2-1　システムマルチの設計
2-1-1. mini　マルチ　UL4R
■基準室外ユニット一覧 2-1-1-1
■ビル用マルチ専用室内ユニットラインナップ(品番 CS-〇〇) 2-1-1-1
■仕様書 2-1-1-2
■外形寸法図 2-1-1-6
■電気回路図 2-1-1-7
■運転音特性 2-1-1-8
■冷媒配管系統図 2-1-1-9
■運転可能範囲 2-1-1-10
■能力特性 2-1-1-11
■能力変化特性 2-1-1-13
■冷媒配管 2-1-1-15

2-1-2.オフィス・店舗用マルチエアコン　ULR5R
■基準室外ユニット一覧 2-1-2-1
■ビル用マルチ専用室内ユニットラインナップ(品番 CS-〇〇) 2-1-2-1
■仕様書 2-1-2-2
■外形寸法図 2-1-2-5
■電気回路図 2-1-2-7
■運転音特性 2-1-2-8
■冷媒配管系統図 2-1-2-9
■運転可能範囲 2-1-2-11
■能力特性 2-1-2-12
■能力変化特性 2-1-2-14
■冷媒配管 2-1-2-16

2-1-3-1.既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R
■基準室外ユニット一覧 2-1-3-1-1
■仕様書 2-1-3-1-2
■外形寸法図 2-1-3-1-26
■電気回路図 2-1-3-1-35
■運転音特性 2-1-3-1-38
■冷媒配管系統図 2-1-3-1-42
■運転可能範囲 2-1-3-1-47
■能力特性 2-1-3-1-48
■能力変化特性 2-1-3-1-51
■冷媒配管 2-1-3-1-53
■基礎寸法図 2-1-3-1-62
■荷扱い時の注意 2-1-3-1-64

2-1-3-2.既設配管対応　ハイグレード(高 COPタイプ)　UXPR5YR
■基準室外ユニット一覧 2-1-3-2-1
■仕様書 2-1-3-2-2
■外形寸法図 2-1-3-2-20
■電気回路図 2-1-3-2-29
■運転音特性 2-1-3-2-31
■冷媒配管系統図 2-1-3-2-34
■運転可能範囲 2-1-3-2-36
■能力特性 2-1-3-2-37
■能力変化特性 2-1-3-2-39
■冷媒配管 2-1-3-2-41
■基礎寸法図 2-1-3-2-50
■荷扱い時の注意 2-1-3-2-52

2-1-4.既設配管対応　高効率　ビル用マルチ　UXR5
■基準室外ユニット一覧 2-1-4-1
■仕様書 2-1-4-2
■外形寸法図 2-1-4-28
■電気回路図 2-1-4-39
■運転音特性 2-1-4-42
■冷媒配管系統図 2-1-4-46
■運転可能範囲 2-1-4-51
■能力特性 2-1-4-52
■能力変化特性 2-1-4-55
■冷媒配管 2-1-4-57
■基礎寸法図 2-1-4-66
■荷扱い時の注意 2-1-4-68

2-1-5.新設・既設配管兼用　寒冷地向け　UXKR5
■基準室外ユニット一覧 2-1-5-1
■仕様書 2-1-5-2
■外形寸法図 2-1-5-17
■電気回路図 2-1-5-27
■運転音特性 2-1-5-29
■冷媒配管系統図 2-1-5-32
■運転可能範囲 2-1-5-35
■能力特性 2-1-5-36
■能力変化特性 2-1-5-38
■冷媒配管 2-1-5-40
■基礎寸法図 2-1-5-51

2-1-6.　機種選定
■機種選定／能力算出の手順 2-1-6-1
■各室内ユニットの実能力算出 2-1-6-2
■システム設計例（系統図ソフト準拠） 2-1-6-4
■中温仕様の選定方法 2-1-6-5
■高顕熱仕様（冷房運転）の選定方法 2-1-6-6
■冷媒追加量の算出 2-1-6-12
●冷媒漏えいによる注意事項 2-1-6-13

2-2　室外ユニット設計基準 2-2-1

2-3　室外ユニット関連事項
■重心位置 2-3-1
■振動特性 2-3-5
■耐震計算 2-3-7
■防音・防振 2-3-23
■耐塩害仕様 2-3-29
■冷媒配管について 2-3-33

2-4　電気配線設計 / 室外ユニット電気配線設計
■室外ユニット電気配線設計 2-4-1
■室内ユニット電気配線設計 2-4-49
■室内ユニット電気配線容量 2-4-51

2-5　法定冷凍トン一覧表 2-5-1

2-1-1. mini　マルチ　UL4R

■基準室外ユニット一覧

室外ユニット品番（CU-）	電源	相当馬力	仕様 頁	外形寸法図 頁	電気回路図 頁	運転音特性 頁	冷媒系統図 頁	運転可能範囲 頁	能力特性 頁	能力変化特性 頁	冷媒配管設計 頁	機種選定基準 頁	室内ユニット接続台数
CU-P112UL4R	三相 200V 60/50Hz 共通	4	2-1-1-2	2-1-1-6	2-1-1-7	2-1-1-8	2-1-1-9	2-1-1-10	2-1-1-11	2-1-1-13	2-1-1-15	2-1-6-1	2～6
CU-P140UL4R		5	2-1-1-3										2～8
CU-P160UL4R		6	2-1-1-4						2-1-1-12				2～9

■ビル用マルチ専用室内ユニットラインナップ (品番 CS-〇〇) ※1

能力品番		P22	P28	P36	P45	P56	P71	P80	P90	P112	P140	P160
4方向天井カセット形			P28U5U	P36U5U	P45U5U	P56U5U	P71U5U	P80U5U	P90U5U	P112U5U	P140U5U	P160U5U
2方向天井カセット形		P22L4U	P28L4U	P36L4U	P45L4U	P56L4U	P71L4U	P80L4U	P90L4U	P112L4U	P140L4U	P160L4U
1方向天井カセットスリム形	標準	P22DS5U	P28DS5U									
	電動弁外付けタイプ	P22DS5MU	P28DS5MU									
1方向天井カセット形		P22DM5U	P28DM5U	P36DM5U								
高天井用1方向カセット形			P28D3U	P36D3U	P45D3U	P56D3U	P71D3U	P80D3U				
天井ビルトインカセット形		P22F5U	P28F5U	P36F5U	P45F5U	P56F5U	P71F5U	P80F5U	P90F5U	P112F5U	P140F5U	P160F5U
ビルトインオールダクト形			P28FE5U	P36FE5U	P45FE5U	P56FE5U	P71FE5U	P80FE5U	P90FE5U	P112FE5U	P140FE5U	P160FE5U
			P28FE5UL	P36FE5UL	P45FE5UL	P56FE5UL						
天井埋込形							P71E3U		P90E3U	P112E3U	P140E3U	
天井吊形				P36T5U	P45T5U	P56T5U	P71T5U	P80T5U	P90T5U	P112T5U	P140T5U	P160T5U
壁掛形			P28K5U	P36K5U	P45K5U	P56K5U	P71K5U					
ペリメーター用床置形			P28P5U	P36P5U	P45P5U	P56P5UU	P71P5U	P80P5U				
ペリメーター用床置埋込形			P28PM5U	P36PM5U	P45PM5U	P56PM5U	P71PM5U	P80PM5U				
壁ビルトイン形											P140WN4U ※5	
											P140W4U ※5	
天吊形厨房用エアコン								P80V5U		P112V5U	P140V5U	
直膨コイル付外気処理ユニット※2				P50X3U ※3 ※4	P75X3U ※3	P100X3U ※3						
クリーンPAC ※2	吸込一体形				P45CK4U5	P56CK4U5	P71CK4U5					
					P45CK4U6	P56CK4U6	P71CK4U6					
	壁下吸込形				P45CD4U5	P56CD4U5	P71CD4U5					
					P45CD4U6	P56CD4U6	P71CD4U6					

※1 ご注文の際は、表内の品番にCS-が必要です。※2 ガス管弁キット・電磁弁キットの制御用基板が内蔵されています。※3 品番数字は処理風量を示します。
※4 小能力仕様もあります。詳しくはお問い合わせください。※5 室外ユニットP160形との接続の場合、1台接続が可能です。

■ mini　マルチ　UL4R　仕様：単体

形名					ビル用マルチエアコン　UL4R　室外ユニット　《三相電源》
品番					CU-P112UL4R(J)
相当馬力					4馬力
能力	定格冷房標準			kW	11.2
	定格暖房標準			kW	12.5
	最大暖房低温			kW	10.5
COP	冷房定格			—	3.60
	暖房定格			—	4.03
	冷暖平均(定格)			—	3.82
APF（2006）				—	6.1
APF（2015）				—	6.8
外形寸法	高さ			mm	1,500
	幅			mm	980
	奥行			mm	370(+80)
製品質量				kg	110
外装色(マンセル記号)					アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源					三相200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流		A	9.76
		定格消費電力		kW	3.11
		力率		%	92
	暖房	標準	運転電流	A	9.73
			定格消費電力	kW	3.10
			力率	%	92
	最大暖房低温		消費電力	kW	3.55
	始動電流			A	1/1
	基準電流値			A	14.2
	電源容量			kVA	4.92
設計圧力　*1				MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数				全密閉式×1
	電動機定格出力			kW	2.80
	冷凍機油	種別			FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター			kW	0.022
容量制御					室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量				kg	R410A/4.5
冷媒制御方式					電子制御弁
除霜方式					逆サイクル
熱交換器					プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数				プロペラファン×2
	定格風量			m^3/min	130
	機外静圧			Pa	0～35
	電動機定格出力（極数）			kW	0.120+0.120 (8P)
保護装置					高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒	ガス管		mm	φ19.05 (3/4)　（フレア）
		液管		mm	φ9.52 (3/8)　（フレア）
	ドレン口				別販ドレンソケットにて対応
室外吸込空気温度範囲				℃	冷房：-10～43℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数					2～6
運転音（SPL）				dB(A)	54.0　(静音：51.0)
運転音（PWL）				dB(A)	70.0
高圧ガス保安法区分					届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)					1.59/1.59
主要付属品					保護ブッシュ、結束バンド

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 室外ユニットの連結設置はできません。
※ 室内ユニットは２台以上接続してご使用ください。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。◆システム最大冷媒量は9.0kgです。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比は70～130%です。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと防風板(別売品)、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付けてください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンソケット(別売品)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ mini　マルチ　UL4R　仕様：単体

形名				ビル用マルチエアコン　UL4R　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P140UL4R(J)
相当馬力				5馬力
能力	定格冷房標準		kW	14.0
	定格暖房標準		kW	16.0
	最大暖房低温		kW	13.0
COP	冷房定格		—	3.37
	暖房定格		—	3.75
	冷暖平均(定格)		—	3.56
APF（2006）			—	6.0
APF（2015）			—	6.7
外形寸法	高さ		mm	1,500
	幅		mm	980
	奥行		mm	370(+80)
製品質量			kg	110
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源				三相200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	12.9
		定格消費電力	kW	4.15
		力率	%	93
	暖房	標準 運転電流	A	13.3
		標準 定格消費電力	kW	4.27
		標準 力率	%	93
	最大暖房低温	消費電力	kW	4.43
	始動電流		A	1/1
	基準電流値		A	18.0
	電源容量		kVA	6.24
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	3.29
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/4.5
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	130
	機外静圧		Pa	0～35
	電動機定格出力（極数）		kW	0.120+0.120 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒 ガス管		mm	φ19.05 (3/4)　（フレア）
	液管		mm	φ9.52 (3/8)　（フレア）
	ドレン口			別販ドレンソケットにて対応
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～43℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				2～8
運転音（SPL）			dB(A)	55.0　(静音：52.0)
運転音（PWL）			dB(A)	72.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				2.00/2.00
主要付属品				保護ブッシュ、結束バンド

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。

※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。

※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)

※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。

※ 室外ユニットの連結設置はできません。

※ 室内ユニットは２台以上接続してご使用ください。

※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。

※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。◆システム最大冷媒量は9.0kgです。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。

※ 室内外ユニット容量比は60～130%です。

※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。

※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと防風板(別売品)、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付けてください。

※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンソケット(別売品)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。

※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。

※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ mini　マルチ　UL4R　仕様：単体

形名				ビル用マルチエアコン　UL4R　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P160UL4R(J)
相当馬力				6馬力
能力	定格冷房標準		kW	16.0
	定格暖房標準		kW	18.0
	最大暖房低温		kW	14.5
COP	冷房定格		—	3.17
	暖房定格		—	3.60
	冷暖平均(定格)		—	3.39
APF（2006）			—	5.9
APF（2015）			—	6.7
外形寸法	高さ		mm	1,500
	幅		mm	980
	奥行		mm	370(+80)
製品質量			kg	110
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源				三相200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	15.5
		定格消費電力	kW	5.05
		力率	%	94
	暖房 標準	運転電流	A	15.4
		定格消費電力	kW	5.00
		力率	%	94
	最大暖房低温	消費電力	kW	5.22
	始動電流		A	1/1
	基準電流値		A	20.4
	電源容量		kVA	7.07
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	3.84
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/4.5
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	130
	機外静圧		Pa	0～35
	電動機定格出力（極数）		kW	0.120+0.120 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管 冷媒	ガス管		mm	φ19.05 (3/4)　（フレア）
	液管		mm	φ9.52 (3/8)　（フレア）
ドレン口				別販ドレンソケットにて対応
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～43℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				2～9
運転音（SPL）			dB(A)	56.0　(静音：53.0)
運転音（PWL）			dB(A)	73.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				2.40/2.40
主要付属品				保護ブッシュ、結束バンド

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。

※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。

※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)

※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。

※ 室外ユニットの連結設置はできません。

※ 室内ユニットは２台以上接続してご使用ください。（天井埋込形、天井埋込形ハイフレッシュ、壁ビルトイン形は1台接続可能なユニットがあります）

※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。

※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。◆システム最大冷媒量は9.0kgです。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。

※ 室内外ユニット容量比は50～130%です。

※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。

※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと防風板(別売品)、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付けてください。

※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンソケット(別売品)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。

※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。

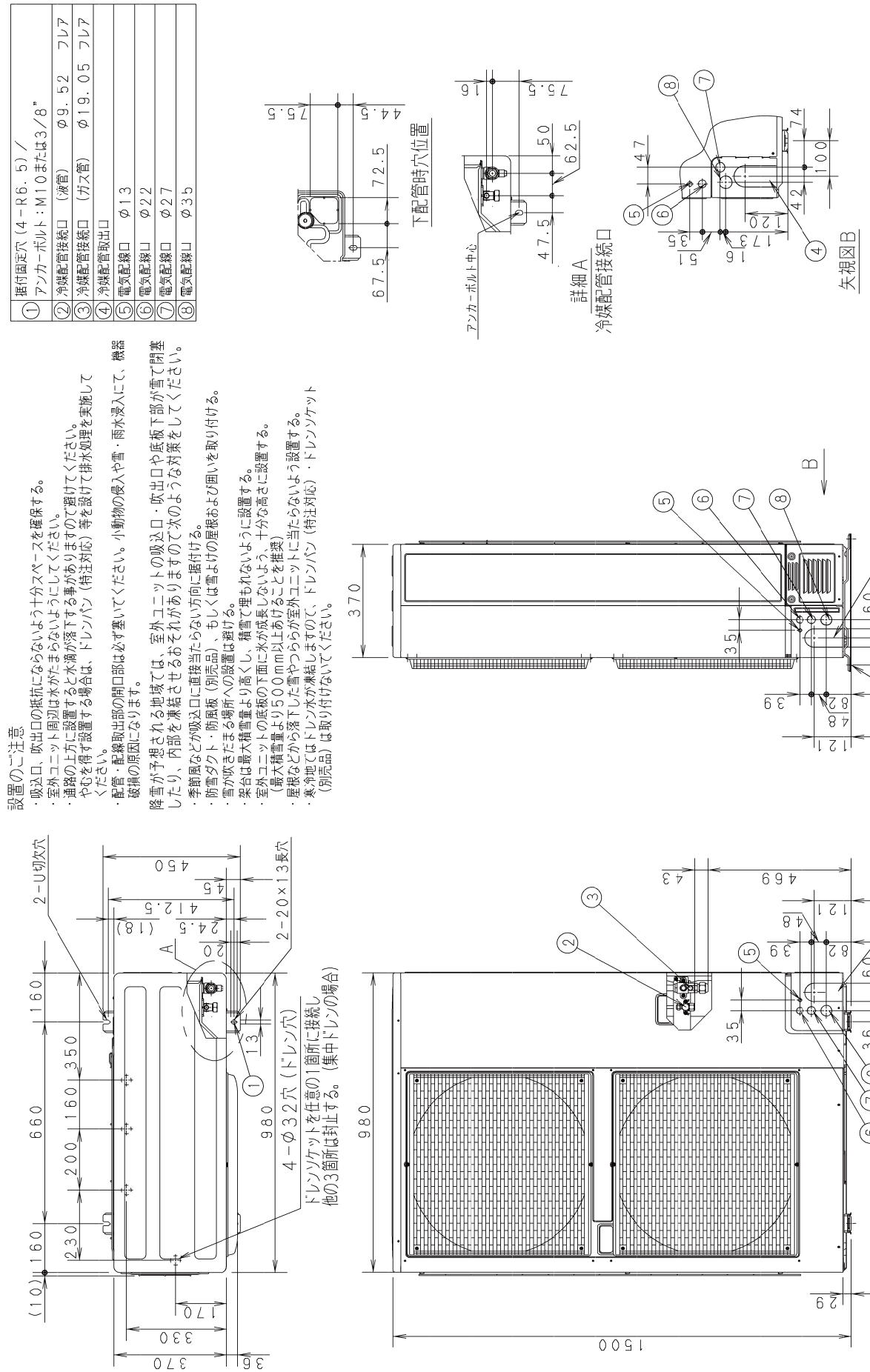
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ mini　マルチ　UL4R　仕様補足

形名				ビル用マルチエアコン　UL4R　室外ユニット《三相電源》		
相当馬力				4	5	6
総合品番				CU-P112UL4R	CU-P140UL4R	CU-P160UL4R
室外ユニット品番				CU-P112UL4R(J)	CU-P140UL4R(J)	CU-P160UL4R(J)
				—	—	—
				—	—	—
				—	—	—
室内ユニット品番				CS-P56U5U×2台	CS-P71U5U×2台	CS-P80U5U×2台
				—	—	—
				—	—	—
				—	—	—
能力	冷房	定格	kW	11.2	14.0	16.0
		中間	kW	5.1	6.3	7.2
		中間中温	kW	5.3	6.5	7.5
		最小中温	kW	4.5	4.7	5.0
	暖房	定格	kW	12.5	16.0	18.0
		中間	kW	5.7	7.2	8.1
		最小	kW	3.5	4.0	4.5
		最大低温	kW	10.5	13.0	14.5
消費電力	冷房	定格	kW	3.16	4.22	5.13
		中間	kW	0.810	1.01	1.15
		中間中温	kW	0.600	0.770	0.900
		最小中温	kW	4.50	4.70	5.00
	暖房	定格	kW	3.15	4.34	5.08
		中間	kW	0.930	1.24	1.37
		最小	kW	0.600	0.700	0.790
		最大低温	kW	3.60	4.50	5.30
通年エネルギー消費効率				6.8	6.7	6.7
運転音	室外 PWL		dB(A)	70.0	72.0	73.0

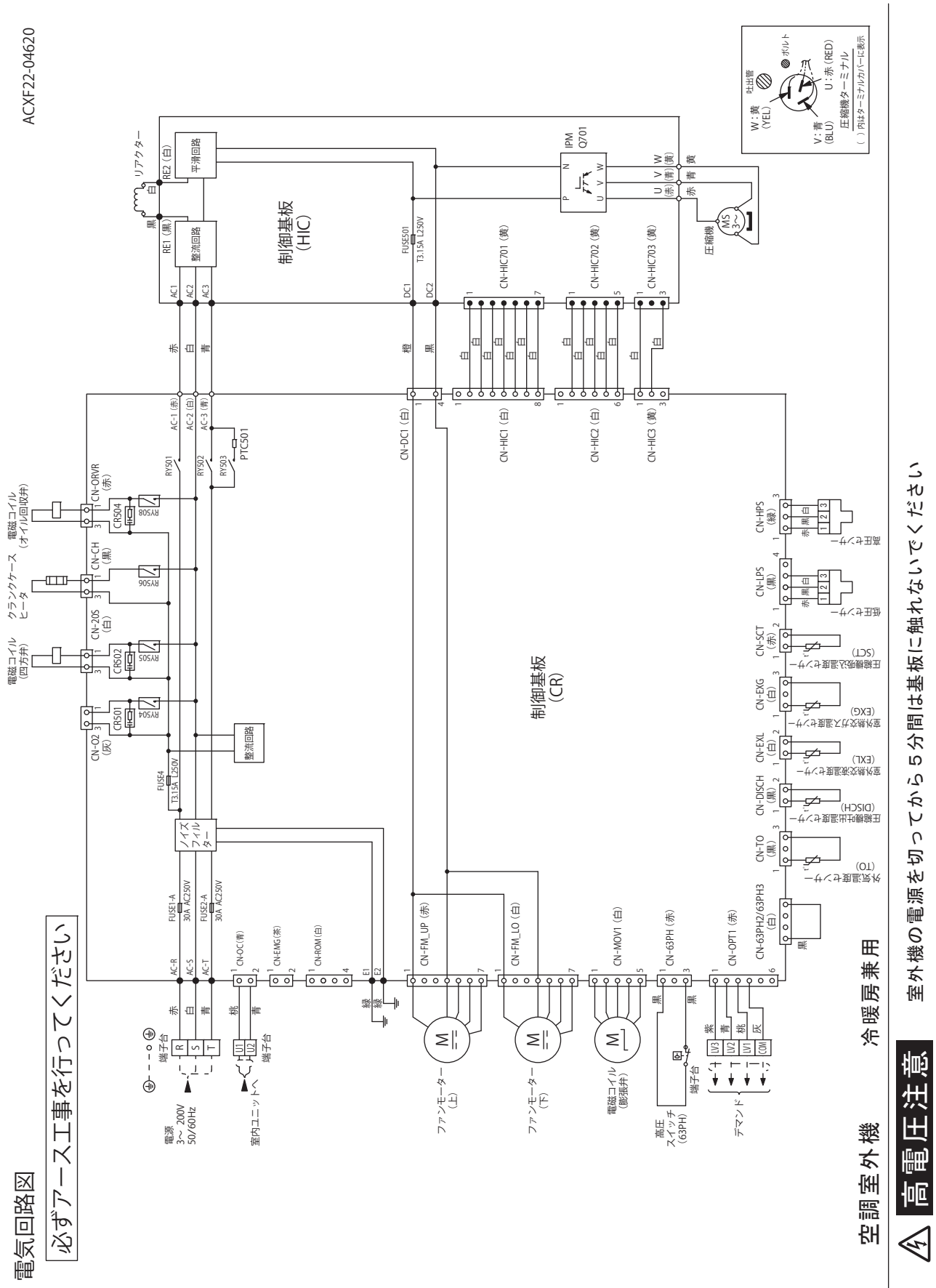
■外形寸法図

● CU-P112 ～ P160UL4R



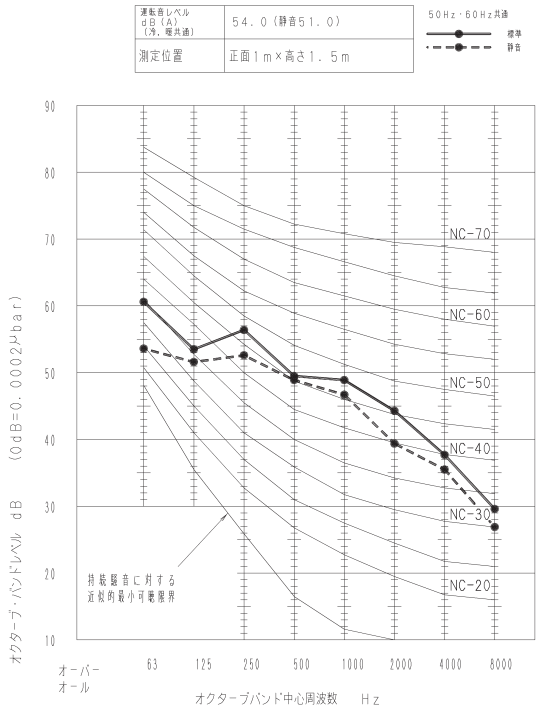
■電気回路図

● CU-P112 ～ P160UL4R

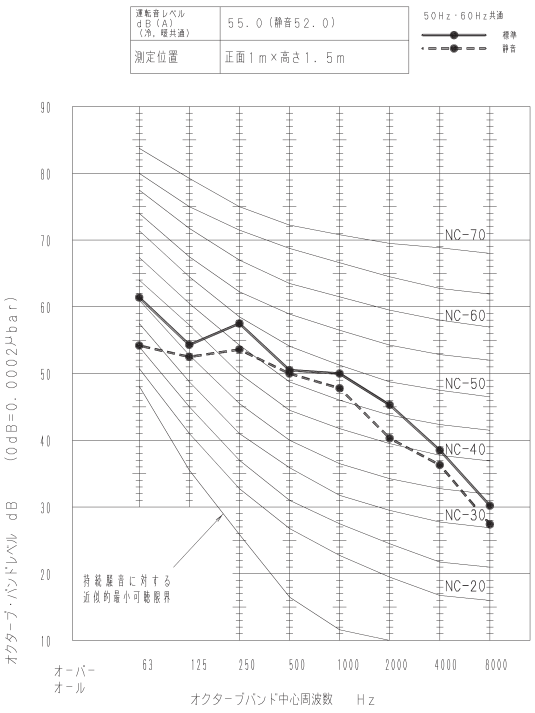


■運転音特性

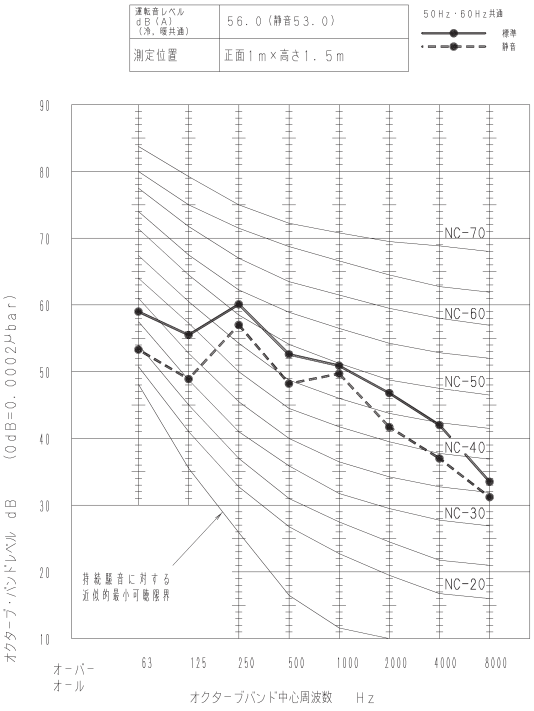
● CU-P112UL4R



● CU-P140UL4R

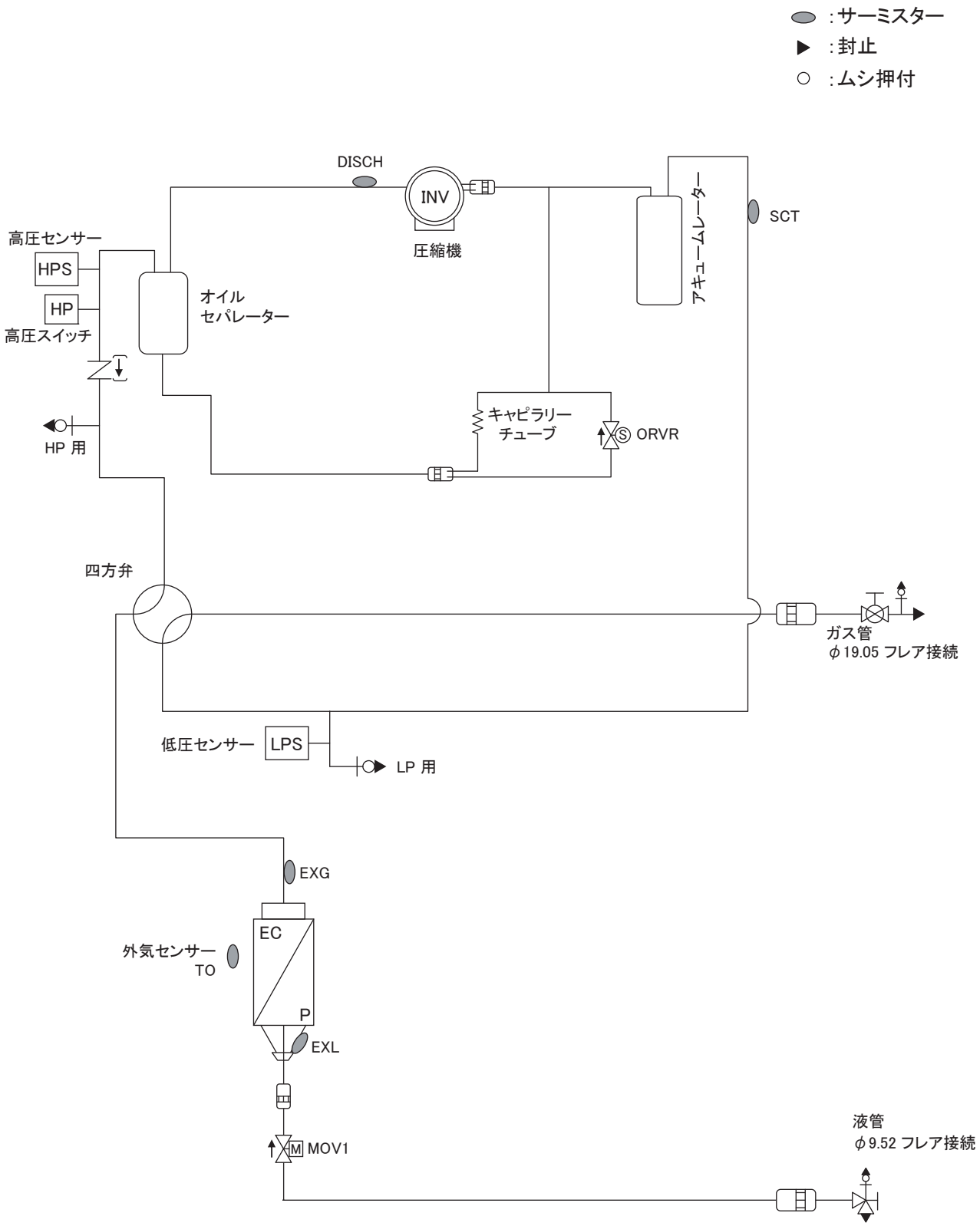


● CU-P160UL4R



■冷媒配管系統図

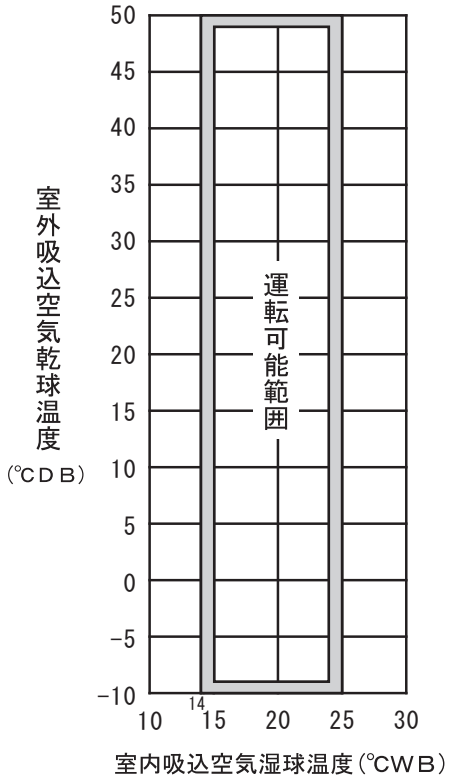
● CU-P112 ～ P160UL4R



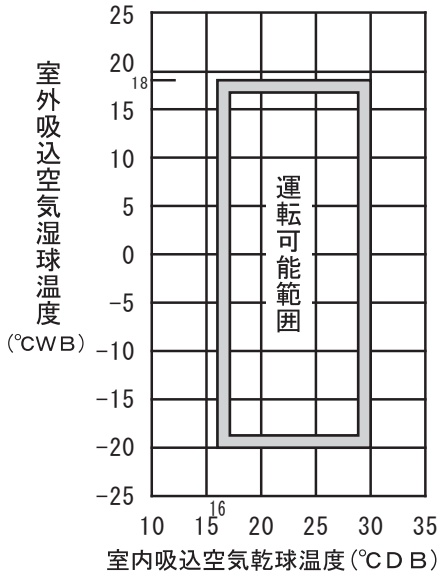
■運転可能範囲

● CU-P112 ～ P160UL4R

冷房時の使用限界



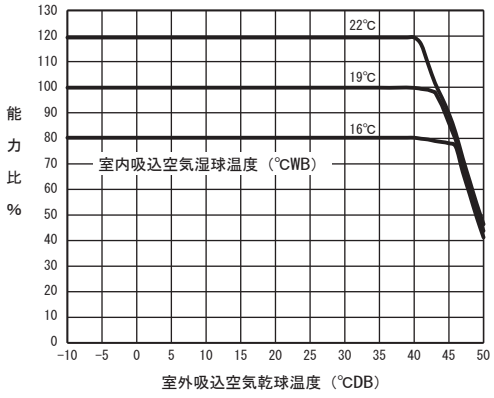
暖房時の使用限界

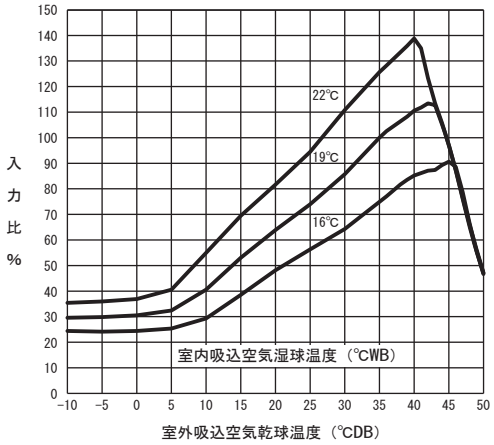


■能力特性（温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。）

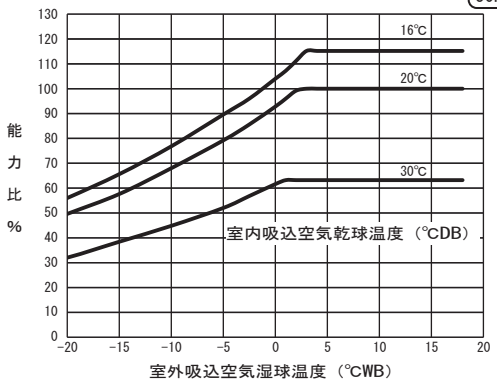
● CU-P112UL4R

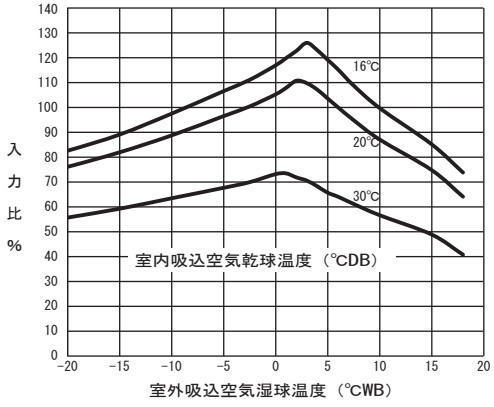
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





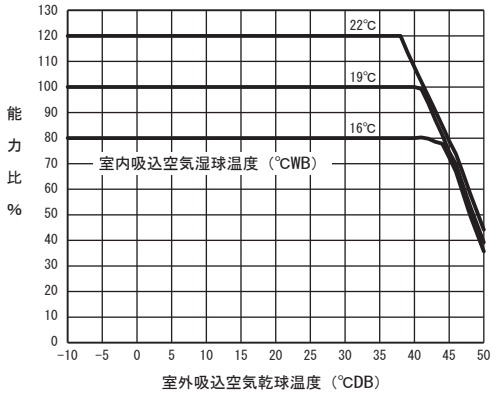
■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

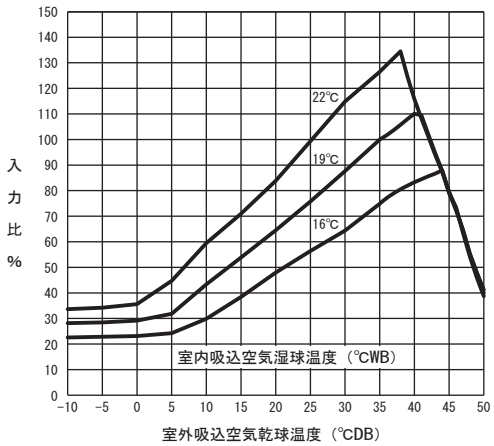
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6以上
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

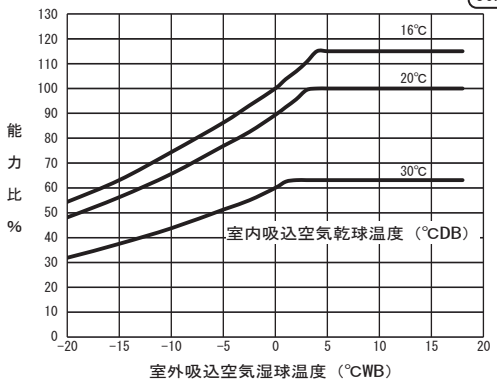
● CU-P140UL4R

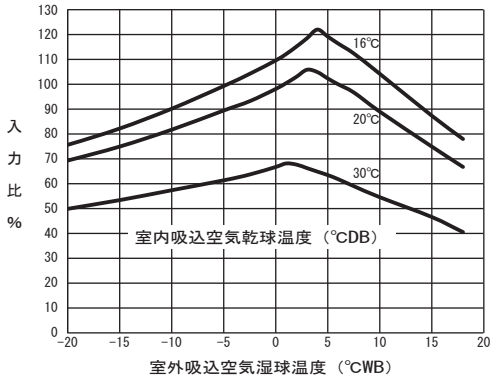
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

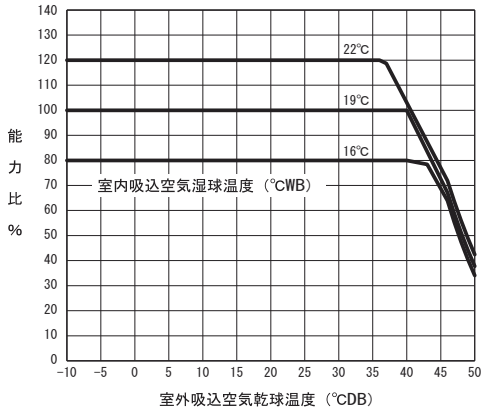
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6以上
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

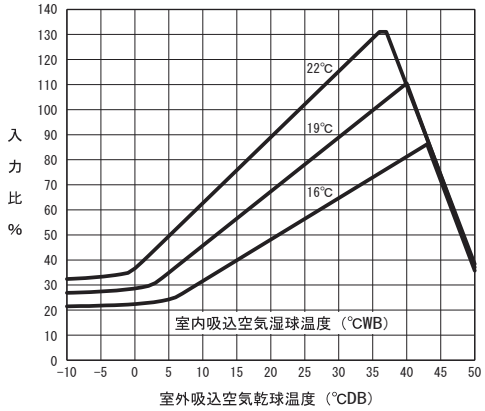
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力特性（温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。）

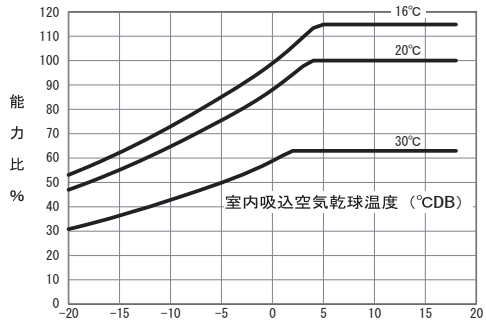
● CU-P160UL4R

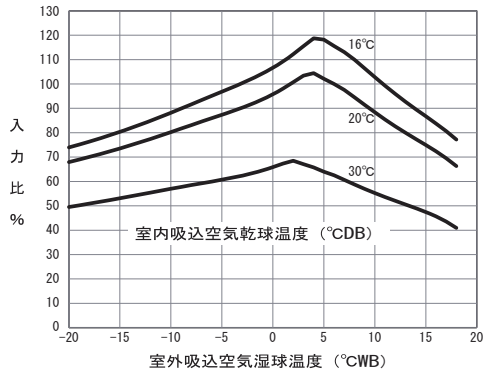
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6以上
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

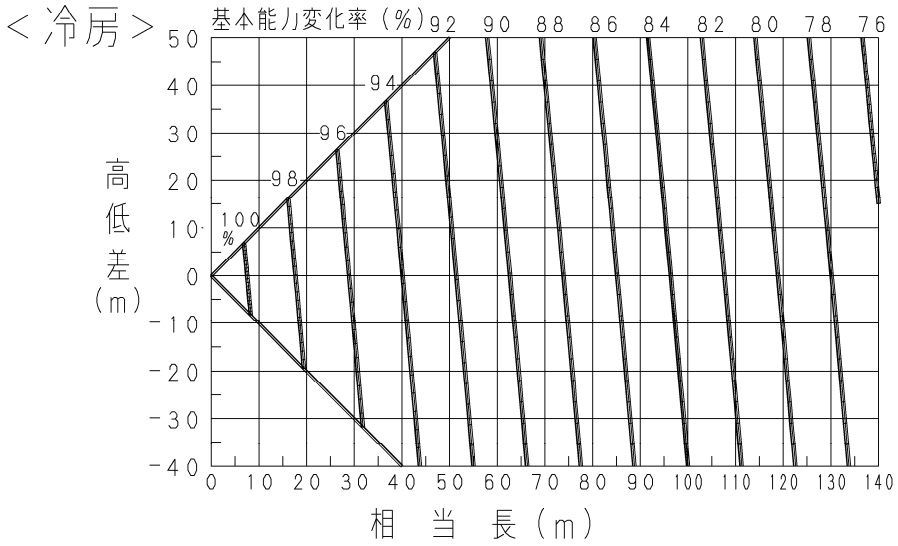
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力変化特性

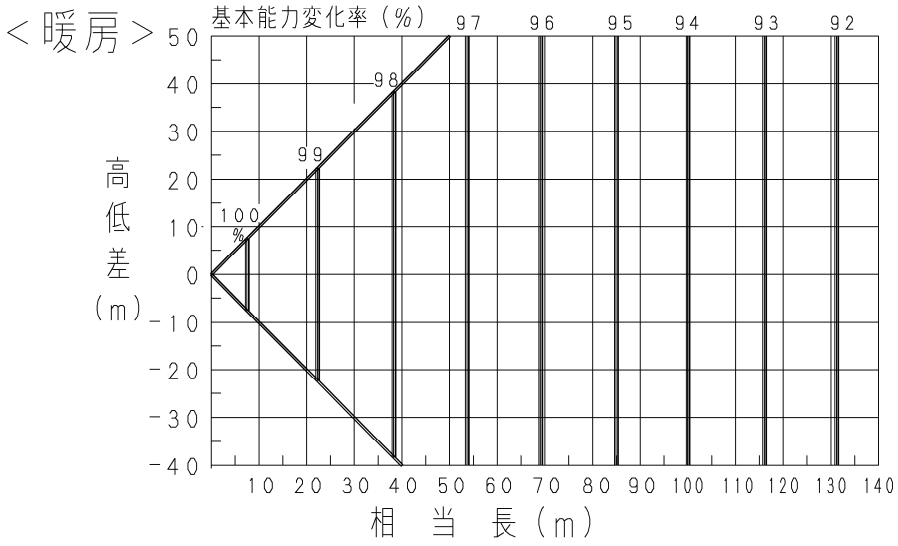
（冷媒配管長・高低差による能力補正係数（能力変化率÷１００）は、下記線図より求めます。）

●CU-P112 ～ P160UL4R

<冷房>



<暖房>



●主管ガス管のサイズが基準配管径(標準サイズ)と異なる場合
表１を参考にして対応してください
ただし、配管総和長は超えないようにしてください。
また、冷媒追加量は液管サイズのみで決めてください。

表１　ガス管側の配管(ＬＭ)のサイズアップ・ダウンしたときの相当長補正係数

基準配管径(ガス管･mm)	Φ12.7	Φ15.88	Φ19.05	Φ19.05
変更後の配管径(ガス管･mm)	Φ15.88	Φ19.05	Φ22.22	Φ15.88　112形　140形のみ
相当長補正係数	0.4		0.5	2.5

ガス管側の配管(ＬＡ)のサイズアップ・ダウンした場合には、表１の補正係数を掛けてLA部分の相当長を計算してください

サイズアップ・ダウン後の配管相当長＝　基準配管相当長　×　相当長補正係数

●継手部品の直管相当長さ
配管系統に使用する継手部品の直管相当長さは、下表を参照して配管システムの設計を行ってください。
・継手部品の直管相当長さ（単位：m）

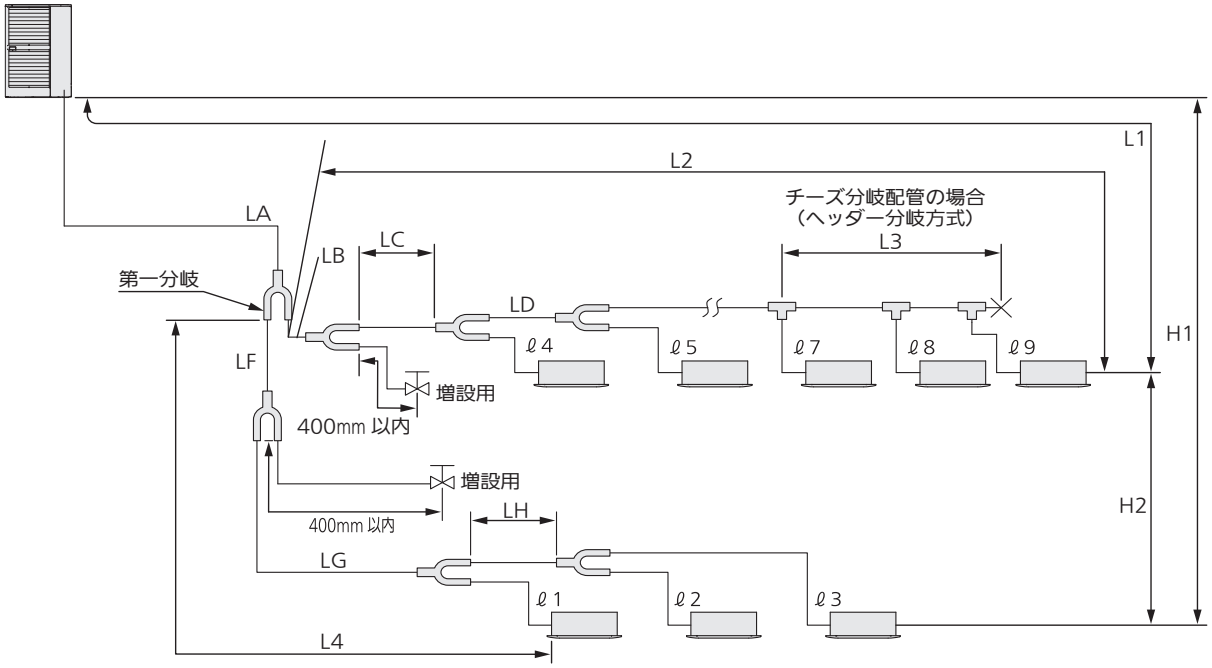
ガス管	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.8	φ38.1	φ41.28	φ44.45	φ50.8
90°エルボ	0.3	0.35	0.42	0.48	0.52	0.57	0.7	0.79	0.85	0.92	1.0
45°エルボ	0.23	0.26	0.32	0.36	0.39	0.43	0.53	0.59	0.64	0.69	0.79
U字管曲げ（60から100mm）	0.9	1.05	1.26	1.44	1.56	1.71	2.1	2.37	2.55	2.76	3.0
トラップベンド	2.3	2.8	3.2	3.8	4.3	4.7	5.0	5.8	6.8	7.4	7.98
分岐管	相当長換算不要										
サービス用ボールバルブ	相当長換算不要										

■冷媒配管

● CU-P112 ～ P160UL4R

■ 配管設計

1. 第一分岐後の主管 LB ～ LH のサイズは分岐後合計容量により選定。
2. 室内ユニット接続配管ℓ 1 ～ℓ 9 のサイズは室内ユニット形式により選定。



記号説明

：分岐配管
：ボールバルブ（現地調達品）
：チーズ（現地調達品）
× ：密着（ピンチ）溶接

＊分岐配管の分岐前（または合流後）の配管については、150 mm 以上（レデューサー含む）の直管部を設けてください。

表1　冷媒配管長・据付高低差の範囲

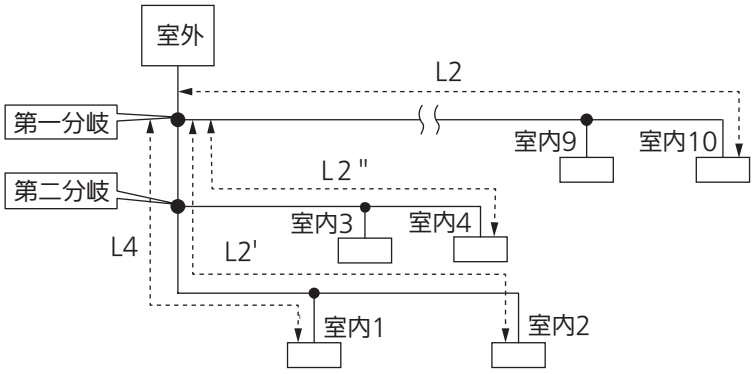
項　目	記　号	内　容		実　長(m)
許容配管長	L1	最大許容配管長		≦120（相当長140）
	⊿L（L2-L4）	第一分岐からの最大長と最小長との差		≦50　注）1
	ℓ 1、ℓ 2、～ℓ 9	各分岐配管の最大長		≦50　注）2
	L1+ℓ 1+ℓ 2+～ℓ 8 +LF+LG+LH	最大許容配管長と他の名配管の総和長[液管のみ]		≦150
許容高低差	H1	室外ユニットと室内ユニット間最大	室外ユニットが上の場合	≦50
			室外ユニットが下の場合	≦40
	H2	室内ユニット間最大		≦15
許容分岐配管長	L3	現地調達によるチーズ分岐配管		≦2
		最初のチーズから先端の密着部までの最大長		

注）1　40mを超える場合は、液管・ガス管をともに1ランクサイズアップ必要な個所があります。
（詳細は「第一分岐（最初の分岐）から最大長と最小長との差⊿Lの配管サイズアップについて」を参照してください）

注）2　30mを超える場合は、主管の径を超えない範囲で分岐配管の液管・ガス管を1ランクサイズアップしてください。

●第一分岐（最初の分岐）からの最大長と最小長との差⊿L の配管サイズアップについて

- ⊿Lが40mを超える室内ユニットの確認
  第一分岐後の室内ユニット群ごとに、⊿L＝L2（L2'、L2''）ー L4を算出してください。
  L2（L2'、L2''）：室内ユニットの群で、一番遠くにある室内ユニットまでの配管長さ
  L4：すべての室内ユニットの中で、第一分岐から一番近くにある室内ユニットまでの配管長さ
  ⊿Lが40mを超える場合は、液管、ガス管を1ランクサイズアップが必要な個所があります。
  下記の手順1)、2)に従って、サイズアップを行ってください。

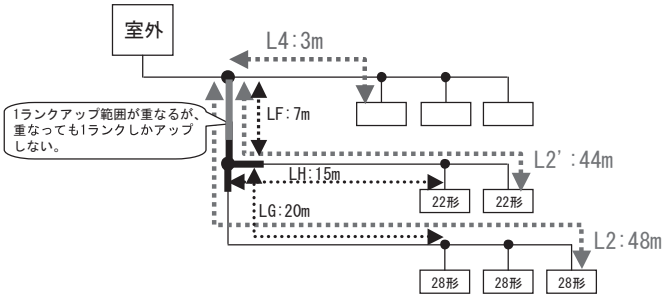


1)各室内ユニット群の室内ユニットの合計容量の確認
第一分岐後から分岐した室内ユニット群の合計容量（kW）を算出してください。

2)配管をサイズアップする個所と長さの確認
配管をサイズアップする個所は、⊿Lが40mを超える系統にある室内ユニットに対して第一分岐から室内ユニット末端に向ってサイズアップを行ってください。
配管をサイズアップする長さは、12mです。

＊ サイズアップする個所が重複していても一度のみとしてください。
＊ サイズアップ後の配管径が主管LA より太くなる場合があります。

例１）



１．配管をサイズアップする箇所の確認

	⊿ L	サイズアップする長さ
L2の系統	45m	12m
L2' の系統	41m	12m

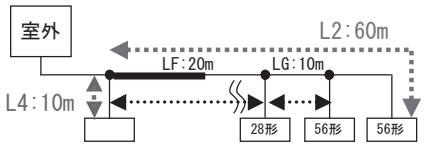
L2の室内ユニット群
第１分岐からL2の室内ユニット末端に向けて12m分ガス管、液管ともに１ランクサイズアップします。
LF：7m全て１ランクサイズアップ
LG：20mのうち5mを１ランクサイズアップ
L2' の室内ユニット群
第１分岐からL2' の室内ユニット末端に向けて12m分、ガス管、液管ともに１ランクサイズアップします。
LF：7m全て１ランクサイズアップ
LH：15mのうち5mを１ランクサイズアップ

２．最終結果

	サイズアップ前	サイズアップ後	配管長	サイズアップする長さ
LF	φ9.52 / φ15.88	φ12.7 / φ19.05	7m	7m
LG	φ9.52 / φ15.88	φ12.7 / φ19.05	20m	5m
LH	φ9.52 / φ12.7	φ12.7 / φ15.88	15m	5m

※LF で１ランクサイズアップ部分が重なる部分がありますが、そこは１ランクサイズアップのみです。

例２）



１．配管をサイズアップする箇所の確認

	⊿ L	サイズアップする長さ
L2 の系統	50m	12m

・L2の室内ユニット群
第１分岐からL2の室内ユニット末端に向けて12m分、ガス管、液管ともに１ランクサイズアップします。
LF：20mのうち12mを１ランクサイズアップ

２．最終結果

	サイズアップ前	サイズアップ後	配管長	サイズアップする長さ
LF	φ9.52 / φ15.88	φ12.7 / φ19.05	20m	12m

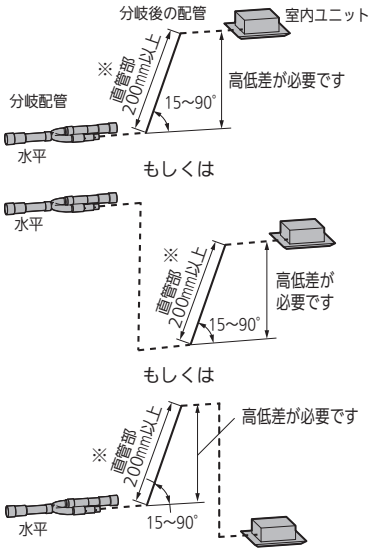
※LFを20m分１ランクサイズアップすることも可能です。

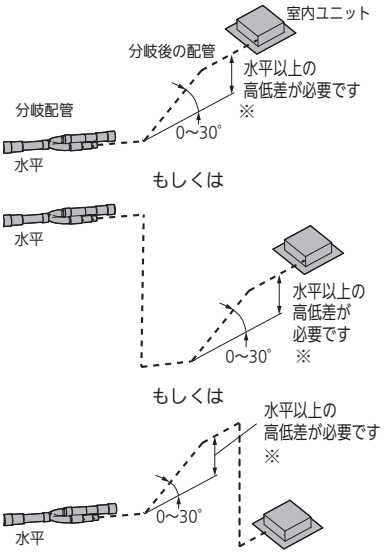
お願い

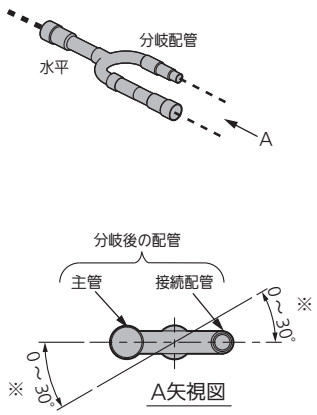
（分岐方式および分岐後の配管について）

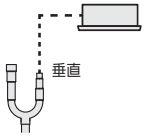
- 分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合、停止ユニットへの油溜まり、冷媒溜まりを防止するために各分岐配管を上り勾配にする必要となる場合があります。（下図参照）

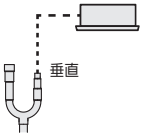
分岐配管方式　——　最短配管長の制約あり　- - - - -　最短配管長の制約なし

<table>
<tr><th rowspan="2" colspan="2">分岐配管の設置方法</th><th colspan="2">分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合</th><th>分岐後の配管を直接室内ユニットに接続しない場合</th></tr>
<tr><th>ガス管</th><th>液管</th><th>ガス管・液管</th></tr>
<tr><td rowspan="2">水平</td><td></td><td> 

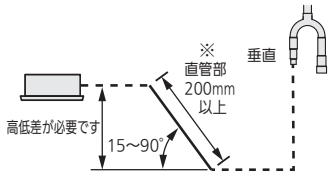
※ 分岐後の配管には必ず1か所上り勾配および直管部を取ってください。</td><td> 

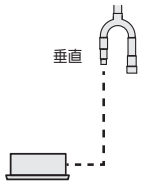
※ 分岐後の配管には必ず1か所上り勾配を取ってください。</td><td> 

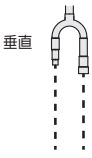
※ 接続配管が主管より上になるようにしてください。</td></tr>
<tr><td>垂直</td><td>上向き</td><td> 

＊ 分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td> 

＊ 分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td>

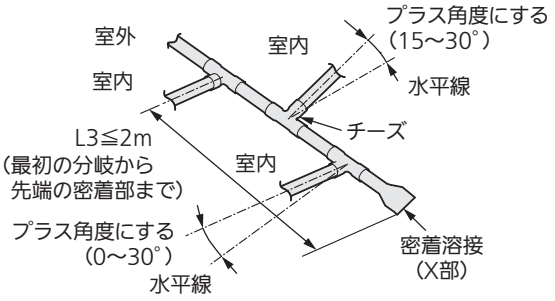
＊ 分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td></tr>
<tr><td>垂直</td><td>下向き</td><td> 

※ 室内ユニットは最下部の配管より上になるように勾配および直管部を取ってください。</td><td> 

＊ 分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td> 

＊ 分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td></tr>
</table>

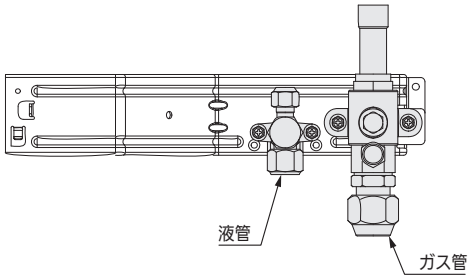
ヘッダー分岐方式　（主配管は水平）



- チーズ先端部は必ず密着溶接にしてください（図のX部分）。またチーズ内の冷媒流路をふさがないように各接続配管の挿入寸法を注意してください。
- 必ず汎用のチーズをご使用ください。
- ヘッダー分岐方式から更に分岐させないでください。

● 室外ユニット接続配管

形　式	112	140	160
ガス管(mm)	φ19.05	φ19.05	φ19.05
	フレア接続		
液　管(mm)	φ9.52	φ9.52	φ9.52
	フレア接続		



追加冷媒量

● 配管分追加冷媒量

配管サイズ(mm)	1m当りの追加冷媒量(kg/m)
φ 6.35	0.026
φ 9.52	0.056
φ 12.7	0.128

＊システムの総冷媒量（冷媒封入量＋現地追加チャージ量)は、9.0 kg以下にしてください。

● 主管サイズ（LA）＊室外ユニット～第一分岐間

形　式	112	140	160
系統相当馬力合計	4	5	6
合 計 容 量	11.2 kW	14.0 kW	16.0 kW
ガス管(mm)	φ 19.05	φ 19.05	φ 19.05
液　管(mm)	φ 9.52	φ 9.52	φ 9.52

● 第一分岐後の主管サイズ（LB、LC･･･）

分岐後合計容量	kW未満(相当馬力)	7.1 (2.5)	16.0 (6)	－
	kW以上(相当馬力)	－	7.1 (2.5)	16.0 (6)
配管サイズ	ガス管(mm)	φ 12.7	φ 15.88	φ 19.05
	液　管(mm)	φ 9.52		

● 室内ユニット接続配管（ℓ 1～ℓ 9）

室内ユニット形式	22	28	36	45	56	71	80	90	112	140	160
相 当 馬 力	0.8	1	1.3	1.6	2	2.5	3	3.2	4	5	6
ガス管(mm)	φ 12.7					φ 15.88					
液　管(mm)	φ 6.35					φ 9.52					

≪既設配管利用の場合≫

R22、R407C 冷媒をご使用されていた配管を再利用する場合、以下のとおり事前の確認および準備を行ってください。

- システムの総冷媒量が 9.0kg以下であること。
- 別売の洗浄レス配管キット（APR-SLK）を準備してください。

● 使用可能な配管サイズ

主管サイズ（LA）

形式	系統馬力合計	ガス管(mm)			液管(mm)	
		15.88	19.05	22.22	9.52	12.7
112	4	○	◎	○	◎	○
140	5	○	◎	○	◎	○
160	6		◎	○	◎	○

＊ ◎印は、標準サイズです。

第一分岐後の主管サイズ（LB・LC…）

	分岐後合計容量 （ ）内は、相当馬力		ガス管(mm)				液管(mm)	
	kW以上	kW未満	12.7	15.88	19.05	22.22	9.52	12.7
分岐後の主管サイズ（LB・LC…）	ー	7.1 (2.5)	◎	○	○	●	◎	○
	7.1 (2.5)	9.0 (3.2)		◎	○	○	◎	○
	9.0 (3.2)	16.0 (6)		◎	○	○	◎	○
	16.0 (6)	ー			◎	○	◎	○

＊1 ◎印は、標準サイズです。
＊2 分岐後主管サイズは、主管サイズを超えないようにしてください。
＊3 分岐後に接続される室内ユニットの合計容量が室外ユニットの容量を超える場合、主管サイズは室外ユニット容量で選定してください。
＊4 分岐後の主管サイズ表 ● 印の配管は、オイル追加チャージすることで、50 m 以内であれば使用できます。
オイルを 30 cc/m 追加チャージしてください。
（オイルサービス部品コード：cv6231815277（FV-68S、4 ℓ））

室内ユニット接続配管（ℓ 1～ℓ 9）

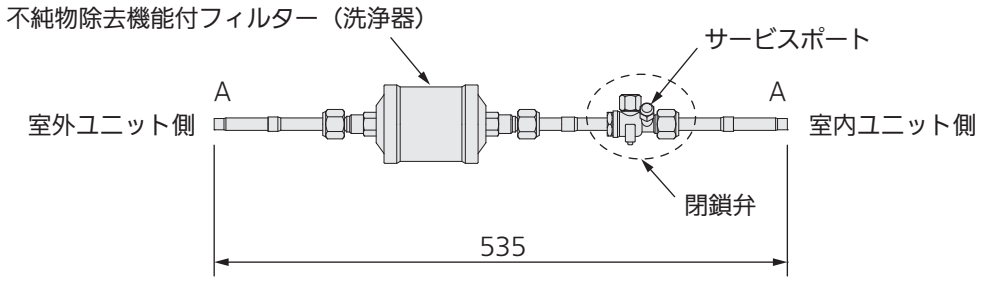
	室内ユニット形式	相当馬力	ガス管(mm)			液管(mm)		
			12.7	15.88	19.05	6.35	9.52	12.7
室内ユニット接続配管サイズ（ℓ 1～ℓ 9）	22	0.8	◎	○		◎	○	
	28	1	◎	○		◎	○	
	36	1.3	◎	○		◎	○	
	45	1.6	◎	○		◎	○	
	56	2	◎	○		◎	○	
	71	2.5		◎	○	△	◎	○
	80	3		◎	○	△	◎	○
	90	3.2		◎	○	△	◎	○
	112	4		◎	○		◎	○
	140	5		◎	○		◎	○
	160	6		◎	○		◎	○

＊1 ◎印は、標準サイズです。
＊2 室内ユニット接続配管サイズ表 △ 印の配管は、次の条件を満たすときに使用できます。
1. 既設室内ユニットで能力不足や冷媒流動騒音が発生していない
2. 既設室内ユニットが 6300 ～ 7500 kcal/h タイプ
3. φ 6.35 配管の長さが 10m 以内
4. 室内ユニット間高低差（H2）が 4m 以内

洗浄レス配管キットとサイトグラスの取り付けについて

既設配管を再利用する際に必要となる、洗浄レス配管キットの概要を以下に示します。
取り扱いかたにつきましては別途洗浄レス配管キットの取扱説明書をご確認願います。また、既設配管の正確な配管長・配管サイズが不明な場合には、下図に従いサイトグラスを取り付けてください。
既設配管を推定することで計算した追加冷媒量が適正であることの確認に使用します。

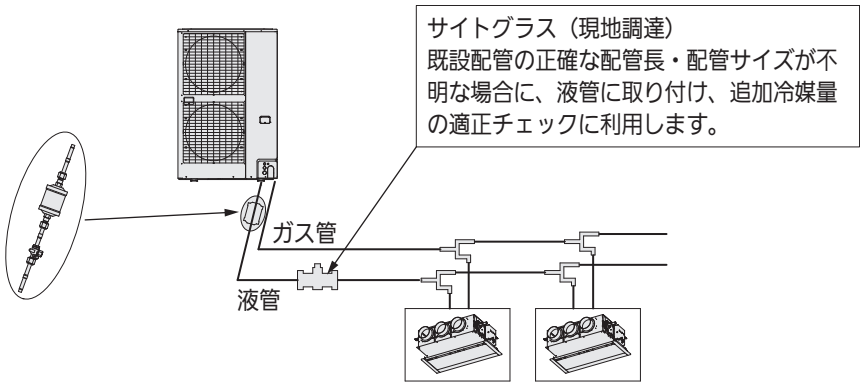
● 洗浄レス配管キット：APR-SLK



接続配管寸法 A 部 φ9.52（112、140、160 形用）

注）　配管サイズが既設の配管サイズと合わない場合は、レデューサー（現地調達）を使用し、配管径を調整してください。

● 洗浄レス配管キット・サイトグラスの取り付け



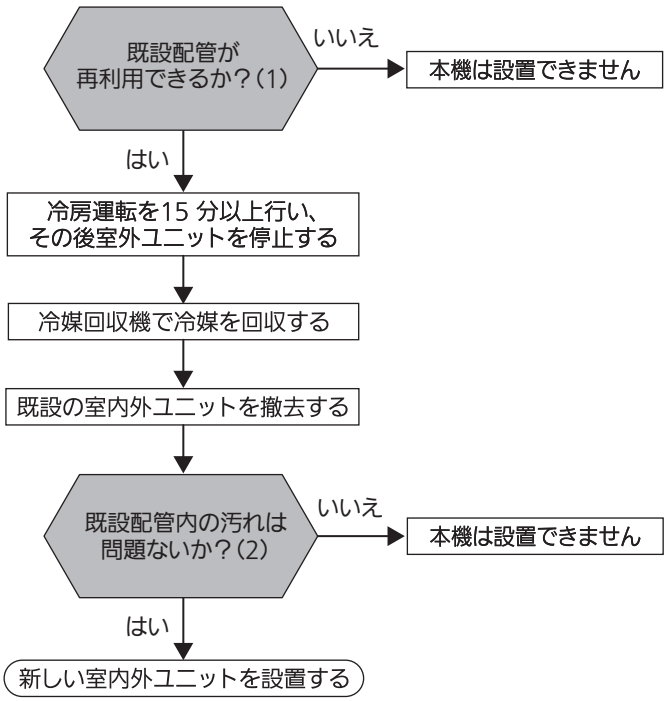
□ 洗浄レス配管キットは、室外ユニットの液管に取り付けて使用します。

□ 洗浄レス配管キットを取り付ける際は、閉鎖弁は不純物除去機能付フィルター（洗浄器）より室内ユニット側に取り付けてください。
間違えると洗浄機の交換時にユニット間配管の冷媒回収が必要となり、メンテナンスなどに支障をきたす場合があります。

□ 洗浄レス配管キットには、断熱材（耐熱性 80℃以上、厚さ 10㎜ 以上、現地調達）を取り付けてください。

□ 既設ユニットの撤去前の状況により、不純物除去機能付フィルター（洗浄器）の交換が必要となる場合があります

●既設配管再利用判定について



（1）既設配管の再利用可否の判断

下記の条件をすべて満たすことが必要です。

●既設配管は、「冷媒配管サイズ」（2-1-1-20ページ）で示す再利用可能な配管サイズである。
また、配管長制限、追加冷媒量制限を満たす。

●配管にへこみ、割れ、腐食などの異常がないこと。
既設配管の傷やへこみの有無など、配管強度の信頼性確認は現地施工区分になります。
当社としては保証しかねますのでご注意ください。

●断熱材に、腐食・はがれ等がない。また、片断熱仕様ではない。

●既設ユニットの冷凍機油が下記いずれかである。
［鉱　油］スニソ、フレオールS、MS
［合成油］アルキルベンゼン系（HAB、バーレルフリーズ）、エステル系、エーテル系（PVEのみ）
既設ユニットがGHPタイプで、かつPAG油（HP-5S・7・9、PRなど）を使用していた機種の場合には、配管洗浄が必要です。
そのまま使用すると圧縮機の巻線絶縁不良となるおそれがあります。
またGHPタイプでも、スニソやエーテル系（FV＊＊Sシリーズ）を使用していた機種は、配管洗浄の必要はありません。
その際、必ず既設ユニットの冷凍機油を確認して判定してください。

●既設配管は、室外・室内ユニット等が接続され、気密された状態にある。

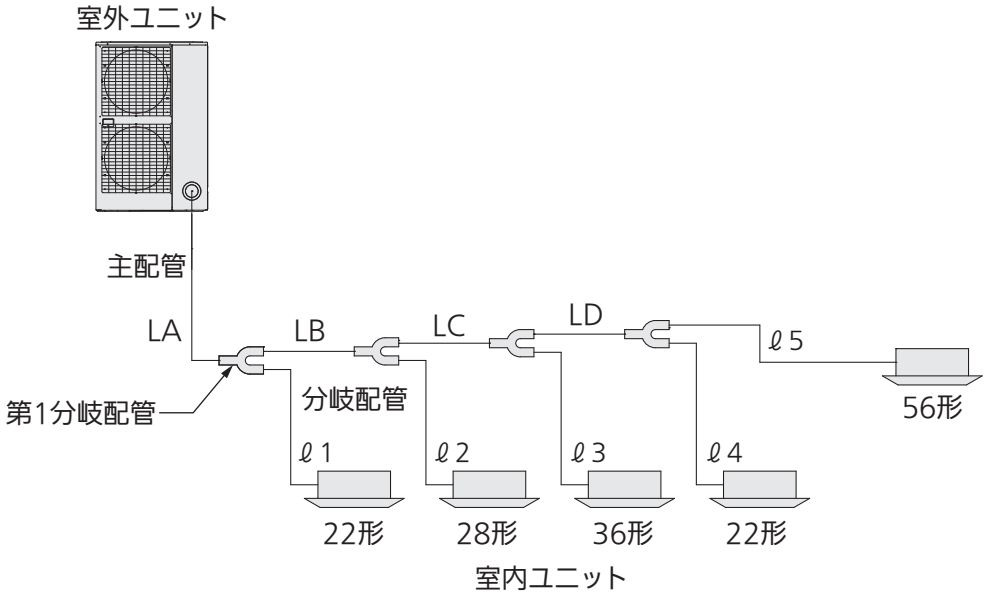
（2）既設配管内の汚れの判断

既設室外ユニットを撤去後、既設配管の状態が下記の場合には、
配管洗浄が必要です。

□ 明らかに変色した冷凍機油が残っている。

□ 明らかに残渣物・摩耗粉が残っている。

■冷媒追加量の算出



■ 各配管長さ例

主配管	分岐後の配管
LA = 40m	ℓ 1 = 5m
LB =　5m	ℓ 2 = 5m
LC =　5m	ℓ 3 = 2m
LD = 15m	ℓ 4 = 6m
	ℓ 5 = 5m

■ 配管サイズごとの追加冷媒量を求めます。（2-1-1-19ページ参照）

液管サイズによって 1m 当りの追加冷媒量は異なりますので注意してください。

- φ9.52　　LA + LB + LC + LD　　: 65m ×0.056kg／m　=3.640kg
- φ6.35　　ℓ 1 + ℓ 2 + ℓ 3 + ℓ 4 + ℓ 5　: 23m ×0.026kg／m　=0.529kg

追加冷媒量は 4.238kg となります。　　合計　4.238kg

2-1-2. オフィス・店舗用マルチエアコン　ULR5R

■基準室外ユニット一覧

室外ユニット品番（CU-）	電源	相当馬力	仕様	外形寸法図	電気回路図	運転音特性	冷媒系統図	運転可能範囲	能力特性	能力変化特性	冷媒配管設計	機種選定基準	室内ユニット接続台数
			頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	
CU-P224ULR5R	三相 200V 60/50Hz	8	2-1-2-2	2-1-2-5	2-1-2-7	2-1-2-8	2-1-2-9	2-1-2-11	2-1-2-12	2-1-2-14	2-1-2-16	2-1-6-1	1～13
CU-P280ULR5R		10	2-1-2-3	2-1-2-6			2-1-2-10		2-1-2-13				1～16

■ビル用マルチ専用室内ユニットラインナップ (品番 CS-〇〇) ※1

能力品番		P22	P28	P36	P45	P56	P71	P80	P90	P112	P140	P160	P224	P280
4方向天井カセット形			P28U5U	P36U5U	P45U5U	P56U5U	P71U5U	P80U5U	P90U5U	P112U5U	P140U5U	P160U5U		
								P80U4DU	P90U4DU	P112U4DU	P140U4DU	P160U4DU		
2方向天井カセット形		P22L4U	P28L4U	P36L4U	P45L4U	P56L4U	P71L4U	P80L4U	P90L4U	P112L4U	P140L4U	P160L4U		
1方向天井カセットスリム形	標準	P22DS5U	P28DS5U											
	電動弁外付けタイプ	P22DS5MU	P22DS5MU											
1方向天井カセット形		P22DM5U	P28DM5U	P36DM5U										
高天井用1方向カセット形			P28D3U	P36D3U	P45D3U	P56D3U	P71D3U	P80D3U						
天井ビルトインカセット形		P22F5U	P28F5U	P36F5U	P45F5U	P56F5U	P71F5U	P80F5U	P90F5U	P112F5U	P140F5U	P160F5U		
ビルトインオールダクト形			P28FE5U	P36FE5U	P45FE5U	P56FE5U	P71FE5U	P80FE5U	P90FE5U	P112FE5U	P140FE5U	P160FE5U		
			P28FE5UL	P36FE5UL	P45FE5UL	P56FE5UL								
天井埋込形							P71E3U		P90E3U	P112E3U	P140E3U		P224E3U	P280E3U
天井吊形				P36T5U	P45T5U	P56T5U	P71T5U	P80T5U	P90T5U	P112T5U	P140T5U	P160T5U		
壁掛形			P28K5U	P36K5U	P45K5U	P56K5U	P71K5U							
ペリメーター用床置形			P28P5U	P36P5U	P45P5U		P71P5U	P80P5U						
ペリメーター用床置埋込形			P28PM3U	P36PM3U	P45PM3U	P56PM3U	P71PM3U	P80PM3U						
壁ビルトイン形											P140WN4U		P224WN4U	P280WN4U
											P140W4U		P224W4U	P280W4UN
天吊形厨房用エアコン								P80V5U		P112V5U	P140V5U			
直膨コイル付外気処理ユニット※2				P50X3U ※3 ※4	P75X3U ※3	P100X3U ※3								
クリーンPAC※2	吸込一体形				P45CK4U5	P56CK4U5	P71CK4U5							
					P45CK4U6	P56CK4U6	P71CK4U6							
	壁下吸込形				P45CD4U5	P56CD4U5	P71CD4U5							
					P45CD4U6	P56CD4U6	P71CD4U6							
床置ダクト形													P224BD5U	P280BD5U
床置形ハイフレッシュ※2														P200XW4U ※3
天井埋込形ハイフレッシュ※2											P110XE3U ※3		P170XE3U ※3	P210XE3U ※3

※1 ご注文の際は、表内の品番にCS-が必要です。※2ガス管弁キット・電磁弁キットの制御用基板が内蔵されています。
※3 品番数字は処理風量を示します。※4小能力仕様もあります。詳しくはお問い合わせください。

■オフィス・店舗用マルチエアコン　ULR5R　仕様

形名					オフィス・店舗用マルチエアコン　ULR5R　室外ユニット　《三相電源》
品番					CU-P224ULR5R(J)
相当馬力					8馬力
能力	定格冷房標準			kW	20.0
	冷房最大			kW	22.4
	定格暖房標準			kW	22.4
	暖房最大			kW	25.0
	最大暖房低温			kW	19.0
COP	冷房定格			—	3.80
	暖房定格			—	4.49
	冷暖平均(定格)			—	4.15
APF（2006）				—	5.7
APF（2015）				—	5.8
外形寸法	高さ			mm	1,626
	幅			mm	1,100
	奥行			mm	390 (+80)
製品質量				kg	143
外装色(マンセル記号)					アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源					三相200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流		A	16.5
		定格消費電力		kW	5.26
		力率		%	92
	暖房	標準	運転電流	A	15.7
			定格消費電力	kW	4.99
			力率	%	92
	最大暖房低温		消費電力	kW	5.99
	始動電流			A	1/1
	基準電流値			A	27
	電源容量			kVA	9.35
設計圧力　*1				MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数				全密閉式×1
	電動機定格出力			kW	4.59
	冷凍機油	種別			FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター			kW	0.022
容量制御					室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量				kg	R410A/5.7
冷媒制御方式					電子制御弁
除霜方式					逆サイクル
熱交換器					プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数				プロペラファン×2
	定格風量			m^3/min	162
	機外静圧			Pa	0～35
	電動機定格出力（極数）			kW	0.120+0.120 (10P)
保護装置					高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒	ガス管		mm	φ19.05 (3/4)　(フレア)
		液管		mm	φ9.52 (3/8)　(フレア)
	ドレン口				別販ドレンソケットにて対応
室外吸込空気温度範囲				℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数					1～13
運転音（SPL）				dB(A)	58.0　(静音：55.0)
運転音（PWL）				dB(A)	77.0
高圧ガス保安法区分					届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)					3.36/3.36
主要付属品					保護ﾌﾞｯｼｭ、結束ﾊﾞﾝﾄﾞ、接続配管(外径φ19.05-内径Φ22.22)

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。

※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。

※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)

※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。

※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。

※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。◆システム最大冷媒量は24.0kgです。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。

※ 室内外ユニット容量比は50～130%です。

※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。

※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。

※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(現地調達)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。

※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。

※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■オフィス・店舗用マルチエアコン　ULR5R　仕様

形名					オフィス・店舗用マルチエアコン　ULR5R　室外ユニット　《三相電源》
品番					CU-P280ULR5R(J)
相当馬力					10馬力
能力	定格冷房標準			kW	25.0
	冷房最大			kW	28.0
	定格暖房標準			kW	28.0
	暖房最大			kW	31.5
	最大暖房低温			kW	22.0
COP	冷房定格			—	2.98
	暖房定格			—	3.89
	冷暖平均(定格)			—	3.44
APF（2006）				—	5.4
APF（2015）				—	5.6
外形寸法	高さ			mm	1,626
	幅			mm	1,100
	奥行			mm	390 (+80)
製品質量				kg	143
外装色(マンセル記号)					アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源					三相200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流		A	25.8
		定格消費電力		kW	8.40
		力率		%	94
	暖房	標準	運転電流	A	22.1
			定格消費電力	kW	7.20
			力率	%	94
	最大暖房低温		消費電力	kW	7.44
	始動電流			A	1/1
	基準電流値			A	38
	電源容量			kVA	13.2
設計圧力　*1				MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数				全密閉式×1
	電動機定格出力			kW	7.36
	冷凍機油	種別			FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター			kW	0.022
容量制御					室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量				kg	R410A/5.9
冷媒制御方式					電子制御弁
除霜方式					逆サイクル
熱交換器					プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数				プロペラファン×2
	定格風量			m^3/min	172
	機外静圧			Pa	0～35
	電動機定格出力（極数）			kW	0.120+0.120 (10P)
保護装置					高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒	ガス管		mm	φ22.22 (7/8)　（フレア）
		液管		mm	φ9.52 (3/8)　（フレア）
	ドレン口				別販ドレンソケットにて対応
室外吸込空気温度範囲				℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数					1～16
運転音（SPL）				dB(A)	61.0　(静音：58.0)
運転音（PWL）				dB(A)	80.0
高圧ガス保安法区分					届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)					3.90/3.90
主要付属品					保護ﾌﾞｯｼｭ、結束ﾊﾞﾝﾄﾞ

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。

※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。

※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)

※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。

※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。

※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。◆システム最大冷媒量は24.0kgです。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。

※ 室内外ユニット容量比は50～130%です。

※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。

※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。

※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(現地調達)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。

※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。

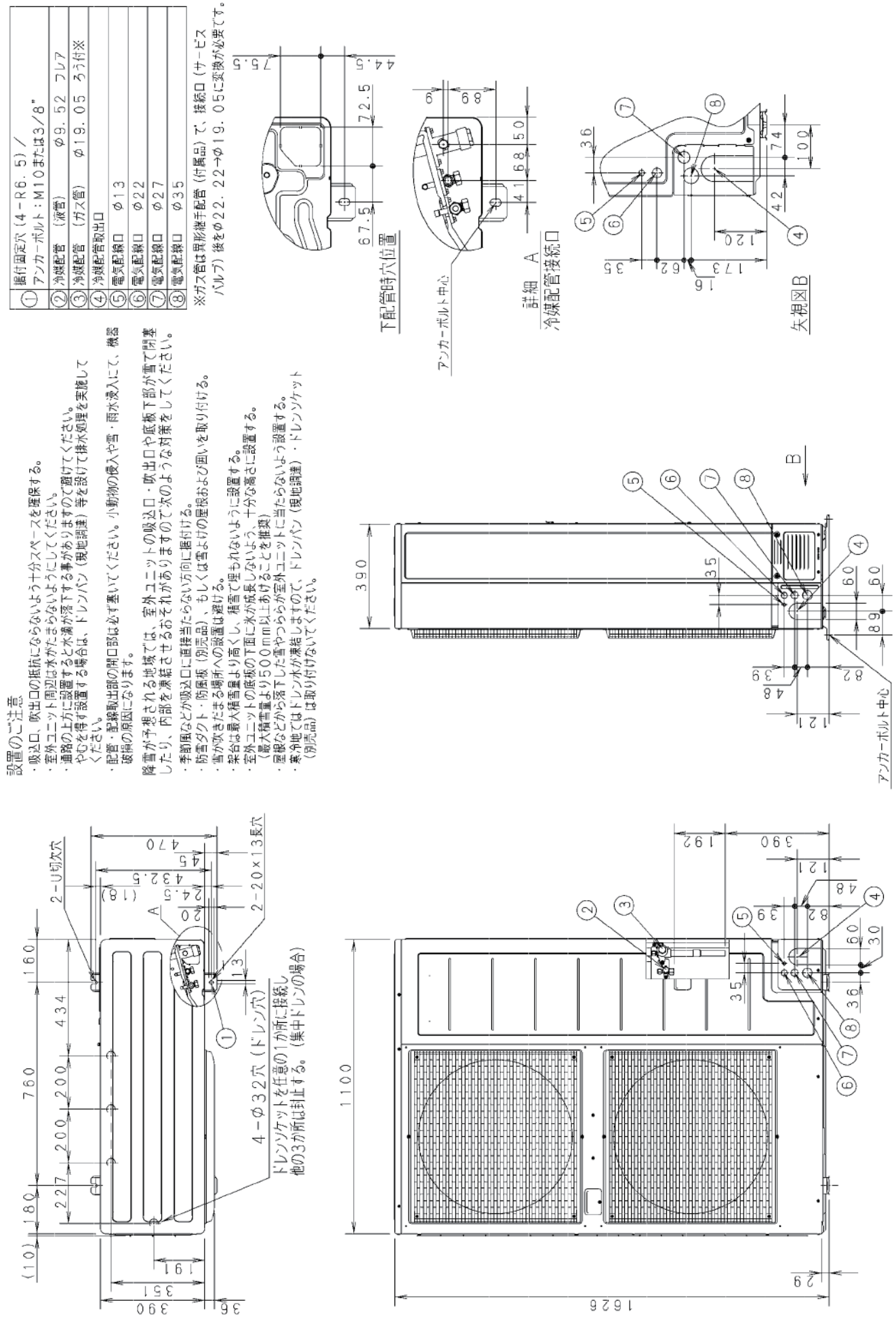
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■オフィス・店舗用マルチエアコン　ULR5R　仕様補足

形名				オフィス・店舗用マルチエアコン　ULR5R　室外ユニット《三相電源》	
相当馬力				8	10
総合品番				CU-P224ULR5R	CU-P280ULR5R
室外ユニット品番				CU-P224ULR5R(J)	CU-P280ULR5R(J)
				―	―
				―	―
				―	―
室内ユニット品番				CS-P112U4DU×2台	CS-P140U4DU×2台
				―	―
				―	―
				―	―
能力	冷房	定格	kW	20.0	25.0
		中間	kW	9.0	11.3
		中間中温	kW	9.6	12.1
		最小中温	kW	6.8	7.0
	暖房	定格	kW	22.4	28.0
		中間	kW	10.1	12.6
		最小	kW	5.6	7.0
		最大低温	kW	19.0	22.0
消費電力	冷房	定格	kW	5.50	8.64
		中間	kW	1.57	2.00
		中間中温	kW	1.33	1.75
		最小中温	kW	6.80	7.00
	暖房	定格	kW	5.20	7.41
		中間	kW	1.81	2.34
		最小	kW	1.16	1.40
		最大低温	kW	6.20	7.65
通年エネルギー消費効率				5.8	5.6
運転音	室外 PWL		dB(A)	77.0	80.0

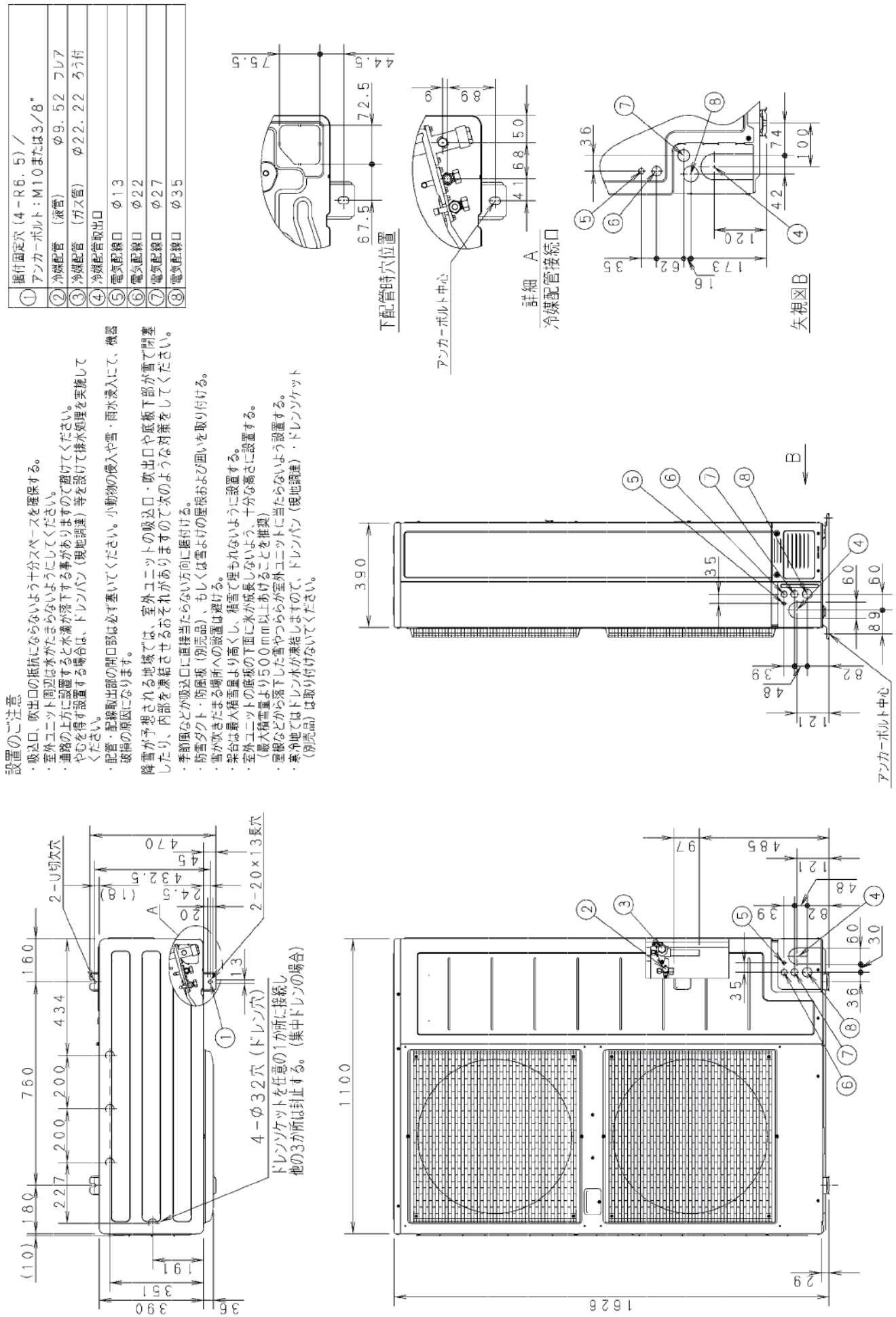
■外形寸法図

● CU-P224ULR5R



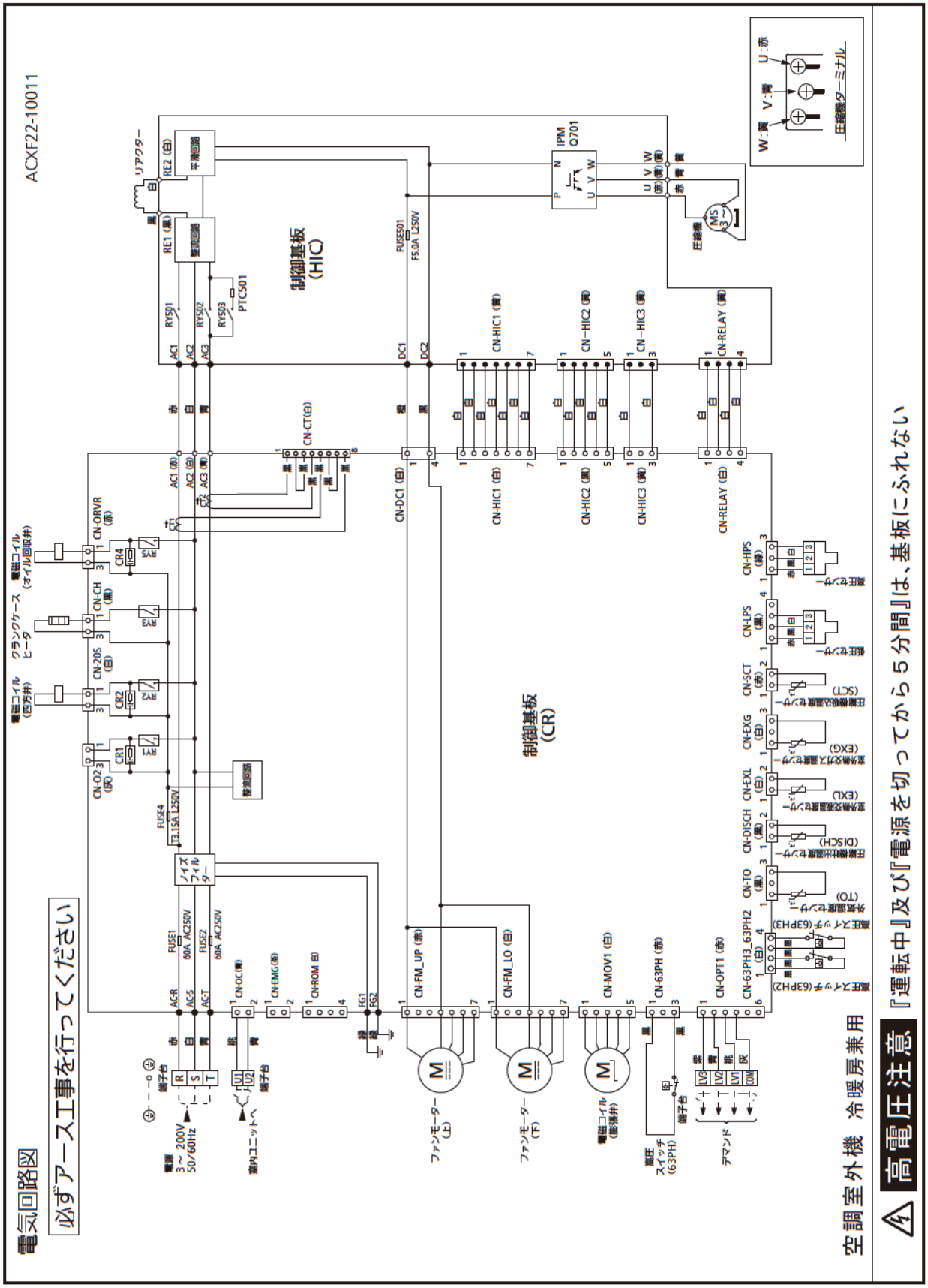
■外形寸法図

● CU-P280ULR5R



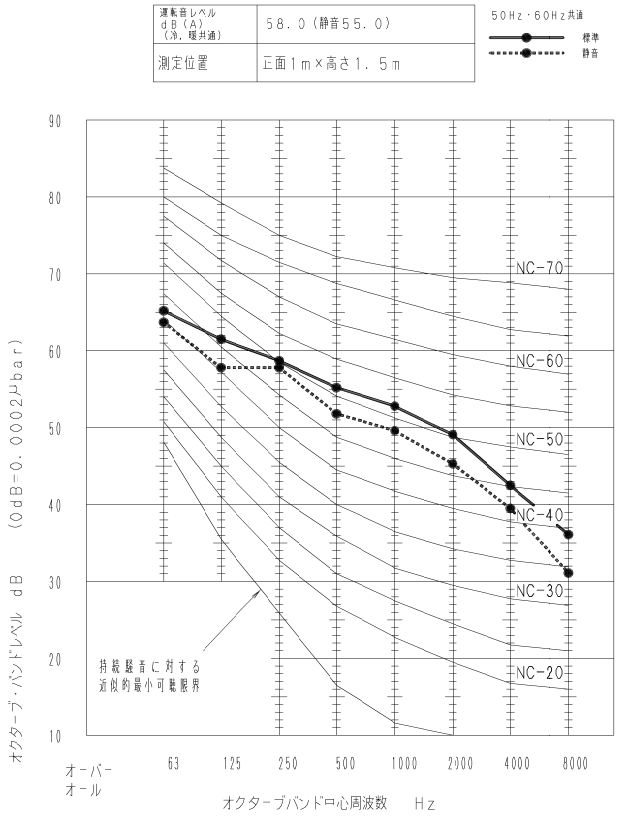
■電気回路図

● CU-P224，P280ULR5R

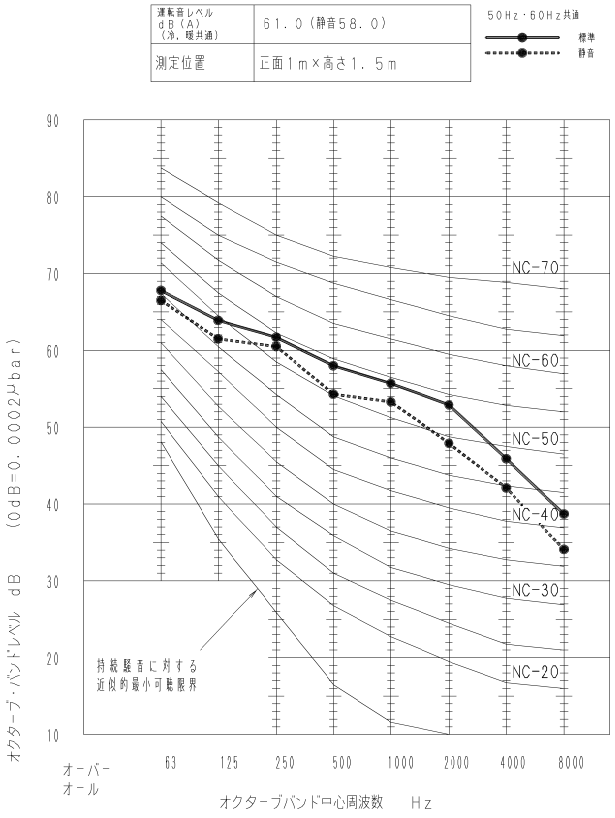


■運転音特性

●CU-P224ULR5R

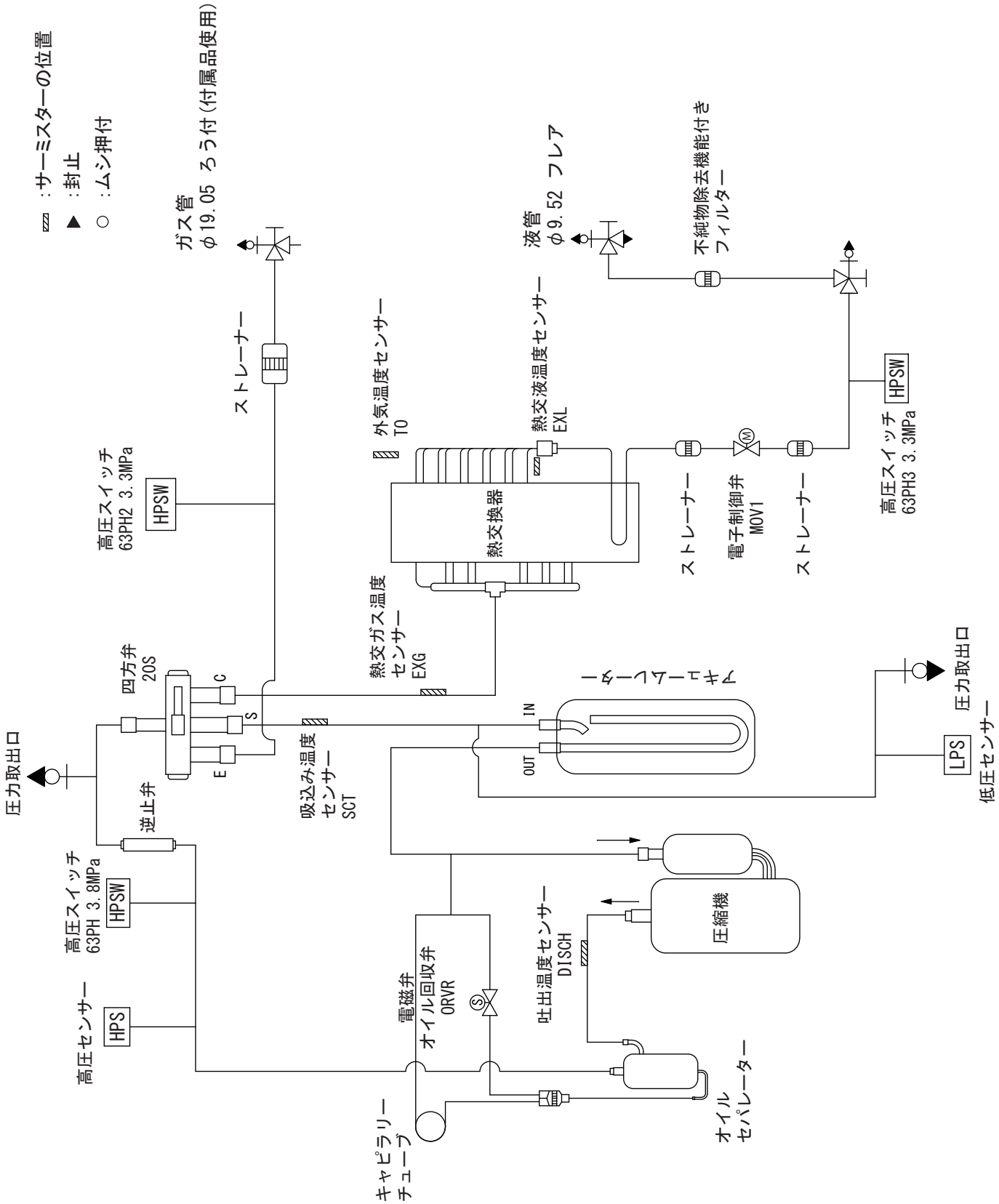


●CU-P280ULR5R



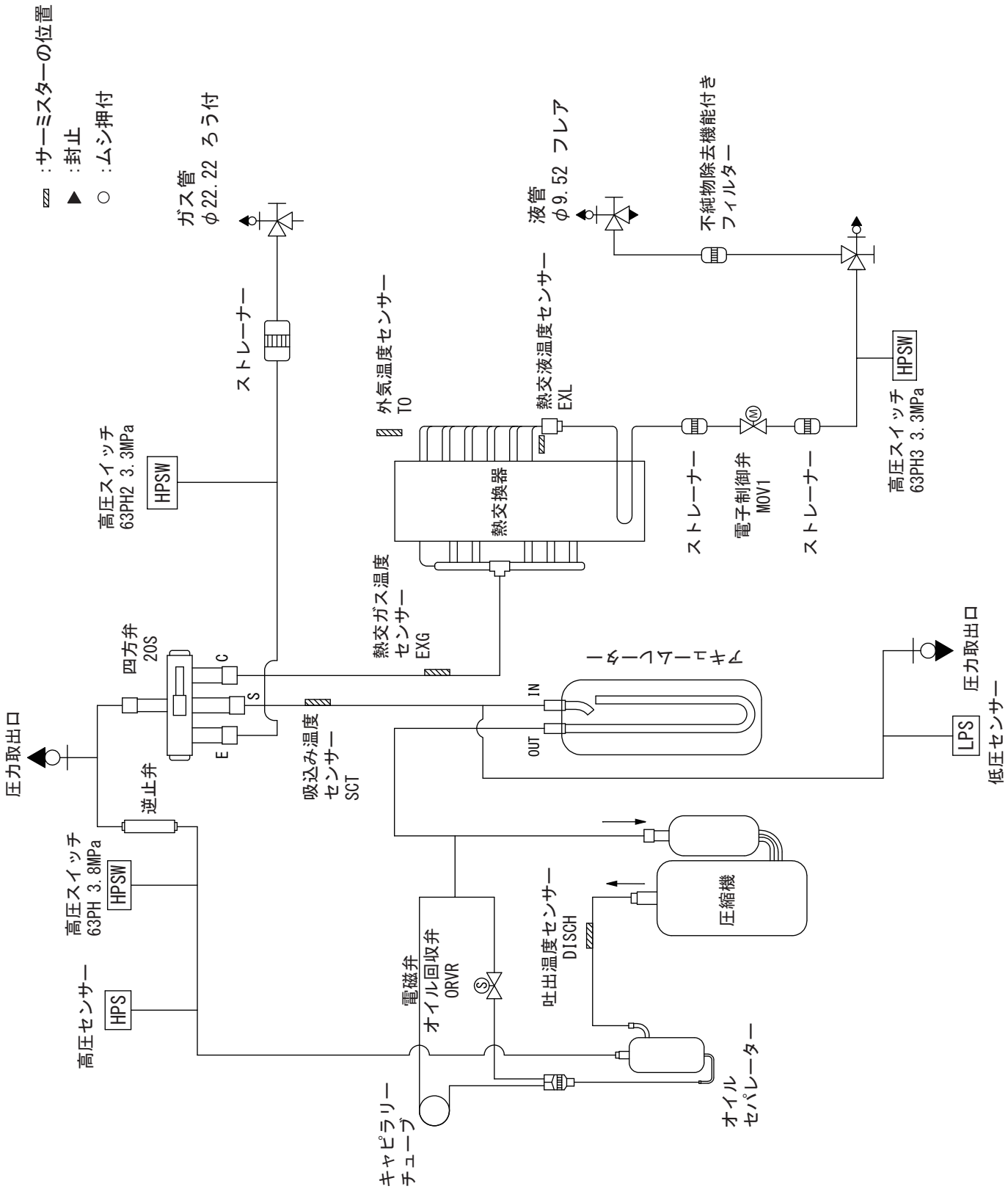
■冷媒配管系統図

● CU-P224ULR5R



■冷媒配管系統図

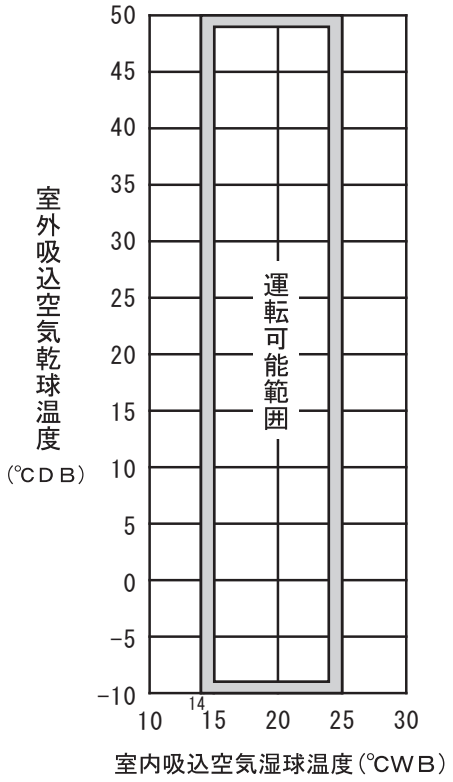
● CU-P280ULR5R



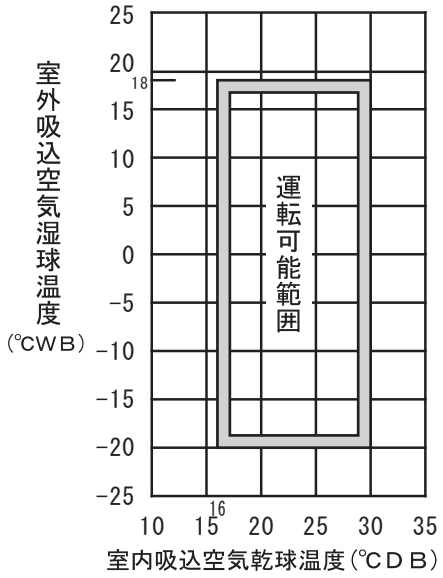
■運転可能範囲

● CU-P224，P280ULR5R

冷房時の使用限界



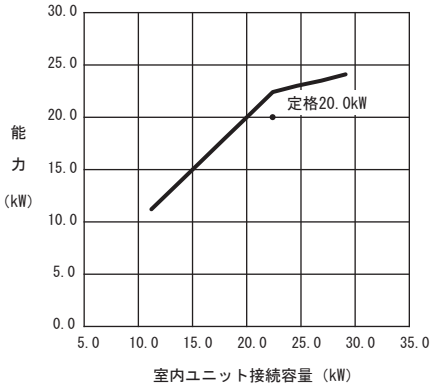
暖房時の使用限界



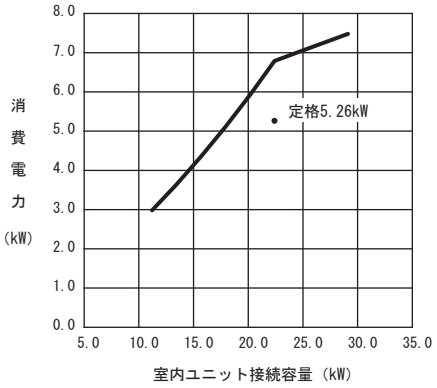
■能力特性（温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。）

● CU-P224ULR5R

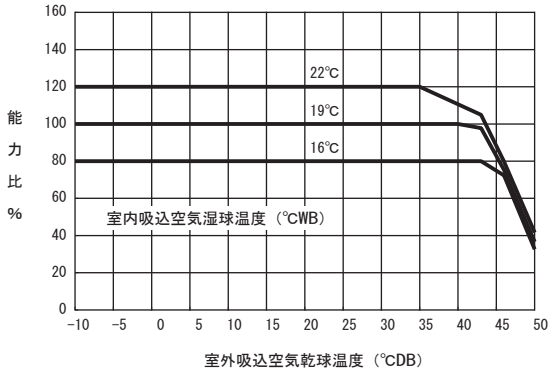
冷房　50Hz | 60Hz

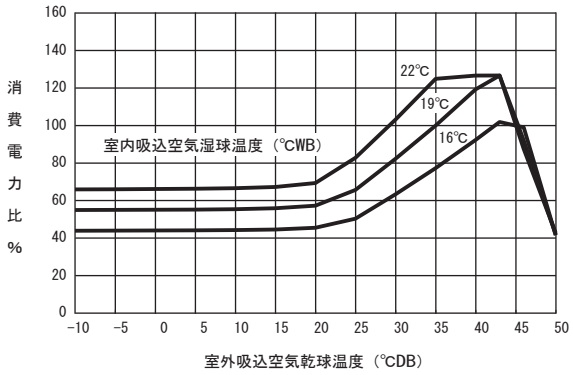


機種選定時、室外能力を算出する際は実線で示す能力を使用してください。

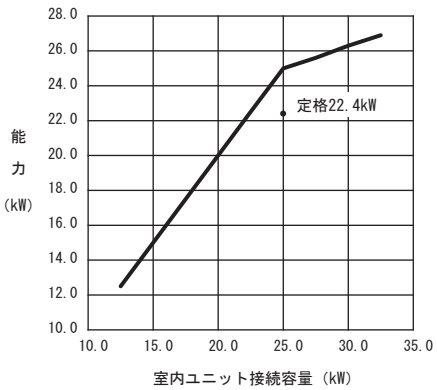


冷房　50Hz | 60Hz

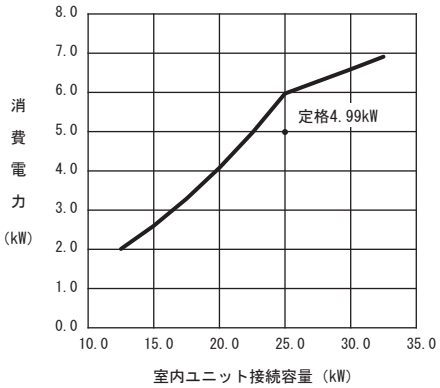




暖房　50Hz | 60Hz



機種選定時、室外能力を算出する際は実線で示す能力を使用してください。

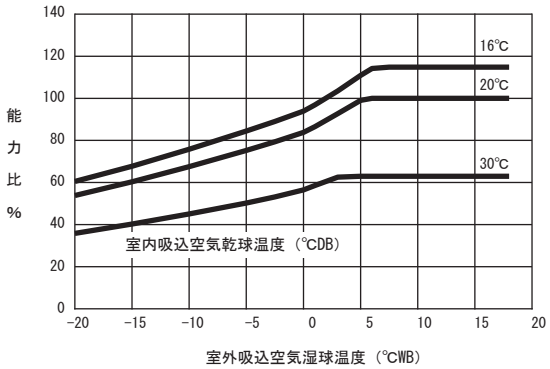


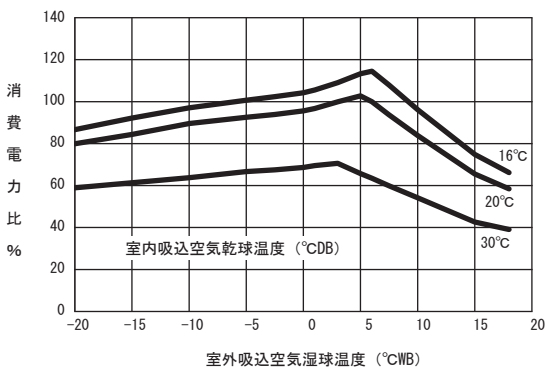
■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	−20	−15	−10	−8	−6	−5	−4	−2	−1	0	1	2	3	4	5	6以上
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

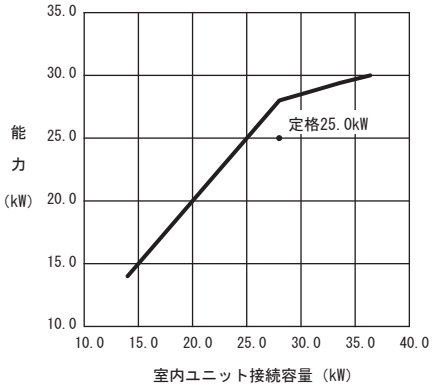
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	−20	−15	−10	−8	−6	−5	−4	−2	−1	0	1	2	3	4	5	6以上
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

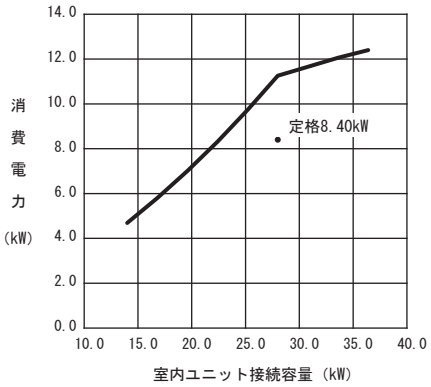
■能力特性（温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。）

● CU-P280ULR5R

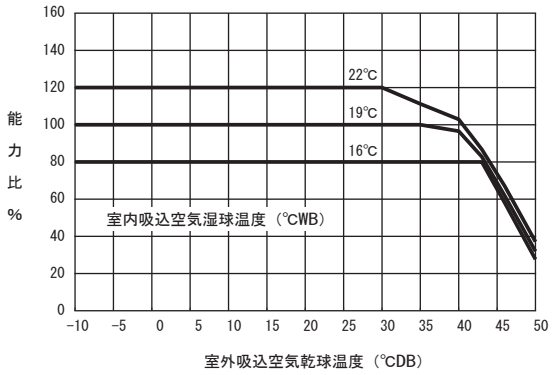
冷房　50Hz | 60Hz

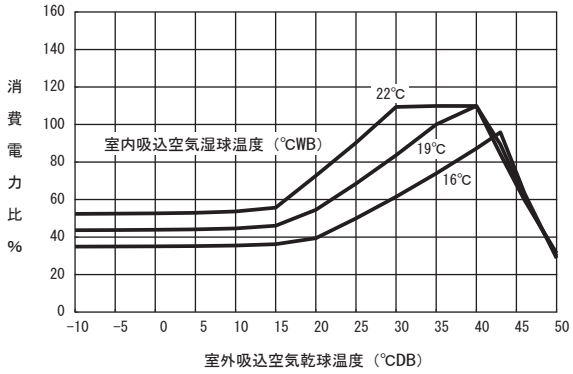


機種選定時、室外能力を算出する際は実線で示す能力を使用してください。

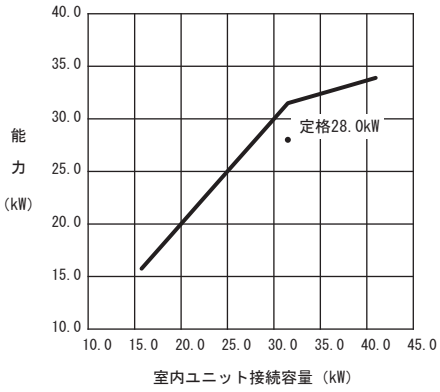


冷房　50Hz | 60Hz

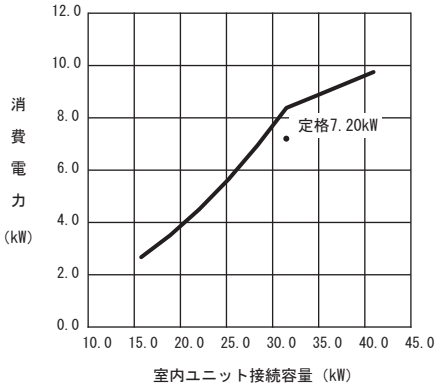




暖房　50Hz | 60Hz



機種選定時、室外能力を算出する際は実線で示す能力を使用してください。

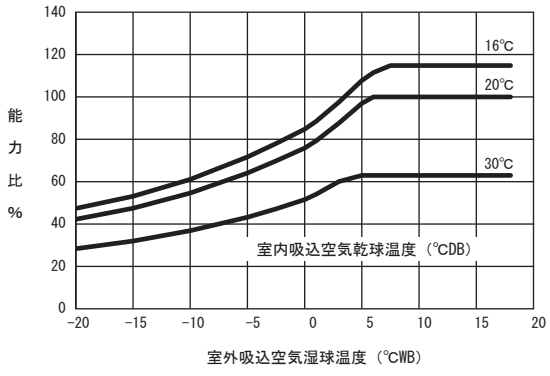


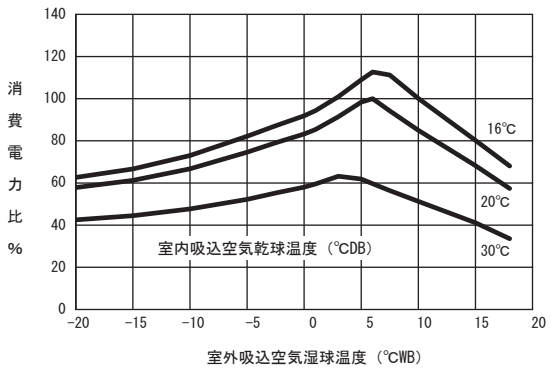
■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	−20	−15	−10	−8	−6	−5	−4	−2	−1	0	1	2	3	4	5	6以上
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	−20	−15	−10	−8	−6	−5	−4	−2	−1	0	1	2	3	4	5	6以上
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

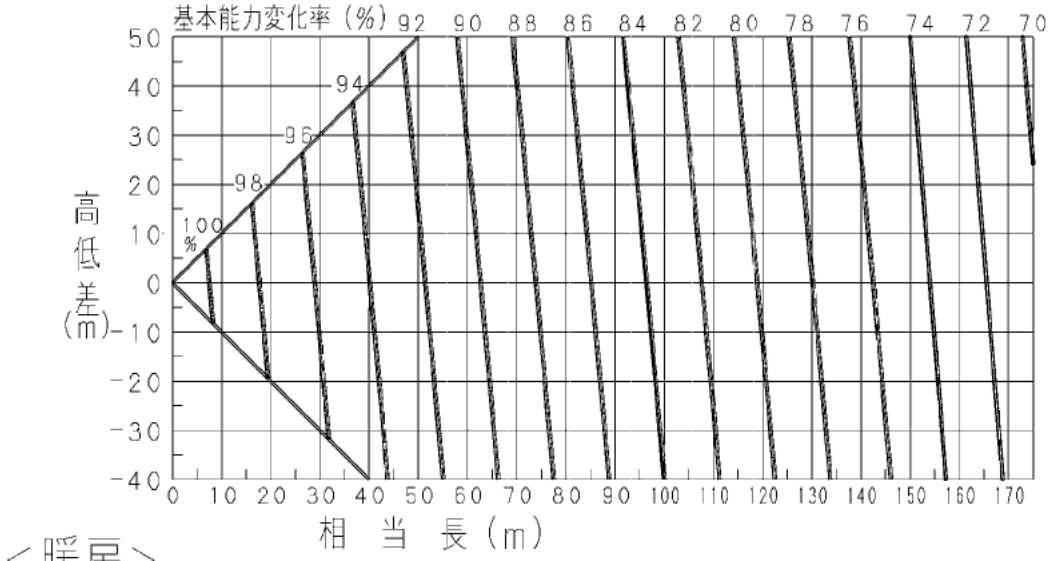
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力変化特性

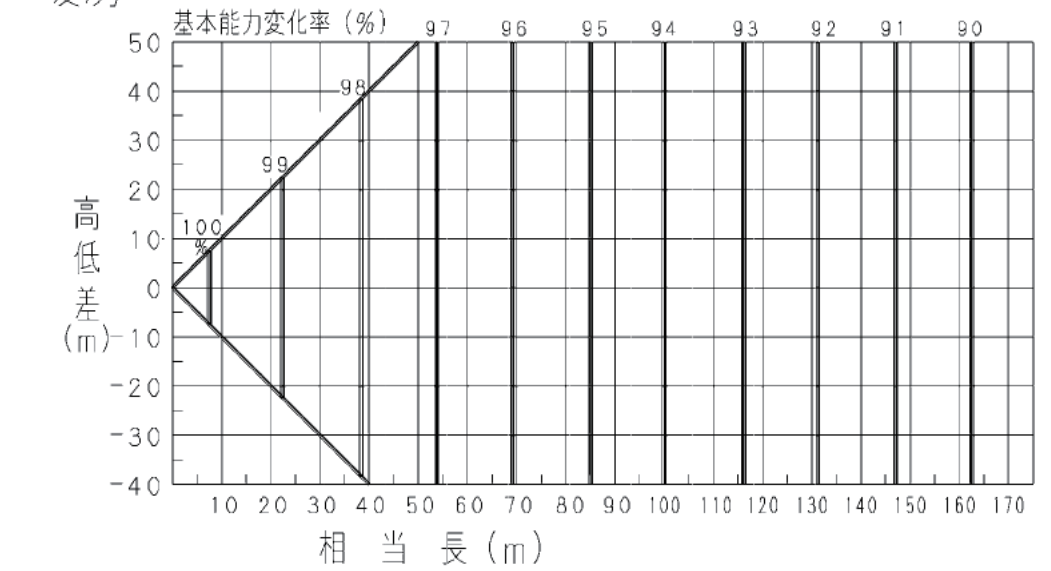
（冷媒配管長・高低差による能力補正係数（能力変化率÷１００）は、下記線図より求めます。）

●CU-P224，P280ULR5R

＜冷房＞



＜暖房＞



● 配管長による能力ダウンを改善する方法としてガス管の配管サイズアップによる方法があります。
表１を参考にして対応してください。
ただし、配管総和長は超えないようにしてください。
※サイズアップは、１ランクまでとしてください。
また、冷媒追加量は液管サイズのみで決めてください。

表１　ガス管側の配管（ＬＭ）をサイズアップしたときの相当長補正係数

基準配管径（ガス管・mm）	φ19.05	φ22.22
変更後の配管径（ガス管・mm）	φ22.22	φ25.4
相当長補正係数	0.5	

ガス管側の配管（ＬＭ）をサイズアップした場合には、表１の補正係数を掛けてＬＭ部分の相当長を計算してください。

サイズアップ後の配管相当長　＝　基準配管相当長　※　相当長補正係数

●継手部品の直管相当長さ
配管系統に使用する継手部品の直管相当長さは、下表を参照して配管システムの設計を行ってください。
・継手部品の直管相当長さ（単位：m）

ガス管	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.8	φ38.1	φ41.28	φ44.45	φ50.8
90°エルボ	0.3	0.35	0.42	0.48	0.52	0.57	0.7	0.79	0.85	0.92	1.0
45°エルボ	0.23	0.26	0.32	0.36	0.39	0.43	0.53	0.59	0.64	0.69	0.79
U字管曲げ（60から100mm）	0.9	1.05	1.26	1.44	1.56	1.71	2.1	2.37	2.55	2.76	3.0
トラップベンド	2.3	2.8	3.2	3.8	4.3	4.7	5.0	5.8	6.8	7.4	7.98
分岐管	相当長換算不要										
サービス用ボールバルブ	相当長換算不要										

■冷媒配管

●CU-P224，P280ULR5R

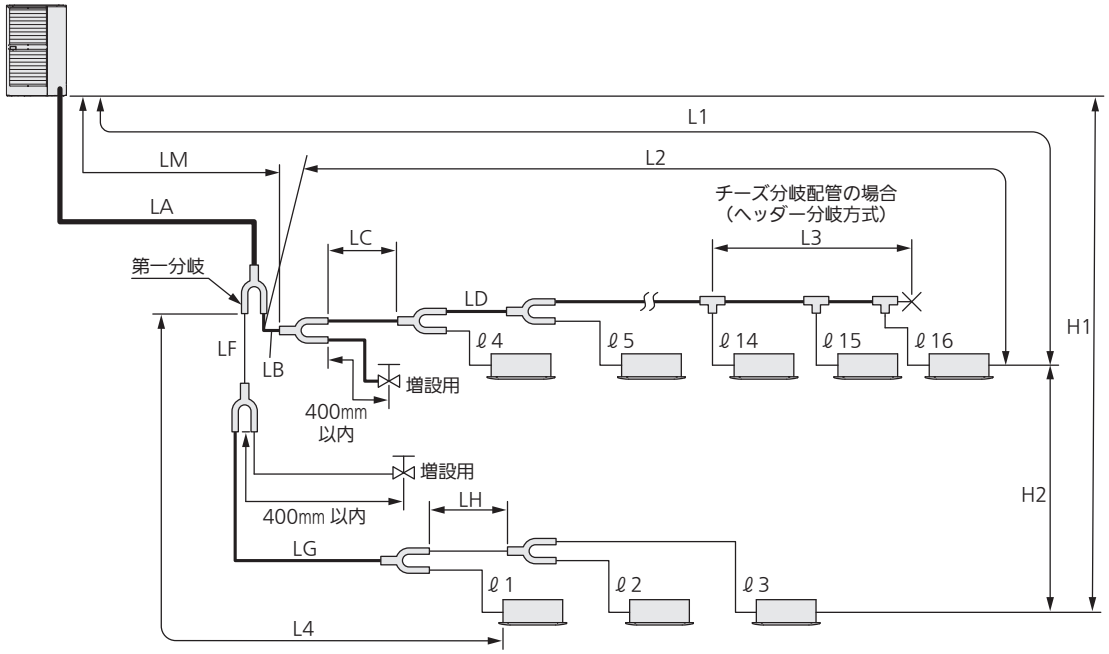
■オフィス・店舗用マルチエアコン　ＵＬＲ５Ｒ　配管設計

冷媒配管の長さとサイズは、表1 の範囲内になるように据付場所を選定してください。

① ——— 主管（ガス管、液管ともに最大配管径）LM＝LA＋LB

② ——— 分岐後の主管LC ～ LH のサイズは分岐後合計容量により選定。

③ ——— 室内ユニット接続配管ℓ 1 ～ℓ 16 のサイズは室内ユニット形式により選定。



記号説明

：分岐配管

：ボールバルブ（現地調達品）

：チーズ（現地調達品）

× ：密着（ピンチ）溶接

＊分岐配管の分岐前（または合流後）の配管については、150 mm 以上（レデューサー含む）の直管部を設けてください。

表1　冷媒配管長・据付高低差の範囲

項　目	記　号	内　容		実　長(m)
許容配管長	L1	最大許容配管長		≦150（相当長175）　※1
	⊿L（L2-L4）	第一分岐からの最大長と最小長との差		≦50　※2
	LM	主管（ガス管、液管ともに最大配管径）の最大長 （第一分岐後でも最大配管径になる場合あり）		ー　※3
	ℓ 1、ℓ 2、～ℓ 16	各分岐配管の最大長		≦50　※4
	L1+ℓ 1+ℓ 2+～ℓ 15 +LF+LG+LH	最大許容配管長と他の名配管の総和長[液管のみ]		≦300
許容高低差	H1	室外ユニットと 室内ユニット間最大	室外ユニットが上の場合	≦50
			室外ユニットが下の場合	≦40
	H2	室内ユニット間最大		≦15
許容分岐配管長	L3	現地調達によるチーズ分岐配管 最初のチーズから先端の密着部までの最大長		≦2

※1. 最大配管長（L1）が90ｍ（相当長）を超える場合は、主管（LM）の配管サイズをガス管、液管ともに1 ランクサイズアップしてください。
(2-1-2-20ページ参照)

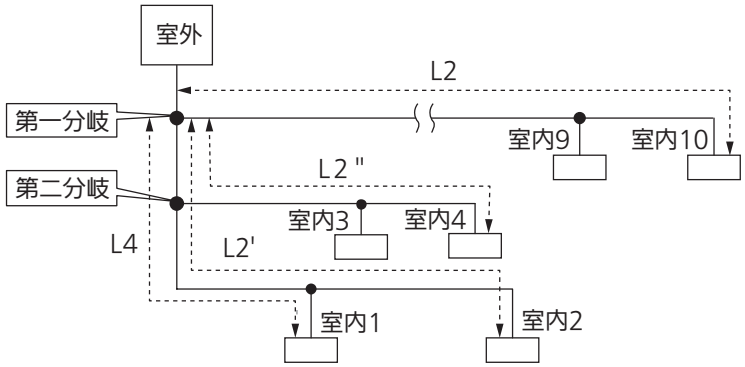
※2. 40ｍを超える場合は、ガス管、液管ともに 1 ランクサイズアップの必要な個所があります。
（詳細は第一分岐（最初の分岐）から最大長と最小長との差⊿Ｌの配管サイズアップについて（2-1-2-17ページ）をご確認ください。）

※3. ※1. 以外の場合でも、主管（ＬＭ）の最大長が、50ｍを超える場合は50ｍまでの部分の主管サイズを、ガス管のみ1 ランクサイズアップしてください。（2-1-2-20ページ参照）

※4. 30ｍを超える場合は、分岐配管のガス管、液管を１ランクサイズアップが必要です。

●第一分岐（最初の分岐）からの最大長と最小長との差⊿L の配管サイズアップについて

- ⊿Lが40mを超える室内ユニットの確認
  第一分岐後の室内ユニット群ごとに、⊿L＝L2（L2'、L2''）ー L4を算出してください。
  L2（L2'、L2''）：室内ユニットの群で、一番遠くにある室内ユニットまでの配管長さ
  L4：すべての室内ユニットの中で、第一分岐から一番近くにある室内ユニットまでの配管長さ
  ⊿Lが40mを超える場合は、液管、ガス管を1ランクサイズアップが必要な個所があります。
  下記の手順1)、2)に従って、サイズアップを行ってください。

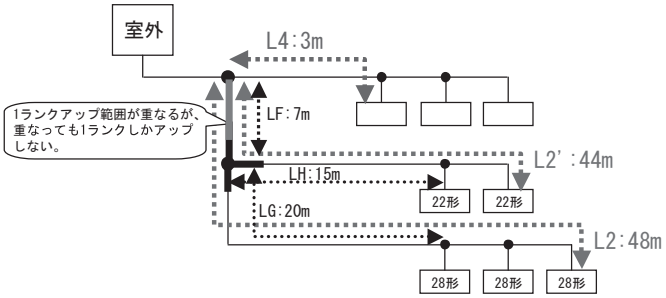


1)各室内ユニット群の室内ユニットの合計容量の確認
第一分岐後から分岐した室内ユニット群の合計容量（kW）を算出してください。

2)配管をサイズアップする個所と長さの確認
配管をサイズアップする個所は、⊿Lが40mを超える系統にある室内ユニットに対して第一分岐から室内ユニット末端に向ってサイズアップを行ってください。
配管をサイズアップする長さは、12mです。

＊ サイズアップする個所が重複していても一度のみとしてください。
＊ サイズアップ後の配管径が主管LA より太くなる場合があります。

例１）



１．配管をサイズアップする箇所の確認

	⊿ L	サイズアップする長さ
L2の系統	45m	12m
L2' の系統	41m	12m

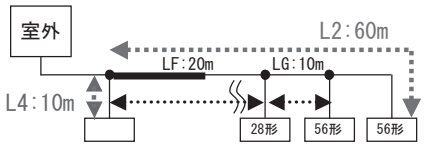
L2の室内ユニット群
第１分岐からL2の室内ユニット末端に向けて12m分ガス管、液管ともに１ランクサイズアップします。
LF：7m全て１ランクサイズアップ
LG：20mのうち5mを１ランクサイズアップ
L2' の室内ユニット群
第１分岐からL2' の室内ユニット末端に向けて12m分、ガス管、液管ともに１ランクサイズアップします。
LF：7m全て１ランクサイズアップ
LH：15mのうち5mを１ランクサイズアップ

２．最終結果

	サイズアップ前	サイズアップ後	配管長	サイズアップする長さ
LF	φ9.52 / φ15.88	φ12.7 / φ19.05	7m	7m
LG	φ9.52 / φ15.88	φ12.7 / φ19.05	20m	5m
LH	φ9.52 / φ12.7	φ12.7 / φ15.88	15m	5m

※LF で１ランクサイズアップ部分が重なる部分がありますが、そこは１ランクサイズアップのみです。

例２）



１．配管をサイズアップする箇所の確認

	⊿ L	サイズアップする長さ
L2 の系統	50m	12m

・L2の室内ユニット群
第１分岐からL2の室内ユニット末端に向けて12m分、ガス管、液管ともに１ランクサイズアップします。
LF：20mのうち12mを１ランクサイズアップ

２．最終結果

	サイズアップ前	サイズアップ後	配管長	サイズアップする長さ
LF	φ9.52 / φ15.88	φ12.7 / φ19.05	20m	12m

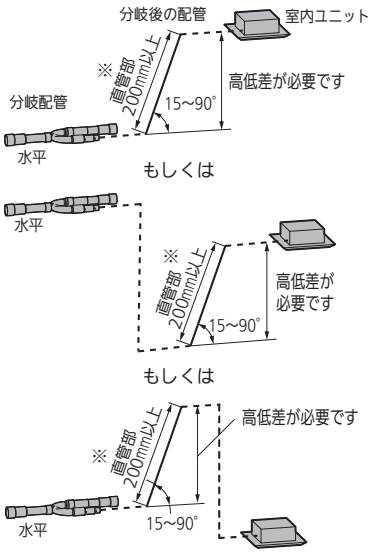
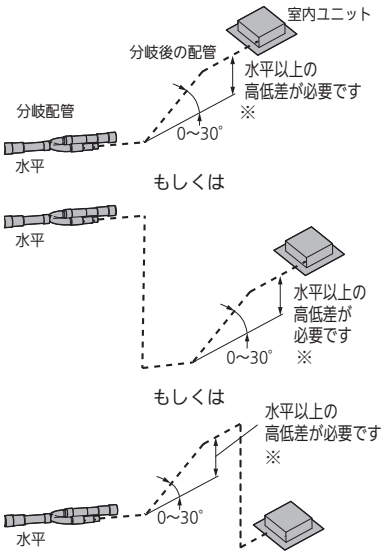
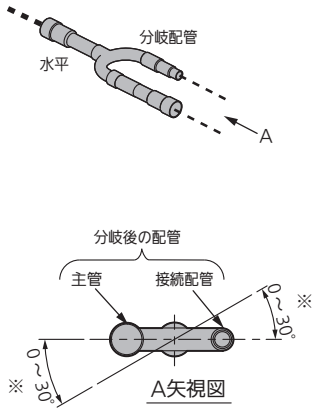
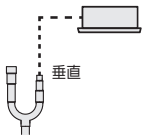
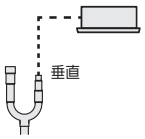
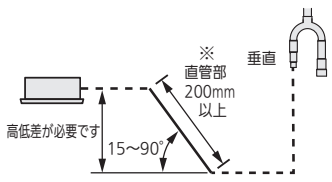
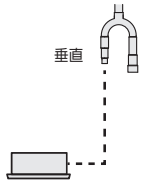
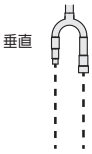
※LFを20m分１ランクサイズアップすることも可能です。

お願い

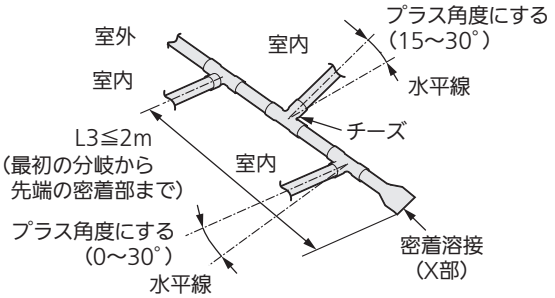
（分岐方式および分岐後の配管について）

- 分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合、停止ユニットへの油溜まり、冷媒溜まりを防止するために各分岐配管を上り勾配にする必要となる場合があります。（下図参照）

分岐配管方式　——　最短配管長の制約あり　- - - - -　最短配管長の制約なし

分岐配管の設置方法		分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合		分岐後の配管を直接室内ユニットに接続しない場合
		ガス管	液管	ガス管・液管
水平		 ※ 分岐後の配管には必ず1か所上り勾配および直管部を取ってください。	 ※ 分岐後の配管には必ず1か所上り勾配を取ってください。	 ※ 接続配管が主管より上になるようにしてください。
垂直	上向き	 ＊ 分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。	 ＊ 分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。	＊ 分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。
	下向き	 ※ 室内ユニットは最下部の配管より上になるように勾配および直管部を取ってください。	 ＊ 分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。	 ＊ 分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。

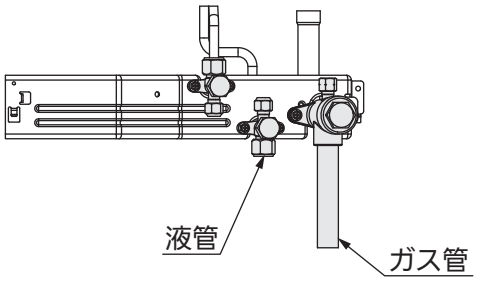
ヘッダー分岐方式　（主配管は水平）



- チーズ先端部は必ず密着溶接にしてください（図のX部分）。またチーズ内の冷媒流路をふさがないように各接続配管の挿入寸法を注意してください。
- 必ず汎用のチーズをご使用ください。
- ヘッダー分岐方式から更に分岐させないでください。

● 室外ユニット接続配管

形　式	224	280
出荷時冷媒量	5.7 kg	5.9 kg
ガス管(mm)	φ19.05	φ22.22
	ろう付接続	
液　管(mm)	φ9.52	
	フレア接続	



追加冷媒量

● 配管分追加冷媒量

液管サイズ (mm)	1m当りの 追加冷媒量 (kg/m)
φ 6.35	0.026
φ 9.52	0.056
φ12.7	0.128
φ15.88	0.185
φ19.05	0.259
φ22.22	0.366
φ25.4	0.490

＊システムの総冷媒量（冷媒封入量＋現地追加チャージ量）が24.0 kgを超える場合は、一部配管サイズを変更する等して冷媒量を減らす処置をしてください。

● 主管サイズ（LA）＊室外ユニット～第一分岐間

形 式	相当 馬力	容量 (kW)	ガス管(mm)									液管(mm)						
			19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
224	8	22.4	◎	○	○	●							◎	○	○	○	○	○
280	10	28.0		◎	○	○	●						◎	○	○	○	○	○

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能

＊最大配管長(L1)が90m (相当長)を超える場合は、主管サイズ表 ◎ 印の配管を使用できません。(ガス管、液管とも)
上記以外の場合でも、主管(LM)の最大長が50mを超える場合は、50mまでの部分の主管には、ガス管のみ ◎ 印の配管を使用できません。(液管は使用できます)

＊主管サイズ表 ● 印の配管を使用する場合は、オイル追加チャージが必要になります。オイルを30cc/m追加してください。
(オイルサービス部品コード：CV6231815277 (FV-68S、4ℓ))

● 第一分岐後の主管サイズ（LB、LC･･･）

分岐後合計容量 ( )内は相当馬力		ガス管(mm)											液管(mm)						
kW以上	kW未満	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
−	7.1 (2.5)	◎	○	○	●									◎	○	○	○	○	○
7.1 (2.5)	9.0 (3.2)		◎	○	○	●								◎	○	○	○	○	○
9.0 (3.2)	16.0 (6.0)		◎	○	○	●								◎	○	○	○	○	○
16.0 (6.0)	22.4 (8.0)			◎	○	○	●							◎	○	○	○	○	○
22.4 (8.0)	−				◎	○	○	●						◎	○	○	○	○	○

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能

＊最大配管長(L1)が90m (相当長)を超える場合は、主管サイズ表 ◎ 印の配管を使用できません。(ガス管、液管とも)
上記以外の場合でも、主管(LM)の最大長が50mを超える場合は、50mまでの部分の主管には、ガス管のみ ◎ 印の配管を使用できません。(液管は使用できます)

＊主管サイズ表 ● 印の配管を使用する場合は、オイル追加チャージが必要になります。オイルを30cc/m追加してください。
(オイルサービス部品コード：CV6231815277 (FV-68S、4ℓ))

● 室内ユニット接続配管（ℓ 1～ℓ 16）

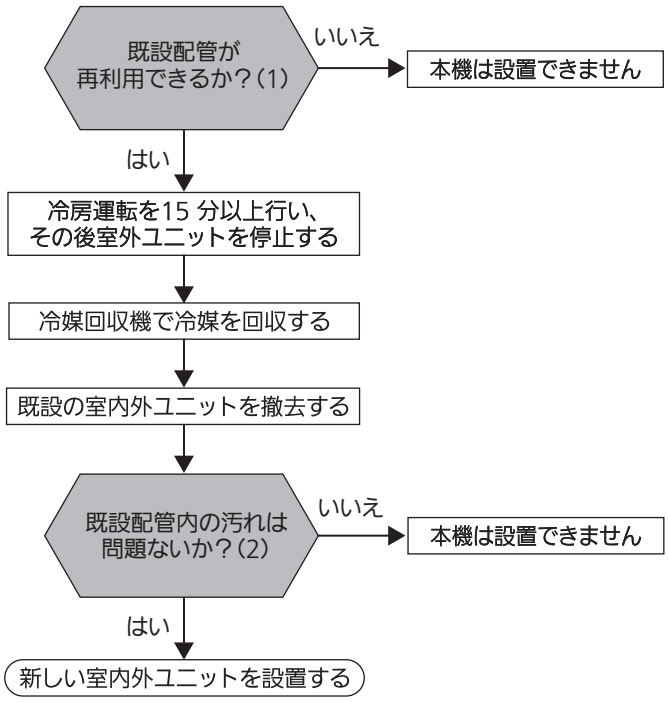
室内ユニット形 式	相当馬力	ガス管(mm)											液管(mm)						
		12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
22	0.8	◎											◎	○					
28	1	◎											◎	○					
36	1.3	◎											◎	○					
45	1.6	◎	○										◎	○					
56	2	◎	○										◎	○					
71	2.5		◎										△	◎					
80	3		◎										△	◎					
90	3.2		◎	○									△	◎					
112	4		◎	○										◎					
140	5		◎	○										◎					
160	6		◎	○										◎					
224	8			◎	○	○								◎	○				
280	10				◎	○	○							◎	○				

