修する場合は専用塞ぎ板を別売品として用意しています。中央（いずれか）いずれかを塞いでください。

注(1)　2スポットから1スポットへの改修は行わないでください。

(ii)　給・排気ダクトの接続



1）ダクト接続位置

a）新鮮空気取入

・後面又は側面のどちらか工事の容易な方の取入口を使用してください。

・同時給排気を行う場合は後面新鮮空気入口を使用してください。（側面は使用不可）

b）排気（必ず給気を併用してください）

側面排気口を使用してください

2）ダクト接続

別売品の給排気用ダクトフランジ（φ125 丸形ダクト接続用）を利用し，φ125丸形ダクトを接続してください。（バンド締め）ダクトは，結露防止のため，保温ください。

ダクト変換キット取付要領

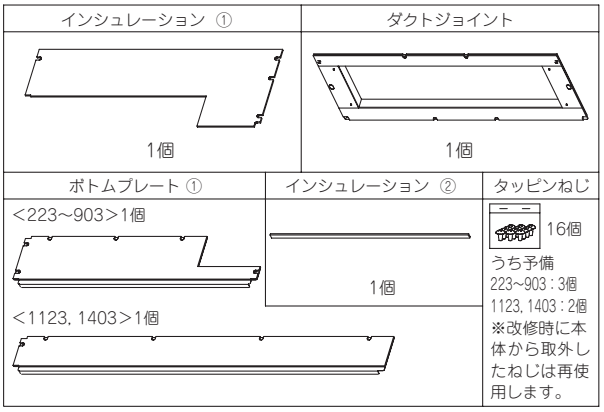
⚠ 注意 (1) 本作業は、ユニットを床面に置いた状態で実施してください。据付後に実施すると，作業が大変困難になります。

(2) 本作業中は、電源を接続しないでください。運転中あるいは通電時は，感電や回転物に巻き込まれて怪我をする恐れがあります。

1）対象機種と改修キット部番対応表

	改修キット
223～563	R-UM-27WB
713，903	R-UM-37WB
1123, 1403	R-UM-47WB

2）ダクト変換キット部品一覧

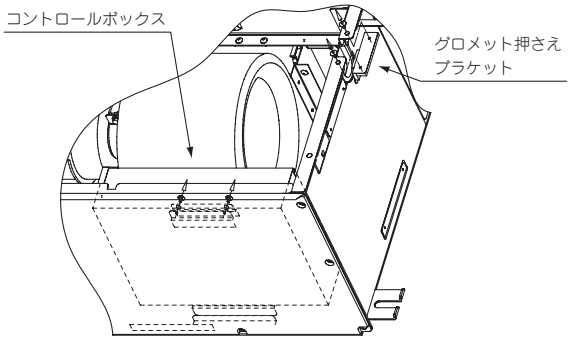


3）取付要領

（下図はユニットを床面に置いた状態を示しています。据付後は上下逆になります。）

a）コントロールボックスを外側に移設します。

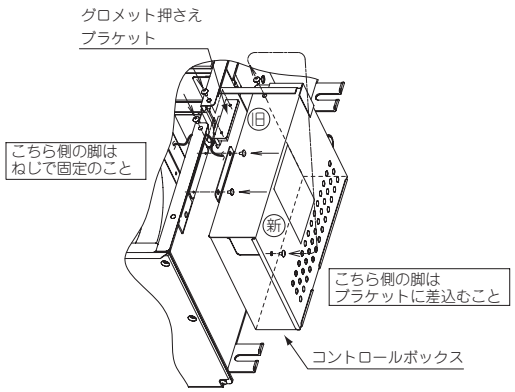
① コントロールボックスとグロメット押さえブラケットを取外してください。（再使用します）



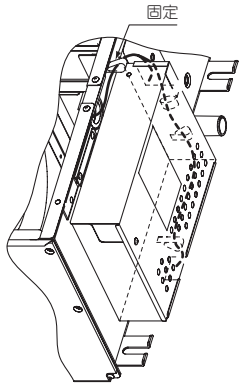
② グロメットに配線を通して、コントロールボックスを外側に取付けてください。

③ グロメット押さえブラケットを取付けてください。

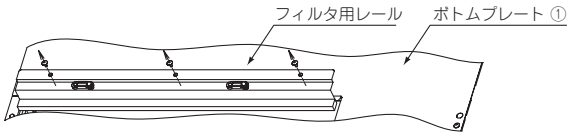
④ コントロールリッドの取付けねじを下記の位置に付け替えてください。



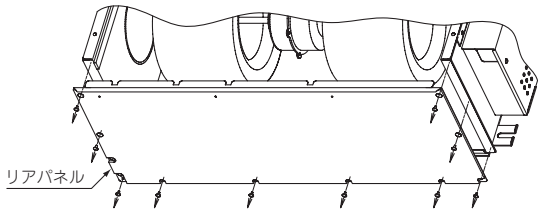
⑤ コントロールボックスの配線を下図の経路となる様に固定してください。



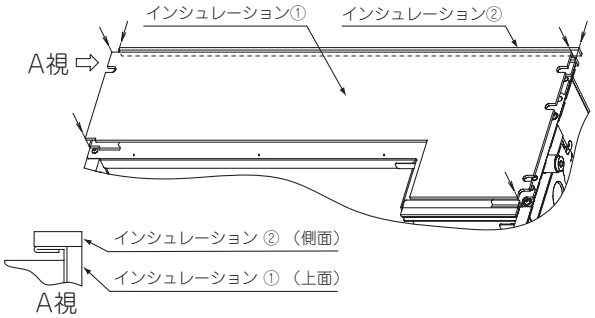
b）ボトムプレート①からフィルタ用レールを取外してください。（レールは廃棄、ねじは再使用します）



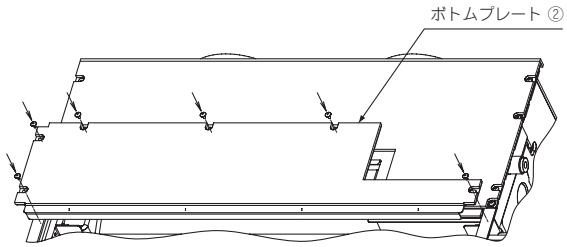
c）リアパネルを取外してください。（リアパネル・ねじ共に再使用します）



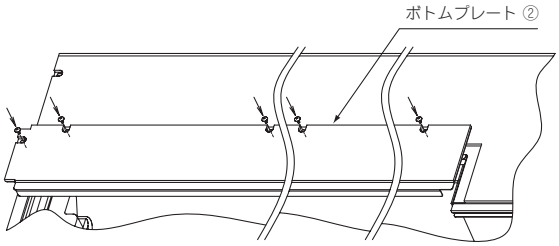
d）ボトムプレート①にインシュレーションを①→②の順で貼付けてください。



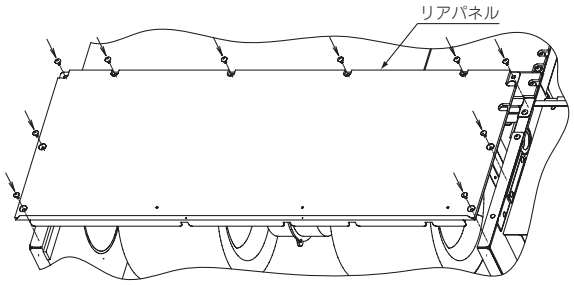
e）ボトムプレート②を取付けてください。
<223~903>（タッピンねじ：6 個）



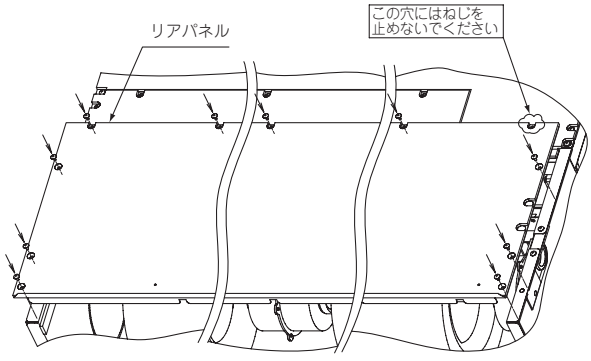
<1123, 1403>（タッピンねじ：5 個）



f）取外したリアパネルをボトム側に取付けてください。
<223~903>（タッピンねじ　223~563：10 個　／　713, 903：11 個）

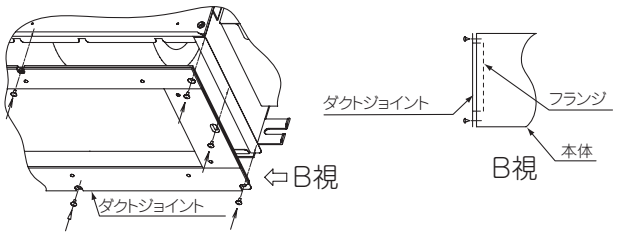


<1123, 1403>（タッピンねじ：12 個）

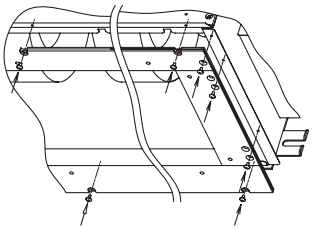


g）フランジを内側にして、ダクトジョイントを取付けてください。

<223~903>（タッピンねじ：10個）



<1123, 1403>（タッピンねじ：14個）



注(1) 上下方向の間違いに注意してください。

(2) 〈1123, 1403〉ダクトジョイントの穴は使用しない箇所もありますので、本体側の取付穴を確認してねじを締めてください。

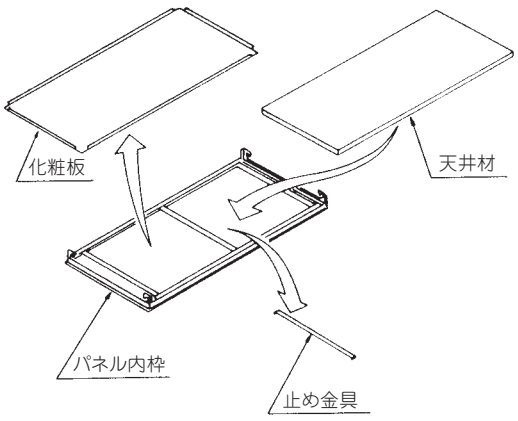
(3) 必要に応じてフランジを外側にして取付けることも可能です。

h）パネル間の合わせ部にガタや隙間が無いこと、ねじの締め忘れが無いことを確認してください。

天井材の取付

パネル内枠には天井材を取付けることができます。

（板厚最大15mm）



取付要領

①止め金を外してください。

②化粧板を外し，天井材を取付けてください。

③はじめに外した止め金具を天井材を押え込んで取付けてください。

注(1) 天井材取付時，化粧板は不要になります。

(g) FDE／天吊形

(i) 据付場所の選定

1）冷風（温風）が十分行き渡る所

（据付高さが3mを越えると暖気が天井にこもりますのでサーキュレータの併用を検討してください。）

冷温風到達距離（参考）

単位：m

形　式	到達距離	形　式	到達距離
363~563	7.5	1123~1603	9.0
713, 903	8.0	——	——

〔条件〕1. ユニット高さ：床上2.4~3.0(m)
2. 運転種類：急
3. 場所：無障害の自由空間
4. 到達距離は風が床に届いた水平距離を示します。
5. 到達距離点での風速：0.5m/s

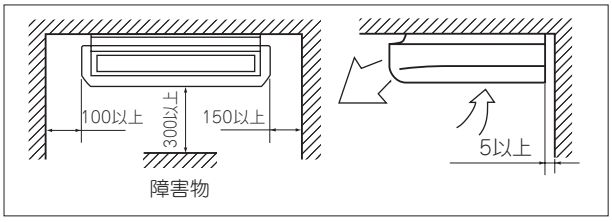
2）吸込口・吹出口に障害物のない所

3）エアフィルタのサービスに支障のない所

4）調理場，機械工場等に設置の場合は煙・油・蒸気等が直接ユニットに吸込まれない場所を選んでください。

5）下図のスペースのとれる所

単位：mm



6）室外への配管，配線のしやすい所

7）据付部の天井が強固である所

8）直射日光のあたらない所

9）可燃性ガスが発生しない所

注(1) 隣接設置の場合はユニット間を下記寸法以上離してください。

単位：mm

形式＼項目	寸　法
363~563	4000
713・903	4500
1123~1603	5000

(h) FDES／天吊耐油形

(i) 据付場所の選定

1）冷風（温風）が十分行き渡る所

［据付高さが3mを越えると暖気が天井にこもりますのでサーキュレータの併用を検討してください。］

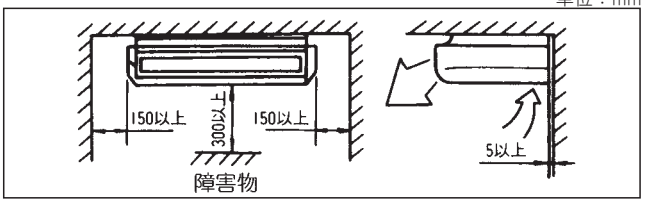
冷（温）風到達距離（参考）

形　式	到達距離
803	8.0
1403	9.0

〔条件〕1. ユニット高さ：床上2.4～3.0（m）
2. 運転種類：急
3. 場所：無障害の自由空間
4. 到達距離は風が床に届いた水平距離を示します。
5. 到達距離点での風速：0.5m/s

2）下図のスペースのとれる所

単位：mm



注(1) 隣接設置の場合は，ユニット間を下記寸法以上離してください。

形式＼項目	寸法
803	4000
1403	5000

3）ドレン排水が完全にできる所。ドレン勾配のとれる所

4）吸込口、吹出口に風の障害のない所，火災報知機の誤動作しない所，ショートサーキットしない所。

5）直射日光のあたらない所。

6）フライヤー・工作機械等の真上や，油や蒸気を直接吸込む恐れのある所。

7）腐食性ガス（亜硫酸ガスなど），可燃性ガス（シンナー，ガソリンなど）の発生，滞留の可能性のある所。

8）病院などの電磁波を発生する機器の近く，高周波の発生近く。

9）潮風が当る所（海浜地区）。

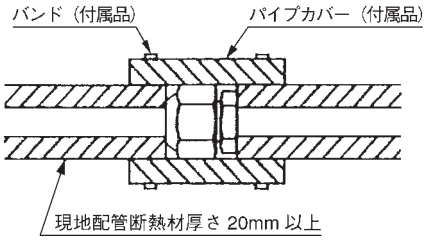
(i) FDU／高静圧ダクト形

(i) 据付場所の選定

1）据付部の天井が強固な所。

2）周囲の露点温度が28℃以下，相対湿度80％以下の所。

［本ユニットはJIS露付条件にて試験を行ない，故障のないことを確認しておりますが，ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると水滴が落下するおそれがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合には，ユニット本体の全ておよび配管，ドレン配管にさらに10～20mmの断熱材を取り付けてください。］

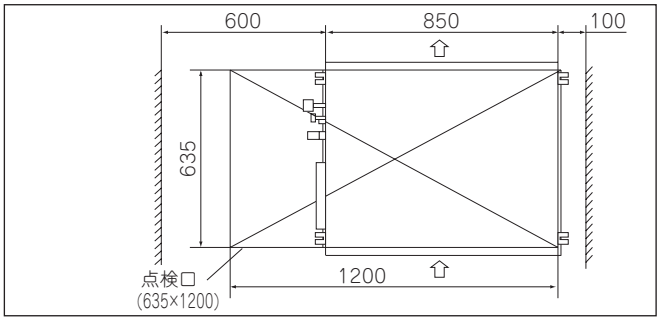


3）天井裏高さはドレン勾配が取れ，ドレンが完全に排水できる所。
ダクト吸込口・吹出口に通風の障害物のない所。

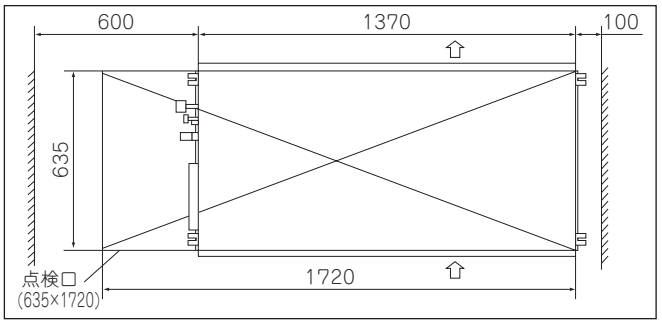
4）下図のスペースのとれる所。
また，天井等にはユニットサービス用の点検口を設けてください。

(注) 据付高さは2.5m以上として下さい。

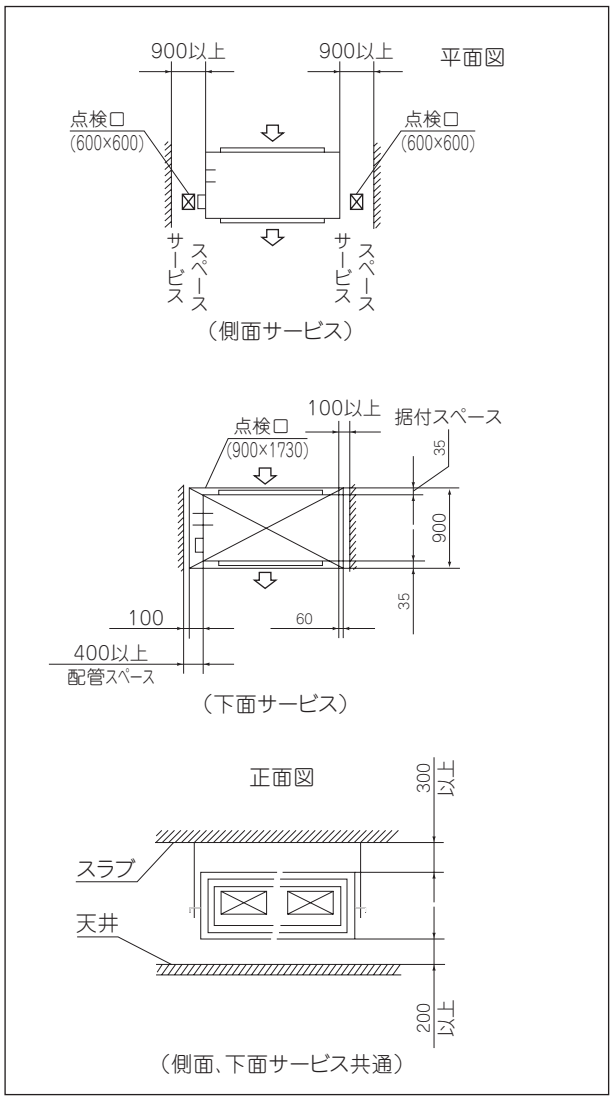
● **FDUP453，563，713LX**



● **FDUP903，1123，1403LX**



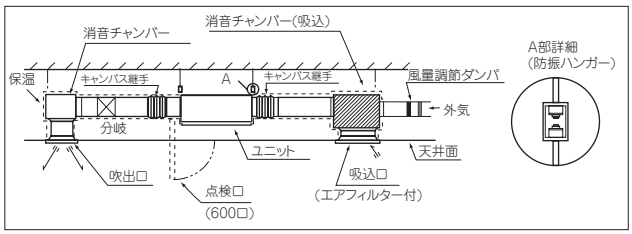
● FDUP2243，2803LX



5）調理場，機械工場等に設置の場合は煙・油・蒸気等が直接ユニットに吸込まれない場所を選んでください。
6）高周波を発生する機器等のある所は避けてください。
7）可燃性ガスの発生しない所。
8）室外への配管，配線のしやすい所。
9）直射日光のあたらない所。

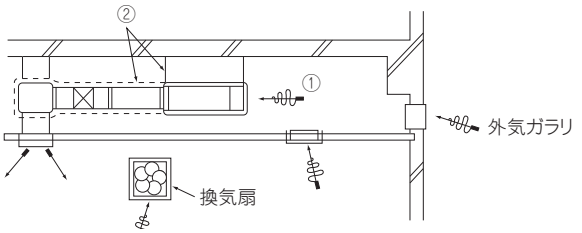
(ii) ダクト

ダクト施工例 **（参考）**



1）ユニット本体には，エアーフィルターを付属していません。清掃の容易な吸込グリルに組み込んでください。
2）消音チャンバーは，据え付ける室内に適した騒音値から判断して取り付けてください。特に，低騒音を必要とする事務所・会議室などは，その上に消音装値を取り付けてください。
3）ユニット本体の振動が天井およびスラブに伝わらないように，ダクト部分はキャンバス継手・ユニット本体は防振ハンガーにより，防振してください。
4）OAダクトの接続口には，据付後の風量調節ができるよう，風量調節ダンパを取付てください。
5）吹出口は室内全般に空気が流れるような位置・形状を選んだ上に，風量が調節できる構造のものを使用してください。
6）天井面に点検日を必ず設けてください。電装品，モータ，機能品サービス，熱交換器洗浄のために必要です。
7）ダクトの保温施工は必ず実施し，ダクトへの結露を防止してください。保温材の厚さは65mm(JISA9501)です。

ダクト施工の悪い例

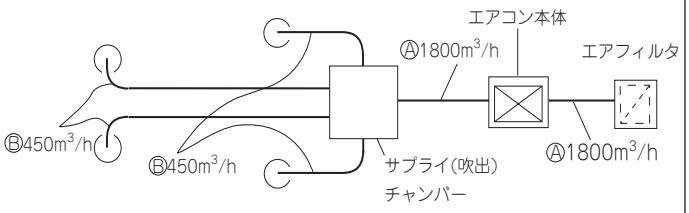


① 吸込側ダクトを使用せず，天井内を吸込ダクトにすると換気扇の能力や外気ガラリに吹きつける風の強さ，天候（雨の日など）等により天井内が高湿度となります。
(イ) ユニットの外板に結露し，天井に滴下するおそれがあります。
ユニットは空気条件および風量限界内で使用してください。コンクリート建築などで新築の場合も天井内ダクトにしなくても湿度が高くなることがあります。この場合はユニット全体をグラスウール(25mm)で保温してください。(金網などでグラスウールを押さえてください。)
(ロ) ニットの運転限界（例：35°CDB のとき吸込空気温度 24°CWB）をこえる場合も考えられ，圧縮機のオーバーロードなどのトラブルの原因となります。
(ハ) 換気扇の能力，外気ガラリに吹きつれる風の強さによってユニットの送風量が多くなり使用制限をこえてしまうため熱交換器のドレン水がドレンパンに流れず，外部に流れだすこともあり(天井にドレン水が滴下する)，水漏れの原因となります。
② ユニットとダクト，ユニットとスラブの防振をしないとダクトに振動が伝わり，天井と吹出口の間で振動音が出たり，スラブにユニットの振動が伝わることがあります。必ず防振してください。

簡易的なダクトの求め方

ダクトの単位長さ当りの摩擦抵抗を1Pa/mとして，ダクトは一辺が250mmのものを使用する場合の方法を示す。

例：1123形 60Hz定格風量の場合。



	風　　量	ダクト（mm×mm）
Ⓐ 部	1800m³/h(30m³/min)	250×430
Ⓑ 部	450m³/h(7.5m³/min)	250×160

ダクト抵抗の計算（簡便的に下表の如く計算する）

直　管　部	長さ1m当り1Paで計算する1Pa/m
曲　り　部	曲り部1ヶ当り直管に直して3～4mとする
吹　出　部	25Paで計算する
チャンバー	1個で50Paで計算する
吸込グリル（フィルタ付）	1個で40Paで計算する

＜簡易ダクト寸法選定図＞

1Pa/m

ダクトの形／項目／風量	□ 角ダクト 寸法
m³/h (m³/min)	(mm×mm)
100	250× 60
200	250× 90
300	250× 120
400	250× 140
Ⓑ部 450 (7.5)	250× 160
500	250× 170
600 (10)	250× 190
800	250× 230
1,000	250× 270
1,200 (20)	250× 310
1,400	250× 350
1,600	250× 390
Ⓐ部 1,800 (30)	250× 430
2,000	250× 470
2,400 (40)	250× 560
3,000 (50)	250× 650
3,500	250× 740
4,000	250× 830
4,500	250× 920
5,000	250×1000
5,500	250×1090
6,000 (100)	250×1180

(iii) 風量（機外静圧）の設定（FDUP2243, 2803LXのみ）

設計風量とダクト系の摩擦損失（所要機外静圧）に合わせてファンコントローラのボリュームで風量を設定してください。

ファンコントロール操作要領

1）電装品箱に内蔵のファンコントローラのボリュームにより連続的に風量を調整することができます。ダクト側でのダンパ等による風量調整（機外静圧調整）は必要ありません。

2）使用ポイントが運転可能風量範囲内となるように設定してください。
（空気条件，風量限界を参考としてください）

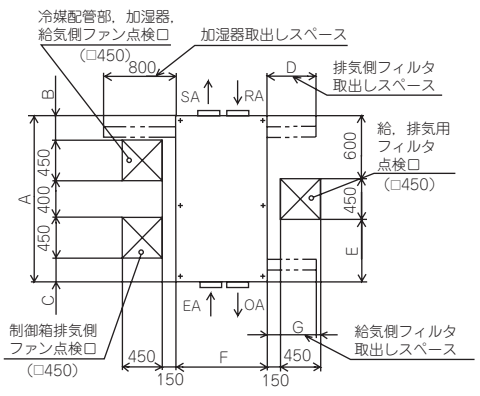
3）送風機特性（771ページ参照）にてファンコントローラのボリューム No. を選定してください。電気工事終了後，試運転にて選定したボリューム No. にセットして所定風量がでているか確認・調整してください。

(j) SAF／全熱交換器付外気処理ユニット

(i) 据付場所の選定

1）冷風または温風が十分行きわたる所。
2）室外への配管，配線のしやすい所。
3）ドレン排水が完全にできる所。
4）据付部の天井が強固である所。
5）吸込口，吹出口に風の障害物がない所。
6）天井裏高さは，ドレン勾配のとれる所。
7）油の飛沫や蒸気の多い所はさけてください。
8）高周波を発生する機械がある所はさけてください。
9）サービススペースが確保できる所

（ユニット上面より見た配置図）



寸法表

形式＼記号	A	B	C	D	E	F	G
7503	1700	200	200	560以上	625	1200	560以上
10003	1800	300	200	760以上	675	1390	760以上

(k) FDK／壁掛形

(i) 据付場所の選定

1）空調する部屋の形状，高さに応じ，冷風または温風が部屋に十分行きわたるよう据付場所，据付方向を選んでください。

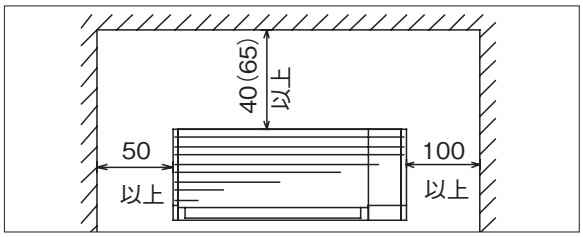
冷（温）風到達距離（参考） 単位：m

項目＼形式	283～453	713
暖　房	7	8.5
冷　房	5	7

1. 運転種類：強運転
2. 場所：無障害の自由空間
3. 到達距離は風が床に届いた水平距離を示します。
4. 到達距離点での風速：0.5m/s

2）吸込口および吹出口の近くに風の障害となるようなものがない所

3）エアフィルタのサービス，パネルの着脱作業に支障のない所



注(1)（　）内数値は713形を示します。

4）調理場，機械工場等に設置の場合は，煙･油･蒸気等が直接ユニットに吸込まれない場所を選んでください。

5）室外への配管，配線のしやすい所

6）据付部が強固である所

7）直射日光のあたらない所

8）可燃性ガスが発生しない所

9）ドレン排水が完全にできる所

(l) FDFL／床置形ローボーイタイプ(露出形)

(i) 据付場所の選定

1）空調する部屋の形状，高さに応じ，冷風または温風部屋に十分行きわたるよう据え付け場所，据え付け方向を選んでください。

冷（温）風到達距離（参考） 単位：m

項目＼形式	283～563	713
到達距離	4	5

〔条件〕1. 運転種類：強運転
2. 場所：無障害の自由空間
3. 到達距離は風が床に届いた水平距離を示します。
4. 到達距離点での風速：0.5m/s

2）吸込口および吹出口の近くに風の障害となるようなものがない所

3）エアフィルタのサービス，パネルの着脱作業に支障のない所

4）調理場，機械工場等に設置の場合は，煙･油･蒸気等が直接ユニットに吸込まれない場所を選んでください。

5）室外への配管，配線のしやすい所

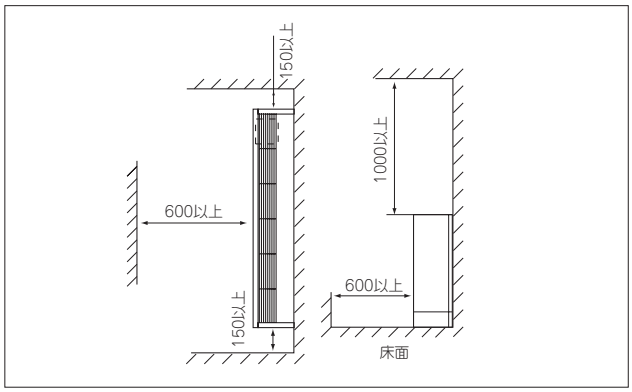
6）据付部が強固である所

7）直射日光のあたらない所

8）可燃性ガスが発生しない所

9）ドレン排水が完全にできる所

10）サービススペースが確保できる所



(m) FDFU／床置形ローボーイタイプ(隠蔽形)

(i) 据付場所の選定

1）空調する部屋の形状，高さに応じ，冷風または温風部屋に十分行きわたるよう据付場所，据付方向を選んでください。

冷（温）風到達距離（参考） 単位：m

項目＼形式	283～563	713
到達距離	4	5

〔条件〕1. 運転種類：強運転
2. 場所：無障害の自由空間
3. 到達距離は風が床に届いた水平距離を示します。
4. 到達距離点での風速：0.5m/s

2）吸込口および吹出口の近くに風の障害となるようなものがない所

3）エアフィルタのサービス，パネルの着脱作業に支障のない所

4）調理場，機械工場等に設置の場合は，煙･油･蒸気等が直接ユニットに吸込まれない場所を選んでください。

5）室外への配管，配線のしやすい所

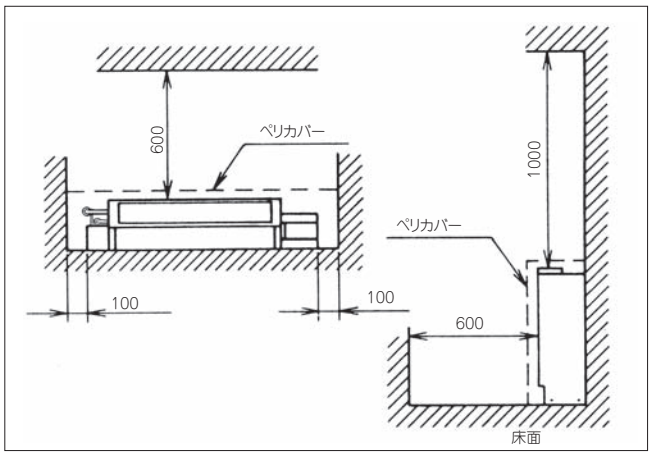
6）据付部が強固である所

7）直射日光のあたらない所

8）可燃性ガスが発生しない所

9）ドレン排水が完全にできる所

10）サービススペースが確保できる所



(n) FDAS／床置形

(i) 据付場所の選定

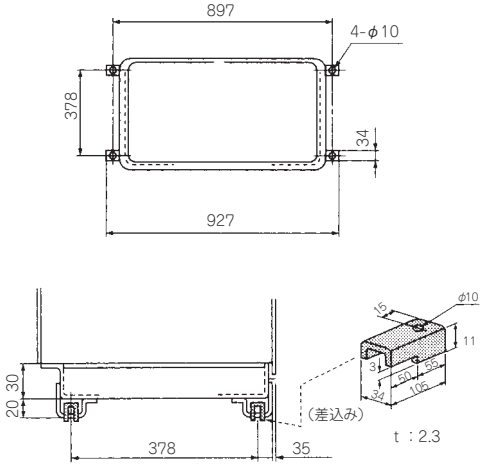
1）床の強度，水平度を確認してください。また床が共鳴する場合必要なら補強，防振等をしてください。

2）サービススペースとして前面側1m以上確保できる所。

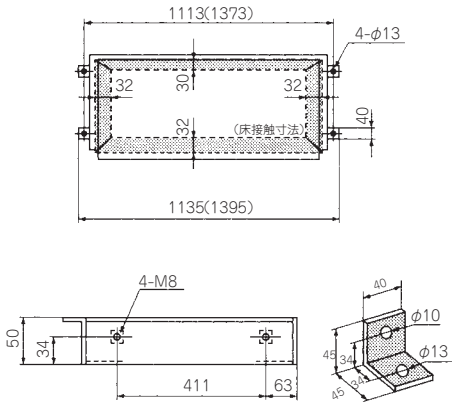
(ii) 据付

1）基礎ボルトの位置および固定金具

・1403



・2243，2803



（ ）内数値は2802形を示します。

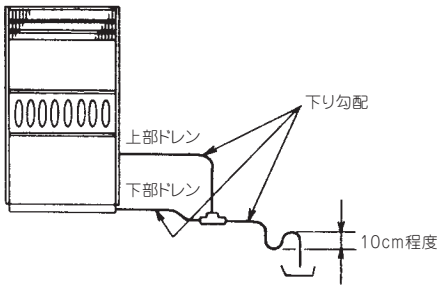
(iii) ドレン配管

1）ドレン配管は上部，下部の2箇所あり左右いずれも配管接続が可能です。

2）ドレン配管は下り勾配にしてください。（横走り部1/25～1/100）

3）ドレン配管は10cmの水封がつくられる程度のトラップを設けてください。

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



(iv) ダクト工事

直吹タイプ

1）送風機切換コネクタ(上部前面カバーの内側)を，高速に切換てください。機外静圧50Pa程度とれます。

2）ダクトは天板をはずして送風機台にとりつけてください。

ダクトタイプ

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

(o) FDWU／床置形システムパッケージ

(i) 据付場所の選定

1）空調する部屋の形状，高さに応じ，冷風又は，温風が部屋に十分行きわたるよう据付場所，据付方向を選んでください。

2）吸込口及び吹出口の近くに風の障害となるようなものがない所。

3）エアフィルターのサービス，パネルの脱着作業に支障のない所。

4）室外ユニットへの配管，配線のしやすい所。

5）据付部の床が強固である所。

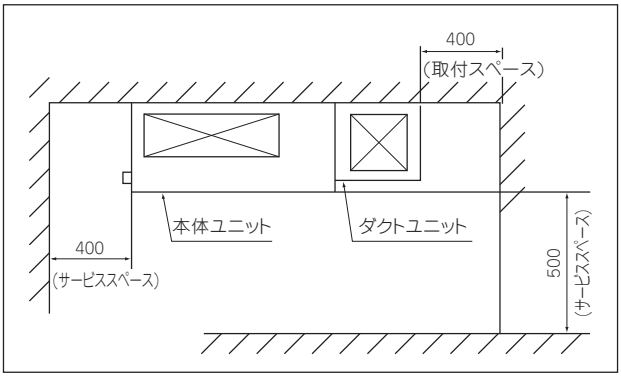
6）ドレン排水が完全にできる所。

7）ユニットを水平にしてください。

8）冷媒ガスが漏れた時，周囲の空気が一定の限度濃度をこえるおそれのある場合は隣室との間の開口部やガス漏れ検知警報と連動する機械換気装置などの取付が必要となりますのでご注意ください。

9）サービススペースが確保できる所。

単位：mm



(p) FDU-F／給気処理ユニット

(a) 据付場所の選定

1）冷風または温風が十分行きわたる所。
据付高さが3mを越えると暖気が天井にこもりますのでサーキュレータの併設をご指導ください。
2）室外への配管、配線のしやすい所。
3）ドレン排水が完全にできる所。
4）据付部の天井がユニット質量に耐えられるだけ強固である所。
5）本エアコンはJIS露付条件で試験を行い故障のないことを確認しておりますが、高温度雰囲気（露点温度28℃以上）で運転すると水滴が落下するおそれがあります。このような場所への設置はしないでください。
6）吸込口、吹出口に風の障害物のない所。
7）火災報知器の誤動作しない所。
8）ショートサーキットしない所。
9）ドレン勾配のとれる天井裏高さ。
10）油の飛沫や蒸気の多い所はさけてください。（例：調理場、機械工場）熱交換器の性能低下・腐食、プラスチック部品の破損の原因となります。
11）高周波を発生する機械がある所は、さけてください。ノイズ発生によるコントローラの誤動作の原因となります。
12）腐食性ガス（亜硫酸ガスなど）、可燃性ガス（シンナー、ガソリンなど）の発生、滞留の可能性のある場所はさけてください。熱交換器の腐食、プラスチック部品の破損の原因となります。
13）冷媒ガスが漏れた時、周囲の空気が限界濃度を超えるおそれがある場合は窒息防止のため隣室との間の開口部やガス漏れ検知警報と連動する機械換気装置などの取付けが必要となりますのでご注意ください。
14）エアコン本体とリモコンはテレビやラジオから 1m 以上離してください。

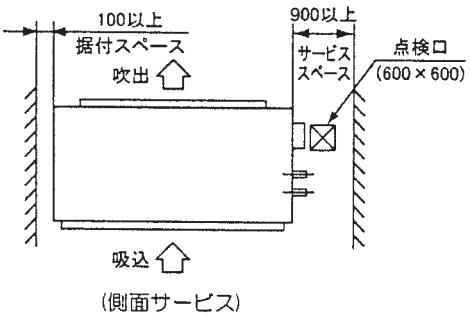
空気条件・風量

（50/60Hz）

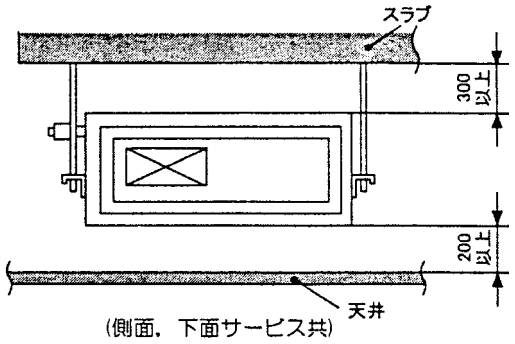
	定格風量(m³/min)	吸込空気温度
903	8.5/8.5	冷房時 20℃DB～40℃DB 暖房時 0℃DB～24℃DB
1403	14.0/14.5	
2243	22/21.5	
2803	30/30	

903・1403

平面図　　単位：mm



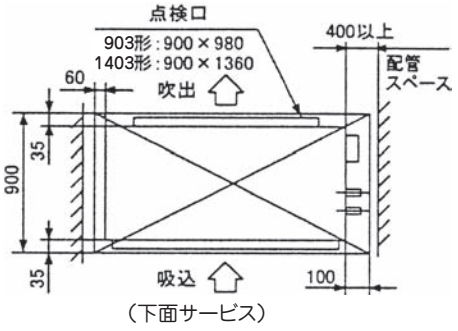
正面図　　単位：mm



上記に示す条件が満たされない時には次のような方法が可能です。

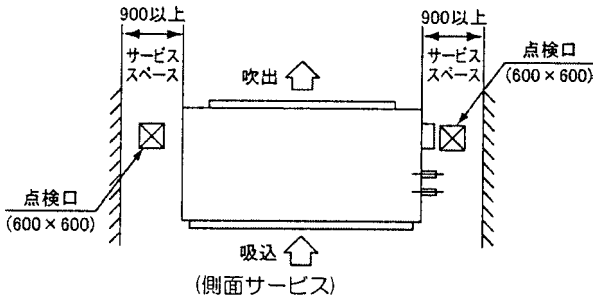
平面図　　単位：mm

正面図については前記と同様とします。

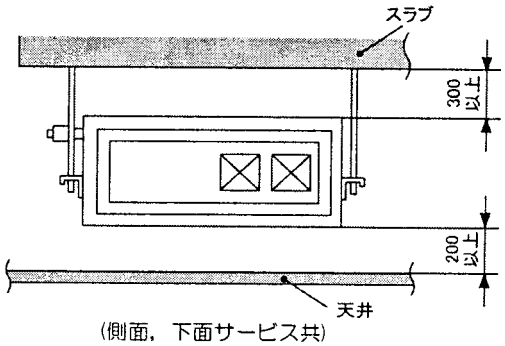


2243・2803

平面図　　単位：mm



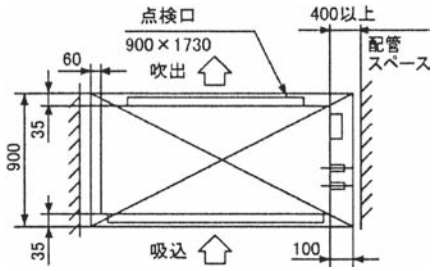
正面図　　単位：mm



注(1) 前ページに示す条件が満たされない時には次に示すような方法が可能です。

平面図　　単位：mm

正面図については前項と同様です。



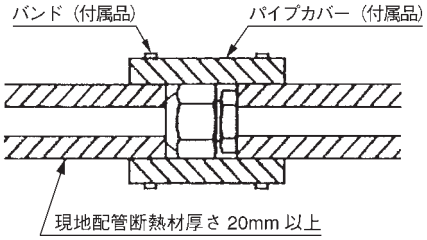
（下面サービス）

(9) FDU-F／加湿器付外気処理ユニット

(1) 据付場所の選定

1）冷風または温風が十分行きわたる所。
据付高さが3mを越えると暖気が天井にこもりますのでサーキュレータの併設をお勧めください。
2）室外への配管，配線のしやすい所。
3）ドレン排水が完全にできる所。ドレン勾配のとれる所。
4）吸込口，吹出口に風の障害物のない所。火災報知器の誤動作しない所。ショートサーキットしない所。
5）周囲の露点温度が28℃以下，相対湿度 80％以下の所。

本ユニットはJIS露付条件にて試験を行ない，故障のないことを確認しておりますが，ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると水滴が落下するおそれがあります。そのような条件下で使用する可能性がある場合には，ユニット本体の全ておよび配管，ドレン配管にさらに10～20mmの断熱材を取り付けてください。

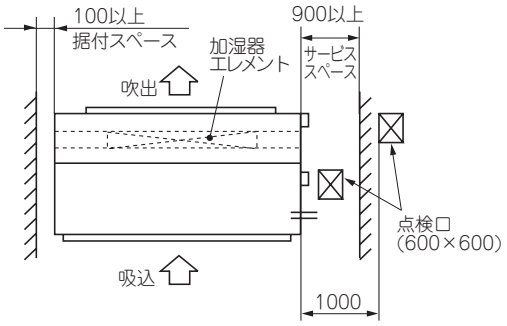


空気条件・風量　　(50/60Hz)

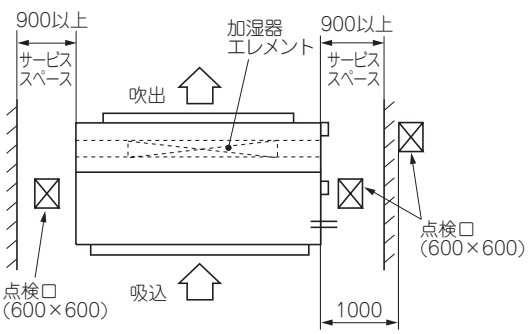
機種＼項目	定格風量		吸込空気温度
	m^3/min	m^3/h	
1083	18/18	1080/1080	冷房時 0～43℃DB (16℃DB以下は送風) 暖房時 −5～20℃DB
1683	28/28	1680/1680	
2103	35/35	2100/2100	

平面図

1083　　単位:mm

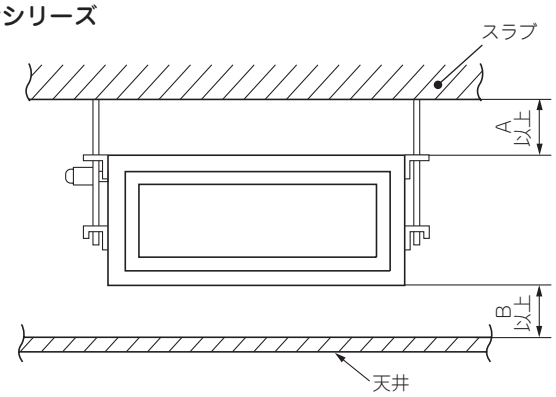


1683・2103



正面図

全シリーズ



単位：mm

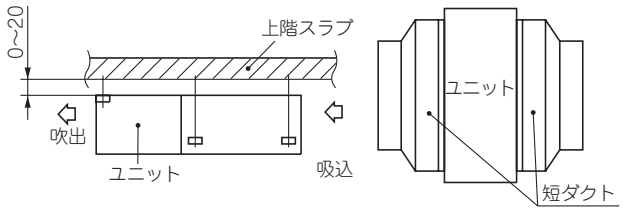
	天井フトコロ 500mm対応	通常据付
A	※1 0～20	※3 300
B	※2 120	※4 200(120)

注(1) ※ 1印 0～20スペースで対応した場合はダクト上部の中心部のねじが締め付けられないのと，何らかの理由でダクトを外す時もダクト上部の中心部のねじが外せません。対応として短ダクトを下で付けてからユニットを吊り込んでください。またドレンアップ高さは天井フトコロに収まるよう調整ください。(少し余裕をみるとドレンアップ高さは 300mm が限界です。)

(2) ※ 2印 ドレンアップセットがユニット下面より110mm出ますので少し余裕をみて120mmとしています。

(3) ※ 3 印 ダクト上部の中心部のねじの取り外しのために腕が入るスペースとして 300mm としています。

(4) ※ 4印 自然排水時のドレン勾配用のスペースとして200mmとしています。(静圧対応のトラップ分を含む)ドレンアップセット仕様の場合は（ ）寸法の120mmとしています。



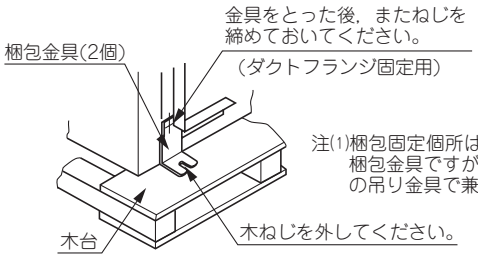
(2) 搬入

(a) 搬入時はできるだけ据付場所の近くまで梱包のまま搬入してください。

(b) やむをえず開梱して搬入する場合はナイロンスリングなどで包みユニットを傷つけないよう注意してください。

梱包金具について

梱包金具 2 個は不要ですので捨ててください。

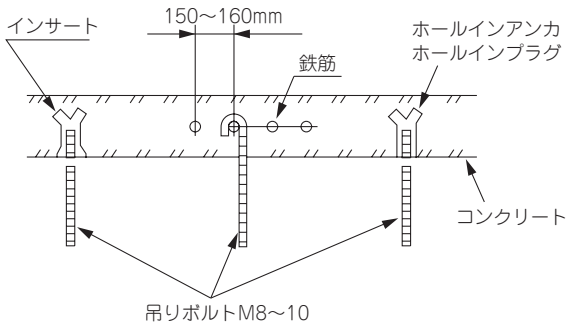


注(1)梱包固定個所は4箇所で2個所は梱包金具ですが，2個所は加湿器の吊り金具で兼用しています。

(3) 据付

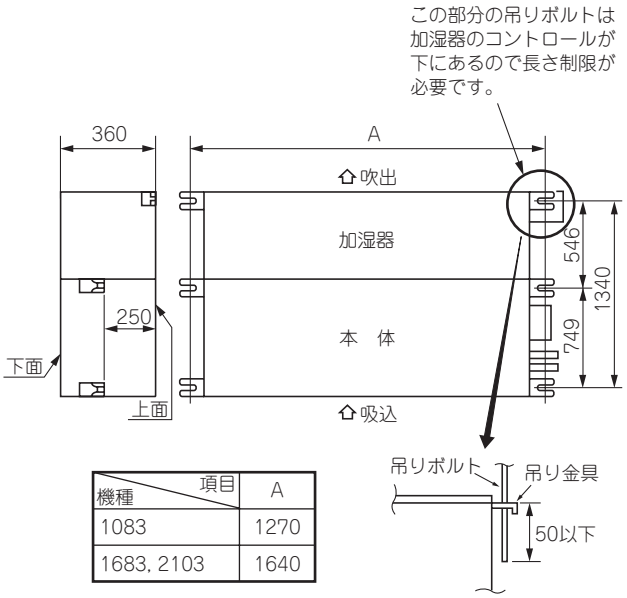
〈吊りボルト固定方法〉

下記のいずれかの方法で吊りボルトを固定してください。



〈吊りボルト位置〉

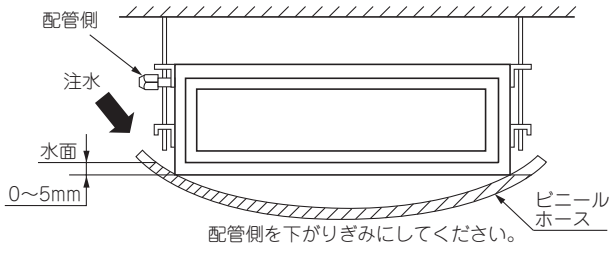
吊りボルトは6本必要です。



機種＼項目	A
1083	1270
1683, 2103	1640

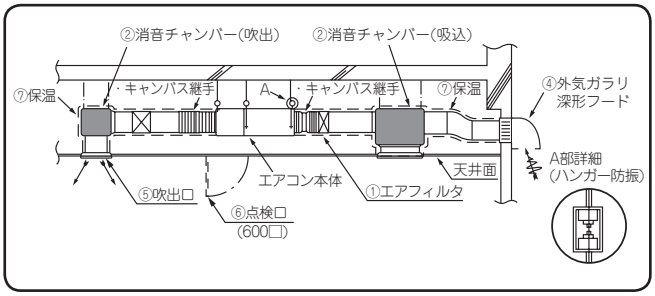
〈水平度の確認〉

水準器を使用するか，下記の要領で水平度の調整を行ってください。



注(1) 水平度がでていないとフロートスイッチの誤動作，あるいは不作動の原因となります。

(4) ダクト工事



①エアコン本体にはエアフィルタが付属されていません。吸込側のユニットの近くに取付け，掃除が容易にできる構造としてください。

②消音チャンバーは据付ける室内の許容される騒音値によって取付けてください。特に低騒音とする必要がある場合は，さらに消音装置が必要です。(事務所，会議室などでは必ず取付けること。)

③エアコン本体の振動が天井およびスラブに伝わらないようにダクトはキャンバス継手，エアコン本体は防振ゴムにより防振してください。

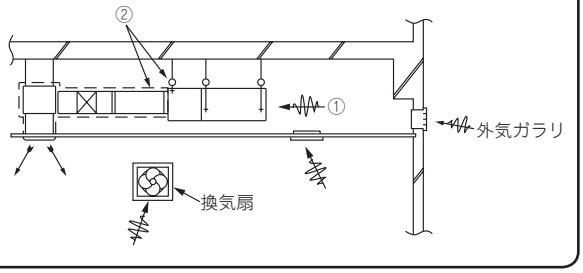
④外気ガラリには雨水が侵入しない処理をしてください。

⑤吹出口は室内全般に空気が流れるように位置，形状を選びさらに風量が調節できる構造のものを使用してください。冷房時の吹出温度は10℃前後まで下がる場合があります。断熱･結露対策をした機器を使用してください。

⑥天井面に点検口を必ず設けてください。電装品，モータ，機能品，加湿器エレメントのサービス，熱交洗浄のために必要です。

⑦ダクトの保温施工は必ず実施し，ダクトへの結露を防止してください。保温材の厚さは65mm(JISA9501)です。特に外気吸込使用の場合，暖房時の低外気空気により屋内ダクトが冷却されて，吸込側ダクトが結露する場合があります。また，冷房時の高湿度外気が屋内空気により冷却され結露する場合があります。吹出側ダクトと同様に吸込側ダクトの断熱を確実に行ってください。

ダクト工事の悪い例



①吸込側ダクトを使用せず，天井内を吸込ダクトにすると換気扇の能力や外気ガラリに吹き付ける風の強さ，天候(雨の日など)等により天井内が高湿度となります。

1) ユニットの外板に結露し天井に滴下するおそれがあります。ユニットは(1)の項空気条件および風量で使用してください。コンクリート建築などで新築の場合も天井内ダクトにしなくても湿度が高くなることがあります。この場合はユニット全体をグラスウール(25mm)で保温してください。(金網などでグラスウールを押さえてください。)

2) ユニットの運転限界を超える場合も考えられ，圧縮機のオーバーロードなどのトラブルの原因となります。

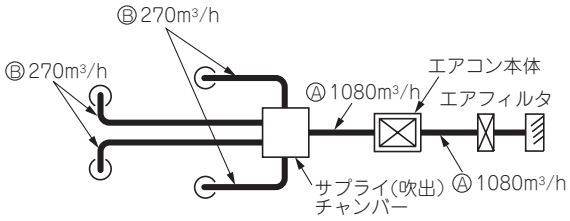
3) 換気扇の能力，外気ガラリに吹付ける風の強さによってユニットの送風量が多くなり使用制限を越えてしまうため熱交換器のドレンがドレンパンに流れず，外部に流れだすこともあり(天井にドレンが滴下する)水漏れの原因となります。

②ユニットとダクト，ユニットとスラブの防振をしないとダクトに振動が伝わり，天井と吹出口の間で振動音が出たり，スラブにユニットの振動が伝わることがあります。必ず防振してください。

〈簡易的なダクト寸法の決め方〉

ダクトの単位長さ当たりの摩擦抵抗を1.0Pa/m として，ダクトは一辺が250mmのものを使用する場合の方法を示します。

1083形，60Hz定格風量の場合を例とします。



位置＼項目	風量	ダクト(mm×mm)
Ⓐ部	1080m³/h (18m³/min)	250×250
Ⓑ部	270m³/h (4.5m³/min)	250×100

●ダクト抵抗の計算

直管部	長さ1m当り1.0Paで計算する(1.0Pa/m)
曲り部	曲り部1ヶ当り直管に直して3～4mとする
吹出部	25Paで計算する
チャンバ	1個で50Paで計算する
外気ガラリ及びフィルタ	1個で40Paで計算する

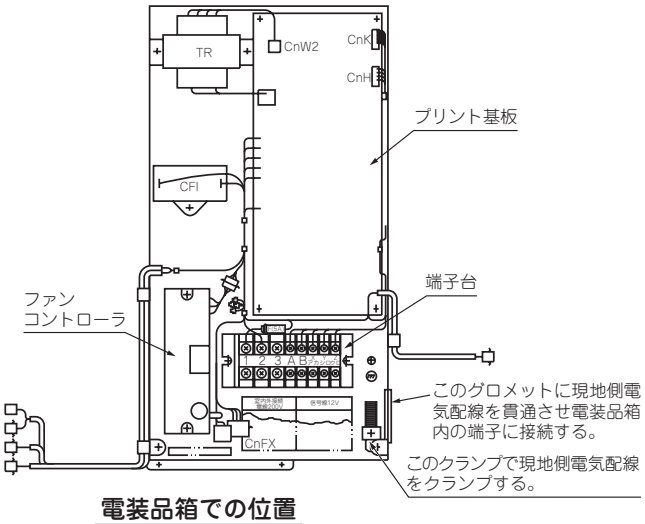
簡易ダクト寸法選定図

(1.0Pa/m)

	ダクトの形＼項目 風量	□ 角ダクト 寸法
	m³/h (m³/min)	(mm×mm)
	100	250× 60
	200	250× 90
Ⓑ部 →	270	250×110
	300	250×120
	400	250×140
	435	250×150
	500	250×170
	600 (10)	250×190
	800	250×230
	1000	250×270
Ⓐ部 →	1080	250×290
	1200 (20)	250×310
	1400	250×350
	1600	250×390
	1800 (30)	250×430
	2000	250×470

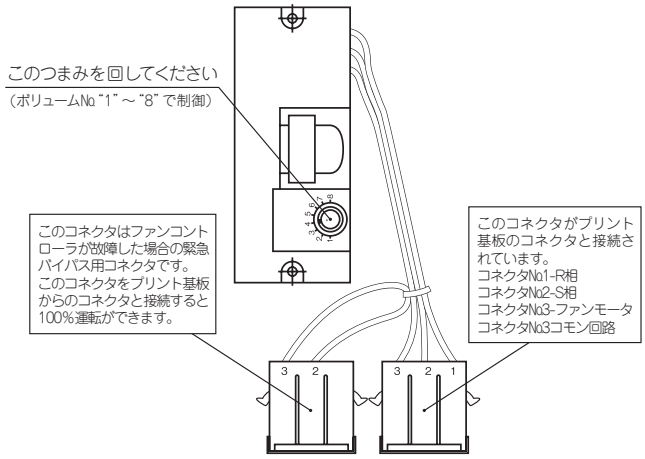
(5) ファンコントローラ操作要領

本機は電装品箱に内蔵のファンコントローラのボリュームにより，連続的に風量を調整することができます。ダクト側でのダンパ等による風量調整（機外静圧調整）は必要ありません。使用ポイントが定格風量範囲内となるように設定してください。下図にファンコントローラの電装品箱内の位置と操作のしかたを示します。



電装品箱での位置

（1083形の電装品箱を代表例としています。
ファンコントローラの位置は1683, 2103形は異なります。）



ファンコントローラの操作のしかた

注(1)ファンコントローラを操作する際は，充電部に触れる恐れがあるので必ず電源を切ってください。

(6) 冷媒配管

冷媒配管接続口径，接続方式

1083	液配管	φ9.52	フレア接続
	ガス配管	φ15.88	フレア接続
1683	液配管	φ9.52	ろう付接続
	ガス配管	φ19.05	ろう付接続
2103	液配管	φ9.52	ろう付接続
	ガス配管	φ22.22	ろう付接続

(a) 配管は下記材質のものをご使用ください。なお別売配管セットを使用されると便利です。
（材質）リン脱酸銅継目無銅管（C1220T, JIS H3300）

(b) 配管の曲げはできるだけ大きな半径で行ってください。曲げなおしを何回も行わないでください。

(c) 配管は，ねじったり・つぶしたりしないでください。

(d) 配管内はゴミ・切粉・水分が混入しないように施工してください。

(e) 室内ユニット配管はサービスパネルを取り外し可能とするため，配管方向がどの方向でも必ずユニットから400mm以上のストレート部分を設けてください。

(f) フレア接続，ろう付接続は以下のように行ってください。

○フレア接続

- ユニットの配管端部のフレアナットは，必ずスパナで２丁掛けして外してください。（このときガスが出ることがありますが，異常ではありません。）
- フレアナット接続時は，フレア中心を合わせ，最初手回しで3～4回転ねじ込み，２丁スパナ掛けでしっかりと締め付けてください。

フレアナット締付トルク

φ6.35：14～18（N・m），（1.4～1.8kg・m）
φ9.52：34～42（N・m），（3.4～4.2kg・m）
φ12.7：49～61（N・m），（4.9～6.1kg・m）
φ15.88：68～82（N・m），（6.8～8.2kg・m）

○ろう付接続

- ろう付作業時は，ろう付部周囲を過熱しないように濡れタオル等で冷やしながら実施してください。

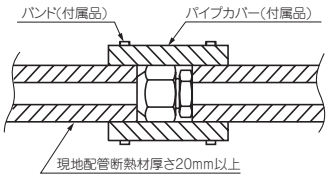
(g) 室内ユニットの配管接続部は，ガス漏れチェック後，断熱を行ってください。**ガス側配管，液側配管とも断熱は完全に行ってください。**

※液側配管は断熱しないと結露し水漏れします。

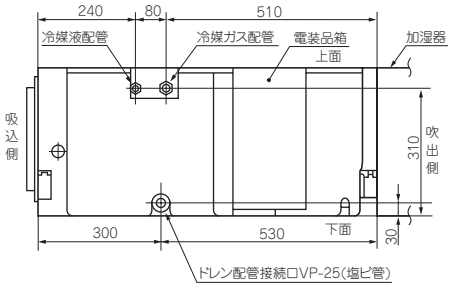
- フレア接続部は，付属の継手用断熱材をかぶせ，両端を付属のバンドでしっかりと締め付けてください。
- ろう付接続部は，現地にて断熱材を手配し，断熱してください。

(h) 冷媒は，室外ユニットに充填されています。

○フレア接続部の断熱

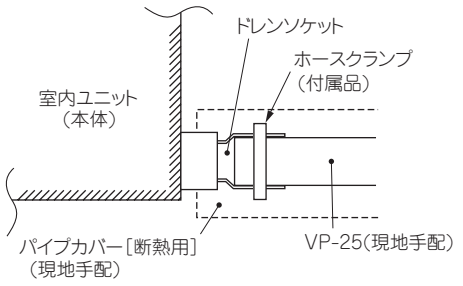


○配管位置



(7) ドレン配管（本体）

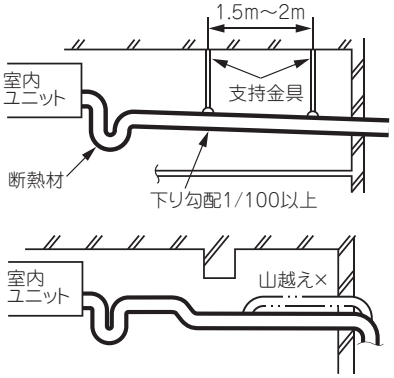
(a) ドレン配管は市販の硬質塩ビパイプ一般管（本体 VP-25, 加湿器 VP-20）を使用してください。



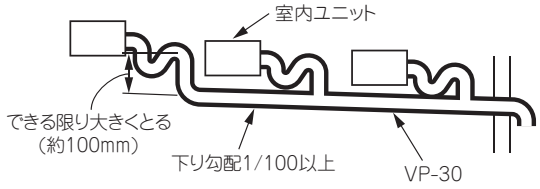
(b) ドレン配管をユニットのドレンソケットの段差部まで装着し，付属のホースクランプで確実に締付けてください。

(c) ドレン配管を接続する場合にユニット側の配管に力を加えないように注意して行いできる限りユニット近傍で配管を固定してください。

(d) ドレン配管は下り勾配（1/50～1/100）とし，途中山越えを作らないようにしてください。



(e) 複数台のドレン配管の場合，加湿器の排水配管と集合させる場合，下図のように本体ドレン出口より100mm以上下に集合配管がくるようにしてください。また集合配管はVP-30以上を使用してください。

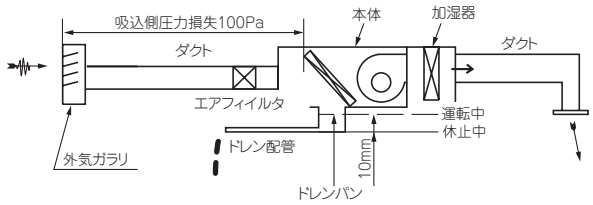


(f) 室内にある硬質塩ビパイプは必ず保温してください。

(g) ドレン配管の出口は臭気の発生する恐れのない場所に施工してください。

(h) ドレン配管はイオウ系ガス等有害ガス及び可燃性ガスの発生する排水溝に直接入れないでください。室内に有害ガス及び可燃性ガスが侵入する恐れがあります。

ダクトを接続し，送風機を運転するとユニット内部は大気圧に対して負圧となります。

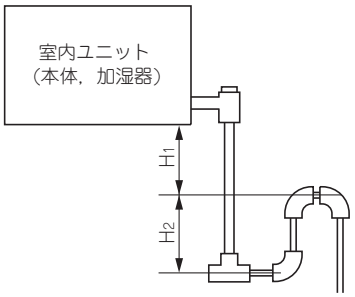


例：上図のように外気ガラリ，エアフィルタ，ダクトの吸込側の圧力損失が100Paあるとすれば運転中のドレン水位は停止中に比べ100mm上昇します。

〈トラップの施工〉

（本体ドレン配管，加湿器排水配管）

- ドレン排水出口が負圧となる位置にありますのでドレンパンの水位上昇による水漏れを防ぐため設計上トラップを（配管工事のとき）1ヶ所設けてください。
- トラップは掃除が可能な構造とすることが必要です。下図に示すようにT形継手を使用してください。またトラップの高さも図のような寸法としてください。
- トラップはユニットの近くに設けてください。



H1=100mmまたは送風機の静圧
H2=1/2H1又は50～100mm

注(1) ドレン配管の途中に1ヶ所，上図のようなトラップを設けてください。

(8) 加湿器給水・排水配管工事

注(1) 給水の水質は，水道法水質基準に準ずる飲料水をご使用ください。また，井戸水や工業用水も使用しないでください。水質が不適当な場合は，室内の空気の汚れの原因になることがあります。

(2) 配管は必ず保温してください。保温しないと結露による漏水の原因になります。

(a) 給水配管

1）加湿器への給水は，公共の水道管から直接接続することは出来ません。このような場合はシスターン(型式認可品）をご使用ください。

2）給水サービス弁をご用意ください。給水サービス弁は加湿器本体になるべく近い位置に，必ず加湿器1台につき1ヶご使用ください。

3）配管に結露が生じないよう必ず保温してください。

4）配管の管末にフラッシング用バルブやプラグを取り付けるなどして，施工後にもフラッシングが行えるように配管してください。

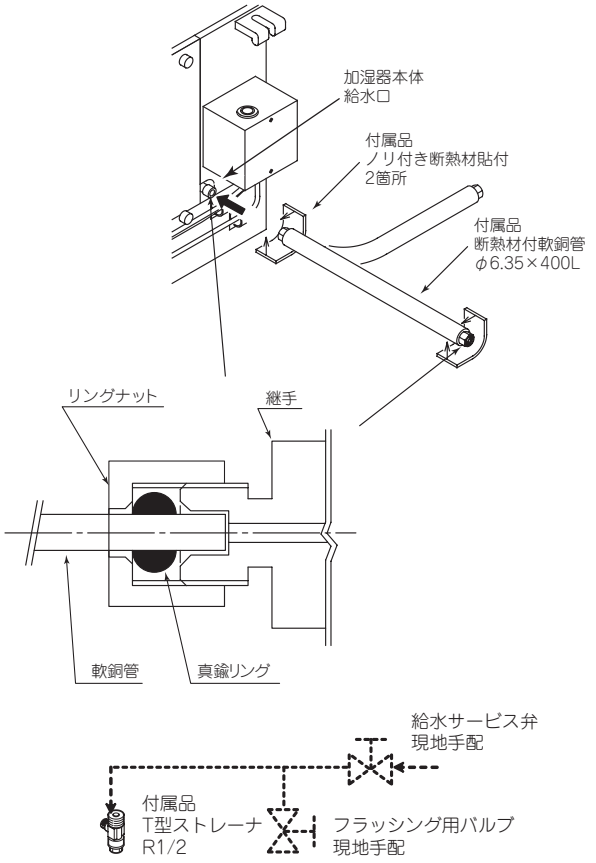
5）給水配管と加湿器本体を接続する前には通水して必ずフラッシング（配管のブロー）を行い，配管内の汚れや異物が加湿器に流入しないようにしてください。

6）寒冷地では，給水配管の凍結防止処置（断熱材の追加，凍結防止ヒータ追加等）を行ってください。

〈施工要領〉

1）給水軟銅管の接続はリングジョイント式です。下図を参照して，水漏れの無いように確実に接続してください。

2）接続後に付属の断熱材をリングナット部に貼り付けてください。



注(1) 軟銅管は継手部付近からの急な曲げ加工は行わないでください。
(2) 軟銅管は，継手奥までまっすぐにしっかりと差し込んでください。
(3) リングナットの締め付けトルクは10N・m 程度としてください。

(b) 排水配管

1）加湿器からの排水配管は必ず1/100以上の先下がり勾配・大気開放とし，排水がスムーズに流れるように配管してください。

2）排水配管はVP20以上とし，排水主管までは各加湿器ごとに単独で配管してください。

3）付属の排水ホースの内径はφ25です。排水口と現地手配の排水配管との間を付属の排水ホースで接続します。ホースバンドの締め付けトルクは1.5N・m程度としてください。

4）排水ホースに排水配管の荷重がかからないように施工してください。

5）配管に結露が生じないよう必ず保温してください。

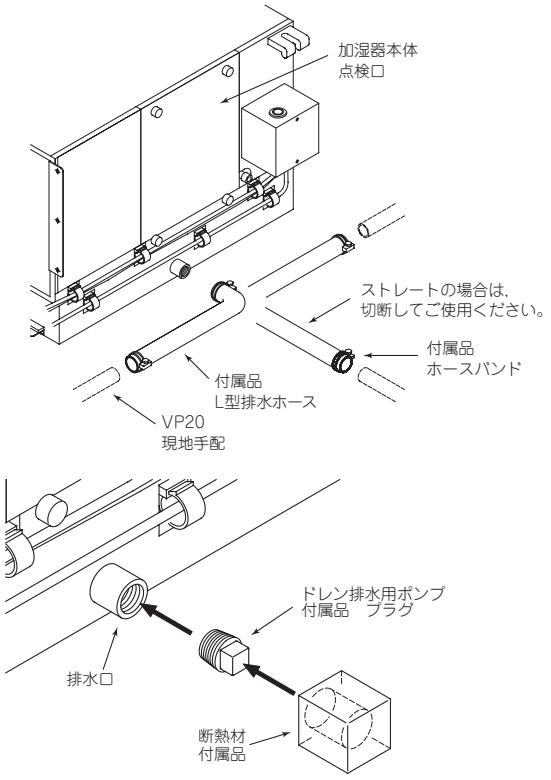
6）排水配管には必要に応じて本体内静圧分以上のトラップを設けてください。

7）寒冷地では，排水配管の凍結防止処置（断熱材の追加，凍結防止ヒータ追加等）を行ってください。

〈施工要領〉

1）下図を参照して，水漏れの無いように確実に接続してください。

2）必ず付属のL型ホースをご使用ください。ガス管や鉄管などは使用しないでください。



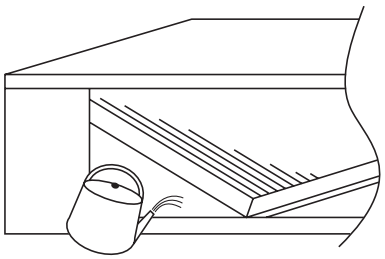
注(1) オプションのドレン排水用ポンプを使用する場合は，付属品のプラグを排水口にねじ込んでください。結露防止のため，付属の断熱材を貼り付けてください。

(9) 排水テスト

ドレン工事が完了したら，水を流して確認してください。

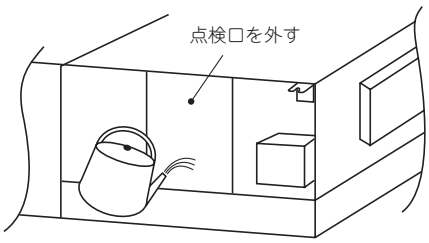
(a) 本体側

サイドパネルをはずし，ドレンパンに約1000ccの水を徐々に入れ，スムーズに排水することを確認してください。また，水漏れの無いことを確認ください。



(b) 加湿器側

点検口をはずし，ドレンパンに約1000ccの水を徐々に入れ，スムーズに排水することを確認してください。また，水漏れの無いことを確認ください。



(10) 保守点検

加湿器の機能を維持し正常に運転させるためには，定期的な保守点検が必要になります。下記の基本的内容を確実に実施してください。

(a) 給水配管のフラッシング

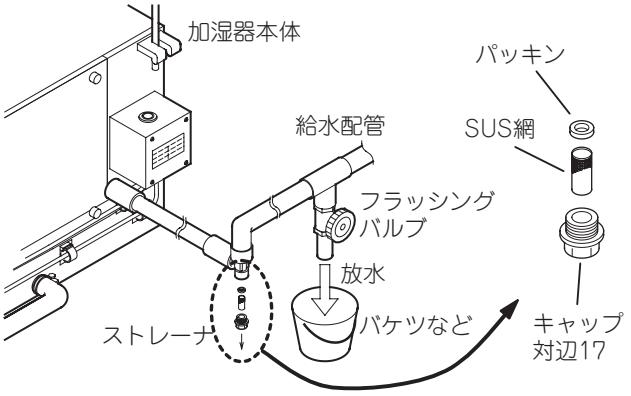
頻度：設置後初めての運転前，シーズンイン時

要領：フラッシングバルブから十分な放水をしてください。

(b) 給水ストレーナの清掃

頻度：設置後初めての運転前，シーズンイン時

要領：ストレーナのキャップを外し筒状のアミを取り出しきれいに掃除して水洗いしてください。



(c) 加湿器モジュールの洗浄

頻度：シーズンイン時(汚れ具合に応じて周期を早める)

運転の経過に従い徐々に汚れが付着します。汚れ具合は給水の水質，流通空気の条件などで変化しますが，衛生面の配慮から最低，年一回の洗浄をお願いします。

要領：市販の「酸素系漂白剤」をシミ抜き程度の濃さに薄め30分から1時間「漬け置き」します。その後十分に水洗いし完全に乾燥させます。不明の場合は販売店に確認してください。

(d) ドレンパンの掃除

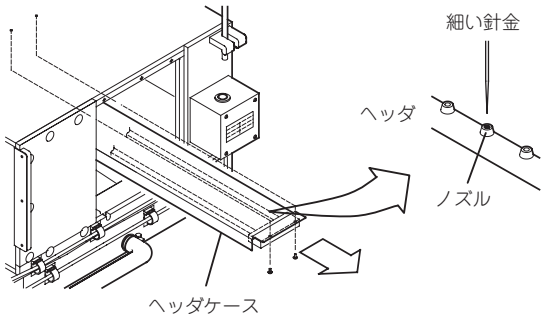
頻度：シーズンイン時(汚れ具合に応じて周期を早める)

要領：汚れやヌメリをウエスで拭き取ってください。確実に排水し異常が無いことを確認してください。

(e) 給水ヘッダのノズル掃除

頻度：シーズンイン時(汚れ具合に応じて周期を早める)

要領：ヘッダを取り外しノズル（細管）の先端をブラシやウエス等で掃除し，汚れを取り除きます。先端の詰まりは細い針金で除去してください。



注(1) 点検清掃後は漏水や異常音などの無いことを必ず確認してください。

(r) DAU／床置形システムパッケージ

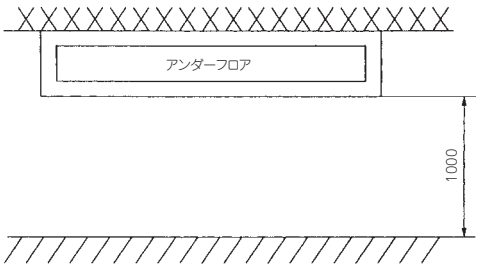
①据付のまえに

○据付けはこの据付説明に従って正しく行ってください。
○工事計画にあっていますか。

機種･電源仕様
確認してください
配管･配線･小物部品

②据付場所の選定

据付&サービススペース（ここに示す据付&サービススペース、空気条件、風量限界は必ず守って下さい。）



1. 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。
   - ●ビルの中間階。（地上階など床下の地熱の影響を受ける所では特に暖房運転時に十分効果が得られないことがあります）
   - ●冷熱または温風が十分行きわたる所。
   - ●ドレン排水が完全にできる所。ドレン勾配のとれる所。
   - ●吸込口、吹出口に風の障害のない所。火災報知器の誤作動しない所。ショートサーキットしない所。
   - ●直射日光のあたらない所。
   - ● 周囲の露点温度が28℃以下、相対湿度80%以下の所。
     （本ユニットはJIS露付条件にて試験を行い、故障のないことを確認しておりますが、ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態で運転すると、水滴が落下する恐れがあります。）
   - ●エアコン本体･リモコンは、テレビやラジオなどから1m以上離してください。
2. 据付けようとする場所の強度を確認してください。
   - ●ユニットの重量に絶えられるかどうか検討し、危険と思われましたら板、桁等で補強して据付作業を行ってください。
   - ●床が共鳴するおそれはないですか、必要に応じ補強･防振等をしてください。

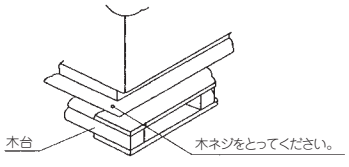
空気条件･風量条件

項目／機種	風量（m^3/min）		室内ユニット吸込空気湿度		室内ユニット周囲の空気温度
	定格（上限）	下限	冷　房	暖　房	
140	65	45	上限26℃WB 外温35℃DBのとき 下限16.5℃WB 外温−5℃DBのとき	上限27℃DB 外温20℃WBのとき 下限10℃DB 外温−15℃WBのとき	露点温度 23℃以下
160	70	49			
224	100	70		上限27℃DB 外温20℃WBのとき 下限10℃DB 外温−20℃WBのとき	
280	130	91			

③ユニットの搬入・据付

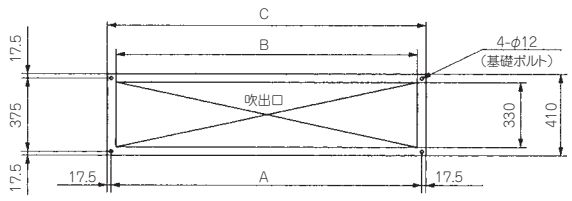
搬入

○搬入時はできるだけ据付場所の近くまで梱包のまま搬入してください。
○解梱して搬入する場合、ユニットを傷つけないよう搬入してください。



据付

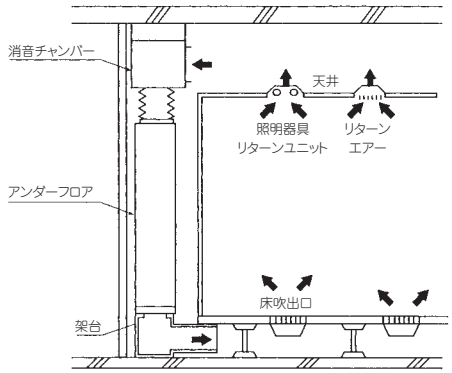
〈基礎ボルト固定方法〉
下図の寸法により基礎ボルトで本体を固定してください。



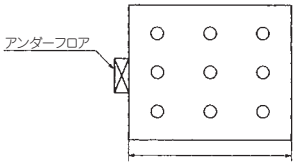
単位 mm

寸法／機種	A	B	C
140, 160	1535	1490	1570
224	2235	2190	2270
280	2375	2330	2410

④ダクト工事



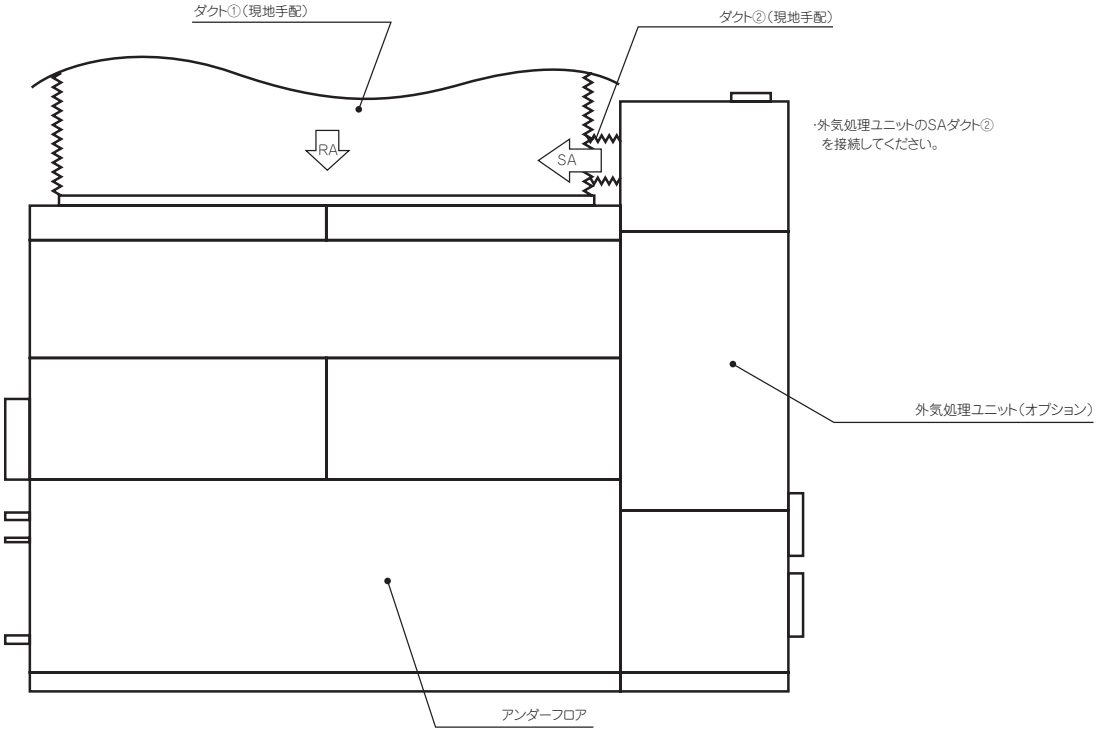
①消音チャンバーは据付ける室内の許容される騒音値によって取付けてください。
②アンダーフロア本体の振動が天井およびスラブに伝わらないようダクトにはキャンバス継手、アンダーフロアには防振パッドにより防振してください。
③アンダーフロアからの到達距離。



床下スペース	L(mm)	
150mm	15以下	吹出口からの吹出温度は冷房時まで約0.16deg C/mで上昇しますので距離が長い場合注意してください。
200mm	20以下	
250mm	25以下	

ファンコントローラ調整

○本機は電装品箱に内臓のファンコントローラのボリュームにより、連続的に風量を調節することができます。
○ユニット出荷時、ファンコントローラのボリュームは⑧(最高回転数)に設定しています。
○使用ポイントが運転可能風量範囲内となるように設定してください。(風量限界を参考にしてください。)
○事前に送風機特性によりファンコントローラのボリュームNoを選定してください。



⑤冷媒配管

冷媒配管接続口径、接続方式

140, 160	液配管	φ9.52	フレア接続
	ガス配管	φ15.88	フレア接続
224	液配管	φ9.52（内径）	ろう付接続
	ガス配管	φ19.05（内径）	ろう付接続
280	液配管	φ9.52（内径）	ろう付接続
	ガス配管	φ22.22（内径）	ろう付接続

●配管は下記材質のものをご使用ください。なお別売配管セットを使用されると便利です。
（材質）リン脱酸銅継目無銅管（C1220T, JIS H3300）
●配管の曲げはできるだけ大きな半径で行ってください。曲げなおしを何回も行わないでください。
●配管は、ねじったり・つぶしたりしないでください。
●配管内はゴミ・切粉・水分が混入しないように施工してください。
●フレア接続、ろう付接続は以下のように行ってください。
○フレア接続
・ユニットの配管端部のフレアナットは、必ずスパナで2丁掛けして外してください。
（このときガスが出ることがありますが、異常ではありません。）
・フレアナット接続時は、フレア中心を合わせ、最初手回しで3〜4回転ねじ込み、2丁スパナ掛けでしっかりと締め付けてください。

フレアナット締付トルク

φ6.35:14〜18（N·m）、（1.4〜1.8kg·m）、φ9.52:34〜42（N·m）、（3.4〜4.2kg·m）
φ12.7:49〜61（N·m）、（4.9〜6.1kg·m）、φ15.88:68〜82（N·m）、（6.8〜8.2kg·m）

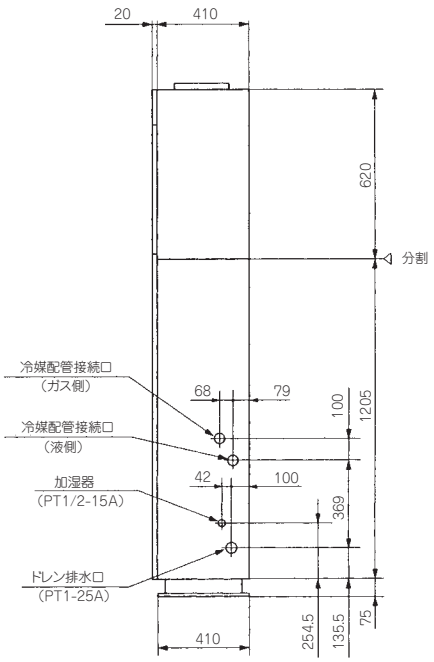
○ろう付接続
・ろう付作業時は、ろう付部周囲を過熱しないように濡れタオル等で冷やしながら実施してください。
● 室内機の配管接続部は、ガス濡れチェック後、断熱を行ってください。

ガス側配管、液側配管とも断熱は完全に行ってください。

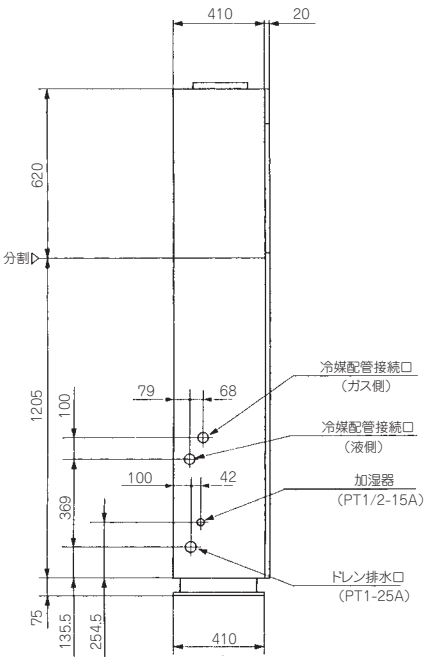
※液側配管は断熱しないと結露し水漏れします。
・配管の接続部は現地にて断熱材を手配し、断熱してください。
●冷媒は、室外ユニットに充填されています。（室内及び接続配管分の追加量については室外の説明書をご覧ください。）

配管位置

右配管用ユニット

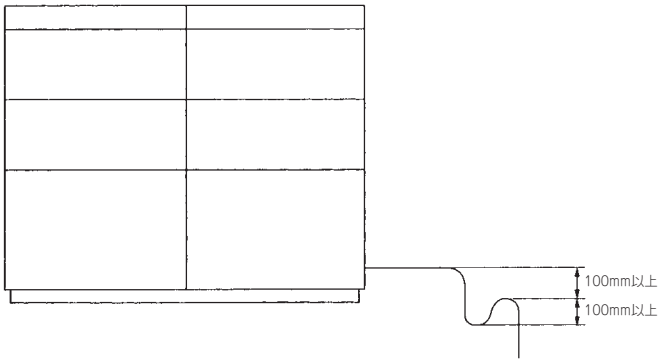


左配管用ユニット



⑥ドレン配管

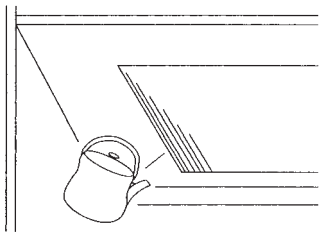
○ドレン配管は市販の硬質塩ビパイプ一般管VP-25を使用してください。
○ドレン配管は下り勾配(1/50～1/100)とし、途中山越えを作らないようにしてください。
○トラップは、必ずユニット毎に設けてください。(右図参照)
○室内にある硬質塩ビパイプは必ず保温してください。
○ドレン配管の出口は臭気の発生する恐れのない場所に施工してください。
○ドレン配管はイオウ系ガス等有害ガス及び可燃性ガスの発生する排水路に直接入れないでください。
室内に有害ガス及び可燃性ガスが浸入する恐れがあります。



排水テスト

ドレン配管工事が完了したら、水を流して確認してください。

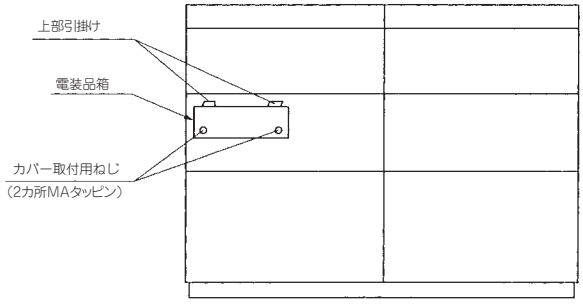
○フロントパネルをはずし、ドレンパンに1000ccの水を徐々に入れ、スムーズに排水することを確認してください。
又、水漏れのないことをご確認ください。



⑦電気配線接続

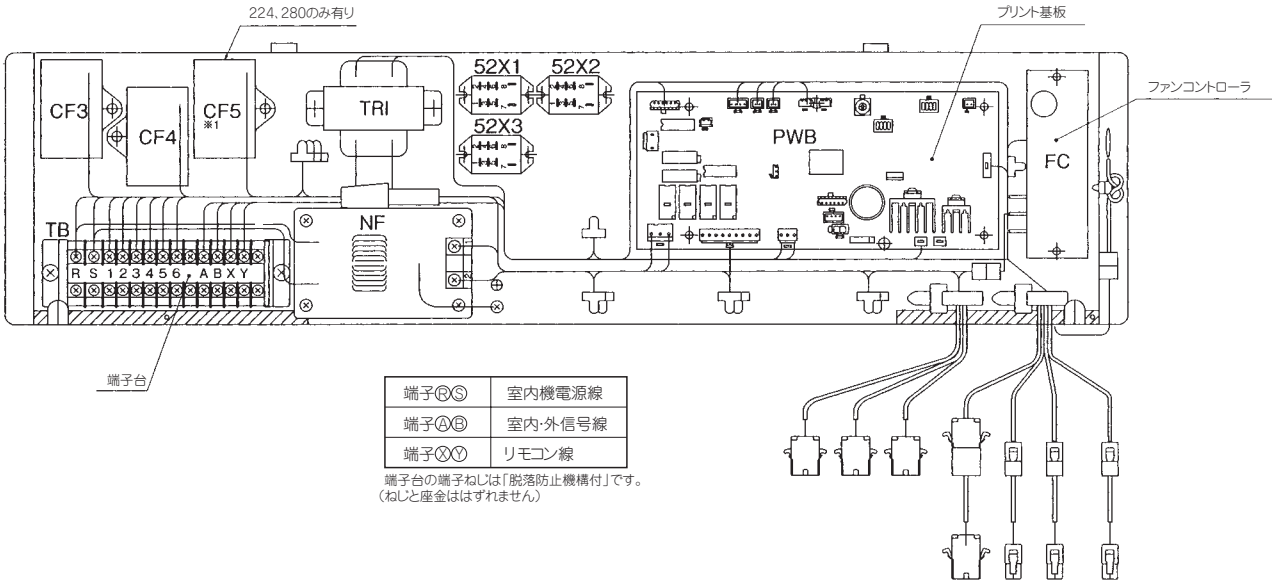
電気配線工事については、室内ユニット付属の電気配線工事説明書をご覧ください。
電気配線接続は下記の要領に従ってください。

(1) 電装品箱位置



(2) 電装品箱カバーの取外下方
カバー下部のカバー取付用ネジ2本を外して上部の引掛けを外すとカバーは外れます。

(3) 電装品箱内の端子台の配列と電気配線接続図(140と160には※1コンデンサはありません。)



端子ⓇⓈ	室内機電源線
端子ⒶⒷ	室内･外信号線
端子ⓍⓎ	リモコン線

端子台の端子ねじは「脱落防止機構付」です。
(ねじと座金ははずれません)

⑧静圧調整器について

(1) 機外静圧調整の目的

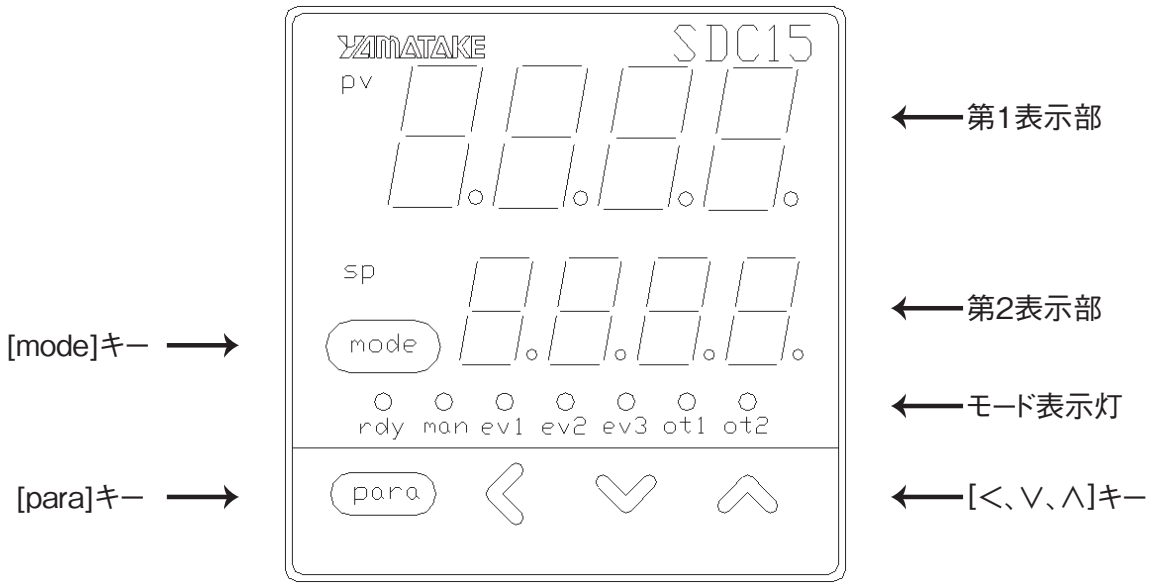
(a) 「静圧調整器」とは、機外静圧を一定に調整する機構です。
(b) ユニットの吸込口の圧力と、吹出口の圧力差をピトー管で微差圧発信器が検知します。
(c) この圧力差信号を、圧力調整器に取込み設定した圧力差になるようファンコントローラへ出力します。
(d) ファンコントローラは、圧力調整器の信号によりファンモータの電圧を調整します。
(e) ファンモータの回転数変化に応じ、機外静圧が変化し、設定した機外静圧に調整されます。

(2) 静圧調整器の働き

(a) 床の吹出口配置によっては、吹出す冷風が足元に当たる為吹出口を絞って調整します。
各自が容易に風量を調整可能なこともアンダーフロア空調の特長の１つです。
(b) 多くの吹出口を絞ると床下の静圧が上昇し、未調整の吹出口風量が増加します。
(c) これを防止するために、床下の静圧を一定に調整するのが、本機の静圧調整器です。

(3) 圧力調整器の操作方法

(a) 外観及び機能



[mode] キー：運転状態で１秒間以上押し続けると、あらかじめ設定してある操作が出来る。
通常は操作しないでください。
[para] キー ：表示項目の切替えをします。
運転表示状態で２秒間以上押し続けると、設定表示に切り替ります。
通常は操作しないでください。

[<、∨、∧] キー：数値の増減，桁送りに使用します。

第１表示部：PV（測定値）や、各表示項目（表示値、設定値）の名称を表示します。
運転表示でアラームが発生すると、通常の表示とアラームコードの表示を交互に行います。
第２表示部：SP（設定値）の数値や、各表示項目の表示値や設定値を表示します。

モード表示灯：運転状態等により点灯します。
rdy：RUN/READYモード表示。通常はRUNモードであり点灯しません。
man：AUTO/MANUALモード表示。通常はAUTOモードであり点灯しません。
ev1・ev2・ev3：イベント出力時に点灯します。通常は点灯しません。
ot1・ot2：出力ON時に点灯します。常時点灯します。

(b) 設定値・測定値の表示と設定値の変更

①運転表示状態（通電中）は、第１表示部にPV（測定値）、第２表示部にSP（設定値）を表示します。
②初期設定値は、50Paゆえ第２表示部には[50]を表示します。
③第１表示部にはユニット運転中は機外静圧の測定値を表示します。
　吸込み側及び吹出し側の抵抗が大きいと設定値より大きな値を表示します。
　この状態では送風機は最大状態であり、設定値を上げても測定値は上がりません。
④風量を減少させたい場合には、設定値を下げるとファンモータの回転数が下がり風量は少なくなります。

(c) 圧力調整器の異常表示

圧力調整器の入出力等に異常があるとアラームコードが表示されます。

アラームコード	異 常 内 容	原　　因	処　　置
AL01	PV入力異常 （オーバーレンジ）	入力電流が大きすぎる。	微差圧発信器の異常（交換）
AL02	PV入力異常 （アンダーレンジ）	入力電流が小さすぎる。	微差圧発信器の異常（交換）
AL70	A/D変換異常	A/D変換部故障	圧力調整器の交換
AL95	設定データ異常	ノイズなどでデータ破壊	・電源の再投入 ・それでの表示時は 圧力調整器交換
AL96	調整データ異常		
AL97	設定データ異常 （RAM領域）		
AL98	調整データ異常 （RAM領域）		
AL99	ROM異常	ROM故障	・電源の再投入 ・それでの表示時は 圧力調整器交換

(3) リモートコントローラの取付

(a) 取付場所の選定

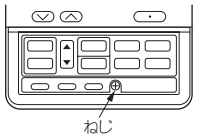
リモコンを下記の場所に設置しないでください。
(リモコンの故障や変形の原因になることがあります)

1) 直射日光の当たる場所
2) 発熱器具の近く
3) 湿気の多い所･水の掛かる所
4) 取付面が発熱･結露する場所
5) 油の飛沫や蒸気が直接触れる場所
6) 取付面に凹凸がある所

(b) 取付要領

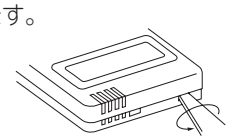
1) 露出取付の場合

a) リモコンの蓋を開け，スイッチ下部のねじを必ず外してください。

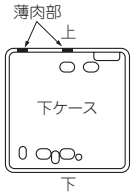


b) リモコンの上ケースをはずしてください。

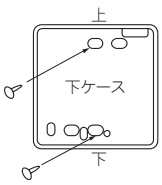
●リモコン上部の凹部にマイナスドライバ等を差し込んで軽くねじると，容易にはずれます。



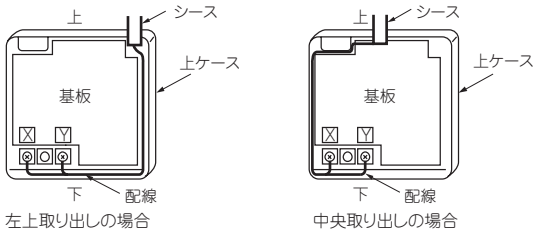
c) リモコンコードの取り出し方向は，上部左上または，中央から可能です。リモコン下ケースの上方の薄肉部をニッパー･ナイフ等で切り取った後，ヤスリ等でバリを取ってください。



d) リモコンの下ケースを付属の木ねじ2本で平らな壁に取り付けます。

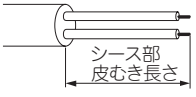


e) リモコンコードを端子台に接続してください。リモコンの端子(X,Y)と室内ユニットの端子(X,Y)とを接続してください。(X,Yの極性はありません)
取出し方向によって，配線経路は下図の通りとなります。



●リモコン内部のリモコンコードは，0.3mm²(推奨)～最大0.5mm²以下としてください。また，リモコンケース内を通る部分はシース部を皮むきしてください。
各配線の皮むき長さは，下記の通りです。

左上取り出しの場合	中央取り出しの場合
X配線：215mm	X配線：170mm
Y配線：195mm	Y配線：190mm

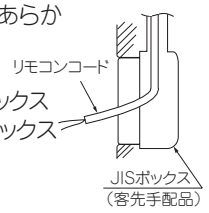


f) リモコンコードが噛みこまないように，上ケースを元通り取付け，外したねじで固定してください。

g) 露出取付けの場合は，リモコンコードがたるまないようにコードクランプ等で壁面に固定します。

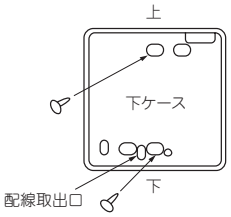
2) 埋込取付の場合

a) JISボックスとリモコンコードをあらかじめ埋め込んでおきます。
[使用可能なJISボックス]
JIS C 8340 1個用スイッチボックス
2個用スイッチボックス

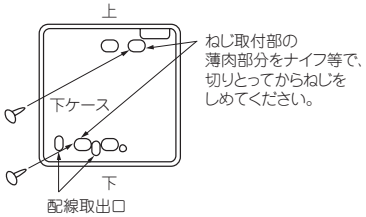


b) M4ねじ2本(推奨長さ12～16mm)を用意して，下ケースをJISボックスに取り付けてください。

1個用スイッチボックスの場合

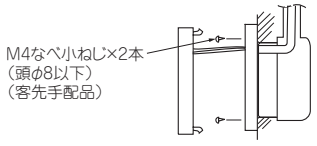


2個用スイッチボックスの場合



c) リモコンコードを端子台に接続してください。リモコンの端子(X,Y)と室内ユニットの端子(X,Y)とを接続してください。(X,Yの極性はありません)
取出し方向およびリモコン内部配線については，露出取付の項をご覧ください。

d) リモコンコードが噛みこまないように，上ケースを元通り取付け，外したねじで固定してください。



リモコンコードを延長する場合の注意

最大総延長600m

●リモコンコードは0.3mm²×2心です。
延長距離が100mを超える場合は，下記サイズに変更してください。但し，リモコンケース内を通る配線は最大0.5mm²以下とし，リモコン外部の近傍で配線接続により，サイズ変更してください。配線接続する際は,水分等が浸入しないような処置を行ってください。また，配線の接続は，接触不良のないように確実に行ってください。

100～200m以内……0.5mm²×2心
300m以内……0.75mm²×2心
400m以内……1.25mm²×2心
600m以内……2.0mm²×2心

(4) リモコンによる機能設定

(a) 室内ユニットの機能や用途に合わせ，リモコンより機能設定をすることができます。
リモコンより設定可能な項目は下記の通りです。
「○」印の設定内容が工場出荷時の設定です。
「※」印の項目は接続する室内ユニット及び室外ユニットにより工場出荷時に自動設定されます。

(b) 機能設定のながれ
開始：エアコン停止状態で セット ＋ 運転切換 ボタンを同時に3秒押します。
確定： セット ボタンを押します。
戻る： リセット ボタンを押します。
選択： ▲ ▼ ボタンを押します。
終了： 運転／停止 ボタンを押します。

注(1) 設定の途中でも終了しますが，設定が完了していない場合は無効になります。

注2：「※」印の初期設定は，接続される室内ユニット及び室外ユニットにより異なり，下記の通り自動判別されます。

機能番号	項目	初期設定	機種
リモコン機能 02	自動運転設定	自動運転有効	「自動」モード選択可能な機種
		自動運転無効	「自動」モードの無い機種
リモコン機能 06	風量切換	風量切換有効	室内ファン風量切換えが 2 速又は 3 速の機種
		風量切換無効	室内ファン風量切換えが 1 速のみの機種
リモコン機能 07	風向切換	風向切換有効	オートスイングルーバ搭載機種
		風向切換無効	その他
リモコン機能 13	室内ファン	3 速 HI-ME-LO	室内機ファン風量 3 速の機種
		2 速 HI-LO	室内機ファン風量 2 速の機種
		2 速 HI-ME	
		1 速	室内ファン風量切換えが 1 速のみの機種
リモコン機能 14 室内機能 04	ルーバ制御設定	ルーバ 4 位置停止	床置 FDF 以外のオートスイングルーバ搭載機種
		ルーバフリー停止	床置 FDF
リモコン機能 15	冷専／ヒーポン	ヒーポン	ヒーポン機
		冷専	冷専機
リモコン機能 17	外機制御	圧力制御標準	給気処理室内機以外
		圧力制御切換	給気処理室内機

注3：高天井設定時のファンタップ

ファンタップ		室内風量設定			
		P 急 - 急 - 強 - 弱	急 - 強 - 弱	急 - 弱	急 - 強
高天井設定	標準	UH-HI-Me-Lo	HI-Me-Lo	HI-Lo	HI-Me
	高天井 1.2	UH-UH-Hi-Me	UH-Hi-Me	UH-Me	UH-Hi

①【リモコン機能】

機能番号A	機能内容B	設定内容C	出荷時設定	
01	グリル昇降設定	昇降無効	○	
		有効50Hz地区		←50Hz地区で使用の場合。
		有効60Hz地区		←60Hz地区で使用の場合。
02	自動運転設定	自動運転有効	※	←自動運転不可
		自動運転無効		
03	温度設定	温度設定有効	○	
		温度設定禁止		←温度設定ボタンの操作禁止
04	運転切換	運転切換有効	○	
		運転切換禁止		←運転切ボタンの操作禁止
05	運転／停止	運転／停止有効	○	
		運転／停止禁止		←運転／停止ボタンの操作禁止
06	風量切換	風量切換有効	※	
		風量切換禁止		←風量調整ボタンの操作禁止
07	風向切換	風向切換有効	※	
		風向切換禁止		←風向調整ボタンの操作禁止
08	タイマー	タイマー有効	○	
		タイマー禁止		←タイマー操作禁止
09	リモコンセンサ設定	リモコンセンサ無効	○	
		リモコンセンサ有効		
		リモコンセンサ+3.0℃		←リモコンセンサ有効,且つ+3.0℃温度補正する。
		リモコンセンサ+2.0℃		←リモコンセンサ有効,且つ+2.0℃温度補正する。
		リモコンセンサ+1.0℃		←リモコンセンサ有効,且つ+1.0℃温度補正する。
		リモコンセンサ−1.0℃		←リモコンセンサ有効,且つ−1.0℃温度補正する。
		リモコンセンサ−2.0℃		←リモコンセンサ有効,且つ−2.0℃温度補正する。
		リモコンセンサ−3.0℃		←リモコンセンサ有効,且つ−3.0℃温度補正する。
10	停電補償設定	停電補償無効	○	
		停電補償有効		
11	換気設定	換気なし	○	
		換気連動		←室内基板CNDに換気機器を接続すると,室内ユニットの運転に連動し,換気機器の運転／停止を行います。
		換気連動なし		←室内基板CNDに換気機器を接続すると,換気ボタンの操作により,換気機器が単独で運転／停止を行います。
12	温度範囲設定	表示変更有り	○	←温度設定範囲を変更した場合,設定温度表示は制御に追従し変化します。
		表示変更無し		←温度設定範囲を変更した場合,設定温度表示は制御に追従せず,設定した温度のままとなります。
13	室内ファン	3速HI-ME-LO	※	←ファン風量が,急-強-弱の3速又はP急-急-強-弱の4速となります。
		2速HI-LO		←ファン風量が,急-弱の2速となります。
		2速HI-ME		←ファン風量が,急-強の2速となります。
		1速		←ファン風量が1速のみで固定されます。
14 (4)	ルーバ制御設定	ルーバ4位置停止	※	←ルーバの停止位置は,4位置より選択します。
		ルーバフリー停止		←ルーバの停止位置は,任意の位置に停止します。
15	冷専／ヒーポン	ヒーポン	※	
		冷専		
16	外部入力設定	一台運転	○	←室内基板CNTに外部入力すると,その室内ユニットが単独で外部入力に従い運転します。
		全台同一運転		←室内CNTに外部入力すると,同一リモコンネットワークの全台が,外部入力に従い運転します。
17	室温表示設定	室温表示無し	○	
		室温表示有り		←通常の運転表示において,風量表示の代わりに室温を表示します。
18	暖房準備表示	表示有り	○	
		表示無し		←暖房準備表示を出さないようにします。

注(4) ルーバ制御設定を変更する場合は,②室内機能04番「ルーバ制御設定」も変更してください。

②【室内機能】

機能番号 A	機能内容 B	設定内容 C	出荷時設定	
02	高天井設定	標準	※	←機種によって,初期設定が高天井設定の機種もあります。
		高天井1		
		高天井2		
03	フィルターサイン設定	表示なし		
		設定1	○	←180時間でフィルターサインを表示します。
		設定2		←600時間でフィルターサインを表示します。
		設定3		←1000時間でフィルターサインを表示します。
		設定4		←1000時間でフィルターサインを表示し,その後24時間経過したら強制停止します。
04 (4)	ルーバ制御設定	ルーバ4位置停止	※	←ルーバの停止位置は,4位置より選択します。
		ルーバフリー停止		←ルーバの停止位置は,任意の位置で停止します。
05	外部入力切換	レベル入力	○	
		パルス入力		
06	運転許可／禁止	無効	○	
		有効		←運転許可／禁止制御を有効にします。
07	緊急停止	無効	○	
		有効		←同一室外ユニットに接続された全室内ユニットを緊急停止させる時に使用します。遠方発停端子「CNT-6」から停止信号が入った場合,全室内ユニットが緊急停止します。
08	暖房室温補正	補正なし	○	
		室温補正+1.0℃		←暖房時の設定温度を+1.0℃補正します。
		室温補正+2.0℃		←暖房時の設定温度を+2.0℃補正します。
		室温補正+3.0℃		←暖房時の設定温度を+3.0℃補正します。
09	吸込温度補正	吸込補正+2.0℃		←室内ユニットの吸込温度を+2.0℃補正します。
		吸込補正+1.5℃		←室内ユニットの吸込温度を+1.5℃補正します。
		吸込補正+1.0℃		←室内ユニットの吸込温度を+1.0℃補正します。
		補正なし	○	
		吸込補正−1.0℃		←室内ユニットの吸込温度を−1.0℃補正します。
		吸込補正−1.5℃		←室内ユニットの吸込温度を−1.5℃補正します。
		吸込補正−2.0℃		←室内ユニットの吸込温度を−2.0℃補正します。
10	暖房ファン制御	弱風	○	←暖房サーモOFF時,弱風で運転します。
		設定風量		←暖房サーモOFF時,設定風量で運転します。(電気集塵機を取付けた場合は「設定風量」に設定してください。)
		間欠		←暖房サーモOFF時,間欠運転します。
		停止		←暖房サーモOFF時,ファンは停止します。(リモコンセンサ有効時は,自動的に「停止」に設定されます。本体サーモの時は,設定しないでください。)
11	フロスト防止温度	温度　高		
		温度　低	○	
12	フロスト防止制御	ファン制御有効	○	←フロスト防止制御時に,室内ファンタップを上げます。
		ファン制御無効		
13	ドレンポンプ	標準	○	←冷房・除湿時ドレンポンプON
		暖房		←冷房・除湿+暖房時ドレンポンプON
		暖房　送風		←冷房・除湿+暖房+送風時ドレンポンプON
		送風		←冷房・除湿+送風時ドレンポンプON
14	冷房ファン運転	連動なし	○	←冷房停止後,ファン残留運転なし。
		0.5時間		←冷房停止後,0.5時間ファン残留運転する。
		1時間		←冷房停止後,1時間ファン残留運転する。
		6時間		←冷房停止後,6時間ファン残留運転する。
15	暖房ファン運転	連動なし	○	←暖房停止または暖房サーモOFF後,ファン残留運転なし。
		0.5時間		←暖房停止または暖房サーモOFF後,0.5時間ファン残留運転する。
		2時間		←暖房停止または暖房サーモOFF後,2時間ファン残留運転する。
		6時間		←暖房停止または暖房サーモOFF後,6時間ファン残留運転する。
16	暖房ファン間欠	連動なし	○	
		20休5送風		←暖房停止または暖房サーモOFF後,ファンは20分OFF5分弱風の間欠運転。
		5休5送風		←暖房停止または暖房サーモOFF後,ファンは5分OFF5分弱風の間欠運転。
17	外機制御	圧力制御標準	※	
		圧力制御切換		←吸気処理室内ユニットを接続すると,圧力制御切換に自動的に設定されます。

注(4)　ルーバ制御設定を変更する場合は,①リモコン機能14番「ルーバ制御設定」も変更してください。

(b) 機能設定の仕方

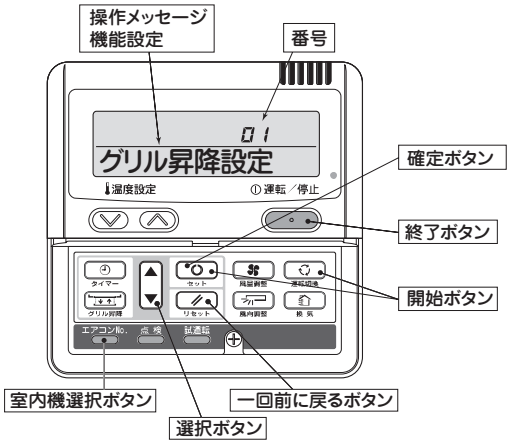
1) エアコンを停止させて,[セット] と [運転切換] ボタンを同時に長押しする。
表示が「機能設定　▼」となります。

2) [セット] ボタンを押す。

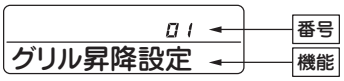
3) 設定したい内容が【リモコン機能】か【室内機能】かを確認する。

4) [▲] または [▼] ボタンを押す。
【リモコン機能▼】又は【室内機能▲】を選びます。

5) [セット] ボタンを押す。

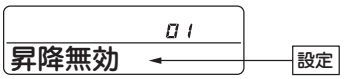


6) 【リモコン機能】を選んだ場合
①「データ確認中」(約2秒間点滅表示)
↓
「01　グリル昇降設定」と表示が切り換わります。

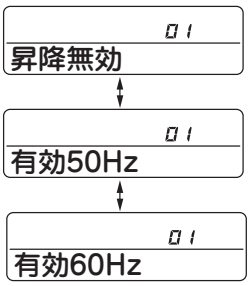


② [▲] または [▼] ボタンを押す。
リモコン機能一覧表の「番号と機能」が順番に表示されますので,機能を選びます。

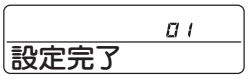
③ [セット] ボタンを押す。
選択した機能の,現在の設定が表示されます。
(例)「昇降無効 」←「 01　グリル昇降設定 」を選択した場合。



④ [▲] または [▼] ボタンを押す。
設定を選びます。

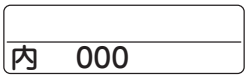


⑤ [セット] ボタンを押す。
「設定完了」が表示され,設定が完了します。その後,「番号と機能」の表示に戻りますので,続けて設定する場合は,同じ要領で設定してください。
終了する場合は,7)へお進みください。



7) [運転／停止] ボタンを押します。
設定を終了します。

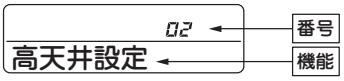
6) 【室内機能】を選んだ場合
① 「データ確認中」(データを読み込む間約2～23秒点滅)
↓
「02　高天井設」と表示が切り換わります。
②へお進みください。
〈注意〉
(1) 室内ユニットをリモコンに複数台接続している場合は,下記表示となります。
「内　000」(点滅) ← 接続されている室内ユニットの最も若い番号を表示。



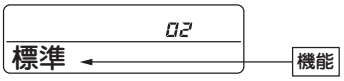
(2) [▲] または [▼] ボタンを押す。
設定したい室内ユニットの番号を選びます。
「全台▼」を選択すると,全台同一の設定ができます。

(3) [セット] ボタンを押す。

② [▲] または [▼] ボタンを押す。
室内機能一覧表の「番号と機能」が順番に表示されますので,機能を選びます。
(例)

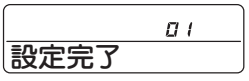


③ [セット] ボタンを押す。
選択した機能の,現在の設定が表示されます。
(例)「標準 」←「 02　高天井設定 」を選択した場合。



④ [▲] または [▼] ボタンを押す。設定を選びます。

⑤ [セット] ボタンを押す。
「設定完了」が表示され,設定が完了します。その後,「番号と機能」の表示に戻りますので,続けて設定する場合は,同じ要領で設定してください。終了する場合は,7)へお進みください。



※室内ユニット複数台接続時,[エアコンNo.] ボタンを押すと室内ユニット選択表示(例「内　000」)に戻りますので,室内ユニットを換えて設定する場合は,同じ要領で設定してください。

・設定の途中で, [運転／停止] ボタンを押しても終了します。但し,設定が完了していない内容は無効となりますのでご注意ください。
・設定途中で, [リセット] ボタンを押すと,一回前の設定画面に戻ります。
・セット内容は,コントローラ内部に記憶され停電しても保存されています。

《現在設定の確認方法》
上記操作により,「番号と機能」を選び, [セット] ボタンを押した時に,最初に表示される「設定」が,現在設定されている内容です。
(但し,「全台▼」を選んだ場合は,室内番号の最も若い機種の設定が表示されます。)

(c) リモコン設定温度範囲の変更

工場出荷時の設定温度範囲は,運転モードによって異なり下記のようになっています。

暖房時：18～28℃

暖房以外(冷房,送風,除湿,自動)：20～30℃

1) リモコンから,設定温度の上限及び下限を設定することができます。

・上限値設定…暖房運転時に有効。20～30℃の範囲で設定可能です。

・下限値設定…暖房以外(自動,冷房,送風,除湿)時に有効。18～26℃の範囲で設定可能です。

本機能により,上限及び下限を設定した場合,下記制御となります。

a) 機能設定モードの【リモコン機能】⑫温度範囲設定が〈表示変更有り〉のとき(工場出荷時設定)

〔上限値を設定すると〕

① 暖房時,リモコンから上限値より高い温度が設定された場合:
30分間設定値温度で運転し,その後自動的に上限値温度を送信します。リモコン表示もそれに付随します。

② 暖房時,上限値以下の温度が設定された場合:
設定温度を送信します。

〔下限値を設定すると〕

① 暖房以外の運転モードのとき,リモコンから下限値より低い温度が設定された場合:
30分間設定温度で運転し,その後自動的に下限値温度を送信します。リモコン表示もそれに付随します。

② 暖房以外の運転モードのとき,下限値以上の温度が設定された場合:
設定温度を送信します。

b) 機能設定モードの【リモコン機能】⑫温度範囲設定が〈表示変更無し〉のとき

〔上限値を設定すると〕

① 暖房時,リモコンから上限値より高い温度が設定された場合:
上限値を送信します。但し,リモコン表示はそれに付随せず,設定した温度のままです。

② 暖房時,上限値以下の温度が設定された場合:
設定温度を送信します。

〔下限値を設定すると〕

① 暖房以外の運転モードのとき,リモコンから下限値より低い温度が設定された場合:
下限値を送信します。但し,リモコン表示はそれに付随せず,設定した温度のままです。

② 暖房以外の運転モードのとき,下限値以上の温度が設定された場合:
設定温度を送信します。

2) 上限値,下限値の設定方法

a) エアコンを停止させて,[セット]と[運転切換]ボタンを同時に3秒以上押します。
表示が「機能設定▼」となります。

b) [▼]ボタンを一度押し,「温度範囲▲」表示に切換えます。

c) [セット]ボタンを押して,温度範囲設定モードに入ります。

d) [▲][▼]ボタンにより,「上限設定▼」又は「下限設定▲」を選びます。

e) [セット]ボタンを押して確定します。

f) 「上限設定▼」を選んだ場合(暖房時に有効となります)

① 表示:「∨∧で設定」→「上限28℃∨∧」

② 温度設定[∧][∨]ボタンにより,上限値を選びます。表示例:「上限26℃∨∧」(点滅)

③ [セット]ボタンを押して確定します。表示例:「上限26℃」(2秒間点灯)
確定した上限値を2秒間点灯後,表示は「上限設定▼」に戻ります。

g) 「下限設定▲」を選んだ場合(冷房,除湿,送風時に有効となります。)

① 表示:「∨∧で設定」→「下限20℃∨∧」

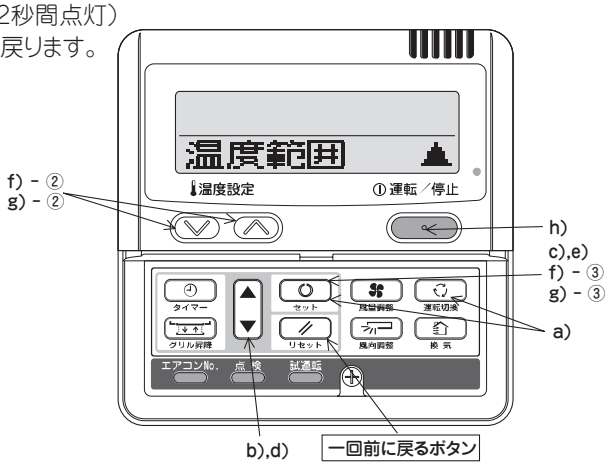
② 温度設定[∧][∨]ボタンにより,下限値を選びます。表示例:「下限24℃∨∧」(点滅)

③ [セット]ボタンを押して確定します。表示例:「下限24℃」(2秒間点灯)
確定した下限値を2秒間点灯後,表示は「下限設定▲」に戻ります。

h) [運転／停止]ボタンを押して,終了します。

・設定の途中で[運転／停止]ボタンを押しても終了します。
但し,設定が完了していない内容は無効となりますので,
ご注意ください。

・設定の途中で,[リセット]ボタンを押すと,一回前の設定画面に戻ります。



(5) ドレンポンプ強制運転〔FDT，FDTC，FDTW，FDTS，FDR のみ〕

ドレンポンプ運転がリモコン操作により可能です。

リモコンを次の手順で操作してください。

(a) ドレンポンプ強制運転の開始

① 試運転 ボタンを 3 秒以上押します。「冷房試運転 ▼」となります。

② ▼ ボタンを一度押し，「ドレンポンプ運転 ▲▼」を表示させます。

③ セット ボタンを押すと，ドレンポンプ運転を開始します。

表示：「セットで停止」

(b) ドレンポンプ運転の解除

① セット ボタンまたは，運転／停止 ボタンを押すと，ドレンポンプ強制運転を停止します。

エアコンは停止状態となります。

注(1) リモコン 2 台で室内ユニットを運転する場合，親リモコンのみ操作可能です。（子リモコンからの操作は出来ません。）

(6) ポンプダウン運転（室外ユニット側）

運転停止中に，ポンプダウンスイッチ（SW5-3）によりポンプダウン運転が可能です。

ポンプダウン運転を行う場合，下記の手順で行ってください。

(a) 運転が停止していることを確認し，液側操作弁を閉めてください。この時，ガス側操作弁が開いていることを確認してください。

(b) ポンプダウンスイッチを押すまたは ON に設定することでポンプダウン運転をはじめます。室外基板上の赤・緑 LED が連続点滅します。

(c) 約 3 ～ 4 分後運転が停止しますので，その後ガス側操作弁を閉めてください。ポンプダウン運転が終了すると，赤 LED は消灯，緑 LED は点滅に変れります。

再度ポンプダウン運転を行う場合は，上記(a)～(c)の手順で行ってください。

ご注意：ポンプダウンスイッチを押すと，室内ユニットとの通信をキャンセルするため，室内ユニットおよびリモコンには“伝送異常・E5”が表示されますが，異常ではありません。

(7) 自動昇降パネルの設定（FDT，FDTW，FDE シリーズラクリーナパネル使用のみ）

(a) グリル自動昇降の設定

1）ワイヤードリモコンの場合

ご注意

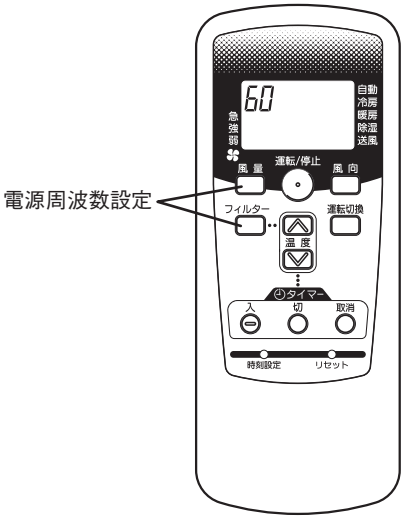
ワイヤードリモコンで自動昇降パネル使用時は，取付時必ずグリル昇降有効設定を行ってください。工場出荷時はグリル昇降「無効」になっていますので，グリル昇降ができません。据付地域の電源周波数に合わせ，50Hz 地区または 60Hz 地区のどちらかを選んで設定してください。

① エアコン停止状態で，セットボタンとグリル昇降ボタンを同時に長押ししてください。

② ▼または▲ボタンにより設定を選択してください。
表示：「昇降無効」⇔「有効 50Hz」⇔「有効 60Hz」

③ セットボタンを押す。
表示が「設定完了」となります。その後リモコンは停止状態になります。

2）ワイヤレスキットの場合



ご注意

ワイヤレスキットで自動昇降パネル使用時は，電源周波数の設定をワイヤレスリモコンを用いて必ず行ってください。（初期設定は 60Hz）

① フィルターボタンと風量ボタンを同時に 3 秒以上押すと周波数設定モードになります。

② 設定温度表示部に現在の周波数設定が点滅表示されます。

③ ∧ボタンを押すと”60”表示となり，∨ボタンを押すと”50”表示となります。

④ 周波数設定後，フィルターボタンを押すと，周波数が確定され，室内ユニットにデータが送信されます。約 2 秒間設定された周波数が点灯した後，元の表示に戻ります。

(b) グリル降下長さの設定

ワイヤードリモコンを用いて 10cm 刻みに 4m まで昇降長さを設定することができます。
自動昇降パネル取付時，昇降長さを下記方法で設定してください。（工場出荷時 2.0m 設定）
［操作方法］

① グリル昇降ボタンを押す。
リモコンに接続されている室内ユニットが一台の場合，表示が「▲▼で昇降する」となります。⑤番へお進みください。

② リモコンに接続されている室内ユニットが複数台の場合，接続されている室内ユニットの中で，最も小さい室内アドレスが表示されます。［例］「室内機選択▲▼」→「内 000 ▲」（点滅）

③ ▲ ▼ボタンで，表示したい室内アドレスを選びます。

④ セットボタンにより確定します。（室内アドレスが点滅から点灯に変わります。）
「全台▼」を選択すると，接続されている室内ユニット全台が，同一の設定となります。
「内 001」（選択した室内アドレスを 2 秒間点灯）
↓
「▲▼で昇降する」

⑤ 「▲▼で昇降する」表示の時に，セットボタンを押すと，「データ確認中」と表示されます。
「データ確認中」（データを読み込む間，点滅表示）
↓
「降下 2.0m ▲▼」（現在の設定値を表示）

⑥ ▲ ▼ボタンにより降下長を選びます。

⑦ セット ボタンにより確定します。
選択した降下長を室内ユニットへ送信する間点灯し，「▲▼で昇降する」表示に戻ります。
［例］「降下 1.5m」（室内ユニットへ送信する間点灯）
↓
「▲▼で昇降する」

⑧ 運転／停止 ボタンを押すと，降下長設定モードを終了します。（設定の途中で，運転／停止 ボタンを押しても終了します。但し，設定が完了していない内容は無効となりますので，ご注意ください。）

・設定の途中で，リセット ボタンを押すと，一回前の設定画面に戻ります。但し、設定が完了していない内容は無効となりますので，ご注意ください。
・設定内容は，コントローラに記憶されていますので，停電しても保存されます。
◎リモコン1台で2台以上の室内ユニットを運転する場合は，室内ユニット毎に設定が必要です。
◎リモコン2台で室内ユニットを運転する場合は，親リモコンのみ操作可能です。（子リモコンからの操作はできません。）

注意 ワイヤ緩み検知機構について（FDT シリーズのみ）
自動昇降パネルには，ワイヤの絡まり防止のため，「ワイヤ緩み検知機構」がついています。グリルを吊るしたワイヤが緩んだ場合，ワイヤ緩み検知スイッチが働き，自動昇降用モータが作動しません。パネル据付け後，グリルが動かない場合は，「ワイヤ緩み検知機構」が働いている可能性がありますので，据付け時にワイヤの咬み込み，絡まり等がないかワイヤ経路を確認ください。

(8) 風向設定のしかた（FDT，FDE のみ）

・吹出口のルーバの動作範囲を，変更することができます。本モードで上限位置と下限位置を設定すると，ルーバは，設定された上限位置と下限位置の間で動作します。

(a) エアコンを停止させて，セット ボタンと 風向調整 ボタンを同時に 3 秒以上押す

リモコンに接続されている室内ユニットが 1 台の場合，下記の表示がでます。その後，(d)項へお進みください。

「データ確認中」

↓

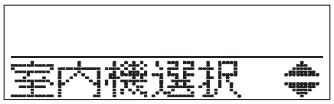
「ルーバ No.1 ▲」

リモコンに接続されている室内ユニットが複数の場合，下記の表示がでます。風向設定をする室内ユニットを選択します。(b)項へお進みください。

「室内機選択◆」

↓

「内　000 ▲」



(b) ▲ または ▼ ボタンを押す（室内機選択）

風向設定する室内ユニットを選択してください。

［例］

「内　000 ▲」⇔「内　001◆」⇔「内　002◆」⇔「内　003◆」

(c) セット ボタンを押す（室内機決定）

選択した室内ユニットが確定します。

［例］

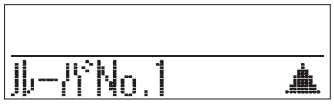
「内　001」（2 秒間点灯）

↓

「データ確認中」

↓

「ルーバNo.1 ▲」



(d) ▲ または ▼ ボタンを押す（ルーバ No. 選択）

右図を参照して，設定するルーバ No. を選択してください。

［例］

「ルーバ No.1 ▲」⇔「ルーバ No.2◆」⇔「ルーバ No.3◆」⇔「ルーバ No.4 ▼」

注(1)　FDE シリーズの場合は「ルーバ No.1 ▲」を選んでください。その他のルーバ No. を設定しても無効となります。

(e) セット ボタンを押す（ルーバ No. 決定）

ルーバ作動範囲の上限位置を選択します。

［例］No.1 のルーバを選択した場合

「No.1 上位置 2 ◆」←現在の上限位置を表示します。

(f) ▲ または ▼ ボタンを押す（上限位置選択）

ルーバの上限位置を選択します。

「位置 1」が最も水平で，「位置 6」が最も下向きとなります。

「位置 --」は，出荷時の位置に戻すための番号です。出荷時状態に戻す場合は，「位置 --」を選択してください。

「No.1 上位置 1 ▼」（最も水平）

⇔「No.1 上位置 2 ◆」

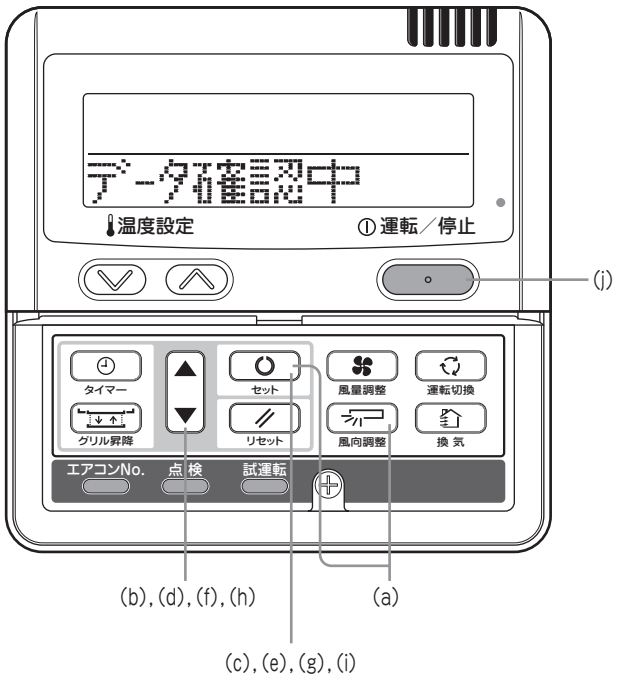
⇔「No.1 上位置 3 ◆」

⇔「No.1 上位置 4 ◆」

⇔「No.1 上位置 5 ◆」

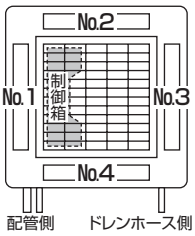
⇔「No.1 上位置 6 ◆」（最も下向き）

⇔「No.1 上位置 -- ▲」（出荷時の位置へ戻る）

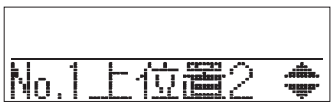


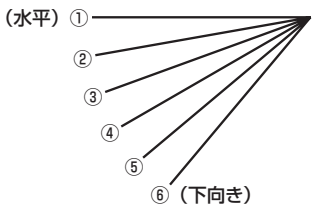
• FDT シリーズにおいて，設定したいルーバ No. がわからない場合は，仮に，任意のルーバの上下限位置を設定してください。設定完了後，設定したルーバが停止位置から下限位置まで 1 度動きますので，ルーバ位置が確認できます。ルーバ位置確認後，再度，設定したいルーバNoを選択してください。

• FDE シリーズの場合は，ルーバ No.1 を設定してください。その他のルーバ No. を設定しても無効となります。



ルーバ No.
［FDT の場合］

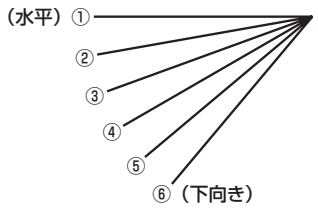




ルーバ位置

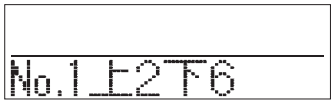
(g) セット ボタンを押す（上限位置決定）
上限位置が確定し，設定位置を 2 秒間表示します。その後，下限位置選択表示となります。
［例］
「No.1 上 2」←確定内容を 2 秒間表示
↓
「No.1 下位置 5 ▲▼」←現在の下限位置を表示します。

(h) ▲ または ▼ ボタンを押す（下限位置選択）
ルーバの下限位置を選択します。
「位置 1」が最も水平で，「位置 6」が最も下向きとなります。
「位置 --」は，出荷時の位置に戻すための番号です。出荷時状態に戻す場合は，「位置 --」を選択してください。
「No.1 下位置 1 ▼」（最も水平）
⇔「No.1 下位置 2 ▲▼」
⇔「No.1 下位置 3 ▲▼」
⇔「No.1 下位置 4 ▲▼」
⇔「No.1 下位置 5 ▲▼」
⇔「No.1 下位置 6 ▲▼」（最も下向き）
⇔「No.1 下位置 -- ▲」（出荷時の位置へ戻る）

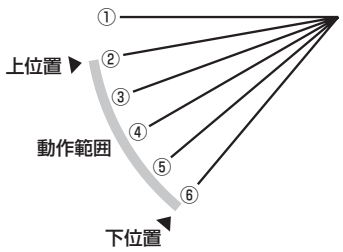


ルーバ位置

(i) セット ボタンを押す（下限位置決定）
上限位置，下限位置が確定し，設定位置を 2 秒間点灯し，設定完了となります。
・設定完了後，設定したルーバ No. のルーバが，停止位置から下限位置まで移動し，その後停止位置に戻ります。（但し，リモコンが停止モードであっても，ファン残留運転等で，室内ユニットが運転している場合は，本動作はしません。）
［例］
「No.1 上 2 下 6」←確定内容を 2 秒間表示
↓
「設定完了」
↓
「ルーバ No.1 ▲」←選択したルーバ No. 表示へ戻る。



［例］上位置 2　下位置 6 の場合



（注）上限値と下限値を同じ位置に設定すると，ルーバはその位置で固定され，オートスイングをしても動きません。

(j) 運転／停止 ボタンを押す
風向設定モードを終了し，元の表示に戻ります。

お知らせ

• 設定の途中で，リセット ボタンを押すと，1 回前の表示に戻ります。また，設定の途中で，運転／停止 ボタンを押すと，本モードを終了し元の表示に戻ります。但し，設定が完了していない内容は無効となりますのでご注意ください。

• リモコンが親子接続されている場合，子リモコンでは，風向設定操作はできません。

• 風向設定について FDT，FDE（ワイヤレスキット），を選択した場合，風向設定の変更を行こなう場合は，ワイヤードリモコンを接続して行こなってください。（ワイヤレスリモコンでの風向設定の変更はできません）

(9) 室外ユニットの据付

●据付場所の選定

○空気がこもらない所　○据付部が強固である所　○吸込・吹出口に風の障壁物のない所
○他の熱源から熱輻射を受けない所　○吹出口に強風が当たらない所　○電気的雑音について厳しい規制を受けない場所
○ドレン水が流れてもよい所　○騒音や熱風が隣家に迷惑をかけない所　○積雪で埋まらない所
○テレビやラジオの周囲から5m以上離れた場所（電気的障害を受ける場合は更に規制を受けない場所）

お願い

(ア)ショートサーキットの恐れのある場合は風向アダプタを取付けてショートサーキットを防止してください。
(イ)複数台設置する場合は特にショートサーキットが生じないように吸込みスペースを十分確保してください。
(ウ)降雪地では積雪で埋まらないよう架台および防雪フードを設けてください。
　（降雪地では集中排水はしないでください。）
(エ)可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しないでください。
(オ)ユニットの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。
(カ)次の様な特殊な場所に据付ける場合は、腐食や故障の原因になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
・腐食性ガスの発生する所（温泉地等）。
・潮風が当たる所（海浜地区）。
・油煙が立ちこめる所。
・電磁波を発生する機械のある所。

ご注意
必ず据付スペースを確保してください。ショートサーキットで圧縮機･電装品故障の原因となります。

(I) マルチ LX シリーズ（含む寒冷地向け）

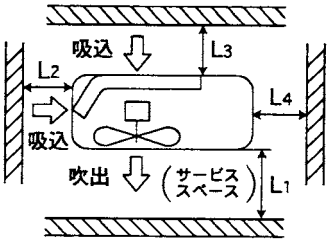
(a) 据付スペース（サービススペース）例

(i) FDCP1123，1403，1603HLXB，2243，2803，3353HLXYB
FDCKP1603，2243，2803HLXYB

①サービススペース（メンテナンス，人の通路，風路，現地配管スペース）を十分確保してください。
（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。）
②ユニット上方のスペースは 1m 以上確保してください。
（注）フレックスフローアダプタ，防雪フード，集中排水キット等の別売部品については販売店へお問合せてください。
③吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。

a）単独設置の場合

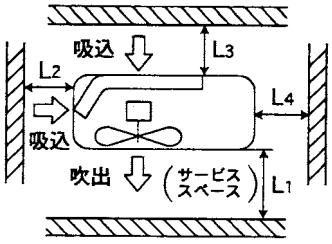
・FDCP1123，1403，1603HLXB



単位：mm

寸法＼据付例	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
L1	開放	開放	500
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	5	5	5

・FDCP2243，2803，3353HLXYB
FDCKP1603，2243，2803HLXYB



単位：mm

寸法＼据付例	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
L1	開放	開放	1500（500）(1)
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	250（5）(2)	250（5）(2)	250（5）(2)

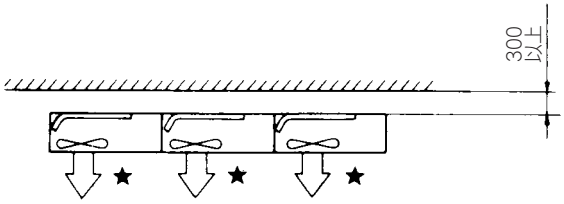
注(1)（　）内数値はフレックスフローアダプタを使用した場合の値です。
注(2)（　）の寸法で据付する時は，圧縮機の交換作業時にユニット移動等で側面（L4 寸法）に 250mm のスペースを確保してください。

b）複数台設置の場合

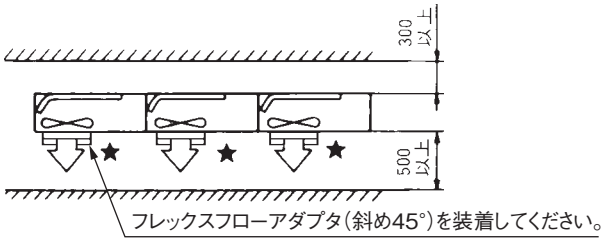
ユニット間に 10 ㎜以上の隙間を設けてください。

★印はサービスパネル側を示します。

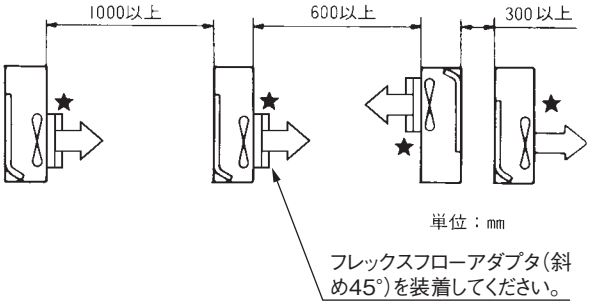
①横 3 台設置の例：吹出側開放の場合



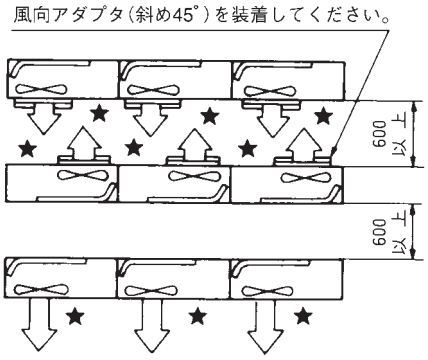
②横 3 台設置の例：吹出側に障壁有りの場合



③対向設置の例

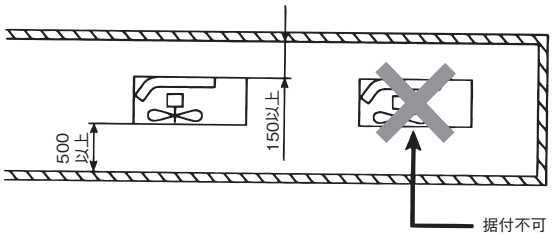


④横3台，縦3列の例



c）細い路地に据付ける場合

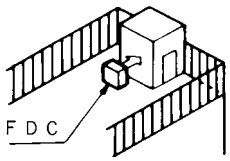
複数台の据付⇨据付不可（四面障壁となる）



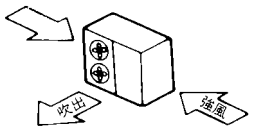
注(1)　奥のユニットは四面障壁とみなせるので据付不可です。

d）強風が吹きつける場合

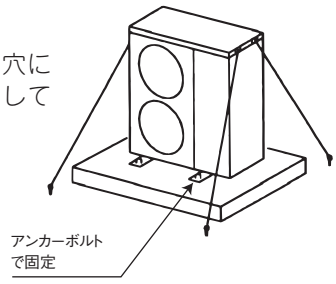
① 吹出口を壁面に向け500 ㎜以上離してください。



② 吹出口と風向を直角にする。



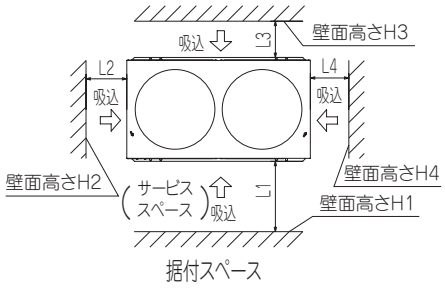
③ 転倒防止要領
ユニット側面のすて穴にワイヤを掛けて固定してください。



針金は錆に強く強度のあるものを使用してください。
（〔例〕SUS304-W1（軟質1号）線径φ 2.9mm）

(ii) FDCP4003 ～ 13603HLXB

1）単独設置の場合



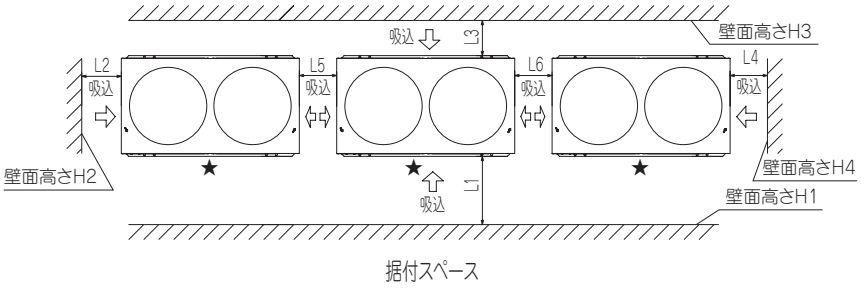
寸法＼据付例	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
L1	500	500	開放
L2	10	50	10
L3	100	50	100
L4	10	50	開放
H1	1500	1500	開放
H2	制限なし	制限なし	制限なし
H3	1000	1000	制限なし
H4	制限なし	制限なし	開放

2）複数台設置の場合

★印はサービスパネル側を示します。

〔通常の工事では工事スペースを考慮しユニット間に 10mm 以上のスペースを確保してください。リニューアル時等も考慮し 0mm（連続設置）も可能です〕

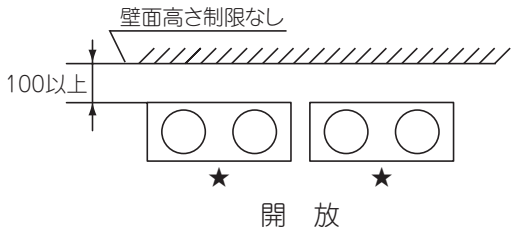
①横 3 台設置の例



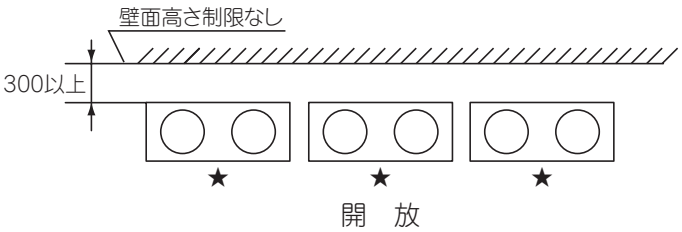
(単位:mm)

寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	開放
L5	10(0)	400
L6	10(0)	400
H1	1500	制限なし
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	制限なし

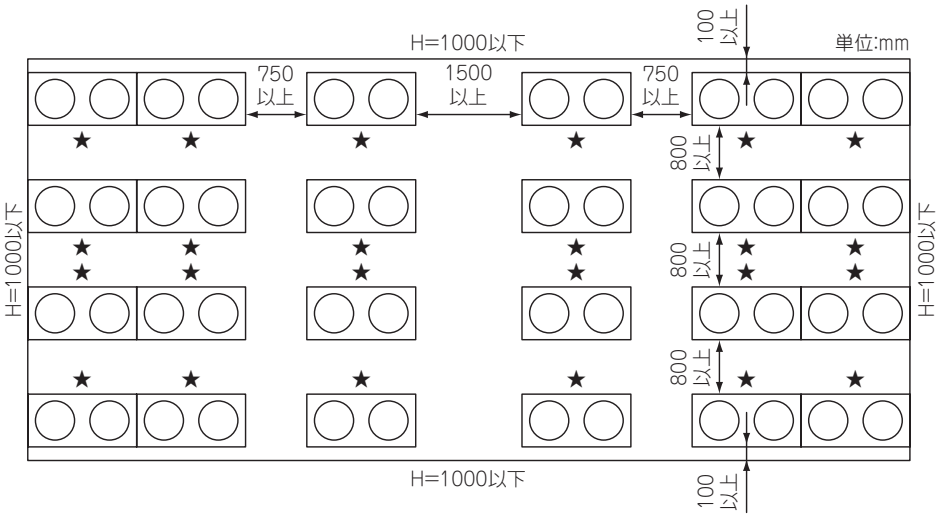
②横 2 台設置の例：後面に障壁有りの場合



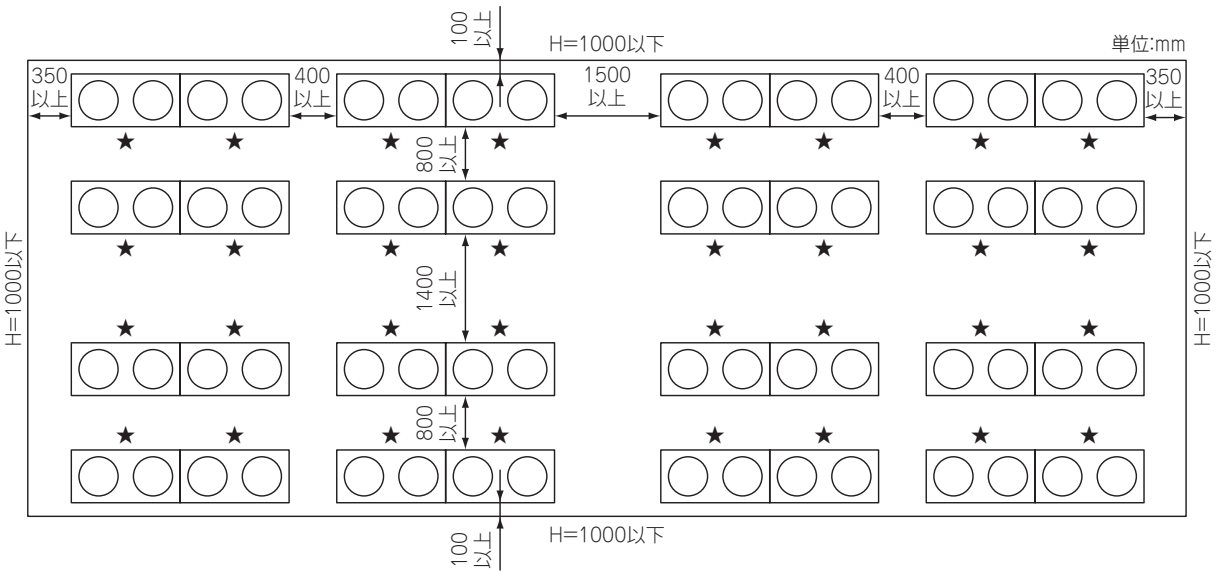
③横 3 台設置の例：後面に障壁有りの場合



④横 6 台・縦 4 列設置の例

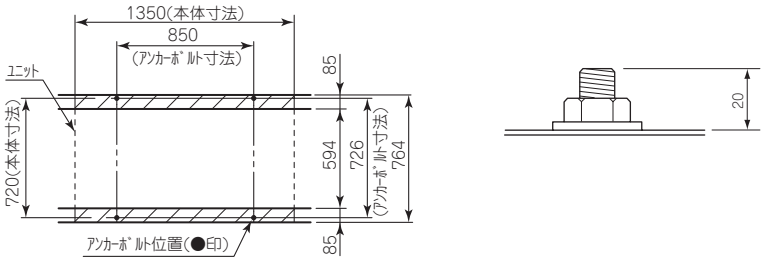


⑤横 8 台・縦 4 列設置の例

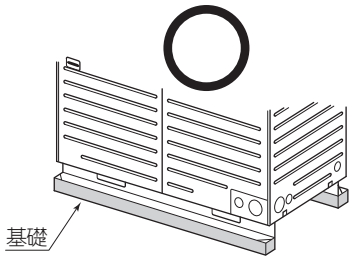


3）据付時の注意

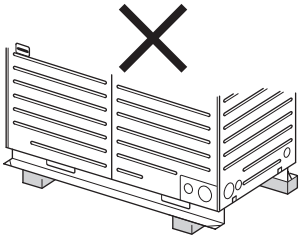
(i) アンカーボルトの位置
アンカーボルト（M10）を 4 個使用して室外ユニットの固定脚を必ず固定してください。
ボルトの出代は 20mm が最適です。



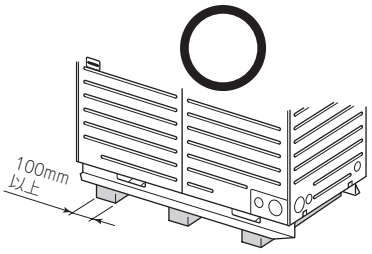
(ii) 基礎
① 防振・騒音が発生しない，基礎強度・水平度を確認して設置ください。
② 基礎は上図にあります斜線部以上の範囲（室外ユニットの固定脚前面以上）の大きさとしてください。
③ 基礎は上図にあります通り室外ユニットの横方向（幅 1350mm の方向）にしてください。



•通常は上図のように基礎をお願いします。

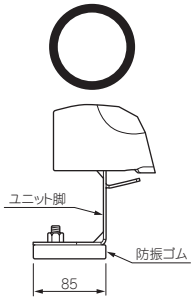


•従来の基礎方向は不可です。

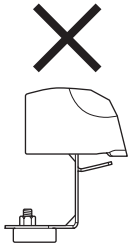


•リニューアル時には中央に基礎を追加してください。たわみ防止のため必要です。

(iii) 防振ゴム
防振ゴムの取付けは室外ユニットの固定脚全面で受ける大きさとしてください。



ユニット固定部脚の下部全面が設置するように防振ゴムを設置してください。



ユニット固定部脚の下部が防振ゴムより出ていたり一部のみの設置はしないでください。

(b) ユニットの搬入・据付

⚠ 警 告

ユニットにロープ掛けを行い，搬入する場合は必ずユニットの重心のずれを考慮してください。

a）搬入

①搬入経路を決めて，梱包のまま据付位置まで搬入ください。

②吊上げる場合，ユニットを傷っけないように当て板などで保護し布製ロープで吊上げてください。

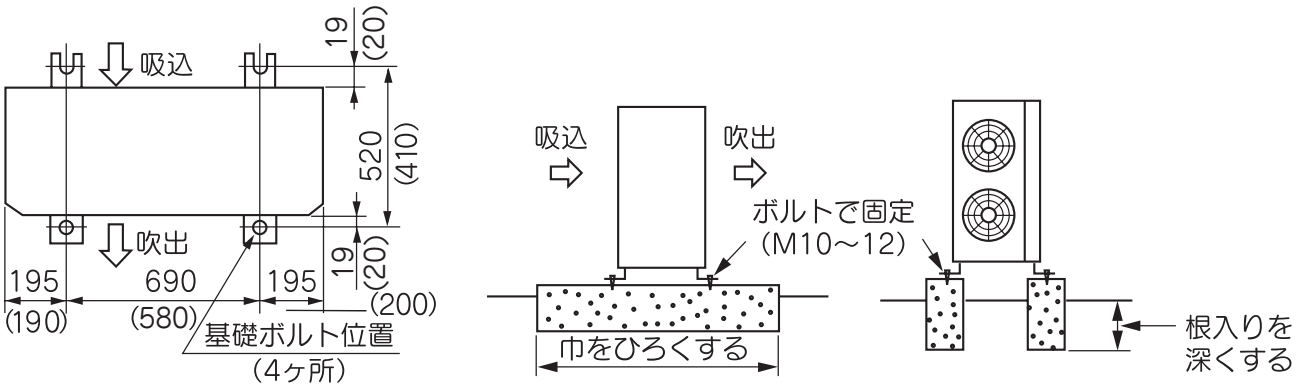
（注） ユニットとロープの接触面は当板，当布を治えて傷つかないようにしてください。

b）据付

（i） FDCP1123，1403，1603HLXB
FDCP2243 ～ 3353HLXYB
FDCKP1603 ～ 2803HLXYB

①アンカーボルト（M10）を 4 本使用して室外ユニットの固定脚を必ず固定してください。
ボルトの出代は 20mm が最適です。

②ユニットを据え付ける場合，下記ボルトでユニットの足を必ず固定してください。



（注） 上図の（ ）内数値は FDCP1123，1403，1603HLXB の値です。

③前面側のアンカーボルト飛び出し長さは 15mm 以下としてください。

④地震や突風など倒れないように強固に据付けてください。

⑤コンクリート基礎は上図を参照してください。

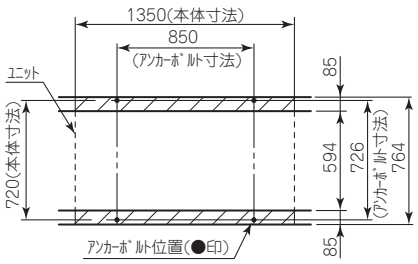
⑥ユニットは水平に設置してください。（ベース面で左右の差は 5mm 以下）圧縮機の故障，ユニット内配管の破損，異常音の原因になります。

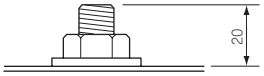
⚠ 重 要

外気温度－5℃以下で冷房運転を行う場合，フレックスフローアダプタ及び防雪フード（別売品）を取付けてください。

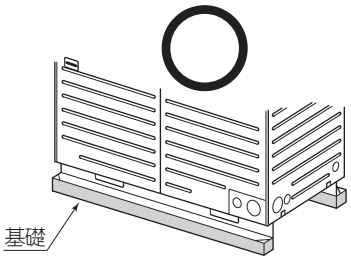
(ii) FDCP4003 ～ 13603HLXB

① アンカーボルトの位置
アンカーボルト（M10）を 4 個使用して室外ユニットの固定脚を必ず固定してください。
ボルトの出代は 20mm が最適です。

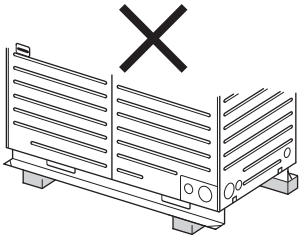




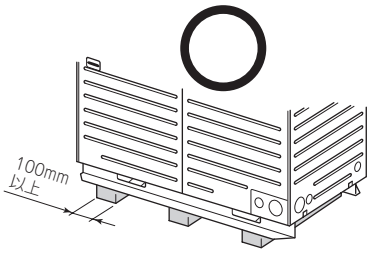
② 基礎
① 防振・騒音が発生しない，基礎強度・水平度を確認して設置ください。
② 基礎は上図にあります斜線部以上の範囲（室外ユニットの固定脚前面以上）の大きさとしてください。
③ 基礎は上図にあります通り室外ユニットの横方向（幅 1350mm の方向）にしてください。



•通常は上図のように基礎をお願いします。

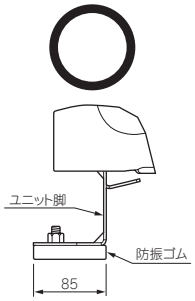


•従来の基礎方向は不可です。

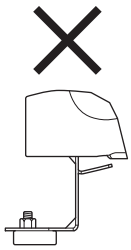


•リニューアル時には中央に基礎を追加してください。たわみ防止のため必要です。

③ 防振ゴム
防振ゴムの取付けは室外ユニットの固定脚全面で受ける大きさとしてください。



ユニット固定部脚の下部全面が設置するように防振ゴムを設置してください。



ユニット固定部脚の下部が防振ゴムより出ていたり一部のみの設置はしないでください。

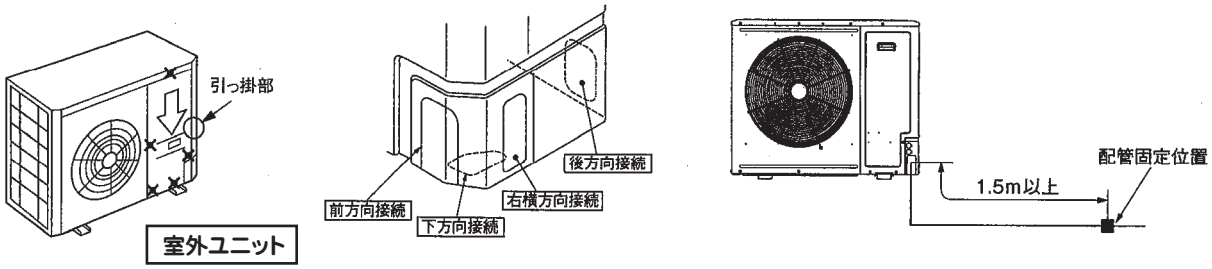
(c) 冷媒配管工事

(i) FDCP1123，1403，1603HLXB
FDCP2243，2803，3353HLXYB
FDCKP1603，2243，2803HLXYB

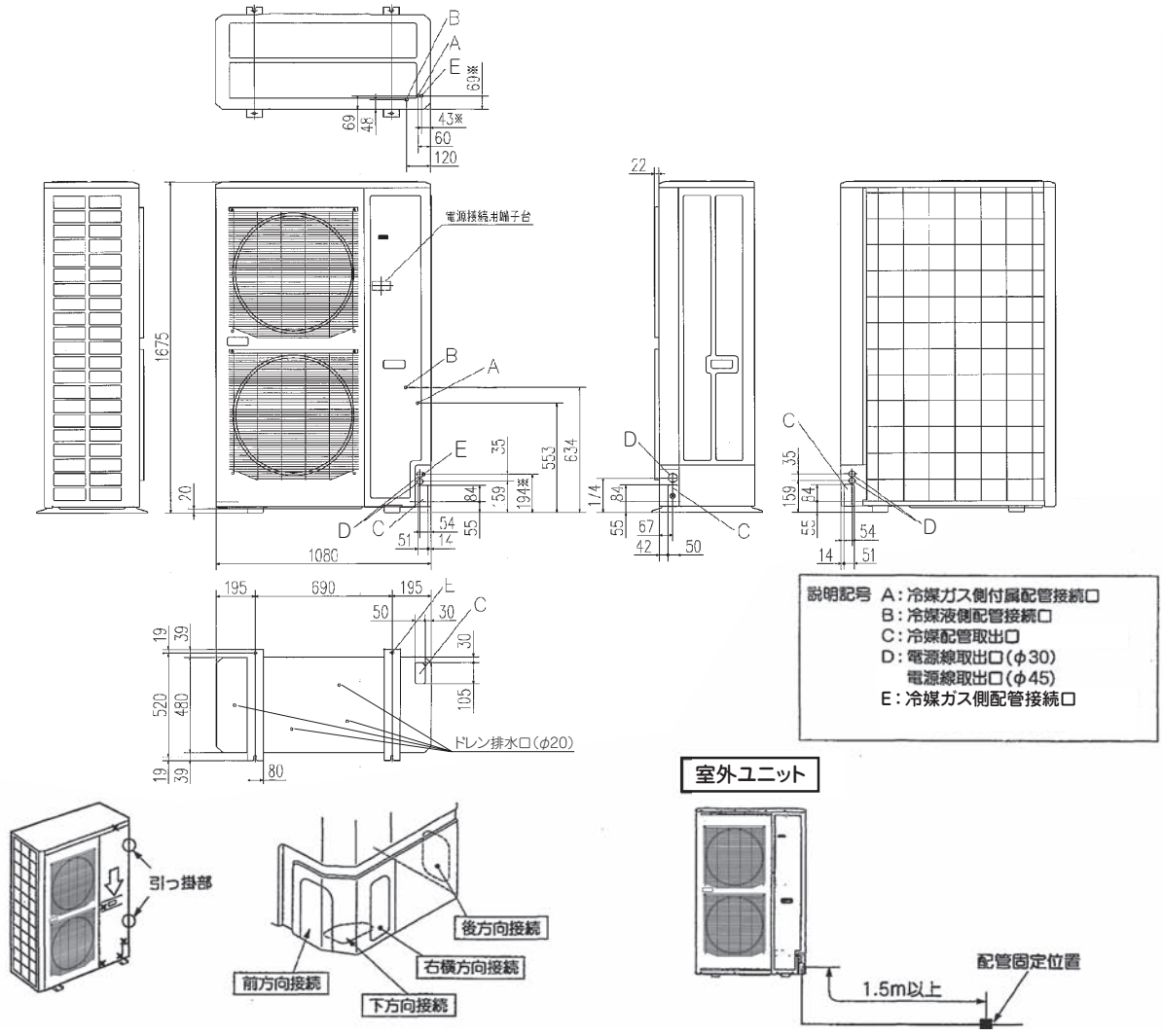
a）配管接続位置と配管取出方向

①サービスパネルは固定しているネジ5本（×印）を外し、パネルを矢印方向へ引き下げてから手前に外してください。
②配管の取出しは前・右・下・後が可能です。
③配管貫通部のノックアウトの板を必要最小限の寸法で取り外し、付属のエッジングを適当な長さに切断して配管接続前に取り付けてください。
④現地配管接続時、外板の貫通穴のハーフブランクをニッパにて切断し切り落としご使用ください。
⑤配管取出し部により小動物等の侵入が考えられる場合は、配管取出し口を閉鎖材（現地手配）で塞いでください。
⑥ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
⑦現地配管は、エルボ（現地手配品）を利用して操作弁と接続してください。
⑧現地配管の固定は下図のように配管固定部と室外機までの距離が1.5m以上になるようにしてください。
（防振方法によっては現地配管が折れる可能性があります。）

● FDCP1123，1403，1603HLXB



● FDCP2243，2803，3353HLXYB
FDCKP1603，2243，2803HLXYB



注(1) 1603 形は寒冷地向け用です。

付属配管の接続方法

ガス側操作弁と冷媒配管の接続には必ず付属配管を使用してください。

① 表1、表2を参考にして、接続方向に応じた施工例 Ⓐ～Ⓓ に使用する直管及びエルボを現地にて準備してください。

② まず、室外ユニットの外で、付属配管を使用し接続用配管を組立てます。
接続方向に応じた施工例 Ⓐ～Ⓓ（二点鎖線）の図のように、付属配管及び上記 ① で準備した部品をろう付けしてください。
● 付属配管の向きは図1の□で囲った寸法のようにしてください。

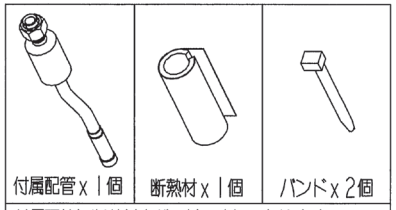
③ 接続用配管を組立て後、室外ユニット内のガス側操作弁と接続します。
フレアナットを適正トルクにて締付けてください。

④ 接続用配管とガス側操作弁を接続後、接続用配管と渡り配管をろう付けしてください。

⑤ ろう付け後、図2のように付属の断熱材とバンドを用い、断熱してください。

表1 接続用配管使用部品

No.	名称	個数	備考
1	付属配管	1	付属品
2	断熱材	1	付属品
3	バンド	2	付属品
4	直管 ①	1	現地手配
5	直管 ②	1又は0	現地手配（下方向時不要）
6	エルボ	1又は0	現地手配（下方向時不要）



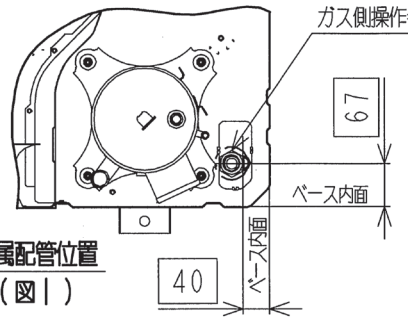
付属配管に断熱材をバンド止めしてありますので施工の際はバンドを切ってから、ご使用ください。
図2の施工時のバンドは袋の中に2個入っています。

ろう付けについて

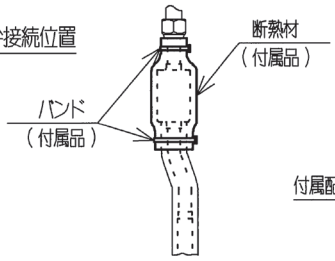
●ろう付けは必ず窒素ガスを流しながら行ってください。

窒素ガスを流さないと多量の異物（酸化皮膜）が生成され、キャピラリーチューブや膨張弁詰まりによる致命的故障の原因となります。

適正トルク	
Ø19.05	100~120N·m



付属配管位置
（図1）



断熱方法
（図2）

表2 直管（現地手配）の長さ及び仕様

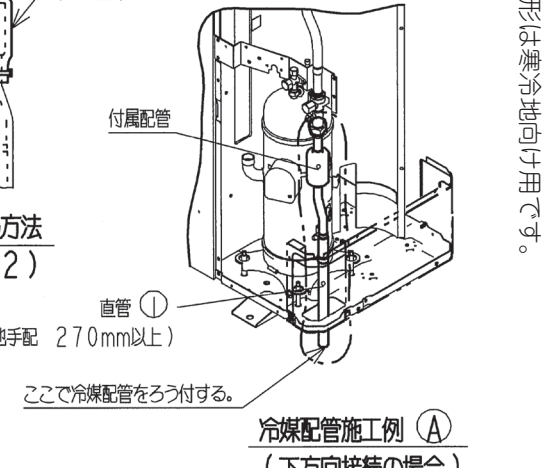
	Ⓐ 下方向	Ⓑ 前方向	Ⓒ 右横方向	Ⓓ 後方向
直管 ①	270mm以上	70~120mm	70~120mm	70~120mm
直管 ②	——	125mm以上	125mm以上	515mm以上

配管仕様		
マルチ	P160	Ø15.88xT1.0
	P224	Ø19.05xT1.0
	P280	Ø22.22xT1.0
	P335	Ø25.4xT1.0

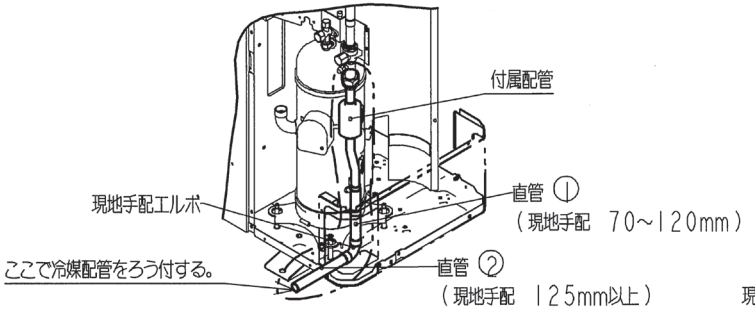
● 必ず1/2H材、肉厚1mm以上の配管をご使用ください（O材では耐圧が不足します）。

● **やむを得ず、O材を使用し、ベンダーで曲げ加工を行う場合は、制御基板上のSW5-1をONにしてください（VPシリーズのみ）。** 暖房運転時の高圧保護が通常よりも低い圧力で作動するようになり、能力が低下する場合があります。

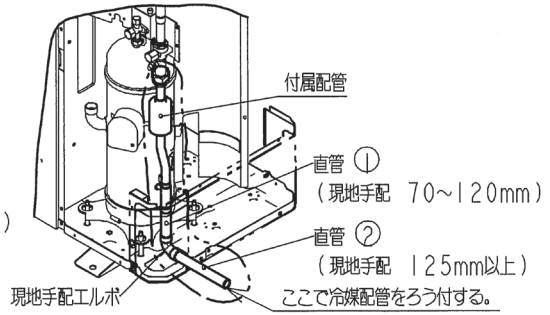
● 現地手配の配管仕様は据付説明書にある室外機能力に対応した指定のものを必ず使用してください。



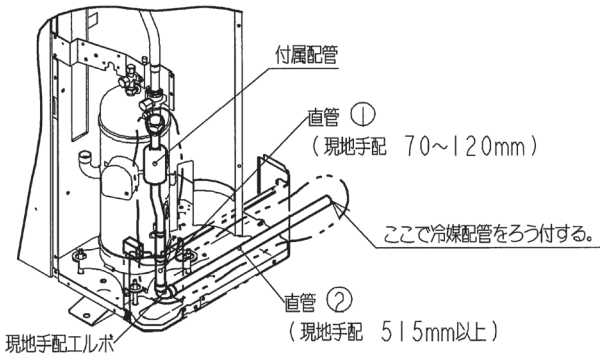
冷媒配管施工例 Ⓐ
（下方向接続の場合）



冷媒配管施工例 Ⓑ
（前方向接続の場合）



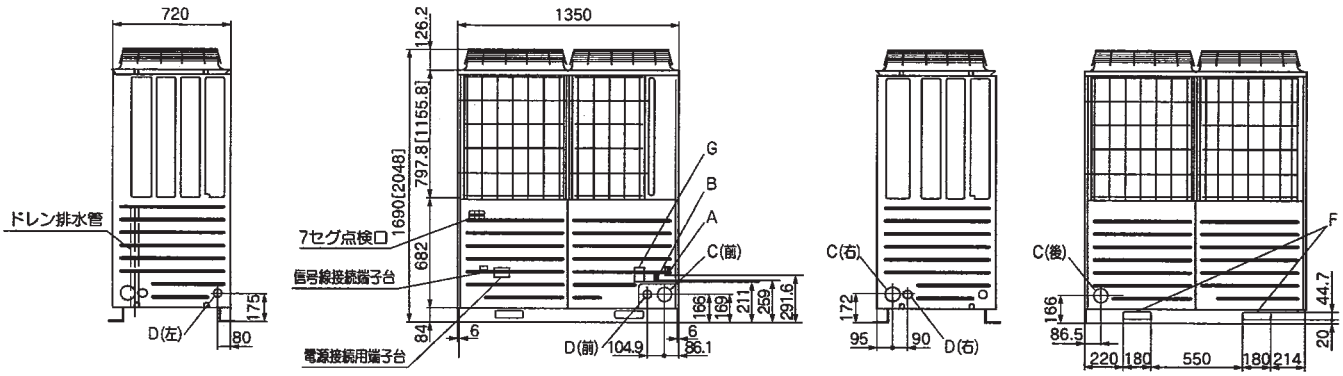
冷媒配管施工例 Ⓒ
（右横方向接続の場合）

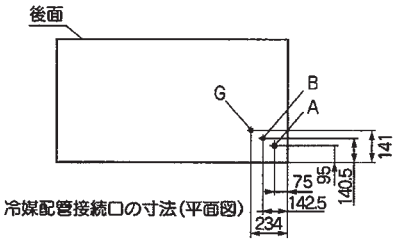


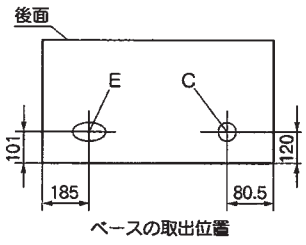
冷媒配管施工例 Ⓓ
（後方向接続の場合）

(ii) FDCP4003 ～ 13603HLXB

本図は容量450以下の図を示していますが、504以上もユニット高さが違うのみで配管接続位置と取出方向は同じです。
[　　]内の寸法が504以上のユニット寸法を示します。



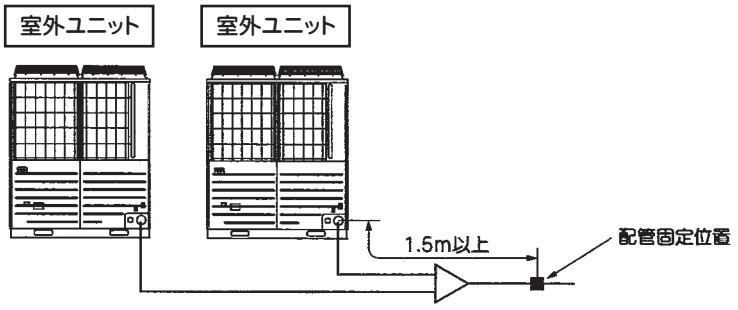




説明記号　A：冷媒ガス側配管接続口
B：冷媒液側配管接続
C：冷媒配管取出口(φ88又はφ100)
D：電源線取出口(φ50)
E：電源線取出口(長穴40×80)
F：搬入・吊り下げ用穴
G：均油配管接続口

Gの均油管は室外組合せのみ接続してください。
(単独ユニットとして使用する場合は接続しないでください。)

① 配管の取出しは上図に示す通り前・右・下・後が可能です。
② 現地配管接続時、外板の貫通穴のハーフブランク(φ88又はφ100)をニッパにて切断し切り落としご使用ください。
③ 配管取出し部により小動物等の侵入が考えられる場合は、配管取出し口を閉鎖材(現地手配)で塞いでください。
④ ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
⑤ 現地配管は、エルボ(現地手配品)を利用して操作弁と接続してください。
⑥ 現地配管の固定は下図のように配管固定部と室外機までの距離が1.5m以上になるようにしてください。
(防振方法によっては現地配管が折れる可能性があります。)



b） 冷媒配管選定要領

1）主管（室外側の分岐～室内側の第一分岐間）

a）室外ユニット容量 160 から 960 の場合，最長（室外機から最も遠い室内機まで）が 90m（実長）以上の場合は，必ずガス側，液側の主管サイズをアップしてください。（下表を参照ください。）

b）室外ユニット容量 1010 以上の場合，ガス管はサイズアップしないでください。
液管は下表の通りサイズアップしてください。

<table>
<tr><th rowspan="2">室外ユニット容量</th><th colspan="2">主管</th><th colspan="2">サイズアップ後の配管サイズ</th></tr>
<tr><th>ガス管</th><th>液管</th><th>ガス管</th><th>液管</th></tr>
<tr><td>112</td><td rowspan="3">φ 15.88 × t1.0(フレア接続)</td><td rowspan="4">φ 9.52 × t0.8(フレア接続)</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>140</td><td rowspan="2">φ 19.05 × t1.0(ろう付接続)</td><td rowspan="5">φ 12.7 × t0.8(フレア接続)</td></tr>
<tr><td>160</td></tr>
<tr><td>224</td><td>φ 22.22 × t1.0(ろう付接続)</td></tr>
<tr><td>280</td><td>φ 22.22 × t1.0(ろう付接続)</td><td rowspan="3">φ 25.4 × t1.0(ろう付接続)</td></tr>
<tr><td>355</td><td rowspan="3">φ 25.4 × t1.0(ろう付接続)</td><td rowspan="6">φ 12.7 × t0.8(フレア接続)</td></tr>
<tr><td>335-K</td></tr>
<tr><td>400</td><td>φ 28.58 × t1.0(ろう付接続)</td></tr>
<tr><td>450</td><td rowspan="5">φ 28.58 × t1.0(ろう付接続)</td><td rowspan="5">φ 31.75 × t1.1(ろう付接続)</td></tr>
<tr><td>504</td></tr>
<tr><td>560</td><td rowspan="3">φ 15.88 × t1.0(ろう付接続)</td></tr>
<tr><td>615</td></tr>
<tr><td>680</td></tr>
<tr><td>735</td><td rowspan="5">φ 31.75 × t1.1(ろう付接続)</td><td rowspan="5">φ 15.88 × t1.0(ろう付接続)</td><td rowspan="6">φ 38.1 × t1.35(ろう付接続)</td><td rowspan="5">φ 19.05 × t1.0(ろう付接続)</td></tr>
<tr><td>800</td></tr>
<tr><td>850</td></tr>
<tr><td>900</td></tr>
<tr><td>960</td></tr>
<tr><td>1010</td><td rowspan="7">φ 38.1 × t1.35(ろう付接続)</td><td rowspan="7">φ 19.05 × t1.0(ろう付接続)</td><td rowspan="7">φ 22.22 × t1.0(ろう付接続)</td></tr>
<tr><td>1065</td></tr>
<tr><td>1130</td></tr>
<tr><td>1180</td></tr>
<tr><td>1235</td></tr>
<tr><td>1300</td></tr>
<tr><td>1360</td></tr>
</table>

注(1) φ 19.05 以上は C1220T-1/2H 材を使用ください。

2）室内側の第一分岐～室内側分岐間

下流に接続される室内ユニット容量の合計により下表により選定してください。ただし，**主管サイズを超えないでください。**

<table>
<tr><th>室内ユニット合計容量</th><th>ガス管</th><th>液管</th></tr>
<tr><td>～ 70 未満</td><td>φ 12.70 × t0.8</td><td rowspan="2">φ 9.52 × t0.8</td></tr>
<tr><td>70 以上～ 180 未満</td><td>φ 15.88 × t1.0</td></tr>
<tr><td>180 以上～ 371 未満</td><td>φ 19.05 × t1.0</td><td>φ 12.7 × t0.8</td></tr>
<tr><td>371 以上～ 540 未満</td><td>φ 25.40 × t1.0</td><td rowspan="2">φ 15.88 × t1.0</td></tr>
<tr><td>540 以上～ 700 未満</td><td>φ 28.58 × t1.0</td></tr>
<tr><td>700 以上～ 1100 未満</td><td>φ 31.75 × t1.1</td><td rowspan="2">φ 19.05 × t1.0</td></tr>
<tr><td>1100 以上</td><td>φ 38.10 × t1.35</td></tr>
</table>

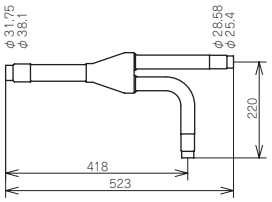
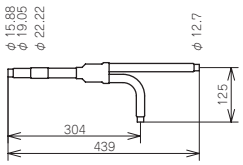
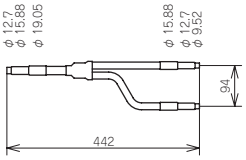
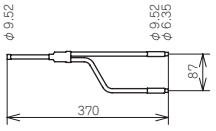
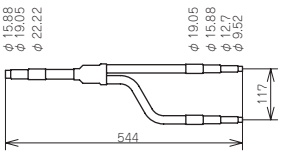
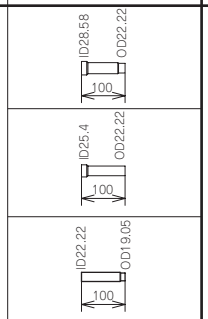
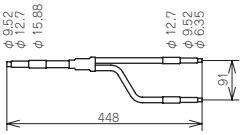
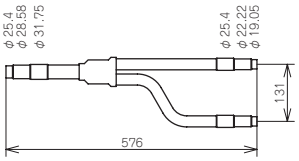
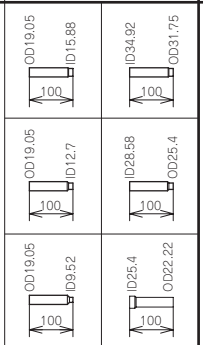
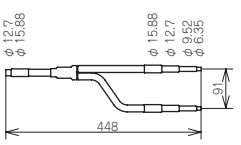
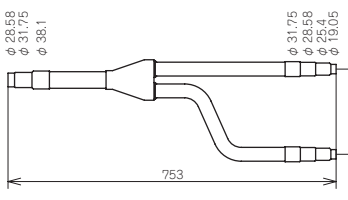
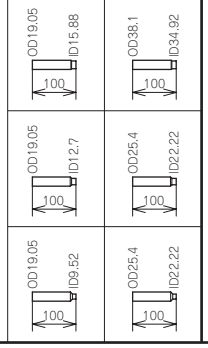
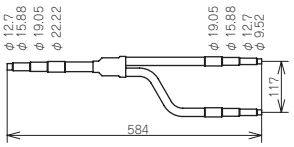
注(1) φ 19.05 以上は C1220T-1/2H 材を使用ください。

3）室内側分岐～室内機間

室内ユニット接続配管サイズ表

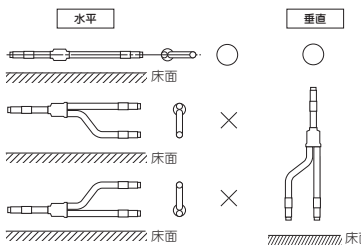
<table>
<tr><th colspan="2">室内ユニット容量</th><th>ガス管</th><th>液管</th></tr>
<tr><td rowspan="5">室内機</td><td>22, 28</td><td>φ 9.52 × t0.8</td><td rowspan="2">φ 6.35 × t0.8</td></tr>
<tr><td>36, 45, 56</td><td>φ 12.7 × t0.8</td></tr>
<tr><td>71, 80, 90, 112, 140, 160</td><td>φ 15.88 × t1.0</td><td rowspan="3">φ 9.52 × t0.8</td></tr>
<tr><td>224</td><td>φ 19.05 × t1.0</td></tr>
<tr><td>280</td><td>φ 22.22 × t1.0</td></tr>
</table>

4）分岐管セット部品形状一覧

形式	区分	分岐継手	異径継手	区分	分岐継手	異径継手
DOS-2A-1	ガス管		———	液管		———
DIS-22-1	ガス管		———	液管		———
DIS-180-1	ガス管			液管		———
DIS-371-1	ガス管			液管		———
DIS-540-1	ガス管			液管		

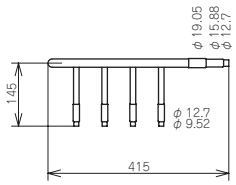
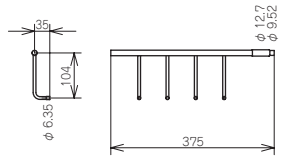
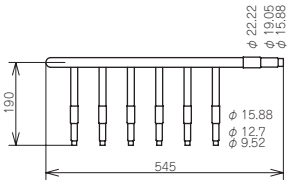
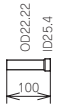
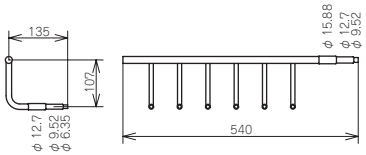
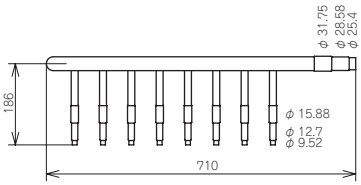
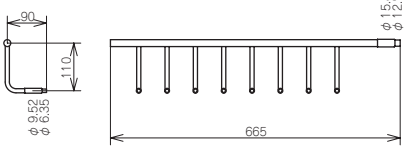
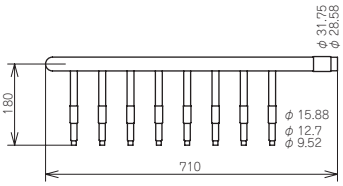
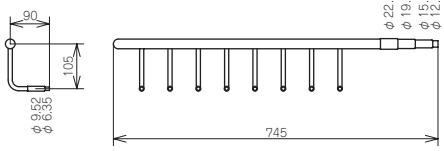
注(1) 分岐管にはインシュレーションが付属されています。
(2) 各配管は適宜現地にて使用径の所を中央で切断してください。
(3) 分岐継手（ガス・液側共）は必ず〈水平分岐〉又は〈垂直分岐〉するように設置してください。

〈分岐管方式〉

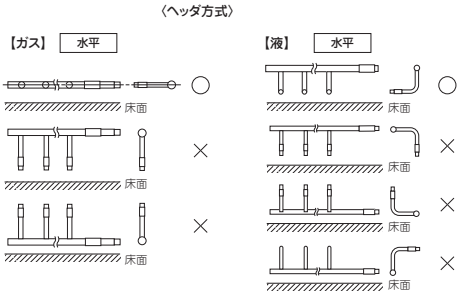


PCB002Z482 A
PCB002Z351 F

5）ヘッダーセット部品形状一覧

形式	区分	ヘッダー	異径継手	区分	ヘッダー
HEAD4-22-1	ガス管		———	液管	
HEAD6-180-1	ガス管		 	液管	
HEAD8-371-1	ガス管		———	液管	
HEAD8-540-1	ガス管			液管	

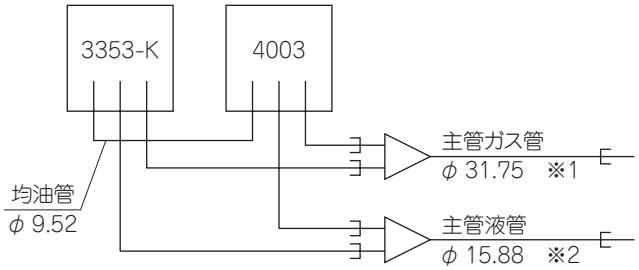
注(1) ガス管，液管両方共に断熱用インシュレーションが付属されてます。ご使用ください。
(2) 各配管は適宜現地にて使用径の所を中央で切断しご使用ください。
(3) ヘッダ(ガス・液側共)は必ず〈水平分岐〉するように設置してください。



PCB002Z352 Ⓓ

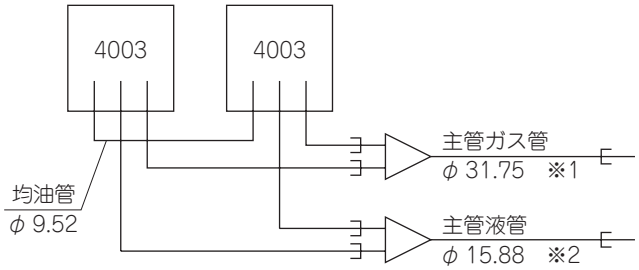
c）組合せ時の配管サイズの選定

FDCP7353HLXB：26馬力
組合せ:FDCP3353HLXB-K+FDCP4003HLXB
［分岐管セット:DOS-2A-1］



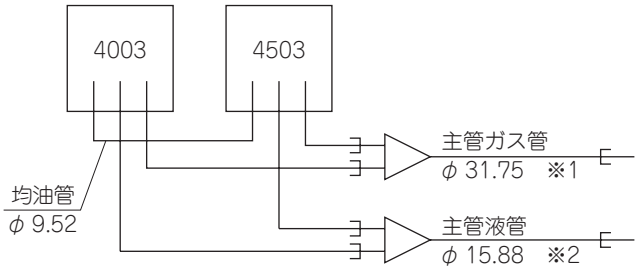
最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ38.1，※2がφ19.05となります。

FDCP8003HLXB：28馬力
組合せ：FDCP4003HLXB＋FDCP4003HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



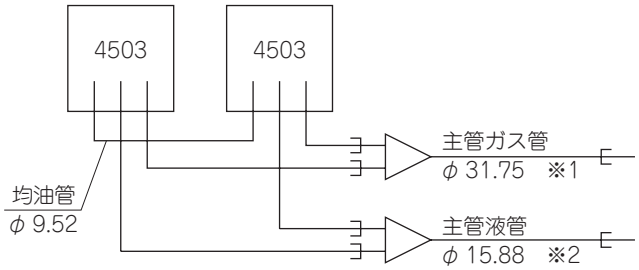
最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ38.1，※2がφ19.05となります。

FDCP8503HLXB：30馬力
組合せ：FDCP4003HLXB＋FDCP4503HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



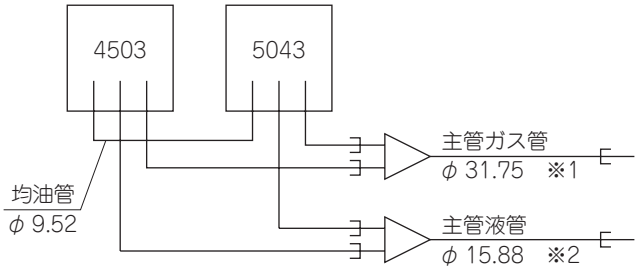
最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ38.1，※2がφ19.05となります。

FDCP9003HLXB：32馬力
組合せ：FDCP4503HLXB＋FDCP4503HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



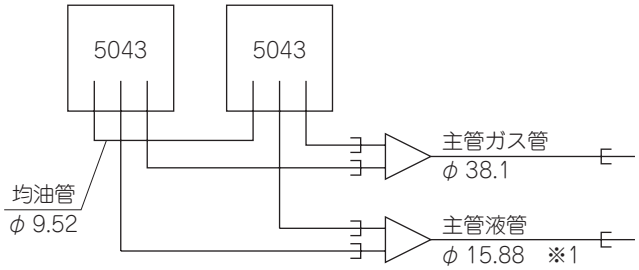
最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ38.1，※2がφ19.05となります。

FDCP9603HLXB：34馬力
組合せ：FDCP4503HLXB＋FDCP5043HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ38.1，※2がφ19.05となります。

FDCP10103HLXB：36馬力
組合せ：FDCP5043HLXB＋FDCP5043HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］

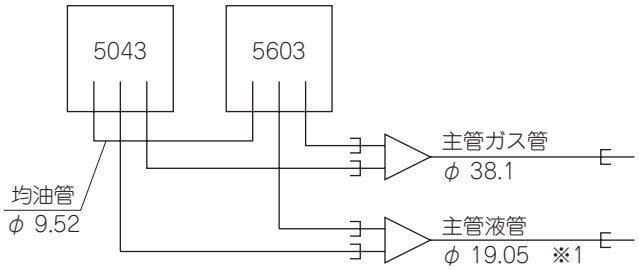


最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ19.05となります。

PCB002Z893

FDCP10653HLXB：38馬力

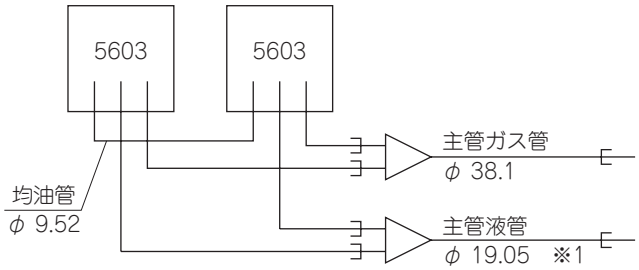
組合せ：FDCP5043HLXB＋FDCP5603HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

FDCP11303HLXB：40馬力

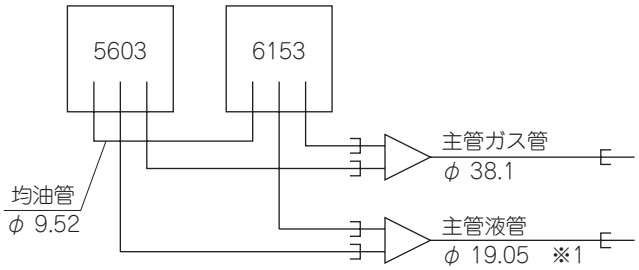
組合せ：FDCP5603HLXB＋FDCP5603HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

FDCP11803HLXB：42馬力

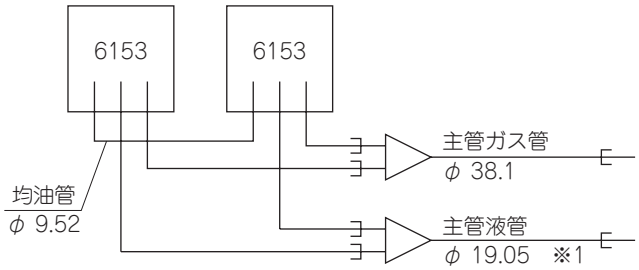
組合せ：FDCP5603HLXB＋FDCP6153HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

FDCP12353HLXB：44馬力

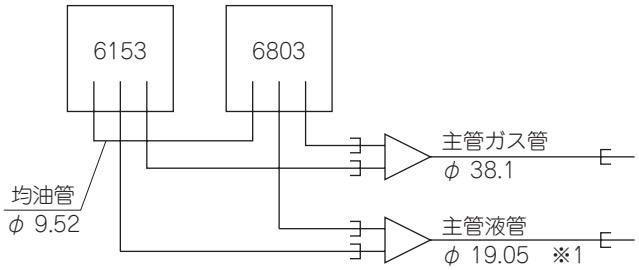
組合せ：FDCP6153HLXB＋FDCP6153HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

FDCP13003HLXB：46馬力

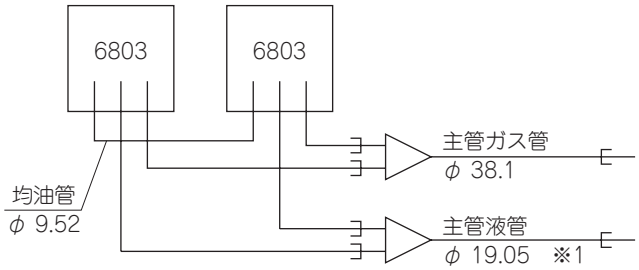
組合せ：FDCP6153HLXB＋FDCP6803HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

FDCP13603HLXB：48馬力

組合せ：FDCP6803HLXB＋FDCP6803HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



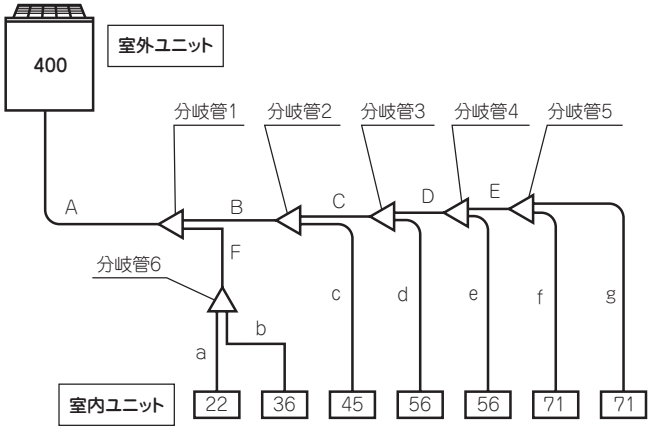
最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

PCB002Z893

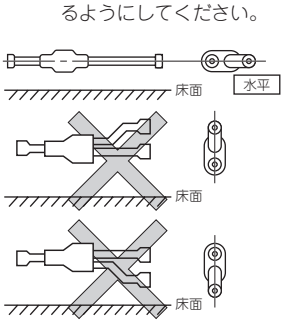
冷媒配管接続例

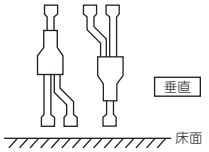
■分岐管方式

接続容量合計：357，最長：80m



備考1. 分岐継手（ガス・液側共）は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”となるようにしてください。

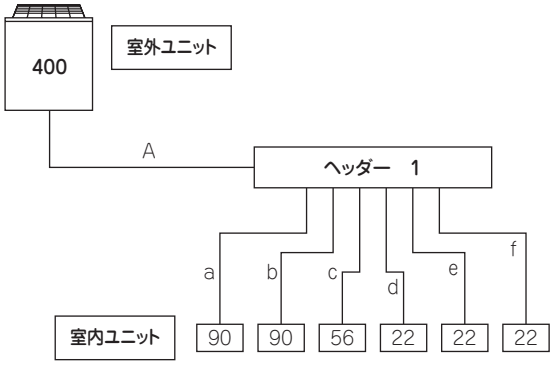




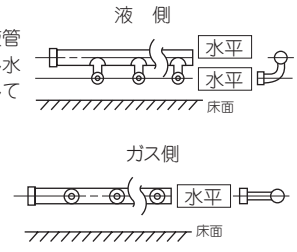
2. 立管にトラップを設ける必要はありません。

■ヘッダー方式

接続容量合計：302，最長：100m



備考1. ヘッダーはガス管・液管とも水平方向に設置し水平分岐となるようにしてください。



2. 立管にトラップを設ける必要はありません。

●配管サイズの選定

記号	選 定 要 領	配管サイズ(mm)	
		ガス側	液側
A	室外ユニット配管サイズと同一(400)	φ25.4	φ12.7
B	下流の室内ユニット容量合計(45+56+56+71+71)299	φ19.05	φ9.52
C	下流の室内ユニット容量合計(56+56+71+71)254	φ19.05	φ9.52
D	下流の室内ユニット容量合計(56+71+71)198	φ19.05	φ9.52
E	下流の室内ユニット容量合計(71+71)142	φ15.88	φ9.52
F	下流の室内ユニット容量合計(22+36)58	φ12.7	φ9.52
a	室内ユニット配管サイズ(22)	φ9.52	φ6.35
b	室内ユニット配管サイズ(36)	φ12.7	φ6.35
c	室内ユニット配管サイズ(45)	φ12.7	φ6.35
d	室内ユニット配管サイズ(56)	φ12.7	φ6.35
e	室内ユニット配管サイズ(56)	φ12.7	φ6.35
f	室内ユニット配管サイズ(71)	φ15.88	φ9.52
g	室内ユニット配管サイズ(71)	φ15.88	φ9.52

●分岐管セットの選定

記号	選 定 要 領	分岐管セット
分岐管1	下流の室内ユニット容量合計(22+36+45+56+56+71+71)357	DIS-180-1
分岐管2	下流の室内ユニット容量合計(45+56+56+71+71)299	DIS-180-1
分岐管3	下流の室内ユニット容量合計(56+56+71+71)254	DIS-180-1
分岐管4	下流の室内ユニット容量合計(56+71+71)198	DIS-180-1
分岐管5	下流の室内ユニット容量合計(71+71)142	DIS-22-1
分岐管6	下流の室内ユニット容量合計(22+36)58	DIS-22-1

注(1) 分岐管セットに付属の異径継手は各配管サイズによって適宜選定してください。
(2) 分岐継手と室内ユニット側の口径調整が必要な場合は必ず分岐継手側で行ってください。

●配管サイズの選定

記号	選 定 要 領	配管サイズ(mm)	
		ガス側	液側
A	配管長90m超（主管サイズアップ）	φ28.58	φ12.7
a	室内ユニット配管サイズ（90）	φ15.88	φ9.52
b	室内ユニット配管サイズ（90）	φ15.88	φ9.52
c	室内ユニット配管サイズ（56）	φ12.7	φ6.35
d	室内ユニット配管サイズ（22）	φ9.52	φ6.35
e			
f			

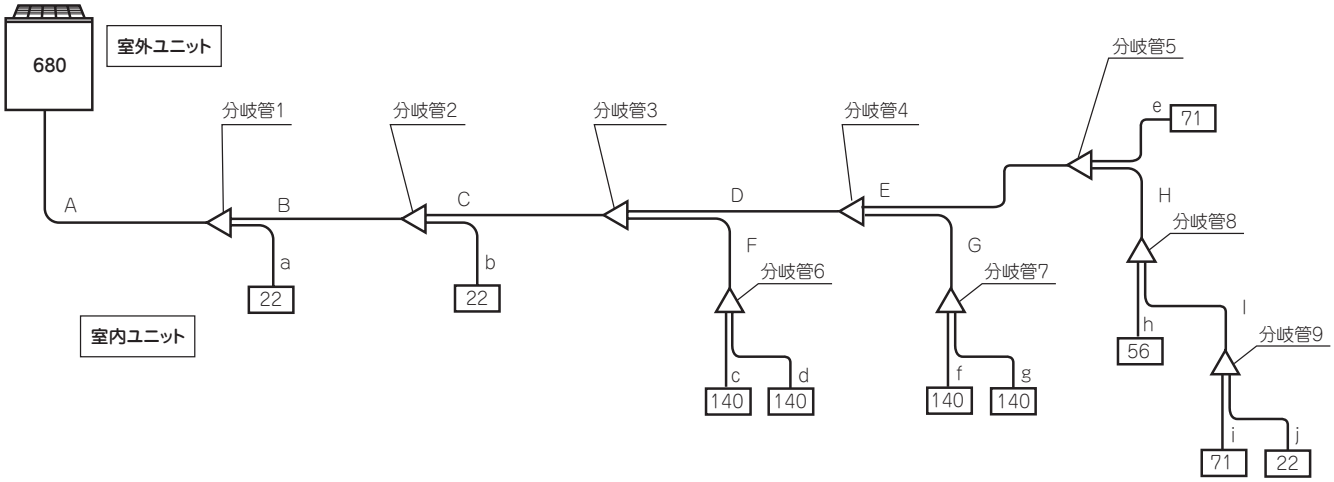
●ヘッダーセットの選定

記号	選 定 要 領	ヘッダーセット
ヘッダー1	接続室内ユニット台数,容量にて選定	HEAD6-180-1

注(1) ヘッダーセットに付属の異径継手は各配管サイズによって適宜選定してください。
(2) ヘッダーと室内ユニット側の口径調整が必要な場合は必ずヘッダー側で行ってください。

■分岐管方式

接続容量合計：824，最長：120m



●配管サイズの選定

記号	選　定　要　領	配管サイズ(mm)		
		ガス側	液側	
A	配管長90m超(主管サイズアップ)	φ31.75	φ15.88	
B	下流の室内ユニット容量合計 (22+140+140+140+140+71+56+71+22)802	φ31.75	φ15.88	※1
C	下流の室内ユニット容量合計 (140+140+140+140+71+50+71+22)774	φ31.75	φ15.88	※2
D	下流の室内ユニット容量合計 (140+140+71+56+71+22)500	φ28.58	φ15.88	
E	下流の室内ユニット容量合計 (71+56+71+22)220	φ19.05	φ12.7	
F	下流の室内ユニット容量合計 (140+140)280	φ19.05	φ12.7	
G	下流の室内ユニット容量合計 (140+140)280	φ19.05	φ12.7	
H	下流の室内ユニット容量合計 (56+71+22)149	φ15.88	φ9.52	
I	下流の室内ユニット容量合計 (71+22)93	φ15.88	φ9.52	
a	室内ユニット配管サイズ(22)	φ9.52	φ6.35	
b	室内ユニット配管サイズ(22)	φ9.52	φ6.35	
c	室内ユニット配管サイズ(140)	φ15.88	φ9.52	
d	室内ユニット配管サイズ(140)	φ15.88	φ9.52	
e	室内ユニット配管サイズ(71)	φ15.88	φ9.52	
f	室内ユニット配管サイズ(140)	φ15.88	φ9.52	
g	室内ユニット配管サイズ(140)	φ15.88	φ9.52	
h	室内ユニット配管サイズ(56)	φ12.7	φ6.35	
i	室内ユニット配管サイズ(71)	φ15.88	φ9.52	
j	室内ユニット配管サイズ(22)	φ9.52	φ6.35	

注(1)　※1の配管サイズは下流の室内ユニット容量合計が802はガス側：φ 31.75，液側：φ 19.05 であるが，上流がガス側：φ 31.75，液側：φ 15.88 のため上流に合わせます。

(2)　※2の配管サイズは下流の室内ユニット容量合計が774はガス側：φ 31.75，液側：φ 19.05 であるが，上流がガス側：φ 31.75，液側：φ 15.88 のため上流に合わせます。

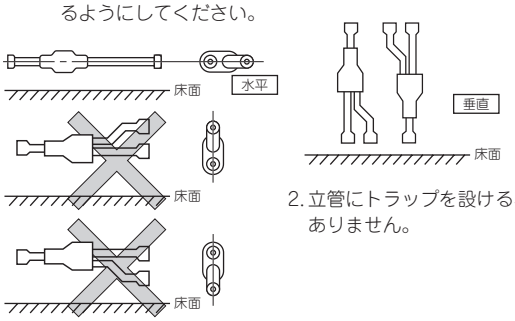
●分岐管セットの選定

記号	選　定　要　領	分岐管セット
分岐管1	下流の室内ユニット容量合計(22+22+140+140+140+140+71+56+71+22)824	DIS-540-1
分岐管2	下流の室内ユニット容量合計(22+22+140+140+140+140+71+56+71+22)824	DIS-540-1
分岐管3	下流の室内ユニット容量合計(140+140+140+140+71+56+71+22)780	DIS-540-1
分岐管4	下流の室内ユニット容量合計(140+140+71+56+71+22)500	DIS-540-1
分岐管5	下流の室内ユニット容量合計(71+56+71+22)220	DIS-180-1
分岐管6	下流の室内ユニット容量合計(140+140)280	DIS-180-1
分岐管7	下流の室内ユニット容量合計(140+140)280	DIS-180-1
分岐管8	下流の室内ユニット容量合計(56+71+22)149	DIS-22-1
分岐管9	下流の室内ユニット容量合計(71+22)93	DIS-22-1

注(1)　分岐管セットに付属の異径継手は各配管サイズによって適宜選定してください。

(2)　分岐継手と室内ユニット側の口径調整が必要な場合は必ず分岐継手側で行ってください。

備考1. 分岐継手（ガス・液側共）は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”となるようにしてください。



2. 立管にトラップを設ける必要はありません。

(d) 配管仕様

(a) 冷媒配管の肉厚

配管径	最小配管肉厚	材　　質
φ6.35	0.8mm	O材
φ9.52	0.8mm	O材
φ12.7	0.8mm	O材
φ15.88	1.0mm	O材
φ19.05	1.0mm	1/2H, H材
φ22.22	1.0mm	1/2H, H材
φ25.4	1.0mm	1/2H, H材
φ28.58	1.0mm	1/2H, H材
φ31.75	1.1mm	1/2H, H材
φ38.1	1.35mm	1/2H, H材

注(1) 配管の選定・施工に際しては，必ず『冷凍保安規則関係基準』を厳守してください。
(2) 配管肉厚は最小配管肉厚以上のものを選定ください。

(b) 締付トルク

●フレア接続はダブルスパナでしっかり締め付けてください。フレアナットの締付トルクは，右表締付トルク幅のうち，下限値トルクで締付作業を行ってください。やむを得ずトルクレンチが使用できない場合は，右表に示した目安を参考にして締付作業を行ってください。

フレアナット締付トルクおよびその目安

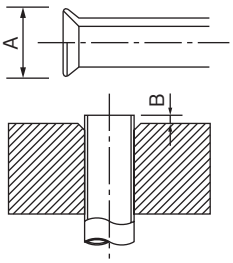
操作弁サイズ (mm)	締付トルク N·m (kg·m)	締付角度 (°)	工具の推奨腕長さ (mm)
φ6.35	14～18 (1.4～1.8)	45～60	150
φ9.52	34～42 (3.4～4.2)	30～45	200
φ12.7	49～61 (4.9～6.1)	30～45	250
φ15.88	68～82 (6.8～8.2)	15～20	300
φ19.05	100～120 (10～12)	15～20	450

〈目安の見方〉

フレアナットを手締めで締めた後，推奨腕長さスパナを用いて表中に記載してある締め付け角度だけ締め付けてください。

(c) フレア加工

R410A用のフレア加工寸法は，従来のR407C用とは異なります。R410A用のフレアツールを推奨しますが、出し代調整用銅管ゲージにて出し代B寸法を調整すれば，従来ツールを使用できます。



フレア管端部:A（mm）

銅管外径	A 0 -0.4
φ6.35	9.1
φ9.52	13.2
φ12.70	16.6
φ15.88	19.7

フレア加工の銅管出し代:B（mm）

銅管外径	リジッド（クラッチ式）の場合	
	R410A用ツール使用時	従来ツール使用時
φ6.35	0～0.5	0.7～1.3
φ9.52		
φ12.70		
φ15.88		

⚠注 意

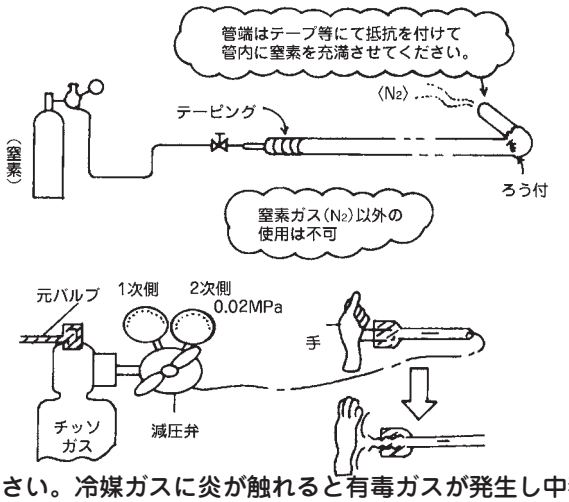
フレアナットの締付はダブルスパナで行い，締付は適性トルクで行ってください。締め過ぎによるフレア部破損に注意してください（締付トルク表を参照してください）。フレア部等のゆるみ，破損が発生した場合に，冷媒ガスが漏洩して酸欠事故の原因になることがあります。

(d) 配管施工

(i) ろう付は必ず窒素ガスを流しながら行ってください。窒素ガスを流さないと多量の酸化皮膜が生成され，致命的故障の原因となります。

(ii) 配管内に水分·異物が入らないようにしてください。また，フラッシングを行ってください。フラッシングは窒素ガスを約0.02MPaで流し，管端を手で塞いで，管内の圧力が上昇したら手を放してください。（この時，他の管端はプラグで塞ぐ）

(iii) フレア付け油としては，エステル油を推奨します。



⚠警 告

ろう付前には必ず操作弁が閉の状態であることを確認してください。冷媒ガスに炎が触れると有毒ガスが発生し中毒になる恐れがあります。

冷媒410A対応機としての注意点

- R410A以外の冷媒を使用しないでください。R410Aは従来の冷媒に比べ圧力が 1.6 倍高くなります。R410Aはボンベ上部に桃色の表示があります。
- R410A機は，他冷媒の誤封入防止のため室外機操作弁のチャージポート径とユニット内のチェックジョイント径を変更しています。又，耐圧強度を上げるため冷媒配管のフレア加工寸法及びフレアナットの対辺寸法を変更しています。
  従って，施工・サービス時には右表に示すR410Aツールを準備してください。
- チャージシリンダは使用しないでください。チャージシリンダを使用すると冷媒の組成が変化し，能力不足等の原因になります。
- 冷媒封入は必ず液相で取り出して行ってください。
- 室内ユニットはR410A専用機となります。
  （他の室内ユニットを接続すると正常運転できません）

	R410A専用ツール
a	ゲージマニホールド
b	チャージホース
c	冷媒充填電子はかり
d	トルクレンチ
e	フレアツール
f	出し代調整用銅管ゲージ
g	真空ポンプアダプター
h	ガス漏れ探知機

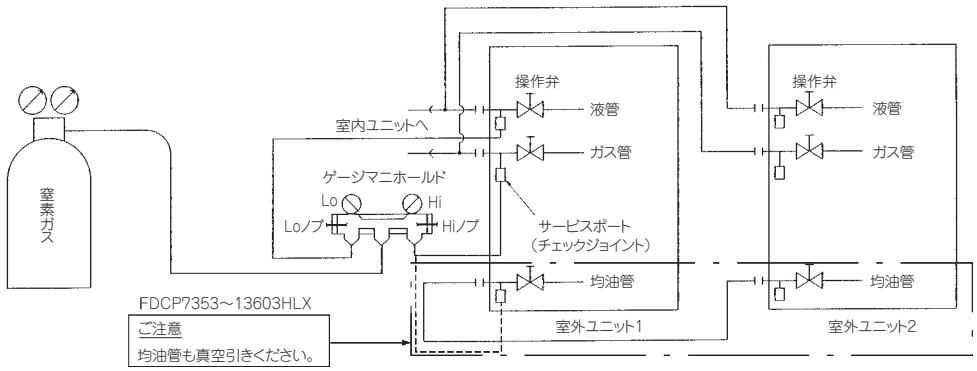
⑿ 気密試験

(a) 室外ユニット本体の気密試験は弊社にて実施済ですが，配管接続後，接続配管および室内ユニットの気密試験を室外ユニット側の操作弁のチェックジョイントより行ってください。尚，操作弁は必ず閉のままにして実施してください。

(b) 気密試験は，窒素ガスで機器の設計圧力まで，冷媒配管内を加圧して行うため，下図を参考にして器具類を接続してください。
加圧ガスには塩素系冷媒および酸素や可燃ガスなどは絶対に使用しないでください。
操作弁は閉じたままです。絶対に開かないでください。
必ず液管，ガス管，均油管（FDCP7353 ～ 13603HLXB のみ）すべて加圧してください。

(c) 加圧は一度に規定圧までしないで，徐々に行ってください。
1）0.5MPaまで加圧したところで，加圧を止めて5分間以上放置し，圧力の低下のないことを確認ください。
2）次に1.5MPaまで加圧し，再び5分間以上そのまま放置し，圧力の低下のないことを確認ください。
3）その後，規定圧力4.15MPaまで昇圧し，周囲温度と圧力をメモしてください。
4）規定値で約1日放置し，圧力が低下していなければ合格です。
この際周囲温度が 1℃変化すると圧力が約0.01MPa変化しますので補正を行ってください。
5）1）～ 4）の確認で圧力低下が認められたものには漏れがあります。
溶接箇所，フレア部等に発泡試験液等を用いて漏れ箇所を発見し補修してください。補修後は再度気密試験を実施してください。

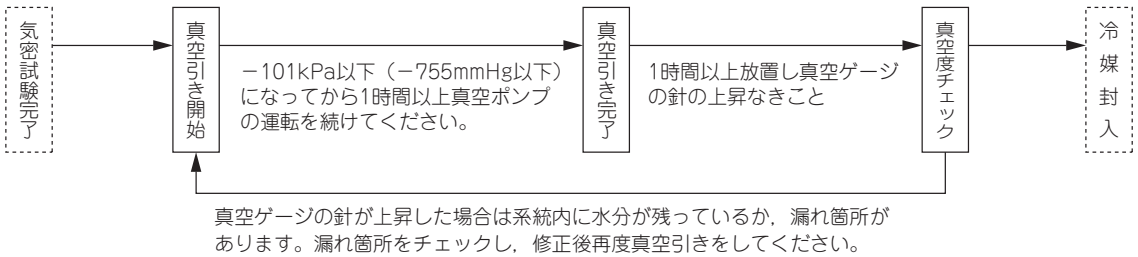
(d) 気密試験後の真空引きを必ず実施ください。



⒀ 真空引き

液側操作弁チェックジョイントとガス側操作弁チェックジョイントの両側から真空引きをしてください。
均油管も必ず真空引きをしてください。（均油管操作弁チェックジョイントを用い単独に行ってください。）

<作業フロー>



本機はR410Aのため下記の点にご注意ください。

○異種油の混入を避けるために，冷媒の種類により工具等を使い分けてください。特にゲージマニホールド，チャージホースは絶対に他冷媒（R22，R407C等）と共用しないでください。

○真空ポンプ油が冷凍システム内に混入しないように，逆流防止アダプタを使用ください。

(e) 操作弁の操作方法

(a) FDCP1123，1403，1603HLXB
FDCP2243，2803，3353HLXYB
FDCKP1603，2243，2803HLXYB

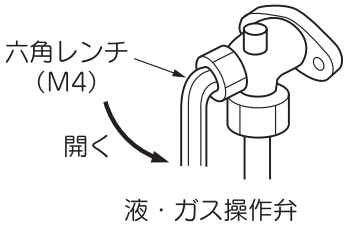
開閉の方法

① キャップをはずし，ガス管側は下図の開状態になるよう回してください。

② 液管側と均油管側は，６角レンチ（JISB4648）でシャフトがとまるまで回してください。
過大な力を加えて開くと弁本体が破壊するおそれがあります。必ず専用工具をご使用ください。

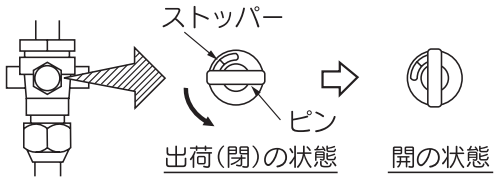
③ キャップを確実に締め付けてください。

▶六角レンチタイプ



▶ピンタイプ

六角袋ナットをはずして下図の状態にしてください。



●弁棒はストッパーに当たるまで開けてください。
それ以上に力を加える必要はありません。

操作弁各部の目安トルク

操作弁サイズ (mm)	シャフト締付トルク (N·m)	キャップ締付トルク (N·m)	チェックジョイントの袋ナット締付トルク (N・m)
φ9.52 (3/8")	6～8	20～30	10～12
φ12.7 (1/2")	14～16	25～35	10～12
φ15.88(5/8")	14～16	30～40	10～12
φ19.05(3/4")	3	25～35	12～14

キャップ、袋ナットは操作終了後、確実に締めてください。
過大な力でシャフト操作、キャップ、袋ナットの締付けを行うと故障や漏れの原因になりますので上表の値を目安にしてください。

(b) FDCP4003 ～ 13603HLXB

開閉の方法

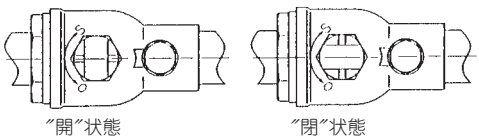
(a) キャップをはずし，ガス管側は下図の開状態になるよう回してください。

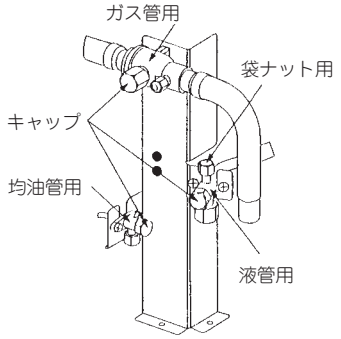
(b) 液管側と均油管側は，６角レンチ（JISB4648）でシャフトがとまるまで回してください。
過大な力を加えて開くと弁本体が破壊するおそれがあります。必ず専用工具をご使用ください。

(c) キャップを確実に締め付けてください。

締付トルクは下表を参照ください。

項目 / 配管	締付トルク N・m		
	シャフト（弁本体）	キャップ（ふた）	袋ナット（チェックジョイント部）
ガス管用	7 以下	30 以下	13
液管用	7.85 (MAX15.7)	29.4 (MAX39.2)	8.8 (MAX14.7)
均油管用	4.9 (MAX11.8)	16.2 (MAX24.5)	





(f) 冷媒配管の断熱

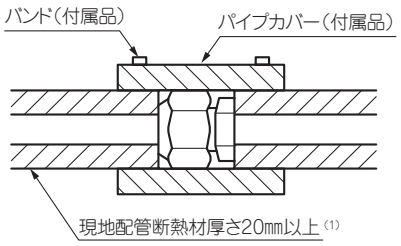
冷媒配管の防露断熱工事を行ってください。防露断熱工事に不備があると，水漏れ，露たれ，家財等を濡らす原因になることがあります。

(a) ガス管，液管共断熱材で防熱・防露する必要があります。

1) ガス管は冷房運転時，配管に結露したものがドレン水となり水洩れ事故となることを防ぎ，また，暖房時には吐出ガスが流れ管表面温度が高温となるため，人に接触し火傷などの危険があるため，必ず断熱してください。

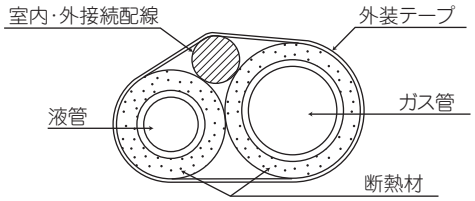
2) 室内ユニットのフレア接続部分は断熱材(パイプカバー)で断熱してください。(ガス管･液管共断熱してください。)

注(1) 本ユニットは JIS 露付条件で試験を行い故障のないことを確認しておりますが，相対湿度 70%を超える天井内等では，ガス側液側配管共に厚さ 20mm 以上の断熱が必要となります。



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

注(1) 断熱材は耐熱性の良いもの（120℃以上）をご使用ください。



(g) ドレン配管工事

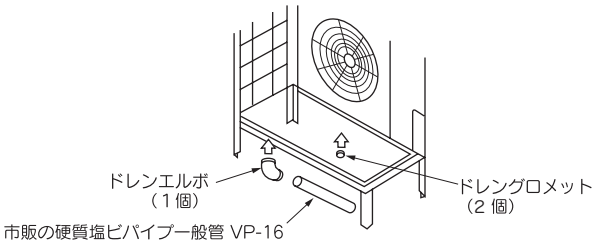
(i) FDCP1123，1403，1603HLXB
FDCP2243，2803，3353HLXYB
FDCKP1603，2243，2803HLXYB

(a) 室外ユニットからのドレンが問題になる場所では、別売品のドレンエルボ、ドレングロメットを利用してドレン配管を施工してください。

(b) 室外ユニットの底板には凝縮水を排出する穴が 3 ケ所有ります。

(c) 凝縮水を排水口などに導くときは平置き台（別売品）やブロックなどに載せて据え付けてください。

(d) 図の様にドレンエルボを接続し、他の穴はグロメットでふさいでください。



(ii) FDCP4003 ～ 13603HLXB

(a) 室外ユニットからのドレンか問題になる場所では、別売品のドレンエルボ、ドレングロメットを利用してドレン配管を施工してください。

(h) 冷媒量（真空引き後，液側操作弁サービスポートより冷媒を液状で追加封入してください。）

区分 / 形式	液管 1m 当りの冷媒追加封入量（kg/ m）						工場出荷時冷媒封入量	
	φ 22.22	φ 19.05	φ 15.88	φ 12.7	φ 9.52	φ 6.35	室外ユニット	備　考
FDCP1123HLXB FDCP1403HLXB	—	—	—	—	0.054	0.022	5.0	チャージレス（30m 封入済）
FDCP1603HLXB FDCKP1603HLXYB	—	—	0.17	0.11	0.054	0.022	5.34	追加チャージをしてください。
FDCP2243HLXYB FDCKP2243HLXYB FDCP2803HLXYB FDCKP2803HLXYB FDCP3353HLXYB							11.5	
FDCP3353HLXB-K	0.37	0.26	0.18	0.12	0.059	0.022	11.9	
FDCP4003HLXB							12.8	
FDCP4503HLXB							14.6	
FDCP5043HLXB							16.3	
FDCP5603HLXB							17.4	
FDCP6153HLXB							18.6	
FDCP6803HLXB							19.9	

●冷媒の追加封入

1）FDCP1603HLXB，2243 ～ 3353HLXYB および FDCKP1603 ～ 2803HLXYB の場合

a）**冷媒の封入は必ずはかりを使用**して計算封入してください。

b）室外機停止状態で、全て封入できない場合は試運転モードで運転し封入してください。

c）冷媒不足の状態で長時間運転されますと圧縮機の故障の原因となります。（特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず 30 分以内に完了してください。）

d）本ユニットには 11.5kg の冷媒が封入されています。

e）追加冷媒量は下記計算式に従い決定し、その追加した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。**液管サイズと長さにより追加封入してください。** 小数点 2 ケタ目を四捨五入して 0.1kg 単位で追加冷媒量を決定してください。

追加封入量（kg）＝ 2.5 ＋（ℓ1 × 0.17）＋（ℓ2 × 0.11）＋（ℓ3 × 0.054）＋（ℓ4 × 0.022）

- 2.5：基準追加冷媒量
  冷媒配管分チャージ量に加え必ずこの分の冷媒を追加チャージしてください。
- （ℓ1 × 0.17）＋（ℓ2 × 0.11）＋（ℓ3 × 0.054）＋（ℓ4 × 0.022）：冷媒配管分チャージ量

ℓ1：φ 15.88 の合計の長さ（m）、ℓ2：φ 12.7 の合計の長さ（m）
ℓ3：φ 9.52 の合計の長さ（m）、ℓ4：φ 6.35の合計の長さ（m）

2）FDCP4003 ～ 6803HLXB の場合

現地配管分の冷媒封入量の計算

現地配管分の冷媒追加封入量は室内ユニット形式でなく，接続液管のサイズによります。
小数点 2 ケタ目を四捨五入して 0.1kg 単位で追加冷媒量を決定してください。

現地配管分の冷媒追加封入量 ＝（各液管の実長×各液管 1 m当りの冷媒追加封入量の和）（kg）

追加封入量(kg)=(ℓ1×0.37)+(ℓ2×0.26)+(ℓ3×0.18)+(ℓ4×0.12)+(ℓ5×0.059)+(ℓ6×0.022)

ℓ1：φ 22.22 の液管の合計長さ（m）　ℓ4：φ 12.7 の液管の合計長さ（m）
ℓ2：φ 19.05 の液管の合計長さ（m）　ℓ5：φ 9.52 の液管の合計長さ（m）
ℓ3：φ 15.88 の液管の合計長さ（m）　ℓ6：φ 6.35 の液管の合計長さ（m）

注(1) 現地での追加冷媒封入量が下表の値を超える場合は冷媒系統を分けてください。

室外ユニット形式	追加冷媒封入量(kg)
FDCP4003 ～ 6803HLXB	50
FDCP7353 ～ 13603HLXB	100

(i) 電気配線工事

電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。
電気工事は「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程 JEAC8001(最新版)」に従い施工してください。

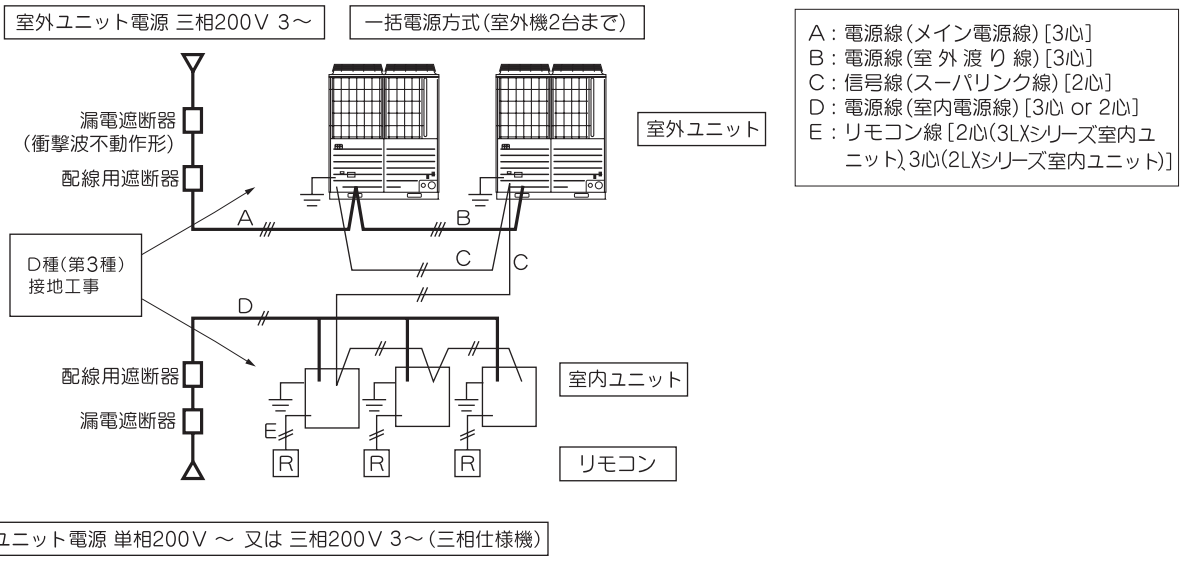
⚠ **漏電遮断器を設置ください。**感電、火災事故防止のため漏電遮断器の設置が義務付けられています。
(本機はインバータ装電を有するので漏電遮断器の誤動作防止のため**衝撃波不動作形を使用**してください。)

お願い

(ア)電線は銅以外のものを使用しないでください。
(イ)**電源は、室外ユニット・室内ユニットそれぞれ別電源**です。
(ウ)電気ヒータ(別売品)なしにて記載してあります。別売の電気ヒータを組込む場合は、電源仕様、配線仕様及び配線個数が異なりますので、ご注意ください。
(エ)**同一系統内の室内ユニットの電源は、必ず全て同時ON・OFF**になるようにしてください。
(オ)電源線のアース工事を必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、電話や他のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電や誤動作の原因になることがあります。
(カ)**衝撃波不動作形漏電遮断器の取付けが必要です。**漏電遮断器が取付けられていないと、感電や火災の原因になることがあります。電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
(キ)力率改善用進相コンデンサは絶対に取付けないでください。(力率改善されないだけでなく、異常過熱事故を起こします。)
(ク)電源配線は電線管を使用してください。
(ケ)**機外では弱電(リモコン、信号線)と他の強電配線は同一場所を通さないように配線**してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。
(コ)電源配線及び信号線は必ず電源端子台に接続しユニット内の配線固定用クランプで固定ください。
(サ)配線は配管などと接触しないように固定してください。
(シ)**配線接続後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認し**ふたを確実に取付けてください。
(取付け不良等により水が浸入すると誤動作や故障の原因になります。)
(ス)変則V結線(三相200Vと単相100Vの両方を作る結線)となっている変圧器には接続しないでください。もし変則V結線となっている変圧器に多くのエアコンを設置すると本機から発生する高周波の影響により100Vの電子機器が誤動作または故障するおそれがあります。

(a) 配線系統図

(組合せの例)



外組合せユニットで使用する場合、従来機で必要であった集中電源BOXは必要ありません。

ご注意

漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。

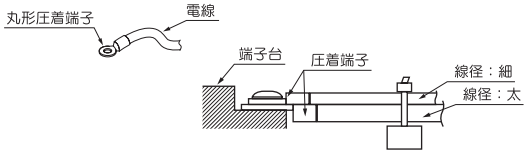
(b) 電源接続要領

1) 配線取出し方法

●配線の取出しは前・右・左・下が可能です。
●現地配線接続時、外板の貫通穴のハーフブランク(φ50又は長穴40×80)をニッパにて切断し切り落としご使用ください。
●ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。

2) 電源配線接続時の注意

●アース線は電源線接続前に接続してください。また、端子台にアース線を接続する時は、アース線を電源線より長くし、アース線にテンションがかからないようにしてください。
●電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
●アース工事はD種（第３種）接地工事に基づき実施してください。
電源配線は必ず電源端子台に接続し、電装品箱外でクランプしてください。
電源端子台への接続は、丸型圧着端子を使用ください。
1個の端子に2本接続する場合は、圧着端子が背中合わせになるよう配線ください。
また、その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。
●配線は特定の電線を使い確実に接続し、端子部に外力が加わらないように固定ください。
●端子のねじ締め付けには、適正なドライバーを使用してください。
端子ねじを締めすぎるとねじを破損する可能性があります。
端子の締め付けトルクは右表を参照ください。
●電源工事終了後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認ください。



締め付けトルク（N·m）		
M４	信号線用端子台	0.68 ～ 0.82
M８	アース線	5.97 ～ 7.25
M12	電源端子台	22.05 ～ 26.46

(c) 室外ユニット電源仕様

室内・外別電源工事を標準とします。下表は室外ユニット単独の電源仕様を示します。

項目（単位）／形式	電　源	電源用配線太さ（mm²）	配線こう長（m）	漏電遮断器（地絡，過負荷，短絡保護兼用）	アース線 太さ（mm²）	アース線 ネジの呼び
1123	三相 200V 50/60Hz	5.5	27	30A 30mA，0.1sec 以下	2	M5
1403						
1603		8	30	40A 30mA，0.1sec 以下	2	M5
2243		14	44	50A 30mA，0.1sec 以下	3.5	M6
2803		14	41	50A 30mA，0.1sec 以下	3.5	M6
3353		22	57	60A 100mA，0.1sec 以下	5.5	M6
3353-K		22	49	60A 100mA，0.1sec 以下	5.5	M6
4003		22	49	60A 100mA，0.1sec 以下	5.5	M10
4503		38	64	100A 100mA，0.1sec 以下	5.5	M10
5043		38	64	100A 100mA，0.1sec 以下	5.5	M10
5603		38	64	100A 100mA，0.1sec 以下	5.5	M10
6153		38	64	100A 100mA，0.1sec 以下	5.5	M10
6803		38	58	100A 100mA，0.1sec 以下	5.5	M10
7353		60	77	125A 100mA，0.1sec 以下	8	M10
8003		60	77	125A 100mA，0.1sec 以下	8	M10
8503		100	101	150A 100mA，0.1sec 以下	8	M10
9003		100	84	175A 100mA，0.1sec 以下	14	M10
9603		100	84	175A 100mA，0.1sec 以下	14	M10
10103		100	84	175A 100mA，0.1sec 以下	14	M10
10653		100	84	175A 100mA，0.1sec 以下	14	M10
11303		100	84	175A 200mA，0.1sec 以下	14	M10
11803		100	84	175A 200mA，0.1sec 以下	14	M10
12353		100	84	175A 200mA，0.1sec 以下	14	M10
13003		150	121	200A 200mA，0.1sec 以下	14	M10
13603		150	116	250A 200mA，0.1sec 以下	14	M10

・寒冷地向け (FDCKP)

項目（単位）／形式	電　源	電源用配線太さ（mm²）	配線こう長（m）	漏電遮断器（地絡，過負荷，短絡保護兼用）	アース線 太さ（mm²）	アース線 ネジの呼び
1603	三相 200V 50/60Hz	14	41	50A 30mA，0.1sec 以下	3.5	M6
2243		22	54	60A 100mA，0.1sec 以下	5.5	M6
2803						

注(1) 配線要領は内線規定（JEAC8001）に基づいて決められています。
(2) 室外・内ユニット別電源の場合での室外ユニットの電源仕様を示します。
(3) 表中のこう長・配線太さは，電圧降下を 2%以内とした場合のこう長・配線太さを示します。
配線こう長が上表の値を超える場合は，内線規定に従い配線太さを見直してください。

(d) 室内ユニット電源仕様

室内ユニット合計電流	配線太さ（mm²）	配線こう長（m）	配線用遮断器（地絡，過負荷，短絡保護兼用）	信号線太さ（mm²）	
				室外－室内	室内－室内
7A以下	2	21	20A 30mA，0.1sec以下	2心×0.75～2.0	2心×0.75～2.0
11A以下	3.5	21	20A 30mA，0.1sec以下		
12A以下	5.5	33	30A 30mA，0.1sec以下		
16A以下	5.5	24	30A 30mA，0.1sec以下		
19A以下	5.5	20	40A 30mA，0.1sec以下		
22A以下	8	27	40A 30mA，0.1sec以下		
28A以下	8	21	50A 30mA，0.1sec以下		

注(1) 上表は標準仕様を示します。電源は室内ユニットのタイプにより違います。単相200V又は三相200Vを準備ください。
(2) 表中のこう長は、室内ユニットを直列に接続した場合の値を示します。また，室内ユニット合計電流別に，電源降下を2%以内とした場合の配線太さと最小のこう長を示しています。電流が上表以上の場合，内線規定に従い配線太さを見直してください。
(3) 室内ユニットへの接続線は5.5mm²まで可能です。8mm²以上は専用プルボックスを使用し，室内ユニットへ5.5mm²以下で分岐してください。
(4) 上表は電気ヒータ（別売）を含まずに記載しています。電気ヒータを組込む場合は，電源仕様，配線仕様が異なりますので，ご注意ください。

(e) 電気配線工事上の注意

① 電気工事は必ず電気工事士の資格を得た人が行ってください。
② 電源は専用の分岐回路からとってください。またD種（第3種）接地工事を必ず行ってください。
③ 接地配線は電気設備技術基準にしたがって行ってください。
④ 電線太さ，配線用しゃ断器の選定については，上表をご覧ください。
⑤ 別売の電気ヒータを取りつける場合は配線本数及び配線仕様が異なりますのでご注意ください。
⑥ 電源は室内･室外別電源を標準としています。

(f) 信号線接続要領

本ユニットでは従来の通信方式であるスーパーリンク（以下「旧SL」と表記します）と新通信方式であるスーパーリンクⅡ（以下「新SL」と表記します）の2通りの通信方式が選択できます。それぞれ以下の特徴、制限がありますので接続する室内ユニットや集中制御に合わせて選択してください。新SL未対応の室外ユニット、室内ユニット、集中制御機器が接続されているネットワークに信号線を接続する場合は冷媒系統が別であっても旧SLでの通信を選択してください。

通信方式	従来通信方式（旧SL）	新通信方式（新SL）
室外ユニットの設定（SW5-5）	ON	OFF（出荷時設定）
同一ネットワーク内の室外ユニット台数	最大48台	最大128台
同一ネットワーク内の室外ユニット台数	最大48台	最大32台
信号線（合計長さ）	1000mまで	シールド線以外を使用する場合は2000mまで シールド線0.75mm²を使用する場合は1500mまで シールド線1.25mm²を使用する場合は1000mまで
（最長長さ）	1000mまで	1000mまで
接続可能室内ユニット	新SL未対応ユニット（FDOPOOO2LXシリーズ） 新SL対応ユニット（FDOPOOO3LXDシリーズ） 混在も可能（同一冷媒系統内での混在は不可）	新SL対応ユニット（FDOPOOO3LXDシリーズ）

注：FDTP224,280形は室内ユニット1台につき通信上は2台分として台数計算してください。

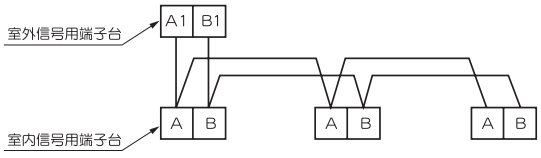
●**信号線は DC5V ですので絶対に200Vの配線を接続しないでください。** 基板上の保護ヒューズが動作します。
①信号線に200Vが印加されないようになっていることを確認してください。
②電源投入前に信号線端子台抵抗をご確認ください。信号線端子台抵抗が100Ω以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。
抵抗値の目安＝46000／{(FDOPOOO２シリーズ接続台数×5)＋(FDOPOOO３シリーズ接続台数×9)} です。
抵抗値が100Ω以下になる場合は同一ネットワーク上の室内ユニット台数を減らすため、一時的に信号線を外して複数のネットワークに分離し、個別に確認してください。

室内・室外信号線

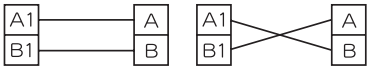
●AI・BIに室内・室外ユニット間信号線をつないでください。

●A2・B2に室外ユニット間信号線をつないでください。

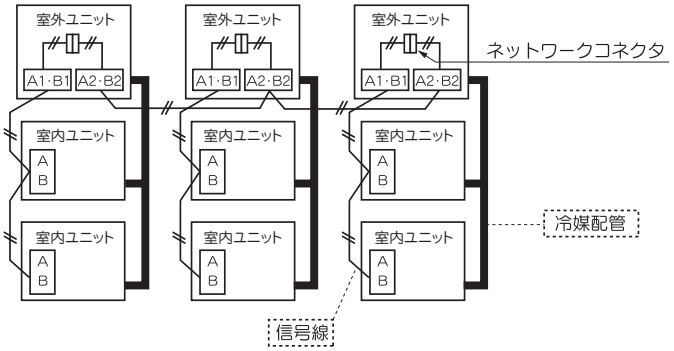
a）室外ユニット1 台の場合



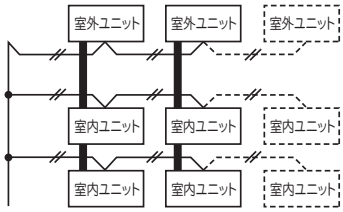
●室内外ユニット信号線は極性なしです。下図、何れも可能です。



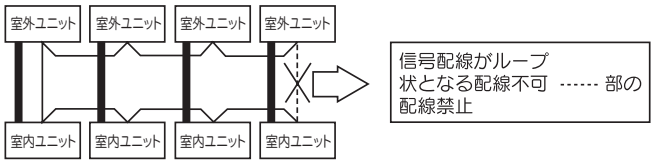
b）室外ユニット複数台の場合



c）下図のように信号線を接続する方法も可能です。

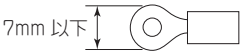


重要 ○ループ配線の禁止



お願い

●信号端子台への結線は、M3.5 用の右図圧着端子を使用してください。



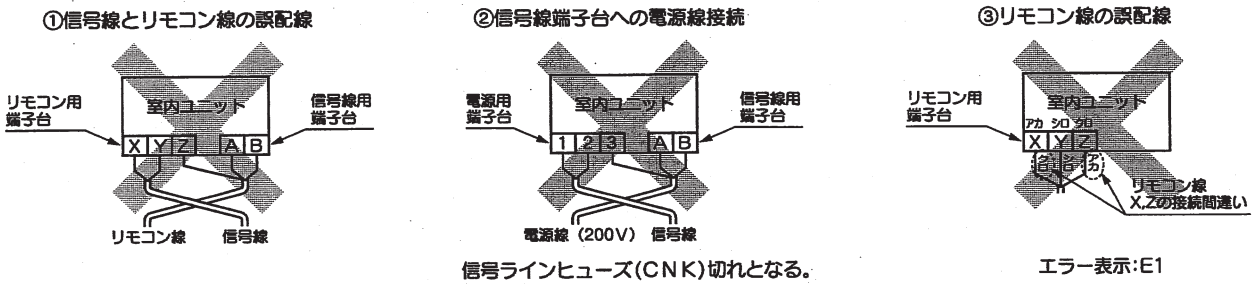
リモートコントローラ配線仕様

●リモコン線は0.3mm²×2心が標準です。延長は600mまで可能です。
100m以上の場合は、右表に示す配線を使用してください。

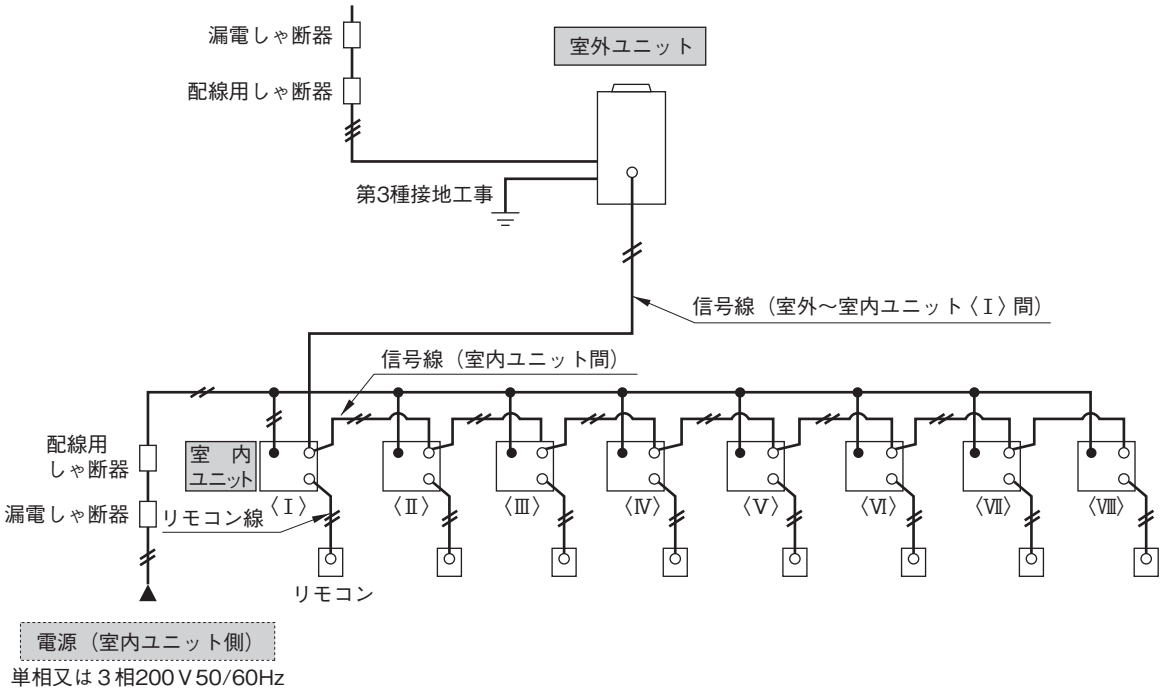
長さ（m）	配線太さ
100～200以内	0.5mm²×2心
～300以内	0.75mm²×2心
～400以内	1.25mm²×2心
～600以内	2.0mm²×2心

ご注意

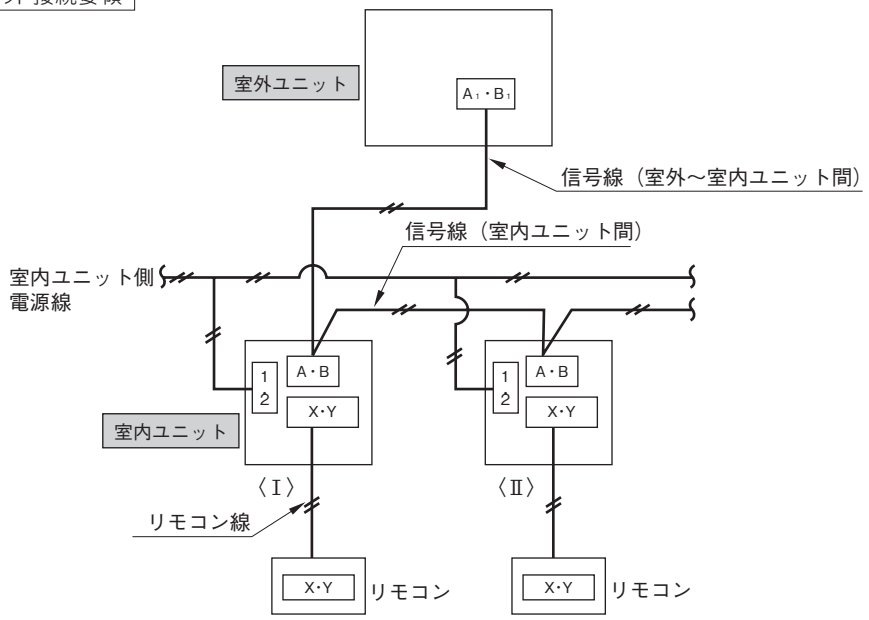
室内·外ユニット間の誤配線以外に、以下の誤配線があります。ご注意ください。



(g) 配線系統図

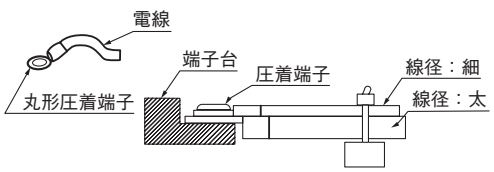


(i) 室内･外ユニット接続要領



(ii) 電源配線接続時の注意

電源配線は必ず電源端子台に接続し，電装品箱外でクランプしてください。
電源端子台への接続は，丸形圧着端子を使用ください。
1個の端子に2本接続する場合は，圧着端子が背中合わせになるように配線ください。
また，その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。
・端子ねじを締めすぎるとねじを破損する可能性があります。
・端子の締め付けトルクは右表を参照ください。



締め付けトルク（N・m）		
M4	信号線用端子台	0.68～ 0.82
M8	アース線	5.97～ 7.25
M12	電源端子台	22.05～26.46

(Ⅱ) リフレッシュマルチ LX シリーズ

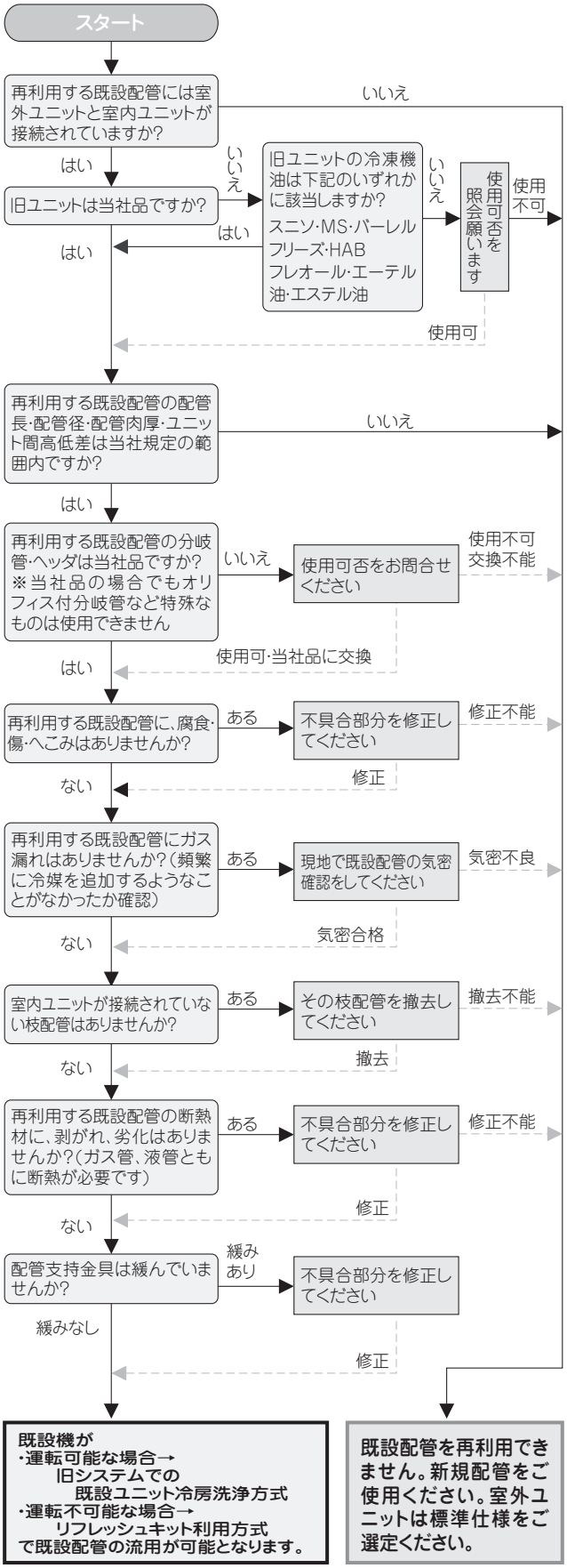
既設配管流用に関する注意事項

①既設配管流用時の施工手順

		確認・留意事項
現地施工前	リプレース対象範囲の確認	●流用する冷媒配管、制御配線、電源設備等の信頼性（老朽化に伴う特性不良等）に関しては、当社としては保証しかねますのでご注意ください。 ●既設の冷媒配管使用可否確認は、「③既設配管流用可否判断フローチャート」に基づき実施してください。 ●冷媒配管長制約および適用可能配管径等については、製品カタログおよびマニュアルを参照してください。 ●室外ユニット～室内ユニット～リモコン間の制御配線に関し、既設の制御配線を流用する場合には、「既設配線流用・電源設備に関する確認留意事項」に基づき確認を実施してください。 ●電源設備に関しては、室外ユニット、室内ユニットに適合した電圧、相数とし、電源配線接続図に基づくブレーカ容量および配線径としてください。 ●既設の電源設備（電源配線含む）を使用する場合は、設備の老朽化、破損の有無を必ず確認してください。 ●古い配線や電源設備の場合は、漏電や火災の原因ともなりますのでご注意ください。
	既設の冷媒配管使用可否確認	
	既設の制御配線使用可否確認	
	既設の電源設備使用可否確認	
現地施工時	旧システムで30分以上冷房試運転後、ポンプダウン実施（既設ユニット冷房洗浄方式）※既設機が運転可能な場合	
	既設の室外ユニット、室内ユニット、リモコン等取外し	●ポンプダウンで冷媒を全量回収できない場合、残った冷媒を冷媒回収器で回収してください。
	室外ユニット、室内ユニット、リモコン等据付、電気工事の実施	●室外ユニット正面側に必ず配管リフレッシュキットの設置スペースを確保してください。（室外ユニット正面側500mm以上）
	アドレス設定後システム確認	●アドレス設定後電源ONし、システムの正常確認リモコンまたは室外ユニットにエラー表示がないか確認してください。
	配管の気密確認	●3.24MPaで気密確認を行ってください。
	配管の真空引き	
	配管リフレッシュキット※1接続	●配管リフレッシュキットによる洗浄運転を実施する場合には当社サービスまでご連絡ください。（現地配管の真空引きまで実施後、当社サービスが引き継ぎます。）
	冷媒追加充填、配管洗浄運転実施※1	※1 既設ユニット冷房洗浄方式を行なった場合は、省略できます。
	配管リフレッシュキット※1取外し	
	試運転調整	

②既設配管流用可否判断フローチャート

既設配管が再利用できるかどうかを下記フローチャートを使用して判断してください。



(i) FDCRP2243，2803HLXYB

(a) 据付場所

1）据付場所の選定

○空気がこもらない所　○据付部が強固である所　○吸込・吹出口に風の障壁物のない所
○他の熱源から熱輻射を受けない所　○吹出口に強風が当たらない所　○電気的雑音について厳しい規制を受けない場所
○ドレン水が流れてもよい所　○騒音や熱風が隣家に迷惑をかけない所　○積雪で埋まらない所
○テレビやラジオの周囲から5m以上離れた場所（電気的障害を受ける場合は更に規制を受けない場所）

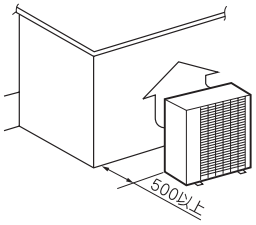
お願い

(ア)ショートサーキットの恐れのある場合はフレックスフローアダプタを取付けてください。
(イ)複数台設置する場合は特にショートサーキットが生じないように吸込みスペースを十分確保してください。
(ウ)降雪地では積雪で埋まらないよう架台および防雪フードを設けてください。
（降雪地では集中排水はしないでください。）
(エ)可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しないでください。
(オ)ユニットの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。
(カ)次の様な特殊な場所に据え付ける場合は、腐食や故障の原因になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
・腐食性ガスの発生する所（温泉地等）。
・潮風が当たる所（海浜地区）。
・油煙が立ちこめる所。
・電磁波を発生する機械のある所。
(キ)強風の影響を受けやすい場所は下記内容に従って防風対策をおこない、ユニットに当たる最大瞬間風速が30m/sec以下になるようにしてください。
能力の低下、高圧上昇による異常停止、ファンモータの故障、ファンの破損等の原因となります。

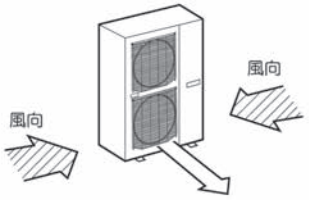
ご注意
必ず据付スペースを確保ください。
ショートサーキットで圧縮機･電装品故障の原因となります。

①吹出口を壁面に向けて設置してください。

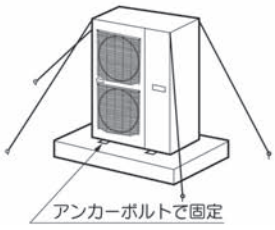
ユニット左右に連続設置する場合は、フレックスフローアダプタを取付けてください。（ただし、吹出口から壁面までの距離が1500以上確保できれば取付不要です）



②ユニットの吹出口を風の方向とは直角に設置してください。

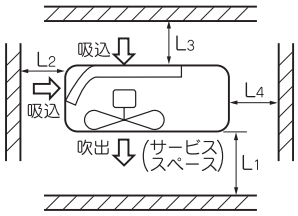


③基礎の不安定な場所では、ユニットを針金等で固定してください。



2）据付スペース（サービススペース）例

(ア)サービススペース（メンテナンス、人の通路、風路、現地配管スペース）を十分確保してください。
（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。）
(イ)横連続設置するときは、ユニット間に10mm以上のサービススペースを確保してください。
(ウ)四面障壁のある場所には設置しないでください。
四面障壁ではなく、本図の施工条件にあてはまる場合であっても、ショートサーキットの恐れがある場合は、フレックスフローアダプタを取付けてショートサーキットを防止してください。
(エ)ユニット上方のスペースは1m以上確保してください。
※フレックスフローアダプタ、防雪フード、集中排水キット等の別売部品については販売店へお問合せください。
(オ)吹出口前面の障壁はユニット高さ以下としてください。
(カ)リフレッシュキットを用いた既設配管洗浄を行う場合、操作弁キットの周囲にサービススペースを確保してください。
操作弁キットの据付方法は操作弁キットの据付説明書を参照ください。



（単位：mm）

寸法 ＼ 据付例	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
L1	開放	開放	1500 (500)
L2	300	5	開放
L3	150	300	150
L4	5	5	5

（ ）内の数値はフレックスフローアダプタを使用した場合の値です。

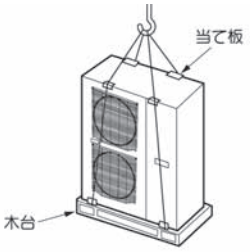
(b) ユニットの搬入・据付

⚠警告 ユニットにロープ掛けを行い、搬入する場合は必ずユニットの重心のずれを考慮ください。
ユニットが安定を失って落下する恐れがあります。

1）搬入

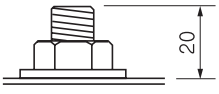
●搬入経路を決めて、梱包のまま据付位置まで搬入ください。
●吊上げる場合、ユニットを傷つけないように当て板などで保護し２本の布製ロープにて吊上げてください。

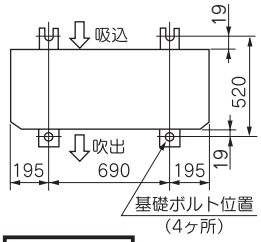
お願い
ユニットとロープの接触面は当板、当布を沿えて傷つかないようにしてください。

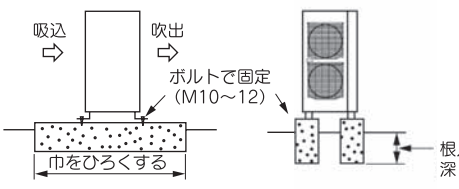


2）据付時の注意

●アンカーボルト（M10）を4個使用して室外ユニットの固定脚を必ず固定してください。ボルトの出代は20mmが最適です。
●ユニットを据え付ける場合、下記ボルトでユニットの足を必ず固定してください。







●前面側アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下としてください。
●地震や突風などで倒れないように強固に据え付けてください。
●コンクリート基礎は左図を参照してください。
●ユニットは水平に設置してください。（ベース面で左右の差は5mm以下）
コンプの故障、ユニット内配管の破損、異常音の原因になります。

⚠重要 外気温-5℃以下で冷房運転を行う場合、フレックスフローアダプタ及び防雪フード（別売品）を取付けてください。

(c) 冷媒配管工事

1) 配管サイズ選定

⚠警告 必ず既設配管の材質、配管径、肉厚を確認し設計圧力（許容圧力）3.24MPa以上であることを確認して使用ください。

φ19.05以上はC1220T－1／2H材を使用ください。

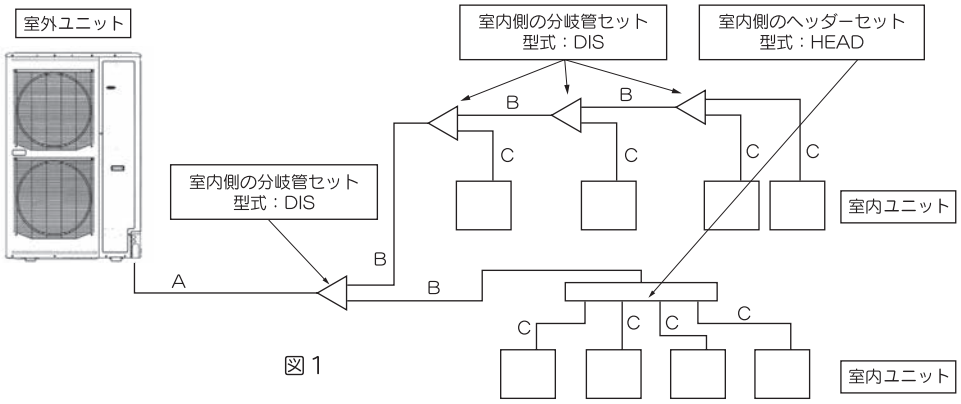


図1

a) 主管(室外ユニット～室内側の第一分岐間)：図1のA部

	室外ユニット容量	液管サイズ						ガス管サイズ								
		φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.01	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.92
主管	224		○ ※1	○	○ ※2						○ ※1	○	○			
	280		○ ※1	○	○ ※2							○ ※1	○	○		

b) 室内側の第一分岐～室内ユニットの分岐間：図1のB部

	室内ユニット容量	液管サイズ						ガス管サイズ								
		φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.92
室内分岐～主管の管径（室内ユニットの組合せ容量）	～101未満		○						○	○ ※3						
	101以上～180未満		○							○	○					
	180以上～371未満			○							○	○	○	○ ※4	○ ※5	

※1．配管長が90mを超える場合は使用できません。
※2．主管長さが80mを超える場合は使用できません。
※3．室内ユニット－室内ユニット高低差が10mを超える場合は使用できません。
※4．下流の室内接続容量が280以上の場合に使用できます。
※5．下流の室内接続容量が335以上の場合に使用できます。

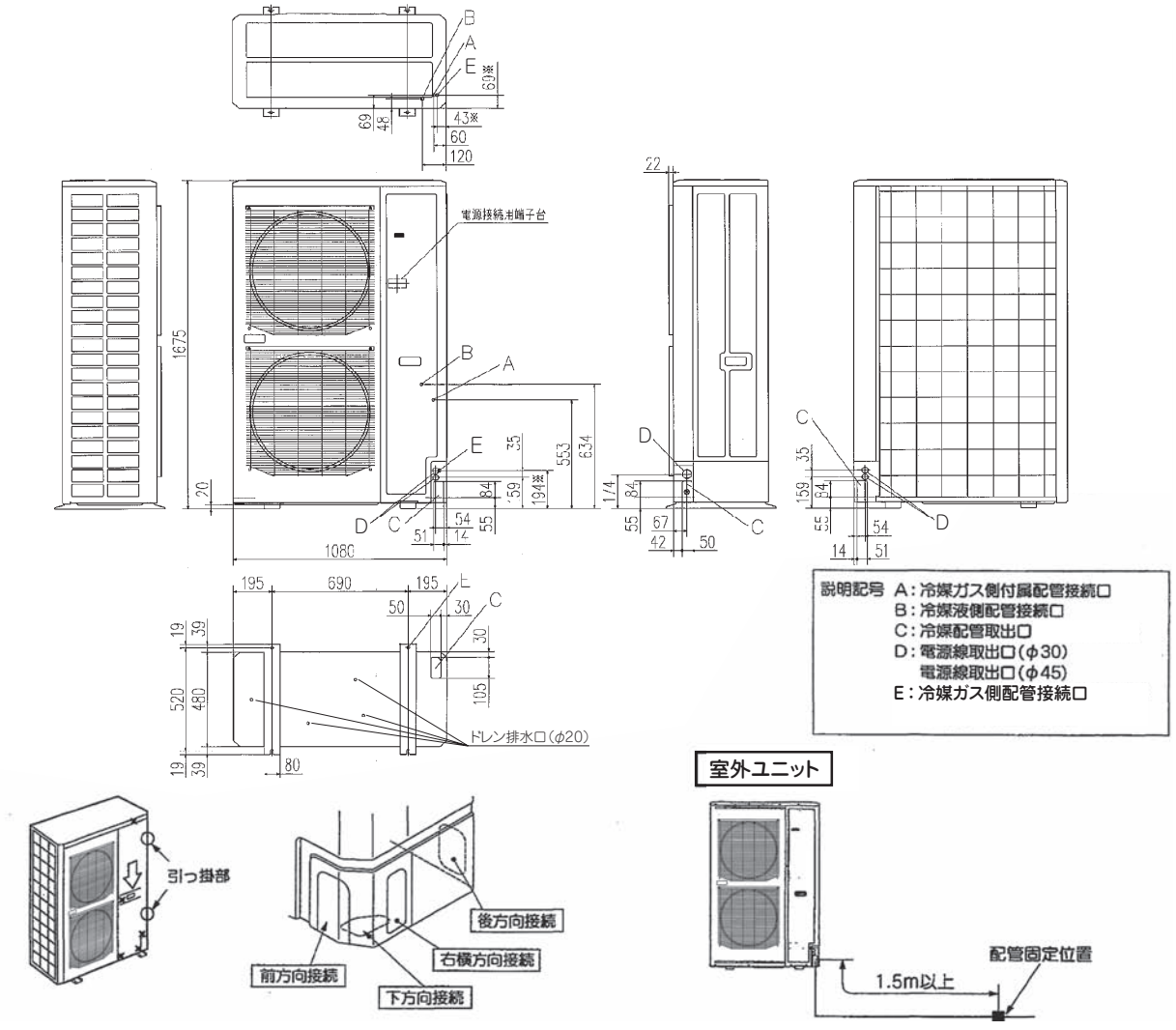
C）室内ユニット分岐～室内ユニット間：図1のC部

	室内ユニット容量	液管サイズ						ガス管サイズ								
		φ6.32	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.92
室内分岐管	22	○						○	○ ※3							
	28	○						○	○ ※3							
	36	○							○							
	45	○							○	○						
	56	○	○						○	○						
	71		○						○	○	○					
	80		○							○	○					
	90		○							○	○					
	112		○							○	○	○				
	140		○							○	○	○				
	160		○							○	○	○				
	224		○	○							○	○	○			
	280		○	○								○	○	○		

※3．室内ユニット－室内ユニット高低差が10mを超える場合は使用できません。

d）配管工事

① 配管接続位置と配管取出方向



●サービスパネルは固定しているネジ5本（✕印）を外し、パネルを矢印方向へ引き下げてから手前に外してください。
●配管の取出しは前·右·下·後が可能です。
●配管貫通部のノックアウトの板を必要最小限の寸法で取り外し、付属のエッジングを適当な長さに切断して配管接続前に取り付けてください。
●現地配管接続時、外板の貫通穴のハーフブランクをニッパにて切断し切り落としご使用ください。
●配管取出し部により小動物等の侵入が考えられる場合は、配管取出し口を閉鎖材（現地手配）で塞いでください。
●ドレン集中排水の際には、配線·配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
●現地配管は、エルボ（現地手配品）を利用して操作弁と接続してください。
●現地配管の固定は上図のように配管固定部と室外ユニットまでの距離が1.5m以上になるようにしてください。
（防振方法によっては現地配管が折れる可能性があります。）

② 現地配管施工

重要

●施工する配管はユニット内部部品に接触しないように注意ください。

●現地配管施工は、操作弁を全閉のまま行ってください。

●配管内部に水分、異物が入らないように、管端の養生(潰してろう付け又は粘着テープによる)を十分に行ってください。

●配管の曲げはできるだけ**大きな半径(配管径の4倍以上)**で行ってください。曲げ直しを何度も行わないでください。

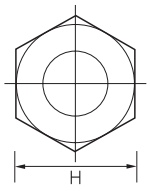
●室外ユニットと冷媒配管との接続はフレア方式です。配管にフレアナットを取付け後、フレア加工を行ってください。
R410Aのフレア加工寸法は、従来のR22、R407Cとは異なります。R410A用フレアツールを推奨しますが、出し代調整ゲージにて出し代B寸法を調整すれば、従来のツールを使用できます。

●既設配管のフレア接続部は必ず新たに再加工をしてください。フレアナットは製品に付属されているものを使用してください。

●ガス操作弁との接続は必ず付属配管を使用してください。取付方法の詳細は付属配管の取付説明書をご覧ください。

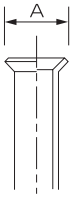
●フレア接続はダブルスパナでしっかり締め付けてください。フレアナットの締め付けトルクは下表の値で行ってください。

ご注意
ダブルスパナを使用せず締め付けると、操作弁を変形させ室外ユニット内に窒素が混入する恐れがあります。



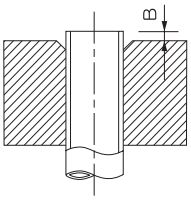
フレアナット二面幅：H(mm)

銅管外径	H
φ6.35	17
φ9.52	22
φ12.7	26
φ15.88	29



フレア管端部：A(mm)

銅管外径	A $^{0}_{-0.4}$
φ6.35	9.1
φ9.52	13.2
φ12.7	16.6
φ15.88	19.7

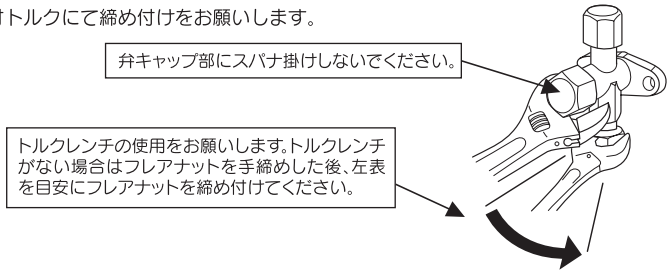


フレア加工の銅管出し代：B(mm)

銅管外径	リジッド(クラッチ式)の場合	
	R410A用ツール使用時	従来ツール使用時
φ6.35	0～0.5	0.7～1.3
φ9.52		
φ12.7		
φ15.88		

液側、ガス側操作弁ともに右の絵のように操作弁本体を固定し、適正な締付トルクにて締め付けをお願いします。

操作弁サイズ (mm)	締 付トルク (N·m)	締付角度 (°　)	工具の推奨腕長さ (mm)
φ6.35 (1/4")	14～18	45～60	150
φ9.52 (3/8")	34～42	30～45	200
φ12.7 (1/2")	49～61	30～45	250
φ15.88(5/8")	68～82	15～20	300
φ19.05(3/4")	100～120	15～20	450



●フレア部に付け油は使用しないでください。

●ろう付けは必ず窒素ガスを流しながら行ってください。窒素ガスを流さないと多量の異物(酸化皮膜)が生成され、キャピラリーチューブ又は膨張弁詰まりによる致命的な故障の原因となります。

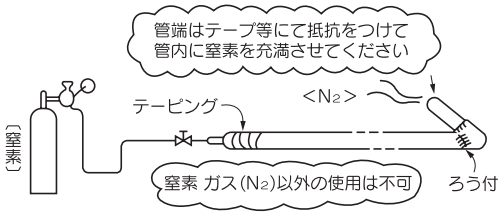
●操作弁と配管とのろう付けは、弁本体を濡れたタオル等で冷やしながら実施ください。

●フラッシングを行う場合には窒素ガスを約0.02MPaで流し、管端を手で塞いで、管内の圧力が上昇したら手を放してください。
(この時、他の管端はプラグで塞いでください。)

作業順序

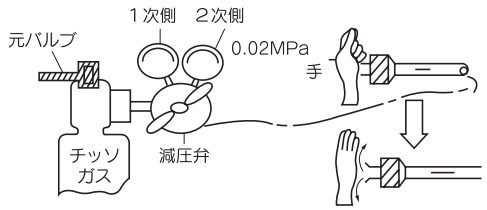
①**現地配管施工は、操作弁を全閉のまま行ってください。**

②**ろう付けは必ず窒素ガスを流しながら行ってください。**窒素ガスを流さないと多量の異物(酸化皮膜)が生成され、キャピラリーチューブ又は膨張弁詰りによる致命的故障の原因となります。



③**配管内部に水分、異物が入らないように、管端の養生**
(潰してろう付又は粘着テープによる)を十分に行ってください。

④フラッシングを行う場合には窒素ガスを約0.02MPaで流し、
管端を手で塞いで、管内の圧力が上昇したら手を放してください。
(この時、他の管端はプラグで塞いでください。)



付属配管の接続方法

ガス側操作弁と冷媒配管の接続には必ず付属配管を使用してください。

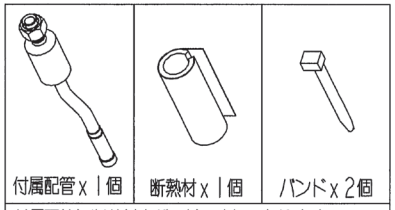
① 表1、表2を参考にして、接続方向に応じた施工例 Ⓐ～Ⓓ に使用する直管及びエルボを現地にて準備してください。

② まず、室外ユニットの外で、付属配管を使用し接続用配管を組立てます。
接続方向に応じた施工例 Ⓐ～Ⓓ（二点鎖線）の図のように、付属配管及び上記 ① で準備した部品をろう付けしてください。
● 付属配管の向きは図1の□で囲った寸法のようにしてください。

③ 接続用配管を組立て後、室外ユニット内のガス側操作弁と接続します。
フレアナットを適正トルクにて締付けてください。

④ 接続用配管とガス側操作弁を接続後、接続用配管と渡り配管をろう付けしてください。

⑤ ろう付け後、図2のように付属の断熱材とバンドを用い、断熱してください。



付属配管に断熱材をバンド止めしてありますので施工の際はバンドを切ってから、ご使用ください。
図2の施工時のバンドは袋の中に2個入っています。

ろう付けについて

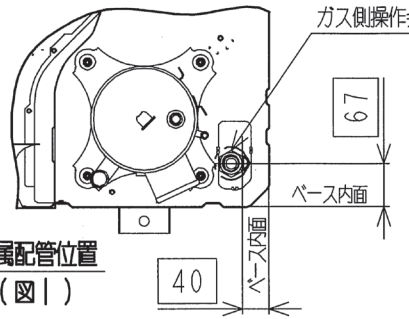
●ろう付けは必ず窒素ガスを流しながら行ってください。

窒素ガスを流さないと多量の異物（酸化皮膜）が生成され、キャピラリーチューブや膨張弁詰まりによる致命的故障の原因となります。

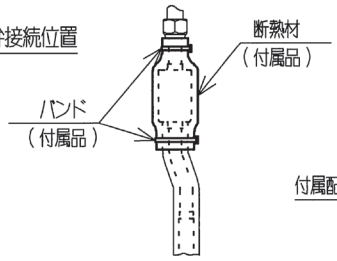
適正トルク	
Ø19.05	100～120N·m

表1 接続用配管使用部品

No.	名称	個数	備考
1	付属配管	1	付属品
2	断熱材	1	付属品
3	バンド	2	付属品
4	直管 ①	1	現地手配
5	直管 ②	1又は0	現地手配（下方向時不要）
6	エルボ	1又は0	現地手配（下方向時不要）



付属配管位置
（図1）



断熱方法
（図2）

表2 直管（現地手配）の長さ及び仕様

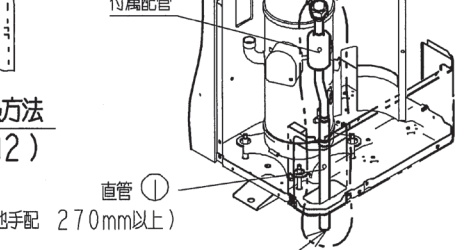
	Ⓐ 下方向	Ⓑ 前方向	Ⓒ 右横方向	Ⓓ 後方向
直管 ①	270mm以上	70～120mm	70～120mm	70～120mm
直管 ②	——	125mm以上	125mm以上	515mm以上

配管仕様		
マルチ	RP224,RP280	Ø25.4xT1.0

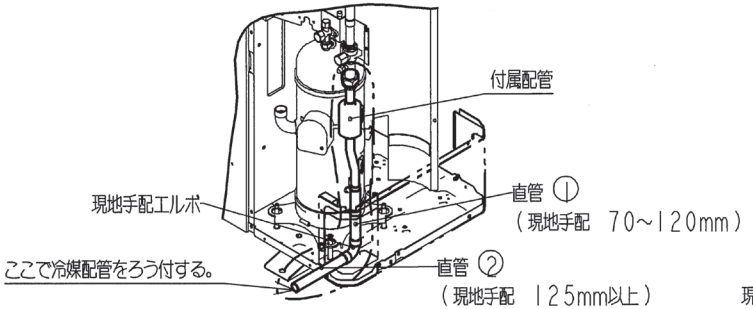
● 必ず1/2H材、肉厚1mm以上の配管をご使用ください（O材では耐圧が不足します）。

● **やむを得ず、O材を使用し、ベンダーで曲げ加工を行う場合は、制御基板上のSW5-1をONにしてください（VPシリーズのみ）。** 暖房運転時の高圧保護が通常よりも低い圧力で作動するようになり、能力が低下する場合があります。

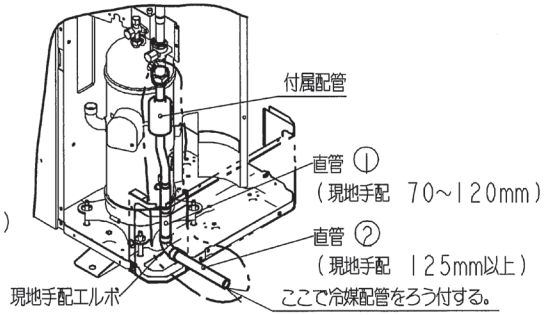
● 現地手配の配管仕様は据付説明書にある室外機能力に対応した指定のものを必ず使用してください。



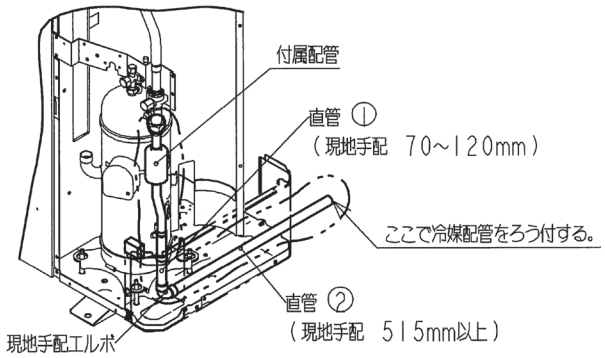
冷媒配管施工例 Ⓐ
（下方向接続の場合）



冷媒配管施工例 Ⓑ
（前方向接続の場合）



冷媒配管施工例 Ⓒ
（右横方向接続の場合）



冷媒配管施工例 Ⓓ
（後方向接続の場合）

2）気密試験・真空引き

a）気密試験

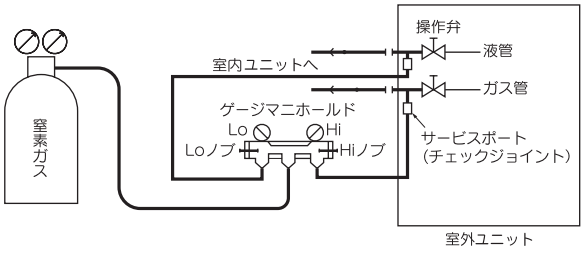
①室外ユニット本体の気密試験は弊社にて実施済ですが、配管接続後、接続配管および室内ユニットの気密試験を室外ユニット側の操作弁のチェックジョイントより行ってください。尚、**操作弁は必ず閉のまま**にして実施してください。

②気密試験は、窒素ガスで機器の設計圧力まで、冷媒配管内を下記の要領で加圧して行うため、下図を参考にして器具類を接続してください。
加圧ガスには塩素系冷媒及び酸素や可燃ガスなどは絶対に使用しないでください。
操作弁は閉じたままです。絶対に開かないでください。
必ず液管、ガス管すべて加圧してください。

ご注意
加圧しすぎると室外ユニットに窒素が混入する恐れがあります。

③加圧要領は以下の通り一度に設計圧力までしないで、徐々に行ってください。
（ア）**0.5MPaまで加圧したところで、加圧を止めて５分間以上放置**し、圧力の低下のないことを確認ください。
（イ）**次に1.5MPaまで加圧し、再び５分間以上そのまま放置**し、圧力の低下のないことを確認ください。
（ウ）その後、設計圧力（3.24MPa）まで昇圧し、周囲温度と圧力をメモしてください。
（エ）規定値で**約１日放置し、圧力が低下していなければ合格**です。
この際周囲温度が１℃変化すると圧力が約0.01MPa変化しますので補正を行ってください。
（オ）(ア)～(エ)の確認で圧力低下が認められたものには漏れがあります。
溶接箇所、フレア部等に発泡試験液等を用いて漏れ箇所を発見し補修してください。補修後は再度気密試験を実施してください。

④気密試験後の真空引きを必ず実施ください。

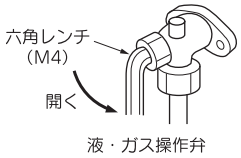


操作弁各部の目安トルク

操作弁サイズ (mm)	シャフト締付トルク (N·m)	キャップ締付トルク (N·m)	チェックジョイントの袋ナット締付トルク (N・m)
φ9.52 (3/8")	6～8	20～30	10～12
φ12.7 (1/2")	14～16	25～35	10～12
φ19.05(3/4")	3	25～35	12～14

キャップ、袋ナットは操作終了後、確実に締めてください。
過大な力でシャフト操作、キャップ、袋ナットの締付けを行うと故障や漏れの原因になりますので上表の値を目安にしてください。

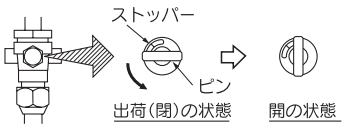
▶六角レンチタイプ



- 弁棒はストッパーに当たるまで開けてください。それ以上に力を加える必要はありません。
- 作業が終わりましたら袋ナットを元通りに締め付けてください。

▶ピンタイプ

キャップをはずして下図の状態にしてください。

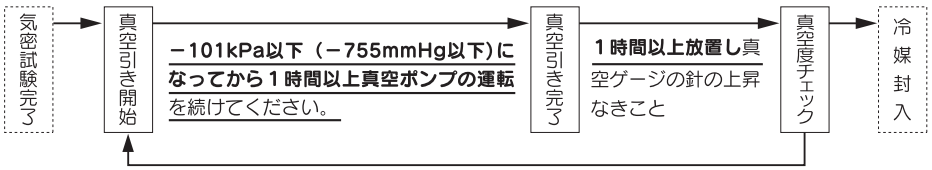


- 作業が終わりましたらキャップを元通りに締め付けてください。

b）真空引き（リフレッシュキットを用いた配管洗浄を行う場合には、リフレッシュキットを接続する前に真空引きを行わないでください。）

液側操作弁チェックジョイントと**ガス側操作弁チェックジョイントの両側から**真空引きをしてください。

＜作業フロー＞



真空ゲージの針が上昇した場合は系統内に水分が残っているか、漏れ箇所があります。漏れ箇所をチェックし、修正後再度真空引きをしてください。

ご注意
真空度不足は、能力不足、水分の残留によるつまり圧縮機故障の原因となります。

本機はR410Aのため下記の点にご注意ください。
○異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具等を使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に他冷媒(R22、R407C等)と共用しないでください。
○真空ポンプ油が冷凍システム内に混入しないように、逆流防止アダプタを使用ください。

3）冷媒の追加封入（リフレッシュキットを用いた配管洗浄を行う場合には、リフレッシュキットを接続する前に冷媒の追加チャージを行わないでください。）

●**液の状態で冷媒を追加**封入してください。

●**冷媒の封入は必ずはかりを使用**して計算封入してください。

室外ユニット停止状態で、全て封入できない場合は試運転モードで運転し封入してください。（試運転方法は⑼項を参照ください。）
冷媒不足の状態で長時間運転されますと圧縮機の故障の原因となります。（特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了してください。）
室外ユニットには基準冷媒量（配管長さ0mの封入量）のみ封入されています。
追加冷媒量は下記計算式に従い決定し、その追加した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。

●**液管サイズと長さにより追加封入してください。**小数点2ケタ目を四捨五入して0.1kg単位で追加冷媒量を決定してください。

追加封入量（kg）＝ 2.5 ＋（L1×0.17）＋（L2×0.11）＋（L3×0.054）＋（L4×0.022）

- 2.5：基準追加冷媒量（冷媒配管分チャージ量に加え必ずこの分の冷媒を追加チャージしてください。）
- （L1×0.17）＋（L2×0.11）＋（L3×0.054）＋（L4×0.022）：冷媒配管分チャージ量

L1：φ15.88の合計の長さ(m)、 L2：φ12.7 の合計の長さ(m)
L3：φ 9.52の合計の長さ(m)、 L4：φ 6.35の合計の長さ(m)

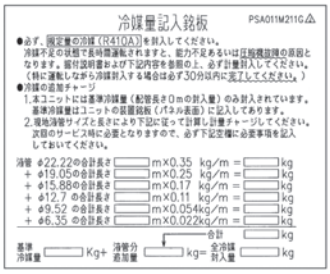
冷媒配管サイズ	φ15.88	φ12.7	φ9.52	φ6.35	工場出荷時封入量
追加封入量(kg/m)	0.17	0.11	0.054	0.022	11.5

●**本機はR410Aのため下記の点にご注意ください。**

・異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具を使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に他冷媒（R22、R407C等）と共用しないでください。
・冷媒種類はボンベ上部に色表示（R410Aは桃色）してありますので、誤り無きよう十分確認してください。
・チャージシリンダは絶対使用しないでください。R410Aをシリンダに移し換える際に冷媒組成が変化する恐れがあります。
・冷媒封入は必ずボンベから液相で取出して行ってください。

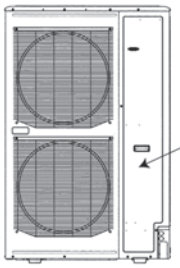
●**お願い**

配管長から算出した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。



冷媒量記入銘板

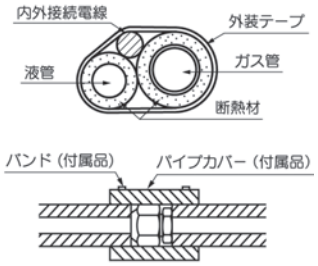
ご注意
機器の保守･サービス時に必要です。必ずご記入ください。



サービスパネルの裏側に貼付してあります。

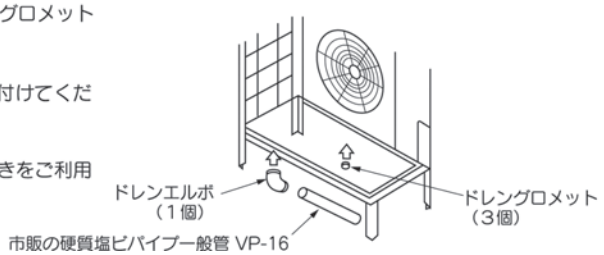
4）断熱・防露

①冷媒配管（ガス管、液管共）の防露断熱工事を行ってください。
防露断熱工事に不備があると、水漏れまたは露たれが発生し、家財等を濡らす原因となることがあります。
②断熱材は120℃以上の耐熱性があるものをご使用ください。断熱性が低いと断熱不良や電線劣化の原因となります。
(ア)ガス管は冷房運転時、配管に結露したものがドレン水となり水漏れ事故となることを防ぎ、また、暖房時には吐出ガスが流れ、管表面温度が高温になるため、人に接触すると火傷などの危険性があるため、必ず断熱してください。
(イ)室内ユニットのフレア接続部分は断熱材（パイプカバー）で断熱してください。（ガス管、液管共に断熱してください。）
(ウ)断熱はガス側、液側配管共両方に行ってください。その断熱材と配管を密着させて隙間ができないように接続線と共に外装テープで巻いてください。
(エ)本エアコンはJIS露付条件で試験を行い故障のないことを確認しておりますが、相対湿度70%を超える天井内等では、ガス側液側配管共に厚さ20mm以上の断熱が必要となります。
周囲の露点温度が28℃以上、または相対湿度80%以上となる場合はさらに10～20mmの断熱材を取付けてください。



(d) ドレン配管工事

●室外ユニットからのドレン水が問題になる場所では、別売品のドレンエルボ、ドレングロメットを利用してドレン配管を施工してください。
●室外ユニットの底板にはドレン水を排出する穴が4ヶ所有ります。
●ドレン水を排水口などに導くときは平置き台（別売品）やブロックなどに載せて据え付けてください。
●図の様にドレンエルボを接続し、他の穴はグロメットでふさいでください。
●ドレン集中排水の際には配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。



(e) 電気配線

電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。
電気工事は「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程 JEAC8001(最新版)」に従い施工してください。

⚠ **漏電遮断器を設置ください。**感電、火災事故防止のため漏電遮断器の設置が義務付けられています。
（本機はインバータ装電を有するので漏電遮断器の誤動作防止のため**衝撃波不動作形を使用**してください。）

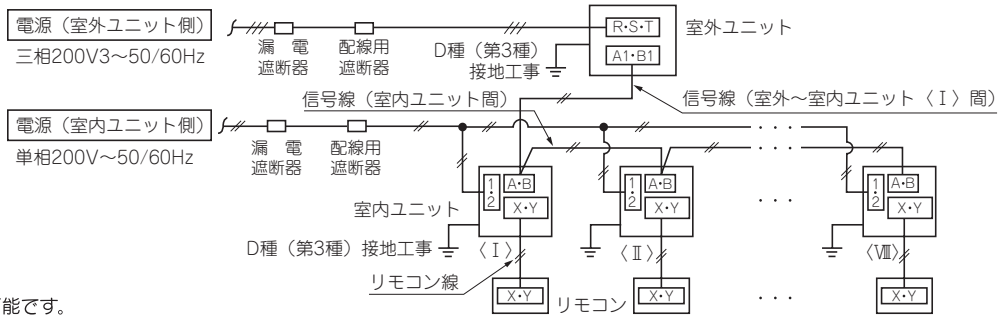
お願い

(ア)電線は銅以外のものを使用しないでください。
(イ)**電源は、室外ユニット・室内ユニットそれぞれ別電源**です。
(ウ)電気ヒータ（別売品）なしにて記載してあります。別売の電気ヒータを組込む場合は、電源仕様、配線仕様及び配線個数が異なりますので、ご注意ください。
(エ)**同一系統内の室内ユニットの電源は、必ず全て同時ON･OFF**になるようにしてください。
(オ)電源線のアース工事を必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、電話や他のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電や誤動作の原因になることがあります。
(カ)**衝撃波不動作形漏電遮断器の取付けが必要です。**漏電遮断器が取付けられていないと、感電や火災の原因になることがあります。電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
(キ)力率改善用進相コンデンサは絶対に取付けないでください。（力率改善されないだけでなく、異常過熱事故を起こします。）
(ク)電源配線は電線管を使用してください。
(ケ)**機外では弱電（リモコン、信号線）と他の強電配線は同一場所を通さないように配線**してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。
(コ)電源配線及び信号線は必ず電源端子台に接続しユニット内の配線固定用クランプで固定ください。
(サ)配線は配管などと接触しないように固定してください。
(シ)**配線接続後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認し**ふたを確実に取付けてください。
（取付け不良等により水が浸入すると誤動作や故障の原因になります。）
(ス)変則V結線（三相200Vと単相100Vの両方を作る結線）となっている変圧器には接続しないでください。もし変則V結線となっている変圧器に多くのエアコンを設置すると本機から発生する高周波の影響により100Vの電子機器が誤動作または故障するおそれがあります。

1）配線系統図

ご注意
漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。

（組合せの例）

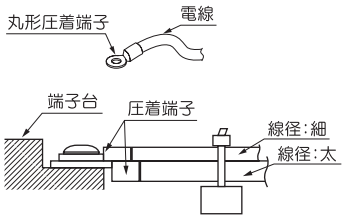


2）電源接続要領

a）配線取出し方法

●配線の取出しは前・右・下・後が可能です。
●現地配線接続時、外板の貫通穴のハーフブランクをニッパにて切断し切り落としご使用ください。
●ドレン集中排水の際には、配線･配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。

b）電源配線接続時の注意



●アース線は電源線接続前に接続してください。また、端子台にアース線を接続する時は、アース線を電源線より長くし、アース線にテンションがかからないようにしてください。
●電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
●アース工事はD種（第３種）接地工事に基づき実施してください。
●電源配線は必ず電源端子台に接続し、操作弁ブラケットにあるタイラップでクランプしてください。
●電源端子台への接続は、丸型圧着端子を使用ください。1個の端子に2本接続する場合は、圧着端子が背中合わせになるよう配線ください。また、その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。
●配線は指定の電線を使い確実に接続し、端子部に外力が加わらないように固定ください。
●端子のねじ締め付けには、適正なドライバーを使用してください。端子ねじを締めすぎるとねじを破損する可能性があります。
●電源工事終了後、電装品箱内の各電気部品部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認ください。

c）室外ユニット電源仕様：三相200V 3～ 50／60Hz電源

機種	電源用配線太さ(mm²)	配線こう長(m)	漏電遮断器（地絡、過負荷、短絡保護兼用）	配線用遮断器		アース線	
				開閉器容量	過電流遮断器定格容量	太さ(mm²)	ねじの呼び
224	14	44	50A 30mA 0.1sec以下	50A	50A	3.5	M 6
280	14	41	50A 30mA 0.1sec以下	50A	50A	3.5	M 6