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能（下記参照）

＊室内ユニット接続配管サイズ表 △ 印の配管は、次の条件をすべて満たすとき使用できます。

●既設室内ユニットで能力不足や冷媒流動騒音が発生していない
●既設室内ユニットが 7.3～8.7 ｋW（6300～7500kcal/ h）タイプ
●φ6.35配管の長さが10m以内
●室内ユニット間高低差（H2）が4m以内

既設配管再利用判定について



（1）既設配管の再利用可否の判断

下記の条件をすべて満たすことが必要です。

●既設配管は、「冷媒配管サイズ」（2-1-2-20～21ページ）で示す再利用可能な配管サイズである。
また、配管長制限、追加冷媒量制限を満たす。

●配管にへこみ、割れ、腐食などの異常がないこと。
既設配管の傷やへこみの有無など、配管強度の信頼性確認は現地施工区分になります。当社としては保証しかねますのでご注意ください。

●断熱材に、腐食・はがれ等がない。また、片断熱仕様ではない。

●既設ユニットの冷凍機油が下記いずれかである。

［鉱　油］スニソ、フレオールS、MS

［合成油］アルキルベンゼン系（HAB、バーレルフリーズ）、エステル系、エーテル系（PVEのみ）

既設ユニットがGHPタイプで、かつPAG油（HP-5S・7・9、PRなど）を使用していた機種の場合には、配管洗浄が必要です。そのまま使用すると圧縮機の巻線絶縁不良となるおそれがあります。またGHPタイプでも、スニソやエーテル系（FV＊＊Sシリーズ）を使用していた機種は、配管洗浄の必要はありません。その際、必ず既設ユニットの冷凍機油を確認して判定してください。

●既設配管は、室外・室内ユニット等が接続され、気密された状態にある。

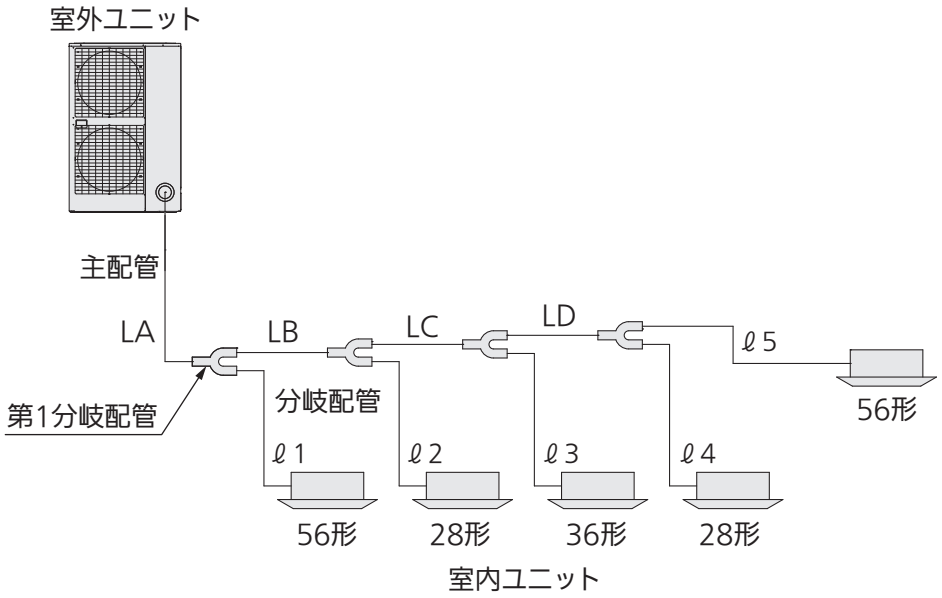
（2）既設配管内の汚れの判断

既設室外ユニットを撤去後、既設配管の状態が下記の場合には、
配管洗浄が必要です。

□ 明らかに変色した冷凍機油が残っている。

□ 明らかに残渣物・摩耗粉が残っている。

■冷媒追加量の算出



■各配管長さ例

主配管	分岐後の配管
LA = 40m	ℓ 1 = 5m
LB =　5m	ℓ 2 = 5m
LC =　5m	ℓ 3 = 2m
LD = 15m	ℓ 4 = 6m
	ℓ 5 = 5m

■配管サイズごとの追加冷媒量を求めます。(2-1-2-20〜21ページ参照)

液管サイズによって 1m 当りの追加冷媒量は異なりますので注意してください。

- φ9.52　　LA + LB + LC + LD　　: 65m ×0.056kg／m　=3.640kg
- φ6.35　　ℓ 1 + ℓ 2 + ℓ 3 + ℓ 4 + ℓ 5　: 23m ×0.026kg／m　=0.529kg

追加冷媒量は 4.238kg となります。　　合計　4.238kg

2-1-3-1. 既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R

■基準室外ユニット一覧

室外ユニット品番 (CU-)	電源	相当馬力	仕様	外形寸法図	電気回路図	運転音特性	冷媒系統図	運転可能範囲	能力特性	能力変化特性	冷媒配管設計	機種選定基準	室内ユニット最多接続台数
			頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	
CU-P224UXPR5R	三相 200V 60/50Hz 共通	8	2-1-3-1-2	2-1-3-1-26	2-1-3-1-35	2-1-3-1-38	2-1-3-1-42	2-1-3-1-47	2-1-3-1-48	2-1-3-1-51	2-1-3-1-53	2-1-6-1	20
CU-P280UXPR5R		10	2-1-3-1-3		2-1-3-1-36		2-1-3-1-43						25
CU-P335UXPR5R		12	2-1-3-1-4				2-1-3-1-44		2-1-3-1-49				30
CU-P400UXPR5R		14	2-1-3-1-5	2-1-3-1-27	2-1-3-1-37		2-1-3-1-45						36
CU-P450UXPR5R		16	2-1-3-1-6				2-1-3-1-46		2-1-3-1-50				40

■組み合わせ一覧

総合品番 (PA-)	電源	相当馬力	組み合わせユニット (CU-)	仕様	外形寸法図	運転音特性	室内ユニット最多接続台数
				頁	頁	頁	
PA-P500UXPR5R	三相 200V 60/50Hz 共通	18	CU-P224UXPR5R	2-1-3-1-7	2-1-3-1-28	2-1-3-1-38	45
			CU-P280UXPR5R				
PA-P560UXPR5R		20	CU-P224UXPR5R	2-1-3-1-8		2-1-3-1-39	50
			CU-P335UXPR5R				
PA-P615UXPR5R		22	CU-P280UXPR5R	2-1-3-1-9			55
			CU-P335UXPR5R				
PA-P670UXPR5R		24	CU-P335UXPR5R	2-1-3-1-10			60
			CU-P335UXPR5R				
PA-P730UXPR5R		26	CU-P335UXPR5R	2-1-3-1-11	2-1-3-1-29		64
			CU-P400UXPR5R				
PA-P775UXPR5R		28	CU-P335UXPR5R	2-1-3-1-12			
			CU-P450UXPR5R				
PA-P850UXPR5R		30	CU-P400UXPR5R	2-1-3-1-13	2-1-3-1-30		
			CU-P450UXPR5R				
PA-P900UXPR5R		32	CU-P450UXPR5R	2-1-3-1-14		2-1-3-1-40	
			CU-P450UXPR5R				
PA-P950UXPR5R		34	CU-P280UXPR5R	2-1-3-1-15	2-1-3-1-31		
			CU-P335UXPR5R				
			CU-P335UXPR5R				
PA-P1000UXPR5R		36	CU-P335UXPR5R	2-1-3-1-16			
			CU-P335UXPR5R				
			CU-P335UXPR5R				
PA-P1060UXPR5R		38	CU-P335UXPR5R	2-1-3-1-17	2-1-3-1-32		
			CU-P335UXPR5R				
			CU-P400UXPR5R				
PA-P1120UXPR5R		40	CU-P335UXPR5R	2-1-3-1-18			
			CU-P335UXPR5R				
			CU-P450UXPR5R				
PA-P1180UXPR5R		42	CU-P335UXPR5R	2-1-3-1-19	2-1-3-1-33		
			CU-P400UXPR5R				
			CU-P450UXPR5R				
PA-P1220UXPR5R		44	CU-P335UXPR5R	2-1-3-1-20		2-1-3-1-41	
			CU-P450UXPR5R				
			CU-P450UXPR5R				
PA-P1280UXPR5R		46	CU-P400UXPR5R	2-1-3-1-21	2-1-3-1-34		
			CU-P450UXPR5R				
			CU-P450UXPR5R				
PA-P1360UXPR5R		48	CU-P450UXPR5R	2-1-3-1-22			
			CU-P450UXPR5R				
			CU-P450UXPR5R				

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：単体

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P224UXPR5R(J)
相当馬力				8馬力
能力	冷房定格		kW	22.4
	暖房定格		kW	25.0
	最大暖房低温		kW	21.5
COP	冷房定格		—	3.92
	暖房定格		—	4.51
	冷暖平均(定格)		—	4.22
APF（2006）			—	5.8
APF（2015）			—	6.6
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,160
	奥行		mm	765
製品質量			kg	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源				三相200V 50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	17.5
		定格消費電力	kW	5.71
		力率	%	94
	暖房 標準	運転電流	A	17.0
		定格消費電力	kW	5.54
		力率	%	94
	最大暖房低温	消費電力	kW	6.79
	始動電流		A	1/1
	基準電流値		A	24
	電源容量		kVA	8.31
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	203
	機外静圧		Pa	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒 ガス管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）
	液管		mm	φ9.52 (3/8)（ろう付）
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）
	ドレン口			特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				20
運転音（SPL）			dB(A)	59.0　(静音：56.0)
運転音（PWL）			dB(A)	77.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				3.70/3.70
主要付属品				—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：単体

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P280UXPR5R(J)
相当馬力				10馬力
能力	冷房定格		kW	28.0
	暖房定格		kW	31.5
	最大暖房低温		kW	27.2
COP	冷房定格		—	3.08
	暖房定格		—	3.88
	冷暖平均(定格)		—	3.48
APF（2006）			—	5.4
APF（2015）			—	6.3
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,160
	奥行		mm	765
製品質量			kg	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源				三相200V 50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	28.2
		定格消費電力	kW	9.10
		力率	%	93
	暖房 標準	運転電流	A	25.2
		定格消費電力	kW	8.12
		力率	%	93
	最大暖房低温	消費電力	kW	9.99
	始動電流		A	1/1
	基準電流値		A	36
	電源容量		kVA	12.5
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	7.46
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	223
	機外静圧		Pa	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒 ガス管		mm	φ22.22 (7/8)　(ろう付)
	液管		mm	φ9.52 (3/8)　(ろう付)
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　(フレア)
	ドレン口			特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				25
運転音（SPL）			dB(A)	61.0　(静音：58.0)
運転音（PWL）			dB(A)	81.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				4.11/4.11
主要付属品				—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：単体

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P335UXPR5R(J)
相当馬力				12馬力
能力	冷房定格		kW	33.5
	暖房定格		kW	37.5
	最大暖房低温		kW	30.5
COP	冷房定格		—	3.28
	暖房定格		—	3.88
	冷暖平均(定格)		—	3.58
APF（2006）			—	5.5
APF（2015）			—	6.5
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,160
	奥行		mm	765
製品質量			kg	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源				三相200V 50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	31.7
		定格消費電力	kW	10.2
		力率	%	93
	暖房 標準	運転電流	A	30.0
		定格消費電力	kW	9.66
		力率	%	93
	最大暖房低温	消費電力	kW	10.1
	始動電流		A	1/1
	基準電流値		A	42
	電源容量		kVA	14.5
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	8.26
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/6.1
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	223
	機外静圧		Pa	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒 ガス管		mm	φ25.4 (1)（ろう付）
	液管		mm	φ12.7 (1/2)（ろう付）
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）
	ドレン口			特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				30
運転音（SPL）			dB(A)	61.0　(静音：58.0)
運転音（PWL）			dB(A)	81.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				4.52/4.52
主要付属品				—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：単体

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P400UXPR5R(J)
相当馬力				14馬力
能力	冷房定格		kW	40.0
	暖房定格		kW	45.0
	最大暖房低温		kW	38.2
COP	冷房定格		—	3.45
	暖房定格		—	4.17
	冷暖平均(定格)		—	3.81
APF（2006）			—	5.3
APF（2015）			—	6.7
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,690
	奥行		mm	765
製品質量			kg	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源				三相200V 50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	36.4
		定格消費電力	kW	11.6
		力率	%	92
	暖房 標準	運転電流	A	34.3
		定格消費電力	kW	10.8
		力率	%	91
	最大暖房低温	消費電力	kW	13.5
	始動電流		A	147/134
	基準電流値		A	49
	電源容量		kVA	17.0
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	5.18+3.90
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	342
	機外静圧		Pa	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒 ガス管		mm	φ25.4 (1)　(ろう付)
	液管		mm	φ12.7 (1/2)　(ろう付)
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　(フレア)
	ドレン口			特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				36
運転音（SPL）			dB(A)	60.0　(静音：57.0)
運転音（PWL）			dB(A)	81.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				5.80/6.23
主要付属品				—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：単体

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P450UXPR5R(J)
相当馬力				16馬力
能力	冷房定格		kW	45.0
	暖房定格		kW	50.0
	最大暖房低温		kW	41.6
COP	冷房定格		—	3.26
	暖房定格		—	4.03
	冷暖平均(定格)		—	3.65
APF（2006）			—	5.2
APF（2015）			—	6.5
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,690
	奥行		mm	765
製品質量			kg	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源				三相200V 50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	42.8
		定格消費電力	kW	13.8
		力率	%	93
	暖房 標準	運転電流	A	38.9
		定格消費電力	kW	12.4
		力率	%	92
	最大暖房低温	消費電力	kW	14.4
	始動電流		A	147/134
	基準電流値		A	55
	電源容量		kVA	19.1
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	6.81+3.98
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	368
	機外静圧		Pa	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8)　(ろう付)
	液管		mm	φ12.7 (1/2)　(ろう付)
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　(フレア)
	ドレン口			特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				40
運転音（SPL）			dB(A)	62.0　(静音：59.0)
運転音（PWL）			dB(A)	83.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				6.15/6.58
主要付属品				—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P500UXPR5R	
相当馬力				18馬力	
構成室外ユニット				CU-P224UXPR5R(J)	CU-P280UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	50.0	
	暖房定格		kW	56.0	
	最大暖房低温		kW	48.7	
COP	冷房定格		—	3.50	
	暖房定格		—	4.21	
	冷暖平均(定格)		—	3.86	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.5	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	44.4	
		定格消費電力	kW	14.3	
		力率	%	93	
	暖房 標準	運転電流	A	41.3	
		定格消費電力	kW	13.3	
		力率	%	93	
	最大暖房低温	消費電力	kW	16.7	
	始動電流		A	1/1	
	基準電流値		A	58	
	電源容量		kVA	20.1	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	4.96	7.46
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	203	223
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管 冷媒	ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8)　(ろう付)	
	液管		mm	φ15.88 (5/8)　(ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　(フレア)	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				45	
運転音（SPL）			dB(A)	63.5　(静音：60.5)	
運転音（PWL）			dB(A)	82.5	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				7.81/7.81	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P560UXPR5R	
相当馬力				20馬力	
構成室外ユニット				CU-P224UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	56.0	
	暖房定格		kW	63.0	
	最大暖房低温		kW	52.0	
COP	冷房定格		—	3.52	
	暖房定格		—	4.09	
	冷暖平均(定格)		—	3.81	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.5	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	49.4	
		定格消費電力	kW	15.9	
		力率	%	93	
	暖房 標準	運転電流	A	47.8	
		定格消費電力	kW	15.4	
		力率	%	93	
	最大暖房低温	消費電力	kW	16.9	
	始動電流		A	1/1	
	基準電流値		A	67	
	電源容量		kVA	23.2	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	4.96	8.26
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/6.1
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	203	223
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8)　（ろう付）	
	液管		mm	φ15.88 (5/8)　（ろう付）	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				50	
運転音（SPL）			dB(A)	63.5　(静音：60.5)	
運転音（PWL）			dB(A)	82.5	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				8.22/8.22	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P615UXPR5R	
相当馬力				22馬力	
構成室外ユニット				CU-P280UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	61.5	
	暖房定格		kW	69.0	
	最大暖房低温		kW	57.7	
COP	冷房定格		—	3.19	
	暖房定格		—	3.88	
	冷暖平均(定格)		—	3.54	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.4	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	59.9	
		定格消費電力	kW	19.3	
		力率	%	93	
	暖房 標準	運転電流	A	55.3	
		定格消費電力	kW	17.8	
		力率	%	93	
	最大暖房低温	消費電力	kW	20.0	
	始動電流		A	1/1	
	基準電流値		A	78	
	電源容量		kVA	27.0	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	7.46	8.26
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/6.1
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	223	223
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8)　(ろう付)	
	液管		mm	φ15.88 (5/8)　(ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　(フレア)	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				55	
運転音（SPL）			dB(A)	64.0　(静音：61.0)	
運転音（PWL）			dB(A)	84.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				8.63/8.63	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P670UXPR5R	
相当馬力				24馬力	
構成室外ユニット				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	67.0	
	暖房定格		kW	77.5	
	最大暖房低温		kW	61.0	
COP	冷房定格		—	3.28	
	暖房定格		—	3.71	
	冷暖平均(定格)		—	3.50	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.5	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V 50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	63.3	
		定格消費電力	kW	20.4	
		力率	%	93	
	暖房 標準	運転電流	A	64.9	
		定格消費電力	kW	20.9	
		力率	%	93	
	最大暖房低温	消費電力	kW	20.2	
	始動電流		A	1/1	
	基準電流値		A	91	
	電源容量		kVA	31.5	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	8.26	8.26
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/6.1	R410A/6.1
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	223	223
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8)（ろう付）	
	液管		mm	φ15.88 (5/8)（ろう付）	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				60	
運転音（SPL）			dB(A)	64.0　(静音：61.0)	
運転音（PWL）			dB(A)	84.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				9.04/9.04	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P730UXPR5R	
相当馬力				26馬力	
構成室外ユニット				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P400UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	73.0	
	暖房定格		kW	82.5	
	最大暖房低温		kW	68.7	
COP	冷房定格		—	3.40	
	暖房定格		—	4.04	
	冷暖平均(定格)		—	3.72	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.6	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,690
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	223	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V 50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	67.5	
		定格消費電力	kW	21.5	
		力率	%	92	
	暖房 標準	運転電流	A	64.0	
		定格消費電力	kW	20.4	
		力率	%	92	
	最大暖房低温	消費電力	kW	23.6	
	始動電流		A	192/179	
	基準電流値		A	90	
	電源容量		kVA	31.2	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	8.26	5.18+3.90
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/6.1	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	223	342
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4)（ろう付）	
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				64	
運転音（SPL）			dB(A)	63.5　(静音：60.5)	
運転音（PWL）			dB(A)	84.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				10.32/10.75	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P775UXPR5R	
相当馬力				28馬力	
構成室外ユニット				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	77.5	
	暖房定格		kW	90.0	
	最大暖房低温		kW	72.1	
COP	冷房定格		—	3.33	
	暖房定格		—	3.81	
	冷暖平均(定格)		—	3.57	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.5	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,690
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	223	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	72.3	
		定格消費電力	kW	23.3	
		力率	%	93	
	暖房 標準	運転電流	A	74.1	
		定格消費電力	kW	23.6	
		力率	%	92	
	最大暖房低温	消費電力	kW	24.5	
	始動電流		A	192/179	
	基準電流値		A	104	
	電源容量		kVA	36.0	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	8.26	6.81+3.98
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/6.1	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	223	368
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4)　(ろう付)	
	液管		mm	φ19.05 (3/4)　(ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　(フレア)	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				64	
運転音（SPL）			dB(A)	64.5　(静音：61.5)	
運転音（PWL）			dB(A)	85.5	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				10.67/11.10	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P850UXPR5R	
相当馬力				30馬力	
構成室外ユニット				CU-P400UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	85.0	
	暖房定格		kW	95.0	
	最大暖房低温		kW	79.8	
COP	冷房定格		—	3.35	
	暖房定格		—	4.09	
	冷暖平均(定格)		—	3.72	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.6	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,690	1,690
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	335	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	78.8	
		定格消費電力	kW	25.4	
		力率	%	93	
	暖房 標準	運転電流	A	72.8	
		定格消費電力	kW	23.2	
		力率	%	92	
	最大暖房低温	消費電力	kW	27.9	
	始動電流		A	222/209	
	基準電流値		A	102	
	電源容量		kVA	35.3	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	5.18+3.90	6.81+3.98
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/8.2	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	342	368
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4)　(ろう付)	
	液管		mm	φ19.05 (3/4)　(ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　(フレア)	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				64	
運転音（SPL）			dB(A)	64.5　(静音：61.5)	
運転音（PWL）			dB(A)	85.5	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				11.95/12.81	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P900UXPR5R	
相当馬力				32馬力	
構成室外ユニット				CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	90.0	
	暖房定格		kW	100	
	最大暖房低温		kW	83.2	
COP	冷房定格		—	3.26	
	暖房定格		—	4.03	
	冷暖平均(定格)		—	3.65	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.5	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,690	1,690
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	335	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V 50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	85.7	
		定格消費電力	kW	27.6	
		力率	%	93	
	暖房 標準	運転電流	A	77.8	
		定格消費電力	kW	24.8	
		力率	%	92	
	最大暖房低温	消費電力	kW	28.8	
	始動電流		A	222/209	
	基準電流値		A	109	
	電源容量		kVA	37.8	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	6.81+3.98	6.81+3.98
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/8.2	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	368	368
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4)（ろう付）	
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				64	
運転音（SPL）			dB(A)	65.0　(静音：62.0)	
運転音（PWL）			dB(A)	86.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				12.30/13.16	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P950UXPR5R		
相当馬力				34馬力		
構成室外ユニット				CU-P280UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	95.0		
	暖房定格		kW	106		
	最大暖房低温		kW	88.2		
COP	冷房定格		—	3.22		
	暖房定格		—	3.91		
	冷暖平均(定格)		—	3.57		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.4		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	223	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	91.6		
		定格消費電力	kW	29.5		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	84.1		
		定格消費電力	kW	27.1		
		力率	%	93		
	最大暖房低温	消費電力	kW	30.1		
	始動電流		A	1/1		
	基準電流値		A	118		
	電源容量		kVA	40.9		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	7.46	8.26	8.26
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/6.1	R410A/6.1
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	223	223	223
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4)（ろう付）		
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	66.0　(静音：63.0)		
運転音（PWL）			dB(A)	86.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				13.15/13.15		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P1000UXPR5R		
相当馬力				36馬力		
構成室外ユニット				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	100		
	暖房定格		kW	112		
	最大暖房低温		kW	91.5		
COP	冷房定格		—	3.30		
	暖房定格		—	3.90		
	冷暖平均(定格)		—	3.60		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.5		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	223	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	94.1		
		定格消費電力	kW	30.3		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	89.1		
		定格消費電力	kW	28.7		
		力率	%	93		
	最大暖房低温	消費電力	kW	30.3		
	始動電流		A	1/1		
	基準電流値		A	125		
	電源容量		kVA	43.3		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	8.26	8.26	8.26
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/6.1	R410A/6.1	R410A/6.1
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	223	223	223
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ38.1 (1-1/2)（ろう付）		
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	66.0　(静音：63.0)		
運転音（PWL）			dB(A)	86.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				13.56/13.56		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P1060UXPR5R		
相当馬力				38馬力		
構成室外ユニット				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P400UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	106		
	暖房定格		kW	118		
	最大暖房低温		kW	99.2		
COP	冷房定格		—	3.39		
	暖房定格		—	4.08		
	冷暖平均(定格)		—	3.74		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.6		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,690
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	223	223	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	97.2		
		定格消費電力	kW	31.3		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	90.7		
		定格消費電力	kW	28.9		
		力率	%	92		
	最大暖房低温	消費電力	kW	33.6		
	始動電流		A	238/225		
	基準電流値		A	127		
	電源容量		kVA	44.0		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	8.26	8.26	5.18+3.90
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/6.1	R410A/6.1	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	223	223	342
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ38.1 (1-1/2)（ろう付）		
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	65.5　(静音：62.5)		
運転音（PWL）			dB(A)	86.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				14.84/15.27		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P1120UXPR5R		
相当馬力				40馬力		
構成室外ユニット				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	112		
	暖房定格		kW	125		
	最大暖房低温		kW	103		
COP	冷房定格		—	3.27		
	暖房定格		—	3.94		
	冷暖平均(定格)		—	3.61		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.5		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,690
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	223	223	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	106		
		定格消費電力	kW	34.3		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	98.4		
		定格消費電力	kW	31.7		
		力率	%	93		
	最大暖房低温	消費電力	kW	34.9		
	始動電流		A	238/225		
	基準電流値		A	138		
	電源容量		kVA	47.8		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	8.26	8.26	6.81+3.98
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/6.1	R410A/6.1	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	223	223	368
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ38.1 (1-1/2)（ろう付）		
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	66.5　(静音：63.5)		
運転音（PWL）			dB(A)	86.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				15.19/15.62		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P1180UXPR5R		
相当馬力				42馬力		
構成室外ユニット				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P400UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	118		
	暖房定格		kW	132		
	最大暖房低温		kW	110		
COP	冷房定格		—	3.35		
	暖房定格		—	4.06		
	冷暖平均(定格)		—	3.71		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.6		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,690	1,690
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	223	335	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	109		
		定格消費電力	kW	35.2		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	102		
		定格消費電力	kW	32.5		
		力率	%	92		
	最大暖房低温	消費電力	kW	37.7		
	始動電流		A	268/255		
	基準電流値		A	143		
	電源容量		kVA	49.5		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	8.26	5.18+3.90	6.81+3.98
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/6.1	R410A/8.2	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×2	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	223	342	368
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ38.1 (1-1/2)（ろう付）		
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	66.0　(静音：63.0)		
運転音（PWL）			dB(A)	86.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				16.47/17.33		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P1220UXPR5R		
相当馬力				44馬力		
構成室外ユニット				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	122		
	暖房定格		kW	140		
	最大暖房低温		kW	114		
COP	冷房定格		—	3.32		
	暖房定格		—	3.89		
	冷暖平均(定格)		—	3.61		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.5		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,690	1,690
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	223	335	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	114		
		定格消費電力	kW	36.7		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	113		
		定格消費電力	kW	36.0		
		力率	%	92		
	最大暖房低温	消費電力	kW	39.2		
	始動電流		A	268/255		
	基準電流値		A	159		
	電源容量		kVA	55.1		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	8.26	6.81+3.98	6.81+3.98
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/6.1	R410A/8.2	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×2	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	223	368	368
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ38.1 (1-1/2)（ろう付）		
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	66.5　(静音：63.5)		
運転音（PWL）			dB(A)	87.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				16.82/17.68		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P1280UXPR5R		
相当馬力				46馬力		
構成室外ユニット				CU-P400UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	128		
	暖房定格		kW	145		
	最大暖房低温		kW	121		
COP	冷房定格		—	3.39		
	暖房定格		—	4.07		
	冷暖平均(定格)		—	3.73		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.6		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,690	1,690	1,690
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	335	335	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	117		
		定格消費電力	kW	37.8		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	112		
		定格消費電力	kW	35.6		
		力率	%	92		
	最大暖房低温	消費電力	kW	42.0		
	始動電流		A	298/285		
	基準電流値		A	157		
	電源容量		kVA	54.4		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	5.18+3.90	6.81+3.98	6.81+3.98
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/8.2	R410A/8.2	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2	プロペラファン×2	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	342	368	368
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管 冷媒	ガス管		mm	φ38.1 (1-1/2)（ろう付）		
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	66.5　(静音：63.5)		
運転音（PWL）			dB(A)	87.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				18.10/19.39		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ　UXPR5R　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P1360UXPR5R		
相当馬力				48馬力		
構成室外ユニット				CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
能力	冷房定格		kW	136		
	暖房定格		kW	150		
	最大暖房低温		kW	125		
COP	冷房定格		—	3.23		
	暖房定格		—	4.03		
	冷暖平均(定格)		—	3.63		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.6		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,690	1,690	1,690
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	335	335	335
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	131		
		定格消費電力	kW	42.1		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	117		
		定格消費電力	kW	37.2		
		力率	%	92		
	最大暖房低温	消費電力	kW	43.3		
	始動電流		A	298/285		
	基準電流値		A	164		
	電源容量		kVA	56.8		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	6.81+3.98	6.81+3.98	6.81+3.98
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/8.2	R410A/8.2	R410A/8.2
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2	プロペラファン×2	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	368	368	368
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ38.1 (1-1/2)（ろう付）		
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	67.0　(静音：64.0)		
運転音（PWL）			dB(A)	88.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				18.45/19.74		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比50～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 ハイグレード UXPR5R 仕様補足

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ UXPR5R 室外ユニット《三相電源》						
相当馬力				8	10	12	14	16	18	20
総合品番				CU-P224UXPR5R	CU-P280UXPR5R	CU-P335UXPR5R	CU-P400UXPR5R	CU-P450UXPR5R	PA-P500UXPR5R	PA-P560UXPR5R
室外ユニット品番				CU-P224UXPR5R(J)	CU-P280UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P400UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P224UXPR5R(J)	CU-P224UXPR5R(J)
				－	－	－	－	－	CU-P280UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)
				－	－	－	－	－	－	－
				－	－	－	－	－	－	－
室内ユニット品番				CS-P112U4DU×2台	CS-P140U4DU×2台	CS-P80U4DU×2台	CS-P90U4DU×2台	CS-P112U4DU×4台	CS-P112U4DU×2台	CS-P80U4DU×2台
				－	－	CS-P90U4DU×2台	CS-P112U4DU×2台	－	CS-P140U4DU×2台	CS-P90U4DU×2台
				－	－	－	－	－	－	CS-P112U4DU×2台
				－	－	－	－	－	－	－
能力	冷房	定格	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0
		中間	kW	10.1	12.6	15.1	18.0	20.3	22.7	25.2
		中間中温	kW	10.7	13.2	16.5	19.2	21.1	23.9	27.2
		最小中温	kW	－	－	－	－	－	－	－
	暖房	定格	kW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0
		中間	kW	11.3	14.2	16.9	20.3	22.5	25.5	28.4
		最小	kW	6.3	7.9	9.4	11.3	12.5	14.2	15.8
		最大低温	kW	21.5	27.2	30.5	38.2	41.6	48.7	52.0
消費電力	冷房	定格	kW	5.95	9.34	10.5	12.0	14.3	14.8	16.4
		中間	kW	1.84	2.39	2.83	3.47	3.98	4.23	4.67
		中間中温	kW	1.40	1.82	2.20	2.61	2.96	3.21	3.59
		最小中温	kW	－	－	－	－	－	－	－
	暖房	定格	kW	5.75	8.33	9.86	11.1	12.8	13.7	15.8
		中間	kW	1.63	2.17	2.60	3.30	3.62	3.79	4.28
		最小	kW	1.30	1.50	1.75	1.84	2.09	2.81	3.09
		最大低温	kW	7.00	10.2	10.3	13.8	14.8	17.1	17.3
通年エネルギー消費効率				6.6	6.3	6.5	6.7	6.5	6.5	6.5
運転音	室外 PWL		dB(A)	77.0	81.0	81.0	81.0	83.0	82.5	82.5

■既設配管対応 ハイグレード UXPR5R 仕様補足

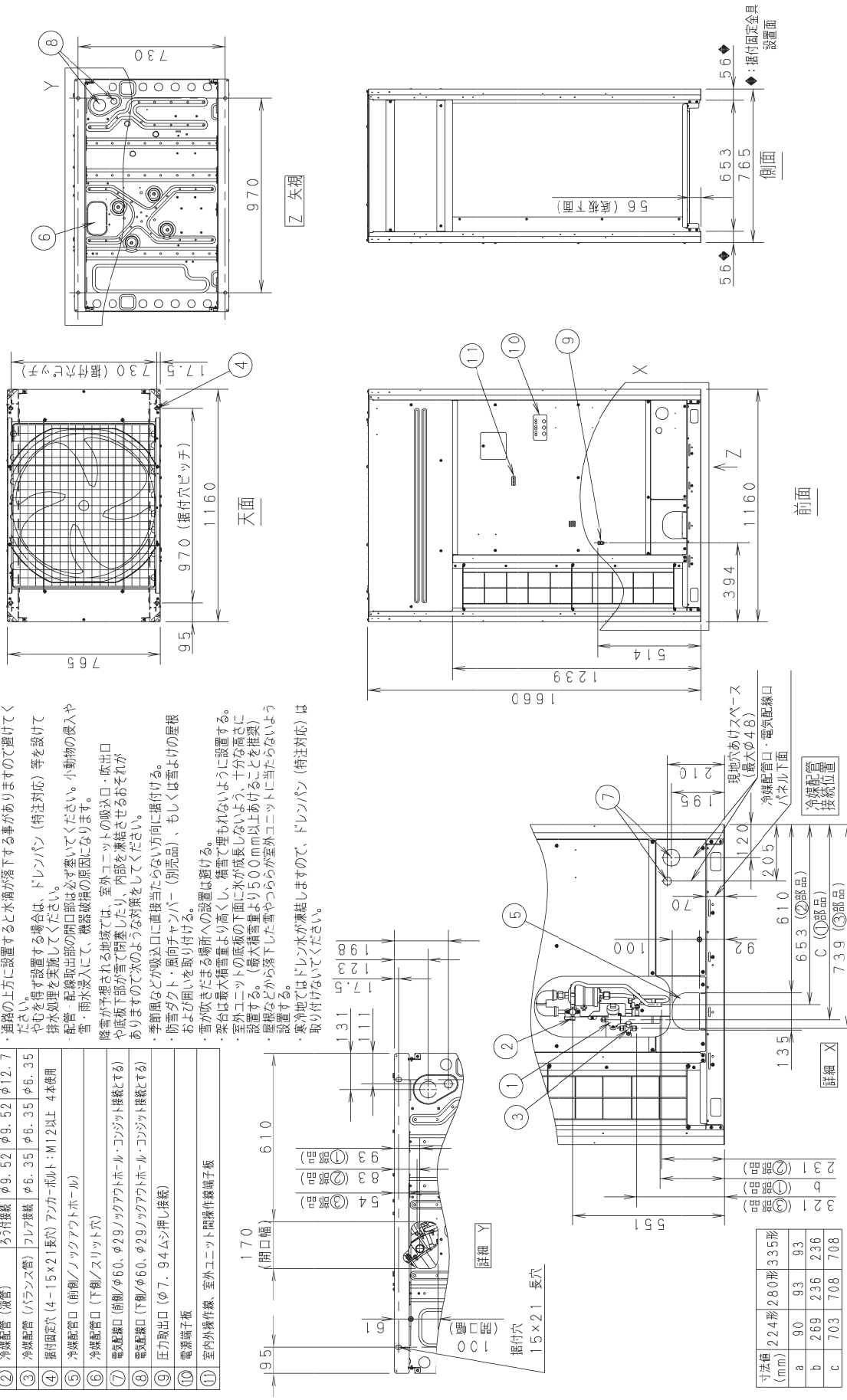
形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ UXPR5R 室外ユニット《三相電源》						
相当馬力				22	24	26	28	30	32	34
総合品番				PA-P615UXPR5R	PA-P670UXPR5R	PA-P730UXPR5R	PA-P775UXPR5R	PA-P850UXPR5R	PA-P900UXPR5R	PA-P950UXPR5R
室外ユニット品番				CU-P280UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P400UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P280UXPR5R(J)
				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P400UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)
				—	—	—	—	—	—	CU-P335UXPR5R(J)
				—	—	—	—	—	—	—
室内ユニット品番				CS-P80U4DU×2台	CS-P80U4DU×4台	CS-P80U4DU×2台	CS-P80U4DU×2台	CS-P90U4DU×2台	CS-P112U4DU×8台	CS-P80U4DU×4台
				CS-P90U4DU×2台	CS-P90U4DU×4台	CS-P90U4DU×4台	CS-P90U4DU×2台	CS-P112U4DU×6台	—	CS-P90U4DU×4台
				CS-P140U4DU×2台	—	CS-P112U4DU×2台	CS-P112U4DU×4台	—	—	CS-P140U4DU×2台
				—	—	—	—	—	—	—
能力	冷房	定格	kW	61.5	67.0	73.0	77.5	85.0	90.0	95.0
		中間	kW	27.7	30.5	33.1	35.5	38.3	40.6	42.8
		中間中温	kW	29.7	33.0	35.7	37.6	40.3	42.2	46.2
		最小中温	kW	—	—	—	—	—	—	—
	暖房	定格	kW	69.0	77.5	82.5	90.0	95.0	100	106
		中間	kW	31.1	34.9	37.2	40.5	42.8	45.0	48.0
		最小	kW	17.3	19.4	20.7	22.5	23.8	25.0	26.7
		最大低温	kW	57.7	61.0	68.7	72.1	79.8	83.2	88.2
消費電力	冷房	定格	kW	19.8	20.9	22.1	24.0	26.2	28.6	30.3
		中間	kW	5.22	5.78	6.30	6.85	7.45	7.96	8.05
		中間中温	kW	4.02	4.40	4.81	5.16	5.57	5.92	6.22
		最小中温	kW	—	—	—	—	—	—	—
	暖房	定格	kW	18.2	21.3	20.9	24.2	23.9	25.7	27.8
		中間	kW	4.77	5.59	5.90	6.61	6.92	7.24	7.37
		最小	kW	3.26	3.76	3.57	4.06	3.93	4.18	5.01
		最大低温	kW	20.4	20.6	24.1	25.1	28.6	29.6	30.7
通年エネルギー消費効率				6.4	6.5	6.6	6.5	6.6	6.5	6.4
運転音	室外 PWL		dB(A)	84.0	84.0	84.0	85.5	85.5	86.0	86.0

■既設配管対応 ハイグレード UXPR5R 仕様補足

形名				既設配管対応ハイグレードビル用マルチ UXPR5R 室外ユニット《三相電源》						
相当馬力				36	38	40	42	44	46	48
総合品番				PA-P1000UXPR5R	PA-P1060UXPR5R	PA-P1120UXPR5R	PA-P1180UXPR5R	PA-P1220UXPR5R	PA-P1280UXPR5R	PA-P1360UXPR5R
室外ユニット品番				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P400UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P335UXPR5R(J)	CU-P400UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
				CU-P335UXPR5R(J)	CU-P400UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)	CU-P450UXPR5R(J)
				－	－	－	－	－	－	－
室内ユニット品番				CS-P80U4DU×6台	CS-P80U4DU×4台	CS-P80U4DU×4台	CS-P80U4DU×2台	CS-P80U4DU×2台	CS-P90U4DU×2台	CS-P112U4DU×12台
				CS-P90U4DU×6台	CS-P90U4DU×6台	CS-P90U4DU×4台	CS-P90U4DU×4台	CS-P90U4DU×2台	CS-P112U4DU×10台	－
				－	CS-P112U4DU×2台	CS-P112U4DU×4台	CS-P112U4DU×6台	CS-P112U4DU×8台	－	－
				－	－	－	－	－	－	－
能力	冷房	定格	kW	100	106	112	118	122	128	136
		中間	kW	45.3	48.2	50.5	53.4	55.7	58.6	61.2
		中間中温	kW	49.5	52.2	54.1	56.8	58.7	61.4	63.3
		最小中温	kW	－	－	－	－	－	－	－
	暖房	定格	kW	112	118	125	132	140	145	150
		中間	kW	50.7	54.1	56.3	59.7	63.0	65.3	67.5
		最小	kW	28.2	30.1	31.3	33.2	35.0	36.3	37.5
		最大低温	kW	91.5	99.2	103	110	114	121	125
消費電力	冷房	定格	kW	31.1	32.2	35.3	36.4	37.9	39.1	43.6
		中間	kW	8.48	9.13	9.63	10.3	10.8	11.4	12.1
		中間中温	kW	6.60	7.01	7.36	7.77	8.12	8.53	8.88
		最小中温	kW	－	－	－	－	－	－	－
	暖房	定格	kW	29.3	29.6	32.5	33.4	37.0	36.8	38.5
		中間	kW	7.80	8.50	8.82	9.52	10.2	10.5	10.9
		最小	kW	5.25	5.30	5.56	5.65	6.13	6.02	6.27
		最大低温	kW	30.9	34.3	35.7	38.6	40.2	43.1	44.6
通年エネルギー消費効率				6.5	6.6	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6
運転音	室外 PWL		dB(A)	86.0	86.0	86.5	86.5	87.5	87.5	88.0

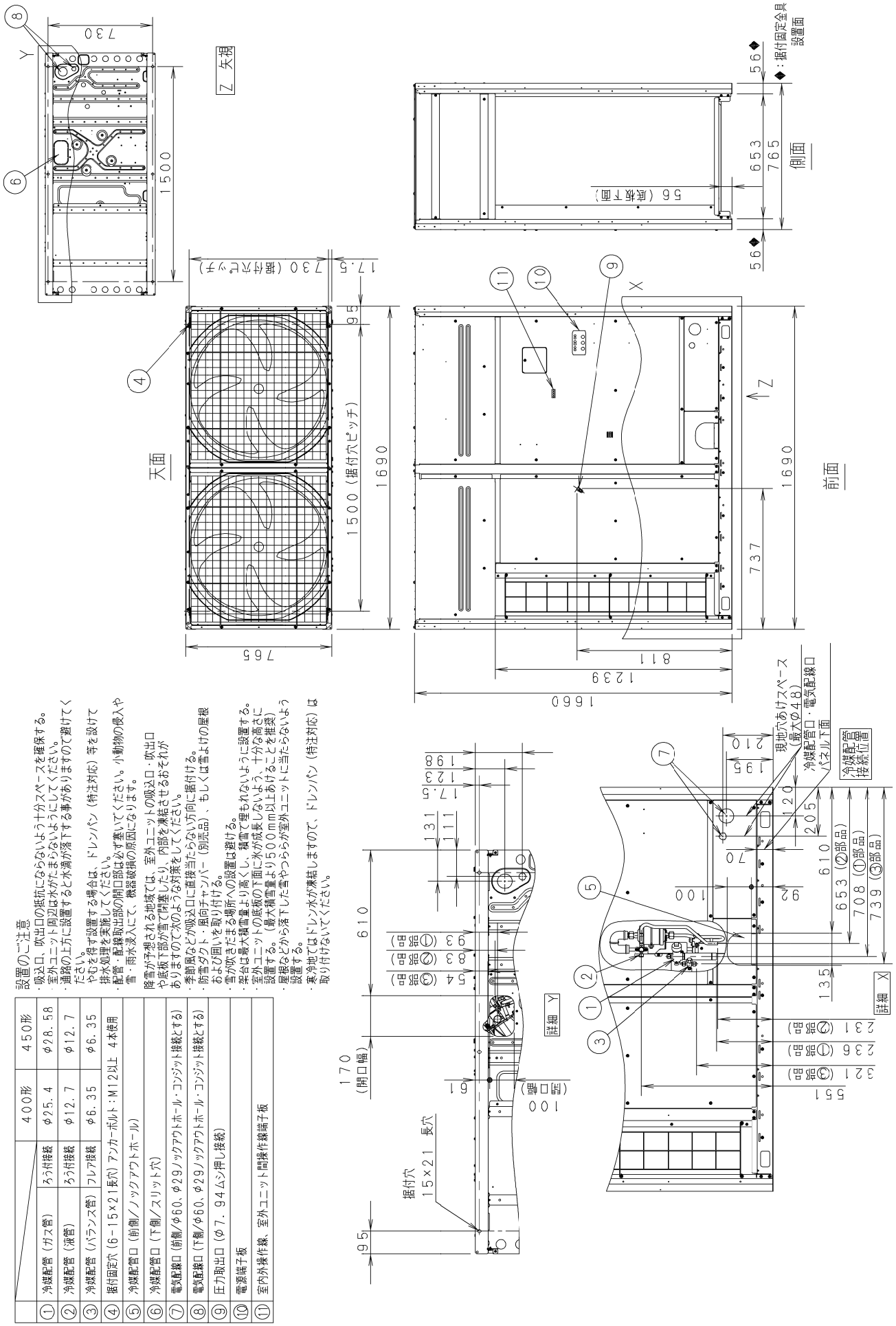
■外形寸法図

●CU-P224，P280，P335UXPR5R


設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に水が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。
天面
前面
側面
矢視 Z
詳細 X
詳細 Y
現地穴あけスペース（最大φ48）
冷媒配管口・電気配線口
パネル下面
冷媒配管接続位置
据付穴 15×21 長穴
据付固定金具設置面
(開口幅)
(据付ピッチ)
(底面寸法)
(吸込口)
(吹出口)
(吹出口)
(吹出口)
(吸込口)
(吸込口)
(吸込

■外形寸法図

● CU-P400，P450UXPR5R



		400形	450形
①	冷媒配管（ガス管）	ろう付接続	φ25.4	φ28.58
②	冷媒配管（液管）	ろう付接続	φ12.7	φ12.7
③	冷媒配管（バランス管）	フレア接続	φ6.35	φ6.35
④	据付固定穴（6-15×21長穴）	アンカーボルト：M12以上　4本使用	
⑤	冷媒配管口（前側／ノックアウトホール）		
⑥	冷媒配管口（下側／スリット穴）		
⑦	電気配線口（前側／φ60，φ29ノックアウトホール・コンジット接続とする）		
⑧	電気配線口（下側／φ60，φ29ノックアウトホール・コンジット接続とする）		
⑨	圧力取出口（φ7.94ムシ押し接続）		
⑩	電源端子板		
⑪	室内外操作線、室外ユニット間操作線端子板		

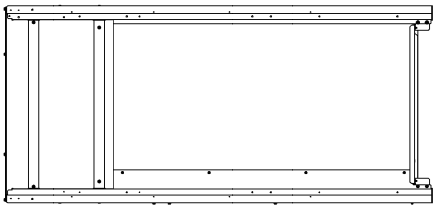
設置のご注意

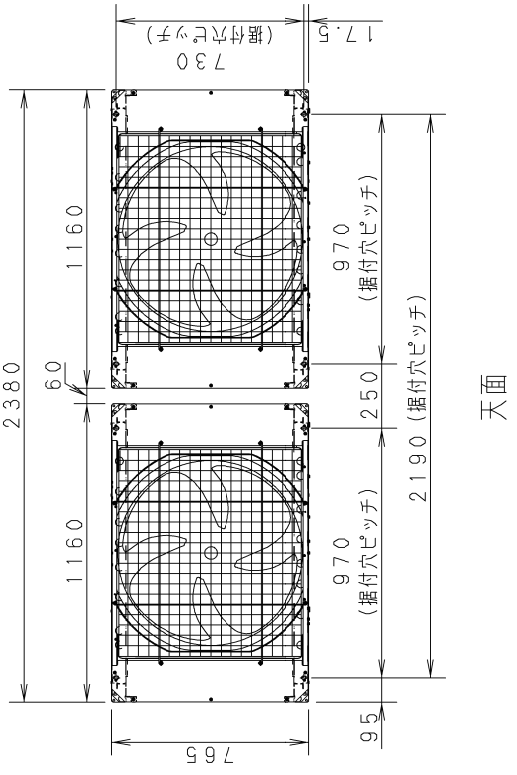
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンパー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。

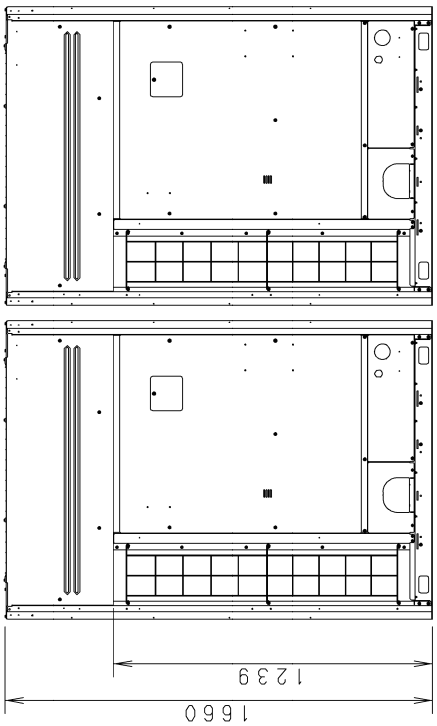
■外形寸法図

●PA-P500，P560，P615，P670UXPR5R

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますのご留意ください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





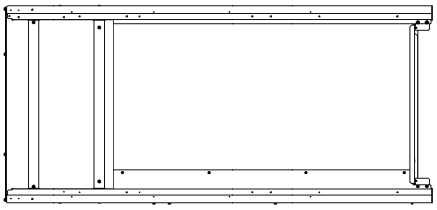


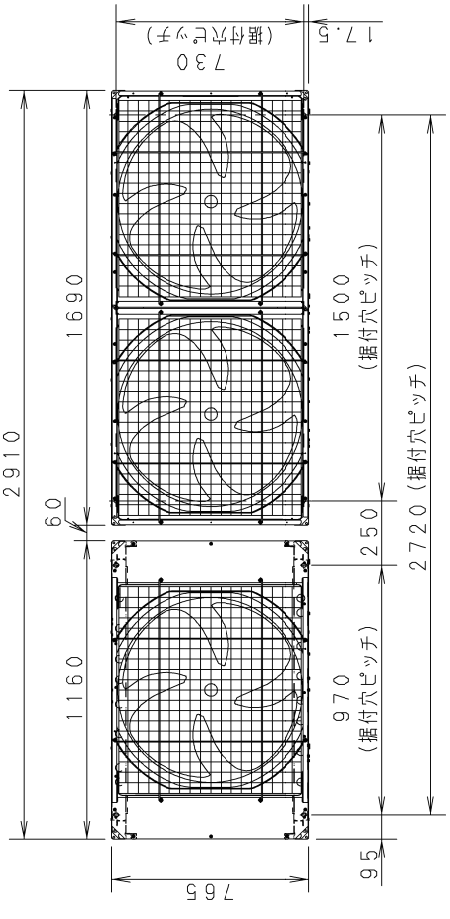
相当馬力		18	20	22	24
		PA-P500UXPR5R	PA-P560UXPR5R	PA-P615UXPR5R	PA-P670UXPR5R
8	CU-P224UXPR5R	○	○	—	—
10	CU-P280UXPR5R	○	—	○	—
12	CU-P335UXPR5R	—	○	○	○○

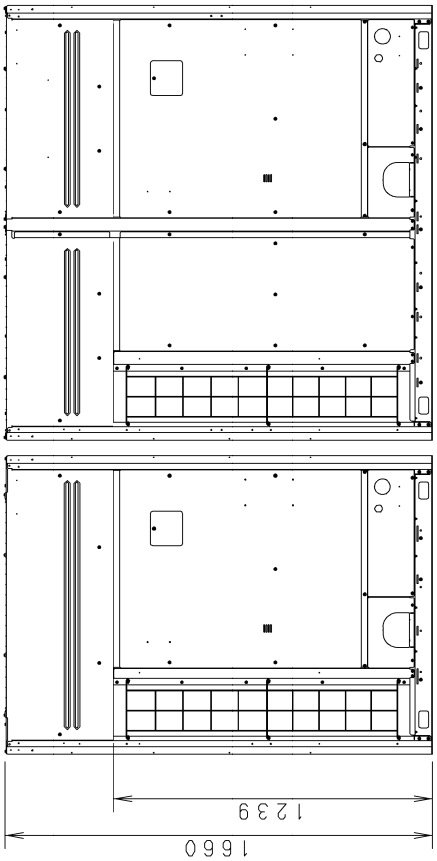
■外形寸法図

●PA-P730，P775UXPR5R

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





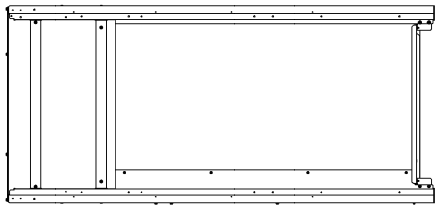


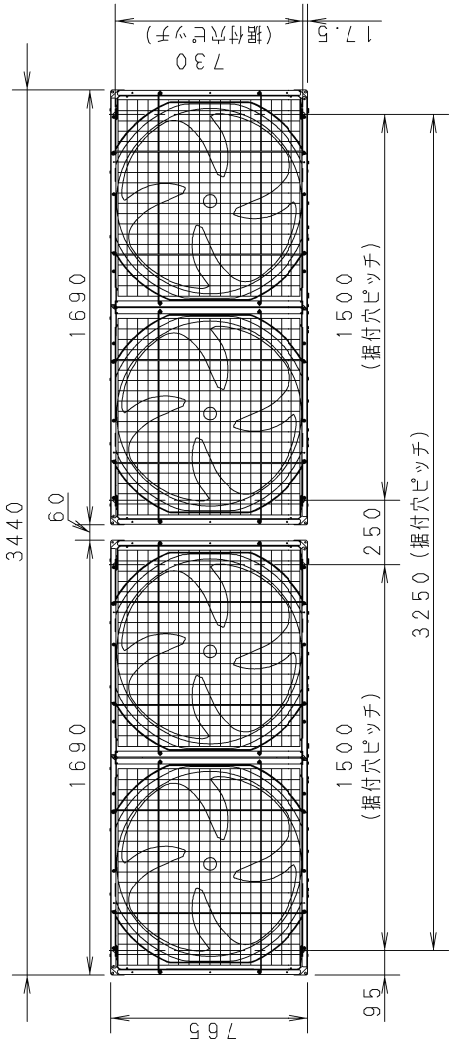
相当馬力		26	28
		PA-P730UXPR5R	PA-P775UXPR5R
12	CU-P335UXPR5R	○	○
14	CU-P400UXPR5R	○	－
16	CU-P450UXPR5R	－	○

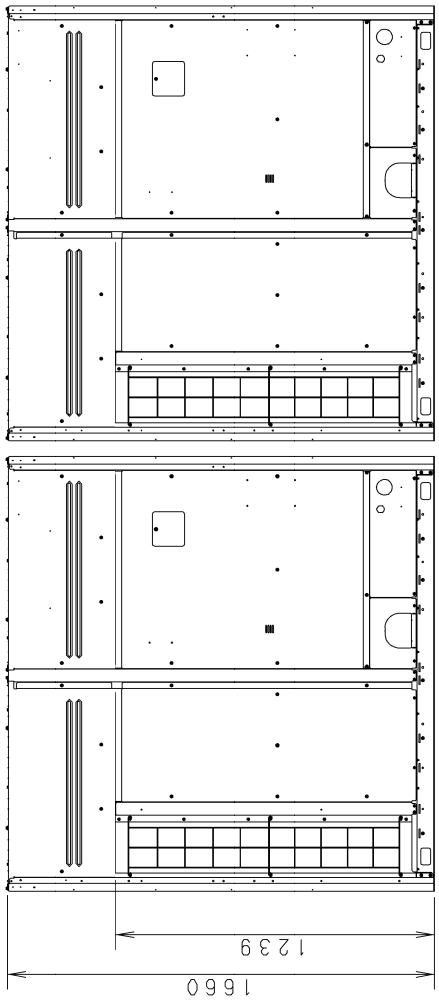
■外形寸法図

●PA-P850，P900UXPR5R

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





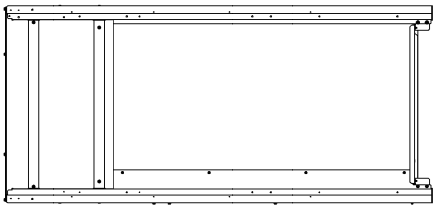


相当馬力		30	32
		PA-P850UXPR5R	PA-P900UXPR5R
14	CU-P400UXPR5R	○	—
16	CU-P450UXPR5R	○	○○
—	—	—	—

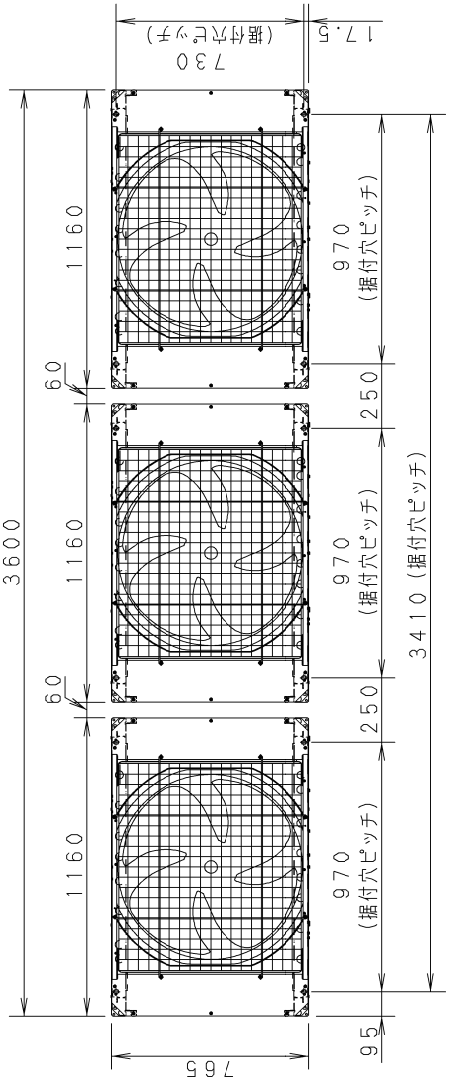
■外形寸法図

●PA-P950，P1000UXPR5R

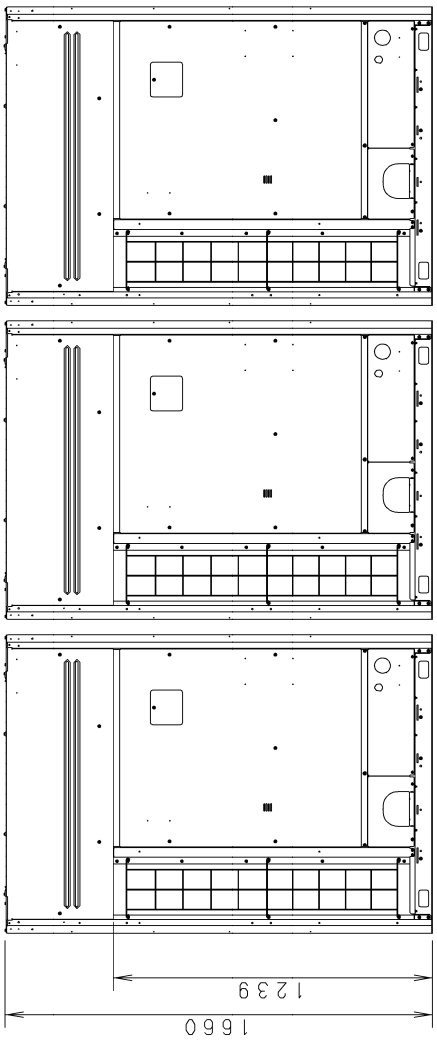
設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。
（最大積雪量より５００ｍｍ以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。



右側面



天面



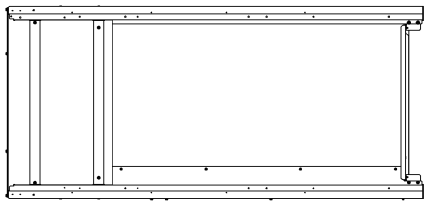
正面

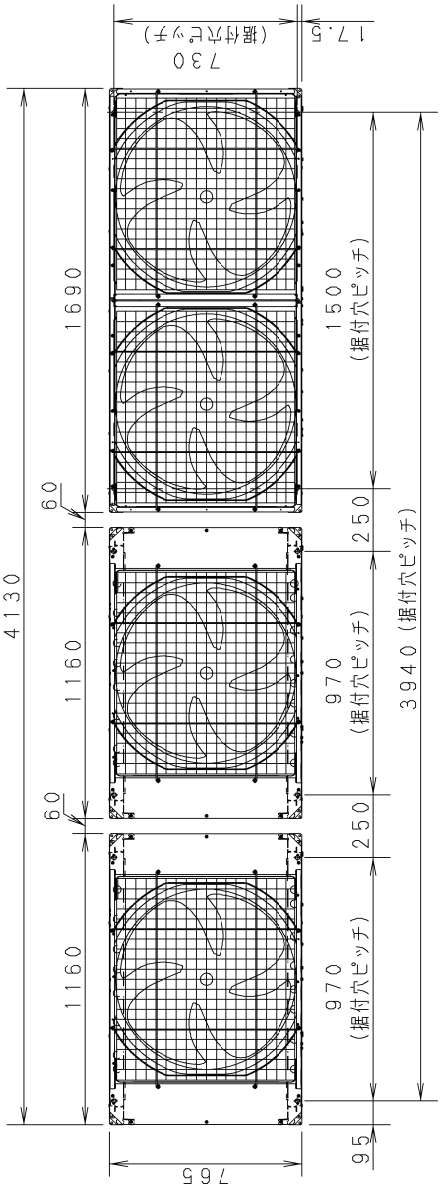
相当馬力		34	36
		PA-P950UXPR5R	PA-P1000UXPR5R
10	CU-P280UXPR5R	○	－
12	CU-P335UXPR5R	○○	○○○
－	－	－	－

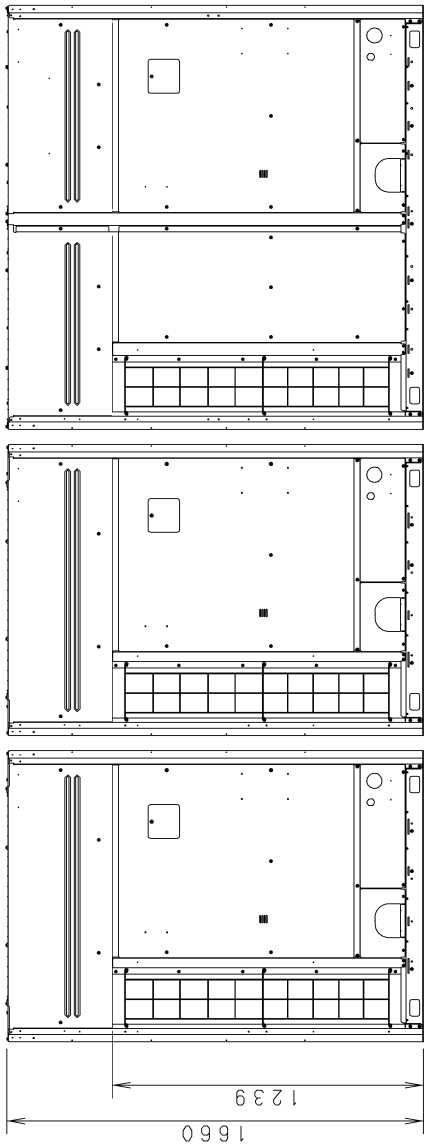
■外形寸法図

●PA-P1060，P1120UXPR5R

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００ｍｍ以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





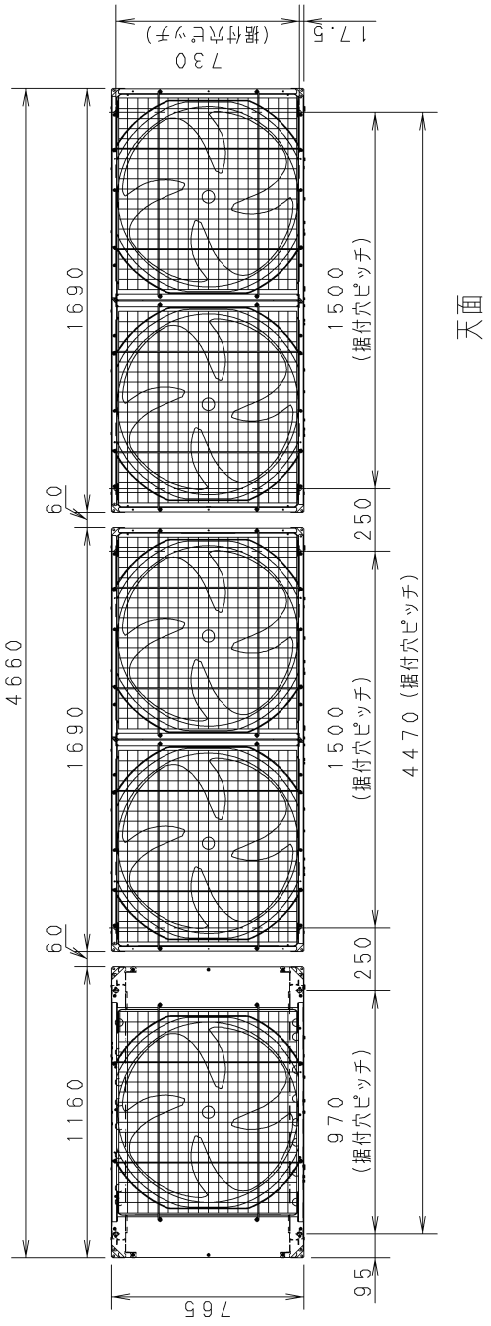


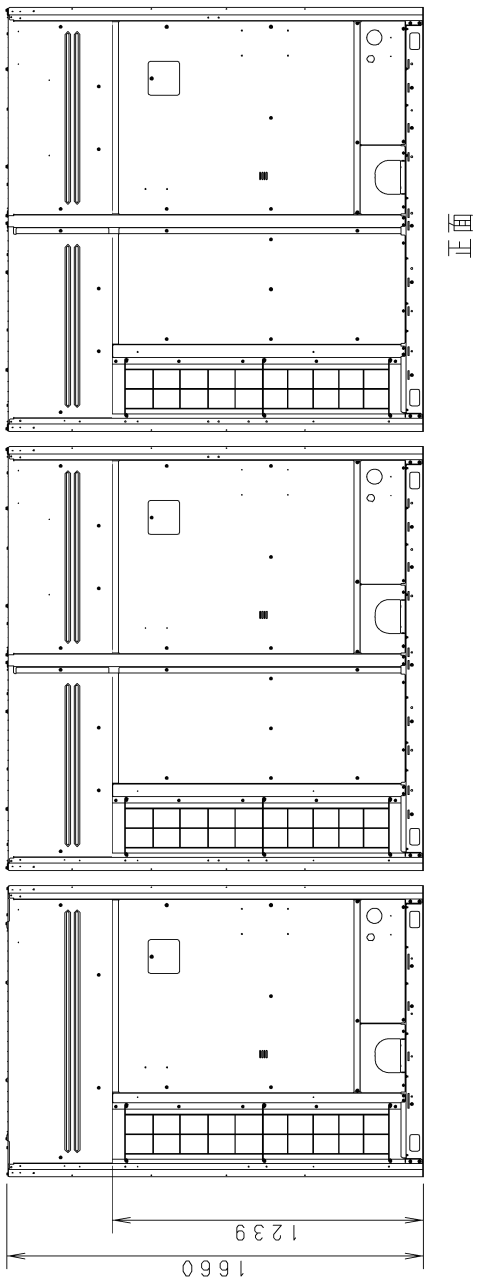
相当馬力		38	40
		PA-P1060UXPR5R	PA-P1120UXPR5R
12	CU-P335UXPR5R	○○	○○
14	CU-P400UXPR5R	○	–
16	CU-P450UXPR5R	–	○

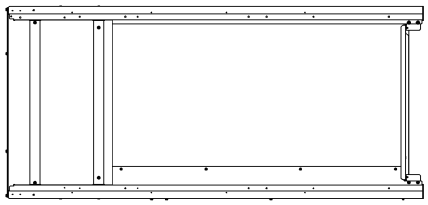
■外形寸法図

●PA-P1180，P1220UXPR5R

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００ｍｍ以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





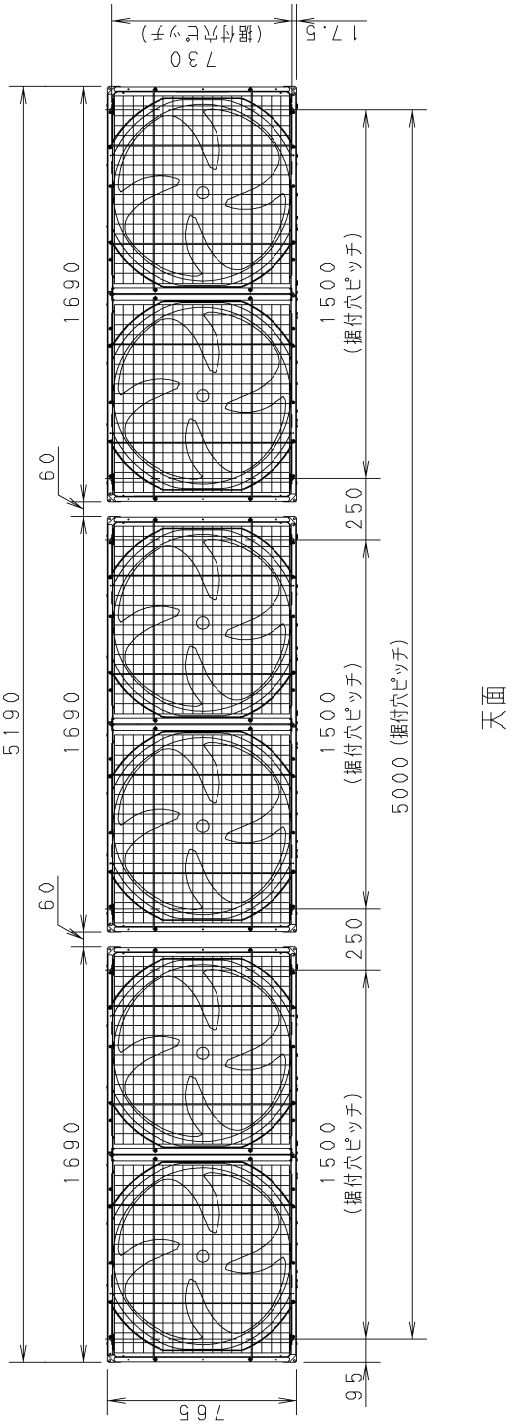


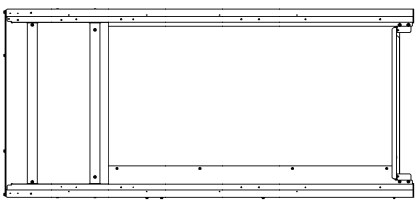
相当馬力		42	44
		PA-P1180UXPR5R	PA-P1220UXPR5R
12	CU-P335UXPR5R	○	○
14	CU-P400UXPR5R	○	—
16	CU-P450UXPR5R	○	○○

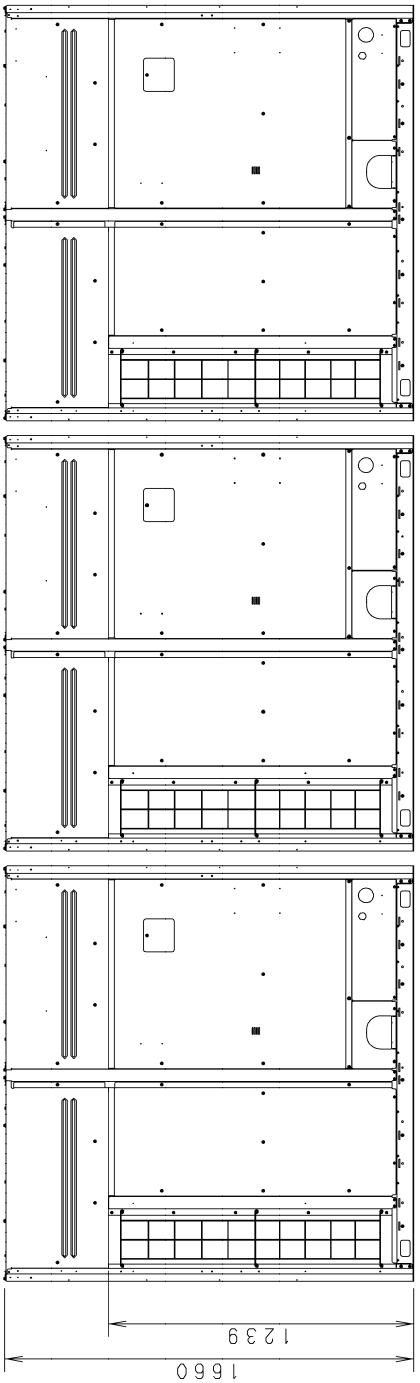
■外形寸法図

●PA-P1280，P1360UXPR5R

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高く、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。



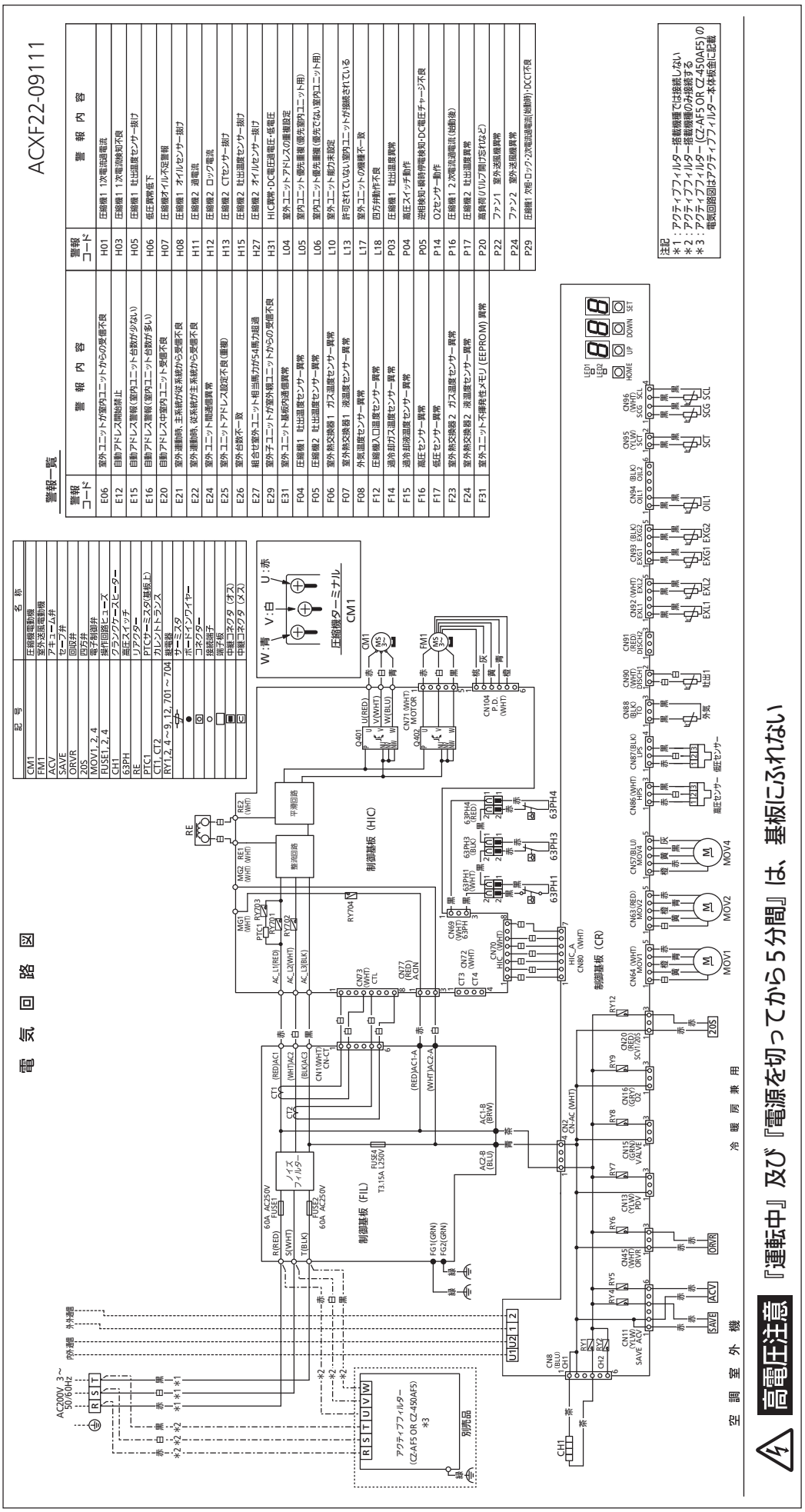




相当馬力		46	48
		PA-P1280UXPR5R	PA-P1360UXPR5R
14	CU-P400UXPR5R	○	–
16	CU-P450UXPR5R	○○	○○○
–	–	–	–

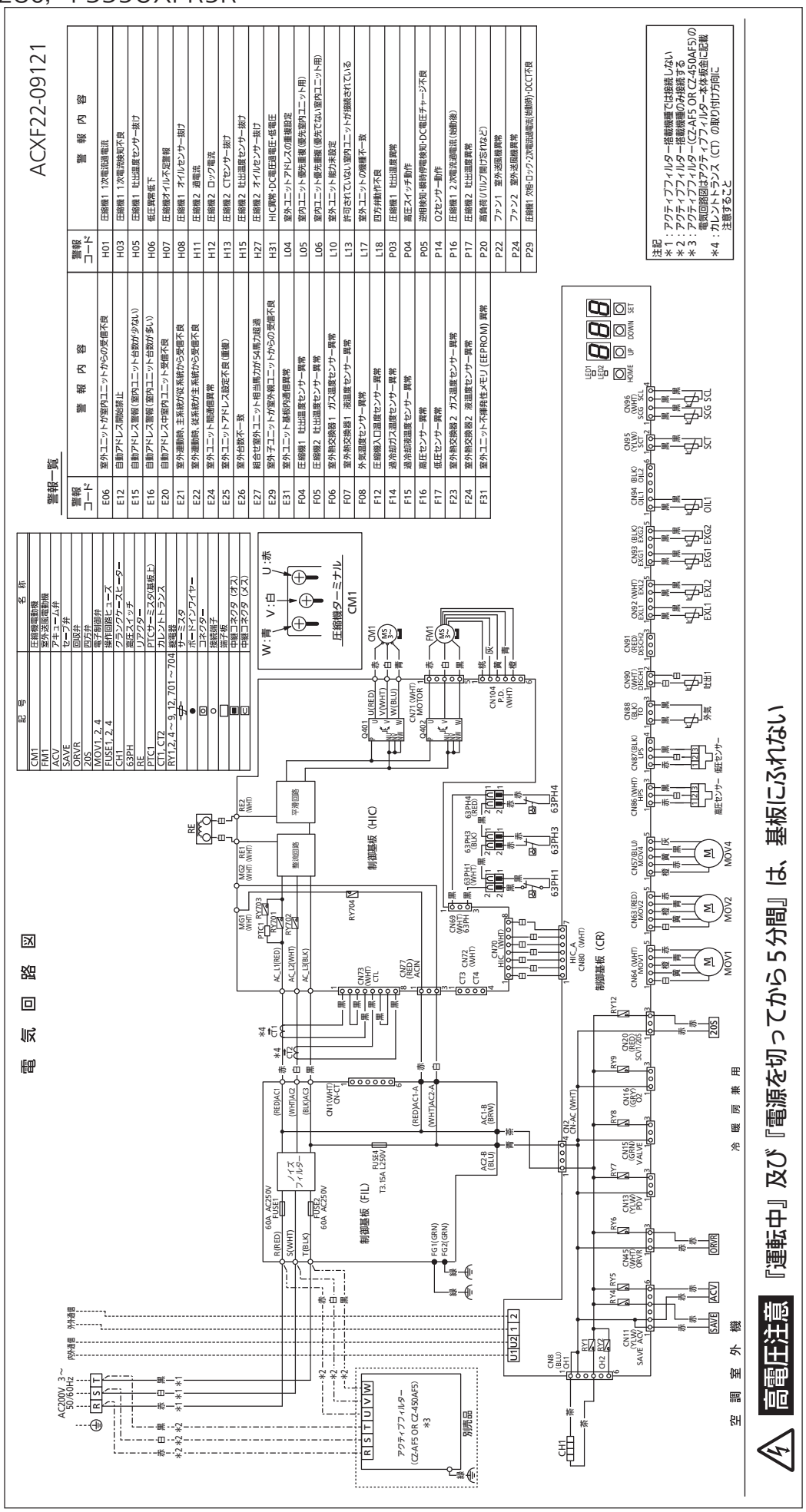
■電気回路図

● CU-P224UXPR5R



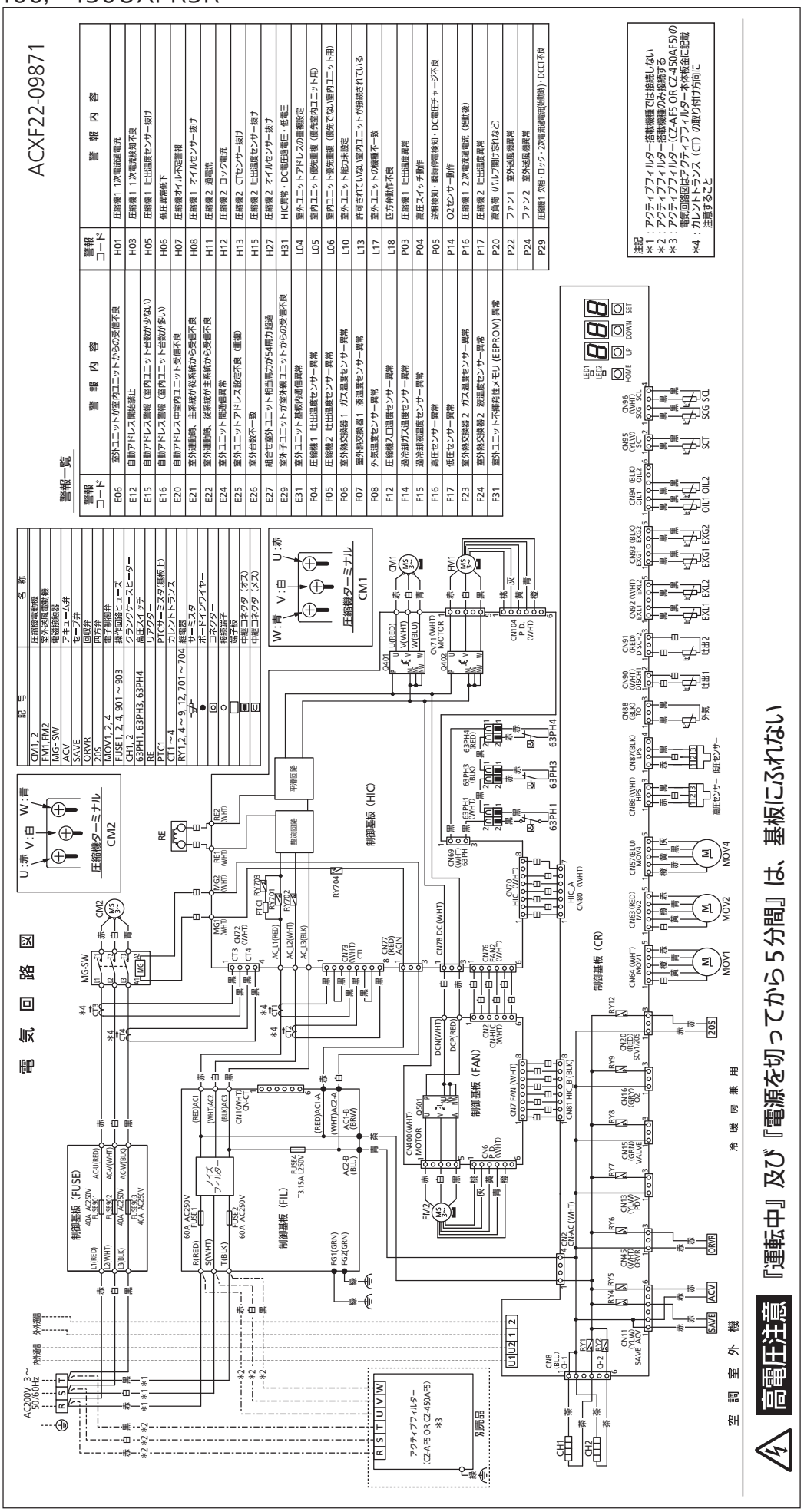
■電気回路図

● CU-P280，P335UXPR5R



■電気回路図

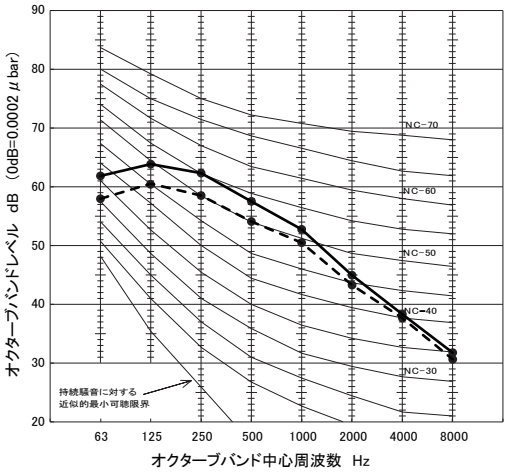
● CU-P400，450UXPR5R



■運転音特性

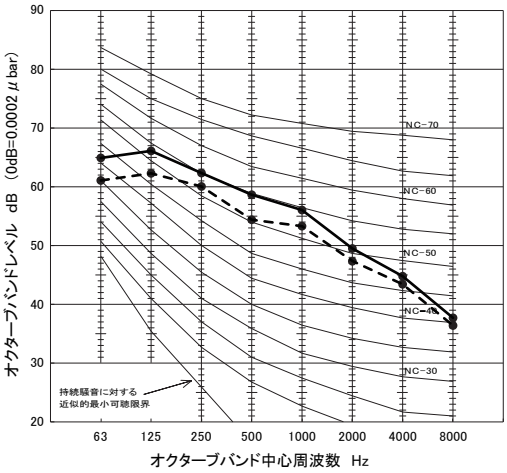
●CU-P224UXPR5R

運転音 dB（A）	59.0 （静音　56.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



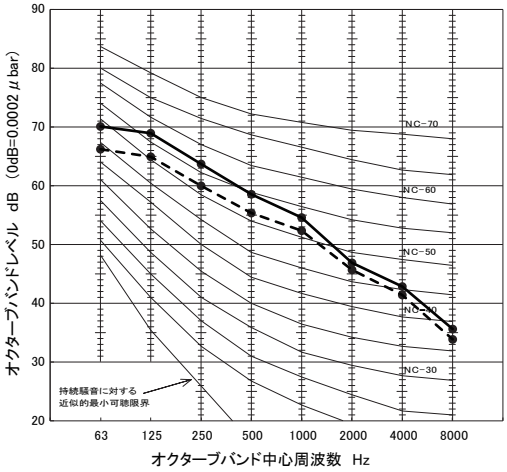
●CU-P280UXPR5R

運転音 dB（A）	61.0 （静音　58.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



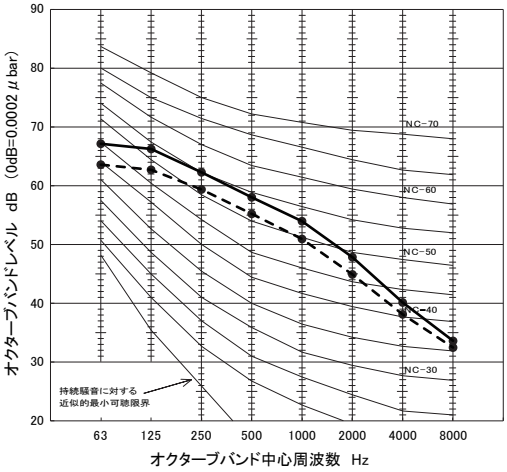
●CU-P335UXPR5R

運転音 dB（A）	61.0 （静音　58.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



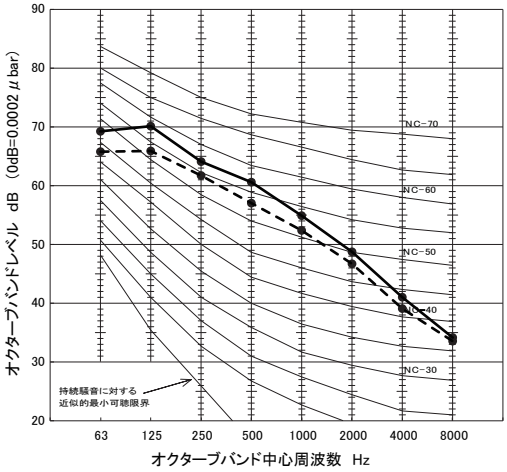
●CU-P400UXPR5R

運転音 dB（A）	60.0 （静音　57.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



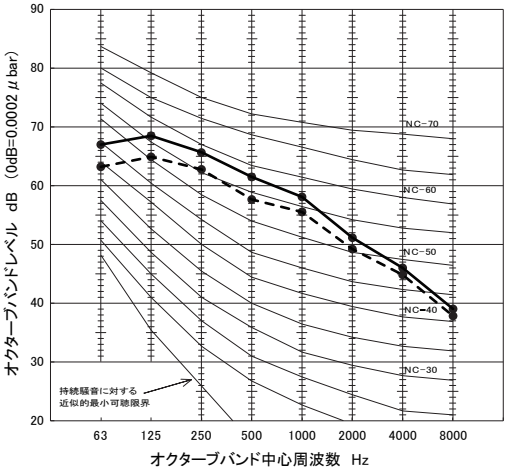
●CU-P450UXPR5R

運転音 dB（A）	62.0 （静音　59.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



●PA-P500UXPR5R

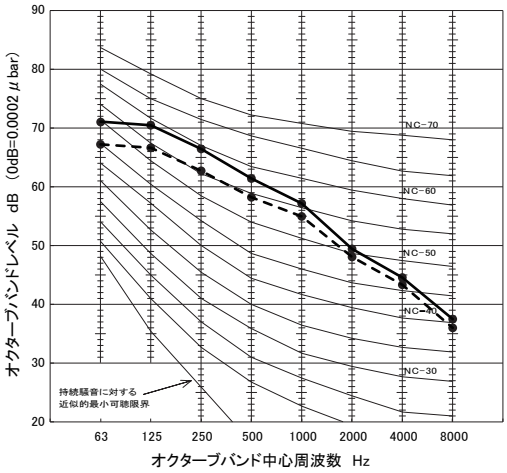
運転音 dB（A）	63.5 （静音　60.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



■運転音特性

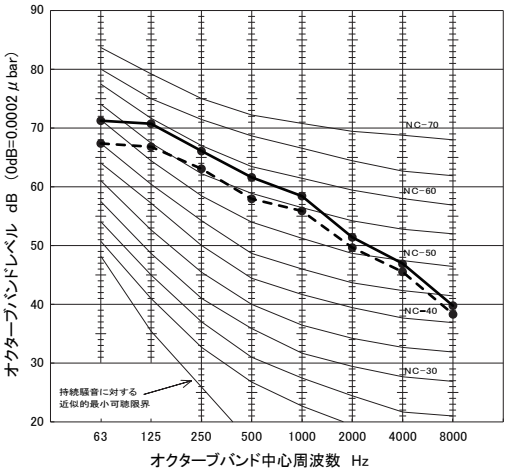
●PA-P560UXPR5R

運転音 dB（A）	63.5 （静音　60.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



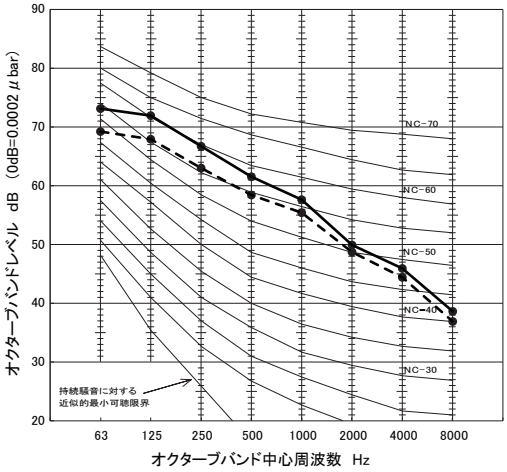
●PA-P615UXPR5R

運転音 dB（A）	64.0 （静音　61.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



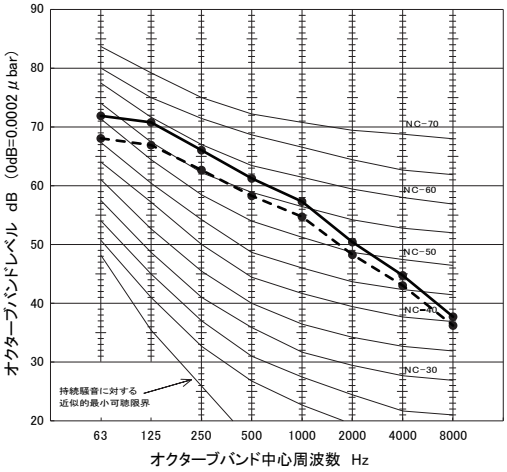
●PA-P670UXPR5R

運転音 dB（A）	64.0 （静音　61.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



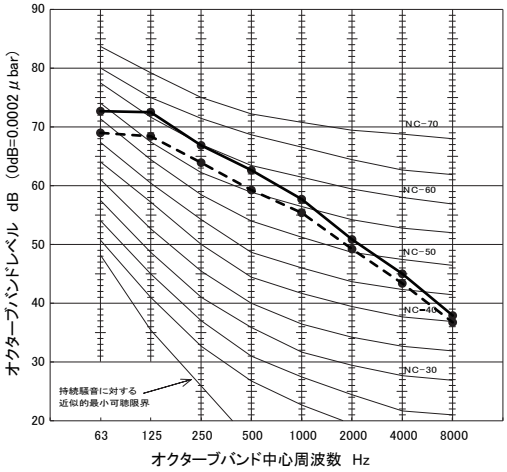
●PA-P730UXPR5R

運転音 dB（A）	63.5 （静音　60.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



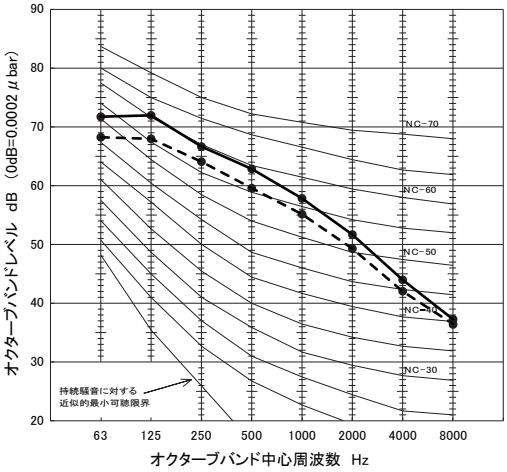
●PA-P775UXPR5R

運転音 dB（A）	64.5 （静音　61.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



●PA-P850UXPR5R

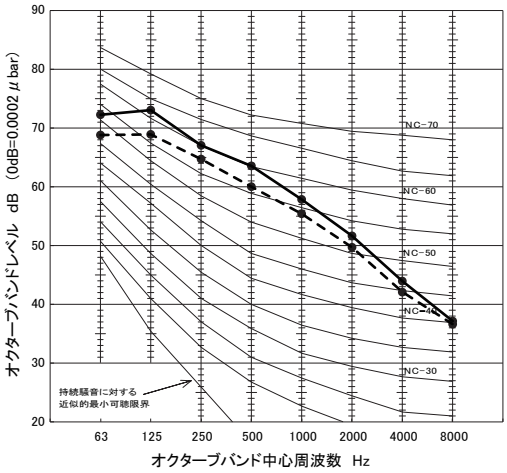
運転音 dB（A）	64.5 （静音　61.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



■運転音特性

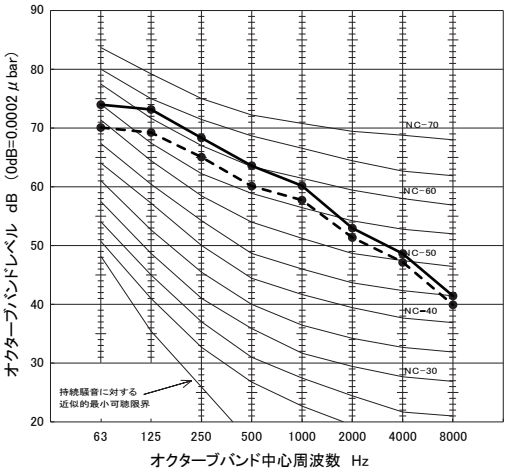
●PA-P900UXPR5R

運転音 dB（A）	65.0（静音　62.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



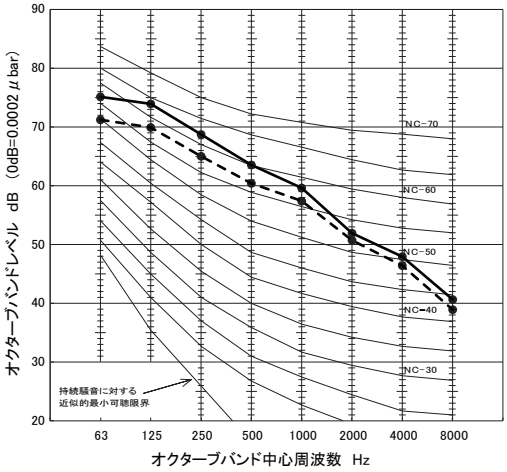
●PA-P950UXPR5R

運転音 dB（A）	66.0（静音　63.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



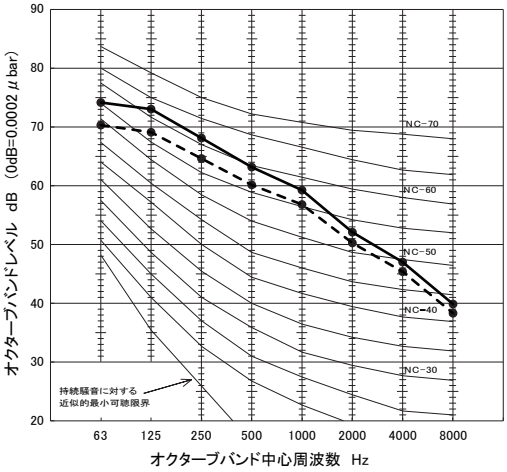
●PA-P1000UXPR5R

運転音 dB（A）	66.0（静音　63.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



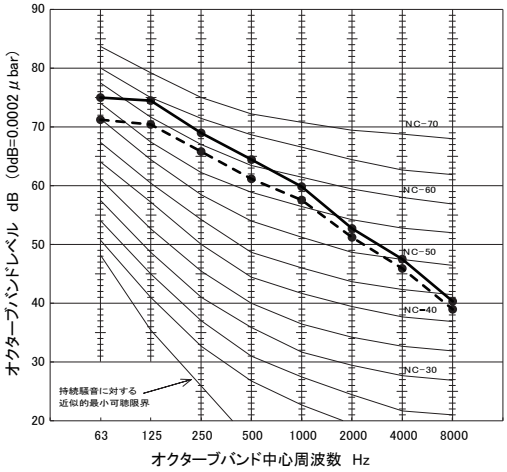
●PA-P1060UXPR5R

運転音 dB（A）	65.5（静音　65.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



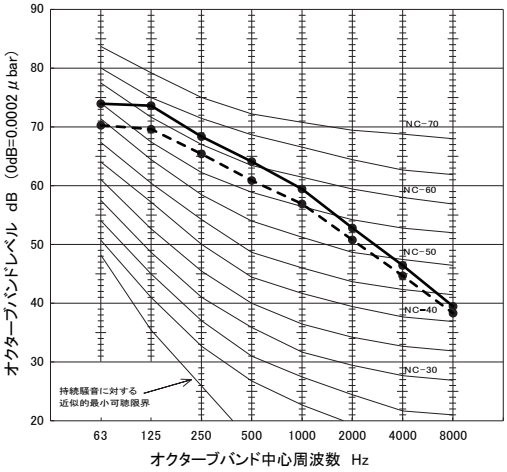
●PA-P1120UXPR5R

運転音 dB（A）	66.5（静音　63.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



●PA-P1180UXPR5R

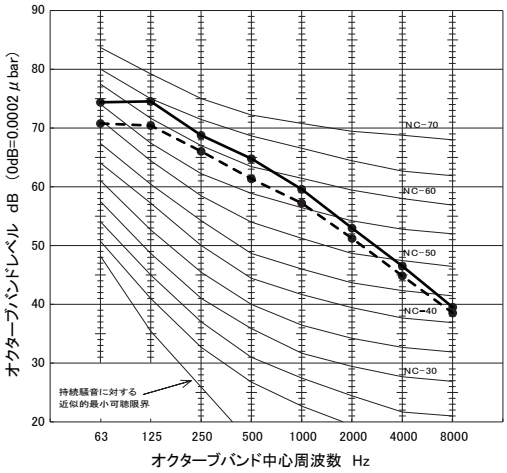
運転音 dB（A）	66.0（静音　63.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



■運転音特性

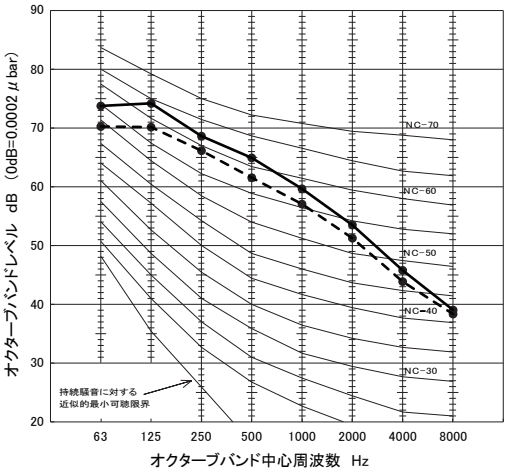
●PA-P1220UXPR5R

運転音 dB（A）	66.5 （静音　63.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



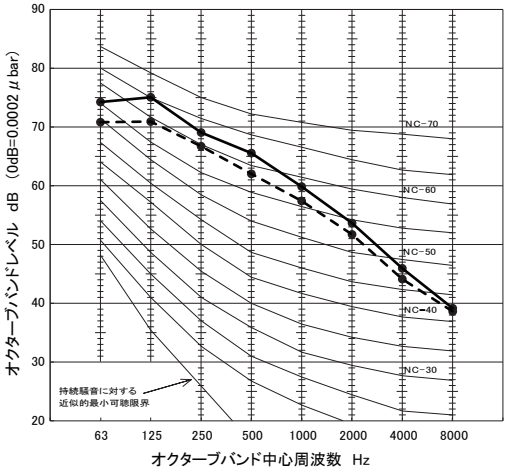
●PA-P1280UXPR5R

運転音 dB（A）	66.5 （静音　63.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



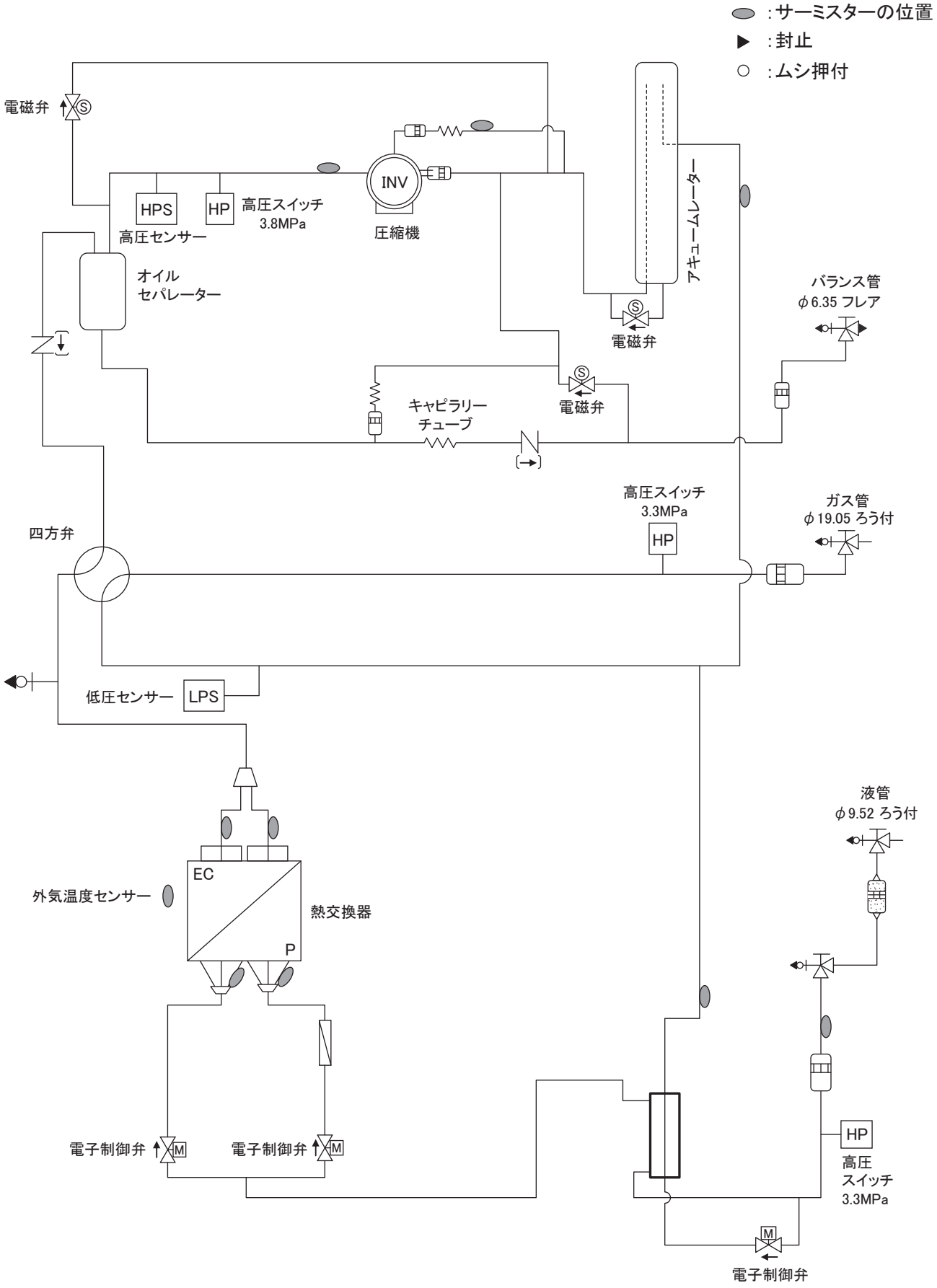
●PA-P1360UXPR5R

運転音 dB（A）	67.0 （静音　64.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



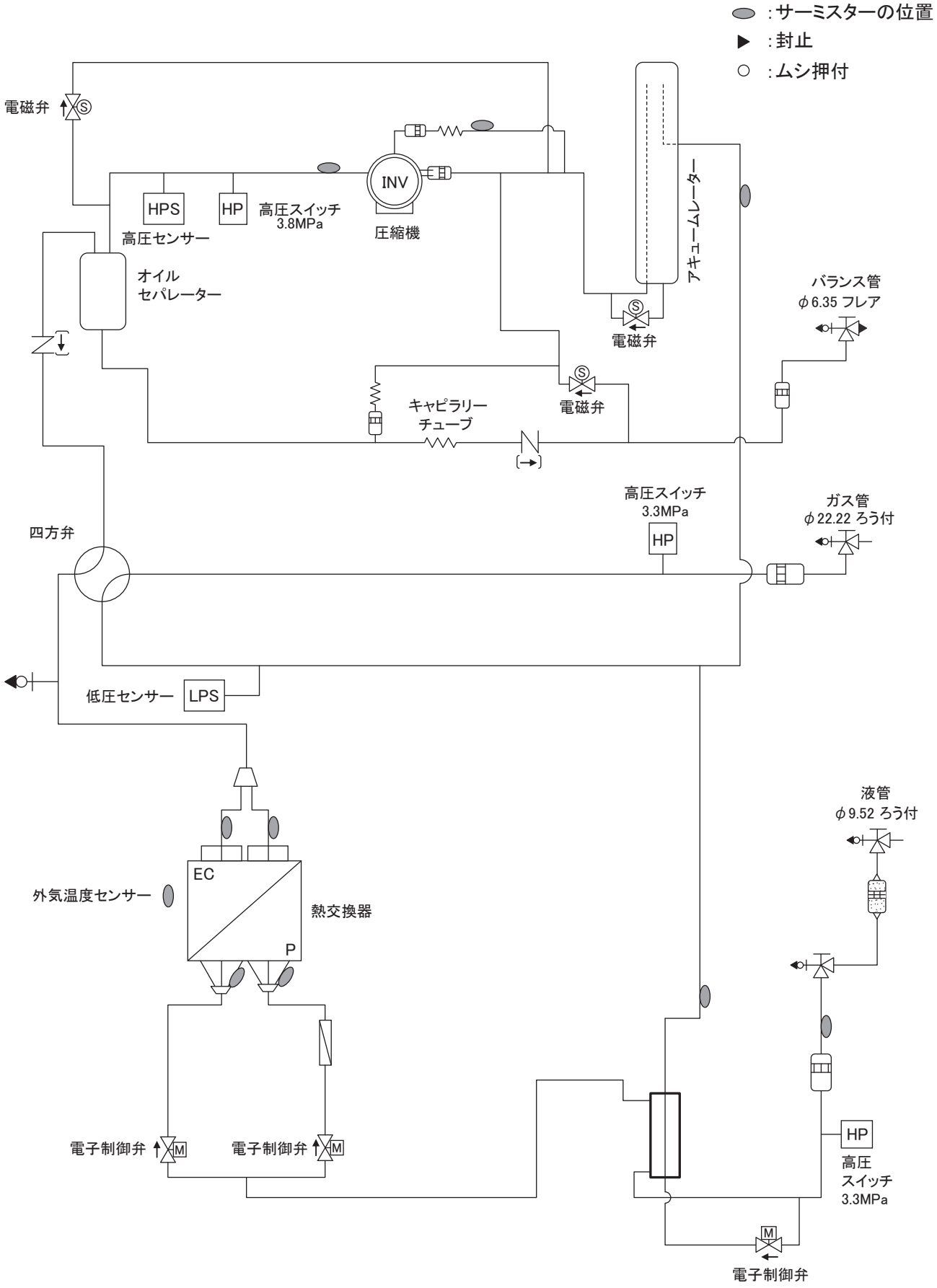
■冷媒配管系統図

● CU-P224UXPR5R



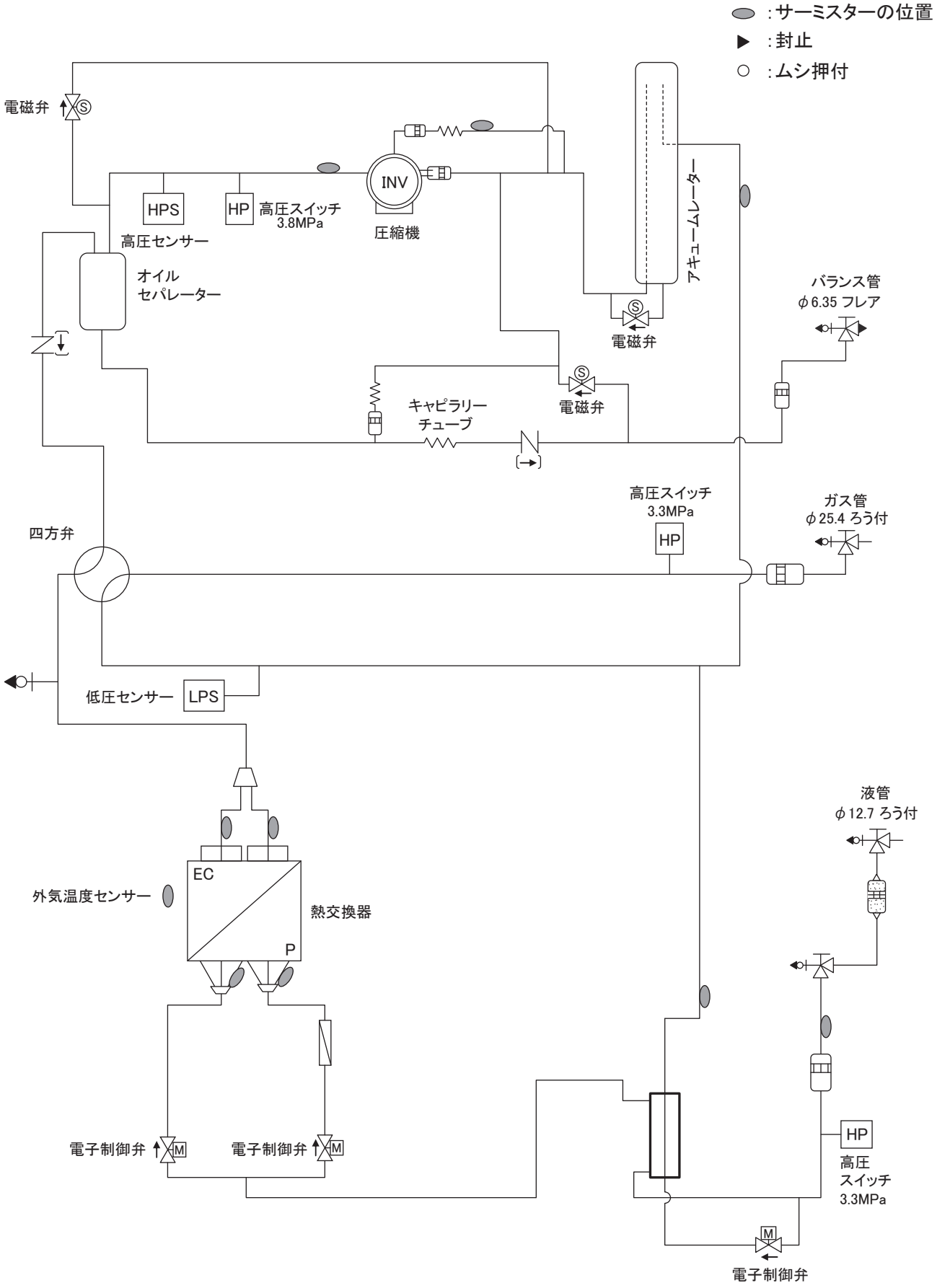
■冷媒配管系統図

● CU-P280UXPR5R



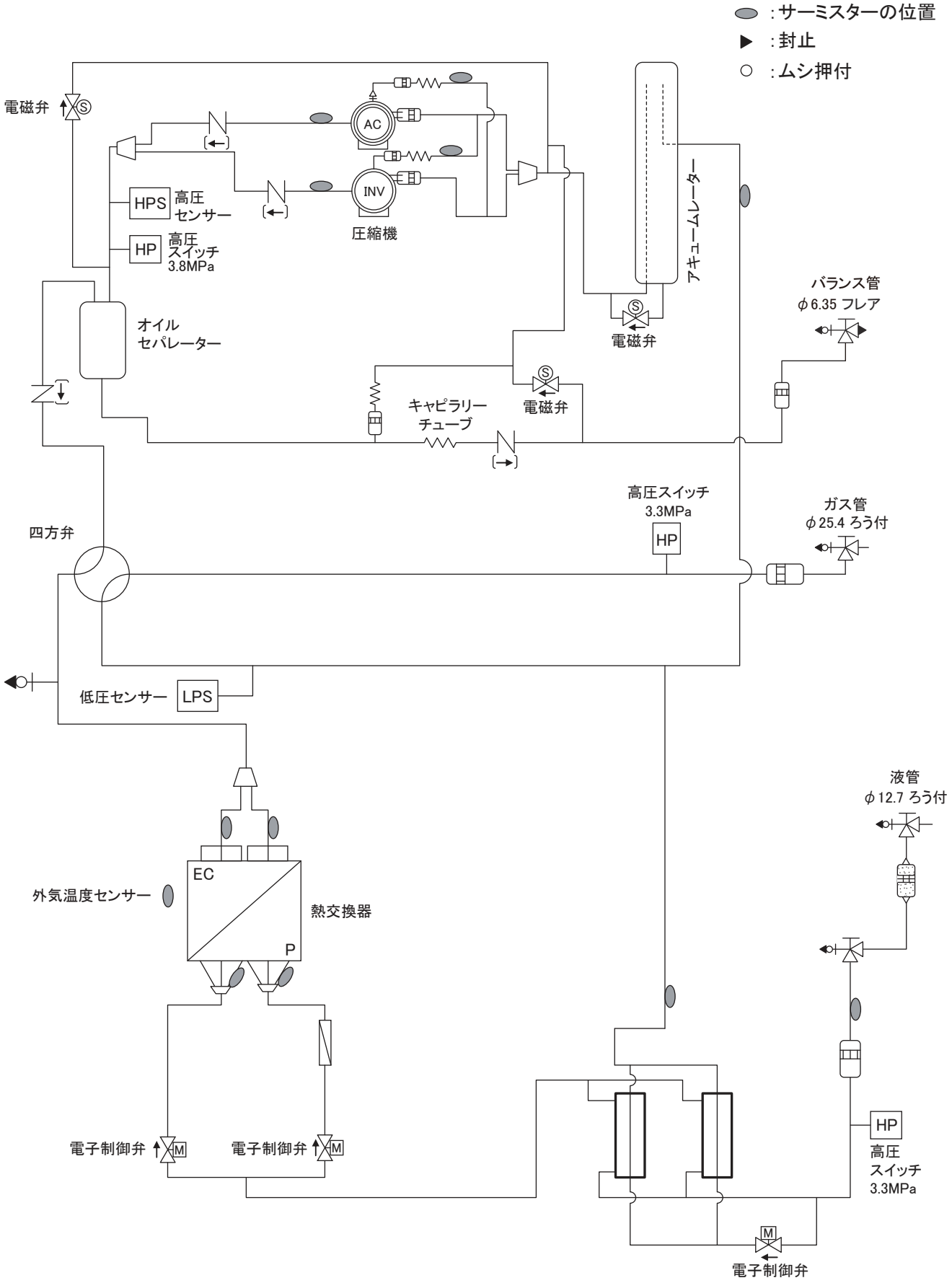
■冷媒配管系統図

● CU-P335UXPR5R



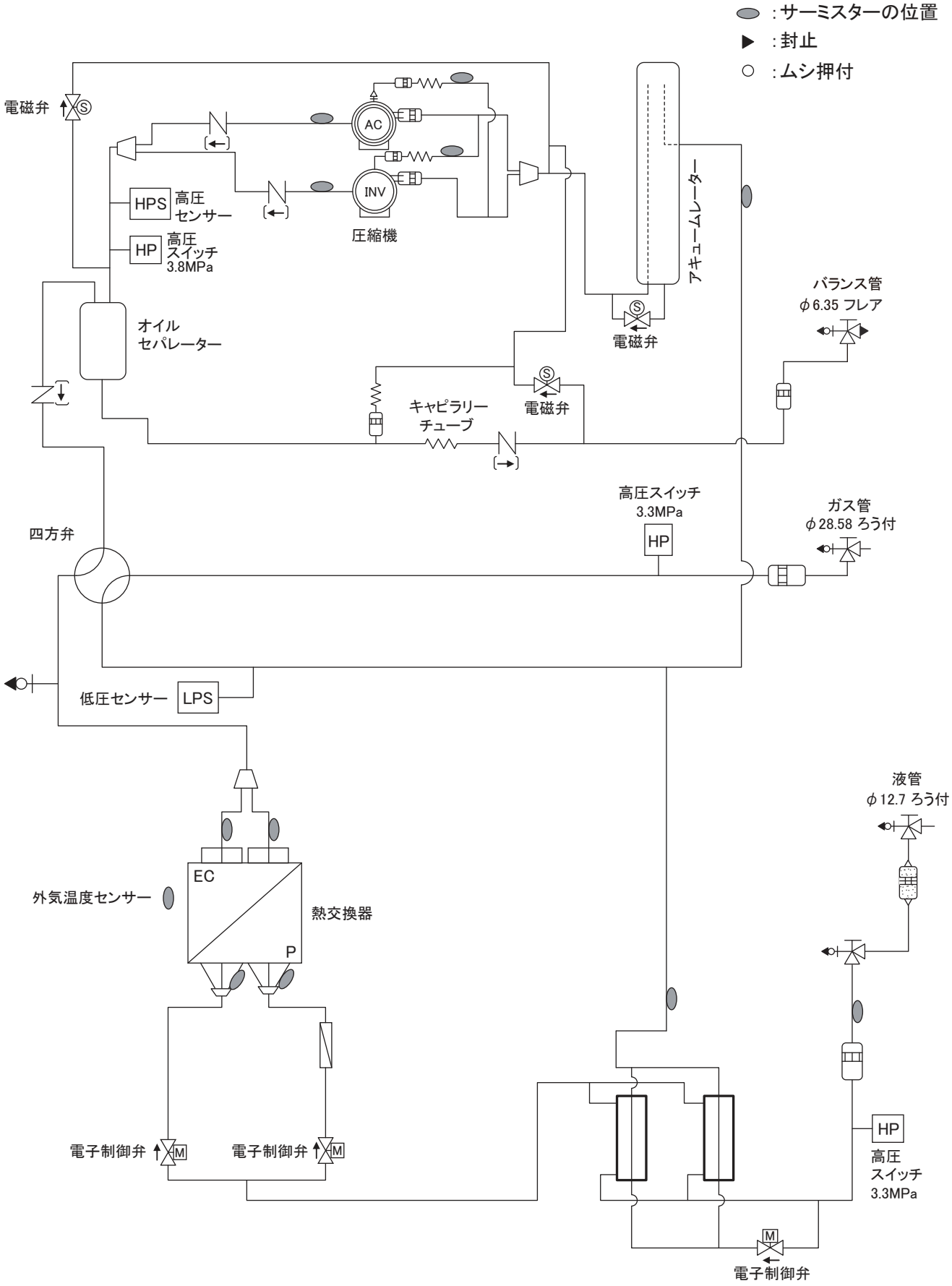
■冷媒配管系統図

● CU-P400UXPR5R



■冷媒配管系統図

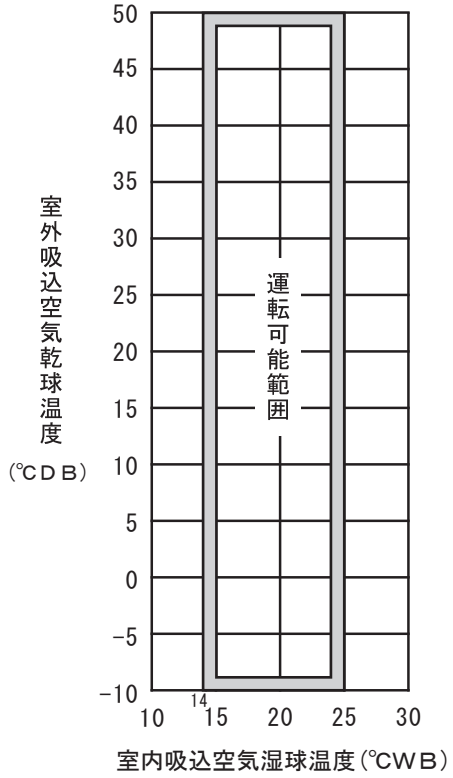
● CU-P450UXPR5R



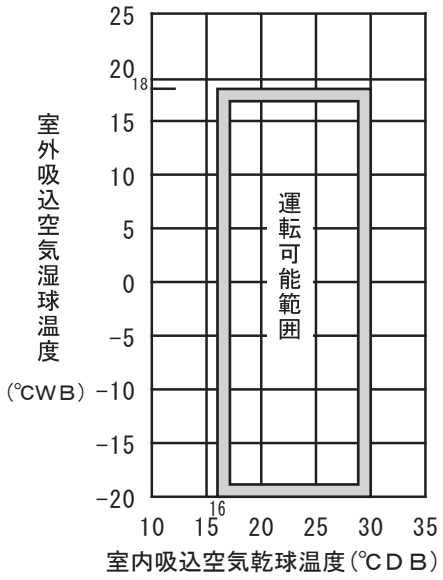
■運転可能範囲

● CU-P224 ～ P450UXPR5R

冷房時の使用限界



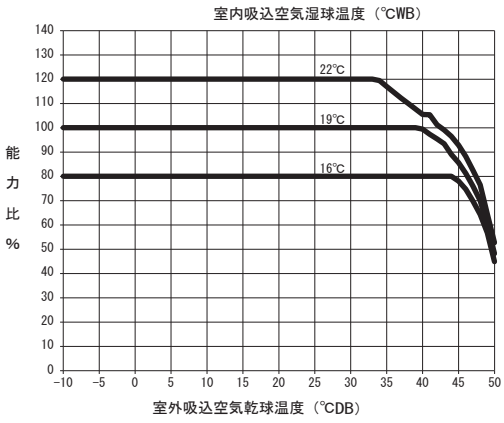
暖房時の使用限界

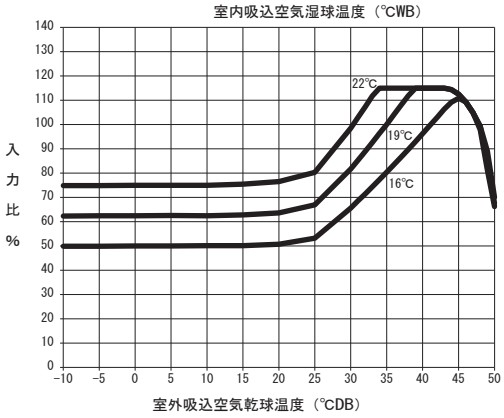


■能力特性(温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。)

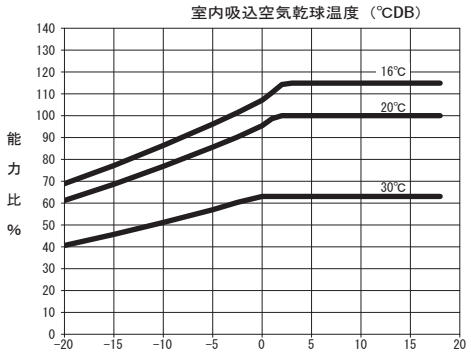
● CU-P224UXPR5R

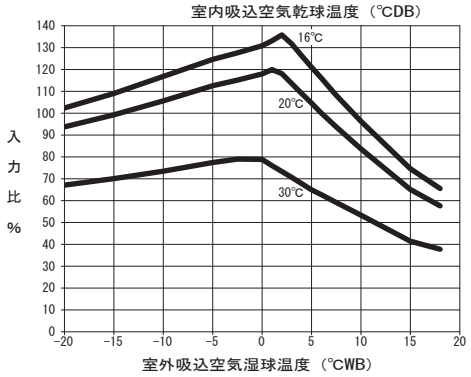
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





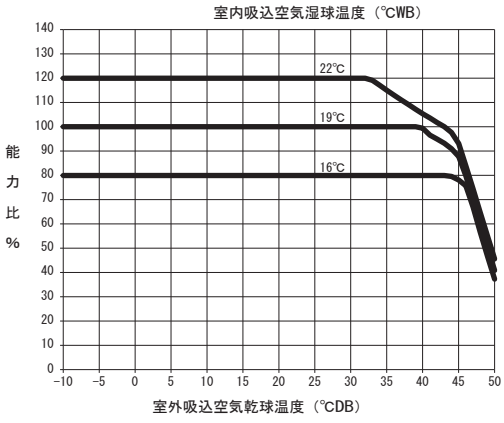
■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

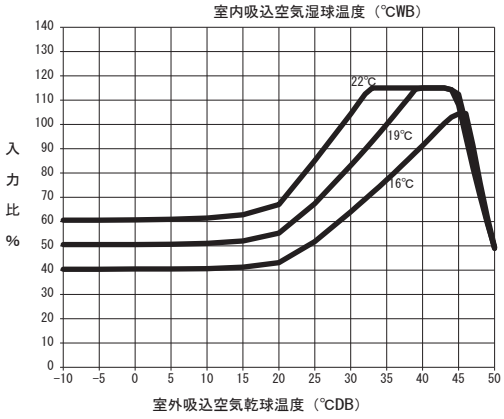
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

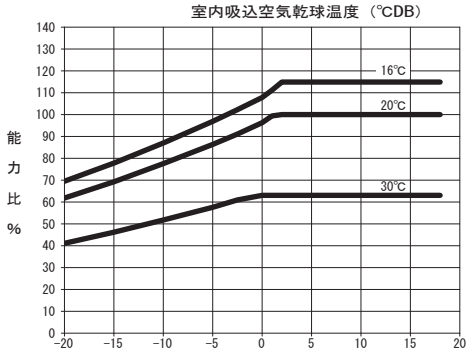
● CU-P280UXPR5R

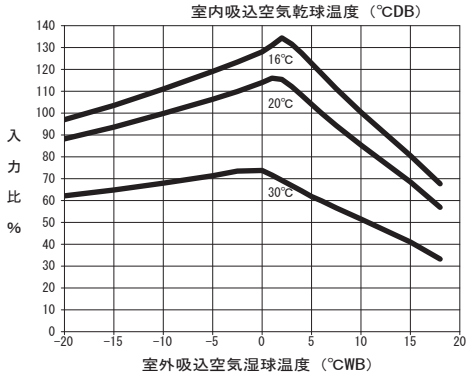
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

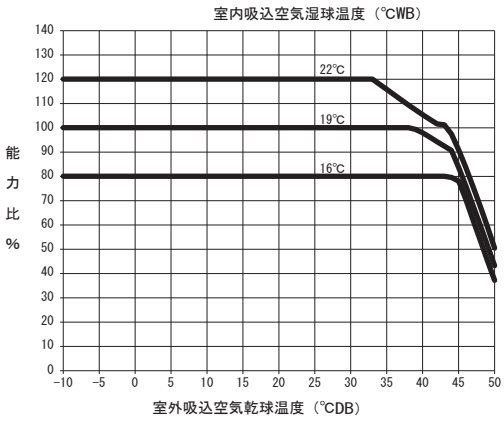
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

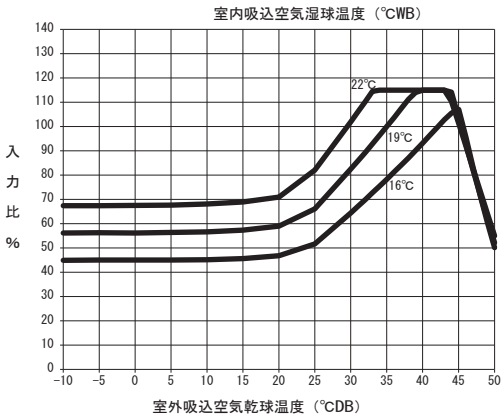
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力特性(温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。)

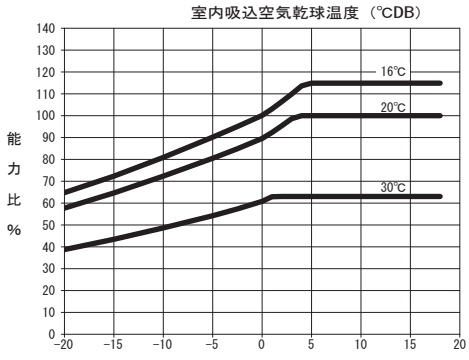
● CU-P335UXPR5R

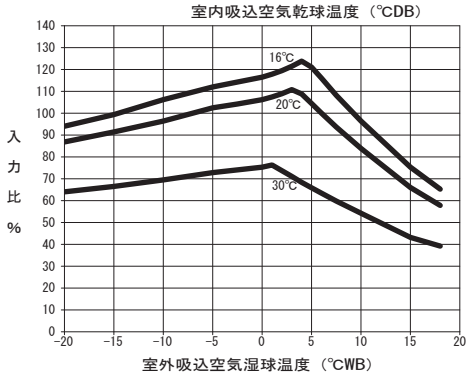
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





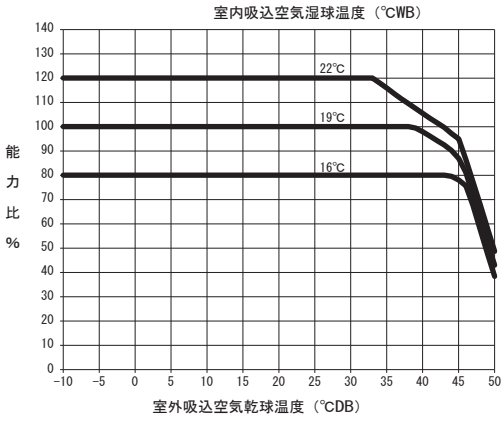
■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

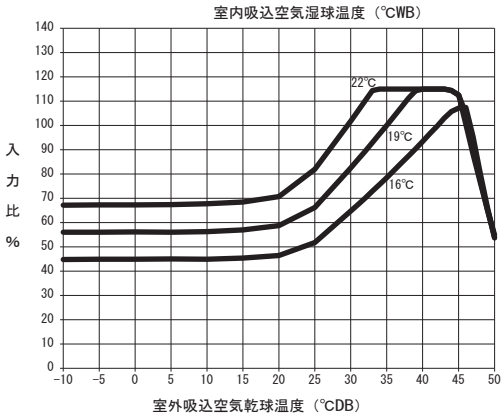
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

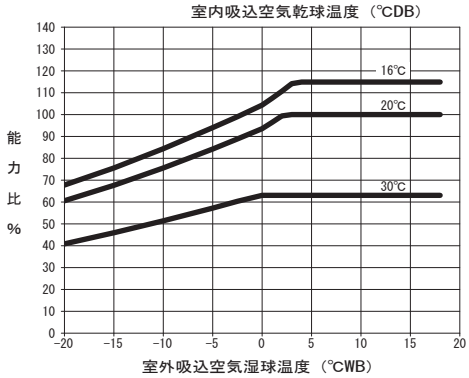
● CU-P400UXPR5R

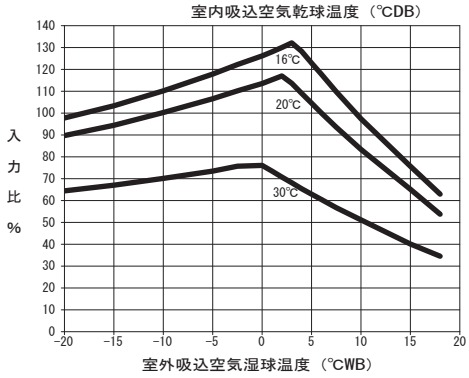
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

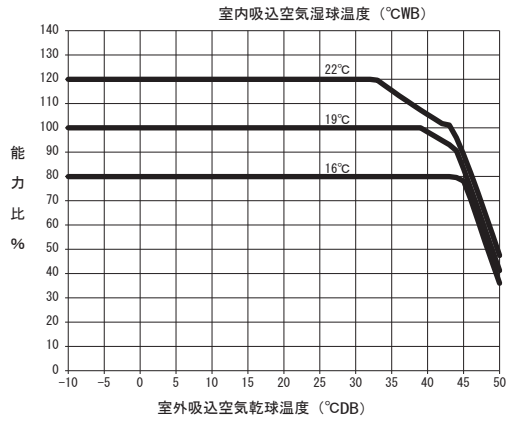
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

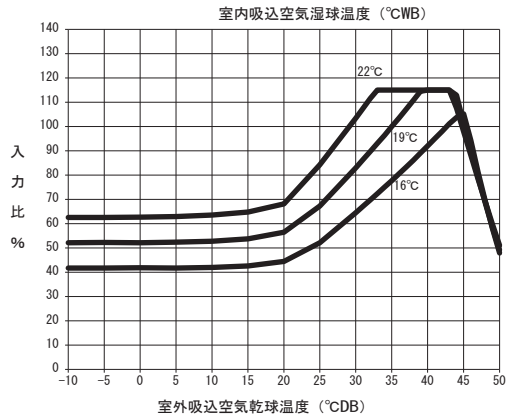
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力特性(温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。)

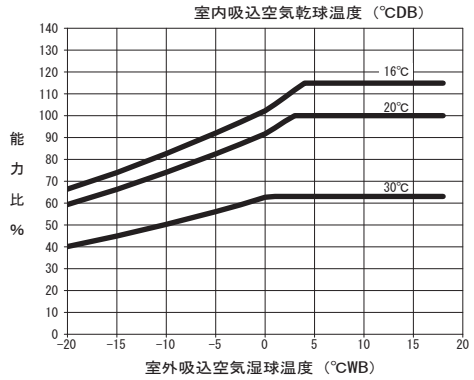
● CU-P450UXPR5R

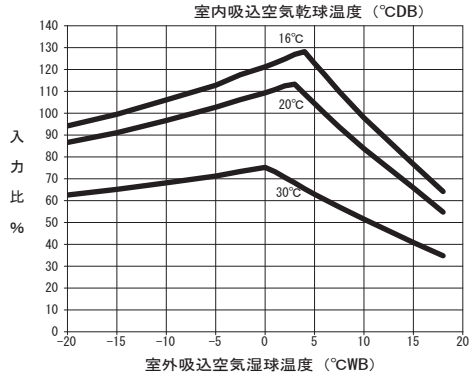
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

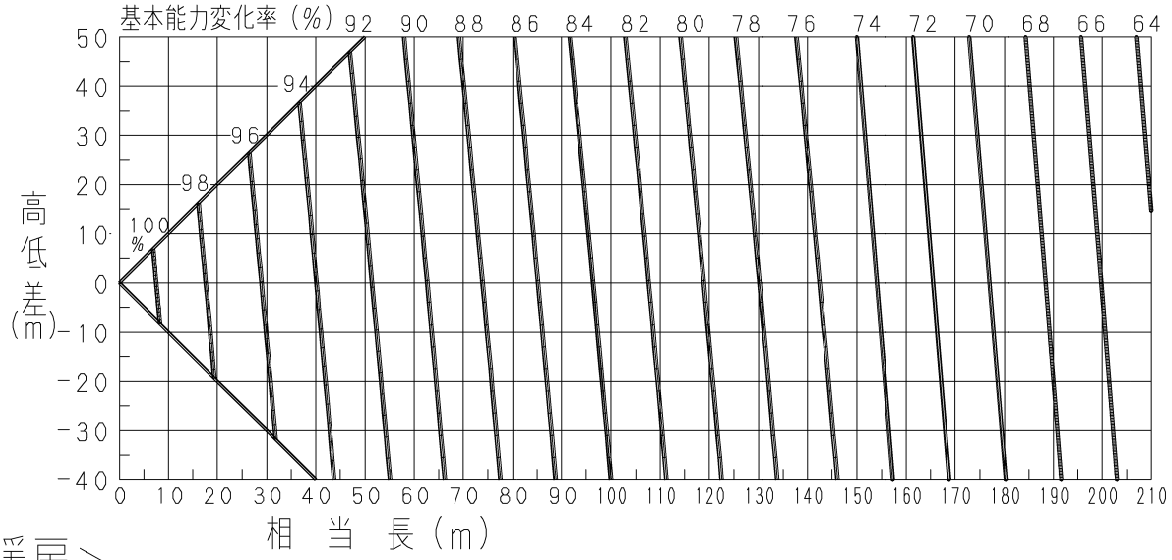
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力変化特性

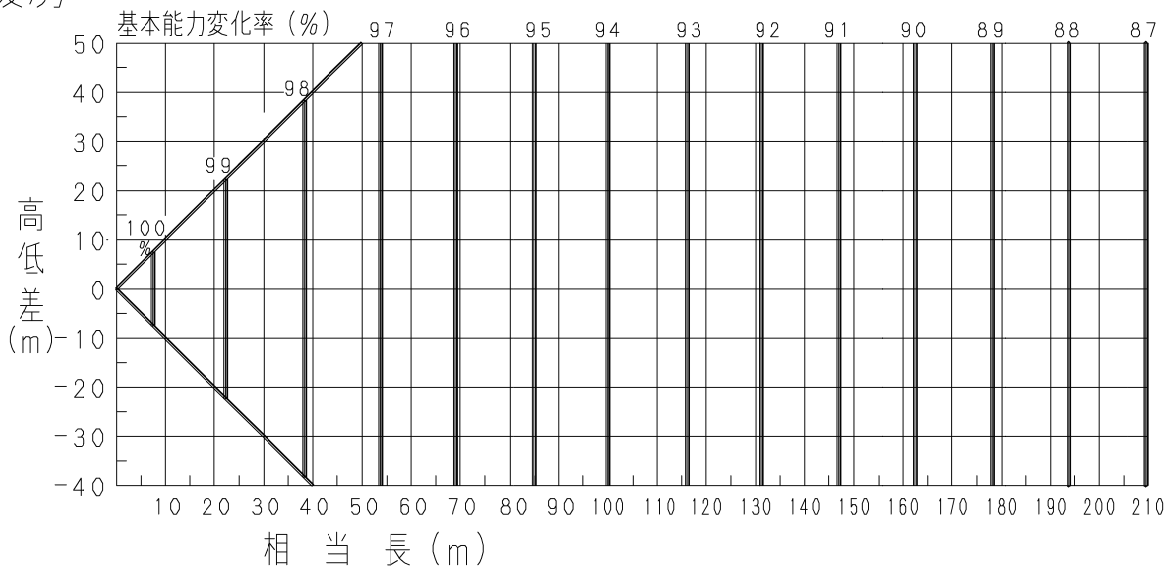
（冷媒配管長・高低差による能力補正係数（能力変化率÷１００）は、下記線図より求めます。）

● CU-P224 ～ P450UXPR5R

＜冷房＞



＜暖房＞



● 配管長による能力ダウンを改善する方法としてガス管の配管サイズアップによる方法があります。
表１を参考にして対応してください。
ただし、配管総和長は超えないようにしてください。
＊サイズアップは、２ランクまでとしてください。
また、冷媒追加量は液管サイズのみで決めてください。