お願い
(ア) 配線要領は内線規程（JEAC8001）に基づいて決められています。
(イ) 表中のこう長・配線太さは、電圧降下を2%以内とした場合のこう長・配線太さを示します。
配線こう長が上表の値を超える場合は、内線規程に従い配線太さを見直してください。
(ウ) 漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。配線用遮断器の選定については技術資料を参照いただくか、代理店又は弊社へお問い合わせください。

d）室内ユニット電源仕様：単相200V ～ 又は三相200V 3～ 50／60Hz電源

室内機合計電流	配線太さ(mm²)	配線こう長(m)	配線用遮断器（地絡、過負荷、短絡保護兼用）
7A以下	2	21	20A 30mA 0.1sec以下
11A以下	3.5	21	20A 30mA 0.1sec以下
12A以下	5.5	33	20A 30mA 0.1sec以下
16A以下	5.5	24	30A 30mA 0.1sec以下

お願い
(ア) 左表は標準仕様を示します。電源は単相200Vまたは三相200Vを準備ください。
(イ) 表中のこう長は、室内ユニットを直列に接続した場合の値を示します。また、室内ユニット合計電流別に電圧降下を2%以内とした場合の配線太さとこう長を示しています。電流が左表の値を超える場合、内線規程に従い配線太さを見直してください。
(ウ) 室内ユニットへの接続線は5.5mm²まで可能です。8mm²以上は専用プルボックスを使用し、室内ユニットへ5.5mm²以下で分岐してください。
(エ) 左表は電気ヒータ(別売)を含まずに記載しています。電気ヒータを組込む場合は、電源仕様、配線仕様が異なりますので、ご注意ください。

3）信号線接続要領

本ユニットでは従来の通信方式であるスーパーリンク（以下「旧SL」と表記します）と新通信方式であるスーパーリンクⅡ（以下「新SL」と表記します）の2通りの通信方式が選択できます。それぞれ以下の特徴、制限がありますので接続する室内ユニットや集中制御に合わせて選択してください。
新SL未対応の室外ユニット、室内ユニット、集中制御機器が接続されているネットワークに信号線を接続する場合は冷媒系統が別であっても旧SLでの通信を選択してください。

通信方式	従来通信方式（旧SL）	新通信方式（新SL）
室外ユニットの設定（SW5-5）	ON	OFF（出荷時設定）
同一ネットワーク内の室内ユニット台数	最大48台	最大128台
同一ネットワーク内の室外ユニット台数	最大48台	最大32台
信号線（合計長さ）	1000mまで	シールド線以外を使用する場合は2000mまで シールド線（MVVS）0.75mm²を使用する場合は1500mまで シールド線（MVVS）1.25mm²を使用する場合は1000mまで
（最長長さ）	1000mまで	1000mまで
接続可能室内ユニット	新SL未対応ユニット(FD○P○○○2LXシリーズ) 新SL対応ユニット(FD○P○○○3LXDシリーズ) 混在も可能	新SL対応ユニット(FD○P○○○3LXDシリーズ)

注：FDTP224,280形は室内ユニット１台につき通信上は2台分として台数計算してください。

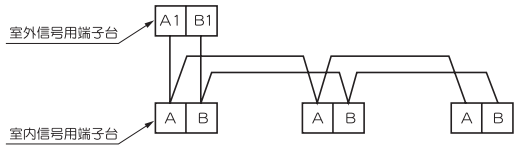
● **信号線は DC5V ですので絶対に200Vの配線を接続しないでください。** 基板上の保護ヒューズが動作します。

①信号線に200Vが印加されないようになっていることを確認してください。
②電源投入前に信号線端子台抵抗をご確認ください。信号線端子台抵抗が100Ω以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。
抵抗値の目安＝46000／{(○○○２シリーズ接続台数×5)＋(○○○３シリーズ接続台数×9)} です。
抵抗値が100Ω以下になる場合は同一ネットワーク上の室内ユニット台数を減らすため、一時的に信号線を外して複数のネットワークに分離し、個別に確認してください。

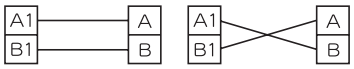
室内・室外信号線

●A1・B1に室内・室外ユニット間信号線をつないでください。
●A2・B2に室外ユニット間信号線をつないでください。

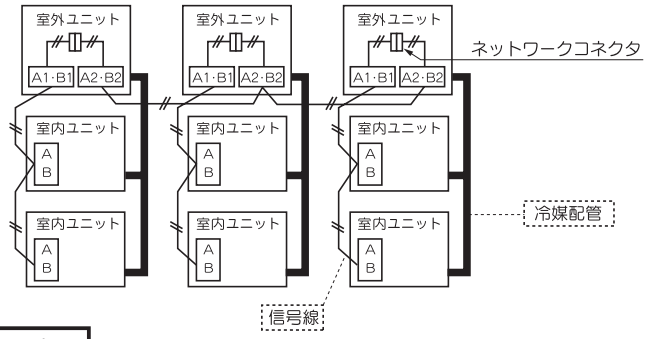
a）室外ユニット１台の場合



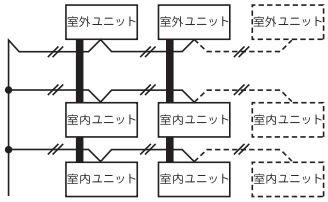
●室内外ユニット信号線は極性なしです。下図、何れも可能です。



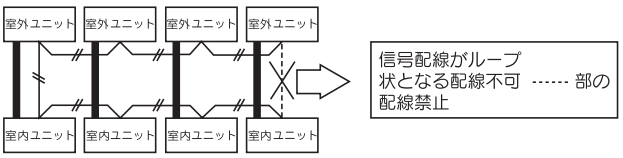
b）室外ユニット複数台の場合



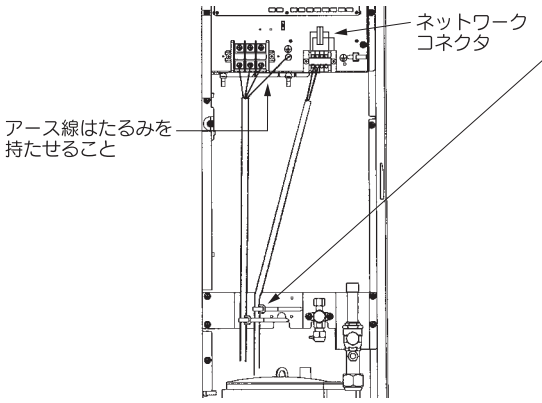
c）下図のように信号線を接続する方法も可能です。



⚠重要 ○ループ配線の禁止



電源線・信号線結線



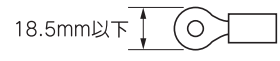
配線クランプ
- 配線を固定し、端子接続部に外力が加わらないようにしてください。
- 配線は適度に余裕を持たせて固定してください。
- 電源線と信号線は別々に固定してください。

配線取出し方向
- 冷媒配管と同様に右横、前、後、下の４方向に可能です。

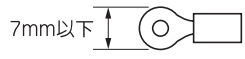
配線銘板
- 配線銘板はサービスパネルの裏側に貼付されています。

お願い

●電源端子台への結線は、M６用の右図圧着端子を使用してください。



●信号端子台への結線は、M3.5用の右図圧着端子を使用してください。



長さ（m）	配線太さ
100～200以内	0.5mm²
～300以内	0.75mm²
～400以内	1.25mm²
～600以内	2.0mm²

リモートコントローラ配線仕様

●リモコン線は0.3mm²が標準です。延長は600mまで可能です。
100m以上の場合は、右表に示す配線を使用してください。
●接続室内ユニットがFD○P○○○2LXシリーズの場合3心、
FD○P○○○3LXシリーズの場合2心を使用してください。

(ii) FDCRP2803HLXB-K，3353HLXB ～ 10103HLXB

(a) 据付場所

1）据付場所の選定

○空気がこもらない所　○据付部が強固である所　○吸込・吹出口に風の障壁物のない所
○他の熱源から熱輻射を受けない所　○吹出口に強風が当たらない所　○電気的雑音について厳しい規制を受けない場所
○ドレン水が流れてもよい所　○騒音や熱風が隣家に迷惑をかけない所　○積雪で埋まらない所
○テレビやラジオの周囲から5m以上離れた場所（電気的障害を受ける場合は更に規制を受けない場所）

お願い

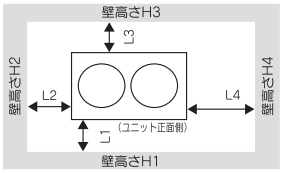
(ア)ショートサーキットの恐れのある場合は風向アダプタを取付けてショートサーキットを防止してください。
(イ)複数台設置する場合は特にショートサーキットが生じないように吸込みスペースを十分確保してください。
(ウ)降雪地では積雪で埋まらないよう架台および防雪フードを設けてください。
（降雪地では集中排水はしないでください。）
(エ)可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しないでください。
(オ)ユニットの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。
(カ)次の様な特殊な場所に据付ける場合は、腐食や故障の原因になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
・腐食性ガスの発生する所（温泉地等）。
・潮風が当たる所（海浜地区）。
・油煙が立ちこめる所。
・電磁波を発生する機械のある所。

ご注意
必ず据付スペースを確保ください。
ショートサーキットで圧縮機･電装品故障の原因となります。

2）据付スペース(サービススペース)例

サービススペース（メンテナンス、人の通路、風路、現地配管スペース）を十分確保してください。
(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。)

①単独設置の場合

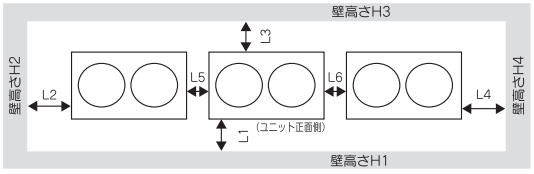


寸法＼据付例	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
L1	500	500	開放
L2	10	50	10
L3	100	50	100
L4	10	50	開放
H1	1500	1500	開放
H2	制限なし	制限なし	制限なし
H3	1000	1000	制限なし
H4	制限なし	制限なし	開放

通常の工事では工事スペースを考慮しユニットの両サイド(L5とL6)を10mm以上あけてください。
リニューアル時等も考慮し0mm (連続設置) も可能です。

参考: 室外ユニットの床面寸法は全シリーズ共に1350×720です。

②複数台設置の場合



寸法＼据付例	Ⅰ	Ⅱ
L1	500	開放
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	開放
L5	10(0)	400
L6	10(0)	400
H1	1500	制限なし
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	制限なし

(b) ユニットの搬入・据付

⚠警告　ユニットにロープ掛けを行い、搬入する場合は必ずユニットの重心のずれを考慮ください。
ユニットが安定を失って落下する恐れがあります。

1）搬入

●搬入経路を決めて、梱包のまま据付位置まで搬入ください。
●吊上げる場合、ユニットを傷つけないように当て布などで保護し2本の布製ロープにて吊上げてください。

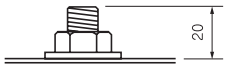
お願い

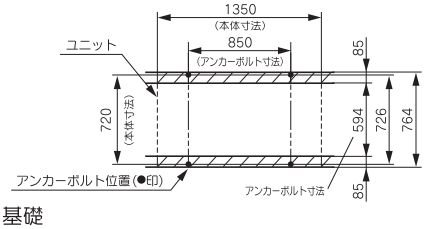
(ア)ロープは必ずユニットの固定脚の角穴部を通してください。
(イ)ユニットとロープの接触面は当板、当布を沿えて傷つかないようにしてください。

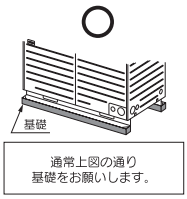
2）据付時の注意

a）アンカーボルト位置

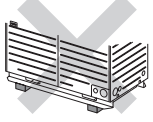
●アンカーボルト（M10）を4個使用して室外ユニットの固定脚を必ず固定してください。ボルトの出代は20mmが最適です。



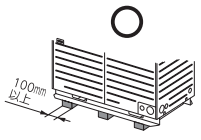




通常上図の通り基礎をお願いします。



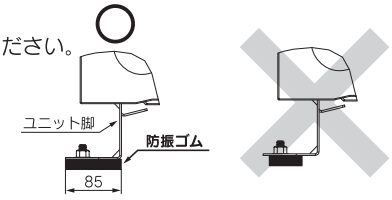
従来機の基礎方向は不可です。



リニューアル時には中央に基礎を追加ください。
たわみ防止のため必要です。

b）基礎

●振動・騒音が発生しない、基礎強度・水平度を確認して設置ください。
●基礎は上図にあります斜線部以上の範囲（室外ユニットの固定脚前面以上）の大きさとしてください。
●基礎は上図にあります通り室外ユニットの横方向（幅1350mmの方向）にしてください。
●地震や突風などで倒れないように強固に据付けてください。



c）防振ゴム

●防振ゴムの取付けは室外ユニットの固定脚全面で受ける大きさとしてください。
(右図を参照ください。)

お願い

(ア)ユニット固定部脚の**下部全面が接地するように防振ゴムを設置ください。**
(イ)ユニット固定部脚の下部が防振ゴムより出ていたり一部のみの設置はしないでください。

(c) 冷媒配管工事

1）配管サイズ選定

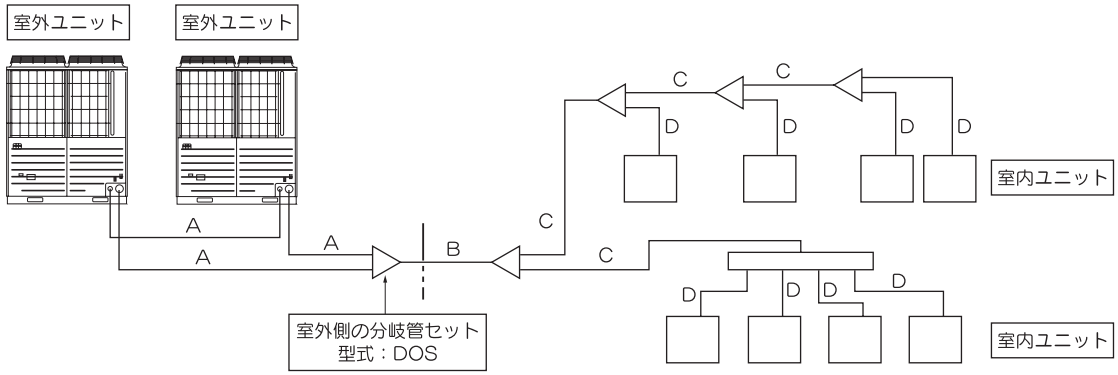


図1

a）室外ユニット～室外ユニット側の分岐間：図1のA部（組合せで使用する場合）

室外ユニット接続配管サイズ仕様表

室外ユニット	室外ユニット出口配管仕様					
	ガス管	接続方法	液管	接続方法	均油管	接続方法
280-K	φ28.58×ｔ1.0	ろう付け	φ12.7×ｔ0.8	フレア	φ9.52×ｔ0.8 ※1	フレア
335						
400						
450						
504						

φ19.05以上はC1220T－1／2H材を使用ください。

※1:均油管は組合せユニットに使用する場合、親ユニットと子ユニット間で接続してください。(単独ユニットとして使用する場合は接続しないでください。)

b）主管（室外ユニットの分岐～室内側の第一分岐間）：図1のB部

	相当馬力	室外容量（kW）	液配管サイズ						ガス配管サイズ											
			φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.7	φ38.1	φ44.45	φ50.8
主管	12	335			○	○							○※1	○	○	○				
	14	400			○	○								○	○	○				
	16	450			○	○								○	○	○	○	○		
	18	504			○※1	○	○※2								○※1	○	○	○		
	20	560			○※1	○	○※2								○※1	○	○	○		
	22	615			○※1	○	○※2								○※1	○	○	○		
	24	680			○※1	○	○※2								○※1	○	○	○		
	26	735				○※1	○	○※2								○※1	○	○	○	
	28	800				○※1	○	○※2								○※1	○	○	○	
	30	850				○※1	○	○※2								○※1	○	○	○	
	32	900				○※1	○	○※2								○※1	○	○	○	
	34	960				○※1	○	○※2								○※1	○	○	○	
	36	1010				○※1	○	○※2								○※1	○	○	○	

※1.　配管長が90mを超える場合は使用できません。
※2.　主管長さが80mを超える場合は使用できません。

c）室内側の第一分岐～室内側の分岐間：図1のC部

	相当馬力	室内容量（kW）	液配管サイズ						ガス配管サイズ											
			φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.01	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.7	φ38.1	φ44.45	φ50.8
室内分岐～主管の管径（室内ユニットの組合せ容量）	ー	～10.1未満		○						○	○※3									
	ー	10.4以上～18.0未満		○							○	○								
	ー	18.0以上～37.1未満			○							○	○	○	○※4	○※5				
	ー	37.1以上～54.0未満			○	○								○	○	○	○	○※6		
	ー	54.0以上～70.0未満				○	○								○	○	○	○		
	ー	70.0以上～					○	○								○	○	○	○	

※3.　室内ユニットー室内ユニット高低差が10mを超える場合は使用できません。
※4.　下流の室内接続容量が280以上の場合に使用できます。
※5.　下流の室内接続容量が355以上の場合に使用できます。
※6.　下流の室内接続容量が450以上の場合に使用できます。

d）室内側分岐～室内ユニット間：図1のD部

	相当馬力	室内容量（kW）	液配管サイズ						ガス配管サイズ											
			φ6.35	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.75	φ34.7	φ38.1	φ44.45	φ50.8
室内分岐管	0.8	2.2	○						○	○※3										
	1	2.8	○						○	○※3										
	1.25	3.6	○							○										
	1.6	4.5	○							○	○									
	2	5.6	○	○						○	○									
	2.5	7.1		○						○	○	○								
	2.8	8.0		○							○	○								
	3.2	9.0		○							○	○								
	4	11.2		○							○	○	○							
	5	14.0		○							○	○	○							
	6	16.0		○							○	○	○							
	8	22.4		○	○							○	○	○						
	10	28.0		○	○								○	○	○					

e）室外側分岐管セット選定

本分岐管セットは室外組合せユニット時に必ず必要となります。
（単独ユニットとして使用する場合は必要ありません。）

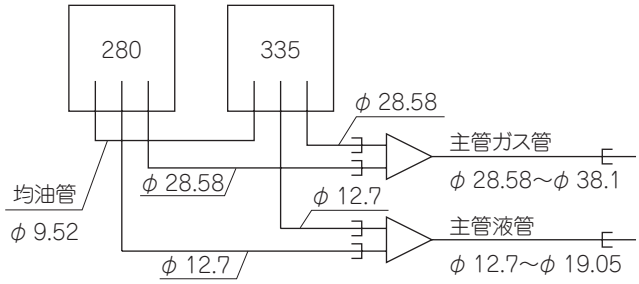
室外ユニット	分岐管セット
2台用（6153～10103用）	DOS-2A-1

お願い

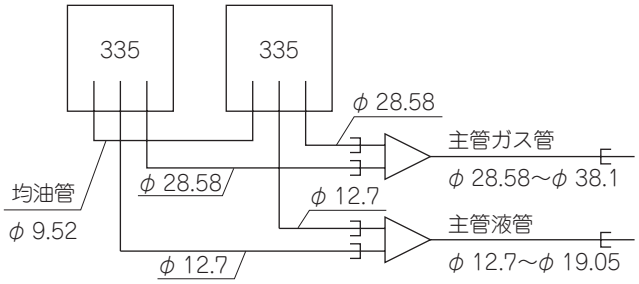
●室外ユニットとの接続管は室外ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
●室内ユニット側への配管（＝主管）は次項目に示す主管サイズに合わせてください。
●分岐継手（ガス・液共）は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”するように設置してください。

(d) 組合せ時の配管サイズの選定

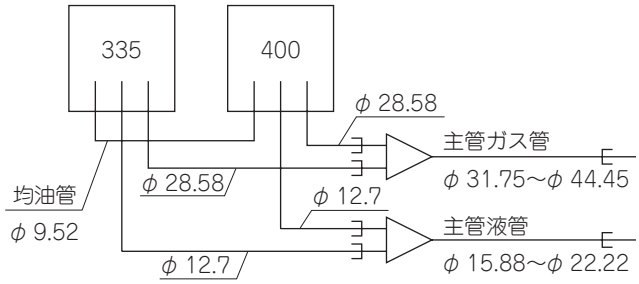
FDCRP6153HLXB：22馬力
組合せ：FDCRP2803HLXB-K+FDCRP3353HLXB
［分岐管セット:DOS-2A-1］



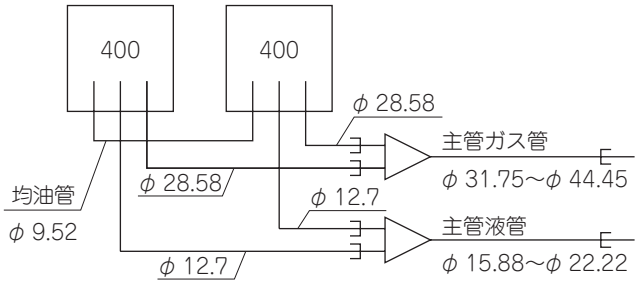
FDCRP6803HLXB：24馬力
組合せ：FDCRP3353HLXB＋FDCRP3353HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



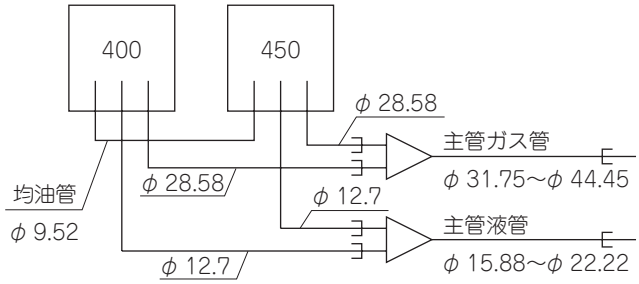
FDCRP7353HLXB：26馬力
組合せ：FDCRP3353HLXB＋FDCRP4003HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



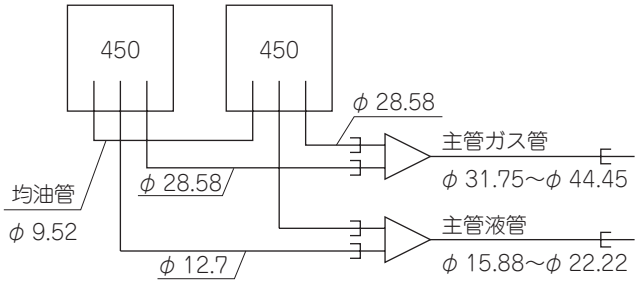
FDCRP8003HLXB：28馬力
組合せ：FDCRP4003HLXB＋FDCRP4003HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



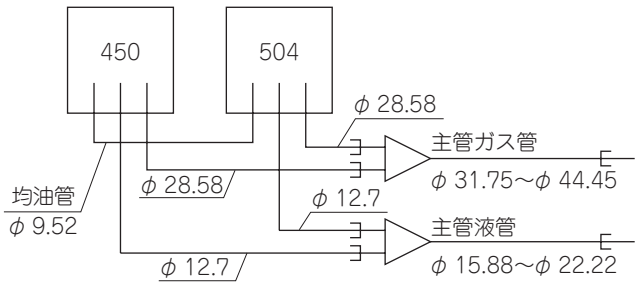
FDCRP8503HLXB：30馬力
組合せ：FDCRP4003HLXB＋FDCRP4503HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



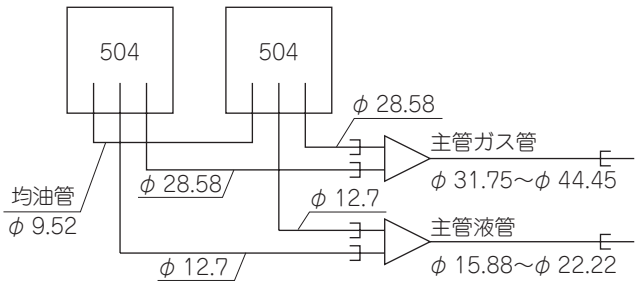
FDCRP9003HLXB：32馬力
組合せ：FDCRP4503HLXB＋FDCRP4503HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



FDCRP9603HLXB：34馬力
組合せ：FDCRP4503HLXB＋FDCRP5043HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］



FDCRP10103HLXB：36馬力
組合せ：FDCRP5043HLXB＋FDCRP5043HLXB
［分岐管セット：DOS-2A-1］

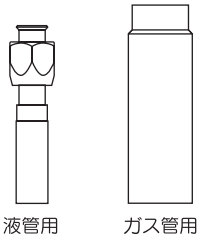


2）配管工事

a）配管接続位置と配管取出方向

付属配管

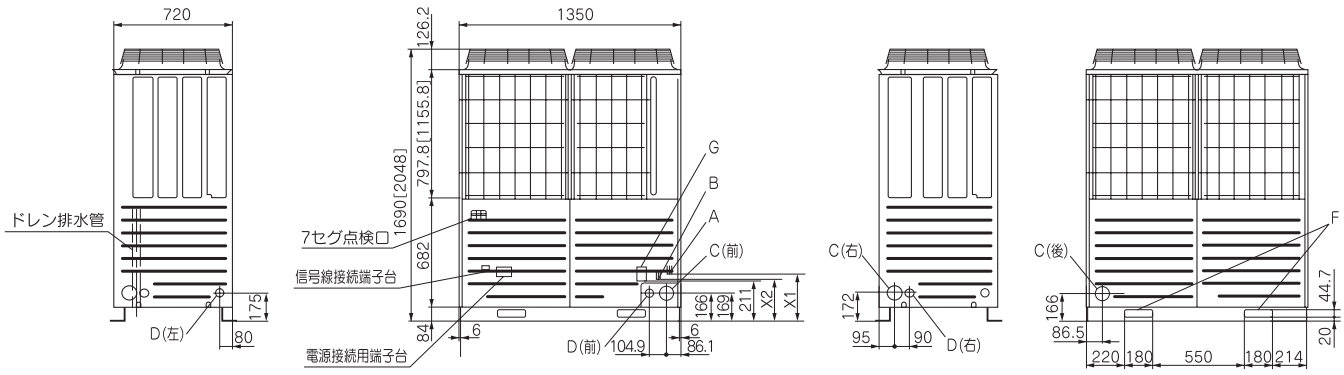
既設配管の配管径に合わせて、室外ユニットに付属配管を同梱しています。下表のように現地配管に合わせて適宜ご使用ください。

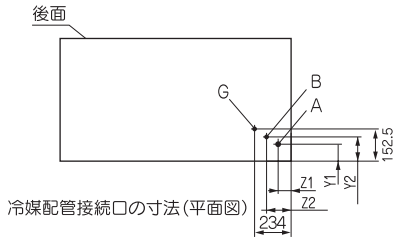


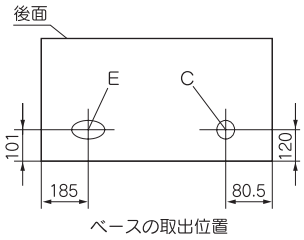
形式 FDCRP		280-K	335	400	450	504	560
一体形	液	ー	○	ー	ー	ー	○
	ガス	ー	ー	○	○	○	○
組合せ	液	○	○	○	○	○	
	ガス	ー	ー	ー	ー	ー	

※他メーカからの置き換えの場合、配管径が合わない場合があります。　　○印：付属配管使用
※組合せの場合、室外側分岐管まで液管φ12.7、ガス管φ28.58で接続してください。

●上記付属配管を使用した場合の配管接続位置の寸法を示します。
●本図は容量450以下の図を示していますが、504以上もユニット高さが違うのみで配管接続位置と取出方向は同じです。
［　　］内の寸法が504以上のユニット寸法を示します。







説明記号　A：冷媒ガス側配管接続口
B：冷媒液側配管接続
C：冷媒配管取出口(φ88又はφ100)
D：電源線取出口(φ50)
E：電源線取出口(長穴40×80)
F：搬入・吊り下げ用穴
G：均油配管接続口

Gの均油管は室外組合せのみ接続してください。
(単独ユニットとして使用する場合は接続しないでください。)

●X1,X2,Y1,Y2,Z1,Z2の寸法については、下表を参照ください。

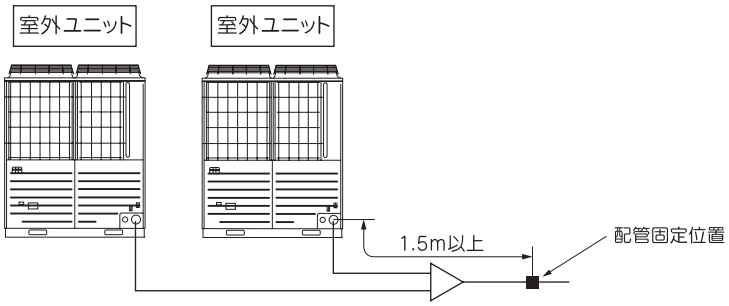
一体形

形式 FDCRP	335	400	450	504	560
X1	301.6	192.6	192.6	192.6	196.6
X2	173.3	277.2	277.2	277.2	173.3
Y1	108	108	108	108	108
Y2	146.5	146.5	146.5	146.5	146.5
Z1	58	58	58	58	58
Z2	101.6	112.5	112.5	112.5	101.6

組合せ

形式 FDCRP	280-K	335	400	450	504
X1	301.6	301.6	301.6	301.6	301.6
X2	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3
Y1	108	108	108	108	108
Y2	146.5	146.5	146.5	146.5	146.5
Z1	58	58	58	58	58
Z2	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6

●配管の取出しは前ページに示す通り前·右·下·後が可能です。
●現地配管接続時、外板の貫通穴のハーフブランク(φ88又はφ100)をニッパにて切断し切り落としご使用ください。
●配管取出し部により小動物等の侵入が考えられる場合は、配管取出し口を閉鎖材(現地手配)で塞いでください。
●ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
●現地配管は、エルボ(現地手配品)を利用して操作弁と接続してください。
●現地配管の固定は下図のように配管固定部と室外ユニットまでの距離が1.5m以上になるようにしてください。
(防振方法によっては現地配管が折れる可能性があります。)



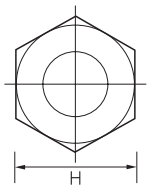
b) 現地配管施工

重要

●施工する配管はユニット内部部品に接触しないように注意ください。
●**現地配管施工は、操作弁を全閉のまま行ってください。**
●**配管内部に水分、異物が入らないように、管端の養生**(潰してろう付け又は粘着テープによる)を十分に行ってください。

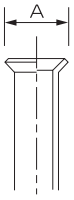
ご注意
ダブルスパナを使用せず締め付けると、操作弁を変形させ室外ユニット内に窒素が混入する恐れがあります。

●配管の曲げはできるだけ**大きな半径(配管径の4倍以上)**で行ってください。曲げ直しを何度も行わないでください。
●室外ユニットの液管と液冷媒配管との接続はフレア方式です。配管にフレアナットを取付け後、フレア加工を行ってください。
R410Aのフレア加工寸法は、従来のR407Cとは異なります。R410A用フレアツールを推奨しますが、出し代調整ゲージにて出し代B寸法を調整すれば、従来のツールを使用できます。
●**フレア接続はダブルスパナで**しっかり締め付けてください。フレアナットの締め付けトルクは下表の値で行ってください。



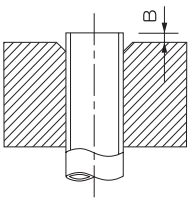
フレアナット二面幅：H(mm)

銅管外径	H
φ6.35	17
φ9.52	22
φ12.7	26
φ15.88	29



フレア管端部：A(mm)

銅管外径	A $^{0}_{-0.4}$
φ6.35	9.1
φ9.52	13.2
φ12.7	16.6
φ15.88	19.7

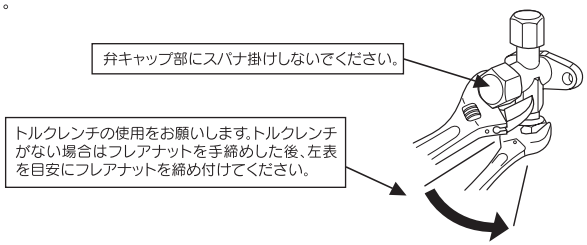


フレア加工の銅管出し代：B(mm)

銅管外径	リジッド(クラッチ式)の場合	
	R410A用ツール使用時	従来ツール使用時
φ6.35	0～0.5	0.7～1.3
φ9.52		
φ12.7		
φ15.88		

右の絵のように操作弁本体を固定し、適正な締付トルクにて締め付けをお願いします。

操作弁サイズ (mm)	締 付トルク (N·m)	締付角度 (°　)	工具の推奨腕長さ (mm)
φ6.35 (1/4")	14～18	45～60	150
φ9.52 (3/8")	34～42	30～45	200
φ12.7 (1/2")	49～61	30～45	250
φ15.88(5/8")	68～82	15～20	300
φ19.05(3/4")	100～120	15～20	450

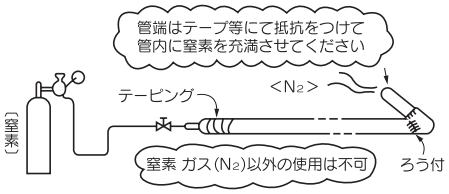


●フレア部に付け油は使用しないでください。
●室外ユニットのガス管と冷媒配管との接続、及び冷媒配管と分岐管セットとの接続はろう付け方式です。
●**ろう付けは必ず窒素ガスを流しながら行ってください。**窒素ガスを流さないと多量の異物(酸化皮膜)が生成され、キャピラリーチューブ又は膨張弁詰まりによる致命的な故障の原因となります。
●操作弁と配管とのろう付けは、弁本体を濡れたタオル等で冷やしながら実施ください。
●フラッシングを行う場合には窒素ガスを約0.02MPaで流し、管端を手で塞いで、管内の圧力が上昇したら手を放してください。
(この時、他の管端はプラグで塞いでください。)

作業順序

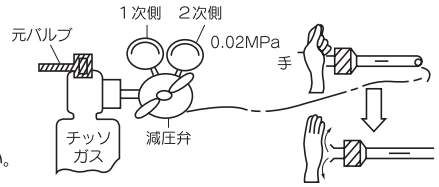
①**現地配管施工は、操作弁を全閉のまま行ってください。**

②**ろう付けは必ず窒素ガスを流しながら行ってください。**窒素ガスを流さないと多量の異物（酸化皮膜）が生成され、キャピラリーチューブ又は膨張弁詰りによる致命的故障の原因となります。



③**配管内部に水分、異物が入らないように、管端の養生**
（潰してろう付け又は粘着テープによる）を十分に行ってください。

④フラッシングを行う場合には窒素ガスを約0.02MPaで流し、
管端を手で塞いで、管内の圧力が上昇したら手を放してください。
（この時、他の管端はプラグで塞いでください。）



⑤操作弁と配管との**ろう付けは、弁本体を濡れタオル等で冷やしながら実施**してください。

3）気密試験・真空引き

a） 気密試験

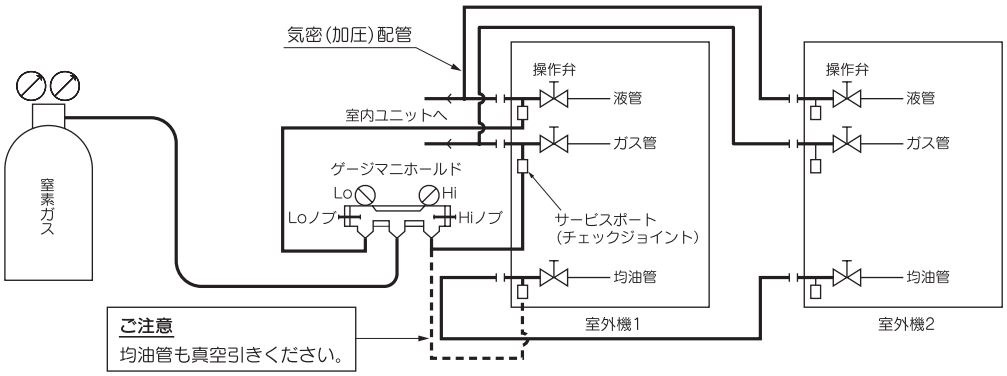
①室外ユニット本体の気密試験は弊社にて実施済ですが、配管接続後、接続配管および室内ユニットの気密試験を室外ユニット側の操作弁のチェックジョイントより行ってください。尚、**操作弁は必ず閉のまま**にして実施してください。

②気密試験は、窒素ガスで機器の設計圧力まで、冷媒配管内を下記の要領で加圧して行うため、下図を参考にして器具類を接続してください。
加圧ガスには塩素系冷媒及び酸素や可燃ガスなどは絶対に使用しないでください。
操作弁は閉じたままです。絶対に開かないでください。
必ず液管、ガス管、均油管すべて加圧してください。

ご注意
加圧しすぎると室外機に窒素が混入する恐れがあります。

③加圧要領は以下の通り一度に設計圧力までしないで、徐々に行ってください。
（ア）**0.5MPaまで加圧したところで、加圧を止めて５分間以上放置**し、圧力の低下のないことを確認ください。
（イ）**次に1.5MPaまで加圧し、再び５分間以上そのまま放置**し、圧力の低下のないことを確認ください。
（ウ）その後、設計圧力 **(3.24MPa)** まで昇圧し、周囲温度と圧力をメモしてください。
（エ）規定値で**約１日放置し、圧力が低下していなければ合格**です。
この際周囲温度が１℃変化すると圧力が約0.01MPa変化しますので補正を行ってください。
（オ）（ア）～（エ）の確認で圧力低下が認められたものには漏れがあります。
溶接箇所、フレア部等に発泡試験液等を用いて漏れ箇所を発見し補修してください。補修後は再度気密試験を実施してください。

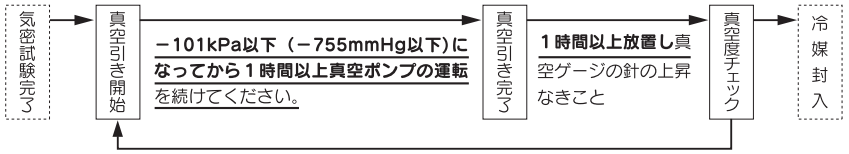
④気密試験後の真空引きを必ず実施ください。



b） 真空引き

液側操作弁チェックジョイントと**ガス側操作弁チェックジョイントの両側から**真空引きをしてください。
均油管も必ず真空引きをしてください。（均油管操作弁チェックジョイントを用い単独に行なってください。）

<作業フロー>



ご注意
真空度不足は、能力不足、水分の残留によるつまり圧縮機故障の原因となります。

真空ゲージの針が上昇した場合は系統内に水分が残っているか、漏れ箇所があります。漏れ箇所をチェックし、修正後再度真空引きをしてください。

本ユニットはR410Aのため下記の点にご注意ください。
○異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具等を使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に他冷媒（R22、R407C等）と共用しないでください。
○真空ポンプ油が冷凍システム内に混入しないように、逆流防止アダプタを使用ください。

4）冷媒の追加封入（リフレッシュキットを用いた配管洗浄を行う場合には、キットを接続する前に冷媒の追加封入を行わないでください。）

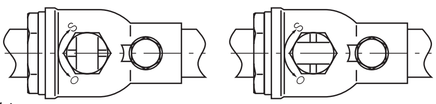
●操作弁の操作方法

開閉の方法

○キャップをはずし、ガス管側は右図の"開"状態になるよう回してください。

○液管側と均油管側は、6角レンチ（JISB4648）でシャフトがとまるまで回してください。
　過大な力を加えて開くと弁本体が破壊するおそれがあります。必ず専用工具をご使用ください。

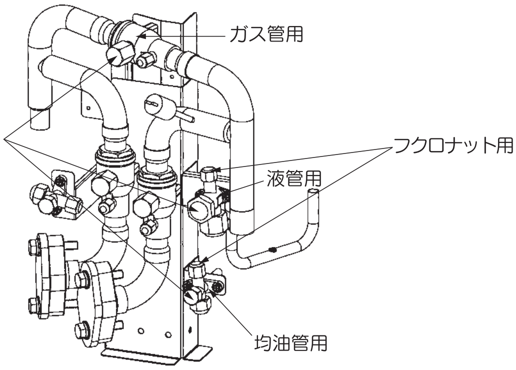
○キャップを確実に締付けてください。



締め付けトルクは下表を参照ください。

	締付けトルクN・m		
	シャフト（弁本体）	キャップ（ふた）	フクロナット（チェックジョイント部）
ガス管用	7以下	30以下	13
液管用	7.85（MAX 15.7）	29.4（MAX 39.2）	8.8（MAX 14.7）
均油管用	4.9（MAX 11.8）	16.2（MAX 24.5）	8.8（MAX 14.7）

フレアナットの締め付けトルクは999ページを参照ください。



●液の状態で冷媒を追加封入してください。

●冷媒の封入は必ずはかりを使用して計算封入してください。

室外ユニット停止状態で、全て封入できない場合は試運転モードで運転し封入してください。（試運転方法は⑼項を参照ください。）

冷媒不足の状態で長時間運転されますと圧縮機の故障の原因となります。（特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了してください。）

本ユニットには基準冷媒量（配管長さ0mの封入量）のみ封入されています。

追加冷媒量は下記計算式に従い決定し、その追加した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。

●液管サイズと長さにより追加封入してください。小数点2ケタ目を四捨五入して0.1kg単位で追加封入量を決定してください。

追加封入量（kg）＝（L1×0.37）＋（L2×0.26）＋（L3×0.18）＋（L4×0.12）＋（L5×0.059）＋（L6×0.022）

L1：φ22.22の合計の長さ(m)、　L2：φ19.05の合計の長さ(m)、　L3：φ15.88の合計の長さ(m)

L4：φ12.7 の合計の長さ(m)、　L5：φ 9.52の合計の長さ(m)、　L6：φ 6.35の合計の長さ(m)

冷媒配管サイズ	φ22.22	φ19.05	φ15.88	φ12.7	φ9.52	φ6.35
追加封入量（kg／m）	0.37	0.26	0.18	0.12	0.059	0.022

重要

現地の追加封入量が下表の値を超える場合には、冷媒系統を分けてください。

室外ユニット形式	追加封入量（kg）
3353〜5603	50
6153〜10103	100

●工場出荷時冷媒封入量

形　式	冷媒封入量（kg）
FDCRP 2803-K	10.4
FDCRP 3353	11.9
FDCRP 4003	12.8
FDCRP 4503	14.6
FDCRP 5043	17.8
FDCRP 5603	18.9

●本ユニットはR410Aのため下記の点にご注意ください。

・異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具を使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に他冷媒（R22、R407C等）と共用しないでください。

・冷媒種類はボンベ上部に色表示（R410Aは桃色）してありますので、誤り無きよう十分確認してください。

・チャージシリンダは絶対使用しないでください。R410Aをシリンダに移し換える際に冷媒組成が変化する恐れがあります。

・冷媒封入は必ずボンベから液相で取出して行ってください。

●お願い

配管長から算出した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。

冷媒量記入銘板

必ず、規定量の冷媒（R410A）を封入してください。
冷媒不足の状態で長時間運転されますと、能力不足あるいは圧縮機故障の原因となります。
据付説明書および下記内容を参照の上、必ず計量封入してください。
（特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了してください。）

液管 Φ22.22の合計長さ		m × 0.37 kg／m ＝		kg
＋Φ19.05の合計長さ		m × 0.26 kg／m ＝		kg
＋Φ15.88の合計長さ		m × 0.18 kg／m ＝		kg
＋Φ12.7 の合計長さ		m × 0.12 kg／m ＝		kg
＋Φ9.52 の合計長さ		m × 0.059kg／m ＝		kg
＋Φ6.35 の合計長さ		m × 0.022kg／m ＝		kg

合計 ＿＿ kg・・Ⓐ

冷媒の追加封入

1.本ユニットには基準冷媒量（配管長さ0mの封入量）のみ封入されています。
基準冷媒量はユニットの装置銘板（パネル表面）に記入してあります。

2.右記に従って、現地液管サイズと長さにより冷媒量を計算し、計算封入してください。
次回のサービス時に必要となりますので、必ず右記空欄に必要事項を記入してください。

合計Ⓐに対し、次の係数Ⓑを掛けてください。
冷暖切換マルチ（LX(R,RL リフレッシュ)）、氷蓄熱（LXI）設備用（AUCV）の場合＝1
冷暖フリーマルチ（LXR）、室外容量224〜680の場合=1.3
冷暖フリーマルチ（LXR）、室外容量735〜1360の場合=1.2
・・Ⓑ

3.液管分追加量が400〜680：50kg、735〜1360：100kgを越える場合には、冷媒系統を分けてください。

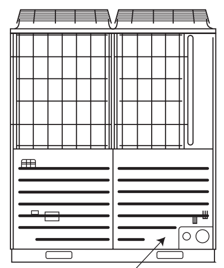
Ⓐ ＿＿ kg × Ⓑ ＿＿ ＝ 液管分追加量 ＿＿ kg

基準冷媒量 ＿＿ kg ＋ 液管分追加量 ＿＿ kg ＝ 全冷媒封入量 ＿＿ kg

冷媒量記入銘板

ご注意

機器の保守・サービス時に必要です。
必ずご記入ください。



このサービスパネルの裏にあります。

5）断熱・防露

①冷媒配管（ガス管、液管共）の防露断熱工事を行ってください。
防露断熱工事に不備があると、水漏れまたは露たれが発生し、家財等を濡らす原因となることがあります。

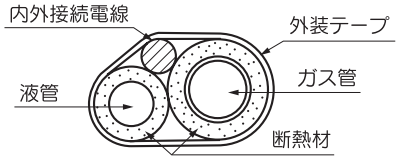
②断熱材は120℃以上の耐熱性があるものをご使用ください。断熱性が低いと断熱不良や電線劣化の原因となります。

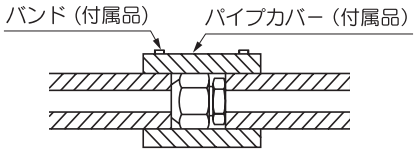
(ア)ガス管は冷房運転時、配管に結露したものがドレン水となり水漏れ事故となることを防ぎ、また、暖房時には吐出ガスが流れ、管表面温度が高温になるため、人に接触すると火傷などの危険性があるため、必ず断熱してください。

(イ)室内ユニットのフレア接続部分は断熱材（パイプカバー）で断熱してください。（ガス管、液管共に断熱してください。）

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

(エ)本エアコンはJIS露付条件で試験を行い故障のないことを確認しておりますが、相対湿度70％を超える天井内等では、ガス側液側配管共に厚さ20mm以上の断熱が必要となります。
周囲の露点温度が28℃以上、または相対湿度が80%以上となる場合はさらに10～20mmの断熱材を取付けてください。





(e) ドレン配管工事

●室外ユニットからのドレン水が問題になる場所では、別売品のドレンエルボ、ドレングロメットを利用してドレン配管を施工してください。

(f) 電気配線

電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。

電気工事は「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程 JEAC8001(最新版)」に従い施工してください。

⚠ **漏電遮断器を設置ください。** 感電、火災事故防止のため漏電遮断器の設置が義務付けられています。
（本機はインバータ装電を有するので漏電遮断器の誤動作防止のため**衝撃波不動作形を使用**してください。）

お願い

(ア)電線は銅以外のものを使用しないでください。

(イ)**電源は、室外ユニット・室内ユニットそれぞれ別電源**です。

(ウ)電気ヒータ（別売品）なしにて記載してあります。別売の電気ヒータを組込む場合は、電源仕様、配線仕様及び配線個数が異なりますので、ご注意ください。

(エ)**同一系統内の室内ユニットの電源は、必ず全て同時ON･OFF**になるようにしてください。

(オ)電源線のアース工事を必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、電話や他のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電や誤動作の原因になることがあります。

(カ)**衝撃波不動作形漏電遮断器の取付けが必要です。** 漏電遮断器が取付けられていないと、感電や火災の原因になることがあります。電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。

(キ)力率改善用進相コンデンサは絶対に取付けないでください。（力率改善されないだけでなく、異常過熱事故を起こします。）

(ク)電源配線は電線管を使用してください。

(ケ)**機外では弱電（リモコン、信号線）と他の強電配線は同一場所を通さないように配線**してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。

(コ)電源配線及び信号線は必ず電源端子台に接続しユニット内の配線固定用クランプで固定ください。

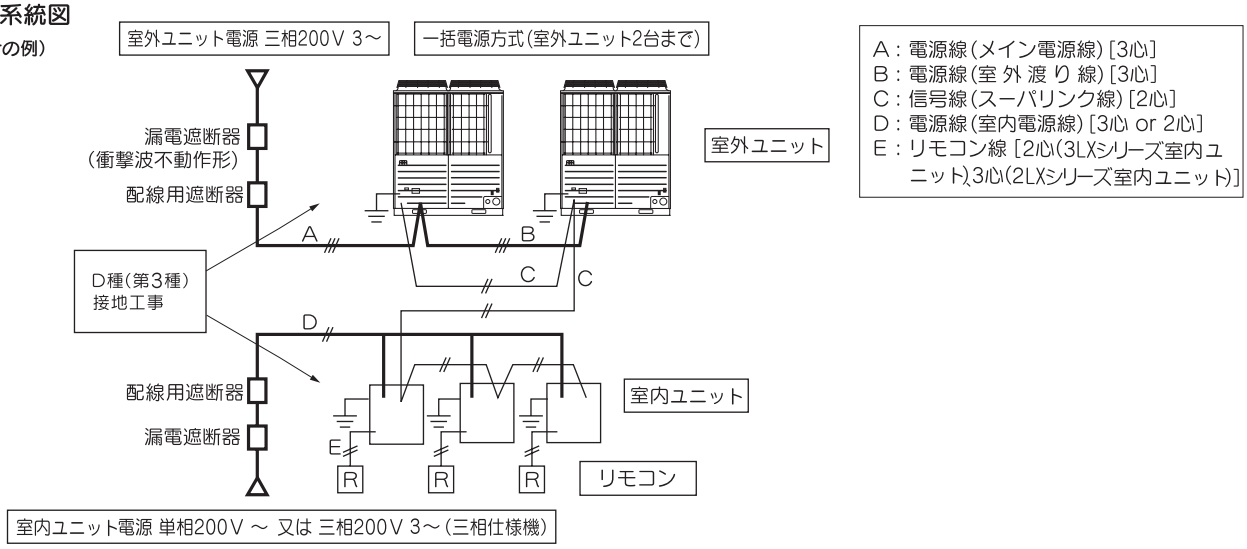
(サ)配線は配管などと接触しないように固定してください。

(シ)**配線接続後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認し**ふたを確実に取付けてください。
（取付け不良等により水が浸入すると誤動作や故障の原因になります。）

(ス)変則V結線（三相200Vと単相100Vの両方を作る結線）となっている変圧器には接続しないでください。もし変則V結線となっている変圧器に多くのエアコンを設置すると本機から発生する高周波の影響により100Vの電子機器が誤動作または故障するおそれがあります。

1）配線系統図

（組合せの例）



ご注意

漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。

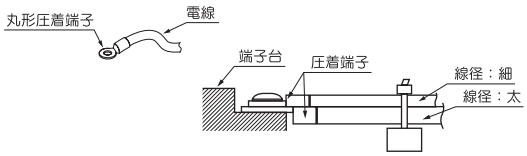
2）電源接続要領

a）配線取出し方法

- ●(b)の2)項に示す図の通り配線の取出しは前・右・左・下が可能です。
- ●現地配線接続時、外板の貫通穴のハーフブランク(φ50又は長穴40×80)をニッパにて切断し切り落としご使用ください。
- ●ドレン集中排水の際には、配線･配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。

b）電源配線接続時の注意

- ●アース線は電源線接続前に接続してください。また、端子台にアース線を接続する時は、アース線を電源線より長くし、アース線にテンションがかからないようにしてください。
- ●電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
- ●アース工事はD種（第３種）接地工事に基づき実施してください。
  電源配線は必ず電源端子台に接続し、電装品箱外でクランプしてください。
  電源端子台への接続は、丸型圧着端子を使用ください。
  1個の端子に2本接続する場合は、圧着端子が背中合わせになるよう配線ください。
  また、その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。
- ●配線は特定の電線を使い確実に接続し、端子部に外力が加わらないように固定ください。
- ●端子のねじ締め付けには、適正なドライバーを使用してください。
  端子ねじを締めすぎるとねじを破損する可能性があります。
  端子の締め付けトルクは右表を参照ください。
- ●電源工事終了後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認ください。



締め付けトルク（N･m）		
M４	信号線用端子台	0.68 ～ 0.82
M８	アース線	5.97 ～ 7.25
M12	電源端子台	22.05 ～ 26.46

c）室外ユニット電源仕様：三相200V 3～　50／60Hz電源

機種	電源用配線太さ (mm²)	配線こう長 (m)	漏電遮断器 (地絡、過負荷、短絡保護兼用)	アース線	
				太さ(mm²)	ねじの呼び
280-K	22	49	60A 100mA 0.1sec以下	5.5	M 6
335	22	49	60A 100mA 0 1sec以下	5.5	M 6
400	22	49	60A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
450	38	64	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
504	38	64	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
560	38	64	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
615	60	77	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
680	60	77	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
735	60	77	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
800	60	77	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
850	100	101	150A 100mA 0.1sec以下	8	M10
900	100	84	175A 200mA 0.1sec以下	14	M10
960	100	84	175A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1010	100	84	175A 200mA 0.1sec以下	14	M10

お願い

(ア) 配線要領は内線規程（JEAC8001）に基づいて決められています。

(イ) 表中のこう長・配線太さは、電圧降下を2%以内とした場合のこう長・配線太さを示します。配線こう長が上表の値を超える場合は、内線規程に従い配線太さを見直してください。

(ウ) 漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。配線用遮断器の選定については技術資料を参照いただくか、代理店又は弊社へお問い合わせください。

d）室内ユニット電源仕様：単相200V ～　又は　三相200V 3～　50／60Hz電源

室内機 合計電流	配線太さ （mm²）	配線こう長 （m）	配線用遮断器 （地絡、過負荷、短絡保護兼用）	信号線太さ （mm²）
7A 以下	2	21	20A　30mA　0.1sec以下	2心×0.75～2.0
11A 以下	3.5	21	20A　30mA　0.1sec以下	
12A 以下	5.5	33	20A　30mA　0.1sec以下	
16A 以下	5.5	24	30A　30mA　0.1sec以下	
19A 以下	5.5	20	40A　30mA　0.1sec以下	
22A 以下	8	27	40A　30mA　0.1sec以下	
28A 以下	8	21	50A 100mA　0.1sec以下	

お願い

（ア）上表は標準仕様を示します。電源は単相200Vまたは三相200Vを準備ください。
（イ）表中のこう長は、室内ユニットを直列に接続した場合の値を示します。電流が上表以上の場合、内線規程に従い配線太さを見直してください。
（ウ）室内ユニットへの接続線は5.5mm²まで可能です。8mm²以上は専用プルボックスを使用し、室内ユニットへ5.5mm²以下で分岐してください。
（エ）上表は電気ヒータ（別売）を含まずに記載しています。電気ヒータを組込む場合は、電源仕様、配線仕様が異なりますので、ご注意ください。

3）信号線接続要領

本ユニットでは従来の通信方式であるスーパーリンク（以下「旧SL」と表記します）と新通信方式であるスーパーリンクⅡ（以下「新SL」と表記します）の2通りの 通信方式が選択できます。それぞれ以下の特徴、制限がありますので接続する室内機や集中制御に合わせて選択してください。
新SL未対応の室外ユニット、室内ユニット、集中制御機器が接続されているネットワークに信号線を接続する場合は冷媒系統が別であっても旧SLでの通信を選択してください。

通信方式	従来通信方式（旧SL）	新通信方式（新SL）
室外機の設定（SW5-5）	ON	OFF（出荷時設定）
同一ネットワーク内の室内ユニット台数	最大48台	最大128台
同一ネットワーク内の室外ユニット台数	最大48台	最大32台
信号線（合計長さ）	1000mまで	シールド線以外を使用する場合は2000mまで シールド線（MVVS）0.75mm²を使用する場合は1500mまで シールド線（MVVS）1 25mm²を使用する場合は1000mまで
（最長長さ）	1000mまで	1000mまで
接続可能室内ユニット	新SL未対応ユニット（FD○P○○○2LXシリーズ） 新SL対応ユニット（FD○P○○○3LXDシリーズ） 混在も可能	新SL対応ユニット（FD○P○○○3LXDシリーズ）

注：FDTP224,280形は室内ユニット1台につき通信上は2台分として台数計算してください。

●**信号線は DC5V ですので絶対に200Vの配線を接続しないでください。**基板上の保護ヒューズが動作します。

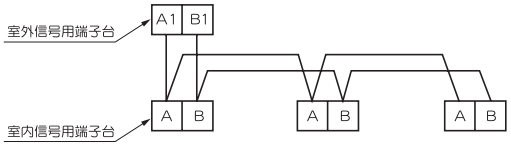
①信号線に200Vが印加されないようになっていることを確認してください。
②電源投入前に信号線端子台抵抗をご確認ください。信号線端子台抵抗が100Ω以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。

抵抗値の目安＝46000／{(FD○P○○○２シリーズ接続台数×5)＋(FD○P○○○３シリーズ接続台数×9)} です。
抵抗値が100Ω以下になる場合は同一ネットワーク上の室内ユニット台数を減らすため、一時的に信号線を外して複数のネットワークに分離し、個別に確認してください。

室内・室外信号線

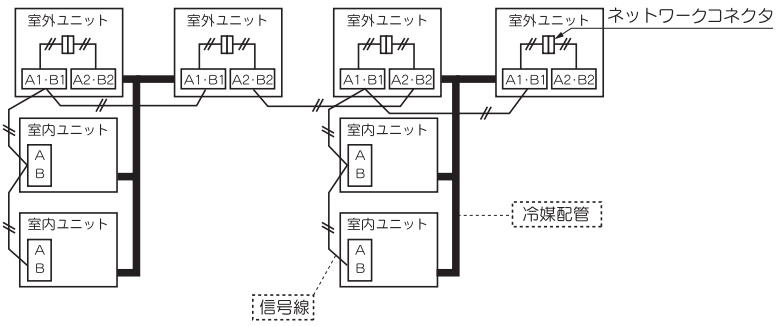
●A1・B1に室内・室外ユニット間信号線および同一冷媒系統の室外ユニット間信号線をつないでください。
●A2・B2に異なる冷媒系統の室外ユニット間信号線をつないでください。

a）室外ユニット1台の場合

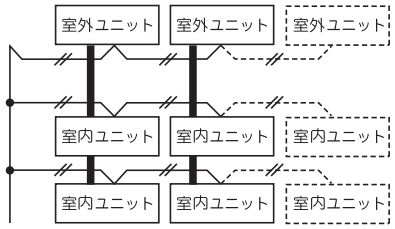


●室内外ユニット信号線は極性なしです。下図、何れも可能です。

b）室外ユニット複数台の場合



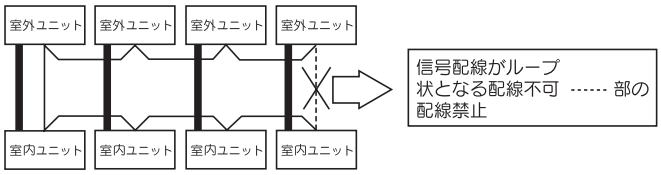
c） 下図のように信号線を接続する方法も可能です。



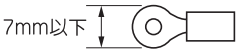
リモートコントローラ配線仕様

●リモコン線は0.3mm²×2心（3LXシリーズ室内ユニット），3心（2LXシリーズ室内ユニット）が標準です。延長は600mまで可能です。100m以上の場合は、右表に示す配線を使用してください。

⚠ 重要 ○ループ配線の禁止



●信号端子台への結線は、M3.5用の右図圧着端子を使用してください。

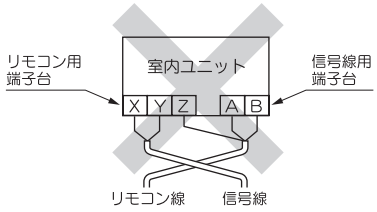


長さ（m）	配線太さ	
	3LXシリーズ室内ユニット	2LXシリーズ室内ユニット
100～200以内	0.5mm²×2心	0.5mm²×3心
～300以内	0.75mm²×2心	0.75mm²×3心
～400以内	1.25mm²×2心	1.25mm²×3心
～600以内	2.0mm²×2心	2.0mm²×3心

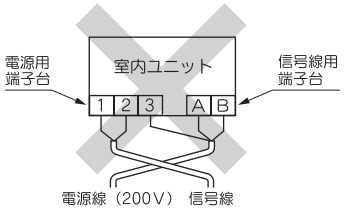
ご注意

室内･外ユニット間の誤配線以外に、以下の誤配線があります。ご注意ください。

①信号線とリモコン線の誤配線

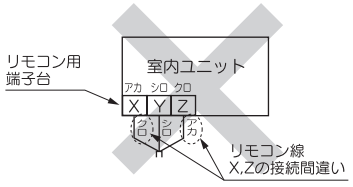


②信号線端子台への電源線接続



信号ラインヒューズ（CNK）切れとなる。

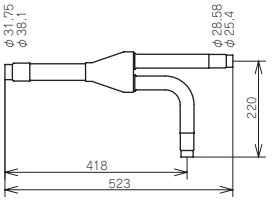
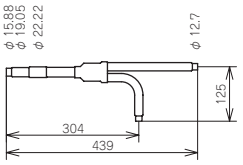
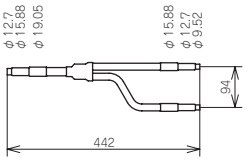
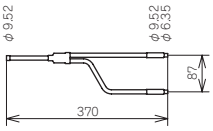
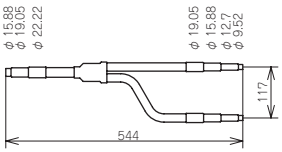
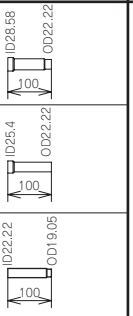
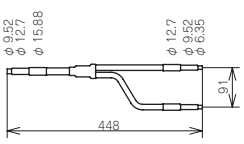
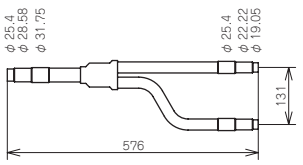
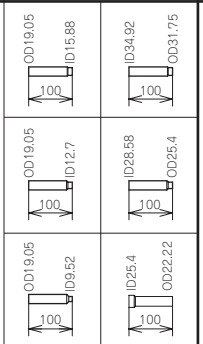
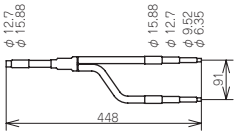
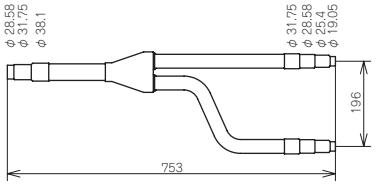
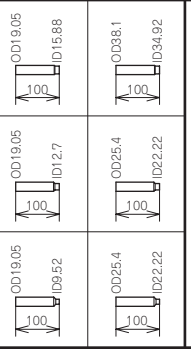
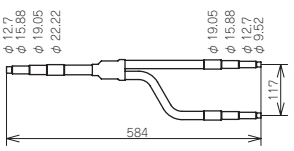
③リモコン線の誤配線



エラー表示:E1

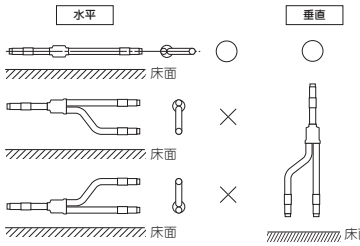
(iii) 分岐管セット・ヘッダセット一覧表

(a) 分岐管セット部品形状一覧

形式	区分	分岐継手	異径継手	区分	分岐継手	異径継手
DOS-2A-1	ガス管		———	液管		———
DIS-22-1	ガス管		———	液管		———
DIS-180-1	ガス管			液管		———
DIS-371-1	ガス管			液管		———
DIS-540-1	ガス管			液管		

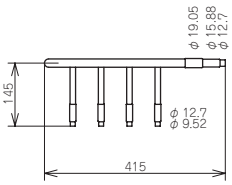
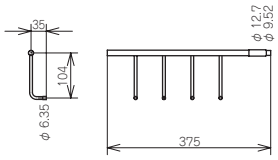
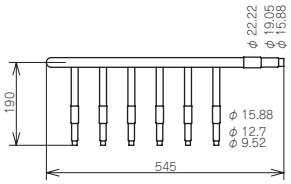
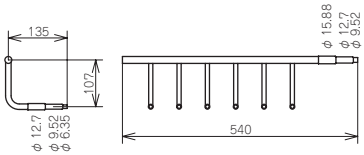
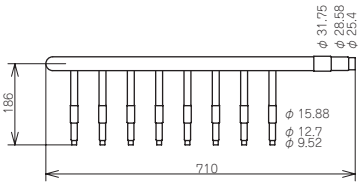
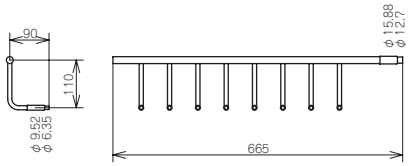
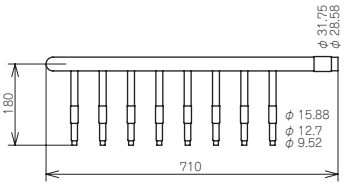
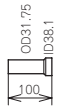
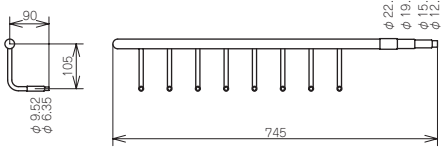
注(1) 分岐管にはインシュレーションが付属されています。
(2) 各配管は適宜現地にて使用径の所を中央で切断してください。
(3) 分岐継手(ガス・液側共)は必ず〈水平分岐〉又は〈垂直分岐〉するように設置してください。

〈分岐管方式〉

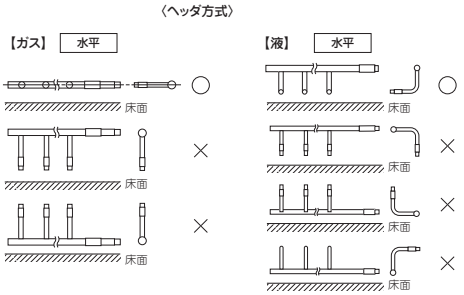


PCB002Z482 A
PCB002Z351 F

(b)　ヘッダーセット部品形状一覧

形式	区分	ヘッダー	異径継手	区分	ヘッダー
HEAD4-22-1	ガス管		———	液管	
HEAD6-180-1	ガス管			液管	
HEAD8-371-1	ガス管		———	液管	
HEAD8-540-1	ガス管			液管	

注(1)　ガス管，液管両方共に断熱用インシュレーションが付属されてます。ご使用ください。
(2)　各配管は適宜現地にて使用径の所を中央で切断しご使用ください。
(3)　ヘッダ〈ガス・液側共〉は必ず〈水平分岐〉するように設置してください。



PCB002Z352 Ⓓ

(Ⅲ) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

(a) 据付場所の選定

○空気がこもらない所　○据付部が強固である所　○吸込・吹出口に風の障壁物のない所
○他の熱源から熱輻射を受けない所　○吹出口に強風が当たらない所　○電気的雑音について厳しい規制を受けない場所
○ドレン水が流れてもよい所　○騒音や熱風が隣家に迷惑をかけない所　○積雪で埋まらない所
○テレビやラジオの周囲から5m以上離れた場所（電気的障害を受ける場合は更に規制を受けない場所）

お願い

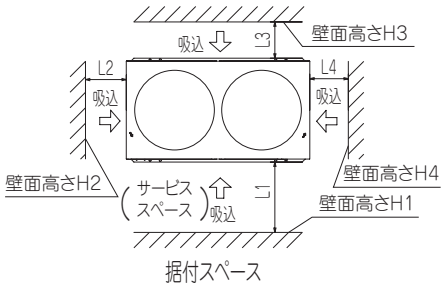
(ア)ショートサーキットの恐れのある場合は風向アダプタを取付けてショートサーキットを防止してください。
(イ)複数台設置する場合は特にショートサーキットが生じないように吸込みスペースを十分確保してください。
(ウ)降雪地では積雪で埋まらないよう架台および防雪フードを設けてください。
　（降雪地では集中排水はしないでください。）
(エ)可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しないでください。
(オ)ユニットの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。
(カ)次の様な特殊な場所に据付ける場合は、腐食や故障の原因になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
・腐食性ガスの発生する所（温泉地等）。
・潮風が当たる所（海浜地区）。
・油煙が立ちこめる所。
・電磁波を発生する機械のある所。

ご注意
必ず据付スペースを確保してください。ショートサーキットで圧縮機・電装品故障の原因となります。

(b) 据付スペース（サービススペース）例

サービススペース（メンテナンス，人の通路，風路，現地配管スペース）を十分確保してください。
（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。）

1）単独設置の場合



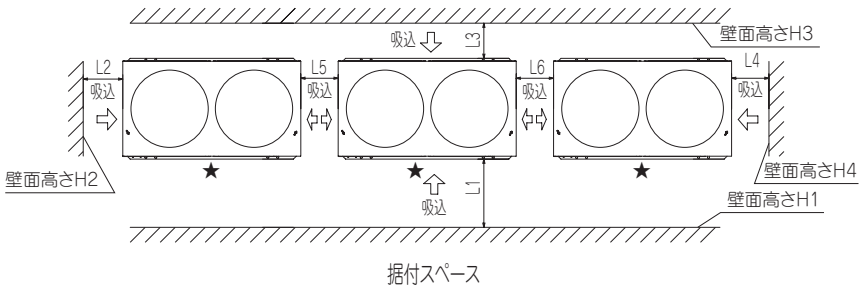
寸法＼据付例	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
L1	500	500	開放
L2	10	50	10
L3	100	50	100
L4	10	50	開放
H1	1500	1500	開放
H2	制限なし	制限なし	制限なし
H3	1000	1000	制限なし
H4	制限なし	制限なし	開放

2）複数台設置の場合

★印はサービスパネル側を示します。

〔通常の工事では工事スペースを考慮しユニット間に 10mm 以上のスペースを確保してください。リニューアル時等も考慮し 0mm（連続設置）も可能です〕

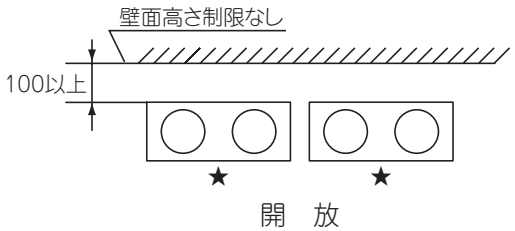
①横 3 台設置の例



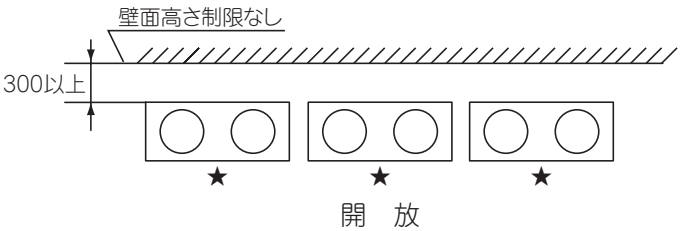
（単位:mm）

寸法＼据付例	1	2
L1	500	開放
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	開放
L5	10(0)	400
L6	10(0)	400
H1	1500	制限なし
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	制限なし

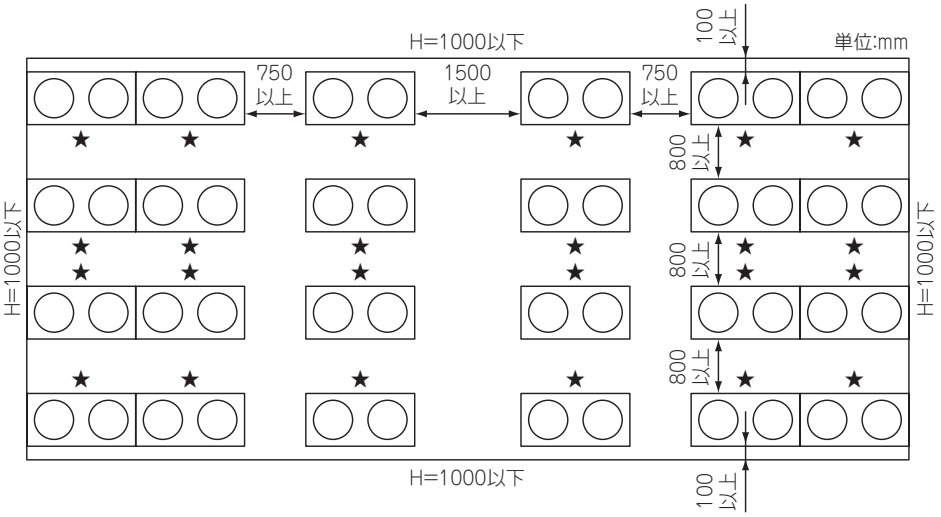
②横 2 台設置の例：後面に障壁有りの場合



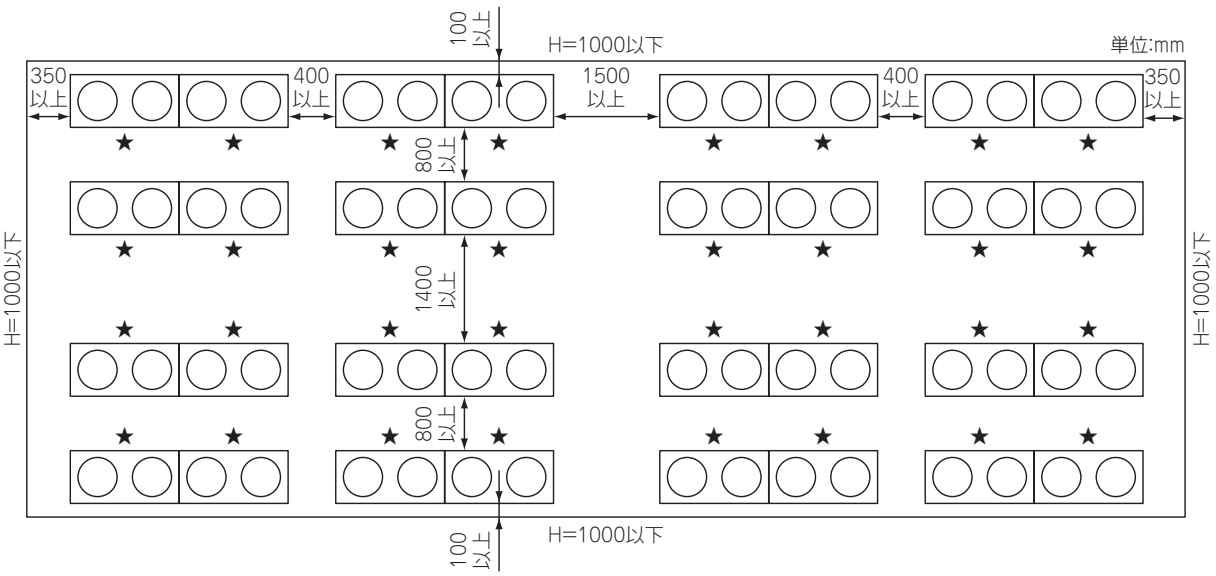
③横 3 台設置の例：後面に障壁有りの場合



④横 6 台・縦 4 列設置の例



⑤横 8 台・縦 4 列設置の例

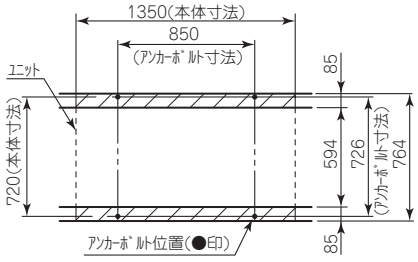


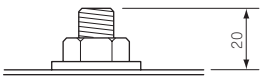
3）据付時の注意

（i） アンカーボルトの位置

アンカーボルト（M10）を 4 個使用して室外ユニットの固定脚を必ず固定してください。

ボルトの出代は 20mm が最適です。



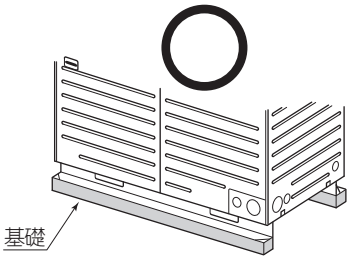


（ii） 基礎

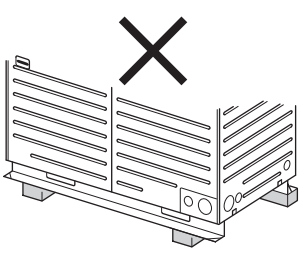
① 防振・騒音が発生しない，基礎強度・水平度を確認して設置ください。

② 基礎は上図にあります斜線部以上の範囲（室外ユニットの固定脚前面以上）の大きさとしてください。

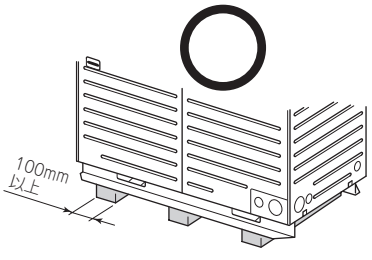
③ 基礎は上図にあります通り室外ユニットの横方向（幅 1350mm の方向）にしてください。



•通常は上図のように基礎をお願いします。

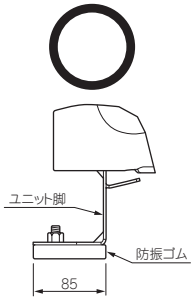


•従来の基礎方向は不可です。

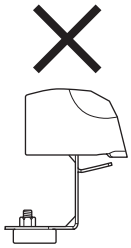


•リニューアル時には中央に基礎を追加してください。たわみ防止のため必要です。

(iii) 防振ゴム
防振ゴムの取付けは室外ユニットの固定脚全面で受ける大きさとしてください。



ユニット固定部脚の下部全面が設置するように防振ゴムを設置してください。



ユニット固定部脚の下部が防振ゴムより出ていたり一部のみの設置はしないでください。

(c) 冷媒配管工事

1) 主管（室外側の分岐～室内側の第一分岐間）

a) 最長（室外ユニットから最も遠い室内ユニットまで）が 90m（実長）以上の場合は，下表の通り吸入ガス管，液管の主管サイズを変更してください。

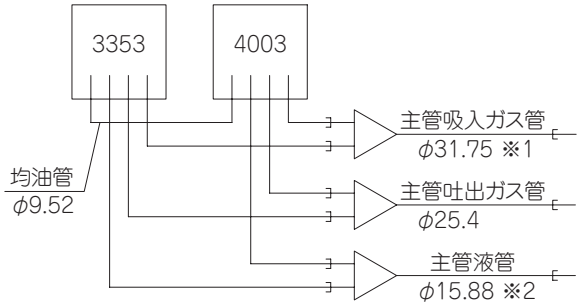
容　量	主管			サイズアップ後の配管サイズ		
	吸入ガス管	吐出ガス管	液　管	吸入ガス管	吐出ガス管	液　管
224	φ19.05×t1.0（ろう付接続）	φ15.88×t1.0（ろう付接続）	φ9.52×t0.8（フレア付接続）	φ22.22×t1.0（ろう付接続）	φ15.88×t1.0（ろう付接続）	φ12.7×t0.8（フレア付接続）
280	φ22.22×t1.0（ろう付接続）	φ19.05×t1.0（ろう付接続）	φ12.7×t0.8（フレア付接続）	φ25.4×t1.0（ろう付接続）	φ19.05×t1.0（ろう付接続）	
335	φ25.4×t1.0（ろう付接続）					
400		φ22.22×t1.0（ろう付接続）		φ28.58×t1.0（ろう付接続）	φ22.22×t1.0（ろう付接続）	
450	φ28.58×t1.0（ろう付接続）			φ31.75×t1.1（ろう付接続）		φ15.88×t1.0（フレア付接続）
504						
560						
615		φ25.4×t1.0（ろう付接続）			φ25.4×t1.0（ろう付接続）	
680						
735	φ31.75×t1.1（ろう付接続）	φ28.58×t1.0（ろう付接続）	φ15.88×t1.0（ろう付接続）	φ38.1×t1.35（ろう付接続）	φ28.58×t1.0（ろう付接続）	φ19.05×t1.0（ろう付接続）
800						
850						
900						
960						
1010	φ38.1×t1.35（ろう付接続）	φ31.75×t1.1（ろう付接続）	φ19.05×t1.0（ろう付接続）		φ31.75×t1.1（ろう付接続）	φ22.22×t1.0（ろう付接続）
1065						
1130						
1180						
1235						
1300						
1360						

注(1)　φ 19.05 以上は C1220T-1/2H 材を使用ください。(2)　吐出ガス管のサイズは変更しません。

2）組合せ時の配管サイズの選定

FDCP7353HLXR:26馬力

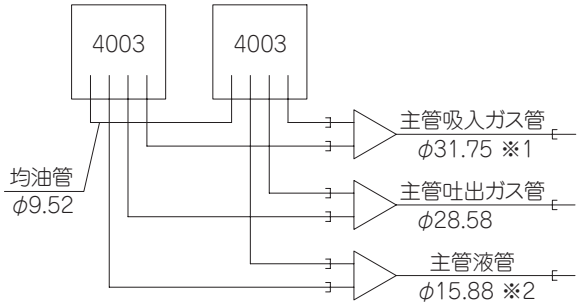
組合せ:FDCP3353HLXR−K+FDCP4003HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ38.1、
※2がφ19.05となります。

FDCP8003HLXR:28馬力

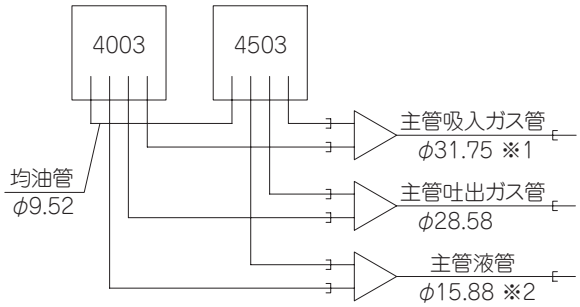
組合せ:FDCP4003HLXR+FDCP4003HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ38.1、
※2がφ19.05となります。

FDCP8503HLXR:30馬力

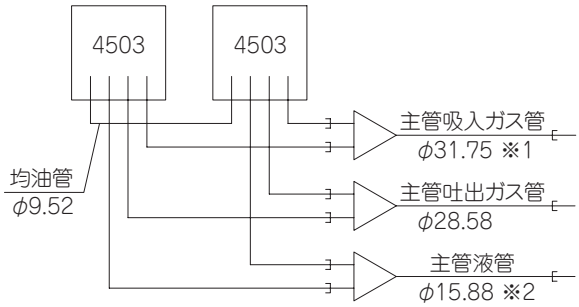
組合せ:FDCP4003HLXR+FDCP4503HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ38.1、
※2がφ19.05となります。

FDCP9003HLXR:32馬力

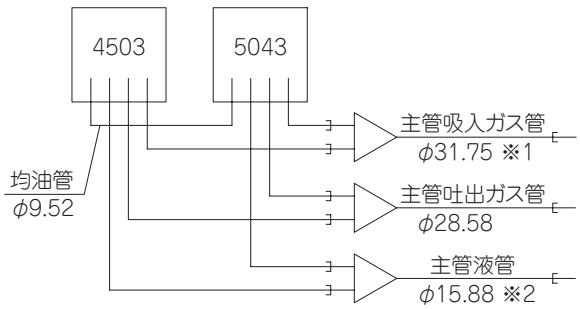
組合せ:FDCP4503HLXR+FDCP4503HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ38.1、
※2がφ19.05となります。

FDCP9603HLXR:34馬力

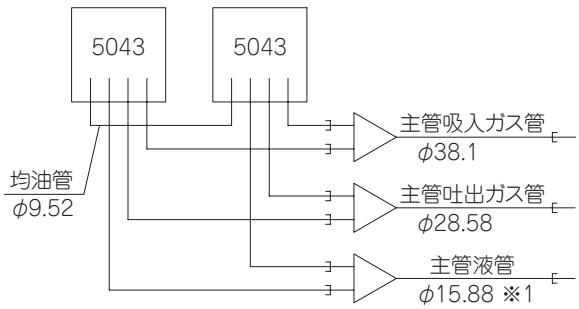
組合せ:FDCP4503HLXR+FDCP5043HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ38.1、
※2がφ19.05となります。

FDCP10103HLXR:36馬力

組合せ:FDCP5043HLXR+FDCP5043HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］

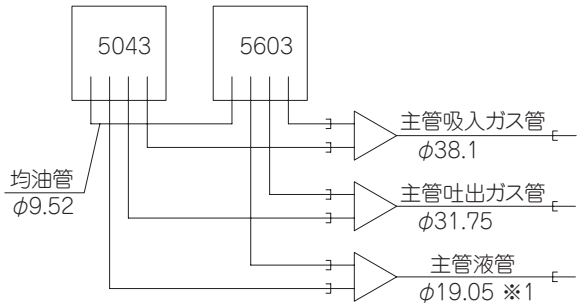


最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ19.05となります。

PCB002Z912

FDCP10653HLXR:38馬力

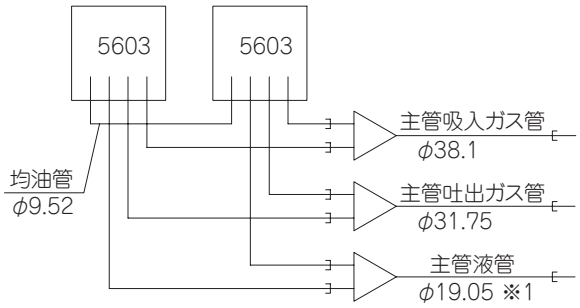
組合せ:FDCP5043HLXR+FDCP5603HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

FDCP11303HLXR:40馬力

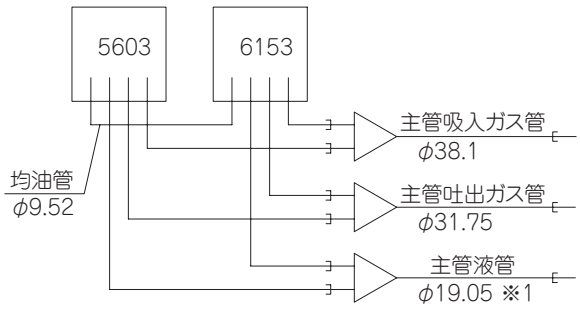
組合せ:FDCP5603HLXR+FDCP5603HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

FDCP11803HLXR:42馬力

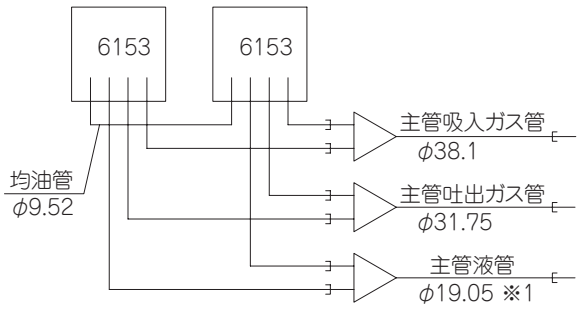
組合せ:FDCP5603HLXR+FDCP6153HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

FDCP12353HLXR:44馬力

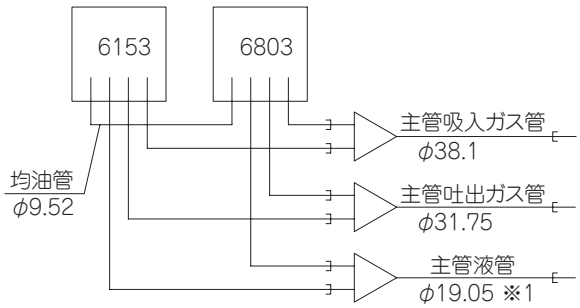
組合せ:FDCP6153HLXR+FDCP6153HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

FDCP13003HLXR:46馬力

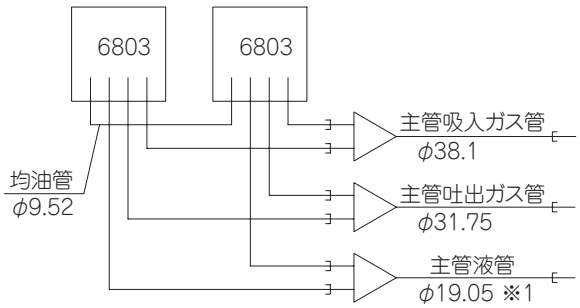
組合せ:FDCP6153HLXR+FDCP6803HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

FDCP13603HLXR:48馬力

組合せ:FDCP6803HLXR+FDCP6803HLXR
［分配管セット:DOS−2A−1−R］



最長が90m（実長）を超える場合は※1がφ22.22となります。

PCB002Z912

3）室内側の第一分岐～室内側分岐間

a）下流に接続される室内ユニットの容量の合計により下表により選定ください。**但し，主管サイズを超えないでください。**

b）分流コントローラより下流では吐出ガス管の接続は不要です。

室内ユニット合計容量	吸入ガス管	吐出ガス管	液　管
～ 70 未満	φ 12.7×t0.8	φ 9.52×t0.8	φ 9.52×t0.8
70 以上～ 180 未満	φ 15.88×t1.0	φ 12.7×t0.8	
180 以上～ 371 未満	φ 19.05×t1.0	φ 15.88×t1.0	φ 12.7×t0.8
371 以上～ 540 未満	φ 25.4×t1.0	φ 22.22×t1.0	φ 15.88×t1.0
540 以上～ 700 未満	φ 28.58×t1.0	φ 25.4×t1.0	
700 以上～ 1100 未満	φ 31.75×t1.1	φ 28.58×t1.0	φ 19.05×t1.0
1100 以上	φ 38.10×t1.35	φ 31.75×t1.1	

4）室内側分岐～室内ユニット間

a）室内ユニット接続配管サイズ表。

b）分流コントローラより下流では吐出ガス管の接続は不要です。

容　量		吸入ガス管	吐出ガス管	液　管
室内ユニット	22, 28	φ 9.52×t0.8	φ 6.35×t0.8	φ 6.35×t0.8
	36, 45, 56	φ 12.7×t0.8	φ 9.52×t0.8	
	71, 80, 90, 112, 140, 160	φ 15.88×t1.0	φ 12.7×t0.8	φ 9.52×t0.8
	224	φ 19.05×t1.0	φ 15.88×t1.0	
	280	φ 22.22×t1.0	φ 19.05×t1.0	

5）室外側分岐管セット選定

室外ユニット	分岐管セット
2台用（7353～13603用）	DOS-2A-1-R

お願い

①室外ユニットとの接続管は室外ユニットの接続配管サイズに合わせてください。

②室内ユニット側への配管（＝主管）は主管サイズで合わせてください。

③分岐継手（吸入ガス・吐出ガス・液共）は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”するように設置してください。

6）室内側分岐管セット選定

分岐管サイズは室内ユニットの接続容量（下流の合計容量）により異なりますので下表より選定してください。

a）分流コントローラより上流の場合

下流の合計容量	分岐管セット形式
～ 180 未満	DIS-22-1-R
180 以上～ 371 未満	DIS-180-1-R
371 以上～ 540 未満	DIS-371-1-R
540 以上	DIS-540-1-R

b）分流コントローラより下流の場合

下流の合計容量	分岐管セット形式
～ 180 未満	DIS-22-1
180 以上～ 371 未満	DIS-180-1
371 以上～ 540 未満	DIS-371-1
540 以上	DIS-540-1

お願い

①室内ユニットと室内側分岐管の配管サイズは室内ユニットの接続配管サイズに合わせてください。

②分岐継手（吸入ガス・吐出ガス・液共）は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”するように設置してください。

7）分流コントローラ選定

a）下流に接続される室内ユニットの合計容量により下表から選定してください。

b）各分流コントローラに接続可能な室内ユニットの台数は下表の通りです。

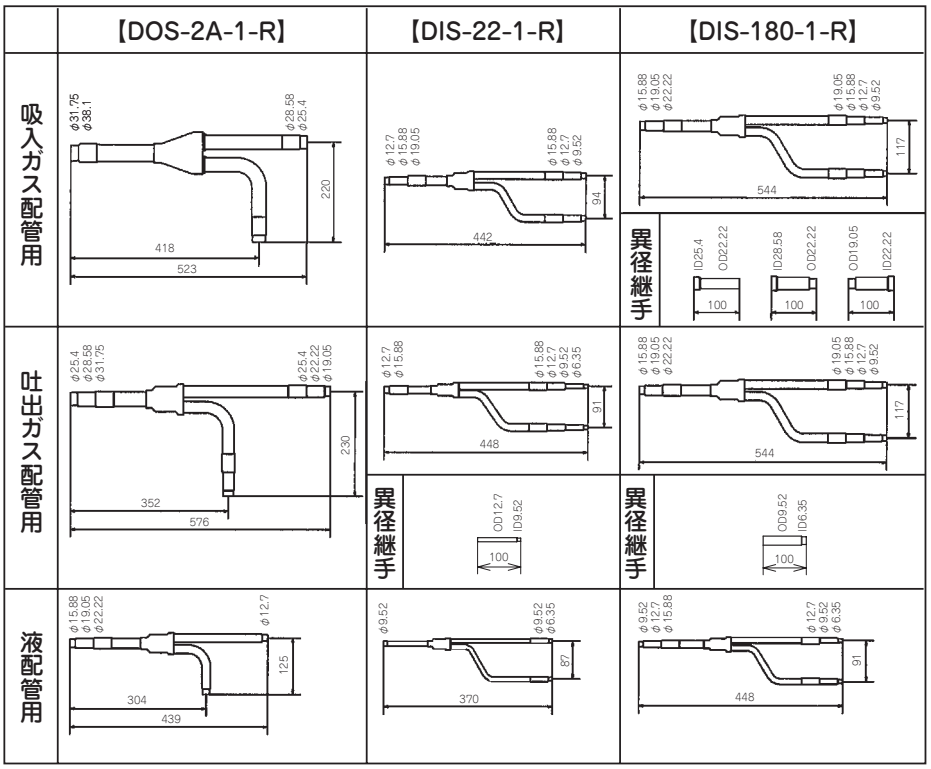
c）液管の分流コントローラとの接続は不要です。

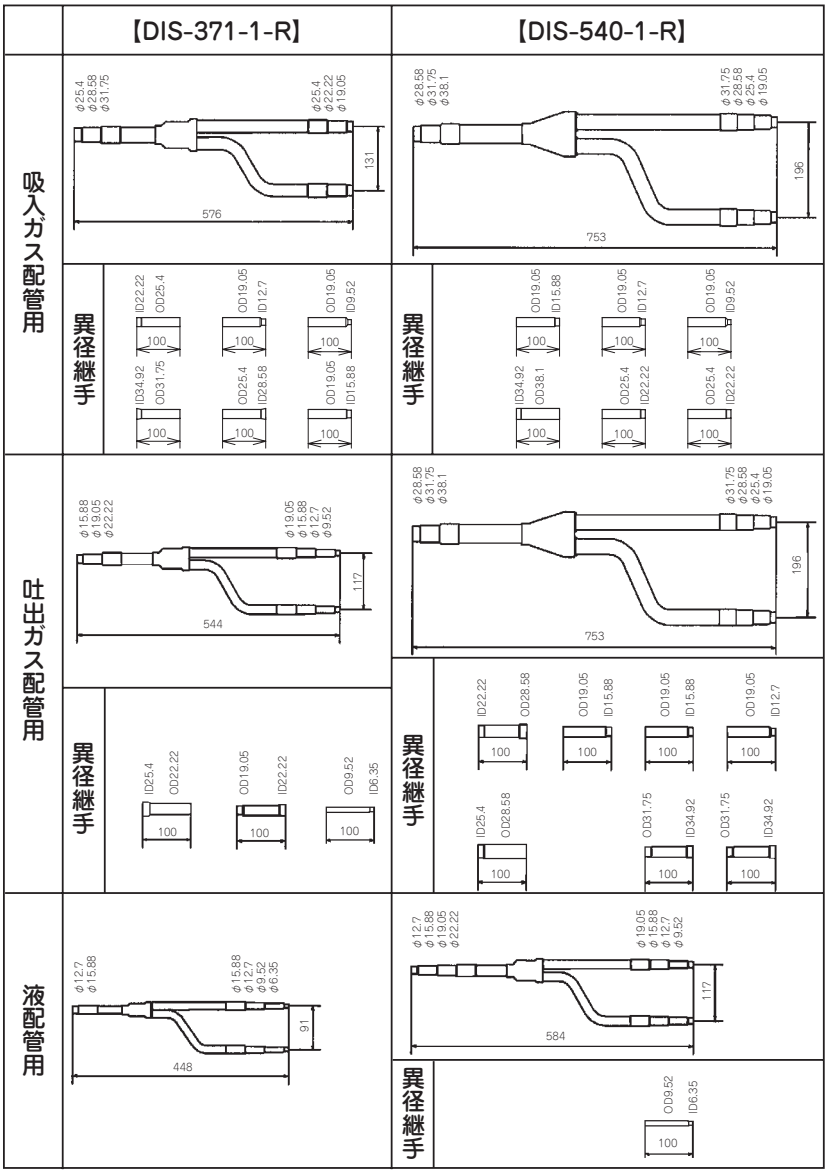
下流の合計容量	分流コントローラ形式	接続可能台数
～ 112 未満	PFD1123	1 ～ 5
112 以上～ 180 未満	PFD1803	1 ～ 8
180 以上～ 280 以下	PFD2803	1 ～ 10

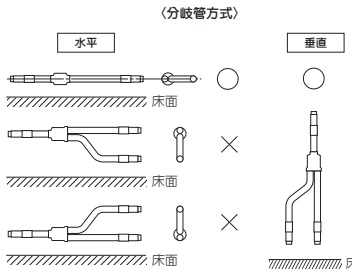
d）室外ユニットに接続する分流コントローラの台数制限（最少接続台数）は下記のとおりです。

～ 2803：2 台	～ 5603：4 台	～ 8503：6 台	～ 11303：8 台	～ 13603：10 台

8）分岐管セット部品形状一覧

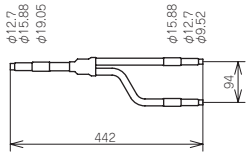
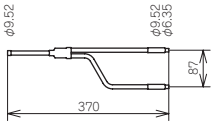
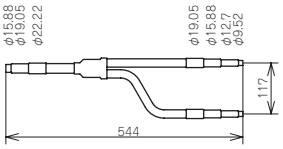
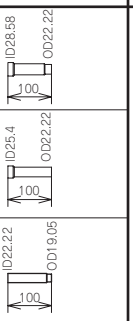
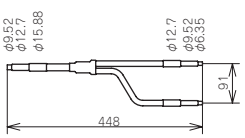
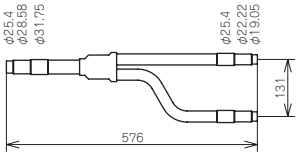
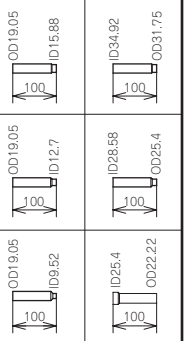
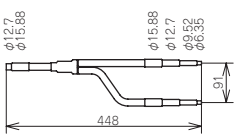
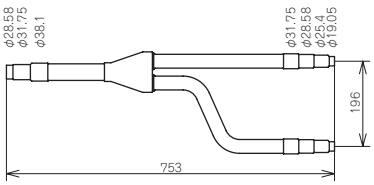
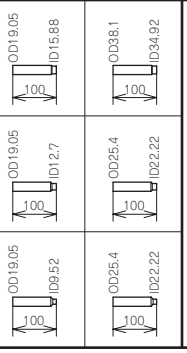
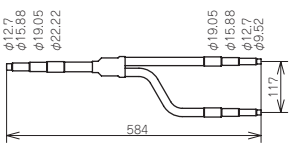




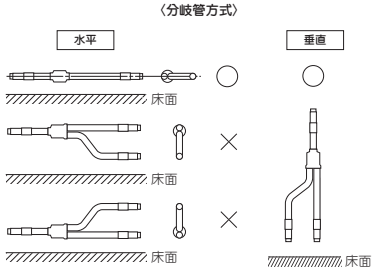


注(1) 分岐管にはインシュレーションが付属されています。
(2) 各配管は適宜現地にて使用径の所を中央で切断してください。
(3) 分岐継手（ガス・液側共）は必ず〈水平分岐〉又は〈垂直分岐〉するように設置してください。

PCB002Z475 B

形式	区分	分岐継手	異径継手	区分	分岐継手	異径継手
DIS-22-1	ガス管		———	液管		———
DIS-180-1	ガス管			液管		———
DIS-371-1	ガス管			液管		———
DIS-540-1	ガス管			液管		

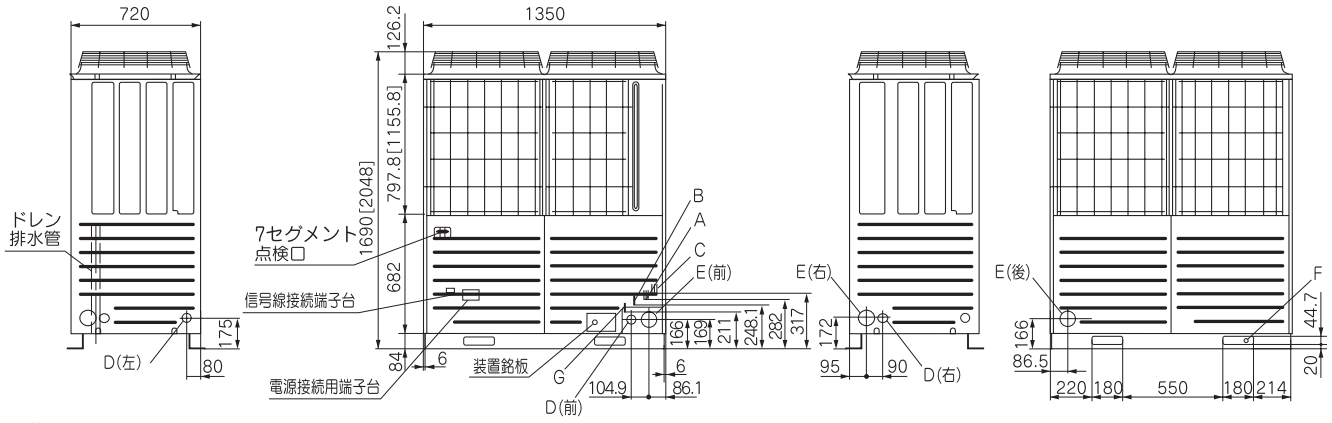
注(1) 分岐管にはインシュレーションが付属されています。
(2) 各配管は適宜現地にて使用径の所を中央で切断してください。
(3) 分岐継手〈ガス・液側共〉は必ず〈水平分岐〉又は〈垂直分岐〉するように設置してください。

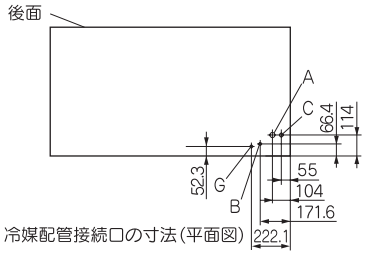


PCB002Z351 F

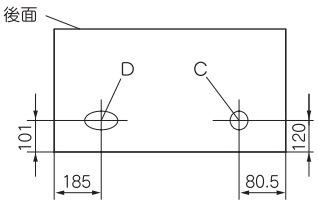
9）配管接続位置と配管取出方向

本図は容量450以下の図を示していますが、504以上もユニット高さが違うのみで配管接続位置と取出方向は同じです。
[　　]内の寸法が504以上のユニット寸法を示します。





冷媒配管接続口の寸法(平面図)

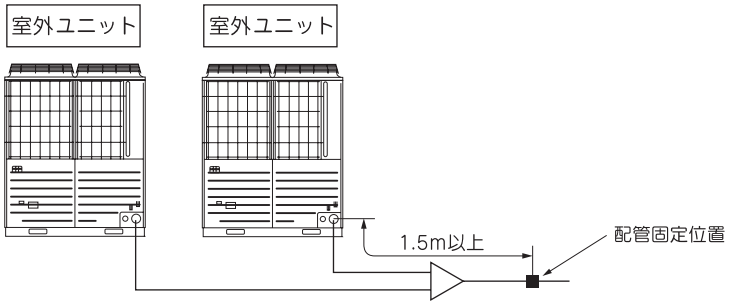


ベース上の取出位置

説明記号	A：冷媒吸入ガス側配管接続口
	B：冷媒液側配管接続口
	C：冷媒吐出ガス側配管接続口
	D：電源取入口(φ50(右･左･前方向)、長穴40×80(下方向))
	E：冷媒配管取出口(φ88又はφ100)
	F：搬入･吊り下げ用穴
	G：均油配管接続口

Gの均油管は室外組み合わせのみ接続してください。
(単独ユニットとして使用する場合は接続しないでください。)

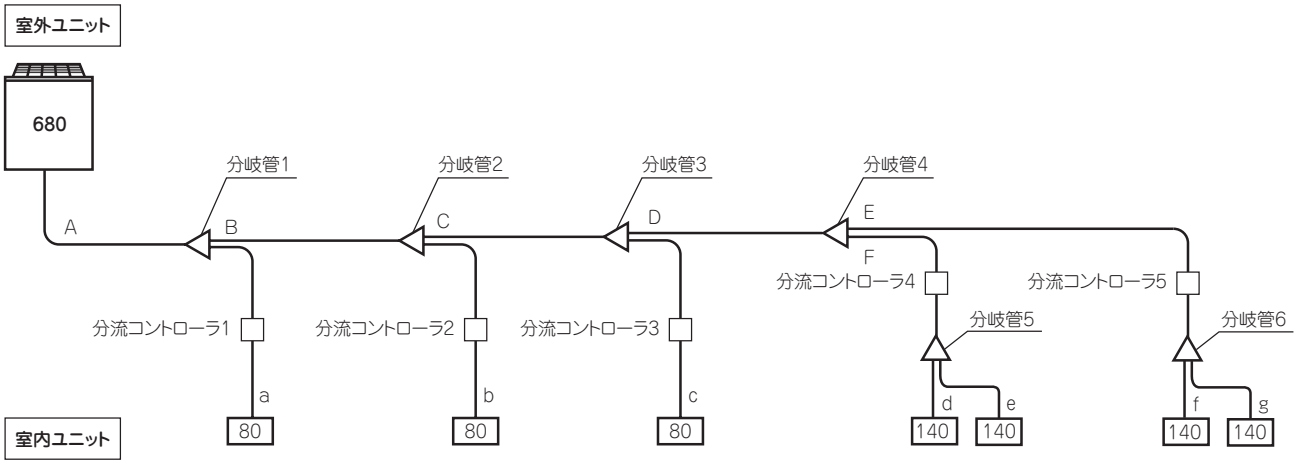
●配管の取出しは上図に示す通り前･右･下･後が可能です。
●現地配管接続時、外板の貫通穴のハーフブランク(φ88又はφ100)をニッパにて切断し切り落としご使用ください。
●配管取出し部により小動物等の侵入が考えられる場合は、配管取出し口を閉鎖材(現地手配)で塞いでください。
●ドレン集中排水の際には、配線・配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。
●現地配管は、エルボ(現地手配品)を利用して操作弁と接続してください。
●現地配管の固定は下図のように配管固定部と室外機までの距離が1.5m以上になるようにしてください。
(防振方法によっては現地配管が折れる可能性があります。)



冷媒配管接続例

■分岐管方式

接続容量合計：800，最長：120m



注(1) 1台の分流コントローラに複数台の室内ユニットを接続する場合、リモコン1台にて制御してください。
(2) 分流コントローラより下流では吐出ガス管の接続は不要です。
(3) 分流コントローラと液管は接続不要です。

●配管サイズの選定

記号	選定要領	配管サイズ(mm)		
		吐出ガス側	吸入ガス側	液側
A	配管長90m超（主管サイズアップ）	φ25.4	φ31.75	φ15.88
B	下流の室内ユニット容量合計(80+80+140+140+140+140)720	φ25.4	φ31.75	φ15.88
C	下流の室内ユニット容量合計(80+140+140+140+140)640	φ25.4	φ28.58	φ15.88
D	下流の室内ユニット容量合計(140+140+140+140)560	φ25.4	φ28.58	φ15.88
E	下流の室内ユニット容量合計(140+140)280	φ15.88	φ19.05	φ12.7
F	下流の室内ユニット容量合計(140+140)280	φ15.88	φ19.05	φ12.7
a	室内ユニット配管サイズ(80)	φ15.88		φ9.52
b	室内ユニット配管サイズ(80)			
c	室内ユニット配管サイズ(80)			
d	室内ユニット配管サイズ(140)			
e	室内ユニット配管サイズ(140)			
f	室内ユニット配管サイズ(140)			
g	室内ユニット配管サイズ(140)			

●分流コントローラの選定

記号	選定要領	分流コントローラ形式
分流コントローラ1	下流室内ユニット容量合計80	PFD1123
分流コントローラ2	下流室内ユニット容量合計80	PFD1123
分流コントローラ3	下流室内ユニット容量合計80	PFD1123
分流コントローラ4	下流室内ユニット容量合計(140+140)280	PFD2803
分流コントローラ5	下流室内ユニット容量合計(140+140)280	PFD2803

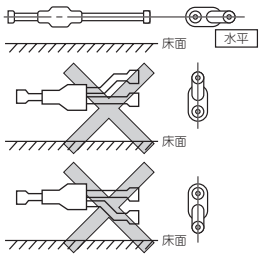
注(1) 分流コントローラ(PFD1123，2803)に付属の異径継手は各配管サイズによって適宜選定してください。

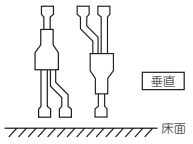
●分岐管セットの選定

記号	選定要領	分岐管セット形式
分岐管1	下流の室内ユニット容量合計(80+80+80+140+140+140+140)800	DIS-540-1-R
分岐管2	下流の室内ユニット容量合計(80+80+140+140+140+140)720	DIS-540-1-R
分岐管3	下流の室内ユニット容量合計(80+140+140+140+140)640	DIS-540-1-R
分岐管4	下流の室内ユニット容量合計(140+140+140+140)560	DIS-540-1-R
分岐管5	下流の室内ユニット容量合計(140+140)280	DIS-180-1
分岐管6	下流の室内ユニット容量合計(140+140)280	DIS-180-1

注(1) 分岐管セットに付属の異径継手は各配管サイズによって適宜選定してください。
(2) 分岐継手と室内ユニット側の口径調整が必要な場合は必ず分岐継手側で行ってください。

備考1. 分岐継手（ガス･液側共）は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”となるようにしてください。





2. 立管にトラップを設ける必要はありません。

(d) 配管仕様

a) 冷媒配管の肉厚

配管径	最小配管肉厚	材　　質
φ6.35	0.8mm	O材
φ9.52	0.8mm	O材
φ12.7	0.8mm	O材
φ15.88	1.0mm	O材
φ19.05	1.0mm	1/2H, H材
φ22.22	1.0mm	1/2H, H材
φ25.4	1.0mm	1/2H, H材
φ28.58	1.0mm	1/2H, H材
φ31.75	1.1mm	1/2H, H材
φ38.1	1.35mm	1/2H, H材

注(1) 配管の選定･施工に際しては,必ず『冷凍保安規則関係基準』を厳守してください。
(2) 配管肉厚は最小配管肉厚以上のものを選定ください。

b) 締付トルク

●フレア接続はダブルスパナでしっかり締め付けてください。フレアナットの締付トルクは，右表締付トルク幅のうち，下限値トルクで締付作業を行ってください。やむを得ずトルクレンチが使用できない場合は，右表に示した目安を参考にして締付作業を行ってください。

フレアナット締付トルクおよびその目安

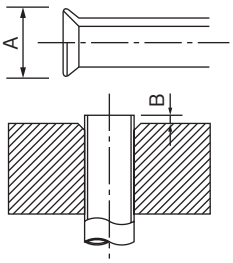
操作弁サイズ (mm)	締付トルク N·m (kg·m)	締付角度 (°)	工具の推奨腕長さ (mm)
φ6.35	14～18 (1.4～1.8)	45～60	150
φ9.52	34～42 (3.4～4.2)	30～45	200
φ12.7	49～61 (4.9～6.1)	30～45	250
φ15.88	68～82 (6.8～8.2)	15～20	300

〈目安の見方〉

フレアナットを手締めで締めた後，推奨腕長さスパナを用いて表中に記載してある締め付け角度だけ締め付けてください。

c) フレア加工

R410A 用のフレア加工寸法は，従来の R407C 用とは異なります。R410A 用のフレアツールを推奨しますが、出し代調整用銅管ゲージにて出し代 B 寸法を調整すれば，従来ツールを使用できます。



フレア管端部:A（mm）

銅管外径	A 0 -0.4
φ6.35	9.1
φ9.52	13.2
φ12.70	16.6
φ15.88	19.7

フレア加工の銅管出し代:B（mm）

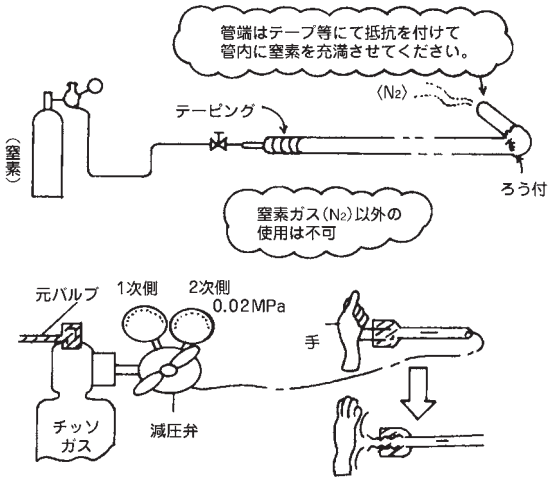
銅管外径	リジッド（クラッチ式）の場合	
	R410A用ツール使用時	従来ツール使用時
φ6.35	0～0.5	0.7～1.3
φ9.52		
φ12.70		
φ15.88		

⚠ 注 意

フレアナットの締付はダブルスパナで行い，締付は適性トルクで行ってください。締め過ぎによるフレア部破損に注意してください（締付トルク表を参照してください）。フレア部等のゆるみ，破損が発生した場合に，冷媒ガスが漏洩して酸欠事故の原因になることがあります。

d) 配管施工

1) ろう付は必ず窒素ガスを流しながら行ってください。窒素ガスを流さないと多量の酸化皮膜が生成され，致命的故障の原因となります。
2) 配管内に水分・異物が入らないようにしてください。また，フラッシングを行ってください。フラッシングは窒素ガスを約 0.02MPa で流し，管端を手で塞いで，管内の圧力が上昇したら手を放してください。（この時，他の管端はプラグで塞ぐ）
3) フレア付け油としては，エステル油を推奨します。



⚠ 警 告

ろう付前には必ず操作弁が閉の状態であることを確認してください。冷媒ガスに炎が触れると有毒ガスが発生し中毒になる恐れがあります。

冷媒 410A 対応機としての注意点

- ●R410A 以外の冷媒を使用しないでください。R410A は従来の冷媒に比べ圧力が 1.6 倍高くなります。R410A はボンベ上部に桃色の表示があります。
- ●R410A 機は，他冷媒の誤封入防止のため室外機操作弁のチャージポート径とユニット内のチェックジョイント径を変更しています。又，耐圧強度を上げるため冷媒配管のフレア加工寸法及びフレアナットの対辺寸法を変更しています。
  従って，施工・サービス時には右表に示す R410A ツールを準備してください。
- ●チャージシリンダは使用しないでください。チャージシリンダを使用すると冷媒の組成が変化し，能力不足等の原因になります。
- ●冷媒封入は必ず液相で取り出して行ってください。
- ●室内ユニットは R410A 専用ユニットとなります。
  （他の室内ユニットを接続すると正常運転できません）

	R410A 専用ツール
a	ゲージマニホールド
b	チャージホース
c	冷媒充填電子はかり
d	トルクレンチ
e	フレアツール
f	出し代調整用銅管ゲージ
g	真空ポンプアダプター
h	ガス漏れ探知機

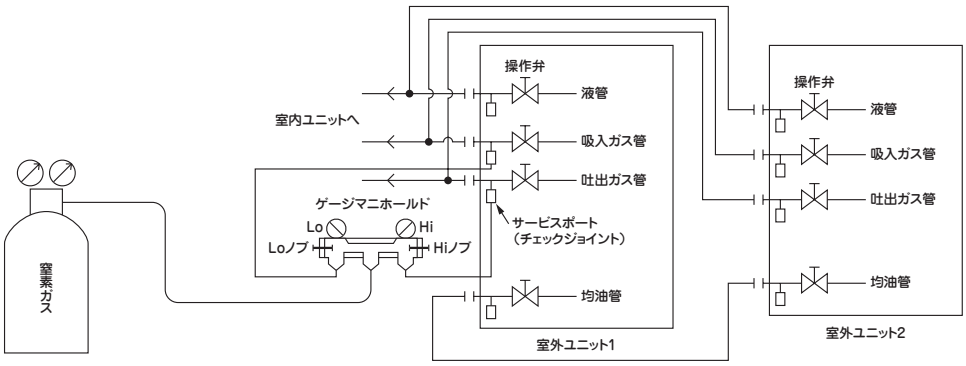
(e) 気密試験

a) 室外ユニット本体の気密試験は弊社にて実施済ですが，配管接続後，接続配管および室内ユニットの気密試験を室外ユニット側の操作弁のチェックジョイントより行ってください。尚，操作弁は必ず閉のままにして実施してください。

b) 気密試験は，窒素ガスで機器の設計圧力まで，冷媒配管内を加圧して行うため，下図を参考にして器具類を接続してください。
加圧ガスには塩素系冷媒および酸素や可燃ガスなどは絶対に使用しないでください。
操作弁は閉じたままです。絶対に開かないでください。
必ず液管，吸入ガス管，吐出ガス管，均油管すべて加圧してください。

c) 加圧は一度に規定圧までしないで，徐々に行ってください。
1）0.5MPa まで加圧したところで，加圧を止めて 5 分間以上放置し，圧力の低下のないことを確認ください。
2）次に 1.5MPa まで加圧し，再び 5 分間以上そのまま放置し，圧力の低下のないことを確認ください。
3）その後，規定圧力（4.15MPa）まで昇圧し，周囲温度と圧力をメモしてください。
4）規定値で約 1 日放置し，圧力が低下していなければ合格です。
この際周囲温度が 1℃変化すると圧力が約 0.01MPa 変化しますので補正を行ってください。
5）1）～ 4）の確認で圧力低下が認められたものには漏れがあります。
溶接箇所，フレア部等に発泡試験液等を用いて漏れ箇所を発見し補修してください。補修後は再度気密試験を実施してください。

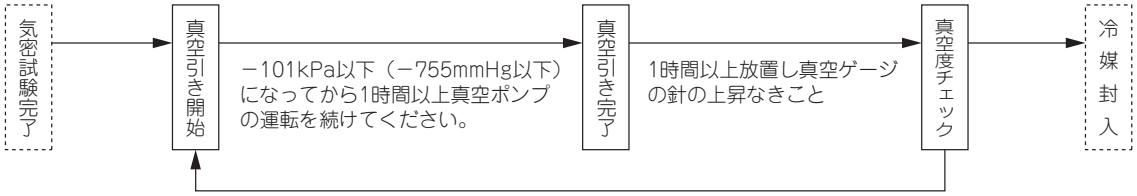
d) 気密試験後の真空引きを必ず実施ください。



(f) 真空引き

液側操作弁チェックジョイントとガス側操作弁チェックジョイントの両側から真空引きをしてください。
均油管も必ず真空引きをしてください。（均油管操作弁チェックジョイントを用い単独に行ってください。）

<作業フロー>



真空ゲージの針が上昇した場合は系統内に水分が残っているか，漏れ箇所があります。漏れ箇所をチェックし，修正後再度真空引きをしてください。

本ユニットはR410Aのため下記の点にご注意ください。

○異種油の混入を避けるために,冷媒の種類により工具等を使い分けてください。特にゲージマニホールド,チャージホースは絶対に他冷媒（R22，R407C等）と共用しないでください。

○真空ポンプ油が冷凍システム内に混入しないように，逆流防止アダプタを使用ください。

(g) 操作弁の操作方法

開閉の方法

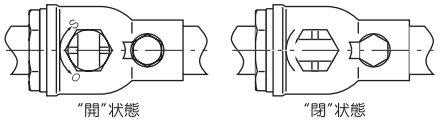
(a) キャップをはずし，ガス管側は下図の開状態になるよう回してください。

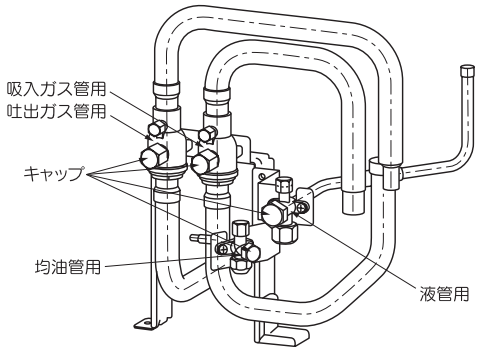
(b) 液管側と均油管側は，6角レンチ（JISB4648）でシャフトがとまるまで回してください。
過大な力を加えて開くと弁本体が破壊するおそれがあります。必ず専用工具をご使用ください。

(c) キャップを確実に締め付けてください。

締付トルクは下表を参照ください。

項目 / 配管	締付トルク N・m		
	シャフト（弁本体）	キャップ（ふた）	袋ナット（チェックジョイント部）
吸入ガス管用 吐出ガス管用	7 以下	30 以下	13
液管用	7.85 (MAX15.7)	29.4 (MAX39.2)	8.8 (MAX14.7)
均油管用	4.9 (MAX11.8)	16.2 (MAX24.5)	





(h) 冷媒配管の断熱

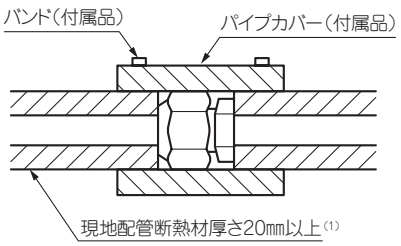
冷媒配管の防露断熱工事を行ってください。防露断熱工事に不備があると，水漏れ，露たれ，家財等を濡らす原因になることがあります。

a）ガス管，液管共断熱材で防熱・防露する必要があります。

1）ガス管は冷房運転時，配管に結露したものがドレン水となり水漏れ事故となることを防ぎ，また，暖房時には吐出ガスが流れ管表面温度が高温となるため，人に接触し火傷などの危険があるため，必ず断熱してください。

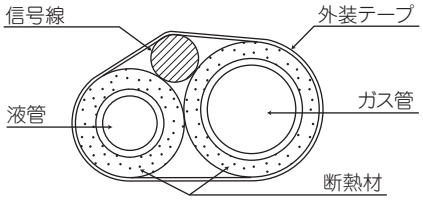
2）室内ユニットのフレア接続部分は断熱材（パイプカバー）で断熱してください。（ガス管･液管共断熱してください。）

注(1) 周囲の露点温度が 28℃以上，相対湿度 80％以上の所では，現地配管断熱材の厚みを 20mm 以上としてください。



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

注(1) 断熱材は耐熱性の良いもの（120℃以上）をご使用ください。



(i) 冷媒量（真空引き後，液側操作弁サービスポートより冷媒を液状で追加封入してください。）

区分 / 形式	液管1m当りの冷媒追加封入量（kg/m）						工場出荷時冷媒封入量	
	φ22.22	φ19.05	φ15.88	φ12.7	φ9.52	φ6.35	室外ユニット	備　考
FDCP2243HLXR	0.37	0.26	0.18	0.12	0.059	0.022	8.7	現地配管分は封入していません。
FDCP2803HLXR							9.9	
FDCP3353HLXR							11.4	
FDCP3353HLXR-K							11.9	
FDCP4003HLXR							12.8	
FDCP4503HLXR							14.6	
FDCP5043HLXR							16.3	
FDCP5603HLXR							17.4	
FDCP6153HLXR							18.6	
FDCP6803HLXR							19.9	

●冷媒の追加封入

液管サイズと長さおよび室外容量により追加封入してください。**マルチ（LX）と冷暖フリーマルチ（LXR）では追加封入量の算出式が異なりますので注意してください。**

小数点２ケタ目を四捨五入して 0.1kg 単位で追加冷媒量を決定してください。

現地配管分の冷媒封入量の計算

現地配管分の冷媒追加封入量は室内ユニット形式でなく，接続液管のサイズによります。

現地配管分の冷媒追加封入量＝（各液管の実長×各液管1m当りの冷媒追加封入量の和）（kg）

追加封入量（kg）＝{（ℓ1 × 0.37）＋（ℓ2 × 0.26）＋（ℓ3 × 0.18）＋（ℓ4 × 0.12）＋（ℓ5 × 0.059）＋（ℓ6 × 0.022）}× A

ℓ1：φ 22.22 の合計の長さ（m），ℓ2：φ 19.05 の合計の長さ（m），ℓ3：φ 15.88 の合計の長さ（m）

ℓ4：φ 12.7　の合計の長さ（m），ℓ5：φ　9.52 の合計の長さ（m），ℓ6：φ　6.35 の合計の長さ（m）

A：室外容量による係数

冷媒配管サイズ	φ 22.22	φ 19.05	φ 15.88	φ 12.7	φ 9.52	φ 6.35
追加封入量（kg/m）	0.37	0.26	0.18	0.12	0.059	0.022

室 外 容 量	224 ～ 680	735 ～ 1360
A	1.3	1.2

重要

現地の追加封入量が下表の値を超える場合には、冷媒系統を分けてください。

室外ユニット形式	追加封入量（kg）
2243～6803	50
7353～13603	100

(j) 電気配線工事

電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。
電気工事は「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程 JEAC8001(最新版)」に従い施工してください。

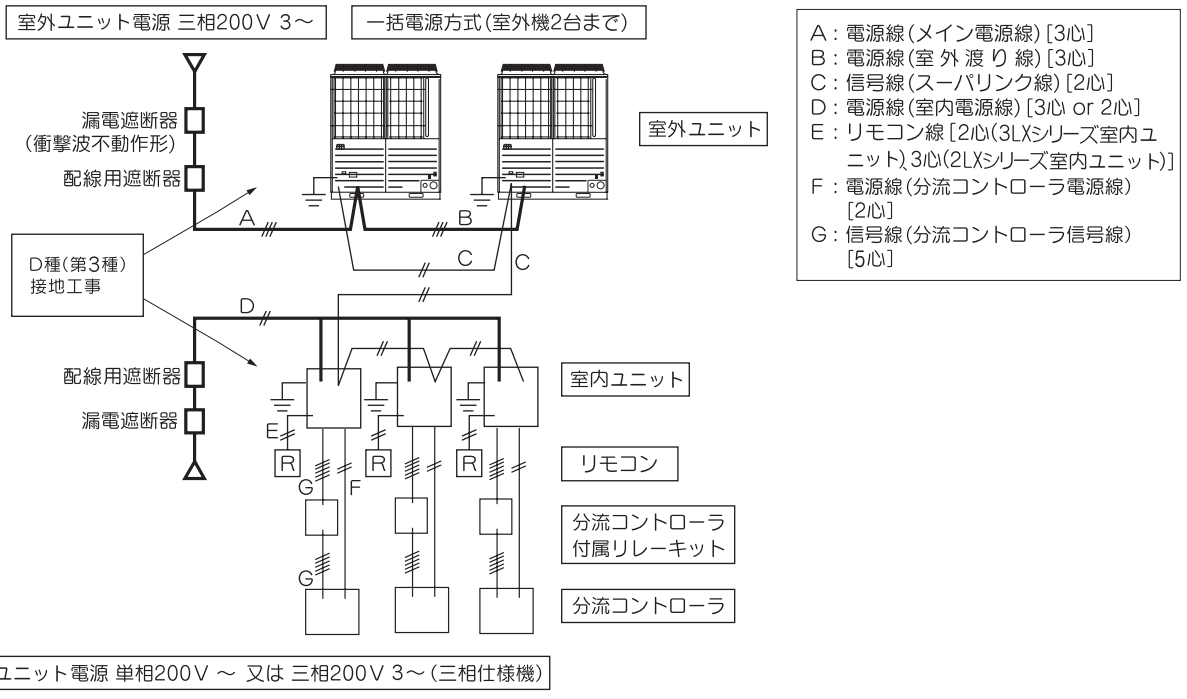
⚠ **漏電遮断器を設置ください。**感電、火災事故防止のため漏電遮断器の設置が義務付けられています。
(本機はインバータ装電を有するので漏電遮断器の誤動作防止のため**衝撃波不動作形を使用**してください。)

お願い

(ア)電線は銅以外のものを使用しないでください。
(イ)**電源は、室外ユニット・室内ユニットそれぞれ別電源**です。
(ウ)電気ヒータ(別売品)なしにて記載してあります。別売の電気ヒータを組込む場合は、電源仕様、配線仕様及び配線個数が異なりますので、ご注意ください。
(エ)**同一系統内の室内ユニットの電源は、必ず全て同時ON・OFF**になるようにしてください。
(オ)電源線のアース工事を必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、電話や他のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電や誤動作の原因になることがあります。
(カ)**衝撃波不動作形漏電遮断器の取付けが必要です。**漏電遮断器が取付けられていないと、感電や火災の原因になることがあります。電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
(キ)力率改善用進相コンデンサは絶対に取付けないでください。(力率改善されないだけでなく、異常過熱事故を起こします。)
(ク)電源配線は電線管を使用してください。
(ケ)**機外では弱電(リモコン、信号線)と他の強電配線は同一場所を通さないように配線**してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。
(コ)電源配線及び信号線は必ず電源端子台に接続しユニット内の配線固定用クランプで固定ください。
(サ)配線は配管などと接触しないように固定してください。
(シ)**配線接続後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認し**ふたを確実に取付けてください。
(取付け不良等により水が浸入すると誤動作や故障の原因になります。)
(ス)変則V結線(三相200Vと単相100Vの両方を作る結線)となっている変圧器には接続しないでください。もし変則V結線となっている変圧器に多くのエアコンを設置すると本機から発生する高周波の影響により100Vの電子機器が誤動作または故障するおそれがあります。

a) 配線系統図

(組合せの例)



外組合せユニットで使用する場合、従来機で必要であった集中電源BOXは必要ありません。

ご注意

漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。

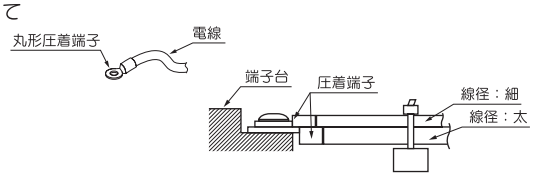
b）電源接続要領

1）配線取出し方法

●配線の取出しは前・右・左・下が可能です。
●現地配線接続時、外板の貫通穴のハーフブランク（φ50又は長穴40×80）をニッパにて切断し切り落としご使用ください。
●ドレン集中排水の際には、配線･配管の取出し口は下抜き以外をご利用ください。下抜きをご利用の場合は、ドレン水の流出がないよう十分シールしてください。

2）電源配線接続時の注意

●アース線は電源線接続前に接続してください。また、端子台にアース線を接続する時は、アース線を電源線より長くし、アース線にテンションがかからないようにしてください。
●電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。
●アース工事はD種（第3種）接地工事に基づき実施してください。
電源配線は必ず電源端子台に接続し、電装品箱外でクランプしてください。
電源端子台への接続は、丸型圧着端子を使用ください。
1個の端子に2本接続する場合は、圧着端子が背中合わせになるよう配線ください。
また、その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。
●配線は特定の電源を使い確実に接続し、端子部に外力が加わらないように固定ください。
●端子のねじ締め付けには、適正なドライバーを使用してください。
端子ねじを締め付すぎるとねじを破損する可能性があります。
端子の締め付けトルクは右表を参照ください。
●電源工事終了後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認ください。



締め付けトルク（N·m）		
M 4	信号線用端子台	0.68 ～ 0.82
M 8	アース線	5.97 ～ 7.25
M12	電源端子台	22.05 ～ 26.46

c）室外ユニット電源仕様：三相200V 3～　50／60Hz電源

機種	電源用配線太さ（mm²）	配線こう長（m）	漏電遮断器（地絡、過負荷、短絡保護兼用）	アース線	
				太さ(mm²)	ねじの呼び
224	14	41	50A 100mA 0.1sec以下	3.5	M 6
280	14	41	50A 100mA 0.1sec以下	3.5	M 6
335	14	41	50A 100mA 0.1sec以下	3.5	M 6
335-K	22	49	60A 100mA 0.1sec以下	5.5	M 6
400	22	49	60A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
450	38	64	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
504	38	64	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
560	38	64	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
615	38	64	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
680	38	58	100A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
735	60	77	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
800	60	77	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
850	100	101	150A 100mA 0.1sec以下	8	M10
900	100	84	175A 200mA 0.1sec以下	14	M10
960	100	84	175A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1010	100	84	175A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1065	100	84	175A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1130	100	84	175A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1180	100	84	175A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1235	100	84	175A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1300	150	121	200A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1360	150	116	200A 200mA 0.1sec以下	14	M10

お願い

（ア）配線要領は内線規程（JEAC8001）に基づいて決められています。
（イ）表中のこう長・配線太さは、電圧降下を2%以内とした場合のこう長・配線太さを示します。配線こう長が上表の値を超える場合は、内線規程に従い配線太さを見直してください。
（ウ）漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。配線用遮断器の選定については技術資料を参照いただくか、代理店又は弊社へお問い合わせください。

d）室内ユニット電源仕様

室内ユニット合計電流	配線太さ（mm²）	配線こう長（m）	配線用遮断器（地絡，過負荷，短絡保護兼用）	信号線太さ（mm²）	
				室外－室内	室内－室内
7A以下	2	21	20A 30mA，0.1sec以下	2心×0.75～2.0	2心×0.75～2.0
11A以下	3.5	21	20A 30mA，0.1sec以下		
12A以下	5.5	33	30A 30mA，0.1sec以下		
16A以下	5.5	24	30A 30mA，0.1sec以下		
19A以下	5.5	20	40A 30mA，0.1sec以下		
22A以下	8	27	40A 30mA，0.1sec以下		
28A以下	8	21	50A 30mA，0.1sec以下		

注 (1) 上表は標準仕様を示します。電源は室内ユニットのタイプにより違います。単相200V又は三相200Vを準備ください。
(2) 表中のこう長は、室内ユニットを直列に接続した場合の値を示します。また，室内ユニット合計電流別に，電源降下を2％以内とした場合の配線太さと最小のこう長を示しています。電流が上表以上の場合，内線規定に従い配線太さを見直してください。
(3) 室内ユニットへの接続線は5.5mm²まで可能です。8mm²以上は専用プルボックスを使用し，室内ユニットへ5.5mm²以下で分岐してください。
(4) 上表は電気ヒータ（別売）を含まずに記載しています。電気ヒータを組込む場合は，電源仕様，配線仕様が異なりますので，ご注意ください。

e）電気配線工事上の注意

① 電気工事は必ず電気工事士の資格を得た人が行ってください。
② 電源は専用の分岐回路からとってください。またD種（第3種）接地工事を必ず行ってください。
③ 接地配線は電気設備技術基準にしたがって行ってください。
④ 電線太さ，配線用しゃ断器の選定については，上表をご覧ください。
⑤ 別売の電気ヒータを取りつける場合は配線本数及び配線仕様が異なりますのでご注意ください。
⑥ 電源は室内･室外別電源を標準としています。

信号線接続要領

本ユニットでは従来の通信方式であるスーパーリンク（以下「旧SL」と表記します）と新通信方式であるスーパーリンクⅡ（以下「新SL」と表記します）の2通りの通信方式が選択できます。それぞれ以下の特徴、制限がありますので接続する室内ユニットや集中制御に合わせて選択してください。
新SL未対応の室外ユニット、室内ユニット、集中制御機器が接続されているネットワークに信号線を接続する場合は冷媒系統が別であっても旧SLでの通信を選択してください。

通信方式	従来通信方式（旧SL）	新通信方式（新SL）
室外ユニットの設定（SW5-5）	ON	OFF（出荷時設定）
同一ネットワーク内の室内ユニット台数	最大48台	最大128台
同一ネットワーク内の室外ユニット台数	最大48台	最大32台
信号線（合計長さ）	1000mまで	シールド線以外を使用する場合は2000mまで シールド線0.75mm²を使用する場合は1500mまで シールド線1.25mm²を使用する場合は1000mまで
（最長長さ）	1000mまで	1000mまで
接続可能室内ユニット	新SL未対応ユニット（FD○P○○○2LXシリーズ） 新SL対応ユニット（FD○P○○○3LXDシリーズ） 混在も可能（同一冷媒系統内での混在は不可）	新SL対応ユニット（FD○P○○○3LXDシリーズ）

注：FDTP224,280形は室内ユニット1台につき通信上は2台分として台数計算してください。

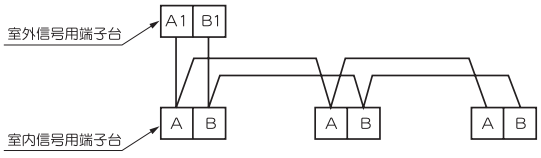
●**信号線は DC5V ですので絶対に200Vの配線を接続しないでください**。基板上の保護ヒューズが動作します。
①信号線に200Vが印加されないようになっていることを確認してください。
②電源投入前に信号線端子台抵抗をご確認ください。信号線端子台抵抗が100Ω以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。
抵抗値の目安＝46000／{(FD○P○○○２シリーズ接続台数×5)＋(FD○P○○○３シリーズ接続台数×9)} です。
抵抗値が100Ω以下になる場合は同一ネットワーク上の室内機台数を減らすため、一時的に信号線を外して複数のネットワークに分離し、個別に確認してください。

室内・室外信号線

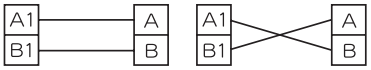
●AI・BIに室内・室外ユニット間信号線をつないでください。

●A2・B2に室外ユニット間信号線をつないでください。

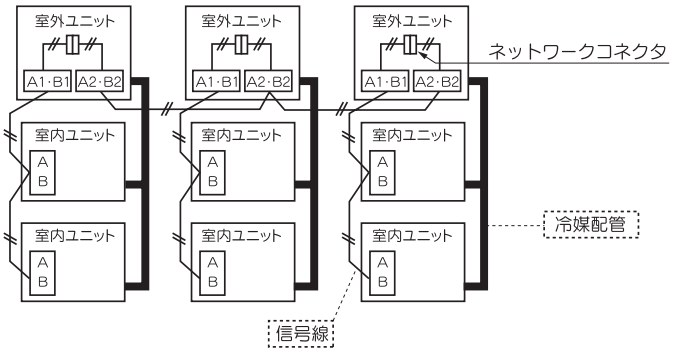
1） 室外ユニット1台の場合



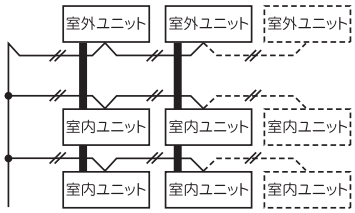
●室内外ユニット信号線は極性なしです。下図、何れも可能です。



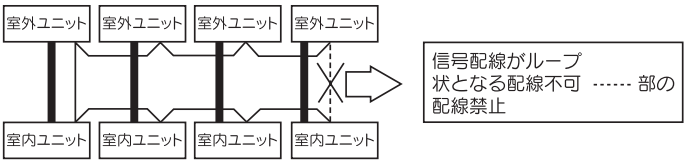
2） 室外ユニット複数台の場合



3） 下図のように信号線を接続する方法も可能です。

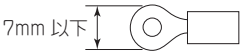


重要 ○ループ配線の禁止



お願い

●信号端子台への結線は、M3.5 用の右図圧着端子を使用してください。



リモートコントローラ配線仕様

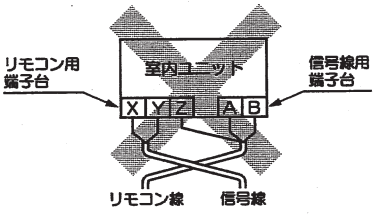
●リモコン線は0.3mm²×2心が標準です。延長は600mまで可能です。
100m以上の場合は、右表に示す配線を使用してください。

長さ（m）	配線太さ
100～200以内	0.5mm²×2心
～300以内	0.75mm²×2心
～400以内	1.25mm²×2心
～600以内	2.0mm²×2心

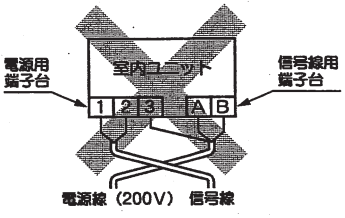
ご注意

室内·外ユニット間の誤配線以外に、以下の誤配線があります。ご注意ください。

①信号線とリモコン線の誤配線

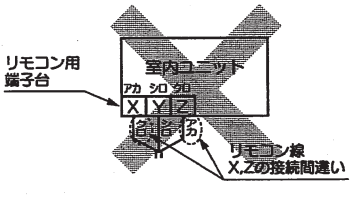


②信号線端子台への電源線接続



信号ラインヒューズ(CNK)切れとなる。

③リモコン線の誤配線



エラー表示:E1

⑽ ユニットのアドレス設定

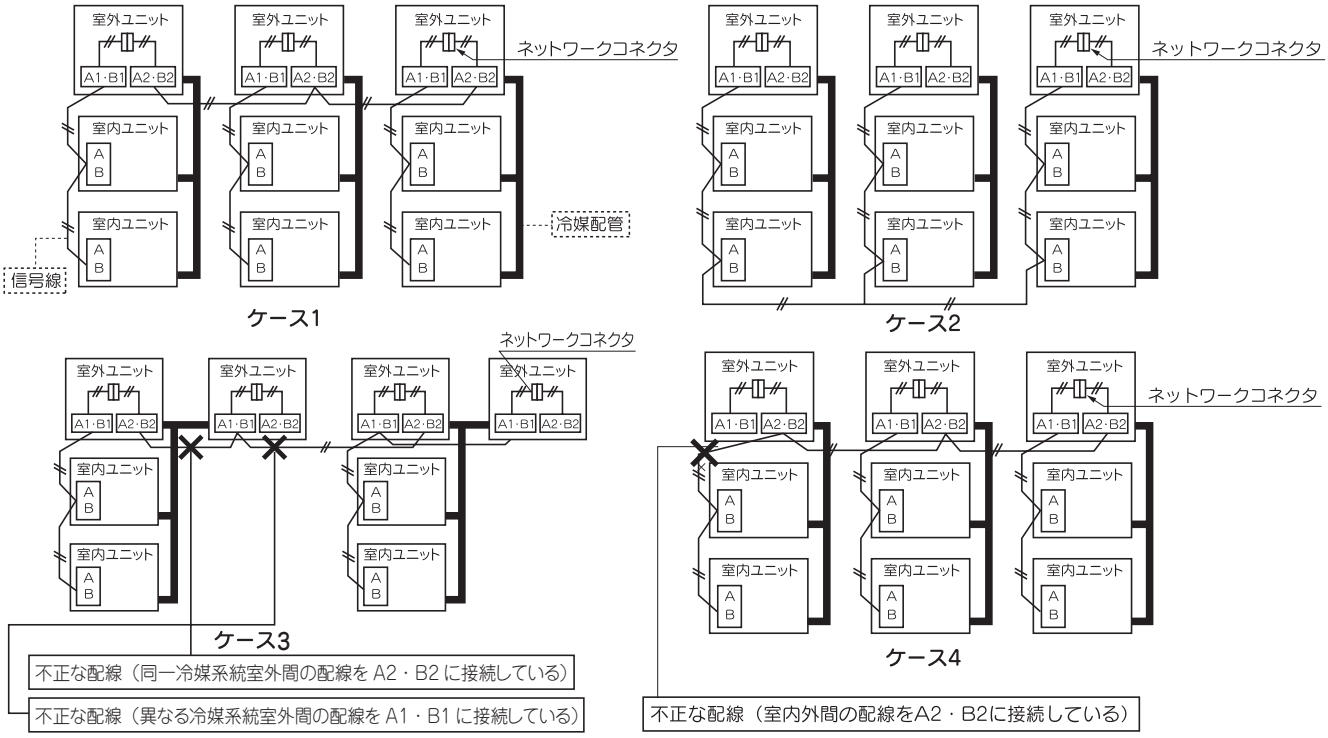
本制御システムでは、複数の空調機の室外ユニットと室内ユニット及びリモコンからなるコントローラを、各コントローラ内のマイコンにより通信制御するものです。アドレスの設定は室外ユニットと室内ユニットの両方とも行ってください。室外→室内の順で電源を入れてください。間隔は1分を目安にしてください。
本機では従来の通信方式（旧SL）と新通信方式（新SL）の2通りの通信方式が選択できます。それぞれ76ページの(e)の表の特徴、制限がありますので接続する室内ユニットや集中制御に合わせて選択してください。
新SL未対応の室外ユニット、室内ユニット、集中制御機器が接続されているネットワークに信号線を接続する場合は冷媒系統が別であっても旧SLでの通信を選択してください。
アドレス設定後通信ができるようになったら室外機7セグメントで通信方式を確認してください。

●アドレス設定の種類

アドレス設定方法は下記の方法があります。自動アドレスは従来と手法が異なります。本説明書をよく読んでご使用願います。

通信方法		新SL		旧SL	
アドレス方法		自動	手動	自動	手動
複数の冷媒系統を信号線で接続する場合（例えば集中制御を行う場合）	ケース１　複数の冷媒系統を接続する信号線が室外ユニット間で接続されている場合（ネットワークコネクタを外した際に各冷媒系統が1系統ずつに分離される状態）	OK※1	OK	×	OK
	ケース２　複数の冷媒系統を接続する信号線が室内ユニット間で接続されている場合	×※2	OK	×	OK
冷媒系統が１系統の場合（信号線が冷媒系統をまたがない場合）		OK	OK	OK	OK

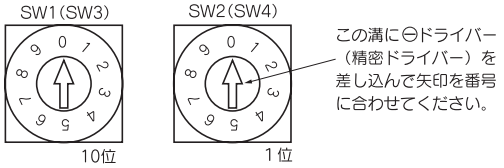
※1　A1・B1に室外ユニット間信号線を接続しないでください。　アドレス設定ができない場合があります。（ケース3）
　　A2・B2に室内外ユニット間信号線を接続しないでください。アドレス設定ができない場合があります。(ケース4)
※2 （ケース2）の場合自動アドレス設定ができません。手動にてアドレス設定を行ってください。



●アドレスNo.設定

基板上の設定SW1～4及びSW5-2、室外基板上の設定SW1、2を下図のように設定してください。

室内基板	SW1, 2	室内No.設定用（10の位と１の位）
	SW3, 4	室外No.設定用（10の位と１の位）
	SW5-2	室内No.スイッチ（100位）〔OFF：0、ON：1〕
室外基板	SW1, 2	室外No.設定用（10の位と１の位）



●アドレス設定方法一覧［　］内は旧SL用の数値

	新SL対応機			新SL未対応機		
	室内ユニットアドレス設定		室外ユニットアドレス設定	室内ユニットアドレス設定		室外ユニットアドレス設定
	室内No.SW	室外No.SW	室外No.SW	室内No.SW	室外No.SW	室外No.SW
手動アドレス(旧SL／新SL)	000～127[47](*1)	00～31[47]	00～31[47]	00～47	00～47	00～47
１冷媒系統自動アドレス(旧SL／新SL)	000	49	49	49	49	49
複数冷媒系統自動アドレス(新SLのみ)	000	49	00～31	不可	不可	不可

(*1)本表以外の数値に設定しないでください。エラーが出る場合があります。
注：FD○P○○○2LXシリーズのネットワークなど旧SLのネットワークに新規に追加する場合は、通信方式は旧SLを選択し、手動アドレス設定してください。
FDTP224,280形は室内ユニット1台につき基板が2個ありますので2個の基板それぞれ異なる室内No.SWを設定してください。

●室外No.は室外基板と室内基板上にあり、どの室外機とどの室内ユニットが冷媒配管で結ばれているか示すNo.です。冷媒配管で結ばれた室内・室外ユニットは同一室外No.となるようにしてください。

●室内No.は室内ユニットを認識するためのNo.です。ネットワークの他の室内ユニットと重複しないようにしてください。

以下の手順は特に断りのない場合は通信方式として新SLを選んだ場合の手順です。旧SLを選んだ場合には［　］内の数値に読み替えて作業を行ってください。

手動アドレス設定　新SL/旧SL共通［　］内は旧SL用の数値

①室外ユニットのアドレス設定　電源投入前に次のとおり設定してください。電源投入することで室外アドレスが登録されます。
室外No.スイッチを**00～31［旧SLの場合00～47］**の範囲で設定してください。
ネットワーク上の他の室外No.と重複しないように設定してください。
組合せの親機の場合も同様に、室外No.用のロータリスイッチを**00～31［旧SLの場合00～47］の範囲**で設定してください。
組合せの子機の場合は、室外No.用のロータリスイッチを**組合せの親機と同じ室外No.**に設定し、
さらに**子機用のディップスイッチSW4－7をONに設定**してください。（親機と子機の室外No.を同じ設定にしてください。）

②室内ユニットのアドレス設定　電源投入前に次のとおり設定してください。電源投入することで室内アドレスが登録されます。
室内No.スイッチを**000～127［旧SLの場合00～47］**の範囲で設定してください。
室外No.スイッチは対応する室外No.を**00～31［旧SLの場合00～47］**の範囲で設定してください。
ネットワーク上の他の室内No.と重複しないように設定してください。

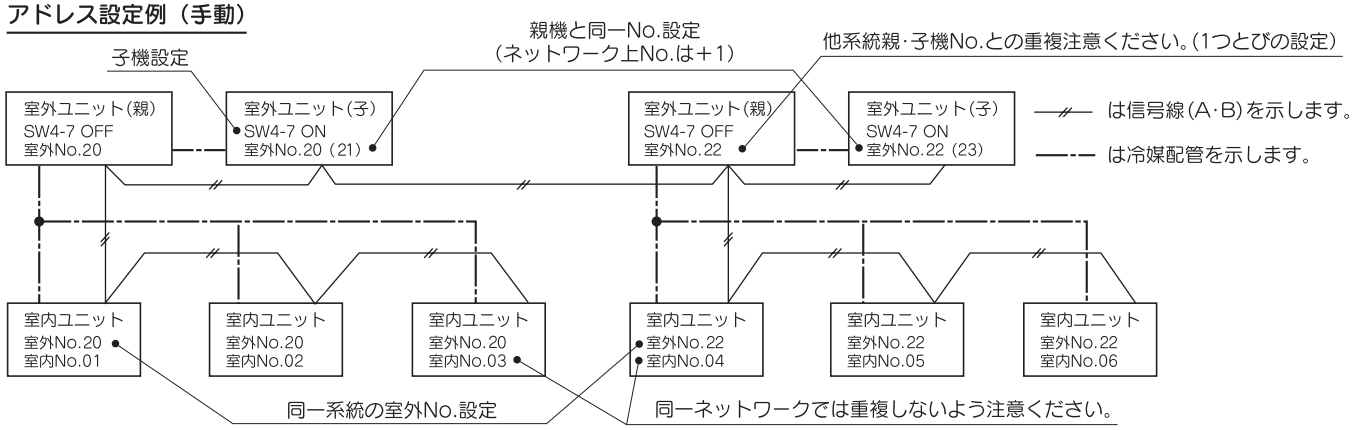
冷媒系統	室外機	SW1	SW2	SW4－7	ネットワーク上のアドレス
A	親機	2	2	OFF	22
	子機	2	2	ON	23
B	親機	2	4	OFF	24
	子機	2	4	ON	25
C	親機	3	1	OFF	31
	子機	3	1	ON	00

ご注意
子機アドレスは親機＋1となります。親機アドレス設定時には、他系統との重複にご注意ください。運転はできません。（エラー表示　E-31）

本表は例を示しています。**ネットワーク上のアドレスは子機が親機＋1**となります。
ただし、**子機アドレスが31［旧SLの場合47］を超える場合は00から順次アドレスが設定**されます。
連続するアドレスを設定する場合、冷媒系統Bの親機アドレスは、冷媒系統Aの子機のアドレスと重複しないように設定してください。

③室外ユニット→室内ユニットの順で電源を入れてください。間隔は1分間以上を目安にしてください。
※同一ネットワーク内に新SL未対応機がある場合、SW5-5をONにして通信方式を旧SLとしてください。旧SLの場合、ネットワーク最大接続室内ユニット台数は48台です。

アドレス設定例（手動）



自動アドレス設定　新SL/旧SL共通［　］内は旧SL用の数値

新SLでは従来の冷媒系統が1系統の場合の自動アドレス設定に加え、複数の冷媒系統を信号線で接続する場合でも室内ユニットの自動アドレス設定が可能です。
ただし、配線方法等、条件がありますので本説明書をよく読んで実施願います。

⑴冷媒系統が1系統の場合（新SL/旧SL共通［　］内は旧SL用の数値）

①室外ユニットのアドレス設定　電源投入前に次のとおり設定してください。
室外No.スイッチが**出荷時の49**に設定されていることを確認してください。
・**組合せの親機の場合も同様**に、室外No.用のロータリスイッチを**出荷時の49**の設定を確認してください。
・**組合せの子機の場合も同様**に、室外No.用のロータリスイッチを**出荷時の49**の設定を確認してください。
さらに**子機用のディップスイッチSW4－7をONに設定**してください。

室外ユニット	SW1	SW2	SW4－7	ネットワーク上のアドレス
親機	4	9	OFF	49
子機	4	9	ON	00

ご注意
子機未設定の場合は圧縮機故障の原因となります。

②室内ユニットのアドレス設定　電源投入前に次のとおり設定してください。
室内No.スイッチが**出荷時の000［旧SLの場合49］**に設定されていることを確認してください。
室外No.スイッチが**出荷時の49**に設定されていることを確認してください。

③室外ユニット→室内ユニットの順で電源を入れてください。間隔は1分間以上を目安にしてください。⑵の手順のように7セグメントで設定を行う必要はありません。

④室外ユニット（組合せの場合：親機）の7セグメントにて表示される室内ユニット台数と実際に冷媒配管が接続されている室内ユニットの台数が一致するか確認してください。

⑵冷媒系統が複数の場合　(新SLのみ可能。旧SLの場合、手動アドレス設定してください)
（冷媒系統を接続する信号線が室外機間で接続されており、通信方式として新SLを選択した場合のみ実施できます。）

操作手順（各室外ユニットで実施願います）

［STEP1］（電源投入前実施内容）

①室外ユニットのアドレス設定　電源投入前に次のとおり設定してください。
室外No.スイッチを**00～31**の範囲で設定してください。ネットワーク上の他の室外No.と重複しないように設定してください。
組合せの親機の場合も同様に、室外No.用のロータリスイッチを**00～31の範囲**で設定してください。
組合せの子機の場合は、室外No.用のロータリスイッチを**組合せの親機と同じ室外No.**に設定し、さらに**子機用のディップスイッチSW4－7をONに設定**してください。（親機と子機の室外No.を同じ設定にしてください。）

②室内ユニットのアドレス設定　電源投入前に次のとおり設定してください。
室内No.スイッチが**出荷時の000**に設定されていることを確認してください。
室外No.スイッチが**出荷時の49**に設定されていることを確認してください。

③自系統を分離　各室外ユニットの**ネットワークコネクタ（白色2P）**を外してください。（接続したまま電源投入されると誤設定となります。）

［STEP2］　（電源投入と自動アドレス設定）

④室外ユニット室内ユニット電源投入　室外ユニット→室内ユニットの順で電源を入れてください。間隔は1分間以上を目安にしてください。

⑤各室外ユニット（組合せの場合:親機）の7セグメントのP31で″1″を選択して確定をし、自動アドレス開始を入力してください。

⑥開始アドレスと室内ユニット接続台数の入力　各室外ユニットの7セグメントのP32で室内ユニットの開始アドレスを入力してください。

⑦開始アドレスを設定すると接続台数入力表示に戻ります。
各室外ユニット（組合せの場合:親機）の7セグメントで室内ユニット接続台数を入力してください。各室外ユニットごとの接続台数（組合せの場合：同一冷媒冷統の接続台数）を入力願います。（7セグメントのP33で入力できます） 接続室内ユニットが入力されたら7セグメント表示は「AUX」となり点滅します。

［STEP3］（自動アドレス完了確認）

⑧室内ユニットアドレス決定
室内ユニットアドレスが確定したら7セグメントが「AUE」となり点滅します。このときエラーがあれば「A○○」表示となります。各室外ユニット（組合せの場合:親機）の表示を確認願います。
室内ユニット接続台数により確定するまで**10分程度**かかる場合があります。

［STEP4］（ネットワーク確定設定）

⑨ネットワーク接続
各室外ユニット（組合せの場合:親機）ごとに「AUE」表示を確認したら③で外した**ネットワークコネクタを接続**してください。

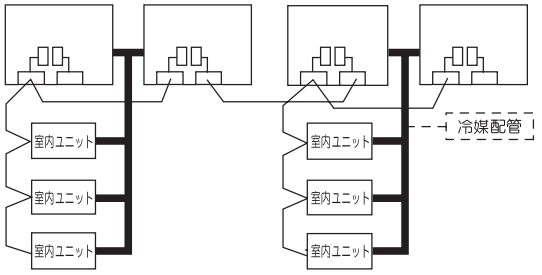
⑩ネットワーク極性設定
ネットワークコネクタの接続を確認後、ネットワークの極性設定のため、**任意の室外ユニット1台のみ（組合せの場合：親機1台のみ）**より7セグメントのP34で″1″を選択して確定をしてください。

⑪設定完了確認
ネットワークが確定したら各室外ユニット（組合せの場合：親機）の7セグメントに「End」を表示します。「End」表示は7セグメント操作もしくは3分経過後消灯します。

	STEP1	STEP2	STEP3	STEP4
内電源	②OFF	④ON	－	－
外電源	①OFF	④ON	－	－
室内ユニット (室内/室外 No.SW)	②内000 /外 49(出荷時)	－	－	－
室外ユニット(室外 No SW)	①01､03(例)	－	－	－
ネットワークコネクタ	③外す	－	－	⑨接続(各室外ユニット)
自動アドレス開始設定	－	⑤各室外で開始設定セット		
開始アドレス設定	－	⑥外01:「01」(例) 外03:「04」(例)	－	－
接続台数設定	－	⑦外01:「03」(例) 外03:「03」(例)	－	－
極性設定	－	－	－	⑩任意室外ユニットから7セグメントP34セット
7セグメント表示(組合せの場合：親機)	－	⑦［AUX］（点滅）	⑧「AUE」(点滅） エラー時は「A○○」表示	⑪「End」

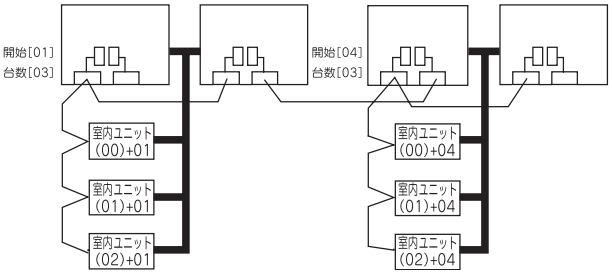
［STEP1］

室外ユニット(親) 室外ユニット(子) 室外ユニット(親) 室外ユニット(子)
[01]SW4-7OFF [01(02)]SW4-7ON [03]SW4-7OFF [03(04)]SW4-7ON



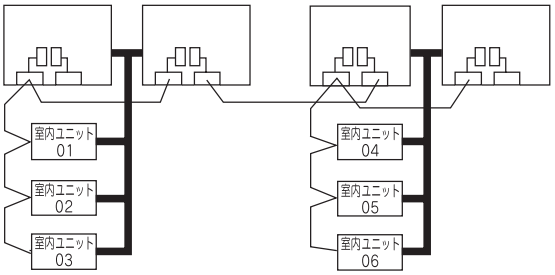
［STEP2］

室外ユニット(親) 室外ユニット(子) 室外ユニット(親) 室外ユニット(子)
[01]SW4-7OFF [01(02)]SW4-7ON [03]SW4-7OFF [03(04)]SW4-7ON



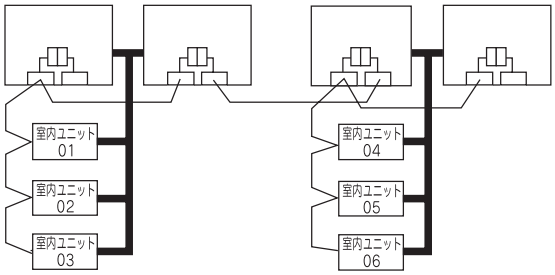
[STEP3]

室外ユニット(親) 室外ユニット(子) 室外ユニット(親) 室外ユニット(子)
[01]SW4-7OFF [01(02)]SW4-7ON [03]SW4-7OFF [03(04)]SW4-7ON



[STEP4]

室外ユニット(親) 室外ユニット(子) 室外ユニット(親) 室外ユニット(子)
[01]SW4-7OFF [01(02)]SW4-7ON [03]SW4-7OFF [03(04)]SW4-7ON



・同一冷媒系統内のアドレス設定は室外ユニットの認識した順番に設定されますので、必ずしも図のように室外ユニットから近い順番に付番されるわけではありません。
・必ず全ての室内ユニットの電源が入っていることを確認して下さい。
・設定完了後リモコンの点検スイッチを押すと確定した室内ユニットアドレスNo.と室外ユニットアドレスNo.が表示されます。
・１つのリモコンで複数台制御する場合でも自動アドレス設定は可能です。
・1度登録したアドレスは電源を切ってもマイコンに記憶されています。
・自動アドレス後アドレスを変更したい場合は、リモコンで行う「アドレス変更」もしくは室内ユニットアドレススイッチで行う「手動設定」により変更が可能です。変更する場合はネットワーク上の他のアドレスNo.と重複しないように設定してください。
・自動アドレスが終了するまでは集中制御機器の電源は投入しないで下さい。
・アドレス設定後は必ず試運転を実施し、全ての室内ユニット、室外ユニットが正常に運転できることを確認し各室内ユニットのアドレスを確認して下さい。

アドレス変更（新SLのみ可能）

「アドレス変更」とは**「自動アドレス設定」で既に設定した室内ユニットアドレスをリモコンで変更したい場合**に使用します。
従ってリモコンによるアドレス変更ができる条件は次の通りとなります。

	室内ユニットアドレス設定		室外ユニットアドレス設定
	室内No.SW	室外No.SW	室外No.SW
１冷媒系統自動アドレス	000	49	49
複数冷媒系統自動アドレス	000	49	00～31

この条件以外のアドレス設定の場合に「アドレス変更▼」を選択した時点でリモコンに
下記表示を3秒間します。
ドット液晶表示：「操作無効です」（3秒間点灯）

(c) 操作手順

1) リモコンに接続している室内ユニットが1台の場合

	項　　目	操　　作	表　　示
1	アドレス変更モード	①エアコンNo.スイッチを3秒以上押し続けてください。	「アドレス変更▼」
		②▲▼を押す毎に表示が切換わります。	「アドレス変更▼」 ⇔「親室内アドレス▲」
		③「アドレス変更▼」表示のときにセットスイッチを押してください。 これでアドレス変更モードとなり現在の設定アドレスを表示し、室内No.設定表示となります。	「内001　外01」(1秒) →「室内No設定▲▼」(1秒) →「内　001▲▼」(点滅)
2	新室内No.の設定	④▲▼スイッチにより新室内No.をセットしてください。 ▲スイッチで＋１、▼スイッチで－１づつ表示が変化します。	「内　000▲」 ⇔「内　001▲▼」 ⇔「内　002▲▼」 ⇔　・・・ ⇔「内　127▼」
		⑤アドレス選択後、セットスイッチを押してください。室内アドレスNo.を確定します。	「内　002」(2秒)
3	新室外No.の設定	⑥確定した室内アドレスNo.を2秒表示した後、室外アドレスNo.設定表示となります。 初期表示は現在の設定アドレスを表示します。	「内　002」(2秒点灯) →「室外No設定▲▼」(1秒) →「外　01▲▼」(点滅)
		⑦▲▼スイッチにより新室外No.をセットしてください。 ▲スイッチで＋１、▼スイッチで－１づつ表示が変化します。	「外　00▲」 ⇔「外　01▲▼」 ⇔「外　02▲▼」 ⇔　・・・ ⇔「内　31▼」
		⑧アドレス選択後、セットスイッチを押してください。室外 No. 及び室内 No. を確定します	「内002　外02」(2秒点灯) →「設定完了」(2秒点灯) →停止状態に戻る

2）リモコンに接続している室内ユニットが複数台の場合

接続している室内ユニットが複数の場合は配線はそのままでそれぞれのアドレスを変更することができます。

	項　　目	操　　作	表　　示
1	アドレス変更モード	①エアコンNo.スイッチを3秒以上押し続けてください。	「アドレス変更▼」
		②▲▼を押す毎に表示が切換わります。	「アドレス変更▼」 ⇔「親室内アドレス▲」
		③「アドレス変更▼」表示のときにセットスイッチを押してください。 リモコンに接続している室内ユニットのうち最も若い番号を表示します。	「室内ユニット選択　」(1秒) →「内　001　外01▲」(点滅)
2	変更する室内ユニットの選択	④▲▼スイッチによりリモコンに接続している室内ユニットと、それに接続している室外ユニットの番号が順に表示されます。	「内001外　01▲」 ⇔「内002　外　01▲▼」 ⇔「内003　外　01▲▼」 ⇔　・・・ ⇔「内016　外　01▼」
		⑤アドレス選択後、セットスイッチを押してください。変更する室内ユニットアドレスNo.を確定し、室内No.設定表示となります。	「室内No設定▲▼」(1秒) →「内　001▲▼」(点滅)
3	新室内No.の設定	⑥▲▼スイッチにより新室内No.をセットしてください。 ▲スイッチで＋１、▼スイッチでー１づつ表示が変化します。	「内　000▲」 ⇔「内　001▲▼」 ⇔「内　002▲▼」 ⇔　・・・ ⇔「内　127▼」
		⑦アドレス選択後、セットスイッチを押してください。室内No.を確定します。	「内　002」(2秒)
4	新室外No.の設定	⑧確定した室内アドレスNo.を2秒表示した後、室外アドレスNo.設定表示となります。 初期表示は現在の設定アドレスを表示します。	「内　002」(2秒点灯) →「室外No設定▲▼」(1秒) →「外　01▲▼」(点滅)
		⑨▲▼スイッチにより新室外No.をセットしてください。 ▲スイッチで＋１、▼スイッチでー１づつ表示が変化します。	「外　00▲」 ⇔「外　01▲▼」 ⇔「外　02▲▼」 ⇔　・・・ ⇔「外　31▼」
		⑩アドレス選択後、セットスイッチを押してください。室外No.及び室内No.を確定します	「内002　外02」(2秒点灯) →「次設定選択▲▼」(1秒点灯) →「室内機選択▼」(点灯)
		⑪引き続きアドレス変更を実施したい場合 ④に戻ります	「▲▼で選択」(1秒) →「設定完了」(2～10秒点灯)
5	終了	⑫終了したい場合１（変更したアドレスを反映する場合） ⑩の状態で▼スイッチを押し「終了▲」を選択してください。 アドレス変更が終了した場合は「終了▲」でセットスイッチを押して下さい。設定を送信している間､「設定完了」の表示がでます。その後リモコン表示が停止状態に変わります。	「終了▲」 →「設定完了」(2～10秒点灯) →停止状態
		⑬終了したい場合２（変更したアドレスを反映しない場合） 設定の途中で「運転/停止」スイッチを押してください。 本モードを強制終了し停止状態となります。 それまでに変更したアドレス設定は反映されません。	「運転/停止」 →強制終了

▲▼スイッチはを0.75秒以上押しつづけることで0.25秒毎に表示を連続して１づつ切換えます。

・操作途中でリセットスイッチを押すと直前のセットスイッチ操作前の表示に戻ります。

・本モードの途中で、室内No.を変更しても、「室内機選択▼」で表示される室内No.は本制御に入る前に記憶している室内No.を順に表示します。
「設定完了」となった時点で、室内No.が確定します。

ご注意
・集中制御機器はアドレス決定後、電源を入れてください。
・電源を入れる順番を間違えますとアドレスを認識しない場合があります。

●自動アドレス設定時の７セグメント表示

お客様で設定して頂く項目

Code	表示内容
P30	通信方式表示　０：旧SL方式 １：新SL方式　（通信状態を表示します。設定はできません。）
P31	自動アドレス開始入力
P32	開始アドレス入力　自動アドレス時の開始室内アドレスを指定する
P33	接続室内ユニット台数入力　自動アドレス時の冷媒配管を接続している室内ユニット台数を指定する
P34	極性送信　０：ネットワークを確定しない １：ネットワークを確定する

アドレス設定時の表示

Code	表示内容
AUX	自動アドレス設定中 X：室外ユニットが認識した室内機の台数
AUE	室内ユニットアドレス　付番　正常終了
End	極性確定（自動アドレス）　正常終了

エラー時の表示

Code	表示内容	ここを点検して下さい
A00	実際に通信できる室内ユニットがいない。	信号線がゆるみなく接続されていますか。 室内ユニットの電源はONになっていますか。
A01	実際に通信できる室内ユニット台数が7セグメントP33で設定した台数より少ない	信号線はゆるみなく接続されていますか。 ネットワークコネクタは確実に接続されていますか。 接続室内ユニット台数を入力し直してください。
A02	実際に通信できる室内ユニット台数が7セグメントP33で設定した台数より多い	信号線はゆるみなく接続されていますか。 ネットワークコネクタは確実に接続されていますか。 接続室内ユニット台数を入力し直してください。
A03	開始アドレス(P32)＋接続室内ユニット台数(P33)＞128台	開始アドレスを入力し直してください。 接続室内ユニット台数を入力し直してください。
A04	旧ＳＬ設定ユニットがネットワーク上に存在する時に、 複数系統自動アドレス設定を行った。	手動アドレス設定を行って下さい。 全てのユニットを新SL設定にして下さい。

異常表示

Code	表示内容	要　　因
E2	室内ユニットアドレス重複	・手動アドレス設定不良
E3	室内・外アドレスペアリング不良	・ネットワーク上存在しない室外No.をセット ・室外グループで親機存在しない
E11	1リモコン複数台接続	・1リモコン複数台制御
E12	室内ユニット設定不良	・室内ユニットのアドレス設定で自動アドレスと手動アドレスが混在
E31	室外ユニットアドレス重複	・同一ネットワーク上に複数のモジュールが存在
E46	設定不良	・同一ネットワーク上で自動アドレスとリモコンアドレス混在

⑾ 制御の切換

室外ユニットの制御内容は、下記のとおり基板上のディップスイッチと7セグメント上のP○○にて切換えることができます。
7セグメント上のP○○切換時は、SW8(7セグメント表示アップ：1位)、SW9(7セグメント表示アップ：10位)及びSW7(データ書込／決定)長押しにて設定することができます。

ⓐ **FDCP1123, 1403, 1603HLXB**
FDCP2243, 2803, 3353HLXYB
FDCKP1603, 2243, 2803HLXYB

制御切換方法		制御切換内容
基板上 SW設定	7セグメント上 P○○設定	
SW3-7 を ON※1	外部入力機能割り当てを "2" に設定※1	冷暖強制モード （外部入力端子開放の場合冷房、短絡の場合暖房と固定できます）
SW5-1 を ON + SW5-2 を ON	―	冷房試運転
SW5-1 を ON + SW5-2 を OFF	―	暖房試運転
室外ユニットの液操作弁を閉じ、下記に示す順に操作する。 ⑴ 基板上 SW5-2 を ON ⑵ 基板上 SW5-3 を ON ⑶ 基板上 SW5-1 を ON	―	ポンプダウン運転
SW4-5:OFF, SW4-6:OFF※1 80%(出荷時設定) SW4-5:ON , SW4-6:OFF※1 60% SW4-5:OFF, SW4-6:ON ※1 40% SW4-5:ON , SW4-6:ON ※1 0%	外部入力機能割り当てを "1" に設定※1	外部入力端子に信号を入力するとデマンドモードになります。 （J13短絡時：レベル入力，J13開放時：パルス入力）
SW5-5	―	通信方式切換 ON：旧SL通信 OFF：新SL通信
J13：短絡（出荷時設定），J13：開放時	―	外部入力切換(CnS1、CnS2のみ) 短絡：レベル入力，開放：パルス入力
J15：短絡（出荷時設定），J15：開放時	―	デフロスト切換 短絡：通常デフロスト，開放：強化デフロスト
―	P01	運転優先切換 0：先押し優先(出荷時) 1：後押し優先
―	P02	室外ファン防雪制御 0：防雪外ファン制御無効(出荷時) 1：防雪外ファン制御有効
―	P03	室外ファン防雪制御 ON時間設定 30秒(出荷時) 10，30～600秒
―	P04	省エネモード※2 OFF：無効(出荷時) 000，040，060，080［%］
―	P05	静音モード設定 0(出荷時)～3：数値が大きいほど静音効果大
―	P06	外部出力(CnZ1)機能割り当て
―	P07	外部入力(CnS1)機能割り当て
―	P08	外部入力(CnS2)機能割り当て
―	P09	外部入力(CnG1)機能割り当て
―	P10	外部入力(CnG2)機能割り当て
―	P11～	予備

※1 外部入力機能割り当て（P07～10）と、SW両方が切り替えられた時に制御が切り換わります。
（例：CnS1を冷暖強制モードの入力に使用する場合P07を2、SW3-7をON、CnS2を冷暖強制モードの入力に使用する場合はP08を2、SW3-7をONする）
※2 省エネモードの時は、外部入力端子に信号を入力しなくても能力制限が有効となります。

7セグメント上で外部入力機能割り当て（P07～10）を切り換えることで外部入力端子の機能を切り換えることができます。外部入力端子に信号を入力すると下記の機能が有効になります。

外部入力機能割り当ての設定値	外部入力端子短絡時	外部入力端子開放時
"0"：外部運転入力	無効	有効
"1"：デマンド入力	無効	有効
"2"：冷暖強制入力	有効	無効
"3"：静音モード入力	有効	無効
"4"：油戻し制御強制実施入力	実施	通常
"5"：室外ファン防雪制御入力	有効	無効
"6"：試運転外部入力1 (SW5-1同等)	試運転	通常
"7"：試運転外部入力 (SW5-2同等)	冷房	暖房
"8"：静音モード No2	有効	無効
"9"：二段階デマンド入力	有効	無効
"10"：AF定期点検表示	有効	無効
"11"：AF異常表示	有効	無効

7セグメント上のP06を切り換えることでCnZ1の外部出力機能を切り換えることができます。

"0"：運転出力
"1"：異常出力
"2"：コンプON出力
"3"：ファンON出力
"4"：油戻し運転出力
"5"：散水装置等への高圧制御出力
6～9：予備

⑹ FDCP4003 ～ 13603HLXB
FDCRP2243，2803HLXB，3353 ～ 10103HLXB
FDCP2243 ～ 13603HLXR

設定※ 2	制御切換方法		制御切換内容
親機	基板上 SW 設定	7 セグメント上 C00，P00 設定	
親機	SW3-2 を ON	－	自動バックアップ運転
親機	SW3-7 を ON ※ 1	外部入力機能割り当てを“2”に設定※ 1	冷暖強制モード （外部入力端子開放の場合冷房、短絡の場合暖房と固定できます）
親機	SW5-1 を ON+SW5-2 を ON	－	冷房試運転
親機	SW5-1 を ON+SW5-2 を OFF	－	暖房試運転
親機	室外ユニットの液操作弁を閉じ、下記に示す順に操作する。 ⑴ 基板上 SW5-2 を ON ⑵ 基板上 SW5-3 を ON ⑶ 基板上 SW5-1 を ON	－	ポンプダウン運転
親機	SW4-5：OFF，SW4-6：OFF※1 80%（出荷時設定） SW4-5：ON，SW4-6：OFF※1 60% SW4-5：OFF，SW4-6：ON※1 40% SW4-5：ON，SW4-6：ON※1 0%	外部入力機能割り当てを“1”に設定※ 1	外部入力端子に信号を入力するとデマンドモードになります。 （J13 短絡時：レベル入力，J13 開放時：パルス入力）
親機	SW5-5	－	通信方式切換 ON：旧 SL 通信 OFF：新 SL 通信
親機	J13：短絡（出荷時設定），J13：開放時	－	外部入力切換（CnS1、CnS2 のみ）短絡：レベル入力，開放：パルス入力
親・子機	J14：短絡（出荷時設定），J14：開放時	－	デフロスト切換 短絡：通常，開放：デフロストに入り易くなる
親・子機	J15：短絡（出荷時設定），J15：開放時	－	デフロスト切換 短絡：通常，開放：強化デフロスト
親機	－	C70	運転優先切換 0：先押し優先（出荷時） 1：後押し優先
親・子機	－	C75	室外ファン防雪制御 0：制御無効（出荷時） 1：制御有効
－	－	P11	外部入力（CnS1）機能割り当て
－	－	P12	外部入力（CnS2）機能割り当て
－	－	P13	外部入力（CnG1）機能割り当て
－	－	P14	外部入力（CnG2）機能割り当て
親・子機	－	P16	室外ファン防雪制御 ON 時間設定 30 秒（出荷時）10，30 ～ 600 秒

※ 1 外部入力機能割り当て（P11 ～ 14）と、SW 両方が切り替えられた時に制御が切り換わります。
（例：CnS1 を冷暖強制モードの入力に使用する場合 P11 を 2、SW3-7 を ON、CnS2 を冷暖強制モードの入力に使用する場合は P12 を 2、SW3-7 を ON する）
※ 2 設定の項目は、組合せユニットの場合の親機・子機の設定を示します。
親 機 → 親機のみ設定してください。（子機は設定する必要ありません。）
親・子機 → 親機・子機共に同じ設定にしてください。

7 セグメント上で外部入力機能割り当て（P11 ～ 14）を切り換えることで外部入力端子の機能を切り換えることができます。外部入力端子に信号を入力すると下記の機能が有効になります。

設定	外部入力機能割り当ての設定値	外部入力端子短絡時	外部入力端子開放時
親機	“0”：外部運転入力	無効	有効
親機	“1”：デマンド入力	無効	有効
親機	“2”：冷暖強制入力	有効	無効
親機	“3”：静音モード入力	有効	無効
親機	“4”：2 段階デマンド入力	有効	無効
親・子機	“5”：室外ファン防雪制御入力	有効	無効
親機	“6”：試運転外部入力 1（SW5-1 同等）	試運転	通常
親機	“7”：試運転外部入力（SW5-2 同等）	冷房	暖房
親機	“8”：静音モード No2	有効	無効
親機	“9”：予備		
親機	“10”：AF 定期点検表示	有効	無効
親機	“11”：AF 異常表示	有効	無効

⑿ 外部入出力端子仕様

名称	用途（工場出荷時）	仕様	基板側コネクタ
外部入力 CnS1	外部運転入力（工場出荷時短絡）	無電圧接点（DC12V）	モレックス 5267-02AX
外部入力 CnS2	デマンド入力（工場出荷時短絡）	無電圧接点（DC12V）	モレックス 5267-02AX
外部入力 CnG1	冷暖強制入力（工場出荷時開放）	無電圧接点（DC12V）	モレックス 5267-02AX
外部入力 CnG2	静音モード入力（工場出荷時開放）	無電圧接点（DC12V）	モレックス 5267-02AX
外部出力 CnH	運転出力	DC12V 出力	モレックス 5266-02A-BU
外部出力 CnY	異常出力	DC12V 出力	モレックス 5266-02AX

⑬ 試運転

ⓐ 冷房試運転操作

1）室外ユニット側からの試運転

室外基板（組合せユニットの場合は親機）のSW5-1とSW5-2のディップスイッチにより，CnS1のON／OFF にかかわらず室外から試運転ができます。

SW5-1 試運転（ON）⇔通常（OFF）	ONすることで接続されている全ての室内機を運転します。 冷房・暖房の選択はSW5-2の入力により決めてください。	OFFすることで，リモコン又は外部入力により運転できます。
SW5-2	ONすることにより，SW5-1がONのとき，冷房試運転となります。	OFFすることにより，SW5-1がONのとき，暖房試運転となります。

試運転終了後は，SW5-1 を OFF としてください。

2）リモコンからの試運転

a）冷房試運転操作

リモコンを次の手順で操作してください。

ⅰ）冷房試運転の開始

① 運転／停止 ボタンを押して，運転します。
② 運転切換 ボタンにより，「冷房」を選択します。
③ 試運転 ボタンを 3 秒以上押します。
　表示が，「冷房試運転 ▼」となります。
④「冷房試運転 ▼」の表示で，セット ボタンを押すと，冷房試運転を開始します。
　表示は，「冷房試運転」となります。

ⅱ）冷房試運転の解除

下記のいづれかの操作が行われた時，冷房試運転は解除され，「冷房試運転」表示は消灯します。

① 運転／停止 ボタンが押された時。
② 温度設定 △ ボタンが押された時。
③ 運転切換 ボタンにより冷房以外のモードに変えた時。

b）運転データの確認方法

リモコン操作により，運転データの確認ができます。

「操作手順」

①点検 ボタンを押します。
　表示が「運転データ表示 ▼」となります。
②「運転データ表示 ▼」の表示で、セット ボタンを押します。
③ リモコンに接続されている室内ユニットが 1 台の場合，
　「データ確認中」表示となり，（データを読み込む間点滅表示）
　その後，運転データの 01 番が表示されます。
　⑦へお進みください。
④ リモコンに接続されている室内ユニットが複数台の場合、
　接続されている室内ユニットの中で，最も小さい室内アドレスが表示されます。
　［例］「室内機選択」（1 秒間点灯）「内 000 ▲」（点滅）
⑤▲ ▼ ボタンで，表示したい室内アドレスを選びます。
⑥セット により確定します。（室内アドレスが点滅から点灯に変わります。）
　「内 001」（選択した室内アドレスを 2 秒間点灯）
　　↓
　「データ確認中」（データを読込む間点滅表示）
　その後、運転データの 01 番が表示されます。
⑦▲ ▼ ボタンにより，現在の運転データを確認できます。
　表示される項目は右記の通りです。
　注(1) 機種により該当するデータがないものは，その項目は表示されまたん。
⑧ 室内ユニットを変更する場合は，エアコン No. ボタンを押すことにより，
　室内ユニット選択表示に戻ります。
⑨運転／停止 ボタンを押すと，終了します。

◎ 設定の途中で，リセット ボタンを押すと，1 回前の設定画面に戻ります。

注(1) 運転データの確認は，リモコン 2 台で室内ユニットを運転する場合，親リモコンのみ操作可能です。（子リモコンからの操作はできません。）

番号	データ項目
01	運転モード
02	設定温度
03	吸込温度
04	リモコンセンサ温度
05	室内熱交温度（ThI-R1）
06	室内熱交温度（ThI-R2）
07	室内熱交温度（ThI-R3）
08	室内ファン速調
09	要求周波数
10	アンサー周波数
11	室内膨張弁開度
12	室内運転積算時間
21	外気温度
22	室外熱交温度（ThO-R1）
23	室外熱交温度（ThO-R2）
24	圧縮機周波数
25	高圧圧力
26	低圧圧力
27	吐出管温度
28	ドーム下温度
29	CT 電流
30	SH 制御値
31	実 SH
32	実 TDSH
33	圧縮機保護ステータス No.
34	室外ファン速調
35	63H1　ON ／ OFF
36	デフロスト　ON ／ OFF
37	圧縮機運転積算時間
38	室外膨張弁開度（EEVC）
39	室外膨張弁開度（EEVH）

⑭ チェック運転要領

・適用室外ユニット：FDC(R)P2243 ～ 1360HLXB

目　次

(a) チェック運転とは …… 556
(b) チェック運転の流れ …… 557
(c) チェック運転前の確認 …… 558
(d) チェック運転要領 …… 559
(e) チェック運転後の対応 …… 560
(f) 付属資料〈チェック運転データシート〉 …… 563

(a) チェック運転とは

チェック運転では、下記の①～③を自動的に確認できます。

① 操作弁開閉チェック
　操作弁が開いていることを確認します。
② 配線配管アンマッチチェック
　室内外ユニット間の冷媒配管・信号線が正しく接続されていることを確認します。
③ 室内膨張弁故障チェック
　室内機膨張弁の動作可否を確認します。

※据付初回は、試運転の前にチェック運転を行なうことを推奨します。
　もし是正を要する不適合がある場合は、修正後再度チェック運転を行なってください。

実施条件

・温度範囲：外温０～43℃、内温10～32℃
・室内機接続容量：室外機容量の80％以上

注意事項

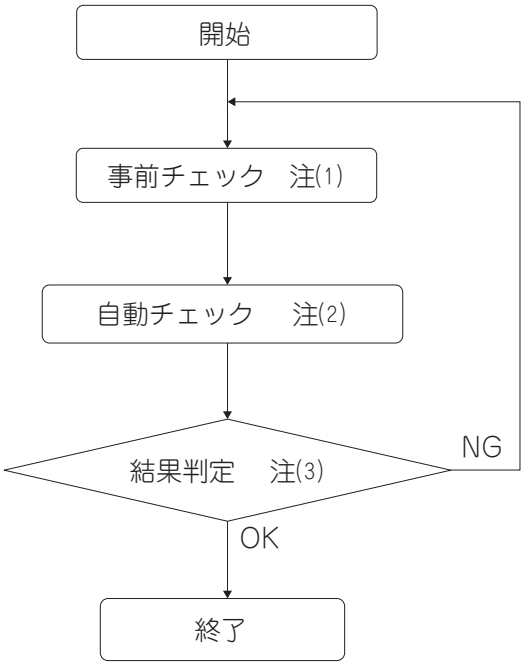
・室外機１台ずつ、組合せ機は１冷媒系統ずつ行なってください。他の系統の室外機は運転させないでください。
・室外機及び接続室内機の電源を入れた後、全接続室内機が停止状態で開始してください。
・組合せ機の場合は親機にて設定および結果表示の確認を行なってください。
・チェック運転前に運転していた場合は、停止後５分程度経過してからチェック運転を開始してください。
　誤判定の要因となります。
・組合せ機の操作弁開閉チェックは親子共液ガス均油管操作弁が閉の場合をNG判定とします。
　これ以外は判定できない場合があります。
・チェック運転中はリモコンからの停止はできません。室内機の作業が完了し、周りに危険物が無い事を確認してください。

目的

　チェック運転はあくまで現地据付工事作業のチェック漏れを確認することを目的としており、据付工事作業チェックの代わりをするものではありませんし、自動修復するものでもありません。
　従って通状通り、据付工事作業及びチェックを実施いただき、その後で、本チェック運転を行っていただくことで、チェック漏れのいくつかを防止することができるものと考えています。

(b) チェック運転の流れ

チェック運転は以下の流れで行ないます。



注(1) 事前チェックの方法は、「(c) チェック運転前の確認」をご参照ください。

(2) チェック運転の詳しい実施方法は、「(d) チェック運転要領」をご参照ください。

(3) NG と判定された場合の対応は、「(e) チェック運転後の対応」をご参照ください。

(c) チェック運転前の確認

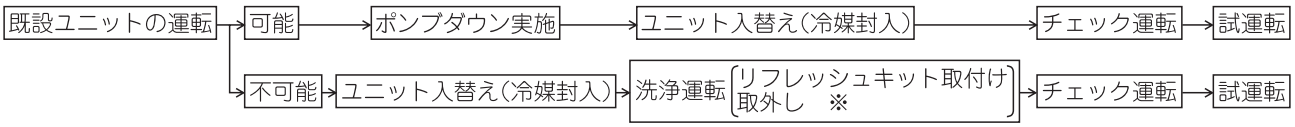
施工が適正に行なわれていることを、聞き取り・点検等によってご確認ください。
チェック運転中・チェック運転後のトラブル防止に必要な作業です。
チェック運転は下記 (1) ～ (8) の条件を満たしている場合に実施できます。
以下の内容を 7 セグメントとメンテ PC 等で確認して下さい。

	項目	内容	確認方法	確認結果
(1)	実施準備	室外機と室内機の電源を入れる。		
		他の系統の室外機が運転していない。		
		全室内機が停止している。		
		停止後5分以上経過している。		
(2)	室内機接続容量	室内機接続容量は室外機容量の 80%以上。	室外機と室内機の容量を確認してください。	
(3)	アドレス設定	室外機(子機を含む)・室内機のアドレスが設定されている。	接続台数を確認してください。	
(4)	温度範囲	外気温度が 0 ～ 43℃、吸込み温度が 10 ～ 32℃。	外気温度は 7 セグメント表示、吸込み温度はメンテ PC で確認してください。	
(5)	その他	システム通信方式が新 SL。	室外機・室内機・集中制御機器等の形式を確認してください。	
		システムが異常停止中でない。	室内機又は室外機にエラー表示（E??）が出ていないか確認してください。	
(6)	室外機操作弁	室外機操作弁が開いている。※ 1	目視で確認してください。	
(7)	冷媒量	適正な量の冷媒が封入されている。	室外機のサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に、追加冷媒量が記入されていることを確認してください。	
(8)	室内機接続台数	施工上の接続台数と一致している。	7 セグメント表示又はメンテ PC 等で確認してください。	

※ 1　運転開始前に、必ず親機、子機ともガス側・液側操作弁を開けてください。組合せ機の場合は均油管操作弁も開けてください。
操作弁が閉のまま運転すると真空運転となり、圧縮機が故障する恐れがあります。
試運転前に操作弁が“閉じている”場合は、施工業者に真空引き・気密試験＆冷媒封入が完了しているか否かを確認の上、操作弁を開いてください。
⇒ 確認を怠ると、空気混入 (不凝縮ガスと水) 又は現地追加冷媒充填忘れ等を引き起こします。

重要

- チェック運転は室内外ユニットアドレス設定終了後かつ冷媒封入後に実施してください。
- 冷媒量が適正でない場合は正確なチェックができません。
- システムが異常停止中の場合はチェック運転を行うことができません。
- 室内機合計接続容量が室外機容量の 80%未満の場合はチェック運転を行うことができません。
- システム通信方式が従来通信方式（旧 SL）の場合は、チェック運転を行うことができません。
- 複数の冷媒系統で同時にチェック運転を行わないでください。正確なチェックができません。
- チェック運転は適用温度範囲内（外温：0 ～ 43℃、室温：10 ～ 32℃）で行ってください。適用温度範囲外では、チェック運転を開始しません。
- 外気処理ユニットおよび給気処理ユニットはチェックができません。（同一冷媒系統の外気処理ユニットおよび給気処理ユニット以外の室内機についてはチェックできます）
- 接続室内機が 1 台の時はチェックができません。
- デマンドモード、省エネモードで 0%設定になっている時はチェックができません。
- クランクケースヒータをチェック運転時の 6 時間前に入れてください。（ドーム下過熱度が 15℃より低い場合、保護制御によりチェック運転が作動しない場合があります。）
- リフレッシュマルチシリーズの場合は、以下の手順を必ず守ってください。



※故障の原因になるので、必ずリフレッシュキットを取り外した後にチェック運転を行うようにしてください。

(d) チェック運転要領

流れ	作業内容	運転状況 (7SEG に表示)	7SEG 表示の説明	備考
事前確認	「(c) チェック運転前の確認」に沿って事前チェックを行ないます。			チェック運転中は、他の系統の室外機は運転させないでください。
チェック運転開始	室外機の“試運転スイッチ(SW3-5)”をOFFからONにします。 組合せ機の場合は親機の“試運転スイッチ(SW3-5)”をOFFからONにします。	「H1 残り時間」	残り時間：実施にかかる最大残り時間	チェック運転の準備運転中に表示します。 場合によっては、表示されないこともあります。 組合せ機の子機には、「H0---」を表示します。 ※全室内機が停止状態で開始してください。
		「H0 HE」	10分以上「H0-HE」を表示する場合は、チェック運転が開始できていません。「(3) チェック運転前の確認」を参照してください。	
自動チェック実施中		「H2 残り時間」	残り時間：実施にかかる最大残り時間	組合せ機の子機には、「H0---」を表示します。
自動チェック終了、結果判定	室外機の7セグメントに表示された内容を記録します。	「CHO End」	チェック運転結果を正常と判定。	チェック運転を終了してください。
		「CHL---」	操作弁が閉じている可能性があります。	「(e) チェック運転後の対応」をご参照ください。
		「CHU 室内 No.」	室内外ユニット間の冷媒配管・信号線が正しく接続されていない可能性があります。	
		「CHJ 室内 No.」	室内膨張弁が適正に動作していない可能性があります。	
		「CHE ---」	チェック運転が正常に終了していません。 終了時点の判定結果を全て表示します。	
		その他の表示		
不適合項目確認	「(e) チェック運転後の対応」に沿って異常の有無を確認します。		自動チェック終了時に「CHO-End」以外の表示が出た場合	「(e) チェック運転後の対応」をご参照ください。
チェック運転終了	室外機の“試運転スイッチ(SW3-5)”をOFFにします。		通常表示に戻ります。	

注(1) ※10分以上「H0-HE」が表示する場合、又はチェック運転終了時に「CHO-End」以外が表示する場合は、SW3-5をOFFにして各対応を実施後、SW3-5をONにして再度チェック運転を実施してください。

(2) ※チェック運転中はリモコンからの停止はできません。室内機の作業が完了し、周りに危険物が無い事を確認してください。

※チェック運転を中断する場合はSW3-5をOFFにしてください。圧縮機が停止し7セグメントは通常表示に戻ります。

(3)・SW3-6（配管洗浄モード）、SW3-7（冷暖強制モード）、SW5-1（試運転）、SW5-2（試運転冷房設定）、SW5-3（ポンプダウン運転）SW5-6、7、8（能力測定モード）、全てがOFFであることを確認してください。

(4) チェック運転を開始してから終了するまでの所要時間は通常15～30分（最長80分）です。

(e) チェック運転後の対応

チェック運転の判定が完了した時に、「CHO-End」以外の表示の場合は下記の状態を表します。
各点検内容をご確認の上、不適合項目を修正後、再度チェック運転を実施してください。

コード表示部	データ表示部	表示内容	点検内容
CHL	---	冷媒回路の一部が閉塞状態	室外機の操作弁が閉じたままとなっている可能性があります。
			低圧センサが正常でない可能性があります。 7 セグメントで検知圧力を確認し、ゲージ計測値と比較してください。
			室内外ユニット間の冷媒配管・信号線が適切に接続されていない可能性があります。※1（562 ページ参照）メンテ PC 等で確認してください。
			室内機の熱交センサが正常でないか、センサが抜けている可能性があります。 ※2（562 ページ参照）
			冷媒量が正しく封入されていない可能性があります。
			室内機の膨張弁が正常に動作していない可能性があります。 室内機の膨張弁コイルのコネクタが接続されていない可能性があります。 ※3（562 ページ参照） 室内機の膨張弁コイルが膨張弁本体から外れている可能性があります。 ※4（562 ページ参照）
			室外基板不良の可能性があります。
CHU	異常室内 No.	室内 No. 表示の室内機に冷媒が循環していない	室内外ユニット間の冷媒配管・信号線が適切に接続されていない可能性があります。※1（562 ページ参照）メンテ PC 等で確認してください。
			室内機の熱交センサが正常でないか、センサが抜けている可能性があります。 ※2（562 ページ参照）
			室外機の操作弁が閉じたままとなっている可能性があります。CHU 表示室内機数が多い場合は特に確認してください。
			他の室内機が故障している場合に、液バックの影響を受けて表示する可能性があります。CHJ が同時に表示されている場合は、CHJ が表示されている室内機を優先して確認し、修正後に再度チェック運転を行い確認してください。
			冷媒量が正しく封入されていない可能性があります。
			室内機の膨張弁が正常に動作していない可能性があります。 室内機の膨張弁コイルのコネクタが接続されていない可能性があります。 ※3（562 ページ参照） 室内機の膨張弁コイルが膨張弁本体から外れている可能性があります。 ※4（562 ページ参照）
CHJ	異常室内 No.	室内 No. 表示の室内機の膨張弁が適正に動作しない	室内機の熱交センサが正常でないか、センサが抜けている可能性があります。 ※2（562 ページ参照）
			他の室内機が故障している場合に、液バックの影響を受けて表示する可能性があります。
			工事や一過性の問題で、膨張弁にごみが詰まっている可能性があります。
			室内機の膨張弁が正常に動作していない可能性があります。 室内機の膨張弁コイルのコネクタが接続されていない可能性があります。 ※3（562 ページ参照） 室内機の膨張弁コイルが膨張弁本体から外れている可能性があります。 ※4（562 ページ参照）
			冷媒量が正しく封入されていない可能性があります。
CH1	---	室内熱交温度異常	室内機の熱交センサが正常でないか、センサが抜けている可能性があります。 ※2（562 ページ参照）
CH3	---	室内EEV故障チェック実施不可	運転が安定しないため、室内 EEV 故障チェックができません。

（注）チェック運転の終了及び結果表示

・チェック運転が終了するとシステムは自動的に停止し、7 セグに結果を表示します。

＜正常終了＞

・7 セグメントに“CHO End”表示が出ます。

・SW3-5 を OFF に戻してください。7 セグメントは通常表示に戻ります。

＜異常終了＞

・7 セグメントにエラー表示が出ます。

・「ここを点検してください」を参照して不適合部分を修正し、SW3-5 を OFF に戻してください。

・その後再度チェック運転開始（前ページ）からチェック運転を行ってください。

コード表示部	データ表示部	表示内容	点検内容
CHH	---	液バックの可能性有り	室内外ユニット間の冷媒配管・信号線が適切に接続されていない可能性があります。※1（次ページ参照）
			一部の室内機の電源が OFF の可能性があります。 室内機の電源が全て ON になっているか確認してください。
			室内機の膨張弁が正常に動作していない可能性があります。 室内機の膨張弁コイルのコネクタが接続されていない可能性があります。※3（次ページ参照） 室内機の膨張弁コイルが膨張弁本体から外れている可能性があります。※4（次ページ参照） CHJ を表示している室内機が無い場合は、CHJ を表示していない室内機についても確認してください。
			冷媒量が正しく封入されていない可能性があります。
CHE	---	チェック運転異常終了	室内機又は室外機に異常が発生している可能性があります。 室内機又は室外機にエラー表示（E??）が出ていないか確認してください。
			信号線の接続に異常がある可能性があります。 信号線がゆるみなく接続されているか確認してください。
			室外基板の SW 設定が変更された可能性があります。 チェック運転中に室外基板の SW 設定が変更されていないか確認してください。
CHE	異常室内 No.	チェック運転異常終了。 室内 No. 表示の室内機が異常です。	室内機又は室外機に異常が発生している可能性があります。 室内機又は室外機にエラー表示（E??）が出ていないか確認してください。
			信号線の接続に異常がある可能性があります。 信号線がゆるみなく接続されているか確認してください。
			室内機の電源が OFF の可能性があります。 室内機の電源が ON になっているか確認してください。
E	40	高圧異常	冷媒回路の一部が閉塞状態となっている可能性があります。ハンドブック又は上記を参照してください。
E	42	カレントカット	冷媒回路の一部が閉塞状態となっている可能性があります。ハンドブック又は上記を参照してください。
			圧縮機底部が暖かくないまま運転を開始した可能性があります。圧縮機底部が十分暖まってから再度チェック運転を行なってください。
E	49	低圧異常	冷媒回路の一部が閉塞状態となっている可能性があります。ハンドブック又は上記を参照してください。
E	36-3	液バック異常	「CHH---」と同様の状態の可能性があります。ハンドブック又は上記を参照してください。

注(1) 室外機にエラー表示（E??）が出た場合は、SW9 を押すとエラー表示以外の表示が切換ながら全て表示します。再度SW9 を押すと、エラー表示に戻ります。

(2) チェック運転が途中終了した時は、終了時点の判定内容に応じて下表の様に表示します。

コード表示部	データ表示部	表示内容
HL	---	冷媒回路の一部が閉塞状態。
HL	LPL	冷媒回路の一部が閉塞状態。（組合せ機の場合）
HU	異常室内 No.	室内 No. 表示の室内機に冷媒が循環していない。
HJ	異常室内 No.	室内 No. 表示の室内機の膨張弁が適正に動作しない。
UU	異常室内 No.	室内 No. 表示の室内機に冷媒が循環していない。
U	異常室内 No.	開始直後は室内 No. 表示の室内機に冷媒が循環していなかったが、循環していることが確認できた。

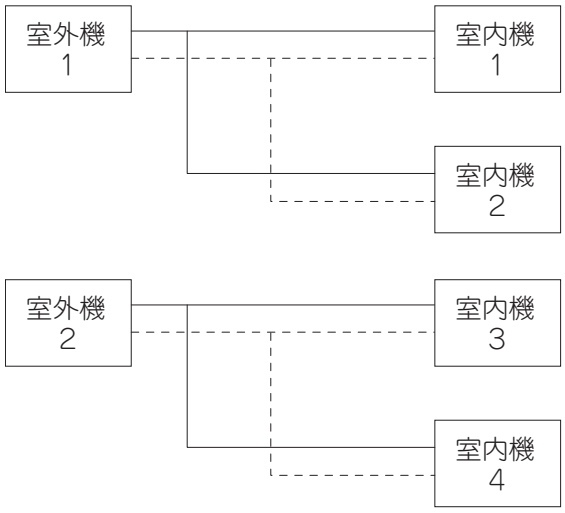
(3) 冷媒回路の一部が閉塞状態となっていると、エラー表示がE40（高圧異常）、E42（カレントカット）、E49（低圧異常）のいずれかとなり、異常停止することがあります。

(4) エラー表示がE36-3（液バック異常）となり異常停止した場合は、「CHH---」と同様の状態の可能性があります。

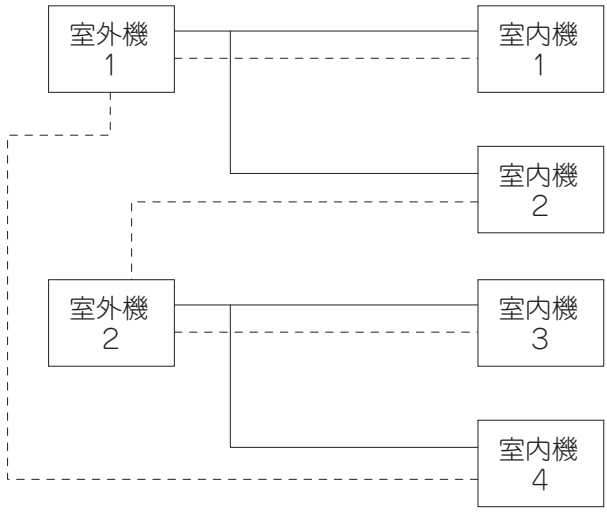
(5) エラー表示がE42（カレントカット）となり異常停止した場合は、圧縮機底部が暖かくないまま運転を開始した可能性があります。圧縮機底部が十分暖まってから再度チェック運転を行なってください。

※1 ——————— 配管
- - - - - - - - - - - - - 配線

・正常



・配線間違い



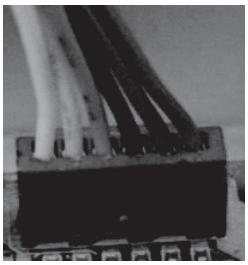
※2(コネクタを少し引っ張って抜ける場合は NG，抜けなければ OK です。)

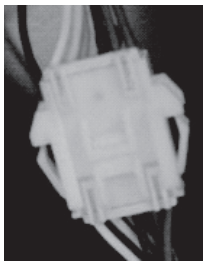
・室内熱交センサコネクタ正常

・室内熱交センサコネクタ抜け

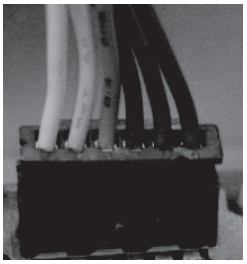
※3(コネクタを少し引っ張って抜ける場合は NG，抜けなければ OK です。)

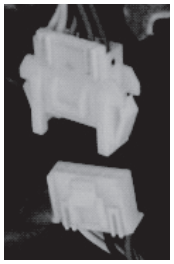
・コネクタ正常





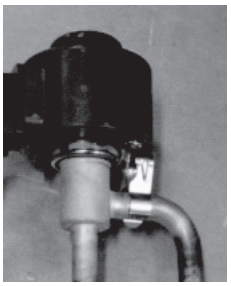
・コネクタ外れ



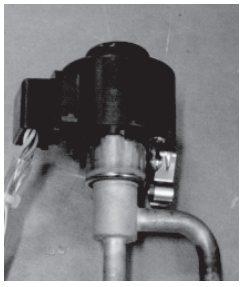


※4

・室内膨張弁正常



・室内膨張弁コイル抜け



(f) 付属資料

＜チェック運転データシート＞

納入先		納入日	年　月　日

実施日	年　月　日	天気		担当者	

		事前記入欄	
		形式	アドレス
室外機	親機	FDC	
	子機	FDC	

チェック運転開始	時　分
チェック運転終了	時　分

		事前記入欄								
		形式	アドレス	内外配管長	内外ヘッド差		形式	アドレス	内外配管長	内外ヘッド差
室内機	1	FD				41	FD			
	2	FD				42	FD			
	3	FD				43	FD			
	4	FD				44	FD			
	5	FD				45	FD			
	6	FD				46	FD			
	7	FD				47	FD			
	8	FD				48	FD			
	9	FD				49	FD			
	10	FD				50	FD			
	11	FD				51	FD			
	12	FD				52	FD			
	13	FD				53	FD			
	14	FD				54	FD			
	15	FD				55	FD			
	16	FD				56	FD			
	17	FD				57	FD			
	18	FD				58	FD			
	19	FD				59	FD			
	20	FD				60	FD			
	21	FD				61	FD			
	22	FD				62	FD			
	23	FD				63	FD			
	24	FD				64	FD			
	25	FD				65	FD			
	26	FD				66	FD			
	27	FD				67	FD			
	28	FD				68	FD			
	29	FD				69	FD			
	30	FD				70	FD			
	31	FD				71	FD			
	32	FD				72	FD			
	33	FD				73	FD			
	34	FD				74	FD			
	35	FD				75	FD			
	36	FD				76	FD			
	37	FD				77	FD			
	38	FD				78	FD			
	39	FD				79	FD			
	40	FD				80	FD			

【判定】	
チェック項目	結果
①異常発生無きこと。 →異常発生した場合：異常 No. =	
②終了時7セグメント表示	
その他所見／要処置事項等：	

⑮ 工事チェックシート

物件名，系統名	室外ユニット型式　　室内ユニット型式及び接続台数	所属，氏名	作成年月日

区　分	チェック項目	基　準	結果	処置結果または数値記入	実施日
1. 室内側	① 据付スペースは制限内ですか（通風スペース，天井裏）	技術資料による確認（到達距離，ショートサーキット，懐寸法）			
	② 据付位置（吊ボルト位置）と天井開口位置は一致していますか	位置の一致			
	③ 吊ボルトは指定のサイズですか	技術資料による確認（M10あるいはM8）			
	④ 建築工事の溶接スパッタ等が当たらないよう防護処置がありますか	据付するまで梱包のまま。吊込み後はダンボール等を取りつけ防護			
	⑤ 天井裏の空気条件は制限範囲内ですか（結露防止のため）	露点温度 28℃以下，相対湿度 80%以下			
	⑥ 配管断熱材の継ぎ目には隙間がないよう施工されていますか	断熱材継ぎ目，フレアナット部は確実に封止。断熱材を押し潰さない			
	⑦ ドレン横引き配管は下り勾配を保って施工されていますか	適正勾配は1/50 ～ 1/100 鳥居配管禁止			
	⑧ ドレン立ち配管途中にトラップは有りませんか	機外静圧= 0Paのユニットにはトラップを設けない（除くダクトタイプユニット）			
	⑨ 集合ドレン配管への接続は集合管の上面から接続されていますか	集合管の上面から接続			
	⑩ ドレンポンプ（内蔵･オプション）使用ユニットのドレン配管立ち上げ高さは適正ですか	天井ボードまたはユニット下面（FDR）から600 ～ 750mm以内			
	⑪ ドレンポンプ使用ユニットの現地ドレン配管はユニット直近で立ち上げていますか	295 ～ 325mm以内の近くで立ち上げ			
	⑫ ドレンポンプ使用ユニットは標準付属のドレンホースを使用していますか	必ず標準付属のドレンホース使用			
	⑬ 標準付属のドレンホースは付属のバンドで固定しましたか	接着剤は使用禁止			
	⑭ ドレン配管が排水舛の異臭を吸引していませんか	ドレン配管出口は臭気発生のない所（雨水舛等に入れる）			
	⑮ ドレン配管は断熱されていますか（結露防止のため）	断熱材の施工実施 （約5℃のドレンが流れる）			
	⑯ ドレン配管は適正な間隔で支持されていますか	塩ビ管：1m，銅管：2m　間隔に支持			
	⑰ 室外機の接続台数及び接続合計容量は適正ですか	接続合計容量は室外機能力比の50~130%（P112~P160は80~130%）		**室外ユニット能力対比：　　%** **接続台数：　　台**	
2. 室外側	① 据付スペースは制限内ですか〔風の回り込み（ショートサーキット）がない〕	技術資料による確認。外気温と吸込み温度の差3deg以内			
	② 組合せの子機のアドレス設定はしてありますか	SW4-7をON			
	③ 基礎，基礎ボルトは施工しましたか。ドレン水，雨水の排水は OK ですか	技術資料による確認。ドレン水，雨水の排水できる構造			
	④ 室外ユニットと室内ユニットは別電源にしましたか	別電源が基本			
	⑤ 組合せの親機と子機の電源容量合算値は許容内ですか（or 別電源ですか）	電源容量の合算値は許容内 （またはそれぞれ別電源）			
	⑥ 電源電圧は制限範囲内ですか	運転時相間不平衡：± 10%以下 圧縮機起動時電圧低下：− 15%以内			
	⑦ 配線，ブレーカ仕様は規格に合っているものを使用していますか	技術資料による確認			
	⑧ 漏電ブレーカは各々のユニットに設けましたか	漏電ブレーカはユニット毎に設置 （除く組合せの集中電源）			
	⑨ アースは取りましたか	アース工事の施工			
	⑩ 組合せ機の親機と各子機の均油管は施工しましたか	必ず施工			

注）結果欄は基準を満たしていれば○，満たしていなければ×と処置結果を記入（但し，○でも数値記入の必要な項目有り）。その他気付き事項があれば記載ください。

PSB012D941C

区　分	チェック項目	基　準	結果	処置結果または数値記入	実施日
3. システム	① 冷媒配管の材質は正規品ですか	JIS，リン脱酸銅継ぎ目なし管			
	② 冷媒配管の長さは制限値内ですか	技術資料による確認		**配管長：** m **第一分岐までの長さ：** m	
	③ 室内ユニットと室外ユニットの高低差は制限値内ですか	技術資料による確認 （室内ユニット同士はP112～P140：15m以内 P160～　：18m以内）		**高低差：** m	
	④ 冷媒配管のサイズ・肉厚は室内機容量から決めましたか	技術資料による確認 （サイズ・肉厚は室内ユニット容量による）			
	⑤ 冷媒配管途中にトラップや鳥居配管は有りませんか	トラップや鳥居配管を設けぬこと			
	⑥ 配管ろう付けは，(a)窒素を使用，(b)操作弁部冷却して行いましたか	(a)窒素を流しながら or 置換して実施 （酸化スケール防止のため）			
	⑦ 工事途中は配管端を封止し，雨水・塵埃侵入の防止処置が有りますか	容易に取り除けないように封止。 仮置き配管の異物侵入防止処置			
	⑧ 分岐管は純正品を使用していますか	純正品の品番は技術資料で確認			
	⑨ 分岐管は正しく設置してありますか	技術資料による確認 （水平または垂直に設置）			
	⑩ 冷媒配管は吊ボルトで（防振）支持して有りますか	2m毎に冷媒配管専用の吊ボルトで支持する。			
	⑪ 冷媒配管（液管・ガス管共）は断熱されていますか	120℃以上の耐熱性がある材料 配管表面 0 ～ 5℃で結露なき材料			
	⑫ 冷媒配管は壁・梁等の貫通部でも防振・断熱施工がされていますか	防振・断熱施工実施			
	⑬ 気密試験は行いましたか （窒素ガス使用，過大圧は禁止）	圧力:4.15MPa〔リフレッシュは3.24MPa〕 （24H 圧力変動なし）		**24H 後の圧力値：** MPa	
	⑭ 真空引きは十分行いましたか （液管，ガス管両方から引く）	真空度－ 101kpa（－ 755mmHg）到着後，60分以上真空引き		**真空引き時間：** min	
	⑮ 現地配管分の冷媒量を計算しましたか	技術資料参照 （追加封入量は液管分）		**追加封入量：** kg	
	⑯ 規定の冷媒を計算封入しましたか	秤を使用 （停止中，運転により液冷媒封入）			
	⑰ 室外ユニットの銘板に冷媒の計算値と封入量等を記入しましたか	配管サイズ，配管長，冷媒封入量を記入			
4. 分流コントローラ（冷暖フリーマルチの場合）	① 分流コントローラの設置は制限内ですか	技術資料による確認			
	② 室外機に接続する分流コントローラの台数は制限内ですか	技術資料による確認			
	③ 分流コントローラに対する室内機の接続台数及び接続合計容量は許容内ですか	技術資料による確認			
	④ 分流コントローラに対し冷媒配管は正しく接続されていますか	技術資料による確認			
	⑤ 分流コントローラ用の点検口が指定の位置に設けてありますか	技術資料による確認			
5. 通信系	① 信号線と電源線の混線は有りませんか	信号線端子台抵抗（技術資料参照） 100 Ω以下は混線の可能性あり。			
	② 内外信号線とリモコン線の混線は有りませんか	線種を変えてあること			
	③ 内外信号線にループ配線は有りませんか	ループ配線は不可			
	④ 信号線の線種・サイズは正しいですか	サイズ：0.75 ～ 2.0mm²			
	⑤ 信号線長さは使用範囲内ですか	技術資料参照			
	⑥ 通信方式（新旧 SL）は適正ですか	同一スーパーリンク内に旧 SL 対応機が混在している場合、旧 SL に切り換える（全室外機で SW5-5 ON）			
	⑦ アドレス番号を合理的に決めましたか	内外機の組合せ、部屋の用途、使用時間帯、テナント区分け等を考慮			
	⑧ 室内外機のアドレス番号を設備図面（室内機配置図等）に明示しましたか	設備図面への記載			
	⑨ アドレス設定作業者に図面を渡してアドレス設定を指示しましたか	指示は基本的に図面で行う			
	⑩ 自動アドレス設定の際 室内アドレスは 000 になっていますか	000 に設定する （工場出荷時 000）			
6. 試運転（試運転は1冷媒系統ずつ単独で行う）	① 試運転の 6 時間前に電源を入れましたか。または圧縮機底部が温かいですか	クランクケースヒータは試運転時の 6 時間前に入れる。または圧縮機底部温度が十分温まっていること		**通電時間：** H	
	② 各操作弁は開いてますか	液・ガス管及び均油管操作弁開			
	③ 配線の接続にゆるみは有りませんか	配線の接続にゆるみなし			
	④ 室内外機の組合せ（アドレスまたは冷媒配管）に間違いありませんか	組合せが間違いないことを熱交換器温度等で確認			
	⑤ ネットワークコネクタの接続忘れはありませんか	ネットワークコネクタは接続されていること			
	⑥ 運転データからシステムとして瑕疵ない事が確認できましたか	試運転要領書参照			
	⑦ ドレン排水テストを行いましたか	水漏れ、詰まり等確認			

注）結果欄は基準を満たしていれば○，満たしていなければ×と処置結果を記入（但し，○でも数値記入の必要な項目有り）。その他気付き事項あれば記載ください。

3.7 マイコン運転制御機能

3.7.1 室内コントローラによる運転制御機能 …… 571
(1) 自動運転モード …… 571
(2) 冷房・暖房運転時の機能品動作 …… 571
(3) 除湿運転 …… 571
(4) タイマー運転 …… 571
(5) 運転停止時のリモコン表示 …… 572
(6) ホットスタート …… 572
(7) ホットキープ …… 573
(8) フィルターサイン …… 573
(9) オートスイング制御 …… 573
(10) サーモ動作 …… 574
(11) 圧縮機インチング防止制御 …… 575
(12) ドレンモータ制御 …… 575
(13) ドレン異常検知 …… 575
(14) 運転チェック／ドレンポンプ試運転モード…… 576
(15) 室内熱交アンチフロスト …… 576
(16) 加湿器対応制御 …… 576
(17) ファンモータ異常 …… 578
(18) 暖房時室温検知温度補正 …… 578
(19) 吸込温度補正 …… 578
(20) 温度センサ（吸込・室内熱交）断線・短路検知 …… 578
(21) 運転許可・禁止・コインタイマ用制御 …… 579
(22) 外部制御／遠方操作 …… 579
(23) グリル昇降制御 …… 580
(24) 複数台制御（1 リモコンによる 16 台グループ制御)…… 581
(25) 分流コントローラ制御 …… 581
(26) 冷暖フリーマルチにおける室内ユニット複数台制御 … 582
3.7.2 リモートコントローラ …… 584

3.7.3　室外コントローラによる運転制御機能 …… 585
(A)　マルチ LX シリーズ …… 585
FDCP1123，1403，1603HLXB
(I)　通常制御 …… 585
(1)　各運転モード時の主要機能の動作 …… 585
(2)　圧縮機制御 …… 585
(3)　室外ファン制御 …… 585
(4)　除霜制御 …… 586
(5)　保護制御 …… 587
(a)　吐出管温度制御 …… 587
(b)　過電流保護制御 …… 587
(c)　パワートランジスタ温度保護制御 …… 588
(6)　試運転 …… 588
(II)　オプション制御 …… 588
(1)　外部入力及びデマンド入力 …… 589
(a)　運転許可及び禁止モード …… 589
(b)　デマンド制御 …… 590
(2)　静音モード制御 …… 591
(3)　防雪用室外ファン制御 …… 592
(4)　外部出力 …… 592
(5)　省エネモード制御 …… 593
(6)　冷房・暖房強制運転 …… 593
(7)　緊急停止制御 …… 593
(8)　移設ポンプダウン制御 …… 594
(III)　データ出力 …… 595
(1)　7 セグメント及び運転データ保持 …… 595
(a)　7 セグメント表示 …… 595
(b)　7 セグメント表示一覧 …… 597
(c)　運転データ保持 …… 605
(2)　室外基板設定 …… 615

(B) マルチLXシリーズ(含む寒冷地向け)・リフレッシュマルチLXシリーズ … 616
FDCP2243，2803，3353HLXYB
FDCKP1603，2243，2803HLXYB
FDCRP2243，2803HLXYB
(I) 通常制御 …… 616
(1) 各運転モード時の主要機能の動作 …… 616
(2) 圧縮機始動前制御 …… 617
(3) 圧縮機制御 …… 620
(a) 圧縮機四方弁切換保障 …… 620
(b) 圧縮機保護始動 …… 620
(4) 室外ファン制御 …… 622
(a) 制御時のファン速度と回転数の制御内容 …… 622
(b) 室外ファン冷房制御 …… 622
(c) 低外気温室外ファン冷房制御 …… 623
(d) 室外ファン暖房制御 …… 623
(5) 除霜制御 …… 624
(6) 保護制御 …… 625
(a) 吐出管温度（Td）保護制御 …… 625
(b) 過電流保護制御（カレントセーフ） …… 625
(c) パワートランジスタ温度（PT）保護制御 …… 625
(7) 試運転 …… 626
(II) オプション制御 …… 626
(1) 外部入力及びデマンド入力 …… 627
(a) 運転許可及び禁止モード …… 627
(b) デマンド制御 …… 628
(c) 二段階デマンド制御 …… 629
(2) 静音モード制御 …… 630
(3) 防雪用室外ファン制御 …… 631
(4) 外部出力 …… 631
(5) 省エネモード制御 …… 631
(6) 冷房・暖房強制運転 …… 632
(7) 緊急停止制御 …… 632
(8) 移設ポンプダウン制御 …… 632
(III) データ出力 …… 633
(1) 7 セグメント及び運転データ保持 …… 633
(a) 7 セグメント表示 …… 633
(b) 7 セグメント表示一覧 …… 634
(c) 運転データ保持 …… 641
(2) 室外基板設定 …… 647

FDCP3353HLXB-K, 4003～6803HLXB
FDCRP2803HLXB-K, 3353 ～ 5603HLXB

(Ⅰ) 通常制御 …… 648
(1) 各運転モード時の主要機能品の動作 …… 648
(2) 圧縮機制御 …… 648
(3) 圧縮機始動 …… 649
(a) 四方弁切換保障 …… 649
(b) 圧縮機保護始動 …… 650
(c) クランクケースヒータ通電時間による圧縮機保護始動 A …… 650
(d) クランクケースヒータ通電時間による圧縮機保護始動 B …… 650
(4) オイルセパレータバイパス電磁弁（SV6.7）制御 …… 650
(5) 圧縮機始動前制御 …… 651
(6) 室外ファン制御 …… 652
(7) クランクケースヒータ制御 …… 653
(8) 除霜制御 …… 653
(9) 保護制御 …… 654
(a) 吐出管温度制御・異常 …… 654
(b) カレントセーフ制御 …… 654
(c) カレントカット制御 …… 654
(d) インバータ冷却ファン制御 …… 654
(e) パワートランジスタ温度（PT）保護制御 …… 655
(f) コントロールボックス内換気ファン制御 …… 655
(g) 室内ユニット接続台数保護 …… 655
(h) 室外ユニット組合せ保護 …… 655
(10) 自動バックアップ運転 …… 656
(11) 試運転 …… 657
(Ⅱ) オプション制御 …… 657
(1) 外部入力及びデマンド入力 …… 658
(a) 運転許可及び禁止モード …… 658
(b) デマンド制御 …… 659
(2) 静音モード運転 …… 660
(3) 防雪用室外ファン制御 …… 660
(4) 冷房・暖房強制運転 …… 660
(5) 緊急停止制御 …… 660
(6) 運転及び異常信号出力 …… 661
(7) ポンプタウン制御 …… 661

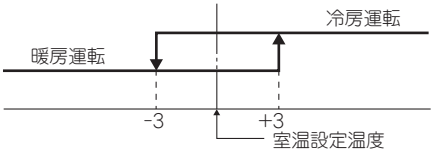
(Ⅲ) データ出力 …… 662
(1) 7セグメント及び運転データ保持 …… 662
(a) 7セグメント表示 …… 662
(b) 7セグメント表示一覧 …… 663
(c) 運転データ保持 …… 666
(2) 室外基板設定 …… 670
(C) 冷・暖フリーマルチ LXR シリーズ …… 671
FDCP2243HLXR～6803HLXR
FDCP3353HLXR－K
(Ⅰ) 通常制御 …… 671
(1) 各運転モード時の主要機能品の動作 …… 671
(2) 圧縮機制御 …… 672
(3) 油戻し制御 …… 673
(4) 除霜制御 …… 673
(5) 保護制御 …… 674
(6) 静音モード運転 …… 675
(7) 自動バックアップ運転 …… 675
(8) 防雪用室外ファン制御 …… 676
(9) 緊急停止制御 …… 677
(10) 室外ユニット組合せ保護 …… 677
(11) 移設ポンプダウン制御 …… 677
(12) 室内ユニット接続台数保護 …… 678
(13) 室外分流コントローラ制御 …… 678
(14) 試運転 …… 678
(Ⅱ) オプション制御 …… 679
(1) 外部入力及びデマンド入力 …… 680
(a) 運転許可及び禁止モード …… 680
(b) デマンド制御 …… 681
(2) 運転および異常信号出力 …… 682
(Ⅲ) データ出力 …… 683
(1) 7セグメント及び運転データ保持 …… 683
(a) 7セグメント表示 …… 683
(b) 7セグメント表示一覧 …… 685
(c) 設定値変更関連 …… 687
(d) コネクタ機能割当て …… 688
(e) 運転データ保持 …… 688
(2) 室外基板設定 …… 693

3.7.1 室内コントローラによる運転制御機能

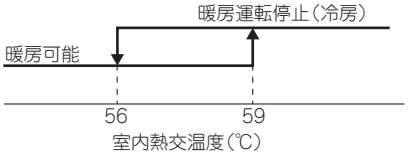
ESP-FP-1730

(1) 自動運転モード（マルチ LXR シリーズのみ）

1) リモコンで「自動」モードを選択すると，外気温度と設定温度または設定温度と吸込温度の差温に応じ自動的に冷房・暖房に切換えます。（冷房⇔暖房切換が3分以内に行われる場合は3分タイマにより3分間圧縮機は運転しません）
2) オプションから「自動運転」が指示された場合は，「自動」を個別リモコンに表示します。冷暖の不一致が生じた時は，不一致の表示とします。ただし，不一致のユニットは送風運転となります。
3) 電源投入後10秒間は自動判定を行わないで「冷房」モードとします。
4) 冷房運転，除湿運転または暖房運転（含ホットスタート）何れもサーモON中は判定を行いません。
5) 室内ユニットが冷房サーモOFFまたは暖房サーモOFFとなった場合は，サーモOFF成立から5分間は運転モードの変更を行いません。
6) デフロスト運転中およびデフロスト終了運転中の間は判定しません。
7) デフロスト運転中およびデフロスト終了運転中に自動運転信号が入った場合は送風となります。



注(1) 自動冷房／暖房時の室温制御は，室温設定温度により行います（DIFF：±1deg）
(2) 暖房時室内熱交温度が59℃以上になると自動的に冷房に切換えます。またこの切換後1時間以内は右記の温度にかかわらず暖房運転を行いません。



(2) 冷房・暖房運転時の機能品動作

動作 / 機能品	冷房		送風	暖房			除湿
	サーモON	サーモOFF		サーモON	サーモOFF	ホットスタート（デフロスト）	
圧縮機	○	×	×	○	×	○	○／×
4方切換弁	×	×	×	○	○	○（×）	×
室外送風機	○	×	×	○	×	○（×）	○／×
室内送風機	○	○	○	○／×	○／×	○／×	○／×
ルーバモータ	○／×			○／×	○／×	○／×	○／×
ドレンポンプ(4)	○	×(2)	×(2)	○／×(3)			サーモON：○ サーモOFF：×(2)

注(1) ○：運転　×：停止　○／×：室温制御以外の制御により運転／停止します。
(2) ドレンモータ遅延制御中はON。
(3) ワイヤードリモコンの室内機能設定によりドレンポンプON設定の選択が可能です。

(3) 除湿運転

吸込空気温度センサ〔Thɪ-A（リモコンセンサ有効時はリモコンによる）〕により，室内の温度環境を同時に制御します。

1) 冷房運転で運転を開始し，吸込空気温度と設定温度の差が2℃以内の場合は，室内ファンタップを1タップダウンします。室内ファンタップ切換え後3分間はタップを保持します。

注(1) 「P急」の場合「急」にタップダウンします。

(2) 室内風量のダウンは弱タップを下限とします。

2) 除湿運転中に吸込空気温度が設定温度より3℃より大きくなった場合，室内ファンタップをアップします。室内ファンタップ切換え後3分間はタップを保持します。

注(1) 室内風量のマップは設定風量を上限とします。

3) 上記制御中にサーモOFFが成立した場合，サーモOFF中はサーモON時の室内ファンタップを保持します。
4) 冷房停止後室内ファンをLoで15秒間残留運転を行います。
5) FDK（P22 ～ P56）シリーズは簡易クリーン機構制御作動の際はファン停止とします。

(4) タイマー運転

(a) 時間タイマー

現在よりエアコンOFFの時間を設定します。

「１時間後切」から「10時間後切」の10段階での選択が可能です。時間タイマー設定後は，現在時刻の経過とともに１時間単位で残り時間の表示を行います。

(b) 時刻切タイマー
エアコンOFF時刻を10分単位で設定が可能です。

(c) 時刻入タイマー
エアコンON時刻を10分単位で設定が可能です。また，同時に室内温度を1℃単位で設定が可能です。

(d) ウィークリータイマー
各曜日毎に，一日最大４回タイマー運転（入タイマー，切タイマー）の設定が可能です。

(e) タイマ運転の併用設定可能な組合せ

	時間タイマー	時刻切タイマー	時刻入タイマー	ウィークリータイマー
時間タイマー		×	○	×
時刻切タイマー	×		○	×
時刻入タイマー	○	○		×
ウィークリータイマー	×	×	×	

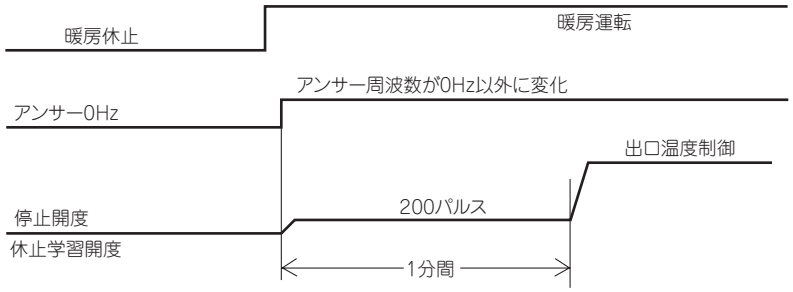
注(1) ○：可，×：不可
(2) 時刻入タイマーと時間タイマー及び時刻切タイマーが併用設定されており、タイマー入時刻とタイマー切時刻（又は切時間）が同時刻に設定された場合は、タイマー切設定が優先されます。

(5) 運転停止時のリモコン表示

(a) 運転停止中（電源 ON）「室温」、「センタ／リモート」「フィルタサイン」、「点検」および「タイマ運転」は優先的に表示します。

(6) ホットスタート（暖房時コールドドラフト防止）

(a) 開始条件
暖房運転開始時、アンサー周波数が0Hzから0Hz以外に変化した時、1分間は膨張弁開度を200パルスに固定します。



(b) 制御内容
1） ホットスタート時の室内ファンモータ制御
① 暖房運転開始後7分以内，サーモ状態（暖房サーモOFF時のファン制御）によりファンモードを決定します。
a） サーモOFFの場合
・暖房サーモOFF時のファン制御設定により運転します。
・サーモOFF→サーモONに変化してもファンは熱交温度センサー（Thi-R1、R2の何れか高い方）が35℃以上になるまでサーモOFF時のファン制御で運転を続けます。
・熱交温度センサー（Thi-R1、R2の何れか高い方）が35℃以上になった時設定風量で運転します。
b） サーモONの場合
・熱交温度センサー（Thi-R1、R2の何れか高い方）が25℃以下の時ファンはOFFで運転しません。
・熱交温度センサー（Thi-R1、R2の何わか高い方）が25℃以上になった時暖房サーモOFF時ファン制御設定。
・熱交温度センサー（Thi-R1、R2の何れか高い方）が35℃以上になった時設定風量で運転します。
C） 暖房サーモOFF時のファン制御で「設定風量」で設定（リモコンから）の場合はサーモON／OFFに関わらずファンは設定風量で運転します。
② サーモON中に、1度ファンモータがOFFからONとなった時熱交温度センサが25℃以下となっても室内ファンモータをOFFしません。
（注）デフロスト制御受信時はデフロスト時のファン制御に従います。
③ 一旦、ホットスタートを終了したら熱交温度センサの温度が低下してもホットスタートを再開しません。
2） ホットスタート作動時はルーバ水平制御信号を送信します。
3） デフロスト終了後連続7分間ファンモータOFFの場合に熱交温度センサ（Thi−R1，R2）の検知温度に係わらずONします。

(C) 終了条件

1) ホットスタート制御中に下記の何れかの条件が成立した時本制御を終了し、ファンは設定風量で運転します。

① 熱交温度センサ（Thi−R1，R2の何れかが高い方）が35℃以上のとき。

② ホットスタート制御開始7分経過したとき。

(7) ホットキープ

デフロスト制御開始時にホットキープ制御を行います。

(a) 制御内容

1) 室内熱交温度(Thi-R1又R2で検知)が35℃以下となった場合，室内ファンを各設定の低速タップにします。

2) ホットキープ時は，ルーバ水平制御信号を送信します。

(b) 終了条件

室内ファンが各設定の低速タップ時，室内熱交温度が45℃以上となれば設定風量に戻ります。

(8) フィルータサイン

運転時間(運転／停止スイッチが ON となっている時間)が 180 時間(1)になるとリモコン上の「フィルター清掃」を表示します。(運転／停止に関係なく，故障時，集中制御時も表示します。)

注(1) フィルターサインの時間設定はワイヤードリモコン室内機能「フィルータサイン設定」により下表の様に設定可能です。（工場出荷時は，設定1に設定されています）

フィルータサイン設定	機　　能
設定１	設定時間：180 時間(工場出荷時)
設定２	設定時間：600 時間
設定３	設定時間：1000 時間
設定４	設定時間：1000 時間(ユニット停止)(2)

(2) 設定時間経過後フィルター清掃を表示させ更に 24 時間(停止中もカウント)経過後ユニットを停止します。

(9) オートスイング制御〔適用形式：FDT，FDTC，FDTW(オートスイング付パネル装着機)，FDTS，FDE〕

(a) ルーバー制御

(i) エアコンが運転している時に，スイングルーバを動かすときは，風向調整ボタンを押します。「スイング」表示し，スイングルーバが上下に連続して動きます。

(ii) スイングルーバの位置を固定するときは，スイングルーバが動いているときに，風向調整ボタンを一度押すと，4位の停止位置が1秒ごとに順番に表示されます。

停止させたい位置に表示がきたときに，再度風向調整ボタンを押します。表示が停止し，「ルーバ停止」表示を5秒間表し，スイングルーバが停止します。

(iii) ルーバ4位置制御機の電源投入時のルーバ動作

電源投入時，ルーバは自動的に（リモコン操作なし）1回スイングします。

これは，ルーバ位置をマイコンが確認するため，ルーバモータ（LM）の位置をマイコンに入力させるための動作です。

(b) 暖房時のルーバ自動水平セット

ホットスタート及び暖房サーモOFF時はオートスイングスイッチの操作(オートスイング又はルーバ停止)に関わらずルーバは水平位置となります。(コールドドラフトを防ぐため)またルーバ位置表示のLCDは本制御に入る前の表示を継続します。

(c) ルーバフリー停止制御

ワイヤードリモコン室内機能「ルーバ制御設定」でルーバフリー停止を選択した場合，リモコンより停止信号があった場合ルーバモータを停止します。さらにリモコンよりオートスイング信号があった場合，停止前の位置よりオートスイングを始めます。

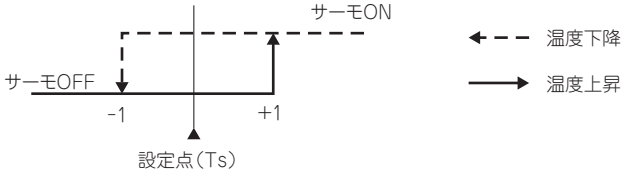
注(1) ワイヤードリモコン室内機能「ルーバ制御設定」を切換えた場合は，リモコン機能「ルーバ制御設定」も同様に切換えてください。

⑽ サーモ動作

⒜ 冷房

1） 室温制御（ファジー制御）によりサーモを動作させます。

2） 設定点TSに対し，サーモONとOFFは次の通りです。

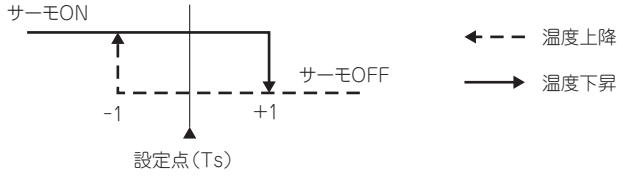


3） 冷房運転開始時（暖房から冷房も含む）室温が－1＜設定点＜＋1の間はサーモONとします。

⒝ 暖房

1） 室温制御（ファジー制御）によりサーモを動作させます。

2） 設定点TSに対し，サーモONとOFFは次の通りです。



3） 暖房運転開始時（冷房から暖房も含む）室温が－1＜設定点＜＋1の間はサーモONとします。

⒞ 暖房サーモOFF中のファン制御

1） 暖房サーモOFF時のファン制御は下記がワイヤードリモコンの室内機能設定から選択が可能です。

① 弱風（工場出荷時），② 設定風量，③ 間欠，④ 停止

2）「弱風（工場出荷時）を選択した場合下記のタップで運転します。

・ACモータの場合：Loタップ

・DCモータの場合：ULoタップ

3）「設定風量」を選択した場合、サーモOFF時も設定風量で運転します。

4）「間欠」を選択した場合，下記の制御を行います。

a） 暖房運転中にサーモOFFした室内ユニットはホットキープ制御へ移行し熱交センサ温度（Thi－R1，R2何れも）が25℃以下となった場合，室内ファンをOFFします。

b） 室内ファンOFFを5分間固定とし，5分後に室内ファンLo（ACモータ）／ULo（DCモータ）運転を2分間行い，ここでルーバは水平制御とします。

c） 室内ファンLo（ACモータ）／ULo（DCモータ）運転2分後にa）項へ移行します。

d） サーモONであれば，ホットスタート制御へ移行します。

e） 暖房サーモOFFとなった場合，リモコンに表示する温度は室内ファンが停止となった時点とし，以後，ファンがLo（ACモータ）／ULo（DCモータ）→停止のタイミングでのみ更新します。
リモコンでは運転データ表示操作により温度表示を行い，ファンOFF中も値を更新します。

f） 暖房サーモOFF中にデフロストに入った場合，又はデフロスト中にサーモOFFした場合の室内ファンはOFFとします。（ホットスタート制御を優先する）但し，吸込温度の更新は7分毎とします。

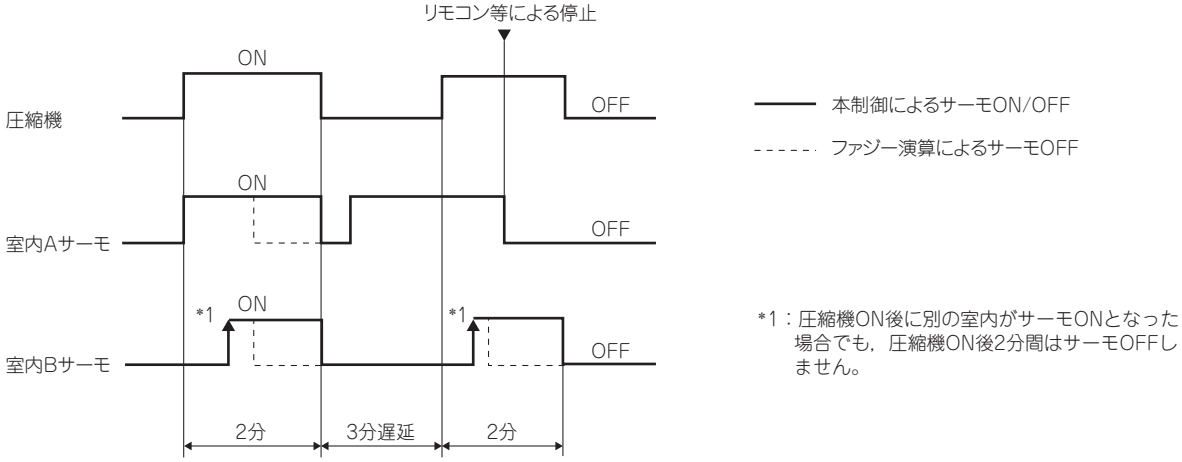
g） 暖房サーモONとなった場合，または他の運転モード（含む停止）に切換えた場合は，その時点で本制御を中止し，それから運転状態に復帰します。

注⑴ 本項のサーモOFF中とは暖房運転で要求周波数＝0Hzとなった時点から要求周波数≠0，且つアンサーバック周波数≠0となるまでの間をいいます。従って室外ユニットの制御による圧縮機OFF，又は要求周波数≠0でアンサーバック周波数＝0の場合は本制御せず室内ファンはホットスタートによります。

5）「停止」を選択した場合，サーモOFFした室内ユニットのファンをOFFします。
また、リモコンセンサー有効の場合もサーモOFFした室内ユニットのファンをOFFします。

⑾ 圧縮機インチング防止制御

1） 室内ユニットは一旦サーモONとなった場合は，⑽項でサーモOFFとなっても圧縮機ON後2分間(*1)は，サーモOFFしません。圧縮機ON後2分以内にサーモOFFとなる場合は，その機種に定められた0Hz以外の最低要求周波数を出力します。



2） 室内ユニットは一旦サーモONとなった場合は，⑽項でサーモOFFとなってもサーモON後2分間は，サーモOFFしません。サーモON後2分以内にサーモOFFとなる場合は，その機種に定められた0Hz以外の最低要求周波数を出力します。

3） サーモON中に油戻し制御を開始したユニットは油戻し制御中に−1℃になってもサーモOFFしません。

⑿ ドレンポンプ制御

1） 冷房運転，自動の冷房及び除湿運転にてインバータ周波数が0Hz以外の場合に作動します。

2） ドレンポンプがONし1）項によりOFFの領域となってから，5分間ドレンポンプONを継続し，その後停止します。また異常停止の場合も5分間遅延を継続します。

3） 圧縮機ON→OFF時にドレンポンプを5分間遅延運転させます。

4） 上記以外の状態（暖房，送風，停止，冷房サーモOFF）でもドレン検知によりドレンポンプ制御を行います。

5） 油戻し制御の1）項の冷房時の膨張弁開とする制御において，そのユニットのドレンポンプを油戻し制御時間＋5分遅延の間ONします。

6） ワイヤードリモコン室内機能設定により下記設定が可能です。

(i) 標準：冷房時ドレンポンプON（出荷時）

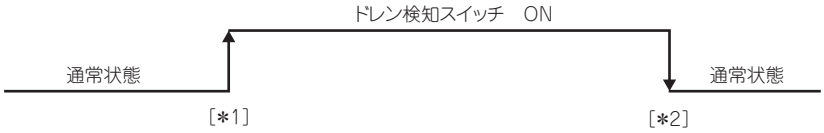
(ii) 暖房：(i)＋暖房時ドレンポンプON

(iii) 暖房　送風：(i)＋暖房時、送風時ドレンポンプON

(iv) 送風：(i)＋送風時ドレンポンプON

⒀ ドレン異常検知

1） フロートスイッチ（FS）とタイマによりドレン検知スイッチをON-OFFします。



[＊1]ドレン検知可能区間においてフロートスイッチ「開」を3秒間連続検知した時、ドレン検知スイッチを「ON」にします。

[＊2] フロートスイッチ「閉」を10秒間連続検知した時、ドレン検知スイッチを「OFF」にします。

① 電源ON後30秒以降常時検知します。

② ドレンポンプOFF後10秒間はドレン異常検出を行ないません。

③ ドレン検知スイッチ「ON」により、ドレンポンプを強制ONにします。

④ ドレン検知スイッチ「OFF」により、ドレンポンプ強制ONを解除します。

2） 室内ユニットは、各運転状態によりA制御またはB制御を行ないます。

	室内ユニットの運転モード				
	停止(1)	冷房	除湿	送風(2)	暖房
圧縮機ON中		A 制 御			
圧縮機OFF中	B 制 御				

注(1) 冷房　除湿　送風　暖房からの停止,異常停止を含む
(2) 運転モード不一致による「送風」運転を含む

(i) A制御

1) フロートスイッチがドレン異常を検知すると異常停止（E9 表示）しドレンポンプを運転します。異常検知後，ドレンモータ ON を継続します。

2) フロートスイッチがドレン異常を検知している間は運転します。

(ii) B制御

フロートスイッチがドレン異常を検知するとドレンモータを5分間ONしドレンモータOFF後10秒の時点でフロートスイッチをチェックし正常ならば通常の停止，異常ならばE9を表示しドレンモータをONします。（ドレン検知中はONのまま。）

⑭ 運転チェック／ドレンポンプ試運転モード

(a) 室内基板上のディップスイッチ（SW7－1）をON状態で電源を投入することにより運転チェック／ドレンポンプ試運転モードに入ります。なお，電源投入後の切換えは無効（禁止）です。

(b) ディップスイッチ（SW7－1）ONで電源投入後60秒以内にリモコン通信が確定した場合は，運転チェックモードに入ります。また，リモコン通信が確定しない場合は，ドレンポンプ試運転モードに入ります。

注(1) ドレンポンプ試運転モードを選択する場合は，室内基板上のリモコン用コネクタ（CNB）を抜きリモコン通信を断ってください。

(c) 運転チェックモード

室外コニットとの通信は行われず，リモコン操作により各運転モードを行います。

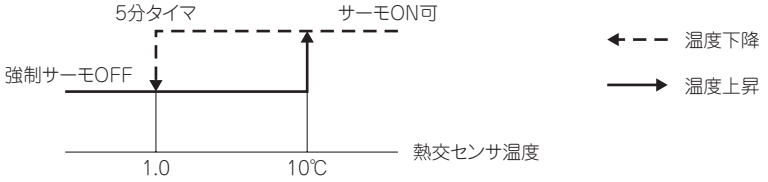
(d) ドレンポンプ試運転モード

ドレンポンプ試運転確定後，ドレンポンプのみ運転を行い運転中は，室内ユニットのマイコンによる保護機能は，無効となります。

⑮ 室内熱交アンチフロスト（凍結防止制御）

サーモOFF制御

1）「冷房」「除湿」運転中，熱交センサ（Thi-R1，2）の検知温度により，サーモOFFを行います。



2) サーモONしたら4分間は，凍結防止保護の強制サーモOFF制御を動作させません。

a) サーモON4分経過時点で熱交センサThi-R1かつR2の検知温度が，強制サーモOFF温度（1.0℃）以上の場合はサーモON可の状態から検知を開始します。

3) サーモONしたら4分経過後，熱交センサThi-R1またはR2の何れかが，5分連続して強制サーモOFF温度（1.0℃）以下となったら強制サーモOFFさせます。

また，復帰はThi-R1かつR2がサーモON可能領域に入ったらサーモONさせます。

4) 室外ユニットへ『アンチフロスト』信号を送ります。

5) ワイヤードリモコン室内機能設定フロスト防止温度により強制サーモOFF温度の切換ができます。

温度低：1.0℃（工場出荷時）

温度高：2.5℃

⑯ 加湿器対応制御（オプション加湿器組込時の対応）

(a) ワイヤードリモコン室内機能設定で下記を設定し加湿器対応制御を行います。

(i) ドレンポンプ連動設定

(ii) 暖房ファン残留運転

(iii) 暖房ファン間欠運転

㊟ 「残留運転」「間欠運転」両方を実施する場合は「残留運転」終了後「間欠運転」を行います。

(b) 開始条件

(i) 暖房運転休止（「暖房停止」または「暖房サーモ OFF」）になった場とき。

(ii) 室外ユニットが「冷房モード」から「暖房モード」に変わったとき。

(c) 優先度

(i) ヒータ残留運転を優先します。

(ii) 暖房モーサOFF時のファン制御より本制御を優先します。

但し，暖房サーモOFF時のファン制御において，設定風量選択時は，設定風量を優先します。

(iii) デフロスト中，室内熱交温度が25℃以下の場合は，室内ファンをOFFします。

(iv) 異常停止「E16」(ファンモータ異常)，「E20」(ファンモータ回転異常）「E63」(緊急停止）の場合はファンを停止します。

(v) その他異常停止時は本制御を行います。

(注) 熱交センサ(Th1-R3) が断線した場合は, 温度条件が成立しない為停止します。温度情報に左右されない暖房ファン残留運転は行います。

(vi) 室外ユニットからの膨張弁開度指令を優先します。

(d) ドレンポンプ連動制御

(i) 開始条件

リモコン設定により下記のいずれかの条件時にドレンポンプをONします。

① 標準：冷房運転中（冷房サーモON）

② 暖房：①＋暖房運転中（冷房サーモON、暖房サーモON ／ OFF共）

③ 暖房　送風：①＋暖房運転中＋送風運転中（冷房サーモON、暖房サーモON ／ OFF共）

④ 送風：①＋送風運転中（冷房サーモON ／ OFF共）

(ii) 制御内容

・ドレンポンプを運転

	冷房サーモ ON	冷房サーモ OFF	暖房サーモ ON	暖房サーモ OFF	送風
①標準	○	×	×	×	×
②暖房	○	×	○	○	×
③暖房　送風	○	×	○	○	○
④送風	○	○	×	×	○

(iii) 終了条件

リモコン設定により下記のいずれかの条件時にドレンポンプをOFFします。

① 暖房運転から停止5分後

② 暖房運転あるいは送風運転から停止5分後

(e) 暖房ファン残留運転：0.5時間

(i) 開始条件

(b)開始条件から30分間

(ii) 制御内容

① 風量弱で送風運転

② ルーバー位置水平（フリー停止，4位置によらず）

③ 90パルスに固定

④ 圧縮機OFF時も有効

(iii) 終了条件

① 30分経過後

② 運転を開始

(f) 暖房ファン残留運転：2時間／6時間

30分間は,「暖房ファン残留運転：0.5時間」を行います。

① 開始条件（下記条件を全て満たした場合）

1) 『暖房ファン残留運転：0.5時間』終了後

2) (i)開始条件から120分間／360分間

3) 熱交センサー（Thi-R3）温度が40℃以上

② 制御内容

1) 風量弱で送風運転

2) ルーバー位置水平（フリー停止，4位置によらず）

3) 90パルスに固定

③ 制御休止条件

1) 熱交センサー（Thi-R3）温度が35℃未満に下がった場合120分／360分タイマのカウントを止めて送風運転を停止します。

膨張弁は,『休止及び停止ユニットの膨張弁製御』によります。

④ 終了条件

1) 積算で120分／360分経過後送風運転を停止します。

膨張弁は,『休止及び停止ユニットの膨張弁制御』によります。

2) 運転を開始した場合

120分／360分タイマーをクリヤーして終了。

(g) 暖房ファン間欠運転

① 開始条件（下記条件が全て成立した場合）

1) (b)開始条件から

2) パネルSW（CN-Y又はCN-V1-5）がONの時。

3) Ⓐ分毎に温度判定する。前回判定からⒶ分経過後，温度判定します。

制御	Ⓐ
5休5風	10
20休5風	25

4) 熱交センサー（Thi-R3）検知温度が＞25℃以上高い場合。
（間欠送風運転開始の都度判定し，判定後は次判定まで保持）

② 制御内容

1) ルーバー位置水平（フリー停止，4位置によらず）

2) 風量弱で送風　5分運転。

③ 休止条件（下記いずれかが成立した場合）⇒次回判定まで休みます。

1) パネルSW（CN-Y又はCN-V1-5）がON→OFF

2) デフロスト信号受信中

④ 終了条件

1) 送風運転を積算し，600分間経過後　タイムUP

2) 運転開始（停止→停止以外のモードへ変わった時）

3) 室外ユニットが暖房から暖房以外のモードに変更の時。

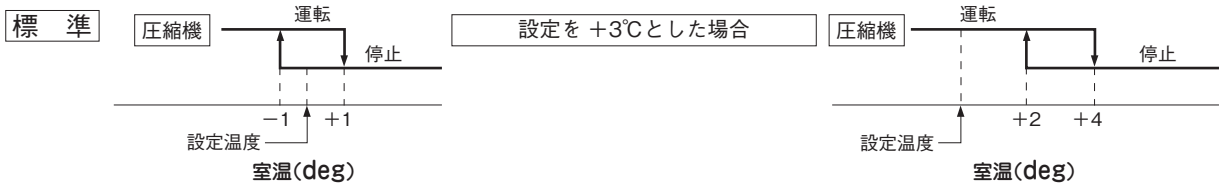
(17) ファンモータ異常（FDT，FDTC，FDK のみ）

1) ファンモータ運転後，30秒間運続して回転数が200rpm未満を60分以内に4回検知した時は異常停止「E16」をします。

2) ファンモータが要求回転数-50min^{-1}に達しないことを検出すると，ファンモータ異常として異常停止「E20」します。

(18) 暖房時室温検知温度補正

標準仕様では，サーモの設定温度で圧縮機をON ／ OFFしていますが天井に暖気が籠り易い据付状況で早目にサーモOFFしてしまう場合，ワイヤードリモコン室内機能「暖房室温補正」により設定の変更が可能です。設定温度+3，+2，+1℃のいずれかの温度で圧縮機及びヒータをON ／ OFFさせ，暖房フィーリング向上させることができます。但し設定温度の上限を30℃とします。



(19) 吸込温度補正

吸込温度センサの検知温度とユニット据付後の計測温度との誤差が生じて，補正が必要となった場合に補正する機能です。

(a) ワイヤードリモコン室内機能「吸込温度補正」により 0.5℃単位で変更が可能です。

・＋ 1.0℃，＋ 1.5℃，＋ 2.0℃，　　・− 1.0℃，− 1.5℃，− 2.0℃，

(b) 補正後の温度をリモコンや室外ユニットに送信し，補正後の温度で制御を行います。

注(1) 検知温度補正は室内ユニットセンサのみ有効です。

(20) 温度センサ（吸込・室内熱交）断線・短絡検知

(a) 断線検知

吸込温度センサ検知温度が−20℃以下，熱交温度センサ検知温度が−40℃以下を連続5秒間検知した場合は圧縮機を停止します。3分遅延後に圧縮機を再起動させ1回目の検知から60分以内に再検知および連続6分間検知した場合は停止（吸込温度センサ：E7，熱交温度センサ：E6）します。

(b) 短絡検知

熱交温度センサ検知温度が，冷房運転で圧縮機ON2分後20秒間に70℃以上を連続5秒間検知した場合は停止（E6）します。

⑵1 運転許可・禁止・コインタイマ用制御

ワイヤードリモコン室内機能「運転許可/禁止」で設定内容を有効及びCnTに外部信号の入力によりエアコン操作可能・操作不能を制御します。遠方発停監視キットを接続しCnTに外部入力を入れてください。
（市販のコインタイマの信号等によりエアコン使用可・使用不可を制御する場合に使用）

ⓐ ワイヤードリモコン室内機能「運転許可/禁止」で設定内容を有効にすることにより運転許可・禁止モードに変わる。

通常運転（出荷時）	有効（運転許可・禁止モード）
CnT入力をONすると運転しOFFすると停止に切換ります。CnT入力とリモコン入力は後押し優先で発停可能です。	CnT入力をONすると運転許可となります。OFFすると運転禁止に切換ります。

ⓑ CnT入力ONの場合（運転許可）

（ⅰ） エアコンはリモコン信号線からの信号に対応して運転・停止等の操作は可能です。
（「センター」モード設定時はセンターからのみ操作可能）

（ⅱ） ワイヤードリモコン室内機能「外部入力切換」の設定内容によりCnT入力OFF➡ONとなった時のエアコン運転・停止状態を切り換えます。

レベル入力の場合	パルス入力の場合
エアコンは停止のままで⒜項の信号によりスタートする。（出荷状態）	CnT入力ONするとエアコンは運転開始します。以後⒜項の信号による。（現地設定）

ⓒ CnT 入力 OFF の場合（運転禁止）

（ⅰ） エアコンはリモコン信号線からの信号に対応した運転・停止等の操作は不能です。

（ⅱ） CnT 入力 ON ➡ OFF となった時，エアコンは停止します。

⑵2 外部制御（遠方表示）／遠方操作

標準リモコンは必ず接続してください。標準リモコンが無いと遠方操作は行いません。

ⓐ 外部制御（遠方表示）用出力（オプションの遠方発停監視キットを利用できます）

室内制御基板上に下記の出力アウトプット用コネクタ（CNT）を持っています。遠方発停監視キットを接続して各々の無電圧接点を取り出してください。

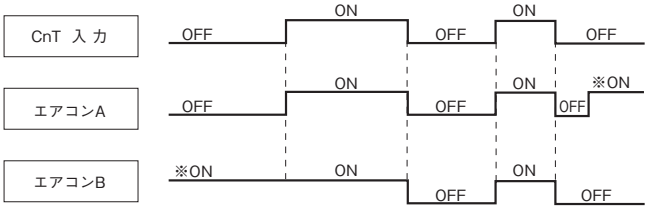
- **運転出力（CnT-2）：**運転中，DC12Vリレー駆動用出力をアウトプットします。
- **暖房出力（CnT-3）：**暖房運転中，DC12Vリレー駆動用出力をアウトプットします。
- **サーモON出力（CnT-4）：**アンサーバック周波数がOHz以外のときに，DC12Vリレー駆動用出力をアウトプットします。
- **異常出力（CnT-5）：**異常発生時，DC12Vリレー駆動用出力をアウトプットします。

ⓑ 遠方操作用入力（CnT-6）

室内制御基板上に遠方操作用入力（スイッチ入力，タイマ入力）コネクタ（CnT）を持っています。
但し，エアコンの操作が「センターモード」となっている時はCnTによる遠方操作は無効となります。

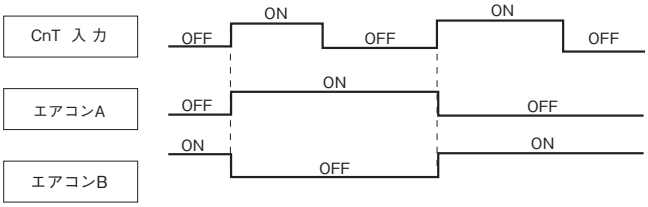
（ⅰ） **工場出荷時〔ワイヤードリモコン室内機能「外部入力切換」の設定内容がレベル入力〕**

- CnTへの入力信号がOFF→ＯＮ時立上げ［エッジ入力］…エアコン・ＯＮ
- CnTへの入力信号がＯＮ→OFF時立下げ［エッジ入力］…エアコン・OFF



注⑴ ※印のONはリモコンスイッチ等によるONを示します。

(ii) **現地でワイヤードリモコン室内機能「外部入力切換」で設定内容をパルス入力に切換えた場合**



(c) **緊急停止信号処理**

外部入力により運転停止する方法については, Cn-T への遠方発停により対応していますが, マルチ室内ユニットでは, 入力を入れた室内ユニットにのみ有効です。1 リモコン複数室内ユニット制御のシステムでは，ワイヤードリモコン機能設定において，外部入力設定『全台同一運転』に設定することにより，1 台の室内ユニットへ入力された Cn-T 発停信号により 1 リモコンに接続された複数台制御が可能です。本，緊急停止信号は，同一室外ユニットに接続された全室内ユニットを緊急停止させる際に使用します。

1) ワイヤードリモコンから緊急停止制御「有効」にすることにより緊急停止制御を有効とします。
2) 緊急停止 [E-63] を室外ユニットから受信した場合，リモコンへ送信し，停止状態とします。

(d) **外気処理出力**

1) 室内コントローラは次に示す信号を CnD より出力します。リモコンから外気処理運転信号（連動設定時は運転スイッチ，非連動設定時は換気スイッチ）を受けたら出力 ON，停止信号を受けたら出力 OFF します。
2) 出力リレーはDC12Vオプションとし，リレー負荷はLY2F（オムロン）を最大とします。
3) 連動設定時，リモコン接続室内ユニットのどれかが異常停止状態になつている時には，その室内ユニットに連動している外気処理ユニットの運転は不可とします。正常運転中の室内ユニットに連動している外気処理ユニットは，通常通り「運転」スイッチ操作より運転開始します。非連動設定時は室内ユニットが異常停止状態でも「換気」スイッチ操作により運転開始します。
4) 連動設定時，外気処理ユニットと室内ユニット両者とも運転中より室内ユニットを停止すると，外気処理ユニットも連動して停止させます。
5) 連動設定時に室内ユニットが異常停止した時は，外気処理ユニットも連動して停止させます。
6) 室内ユニット複数台接続時センターコンソール等から室内ユニットを発停させた場合，連動設定時には外気処理ユニットは発停しますが，非連動設定時は停止のままとします。
7) 連動，非連動の設定はリモコンのみで設定できます。

(23) グリル昇降制御

・子リモコンでは操作できません。親リモコンで操作してください。
・オートリフトモード中は、エアコンは運転可能です。（除く上昇・下降中）

(a) **オートリフトモード**

リモコンの「フィルタ自動昇降」を押すことにより、室内ユニットは停止し、オートリフトモードになります。

(b) **グリル下降制御**

リモコンの下降信号により、設定された長さに相当する時間分、グリルが下降します。
設定された長さに相当する時間以上になった場合、それ以上グリルは下降しません。

(b) **グリル上昇制御**

リモコンの上昇信号により、グリルが上昇します。パネルスイッチが ON になるまでか，または、設定された長さに相当する時間分、グリルが上昇し、グリル収納制御を行います。

(c) **グリル収納制御**

グリル上昇制御でパネルスイッチが ON になるか、設定された長さに相当する時間になったら、グリル収納制御を行います。収納位置を補正するため、下降・上昇制御を 2 回繰り返します。

(d) **ワイヤゆるみ検知機構（FDT シリーズのみ）**

(i) グリル停止中に、ワイヤ緩み検知スイッチが OFF の場合は、グリル上昇制御・下降制御を行いません。
(ii) グリル上昇制御・下降制御・グリル収納制御中に、ワイヤ緩み検知 SW が OFF した場合は、1 秒後にグリル昇降モータを OFF します。
(iii) (ii)でモータ停止後、ワイヤ緩み検知スイッチが ON になったら、再度リモコンにより上昇制御・下降制御を行います。

㉔ 複数台制御 ―― 1リモコンによる16台グループ制御

ⓐ 機　能

1個のリモコンスイッチで複数台のユニット（室内ユニット・最大16台）をグループ制御できます。リモコンスイッチでセットした「運転モード」でグループの全ユニットは号機No.(1)順に順次運転・停止させることができます。
各ユニットのサーモ，保護機能は独立して機能します。

注(1) 号機Noは室内制御基板上のSW1，SW2，SW5-2で設定します。

ⓑ リモコンへの表示

（i） **センタ又はリモート別，暖房準備：**運転中のユニットでリモートモードの（リモートモードが無い時は，センタモード）最若号機ユニットの表示

（ii） **点検表示，フィルタサイン：**いづれか初発のユニット対応で表示

ⓒ 接続ユニットの確認

リモコンの エアコンNo. ボタンを押すと，室内ユニットアドレスが表示されます。その後▲▼ボタンを押すと最若号機から順に表示されます。

ⓓ 異常時

（i） グループの一部ユニットに異常が発生した場合（保護装置作動）当該ユニットは異常停止しますが，他の正常なユニットはそのまま運転を継続します。

（ii） 配線要領

各ユニットの室内・外接続線は各ユニット毎に通常と同じ配線をしてください。グループ制御用にリモコンの端子台（X，Y）を使用し各室間に渡り配線をしてください。
リモコン信号用配線は電源電線又は他の電気機械器具電線（AC100V以上）とは分離して配線してください。

㉕ 分流コントローラ制御（マルチLXRシリーズのみ）

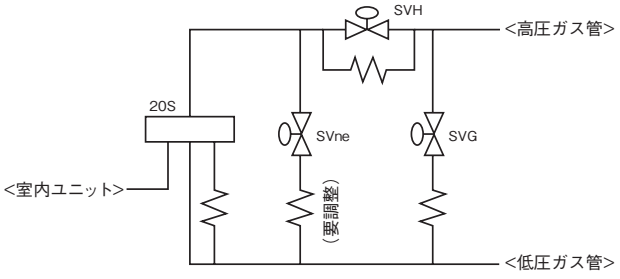
1） 新分流コントローラによる新制御（新スーパーリンク制御）
CNT2による制御（冷暖切換時に圧縮機を止めない）
CNT出力は，XR2：暖房出力，XR3：圧縮機ONサーモ出力

2） 新分流コントローラによる旧制御（旧スーパーリンク制御）
CNT2による制御（冷暖切換時に圧縮機を止める）

3） CnT2入出力にて冷暖切換時の分流コントローラの制御
① 20S制御（CnT2−2：XB1）
② SVH制御（CnT2−3：XB2）
③ SVG制御（CnT2−4：XB3）
④ SVE制御（CnT2−5：XB4）

・XB1 ～ XB4出力組合せ表〔(Ⅰ)～(Ⅴ)の状態で冷暖フリーマルチ用分流コントローラを制御します〕

運転状態	XB1	XB2	XB3	XB4	モード
冷房 （全停止、デフロスト）	×	×	×	×	(Ⅰ)
暖房	○	○	×	×	(Ⅱ)
油戻し	×	○	○	×	(Ⅲ)
均圧 1 （冷→暖ほか）	○	×	×	×	(Ⅳ)
均圧 2 （暖→冷）	○	×	×	○	(Ⅴ)



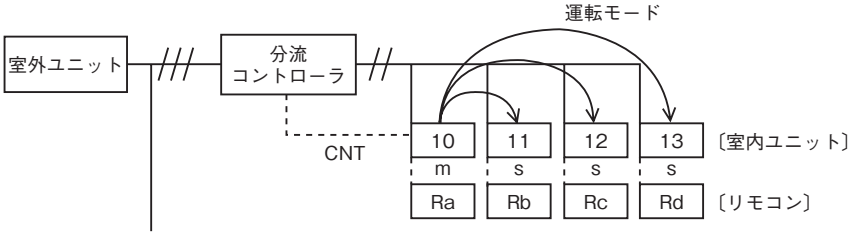
㉖ 冷暖フリーマルチにおける室内ユニット複数台制御（マルチLXRシリーズのみ）

(a) 分流コントローラを直接制御する室内ユニットを親ユニットとします。
同一分流コントローラに接続されている他室内ユニットを子ユニットとします。
リモコンより室内ユニットに対し「親」か「子」を設定する。（親室内ユニットはワイヤードリモコンの接続が必須）
「親」「子」のつながりはリモコンから設定します。
（例えば,「子」室内ユニットに「親」アドレスを設定するか「親」室内ユニットに「子」室内アドレスを設定します。）

(b) リモコンやオプションコントローラ等の外部操作による運転モードの変更は親ユニットのみ可とします。
子ユニットの運転モードの変更は禁止します。

(c) 子ユニットの運転モードは常に親ユニットと同一にします。
但し，自動については親ユニットが決定した冷/暖どちらかのモードとします。

(d) 運転モード以外については親子ユニット個別に設定可とします。

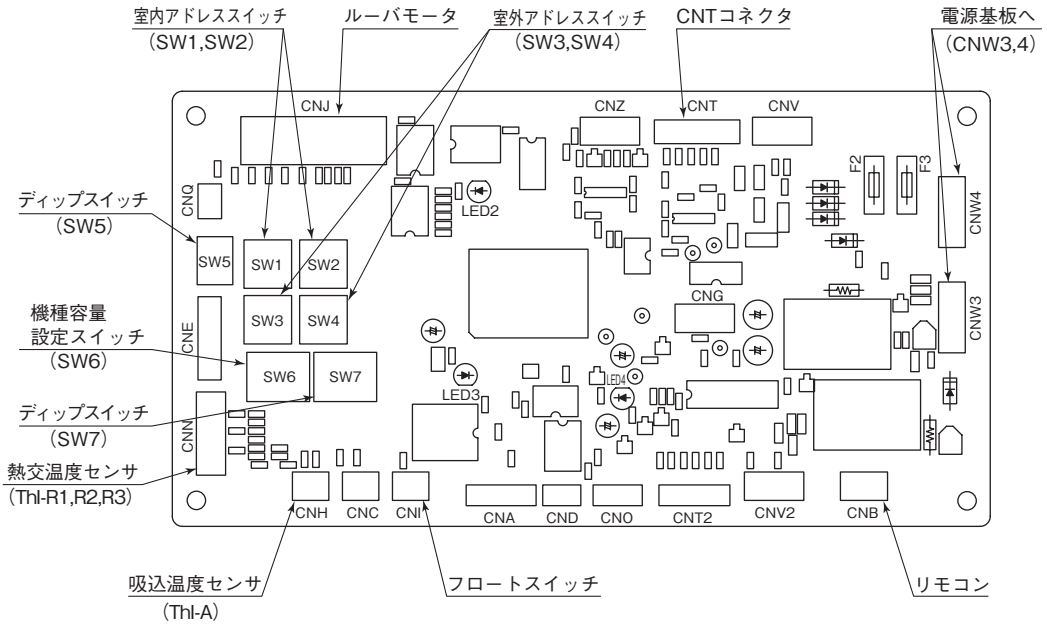


1) リモコンRaより室内ユニット10に「親」設定
2) リモコンRb ～ Rdより各室内ユニット11 ～ 13に「子」設定
3) リモコンRaより室内ユニット10の運転モードを冷房に設定
⇒室内ユニット10は「子」室内ユニットの運転モードを冷房に指令。
停止「子」室内ユニットの運転モードも変更します。
集中制御機器より室内ユニット10の運転モード変更指令があった場合も同様に「子」室内ユニットへ運転モード指令を実施します。
4) 「子」室内ユニット11、12、13へリモコンRd、Rc、Rdもしくは集中制御機器より運転モード変更指令があっても運転モードは変更しません。

室内制御基板の部品配置図

◆　本図はFDTを示しております。他の機種についてもほぼ同一です。

●制御基板



■制御切換スイッチ

スイッチ	機　　能
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位

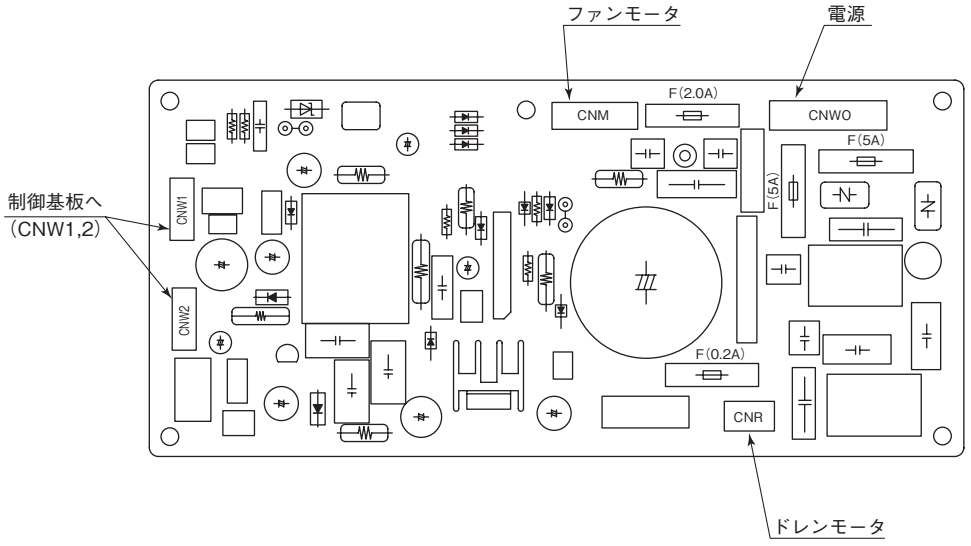
SW7による切換（出荷時は全てOFF）

スイッチ		機　　能
SW7-1	ON	運転チェック/ドレン試運転：有効
	OFF	運転チェック/ドレン試運転：無効

・SW6 の機種容量切換（出荷時は全て OFF）　　0：OFF，1：ON

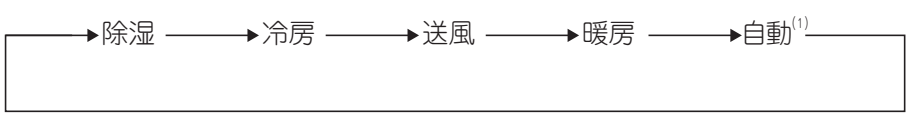
容　量	P22	P28	P36	P45	P56	P71	P80	P90	P112	P140	P160	P224	P280
SW6-1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
SW6-2	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1
SW6-3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
SW6-4	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1

●電源基板（FDTのみ）



3.7.2 リモートコントローラ

(1) リモートコントローラの運転モードスイッチ切換順



注(1)
LXRシリーズのみ

(2) CPU リセット

リモートコントローラの 点検 グリル昇降 ボタンを同時に押した場合に機能します。電源リセットと動作は同じです。

(3) 停電補償機能

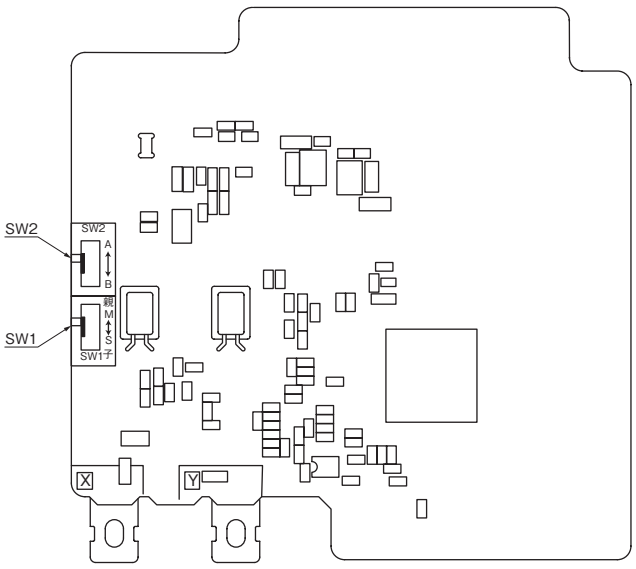
- リモコン機能設定により「停電補償有効」の設定をすると有効となります。
- 常にリモコンの状態を記憶しており停電から復帰後，記憶内容により運転を再開します。但しオートスイング停止位置，タイマーモードはキャンセルされますがウィークリータイマー設定は全曜日とも休日設定で復帰します。
  復電後，時刻合わせを行い，各曜日の休日設定を解除することにより，ウィークリータイマーの設定が有効となります。
- 停電補償で記憶される内容は以下のとおりです。

注(1) ⑥，⑦，⑧項は停電補償有効・無効にかかわらず記憶され，静音モード設定は停電補償有効・無効にかかわらずキャンセルされます。

① 停電時　運転中／停止中
　切時刻タイマーモード，時間〔簡易〕(1)タイマーモードで運転中は，停止中を記憶します。（復電時タイマモードはキャンセルされますが，ウィークリータイマー設定は全曜日が休日設定となります。）
② 運転モード
③ 風量モード
④ 室温設定
⑤ ルーバのオートスイング／停止
　但し停止位置（4 位置）はキャンセルされます。
⑥ リモコン機能設定により設定された「リモコン機能項目」（「室内機能項目」は室内ユニットが記憶します。）
⑦ 温度設定制御で設定した上限値，下限値。
⑧ 時間タイマ（除く FDK シリーズ），ウィークリータイマー設定（その他のタイマー設定は記憶しません。）

注(1) 〔　〕内は FDK シリーズを示します。

リモートコントローラ基板の部品配置



■制御切換スイッチ（SW1）

スイッチ		機能
SW1	親	親リモコン
	子	子リモコン

注(1) SW2 は，通常使用しませんので，切換えないでください。

3.7.3 室外コントローラによる運転制御機能

ESP-FP-1732N

(A) マルチLX シリーズ

FDCP1123，1403，1603HLXB

・一体形：1 圧縮機仕様

(I) 通常制御

(1) 各運転モード時の主要機能の動作

項目 / 機能品	冷房／除湿			暖房		
	圧縮機ON	圧縮機OFF	リモコン全停止	圧縮機ON	圧縮機OFF	リモコン全停止
圧縮機用電磁接触器(52C1)	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
クランクケースヒータ(CH1)	ON／OFF※1	ON／OFF※1	ON	ON／OFF※1	ON／OFF※1	ON
圧縮機(CM)	冷房低圧制御	停止	停止	暖房高圧制御	停止	停止
送風用電動機(FM01)	通常制御	停止	停止	通常制御	停止	停止
四方切換電圧弁(2OS)	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON→OFF※2
過冷却コイル用電子膨張弁(EEVSC)	通常制御	全閉	全閉	全閉	全閉	全閉
暖房用電子膨張弁(EEVH)	全開	全開	全開	通常制御	全閉	全閉

注(1)上表は、各運転モードでの通常時の状態を示します。
(2)※ 1：吐出過熱度によります
(3)※ 2：一定時間 ON を保持した後、OFF となります

(2) 圧縮機制御

冷房（除湿）・暖房運転時の圧縮機運転回転数は、下表の通りです。

単位：rps

形式 / 項目	冷房（除湿）運転	暖房運転
FDCP1123HLXB	40 ～ 77	20 ～ 110
FDCP1403HLXB	40 ～ 100	20 ～ 110
FDCP1603HLXB	20 ～ 92	30 ～ 100

(3) 室外ファン制御

(a) ファン速度と回転数の制御内容

・FDCP1123，1403HLXB

室外ファン速度	冷房	暖房
	FMo1 [min^{-1}]	FMo1 [min^{-1}]
0 速	0	0
1 速	200	130
2 速	300	300
3 速	350	350
4 速	500	500
5 速	600	600
6 速	740	740
7 速	820	820
8 速	870	870

・FDCP1603HLXB

室外ファン速度	冷房		暖房	
	FMo1[min^{-1}]	FMo2[min^{-1}]	FMo1[min^{-1}]	FMo2[min^{-1}]
0 速	0		0	
1 速	200		130	
2 速	300		300	
3 速	370		370	
4 速	500		500	
5 速	640		640	
6 速	740		740	
7 速	820		820	
8 速	870		870	
9 速	910		910	

(b) 冷房時ファン制御

冷房・除湿時高圧圧力（PSH で検知）と外気温度（Tho-A で検知）によりファン速度制御を行います。

(i) 初期ファン速度を下記とします。

室外ファン冷房初期回転数

形式	室外温＜ -5℃	-5℃≦室外温≦ 15℃	15℃＜室外温＜ 20℃	20℃≦室外温
FDCP1123HLXB	1 速	1 速	3 速	5 速
FDCP1403HLXB	1 速	1 速	3 速	5 速
FDCP1603HLXB	0 速	1 速	3 速	5 速

(ii) 通常運転時は、高圧圧力値によって速度を変更します。

(c) 暖房時ファン制御

暖房運転時低圧圧力（PSL で検知）によりファン速度制御を行います。

(i) 初期ファン速度を 6 速とします。

(ii) 通常運転時は、低圧圧力値によって速度を変更します。

(4) 除霜制御（デフロスト）

• 温度条件除霜

(a) 開始条件（ジャンパー線 J15 の切換によって通常仕様と寒冷地仕様と切換えが可能）

運転モード時房時に圧縮機運転中の何れかの室外ユニットが室外ユニット熱交換器の下記条件をすべてを成立した時除霜運転を開始します。

(i) 暖房運転開始後、累計運転時間が 33 分経過。

(ii) 前回の除霜運転終了後、累計運転時間が 33 分経過。

(iii) 全圧縮機が OFF 状態から 1 台が ON 後 8 分経過。

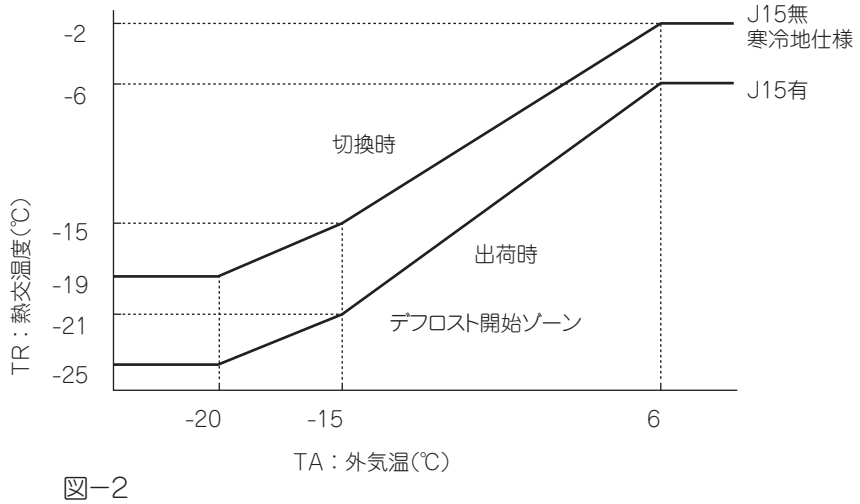
(iv) 全室外送風機の停止から 1 台が運転後 8 分経過。

(v) 上記の全条件を満たした後次のいづれかの条件を満たしたとき。

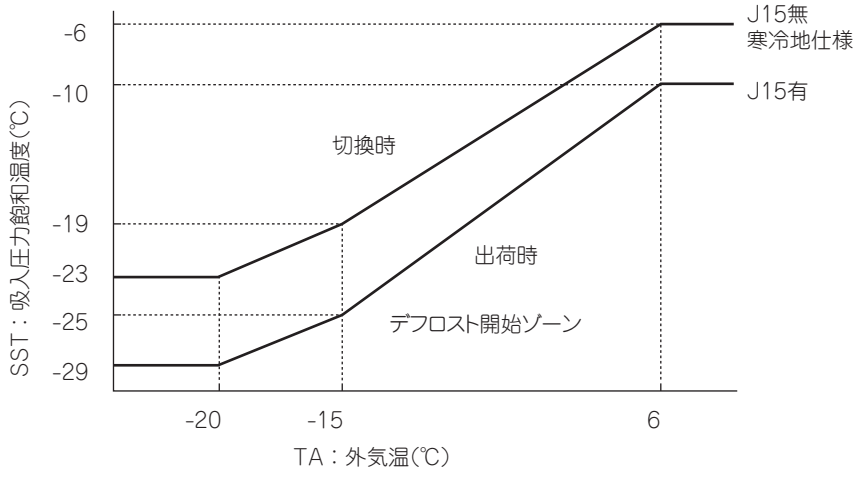
① 室外熱交換器温度（Tho-R で検知）と外気温度（Tho-A で検知）が 30 秒間継続して図 -1 の除霜運転開始温度以下になったとき。

② 低圧圧力（PSL で検知）による吸入圧力飽和温度と外気温度（Tho-A で検知）が 3 分間継続して図 2 の除霜運転開始温度以下になったとき。

図−1



図−2



(b) 終了条件

次の何れかの条件を満たせば除霜運転を終了します

(i) 除霜開始から 12 分を経過したとき。

(ii) 室外熱交換器温度（Tho-R で検知）12℃以上を連続 10 秒間検知したとき。

(iii) 高圧圧力（HP）≧ 3.0MPa を検知したとき。

(5) 保護制御

(a) 吐出管温度制御

吐出管温度が 105℃以上になった時、圧縮機の回転数を下げ吐出管温度の上昇を抑えます。

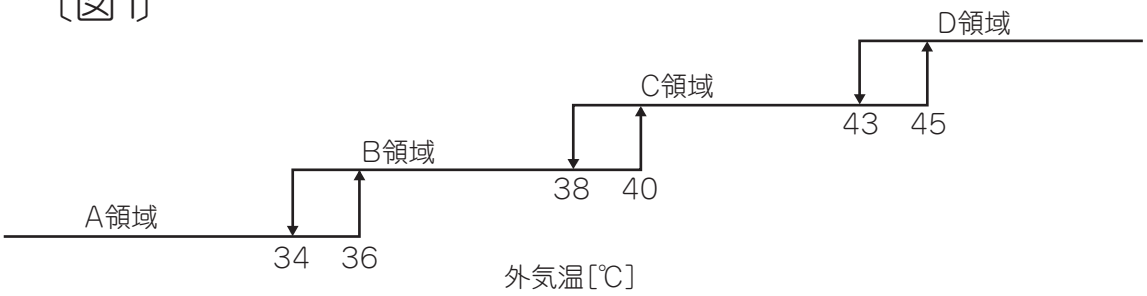
(b) 過電流保護制御（カレントセーフ）

(i) 圧縮機能力制御

① インバータ T 相電流または、インバータ 2 次電流を検知して圧縮機回転数を制御します。

② 外気温別の領域毎に制御を変更します。

〔図 1〕



• カレントセーフ設定値

項目 / 形式	カレントセーフ値［A］									
	インバータ 1 次（T 相）電流					インバータ 2 次電流				
	暖房	冷房				暖房	暖房			
		A 領域	B 領域	C 領域	D 領域		A 領域	B 領域	C 領域	D 領域
FDCP1123HLXB FDCP1403HLXB	18	18	18	17	10	21	21	21	21	21
FDCP1603HLXB	23	19	19	18	10	24	21	21	20	20

③ 終了条件

インバータ T 相電流またはインバータ 2 次電流が 3 分継続して上表のカレントセーフ設定値－1A 以下または 6 分継続して上表のカレントセーフ設定値未満となった時本制御を終了します。

(ii) 圧縮機上限周波数制御

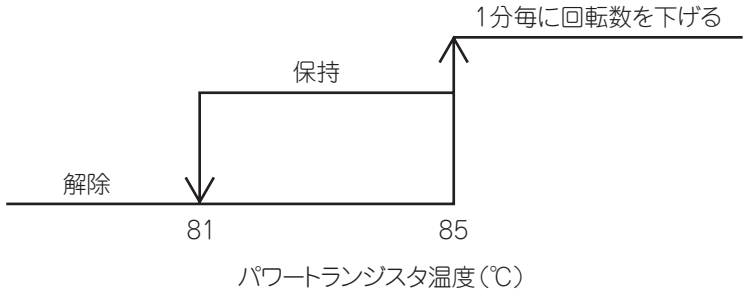
領域（図 1）が A 領域以外となった時圧縮機回転数の上限を変更します。

項目 / 形式	圧縮機上限回転数（rps）				
	冷房				暖房
	A 領域	B 領域	C 領域	D 領域	
FDCP1123HLXB FDCP1403HLXB	100	93	85	60	110
FDCP1603HLXB	92	92	88	60	120

但し本制御による圧縮機上限回転数と通常時の圧縮機回転数は低い方を優先します。

(C) パワートランジスタ温度（PT）保護制御

パワートランジスタ温度が 85℃以上になると圧縮機回転数を制御します。



(6) 試 運 転

(a) 開始条件

(i) 試運転スイッチ（SW5-1）を ON。但し電源投入前の入力は無効

(ii) ポンプダウンスイッチ（SW5-3）は OFF である事。

(b) 制御内容

(i) 試運転冷房スイッチ（SW5-2）が ON の時は冷房、OFF の時は暖房運転を行います。

1) 冷房運転

圧縮機運転周波数制御は冷房低圧制御による運転とします。

2) 暖房運転

圧縮機運転周波数制御は暖房高圧制御による運転とします。

(ii) 接続室内ユニット全てに対応運転モードの試運転開始信号を送信します。

(c) 終了条件

(i) 試運転スイッチ（SW5-1）を ON → OFF に切換えで停止します。

(ii) 試運転中に異常制御により異常停止した場合は、通常運転時と同様の異常表示を実施し、試運転スイッチ（SW5-1）を ON → OFF としても異常停止状態を継続します。

(Ⅱ) オプション制御

• 室外基板コネクタ CNS1，CNZ1 の機能

① CNS1 コネクタ：7 セグメント上の〔P07〕を切換えることで下表の機能が可能です。

	CNS1 短絡	CNS1 開放
“0”：外部運転入力	運転許可	運転禁止
“1”：デマンド入力	無効	有効
“2”：冷暖強制入力	暖房	冷房
“3”：静音モード入力 1	有効	無効
“4”：油戻し制御強制実施入力	実施	通常
“5”：室外ファン防雪制御入力	有効	無効
“6”：試運転外部入力 1(SW5-1同等)	試運転開始	通常運転
“7”：試運転外部入力 2(SW5-2同等)	冷房試運転	暖房試運転
“8”：静音モード入力 2	有効	無効
“9”：予備	—	—

② CNZ1 コネクタ：7 セグメント上の〔P06〕を切換えることで下表の機能が可能です。

“0”：運転出力
“1”：異常出力
“2”：コンプ ON 出力
“3”：ファン ON 出力
“4”：油戻し運転出力

“5”：散水装置等への高圧制御出力
6～9：予備

(1) 外部入力及びデマンド入力

㈱ 7セグメント〔P07〕＝〔0〕のとき。

ⓐ 運転許可及び禁止モード

1) 室外基板上のコネクタ(CnS1）およびシャンパー線(J13)により運転許可および禁止モードの切換を行います。
J13：CnS1 入力方式の切換
J13 短絡：CnS1 はレベル入力です。
J13 開放：CnS1 はパルス入力です。

2) 室外ユニット外部入力 CnS1 による運転・停止制御

入力：CnS1	J13 による切換	CnS1：運転許可 ／禁止モード切換
短絡 開放	短絡（レベル入力）	運転禁止モード →運転許可モード
	開放（パルス入力）	運転許可／禁止モード 切換（反転）
短絡 開放	短絡（レベル入力）	運転許可モード →運転禁止モード
	開放（パルス入力）	― （NOP）

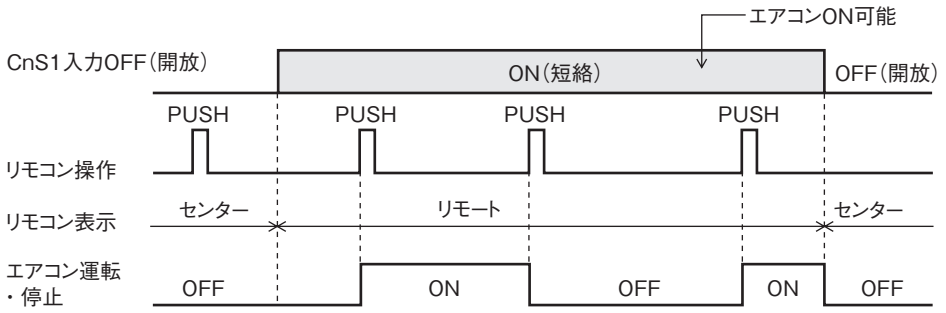
注(1) 工場出荷時は J13：短絡、CnS1：短絡（ショートピン接続）です。

3) リモコンは運転状態を表示します。オプションへは運転状態を転送します。

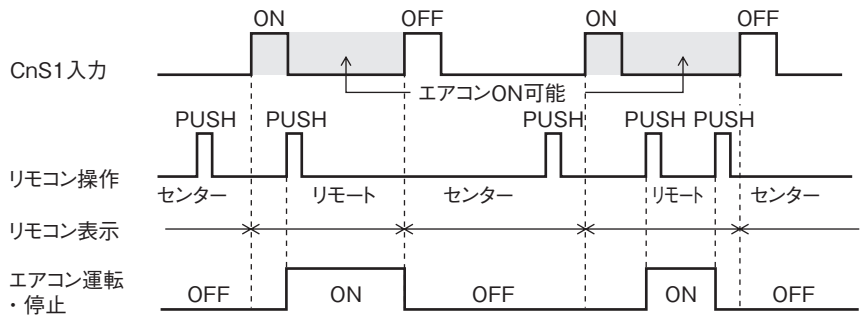
4) 本制御によりリモコンからの制御を受け付けないとき“センター”を表示します。5) 項参照

5) CnS1 はジャンパー線（J13）の短絡－開放により下記の動作を行います。パルス入力の場合、パルス幅は500ms 以上です。

① J13 －短絡



② J13 －開放



(b) デマンド制御

㈱ 7セグメント〔P07〕＝〔1〕のとき。

1) 室外基板上のコネクタ（CnS1）およびジャンパー線（J13）により、デマンド制御および通常運転切換を行います。

J13、CnS1 入力方式切換

J13 短絡：CnS1 レベル入力です。

J13 開放：CnS1 パルス入力です。

2) 室外ユニット外部入力 CnS1 による運転・停止制御

入力：CnS1	J13 による切換	CnS1：デマンド制御／通常運転切換
短絡 開放	短絡(レベル入力)	デマンド制御 →通常運転
	開放(パルス入力)	通常運転／ デマンド制御切換(反転)
短絡 開放	短絡(レベル入力)	通常運転 →デマンド制御
	開放(パルス入力)	$\overline{\text{NOP}}$

注 ⑴ 工場出荷時は J13：短絡、CnS1：短絡（ショートピン接続）です。

3) リモコンは運転状態を表示します。オプションへは運転状態を転送します。

4) デマンド制御

室外基板上のディップスイッチ（SW4-7、4-8）によりデマンド率を切換えます。

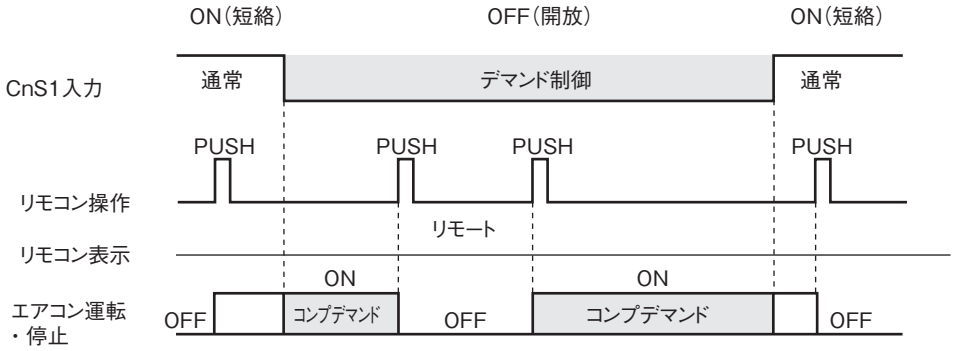
SW4-7、SW4-8 デマンド切換：0 − OFF、1 − ON（工場出荷時は OFF です）