表１　　ガス管側の配管（ＬＭ）をサイズアップしたときの相当長補正係数

基準配管径（ガス管・mm）	φ12．7	φ15．88	φ19．05	φ22．22	φ25．4	φ28．58	φ31．75	φ38．1
変更後の配管径（ガス管・mm）	φ15．88	φ19．05	φ22．22	φ25．4	φ28．58	φ31．75	φ38．1	φ41．28
相当長補正係数	０．４		０．５			０．６		０．７

ガス管側の配管（ＬＭ）をサイズアップした場合には、表１の補正係数を掛けてＬＭ部分の相当長を計算してください。

サイズアップ後の配管相当長　＝　基準配管相当長　＊　相当長補正係数

●継手部品の直管相当長さ
配管系統に使用する継手部品の直管相当長さは、下表を参照して配管システムの設計を行ってください。
・継手部品の直管相当長さ（単位：m）

ガス管	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.8	φ38.1	φ41.28	φ44.45	φ50.8
90°エルボ	0.3	0.35	0.42	0.48	0.52	0.57	0.7	0.79	0.85	0.92	1.0
45°エルボ	0.23	0.26	0.32	0.36	0.39	0.43	0.53	0.59	0.64	0.69	0.79
U字管曲げ（60から100mm）	0.9	1.05	1.26	1.44	1.56	1.71	2.1	2.37	2.55	2.76	3.0
トラップベンド	2.3	2.8	3.2	3.8	4.3	4.7	5.0	5.8	6.8	7.4	7.98
分岐管	相当長換算不要										
サービス用ボールバルブ	相当長換算不要										

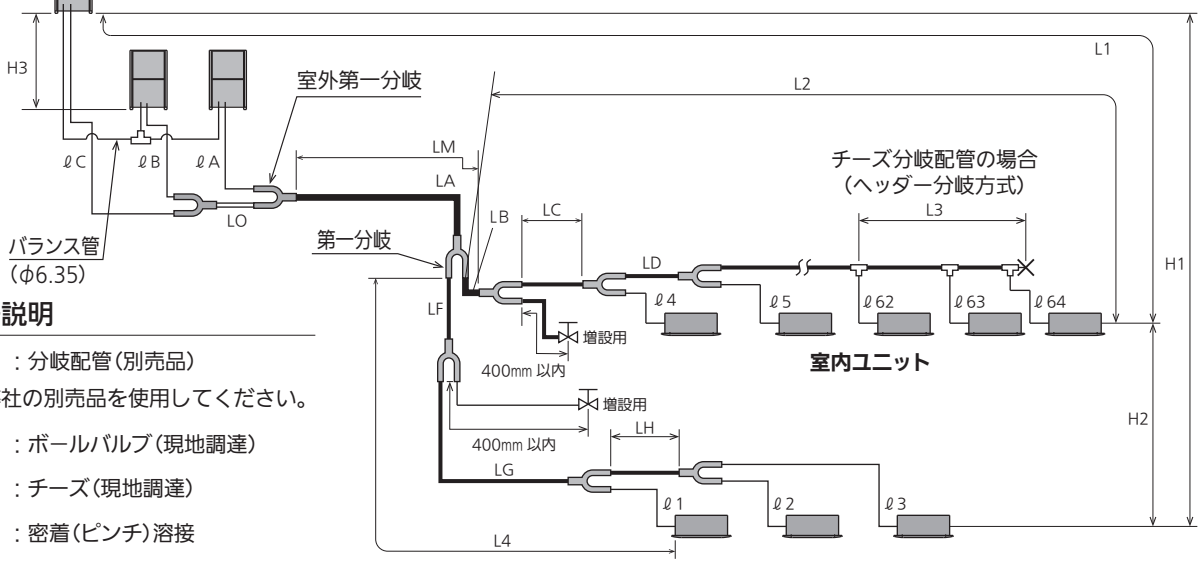
■冷媒配管

●既設配管専用　ハイグレード（UXPR5R）

本機は既設配管専用機のため、既設の配管が下記条件に合致するかご確認ください。
合致しない場合は、本機は設置できません。

冷媒配管の長さとサイズは、表１の範囲以内になるように据付場所を選定してください。

① ━━ 主管（ガス管、液管ともに最大配管径）LM＝LA＋LB
② ━━ 分岐後の主管LC ～ LH のサイズは分岐後合計容量により選定。
③ ═══ 主管（LO部）のサイズは分岐後に接続される室外ユニットの合計相当馬力により選定。
④ ━━ 室内ユニット接続配管ℓ１ ～ℓ 64 のサイズは室内ユニット形式により選定。



記号説明

：分岐配管（別売品）
注）弊社の別売品を使用してください。
：ボールバルブ（現地調達）
：チーズ（現地調達）
×　：密着（ピンチ）溶接

＊分岐配管の分岐前（または合流後）の配管については、150㎜以上（レデューサー含む）の直管部を設けてください。

表1　冷媒配管長・据付高低差の範囲

項　目	記　号	内　容		実　長（m）
許容配管長	L1	最大許容配管長		≦ 200（相当長210）　※1
	⊿L（L2-L4）	第一分岐からの最大長と最小長との差		≦ 50　※2
	LM	主管（ガス管、液管ともに最大配管径）の最大長（第一分岐後でも最大配管径になる場合あり）		—　※3
	ℓ 1、ℓ 2、～ℓ 64	各分岐配管の最大長		≦ 50　※4
	L1+ℓ 1+ℓ 2+ ～ℓ 63 +ℓ A+ℓ B+ℓ C+LF+LG+LH	最大許容配管長と他の各配管の総和長［液管のみ］		≦ 1000
	ℓ A、ℓ B+LO、ℓ C+LO+LP、ℓ D+LO+LP	各室外ユニットから室外第一分岐までの最大長		≦ 10
許容高低差	H1	室外ユニットと室内ユニット間最大	室外ユニットが上の場合	≦ 50
			室外ユニットが下の場合	≦ 40
	H2	室内ユニット間最大		≦ 30　※5　※6
	H3	室外ユニット間最大		≦ 4
許容分岐配管長	L3	現地調達によるチーズ分岐配管		≦ 2
		最初のチーズから先端の密着部までの最大長		

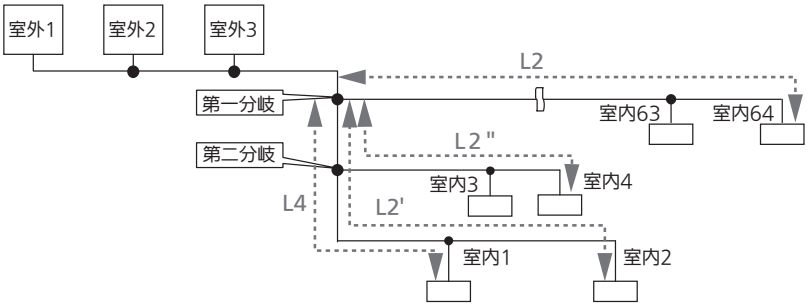
※1. 最大配管長（L1）が90ｍ（相当長）を超える場合は、主管（LM）の配管サイズをガス管、液管ともに1 ランクサイズアップが必要です。
表５（2-1-3-1-57ページ）をご確認いただき1ランクサイズアップは表８（2-1-3-1-59ページ）をご確認ください。
※2. 40ｍを超える場合は、ガス管、液管ともに１ランクサイズアップの必要な個所があります。
（詳細は2-1-3-1-54ページを参照してください。）
※3. ※1. 以外の場合でも、主管（LM）の最大長が、50ｍを超える場合は50ｍまでの部分の主管サイズを、ガス管のみ1 ランクサイズアップが必要です。
表５（2-1-3-1-57ページ）をご確認いただき1ランクサイズアップは表８（2-1-3-1-59ページ）をご確認ください。
※4. 30ｍを超える場合は、分岐配管のガス管、液管を１ランクサイズアップが必要です。

※5. 総和長が500ｍを超える場合は室内ユニット間最大許容高低差（H2）を $15\times\left(2-\frac{\text{総和長}}{500}\right)$ としてください。

※6. H2（室内ユニット間最大）が15ｍを超える場合は、以下の対応が必要になります。
□室内外ユニット容量比は、100%以下となるよう設計してください。
□⊿L（第一分岐からの最大長と最小長との差）の制限が変わります。
（詳細は2-1-3-1-54ページを参照してください。）
□ガス管、液管ともに1 ランクサイズアップの必要な個所があります。
（詳細は2-1-3-1-54ページを参照してください。）
□現地での7 セグメントによる設定が必要です。詳細は、 据付工事説明書の試運転設定を参照してください。

● 第一分岐（最初の分岐）からの最大長と最小長との差⊿L の配管サイズアップについて

- ⊿Lが40mを超える室内ユニットの確認
  一分岐後の室内ユニット群ごとに、⊿L＝L2（L2'、L2''）ー L4を算出してください。
  L2（L2'、L2''）：室内ユニットの群で、一番遠くにある室内ユニットまでの配管長さ
  L4：すべての室内ユニットの中で、第一分岐から一番近くにある室内ユニットまでの配管長さ
  ⊿Lが40mを超える場合は、液管、ガス管を1ランクサイズアップが必要な個所があります。
  下記の手順1)、2)に従って、サイズアップを行ってください。



1)各室内ユニット群の室内ユニットの合計容量の確認
一分岐後から分岐した室内ユニット群の合計容量（kW）を算出してください。

2)配管をサイズアップすると長さの確認
配管をサイズアップする場所は、⊿Lが40mを超える系統にある室内ユニットに対して第一分岐から室内ユニット末端に向ってサイズアップを行ってください。
配管をサイズアップする長さは、室内ユニット群の合計容量によって、異なります。

表2

室内ユニット群の合計容量	サイズアップする長さ
22.4kW	12m
22.4kW 以上52.4kW	20m
52.4kW 以上	28m

＊ 配管をサイズアップ個所の区切りが悪い場合は、次の分岐までサイズアップする長さを延長することも可能です。
＊ サイズアップする個所が重複していても一度のみとしてください。
＊ サイズアップ後の配管径が主管LA より太くなる場合があります。

● H2（室内ユニット間最大高低差）が15mを超える場合の対応について

- 室内外容量比は、100%以下となるように設計してください。
- ⊿Lの制限が変わります。下記の図2 を参考にしてください。
- H2が15mを超える場合、室内ユニットが室外ユニットより下側にある液管、ガス管を1ランクサイズアップしてください。（図3）

（A）同一階に室内ユニットが2台以上ある場合
　第一分岐から、H2が15mを超える各階の最初の分岐まで
（B）同一階に室内ユニットが1台の場合
　第一分岐から、H2が15mを超える各階の室内ユニットまで

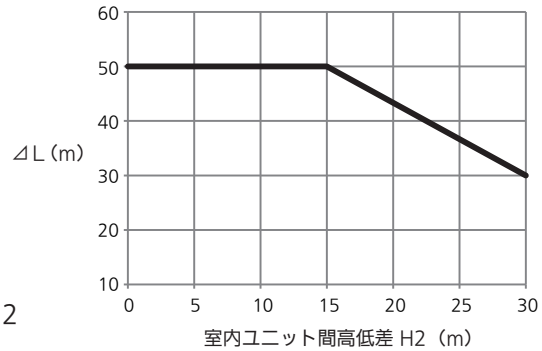


図2

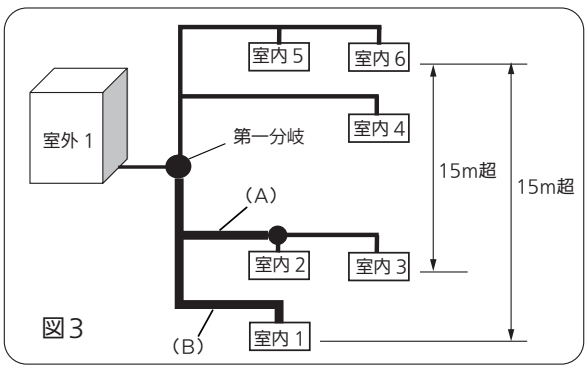
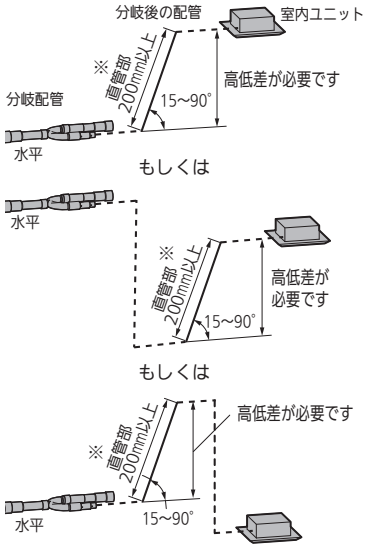


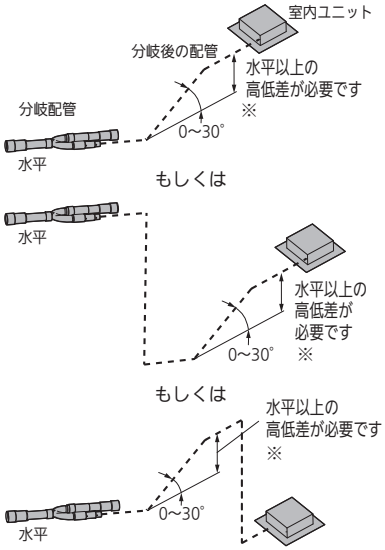
図3

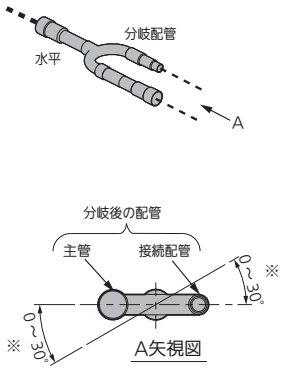
分岐方式および分岐後の配管について

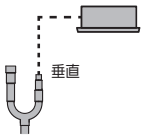
● 分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合、停止ユニットへのオイル溜まり、冷媒溜まりを防止するために各分岐後の配管を上り勾配にすることが必要となる場合があります。

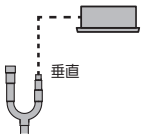
分岐配管方式　━━ 最短配管長の制約あり　┅┅ 最短配管長の制約なし

<table>
<tr><th rowspan="2" colspan="2">分岐配管の設置方法</th><th colspan="2">分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合</th><th>分岐後の配管を直接室内ユニットに接続しない場合</th></tr>
<tr><th>ガス管</th><th>液管</th><th>ガス管・液管</th></tr>
<tr><td colspan="2">水平</td><td> 

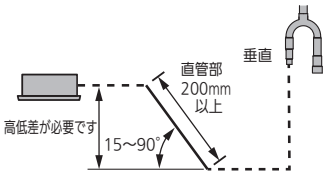
※分岐後の配管には必ず1か所上り勾配および直管部を取ってください。</td><td> 

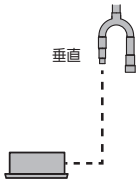
※分岐後の配管には必ず1か所上り勾配を取ってください。</td><td> 

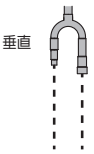
※接続配管が主管より上になるようにしてください。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">垂直</td><td>上向き</td><td> 

＊分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td> 

＊分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td>

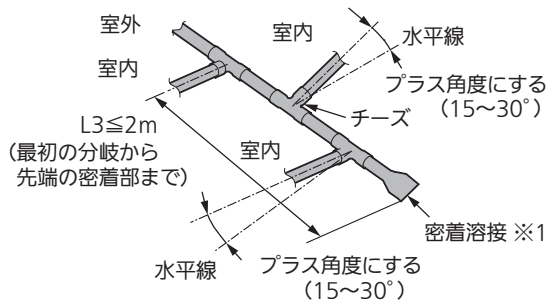
＊分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td></tr>
<tr><td>下向き</td><td> 

＊室内ユニットは最下部の配管より上になるように勾配および直管部を取ってください。</td><td> 

＊分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td> 

＊分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td></tr>
</table>

ヘッダー分岐方式　（主配管は水平）



- チーズ先端部は必ず密着溶接にしてください（左図の※1）。またチーズ内の冷媒流路をふさがないように各接続配管の挿入寸法を注意してください。
必ず汎用のチーズをご使用ください。
- ヘッダー分岐方式から更に分岐させないでください。
- ヘッダー分岐方式は、室外側では使用しないでください。

表3 室外ユニット出荷時冷媒量・接続配管（ℓ A～ℓ C）

区分＼形式	224	280	335	400	450
出荷時冷媒封入量	5.9kg	5.9kg	6.1kg	8.2kg	8.2kg
ガス管	φ19.05	φ22.22	φ25.4		φ28.58
	ろう付接続				
液管	φ9.52		φ12.7		
	ろう付接続				
バランス管 ※	φ6.35				
	フレア接続				

※ 室外ユニット単独設置の場合、バランス管は使用しません。
工場出荷時の状態を保持してください。

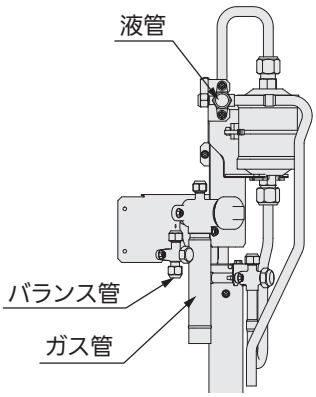


表4 追加冷媒量

■配管分追加冷媒量

液管サイズ（mm）	1m当りの追加冷媒量（kg/m）
φ 6.35	0.026
φ 9.52	0.056
φ12.7	0.128
φ15.88	0.185
φ19.05	0.259
φ22.22	0.366
φ25.4	0.490

☆ 補正冷媒量

室内ユニット補正冷媒量

室内ユニット能力（冷房能力（kW））の合計に応じて、
下記の計算式で算出された冷媒量を追加してください。

追加冷媒量＝0.1×冷房能力＋0.3kg

室外ユニット補正冷媒量

形　式	224～450	500～900	950～1360
冷媒量	2kg	4kg	6kg

＊ システムの総冷媒量（出荷時冷媒量＋現地追加チャージ量）は、次の値以下にしてください。
また、次の値を超える場合は、一部配管サイズを変更するなどして総冷媒量を減らす措置をしてください。

室外ユニット1台の場合	室外ユニット2台の場合	室外ユニット3台の場合
50kg	80kg	100kg

3-11. 冷媒漏えい時の限界濃度の確認

マルチ形パッケージエアコンに使用している冷媒（R410A）は、それ自体は無毒不燃性の安全な冷媒ですが、万一室内に漏れた場合その濃度が許容値を超えるような小部屋では、窒息等の危険があり許容値を超えない対策が必要です。

日本冷凍空調工業会では、「マルチ形パッケージエアコンの冷媒漏えい時の安全確保のための施設ガイドライン」（JRA GL-13:2012）の中で冷媒の限界濃度を定めています。

地下の最下層以外の場合、限界濃度は **システムにチャージされた全冷媒量/居室容積≦0.42kg/m³（R410A機種）**と、決められています。

（全冷媒量とは、出荷時封入量を含みます）

この条件を満足しない場合は、対策（警報、換気、安全しゃ断弁）の内、二つを設置するか、システムの見直しが必要となります。ただし、地下の最下層の場合や冷媒の種類によっては、限界濃度や対策処置の必要数が異なります。詳細は空調設備設計資料、JRA GL-13を参照してください。

特定システムの許容冷媒チャージ量と必要な対策

［R410A冷媒］
〈地下の最下層階以外の場合〉

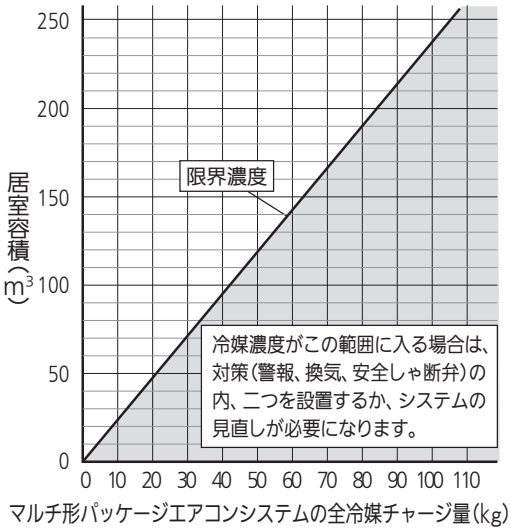


表5 主管サイズ（LA） 室外第一分岐～第一分岐間

形式	系統相当馬力合計	組み合わせ室外ユニット	合計容量 kW	ガス管（mm）									液管（mm）						
				19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
224	8	8	22.4	◎	○	○	●							◎	○	○	○	○	○
280	10	10	28.0		◎	○	○	●						◎	○	○	○	○	○
335	12	12	33.5			◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
400	14	14	40.0			◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
450	16	16	45.0				◎	○	○	●					◎	○	○	○	○
500	18	8+10	50.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
560	20	10+10	56.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
615	22	10+12	61.5				◎	○	○	●						◎	○	○	○
670	24	12+12	67.0				◎	○	○	●							◎	○	○
730	26	8+8+10	73.0					◎	○	○	●						◎	○	○
775	28	8+10+10	77.5					◎	○	○	●						◎	○	○
850	30	10+10+10	85.0					◎	○	○	●						◎	○	○
900	32	10+10+12	90.0					◎	○	○	●						◎	○	○
950	34	10+12+12	95.0					◎	○	○	●						◎	○	○
1000	36	12+12+12	100						◎	○	○	●					◎	○	○
1060	38	12+12+14	106						◎	○	○	●					◎	○	○
1120	40	12+12+16	112						◎	○	○	●					◎	○	○
1180	42	12+14+16	118						◎	○	○	●					◎	○	○
1220	44	12+16+16	122						◎	○	○	●					◎	○	○
1280	46	14+16+16	128						◎	○	○	●					◎	○	○
1360	48	16+16+16	136						◎	○	○	●					◎	○	○

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能

＊将来増設予定があり増設後の配管サイズを確認する場合、上表の室外ユニット組み合わせにならないときは、増設後の系統相当馬力合計の各値を参照してください。

＊バランス管（室外ユニット配管）は、φ6.35となります。

＊最大配管長（L1）が90m（相当長）を超える場合は、主管サイズ表 ◎ 印の配管を使用できません。（ガス管、液管とも）
上記以外の場合でも、主管（LM）の最大長が50mを超える場合は、50mまでの部分の主管には、ガス管のみ ◎ 印の配管を使用できません。
（液管は使用できます）

＊主管サイズ表 ● 印の配管を使用する場合は、オイル追加チャージが必要になります。オイルを30cc/m追加してください。
（オイルサービス部品コード：CV6231815277（FV-68S、4ℓ））

- 室外ユニット間の主管サイズ（LO,LP） ＊室外第一分岐より室外ユニット側
室外ユニット間の主管サイズは、先端に接続される室外ユニットの相当馬力を合計して、表5の系統相当馬力合計の ◎ 印の配管径を選定してください。

表6　第一分岐後の主管サイズ（ＬＢ、ＬＣ…）

分岐後合計容量 ( )内は相当馬力		ガス管（mm）											液管（mm）						
kW以上	kW未満	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.2	25.4
−	7.1(2.5)	◎	○	○	●									◎	○	○	○	○	○
7.1(2.5)	9.0(3.2)		◎	○	○	●								◎	○	○	○	○	○
9.0(3.2)	16.0(6)		◎	○	○	●								◎	○	○	○	○	○
16.0(6)	22.4(8)			◎	○	○	●							◎	○	○	○	○	○
22.4(8)	30.0(11)			○※	◎	○	○	●						◎	○	○	○	○	○
30.0(11)	42.0(15)					◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
42.0(15)	52.4(19)						◎	○	○	●					◎	○	○	○	○
52.4(19)	70.0(25)						◎	○	○	●						◎	○	○	○
70.0(25)	98.0(35)							◎	○	○	●						◎	○	○
98.0(35)	106.0(38)								◎	○	○	●					◎	○	○
106.0(38)	−								◎	○	○	●					◎	○	○

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能

＊第一分岐後の主管サイズは、主管サイズ（LA）を超えないようにしてください。

＊分岐後に接続される室内ユニットの合計容量（＝冷房能力）が室外ユニットの合計容量（＝組み合わせ室外ユニット冷房能力）を超える場合、主管サイズは室外ユニット合計容量で選定してください。

＊分岐後の主管サイズ表 ● 印の配管は、オイル追加チャージすることで、50m以内であれば使用できます。
オイルを30cc/m追加チャージしてください。（オイルサービス部品コード：CV6231815277（FV-68S、4ℓ））

※分岐後合計容量が 22.4 ｋWの場合に限り、使用可能です。

表7　室内ユニット接続配管（ℓ 1～ℓ 64）

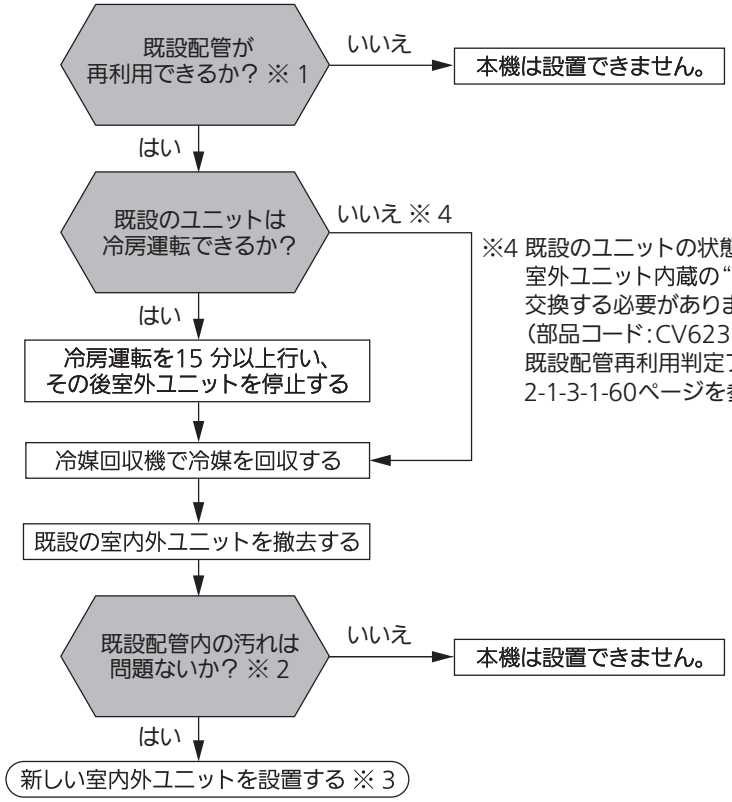
室内ユニット形式	相当馬力	ガス管（mm）											液管（mm）						
		12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.2	25.4
22	0.8	◎											◎	○					
28	1	◎											◎	○					
36	1.3	◎											◎	○					
45	1.6	◎	○										◎	○					
56	2	◎	○										◎	○					
71	2.5		◎										△	◎					
80	3		◎										△	◎					
90	3.2		◎	○									△	◎					
112	4		◎	○										◎					
140	5		◎	○										◎					
160	6		◎	○										◎					
224	8			◎	○	○								◎	○				
280	10				◎	○	○							◎	○				

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能（下記参照）

＊室内ユニット接続配管サイズ表 △ 印の配管は、次の条件をすべて満たすとき使用できます。

- 既設室内ユニットで能力不足や冷媒流動騒音が発生していない
- 既設室内ユニットが 7.3～8.7 ｋW（6300～7500kcal/ｈ）タイプ
- φ6.35配管の長さが10m以内
- 室内ユニット間高低差（H2）が4m以内

既設配管再利用判定について



※4 既設のユニットの状態により、
室外ユニット内蔵の“ 不純物除去フィルター”を
交換する必要がありますので別途手配してください。
（部品コード：CV623 179 1458）
既設配管再利用判定フローは
2-1-3-1-60ページを参照してください。

※1 既設配管の再利用可否の判断

下記の条件をすべて満たすことが必要です。

- 既設配管は、表8に示す再利用可能な配管サイズである。
- また、配管長制限、追加冷媒量制限を満たす。

表8 再利用可能な既設配管サイズ　（単位㎜）

O材		1/2H、H 材			
外 径	肉 厚	外 径	肉 厚	外 径	肉 厚
φ6.35	0.8	φ19.05	1.0	φ38.1	1.15以上
φ9.52	0.8	φ22.22	1.0	φ41.28	1.2以上
φ12.7	0.8	φ25.4	1.0	φ44.45	1.25以上
φ15.88	1.0	φ28.58	1.0	φ50.8	1.4以上
φ19.05	1.0以上	φ31.75	1.1		

- 配管にへこみ、割れ、腐食などの異常がないこと。
  既設配管の傷やへこみの有無など、配管強度の信頼性確認は現地施工区分になります。当社としては保証しかねますのでご注意ください。分岐配管の最高使用圧力は3.3MPa 以上であること。または分岐配管は当社純正品であること。
  当社純正品以外の分岐配管の配管強度は、当社では保証しかねますのでご注意ください。
- 断熱材に、腐食・はがれ等がないこと。また、片断熱仕様ではないこと。
- 既設ユニットの冷凍機油が下記のいずれかである。
  [鉱　油]スニソ、フレオールS、MS
  [合成油]アルキルベンゼン系（HAB、バーレルフリーズ）、
  エステル系、エーテル系（PVE のみ）
  既設ユニットがGHP タイプで、かつPAG 油（HP-5S・7・9、PR など）を使用していた機種の場合には、配管洗浄が必要です。そのまま使用すると圧縮機の巻線絶縁不良となるおそれがあります。またGHP タイプでも、スニソやエーテル系（FV＊＊S シリーズ）を使用していた機種は、配管洗浄の必要はありません。その際、必ず既設ユニットの冷凍機油を確認して判定してください。
- 既設配管は、室外・室内ユニット等が接続され、気密された状態にある。
- 既設ユニット使用時に、圧縮機レアショートや水分チョーク、酸化スケール等の配管内に異物が混入するトラブルが発生していない。もしくは、発生した場合でも適正な処置を行っている。

※2 既設配管内の汚れの判断

既設室外ユニットを撤去後、既設配管の状態が下記の場合には、配管洗浄が必要です。

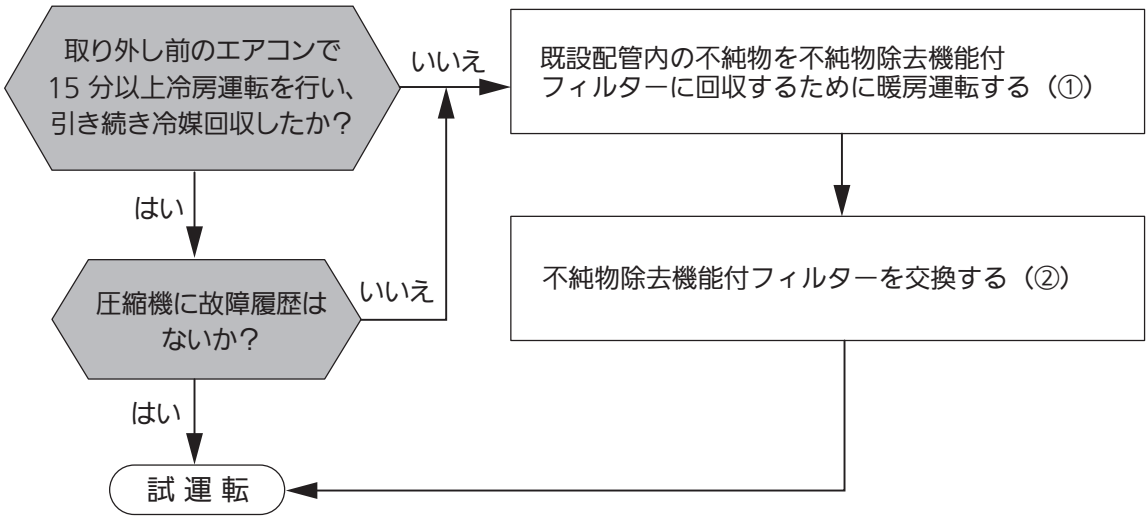
- 明らかに変色した冷凍機油が残っている。
- 明らかに残渣物・摩耗粉が残っている。

※3 その他の注意点

- 既設のフレアナットは使用せず、必ず付属のフレアナットを使用してください。
- 既設配管のフレアは、R410A 用に再加工してください。

■ 既設配管再利用判定フロー

試運転を行う前に下記フローに従って判定し、「いいえ」があった場合には、①、② の作業を行ってください。



① 既設配管内の不純物を不純物除去機能付フィルターに回収するために暖房運転を実施します。
暖房試運転モードで圧縮機を30分間運転してください。

② 不純物除去機能付フィルター交換手順

＊交換用の不純物除去機能付フィルターを別途手配してください。(部品コード：CV623 179 1458)

1) すべての室外ユニットで閉鎖弁1→閉鎖弁2の順に全閉にします。
(閉鎖弁1を閉めた4～5秒後に閉鎖弁2を閉めてください)
この作業は、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の配管内の冷媒を追い出すために行います。

2) 運転を停止します。

3) 1) の作業後も閉鎖弁 1 と閉鎖弁 2 の間の配管内に若干冷媒が残ることがありますので、閉鎖弁 2 のサービスポートに冷媒回収機を接続し、配管内の冷媒を回収します。

4) すべての室外ユニットの不純物除去機能付フィルターを交換します。

4-1) 不純物除去機能付フィルターの上下のフレアナットを取りはずします。

4-2) 結束バンドを切断し、不純物除去機能付フィルターを交換します。

＊フレアナットの締め付けトルクは、49～61 N・mで締め付けてください。

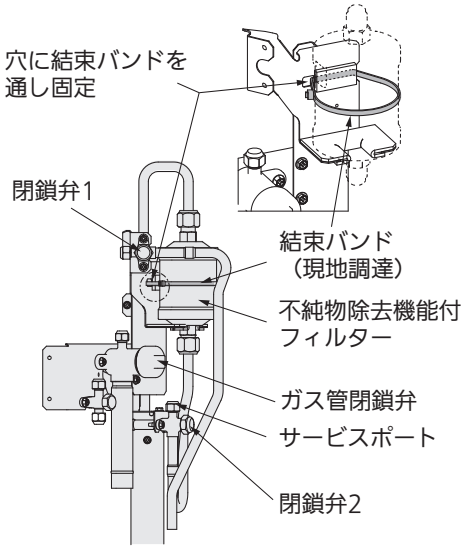
＊結束バンドは、現地調達品（幅4.8㎜、長さ350㎜以上（耐候性））を使用して右図のように固定してください。

4-3) 不純物除去機能付フィルターとパネルが接触しないことを確認し、パネルを取り付けてください。

5) 閉鎖弁2のサービスポートより、窒素ガスで気密試験圧力3.3MPaまで上げ、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の漏れがないことを確認してください。
このとき、閉鎖弁1と閉鎖弁2は全閉のままです。

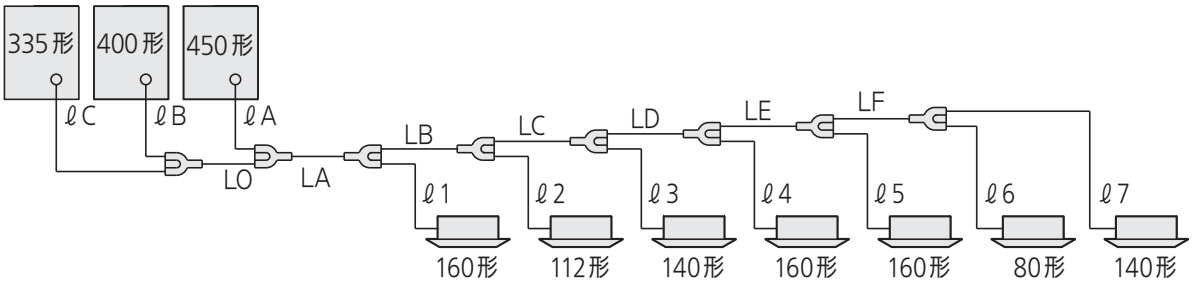
6) 閉鎖弁2のサービスポートより、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の真空引きを行います。(ゲージ圧力-0.1MPa以下)

7) 閉鎖弁1と閉鎖弁2を全開にします。



■冷媒追加量の算出

例　室外ユニット



■各配管長さ例

主配管		分岐後の配管		
		室外側	室内側	
LO = 2m LA = 40m LB = 5m LC = 5m	LD = 15m LE = 10m LF = 10m	ℓA = 2m ℓB = 2m ℓC = 3m	ℓ1 = 30m ℓ2 = 7m ℓ3 = 5m ℓ4 = 5m	ℓ5 = 2m ℓ6 = 5m ℓ7 = 6m

■液管のサイズを表1（2-1-3-1-53ページ）、表3（2-1-3-1-56ページ）、表7（2-1-3-1-58ページ）より求めます。

主配管	LO	φ19.05	（室外ユニットの合計相当馬力）	
	LA※	φ22.22	（室外ユニットの合計相当馬力）	本例での最大配管径の最大長 （LM=40+5=45 m）
	LB※	φ19.05	（室内ユニットの合計能力 79.2kW）	
	LC	φ15.88	（室内ユニットの合計能力 68.0kW）	
	LD	φ15.88	（室内ユニットの合計能力 54.0kW）	
	LE	φ12.7	（室内ユニットの合計能力 38.0kW）	
	LF	φ9.52	（室内ユニットの合計能力 22.0kW）	

※最大配管長が90m を超えるため、主管（LM）の配管サイズを1 ランクサイズアップしています。

分岐後の配管	室外側	ℓ A：φ12.7	ℓ B：φ12.7	ℓ C：φ12.7（表3（2-1-3-1-56ページ）より）	
	室内側	ℓ 1：φ9.52	ℓ 2：φ9.52	ℓ 3：φ9.52	ℓ 4：φ9.52
		ℓ 5：φ9.52	ℓ 6：φ9.52	ℓ 7：φ9.52 （表7（2-1-3-1-58ページ）より）	

■配管サイズごとのチャージ量を求めます。

液管サイズによって1m 当りのチャージ量は異なりますので注意してください。

φ22.22　⇒　LA　　：40m × 0.366kg/m = 14.64
φ19.05　⇒　LO+LB　　：7m × 0.259kg/m = 1.813
φ15.88　⇒　LC+LD　　：20m × 0.185kg/m = 3.7
φ12.7　⇒　LE+ℓA+ℓB+ℓC　　：17m × 0.128kg/m = 2.176
φ9.52　⇒　LF+ℓ1～7　　：70m × 0.056kg/m = 3.92

合計 26.249kg

■室内ユニット補正冷媒量

室内ユニット冷房能力合計 = 95.2kW
0.1×95.2+0.3　　= 9.82kg

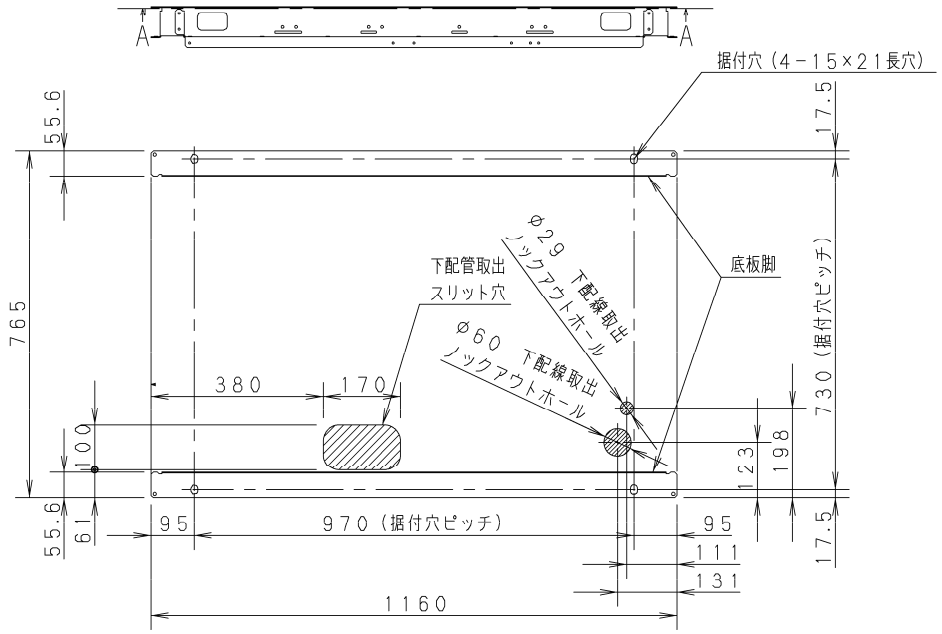
■室外ユニット補正冷媒量

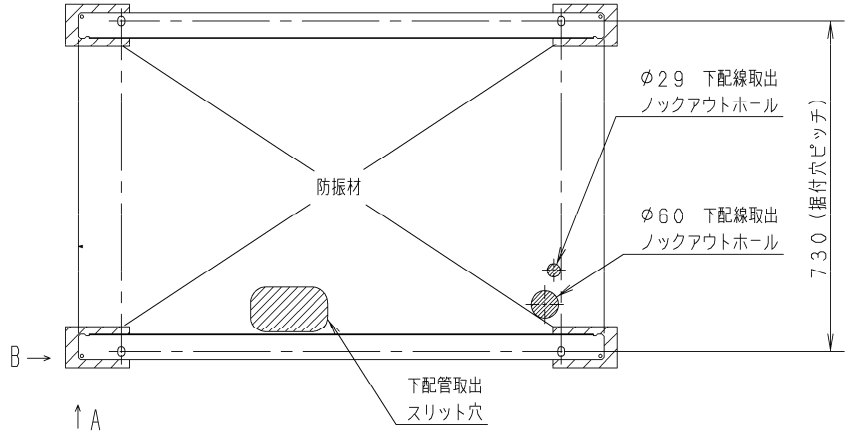
1180 形　6kg

配管分追加冷媒量	+	室内ユニット補正冷媒量	+	室外ユニット補正冷媒量	=	必要冷媒追加チャージ量（kg）
26.249kg	+	9.82kg	+	6kg	=	42.069kg

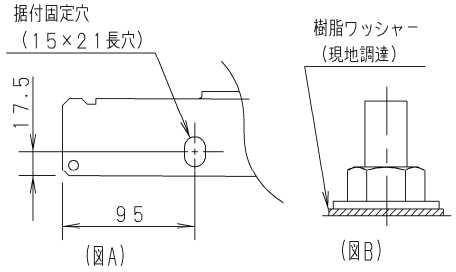
■基礎寸法図

●CU-P224～P335UXPR5R



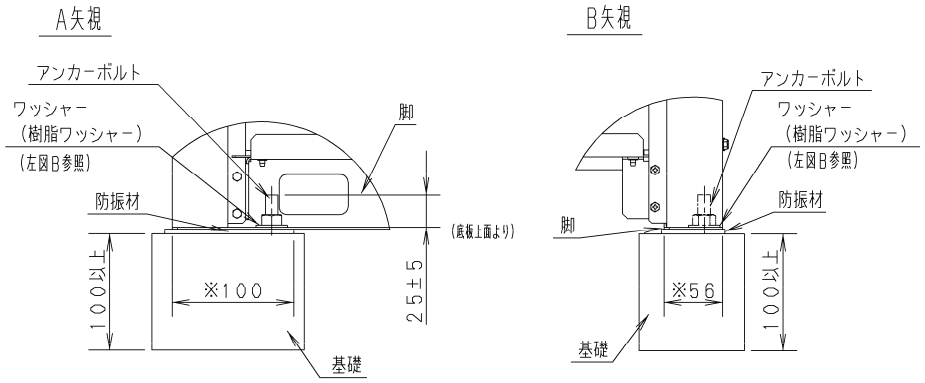


据付固定穴詳細



脚部詳細図

防振ゴム・架台等は下図の通り、底板脚の4か所を受けるようにしてください。



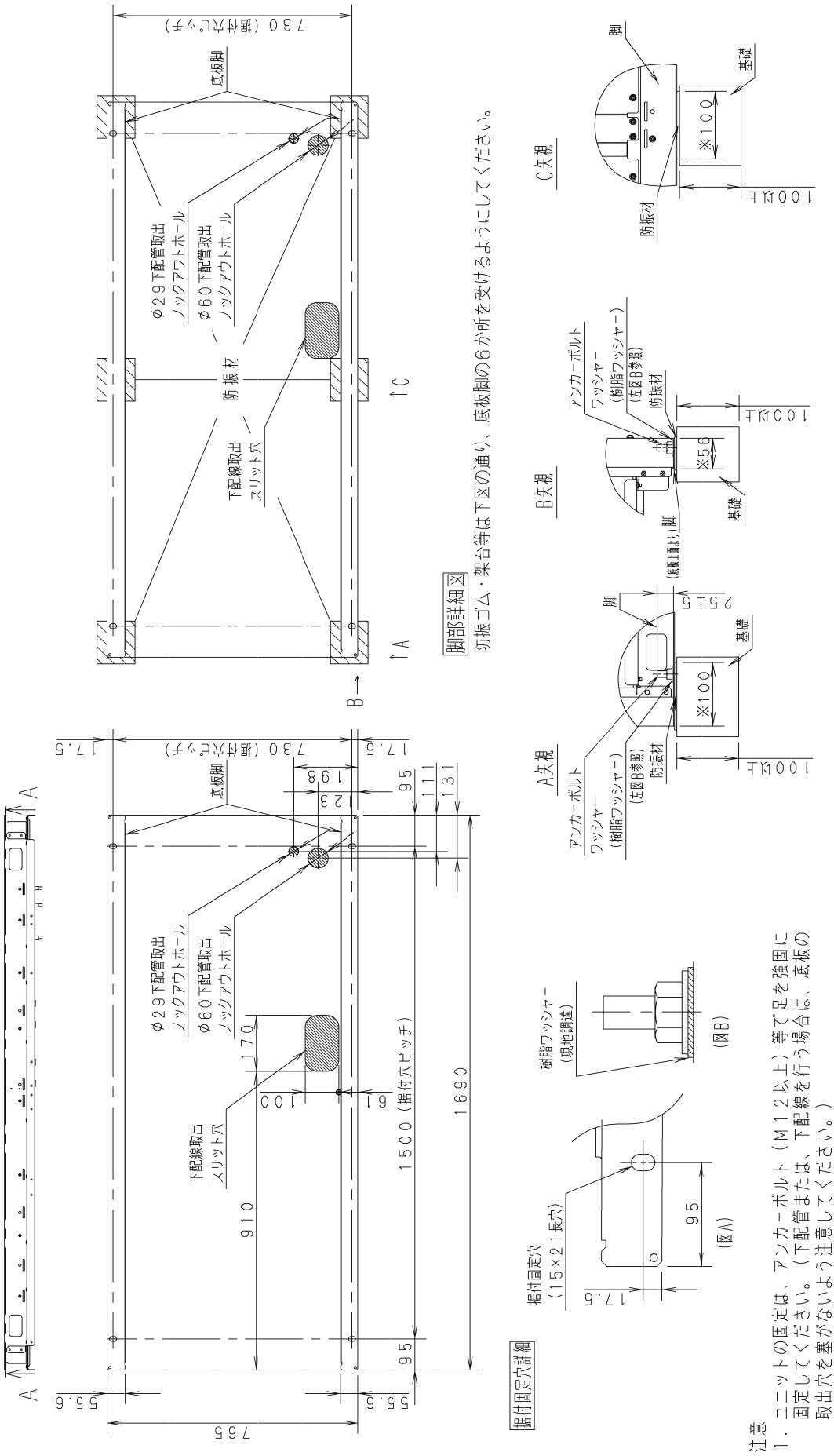
※印で示した寸法（56、100）の部分は必ず受けてください。

注意

1．ユニットの固定は、アンカーボルト（M12以上）等で足を強固に固定してください。（下配管または、下配線を行う場合は、底板の取出穴を塞がないよう注意してください。）
2．アンカーボルトの出しろは、25±5mm程度以にしてください。
3．防振ゴム・架台等は必ず足の奥部までを受けるようにしてください。また上部からの固定用ワッシャーは据付固定穴より大きい物を使用してください。（上図A参照）
4．耐塩害、耐重塩害仕様機は、樹脂ワッシャーを使用して底板の塗装を保護してください。（上図B参照）

■基礎寸法図

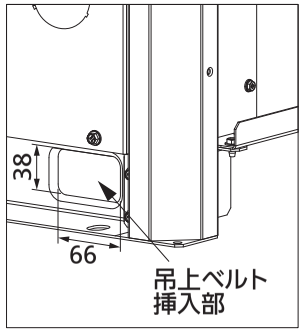
● CU-P400, P450UXPR5R

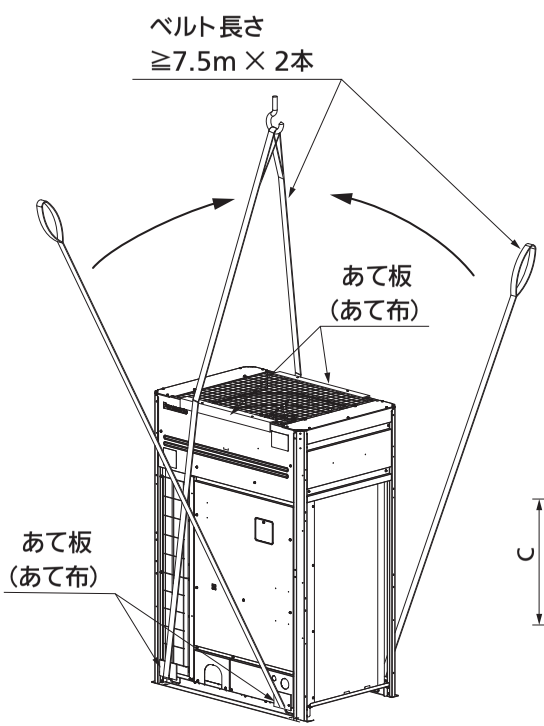


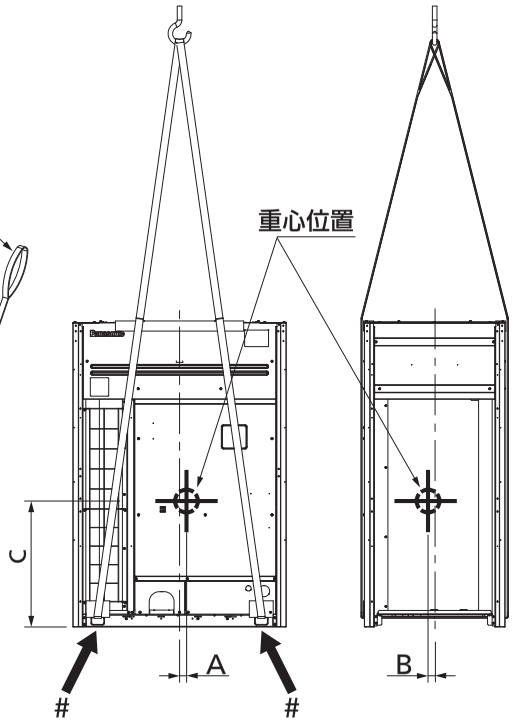
■荷扱い時の注意
●CU-P224, P280, P335, P400, P450UXPR5R

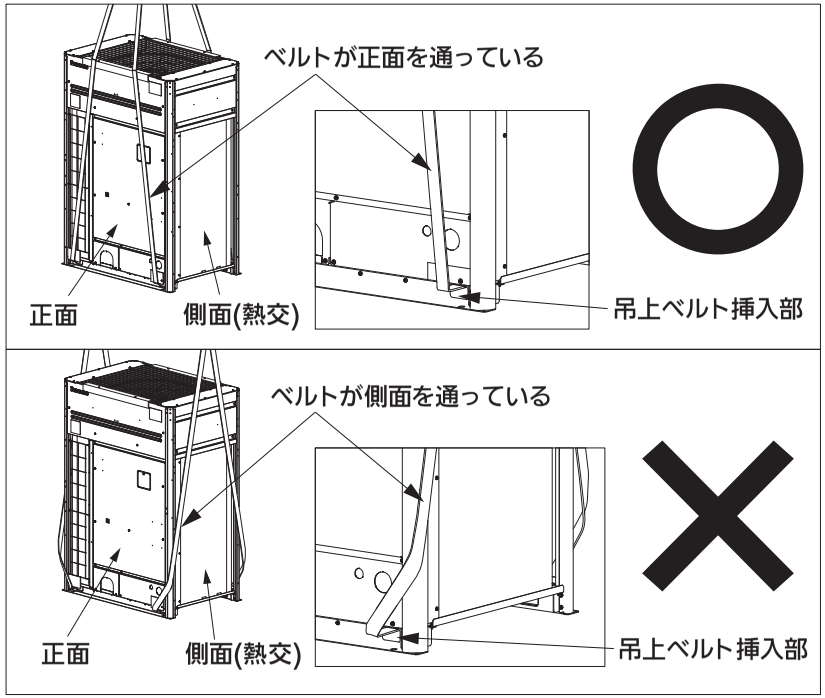
荷扱い時の注意

▼ ユニット吊り上げ用のベルトは、長さ7.5m以上のものを2本使用してください。
▼ ベルトを掛けるときは、必ず下図に示す矢印#の位置にある正面、背面2ヶ所の吊上ベルト挿入部にベルトを通してください。
▼ 吊り上げたときバランスが崩れないようにするため、ベルトがたるまないようしっかりと掛けてください。また、掛けたベルトが外れないように対策をしてください。
▼ ベルトが外装等に接触するところは、あて板やあて布を添えて外装に傷がつかないようにしてください。
▼ 荷扱い時には、PPバンドを持たないでください。









PPバンドを持たないでください

	UXR5					UXPR5R				
	224形	280形	335形	400形	450形	224形	280形	335形	400形	450形
A	12	12	12	16	16	50	50	50	117	117
B	12	12	12	16	16	4	4	4	13	13
C	713	713	713	657	657	723	723	723	697	697

ACXF75-13440

2-1-3-2. 既設配管対応　ハイグレード（高 COP タイプ）　UXPR5YR

■基準室外ユニット一覧

室外ユニット品番（CU-）	電源	相当馬力	仕様	外形寸法図	電気回路図	運転音特性	冷媒系統図	運転可能範囲	能力特性	能力変化特性	冷媒配管設計	機種選定基準	室内ユニット最多接続台数
			頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	
P160UXPR5YR	三相200V 60/50Hz 共通	6	2-1-3-2-2	2-1-3-2-20	2-1-3-2-29	–	2-1-3-2-34	2-1-3-1-36	2-1-3-2-37	2-1-3-2-39	2-1-3-2-41	2-1-6-1	–
P224UXPR5YR		8	2-1-3-2-3			2-1-3-2-31							20
P280UXPR5YR		10	2-1-3-2-4	2-1-3-2-21	2-1-3-2-30		2-1-3-2-35		2-1-3-2-38				25

P160 形は、連結専用室外ユニットです。

■組み合わせ一覧

総合品番（PA-）	電源	相当馬力	組み合わせユニット（CU-）	仕様	外形寸法図	運転音特性	室内ユニット最多接続台数
				頁	頁	頁	
P335UXPR5YR	三相200V 60/50Hz 共通	12	CU-P160UXPR5YR CU-P160UXPR5YR	2-1-3-2-5	2-1-3-2-22	2-1-3-2-31	30
P400UXPR5YR		14	CU-P160UXPR5YR CU-P224UXPR5YR	2-1-3-2-6			36
P450UXPR5YR		16	CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR	2-1-3-2-7			40
P500UXPR5YR		18	CU-P224UXPR5YR CU-P280UXPR5YR	2-1-3-2-8	2-1-3-23		45
P560UXPR5YR		20	CU-P160UXPR5YR CU-P160UXPR5YR CU-P224UXPR5YR	2-1-3-2-9	2-1-3-2-24	2-1-3-2-32	50
P615UXPR5YR		22	CU-P160UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR	2-1-3-2-10			55
P670UXPR5YR		24	CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR	2-1-3-2-11			60
P730UXPR5YR		26	CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P280UXPR5YR	2-1-3-2-12	2-1-3-2-25		64
P775UXPR5YR		28	CU-P160UXPR5YR CU-P160UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR	2-1-3-2-13	2-1-3-2-26		
P850UXPR5YR		30	CU-P160UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR	2-1-3-2-14			
P900UXPR5YR		32	CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR	2-1-3-2-15		2-1-3-2-33	
P950UXPR5YR		34	CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P280UXPR5YR	2-1-3-2-16	2-1-3-2-27		
P1000UXPR5YR		36	CU-P224UXPR5YR CU-P224UXPR5YR CU-P280UXPR5YR CU-P280UXPR5YR	2-1-3-2-17	2-1-3-2-28		

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：単体

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P160UXPR5YR(J)
相当馬力				6馬力
能力	冷房定格		kW	16.0
	暖房定格		kW	18.0
	最大暖房低温		kW	15.9
COP	冷房定格		—	4.29
	暖房定格		—	4.56
	冷暖平均(定格)		—	4.43
APF（2006）			—	—
APF（2015）			—	—
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,160
	奥行		mm	765
製品質量			kg	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源				三相200V 50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	—
		定格消費電力	kW	3.73
		力率	%	—
	暖房 標準	運転電流	A	—
		定格消費電力	kW	3.95
		力率	%	—
	最大暖房低温	消費電力	kW	4.56
	始動電流		A	1/1
	基準電流値		A	—
	電源容量		kVA	—
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	3.53
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022
容量制御				—
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9
冷媒制御方式				—
除霜方式				—
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	—
	機外静圧		Pa	—
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒 ガス管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）
	液管		mm	φ9.52 (3/8)（ろう付）
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）
	ドレン口			特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				—
運転音（SPL）			dB(A)	—
運転音（PWL）			dB(A)	—
高圧ガス保安法区分				—
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				—
主要付属品				—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：単体

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P224UXPR5YR(J)
相当馬力				8馬力
能力	冷房定格		kW	22.4
	暖房定格		kW	25.0
	最大暖房低温		kW	21.5
COP	冷房定格		—	3.92
	暖房定格		—	4.51
	冷暖平均(定格)		—	4.22
APF（2006）			—	5.8
APF（2015）			—	6.6
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,160
	奥行		mm	765
製品質量			kg	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源				三相200V 50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	17.5
		定格消費電力	kW	5.71
		力率	%	94
	暖房 標準	運転電流	A	17.0
		定格消費電力	kW	5.54
		力率	%	94
	最大暖房低温	消費電力	kW	6.79
	始動電流		A	1/1
	基準電流値		A	24
	電源容量		kVA	8.31
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	203
	機外静圧		Pa	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒 ガス管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）
	液管		mm	φ9.52 (3/8)（ろう付）
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）
	ドレン口			特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				20
運転音（SPL）			dB(A)	59.0　(静音：56.0)
運転音（PWL）			dB(A)	77.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				3.70/3.70
主要付属品				—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：単体

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P280UXPR5YR(J)
相当馬力				10馬力
能力	冷房定格		kW	28.0
	暖房定格		kW	31.5
	最大暖房低温		kW	27.8
COP	冷房定格		—	3.50
	暖房定格		—	4.06
	冷暖平均(定格)		—	3.78
APF（2006）			—	5.4
APF（2015）			—	6.5
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,690
	奥行		mm	765
製品質量			kg	334
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源				三相200V 50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	25.4
		定格消費電力	kW	8.00
		力率	%	91
	暖房	標準 運転電流	A	24.6
		標準 定格消費電力	kW	7.76
		標準 力率	%	91
	最大暖房低温	消費電力	kW	10.1
	始動電流		A	147/134
	基準電流値		A	35
	電源容量		kVA	12.1
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	6.77
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /7.4
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	246
	機外静圧		Pa	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）
配管	冷媒 ガス管		mm	φ22.22 (7/8)（ろう付）
	冷媒 液管		mm	φ9.52 (3/8)（ろう付）
	冷媒 バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）
	ドレン口			特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				25
運転音（SPL）			dB(A)	55.0　(静音：52.0)
運転音（PWL）			dB(A)	77.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				6.15/6.58
主要付属品				接続配管　液管（外径φ9.52-内径φ12.7）　ガス管（外径φ22.22-内径φ25.4）

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P335UXPR5YR	
相当馬力				12馬力	
構成室外ユニット				CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	33.5	
	暖房定格		kW	37.5	
	最大暖房低温		kW	31.8	
COP	冷房定格		—	4.10	
	暖房定格		—	4.35	
	冷暖平均(定格)		—	4.23	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	7.2	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	25.9	
		定格消費電力	kW	8.18	
		力率	%	91	
	暖房 標準	運転電流	A	27.0	
		定格消費電力	kW	8.62	
		力率	%	92	
	最大暖房低温	消費電力	kW	9.11	
	始動電流		A	1/1	
	基準電流値		A	38	
	電源容量		kVA	13.2	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	3.53	3.53
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	180	180
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管 冷媒	ガス管		mm	φ25.4 (1)　(ろう付)	
	液管		mm	φ12.7 (1/2)　(ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　(フレア)	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				30	
運転音（SPL）			dB(A)	59.0　(静音：56.0)	
運転音（PWL）			dB(A)	78.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				7.40/7.40	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P400UXPR5YR	
相当馬力				14馬力	
構成室外ユニット				CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	40.0	
	暖房定格		kW	45.0	
	最大暖房低温		kW	37.4	
COP	冷房定格		—	3.92	
	暖房定格		—	4.29	
	冷暖平均(定格)		—	4.11	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.9	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	31.7	
		定格消費電力	kW	10.2	
		力率	%	93	
	暖房 標準	運転電流	A	32.6	
		定格消費電力	kW	10.5	
		力率	%	93	
	最大暖房低温	消費電力	kW	11.3	
	始動電流		A	171	
	基準電流値		A	46	
	電源容量		kVA	15.9	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	3.53	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	180	203
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管 冷媒	ガス管		mm	φ25.4 (1)　(ろう付)	
	液管		mm	φ12.7 (1/2)　(ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　(フレア)	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				36	
運転音（SPL）			dB(A)	61.0　(静音：58.0)	
運転音（PWL）			dB(A)	79.5	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				7.40/7.40	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P450UXPR5YR	
相当馬力				16馬力	
構成室外ユニット				CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	45.0	
	暖房定格		kW	50.0	
	最大暖房低温		kW	43.0	
COP	冷房定格		—	3.88	
	暖房定格		—	4.50	
	冷暖平均(定格)		—	4.19	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.6	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	35.6	
		定格消費電力	kW	11.6	
		力率	%	94	
	暖房 標準	運転電流	A	34.1	
		定格消費電力	kW	11.1	
		力率	%	94	
	最大暖房低温	消費電力	kW	13.6	
	始動電流		A	171	
	基準電流値		A	48	
	電源容量		kVA	16.6	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	4.96	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	203	203
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管 冷媒	ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8)　(ろう付)	
	液管		mm	φ12.7 (1/2)　(ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　(フレア)	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				40	
運転音（SPL）			dB(A)	62.0　(静音：59.0)	
運転音（PWL）			dB(A)	80.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				7.40/7.40	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》	
総合品番				PA-P500UXPR5YR	
相当馬力				18馬力	
構成室外ユニット				CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	50.0	
	暖房定格		kW	56.0	
	最大暖房低温		kW	49.3	
COP	冷房定格		—	3.73	
	暖房定格		—	4.31	
	冷暖平均(定格)		—	4.02	
APF（2006）			—	—	
APF（2015）			—	6.5	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,690
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	223	334
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	42.0	
		定格消費電力	kW	13.4	
		力率	%	92	
	暖房 標準	運転電流	A	40.8	
		定格消費電力	kW	13.0	
		力率	%	92	
	最大暖房低温	消費電力	kW	16.8	
	始動電流		A	171/158	
	基準電流値		A	58	
	電源容量		kVA	20.1	
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	4.96	6.77
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /7.4
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	203	246
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）	
配管 冷媒	ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8)　（ろう付）	
	液管		mm	φ15.88 (5/8)　（ろう付）	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				45	
運転音（SPL）			dB(A)	60.5　(静音：57.5)	
運転音（PWL）			dB(A)	80.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				9.85/10.28	
主要付属品				—	接続配管 液管（外径φ9.52-内径φ12.7） ガス管（外径φ22.22-内径φ25.4）

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P560UXPR5YR		
相当馬力				20馬力		
構成室外ユニット				CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	56.0		
	暖房定格		kW	63.0		
	最大暖房低温		kW	53.3		
COP	冷房定格		—	4.03		
	暖房定格		—	4.38		
	冷暖平均(定格)		—	4.21		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.9		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	223	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	43.6		
		定格消費電力	kW	13.9		
		力率	%	92		
	暖房 標準	運転電流	A	44.7		
		定格消費電力	kW	14.4		
		力率	%	93		
	最大暖房低温	消費電力	kW	15.9		
	始動電流		A	1/1		
	基準電流値		A	63		
	電源容量		kVA	21.8		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	3.53	3.53	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /5.9
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	180	180	203
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8)　（ろう付）		
	液管		mm	φ15.88 (5/8)　（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　（プレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				50		
運転音（SPL）			dB(A)	62.0　(静音：59.0)		
運転音（PWL）			dB(A)	80.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				11.10/11.10		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P615UXPR5YR		
相当馬力				22馬力		
構成室外ユニット				CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	61.5		
	暖房定格		kW	69.0		
	最大暖房低温		kW	58.9		
COP	冷房定格		—	3.97		
	暖房定格		—	4.45		
	冷暖平均(定格)		—	4.21		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.7		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	223	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	48.1		
		定格消費電力	kW	15.5		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	48.1		
		定格消費電力	kW	15.5		
		力率	%	93		
	最大暖房低温	消費電力	kW	18.1		
	始動電流		A	1/1		
	基準電流値		A	68		
	電源容量		kVA	23.6		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	3.53	4.96	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /5.9
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	180	203	203
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8)　（ろう付）		
	液管		mm	φ15.88 (5/8)　（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				55		
運転音（SPL）			dB(A)	63.0　(静音：60.0)		
運転音（PWL）			dB(A)	81.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				11.10/11.10		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P670UXPR5YR		
相当馬力				24馬力		
構成室外ユニット				CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	67.0		
	暖房定格		kW	77.5		
	最大暖房低温		kW	64.5		
COP	冷房定格		—	3.92		
	暖房定格		—	4.33		
	冷暖平均(定格)		—	4.13		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.5		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	223	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	52.5		
		定格消費電力	kW	17.1		
		力率	%	94		
	暖房 標準	運転電流	A	55.0		
		定格消費電力	kW	17.9		
		力率	%	94		
	最大暖房低温	消費電力	kW	20.3		
	始動電流		A	1/1		
	基準電流値		A	77		
	電源容量		kVA	26.7		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	4.96	4.96	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /5.9
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	203	203	203
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8)　（ろう付）		
	液管		mm	φ15.88 (5/8)　（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　（プレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				60		
運転音（SPL）			dB(A)	64.0　(静音：61.0)		
運転音（PWL）			dB(A)	82.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				11.10/11.10		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》		
総合品番				PA-P730UXPR5YR		
相当馬力				26馬力		
構成室外ユニット				CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	73.0		
	暖房定格		kW	82.5		
	最大暖房低温		kW	70.8		
COP	冷房定格		—	3.74		
	暖房定格		—	4.27		
	冷暖平均(定格)		—	4.01		
APF（2006）			—	—		
APF（2015）			—	6.5		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,690
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	223	223	334
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相200V 50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	60.5		
		定格消費電力	kW	19.5		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	59.9		
		定格消費電力	kW	19.3		
		力率	%	93		
	最大暖房低温	消費電力	kW	23.5		
	始動電流		A	196/183		
	基準電流値		A	84		
	電源容量		kVA	29.1		
設計圧力　*1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	4.96	4.96	6.77
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /7.4
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	203	203	246
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4)（ろう付）		
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	63.0　(静音：60.0)		
運転音（PWL）			dB(A)	82.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				13.55/13.98		
主要付属品				—	—	接続配管 液管（外径φ9.52-内径φ12.7） ガス管（外径φ22.22-内径φ25.4）

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》			
総合品番				PA-P775UXPR5YR			
相当馬力				28馬力			
構成室外ユニット				CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	77.5			
	暖房定格		kW	90.0			
	最大暖房低温		kW	74.8			
COP	冷房定格		—	4.06			
	暖房定格		—	4.29			
	冷暖平均(定格)		—	4.18			
APF（2006）			—	—			
APF（2015）			—	6.7			
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765	765
製品質量			kg	223	223	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）			
電源				三相200V　50/60Hz			
電気特性	冷房	運転電流	A	59.3			
		定格消費電力	kW	19.1			
		力率	%	93			
	暖房 標準	運転電流	A	65.2			
		定格消費電力	kW	21.0			
		力率	%	93			
	最大暖房低温	消費電力	kW	22.6			
	始動電流		A	1/1			
	基準電流値		A	92			
	電源容量		kVA	31.9			
設計圧力			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21			
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	3.53	3.53	4.96	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可			
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /5.9
冷媒制御方式				電子制御弁			
除霜方式				室外サイクル			
熱交換器				プレートフィン付チューブ			
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	180	180	203	203
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）			
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4)　（ろう付）			
	液管		mm	φ19.05 (3/4)　（ろう付）			
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　（フレア）			
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）			
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)			
室内ユニット最多接続台数				64			
運転音（SPL）			dB(A)	64.0　(静音：61.0)			
運転音（PWL）			dB(A)	82.5			
高圧ガス保安法区分				届出不要			
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				14.80/14.80			
主要付属品				—	—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》			
総合品番				PA-P850UXPR5YR			
相当馬力				30馬力			
構成室外ユニット				CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	85.0			
	暖房定格		kW	95.0			
	最大暖房低温		kW	80.4			
COP	冷房定格		—	3.90			
	暖房定格		—	4.42			
	冷暖平均(定格)		—	4.16			
APF（2006）			—	—			
APF（2015）			—	6.8			
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765	765
製品質量			kg	223	223	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）			
電源				三相200V　50/60Hz			
電気特性	冷房	運転電流	A	67.7			
		定格消費電力	kW	21.8			
		力率	%	93			
	暖房 標準	運転電流	A	66.0			
		定格消費電力	kW	21.5			
		力率	%	94			
	最大暖房低温	消費電力	kW	24.9			
	始動電流		A	1/1			
	基準電流値		A	93			
	電源容量		kVA	32.2			
設計圧力			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21			
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	3.53	4.96	4.96	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可			
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /5.9
冷媒制御方式				電子制御弁			
除霜方式				室外サイクル			
熱交換器				プレートフィン付チューブ			
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	180	203	203	203
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）			
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4)　（ろう付）			
	液管		mm	φ19.05 (3/4)　（ろう付）			
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　（フレア）			
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）			
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)			
室内ユニット最多接続台数				64			
運転音（SPL）			dB(A)	64.5　(静音：61.5)			
運転音（PWL）			dB(A)	83.0			
高圧ガス保安法区分				届出不要			
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				14.80/14.80			
主要付属品				—	—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》			
総合品番				PA-P900UXPR5YR			
相当馬力				32馬力			
構成室外ユニット				CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	90.0			
	暖房定格		kW	100			
	最大暖房低温		kW	86.0			
COP	冷房定格		—	3.90			
	暖房定格		—	4.50			
	冷暖平均(定格)		—	4.20			
APF（2006）			—	—			
APF（2015）			—	6.6			
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765	765
製品質量			kg	223	223	223	223
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）			
電源				三相200V　50/60Hz			
電気特性	冷房	運転電流	A	70.9			
		定格消費電力	kW	23.1			
		力率	%	94			
	暖房 標準	運転電流	A	68.2			
		定格消費電力	kW	22.2			
		力率	%	94			
	最大暖房低温	消費電力	kW	27.1			
	始動電流		A	1/1			
	基準電流値		A	96			
	電源容量		kVA	33.3			
設計圧力			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21			
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	4.96	4.96	4.96	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022	0.022
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可			
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /5.9
冷媒制御方式				電子制御弁			
除霜方式				室外サイクル			
熱交換器				プレートフィン付チューブ			
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	203	203	203	203
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）			
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4)　（ろう付）			
	液管		mm	φ19.05 (3/4)　（ろう付）			
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　（フレア）			
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）			
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)			
室内ユニット最多接続台数				64			
運転音（SPL）			dB(A)	65.0　(静音：62.0)			
運転音（PWL）			dB(A)	83.0			
高圧ガス保安法区分				届出不要			
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				14.80/14.80			
主要付属品				—	—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》			
総合品番				PA-P950UXPR5YR			
相当馬力				34馬力			
構成室外ユニット				CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	95.0			
	暖房定格		kW	106			
	最大暖房低温		kW	92.3			
COP	冷房定格		—	3.82			
	暖房定格		—	4.40			
	冷暖平均(定格)		—	4.11			
APF（2006）			—	—			
APF（2015）			—	6.6			
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160	1,690
	奥行		mm	765	765	765	765
製品質量			kg	223	223	223	334
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）			
電源				三相200V　50/60Hz			
電気特性	冷房	運転電流	A	77.3			
		定格消費電力	kW	24.9			
		力率	%	93			
	暖房 標準	運転電流	A	74.8			
		定格消費電力	kW	24.1			
		力率	%	93			
	最大暖房低温	消費電力	kW	30.4			
	始動電流		A	221/208			
	基準電流値		A	105			
	電源容量		kVA	36.4			
設計圧力			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21			
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	4.96	4.96	4.96	6.77
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可			
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /7.4
冷媒制御方式				電子制御弁			
除霜方式				室外サイクル			
熱交換器				プレートフィン付チューブ			
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	203	203	203	246
	機外静圧		Pa	0〜80	0〜80	0〜80	0〜80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）			
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4)　（ろう付）			
	液管		mm	φ19.05 (3/4)　（ろう付）			
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)　（フレア）			
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）			
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10〜50℃(DB)　暖房：-20〜18℃(WB)			
室内ユニット最多接続台数				64			
運転音（SPL）			dB(A)	64.5　(静音：61.5)			
運転音（PWL）			dB(A)	83.0			
高圧ガス保安法区分				届出不要			
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				17.25/17.68			
主要付属品				—	—	—	接続配管 液管（外径φ9.52-内径φ12.7） ガス管（外径φ22.22-内径φ25.4）

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75〜200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応ハイグレード（高COP タイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット　《三相電源》			
総合品番				PA-P1000UXPR5YR			
相当馬力				36馬力			
構成室外ユニット				CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)
能力	冷房定格		kW	100			
	暖房定格		kW	112			
	最大暖房低温		kW	98.6			
COP	冷房定格		—	3.72			
	暖房定格		—	4.31			
	冷暖平均(定格)		—	4.02			
APF（2006）			—	—			
APF（2015）			—	6.5			
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,690	1,690
	奥行		mm	765	765	765	765
製品質量			kg	223	223	334	334
外装色(マンセル記号)				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）			
電源				三相200V　50/60Hz			
電気特性	冷房	運転電流	A	84.4			
		定格消費電力	kW	26.9			
		力率	%	92			
	暖房 標準	運転電流	A	81.6			
		定格消費電力	kW	26.0			
		力率	%	92			
	最大暖房低温	消費電力	kW	33.6			
	始動電流		A	272/259			
	基準電流値		A	115			
	電源容量		kVA	39.8			
設計圧力			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21			
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	4.96	4.96	6.77	6.77
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	—	—	—	—
容量制御				室内ユニット22形1台運転可			
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A /5.9	R410A /5.9	R410A /7.4	R410A /7.4
冷媒制御方式				電子制御弁			
除霜方式				室外サイクル			
熱交換器				プレートフィン付チューブ			
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×2	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	203	203	246	246
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750 (8P)	0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT方式）			
配管	冷媒 ガス管		mm	φ38.1 (1-1/2)（ろう付）			
	液管		mm	φ19.05 (3/4)（ろう付）			
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4)（フレア）			
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）			
室外吸込空気温度範囲			℃	冷房：-10～50℃(DB)　暖房：-20～18℃(WB)			
室内ユニット最多接続台数				64			
運転音（SPL）			dB(A)	63.5　(静音：60.5)			
運転音（PWL）			dB(A)	83.0			
高圧ガス保安法区分				届出不要			
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				17.94/18.06			
主要付属品				—	—	接続配管 液管（外径φ9.52-内径φ12.7） ガス管（外径φ22.22-内径φ25.4）	接続配管 液管（外径φ9.52-内径φ12.7） ガス管（外径φ22.22-内径φ25.4）

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB，室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット１台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内外ユニット容量比、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比75～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン(特注)を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様補足

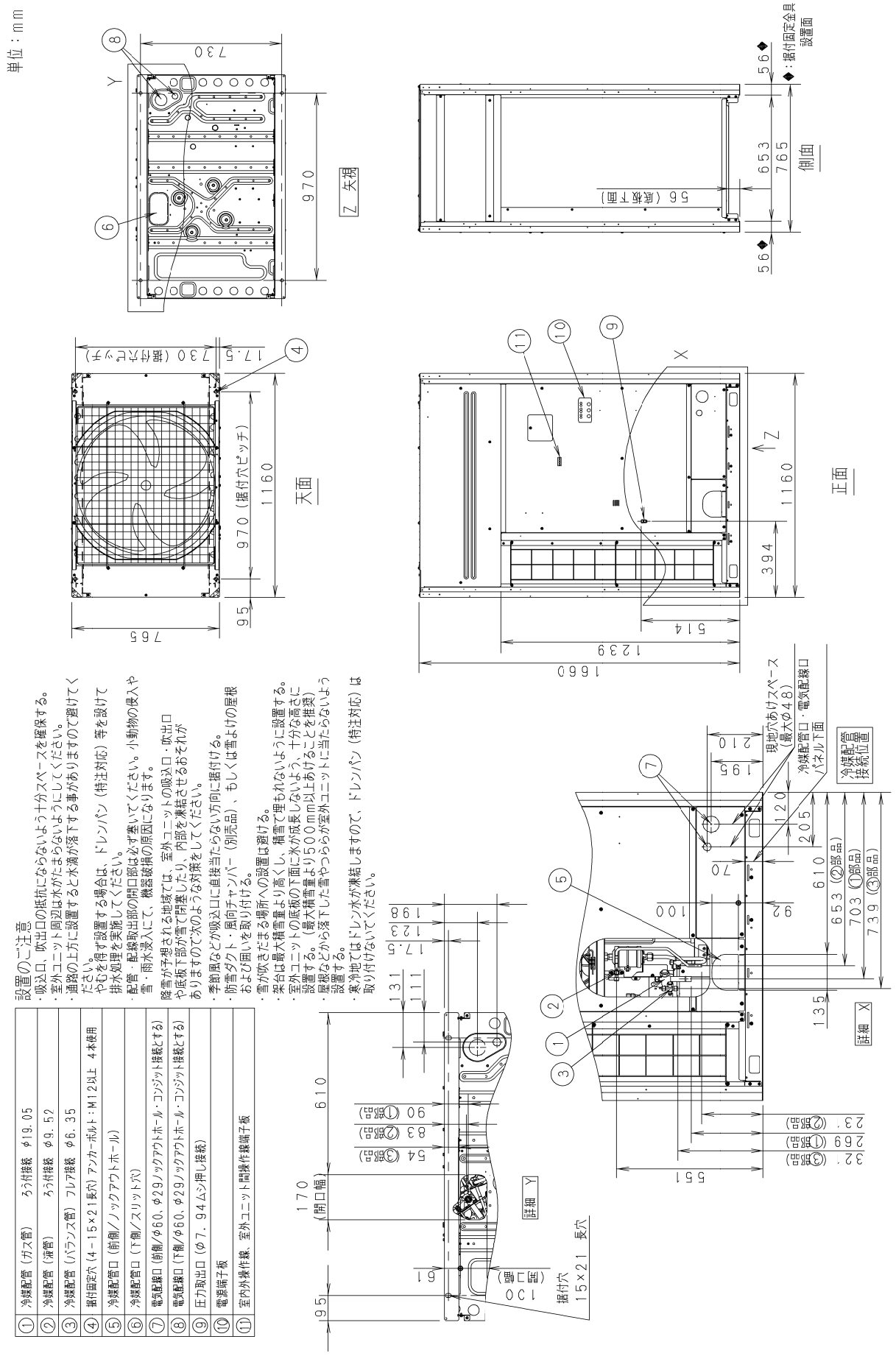
形名			既設配管対応ハイグレード（高COPタイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット《三相電源》									
相当馬力			8	10	12	14	16	18	20	22		
総合品番			CU-P224UXPR5YR	CU-P280UXPR5YR	PA-P335UXPR5YR	PA-P400UXPR5YR	PA-P450UXPR5YR	PA-P500UXPR5YR	PA-P560UXPR5YR	PA-P615UXPR5YR		
室外ユニット品番			CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)		
			—	—	CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)		
			—	—	—	—	—	—	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)		
			—	—	—	—	—	—	—	—		
室内ユニット品番			CS-P112U4DU×2台	CS-P140U4DU×2台	CS-P80U4DU×4台	CS-P80U4DU×2台	CS-P112U4DU×4台	CS-P112U4DU×2台	CS-P80U4DU×4台	CS-P80U4DU×2台		
			—	—	—	CS-P112U4DU×2台	—	CS-P140U4DU×2台	CS-P112U4DU×2台	CS-P112U4DU×4台		
			—	—	—	—	—	—	—	—		
			—	—	—	—	—	—	—	—		
能力	冷房	定格	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0	61.5	
		中間	kW	10.1	12.6	15.1	18.0	20.3	22.7	25.2	27.7	
		中間中温	kW	10.7	13.2	15.4	18.4	21.4	23.9	26.1	29.1	
		最小中温	kW	—	—	—	—	—	—	—	—	
	暖房	定格	kW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0	69.0	
		中間	kW	11.3	14.2	16.9	20.3	22.6	25.5	28.4	31.1	
		最小	kW	6.3	7.9	9.4	11.3	12.6	14.2	15.8	17.3	
		最大低温	kW	21.5	27.8	31.8	37.4	43.0	49.3	53.3	58.9	
消費電力	冷房	定格	kW	5.95	8.24	8.42	10.6	12.1	13.9	14.4	16.1	
		中間	kW	1.84	2.42	2.95	3.42	3.73	4.25	4.77	5.12	
		中間中温	kW	1.40	1.78	1.96	2.38	2.81	3.18	3.36	3.78	
		最小中温	kW	—	—	—	—	—	—	—	—	
	暖房	定格	kW	5.75	7.97	8.80	10.8	11.5	13.4	14.8	16.0	
		中間	kW	1.63	2.32	2.83	3.19	3.26	3.92	4.48	4.65	
		最小	kW	1.30	1.64	2.19	2.52	2.61	2.95	3.52	3.69	
		最大低温	kW	7.00	10.3	9.29	11.6	14.0	17.2	16.3	18.6	
通年エネルギー消費効率				6.6	6.5	7.2	6.9	6.6	6.5	6.9	6.7	
運転音	室外 PWL		dB(A)	77.0	77.0	78.0	79.5	80.0	80.0	80.5	81.5	

■既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）　UXPR5YR　仕様補足

形名			既設配管対応ハイグレード（高COPタイプ）ビル用マルチ　UXPR5YR　室外ユニット《三相電源》									
相当馬力			24	26	28	30	32	34	36			
総合品番			PA-P670UXPR5YR	PA-P730UXPR5YR	PA-P775UXPR5YR	PA-P850UXPR5YR	PA-P900UXPR5YR	PA-P950UXPR5YR	PA-P1000UXPR5YR			
室外ユニット品番			CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)			
			CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P160UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)			
			CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)			
			—	—	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P224UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)	CU-P280UXPR5YR(J)			
室内ユニット品番			CS-P112U4DU×6台	CS-P112U4DU×4台	CS-P80U4DU×4台	CS-P80U4DU×2台	CS-P112U4DU×8台	CS-P112U4DU×6台	CS-P112U4DU×4台			
			—	CS-P140U4DU×2台	CS-P112U4DU×4台	CS-P112U4DU×6台	—	CS-P140U4DU×2台	CS-P140U4DU×4台			
			—	—	—	—	—	—	—			
			—	—	—	—	—	—	—			
能力	冷房	定格	kW	67.0	73.0	77.5	85.0	90.0	95.0	100			
		中間	kW	30.3	32.9	34.9	38.3	40.5	42.9	45.4			
		中間中温	kW	32.1	34.6	36.8	39.8	42.8	45.3	47.8			
		最小中温	kW	—	—	—	—	—	—	—			
	暖房	定格	kW	77.5	82.5	90.0	95.0	100	106	112			
		中間	kW	34.9	37.2	40.5	42.8	45.2	48.1	51.0			
		最小	kW	19.4	20.7	22.5	23.8	25.2	26.8	28.4			
		最大低温	kW	64.5	70.8	74.8	80.4	86.0	92.3	98.6			
消費電力	冷房	定格	kW	17.8	20.2	19.8	22.6	24.1	25.9	27.9			
		中間	kW	5.52	6.12	6.44	7.13	7.40	7.94	8.50			
		中間中温	kW	4.20	4.58	4.74	5.18	5.60	5.98	6.36			
		最小中温	kW	—	—	—	—	—	—	—			
	暖房	定格	kW	18.5	19.9	21.6	22.2	23.0	24.9	26.8			
		中間	kW	5.17	5.66	6.34	6.38	6.52	7.17	7.84			
		最小	kW	4.13	4.34	5.00	5.07	5.22	5.56	5.90			
		最大低温	kW	21.0	24.2	23.2	25.6	28.0	31.2	34.5			
通年エネルギー消費効率				6.5	6.5	6.7	6.8	6.6	6.6	6.5			
運転音	室外 PWL		dB(A)	82.0	82.0	82.5	83.0	83.0	83.0	83.0			

■外形寸法図

● CU-P160，P224UXPR5YR



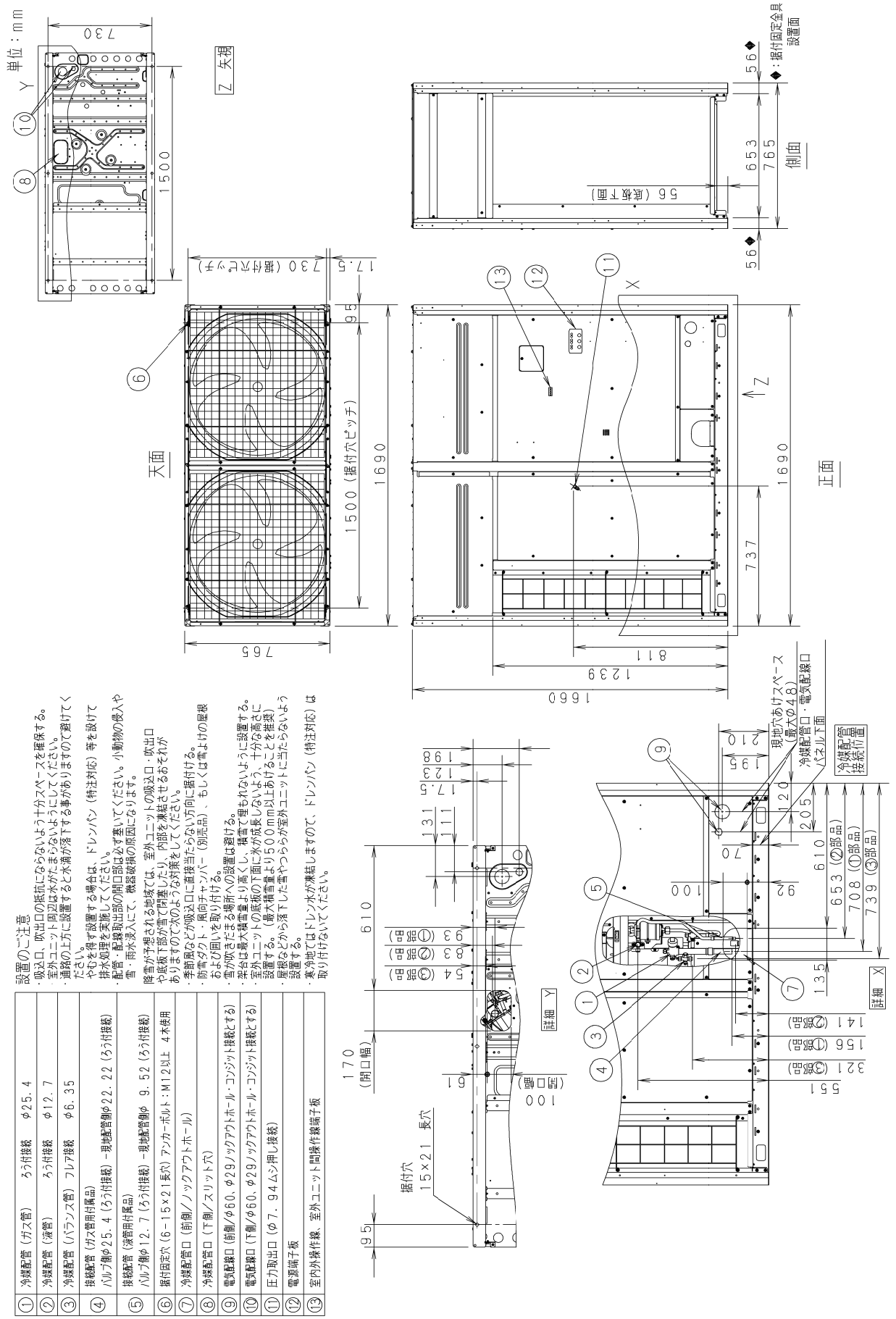
①	冷媒配管（ガス管）　ろう付接続　φ19.05
②	冷媒配管（液管）　ろう付接続　φ9.52
③	冷媒配管（バランス管）フレア接続　φ6.35
④	据付固定穴（4－15×21長穴）アンカーボルト：M12以上　4本使用
⑤	冷媒配管口（前側／ノックアウトホール）
⑥	冷媒配管口（下側／スリット穴）
⑦	電気配線口（前側／φ60、φ29ノックアウトホール・コンジット接続にする）
⑧	電気配線口（下側／φ60、φ29ノックアウトホール・コンジット接続にする）
⑨	圧力取出口（φ7.94ユシ押し接続）
⑩	電源端子板
⑪	室内外操作線、室外ユニット間操作線端子板

設置のご注意

・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・基礎を得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けてやむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
・降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。

■外形寸法図

● CU-P280UXPR5YR



①	冷媒配管（ガス管）	ろう付接続　φ25．4
②	冷媒配管（液管）	ろう付接続　φ12．7
③	冷媒配管（バランス管）	フレア接続　φ6．35
④	接続配管（ガス管用付属品） バルブ側φ25．4（ろう付接続）－現地配管側φ22．22（ろう付接続）	
⑤	接続配管（液管用付属品） バルブ側φ12．7（ろう付接続）－現地配管側φ　9．52（ろう付接続）	
⑥	据付固定穴（6－15×21長穴）アンカーボルト：M12以上　4本使用	
⑦	冷媒配管口（前側／ノックアウトホール）	
⑧	冷媒配管口（下側／スリット穴）	
⑨	電気配線口（前側／φ60，φ29ノックアウトホール・コンジット接続する）	
⑩	電気配線口（下側／φ60，φ29ノックアウトホール・コンジット接続する）	
⑪	圧力取出口（φ7．94六ヘン押し接続）	
⑫	電源端子板	
⑬	室内外渡作線、室外ユニット間渡作線端子板	

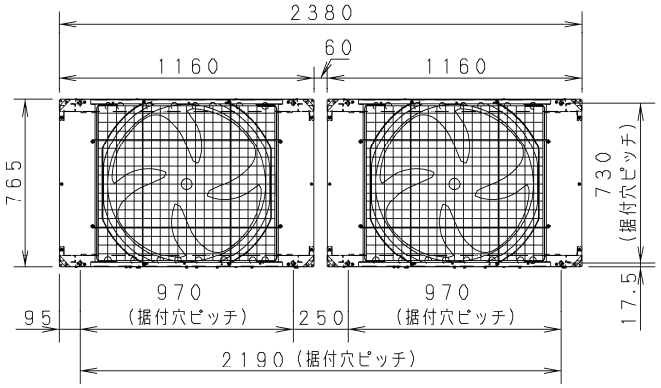
設置のご注意

・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分ベースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地では ドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。

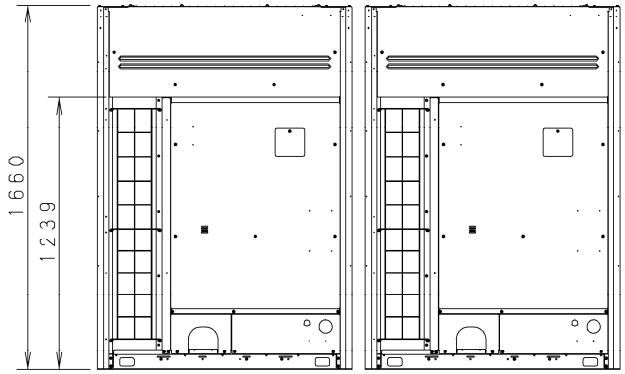
■外形寸法図

●PA-P335，P400，P450UXPR5YR

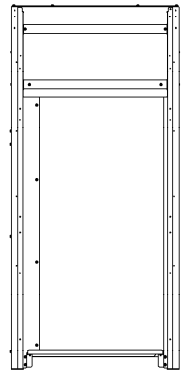
単位：mm



天面



正面



右側面

設置のご注意

・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。

降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。

・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。

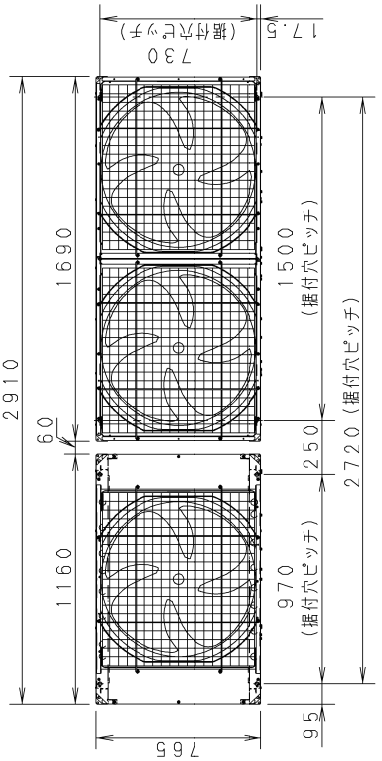
相当馬力		12	14	16
品番		PA-P335UXPR5YR	PA-P400UXPR5YR	PA-P450UXPR5YR
6	CU-P160UXPR5YR	○○	○	○○
8	CU-P224UXPR5YR	―	○	―

■外形寸法図

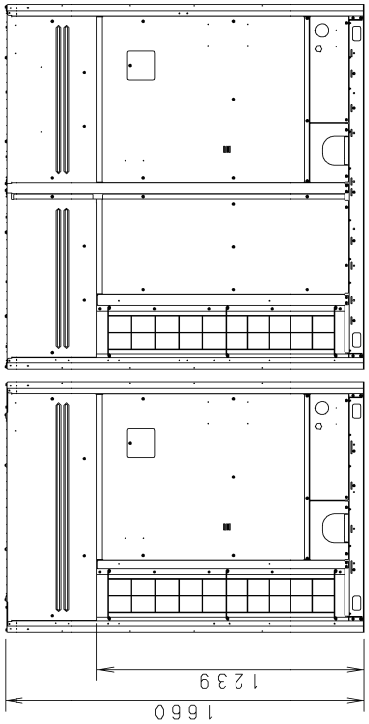
● PA-P500UXPR5YR

単位：mm

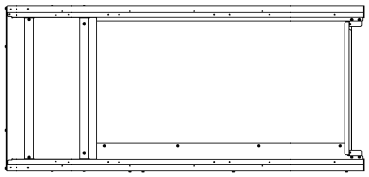
設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に水が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。



天面



正面


右側面

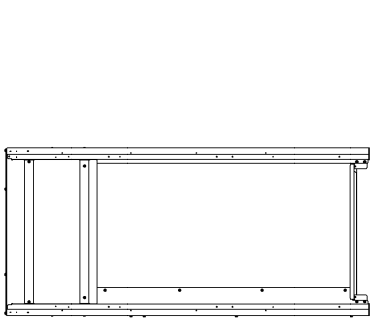
相当馬力	18
品番	PA-P500UXPR5YR
8	CU-P224UXPR5YR ○
10	CU-P280UXPR5YR ○

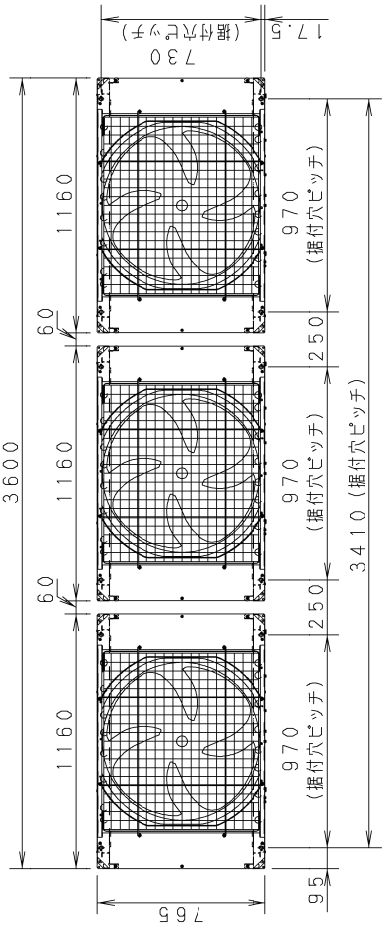
■外形寸法図

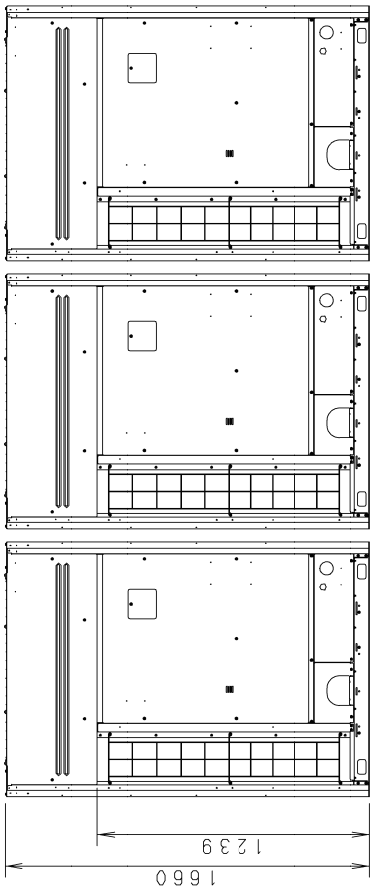
●PA-P560，P615，P670UXPR5YR

単位：mm

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンパー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。







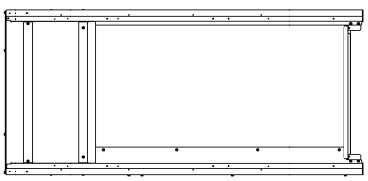
相当馬力		20	22	24
品番		PA-P560UXPR5YR	PA-P615UXPR5YR	PA-P670UXPR5YR
6	CU-P160UXPR5YR	○○	○	○○○
8	CU-P224UXPR5YR	○	○○	

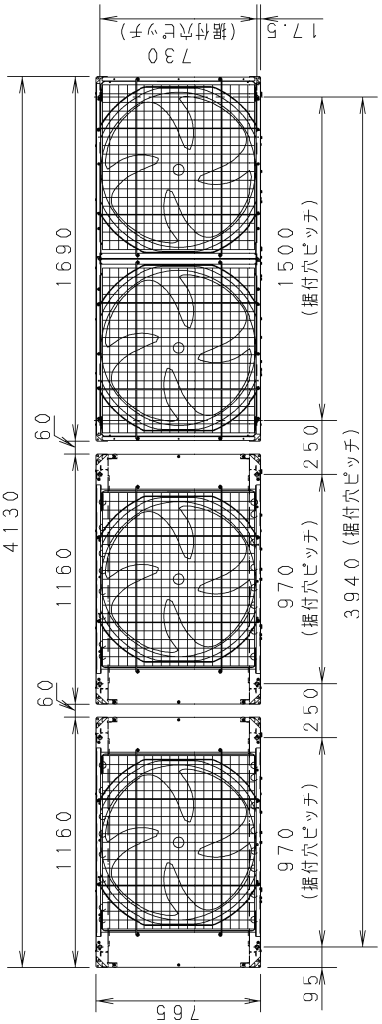
■外形寸法図

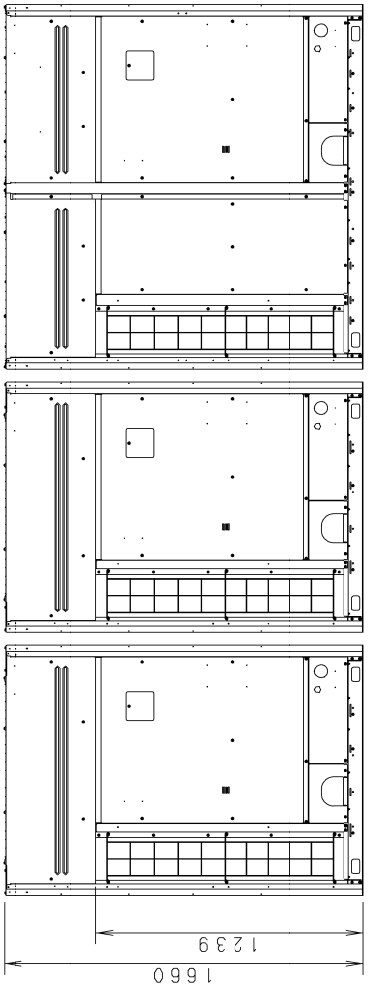
● PA-P730UXPR5YR

単位：mm

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に水が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





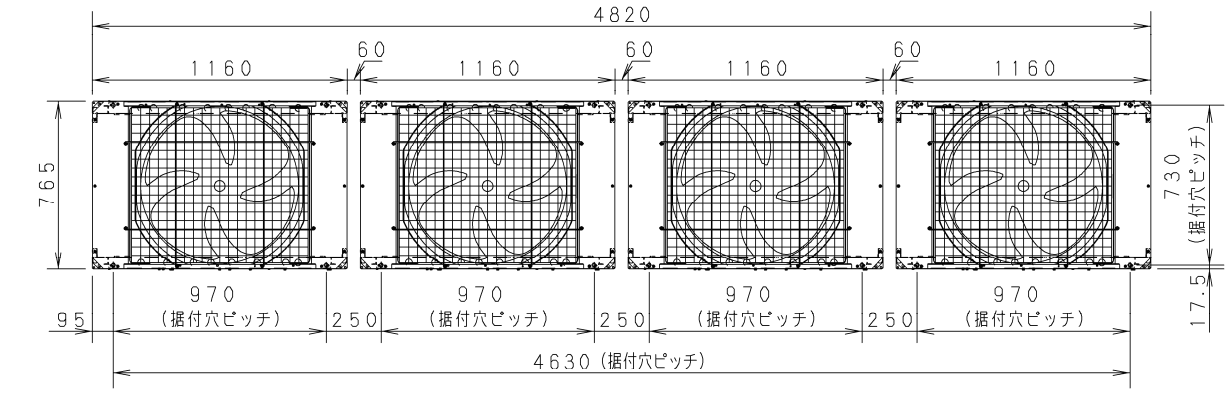


相当馬力	26
品番	PA-P730UXPR5YR
8	CU-P224UXPR5YR　○○
10	CU-P280UXPR5YR　○

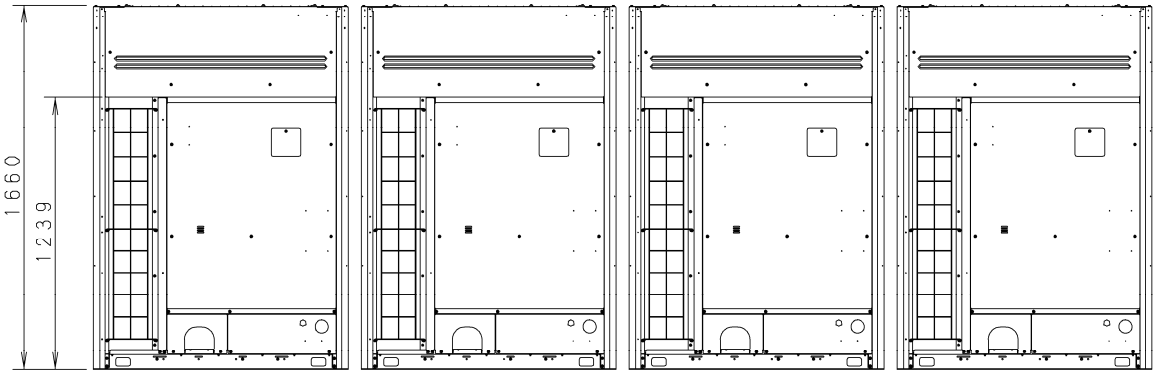
■外形寸法図

●PA-P775，P850，P900UXPR5YR

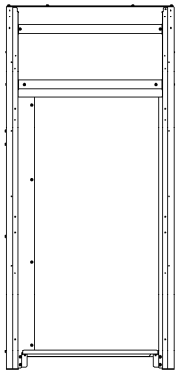
単位：mm



天面



正面



右側面

設置のご注意

・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。

降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。

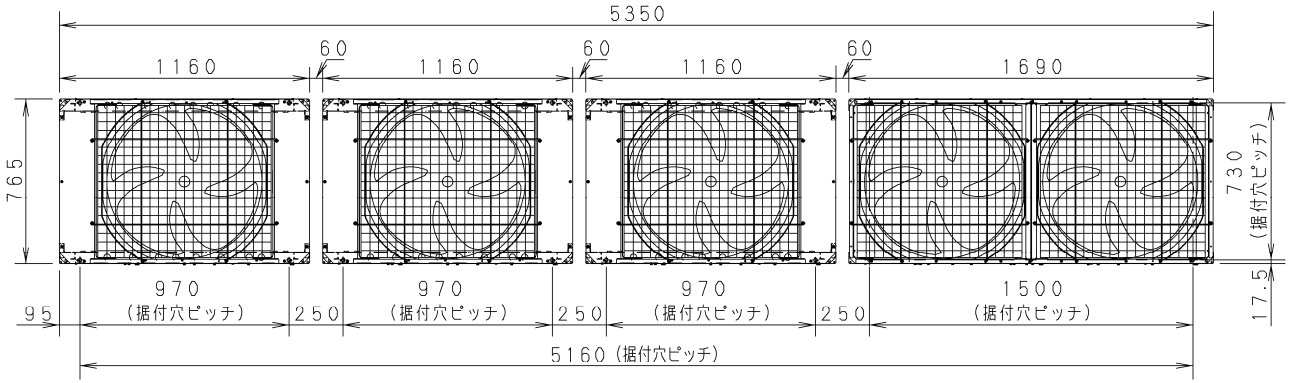
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。

相当馬力		28	30	32
品番		PA-P775UXPR5YR	PA-P850UXPR5YR	PA-P900UXPR5YR
6	CU-P160UXPR5YR	○○	○	○○○○
8	CU-P224UXPR5YR	○○	○○○	―

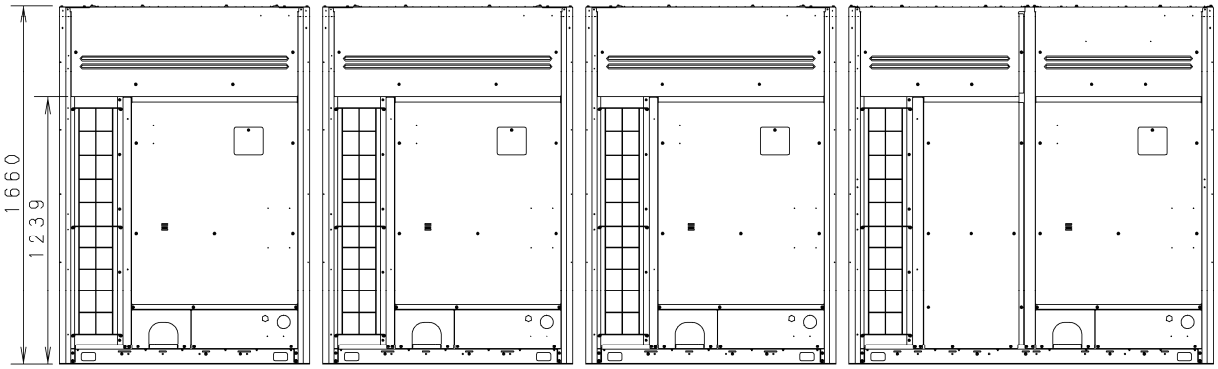
■外形寸法図

●PA-P950UXPR5YR

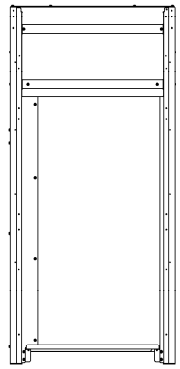
単位：mm



天面



正面



右側面

相当馬力	品番	34
		PA-P950UXPR5YR
8	CU-P224UXPR5YR	○○○
10	CU-P280UXPR5YR	○

設置のご注意

・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。

降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。

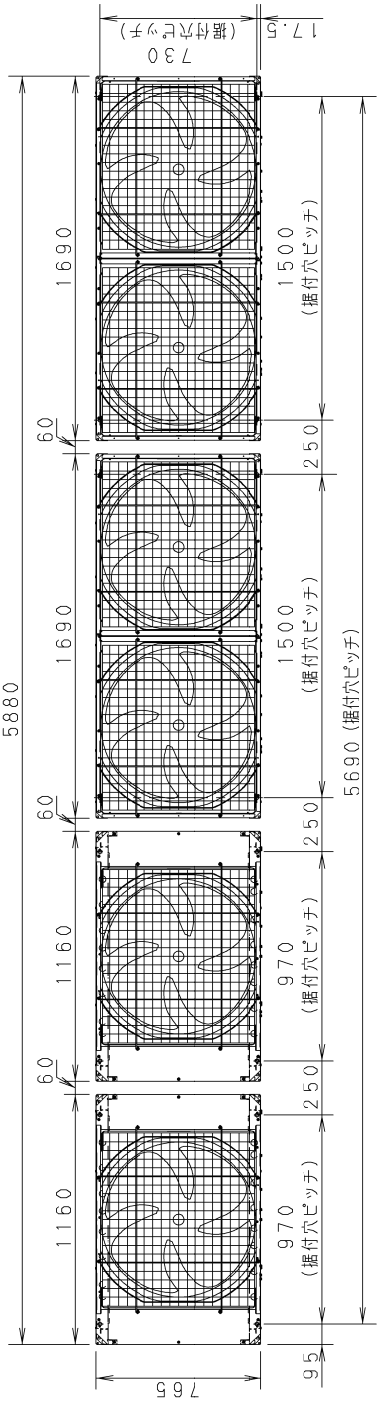
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。

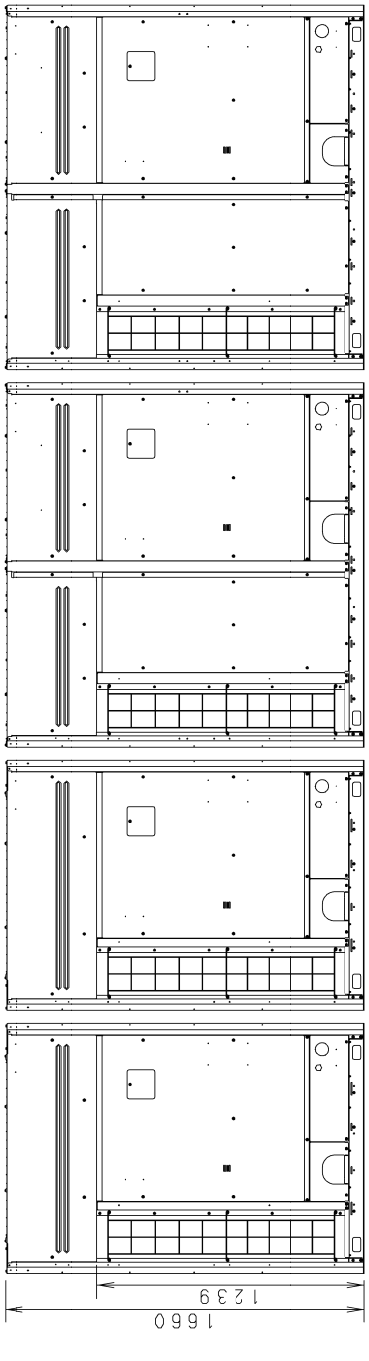
■外形寸法図

● PA-P1000UXPR5YR

単位：mm

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に水が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。

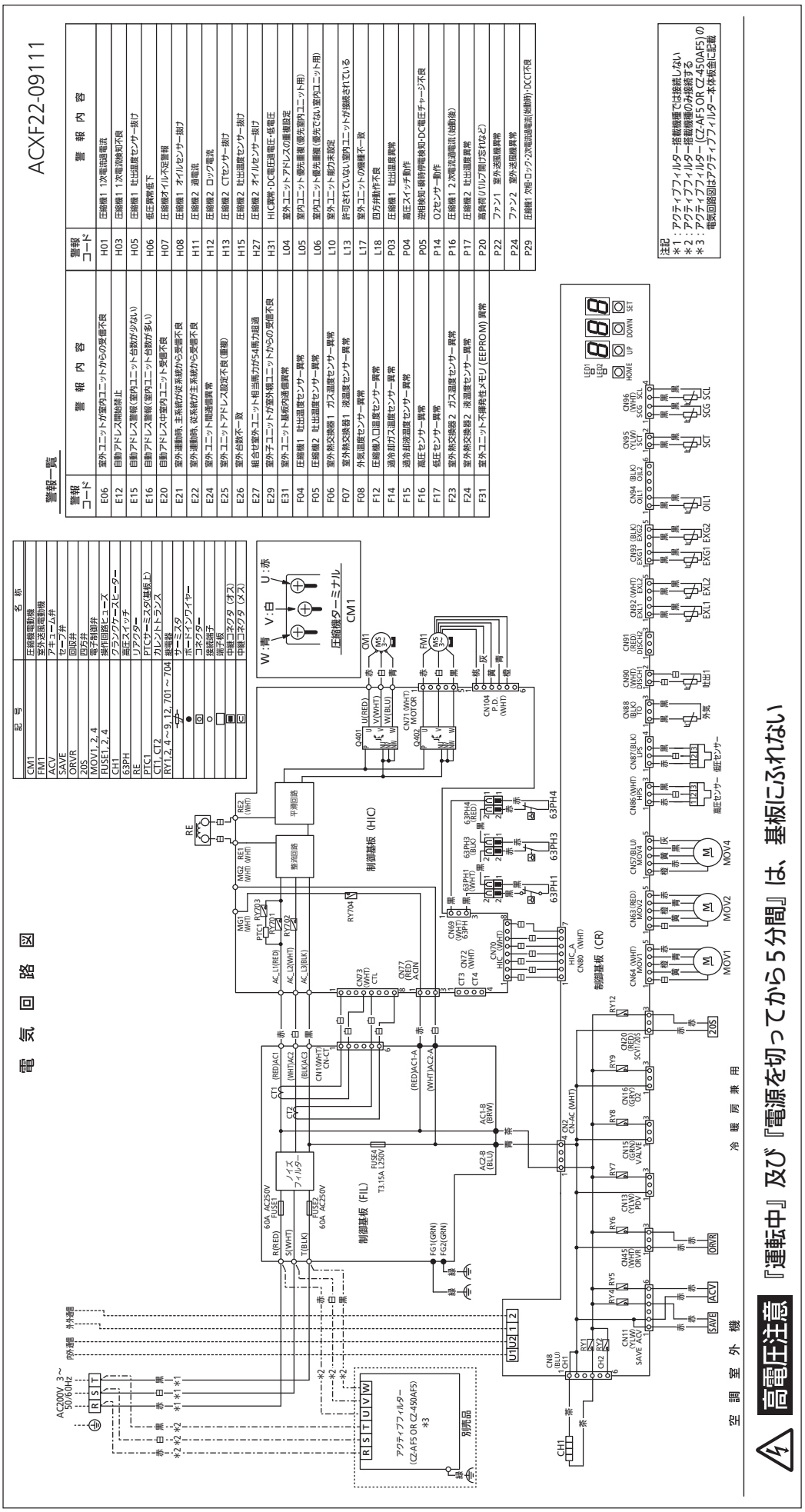




相当馬力	品番	36
		PA-P1000UXPR5YR
8	CU-P224UXPR5YR	○○
10	CU-P280UXPR5YR	○○

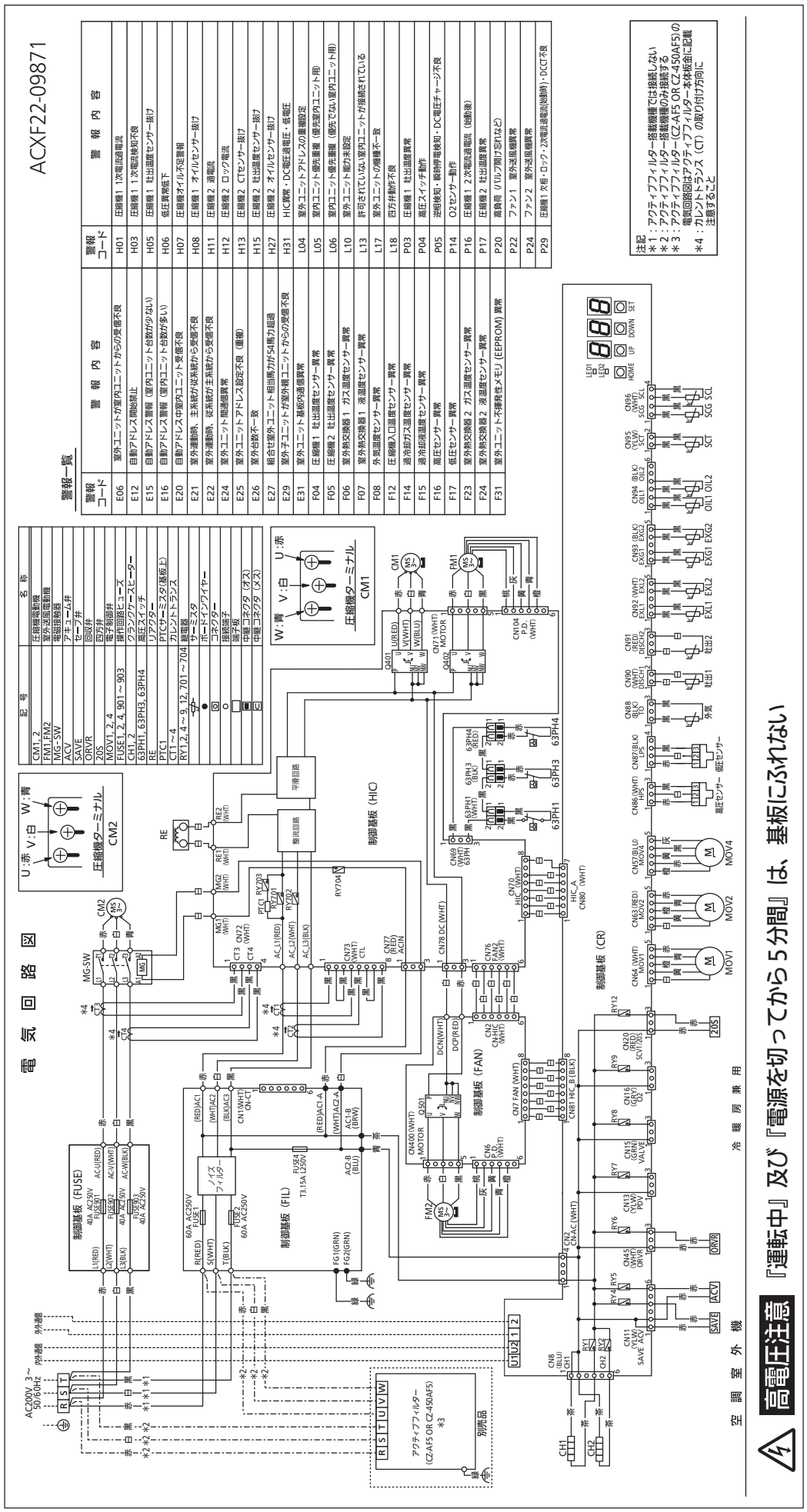
■電気回路図

● CU-P160，P224UXPR5YR


ACXF22-09111
電気回路図
警報一覧
警報コード
警報内容
E06 室外ユニットが室内ユニットからの受信不良
E12 自動アドレス開始時止
E15 自動アドレス警報(室内ユニット台数が少ない)
E16 自動アドレス警報(室内ユニット台数が多い)
E20 自動アドレス中室内ユニット受信不良
E21 室外運転時、主系統が従系統から受信不良
E22 室外運転時、従系統が主系統から受信不良
E24 室外ユニット間通信異常
E25 室外ユニットアドレス設定不良(重複)
E26 室外台数不一致
E27 組合せ室外ユニット相当馬力が5馬力超過
E29 室外子ユニットが室外親ユニットからの受信不良
E31 室外ユニット基板内通信異常
F04 圧縮機1 吐出温度センサー異常
F05 圧縮機2 吐出温度センサー異常
F06 室外熱交換器1 ガス温度センサー異常
F07 室外熱交換器1 液温度センサー異常
F08 外気温度センサー異常
F12 圧縮機入口温度センサー異常
F14 過冷却ガス温度センサー異常
F15 過冷却液温度センサー異常
F16 高圧センサー異常
F17 低圧センサー異常
F23 室外熱交換器2 ガス温度センサー異常
F24 室外熱交換器2 液温度センサー異常
F31 室外ユニット不揮発性メモリ(EEPROM)異常
警報コード
H01 圧縮機1 1次電流遮断
H03 圧縮機1 1次電流検知不良
H05 圧縮機1 吐出温度センサー抜け
H06 低圧異常低下
H07 圧縮機オイル不足警報
H08 圧縮機1 オイルセンサー抜け
H11 圧縮機2 過電流
H12 圧縮機2 ロック電流
H13 圧縮機2 CTセンサー抜け
H15 圧縮機2 吐出温度センサー抜け
H27 圧縮機2 オイルセンサー抜け
H31 HIC異常・DC電圧過電圧・低電圧
L04 室外ユニットアドレスの重複設定
L05 室内ユニット優先重複(優先室内ユニット用)
L06 室内ユニット優先重複(優先でない室内ユニット用)
L10 室外ユニット能力未設定
L13 許可されていない室内ユニットが接続されている
L17 室外ユニットの機種不一致
L18 四方弁動作不良
P03 圧縮機1 吐出温度異常
P04 高圧スイッチ動作
P05 逆相検知・断相停電検知・DC電圧チャージ不良
P14 O2センサー動作
P16 圧縮機1 2次電流過電流(始動後)
P17 圧縮機2 吐出温度異常
P20 最負荷(バルブ開け忘れなど)
P22 ファン1 室外送風機異常
P24 ファン2 室外送風機異常
P29 圧縮機1 欠相・ロック・2次電流過電流(始動時)・DCCT不良
記号 名称
CM1 圧縮機電動機
FM1 室外送風機電動機
ACV 電磁弁
SAVE 電磁弁
ORVR 四方弁
FUSE 電子部品
MOV1, 2, 4 酸化亜鉛バリスタ
FUSE1, 2, 4 操作回路ヒューズ
CH1 クランクケースヒーター
63PH 高圧スイッチ
RE リアクター
PTC1 PTCサーミスタ(基板上)
CT1, CT2 カレントトランス
RY1, 2, 4 ~ 9, 12, 701 ~ 704 接点容量
サーミスタ
ボードインワイヤー
コネクター
接続端子
端子板
中継コネクタ(オス)
中継コネクタ(メス)
注記
＊1：アクティブフィルター搭載機種では接続しない
＊2：アクティブフィルター搭載機種のみ接続する
＊3：アクティブフィルター(CZ-AF5 OR CZ-450AF5)の電気回路図はアクティブフィルター本体板金に記載
高電圧注意 『運転中』及び『電源を切ってから5分間』は、基板にふれない
空調室外機 冷暖房兼用
別売品
制御基板 (FIL)
制御基板 (HIC)
制御基板 (CR)
AC200V 3~ 50/60Hz
R S T
U V W
CM1
MOV1, 2, 4
FUSE1, 2, 4
CH1
63PH
RE
PTC1
CT1, CT2
RY1, 2, 4 ~ 9, 12, 701 ~ 704
ACV
SAVE
ORVR
FM1
U1U2 1 1 2
CN1 ~ CN120
LED1 LED2
HOME UP DOWN SET
SCT SGC SCL
OIL1 OIL2
EXG1 EXG2
EXL1 EXL2
DISCH1 DISCH2
外気 吐出1 高圧センサー 低圧センサー
MOV1 MOV2 MOV4
205
外気温
外気温
室外熱交換器
室外熱交換器
室外熱交換器
室外熱交換器
吐出温度
吐出温度
吐出温度

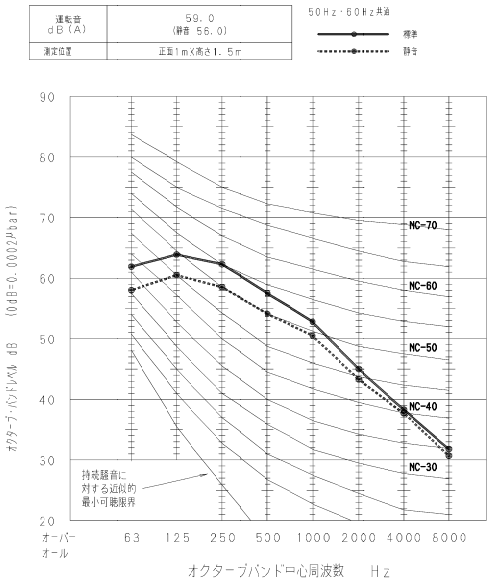
■電気回路図

● CU-P280UXPR5YR

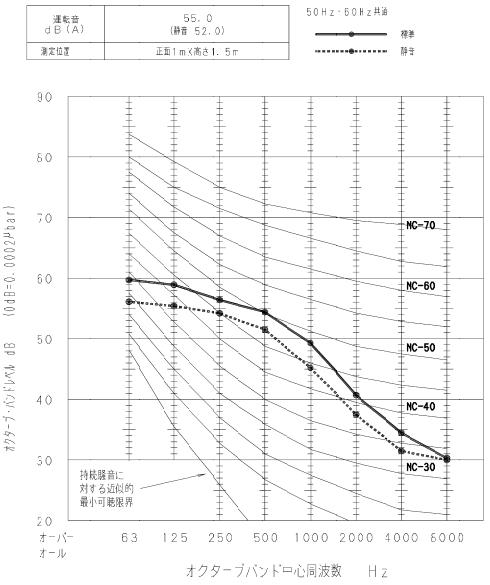


■運転音特性

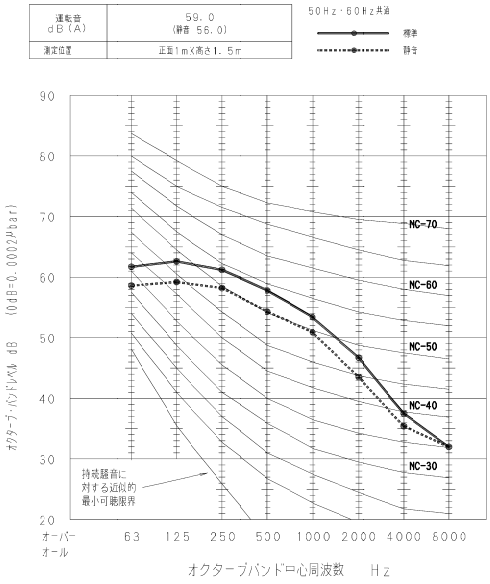
●CU-P224UXPR5YR



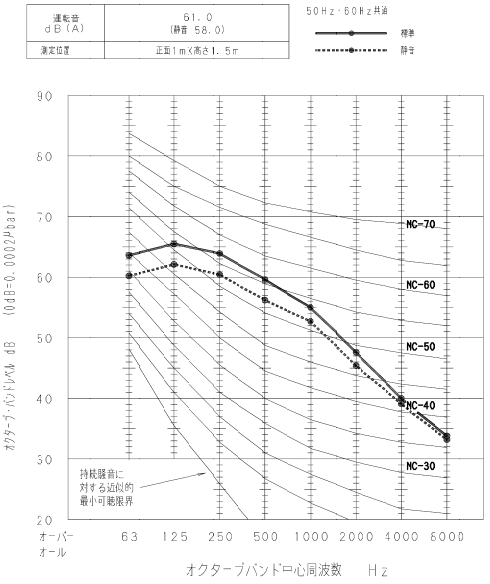
●CU-P280UXPR5YR



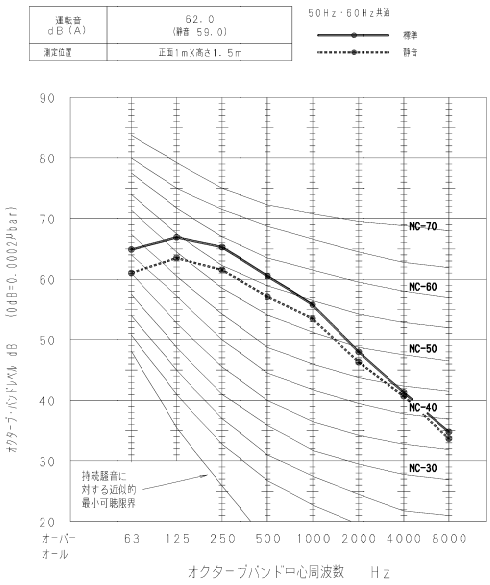
●PA-P335UXPR5YR



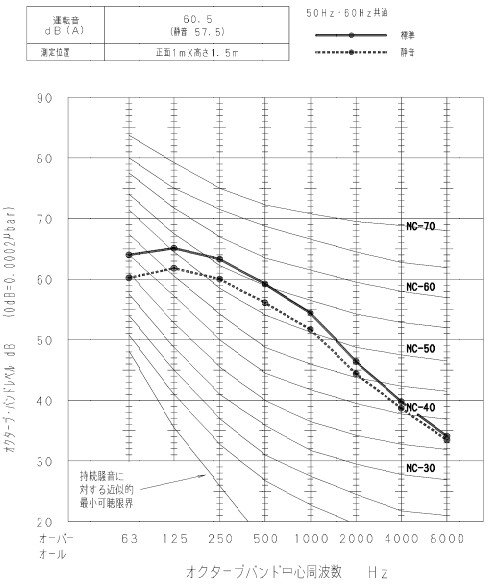
●PA-P400UXPR5YR



●PA-P450UXPR5YR



●PA-P500UXPR5YR

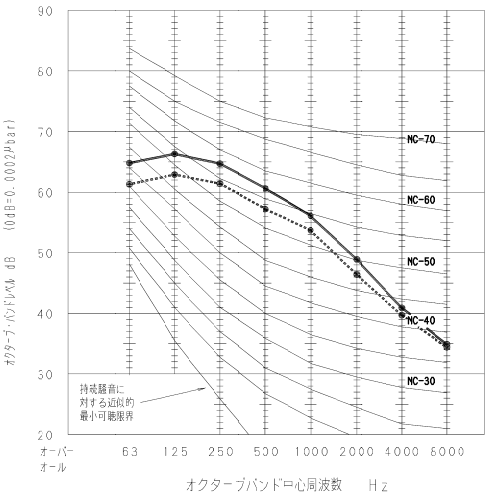


■運転音特性

●PA-P560UXPR5YR

運転音 dB(A)	62.0 (静音 59.0)
測定位置	正面1m×高さ1.5m

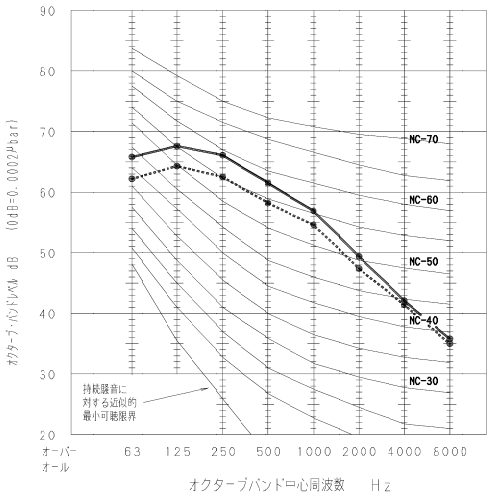
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P615UXPR5YR

運転音 dB(A)	63.0 (静音 60.0)
測定位置	正面1m×高さ1.5m

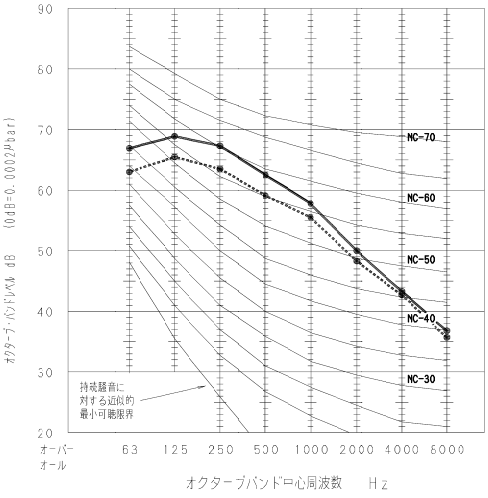
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P670UXPR5YR

運転音 dB(A)	64.0 (静音 61.0)
測定位置	正面1m×高さ1.5m

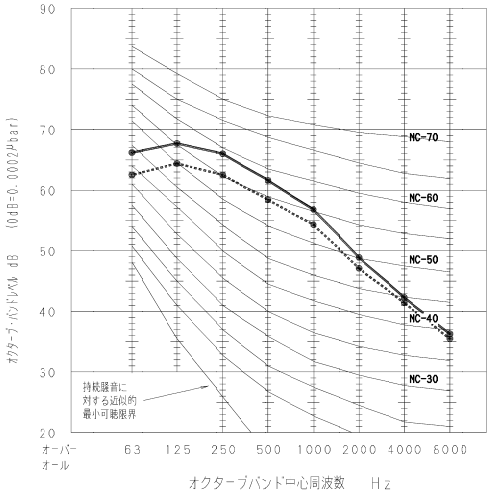
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P730UXPR5YR

運転音 dB(A)	63.0 (静音 60.0)
測定位置	正面1m×高さ1.5m

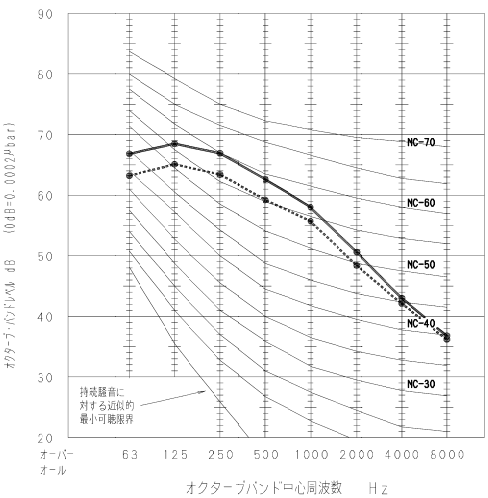
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P775UXPR5YR

運転音 dB(A)	64.0 (静音 61.0)
測定位置	正面1m×高さ1.5m

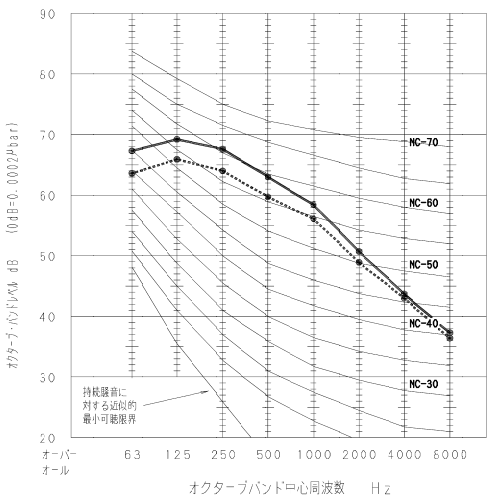
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P850UXPR5YR

運転音 dB(A)	64.5 (静音 61.5)
測定位置	正面1m×高さ1.5m

50Hz・60Hz共通　標準　静音

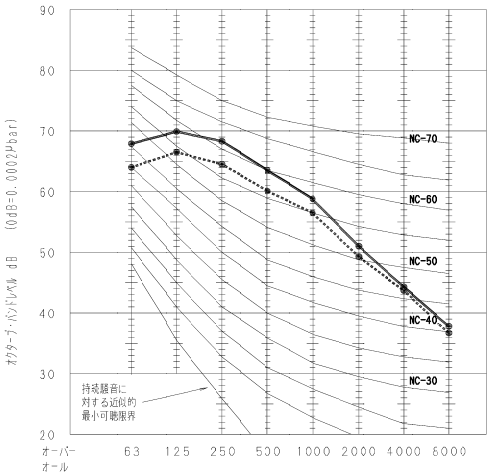


■運転音特性

●PA-P900UXPR5YR

運転音 dB(A)	65.0 (静音 62.0)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

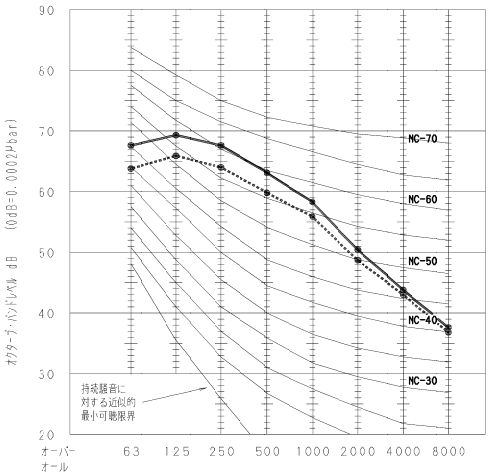
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P950UXPR5YR

運転音 dB(A)	64.5 (静音 61.5)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

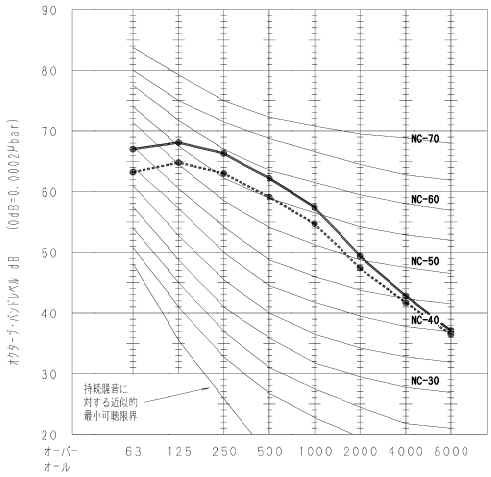
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P1000UXPR5YR

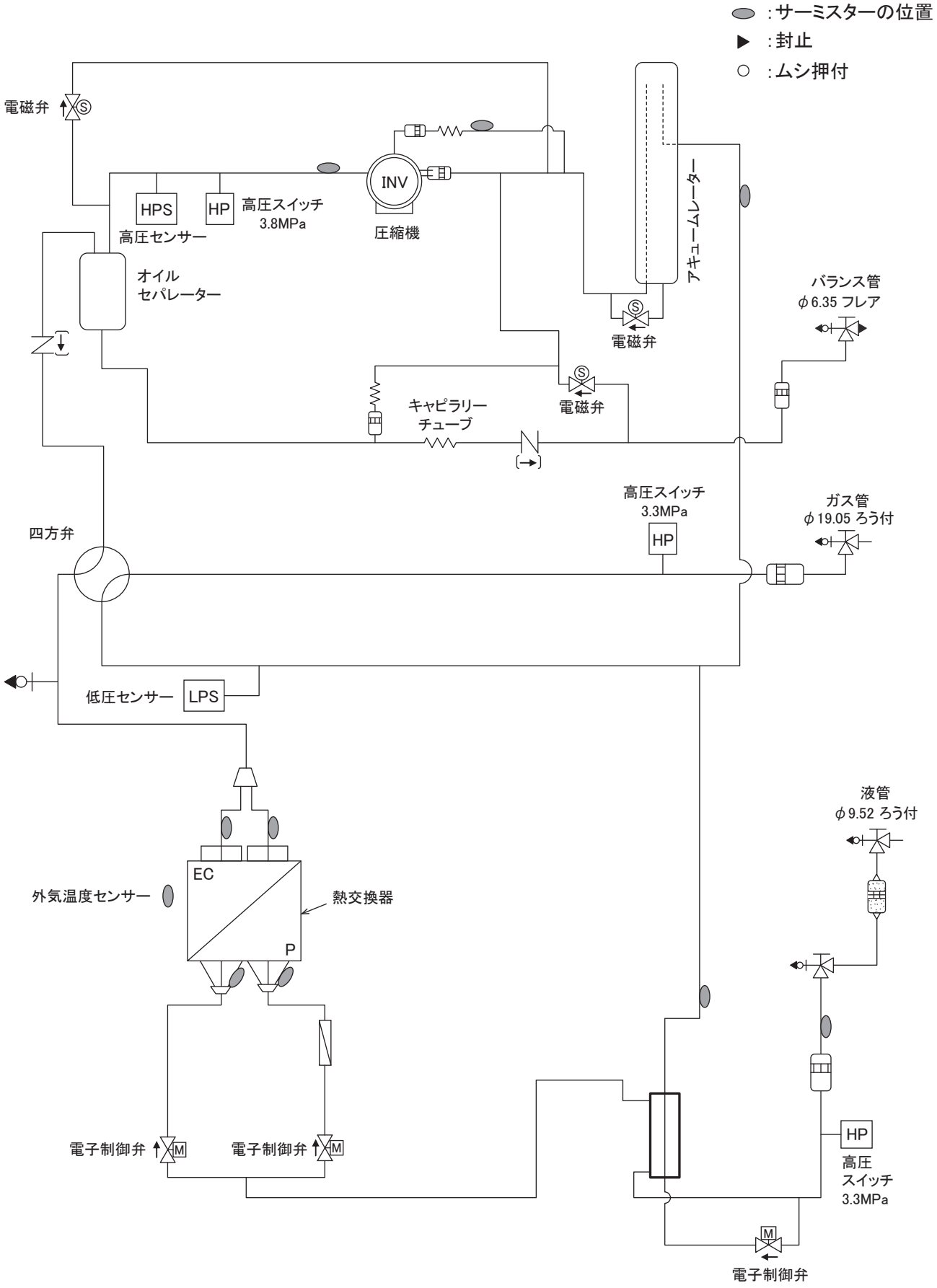
運転音 dB(A)	63.5 (静音 60.5)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