SW4-7	4W4-8	圧縮機出力（%）	圧縮機運転上限回転数（rps）					
			FDCP1123HLXB		FDCP1403HLXB		FDCP1603HLXB	
			冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房
0	0	80	57	65	78	76	68	68
1	0	60	42	49	58	57	50	52
0	1	40	29	33	40	38	34	34
1	1	0	0	0	0	0	0	0

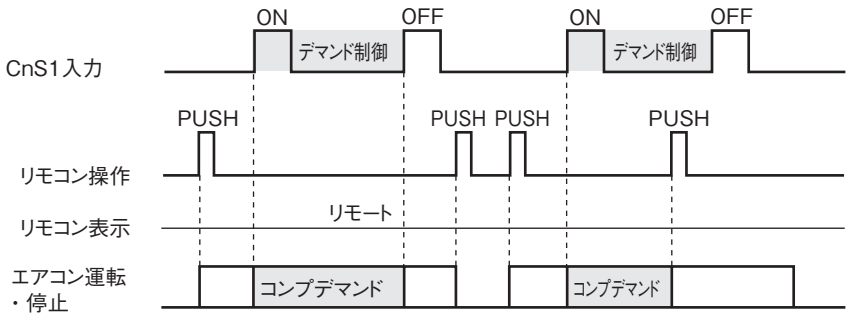
5) CnS1 はジャンパー線（J13）の短絡−開放により、下記の動作を行います。

パルス入力の場合、パルス幅は 500ms 以上です。

① J13 −短絡



② J13 −開放



(2) 静音モード制御

(a) 開始条件

下記のすべてを満足した場合

(i) 室内ユニットからの静音モード開始、または室外ユニットの外部入力端子による静音モード入力有効となった場合。

(ii) 室外運転モードが運転であるとき

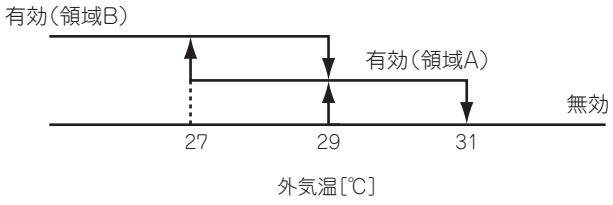
(iii) 静音モード入力 1 の外部入力の場合は室外温が下記条件を満たしているとき

(注) 静音モード入力 2 の外部入力の場合は本条件無視

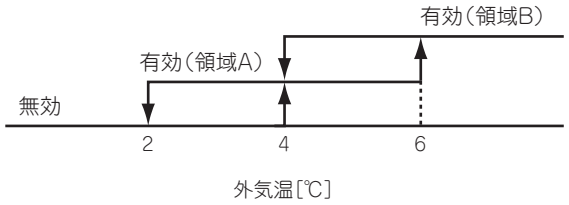
1) 静音設定 0, 1：領域 A,B で有効

2) 静音設定 2, 3：領域 B で有効

<室外運転モード冷房>



<室外運転モード暖房>



(iv) 下記の無効条件成立時は除く。

(起動時の圧力異常防止)

・いずれかの圧縮機 ON から 30 秒間

(特殊運転実施時)

・四方弁切換保障実施中

・除霜制御実施中

・油戻し制御実施中

・移設ポンプダウン制御実施中

・発停時ポンプダウン制御実施中

・能力測定モード実施中

(注) 静音モードで圧縮機・室外ファン能力を制限した場合に、本来の機能に影響を及ぼす制御時は除く。

(b) 制御内容

室外ユニットの静音設定により、設定内容を変更する。

(i) 圧縮機上限を制限する。

(ii) 室外ファン上限回転数を制限する。

全機種	上限圧縮機回転数 (rps)	上限室外ファン回転数(min^{-1})
静音設定 0 (出荷時設定)	70	610
静音設定 1	60	550
静音設定 2	50	520
静音設定 3	40	440

(c) 終了条件

• 開始条件が不成立となったとき

(3) 防雪用室外ファン制御

(a) 7 セグメント LED に書き込むことにより制御の有効／無効を行います。

(b) 室外ファン制御切換え操作方法

① チャンネルを「P02」にセット。
② データ表示部に「0」または「1」が表示。「0」：室外ファン制御無効（工場出荷時）、「1」：室外ファン制御有効
③ SW7（データ書込み／消去）を連続 3 秒間押す。
④ データ表示部のデータ「0」または「1」を 0.5 秒毎に点滅。
⑤ SW8（1 位）を押すごとに「0」または「1」を交互に表示（点滅）。
⑥ 点滅している状態で SW7 を連続 3 秒以上押すとデータ表示部の「0」または「1」が点灯に変わります。この操作により室外ファン制御の有効／無効が EEPROM に記憶され、以降この内容により室外ファンが制御されます。
⑦ 室外ファン制御は電源を再投入しても記憶された内容により制御されます。

(c) 防雪用室外ファン制御内容

① 全停止および異常停止において、外気温が 3℃以下となった場合に 10 分毎に 1 回全室外ユニットの室外ファンを最高速（第 4 速）で運転します。
② 室外ファンの運転時間は 30 秒間とします。
③ 防雪外ファン制御中は各室外ユニットの 52C1 を ON します。

(4) 外部出力

室外ユニット単位での各種運転情報に応じてリレー出力を行い、各種運転情報に連動して、その他の外部機器を動作させる場合に使用します。

外部出力機能

0：運転出力
- 室外運転モードが運転の場合に外部出力用リレーを ON します。
  ㈱運転とは、リモコンが ON されている状態で送風、サーモ OFF を含み異常停止は除きます。

1：異常出力
- 異常停止となった時 ON とし、異常から復帰した後リモコンからの点検リセットにより OFF とし、異常復帰前にリモコンで点検リセットしても OFF しませんがその後異常復帰した場合、自動に OFF します。

2：圧縮機 ON 出力
- 室外ユニット内で 1 台でも圧縮機が ON（同期運転）している場合に ON とします。

3：ファン ON 出力
- 室外ユニット内で 1 台でも室外ファン回転数指令＞ 0 となっている場合 ON とします。

4：油戻し運転出力
- 油戻し運転中となっている場合に ON とします。

5：散出装置等への高圧制御出力
- 冷房運転中に高圧圧力が＞ 3.3MPa となっている場合に ON とします。

(5) 省エネモード制御

7 セグメント〔P04〕を OFF 以外に設定することで本制御を行います。

(a) 制御内容

(i) 圧縮機運転上限回転数を設定割合に従って変更します。

(ii) 圧縮機運転上限回転数は下記の定格（冷房・暖房別）に対して設定割合を乗じた値とします。

OFF：通常（出荷時設定）
80%：圧縮機上限回転数を定格の 80%とします。
60%：圧縮機上限回転数を定格の 60%とします。
40%：圧縮機上限回転数を定格の 40%とします。
0%：圧縮機上限回転数を定格の 0%（停止）とします。

(iii) 省エネモード率 0%以外は本制御より下記の制御を優先します。

- 四方弁切換保障
- デフロスト制御
- 油戻し制御
- 移設ポンプタウン制御
- 発停時ポンプタウン制御

(6) 冷房・暖房強制運転

(a) 室外基板の SW3-7 を ON し、冷暖強制入力設定により室内ユニットの冷房、暖房を強制的に決定します。

(b) 室内ユニットから強制モードとは異なる運転モードを指令された場合には、リモコン等にモードアンマッチ表示し、送風運転をします。

SW3-7	冷暖強制入力	運転
ON	開	室内冷房のみ
	閉	室内暖房のみ

(7) 緊急停止制御

複数室内ユニットの冷媒漏洩などオプション品からの信号を検知し、その情報を室外ユニットに取り込み、運転を停止すると共に他の運転室内ユニットに緊急停止異常を送信します。

(a) 室内ユニットから「緊急停止」指令を受信すると異常全停止とします。

(b) 異常表示「E63」し、全室内ユニットに「緊急停止」を送信します。

(c) 室内ユニットから「緊急停止解除」指令を受信すると、全室内ユニットに「緊急停止解除」指令を送信します。

(8) 移設ポンプダウン制御

室外ユニットを廃棄、移設する場合、室外ユニットへの冷媒回収をすばやく行うため、室外ユニット側でポンプダウン制御を行います。

(a) 開始条件

室外ユニットの液側操作弁と閉じた状態で実施します。

(i) 室外運転モード停止

(ii) 試運転冷房スイッチ SW5-2 を ON（冷房）します。

(iii) ポンプダウンスイッチ SW5-3 を ON（ポンプダウン）します。

(iv) 上記(i)～(iii)を満たした状態で試運転スイッチ SW5-1 を ON します。

注(1) 電源投入前の入力は無効。

(b) 制御内容

(i) 下表のポンプダウン運転周波数を目標周波数として圧縮機保護始動で運転します。但し圧縮機 3 分遅延中に運転開始条件が成立した場合は 3 分遅延終了後に圧縮機が ON します。

項目 / 形式	馬力	ポンプダウン目標周波数回転数	
		圧縮機台数	圧縮機回転数
FDCP1123HLXB	4	1	37rps
FDCP1403HLXB	5		45rps
FDCP1603HLXB	6		34rps

(ii) 開始条件が成立した時点で、室外基板上の赤 LED・緑 LED を共に連続点滅させます。
7 セグメント表示はコード表示部に“PdS”（チャンネル O）を表示します。

(iii) ポンプダウン制御中、低圧保護制御、低圧異常および圧縮機比保護を除く各保護制御、異常検知制御は有効とします。

(iv) ポンプダウン制御中、過冷却コイル用膨張弁（EEVSC）を全閉とします。

(c) 終了条件

下記のいずれかを満たした場合本制御を終了します。

(i) 低圧圧力（LP）≦ 0.01MPa を連続 5 秒検知した時。正常にて終了し下記の動作を行います。
① 赤 LED：連続点灯
② 緑 LED：点滅
③ 7 セグメント表示：PdE
④ リモコン：停止

(ii) 異常検知制御により異常全停止

(iii) ポンプダウン制御による圧縮機の運転時間が積算 15 分となった時（時間切れによる終了）終了し下記の動作を行います。
① 赤 LED：消灯
② 緑 LED：点滅
③ 7 セグメント表示：表示なし
④ リモコン：停止

(iv) ポンプダウン中に各設定スイッチ（SW5-1、SW5-2、SW5-3）の何れかを OFF した場合。
㈱ ポンプダウンスイッチ SW5-3 のみ OFF しても、冷房試運転モードとはせず停止させます。

ⅢⅢ データ出力

(1) 7 セグメント及び運転データ保持

(a) 7 セグメント表示

試運転における各種運転データチェック、サービス時における原因究明の手助けとして運転情報を表示します。主としてマイコンへの入力データ、室外ユニット制御内容、室内ユニット登録情報等を 7 セグメント LED に表示させます。

(i) 運転情報の表示

① 室外ユニット基板上の 3 桁× 1 の 7 セグに各項目を表示します。

② 表示操作は下記ボタンによって実施します。

SW9：コード表示＋の位設定ボタン
SW8：コード表示－の位設定ボタン
SW7：データ消去／書込みボタン

③ コード表示を固定して 3 秒後から、コード表示に対応したデータ表示を行います。
（ボタン操作中はコード表示とします。）
データ表示中に SW9 または SW8 が押された場合は、対応するコード表示に戻ります。
コード表示中に SW9 または SW8 が押された場合は、コード表示 No. をボタンに合わせて変更します。
例）[C00] でデータ表示されている状態から、[C23] のデータ表示をさせたい場合
(i) SW9 または SW8 を押す事によって、[C00] コード表示に戻ります。
(ii) [C00] 表示の状態から、SW9 × 2 回、SW8 × 3 回押す事により、コード表示を [C23] とします。
(iii) 3 秒経過後に、[C23] に対応したデータ表示を行います。

④ コード [C96] は操作項目であり、下記リセット操作により、運転データ保持の内容（異常停止前の 30 分間データ）を消去することが可能です。
（→ 19. 運転データ保持）
＜リセット操作＞
・コード [C96] を選択します。異常データが保持されていれば、3 秒後にデータ表示 [dEL] が表示されます。
・SW7 を 3 秒間押すことにより RAM 上の記憶データを消去します。
（EEPROM のデータは消去しません。）
・データが消去されると、データ表示として [－－－] を表示します。
また異常データが保持されていない場合も [－－－] を表示します。
・リセット操作をしない限り、データは保持される。したがって、リセット操作をしないまま通常運転を再開して、再び異常停止した場合は新たにデータ保持をせず、最初の異常データが保持されたままとなります。

⑤ SW8（－の位）は 0 ⇒ 1 ⇒ 2…9 ⇒ 0 の順に表示します。

⑥ SW9（＋の位）を押すことにより各 10 位の先頭コードにジャンプします。
データ表示 [Cxx] と設定値表示 [Pxx] は連続として扱います。
例）: [C07] で SW9 を押すと [C10] を表示します。
: [C90] で SW9 を押すと [P00] を表示します。

⑦ コード [C44] [C45] は操作項目であり、下記リセット操作により、コード No. に対応した
コンプ積算運転時間を消去（リセット）することが可能です。（コンプ交換後の運転時間リセット）
＜リセット操作＞
・コード [C44] [C45] を選択する。3 秒後にデータ表示として現在までのコンプ積算運転時間が表示されます。
・SW7 を 3 秒間押すことにより記憶データを消去します。
ただし、消去前の 17. 運転データ保持の 30 分ログデータにおけるコンプ積算運転時間データは消去しません。

⑧ 予備の項目のデータ表示部はブランクとします。

⑨ 出荷時設定は [C00] とします。
電源投入後 [C00]（3 秒表示）⇒ [0] とします。
→
[C99] のようにブランク表示項目を出荷時設定とした場合、
電源投入後 [C99]（3 秒表示）⇒ [ ] のように、電源投入後 3 秒経過以降は何も表示されない状態となり、7 セグメント不点灯のナンセンスクレームに繋がる可能性を回避します。

(ii) 吐出圧力飽和温度、吸入圧力飽和温度の表示で－ 10.0℃以下は小数点以下を四捨五入して表示します。（7 セグメント表示範囲が 3 桁のため）

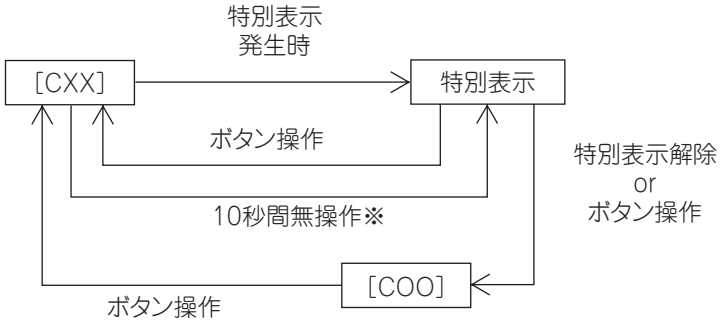
(iii) 表示優先順位

① [Exx] > [チェック運転関連 ([CHU][HU] > [CHJ][HJ])] > [PdS] > [PdE] > [oPx] > [Cxx]

② ①の表示からその状態が解除されたら [COO] に切換えます。

③ ①の表示から SW8 または SW9 を押せば [COO] の表示に変更します。
ただし、10 秒間前記ボタン入力がない場合は、①の優先に従って表示します。

④ 表示切換
特別表示は [CXX] 以外の表示とします。



※この間に特別表示が解除したら[CXX]のまま

(b) 7 セグメント表示一覧

コード No.	表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
異常表示	[Exx]			
注意表示	[oPx]			
特殊表示	[PdS][PdE][CHx][CHE] [CHL][CHU][CHJ][CHO]など			
コード No.	データ表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
<センサ値、アクチュエータ情報>				
C00	CM1 運転周波数	0 ～ 130	1Hz	
C01	(予備)CM2 運転周波数	0 ～ 130	1Hz	
C02	Tho-A 外気温度	L,-20 ～ 43	1Hz	
C03	Tho-R1 熱交温度 1	L,-25 ～ 73	1℃	
C04	Tho-R2 熱交温度 2	L,-25 ～ 73	1℃	
C05	(予備)Tho-R3 熱交温度 3	L,-25 ～ 73	1℃	
C06	(予備)Tho-R4 熱交温度 4	L,-25 ～ 73	1℃	
C07	Tho-D1 吐出管温度(CM1)	L,31 ～ 136	1℃	
C08	(予備)Tho-D2 吐出管温度(CM2)	L,31 ～ 136	1℃	
C09	(予備)			
C10	(予備)Tho-C1 ドーム下温度(CM1)	L,5 ～ 90	1℃	
C11	(予備)Tho-C2 ドーム下温度(CM2)	L,5 ～ 90	1℃	
C12	Tho-P1 パワトラ温度 (CM1)	L,5 ～ 136	1℃	
C13	(予備)Tho-P2 パワトラ温度(CM2)	L,5 ～ 136	1℃	
C14	Tho-SC 過冷却コイル温度 1	L,18 ～ 73	1℃	
C15	Tho-H 過冷却コイル温度 2	L,-25 ～ 73	1℃	
C16	Tho-S 吸入管温度	L,-25 ～ 73	1℃	
C17	(予備) 温度センサ (アクティブフィルタ)			
C18	CT1(CM1)電流	0 ～ 50	1A	
C19	(予備)CT2(CM2)電流	0 ～ 50	1A	
C20	EEVH1 暖房用膨張弁開度	0 ～ 500	1 パルス	
C21	(予備)EEVH2 暖房用膨張弁開度	0 ～ 500	1 パルス	
C22	EEVSC 過冷却コイル膨張弁開度	0 ～ 500	1 パルス	
C23	FM01 実回転数	0 ～ 999	10min-1	
C24	(予備)FM02 実回転数	0 ～ 999	10min-1	
C25	PSH 高圧センサ	0 ～ 4.15	0.01MPa	
C26	PSL 低圧センサ	0 ～ 1.70	0.01MPa	
C27	(予備)			
C28	(予備)			
C29	(予備)			

コード No.	データ表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
C30	圧力スイッチ	0,1 (0：閉、1：開)	–	100 位：63H1-1 10 位：(予備)63H1-R 1 位：(予備)
C31	外部入力	0,1 (0：閉、1：開)	–	100 位：CNS1 10 位：(予備)CNS2 1 位：(予備) CNG1
C32	外部入力	0,1 (0：閉、1：開)	–	100 位：(予備)CNG2 10 位：(予備) 1 位：(予備)
C33	リレー出力	0,1 (0：閉、1：開)	–	100 位：52C1 10 位：20S 1 位：クランクケースヒータ 1
C34	リレー出力	0,1 (0：閉、1：開)	–	100 位：(予備)SV6 10 位：(予備)SV7 1 位：(予備)冷却ファン
C35	リレー出力	0,1 (0：閉、1：開)	–	100 位：(予備)SV1 10 位：(予備)SV11 1 位：(予備)SV12
C36	リレー出力	0,1 (0：閉、1：開)	–	100 位：(予備) 10 位：(予備) 1 位：(予備)
C37	外部出力	0,1 (0：閉、1：開)	–	100 位：外部出力(CNZ1) 10 位：(予備)運転出力 1 位：(予備)異常出力
C38	(予備)	0,1 (0：閉、1：開)	–	100 位： 10 位： 1 位：
C39	(予備)	0,1 (0：閉、1：開)	–	100 位： 10 位： 1 位：

コード No.	データ表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
＜室外ユニット情報＞				
C40	室内ユニット接続台数	0 ～ 50	1	
C41	室内ユニット接続容量	0 ～ 200		
C42	室内ユニットサーモ ON 台数	0 ～ 50	1	
C43	要求周波数合計	0 ～ 999	1Hz	
C44	コンプ積算運転時間(CM1)	0 ～ 655	100h	
C45	(予備)コンプ積算運転時間(CM2)	0 ～ 655	100h	
C46	吐出圧力飽和温度	-50 ～ 70	0.1℃	表示できない範囲(-10℃以下)は1℃単位
C47	吸入圧力飽和温度	-50 ～ 30	0.1℃	表示できない範囲(-10℃以下)は1℃単位
C48	過冷却コイル温度センサ 1 飽和圧力	-0.68 ～ 4.15	0.01 MPa	マイナス領域は、0を省略する。 -0.68→[-.68]
C49	冷房過冷却度	0 ～ 50	0.1deg	
C50	吸入過熱度	0 ～ 50	0.1deg	
C51	過冷却コイル過熱度	0 ～ 50	0.1deg	
C52	吐出管過熱度 1	0 ～ 50	0.1deg	
C53	(予備)ドーム下過熱度 1	0 ～ 50	0.1deg	
C54	目標冷房低圧圧力	0.00 ～ 2.00	0.01MPa	
C55	目標暖房高圧圧力	1.60 ～ 4.15	0.01MPa	
C56	目標 Fk	0 ～ 999	1Hz	
C57	インバータ 1 運転周波数指令	0 ～ 130	1Hz	
C58	(予備)インバータ 2 運転周波数指令	0 ～ 130	1Hz	
C59	FMo1 回転数指令	0 ～ 999	10min-1	
C60	(予備)FMo2 回転数指令	0 ～ 999	10min-1	
＜制御ステータス＞				
C61	制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：油戻し制御実施中
				10 位：デフロスト実施中
				1 位：(予備)
C62	制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：試運転制御実施中
				10 位：デマンド制御実施中
				1 位：静音モード制御実施中
C63	制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：能力測定モード実施中
				10 位：(予備)
				1 位：(予備)
C64	(予備)	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：
				10 位：
				1 位：
C65	保護制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：HP 回転数ダウン制御実施中
				10 位：LP 回転数ダウン制御実施中
				1 位：Td 回転数ダウン制御実施中
C66	保護制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：圧縮比回転数ダウン制御実施中
				10 位：CS 回転数ダウン制御実施中
				1 位：PT 回転数ダウン制御実施中
C67	(予備)	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：(予備) Tc 回転数ダウン制御実施中
				10 位：(予備)
				1 位：(予備)
C68	圧縮機停止要因	0 ～ 127	1	→※ 1（次ページ参照）
C69	(予備)	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：
				10 位：
				1 位：

※1. 圧縮機停止要因

＜信号定義＞
現時点からさかのぼって一番最近の、異常検知コンプ停止の要因を示します。
（通常停止等は除きます）

圧縮機停止要因		番号
＜センサ断線・短絡＞	電源投入時	0
	室外温センサ	1
	室外熱交温度 1	2
	室外熱交温度 2	3
	吐出温度センサ 1（CM1）	4
	吸入管温度センサ	5
	過冷却コイル温度センサ 1（液側）	6
	過冷却コイル温度センサ 2（ガス側）	7
	ドーム下温度センサ 1（CM1）	8
	パワトラ温度センサ 1（CM1）	9
	アクティブフィルタ温度センサ	10
	高圧センサ	11
	低圧センサ	12
＜異常検知＞	HP 異常	20
	LP 異常	21
	Td1 異常	22
	FMo1 異常	23
	FMo2 異常	24
	インバータ 1 カレントカット	25
	インバータ 1 起動不良	26
	インバータ 1 通信異常	27
	インバータ 1 脱調異常	28
	インバータ 1 パワトラ過熱	29
	インバータ 1 ロータロック	30
	液バック異常	31
＜制御における停止＞	室外運転モード冷暖切換	40
	暖房過負荷保護	41

コード No.	データ表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
＜異常カウンタ情報＞				
C70	カウンタ・センサ断線	0 ～ 3	1	
C71	カウンタ・ハイプレッシャー保護	0 ～ 5	1	
C72	カウンタ・低圧異常③(運転中)	0 ～ 5	1	
C73	カウンタ・低圧異常①(停止中)	0 ～ 5	1	
C74	カウンタ・吐出管 1 温度異常	0 ～ 5	1	
C75	カウンタ・FMO1 異常停止	0 ～ 5	1	
C76	(予備)カウンタ・FMO2 異常停止	0 ～ 127	1	
C77	カウンタ・カレントカット(CM1)	0 ～ 4	1	
C78	カウンタ・コンプ 1 起動不良	0 ～ 20	1	
C79	カウンタ・インバータ 1 通信異常	0 ～ 4	1	
C80	(予備)カウンタ・パワトラ 1 過熱	0 ～ 127	1	
C81	(予備)カウンタ・コンプ 1 ロータロック	0 ～ 127	1	
C82	カウンタ・インバータ 1 脱調異常	0 ～ 127	1	
C83	カウンタ・室外インバータ通信異常 2	0 ～ 127	1	
C84	カウンタ・室内外通信異常	0 ～ 255	1	
C85	カウンタ・CPU リセット	0 ～ 255	1	
C86	(予備)カウンタ・低圧異常②(起動直後)			
C87	(予備)カウンタ・吐出管 2 温度異常			
C88	(予備)カウンタ・カレントカット(CM2)			
C89	(予備)カウンタ・パワトラ 2 過熱			
C90	(予備)カウンタ・コンプ 2 起動不良			
C91	(予備)カウンタ・コンプ 2 ロータロック			
C92	(予備) カウンタ・インバータ 2 通信異常			
C93	(予備)			
C94	(予備)			
＜その他＞				
C95	(予備)			
C96	データリセット			
C97	プログラム・サブバージョン	0 ～ 991	－	C78“デマンド率変更値”追加時に削除された“プログラム・サブバージョン”を位置を変更し復活下一桁は OVR 版かどうかの表示（1 = OVR）
C98	プログラム・POL バージョン	0.00 ～ 9.99	0.01	図形言語バージョン C79 より表示位置変更
C99	自動送り表示	－		本機種では実施しない (C99 のデータ表示部には何も表示をしない)

コード No.	データ表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
＜ユーザ設定＞				
P00	（予備）	－－－－	－	
P01	運転優先切換	0：（出荷時） 0,1	－	0：先押し優先（出荷時） 1：後押し優先
P02	室外ファン防雪制御	0：（出荷時） 0,1	－	0：防雪外ファン制御無効（出荷時） 1：防雪外ファン制御有効
P03	室外ファン防雪制御 ON 時間設定	30：（出荷時） 10、30 ～ 600［秒］	30	10,30,60,90……600 と変化
P04	デマンド率変更値	OFF：（出荷時） OFF,000,040, 060,080		SW7,8,9 の操作で切換可能な EEPROM 記憶値。グローバル変数では 0 ～ 4 の値をとる。 0：OFF、1：0%、2：40%、 3：60%、4：80% 出荷時は 0：OFF
P05	静音設定	0：（出荷時） 0 ～ 9	1	
P06	外部出力機能割り当て	0：（出荷時） 0 ～ 9	1	
P07	外部入力(CNS1)機能割り当て	0：（出荷時） 0 ～ 9	1	
P08	（予備） 外部入力(CNS2)機能割り当て	1：（出荷時） 0 ～ 9	1	
P09	（予備） 外部入力(CNG1)機能割り当て	2：（出荷時） 0 ～ 9	1	
P10	（予備） 外部入力(CNS2)機能割り当て	3：（出荷時） 0 ～ 9	1	

コード No.	データ表示内容	データ 表示範囲	最小単位	備考
＜サービスマン設定＞				
P11	目標冷房低圧補正	0.00：(出荷時) -0.20 ～ +0.20	0.01 MPa	出荷時は 0.00、負の表示は -.05 など 切換は 0.01MPa 毎
P12	目標暖房高圧補正	0.00：(出荷時) 0.00 ～ 0.40	0.01 MPa	出荷時は 0.00 切換は 0.1MPa 毎(表示は 0.01MPa)
P13	暖房設定 1(目標出口温度)	40：(出荷時) 40 ～ 50	1[℃]	
P14	暖房設定 2(目標高圧)	3.15：(出荷時) 3.15 ～ 2.75	0.05 [MPa]	
P15	暖房設定 3(判定温度)	30：(出荷時) 30 ～ 38	1[℃]	
P16	チェック運転実施状態 (ユーザ操作は 1 → 0 のみ)	000：(出荷時) 000 ～ 255	－	000：チェック運転未実施(出荷時) 001 ～ 255：チェック運転実施結果 → 9－19. チェック運転
P17	冷媒量判定実施状態 (ユーザ操作は 1 → 0 のみ)	0：(出荷時) 0,1	－	0：冷媒量判定未実施(出荷時) 1：冷媒量判定実施済み
P18	配管洗浄運転実施状態 (ユーザ操作は 1 → 0 のみ)	0：(出荷時) 0,1	－	0：配管洗浄運転未実施(出荷時) 1：配管洗浄運転実施済み
P19	暖房吹出温度確保優先切換	0：(出荷時) 0,1	－	0：暖房吹出温度確保制御無効(出荷時) 1：暖房吹出温度確保制御有効
P20	暖房吹出温度確保サーモ ON 許可容量	110：(出荷時) 100,090,080	－	110,100,090,080, 110……と変化
P21	暖房吹出温度確保サーモ ON 保障台数	0：(出荷時) 0 ～ 9	1	
P22	予備			
P23	予備			
P24	予備			
P25	予備			
P26	予備			
P27	予備			
P28	予備			
P29	予備			

コード No.	データ表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
＜新スーパーリンク設定＞				
P30	スーパーリンク通信状態	0,1	−	0：旧スーパーリンク 1：新スーパーリンク
P31	自動アドレス開始入力	0：(出荷時) 0,1	1	0：自動アドレス開始送信しない 1：自動アドレス開始送信する
P32	開始アドレス入力	0：(出荷時) 0 ～ 127	1	自動アドレス時の開始アドレスを指定する。 白身でのみ使用。
P33	接続室内ユニット台数入力	24：(出荷時) 1 ～ 24（※）	1	(※)機種毎の最大接続台数を初期値及び上限とする。 自動アドレス時の室内機接続台数を指定する。 白身でのみ使用。
P34	極性送信	0：(出荷時) 0,1	−	0：極性を送信しない 1：極性を送信する 白身でのみ使用。
P36	(予備)	0：(出荷時)		
P37	(予備)			
P38	(予備)			
P39	(予備)			

(c) 運転データ保持

市場でのクレーム原因調査を主として、運転データを常時メモリーに記憶し、異常が発生した時点でデータ書き込みを停止し、異常発生前の運転データを記録します。データは基板上の RS232C コネクタによりパソコンに取り込みが可能でそのデータにより原因究明に役立てることが可能です。

(i) 現在運転の 30 分前までのデータを記憶し、データは順次更新します。

(ii) 異常停止が発生するとその時点でデータの更新を停止します。

(iii) データの書込みは 1 分サンプリングとし、パソコンからの要求に対し次のデータを送信します。

データ	データ範囲	例
ソフトバージョン	Ascii 15 バイト	KD3C218########(#：NULL)
PID（プログラム ID）	Ascii 2 バイト	5D
室外機容量	Ascii 3 バイト	下表による
電源周波数	Ascii 2 バイト	60
室外アドレス	Ascii 2 バイト	00 ～ 3F
室内アドレス× 16 台分	Ascii 2 バイト× 16 台	40 ～ 7F
室内容量× 16 台分	Ascii 3 バイト× 16 台	022 ～ 280

室外ユニット構成	室外ユニット容量データ	備　　考
一 体 形 の 場 合	例：24PS は「S24」	S：一体形または組合せ親機馬力数表示
組合せの親ユニット	例：46PS は「S46」	S：一体形または組合せ親機で合計馬力
組合せの子ユニット	例：20PS は「C22」	C：組合せの子機馬力

(iv) 異常保持およびモニタリングデータ

コード No.	書込内容	記録データ				
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容	
0	室内 1Thi-A	-14 ～ 50	A/D 値	1	吸込	
1	室内 1Thi-R1	0 ～ 72	A/D 値	1	熱交 1	
2	室内 1Thi-R2	0 ～ 72	A/D 値	1	熱交 2	
3	室内 1Thi-R3	0 ～ 72	A/D 値	1	熱交 3	
4	室内 1EEV	0 ～ 470	1 パルス	2		
5	室内 1 運転 / 停止	0,1	−	1	0	停止
					1	運転
6	室内 1 運転モード	0 ～ 4	−	1	0	自動
					1	除湿
					2	冷房
					3	送風
					4	暖房
7	室内 1 要求 Hz	0 ～ 255	1Hz	1		
8	室内 1 アンサー Hz	0 ～ 255	1Hz	1		
9	室内 1 室内ローカル	−	−	1	Bit0	アンチフロスト
					Bit1	開度指令実施中
10	室内 1Thi 予備	-14 ～ 50	A/D 値	1	吹出	
11	室内 1 形式	0 ～ 8	−	1	0	FDT
					1	FDK
					2	その他
					3	FDE
					4	FDTC
					5	外調機
					6	大空間
					7	外気処理
					60 ～	設備 PAC
12	室内 1PID	−	−	1		
以降室内 2 ～ 16 のデータ、内容は同上						

コード No.	書込内容	記録データ データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容	
0	異常コード	00 ～ 99	－	1	00：異常無、室外ユニット異常全て	
1	異常発生ユニットアドレス	00 ～ FF	－	1	00 ～ 3F：室外、 40 ～ 6F：室内	
＜センサ値＞						
2	Tho-A外気温度	-20 ～ 70	A/D 値	1		
3	Tho-R1熱交温度1	-40 ～ 75	A/D 値	2		
4	(予備)Tho-R2熱交温度2	-40 ～ 75	A/D 値	2		
5	Tho-D1吐出管温度(CM1)	-20 ～ 140	A/D 値	1		
6	Tho-S吸入管温度	-40 ～ 75	A/D 値	2		
7	Tho-SC過冷却コイル温度1	-40 ～ 75	A/D 値	2		
8	Tho-H過冷却コイル温度2	-40 ～ 75	A/D 値	2		
9	Tho-P1パワトラ温度(放熱フィン)	-20 ～ 140	A/D 値	1		
10	(予備)Tho-AF温度センサ (アクティブフィルタ)	-20 ～ 140	A/D 値	1		
11	(予備)Tho-C1ドーム下温度(CM1)	-40 ～ 90	A/D 値	1		
12	CT1電流	0 ～ 50	A/D 値	1		
13	高圧圧力センサ	0 ～ 4.15	A/D 値	1		
14	低圧圧力センサ	0 ～ 1.70	A/D 値	1		
＜室外機情報＞						
15	室内ユニット接続台数	0 ～ 127	1 台	1		
16	室内ユニット接続容量	0 ～ 65535	－	2		
17	室内サーモON台数	0 ～ 255	1 台	1		
18	冷房サーモON室内機種容量合計	0 ～ 65535		2		
19	暖房サーモON室内機種容量合計	0 ～ 65535		2		
20	運転モード	0 ～ 2	－	1	0	停止
					1	冷房
					2	暖房
21	インバータCM1実運転周波数	0 ～ 255	1Hz	1		
22	FMo1実回転数	0 ～ 65535	10min-1	2		
23	(予備)FMo2実回転数	0 ～ 65535	10min-1	2		
24	要求Hzの合計	0 ～ 65535	1Hz	2		
25	吐出圧力飽和温度	-50 ～ 70	0.01℃	2		
26	吸入圧力飽和温度	-50 ～ 30	0.01℃	2		
27	過冷却コイル温度センサ1飽和圧力	-0.68 ～ 4.15	0.01MPa	2		
28	圧力比	1.0 ～ 10.0	0.1	1		
29	冷房過冷却度	0 ～ 50	0.1deg	2		
30	吸入過熱度	0 ～ 50	0.1deg	2		
31	過冷却コイル過熱度	0 ～ 50	0.1deg	2		
32	吐出管過熱度	0 ～ 50	0.1deg	2		
33	(予備)コンプ1ドーム下過熱度	0 ～ 50	0.1deg	2		
34	目標Fk	0 ～ 65535	1Hz	2		
35	アンサーHz合計	0 ～ 65535	1Hz	2		
36	インバータ1運転周波数指令	0 ～ 120	1Hz	1		

コード No.	書込内容	記録データ データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
37	FM01 回転数指令	0 ～ 65535	10min-1	2			
38	(予備)FM02 回転数指令	0 ～ 65535	10min-1	2			
39	EEVH1 開度	0 ～ 65535	1 パルス	2			
40	EEVSC 開度	0 ～ 65535	1 パルス	2			
41	圧縮機目標冷房低圧圧力	0.00 ～ 2.00	0.01MPa	1			
42	圧縮機目標暖房高圧圧力	0.00 ～ 4.15	0.01MPa	2			
43	室外 EEVH 目標過熱度	0 ～ 25.5	0.1℃	1	実際の範囲は 5℃～ 11℃		
44	室外 EEVH 学習初期開度	0 ～ 255	1 パルス	1			
45	室外 EEVSC 目標過熱度	0 ～ 25.5	0.1℃	1			
46	油上がり積算量	0 ～ 2550	10cc	1	実際の範囲は 0cc ～ 1100cc		
47	油戻しカウントダウン	0 ～ 255	3 分	1	実際の範囲は 0 ～ 600 分(10 時間)		
＜基板ハード入力＞							
48	外部入力	－	－	1	Bit0	63H1	0:開放、1:短絡
					Bit1	(予備)63H1-R	0:開放、1:短絡
					Bit2	CNS1	0:開放、1:短絡
					Bit3	(予備)CNS2	0:開放、1:短絡
					Bit4	(予備)CNG1	0:開放、1:短絡
					Bit5	(予備)CNG2	0:開放、1:短絡
					Bit6	(予備)	0:開放、1:短絡
					Bit7	(予備)	0:開放、1:短絡
49	ディップSW[SW3]	－	－	1	Bit0	SW3-1	0:OFF、1:ON
					Bit1	SW3-2	0:OFF、1:ON
					Bit2	SW3-3	0:OFF、1:ON
					Bit3	SW3-4	0:OFF、1:ON
					Bit4	SW3-5	0:OFF、1:ON
					Bit5	SW3-6	0:OFF、1:ON
					Bit6	SW3-7	0:OFF、1:ON
					Bit7	SW3-8	0:OFF、1:ON
50	ディップSW[SW4]	－	－	1	Bit0	SW4-1	0:OFF、1:ON
					Bit1	SW4-2	0:OFF、1:ON
					Bit2	SW4-3	0:OFF、1:ON
					Bit3	SW4-4	0:OFF、1:ON
					Bit4	SW4-5	0:OFF、1:ON
					Bit5	SW4-6	0:OFF、1:ON
					Bit6	SW4-7	0:OFF、1:ON
					Bit7	SW4-8	0:OFF、1:ON
51	ディップSW[SW5]	－	－	1	Bit0	SW5-1	0:OFF、1:ON
					Bit1	SW5-2	0:OFF、1:ON
					Bit2	SW5-3	0:OFF、1:ON
					Bit3	SW5-4	0:OFF、1:ON
					Bit4	SW5-5	0:OFF、1:ON
					Bit5	SW5-6	0:OFF、1:ON
					Bit6	SW5-7	0:OFF、1:ON
					Bit7	SW5-8	0:OFF、1:ON

コード No.	書込内容	記録データ データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
52	ディップSW[SW6]	−	−	1	Bit0	(予備)SW6-1	0:OFF、1:ON
					Bit1	(予備)SW6-2	0:OFF、1:ON
					Bit2	(予備)SW6-3	0:OFF、1:ON
					Bit3	(予備)SW6-4	0:OFF、1:ON
					Bit4	(予備)SW6-5	0:OFF、1:ON
					Bit5	(予備)SW6-6	0:OFF、1:ON
					Bit6	(予備)SW6-7	0:OFF、1:ON
					Bit7	(予備)SW6-8	0:OFF、1:ON
53	ジャンパ SW	−	−	1	Bit0	J11	0:開放、1:短絡
					Bit1	J12	0:開放、1:短絡
					Bit2	J13	0:開放、1:短絡
					Bit3	J14	0:開放、1:短絡
					Bit4	J15	0:開放、1:短絡
					Bit5	J16	0:開放、1:短絡
					Bit6	(予備)	
					Bit7	(予備)	
＜基板ハード出力＞							
54	リレー出力	−	−	1	Bit0	52C1	0:OFF、1:ON
					Bit1	20S	0:OFF、1:ON
					Bit2	CH1	0:OFF、1:ON
					Bit3	(予備)SV1	0:OFF、1:ON
					Bit4	(予備)SV6	0:OFF、1:ON
					Bit5	(予備)SV11	0:OFF、1:ON
					Bit6	(予備)SV12	0:OFF、1:ON
					Bit7	(予備)FMC1,2	0:OFF、1:ON
55	リレー出力	−	−	1	Bit0	運転出力(CnH)	0:OFF、1:ON
					Bit1	異常出力(CnY)	0:OFF、1:ON
					Bit2	外部出力(CnZ)	0:OFF、1:ON
					Bit3	(予備)	0:OFF、1:ON
					Bit4	(予備)	0:OFF、1:ON
					Bit5	(予備)	0:OFF、1:ON
					Bit6	(予備)	0:OFF、1:ON
					Bit7	(予備)	0:OFF、1:ON
＜コンプ関連＞							
56	CM1 積算運転時間（概算）	0 ～ 65535	1h	2			
57	CM1 圧縮機起動回数	0 ～ 65535	×20回	2			
58	CM1 3 分遅延タイマ	0 ～ 180	1秒	1			
59	通電時間カウントダウン	0 ～ 255	1分	1			
60	制御ステータス CH 圧縮機保護タイマ	0 ～ 360	3分	1			
61	制御ステータス CH 圧縮機保護始動	0 ～ 15	−	1	15	保護始動完了	
					0～14	保護始動中	

コード No.	書込内容	記録データ 書込範囲	書込 単位	バイト数	内容		
＜制御ステータス＞							
62	制御ステータス 油戻し	0 ～ 2	－	1	0	無	
					1	油戻し中	
63	制御ステータス デフロスト条件	0 ～ 3	－	1	0	無	
					1	温度条件	
					2	時間条件	
64	制御ステータス デフロスト ステータス	0 ～ 4	－	1	0	無	
					1	デフロストステータス1	
					2	デフロストステータス2	
					3	デフロストステータス3	
					4	デフロストステータス4	
65	制御ステータス冷 房低圧異常復帰 ステータス	0 ～ 4	－	1	0	無	
					1	ステータス1	
					2	ステータス2	
					3	ステータス3	
					4	ステータス4	
66	制御ステータス 1			1	Bit0	試運転制御実施中	0:通常、1:実施中
					Bit1	デマンド制御実施中	0:通常、1:実施中
					Bit2	静音モード実施中	0:通常、1:実施中
					Bit3	能力測定モード実施中	0:通常、1:実施中
					Bit4	外調機制御実施中	0:通常、1:実施中
					Bit5	（予備）	0:通常、1:実施中
					Bit6	発停時ポンプダウン制御実施中	0:通常、1:実施中
					Bit7	低外気温制御実施中	0:通常、1:実施中
67	制御ステータス 2			1	Bit0	移設ポンプダウン制御実施中	0:通常、1:実施中
					Bit1	圧縮機希釈保護	0:通常、1:実施中
					Bit2	（予備）室外熱交冷媒追い出し	0:通常、1:実施中
					Bit3	室内熱交冷媒追い出し	0:通常、1:実施中
					Bit4	（予備）	0:通常、1:実施中
					Bit5	（予備）	0:通常、1:実施中
					Bit6	（予備）	0:通常、1:実施中
					Bit7	（予備）	0:通常、1:実施中

コード No.	書込内容	記録データ 書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
＜保護制御ステータス＞							
68	保護制御 ステータス 1			1	Bit0	HP保護1 圧縮機能力制御	0:通常、1:実施中
					Bit1	HP保護2 暖房停止室内機微開制御	0:通常、1:実施中
					Bit2	HP保護3 暖房過負荷時室内機 EEV制御	0:通常、1:実施中
					Bit3	HP保護4 暖房過負荷時室内機強制 サーモOFF制御	0:通常、1:実施中
					Bit4	LP保護1 圧縮機能力制御	0:通常、1:実施中
					Bit5	LP保護2 圧縮機上昇レート制限	0:通常、1:実施中
					Bit6	LP保護3 室外EEV制御	0:通常、1:実施中
					Bit7	Td保護1 圧縮機能力制御	0:通常、1:実施中
69	保護制御 ステータス 2			1	Bit0	Td保護2 圧縮機希釈率保護制御	0:通常、1:実施中
					Bit1	Td保護3 暖房停止室内機微開制御	0:通常、1:実施中
					Bit2	Td保護4 室外EEV制御	0:通常、1:実施中
					Bit3	圧縮比保護1 圧縮機能力制御	0:通常、1:実施中
					Bit4	圧縮比保護2 室外EEV制御	0:通常、1:実施中
					Bit5	CS保護1 圧縮機能力制御	0:通常、1:実施中
					Bit6	PT保護1 圧縮機能力制御	0:通常、1:実施中
					Bit7	(予備)Tc保護1 圧縮機能力制御	0:通常、1:実施中
70	保護制御 ステータス 3			1	Bit0	CS保護2 圧縮機上限周波数制限	0:通常、1:実施中
					Bit1	(予備)	0:通常、1:実施中
					Bit2	(予備)	0:通常、1:実施中
					Bit3	(予備)	0:通常、1:実施中
					Bit4	(予備)	0:通常、1:実施中
					Bit5	(予備)	0:通常、1:実施中
					Bit6	(予備)	0:通常、1:実施中
					Bit7	(予備)	0:通常、1:実施中
71	圧縮機停止要因	0 ～ 127	−	1	→18 − 1. 運転情報		

コード No.	書込内容	記録データ 書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
＜異常カウンタ情報＞							
72	制御ステータスHP異常(63H1) カウンタ	0～5	1	1			
73	制御ステータスLP異常 (運転中)カウンタ	0～5	1	1			
74	制御ステータスLP異常 (停止時)カウンタ	0～5	1	1			
75	制御ステータスTd1異常カウンタ	0～5	1	1			
76	制御ステータスDCファン モータ1異常カウンタ	0～5	1	1			
77	(予備)　制御ステータスDCファン モータ2異常カウンタ	0～127	1	1			
78	制御ステータスセンサ断線 カウンタ	0～3	1	1			
79	制御ステータスINV1カレントカット 異常カウンタ	0～4	1	1			
80	制御ステータスINV1起動不良カウンタ	0～20	1	1			
81	制御ステータスINV1通信異常カウンタ	0～4	1	1			
82	制御ステータスINV1脱調異常カウンタ	0～127	1	1			
83	制御ステータスINV通信異常積算 カウンタ	0～255	1	1			
84	(予備)　制御ステータスINV1 パワトラ過熱異常カウンタ	0～127	1	1			
85	(予備)　制御ステータスINV1ロータ ロック異常カウンタ	0～127	1	1			
＜設定値表示＞							
86	運転優先切換室外ファン防雪制御	0,1	－	1	0	先押し優先	
					1	後押し優先	
87	室外ファン防雪制御	0,1		1	0	無効	
					1	有効	
88	室外ファン防雪制御ON時間設定	30:(出荷時) 10､30～600[秒]	10 秒	1			
89	デマンド率変更値	OFF,000,040, 060,080 出荷時は0:OFF	－	1			
90	静音設定	0～9	－	1			
91	(予備) CNS1機能割り当て値	0～9	－	1			
92	(予備) CNS2機能割り当て値	0～9	－	1			
93	(予備) CNG1機能割り当て値	0～9	－	1			
94	(予備) CNG2機能割り当て値	0～9	－	1			
95	外部出力機能割り当て	0～9	－	1			
96	目標冷房低圧補正	-0.20～+0.20	0.01MPa	1			
97	目標暖房高圧補正	0.00～0.40	0.01MPa	1			
98	暖房設定1(目標出口温度)	40～50	1[℃]	1			

コード No.	書込内容	記録データ 書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
99	暖房設定2(目標高圧)	3.15～2.75	0.05 [MPa]	1			
100	暖房設定3(判定温度)	30～38	1［℃］	1			
101	チェック運転実施状態 (ユーザ操作は0以外→0のみ)	0～255	－	1		→9－19 チェック運転	
102	(予備)冷媒量判定実施状態 (ユーザ操作は1→0のみ)	0,1	－	1			
103	(予備)配管洗浄運転実施状態 (ユーザ操作は1→0のみ)	0,1	－	1			
＜その他＞							
104	オーバーライド数	0～	－	1			
＜室内機情報＞							
105	室内EEV制御 ステータス			1	Bit0	室内ユニット EEV 全閉検知制御	0:通常、1:実施中
					Bit1	室内ユニット不暖 回避制御	0:通常、1:実施中
					Bit2	室内ユニット暖房 停止微開制御	0:通常、1:実施中
					Bit3	室内ユニット冷房 起動制御	0:通常、1:実施中
					Bit4	(予備)	
					Bit5	(予備)	
					Bit6	(予備)	
					Bit7	(予備)	
106	登録室内1～8運転モード	0～4	－	8	0	自動	
					1	除湿	
					2	冷房	
					3	送風	
					4	暖房	
107	登録室内1～8要求Hz	0～255	1Hz	8			
108	登録室内1～8アンサHz	0～255	1Hz	8			

コード No.	書込内容	記録データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
＜チェック運転情報＞							
109	チェック運転ステータス	0～7	－	1	0	通常	
					1	チェック運転開始条件不満足	
					2	チェック運転準備運転中	
					3	チェック運転中	
					4	チェック運転中断	
					5	操作弁閉不合格	
					6	室内機不合格	
					7	チェック運転正常終了	
＜冷媒量判定情報＞		－	－	－	－	－	－
110	(予備)冷媒量判定制御ステータス	0～255	－	1			
＜配管洗浄運転情報＞							
111	(予備)配管洗浄運転ステータス	0～7	－	1	0	通常	
					1	ウォームアップ運転	
					2	準備運転	
					3	液バック洗浄運転	
					4	冷媒追い出し運転	
					5	ポンプダウン運転	
					6	配管洗浄運転終了	
					7	配管洗浄運転不成立	
112	登録室内1～8アンマッチチェック異常	－	－	1	Bit0	室内1アンマッチチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit1	室内2アンマッチチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit2	室内3アンマッチチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit3	室内4アンマッチチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit4	室内5アンマッチチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit5	室内6アンマッチチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit6	室内7アンマッチチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit7	室内8アンマッチチェック異常	0:OFF、1:ON
113	登録室内1～8EEV チェック異常	－	－	1	Bit0	室内1EEVチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit1	室内2EEVチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit2	室内3EEVチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit3	室内4EEVチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit4	室内5EEVチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit5	室内6EEVチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit6	室内7EEVチェック異常	0:OFF、1:ON
					Bit7	室内8EEVチェック異常	0:OFF、1:ON
114	登録室内1～8開弁パルス	0～127	パルス	8			

(2) 室外基板設定

記号	入　力	備　考
SW1	室外 No.（10 位）	
SW2	室外 No.（1 位）	
SW3-1	点検 LED リセット	
SW3-7	冷暖強制切換	
SW3-8	テストモード	
SW5-1	試運転 SW	
SW5-2	試運転　暖／冷	
SW5-3	ポンプダウン SW	
SW7	データ消云／書込み	
SW8	7 セグメント表示 UP1 位	
SW9	7 セグメント表示 UP10 位	
SW4-1	機種切換	下表参照
SW4-2		
SW4-3		
SW4-4		
SW4-7	デマンド切換	
SW4-8	デマンド切換	
J13	外部入力　レベル／パルス	
J15	デフロスト開始温度　通常／寒冷地	

注(1) ジャンパー線J13，J15 は短絡／開放を示します。
(2) ディップスイッチ SW は OFF ／ ON を示します。

■ SW4－1 ～ SW4－4 の機種切換

機種／スイッチ	FDCP1123HLXB	FDCP1403HLXB	FDCP1603HLXB
SW4－1	0	1	1
SW4－2	0	0	1
SW4－3	0	0	0
SW4－4	0	0	0

注(1) 0：OFF、1：ON

■ SW4－7、SW4－8 のデマンド切換

SW4－7	SW4－8	圧縮機能力（%）
0	0	80
1	0	60
0	1	40
1	1	0

注(1) 0：OFF，1：ON

⑻ マルチ LX シリーズ（含む寒冷地向け）・リフレッシュマルチ LX シリーズ

FDCP2243，2803，3353HLXYB
FDCKP1603，2243，2803HLXYB
FDCRP2243，2803HLXYB

ESP-FP-1736 N

一体形：1 圧縮機仕様

(I) 通常制御

(1) 各運転モード時の主要機能の動作

被制御器 ＼ 運転モード	冷房／除湿		送 風 全停止	暖 房		
	サーモ ON	サーモ OFF		サーモ ON	サーモ OFF	デフロスト
圧 縮 機 （CM1）	○	×	×	○	×	○
CM1 用電磁接触器 （52C1）	○	○	×／○	○	○	○
室外ファンモータ （FMo-1）	○	×／○	×／○	○／×	×／○	○→×
室外ファンモータ （FMo-2）	○／×	×／○	×／○	○／×	×／○	○→×
四 方 弁 （20S）	×	×	×	○	○	○→×
暖房用膨張弁 （EEVH1）	全開	全開	※1	開度制御	※2	全閉／全開
過冷却コイル用膨張弁 （EEVSC）	開度制御	全閉	全閉	全閉	全閉	全閉
電 磁 弁〔液バイパス〕(SV1)	○／×	×	×	○／×	×	○／×
電 磁 弁〔油戻し〕 （SV6）	○／×	○／×	×	○／×	○／×	○／×
電磁弁〔ホットガスバイパス〕(SV11)(4)	×	×	×	○／×	×	×
電磁弁〔リフレッシュ〕（SV12）	○／×	×	×	×	×	×
ドレンパンヒータ （SV12） 〔寒冷地向け〕	×	×	×	○／×	×	○／×
クランクケースヒータ （CH1）	○／×	○／×	○	○／×	○／×	○／×

注(1) ○：ON，×：OFF，○／×：・×／○：ON又はOFFを示します。
(2) 室内ユニットが全て同一モードにある場合の出力状態を示します。
(3) ※1：冷房からの停止は全開です。
暖房からの停止は，停止時の電子膨張弁（EEV）制御による指定開度以外は全閉です。
※2：暖房からの停止は，停止時の電子膨張弁（EEV）制御による指定開度以外は全閉です。
(4) 電磁弁〔ホットガスバイパス〕（SV11）はFDCP3353HLXYB，FDCRP224，280HLXYBのみ。

(2) 圧縮機始動前制御

(a) リモコン全停止→運転

(i) 開始条件

・圧縮機が停止している状態から圧縮機運転周波数指令＞ 0Hz となった場合。

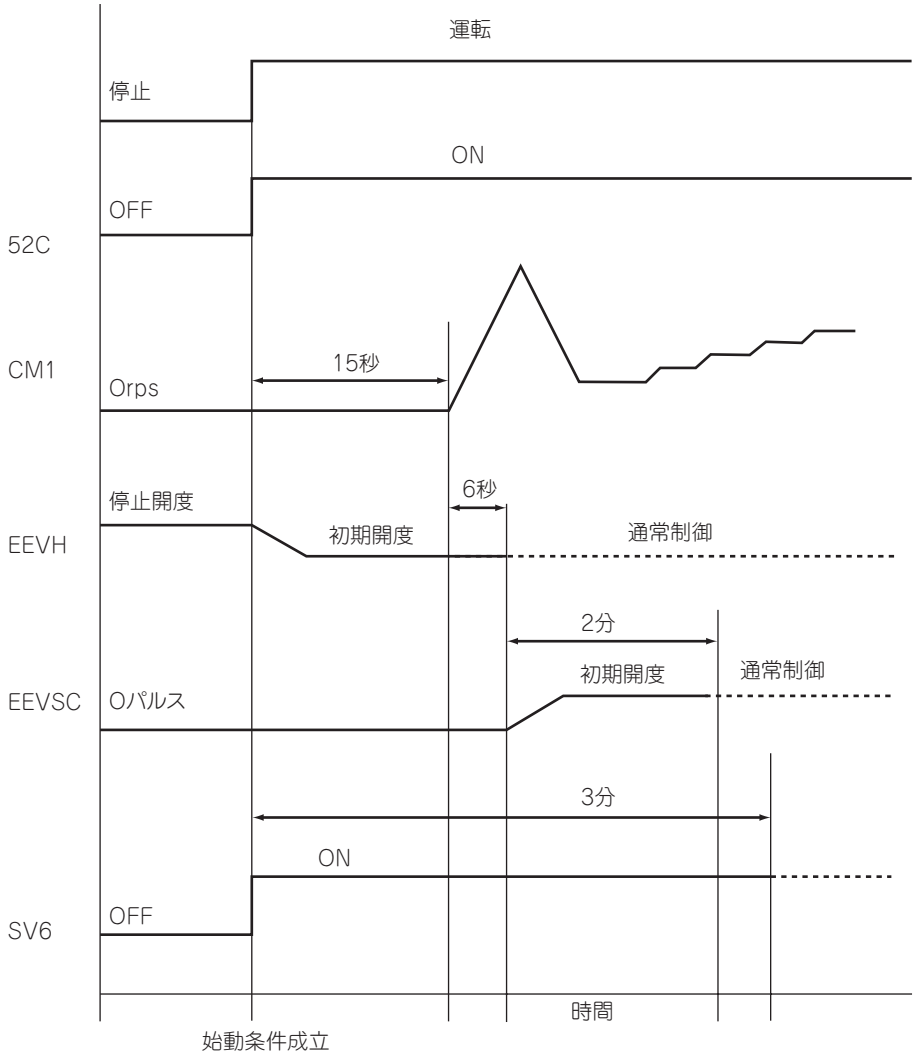
(ii) 制御内容

・圧縮機周波数指令を 0Hz とし、本制御終了後に圧縮機を始動させます。

(iii) 終了条件

下記のすべてを満たした場合

① 本制御開始 15 秒経過



・記号説明

52C1	圧縮機用電磁接触器	CM1	圧縮機 1
EEVH	暖房用電子膨張弁	EEVSC	過冷却コイル用電子膨張弁
SV6	電磁弁〔油戻し〕	—	———

(b) 冷房→暖房

(i) 開始条件

・室外運転モード冷房運転中から、室外運転モード暖房に切り換わった場合

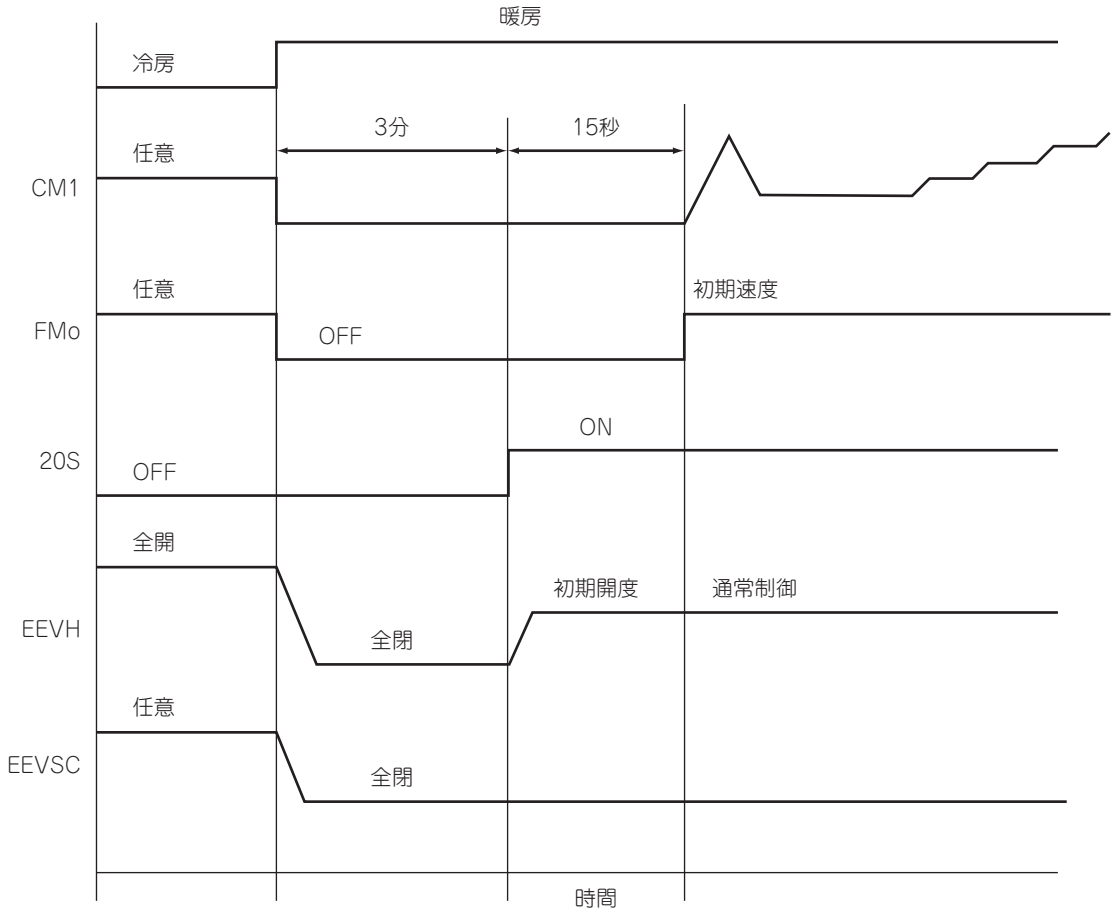
(ii) 制御内容

1) 圧縮機運転中の場合は、圧縮機を停止させます。

2) 各機能品は下図のシーケンスに従います。

(iii) 終了条件

・シーケンス終了



始動条件成立

・記号説明

CM1	圧縮機 1	EEVH	暖房用電子膨張弁
FMO	送風用電動機	EEVSC	過冷却コイル用電子膨張弁
20S	四方切換電磁弁	—	———

(c) 暖房→冷房

(i) 開始条件

・室外運転モード暖房運転中から、室外運転モード冷房に切り換わった場合

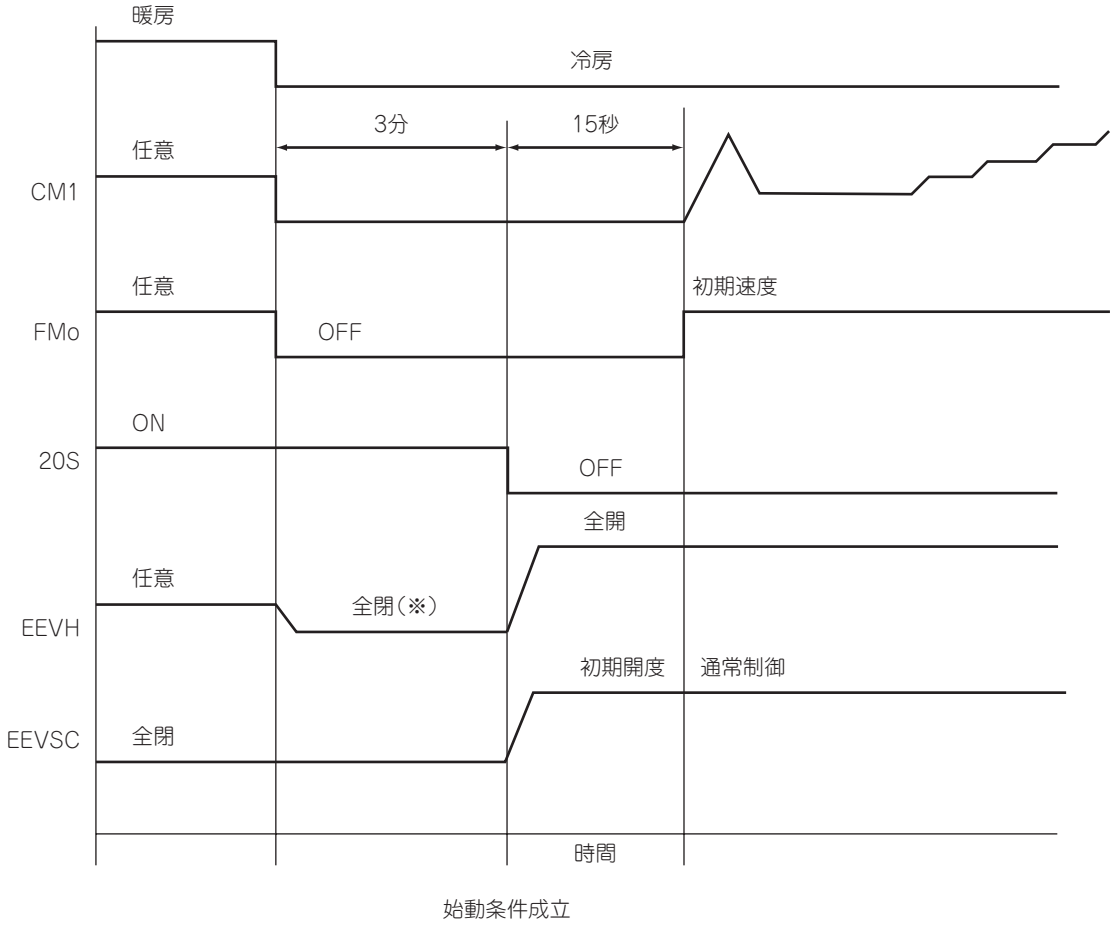
(ii) 制御内容

1) 圧縮機運転中の場合は、圧縮機を停止させます。

2) 各機能品は下図のシーケンスに従います。

(iii) 終了条件

・シーケンス終了



注(1) ※：自動復帰 3 分遅延終了まで全閉とします。

・記号説明

CM1	圧縮機 1	EEVH	暖房用電子膨張弁
FMO	送風用電動機	EEVSC	過冷却コイル用電子膨張弁
20S	四方切換電磁弁	—	———

(3) 圧縮機制御

(a) 圧縮機四方弁切換保障

下記の条件で圧縮機を始動する時は四方弁切換保障始動を行います。

(i) 圧縮機始動前制御後 10Hz（同期運転）から増加します

(ii) 圧縮機運転周波数指令を下記とします。

項目 / 形式	四方弁切換保障・目標圧縮機回転数	
	周波数（Fk）	回転数（rps）
FDC(R)P1603	70	50
FDC(R)P2243		
FDC(R)P2803		
FDC(R)P3353	71	42

項目 / 形式	四方弁切換保障・目標圧縮機回転数	
	周波数（Fk）	回転数（rps）
FDCKP1603	70	50
FDCKP2243	71	42
FDCKP2803		

(b) 圧縮機保護始動

四方弁切換保障後、下記圧縮機保護始動を行います。

① 圧縮機通常保護始動

② 圧縮機保護始動 A

③ 圧縮機保護始動 B

		初期起動 リモコン ON 異常解除	サーモ ON 起動	
			サーモ OFF 時 運転モード変更 あり	サーモ OFF 時 運転モード変更 なし
圧縮機 ON 積算 1 回目	電源 ON から 45 分未満	圧縮機保護始動 B	圧縮機保護始動 B	圧縮機保護始動 B
	電源 ON から 45 分以上	圧縮機保護始動 A	圧縮機保護始動 A	圧縮機保護始動 A
圧縮機 ON 積算 2 回目 以降	停止から 45 分未満	圧縮機通常保護 始動	圧縮機通常保護 始動	圧縮機通常保護 始動
	停止から 45 分以上	圧縮機保護始動 A	圧縮機保護始動 A	圧縮機保護始動 A

(i) 圧縮機通常保護始動

＜制御内容＞

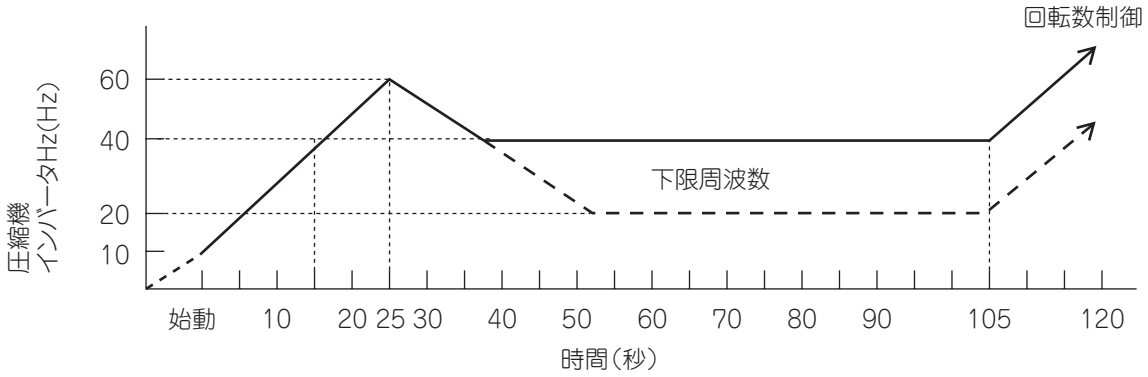
各圧縮機毎に、下限周波数にて運転を維持します。（圧縮機回転数上昇を禁止する）

但し、圧縮機四方弁切換保障は除き。その後、圧縮機回転数制御に従います。

＜終了条件＞

下記のいずれかの条件が成立した場合

a） 起動 1 分 45 秒経過した場合



(ii) 圧縮機保護始動 A

＜制御内容＞

① 四方弁切換保障後、圧縮機を下限周波数とします。

また四方弁切換保障後の周波数ダウンにおいて、下限周波数の到達時間が始動後 1 分を経過している場合は、1 分後の目標周波数とします。

② 本制御実施中は、下限周波数より運転 5Hz ／ 1 分で周波数上限をアップします。

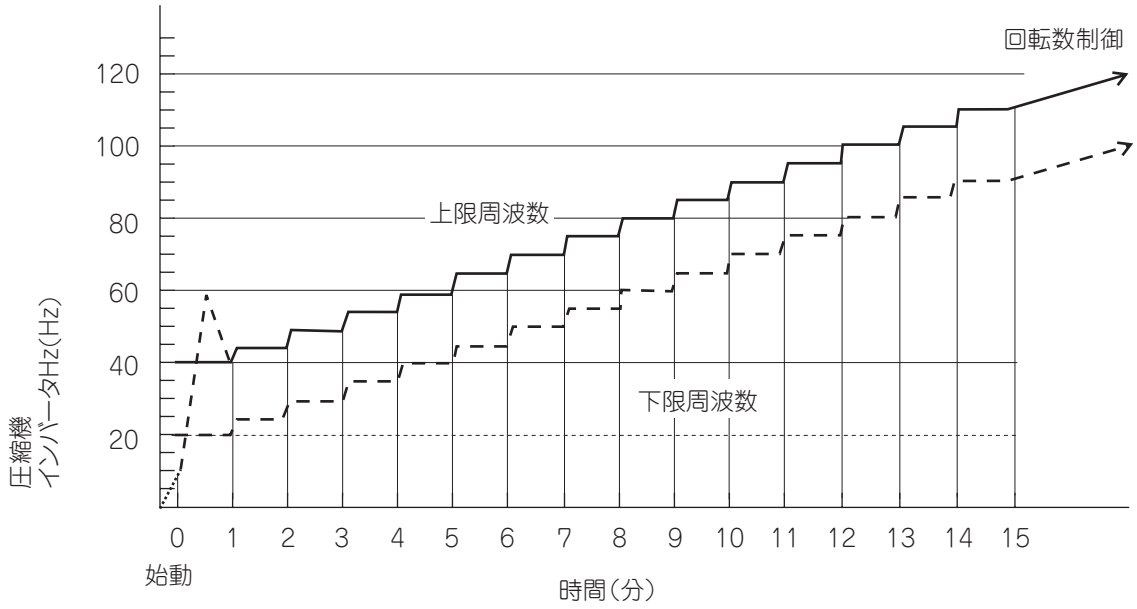
㈱ 本制御の起点はインバータ始動完了点（10Hz）とします。

＜終了条件＞

下記のいずれかの条件が成立した場合

a） 本制御による周波数上限アップが合計で 15 分となった場合。

始動後 15 分間にインバータが停止した場合、再始動する時には通常保護始動からスタートし本制御による周波数アップが合計で 15 分となるまで、5Hz ／ 1 分で周波数の上限をアップします。



(iii) 圧縮機保護始動 B

＜制御内容＞

① 四方弁切換保障後、圧縮機を下限周波数とします。

また四方弁切換保障後の周波数ダウンにおいて、下限周波数の到達時間が始動後 2 分を経過している場合は、2 分後の目標周波数とします。

② 始動後 18 分間は、下限周波数より運転 5Hz ／ 2 分で周波数上限をアップします。

③ 始動後 18 分の起点はインバータ始動完了点（10Hz）とします。

④ 18 分から 24 分までは 5Hz ／ 1 分でアップします。

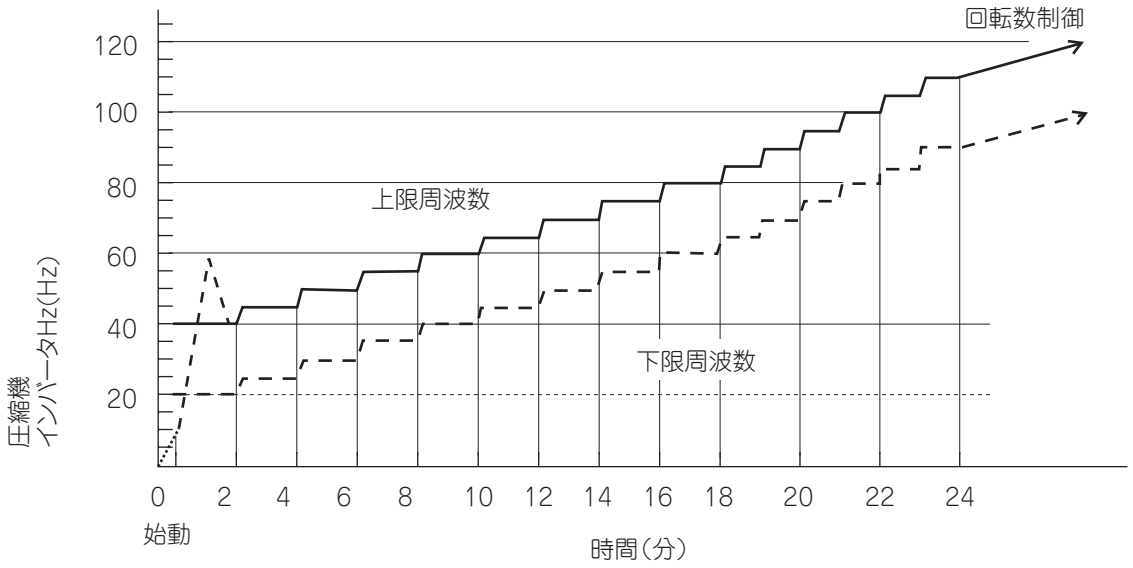
＜終了条件＞

下記のいずれかの条件が成立した場合

(a) 本制御による周波数上限アップが合計で 24 分となった場合。

始動後 24 分間にインバータが停止した場合、再始動する時には通常保護始動からスタートし本制御による周波数アップ方法が合計で 24 分となるまで本制御を実施します。

ただし、再始動する時、インバータ停止から 45 分以上経過した時はコンプ保護始動 A に移ります。



(4) 室外ファン制御

(a) 制御時のファン速度と回転数の制御内容

下表の室外ファン速度 7 速を定格回転数とし、通常制御では、8 速（800min^{-1}）まで使用します。

室外ファン速度	冷房		暖房	
	FMo1［min^{-1}］	FMo2［min^{-1}］	FMo1［min^{-1}］	FMo2［min^{-1}］
0 速	0	0	0	0
1 速	200	0	200	0
2 速	200	200	200	200
3 速	300	300	300	300
4 速	400	400	400	400
5 速	500	500	500	500
6 速	575	575	575	575
7 速	700	700	700	700
8 速	800	800	800 (780)	800 (780)

注(1) 上表の（ ）内数値は FDC(R)P2243HLXYB，FDCRP2243HLXYB および FDCKP1603，2243，2803HLXYB 形を示します。

(b) 室外ファン冷房制御

冷房・除湿時高圧圧力（PSH で検知）と外気温度（Tho-A で検知）によりファン速度制御を行います。

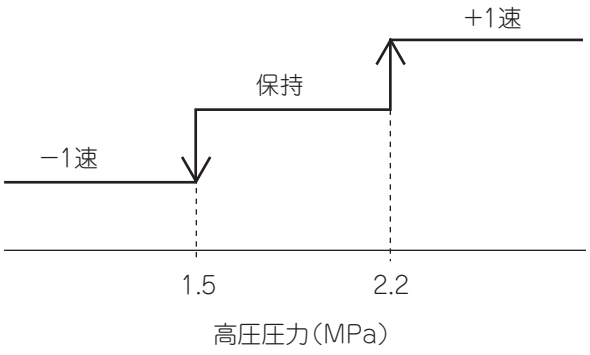
(i) 初期ファン速度を下記とします。

室外ファン冷房初期回転数

室外温≦ 10℃	10℃＜室外温＜ 15℃	15℃≦室外温
2 速	4 速	6 速

(ii) 高圧圧力値によって速度を変更します。

① HP ≧ 2.2MPa を 1 分間連続検知した場合、ファン速度を＋ 1 速とします。
② 1.5MPa ＜ HP ＜ 2.2MPa の場合、ファン速度は保持します。
③ HP ≦ 1.5MPa を 1 分間連続検知した場合、ファン速度を－ 1 速とします。
④ ファン速度の制御範囲は 1 ～ 8 速とします。



(iii) 本制御中、HP ＜ 3.3MPa の状態から HP ≧ 3.3MPa となった時、優先してファン速度を下記に変更します。（変更後は通常制御に戻る）

① 室外温度≧ 30℃の場合、7 速以上に変更します。
② 室外温度＜ 30℃の場合、3 速以上に変更します。
③ 変更前から上記ファン速度以上であった場合はファン速度を変更しません。

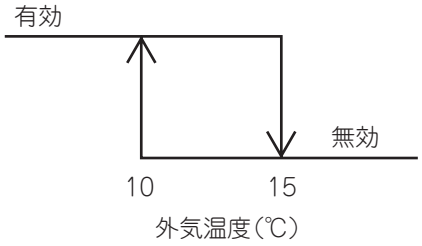
(c) 低外気温室外ファン冷房制御

(i) 開始条件

下記のすべての条件を満たしたとき、本制御を行います。

① 通常時室外ファン冷房制御を実施のとき。

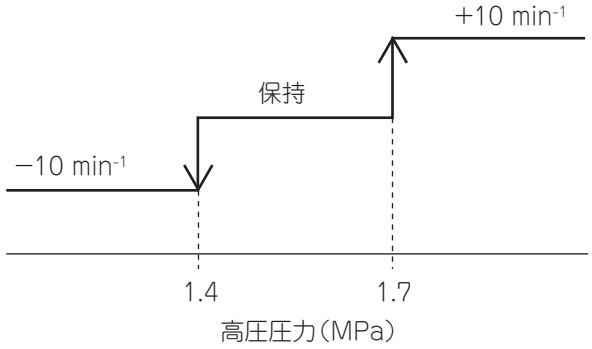
② 室外温度≦ 10℃（解除は室外温度＞ 15℃のヒステリシス）



③ 室外ファン速度＝ 1 速（200min^{-1}）

(ii) 制御内容

① 制御開始時の室外ファン回転数は 200min^{-1} とし高圧圧力を 20 秒連続して検知したとき。



② 室外ファン回転数は 130min^{-1} ～ 300min^{-1} とします。

(iii) 終了条件

下記のいずれかの条件を満たした場合

① 通常時室外ファン冷房制御終了とき

② 室外温度＞ 15℃

③ 室外ファン速度≧ 2 速

(注) 本制御の範囲は 300min^{-1} × 1 個までとします。

(d) 室外ファン暖房制御

暖房運転時低圧圧力（PSL で検知）によりファン速度制御を行います。

(i) 初期ファン速度を 6 速とします。

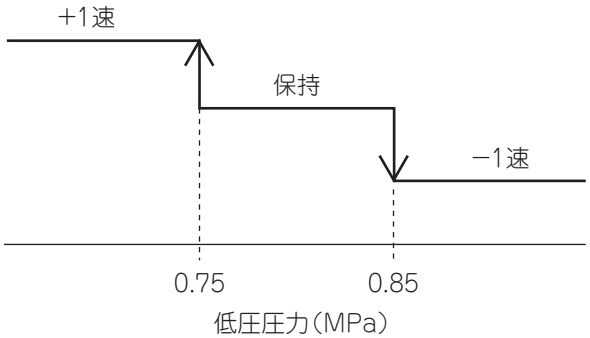
(ii) 低圧圧力値によって速度を変更します。

① LP ≦ 0.75MPa を 30 秒間連続検知した場合、ファン速度を＋ 1 速とします。

② 0.75MPa ＜ LP ＜ 0.85MPa の場合、ファン速度は保持します。

③ LP ≧ 0.85MPa を 30 秒間連続検知した場合、ファン速度を− 1 速します。

④ ファン速度の制御範囲は 1 ～ 8 速とします。



(iii) 本制御中、LP ＜ 1.0MPa の状態から HP ≧ 1.0MPa となった時、優先してファン速度を下記に変更します。（変更後は通常制御に戻る）

① 4 速以下に変更します。

② 変更前から上記ファン速度以下であった場合はファン速度を変更しません。

(5) 除霜制御（デフロスト）

(a) 温度条件除霜

1) 開始条件（ジャンパー線 J15 の切換によって通常仕様と寒冷地仕様の切換えが可能）

運転モード暖房時に室外ユニット熱交換器の下記条件がすべて成立したとき、除霜運転を開始します。

(i) 暖房運転開始後、累計運転時間が 33 分経過。

(ii) 前回の除霜運転終了後、累計運転時間が 33 分経過。

(iii) 圧縮機が OFF 状態から ON 後 8 分経過。

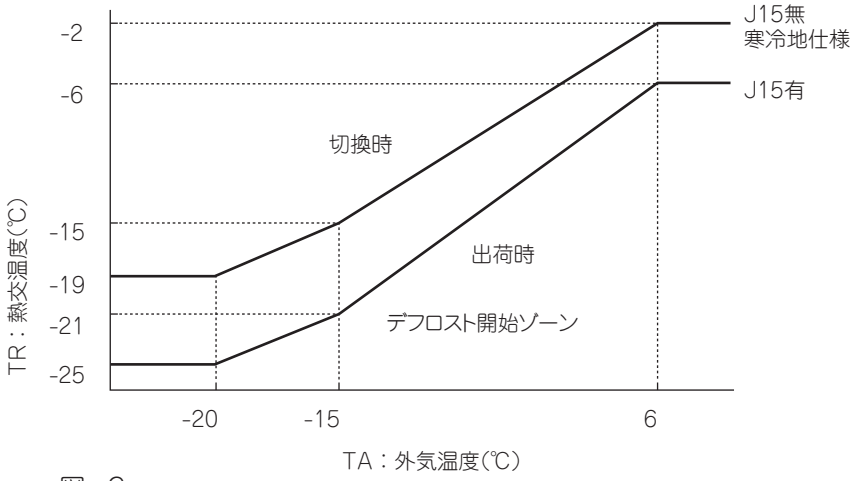
(iv) 室外送風機の停止から 1 台が運転後 8 分経過。

(v) 上記(i)～(iv)の全条件を満たした後，次のいずれかの条件を満たしたとき。

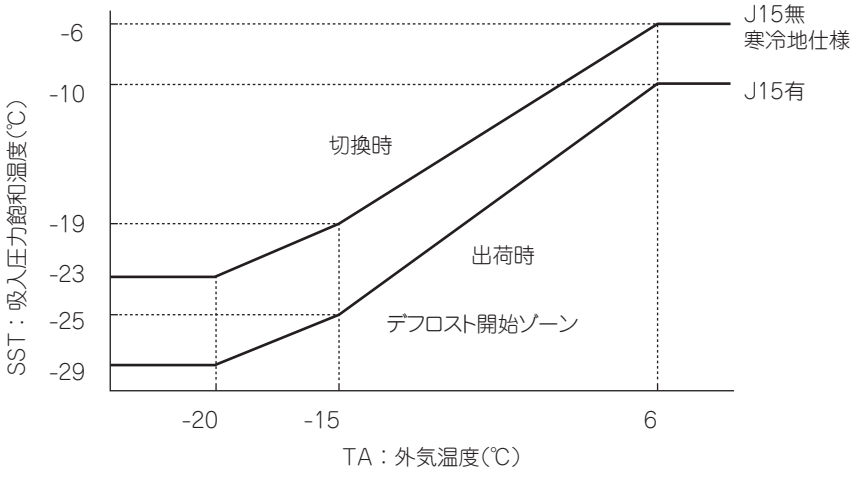
① 室外熱交換器温度（Tho-R で検知）と外気温度（Tho-A で検知）が 30 秒間継続して図 -1 の除霜運転開始温度以下になったとき。

② 低圧圧力（PSL で検知）による吸入圧力飽和温度と外気温度（Tho-A で検知）が 3 分間継続して図 2 の除霜運転開始温度以下になったとき。

図−1



図−2



2) 終了条件

a）通常除霜（工場出荷時 J14：短絡）の場合，次の何れかを満足したとき終了します。

① 室外熱交センサ（Tho-R1かつR2）が9℃以上となったとき。

② 除霜運転開始から12分を経過したとき。

b）作動判定機能付き強化形デフロスト（現地切換 J14：開放）の場合

① 除霜運転開始し2分30秒後，Tho-R1かつTho-R2≧9℃の場合、次の何れかで終了します。

ⓐ Tho-R1かつTho-R2が14℃以上になった時点より2分30秒後。

ⓑ Tho-R1またはTho-R2の何れかが30℃以上。

ⓒ 除霜運転開始から14分を経過したとき。

② 除霜運転開始し2分30秒後，Tho-R1またはTho-R2＜9℃の場合，次の何れかで終了します。

ⓐ Tho-R1かつTho-R2が14℃以上になった時点より5分後。

ⓑ Tho-R1またはTho-R2の何れかが30℃以上となったとき。

ⓒ 除霜運転時間が14分を経過したとき。

(b) 時間条件除霜

1) 開始条件

以下の条件をすべて満たしたとき、除霜運転を開始します。

(i) 暖房運転開始後､累積運転時間が33 分経過。

(ii) 前回の除霜運転終了後、累積運転時間が 33 分経過。

(iii) 暖房圧縮機 ON 後 1 分 45 秒経過。

(iv) 油戻し開始条件が成立したとき。

(v) 下記の場合は除きます。

① 圧縮機保護始動 A，B による上限周波数が除霜周波数よりも低いとき。

② 通常の圧縮機保護始動中。

2) 終了条件

次の何れかの条件を満たせば除霜運転を終了します。

(i) 除霜開始から 12 分を経過したとき。

(ii) 高圧圧力が 3.0MPa 以上を検知したとき。

(iii) 室外熱交換器温度（Tho-R で検知）10℃以上を 10 秒間検知したとき。

(6) 保護制御

(a) 吐出管温度（Td）保護制御

吐出管温度センサ（Tho-D1）により吐出管温度（Td）を監視し吐出管温度の上昇を回避します。

1) 圧縮機能力制御

(i) 開始条件

下記のすべての条件を満たしたとき。

① 圧縮機が ON のとき。

② 吐出管温度（Tho-D1 で検知）が 120℃以上検知したとき。

(ii) 制御内容

5 秒経過毎に吐出管温度が 120℃以上のとき、能力を下げます。

(iii) 終了条件

下記のいずれかの条件を満たしたとき。

① 吐出管温度（Tho-D1 で検知）が 110℃以下となったとき。

② 圧縮機が OFF のとき。

③ 除霜制御実施中のとき。

2) 暖房停止室内ユニット微開制御

暖房停止室内ユニットの EEV を開くことによって、吐出管温度（Td）の上昇を抑えます。

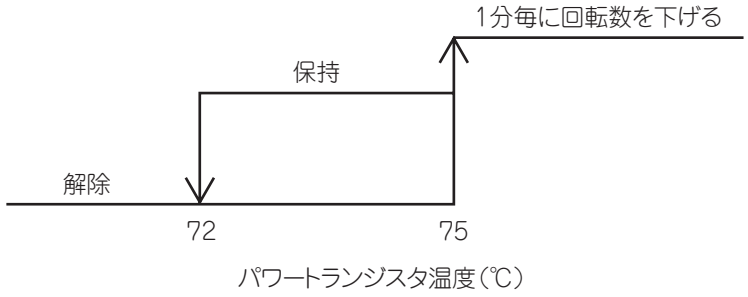
(b) 過電流保護制御（カレントセーフ）

1) インバータ入口の入力電流値（コンバータ入口 T 相）が設定値以上になると圧縮機回転数を下げます。回転数をダウンしても設定値以上の場合は、さらに回転数を下げます。

2) 3 分間継続して解除値以下あるいは 6 分間継続して設定値以下になれば本制御を終了します。

(c) パワートランジスタ温度（PT）保護制御

パワートランジスタ温度が 75℃以上になると圧縮機回転数を制御します。



(7) 試 運 転

(a) 開始条件

(i) 試運転スイッチ（SW5-1）を ON。但し電源投入前の入力は無効

(ii) ポンプダウンスイッチ（SW5-3）は OFF である事。

(b) 制御内容

(i) 試運転冷房スイッチ（SW5-2）が ON のときは冷房、OFF のときは暖房運転を行います。

1) 冷房運転

圧縮機運転周波数制御は冷房低圧制御による運転とします。

2) 暖房運転

圧縮機運転周波数制御は暖房 5 御による運転とします。

(ii) 接続室内ユニット全てに対応運転モードの試運転開始信号を送信します。

(c) 終了条件

(i) 試運転スイッチ（SW5-1）を ON → OFF に切換えで停止します。

(ii) 試運転中に異常制御により異常停止した場合は、通常運転時と同様の異常表示を実施し、試運転スイッチ（SW5-1）を ON → OFF としても異常停止状態を継続します。

(Ⅱ) オプション制御

・室外基板コネクタ CNS1，CNZ1 の機能

① CNS1 コネクタ：7 セグメント上の〔P07〕を切換えることで下表の機能が可能です。

	CNS1 短絡	CNS1 開放
“0”：外部運転入力	運転許可	運転禁止
“1”：デマンド入力	無効	有効
“2”：冷暖強制入力	暖房	冷房
“3”：静音モード入力 1	有効	無効
“4”：油戻し制御強制実施入力	実施	通常
“5”：室外ファン防雪制御入力	有効	無効
“6”：試運転外部入力 1（SW5-1 同等）	試運転開始	通常運転
“7”：試運転外部入力 2（SW5-2 同等）	冷房試運転	暖房試運転
“8”：静音モード入力 2	有効	無効
“9”：二段階デマンド入力	有効	無効
“10”：AF 定期点検表示	有効	無効
“11”：AF 異常表示	有効	無効

② CNZ1 コネクタ：7 セグメント上の〔P06〕を切換えることで下表の機能が可能です。

“0”：運転出力
“1”：異常出力
“2”：圧縮機 ON 出力
“3”：ファン ON 出力
“4”：油戻し運転出力
“5”：散水装置等への 高圧制御出力
“6”～“9”：予備

(1) 外部入力及びデマンド入力

(a) 運転許可及び禁止モード

1) 室外基板上のコネクタ（外部入力端子：工場出荷時 CnS1）およびシャンパー線（J13）により運転許可および禁止モードの切換を行います。
J13：CnS1 入力方式の切換
J13 短絡：CnS1 はレベル入力です。
J13 開放：CnS1 はパルス入力です。

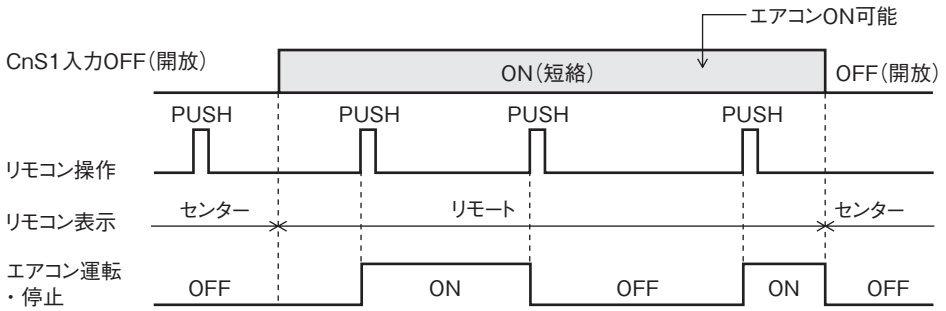
2) 室外ユニット外部入力 CnS1 による運転・停止制御

入力：CnS1	J13 による切換	CnS1：運転許可／禁止モード切換
短絡 → 開放	短絡（レベル入力）	運転禁止モード →運転許可モード
	開放（パルス入力）	運転許可／禁止モード切換（反転）
短絡 → 開放	短絡（レベル入力）	運転許可モード →運転禁止モード
	開放（パルス入力）	——（NOP）

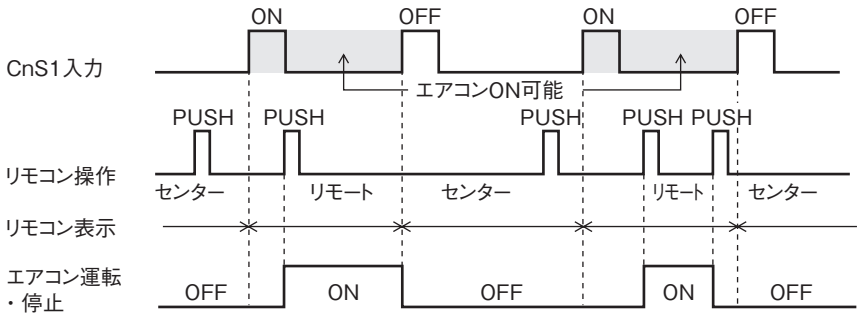
注(1) 工場出荷時は J13：短絡、CnS1：短絡（ショートピン接続）です。

3) リモコンは運転状態を表示します。オプションへは運転状態を転送します。
4) 本制御によりリモコンからの制御を受けつけないとき“センター”を表示します。（下図参照 ）
5) CnS1 はジャンパー線（J13）の短絡－開放により下記の動作を行います。パルス入力の場合、パルス幅は 500ms 以上です。

① J13 －短絡



② J13 －開放



(b) デマンド制御

1) 室外基板上のディップスイッチ（SW4-5、4-6）およびジャンパー線（J13）により、デマンド制御および通常運転切換を行います。
J13 短絡：レベル入力です。
J13 開放：パルス入力です。

2) 室外ユニット外部入力端子（工場出荷時：CnS2）による運転・停止制御

入力：CnS2	J13 による切換	CnS2：デマンド制御／通常運転切換
短絡 → 開放	短絡(レベル入力)	デマンド制御→通常運転
	開放(パルス入力)	通常運転／デマンド制御切換(反転)
短絡 → 開放	短絡(レベル入力)	通常運転→デマンド制御
	開放(パルス入力)	$\overline{\text{NOP}}$

注 (1) 工場出荷時は J13：短絡、CnS2：短絡（ショートピン接続）です。

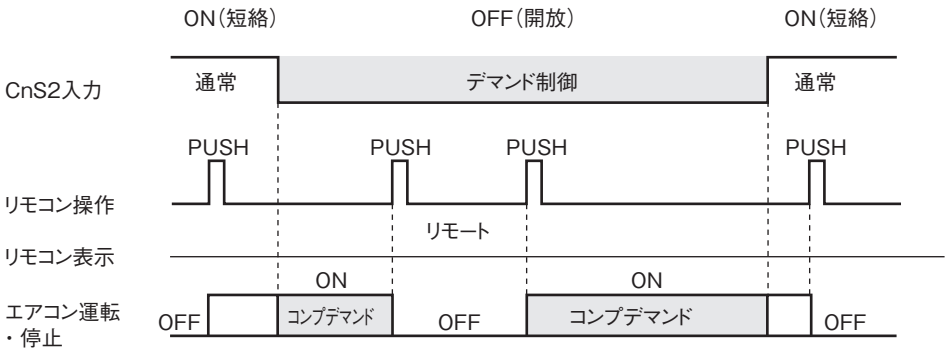
3) リモコンは運転状態を表示します。オプションへは運転状態を転送します。

4) デマンド制御
室外基板上のディップスイッチ（SW4-5、4-6）によりデマンド率を切換えます。
SW4-5、SW4-6 デマンド切換：0 − OFF、1 − ON（工場出荷時は OFF です）

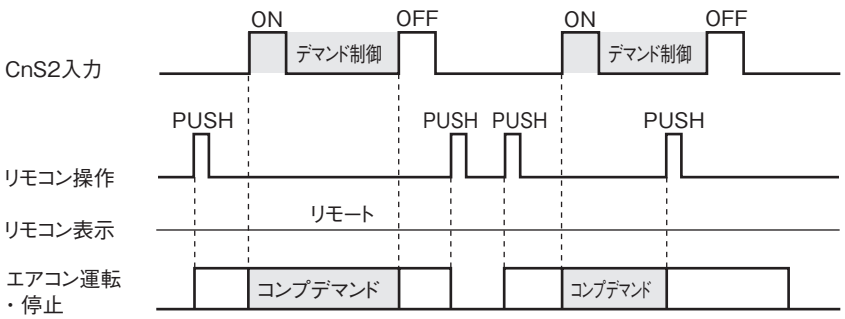
SW4-5	4W4-6	圧縮機出力(%)
0	0	80
1	0	60
0	1	40
1	1	0

5) CnS2 はジャンパー線（J13）の短絡−開放により、下記の動作を行います。
パルス入力の場合、パルス幅は 500ms 以上です。

① J13 −短絡



② J13 −開放



(c) 二段階デマンド制御

(i) 開始条件

1) 下記のすべてを満足した場合

a) 7 セグメント〔P04〕が OFF 以外に設定された場合

b) デマンド制御実施中であること。

c) 室外ユニット外部入力端子「二段階デマンド入力」が有効の場合
（デマンド外部入力は開放時に有効）

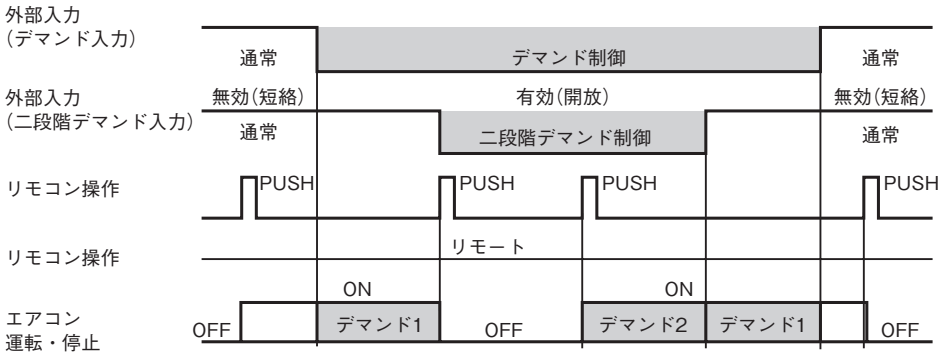
(ii) 制御内容

・(5) 省エネモード制御と同様です（631 ページ参照）

(iii) 終了条件

・開始条件が不成立の場合

省エネモード制御　：外部入力によらず，7 セグメント P04 の設定により圧縮機 Hz 制限
デマンド制御　　：外部入力 ON で圧縮機 Hz 制限。デマンド率はディップ SW 4-5，4-6 で設定
二段階デマンド制御：外部入力 ON で圧縮機 Hz 制限。デマンド率は 7 セグメント P04 で設定



デマンド1：SW4-5,6設定の圧縮機出力でデマンド制御
デマンド2：[P04]設定の圧縮機出力でデマンド制御

(2) 静音モード制御

(a) 開始条件

下記のすべてを満足した場合

(i) 室内ユニットからの静音モード開始、または室外ユニットの外部入力端子（工場出荷時：CnG2）による静音モード入力有効（短絡）となった場合。

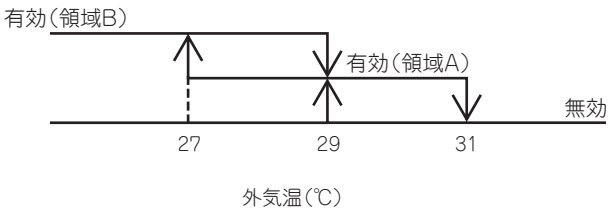
(ii) 室外運転モードが冷房又は暖房運転であるとき

(iii) 室外気温度が下記条件を満たしているとき

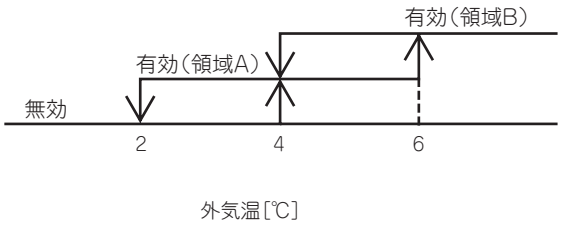
① 静音設定 0.1：領域 A，B で有効

② 静音設定 2.3：領域 B で有効

〈室外運転モード冷房〉



〈室外運転モード暖房〉



(iv) 下記の無効条件成立時は除く。

（起動時の圧力異常防止）

・いずれかの圧縮機 ON から 30 秒間

（特殊運転実施時）

・四方弁切換保障実施中

・デフロスト制御実施中

・油戻し制御実施中

・移設ポンプダウン制御実施中

・発停時ポンプダウン制御実施中

(注) 静音モードで圧縮機・室外ファン能力を制限した場合に、本来の機能に影響を及ぼす制御時は除きます。

(b) 制御内容

室外ユニットの静音設定により、設定内容を変更します。

(i) 圧縮機上限周波数を制限します。

(ii) 室外ファン上限回転数を制限します。

・標準仕様（含むリフレッシュ仕様）

項目 / 設定	上限圧縮機回転数						上限ファン回転数		
	周波数			rps			min^{-1}		
	P224	P280	P335	P224	P280	P335	P224	P280	P335
静音設定 0（出荷時設定）	112	140	170	80	100		780	800	
静音設定 1	104	123	150	74	88		700	700	
静音設定 2	90	112	136	64	80		575	575	
静音設定 3	70	84	102	50	60		540	540	

・寒冷地向け

項目 / 設定	上限圧縮機回転数						上限ファン回転数		
	周波数			rps			min^{-1}		
	P160	P224	P280	P160	P224	P280	P160	P224	P280
静音設定 0（出荷時設定）	112	112	143	80	66	84	780	780	800
静音設定 1	104	105	126	74	62	74	700	700	700
静音設定 2	90	92	112	64	54	66	575	575	575
静音設定 3	70	71	85	50	42	50	540	540	540

(c) 終了条件

(i) 開始条件が不成立となったとき

(3) 防雪用室外ファン制御

(a) 7 セグメント LED に書き込むことにより制御の有効／無効を行います。

(b) 室外ファン制御切換え操作方法

① チャンネルを「P02」にセット。

② データ表示部に「0」「1」「2」「3」が表示。「0」：無効（工場出荷時）、「1」：有効（ファンのみ運転）
「2」：有効（ファン & ヒータ ON），「3」：有効（ファン運転停止後ヒータ 2 分間 ON）
注(1)「2」，「3」は寒冷地向け専用設定です。

③ SW7（データ書込み／消去）を連続 3 秒間押す。

④ データ表示部のデータ「0」「1」「2」「3」を 0.5 秒毎に点滅。

⑤ SW8（1 位）を押すごとに「0」「1」「2」「3」を交互に表示（点滅）。

⑥ 点滅している状態で SW7 を連続 3 秒以上押すとデータ表示部の「0」「1」「2」「3」が点灯に変わります。この操作により室外ファン制御の有効／無効が EEPROM に記憶され、以降この内容により室外ファンが制御されます。

⑦ 室外ファン制御は電源を再投入しても記憶された内容により制御されます。

(c) 防雪用室外ファン制御内容

① 全停止および異常停止において、外気温度が 3℃以下となった場合に 10 分毎に 1 回室外ユニットの室外ファンを定格回転数で運転します。

② 室外ファンの運転時間は 30 秒間とします。

③ 防雪室外ファン制御中は室外ユニットの 52C または 52X を ON します。

(4) 外部出力

室外ユニット単位での各種運転情報に応じてリレー出力を行い、各種運転情報に連動して、その他の外部機器を動作させる場合に使用します。

外部出力機能

0：運転出力
- 室外運転モードが運転の場合に外部出力用リレーを ON します。
  (注)運転とは、リモコンが ON されている状態で送風、サーモ OFF を含み異常停止は除きます。

1：異常出力
- 異常停止となったとき ON とし、異常から復帰した後リモコンからの点検リセットにより OFF とし、異常復帰前にリモコンで点検リセットしても OFF しませんがその後異常復帰した場合、自動で OFF します。

2：圧縮機 ON 出力
- 圧縮機が ON（同期運転）している場合に ON とします。

3：ファン ON 出力
- 室外ファン回転数指令＞ 0 となっている場合 ON とします。

4：油戻し運転出力
- 油戻し運転中となっている場合に ON とします。

5：散水装置等への高圧制御出力
- 冷房運転中に高圧圧力が＞ 3.3MPa となっている場合に ON とします。

(5) 省エネモード制御

7 セグメント〔P04〕を OFF 以外に設定することで本制御を行います。

(a) 制御内容

(i) 圧縮機運転上限回転数を設定割合に従って変更します。

(ii) 圧縮機運転上限回転数は下記の定格（冷房・暖房別）に対して設定割合を乗じた値とします。

OFF：通常（出荷時設定）
80%：圧縮機上限回転数を定格の 80%とします。
60%：圧縮機上限回転数を定格の 60%とします。
40%：圧縮機上限回転数を定格の 40%とします。
0%：圧縮機上限回転数を定格の 0%（停止）とします。

(iii) 省エネモード率 0%以外は本制御より下記の制御を優先します。
- 四方弁切換保障
- デフロスト制御
- 油戻し制御
- 移設ポンプタウン制御
- 発停時ポンプタウン制御

(6) 冷房・暖房強制運転

(a) 室外基板の SW3-7 を ON し、外部入力端子（工場出荷時：CnG1）の開閉により室内ユニットの冷房、暖房を強制的に決定します。

(b) 室内ユニットから強制モードとは異なる運転モードを指令された場合には、リモコン等にモードアンマッチ表示し、送風運転をします。

SW3-7	CnG1	運転
ON	開	室内冷房のみ
	閉	室内暖房のみ

(7) 緊急停止制御

複数室内ユニットの冷媒漏洩などオプション品からの信号を検知し、その情報を室外ユニットに取り込み、運転を停止すると共に他の運転室内ユニットに緊急停止異常を送信します。

(a) 室内ユニットから「緊急停止」指令を受信すると異常全停止とします。

(b) 異常表示「E63」し、全室内ユニットに「緊急停止」を送信します。

(c) 室内ユニットから「緊急停止解除」指令を受信すると、全室内ユニットに「緊急停止解除」指令を送信します。

(8) 移設ポンプダウン制御

室外ユニットを廃棄、移設する場合、室外ユニットへの冷媒回収をすばやく行うため、室外ユニット側でポンプダウン制御を行います。

(a) 開始条件

室外ユニットの液側操作弁と閉じた状態で実施します。

(i) 室外運転モード停止

(ii) 試運転冷房スイッチ SW5-2 を ON（冷房）します。

(iii) ポンプダウンスイッチ SW5-3 を ON（ポンプダウン）します。

(iv) 上記(i)～(iii)を満たした状態で試運転スイッチ SW5-1 を ON します。

注(1) 電源投入前の入力は無効。

(b) 制御内容

(i) 圧縮機保護始動で運転します。但し圧縮機 3 分遅延中に運転開始条件が成立した場合は 3 分遅延終了後に圧縮機が ON します。

(ii) 開始条件が成立した時点で、室外基板上の赤 LED・緑 LED を共に連続点滅させます。
7 セグメント表示はコード表示部に“PdS”（チャンネル O）を表示します。

(iii) ポンプダウン制御中、低圧保護制御、低圧異常および圧縮機比保護を除く各保護制御、異常検知制御は有効とします。

(iv) ポンプダウン制御中、過冷却コイル用膨張弁（EEVSC）を全閉とします。

(c) 終了条件

下記のいずれかを満たした場合本制御を終了します。

(i) 低圧圧力（LP）≦ 0.01MPa を連続 5 秒検知したとき。正常にて終了し下記の動作を行います。
① 赤 LED：連続点灯
② 緑 LED：点滅
③ 7 セグメント表示：PdE
④ リモコン：停止

(ii) 異常検知制御により異常全停止

(iii) ポンプダウン制御による圧縮機の運転時間が積算 15 分となったとき（時間切れによる終了）終了し下記の動作を行います。
① 赤 LED：消灯
② 緑 LED：点滅
③ 7 セグメント表示：表示なし
④ リモコン：停止

(iv) ポンプダウン中に各設定スイッチ（SW5-1、SW5-2、SW5-3）の何れかを OFF した場合。

㈱ ポンプダウンスイッチ SW5-3 のみ OFF しても、冷房試運転モードとはせず停止させます。

⑶ データ出力

(1) 7 セグメント及び運転データ保持

ⓐ 7 セグメント表示

試運転における各種運転データチェック、サービス時における原因究明の手助けとして運転情報を表示します。主としてマイコンへの入力データ、室外ユニット制御内容、室内ユニット登録情報等を 7 セグメント LED に表示させます。

(i) 運転情報の表示

① 室外ユニット基板上の 3 桁× 2 の 7 セグメントに各項目を表示します。

② 表示操作は下記ボタンによって実施します。

SW9：コード表示十の位設定ボタン
SW8：コード表示一の位設定ボタン
SW7：データ消去／書込みボタン

③ 各項目のコード No. を十の位は SW9、一の位は SW8 を押すことにより選択します。
コード表示部の識別アルファベットは下記の種類とします。
“C”：「C00」～「C99」
“P”：「P00」～「Pxx」（内容がある部分まで）

④ コード No. 96 は操作項目であり、下記リセット操作により、運転データ保持の内容（異常停止前の 30 分間データ）を消去することが可能です。
＜リセット操作＞
・コード No. 96 を選択する。異常データが保持されていれば、データ表示［dEL］が表示されます。
・SW7 を 3 秒間押すことにより RAM 上の記憶データを消去します。
（EEPROM のデータは消去しません。）
・データが消去されると、データ表示部に［－－－］を表示します。
また異常データが保持されていない場合も［－－－］を表示します。
・リセット操作をしない限り、データは保持される。したがって、リセット操作をしないまま通常運転を再開して、再び異常停止した場合は新たにデータ保持をせず、最初の異常データが保持されたままとなります。

⑤ SW8（－の位）は 0 ⇒ 1 ⇒ 2…9 ⇒ 0 の順に表示します。

⑥ SW9（＋の位）を押すことにより各 10 位の先頭コードにジャンプします。
データ表示［Cxx］と設定値表示［Pxx］は連続として扱います。
例）：コード 07 で SW9 を押すとコード 10 を表示します。
：［C90］で SW9 を押すと［P00］を表示します。

⑦ コード No. 44 または 45 は操作項目であり、下記リセット操作により、コード No. に対応した圧縮機積算運転時間を消去（リセット）することが可能です。（圧縮機交換後の運転時間リセット）
＜リセット操作＞
・コード No. 44 または 45 を選択する。データ表示として現在までの圧縮機積算運転時間が交互に表示されます。
・SW7 を 3 秒間押すことにより記憶データを消去します。
ただし、消去前の17. 運転データ保持の30分ログデータにおける圧縮機積算運転時間データは消去しません。

⑧ 予備の項目のデータ表示部はブランクとします。

(ii) 吐出圧力飽和温度、吸入圧力飽和温度の表示で－10.0℃以下は小数点以下を四捨五入して表示します。
（7 セグメント表示範囲が 3 桁のため）

(iii) 異常時のエラー No. 表示はディップスイッチ SW3 － 1ON で通常表示に戻します。

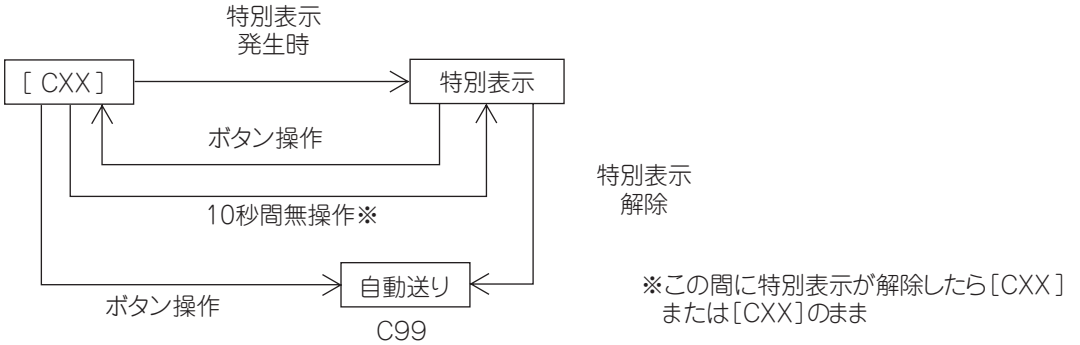
(iv) 表示優先順位

① [Exx]＞[配管洗浄運転関連 (PCL)]

② ①の表示からその状態が解除されたら自動表示に切換えします。

③ ①の表示からSW8 または SW9 を押せば［COO］の表示に変更します。
ただし、10 秒間前記スイッチ入力がない場合は、①の優先に従って表示します。

④ 表示切換
特別表示は CXX、PXX 以外の表示とします。



(b) 7 セグメント表示一覧

コード No.	表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
異常表示	[Exx]			
注意表示	[Axx]			
特殊表示	[PdS][PdE][CHx][CHE][CHL][Uyy][Jyy][CHO][CH][CHF][CO][HE][PCL][dLP][dLC][dLH][oPE][CAP]			コード表示に関して[CHx][CHE][CHL][Uyy][Jyy][CHO]は1 ファン用。[CH][CHF][CO][HE][PCL]は2 ファン用。
コード No.	データ表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
＜センサ値、アクチュエータ情報＞				
C00	CM1 運転周波数	0 ～ 130	1Hz	
C01	（予備）			
C02	Tho-A 外気温度	L,-20 ～ 43	1Hz	
C03	Tho-R1 熱交温度 1	L,-25 ～ 73	1℃	
C04	Tho-R2 熱交温度 2	L,-25 ～ 73	1℃	
C05	（予備）			
C06	（予備）			
C07	Tho-D1 吐出管温度(CM1)	L,31 ～ 136	1℃	
C08	（予備）			
C09	（予備）			
C10	Tho-C1 ドーム下温度（CM1）	L,5 ～ 90	1℃	
C11	（予備）			
C12	Tho-P1 パワトラ温度（CM1）	L,5 ～ 136	1℃	
C13	（予備）			
C14	Tho-SC 過冷却コイル温度 1	L,18 ～ 73	1℃	
C15	Tho-H 過冷却コイル温度 2	L,-25 ～ 73	1℃	
C16	Tho-S 吸入管温度	L,-25 ～ 73	1℃	
C17	インバータ 2 次電流	0 ～ 50	1A	
C18	CT1(CM1)電流	0 ～ 50	1A	
C19	（予備）			
C20	EEVH1 暖房用膨張弁開度	0 ～ 500	1 パルス	
C21	（予備）			
C22	EEVSC 過冷却コイル膨張弁開度	0 ～ 500	1 パルス	
C23	FM01 実回転数	0 ～ 999	10min-1	
C24	FM02 実回転数	0 ～ 999	10min-1	
C25	PSH 高圧センサ	0 ～ 4.15	0.01MPa	
C26	PSL 低圧センサ	0 ～ 1.70	0.01MPa	
C27	（予備）			
C28	（予備）			
C29	（予備）			

コード No.	データ表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
C30	圧力スイッチ	0,1 (0:開放、1:短絡)	−	100 位：63H1-1 10 位：(予備) 1 位：(予備)
C31	外部入力	0,1 (0:開放、1:短絡)	−	100 位：CNS1 10 位：CNS2 1 位：CNG1
C32	外部入力	0,1 (0:開放、1:短絡)	−	100 位：CNG2 10 位：(予備) 1 位：(予備)
C33	リレー出力	0,1 (0:開放、1:短絡)	−	100 位：52C1 10 位：20S 1 位：クランクケースヒータ 1
C34	リレー出力	0,1 (0:開放、1:短絡)	−	100 位：SV6 10 位：(予備) 1 位：冷却ファン
C35	リレー出力	0,1 (0:開放、1:短絡)	−	100 位：SV1 10 位：SV11 1 位：SV12
C36	リレー出力	0,1 (0:開放、1:短絡)	−	100 位：(予備) 10 位：(予備) 1 位：(予備)
C37	外部出力	0,1 (0:開放、1:短絡)	−	100 位：外部出力(CNZ1) 10 位：運転出力(CnH) 1 位：異常出力(CnY)
C38	(予備)	−	−	
C39	(予備)	−	−	
＜室外ユニット情報＞				
C40	室内ユニット接続台数	0 ～ 50	1	
C41	室内ユニット接続容量	0 ～ 200		
C42	室内ユニットサーモ ON 台数	0 ～ 50	1	
C43	要求周波数合計	0 ～ 999	1Hz	
C44	圧縮機積算運転時間(CM1)	0 ～ 655	100h	
C45	(予備)			
C46	吐出圧力飽和温度	-50 ～ 70	0.1℃	表示できない範囲(-10℃以下)は1℃単位
C47	吸入圧力飽和温度	-50 ～ 30	0.1℃	表示できない範囲(-10℃以下)は1℃単位
C48	過冷却コイル温度センサ 1 飽和圧力	-0.68 ～ 4.15	0.01MPa	マイナス領域は，0を省略する。 -0.68→〔-.68〕
C49	冷房過冷却度	0 ～ 50	0.1deg	
C50	吸入過熱度	0 ～ 50	0.1deg	
C51	過冷却コイル過熱度	0 ～ 50	0.1deg	
C52	吐出管過熱度 1	0 ～ 50	0.1deg	
C53	ドーム下過熱度 1	0 ～ 50	0.1deg	
C54	目標冷房低圧圧力	0.00 ～ 2.00	0.01MPa	
C55	目標暖房高圧圧力	1.60 ～ 4.15	0.01MPa	
C56	目標 Fk	0 ～ 999	1Hz	
C57	インバータ 1 運転周波数指令	0 ～ 130	1Hz	
C58	(予備)			
C59	FMo1 回転数指令	0 ～ 999	10min-1	
C60	FMo2 回転数指令	0 ～ 999	10min-1	

コード No.	データ表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
＜制御ステータス＞				
C61	制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：油戻し制御実施中
				10 位：デフロスト実施中
				1 位：(予備)
C62	制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：試運転制御実施中
				10 位：デマンド制御実施中
				1 位：静音モード制御実施中
C63	制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：(予備)
				10 位：(予備)
				1 位：(予備)
C64	(予備)	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：
				10 位：
				1 位：
C65	保護制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：HP 回転数ダウン制御実施中
				10 位：LP 回転数ダウン制御実施中
				1 位：Td 回転数ダウン制御実施中
C66	保護制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：圧縮比回転数ダウン制御実施中
				10 位：CS 回転数ダウン制御実施中
				1 位：PT 回転数ダウン制御実施中
C67	保護制御ステータス	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：Tc 回転数ダウン制御実施中
				10 位：(予備)
				1 位：(予備)
C68	圧縮機停止要因	0 ～ 127		640 ページ参照
C69	(予備)	0,1 (0：閉、1：開)	－	100 位：
				10 位：
				1 位：
＜異常カウンタ情報＞				
C70	カウンタ・センサ断線	0 ～ 3	1	
C71	カウンタ・ハイプレッシャー保護	0 ～ 5	1	
C72	カウンタ・低圧異常③(運転中)	0 ～ 5	1	
C73	カウンタ・低圧異常①(停止中)	0 ～ 5	1	
C74	カウンタ・吐出管 1 温度異常	0 ～ 5	1	
C75	カウンタ・FMO1 異常停止	0 ～ 5	1	
C76	カウンタ・FMO2 異常停止	0 ～ 127	1	
C77	カウンタ・カレントカット(CM1)	0 ～ 4	1	
C78	カウンタ・圧縮機 1 起動不良	0 ～ 20	1	
C79	カウンタ・インバータ 1 通信異常	0 ～ 4	1	
C80	カウンタ・パワトラ 1 過熱	0 ～ 4	1	
C81	(予備)			
C82	カウンタ・インバータ 1 脱調異常	0 ～ 127	1	
C83	カウンタ・室外インバータ通信異常 2	0 ～ 127	1	
C84	カウンタ・室内外通信異常	0 ～ 255	1	
C85	カウンタ・CPU リセット	0 ～ 255	1	
C86	(予備)			
C87	(予備)			
C88	(予備)			
C89	(予備)			
C90	(予備)			
C91	(予備)			

コード No.	データ表示内容	データ表示範囲	最小単位	備考
C92	（予備）			
C93	カウンタ・液バック異常	0 ～ 3	1	
C94	（予備）			
＜その他＞				
C95	（予備）			
C96	データリセット			
C97	プログラム・サブバージョン	0 ～ 991	－	
C98	プログラム・POL バージョン	0.00 ～ 9.99	0.01	
C99	自動送り表示	－		
＜ユーザ設定＞				
P00	（予備）	－－－－	－	
P01	運転優先切換	0,1	－	0：先押し優先（出荷時） 1：後押し優先
P02	室外ファン防雪制御	0,1,2,3	－	0：無効（出荷時） 1：有効（ファンのみ運転） 2：有効(ファン&ヒータON) 3：有効(ファン運転停止後ヒータ2分間ON)
P03	室外ファン防雪制御 ON 時間設定	30：(出荷時) 10、30 ～ 600［秒］	30	10,30,60,90……600 と変化
P04	省エネモード設定 二段階デマンド率	OFF：(出荷時) 000,040, 060,080		SW7,8,9 の操作で切換可能な EEPROM 記憶値。グローバル変数では 0 ～ 4 の値をとる。 0：OFF、1：0%、2：40%、3：60%、4：80% 出荷時は 0：OFF
P05	静音設定	0：(出荷時) 0 ～ 9	1	
P06	外部出力機能割り当て	0：(出荷時) 0 ～ 9	1	
P07	外部入力(CNS1)機能割り当て	0：(出荷時) 0 ～ 11	1	
P08	外部入力(CNS2)機能割り当て	1：(出荷時) 0 ～ 11	1	
P09	外部入力(CNG1)機能割り当て	2：(出荷時) 0 ～ 11	1	
P10	外部入力(CNG2)機能割り当て	3：(出荷時) 0 ～ 11	1	

コード No.	データ表示内容	データ 表示範囲	最小単位	備考
＜サービスマン設定＞				
P11	目標冷房低圧補正	−0.30 ～+ 0.50	0.01MPa	出荷時は 0.00
P12	目標暖房低圧補正	−0.90 ～+ 0.70	0.1MPa	出荷時は 0.00
P13	暖房設定 1(目標出口温度)	40：(出荷時) 40 ～ 50	1[℃]	
P14	暖房設定 2(目標高圧)	3.15：(出荷時) 3.15 ～ 2.75	0.05 [MPa]	
P15	暖房設定 3(判定温度)	30：(出荷時) 30 ～ 38	1[℃]	
P16	チェック運転実施履歴	0:未実施 (出荷時) 1：実施済 ユーザ操作は 1→0のみ可能。 0→1の操作は不可。	1	
P17	冷媒量判定実施履歴	0:未実施 (出荷時) 1：実施済 ユーザ操作は 1→0のみ可能。 0→1の操作は不可。	1	
P18	配管洗浄運転実施履歴	0:未実施 (出荷時) 1：実施済 ユーザ操作は 1→0のみ可能。 0→1の操作は不可。	1	
P19	暖房吹出温度確保 優先切換	0：(出荷時) 0,1	−	0：暖房吹出温度確保制御無効 1：暖房吹出温度確保制御有効
P20	暖房吹出温度確保サーモ ON 許可容量	110：(出荷時) 100, 090, 080〔%〕	−	110，100，090，080，110…と 変化
P21	暖房吹出温度確保サーモ ON 保障台数	0：(出荷時) 0 ～ 9	1	
P23	低外気温冷房時の目標冷房低圧補正 の無効化	0：(出荷時) 0,1	−	
P24	通常冷房起動制御の最大時間	5：(出荷時) 2 ～ 10［分］	1	
P25	冷房室内機起動時の SH 制御の比例 ゲイン変更値	0.5：(出荷時) 0.1 ～ 2.0[%/deg]	0.1	
P26	冷房室内機起動時の SH 制御の比例 ゲイン変更の対象室内機切換	0：(出荷時) 0 ～ 3	1	
P27	冷房室内機起動時の初期開度補正値	0：(出荷時) 0 ～ 60［パルス］	20	
P28	デフロスト時の四方弁切換音低減設 定の有効化	0：(出荷時) 0,1	−	
P29	予備設定	0 ～ 15 0：(出荷時)	−	予備設定

コード No.	データ表示内容	データ 表示範囲	最小単位	備考
＜新スーパーリンク設定＞				
P30	スーパーリンク通信状態	0,1	−	0：旧スーパーリンク 1：新スーパーリンク
P31	自動アドレス開始入力	0：（出荷時） 0,1	1	0：自動アドレス開始送信しない 1：自動アドレス開始送信する
P32	開始アドレス入力	0：（出荷時） 0 ～ 127	1	自動アドレス時の開始アドレスを指定する。 白身でのみ使用。
P33	接続室内ユニット台数入力	24：（出荷時） 1 ～ 24（※）	1	（※）機種毎の最大接続台数を初期値及び上限とする。 自動アドレス時の室内機接続台数を指定する。 白身でのみ使用。
P34	極性送信	0：（出荷時） 0,1	−	0：極性を送信しない 1：極性を送信する 白身でのみ使用。
〈サービス設定〉				
P35	暖房目標出口温度設定	コード表示部：設定変更室内アドレスを表示 データ表示部：コード表示部に表示されたアドレスの室内機に対する設定値 0：40℃（出荷時） 22,24,・・・,50：22,24,50℃	2	
P36	吐出脈動対策設定	0：（出荷時） 1：領域２＆３のスキップ周波数上限＝ 35Hz 2：領域２＆３のスキップ周波数上限＝ 38Hz 3：領域２＆３のスキップ周波数上限＝ 38Hz　335 の低外気時下限周波数 39Hz		
P37	（予備）			
P38	（予備）			
P39	（予備）			

圧縮機停止要因

＜信号定義＞
現時点からさかのぼって一番最近の、異常検知コンプ停止の要因を示します。
（通常停止等は除きます）
同時成立の場合，番号の大きい停止要因を優先表示します。

圧縮機停止要因		番号
＜センサ断線＞	電源投入時	0
	室外温センサ	1
	室外熱交温度 1	2
	室外熱交温度 2	3
	吐出温度センサ 1（CM1）	4
	吸入管温度センサ	5
	過冷却コイル温度センサ 1（液側）	6
	過冷却コイル温度センサ 2（ガス側）	7
	ドーム下温度センサ 1（CM1）	8
	パワトラ温度センサ 1（CM1）	9
	アクティブフィルタ温度センサ	10
	高圧センサ	11
	低圧センサ	12
＜異常検知＞	HP 異常	20
	LP 異常	21
	Td1 異常	22
	FMo1 異常	23
	FMo2 異常	24
	インバータ 1 カレントカット	25
	インバータ 1 起動不良	26
	インバータ 1 通信異常	27
	インバータ 1 脱調異常	28
	インバータ 1 パワトラ過熱	29
	インバータ 1 ロータロック	30
	液バック異常	31
	リニューアル機機外高圧保護	32
＜制御における停止＞	室外運転モード冷暖切換	40
	暖房過負荷保護	41
	コンプ希釈率保護制御による停止時間（30 分以内）※ 1	50
	コンプ希釈率保護制御による停止時間（30 分超）※ 1	51

※ 1　実際の動作としては通電開始時に停止要因 50 を書き込み、通電開始からの累積コンプ起動禁止時間（リモコンオンの間のみカウント）が 30 分となったときに停止要因を 51 に上書きする。また、本停止要因は保護による起動禁止が解除された後も他の停止要因で上書きされるまではコードを保持する。

(c) 運転データ保持

市場での故障原因調査を主として、運転データを常時メモリーに記憶し、異常が発生した時点でデータ書き込みを停止し、異常発生前の運転データを記録します。データは基板上の RS232C コネクタによりパソコンに取り込みが可能でそのデータにより原因究明に役立てることが可能です。

(i) 現在運転の 30 分前までのデータを記憶し、データは順次更新します。

(ii) 異常停止が発生するとその時点でデータの更新を停止します。

(iii) データの書込みは 1 分サンプリングとし、パソコンからの要求に対し次のデータを送信します。

データ	例
ソフトバージョン	KD3C218########(#：NULL)
PID（プログラム ID）	5D
室外機容量	下表による
電源周波数	60
室外アドレス	00 ～ 3F
室内アドレス× 16 台分	40 ～ 7F
室内容量× 16 台分	022 ～ 280

室外ユニット構成	室外ユニット容量データ	備　　考
一 体 形 の 場 合	例：24PS は「S24」	S：一体形

(iv) 異常保持およびモニタリングデータ

コード No.	書込内容	記録データ				
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容	
00	室内 1Thi-A	-14 ～ 50	A/D 値	1	吸込	
01	室内 1Thi-R1	0 ～ 72	A/D 値	1	熱交 1	
02	室内 1Thi-R2	0 ～ 72	A/D 値	1	熱交 2	
03	室内 1Thi-R3	0 ～ 72	A/D 値	1	熱交 3	
04	室内 1EEV	0 ～ 470	1 パルス	2		
05	室内 1 運転 / 停止	0,1	－	1	0	停止
					1	運転
06	室内 1 運転モード	0 ～ 4	－	1	0	自動
					1	除湿
					2	冷房
					3	送風
					4	暖房
07	室内 1 要求 Hz	0 ～ 255	1Hz	1		
08	室内 1 アンサー Hz	0 ～ 255	1Hz	1		
09	室内 1 室内ローカル	－	－	1	Bit0	アンチフロスト
					Bit1	開度指令実施中
10	室内 1Thi 予備	-14 ～ 50	A/D 値	1	吹出	
11	室内 1 形式	0 ～ 7	－	1	0	FDT
					1	FDK
					2	その他
					3	FDE
					4	FDTC
					5	外調機
					6	大空間
					7	外気処理
					60	設備 PAC_FDT
					61	設備 PAC_FDK
					62	設備 PAC_その他
					63	設備 PAC_FDE
					64	設備 PAC_FDTC
					65	設備 PAC_ 外調機
					66	設備 PAC_ 大空間
					67	設備 PAC_ 外気処理
12	室内 1PID	－	－	1		

コード No.	書込内容	記録データ データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容	
0	異常コード	00 ～ 99	－	1	00：異常無、 室外ユニット異常全て	
1	異常発生ユニットアドレス	00 ～ FF	－	1	00 ～ 3F：室外、 40 ～ 6F：室内	
＜センサ値＞						
2	Tho-A外気温度	-20 ～ 70	A/D 値	1		
3	Tho-R1熱交温度1	-40 ～ 75	A/D 値	2		
4	(予備)Tho-R2熱交温度2	-40 ～ 75	A/D 値	2		
5	Tho-D1吐出管温度(CM1)	-20 ～ 140	A/D 値	1		
6	Tho-S 吸入管温度	-40 ～ 75	A/D 値	2		
7	Tho-SC過冷却コイル温度1	-40 ～ 75	A/D 値	2		
8	Tho-H過冷却コイル温度2	-40 ～ 75	A/D 値	2		
9	Tho-P1パワトラ温度(放熱フィン)	-20 ～ 140	A/D 値	1		
10	インバータ2次電流	0 ～ 50	A/D 値	1		
11	(予備)Tho-C1ドーム下温度(CM1)	-40 ～ 90	A/D 値	1		
12	CT1電流	0 ～ 50	A/D 値	1		
13	高圧圧力センサ	0 ～ 4.15	A/D 値	1		
14	低圧圧力センサ	0 ～ 1.70	A/D 値	1		
＜室外ユニット情報＞						
15	室内ユニット接続台数	0 ～ 127	1 台	1		
16	室内ユニット接続容量	0 ～ 65535	－	2		
17	室内サーモON台数	0 ～ 255	1 台	1		
18	冷房サーモON室内ユニット種容量合計	0 ～ 65535		2		
19	暖房サーモON室内ユニット種容量合計	0 ～ 65535		2		
20	運転モード	0 ～ 2	－	1	0	停止
					1	冷房
					2	暖房
21	インバータCM1実運転周波数	0 ～ 255	1Hz	1		
22	FMo1実回転数	0 ～ 65535	10min-1	2		
23	FMo2実回転数	0 ～ 65535	10min-1	2		
24	要求Hzの合計	0 ～ 65535	1Hz	2		
25	吐出圧力飽和温度	-50 ～ 70	0.01℃	2		
26	吸入圧力飽和温度	-50 ～ 30	0.01℃	2		
27	過冷却コイル温度センサ1飽和圧力	-0.68 ～ 4.15	0.01MPa	2		
28	圧力比	1.0 ～ 10.0	0.1	1		
29	冷房過冷却度	0 ～ 50	0.1deg	2		
30	吸入過熱度	0 ～ 50	0.1deg	2		
31	過冷却コイル過熱度	0 ～ 50	0.1deg	2		
32	吐出管過熱度	0 ～ 50	0.1deg	2		
33	圧縮機1ドーム下過熱度	0 ～ 50	0.1deg	2		
34	目標Fk	0 ～ 65535	1Hz	2		
35	アンサーHz合計	0 ～ 65535	1Hz	2		
36	インバータ1運転周波数指令	0 ～ 120	1Hz	1		

コード No.	書込内容	記録データ データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
37	FM01回転数指令	0 ～ 65535	10min-1	2			
38	FM02回転数指令	0 ～ 65535	10min-1	2			
39	EEVH1開度	0 ～ 65535	1 パルス	2			
40	EEVSC開度	0 ～ 65535	1 パルス	2			
41	圧縮機目標冷房低圧圧力	0.00 ～ 2.00	0.01MPa	1			
42	圧縮機目標暖房高圧圧力	0.00 ～ 4.15	0.01MPa	2			
43	室外EEVH目標過熱度	0 ～ 25.5	0.1℃	1	実際の範囲は 5℃～ 11℃		
44	室外EEVH学習初期開度	0 ～ 255	1 パルス	1			
45	室外EEVSC目標過熱度	0 ～ 25.5	0.1℃	1			
46	油上がり積算量	0 ～ 2550	10cc	1	実際の範囲は 0cc ～ 1100cc		
47	油戻しカウントダウン	0 ～ 255	3 分	1	実際の範囲は 0 ～ 600 分(10 時間)		
＜基板ハード入力＞							
48	外部入力	－	－	1	Bit0	63H1	0:開放、1:短絡
					Bit1	63H1-R	0:開放、1:短絡
					Bit2	CNS1	0:開放、1:短絡
					Bit3	CNS2	0:開放、1:短絡
					Bit4	CNG1	0:開放、1:短絡
					Bit5	CNG2	0:開放、1:短絡
					Bit6	(予備)	0:開放、1:短絡
					Bit7	(予備)	0:開放、1:短絡
49	ディップSW[SW3]	－	－	1	Bit0	SW3-1	0:OFF、1:ON
					Bit1	SW3-2	0:OFF、1:ON
					Bit2	SW3-3	0:OFF、1:ON
					Bit3	SW3-4	0:OFF、1:ON
					Bit4	SW3-5	0:OFF、1:ON
					Bit5	SW3-6	0:OFF、1:ON
					Bit6	SW3-7	0:OFF、1:ON
					Bit7	SW3-8	0:OFF、1:ON
50	ディップSW[SW4]	－	－	1	Bit0	SW4-1	0:OFF、1:ON
					Bit1	SW4-2	0:OFF、1:ON
					Bit2	SW4-3	0:OFF、1:ON
					Bit3	SW4-4	0:OFF、1:ON
					Bit4	SW4-5	0:OFF、1:ON
					Bit5	SW4-6	0:OFF、1:ON
					Bit6	SW4-7	0:OFF、1:ON
					Bit7	SW4-8	0:OFF、1:ON
51	ディップSW[SW5]	－	－	1	Bit0	SW5-1	0:OFF、1:ON
					Bit1	SW5-2	0:OFF、1:ON
					Bit2	SW5-3	0:OFF、1:ON
					Bit3	SW5-4	0:OFF、1:ON
					Bit4	SW5-5	0:OFF、1:ON
					Bit5	SW5-6	0:OFF、1:ON
					Bit6	SW5-7	0:OFF、1:ON
					Bit7	SW5-8	0:OFF、1:ON

コード No.	書込内容	記録データ データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
52	ディップSW[SW6]	−	−	1	Bit0	SW6-1	0:OFF、1:ON
					Bit1	SW6-2	0:OFF、1:ON
					Bit2	SW6-3	0:OFF、1:ON
					Bit3	SW6-4	0:OFF、1:ON
					Bit4	SW6-5	0:OFF、1:ON
					Bit5	SW6-6	0:OFF、1:ON
					Bit6	SW6-7	0:OFF、1:ON
					Bit7	SW6-8	0:OFF、1:ON
53	ジャンパ SW	−	−	1	Bit0	J11	0:開放、1:短絡
					Bit1	J12	0:開放、1:短絡
					Bit2	J13	0:開放、1:短絡
					Bit3	J14	0:開放、1:短絡
					Bit4	J15	0:開放、1:短絡
					Bit5	J16	0:開放、1:短絡
					Bit6	（予備）	
					Bit7	（予備）	
＜基板ハード出力＞							
54	リレー出力	−	−	1	Bit0	52C1	0:OFF、1:ON
					Bit1	20S	0:OFF、1:ON
					Bit2	CH1	0:OFF、1:ON
					Bit3	SV1	0:OFF、1:ON
					Bit4	SV6	0:OFF、1:ON
					Bit5	SV11	0:OFF、1:ON
					Bit6	SV12	0:OFF、1:ON
					Bit7	（予備）FMC1,2	0:OFF、1:ON
55	リレー出力	−	−	1	Bit0	運転出力（CnH）	0:OFF、1:ON
					Bit1	異常出力（CnY）	0:OFF、1:ON
					Bit2	外部出力（CnZ）	0:OFF、1:ON
					Bit3	（予備）	0:OFF、1:ON
					Bit4	（予備）	0:OFF、1:ON
					Bit5	（予備）	0:OFF、1:ON
					Bit6	（予備）	0:OFF、1:ON
					Bit7	（予備）	0:OFF、1:ON
＜圧縮機関連＞							
56	CM1積算運転時間（概算）	0 ～ 65535	1h	2			
57	CM1圧縮機起動回数	0 ～ 65535	×20回	2			
58	CM1 3分遅延タイマ	0 ～ 180	1秒	1			
59	通電時間カウントダウン	0 ～ 255	1分	1			
60	制御ステータスCH圧縮機 保護タイマ	0 ～ 360	3分	1			
61	制御ステータスCH圧縮機 保護始動	0 ～ 15	−	1	15	保護始動完了	
					0～14	保護始動中	

コード No.	書込内容	記録データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
＜異常カウンタ情報＞							
72	制御ステータスHP異常(63H1)カウンタ	0～5	1	1			
73	制御ステータスLP異常(運転中)カウンタ	0～5	1	1			
74	制御ステータスLP異常(停止時)カウンタ	0～5	1	1			
75	制御ステータスTd1異常カウンタ	0～5	1	1			
76	制御ステータスDCファン モータ1異常カウンタ	0～5	1	1			
77	制御ステータスDC ファンモータ2異常カウンタ	0～5	1	1			
78	制御ステータスセンサ断線 カウンタ	0～3	1	1			
79	制御ステータスINV1カレントカット 異常カウンタ	0～4	1	1			
80	制御ステータスINV1起動不良カウンタ	0～20	1	1			
81	制御ステータスINV1通信異常カウンタ	0～4	1	1			
82	制御ステータスINV1脱調異常カウンタ	0～4	1	1			
83	制御ステータスINV通信異常積算カウンタ	0～255	1	1			
84	制御ステータスINV1パワトラ過熱異常 カウンタ	0～4	1	1			
85	(予備)制御ステータスINV1ロータロック異常 カウンタ	0～127	1	1			
＜設定値表示＞							
86	運転優先切換	0,1	－	1	0	先押し優先	
					1	後押し優先	
87	室外ファン防雪制御	0,1,2,3	－	1	0	無効	
					1,2,3	有効	
88	室外ファン防雪制御ON時間設定	30:(出荷時)10、30 ～600[秒]	10 秒	1			
89	デマンド率変更値	OFF,000,040, 060,080 出荷時は0:OFF	－	1			
90	静音設定	0～9	－	1			
91	CNS1機能割り当て値	0～11	－	1			
92	CNS2機能割り当て値	0～11	－	1			
93	CNG1機能割り当て値	0～11	－	1			
94	CNG2機能割り当て値	0～11	－	1			
95	外部出力機能割り当て	0～9	－	1			
96	目標冷房低圧補正	-0.20～+0.20	0.01MPa	1			
97	目標暖房高圧補正	0.00～0.40	0.01MPa	1			
98	暖房設定1(目標出口温度)	40～50	1[℃]	1			

コード No.	書込内容	記録データ 書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
99	暖房設定2(目標高圧)	3.15 ～ 2.75	0.05 [MPa]	1			
100	暖房設定3(判定温度)	30 ～ 38	1[℃]	1			
101	チェック運転実施状態 (ユーザ操作は1→0のみ)	0,1	−	1			
102	冷媒量判定実施状態 (ユーザ操作は1→0のみ)	0,1	−	1			
103	配管洗浄運転実施状態 (ユーザ操作は1→0のみ)	0,1	−	1			
＜その他＞							
104	オーバーライド数	0 ～	−	1			
＜室内ユニット情報＞							
105	室内EEV制御ステータス			1	Bit0	室内ユニット EEV 全閉検知制御	0:通常 1:実施中
					Bit1	室内ユニット不暖 回避制御	0:通常 1:実施中
					Bit2	室内ユニット暖房 停止微開制御	0:通常 1:実施中
					Bit3	室内ユニット冷房 起動制御	0:通常 1:実施中
					Bit4	予備	
					Bit5	予備	
					Bit6	予備	
					Bit7	予備	
106	登録室内1～8運転モード	0 ～ 4	−	8	0	自動	
					1	除湿	
					2	冷房	
					3	送風	
					4	暖房	
107	登録室内1～8要求Hz	0 ～ 255	1Hz	8			
108	登録室内1～8アンサHz	0 ～ 255	1Hz	8			
＜配管洗浄運転情報＞							
111	配管洗浄運転 ステータス	0 ～ 7	−	1	0	通常	
					1	ウォームアップ運転	
					2	準備運転	
					3	液バック洗浄運転	
					4	冷媒追い出し運転	
					5	ポンプダウン運転	
					6	配管洗浄運転終了	
					7	配管洗浄運転不成立	

(2) 室外基板設定

記号	入　　力	1 圧縮機
SW1	室外 No.（10 位）	○
SW2	室外 No.（01 位）	○
SW3-1	点検 LED リセット　通常★／リセット	○
SW3-2	自動バックアップ運転　無★／有	－
SW3-3	リフレッシュ機種設定　標準／リフレッシュ	下表
SW3-6	配管洗浄運転　通常★／運転	○
SW3-7	冷暖強制切換　通常★／冷暖強制	○
SW3-8	テストモード　通常★／テスト	○
SW5-1	試運転 SW　通常★／試運転	○
SW5-2	試運転　暖★／冷	○
SW5-3	移設ポンプダウン SW　通常★／ポンプダウン	○
SW5-5	SL 切換　新 SL（自動）★／旧 SL	○
SW7(ボタン)	データ消去 / 書込み	○
SW8(ボタン)	7 セグメント表示 UP 1 位	○
SW9(ボタン)	7 セグメント表示 UP 10 位	○
SW4-1	機種切換	下表
SW4-2	機種切換	下表
SW4-3	機種切換	下表
SW4-4	機種切換	下表
SW4-5	デマンド切換	下表
SW4-6	デマンド切換	下表
SW4-7	親機・子機設定アドレス	－
SW4-8	親機・子機設定アドレス	－
SW6-4	機種切換	下表
SW6-5	寒冷地ヒータ制御	下表
J11	電源電圧切換	短絡
J12	電源電圧切換	短絡
J13	外部入力　レベル★／パルス	○
J14	デフロスト復帰温度　通常★／強化	○
J15	デフロスト開始温度　通常★／寒冷地	○
J16	機種切換	下表

注(1) ジャンパー線Jは短絡／開放を示す。
(2) ディップスイッチSWはOFF／ONを示す。
(3)★は工場出荷時（OFF）の設定です。

■SW3-3，4-1 ～ 4，6-4，5，J16の機種切換　0：OFF，1：ON

機　種	マルチ LX シリーズ		
	P224	P280	P335
馬　力	8	10	12
SW3-3	0	0	0
SW4-1	0	1	0
SW4-2	0	0	1
SW4-3	0	0	0
SW4-4	0	0	1
SW6-4	0	0	0
SW6-5	0	0	0
J16	0	0	0

機　種	リフレッシュマルチ LX シリーズ	
	P224	P280
馬　力	8	10
SW3-3	1	1
SW4-1	0	1
SW4-2	0	0
SW4-3	0	0
SW4-4	0	0
SW6-4	0	0
SW6-5	0	0
J16	0	0

機　種	マルチ寒冷地向け LX シリーズ		
	P160	P224	P280
馬　力	6	8	10
SW3-3	0	0	0
SW4-1	1	0	1
SW4-2	1	0	0
SW4-3	0	0	0
SW4-4	1	0	0
SW6-4	1	1	1
SW6-5	1	1	1
J16	0	0	0

■SW4-5，6 デマンド切換　0：OFF，1：ON

SW4-5	SW4-6	圧縮機能力（%）
0★	0★	80
1	0	60
0	1	40
1	1	0

FDCP3353HLXB－K，4003～6803HLXB
FDCRP2803HLXB-K，3353 ～ 5603HLXB

ESP-FP-1768 K

組合せ専用機：2圧縮機仕様
FDCP3353HLXB-K
FDCRP2803HLXB-K

組合せ一体形兼用機：2圧縮機仕様
・FDCP4003HLXB・FDCP4503HLXB・FDCP5043HLXB・FDCP5603HLXB・FDCP6153HLXB
FDCP6803HLXB
・FDCRP3353HLXB・FDCRP4003HLXB・FDCRP4503HLXB・FDCRP5043HLXB
FDCRP5603HLXB

(I) 通常制御

(1) 各運転モード時の主要機能品の動作

被制御器＼運転モード		冷房		送風	暖房			除湿
		サーモ ON	サーモ OFF	全停止	サーモ ON	サーモ OFF	デフロスト	
室内送風機		リモコン指示	リモコン指示	リモコン指示	リモコン指示	間欠運転	○→×	○／×
室内膨張弁		過熱度制御対応	全開	全閉	出口温度制御対応	微開制御	機種容量別開度対応	過熱度制御対応
圧縮機	(CM1)	○	×	×	○	×	○	○／×
CM1 用電磁接触器	(52C1)	○	○	×／○	○	○	○	○
圧縮機	(CM2)	○／×	×	×	○／×	×	○	○／×
CM2 用電磁接触器	(52C2)	○	○	×	○	○	○	○
室外ファンモータ	(FMo-1)	○／×	×	×／○	○／×	×	○→×	○／×
室外ファンモータ	(FMo-2)	○	×	×／○	○	×	○→×	○／×
インバータ冷却ファン	(FMC1,2)	○／×	○／×	×	○／×	○／×	○／×	○／×
換気ファン	(FMC3)	○／×	○／×	×	○／×	○／×	○／×	○／×
四方弁	(20S)	×	×	×	○	○	○→×	×
暖房用膨張弁	(EEVH1) (EEVH2)	全開※3	※1	※2	過熱度制御対応※4	※2	全開／全閉	全開※3
過冷却コイル用膨張弁	(EEVSC)	開度制御	全閉	全閉	全閉	全閉	全閉	開度制御
電磁弁	(SV1)	○／×	×	×	○／×	×	○／×	○／×
電磁弁	(SV2)	○／×	×	×	○／×	×	○／×	○／×
電磁弁	(SV6)	○／×	×	×	○／×	×	○／×	○／×
電磁弁	(SV7)	○／×	×	×	○／×	×	○／×	○／×
電磁弁	(SV11)	×	×	×	○／×	×	×	×
電磁弁	(SV12)	×	×	×	×	×	×	×
電磁弁	(SV13)	○／×	×	×	○／×	×	×	×
クランクケースヒータ	(CH1)	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×
クランクケースヒータ	(CH2)	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×

注(1) ○：ON，×：OFF，○／×，×／○：ON又はOFFを示す。
(2) ※1は親機全開，子機全開
(3) ※2は冷房からの停止は親機全開，子機全閉です。暖房からの停止は親機子機共，低圧保護制御による指定開度以外は全閉です。
(4) ※3は暖房→冷房／除湿切替時は20SがOFFするまで，EEVH1，2を全閉保持＋室内ユニット１台のみEEVを60パルスをします。
(5) ※4は冷房/除湿→暖房切替時は20SがONするまで，EEVH1，2を全開保持＋全室内ユニットのEEVを0パルスとします。
(6) 室内ユニットが全て同一モードにあるが場合の出力状態を示します。

(2) 圧縮機制御

(a) 圧縮機始動

(i) 圧縮機始動順位（2圧縮機仕様）

電源投入後の圧縮機の始動は，CM1より始動します。（組合せの場合、親機のCM1となります）
但し，圧縮機のドーム下温度の条件とサーモON容量に応じて最大4台同時に起動します。

1) 一体形

負荷に対する各圧縮機の運転周波数範囲は次の通りです。下表はCM1が最初に始動する場合を示します。
（CM2から始動する場合，負荷区分1のCM1周波数がCM2周波数となります）
下表は圧縮機運転周波数の上限が120Hzの場合を示ます。

負荷区分	0	1	2
CM1	0Hz	20～80Hz	42～120Hz
CM2	0Hz	0Hz	42～120Hz

2） 組合せ形

負荷に対する各圧縮機の運転周波数範囲は次の通りです。下表はCM01が最初に始動する場合を示します。（CM11から始動する場合，負荷区分1のCM01周波数がCM11周波数となります）

負荷区分		0	1	2	3
親機	CM01	0Hz	20～80Hz	42～80Hz	42～120Hz
	CM02	0Hz	0Hz	0Hz	42～120Hz
子機	CM11	0Hz	0Hz	42～80Hz	42～120Hz
	CM12	0Hz	0Hz	0Hz	42～120Hz

(ii) 圧縮機のローテーション

1） 負荷区分における圧縮機の始動順位と停止順位を決定することでローテーションを行います。

2） 室外ユニット1台の場合は室外ユニット全停止毎にCM1とCM2の始動順位を入替えます。

3） 親機と各子機は単独で全停止するごとにCM1とCM2の始動順位を入替えます。

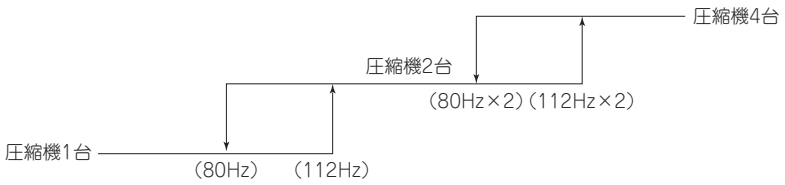
4） 親機，子機間は各室外ユニットが停止するごとに始動順位を入替えます。

室外ユニット始動順位　親機→子機→親機

機　種	馬　力	室外ユニット始動順位	圧縮機始動順位
一体形2圧縮機仕様	12-24	－	CM1→CM2→CM1
組合せ形2圧縮機仕様	26-48	親機→子機→親機	CM1→CM2→CM1

（参考）

圧縮機の台数変化



(3) 圧縮機始動（親機・子機）

圧縮機始動は、電源投入後の経過時間、始動回数により下表の始動方法となります。但しデフロスト制御、油戻し制御、均油制御は各制御毎の始動に従います。

条　件	始動方法
①電源 ON 後、45 分以上経過後の 1 回目の始動および、45 分以上停止後、電源 ON 後の積算始動回数が 2 回目以降の始動	四方弁切換保障後、クランクケースヒータ通電時間による圧縮機保護始動 A を行います。（次ページ参照）
②電源 ON 後の 45 分未満の 1 回目の始動	四方弁切換保障後、クランクケースヒータ通電時間による圧縮機保護始動 B を行います。（次ページ参照）
③　①および②以外の始動	四方弁切換保障後、圧縮機保護始動を行います。

(a) 四方弁切換保障（親機・子機）

インバータ圧縮機（CM1、CM2）の始動は決定周波数に関係なく下記の運転を行います。

(i) 0 ～ 20Hz運転

0 ～ 20Hz運転を行います。但しこの間はカレントセーフ、ハイプレッシャ制御、吐出管制御、低圧制御、パワートランジスタ温度制御、ドーム下温度制御、圧縮比保護制御による圧縮機制御は行いません。

(ii) 25 ～ 40（48）Hz運転

外気温度センサ（Tho-A）の検知温度により最大周波数を決定します。

1） 0℃以下の場合：48Hzを最大周波数とし始動後、48Hzで終了します。

2） 0℃を越える場合：40Hzを最大周波数とし始動後、40Hzで終了します。但しこの間のカレントセーフ、ハイプレッシャ制御、吐出管温度制御、低圧制御、パワートランジスタ温度制御、ドーム下温度制御、圧縮比保護制御の開始条件を満たした場合、本制御を終了しカレントセーフ、ハイプレッシャ制御、吐出管温度制御、低圧制御、パワートランジスタ温度制御、ドーム下温度制御、圧縮比保護制御による制御に従い、圧縮機の周波数を決定し解除になった場合に通常運転に復帰します。

(b) **圧縮機保護始動（親機・子機）**

圧縮機回転数は目標周波数によらず下記の運転をします。

1） 圧縮機始動より１分45秒経過迄は20Hzで運転します。

2） 始動より１分45秒後に圧縮制御による周波数で運転します。

(c) **クランクケースヒータ通電時間による圧縮機保護始動A（親機・子機）**

電源ON後の通電時間を積算し、45分以上経過後の１回目の始動および、45分以上の圧縮機停止後における電源ON後の積算始動回数が２回目以降の始動は本制御によります。

1） 四方弁切換保障後、インバータを20Hzとします。又、四方弁切換保障後の周波数のダウンにおいて、20Hzの到達時間が始動後1分を経過している場合は、1分後の目標周波数とします。

2） 始動後15分間は、20Hzより5Hz／1分で周波数の上限をアップし始動後15分間の起点はインバータに始動完了点（10Hz）とします。

3） 始動後15分間にインバータが停止した場合、再始動する時には本制御による周波数アップ方法が合計で15分となるまで5Hz／1分で周波数の上限をアップします。

4） ドーム温度（Tho-Cで検知）で20℃を超え、かつドーム下温度≧15℃の時、圧縮機保護始動Aを解除し、周波数アップは5Hz／25秒となります。

(d) **クランクケースヒータ通電時間による圧縮機保護始動B（親機・子機）**

電源ON後の通電時間を積算し、45分未満の1回目の圧縮機始動は本制御によります。

1） 四方弁切換保障後、インバータを20Hzとします。また四方弁切換保障後の周波数ダウンにおいて20Hzの到達時間が始動後1分を経過している場合は1分後の目標周波数とします。

2） 始動後18分間は、20Hzより5Hz／2分で周波数の上限をアップし、始動後18分の起点はインバータに始動完了点（10Hz）とします。

3） 18分から24分までは5Hz／1分でアップし、24分間に達したら本制御を終了します。

4） 1回本制御が終了すれば2回目または45分経過後保護始動A制御に移行します。

5） 始動後24分間にインバータが停止した場合、再始動する時は保護始動からスタートし本制御による周波数アップ方法が合計24分となるまで本制御を実施します。但し再始動時、インバータ停止から45分以上経過した時は圧縮機保護始動Aに移行します。

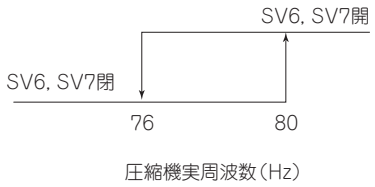
6） ドーム温度（Tho-Cで検知）で20℃を超え、かつドーム下温度≧15℃の時、圧縮機保護始動Bを解除し、周波数アップは5Hz／25秒となります。

(4) オイルセパレータバイパス電磁弁（SV6、SV7）制御

(a) インバータ圧縮機を始動する場合は圧縮機別に対応する次の電磁弁を開（ON）し，次に圧縮機を始動します。

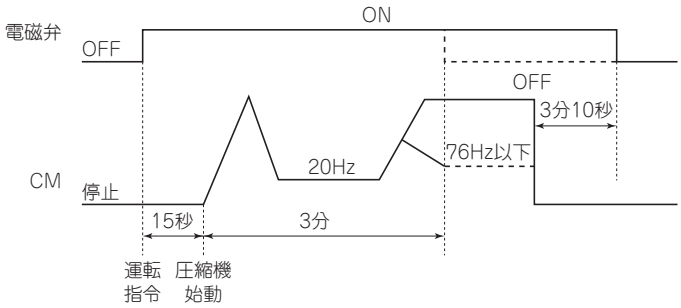
インバータ圧縮機	電磁弁
CM1	SV6
CM2	SV7

(b) インバータ圧縮機周波数が80Hz以上となると電磁弁を開（ON）とし，76Hz以下で閉（OFF）とします。



(c) 圧縮機始動から３分間は電磁弁を開（ON）します。

(d) 電磁弁開（ON）状態からインバータ圧縮機を停止する場合は，停止後３分10秒間開（ON）のまま保持した後，閉（OFF）とします。



(5) 圧縮機始動前制御（親機･子機）

(a) 圧縮機 ON 条件が成立した時点より，次の制御を行います。

(i) 前回の運転モードと同一の運転モードの場合の始動前制御

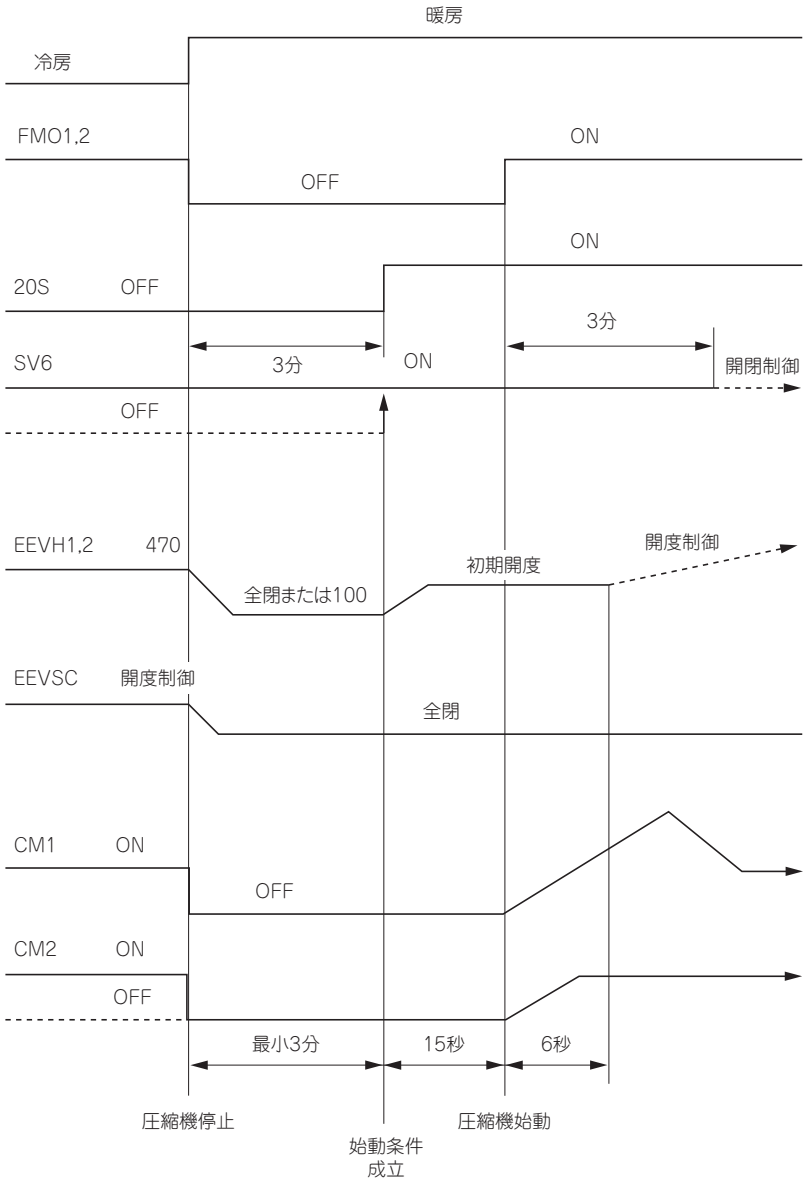
①四方弁を，" 冷房･除湿 " モードの場合 OFF，" 暖房 " モードの場合 ON します。
但し，前回の運転モードと同一の運転モードで前記所定の通電状態となっている場合は，そのまま四方弁の通電状態を継続します。

②電磁弁 SV6，SV7 を ON します。

③暖房用電子膨張弁(EEVH1，2)開度，過冷却コイル用電子膨張弁(EEVSC)初期開度にセットします。
電子膨張弁は先に EEVH1，2 を始動させ，作動終了後，EEVSC を作動させます。

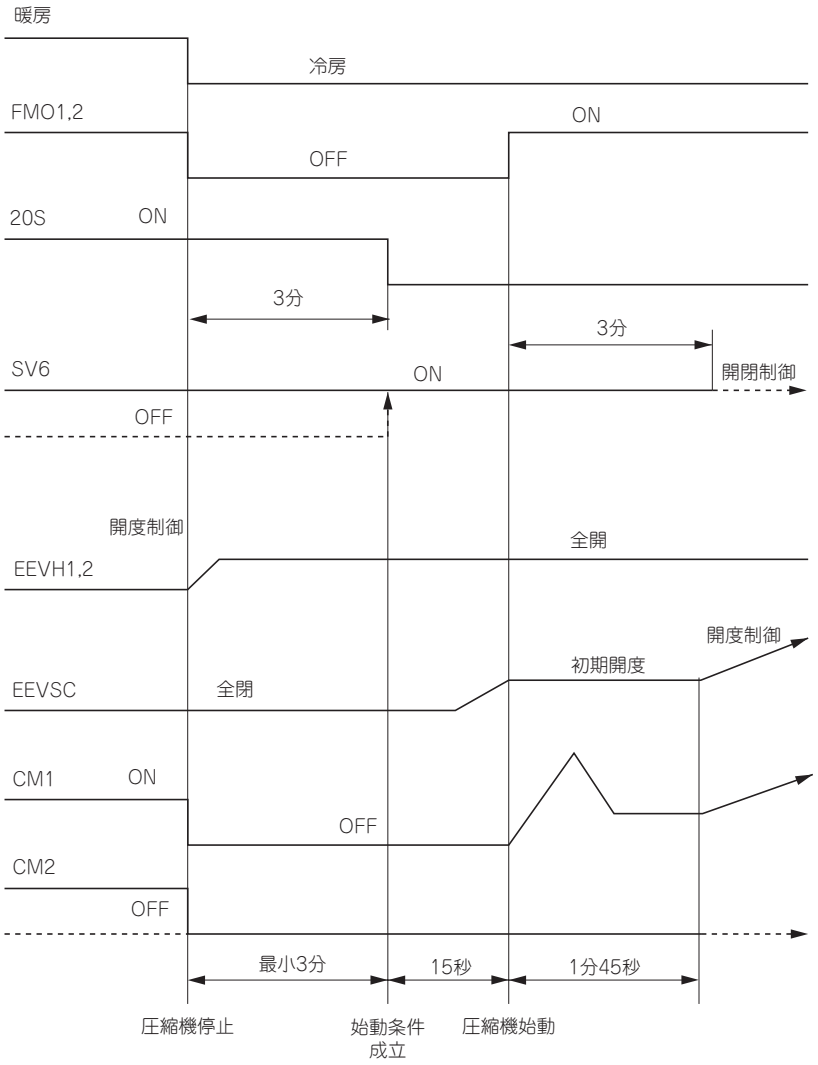
親機，子機は各ユニット毎に作動させます。

◆冷房 → 暖房



④圧縮機 ON 条件成立より 15 秒後にファンモータ FMo1，2 と圧縮機を始動します。

◆暖房→ 冷房



(6) 室外ファン制御(親機・子機)

(a) 室外ファンタップ

単位：min^{-1}

ファン速調	P280, P335-K, P335				P400				P450				備考
	冷 房		暖 房		冷 房		暖 房		冷 房		暖 房		
	FMo1	FMo1	FMo2	FMo1	FMo1	FMo2	FMo1	FMo2	FMo1	FMo1	FMo2	FMo1	
0速	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	停止
1速	0	160	0	160	0	160	0	160	0	160	0	160	1台運転最低速
2速	0	400	0	400	0	400	0	400	0	400	0	400	1台運転最速度
3速	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	2台運転最低速
4速	960	960	960	960	960	960	960	960	1080	1080	1080	1080	2台運転最速度

単位：min^{-1}

ファン速調	P504				P560				P615, P680				備考
	冷 房		暖 房		冷 房		暖 房		冷 房		暖 房		
	FMo1	FMo2	FMo1	FMo2	FMo1	FMo1	FMo2	FMo1	FMo1	FMo2	FMo1	FMo2	
0速	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	停止
1速	0	160	0	160	0	160	0	160	0	160	0	160	1台運転最低速
2速	0	400	0	400	0	400	0	400	0	400	0	400	1台運転最速度
3速	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	2台運転最低速
4速	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	2台運転最速度

(b) 運転開始時は４速で運転します。

(c) DC ファンモータ起動制御

1) 停止時よりファンを起動する場合には，ファン回転数を確認し起動制御を行います。
2) ユニット停止中のファン回転数が逆転で FMO1，2 の何れかが 700min^{-1} 以上ではファンモータ（FMo 1，2 共）を起動させません。
3) 停止中のファン回転数が逆転で FMo1，2 のいずれかが 700min^{-1} 未満の状態が 3 秒継続した時点でファンを起動させます。
4) 圧縮機電磁接触器（52C1）ON 開始時から 5 秒以降検知しますのでこの間は DC ファンは起動しません。

(7) クランクケースヒータ制御

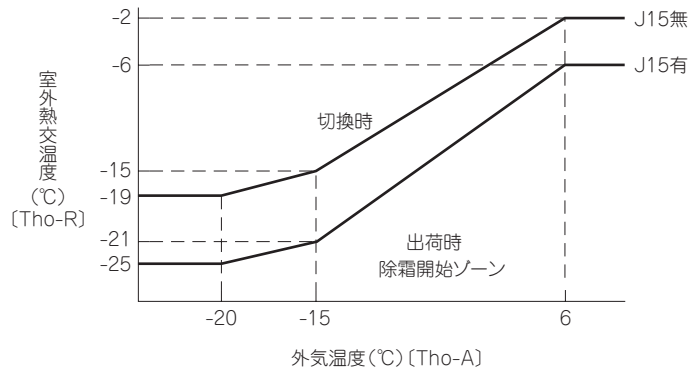
(a) ドーム下温度センサによりクランクケースヒータON（通電）と OFF（非通電）を制御します。
(b) ドーム下温度センサ（Tho-C1）≦ SST+20℃の時，CH1 を ON します。
(c) ドーム下温度センサ（Tho-C1）≦ SST+25℃の時，CH1 を OFF します。
(d) ドーム下温度センサ（Tho-C2）≦ SST+20℃の時，CH2 を ON します。
(e) ドーム下温度センサ（Tho-C2）≦ SST+25℃の時，CH2 を ON します。
（注） SST：低圧圧力センサ（LPS）検知圧力飽和温度を示します。
(f) ドーム下温度センサ Tho-C1 ≦－ 40℃以下かつ，CM1 が ON 中は CH1 を OFF します。
(g) ドーム下温度センサ Tho-C2 ≦－ 40℃以下かつ，CM2 が ON 中は CH2 を OFF します。
（センサ断線に対する保護）

(8) 除霜制御（デフロスト）

(a) 温度条件除霜

(i) 温度条件除霜の開始条件（工場出荷時 J15：短絡）
以下の条件をすべて満足したとき、除霜運転を開始します。

1) 除霜終了後の圧縮機運転累積時間が33分経過，又は暖房運転開始（リモコンON）後の圧縮機運転累積時間が33分経過
2) 圧縮機がOFFからON後8分経過
3) 全室外ファンがOFFから1台の室外ユニットがON後8分経過
4) 前記条件1）から2）条件を満足した後，室外熱交温度センサ（Tho-R1，R2）と外気温度センサの温度が3分継続して下図の除霜運転開始温度以下になったとき。



(ii) 温度条件除霜の終了条件

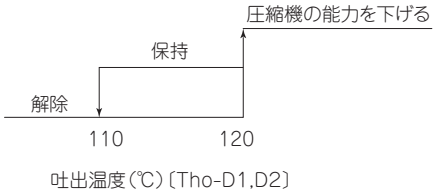
1) 通常除霜（工場出荷時 J14：短絡）の場合，次の何れかを満足したとき終了します。
a）室外熱交センサ（Tho-R1かつR2）が9℃以上となったとき。
b）除霜運転開始から12分を経過したとき。
2) 作動判定機能付き強化形デフロスト（現地切換 J14：開放）の場合
1) 除霜運転開始し2分30秒後，Tho-R1かつTho-R2≧9℃の場合、次の何れかで終了します。
i）Tho-R1かつTho-R2が14℃以上になった時点より2分30秒後。
ii）Tho-R1またはTho-R2の何れかが30℃以上。
iii）除霜運転開始から14分を経過したとき。
2) 除霜運転開始し2分30秒後，Tho-R1またはTho-R2＜9℃の場合，次の何れかで終了します。
i）Tho-R1かつTho-R2が14℃以上になった時点より5分後。
ii）Tho-R1またはTho-R2の何れかが30℃以上となったとき。
iii）除霜運転時間が14分を経過したとき。

(9) 保護制御

(a) 吐出管温度制御，異常

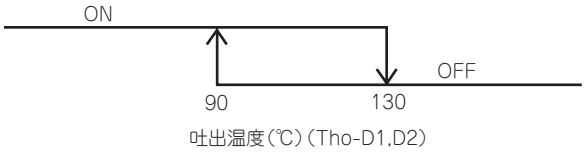
(i) 吐出管温度（Tho-D１，D２検知）が設定値を超えると圧縮機能力，圧縮機冷却電磁弁（SV１，２）を運転周波数に応じて制御を変更し吐出温度の上昇をおさえ，更に上昇した場合は圧縮機を停止します。

1) 圧縮機能力制御



2) 吐出管温度異常

a) 吐出管温度（Tho-D1，D2）による圧縮機制御



(i) 開始条件
吐出管温度（Tho-D1）または吐出管温度（Tho-D2）が2秒間連続して130℃以上に上昇した場合。

(ii) 制御内容
Tho-D1≧130℃の時、CM1をOFFします。
Tho-D2≧130℃の時、CM2をOFFします。

(iii) 終了条件
その後130℃以上に上昇したTho-D1が90℃以下に下降した場合、自動復帰します。

b) 吐出管温度（Tho-D1，D2）による異常停止

(i) 開始条件
a)による制御が60分以内に5回、あるいは圧縮機停止中を含め130℃以上が60分間継続した場合には、センサの異常と判断します。ただし、各圧縮機を個々にカウントします。

(ii) 制御内容
親機自動バックアップ運転が無効（SW3-2 ON）の場合、異常停止します。
親機自動バックアップ運転が有効（SW3-2 OFF：出荷時）の場合、異常停止とせず、その圧縮機は停止のままとします。

(iii) 終了条件
異常発生した吐出管温度（Tho-D1，D2）が60分間継続して、90℃以下に下降した場合。

(b) カレントセーフ制御

(i) インバータ入口のＴ相電流値を検知して圧縮機周波数を制御します。
インバータ入口のＴ相電流値が，外温39℃以下の場合35A（12，14馬力：23A）以上，外温39℃以上の場合28A（12，14馬力：17A）以上になった場合圧縮機周波数を下げます。

(ii) インバータ入口のＴ相電流値が，3分継続して上記規定値－1A以下又は，6分継続して上記規定値未満となれば本制御を解除します。

(c) カレントカット制御

(i) パワトラ内蔵の電流センサによりインバータ出力電流値を検知し88Aを超えた場合，停止制御を行い，圧縮機停止より3分後に自動復帰します。

(ii) 上記制御が，15分間に4回作動すると52C1又52C2をOFFして，異常停止します。
異常停止後，3分間は異常状態を保持し，その後リモコンからの点検リセットで解除可能です。

(d) インバータ冷却ファン制御

(i) 冷却ファンFMC1, 2をON（運転）／OFF（停止）します。

(ii) FMC1, 2の運転はパワトラ温度センサTho-P1, P2の検知温度により制御します。
1）Tho-P1またはP2の何れかが70℃以上となると，FMC1とFMC2をONします。
2）Tho-P1かつTho-P2が65℃以下となると，FMC1とFMC2をOFFします。

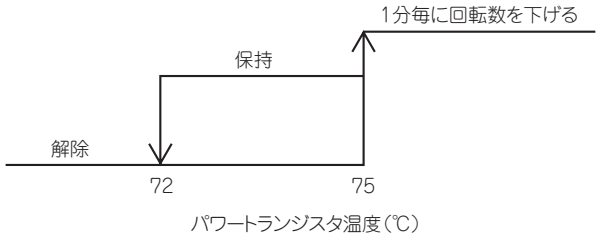
(iii) 圧縮機がON状態からOFF状態になる場合，FMC1, 2がON中であれば3分10秒間ONを継続します。

(iv) 圧縮機起動時にパワトラ温度センサが65～70℃間の場合，デフォルトはFMC1, 2をONとします。

(v) パワトラ温度センサがOFF領域の温度となった場合本制御を終了します。

(e) パワートランジスタ温度（PT）保護制御

パワートランジスタ温度が 75℃以上になると圧縮機回転数を制御します。

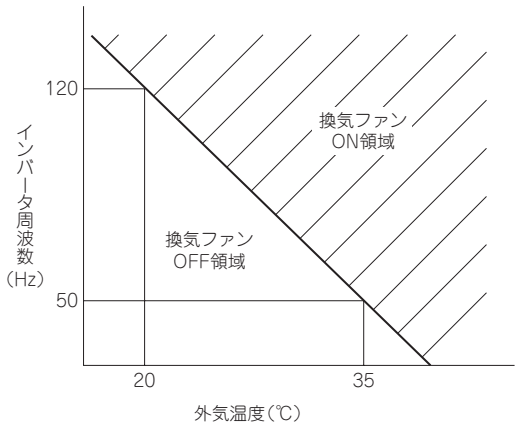


(f) コントロールボックス内換気ファン制御

圧縮機1または2の何れかが運転中に外気温度（Tho-A検知温度）とインバータ周波数（CM1とCM2の何れか大きい周波数）の関係が右図の換気ファンON領域にある場合，換気ファンFMC3をONします。

一旦ONまたはOFF領域となった場合，1分間保持後OFFまたはONに復帰可とします。圧縮機始動時および停止時は1分保持しません。

ユニット内の圧縮機が全停止した場合，本制御は終了します。



(g) 室内ユニット接続台数保護

(a) 室内ユニットの接続台数が80台を超えた場合は，接続台数オーバとして異常全停止とします。

(b) オートアドレスセット時はオートアドレスセット完了時，リモコンアドレスセットはリモコンにてセットした時，手動アドレスセット時は電源立ち上げ時および室内ユニットの運転開始時にチェックします。

(c) 異常全停止（E43)は最大接続台数＋1まで表示する。ただし，自動アドレスセットの場合は全台数に表示します。

(d) 電源投入3分以降に接続している室内ユニットの容量を合計し、室外ユニット容量と比較し使用制限の130%を超えた場合はエラー（E43）を表示しユニットを停止させます。

(h) 室外ユニット組合せ保護

電源投入後の通信チェック時に判定し，下表（①）の正常組合せ以外は，室外組合せ異常として運転を許可しません。

組合せ異常時には下表（②）に示すコードを7セグメントに表示します。

①組合せ一覧表（SW3-3：OFF）

・標準仕様

機　種	馬　力	正常組合せ(馬力)
P735	26(12+14)	12+14
P800	28(14+14)	14+14
P850	30(14+16)	14+16
P900	32(16+16)	16+16
P960	34(16+18)	16+18
P1010	36(18+18)	18+18
P1065	38(18+20)	18+20
P1130	40(20+20)	20+20
P1180	42(20+22)	20+22
P1235	44(22+22)	22+22
P1300	46(22+24)	22+24
P1360	48(24+24)	24+24

・リフレッシュ仕様

機　種	馬　力	正常組合せ(馬力)
RP735	26(12+14)	12+14
RP800	28(14+14)	14+14
RP850	30(14+16)	14+16
RP900	32(16+16)	16+16
RP960	34(16+18)	16+18
RP1010	36(18+18)	18+18

②組合せ異常時に7セグメントに表示する内容

コード表示部	データ表示部	操作無効内容
OPE	3	組合せ室外ユニット無効

⑽ 自動バックアップ運転

ⓐ 自動バックアップ運転の分類

自動バックアップ運転有効時においては，異常停止を下記のように分類し，それぞれの分類毎に対応します。

システム停止：親機・子機含めての停止

ユニット停止：室外ユニット単位での停止

圧縮機停止：圧縮機単位での停止

ⓑ 自動バックアップ運転の制御内容

(i) 自動バックアップ運転が成立する条件は，親機基板のディップスイッチSW3-2がON（切換時）のとき

(ii) 但し，SW3-2の切換えは電源投入時のみ有効とします。（電源リセットしないと有効になりません）

(iii) 自動バックアップ有効時には次表の異常内容を無効とし，かつ検知しません。

(iv) 自動バックアップ有効時に異常が発生した場合，運転出力（CnH），異常出力（CnY），7セグメント，LEDは次の通り表示します。

1) システム停止の場合

親機の運転出力をOFF，異常出力をON，7セグメント，LEDは異常表示とし，リモコンにはＥ？？の異常表示を行います。（異常状態の解除はリモコンからの点検リセットとします。）

2) ユニット停止の場合

そのユニットのみ運転出力をOFF，異常出力をON，7セグメント，LEDは異常表示とし，正常なユニットはそのまま運転（停止）を継続します。

異常ユニットの異常状態の解除は，各異常状態の復帰条件に従います。

3) 圧縮機停止の場合

その圧縮機のみ停止し，運転出力，異常出力，7セグメント，LEDは前の状態を継続し，異常圧縮機の異常状態の解除は，各異常状態の復帰条件に従います。

リモコン異常表示	異　常　内　容	親室外ユニットにて異常停止			子室外ユニットにて異常停止		
		システム停止	ユニット停止	圧縮機停止	システム停止	ユニット停止	圧縮機停止
E31	室外アドレスNo.重複,室外アドレス設定不良	○					
E32	電源欠相異常		○			○	
E36	吐出管温度異常			○			○
E37	熱交温度センサ断線		○			○	
E38	外温センサ断線		○			○	
E39	吐出管温度センサ断線			○			○
E40	高圧異常		○			○	
E41	パワトラ過熱			○			○
E42	カレントカット			○			○
E45	インバータ・室外間通信異常		○			○	
E48	室外DCファンモータ異常		○			○	
E49	低圧異常	○			○		
E51	パワトラ過熱（連続）			○			○
E53	吸入管温度センサ断線		○			○	
E54	高圧センサ／低圧センサ断線	○			○		
E55	ドーム下センサ断線			○			○
E56	パワトラセンサ断線			○			○
E59	圧縮機起動不良			○			○
E60	圧縮機ロータ位置検出異常			○			○
E61	室外親・子間通信異常	○					
E63	室内緊急停止異常	○					

ⓒ 自動バックアップ運転の禁止条件

(i) 油戻し制御が不成立となった場合

(ii) バックアップ運転の時間が制限値を越えた場合

ⓓ 自動バックアップ運転の禁止条件成立後の制御

全圧縮機停止，７セグメント及びリモコンに，［Ｅ－ＸＸ］の異常表示を行います。

本状態では，リモコンの点検リセットは有効とします。→リモコンに［Ｅ－ＸＸ］を継続表示

⑾ 試 運 転

ⓐ 本制御は親機側で行い子機側では操作は無効です。子機側で操作すると子機の7セグメントに次の表示を行います。

試運転制御のスイッチを解除すれば通常表示に復帰します。

コード表示部	データ表示部	操作無効内容
OPE	10	子機設定無効

ⓑ 親機ディップスイッチSW5-1, 2により室外ユニットより試運転を行います。

SW5-1	ON	SW5-2	OFF	暖房試運転
			ON	冷房試運転
	OFF	通常及び試運転終了		

なお，この運転はセンターコンソール等，他のオプションより優先しオプションへは運転状態を伝送します。

ⓒ 試運転開始条件

（ⅰ） ディップスイッチSW5-2をＯＮ。但し，電源投入前の入力は無効。

（ⅱ） ディップスイッチSW5-1, 2以外のSW3, SW5の入力は全てOFFとします。ただし，SW3-2（自動バックアップ運転）はOFF（バックアップ無効）／ON（バックアップ有効）に関わらず，自動バックアップ運転無効です。（試運転時に故障をチェックするため）

ⓓ 試運転中の制御（室内ユニットが正常な場合）

（ⅰ） SW5-2がOFF時，暖房運転を行い，SW5-2がON時，冷房運転を行います。

（ⅱ） 試運転終了時の室内膨張弁は室内ユニット制御によります。

（ⅲ） 冷房運転：圧縮機運転周波数制御は冷房低圧制御による運転とします。

（ⅳ） 暖房運転：圧縮機運転周波数制御は暖房高圧制御による運転とします。

ⓔ 試運転終了条件：以下の何れかの条件で終了とします。

（ⅰ） SW5-1をON→OFFに切換えで停止。

（ⅱ） 試運転中に異常制御により異常停止した場合は，通常運転時と同様の異常表示を実施します。SW5-1をON→OFFとしても異常停止状態を継続します。

Ⅱ オプション制御

• 室外基板コネクタ CNS1 の機能

CNS1 コネクタ：7 セグメント上の〔P11〕を切換えることで下表の機能が可能です。

	CNS1 短絡	CNS1 開放
“0”：外部運転入力	運転許可	運転禁止
“1”：デマンド入力	無効	有効
“2”：冷暖強制入力	暖房	冷房
“3”：静音モード入力 1	有効	無効
“4”：2 段階デマンド入力	有効	無効
“5”：室外ファン防雪制御入力	有効	無効
“6”：試運転外部入力 1（SW5-1 同等）	試運転開始	通常運転
“7”：試運転外部入力 2（SW5-2 同等）	冷房試運転	暖房試運転
“8”：静音モード入力 2	有効	無効
“9”：予備	—	—
“10”：AF 定期点検表示	有効	無効
“11”：AF 異常表示	有効	無効

(1) 外部入力及びデマンド入力

(a) 運転許可及び禁止モード

• 外部入力CnS1により，運転許可／禁止モードの切換えを行います。

(i) J13：CnS1入力方式の切換

1) J13短絡：CnS1はレベル入力
J13開放：CnS1はパルス入力

2) 室外ユニット外部入力CnS1による運転・停止制御

入力：CnS1	CnS1入力方式切換：J13	CnS1：運転許可／禁止モード切換
短絡 → 開放	J13:短絡（レベル入力）	運転禁止モード →運転許可モード
	J13:開放（パルス入力）	運転許可 ／禁止モード切換（反転）
短絡 → 開放	J13:短絡	運転許可モード →運転禁止モード
	J13:開放	―― （NOP）

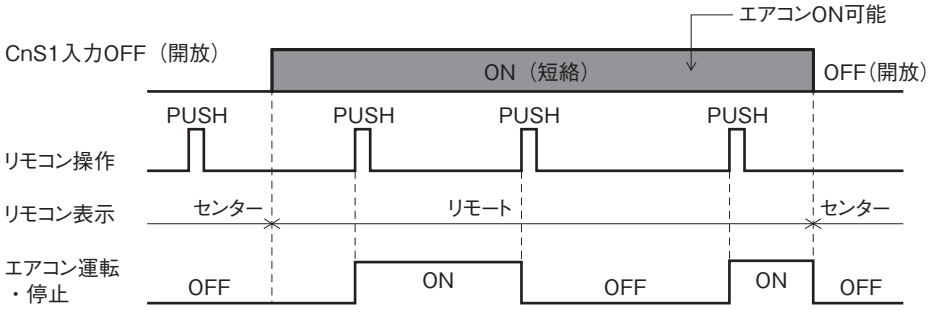
注(1) 工場出荷時はJ13：短絡，CnS1：短絡（ショートピン接続）

(ii) リモコンは運転状態を表示し，オプションへは運転状態を転送します。

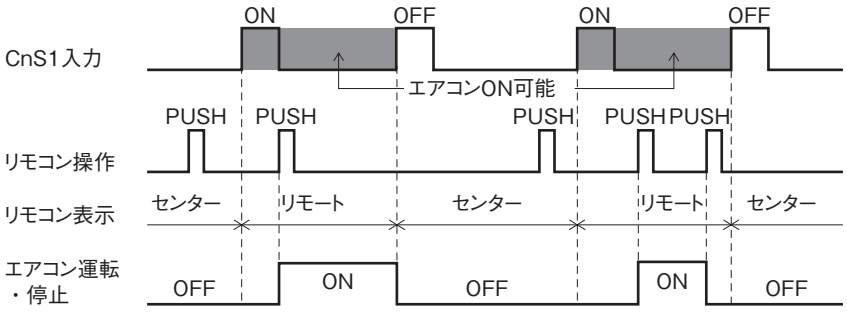
(iii) 本制御によりリモコンからの制御を受け付けないとき“センター”を表示します。(iv)項参照。

(iv) CnS1は，ジャンパー線J13の短絡－開放により，下記の動作となります。
パルス入力の場合，パルス幅は500ms以上となります。

1) J13－短絡



2) J13－開放



注(1) 電源投入後，室内ユニットの登録が完了するまで（約40秒）はリモートモードとなり，センターにはなりません。
(2) 電源投入後の初期設定は通常運転とします。

(b) デマンド制御

(i) 外部入力CnS2により、デマンド制御/通常運転切換を行います。

1) J13：CnS2入力方式の切換。
J13短絡：CnS2はレベル入力
J13開放：CnS2はパルス入力

(ii) 室外ユニット外部入力CnS2による運転・停止制御

入力：CnS2	CnS2入力方式 方式切換：J13	CnS2：デマンド制御／通常運転切換
短絡 開放	J13:短絡(レベル入力)	デマンド制御→通常運転
	J13:開放(パルス入力)	通常運転／デマンド制御切換(反転)
短絡 開放	J13:短絡	通常運転→デマンド制御
	J13:開放	――(NOP)

注a 工場出荷時はJ13：短絡，CnS2：短絡（ショートピン接続）

(iii) リモコンは運転状態を表示し，オプションへは運転状態を転送します。

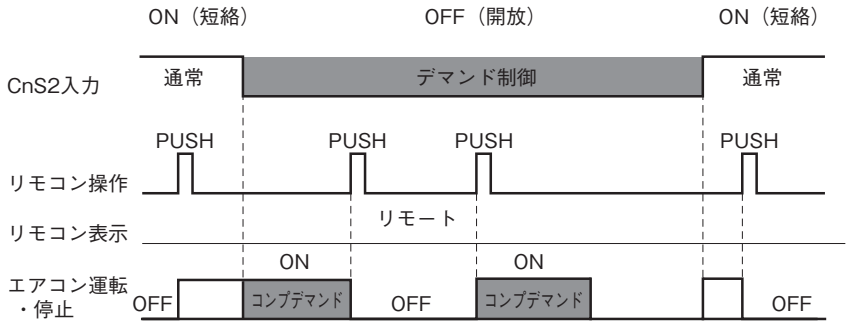
(vi) デマンド制御：ディップスイッチSW4-5, 6を用いデマンド率を切換えます。
SW4-5, 6デマンド切換 0：OFF，1：ON

SW 4-5	SW 4-6	圧縮機出力 (%)
0	0	80
1	0	60
0	1	40
1	1	0

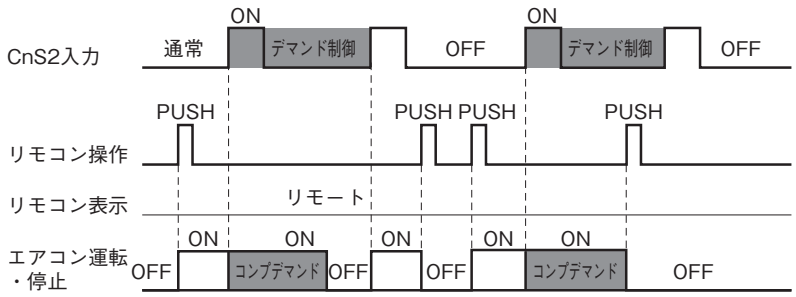
(v) 本デマンド制御より，四方弁切換保障，圧縮機保護始動、デフロスト運転、均油制御、油戻し制御を優先します。

(vi) CnS2は，ジャンパー線J13の短絡－開放により，下記の動作です。
パルス入力の場合，パルス幅は500ms以上とします。

1) J13－短絡



2) J13－開放



(2) 静音モード運転

(a) **静音モードは室内ユニット（リモコン設定）から指令する場合と，室外ユニットから指令する方法とがあります。**

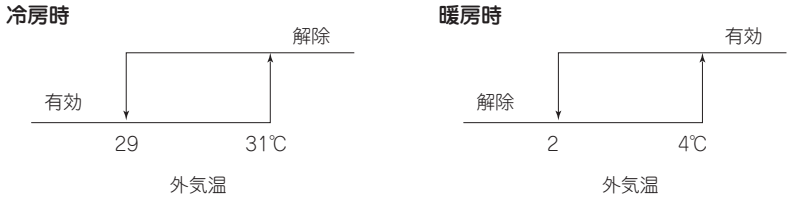
(b) **複数の室内ユニットの何れかから「静音モード開始」信号を受信すると静音モード運転に入ります。**

(c) **親機のCnG2が閉となると静音モード運転に入ります。（子機への入力は無効）**

(d) **室内ユニットの「静音モード開始」と室外ユニットの「静音モード」はOR条件で静音モード運転に入ります。**

(e) **室内ユニットからの静音モードがすべて「静音モード終了」，かつ室外ユニットの静音モード（CnG2：開）となると静音モード運転を解除します。**

(f) **静音モード運転では，次の温度範囲が有効です。**



(3) 防雪用室外ファン制御

(a) **本制御の設定は親機・子機が独立してファン制御を行います。**

(b) **親機・子機の7セグメントLEDに書き込むことにより制御の有効／無効を行います。**

(c) **外ファン制御切換え操作方法**

ⅰ） チャンネルを「75」にセット。

ⅱ） データ表示部に「0」または「1」が表示。「0」：外ファン制御無効(工場出荷時)，「1」：外ファン制御有効

ⅲ） SW7（データ書込み／消去）を連続3秒間押す。

ⅳ） データ表示部のデータ「0」または「1」を0.5秒毎に点滅。

ⅴ） SW8（1位）を押すごとに「0」または「1」を交互に表示（点滅）。

ⅵ） 点滅している状態でSW7を連続3秒以上押すとデータ表示部の「0」または「1」が点灯に変わります。この操作により外ファン制御の有効／無効がEEPROMに記憶され，以降この内容により外ファンが制御されます。

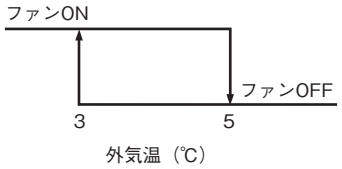
ⅶ） 外ファン制御は電源を再投入しても記憶された内容により制御されます。

(d) **防雪用室外ファン制御内容**

ⅰ） 全停止および異常停止において，外気温が3℃以下となった場合に10分毎に1回全室外ユニットの室外ファンを最高速（第4速）で運転します。

ⅱ） 室外ファンの運転時間は30秒間とします。

ⅲ） 防雪外ファン制御中は各室外ユニットの52C1をONします。



(4) 冷房暖房強制運転

(a) **親機室外基板のSW3-7をONし，CnG1の開閉により室内ユニットの冷房・暖房を強制的に決定します。**

(b) **室内ユニットから強制モードとは異なる運転モードを指令された場合には，リモコン等にモードアンマッチ表示し，送風運転をします。**

SW3-7	CnG1	運　転
ON	開	室内冷房のみ
	閉	室内暖房のみ

(5) 緊急停止制御

(a) **室内ユニットから「緊急停止」指令を受信すると異常全停止します。**

(b) **異常コードはE-63とし，全室内ユニットに「緊急停止」を送信します。**

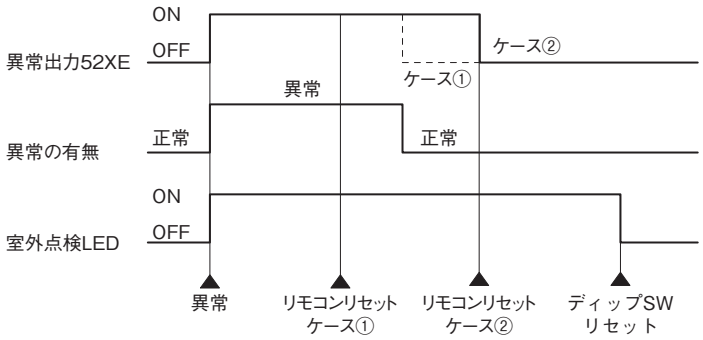
(c) **室内ユニットから「緊急停止解除」指令を受信すると，室外ユニットの異常を解除すると共に全室内ユニットに「緊急停止解除」指令を送信します。**

(6) 運転および異常信号出力

室外ユニットの運転および異常情報を一括し取出し表示する機能です。室内ユニットにも運転，異常取出しはありますが，室外ユニットの冷媒系統単位での取り出しを目的としています。

(a) 室外コントローラに室外側運転および異常出力を設けています。

(b) 出力リレー作動図



(c) 異常出力は，異常停止となった時ONし，異常から復帰した後リモコンからの点検リセットによりOFFします。異常復帰前にリモコンで点検リセットしてもOFFしませんが，その後異常復帰した場合，自動でOFFします。

(d) 接続している室内ユニットが，少なくとも1台運転している場合に，運転出力リレー(52XR)をONします。(運転とは，リモコンがONされている状態で送風，サーモOFFを含み，異常停止は除きます。)

(e) 出力リレーはDC12Vをオプションとし，リレー負荷はLY2F(オムロン)を最大とします。

(f) 運転および異常出力リレー(52XR,52XE)接続用コネクタは基板上にマウントしています。

(g) CPU暴走は除きます。

(h) 自動バックアップ運転が有効の場合，異常を検知して停止している圧縮機の異常については，異常表示は行いません。

(7) ポンプダウン制御

(a) 本制御は親機側で行い子機側では操作を無効とし，子機側で操作すると子機の7セグメントに下表の表示を行います。

ポンプダウンスイッチを解除すれば通常表示に復帰します。

コード表示部	データ表示部	操作無効内容
OPE	10	子機設定無効

(b) ポンプダウンはディップスイッチの試運転スイッチ，運転モードおよびポンプダウンの3個のスイッチ操作にて開始と終了を行います。

(c) ポンプダウンの手順：次の操作の前に室外ユニットの液側操作弁を閉じます。

(i) SW5-2（試運転の運転モード）をON（冷房）に設定

(ii) SW5-3（ポンプダウンスイッチ）をONに設定

(iii) SW5-1（試運転スイッチ）をONに設定

(d) 制御終了

以下の何れかの条件により停止制御を行い，停止後はポンプダウン設定（SW5-1, 2, 3）を解除しないと運転できません。

(i) 低圧圧力LP≦0.01MPaを連続5秒間検知した場合。表示は以下の通りです。
- 赤LED／連続点灯
- 緑LED／点滅（メイン周期毎：以下同じ）
- 7セグメント表示／ PoE
- リモコン／停止

(ii) 異常検知制御が働いた場合。表示はその時の異常表示。

(iii) ポンプダウン制御による圧縮機の運転時間が積算15分となった場合。表示は以下の通りです。
- 赤LED／消灯，緑LED／点滅，7セグメント表示／表示無し，リモコン／停止

再ポンプダウンは可能。(SW5-1, SW5-2, SW5-3を一旦OFFし、再設定)

(iv) ポンプダウン中にSW5-1, SW5-2, SW5-3の何れかをOFFにした場合。

(Ⅲ) データ出力

(1) 7 セグメント及び運転データ保持

(a) 7セグメント表示

試運転における各種運転データチェック，サービス時における原因究明の手助けとして運転情報を表示します。主としてマイコンへの入力データ，室外ユニット制御内容，室内ユニット登録情報等を7セグメントLEDに表示させます。

(i) 運転情報

1) 室外ユニット基板上の6桁の7セグメントに各項目を表示します。
2) 左3桁をコード表示部，右側3桁をデータ表示部とします。
3) 各項目のコードNo.を十の位はSW9，一の位はSW8を押すことにより選択します。
4) コードNo.を「C99」にすることによりNo.00からNo.29までを順次表示します。出荷時のセレクタNo.は「C99」です。
5) コードNo.を「C99」以外にした場合は，7セグメント表示を固定します。
6) コードNo.77はリセット可能です。
   本操作により，運転データ保持の内容（異常停止前の30分間データ）を消去することが可能です。
   リセット方法はコードNo.77を選択し異常データが保持されていれば，データ表示部に「dEL」を表示させ，SW7を3秒間押すことにより記憶データを消去します。ただし，コードNo.54および55（圧縮機積算運転時間）は消去されません。データが消去されると，データ表示部に － － － を表示します。また異常データが保持されていない場合も － － － を表示します。
7) 括弧内コードは予約を示し本制御では表示しません。
8) SW8（1の位）は 0 ⇒ 1 ⇒ 2 …… 9 ⇒ 0の順に表示します。
9) SW9（10位）を押すことにより各10位の先頭コードにジャンプします。
   例：コード07でSW9を押すとコード10を表示する。
10) コードNo.54及び55は個別にデータ消去可能です。
   本操作により，コードNo.に対応した圧縮機積算運転時間を消去（リセット）することが可能です。（圧縮機交換後の運転時間リセット）リセット方法はコードNo.54または55を選択します。データ表示部には現在までの圧縮機積算運転時間が表示されます。
   SW7を3秒間押すことにより記憶データを消去します。ただし，運転データ保持は消去しません。

(ii) 表示内容の個別定義

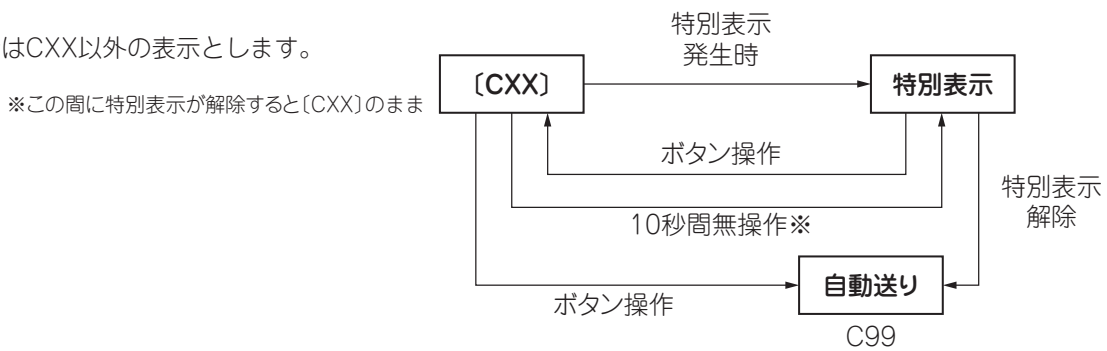
1) コードNo.17 冷房過冷却度
   冷房過冷却度
   ＝高圧圧力センサ（PSH）検知圧力飽和温度－過冷却コイル温度センサ1（Tho-SC）検知温度（℃）
   表示は計算結果の小数点第2位を四捨五入します。また計算結果が負となった場合は「0.0」とします。
   暖房運転中は過冷却度としての信頼性はありませんがそのまま表示します。
2) コードNo.18 吸入過熱度
   吸入過熱度
   ＝吸入管温度センサ（Tho-S）検知温度－低圧圧力センサ（PSL）検知圧力飽和温度（℃）
   表示は計算結果の小数点第2位を四捨五入します。また計算結果が負となった場合は「0.0」とします。
3) コードNo.19 過冷却コイル過熱度
   過冷却コイル過熱度
   ＝過冷却コイル管温度センサ2（Tho-H）検知温度－低圧圧力センサ（PSL）検知圧力飽和温度（℃）
   表示は計算結果の小数点第2位を四捨五入します。また計算結果が負となった場合は「0.0」とします。

(iii) 異常時のエラー No.表示はディップスイッチSW3-1ONで通常表示に戻します。

(iv) 吐出圧力飽和温度，吸入圧力飽和温度の表示で－10.0℃以下は小数点以下を四捨五入して表示します。
（7セグメント表示範囲が3桁のため）

(v) 表示優先順位

1) EXX ＞ CHX ＞ PCLX ＞ PoE ＞ PoS ＞ OPE ＞ CXX
2) 1)の表示からその状態が解除されたら自動表示に切換えます。
3) 1)の表示からSW8またはSW9を押せば「C00」の表示に変更します。ただし，10秒間前記スイッチ入力がない場合は，1) の優先に従って表示します。
4) 表示切換
   特別表示はCXX以外の表示とします。



(b) 7セグメント表示一覧

コードNo.	表　示　内　容	データ表示範囲	最小単位	備　　考
—	異常コード　　ポンプダウン チェックモード　配管洗浄　室外機設定	—	—	E??　PoE,PoS CH?　PCL?　OPE??
00	CM1運転周波数	0～130	1Hz	
01	CM2運転周波数	0～130	1Hz	
02	Tho-A外気温度	L,-20～43	1℃	
03	Tho-R1熱交温度1（出口・前）	L,-25～73	1℃	
04	Tho-R2熱交温度2（出口・後）	L,-25～73	1℃	
05	Tho-R3熱交温度3（入口・前）	L,-25～73	1℃	
06	Tho-R4熱交温度4（入口・後）	L,-25～73	1℃	
07	Tho-D1吐出管温度（CM1）	L,31～136	1℃	
08	Tho-D2吐出管温度（CM2）	L,31～136	1℃	
10	Tho-C1ドーム下温度（CM1）	L,5～90	1℃	
11	Tho-C2ドーム下温度（CM2）	L,5～90	1℃	
12	Tho-P1パワトラ温度（CM1）	L,31～136	1℃	
13	Tho-P2パワトラ温度（CM2）	L,31～136	1℃	
14	Tho-SC過冷却コイル温度1	L,18～73	1℃	
15	Tho-H過冷却コイル温度2	L,-25～73	1℃	
16	Tho-S吸入管温度	L,-25～73	1℃	
17	冷房過冷却度	0～50	1℃	
18	吸入過熱度	0～50	1℃	
19	過冷却コイル過熱度	0～20	1℃	SHS
20	CT1（CM1）電流	0～70	1A	
21	CT2（CM2）電流	0～70	1A	
22	EEVH1暖房用膨張弁開度	0～500	1パルス	
23	EEVH2暖房用膨張弁開度	0～500	1パルス	
24	EEVSC過冷却コイル膨張弁開度	0～500	1パルス	
26	FM01回転数	0～1500	$10min^{-1}$	
27	FM02回転数	0～1500	$10min^{-1}$	
28	PSH高圧センサ	0～5.00	0.01MPa	
29	PSL低圧センサ	0～2.00	0.01MPa	
30	FMC1,2冷却ファン クランクケースヒータ	0,1 (0：OFF,1：ON)	—	100位：FMC1,2 10位：CH1 1位：CH2
31	63H1-1,63H1-2 （63H1-R）	0,1 (0：閉,1：開)	—	100位：63H1-1,2 10位：63H1-R
32	SV1 SV2 （20SL）	0,1 (0：閉,1：開)	—	100位：SV1 10位：SV2 1位：20SL
33	SV6 SV7 （SV13）	0,1 (0：閉,1：開)	—	100位：SV6 10位：SV7 1位：SV13
34	20S SV11 SV12	0,1 (0：閉,1：開)	—	100位：20S 10位：SV11 1位：SV12
35	コンプ停止要因①	0,1 (0：正常,1：異常)	—	100位：外気温センサ断線 10位：熱交センサ1断線 1位：熱交センサ2断線
36	コンプ停止要因②	0,1 (0：正常,1：異常)	—	100位：熱交センサ3断線 10位：熱交センサ4断線 1位：Tdセンサ1断線
37	コンプ停止要因③	0,1 (0：正常,1：異常)	—	100位：Tdセンサ2断線 10位：過冷却コイルセンサ1断線 1位：過冷却コイルセンサ2断線
38	コンプ停止要因④	0,1 (0：正常,1：異常)	—	100位：吸入管センサ断線 10位：低圧センサ断線 1位：高圧センサ断線
39	コンプ停止要因⑤	0,1 (0：正常,1：異常)	—	100位：インバータ1通信異常 10位：インバータ2通信異常 1位：高圧異常
40	コンプ停止要因⑥	0,1 (0：正常,1：異常)	—	100位：低圧異常 10位：Td1異常 1位：Td2異常

コードNo.	表　示　内　容	データ表示範囲	最小単位	備　　考
41	コンプ停止要因⑦	0,1 (0：正常,1：異常)	−	100位：CM1始動不良 10位：CM2始動不良 1位：CM1ロータロック
42	コンプ停止要因⑧	0,1 (0：正常,1：異常)	−	100位：CM2ロータロック 10位：CM1カレントカット 1位：CM2カレントカット
43	コンプ停止要因⑨	0,1 (0：正常,1：異常)	−	100位：パワトラ1過熱 10位：パワトラ2過熱 1位：DCファン1異常
44	コンプ停止要因⑩	0,1 (0：正常,1：異常)	−	100位：DCファン1異常 10位：室内からの停止指令 1位：運転モード変更
45	コンプ停止要因⑪	0,1 (0：正常,1：異常)	−	100位：液バック異常 10位：デマンド制御0% 1位：起動不良改善
46	制御ステータス	0,1 (0：不作動,1：作動)	−	100位：均油2制御中 10位：油戻し制御中 1位：デフロスト中
47	制御ステータス	0,1 (0：不作動,1：作動)	−	100位：Td制御中 10位：HP制御中 1位：CS制御中
48	制御ステータス	0,1 (0：不作動,1：作動)	−	100位：LP制御中 10位：PT制御 1位：冷房低圧制御中
49	制御ステータス	0,1 (0：不作動,1：作動)	−	100位：冷房高圧制御中 10位：暖房高圧制御中 1位：暖房低圧制御中
50	室内ユニット接続台数	0～50	1	
51	室内ユニット運転台数	0～50	1	
52	要求Hzの合計	0～999	1Hz	
53	目標Fk	0～999	1Hz	
54	コンプ積算運転時間（CM1）	0～655	100h	
55	コンプ積算運転時間（CM2）	0～655	100h	
56	吐出圧力飽和温度	-50～70	0.1℃	-10以下は1℃
57	吸入圧力飽和温度	-50～30	0.1℃	-10以下は1℃
58	目標冷房低圧圧力	0.00～2.00	0.01MPa	
59	目標冷房高圧圧力	1.60～4.15	0.01MPa	
60	カウンタ・CM2始動不良	0,1	−	
61	カウンタ・CM2ロータロック	0～3	−	
62	カウンタ・パワトラ2過熱	0～4	−	
63	インバータ1運転周波数指令	0～130	1Hz	
64	インバータ2運転周波数指令	0～130	1Hz	
65	カウンタ・インバータ2通信異常	0～3	−	
66	制御ステータス	0,1 (0：不作動,1：作動)	−	100位：静音モード中 10位：能力測定モード中 1位：試運転中
67	チェック運転		−	
68	制御ステータス	0,1 (0：不作動,1：作動)	−	100位：配管洗浄 10位：Tc制御中 1位：圧縮比保護制御中
70	運転優先切換	0,1	−	0：先押し優先（出荷時） 1：後押し優先
71	冷房高圧制御	2.2,2.5	0.01MPa	2.2　：出荷時　　2.5：切換時
72	冷房低圧補正	-0.30～+0.50	0.01MPa	0.00：出荷時
73	暖房低圧補正	-0.90～+0.70	0.01MPa	0.0　：出荷時
74	暖房低圧圧力	0.80,0.90	−	0.8　：出荷時　　0.9：切換時
75	防雪外ファン制御	0,1	−	0：防雪ファン制御無効　1：有効
76	配管洗浄運転	0,1		0：未実施or異常終了 1：正常終了
77	データリセット	- - -,dEL	−	
79	カウンタ・液バック異常	0～2	−	
80	カウンタ・センサ断線	0～2	−	
81	カウンタ・インバータ1通信断線	0～3	−	
82	カウンタ・ハイプレッシャー保護	0～4	−	
83	カウンタ・コンプ1起動不良	0,1	−	

コード No.	表　示　内　容	データ表示範囲	最小単位	備　　考
84	カウンタ・低圧異常①（停止中）	0 ～ 4	−	
85	カウンタ・低圧異常②（起動直後）	0.1	−	
86	カウンタ・低圧異常③（運転中）	0 ～ 4	−	
87	カウンタ・コンプ 1 ロータロック	0 ～ 3	−	
88	カウンタ・パワトラ 1 過熱	0 ～ 4	−	
89	カウンタ・吐出管 1 温度異常	0.1	−	
90	カウンタ・吐出管 2 温度異常	0.1	−	
91	カウンタ・カレントカット（CM1）	0 ～ 3	−	
92	カウンタ・カレントカット（CM2）	0 ～ 3	−	
93	カウンタ・室内外通信異常	0 ～ 255	−	
94	カウンタ・室外インバータ通信異常 2	0 ～ 255	−	
95	カウンタ・CPU リセット	0 ～ 255	−	
96	カウンタ・FMO1 異常	0 ～ 255	−	
97	カウンタ・FMO2 異常	0 ～ 255	−	
98	プログラムバージョン	−	−	例（2.11）
99	自動送り表示	−	−	
P10	2 段デマンド設定			オプション用（特殊基板必要）
P11	CNS1 機能割当て	0−9	1	出荷時：0（外部運転入力）
P12	CNS2 機能割当て	0−9	1	出荷時：1（デマンド入力）
P13	CNG1 機能割当て	0−9	1	出荷時：2（冷暖強制入力）
P14	CNG2 機能割当て	0−9	1	出荷時：3（静音モード入力）
P15	CNQ5 機能割当て	0−9	1	出荷時：4（2 段デマンド入力）
P16	室外ファン防雪制御 ON 時間	10.30−600	30 秒	出荷時：30 秒
＜新スーパーリンク設定＞				
P30	スーパーリンク通信状態	0.1	−	0：旧スーパーリンク 1：新スーパーリンク
P31	自動アドレス開始入力	0：出荷時 0.1	1	0：自動アドレス開始送信しない 1：自動アドレス開始送信する
P32	開始アドレス入力	0：（出荷時） 0 ～ 127	1	自動アドレス時の開始アドレス を指定する。白身でのみ使用。
P33	接続室内ユニット台数入力	XX：（出荷時） 1 ～ 24（※）	1	（※）機種毎の最大接続台数を初期値及び上限とする。 自動アドレス時の室内機接続台数を指定する。白身でのみ使用。
P34	極性送信	0：（出荷時） 0.1	−	0：極性を送信しない 1：極性を送信する 白身でのみ使用。
AUX	自動アドレス設定中			
AUE	室内ユニットアドレス付番正常終了			
A01	室内ユニットアドレス付番異常 1			
A02	室内ユニットアドレス付番異常 2			
A03	室内ユニットアドレス付番異常 3			
A04	スーパーリンク設定不良			

(c) 運転データ保持

市場でのクレーム原因調査を主として，運転データを常時メモリーに記憶し，異常が発生した時点でデータ書き込みを停止し，異常発生前の運転データを記録します。データは基板上のRS232Cコネクタによりパソコンに取り込みが可能でそのデータにより原因究明に役立てることが可能です。

(i) 現在運転の30分前までのデータを記憶し，データは順次更新します。

(ii) 異常停止が発生するとその時点でデータの更新を停止します。

(iii) データの書込みは1分サンプリングとし，パソコンからの要求に対し次のデータを送信します。

データ	データ範囲	例
ソフトバージョン	Ascii 15 バイト	KD3C218########(#:NUUL)
PID（プログラム ID）	Ascii 2 バイト	5D
室外機容量	Ascii 3 バイト	下表による
電源周波数	Ascii 2 バイト	60
室外アドレス	Ascii 2 バイト	00 ～ 3F
室内アドレス× 16 台分	Ascii 2 バイト× 16 台	40 ～ 7F
室内容量× 16 台分	Ascii 3 バイト× 16 台	022 ～ 280

室外ユニット構成	室外ユニット容量データ	備　　考
一体形の場合	例：24PS は「S24」	S：一体形または組合せ親機馬力数表示
組合せの親機	例：46PS は「S46」	S：一体形または組合せ親機で合計馬力
組合せの子機	例：20PS は「C22」	C：組合せの子機馬力

(iv) 異常保持およびモニタリングデータ

コード No.	書込内容	記録データ					
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
00	異常コード	0 ～ 99	−	1	00：異常無，室外機異常全て		
01	異常発生ユニットアドレス	0 ～ FF	−	1	00 ～ 3F：室外，40 ～ 6F：室内		
02	運転モード	0 ～ 2	−	1	0：停止，1：冷房，2：暖房		
03	高圧圧力センサ	0.00 ～ 5.00	A/D 値	1			
04	低圧圧力センサ	0.00 ～ 2.00	A/D 値	1			
05	Tho-R1 熱交温度 1（出口・前）	-35 ～ 75	A/D 値	2			
06	Tho-R2 熱交温度 2（出口・後）	-35 ～ 75	A/D 値	2			
07	Tho-R3 熱交温度 3（入口・前）	-35 ～ 75	A/D 値	2			
08	Tho-R4 熱交温度 4（入口・後）	-35 ～ 75	A/D 値	2			
09	Tho-D1 吐管温度（CM1）	20 ～ 140	A/D 値	1			
10	Tho-D2 吐管温度（CM2）	20 ～ 140	A/D 値	1			
11	Tho-C1 ドーム下温度（CM1）	-15 ～ 90	A/D 値	1			
12	Tho-C2 ドーム下温度（CM2）	-15 ～ 90	A/D 値	1			
13	Tho-A 外気温度	-20 ～ 43	A/D 値	1			
14	Tho-P1 パワトラ温度（放熱フィン）	20 ～ 140	A/D 値	1			
15	Tho-P2 パワトラ温度（放熱フィン）	20 ～ 140	A/D 値	1			
16	Tho-SC 過冷却コイル温度 1	18 ～ 73	A/D 値	1			
17	Tho-H 過冷却コイル温度 2	-35 ～ 75	A/D 値	2			
18	Tho-S 吸入管温度	-35 ～ 75	A/D 値	2			
19	冷房過冷却度	0 ～ 50	A/D 値	1			
20	吸入過熱度	0 ～ 50	A/D 値	1			
21	過冷却コイル過熱度	0 ～ 50	A/D 値	1			
22	CT1 電流	0 ～ 50	A/D 値	1			
23	CT2 電流	0 ～ 50	A/D 値	1			
24	電源電圧	180 ～ 500	A/D 値	1	Bit0	63H1	0：開，1：閉
25	圧力スイッチ	−	−	1	Bit1	63H1-R	0：開，1：閉
					Bit2	63L	0：開，1：閉
					Bit3-7	空き	
26	電磁弁	−	−	1	Bit0	20S	0：OFF，1：ON
					Bit1	20SL	0：OFF，1：ON
					Bit2	SV1	0：OFF，1：ON
					Bit3	SV2	0：OFF，1：ON
					Bit4	SV6	0：OFF，1：ON
					Bit5	SV7	0：OFF，1：ON
					Bit6	SV11	0：OFF，1：ON
					Bit7	SV12	0：OFF，1：ON
27	クランクケースヒータ等	−	−	1	Bit0	CH1	0：OFF，1：ON
					Bit1	CH2	0：OFF，1：ON
					Bit2	FMC1.2	0：OFF，1：ON
					Bit3	FMC3	0：OFF，1：ON
					Bit4	空き	0：OFF，1：ON
					Bit5	空き	0：OFF，1：ON
					Bit6	SV13	0：OFF，1：ON
					Bit7	空き	0：OFF，1：ON

コードNo.	書込内容	記録データ				
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容	
28	FM01 回転数	0～65535	10Min^{-1}	2		
29	FM02 回転数	0～65535	10Min^{-1}	2		
30	EEVH1 開度	0～65535	1 パルス	2		
31	EEVH2 開度	0～65535	1 パルス	2		
32	EEVSC 開度	0～65535	1 パルス	2		
34	室内ユニット接続台数	0～255	1 台	1		
35	室内接続容量	0～65535	－	2		
36	室内サーモ ON 台数	0～255	1 台	1		
37	室内サーモ ON 容量	0～65535	－	2		
38	要求 Hz の合計	0～65535	1Hz	2		
39	目標 Fk	0～65535	1Hz	2		
40	インバータ CM1 運転周波数	0～255	1Hz	1		
41	インバータ CM2 運転周波数	0～255	1Hz	1		
42	アンサー Hz 合計	0～65535	1Hz	2		
43	CM1 積算運転時間（概算）	0～65535	1h	2		
44	CM2 積算運転時間（概算）	0～65535	1h	2		
45	CM1 圧縮機起動回数	0～65535	X20 回	2		
46	CM2 圧縮機起動回数	0～65535	X20 回	2		
47	圧縮機停止要因	－	－	1	Bit0	外気温センサ断線
					Bit1	熱交センサ 1 断線
					Bit2	熱交センサ 2 断線
					Bit3	熱交センサ 3 断線
					Bit4	熱交センサ 4 断線
					Bit5	Td センサ 1 断線
					Bit6	Td センサ 2 断線
					Bit7	過冷却コイルセンサ 1 断線
48	圧縮機停止要因	－	－	1	Bit0	過冷却コイルセンサ 2 断線
					Bit1	吸入管センサ断線
					Bit2	低圧センサ断線
					Bit3	高圧センサ断線
					Bit4	インバータ 1 通信異常
					Bit5	インバータ 2 通信異常
					Bit6	HP 異常
					Bit7	LP 異常
49	圧縮機停止要因	－	－	1	Bit0	Td1 異常
					Bit1	Td2 異常
					Bit2	CM1 起動不良
					Bit3	CM2 起動不良
					Bit4	CM1 ロータロック
					Bit5	CM2 ロータロック
					Bit6	CM1 カレントカット
					Bit7	CM2 カレントカット
50	圧縮機停止要因	－	－	1	Bit0	バワトラ 1 過熱
					Bit1	バワトラ 2 過熱
					Bit2	FMO1 異常
					Bit3	FMO2 異常
					Bit4	室内からの圧縮機停止指令
					Bit5	起動不良改善
					Bit6	液バック異常
					Bit7	デマンド制御 0%
51	制御ステータス	0～180	1 秒	1	CM1 3 分遅延タイマ	
52	制御ステータス	0～180	1 秒	1	CM2 3 分遅延タイマ	
53	吐出圧力飽和温度	-50～70	0.1℃	2		
54	吸入圧力飽和温度	-50～70	0.1℃	2		
55	制御ステータス・均油 2	0.1	－	1	0	無
					1	制御中
56	制御ステータス油戻し	0～2	－	1	0	無
					1	油戻し待ち
					2	油戻し中
57	制御ステータスデフロスト条件	0～3	－	1	0	無
					1	温度条件
					2	強化温度条件
					3	時間条件

コード No.	書込内容	記録データ				
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容	
58	制御ステータスデフロストステータス	0～4	−	1	0	無
					1	デフロストステータス 1
					2	デフロストステータス 2
					3	デフロストステータス 3
					4	デフロストステータス 4
					5	デフロストステータス 5
					6	デフロストステータス 6
					7	デフロストステータス 7
59	制御ステータス Td	0～2	−	1	0	無
					1	Hz ダウン
					2.3	Td 制御中
60	制御ステータス	0～1	−	1	Td1 異常カウンタ	
61	制御ステータス	0.1	−	1	Td2 異常カウンタ	
62	制御ステータス HP	0～2	−	1	0	無
					1	Hz ダウン
					2.3	HP 制御中
63	制御ステータス	0～1	−	1	HP 異常（63H1）カウンタ	
64	制御ステータス CS	0～2	−	1	0	無
					1	Hz ダウン
					2.3	CS 制御中
65	制御ステータス LP	0～3	−	1	0	無
					1	Hz ダウン
					2.3	LP 制御中
66	制御ステータス	0～3	−	1	LP 異常（運転中）カウンタ	
67	制御ステータス	0～4	−	1	LP 異常（停止時）カウンタ	
68	制御ステータス	0.1	−	1	LP 異常（起動時）カウンタ	
69	制御ステータス PT	0～2	−	1	0	無
					1	Hz ダウン
					2.3	PT 制御中
70	チェック運転ステータス	−	−	1	Bit0-3	チェック運転
71	制御ステータス	0～360	3 分	1		CH 圧縮機保護タイマ
72	制御ステータス CH 圧縮機保護始動	0～15	−	1	15	保護始動完了
					0～14	保護始動中
73	スイッチ等	−	−	1	Bit0	外部運転（CnS1） 0：運転許可 1：運転禁止
					Bit1	デマンド（CNS2） 0：無 1：制御中
					Bit2	冷暖強制（CnG1） 0：無 1：制御中
					Bit3	静音モード（CnG2） 0：無 1：制御中
					Bit4	バックアップ運転 0：無 1：バックアップ運転
					Bit5	Hz 解除運転 0：無 1：制御中
74	制御ステータス	0～3	−	1	INV1 カレントカット異常カウンタ	
75	制御ステータス	0～4	−	1	INV1 パワトラ過熱異常カウンタ	
76	制御ステータス	0～3	−	1	INV1 ロータロック異常カウンタ	
77	制御ステータス	0～1	−	1	INV1 起動不良カウンタ	
78	制御ステータス	0～3	−	1	INV1 通信異常カウンタ	
79	制御ステータス	0～3	−	1	INV2 カレントカット異常カウンタ	
80	制御ステータス	0～4	−	1	INV2 パワトラ過熱異常カウンタ	
81	制御ステータス	0～3	−	1	INV2 ロータロック異常カウンタ	
82	制御ステータス	0～1	−	1	INV2 起動不良カウンタ	
83	制御ステータス	0～3	−	1	INV2 通信異常カウンタ	
84	制御ステータス	0～1	−	1	DC ファンモータ 1 異常カウンタ	
85	制御ステータス	0～1	−	1	DC ファンモータ 2 異常カウンタ	
86	制御ステータス	0～2	−	1	センサ断線カウンタ	
87	制御ステータス	0～255	−	1	INV 通信異常カウンタ	

コードNo.	書込内容	記録データ				
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容	
88	INV1 情報	−	−	1	バージョン（初期値 FFh）	
		−	−	1	DIP SW（初期値 FFh）	
		−	−	2	予備	
	INV2 情報	−	−	1	バージョン（初期値 FFh）	
		−	−	1	DIP SW（初期値 FFh）	
		−	−	2	予備	
89	登録室内 1 ～ 8 要求 Hz	0 ～ 255	1Hz	8		
90	登録室内 1 ～ 8 アンサ Hz	0 ～ 255	1Hz	8		
91	運転優先切換	0 ～ 1	−	1	0	先押し優先
					1	後押し優先
92	冷房高圧制御	2.20,2.50	0.01MPa	1		
93	冷房低圧補正	-0.05 ～ 0.05	0.01MPa	1		
94	暖房低圧制御	0.08,0.09	0.01MPa	1		
95	防雪外ファン制御	0 ～ 1	−	1	0	有効
					1	無効
96	CM1 周波数指令	0 ～ 130	1Hz	1		
97	CM2 周波数指令	0 ～ 130	1Hz	1		
98	目標冷房低圧圧力	0.00 ～ 0.02	0.01MPa	1		
99	制御ステータス Tc	0 ～ 2	−	1	0	無
					1	Hz ダウン
					2.3	Tc 制御中
100	目標冷房高圧圧力	1.60 ～ 4.15	0.01MPa	2		
101	暖房高圧補正	0.00 ～ 0.30	0.01MPa	1		
102	制御ステータス SCR（圧縮比保護）	0 ～ 2	−	1	0	無
					1	Hz ダウン
					2.3	SCR 制御中
103	均油油上がり量 CM1	0 ～ 65535	1cc	2		
104	均油油上がり量 CM2	0 ～ 65535	1cc	2		
105	油戻し油上がり量 CM1	0 ～ 65535	1cc	2		
106	油戻し油上がり量 CM2	0 ～ 65535	1cc	2		
107	油戻し積算時間	0 ～ 255	× 3 分	1		
108	均油積算 Hz 親 CM1	0 ～ 65535	1Hz	2		
109	均油積算 Hz 親 CM2	0 ～ 65535	1Hz	2		
110	均油積算 Hz 子 CM1	0 ～ 65535	1Hz	2		
111	均油積算 Hz 子 CM2	0 ～ 65535	1Hz	2		
112	均油ローテーション Hz	0 ～ 65535	1Hz	2		
113	均油ローテーションステータス	−	−	1	0以外	ローテーション中
114	差圧起動未了圧縮機	−	−	1	0以外	未了圧縮機有
115	ドーム下過熱度CM1	-32768~32767	0.01℃	2		
116	ドーム下過熱度CM2	-32768~32767	0.01℃	2		
117	SHTc周波数制限	−	−	1	0以外	制御中
118	室内EEV制御	−	−	1	Bit5	LP異常対策
					Bit4	外調機HP保護
					Bit3	不暖対策
					Bit2	HP/Td保護
					Bit1	サイレン音対策
					Bit0	全閉検知
119	圧縮機停止要因	−	−	1	Bit1	ThoP2断線
					Bit0	ThoP1断線
120	異常停止圧縮機	−	−	1	0以外	停止圧縮機有
121	バックアップ表示	−	−	1	0以外	バックアップ中
122	バックアップ積算時間	0~65535	×10秒	2		
123	制御ステータス	0~2	−	1		液バック異常カウンタ

(2) 室外基板設定

記号	入　　力	2 圧縮機	備考
SW1	室外 No.（10 位）	○	
SW2	室外 No.（01 位）	○	
SW3-1	点検 LED リセット　通常★／リセット	○	
SW3-2	自動バックアップ運転　無★／有	○	2 圧縮機のみ使用可
SW3-3	リフレッシュ機種設定　標準／リフレッシュ	下表	
SW3-5	チェック運転　通常★／チェック	○	
SW3-6	配管洗浄運転　通常★／運転	○	
SW3-7	冷暖強制切換　通常★／冷暖強制	○	
SW3-8	テストモード　通常★／テスト	○	
SW4-1	機種切換	下表	
SW4-2	機種切換	下表	
SW4-3	機種切換	下表	
SW4-4	機種切換	下表	
SW4-5	デマンド切換	下表	
SW4-6	デマンド切換	下表	
SW4-7	親機・子機設定アドレス	下表	2 圧縮機のみ使用可
SW4-8	親機・子機設定アドレス	下表	2 圧縮機のみ使用可
SW5-1	試運転 SW　通常★／試運転	○	
SW5-2	試運転　暖★／冷	○	
SW5-3	移設ポンプダウン SW　通常★／ポンプダウン	○	
SW5-5	SL 切換　新 SL（自動）★／旧 SL	○	
SW5-6	能力測定モード	○	
SW5-7	能力測定モード	○	
SW5-8	能力測定モード	○	
SW7	データ消去 / 書込み	○	
SW8	7 セグメント表示 UP 1 位	○	
SW9	7 セグメント表示 UP 10 位	○	
J11	電源電圧切換	○	
J12	電源電圧切換	○	
J13	外部入力　レベル★／パルス	○	
J14	デフロスト復帰温度　通常★／強化	○	
J15	デフロスト開始温度　通常★／寒冷地	○	
J16	機種切換	下表	

注(1) ジャンパー線Jは短絡／開放を示す。
(2) ディップスイッチSWはOFF／ONを示す。
(3) ★は工場出荷時（OFF）の設定です。

■SW3-3，4-1 ～ 4，J16の機種切換　　0：OFF，1：ON

機　種	マルチ LX マルチ						
	P335-K	P400	P450	P504	P560	P615	P680
馬　力	12	14	16	18	20	22	24
SW3-3	0	0	0	0	0	0	0
SW4-1	0	0	1	0	1	0	1
SW4-2	1	0	0	1	1	0	0
SW4-3	0	1	1	1	1	0	0
SW4-4	0	0	0	0	0	1	1
J16	0	0	0	0	0	0	0

機　種	リフレッシュ LX マルチ						
	P224	P280	P335	P400	P450	P504	P560
馬　力	8	10	12	14	16	18	20
SW3-3	1	1	1	1	1	1	1
SW4-1	0	1	0	0	1	0	1
SW4-2	0	0	1	0	0	1	1
SW4-3	0	0	0	1	1	1	1
SW4-4	0	0	0	0	0	0	0
J16	0	0	0	0	0	0	0

■SW4-5，6 デマンド切換 0：OFF，1：ON

SW4-5	SW4-6	圧縮機能力（%）
0★	0★	80
0	1	60
1	0	40
1	1	0

■SW4-7，8 親子設定 0：OFF，1：ON

室外ユニット	SW4-7	SW4-8
親機	0★	0★
子機 1	1	0
子機 2	0	1
子機 3	1	1

⑹ 冷・暖フリーマルチLXRシリーズ

FDCP2243～6803HLXR
FDCP3353HLXR－K

一体形専用機：1圧縮機仕様
　FDCP2243HLXR，FDCP2803HLXR，FDCP3353HLXR
組合せ専用機：2圧縮機仕様
　FDCP3353HLXR-K
組合せ一体形兼用機：2圧縮機仕様
　FDCP4003HLXR・FDCP4503HLXR・FDCP5043HLXR・FDCP5603HLXR・FDCP6153HLXR
　FDCP6803HLXR

⑴ 通常制御

⑴ 各運転モード時の主要機能品の動作

	運転モード / 機能品	冷房		送風	暖房			除湿
		サーモON	サーモOFF		サーモON	サーモOFF	デフロスト	
	室内送風機	リモコン指示	リモコン指示	リモコン指示	リモコン指示	間欠運転	○→×	○／×
	室内膨張弁	過熱度制御対応	全閉	全閉	過冷却制御対応	60 パルス	機種別開度対応	過熱度制御対応
	圧縮機 1〔CM1〕	○	×	×	○	×	○	○／×
	電磁接触器〔52C1〕	○	○	×／○	○	○	○	○
※	圧縮機 2〔CM2〕	○／×	×	×	○／×	×	○	○／×
※	電磁接触器〔52C2〕	○	○	×	○	○	○	○
	室外送風機〔FMo-1〕	○／×	×	×／○	○／×	×	○→×	○／×
	室外送風機〔FMo-2〕	○	×	×／○	○	×	○→×	○／×
	換気ファン〔FMC3〕	○／×	○／×	×	○／×	○／×	○／×	○／×
	四方弁〔20S,SL〕	下表参照						
	インバータ冷却ファン〔FMC〕	○／×	○／×	×	○／×	○／×	○／×	○／×
	暖房用膨張弁〔EEVH1〕〔EEVH2〕	下表参照						
	過冷却コイル用膨張弁〔EEVSC〕	下表参照						
※	電磁弁 SV4	運転パターン C2，以外（運転パターンについては下表参照）						
	電磁弁 SV6	○／×	×	×	○／×	×	○／×	○／×
※	電磁弁 SV7	○／×	×	×	○／×	×	○／×	○／×
	電磁弁 SV11	×	×	×	○／×	×	×	×
	電磁弁 SV13	○／×	×	×	○／×	×	×	×
	クランクケースヒータ（CH1）	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×
	クランクケースヒータ（CH2）	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×	○／×

注⑴　○：ON，OFF，×：OFF，○／×，×／○：ON または OFF
　⑵　※の機能品は 2 圧縮機仕様のみです。

●四方弁（20S, SL），暖房用膨張弁（EEVH1, 2）および過冷却コイル用膨張弁（EEVSC）の運転パターン

室外ユニットは室内ユニットからの運転／停止信号，冷房／暖房信号，機種容量により運転パターンを決定します。

注⑴ 運転パターンの切換は，サーモON室内ユニット容量および圧力センサ（PSH，PSL）により制御します。

運転パターン	室外熱交		熱交用途	四方弁		電子膨張弁		
	熱交1	熱交2		20S	20SL	EEVH1	EEVH2	EEVSC
C8	凝縮器	凝縮器	凝縮器 100%	×	×	全開	全開	PI 制御
C4	凝縮器	—	凝縮器 50%	×	○	全開	全閉	PI 制御
C2	凝縮器	—	凝縮器 20～50%	×	○	470-60	全閉	PI 制御
C0	—	—	凝縮器 0%	○	○	全閉	全閉	全閉
E4	蒸発器	—	蒸発器 50%	○	○	PI 制御	全閉	全閉
E8	蒸発器	蒸発器	蒸発器 100%	○	○	PI 制御	PI 制御	全閉

注⑴　○：ON，×：OFF

(2) 圧縮機制御（2 圧縮機仕様）

• 圧縮機始動

(i) 圧縮機始動順位

電源投入後の圧縮機の始動は，CM1より始動します。（組合せの場合、親機のCM1となります）
但し，圧縮機のドーム下温度の条件とサーモON容量に応じて最大4台同時に起動します。

1) 一体形

負荷に対する各圧縮機の運転周波数範囲は次の通りです。下表はCM1が最初に始動する場合を示します。（CM2から始動する場合，負荷区分1のCM1周波数がCM2周波数となります）
下表は圧縮機運転周波数の上限が120Hzの場合を示ます。

負荷区分	0	1	2
CM1	0Hz	20～112Hz	31～120Hz
CM2	0Hz	0Hz	31～120Hz

2) 組合せ形

負荷に対する各圧縮機の運転周波数範囲は次の通りです。下表はCM01が最初に始動する場合を示します。（CM11から始動する場合，負荷区分1のCM01周波数がCM11周波数となります）

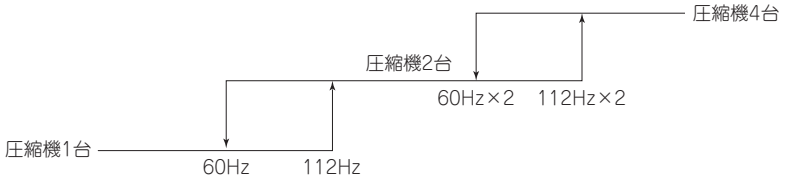
負荷区分		0	1	2	3
親機	CM01	0Hz	20～112Hz	31～112Hz	31～120Hz
	CM02	0Hz	0Hz	0Hz	31～120Hz
子機	CM11	0Hz	0Hz	31～112Hz	31～120Hz
	CM12	0Hz	0Hz	0Hz	31～120Hz

(ii) 圧縮機のローテーション

1) 負荷区分における圧縮機の始動順位と停止順位を決定することでローテーションを行います。
2) 室外ユニット1台の場合は室外ユニット全停止毎にCM1とCM2の始動順位を入替えます。
3) 親機と各子機は単独で全停止するごとにCM1とCM2の始動順位を入替えます。
4) 親機，子機間は各室外ユニットが停止するごとに始動順位を入替えます。
室外ユニット始動順位　親機→子機→親機

機　種	馬　力	室外ユニット始動順位	圧縮機始動順位
一体形2圧縮機仕様	12-24	−	CM1→CM2→CM1
組合せ形2圧縮機仕様	26-48	親機→子機→親機	CM1→CM2→CM1

（参考）
圧縮機の台数変化



(3) 油戻し制御

電源ON後１回目の起動でシステム積算時間が２時間経過した時，以降５時間毎または油上がり量が設定量に達したときに行います。

(a) 制御内容

(i) 冷・暖房運転時，サーモOFF，送風，停止，異常停止ユニットを対象に油戻し制御を行います。

(ii) 油戻し運転周波数は下表に示します。

＜2圧縮機仕様＞

項目／形式	周波数(Hz)	項目／形式	周波数(Hz)
P400	68 × 2	P900	58 × 4
P450	68 × 2	P960	58 × 4
P504	68 × 2	P1010	58 × 4
P560	68 × 2	P1065	72 × 4
P615	90 × 2	P1130	72 × 4
P680	90 × 2	P1180	72 × 4
P735	45 × 4	P1235	72 × 4
P800	58 × 4	P1300	72 × 4
P850	58 × 4	P1360	72 × 4

＜1圧縮機仕様＞

項目／形式	周波数(Hz)
P224	63×1
P280	95×1
P355	95×1

(iii) 油戻し制御中，室内ユニットは停止します。

(b) 終了条件

下記の何れかで終了します。

(i) 油戻し運転周波数指令後，５分間運転したとき。

(ii) 全ての圧縮機が３分遅延後に起動してから２分後に圧縮機運転周波数に到達していない場合は，油戻し制御を終了する。ただし運転周波数が未到達の時は１時間後に再度油戻しを実施します。

(iii) 圧縮機が３分遅延後に起動してから２分後に圧縮機運転周波数に到達していても油戻し制御が正常終了する前に圧縮機運転周波数が油戻し運転周波数を下回った時は，油戻し制御を終了します。ただし運転周波数が保持できない場合は，１時間又は２時間後に再度油戻しを実施します。

(iv) 能力測定モード時，ポンプダウン制御時。

(4) 除霜制御（デフロスト）

(a) 温度条件デフロスト

(i) 温度条件デフロストの開始条件

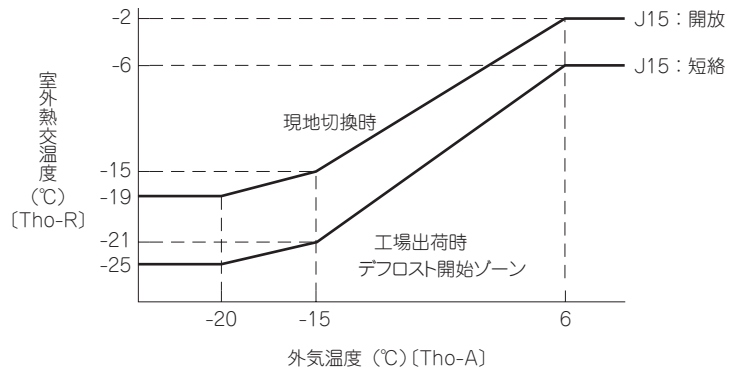
以下の条件をすべて満足したとき、除霜運転を開始します。

1) 除霜終了後の圧縮機運転累積時間が33分経過，又は暖房（運転パターン：E4, E8）運転開始（リモコンON）後の圧縮機運転累積時間が33分経過

2) 圧縮機がOFFからON後8分経過

3) 全室外ファンがOFFから1台の室外ユニットがON後8分経過

4) 上記条件1）から2）条件を満足した後，室外熱交温度センサ（Tho-R1，R2）と外気温度センサの温度が3分継続して下図の除霜運転開始温度以下になったとき。



(ii) 温度条件デフロストの終了条件

1) 通常デフロスト（工場出荷時 J14：短絡）の場合，次の何れかを満足したとき終了します。

a) 室外熱交センサ（Tho-R1かつR2）が9℃以上となったとき。

b) デフロスト運転開始から12分を経過したとき。

2) 作動判定機能付き強化形デフロスト（現地切換 J14：開放）の場合

1) デフロスト運転開始し2分30秒後，Tho-R1かつTho-R2≧9℃の場合、次の何れかで終了します。

i) Tho-R1かつTho-R2が14℃以上になった時点より2分30秒後。

ii) Tho-R1またはTho-R2の何れかが30℃以上。

iii) デフロスト運転開始から14分を経過したとき。

2) デフロスト運転開始し2分30秒後，Tho-R1またはTho-R2＜9℃の場合，次の何れかで終了します。

i) Tho-R1かつTho-R2が14℃以上になった時点より5分後。

ii) Tho-R1またはTho-R2の何れかが30℃以上となったとき。

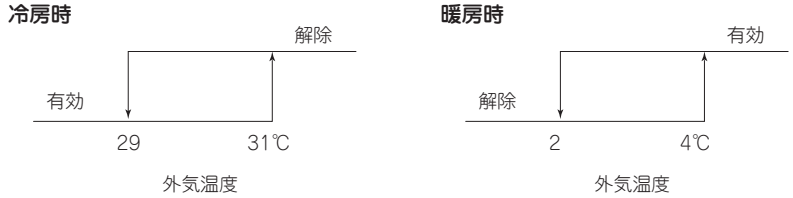
iii) デフロスト運転時間が14分を経過したとき。

(5) 保護制御

	制 御 項 目	制 御 対 象	制 御 内 容
1	冷房高圧制御	異常停止	高圧が異常値以上もしくは63H1作動が1時間に5回作動した場合，システムを全停止させます。
2	暖房高圧制御		
3	低圧制御	異常停止	運転中に低圧が異常値以下（2回/1時間）となったとき，システムを全停止します。
			停止中に低圧が異常値以下（5回/1時間）となったとき，システムを全停止します。
4	吐出管温度(Td)制御	異常停止	Tdが異常値以上（5回/1時間）になったとき，システムを全停止します。
5	カレントセーフ制御	圧縮機回転数	インバータ入口のT相電流値が，下記になった場合，圧縮機周波数を下げます。 ・外気温度39℃以下の場合：35A（P224～335まで），23A（P400以上） ・外気温度39℃以上の場合：28A（P224～335まで），17A（P400以上） インバータ入口のT相電流値が，3分継続して上記規定値-1A以下又は，6分継続して上記規定値未満となった場合解除します。

(6) 静音モード運転

(a) 静音モードは室内ユニット（リモコン設定）から指令する場合と，室外ユニットから指令する方法とがあります。
(b) 室内ユニットの何れかから「静音モード開始」信号を受信すると静音モード運転に入ります。
(c) 親機のCnG2〔注(1)〕が閉となると静音モード運転に入ります。（子機への入力は無効）
注(1)CnG2コネクタ設定の詳細は688ページをご覧ください。
(d) 室内ユニットの「静音モード開始」と室外ユニットの外部入力端子（CnG2）による静音モード入力が有効になったとき運転に入ります。
(e) 室内ユニットからの静音モードがすべて「静音モード終了」，かつ室外ユニットの静音モード（CnG2：開）となると静音モード運転を解除します。
(f) 静音モード運転では，次の温度範囲が有効です。



(7) 自動バックアップ運転（2 圧縮機仕様のみ）

複数の圧縮機のユニットで任意の圧縮機が故障した場合に，暫定的に他の圧縮機のみで運転します。
(a) 自動バックアップ運転の分類
自動バックアップ運転有効時においては，異常停止を下記のように分類し，それぞれの分類毎に対応します。
(i) システム停止：親機・子機含めての停止
(ii) ユニット停止：室外ユニット単位での停止
(iii) 圧縮機停止：圧縮機単位での停止
(b) 自動バックアップ運転の制御内容
(i) 自動バックアップ運転が成立する条件は，親機基板のディップスイッチSW3-2がON（切換時）のとき
但し，SW3-2の切換えは電源投入時のみ有効とします。（電源リセットしないと有効になりません）
(ii) 自動バックアップ有効時には下表の異常内容を無効とし，かつ検知しません。

○印は無効コード

異常検知無効コード	SW3-2ON	異常検知無効コード	SW3-2ON
E32：T 相欠相異常	○	E45：インバータ基板間伝送異常	○
E36：吐出管温度異常（Td1，2）	○	E48：DC ファン異常	○
E37：熱交センサ断線	○	E51：パワトラ過熱（連続）	○
E38：外温センサ断線	○	E53：吸入管センサ断線	○
E39：吐出センサ断線異常（Td1，2）	○	E55：ドーム下温度センサ断線	○
E40：高圧異常	○	E56：パワトラ温度センサ断線	○
E41：パワトラ過熱	○	E59：圧縮機起動異常	○
E42：カレントカット	○	E60：圧縮機ロータロック異常	○

(iii) 自動バックアップ有効時に異常が発生した場合，運転出力（CnH），異常出力（CnY），7セグメント，LEDは次の通り表示します。
1) システム停止の場合
親機の運転出力をOFF，異常出力をON，7セグメントLEDは異常表示とし，リモコンにはＥ？？の異常表示を行います。（異常状態の解除はリモコンからの点検リセットとします）
2) ユニット停止の場合
そのユニットのみ運転出力をOFF，異常出力をON，7セグメントLEDは異常表示とし，正常なユニットはそのまま運転（停止）を継続します。
異常ユニットの異常状態の解除は，各異常状態の復帰条件に従います。
3) 圧縮機停止の場合
その圧縮機のみ停止し，運転出力，異常出力，7セグメントLEDは前の状態を継続し，異常圧縮機の異常状態の解除は，各異常状態の復帰条件に従います。

リモコン異常表示	異 常 内 容	親室外ユニットにて異常停止			子室外ユニットにて異常停止		
		システム停止	ユニット停止	圧縮機停止	システム停止	ユニット停止	圧縮機停止
E31	室外アドレスNo.重複,室外アドレス設定不良	○					
E32	電源欠相異常		○			○	
E36	吐出管温度異常			○			○
E37	熱交温度センサ断線		○			○	
E38	外温センサ断線		○			○	
E39	吐出管温度センサ断線			○			○
E40	高圧異常		○			○	
E41	パワトラ過熱			○			○
E42	カレントカット			○			○
E43	接続台数オーバ	○					
E45	インバータ・室外間通信異常		○			○	
E48	室外DCファンモータ異常		○			○	
E49	低圧異常	○			○		
E51	パワトラ過熱(連続)			○			○
E53	吸入管温度センサ断線		○			○	
E54	高圧センサ／低圧センサ断線	○			○		
E55	ドーム下センサ断線			○			○
E56	パワトラセンサ断線			○			○
E59	圧縮機起動不良			○			○
E60	圧縮機ロータ位置検出異常			○			○
E61	室外親・子間通信異常	○					
E63	室内緊急停止異常	○					

(c) 自動バックアップ運転の禁止条件

i) 油戻し制御が不成立となった場合

ii) バックアップ運転の時間が制限値を越えた場合

(d) 自動バックアップ運転の禁止条件成立後の制御

全圧縮機停止，７セグメント及びリモコンに，［E－ＸＸ］の異常表示を行います。

本状態では，リモコンの点検リセットは無効とします。 →リモコンに［E－ＸＸ］を継続表示

(8) 防雪用室外ファン制御

(a) 本制御の設定は親機・子機が独立してファン制御を行います。

(b) 親機・子機の7セグメントLEDに書き込むことにより制御の有効／無効を行います。

(c) 室外ファン制御切換え操作方法

i) チャンネルを「C75」にセット。

ii) データ表示部に「0」または「1」が表示。「0」: 室外ファン制御無効（工場出荷時),「1」: 室外ファン制御有効

iii) SW7（データ書込み／消去）を連続3秒間押す。

iv) データ表示部のデータ「0」または「1」を0.5秒毎に点滅。

v) SW8（1位）を押すごとに「0」または「1」を交互に表示（点滅)。

vi) 点滅している状態でSW7を連続3秒以上押すとデータ表示部の「0」または「1」が点灯に変わります。この操作により室外ファン制御の有効／無効がEEPROMに記憶され，以降この内容により室外ファンが制御されます。

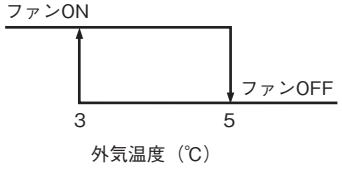
vii) 室外ファン制御は電源を再投入しても記憶された内容により制御されます。

(d) 防雪用室外ファン制御内容

i) 全停止および異常停止において，外気温度が3℃以下となった場合に10分毎に1回，全室外ユニットの室外ファンを最高速（第4速）で運転します。

ii) 室外ファンの運転時間は30秒間とします。

iii) 防雪外ファン制御中は各室外ユニットの52C1をONします。



⑼ 緊急停止制御

(a) 室内ユニットから「緊急停止」指令を受信すると全停止します。
(b) 異常コードはE-63とし，全室内ユニットに「緊急停止」を送信します。
(c) 室内ユニットから「緊急停止解除」指令を受信すると，室外ユニットの異常を解除すると共に全室内ユニットに「緊急停止解除」指令を送信します。

⑽ 室外ユニット組合せ保護

電源投入後の通信チェック時に判定し，下表（①）の正常組合せ以外は，室外組合せ異常として運転を許可しません。組合せ異常時には下表（②）に示すコードを7セグメントに表示します。

①組合せ表

形　式	馬　力	正常組合せ(馬力)
P735	26(12+14)	12+14
P800	28(14+14)	14+14
P850	30(14+16)	14+16
P900	32(16+16)	16+16
P960	34(16+18)	16+18
P1010	36(18+18)	18+18
P1065	38(18+20)	18+20
P1130	40(20+20)	20+20
P1180	42(20+22)	20+22
P1235	44(22+22)	22+22
P1300	46(22+24)	22+24
P1360	48(24+24)	24+24

②組合せ異常時に 7 セグメントに表示する内容

コード表示部	データ表示部	操作無効内容
OPE	3	組合せ室外ユニット無効

⑾ 移設ポンプダウン制御

室外ユニットの移設等により冷媒を回収する必要がある場合に，室外ユニット側でポンプダウン制御を行うことで素早く冷媒回収を行うことができます。

(a) 本制御は親機側で行い子機側では操作を無効とし，子機側で操作すると子機の7セグメントに下表の表示を行います。ポンプダウンスイッチを解除すれば通常表示に復帰します。

コード表示部	データ表示部	操作無効内容
OPE	10	子機設定無効

(b) ポンプダウンはディップスイッチの試運転スイッチ，運転モードおよびポンプダウンの3個のスイッチ操作にて開始と終了を行います。
(c) ポンプダウンの手順：次の操作の前に室外ユニットの液側操作弁を閉じます。
　(i) SW5-2（試運転の運転モード）をON（冷房）に設定
　(ii) SW5-3（ポンプダウンスイッチ）をONに設定
　(iii) SW5-1（試運転スイッチ）をONに設定
(d) 制御終了
　以下の何れかの条件により停止制御を行い，停止後はポンプダウン設定（SW5-1, 2, 3）を解除しないと運転できません。
　(i) 低圧圧力LP≦0.01MPaを連続5秒間検知した場合。表示は以下の通りです。
　　・赤LED／連続点灯
　　・緑LED／点滅（メイン周期毎：以下同じ）
　　・7セグメント表示／PoE
　　・リモコン／停止
　(ii) 異常検知制御が働いた場合。表示はその時の異常表示。

(iii) ポンプダウン制御による圧縮機の運転時間が積算15分となった場合。（表示は以下の通りです。）
・赤LED／消灯
・緑LED／点滅
・7セグメント表示／表示無し
・リモコン／停止
再ポンプダウンは可能。（SW5-1, SW5-2, SW5-3を一旦OFFし，再設定）

(iv) ポンプダウン中にSW5-1, SW5-2, SW5-3の何れかをOFFにした場合。

⑿ 室内ユニット接続台数保護

(a) 室内ユニットの接続台数が2圧縮機仕様：80台，1圧縮機仕様：30台を超えた場合は，接続台数オーバとして異常全停止とします。

(b) 自動アドレスセット時は自動アドレスセット完了時，リモコンアドレスセットはリモコンにてセットしたとき，手動アドレスセット時は電源立ち上げ時および室内ユニットの運転開始時にチェックします。

(c) 異常全停止（E43）は最大接続台数＋1まで表示する。ただし，自動アドレスセットの場合は全台数に表示します。

(d) 電源投入3分以降に接続している室内ユニットの容量を合計し，室外ユニット容量と比較し使用制限の130％を超えた場合は，エラー（E43）を表示し，ユニットを停止させます。

⒀ 室外分流コントローラ制御

冷暖フリーマルチにおいては，室内ユニットの冷房，暖房が切換った場合，高圧ガス管と低圧ガス管の切換えを分流コントローラによって実施し，分流コントローラは室内ユニット制御基板のCNT2からの出力で制御します。

⒁ 試 運 転

(a) 本制御は親機側で行い子機側では操作は無効です。子機側で操作すると子機の7セグメントに次の表示を行います。試運転制御のスイッチを解除すれば通常表示に復帰します。

コード表示部	データ表示部	操作無効内容
OPE	10	子機設定無効

(b) 親機ディップスイッチSW5-1, 2により室外ユニットより試運転を行います。

SW5-1	ON	SW5-2	OFF	暖房試運転
			ON	冷房試運転
	OFF	通常及び試運転終了		

なお，この運転はセンターコンソール等，他のオプションより優先しオプションへは運転状態を伝送します。

(c) 試運転開始条件
(i) ディップスイッチSW5-2をＯＮ。但し，電源投入前の入力は無効。
(ii) ディップスイッチSW5-1, 2以外のSW3, SW5の入力は全てOFFとします。ただし，SW3-2（自動バックアップ運転）はOFF（バックアップ無効）／ON（バックアップ有効）に関わらず，自動バックアップ運転無効です。（試運転時に故障をチェックするため）

(d) 試運転中の制御（室内ユニットが正常な場合）
(i) SW5-2がOFF時，暖房運転を行い，SW5-2がON時，冷房運転を行います。
(ii) 試運転終了時の室内膨張弁は室内ユニット制御によります。
(iii) 冷房運転：圧縮機運転周波数制御は冷房低圧制御による運転とします。
(iv) 暖房運転：圧縮機運転周波数制御は暖房高圧制御による運転とします。

(e) 試運転終了条件：以下の何れかの条件で終了とします。
(i) SW5-1をON→OFFに切換えで停止。
(ii) 試運転中に異常制御により異常停止した場合は，通常運転時と同様の異常表示を実施します。
SW5-1をON→OFFとしても異常停止状態を継続します。

(Ⅱ)　オプション制御

・室外基板コネクタ CNS1 の機能

① CNS1 コネクタ：7 セグメント上の〔P11〕を切換えることで下表の機能が可能です。

	CNS1 短絡	CNS1 開放
“0”：外部運転入力	運転許可	運転禁止
“1”：デマンド入力	無効	有効
“2”：冷暖強制入力	暖房	冷房
“3”：静音モード入力 1	有効	無効
“4”：2 段階デマンド入力	無効	有効
“5”：室外ファン防雪制御入力	有効	無効
“6”：試運転外部入力 1（SW5-1 同等）	試運転開始	通常運転
“7”：試運転外部入力 2（SW5-2 同等）	冷房試運転	暖房試運転
“8”：静音モード入力 2	有効	無効
“9”：予備	—	—

(1) 外部入力及びデマンド入力

(a) 運転許可及び禁止モード

• 外部入力CnS1〔注(2)〕により，運転許可／禁止モードの切換えを行います。

注(1) コネクタの設定の詳細は 101 ページをご覧ください。

(i) J13：CnS1入力方式の切換

1) J13短絡：CnS1はレベル入力
J13開放：CnS1はパルス入力

2) 室外ユニット外部入力CnS1による運転・停止制御

入力：CnS1	CnS1入力方式切換：J13	CnS1：運転許可／禁止モード切換
短絡 → 開放	J13:短絡（レベル入力）	運転禁止モード →運転許可モード
	J13:開放（パルス入力）	運転許可 ／禁止モード切換（反転）
短絡 → 開放	J13:短絡	運転許可モード →運転禁止モード
	J13:開放	——（NOP）

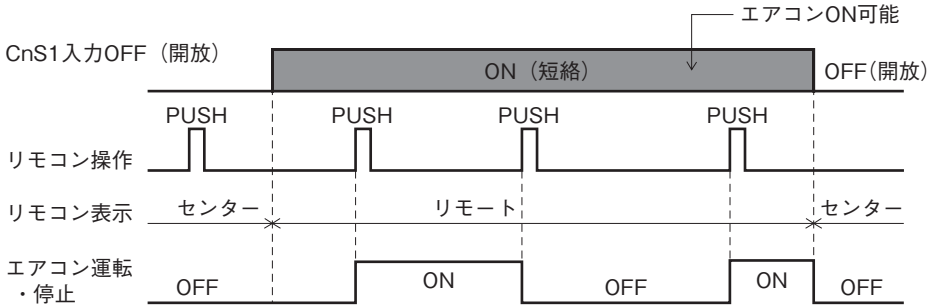
注(1) 工場出荷時は J13：短絡，CnS1：短絡（ショートピン接続）

(ii) リモコンは運転状態を表示し，オプションへは運転状態を転送します。

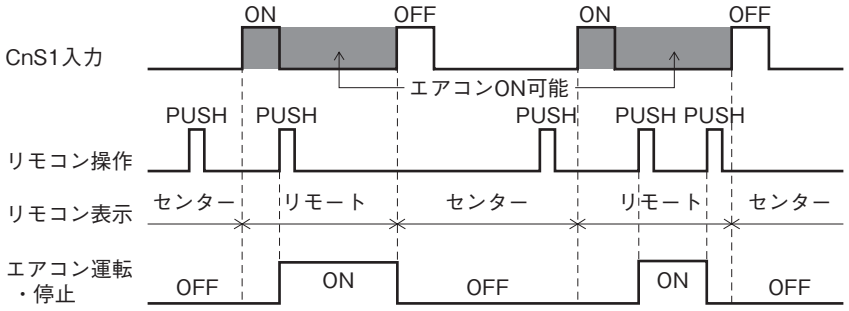
(iii) 本制御によりリモコンからの制御を受け付けないとき“センター”を表示します。((iv)項参照)

(iv) CnS1は，ジャンパー線J13の短絡－開放により，下記の動作となります。
パルス入力の場合，パルス幅は500ms以上となります。

1) J13－短絡



2) J13－開放



注(1) 電源投入後，室内ユニットの登録が完了するまで（約40秒）はリモートモードとなり，センターにはなりません。
(2) 電源投入後の初期設定は通常運転とします。

(b) デマンド制御

(i) 外部入力CnS2により，デマンド制御/通常運転切換を行います。
（注）CnS2コネクタ設定の詳細は101ページをご覧ください。

1) J13：CnS2入力方式の切換。
J13短絡：CnS2はレベル入力
J13開放：CnS2はパルス入力

(ii) 室外ユニット外部入力CnS2による運転・停止制御

入力：CnS2	CnS2入力方式 方式切換：J13	CnS2：デマンド制御／通常運転切換
短絡 ↑ 開放	J13:短絡（レベル入力）	デマンド制御→通常運転
	J13:開放（パルス入力）	通常運転／デマンド制御切換（反転）
短絡 ↓ 開放	J13:短絡	通常運転→デマンド制御
	J13:開放	——（NOP）

注(1) 工場出荷時は J13：短絡，CnS2：短絡（ショートピン接続）
(2) CnS2 コネクタ設定の詳細は 101 ページをご覧ください。

(iii) リモコンは運転状態を表示し，オプションへは運転状態を転送します。

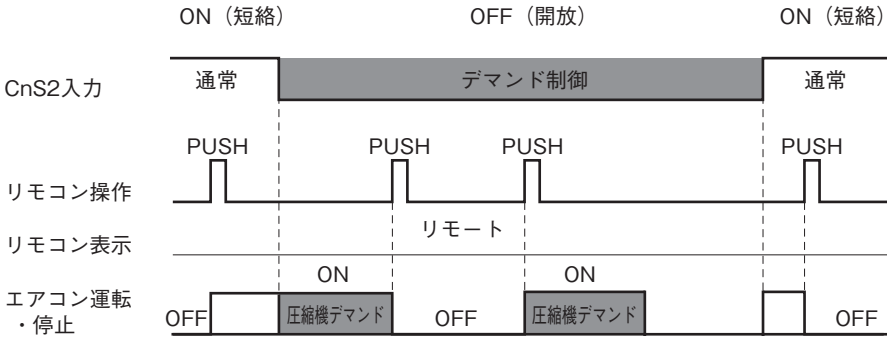
(iv) デマンド制御：ディップスイッチSW4-5, 6を用いデマンド率を切換えます。
SW4-5，6デマンド切換　0：OFF，1：ON（工場出荷時はOFFです。）

SW 4-5	SW 4-6	圧縮機出力 （%）
0	0	80
1	0	60
0	1	40
1	1	0

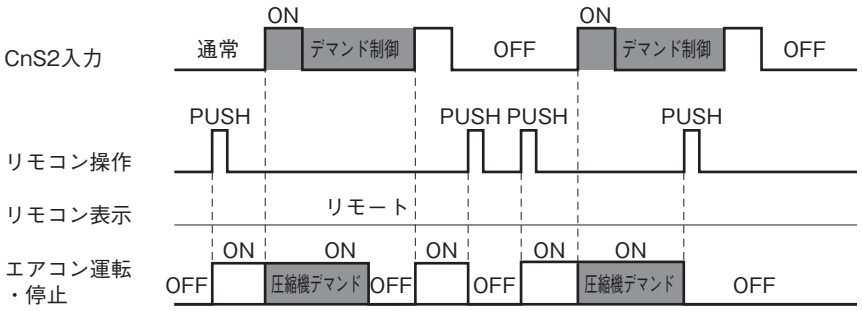
(v) 本デマンド制御よりも，四方弁切換保障，圧縮機保護始動，デフロスト運転，均油制御，油戻し制御を優先します。

(vi) CnS2は、ジャンパー線J13の短絡－開放により，下記の動作となります。
パルス入力の場合，パルス幅は500ms以上とします。

1) J13－短絡



2）J13－開放

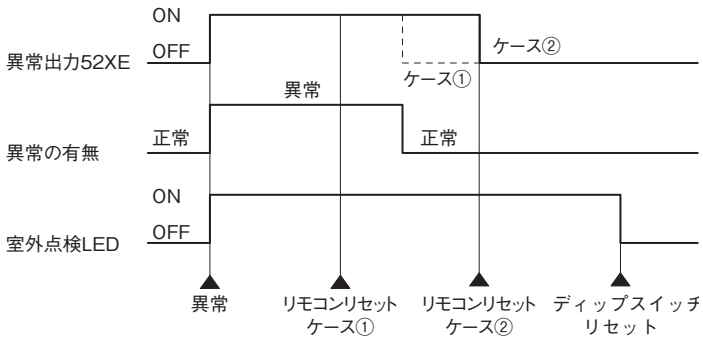


(2) 運転および異常信号出力

室外ユニットの運転および異常情報を一括し取出し表示する機能です。室内ユニットにも運転，異常取出しはありますが，室外ユニットの冷媒系統単位での取り出しを目的としています。

(a) 室外コントローラに室外側運転および異常出力を設けています。

(b) 出力リレー作動図



(c) 異常出力は，異常停止となった時ONし，異常から復帰した後リモコンからの点検リセットによりOFFします。異常復帰前にリモコンで点検リセットしてもOFFしませんが，その後異常復帰した場合，自動でOFFします。

(d) 接続している室内ユニットが，少なくとも１台運転している場合に，運転出力リレー (52XR)をONします。(運転とは，リモコンがONされている状態で送風，サーモOFFを含み，異常停止は除きます。)

(e) 出力リレーはDC12Vをオプションとし，リレー負荷はLY2F(オムロン製)を最大とします。

(f) 運転および異常出力リレー (52XR,52XE)接続用コネクタは基板上にマウントしています。

(g) CPU暴走は除きます。

(h) 自動バックアップ運転が有効の場合，異常を検知して停止している圧縮機の異常については，異常表示は行いません。

ⅢⅢ データ出力

(1) 7 セグメント及び運転データ保持

(a) 7 セグメント表示

試運転における各種運転データチェック，サービス時における原因究明の手助けとして運転情報を表示します。主としてマイコンへの入力データ，室外ユニット制御内容，室内ユニット登録情報等を 7 セグメント LED に表示させます。

(i) 運転情報

1) 室外ユニット基板上の 6 桁の 7 セグメントに各項目を表示します。
2) 左 3 桁をコード表示部，右側 3 桁をデータ表示部とします。
3) 各項目のコード No. を十の位は SW9，一の位は SW8 を押すことにより選択します。
4) コード No. を「C99」にすることにより No.00 から No.29 までを順次表示します。出荷時のセレクタ No. は「C99」です。
5) コード No. を「C99」以外にした場合は，7 セグメント表示を固定します。
6) コード No.77 はリセット可能です。
   本操作により，運転データ保持の内容（異常停止前の 30 分間データ）を消去することが可能です。
   リセット方法はコード No.77 を選択し異常データが保持されていれば，データ表示部に「dEL」を表示させ，SW7 を 3 秒間押すことにより記憶データを消去します。ただし，コード No.54（圧縮機積算運転時間）は消去されません。データが消去されると，データ表示部に － － － を表示します。また異常データが保持されていない場合も － － － を表示します。
7) 括弧内コードは予約を示し本制御では表示しません。
8) SW8（1 の位）は 0 ⇒ 1 ⇒ 2 …… 9 ⇒ 0 の順に表示します。
9) SW9（10 位）を押すことにより各 10 位の先頭コードにジャンプします。
   例：コード 07 で SW9 を押すとコード 10 を表示する。
10) コードNo.54は消去可能です。
   本操作により，コードNo.に対応した圧縮機積算運転時間を消去（リセット）することが可能です。（圧縮機交換後の運転時間リセット）リセット方法はコードNo.54を選択します。データ表示部には現在までの圧縮機積算運転時間が表示されます。
   SW7を3秒間押すことにより記憶データを消去します。ただし，運転データ保持は消去しません。

(ii) 表示内容の個別定義

1) コードNo.C17 冷房過冷却度
   冷房過冷却度
   ＝高圧圧力センサ（PSH）検知圧力飽和温度－過冷却コイル温度センサ1（Tho-SC）検知温度（℃）
   表示は計算結果の小数点第2位を四捨五入します。また計算結果が負となった場合は「0.0」とします。
   暖房運転中は過冷却度としての信頼性はありませんがそのまま表示します。
2) コードNo.C18 吸入過熱度
   吸入過熱度
   ＝吸入管温度センサ（Tho-S）検知温度－低圧圧力センサ（PSL）検知圧力飽和温度（℃）
   表示は計算結果の小数点第2位を四捨五入します。また計算結果が負となった場合は「0.0」とします。
3) コードNo.C19 過冷却コイル過熱度
   過冷却コイル過熱度
   ＝過冷却コイル管温度センサ2（Tho-H）検知温度－低圧圧力センサ（PSL）検知圧力飽和温度（℃）
   表示は計算結果の小数点第2位を四捨五入します。また計算結果が負となった場合は「0.0」とします。

(iii) 異常時のエラー No.表示はディップスイッチSW3-1ONで通常表示に戻します。

(iv) 吐出圧力飽和温度，吸入圧力飽和温度の表示で－10.0℃以下は小数点以下を四捨五入して表示します。
（7セグメント表示範囲が3桁のため）

(v) 表示優先順位

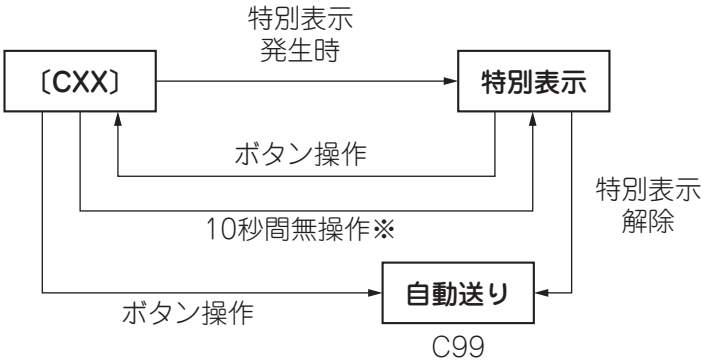
1) EXX > CHX > PCLX > PoE > PoS > OPE > CXX

2) 1) の表示からその状態が解除されたら自動表示に切換えます。

3) 1) の表示からSW8またはSW9を押せば「C00」の表示に変更します。ただし，10秒間スイッチ入力がない場合は，1) の優先に従って表示します。

4) 表示切換

特別表示はCXX以外の表示とします。



※この間に特別表示が解除すると〔CXX〕のままとなります。

コード No.	表 示 内 容	データ表示範囲	最小単位	備 考
—	異常コード　　ポンプダウン 室外機設定	—	—	E??　PoE,PoS OPE??
C00	CM1運転周波数	0～130	1Hz	
C01	CM2運転周波数	0～130	1Hz	
C02	Tho-A外気温度	L,-20～43	1℃	
C03	Tho-R1熱交温度1（出口・前）	L,-25～73	1℃	
C04	Tho-R2熱交温度2（出口・後）	L,-25～73	1℃	
C05	Tho-R3熱交温度3（入口・前）	L,-25～73	1℃	
C06	Tho-R4熱交温度4（入口・後）	L,-25～73	1℃	
C07	Tho-D1吐出管温度（CM1）	L,31～136	1℃	
C08	Tho-D2吐出管温度（CM2）	L,31～136	1℃	
C10	Tho-C1ドーム下温度（CM1）	L,5～90	1℃	
C11	Tho-C2ドーム下温度（CM2）	L,5～90	1℃	
C12	Tho-P1パワトラ温度（CM1）	L,31～136	1℃	
C13	Tho-P2パワトラ温度（CM2）	L,31～136	1℃	
C14	Tho-SC過冷却コイル温度1	L,18～73	1℃	
C15	Tho-H過冷却コイル温度2	L,-25～73	1℃	
C16	Tho-S吸入管温度	L,-25～73	1℃	
C17	冷房過冷却度	0～50	0.1℃	
C18	吸入過熱度	0～50	0.1℃	
C19	過冷却コイル過熱度	0～50	0.1℃	
C20	CT1（CM1）電流	0～50	1A	
C21	CT2（CM2）電流	0～50	1A	
C22	EEVH1暖房用膨張弁開度	0～500	1パルス	
C23	EEVH2暖房用膨張弁開度	0～500	1パルス	
C24	EEVSC過冷却コイル膨張弁開度	0～500	1パルス	
C26	FM01回転数	0～999	10min^{-1}	
C27	FM02回転数	0～999	10min^{-1}	
C28	PSH高圧センサ	0～5.00	0.01MPa	
C29	PSL低圧センサ	0～2.00	0.01MPa	
C30	FMC1,2冷却ファン クランクケースヒータ	0,1 (0：OFF, 1：ON)	—	100位：FMC1,2 10位：CH1 1位：CH2

(b) 7セグメント表示一覧

コード No.	表 示 内 容	データ表示範囲	最小単位	備 考
C31	63H1-1, 63H1-2 (63H1-R)	0,1 (0：閉，1：開)	—	100位：63H1-1,2 10位：63H1-R
C32	SV1 SV2 (20SL)	0,1 (0：閉，1：開)	—	100位：SV1 10位：SV2 1位：20SL
C33	SV6 SV7 (SV4)	0,1 (0：閉，1：開)	—	100位：SV6 10位：SV7 1位：SV4
C34	20S SV11 (SV12)	0,1 (0：閉，1：開)	—	100位：20S 10位：SV11 1位：(SV12)
C35	圧縮機停止要因①	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100位：外気温センサ断線 10位：熱交センサ1断線 1位：熱交センサ2断線
C36	圧縮機停止要因②	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100位：熱交センサ3断線 10位：熱交センサ4断線 1位：Tdセンサ1断線
C37	圧縮機停止要因③	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100位：Tdセンサ2断線 10位：過冷却コイルセンサ1断線 1位：過冷却コイルセンサ2断線
C38	圧縮機停止要因④	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100位：吸入管センサ断線 10位：低圧センサ断線 1位：高圧センサ断線
C39	圧縮機停止要因⑤	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100位：インバータ1通信異常 10位：インバータ2通信異常 1位：高圧異常
C40	圧縮機停止要因⑥	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100位：低圧異常 10位：Td1異常 1位：Td2異常
C41	圧縮機停止要因⑦	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100 位：CM1 始動不良 10 位：CM2 始動不良 1 位：CM1 ロータロック
C42	圧縮機停止要因⑧	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100 位：CM2 ロータロック 10 位：CM1 カレントカット 1 位：CM2 カレントカット
C43	圧縮機停止要因⑨	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100 位：パワトラ 1 過熱 10 位：パワトラ 2 過熱 1 位：DC ファン 1 異常
C44	圧縮機停止要因⑩	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100 位：DC ファン 2 異常 10 位：室内からの停止指令 1 位：運転パターンによる圧縮機停止
C45	圧縮機停止要因⑪	0,1 (0：正常，1：異常)	—	100 位：冷暖切換による圧縮機停止 10 位：デマンド制御 0% 1 位：0
C46	制御ステータス	0,1 (0：不作動，1：異常)	—	100 位：均油 2 制御中 10 位：油戻し制御中 1 位：デフロスト中
C47	制御ステータス	0,1 (0：不作動，1：異常)	—	100 位：Td 制御中 10 位：HP 制御中 1 位：CS 制御中
C48	制御ステータス	0,1 (0：不作動，1：異常)	—	100 位：LP 制御中 10 位：PT 制御 1 位：冷房低圧制御中
C49	制御ステータス	0,1 (0：不作動，1：異常)	—	100 位：冷房高圧制御中 10 位：暖房高圧制御中 1 位：暖房低圧制御中
C50	室内ユニット接続台数	0 ～ 50	1	
C51	室内ユニット運転台数	0 ～ 50	1	
C52	要求 Hz の合計	0 ～ 999	1 Hz	
C53	目標 Fk	0 ～ 999	1 Hz	
C54	圧縮機積算運転時間（CM1）	0 ～ 655	1 00h	
C55	圧縮機積算運転時間（CM2）	0 ～ 655	1 00h	
C56	吐出圧力飽和温度	-50 ～ 70	0.1℃	-10 以下は 1℃
C57	吸入圧力飽和温度	-50 ～ 30	0.1℃	-10 以下は 1℃
C58	目標冷房低圧圧力	0.00 ～ 2.00	0.01MPa	
C59	目標暖房高圧圧力	1.60 ～ 4.15	0.01MPa	
C60	カウンタ・CM2 始動不良	0 ～ 20	—	

コード NO.	表　示　内　容	データ表示範囲	最小単位	備　　考
C61	カウンタ・CM2 ロータロック	0 ～ 3	−	
C62	カウンタ・パワトラ 2 過熱	0 ～ 4	−	
C63	インバータ 1 運転周波数指令	0 ～ 130	1Hz	
C64	インバータ 2 運転周波数指令	0 ～ 130	1Hz	
C65	カウンタ・インバータ 2 通信異常	0 ～ 3	−	
C66	制御ステータス	0,1 (0：不作動，1：作動)	−	100 位：静音モード中 10 位：(能力測定モード中) 1 位：試運転中
C67	(制御ステータス)	0,1 (0：不作動，1：作動)	−	100 位：(アンマッチ) 10 位：(室内 EEV チェック) 1 位：(冷媒量判定)
C68	制御ステータス	0,1 (0：不作動，1：作動)	−	100 位：(配管洗浄) 10 位：Tc 制御中 1 位：(圧縮比保護制御中)
C69	室外運転パターン	1 ～ 17	−	1：E8，5：E4，9：C0 11：C2，13：C4，17：C8
C70	(運転優先切換)	0,1	−	0：(先押し優先（出荷時)) 1：(後押し優先)
C71	冷房高圧制御	2.2,2.5	0.01MPa	2.20：出荷時　　2.5：切換時
C72	冷房低圧補正	-0.05 ～ +0.05	0.01MPa	0.00：出荷時
C73	暖房高圧補正	0.00 ～ 0.40	0.01MPa	0.00：出荷時
C74	暖房低圧圧力	0.80,0.90	−	0.80：出荷時　　0.9：切換時
C75	防雪外ファン制御	0,1	−	0：防雪ファン制御無効　1：有効
C76	(予備)			
C77	データリセット	- - -,dEL		- - -：異常データ無し dEL ：データリセット可能
C78	デマンド率変更	OFF 000 040 060 080	−	OFF：出荷時
C80	カウンタ・センサ断線	0 ～ 2	−	
C81	カウンタ・インバータ 1 通信異常	0 ～ 3	−	
C82	カウンタ・ハイプレッシャー保護	0.1	−	
C83	カウンタ・圧縮機 1 起動不良	0 ～ 20	−	
C84	カウンタ・低圧異常①（停止中）	0 ～ 4	−	
C85	カウンタ・低圧異常②（起動直後）	0,1	−	
C86	カウンタ・低圧異常③（運転中）	0 ～ 3	−	
C87	カウンタ・圧縮機 1 ロータロック	0 ～ 3	−	
C88	カウンタ・パワトラ 1 過熱	0 ～ 4	−	
C89	カウンタ・吐出管 1 温度異常	0,1	−	
C90	カウンタ・吐出管 2 温度異常	0,1	−	
C91	カウンタ・カレントカット（CM1）	0 ～ 3	−	
C92	カウンタ・カレントカット（CM2）	0 ～ 0.1	−	
C93	カウンタ・室内外通信異常	0 ～ 255	−	
C94	カウンタ・室外インバータ通信異常 2	0 ～ 255	−	
C95	カウンタ・CPU リセット	0 ～ 255	−	
C96	カウンタ・FMO1 異常	0 ～ 255	−	
C97	カウンタ・FMO2 異常	0 ～ 255	−	
C98	プログラムバージョン	−	−	例（2.70）
C99	自動送り表示	−	−	

(c) 設定値変更関連（EEPROM記憶）

コードNO.	表　示　内　容	データ表示範囲	最小単位	備　　考
P11	CNS1 機能割当て （次ページ参照）	0 ～ 9	1［−］	0：（出荷時） →外部運転入力
P12	CNS2 機能割当て （次ページ参照）	0 ～ 9	1［−］	1：（出荷時） →デマンド入力
P13	CNG1 機能割当て （次ページ参照）	0 ～ 9	1［−］	2：（出荷時） →冷暖強制入力
P14	CNG2 機能割当て （次ページ参照）	0 ～ 9	1［−］	3：（出荷時） →静音モード入力
P15	CNQ5 機能割当て （次ページ参照）	0 ～ 9	1［−］	4：（出荷時） →（予備）
P16	室外ファン防雪制御 ON 時間設定（予備）	10, 30 ～ 600	30［秒］	30：（出荷時）
＜新スーパーリンク設定＞				
P30	スーパーリンク通信状態	0.1	−	0：旧スーパーリンク 1：新スーパーリンク
P31	自動アドレス開始入力	0：（出荷時） 0.1	1	0：自動アドレス開始送信しない 1：自動アドレス開始送信する
P32	開始アドレス入力	0：（出荷時） 0 ～ 127	1	自動アドレス時の開始アドレス を指定する。白身でのみ使用。
P33	接続室内ユニット台数入力	XX：（出荷時） 1 ～ 24(※)	1	(※)機種毎の最大接続台数を初期値及び上限とする。 自動アドレス時の室内機接続台数を指定する。白身でのみ使用。
P34	極性送信	0：（出荷時） 0.1	−	0：極性を送信しない 1：極性を送信する 白身でのみ使用。
AUX	自動アドレス設定中			
AUE	室内ユニットアドレス付番正常終了			
A01	室内ユニットアドレス付番異常 1			
A02	室内ユニットアドレス付番異常 2			
A03	室内ユニットアドレス付番異常 3			
A04	スーパーリンク設定不良			

(d) コネクタ機能割当て

室外基板コネクタCNS1，CNS2，CNG1，CNG2，CNQ5の機能

CNS1，CNS2，CNG1，CNG2，CNQ5コネクタ：7セグメント上の〔P11 ～ P15〕を切換えることで下表の機能が可能です。

	CNS1 短絡	CNS1 開放
“0”：外部運転入力	運転許可	運転禁止
“1”：デマンド入力	無効	有効
“2”：冷暖強制入力	暖房	冷房
“3”：静音モード入力 1	有効	無効
“4”：2 段階デマンド入力	無効	有効
“5”：室外ファン防雪制御入力	有効	無効
“6”：試運転外部入力 1（SW5-1 同等）	試運転開始	通常運転
“7”：試運転外部入力 2（SW5-2 同等）	冷房試運転	暖房試運転
“8”：静音モード入力 2	有効	無効
“9”：予備	—	—

(e) 運転データ保持

市場での異常時における原因調査を主として，運転データを常時メモリーに記憶し，異常が発生した時点でデータ書き込みを停止し，異常発生前の運転データを記録します。データは基板上のRS232Cコネクタによりパソコンに取り込みが可能でそのデータにより原因究明に役立てることが可能です。

(i) 現在運転の30分前までのデータを記憶し，データは順次更新します。

(ii) 異常停止が発生するとその時点でデータの更新を停止します。

(iii) データの書込みは1分サンプリングとし，パソコンからの要求に対し次のデータを送信します。

データ	データ範囲	例
ソフトバージョン	Ascii 15バイト	KD3C218######### (#:NULL)
PID（プログラムID）	Ascii 2バイト	5D
室外ユニット容量	Ascii 3バイト	下表による
電源周波数	Ascii 2バイト	60
室外アドレス	Ascii 2バイト	00～3F
室内アドレス×16台分	Ascii 2バイト×16台	40～7F
室内容量×16台分	Ascii 3バイト×16台	022～280

室外ユニット構成	室外ユニット容量データ	備　　考
一体形の場合	例：24PSは「S24」	S：一体形または組合せ親機馬力数表示
組合せの親機	例：46PSは「S46」	S：一体形または組合せ親機で合計馬力
組合せの子機	例：20PSは「C22」	C：組合せの子機馬力

(iv) 異常保持およびモニタリングデータ

コードNo.	書込内容	記録データ			
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容
00	異常コード	00～99	−	1	00：異常無，室外ユニット異常全て
01	異常発生ユニットアドレス	00～FF	−	1	00～3F：室外，40～6F：室内
02	運転モード	0～2	−	1	0：停止，1：冷房，2：暖房
03	高圧圧力センサ	0.00～5.00	A/D値	1	
04	低圧圧力センサ	0.00～2.00	A/D値	1	
05	Tho-R1熱交温度1（出口・前）	-35～75	A/D値	2	冷房液側
06	Tho-R2熱交温度2（出口・後）	-35～75	A/D値	2	冷房液側
07	Tho-R3熱交温度3（入口・前）	-35～75	A/D値	2	冷房ガス側
08	Tho-R4熱交温度4（入口・後）	-35～75	A/D値	2	冷房ガス側
09	Tho-D1吐出管温度（CM1）	20～140	A/D値	1	
10	Tho-D2吐出管温度（CM2）	20～140	A/D値	1	

コードNo.	書込内容	記録データ					
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容		
11	Tho-C1ドーム下温度（CM1）	-15～90	A/D値	1			
12	Tho-C2ドーム下温度（CM2）	-15～90	A/D値	1			
13	Tho-A外気温度	-20～43	A/D値	1			
14	Tho-P1パワトラ温度（放熱ﾌｨﾝ）	20～140	A/D値	1			
15	Tho-P2パワトラ温度（放熱ﾌｨﾝ）	20～140	A/D値	1			
16	Tho-SC過冷却コイル温度1	18～73	A/D値	1	液管側		
17	Tho-H過冷却コイル温度2	-35～75	A/D値	2	吸入管側		
18	Tho-S吸入管温度	-35～75	A/D値	2			
19	冷房過冷却度	0～50	0.01℃	2			
20	吸入過熱度	0～50	0.01℃	2			
21	過冷却コイル過熱度	0～50	0.01℃	2			
22	CT1電流	0～50	A/D値	1			
23	CT2電流	0～50	A/D値	1			
24	電源電圧	180～500	A/D値	1			
25	圧力スイッチ	－	－	1	Bit0	63H1	0：開，1：閉
					Bit1	(63H1-R)	0：開，1：閉
					Bit2	(63L)	0：開，1：閉
					Bit3-7	空き	
26	電磁弁	－	－	1	Bit0	20S	0：OFF，1：ON
					Bit1	20SL	0：OFF，1：ON
					Bit2	(SV1)	0：OFF，1：ON
					Bit3	(SV2)	0：OFF，1：ON
					Bit4	SV6	0：OFF，1：ON
					Bit5	SV7	0：OFF，1：ON
					Bit6	SV11	0：OFF，1：ON
					Bit7	(SV12)	0：OFF，1：ON
27	クランクケースヒータ等	－	－	1	Bit0	CH1	0：OFF，1：ON
					Bit1	CH2	0：OFF，1：ON
					Bit2	FMC1,2	0：OFF，1：ON
					Bit3	FMC3	0：OFF，1：ON
					Bit4	(SV3)	0：OFF，1：ON
					Bit5	SV4	0：OFF，1：ON
					Bit6	空き	
					Bit7	空き	
28	FM01回転数	0～65535	$10min^{-1}$	2			
29	FM02回転数	0～65535	$10min^{-1}$	2			
30	EEVH1開度	0～65535	1パルス	2			
31	EEVH2開度	0～65535	1パルス	2			
32	EEVSC開度	0～65535	1パルス	2			
34	室内ユニット接続台数	0～255	1台	1			
35	室内接続容量	0～65535	－	2			
36	室内サーモＯＮ台数	0～255	1台	1			
37	室内サーモＯＮ容量	0～65535	－	2			
38	要求Hzの合計	0～65535	1Hz	2			
39	目標Fk	0～65535	1Hz	2			
40	インバータCM1運転周波数	0～255	1Hz	1			
41	インバータCM2運転周波数	0～255	1Hz	1			
42	アンサーHz合計	0～65535	1Hz	2			
43	CM1積算運転時間（概算）	0～65535	1h	2			
44	CM2積算運転時間（概算）	0～65535	1h	2			
45	CM1圧縮機起動回数	0～65535	X20回	2			
46	CM2圧縮機起動回数	0～65535	X20回	2			

コードNo.	書込内容	記録データ				
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容	
47	圧縮機停止要因	−	−	1	Bit0	外気温センサ断線
					Bit1	熱交センサ1断線
					Bit2	熱交センサ2断線
					Bit3	熱交センサ3断線
					Bit4	熱交センサ4断線
					Bit5	Tdセンサ1断線
					Bit6	Tdセンサ2断線
					Bit7	過冷却コイルセンサ1断線
48	圧縮機停止要因	−	−	1	Bit0	過冷却コイルセンサ2断線
					Bit1	吸入管センサ断線
					Bit2	低圧センサ断線
					Bit3	高圧センサ断線
					Bit4	インバータ1通信異常
					Bit5	インバータ2通信異常
					Bit6	ＨＰ異常
					Bit7	ＬＰ異常
49	圧縮機停止要因	−	−	1	Bit0	Td1異常
					Bit1	Td2異常
					Bit2	CM1起動不良
					Bit3	CM2起動不良
					Bit4	CM1ロータロック
					Bit5	CM2ロータロック
					Bit6	CM1カレントカット
					Bit7	CM2カレントカット
50	圧縮機停止要因	−	−	1	Bit0	パワトラ1過熱
					Bit1	パワトラ2過熱
					Bit2	FMO1異常
					Bit3	FMO2異常
					Bit4	室内からの圧縮機停止指令
					Bit5	運転パターンによる圧縮機停止
					Bit6	冷暖切換による圧縮機停止
					Bit7	デマンド制御0%
51	制御ステータス	0〜180	1秒	1	CM1 3分遅延タイマ	
52	制御ステータス	0〜180	1秒	1	CM2 3分遅延タイマ	
53	吐出圧力飽和温度	-50〜70	0.01℃	2		
54	吸入圧力飽和温度	-50〜70	0.01℃	2		
55	制御ステータス・均油2	0,1	−	1	0	無
					1	制御中
56	制御ステータス油戻し	0〜2	−	1	0	無
					1	油戻し待ち
					2	油戻し中
57	制御ステータスデフロスト条件	0〜3	−	1	0	無
					1	温度条件
					2	強化温度条件
					3	（時間条件）
58	制御ステータスデフロストステータス	0〜4	−	1	0	無
					1	デフロストステータス1
					2	デフロストステータス2
					3	デフロストステータス3
					4	デフロストステータス4

コードNo.	書込内容	記録データ				
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容	
59	制御ステータスTd	0～2	－	1	0	無
					1	Hzダウン
					2	Td制御中
60	制御ステータス	0,1	－	1	Td1異常カウンタ	
61	制御ステータス	0,1	－	1	Td2異常カウンタ	
62	制御ステータスHP	0～2	－	1	0	無
					1	Hzダウン
					2	HP制御中
63	制御ステータス	0,1	－	1	HP異常（63H1）カウンタ	
64	制御ステータスCS	0～2	－	1	0	無
					1	Hzダウン
					2	CS制御中
65	制御ステータスLP	0～2	－	1	0	無
					1	Hzダウン
					2	LP制御中
66	制御ステータス	0～3	－	1	LP異常（停止時）カウンタ	
67	制御ステータス	0～4	－	1	LP異常（起動時）カウンタ	
68	制御ステータス	0,1	－	1	LP異常（運転中）カウンタ	
69	制御ステータスPT	0～2	－	1	0	無
					1	Hzダウン
					2	PT制御中
70	制御ステータス	－	－	1	Bit0	発停時ポンプダウン制御実施中
					Bit1	室外機均圧制御実施中
					Bit2	低外気温冷房目標LP補正中
					Bit3	親機圧縮機1均油積算UP周波数
					Bit4	親機圧縮機2均油積算HzUP
					Bit5	子機1圧縮機1均油積算HzUP
					Bit6	子機1圧縮機2均油積算HzUP
					Bit7	均油ローテーション積算HzUP
71	制御ステータス	0～360	3分	1		CH圧縮機保護タイマ
72	制御ステータスCH圧縮機保護始動	0～15	－	1	15	保護始動完了
					0～14	保護始動中
73	スイッチ等	－	－	1	Bit0	外部運転（CnS1） 0：運転許可 1：運転禁止
					Bit1	デマンド（CnS2） 0：無 1：制御中
					Bit2	冷暖強制（CnG1） 0：無 1：制御中
					Bit3	静音モード（CnG2） 0：無 1：制御中
					Bit4	バックアップ運転 0：無 1：バックアップ運転
					Bit5	Hz解除運転 0：無 1：制御中
74	制御ステータス	0～3	－	1	INV1カレントカット異常カウンタ	
75	制御ステータス	0～4	－	1	INV1パワトラ過熱異常カウンタ	
76	制御ステータス	0～3	－	1	INV1ロータロック異常カウンタ	

コードNo.	書込内容	記録データ			
		データ書込範囲	書込単位	バイト数	内容
77	制御ステータス	0～20	−	1	INV1起動不良カウンタ
78	制御ステータス	0～3	−	1	INV1通信異常カウンタ
79	制御ステータス	0～3	−	1	INV2カレントカット異常カウンタ
80	制御ステータス	0～4	−	1	INV2パワトラ過熱異常カウンタ
81	制御ステータス	0～3	−	1	INV2ロータロック異常カウンタ
82	制御ステータス	0～20	−	1	INV2起動不良カウンタ
83	制御ステータス	0～3	−	1	INV2通信異常カウンタ
84	制御ステータス	0～1		1	DCファンモータ1異常カウンタ
85	制御ステータス	0～1	−	1	DCファンモータ2異常カウンタ
86	制御ステータス	0～2	−	1	センサ断線カウンタ
87	制御ステータス	0～255	−	1	INV通信異常カウンタ
88	登録室内1～8運転モード	0～4	−	8	0 自動 1 除湿 2 冷房 3 送風 4 暖房
89	登録室内1～8要求Hz	0～255	1Hz	8	
90	登録室内1～8アンサHz	0～255	1Hz	8	
91	（運転優先切換）	0～1	−	1	0 （先押し優先） 1 （後押し優先）
92	冷房高圧制御	2.20,2.50	0.01MPa	1	
93	冷房低圧補正	-0.05～0.05	0.01MPa	1	
94	暖房低圧制御	0.80,0.90	0.01MPa	1	
95	防雪外ファン制御	0,1	−	1	0 有効 1 無効
96	CM1周波数指令	0～130	1Hz	1	
97	CM2周波数指令	0～130	1Hz	1	
98	目標冷房低圧圧力	0.00～2.00	0.01MPa	1	
99	制御ステータスTc	0～2	−	1	0 無 1 周波数ダウン 2 Tc制御中
100	目標暖房高圧圧力	1.60～4.15	0.01MPa	2	
101	暖房高圧補正	0.00～0.40	0.01MPa	1	
102	制御ステータスSCR（圧縮比保護）	0～2	−	1	0 無 1 周波数ダウン 2 SCR制御中
103	暖房目標過熱度	0～255	0.1℃	1	実際の範囲は5～30deg
104	油上がり積算量	0～255	10cc	1	実際の範囲は0cc～500cc
105	冷房サーモON室内ユニット積容量合計	0～65535	−	2	
106	暖房サーモON室内ユニット積容量合計	0～65535	−	2	
107	室外運転パターン	0～255	1	1	実際の範囲は0～17
108	油戻しカウントダウン	0～255	3分	1	実際の範囲は0～600分（10時間）
109	室内EEV制御ステータス	−	−	1	Bit0 室内ユニットEEV全閉検知制御 Bit1 室内ユニット不暖回避制御 Bit2 室内ユニット暖房停止室内ユニット微開制御 Bit3 室内ユニット冷房起動制御 Bit4 室内ユニット暖房起動制御 Bit5 Bit6 Bit7