50Hz・60Hz共通　標準　静音



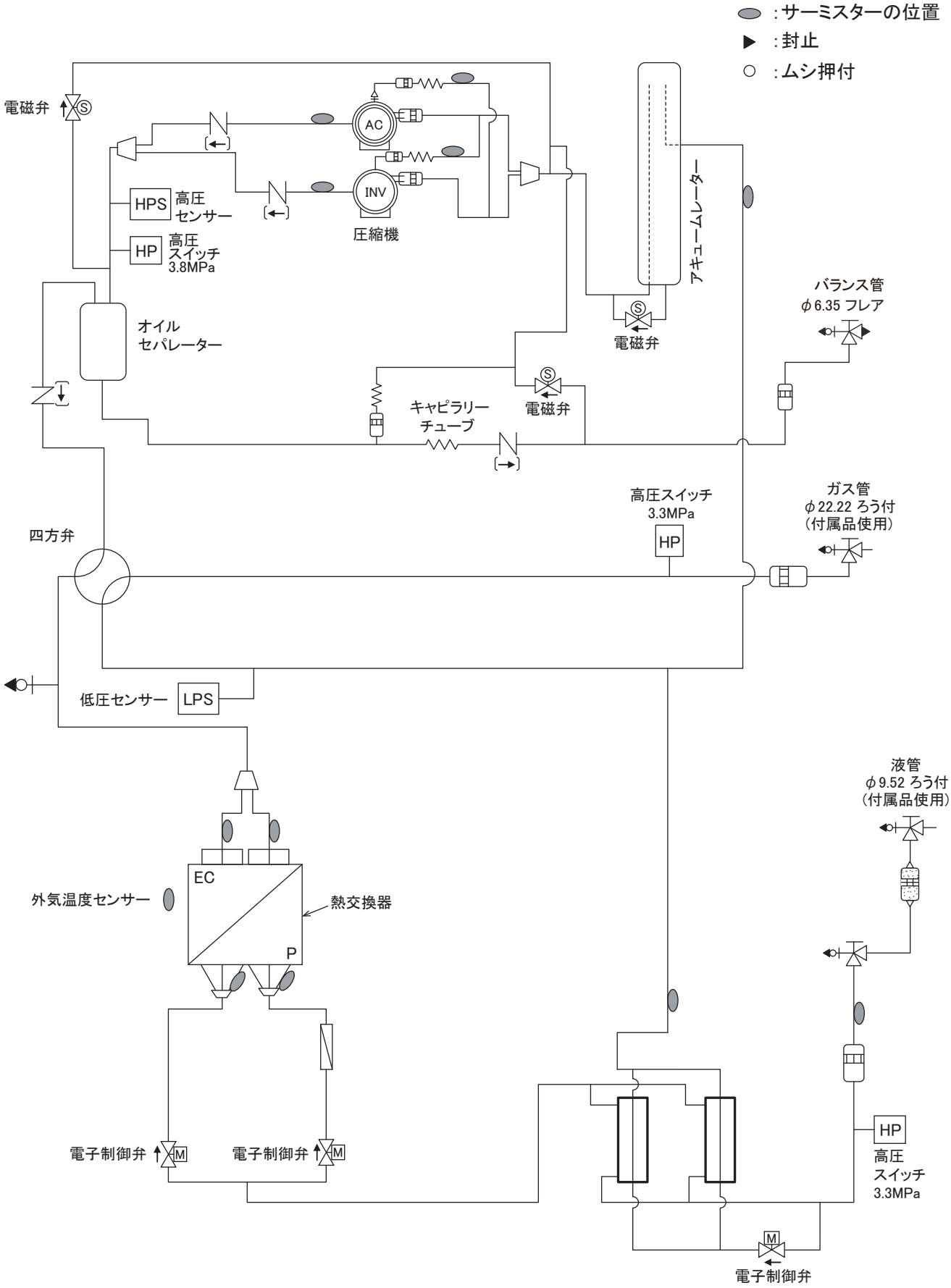
■冷媒配管系統図

● CU-P160，P224UXPR5YR



■冷媒配管系統図

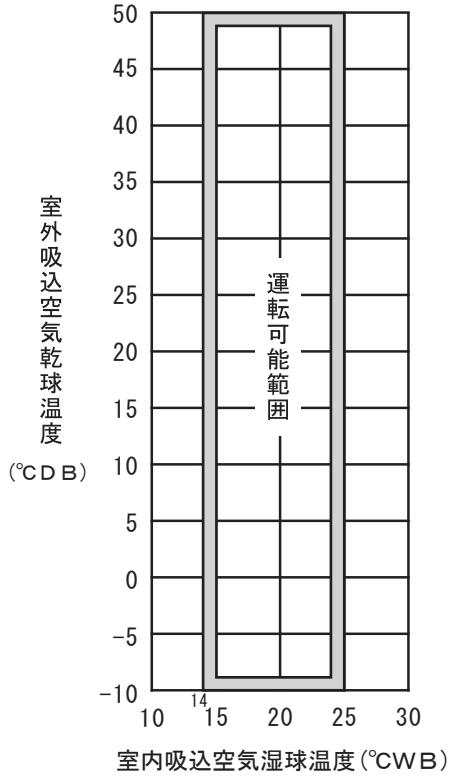
● CU-P280UXPR5YR



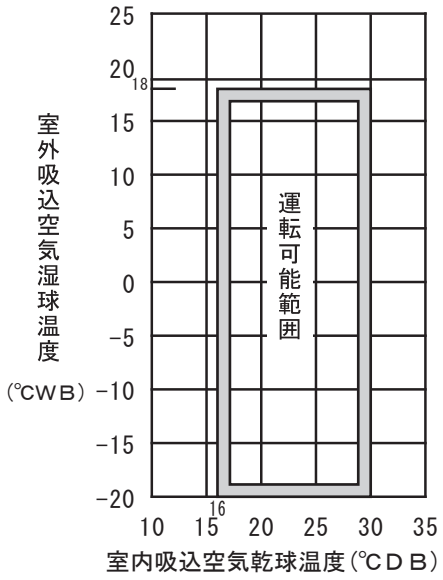
■運転可能範囲

● CU-P160 ～ P280UXPR5YR

冷房時の使用限界



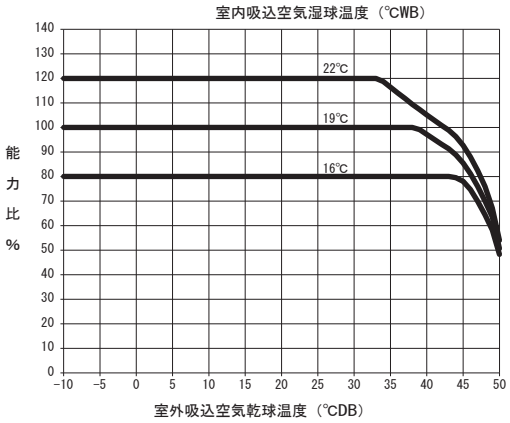
暖房時の使用限界

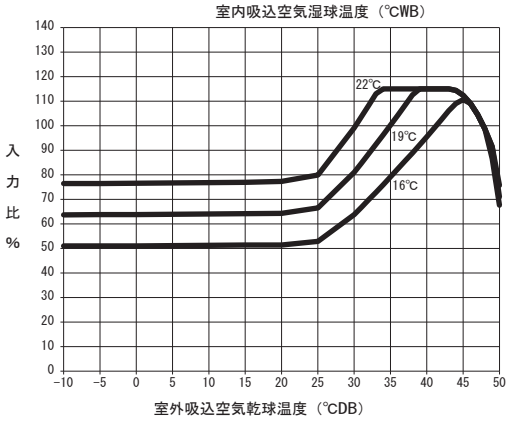


■能力特性(温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。)

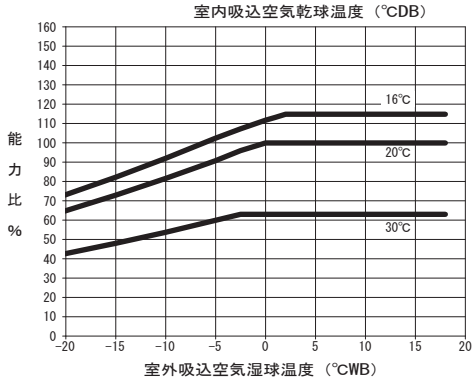
● CU-P160UXPR5YR

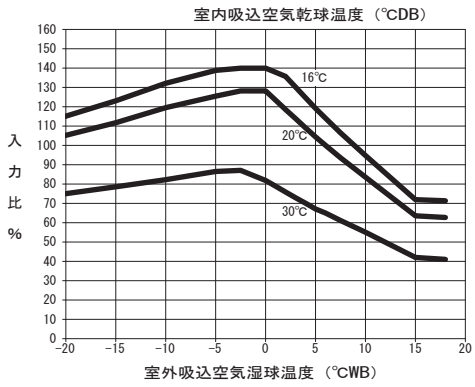
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





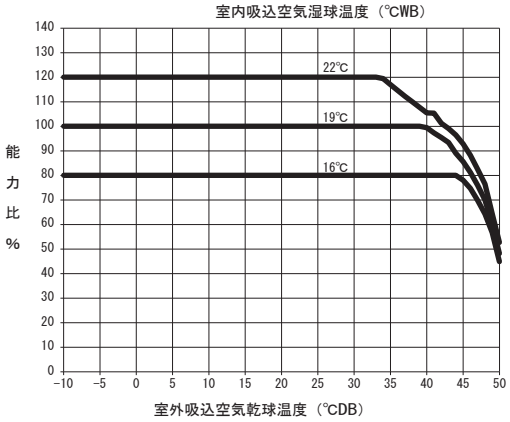
■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

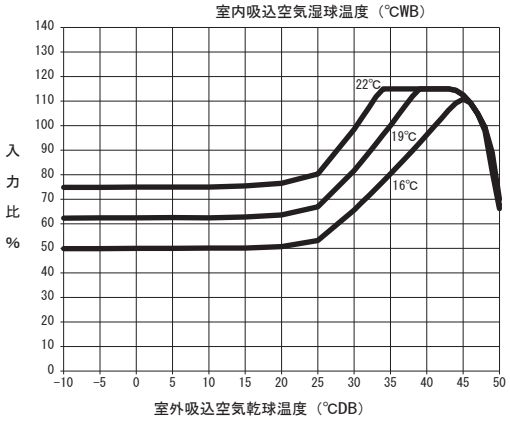
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

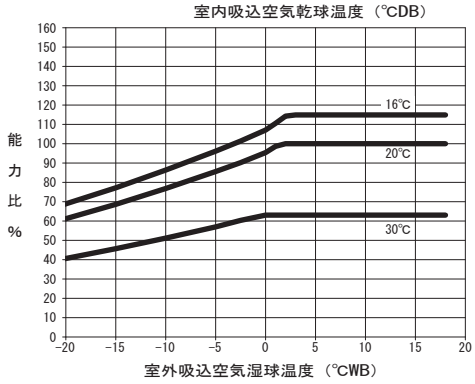
● CU-P224UXPR5YR

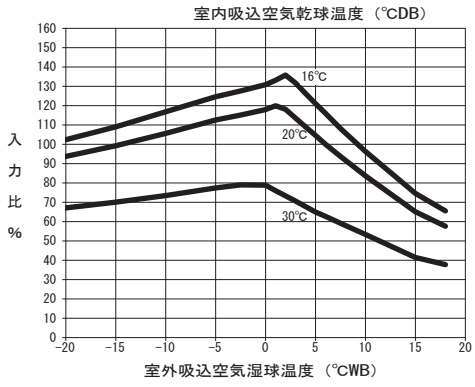
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

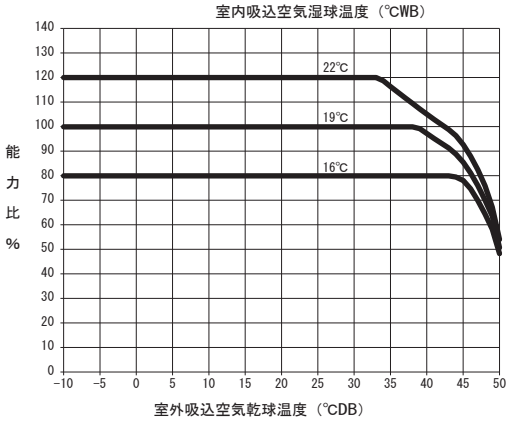
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

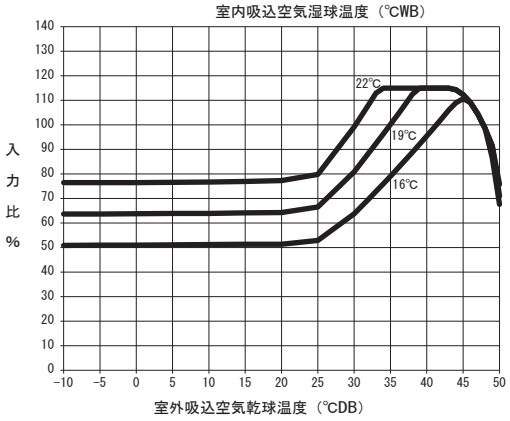
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力特性(温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。)

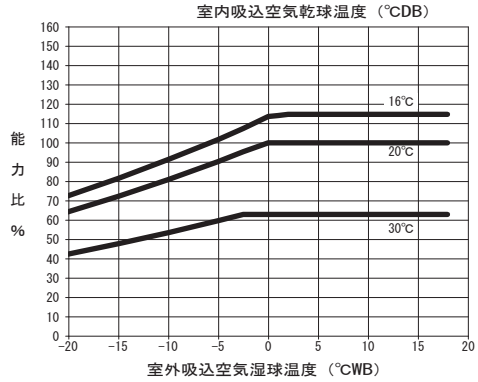
● CU-P280UXPR5YR

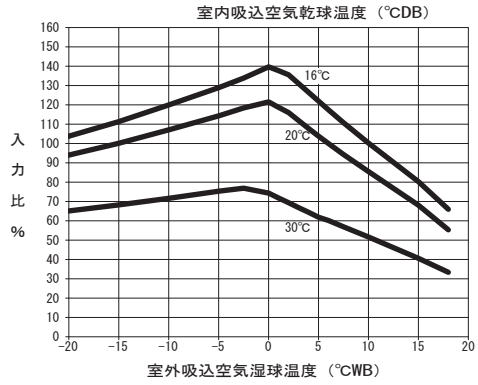
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

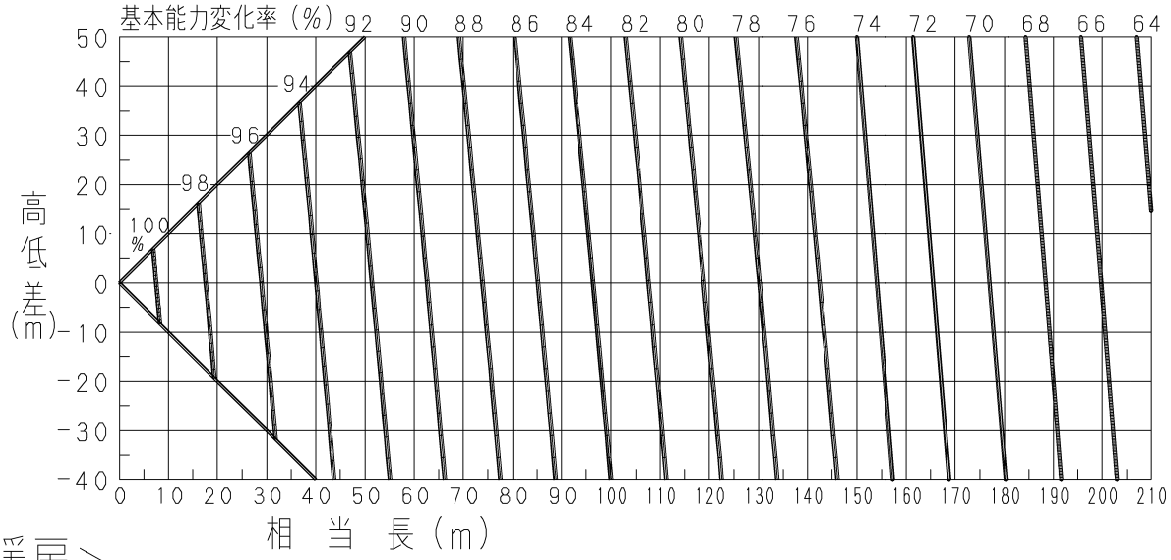
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力変化特性

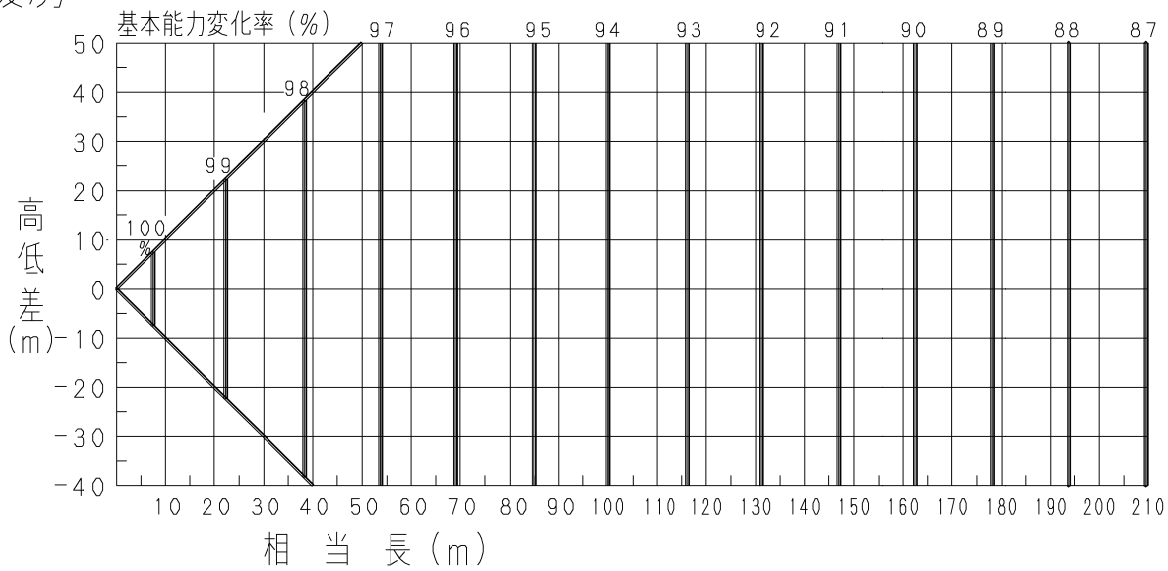
（冷媒配管長・高低差による能力補正係数（能力変化率÷１００）は、下記線図より求めます。）

●CU-P160～P280UXPR5YR

＜冷房＞



＜暖房＞



● 配管長による能力ダウンを改善する方法としてガス管の配管サイズアップによる方法があります。
表１を参考にして対応してください。
ただし、配管総和長は超えないようにしてください。
＊サイズアップは、２ランクまでとしてください。
また、冷媒追加量は液管サイズのみで決めてください。

表１　ガス管側の配管（ＬＭ）をサイズアップしたときの相当長補正係数

基準配管径（ガス管・mm）	φ12．7	φ15．88	φ19．05	φ22．22	φ25．4	φ28．58	φ31．75	φ38．1
変更後の配管径（ガス管・mm）	φ15．88	φ19．05	φ22．22	φ25．4	φ28．58	φ31．75	φ38．1	φ41．28
相当長補正係数	０．４		０．５			０．６		０．７

ガス管側の配管（ＬＭ）をサイズアップした場合には、表１の補正係数を掛けてＬＭ部分の相当長を計算してください。

サイズアップ後の配管相当長　＝　基準配管相当長　＊　相当長補正係数

●継手部品の直管相当長さ
配管系統に使用する継手部品の直管相当長さは、下表を参照して配管システムの設計を行ってください。
・継手部品の直管相当長さ（単位：m）

ガス管	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.8	φ38.1	φ41.28	φ44.45	φ50.8
90°エルボ	0.3	0.35	0.42	0.48	0.52	0.57	0.7	0.79	0.85	0.92	1.0
45°エルボ	0.23	0.26	0.32	0.36	0.39	0.43	0.53	0.59	0.64	0.69	0.79
U字管曲げ（60から100mm）	0.9	1.05	1.26	1.44	1.56	1.71	2.1	2.37	2.55	2.76	3.0
トラップベンド	2.3	2.8	3.2	3.8	4.3	4.7	5.0	5.8	6.8	7.4	7.98
分岐管	相当長換算不要										
サービス用ボールバルブ	相当長換算不要										

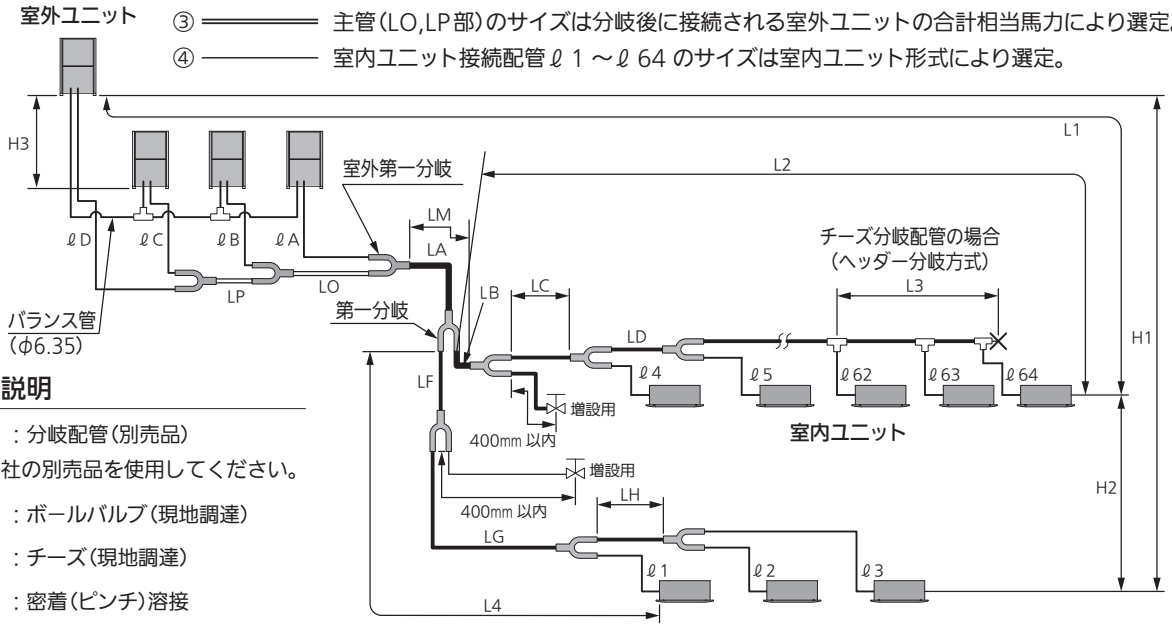
■冷媒配管

●既設配管専用　ハイグレード（高 COP タイプ）UXPR5YR

本機は既設配管専用機のため、既設の配管が下記条件に合致するかご確認ください。
合致しない場合は、本機は設置できません。

冷媒配管の長さとサイズは、表 1 の範囲以内になるように据付場所を選定してください。

① ━━━ 主管（ガス管、液管ともに最大配管径）LM＝LA＋LB
② ━━━ 分岐後の主管 LC ～ LH のサイズは分岐後合計容量により選定。
③ ═══ 主管（LO,LP 部）のサイズは分岐後に接続される室外ユニットの合計相当馬力により選定。
④ ——— 室内ユニット接続配管 ℓ 1 ～ℓ 64 のサイズは室内ユニット形式により選定。



記号説明

：分岐配管（別売品）
注）弊社の別売品を使用してください。
：ボールバルブ（現地調達）
：チーズ（現地調達）
×　：密着（ピンチ）溶接

＊分岐配管の分岐前（または合流後）の配管については、150㎜以上（レデューサー含む）の直管部を設けてください。

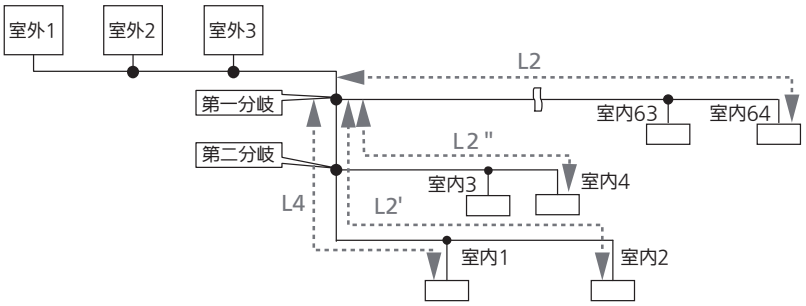
表 1　冷媒配管長・据付高低差の範囲

項　目	記　号	内　容		実　長(m)
許容配管長	L1	最大許容配管長		≦ 200（相当長210）　※1
	⊿ L（L2-L4）	第一分岐からの最大長と最小長との差		≦ 50　※2
	LM	主管（ガス管、液管ともに最大配管径）の最大長 （第一分岐後でも最大配管径になる場合あり）		—　※3
	ℓ 1、ℓ 2、～ℓ 64	各分岐配管の最大長		≦ 50　※4
	L1+ℓ 1+ℓ 2+ ～ℓ 63 +ℓ A+ℓ B+ℓ C+LF+LG+LH	最大許容配管長と他の各配管の総和長 [液管のみ]		≦ 1000
	ℓ A、ℓ B+LO、ℓ C+LO+LP、 ℓ D+LO+LP	各室外ユニットから室外第一分岐までの最大長		≦ 10
許容高低差	H1	室外ユニットと 室内ユニット間最大	室外ユニットが上の場合	≦ 50
			室外ユニットが下の場合	≦ 40
	H2	室内ユニット間最大		≦ 30　※5　※6
	H3	室外ユニット間最大		≦ 4
許容分岐配管長	L3	現地調達によるチーズ分岐配管		≦ 2
		最初のチーズから先端の密着部までの最大長		

※1. 最大配管長（L1）が90ｍ（相当長）を超える場合は、主管（LM）の配管サイズをガス管、液管ともに 1 ランクサイズアップが必要です。
表 5（2-1-3-2-45ページ）をご確認いただき 1 ランクサイズアップは表 8（2-1-3-2-47ページ）をご確認ください。
※2. 40ｍを超える場合は、ガス管、液管ともに 1 ランクサイズアップの必要な個所があります。
（詳細は2-1-3-2-42ページを参照してください）
※3. ※1. 以外の場合でも、主管（LM）の最大長が、50ｍを超える場合は50ｍまでの部分の主管サイズを、ガス管のみ 1 ランクサイズアップが必要です。
表 5（2-1-3-2-45ページ）をご確認いただき 1 ランクサイズアップは表 8（2-1-3-2-47ページ）をご確認ください。
※4. 30ｍを超える場合は、分岐配管のガス管、液管を 1 ランクサイズアップが必要です。
※5. 総和長が500ｍを超える場合は室内ユニット間最大許容高低差（H2）を $15\times\left(2-\frac{\text{総和長}}{500}\right)$ としてください。
※6. H2（室内ユニット間最大）が15ｍを超える場合は、以下の対応が必要になります。
□室内外ユニット容量比は、100%以下となるよう設計してください。
□⊿L（第一分岐からの最大長と最小長との差）の制限が変わります。
（詳細は2-1-3-2-42ページを参照してください）
□ガス管、液管ともに1 ランクサイズアップの必要な個所があります。
（詳細は2-1-3-2-42ページを参照してください）
□現地での7 セグメントによる設定が必要です。詳細は、 据付工事説明書の試運転設定を参照してください。

● 第一分岐（最初の分岐）からの最大長と最小長との差⊿L の配管サイズアップについて

- ⊿Lが40mを超える室内ユニットの確認
  一分岐後の室内ユニット群ごとに、⊿L＝L2（L2’、L2’’）－ L4を算出してください。
  L2（L2’、L2’’）：室内ユニットの群で、一番遠くにある室内ユニットまでの配管長さ
  L4：すべての室内ユニットの中で、第一分岐から一番近くにある室内ユニットまでの配管長さ
  ⊿Lが40mを超える場合は、液管、ガス管を1ランクサイズアップが必要な個所があります。
  下記の手順1)、2)に従って、サイズアップを行ってください。



1)各室内ユニット群の室内ユニットの合計容量の確認
一分岐後から分岐した室内ユニット群の合計容量（kW）を算出してください。

2)配管をサイズアップすると長さの確認
配管をサイズアップする場所は、⊿Lが40mを超える系統にある室内ユニットに対して第一分岐から室内ユニット末端に向ってサイズアップを行ってください。
配管をサイズアップする長さは、室内ユニット群の合計容量によって、異なります。

表2

室内ユニット群の合計容量	サイズアップする長さ
22.4kW	12m
22.4kW 以上52.4kW	20m
52.4kW 以上	28m

＊ 配管をサイズアップ個所の区切りが悪い場合は、次の分岐までサイズアップする長さを延長することも可能です。
＊ サイズアップする個所が重複していても一度のみとしてください。
＊ サイズアップ後の配管径が主管LA より太くなる場合があります。

● H2（室内ユニット間最大高低差）が15mを超える場合の対応について

- 室内外容量比は、100%以下となるように設計してください。
- ⊿Lの制限が変わります。下記の図2 を参考にしてください。
- H2が15mを超える場合、室内ユニットが室外ユニットより下側にある液管、ガス管を1ランクサイズアップしてください。（図3）

（A）同一階に室内ユニットが2台以上ある場合
　第一分岐から、H2が15mを超える各階の最初の分岐まで
（B）同一階に室内ユニットが1台の場合
　第一分岐から、H2が15mを超える各階の室内ユニットまで

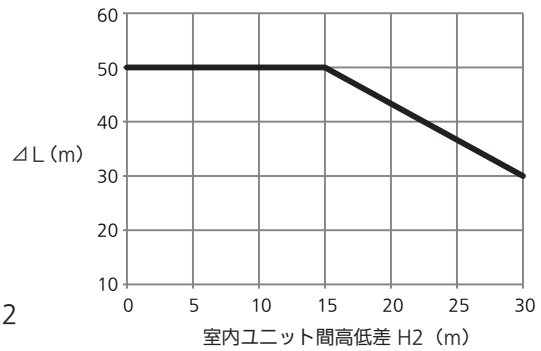


図2

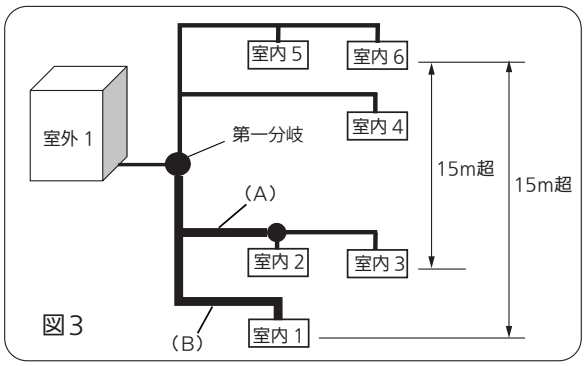
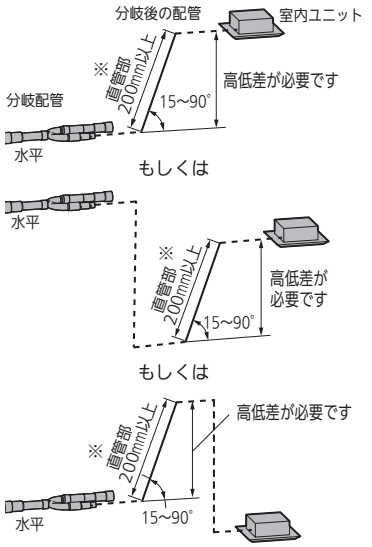


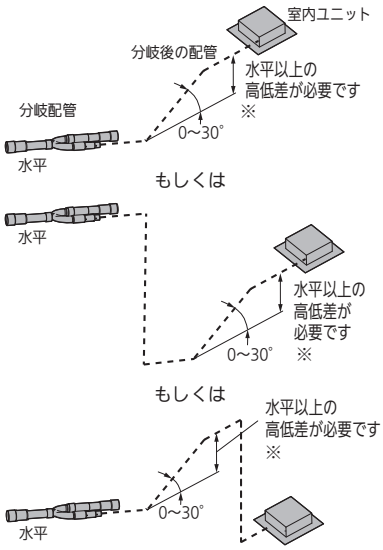
図3

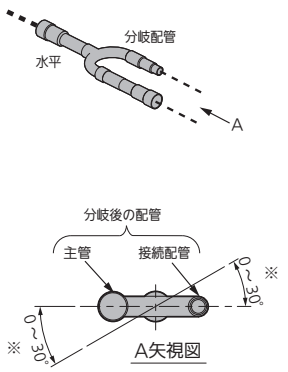
分岐方式および分岐後の配管について

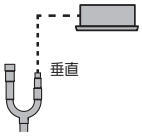
●分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合、停止ユニットへのオイル溜まり、冷媒溜まりを防止するために各分岐後の配管を上り勾配にすることが必要となる場合があります。

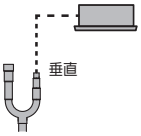
分岐配管方式　━━ 最短配管長の制約あり　┅┅ 最短配管長の制約なし

<table>
<tr><th rowspan="2" colspan="2">分岐配管の設置方法</th><th colspan="2">分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合</th><th>分岐後の配管を直接室内ユニットに接続しない場合</th></tr>
<tr><th>ガス管</th><th>液管</th><th>ガス管・液管</th></tr>
<tr><td rowspan="3">水平</td><td></td><td> 

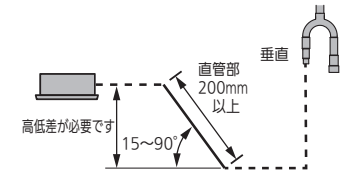
※分岐後の配管には必ず1か所上り勾配および直管部を取ってください。</td><td> 

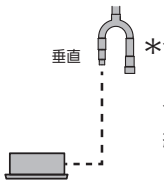
※分岐後の配管には必ず1か所上り勾配を取ってください。</td><td> 

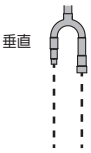
※接続配管が主管より上になるようにしてください。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">垂直</td><td>上向き</td><td> 

＊分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td> 

＊分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td>

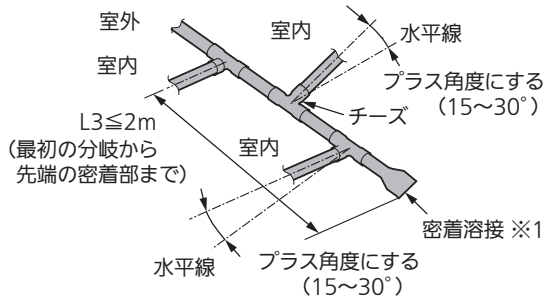
＊分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td></tr>
<tr><td>下向き</td><td> 

＊室内ユニットは最下部の配管より上になるように勾配および直管部を取ってください。</td><td> 

＊分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td> 

＊分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td></tr>
</table>

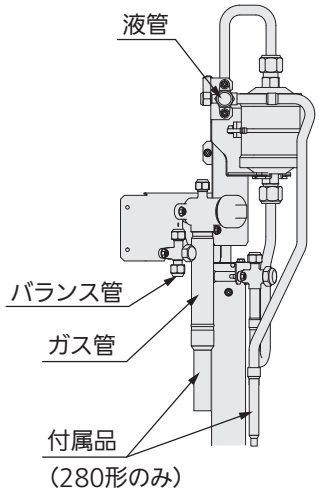
ヘッダー分岐方式　（主配管は水平）



- チーズ先端部は必ず密着溶接にしてください（左図の※1）。
  またチーズ内の冷媒流路をふさがないように各接続配管の挿入寸法を注意してください。
  必ず汎用のチーズをご使用ください。
- ヘッダー分岐方式から更に分岐させないでください。
- ヘッダー分岐方式は、室外側では使用しないでください。

表3　室外ユニット出荷時冷媒量・接続配管（ℓ A～ℓ D）

形　　式	160	224	280
相当馬力	6	8	10
出荷時冷媒量	5.9kg	5.9kg	7.4kg
ガ　ス　管	φ19.05		φ22.22 ※1
	ろう付接続		
液　　管	φ9.52		φ9.52 ※1
	ろう付接続		
バランス管 ※2	φ6.35		
	フレア接続		



※1 .280 形は付属品接続後の寸法です。
※2 .室外ユニット単独設置の場合、バランス管は使用しません。
　　工場出荷時の状態を保持してください。

表4　追加冷媒量

■配管分追加冷媒量

液管サイズ（mm）	1m当りの追加冷媒量（kg/m）
φ 6.35	0.026
φ 9.52	0.056
φ12.7	0.128
φ15.88	0.185
φ19.05	0.259
φ22.22	0.366
φ25.4	0.490

☆ 補正冷媒量

室内ユニット補正冷媒量

室内ユニット能力（冷房能力（kW））の合計に応じて、
下記の計算式で算出された冷媒量を追加してください。

追加冷媒量＝0.1×冷房能力＋0.3kg

室外ユニット補正冷媒量

形　　式	224～280	335～500	560～730	775～1000
相当馬力	8～10	12～18	20～26	28～36
冷 媒 量	2kg	4kg	6kg	8kg

＊ システムの総冷媒量（出荷時冷媒量＋現地追加チャージ量）は、次の値以下にしてください。
また、次の値を超える場合は、一部配管サイズを変更するなどして総冷媒量を減らす措置をしてください。

室外ユニット1台の場合	室外ユニット2台の場合	室外ユニット3、4台の場合
50kg	80kg	100kg

表5 主管サイズ（LA） 室外第一分岐～第一分岐間

形式	系統相当馬力合計	組み合わせ室外ユニット	合計容量 kW	ガス管（mm）									液管（mm）						
				19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
224	8	8	22.4	◎	○	○	●							◎	○	○	○	○	○
280	10	10	28.0		◎	○	○	●						◎	○	○	○	○	○
335	12	12	33.5			◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
400	14	14	40.0			◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
450	16	16	45.0				◎	○	○	●					◎	○	○	○	○
500	18	8+10	50.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
560	20	10+10	56.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
615	22	10+12	61.5				◎	○	○	●						◎	○	○	○
670	24	12+12	67.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
730	26	8+8+10	73.0					◎	○	○	●						◎	○	○
775	28	8+10+10	77.5					◎	○	○	●						◎	○	○
850	30	10+10+10	85.0					◎	○	○	●						◎	○	○
900	32	10+10+12	90.0					◎	○	○	●						◎	○	○
950	34	10+12+12	95.0					◎	○	○	●						◎	○	○
1000	36	12+12+12	100						◎	○	○	●					◎	○	○

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能

＊将来増設予定があり増設後の配管サイズを確認する場合、上表の室外ユニット組み合わせにならないときは、増設後の系統相当馬力合計の各値を参照してください。

＊バランス管（室外ユニット配管）は、φ6.35となります。

＊最大配管長（L1）が90m（相当長）を超える場合は、主管サイズ表 ◎ 印の配管を使用できません。（ガス管、液管とも）
上記以外の場合でも、主管（LM）の最大長が50mを超える場合は、50mまでの部分の主管には、ガス管のみ ◎ 印の配管を使用できません。（液管は使用できます）

＊主管サイズ表 ● 印の配管を使用する場合は、オイル追加チャージが必要になります。オイルを30cc/m追加してください。
（オイルサービス部品コード：CV6231815277（FV-68S、4ℓ））

- 室外ユニット間の主管サイズ（LO,LP） ＊室外第一分岐より室外ユニット側
室外ユニット間の主管サイズは、先端に接続される室外ユニットの相当馬力を合計して、表5の系統相当馬力合計の ◎ 印の配管径を選定してください。

表6　第一分岐後の主管サイズ（ＬＢ、ＬＣ…）

分岐後合計容量 ( )内は相当馬力		ガス管（mm）											液管（mm）						
kW以上	kW未満	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.24	25.4
–	7.1 (2.5)	◎	○	○	●									◎	○	○	○	○	○
7.1 (2.5)	9.0 (3.2)		◎	○	○	●								◎	○	○	○	○	○
9.0 (3.2)	16.0 (6)		◎	○	○	●								◎	○	○	○	○	○
16.0 (6)	22.4 (8)			◎	○	○	●							◎	○	○	○	○	○
22.4 (8)	30.0 (11)			○※	◎	○	○	●						◎	○	○	○	○	○
30.0 (11)	42.0 (15)					◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
42.0 (15)	52.4 (19)						◎	○	○	●					◎	○	○	○	○
52.4 (19)	70.0 (25)						◎	○	○	●						◎	○	○	○
70.0 (25)	98.0 (35)							◎	○	○	●						◎	○	○
98.0 (35)	106.0 (38)								◎	○	○	●					◎	○	○
106.0 (38)	–								◎	○	○	●					◎	○	○

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能

＊第一分岐後の主管サイズは、主管サイズ（LA）を超えないようにしてください。

＊分岐後に接続される室内ユニットの合計容量（＝冷房能力）が室外ユニットの合計容量（＝組み合わせ室外ユニット冷房能力）を超える場合、主管サイズは室外ユニット合計容量で選定してください。

＊分岐後の主管サイズ表 ● 印の配管は、オイル追加チャージすることで、50m 以内であれば使用できます。
オイルを30cc/m追加チャージしてください。（オイルサービス部品コード：CV6231815277（FV-68S、4ℓ））

※分岐後合計容量が 22.4 kWの場合に限り、使用可能です。

表7　室内ユニット接続配管（ℓ 1～ℓ 64）

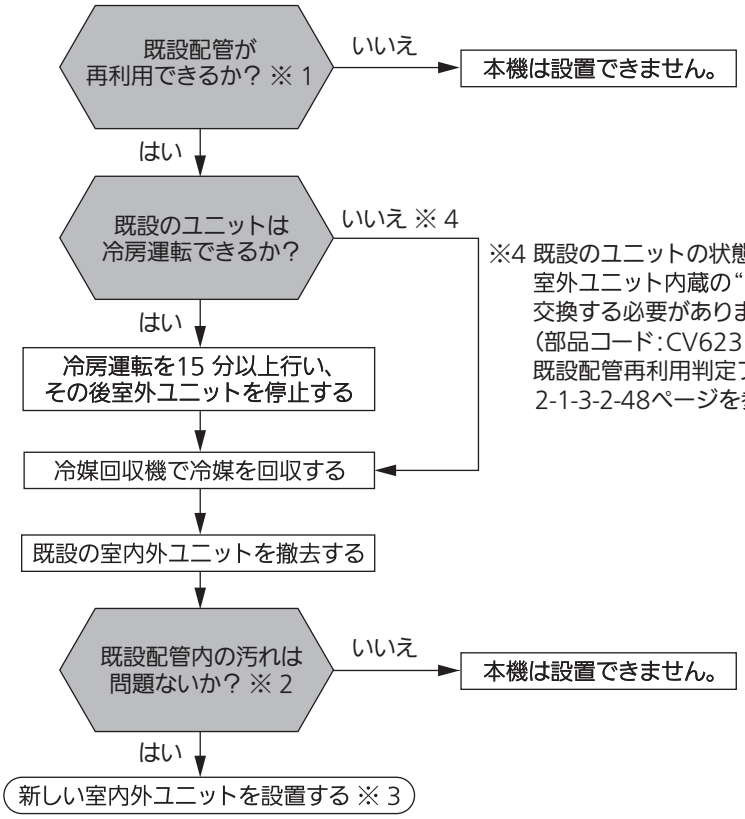
室内ユニット形式	相当馬力	ガス管（mm）											液管（mm）						
		12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.24	25.4
22	0.8	◎											◎	○					
28	1	◎											◎	○					
36	1.3	◎											◎	○					
45	1.6	◎	○										◎	○					
56	2	◎	○										◎	○					
71	2.5		◎										△	◎					
80	3		◎										△	◎					
90	3.2		◎	○									△	◎					
112	4		◎	○										◎					
140	5		◎	○										◎					
160	6		◎	○										◎					
224	8			◎	○	○								◎	○				
280	10				◎	○	○							◎	○				

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能（下記参照）

＊室内ユニット接続配管サイズ表 △ 印の配管は、次の条件をすべて満たすとき使用できます。

- 既設室内ユニットで能力不足や冷媒流動騒音が発生していない
- 既設室内ユニットが 7.3～8.7 kW（6300～7500kcal/ h）タイプ
- φ6.35配管の長さが10m以内
- 室内ユニット間高低差（H2）が4m以内

既設配管再利用判定について



※4 既設のユニットの状態により、
室外ユニット内蔵の“ 不純物除去フィルター”を
交換する必要がありますので別途手配してください。
（部品コード：CV623 179 1458）
既設配管再利用判定フローは
2-1-3-2-48ページを参照してください。

※1 既設配管の再利用可否の判断

下記の条件をすべて満たすことが必要です。

- 既設配管は、表8に示す再利用可能な配管サイズである。
- また、配管長制限、追加冷媒量制限を満たす。

表8 再利用可能な既設配管サイズ　（単位㎜）

O材		1/2H、H 材			
外 径	肉 厚	外 径	肉 厚	外 径	肉 厚
φ6.35	0.8	φ19.05	1.0	φ38.1	1.15以上
φ9.52	0.8	φ22.22	1.0	φ41.28	1.2以上
φ12.7	0.8	φ25.4	1.0	φ44.45	1.25以上
φ15.88	1.0	φ28.58	1.0	φ50.8	1.4以上
φ19.05	1.0以上	φ31.75	1.1		

- 配管にへこみ、割れ、腐食などの異常がないこと。
  既設配管の傷やへこみの有無など、配管強度の信頼性確認は現地施工区分になります。当社としては保証しかねますのでご注意ください。分岐配管の最高使用圧力は3.3MPa 以上であること。または分岐配管は当社純正品であること。
  当社純正品以外の分岐配管の配管強度は、当社では保証しかねますのでご注意ください。
- 断熱材に、腐食・はがれ等がないこと。また、片断熱仕様ではないこと。
- 既設ユニットの冷凍機油が下記のいずれかである。
  [鉱　油]スニソ、フレオールS、MS
  [合成油]アルキルベンゼン系（HAB、バーレルフリーズ）、
  エステル系、エーテル系（PVE のみ）
  既設ユニットがGHP タイプで、かつPAG 油（HP-5S・7・9、PR など）を使用していた機種の場合には、配管洗浄が必要です。そのまま使用すると圧縮機の巻線絶縁不良となるおそれがあります。またGHP タイプでも、スニソやエーテル系（FV＊＊S シリーズ）を使用していた機種は、配管洗浄の必要はありません。その際、必ず既設ユニットの冷凍機油を確認して判定してください。
- 既設配管は、室外・室内ユニット等が接続され、気密された状態にある。
- 既設ユニット使用時に、圧縮機レアショートや水分チョーク、酸化スケール等の配管内に異物が混入するトラブルが発生していない。もしくは、発生した場合でも適正な処置を行っている。

※2 既設配管内の汚れの判断

既設室外ユニットを撤去後、既設配管の状態が下記の場合には配管洗浄が必要です。

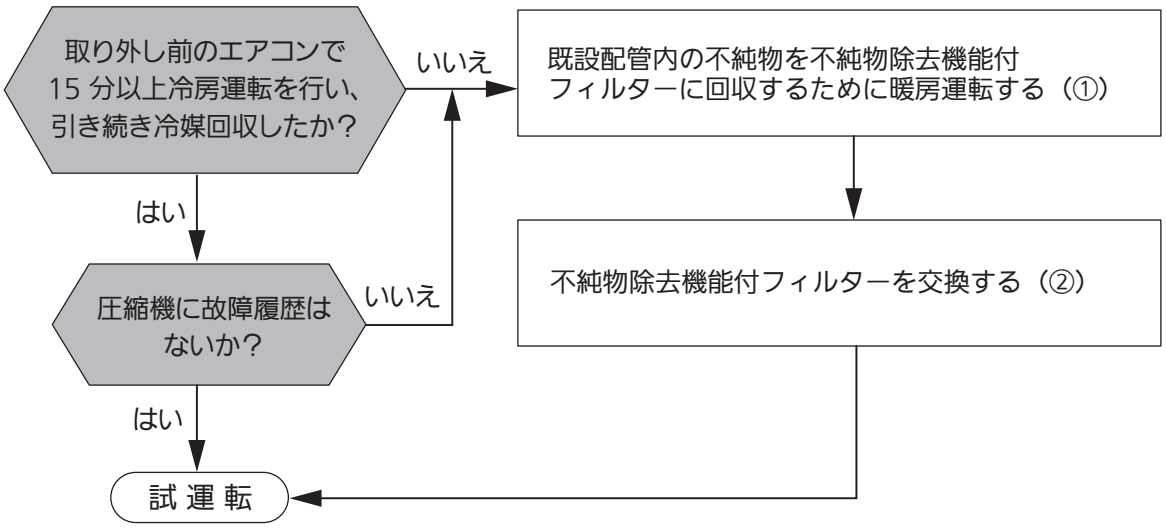
- 明らかに変色した冷凍機油が残っている。
- 明らかに残渣物・摩耗粉が残っている。

※3 その他の注意点

- 既設のフレアナットは使用せず、必ず付属のフレアナットを使用してください。
- 既設配管のフレアは、R410A 用に再加工してください。

■ 既設配管再利用判定フロー

試運転を行う前に下記フローに従って判定し、「いいえ」があった場合には、①、② の作業を行ってください。



① 既設配管内の不純物を不純物除去機能付フィルターに回収するために暖房運転を実施します。
暖房試運転モードで圧縮機を30分間運転してください。

② 不純物除去機能付フィルター交換手順

＊交換用の不純物除去機能付フィルターを別途手配してください。(部品コード：CV623 179 1458)

1) すべての室外ユニットで閉鎖弁1→閉鎖弁2の順に全閉にします。
(閉鎖弁1を閉めた4～5秒後に閉鎖弁2を閉めてください)
この作業は、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の配管内の冷媒を追い出すために行います。

2) 運転を停止します。

3) 1) の作業後も閉鎖弁 1 と閉鎖弁 2 の間の配管内に若干冷媒が残ることがありますので、閉鎖弁 2 のサービスポートに冷媒回収機を接続し、配管内の冷媒を回収します。

4) すべての室外ユニットの不純物除去機能付フィルターを交換します。

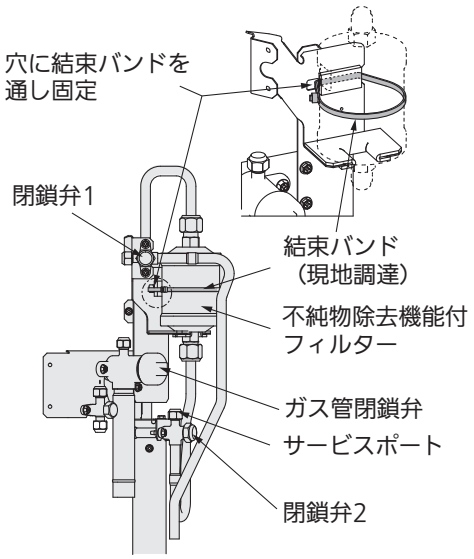
4-1) 不純物除去機能付フィルターの上下のフレアナットを取りはずします。

4-2) 結束バンドを切断し、不純物除去機能付フィルターを交換します。

＊フレアナットの締め付けトルクは、49～61 N・m で締め付けてください。

＊結束バンドは、現地調達品 (幅4.8㎜、長さ350㎜以上 (耐候性)) を使用して右図のように固定してください。

4-3) 不純物除去機能付フィルターとパネルが接触しないことを確認し、パネルを取り付けてください。



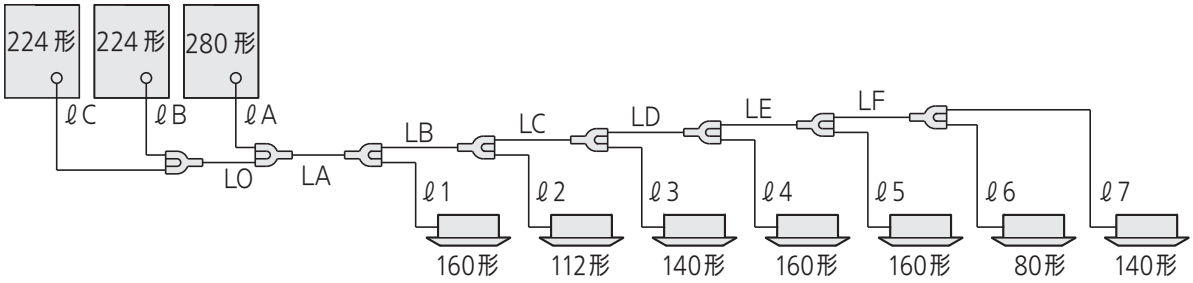
5) 閉鎖弁2のサービスポートより、窒素ガスで気密試験圧力3.3MPaまで上げ、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の漏れがないことを確認してください。
このとき、閉鎖弁1と閉鎖弁2は全閉のままです。

6) 閉鎖弁2のサービスポートより、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の真空引きを行います。(ゲージ圧力-0.1MPa以下)

7) 閉鎖弁1と閉鎖弁2を全開にします。

■冷媒追加量の算出

例　室外ユニット



■ 各配管長さ例

主配管		分岐後の配管		
		室外側	室内側	
LO = 2m LA = 40m LB = 5m LC = 5m	LD = 15m LE = 10m LF = 10m	ℓA = 2m ℓB = 2m ℓC = 3m	ℓ1 = 30m ℓ2 = 7m ℓ3 = 5m ℓ4 = 5m	ℓ5 = 2m ℓ6 = 5m ℓ7 = 6m

■ 液管のサイズを表1（2-1-3-2-41ページ）、表3（2-1-3-2-44ページ）、表7（2-1-3-2-46ページ）より求めます。

主配管	LO	φ12.7	（室外ユニットの合計相当馬力）	
	LA※	φ22.22	（室外ユニットの合計相当馬力）	本例での最大配管径の最大長 （LM=40+5=45m）
	LB※	φ22.22	（室内ユニットの合計能力 79.2kW）	
	LC	φ15.88	（室内ユニットの合計能力 68.0kW）	
	LD	φ15.88	（室内ユニットの合計能力 54.0kW）	
	LE	φ12.7	（室内ユニットの合計能力 38.0kW）	
	LF	φ9.52	（室内ユニットの合計能力 22.0kW）	

※最大配管長が90m を超えるため、主管（LM）の配管サイズを1 ランクサイズアップしています。

分岐後の配管	室外側	ℓ A：φ9.52	ℓ B：φ9.52	ℓ C：φ9.52（表3（2-1-3-2-44ページ）より）	
	室内側	ℓ 1：φ9.52	ℓ 2：φ9.52	ℓ 3：φ9.52	ℓ 4：φ9.52
		ℓ 5：φ9.52	ℓ 6：φ9.52	ℓ 7：φ9.52 （表7（2-1-3-2-46ページ）より）	

■ 配管サイズごとのチャージ量を求めます。

液管サイズによって1m 当りのチャージ量は異なりますので注意してください。

- φ22.22　LA+LB　：45m ×0.366kg/m ＝ 16.47
- φ15.88　LC+LD　：20m ×0.185kg/m ＝ 3.7
- φ12.7　LO+LE　：12m ×0.128kg/m ＝ 1.536
- φ9.52　LF+ℓA+ℓB+ℓC+ℓ1 ～ 7　：77m ×0.56gkg/m ＝ 4.312

合計 26.018kg

■ 室内ユニット補正冷媒量

室内ユニット冷房能力合計 ＝ 95.2kW

0.1×95.2+0.3　＝ 9.82kg

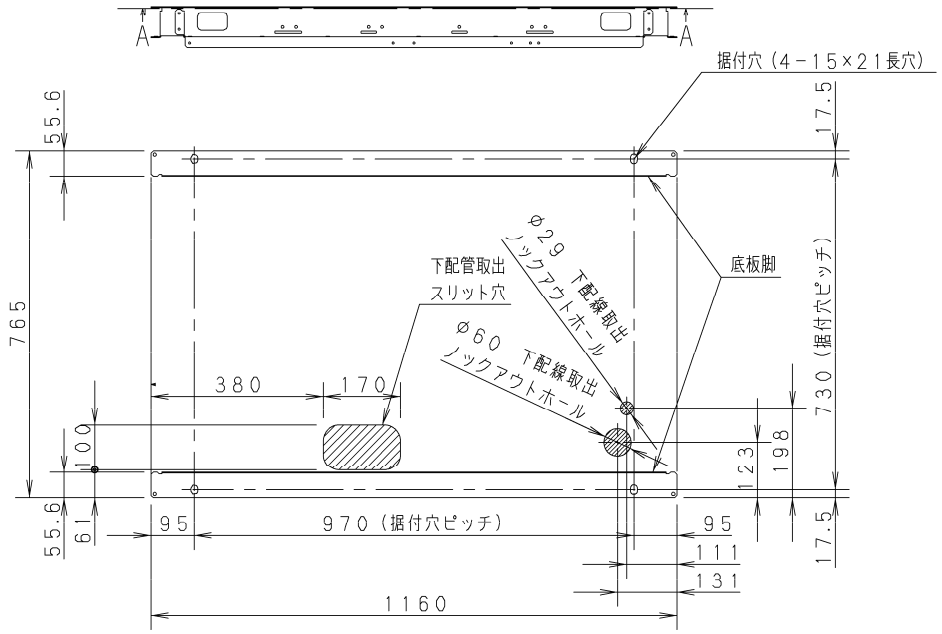
■ 室外ユニット補正冷媒量

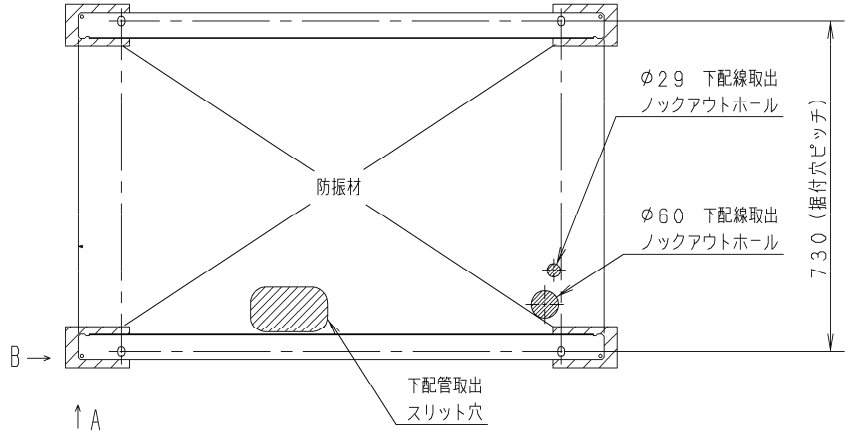
730 形　6kg

配管分追加冷媒量	+	室内ユニット補正冷媒量	+	室外ユニット補正冷媒量	=	必要冷媒追加チャージ量（kg）
26.018kg	+	9.82kg	+	6kg	=	41.838kg

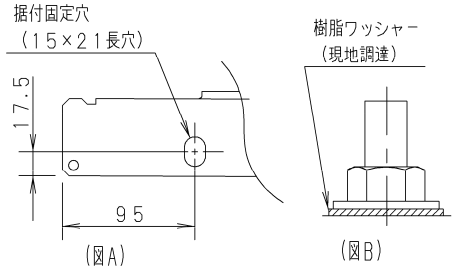
■基礎寸法図

●CU-P160, P224UXPR5YR





据付固定穴詳細



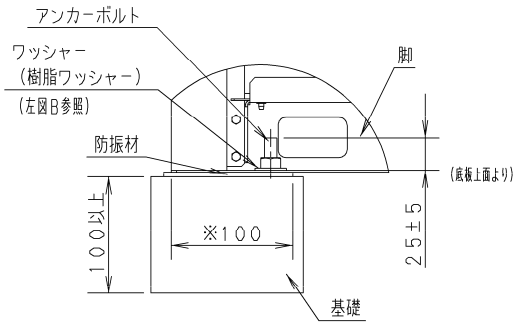
注意

1．ユニットの固定は、アンカーボルト（Ｍ１２以上）等で足を強固に固定してください。（下配管または、下配線を行う場合は、底板の取出穴を塞がないよう注意してください。）
2．アンカーボルトの出しろは、２５±５ｍｍ程度以にしてください。
3．防振ゴム・架台等は必ず足の奥部までを受けるようにしてください。また上部からの固定用ワッシャーは据付固定穴より大きい物を使用してください。（上図Ａ参照）
4．耐塩害、耐重塩害仕様機は、樹脂ワッシャーを使用して底板の塗装を保護してください。（上図Ｂ参照）

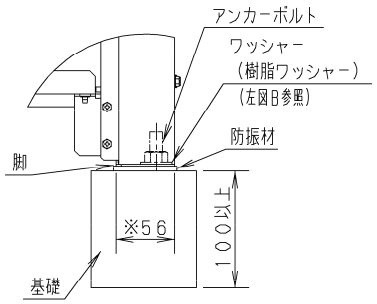
脚部詳細図

防振ゴム・架台等は下図の通り、底板脚の4か所を受けるようにしてください。

A矢視



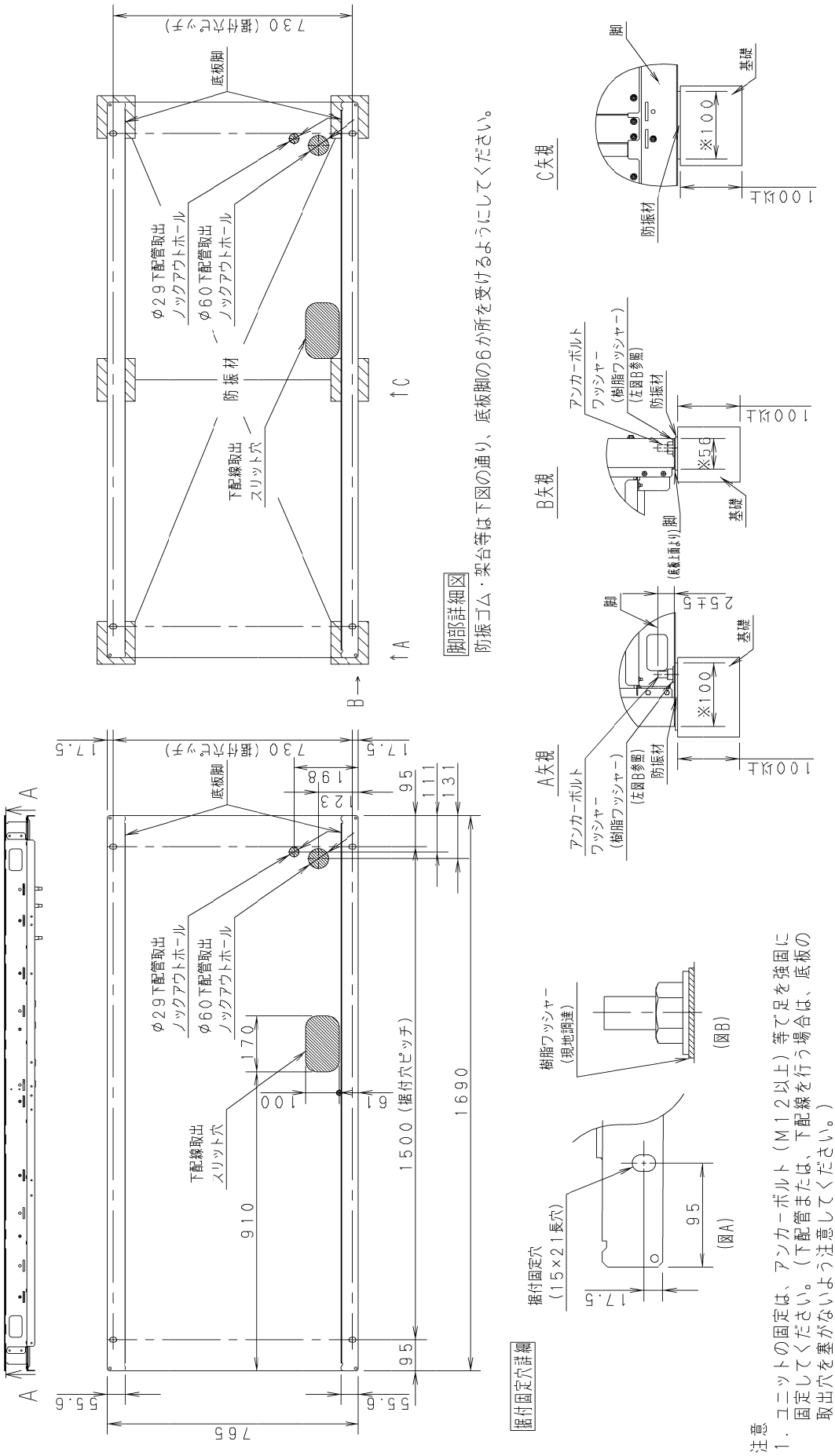
B矢視



※印で示した寸法（56、100）の部分は必ず受けてください。

■基礎寸法図

● CU-P280UXPR5YR



注意

1．ユニットの固定は、アンカーボルト（M12以上）等で足を強固に固定してください。（下配管または、下配線を行う場合は、底板の取出穴を塞がないよう注意してください。）

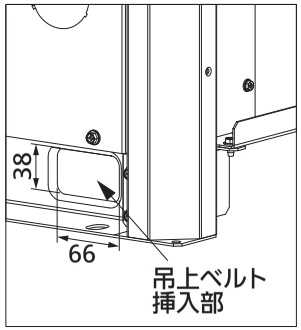
2．アンカーボルトの出しろは、25±5mm程度以にしてください。

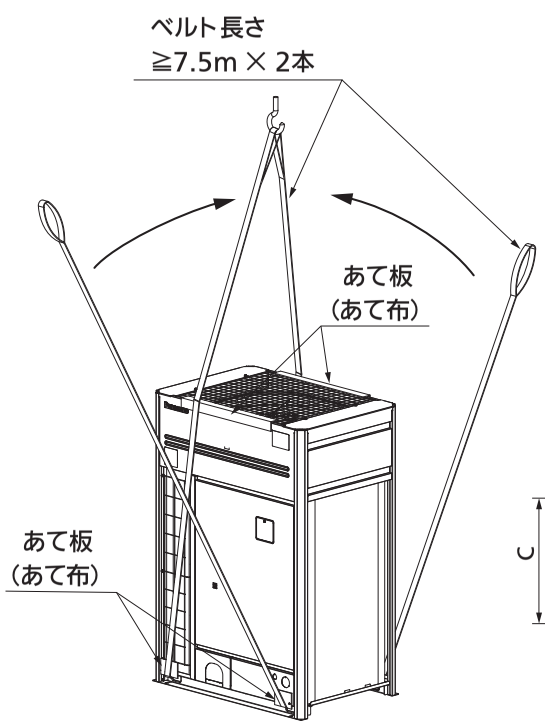
3．防振ゴム・架台等は必ず足の奥部まで受けるようにしてください。また上部からの固定用ワッシャーは据付固定穴より大きい物を使用してください。（上図A参照）

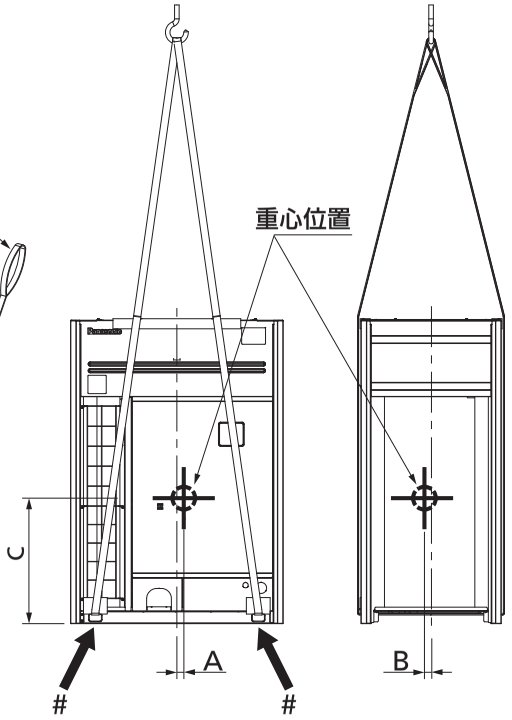
4．耐塩害、耐重塩害仕様機は、樹脂ワッシャーを使用して底板の塗装を保護してください。（上図B参照）

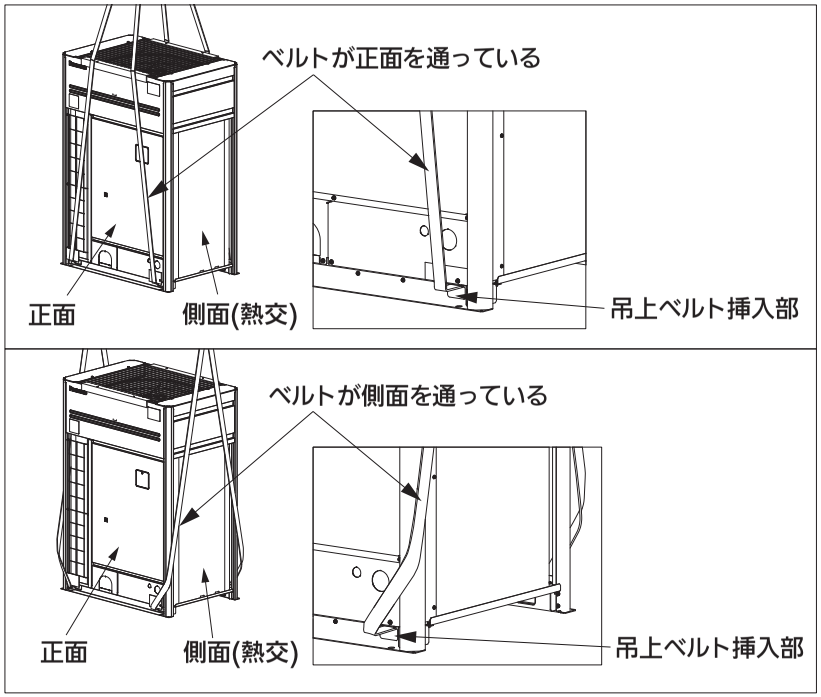
荷扱い時の注意

▼ ユニット吊り上げ用のベルトは、長さ7.5m以上のものを2本使用してください。
▼ ベルトを掛けるときは、必ず下図に示す矢印#の位置にある正面、背面2ヶ所の吊上ベルト挿入部にベルトを通してください。
▼ 吊り上げたとき、バランスが崩れないようにするため、ベルトはたるまないようにしっかりと掛けてください。また、掛けたベルトがはずれないように対策をしてください。
▼ ベルトが外装等に接触するところは、あて板やあて布を添えて外装に傷がつかないようにしてください。









(単位mm)

型式	160･224	280
A	50	117
B	4	13
C	723	697

ACXF75-15340

2-1-4. 既設配管対応　高効率　ビル用マルチ　UXR5

■基準室外ユニット一覧

室外ユニット品番 (CU-)	電源	相当馬力	仕様 頁	外形寸法図 頁	電気回路図 頁	運転音特性 頁	冷媒系統図 頁	運転可能範囲 頁	能力特性 頁	能力変化特性 頁	冷媒配管設計 頁	機種選定基準 頁	室内ユニット最多接続台数
CU-P224UXR5	三相 200V 60/50Hz 共通	8	2-1-4-2	2-1-4-28	2-1-4-39	2-1-4-42	2-1-4-46	2-1-4-51	2-1-4-52	2-1-4-55	2-1-4-57	2-1-6-1	13
CU-P280UXR5		10	2-1-4-3		2-1-4-40		2-1-4-47						16
CU-P335UXR5		12	2-1-4-4				2-1-4-48		2-1-4-53				19
CU-P400UXR5		14	2-1-4-5	2-1-4-29	2-1-4-41		2-1-4-49						23
CU-P450UXR5		16	2-1-4-6				2-1-4-50		2-1-4-54				26

■組み合わせ一覧

総合品番 (PA-)	電源	相当馬力	組み合わせユニット (CU-)	仕様 頁	外形寸法図 頁	運転音特性 頁	室内ユニット最多接続台数
PA-P500UXR5	三相 200V 60/50Hz 共通	18	CU-P224UXR5 CU-P280UXR5	2-1-4-7	2-1-4-30	2-1-4-42	29
PA-P560UXR5		20	CU-P280UXR5 CU-P280UXR5	2-1-4-8		2-1-4-43	33
PA-P615UXR5		22	CU-P280UXR5 CU-P335UXR5	2-1-4-9			36
PA-P670UXR5		24	CU-P335UXR5 CU-P335UXR5	2-1-4-10			39
PA-P730UXR5		26	CU-P335UXR5 CU-P400UXR5	2-1-4-11	2-1-4-31		43
PA-P775UXR5		28	CU-P335UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-12			45
PA-P850UXR5		30	CU-P400UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-13	2-1-4-32		50
PA-P900UXR5		32	CU-P450UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-14		2-1-4-44	53
PA-P950UXR5		34	CU-P280UXR5 CU-P335UXR5 CU-P335UXR5	2-1-4-15	2-1-4-33		56
PA-P1000UXR5		36	CU-P335UXR5 CU-P335UXR5 CU-P335UXR5	2-1-4-16			59
PA-P1060UXR5		38	CU-P335UXR5 CU-P335UXR5 CU-P400UXR5	2-1-4-17	2-1-4-34		62
PA-P1120UXR5		40	CU-P335UXR5 CU-P335UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-18			64
PA-P1180UXR5		42	CU-P335UXR5 CU-P400UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-19	2-1-4-35		
PA-P1220UXR5		44	CU-P335UXR5 CU-P450UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-20		2-1-4-45	
PA-P1280UXR5		46	CU-P400UXR5 CU-P450UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-21	2-1-4-36		
PA-P1360UXR5		48	CU-P450UXR5 CU-P450UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-22			
PA-P1400UXR5		50	CU-P280UXR5 CU-P335UXR5 CU-P335UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-23	2-1-4-37		
PA-P1450UXR5		52	CU-P335UXR5 CU-P335UXR5 CU-P335UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-24			
PA-P1500UXR5		54	CU-P335UXR5 CU-P335UXR5 CU-P400UXR5 CU-P450UXR5	2-1-4-25	2-1-4-38		

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：単体

形名					既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ　室外ユニット 《三相電源》
品番					CU-P224UXR5(J)
相当馬力					8 馬力
能力		冷房定格		kW	22.4
		暖房定格		kW	25.0
		最大暖房低温		kW	19.4
	COP	冷房定格		—	3.41
		暖房定格		—	4.17
		冷暖平均（定格）		—	3.79
APF（2006）				—	5.5
APF（2015）				—	6.2
外形寸法		高さ		mm	1,660
		幅		mm	880
		奥行		mm	765
製品質量				kg	197
外装色（マンセル記号）					アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源					三相 200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流		A	20.1
		定格消費電力		kW	6.56
		力率		%	94
	暖房	標準	運転電流	A	18.4
			定格消費電力	kW	5.99
			力率	%	94
	最大暖房低温		消費電力	kW	6.38
	始動電流			A	1/1
	基準電流値			A	24
	電源容量			kVA	8.32
設計圧力 *1				MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名×個数				全密閉式×1
	電動機定格出力			kW	5.80
	冷凍機油	種別			FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター			kW	0.022
容量制御					室内ユニット 22 形 1 台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量				kg	R410A / 3.3
冷媒制御方式					電子制御弁
除霜方式					逆サイクル
熱交換器					プレートフィン付チューブ
送風装置	形名×個数				プロペラファン×1
	定格風量			m^3/min	137
	機外静圧			Pa	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）			kW	0.750　(8P)
保護装置					高圧スイッチ、過電流（CT 方式）
配管	冷媒	ガス管		mm	φ19.05（ろう付）
		液管		mm	φ9.52（ろう付）
		バランス管		mm	φ6.35（フレア）
	ドレンロ				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
外気運転範囲				℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)
室内ユニット最多接続台数					13
運転音（SPL）				dB(A)	59.0（静音：56.0）
運転音（PWL）				dB(A)	78.0
高圧ガス保安法区分					届出不要
法定冷凍トン					3.70 / 3.70
主要付属品					—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JIS B8616 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JIS B8616 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：単体

形名					既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ　室外ユニット 《三相電源》
品番					CU-P280UXR5(J)
相当馬力					10 馬力
能力		冷房定格		kW	28.0
		暖房定格		kW	31.5
		最大暖房低温		kW	22.9
	COP	冷房定格		—	2.67
		暖房定格		—	3.71
		冷暖平均（定格）		—	3.19
APF（2006）				—	5.4
APF（2015）				—	5.5
外形寸法		高さ		mm	1,660
		幅		mm	880
		奥行		mm	765
製品質量				kg	197
外装色（マンセル記号）					アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源					三相 200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流		A	32.1
		定格消費電力		kW	10.5
		力率		%	94
	暖房	標準	運転電流	A	26.0
			定格消費電力	kW	8.49
			力率	%	94
	最大暖房低温		消費電力	kW	8.24
	始動電流			A	1/1
	基準電流値			A	37
	電源容量			kVA	12.9
設計圧力 *1				MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名×個数				全密閉式×1
	電動機定格出力			kW	8.60
	冷凍機油	種別			FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター			kW	0.022
容量制御					室内ユニット 22 形 1 台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量				kg	R410A / 3.3
冷媒制御方式					電子制御弁
除霜方式					逆サイクル
熱交換器					プレートフィン付チューブ
送風装置	形名×個数				プロペラファン×1
	定格風量			m^3/min	160
	機外静圧			Pa	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）			kW	0.750　(8P)
保護装置					高圧スイッチ、過電流（CT 方式）
配管	冷媒	ガス管		mm	φ 22.22（ろう付）
		液管		mm	φ 9.52（ろう付）
		バランス管		mm	φ 6.35（フレア）
	ドレンロ				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
外気運転範囲				℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)
室内ユニット最多接続台数					16
運転音（SPL）				dB(A)	61.0（静音：58.0）
運転音（PWL）				dB(A)	81.0
高圧ガス保安法区分					届出不要
法定冷凍トン					4.11 / 4.11
主要付属品					—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JIS B8616 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JIS B8616 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：単体

形名					既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ　室外ユニット 《三相電源》
品番					CU-P335UXR5(J)
相当馬力					12 馬力
能力		冷房定格		kW	33.5
		暖房定格		kW	37.5
		最大暖房低温		kW	27.3
	COP	冷房定格		—	2.89
		暖房定格		—	3.64
		冷暖平均（定格）		—	3.27
APF（2006）				—	4.8
APF（2015）				—	6.3
外形寸法		高さ		mm	1,660
		幅		mm	880
		奥行		mm	765
製品質量				kg	198
外装色（マンセル記号）					アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源					三相 200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流		A	35.6
		定格消費電力		kW	11.6
		力率		%	94
	暖房	標準	運転電流	A	31.6
			定格消費電力	kW	10.3
			力率	%	94
	最大暖房低温		消費電力	kW	9.90
	始動電流			A	1/1
	基準電流値			A	42
	電源容量			kVA	14.6
設計圧力 *1				MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名×個数				全密閉式×1
	電動機定格出力			kW	9.30
	冷凍機油	種別			FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター			kW	0.022
容量制御					室内ユニット 22 形 1 台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量				kg	R410A / 3.8
冷媒制御方式					電子制御弁
除霜方式					逆サイクル
熱交換器					プレートフィン付チューブ
送風装置	形名×個数				プロペラファン×1
	定格風量			m^3/min	208
	機外静圧			Pa	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）			kW	0.900　(8P)
保護装置					高圧スイッチ、過電流（CT 方式）
配管	冷媒	ガス管		mm	φ 25.4（ろう付）
		液管		mm	φ 12.7（ろう付）
		バランス管		mm	φ 6.35（フレア）
	ドレンロ				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
外気運転範囲				℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)
室内ユニット最多接続台数					19
運転音（SPL）				dB(A)	64.0（静音：61.0）
運転音（PWL）				dB(A)	85.0
高圧ガス保安法区分					届出不要
法定冷凍トン					4.52 / 4.52
主要付属品					—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JIS B8616 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JIS B8616 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：単体

形名					既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ　室外ユニット 《三相電源》
品番					CU-P400UXR5(J)
相当馬力					14 馬力
能力		冷房定格		kW	40.0
		暖房定格		kW	45.0
		最大暖房低温		kW	32.7
	COP	冷房定格		—	2.82
		暖房定格		—	3.72
		冷暖平均（定格）		—	3.27
APF（2006）				—	4.8
APF（2015）				—	6.0
外形寸法		高さ		mm	1,660
		幅		mm	1,160
		奥行		mm	765
製品質量				kg	281
外装色（マンセル記号）					アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源					三相 200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流		A	44.1
		定格消費電力		kW	14.2
		力率		%	93
	暖房	標準	運転電流	A	37.5
			定格消費電力	kW	12.1
			力率	%	93
	最大暖房低温		消費電力	kW	10.4
	始動電流			A	147/134
	基準電流値			A	51
	電源容量			kVA	17.7
設計圧力 *1				MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名×個数				全密閉式×2
	電動機定格出力			kW	7.30 + 4.20
	冷凍機油	種別			FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター			kW	0.022+0.032
容量制御					室内ユニット 22 形 1 台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量				kg	R410A / 6.1
冷媒制御方式					電子制御弁
除霜方式					逆サイクル
熱交換器					プレートフィン付チューブ
送風装置	形名×個数				プロペラファン×1
	定格風量			m^3/min	238
	機外静圧			Pa	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）			kW	0.900　(8P)
保護装置					高圧スイッチ、過電流（CT 方式）
配管	冷媒	ガス管		mm	φ 25.4（ろう付）
		液管		mm	φ 12.7（ろう付）
		バランス管		mm	φ 6.35（フレア）
	ドレンロ				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
外気運転範囲				℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)
室内ユニット最多接続台数					23
運転音（SPL）				dB(A)	65.0（静音：62.0）
運転音（PWL）				dB(A)	84.0
高圧ガス保安法区分					届出不要
法定冷凍トン					5.80 / 6.15
主要付属品					—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JIS B8616 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JIS B8616 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：単体

形名					既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ　室外ユニット 《三相電源》
品番					CU-P450UXR5(J)
相当馬力					16 馬力
能力		冷房定格		kW	45.0
		暖房定格		kW	50.0
		最大暖房低温		kW	37.9
	COP	冷房定格		—	2.56
		暖房定格		—	3.68
		冷暖平均（定格）		—	3.12
APF（2006）				—	4.6
APF（2015）				—	5.6
外形寸法		高さ		mm	1,660
		幅		mm	1,160
		奥行		mm	765
製品質量				kg	281
外装色（マンセル記号）					アイボリー（2.6Y7.6/1.1）
電源					三相 200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流		A	54.0
		定格消費電力		kW	17.6
		力率		%	94
	暖房	標準	運転電流	A	41.7
			定格消費電力	kW	13.6
			力率	%	94
	最大暖房低温		消費電力	kW	13.2
	始動電流			A	147/134
	基準電流値			A	63
	電源容量			kVA	21.9
設計圧力 *1				MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名×個数				全密閉式×2
	電動機定格出力			kW	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別			FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター			kW	0.022+0.032
容量制御					室内ユニット 22 形 1 台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量				kg	R410A / 6.6
冷媒制御方式					電子制御弁
除霜方式					逆サイクル
熱交換器					プレートフィン付チューブ
送風装置	形名×個数				プロペラファン×1
	定格風量			m^3/min	254
	機外静圧			Pa	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）			kW	0.900　(8P)
保護装置					高圧スイッチ、過電流（CT 方式）
配管	冷媒	ガス管		mm	φ28.58（ろう付）
		液管		mm	φ12.7（ろう付）
		バランス管		mm	φ6.35（フレア）
	ドレンロ				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）
外気運転範囲				℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)
室内ユニット最多接続台数					26
運転音（SPL）				dB(A)	66.0（静音：63.0）
運転音（PWL）				dB(A)	86.0
高圧ガス保安法区分					届出不要
法定冷凍トン					6.15 / 6.58
主要付属品					—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JIS B8616 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JIS B8616 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《18 馬力》	
総合品番				PA-P500UXR5	
構成室外ユニット				CU-P224UXR5(J)	CU-P280UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	50.0	
	暖房定格		kW	56.0	
	最大暖房低温		kW	42.3	
COP	冷房定格		—	3.05	
	暖房定格		—	3.94	
	冷暖平均（定格）		—	3.50	
APF（2006）			—	–	
APF（2015）			—	5.9	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	880	880
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	197	197
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相 200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	50.4	
		定格消費電力	kW	16.4	
		力率	%	94	
	暖房 標準	運転電流	A	43.6	
		定格消費電力	kW	14.2	
		力率	%	94	
	最大暖房低温	消費電力	kW	14.5	
	始動電流		A	1/1	
	基準電流値		A	61	
	電源容量		kVA	21.2	
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	5.80	8.60
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.3	R410A / 3.3
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	137	160
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750　(8P)	0.750　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 28.58（ろう付）	
	液管		mm	φ 15.88（ろう付）	
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)	
室内ユニット最多接続台数				29	
運転音（SPL）			dB(A)	63.5（静音：60.5）	
運転音（PWL）			dB(A)	83.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン				7.48 / 7.48	
主要付属品				—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JIS B8616 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JIS B8616 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット　《20 馬力》	
総合品番				PA-P560UXR5	
構成室外ユニット				CU-P280UXR5(J)	CU-P280UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	56.0	
	暖房定格		kW	63.0	
	最大暖房低温		kW	45.8	
COP	冷房定格		—	2.67	
	暖房定格		—	3.71	
	冷暖平均（定格）		—	3.19	
APF（2006）			—	-	
APF（2015）			—	5.5	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	880	880
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	197	197
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相 200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	64.5	
		定格消費電力	kW	21.0	
		力率	%	94	
	暖房 標準	運転電流	A	52.2	
		定格消費電力	kW	17.0	
		力率	%	94	
	最大暖房低温	消費電力	kW	16.5	
	始動電流		A	1/1	
	基準電流値		A	74	
	電源容量		kVA	25.7	
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	8.60	8.60
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.3	R410A / 3.3
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	160	160
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750　(8P)	0.750　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 28.58（ろう付）	
	液管		mm	φ 15.88（ろう付）	
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)	
室内ユニット最多接続台数				33	
運転音（SPL）			dB(A)	64.0（静音：61.0）	
運転音（PWL）			dB(A)	84.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン				8.22 / 8.22	
主要付属品				—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JIS B8616 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JIS B8616 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット　《22 馬力》	
総合品番				PA-P615UXR5	
構成室外ユニット				CU-P280UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	61.5	
	暖房定格		kW	69.0	
	最大暖房低温		kW	50.2	
COP	冷房定格		—	2.80	
	暖房定格		—	3.67	
	冷暖平均（定格）		—	3.24	
APF（2006）			—	-	
APF（2015）			—	5.9	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	880	880
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	197	198
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相 200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	67.6	
		定格消費電力	kW	22.0	
		力率	%	94	
	暖房 標準	運転電流	A	57.7	
		定格消費電力	kW	18.8	
		力率	%	94	
	最大暖房低温	消費電力	kW	18.1	
	始動電流		A	1/1	
	基準電流値		A	79	
	電源容量		kVA	27.4	
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	8.60	9.30
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.3	R410A / 3.8
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	160	208
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 28.58（ろう付）	
	液管		mm	φ 15.88（ろう付）	
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)	
室内ユニット最多接続台数				36	
運転音（SPL）			dB(A)	66.0（静音：63.0）	
運転音（PWL）			dB(A)	86.5	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン				8.63 / 8.63	
主要付属品				—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《24 馬力》	
総合品番				PA-P670UXR5	
構成室外ユニット				CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	67.0	
	暖房定格		kW	77.5	
	最大暖房低温		kW	54.6	
COP	冷房定格		—	2.89	
	暖房定格		—	3.52	
	冷暖平均（定格）		—	3.21	
APF（2006）			—	-	
APF（2015）			—	6.2	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	880	880
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	198	198
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相 200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	71.2	
		定格消費電力	kW	23.2	
		力率	%	94	
	暖房 標準	運転電流	A	67.6	
		定格消費電力	kW	22.0	
		力率	%	94	
	最大暖房低温	消費電力	kW	20.5	
	始動電流		A	1/1	
	基準電流値		A	84	
	電源容量		kVA	29.1	
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	9.30	9.30
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.8	R410A / 3.8
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	208	208
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 28.58（ろう付）	
	液管		mm	φ 15.88（ろう付）	
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)	
室内ユニット最多接続台数				39	
運転音（SPL）			dB(A)	67.0（静音：64.0）	
運転音（PWL）			dB(A)	88.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン				9.04 / 9.04	
主要付属品				—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《26 馬力》	
総合品番				PA-P730UXR5	
構成室外ユニット				CU-P335UXR5(J)	CU-P400UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	73.0	
	暖房定格		kW	82.5	
	最大暖房低温		kW	60.0	
COP	冷房定格		—	2.89	
	暖房定格		—	3.68	
	冷暖平均（定格）		—	3.29	
APF（2006）			—	-	
APF（2015）			—	6.2	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	880	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	198	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相 200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	78.5	
		定格消費電力	kW	25.3	
		力率	%	93	
	暖房 標準	運転電流	A	69.5	
		定格消費電力	kW	22.4	
		力率	%	93	
	最大暖房低温	消費電力	kW	20.3	
	始動電流		A	192/179	
	基準電流値		A	93	
	電源容量		kVA	32.3	
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	9.30	7.30 + 4.20
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.8	R410A / 6.1
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	208	238
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75（ろう付）	
	液管		mm	φ19.05（ろう付）	
	バランス管		mm	φ6.35（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)	
室内ユニット最多接続台数				43	
運転音（SPL）			dB(A)	67.5（静音：64.5）	
運転音（PWL）			dB(A)	87.5	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン				10.32 / 10.75	
主要付属品				—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット　《28 馬力》	
総合品番				PA-P775UXR5	
構成室外ユニット				CU-P335UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	77.5	
	暖房定格		kW	90.0	
	最大暖房低温		kW	65.2	
COP	冷房定格		—	2.77	
	暖房定格		—	3.56	
	冷暖平均（定格）		—	3.17	
APF（2006）			—	-	
APF（2015）			—	5.9	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	880	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	198	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相 200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	86.0	
		定格消費電力	kW	28.0	
		力率	%	94	
	暖房 標準	運転電流	A	77.7	
		定格消費電力	kW	25.3	
		力率	%	94	
	最大暖房低温	消費電力	kW	23.8	
	始動電流		A	192/179	
	基準電流値		A	105	
	電源容量		kVA	36.4	
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	9.30	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.8	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	208	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75（ろう付）	
	液管		mm	φ19.05（ろう付）	
	バランス管		mm	φ6.35（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)	
室内ユニット最多接続台数				45	
運転音（SPL）			dB(A)	68.5（静音：65.5）	
運転音（PWL）			dB(A)	88.5	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン				10.67 / 11.10	
主要付属品				—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《30 馬力》	
総合品番				PA-P850UXR5	
構成室外ユニット				CU-P400UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	85.0	
	暖房定格		kW	95.0	
	最大暖房低温		kW	70.6	
COP	冷房定格		—	2.68	
	暖房定格		—	3.70	
	冷暖平均（定格）		—	3.19	
APF（2006）			—	-	
APF（2015）			—	5.8	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	281	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相 200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	97.4	
		定格消費電力	kW	31.7	
		力率	%	94	
	暖房 標準	運転電流	A	78.9	
		定格消費電力	kW	25.7	
		力率	%	94	
	最大暖房低温	消費電力	kW	23.5	
	始動電流		A	222/209	
	基準電流値		A	114	
	電源容量		kVA	39.5	
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名×個数			全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	7.30 + 4.20	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 6.1	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	238	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75（ろう付）	
	液管		mm	φ19.05（ろう付）	
	バランス管		mm	φ6.35（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)	
室内ユニット最多接続台数				50	
運転音（SPL）			dB(A)	68.5（静音：65.5）	
運転音（PWL）			dB(A)	88.5	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン				11.95 / 12.81	
主要付属品				—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット　《32 馬力》	
総合品番				PA-P900UXR5	
構成室外ユニット				CU-P450UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	90.0	
	暖房定格		kW	100	
	最大暖房低温		kW	75.8	
COP	冷房定格		—	2.56	
	暖房定格		—	3.68	
	冷暖平均（定格）		—	3.12	
APF（2006）			—	-	
APF（2015）			—	5.6	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	281	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）	
電源				三相 200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	108	
		定格消費電力	kW	35.2	
		力率	%	94	
	暖房 標準	運転電流	A	83.5	
		定格消費電力	kW	27.2	
		力率	%	94	
	最大暖房低温	消費電力	kW	26.4	
	始動電流		A	222/209	
	基準電流値		A	126	
	電源容量		kVA	43.7	
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名×個数			全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	9.50 + 4.40	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 6.6	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	254	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75（ろう付）	
	液管		mm	φ19.05（ろう付）	
	バランス管		mm	φ6.35（フレア）	
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）	
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)	
室内ユニット最多接続台数				53	
運転音（SPL）			dB(A)	69.0（静音：66.0）	
運転音（PWL）			dB(A)	89.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン				12.30 / 13.16	
主要付属品				—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《34 馬力》		
総合品番				PA-P950UXR5		
構成室外ユニット				CU-P280UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR(J)
能力	冷房定格		kW	95.0		
	暖房定格		kW	106		
	最大暖房低温		kW	77.5		
COP	冷房定格		—	2.83		
	暖房定格		—	3.68		
	冷暖平均（定格）		—	3.26		
APF（2006）			—	-		
APF（2015）			—	6.0		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	880	880	880
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	197	198	198
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相 200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	103		
		定格消費電力	kW	33.6		
		力率	%	94		
	暖房 標準	運転電流	A	88.4		
		定格消費電力	kW	28.8		
		力率	%	94		
	最大暖房低温	消費電力	kW	27.8		
	始動電流		A	1/1		
	基準電流値		A	121		
	電源容量		kVA	42.0		
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	8.60	9.30	9.30
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.3	R410A / 3.8	R410A / 3.8
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	160	208	208
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75（ろう付）		
	液管		mm	φ19.05（ろう付）		
	バランス管		mm	φ6.35（フレア）		
ドレンロ				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)		
室内ユニット最多接続台数				56		
運転音（SPL）			dB(A)	68.0（静音：65.0）		
運転音（PWL）			dB(A)	89.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン				13.15 / 13.15		
主要付属品				—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《36 馬力》		
総合品番				PA-P1000UXR5		
構成室外ユニット				CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	100		
	暖房定格		kW	112		
	最大暖房低温		kW	81.9		
COP	冷房定格		—	2.92		
	暖房定格		—	3.66		
	冷暖平均（定格）		—	3.29		
APF（2006）			—	-		
APF（2015）			—	6.3		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	880	880	880
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	198	198	198
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相 200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	105		
		定格消費電力	kW	34.3		
		力率	%	94		
	暖房 標準	運転電流	A	94.0		
		定格消費電力	kW	30.6		
		力率	%	94		
	最大暖房低温	消費電力	kW	29.5		
	始動電流		A	1/1		
	基準電流値		A	126		
	電源容量		kVA	43.7		
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1
	電動機定格出力		kW	9.30	9.30	9.30
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.8	R410A / 3.8	R410A / 3.8
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	208	208	208
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 38.1（ろう付）		
	液管		mm	φ 19.05（ろう付）		
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)		
室内ユニット最多接続台数				59		
運転音（SPL）			dB(A)	69.0（静音：66.0）		
運転音（PWL）			dB(A)	90.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン				13.56 / 13.56		
主要付属品				—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《38 馬力》		
総合品番				PA-P1060UXR5		
構成室外ユニット				CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P400UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	106		
	暖房定格		kW	118		
	最大暖房低温		kW	87.3		
COP	冷房定格		—	2.91		
	暖房定格		—	3.73		
	冷暖平均（定格）		—	3.32		
APF（2006）			—	-		
APF（2015）			—	6.3		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	880	880	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	198	198	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相 200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	112		
		定格消費電力	kW	36.4		
		力率	%	94		
	暖房 標準	運転電流	A	97.0		
		定格消費電力	kW	31.6		
		力率	%	94		
	最大暖房低温	消費電力	kW	29.6		
	始動電流		A	238/225		
	基準電流値		A	135		
	電源容量		kVA	46.8		
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	9.30	9.30	7.30 + 4.20
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.8	R410A / 3.8	R410A / 6.1
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	208	208	238
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 38.1（ろう付）		
	液管		mm	φ 19.05（ろう付）		
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）		
ドレンロ				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)		
室内ユニット最多接続台数				62		
運転音（SPL）			dB(A)	69.5（静音：66.5）		
運転音（PWL）			dB(A)	89.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン				14.84 / 15.27		
主要付属品				—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《40 馬力》		
総合品番				PA-P1120UXR5		
構成室外ユニット				CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	112		
	暖房定格		kW	125		
	最大暖房低温		kW	92.5		
COP	冷房定格		—	2.76		
	暖房定格		—	3.65		
	冷暖平均（定格）		—	3.21		
APF（2006）			—	-		
APF（2015）			—	6.1		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	880	880	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	198	198	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相 200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	125		
		定格消費電力	kW	40.6		
		力率	%	94		
	暖房 標準	運転電流	A	105		
		定格消費電力	kW	34.2		
		力率	%	94		
	最大暖房低温	消費電力	kW	33.0		
	始動電流		A	238/225		
	基準電流値		A	147		
	電源容量		kVA	51.0		
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	9.30	9.30	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.8	R410A / 3.8	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	208	208	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 38.1（ろう付）		
	液管		mm	φ 19.05（ろう付）		
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	69.5（静音：66.5）		
運転音（PWL）			dB(A)	90.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン				15.19 / 15.62		
主要付属品				—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット　《42 馬力》		
総合品番				PA-P1180UXR5		
構成室外ユニット				CU-P335UXR5(J)	CU-P400UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	118		
	暖房定格		kW	132		
	最大暖房低温		kW	97.9		
COP	冷房定格		—	2.76		
	暖房定格		—	3.70		
	冷暖平均（定格）		—	3.23		
APF（2006）			—	-		
APF（2015）			—	6.0		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	880	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	198	281	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相 200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	131		
		定格消費電力	kW	42.7		
		力率	%	94		
	暖房 標準	運転電流	A	110		
		定格消費電力	kW	35.7		
		力率	%	94		
	最大暖房低温	消費電力	kW	33.3		
	始動電流		A	268/255		
	基準電流値		A	156		
	電源容量		kVA	54.1		
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	9.30	7.30 + 4.20	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022+0.032	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.8	R410A / 6.1	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	208	238	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）		
配管 冷媒	ガス管		mm	φ 38.1（ろう付）		
	液管		mm	φ 19.05（ろう付）		
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）		
ドレンロ				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	70.0（静音：67.0）		
運転音（PWL）			dB(A)	90.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン				16.47 / 17.33		
主要付属品				—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット　《44 馬力》		
総合品番				PA-P1220UXR5		
構成室外ユニット				CU-P335UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	122		
	暖房定格		kW	140		
	最大暖房低温		kW	103		
COP	冷房定格		—	2.71		
	暖房定格		—	3.60		
	冷暖平均（定格）		—	3.16		
APF（2006）			—	-		
APF（2015）			—	5.8		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	880	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	198	281	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相 200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	138		
		定格消費電力	kW	45.0		
		力率	%	94		
	暖房 標準	運転電流	A	119		
		定格消費電力	kW	38.9		
		力率	%	94		
	最大暖房低温	消費電力	kW	36.9		
	始動電流		A	268/255		
	基準電流値		A	168		
	電源容量		kVA	58.2		
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	9.30	9.50 + 4.40	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022+0.032	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.8	R410A / 6.6	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	208	254	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 38.1（ろう付）		
	液管		mm	φ 19.05（ろう付）		
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	70.5（静音：67.5）		
運転音（PWL）			dB(A)	90.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン				16.82 / 17.68		
主要付属品				—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《46 馬力》		
総合品番				PA-P1280UXR5		
構成室外ユニット				CU-P400UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	128		
	暖房定格		kW	145		
	最大暖房低温		kW	109		
COP	冷房定格		—	2.72		
	暖房定格		—	3.69		
	冷暖平均（定格）		—	3.21		
APF（2006）			—	-		
APF（2015）			—	5.8		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	281	281	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相 200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	145		
		定格消費電力	kW	47.1		
		力率	%	94		
	暖房 標準	運転電流	A	121		
		定格消費電力	kW	39.3		
		力率	%	94		
	最大暖房低温	消費電力	kW	36.9		
	始動電流		A	298/285		
	基準電流値		A	177		
	電源容量		kVA	61.4		
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名×個数			全密閉式×2	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	7.30 + 4.20	9.50 + 4.40	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 6.1	R410A / 6.6	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	238	254	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 38.1（ろう付）		
	液管		mm	φ 19.05（ろう付）		
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	70.5（静音：67.5）		
運転音（PWL）			dB(A)	90.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン				18.10 / 19.39		
主要付属品				—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット　《48 馬力》		
総合品番				PA-P1360UXR5		
構成室外ユニット				CU-P450UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	136		
	暖房定格		kW	150		
	最大暖房低温		kW	114		
COP	冷房定格		—	2.52		
	暖房定格		—	3.68		
	冷暖平均（定格）		—	3.10		
APF（2006）			—	-		
APF（2015）			—	5.6		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	281	281	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）		
電源				三相 200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	166		
		定格消費電力	kW	53.9		
		力率	%	94		
	暖房 標準	運転電流	A	125		
		定格消費電力	kW	40.8		
		力率	%	94		
	最大暖房低温	消費電力	kW	39.7		
	始動電流		A	298/285		
	基準電流値		A	189		
	電源容量		kVA	65.5		
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21		
圧縮機	形名×個数			全密閉式×2	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	9.50 + 4.40	9.50 + 4.40	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 6.6	R410A / 6.6	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	254	254	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 38.1（ろう付）		
	液管		mm	φ 19.05（ろう付）		
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）		
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）		
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音（SPL）			dB(A)	71.0（静音：68.0）		
運転音（PWL）			dB(A)	91.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン				18.45 / 19.74		
主要付属品				—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《50 馬力》			
総合品番				PA-P1400UXR5			
構成室外ユニット				CU-P280UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	140			
	暖房定格		kW	155			
	最大暖房低温		kW	115			
COP	冷房定格		—	2.74			
	暖房定格		—	3.71			
	冷暖平均（定格）		—	3.23			
APF（2006）			—	-			
APF（2015）			—	5.9			
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	880	880	880	1,160
	奥行		mm	765	765	765	765
製品質量			kg	197	198	198	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）			
電源				三相 200V　50/60Hz			
電気特性	冷房	運転電流	A	157			
		定格消費電力	kW	51.1			
		力率	%	94			
	暖房 標準	運転電流	A	128			
		定格消費電力	kW	41.8			
		力率	%	94			
	最大暖房低温	消費電力	kW	40.7			
	始動電流		A	276/263			
	基準電流値		A	184			
	電源容量		kVA	63.8			
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21			
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	8.60	9.30	9.30	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可			
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.3	R410A / 3.8	R410A / 3.8	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁			
除霜方式				室外サイクル			
熱交換器				プレートフィン付チューブ			
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	160	208	208	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.750　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）			
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 38.1（ろう付）			
	液管		mm	φ 19.05（ろう付）			
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）			
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）			
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)			
室内ユニット最多接続台数				64			
運転音（SPL）			dB(A)	70.5（静音：67.5）			
運転音（PWL）			dB(A)	91.0			
高圧ガス保安法区分				届出不要			
法定冷凍トン				18.06 / 17.99			
主要付属品				—	—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《52 馬力》			
総合品番				PA-P1450UXR5			
構成室外ユニット				CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	145			
	暖房定格		kW	160			
	最大暖房低温		kW	120			
COP	冷房定格		—	2.81			
	暖房定格		—	3.70			
	冷暖平均（定格）		—	3.26			
APF（2006）			—	-			
APF（2015）			—	6.2			
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	880	880	880	1,160
	奥行		mm	765	765	765	765
製品質量			kg	198	198	198	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）			
電源				三相 200V　50/60Hz			
電気特性	冷房	運転電流	A	158			
		定格消費電力	kW	51.6			
		力率	%	94			
	暖房 標準	運転電流	A	133			
		定格消費電力	kW	43.2			
		力率	%	94			
	最大暖房低温	消費電力	kW	42.4			
	始動電流		A	284/271			
	基準電流値		A	189			
	電源容量		kVA	65.5			
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21			
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	9.30	9.30	9.30	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可			
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.8	R410A / 3.8	R410A / 3.8	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁			
除霜方式				室外サイクル			
熱交換器				プレートフィン付チューブ			
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	208	208	208	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）			
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 38.1（ろう付）			
	液管		mm	φ 19.05（ろう付）			
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）			
ドレン口				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）			
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)			
室内ユニット最多接続台数				64			
運転音（SPL）			dB(A)	71.0（静音：68.0）			
運転音（PWL）			dB(A)	91.5			
高圧ガス保安法区分				届出不要			
法定冷凍トン				18.64 / 18.42			
主要付属品				—	—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5　仕様：組み合わせ

形名				既設配管対応 高効率 ビル用マルチ　UXR5 シリーズ 組み合わせ室外ユニット 《54 馬力》			
総合品番				PA-P1500UXR5			
構成室外ユニット				CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P400UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)
能力	冷房定格		kW	150			
	暖房定格		kW	165			
	最大暖房低温		kW	125			
COP	冷房定格		—	2.84			
	暖房定格		—	3.78			
	冷暖平均（定格）		—	3.31			
APF（2006）			—	-			
APF（2015）			—	6.1			
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	880	880	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765	765
製品質量			kg	198	198	281	281
外装色（マンセル記号）				アイボリー（2.6Y7.6/1.1）			
電源				三相 200V　50/60Hz			
電気特性	冷房	運転電流	A	162			
		定格消費電力	kW	52.9			
		力率	%	94			
	暖房 標準	運転電流	A	134			
		定格消費電力	kW	43.7			
		力率	%	94			
	最大暖房低温	消費電力	kW	42.0			
	始動電流		A	314/301			
	基準電流値		A	198			
	電源容量		kVA	68.6			
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21			
圧縮機	形名×個数			全密閉式×1	全密閉式×1	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	9.30	9.30	7.30 + 4.20	9.50 + 4.40
	冷凍機油	種別		FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）	FV68S（エーテル油）
	クランクケースヒーター		kW	0.022	0.022	0.022+0.032	0.022+0.032
容量制御				室内ユニット 22 形 1 台運転可			
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A / 3.8	R410A / 3.8	R410A / 6.1	R410A / 6.6
冷媒制御方式				電子制御弁			
除霜方式				室外サイクル			
熱交換器				プレートフィン付チューブ			
送風装置	形名×個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	208	208	238	254
	機外静圧		Pa	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80	0 ～ 80
	電動機定格出力（極数）		kW	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)	0.900　(8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流（CT 方式）			
配管	冷媒 ガス管		mm	φ 38.1（ろう付）			
	液管		mm	φ 19.05（ろう付）			
	バランス管		mm	φ 6.35（フレア）			
ドレンロ				特注ドレンパンにて対応（据え付け時取付け）			
外気運転範囲			℃	冷房：-10℃ ～ 43℃ (DB)　暖房：-20℃ ～ 18℃ (WB)			
室内ユニット最多接続台数				64			
運転音（SPL）			dB(A)	71.0（静音：68.0）			
運転音（PWL）			dB(A)	91.0			
高圧ガス保安法区分				届出不要			
法定冷凍トン				19.98 / 19.97			
主要付属品				—	—	—	—

*1　既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は 3.3MPa で行ってください。
※　この仕様値はナノイー X をオフにした時の値です。
※　性能・電気特性は JRA4002 に基づいた値です。
（冷房時：室内吸込空気温度 27℃ DB・19℃ WB, 室外吸込空気温度 35℃ DB）
（暖房時（標準）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 7℃ DB・6℃ WB）
（暖房時（低温）：室内吸込空気温度 20℃ DB・15℃ WB 以下、室外吸込空気温度 2℃ DB・1℃ WB）
※　運転音（PWL：音響パワーレベル）は JRA4002 に基づき測定したものです。
運転音（SPL：音圧レベル）は、室外ユニット正面 1m 高さ 1.5m の値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※　冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット 1 台当たり 2kg の冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※　本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※　ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※　防錆処理されていない屋根等に設置する場合、ドレン水の滴下による浸食のおそれがあります。
この場合は、ドレンパン（特注）を取り付けて、適切なドレン水処理を実施してください。
※　組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※　組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※　室外ユニットの品番末尾 J 付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※　室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■既設配管対応ビル用マルチ　仕様補足
● CU-P224 ～ P450UXR5
● PA-P500 ～ P850UXR5

形名			既設配管対応 高効率 ビル用マルチ UXR5シリーズ 室外ユニット《三相電源》									
相当馬力			8	10	12	14	16	18				
総合品番			CU-P224UXR5	CU-P280UXR5	CU-P335UXR5	CU-P400UXR5	CU-P450UXR5	PA-P500UXR5				
室外ユニット品番			CU-P224UXR5(J)	CU-P280UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P400UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)	CU-P224UXR5(J) CU-P280UXR5(J)				
室内ユニット品番			CS-P112U4DU×2	CS-P140U4DU×2	CS-P80U4DU×2 CS-P90U4DU×2	CS-P90U4DU×2 CS-P112U4DU×2	CS-P112U4DU×4	CS-P112U4DU×2 CS-P140U4DU×2				
能力	冷房	定格	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0			
		中間	kW	10.1	12.6	15.1	18.0	20.3	22.7			
		中間中温	kW	10.7	13.2	16.5	19.2	21.1	23.9			
		最小中温	kW	–	–	–	–	–	–			
	暖房	定格	kW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0			
		中間	kW	11.3	14.2	16.9	20.3	22.5	25.5			
		最小	kW	6.3	7.9	9.4	11.3	12.5	14.2			
		最大低温	kW	19.4	22.9	27.3	32.7	37.9	42.3			
消費電力	冷房	定格	kW	6.80	10.7	11.9	14.6	18.1	16.9			
		中間	kW	1.80	2.14	3.20	3.77	4.35	3.89			
		中間中温	kW	1.43	1.86	2.32	2.83	3.32	3.24			
		最小中温	kW	–	–	–	–	–	–			
	暖房	定格	kW	6.20	8.70	10.5	12.4	14.0	14.6			
		中間	kW	2.00	2.89	3.10	3.75	4.20	4.82			
		最小	kW	1.30	1.61	1.90	2.08	2.25	2.89			
		最大低温	kW	6.59	8.45	10.1	10.7	13.6	14.9			
通年エネルギー消費効率 APF（2015）				6.2	5.5	6.3	6.0	5.6	5.9			
運転音	室外	室外 PWL	dB(A)	78.0	81.0	85.0	84.0	86.0	83.0			

形名			既設配管対応 高効率 ビル用マルチ UXR5シリーズ 室外ユニット《三相電源》									
相当馬力			20	22	24	26	28	30				
総合品番			PA-P560UXR5	PA-P615UXR5	PA-P670UXR5	PA-P730UXR5	PA-P775UXR5	PA-P850UXR5				
室外ユニット品番			CU-P280UXR5(J)	CU-P280UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P400UXR5(J)				
			CU-P280UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J)	CU-P400UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)	CU-P450UXR5(J)				
室内ユニット品番			CS-P140U4DU×4	CS-P80U4DU×2 CS-P90U4DU×2 CS-P140U4DU×2	CS-P80U4DU×4 CS-P90U4DU×4	CS-P80U4DU×2 CS-P90U4DU×4 CS-P112U4DU×2	CS-P80U4DU×2 CS-P90U4DU×2 CS-P112U4DU×4	CS-P90U4DU×2 CS-P112U4DU×6				
能力	冷房	定格	kW	56.0	61.5	67.0	73.0	77.5	85.0			
		中間	kW	25.2	27.7	30.2	33.1	35.4	38.3			
		中間中温	kW	26.4	29.7	33.0	35.7	37.6	40.3			
		最小中温	kW	–	–	–	–	–	–			
	暖房	定格	kW	63.0	69.0	77.5	82.5	90.0	95.0			
		中間	kW	28.4	31.1	34.9	37.2	40.5	42.8			
		最小	kW	15.8	17.3	19.4	20.7	22.5	23.8			
		最大低温	kW	45.8	50.2	54.6	60.0	65.2	70.6			
消費電力	冷房	定格	kW	21.5	22.5	23.7	25.9	28.7	32.6			
		中間	kW	4.28	5.26	6.40	6.89	7.39	8.11			
		中間中温	kW	3.72	4.18	4.64	5.09	5.52	6.15			
		最小中温	kW	–	–	–	–	–	–			
	暖房	定格	kW	17.4	19.2	22.4	22.9	25.9	26.4			
		中間	kW	5.78	5.97	6.79	6.85	7.88	7.95			
		最小	kW	3.22	3.52	4.17	3.97	4.45	4.32			
		最大低温	kW	16.9	18.5	20.9	20.8	24.4	24.2			
通年エネルギー消費効率 APF（2015）				5.5	5.9	6.2	6.2	5.9	5.8			
運転音	室外	室外 PWL	dB(A)	84.0	86.5	88.0	87.5	88.5	88.5			

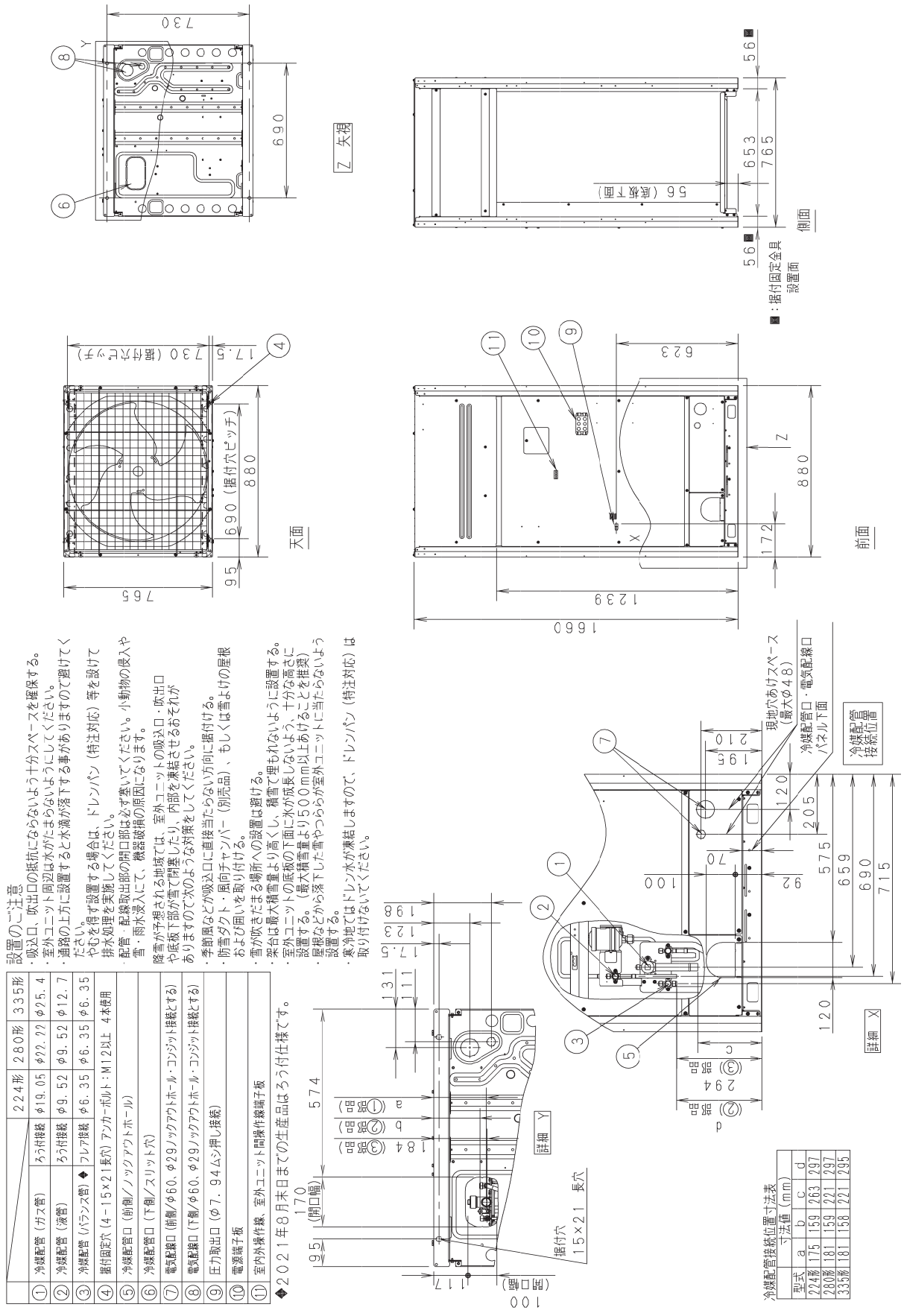
■既設配管対応ビル用マルチ　仕様補足
●PA-P900 ～ P1500UXR5

形名			既設配管対応 高効率 ビル用マルチ UXR5シリーズ 室外ユニット 《三相電源》					
相当馬力			32	34	36	38	40	42
総合品番			PA-P900UXR5	PA-P950UXR5	PA-P1000UXR5	PA-P1060UXR5	PA-P1120UXR5	PA-P1180UXR5
室外ユニット品番			CU-P450UXR5(J) CU-P450UXR5(J)	CU-P280UXR5(J) CU-P335UXR5(J) CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J) CU-P335UXR5(J) CU-P335UXR5(J)	CU-P335UXR5(J) CU-P335UXR5(J) CU-P400UXR5(J)	CU-P335UXR5(J) CU-P335UXR5(J) CU-P450UXR5(J)	CU-P335UXR5(J) CU-P400UXR5(J) CU-P450UXR5(J)
室内ユニット品番			CS-P112U4DU×8	CS-P80U4DU×4 CS-P90U4DU×4 CS-P140U4DU×2	CS-P80U4DU×6 CS-P90U4DU×6	CS-P80U4DU×4 CS-P90U4DU×6 CS-P112U4DU×2	CS-P80U4DU×4 CS-P90U4DU×4 CS-P112U4DU×4	CS-P80U4DU×2 CS-P90U4DU×4 CS-P112U4DU×6
能力	冷房 定格	kW	90.0	95.0	100	106	112	118
	冷房 中間	kW	40.6	42.8	45.3	48.2	50.5	53.4
	冷房 中間中温	kW	42.2	46.2	49.5	52.2	54.1	56.8
	冷房 最小中温	kW	-	-	-	-	-	-
	暖房 定格	kW	100	106	112	118	125	132
	暖房 中間	kW	45.0	48.0	50.7	54.1	56.3	59.7
	暖房 最小	kW	25.0	26.7	28.2	30.1	31.3	33.2
	暖房 最大低温	kW	75.8	77.5	81.9	87.3	92.5	97.9
消費電力	冷房 定格	kW	36.2	34.4	35.1	37.3	41.6	43.8
	冷房 中間	kW	8.69	8.43	9.51	10.0	10.8	11.2
	冷房 中間中温	kW	6.64	6.50	6.90	7.35	7.95	8.41
	冷房 最小中温	kW	-	-	-	-	-	-
	暖房 定格	kW	28.0	29.4	31.2	32.3	35.0	36.6
	暖房 中間	kW	8.40	9.04	9.26	9.80	10.4	11.0
	暖房 最小	kW	4.50	5.39	5.68	5.77	6.02	6.18
	暖房 最大低温	kW	27.2	28.4	30.1	30.3	33.8	34.2
通年エネルギー消費効率 APF (2015)			5.6	6.0	6.3	6.3	6.1	6.0
運転音	室外 室外 PWL	dB(A)	89.0	89.0	90.0	89.5	90.5	90.0

形名			既設配管対応 高効率 ビル用マルチ UXR5シリーズ 室外ユニット 《三相電源》					
相当馬力			44	46	48	50	52	54
総合品番			PA-P1220UXR5	PA-P1280UXR5	PA-P1360UXR5	PA-P1400UXR5	PA-P1450UXR5	PA-P1500UXR5
室外ユニット品番			CU-P335UXR5(J) CU-P450UXR5(J) CU-P450UXR5(J)	CU-P400UXR5(J) CU-P450UXR5(J) CU-P450UXR5(J)	CU-P450UXR5(J) CU-P450UXR5(J) CU-P450UXR5(J)	CU-P280UXR5(J) CU-P335UXR5(J) CU-P335UXR5(J) CU-P450UXR5(J)	CU-P335UXR5(J) CU-P335UXR5(J) CU-P335UXR5(J) CU-P450UXR5(J)	CU-P335UXR5(J) CU-P335UXR5(J) CU-P400UXR5(J) CU-P450UXR5(J)
室内ユニット品番			CS-P80U4DU×2 CS-P90U4DU×2 CS-P112U4DU×8	CS-P90U4DU×2 CS-P112U4DU×10	CS-P112U4DU×12	CS-P80U4DU×4 CS-P90U4DU×4 CS-P112U4DU×4 CS-P140U4DU×2	CS-P80U4DU×6 CS-P90U4DU×6 CS-P112U4DU×4	CS-P80U4DU×4 CS-P90U4DU×6 CS-P112U4DU×6
能力	冷房 定格	kW	122	128	136	140	145	150
	冷房 中間	kW	55.7	58.6	61.2	63.1	65.6	68.5
	冷房 中間中温	kW	58.7	61.4	63.3	67.3	70.6	73.3
	冷房 最小中温	kW	-	-	-	-	-	-
	暖房 定格	kW	140	145	150	155	160	165
	暖房 中間	kW	63.0	65.3	67.5	70.5	73.2	76.6
	暖房 最小	kW	35.0	36.3	37.5	39.2	40.7	42.6
	暖房 最大低温	kW	103	109	114	115	120	125
消費電力	冷房 定格	kW	46.2	48.4	55.3	52.3	52.9	54.3
	冷房 中間	kW	11.6	12.1	13.3	12.7	13.9	14.2
	冷房 中間中温	kW	8.78	9.25	10.1	9.81	10.2	10.6
	冷房 最小中温	kW	-	-	-	-	-	-
	暖房 定格	kW	39.9	40.5	42.1	42.8	44.2	44.8
	暖房 中間	kW	12.0	12.2	12.6	13.1	13.3	13.7
	暖房 最小	kW	6.69	6.57	6.75	7.55	7.80	7.88
	暖房 最大低温	kW	37.9	38.1	41.0	41.7	43.4	43.1
通年エネルギー消費効率 APF (2015)			5.8	5.8	5.6	5.9	6.2	6.1
運転音	室外 PWL	dB(A)	90.5	90.5	91.0	91.0	91.5	91.0

■外形寸法図

● CU-P224，P280，P335UXR5



		224形	280形	335形
①	冷媒配管（ガス管）	ろう付接続	φ19.05	φ22.22	φ25.4
②	冷媒配管（液管）	ろう付接続	φ9.52	φ9.52	φ12.7
③	冷媒配管（バランス管）◆	フレア接続	φ6.35	φ6.35	φ6.35
④	据付固定穴（4－15×21長穴）アンカーボルト：M12以上 4本使用			
⑤	冷媒配管口（前側／ノックアウトホール）			
⑥	冷媒配管口（下側／スリット穴）			
⑦	電気配線口（前側／φ60、φ29ノックアウトホール・コンジット接続とする）			
⑧	電気配線口（下側／φ60、φ29ノックアウトホール・コンジット接続とする）			
⑨	圧力取出口（φ7.94ムシ押し接続）			
⑩	電源端子板			
⑪	室内外操作線、室外ユニット間操作線端子板			

◆2021年8月末日までの生産品はろう付仕様です。

設置のご注意

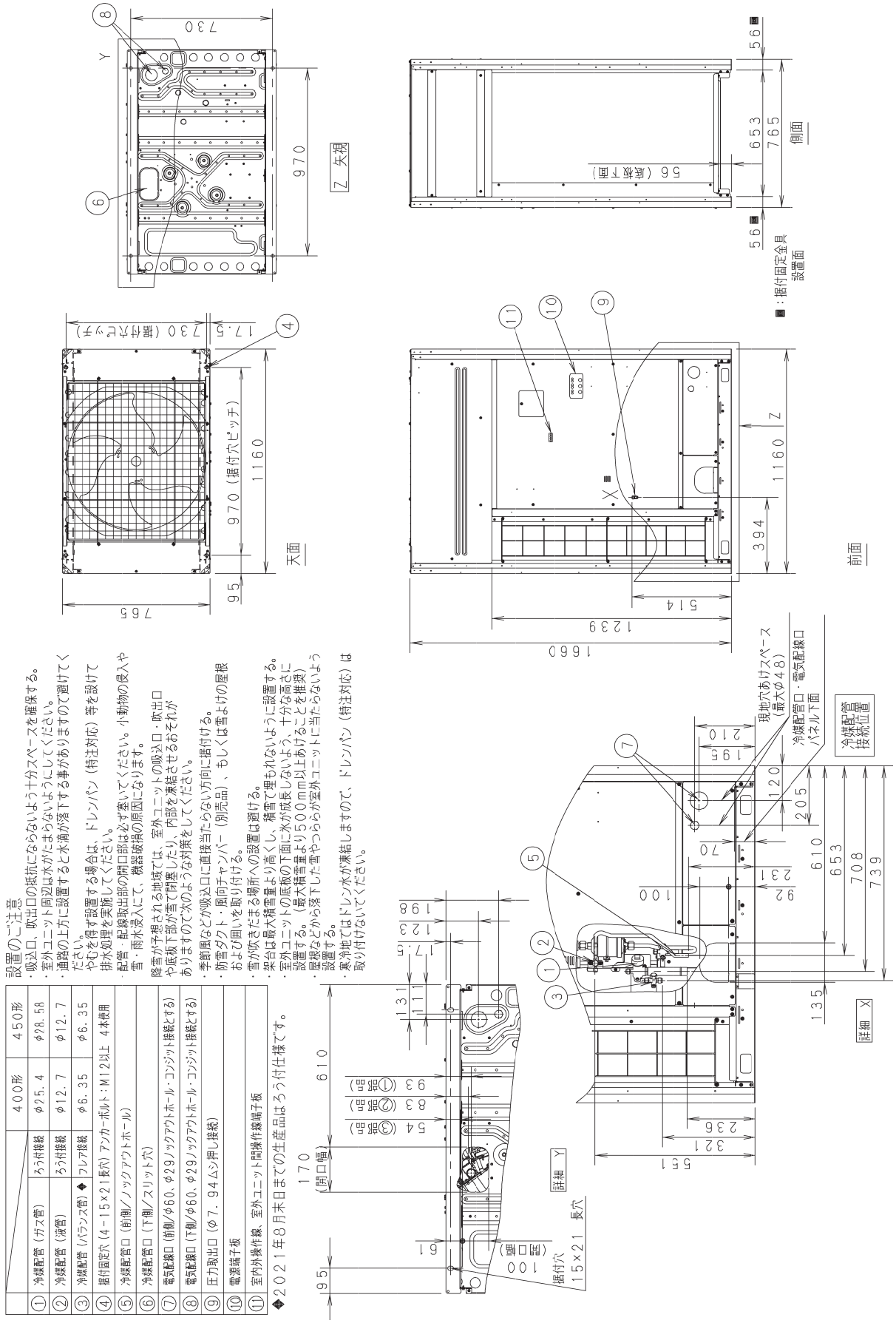
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
・降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。

冷媒配管接続位置寸法表

型式	寸法値（mm） a	b	c	d
224形	175	159	263	297
280形	181	159	221	297
335形	181	158	221	295

■外形寸法図

● CU-P400，P450UXR5



		400形	450形
①	冷媒配管（ガス管）	ろう付接続	φ25.4	φ28.58
②	冷媒配管（液管）	ろう付接続	φ12.7	φ12.7
③	冷媒配管（バランス管）◆	フレア接続	φ6.35	φ6.35
④	据付固定穴（4－15×21長穴）アンカーボルト：M12以上　4本使用		
⑤	冷媒配管口（前側／ノックアウトホール）		
⑥	冷媒配管口（下側／スリット穴）		
⑦	電気配線口（前側／φ60、φ29ノックアウトホール・コンジット接続とする）		
⑧	電気配線口（下側／φ60、φ29ノックアウトホール・コンジット接続とする）		
⑨	圧力取出口（φ7.94ムシ押し接続）		
⑩	電源端子板		
⑪	室内外操作線、室外ユニット間操作線端子板		

◆2021年8月末日までの生産品はろう付仕様です。

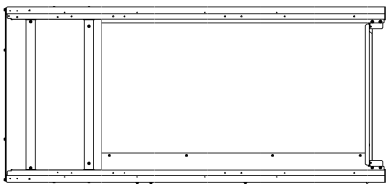
設置のご注意

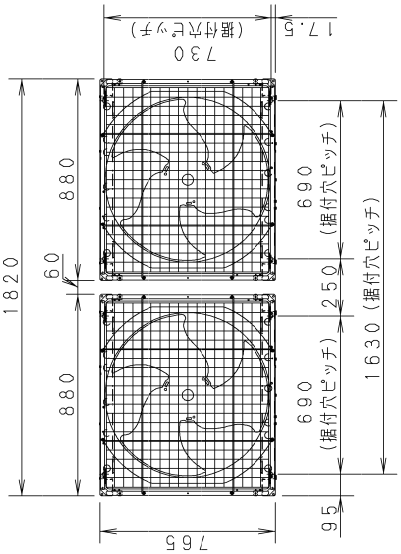
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に水が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレンホが凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。

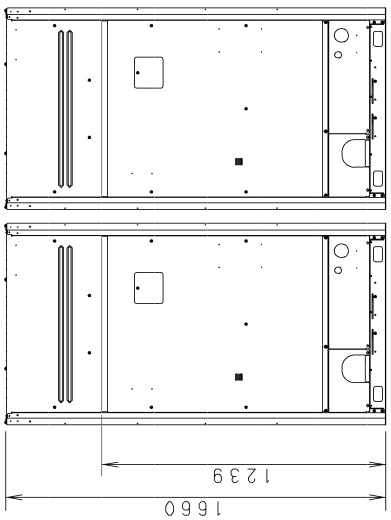
■外形寸法図

●PA-P500，P560，P615，P670UXR5

設置の"ご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・塩害地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





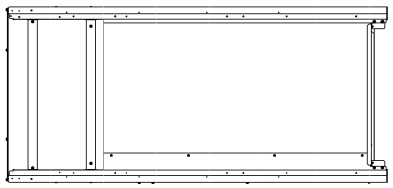


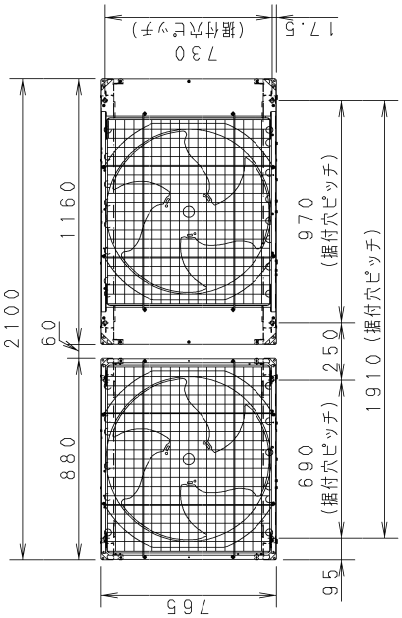
相当馬力		18	20	22	24
		PA-P500UXR5	PA-P560UXR5	PA-P615UXR5	PA-P670UXR5
8	CU-P224UXR5	○	—	—	—
10	CU-P280UXR5	○	○	○	—
12	CU-P335UXR5	—	—	○	○

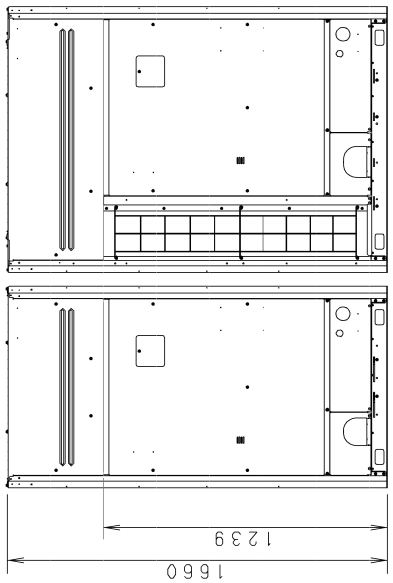
■外形寸法図

●PA-P730，P775UXR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・塩害地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





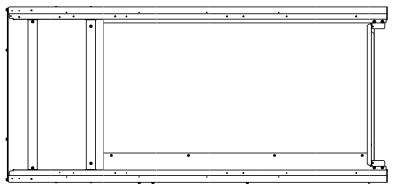


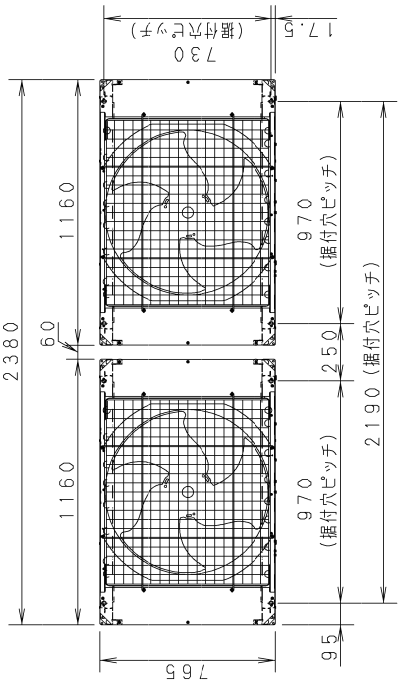
相当馬力		26	28
		PA-P730UXR5	PA-P775UXR5
12	CU-P335UXR5	○	○
14	CU-P400UXR5	○	—
16	CU-P450UXR5	—	○

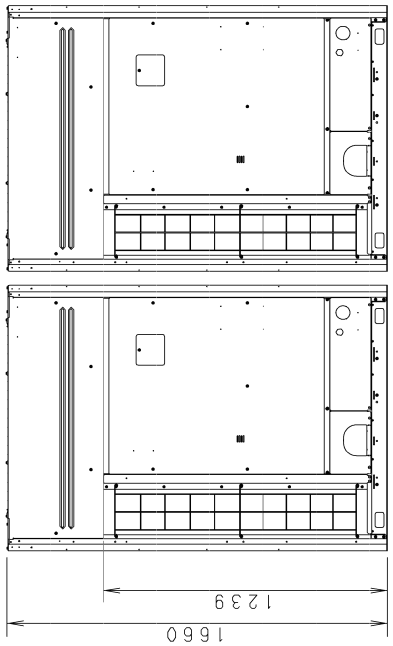
■外形寸法図

●PA-P850，P900UXR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００ｍｍ以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・塩害地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





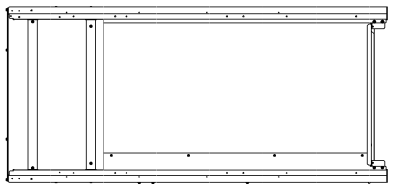


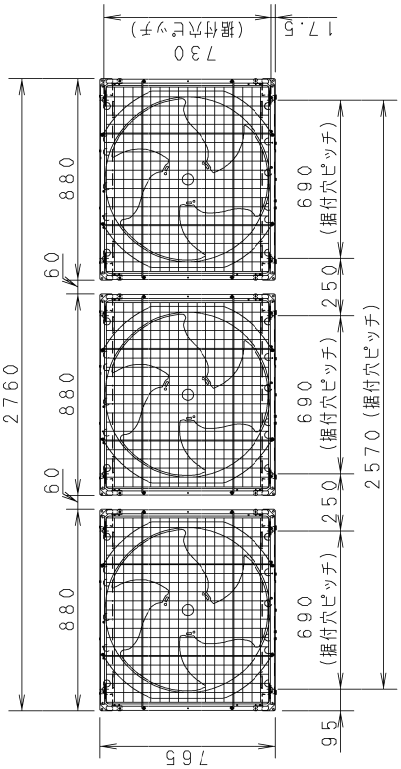
相当馬力		30	32
		PA-P850UXR5	PA-P900UXR5
14	CU-P400UXR5	○	—
16	CU-P450UXR5	○	○ ○

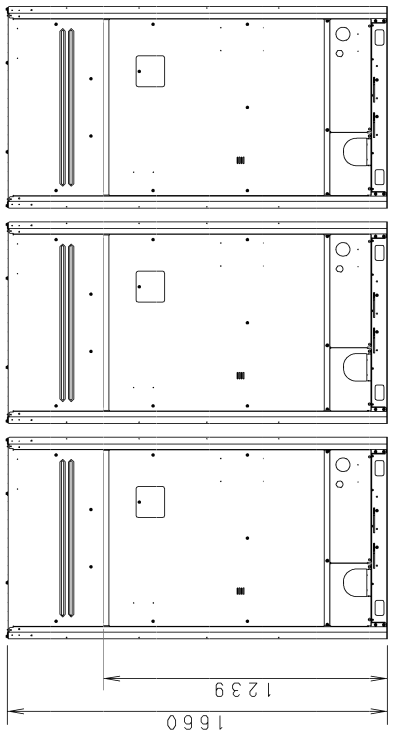
■外形寸法図

●PA-P950, P1000UXR5

設置の"ご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・塩害地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





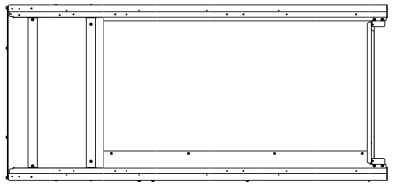


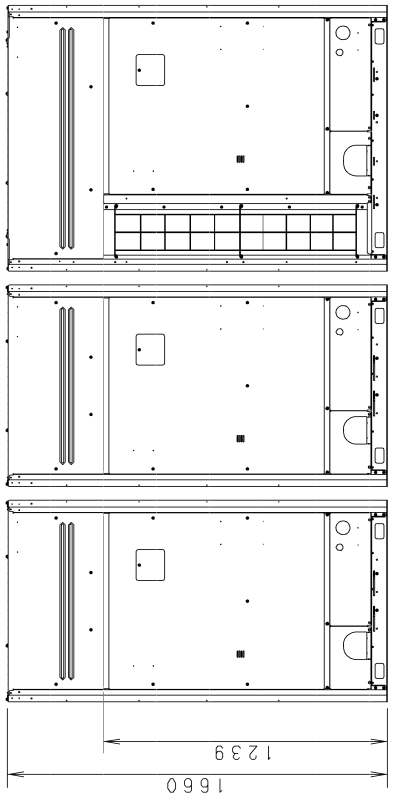
相当馬力		34	36
		PA-P950UXR5	PA-P1000UXR5
10	CU-P280UXR5	○	—
12	CU-P335UXR5	○ ○	○○○

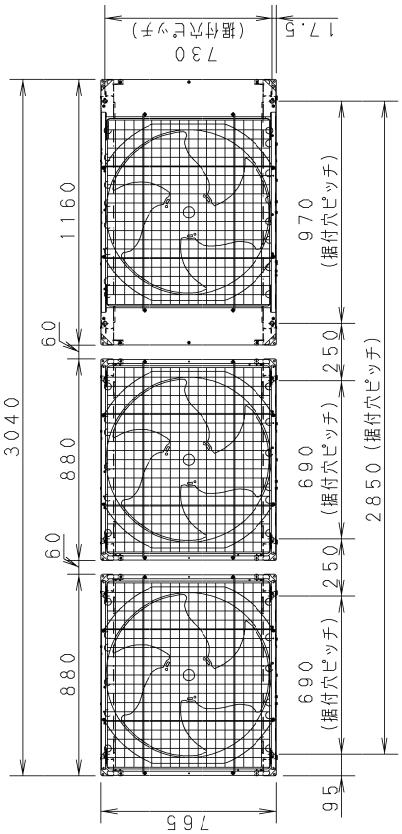
■外形寸法図

●PA-P1060，P1120UXR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・架台を得て設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・塩浄地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





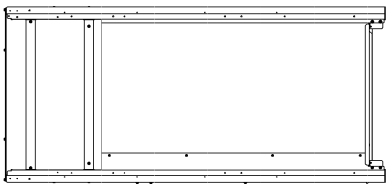


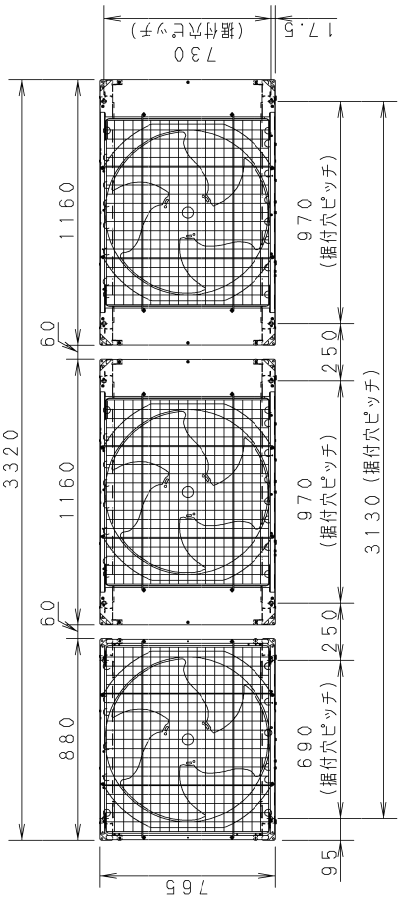
相当馬力		38	40
		PA-P1060UXR5	PA-P1120UXR5
12	CU-P335UXR5	○	○
14	CU-P400UXR5	○	○
16	CU-P450UXR5	—	—