(2) 室外基板設定

記号	入　　力	1 圧縮機	2 圧縮機	備考
SW1	室外 No.（10 位）	○	○	
SW2	室外 No.（01 位）	○	○	
SW3-1	点検 LED リセット　　通常★／リセット	○	○	
SW3-2	自動バックアップ運転　　無★／有	−	○	2 圧縮機のみ使用可
SW3-8	テストモード　　通常★／テスト	○	○	
SW5-1	試運転スイッチ　　通常★／試運転	○	○	
SW5-2	試運転　　暖★／冷	○	○	
SW5-3	ポンプダウンスイッチ　通常★／ポンプダウン	○	○	
SW5-4	接続容量保護キャンセル　通常★／キャンセル	○	○	
SW5-5	SL 通信切換設定　　新 SL（自動）★／旧 SL	○	○	
SW7	データ消去 / 書込み	○	○	
SW8	7 セグメント表示 UP 1 位	○	○	
SW9	7 セグメント表示 UP 10 位	○	○	
SW4-1	機種切換	下表	下表	
SW4-2	機種切換	下表	下表	
SW4-3	機種切換	下表	下表	
SW4-4	機種切換	下表	下表	
SW4-5	デマンド切換	○	○	
SW4-6	デマンド切換	○	○	
SW4-7	親機・子機設定アドレス	−	○	2 圧縮機のみ使用可
J11	電源電圧切換	下表	下表	
J12	電源電圧切換	下表	下表	
J13	外部入力　　レベル★／パルス	○	○	
J14	デフロスト復帰温度　　通常★／強化	○	○	
J15	デフロスト開始温度　　通常★／寒冷地	○	○	
J16	機種切換	下表	下表	

注(1) ジャンパー線Jは短絡／開放を示す。
(2) ディップスイッチSWはOFF／ONを示す。
(3) ★印は工場出荷時（OFF）設定を表す。

■SW4-1 ～ 4，J16の機種切換　　0：OFF，1：ON

機　種	P224	P280	P355	P335-K	P400	P450	P504	P560	P615	P680
馬　力	8	10	12	12	14	16	18	20	22	24
SW4-1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
SW4-2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
SW4-3	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
SW4-4	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
J16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

■SW4-5，6 デマンド切換　0：OFF，1：ON

SW4-5	SW4-6	圧縮機能力（%）
0★	0★	80
1	0	60
0	1	40
1	1	0

注(1) ★印は工場出荷時設定を表す。

■SW4-7，8 親子設定　0：OFF，1：ON

室外ユニット	SW4-7	SW4-8
親機	0★	0★
子機 1	1	0
子機 2	0	1
子機 3	1	1

■J11，J12 の電源電圧切換
0：OFF，1：ON

J11	J12	電源電圧
1	1	200V　50／60Hz

3.8 電装品故障診断要領

3.8.1　故障診断の基本 …… 695
3.8.2　故障診断の補足説明 …… 696
3.8.3　故障診断の内容 …… 697
(1)　点検表示一覧 …… 697
(2)　故障診断 …… 698
3.8.4　室外ユニット側の基板交換 …… 757

3.8.1 故障診断の基本

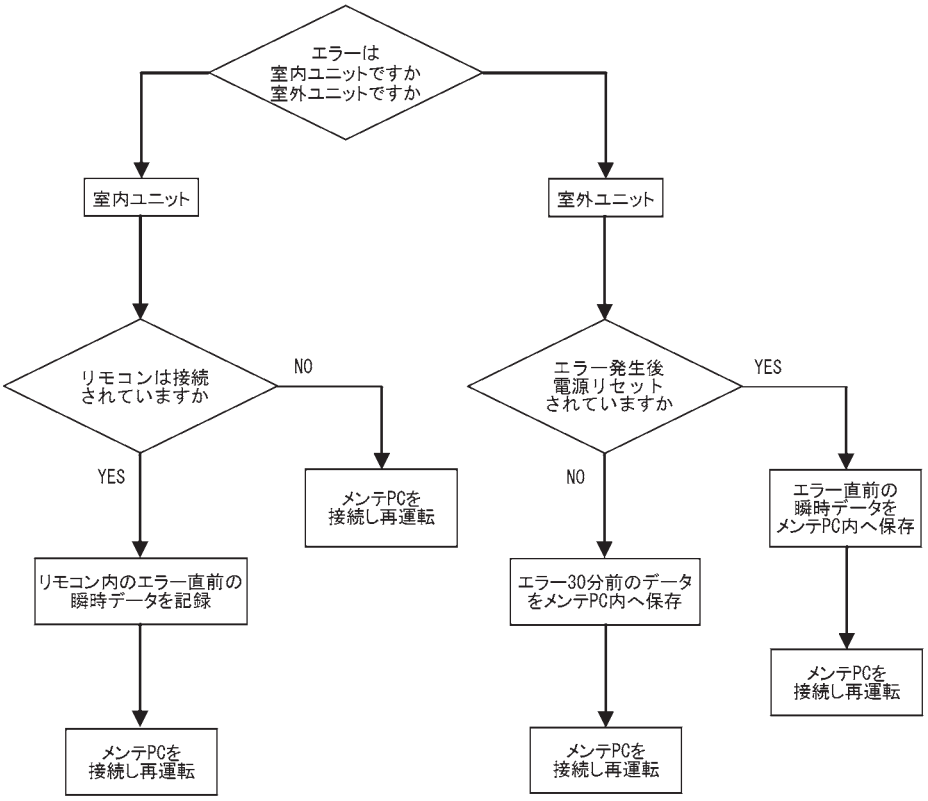
故障診断の基本はメンテ PC を接続してデータを確認／分析／記録することです。

現地に着いたら必ずメンテ PC を接続して作業してください。

エラーデータの分析方法（基本的な進め方）

- エラーは運転中に発生したのか停止時に発生したのか
- 室外ユニット／室内ユニットの設置条件によるものか（冷媒量、配管長、ショートサーキット、フィルターのつまり等）
- 設置上の初歩的なミスはないか（アドレスミスや配管と配線のテレコ等）
- ハード面（部品）の故障かどうか（SV 本体、コイル、キャピラリー、逆止弁、センサー等）
- 要注意部品かどうか

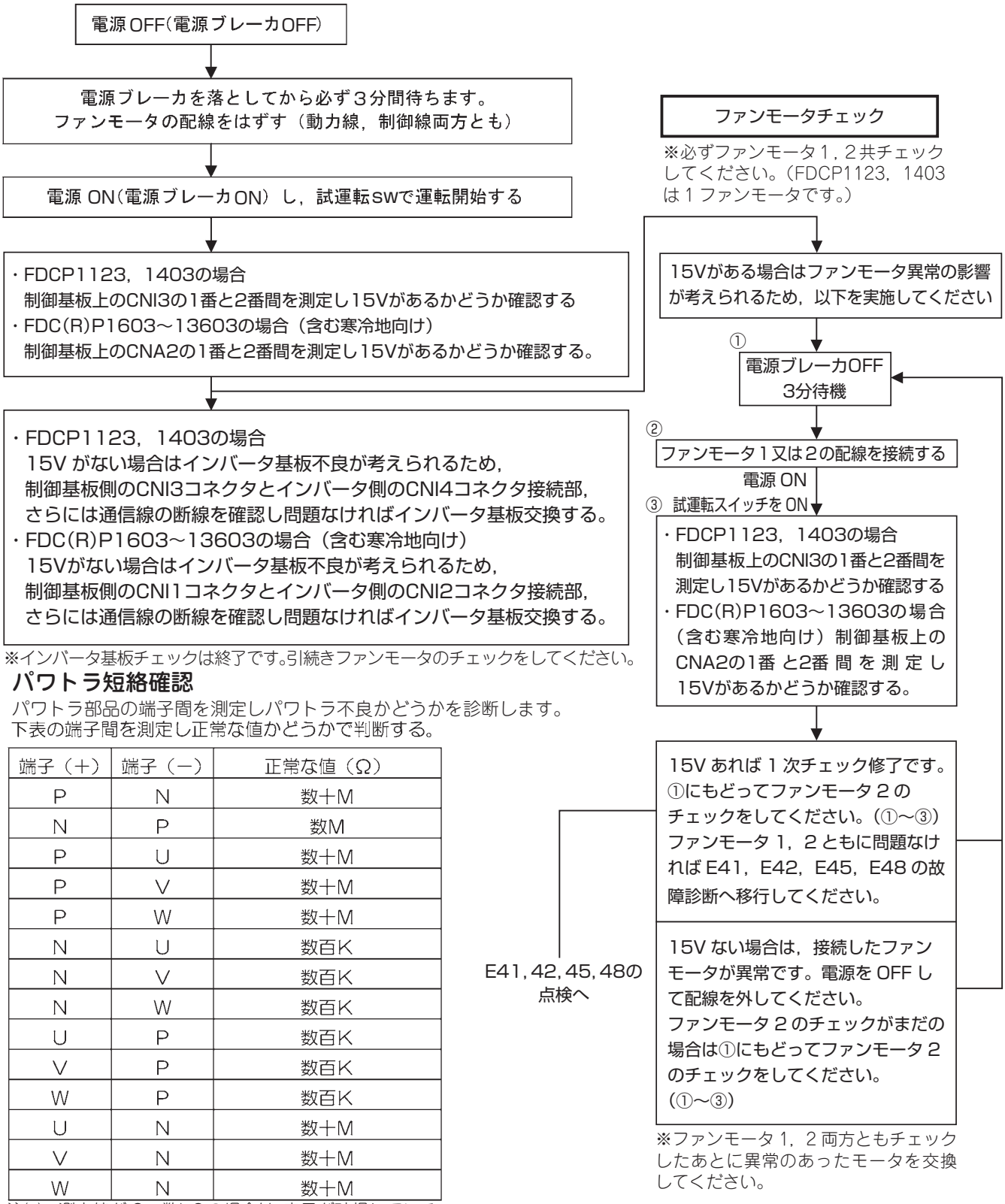
  圧縮機（コンプレッサ）、インバータ基板、室外 DC ファンモータ
- 電装品部品の故障かどうか



3.8.2 故障診断の補足説明

(1) 制御基板 15V の確認方法（インバータ基板が故障していないかを確認する作業）

E41、E42、E45、E48 の故障診断で使用します。



※インバータ基板チェックは終了です。引続きファンモータのチェックをしてください。

※ファンモータ１，２両方ともチェックしたあとに異常のあったモータを交換してください。

(2) パワトラ短絡確認

パワトラ部品の端子間を測定しパワトラ不良かどうかを診断します。
下表の端子間を測定し正常な値かどうかで判断する。

端子（＋）	端子（－）	正常な値（Ω）
P	N	数＋M
N	P	数M
P	U	数＋M
P	V	数＋M
P	W	数＋M
N	U	数百K
N	V	数百K
N	W	数百K
U	P	数百K
V	P	数百K
W	P	数百K
U	N	数＋M
V	N	数＋M
W	N	数＋M

注(1) 測定値が 0～数kΩの場合は，素子が破損している可能性があるのでパワトラ部品を交換してください。

(2) **パワトラモジュール端子短絡点検要領**

圧縮機の配線を外し，テスターで短絡チェックをしてください。

P-U，P-V，P-W

N-U，N-V，N-W

P-N 端子間を点検

各端子は下記の場所がテスターを当てやすいです。

P：パワトラ P 端子

N：パワトラ N 端子

U：圧縮機への赤ハーネス先端

V：圧縮機への白ハーネス先端

W：圧縮機への青ハーネス先端

3.8.3 故障診断の内容

(1) 点検表示一覧

(a) 室内・室外ユニット

リモコン表示	7 セグメント表示	点検名称	分類	記載ページ
E1	−	リモコン通信異常	通信異常	715
E2	−	室内アドレス重複	アドレス設定不良	716
E3	−	室内・外アドレスペアリング不良	アドレスペアリング設定不良	717
E5	−	室内・外伝送不良	通信異常	717・718
E6	−	室内熱交温度センサ断線	センサ断線	719
E7	−	室内吸込温度センサ断線	センサ断線	720
E9	−	フロート SW 作動（FS 付のみ）	システム異常	721
E10	−	リモコン接続台数オーバ	通信異常	722
E11	−	リモコンアドレス設定不良	アドレス設定不良	723
E12	−	室内ユニットでのアドレス設定不良	アドレス設定不良	724
E16	−	室内 DC ファンモータ異常（FDT，FDTC）	DC ファンモータ異常	725
		室内 DC ファンモータ異常（FDK）	DC ファンモータ異常	726
		簡易クリーン機構取付け不良	システム異常	727
E18	−	親子室内アドレス設定不良	システム異常	728
E19	−	運転チェック設定不良	設定不良	729
E20	−	室内 DC ファンモータ回転数異常（FDT, FDTC）	DC ファンモータ異常	730
		室内 DC ファンモータ回転数異常（FDK）	DC ファンモータ異常	731
E28	−	リモコン吸込温度センサ断線	センサ断線	732
E30	E30	室内・外接続アンマッチ	現地設定不良	733
E31	E31	室内アドレス No 重複	アドレス設定不良	734
E32	E32	電源欠相	現地設定不良	735
E36	E36-1、2	吐出管温度異常（Tho-D1，D2）	システム異常	736
	E36-3	液バック異常		737
E37	E37-1、2 E37-3、4 E37-5、6	室外熱交温度センサ断線（Tho-R1，R2） 室外熱交温度センサ断線（Tho-R3，R4） 過冷却コイル温度センサ断線（Tho-SC，H）	センサ断線	738
E38	E38	外気温度センサ断線（Tho-A）	センサ断線	739
E39	E39-1、2	吐出管温度センサ断線（Tho-D1，D2）	センサ断線	740
E40	E40	高圧異常（63H1，2 作動）	システム異常	741
E41（E51）	E41(E51)-1，2	パワトラ過熱（CM1，2）	システム異常	742
E42	E42-1，2	カレントカット（CM1，2）	システム異常	743
E43	E43-1 E43-2	接続台数オーバ 接続容量オーバ	現地設定不良	744
E45	E45-1，2	インバータ・制御基板間通信異常（INV1，2）	通信異常	745
E46	E46	アドレス設定混在	アドレス設定不良	746
E48	E48-1 E48-2	室外 DC ファンモータ異常（FMO1） 室外 DC ファンモータ異常（FMO2）	DC ファンモータ異常	747
E49	E49	低圧異常（PSL）	システム異常	748
E53	E53	吸入管温度センサ断線（Tho-S）	センサ断線	749
E54	E54-1 E54-2	高圧圧力センサ断線（PSH） 低圧圧力センサ断線（PSL）	センサ断線	750
E55	E55-1、2	ドーム下温度センサ断線（Tho-C1，C2）	センサ断線	749
E56	E56-1、2	パワトラ温度センサ断線（Tho-P1，P2）	センサ断線	751
E58	E58	圧縮機脱調異常	システム異常	752
E59	E59-1、2	圧縮機起動不良（CM1，2）	システム異常	753
E60	E60-1、2	圧縮機ロータ位置検出異常（CM1，2）	システム異常	754
E61	E61	室外親・子ユニット間通信異常	システム異常	755
E63	E63	緊急停止	現地設定不良	756

(2) 故障診断

表示 リモコン:なし	LED	緑	赤	内容 運転するが，冷えない
	室内	点滅	消灯	
	室外	点滅	消灯	

1．対象機種

全機種

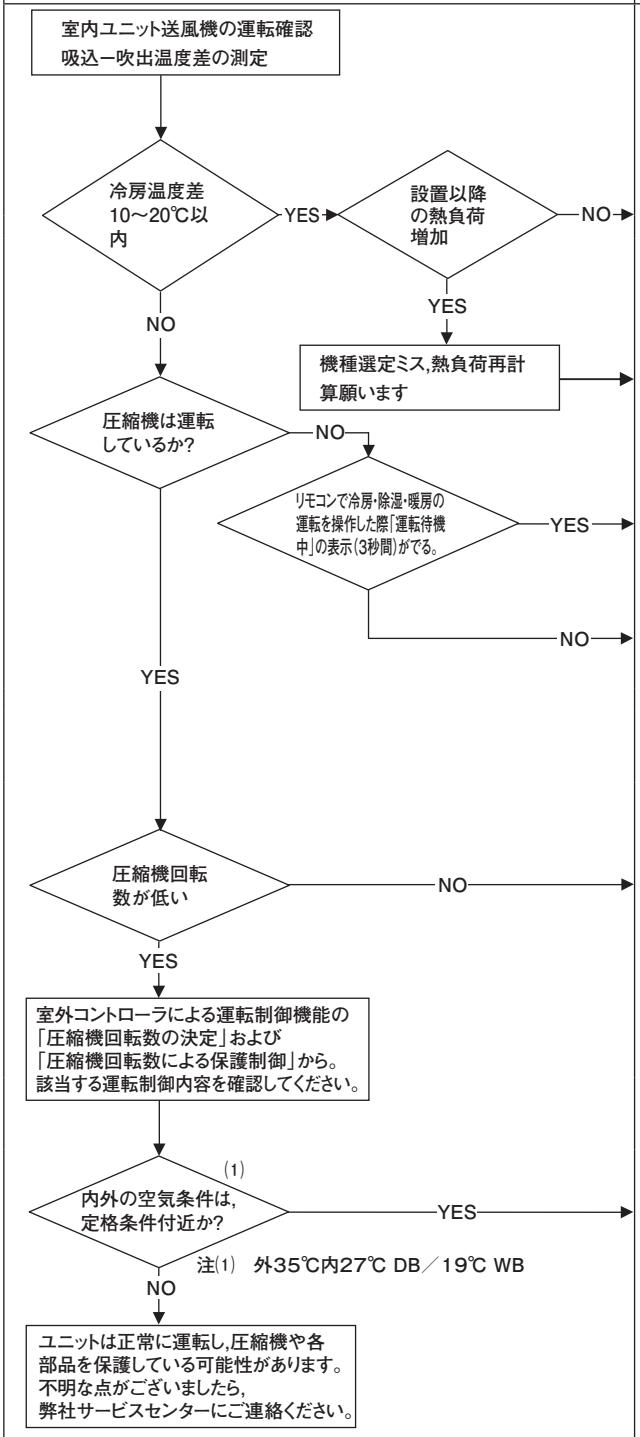
2．異常検出方法

3．異常発生条件

4．予想原因

・圧縮機の圧縮不良
・膨張弁動作不良

5．故障診断と処置



注記：

表示 リモコン:なし	LED	緑	赤	内容 運転するが，暖まらない
	室内	点滅	消灯	
	室外	点滅	消灯	

1．対象機種

全機種

2．異常検出方法

3．異常発生条件

4．予想原因

・四方弁動作不良
・圧縮機の圧縮不良
・膨張弁動作不良

5．故障診断と処置

診　断	処　置
室内ユニット送風機の運転確認 吸込ー吹出温度差の測定	
暖房温度差 10～30℃以内 → YES → 設置以降の熱負荷増加 → NO	正常です。 （本機は，電源リセット後再スタートする場合圧縮機ドーム温度検知によりソフトスタートします。）
設置以降の熱負荷増加 → YES → 機種選定ミス,熱負荷再計算願います	増設の検討が必要です。
暖房温度差 10～30℃以内 → NO → 圧縮機は運転しているか? → NO → リモコンで冷房・除湿・暖房の運転を操作した際「運転待機中」の表示(3秒間)がでる。 → YES	圧縮機の冷凍機油保護制御が作動しています。 制御内容は，マイコン制御機能の圧縮機始動制御をご覧ください。
リモコンで冷房・除湿・暖房の運転を操作した際「運転待機中」の表示(3秒間)がでる。 → NO	異常検出制御により圧縮機を停止させている可能性があります。
圧縮機は運転しているか? → YES → 圧縮機回転数が低い → NO	下記点検を行う ・軽度フィルターの詰り ・軽度熱交換器の汚れ ・軽度ショートサーキット ・軽度冷媒量過不足 ・圧縮機圧縮不良 該当する運転制御より原因と思われる箇所の点検を行う。
圧縮機回転数が低い → YES → 内外の空気条件は，定格条件付近か?(1) → YES	下記は参考にしてください。 ・重度のフィルター詰り ・重度の熱交換器の汚れ ・重度のショートサーキット ・重度の冷媒量過不足 ・圧縮機保護始動中 ・室内ユニットファンタップ ・サイレントモードの有効設定
注(1)　外7℃内20℃ DB 内外の空気条件は，定格条件付近か? → NO → ユニットは正常に運転し,圧縮機や各部品を保護している可能性があります。不明な点がございましたら，弊社サービスセンターにご連絡ください。	

注記：

表示 リモコン:なし	LED	緑	赤	内容
	室内	消灯	消灯	漏電ブレーカ作動
	室外	消灯	消灯	

1. 対象機種

全機種

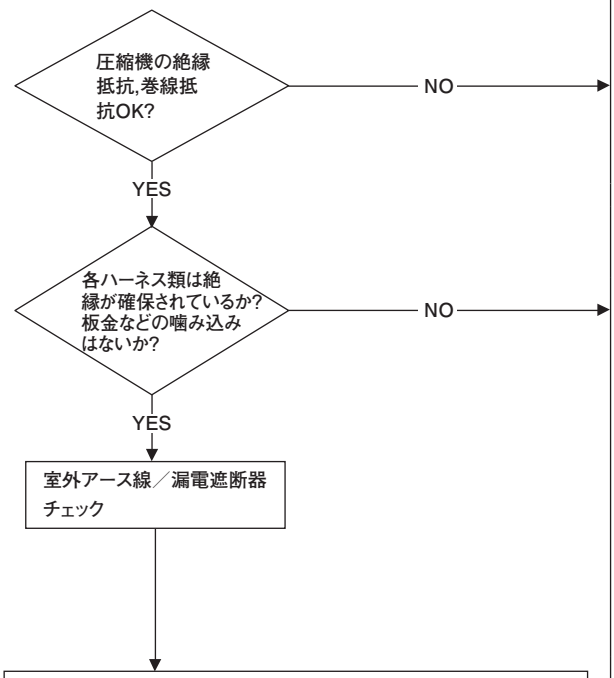
2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・圧縮機不良
・ノイズ

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
	

室外アース線／漏電しゃ断器チェック

①アース線は，室外ユニットのアースねじ部から配電盤のアース端子まで，単独の線で工事してください。（他のアース線との接続はしないでください）
②漏電しゃ断器自体の誤作動を防止するため，高調波対応品であるか確認してください。

※圧縮機の絶縁抵抗について
●据付け直後、 もしくは元電源を切った状態で長時間放置した場合、圧縮機に冷媒が溜まることにより、絶縁抵抗が数MΩまで低下することがあります。絶縁抵抗が小さく、漏電ブレーカーが作動する場合は、以下の事項を確認ください。
①電源を投入し、6時間程度経過後、絶縁抵抗が復帰するか確認する。
電源を投入することにより、圧縮機に通電加熱を行い、圧縮機に溜まった冷媒を蒸発させます。
②漏電ブレーカーが高調波対応品であるか確認する。
本機はインバータを装備しており、漏電ブレーカーの誤動作を防止するため、高調波対応品を使用してください。

注記：

表示 リモコン:なし	LED	緑	赤	内容 音・振動が非常に大きい（その 1）
	室内	ー	ー	
	室外	ー	ー	

1. 対象機種

全機種

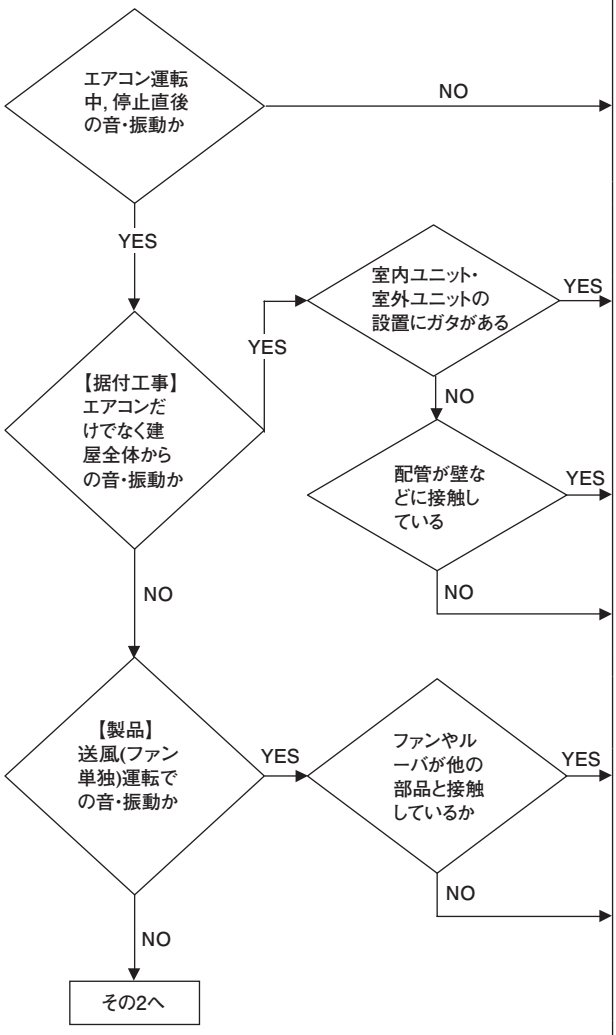
2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

①据付工事不良
・設置時の防振対策不良
・取付面の強度不足
②製品不良
・工場出荷前／後不良
③運転調整不良
・冷媒の過多／不足など

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
	停止後充分時間経過して音・振動が大きい場合エアコンが原因ではないと考えられます。 設置状態をよく見て設置状態を修正したりゴムなどのクッション材を入れるなどしてガタをなくしてください。 配管を壁などの面に固定したり，壁穴に通す場合ゴムなどのクッション材を配管の周囲に巻いて配管の振動が伝達されないようにしてください。 天井面，壁面，床面など強度不足の可能性が考えられます。設置場所の見直し，又は強度 UP の為の補強を立ててください。 ユニットの傾き設置，ファンやルーバ，モータの取り付け異常を確認して接触原因を特定したあと修正してください。 熱交やフィルタに目詰りがある場合は清掃してください。 また，ファンやモータの回転に伴ってブーン，リーン，ウオンウオンといった音色の音・振動を発生する場合がありますが異常ではありません。 （耐え難い大きさの場合は弊社に相談してください。）

注記：

表示 リモコン:なし	LED	緑	赤	内容 音・振動が非常に大きい（その2）
	室内	ー	ー	
	室外	ー	ー	

1. 対象機種

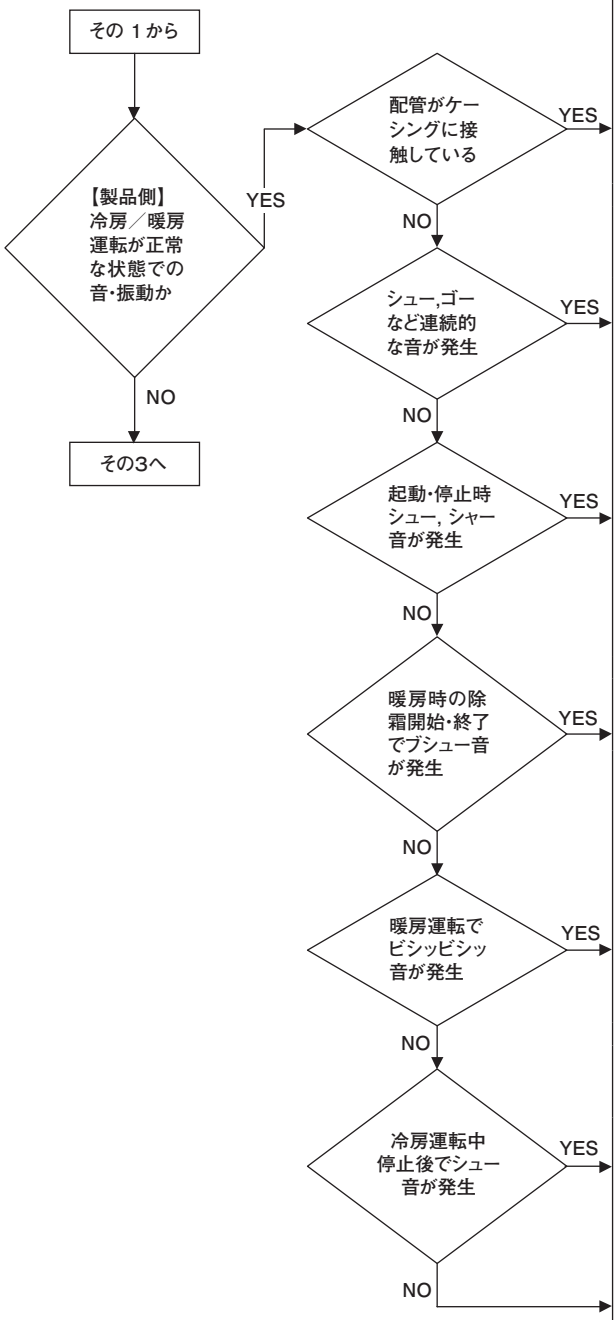
全機種

2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
	ケーシングに接触しないように配管引き回しを修正します。 エアコン内部の配管中をガス冷媒や液冷媒が流れることで発生する音・振動です。特に冷房中や暖房時の除霜中は発生しやすく異常ではありません。 冷媒が流れ始めたり流れが止まることで発生する音・振動です，異常ではありません。 暖房時の除霜開始・終了では四方弁の切り替えによって冷媒の流れ方向を反転させています。この際，配管内に大きな圧力変化が起きるためブシューといった音色の音が発生します。また，上記のシャー，シュー音も発生します，異常ではありません。 暖房運転開始・停止後や除霜中において，急激な温度変化により樹脂部品が収縮・膨張することで発生する音です，異常ではありません。 室内ユニットドレン水を排出するドレンポンプの運転音です。冷房運転停止後も５分間運転します，異常ではありません。 減圧（膨張弁），キャピラリ部など発生源と考えられる部位に防音用ダンパーシーラントを貼り付けてください。

注記：

表示
リモコン:なし

LED	緑	赤
室内	ー	ー
室外	ー	ー

内容
音・振動が非常に大きい（その3）

1. 対象機種

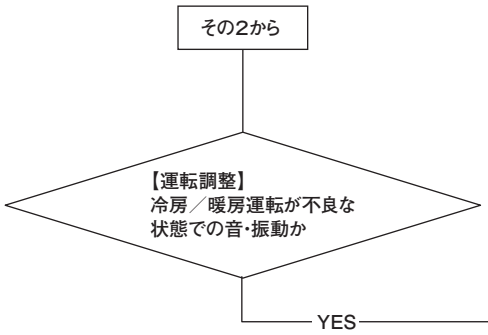
全機種

2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
	冷房／暖房運転で温度が適正でない不良な状態の場合，以下の懸念があります。 ・冷媒の過多充填 ・冷媒の不足充填 ・空気，窒素などの混入 このため，冷媒回収，真空乾燥，冷媒再充填を実施してください。 ※音・振動はさまざまなことが原因となって発生するため，上記の内容に当てはまらない場合があると思われます。 その場合，以下の点を確認・メモした後弊社に相談願います。 ・室内／室外ユニット ・冷房／暖房／送風 ・起動／停止／運転中 ・運転状態（室内外温度，圧力） ・発生時間 ・圧縮機回転数，熱交センサ温度，電子膨張弁開度等のリモコンによる運転データ ・音色 ・その他気付き事項

注記：

表示 リモコン:なし	LED	緑	赤	内容 ルーバモータが回らない
	室内	点滅	消灯	
	室外	点滅	消灯	

1. 対象機種

全機種

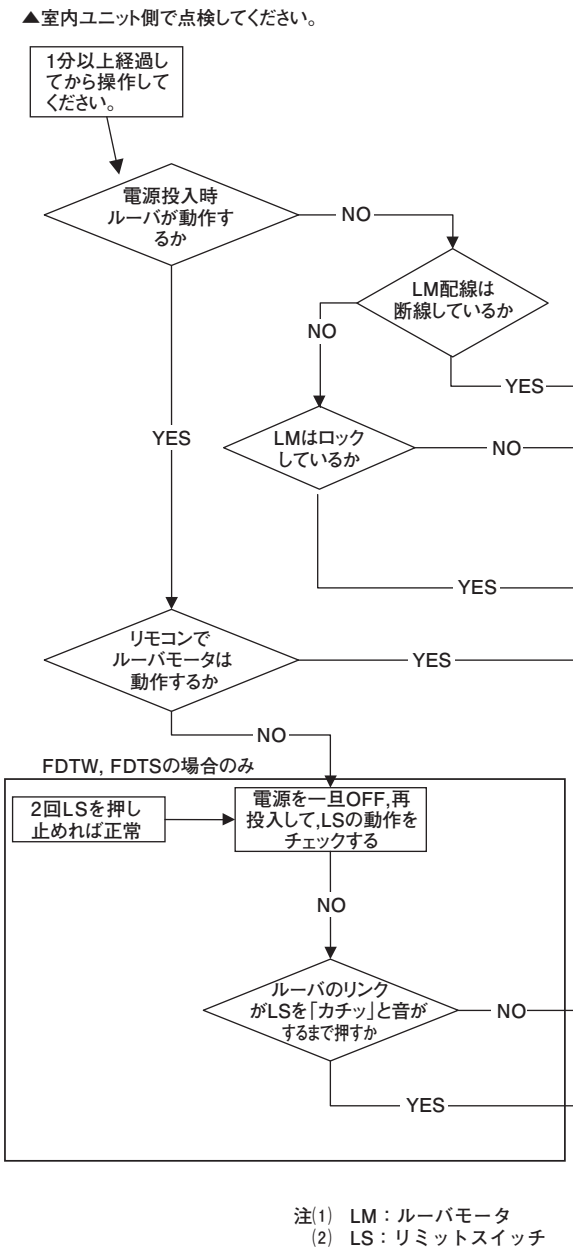
2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・LM 不良
・LM 配線断線
・LS 不良

5. 故障診断と処置



注(1) LM：ルーバモータ
(2) LS：リミットスイッチ

注記：

表示
リモコン:なし

LED	緑	赤
室内	消灯	消灯
室外	消灯	消灯

内容

ラクリーナパネルが動かない

1. 対象機種

FDT, FDTW, FDE シリーズのみ

2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

- ワイヤゆるみ検知機構が働いている(FDT シリーズのみ)
- 誤配線
- 誤接続
- ラクリーナモータ不良
- ワイヤの絡まり
- ヒューズ切れ(FDTW, FDE のみ)

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
リモコンでラクリーナ昇降スイッチを押してもラクリーナモータが動かない? NO → リモコンでラクリーナ昇降スイッチを押すとラクリーナモータは動くが,グリルが降りてこない YES →	ワイヤが絡んでいる可能性があります。ワイヤの巻かれたスプールごと交換してください。
YES → (1) ワイヤが緩んでいる? YES →	正常です。ワイヤが緩んでいるとワイヤの絡まり防止のため，動きません。障害物等を取除き，ワイヤが張った状態で，再度操作してください。
注(1)　FDTシリーズの場合のみ	
NO → 降下長長さが0mになっている? YES →	ワイヤードリモコンを用いて，降下長さを所望の長さに設定してください。
NO → 配線は接続されているか? NO →	電源・信号線を接続してください。信号線を接続する場合は，コネクタの色を合わせ，誤接続しないように注意してください。
YES → (2) ラクリーナ基板のヒューズが断線しているか? YES →	ヒューズを交換してください。
注(2)　FDTW,FDEシリーズの場合のみ	
NO → ラクリーナモータが断線しているか? YES →	モータ不良→交換
NO →	ラクリーナ基板または室内制御基板不良→交換

注記：

表示
リモコン:なし

LED	緑	赤
室内	消灯	消灯
室外	消灯	2回点滅

内容

電源系統異常
（室内基板への電源供給）

1．対象機種

全機種

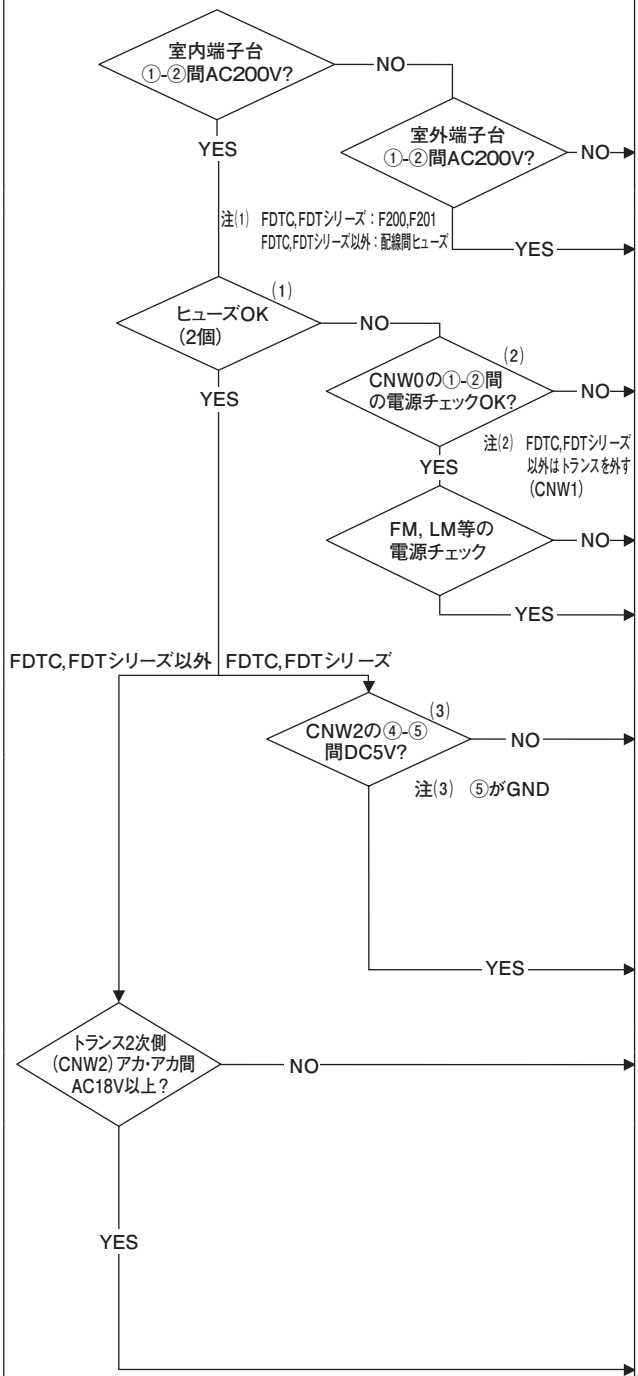
2．異常検出方法

3．異常発生条件

4．予想原因

・渡り配線，誤接続 or 断線
・ヒューズの断線
・トランスの故障
・室内電源基板故障
・ハーネス断線
・室内制御基板故障

5．故障診断と処置



注記：

表示 リモコン:なし	LED	緑	赤	内容	電源系統異常 （リモコンへの電源供給）
	室内	消灯	連続		
	室外	消灯	連続		

1．対象機種

全機種

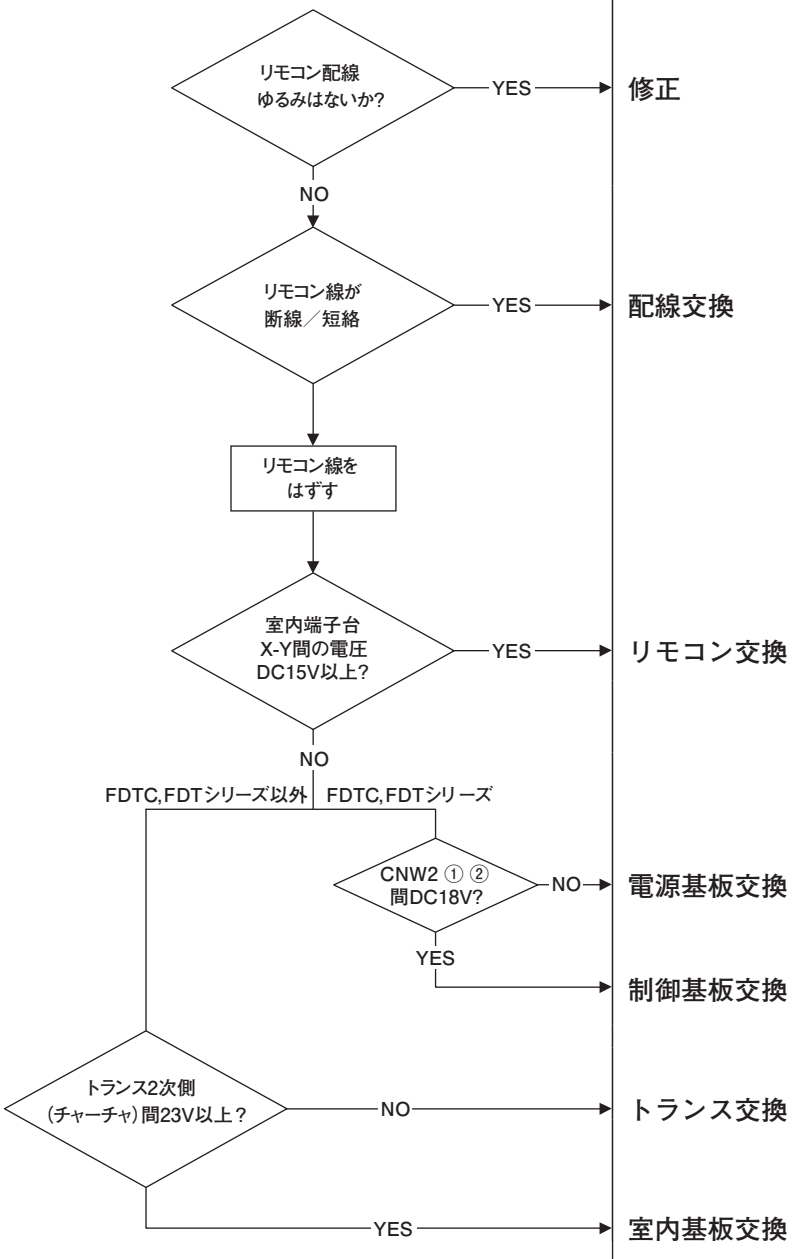
2．異常検出方法

3．異常発生条件

4．予想原因

・リモコン線断線／短絡
・リモコン不良
・ノイズ誤動作
・室内電源基板故障
・ハーネス断線
・室内制御基板故障

5．故障診断と処置



注記：

表示 リモコン:内機確認中	LED	緑	赤	内容 内機確認中
	室内	点滅	消灯	
	室外	点滅	点滅	

1. 対象機種

全機種
（電源投入後2分待ってもリコモンLCD内機確認中表示のままの場合

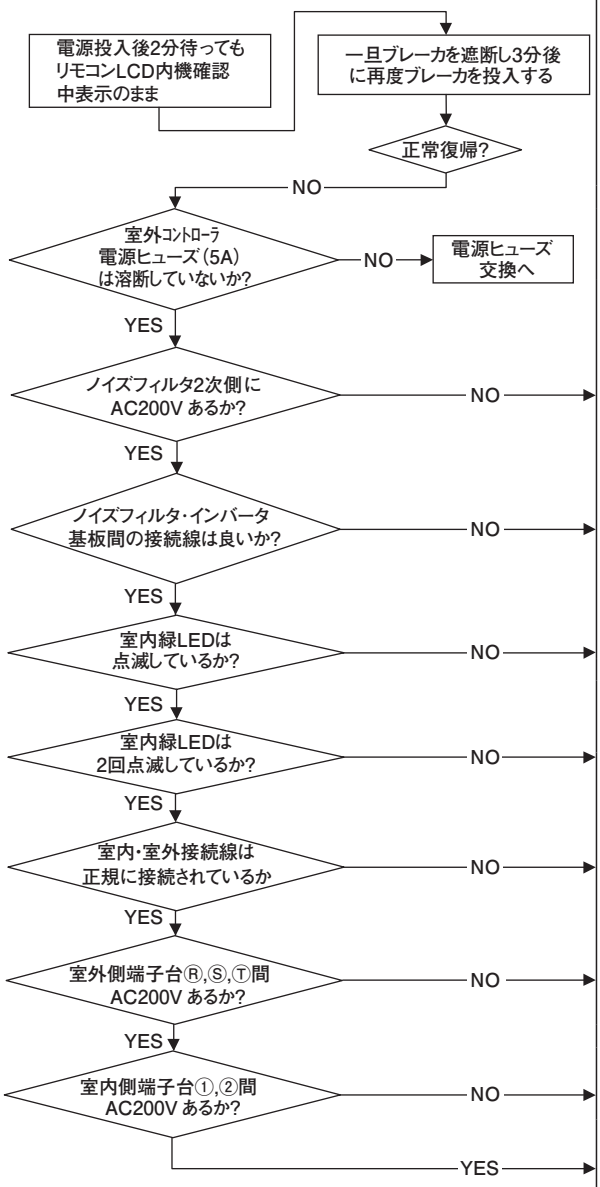
2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・ヒューズの断線
・ノイズフィルタの故障
・基板間の接続
・室内制御基板故障
・リモコン不良
・リモコン線断線
・室外制御基板故障

5. 故障診断と処置



注記：通信中に異常が発生した場合は故障記号 E5 を表示します。（室外赤 LED2 回点滅）点検要領は上記と同一です。（但し，接続関連は除く）また，E5 発生後電源リセットした場合，異常が継続しておれば LCD 内機確認中表示になります。短時間（1 分以内）にブレーカ電源投入を繰り返すと内機確認中表示することがあります。この場合，ブレーカを OFF して 3 分お待ちください

表示 リモコン:内機確認中	LED	緑	赤	内容 内機確認中
	室内	点滅	消灯	
	室外	点滅	点滅	

1. 対象機種

全機種
(ヒューズ溶断の場合,
電源ヒューズ交換前の
インバータ点検方法

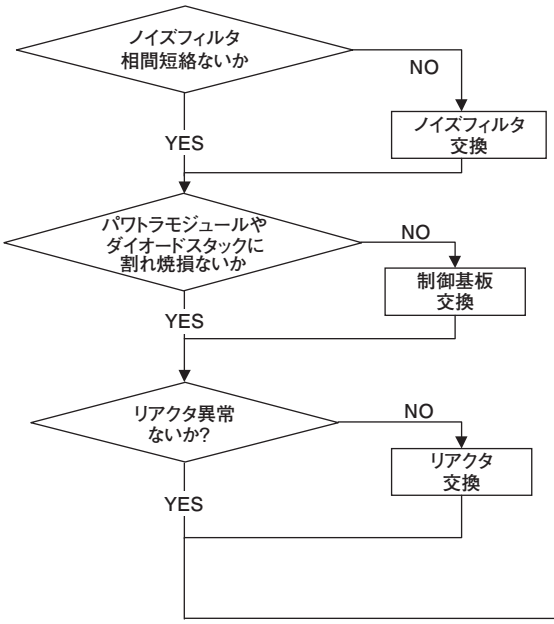
2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・ヒューズの断線
・ノイズフィルタの故障
・基板間の接続
・室内制御基板故障
・リモコン不良
・リモコン線断線
・室外制御基板故障

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
	ヒューズ交換

注記：

表示 リモコン:内機確認中	LED	緑	赤	内容 内機確認中
	室内	点滅	消灯	
	室外	点滅	点滅	

1. 対象機種

全機種
（電源投入後リモコン無表示の場合）

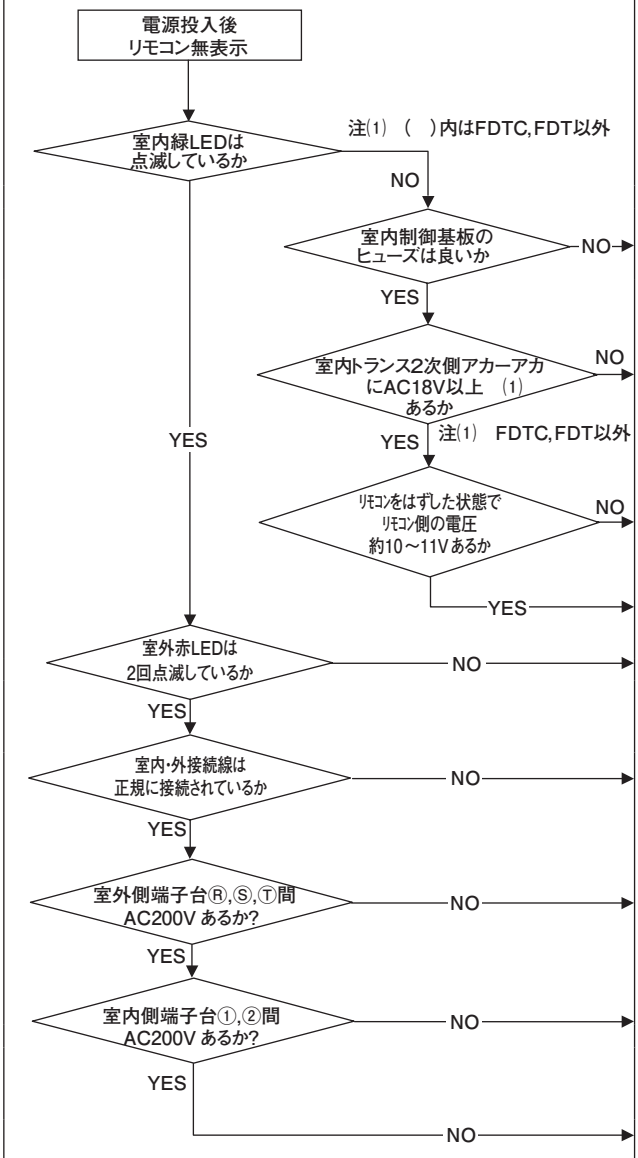
2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・ヒューズの断線
・ノイズフィルタの故障
・基板間の接続
・室内制御基板故障
・リモコン不良
・リモコン線断線
・室外制御基板故障

5. 故障診断と処置



注記：

表示 リモコン:内機確認中	LED	緑	赤	内容 内機確認中
	室内	点滅	消灯	
	室外	点滅	点滅	

1. 対象機種

全機種
（電源投入後２分待っても リモコンLCD「内機確認中」表示のままの場合）

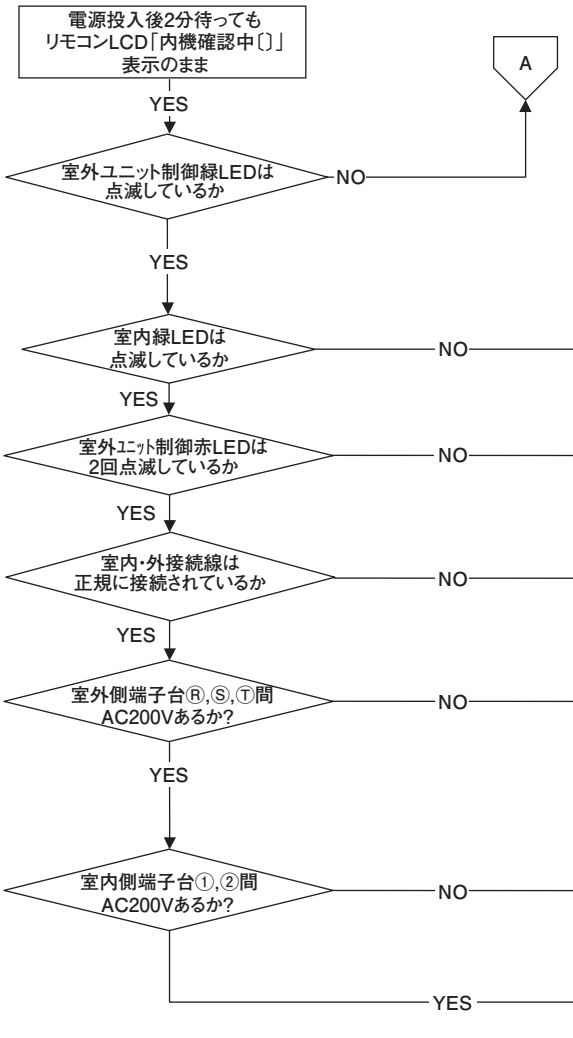
2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・ヒューズの断線
・ノイズフィルタの故障
・基板間の接続
・室内制御基板故障
・リモコン不良
・リモコン線断線
・室外制御基板故障

5. 故障診断と処置



注記：

表示 リモコン:内機確認中	LED	緑	赤	内容 内機確認中
	室内	消灯	消灯	
	室外	消灯	消灯	

1. 対象機種

全機種
（室外制御基板 LED が消灯している場合の診断）

2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・ヒューズの断線
・ノイズフィルタの故障
・基板間の接続
・室内制御基板故障
・リモコン不良
・リモコン線断線
・室外制御基板故障

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
室外制御基板LEDが消灯している場合の診断	
A	
一旦ブレーカを遮断し 3分後に再度ブレーカを投入する	
正常復帰? NO	
正常復帰? YES	正常（ノイズによる誤作動）
室外ｺﾝﾄﾛｰﾗ電源ヒューズ (5A) は溶断していないか? (1) NO	
52C交換前のインバータ点検へ	
B	次ページ参照
室外ｺﾝﾄﾛｰﾗ電源ヒューズ (5A) は溶断していないか? (1) YES	
ノイズフィルタ2次側に AC200V あるか? NO	ノイズフィルタ交換
ノイズフィルタ2次側に AC200V あるか? YES	
ノイズフィルタをインバータ基板間の接続線はよいか? NO	正しく接続する
ノイズフィルタをインバータ基板間の接続線はよいか? YES	
リアクタの接続はよいか？断線していないか？ NO	リアクタ接続／交換
リアクタの接続はよいか？断線していないか？ YES	
室外ファンモータは故障していないか? NO	室外ユニット制御基板不良
室外ファンモータは故障していないか? YES	室外ファンモータ基板不良

注記：

表示 リモコン:内機確認中	LED	緑	赤	内容 内機確認中
	室内	消灯	消灯	
	室外	消灯	消灯	

1. 対象機種

全機種
(ヒューズ溶断の場合,
電源ヒューズ交換前の
インバータ点検方法)

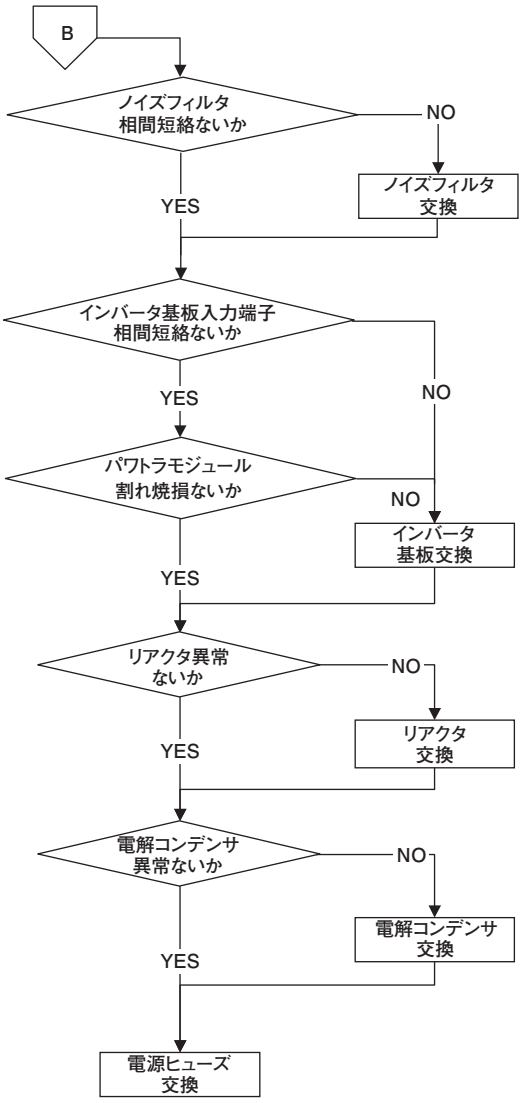
2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・ヒューズの断線
・ノイズフィルタの故障
・基板間の接続
・室内制御基板故障
・リモコン不良
・リモコン線断線
・室外制御基板故障

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
	

注記：

表示
リモコン:無表示

LED	緑	赤
室内	消灯	消灯
室外	消灯	消灯

内容

〔無表示〕

1. 対象機種

全機種
(電源投入後リモコン無表示の場合)

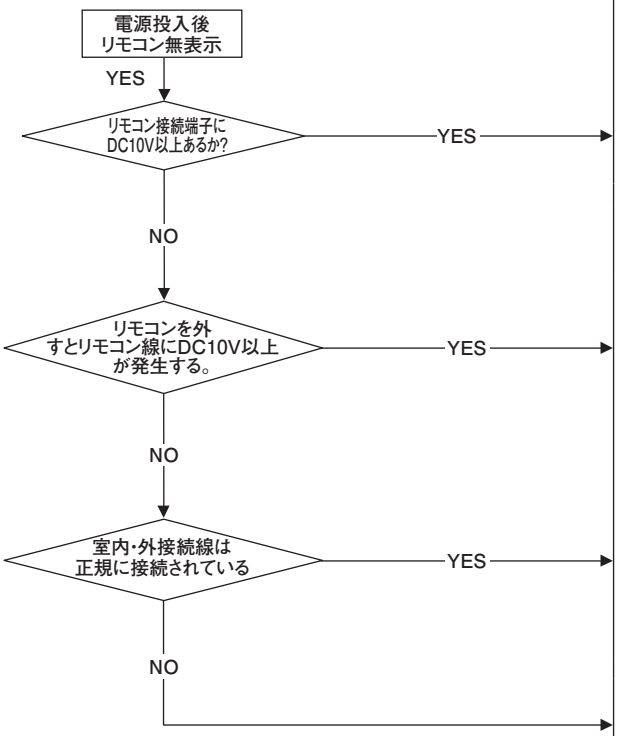
2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・ヒューズの断線
・ノイズフィルタの故障
・基板間の接続
・室内制御基板故障
・リモコン不良
・リモコン線断線
・室外制御基板故障

5. 故障診断と処置



注記：

表示 リモコン:E1	LED	緑	赤	内容 リモコン通信回路不良
	室内	連続点滅	消灯	
	室外	連続点滅	消灯	

1. 対象機種

全機種

2. 異常検出方法

リモコンー室内ユニット間の通信が運転中に2分以上正常にできない場合(リモコンでのみ検出)

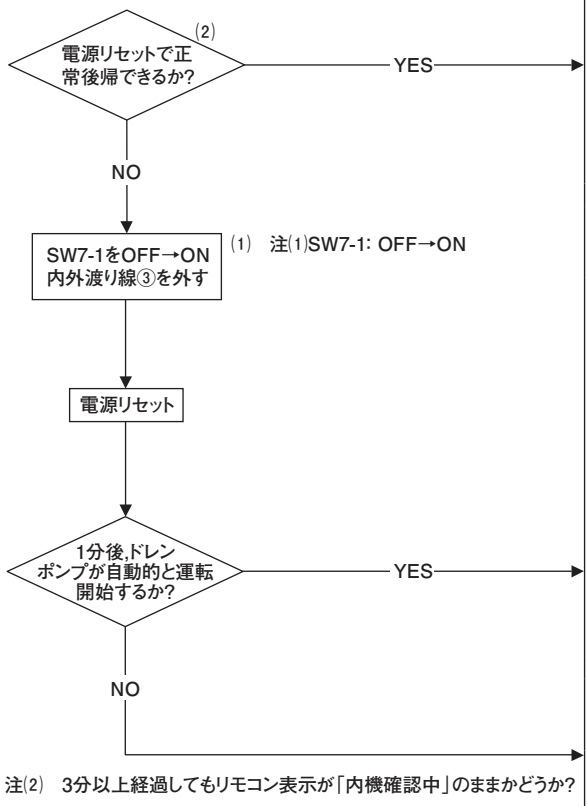
3. 異常発生条件

同上

4. 予想原因

・リモコンー室内ユニット間通信回路不良
・ノイズ

5. 故障診断と処置



注記：室内側ではリモコンと 180 秒間正常に通信できない場合，室内ユニットの基板は自動的にリセットスタートします。

表示	LED	緑	赤	内容
リモコン:E2	室内	点滅	点滅	室内アドレス重複
7セグメント:–	室外	点滅	消灯	

1. 対象機種

全機種

2. 異常検出方法

同一系統内で室内ユニットが**129台以上接続**
室内アドレス重複

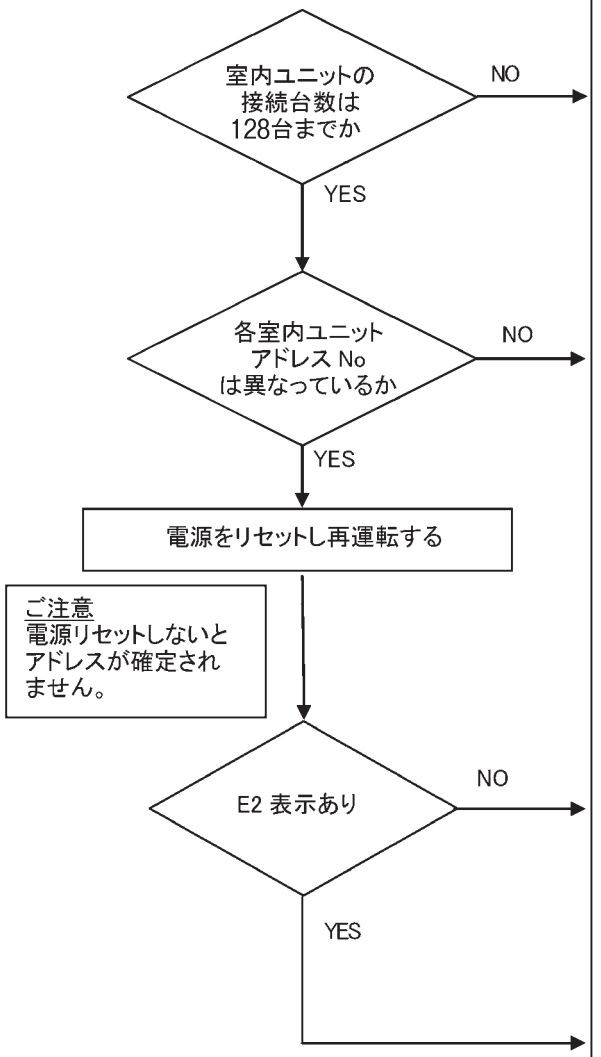
3. 異常発生条件

同上

4. 予想原因

①室内接続台数制限オーバ
②室内アドレスNo重複
③室内制御基板不良

5. 故障診断と処置



注記:

表示 リモコン:E3/5 7セグメント:−	LED	緑	赤	内容
	室内	点滅	点滅	室外・信号系統異常
	室外	点滅	消灯	

1．対象機種

全機種

2．異常検出方法

同一系統内の室外ユニットない

3．異常発生条件

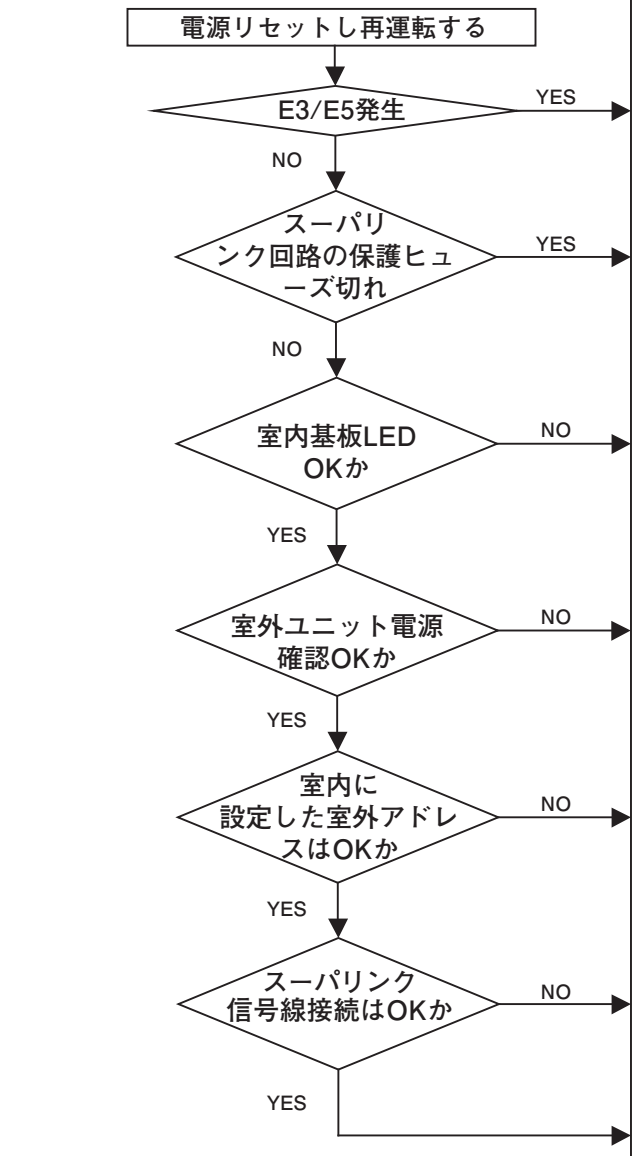
同上

4．予想原因

①室外ユニットの電源未投入
②室内・外のペアリング不適合
③室内基板不良
④室外基板不良
⑤現地配線未接続

5．故障診断と処置

診　断	処　置
E3は室内外の通信が一度も成立しない時に発生する通信エラーです。一旦室内外の通信が成立すればE5となります。 共に，現地通信用配線を確認ください。	



注記：

表示 リモコン:E5	LED	緑	赤	内容
	室内	連続点滅	下記参照	運転中に通信異常
	室外	連続点滅	2回点滅	

1. 対象機種

全機種

2. 異常検出方法

室内ー室外が2分以上正常に通信ができない場合

3. 異常発生条件

運転中に同上を検知

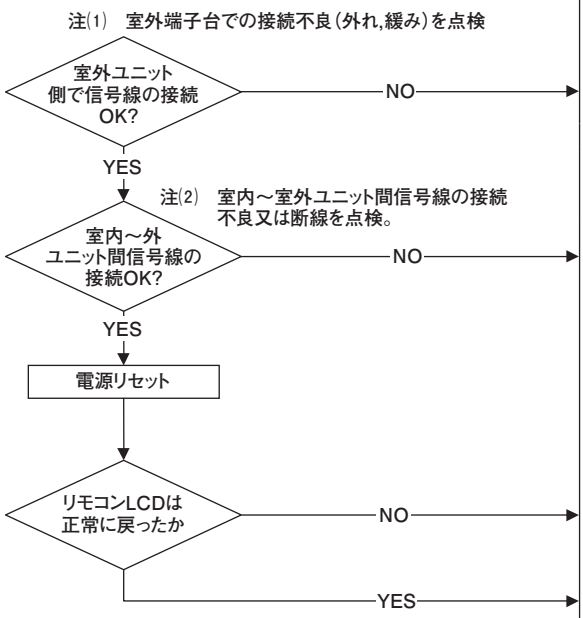
4. 予想原因

・号機設定ミス
・リモコン配線断線
・リモコン配線接続不良
・室内制御基板不良

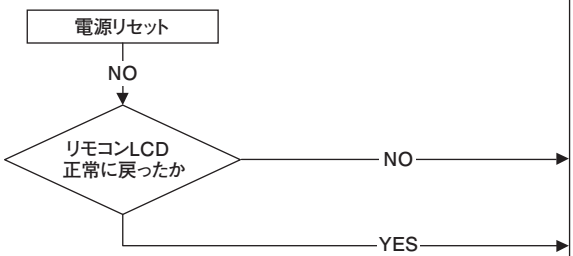
5. 故障診断と処置

診　断	処　置

室内赤LEDが2回点滅の場合



室内赤LEDが消灯



注記：ポンプダウンスイッチが押されますと，室内ユニットとの通信をキャンセルするため，室内ユニット及びリモコンには“伝送異常・E5”が表示されますが異常ではありません。

表示
リモコン:E6

LED	緑	赤
室内	連続点滅	1回点滅
室外	連続点滅	消灯

内容

室内熱交温度センサ不良

1. 対象機種

全機種

2. 異常検出方法

室内熱交温度センサ
(ThI-R1，R2，R3)
の異常低温および異常高温(抵抗)を検知

3. 異常発生条件

温度センサがー50℃以下を連続5秒間検知した場合は圧縮機を停止します。3分遅延後に圧縮機を再起動させ，1回目の検知から60分以内に再検知した場合。
・70℃以上を連続5秒間検知

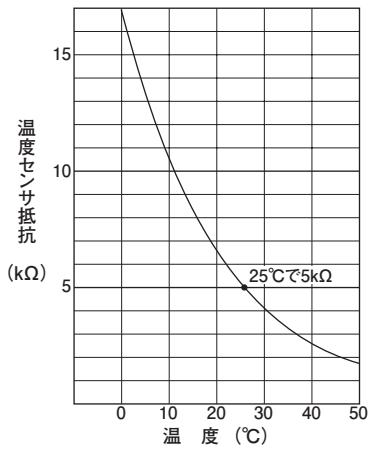
4. 予想原因

・室内熱交センサコネクタ不良
・室内熱交センサ不良
・室内制御基板故障

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
室内熱交温度センサコネクタの接続はOKか? → NO	修正→コネクタ接続
YES → 室内熱交温度センサの特性はOKか? → NO	室内熱交温度センサ不良→交換
YES	室内制御基板不良→交換 (室内熱交温度センサ入力回路不良)

温度ー抵抗特性



注記：

表示 リモコン:E7	LED	緑	赤	内容 吸込温度センサ不良
	室内	連続点滅	1回点滅	
	室外	連続点滅	消灯	

1. 対象機種

全機種

2. 異常検出方法

室内吸込温度センサ（ThI-A）の異常低温および異常高温（抵抗）を検知

3. 異常発生条件

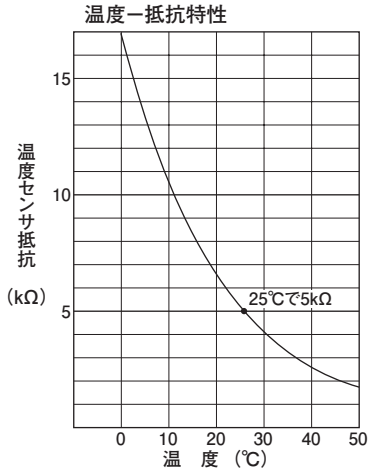
・温度センサが−50℃以下を連続5秒間検知した場合は圧縮機を停止します。3分遅延後に圧縮機を再起動させ，1回目の検知から60分以内に再検知した場合。
・48℃以上を連続5秒間検知した場合

4. 予想原因

・吸込温度センサコネクタ不良
・吸込温度センサ不良
・室内制御基板故障

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
吸込温度センサコネクタの接続はOKか?	NO → 修正→コネクタ接続
YES → 吸込温度センサの特性はOKか?	NO → 吸込温度センサ不良→交換
YES	室内制御基板不良→交換 （吸込温度センサ入力回路不良）



注記：

表示 リモコン:E9	LED	緑	赤
	室内	連続点滅	1回点滅
	室外	連続点滅	消灯

内容

ドレン不良

(FDTC, FDT, FDTW, FDTS, FDRシリーズ)

1. 対象機種

FDTC, FDT, FDTW,
FDTS, FDRシリーズのみ

2. 異常検出方法

フロートスイッチ作動

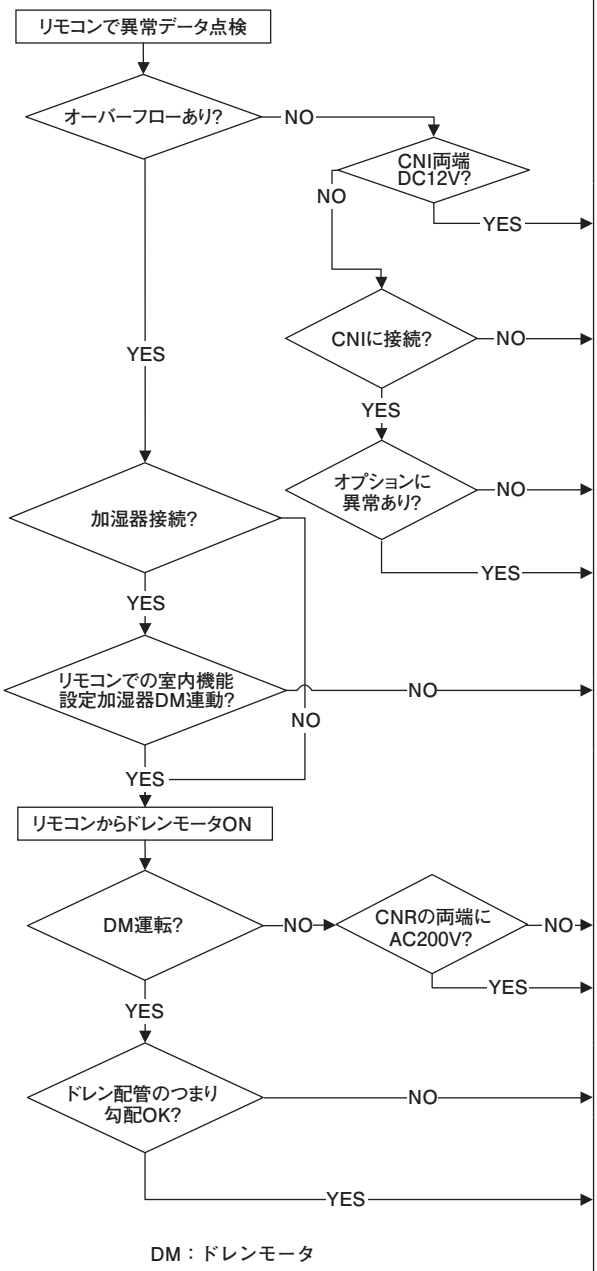
3. 異常発生条件

フロートスイッチ開を3秒間連続検知したとき,
またはフロートスイッチの未接続時・断線時。

4. 予想原因

・室内制御基板不良
・フロートスイッチ設定ミス
・加湿器 DM 連動設定ミス
・オプション設定ミス
・ドレン配管ミス
・ドレンモータ不良
・モータ配線 DM 不良

5. 故障診断と処置



注記：電源投入時に発生した場合は，フロートスイッチの断線・接点不良が考えられます。点検修正（交換）してください。

表示 リモコン:E10	LED	緑	赤
	室内	連続点滅	消灯
	室外	連続点滅	消灯

内容 **1リモコン複数台制御時 接続台数オーバー（17台以上）**

1. 対象機種

全機種

2. 異常検出方法

1リモコンで室内ユニット17台以上を検知したとき

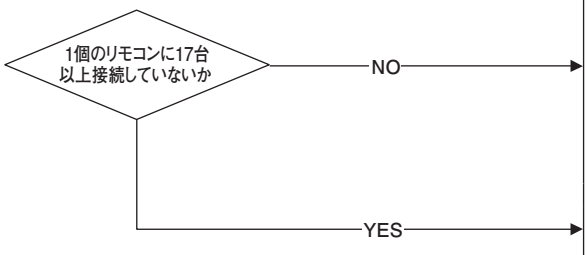
3. 異常発生条件

同上

4. 予想原因

・接続台数オーバー
・リモコン不良

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
	リモコン不良→交換 16台以下に変更

注記：

表示
リモコン:E11
7セグメント:−

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	消灯

内容
リモコンアドレス設定不良

1. 対象機種

全機種

2. 異常検出方法

複数室内ユニットを1リモコンで結線し，リモコンアドレス設定した場合

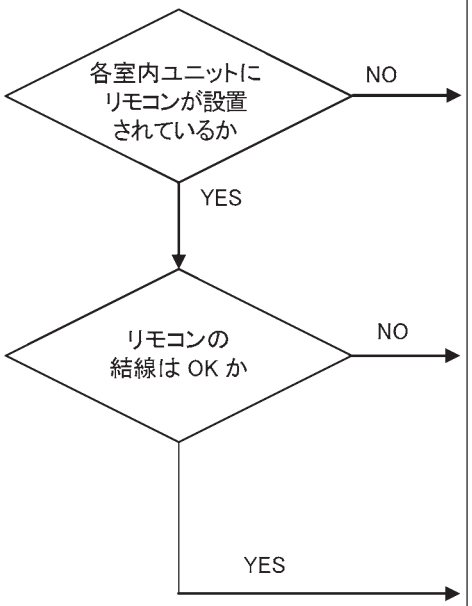
3. 異常発生条件

同上

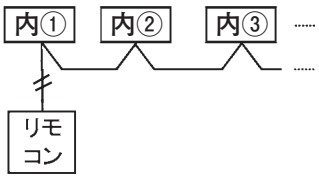
4. 予想原因

アドレス設定方法のまちがい
1リモコン複数室内の場合，リモコンアドレス設定はできない。手動または自動アドレス設定のみ（冷媒系統を信号線がまたがない場合のみ）

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
	

下図リモコンの結線で、リモコンアドレスセットすると E11 発生。



注記:

表示 リモコン:E12 7セグメント:-	LED	緑	赤
	室内	点滅	点滅
	室外	点滅	消灯

内容

室内ユニットでのアドレス設定不良

1. 対象機種

全機種

2. 異常検出方法

室内ユニットでのアドレス設定時に自動(リモコン)と手動が混在。

3. 異常発生条件

同上

4. 予想原因

室内ユニットでのアドレス設定ミス

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
室内ユニットアドレス設定で自動･手動が混在していないか ※ NO	アドレス設定を見直す。
YES	室内制御基板交換

※アドレス設定方法一覧（ ）内は旧SL用の数値

	新SL対応機			新SL未対応機		
	室内機アドレス設定		室外機アドレス設定	室内機アドレス設定		室外機アドレス設定
	室内No.SW	室外No.SW	室外No.SW	室内No.SW	室外No.SW	室外No.SW
手動アドレス（旧SL/新SL）	000~127「47」(1)	00~31「47」	00~31「47」	00~47	00~47	00~47
1冷媒系統自動アドレス(旧SL/新SL)	000	49	49	49	49	49
複数冷媒系統自動アドレス(新SLのみ)	000	49	00~31	不可	不可	不可

注記:

表示 リモコン:E16	LED	緑	赤
	室内	連続点滅	1回点滅
	室外	連続点滅	消灯

内容

DCファンモータ異常
（FDT，FDTCの場合）

1．対象機種

FDT，FDTC形

2．異常検出方法

室内ファンモータ回転数

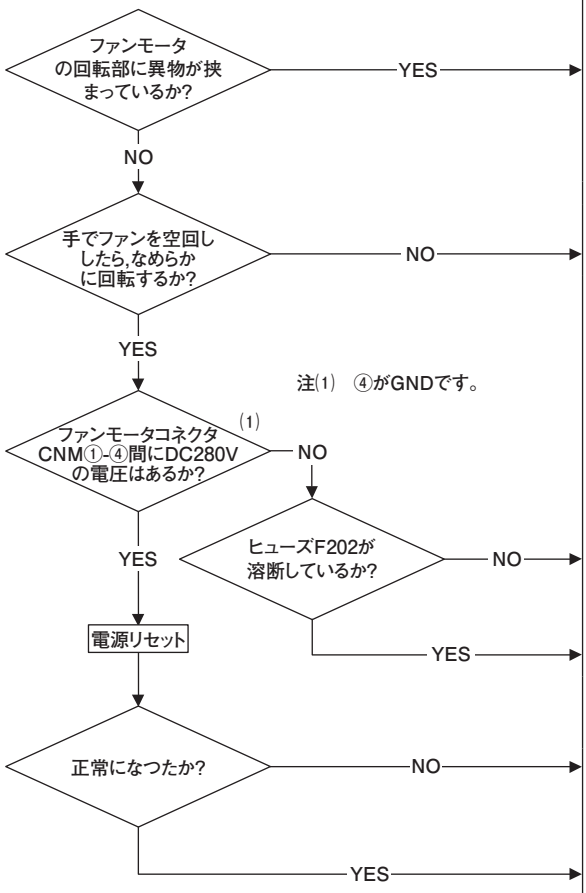
3．異常発生条件

室内ファンモータの実回転が30秒連続して200min^{-1}以下になると圧縮機，室内ファンモータを停止します。2秒遅延後自動復帰しますが60分以内に4回作動した場合は，異常停止します。

4．予想原因

・室内電源基板不良
・ファンモータの回転部の異物
・ファンモータ不良
・制御基板の塵埃
・ヒューズ溶断
・外来ノイズ，サージ

5．故障診断と処置

診　断	処　置
	

注記：

表示 リモコン:E16	LED	緑	赤	内容	DCファンモータ異常 (FDKの場合)
	室内	連続点滅	1回点滅		
	室外	連続点滅	消灯		

1. 対象機種

FDK形

2. 異常検出方法

室外ファンモータ回転数

3. 異常発生条件

室内ファンモータの実回転が30秒連続して200min^{-1}以下になると圧縮機，室内ファンモータを停止します。2秒遅延後自動復帰しますが60分以内に4回作動した場合は，異常停止します。

4. 予想原因

・室内電源基板不良
・ファンモータの回転部の異物
・ファンモータ不良
・制御基板の塵埃
・ヒューズ溶断
・外来ノイズ，サージ

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
ファンモータの回転部に異物が挟まっているか? YES	異物を取り除く
NO → 手でファンを空回ししたら,なめらかに回転するか? NO	ファンモータを交換
YES → 注(1)　③がGNDです。 ファンモータコネクタCNM①-③間にDC280Vの電圧はあるか? (1) NO	故障したファンモータと制御基板を交換
YES → 電源リセット → 正常になつたか? NO	ファンモータを交換(ファンモータを交換しても異常が出る場合には，制御基板を交換してください)
YES	一過性 ノイズが乗ったことによる

注記：

表示 リモコン:E16	LED	緑	赤	内容	簡易ｸﾘｰﾝ機構取付け不良 (FDK 形の場合)
	室内	連続点滅	1 回点滅		
	室外	連続点滅	消灯		

1. 対象機種

FDK 形

2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・簡易クリーン機構取付け不良
・ファンモータ不良
・配線断線
・リミットスイッチ不良

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
（簡易クリーン機構取付け不良） 簡易クリーン機構は正しくセットされているか? → NO → 取付け修正 YES ↓ リミットスイッチコネクタ（CnY）導通チェック YES ↓ 短絡状態か? → NO → 配線断線 or リミットスイッチ不良 YES → ファンモータ異常チェック	

注記：

表示
リモコン:E18

LED	緑	赤
室内	連続点滅	1回点滅
室外	連続点滅	消灯

内容

親子室内アドレス設定不良

1. 対象機種

全形式

2. 異常検出方法

(1) 設定した親室内ユニットアドレスが、同一のSL信号線のネットワーク上に存在しない場合。
(2) 子室内ユニットアドレスとして設定したアドレスを親室内ユニットアドレスとして重複して設定した場合。

3. 異常発生条件

同上

4. 予想原因

・親室内ユニットアドレスの設定ミス
・親室内ユニットの電源が入っていない。
・親子室内ユニット間にSL信号線がつながっていない。
・子室内ユニットまたは親室内ユニットまたは両方の制御基板が故障。

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
設定した親室内ユニットアドレスは正しいですか? NO	正しい親室内ユニットアドレスに設定し直して下さい。
親室内ユニットに電源は入っていますか? NO	親室内ユニットに電源を入れて下さい。
親子室内ユニット間はSL信号線でつながっていますか? NO	SL信号線をつないで下さい。
YES	室内制御基板の故障 →基板交換 （先ず最初に子室内ユニットの基板を交換して下さい。 復旧しなければ、親室内ユニットの基板を交換して下さい。）

注記：

表示
リモコン:E19

LED	緑	赤
室内	連続点滅	1回点滅
室外	連続点滅	消灯

内容

運転チェックモード異常

1. 対象機種

全機種

2. 異常検出方法

E19 発生

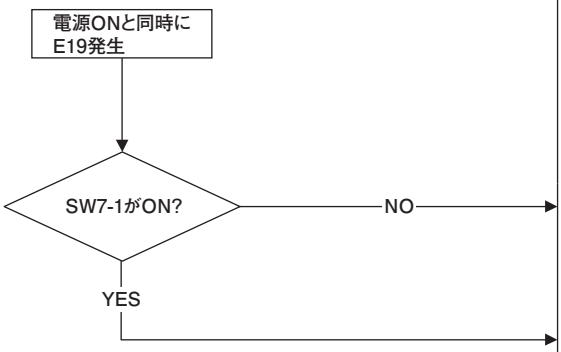
3. 異常発生条件

同上

4. 予想原因

SW 設定ミス(SW の戻し忘れ)

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
	室内制御基板不良→交換（SW 不良） SW7-1をOFFし電源をリセット

注記：

表示 リモコン:E20	LED	緑	赤
	室内	連続点滅	1回点滅
	室外	連続点滅	消灯

内容 **DCファンモータ回転数異常**
（FDT，FDTCの場合）

1．対象機種

FDT，FDTC形

2．異常検出方法

室内ファンモータ回転数

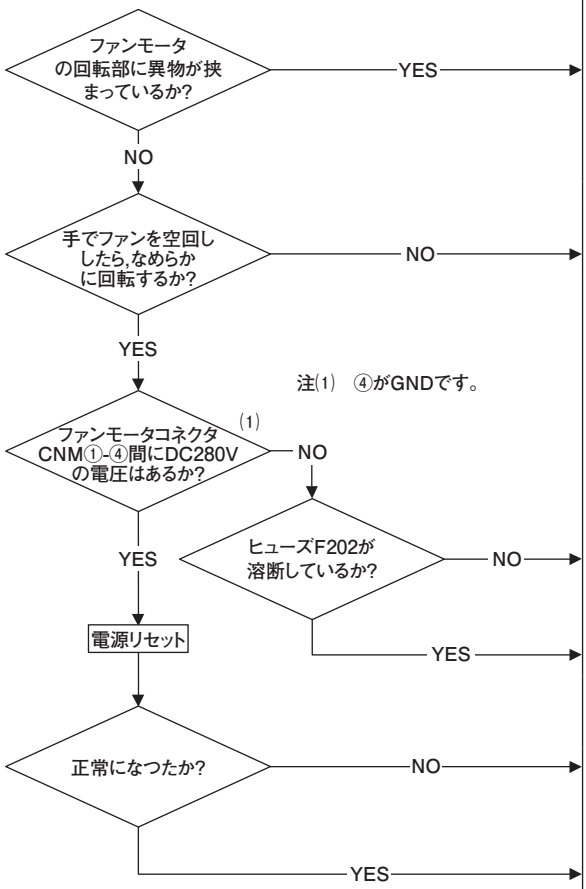
3．異常発生条件

ファンモータ回転数指令が出力された後，2分経過しても実回転数〔要求回転数－50min^{-1}〕に達しないときはファンモータ異常を検出し停止します。

4．予想原因

・室内電源基板不良
・ファンモータの回転部の異物
・ファンモータ不良
・制御基板の塵埃
・ヒューズ溶断
・外来ノイズ，サージ

5．故障診断と処置



注記：

表示 リモコン:E20	LED	緑	赤
	室内	連続点滅	1回点滅
	室外	連続点滅	消灯

内容 **DCファンモータ回転数異常**
（FDKの場合）

1．対象機種

FDK形

2．異常検出方法

室外ファンモータ回転数

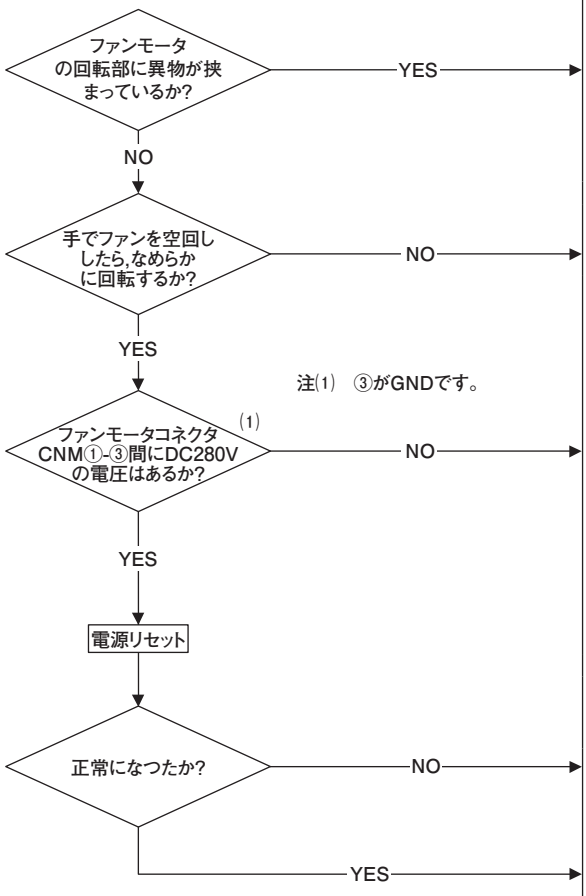
3．異常発生条件

ファンモータ回転数指令が出力された後，2分経過しても実回転数〔要求回転数－50min^{-1}〕に達しないときはファンモータ異常を検出し停止します。

4．予想原因

・室内電源基板不良
・ファンモータの回転部の異物
・ファンモータ不良
・制御基板の塵埃
・ヒューズ溶断
・外来ノイズ，サージ

5．故障診断と処置



注記：

表示 リモコン:E28	LED	緑	赤	内容 リモコン温度センサ断線
	室内	連続点滅	消灯	
	室外	連続点滅	消灯	

1. 対象機種

全機種

2. 異常検出方法

リモコン温度センサ (Thc) の異常低温 (抵抗) を検知

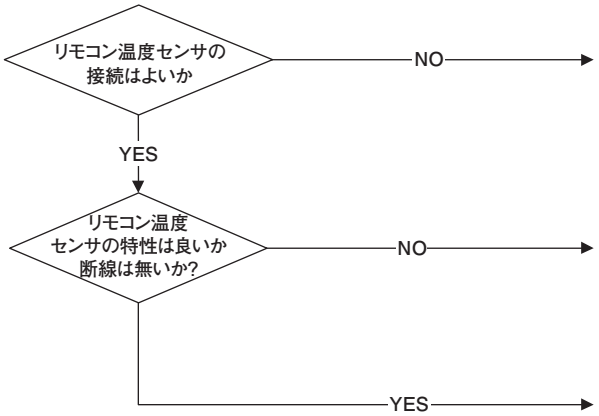
3. 異常発生条件

温度センサが－50℃以下を連続 5 秒間検知した場合は圧縮機を停止します。3 分遅延後に圧縮機を再起動させ，1 回目の検知から 60 分以内に再検知した場合。

4. 予想原因

・リモコン温度センサ接続不良
・リモコン温度センサ不良
・リモコン基板不良

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
	修正 リモコン温度センサ不良→交換 リモコン基板不良→交換 (リモコン温度センサ入力回路不良)

リモコン温度センサ抵抗温度特性（ThC）

温度(℃)	抵抗値(kΩ)	温度(℃)	抵抗値(kΩ)	温度(℃)	抵抗値(kΩ)	温度(℃)	抵抗値(kΩ)
0	65	14	33	30	16	46	8.5
1	62	16	30	32	15	48	7.8
2	59	18	27	34	14	50	7.3
4	53	20	25	36	13	52	6.7
6	48	22	23	38	12	54	6.3
8	44	24	21	40	11	56	5.8
10	40	26	19	42	9.9	58	5.4
12	36	28	18	44	9.2	60	5.0

注記：リモコンセンサ無効→有効切り替えの 10 秒間以降は，断線しても E28 は表示しません。同時に使用するセンサをリモコン→室内吸込温度センサに変更します。リモコンセンサを有効にしても点検表示の吸込温度表示は室内吸込温度センサの値となります。

表示
リモコン:E30
7セグメント:E30

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	1回点滅

内容

室内・外接続アンマッチ

1. 対象機種

室外ユニット

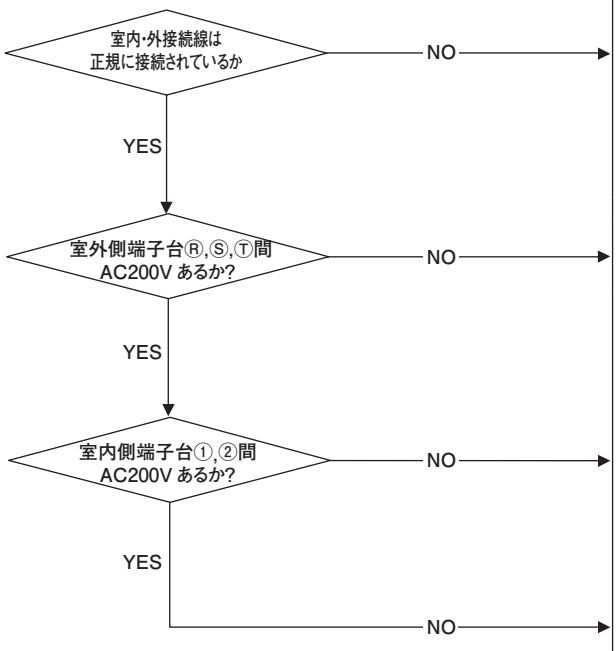
2. 異常検出方法

3. 異常発生条件

4. 予想原因

・室内制御基板故障

5. 故障診断と処置



注記：

表示	LED	緑	赤	内容
リモコン:E31 7セグメント:E31	室内	点滅	消灯	室外アドレスNo重複
	室外	点滅	1回点滅	

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

各室外ユニットに設定されたアドレスNoをマイコンで認識し，スーパーリンク同一系統内で，重複がないかチェックする。

3. 異常発生条件

スーパーリンク上での室外ユニットアドレスNoが重複したとき

4. 予想原因

・室外ユニットアドレス設定ミス
・室内ユニット129台以上の接続
（アドレス設定SWは128台分まで）
・組合せ室外ユニットの親子設定忘れ

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止30分前データをメンテPCに保存する	運転状態の確認，記録 電源投入直後か，運転中か確認する 現状の接続（認識状況）アドレスを確認する
電源をリセットし再運転する。 ご注意 電源リセットしないとアドレスが確定されません。	
再発するか E31を表示するか → NO	試運転実施 アドレス変更時の電源リセット未実施と判断し処置せず
YES	
スーパーリンク同一系統内の室外ユニットアドレスNoをチェックする。	
同一アドレスNoあるか。 → YES	アドレスを修正
NO	室外制御基板を交換※ ※交換前にアドレス設定のロータリ**スイッチ**が壊れていないか確認ください。（過去に5番が壊れていた例がありました）

注記：処置後電源リセットし，異常表示が発生しないことを確認してください。
電源リセットがないとアドレスが確定されません。
組合せ室外機で使用の場合，親子共室外No.は同じアドレスを設定し，SW4-7にて区別します。
詳細は据説及び技術資料を参照ください。

表示	LED	緑	赤	内容
リモコン:E32 7セグメント:E32	室内	点滅	消灯	電源欠相
	室外	点滅	1回点滅	

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

制御基板入口の電源電圧をチェックする。
(T相のみチェック)

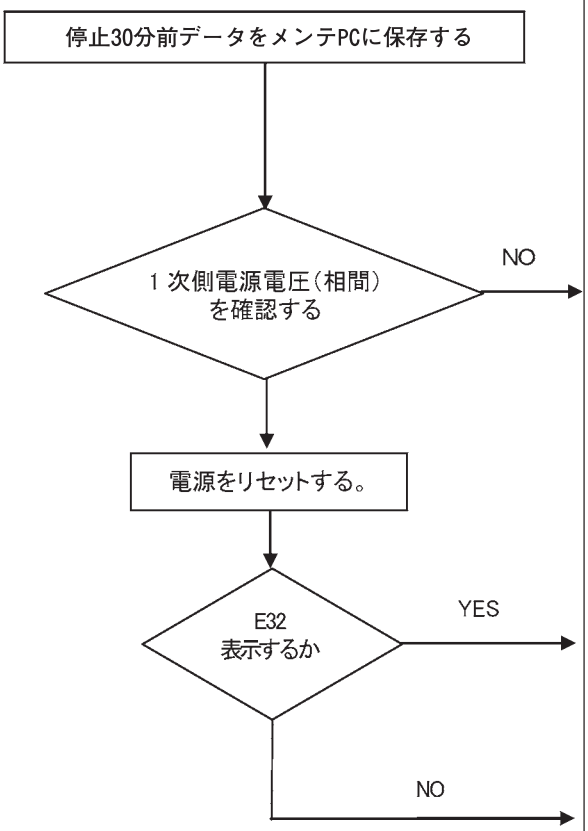
3. 異常発生条件

T-S間又はT-R間の電圧が0Vとなった場合

4. 予想原因

・1次側電源不良
・制御基板の異常

5. 故障診断と処置



診 断	処 置
停止30分前データをメンテPCに保存する	運転状態の確認、記録 電源投入直後か，運転中か停止中か確認する (客先に改善を申し入れる時このデータがあるほうが説明しやすい)
1 次側電源電圧(相間)を確認する	NO：客先に改善を申し入れる。
電源をリセットする。	可能な限りエラー発生30分前の運転条件で確認
E32表示するか	YES：制御基板交換 NO：処置せず様子を見る

注記:

表示
リモコン:E36
7セグメント:E36-1,2※1

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	※2

内容

吐出管温度異常(Tho-D1, D2)

※1 E36－1：Tho－D1, E36－2：Tho－D2 ※2 E36－1：1回点滅, E36－2：2回点滅

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

吐出管温度センサが異常高温を検知

3. 異常発生条件

吐出管温度が130℃以上を検出･圧縮機停止を2回/60分又は130℃以上が60分継続

4. 予想原因

・吐出管温度センサ不良
・液バイパス弁不良
　・コイル断線
　・本体不良
・制御基板不良
・冷媒不足
・風量不足
・ショートサーキット

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止 30 分前データをメンテPCに保存する。	運転状態の確認, 記録 ROMバージョンの確認 SV1の作動確認
ユニット設置環境は制限内か	NO → 客先に改善を申し入れる。
YES	
冷媒量･配管長は正常か	NO → 正規冷媒量とする 冷媒量が少なくないか ガス洩有無をチェックする
YES	
センサの基板コネクタへの挿入は OK か	NO → コネクタを確実に挿入する
YES	
吐出管温度センサは正常か	NO → E39の特性表を参照(450ページ)し特性が正しいか確認し吐出管温度センサを交換する
YES	
電源をリセットし、再運転する	可能な限りエラー発生 30分前の運転条件で確認
再運転で再発するか	NO → 静観 可能であれば継続してデータ取得を行うこと (メンテPCを接続しておく)
YES	
基板からSV1コイルへ200V出力があるか	NO → 制御基板を交換
YES	
SV1コイルへの励磁があるか	NO → SVコイルを交換
YES	
本体に冷媒が流れているか	NO → SV本体を交換 (液ラインに冷媒がないのであれば冷媒を追加)
YES	冷媒量を再チェック

注記:

表示 リモコン: E36 7セグメント:E36−3	LED	緑	赤	内容
	室内	点滅	消灯	液バック異常
	室外	点滅	3回	

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

圧縮機のドーム下過熱度が5℃以下の状態を連続15分又は30分検知

3. 異常発生条件

90分以内に3回検知した場合

4. 予想原因

・配管 / 配線アンマッチ
・オーバーチャージ
・過熱度制御不良
・液バイパス回路不良
・過冷却コイル回路不良
・ドーム下温度センサ不良

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
停止前30分間データをメンテPCに保存する。	
配管/配線の接続間違いはないか ・設備図面での室内機台数と室外機の室内認識台数とを比較チェック NO	配管 / 配管接続を正検に修正
YES 現地追加チャージ量が過大でないか ・冷媒量計算および追加チャージ記録を再チェック NO	冷媒量を適正に調整
YES ＳＶ1，2から冷媒漏れがないか ・電磁弁前後の配管温度をチェック NO	ＳＶ1, 2交換 コイル交換
YES 過冷却コイル回路は正常か ・EEVSCが開き放しになっていないか ・冷房時ならばTho-Hが抜けていないか 特性はOKかPSLの特性はOKか NO	・EEVSC 交換 ・コイル接続確認・交換 ・Tho-H 交換, PSL 交換
YES 冷房時ならば室内過熱度制御は正常か※ ・室内電子膨張弁が開き放しになっていないか ・Thi−R1, 2, 3の取付位置は正しいか特性はOKか ・フィルタ詰りはないか ・室内ファンは回るか NO	・室内電子膨張弁交換 ・コイル接続確認・交換 ・Thi−R1, 2, 3位置確認・交換 ・フィルタ清掃 ・ファンモータコネクタ接続確認 ・ファンモータ交換 ※メンテPCの室内データ:Thi-R1, 2, 3から液バック気味の室内機を特定してみる(R3≒R2だと液バック気味)
YES 暖房時ならば室外過熱度制御は正常か ・EEVH1，2が開き放しになっていないか ・Tho−R1，2，3，4の取付位置は正しいか特性はOKか ・PSLの特性はOKか ・氷雪や粉塵等によりファンが目詰りしていないか ・室外ファンは回るか NO	・EEVH1, 2交換 ・コイル接続確認・交換 ・Tho−R1, 2, 3, 4位置確認・交換 ・フィルタ清掃 ・ファンモータコネクタ接続確認 ・ファンモータ交換
YES Tho−C1，2の特性はOKか NO	Tho−C1, 2交換
YES	メンテPCによるデータ取得を行ない，弊社へ調査依頼

注記：再現しない場合はメンテ PC を接続しデータ取得を継続する（各地区の技術課が管理する）

表示	LED	緑	赤	内容
リモコン:E37 7セグメント:E37-1,2,3,4,5,6 ※1	室内	点滅	消灯	室外熱交温度センサ(Tho-R1, 2, 3, 4)断線 過冷却コイル温度センサ(Tho-SC,-H)断線
	室外	点滅	※2	

※1E37-1;Tho-R1,E37-2;Tho-R2,E37-3;Tho-R3,E37-4;Tho-R4,E37-5;Tho-SC,E37-6;Tho-H　※2センサの種類に対応した1,2,3,4,5,6回の点滅回数

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

室外熱交センサおよび過冷却コイルセンサの異常低温(抵抗)を検知

3. 異常発生条件

圧縮機ON後20秒間又は2分～2分20秒の間に5秒間-50℃を検知。40分間に3回発生した場合。
圧縮機ON後20秒間に発生した場合は1回。

4. 予想原因

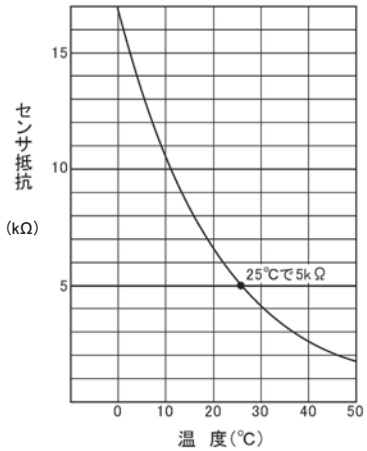
・センサ配線、感温部の断線(モールド部を確認)
・配線接合部(コネクタ)のハズレ
・制御基板不良

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止30分前データをメンテPCに保存する	運転状態の確認，記録電源投入直後か，運転中か停止中か確認する，センサ値も確認する。 メンテPC上の温度と実測値を比較する
不良となっているセンサのコネクタ接続はOKか → NO	コネクタを確実に接合する。
YES → センサの特性はOKか ※3 → NO	センサ変換する。
YES	室外制御基板を交換する。

※3　接触不良がないか数回チェックする

センサの温度 ～ 抵抗特性
室外熱交温度センサ(Tho-R1, 2, 3, 4)
過冷却コイルセンサ(Tho-SC,Tho-H)
温度–抵抗特性



注記:

表示
リモコン:E38
7セグメント:E38

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	1回点滅

内容

外気温度センサ断線(Tho-A)

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

外気温度センサの異常低温(抵抗)を検知

3. 異常発生条件

圧縮機ON後、20秒間又は2分～2分20秒間に5秒間-30℃を検知し，40分間に3回発生した場合。
ON後20秒間に検知した場合は1回で発生

4. 予想原因

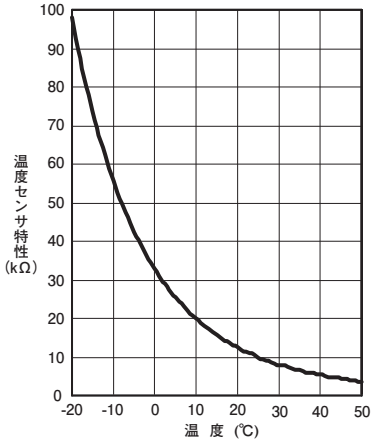
・センサ配線、感温部の断線
・配線接合部(コネクタ)のハズレ
・制御基板不良

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止 30 分前データをメンテPCに保存する。	運転状態の確認，記録 電源投入直後か，運転中か停止中か確認する，センサ値も確認する メンテPC上の温度と実測値を比較する
不良となっているセンサのコネクタ接続はOKか → NO	コネクタを確実に接合する
YES → センサの特性はOKか ※1 → NO	外気温度センサ(Tho-A)を交換する
YES	**室外制御基板を交換する**

※1 接触不良がないか数回チェックする

センサ～抵抗特性



注記:

表示
リモコン:E39
7セグメント:E39-1,2※1

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	※2

内容

吐出管温度センサ断線(Tho-D1,D2)

※1 E39－1：Tho－D1，E39－2：Tho－D2 ※ E39－1：1回点滅，E39－2：2回点滅

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

吐出管温度センサの異常低温(抵抗)を検知

3. 異常発生条件

圧縮機ON後，10分から20秒間に5秒間，3℃以下を検知し，40分間に3回発生した場合

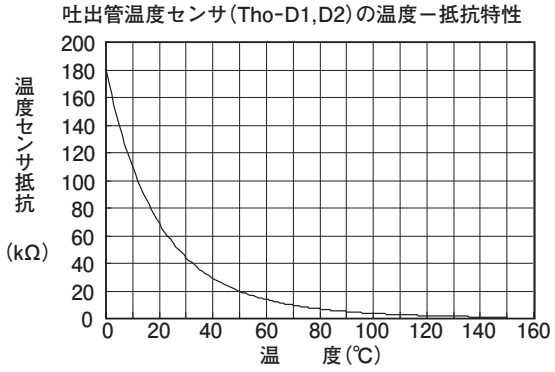
4. 予想原因

・センサ配線，感温部の断線
・配線接合部(コネクタ)のハズレ
・制御基板不良

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止 30 分前データをメンテ PC に保存する。	運転状態の確認，記録 電源投入直後か，運転中か停止中か確認する，センサ値も確認する メンテPC上の温度と実測値を比較する
不良となっているセンサのコネクタ接続は OK か → NO	コネクタを確実に接合する
YES → センサの特性は OK か ※1 → NO	吐出管温度センサ(Tho-D1又はD2)を交換する
YES	室外制御基板交換

※1 接触不良がないか数回チェックする
センサ～抵抗特性



注記:

表示
リモコン:E40
7セグメント:E40

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	1回点滅

内容

高圧異常(63H1－1, 2作動)

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

高圧圧力スイッチ
63H1-1及び2が作動

3. 異常発生条件

・高圧が4.14ＭＰa以上
・60分以内に5回作動
・60分間作動継続

4. 予想原因

・凝縮器側熱交のショートサーキット/通風妨害/フィルタ詰まり/ファンモータダウン
・圧力スイッチ配線断線/コネクタ未接続
・操作弁閉
・高圧センサ不良

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止前 30 分間データをメンテ PC に保存する。	運転状態の確認, 記録 63H1, H2作動時の高圧センサの値を確認 高圧圧力センサの値で高圧スイッチ作動圧力を確認する
63H1又はH2は4.15MPa以上で作動したのか → NO	高圧センサの不良が考えられる。再運転後E54に基づき高圧センサ単体を確認する。(不良の場合は高圧センサ交換)
高圧センサの値は 4.15MPa を示しているか(正常か) → NO	コネクタ部の不良や断線であれば修正する。 高圧スイッチの誤組も考えられるので確認する
63H1, H2は正常かコネクタ接続部や断線はないか → NO	操作弁を開
操作弁は閉となっているか → YES	可能な限り停止30分前の条件で再運転を実施する
圧力ゲージを付け再運転	
ゲージ圧力は4.14ＭＰaで停止か → NO	制御基板交換
冷媒系のつまりはないか → NO	つまり修正
YES	点検項目(凝縮器側) フィルタ目詰まり 風量(ファンモータ) ショートサーキット

注記:再現しない場合はメンテPCを接続しデータ取得を継続する。(各地区の技術課が管理する)

表示 リモコン:E41(E51) 7セグメント:E41(E51)−1, 2 ※1	LED	緑	赤	内容
	室内	点滅	消灯	パワトラ過熱
	室外	点滅	※2	

※1 E41−1(E51−1)：CM1，E41−2(E51−2)：CM2 ※2 E41−1(E51−1)：1回点滅，E41−2(E51−2)：2回点滅

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

7セグメントLED表示(E41)

3. 異常発生条件

パワトラからの異常信号が5回/時間発生。(E41)
または，15分連続で発生する。(E51)

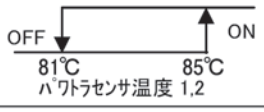
4. 予想原因

1.パワトラ不良
2.パワトラセンサ不良
3.インバータ基板電源不良
　ファンモータ異常
4.インバータ冷却ファン異常

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止前 30 分間データをメンテ PC に保存する。	運転状態の確認，記録 パワトラ温度の確認 室外ファン，冷却ファンの動作確認 故障診断E48に従って修理する
室外ファンは回っていたか NO →	
YES → 電源をリセットし，再運転する	可能な限り停止30分前の条件で再運転を実施する
運転後再現するか NO →	静観 （可能であれば継続しデータ取得する）
YES → インバータ冷却ファンは回っているか NO →	ON領域にもかかわらず回らない場合は，コネクタ部の電圧を確認してください。200Vある場合は、ファンを交換。0Vの場合は，制御基板を交換してください。
YES → 制御基板へ15V電源あるか NO →	コネクタの半挿入，断線がないことを確認後，インバータ基板を交換してください。
YES → 電源OFF後	
パワトラセンサのコネクタ接続はOKか（短絡・断線確認） NO →	センサを確実に接続する，又はセンサを交換
YES → パワトラセンサの特性は OK か※ NO →	パワトラセンサ交換
YES ※センサの特性は751ページ参照	
パワトラの取付けは正常か ネジの締付，放熱シリコン確認 NO →	パワトラにシリコンを塗って放熱フィンにしっかり固定してください。
YES →	パワトラを交換してください。

注記：インバータ冷却ファンは右の条件で運転します。
再現しない場合はメンテPCを接続しデータ取得を継続する。
（各地区の技術課が管理する）



表示
リモコン:E42
7セグメント:E42−1,2※1

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	※2

内容

カレントカット（CM1,CM2）

※1 E42−1：CM1，E42−2：CM2 ※2 E42−1：1回点滅，E42−2：2回点滅

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

パワトラ内蔵の電流センサでインバータ出力電流の異常電流を検出。

3. 異常発生条件

パワトラからの異常信号（インバータ出力電流88A以上）が4回/15分発生。

4. 予想原因

・圧縮機故障
・冷媒漏れ
・パワトラ不良
・インバータ基板電源不良
・ファンモータ異常

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止 30 分前データをメンテ PC に保存する	運転状態の確認，記録
圧縮機巻線 抵抗・メガ・モータ絶縁は 問題ないか NO	異常な圧力になっていないか，室外ファンモータは回っているか 圧縮機交換 オイルセパキャピ・ストレーナ点検要すれば交換
YES 室外ファンは回っているか NO	故障診断E48に従って修理
YES 制御基板へ15V電源あるか ファンモータは正常か(別途,制御基板15Vの確認方法696ページ参照)	インバータ基板又はファンモータを交換する
YES 電源セツトし，再運転する	可能な限り停止30分前の条件で再運転を実施する
E42 再発するか NO	静観 （可能であれば継続しデータ取得する）
2 台 YES / NO	
E42−※の※が変化しない場合 互いに交換	
インバータ不良判定用 診断チェッカー を持っているか YES（E42−※の※が変化した場合）	最初の※の コンプ交換
NO OK チェッカー診断は OK か NG	パワトラ交換 インバータ基板交換
電源 OFF 第 4 層目へ 分解する	
パワトラモジュール間 の抵抗値側定 （短絡していないか） 短絡あり	パワトラ交換 別途パワトラ短絡確認参照圧縮機の配線を外して行う。P−U, P−V, P−W, N−U, N−V, N−W, P−Nの抵抗値を確認する
正常	インバータ基板交換

注記：絶縁不良になっていなくても圧縮機不良となる場合も考えられます。電装品交換後も再発する場合は圧縮機交換してください。
再現しない場合はメンテPCを接続しデータ取得を継続する。（各地区の技術課が管理する）

表示
リモコン:E43
7セグメント:E43-1,2※1

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	1,2回※1

内容

接続台数オーバ,接続容量オーバ

※E43-1/1回点滅:接続台数オーバ,E43-2/2回点滅:接続容量オーバ

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

規定以上の室内台数が登録されているとき
規定以上の室内ユニット容量が接続されている場合
(130%以上の室内ユニット合計容量接続時)

3. 異常発生条件

・接続台数オーバ
・接続容量オーバ
・室内ユニット接続合計容量130%以上接続

4. 予想原因

・室内外アドレス設定ミス
・通信線の接続ミス

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止 30 分前データをメンテ PC に保存する	運転状態の確認, 記録
電源をリセットする ご注意 アドレス変更後, 電源リセットしないとアドレスが確定されません。	
E43 表示 NO	試運転 アドレス変更時の電源リセット未実施と判断し処置せず
規定台数／容量を超えている YES	室内アドレスを点検し修正する 接続容量が130%を超えている場合に, 当面暫定的に運転させるには室外ユニットの制御基板のディップSW5-4をONにすることで運転可能となる (但し, 故障の原因となる可能性があるので早急に修正するようお客様に要求してください)
設備図面に対して7セグメントSW50やメンテ PC で台数を確認(他系統も含め確認すること)	
通信線上に予定以上の室内がいる YES	別系統と通信線が繋がっていませんか 通信線を分離する
AB 間の抵抗値やQSS でも確認のこと	アドレスを修正する (いずれかのアドレスが間違っています) ロータリスイッチを修正しても正しいアドレスにならない基板は交換(ロータリスイッチ不良)
室内外のアドレスを総点検 ◇室外:メンテPC, 7セグメント, QSS, ロータリスイッチ ◇室内:リモコン, QSS, ロータリスイッチ で確認 ※ロータリスイッチ不良の可能性もあるので, スイッチ以外の方法を推奨する	※交換前にアドレス設定のロータリスイッチが壊れていないか確認ください。(過去に5番が壊れていた例がありました)

注記:処置後, 電源リセットし異常表示が発生しないことを確認してください。
室内外電源リセットがないとアドレスが正しく確定されません。

表示
リモコン:E45
7セグメント:E45-1,2※1

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	※2

内容
インバータ・室外制御基板間通信異常

※1 E45－1：INV1，E45－2：INV2　※2 E45－1：1回点滅，E45－2：2回点滅

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

7セグメントLED表示(E45)

3. 異常発生条件

インバータと室外制御基板間の通信が成立しない時

4. 予想原因

1.通信線不良
2.制御基板不良
3.インバータ基板不良
4.突入抑制抵抗異常

5. 故障診断と処置（E45－2でもINV1の点検もすること）

診　断	処　置
停止30分前データをメンテPCに保存する	運転状態の確認，記録
制御基板へ15V電源あるか ファンモータは正常か(別途,制御基板15Vの確認方法696ページ参照) NO	インバータ基板又はファンモータを交換する
YES 電源リセットし，再運転する	可能な限りエラー発生30分前の運転条件で確認
E45再現するか NO	静観
YES 電源をOFFし インバータ基板-制御基板間のハーネス，コネクタ接続は良いか NO	ハーネスの断線が無いか点検／コネクタ抜けが無いか点検 問題があれば修正する
YES 突入抑制抵抗が断線していないか NO	抵抗に接続されているハーネスを抜取り，端子間の抵抗値を測定する。断線していた場合は交換する。断線の場合，ダイオードモジュールとインバータ間のハーネスも確認のこと
YES インバータ基板-ダイオードモジュール間のハーネス，コネクタ接続は良いか NO	ハーネスの断線が無いか点検／コネクタ抜けが無いか点検 問題があれば修正する
YES インバータ基板のスイッチ設定は正しいか(詳細は下記参照) NO	インバータ基板の設定を修正
YES	制御基板を交換する

インバータ基板の設定

スイッチ設定(335-K,400)	スイッチ設定(450～680)
SW1-1 OFF	SW1-1 OFF
1-2 OFF	1-2 OFF
1-3 OFF	1-3 OFF
1-4 OFF	1-4 OFF
JSW1-1 ON	2-1 OFF
1-2 OFF	2-2 OFF
1-3 ※1	2-3 ※1
1-4 OFF	2-4 OFF
※1…INV2に設定する場合は，ON	※1…INV2に設定する場合は，ON

注記：再現しない場合はメンテPCを接続しデータ取得を継続する。（各地区の技術課が管理する）

表示
リモコン:E46
7セグメント:E46

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	消灯

内容

アドレス設定混在

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

自動アドレスの通信線が他の室外系統と繋がっている時
(室内ユニットで検出)

3. 異常発生条件

同上

4. 予想原因

・室内外アドレス設定ミス
・通信線の接続ミス

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止 30 分前データをメンテ PC に保存する。	運転状態の確認, 記録 エラー発生している系統が自動アドレス設定なのかリモコンアドレス設定なのか手動アドレス設定なのか確認すること
電源をリセットし, 再運転する ご注意 アドレス変更後, 電源リセットしないとアドレスが確定されません。	
E46 表示 NO	試運転 ※アドレス変更時の電源リセット未実施と判断し処置せず
自動アドレス設定の通信線が他室外系統と繋がっている YES	通信線修正 ※自動アドレスは他の室外系統と接続出来ません
室外2台以上同一通信線上に繋ぐ場合は、リモコンアドレス設定又は手動アドレス設定に変更する	
まだ E46 表示する NO	試運転
室外の電源を1台毎にONし, 自動アドレス設定で立上る室外を深す。	室外基板交換※ (ロータリスイッチ不良) ※交換前にアドレス設定のロータリスイッチが壊れていないか確認ください。(過去に5番が壊れていた例がありました。)

<参考>
設定混在時のエラー表示

	オート	リモコン	手動
自動アドレス設定	E31	E46	E46
リモコンアドレス設定	E46	正常	正常
手動アドレス設定	E46	正常	正常

注記:処置後, 電源リセットし異常表示が発生しないことを確認してください。
室内外電源リセットがないとアドレスが正しく確定されません。

表示
リモコン:E48
7セグメント:E48−1,2※1

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	1,2回※1

内容
室外DCファンモータ異常

※1 E48−1;FMO1/1回点滅　E48−2;FMO2/2回点滅

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

- 400min^{-1}以下の回転数指令かつ過電流状態を連続10回検知
- 実回転数100min^{-1}以下を30秒間検知

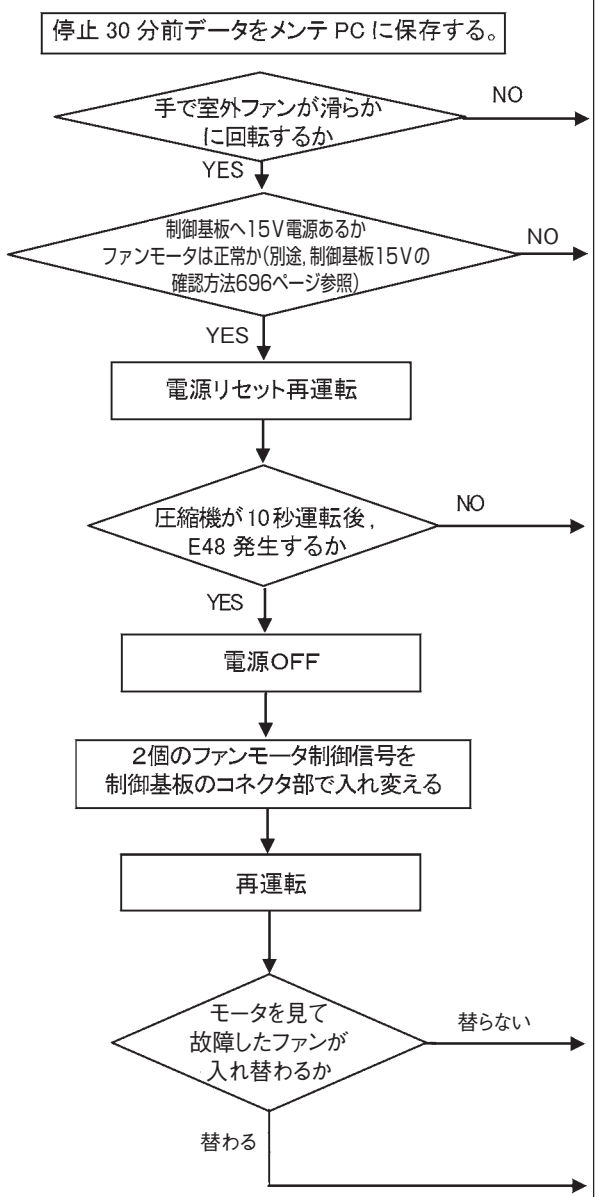
3. 異常発生条件

- 400min^{-1}以下の回転数指令かつ過電流状態を連続10回検知
- 実回転数100min^{-1}以下を30秒間検知（ファンロックモータ）

4. 予想原因

- 配線断線未挿入
- ファンモータ故障
- インバータ基板不良
- 制御基板不良

5. 故障診断と処置(E48-1でもファンモータ2も点検すること,E48-2でもファンモータ1も点検すること)



注記:再現しない場合はメンテPCを接続しデータ取得を継続する。(各地区の技術課が管理する)

表示	LED	緑	赤	内容
リモコン:E49 7セグメント:E49	室内	点滅	消灯	低圧異常(PSL作動)
	室外	点滅	1回点滅	

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

低圧圧力センサの作動

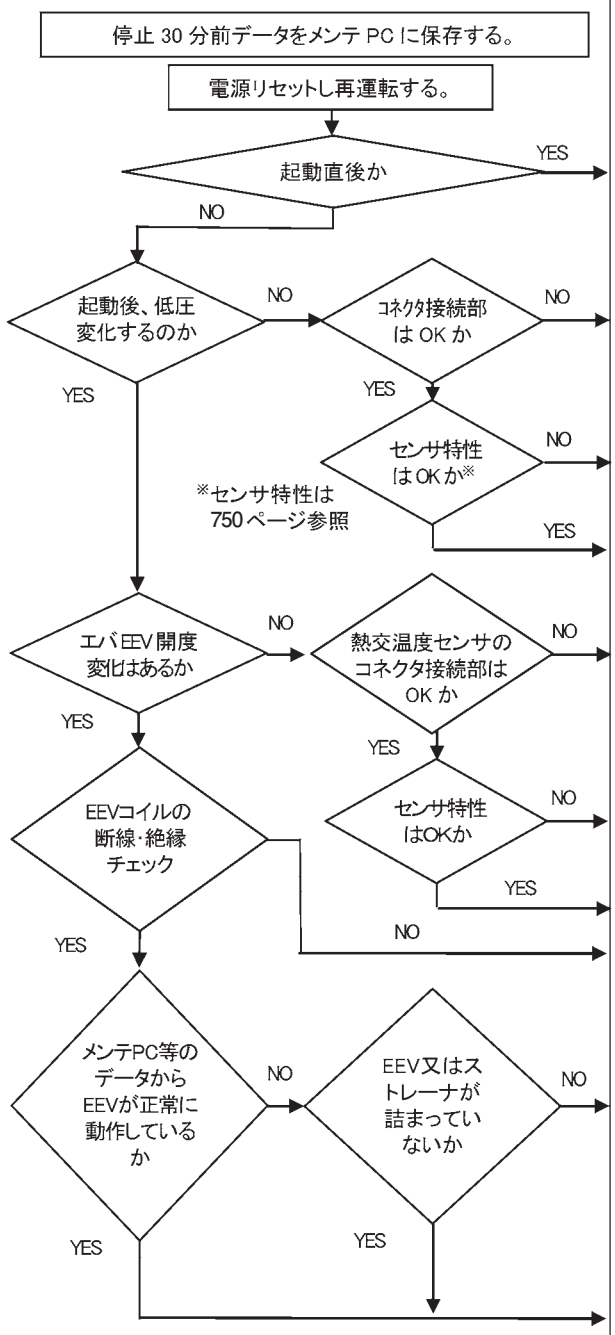
3. 異常発生条件

電源投入起動時;
低圧 ＜ 0.003MPaを60秒間検知 (2回発生)
運転中;
低圧 ≦ 0.134MPaを30秒間検知 (60分に5回検知で)

4. 予想原因

・低圧センサ(PSL異常)
・操作弁閉
・EEV閉(作動不良)
・冷媒量不足
・つまり(EEV, ストレーナ)

5. 故障診断と処置



注記:別系統との接続間違いがないか確認
再現しない場合はメンテPCを接続しデータ取得を継続する。(各地区の技術課が管理する)

表示	LED	緑	赤	内容
リモコン:E53/E55	室内	点滅	消灯	吸入管温度センサ断線(Tho-S)
7セグメント:E53/E55−1,2※	室外	点滅	※2	ドーム下温度センサ断線(Tho-C1,C2)

※ E55−1：Tho−C1，E55−2：Tho−C2 ※2 E53・E55−1：1回点滅，E55−2：2回点滅

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

異常低温(抵抗)の検知

3. 異常発生条件

5秒間−50℃以下を検知

4. 予想原因

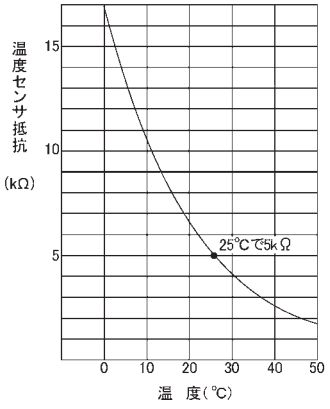
・センサ配線，感温部の断線
・配線接合部(コネクタ)のハズレ
・制御基板不良

5. 故障診断と処置

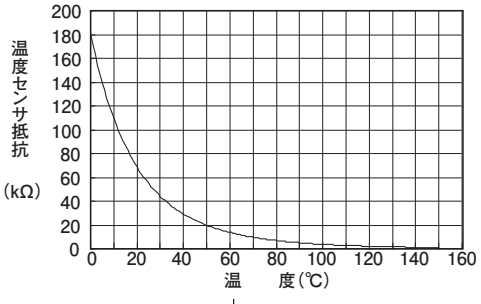
診 断	処 置
停止 30 分前データをメンテ PC に保存する。	運転状態の確認，記録 電源投入直後か，運転中か停止中か確認する，センサ値も確認する メンテPC上の温度と実測値を比較する
不良となっているセンサのコネクタ接続は OK か	NO → コネクタを確実に接合する
YES	
センサの特性はOKか ※	NO → センサを交換する
YES	制御基板を交換する

※ 接続不良がないかセンサの温度～抵抗特性を数回チェックする。

吸入管温度センサ(Tho-S)
温度ー抵抗特性



ドーム下温度センサ (Tho-C1,C2)
温度ー抵抗特性



注記:

表示	LED	緑	赤	内容
リモコン:E54 7セグメント:E54-1,2※1	室内	点滅	消灯	高圧／低圧圧力センサ断線
	室外	点滅	1,2回※1	

※1 E54-1/1回点滅;低圧センサ断線, E54-2/2回点滅;高圧センサ断線

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

異常電圧(圧力)の検出

(使用範囲
高圧 0～4.15MPa
低圧 0～1.7Mpa)

3. 異常発生条件

センサ出力電圧

(0V以下
3. 49V以上)

圧縮機ON 2分～2分20秒間に5秒間検知

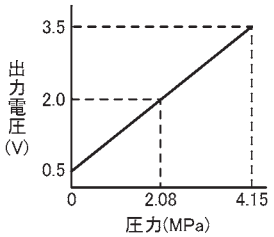
4. 予想原因

・センサ断線
・配線接合部ハズレ
・センサ故障
・制御基板不良
・設置条件不良
・風量不足
・冷媒量不良

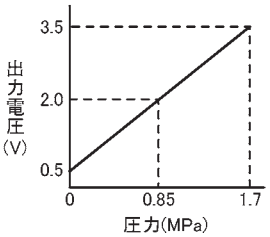
5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止 30 分前にデータをメンテ PC に保存する	運転状態の確認, 記録電源投入直後か, 運転中か停止中か確認する、センサ値も確認する
30 分前データを確認 → 異常圧力発生しているか	
異常圧力発生しているか → YES → エラー発生したセンサの制御基板上のコネクタ部の挿入はOKか	
エラー発生したセンサの制御基板上のコネクタ部の挿入はOKか → NO	コネクタを確実に挿入し, 再運転する
異常圧力発生しているか → NO → 電源リセットし再運転する	
再発するか → NO	ノイズによる一過性の誤動作。ノイズ源があれば対応
再発するか → YES → センサ出力電力は圧力ゲージと一致しているか	
センサ出力電力は圧力ゲージと一致しているか → NO	センサを交換する
センサ出力電力は圧力ゲージと一致しているか → YES	制御基板を交換する

高圧圧力センサ出力特性



低圧圧力センサ出力特性



センサ出力 黒(GND)～白;出力電圧 (黒～赤;DC5V)

注記:

表示 リモコン:E56 7セグメント:E56-1,2※1	LED	緑	赤
	室内	点滅	消灯
	室外	点滅	※2

内容

パワトラ温度センサ断線(Tho-P1,P2)

※1 E56－1：Thoー P1, E56－2：Thoー P2 ※2 E56－1：1回点滅, E56－2：2回点滅

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

パワトラ温度センサの異常低温(抵抗)の検知

3. 異常発生条件

外温0℃以上, 圧縮機ON後10分経過後から30秒間に20秒間断線を検知したら圧縮機を停止し3分後自動復帰させ, 40分間に3回発生したら異常停止とする

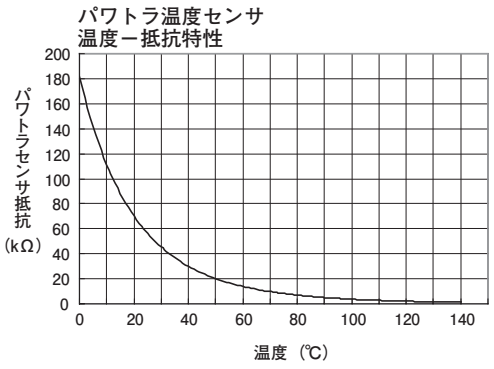
4. 予想原因

・センサ配線, 感温部の断線
・配線接合部(コネクタ)のハズレ
・制御基板不良

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止 30 分前データをメンテ PC に保存する。	運転状態の確認, 記録 電源投入直後か, 運転中か停止中か確認する、センサ値も確認する
不良となっているセンサのコネクタ接続は OK か → NO	コネクタを確実に接合する
YES → センサの特性は OKか ※ → NO	パワトラ温度センサ(Tho-P1,P2)を交換する
YES	制御基板を交換する

※ 接続不良がないかセンサの温度～抵抗特性を数回チェックする。



注記:

表示	LED	緑	赤	内容
リモコン:E58 7セグメント:E58	室内	連続	消灯	圧縮機脱調異常
	室外	連続	1回	

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

7セグメントLED表示(E58)

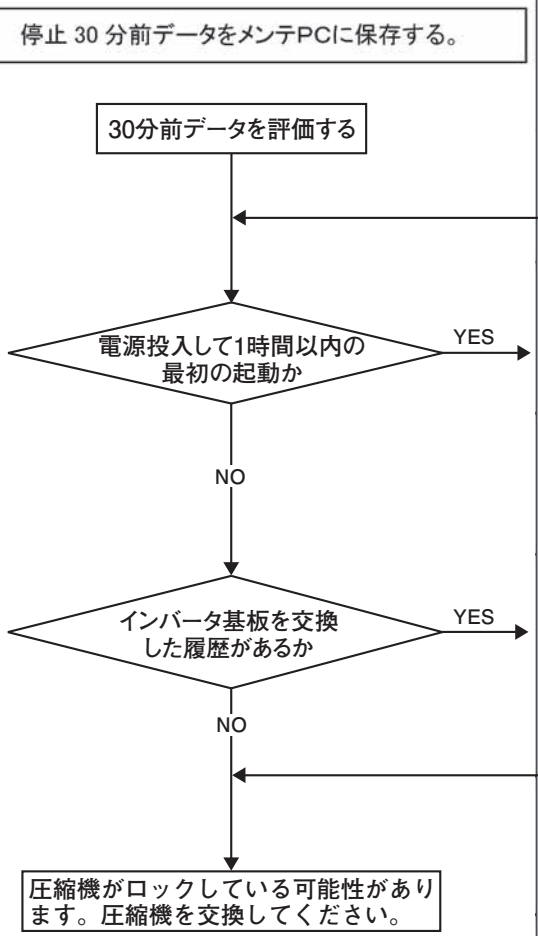
3. 異常発生条件

15分内に4回成立した場合

4. 予想原因

・起動前の通電時間不足
（クランクケースヒータ未通電による起動）
・圧縮機不良

5. 故障診断と処置



注記:再現しない場合はメンテPCを接続レデータ取得を継続する。（各地区の技術課が管理する）

表示	LED	緑	赤
リモコン:E59	室内	点滅	消灯
7セグメント:E59-1,2※1	室外	点滅	※2

内容

圧縮機起動不良(CM1,CM2)

※1 E59−1：CM1，E59−2：CM2 ※2 E59−1：1回点滅，E59−2：2回点滅

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

圧縮機モータが位置検出運転(11Hz以上)に移行できない。

3. 異常発生条件

同一圧縮機が20回連続
(10パターン×2回)
起動できない

4. 予想原因

①電源電圧異常
②冷媒回路部品不良
③インバータ基板不良
④配線，コネクタ挿入不良
⑤圧縮機不良
（モータ，軸受）

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止 30 分前データをメンテ PC に保存する。	運転状態の確認，記録
30 分前データを評価する	
電源電圧は適正だったか（200V±10%がｽﾍﾟｯｸ） NO	電源電圧等の点検
YES	
3分起動遅延時 圧力はバランスしているか NO	ソフトNoを確認(最新か) SV6.7(オイルセパ出口)が、圧縮機停止時ONとなっているか。(圧力はバランスしているか。)
YES	
圧縮機端子への接続配線に接触不良はないか NO	配線交換 (端子に問題あれば圧縮機交換)
YES	
差圧のない条件で，試運転ﾓｰﾄﾞで起動する	
圧縮機 1 台のｼｽﾃﾑか YES / 起動するか YES	静観
NO / NO	
起動するか YES（1台のみ起動）	
ｲﾝﾊﾞｰﾀと圧縮機の配線を換えて再運転	
ｲﾝﾊﾞｰﾀ出力はあるか YES	圧縮機交換
NO	ｲﾝﾊﾞｰﾀ基板又はﾊﾟﾜﾄﾗ交換 制御基板上で15Vを確認し、その後ｲﾝﾊﾞｰﾀ不良診断ﾁｪｯｶｰでﾊﾟﾜﾄﾗの異常を確認しﾊﾟﾜﾄﾗが正常であればｲﾝﾊﾞｰﾀ基板を交換
NO（1台も起動せず）	圧縮機交換
YES（2台とも起動）	静観
起動する圧縮機が入れ代わるか NO	圧縮機交換
YES	ｲﾝﾊﾞｰﾀ基板又はﾊﾟﾜﾄﾗ交換 制御基板上で15Vを確認し、その後ｲﾝﾊﾞｰﾀ不良診断ﾁｪｯｶｰでﾊﾟﾜﾄﾗの異常を確認しﾊﾟﾜﾄﾗが正常であればｲﾝﾊﾞｰﾀ基板を交換。

注記：再現しない場合はメンテPCを接続しデータ取得を接続する。(各地区の技術課が管理する)

表示	LED	緑	赤
リモコン:E60	室内	点滅	消灯
7セグメント:E60-1,2※1	室外	点滅	※2

内容

ロータ位置検出異常(CM1,CM2)

※1 E60－1：CM1，E60－2：CM2　※2 E60－1：1回点滅，E60－2：2回点滅

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

ロータ位置検出
運転移行後に，再度ロータ位置検出ができなかった場合

3. 異常発生条件

15分間に4回成立した場合

4. 予想原因

・圧縮機故障
・インバータ基板故障
・電源異常

5. 故障診断と処置

診　断	処　置
停止前 30 分データをメンテ PC に保存する	運転状態の確認，記録
現地の電源電圧に異常はないか NO	修正
YES 電源リセット，再運転を行う	可能な限り停止30分前の条件で再運転を実施する
YES 圧縮機は起動するか NO	
E59 は発生するか YES	E59故障診断により修正
NO E42 発生なく圧縮機は運転するか YES	E42故障診断により修正
NO	圧縮機交換
YES 圧縮機の音振動は正常か NO(異音、異常振動)	圧縮機絶縁，抵抗をチェック要すれば圧縮機交換
YES 2 圧縮機か NO	インバータ基板交換
YES E60 再発なく正常に NO	
配線を入替えて故障ｺﾝﾌﾟが入替わるか NO	インバータ基板交換
YES	圧縮機交換
YES	ノイズによる一過性の誤動作/ノイズ源があれば対応

注記：再現しない場合はメンテPCを接続しデータ取得を継続する。(各地区の技術課が管理する)

表示
リモコン: E61
7セグメント: E61

LED	緑	赤
室内	点滅	消灯
室外	点滅	1回点滅

内容
室外親・子ユニット間通信異常

1. 対象機種

室外ユニット

2. 異常検出方法

7セグメントLED表示(E61)

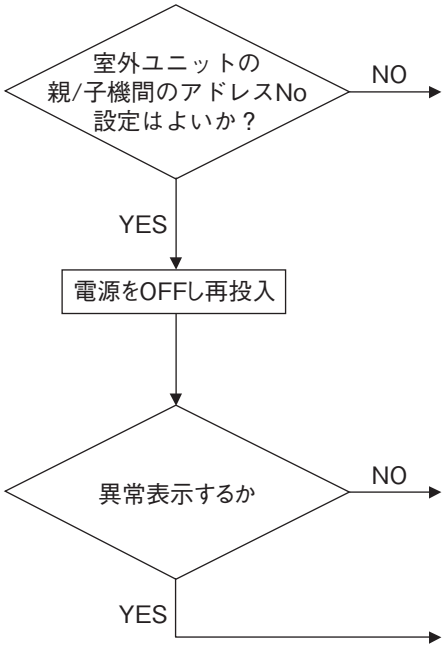
3. 異常発生条件

室外親・子ユニット間の通信が成立しない時

4. 予想原因

1. 通信線異常
2. 制御基板不良
3. インバータ基板不良
4. 突入抑制抵抗異常

5. 故障診断と処置



注記：

表示	LED	緑	赤	内容
リモコン:E63 7セグメント:E63	室内	点滅	消灯	緊急停止
	室外	点滅	1回点滅	

1. 対象機種

室内ユニット

2. 異常検出方法

室内ユニット基板CnT端子への接点入力

3. 異常発生条件

同上

4. 予想原因

緊急停止要因の発生

5. 故障診断と処置

診 断	処 置
停止 30 分前データをメンテ PC に保存する	運転状態の確認，記録 運転中か電源投入時かを確認する
リモコンに緊急停止「有効」となってないか？ NO	リモコン基板交換
YES 室内基板 CnT に接点信号が入っているか NO	室内制御基板交換
YES	緊急停止発生原因を調査する （設備業者と打合せする時，停止30分前のデータがあるほうがよい）

注記：緊急停止を検知した室内ユニットが指令し，全停止となる。

3.8.4 室外ユニット側の基板交換

(I) マルチ LX シリーズ（含む寒冷地向け）・リフレッシュマルチ LX シリーズ

FDCP 1123, 1403HLXB

(1) コントロール基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守ってください。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領書に従って確実に行ってください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れていることを確認してから行ってください。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認してください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束して下さい。感電の原因になることがあります。

(1) 下記の要領でコントロール基板の交換を行ってください。

(a) 交換作業は，**電源を切って 3 分後**に実施してください。
（図 2，コンデンサの位置を参照し**電解コンデンサの両端電圧（DC）を測定し十分に放電した**ことを確認してください。）

(b) コントロール基板のコネクタを外してください 。

(c) 基板上の CT1 に通している青色の配線を外してコントロール基板を交換してください 。

(d) 新しい基板の設定スイッチ（SW3-5）の設定を交換前の基板に合わせてください。

(e) 青色の配線を交換した基板上の CT1 に通してねじを締めてください。

(f) コントロール基板へコネクタを接続してください 。（接続後，**半挿しが無いよう**確認してください 。）

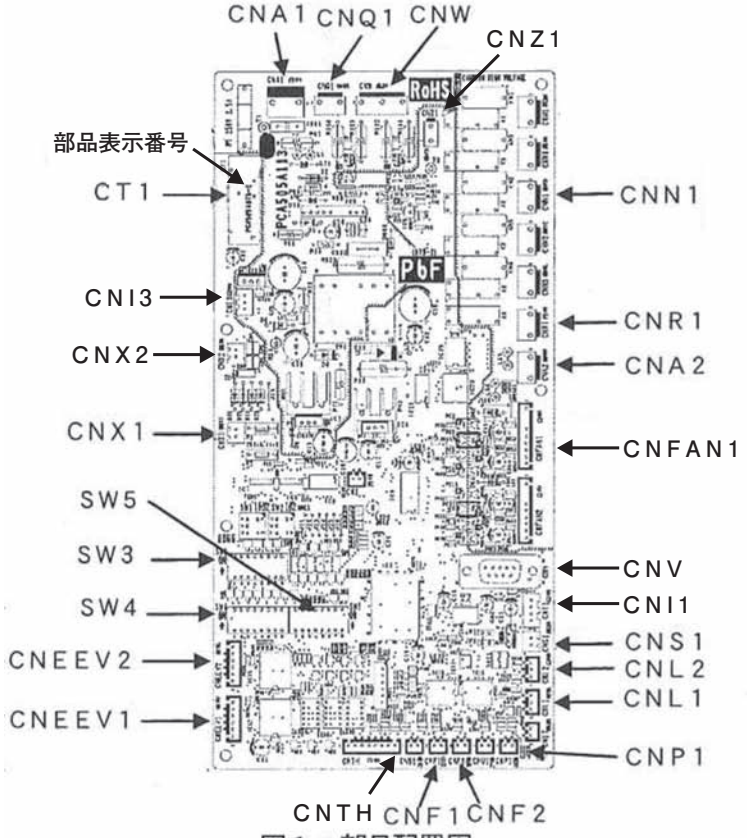


図 1．部品配置図

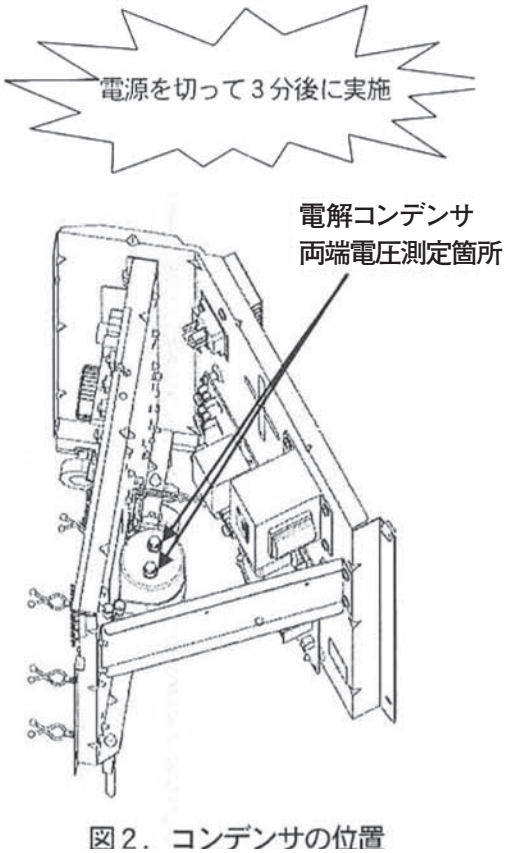


図 2．コンデンサの位置

注(1) コネクターの機能については 759 ページを参照してください 。

(2) インバータ基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守って下さい。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領書に従って確実に行って下さい。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れていることを確認してから行って下さい。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認して下さい。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

下記の要領でインバータ基板の交換を行ってください。

1. 交換作業は，電源を切って３分後に実施して下さい。
   （図２．コンデンサの位置を参照し電解コンデンサの両端電圧（DC）を測定し十分に放電したことを確認して下さい。）
2. インバータ基板の端子台，コネクタ，ファストン端子及びパワトラ取付用のネジを外し，基板を取り外して下さい。外した時，既に塗布されているシリコングリスはコントローラの放熱フィンよりきれいに拭き取って下さい。
3. 新しい基板のスイッチ（JSW10，11）の設定は交換前の基板に合わせてください。
4. 新しい基板のパワトラ表面に，同梱の**シリコングリスを均一に塗布**して基板を取り付けて下さい。塗布しないと**パワトラが破損することがあります。**
   その時，シリコングリスは使い切って下さい。
5. インバータ基板のパワトラ取付用のネジを締め，端子台，ファストン端子及びコネクタを接続して下さい。
   接続後に締め忘れ，半挿しがない様確認して下さい。**特にパワトラは緩みない様に取付ネジで締め付けて下さい。**
   締め付けないと**パワトラが破損することがあります。**（推奨パワトラ締付トルク：0.98 ～ 1.47N・m）