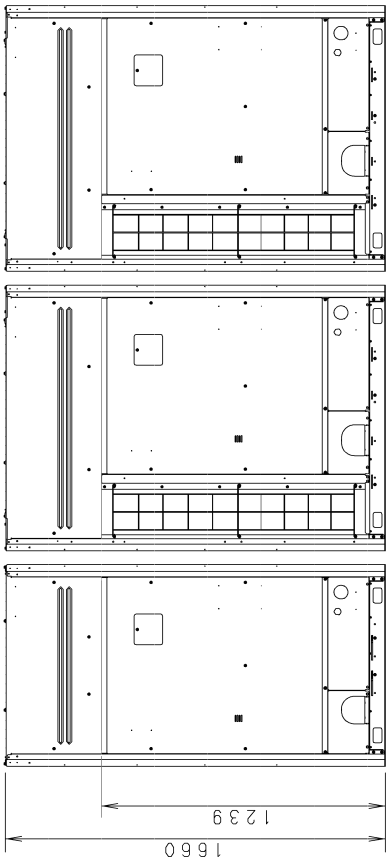
■外形寸法図

●PA-P1180，P1220UXR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・塩害地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





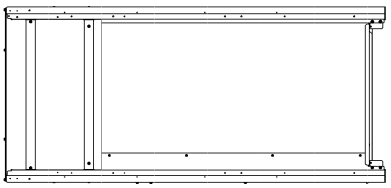


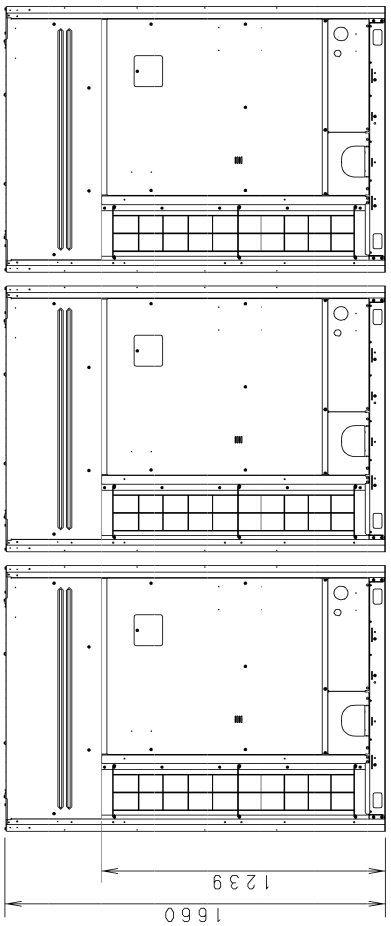
相当馬力		42	44
		PA-P1180UXR5	PA-P1220UXR5
12	CU-P335UXR5	○	○
14	CU-P400UXR5	○	—
16	CU-P450UXR5	○	○

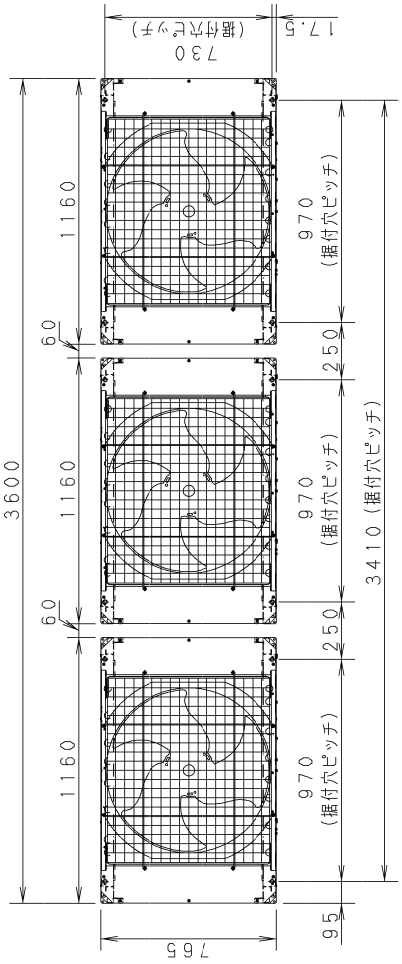
■外形寸法図

●PA-P1280，P1360UXR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・塩害地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





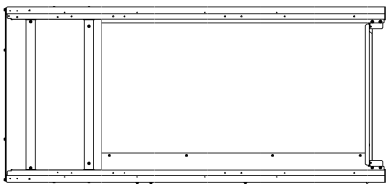


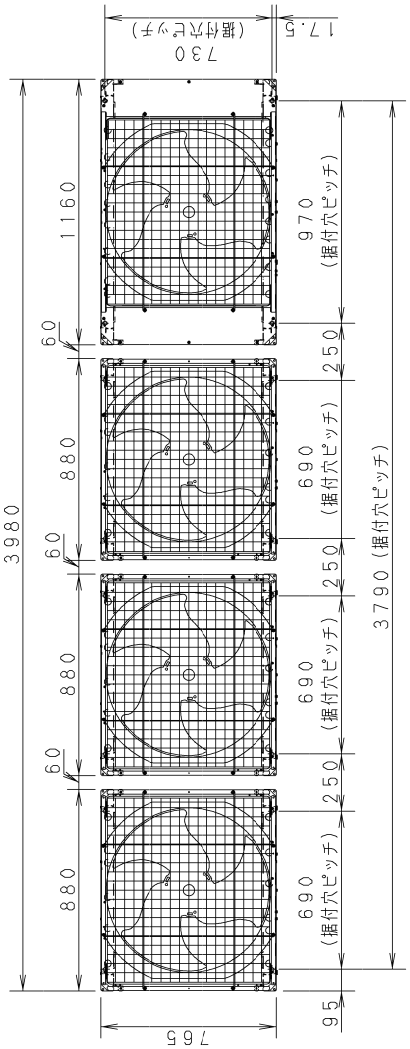
相当馬力		46	48
		PA-P1280UXR5	PA-P1360UXR5
14	CU-P400UXR5	○	—
16	CU-P450UXR5	○ ○	○○○

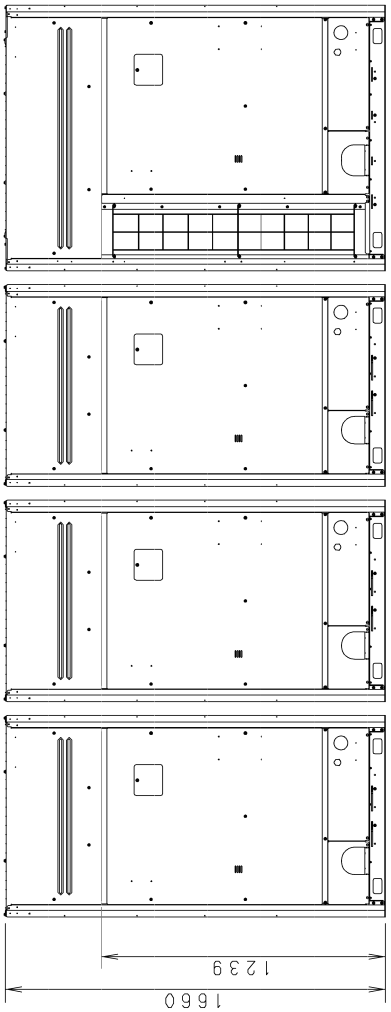
■外形寸法図

●PA-P1400，P1450UXR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けてやなどを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・塩害地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。





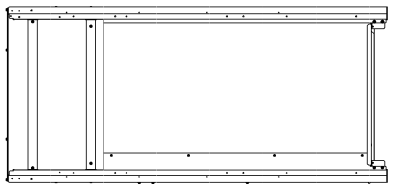


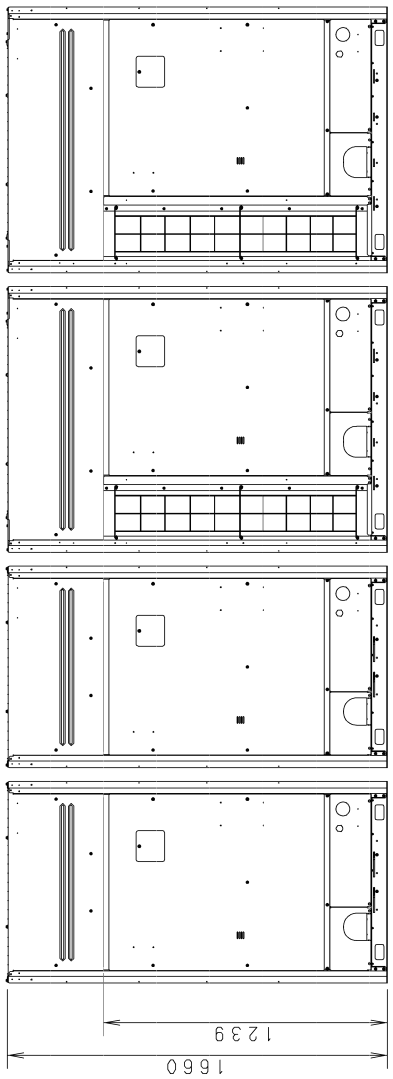
相当馬力		50	52
		PA-P1400UXR5	PA-P1450UXR5
10	CU-P280UXR5	○	—
12	CU-P335UXR5	○ ○	○ ○
16	CU-P450UXR5	○	○

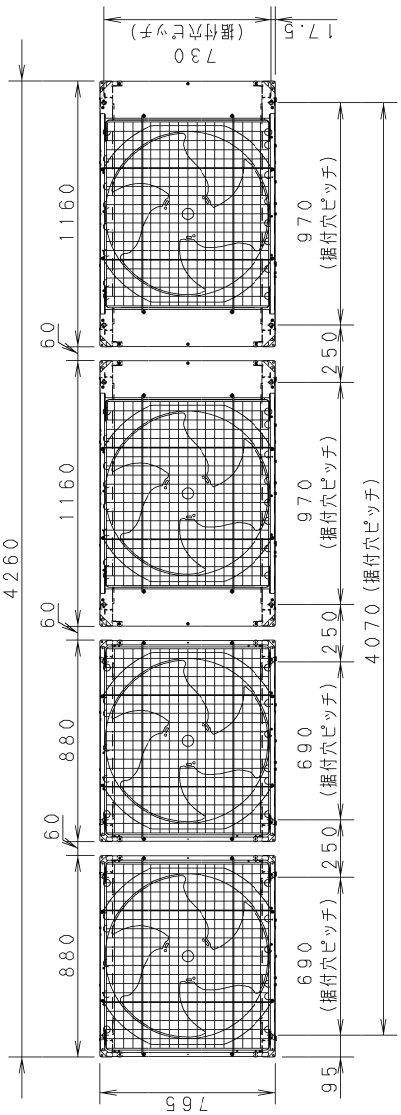
■外形寸法図

●PA-P1500UXR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・やむを得ず設置する場合は、ドレンパン（特注対応）等を設けて排水処理を実施してください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００ｍｍ以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・塩害地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパン（特注対応）は取り付けないでください。



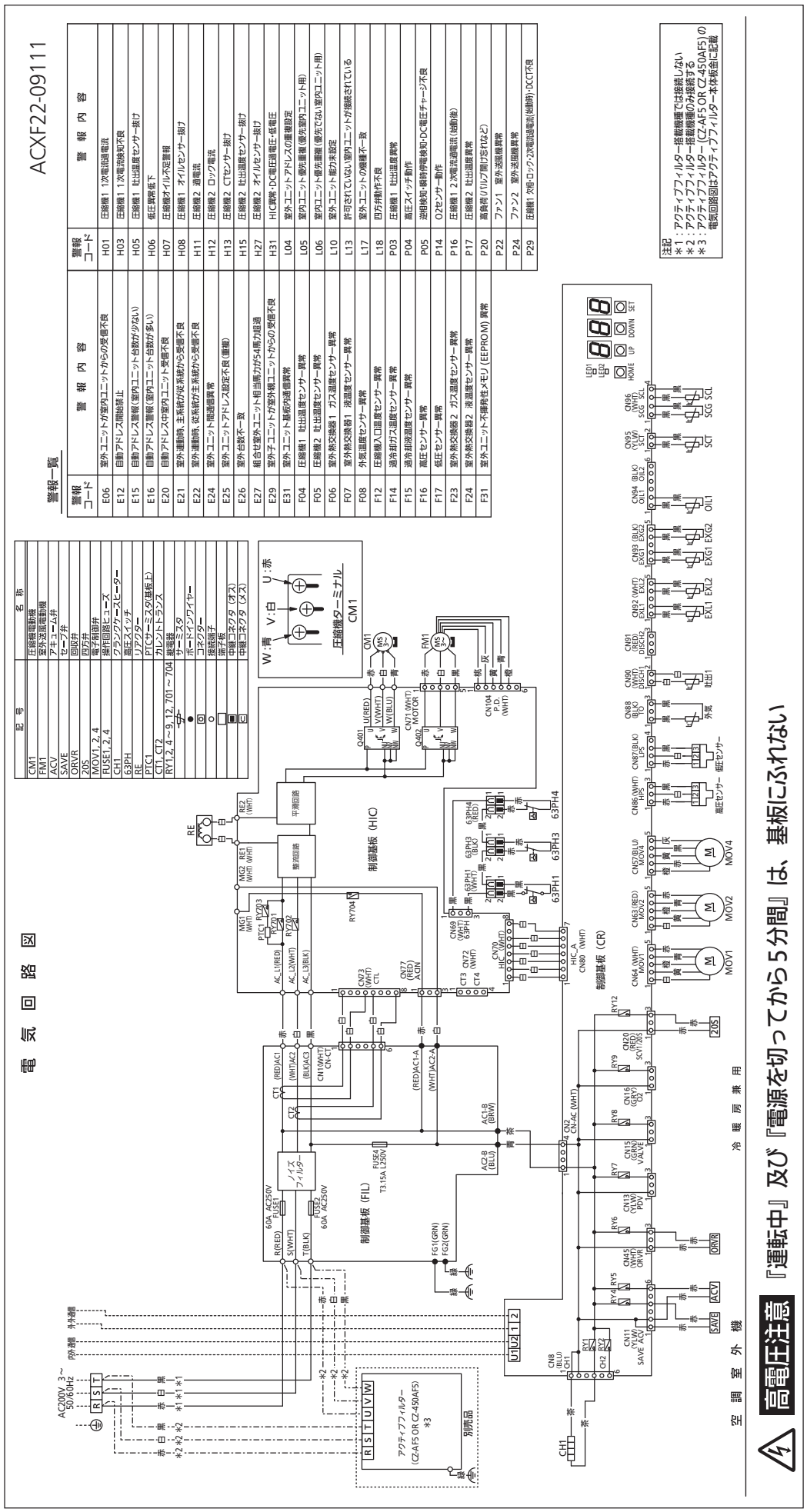




相当馬力		54
		PA-P1500UXR5
12	CU-P335UXR5	○
14	CU-P400UXR5	○
16	CU-P450UXR5	○

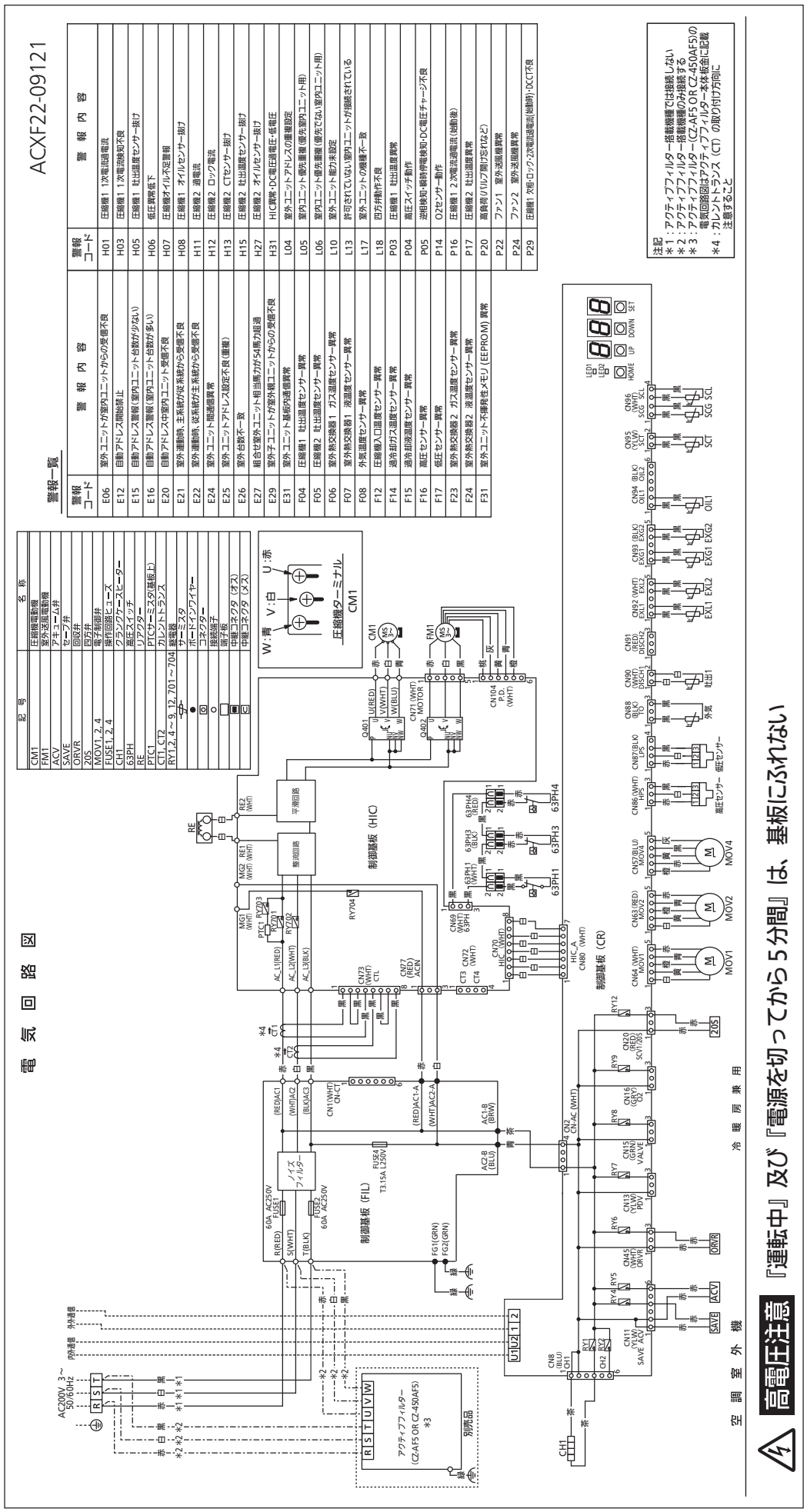
■電気回路図

● CU-P224UXR5



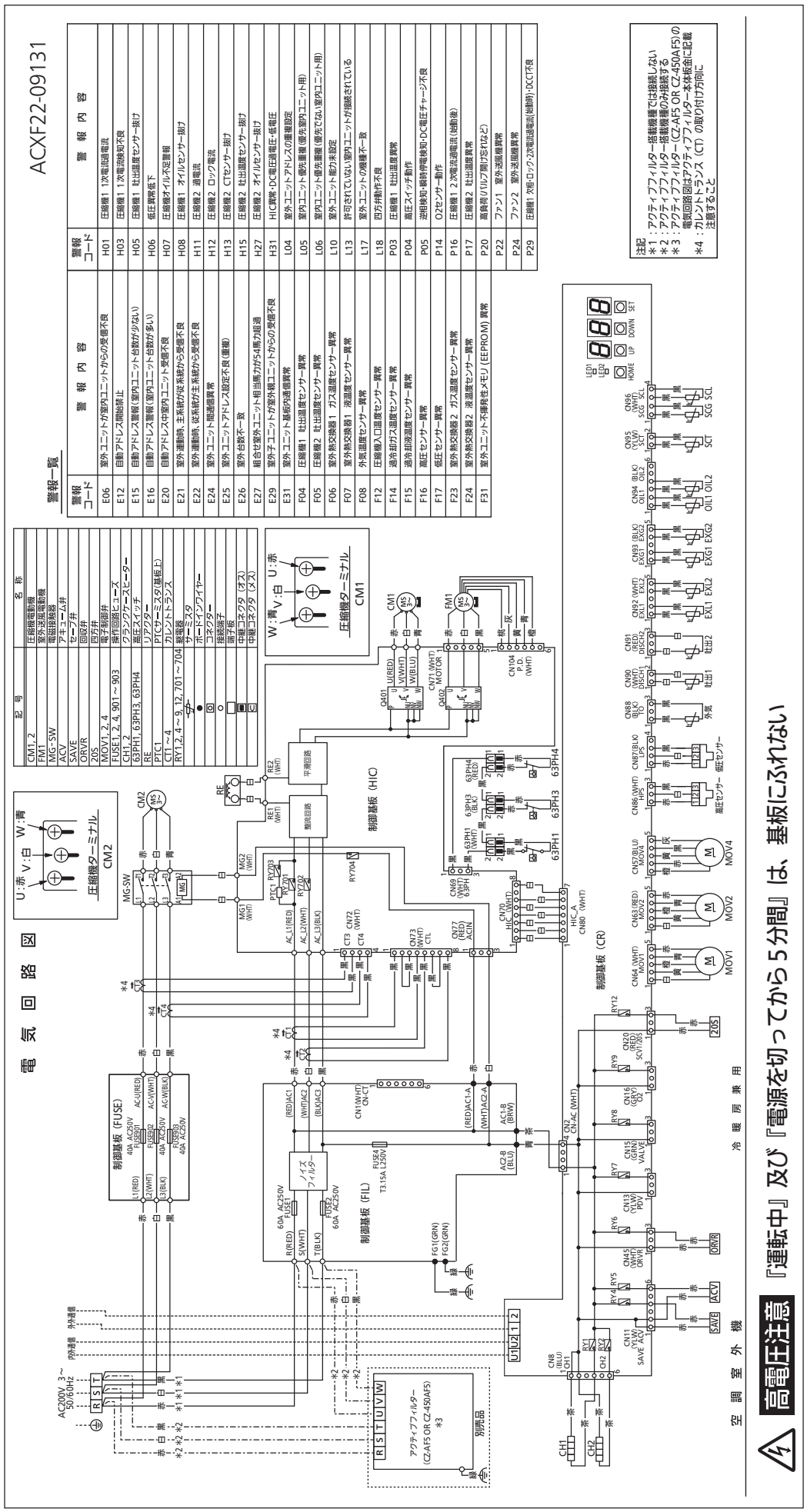
■電気回路図

● CU-P280，335UXR5



■電気回路図

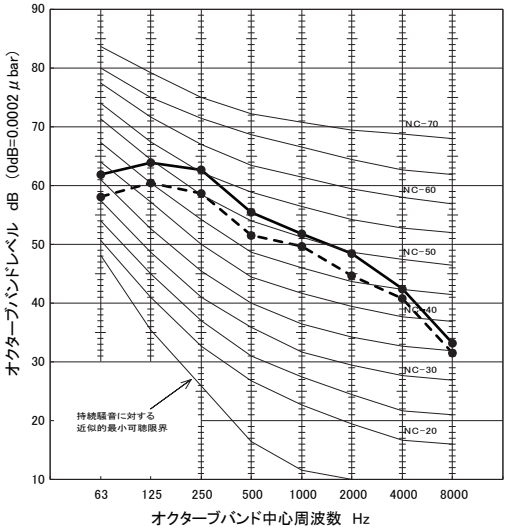
● CU-P400，P450UXR5



■運転音特性

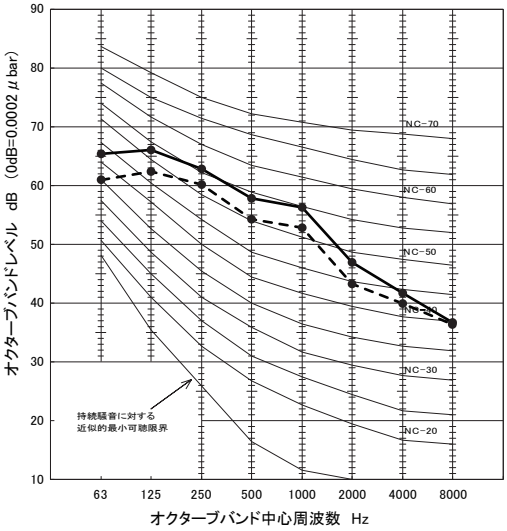
●CU-P224UXR5

運転音 dB（A）	59.0 （静音　56.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



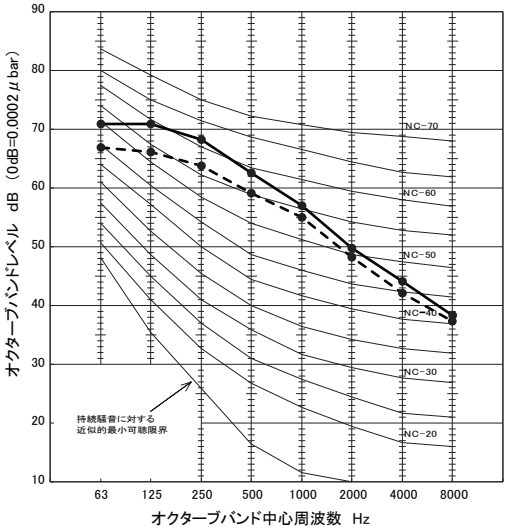
●CU-P280UXR5

運転音 dB（A）	61.0 （静音　58.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



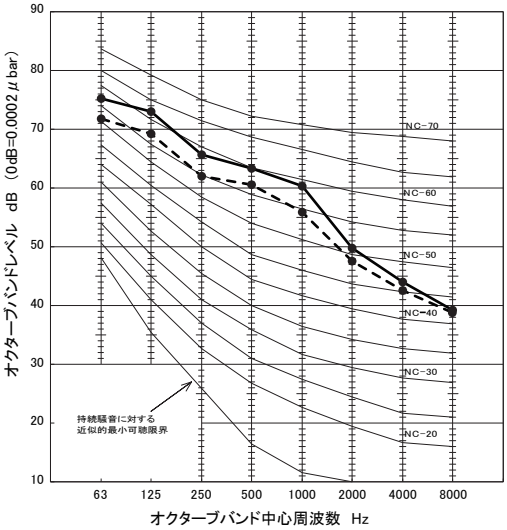
●CU-P335UXR5

運転音 dB（A）	64.0 （静音　61.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



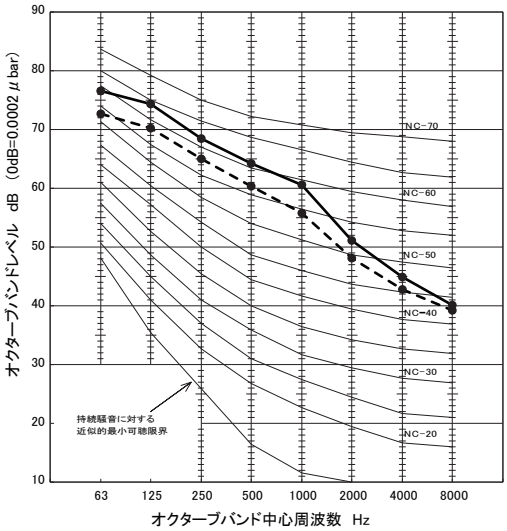
●CU-P400UXR5

運転音 dB（A）	65.0 （静音　62.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



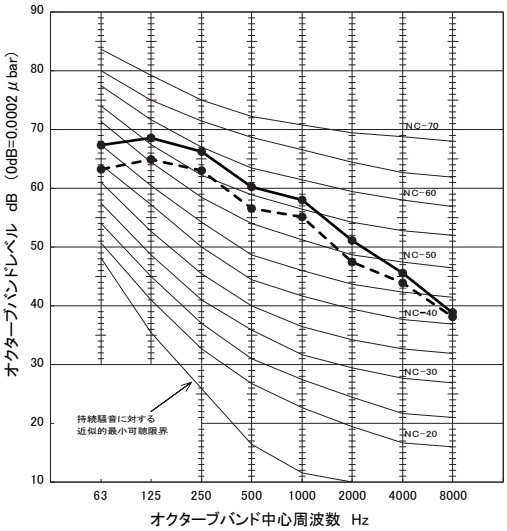
●CU-P450UXR5

運転音 dB（A）	66.0 （静音　63.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



●PA-P500UXR5

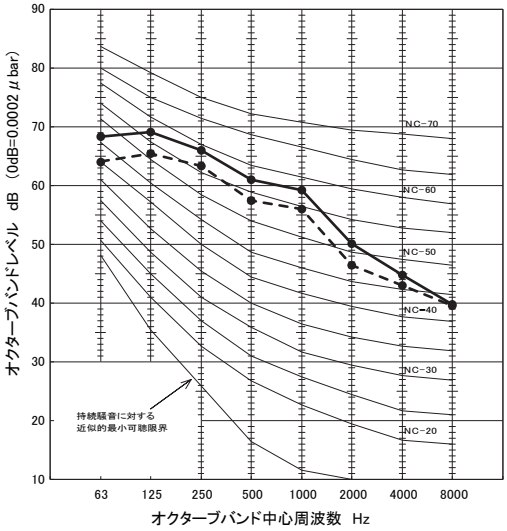
運転音 dB（A）	63.5 （静音　60.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



■運転音特性

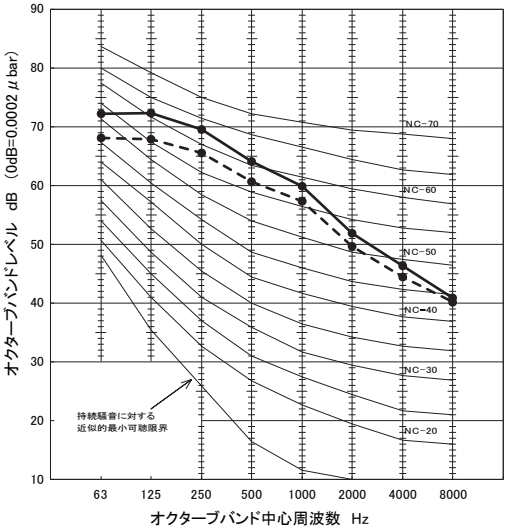
●PA-P560UXR5

運転音 dB（A）	64.0（静音　61.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



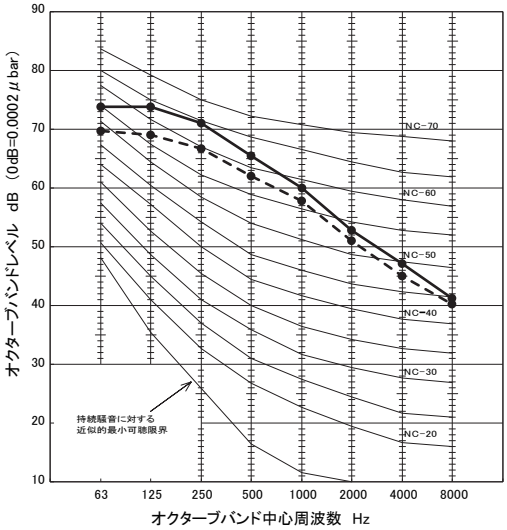
●PA-P615UXR5

運転音 dB（A）	66.0（静音　63.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



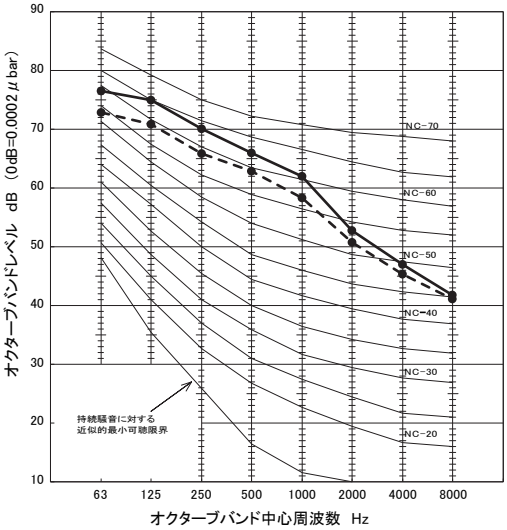
●PA-P670UXR5

運転音 dB（A）	67.0（静音　64.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



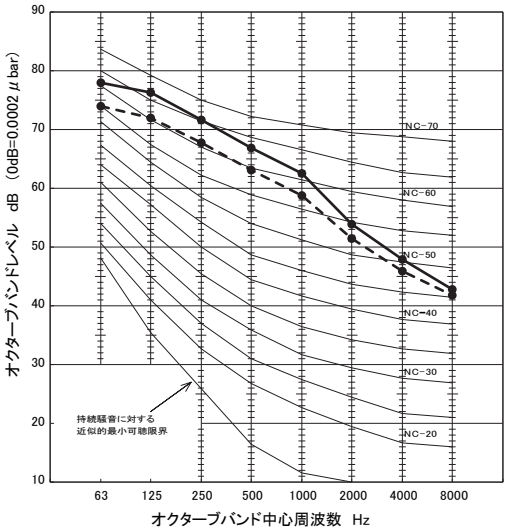
●PA-P730UXR5

運転音 dB（A）	67.5（静音　64.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



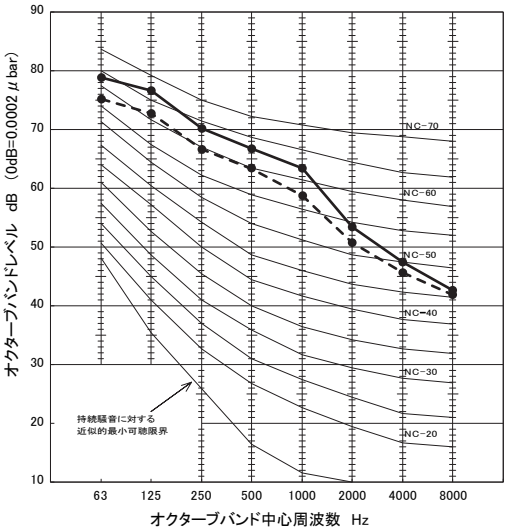
●PA-P775UXR5

運転音 dB（A）	68.5（静音　65.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



●PA-P850UXR5

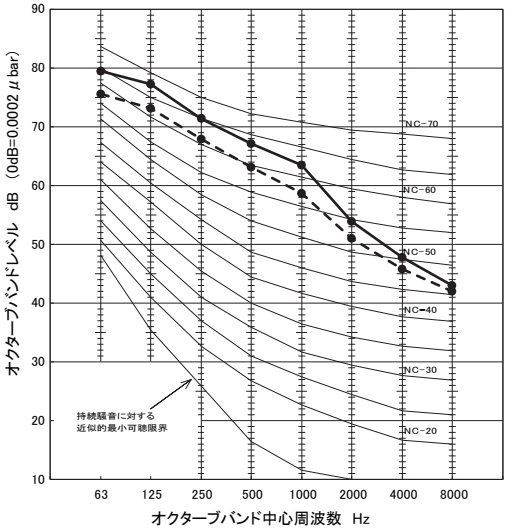
運転音 dB（A）	68.5（静音　65.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



■運転音特性

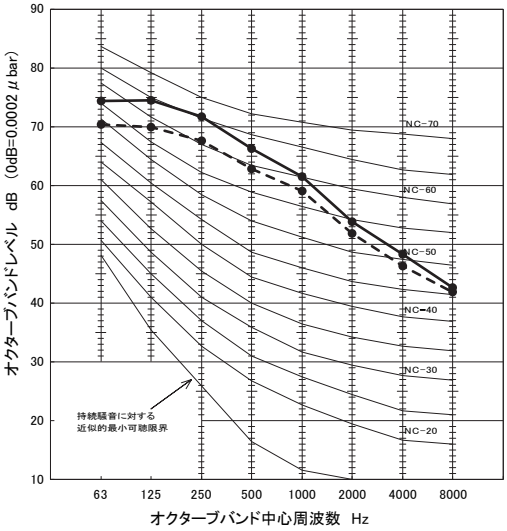
●PA-P900UXR5

運転音 dB（A）	69.0 （静音　66.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



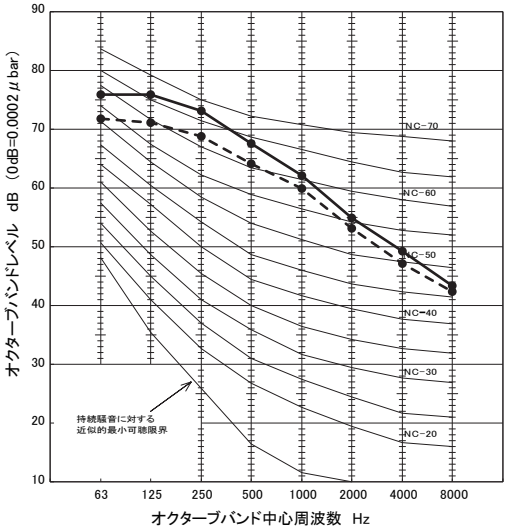
●PA-P950UXR5

運転音 dB（A）	68.0 （静音　65.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



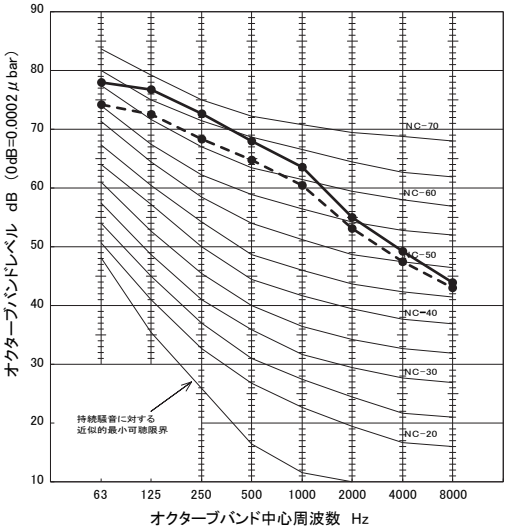
●PA-P1000UXR5

運転音 dB（A）	69.0 （静音　66.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



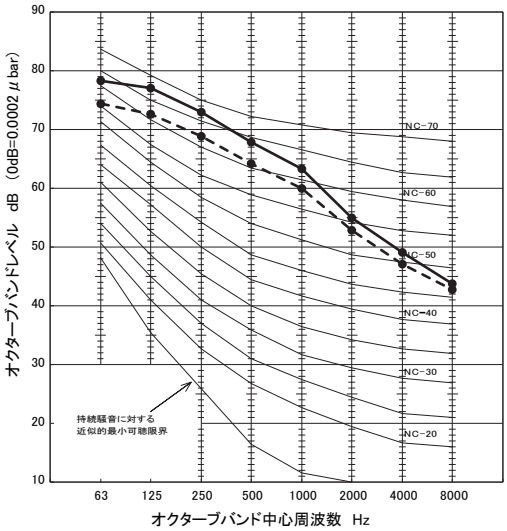
●PA-P1060UXR5

運転音 dB（A）	69.5 （静音　66.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



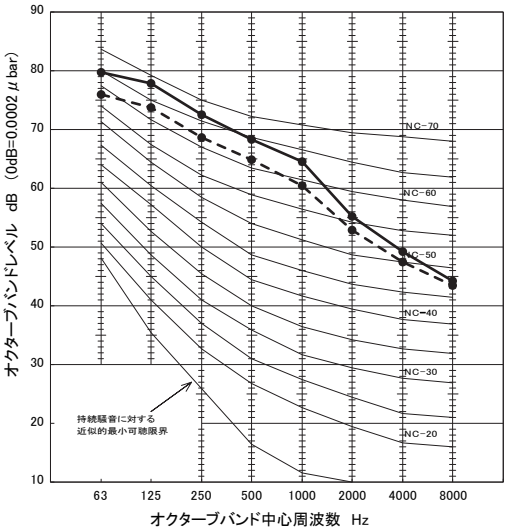
●PA-P1120UXR5

運転音 dB（A）	69.5 （静音　66.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



●PA-P1180UXR5

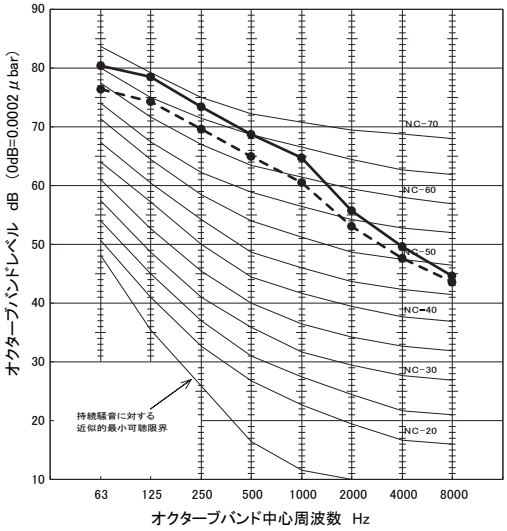
運転音 dB（A）	70.0 （静音　67.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



■運転音特性

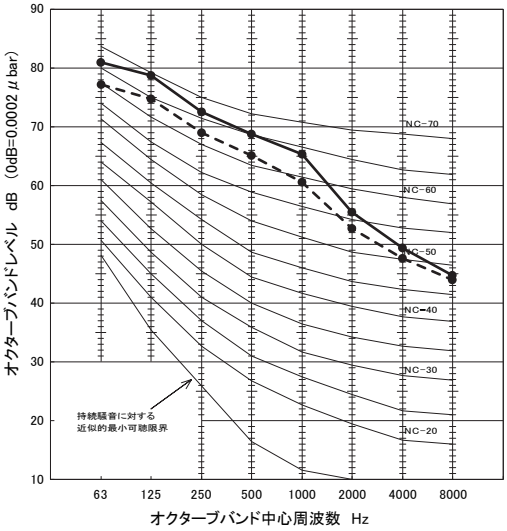
●PA-P1220UXR5

運転音 dB（A）	70.5 （静音　67.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



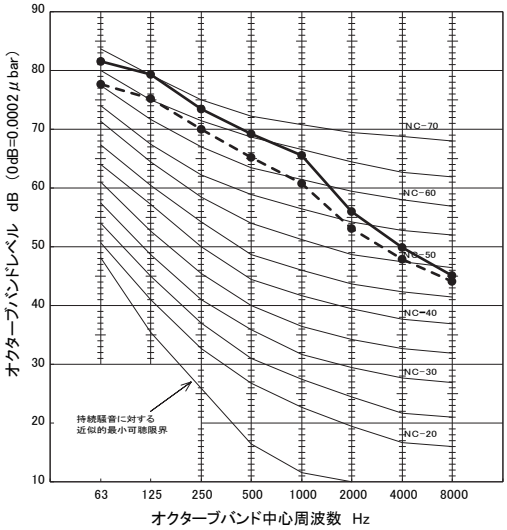
●PA-P1280UXR5

運転音 dB（A）	70.5 （静音　67.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



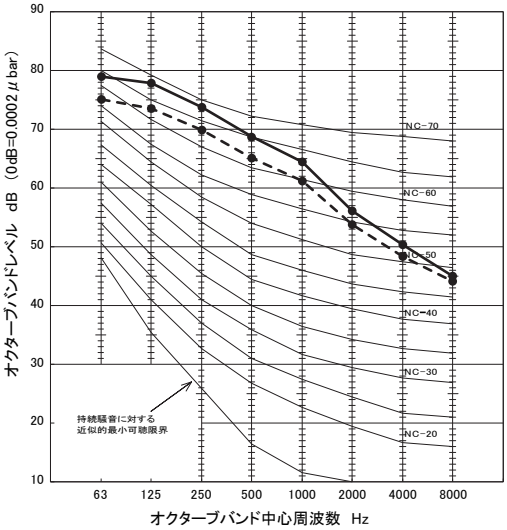
●PA-P1360UXR5

運転音 dB（A）	71.0 （静音　68.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



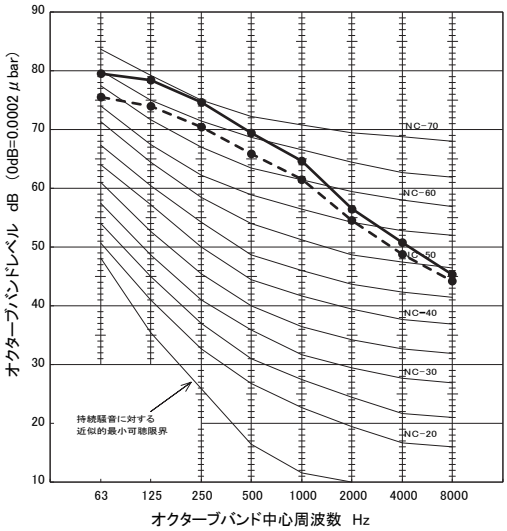
●PA-P1400UXR5

運転音 dB（A）	70.5 （静音　67.5）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



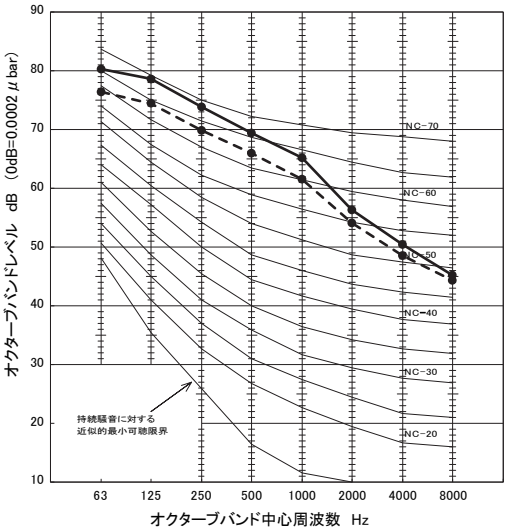
●PA-P1450UXR5

運転音 dB（A）	71.0 （静音　68.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



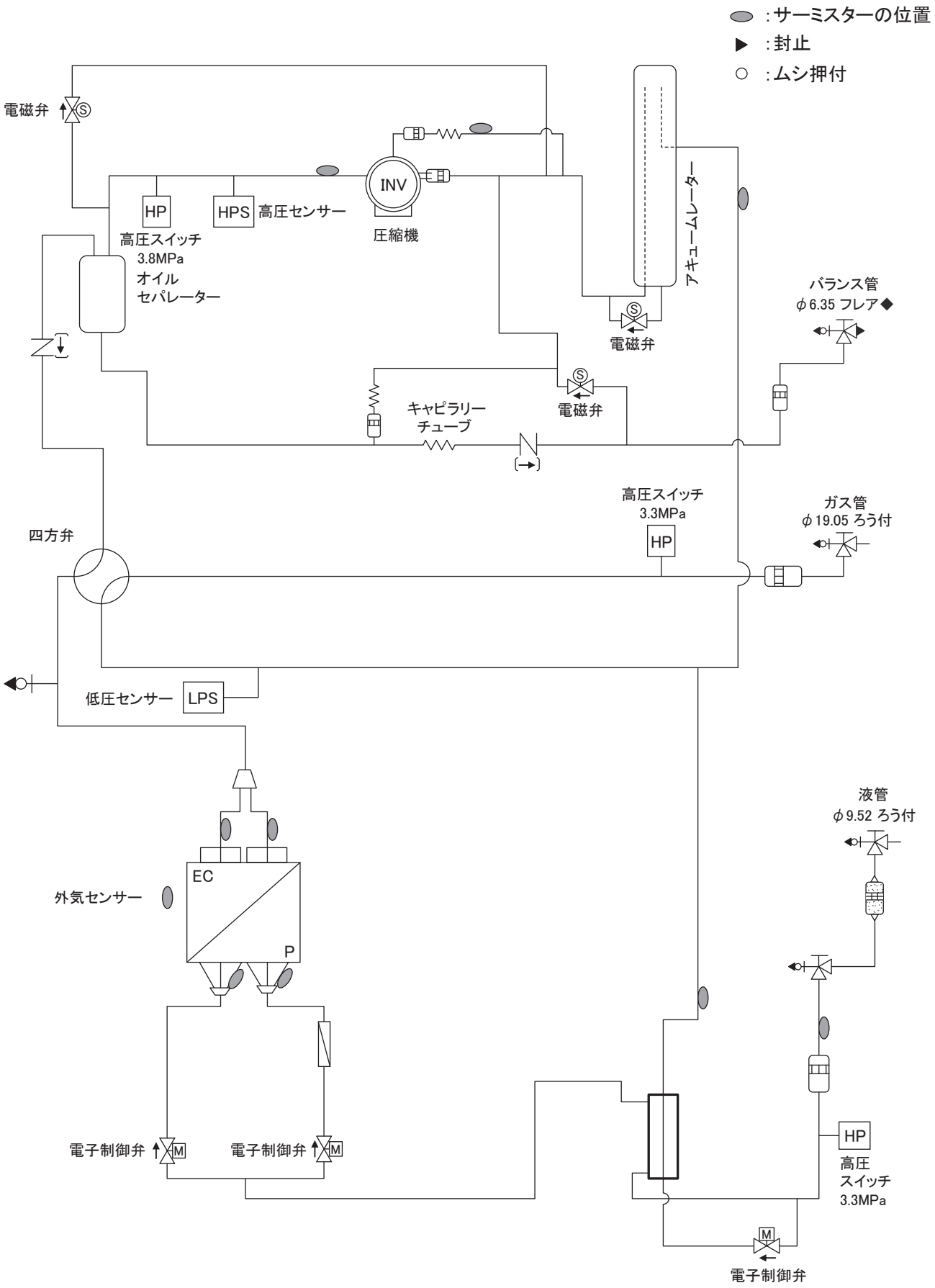
●PA-P1500UXR5

運転音 dB（A）	71.0 （静音　68.0）
測定位置	正面1m x 高さ1.5m



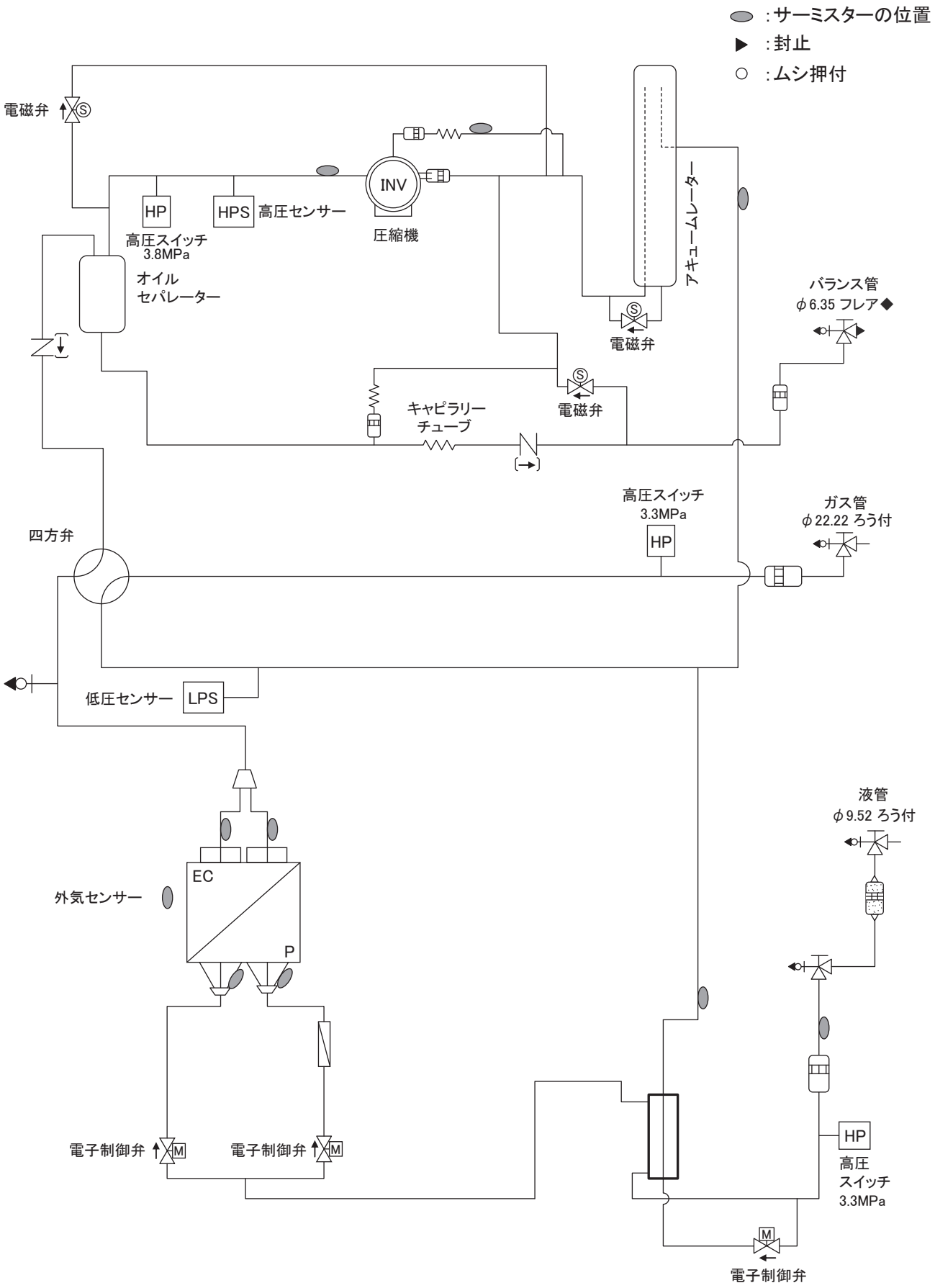
■冷媒配管系統図

● CU-P224UXR5



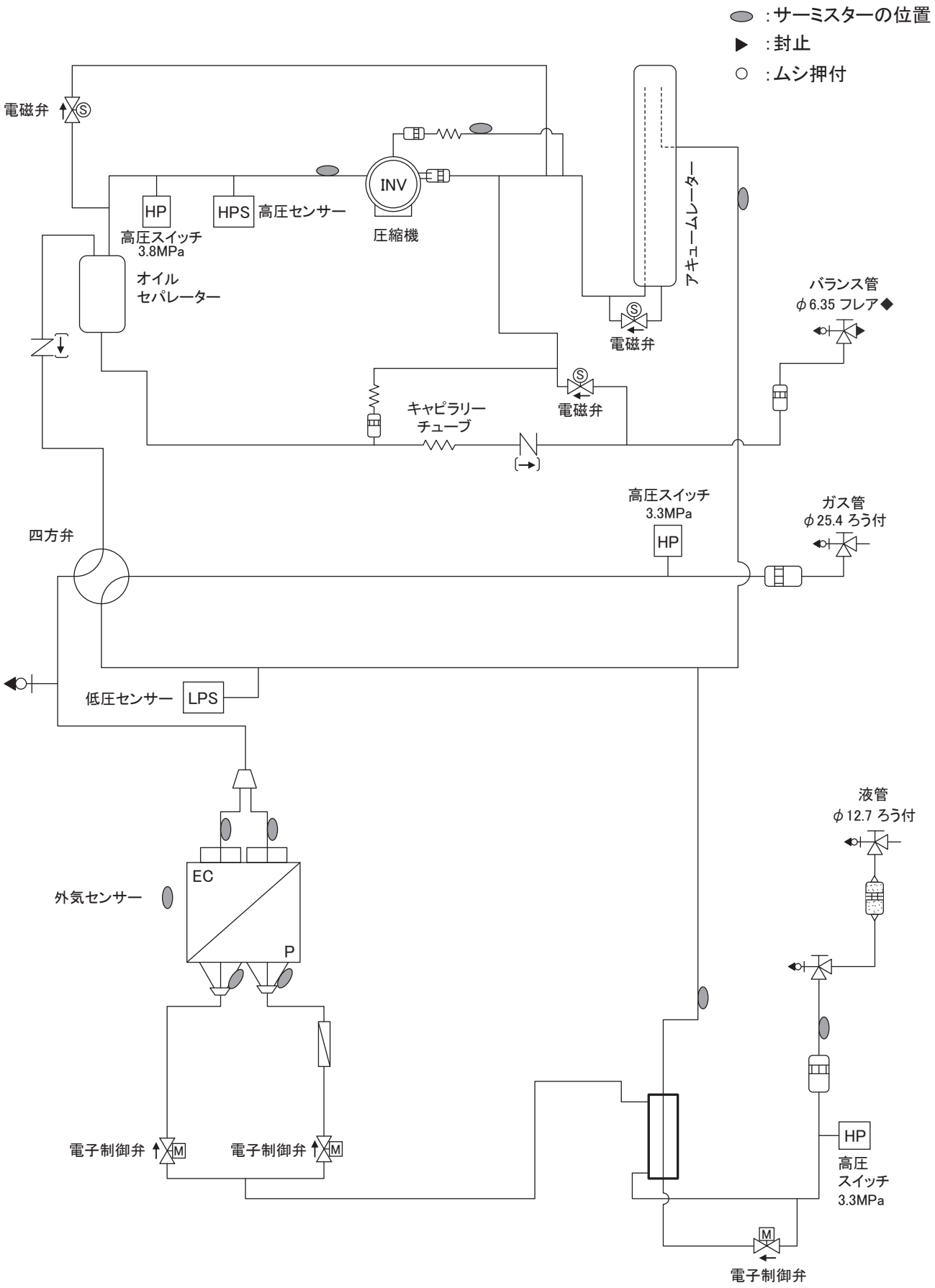
■冷媒配管系統図

● CU-P280UXR5



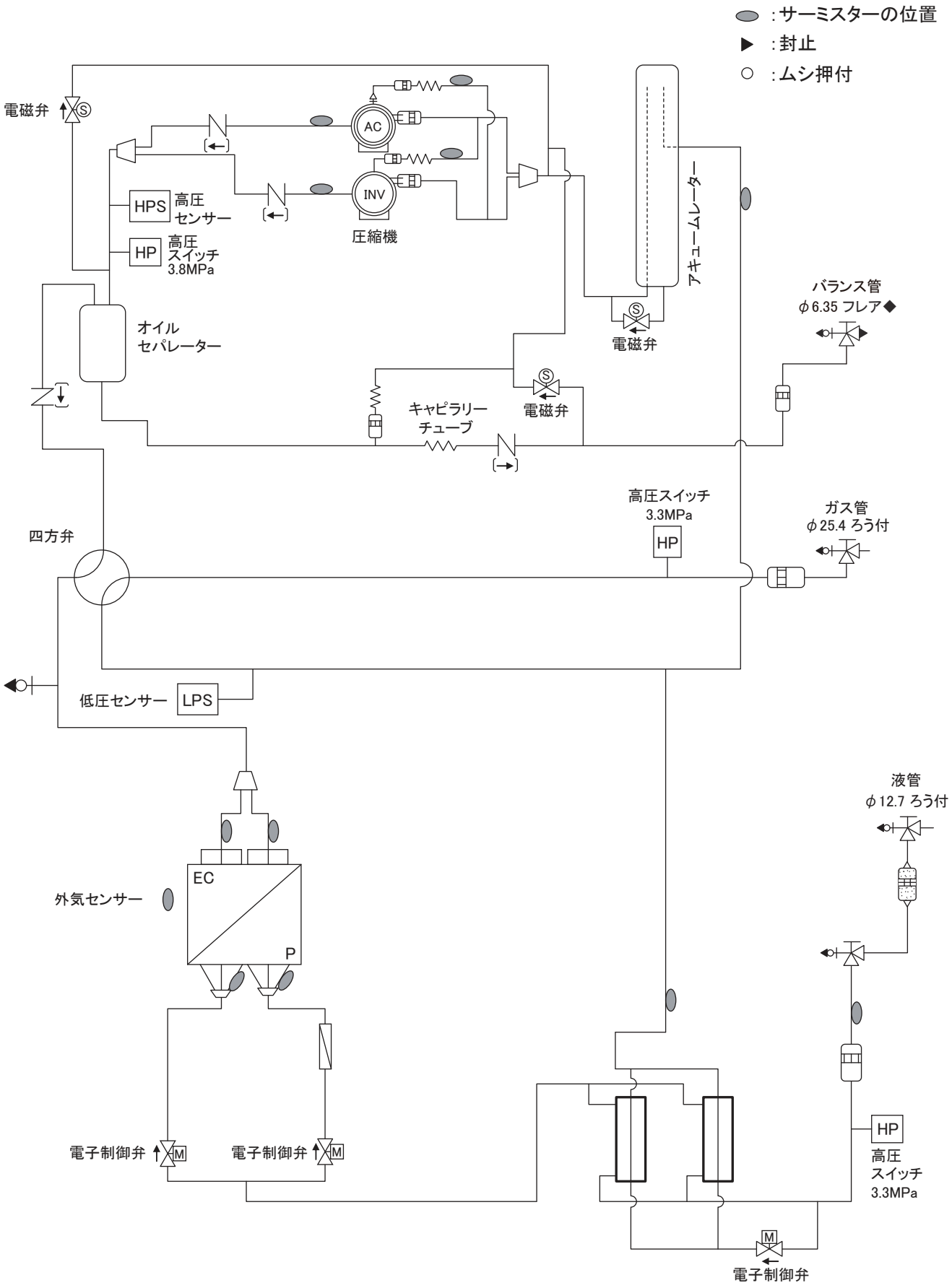
■冷媒配管系統図

● CU-P335UXR5



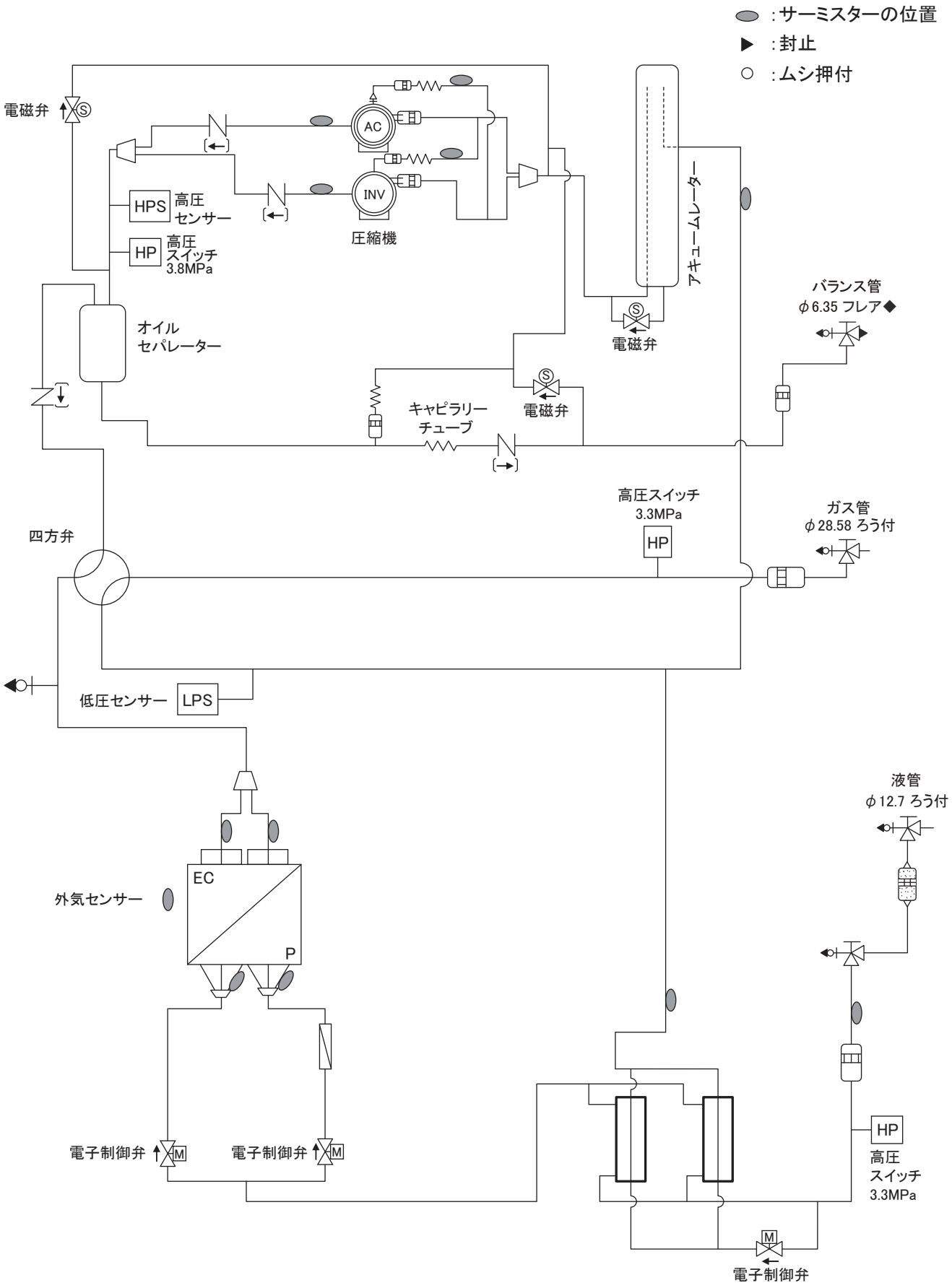
■冷媒配管系統図

● CU-P400UXR5



■冷媒配管系統図

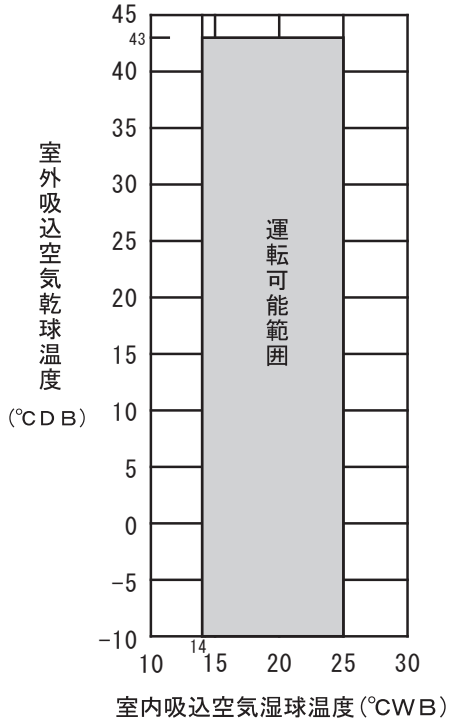
● CU-P450UXR5



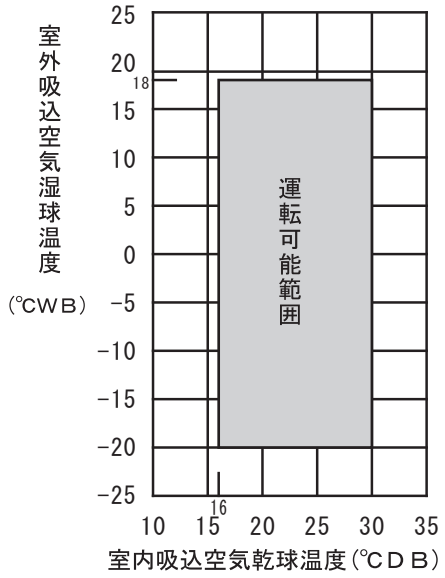
■運転可能範囲

● CU-P224 ～ P450UXR5

冷房時の使用限界



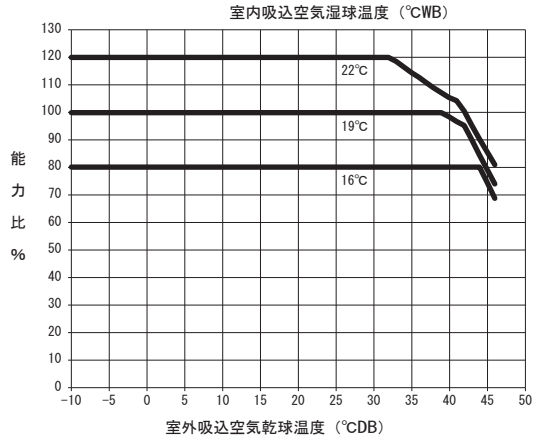
暖房時の使用限界

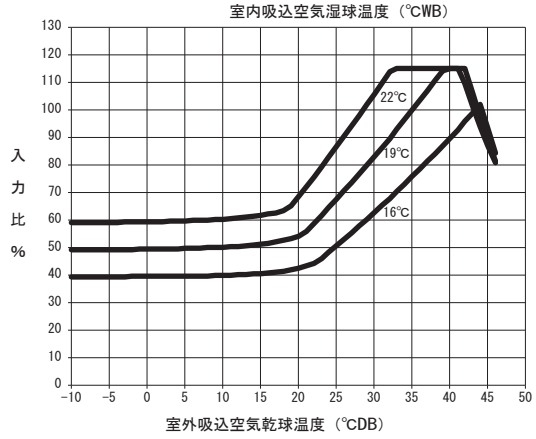


■能力特性（温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。）

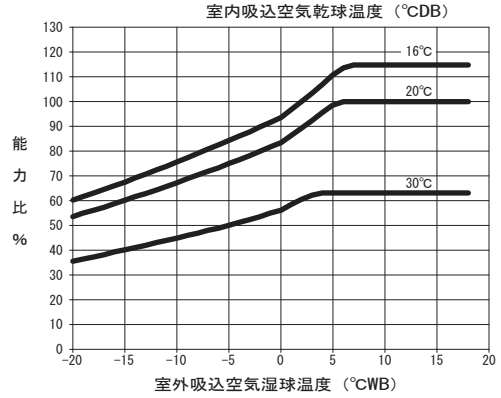
●CU-P224UXR5

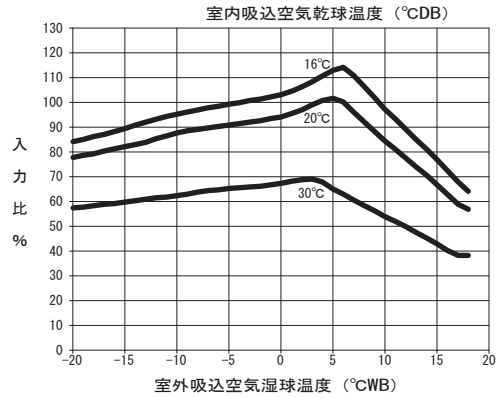
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





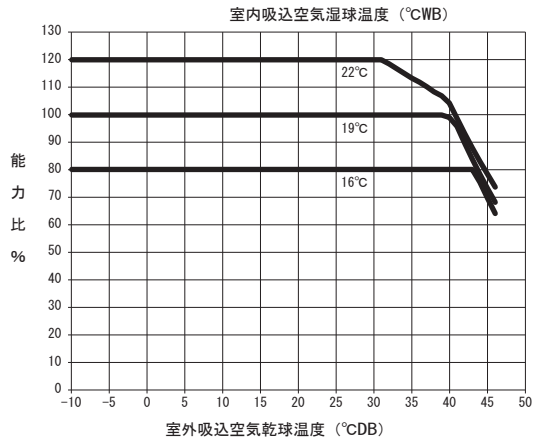
■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

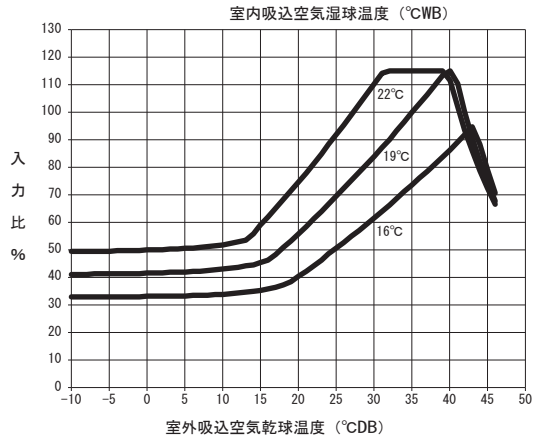
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

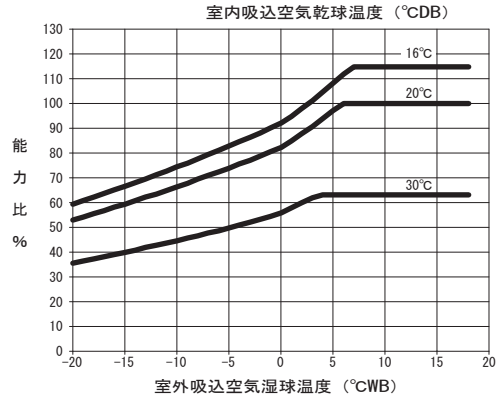
●CU-P280UXR5

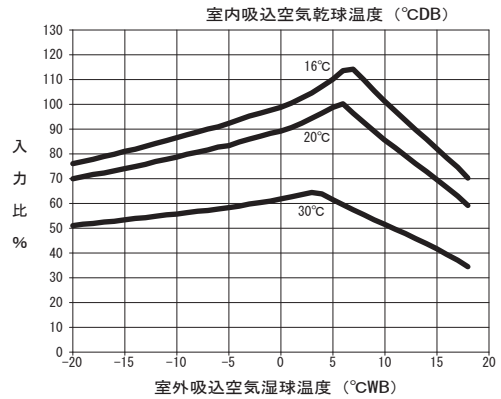
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

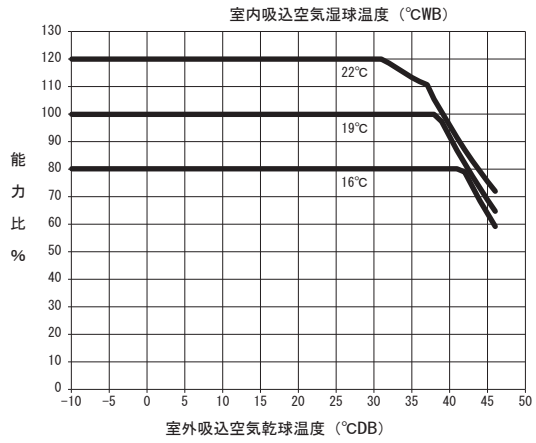
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

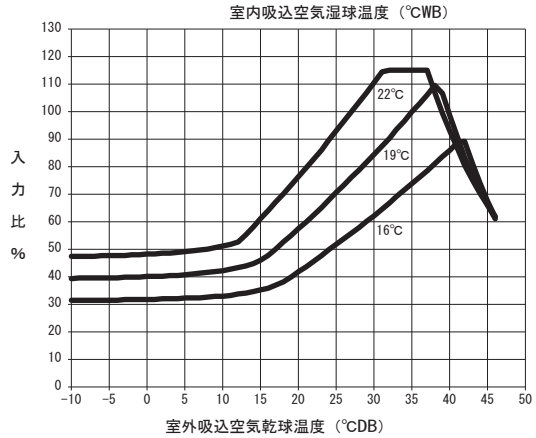
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力特性（温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。）

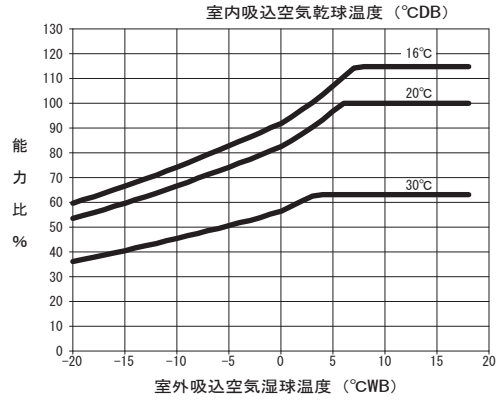
●CU-P335UXR5

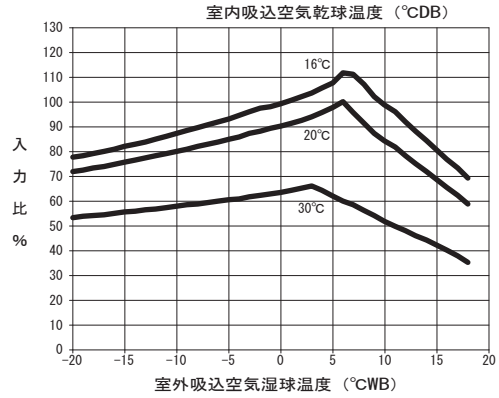
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





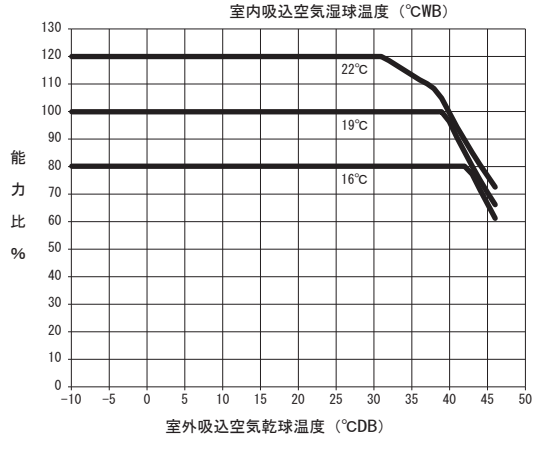
■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

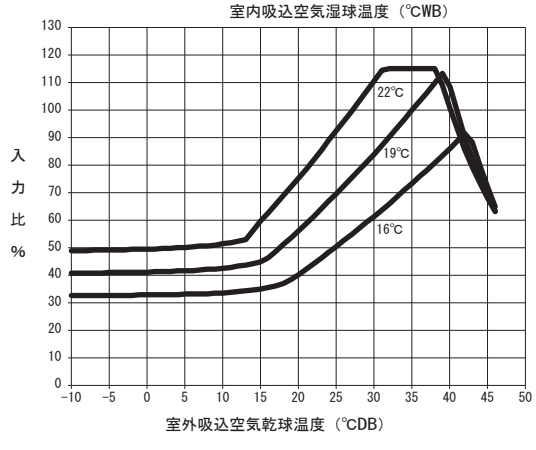
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

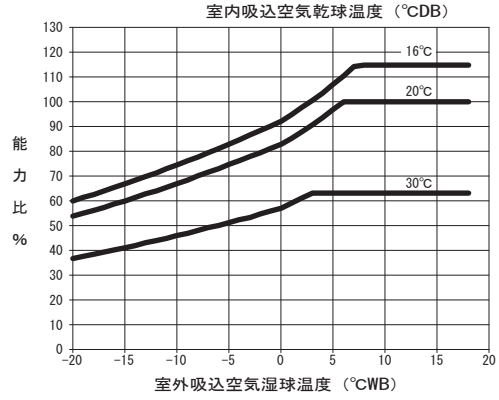
●CU-P400UXR5

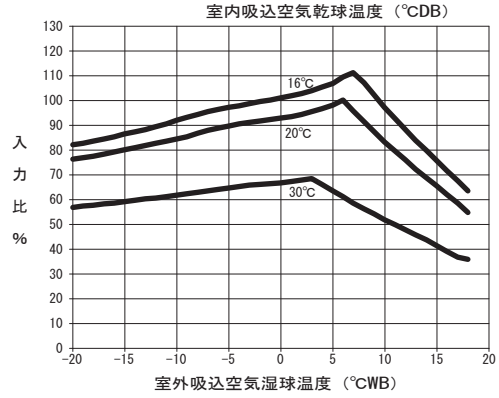
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

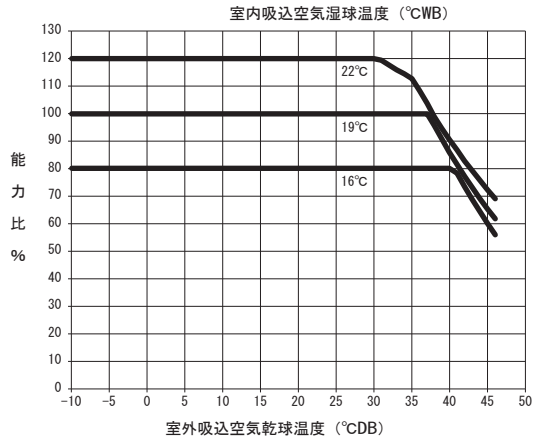
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

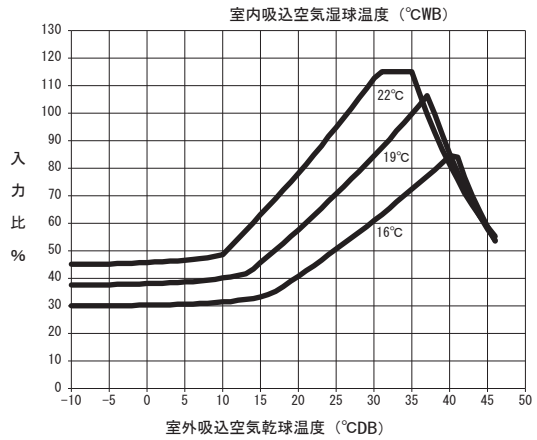
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力特性（温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。）

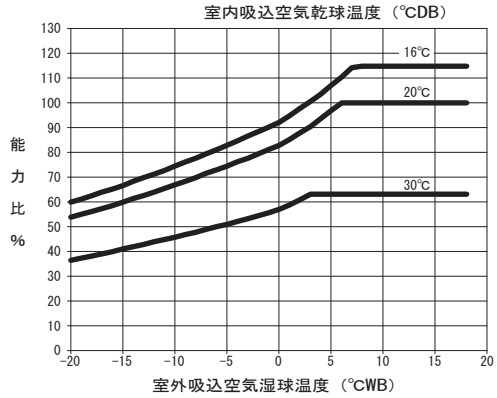
● CU-P450UXR5

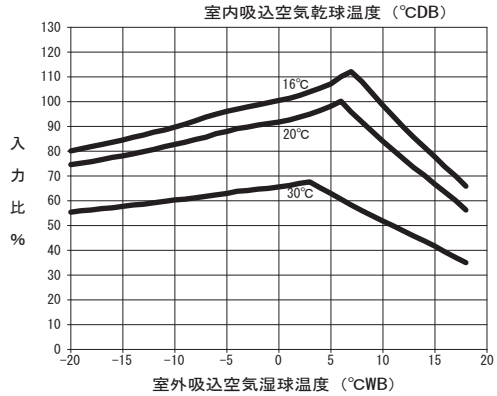
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	−20	−15	−10	−8	−6	−5	−4	−2	−1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

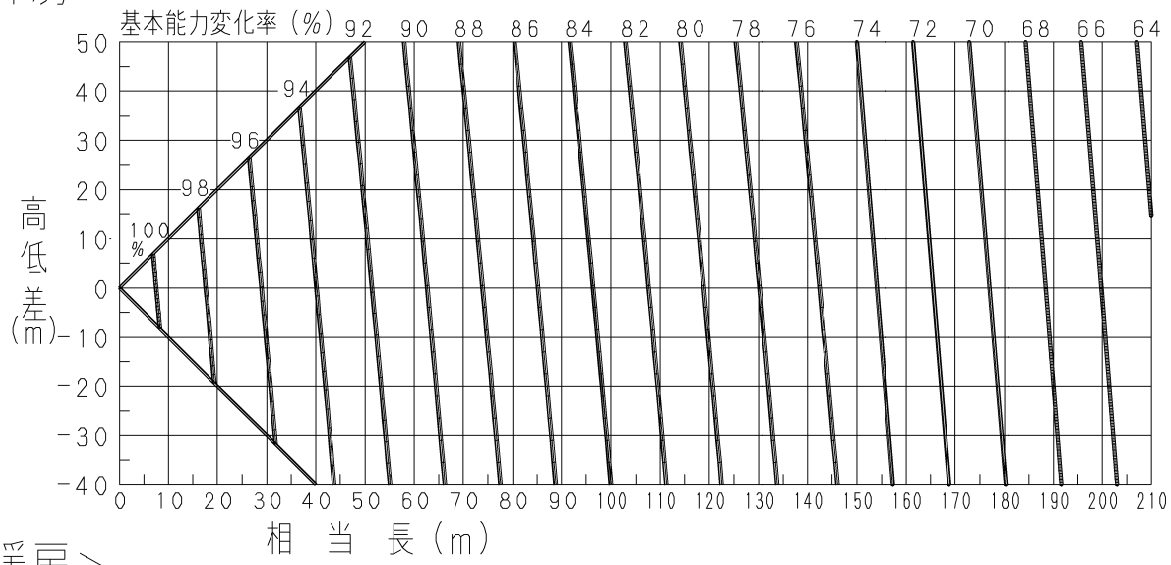
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力変化特性

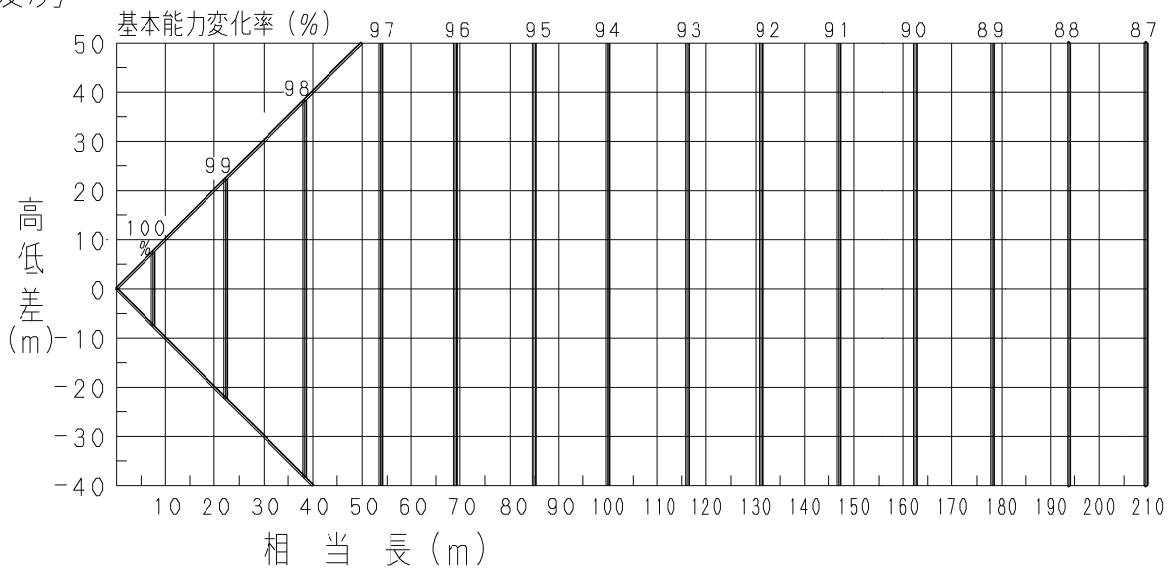
（冷媒配管長・高低差による能力補正係数（能力変化率÷１００）は、下記線図より求めます。）

● CU-P280 ～ P450UXR5

＜冷房＞



＜暖房＞



● 配管長による能力ダウンを改善する方法としてガス管の配管サイズアップによる方法があります。
表１を参考にして対応してください。
ただし、配管総和長は超えないようにしてください。
＊サイズアップは、２ランクまでとしてください。
また、冷媒追加量は液管サイズのみで決めてください。

表１　　ガス管側の配管（ＬＭ）をサイズアップしたときの相当長補正係数

基準配管径（ガス管・mm）	φ12．7	φ15．88	φ19．05	φ22．22	φ25．4	φ28．58	φ31．75	φ38．1
変更後の配管径（ガス管・mm）	φ15．88	φ19．05	φ22．22	φ25．4	φ28．58	φ31．75	φ38．1	φ41．28
相当長補正係数	０．４		０．５			０．６		０．７

ガス管側の配管（ＬＭ）をサイズアップした場合には、表１の補正係数を掛けてＬＭ部分の相当長を計算してください。

サイズアップ後の配管相当長　＝　基準配管相当長　＊　相当長補正係数

●継手部品の直管相当長さ
配管系統に使用する継手部品の直管相当長さは、下表を参照して配管システムの設計を行ってください。
・継手部品の直管相当長さ（単位：m）

ガス管	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.8	φ38.1	φ41.28	φ44.45	φ50.8
90°エルボ	0.3	0.35	0.42	0.48	0.52	0.57	0.7	0.79	0.85	0.92	1.0
45°エルボ	0.23	0.26	0.32	0.36	0.39	0.43	0.53	0.59	0.64	0.69	0.79
U字管曲げ（60から100mm）	0.9	1.05	1.26	1.44	1.56	1.71	2.1	2.37	2.55	2.76	3.0
トラップベンド	2.3	2.8	3.2	3.8	4.3	4.7	5.0	5.8	6.8	7.4	7.98
分岐管	相当長換算不要										
サービス用ボールバルブ	相当長換算不要										

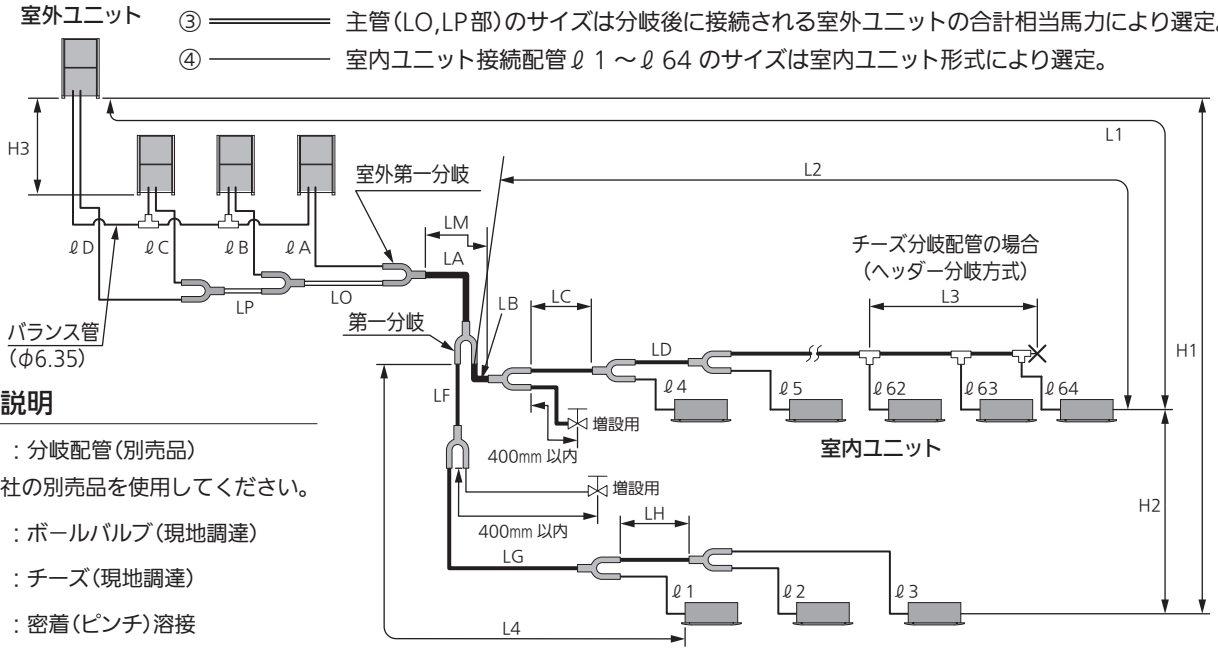
■冷媒配管

●既設配管対応　高効率　ビル用マルチ（UXR5）

本機は既設配管専用機のため、既設の配管が下記条件に合致するかご確認ください。
合致しない場合は、本機は設置できません。

冷媒配管の長さとサイズは、表１の範囲以内になるように据付場所を選定してください。

① ━━━ 主管（ガス管、液管ともに最大配管径）LM＝LA＋LB
② ━━━ 分岐後の主管LC ～ LH のサイズは分岐後合計容量により選定。
③ ═══ 主管（LO,LP部）のサイズは分岐後に接続される室外ユニットの合計相当馬力により選定。
④ ——— 室内ユニット接続配管ℓ１～ℓ64 のサイズは室内ユニット形式により選定。



記号説明

：分岐配管（別売品）
注）弊社の別売品を使用してください。
：ボールバルブ（現地調達）
：チーズ（現地調達）
×　：密着（ピンチ）溶接

＊分岐配管の分岐前（または合流後）の配管については、150㎜以上（レデューサー含む）の直管部を設けてください。

表1　冷媒配管長・据付高低差の範囲

項　目	記　号	内　容		実　長（m）
許容配管長	L1	最大許容配管長		≦ 200（相当長210）　※1
	⊿L（L2-L4）	第一分岐からの最大長と最小長との差		≦ 50　※2
	LM	主管（ガス管、液管ともに最大配管径）の最大長（第一分岐後でも最大配管径になる場合あり）		―　※3
	ℓ 1、ℓ 2、～ℓ 64	各分岐配管の最大長		≦ 50　※4
	L1+ℓ 1+ℓ 2+ ～ℓ 63 +ℓ A+ℓ B+ℓ C+LF+LG+LH	最大許容配管長と他の各配管の総和長［液管のみ］		≦ 1000
	ℓ A、ℓ B+LO、ℓ C+LO+LP、ℓ D+LO+LP	各室外ユニットから室外第一分岐までの最大長		≦ 10
許容高低差	H1	室外ユニットと室内ユニット間最大	室外ユニットが上の場合	≦ 50
			室外ユニットが下の場合	≦ 40
	H2	室内ユニット間最大		≦ 30　※5　※6
	H3	室外ユニット間最大		≦ 4
許容分岐配管長	L3	現地調達によるチーズ分岐配管		≦ 2
		最初のチーズから先端の密着部までの最大長		

※1. 最大配管長（L1）が90ｍ（相当長）を超える場合は、主管（LM）の配管サイズをガス管、液管ともに１ ランクサイズアップが必要です。
表５（2-1-4-61ページ）をご確認いただき1ランクサイズアップは表８（2-1-4-63ページ）をご確認ください。
※2. 40ｍを超える場合は、ガス管、液管ともに１ランクサイズアップの必要な個所があります。
（詳細は2-1-4-58ページを参照してください）
※3. ※1. 以外の場合でも、主管（ＬＭ）の最大長が、50ｍを超える場合は50ｍまでの部分の主管サイズを、ガス管のみ1 ランクサイズアップが必要です。
表５（2-1-4-61ページ）をご確認いただき1ランクサイズアップは表８（2-1-4-63ページ）をご確認ください。
※4. 30ｍを超える場合は、分岐配管のガス管、液管を１ランクサイズアップが必要です。

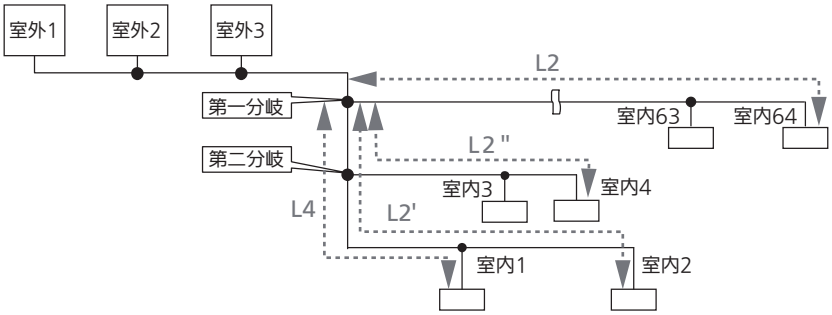
※5. 総和長が500ｍを超える場合は室内ユニット間最大許容高低差（H2）を $15\times\left(2-\frac{\text{総和長}}{500}\right)$ としてください。

※6. H2（室内ユニット間最大）が15ｍを超える場合は、以下の対応が必要になります。
- 室内外ユニット容量比は、100%以下となるよう設計してください。
- ⊿L（第一分岐からの最大長と最小長との差）の制限が変わります。
（詳細は2-1-4-58ページを参照してください）
- ガス管、液管ともに1 ランクサイズアップの必要な個所があります。
（詳細は2-1-4-58ページを参照してください）
- 現地での7 セグメントによる設定が必要です。詳細は据付工事説明書の試運転設定を参照してください。

● 第一分岐（最初の分岐）からの最大長と最小長との差⊿L の配管サイズアップについて

- ⊿Lが40mを超える室内ユニットの確認
  一分岐後の室内ユニット群ごとに、⊿L＝L2（L2’、L2’’）ー L4を算出してください。
  L2（L2’、L2’’）：室内ユニットの群で、一番遠くにある室内ユニットまでの配管長さ
  L4：すべての室内ユニットの中で、第一分岐から一番近くにある室内ユニットまでの配管長さ

⊿Lが40mを超える場合は、液管、ガス管を1ランクサイズアップが必要な個所があります。
下記の手順1)、2)に従って、サイズアップを行ってください。



1)各室内ユニット群の室内ユニットの合計容量の確認
一分岐後から分岐した室内ユニット群の合計容量（kW）を算出してください。

2)配管をサイズアップすると長さの確認
配管をサイズアップする場所は、⊿Lが40mを超える系統にある室内ユニットに対して第一分岐から室内ユニット末端に向ってサイズアップを行ってください。
配管をサイズアップする長さは、室内ユニット群の合計容量によって、異なります。

表2

室内ユニット群の合計容量	サイズアップする長さ
22.4kW	12m
22.4kW 以上52.4kW	20m
52.4kW 以上	28m

＊ 配管をサイズアップ個所の区切りが悪い場合は、次の分岐までサイズアップする長さを延長することも可能です。
＊ サイズアップする個所が重複していても一度のみとしてください。
＊ サイズアップ後の配管径が主管LA より太くなる場合があります。

● H2（室内ユニット間最大高低差）が15mを超える場合の対応について

- 室内外容量比は、100%以下となるように設計してください。
- ⊿Lの制限が変わります。下記の図2 を参考にしてください。
- H2が15mを超える場合、室内ユニットが室外ユニットより下側にある液管、ガス管を1ランクサイズアップしてください。（図3）

（A）同一階に室内ユニットが2台以上ある場合
　第一分岐から、H2が15mを超える各階の最初の分岐まで
（B）同一階に室内ユニットが1台の場合
　第一分岐から、H2が15mを超える各階の室内ユニットまで

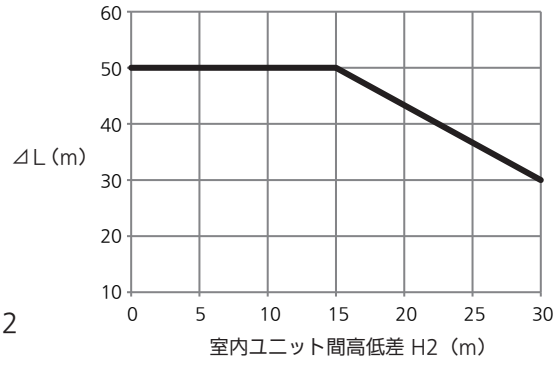


図2

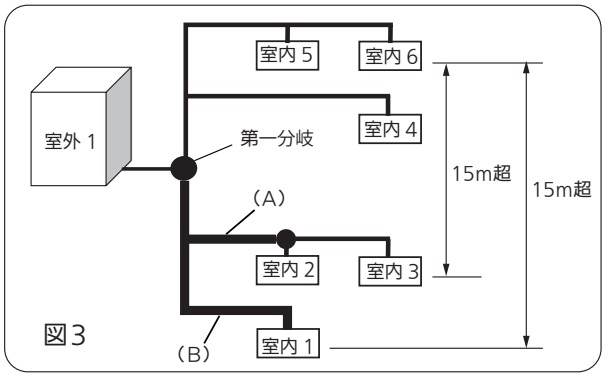
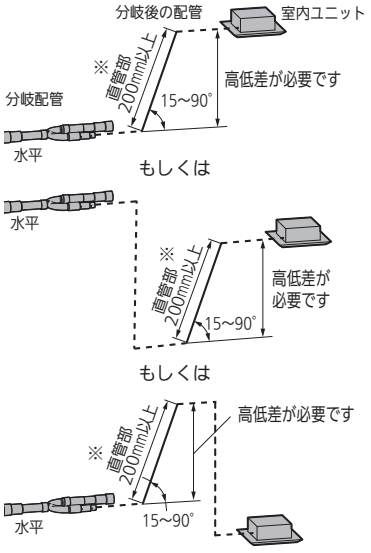


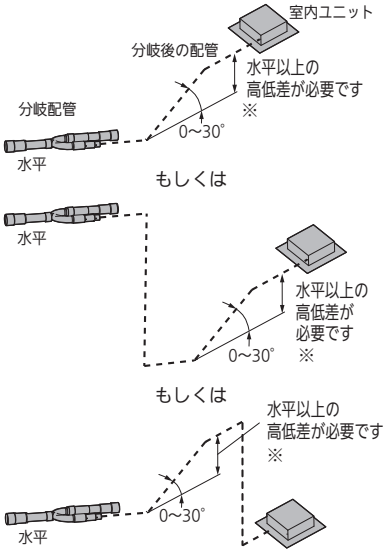
図3

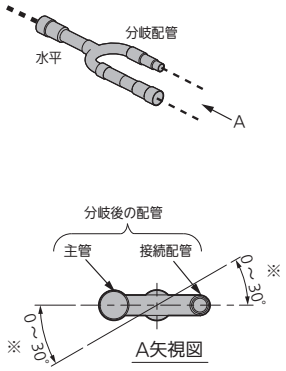
分岐方式および分岐後の配管について

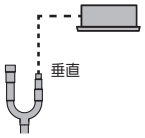
● 分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合、停止ユニットへのオイル溜まり、冷媒溜まりを防止するために各分岐後の配管を上り勾配にすることが必要となる場合があります。

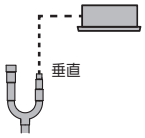
分岐配管方式　━━ 最短配管長の制約あり　┅┅ 最短配管長の制約なし

<table>
<tr><th rowspan="2" colspan="2">分岐配管の設置方法</th><th colspan="2">分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合</th><th>分岐後の配管を直接室内ユニットに接続しない場合</th></tr>
<tr><th>ガス管</th><th>液管</th><th>ガス管・液管</th></tr>
<tr><td colspan="2">水平</td><td> 

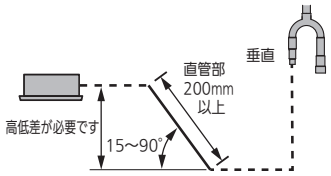
※分岐後の配管には必ず1か所上り勾配および直管部を取ってください。</td><td> 

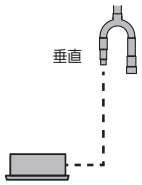
※分岐後の配管には必ず1か所上り勾配を取ってください。</td><td> 

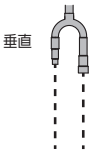
※接続配管が主管より上になるようにしてください。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">垂直</td><td>上向き</td><td> 

＊分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td> 

＊分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td>

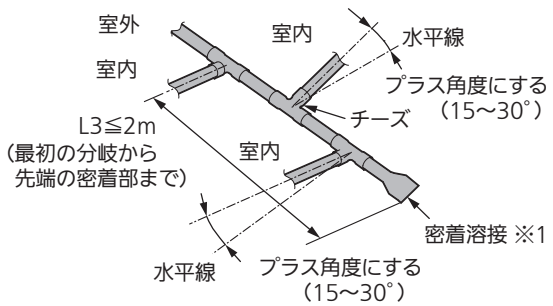
＊分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td></tr>
<tr><td>下向き</td><td> 

＊室内ユニットは最下部の配管より上になるように勾配および直管部を取ってください。</td><td> 

＊分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td> 

＊分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td></tr>
</table>

ヘッダー分岐方式　（主配管は水平）



- チーズ先端部は必ず密着溶接にしてください（左図の※1）。
  またチーズ内の冷媒流路をふさがないように各接続配管の挿入寸法を注意してください。
  必ず汎用のチーズをご使用ください。
- ヘッダー分岐方式から更に分岐させないでください。
- ヘッダー分岐方式は、室外側では使用しないでください。

表3　室外ユニット出荷時冷媒量・接続配管（ℓ A～ℓ D）

区分＼形式	224	280	335	400	450
出荷時冷媒封入量	3.3kg	3.3kg	3.8kg	6.1kg	6.6kg
ガス管	φ19.05	φ22.22	φ25.4		φ28.58
	ろう付接続				
液管	φ9.52		φ12.7		
	ろう付接続				
バランス管 ※	φ6.35				
	フレア接続				

※ 室外ユニット単独設置の場合、バランス管は使用しません。
工場出荷時の状態を保持してください。

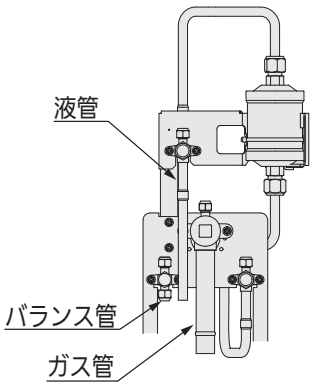


表4　追加冷媒量

■ 配管分追加冷媒量

液管サイズ（mm）	1m当りの追加冷媒量（kg/m）
φ6.35	0.026
φ9.52	0.056
φ12.7	0.128
φ15.88	0.185
φ19.05	0.259
φ22.22	0.366
φ25.4	0.490

☆ 補正冷媒量

室内ユニット補正冷媒量

室内ユニット能力（冷房能力（kW））の合計に応じて、
下記の計算式で算出された冷媒量を追加してください。

追加冷媒量＝0.1×冷房能力＋0.3kg

室外ユニット補正冷媒量

形　式	224～450	500～900	950～1360	1400～1500
冷媒量	2kg	4kg	6kg	8kg

＊ システムの総冷媒量（出荷時冷媒量＋現地追加チャージ量）は、次の値以下にしてください。
また、次の値を超える場合は、一部配管サイズを変更するなどして総冷媒量を減らす措置をしてください。

室外ユニット1台の場合	室外ユニット2台の場合	室外ユニット3、4台の場合
50kg	80kg	100kg

冷媒漏えい時の限界濃度の確認

マルチ形パッケージエアコンに使用している冷媒（R410A）は、それ自体は無毒不燃性の安全な冷媒ですが、万一室内に漏れた場合その濃度が許容値を超えるような小部屋では、窒息等の危険があり許容値を超えない対策が必要です。

日本冷凍空調工業会では、「マルチ形パッケージエアコンの冷媒漏えい時の安全確保のための施設ガイドライン」（JRA GL-13:2012）の中で冷媒の限界濃度を定めています。

地下の最下層以外の場合、限界濃度は **システムにチャージされた全冷媒量／居室容積≦0.42kg/m³（R410A機種）**と、決められています。

（全冷媒量とは、出荷時封入量を含みます）

この条件を満足しない場合は、対策（警報、換気、安全しゃ断弁）の内、二つを設置するか、システムの見直しが必要となります。ただし、地下の最下層の場合や冷媒の種類によっては、限界濃度や対策処置の必要数が異なります。詳細は空調設備設計資料、JRA GL-13を参照してください。

特定システムの許容冷媒チャージ量と必要な対策

［R410A冷媒］
〈地下の最下層階以外の場合〉

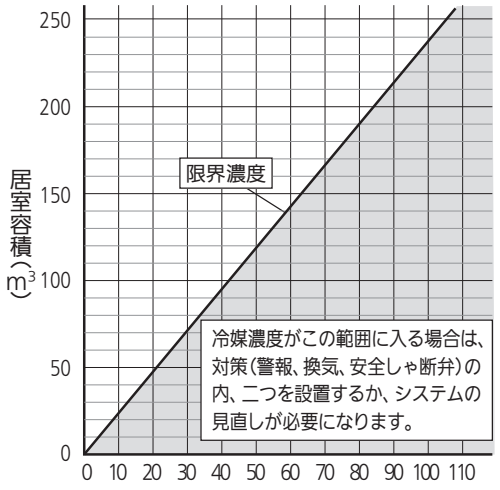


表5 主管サイズ（LA） 室外第一分岐～第一分岐間

形式	系統相当馬力合計	組み合わせ室外ユニット	合計容量 kW	ガス管（mm）									液管（mm）						
				19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
224	8	8	22.4	◎	○	○	●							◎	○	○	○	○	○
280	10	10	28.0		◎	○	○	●						◎	○	○	○	○	○
335	12	12	33.5			◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
400	14	14	40.0			◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
450	16	16	45.0				◎	○	○	●					◎	○	○	○	○
500	18	8+10	50.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
560	20	10+10	56.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
615	22	10+12	61.5				◎	○	○	●						◎	○	○	○
670	24	12+12	67.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
730	26	8+8+10	73.0					◎	○	○	●						◎	○	○
775	28	8+10+10	77.5					◎	○	○	●						◎	○	○
850	30	10+10+10	85.0					◎	○	○	●						◎	○	○
900	32	10+10+12	90.0					◎	○	○	●						◎	○	○
950	34	10+12+12	95.0					◎	○	○	●						◎	○	○
1000	36	12+12+12	100						◎	○	○	●					◎	○	○
1060	38	12+12+14	106						◎	○	○	●					◎	○	○
1120	40	12+12+16	112						◎	○	○	●					◎	○	○
1180	42	12+14+16	118						◎	○	○	●					◎	○	○
1220	44	12+16+16	122						◎	○	○	●					◎	○	○
1280	46	14+16+16	128						◎	○	○	●					◎	○	○
1360	48	16+16+16	136						◎	○	○	●					◎	○	○
1400	50	10+12+12+16	140						◎	○	○	●					◎	○	○
1450	52	12+12+12+16	145						◎	○	○	●					◎	○	○
1500	54	12+12+14+16	150						◎	○	○	●					◎	○	○

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能

＊将来増設予定があり増設後の配管サイズを確認する場合、上表の室外ユニット組み合わせにならないときは、増設後の系統相当馬力合計の各値を参照してください。

＊バランス管（室外ユニット配管）は、φ6.35となります。

＊最大配管長（L1）が90m（相当長）を超える場合は、主管サイズ表 ◎ 印の配管を使用できません。（ガス管、液管とも）
上記以外の場合でも、主管（LM）の最大長が50mを超える場合は、50mまでの部分の主管には、ガス管のみ ◎ 印の配管を使用できません。（液管は使用できます）

＊主管サイズ表 ● 印の配管を使用する場合は、オイル追加チャージが必要になります。オイルを30cc/m追加してください。
（オイルサービス部品コード：CV6231815277（FV-68S、4ℓ））

- 室外ユニット間の主管サイズ（LO,LP） ＊室外第一分岐より室外ユニット側
室外ユニット間の主管サイズは、先端に接続される室外ユニットの相当馬力を合計して、表5の系統相当馬力合計の ◎ 印の配管径を選定してください。

表6　第一分岐後の主管サイズ（ＬＢ、ＬＣ…）

分岐後合計容量 ( )内は相当馬力		ガス管（mm）											液管（mm）						
kW以上	kW未満	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.2	25.4
–	7.1 (2.5)	◎	○	○	●									◎	○	○	○	○	○
7.1 (2.5)	9.0 (3.2)		◎	○	○	●								◎	○	○	○	○	○
9.0 (3.2)	16.0 (6)		◎	○	○	●								◎	○	○	○	○	○
16.0 (6)	22.4 (8)			◎	○	○	●							◎	○	○	○	○	○
22.4 (8)	30.0 (11)			○※	◎	○	○	●						◎	○	○	○	○	○
30.0 (11)	42.0 (15)					◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
42.0 (15)	52.4 (19)						◎	○	○	●					◎	○	○	○	○
52.4 (19)	70.0 (25)						◎	○	○	●						◎	○	○	○
70.0 (25)	98.0 (35)							◎	○	○	●						◎	○	○
98.0 (35)	106.0 (38)								◎	○	○	●					◎	○	○
106.0 (38)	–								◎	○	○	●					◎	○	○

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能

＊第一分岐後の主管サイズは、主管サイズ（LA）を超えないようにしてください。

＊分岐後に接続される室内ユニットの合計容量（＝冷房能力）が室外ユニットの合計容量（＝組み合わせ室外ユニット冷房能力）を超える場合、主管サイズは室外ユニット合計容量で選定してください。

＊分岐後の主管サイズ表 ● 印の配管は、オイル追加チャージすることで、50m以内であれば使用できます。
オイルを30cc/m追加チャージしてください。（オイルサービス部品コード：CV6231815277（FV-68S、4ℓ））

※分岐後合計容量が 22.4 kWの場合に限り、使用可能です。

表7　室内ユニット接続配管（ℓ 1～ℓ 64）

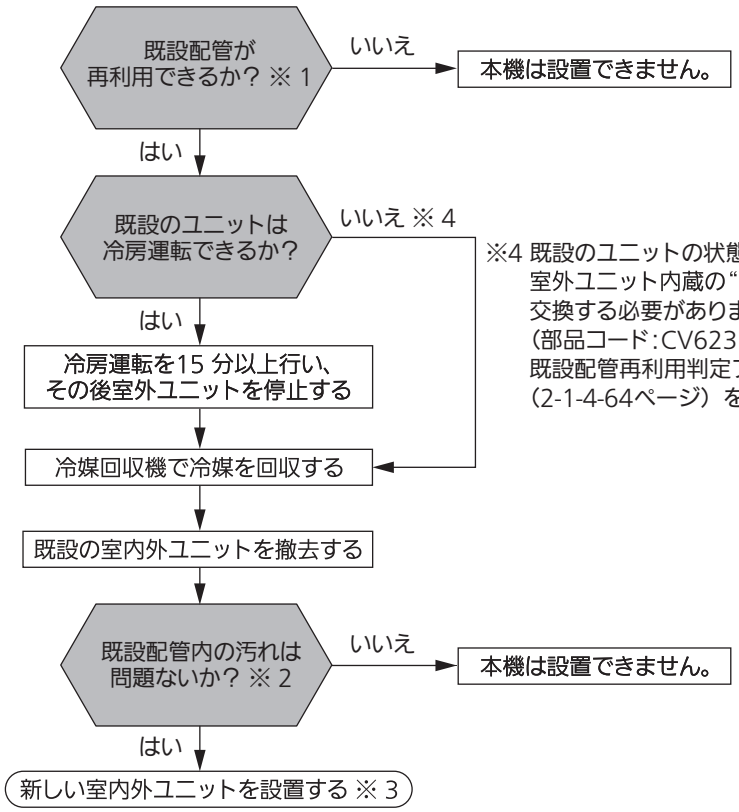
室内ユニット形式	相当馬力	ガス管（mm）											液管（mm）						
		12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.2	25.4
22	0.8	◎											◎	○					
28	1	◎											◎	○					
36	1.3	◎											◎	○					
45	1.6	◎	○										◎	○					
56	2	◎	○										◎	○					
71	2.5		◎										△	◎					
80	3		◎										△	◎					
90	3.2		◎	○									△	◎					
112	4		◎	○										◎					
140	5		◎	○										◎					
160	6		◎	○										◎					
224	8			◎	○	○								◎	○				
280	10				◎	○	○							◎	○				

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能（下記参照）

＊室内ユニット接続配管サイズ表 △ 印の配管は、次の条件をすべて満たすとき使用できます。

- 既設室内ユニットで能力不足や冷媒流動騒音が発生していない
- 既設室内ユニットが 7.3～8.7 kW（6300～7500kcal/ h）タイプ
- φ6.35配管の長さが10m以内
- 室内ユニット間高低差（H2）が4m以内

既設配管再利用判定について



※4 既設のユニットの状態により、
室外ユニット内蔵の“不純物除去フィルター”を
交換する必要がありますので別途手配してください。
（部品コード：CV623 179 1458）
既設配管再利用判定フローは
（2-1-4-64ページ）を参照してください。

※1 既設配管の再利用可否の判断

下記の条件をすべて満たすことが必要です。

- 既設配管は、表8に示す再利用可能な配管サイズである。
- また、配管長制限、追加冷媒量制限を満たす。

表8 再利用可能な既設配管サイズ　（単位mm）

O材		1/2H、H材			
外径	肉厚	外径	肉厚	外径	肉厚
φ6.35	0.8	φ19.05	1.0	φ38.1	1.15以上
φ9.52	0.8	φ22.22	1.0	φ41.28	1.2以上
φ12.7	0.8	φ25.4	1.0	φ44.45	1.25以上
φ15.88	1.0	φ28.58	1.0	φ50.8	1.4以上
φ19.05	1.0以上	φ31.75	1.1		

- 配管にへこみ、割れ、腐食などの異常がないこと。
  既設配管の傷やへこみの有無など、配管強度の信頼性確認は現地施工区分になります。当社としては保証しかねますのでご注意ください。分岐配管の最高使用圧力は3.3MPa 以上であること。または分岐配管は当社純正品であること。
  当社純正品以外の分岐配管の配管強度は、当社では保証しかねますのでご注意ください。
- 断熱材に、腐食・はがれ等がないこと。また、片断熱仕様ではないこと。
- 既設ユニットの冷凍機油が下記のいずれかである。
  [鉱　油]スニソ、フレオールS、MS
  [合成油]アルキルベンゼン系（HAB、バーレルフリーズ）、
  エステル系、エーテル系（PVE のみ）
  既設ユニットがGHP タイプで、かつPAG 油（HP-5S・7・9、PR など）を使用していた機種の場合には、配管洗浄が必要です。そのまま使用すると圧縮機の巻線絶縁不良となるおそれがあります。またGHP タイプでも、スニソやエーテル系（FV＊＊S シリーズ）を使用していた機種は、配管洗浄の必要はありません。その際、必ず既設ユニットの冷凍機油を確認して判定してください。
- 既設配管は、室外・室内ユニット等が接続され、気密された状態にある。
- 既設ユニット使用時に、圧縮機レアショートや水分チョーク、酸化スケール等の配管内に異物が混入するトラブルが発生していない。もしくは、発生した場合でも適正な処置を行っている。

※2 既設配管内の汚れの判断

既設室外ユニットを撤去後、既設配管の状態が下記の場合には、配管洗浄が必要です。

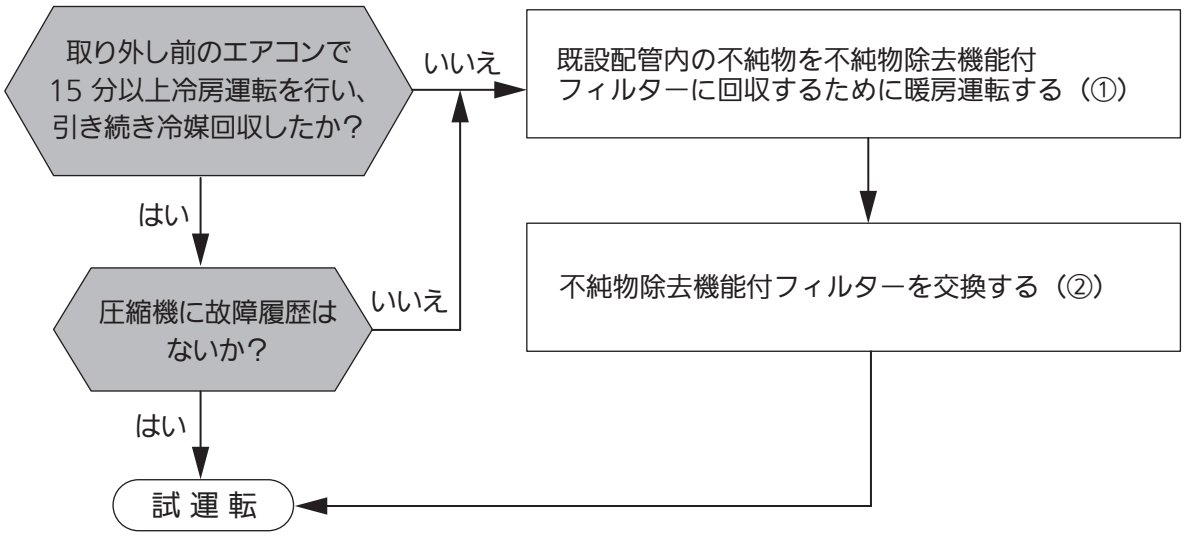
- 明らかに変色した冷凍機油が残っている。
- 明らかに残渣物・摩耗粉が残っている。

※3 その他の注意点

- 既設のフレアナットは使用せず、必ず付属のフレアナットを使用してください。
- 既設配管のフレアは、R410A 用に再加工してください。

■既設配管再利用判定フロー

試運転を行う前に下記フローに従って判定し、「いいえ」があった場合には①、②の作業を行ってください。



①既設配管内の不純物を不純物除去機能付フィルターに回収するために暖房運転を実施します。
暖房試運転モードで圧縮機を30分間運転してください。

②不純物除去機能付フィルター交換手順

＊交換用の不純物除去機能付フィルターを別途手配してください。(部品コード：CV623　179 1458)

1) すべての室外ユニットで閉鎖弁1→閉鎖弁2の順に全閉にします。
(閉鎖弁1を閉めた4〜5秒後に閉鎖弁2を閉めてください)
この作業は、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の配管内の冷媒を追い出すために行います。
2) 運転を停止します。
3) 1) の作業後も閉鎖弁 1 と閉鎖弁 2 の間の配管内に若干冷媒が残ることがありますので、閉鎖弁 2 のサービスポートに冷媒回収機を接続し、配管内の冷媒を回収します。
4) すべての室外ユニットの不純物除去機能付フィルターを交換します。
4-1) 不純物除去機能付フィルターの上下のフレアナットを取りはずします。
4-2) 結束バンドを切断し、不純物除去機能付フィルターを交換します。
＊フレアナットの締め付けトルクは、49〜61 N・mで締め付けてください。
＊結束バンドは、現地調達品（幅4.8㎜、長さ350㎜以上（耐候性））を使用して図13のように固定してください。
4-3) 不純物除去機能付フィルターとパネルが接触しないことを確認し、パネルを取り付けてください。
5) 閉鎖弁2のサービスポートより、窒素ガスで気密試験圧力3.3MPaまで上げ、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の漏れがないことを確認してください。このとき、閉鎖弁1と閉鎖弁2は全閉のままです。
6) 閉鎖弁2のサービスポートより、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の真空引きを行います。(ゲージ圧力-0.1MPa以下)
7) 閉鎖弁1と閉鎖弁2を全開にします。

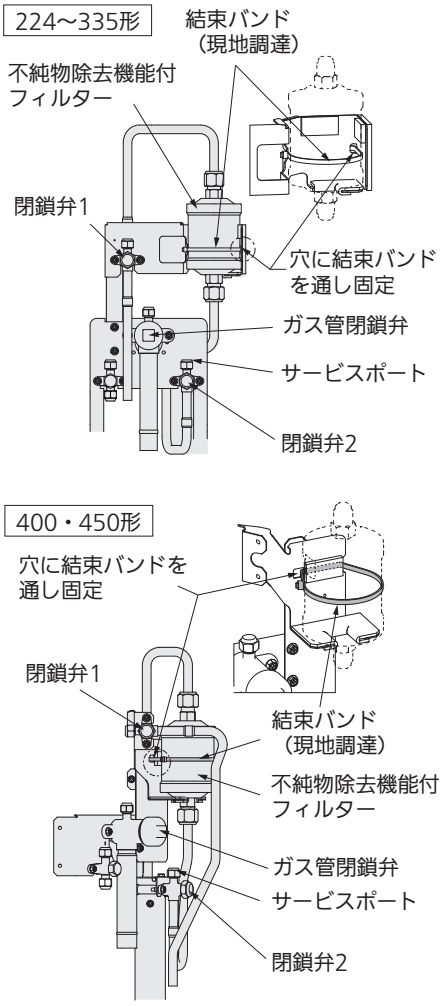
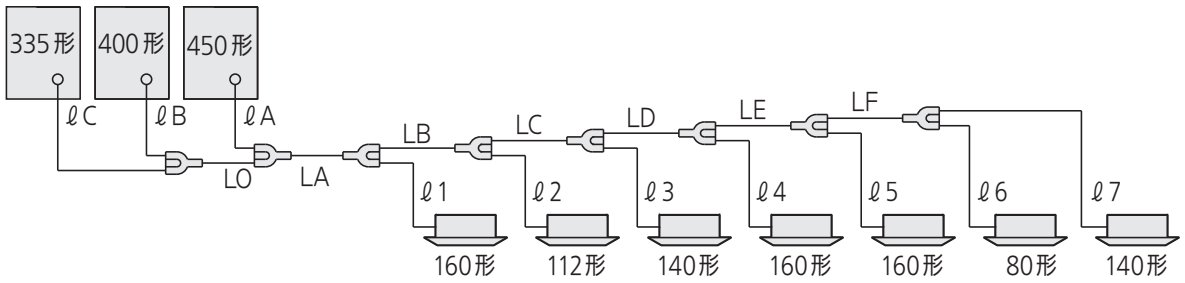


図13

■冷媒追加量の算出

例　室外ユニット



■ 各配管長さ例

主配管		分岐後の配管		
		室外側	室内側	
LO = 2m LA = 40m LB = 5m LC = 5m	LD = 15m LE = 10m LF = 10m	ℓA = 2m ℓB = 2m ℓC = 3m	ℓ1 = 30m ℓ2 = 7m ℓ3 = 5m ℓ4 = 5m	ℓ5 = 2m ℓ6 = 5m ℓ7 = 6m

■ 液管のサイズを表1（2-1-4-57ページ）、表3（2-1-4-60ページ）、表7（2-1-4-62ページ）より求めます。

主配管	LO	φ19.05	（室外ユニットの合計相当馬力）	
	LA※	φ22.22	（室外ユニットの合計相当馬力）	本例での最大配管径の最大長
	LB※	φ19.05	（室内ユニットの合計能力 79.2kW）	（LM=40+5=45 m）
	LC	φ15.88	（室内ユニットの合計能力 68.0kW）	
	LD	φ15.88	（室内ユニットの合計能力 54.0kW）	
	LE	φ12.7	（室内ユニットの合計能力 38.0kW）	
	LF	φ9.52	（室内ユニットの合計能力 22.0kW）	

※最大配管長が90m を超えるため、主管（LM）の配管サイズを1 ランクサイズアップしています。

分岐後の配管	室外側	ℓA：φ12.7	ℓB：φ12.7	ℓC：φ12.7（表3（2-1-4-60ページ）より）	
	室内側	ℓ1：φ9.52	ℓ2：φ9.52	ℓ3：φ9.52	ℓ4：φ9.52
		ℓ5：φ9.52	ℓ6：φ9.52	ℓ7：φ9.52 （表7（2-1-4-62ページ）より）	

■ 配管サイズごとのチャージ量を求めます。

液管サイズによって1m 当りのチャージ量は異なりますので注意してください。

φ22.22 ⇒ LA　　: 40m × 0.366kg/m = 14.64
φ19.05 ⇒ LO+LB　　: 7m × 0.259kg/m = 1.813
φ15.88 ⇒ LC+LD　　: 20m × 0.185kg/m = 3.7
φ12.7 ⇒ LE+ℓA+ℓB+ℓC　　: 17m × 0.128kg/m = 2.176
φ9.52 ⇒ LF+ℓ1～7　　: 70m × 0.056kg/m = 3.92

合計 26.249kg

■ 室内ユニット補正冷媒量

室内ユニット冷房能力合計 = 95.2kW
0.1×95.2+0.3 = 9.82kg

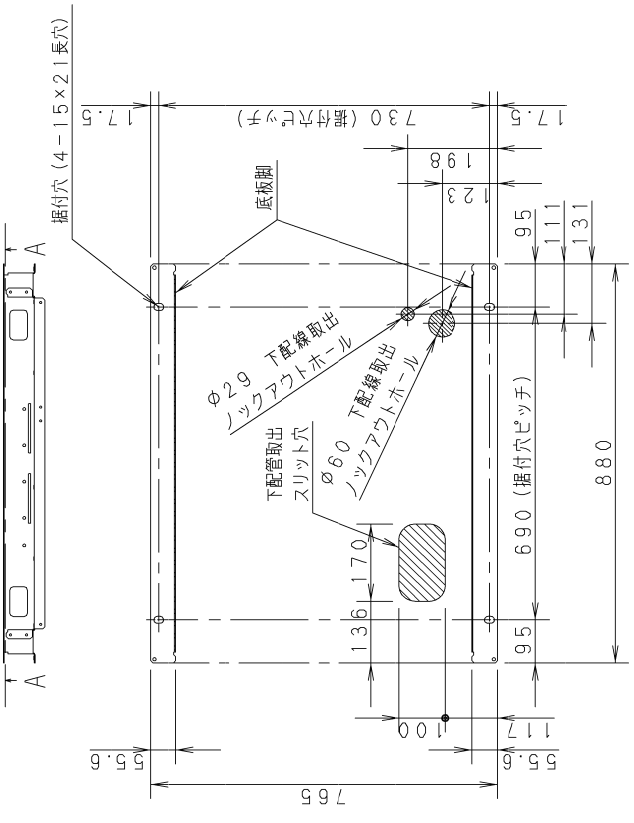
■ 室外ユニット補正冷媒量

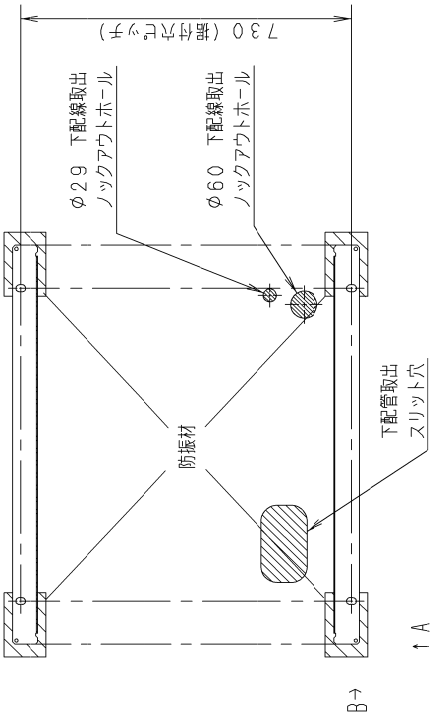
950～1360 形　6kg

配管分追加冷媒量	+	室内ユニット補正冷媒量	+	室外ユニット補正冷媒量	=	必要冷媒追加チャージ量（kg）
26.249kg	+	9.82kg	+	6kg	=	42.069kg

■基礎寸法図

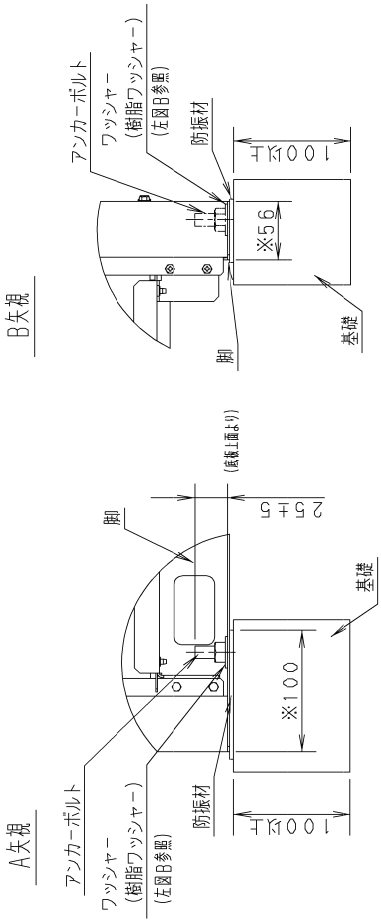
● CU-P224 ～ P335UXR5



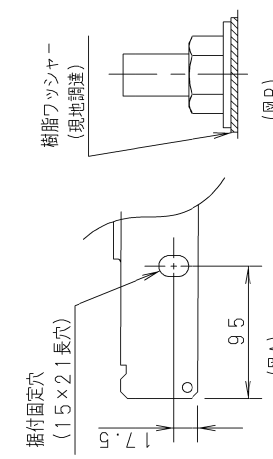


脚部詳細図

防振ゴム・架台等は下図の通り、底板脚の4か所を受けるようにしてください。



据付固定穴詳細



注意

1．ユニットの固定は、アンカーボルト（M12以上）等で足を強固に固定してください。（下配管または、下配線を行う場合は、底板の取出穴を塞がないよう注意してください。）

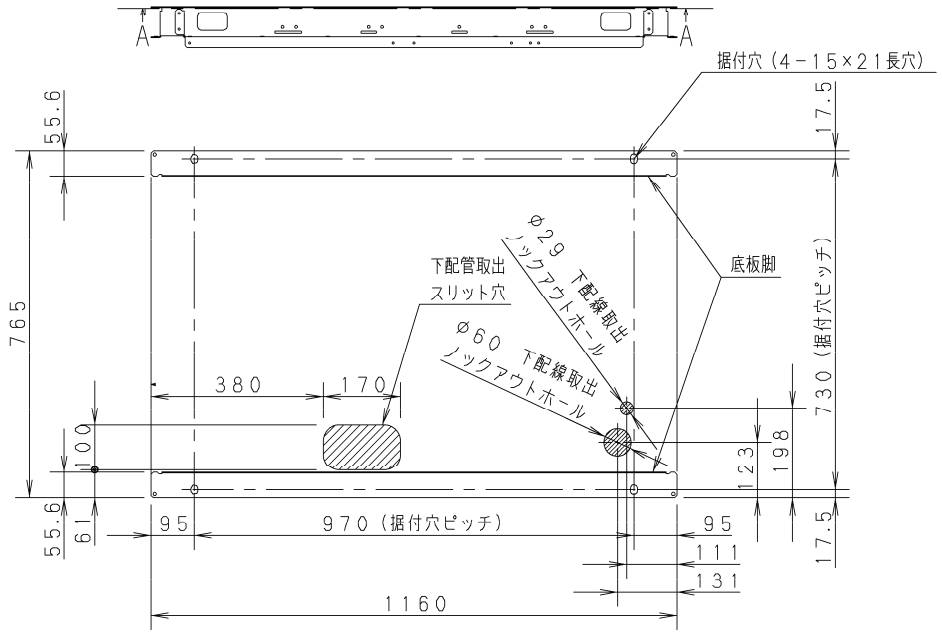
2．アンカーボルトの出しろは、25±5mm程度以にしてください。

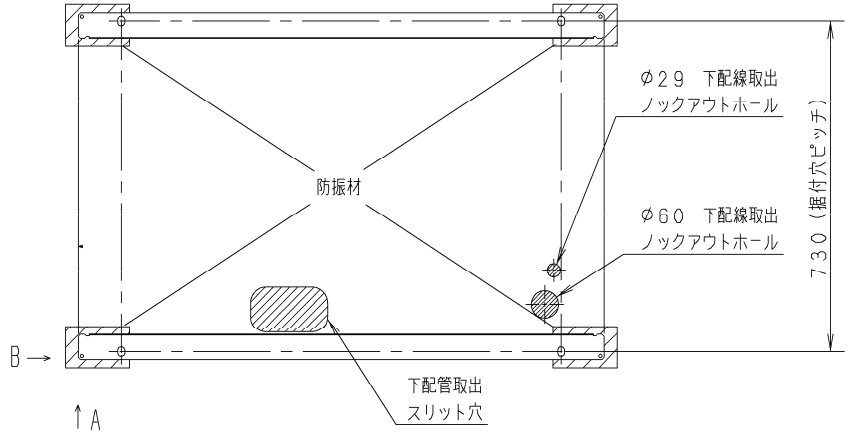
3．防振ゴム・架台等は必ず足の奥部まで受けるようにしてください。また上部からの固定用ワッシャーは据付固定穴より大きい物を使用してください。（上図A参照）

4．耐塩害、耐重塩害仕様機は、樹脂ワッシャーを使用して底板の塗装を保護してください。（上図B参照）

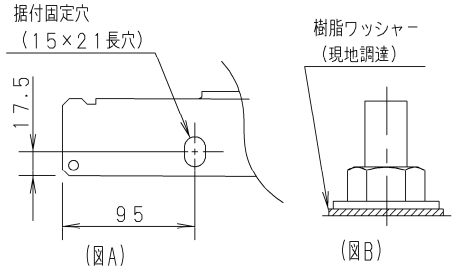
■基礎寸法図

●CU-P400, P450UXR5





据付固定穴詳細

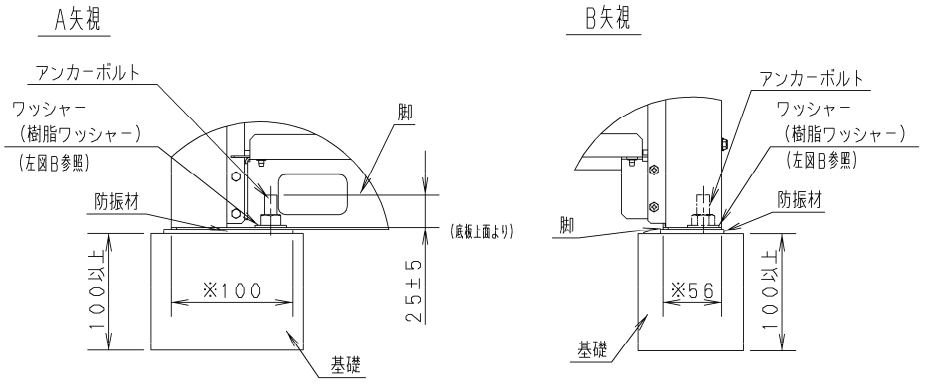


注意

1．ユニットの固定は、アンカーボルト（Ｍ１２以上）等で足を強固に固定してください。（下配管または、下配線を行う場合は、底板の取出穴を塞がないよう注意してください。）
2．アンカーボルトの出しろは、２５±５ｍｍ程度以にしてください。
3．防振ゴム・架台等は必ず足の奥部までを受けるようにしてください。また上部からの固定用ワッシャーは据付固定穴より大きい物を使用してください。（上図Ａ参照）
4．耐塩害、耐重塩害仕様機は、樹脂ワッシャーを使用して底板の塗装を保護してください。（上図Ｂ参照）

脚部詳細図

防振ゴム・架台等は下図の通り、底板脚の4か所を受けるようにしてください。

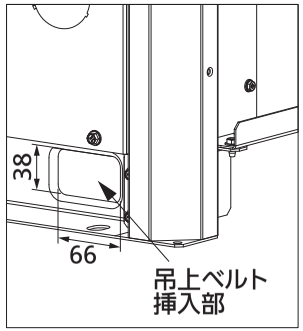


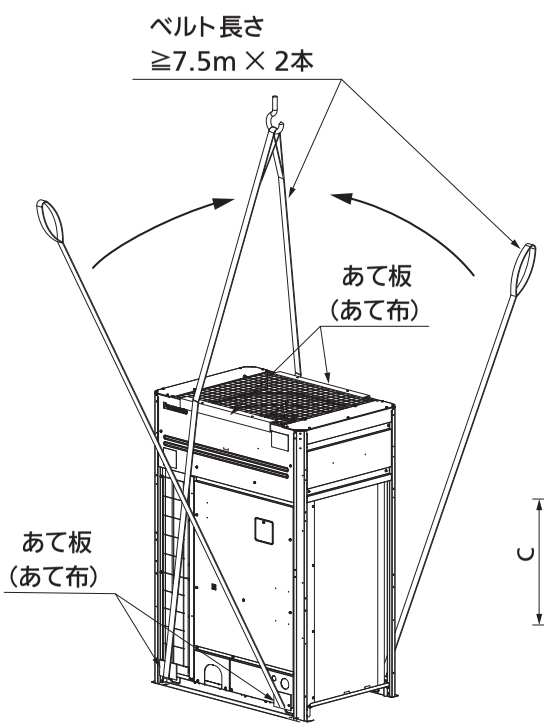
※印で示した寸法（56、100）の部分は必ず受けてください。

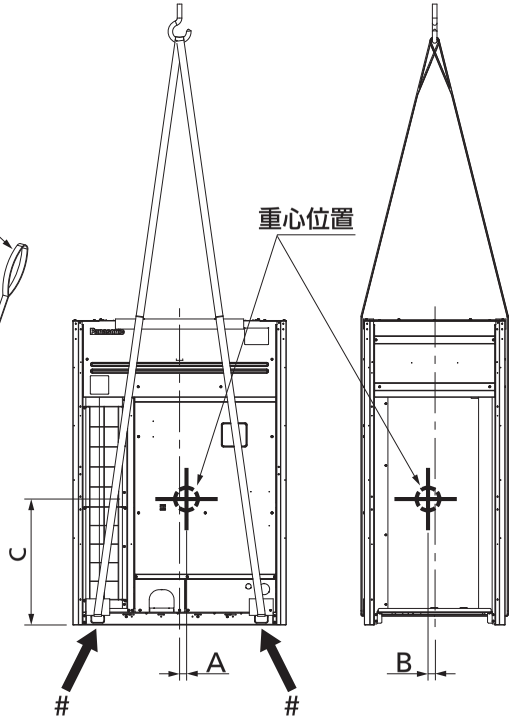
■荷扱い時の注意
●CU-P224, P280, P335, P400, P450UXR5

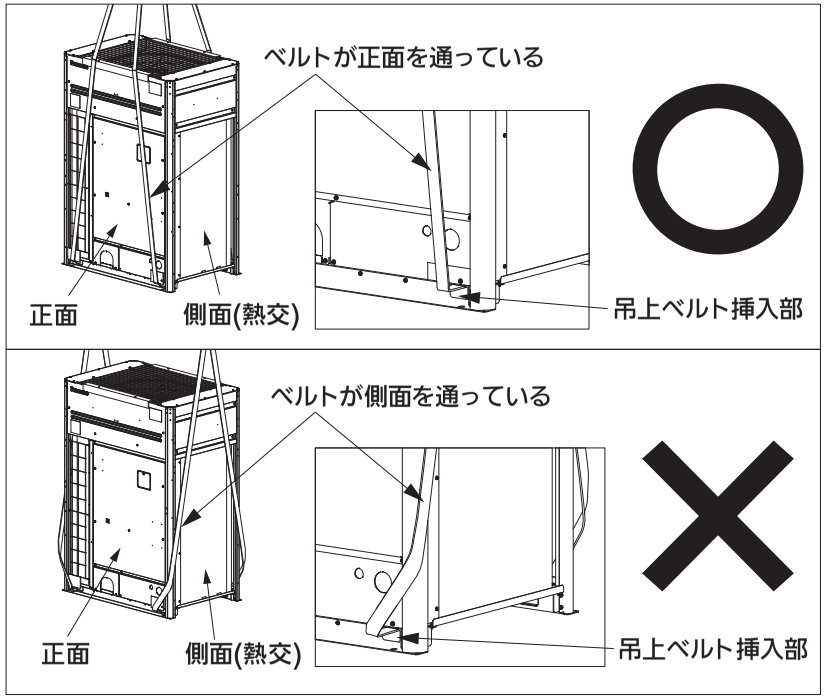
荷扱い時の注意

▼ ユニット吊り上げ用のベルトは、長さ7.5m以上のものを2本使用してください。
▼ ベルトを掛けるときは、必ず下図に示す矢印#の位置にある正面、背面2ヶ所の吊上ベルト挿入部にベルトを通してください。
▼ 吊り上げたときバランスが崩れないようにするため、ベルトがたるまないようしっかりと掛けてください。また、掛けたベルトが外れないように対策をしてください。
▼ ベルトが外装等に接触するところは、あて板やあて布を添えて外装に傷がつかないようにしてください。
▼ 荷扱い時には、PPバンドを持たないでください。









PPバンドを持たないでください

	UXR5					UXPR5R				
	224形	280形	335形	400形	450形	224形	280形	335形	400形	450形
A	12	12	12	16	16	50	50	50	117	117
B	12	12	12	16	16	4	4	4	13	13
C	713	713	713	657	657	723	723	723	697	697

ACXF75-13440

2-1-5. 新設・既設配管兼用　寒冷地向け　UXKR5

■基準室外ユニット一覧

室外ユニット品番 (CU-)	電源	相当馬力	仕様	外形寸法図	電気回路図	運転音特性	冷媒系統図	運転可能範囲	能力特性	能力変化特性	冷媒配管設計	機種測定基準	室内ユニット最多接続台数
			頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	頁	
P224UXKR5	三相200V 60/50Hz 共通	8	2-1-5-2	2-1-5-17	2-1-5-27	2-1-5-29	2-1-5-32	2-1-5-35	2-1-5-36	2-1-5-38	2-1-5-40	2-1-6-1	20
P280UXKR5		10	2-1-5-3	2-1-5-18			2-1-5-33						25
P335UXKR5		12	2-1-5-4	2-1-5-19	2-1-5-28		2-1-5-34		2-1-5-37				30

■組み合わせ一覧

総合品番 (PA-)	電源	相当馬力	組み合わせユニット (CU-)	仕様	外形寸法図	運転音特性	室内ユニット最多接続台数
				頁	頁	頁	
P450UXKR5	三相200V 60/50Hz 共通	16	CU-P224UXKR5 CU-P224UXKR5	2-1-5-5	2-1-5-20	2-1-5-29	40
P500UXKR5		18	CU-P280UXKR5 CU-P224UXKR5	2-1-5-6			45
P560UXKR5		20	CU-P280UXKR5 CU-P280UXKR5	2-1-5-7			50
P615UXKR5		22	CU-P335UXKR5 CU-P280UXKR5	2-1-5-8	2-1-5-21	2-1-5-30	55
P670UXKR5		24	CU-P335UXKR5 CU-P335UXKR5	2-1-5-9	2-1-5-22		60
P730UXKR5		26	CU-P280UXKR5 CU-P224UXKR5 CU-P224UXKR5	2-1-5-10	2-1-5-23		64
P755UXKR5		28	CU-P280UXKR5 CU-P280UXKR5 CU-P224UXKR5	2-1-5-11			
P850UXKR5		30	CU-P280UXKR5 CU-P280UXKR5 CU-P280UXKR5	2-1-5-12			
P900UXKR5		32	CU-P335UXKR5 CU-P280UXKR5 CU-P280UXKR5	2-1-5-13	2-1-5-24		
P950UXKR5		34	CU-P335UXKR5 CU-P335UXKR5 CU-P280UXKR5	2-1-5-14	2-1-5-25	2-1-5-31	
P1000UXKR5		36	CU-P335UXKR5 CU-P335UXKR5 CU-P335UXKR5	2-1-5-15	2-1-5-26		

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：単体

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P224UXKR5(J)
相当馬力				8馬力
能力	冷房定格		kW	22.4
	暖房定格		kW	25.0
	最大暖房低温		kW	23.7
	最大暖房極低温		kW	24.0
COP	冷房定格		—	3.92
	暖房定格		—	4.51
	冷暖平均(定格)		—	4.22
APF(2006)			—	5.8
APF(2015)			—	6.6
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,160
	奥行		mm	765
製品質量			kg	283
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)
電源				三相200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	18.1
		定格消費電力	kW	5.71
		力率	%	91
	暖房 標準	運転電流	A	17.8
		定格消費電力	kW	5.54
		力率	%	90
	最大暖房低温	消費電力	kW	8.20
	最大暖房極低温	消費電力	kW	9.90
	始動電流		A	147/134
	基準電流値		A	38
	電源容量		kVA	13.2
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	187
	機外静圧		Pa	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)
配管	冷媒 ガス管		mm	φ19.05 (3/4) (ろう付)
	液管		mm	φ9.52 (3/8) (ろう付)
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)
ドレンロ				—
外気運転範囲			℃	冷房：−10～46℃(DB)　暖房：−25～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				20
運転音(SPL)			dB(A)	60.0 (静音：57.0)
運転音(PWL)			dB(A)	77.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				6.15/6.58
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52−内径φ12.7) ガス管(外径φ19.05−内径φ25.4)

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度−7℃CDB・−8℃CWB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：単体

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P280UXKR5(J)
相当馬力				10馬力
能力	冷房定格		kW	28.0
	暖房定格		kW	31.5
	最大暖房低温		kW	30.0
	最大暖房極低温		kW	30.3
COP	冷房定格		—	3.08
	暖房定格		—	3.88
	冷暖平均(定格)		—	3.48
APF(2006)			—	5.4
APF(2015)			—	6.3
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,160
	奥行		mm	765
製品質量			kg	283
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)
電源				三相200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	28.2
		定格消費電力	kW	9.10
		力率	%	93
	暖房 標準	運転電流	A	25.5
		定格消費電力	kW	8.12
		力率	%	92
	最大暖房低温	消費電力	kW	11.9
	最大暖房極低温	消費電力	kW	14.0
	始動電流		A	147/134
	基準電流値		A	54
	電源容量		kVA	18.7
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	7.46
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	221
	機外静圧		Pa	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)
配管	冷媒 ガス管		mm	φ22.22 (7/8) (ろう付)
	液管		mm	φ9.52 (3/8) (ろう付)
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)
ドレンロ				—
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				25
運転音(SPL)			dB(A)	62.0 (静音:59.0)
運転音(PWL)			dB(A)	81.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				6.15/6.58
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：単体

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット　《三相電源》
品番				CU-P335UXKR5(J)
相当馬力				12馬力
能力	冷房定格		kW	33.5
	暖房定格		kW	37.5
	最大暖房低温		kW	35.8
	最大暖房極低温		kW	36.0
COP	冷房定格		—	3.57
	暖房定格		—	3.97
	冷暖平均(定格)		—	3.77
APF(2006)			—	5.5
APF(2015)			—	6.5
外形寸法	高さ		mm	1,660
	幅		mm	1,690
	奥行		mm	765
製品質量			kg	337
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)
電源				三相200V　50/60Hz
電気特性	冷房	運転電流	A	30.8
		定格消費電力	kW	9.38
		力率	%	88
	暖房 標準	運転電流	A	31.4
		定格消費電力	kW	9.45
		力率	%	87
	最大暖房低温	消費電力	kW	13.4
	最大暖房極低温	消費電力	kW	14.0
	始動電流		A	147/134
	基準電流値		A	66
	電源容量		kVA	22.9
設計圧力　*1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	3.74+3.42
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/7.6
冷媒制御方式				電子制御弁
除霜方式				逆サイクル
熱交換器				プレートフィン付チューブ
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	289
	機外静圧		Pa	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)
配管	冷媒 ガス管		mm	φ25.4 (1) (ろう付)
	液管		mm	φ12.7 (1/2) (ろう付)
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)
	ドレンロ			—
外気運転範囲			℃	冷房:−10～46℃(DB)　暖房:−25～18℃(WB)
室内ユニット最多接続台数				30
運転音(SPL)			dB(A)	56.0　(静音:53.0)
運転音(PWL)			dB(A)	78.0
高圧ガス保安法区分				届出不要
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				6.15/6.58
主要付属品				—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度−7℃CDB・−8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》	
総合品番				PA-P450UXKR5	
相当馬力				16馬力	
構成室外ユニット				CU-P224UXKR5(J)	CU-P224UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	45.0	
	暖房定格		kW	50.0	
	最大暖房低温		kW	47.4	
	最大暖房極低温		kW	48.0	
COP	冷房定格		—	3.91	
	暖房定格		—	4.50	
	冷暖平均(定格)		—	4.21	
APF(2006)			—	—	
APF(2015)			—	6.6	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	283	283
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	36.5	
		定格消費電力	kW	11.5	
		力率	%	91	
	暖房 標準	運転電流	A	35.6	
		定格消費電力	kW	11.1	
		力率	%	90	
	最大暖房低温	消費電力	kW	16.4	
	最大暖房極低温	消費電力	kW	19.8	
	始動電流		A	214/201	
	基準電流値		A	75	
	電源容量		kVA	26.0	
設計圧力 *1			MPa	高圧部：3.80　低圧部：2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	4.96	4.96
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	187	187
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)	0.900 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8) (ろう付)	
	液管		mm	φ12.7 (1/2) (ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)	
	ドレン口			—	
外気運転範囲			℃	冷房：-10～46℃(DB)　暖房：-25～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				40	
運転音(SPL)			dB(A)	63.0 (静音：60.0)	
運転音(PWL)			dB(A)	80.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				12.30/13.16	
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ19.05-内径φ25.4)	接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ19.05-内径φ25.4)

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温)：室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》	
総合品番				PA-P500UXKR5	
相当馬力				18馬力	
構成室外ユニット				CU-P224UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	50.0	
	暖房定格		kW	56.0	
	最大暖房低温		kW	53.7	
	最大暖房極低温		kW	54.3	
COP	冷房定格		—	3.50	
	暖房定格		—	4.21	
	冷暖平均(定格)		—	3.86	
APF(2006)			—	—	
APF(2015)			—	6.5	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	283	283
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	44.9	
		定格消費電力	kW	14.3	
		力率	%	92	
	暖房 標準	運転電流	A	42.2	
		定格消費電力	kW	13.3	
		力率	%	91	
	最大暖房低温	消費電力	kW	20.0	
	最大暖房極低温	消費電力	kW	23.9	
	始動電流		A	214/201	
	基準電流値		A	89	
	電源容量		kVA	30.8	
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	4.96	7.46
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	187	221
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)	0.900 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8) (ろう付)	
	液管		mm	φ15.88 (5/8) (ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)	
	ドレン口			—	
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				45	
運転音(SPL)			dB(A)	64.5 (静音:61.5)	
運転音(PWL)			dB(A)	82.5	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				12.30/13.16	
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ19.05-内径φ25.4)	接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB, 室外吸込空気温度35℃DB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度-7℃DB・-8℃WB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》	
総合品番				PA-P560UXKR5	
相当馬力				20馬力	
構成室外ユニット				CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	56.0	
	暖房定格		kW	63.0	
	最大暖房低温		kW	60.0	
	最大暖房極低温		kW	60.6	
COP	冷房定格		—	3.08	
	暖房定格		—	3.89	
	冷暖平均(定格)		—	3.49	
APF(2006)			—	—	
APF(2015)			—	6.3	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	283	283
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	56.5	
		定格消費電力	kW	18.2	
		力率	%	93	
	暖房	標準 運転電流	A	50.8	
		標準 定格消費電力	kW	16.2	
		標準 力率	%	92	
	最大暖房低温	消費電力	kW	23.8	
	最大暖房極低温	消費電力	kW	28.1	
	始動電流		A	214/201	
	基準電流値		A	107	
	電源容量		kVA	37.1	
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	7.46	7.46
	冷凍機油 種別			FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	221	221
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)	0.900 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8) (ろう付)	
	冷媒 液管		mm	φ15.88 (5/8) (ろう付)	
	冷媒 バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)	
	ドレン口			—	
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				50	
運転音(SPL)			dB(A)	65.0 (静音:62.0)	
運転音(PWL)			dB(A)	84.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				12.30/13.16	
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)	接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJIS B 8616に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJIS B 8616に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》	
総合品番				PA-P615UXKR5	
相当馬力				22馬力	
構成室外ユニット				CU-P280UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	61.5	
	暖房定格		kW	69.0	
	最大暖房低温		kW	65.8	
	最大暖房極低温		kW	66.3	
COP	冷房定格		—	3.34	
	暖房定格		—	3.92	
	冷暖平均(定格)		—	3.63	
APF(2006)			—	—	
APF(2015)			—	6.4	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,690
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	283	337
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	59.0	
		定格消費電力	kW	18.4	
		力率	%	90	
	暖房 標準	運転電流	A	57.1	
		定格消費電力	kW	17.6	
		力率	%	89	
	最大暖房低温	消費電力	kW	25.3	
	最大暖房極低温	消費電力	kW	27.9	
	始動電流		A	214/201	
	基準電流値		A	120	
	電源容量		kVA	41.6	
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	7.46	3.74+3.42
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/7.6
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	221	289
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8) (ろう付)	
	液管		mm	φ15.88 (5/8) (ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)	
	ドレン口			—	
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				55	
運転音(SPL)			dB(A)	63.0 (静音:60.0)	
運転音(PWL)			dB(A)	83.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				12.30/13.16	
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》	
総合品番				PA-P670UXKR5	
相当馬力				24馬力	
構成室外ユニット				CU-P335UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	67.0	
	暖房定格		kW	77.5	
	最大暖房低温		kW	71.6	
	最大暖房極低温		kW	72.0	
COP	冷房定格		—	3.56	
	暖房定格		—	3.78	
	冷暖平均(定格)		—	3.67	
APF(2006)			—	—	
APF(2015)			—	6.5	
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660
	幅		mm	1,690	1,690
	奥行		mm	765	765
製品質量			kg	337	337
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)	
電源				三相200V　50/60Hz	
電気特性	冷房	運転電流	A	61.7	
		定格消費電力	kW	18.8	
		力率	%	88	
	暖房 標準	運転電流	A	68.0	
		定格消費電力	kW	20.5	
		力率	%	87	
	最大暖房低温	消費電力	kW	26.8	
	最大暖房極低温	消費電力	kW	28.0	
	始動電流		A	214/201	
	基準電流値		A	143	
	電源容量		kVA	49.5	
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21	
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	3.74+3.42	3.74+3.42
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可	
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/7.6	R410A/7.6
冷媒制御方式				電子制御弁	
除霜方式				室外サイクル	
熱交換器				プレートフィン付チューブ	
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	289	289
	機外静圧		Pa	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)	
配管	冷媒 ガス管		mm	φ28.58 (1-1/8) (ろう付)	
	液管		mm	φ15.88 (5/8) (ろう付)	
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)	
	ドレン口			—	
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)	
室内ユニット最多接続台数				60	
運転音(SPL)			dB(A)	59.0 (静音:56.0)	
運転音(PWL)			dB(A)	81.0	
高圧ガス保安法区分				届出不要	
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				12.30/13.16	
主要付属品				—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》		
総合品番				PA-P730UXKR5		
相当馬力				26馬力		
構成室外ユニット				CU-P224UXKR5(J)	CU-P224UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	73.0		
	暖房定格		kW	82.5		
	最大暖房低温		kW	77.4		
	最大暖房極低温		kW	78.3		
COP	冷房定格		—	3.58		
	暖房定格		—	4.19		
	冷暖平均(定格)		—	3.89		
APF(2006)			—	—		
APF(2015)			—	6.5		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	283	283	283
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)		
電源				三相200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	64.0		
		定格消費電力	kW	20.4		
		力率	%	92		
	暖房 標準	運転電流	A	62.5		
		定格消費電力	kW	19.7		
		力率	%	91		
	最大暖房低温	消費電力	kW	28.1		
	最大暖房極低温	消費電力	kW	33.8		
	始動電流		A	282/269		
	基準電流値		A	132		
	電源容量		kVA	45.7		
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	4.96	4.96	7.46
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/5.9	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	187	187	221
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)	0.900 (8P)	0.900 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4) (ろう付)		
	液管		mm	φ19.05 (3/4) (ろう付)		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)		
	ドレン口			—		
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音(SPL)			dB(A)	65.5 (静音:62.5)		
運転音(PWL)			dB(A)	83.5		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				18.45/19.74		
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ19.05-内径φ25.4)	接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ19.05-内径φ25.4)	接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》		
総合品番				PA-P775UXKR5		
相当馬力				28馬力		
構成室外ユニット				CU-P224UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	77.5		
	暖房定格		kW	90.0		
	最大暖房低温		kW	83.7		
	最大暖房極低温		kW	84.6		
COP	冷房定格		—	3.37		
	暖房定格		—	3.93		
	冷暖平均(定格)		—	3.65		
APF(2006)			—	—		
APF(2015)			—	6.3		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	283	283	283
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)		
電源				三相200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	72.2		
		定格消費電力	kW	23.0		
		力率	%	92		
	暖房 標準	運転電流	A	72.6		
		定格消費電力	kW	22.9		
		力率	%	91		
	最大暖房低温	消費電力	kW	31.9		
	最大暖房極低温	消費電力	kW	37.9		
	始動電流		A	282/269		
	基準電流値		A	153		
	電源容量		kVA	53.0		
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	4.96	7.46	7.46
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/5.9	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	187	221	221
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)	0.900 (8P)	0.900 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4) (ろう付)		
	液管		mm	φ19.05 (3/4) (ろう付)		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)		
	ドレン口			—		
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音(SPL)			dB(A)	66.5 (静音:63.5)		
運転音(PWL)			dB(A)	85.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				18.45/19.74		
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ19.05-内径φ25.4)	接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)	接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》		
総合品番				PA-P850UXKR5		
相当馬力				30馬力		
構成室外ユニット				CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	85.0		
	暖房定格		kW	95.0		
	最大暖房低温		kW	90.0		
	最大暖房極低温		kW	90.9		
COP	冷房定格		—	3.04		
	暖房定格		—	3.85		
	冷暖平均(定格)		—	3.45		
APF(2006)			—	—		
APF(2015)			—	6.4		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,160
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	283	283	283
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)		
電源				三相200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	86.9		
		定格消費電力	kW	28.0		
		力率	%	93		
	暖房 標準	運転電流	A	77.5		
		定格消費電力	kW	24.7		
		力率	%	92		
	最大暖房低温	消費電力	kW	35.7		
	最大暖房極低温	消費電力	kW	42.1		
	始動電流		A	282/269		
	基準電流値		A	163		
	電源容量		kVA	56.5		
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	7.46	7.46	7.46
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/5.9	R410A/5.9
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×1
	定格風量		m^3/min	221	221	221
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)	0.900 (8P)	0.900 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4) (ろう付)		
	液管		mm	φ19.05 (3/4) (ろう付)		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)		
	ドレン口			—		
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音(SPL)			dB(A)	67.0 (静音:64.0)		
運転音(PWL)			dB(A)	86.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				18.45/19.74		
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)	接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)	接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》		
総合品番				PA-P900UXKR5		
相当馬力				32馬力		
構成室外ユニット				CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	90.0		
	暖房定格		kW	100		
	最大暖房低温		kW	95.8		
	最大暖房極低温		kW	96.6		
COP	冷房定格		—	3.24		
	暖房定格		—	3.94		
	冷暖平均(定格)		—	3.59		
APF(2006)			—	—		
APF(2015)			—	6.4		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,160	1,690
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	283	283	337
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)		
電源				三相200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	88.2		
		定格消費電力	kW	27.8		
		力率	%	91		
	暖房 標準	運転電流	A	81.5		
		定格消費電力	kW	25.4		
		力率	%	90		
	最大暖房低温	消費電力	kW	37.1		
	最大暖房極低温	消費電力	kW	41.8		
	始動電流		A	282/269		
	基準電流値		A	172		
	電源容量		kVA	59.6		
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	7.46	7.46	3.74+3.42
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/5.9	R410A/7.6
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×1	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	221	221	289
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)	0.900 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4) (ろう付)		
	液管		mm	φ19.05 (3/4) (ろう付)		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)		
	ドレン口			—		
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音(SPL)			dB(A)	65.5 (静音:62.5)		
運転音(PWL)			dB(A)	85.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				18.45/19.74		
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)	接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》		
総合品番				PA-P950UXKR5		
相当馬力				34馬力		
構成室外ユニット				CU-P280UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	95.0		
	暖房定格		kW	106		
	最大暖房低温		kW	102		
	最大暖房極低温		kW	102		
COP	冷房定格		—	3.43		
	暖房定格		—	3.97		
	冷暖平均(定格)		—	3.70		
APF(2006)			—	—		
APF(2015)			—	6.5		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,160	1,690	1,690
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	283	337	337
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)		
電源				三相200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	89.8		
		定格消費電力	kW	27.7		
		力率	%	89		
	暖房 標準	運転電流	A	87.6		
		定格消費電力	kW	26.7		
		力率	%	88		
	最大暖房低温	消費電力	kW	39.0		
	最大暖房極低温	消費電力	kW	41.5		
	始動電流		A	282/269		
	基準電流値		A	184		
	電源容量		kVA	63.7		
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	7.46	3.74+3.42	3.74+3.42
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/5.9	R410A/7.6	R410A/7.6
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×1	プロペラファン×2	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	221	289	289
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.900 (8P)	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)		
配管	冷媒 ガス管		mm	φ31.75 (1-1/4) (ろう付)		
	液管		mm	φ19.05 (3/4) (ろう付)		
	バランス管		mm	φ6.35 (1/4) (フレア)		
	ドレン口			—		
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音(SPL)			dB(A)	64.0 (静音:61.0)		
運転音(PWL)			dB(A)	84.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				18.45/19.74		
主要付属品				接続配管 液管(外径φ9.52-内径φ12.7) ガス管(外径φ22.22-内径φ25.4)	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　仕様：組み合わせ

形名				ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット《三相電源》		
総合品番				PA-P1000UXKR5		
相当馬力				36馬力		
構成室外ユニット				CU-P335UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)
能力	冷房定格		kW	100		
	暖房定格		kW	112		
	最大暖房低温		kW	107		
	最大暖房極低温		kW	108		
COP	冷房定格		—	3.60		
	暖房定格		—	4.00		
	冷暖平均(定格)		—	3.80		
APF(2006)			—	—		
APF(2015)			—	6.5		
外形寸法	高さ		mm	1,660	1,660	1,660
	幅		mm	1,690	1,690	1,690
	奥行		mm	765	765	765
製品質量			kg	337	337	337
外装色(マンセル記号)				アイボリー(2.6Y7.6/1.1)		
電源				三相200V　50/60Hz		
電気特性	冷房	運転電流	A	91.2		
		定格消費電力	kW	27.8		
		力率	%	88		
	暖房	標準 運転電流	A	92.9		
		標準 定格消費電力	kW	28.0		
		標準 力率	%	87		
	最大暖房低温	消費電力	kW	39.9		
	最大暖房極低温	消費電力	kW	42.0		
	始動電流		A	282/269		
	基準電流値		A	196		
	電源容量		kVA	67.9		
設計圧力 *1			MPa	高圧部:3.80　低圧部:2.21		
圧縮機	形名 × 個数			全密閉式×2	全密閉式×2	全密閉式×2
	電動機定格出力		kW	3.74+3.42	3.74+3.42	3.74+3.42
	冷凍機油	種別		FV68S / エーテル	FV68S / エーテル	FV68S / エーテル
	クランクケースヒーター		kW	0.022+0.032	0.022+0.032	0.022+0.032
凍結防止ヒーター			kW	0.200	0.200	0.200
容量制御				室内ユニット22形1台運転可		
冷媒種 / 出荷時封入量			kg	R410A/7.6	R410A/7.6	R410A/7.6
冷媒制御方式				電子制御弁		
除霜方式				室外サイクル		
熱交換器				プレートフィン付チューブ		
送風装置	形名 × 個数			プロペラファン×2	プロペラファン×2	プロペラファン×2
	定格風量		m^3/min	289	289	289
	機外静圧		Pa	0～80	0～80	0～80
	電動機定格出力(極数)		kW	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)	0.750+0.750 (8P)
保護装置				高圧スイッチ、過電流(CT方式)		
配管	冷媒	ガス管	mm	φ38.1 (1-1/2) (ろう付)		
		液管	mm	φ19.05 (3/4) (ろう付)		
		バランス管	mm	φ6.35 (1/4) (フレア)		
	ドレン口			—		
外気運転範囲			℃	冷房:-10～46℃(DB)　暖房:-25～18℃(WB)		
室内ユニット最多接続台数				64		
運転音(SPL)			dB(A)	61.0 (静音:58.0)		
運転音(PWL)			dB(A)	83.0		
高圧ガス保安法区分				届出不要		
法定冷凍トン(50Hz/60Hz)				18.45/19.74		
主要付属品				—	—	—

*1 既設配管の気密試験を実施する場合、圧力は3.30MPaで行ってください。
※ この仕様値は ナノイーXをオフにした時の値です。
※ 性能・電気特性はJRA4002に基づいた値です。
(冷房時:室内吸込空気温度27℃CDB・19℃CWB, 室外吸込空気温度35℃CDB)
(暖房時(標準):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度7℃CDB・6℃CWB)
(暖房時(低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度2℃CDB・1℃CWB)
(暖房時(極低温):室内吸込空気温度20℃CDB・15℃CWB以下、室外吸込空気温度-7℃CDB・-8℃CWB)
※ 運転音(PWL:音響パワーレベル)はJRA4002に基づき測定したものです。
運転音(SPL:音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
※ 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。
※ 冷媒封入量は本体のみです。現場にて室外ユニット1台当たり2kgの冷媒追加の上、
室内ユニット冷房能力、冷媒配管長、配管太さにより追加チャージを行ってください。
詳細は付属の据付工事説明書をご確認ください。
※ 室内外ユニット容量比70～200%です。ただし、一度に運転選択されるときの室内負荷が130%以下になるように設計してください。
※ 本製品を良好な状態で長く安心してご使用頂くためには定期的な保守点検が必要です。
※ ユニット保護の為、寒冷地では防雪ダクトと風向チャンバーを必ず装着してください。
※ 寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。
※ 組み合わせ設置時の室外ユニット間寸法は外形寸法図をご確認ください。
※ 組み合わせ設置時の配管寸法は、主管サイズを記載しています。
※ 室外ユニットの品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
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。
※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や
建物に結露の発生などの影響を及ぼす事があります。

■ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　仕様補足

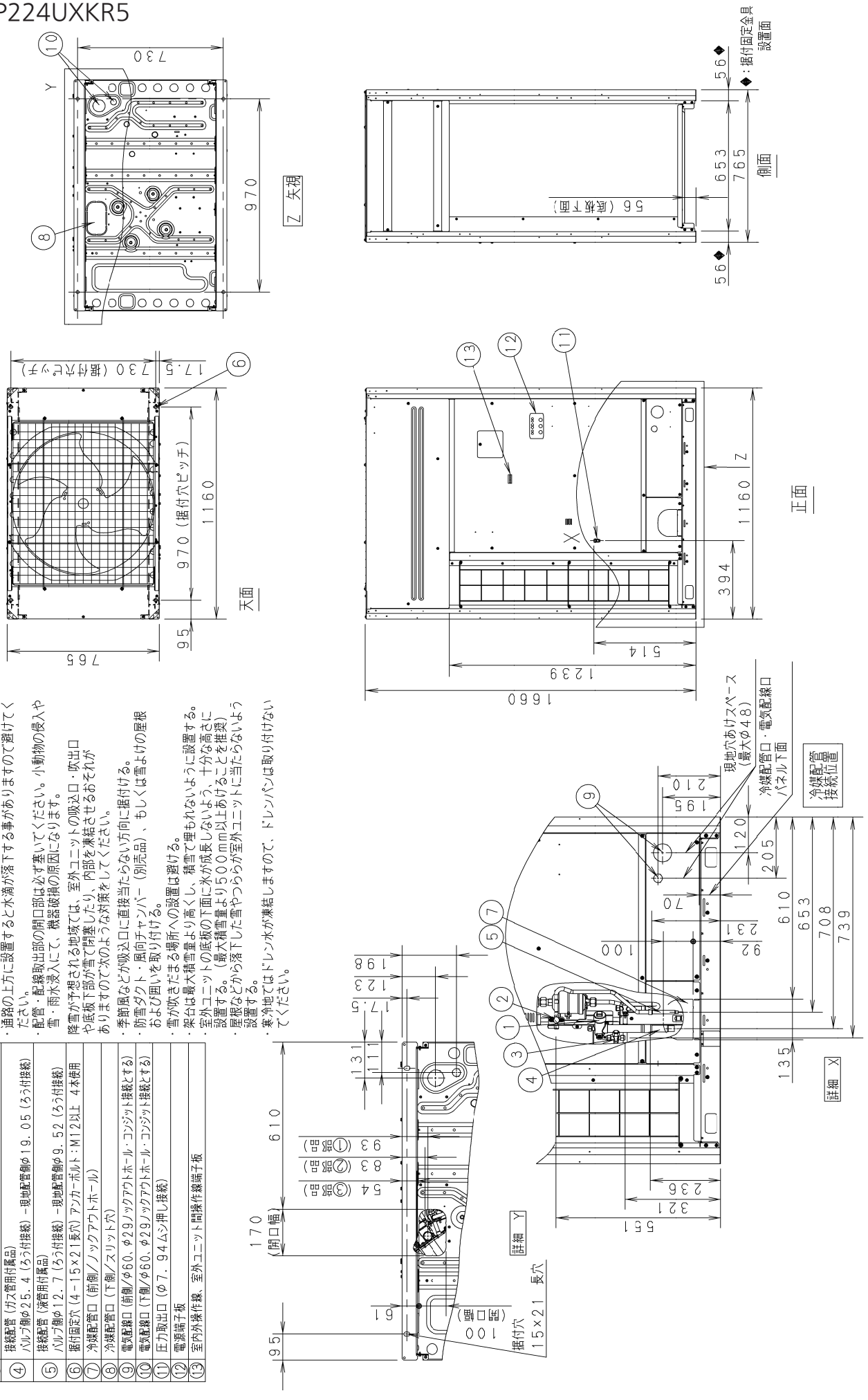
●CU-P224, P280, P335UXKR5
●PA-P450～P1000UXKR5

形名			ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット　《三相電源》						
相当馬力			8	10	12	16	18	20	22
総合品番			CU-P224UXKR5	CU-P280UXKR5	CU-P335UXKR5	PA-P450UXKR5	PA-P500UXKR5	PA-P560UXKR5	PA-P615UXKR5
室外ユニット品番			CU-P224UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)	CU-P224UXKR5(J)	CU-P224UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)
						CU-P224UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)
室内ユニット品番			CS-P112U4DU×2台	CS-P140U4DU×2台	CS-P80U4DU×2台	CS-P112U4DU×4台	CS-P112U4DU×2台	CS-P140U4DU×4台	CS-P80U4DU×2台
					CS-P90U4DU×2台		CS-P140U4DU×2台		CS-P90U4DU×2台
									CS-P140U4DU×2台
			0	0	0	0	0	0	0
能力	冷房	定格	22.4	28.0	33.5	45.0	50.0	56.0	61.5
		中間	10.1	12.6	15.1	20.3	22.7	25.2	27.7
		中間中温	10.7	13.2	16.5	21.4	23.9	26.4	29.7
		最小中温	-	-	-	-	-	-	-
	暖房	定格	25.0	31.5	37.5	50.0	56.0	63.0	69.0
		中間	11.3	14.2	16.9	22.6	25.5	28.4	31.1
		最小	6.3	7.9	9.4	12.6	14.2	15.8	17.3
		最大低温	23.7	30.0	35.8	47.4	53.7	60.0	65.8
		最大極低温	24.0	30.3	36.0	48.0	54.3	60.6	66.3
消費電力	冷房	定格	5.95	9.34	9.64	12.0	14.8	18.7	18.9
		中間	1.84	2.39	2.83	3.72	4.23	4.78	5.22
		中間中温	1.40	1.82	2.20	2.80	3.21	3.64	4.02
		最小中温	-	-	-	-	-	-	-
	暖房	定格	5.75	8.33	9.65	11.5	13.7	16.7	18.0
		中間	1.63	2.17	2.60	3.26	3.79	4.34	4.77
		最小	1.30	1.50	1.75	2.61	2.81	3.01	3.26
		最大低温	8.41	12.1	13.6	16.8	20.5	24.2	25.7
		最大極低温	10.1	14.2	14.2	20.3	24.3	28.5	28.3
通年エネルギー消費効率 APF (2015)			6.6	6.3	6.5	6.6	6.5	6.3	6.4
運転音	室外 PWL	dB(A)	77.0	81.0	78.0	80.0	82.5	84.0	83.0

形名			ビル用マルチエアコン　寒冷地向け　UXKR5　室外ユニット　《三相電源》						
相当馬力			24	26	28	30	32	34	36
総合品番			PA-P670UXKR5	PA-P730UXKR5	PA-P775UXKR5	PA-P850UXKR5	PA-P900UXKR5	PA-P950UXKR5	PA-P1000UXKR5
室外ユニット品番			CU-P335UXKR5(J)	CU-P224UXKR5(J)	CU-P224UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)
			CU-P335UXKR5(J)	CU-P224UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)
				CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P280UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)	CU-P335UXKR5(J)
室内ユニット品番			CS-P80U4DU×4台	CS-P112U4DU×4台	CS-P112U4DU×2台	CS-P140U4DU×6台	CS-P80U4DU×2台	CS-P80U4DU×4台	CS-P80U4DU×6台
			CS-P90U4DU×4台	CS-P140U4DU×2台	CS-P140U4DU×4台		CS-P90U4DU×2台	CS-P90U4DU×4台	CS-P90U4DU×6台
							CS-P140U4DU×4台	CS-P140U4DU×2台	
			0	0	0	0	0	0	0
能力	冷房	定格	67.0	73.0	77.5	85.0	90.0	95.0	100
		中間	30.2	32.9	35.3	38.3	40.5	42.8	45.3
		中間中温	33.0	34.6	37.1	39.6	42.9	46.2	49.5
		最小中温	-	-	-	-	-	-	-
	暖房	定格	77.5	82.5	90.0	95.0	100	106	112
		中間	34.9	37.2	40.5	42.8	45.3	48.0	50.7
		最小	19.4	20.7	22.5	23.8	25.2	26.7	28.2
		最大低温	71.6	77.4	83.7	90.0	95.8	102	107
		最大極低温	72.0	78.3	84.6	90.9	96.6	102	108
消費電力	冷房	定格	19.3	21.1	23.7	28.8	28.6	28.5	28.6
		中間	5.66	6.10	6.61	7.37	7.68	8.05	8.48
		中間中温	4.40	4.61	5.03	5.46	5.84	6.22	6.60
		最小中温	-	-	-	-	-	-	-
	暖房	定格	20.9	20.3	23.6	25.3	26.0	27.3	28.6
		中間	5.60	5.55	6.24	6.58	6.94	7.37	7.80
		最小	3.77	4.20	4.49	4.56	4.76	5.01	5.25
		最大低温	27.2	28.8	32.6	36.3	37.8	39.6	40.5
		最大極低温	28.4	34.4	38.6	42.7	42.4	42.1	42.6
通年エネルギー消費効率 APF (2015)			6.5	6.5	6.3	6.4	6.4	6.5	6.5
運転音	室外 PWL	dB(A)	81.0	83.5	85.0	86.0	85.0	84.0	83.0

■外形寸法図

● CU-P224UXKR5



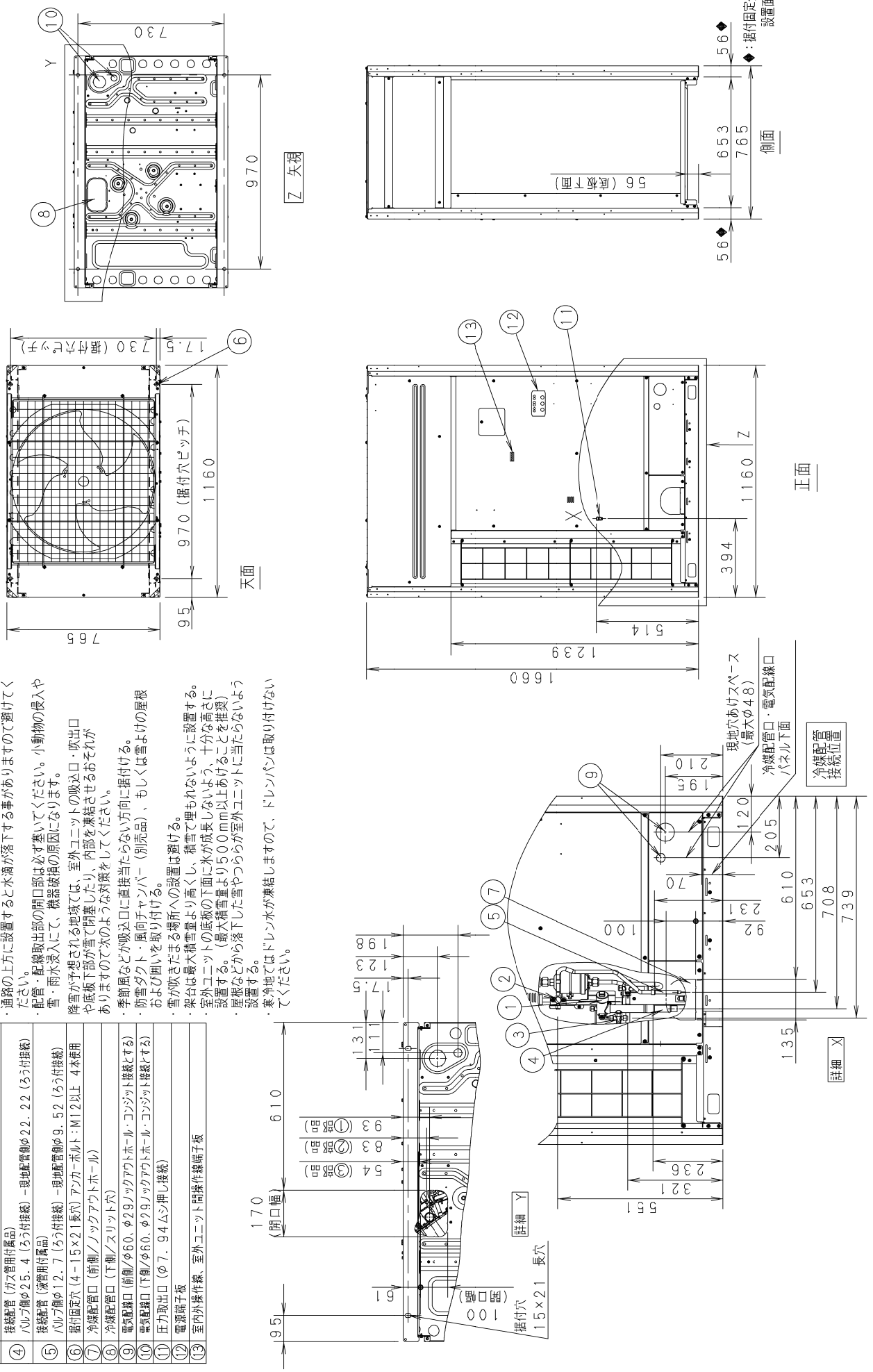
①	冷媒配管（ガス管）	ろう付接続 φ25.4
②	冷媒配管（液管）	ろう付接続 φ12.7
③	冷媒配管（バランス管）	フレア接続 φ6.35
④	接続配管（ガス管用付属品） バルブ側φ25.4（ろう付接続）－現地配管側φ19.05（ろう付接続）	
⑤	接続配管（液管用付属品） バルブ側φ12.7（ろう付接続）－現地配管側φ9.52（ろう付接続）	
⑥	据付固定穴（4－15×21長穴）アンカーボルト：M12以上 4本使用	
⑦	冷媒配管口（前側／ノックアウトホール）	
⑧	冷媒配管口（下側／スリット穴）	
⑨	電気配線口（前側／φ60、φ29ノックアウトホール・コンジット接続にする）	
⑩	電気配線口（下側／φ60、φ29ノックアウトホール・コンジット接続にする）	
⑪	圧力取出口（φ7.94ムシ押し接続）	
⑫	電源端子板	
⑬	室内外操作線、室外ユニット間操作線端子板	

設置のご注意

・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつらら が室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。

■外形寸法図

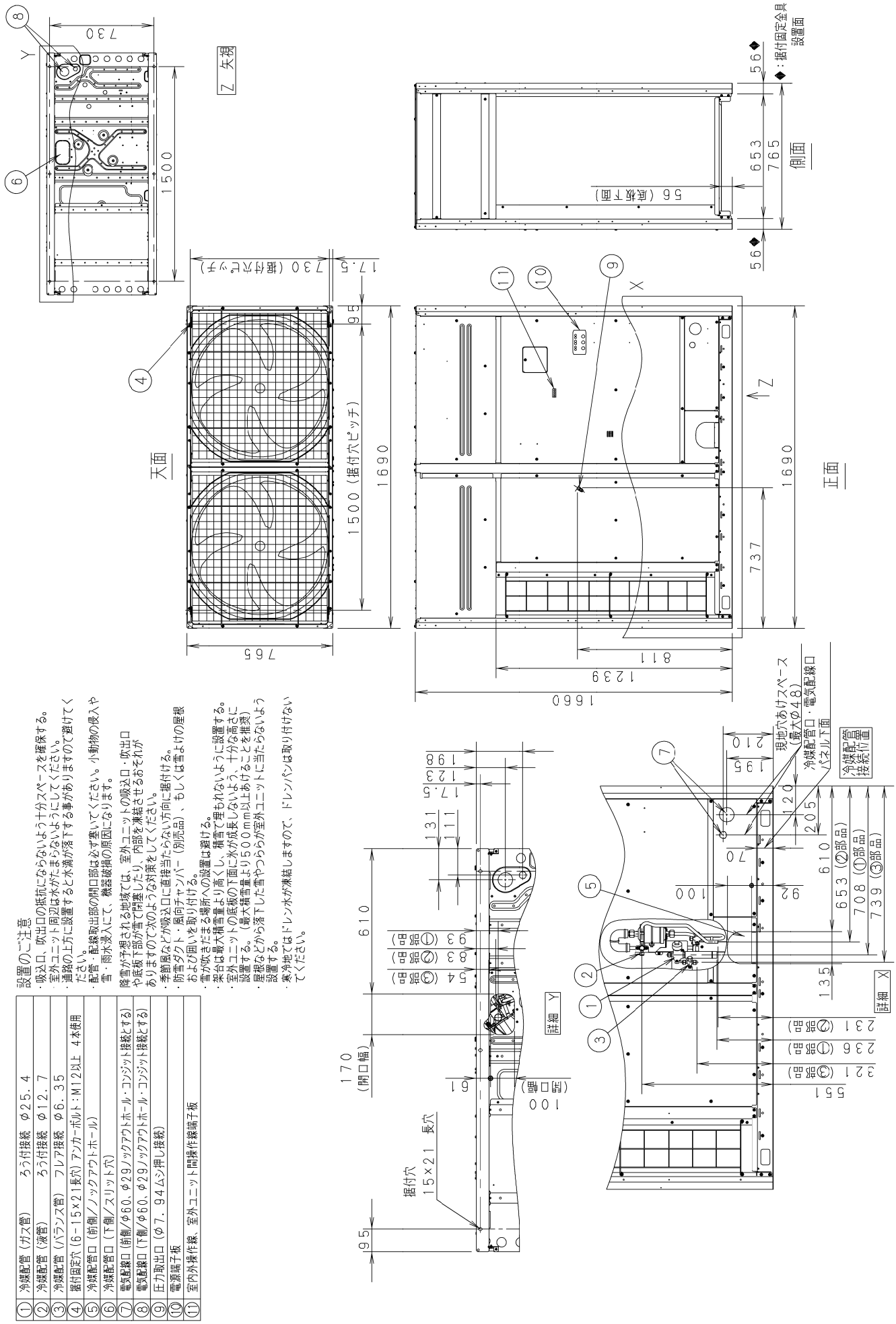
● CU-P280UXKR5



①	冷媒配管（ガス管）　ろう付接続　φ25.4
②	冷媒配管（液管）　ろう付接続　φ12.7
③	冷媒配管（バランス管）　フレア接続　φ6.35
④	接続配管（ガス管用付属品）バルブ側φ25.4（ろう付接続）－現地配管側φ22.22（ろう付接続）
⑤	接続配管（液管用付属品）バルブ側φ12.7（ろう付接続）－現地配管側φ9.52（ろう付接続）
⑥	据付固定穴（4－15×21長穴）アンカーボルト：M12以上　4本使用
⑦	冷媒配管口（前側／ノックアウトホール）
⑧	冷媒配管口（下側／スリット穴）
⑨	電気配線口（前側／φ60．φ29ノックアウトホール・コンジット接続とする）
⑩	電気配線口（下側／φ60．φ29ノックアウトホール・コンジット接続とする）
⑪	圧力取出口（φ7．94ムシ押し接続）
⑫	電源端子板
⑬	室内外操作線、室外ユニット間操作線端子板

■外形寸法図

● CU-P335UXKR5



①	冷媒配管（ガス管）	ろう付接続　φ25.4
②	冷媒配管（液管）	ろう付接続　φ12.7
③	冷媒配管（バランス管）	フレア接続　φ6.35
④	据付固定穴（6－15×21長穴）	アンカーボルト：M12以上　4本使用
⑤	冷媒配管口（前側／ノックアウトホール）	
⑥	冷媒配管口（下側／スリット穴）	
⑦	電気配線口（前側／φ60、φ29ノックアウトホール・コンジット接続とする）	
⑧	電気配線口（下側／φ60、φ29ノックアウトホール・コンジット接続とする）	
⑨	圧力取出口（φ7.94ムシ押し接続）	
⑩	電源端子板	
⑪	室内外操作線、室外ユニット間操作線端子板	

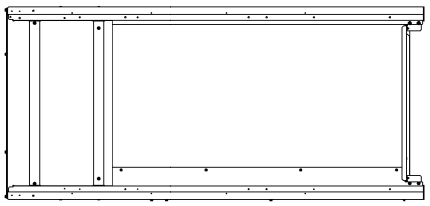
設置のご注意

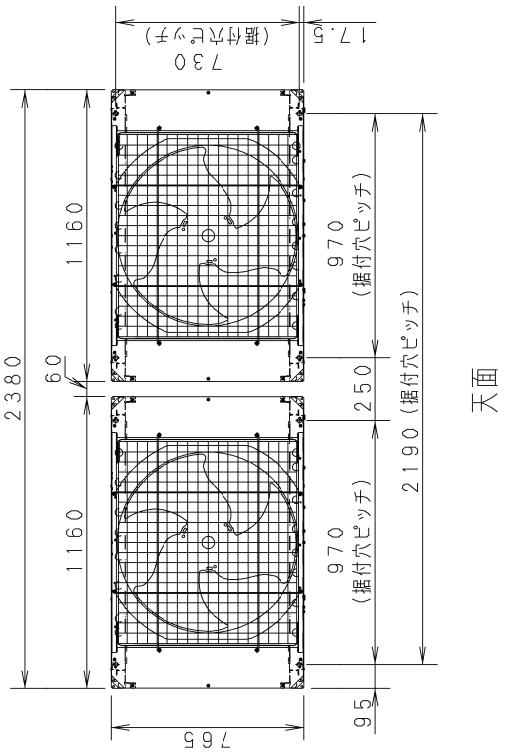
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・吸込口、吹出口の周辺は水がたまらないようにしてください。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレンホが凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。

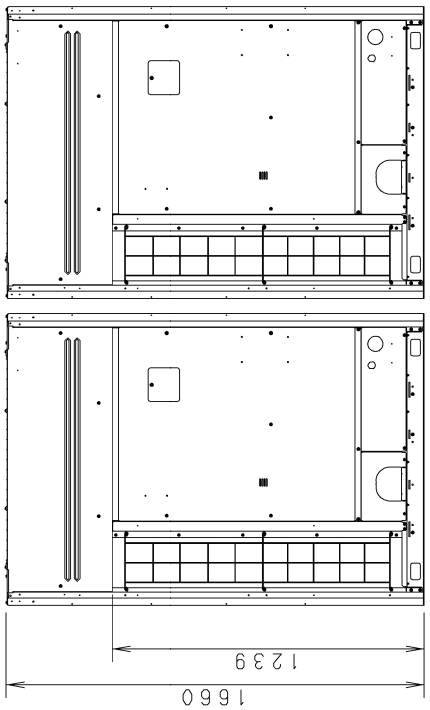
■外形寸法図

●PA-P450 ～ P560UXKR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。





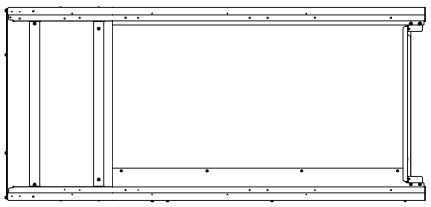


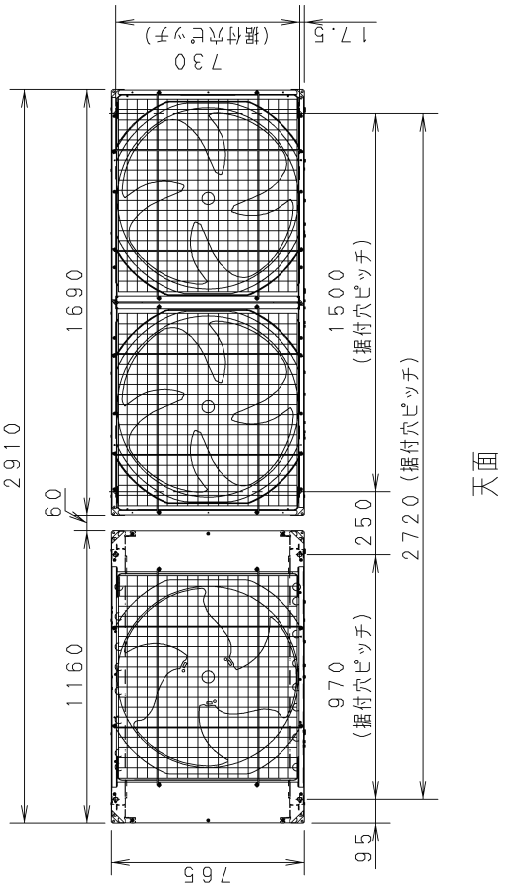
相当馬力		16	18	20
		PA-P450UXKR5	PA-P500UXKR5	PA-P560UXKR5
8	CU-P224UXKR5	○	○	—
10	CU-P280UXKR5	—	○	○
12	CU-P335UXKR5	—	—	—

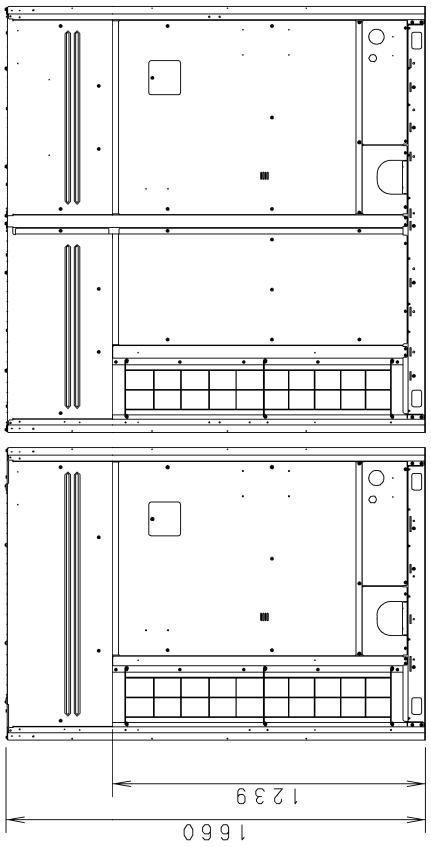
■外形寸法図

●PA-P615UXKR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。



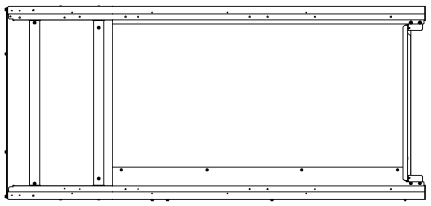


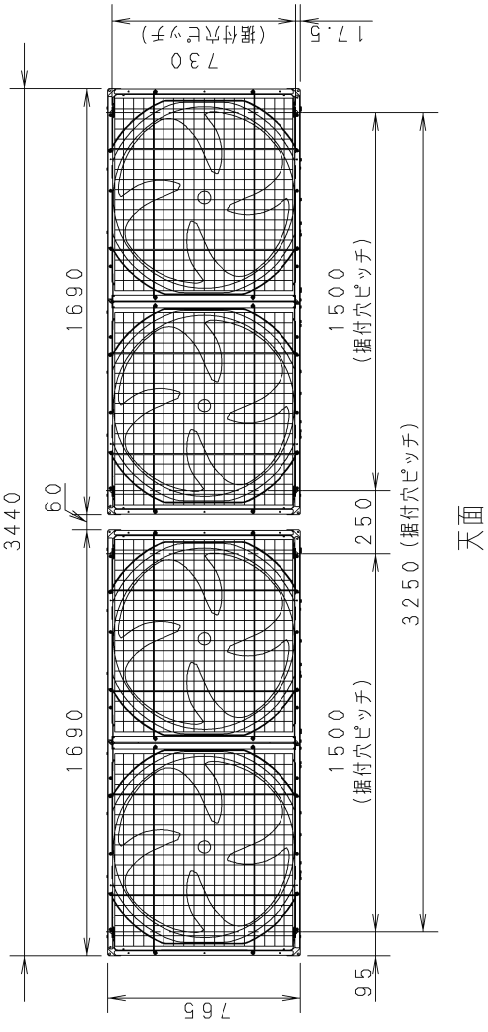


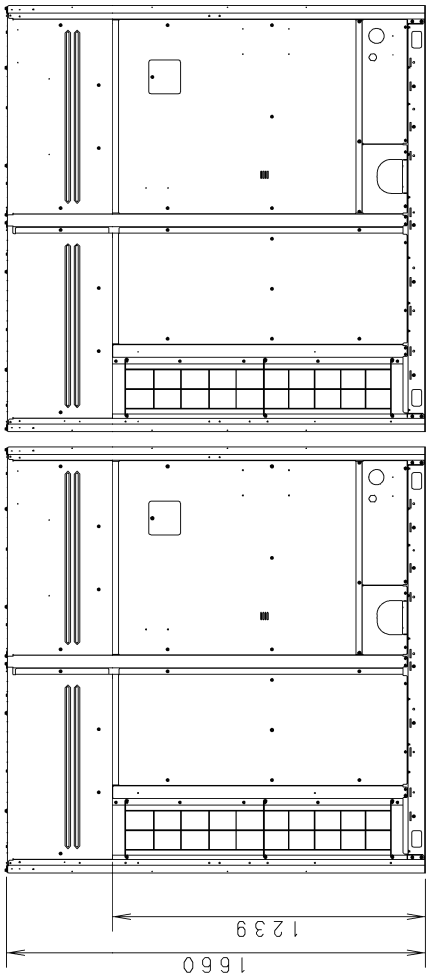
■外形寸法図

● PA-P670UXKR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。



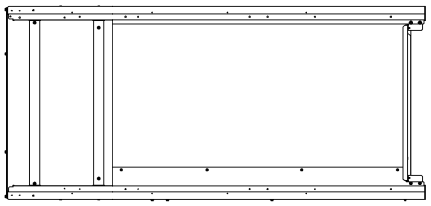




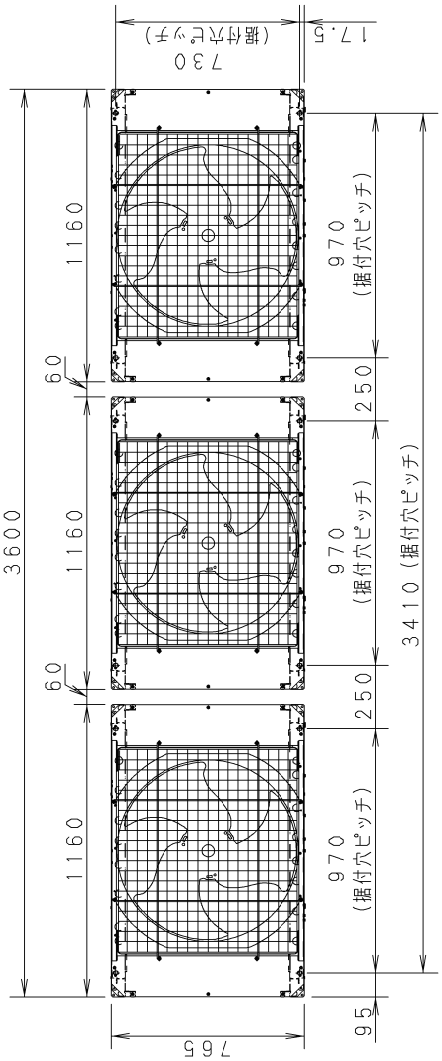
■外形寸法図

●PA-P730 ～ P850UXKR5

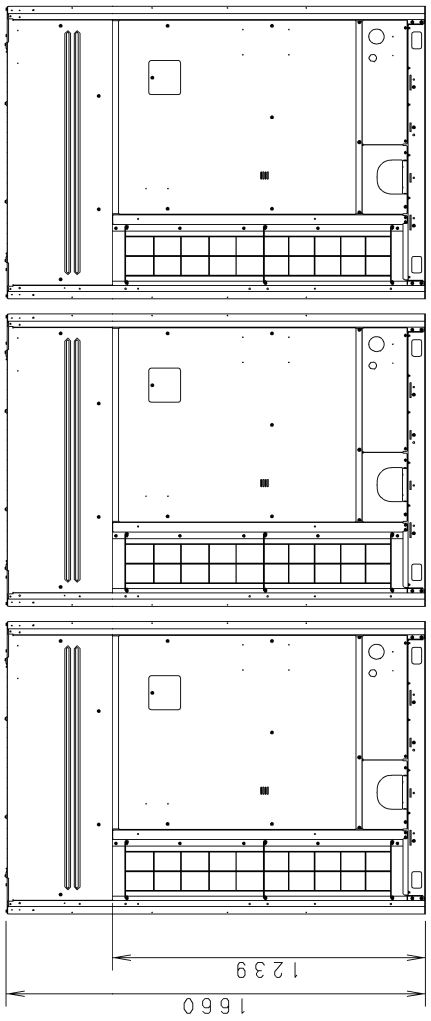
設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００ｍｍ以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。



右側面



天面

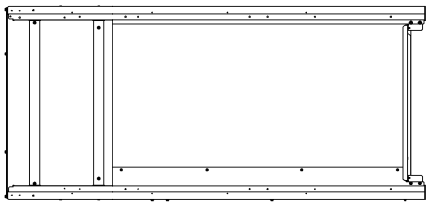


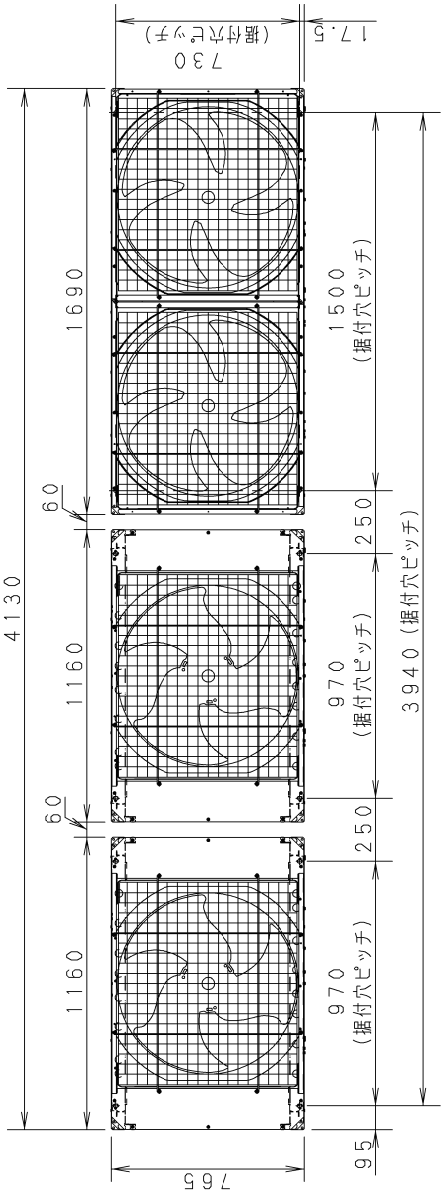
正面

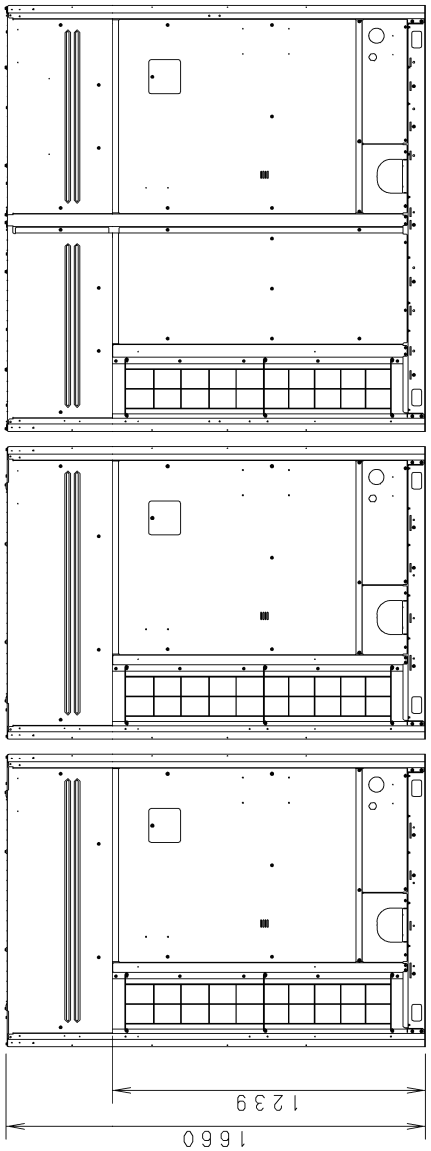
■外形寸法図

● PA-P900UXKR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００ｍｍ以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。



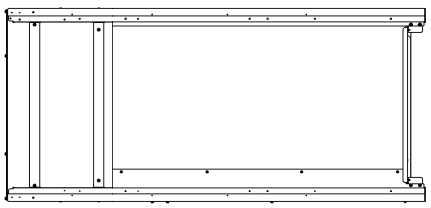


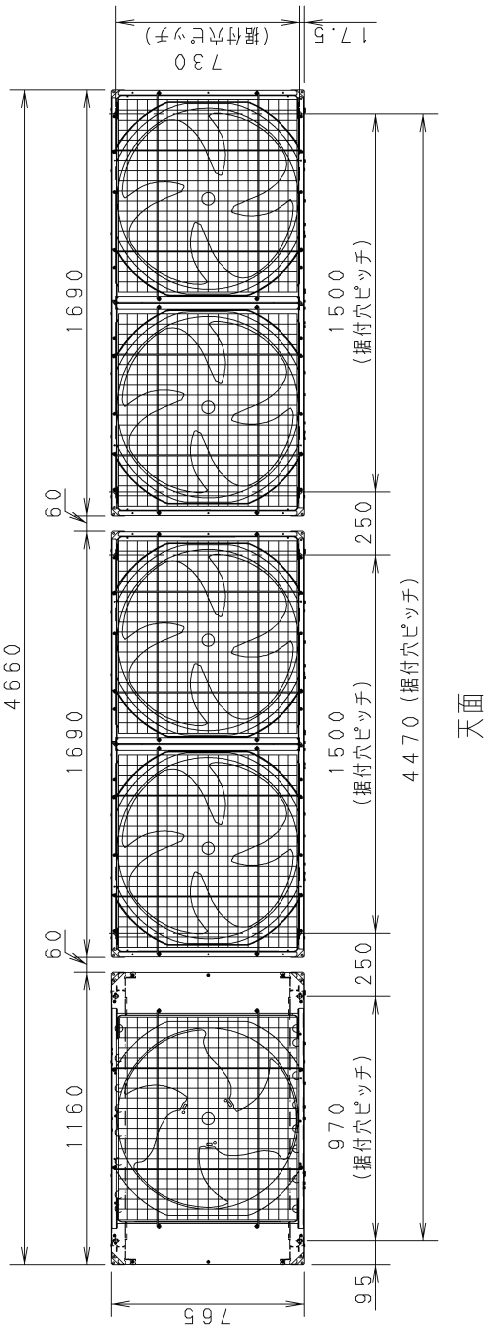


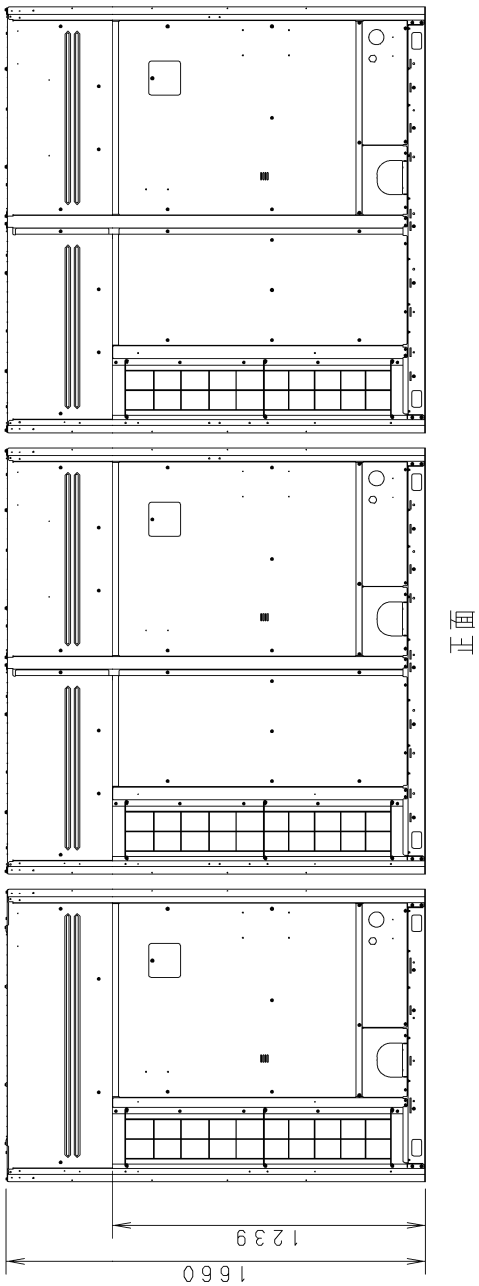
■外形寸法図

● PA-P950UXKR5

設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンバー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より５００mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。



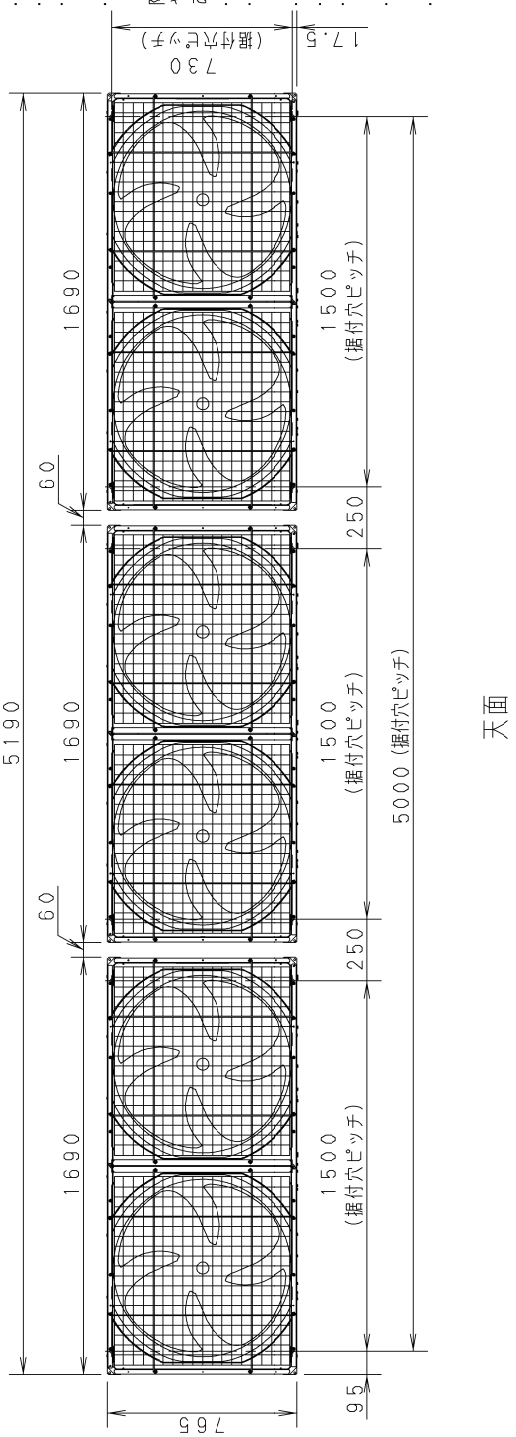




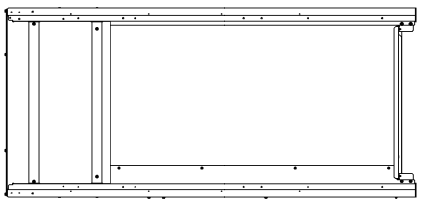
■外形寸法図

●PA-P1000UXKR5

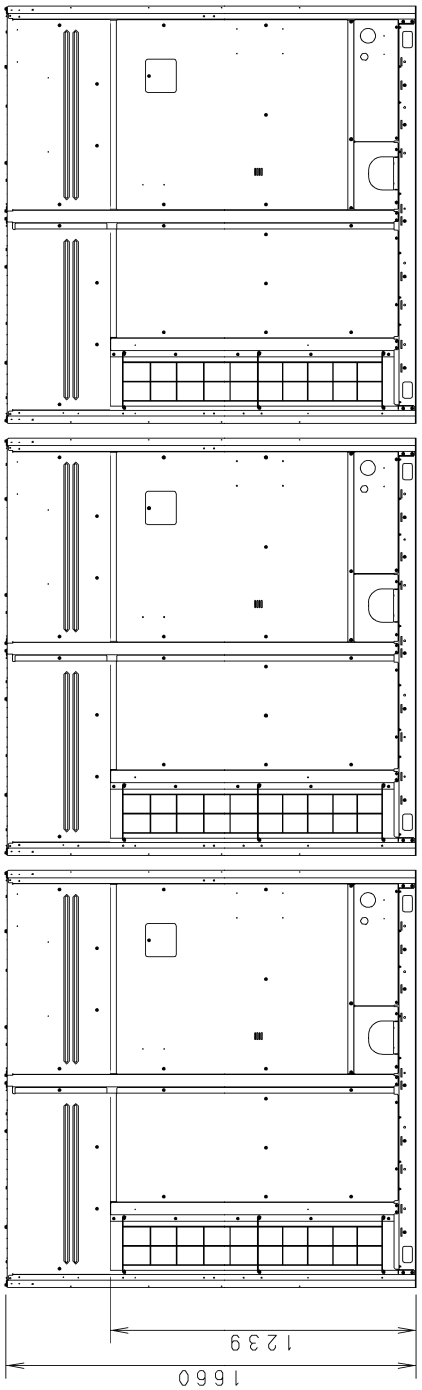
設置のご注意
・吸込口、吹出口の抵抗にならないよう十分スペースを確保する。
・室外ユニット周辺は水がたまらないようにしてください。
・通路の上方に設置すると水滴が落下する事がありますので避けてください。
・配管・配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水浸入にて、機器破損の原因になります。
降雪が予想される地域では、室外ユニットの吸込口・吹出口や底板下部が雪で閉塞したり、内部を凍結させるおそれがありますので次のような対策をしてください。
・季節風などが吸込口に直接当たらない方向に据付ける。
・防雪ダクト・風向チャンパー（別売品）、もしくは雪よけの屋根および囲いを取り付ける。
・雪が吹きだまる場所への設置は避ける。
・架台は最大積雪量より高くし、積雪で埋もれないように設置する。
・室外ユニットの底板の下面に氷が成長しないよう、十分な高さに設置する。（最大積雪量より500mm以上あけることを推奨）
・屋根などから落下した雪やつららが室外ユニットに当たらないよう設置する。
・寒冷地ではドレン水が凍結しますので、ドレンパンは取り付けないでください。



天面



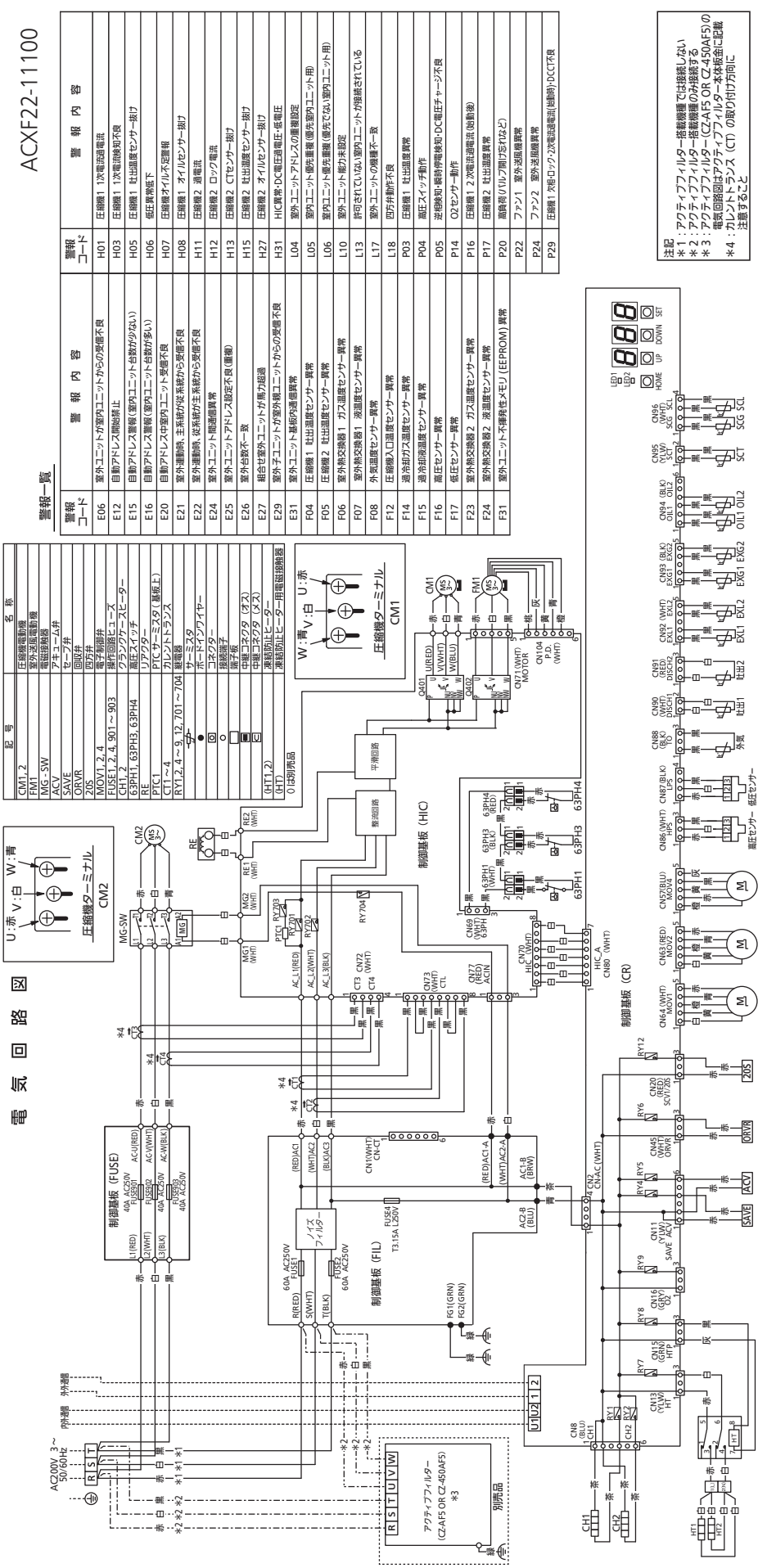
右側面



正面

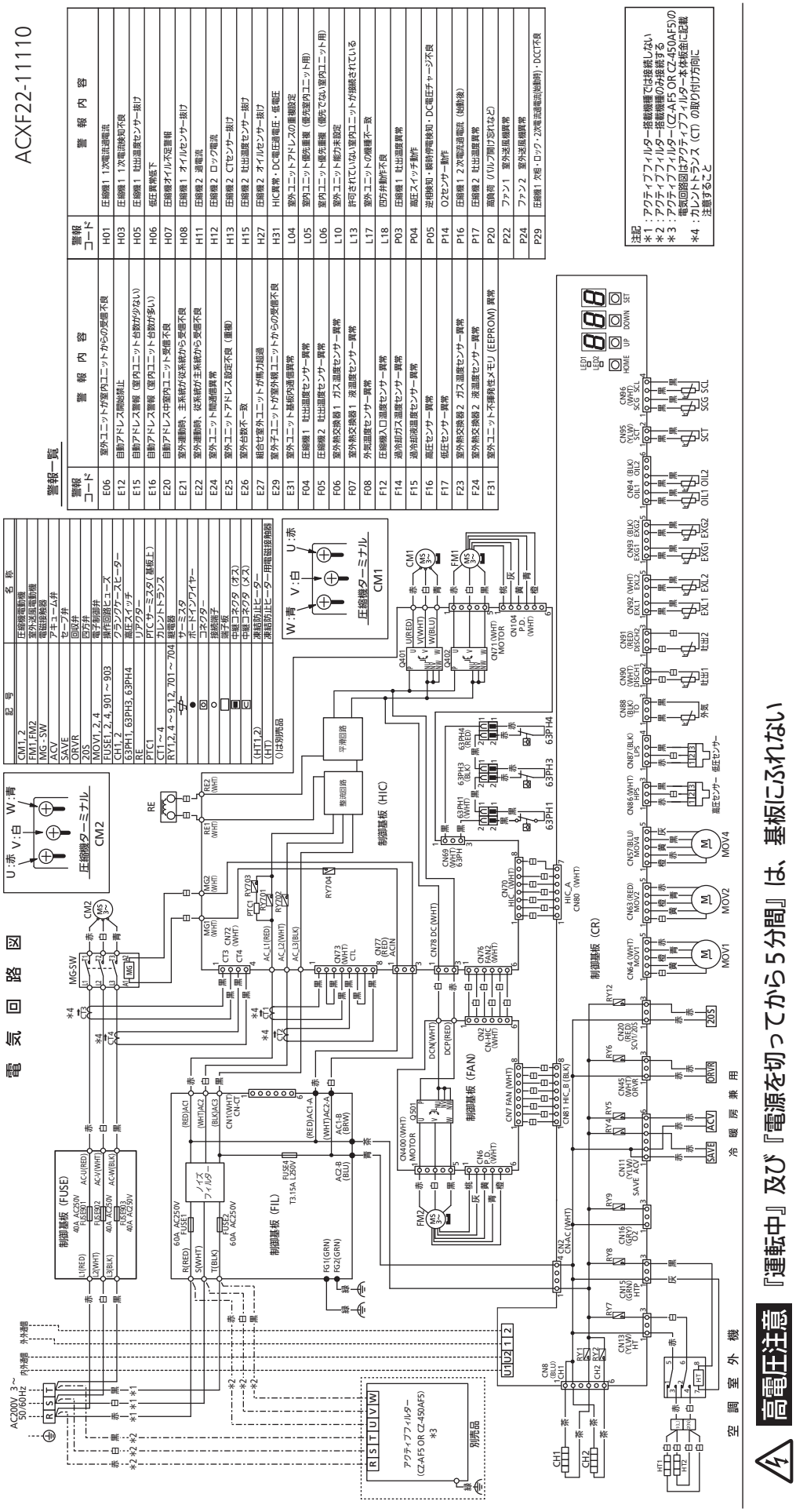
■電気回路図

● CU-P224 ～ P280UXKR5



■電気回路図

● CU-P335UXKR5

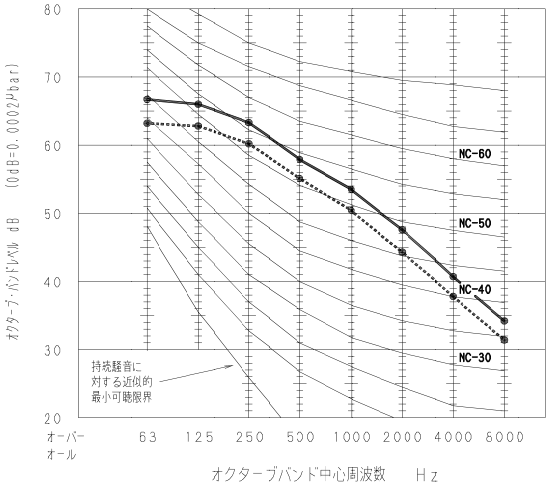


■運転音特性

●CU-P224UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷, 暖共通)	60.0 (静音 57.0)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

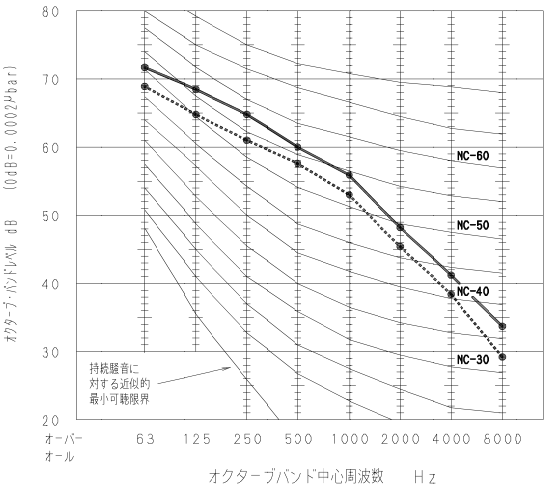
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●CU-P280UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷, 暖共通)	62.0 (静音 59.0)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

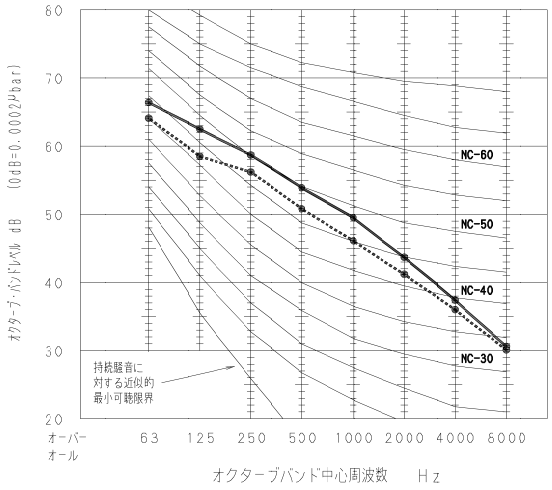
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●CU-P335UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷, 暖共通)	56.0 (静音 53.0)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

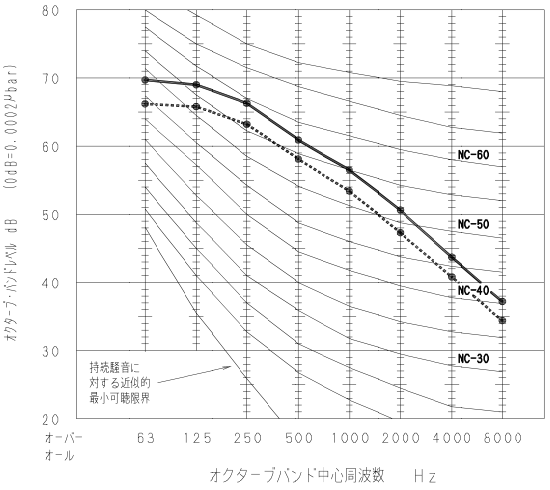
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P450UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷, 暖共通)	63.0 (静音 60.0)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

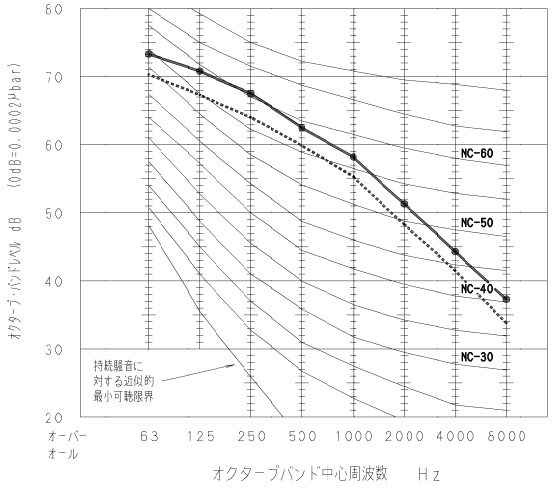
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P500UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷, 暖共通)	64.5 (静音 61.5)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

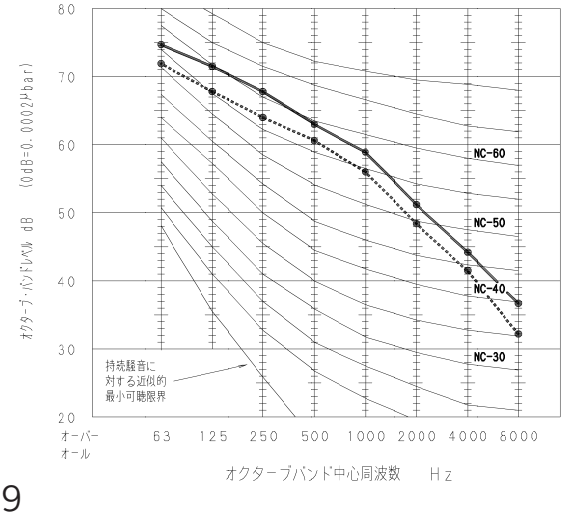
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P560UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷, 暖共通)	65.0 (静音 62.0)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

50Hz・60Hz共通　標準　静音

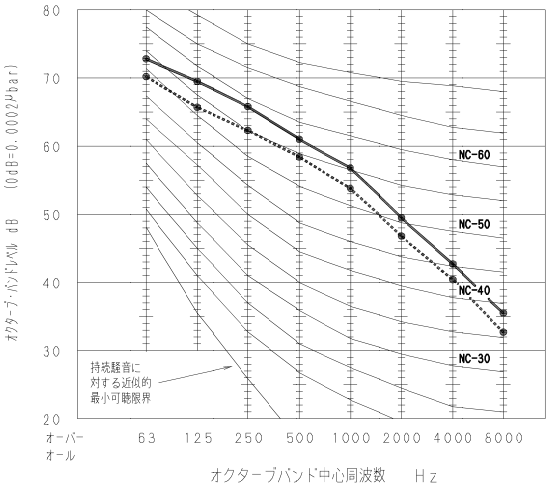


■運転音特性

●PA-P615UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷，暖共通)	63.0 (静音 60.0)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

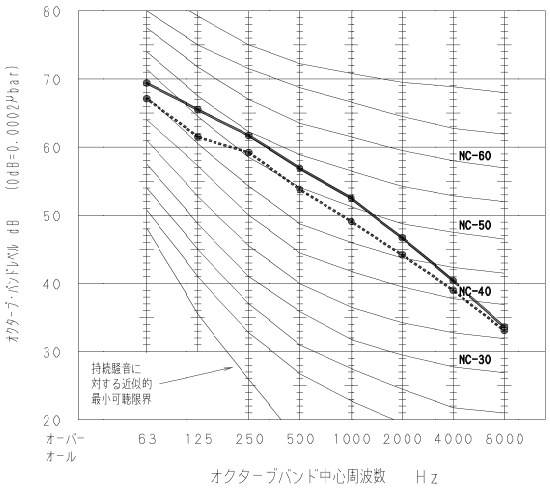
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P670UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷，暖共通)	59.0 (静音 56.0)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

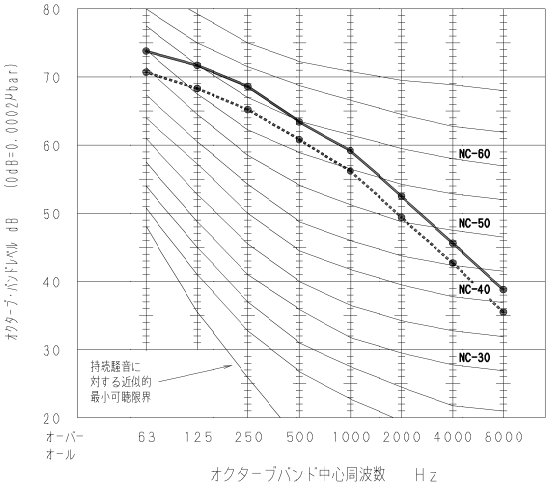
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P730UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷，暖共通)	65.5 (静音 62.5)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

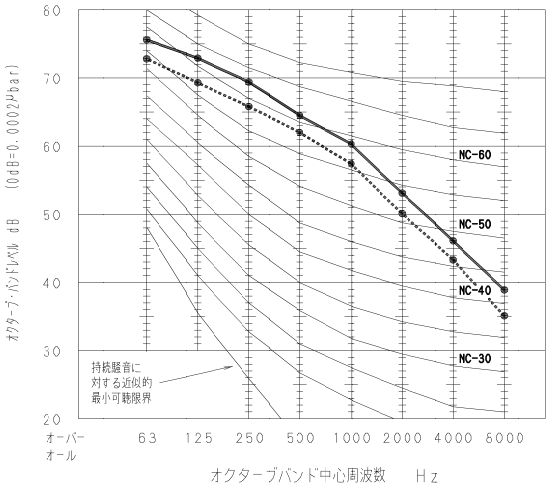
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P775UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷，暖共通)	66.5 (静音 63.5)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

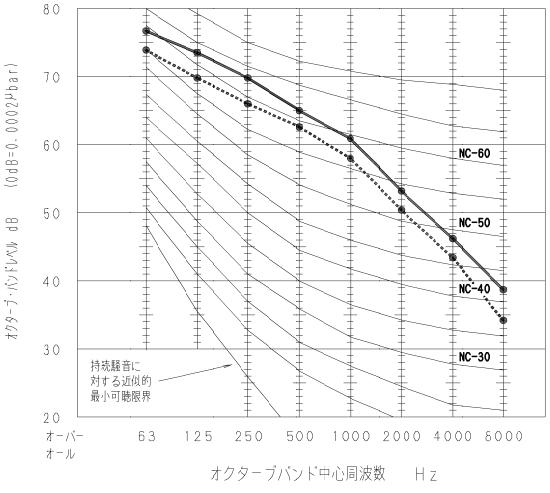
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P850UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷，暖共通)	67.0 (静音 64.0)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

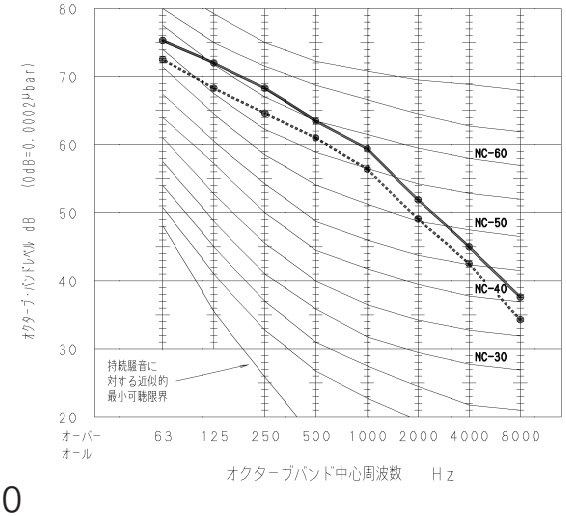
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P900UXKR5

運転音レベル dB(A) (冷，暖共通)	65.5 (静音 62.5)
測定位置	正面1mX高さ1.5m

50Hz・60Hz共通　標準　静音

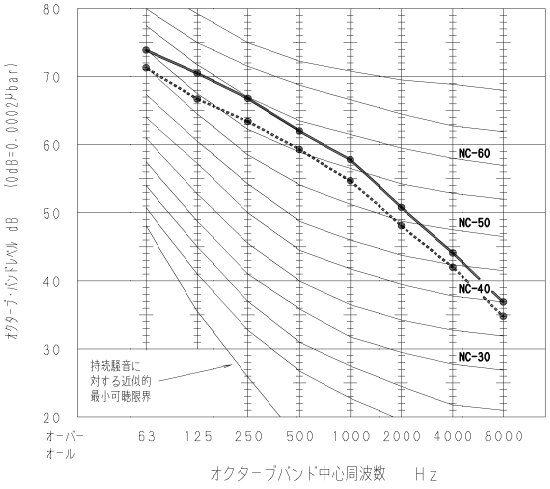


■運転音特性

●PA-P950UXKR5

運転音レベル dB（A） （冷，暖共通）	64．0 （静音 61．0）
測定位置	正面1ｍX高さ1．5ｍ

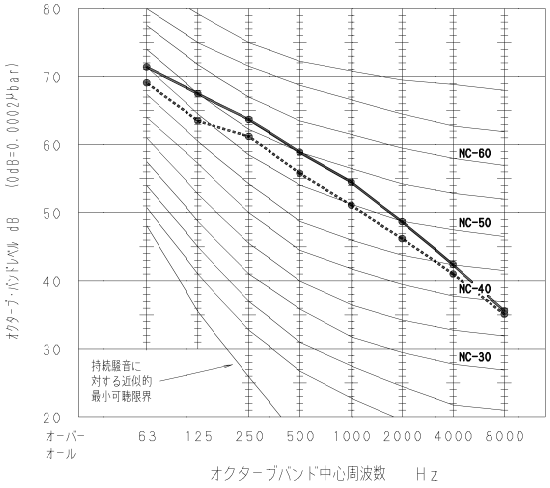
50Hz・60Hz共通　標準　静音



●PA-P1000UXKR5

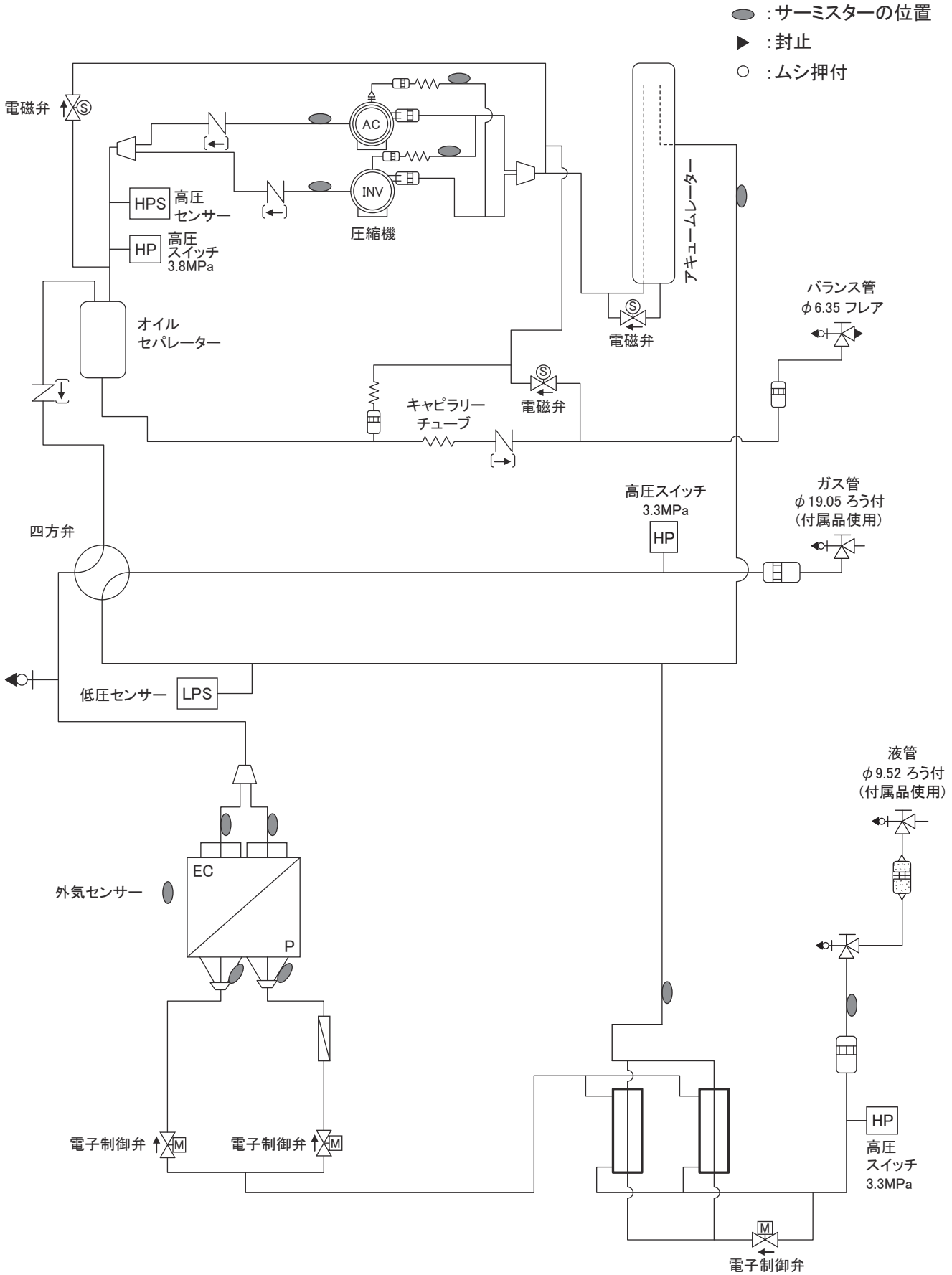
運転音レベル dB（A） （冷，暖共通）	61．0 （静音 58．0）
測定位置	正面1ｍX高さ1．5ｍ

50Hz・60Hz共通　標準　静音



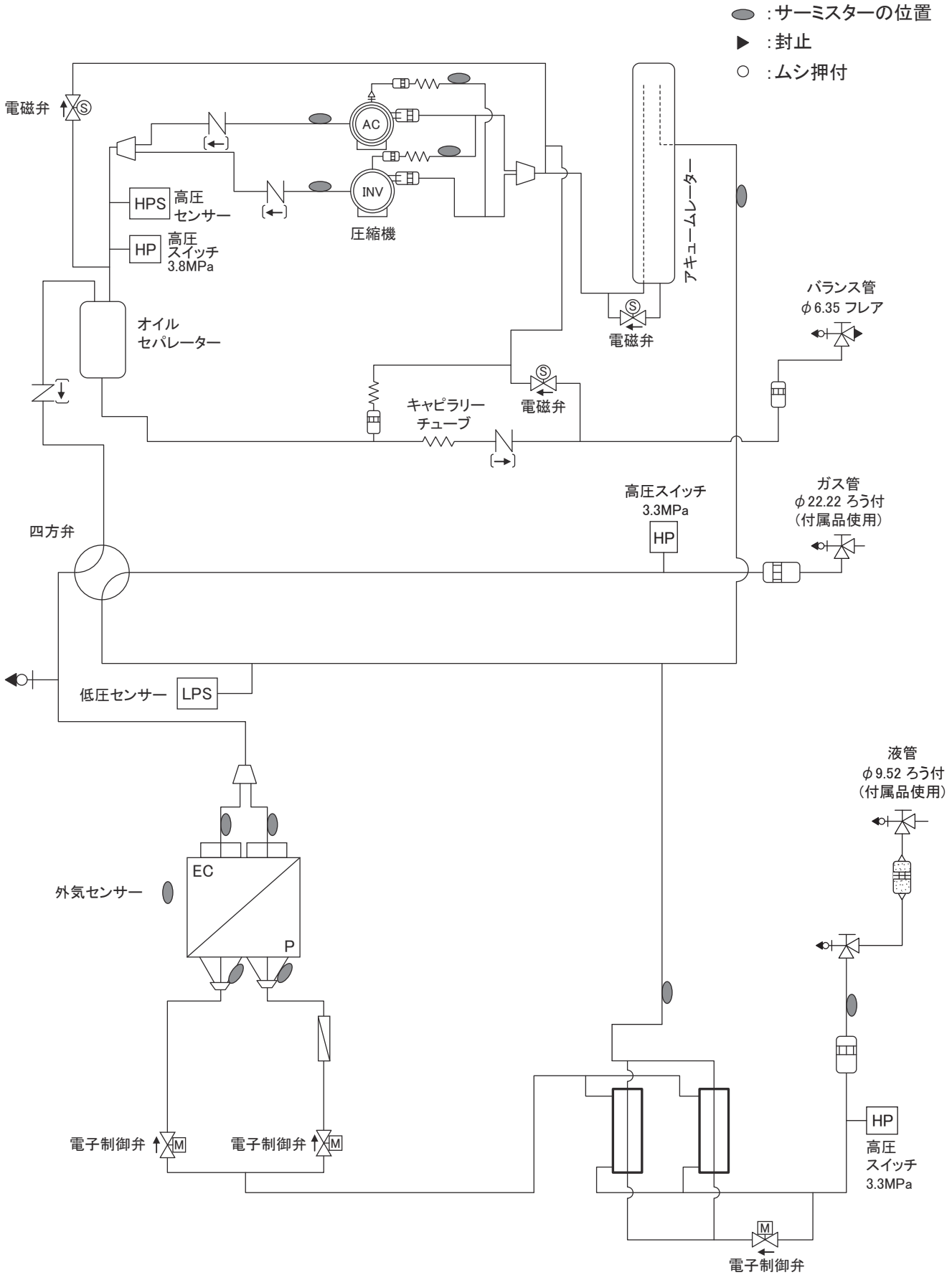
■冷媒配管系統図

● CU-P224UXKR5



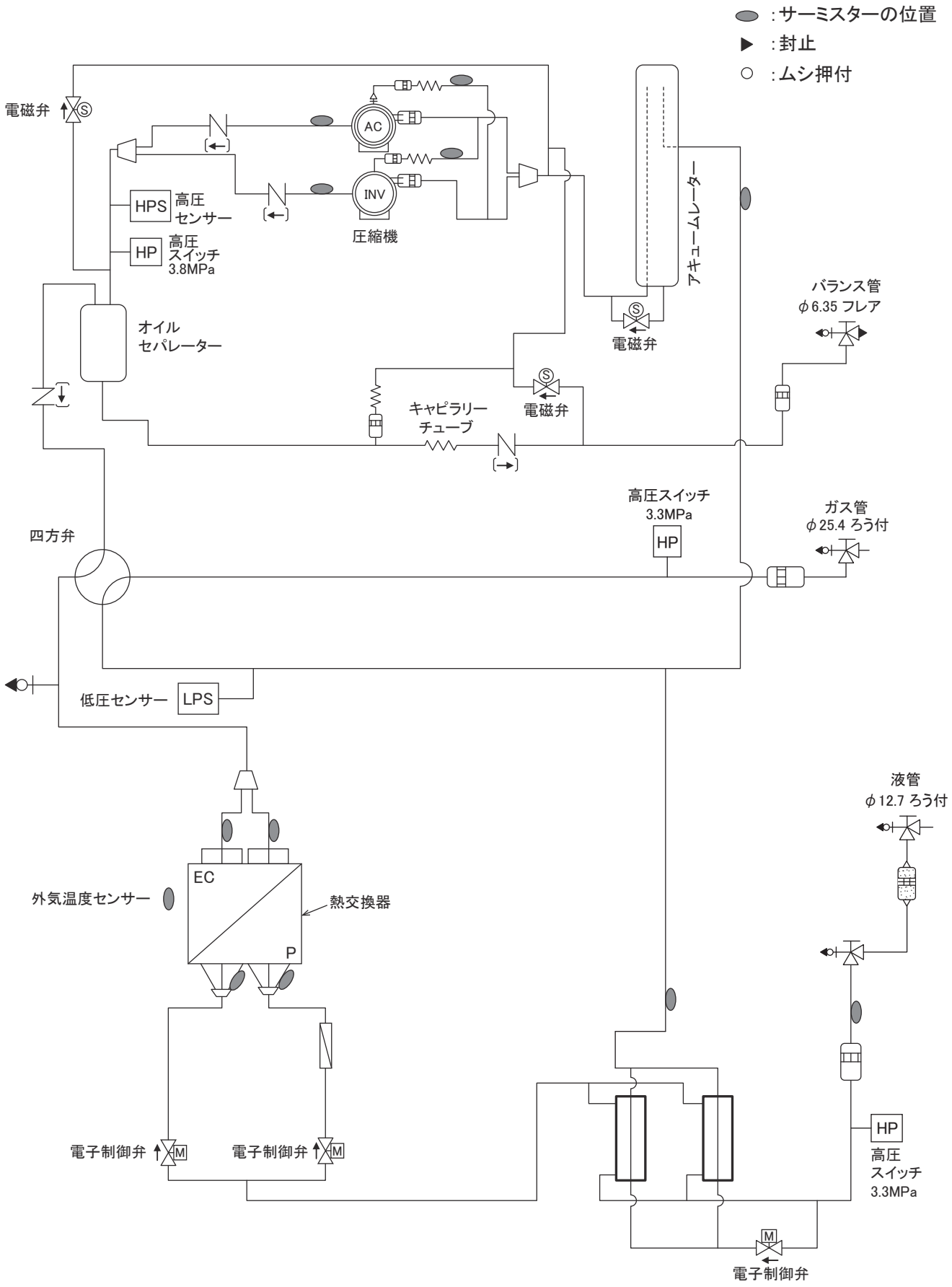
■冷媒配管系統図

● CU-P280UXKR5



■冷媒配管系統図

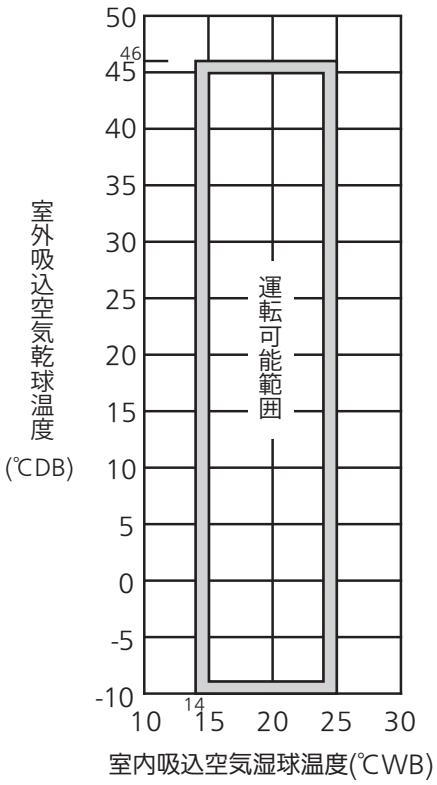
● CU-P335UXKR5



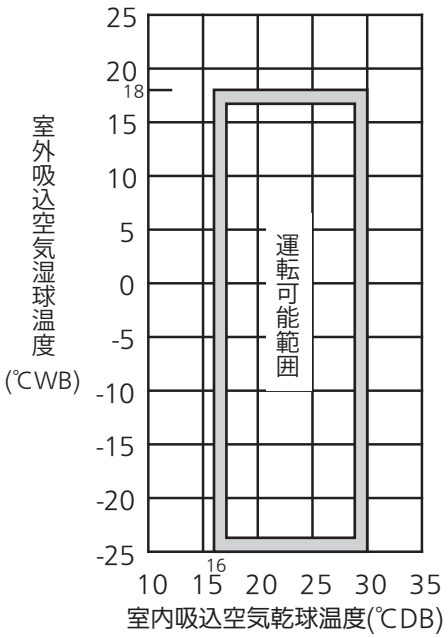
■運転可能範囲

● CU-P224 ～ P335UXKR5

冷房時の使用限界



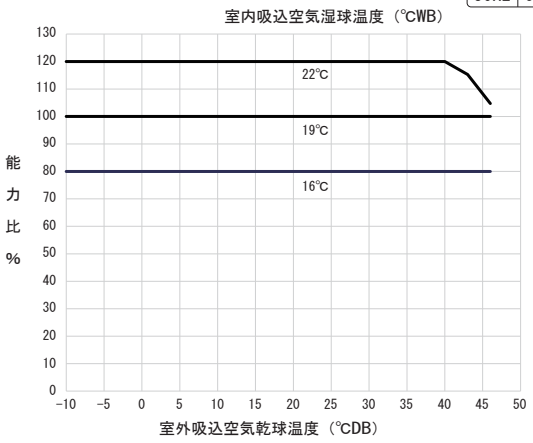
暖房時の使用限界

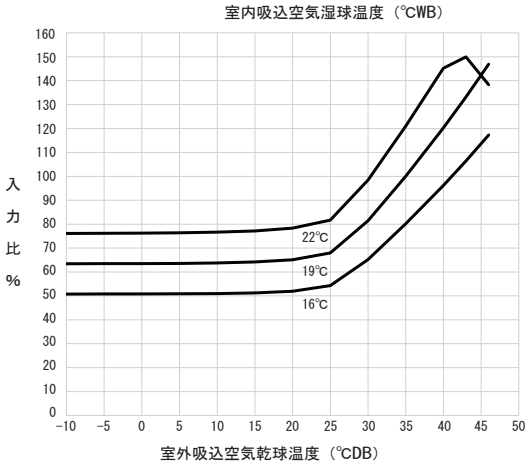


■能力特性(温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。)

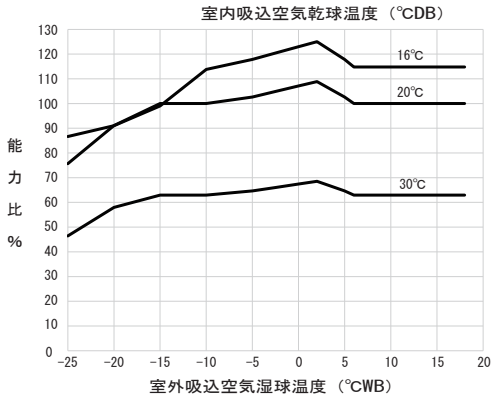
● CU-P224UXKR5

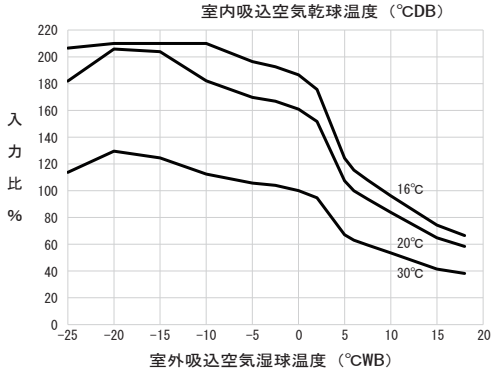
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





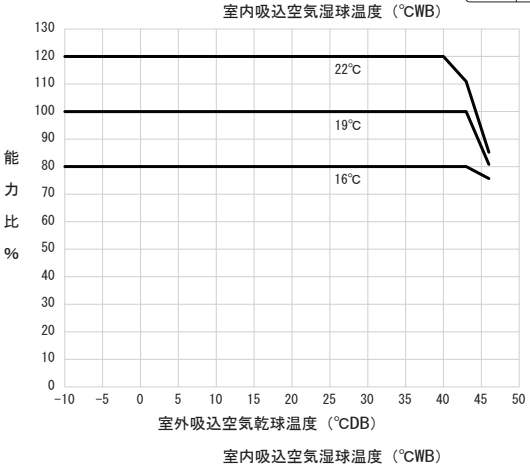
■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

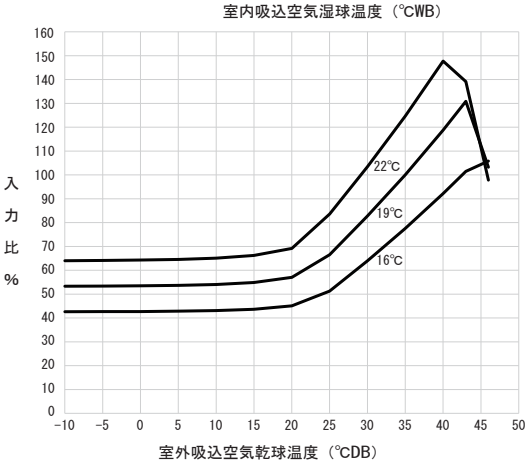
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-25	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

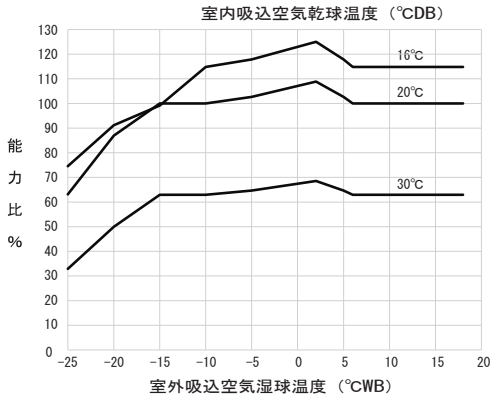
● CU-P280UXKR5

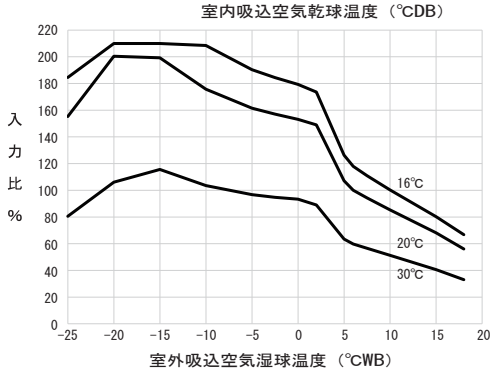
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

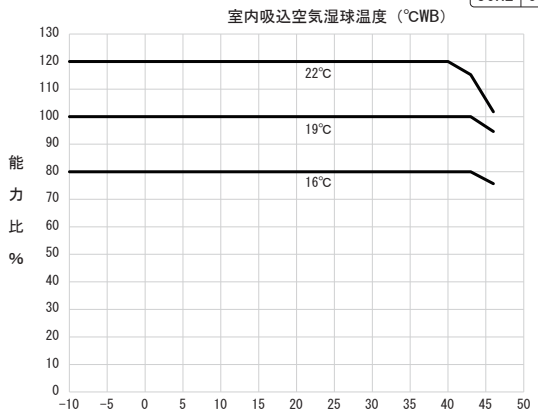
室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-25	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

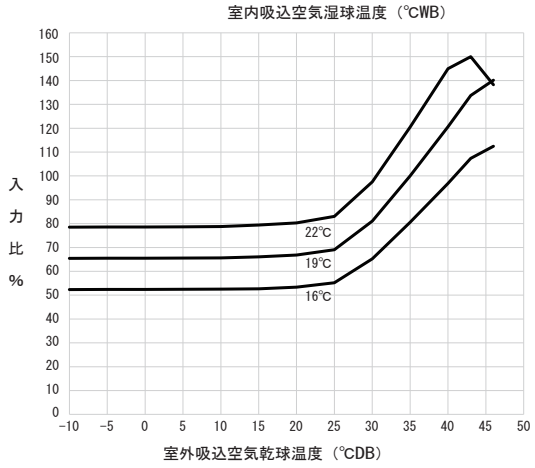
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力特性(温度条件による能力補正値は、下記線図より求めます。)

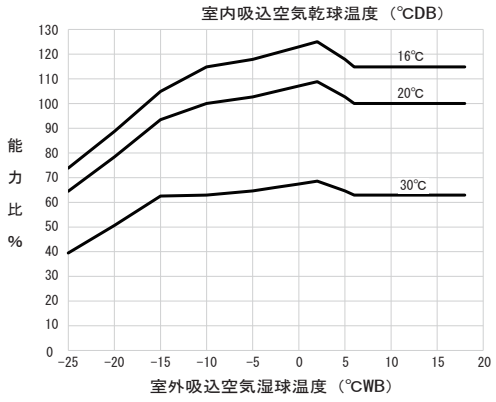
● CU-P335UXKR5

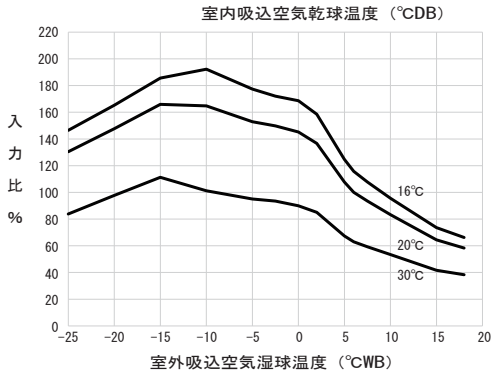
冷房　50Hz | 60Hz





暖房　50Hz | 60Hz





■ 着霜・除霜時の暖房能力補正係数

室外吸込空気温度（℃WB RH85%）	-25	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1.0

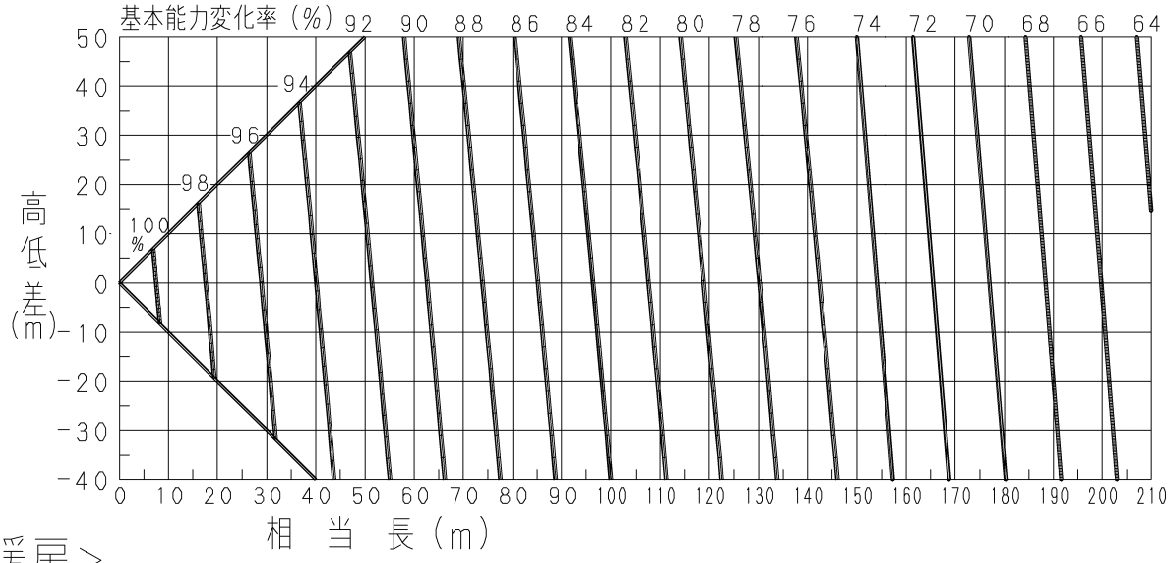
○ 着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

■能力変化特性

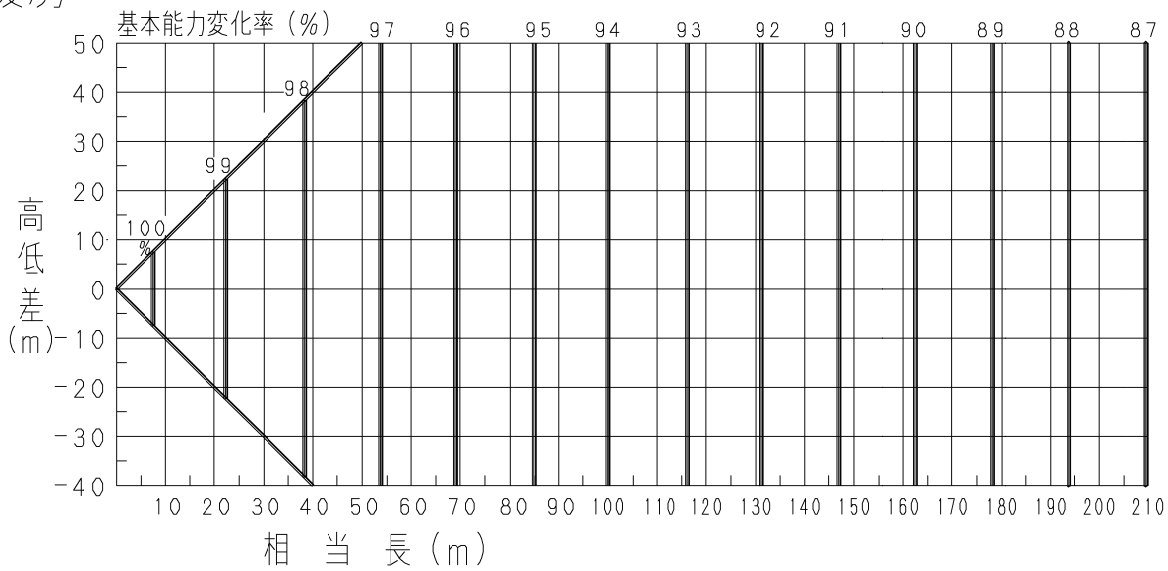
（冷媒配管長・高低差による能力補正係数（能力変化率÷１００）は、下記線図より求めます。）

●CU-P224 ～ P335UXKR5

＜冷房＞



＜暖房＞



● 配管長による能力ダウンを改善する方法としてガス管の配管サイズアップによる方法があります。
表１を参考にして対応してください。
ただし、配管総和長は超えないようにしてください。
＊サイズアップは、２ランクまでとしてください。
また、冷媒追加量は液管サイズのみで決めてください。

表１　　ガス管側の配管（ＬＭ）をサイズアップしたときの相当長補正係数

基準配管径（ガス管・mm）	φ12．7	φ15．88	φ19．05	φ22．22	φ25．4	φ28．58	φ31．75	φ38．1
変更後の配管径（ガス管・mm）	φ15．88	φ19．05	φ22．22	φ25．4	φ28．58	φ31．75	φ38．1	φ41．28
相当長補正係数	０．４		０．５			０．６		０．７

ガス管側の配管（ＬＭ）をサイズアップした場合には、表１の補正係数を掛けてＬＭ部分の相当長を計算してください。

サイズアップ後の配管相当長　＝　基準配管相当長　＊　相当長補正係数

●継手部品の直管相当長さ
配管系統に使用する継手部品の直管相当長さは、下表を参照して配管システムの設計を行ってください。
・継手部品の直管相当長さ（単位：m）

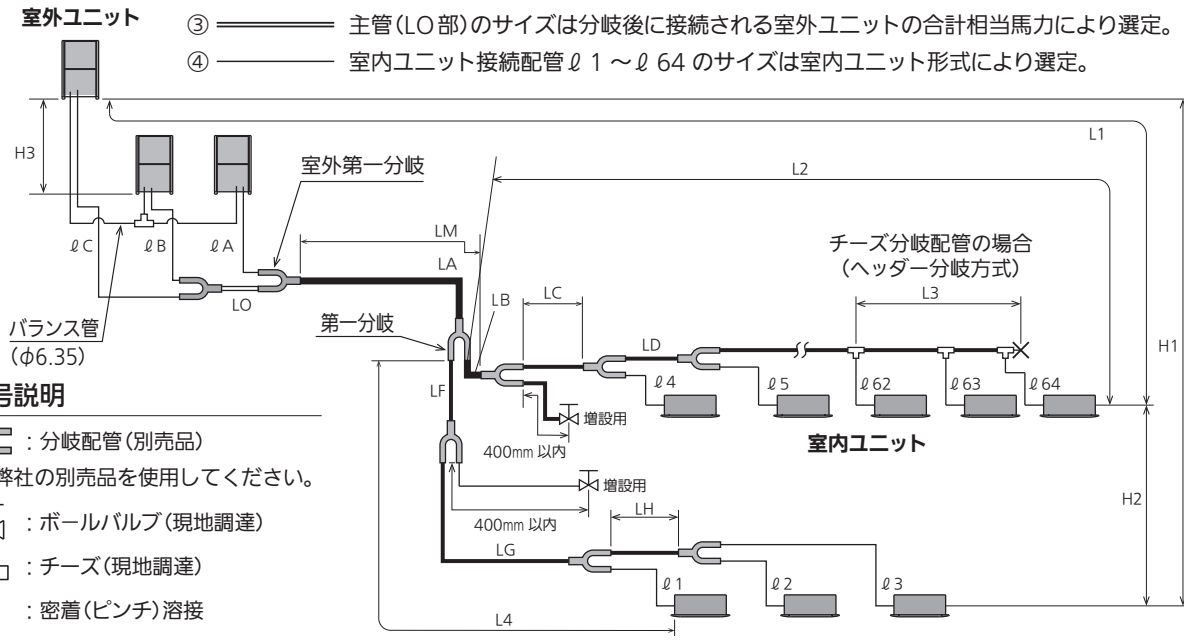
ガス管	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.8	φ38.1	φ41.28	φ44.45	φ50.8
90°エルボ	0.3	0.35	0.42	0.48	0.52	0.57	0.7	0.79	0.85	0.92	1.0
45°エルボ	0.23	0.26	0.32	0.36	0.39	0.43	0.53	0.59	0.64	0.69	0.79
U字管曲げ（60から100mm）	0.9	1.05	1.26	1.44	1.56	1.71	2.1	2.37	2.55	2.76	3.0
トラップベンド	2.3	2.8	3.2	3.8	4.3	4.7	5.0	5.8	6.8	7.4	7.98
分岐管	相当長換算不要										
サービス用ボールバルブ	相当長換算不要										

■冷媒配管

●寒冷地向けビル用マルチ（UXKR5）

冷媒配管の長さとサイズは、表１の範囲以内になるように据付場所を選定してください。

① ━━━ 主管（ガス管、液管ともに最大配管径）LM＝LA＋LB
② ━━━ 分岐後の主管 LC ～ LH のサイズは分岐後合計容量により選定。
③ ═══ 主管（LO 部）のサイズは分岐後に接続される室外ユニットの合計相当馬力により選定。
④ ——— 室内ユニット接続配管 ℓ 1 ～ℓ 64 のサイズは室内ユニット形式により選定。



記号説明

：分岐配管（別売品）
注）弊社の別売品を使用してください。
：ボールバルブ（現地調達）
：チーズ（現地調達）
×　：密着（ピンチ）溶接

＊分岐配管の分岐前（または合流後）の配管については、150㎜以上（レデューサー含む）の直管部を設けてください。

表1　冷媒配管長・据付高低差の範囲

項　目	記　号	内　容		実　長（m）
許容配管長	L1	最大許容配管長		≦ 200（相当長210）　※1
	⊿L（L2-L4）	第一分岐からの最大長と最小長との差		≦ 50　※2
	LM	主管（ガス管、液管ともに最大配管径）の最大長（第一分岐後でも最大配管径になる場合あり）		—　※3
	ℓ 1、ℓ 2、～ℓ 64	各分岐配管の最大長		≦ 50　※4
	L1+ℓ 1+ℓ 2+ ～ℓ 63 +ℓ A+ℓ B+ℓ C+LF+LG+LH	最大許容配管長と他の各配管の総和長［液管のみ］		≦ 1000
	ℓ A、ℓ B+LO、ℓ C+LO	各室外ユニットから室外第一分岐までの最大長		≦ 10
許容高低差	H1	室外ユニットと室内ユニット間最大	室外ユニットが上の場合	≦ 50
			室外ユニットが下の場合	≦ 40
	H2	室内ユニット間最大		≦ 30　※5　※6
	H3	室外ユニット間最大		≦ 4
許容分岐配管長	L3	現地調達によるチーズ分岐配管		≦ 2
		最初のチーズから先端の密着部までの最大長		

※1. 最大配管長（L1）が90ｍ（相当長）を超える場合は、主管（LM）の配管サイズをガス管、液管ともに1 ランクサイズアップしてください。
表４（2-1-5-43ページ）より選定し、1ランクサイズアップは表11（2-1-5-49ページ）より選定してください。（レデューサーは現地調達となります）

※2. 40ｍを超える場合は、ガス管、液管ともに１ランクサイズアップの必要な個所があります。
（詳細は「第一分岐（最初の分岐から最大長と最小長との差⊿L）」（2-1-5-41ページ）を参照してください）

※3. ※1. 以外の場合でも、主管（ＬＭ）の最大長が、50ｍを超える場合は50ｍまでの部分の主管サイズを、ガス管のみ1 ランクサイズアップしてください。
表４（2-1-5-43ページ）より選定し、1ランクサイズアップは表11（2-1-5-49ページ）より選定してください。（レデューサーは現地調達となります）

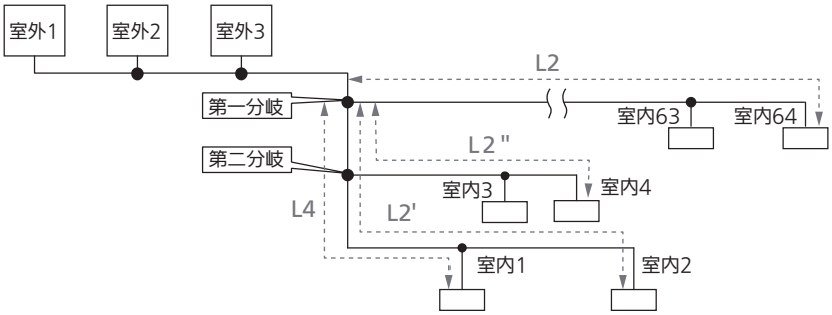
※4. 30ｍを超える場合は、分岐配管のガス管、液管を１ランクサイズアップしてください。

※5. 総和長が500ｍを超える場合は室内ユニット間最大許容高低差（H2）を $15\times\left(2-\frac{\text{総和長}}{500}\right)$ としてください。

※6. H2（室内ユニット間最大）が15ｍを超える場合は、以下の対応が必要になります。
□室内外ユニット容量比は、100%以下となるよう設計してください。
□⊿L（第一分岐からの最大長と最小長との差）の制限が変わります。
（詳細は「H2（室内ユニット間最大）が15ｍを超える場合の対応について」（2-1-5-41ページ）を参照してください。
□ガス管、液管ともに1 ランクサイズアップの必要な個所があります。
（詳細は「H2（室内ユニット間最大）が15ｍを超える場合の対応について」（2-1-5-41ページ）を参照してください。
□現地での7 セグメントによる設定が必要です。詳細は据付工事説明書の試運転設定を参照してください。

● 第一分岐（最初の分岐）からの最大長と最小長との差⊿L の配管サイズアップについて

- ⊿Lが40mを超える室内ユニットの確認
  第一分岐後の室内ユニット群ごとに、⊿L＝L2（L2’、L2’’）－ L4を算出してください。
  L2（L2’、L2’’）：室内ユニットの群で、一番遠くにある室内ユニットまでの配管長さ
  L4：すべての室内ユニットの中で、第一分岐から一番近くにある室内ユニットまでの配管長さ
  ⊿Lが40mを超える場合は、液管、ガス管を1ランクサイズアップが必要な個所があります。
  下記の手順1)、2)に従って、サイズアップを行ってください。



1)各室内ユニット群の室内ユニットの合計容量の確認
第一分岐後から分岐した室内ユニット群の合計容量（kW）を算出してください。

2)配管をサイズアップすると長さの確認
配管をサイズアップする場所は、⊿Lが40mを超える系統にある室内ユニットに対して第一分岐から室内ユニット末端に向ってサイズアップを行ってください。
配管をサイズアップする長さは、室内ユニット群の合計容量によって、異なります。下表を参照してください。

室内ユニット群の合計容量	サイズアップする長さ
22.4kW未満	12m
22.4kW 以上52.4kW未満	20m
52.4kW 以上	28m

＊ サイズアップする箇所が重複していても一度のみとしてください。
＊ サイズアップ後の配管径が主管LA より太くなる場合があります。

● H2（室内ユニット間最大高低差）が15mを超える場合の対応について

- 室内外容量比は、100%以下となるように設計してください。
- ⊿Lの制限が変わります。下記の図2 を参考にしてください。
- H2が15mを超える場合、室内ユニットが室外ユニットより下側にある液管、ガス管を1ランクサイズアップしてください。（図3）

（A）同一階に室内ユニットが2台以上ある場合
　第一分岐から、H2が15mを超える各階の最初の分岐まで
（B）同一階に室内ユニットが1台の場合
　第一分岐から、H2が15mを超える各階の室内ユニットまで

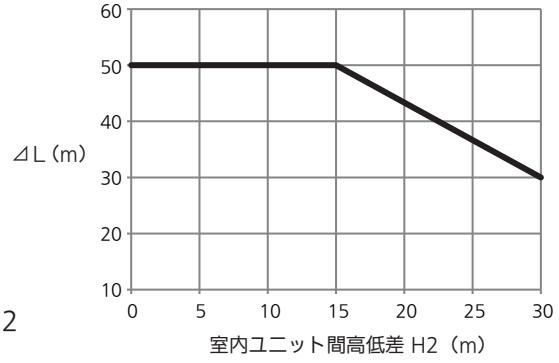


図2

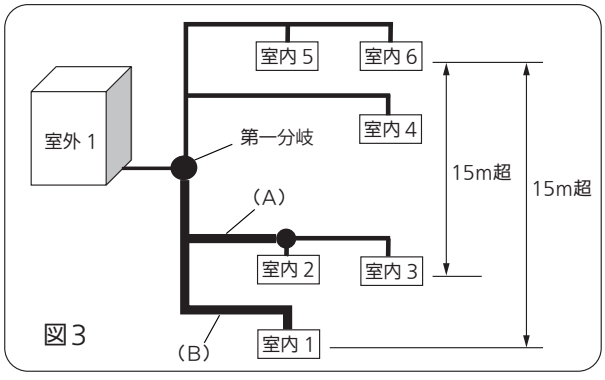
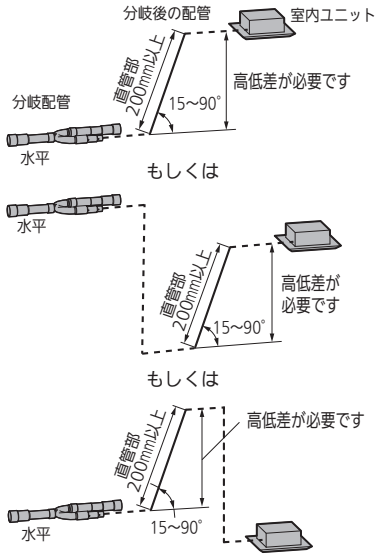


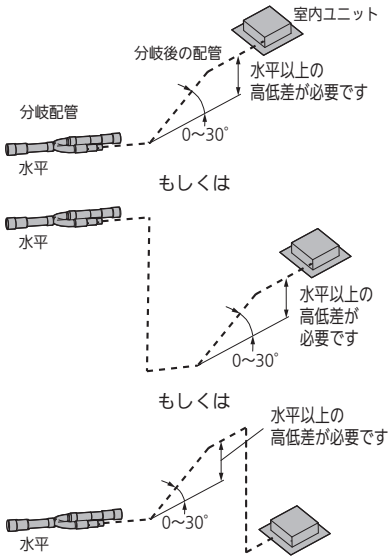
図3

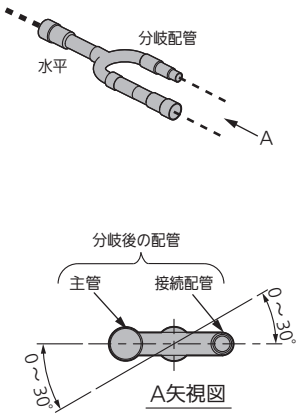
分岐方式および分岐後の配管について

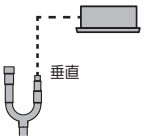
● 分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合、停止ユニットへのオイル溜まり、冷媒溜まりを防止するために各分岐後の配管を上り勾配にすることが必要となる場合があります。

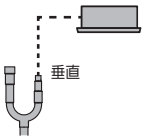
分岐配管方式　——　最短配管長の制約あり　- - - - -　最短配管長の制約なし

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">分岐配管の設置方法</th><th colspan="2">分岐後の配管を直接室内ユニットに接続する場合</th><th rowspan="2">分岐後の配管を直接室内ユニットに接続しない場合</th></tr>
<tr><th>ガス管</th><th>液管</th></tr>
<tr><td colspan="2">水平</td><td> 

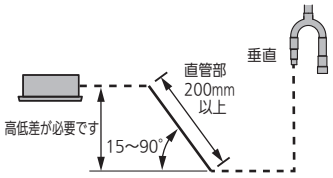
※分岐後の配管には必ず1か所上り勾配および直管部を取ってください。</td><td> 

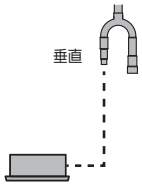
※分岐後の配管には必ず1か所上り勾配を取ってください。</td><td> 

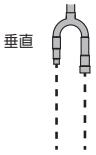
※接続配管が主管より上になるようにしてください。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">垂直</td><td>上向き</td><td> 

※分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td> 

※分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td>

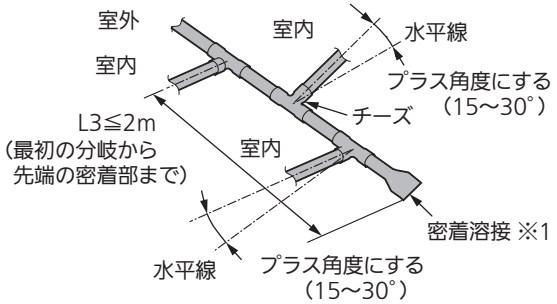
※分岐配管が垂直（上向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td></tr>
<tr><td>下向き</td><td> 

※室内ユニットは最下部の配管より上になるように勾配および直管部を取ってください。</td><td> 

※分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td><td> 

※分岐配管が垂直（下向き）の場合は分岐後の配管の制約はありません。</td></tr>
</table>

ヘッダー分岐方式　（主配管は水平）



- チーズ先端部は必ず密着溶接にしてください（左図の※1）。
  またチーズ内の冷媒流路をふさがないように各接続配管の挿入寸法を注意してください。
  必ず汎用のチーズをご使用ください。
- ヘッダー分岐方式から更に分岐させないでください。
- ヘッダー分岐方式は、室外側では使用しないでください。

表2 室外ユニット出荷時冷媒量・接続配管（ℓ A～ℓ C）

形　　式	224	280	335
相当馬力	8	10	12
出荷時冷媒量	5.9kg	5.9kg	7.6kg
ガ ス 管	φ19.05 ※1	φ22.22 ※1	φ25.4
	ろう付接続		
液　　管	φ9.52 ※1		φ12.7
	ろう付接続		
バランス管 ※2	φ6.35		
	フレア接続		

※1．224・280 形は付属品接続後の寸法です。
※2．室外ユニット単独設置の場合、バランス管は使用しません。
　　工場出荷時の状態を保持してください。

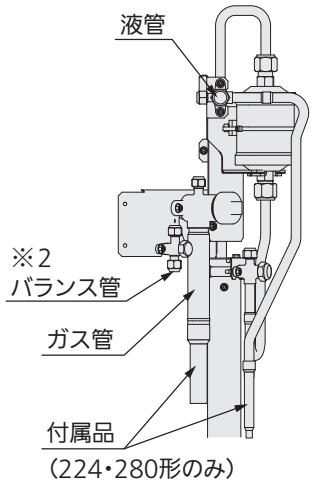


表3 追加冷媒量

■配管分追加冷媒量

液管サイズ（mm）	1m当りの追加冷媒量（kg/m）
φ 6.35	0.026
φ 9.52	0.056
φ12.7	0.128
φ15.88	0.185
φ19.05	0.259
φ22.22	0.366
φ25.4	0.490

☆ 補正冷媒量

室内ユニット補正冷媒量

室内ユニット能力（冷房能力（kW））の合計に応じて、
下記の計算式で算出された冷媒量を追加してください。

追加冷媒量＝0.1×冷房能力＋0.3kg

室外ユニット補正冷媒量

形　　式	224～335	450～670	730～1000
相当馬力	8～12	16～24	26～36
冷 媒 量	2kg	4kg	6kg

＊ システムの総冷媒量（出荷時冷媒量＋現地追加チャージ量）は、次の値以下にしてください。
また、次の値を超える場合は、一部配管サイズを変更するなどして総冷媒量を減らす措置をしてください。

室外ユニット1台の場合	50kg
室外ユニット2台の場合	80kg
室外ユニット3台の場合	100kg

表4 主管サイズ（LA） 室外第一分岐～第一分岐間＊既設配管再利用の場合は表7（2-1-5-45ページ）を参照してください。

形　　式	224	280	335	450	500	560	615	670	730
系統相当馬力合計	8	10	12	16	18	20	22	24	26
組み合わせ室外ユニット	8	10	12	8 8	8 10	10 10	10 12	12 12	8 8 10
ガス管（mm）	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58					φ31.75
液　管（mm）	φ9.52		φ12.7	φ15.88					φ19.05

形　　式	775	850	900	950	1000
系統相当馬力合計	28	30	32	34	36
組み合わせ室外ユニット	8 10 10	10 10 10	10 10 12	10 12 12	12 12 12
ガス管（mm）	φ31.75				φ38.1
液　管（mm）	φ19.05				

＊ 将来増設予定のある場合は、増設後の系統相当馬力合計により配管径を選定してください。
ただし、配管サイズが2ランクアップになる場合は増設できません。
＊ バランス管（室外ユニット配管）は、φ6.35となります。

● 室外ユニット間の主管サイズ（LO,LP）＊室外第一分岐より室外ユニット側
室外ユニット間の主管サイズは、分岐後に接続される室外ユニットの相当馬力を合計して、表4（2-1-5-43ページ）の系統相当馬力合計の配管径を選定してください。

表5　第一分岐後の主管サイズ（ＬＢ、ＬＣ…）＊既設配管再利用の場合は表8（2-1-5-46ページ）を参照してください。

分岐後合計容量	kW 以上（相当馬力）	―	7.1（2.5）	16.0（6）	22.4（8.0）	30.0（11）	42.0（15）	52.4（19）	70.0（25）	98.0（35）
	kW 未満（相当馬力）	7.1（2.5）	16.0（6）	22.4（8.0）	30.0（11）	42.0（15）	52.4（19）	70.0（25）	98.0（35）	―
配管サイズ	ガス管（mm）	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ28.58	φ31.75	φ38.1
	液　管（mm）	φ9.52				φ12.7		φ15.88	φ19.05	

＊分岐後に接続される室内ユニットの合計容量（＝冷房能力）が室外ユニットの合計容量（＝組合せ室外ユニット冷房能力）を超える場合、主管サイズは室外ユニット合計容量で選定してください。

表6　室内ユニット接続配管（ℓ１～ℓ64）＊既設配管再利用の場合は表9（2-1-5-46ページ）を参照してください。

室内ユニット形式	22	28	36	45	56	71	80	90	112	140	160	224	280
相当馬力	0.8	1	1.3	1.6	2	2.5	3	3.2	4	5	6	8	10
ガス管（mm）	φ12.7					φ15.88						φ19.05	φ22.22
液　管（mm）	φ6.35					φ9.52							