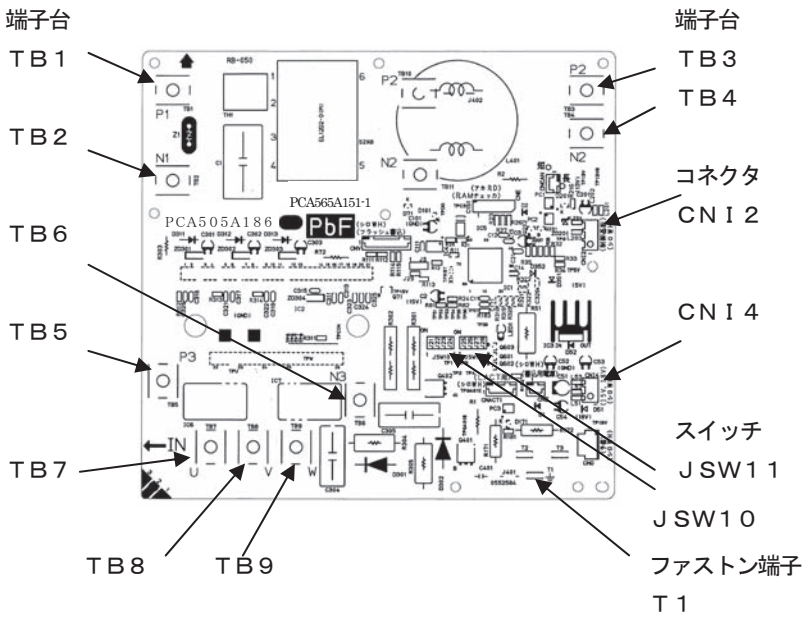


図１．部品配置図

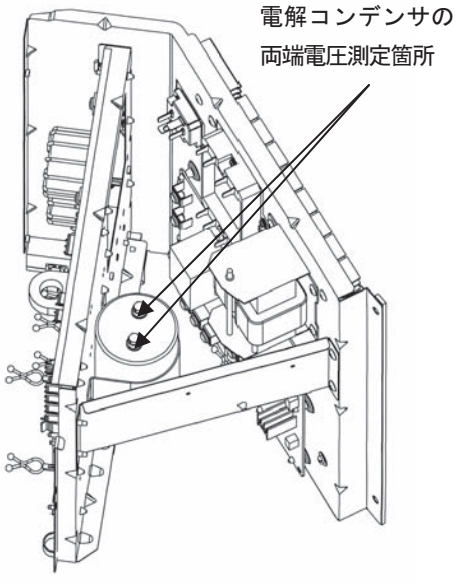


図２．コンデンサの位置

PCA012D025G

■制御切換スイッチ（SW3，4，5）

・SW3（機能切換）

スイッチ		内　容
SW3-1	ON	点検 LED リセット
	OFF	通常
SW3-4	ON	暖房時上限圧縮機回転数設定有効
	OFF	無効
SW3-5	ON	チェック運転開始
	OFF	通常
SW3-7	ON	冷暖強制
	OFF	通常
SW3-8	ON	テストモード
	OFF	通常

・SW4（機種切換）

機種／スイッチ	FDCP1123	FDCP1403
SW4-1	OFF	ON
SW4-2	OFF	OFF

・SW4（電源設定）

機種／スイッチ	FDCP1123	FDCP1403
SW4-3	OFF	OFF

・SW4（電源相設定）

機種／スイッチ	FDCP1123	FDCP1403
SW4-4	OFF	OFF

・SW4（デマンド切換）

スイッチ		ON/OFF		内　容
SW4-7	ON	SW4-8	OFF	デマンド切換圧縮機能力　60%
			ON	〃　0%
	OFF		OFF	〃　80%
			ON	〃　40%

・SW5（機能切換）

	ON/OFF	内　容
SW5-1	ON	試運転 SW　試運転
	OFF	〃　通常
SW5-2	ON	試運転モード　冷房
	OFF	〃　暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン SW　ポンプダウン
	OFF	〃　通常

■J13 ～ 15 による切換（有：短路 / 無：開放）

	有/無	内　容
J13	有	外部入力　レベル入力
	無	〃　パルス入力
J15	有	デフロスト時間切換　通常
	無	デフロスト時間切換　寒冷地

・SW7，8，9（機能切換）

	内　容
SW7	データ消去/書込み
SW8	7 セグメント表示 UP　1 位
SW9	〃　10 位

■コネクターの機能

コネクター	機　能	コネクター	機　能
CNA1	電源	CNEEV1	暖房用電子膨張弁
CNQ1	高圧圧力スイッチ（CN1）	CNEEV2	過冷却コイル電子膨張弁
CNW	欠相検知	CNX1	スーパリンク通信
CNN1	四方切換弁	CNF1	過冷却コイル温度センサ（液）
CNR1	クランクケースヒータ	CNF2	〃　（ガス）
CNA2	FAN 電源	CNTH	熱交センサ 1（出口前）
CNS1	外部入力		吐出温度センサ
CNL2	低圧圧力センサ		吸入管温度センサ
CNFAN1	ファンモータ		外温センサ
CNL1	高圧圧力センサ	CNI3	DC15，18V
CNP1	パワトラ温度センサ		

FDCP1603HLXB

(1) コントロール基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守って下さい。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領書に従って確実に行って下さい。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れていることを確認してから行って下さい。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認して下さい。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束して下さい。感電の原因になることがあります。

下記の要領でコントロール基板の交換を行って下さい。

1. 交換作業は，**電源を切って３分後**に実施して下さい。
2. コネクタ（CNA1）の両極を測定し，**電解コンデンサに充電された DC 電圧が十分に放電した**事を確認して下さい。（図２参照）
3. コントロール基板のコネクタを外して下さい。
4. 基板上の CT1 に通している白色または青色の配線を外してコントロール基板を交換して下さい。
5. 新しい基板の設定スイッチ（SW3 － 5）の設定を交換前の基板に合わせて下さい。
6. 白色または青色の配線を交換した基板上の CT1 に通してねじを締めて下さい。
7. コネクタを交換前と同じ場所に接続して下さい。（接続後，**半挿しが無い様**確認して下さい。）

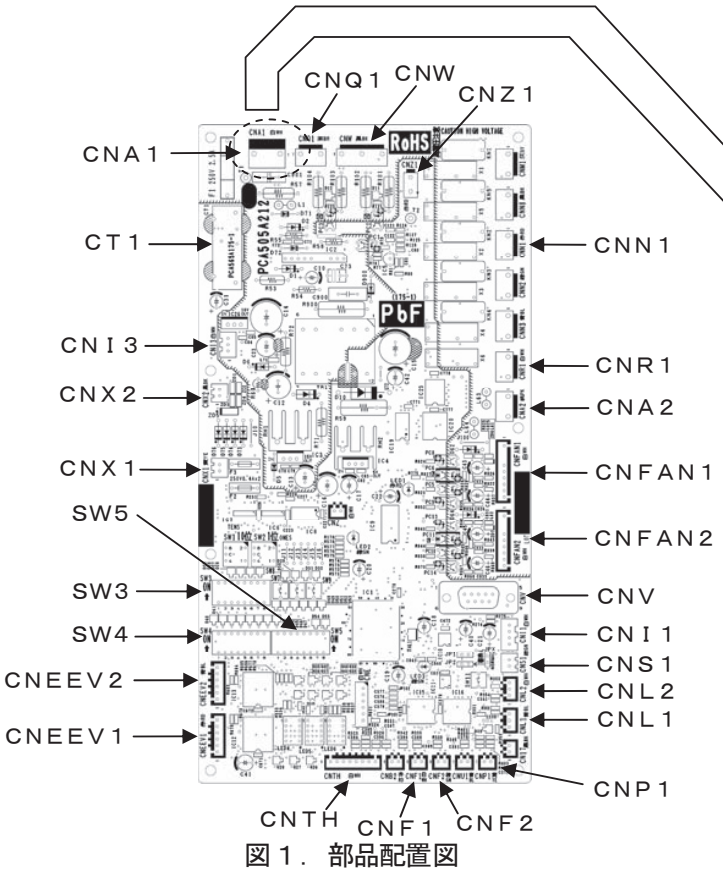


図１．部品配置図

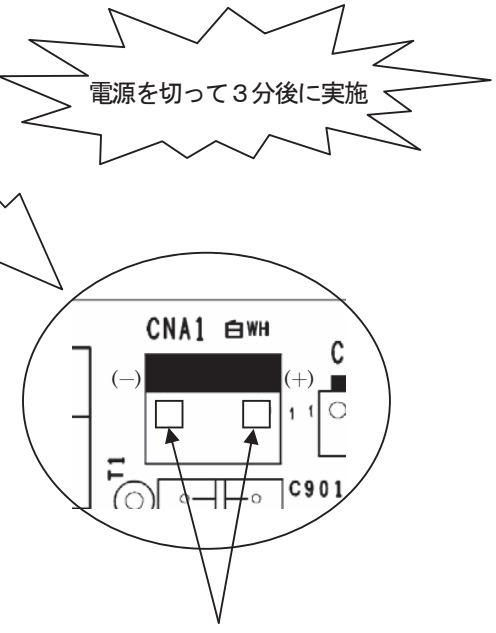


図２．部品配置拡大図

注(1) コネクターの機能については 762 ページを参照してください 。

半挿しが無い様注意

PCA012D028B

(2) インバータ基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守って下さい。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領書に従って確実に行って下さい。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れていることを確認してから行って下さい。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認して下さい。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

下記の要領でインバータ基板の交換を行ってください。

1. 交換作業は，電源を切って３分後に実施して下さい。
   （図２．コンデンサの位置を参照し電解コンデンサの両端電圧（DC）を測定し十分に放電したことを確認して下さい。）
2. インバータ基板の端子台，コネクタ，ファストン端子及びパワトラ取付用のネジを外し，基板を取り外して下さい。外した時，既に塗布されているシリコングリスはコントローラの放熱フィンよりきれいに拭き取って下さい。
3. 新しい基板のスイッチ（JSW10，11）の設定は表１を参照して下さい。
4. 新しい基板のパワトラ表面に，同梱の**シリコングリスを均一に塗布**して基板を取り付けて下さい。塗布しないと**パワトラが破損することがあります。**
   その時，シリコングリスは使い切って下さい。
5. インバータ基板のパワトラ取付用のネジを締め，端子台，ファストン端子及びコネクタを接続して下さい。
   接続後に締め忘れ，半挿しがない様確認して下さい。**特にパワトラは緩みない様に取付ネジで締め付けて下さい。**
   締め付けないと**パワトラが破損することがあります。**（推奨パワトラ締付トルク：0.98 ～ 1.47N・m）

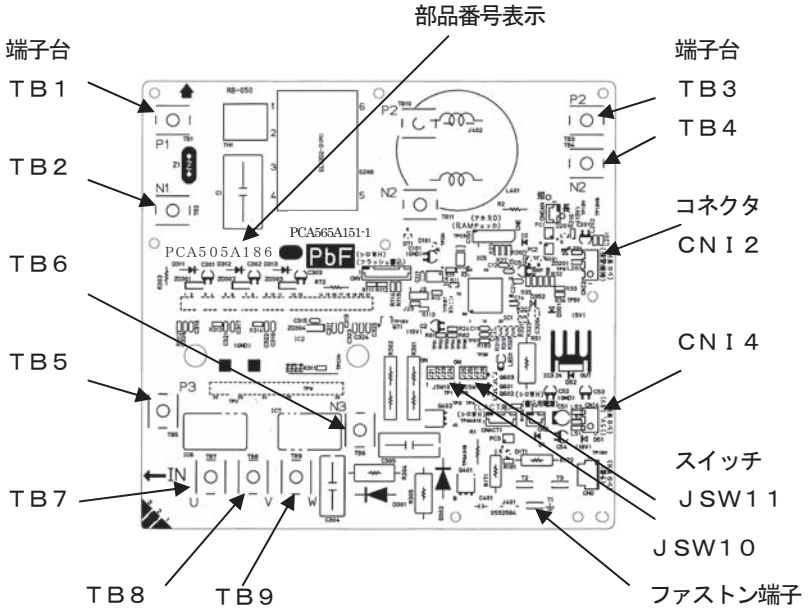


図１．部品配置図

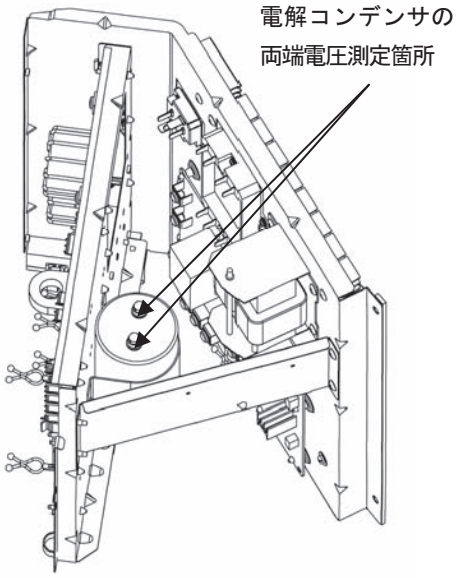


図２．コンデンサの位置

PCA012D018C

■制御切換スイッチ（SW3，4，5）

・SW3（機能切換）

スイッチ		内　容
SW3-1	ON	点検 LED リセット
	OFF	通常
SW3-4	ON	暖房時上限圧縮機回転数設定有効
	OFF	無効
SW3-5	ON	チェック運転開始
	OFF	通常
SW3-7	ON	冷暖強制切換
	OFF	通常
SW3-8	ON	テストモード
	OFF	通常

・SW4（機種切換）

スイッチ ＼ 機種	FDCP1603
SW4-1	ON
SW4-2	ON

・SW4（電源設定）

スイッチ ＼ 機種	FDCP1603
SW4-3	OFF

・SW4（電源相設定）

スイッチ ＼ 機種	FDCP1603
SW4-4	OFF

・SW4（デマンド切換）

スイッチ		ON/OFF		内　容
SW4-7	ON	SW4-8	OFF	デマンド切換圧縮機能力　60%
			ON	〃　0%
	OFF		OFF	〃　80%
			ON	〃　40%

・SW5（機能切換）

	ON/OFF	内　容
SW5-1	ON	試運転 SW　試運転
	OFF	〃　通常
SW5-2	ON	試運転モード　冷房
	OFF	〃　暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン SW　ポンプダウン
	OFF	〃　通常

■J13 ～ 15 による切換（有：短路 / 無：開放）

＼	有/無	内　容
J13	有	外部入力　レベル入力
	無	〃　パルス入力
J15	有	デフロスト時間切換　通常
	無	デフロスト時間切換　寒冷地

・SW7，8，9（機能切換）

＼	内　容
SW7	データ消去/書込み
SW8	7 セグメント表示 UP　1 位
SW9	〃　10 位

■コネクターの機能

コネクター	機　能	コネクター	機　能
CNA1	電源	CNEEV1	暖房用電子膨張弁
CNQ1	高圧圧力スイッチ（CN1）	CNEEV2	過冷却コイル電子膨張弁
CNW	欠相検知	CNX1	スーパリンク通信
CNN1	四方切換弁	CNF1	過冷却コイル温度センサ（液）
CNR1	クランクケースヒータ	CNF2	〃　（ガス）
CNA2	FAN 電源	CNTH	熱交センサ 1（出口前）
CNS1	外部入力		吐出温度センサ
CNL2	低圧圧力センサ		吸入管温度センサ
CNFAN1	ファンモータ		外温センサ
CNL1	高圧圧力センサ	CNI3	DC15，18V
CNP1	パワトラ温度センサ		

FDCP2243，2803，3353HLXYB
FDCKP1603，2243，2803HLXYB
FDCRP2243，2803HLXYB

(1) コントロール基板交換要領

安全上のご注意

・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守ってください。
表示と意味は次のようになっています。

⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。

⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。

⚠ 警告

・基板交換はこの交換要領に従って確実に行ってください。
交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。

・基板交換は，必ず室外ユニットの電源が切れている事を確認してから行ってください。
通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。

・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認してください。
交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。

⚠ 注意

・配線はつっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

(1) 下記の要領でコントロール基板の交換を行ってください。

(a) 交換作業は，**電源を切って３分後**に実施してください。
（次ページ図２に示す**ＤＣ電源電圧（2 種類：制御電源，ＤＣファン用電源）を測定し十分に放電した**ことを確認してください。）

(b) コントロール基板のコネクタを外してください。

(c) 基板上のＣＴ１に通している青色の配線を外してコントロール基板を交換してください。

(d) 新しい基板の設定スイッチ（ＳＷ４）の設定を交換前の基板に合わせてください。

(e) 青色の配線を交換した基板上のＣＴ１に通してねじを締めてください。

(f) コントロール基板へコネクタを接続してください。（接続後，**半挿しが無いように**確認してください。）

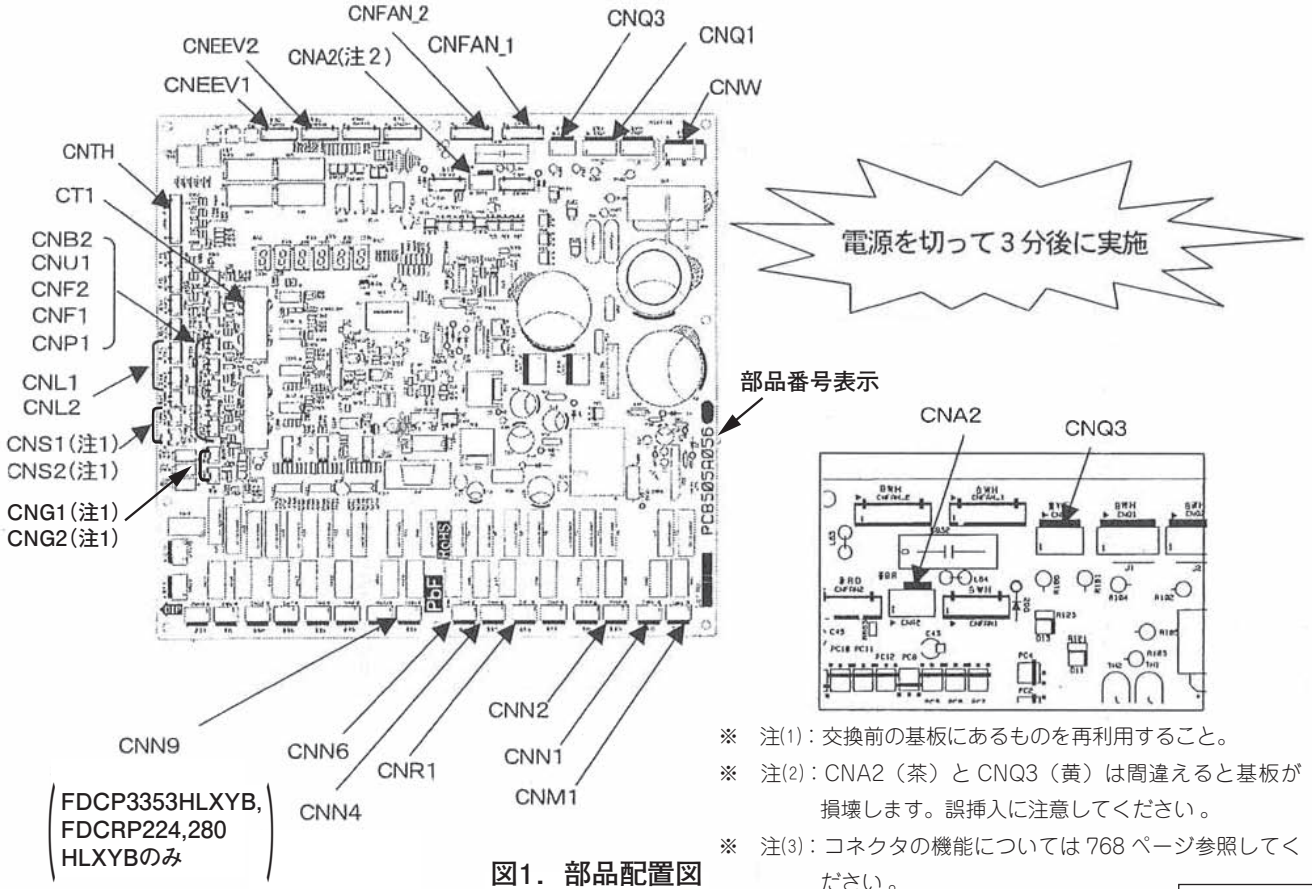


図1．部品配置図

※ 注(1)：交換前の基板にあるものを再利用すること。

※ 注(2)：CNA2（茶）と CNQ3（黄）は間違えると基板が損壊します。誤挿入に注意してください。

※ 注(3)：コネクタの機能については 768 ページ参照してください。

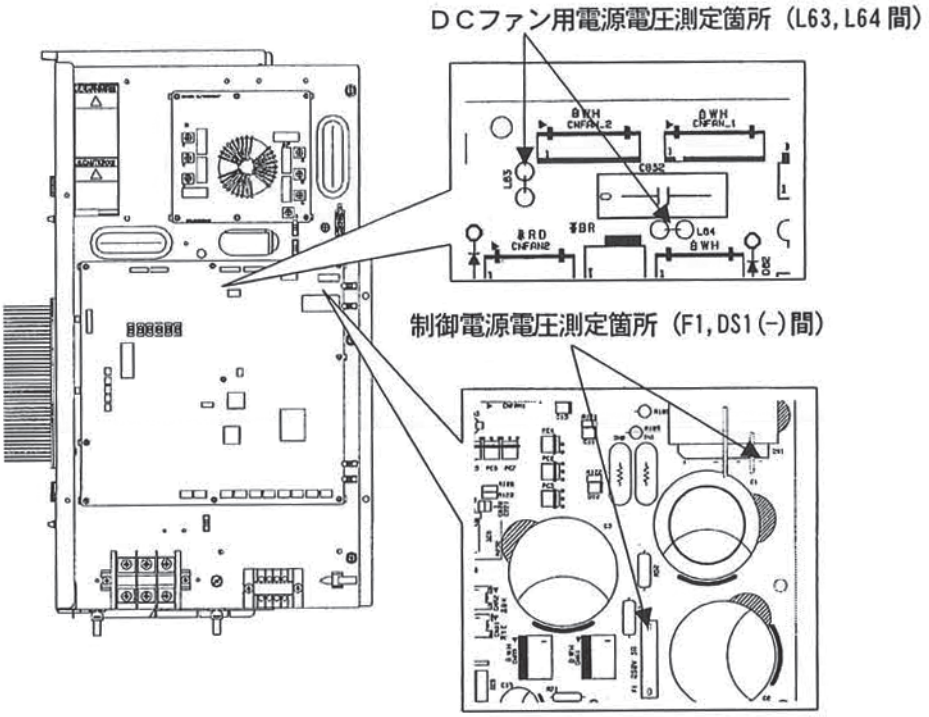


図2. 電圧測定箇所

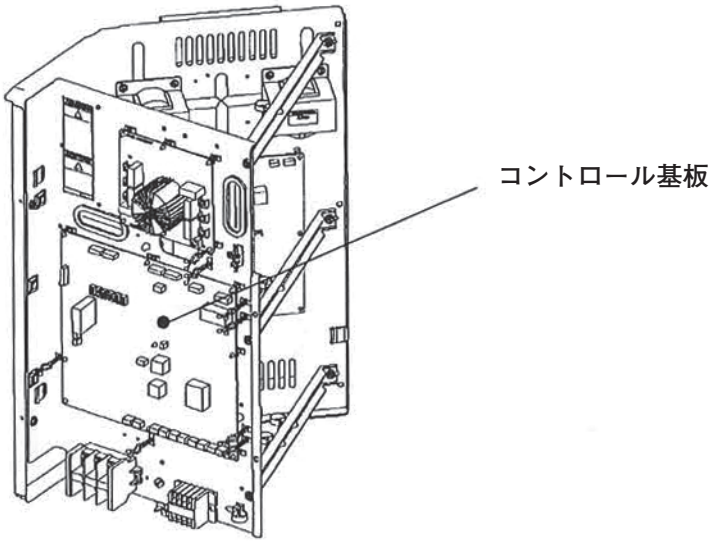


図3．コントロールボックス外観

(2) インバータ基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守ってください。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領に従って確実に行ってください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れていることを確認してから行ってください。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認してください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

下記の要領でインバータ基板の交換を行ってください。

1. 交換作業は，**電源を切って３分後**に実施してください。
   （次ページ図２に示す**ＤＣ電源電圧（各２種類:制御電源，ＤＣファン用電源）を測定し十分に放電した**ことを確認してください。）
2. インバータ基板のコネクタ，スナバコンデンサ，配線を外してください。
3. インバータ基板を交換してください。
4. 新しい基板の設定スイッチ（ＪＳＷ10，11）の設定を交換前の基板に合わせてください。
5. インバータ基板へコネクタ，スナバコンデンサ，配線を接続してください。（接続後，**半挿しが無いように**確認してください。）

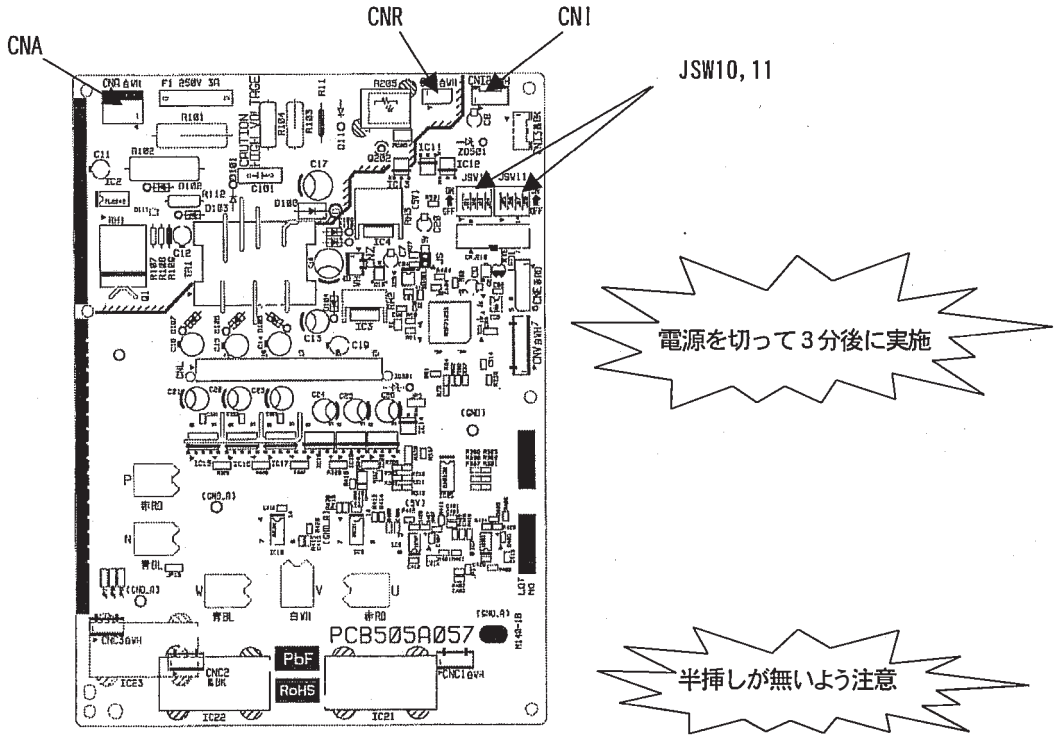


図１．部品配置図

RCB012D018

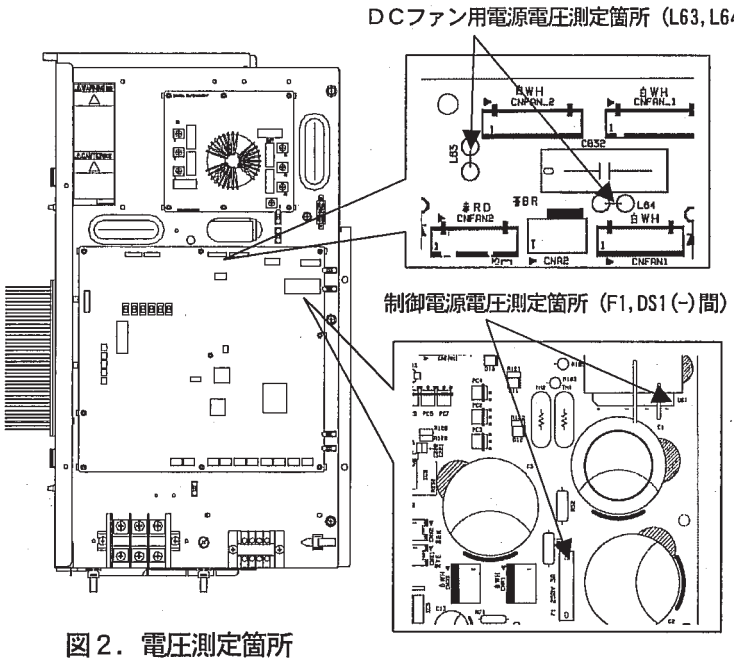


図２．電圧測定箇所

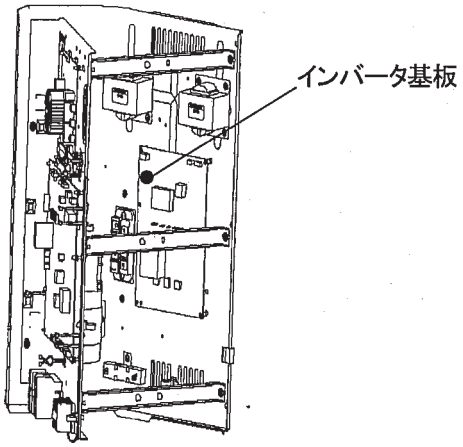
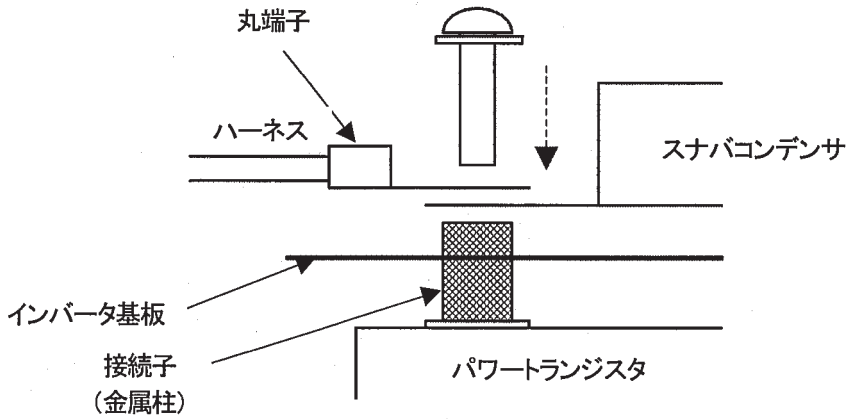


図３．コントロールボックス外観



ハーネス（スナバコンデンサ）をパワートランジスタとネジ止めする場合は
図の様に予め、金属製の接続子をインバータ基板の「P」,「N」,「U」,「V」,「W」の
各穴にセットしハーネス（スナバコンデンサ）と共締めすること。（スナバコンデンサは「P」,「N」に接続すること。）

図４ IPMへの取付け方法

(3) トランジスタモジュール交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守って下さい。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・トランジスタモジュール交換はこの交換要領書に従って確実に行って下さい。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・トランジスタモジュール交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れている事を確認してから行って下さい。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・トランジスタモジュール交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されている 事を確認して下さい。交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束して下さい。感電の原因になる事があります。

下記の要領でトランジスタモジュールの交換を行って下さい。

1. 交換作業は，**電源を切って 10 分後**に実施して下さい。
   （必ず**電解コンデンサ端子（ファンモータ電源コネクタ）両端の電圧（DC）を測定し十分に放電した**事を確認して下さい。）
2. BOX 内を開口し，パワートランジスタのU，V，W，P，Nの配線を外して下さい。
3. インバータ基板を取り外した後，トランジスタモジュール用のネジを外してトランジスタモジュールを取り外して下さい。
4. トランジスタモジュールの裏面全面に付属のシリコングリース（三菱重工空調システム(株)取扱い SA03434 又 SA0146）を均一に塗布してから取り付けて下さい。
5. コネクタがかみ合っている事を確認してインバータ基板を取り付けて下さい。
6. 配線（U，V，W，P，N）を接続して下さい。
7. BOX を元通りに組み立てて下さい。

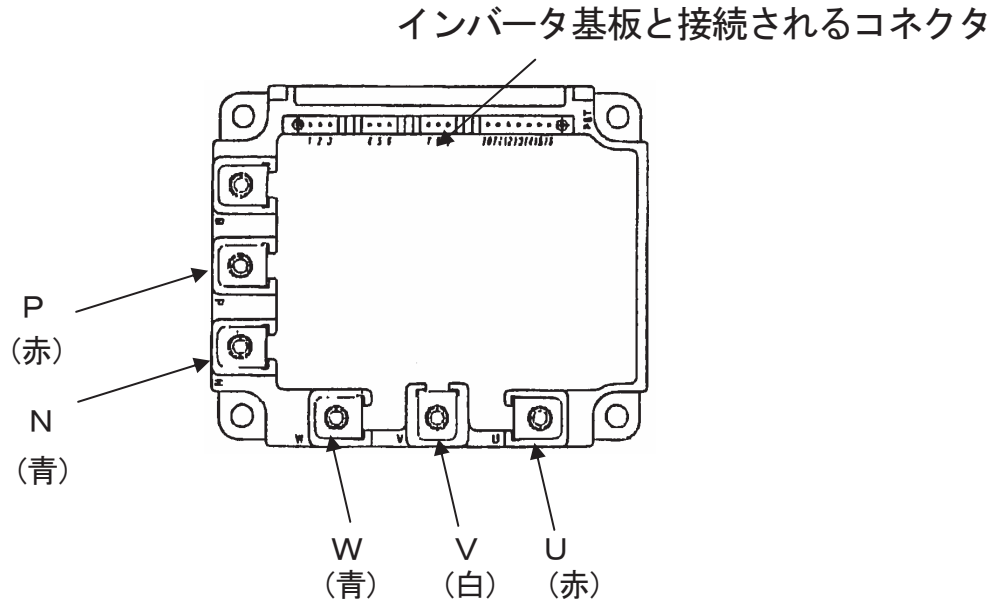


図１．部品配置図

PCB012D008

■制御切換スイッチ（ＳＷ３,４,５）

・SW3（機能切換）

スイッチ		内　容
SW3-1	ON	点検 LED リセット
	OFF	通常
SW3-3	ON	リフレッシュ機
	OFF	標準機
SW3-7	ON	冷暖強制
	OFF	通常
SW3-8	ON	テストモード
	OFF	通常

・SW4（デマンド切換）

	ON/OFF		内　容	
SW4-5	ON	SW4-6	OFF	ﾃﾞﾏﾝﾄﾞ切換圧縮機能力　60%
			ON	〃　0%
	OFF		OFF	〃　80%
			ON	〃　40%

・SW5（機能切換）

	ON/OFF	内　容
SW5-1	ON	試運転 SW　試運転
	OFF	〃　通常
SW5-2	ON	試運転モード　冷房
	OFF	〃　暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン SW　ポンプダウン
	OFF	〃　通常
SW5-5	ON	スーパリンク通信：旧 SL
	OFF	スーパリンク通信：新 SL

・SW7,8,9（機能切換）

	内　容
SW7	データ消去／書込み
SW8	7 セグメント表示 UP　1 位
SW9	〃　10 位

■J13 ～ 15 による切換（有：短路／無：開放）

	有／無	内　容
J13	有	外部入力　レベル入力
	無	〃　パルス入力
J15	有	デフロスト時間切換　通常
	無	デフロスト時間切換　寒冷地

・SW3,4,6（機種切換）

機種 / スイッチ	標準マルチ			リフレッシュマルチ		寒冷地向けマルチ		
	224	280	335	224	280	160	224	280
SW3-3	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
SW4-1	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
SW4-2	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
SW4-3	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
SW4-4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
SW6-4	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
SW6-5	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON

■コネクターの機能

コネクタ	機　能	色	コネクタ	機　能	色
CNEEV1	暖房用電子膨張弁（前）	赤	CNF1	過冷却コイル温度センサ 1	白
CNEEV2	過冷却コイル用電子膨張弁	白	CNF2	過冷却コイル温度センサ 2	緑
CNA2	ファンモータ用電源	－	CNP1	パワトラ温度センサ（CM1）	黄
CNFAN1	ファンモータ 1	白	CNL1	高圧圧力センサ	青
CNFAN2	ファンモータ 2	赤	CNL2	低圧圧力センサ	白
CNQ1	高圧圧力スイッチ（CM1）	白	CNS1	外部運転入力	－
CNQ3	高圧圧力スイッチ(リフレッシュ用)	黄	CNS2	デマンド入力	－
CNTH	熱交センサ 1（出口前）	白	CNN1	四方切換弁	赤
	吐出温度センサ		CNN2	電磁弁・油戻し（CM1）	緑
	吸入管温度センサ		CNN4	電磁弁（リフレッシュ用）	橙
	外温センサ		CNN6	電磁弁（液バイパス）（CM1）	桃
CNB2	熱交温度センサ 2	赤	CNN9	電磁弁・ホットガスバイパス	黒
CNU1	ドーム下温度センサ（CM1）	青	CMM1	CM1 用電磁接触器	灰
			CNR1	クランクケースヒータ	白

FDCP3353HLXB-K，4003 ～ 6803HLXB
FDCRP2803HLXB-K，3353 ～ 5603HLXB

(1) コントロール基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守ってください。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領書に従って確実に行ってください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れている事を確認してから行ってください。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認してください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

(1) 下記の要領でコントロール基板の交換を行ってください。

(a) 交換作業は，電源を切って 10 分後に実施してください。
（必ずコンデンサ端子（ファンモータ中継コネクタ CNDCW1）両端の電圧（DC）を測定し十分に放電した事を確認してください。）

(b) コントロールボックス側面のバンドを緩めてください。（※印）
コントロール基板からコネクタを外してください 。

(c) 基板上の CT1 に通している青色の配線を外してコントロール基板を交換してください 。
配線を外す時には必ず電磁接触器（52C1 の端子番号⑤）に接続されている方を外してください。

(d) アドレス設定スイッチ（SW1，2）の設定を交換前の基板に合わせてください。

(e) 設定スイッチ（SW3-5）の設定を交換前の基板に合わせてください。

(f) ジャンパ線（J11-16）を交換前の基板のジャンパ線に合わせて設定してください。

(g) 青色の配線を，交換した基板上の CT に通してください。（下表参照）

CT 通過ハーネス

CT1	タイラップバンド
52C1 ⑤ → PWB3 Ⓣi	数箇所

(h) コントロール基板へコネクタを接続してください 。
配線は，タイラップバンドで元通りに結束してください。
コントロールボックス側面のバンドを緩めてください。（※印）

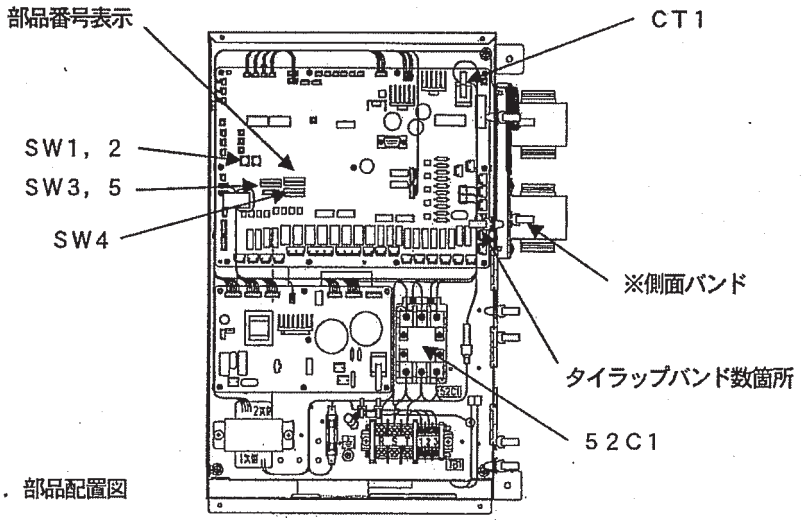


図1．部品配置図

RCB012D020

(2) インバータ基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守ってください。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領書に従って確実に行ってください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れていることを確認してから行ってください。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認してください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

(1) 下記の要領でコントロール基板の交換を行ってください。

(a) 交換作業は，**電源を切って 10 分後**に実施してください。
（必ず **DC ファン電源用中継コネクタまたは，コントロール基板電源コネクタの電圧（DC）を測定し十分に放電した**ことを確認してください。（図 2. 電源電圧を確認するポイント参照。）

(b) インバータ基板の端子台の端子，及びコネクタを外し，基板を交換してください。

(c) 設定スイッチ（SW1，2）を表 1 の通り設定してください。

(d) インバータ基板へ端子台の端子，及びコネクタを接続してください。
（接続後，**伴挿しが無いよう**確認してください。）

※ショートバーは必らず変換前の基板から取し
P2 ～ P3 に取付けてください。

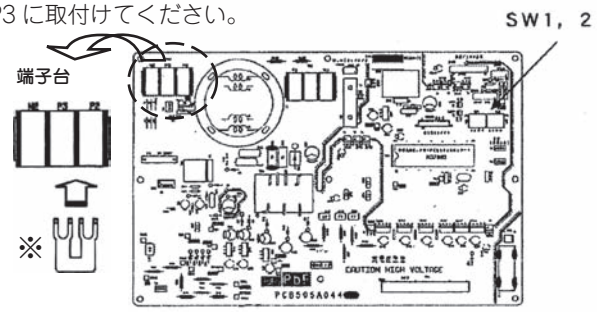


図 1．部品配置図

半挿しが無いよう注意！

表 1．SW設定
基板が 2 枚ある場合

	上側の基板	下側の基板
SW1-1	OFF	OFF
SW1-2	OFF	OFF
SW1-3	OFF	OFF
SW1-4	OFF	OFF
SW2-1	OFF	OFF
SW2-2	OFF	OFF
SW2-3	OFF	ON
SW2-4	OFF	OFF

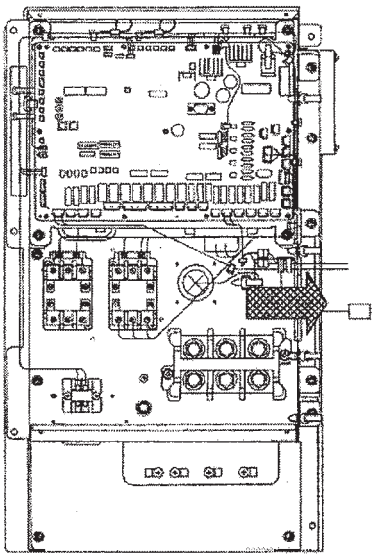
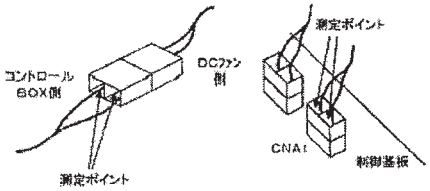


図 2. 電源電圧を測定するポイント

※ 電圧測定時は、コネクタを外さずにテスタのプローブ等先の尖ったものをコネクタの勘合部反対側から差し込むこと。
※ 感電の恐れがあるため金属部は絶対に触れないこと。



電源を切って
１０分後に実施

PCB012D007A

(3) EEV（電子膨張弁）基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守ってください。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領書に従って確実に行ってください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れていることを確認してから行ってください。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認してください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

(1) **下記の要領で EEV 基板の交換を行って下さい。**

(a) 交換作業は，電源を切って 10 分後に実施してください。
（必ずコンデンサ端子（ファンモータ中継コネクタ CNDCW1）両端の電圧（DC）を測定し十分に放電した事を確認してください。）

(b) コントロールボックス側面のバンドを緩めてください。

(c) 制御基板を引き出してください。

(d) EEV 基板からコネクタを外してください。

(e) 基板上の CT2 を通している青色の配線を外して EEV 基板を交換してください。
配線を外す時は，必ず電磁開閉器（52C2 の端子番号⑤）に接続されている方を外してください。

(f) 青色の配線を交換した基板上の CT に通してください。（下表参照）

CT 通過ハーネス

CT1	タイラップバンド
52C2 ⑤ → PWB3 Ⓣi	数箇所

(g) EEV 基板へコネクタ接続してください。
配線は，タイラップバンドで元通りに結束してください。

(h) 制御基板を元通りにしてください。
コントロールボックス側面のバンドを緩めてください。

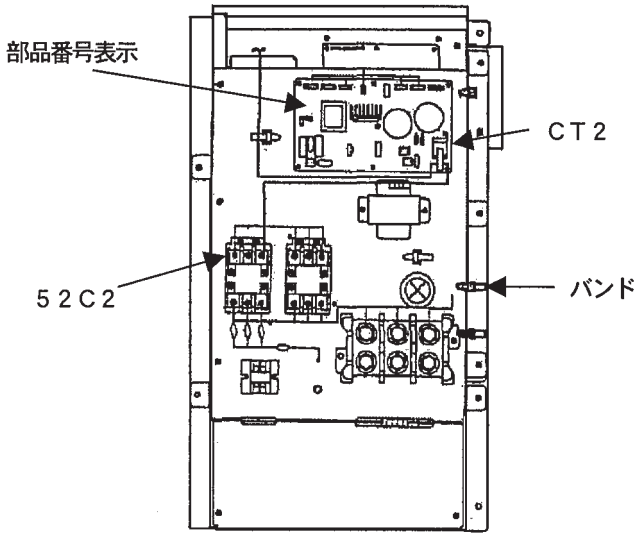


図1．部品配置図

RCB012D005

■制御切換スイッチ（ＳＷ３,４,５）

・SW3（機能切換）

スイッチ		内　容
SW3-1	ON	点検 LED リセット
	OFF	通常
SW3-3	ON	リフレッシュ機
	OFF	標準機
SW3-5	ON	チェック運転開始
	OFF	通常
SW3-7	ON	冷暖強制
	OFF	通常
SW3-8	ON	テストモード
	OFF	通常

・SW5（機能切換）

	ON/OFF	内　容
SW5-1	ON	試運転 SW　　試運転
	OFF	〃　　通常
SW5-2	ON	試運転モード　冷房
	OFF	〃　　暖房
SW5-3	ON	ポンプダウン SW　ポンプダウン
	OFF	〃　　通常
SW5-5	ON	スーパリンク通信：旧 SL
	OFF	スーパリンク通信：新 SL

・SW7, 8, 9（機能切換）

	内　容
SW7	データ消去／書込み
SW8	7 セグメント表示 UP　1 位
SW9	〃　　10 位

■ J13 ～ 15 による切換（有：短路／無：開放）

	有／無	内　容
J13	有	外部入力　レベル入力
	無	〃　　パルス入力
J15	有	デフロスト時間切換　通常
	無	デフロスト時間切換　寒冷地

・SW4（機種切換）

機　種	マルチ LX マルチ						
	P335-K	P400	P450	P504	P560	P615	P680
馬　力	12	14	16	18	20	22	24
SW4-1	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
SW4-2	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
SW4-3	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
SW4-4	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
J16	無	無	無	無	無	無	無

機　種	リフレッシュ LX マルチ						
	P224	P280	P335	P400	P450	P504	P560
馬　力	8	10	12	14	16	18	20
SW4-1	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
SW4-2	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
SW4-3	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW4-4	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
J16	無	無	無	無	無	無	無

・SW4（デマンド切換）

	ON/OFF		内　容	
SW4-5	ON	SW4-6	OFF	デマンド切換圧縮機能力　40%
			ON	〃　　0%
	OFF		OFF	〃　　80%
			ON	〃　　60%

・SW4（親・子設定）

	ON/OFF			
SW4-7	ON	SW4-8	OFF	子　機　1
			ON	子　機　3
	OFF		OFF	親　　機
			ON	子　機　2

■コネクターの機能

(1) 制御基板入力

記号	コネクタ	機　　能
Tho-A	CND	外温センサ
Tho-R1	CNB1	熱交温度センサ 1（出口・前）
Tho-R2	CNB2	熱交温度センサ 2（出口・後）
Tho-R3	CNB3	熱交温度センサ 3（入口・前）
Tho-R4	CNB4	熱交温度センサ 4（入口・後）
Tho-D1	CNC1	吐出温度センサ 1（CM1）
Tho-D2	CNC2	吐出温度センサ 2（CM2）
Tho-C1	CNU1	ドーム下温度センサ 1（CM1）
Tho-C2	CNU2	ドーム下温度センサ 2（CM2）
Tho-P1	CNP1	パワトラ温度センサ 1（CM1）
Tho-P2	CNP2	パワトラ温度センサ 2（CM2）
Tho-S	CNJ	吸入管温度センサ
Tho-SC	CNF1	過冷却コイル温度センサ 1
Tho-H	CNF2	過冷却コイル温度センサ 2
CT1		圧縮機電流（CM1）
CT2	CNK	圧縮機電流（CM2）
PSH	CNL1	高圧圧力センサ
PSL	CNL2	低圧圧力センサ
63H1-1	CNQ1	高圧圧力スイッチ（CM1）
63H1-2	CNQ2	高圧圧力スイッチ（CM2）
63H1- R	CNQ3	高圧圧力スイッチ
	CNS1	外部運転入力
	CNS2	デマンド入力
	CNG1	冷暖強制入力　　冷房／暖房
	CNG2	サイレントモード入力
電源	CNW1	200 ／ 220V, 欠相検知
電源	CNA2	トランス用（DC10,15.1V）
電源	CNI3	DC15V

(2) 制御基板入力

記号	コネクタ	機　　能
52C1	CNM1	CM1 用電磁接触器
52C2	CNM2	CM2 用電磁接触器
20S	CNN1	四方切換弁
SV6	CNN2	電磁弁・油戻し（CM1）
SV7	CNN3	電磁弁・油戻し（CM2）
SV12	CNN4	電磁弁・配管リフレッシュキット
20SL	CNN5	電磁弁
SV1	CNN6	電磁弁・液パイパス（CM1）
SV2	CNN7	電磁弁・液パイパス（CM2）
FMC1,2	CNN8	冷却ファン 1,2
SV11	CNN9	電磁弁・ガスパイパス
FMC3	CNN10	換気ファン
SV13	CNN11	ホットガスパイパス
CH1	CNR1	クランクケースヒータ
CH2	CNR2	クランクケースヒータ
	CNT1	電子膨張弁 1 系統
	CNT2	電子膨張弁 2 系統
52XR	CnH	運転出力
52XE	CnY	異常出力
	CNZ1	膨張弁切換出力
	CnE	RAM チェッカー出力
	CnV	サービス用出力ソフトウェア書換え
LED1		点検（赤）
LED2		正常（緑）
LED3		サービス用（緑）
7SEG1		7 セグメント LED1（機能）
7SEG2		7 セグメント LED2（データ）
R、S 相	CNA1	電源 200 ／ 220V

(3) 制御基板入出力

記号	コネクタ	機　　能
FMO1	CnDC1-1	DC15V 出力（Vcc）
	-2	逆回転検出入力（REV）
	-3	速度指令出力（Vsp）
	-4	回転数モニタ入力（FG）
	-5	過電流異常入力（OverC）
	-6	過熱異常入力（OverH）
FMO2	CnDC2-1	DC15V 出力（Vcc）
	-2	逆回転検出入力（REV）
	-3	速度指令出力（Vsp）
	-4	回転数モニタ入力（FG）
	-5	過電流異常入力（OverC）
	-6	過熱異常入力（OverH）
	CnI1	インバータ通信
	CnX1	スーパーリンク通信
	CnX2	スーパーリンク通信予備

(4) 膨張弁・ファンモータ基板

(a) 入力

記号	コネクタ	機　　能
電源	CNZ1	膨張弁切換入力
	CNT1	電子膨張弁 1 系統
	CNT2	電子膨張弁 2 系統

(b) 出力

記号	コネクタ	機　　能
CT2	CNCT4	圧縮機電流（CM2）
EEVH1	CNEEV1	暖房用電子膨張弁 1（前）
EEVH2	CNEEV2	暖房用電子膨張弁 2（後）
EEVSC	CNEEV3	過冷却コイル用電子膨張弁

(Ⅱ) 冷暖フリーマルチ LXR シリーズ

(1) コントロール基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守ってください。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領に従って確実に行ってください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れている事を確認してから行ってください。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認してください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

・ 下記の要領でコントロール基板の交換を行ってください。

(a) 交換作業は，電源を切って 10 分後に実施してください。
（必ずコンデンサ端子（ファンモータ中継コネクタ CNDCW1）両端の電圧（DC）を測定し十分に放電した事を確認してください。）

(b) コントロールボックス側面のバンドを緩めてください。（※印）
コントロール基板からコネクタを外してください 。

(c) 基板上の CT1 に通している青色の配線を外してコントロール基板を交換してください 。
配線を外す時には必ず電磁接触器（52C1 の端子番号⑤）に接続されている方を外してください。

(d) アドレス設定スイッチ（SW1，2）の設定を交換前の基板に合わせてください。

(e) 設定スイッチ（SW3-5）の設定を交換前の基板に合わせてください。

(f) ジャンパ線（J11-16）を交換前の基板のジャンパ線に合わせて設定してください。

(g) 青色の配線を，交換した基板上の CT に通してください。（下表参照）

CT 通過ハーネス

CT1	タイラップバンド
52C1 ⑤ → PWB3 (Ti)	数箇所

(h) コントロール基板へコネクタを接続してください 。
配線は，タイラップバンドで元通りに結束してください。
コントロールボックス側面のバンドを緩めてください。（※印）

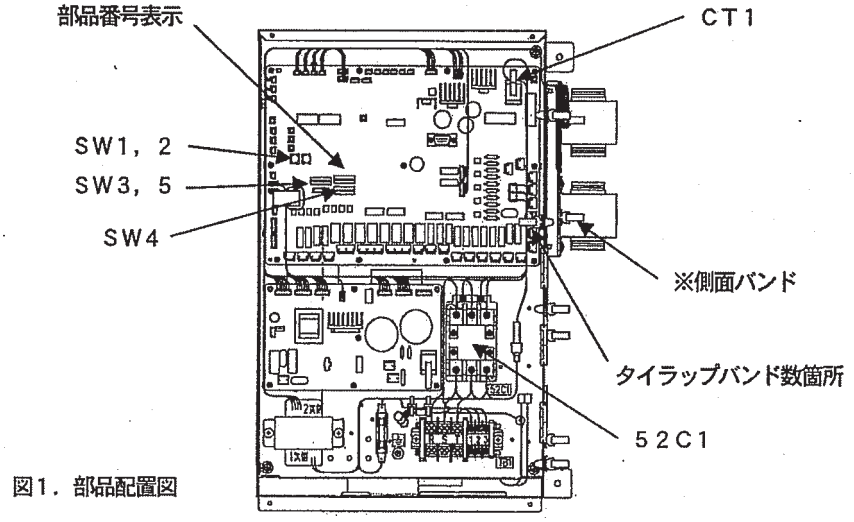


図1．部品配置図

PCB012D020

(2) インバータ基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守ってください。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領に従って確実に行ってください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れていることを確認してから行ってください。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認してください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

・ 下記の要領でコントロール基板の交換を行ってください。

(a) 交換作業は，**電源を切って 10 分後**に実施してください。
（必ず **DC ファン電源用中継コネクタまたは，コントロール基板電源コネクタの電圧（DC）を測定し十分に放電した**ことを確認してください。（図 2. 電源電圧を確認するポイント参照。）

(b) インバータ基板の端子台の端子、及びコネクタを外し、基板を交換してください。

(c) 設定スイッチ（SW1，2）を表 1 の通り設定してください。

(d) インバータ基板へ端子台の端子、及びコネクタを接続してください。
（接続後、**半挿しが無いよう**確認してください。）

※ショートバーは必らず変換前の基板から取し
P2 ～ P3 に取付けてください。

半挿しが無いよう注意！

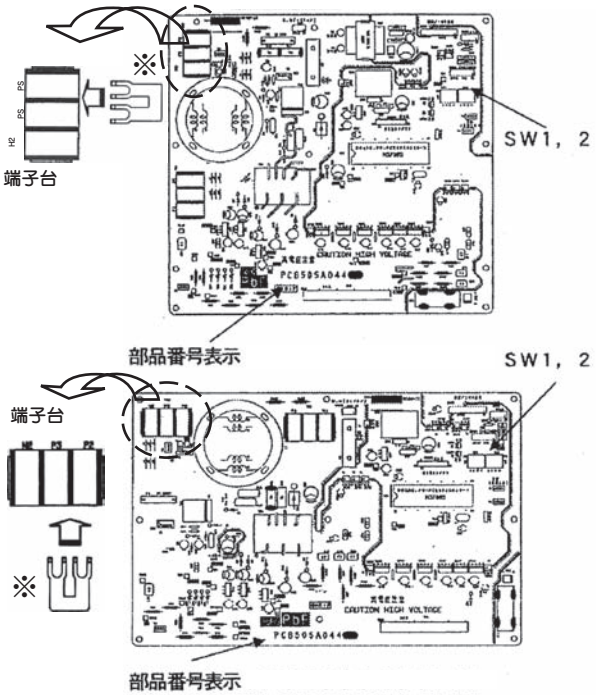


図 1．部品配置図

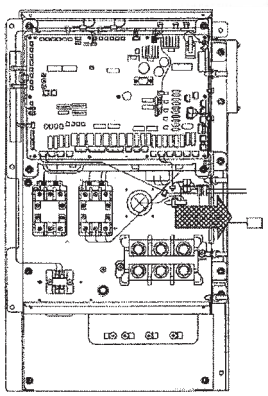
表 1．ＳW設定

a．基板が 1 枚の場合 (FDCP2243～3353)

SW1-1	OFF
SW1-2	OFF
SW1-3	OFF
SW1-4	OFF
SW2-1	OFF
SW2-2	OFF
SW2-3	OFF
SW2-4	OFF

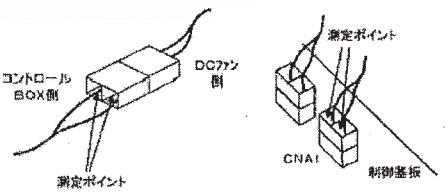
b．基板が 2 枚ある場合(FDCP3353-K, 4003～6803)

	上側の基板	下側の基板
SW1-1	OFF	OFF
SW1-2	OFF	OFF
SW1-3	OFF	OFF
SW1-4	OFF	OFF
SW2-1	OFF	OFF
SW2-2	OFF	OFF
SW2-3	OFF	ON
SW2-4	OFF	OFF



※ 電圧測定時は、コネクタを外さずにテスタのプローブ等先の尖ったものをコネクタの勘合部反対側から差し込んでください。

※ 感電の恐れがあるため金属部は絶対に触れないでください。



電源を切って
１０分後に実施

PCB012D007A

図 2. 電源電圧を測定するポイント

(3) EEV（電子膨張弁）基板交換要領

安全上のご注意
・ここに示した注意事項は，安全に関する重要な内容を記載していますので，必ず守ってください。 表示と意味は次のようになっています。 ⚠ 警告　誤った作業を行った時に，死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 ⚠ 注意　誤った作業を行った時に，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
⚠ 警告
・基板交換はこの交換要領に従って確実に行ってください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。 ・基板交換時は，必ず室外ユニットの電源が切れていることを確認してから行ってください。 通電状態での基板交換は，感電や火災の原因になります。 ・基板交換の作業終了後，電源投入前に基板と配線が正しく接続されていることを確認してください。 交換作業に不備があると，感電や火災の原因になります。
⚠ 注意
・配線はつっぱらないように結束してください。感電の原因になることがあります。

- **下記の要領で EEV 基板の交換を行ってください。**

(a) 交換作業は，電源を切って 10 分後に実施してください。
（必ずコンデンサ端子（ファンモータ中継コネクタ CNDCW1）両端の電圧（DC）を測定し十分に放電した事を確認してください。）

※(b) コントロールボックス側面のバンドを緩めてください。

※(c) 制御基板を引き出してください。

※(d) EEV 基板からコネクタを外してください。

※(e) 基板上の CT2 を通している青色の配線を外して EEV 基板を交換してください。
配線を外す時は、必ず電磁開閉器（52C2 の端子番号⑤）に接続されている方を外してください。

※(f) 青色の配線を交換した基板上の CT に通してください。（下表参照）

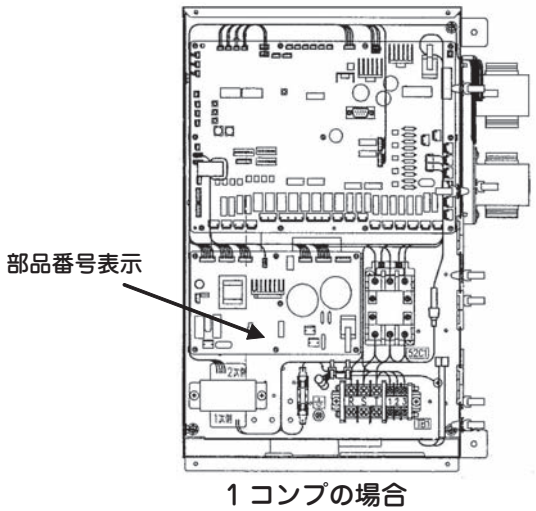
CT 通過ハーネス

CT1	タイラップバンド
52C2 ⑤ → PWB3 Ⓣi	数箇所

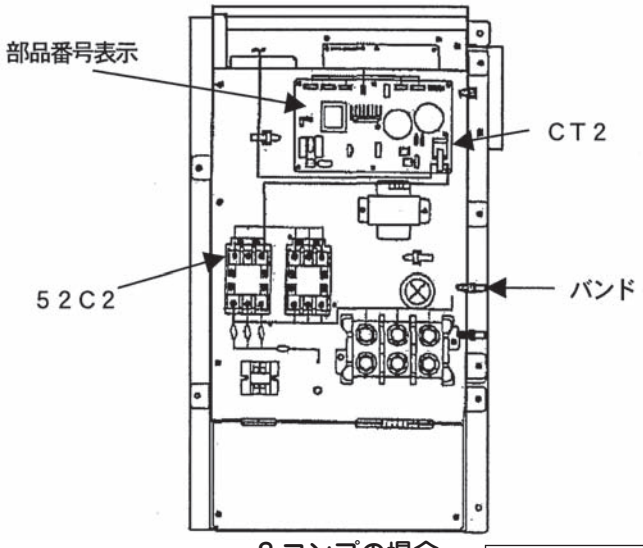
※(g) EEV 基板へコネクタ接続してください。
配線は、タイラップバンドで元通りに結束してください。

※(h) 制御基板を元通りにしてください。
コントロールボックス側面のバンドを緩めてください。

（注）※印は 2 コンプの場合のみ実施してください。



1 コンプの場合



2 コンプの場合

PCB012D005

図 1. 部品配置図

■制御切換スイッチ（ＳＷ３,４,５）

・SW1，SW3（機能切換）

スイッチ		内　容
SW1		室外 No.（10 位）
SW2		室外 No.（1 位）
SW3-1	ON	点検 LED リセット
	OFF	通常
SW3-2	ON	自動バックアップ運転
	OFF	通常
SW3-8	ON	テストモード
	OFF	通常

（注）(1)　工場出荷時は OFF です。

(2)　SW3-2 のスイッチは FDCP2243～3353HLXR にはありません。

■ J13 ～ 15 による切換（有：短路／無：開放）

	有／無	内　容
J13	有	外部入力　レベル入力
	無	〃　　パルス入力
J15	有	デフロスト時間切換　通常
	無	デフロスト時間切換　寒冷地

・SW4，J16（機種切換）

スイッチ / 機種	SW4				J16
	1	2	3	4	
P2243	OFF	OFF	OFF	OFF	有
P2803	ON	OFF	OFF	OFF	有
P3353	OFF	ON	OFF	ON	有
P3353-K	OFF	ON	OFF	OFF	有
P4003	OFF	OFF	ON	OFF	有
P4503	ON	OFF	ON	OFF	有
P5043	OFF	ON	ON	OFF	有
P5603	ON	ON	ON	OFF	有
P6153	OFF	OFF	OFF	ON	有
P6803	ON	OFF	OFF	ON	有

・SW4（デマンド切換）

	ON/OFF		内　容	
SW4-5	ON	SW4-6	OFF	デマンド切換圧縮機能力　60%
			ON	〃　　0%
	OFF		OFF	〃　　80%
			ON	〃　　40%

・SW4（親・子設定）

	ON/OFF		内　容	
SW4-7	ON	SW4-8	OFF	子　機　1
			ON	子　機　3
	OFF		OFF	親　　機
			ON	子　機　2

・SW5（機能切換）

	ON/OFF	内　容
SW5-1	ON	試運転スイッチ　試運転
	OFF	〃　　通常
SW5-2	ON	試運転モード　冷房
	OFF	〃　　暖房
SW5-3	ON	ポンプダウンスイッチ　ポンプダウン
	OFF	〃　　通常
SW5-4	ON	接続容量保護キャンセル
	OFF	〃　　通常
SW5-5	ON	スーパリンク通信：旧 SL
	OFF	スーパリンク通信：新 SL

・SW7,8,9（機能切換）

	内　容
SW7	データ消去／書込み
SW8	7 セグメント表示 UP　1 位
SW9	〃　　10 位

■コネクターの機能

(1) 制御基板入力

記号	コネクタ	機　　能
Tho-A	CND	外温センサ
Tho-R1	CNB1	熱交温度センサ 1（出口・前）
Tho-R2	CNB2	熱交温度センサ 2（出口・後）
Tho-R3	CNB3	熱交温度センサ 3（入口・前）
Tho-R4	CNB4	熱交温度センサ 4（入口・後）
Tho-D1	CNC1	吐出温度センサ 1（CM1）
Tho-D2	CNC2	吐出温度センサ 2（CM2）
Tho-C1	CNU1	ドーム下温度センサ 1（CM1）
Tho-C2	CNU2	ドーム下温度センサ 2（CM2）
Tho-P1	CNP1	パワトラ温度センサ 1（CM1）
Tho-P2	CNP2	パワトラ温度センサ 2（CM2）
Tho-S	CNJ	吸入管温度センサ
Tho-SC	CNF1	過冷却コイル温度センサ 1
Tho-H	CNF2	過冷却コイル温度センサ 2
CT1		圧縮機電流（CM1）
CT2	CNK	圧縮機電流（CM2）
PSH	CNL1	高圧圧力センサ
PSL	CNL2	低圧圧力センサ
63H1-1	CNQ1	高圧圧力スイッチ（CM1）
63H1-2	CNQ2	高圧圧力スイッチ（CM2）
63H1- R	CNQ3	高圧圧力スイッチ
	CNS1	外部運転入力
	CNS2	デマンド入力
	CNG1	冷暖強制入力　　冷房／暖房
	CNG2	サイレントモード入力
電源	CNW1	200 ／ 220V, 欠相検知
電源	CNA2	トランス用（DC10,15.1V）
電源	CNI3	DC15V

(2) 制御基板入力

記号	コネクタ	機　　能
52C1	CNM1	CM1 用電磁接触器
52C2	CNM2	CM2 用電磁接触器
20S	CNN1	四方切換弁
SV6	CNN2	電磁弁・油戻し（CM1）
SV7	CNN3	電磁弁・油戻し（CM2）
SV12	CNN4	電磁弁・配管リフレッシュキット
20SL	CNN5	電磁弁
SV1	CNN6	電磁弁・液パイパス（CM1）
SV2	CNN7	電磁弁・液パイパス（CM2）
FMC1,2	CNN8	冷却ファン 1,2
SV11	CNN9	電磁弁・ガスパイパス
FMC3	CNN10	換気ファン
SV13	CNN11	ホットガスパイパス
CH1	CNR1	クランクケースヒータ
CH2	CNR2	クランクケースヒータ
	CNT1	電子膨張弁 1 系統
	CNT2	電子膨張弁 2 系統
52XR	CnH	運転出力
52XE	CnY	異常出力
	CNZ1	膨張弁切換出力
	CnE	RAM チェッカー出力
	CnV	サービス用出力ソフトウェア書換え
LED1		点検（赤）
LED2		正常（緑）
LED3		サービス用（緑）
7SEG1		7 セグメント LED1（機能）
7SEG2		7 セグメント LED2（データ）
R、S 相	CNA1	電源 200 ／ 220V

(3) 制御基板入出力

記号	コネクタ	機　　能
FMO1	CnDC1-1	DC15V 出力（Vcc）
	-2	逆回転検出入力（REV）
	-3	速度指令出力（Vsp）
	-4	回転数モニタ入力（FG）
	-5	過電流異常入力（OverC）
	-6	過熱異常入力（OverH）
FMO2	CnDC2-1	DC15V 出力（Vcc）
	-2	逆回転検出入力（REV）
	-3	速度指令出力（Vsp）
	-4	回転数モニタ入力（FG）
	-5	過電流異常入力（OverC）
	-6	過熱異常入力（OverH）
	CnI1	インバータ通信
	CnX1	スーパーリンク通信
	CnX2	スーパーリンク通信予備

(4) 膨張弁・ファンモータ基板

(a) 入力

記号	コネクタ	機　　能
電源	CNZ1	膨張弁切換入力
	CNT1	電子膨張弁 1 系統
	CNT2	電子膨張弁 2 系統

(b) 出力

記号	コネクタ	機　　能
CT2	CNCT4	圧縮機電流（CM2）
EEVH1	CNEEV1	暖房用電子膨張弁 1（前）
EEVH2	CNEEV2	暖房用電子膨張弁 2（後）
EEVSC	CNEEV3	過冷却コイル用電子膨張弁

4　別売部品

目　次

4.1　ワイヤレスキット …… 780
(1)　FDTシリーズ（RCNLA-T-36W．36SB．36C）…… 780
(2)　FDTCシリーズ（RCN-TC-25W）…… 785
(3)　FDEシリーズ（RCN-EN3）…… 787
(4)　FDT，FDTC，FDE以外のシリーズ（RCN-KT3）…… 791
4.2　コンパクトリモコン（RCH-D3）…… 792
4.3　ラクリーナ用リモコン（CRC-L）…… 796
4.4　スーパーリンクアダプタ（SC-ADNA）…… 796

4.1 ワイヤレスキット

(1) ワイヤレスキット（RCNLA-T-36W, 36SB, 36C）

FDT シリーズはワイヤード専用機をシリーズ化していますが，ワイヤレスキット（オプション）の採用で手もとで操作が可能です。尚FDTP2243, 2803シリーズに使用する場合は，中継ハーネス（RCN-T-HA6）が必要です。

適用形式

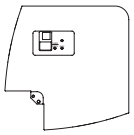
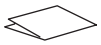
適用形式
FDTシリーズ全機種

(a) ワイヤレスキット形式

形　式	塗 装 色
RCNLA-T-36W	プラスターホワイト（マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似）
RCNLA-T-36SB	シャドウブラック（マンセル 7.2BG2.9/0.6 近似）
RCNLA-T-36C	ウッドベージュ（マンセル 6.8Y7.9/3.9 近似）

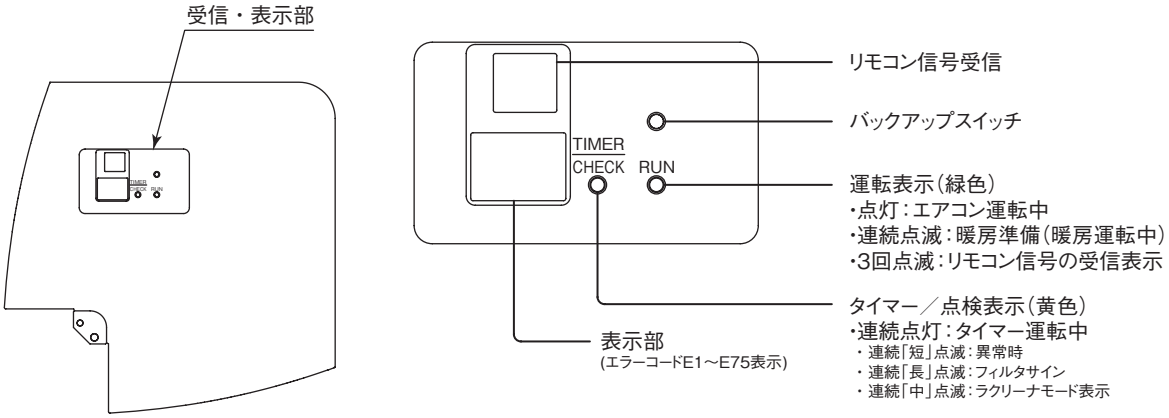
注(1) パネルカラーに合せワイヤレスキットのカラーを選択してください。

(b) 付属品

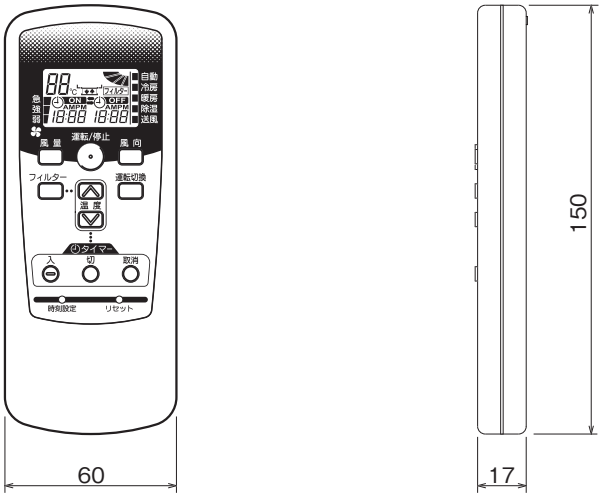
名　称		個　数	名　称		個　数
受信部		1 式	単 4 乾電池（R03）		2
ワイヤレスリモコン		1	リモコンホルダ取付ねじ		2
リモコンホルダ		1	据付説明書		1

(c) 受信部外観および機能

・コーナリッド　　**・受信部詳細**



(d) ワイヤレスリモコン(付属)

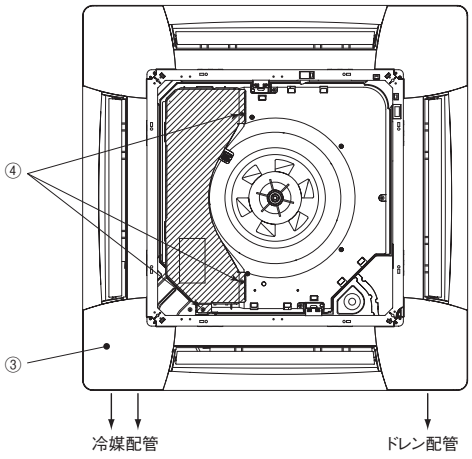


(e) 受信部の取付

本ワイヤレスキットの受信部は，対応パネルのコーナパネルと交換することにより取付可能です。

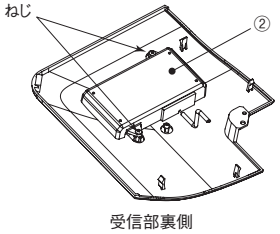
(i) 取付前の準備

①化粧パネルを付属のパネル据付に従ってエアコン本体に取付けてください。
②吸込グリルを取外してください。
③冷媒配管側のコーナーパネルを取外してください。
④ねじ(3本)を外して，エアコン本体のコントロールボックスのカバー(斜線部)を取外してください。



(ii) 設定を変更する場合

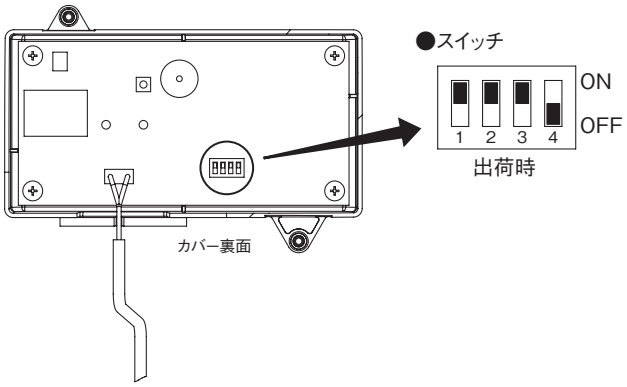
①受診部裏面のねじ(2本)を外し，カバーを取外してください。
②カバー裏面の基板上のスイッチを変更してください。



受信部裏側

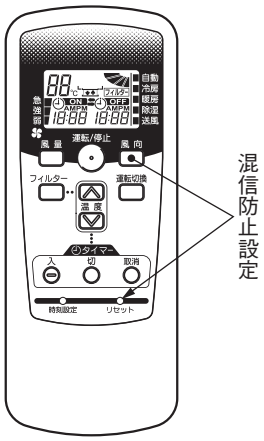
③受信部基板上のスイッチの設定は以下の通りです。
なお，出荷時の設定は[　　]で囲まれた方になっています。

SW1	混信による誤動作防止	[ON:通常] OFF:切換
SW2	受信部の親子切換	[ON:親] OFF:子
SW3	ブザー音の有無	[ON:有り] OFF:無し
SW4	停電保障	ON:有効 [OFF:無効]



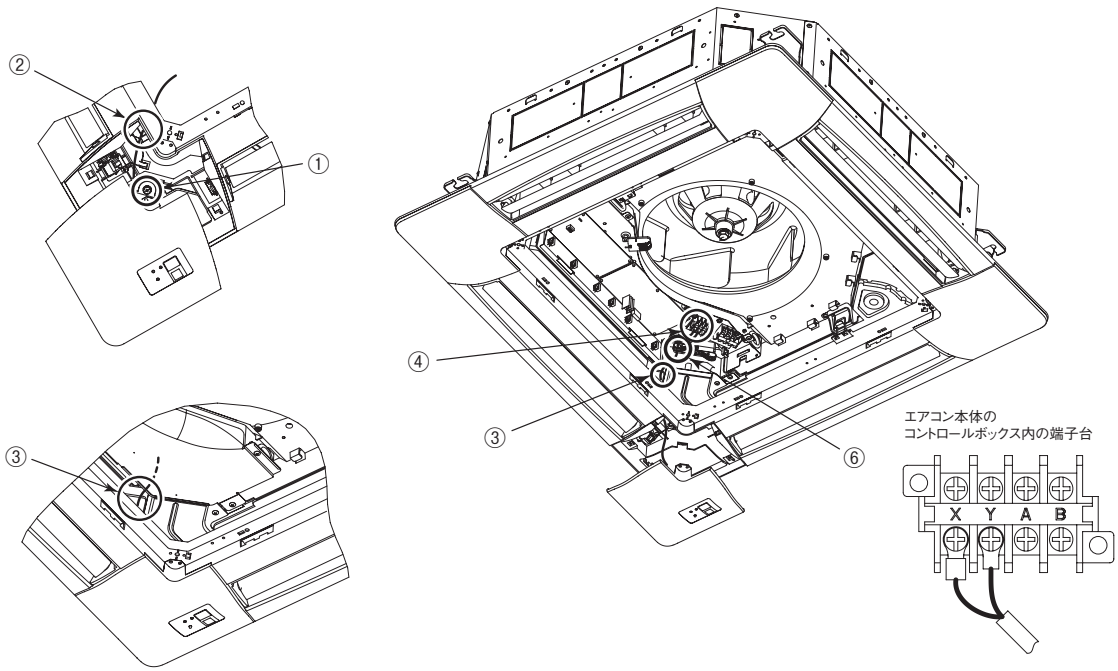
④SW1をOFFにする場合はリモコン側も以下のように設定変更してください。
ワイヤレスリモコンの設定変更
[風向]ボタンを押しながら[リセット]ボタンを押すか，[風向]ボタンを押しながら電池を投入をすると設定が混信防止設定へ切り換わります。

（※一度電池を取外すと初期設定（工場出荷時設定）へ戻ります。
電池を取外した時は，再度，上記操作を行ってください。）



(iii) 受信部の取付

①パネル吊りボルトをゆるめて，パネルと本体との隙間を空けてください。
②受信部の配線を開口部に通してください。
③配線を下図の如くユニットのコントロールボックスの切り欠きを通して入れてください。
④配線先端をコントロールボックス中の端子台に接続してください。(無極性)
⑤受信部をパネルに取付けてください。
⑥コントロールボックスの板金のエッジに当たらないように配線をクランプで固定してください。
⑦コントロールボックスのカバーを外したねじ(３本)を用いて取付けてください。
注(1) 取付けの際，配線をはさまないようにしてください。

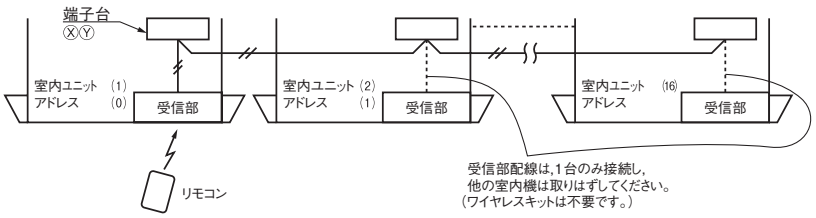


(f) ワイヤレスリモコン

(i) 1リモコンによる複数台室内ユニット制御

室内ユニット最大16台まで接続可能です。

①各室内ユニット間を2心の渡り線にて配線してください。
渡り線については右図を参照願います。



●渡り線の太さと，長さ制限(最大総長600m)

標準　0.3mm² × 100 m以内
0.5mm² × 200 m以内
0.75mm² × 300 m以内
1.25mm² × 400 m以内
2mm² × 600 m以内

②室内ユニット制御基板上のロータリースイッチSW2により，リモコン通信アドレスを重複しないように「O」～「F」に設定してください。

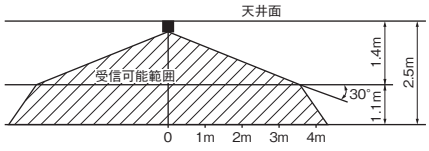
③複数リモコン使用時の親子設定

1つのグループに対して最大2個までのリモコンを接続できます。その際は2つのワイヤレスキットのいすれか一方の受信部の基板上のSW2をOFFにし，子機設定とする必要があります。

(ii) ワイヤレスリモコンの操作距離

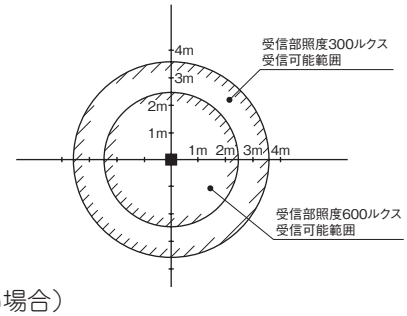
①標準的な受信距離

［条件］　受信部照明度300 ルクス
（一般事務所で PAC 周辺1m以内の天井面に照明がない場合）



②平面から見たときの受信部照度と受信距離の関係

［条件］　天井高さ2.5m，床面より1.1mの高さより，リモコン操作した場合の受信部照度と受信距離との関係。
照度が2倍になると受信距離は2/3となる。



③複数台近接設置時の注意

［条件］　受信部照明度300 ルクス
（一般事務所でPAC周辺1m以内の天井面に照明がない場合）

［複数台近接設置］　リモコン使用時の同一動作を防止できる最小距離は5mです。

(g) 自動運転の設定変更

運転切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すか，運転切換ボタンを押しながら電池を投入すると，自動運転が無効となります。

注(1)　一度電池を取外すと初期設定(自動有効設定)と戻ります。電池を取外した時は，再度上記操作を行ってください。

(h) 自動昇降パネル設定

(i) 電源周波数の設定変更

自動昇降パネルに取付け時は，リモコンの電源周波数設定を必ず行ってください。(初期設定は60Hz)

①フィルターボタンと風量ボタンを同時に3秒以上押すと周波数設定モードになります。

②設定温度表示部に現在の周波数設定が点滅表示されます。

③▲ボタンを押すと“60”表示となり，▼ボタンを押すと“50”表示となります。

④周波数設定後，フィルターボタンを押すと，周波数が確定され室内ユニットにデータが送信されます。約2秒間設定された周波数が点灯した後，元の表示に戻ります。

(ii) **グリル降下長さの設定**

自動昇降パネルのグリル降下長さの設定は，ワイヤードリモコンを室内ユニットに接続して行ってください。詳細については 474ページをご覧ください。

注(1) 一度設定した後は，室内ユニットのコントローラのマイコンが記憶するため，ワイヤードリモコンを接続し続ける必要はありません。

(i) バックアップスイッチ操作

受信部の表面にバックアップスイッチを装備しています。(780ページ参照)

ワイヤレスリモコン操作ができない場合(電池切れ，紛失，故障)に応急的に使用してください。操作は手で直接してください。

(i) 停止中に押すことにより自動モード(冷専は冷房モード)で運転します。
風量「急」，温度設定「23℃」，ルーバ「水平」

(ii) 運転中に押すことにより「停止」します。

(iii) 2秒以上押し続けてから離した場合，自動昇降パネルは上昇します。

(j) 冷房試運転操作

(i) 受信部バックアップスイッチを押しながらリモコンにて冷房運転を送信してください。

(ii) 試運転時に受信部バックアップスイッチを押すと試運転が解除されます。

(k) 点検表示一覧

表　示	LED		表 示 方 法
	運転／点検	タイマー／点検	
受　信	緑	－	3回点滅（ON 0.25秒，OFF0.25秒）
暖房準備	緑	－	連続点滅（ON 0.5秒，OFF0.5秒）
運　転	緑	－	点　灯
停　止	緑	－	消　灯
モードアンマッチ(1)	緑	黄	連続点滅（ON 0.25秒，OFF0.25秒）
制御無効	－	黄	3回点滅（ON 0.25秒，OFF0.25秒）
点　検	－	黄	連続点滅（ON 0.5秒，OFF0.5秒）
フィルタサイン	－	黄	連続点滅（ON　2秒，OFF 1秒）
ラクリーナ	－	黄	連続点滅（ON　1秒，OFF 2秒）
タイマー	－	黄	点　灯

注(1) モードアンマッチを受信した場合，運転表示(緑)とタイマー／点検表示(黄)のLEDを交互に点滅を消灯させます。

⑵ ワイヤレスキット（RCN-TC-25W）
適用形式：FDTCシリーズ

PJA012D784

⚠ 警告

- 配線は、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固定する。
  接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災の原因になります。
- 元電源を切った後に電気工事をする。
  感電、故障や動作不良の原因になります。

⚠ 注意

- ワイヤレスキットを下記場所に設置しない。
  ワイヤレスキット故障や変形の原因になることがあります。
  - ⑴ 直射日光の当たる場所
  - ⑵ 発熱器具の近く
  - ⑶ 湿気の多い所・水のかかる場所
  - ⑷ 取付面が発熱・結露する場所
  - ⑸ 油の飛沫や蒸気が直接触れる場所
  - ⑹ 取付面に凸凹がある所
  - ⑺ 室内ユニットの吹出し空気が当たる場所
  - ⑻ 蛍光灯（特にインバータタイプ）の近くあるいは、直接日光が受光アダプタに当たる場所
  - ⑼ 他の赤外線通信機器の光線が受光アダプタに当たる場所
  - ⑽ ワイヤレスリモコンの操作場所から見て、障害物に隠れてしまう場所
- リモコンの上ケースを取り外したまま放置しない。
  上ケースを取り外した場合は、内蔵の基板にゴミや水分等が付着しないように、梱包箱あるいは梱包袋に入れて保護してください。

お願い

- 取扱説明書を見ながらお客様に実際に操作していただき、正しい運転のしかたをご指導ください。
- ワイヤレスリモコンの取扱説明書は、室内ユニット又は室外ユニットに付属されております。
- エアコン本体及びパネルの据付方法につきましては、それぞれに同梱してあります据付説明書をご覧ください。

① 付属品

次の付属品を確かめてください。

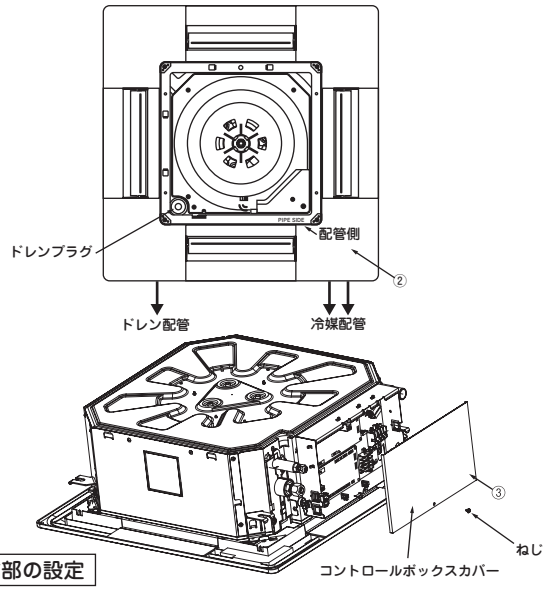
受信部		1	リモコン用ホルダー		1
リモコン		1	木ねじ		2
パーツセット		1	単4乾電池(R03)		2

② 受信部の取付

本ワイヤレスキットの受信部は、対応パネルのコーナパネルと交換することにより取付可能です。

取付前の準備

① 吸込グリルを取外してください。
② 冷媒配管側のコーナパネルを取外してください。
③ ねじ1本を外して、エアコン本体のコントロールボックスのカバーを取外してください。



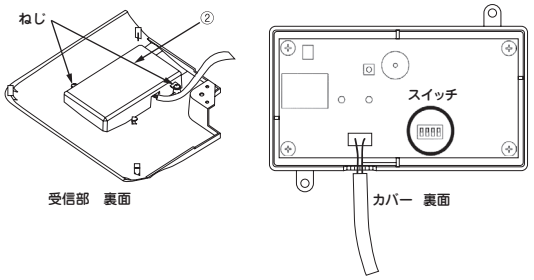
受信部の設定

① 受信部基板上のスイッチの設定は以下の通りです。
なお、出荷時の設定は □ で囲まれた設定になっています。
（設定変更する場合は以下の②～④を行ってください。）

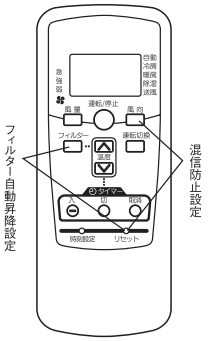
SW1	混信による誤動作防止	□ON：通常 OFF：切換
SW2	受信部の親子切換	□ON：親 OFF：子
SW3	ブザー音の有無	□ON：有り OFF：無し
SW4	停電補償	ON：有効 □OFF：無効

<設定を変更する場合>
② 受信部裏面のねじ2本を外し、カバーを取外してください。
③ カバー裏面の基板上のスイッチを変更してください。

出荷時



④ SW1をOFFにする場合はリモコン側も以下のように設定変更してください。
リモコンの設定変更
風向ボタンを押しながら リセット スイッチを押すか、風向ボタンを押しながら電池を投入すると設定が混信防止設定へ切り換わります。



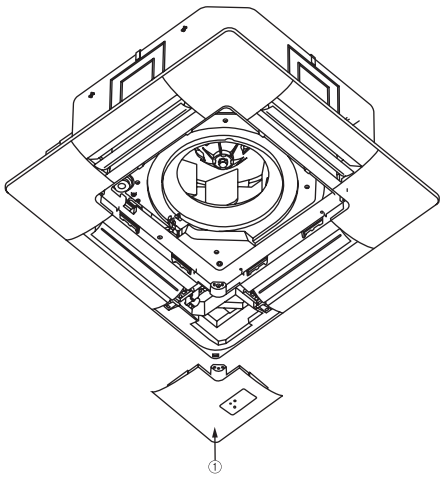
ご注意
※ 一度電池を取外すと初期設定(工場出荷時設定)へ戻ります。
電池を取り外した時は、再度、上記操作を行ってください。

お願い
上記操作方法を必ずお客様に説明してください。
（操作方法はエアコン本体に付属の取扱説明書にも記載してあります。）

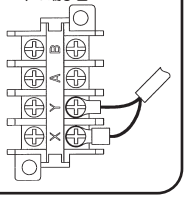
受信部の取付

① 受信部をパネル据付説明書に従ってパネルに取付けてください。
② ワイヤレスキットの配線を下図に示すように、現地配線と一緒にコントロールボックスに入れてください。
③ 配線をコントロールボックス内の端子台(X、Y）に接続してください。（無極性）
④ 下図に示すように、配線をクランプで固定してください。
⑤ コントロールボックスのカバーを外したねじ（1本）を用いて取付けてください。

※ ご注意：取付けの際、配線をはさまないようにしてください。



エアコン本体のコントロールボックス中の端子台



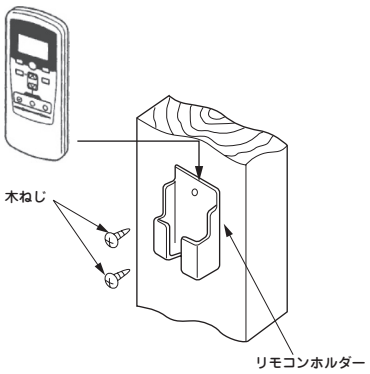
③ リモコン

リモコンホルダーの据付

お願い

次の位置は避けてください。

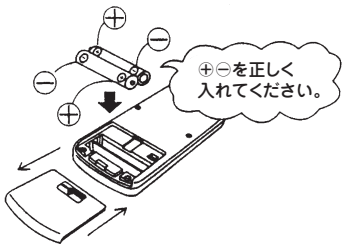
1.直射日光の当たる場所
2.発熱器具の近く
3.湿気の多い所・水のかかる所
4.取付面が発熱・結露する場所
5.油の飛沫や蒸気が直接触れる場所
6.取付面に凸凹がある所



ホルダー取付け時の注意
・垂直になるよう、調節してください。
・ねじ頭が出ないようにしてください。
・土壁等へは取付けないでください。

電池の入れ方

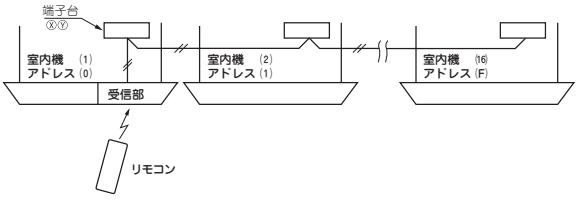
① 裏ブタを外します。
② 乾電池を入れます。（単四 2本）
③ 裏ブタを取付けます。



1リモコンによる複数台室内ユニット制御

室内ユニット最大１６台まで接続可能です。
① 各室内ユニット間を２心の渡り線にて配線してください。
渡り線については下記を参照してください。
② 店舗シリーズの場合：室内基板上のロータリスイッチSW2により、
リモコン通信アドレスを重複しないように「0」～「F」に設定してください。

渡り配線の太さと、長さの制限（最大総長600m）	
標準	0.3 mm²×100m以内
	0.5 mm²×200m以内
	0.75 mm²×300m以内
	1.25 mm²×400m以内
	2 mm²×600m以内



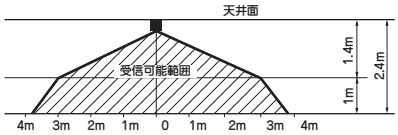
③ ビル空調・ガスヒーポンシリーズの場合：室内基板上のロータリスイッチSW1, SW2,
ディップスイッチSW5－２により、リモコン通信アドレスを重複しないように
「000」～「127」に設定してください。

複数リモコン使用時の親子設定

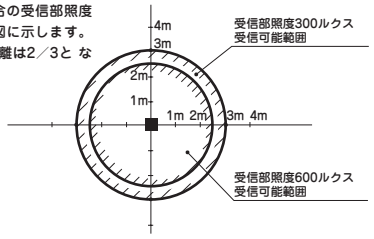
１つのグループに対して最大2個までリモコンを接続できます。
その際は2つのワイヤレスキットのいずれか一方の受信部の基板上のSW2をOFFにし、子機設定とする必要があります。
（切り換えは、本説明書 ②受信部の取付 の 受信部の設定 をご覧ください。）

ワイヤレスリモコンの操作距離

① 標準的な受信距離
［条件］受信部照明度300ルクス
（一般事務所で受信部周辺1m以内の天井面に照明がない場合）



② 平面から見たときの受信部照度と受信距離の関係
［条件］天井高さ2.4m、床面より1mの高さより、リモコン操作した場合の受信部照度と受信距離との関係を右図に示します。照度が2倍になると受信距離は2／3と なります。

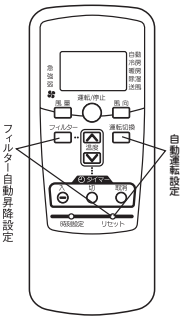


③ 複数台近接設置の注意
［条件］受信部照明度300ルクス
（一般事務所で受信部周辺1m以内の天井面に照明がない場合）
［複数台近接設置］リモコン使用時の同一動作を防止できる最小距離は5mです。

④ 自動運転の設定変更

ビル空調・ガスヒーポンシリーズ（除く冷暖フリーマルチ）は、自動運転はできません。
これらの機種に使用する場合は、リモコンを自動運転無効の設定にしてください。

<自動運転無効設定方法>
運転切換ボタンを押しながらリセットスイッチを押すか、運転切換ボタンを押しながら電池を投入すると、自動運転が無効となります。



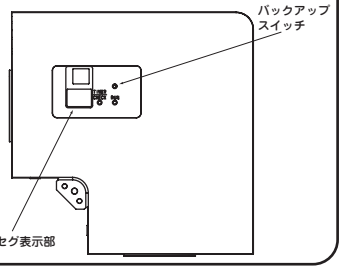
ご注意
※ 一度電池を取り外すと初期設定（自動有効設定）へ戻ります。
電池を取り外した時は、再度、上記操作を行ってください。

お願い

上記操作方法を必ずお客様に説明してください。
（操作方法はエアコン本体に付属の取扱説明書にも記載してあります。）

⑤ バックアップスイッチ操作

受信部の表面にバックアップスイッチを装備しています。ワイヤレスリモコン操作ができない場合（電池切れ、紛失、故障）に応急的に使用してください。操作は、手で直接してください。
⑴ 停止中にバックアップスイッチを押すことにより自動モード（冷専は冷房モード）で運転します。風量「急」温度設定「23℃」ルーバ「水平」
⑵ 運転中にバックアップスイッチを押すことにより「停止」します。



⑥ 冷房試運転操作

- 安全を確認して元電源を投入してください。
- 受信部バックアップスイッチを押しながらリモコンにて冷房運転を送信してください。
- 試運転時に受信部バックアップスイッチを押すと試運転が解除されます。
- 試運転時、正常に動作しない場合は、室内・室外ユニットに貼付けの結線銘板の点検表示を参照し、点検してください。

⑦ 2桁表示の見方

受信部は2桁表示(7セグ)を装備しています。
⑴ 表示は電源投入後1時間表示します。
⑵ リモコンから「停止」送信又は、バックアップスイッチ「停止」操作後3.5秒間表示します。
⑶ 上記の表示は、運転開始とともに消灯します。
⑷ 異常履歴がない場合は接続台数分のアドレスを表示します。
⑸ 異常履歴が残っている場合は、履歴の内容を表示します。
⑹ 異常履歴は、バックアップスイッチを押しながらリモコンから「停止」送信によりクリアされます。

(3) ワイヤレスキット（RCN-EN3）
適用形式：FDEシリーズ

PFA012D619

⚠ 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固定する。
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。

●室内機の修理・点検作業に際して「室外ユニット電源ブレーカ」を必ず落とす。
点検・修理にあたって、室内ユニット電源ブレーカがＯＮのままだと、感電およびファン回転によるケガの原因になります。

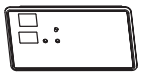
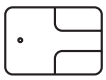
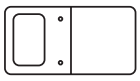
●元電源を切った後に電気工事を行う。
感電、故障や動作不良の原因になります。

⚠ 注意

●次の場所への据え付けは避ける。
ワイヤレスキットの故障や変形の原因になることがあります。
(1) 直射日光の当たる所
(2) 発熱機器の近く
(3) 湿気の多い所・水のかかる所
(4) 蛍光灯の近く
(5) 他の赤外線通信機器の光線が受光部に当たる所
(6) ワイヤレスリモコンの操作場所から見て、障害物に隠れてしまう所

① 付属品

次の付属品を確かめてください。

受信部	リモコン用ホルダー	単４乾電池	木ねじ	ワイヤレスリモコン
				
1 個	1 個	2 個	2 個	1 個

② 取付前の準備

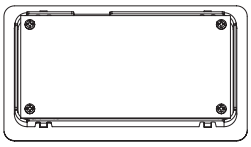
現地設定

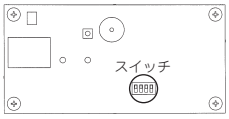
受信基板上のスイッチの設定は以下の通りです。

SW1	複数台設置時の混信誤動作防止	ON：通常(1ch) OFF：切換(2ch)
SW2	受信部の親子切換	ON：親 OFF：子
SW3	ブザー音の有無	ON：有り OFF：無し
SW4	停電補償	ON：有効 OFF：無効

現地設定の変更方法

1. 受信部裏面のねじ（4 本）を外し、基板を取り外してください。
2. 基板上（7 ＳＥＧ表面側）のスイッチを変更してください。


受信部裏面



出荷時

3. ＳＷ１をＯＦＦにする場合はワイヤレスリモコン側も設定変更してください。
設定変更は、本説明書**④受信部**の混信防止設定をご覧ください。

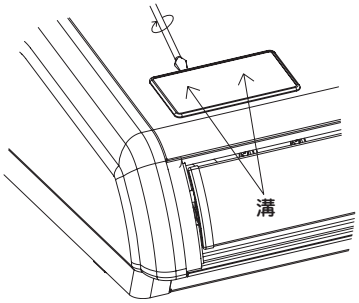
※複数台設置時の受信可能範囲は、本説明書**⑤受信部**のワイヤレスリモコンの操作距離をご覧ください。

複数リモコン使用時の親子設定

1 つのグループに対して最大 2 個まで受信部・ワイヤードリモコンを接続できます。
その際は 2 つの受信部･ワイヤードリモコンのうち、いずれか一方の基板上のスイッチを変更し、子機設定とする必要があります。
ワイヤードリモコンの設定変更は、ワイヤードリモコン付属の説明書をご覧ください。

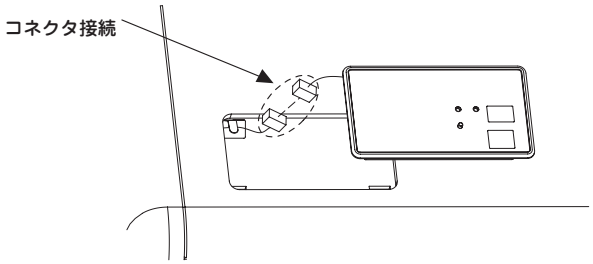
③ 受信部の取付け

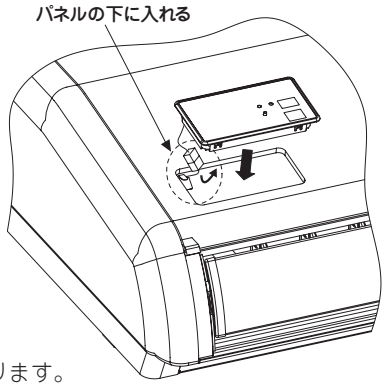
本ワイヤレスキットの受信部は、パネルのカバーと交換することにより取付け可能です。
注意：本体吊り込み前に受信部を取り付けください。
吊り込み後に取り付ける場合、高所作業となり、転倒などによりケガの恐れがあります。



①カバーを取り外し
カバーの溝（2 箇所）に工具を挿し、軽くねじると外れます。

②配線の接続
受信部の配線とパネル穴部の配線を接続してください。
※注意：配線を固定しているクランプは外さないでください。





③受信部の取付け
右図の様にコネクタをパネルの下に入れ、受信部の向きに注意し、
パネルへ取り付けてください。
注意：コネクタは受信部を取り付ける前に接続してください。
取付後にコネクタを接続する場合、パネルを外す必要があります。

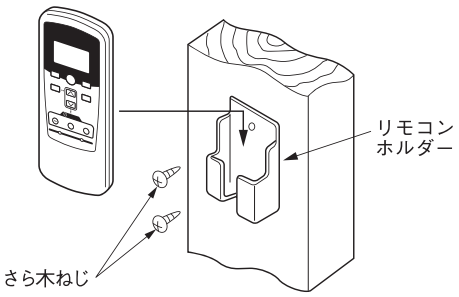
④ ワイヤレスリモコン

●リモコンを下記場所に設置しない。リモコンの故障や変形の原因になることがあります。

(1) 直射日光の当たる所
(2) 発熱器具の近く
(3) 湿気の多い所・水のかかる所
(4) 取付面が発熱・結露する所
(5) 油の飛沫や蒸気が直接触れる所
(6) 取付面に凹凸がある所

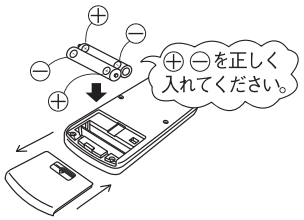
リモコンホルダーの据付

1. リモコンホルダーを付属のねじで固定してください。
※ホルダー取付時の注意
・垂直になるよう調節してください。
・ねじ頭が出ないようにしてください。
・土壁等へは取り付けないでください。



電池の入れ方

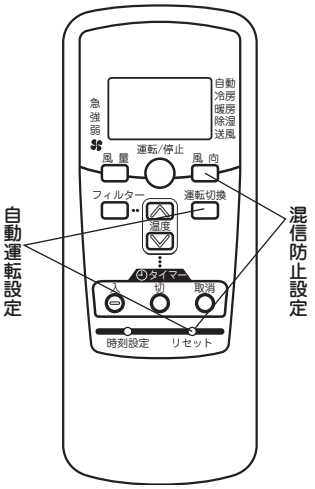
1. 裏ブタを外します。
2. 乾電池を入れます。（単四 2 本）
3. 裏ブタを取り付けます。



リモコンの設定変更

(1)混信防止設定
風向ボタンを押しながらリセットスイッチを押すか、風向ボタンを押しながら
電池を投入すると、設定が混信防止設定へ切り換わります。

(2)自動運転の設定変更
ビル空調・ガスヒーポンシリーズ（除く冷暖フリーマルチ）は、自動運転ができません。
これらの機種に使用する場合は、リモコンを自動運転無効の設定にしてください。
運転切換ボタンを押しながらリセットスイッチを押すか、運転切換ボタンを押しながら
電池を投入すると、自動運転が無効となります。



※注意：一度電池を取り外すと初期設定（工場出荷時設定）へ戻ります。
電池を取り外した時は、再度上記操作を行ってください。

④ ワイヤレスリモコンの続き

〈自動昇降パネル機能への対応方法〉

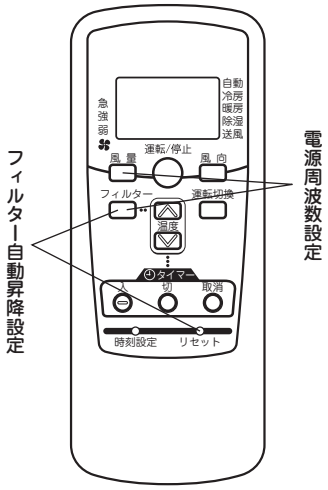
⑶フィルター自動昇降モード有効

次の①、②いづれかの方法によりリモコン設定をフィルター自動昇降モード有効に変更してください。

①フィルターボタンを押しながらリセットスイッチを押すか、フィルターボタンを押しながら電池を投入する。

②リモコン裏ブタを外し、ジャンパー線を切断する。

設定を実施すると、フィルター自動昇降モード時、ディスプレイに フィルターと表示されます。



⑷ダリル降下長さの設定

自動昇降パネルのグリル降下長さの設定は、ワイヤードリモコンを室内機に接続して行ってください。詳細はパネルに同梱されている据付説明書を参照してください。

（初期値は 2.0 m）

※注意：一度設定した後は、室内機のコントローラのマイコンが記憶するため、ワイヤードリモコンを接続し続ける必要はありません。

⑸電源周波数の設定変更

自動昇降パネル取付け時は、電源周波数の設定をワイヤレスリモコンを用いて必ず行ってください。（初期設定は 60Hz）

①フィルターボタンと風量ボタンを同時に 3 秒以上押すと周波数設定モードになります。

②設定温度表示部に現在の周波数設定が点滅表示されます。

③ ∧ ボタンを押すと“60”表示となり、∨ ボタンを押すと“50”表示となります。

④周波数設定後、フィルターボタンを押すと、周波数が確定され、室内機にデータが送信されます。

約 2 秒間設定された周波数が点灯した後、元の表示に戻ります。

お願い

上記操作方法を必ずお客様に説明してください。

（操作方法はエアコン本体に付属の取扱説明書にも記載してあります）

⑤ 受信部

1 リモコンによる複数台室内ユニット制御

①1 つのリモコンで複数台のユニット（最大 16 台）をグループ制御できます。

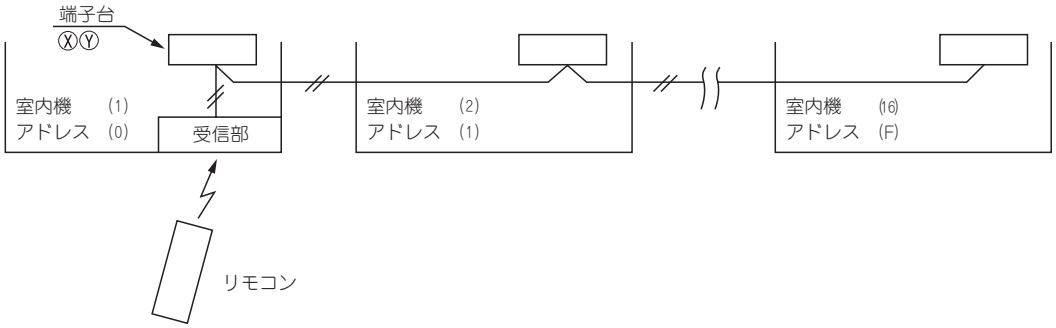
同一モード、同一室温設定で運転します。

②グループ制御用に各室内ユニット間を 2 心のリモコン線にて渡り配線してください。

店舗シリーズの場合

③室内基板上のロータリスイッチＳＷ２により、リモコン通信アドレスを重複しないよう「0」～「Ｆ」に設定してください。

渡り配線の太さと長さの制限（最大 600m）	
標準	0.3 mm² × 100m 以内
	0.5 mm² × 200m 以内
	0.75mm² × 300m 以内
	1.25mm² × 400m 以内
	2.0 mm² × 600m 以内



ビル空調・ガスヒートポンプシリーズの場合

④室内・室外Ｎｏ．を手動アドレス設定にてセットしてください。

室内ユニット基板上のロータリＳＷ１、ＳＷ２により、室内Ｎｏ．を重複しないように設定してください。

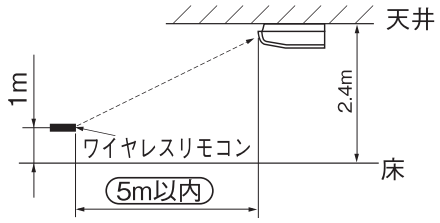
⑤ 受信部の続き

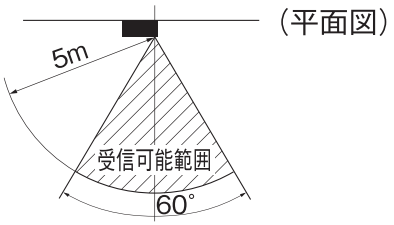
ワイヤレスリモコンの操作距離

① 標準的な受信距離

［条件］受信部照明度 360 ルクス

（一般事務所でユニット周辺 1m 以内の天井面に照明がない場合）

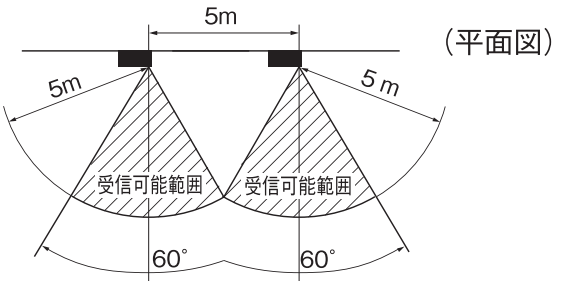




② 複数台近接設置時の注意

［条件］受信部照明度 360 ルクス

同一動作を防止できるユニット間最小距離は 5m です。



お願い

○リモコンを正しくエアコンの受信部に向けて操作してください。

○操作距離は、受信部照明度、部屋壁面の反射状態により変化します。

○受信部に直射日光・照明等の強い光が当たっている場合、操作距離の縮小、また、受信不良が起こる場合があります。

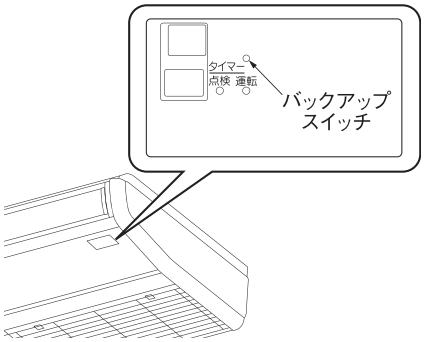
バックアップスイッチ操作

パネル表面受信部にバックアップスイッチを装備しています。
ワイヤレスリモコン操作ができない場合（電池切れ、紛失、故障）に応急的に使用してください。
操作は手で直接操作してください。

⑴停止中に押すことにより自動モード（冷専は冷房モード）で運転します。
風量「急」 温度設定「23℃」 ルーバ「水平」

⑵運転中に押すことにより「停止」します。

⑶自動昇降パネル使用時、2 秒以上押し続けてから離した場合、自動昇降パネル上昇となります。



冷房試運転操作

- 受信部バックアップスイッチを押しながら、リモコンにて冷房運転を送信してください。
- 試運転時に受信部バックアップスイッチを押すと試運転が解除されます。
- 試運転時、正常に動作しない場合は、室内・室外ユニットに貼り付けの結線銘鈑の点検表示を参照し、点検してください。

2 桁表示の見方

受信部は 2 桁表示（7 S E G）を装備しています。

⑴表示は電源投入後 1 時間表示します。

⑵エアコン停止中に、ワイヤレスリモコン「停止」信号送信により 3.5 秒間表示します。

⑶上記の表示は、運転開始により消灯します。

⑷異常履歴がない場合は、接続台数分のアドレスを表示します。

⑸異常履歴が残っている場合は、履歴の内容を表示します。

⑹異常履歴は、バックアップスイッチを押しながらワイヤレスリモコン「停止」信号送信によりクリアされます。

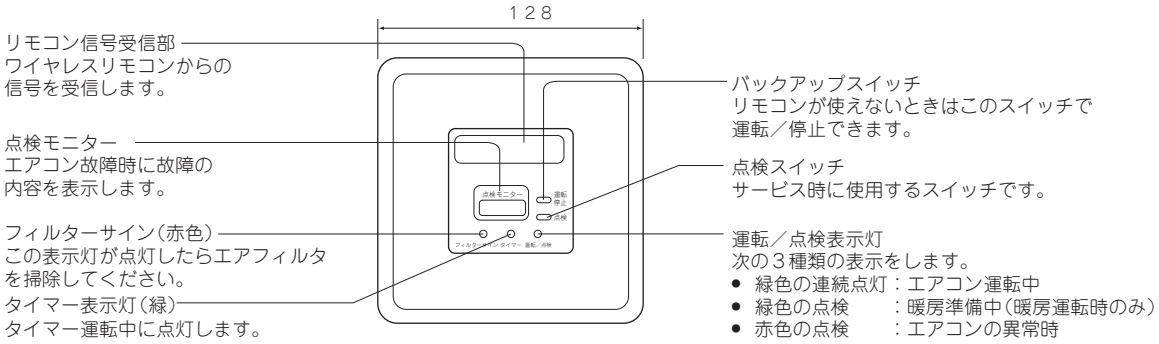
⑷ ワイヤレスキット（RCN-KIT3・2心用）

適用形式

適 用 形 式	形式	備　　考
FDT，FDTC，FDEシリーズ以外	ＲＣＮ-ＫＩＴ３ （室内機最大１６台まで接続可能）	全室内ユニット

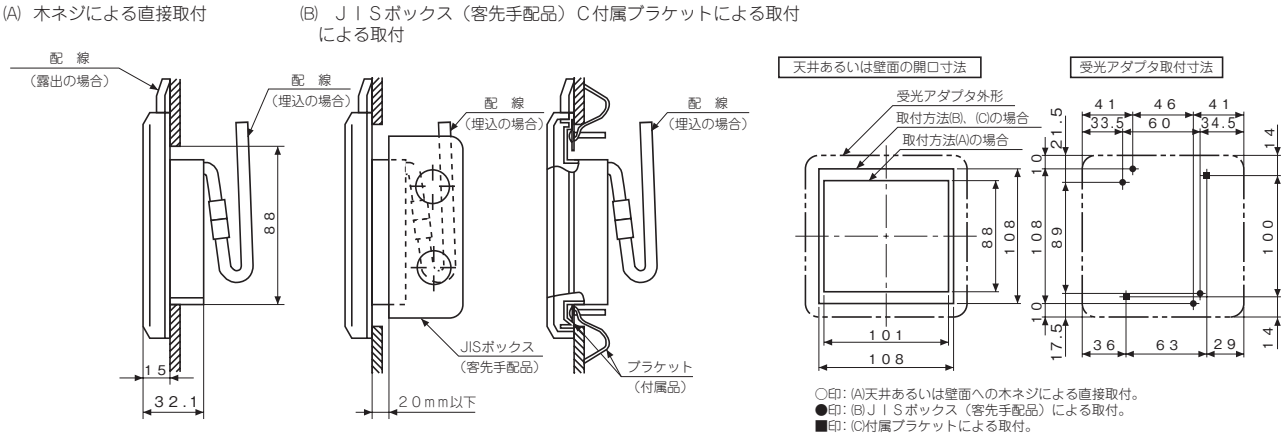
- ワイヤレス信号受信部は天井または壁面に取付可能（３ｍの付属配線付）でワイヤードリモコンとの併用も可能。
- ラクリーナパネルとの組合せも可能です。

ⓐ 受信部外観および機能



ⓑ リモートコントローラ：ワイヤレス仕様と同一です。

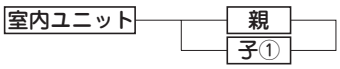
ⓒ 受信部の取付方法（天井あるいは壁面への取付寸法として下図に示す３種類の取付が可能です。設置場所に応じて選んでください。）



接続範囲

（例）複数リモコンによる制御〔ＲＣＮ-ＫＩＴ３〕

ワイヤレスキットは「親」および「子①」の設定が受信部基板上のディップスイッチ（ＳＷ1-2　ＯＮ：親，ＯＦＦ：子）により可能です。従って最大ワイヤレスキット１台（「親」又は「子①」）とワイヤードリモコン１台（「子①」又は「親」）あるいはワイヤレスキット２台数（「親」，「子①」）までの組合せができます。



ワイヤレス、ワイヤードリモコンとも設定可。

注⑴　操作は親子に関係なく後操作優先。

4.2 コンパクトリモコン（RCH-D3）

PJZ012D068

室内機の据付説明書と共にお読みください。

⚠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固定する。**
  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。
- **元電源を切った後に電気工事をする。**
  感電、故障や動作不良の原因になります。

⚠注意

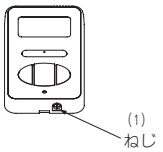
- **下記の様な所にリモコンを設置しない。**
  リモコンの故障や変形の原因になることがあります。
  (1) 直射日光の当たる場所
  (2) 発熱器具の近く
  (3) 湿気の多い所・水の掛る所
  (4) 取付面が発熱・結露する場所
  (5) 油の飛沫や蒸気が直接触れる場所
  (6) 取付面に凹凸がある所
- **リモコンの上ケースを取り外したまま放置しない。**
  上ケースを取り外した場合は、内蔵の基板にゴミや水分等が付着しないように、梱包箱或いは梱包袋に入れて保護してください。

付属品	リモコン本体、 木ねじ（φ3.5 × 16） 2 本
客先手配品	リモコンコード （2 心）(「2. リモコンコードを延長する場合の注意」を参照ください。) ［ 埋込取付の場合 ］ JIS ボックス、M4 ねじ（2 本） ［ 露出取付の場合 ］ コードクランプ （適時）

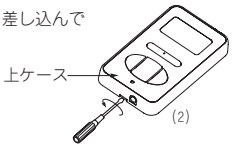
1. 取付要領

埋込取付の場合

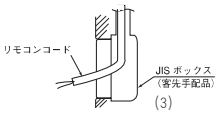
(1) リモコンの下面のねじを必ず外してください。



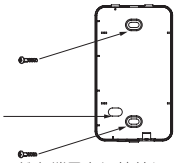
(2) リモコンの上ケースを外してください。
リモコン下面の凹部にマイナスドライバ等を差し込んで軽くねじり、ケースを外します。



(3) JIS ボックスとリモコンコードをあらかじめ埋め込んでおきます。
［ 使用可能 JIS ボックス ］
JIS C 8336 1 個用スイッチボックス



(4) M4 ねじ 2 本（推奨長さ 12～16mm）を用意して、下ケースを JIS ボックスに取り付けてください。
ねじ穴の周囲の壁の高さより、ねじ頭の大きなねじを、使用しないでください。

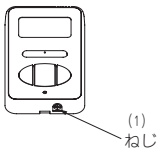


(5) リモコンコードを端子台に接続してください。
リモコンの端子（X，Y）と室内機の端子（X，Y）とを接続してください。(X，Y の極性はありません。)

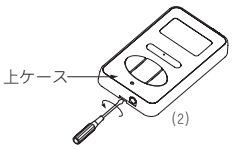
(6) リモコンコードが噛みこまない様に、上ケースを元通り取り付け、外したねじで固定してください。

露出取付の場合

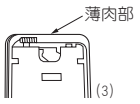
(1) リモコンの下面のねじを必ず外してください。



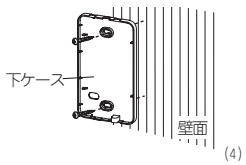
(2) リモコンの上ケースを外してください。
リモコン下面の凹部にマイナスドライバ等を差し込んで軽くねじり、ケースを外します。



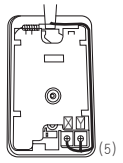
(3) リモコンコードの取り出し方向は、上部中央から可能です。
リモコン上ケースの上方の薄肉部をニッパー・ナイフ等で切り取った後、ヤスリ等でバリを取ってください。



(4) リモコンの下ケースを付属の木ねじ 2 本で平らな壁に取り付けます。



(5) リモコンコードを端子台に接続してください。
リモコンの端子（X，Y）と室内機の端子（X，Y）とを接続してください。(X，Y の極性はありません。)
配線経路は右図の通りとなります。



リモコンケース内を通る配線は、0.3mm^2（推奨）～最大 0.5mm^2 以下としてください。
また、シース部を皮むきしてください。
各配線の皮むき長さは、下記の通りです。

X 配線：160mm
Y 配線：150mm

(6) リモコンコードが噛みこまない様に、上ケースを元通り取り付け、外したねじで固定してください。

(7) 露出取付の場合は、リモコンコードがたるまないように、コードクランプ等で壁面に固定します。

2. リモコンコードを延長する場合の注意

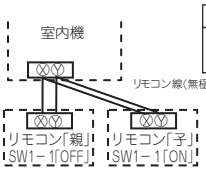
最大総延長 600m

(1) リモコンコードは 0.3mm^2×2 心です。
延長距離が 100m を超える場合は、下記サイズに変更してください。
但し、リモコンケース内を通る配線は 0.3mm^2（推奨）～最大 0.5mm^2 以下とし、リモコン外部の近傍で配線接続により、サイズ変更してください。配線接続する際は、水分等が浸入しない様な処置を行ってください。また、配線の接続は、接触不良のない様確実に行ってください。
100～200m 以内 ……0.5mm^2 × 2 心
300m 以内 ……0.75mm^2 × 2 心
400m 以内 ……1.25mm^2 × 2 心
600m 以内 ……2.0mm^2 × 2 心

3. 複数リモコン使用時の親子設定

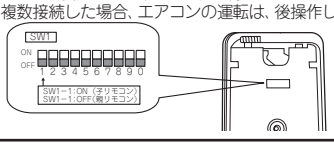
(1) 室内機 1 台（又は 1 グループ）に対して最大 2 個までのリモコンを接続でき

スイッチ	設定	機能内容
SW1－1	ON	子リモコン
	OFF	親リモコン



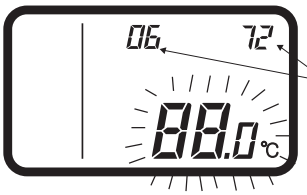
(2) 子リモコンの切換スイッチ SW1-1 を「子」(ON) に設定してください。工場出荷時は「親」(OFF) 設定です。

(注)・リモコンセンサ有効設定は親リモコンのみ可能です。
・親リモコンを室温検知させる位置に取り付けてください
・リモコンを複数接続した場合、エアコンの運転は、後操作したリモコンに従います。



4. 電源投入時の表示

(1) 電源投入時、最初の２秒間全点灯した後、下記表示となります。
リモコンLCD 上部に表示される番号は、ソフトウェアの管理番号を表示させているものであり、異常コードの表示ではありません。



ソフトウェア管理番号
（左記記号は一例です。
別の番号が出る場合もあります。）

(2) その後、リモコンと室内機の通信が確定するまで、リモコンには、「88.0℃」が点滅します。

(3) 室内機１台（又は１グループ）に、１個のリモコンを接続する場合は、必ず親リモコン（出荷時設定）としてください。
子リモコンにすると通信ができません。

(4) リモコンと室内機の通信ができない状態が30 分程度続くと、「E」表示がでます。
室内機及び室外機の配線、及びリモコンの親子設定等をご確認願います。

5. 吸込温度の確認方法

リモコン操作により、吸込温度の確認ができます。

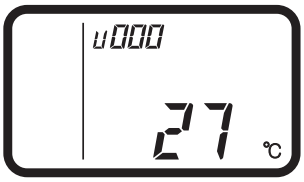
(1) **エアコンNo.ボタンを５秒以上押す。**
温度設定表示部に、「88」が点滅します。
（データを読み込む間約２秒間点滅）
↓
その後、吸込温度を表示します。
（例）吸込温度：「27℃」（点灯）

（注）吸込温度は、通常の場合室内機の吸込温度を表示しますが、リモコンセンサ有効の場合は、リモコンセンサ検知温度が表示されます。

(2) **運転／停止ボタンを押す。**
終了します。

【リモコンセンサが無効で、一つのリモコンに複数台の室内機が接続されている場合】

(1) **エアコンNo.ボタンを５秒間押す。**
室内機No.表示部：「U　000」（点滅）
（接続されている室内機の、最も若い番号を表示。）



(2) **TEMP△または TEMP▽ボタンを押す。**
室内機の番号を選びます。

(3) **MODE ボタンを押す。**
室内機No.を確定します。
（例）室内機No.表示部：「U 000」
温度設定表示部に、「88」が点滅します。（データを読み込む間約2～10秒間点滅）
その後、吸込温度を表示します。エアコン NO.ボタンを押すと、室内機選択表示（例「U　000」）に戻ります。

(4) **運転／停止ボタンを押す。**
終了します。

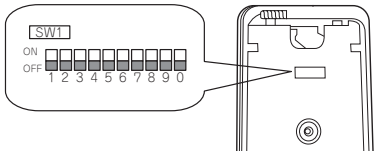
6. 機能設定

リモコンと室内機の各機能は、リモコンと室内機を接続した際に、標準的な使い方である初期設定に自動的に設定されます。標準的な使い方をする場合は、設定の変更はいりません。
但し、「○」印の初期設定を変更したい場合は、その機能番号の項目のみ、設定を変更してください。**設定内容は記録して保管してください。**

(1) 基板上の切換スイッチによる機能設定項目

スイッチNo	設定	設定内容	初期設定
SW1－1	ON	子リモコン	
	OFF	親リモコン	○
SW1－2	ON	リモコンセンサ有効	
	OFF	リモコンセンサ無効	○
SW1－3	ON	「運転切換」ボタン禁止	
	OFF	「運転切換」ボタン有効	○
SW1－4	ON	「運転／停止」ボタン禁止	
	OFF	「運転／停止」ボタン有効	○

スイッチNo	設定	設定内容	初期設定
SW1－5	ON	「温度設定」ボタン禁止	
	OFF	「温度設定」ボタン有効	○
SW1－6	ON	「風量調整」ボタン禁止	※注１
	OFF	「風量調整」ボタン有効	※注１
SW1－7	ON	停電補償有効	
	OFF	停電補償無効	○
SW1－8, 9, 0	ON	未使用	
	OFF		



・子リモコンは SW1-1 以外は設定無効です。
・風量1速の室内機は「風量調整」ボタン有効にはできません。

(2) ボタン操作による機能設定項目

分類	機能番号	機能	設定番号	設定	初期設定	備考
リモコン機能	01	室内ファン速度	01	ファン速度３速	※注１	ファン風量が、急 - 強 - 弱の３速となります。
			02	ファン速度２速（Hi-Lo）	※注１	ファン風量が、急 - 弱の２速となります。
			03	ファン速度２速（Hi-Me）		ファン風量が、急 - 強の２速となります。
			04	ファン１速	※注１	ファン風量が１速のみで固定されます。
	03	冷房時 リモコンセンサ	01	リモコンセンサ補正なし	○	
			02	リモコンセンサ＋３．０℃		冷房時、リモコンセンサ有効の場合、＋３．０℃温度補正する。
			03	リモコンセンサ＋２．０℃		冷房時、リモコンセンサ有効の場合、＋２．０℃温度補正する。
			04	リモコンセンサ＋１．０℃		冷房時、リモコンセンサ有効の場合、＋１．０℃温度補正する。
			05	リモコンセンサ－１．０℃		冷房時、リモコンセンサ有効の場合、－１．０℃温度補正する。
			06	リモコンセンサ－２．０℃		冷房時、リモコンセンサ有効の場合、－２．０℃温度補正する。
			07	リモコンセンサ－３．０℃		冷房時、リモコンセンサ有効の場合、－３．０℃温度補正する。
	04	暖房時 リモコンセンサ	01	リモコンセンサ補正なし	○	
			02	リモコンセンサ＋３．０℃		暖房時、リモコンセンサ有効の場合、＋３．０℃温度補正する。
			03	リモコンセンサ＋２．０℃		暖房時、リモコンセンサ有効の場合、＋２．０℃温度補正する。
			04	リモコンセンサ＋１．０℃		暖房時、リモコンセンサ有効の場合、＋１．０℃温度補正する。
			05	リモコンセンサ－１．０℃		暖房時、リモコンセンサ有効の場合、－１．０℃温度補正する。
			06	リモコンセンサ－２．０℃		暖房時、リモコンセンサ有効の場合、－２．０℃温度補正する。
			07	リモコンセンサ－３．０℃		暖房時、リモコンセンサ有効の場合、－３．０℃温度補正する。
	05	換気設定	01	換気接続なし	○	
			02	エアコンと連動		シングル機は室内基板 CNT、マルチ機は室内基板 CND に換気機器を接続すると、室内機の運転に連動し、換気機器の運転／停止を行います。
	06	「自動」運転設定	01	「自動」運転有効	※注１	
			02	「自動」運転無効	※注１	「自動」運転不可
室内機能	07	運転許可 / 禁止	01	無効	○	
			02	有効		運転許可／禁止制御を有効にします。
	08	外部入力切替	01	レベル入力	○	
			02	パルス入力		
	09	高天井設定	01	標準	注２	
			02	高天井１	注２	
			03	高天井２	注２	
	10	冷房時 ファン残留運転	01	残留運転なし	○	冷房停止後、ファン残留運転なし。
			02	０．５時間		冷房停止後、０．５時間ファン残留運転する。
			03	１時間		冷房停止後、１時間ファン残留運転する。
			04	６時間		冷房停止後、６時間ファン残留運転する。
	11	暖房時 ファン残留運転	01	残留運転なし	○	暖房停止、または暖房サーモ OFF 後、ファン残留運転なし。
			02	０．５時間		暖房停止、または暖房サーモ OFF 後、０．５時間ファン残留運転する。
			03	２時間		暖房停止、または暖房サーモ OFF 後、２時間ファン残留運転する。
			04	６時間		暖房停止、または暖房サーモ OFF 後、６時間ファン残留運転する。
	12	暖房室温補正	01	補正なし	○	
			02	室温補正＋３．０℃		暖房時の設定温度を＋３．０℃補正します。
			03	室温補正＋２．０℃		暖房時の設定温度を＋２．０℃補正します。
			04	室温補正＋１．０℃		暖房時の設定温度を＋１．０℃補正します。
	13	暖房ファン制御	01	弱風	○	暖房サーモ OFF 時、弱風で運転します。
			02	設定風量		暖房サーモ OFF 時、設定風量で運転します。電気集塵機を取り付けた場合は「設定風量」に設定してください。
			03	間欠運転		暖房サーモ OFF 時、間欠運転します。
			04	停止		暖房サーモ OFF 時、ファンは停止します。 リモコンセンサ有効時は、自動的に「停止」に設定されます。本体サーモの時は、設定しないでください。
	14	吸込温度補正	01	補正なし	○	
			02	吸込温度補正＋２．０℃		室内機の吸込温度を＋２．０℃補正します。
			03	吸込温度補正＋１．５℃		室内機の吸込温度を＋１．５℃補正します。
			04	吸込温度補正＋１．０℃		室内機の吸込温度を＋１．０℃補正します。
			05	吸込温度補正－１．０℃		室内機の吸込温度を－１．０℃補正します。
			06	吸込温度補正－１．５℃		室内機の吸込温度を－１．５℃補正します。
			07	吸込温度補正－２．０℃		室内機の吸込温度を－２．０℃補正します。

注１：「※」印の初期設定は、接続される室内機及び室外機により異なり、下記の通り自動判別されます。

スイッチNo 機能番号	機能	設定	機種
SW1－6	風量調整	「風量調整」ボタン禁止	室内ファン風量切換えが１速のみの機種
		「風量調整」ボタン有効	室内ファン風量切換えが２速又は３速の機種
リモコン機能 01	室内ファン速度	ファン速度３速	室内機ファン風量３速の機種
		ファン速度２速（Hi-Lo）	室内機ファン風量２速の機種
		ファン速度２速（Hi-Me）	
		ファン１速	室内ファン風量切換えが１速のみの機種
リモコン機能 06	「自動」運転設定	「自動」運転有効	「自動」モード選択可能な機種
		「自動」運転無効	「自動」モードの無い機種

注２：高天井設定時のファンタップ

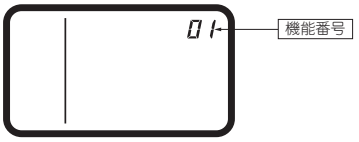
ファンタップ	室内風量設定		
	急 - 強 - 弱	急 - 弱	急 - 強
標準	Hi － Me － Lo	Hi － Lo	Hi － Me
高天井１・２	UHi － Hi － Me	UHi － Me	UHi － Hi

機種によって、初期設定が高天井設定の機種もあります。

注３：ツイン・トリプル・W ツイン機の場合、室内機能設定は親室内ユニット・子室内ユニット各々設定してください。但し、「07 運転許可／禁止」「08 外部入力切替」は親室内ユニットのみで設定可能です。

7. ボタン操作による機能設定の仕方

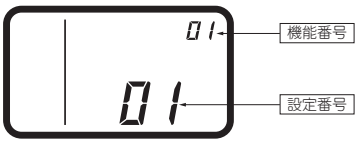
⑴ **エアコンを停止させて、エアコンNoとMODEボタンを同時に長押しする。**
右上に、機能番号「01」が点滅します



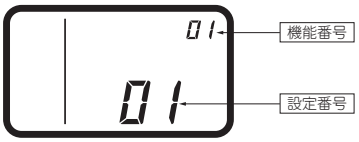
⑵ **TEMP△またはTEMP▽ボタンを押す。**
機能番号を選択します。

⑶ **MODEボタンを押す。**
機能番号を確定する。

⑷ **【リモコン機能（01～06）を選んだ場合】**
① 選択した機能番号の現在の設定番号が点滅します。
（例）
機能番号：「01」（点灯）
設定番号：「01」（点滅）

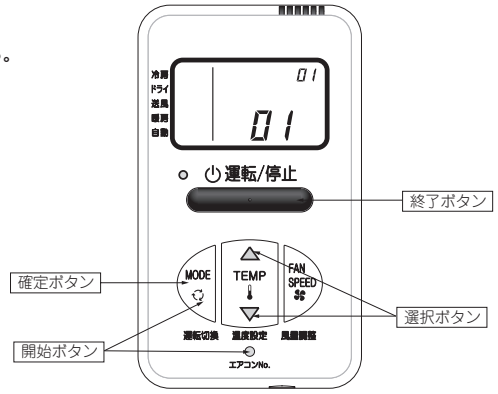


② **TEMP△またはTEMP▽ボタンを押す。**
設定番号を選択します。
③ **MODEボタンを押す。**
設定が完了します。
確定した機能番号と、設定番号をデータを送信する間約3～20秒間点灯します。
（例）
機能番号：「01」（3～20秒間点灯）
設定番号：「01」（3～20秒間点灯）

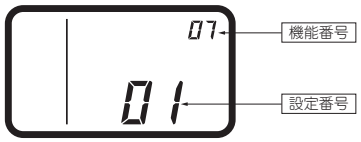


その後、機能番号の点滅表示⑴に戻りますので、
続けて設定する場合は、同じ要領で設定してください。
終了する場合は、⑸へお進みください。

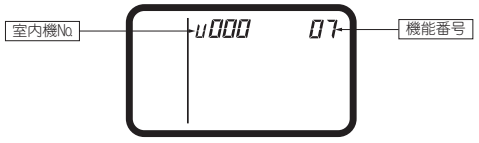
⑸ **運転／停止ボタンを押す**
設定を終了します。



【室内機能（07～14）を選んだ場合】
① 温度設定表示部に、「88」が点滅します。
（データを読み込む間約2～10秒点滅）
↓
その後、選択した機能番号の現在の設定番号が点滅します。
（例）
機能番号：「07」（点灯）
設定番号：「01」（点滅）



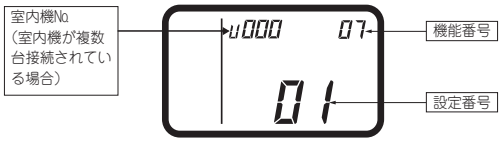
② へお進みください。
【注意】
a. 一つのリモコンに、室内機を複数台接続している場合は、下記表示となります。
室内機No表示部：「U　000」（点滅）
（接続されている室内機の、最も若い番号を表示。）



b. TEMP△またはTEMP▽ボタンを押す。
設定したい室内機の番号を選びます。
「U　ALL」を選択すると、全台同一の設定ができます。
c. MODEボタンを押す。
室内機Noを確定します。
温度設定表示部に、「88」が点滅します。（データを読み込む間2～10秒点滅）
エアコンNoボタンを押すと室内機選択表示（例「U 000」点滅）に戻ります。

② **TEMP△またはTEMP▽ボタンを押す。**
設定番号を選択します。

③ **MODEボタンを押す。**
設定が完了します。
確定した室内機No、機能番号、設定番号をデータを送信する間約3～20秒間点灯します。
（例）
室内機No：「U 000」（3～20秒間点灯）
機能番号：「07」（3～20秒間点灯）
設定番号：「01」（3～20秒間点灯）



その後、機能番号の点滅表示⑴に戻りますので、続けて設定する場合は、同じ要領で設定してください。終了する場合は、⑸へお進みください。

・設定の途中で、運転／停止ボタンを押しても終了します。但し、設定が完了していない内容は無効となりますのでご注意ください。
・設定内容は、コントローラ内部に記憶され停電しても保存されております。

【現在設定の確認方法】
上記操作により、「機能番号」を選び、MODEボタンを押した時に、最初に表示される「設定番号」が、現在設定されている内容です。
（但し、「U　ALL」（全台）を選んだ場合は、室内機Noの最も若い機種の設定番号が表示されます。）

4.3 ラクリーナ用リモコン（CRC-L）

外 観 図

外形寸法：86×40×6.2(H×W×D)mm

適用形式 **FDTシリーズ全機種**

〔備考〕ラクリーナ用リモコンを使用する場合は、必ず別売のワイヤレスキットを装着してください。

付 属 品

名　　称		個数
リモコン		1
リチウムコイン電池 (CR2025)		1
ストラップ		1

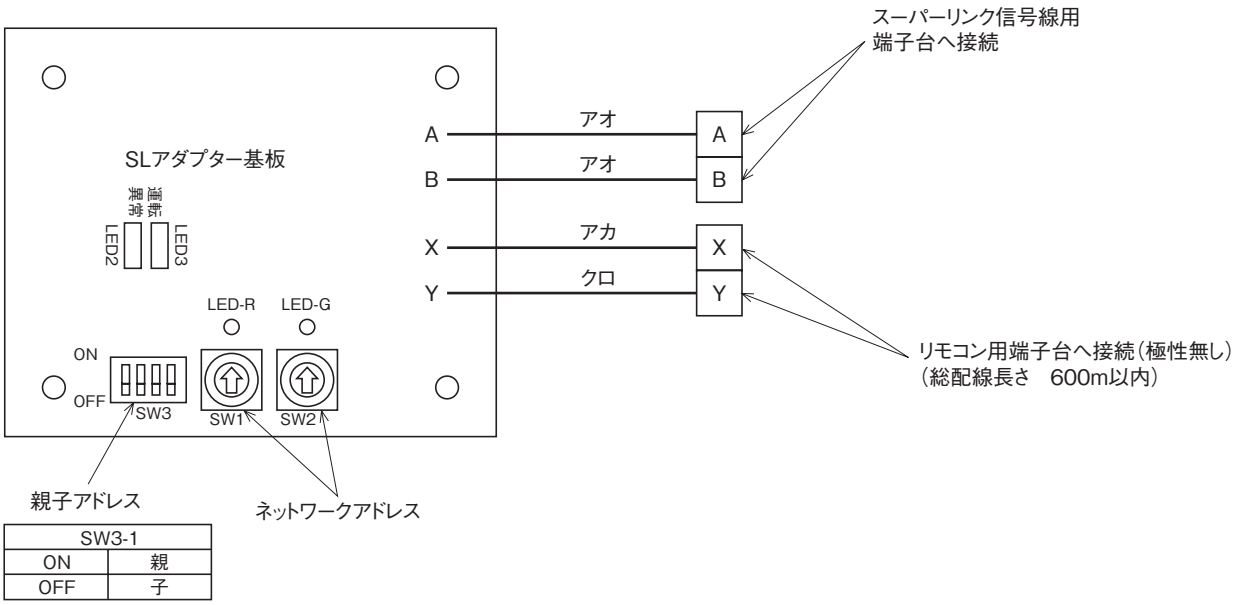
コンパクトサイズでラクリーナパネルの昇降操作を手軽に行えます。

- リモコン通信線上に，ワイヤードリモコン，ワイヤレス受信部は，合計2セットまで接続可能です。但し，グリル昇降は「親」設定側のみ可能です。本機からグリル昇降させる時は，ワイヤレス受信部基板上の SW2 を「親」設定とし，ワイヤードリモコン側を「子」設定してください。
- 送信距離は最大で約 5m です。受信部に垂直に送信できなかったり，また受信部照度が大きくなると送信距離は短くなる場合があります。
- グリル昇降中はエアコンを停止させてください。

4.4 スーパーリンクアダプタ（SC-ADNA）

仕　　様			
名　　称	スーパーリンクアダプタ	機能	(1) スーパーリンクオプションからの設定内容を各室内機に送信 (2) スーパーリンクオプションからのデータ要求に対し優先室内ユニットのデータを返信 (3) 接続室内ユニットの異常状態を点検コードでスーパーリンクオプションに送信
形　　式	SC-ADNA		
適用機種	室外-室内　2心通信仕様		
外形寸法（mm）	プリント基板　65×80×20 板金ボックス100×85×35		
制御可能な室内機台数	最大16台 （同一運転モード）		

接続要領



SW3-1	
ON	親
OFF	子

●信号線

0.75mm^2～1.25mm^{2}のシールド線（MVVS 2心）

注(1)　線径が0.75mm^{2}時で1500mまで，1.25mm^{2}時で1000mまでとなります。
2.0mm^{2}は使用しないでください。誤動作となる場合があります。

注(2)　シールド線は，両端をアースしてください。

リモコンコードを延長する場合の注意

●コードは必ずシールド線を使用してください。

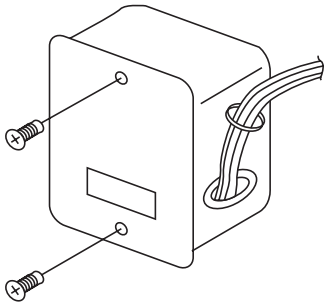
• 0.3mm^2×2心

注(1)　延長距離が100mを超える場合は下記のサイズに変更してください。但し，リモコンケース内を通る配線は最大0.5mm^{2}以下とし，リモコン外部の近傍で配線接続により，サイズを変更してください。

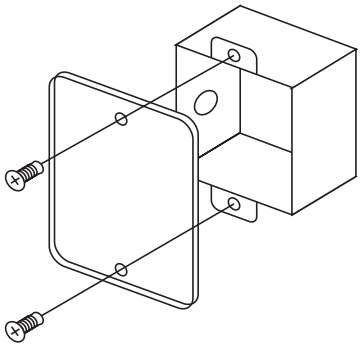
100～200m以内…0.5mm^2×2心
～300m以内…0.75mm^2×2心
～400m以内…1.25mm^2×2心
～600m以内…2mm^2×2心

取付要領

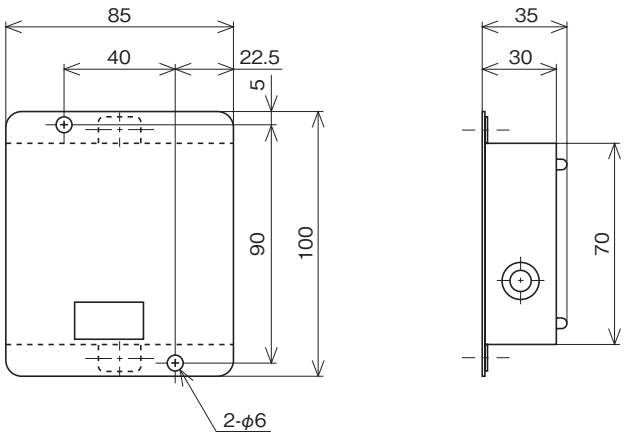
► 室内ユニット外へ設置する場合は，板金カバーを取付けてください。



► リモコン背面へ取付けの場合は，直接リモコン下ケースへ取付てください。



板金ボックス外形図



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

●製品の仕様は改良のため予告なしに変更することがあります。