冷媒漏えい時の限界濃度の確認

マルチ形パッケージエアコンに使用している冷媒（R410A）は、それ自体は無毒不燃性の安全な冷媒ですが、万一室内に漏れた場合その濃度が許容値を超えるような小部屋では、窒息等の危険があり許容値を超えない対策が必要です。

日本冷凍空調工業会では、「マルチ形パッケージエアコンの冷媒漏えい時の安全確保のための施設ガイドライン」（JRA GL-13:2012）の中で冷媒の限界濃度を定めています。

地下の最下層以外の場合、限界濃度は **システムにチャージされた全冷媒量 / 居室容積≦0.42kg/m³（R410A機種）**と、決められています。

（全冷媒量とは、出荷時封入量を含みます）

この条件を満足しない場合は、対策（警報、換気、安全しゃ断弁）の内、二つを設置するか、システムの見直しが必要となります。ただし、地下の最下層の場合や冷媒の種類によっては、限界濃度や対策処置の必要数が異なります。詳細は空調設備設計資料、JRA GL-13を参照してください。

特定システムの許容冷媒チャージ量と必要な対策

［R410A冷媒］
〈地下の最下層階以外の場合〉

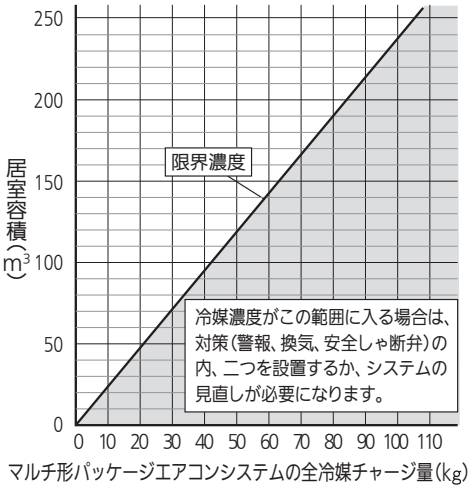


表7　主管サイズ（LA） 室外第一分岐～第一分岐間

形式	系統相当馬力合計	組み合わせ室外ユニット	合計容量 kW	ガス管（mm）									液管（mm）						
				19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
224	8	8	22.4	◎	○	○	●							◎	○	○	○	○	○
280	10	10	28.0		◎	○	○	●						◎	○	○	○	○	○
335	12	12	33.5			◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
450	16	8+8	45.0				◎	○	○	●					◎	○	○	○	○
500	18	8+10	50.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
560	20	10+10	56.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
615	22	10+12	61.5				◎	○	○	●						◎	○	○	○
670	24	12+12	67.0				◎	○	○	●						◎	○	○	○
730	26	8+8+10	73.0					◎	○	○	●						◎	○	○
775	28	8+10+10	77.5					◎	○	○	●						◎	○	○
850	30	10+10+10	85.0					◎	○	○	●						◎	○	○
900	32	10+10+12	90.0					◎	○	○	●						◎	○	○
950	34	10+12+12	95.0					◎	○	○	●						◎	○	○
1000	36	12+12+12	100						◎	○	○	●					◎	○	○

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能

＊将来増設予定があり増設後の配管サイズを確認する場合、上表の室外ユニット組み合わせにならないときは、増設後の系統相当馬力合計の各値を参照してください。

＊バランス管（室外ユニット配管）は、φ6.35となります。

＊最大配管長（L1）が90m（相当長）を超える場合は、主管サイズ表 ◎ 印の配管を使用できません。（ガス管、液管とも）
上記以外の場合でも、主管（LM）の最大長が50mを超える場合は、50mまでの部分の主管には、ガス管のみ ◎ 印の配管を使用できません。
（液管は使用できます）

＊主管サイズ表 ● 印の配管を使用する場合は、オイル追加チャージが必要になります。オイルを30cc/m追加してください。
（オイルサービス部品コード：CV6231815277（FV-68S、4ℓ））

- 室外ユニット間の主管サイズ（LO）＊室外第一分岐より室外ユニット側
  室外ユニット間の主管サイズは、先端に接続される室外ユニットの相当馬力を合計して、表7の系統相当馬力合計の ◎ 印の配管径を選定してください。

表8　第一分岐後の主管サイズ（ＬＢ、ＬＣ…）

分岐後合計容量 ( )内は相当馬力		ガス管（mm）											液管（mm）						
kW以上	kW未満	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.2	25.4
–	7.1 (2.5)	◎	○	○	●									◎	○	○	○	○	○
7.1 (2.5)	9.0 (3.2)		◎	○	○	●								◎	○	○	○	○	○
9.0 (3.2)	16.0 (6)		◎	○	○	●								◎	○	○	○	○	○
16.0 (6)	22.4 (8)			◎	○	○	●							◎	○	○	○	○	○
22.4 (8)	30.0 (11)			○※	◎	○	○	●						◎	○	○	○	○	○
30.0 (11)	42.0 (15)					◎	○	○	●						◎	○	○	○	○
42.0 (15)	52.4 (19)						◎	○	○	●					◎	○	○	○	○
52.4 (19)	70.0 (25)						◎	○	○	●						◎	○	○	○
70.0 (25)	98.0 (35)							◎	○	○	●						◎	○	○
98.0 (35)	106.0 (38)								◎	○	○	●					◎	○	○
106.0 (38)	–								◎	○	○	●					◎	○	○

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能

＊第一分岐後の主管サイズは、主管サイズ（LA）を超えないようにしてください。

＊分岐後に接続される室内ユニットの合計容量（＝冷房能力）が室外ユニットの合計容量（＝組み合わせ室外ユニット冷房能力）を超える場合、主管サイズは室外ユニット合計容量で選定してください。

＊分岐後の主管サイズ表 ● 印の配管は、オイル追加チャージすることで、50m 以内であれば使用できます。
オイルを30cc/m追加チャージしてください。（オイルサービス部品コード：CV6231815277（FV-68S、4ℓ））

※分岐後合計容量が 22.4 kWの場合に限り、使用可能です。

表9　室内ユニット接続配管（ℓ 1～ℓ 64）

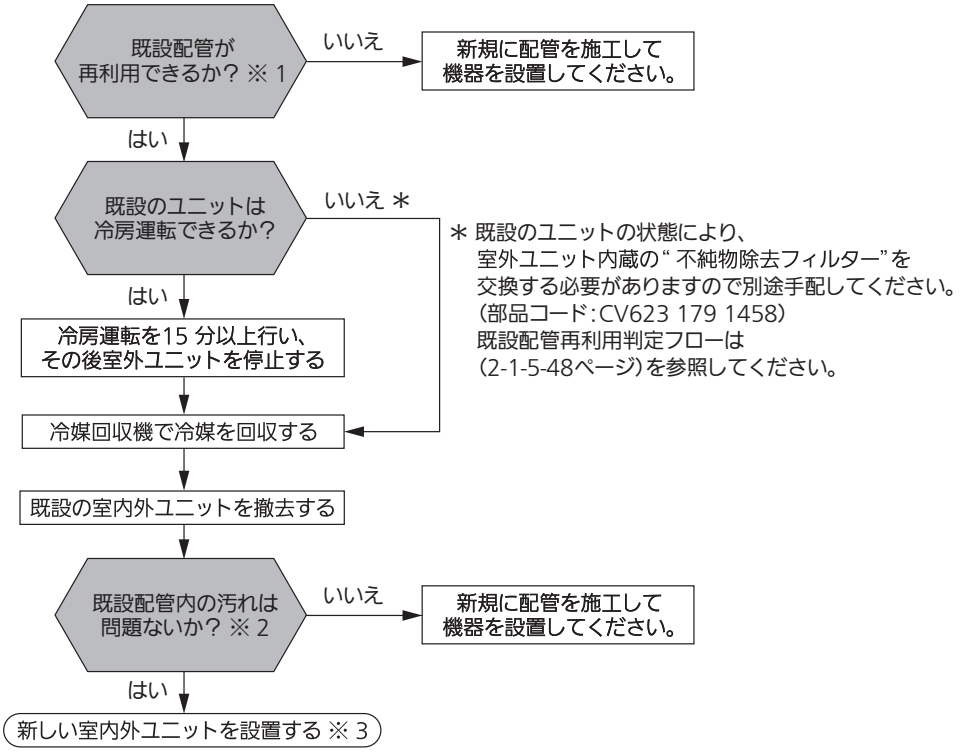
室内ユニット形式	相当馬力	ガス管（mm）											液管（mm）						
		12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.75	38.1	41.28	44.45	50.8	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.2	25.4
22	0.8	◎											◎	○					
28	1	◎											◎	○					
36	1.3	◎											◎	○					
45	1.6	◎	○										◎	○					
56	2	◎	○										◎	○					
71	2.5		◎										△	◎					
80	3		◎										△	◎					
90	3.2		◎	○									△	◎					
112	4		◎	○										◎					
140	5		◎	○										◎					
160	6		◎	○										◎					
224	8			◎	○	○								◎	○				
280	10				◎	○	○							◎	○				

＊◎：標準サイズ、○：使用可能サイズ、●：使用可能だが、オイル追加チャージ必要、△：条件を満たせば使用可能（下記参照）

＊室内ユニット接続配管サイズ表 △ 印の配管は、次の条件をすべて満たすとき使用できます。

- 既設室内ユニットで能力不足や冷媒流動騒音が発生していない
- 既設室内ユニットが 7.3～8.7 kW（6300～7500kcal/ h）タイプ
- φ6.35配管の長さが10m以内
- 室内ユニット間高低差（H2）が4m以内

既設配管再利用判定について



※1　既設配管の再利用可否の判断

下記の条件をすべて満たすことが必要です。

- 既設配管は、表10に示す再利用可能な配管サイズである。
- また、配管長制限、冷媒追加量制限を満たす。

表10　再利用可能な既設配管サイズ　（単位㎜）

O材		1/2H、H 材			
外 径	肉 厚	外 径	肉 厚	外 径	肉 厚
φ6.35	0.8	φ19.05	1.0	φ38.1	1.15以上
φ9.52	0.8	φ22.22	1.0	φ41.28	1.2以上
φ12.7	0.8	φ25.4	1.0	φ44.45	1.25以上
φ15.88	1.0	φ28.58	1.0	φ50.8	1.4以上
φ19.05	1.0以上	φ31.75	1.1		

- 配管にへこみ、割れ、腐食などの異常がないこと。
  既設配管の傷やへこみの有無など、配管強度の信頼性確認は現地施工区分になります。当社としては保証しかねますのでご注意ください。分岐配管の最高使用圧力は3.3MPa 以上であること。または分岐配管は当社純正品であること。
  当社純正品以外の分岐配管の配管強度は、当社では保証しかねますのでご注意ください。
- 断熱材に、腐食・はがれ等がない。また、片断熱仕様ではない。
- 既設ユニットの冷凍機油が下記のいずれかである。
  [鉱　油]スニソ、フレオールS、MS
  [合成油]アルキルベンゼン系（HAB、バーレルフリーズ）、
  エステル系、エーテル系（PVE のみ）
  既設ユニットがGHP タイプで、かつPAG 油（HP-5S・7・9、PR など）を使用していた機種の場合には、配管洗浄が必要です。そのまま使用すると圧縮機の巻線絶縁不良となるおそれがあります。またGHP タイプでも、スニソやエーテル系（FV＊＊S シリーズ）を使用していた機種は、配管洗浄の必要はありません。その際、必ず既設ユニットの冷凍機油を確認して判定してください。
- 既設配管は、室外・室内ユニット等が接続され、気密された状態にある。
- 既設ユニット使用時に、圧縮機レアショートや水分チョーク、酸化スケール等の配管内に異物が混入するトラブルが発生していない。もしくは、発生した場合でも適正な処置を行っている。

※2　既設配管内の汚れの判断

既設室外ユニットを撤去後、既設配管の状態が下記の場合には、配管洗浄、もしくは新規配管の施工が必要です。

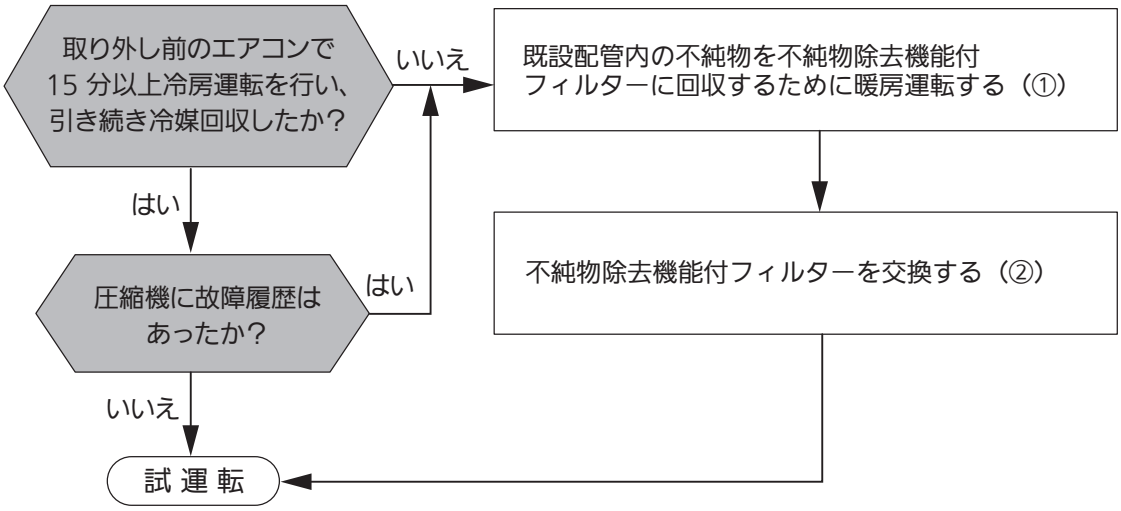
- 明らかに変色した冷凍機油が残っている。
- 明らかに残渣物・摩耗粉が残っている。

※3　その他の注意点

- 既設のフレアナットは使用せず、必ず付属のフレアナットを使用してください。
- 既設配管のフレアは、R410A 用に再加工してください。

■既設配管再利用判定フロー

試運転を行う前に下記フローに従って判定し、「いいえ」があった場合には①、②の作業を行ってください。



①既設配管内の不純物を不純物除去機能付フィルターに回収するために暖房運転を実施します。
暖房試運転モードで圧縮機を30分間運転してください。

②不純物除去機能付フィルター交換手順

＊交換用の不純物除去機能付フィルターを別途手配してください。(部品コード：CV623　　179 1458)

1) すべての室外ユニットで閉鎖弁1→閉鎖弁2の順に全閉にします。
(閉鎖弁1を閉めた4～5秒後に閉鎖弁2を閉めてください)
この作業は、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の配管内の冷媒を追い出すために行います。

2) 運転を停止します。

3) 1) の作業後も閉鎖弁 1 と閉鎖弁 2 の間の配管内に若干冷媒が残ることがありますので、閉鎖弁 2 のサービスポートに冷媒回収機を接続し、配管内の冷媒を回収します。

4) すべての室外ユニットの不純物除去機能付フィルターを交換します。

4-1) 不純物除去機能付フィルターの上下のフレアナットを取りはずします。

4-2) 結束バンドを切断し、不純物除去機能付フィルターを交換します。
＊フレアナットの締付トルクは、55±6 N･m で締め付けてください。
＊結束バンドは、現地調達品 (幅4.8㎜、長さ350㎜以上 (耐候性)) を使用して図11のように固定してください。

4-3) 不純物除去機能付フィルターとパネルが接触しないことを確認し、パネルを取り付けてください。

5) 閉鎖弁2のサービスポートより、窒素ガスで気密試験圧力3.3MPaまで上げ、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の漏れがないことを確認してください。
このとき、閉鎖弁1と閉鎖弁2は全閉のままです。

6) 閉鎖弁2のサービスポートより、閉鎖弁1と閉鎖弁2の間の真空引きを行います。(ゲージ圧力-0.1MPa以下)

7) 閉鎖弁1と閉鎖弁2を全開にします。

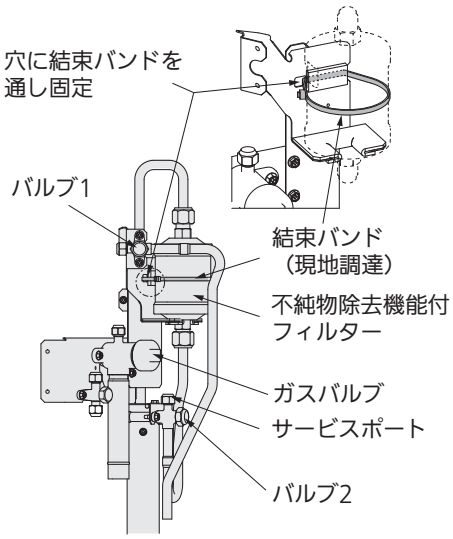
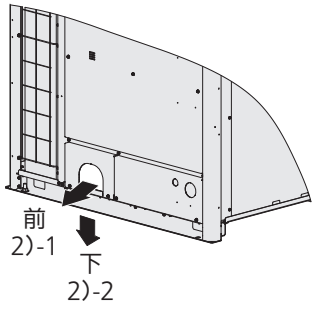


図11

配管取出方向

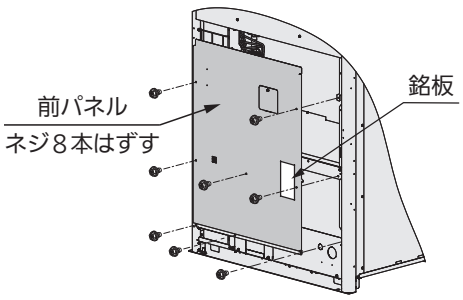
- 配管取出方向は前・下の 2 方向が可能です。



1)接続閉鎖弁はユニット内に収納されていますので前パネルをはずしてください。

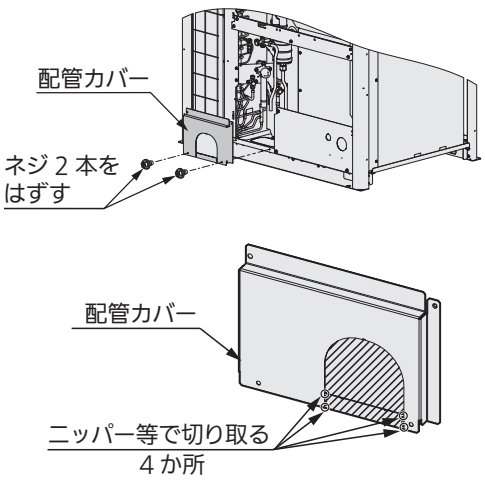
作業完了後は、前パネルを元のユニットに取り付けてください。

(間違って違うユニットに取り付けてしまうと、機種名、製造番号が違ってしまい、後の点検、修理作業が困難になりますのでご注意ください)



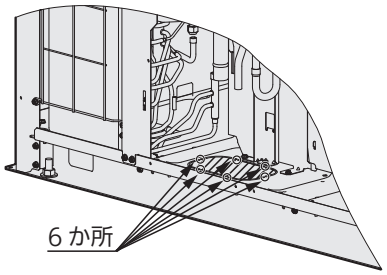
2) -1取出方向が前側

配管カバーをはずし、配管カバーの配管取出口のスリット部 (▨ 部) を4か所ニッパー等で切り取った後、打ち抜いてください。



2) -2取出方向が下側

配管カバーをはずし、底板の配管取出口のスリット部 (▨ 部)を6か所ニッパー等で切り取ってください。



3)打ち抜いた後またはニッパー等で切り取った後はバリ取りをし、防錆のためにエッジおよび周囲の端面に補修用塗料を塗布してください。

6-2. 配管加工

- 材質：JIS H3300「銅管及び銅合金継目無管」C1220Tのりん脱酸銅を使用してください。(外径φ22.22以上の配管は1/2H材、H材、その他はO材)
- 新規配管サイズは表11のものを、既設配管サイズは表10 (2-1-5-47ページ)のものをご使用ください。
- パイプを切断する場合はパイプカッターを使用し、必ずバリ取りを行ってください。[分岐配管(別売品)も同一です。]
- 配管の曲げ加工をする場合は、外径の4倍以上の曲げ半径で加工してください。また、曲げ加工する際、配管のつぶれ、傷等に十分注意してください。フレア加工はフレアツールを使用して確実なフレア加工をしてください。
- 配管の管理には十分注意し、管端部はキャップかテーピング等によりシールし、管内へゴミ、水分等の異物が侵入しないようにしてください。

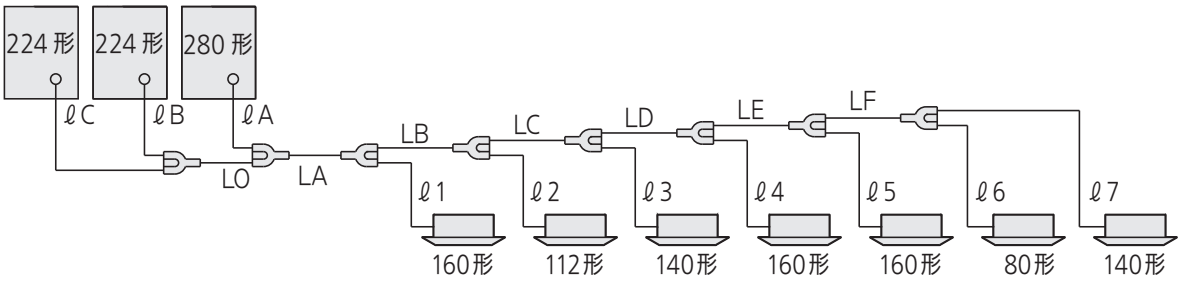
表11 冷媒配管 <新規配管施工用>

配管サイズ(mm)			
O 材		1/2H、H 材	
外径	肉厚	外径	肉厚
φ6.35	0.8	φ22.22	1.0
φ9.52	0.8	φ25.4	1.0
φ12.7	0.8	φ28.58	1.0
φ15.88	1.0	φ31.75	1.1
φ19.05	1.2	φ38.1	1.35以上
		φ41.28	1.45以上

＊既設配管再利用の場合は表10 (2-1-5-47ページ)を参照してください。

■冷媒追加量の算出

例　**室外ユニット**



■ 各配管長さ例

主配管		分岐後の配管		
		室外側	室内側	
LO = 2m LA = 40m LB = 5m LC = 5m	LD = 15m LE = 10m LF = 10m	ℓA = 2m ℓB = 2m ℓC = 3m	ℓ1 = 30m ℓ2 = 7m ℓ3 = 5m ℓ4 = 5m	ℓ5 = 2m ℓ6 = 5m ℓ7 = 6m

■ 液管のサイズを表1（2-1-5-40ページ）、表2（2-1-5-43ページ）、表6（2-1-5-44ページ）より求めます。
既設配管再利用の場合は表1（2-1-5-40ページ）、表2（2-1-5-43ページ）、表9（2-1-5-46ページ）より求めます

主配管	LO	φ12.7	（室外ユニットの合計相当馬力）	
	LA※	φ22.22	（室外ユニットの合計相当馬力）	本例での最大配管径の最大長 （LM=40+5=45m）
	LB※	φ22.22	（室内ユニットの合計能力 79.2kW）	
	LC	φ15.88	（室内ユニットの合計能力 68.0kW）	
	LD	φ15.88	（室内ユニットの合計能力 54.0kW）	
	LE	φ12.7	（室内ユニットの合計能力 38.0kW）	
	LF	φ9.52	（室内ユニットの合計能力 22.0kW）	

※最大配管長が90m を超えるため、主管（LM）の配管サイズを1 ランクサイズアップしています。

分岐後の配管	室外側	ℓ A：φ9.52	ℓ B：φ9.52	ℓ C：φ9.52（表2（2-1-5-43ページ）より）	
	室内側	ℓ 1：φ9.52	ℓ 2：φ9.52	ℓ 3：φ9.52	ℓ 4：φ9.52
		ℓ 5：φ9.52	ℓ 6：φ9.52	ℓ 7：φ9.52 （表6（2-1-5-44ページ）もしくは表9（2-1-5-46ページ）より）	

■ 配管サイズごとのチャージ量を求めます。

液管サイズによって1m 当りのチャージ量は異なりますので注意してください。

- φ22.22　LA+LB　：45m　×0.366kg ／ m = 16.47
- φ15.88　LC+LD　：20m　×0.185kg ／ m = 3.7
- φ12.7　LO+LE　：12m　×0.128kg ／ m = 1.536
- φ9.52　LF+ℓA+ℓB+ℓC+ℓ1 ～ 7　：77m　×0.056kg ／ m = 4.312

合計 26.018kg

■ 室内ユニット補正冷媒量

室内ユニット冷房能力合計 = 95.2kW
0.1×95.2+0.3　　= 9.82kg

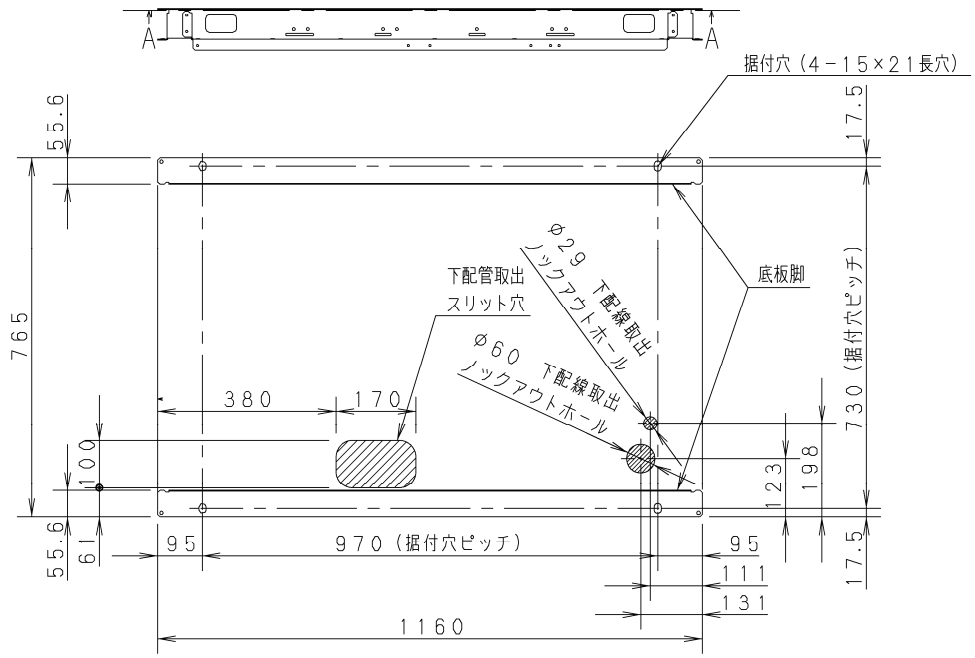
■ 室外ユニット補正冷媒量

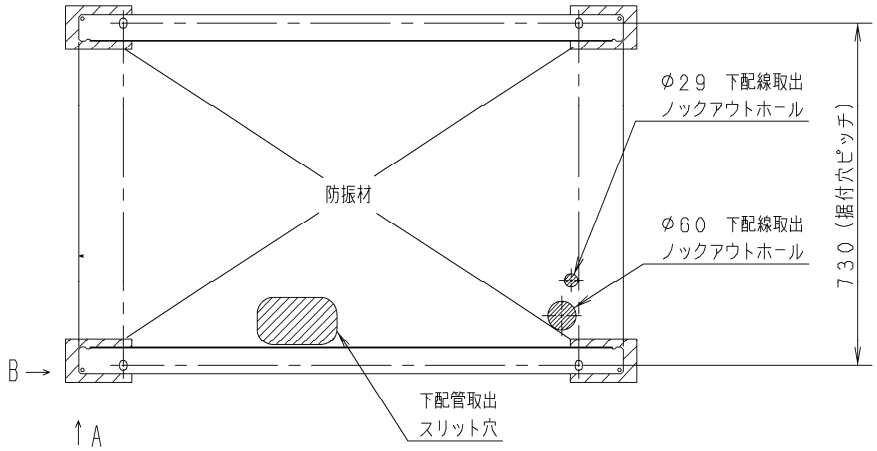
730 形　6kg

配管分追加冷媒量	+	室内ユニット補正冷媒量	+	室外ユニット補正冷媒量	=	必要冷媒追加チャージ量（kg）
26.018kg	+	9.82kg	+	6kg	=	41.838kg

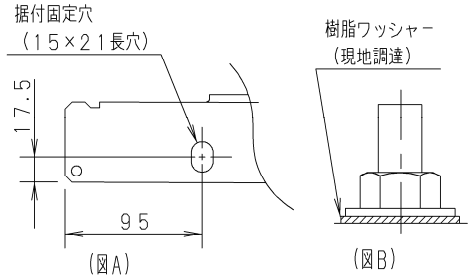
■基礎寸法図

●CU-P224, P280UXKR5





据付固定穴詳細



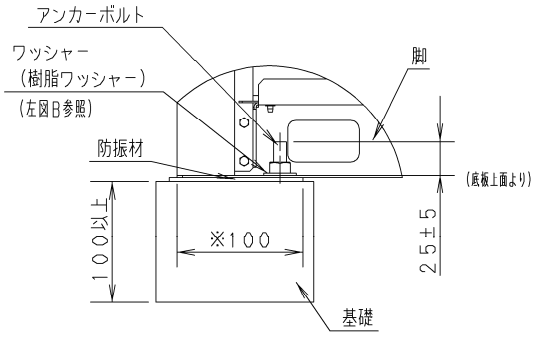
注意

1．ユニットの固定は、アンカーボルト（M12以上）等で足を強固に固定してください。（下配管または、下配線を行う場合は、底板の取出穴を塞がないよう注意してください。）
2．アンカーボルトの出しろは、25±5mm程度以にしてください。
3．防振ゴム・架台等は必ず足の奥部までを受けるようにしてください。また上部からの固定用ワッシャーは据付固定穴より大きい物を使用してください。（上図A参照）
4．耐塩害、耐重塩害仕様機は、樹脂ワッシャーを使用して底板の塗装を保護してください。（上図B参照）

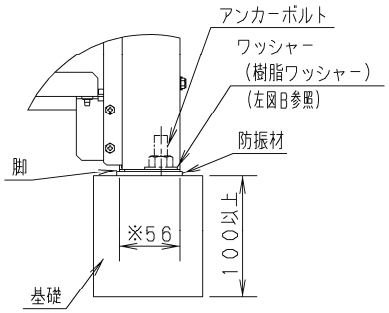
脚部詳細図

防振ゴム・架台等は下図の通り、底板脚の4か所を受けるようにしてください。

A矢視



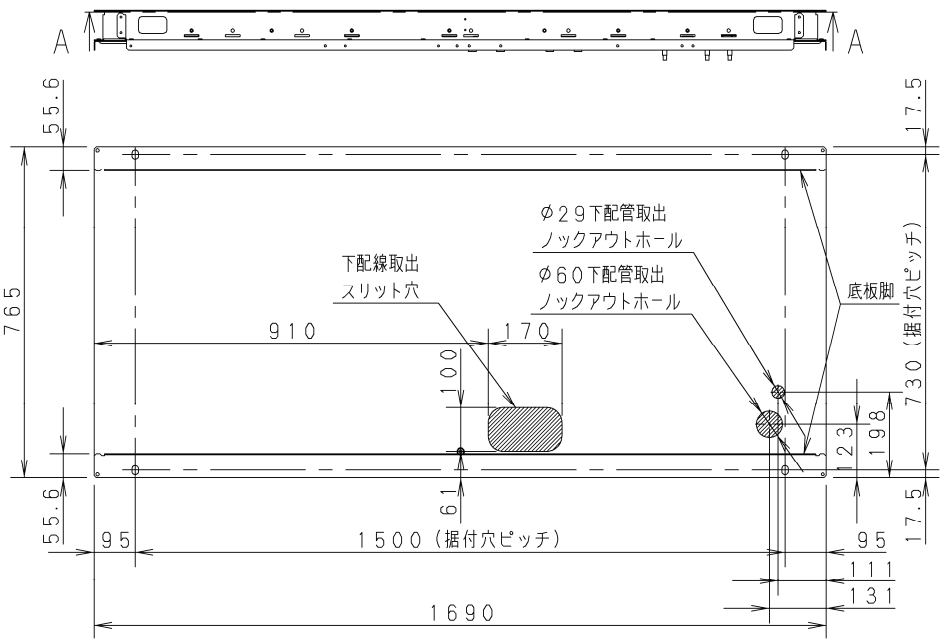
B矢視

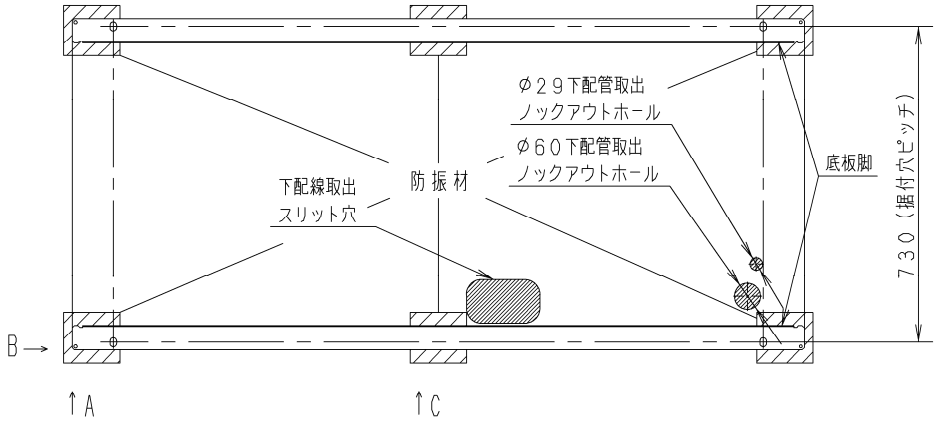


※印で示した寸法（56、100）の部分は必ず受けてください。

■基礎寸法図

●CU-P335UXKR5

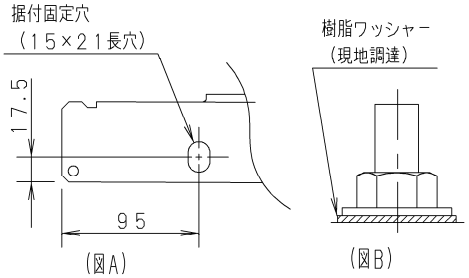


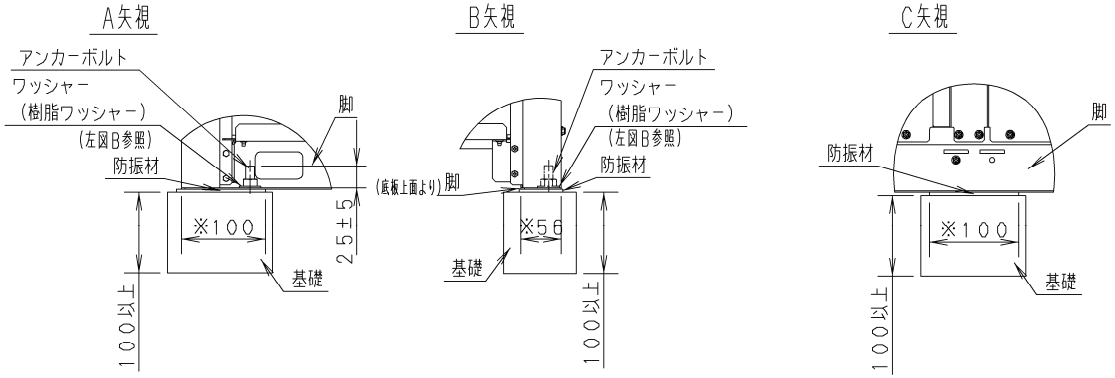


脚部詳細図

防振ゴム・架台等は下図の通り、底板脚の6か所を受けるようにしてください。

据付固定穴詳細





※印で示した寸法（56、100）の部分は必ず受けてください。

注意

1．ユニットの固定は、アンカーボルト（M12以上）等で足を強固に固定してください。（下配管または、下配線を行う場合は、底板の取出穴を塞がないよう注意してください。）
2．アンカーボルトの出しろは、25±5mm程度以にしてください。
3．防振ゴム・架台等は必ず足の奥部までを受けるようにしてください。また上部からの固定用ワッシャーは据付固定穴より大きい物を使用してください。（上図A参照）
4．耐塩害、耐重塩害仕様機は、樹脂ワッシャーを使用して底板の塗装を保護してください。（上図B参照）

2-1-6.　機種選定

■機種選定／能力算出の手順

●機種選定手順

機種選定および能力算出は同一冷媒系統毎にそれぞれ下記の手順で行ってください。

室内空調負荷の算出
↓
・各部屋、ゾーンごとの最大空調負荷を算出してください。
空調システムの選定
↓
・各部屋、ゾーンごとの空調等、最適空調システムを選定してください。
制御システムの設計
↓
・選定した空調システムに適した制御システムを設けてください。
室内ユニット・室外ユニットの仮選定
(P2-1-1-15～23, P2-1-2-16～23, P2-1-3-1-53～61, P2-1-3-2-41～49,
↓
・システムの許容範囲内で仮選定を行ってください。..... P2-1-4-57～65, P2-1-5-40～50)
配管長・高低差の確認
(P2-1-1-15, P2-1-2-16, P2-1-3-1-53, P2-1-3-2-41, P2-1-4-57,
・冷媒配管長、高低差が許容範囲内であることを確認してください。..... P2-1-5-40)
室外ユニット補正能力の算出　(P2-1-1-11～12, P2-1-2-12～13, P2-1-3-1-48～50, P2-1-3-2-37～38,
・室外ユニットの能力補正係数.....P2-1-4-52～54, P2-1-5-36～37)
・温度条件による能力補正係数
・室内外容量比による能力補正係数
(P2-1-1-13, P2-1-2-14, P2-1-3-1-51, P2-1-3-2-39, P2-1-4-55,
・配管長・高低差による能力補正係数..... P2-1-5-38)
・室外温度による余剰能力補正係数.....(P2-1-6-3)
・着霜・除霜による暖房能力補正係数.....(P2-1-6-3)
各室内ユニット補正能力・実能力の算出
・室内側温度条件による能力補正係数.....(P2-1-6-3)
・室内能力配分比率.....(P2-1-6-2)
(P2-1-1-13, P2-1-2-14, P2-1-3-1-51, P2-1-3-2-39, P2-1-4-55,
・配管長・高低差による能力補正係数..... P2-1-5-38)
各室内ユニット実能力の再確認
・能力不足となる場合は、室内外組合せの見直しを行ってください。
(P2-1-1-13, P2-1-2-14, P2-1-3-1-51, P2-1-3-2-39, P2-1-4-55,
・配管サイズアップ..... P2-1-5-38)
例1. 室外ユニットの容量アップ.....(P2-1-6-4)
例2. 室内ユニットの容量アップ.....(P2-1-6-4)
配管設計
・冷媒追加量ができるだけ少なくなる配管設計を行ってください。
・増設予定がある場合は増設を考慮した配管設計としてください。
・第一分岐までの主管（LA）の配管サイズは室外機定格冷房能力で選定し、分岐後の
配管サイズは、接続されている室内機定格冷房能力合計で選定してください。

・ガス管の配管サイズをアップすることで配管長による能力ダウンを改善できます。
（ガス管の最大配管径の主管《主管LA及びLAと同サイズの分岐後の主管》のみ
変更可能）。この場合、室内機実能力を再度計算する必要があります。..... (P2-1-1-13,
P2-1-2-14, P2-1-3-1-51, P2-1-3-2-39, P2-1-4-55,P2-1-5-38)
冷媒量追加量の算出
・冷媒配管径と長さから、冷媒追加量を算出してください。ガス管の配管径をサイズ
アップした場合も、冷媒追加量は液管のみで決定してください。
・冷媒量に対する最小室内容積（限界濃度）の確認をしてください。限界濃度を超える
場合は、必ず換気装置の設置等の対策を施してください。.....(P2-1-6-12～18)
電気配線容量の設計
・電源供給方式により配線容量の選定を行ってください。

■各室内ユニットの実能力算出

マルチエアコンは温度条件、配管長さ、高低差などにより能力が変化しますので各補正値を考慮して機種選定をしてください。
機種選定は室外ユニットおよび各室内ユニットの補正能力を算出し、その結果から最終的に各室内ユニットの実能力を算出します。

（1）室外ユニットの補正能力

室外補正能力(kW)＝室外定格能力 x（A）x（B）x（C）x（D）
※ULR5シリーズは、室外定格能力を室外最大能力と置き換えて算出してください。

(A) 室外ユニットの能力補正係数(%)

(P2-1-1-11～12, P2-1-2-12～13, P2-1-3-1-48～50, P2-1-3-2-37～38,
能力補正係数は、系統図ソフトを利用して算出します。.....P2-1-4-52～54, P2-1-5-36～37)

※室内温度は、各室内ユニットの能力と温度条件で荷重平均した温度とします。
例：冷房運転時

No	(a)定格能力	(b)室内吸込温度	(a) x (b)
1	2.8kW	19℃WB	53.2
2	3.6kW	18℃WB	64.8
3	4.5kW	17℃WB	76.5
4	5.6kW	16℃WB	89.6

荷重平均温度＝ $\frac{\Sigma((a)x(b))}{\Sigma(a)}$ ＝17.2℃WB

※室内外容量比は、冷房と暖房それぞれ個別に算出してください。
例：室内ユニット（28形、36形、45形、56形を各1台）と8馬力室外ユニット（冷房能力22.4kW、暖房能力25.0kW）の場合

No	冷房定格能力	暖房定格能力
1	2.8kW	3.2kW
2	3.6kW	4.2kW
3	4.5kW	5.0kW
4	5.6kW	6.3kW
合計	16.5kW	18.7kW
内外容量比	73.70%	74.80%

(B) 配管長・高低差による能力補正係数(%)

(P2-1-1-15, P2-1-2-16, P2-1-3-1-53, P2-1-3-2-41, P2-1-4-57,
能力変化特性線図において、配管長・高低差から能力補正係数を求めます。.....P2-1-5-40)
室外ユニットの補正係数は最も厳しい室内ユニットに対する値です。

(C) 室外温度による余剰能力補正係数(%)
余剰能力特性線図において、室外温度から余剰能力補正係数を求めます。.....(P2-1-6-3)

(D) 着霜・除霜による暖房能力補正係数(%)
着霜・除霜による暖房能力補正係数表より暖房能力補正係数を求めます。.....(P2-1-6-3)

(2) 室内ユニットの補正能力・実能力

室内実能力(kW)＝(G) × (I) × (D)

(E) 温度条件による室内補正能力(kW)
室内能力特性線図において、室内温度から能力補正係数を求めます。.....(P2-1-6-3)
(E)＝能力補正係数 x 室内定格能力

(F) 室内能力配分比率(%)

$(F)=\frac{(E)}{\Sigma(E)}$

(G) 室外ユニットから各室内ユニットへ分配される補正能力(kW)
(G)＝室外定格能力 x（A）x（F）

(H) 各室内ユニットの配管長・高低差による能力補正係数

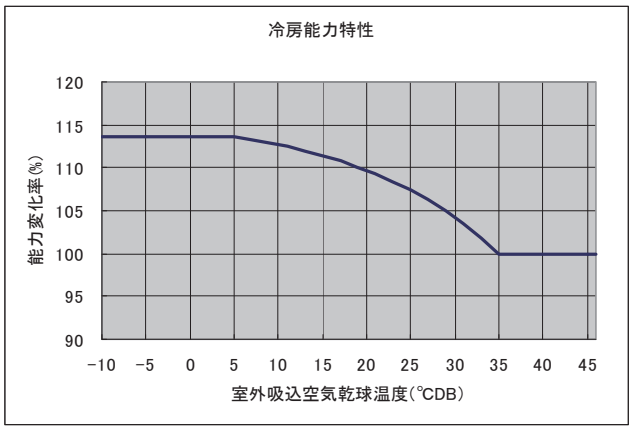
(P2-1-1-15, P2-1-2-16, P2-1-3-1-53, P2-1-3-2-41, P2-1-4-57,
室外ユニットと同様に、能力変化特性線図において、配管長・高低差から能力補正係数を求めます。.....P2-1-5-40)

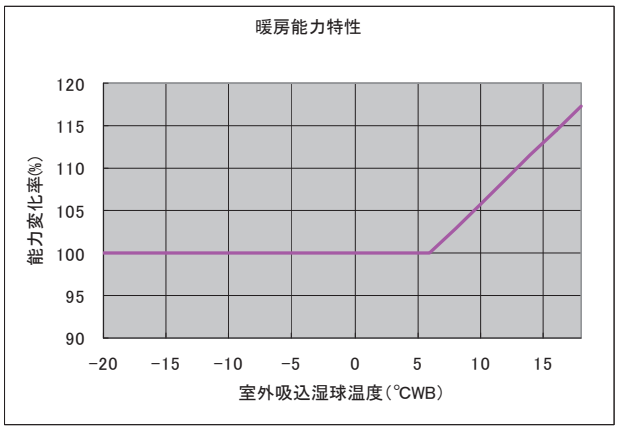
(I) 室外ユニット分能力補正(%)
(配管長補正と室外ユニット余力による補正)
(I) ＝ (H) × (C)
※ (I)≦100%以下の場合は、配管長による能力損失を室外ユニットの能力で補える場合があります。
・冷房時の外気温度が低い時
・暖房時の外気温度が高い時

■各室内ユニットの実能力算出

(3) 各室内ユニットの実能力確認
全ての部屋、ゾーンにおいて冷房と暖房の実能力が最大空調負荷以上になりましたら、機種選定は終了です。
配管長による能力ダウンを改善する方法としてガス管の配管サイズアップがあります。詳細は、
(P2-1-1-15, P2-1-2-16, P2-1-3-1-53, P2-1-3-2-41, P2-1-4-57,P2-1-5-40)を参照してください。

(4) 能力補正係数線図
■室外温度による余剰能力特性線図
室外の(C)の参照先



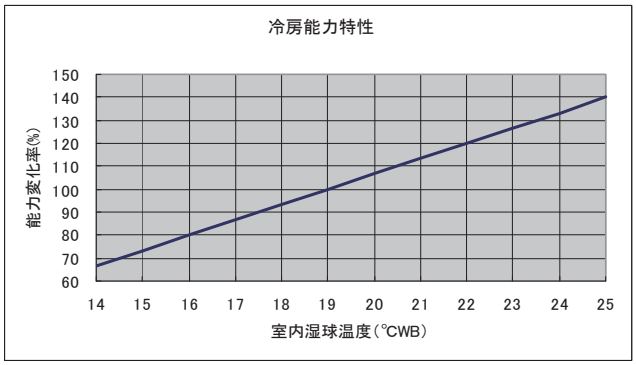


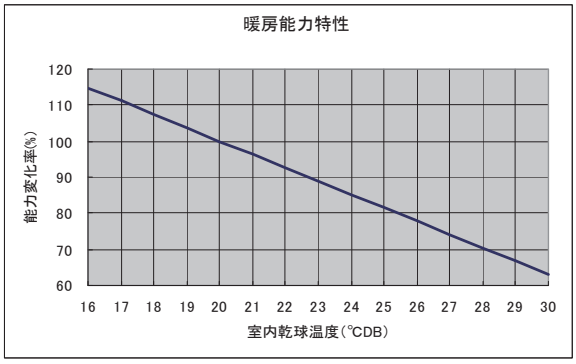
■着霜・除霜による暖房能力補正係数表
室内の(D)の参照先

室外吸込空気温度(℃WB,RH85%)	-25	-24	-23	-22	-21	-20	-15	-10	-8	-6	-5	-4	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
補正係数	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.94	0.91	0.89	0.87	0.87	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.95	1

○着霜・除霜運転を考慮した暖房能力は、能力線図より求めた暖房能力に上表の補正係数をかけて算出します。

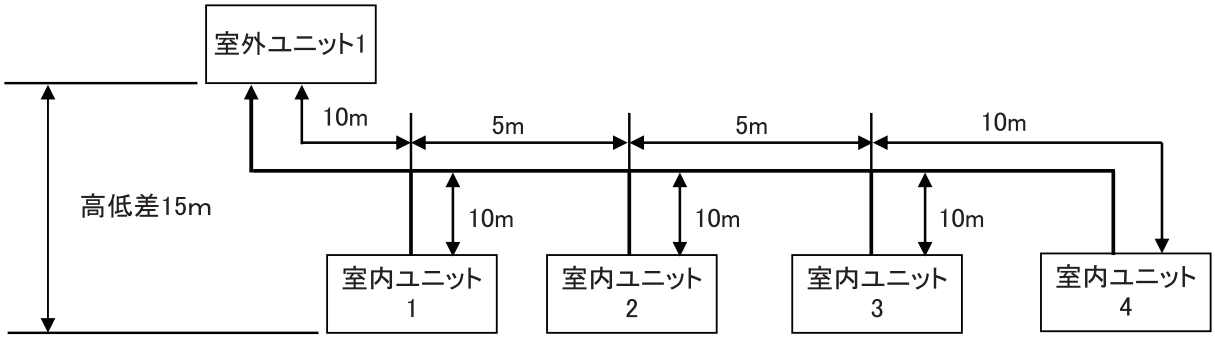
■室内能力特性線図
室内の(E)の参照先





■システム設計例（系統図ソフト準拠）・・・ＵＸＲ５シリーズ例

「配管系統図ソフト」を利用し、表にまとめた結果です。



(1) 選定条件

		室外ユニット	室内１	室内２	室内３	室内４
冷房	空気条件（DB/WB）	33.0/22.0	25.0/18.0	25.0/18.0	25.0/18.0	25.0/18.0
	最大負荷（kW）	−	14.5	11.0	5.0	2.5
暖房	空気条件（DB/WB）	3.0/3.0	19.0/13.0	19.0/13.0	19.0/13.0	19.0/13.0
	最大負荷（kW）	−	15.0	12.0	5.0	2.5
配管実長（m）		30.0	20.0	25.0	30.0	30.0
相当長（m）		36.0	24.0	30.0	36.0	36.0

(2) 仮選定

	室外ユニット	室内１	室内２	室内３	室内４
選定機種	400 形	160 形	112 形	56 形	28 形
負荷（冷房／暖房）（kW）	−	14.5/15.0	11.0/12.0	5.0/5.0	2.5/2.5
定格能力（冷房／暖房）（kW）	40.0/45.0	16.0/18.0	11.2/12.5	5.6/6.3	2.8/3.2
実能力（冷房／暖房）（kW）	−	14.7/16.0	10.2/11.1	5.0/5.6	2.5/2.8

(3) P2-1-6-1～ P2-1-6-3の算出結果に従って計算した実能力算出結果

	室外ユニット	室内１	室内２	室内３	室内４
定格能力（冷房／暖房）（kW）	40.0/45.0	16.0/18.0	11.2/12.5	5.6/6.3	2.8/3.2
(A) 室外能力補正係数	0.831/0.900	−/−	−/−	−/−	−/−
(B) 配管長・高低差による能力補正係数	0.945/0.981	−/−	−/−	−/−	−/−
(C) 余剰能力補正係数	−	1.019/1.000	1.019/1.000	1.019/1.000	1.019/1.000
(D) 着霜・除霜による暖房能力補正係数	−/0.890	−	−	−	−
(E) 室内補正能力（kW）	−	14.9/18.7	10.5/13.0	5.2/6.5	2.6/3.3
(F) 室内能力配分比率	−	0.449/0.450	0.315/0.313	0.157/0.158	0.079/0.080
(G) = 室外定格能力 x (A) x (F)	−	14.9/18.2	10.5/12.7	5.2/6.4	2.6/3.2
(H) 配管長・高低差による能力補正係数	−	0.966/0.989	0.955/0.985	0.945/0.981	0.945/0.981
(I) = (C) x (H)	−	0.984/0.989	0.973/0.985	0.962/0.981	0.962/0.981
実能力（冷房／暖房）（kW）	−	14.7/16.0	10.2/11.1	5.0/5.6	2.5/2.8

実能力 = (G) x (I) x (D)

(4) 室内ユニットの変更

室内１の能力は、最大負荷より小さいので、室内ユニットを１ランク大きくして再計算します。

	室外ユニット	室内１	室内２	室内３	室内４
選定機種	400形	160 形	140 形	56 形	28 形
負荷（冷房／暖房）（kW）	−	14.5/15.0	11.0/12.0	5.0/5.0	2.5/2.5
定格能力（冷房／暖房）（kW）	40.0/45.0	16.0/18.0	14.0/16.0	5.6/6.3	2.8/3.2
実能力（冷房／暖房）（kW）	−	14.7/14.8	12.7/13.1	5.0/5.1	2.5/2.6

(5) 室外ユニットの変更

室内の能力は、最大負荷より小さいですが、室内ユニットは１ランク大きくできないため、室外ユニットを１ランク大きくして再計算します。

	室外ユニット	室内１	室内２	室内３	室内４
選定機種	450 形	160 形	140 形	56 形	28 形
負荷（冷房／暖房）（kW）	−	14.5/15.0	11.0/12.0	5.0/5.0	2.5/2.5
定格能力（冷房／暖房）（kW）	45.0/50.0	16.0/18.0	14.0/16.0	5.6/6.3	2.8/3.2
実能力（冷房／暖房）（kW）	−	14.7/16.4	12.7/14.5	5.0/5.7	2.5/2.9

全ての部屋において冷房と暖房の実能力が最大負荷以上になりましたら、機種選定は終了です。

■中温仕様の選定方法

(1)室内の設計温度条件と設計負荷を確認します。
必ず湿球温度を算出してください。湿球の下限温度は10℃CWBです。
室内機の結露防止のため、室内機の断熱を強化する必要が生じる場合があります。別途お問い合わせください。

(2)室内ユニットの実能力(kW)を以下の表から確認し、室内ユニット形式と、台数を決定します。

中温仕様 室内ユニット能力			湿球温度(℃CWB)														
			10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0
室内機形式	22形	0.8 馬力	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9
	28形	1.0 馬力	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4
	36形	1.3 馬力	1.4	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.0	3.1
	45形	1.6 馬力	1.8	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9
	56形	2.0 馬力	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9
	71形	2.5 馬力	2.8	3.1	3.3	3.6	3.8	4.0	4.3	4.5	4.7	5.0	5.2	5.4	5.7	5.9	6.2
	80形	3.0 馬力	3.2	3.5	3.7	4.0	4.3	4.5	4.8	5.1	5.3	5.6	5.9	6.1	6.4	6.7	6.9
	90形	3.2 馬力	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8
	112形	4.0 馬力	4.5	4.9	5.2	5.6	6.0	6.3	6.7	7.1	7.5	7.8	8.2	8.6	9.0	9.3	9.7
	140形	5.0 馬力	5.6	6.1	6.5	7.0	7.5	7.9	8.4	8.9	9.3	9.8	10.3	10.7	11.2	11.7	12.1
	160形	6.0 馬力	6.4	6.9	7.5	8.0	8.5	9.1	9.6	10.1	10.7	11.2	11.7	12.3	12.8	13.3	13.9
	224形	8.0 馬力	9.0	9.7	10.5	11.2	11.9	12.7	13.4	14.2	14.9	15.7	16.4	17.2	17.9	18.7	19.4
	280形	10 馬力	11.2	12.1	13.1	14.0	14.9	15.9	16.8	17.7	18.7	19.6	20.5	21.5	22.4	23.3	24.3

kW

例えば、室温が13℃CWBの場合、112形(4.0馬力)の室内ユニットの実能力は6.7kWとなります。

(3)室内ユニットの実能力の合計以上の室外機を仮選定します。
例えば、室温が13℃CWB、112形(4.0馬力)の室内ユニットを4台接続した場合は、実能力6.7kW×4=26.8kWとなり、室外機は10馬力(定格28.0kW)を仮選定します

(4)配管系統図ソフトで室外ユニットの温度条件、配管長を考慮し、室内ユニットの能力を算出します。
システムの能力は、室内ユニットの合計能力です。
室外ユニットの温度条件(外気温度条件)が高い場合、室外ユニットの能力が低下します。室外ユニットの温度はピーク時を考慮してください。
配管長や高低差が大きい場合、システムの能力が低下します。
能力不足になった場合、配管系統図ソフトで室外ユニットを変更し、能力を確保します。

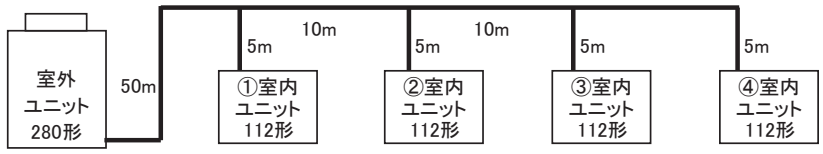
計算例:

(1)室内機の温度条件と負荷を以下と仮定します。
湿球温度:13.0℃CWB　・・・15.0℃(DB)　RH 80%　等
室内負荷:26.0kW

(2)112形(4.0馬力)の室内ユニットを4台選定します。実能力6.7kW×4=26.8kW。

(3)280形(10馬力)の室外機を仮選定します。

(4)配管系統図ソフトで能力を算出します。配管長は以下と仮定し、外気温度は38℃CDBとします。



室内補正能力合計	①	②	③	④	
25.09	6.46	6.31	6.16	6.16	kW

それぞれの室内機の負荷(6.7kW)に結果が満たないため、室外機の能力を1ランクアップし、335形にします。

室内補正能力合計	①	②	③	④	
25.09	6.46	6.31	6.16	6.16	kW

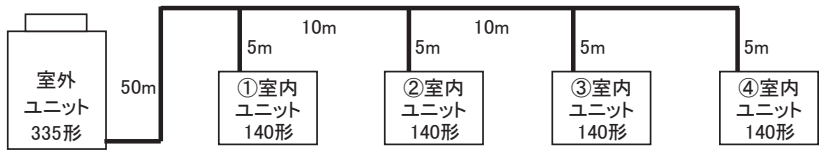
室内機の能力に変化しないため、室内機を280形に戻して、全室内機を140形とします。

室内補正能力合計	①	②	③	④	
25.65	6.73	6.57	6.41	6.41	kW

室内機①以外、室内機の負荷(6.7kW)に結果が満たないため、再度室外機の能力を1ランクアップし、335形にします。

室内補正能力合計	①	②	③	④	
30.69	8.05	7.86	7.67	7.67	kW

結果、以下のシステムで要求仕様を満足できます。
なお、室内機の容量が大きいため暖房能力も室内機の定格に対して低くなります。
配管系統図ソフトの結果を十分確認してください。



■高顕熱仕様（冷房運転）の選定方法

(1)冷房運転における、室内の設計温度条件と設計負荷、目標顕熱比を確認します。
必ず乾球温度、湿球温度を算出してください。
目標顕熱比の上限は0.95で、全室内ユニットが同じSHFとなります。
室内ユニット毎に要求SHFが異なる場合、もっともSHFが低い条件で選定してください。
なお冷房高顕熱仕様で室内ユニットを選定すると、室内ユニットが室外ユニットに対して大きくなる(内外容量比が大きくなる)ため、暖房時の室内ユニットの吹き出し温度が低下することがあります。

(2)室内ユニットの冷房能力2.8kWあたりに必要な風量を以下の表から確認します。

・2.8kWあたりの冷房に必要な風量(m^3/min)

目標SHF＝0.95　の場合

乾球温度(℃DB) ＼ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	14.8	16.8	19.3	22.5	27.0	33.1	42.9										
21.5	13.4	15.0	17.1	19.7	22.9	27.4	33.7	43.4									
22.0	12.2	13.6	15.3	17.4	20.0	23.4	27.8	34.4	44.4								
22.5	11.2	12.4	13.8	15.6	17.6	20.3	23.7	28.3	34.8	45.0							
23.0	10.3	11.4	12.6	14.1	15.8	17.9	20.6	24.1	28.8	35.6	45.7						
23.5	9.6	10.5	11.6	12.8	14.3	16.1	18.2	20.9	24.4	29.2	36.1	46.5					
24.0		9.8	10.7	11.8	13.0	14.5	16.3	18.5	21.2	24.8	29.7	36.7	47.3				
24.5		9.1	9.9	10.9	12.0	13.2	14.7	16.5	18.8	21.5	25.1	30.0	37.1				
25.0			9.3	10.1	11.1	12.2	13.4	15.0	16.7	19.0	21.8	25.5	30.5	37.8	49.2		
25.5			8.7	9.4	10.3	11.2	12.3	13.6	15.2	17.0	19.3	22.1	25.8	30.9	38.2		
26.0				8.8	9.6	10.4	11.4	12.5	13.8	15.4	17.2	19.5	22.4	26.1	31.3	38.7	50.9
26.5					9.0	9.7	10.6	11.6	12.7	14.0	15.6	17.4	19.7	22.7	26.5	31.7	39.6
27.0					8.4	9.1	9.9	10.7	11.7	12.9	14.2	15.8	17.7	20.0	23.0	26.9	32.2
27.5						8.6	9.3	10.0	10.9	11.9	13.1	14.4	16.0	17.9	20.3	23.2	27.3
28.0							8.7	9.4	10.2	11.1	12.1	13.2	14.6	16.2	18.1	20.5	23.6
28.5							8.2	8.8	9.5	10.3	11.2	12.2	13.4	14.8	16.4	18.4	20.7
29.0								8.3	9.0	9.7	10.5	11.4	12.4	13.5	14.9	16.6	18.6
29.5									8.5	9.1	9.8	10.6	11.5	12.5	13.7	15.1	16.8
30.0										8.6	9.2	9.9	10.7	11.6	12.7	13.9	15.3
30.5										8.1	8.7	9.4	10.1	10.9	11.8	12.8	14.0
31.0											8.2	8.8	9.5	10.2	11.0	11.9	13.0
31.5												8.3	8.9	9.6	10.3	11.1	12.0
32.0													8.5	9.1	9.7	10.4	11.3

m^3/min

目標SHF＝0.90　の場合

乾球温度(℃DB) ＼ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	13.4	15.2	17.6	20.6	24.7	30.3	39.1										
21.5	12.1	13.6	15.5	17.9	20.9	25.1	31.0	40.1									
22.0	11.0	12.3	13.9	15.8	18.2	21.3	25.5	31.4	40.9								
22.5	10.1	11.2	12.5	14.1	16.1	18.5	21.7	25.9	32.0	41.4							
23.0	9.3	10.3	11.4	12.8	14.4	16.4	18.8	22.1	26.4	32.5	42.3						
23.5	8.6	9.5	10.5	11.6	13.0	14.6	16.6	19.2	22.4	26.9	33.2	43.2					
24.0		8.8	9.7	10.7	11.8	13.2	14.9	16.9	19.4	22.7	27.2	33.6	43.9				
24.5		8.2	9.0	9.8	10.9	12.1	13.4	15.1	17.1	19.7	23.1	27.7	34.4	44.6			
25.0			8.3	9.1	10.0	11.1	12.2	13.7	15.3	17.4	20.0	23.4	28.1	34.9	45.4		
25.5			7.8	8.5	9.3	10.2	11.2	12.4	13.9	15.6	17.7	20.4	23.9	28.6	35.3	46.3	
26.0				7.9	8.6	9.5	10.4	11.4	12.7	14.1	15.8	17.9	20.6	24.1	28.9	35.9	46.7
26.5					8.1	8.8	9.6	10.5	11.6	12.8	14.3	16.1	18.2	21.0	24.5	29.4	36.3
27.0					7.6	8.2	9.0	9.8	10.7	11.8	13.0	14.5	16.3	18.4	21.2	24.8	29.8
27.5						7.7	8.4	9.1	9.9	10.9	12.0	13.2	14.7	16.5	18.7	21.4	25.1
28.0							7.9	8.5	9.3	10.1	11.0	12.1	13.4	14.9	16.7	18.9	21.7
28.5							7.4	8.0	8.7	9.4	10.3	11.2	12.3	13.6	15.1	16.9	19.2
29.0								7.6	8.2	8.8	9.6	10.4	11.4	12.5	13.7	15.3	17.1
29.5									7.7	8.3	9.0	9.7	10.5	11.5	12.6	13.9	15.5
30.0										7.8	8.4	9.1	9.8	10.7	11.7	12.8	14.1
30.5										7.4	7.9	8.5	9.2	10.0	10.8	11.8	12.9
31.0											7.5	8.1	8.7	9.3	10.1	11.0	11.9
31.5												7.6	8.2	8.8	9.5	10.2	11.1
32.0													7.7	8.3	8.9	9.6	10.4

m^3/min

■高顕熱仕様（冷房運転）の選定方法

目標SHF＝0.85　の場合

乾球温度(℃DB) ＼ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	11.9	13.6	15.8	18.5	22.3	27.5	35.7										
21.5	10.7	12.2	13.9	16.1	18.9	22.7	28.1	36.4									
22.0	9.7	11.0	12.4	14.2	16.4	19.3	23.2	28.6	37.0								
22.5	8.9	10.0	11.2	12.7	14.5	16.8	19.7	23.5	29.2	37.9							
23.0	8.2	9.1	10.2	11.5	12.9	14.8	17.1	20.0	24.0	29.8	38.6						
23.5	7.6	8.4	9.3	10.4	11.7	13.2	15.0	17.4	20.4	24.5	30.3	39.4					
24.0		7.8	8.6	9.5	10.6	11.9	13.4	15.3	17.7	20.7	24.8	30.8	40.2				
24.5		7.2	7.9	8.8	9.7	10.8	12.1	13.7	15.6	17.9	21.1	25.2	31.4	40.7			
25.0			7.4	8.1	9.0	9.9	11.0	12.3	13.9	15.8	18.2	21.4	25.7	31.8	41.7		
25.5			6.9	7.5	8.3	9.1	10.1	11.2	12.6	14.2	16.1	18.6	21.7	26.1	32.5	42.4	
26.0				7.0	7.7	8.5	9.3	10.3	11.4	12.8	14.4	16.3	18.8	22.1	26.5	33.0	43.1
26.5					7.2	7.9	8.6	9.5	10.5	11.6	13.0	14.6	16.6	19.1	22.4	26.9	33.5
27.0					6.7	7.4	8.0	8.8	9.7	10.7	11.8	13.2	14.8	16.9	19.5	22.7	27.3
27.5						6.9	7.5	8.2	9.0	9.8	10.8	12.0	13.4	15.1	17.1	19.7	23.1
28.0							7.0	7.7	8.4	9.1	10.0	11.0	12.2	13.6	15.3	17.4	19.9
28.5							6.6	7.2	7.8	8.5	9.3	10.2	11.2	12.4	13.8	15.5	17.6
29.0								6.8	7.3	8.0	8.6	9.4	10.3	11.3	12.5	14.0	15.7
29.5									6.9	7.5	8.1	8.8	9.6	10.5	11.5	12.7	14.2
30.0										7.0	7.6	8.2	8.9	9.7	10.6	11.7	12.9
30.5										6.6	7.2	7.7	8.4	9.1	9.9	10.8	11.8
31.0											6.8	7.3	7.9	8.5	9.2	10.0	10.9
31.5												6.9	7.4	8.0	8.6	9.3	10.2
32.0													7.0	7.5	8.1	8.8	9.5

m^3/min

目標SHF＝0.80　の場合

乾球温度(℃DB) ＼ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	10.4	12.0	14.0	16.5	19.9	24.7	32.0										
21.5	9.4	10.7	12.3	14.3	16.9	20.3	25.3	32.7									
22.0	8.5	9.6	11.0	12.6	14.6	17.2	20.8	25.8	33.6								
22.5	7.7	8.7	9.9	11.2	12.9	14.9	17.6	21.2	26.3	34.2							
23.0	7.0	7.9	8.9	10.1	11.5	13.2	15.3	17.9	21.6	26.9	35.0						
23.5	6.5	7.3	8.2	9.2	10.3	11.7	13.4	15.6	18.3	22.1	27.4	35.5					
24.0		6.7	7.5	8.4	9.4	10.6	12.0	13.7	15.9	18.6	22.4	27.9	36.4				
24.5		6.2	6.9	7.7	8.6	9.6	10.8	12.2	14.0	16.2	19.0	22.8	28.3	37.1			
25.0			6.4	7.1	7.9	8.8	9.8	11.0	12.5	14.2	16.5	19.3	23.2	29.0	37.9		
25.5			5.9	6.5	7.3	8.1	9.0	10.0	11.2	12.7	14.5	16.7	19.7	23.7	29.5	38.7	
26.0				6.1	6.7	7.5	8.3	9.2	10.2	11.5	12.9	14.7	17.0	20.0	24.1	30.1	39.2
26.5					6.3	6.9	7.6	8.4	9.4	10.4	11.7	13.2	15.0	17.3	20.4	24.5	30.4
27.0					5.8	6.4	7.1	7.8	8.6	9.5	10.6	11.9	13.4	15.3	17.6	20.7	24.9
27.5						6.0	6.6	7.3	8.0	8.8	9.7	10.8	12.1	13.6	15.5	17.9	21.1
28.0							6.2	6.8	7.4	8.1	9.0	9.9	11.0	12.3	13.8	15.8	18.2
28.5							5.8	6.3	6.9	7.6	8.3	9.1	10.1	11.2	12.5	14.0	16.0
29.0								5.9	6.5	7.1	7.7	8.5	9.3	10.2	11.4	12.7	14.3
29.5									6.1	6.6	7.2	7.9	8.6	9.4	10.4	11.5	12.9
30.0										6.2	6.8	7.4	8.0	8.8	9.6	10.6	11.7
30.5										5.8	6.4	6.9	7.5	8.2	8.9	9.8	10.7
31.0											6.0	6.5	7.0	7.6	8.3	9.1	9.9
31.5												6.1	6.6	7.2	7.8	8.4	9.2
32.0													6.2	6.7	7.3	7.9	8.6

m^3/min

例えば、室温が26.0℃CDB/18.5℃CWB、目標SHF=0.90の場合、2.8kWの冷却に必要な能力は11.4m^3/minとなります。

(3)室内ユニットに要求される能力から、室内ユニットに必要な風量を確認し、室内ユニットタイプと能力を選定します。
例えば、室温が26.0℃CDB/18.5℃CWB、目標SHF=0.90で、要求能力が5.5kWの冷却に必要な能力は

11.4m^3/min×5.5/2.8＝22.4m^3/min　となります。

室内ユニットタイプが4方向天井カセット形の場合、22.4m^3/min以上の風量を確保するためには、
112形×1台　となります。
室内ユニットの台数を増やしたい場合、合計で22.4m^3/min以上の風量を確保してください。

(4)室内ユニットの実能力の合計以上の室外機を仮選定します。
例えば、(3)の条件で、同一室内ユニットが4台の場合、実負荷5.5×4＝22kWとなるため、8馬力の室外機を選定します。

(5)配管系統図ソフトで室外ユニットの能力を算出し、室外ユニットの能力を決定します。
(注意)室内ユニットは、(3)で選定したタイプ・能力・台数を入力してください。
室外ユニットの温度条件(外気温度条件)が高い場合、室外ユニットの能力が低下します。室外ユニットの温度はピーク時を考慮してください。
内外容量比は200%以内としてください。200%を超える場合、能力が十分でも室外ユニットの能力をあげて200%以内としてください。
配管長や高低差、室外ユニットの温度が大きい場合、室外機の能力が低下します。能力不足になった場合、配管系統図ソフトで室外ユニットを変更し、能力を確保します。
配管長が非常に長い室内ユニットがあると、室外ユニットの能力を上げても一部の室内ユニットの能力が不足することがあります。この場合、能力が不足した室内ユニットのみ1ランク能力を上げてください。この場合も、内外容量比は200%以内としてください。

■高顕熱仕様（冷房運転）の選定方法

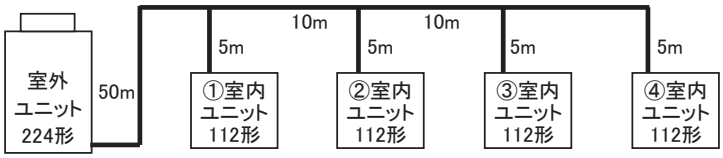
計算例(冷房):

(1)室内ユニットの温度条件と機種・台数を以下と仮定します。

温度条件:26.0℃CDB/18.5℃CWB

室内ユニット:4方向天井カセット形112形×4台　　実負荷は5.5kW×4程度だが、ソフトでは112形×4を入力する。

(2)配管系統図ソフトで能力を算出します。配管長は以下と仮定し、外気温度は38℃CDBとします。



室内補正能力合計	①	②	③	④	
20.5	5.38	5.26	5.13	5.13	kW

いずれの室内機も実負荷5.5kWに対して能力が不足しています。

(3)室外ユニットを1ランクアップします。

室内補正能力合計	①	②	③	④	
25.6	6.73	6.57	6.41	6.41	kW

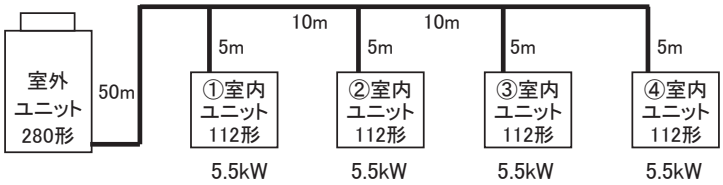
結果、以下のシステムで要求仕様を満足できます。

ただし、能力計算ソフトの結果は高顕熱仕様ではありません。各室内機の能力は5.5kWとなります。

なお、室内機の容量が大きいため暖房能力も室内機の定格に対して低くなります。

配管系統図ソフトの結果を十分確認してください。

※暖房能力は、能力計算ソフトの結果が各室内機の能力となります。



(6)試運転時に、室外機の設定を変更する必要があります。設定の変更には室外メンテナンスリモコンが必要です。

室外機のEEPROM設定項目”3F”、”40”を以下の値に変更します。変更方法の詳細はサービス技術資料を参照ください。

目標SHF＝0.95　の場合の　”3F”

乾球温度(℃CDB) ＼ 湿球温度(℃CWB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12										
21.5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+12									
22.0	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13								
22.5	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13							
23.0	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+11	+12	+13	+14						
23.5	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15					
24.0		+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13	+14	+15				
24.5		+4	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+11	+12	+13	+14	+15	+16			
25.0			+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15	+16		
25.5			+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13	+14	+15	+16	+17	
26.0				+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+16	+17
26.5					+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15	+16	+17
27.0					+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13	+14	+15	+16	+17
27.5						+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+17
28.0							+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15	+16
28.5							+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14	+15	+16
29.0								+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
29.5									+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
30.0										+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14	+15
30.5										+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
31.0											+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
31.5												+10	+11	+12	+13	+14	+15
32.0													+10	+12	+12	+13	+14

■高顕熱仕様（冷房運転）の選定方法

目標SHF＝0.95　の場合の　”40”

乾球温度(℃DB) \ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11										
21.5	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+11									
22.0	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12								
22.5	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+12							
23.0	+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+10	+11	+12	+13						
23.5	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14					
24.0		+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+12	+13	+14				
24.5		+3	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+10	+11	+12	+13	+14	+15			
25.0			+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14	+15		
25.5			+3	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+12	+13	+14	+15	+16	
26.0				+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15	+16
26.5					+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14	+15	+16
27.0					+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+12	+13	+14	+15	+16
27.5						+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
28.0							+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14	+15
28.5							+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13	+14	+15
29.0								+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
29.5									+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
30.0										+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13	+14
30.5										+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14
31.0											+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14
31.5												+9	+10	+11	+12	+13	+14
32.0													+9	+11	+11	+12	+13

目標SHF＝0.90　の場合の　”3F”

乾球温度(℃DB) \ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12										
21.5	+5	+6	+7	+9	+10	+10	+11	+12									
22.0	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13								
22.5	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13							
23.0	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14						
23.5	+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14					
24.0		+4	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+12	+13	+14	+15				
24.5		+3	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16			
25.0			+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14	+15	+16		
25.5			+4	+5	+6	+7	+8	+9	+11	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+17	
26.0				+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+16	+17
26.5					+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14	+15	+16	+17
27.0					+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+17
27.5						+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+16
28.0							+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14	+15	+16
28.5							+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
29.0								+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
29.5									+7	+8	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15
30.0										+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
30.5										+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
31.0											+8	+10	+11	+12	+13	+14	+15
31.5												+9	+10	+11	+12	+13	+14
32.0													+10	+11	+12	+13	+14

目標SHF＝0.90　の場合の　”40”

乾球温度(℃DB) \ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11										
21.5	+4	+5	+6	+8	+9	+9	+10	+11									
22.0	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12								
22.5	+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+12							
23.0	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13						
23.5	+2	+3	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13					
24.0		+3	+4	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+11	+12	+13	+14				
24.5		+2	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15			
25.0			+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13	+14	+15		
25.5			+3	+4	+5	+6	+7	+8	+10	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	
26.0				+3	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15	+16
26.5					+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13	+14	+15	+16
27.0					+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
27.5						+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15
28.0							+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13	+14	+15
28.5							+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
29.0								+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
29.5									+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14
30.0										+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14
30.5										+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14
31.0											+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14
31.5												+8	+9	+10	+11	+12	+13
32.0													+9	+10	+11	+12	+13

■高顕熱仕様（冷房運転）の選定方法

目標SHF＝0.85　の場合の　”3F”

乾球温度(℃DB) ＼ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12										
21.5	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12									
22.0	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13								
22.5	+3	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13							
23.0	+3	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14						
23.5	+2	+4	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14					
24.0		+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15				
24.5		+2	+4	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15			
25.0			+3	+5	+6	+7	+8	+9	+11	+12	+12	+13	+14	+15	+16		
25.5			+2	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+17	
26.0				+3	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15	+16	+17
26.5					+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+17
27.0					+4	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+17
27.5						+4	+6	+7	+8	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15	+16
28.0							+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
28.5							+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
29.0								+6	+7	+8	+9	+11	+12	+13	+14	+15	+15
29.5									+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
30.0										+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
30.5										+7	+8	+9	+10	+12	+13	+14	+15
31.0											+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14
31.5												+8	+10	+11	+12	+13	+14
32.0													+9	+10	+12	+13	+14

目標SHF＝0.85　の場合の　”40”

乾球温度(℃DB) ＼ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11										
21.5	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11									
22.0	+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12								
22.5	+2	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12							
23.0	+2	+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13						
23.5	+1	+3	+4	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+13					
24.0		+2	+3	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14				
24.5		+1	+3	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14			
25.0			+2	+4	+5	+6	+7	+8	+10	+11	+11	+12	+13	+14	+15		
25.5			+1	+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	
26.0				+2	+4	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14	+15	+16
26.5					+3	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
27.0					+3	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
27.5						+3	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+14	+15
28.0							+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
28.5							+4	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
29.0								+5	+6	+7	+8	+10	+11	+12	+13	+14	+14
29.5									+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14
30.0										+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14
30.5										+6	+7	+8	+9	+11	+12	+13	+14
31.0											+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13
31.5												+7	+9	+10	+11	+12	+13
32.0													+8	+9	+11	+12	+13

目標SHF＝0.80　の場合の　”3F”

乾球温度(℃DB) ＼ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11										
21.5	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12									
22.0	+3	+5	+6	+7	+8	+10	+11	+12	+13								
22.5	+2	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13							
23.0	+1	+3	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14						
23.5	+0	+2	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14					
24.0		+1	+3	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15				
24.5		+1	+2	+4	+6	+7	+8	+9	+11	+12	+13	+14	+14	+15			
25.0			+2	+3	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16		
25.5			+1	+3	+4	+6	+7	+8	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+16	
26.0				+2	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+17
26.5					+3	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+17
27.0					+2	+4	+5	+7	+8	+9	+11	+12	+13	+14	+15	+16	+16
27.5						+3	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
28.0							+4	+6	+7	+8	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
28.5							+3	+5	+7	+8	+9	+10	+12	+13	+14	+15	+15
29.0								+4	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
29.5									+5	+7	+8	+9	+11	+12	+13	+14	+15
30.0										+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14
30.5										+6	+7	+8	+10	+11	+12	+13	+14
31.0											+7	+8	+9	+11	+12	+13	+14
31.5												+7	+9	+10	+11	+12	+13
32.0													+8	+10	+11	+12	+13

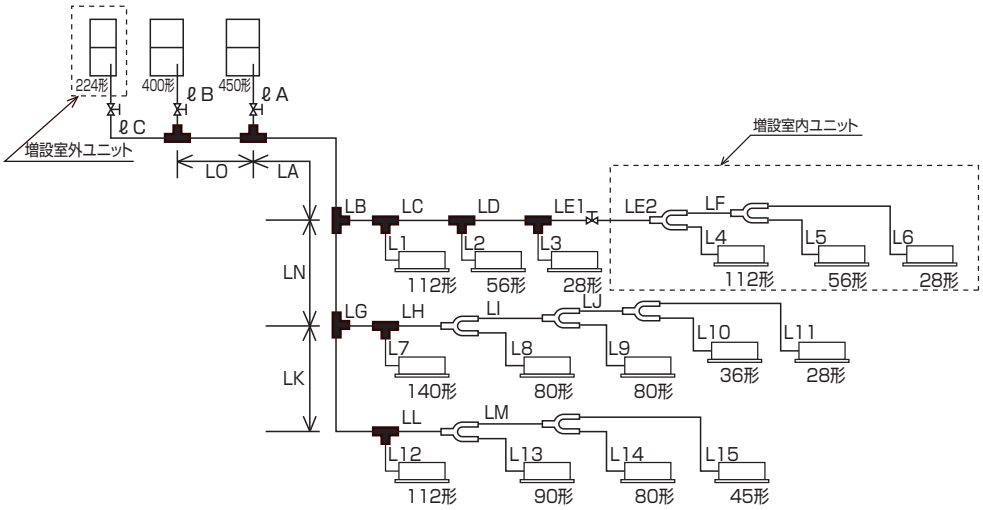
■高顕熱仕様（冷房運転）の選定方法

目標SHF＝0.80　の場合の　”40”

乾球温度(℃DB) ＼ 湿球温度(℃WB)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0
21.0	+3	+5	+6	+7	+8	+9	+10										
21.5	+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11									
22.0	+2	+4	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12								
22.5	+1	+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12							
23.0	+0	+2	+4	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13						
23.5	+0	+1	+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13					
24.0		+0	+2	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14				
24.5		+0	+1	+3	+5	+6	+7	+8	+10	+11	+12	+13	+13	+14			
25.0			+1	+2	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15		
25.5			+0	+2	+3	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15	
26.0				+1	+3	+4	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
26.5					+2	+4	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
27.0					+1	+3	+4	+6	+7	+8	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+15
27.5						+2	+4	+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
28.0							+3	+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15
28.5							+2	+4	+6	+7	+8	+9	+11	+12	+13	+14	+14
29.0								+3	+5	+6	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14
29.5									+4	+6	+7	+8	+10	+11	+12	+13	+14
30.0										+5	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13
30.5										+5	+6	+7	+9	+10	+11	+12	+13
31.0											+6	+7	+8	+10	+11	+12	+13
31.5												+6	+8	+9	+10	+11	+12
32.0													+7	+9	+10	+11	+12

■冷媒追加量の算出

・下記システムによる算出例



増設なしの時の冷媒追加量

・配管分の追加量

	液管径 mm	配管長m (ア)	1m当り冷媒追加量 kg/m(イ)	(ア)X (イ)kg
ℓA	φ12.7	2	0.128	0.256
ℓB	φ12.7	1	0.128	0.128
ℓC	φ 9.52	1	0.056	0.056
LO	φ15.88	2	0.185	0.370
LA	φ19.05	5	0.259	1.295
LB	φ12.7	6	0.128	0.768
LC	φ12.7	6	0.128	0.768
LD	φ12.7	0.4	0.128	0.051
LE1	φ 9.52	5	0.056	0.280
LN	φ15.88	5	0.185	0.925
LG	φ12.7	3	0.128	0.384
LH	φ 9.52	4	0.056	0.224
LI	φ 9.52	5	0.056	0.280
LJ	φ 9.52	5	0.056	0.280
LK	φ12.7	5	0.128	0.640
LL	φ 9.52	3	0.056	0.168
LM	φ 9.52	4	0.056	0.224
L1	φ 9.52	3	0.056	0.168
L2	φ 6.35	3	0.026	0.078
L3	φ 6.35	3	0.026	0.078
L7	φ 9.52	3	0.056	0.168
L8	φ 9.52	3	0.056	0.168
L9	φ 9.52	4	0.056	0.224
L10	φ 6.35	4	0.026	0.104
L11	φ 6.35	6	0.026	0.156
L12	φ 9.52	4	0.056	0.224
L13	φ 9.52	4	0.056	0.224
L14	φ 9.52	4	0.056	0.224
L15	φ 6.35	6	0.026	0.156
合計kg				9.069

→ 9.07kg

・室内ユニットの冷房能力

能力品番	冷房能力 kW
112	11.2
56	5.6
28	2.8
140	14.0
80	8.0
80	8.0
36	3.6
28	2.8
112	112
90	90
80	80
45	4.5
合計	88.7

・室外ユニット現地追加量

能力品番	追加量 kg
224	2.0
400	2.0
450	2.0
合計	6.0

室内ユニット分追加量=(室内冷房能力の合計) × 0.1 + 0.3
= 88.7 × 0.1 + 0.3 = 9.17kg
室外ユニット分の現地追加量= 2.0 + 2.0 + 2.0 = 6.0kg

[システム全体の冷媒量計算] …増設前

(システム全体の追加冷媒量)
=(配管分の追加量) + (室内ユニット分の追加量)
+ (室外ユニット分の現地追加量)
= 9.07 + 9.17 + 6.0 = 24.24

(システム全体の冷媒量)
=(室外ユニットの封入量) + (システム全体の追加冷媒量)
=(9.5 + 10.7 + 11.9) + 24.24 = 56.34

増設時冷媒追加量

・増設配管分の追加量

	液管径 mm	配管長m (ア)	1m当り冷媒追加量 kg/m(イ)	(ア)X (イ)kg
LE2	φ 9.52	4	0.056	0.224
LF	φ 9.52	5	0.056	0.280
L4	φ 9.52	4	0.056	0.224
L5	φ 9.52	6	0.056	0.336
L6	φ 9.52	7	0.056	0.392
合計kg				1.456

→ 1.46kg

・室内ユニットの冷房能力

能力品番	冷房能力 kW
112	11.2
90	9.0
71	7.1
合計	27.3

室内ユニット分追加量=(室内冷房能力の合計) × 0.1 + 0.3
= (88.7 + 27.3)× 0.1 + 0.3 = 11.9kg
室外ユニット分の現地追加量= 2.0 + 2.0 + 2.0 = 6.0kg

[システム全体の冷媒量計算] …増設後

(システム全体の追加冷媒量)
=(配管分の追加量) + (室内ユニット分の追加量)
+ (室外ユニット分の現地追加量)
= (9.07 + 1.46) + 11.9 + 6.0 = 28.43

(システム全体の冷媒量)
=(室外ユニットの封入量) + (システム全体の追加冷媒量)
=(9.5 + 10.7 + 11.9) + 28.43 = 60.53

■冷媒追加量の算出

冷媒漏えいによる注意事項

Ⅰ. はじめに

マルチ形パッケージエアコンに使用している冷媒（R410A）は、それ自体は無毒不燃性の安全な冷媒ですが、万一室内に漏れた場合、その濃度が許容値を超えるような小部屋では、窒息等の危険があり許容値を超えない対策が必要です。

（社）日本冷凍空調工業会では、マルチ形パッケージエアコンの冷媒漏えい時の安全確保のための施設ガイドライン（ＪＲＡ ＧＬ - １３）を定めています。

以下に、その要点についてご紹介するとともに冷媒濃度の確認手順と対応についてご説明します。

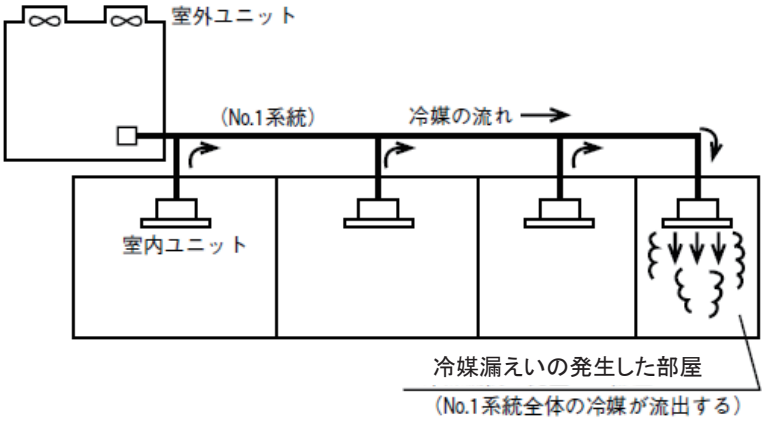


図1

■冷媒追加量の算出

Ⅱ．限界濃度と冷媒濃度の確認手順

下記のフローに従い、確認を行ってください。

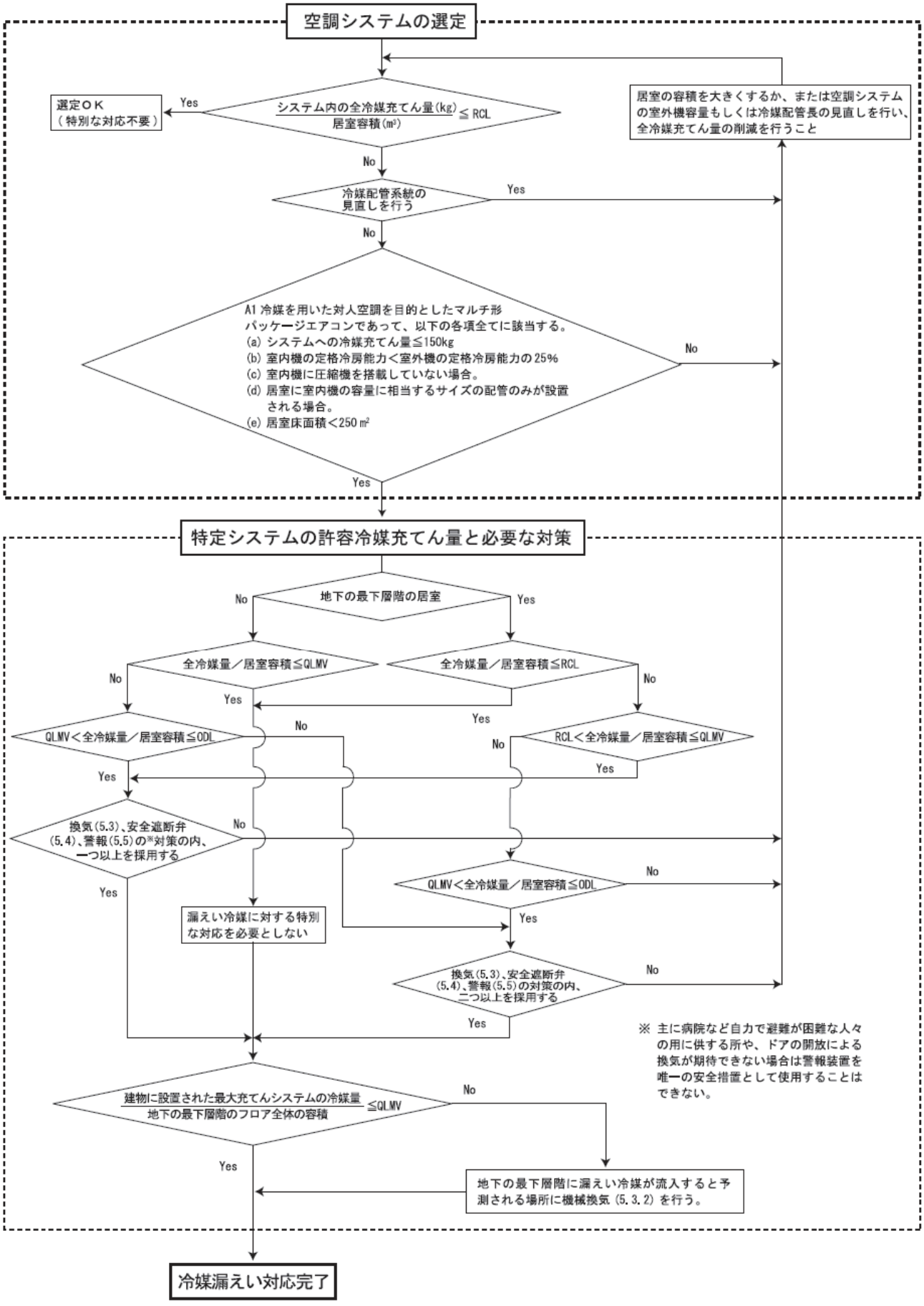


図２－ 冷媒漏えい対応フローチャート

■冷媒追加量の算出

Ⅱ-1　限界濃度

R410A冷媒の限界濃度を表1に示します。

表1－冷媒の種類とその許容濃度と限界

冷媒の種類とその許容濃度と限界（単位：kg/m^3）					
安全等級	冷媒の種類	RCL	QMLV	ODL	備考
A1	R410A	0．39	0．42	0．42	HFC

＜用語説明＞

・RCL（Refrigerant Concentration Limit：密閉空間での冷媒限界濃度）
ISO/DIS 817により定められた冷媒の許容濃度で，急性毒性，酸欠及び可燃性 によるリスクを低減するために規定される空気中の冷媒の最大濃度。

・QLMV（Refrigerant Quantity Limit with Minimum Ventilation：最低限の換気を伴う空間での冷媒限界濃度）
0.0032 m^2（0.8 m幅のドア下部と床面との4 mmの隙間）の開口部が設けられた居室において，全充てん冷媒量が漏れてもRCL に達しない最大濃度（ISO 5149に規定）。

・ODL（Oxygen Deprivation Limit：酸素欠乏となる冷媒限界濃度）
ISO/DIS 817により定められた，酸素不足による生理学的異常を生じないように決められた冷媒濃度。

Ⅱ-2　冷媒濃度の確認手順

（1）システムに充てんされる全冷媒量を算出する。

（室外ユニット1系統の冷媒充填量）＋（追加冷媒充填量）＝冷媒設備の全冷媒充填量（kg）

工場出荷時の冷媒充填量　　現地での配管長さや配管径に応じて追加する冷媒

1つの冷媒設備で、2つ以上の冷媒系統に分割され、それぞれが独立している場合は、それぞれの冷媒充填量を採用します

（2）居室容積を算出する。

ここでの居室容積は、壁、床、天井で囲われた空間で、相当の時間、人が存在する空間とし、天井裏空間及びアクセスフロア下の空間を含まないものとするが、床吹出しを行うような通気性のある床の場合には床下の空間を含めることができます。

また、図4に示すように室内機形態により天井空間と天井空間を共有する居室を含めることができます。ただし、メッシュ天井など通気性が高い天井材の場合は、天井裏空間と天井裏空間を共有する居室を含めることはできません。

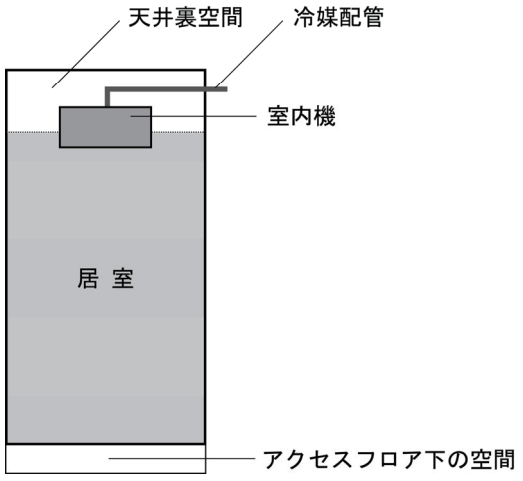
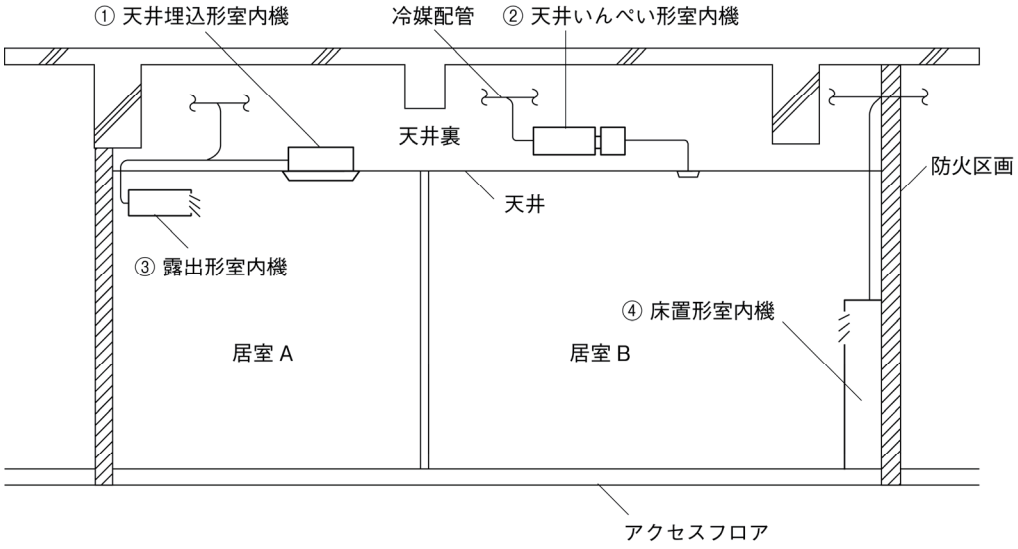


図３－居室の定義

■冷媒追加量の算出



室内機形態	居室容積 a)
① 天井埋込形	居室 A＋天井裏空間
② 天井いんぺい形	居室 A+B＋天井裏空間
③ 露出形	居室 A
④ 床置形	居室 B
注 a) 床吹出を行うような通気性のあるアクセスフロアは容積算定対象に加えてよい。	

図 4 － 室内機形態と居室容積

（3）冷媒濃度がRCL以下になっていることを確認する。（下記式）

冷媒濃度(kg/m³) ＝ システムに充てんされた全冷媒量(kg)／居室容積(m³)≦ RCL(限界濃度)

Ⅲ. RCL（限界濃度）を超えた場合の対応（JRA GL-13:2011対応）

・特定システムの範囲

表1に記載するA1冷媒を用いた対人空調を目的としたマルチ形パッケージエアコンのシステムにおいて，以下の各項（a～e）すべてに該当する場合（以下「特定システム」という。）には，冷媒濃度により冷媒漏えいに対する対策の設置により対応できる。（表2参照）

なお，以下の各項が一つでも該当しない場合は後述（特定システムに該当しない場合）に従ってください。

a) システムの冷媒充てん量が，150 kgを超えない場合。

b) 少なくとも一つの室内機の定格冷房能力が室外機の定格冷房能力の25 %未満の場合。

c) 室内機に圧縮機を搭載していない場合。

d) 居室に室内機の容量に相当するサイズの配管のみが設置される場合。

e) 室内機を設置した最も小さい居室床面積250 m²未満の場合。

■冷媒追加量の算出

・特定システムに該当する場合

①地下最下層階且つ冷媒濃度がRCL以下　⇒冷媒漏えいに対する特別な対策を必要としない
②地下最下層階且つRCL＜冷媒濃度≦QLMV　⇒冷媒漏えいに対する対策が一つ必要
③地下最下層階且つQLMV＜冷媒濃度≦ODL　⇒冷媒漏えいに対する対策が一つ必要
④地下最下層階且つODL ＜冷媒濃度　⇒居室容積を大きくするかまたは、空調システムの室外機容量もしくは冷媒配管長の見直しを行い、全冷媒充てん量の削減を行い、RCL以下になるようにする。
⑤地下最下層階でない居室且つ冷媒濃度≦ ODL ⇒冷媒漏えいに対する特別な対策を必要としない
⑥地下最下層階でない居室且つODL＜冷媒濃度　⇒冷媒漏えいに対する対策が二つ必要。

・特定システムに該当しない場合

居室容積を大きくするか　または、空調システムの室外機容量もしくは冷媒配管長の見直しを行い、全冷媒充てん量の削減を行い、RCL以下になるようにする。（表1参照）
⑦冷媒濃度がRCL以下　⇒冷媒漏えいに対する特別な対策を必要としない
⑧冷媒濃度がRCLを超える場合　⇒居室容積を大きくするかまたは、空調システムの室外機容量もしくは冷媒配管長の見直しを行い、全冷媒充てん量の削減を行い、RCL以下になるようにする。

表2ーR410A冷媒での冷媒濃度による冷媒漏えいに対する対策要否

		RCL 0．39		QLMV(＝ODL) 0．42
特定システム	地下最下層以外	不要⑤		2⑥
	地下最下層	不要①	1②	見直し要④
特定システムでない		不要⑦	見直し要⑧	

注：表中の「不要」は、冷媒漏えいに対する特別な対策を必要としない。
表中の「1」は、冷媒漏えいに対する対策が一つ必要。
表中の「2」は、冷媒漏えいに対する対策が二つ必要。
表中の「見直し要」は、居室容積を大きくするか　または、空調システムの室外機容量もしくは冷媒配管長の見直しを行い、全冷媒充てん量の削減を行い、RCL以下になるようにする。

・冷媒漏えいに対する対策とは換気（機械換気、自然換気）、警報、安全遮断弁のことを指します。
詳細はGL−13をご覧ください。

■冷媒追加量の算出

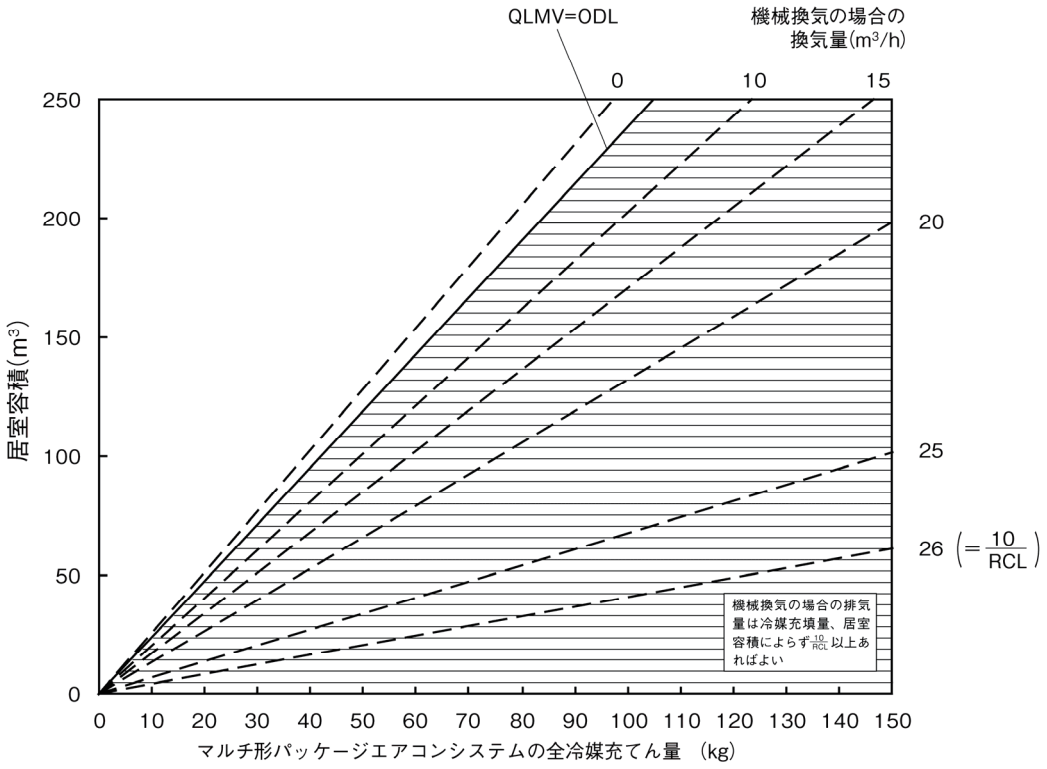


図 5 － 特定システムの許容冷媒充てん量と必要な対策［R410A 冷媒］
＜地下の最下層階以外の場合＞

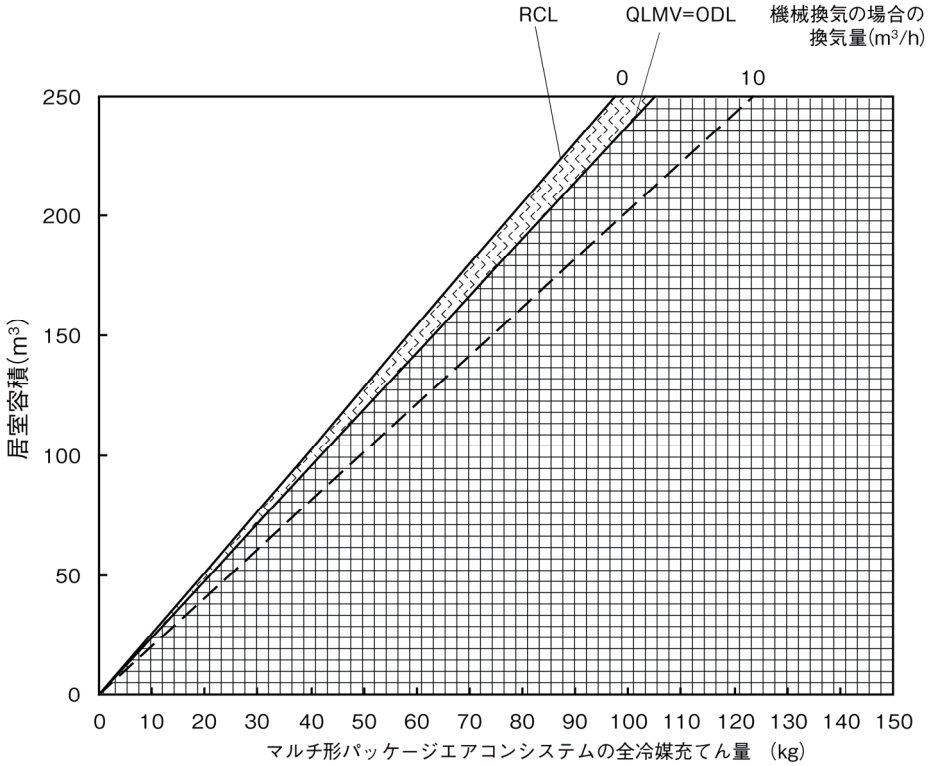


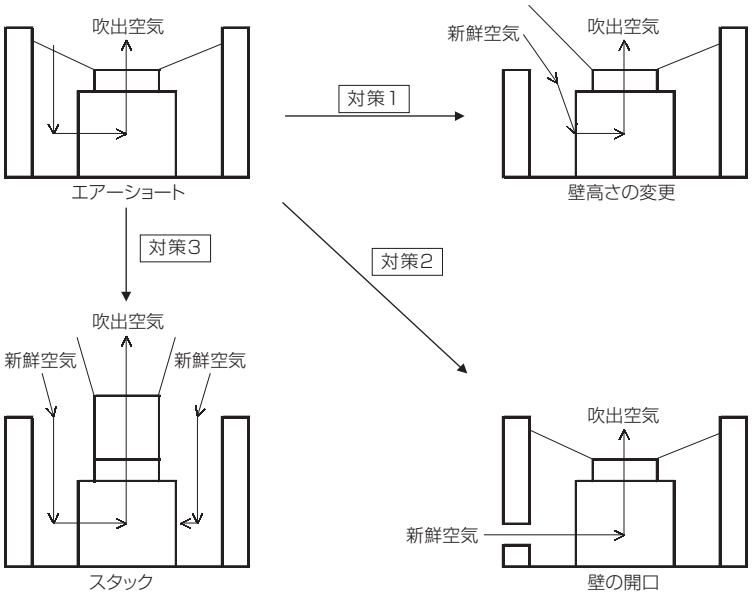
図 6 － 特定システムの許容冷媒充てん量と必要な対策［R410A 冷媒］
＜地下の最下層階の場合＞

＜上吹室外ユニットの集合設置基準＞
最近、ビルの屋上に室外機を集合した設置が増加してきています。その時、建物の外観に合わせるため、エアコンの室外機をルーバーや、防音壁などで囲い込みをする場合が多くなってきています。据付けに際して、空冷式室外機にとっては、空気の流れが必要であるにも関わらず、かなり狭いところに無理をして据付けられ、後日、良好な運転ができなくなることがあります。上吹き室外ユニットを集合で設置する場合、下記の基準に準拠した据付けにしてください。
注）防雪ダクトを使用した場合の設置基準については、設置条件によってかわりますので、別途ご相談ください。

【この基準で適用できる条件】室外ユニットから6m以内、壁・建物及び囲いなどがある場合

・据付を行なうときに、以下の2つの事項を検討する必要があります。
① 集合設置した室外ユニットに対する周囲からの空気流入のための面積確保(有効吸込面積)
② 集合設置した室外ユニットの列間隔と室外ユニット間の距離の確保
この列間隔と距離の確保ができない場合には、例え、有効吸込面積が確保できていても新鮮空気が通る通路の減少によって以下の様な不具合点があります。
（イ）スタック等で吸込面と吹出面が離れている場合
吹出空気は吸込みにくいですが、吸込風速の増加により機外静圧が増加し風量ダウンします。
（ロ）スタック等が付いておらず、吸込面と吹出面が比較的近い場合
吸込風速の増加は抑えられ、室外機上部から吹出空気を吸込んでしまいます。(エアーショート)

(悪い例：エアーショート)

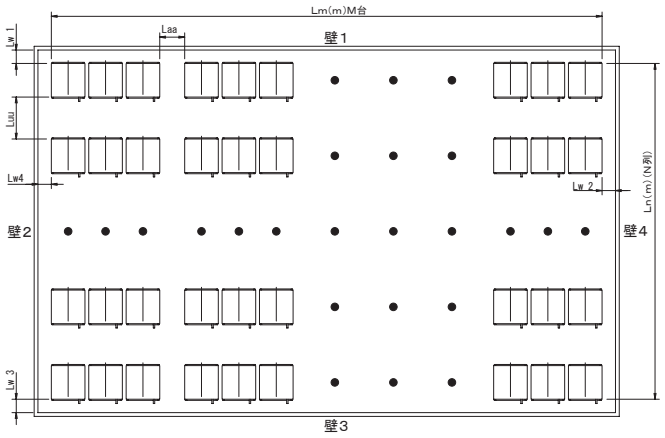


1−1. 集合設置寸法の求め方フロー

1ブロックあたりの室外機数を決める(室外ブロック)
↓
1ブロックあたりの長さを確認する(Lb)
↓
室外ユニット(室外ブロック)間の距離を決める(La)　・・・・・天板間距離
↓
室外ユニット(室外ブロック)列間距離を決める(Luu)・・・・・天板間距離
↓<
各面の壁と室外ユニットとの距離を求める(Lw)
↓
室外ユニット設置寸法の仮決定(Lm,Ln)
↓
室外ユニット群の必要吸込面積の計算(Sr)
↓
室外ユニット群に対する周囲からの吸込空気の流入面積の計算(S)
↓
吸込面積の判定
↓
能力低下率の確認

判定条件を満足していない場合

＜第１図＞室外ユニット集合時設置時の寸法



1−2．室外ユニット同士の距離と室外ユニット列間距離

室外ユニット同士が密着設置すると、据付方法により、吹出空気が吸い込まれてしまうエアーショートが発生します。
ここでは室外ユニット間距離と室外ユニット列間距離を検討します。

a. 列長さLm及び室外ユニットブロック間の距離

室外ユニットブロック：室外ユニット同士が密着設置されているものを室外ユニットブロックとし、1ブロックあたり4台以下、且つ54馬力以下としてください。

室外ユニットブロック間の距離Laa：下記参考のもとで据付てください。

室外ユニットブロック内の室外ユニット間距離：天板間距離で60mm（アンカーボルト間距離 250mm）以上とします。

列長さLmの目安：第2表の寸法を参照してください。

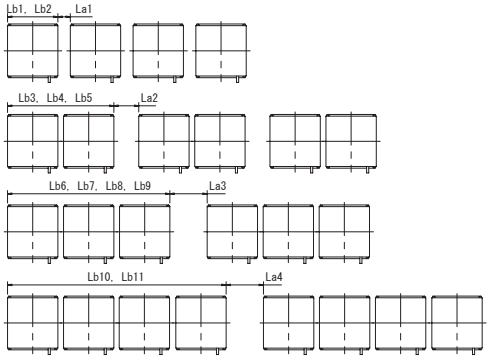
$Lm = Lb \times N + Laa \times (N-1)$　　Lb ： ブロック長さ

N ： 室外ブロック数

この計算式は、Laaが均等の場合で考えています。

＜第2図＞ ＵＸＲ５シリーズ　室外ユニットの設置寸法（ブロック間の距離）

注）ブロックの長さLbは、室外ユニット間距離（天板間距離）が最低の60mmで計算しています。



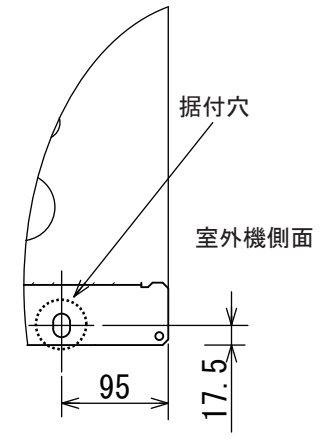
＜第1表＞室外ユニットブロック間最低距離

1ブロックあたりの室外ユニット台数	ブロック間距離Laa [mm]
単独設置(La1)	220以上
2台設置(La2)	440以上
3台設置(La3)	660以上
4台設置(La4)	660以上

注）・これは集合設置を考えた場合の最低の数値となっています。
故に電気及び冷媒配管の施工その他必要なスペースを
考慮して決定してください。

＜第２表＞１ブロックあたりの最低距離

シリーズ					1ブロックあたりの最低距離〔mm〕			
							防雪ダクトを使用した場合	
相当馬力	組合せ馬力			台数	天板間距離（ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ間距離）		天板間距離（ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ間距離）	
8HP	8			1台設置（Lb1）	880	(690)	880	(690)
10HP	10			1台設置（Lb1）	880	(690)	880	(690)
12HP	12			1台設置（Lb1）	880	(690)	880	(690)
14HP	14			1台設置（Lb2）	1160	(970)	1160	(970)
16HP	16			1台設置（Lb2）	1160	(970)	1160	(970)
18HP	8	10		2台設置（Lb3）	1820	(1630)	1940	(1750)
20HP	10	10		2台設置（Lb3）	1820	(1630)	1940	(1750)
22HP	10	12		2台設置（Lb3）	1820	(1630)	1940	(1750)
24HP	12	12		2台設置（Lb3）	1820	(1630)	1940	(1750)
26HP	12	14		2台設置（Lb4）	2100	(1910)	2220	(2030)
28HP	12	16		2台設置（Lb4）	2100	(1910)	2220	(2030)
30HP	14	16		2台設置（Lb5）	2380	(2190)	2500	(2310)
32HP	16	16		2台設置（Lb5）	2380	(2190)	2500	(2310)
34HP	10	12	12	3台設置（Lb6）	2760	(2570)	3000	(2810)
36HP	12	12	12	3台設置（Lb6）	2760	(2570)	3000	(2810)
38HP	12	12	14	3台設置（Lb7）	3040	(2850)	3280	(3090)
40HP	12	12	16	3台設置（Lb7）	3040	(2850)	3280	(3090)
42HP	12	14	16	3台設置（Lb8）	3320	(3130)	3560	(3370)
44HP	12	16	16	3台設置（Lb8）	3320	(3130)	3560	(3370)
46HP	14	16	16	3台設置（Lb9）	3600	(3410)	3840	(3650)
48HP	16	16	16	3台設置（Lb9）	3600	(3410)	3840	(3650)
50HP	10	12	12	16 4台設置（Lb10）	3980	(3790)	4340	(4150)
52HP	12	12	12	16 4台設置（Lb10）	3980	(3790)	4340	(4150)
54HP	12	12	14	16 4台設置（Lb11）	4260	(4070)	4620	(4430)



室外機前面

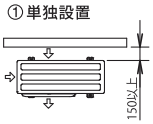
〈第３図〉UL4R・ULR5R室外ユニット設置寸法

・性能確保、サービスメンテのため、必要なスペースを確保してください。
連続設置の場合、ユニット間は側面ビスの取り外しができるスペースを
確保してください。（単位：mm）

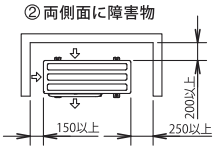
吸込み側に障害がある場合

上方が開放

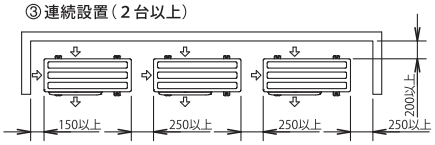
① 単独設置



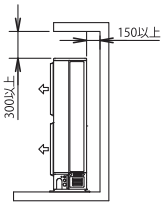
② 両側面に障害物



③ 連続設置（２台以上）



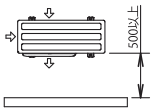
上方に障害物（単独設置で両側面は開放）



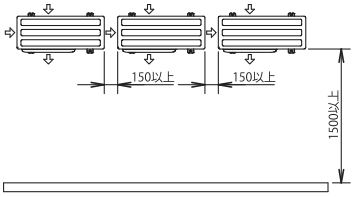
吹出し側に障害物がある場合

上方が開放

① 単独設置



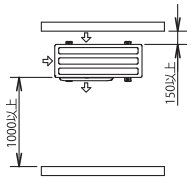
② 連続設置（２台以上）



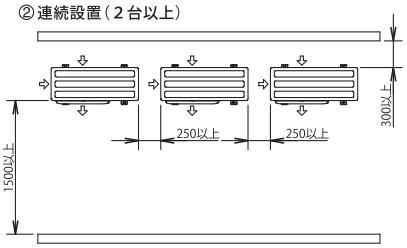
吹出し側・吸込み側に障害物がある場合

上方・両側面は開放

① 単独設置



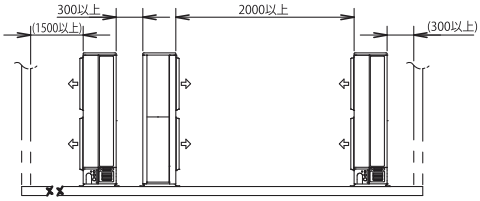
② 連続設置（２台以上）



ご注意）正面、背面のどちらかの障害物の高さは2m以下にしてください。

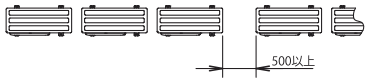
前後連続設置の場合

上方・両側面は開放



ご注意）正面、背面のどちらかの障害物の高さは2m以下にしてください。

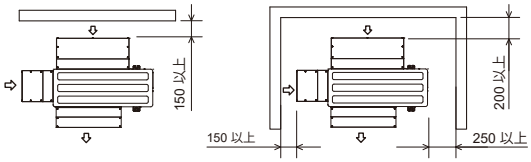
ご注意）メンテナンススペースとして３台ごとに500mm以上空けることをおすすめします。



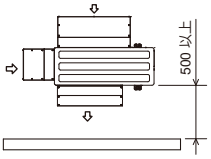
■別売品使用時の注意事項

※防雪ダクトを取り付けた場合の吸込み側、吹出し側スペースの寸法基準は下図を参照してください。

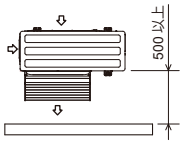
吸込み側



吹出し側

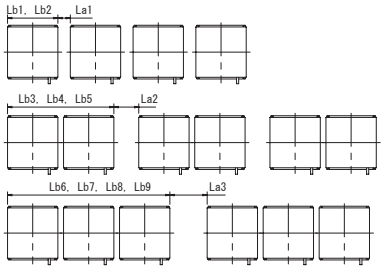


※風向ガイド、防風板を取り付けた場合の吹出し側スペースの寸法基準は下図を参照してください。



※上方に障害物がある場合には、風向ガイド（上吹出し）は使用しないでください。

＜第4－1図＞ ＵＸＰＲ５Ｒシリーズ　室外ユニットの設置寸法(ブロック間の距離)
注）ブロックの長さLbは、室外ユニット間距離(天板間距離)が最低の60㎜で計算しています。



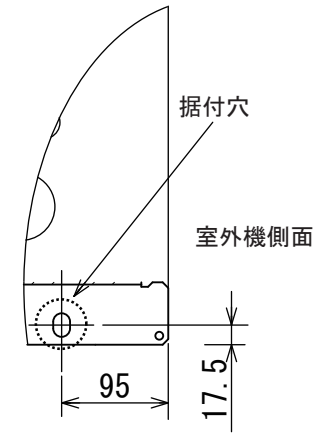
＜第5－1表＞室外ユニットブロック間最低距離

1ブロックあたりの室外ユニット台数	ブロック間距離Laa [mm]
単独設置(La1)	220以上
2台設置(La2)	440以上
3台設置(La3)	660以上

注）・これは集合設置を考えた場合の最低の数値となっています。
故に電気及び冷媒配管の施工その他必要なスペースを
考慮して決定してください。

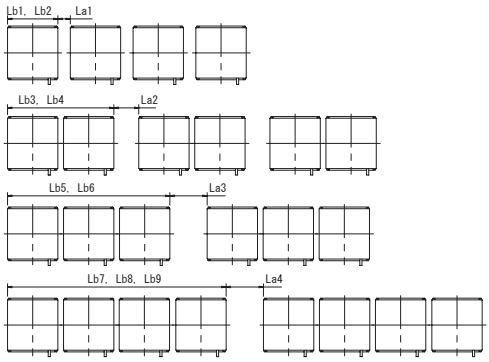
＜第６－１表＞１ブロックあたりの最低距離

シリーズ						1ブロックあたりの最低距離〔mm〕			
								防雪ダクトを使用した場合	
相当馬力	組合せ馬力				台数	天板間距離（ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ間距離）		天板間距離（ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ間距離）	
8HP	8				1台設置（Lb1）	1160	(970)	1160	(970)
10HP	10				1台設置（Lb1）	1160	(970)	1160	(970)
12HP	12				1台設置（Lb1）	1160	(970)	1160	(970)
14HP	14				1台設置（Lb2）	1690	(1500)	1690	(1500)
16HP	16				1台設置（Lb2）	1690	(1500)	1690	(1500)
18HP	8	10			2台設置（Lb3）	2380	(2190)	2500	(2310)
20HP	8	12			2台設置（Lb3）	2380	(2190)	2500	(2310)
22HP	10	12			2台設置（Lb3）	2380	(2190)	2500	(2310)
24HP	12	12			2台設置（Lb3）	2380	(2190)	2500	(2310)
26HP	12	14			2台設置（Lb4）	2910	(2720)	3030	(2840)
28HP	12	16			2台設置（Lb4）	2910	(2720)	3030	(2840)
30HP	14	16			2台設置（Lb5）	3440	(3250)	3560	(3370)
32HP	16	16			2台設置（Lb5）	3440	(3250)	3560	(3370)
34HP	10	12	12		3台設置（Lb6）	3600	(3410)	3840	(3650)
36HP	12	12	12		3台設置（Lb6）	3600	(3410)	3840	(3650)
38HP	12	12	14		3台設置（Lb7）	4130	(3940)	4370	(4180)
40HP	12	12	16		3台設置（Lb7）	4130	(3940)	4370	(4180)
42HP	12	14	16		3台設置（Lb8）	4660	(4470)	4900	(4710)
44HP	12	16	16		3台設置（Lb8）	4660	(4470)	4900	(4710)
46HP	14	16	16		3台設置（Lb9）	5190	(5000)	5430	(5240)
48HP	16	16	16		3台設置（Lb9）	5190	(5000)	5430	(5240)



室外機前面

＜第4－2図＞ ＵＸＰＲ５ＹＲ(高COPタイプ)シリーズ室外ユニットの設置寸法(ブロック間の距離)
注）ブロックの長さLbは、室外ユニット間距離(天板間距離)が最低の60㎜で計算しています。



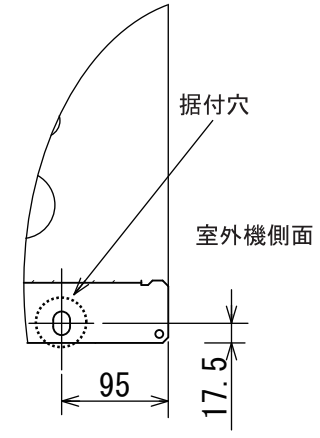
＜第5－2表＞室外ユニットブロック間最低距離

1ブロック当たりの室外ユニット台数	ブロック間距離Laa [mm]
単独設置(La1)	220以上
2台設置(La2)	440以上
3台設置(La3)	660以上
4台設置(La4)	660以上

注）・これは集合設置を考えた場合の最低の数値となっています。
故に電気及び冷媒配管の施工その他必要なスペースを
考慮して決定してください。

＜第６－２表＞１ブロックあたりの最低距離

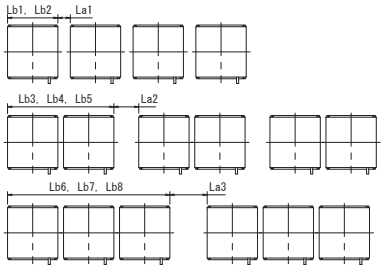
シリーズ						1ブロックあたりの最低距離〔mm〕			
								防雪ダクトを使用した場合	
相当馬力	組合せ馬力				台数	天板間距離(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ間距離)		天板間距離(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ間距離)	
8HP					1台設置（Lb1）	1160	(970)	1160	(970)
10HP					1台設置（Lb2）	1690	(1500)	1690	(1500)
12HP	6	6			2台設置（Lb3）	2380	(2190)	2500	(2310)
14HP	6	8			2台設置（Lb3）	2380	(2190)	2500	(2310)
16HP	8	8			2台設置（Lb3）	2380	(2190)	2500	(2310)
18HP	8	10			2台設置（Lb4）	2910	(2720)	3030	(2840)
20HP	6	6	8		3台設置（Lb5）	3600	(3410)	3840	(3650)
22HP	6	8	8		3台設置（Lb5）	3600	(3410)	3840	(3650)
24HP	8	8	8		3台設置（Lb5）	3600	(3410)	3840	(3650)
26HP	8	8	10		3台設置（Lb6）	4130	(3940)	4370	(4180)
28HP	6	6	8	8	4台設置（Lb7）	4820	(4630)	5180	(4990)
30HP	6	8	8	8	4台設置（Lb7）	4820	(4630)	5180	(4990)
32HP	8	8	8	8	4台設置（Lb7）	4820	(4630)	5180	(4990)
34HP	8	8	8	10	4台設置（Lb8）	5350	(5160)	5710	(5520)
36HP	8	8	10	10	4台設置（Lb9）	5880	(5690)	6240	(6050)



室外機前面

＜第5図＞ＵＸＫＲ５シリーズ　室外ユニットの設置寸法(ブロック間の距離)

注）ブロックの長さLbは、室外ユニット間距離(天板間距離)が最低の60㎜で計算しています。



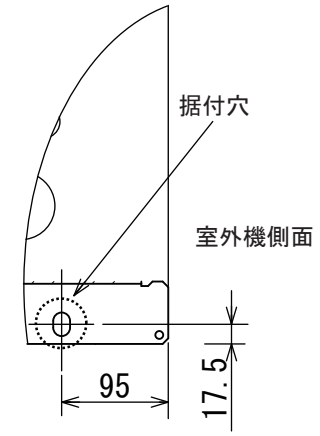
＜第７表＞室外ユニットブロック間最低距離

１ブロックあたりの室外ユニット台数	ブロック間距離Laa [㎜]
単独設置(La1)	220以上
2台設置(La2)	440以上
3台設置(La3)	660以上

注)・これは集合設置を考えた場合の最低の数値となっています。
故に電気及び冷媒配管の施工その他必要なスペースを
考慮して決定してください。

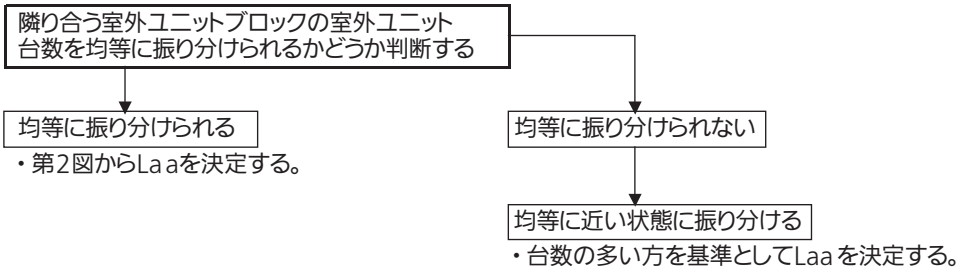
＜第８表＞１ブロックあたりの最低距離
シリーズ

						1 ブロックあたりの最低距離〔㎜〕			
								防雪ダクトを使用した場合	
相当馬力	組合せ馬力				台数	天板間距離 (ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ間距離)		天板間距離 (ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ間距離)	
8HP	8				1 台設置 (Lb1)	1160	(970)	1160	(970)
10HP	10				1 台設置 (Lb2)	1160	(970)	1160	(970)
12HP	12				1 台設置 (Lb3)	1690	(1500)	1690	(1500)
16HP	8	8			2 台設置 (Lb4)	2380	(2190)	2500	(2310)
18HP	10	8			2 台設置 (Lb5)	2380	(2190)	2500	(2310)
20HP	10	10			2 台設置 (Lb6)	2380	(2190)	2500	(2310)
22HP	12	10			2 台設置 (Lb7)	2910	(2720)	3030	(2840)
24HP	12	12			2 台設置 (Lb8)	3440	(3250)	3560	(3370)
26HP	10	8	8		3 台設置 (Lb9)	3600	(3410)	3840	(3650)
28HP	10	10	8		3 台設置 (Lb10)	3600	(3410)	3840	(3650)
30HP	10	10	10		3 台設置 (Lb12)	3600	(3410)	3840	(3650)
32HP	12	10	10		3 台設置 (Lb13)	4130	(3940)	4370	(4180)
34HP	12	12	10		3 台設置 (Lb14)	4660	(4470)	4900	(4710)
36HP	12	12	12		3 台設置 (Lb15)	5190	(5000)	5430	(5240)



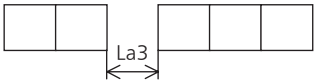
室外機前面

・室外ユニットブロック同士の台数が異なる場合には、以下の手順で決定してください。

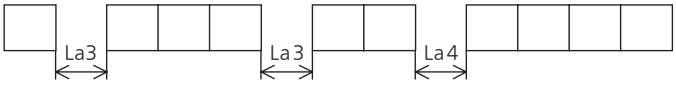


<均等に振り分けられない場合>

例1)



例2)

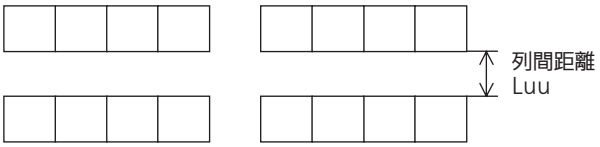


b. 室外ユニット列間の距離

各列の据付馬力の内で、最大馬力数(SP/列)を求めます。この馬力数(SP/列)と室外据付状態から、第9表の該当図番で、必要な列間距離Luuを求めてください。

注)・室外ユニットの前面(サービス面)が向かい合う場合は、第9表の該当図番で求めた列間距離Luuが、 1m未満の場合は、1m以上としてください。
また、列間距離Luuが1ｍを超える場合は、第９表の該当図番で求めた列間距離Luu以上としてください。
・いずれの寸法も最小寸法です。この寸法以上で据付けてください。

<第7図>室外ユニットの設置方法(列間の距離)

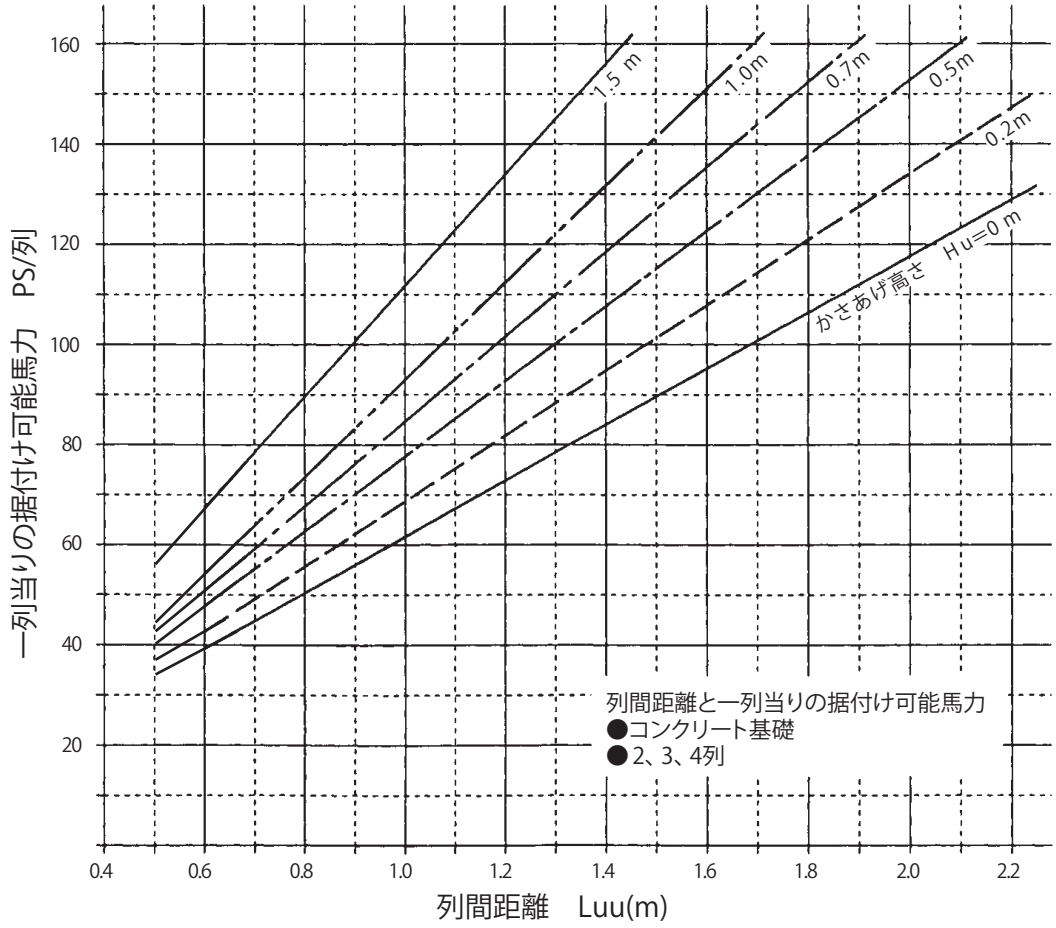


<第9表>列間距離の参照図番号

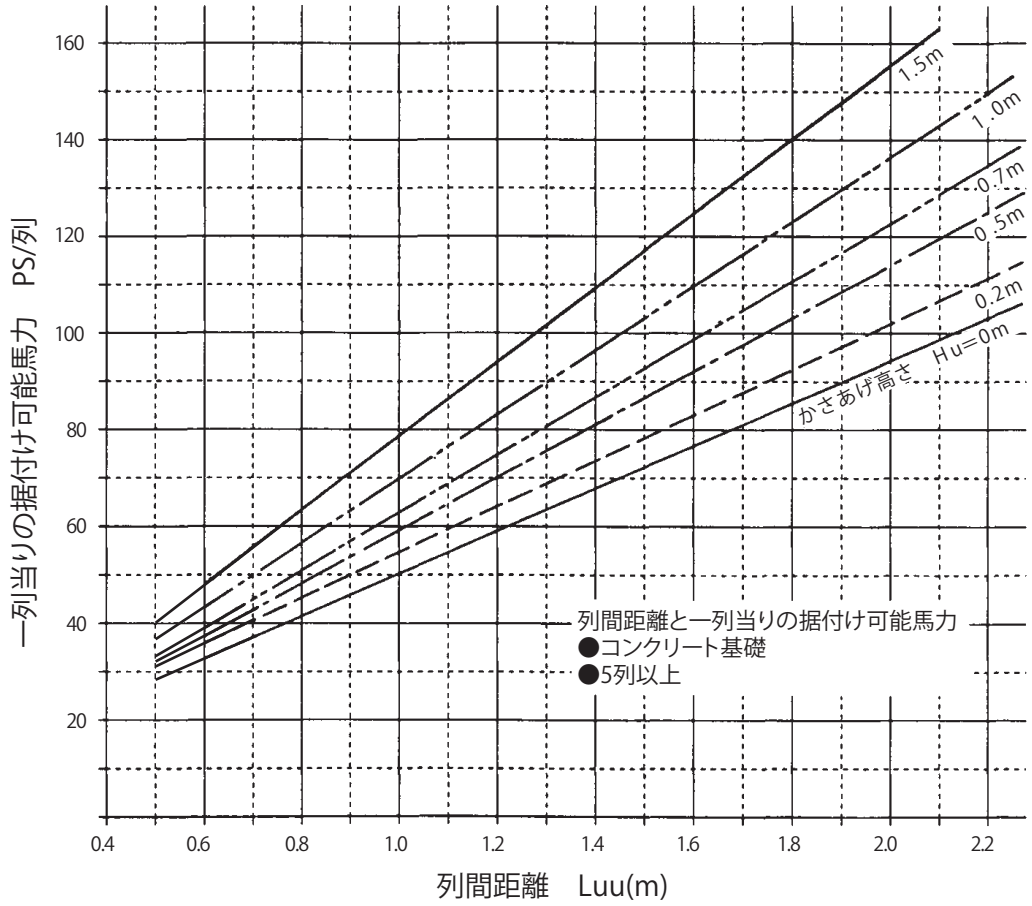
据　付　状　態	据付列数	図番
1. 室外ユニット下部を空気が流通しない場合(コンクリート基礎等)	2,3,4列	第６図
	5列以上	第７図
2. 室外ユニット下部を空気が流通可能な場合(キャットウォーク据付等)		第８図

必要な列間距離Luuを第６・７・８図で求め、室外ユニットの据付寸法Lnを次式で求めてください。
室外ユニットの寸法
N：室外ユニットの列数
　Ln = LD×N+Luu×(N-1)
UXPR5R、UXPR5YR、UXR5、UXKR5のとき
　LD = 0.77
この計算式は、Luuが均等の場合で考えています。

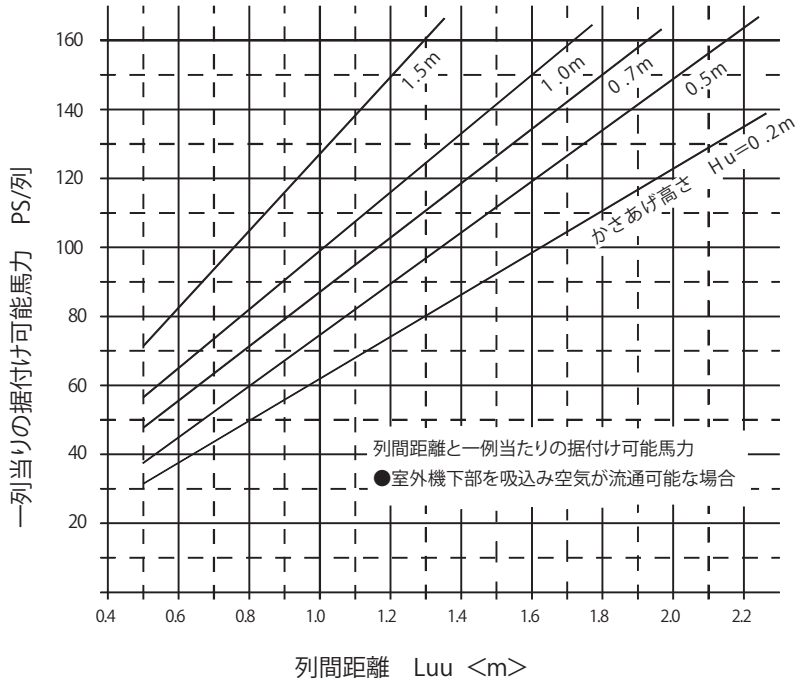
＜第6図＞2・3・4　列、コンクリート基礎(列間距離の最低はﾒﾝﾃﾅﾝｽｽﾍﾟｰｽとして0.5m としま す。)



＜第7図＞5列以上、コンクリート基礎(列間距離の最低はメンテナンススペースとして0.5m としま す。)



＜第8図＞キャットウォーク据付(列間距離の最低はメンテナンススペースとして0.5mとします。)



1−3. 集合設置した室外ユニットに対する空気流入の検討

ここでは、1−1で求めた室外ユニットブロック間寸法以上で設置されていることを前提として考えます。

a. 検討手順

必要吸込面積の算出
↓
流入面積の算出
↓
有効吸込面積を求める
↓
吸込面積の判定

※ 吸込面積が満足されない場合は、壁の高さを低くする、壁の開口部を大きくする、スタックを取り付ける等の対策を行ってください。

b. 必要吸込面積の算出

集合設置をする室外機の合計馬力(PSt)　から、周囲からの空気が流入する必要面積S rを求めます。

・必要吸込面積が満足されていない場合の不具合点

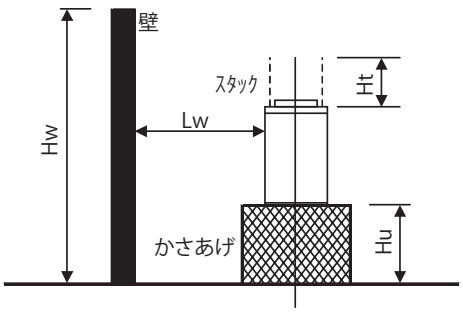
吹出側と吸込側が遮断されている場合・吸込風速増加による機外静圧の増加によって風量がダウンします。

吹出側と吸込側が遮断されていない場合・吸込風速はほとんど増加せず、吹出した空気を再び吸込んでしまうエアーショートが発生します。

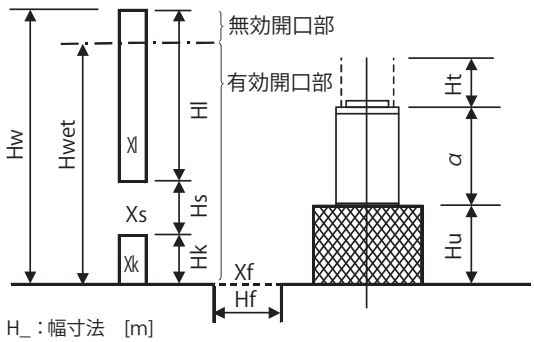
S r=PSt/2　　Sr ：必要吸込面積[m^2]　PSt ：室外ユニットの合計馬力[PS]

Sr[m^2]　は、エアコンが支障なく運転できる最低必要な吸込面積です。

＜第9図＞



＜第10図＞



H_ ：幅寸法　[m]

X_ ：開口率　[%]

α ：室外ユニット底面から熱交換器上面までの高さ　[m]

C．周囲からの吸込空気の流入面積(吸込面積 ： Sの計算)
集合設置された室外ユニット（室外ユニット群）の周りで、室外ユニット群の吸込空気への障害物や、ルーバー壁などを考え周囲の吸込面積を求めます。
(室外ユニット群と壁との距離を決める場合は、壁までの距離を仮に決め、必要吸込面積を確保できるまで距離を変えて繰り返し計算を行います。)

（手順①）

次の式から吸込み高さ[Ha]を計算します。

吸込み高さ　Ha＝Hu＋α＋1.5×Ht＋Lw

Hu　：かさあげ高さ　(m)
Ht　：スタック高さ　(m)
Lw　：壁との距離　(m)

（手順②）

次の式から有効吸込寸法［Hwet］を計算します。
各部の寸法は、〈第10図〉を参照して決定して下さい。

A）空気を通す壁の場合

Hw≧Haの場合　Hwet＝(Ha－Hw＋Hl)×Xl＋Hs×Xs＋Hk×Xk＋Hf×Xf
Hw＜Haの場合　Hwet＝(Ha－Hw)＋Hl×Xl＋Hs×Xs＋Hk×Xk＋Hf×Xf

Hw　：実際の壁高さ（m）
Hl　：開口率［Xl］の壁　計算式「(Hw－(Hs＋Hk)」で求める計算値
Hs　：開口率［Xs］の開口部
Hk　：開口率［Xk］の壁　（基礎部）
Hf　：開口率［Xf］の床開口部の寸法
α　：室外ユニット高さ（m）　（　UX3:1.8　UX4:1.9　）

B)空気を通さない壁の場合

Hw≧Haの場合　Hwet=Hwe=0
Hw＜Haの場合

壁の見かけ高さ［Hb］を計算します。
Hb＝Hw－Hu－1.5×Ht
第13図のHbとLwの交点から　有効吸い込み高さHweを読み取ります。
Hwet=Hwe

（手順③）

有効吸込み長さLeを求めます。

Lw≧6mの場合は　Lwe=6
Lw＜6mの場合は　Lwe=Lw

Le1=Lwe4+Lm+Lwe2
Le2=Lwe1+Ln+Lwe3
Le3=Le1
Le4=Le2

次に各壁面からの有効吸込面積を求めます。

S1=Hwet1×Le1
S2=Hwet2×Le2
S3=Hwet3×Le3
S4=Hwet4×Le4

（手順④）

隣り合う2面の有効吸込面積を求めます。

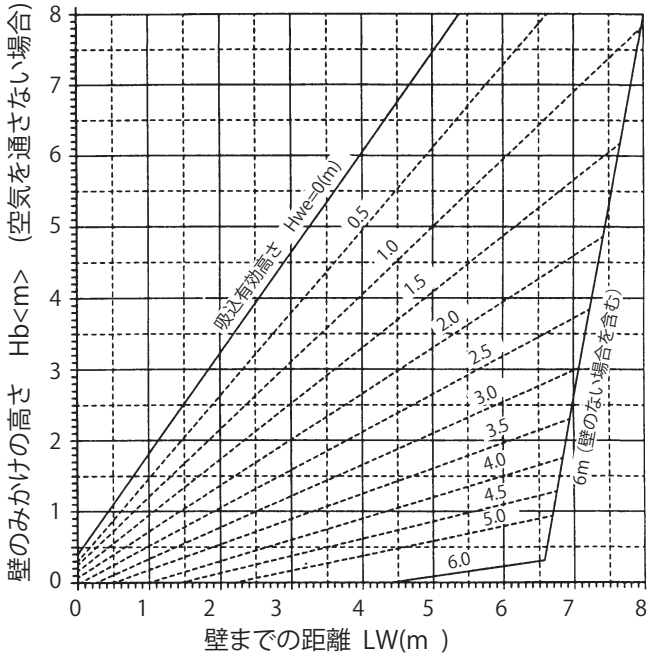
S12=S1+S2
S23=S2+S3
S34=S3+S4
S41=S4+S1

（手順⑤）

<吸込面積の判定>
吸込面積と最小吸込面積において、以下の１，２の条件を満たすことが必要です。
①有効吸込面積［St］が必要吸込面積［Sr］より大きい。
②隣り合う2面の面積（S12、S23、S34、S41）の内で、最小の値が［Sr］の25%以上あること。（第12図、第13図参照）
※S12～S41で吸込面積が0となってしまう場合には据付不可とします。

手順⑤で判定が満足した場合には終了です。
満足しない場合は、スタック高さ、かさあげ高さ、開口部寸法、開口率などを再検討して上記計算を行なってください。

＜第11図＞



ガラリ補正する場合の開口部有効壁高さ[Hm]の求 め方

例) 条件 ：壁高さ=4m、壁までの距離=1m、かさ上げ高さ=0.5m、スタック無し

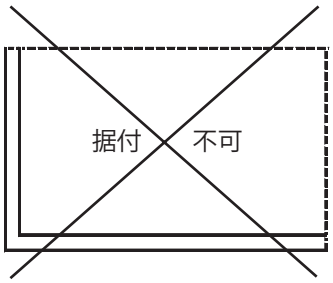
Hb=4 m−0.5m −1. 5×0 m=3.5m

第13図 からHwea'=0 となり、「壁までの距離=1m」と「吸込有効高さHwe=0(m)」線との交点から開口部有効壁高さを求めると1.8m となります。

故に、1.8m までの高さの範囲内での開口部が有効となります。

＜第 1 2図＞

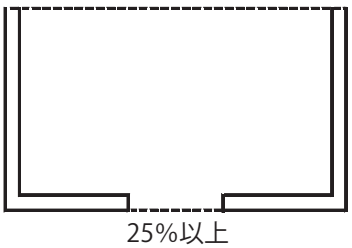
隣り合う2面の有効吸込面積 が0の場合 は、据付不可能



＜第 1 3図＞

向かい合う壁の有効吸込面積が、0の場合 でも隣り合う壁の一方が必要吸込面積の25%以上 あれば据付可能

(全体の必要吸込面積は最低100%)



1−4. 能力低下率の確認

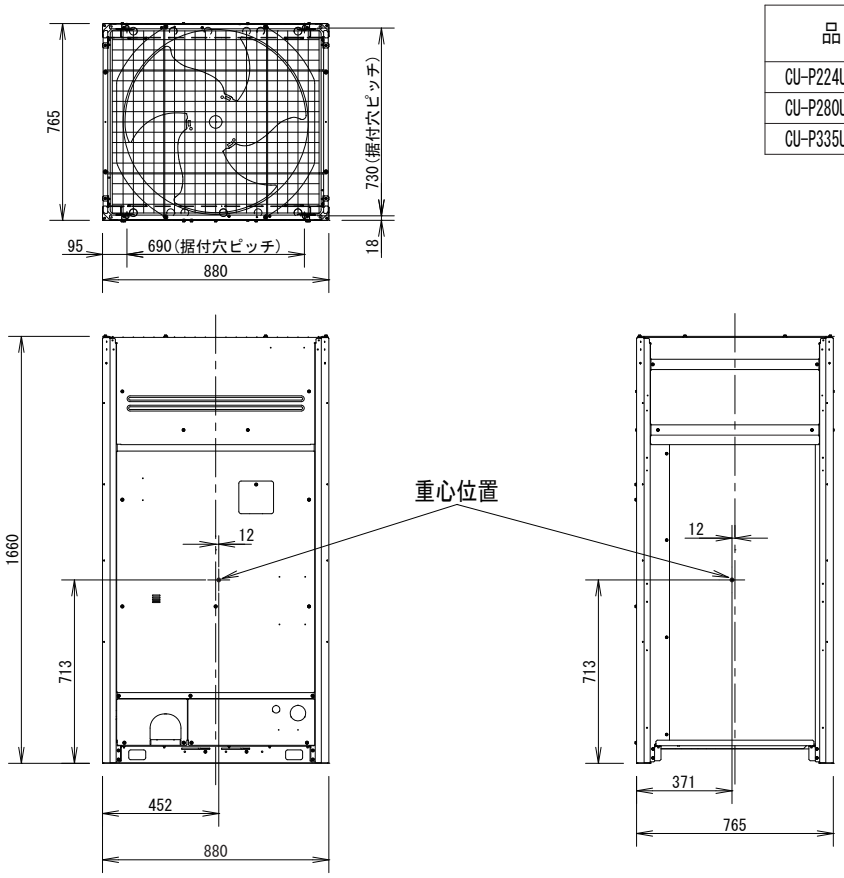
この「室外ユニット設置基準」での結果は、吸込空気温度が3〜4 ℃の上昇を見込んでいます。

能力低下と消費電力の増加は、各々の機種能力線図から求めてください。

■重心位置

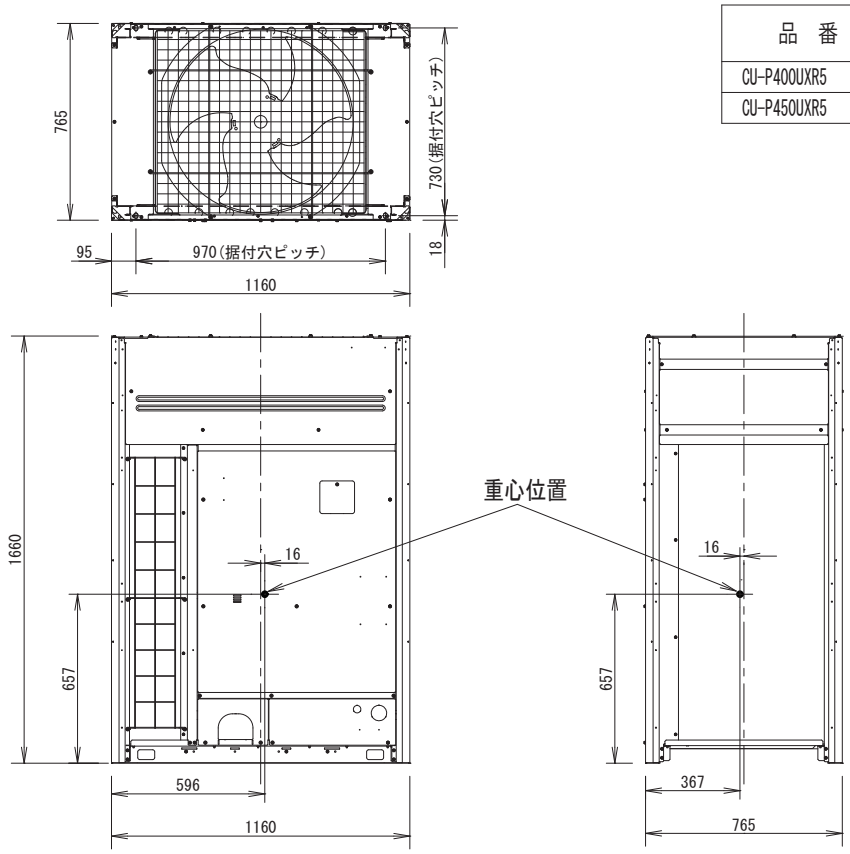
● CU-P224～P335UXR5

品　番	製品質量 (kg)
CU-P224UXR5	197
CU-P280UXR5	
CU-P335UXR5	198



● CU-P400, P450UXR5

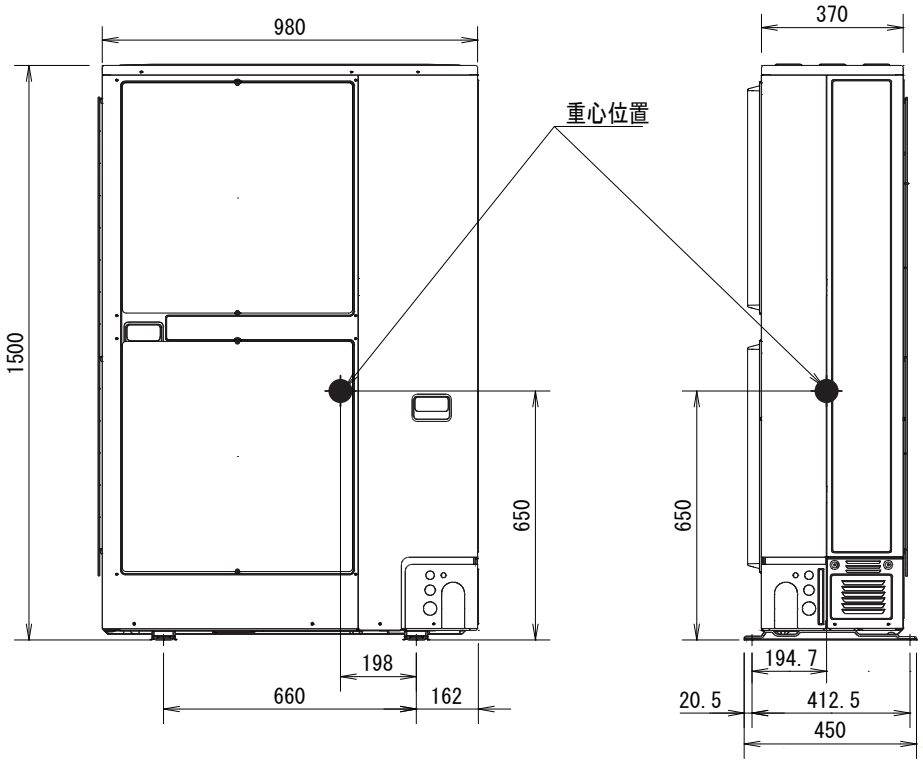
品　番	製品質量 (kg)
CU-P400UXR5	281
CU-P450UXR5	



■重心位置

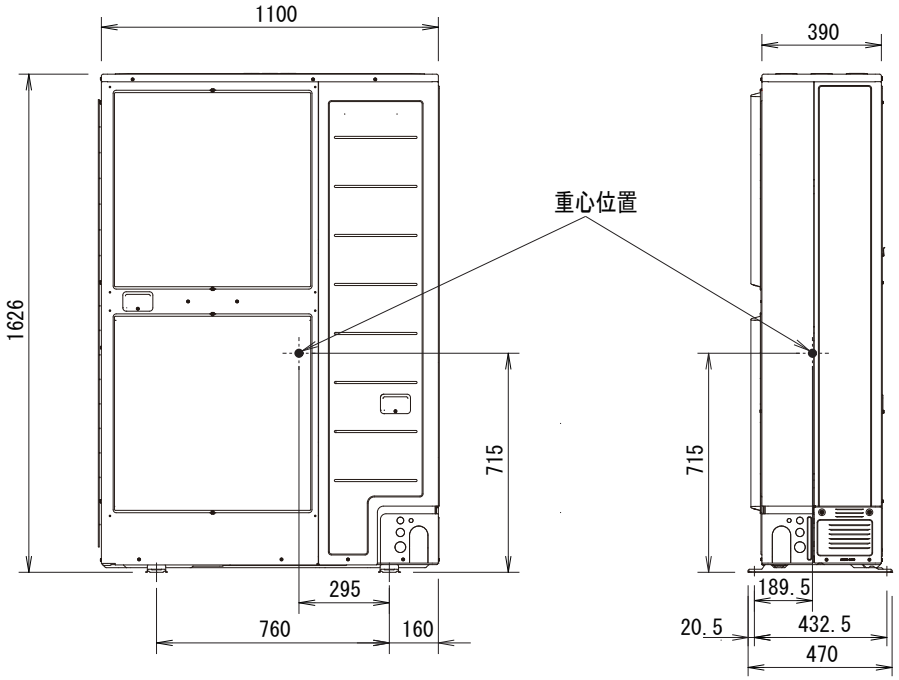
● CU-P112～P160UL4R

質量：110kg



品　番	製品質量（kg）
CU-P224ULR5R	143
CU-P280ULR5R	

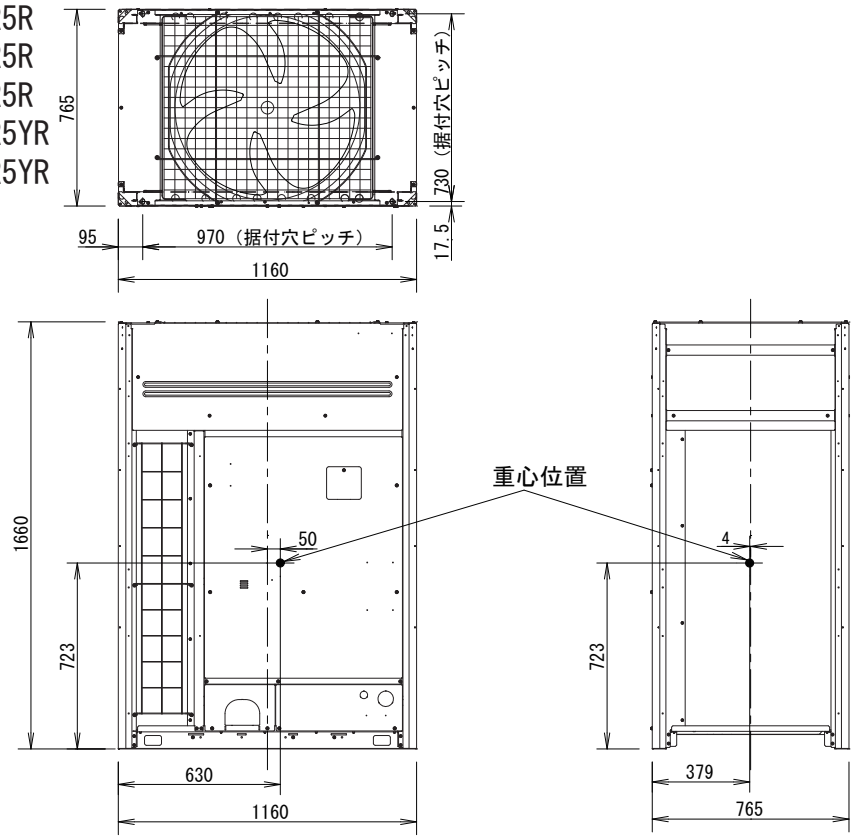
● CU-P224ULR5R
CU-P280ULR5R



■重心位置

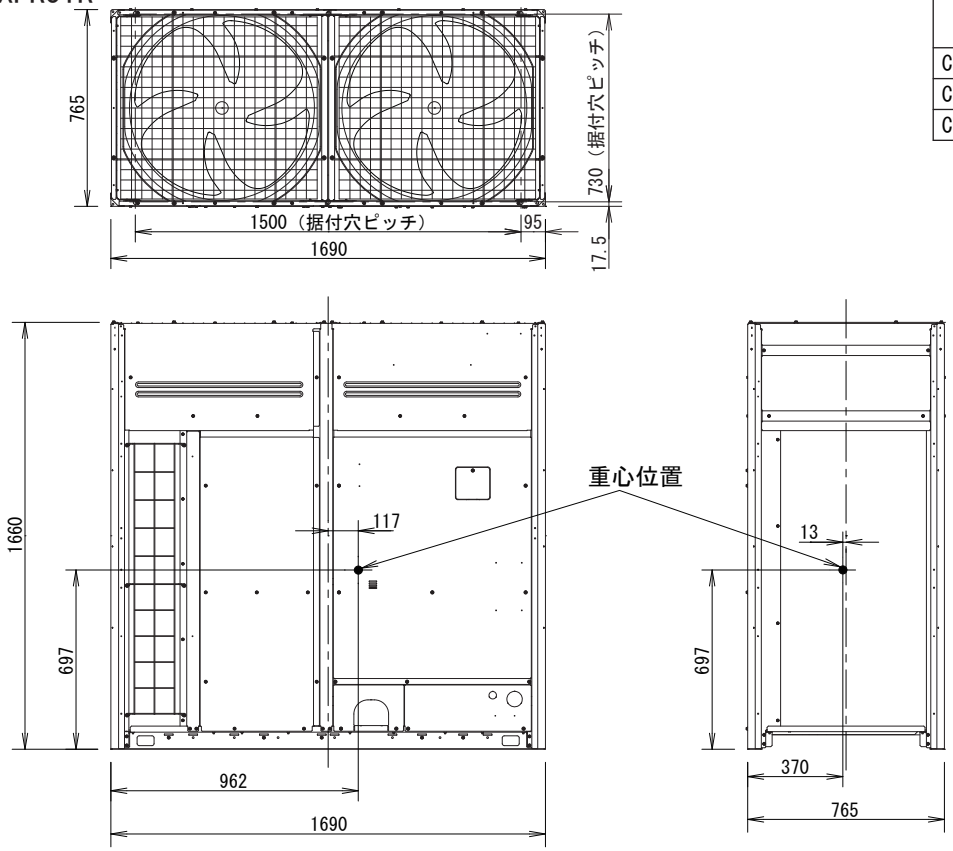
● CU-P224UXPR5R
CU-P280UXPR5R
CU-P335UXPR5R
CU-P160UXPR5YR
CU-P224UXPR5YR

品　番	製品質量 (kg)
CU-P224UXPR5R	223
CU-P280UXPR5R	
CU-P335UXPR5R	
CU-P160UXPR5YR	
CU-P224UXPR5YR	



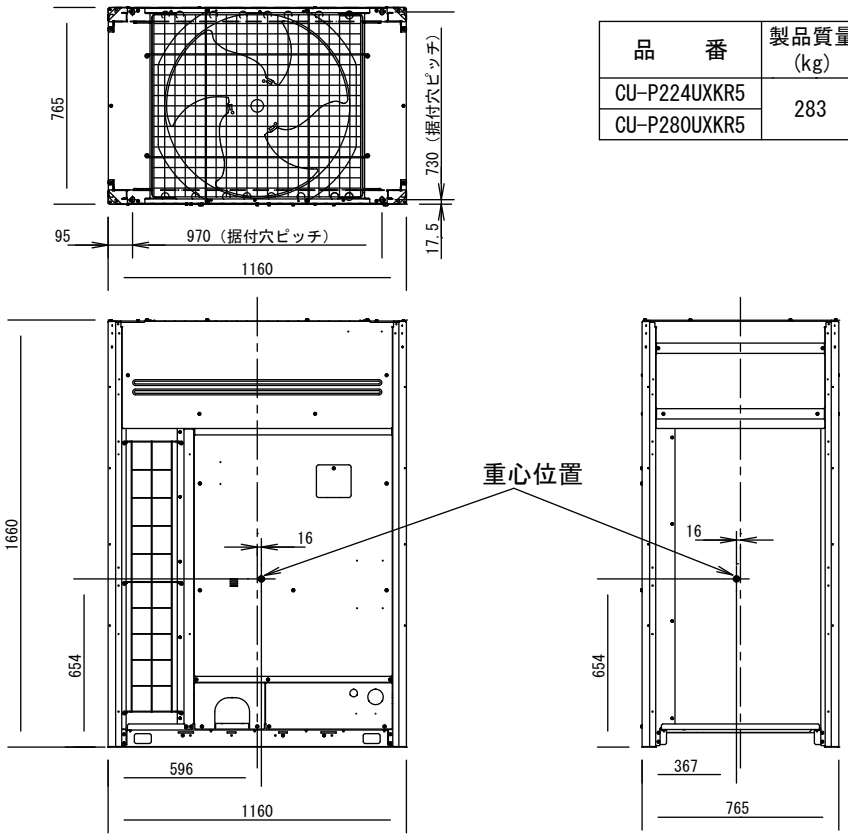
● CU-P400UXPR5R
CU-P450UXPR5R
CU-P280UXPR5YR

品　番	製品質量 (kg)
CU-P400UXPR5R	335
CU-P450UXPR5R	
CU-P280UXPR5YR	334



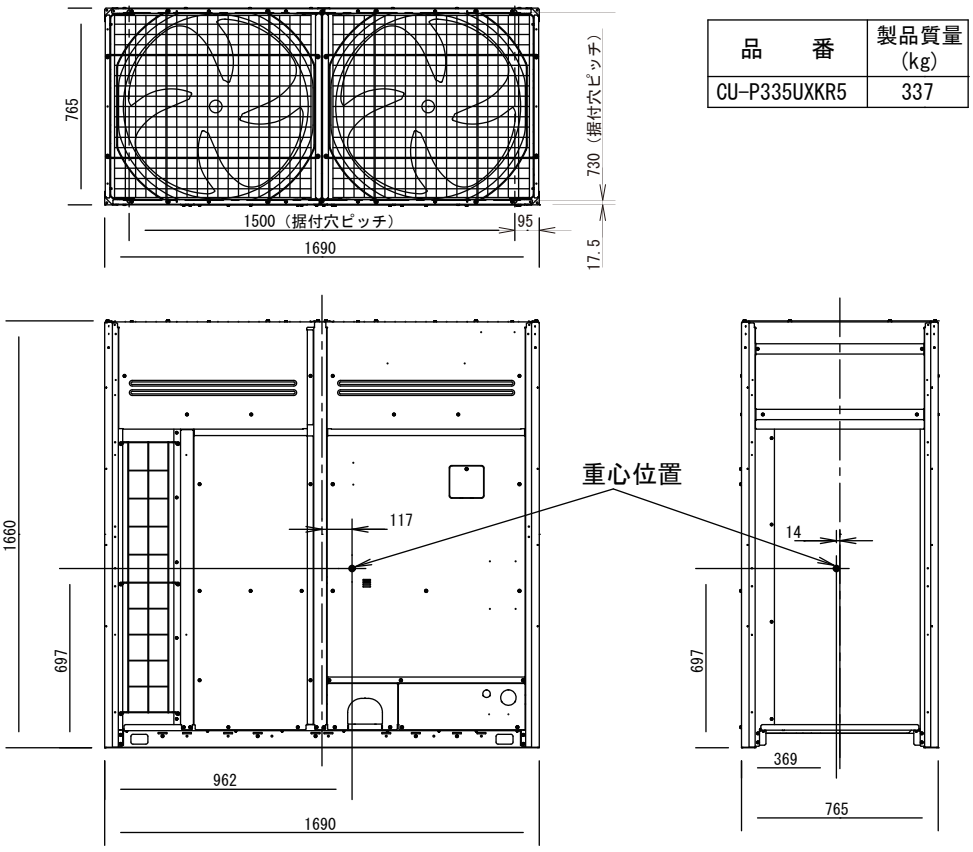
■重心位置

● CU-P224, P280UXKR5



品　　番	製品質量 (kg)
CU-P224UXKR5	283
CU-P280UXKR5	

● CU-335UXKR5



品　　番	製品質量 (kg)
CU-P335UXKR5	337

■振動特性

CU-P224, P280, P335UXR5　　(50/60Hz)

	周波数[Hz]										
	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
加振力(N)	0.60	0.20	0.20	1.00	2.50	4.00	6.80	49.8	171.3	6.60	34.4
振動レベル(dB)	42.2	38.1	33.4	32.2	27.1	24.1	21.6	19.7	30.7	14.7	22.1

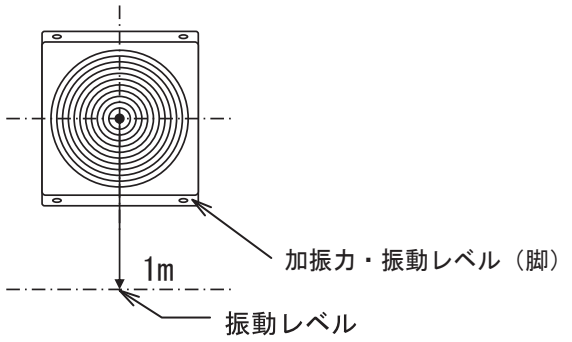
振動レベル（脚）：78.0dB

CU-P400, P450UXR5　　(50/60Hz)

	周波数[Hz]										
	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
加振力(N)	0.20	0.20	0.30	2.80	2.50	4.20	7.50	7.90	52.8	18.4	36.5
振動レベル(dB)	30.4	32.0	23.6	22.9	22.5	19.4	19.5	17.0	29.0	14.2	18.3

振動レベル（脚）：80.7dB

※加振力・振動レベル（脚）　：室外ユニットをゴムパットの上に乗せて計測
※振動レベル　：厚さ200mmのコンクリート床面上に直置きした室外ユニットの中心から1m離れた床面での値



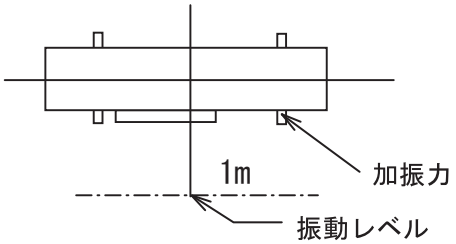
CU-P112～P160UL4R　　(50/60Hz)

	周波数[Hz]										
	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
加振力(N)	0.44	3.82	0.59	0.05	0.11	0.32	1.82	0.36	0.45	3.96	7.29
振動レベル(dB)	38.0										

CU-P224, P280ULR5R　　(50/60Hz)

	周波数[Hz]										
	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
加振力(N)	0.40	0.20	0.90	1.30	0.20	0.70	0.90	9.50	3.00	3.10	18.9
振動レベル(dB)	26.1	32.2	39.4	36.2	18.5	27.2	25.1	30.3	16.1	23.5	20.8

※加振力　：室外ユニットをゴムパットの上に乗せて計測
※振動レベル　：厚さ200mmのコンクリート床面上に直置きした室外ユニットの中心から1m離れた床面での値



■振動特性

CU-P224, P280, P335UXPR5R
CU-P160, P224UXPR5YR

(50/60Hz)

	周波数[Hz]										
	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
加振力（N）	0.3	0.1	0.9	0.4	0.8	2.6	4.5	5.8	12.7	4.8	13.4
振動レベル（dB）	28.5	33.0	33.2	27.0	22.0	28.5	33.0	24.5	25.0	16.5	27.0

振動レベル（脚）：66.7dB

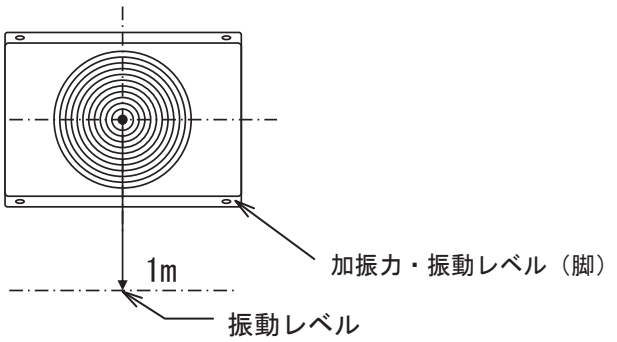
CU-P400, P450UXPR5R
CU-P280UXPR5YR

(50/60Hz)

	周波数[Hz]										
	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
加振力（N）	0.1	0.2	1.3	0.4	1.4	5.2	10.2	16.9	58.9	8.9	15.2
振動レベル（dB）	30.0	32.0	31.5	27.0	25.0	31.0	35.0	28.5	39.0	23.0	28.0

振動レベル（脚）：76.5dB

※加振力・振動レベル（脚）　：室外ユニットをゴムパットの上に乗せて計測
※振動レベル　：厚さ200mmのコンクリート床面上に直置きした室外ユニットの中心から1m離れた床面での値



CU-P224, P280UXKR5

(50/60Hz)

	周波数[Hz]										
	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
加振力(N)	0.20	0.20	0.30	2.80	2.50	4.20	7.50	7.90	52.8	18.4	36.5
振動レベル(dB)	30.4	32.0	23.6	22.9	22.5	19.4	19.5	17.0	29.0	14.2	18.3

振動レベル（脚）：79.0dB

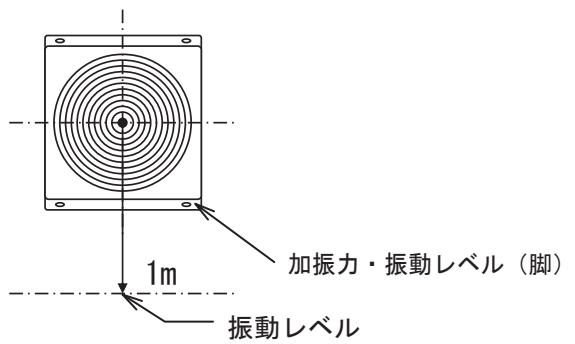
CU-P335UXKR5

(50/60Hz)

	周波数[Hz]										
	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
加振力（N）	0.1	0.2	1.3	0.4	1.4	5.2	10.2	16.9	58.9	8.9	15.2
振動レベル（dB）	30.0	32.0	31.5	27.0	25.0	31.0	35.0	28.5	39.0	23.0	28.0

振動レベル（脚）：79.5dB

※加振力・振動レベル（脚）　：室外ユニットをゴムパットの上に乗せて計測
※振動レベル　：厚さ200mmのコンクリート床面上に直置きした室外ユニットの中心から1m離れた床面での値



■耐震計算

＜耐震計算について＞

耐震計算を行う場合には、下表のような耐震機器のランクがありますが、パッケージエアコンは汎用形または小形機器として取り扱ってください。

〔小形機器の定義〕

機器の運転質量が100kg以下で設備設計の都度、アンカーボルト等の強度検討を必要とせず、メーカーの据付標準図または据付説明書に従って工事すれば、中小地震に対して耐力を有するものとする。

耐震形としてのユニットの強度計算は複雑なため、当社の評価基準は、輸送試験の実績により評価しています。

(※特に重要度の高い施設等への納入機器は、別途相談ください。<原子力設備、防災センター等>)

①耐震機器ランク

耐震機器の格付けとその内容は下記による。

		機　能　維　持	設計用水平震度	強 度 計 算	耐　震　評　価
耐震機器	耐 震 型	点検後運転可能	1.5G	設計目標値	(注2)強度計算または実証試験と据付の耐震評価
	汎 用 型	(注1)小規模な補修後運転可能	1.0G	同　上	(注3)据付の耐震評価
	小形機器	同　上	0.6G	同　上	同　上

注1.小規模な補修とは、実作業２日程度の補修作業をいう。

注2.強度計算とは、本体フレーム強度(静的)、各部品の取付部(ボルト類)等をいう。

注3.アンカーボルト等の計算を指す。

＊一般社団法人、日本冷凍空調工業会発行「ﾊﾟｯｹｰｼﾞｴｱｺﾝｺﾝﾃﾞｨｼｮﾅおよびｳｫｰﾀﾁﾘﾝｸﾞﾕﾆｯﾄ、耐震機器仕様基準」による

上記仕様基準は、建築基準法において「確認申請」のみで良い建物(すなわち高さ60m以下の建物)に設置される通常の空調機器を対象としている。

＜地震時に於けるアンカーボルトの強度確認方法＞

地震時のアンカーボルトの強度確認方法は、次の２通りの方法で確認できます。

①簡略評価法

設計用水平震度(KH)と製品の質量、据付寸法にて簡略的に評価する方法。(グラフより求める)

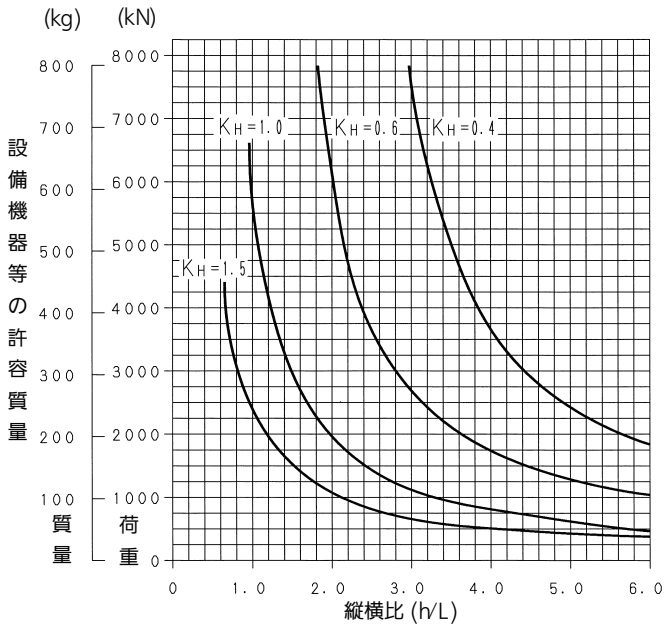
②計算による評価法

設計用水平震度(KH)と製品の質量、据付寸法、重心の位置より算出し、評価する方法。

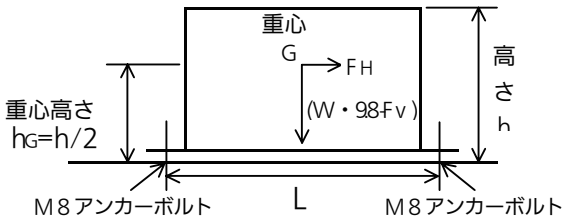
●簡略評価法

＜簡略評価法グラフ＞

M８以上のアンカーボルト４本以上で床上に据付けられている機器については、その質量(m)が縦横比(h/L)と設計用水平震度(KH)を用いて下図により定められる許容質量以下であればアンカーボルトの選定計算することを要しない。



設計用水平震度と設備機器等の縦横比による許容質量



(Ⅰ)機器等の許容質量を800kgまでとする。

(Ⅱ)許容引抜力を0.735 kNとする。

(Ⅲ)許容せん断応力度を4.4(kN/cm^2) ×0.75とする。

(Ⅳ)引抜力の計算は次式で求める。

$$Rb = \frac{1}{nt \cdot L}\{F_H \cdot h_G - (W - F_V)\} \quad \frac{L}{2}$$

W　：機器等の重量($W = m \cdot 9.8 \cdot 10^{-3}$)

Rb　：アンカーボルトの引抜力

FH　：設計用水平地震力

FV　：設計用鉛直地震力

nt　：ボルトの片側本数

hG　：重心高さ

L　：アンカーボルトスパン

■耐震計算

●計算式および許容応力度表

＜設計用地震力＞

(1)設計用地震力は、設計用水平地震力と設計用鉛直地震力が同時に機器の重心に作用するものとする。
(2)設計用地震力は次式による

$$F_H = K_H \cdot W$$

$$F_V = \frac{1}{2} F_H$$

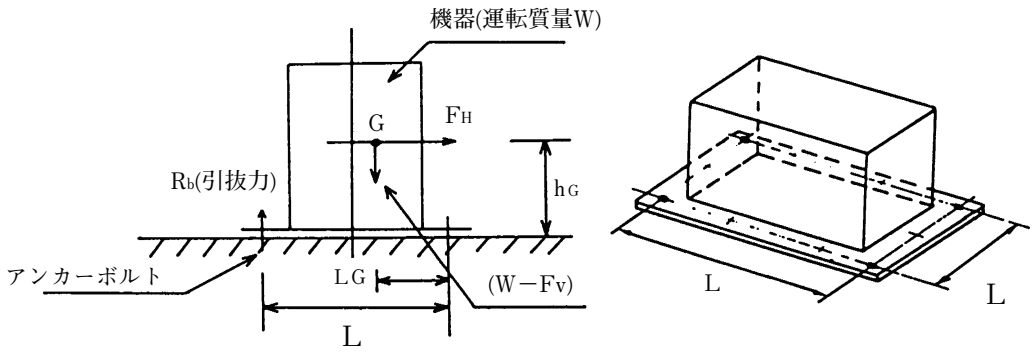
F_H：設計用水平地震力(kN)
K_H：設計用水平震度(下表による)
m　：機器の運転質量(kg)
W　：機器の運転重量[kN]　$(W = m \cdot 9.8 \cdot 10^{-3})$
F_V：設計用鉛直地震力(N)

機器ランク	設計用水平震度K_H
耐震型	1.5G
汎用型	1.0G
小型機器	0.6G

注1.「耐震型」は重要性の高い建築設備に適用する。
2.「汎用型」、「小型機器」は通常の建築設備に適用する。
3.防振支持を行った機器は、耐震ストッパを設け、共振による振れが過大とならないようにする。この場合、耐震ストッパには衝撃によって変形、破損しないよう緩衝材を介して接触するように設ける。

＜床、基礎据付の場合＞

短形断面の場合



上図において

G：機器重心位置
m：機器の運転質量[kg]
W：機器の運転重量[kN]　$(W = m \cdot 9.8 \cdot 10^{-3})$
R_b：アンカーボルト1本当たりの引抜力[kN]
N：アンカーボルトの総本数
n_t：機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側の基礎ボルト総本数(検討方向の片側に設けられたボルト本数)
h_G：据付面より機器重心までの高さ[cm]
L：検討する方向からみたボルトスパン[cm]
L_G：検討する方向からみたボルト中心から機器重心までの距離(ただし$L_G \leqq L/2$)[cm]

F_H：設計用水平地震力[kN]
$(F_H = K_H \cdot W)$
F_V：設計用鉛直地震力[kN]
$(F_V = \frac{1}{2} F_H)$
A：アンカーボルト1本当たりの軸断面積(呼び径による断面積)[cm^2]
τ：ボルトに作用するせん断応力度[kN/cm^2]
f_t：引張のみを受けるボルトの許容引張応力度[kN/cm^2]
f_{ts}：せん断力を同時に受けるボルトの許容引張応力度[kN/cm^2]ただし、$f_{ts} : \leqq f_t$

●アンカーボルトの引抜力

$$R_b = \frac{F_H \cdot h_G - (W - F_V) \cdot L_G}{L \cdot n_t}$$

●アンカーボルトの引張応力度

$$\sigma = \frac{R_b}{A}$$

●アンカーボルトのせん断応力度

$$\tau = \frac{F_H}{N \cdot A}$$

●せん断力を同時に受けるボルトの許容引張応力度

$$f_{ts} = 1.4 f_t - 1.6 \tau$$

■耐震計算

ボルト(SS400)およびステンレスボルト(A2-50)の許容応力度表

単位：kN/cm^2

ボルト材質	長期許容応力度		短期許容応力度	
	引張(f_t)	せん断(f_s)	引張(f_t)	せん断(f_s)
ボルト(SS400)	11.7	6.78	17.6	10.1
ステンレスボルト(A2-50)	10.5	6.08	15.8	9.12

注1.上表の値は、(社)日本建築学会「鋼構造設計基準　ＳＩ 単位版（2002）」を参考にして決めた。

注2.ボルトの引張応力度を検討する必要が生じた場合には、表のf_t値を用いる。

注3.引張とせん断を同時に受けるボルトの強度確認は、次による。

① $\tau \leqq f_s$

② $\sigma \leqq$(f_tとf_{ts}の最小のもの)ただし、$f_{ts}=1.4f_t-1.6\tau$

ここに、　τ：ボルトに作用するせん断応力度

σ：ボルトに作用する引張応力度($\sigma = R_b / A$)

f_s：せん断のみを受けるボルトの許容せん断応力度

f_t：引張のみを受けるボルトの許容引張応力度

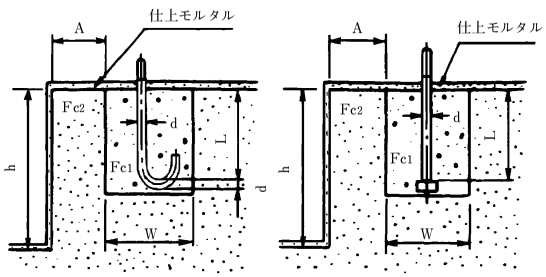
f_{ts}：せん断力を同時に受けるボルトの許容引張応力度。ただし、$f_{ts} \leqq f_t$

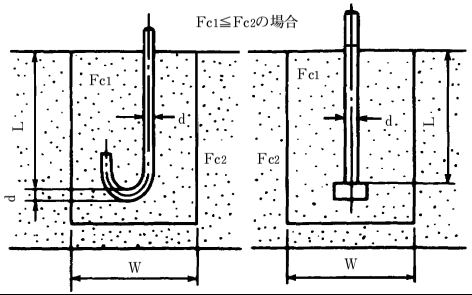
（$\tau = 4.4\ kN/cm^2$）以下の時は$f_{ts}=f_t$

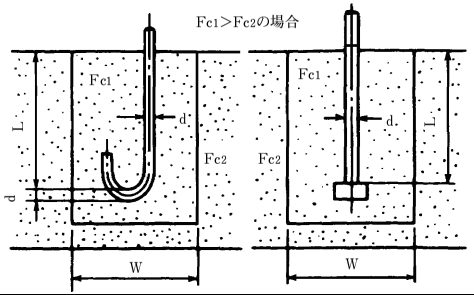
注4.上表の許容引張応力度は、ボルトのねじ谷径断面を評価してある。選定のための計算には、軸断面積(呼径による断面積)を用いてよい。ねじ谷径断面は軸断面の75％とした。

箱抜式Ｊ形、ＪＡ形およびヘッド付ボルトの許容引抜荷重(箱抜式は一般的な天井スラブ下面、コンクリート壁面には用いない事)

据付場所	a）堅　固　な　基　礎	b）一　般　的　な　床　ス　ラ　ブ　上　面







下記の計算式にて、ボルトの短期許容引抜荷重を求める。ただし、ボルトのせん断応力が4.4KN/cm²(SS400の場合)を超える場合には、ボルトの強度検討を行い、更に、ボルトの許容引張応力を超えないことを確認する。

ＦＣ１≦ＦＣ２の場合

$$Ta = \frac{FC_1}{80} \pi \cdot L \cdot W \qquad \cdots\cdots\cdots(①)$$

ＦＣ１＞ＦＣ２の場合(例えば無収縮性モルタルトロなど)

$$Ta = \frac{FC_2}{80} \pi \cdot L \cdot W \qquad \cdots\cdots\cdots(②)$$

ここに、　Ｔａ：アンカーボルトの短期許容引抜荷重(kN)
　　Ｌ：アンカーボルトの埋込長さ(cm)
　　FC_1：充填モルタルの設計基準強度(kN/cm²)
　　FC_2：周囲コンクリートの設計基準強度(kN/cm²)
　　通常は、{ FC_1=1.2kN/cm²　(12N/mm²)
　　FC_2=1.8kN/cm²　(18N/mm²) } を用いる
　　Ｗ：箱抜式アンカーボルトの箱寸法(10cm≦Ｗ≦15cm)、矩形の場合は、最小辺の寸法とする。ただし、箱内面は十分な目荒らしをすること。

なお、基礎の隅角部、辺部に打設されたアンカーボルトについては、下記(③、④)式または(⑤、⑥)式のいずれかにて短期許容引抜荷重を求める。

1)　$FC_1 \leqq FC_2$、Ｌ≦ｈの場合

$$Ta = \frac{FC_1}{80} \pi \cdot L \cdot W \cdot \frac{A}{10} \qquad \cdots\cdots\cdots\cdots(③)$$

2)　$FC_1 \leqq FC_2$、Ｌ＞ｈの場合

$$Ta = \frac{FC_1}{80} \pi \cdot W \cdot \left(L - h + \frac{A}{10}\right) \qquad \cdots\cdots\cdots(④)$$

3)　$FC_1 > FC_2$、Ｌ≦ｈの場合

$$Ta = \frac{FC_2}{80} \pi \cdot L \cdot W \cdot \frac{A}{10} \qquad \cdots\cdots\cdots\cdots(⑤)$$

4)　$FC_1 > FC_2$、Ｌ＞ｈの場合

$$Ta = \frac{FC_2}{80} \pi \cdot W \cdot \left(L - h + \frac{A}{10}\right) \qquad \cdots\cdots\cdots(⑥)$$

ここに、　ｈ：基礎の盛上高さ(cm)
　　Ａ：箱抜式アンカーボルトの箱外間寸法(cm)
　　ただし、10cm＞Ａ≧5cm

注1. Ｌ≧６ｄとすることが望ましい。(ｄ：アンカーボルトの呼称径)
2.第一種、第二種軽量コンクリートが使用される場合は、一割程度裕度ある選定を行うこと。

短期許容引抜荷重(kN)

ボ　ル　ト　径 d(呼び径)	コンクリート厚さ(mm) １２０	１５０	１８０	２００
Ｍ　８	3.20	4.60	5.60	6.40
Ｍ１０	3.20	4.60	5.60	6.40
Ｍ１２	——	4.60	5.60	6.40
Ｍ１６	——	——	5.60	6.40
Ｍ２０	——	——	5.60	6.40
Ｍ２４	——	——	——	——
ボルトの埋込長さL(mm)	８０－ｄ	１１０－ｄ	１４０－ｄ	１６０－ｄ

注1. 上図のとおりアンカーボルトが埋込まれたとき、FC_1=1.2kN/cm²(12N/mm²)、FC_2=1.8kN/cm²(18N/mm²)、Ｗ=100mmの場合の短期許容引抜荷重である。
2. 各寸法が、上図と異なるときあるいは、コンクリートの設計基準強度が異なる時などは、左記堅固な基礎の計算によるものとする。ただし、床スラブ上面に設けられるアンカーボルトは一本当たり12.0kNを超える引抜荷重は、負担できないものとする。
3. Ｌ≧６ｄとすることが望ましく、上表の―印の部分は使用しないことが望ましい。
4. Ｗが15cm以下の箱寸法であれば、上表を使用してよい。
5. 第一種、第二種軽量コンクリートが使用される場合は、一割程度裕度ある選定を行うこと。

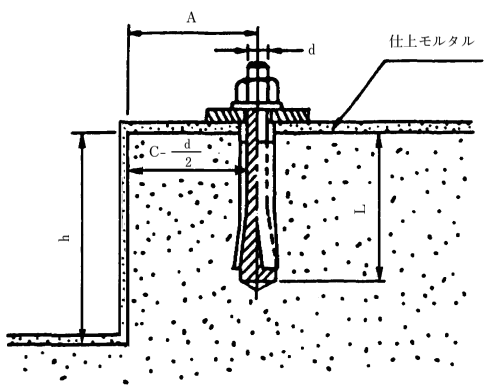
短期許容引抜荷重(kN)

ボ　ル　ト　径 d(呼び径)	コンクリート厚さ(mm) １２０	１５０	１８０	２００
Ｍ　８	4.90	6.90	8.40	9.00
Ｍ１０	4.90	6.90	8.40	9.60
Ｍ１２	——	6.90	8.40	9.60
Ｍ１６	——	——	8.40	9.60
Ｍ２０	——	——	8.40	9.60
Ｍ２４	——	——	——	9.60
ボルトの埋込長さL(mm)	８０－ｄ	１１０－ｄ	１４０－ｄ	１６０－ｄ

注1. 上図のとおりアンカーボルトが埋込まれたとき、FC_1=2.1kN/cm²(21N/mm²)、FC_2=1.8kN/cm²(18N/mm²)、Ｗ=100mmの場合の短期許容引抜荷重である。
2. 各寸法が、上図と異なるときあるいは、コンクリートの設計基準強度が異なる時などは、左記堅固な基礎の計算によるものとする。ただし、床スラブ上面に設けられるアンカーボルトは一本当たり12kNを超える引抜荷重は、負担できないものとする。
3. Ｌ≧６ｄとすることが望ましく、上表の―印の部分は使用しないことが望ましい。
4. Ｗが15cm以下の箱寸法であれば、上表を使用してよい。
5. 第一種、第二種軽量コンクリートが使用される場合は、一割程度裕度ある選定を行うこと。

あと施工金属拡張アンカーボルト（おねじ形）の許容引抜荷重

据付場所	a）堅　固　な　基　礎	b）一　般　的　な　床　ス　ラ　ブ　上　面	c）一般的な天井スラブ下面、コンクリート壁面



下記の計算式にて、ボルトの短期許容引抜荷重を求める。ただし、ボルトのせん断応力が4.4kN/cm^2(SS400の場合)を超える場合には、ボルトの強度検討を行い、更に、ボルトの許容引張応力を超えないことを確認する。

$$Ta = 6\pi \cdot L^2 \cdot p$$

ここに、 Ta： アンカーボルトの短期許容引抜荷重(kN)
L： アンカーボルトの埋込長さ(cm)
(穿孔深さをとってもよい)
p： コンクリートの設計基準強度による補正係数

$$p = \frac{1}{6} Min\left(\frac{Fc}{30}, 5 + \frac{Fc}{100}\right)$$ る。

Fc： コンクリートの設計基準強度(kN/cm^2)
(通常は、Fc＝1.8kN/cm^2(18N/mm^2)とする。)

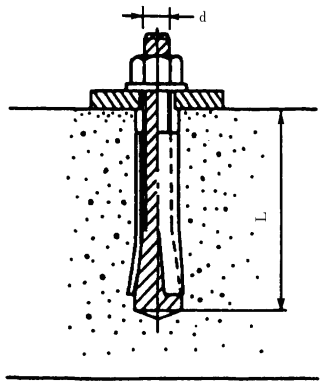
なお、基礎の隅角部、辺部に打設されたアンカーボルトについては、ボルトの中心より基礎辺部までの距離Cが、C≦Lの場合、下記①)式にて短期許容引抜荷重を求める。

$$Ta = 6\pi \cdot C^2 \cdot p \quad \cdots\cdots(①)$$

ここに、 C： アンカーボルト中心より基礎辺部までの距離(cm)

ただし、L≧C≧4 d、かつ、C－ $\frac{d}{2}$ cmとする。

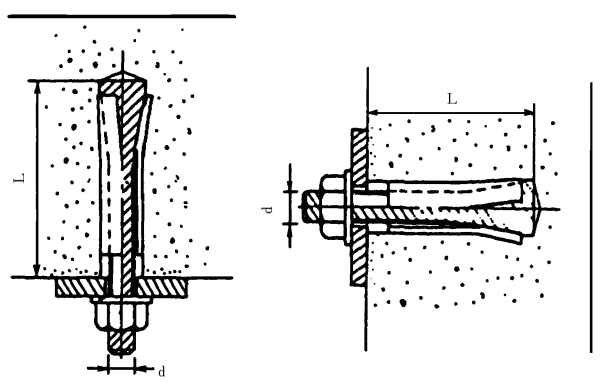
注1.第一種、第二種軽量コンクリートが使用される場合は、一割程度裕度ある選定を行うこと。



短期許容引抜荷重(kN)

ボルトの径 d (呼び径)	コンクリート厚さ(mm) １２０	１５０	１８０	２００	埋込長さ L(mm)
M　8	3.00	3.00	3.00	3.00	４０
M１０	3.80	3.80	3.80	3.80	４５
M１２	6.70	6.70	6.70	6.70	６０
M１６	9.20	9.20	9.20	9.20	７０
M２０	12.0	12.0	12.0	12.0	９０
M２４	12.0	12.0	12.0	12.0	１００
ボルトの埋込長さLの限界(mm)	１００以下	１２０以下	１６０以下	１８０以下	

注1. 上図において、上表の埋込長さのアンカーボルトが埋込まれた時の短期許容引抜荷重である。
2. コンクリートの設計基準強度Ｆｃは、1.8kN/cm^2(18N/mm^2)としている。
3. 各寸法が、上図と異なる時あるいは、コンクリートの設計基準強度が異なる時などは、左記堅固な基礎の計算によるものとする。ただし、床スラブ上面に設けられるアンカーボルトは、一本当たり12.0kNを超す引抜荷重は、負担でいものとする。
4. 埋込長さが右欄以下のものは、使用しないことが望ましい。
5. 第一種、第二種軽量コンクリートが使用される場合は、一割程度裕度ある選定を行うこと。



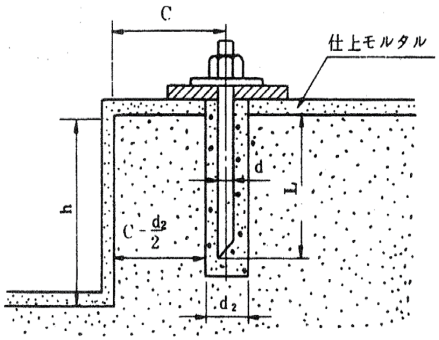
短期許容引抜荷重(kN)

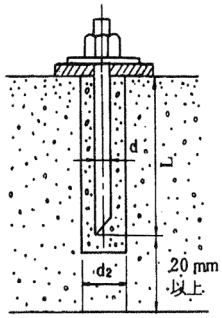
ボルトの径 d (呼び径)	コンクリート厚さ(mm) １２０	１５０	１８０	２００	埋込長さ L(mm)
M　8	2.00	2.00	2.00	2.00	４０
M１０	2.50	2.50	2.50	2.50	４５
M１２	4.50	4.50	4.50	4.50	６０
M１６	6.10	6.10	6.10	6.10	７０
M２０	8.00	8.00	8.00	8.00	９０
M２４	8.00	8.00	8.00	8.00	１００
ボルトの埋込長さLの限界(mm)	１００以下	１２０以下	１６０以下	１８０以下	

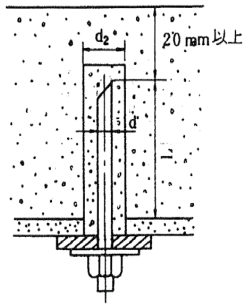
注1. 上図において、上表の埋込長さのアンカーボルトが埋込まれた時の長期許容引抜荷重である。
2. コンクリートの設計基準強度Ｆｃは、1.8kN/cm^2(18N/mm^2)としている。
3. 各寸法が、上図と異なるときあるいは、コンクリートの設計基準強度が異なる時などは、左記堅固な基礎の計算により行い、その計算結果の値を1.5で除したものを許容引抜荷重とする。ただし、天井スラブ下面、コンクリート壁面に設けられるアンカーボルトは、一本当たり8.0kNを超す引抜荷重は、負担できないものとする。
4. 埋込長さが右欄以下のものは、使用しないことが望ましい。
5. 一般的な天井スラブ下面、コンクリート壁面に支点をとった重量物は、地震による短期引抜荷重も検討する必要がある。この短期引抜荷重に対しては、ｂ)項短期許容引抜荷重についても検討すること。
6. 第一種、第二種軽量コンクリートが使用される場合は、一割程度裕度ある選定を行うこと。

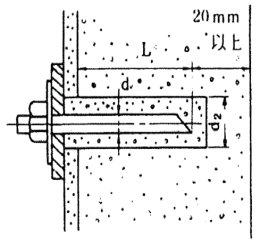
あと施工接着系アンカーボルトの許容引抜荷重

据付場所	a）堅 固 な 基 礎	b）一 般 的 な 床 ス ラ ブ 上 面	c）一般的な天井スラブ下面、コンクリート壁面









下記の計算式にて、ボルトの短期許容引抜荷重を求める。ただし、ボルトのせん断応力が4.4kN/cm^2(SS400の場合)を超える場合には、ボルトの強度検討を行い、更に、ボルトの許容引張応力を超えないことを確認する。

$$Ta = \frac{Fc}{8}\pi \cdot d_2 \cdot L \qquad \cdots\cdots(①)$$

ここに、 Ta： アンカーボルトの短期許容引抜荷重(kN)
L： アンカーボルトの埋込長さ(cm)
d_2： コンクリートの穿孔径(cm)
Fc： コンクリートの設計基準強度(kN/cm^2)

なお、基礎の隅角部、辺部に打設されたアンカーボルトについては、上記(①)式の計算結果と下記(②)式、または(③)式のいずれかにて計算した結果と比較し、小さい方の値を短期許容引抜荷重とする。

1) L≦C＋hの場合

$$Ta = 6\pi \cdot C^2 \cdot p \qquad \cdots\cdots(②)$$

2) L＞C＋hの場合

$$Ta = 6\pi (L-h)^2 \cdot p \qquad \cdots\cdots(③)$$

ここに、 C： アンカーボルト中心より基礎辺部までの距離(cm)

ただし、L≧4d、かつ、$C-\frac{d_2}{2}$≧5cmとする。

p： コンクリートの設計基準強度による補正係数

$$p = \frac{1}{6}Min\left(\frac{Fc}{30}\ 0.05+\frac{Fc}{100}\right)$$ とする。

注1. L≧6dとすることが望ましい。(d：アンカーボルトの呼称径)
2. コンクリートの設計基準強度Fcが3.0kN/cm^2(30N/mm^2)を越す場合は、3.0kN/cm2にて計算する。
3. コンクリートの穿孔径d_0は接着系アンカーボルトメーカーの推奨値を採用する。
4. 第一種，第二種軽量コンクリートが使用される場合には一割程度裕度ある選定を行うこと。

短期許容引抜荷重(kN)

ボルトの径 d (呼び径)	コンクリート厚さ(mm) 120	150	180	200	埋込長さ L(mm)	穿孔径 d_2(mm)
M10	7.60	7.60	7.60	7.60	80	13.5
M12	9.20	9.20	9.20	9.20	90	14.5
M16	——	12.0	12.0	12.0	110	20
M20	——	——	12.0	12.0	120	24
ボルトの埋込長さLの限界(mm)	100	130	160	180		

注1. 上図において、上表の埋込長さおよび穿孔径接着系アンカーボルトが埋込まれた時の短期許容引抜荷重である。
2. コンクリートの設計基準強度Fcは、1.8kN/cm^2(18N/mm^2)としている。
3. 各寸法が、上図と異なる時あるいは、コンクリートの設計基準強度が異なる時などは、左記堅固な基礎の計算によるものとする。ただし、床スラブ上面に設けられるアンカーボルトは、一本当たり12.0kNを超す引抜荷重は、負担でいものとする。
4. L≧6dとすることが望ましく、上表の—印の部分は使用しないことが望ましい。
5. 第一種、第二種軽量コンクリートが使用される場合は、一割程度裕度ある選定を行うこと。

短期許容引抜荷重(kN)

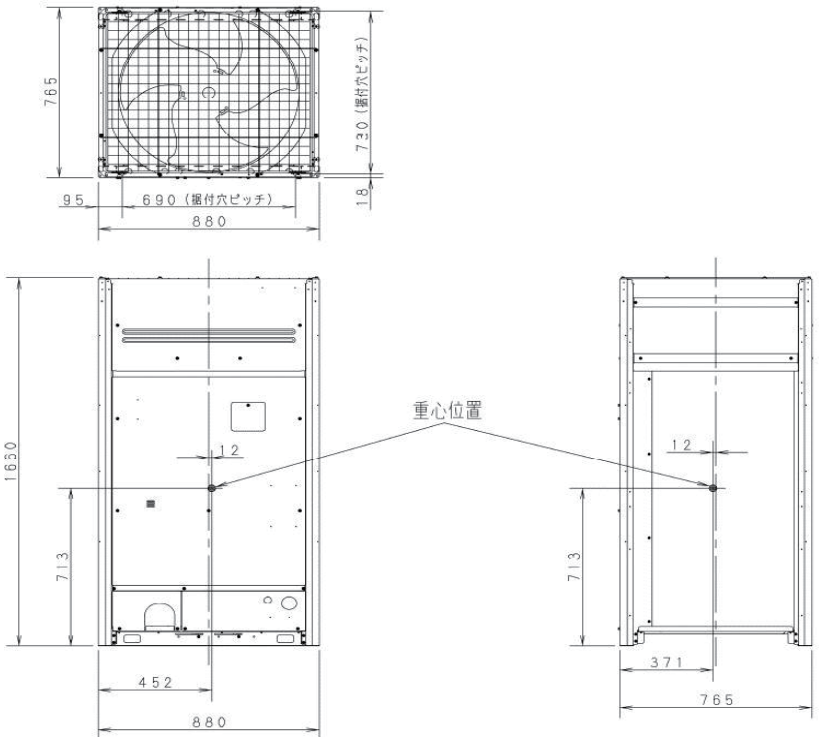
ボルトの径 d (呼び径)	コンクリート厚さ(mm) 120	150	180	200	埋込長さ L(mm)	穿孔径 d_2(mm)
M10	5.00	5.00	5.00	5.00	80	13.5
M12	6.10	6.10	6.10	6.10	90	14.5
M16	——	8.00	8.00	8.00	110	20
M20	——	——	8.00	8.00	120	24
ボルトの埋込長さLの限界(mm)	100	130	160	180		

注1. 上図において、上表の埋込長さおよび穿孔径の接着系アンカーボルトが埋込まれた時の長期許容引抜荷重である。
2. コンクリートの設計基準強度Fcは、1.8kN/cm^2(18N/mm^2)としている。
3. 各寸法が、上図と異なるときあるいは、コンクリートの設計基準強度が異なる時などは、左記堅固な基礎の計算により行い、その計算結果の値を1.5で除したものを許容引抜荷重とする。ただし、天井スラブ下面、コンクリート壁面に設けられるアンカーボルトは、一本当たり8.0kNを超す引抜荷重は、負担できないものとする。
4. L≧6dとすることが望ましく、上表の—印の部分は使用しないことが望ましい。
5. 一般的な天井スラブ下面、コンクリート壁面に支点をとった重量物は、地震による短期引抜荷重も検討する必要がある。この短期引抜荷重に対しては、b)項短期許容引抜荷重についても検討すること。
6. 第一種、第二種軽量コンクリートが使用される場合は、一割程度裕度ある選定を行うこと。

■耐震計算

●計算例

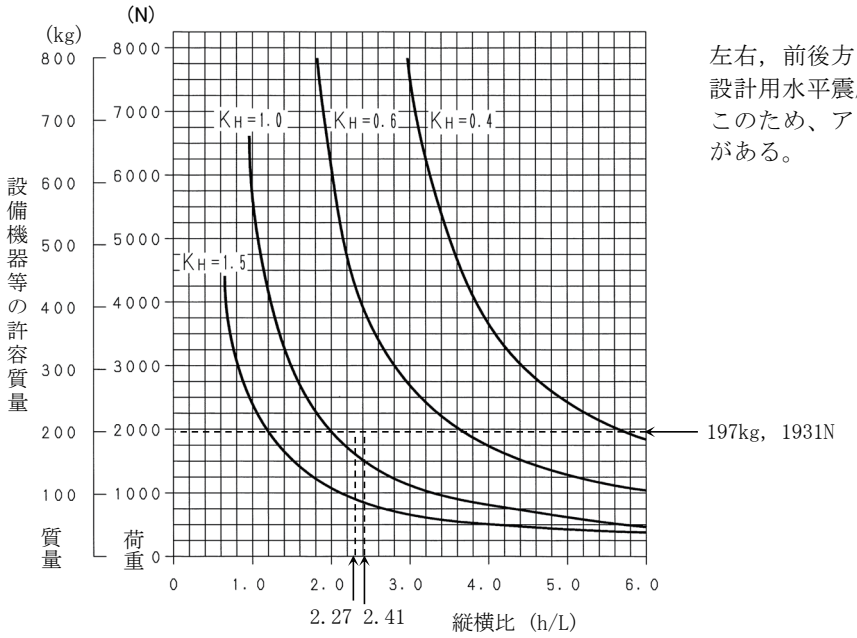
CU-P280UXR5(10馬力室外ユニット)の据付耐震評価



1. 耐震機器ランク
   汎用型なので設計用水平震度としては1.0Gとなる。
2. 機器本体の重心位置［G］
   左図の通り
3. アンカーボルトは
   ・ボルト本数　4本
   ・ボルト種類　M12ボルト
   とし検討を進める。
   尚、検討した結果、不可となればこれらの条件を変更した上、再度計算する。

●簡略評価法の例

1)左右方向縦横比 h/L＝2.41　機器質量＝197(kg)を簡略評価法グラフにプロットするとKh=1.0の曲線より上なので、K_H＜1.0となる。(尚、h/Lを求める場合、 h＝1660mm、L＝690mm)
2)前後方向縦横比 h/L＝2.27　機器質量＝197(kg)を簡略評価法グラフにプロットするとKh=1.0の曲線より上なので、K_H＜1.0となる。(尚、h/Lを求める場合、 h＝1660mm、L＝730mm)



左右，前後方向とも、簡略評価法により求めた設計用水平震度が、1.0G未満(K_H＜1)となる。
このため、アンカーボルトの選定計算を行う必要がある。

■耐震計算

● 計算による評価方法例

(1) アンカーボルト条件

①ボルト総本数　N ＝ 4本
②ボルト径　D ＝ 1.2 cm

③ボルト断面積　$A=\frac{\pi D^2}{4} \fallingdotseq 1.13$ ｃ㎡

④片側本数　$n_1 = n_2 = 2$
⑤設置工法　「箱抜きＪ形、ＪＡ形及びヘッド付ボルト」 のスラブ厚18cm の仮定とする。
⑥アンカーボルト短期許容引抜荷重　　Ｔａ ＝ 5490 Ｎ
（なお、計算後に設置工法を決めても良い）

(2) 検討計算

①設計用水平震度　：　$K_H = 1.0$
②運転質量　：　m ＝ 197 kg
③運転重量　：　W ＝m・9.8・10-3 = 1.931 kN
④水平地震力　：　$F_H = K_H \cdot W = 1.931$ kN
⑤重心の高さ　：　$H_G = 71.3$ cm
⑥鉛直地震力　：　$F_V = F_H / 2 = 0.965$kN
⑦アンカーボルト１本当たりの引抜荷重Ｒｂ をアンカーボルトの引抜力で幅方向、奥行方向の各々を計算

＜幅方向＞

$$R_{b1} = \frac{F_H \cdot H_G - (W - F_V) \cdot L_{G1}}{L_1 \cdot n_1} = \frac{1.931 \times 71.3 - (1.931 - 0.965) \times 33.3}{69.0 \times 2} \fallingdotseq 0.765 \text{ kN}$$

＜奥行方向＞

$$R_{b2} = \frac{F_H \cdot H_G - (W - F_V) \cdot L_{G2}}{L_2 \cdot n_2} = \frac{1.931 \times 71.3 - (1.931 - 0.965) \times 35.3}{73.0 \times 2} \fallingdotseq 0.709 \text{ kN}$$

R_b ：引抜荷重 （N）	（幅方向 ： R_{b1}	奥行方向 ： R_{b2} ）
L ：ボルトスパン （cm）	（幅方向 ： L_1	奥行方向 ： L_2 ）
n ：ボルト本数 （本）	（幅方向 ： n_1	奥行方向 ： n_2 ）
L_G ：重心距離 （cm）	（幅方向 ： L_{G1}	奥行方向 ： L_{G2} ）

ただし、ＬＧ ≦Ｌ／２

⑧アンカーボルトのせん断応力　$\tau = \frac{F_H}{N \times A} = \frac{1.931}{4 \times 1.13} = 0.43 \text{ kN/cm}^2$

⑨アンカーボルトの引張応力度　$\sigma = \frac{R_b}{A}$

＜幅方向＞　$\sigma_1 = 0.765 / 1.13 = 0.676 \text{ kN/cm}^2 < 17.6 \text{ kN/cm}^2$　OK

＜奥行方向＞　$\sigma_2 = 0.709 / 1.13 = 0.628 \text{ kN/cm}^2 < 17.6 \text{ kN/cm}^2$　OK

⑩アンカーボルト自体の強さは、材料をＳＳ４００とすれば ……
短期許容引張応力度　$f_t = 17.6 \text{ kN/cm}^2$
短期許容せん断応力度　$f_s = 10.1 \text{ kN/cm}^2$

⑪引張とせん断を同時に受けるボルトの許容引張応力度は

$f_{ts} = 1.4 f_t - 1.6 \tau = 1.4 \times 17.6 - 1.6 \times 0.42$
$= 23.97 \text{ kN/cm}^2$　（ $f_{ts} > f_t$ のため、f_{ts} は17.6 kN/cm² とする）
$\sigma_1 < f_{ts}$　OK
$\sigma_2 < f_{ts}$　OK

以上で求めた数値を次項の 「 耐震計算書 」 へ記入する。

■耐震計算

耐 震 計 算 書

機種名：　*CU－P280UXR5*

1．基礎ボルト諸元

・基礎ボルト本数　：　N＝　4　本　　・幅方向ボルト本数　：　n_1＝　2　本

・基礎ボルト径　：　D＝　1．2　cm　　・奥行方向ボルト本数　：　n_1＝　2　本

・基礎ボルト断面積：　A＝　$\pi D^2/4$＝　1．13　cm^2

・施置工法　：　箱抜スラブ厚さ　18cm　（施工方法参照）---　（計算後に選定でも可）

・アンカーボルト短期許容引抜荷重　：　Ta＝　5．60　kN/本 ----------

2．検討計算

・設計用水平震度　：K_H＝　1．0

・運　転　質　量　：m　＝　197　kg

・運　転　重　量　：W　＝　$m \cdot 9.8 \cdot 10^{-3}$＝　1．931　kN

・水 平 地 震 力　：F_H＝　$K_H \cdot W$＝　1．931　kN

・重　心　高　さ　：H_G＝　71．3　cm

・鉛 直 地 震 力　：F_V＝　F_H／2＝　0．965　kN

機器ランク	設計用水平震度：K_H
耐 震 型	1.5 G
汎 用 型	1.0 G
小形機型	0.6 G

	幅 方 向	奥 行 方 向
ボルトスパン	L_1　＝　69．0　cm	L_2　＝　73．0　cm
ボルト本数	n_1　＝　2　本	n_2　＝　2　本
引　抜　荷　重	R_{b1}＝　0．765　kN　＜Ta(=5.60kN/本)	R_{b2}＝　0．709　kN　＜Ta(=5.60kN/本)
せん断応力	$\tau = F_H/N \cdot A$ ＝　0．43　kN/cm^2 $\tau < fs$　(=10.1 kN/cm^2)	$\tau = F_H/N \cdot A$ ＝　0．43　kN/cm^2 $\tau < fs$　(=10.1 kN/cm^2)
引張応力	$\sigma_1 = Rb_1/A$＝　0．676　kN/cm^2 $\sigma_1 < ft$　(=17.6 kN/cm^2) $\sigma_1 < fts$　(=　17．6　kN/cm^2	$\sigma_2 = Rb_2/A$＝　0．628　kN/cm^2 $\sigma_2 < ft$　(=17.6 kN/cm^2) $\sigma_2 < fts$　(=　17．6　kN/cm^2
判　定	OK　・　~~NG~~	OK　・　~~NG~~

2)＜計算式＞

・引抜荷重

$$Rb = \frac{F_H \cdot H_G - (W - F_V) \cdot L_G}{L \cdot n}$$

Rb：引抜荷重（kN）　（軸方向：Rb_1　，奥行方向：Rb_2 ）

L　：ボルトスパン（cm）（軸方向：L_1　，奥行方向：L_2 ）

n　：ボルト本数（本）　（軸方向：n_1　，奥行方向：n_2 ）

L_G：重心距離（cm）　（軸方向：L_{G1}　，奥行方向：L_{G2} ）

ただし、$L_G \leqq L/2$

・せん断力を同時に受けるボルトの許容引張応力度

$fts = 1.4ft - 1.6\tau$

fts：せん断力を同時に受けるボルトの許容引張応力度（kN/cm^2）

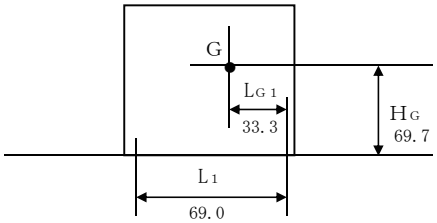
ft　：引張のみを受けるボルトの許容引張応力度（kN/cm^2）

（参考）　ただし、材料SS400とすれば…短期許容引張応力度　ft＝ 17.6 kN/cm^2

短期許容せん断応力度　fs＝ 10.1 kN/cm^2

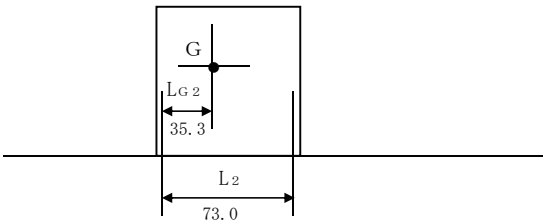
＜計算方法＞

軸 方 向



($L_{G1} \leqq L_1/2$)　(cm)

奥 行 方 向



($L_{G2} \leqq L_2/2$)　(cm)

■耐震計算

耐 震 計 算 書

機種名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

1．アンカーボルト諸元

・アンカーボルト本数　：　N＝＿＿＿＿＿本　　・幅方向ボルト本数　：　n１＝＿＿＿＿本

・アンカーボルト径　：　D＝＿＿＿＿＿cm　　・奥行方向ボルト本数　：　n１＝＿＿＿＿本

・アンカーボルト断面積　：　A＝　$\pi D^2/4$＝＿＿＿＿＿ cm^2

・施置工法　：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（施工方法参照）　----　（計算後に選定でも可）

・アンカーボルト短期許容引抜荷重　：　Ｔａ＝＿＿＿＿＿＿ ｋＮ/本 ----------

2．検討計算

・設計用水平震度：ＫＨ＝　＿＿＿＿＿

・運　転　質　量：ｍ　＝　＿＿＿＿＿kg

・運　転　重　量：Ｗ　＝　ｍ・9.8・10^{-3}＝　＿＿＿＿＿ｋＮ

・水　平　地　震　力：ＦＨ＝　ＫＨ・Ｗ＝　＿＿＿＿＿ｋＮ

・重　心　高　さ：ＨＧ＝　＿＿＿＿＿cm

・鉛　直　地　震　力：ＦＶ＝　ＦＨ／２＝　＿＿＿＿＿ｋＮ

機器ランク	設計用水平震度：K_H
耐震型	1.5 G
汎用型	1.0 G
小形機型	0.6 G

	幅方向	奥行方向
ボルトスパン	L_1 ＝ ＿＿＿＿＿cm	L_2 ＝ ＿＿＿＿＿cm
ボルト本数	n_1 ＝ ＿＿＿＿＿本	n_2 ＝ ＿＿＿＿＿本
引抜荷重	R_{b1}＝ ＿＿＿＿＿ｋＮ ＜Ta(=5.60kN/本)	R_{b2}＝ ＿＿＿＿＿ｋＮ ＜Ta(=5.60kN/本)
せん断応力	$\tau = F_H/N \cdot A$ ＝ ＿＿＿＿＿ kN/cm^2 $\tau < f_s$ (=10.1 kN/cm^2)	$\tau = F_H/N \cdot A$ ＝ ＿＿＿＿＿ kN/cm^2 $\tau < f_s$ (=10.1 kN/cm^2)
引張応力	$\sigma_1 = R_{b1}/A$＝ ＿＿＿＿＿ kN/cm^2 $\sigma_1 < f_t$ (=17.6 kN/cm2) $\sigma_1 < f_{ts}$ (= ＿＿＿＿＿ kN/cm^2)	$\sigma_2 = R_{b2}/A$＝ ＿＿＿＿＿ kN/cm^2 $\sigma_2 < f_t$ (=17.6 kN/cm2) $\sigma_2 < f_{ts}$ (= ＿＿＿＿＿ kN/cm^2)
判　定	ＯＫ　・　ＮＧ	ＯＫ　・　ＮＧ

＜計算式＞

・引抜荷重

$$R_b = \frac{F_H \cdot H_G - (W - F_V) \cdot L_G}{L \cdot n}$$

Rb：引抜荷重（ｋＮ）　(幅方向：Ｒｂ１　,奥行方向：Ｒｂ２）

Ｌ：ボルトスパン（cm）　(幅方向：Ｌ１　,奥行方向：Ｌ２）

ｎ：ボルト本数（本）　(幅方向：ｎ１　,奥行方向：ｎ２）

L_G：重心距離（cm）　(幅方向：ＬＧ１　,奥行方向：ＬＧ２）

ただし、$L_G \leqq L/2$

・せん断力を同時に受けるボルトの許容引張応力度

$f_{ts} = 1.4 f_t - 1.6 \tau$

fts：せん断力を同時に受けるボルトの許容引張応力度（ｋＮ/ｃｍ^2）

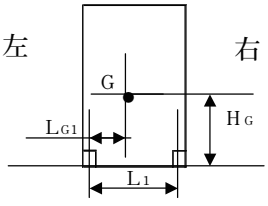
ft ：引張のみを受けるボルトの許容引張応力度（ｋＮ/ｃｍ^2）

（参考）　ただし、材料SS400とすれば……　短期許容引張応力度　：　ft＝ 17.6 kN/cm^2

短期許容せん断応力度　：　fs＝ 10.1 kN/cm^2

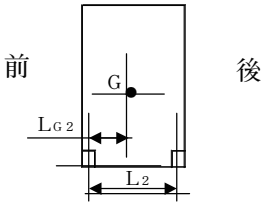
＜計算方法＞

幅方向



($L_{G1} \leqq L_1/2$)　(cm)

奥行方向



($L_{G2} \leqq L_2/2$)　(cm)

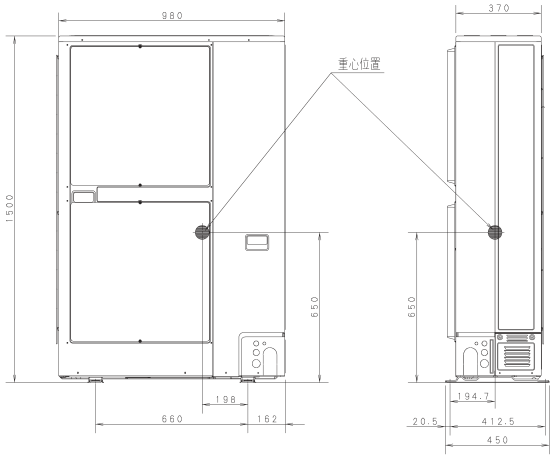
■耐震計算

室外ユニット関連事項　耐震計算

					CU-P112UL4R	CU-P140UL4R	CU-P160UL4R
外形寸法(mm)	高さ	H		(mm)	1500	1500	1500
	幅	W		(mm)	980	980	980
	奥行	D		(mm)	370	370	370
据付固定穴位置(mm)	幅ピッチ	L_W		(mm)	660	660	660
	奥行ピッチ	L_D		(mm)	412.5	412.5	412.5
	穴位置(幅方向)(外形寸法右側基準)	x		(mm)	198	198	198
	穴位置(奥行方向)(外形寸法前側基準)	y		(mm)	20.5	20.5	20.5
	据付穴大きさ			(mm)	20×13	20×13	20×13
重心位置(mm)	重心距離(幅方向)(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ右側基準)	X		(mm)	198	198	198
	重心距離(奥行方向)(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ前側基準)	Y		(mm)	194.7	194.7	194.7
	重心高さ	Z		(mm)	650	650	650
質量				(kg)	110	110	110
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ諸元	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ本数	N		(本)	4	4	4
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ径	D		(cm)	1.0	1.0	1.0
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ断面積	A		(cm2)	0.79	0.79	0.79
	幅方向ボルト数	n_1		(本)	2	2	2
	奥行方向ボルト数	n_2		(本)	2	2	2
	設置工法				ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ短期許容引張荷重	T_a		(kN/本)	5.60	5.60	5.60
検討計算	機器ランク				汎用型	汎用型	汎用型
	設計用水平震度	K_H			1.0	1.0	1.0
	運転質量	m		(kg)	110	110	110
	運転重量	W		(kN)	1.078	1.078	1.078
	水平地震力	F_H		(kN)	1.078	1.078	1.078
	重心高さ	h_G		(cm)	65.0	65.0	65.0
	鉛直地震力	F_V		(kN)	0.539	0.539	0.539
幅方向	ボルトスパン	L_1		(cm)	66.0	66.0	66.0
	ボルト本数	n_1		(本)	2	2	2
	重心距離	L_{G1}		(cm)	19.8	19.8	19.8
	重心距離の基準(左側ﾎﾞﾙﾄ／右側ﾎﾞﾙﾄ)				左側ﾎﾞﾙﾄ	左側ﾎﾞﾙﾄ	左側ﾎﾞﾙﾄ
	引抜荷重	R_{b1}		(N)	0.4500	0.4500	0.4500
	せん断応力	τ		(kN/cm^2)	0.34	0.34	0.34
	短期許容せん断応力度	f_s		(kN/cm^2)	10.1	10.1	10.1
	引張応力	σ_1		(kN/cm^2)	0.573	0.573	0.573
	短期許容引張応力度	f_t		(kN/cm^2)	17.6	17.6	17.6
	引張＆せん断許容応力度	f_{ts}		(kN/cm^2)	17.6	17.6	17.6
	判定				OK	OK	OK
奥行方向	ボルトスパン	L_2		(cm)	41.25	41.25	41.25
	ボルト本数	n_2		(本)	2	2	2
	重心距離	L_{G2}		(cm)	19.47	19.47	19.47
	重心距離の基準(前側ﾎﾞﾙﾄ／後側ﾎﾞﾙﾄ)				前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ
	引抜荷重	R_{b2}		(kN)	0.7221	0.7221	0.7221
	せん断応力	τ		(kN/cm^2)	0.34	0.34	0.34
	短期許容せん断応力度	f_s		(kN/cm^2)	10.1	10.1	10.1
	引張応力	σ_2		(kN/cm^2)	0.920	0.920	0.920
	短期許容引張応力度	f_t		(kN/cm^2)	17.6	17.6	17.6
	引張＆せん断許容応力度	f_{ts}		(kN/cm^2)	17.6	17.6	17.6
	判定				OK	OK	OK

外観略図

CU-P112,P140,P160UL4R



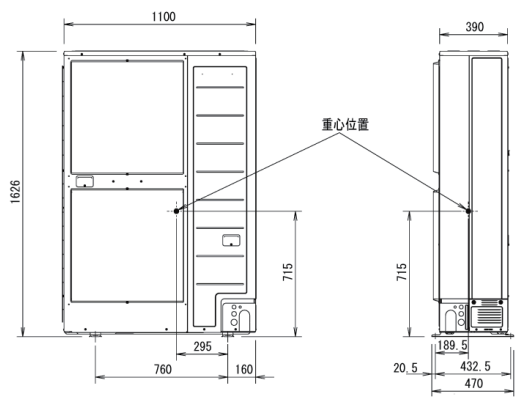
■耐震計算

室外ユニット関連事項　耐震計算

					CU-P224ULR5R	CU-P280ULR5R
外形寸法(mm)	高さ	H	(mm)		1626	1626
	幅	W	(mm)		1100	1100
	奥行	D	(mm)		390	390
据付固定穴位置(mm)	幅ピッチ	L_W	(mm)		760	760
	奥行ピッチ	L_D	(mm)		432.5	432.5
	穴位置(幅方向)(外形寸法右側基準)	x	(mm)		160	160
	穴位置(奥行方向)(外形寸法前側基準)	y	(mm)		20.5	20.5
	据付穴大きさ		(mm)		20×13	20×13
重心位置(mm)	重心距離(幅方向)(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ右側基準)	X	(mm)		295	295
	重心距離(奥行方向)(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ前側基準)	Y	(mm)		189.5	189.5
	重心高さ	Z	(mm)		715	715
質量			(kg)		143	143
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ諸元	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ本数	N	(本)		4	4
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ径	D	(cm)		1.0	1.0
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ断面積	A	(cm2)		0.79	0.79
	幅方向ボルト数	n_1	(本)		2	2
	奥行方向ボルト数	n_2	(本)		2	2
	設置工法				ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ短期許容引張荷重	T_a	(kN/本)		5.60	5.60
検討計算	機器ランク				汎用型	汎用型
	設計用水平震度	K_H			1.0	1.0
	運転質量	m	(kg)		143	143
	運転重量	W	(kN)		1.401	1.401
	水平地震力	F_H	(kN)		1.401	1.401
	重心高さ	h_G	(cm)		71.5	71.5
	鉛直地震力	F_V	(kN)		0.701	0.701
幅方向	ボルトスパン	L_1	(cm)		76.0	76.0
	ボルト本数	n_1	(本)		2	2
	重心距離	L_{G1}	(cm)		29.5	29.5
	重心距離の基準(左側ﾎﾞﾙﾄ／右側ﾎﾞﾙﾄ)				左側ﾎﾞﾙﾄ	左側ﾎﾞﾙﾄ
	引抜荷重	R_{b1}	(kN)		0.5232	0.5232
	せん断応力	τ	(kN/cm^2)		0.45	0.45
	短期許容せん断応力度	f_s	(kN/cm^2)		10.1	10.1
	引張応力	σ_1	(kN/cm^2)		0.667	0.667
	短期許容引張応力度	f_t	(kN/cm^2)		17.6	17.6
	引張＆せん断許容応力度	f_{ts}	(kN/cm^2)		17.6	17.6
	判定				OK	OK
奥行方向	ボルトスパン	L_2	(cm)		43.3	43.3
	ボルト本数	n_2	(本)		2	2
	重心距離	L_{G2}	(cm)		19.0	19.0
	重心距離の基準(前側ﾎﾞﾙﾄ／後側ﾎﾞﾙﾄ)				前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ
	引抜荷重	R_{b2}	(N)		1.0049	1.0049
	せん断応力	τ	(kN/cm^2)		0.45	0.45
	短期許容せん断応力度	f_s	(kN/cm^2)		10.1	10.1
	引張応力	σ_2	(kN/cm^2)		1.280	1.280
	短期許容引張応力度	f_t	(kN/cm^2)		17.6	17.6
	引張＆せん断許容応力度	f_{ts}	(kN/cm^2)		17.6	17.6
	判定				OK	OK

外観略図

CU-P224,280ULR5R



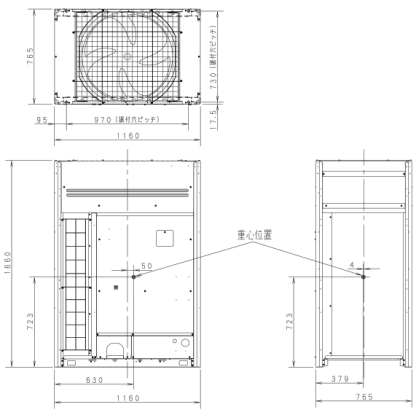
■耐震計算

室外ユニット関連事項　耐震計算

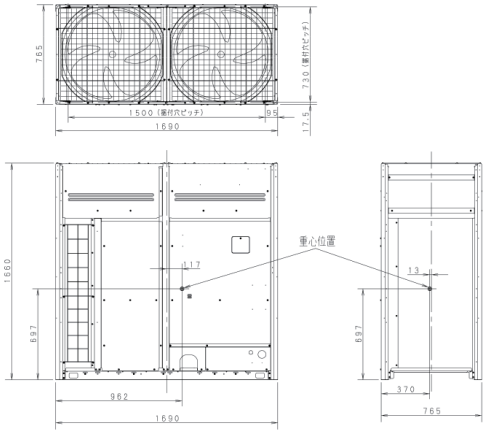
					CU-P224UXPR5R	CU-P280UXPR5R	CU-P335UXPR5R	CU-P400UXPR5R	CU-P450UXPR5R
外形寸法(mm)	高さ	H	(mm)		1660	1660	1660	1660	1660
	幅	W	(mm)		1160	1160	1160	1690	1690
	奥行	D	(mm)		765	765	765	765	765
据付固定穴位置(mm)	幅ピッチ	L_W	(mm)		970	970	970	1500	1500
	奥行ピッチ	L_D	(mm)		730	730	730	730	730
	穴位置(幅方向)(外形寸法左側基準)	x	(mm)		95	95	95	95	95
	穴位置(奥行方向)(外形寸法前側基準)	y	(mm)		17.5	17.5	17.5	17.5	17.5
	据付穴大きさ		(mm)		R7.5	R7.5	R7.5	R7.5	R7.5
重心位置(mm)	重心距離(幅方向)(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ左側基準)	X	(mm)		535	535	535	867	867
	重心距離(奥行方向)(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ前側基準)	Y	(mm)		361	361	361	352	352
	重心高さ	Z	(mm)		723	723	723	697	697
質量			(kg)		223	223	223	335	335
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ諸元	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ本数	N	(本)		4	4	4	4	4
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ径	D	(cm)		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ断面積	A	(cm^2)		1.13	1.13	1.13	1.13	1.13
	幅方向ボルト数	n_1	(本)		2	2	2	2	2
	奥行方向ボルト数	n_2	(本)		2	2	2	2	2
	設置工法				ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ短期許容引張荷重	T_a	(kN/本)		5.60	5.60	5.60	5.60	5.60
検討計算	機器ランク				汎用型	汎用型	汎用型	汎用型	汎用型
	設計用水平震度	K_H			1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	運転質量	m	(kg)		223	223	223	335	335
	運転重量	W	(kN)		2.185	2.185	2.185	3.283	3.283
	水平地震力	F_H	(kN)		2.185	2.185	2.185	3.283	3.283
	重心高さ	h_G	(cm)		72.3	72.3	72.3	69.7	69.7
	鉛直地震力	F_V	(kN)		1.093	1.093	1.093	1.642	1.642
幅方向	ボルトスパン	L_1	(cm)		97.0	97.0	97.0	150.0	150.0
	ボルト本数	n_1	(本)		2	2	2	2	2
	重心距離	L_{G1}	(cm)		43.5	43.5	43.5	63.3	63.3
	重心距離の基準(左側ﾎﾞﾙﾄ／右側ﾎﾞﾙﾄ)				右側ﾎﾞﾙﾄ	右側ﾎﾞﾙﾄ	右側ﾎﾞﾙﾄ	右側ﾎﾞﾙﾄ	右側ﾎﾞﾙﾄ
	引抜荷重	R_{b1}	(kN)		0.5694	0.5694	0.5694	0.4164	0.4164
	せん断応力	τ	(kN/cm^2)		0.48	0.48	0.48	0.73	0.73
	短期許容せん断応力度	f_s	(kN/cm^2)		10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
	引張応力	σ_1	(kN/cm^2)		0.504	0.504	0.504	0.368	0.368
	短期許容引張応力度	f_t	(kN/cm^2)		17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
	引張＆せん断許容応力度	f_{ts}	(kN/cm^2)		17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
	判定				OK	OK	OK	OK	OK
奥行方向	ボルトスパン	L_2	(cm)		73.0	73.0	73.0	73.0	73.0
	ボルト本数	n_2	(本)		2	2	2	2	2
	重心距離	L_{G2}	(cm)		36.1	36.1	36.1	35.2	35.2
	重心距離の基準(前側ﾎﾞﾙﾄ／後側ﾎﾞﾙﾄ)				前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ
	引抜荷重	R_{b2}	(N)		0.8120	0.8120	0.8120	1.1715	1.1715
	せん断応力	τ	(kN/cm^2)		0.48	0.48	0.48	0.73	0.73
	短期許容せん断応力度	f_s	(kN/cm^2)		10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
	引張応力	σ_2	(kN/cm^2)		0.718	0.718	0.718	1.036	1.036
	短期許容引張応力度	f_t	(kN/cm^2)		17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
	引張＆せん断許容応力度	f_{ts}	(kN/cm^2)		17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
	判定				OK	OK	OK	OK	OK

外観略図

224・280・335形



400・450形



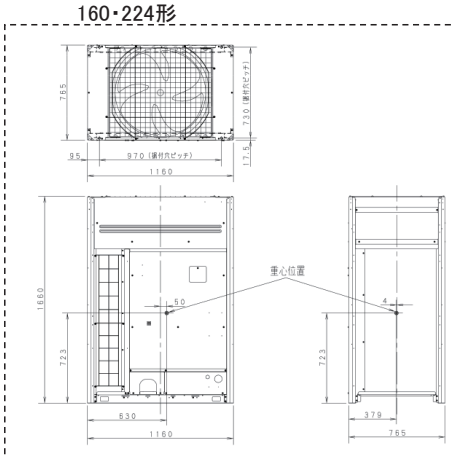
■耐震計算

室外ユニット関連事項　耐震計算

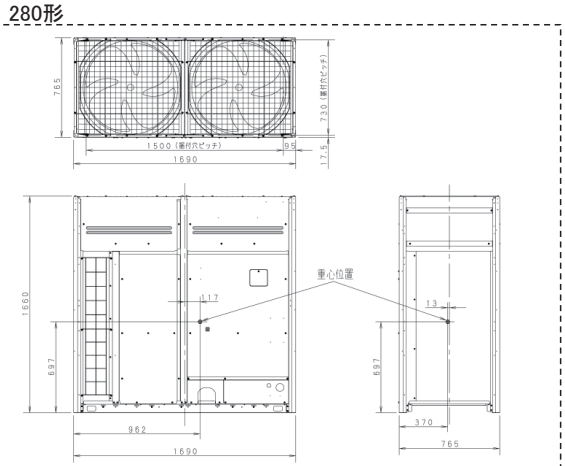
					CU-P160UXPR5YR	CU-P224UXPR5YR	CU-P280UXPR5YR
外形寸法(mm)	高さ	H		(mm)	1660	1660	1660
	幅	W		(mm)	1160	1160	1690
	奥行	D		(mm)	765	765	765
据付固定穴位置(mm)	幅ピッチ	L_W		(mm)	970	970	1500
	奥行ピッチ	L_D		(mm)	730	730	730
	穴位置(幅方向)(外形寸法左側基準)	x		(mm)	95	95	95
	穴位置(奥行方向)(外形寸法前側基準)	y		(mm)	17.5	17.5	17.5
	据付穴大きさ			(mm)	R7.5	R7.5	R7.5
重心位置(mm)	重心距離(幅方向)(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ左側基準)	X		(mm)	535	535	867
	重心距離(奥行方向)(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ前側基準)	Y		(mm)	361	361	352
	重心高さ	Z		(mm)	723	723	697
質量				(kg)	223	223	335
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ諸元	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ本数	N		(本)	4	4	4
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ径	D		(cm)	1.2	1.2	1.2
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ断面積	A		(cm^2)	1.13	1.13	1.13
	幅方向ボルト数	n_1		(本)	2	2	2
	奥行方向ボルト数	n_2		(本)	2	2	2
	設置工法				ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ短期許容引張荷重	T_a		(kN/本)	5.60	5.60	5.60
検討計算	機器ランク				汎用型	汎用型	汎用型
	設計用水平震度	K_H			1.0	1.0	1.0
	運転質量	m		(kg)	223	223	335
	運転重量	W		(kN)	2.185	2.185	3.283
	水平地震力	F_H		(kN)	2.185	2.185	3.283
	重心高さ	h_G		(cm)	72.3	72.3	69.7
	鉛直地震力	F_V		(kN)	1.093	1.093	1.642
幅方向	ボルトスパン	L_1		(cm)	97.0	97.0	150.0
	ボルト本数	n_1		(本)	2	2	2
	重心距離	L_{G1}		(cm)	43.5	43.5	63.3
	重心距離の基準(左側ﾎﾞﾙﾄ／右側ﾎﾞﾙﾄ)				右側ﾎﾞﾙﾄ	右側ﾎﾞﾙﾄ	右側ﾎﾞﾙﾄ
	引抜荷重	R_{b1}		(kN)	0.5694	0.5694	0.4164
	せん断応力	τ		(kN/cm^2)	0.48	0.48	0.73
	短期許容せん断応力度	f_s		(kN/cm^2)	10.1	10.1	10.1
	引張応力	σ_1		(kN/cm^2)	0.504	0.504	0.368
	短期許容引張応力度	f_t		(kN/cm^2)	17.6	17.6	17.6
	引張＆せん断許容応力度	f_{ts}		(kN/cm^2)	17.6	17.6	17.6
	判定				OK	OK	OK
奥行方向	ボルトスパン	L_2		(cm)	73.0	73.0	73.0
	ボルト本数	n_2		(本)	2	2	2
	重心距離	L_{G2}		(cm)	36.1	36.1	35.2
	重心距離の基準(前側ﾎﾞﾙﾄ／後側ﾎﾞﾙﾄ)				前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ
	引抜荷重	R_{b2}		(N)	0.8120	0.8120	1.1715
	せん断応力	τ		(kN/cm^2)	0.48	0.48	0.73
	短期許容せん断応力度	f_s		(kN/cm^2)	10.1	10.1	10.1
	引張応力	σ_2		(kN/cm^2)	0.718	0.718	1.036
	短期許容引張応力度	f_t		(kN/cm^2)	17.6	17.6	17.6
	引張＆せん断許容応力度	f_{ts}		(kN/cm^2)	17.6	17.6	17.6
	判定				OK	OK	OK

外観略図

160・224形



280形



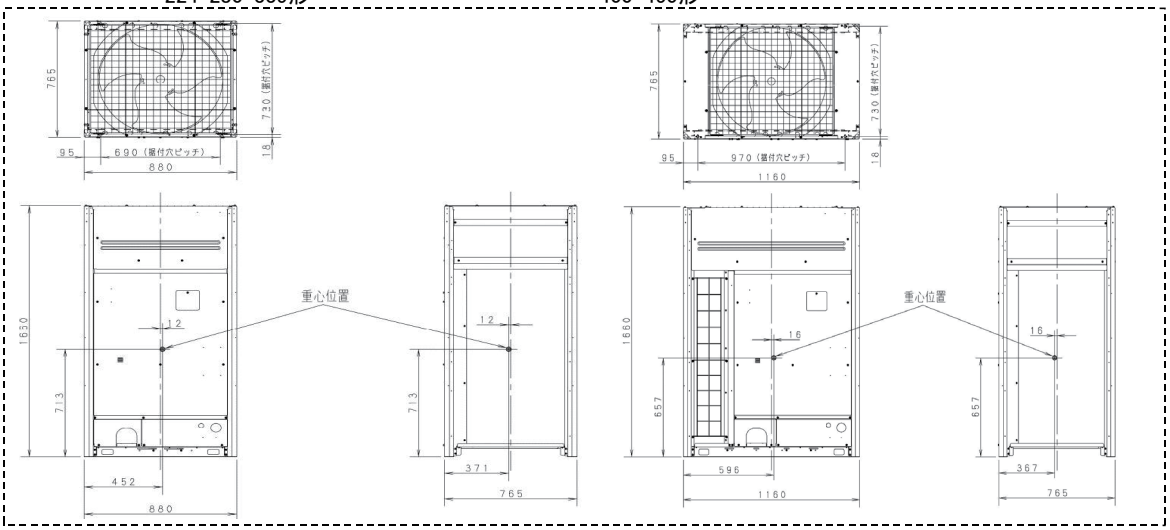
■耐震計算

室外ユニット関連事項 耐震計算

					CU-P224UXR5	CU-P280UXR5	CU-P335UXR5	CU-P400UXR5	CU-P450UXR5
外形寸法(mm)	高さ	H	(mm)		1660	1660	1660	1660	1660
	幅	W	(mm)		880	880	880	1160	1160
	奥行	D	(mm)		765	765	765	765	765
据付固定穴位置(mm)	幅ピッチ	L_W	(mm)		690	690	690	970	970
	奥行ピッチ	L_D	(mm)		730	730	730	730	730
	穴位置(幅方向)(外形寸法左側基準)	x	(mm)		95	95	95	95	95
	穴位置(奥行方向)(外形寸法前側基準)	y	(mm)		18	18	18	18	18
	据付穴大きさ		(mm)		R7.5	R7.5	R7.5	R7.5	R7.5
重心位置(mm)	重心距離(幅方向)(アンカーボルト左側基準)	X	(mm)		357	357	357	501	501
	重心距離(奥行方向)(アンカーボルト前側基準)	Y	(mm)		353	353	353	349	349
	重心高さ	Z	(mm)		713	713	713	657	657
質量			(kg)		197	197	198	281	281
アンカーボルト諸元	アンカーボルト本数	N	(本)		4	4	4	4	4
	アンカーボルト径	D	(cm)		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	アンカーボルト断面積	A	(cm2)		1.13	1.13	1.13	1.13	1.13
	幅方向ボルト数	n_1	(本)		2	2	2	2	2
	奥行方向ボルト数	n_2	(本)		2	2	2	2	2
	設置工法				スラブ 18cm	スラブ 18cm	スラブ 18cm	スラブ 18cm	スラブ 18cm
	アンカーボルト短期許容引張荷重	T_a	(kN/本)		5.60	5.60	5.60	5.60	5.60
検討計算	機器ランク				汎用型	汎用型	汎用型	汎用型	汎用型
	設計用水平震度	K_H			1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	運転質量	m	(kg)		197	197	198	281	281
	運転重量	W	(kN)		1.931	1.931	1.940	2.754	2.754
	水平地震力	F_H	(kN)		1.931	1.931	1.940	2.754	2.754
	重心高さ	h_G	(cm)		71.3	71.3	71.3	65.7	65.7
	鉛直地震力	F_V	(kN)		0.965	0.965	0.970	1.377	1.377
幅方向	ボルトスパン	L_1	(cm)		69.0	69.0	69.0	97.0	97.0
	ボルト本数	n_1	(本)		2	2	2	2	2
	重心距離	L_{G1}	(cm)		33.3	33.3	33.3	46.9	46.9
	重心距離の基準(左側ボルト/右側ボルト)				右側ボルト	右側ボルト	右側ボルト	右側ボルト	右側ボルト
	引抜荷重	R_{b1}	(kN)		0.7645	0.7645	0.7684	0.5997	0.5997
	せん断応力	τ	(kN/cm^2)		0.43	0.43	0.43	0.61	0.61
	短期許容せん断応力度	f_s	(kN/cm^2)		10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
	引張応力	σ_1	(kN/cm^2)		0.676	0.676	0.680	0.531	0.531
	短期許容引張応力度	f_t	(kN/cm^2)		17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
	引張&せん断許容応力度	f_{ts}	(kN/cm^2)		17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
	判定				OK	OK	OK	OK	OK
奥行方向	ボルトスパン	L_2	(cm)		73.0	73.0	73.0	73.0	73.0
	ボルト本数	n_2	(本)		2	2	2	2	2
	重心距離	L_{G2}	(cm)		35.3	35.3	35.3	34.9	34.9
	重心距離の基準(前側ボルト/後側ボルト)				前側ボルト	前側ボルト	前側ボルト	前側ボルト	前側ボルト
	引抜荷重	R_{b2}	(N)		0.7094	0.7094	0.7130	0.9101	0.9101
	せん断応力	τ	(kN/cm^2)		0.43	0.43	0.43	0.61	0.61
	短期許容せん断応力度	f_s	(kN/cm^2)		10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
	引張応力	σ_2	(kN/cm^2)		0.628	0.628	0.631	0.805	0.805
	短期許容引張応力度	f_t	(kN/cm^2)		17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
	引張&せん断許容応力度	f_{ts}	(kN/cm^2)		17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
	判定				OK	OK	OK	OK	OK

外観略図

224・280・335形



400・450形

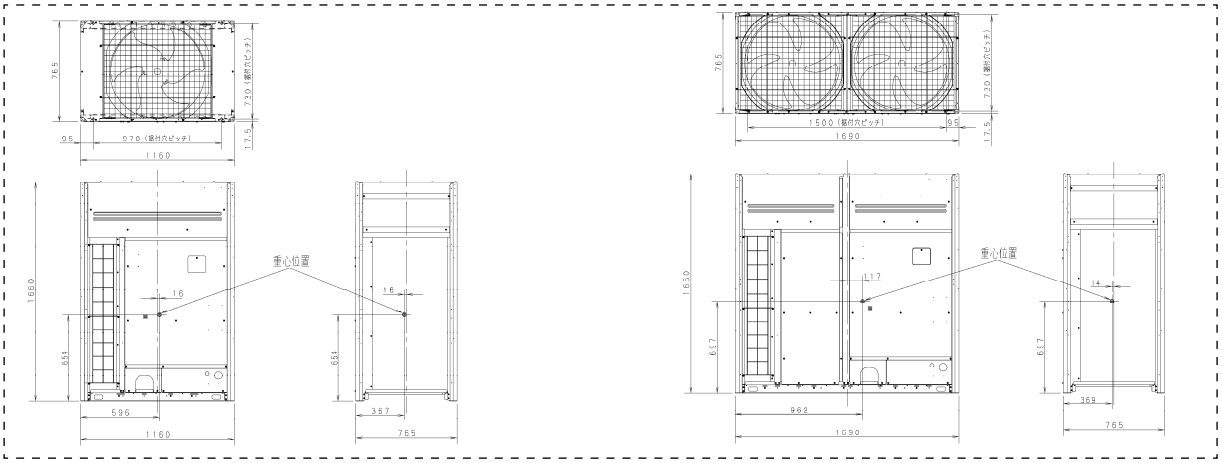
■耐震計算

室外ユニット関連事項　耐震計算

					CU-P224UXKR5	CU-P280UXKR5	CU-P335UXKR5
外形寸法(mm)	高さ	H		(mm)	1660	1660	1660
	幅	W		(mm)	1160	1160	1690
	奥行	D		(mm)	765	765	765
据付固定穴位置(mm)	幅ピッチ	L_W		(mm)	970	970	1500
	奥行ピッチ	L_D		(mm)	730	730	730
	穴位置(幅方向)(外形寸法左側基準)	x		(mm)	95	95	95
	穴位置(奥行方向)(外形寸法前側基準)	y		(mm)	17.5	17.5	18
	据付穴大きさ			(mm)	R7.5	R7.5	R7.5
重心位置(mm)	重心距離(幅方向)(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ左側基準)	X		(mm)	501	501	867
	重心距離(奥行方向)(ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ前側基準)	Y		(mm)	349	349	351
	重心高さ	Z		(mm)	654	654	694
質量				(kg)	283	283	337
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ諸元	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ本数	N		(本)	4	4	4
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ径	D		(cm)	1.2	1.2	1
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ断面積	A		(cm^2)	1.13	1.13	1
	幅方向ボルト数	n_1		(本)	2	2	2
	奥行方向ボルト数	n_2		(本)	2	2	2
	設置工法				ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm	ｽﾗﾌﾞ18cm
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ短期許容引張荷重	T_a		(kN/本)	5.60	5.60	6
検討計算	機器ランク				汎用型	汎用型	汎用型
	設計用水平震度	K_H			1.0	1.0	1
	運転質量	m		(kg)	283	283	337
	運転重量	W		(kN)	2.773	2.773	3
	水平地震力	F_H		(kN)	2.773	2.773	3
	重心高さ	h_G		(cm)	65.4	65.4	69
	鉛直地震力	F_V		(kN)	1.387	1.387	2
幅方向	ボルトスパン	L_1		(cm)	97.0	97.0	150
	ボルト本数	n_1		(本)	2	2	2
	重心距離	L_{G1}		(cm)	46.9	46.9	63
	重心距離の基準(左側ﾎﾞﾙﾄ／右側ﾎﾞﾙﾄ)				右側ﾎﾞﾙﾄ	右側ﾎﾞﾙﾄ	右側ﾎﾞﾙﾄ
	引抜荷重	R_{b1}		(kN)	0.600	0.600	0
	せん断応力	τ		(kN/cm^2)	0.613	0.613	1
	短期許容せん断応力度	f_s		(kN/cm^2)	10.1	10.1	10
	引張応力	σ_1		(kN/cm^2)	0.531	0.531	0
	短期許容引張応力度	f_t		(kN/cm^2)	17.6	17.6	18
	引張＆せん断許容応力度	f_{ts}		(kN/cm^2)	23.7	23.7	24
	判定				OK	OK	OK
奥行方向	ボルトスパン	L_2		(cm)	73.0	73.0	73
	ボルト本数	n_2		(本)	2	2	2
	重心距離	L_{G2}		(cm)	34.9	34.9	35
	重心距離の基準(前側ﾎﾞﾙﾄ／後側ﾎﾞﾙﾄ)				前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ	前側ﾎﾞﾙﾄ
	引抜荷重	R_{b2}		(N)	0.911	0.911	1
	せん断応力	τ		(kN/cm^2)	0.613	0.613	1
	短期許容せん断応力度	f_s		(kN/cm^2)	10.1	10.1	10
	引張応力	σ_2		(kN/cm^2)	0.806	0.806	1
	短期許容引張応力度	f_t		(kN/cm^2)	17.6	17.6	18
	引張＆せん断許容応力度	f_{ts}		(kN/cm^2)	23.7	23.7	24
	判定				OK	OK	OK

外観略図

CU-P224,280UXKR5



CU-P335UXKR5

■防音・防振

■防音・防振

●据付位置と防音対策

据付場所として適当な場所がなく、狭い所に据付けざる得ない場合、
しかも、すぐそばに隣家や事務所・ビルなどがあるような場所には、
塀や消音チャンバーなど、二次的防音対策が必要となります。

＜二次的な防音対策とは＞
- 距離による減衰
- 遮音塀による防音
- 消音チャンバーによる防音
- 振動絶縁(振動パット、フレキシブル継手等)による防音

次の基準は、東京都の公害防止条令によるものである。
東京都の『都民の健康と安全を確保する環境に関する条例』第68条に係る騒音の規制基準（条例第68条、別表第7　五.騒音）

平成15年10月現在
（単位：デジベル）

区域の区分		敷地の境界における音量　23時 時間の区分											
	あてはめ地域	6 時	朝	8 時	昼	19 時	夕	23 時	夜間	6 時			
第1種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 AA地域 清瀬市松山3丁目、竹丘1丁目及び3丁目の一部		40		45		40		40				
第2種区域	第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 無指定地域 近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域 工業専用地域 第1特別地域		45		50		45 20時		45				
第3種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域 工業専用地域 第2特別地域		55		60		55		50				
第4種地域	工業地域 工業専用地域 第3特別地域		60		70		60		55				

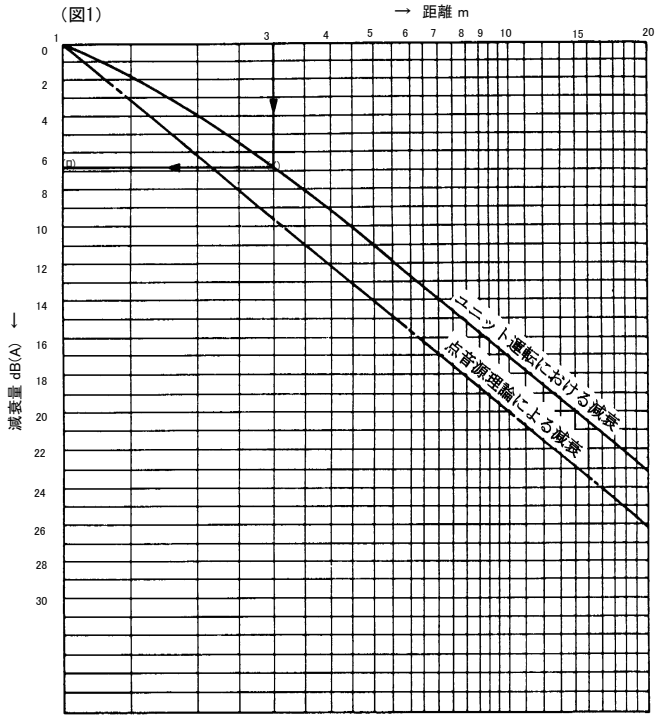
1. 第2種、第3種及び第4種区域内の学校(含む幼稚園)、保育所、病院、診療所(有床)、図書館及び特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね50mの区域内における当該基準は、上欄に定める値から5デジベルを減じた値とする。
2. 知事が指定する地域内の工場又は指定作業場。

●運転音の距離による減衰

右図は運転音の距離減衰量を示します。
これは音源より1m　離れた位置での運転音を基準としています。

(例)室外ユニットの3m離れた地点での
50Hz地区の運転音は、仕様表より
55dB　(A)を求めて右図3mの地点より
垂線を下し、交点　(イ)を求め、そこ
から水平に左にのばして、交点
(ロ)の6.8が求められます。
ゆえに　55－6.8＝48.2dB　(A)
となります。

(図1)



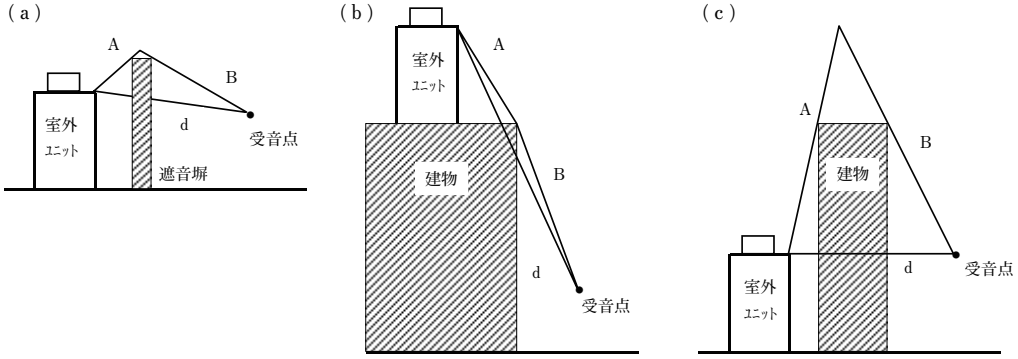
注)ユニットの運転は反射影響の少ない所（下面コンクリート）で行った場合です。

■防音・防振

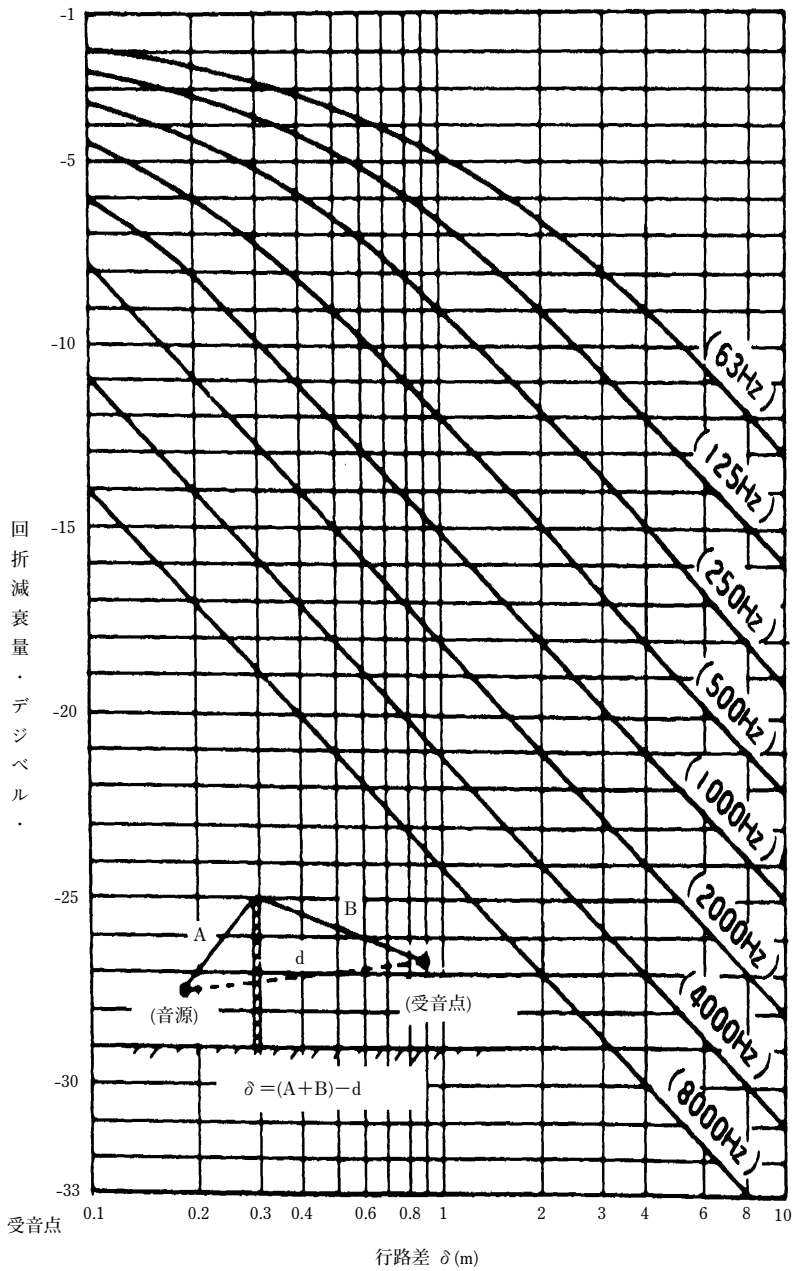
●遮音塀による減衰量

室外ユニットに対して遮音塀や建物の陰に受音点がある場合には、周波数や行路差に応じて音は減衰します。

δ：行路差
δ＝(A＋B)－ d



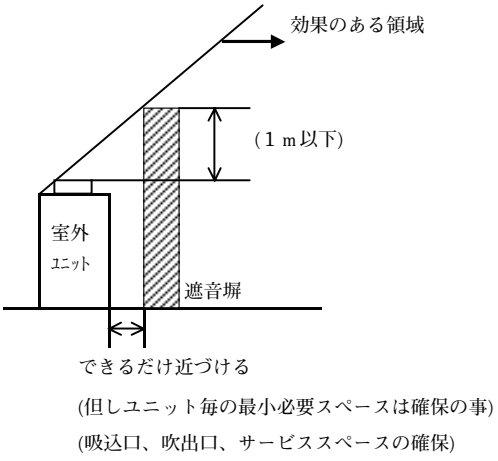
(図２)回折減衰量



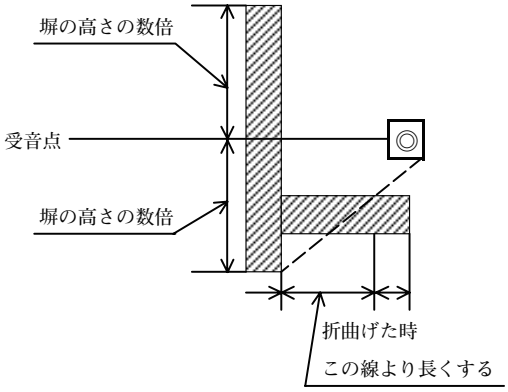
■防音・防振

・塀はできるだけ室外ユニット(音源)に近づけて設置してください。(図３)
(空気の吸込、吹出スペース、サービススペースの確保に注意)
・塀の高さは室外機の頂部より充分高くしてください。(図３)
(但し、１ｍを超えないでください。)
・塀の幅は両側に高さの数倍以上とってください。長くできない時は(図４)のように折り曲げてください。
※集合設置する場合「集合設置基準」に注意してください。

(図３)



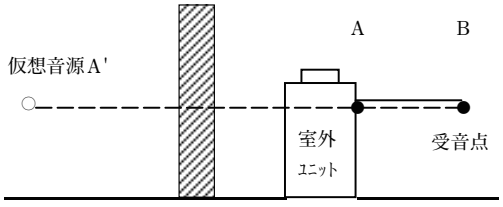
(図４)



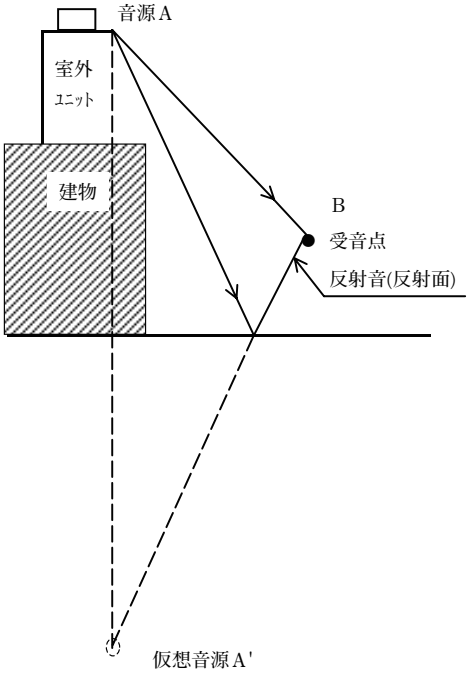
●反射音増加について

・室外ユニットの運転音は、建物の壁面や地表面に当たると反射する特性があります。
受音点では、この反射音の影響を受けて騒音が増加することがあります。
・壁面や地表面等による反射音は[受音点]=[音源からの直接音]+[反射音]との合成となります。
反射音の求め方は、仮想音源A'を設定し、A'の音源をＢで受音する時の騒音値(A'～Ｂの距離減衰効果を引いた値)を求めます。直接音と反射音との合成は、音の合成の項を参照してください。

(図５)反射音増加(壁面)



(図６)反射音増加(地表面)



■防音・防振

●音の合成

室外ユニットが複数台設置されている場合などは、各々の運転音を合成して受音点のレベルを知ることができます。
Ｌ１、Ｌ２、･･･Ｌｎのｎ個の合成音は次式で表されます。

$$L=10\log(10^{\frac{L1}{10}}+10^{\frac{L2}{10}}+\cdots\cdots+10^{\frac{Ln}{10}})$$

ｎ＝2の場合すなわち二つの音のレベル
Ｌ１、Ｌ２の合成音は次式となります。

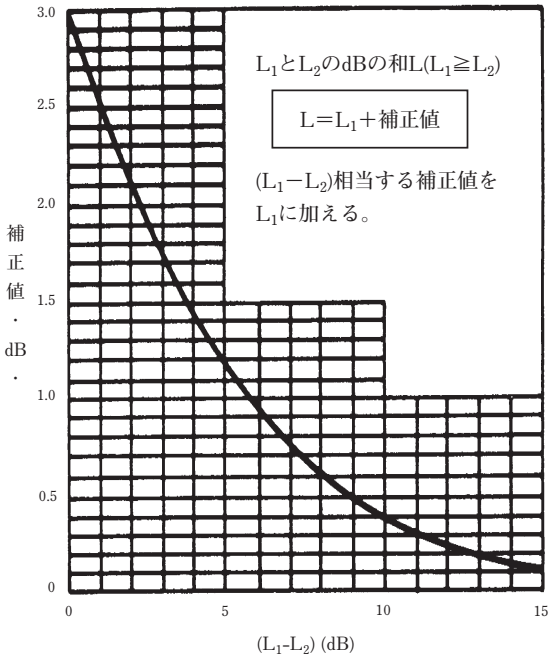
$$L=10\log(10^{\frac{L1}{10}}+10^{\frac{L2}{10}})$$

また二つのレベル差ΔＬ＝Ｌ１－Ｌ２
(Ｌ１＞Ｌ２)を用いると、次式となります。

$$L=L_1+10\log(1+\frac{1}{10^{\frac{\Delta L}{10}}})$$

計算で求めると上記になりますが、線図で求めると容易であるのでこれを使用します。

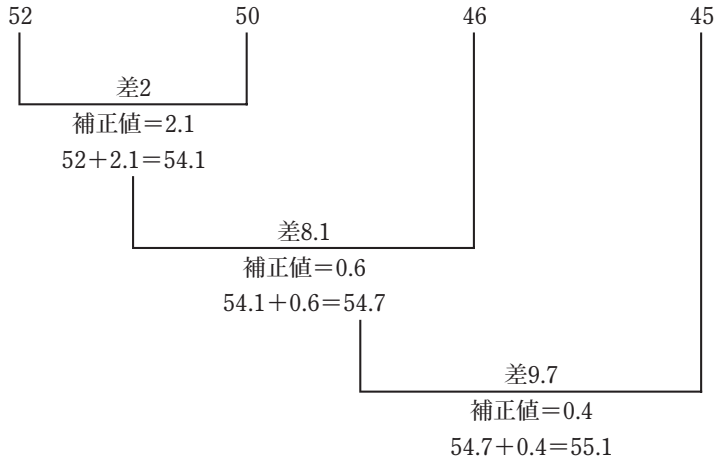
(図７)合成音の補正値



＜計算例１＞
Ｌ１＝50[dB]とＬ２＝47[dB]との合成音を求めます。
Ｌ１－Ｌ２＝50－47＝3　上図より補正値1.7[dB]を読みとり、
50＋1.7＝51.7[dB]　　∴合成音は51.7[dB]となります。

＜計算例２＞
50[dB]、46[dB]、52[dB]、45[dB]の合成音を求めます。
まず音の大きい順に並べます。

始めに52[dB]と50[dB]の合成レベル差が2[dB]で補正値2.1[dB]を読みとり、52＋2.1＝54.1[dB]となり、
続いて54.1[dB]と46[dB]の合成レベル差8.1[dB]で補正値0.6[dB]を読みとり、54.1＋0.6＝54.7[dB]となり、
同様に54.7[dB]と45[dB]とのレベル差は9.7[dB]で、補正値0.4[dB]です。
従って、54.7＋0.4＝55.1[dB]となり、これが４つの合成音となります。



■防音・防振

●周波数分析値からオーバーオールＡ特性値への換算

オクターブバンドレベルよりＡ特性への換算補正値

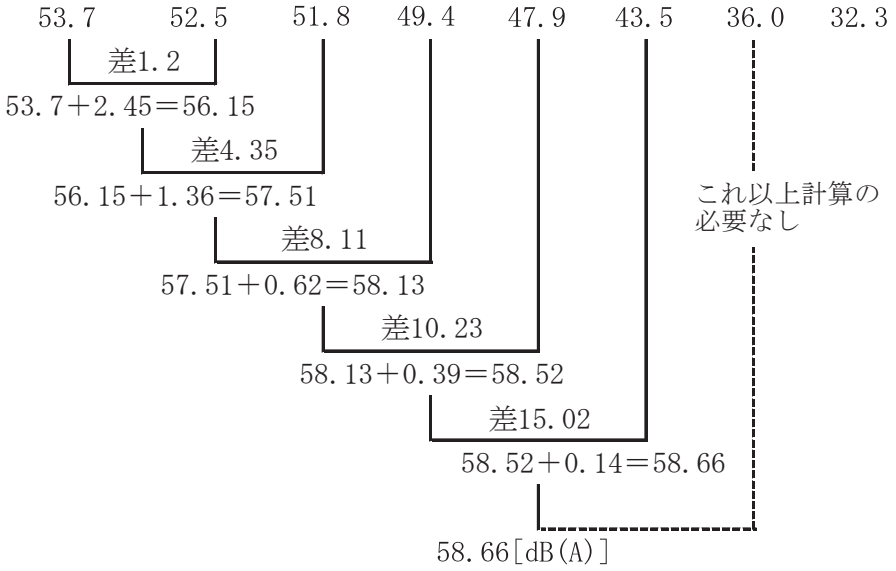
オクターブバンド(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
換　算　値(dB)	-26	-16	-9	-3	0	1	1	-1

各バンドごとに上表の換算値を加減すればＡ特性となり、これをレベルの大きい順に次の計算図を利用して合成すればＡ特性のオーバーオール値が得られます。

＜計算例＞
　CU-P224UXR5の運転音を算出してみます。
周波数分析表(オクターブバンド中心周波数ごとの騒音表)よりオクターブバンドレベル(dB)を求め、換算補正値で補正し、Ａ特性を得る。

オクターブバンド[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
オクターブバンドレベル[dB]	62.0	63.9	62.7	55.5	51.8	48.4	42.5	33.3
換算補正値 [dB]	-26	-16	-9	-3	0	+1	+1	-1
Ａ　特　性 [dB(A)]	36.0	47.9	53.7	52.5	51.8	49.4	43.5	32.3

このＡ特性を大きい順に並べて遂一合成します。(運転音の合成と同様)

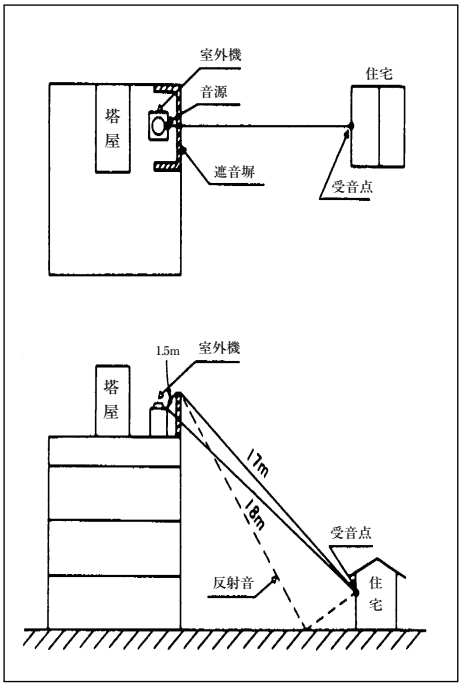


となり、Ａ特性のオーバーオールは58.66[dB(A)]が算出されます。
よって、仕様書CU-P224UXR5の運転音59[dB(A)]とほぼ一致します。

■防音・防振

●防音対策計画について

＜計算例＞
CU-P224UXR5について右図のような据付による防音計画として、受音点における運転音を求めてみます。
(50Hz地区とします。)

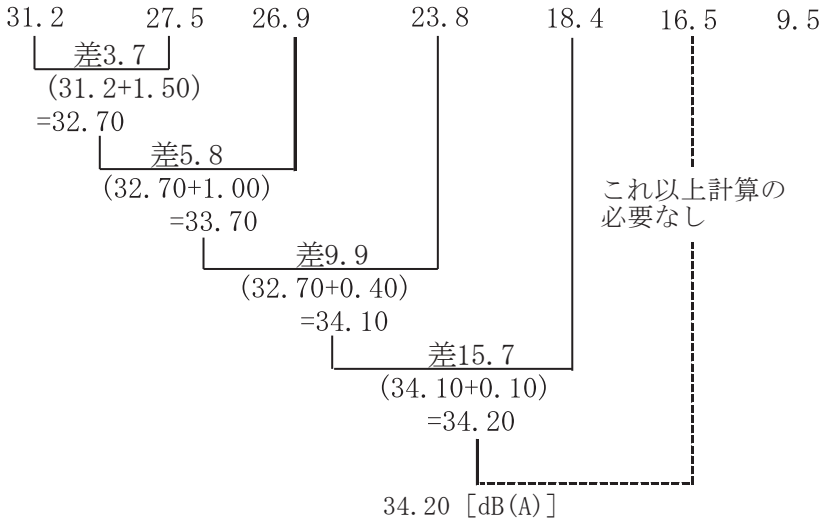


まず、音源となる室外ユニットの運転音を周波数別に読みとり、下表の防音計算書に入れ、これに設置状況に応じた音の減衰または増加を加減してゆきます。

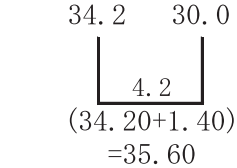
防音計算書

周波数	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
室外機の運転音	dB	ハンドブック運転音特性図より							
		62.0	63.9	62.7	55.5	51.8	48.4	42.5	33.3
距離減衰	dB	距離減衰							
		図1 のユニット運転における減衰より-22(18m)							
回折減衰	dB	図2 回折減衰量より行路差δ＝A＋B－d　δ：0.5							
		-3.5	-5	-6.5	-9	-12	-15	-18	-21
反射による増加(壁面)	dB	図5 反射による音の増加(壁)							
		計算又は簡易的に２音の合成値のＭＡＸ値＋３とする							
反射による増加(地表面)	dB	図6 反射による増加(地表面)							
		計算又は簡易的に２音の合成値のＭＡＸ値＋３とする							
小計	dB	42.5	42.9	40.2	30.5	23.8	17.4	8.5	-3.7
ｵｰﾊﾞｰｵｰﾙA特性補正値	dB	A特性への換算補正値							
		-26	-16	-9	-3	0	+1	+1	-1
A特性	dB(A)	16.5	26.9	31.2	27.5	23.8	18.4	9.5	必要なし

上表の防音計算書ができたらオーバーオールA特性の合成音に換算します。



受音点でのオーバーオールA特性値は34.2[dB(A)]となります。
この時、暗騒音(ユニットを運転させずにその場にもともとあった音)が30.0[dB(A)]であれば受音点の合成音は



(34.20+1.40)
=35.60
これが受音点の音となります。

■耐塩害仕様

1．耐塩害仕様室外機は、日本冷凍空調工業会標準規格ＪＲＡ　９００２－１９９１(空調機器の耐塩害試験基準)に基づいています。

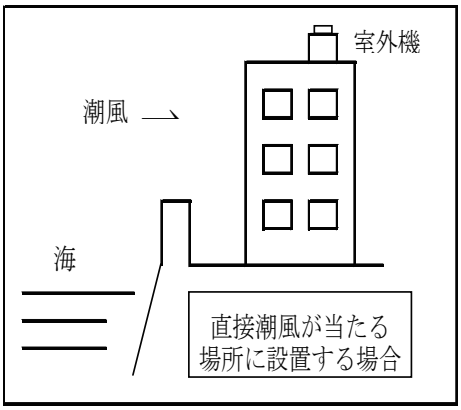
2．「ＪＲＡ耐重塩害仕様」の選定の目安

標準仕様は亜鉛被膜による防食性を有し、塗料との密着性を改善した溶融亜鉛メッキ鋼板（亜鉛鉄板）の用等により、すぐれた耐食性を発揮します。
しかし、設置場所の多様化に伴い標準仕様のままでの対応の難しいケースも増えています。
このため、次のような設置場所で使用する場合には、さらに耐食性を向上させた「ＪＲＡ耐重塩害仕様」をご使用ください。

＜設置場所＞
（1）海岸線に隣接し、塩害を受けやすい場所
（2）海岸線の工業地帯で塩害や煙害を受けやすい場所
（3）工業地帯ではないがゴミ焼却炉等の煙害を受けやすい場所
（4）交通渋滞地域で排気ガスの影響を受けやすい場所
（5）温泉地帯の硫化ガスの多い場所
（6）燃焼器の排気を吸込む場所

●ＪＲＡ　９００２では適用の方法として下記の様に記載されています。

「ＪＲＡ耐重塩害仕様」適用：潮風の影響を受ける場所に設置する。



	海岸からの距離目安 300m　500m　1000m	備　考
内海に面する地域	耐重塩害仕様 → 耐塩害仕様 ————	瀬戸内海
外海に面する地域	耐重塩害仕様 → 耐塩害仕様	
沖縄・離島	耐重塩害仕様	

3．空調機器の耐塩害試験基準（ＪＲＡ　９００２）について

＜適用範囲＞
ＪＲＡ９００２（空調機器の耐塩害試験基準）は、室外に設置される空調機器の外郭を構成する部品の金属素地上、主として防食及び装飾の目的で塗装する部品の塗膜の試験方法について規定しています。
＜試験項目と試験時間＞　（単位：時間）

	試験項目	耐食性	耐湿性	促進耐候性
試 験 時 間	ＪＲＡ耐重塩害仕様	９６０	７２０	５００
参　考	標準品	２４０	２４０	３００

＊評価基準詳細についてはＪＲＡ９００２－１９９１を参照してください。

＜据付上のご注意＞
本仕様品を使用した場合でも、発錆に対して万全ではありません。
機器の設置やメンテナンスに際しては、下記の点に留意してください。
ＪＲＡ９００２にも記載されておりますが、本仕様品を仕様された場合でも下記のような配慮が必要です。
(1)海水飛沫及び塩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すること。
（波しぶき等が直接かかる場所への設置は避ける。）
(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配慮（例えば室外機には日除け等を取り付けない）すること。
(3)室外ユニット底板内への水の滞留は、著しく腐食作用を促進させるため、底板内の水抜け性を損なわないように傾き等に注意すること
(4)海岸地帯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うこと。
(5)据付、メンテナンス等に付いた傷は、補修すること。
(6)機器の状態を定期的に点検すること。（必要に応じて再防錆処置や部品交換等を実施する。）
(7)基礎部分の排水性を確保すること。

4．耐塩害仕様機種は次のラベルを貼布しています

ＪＲＡ耐重塩害仕様機種

ＪＲＡ耐重塩害仕様

■耐塩害仕様

●処理仕様一覧表

CU-P224～P450UXR5, P160～P280UXPR5YR, P224～P335UXKR5　　（　）内は膜厚の値です。

適用箇所		素　材	標準仕様	耐重塩害処理仕様 室外ユニット品番末尾“J”の機種
外箱･側板･支柱 底フレーム		溶融亜鉛めっき鋼板	ポリエステル 粉体塗装(片面) (40μm以上　)	ポリエステル 粉体塗装 2回塗り(両面) (120μm以上　)
ファンガード		鉄線	ポリエチレン コーティング	ポリエチレン コーティング
熱交	フィン	アルミニウム	標準プレコート	高耐食プレコート
	管	銅	処理なし	*2)ジンクリッチ処理 (ろう付部側+ヘアピン曲げ側)
	管　板	溶融亜鉛 めっき鋼板	処理なし	*2)ジンクリッチ処理 (ろう付部側+ヘアピン曲げ側)
送風機	プロペラ ファン	樹脂	処理なし	処理なし
	モーター	——	モーターメーカー 標準仕様 (アルミ+樹脂)	モーターメーカー 標準仕様 (アルミ+樹脂)
	取 付 枠	溶融亜鉛 めっき鋼板	処理なし	ポリエステル粉体 塗装２回塗り（両面） (120μ以上　)
電装ボックス		溶融亜鉛 めっき鋼板	処理なし	ポリエステル粉体 塗装２回塗り（両面） (120μ以上　)
タッピン類		ＳＵＳ４１０	*1) ダクロ相当処理	ダクロ相当処理＋ ウレタン塗装
プリント基板		——	防湿剤塗布 (30μm以上　)	防湿剤塗布 (30μm以上　)
アキュームレーター		鋼	ポリエステル系粉体塗装 (80μm以上　)	ポリエステル系粉体塗装 (80μm以上　)
冷凍ｻｲｸﾙ配管	ろう付け部	銅管	処理なし	ウレタン塗装
	外表面部	銅管	処理なし	ウレタン塗装
内部固定金具 ・仕切板		溶融亜鉛 めっき鋼板	処理なし	ポリエステル粉体塗装 2回塗り(両面) (120μm以上　)

注）１．耐重塩害仕様については、特殊処理になりますので、採用検討時は必ず当社までご相談願います。
　　２．処理仕様は改良のため、お断りなしに変更する場合がありますので、ご了承ください。
　　３．納期については、別途問合せください。

※1）ダクロ相当処理：サーマガード処理（アルミニウム微粉末系の防錆コーティング）

※2）ジンクリッチ処理：亜鉛粉末入りエポキシ塗料の塗布。

■耐塩害仕様

●処理仕様一覧表

CU-P112～P160UL4R

適用箇所		素材	標準仕様	耐重塩害仕様 室外機品番末尾"J"の機種
外箱・側板		溶融亜鉛メッキ鋼板	ポリエステル粉体塗装 (片面1回塗り) (40μm以上)	ポリエステル粉体塗装 (両面2回塗り) (120μm以上)
底フレーム ドレンパン		溶融亜鉛メッキ鋼板	ポリエステル粉体塗装 (片面1回塗り) (40μm以上)	ポリエステル粉体塗装 (両面2回塗り) (120μm以上)
フィンガード(網)		線材+溶融亜鉛メッキ +塗装	ポリエステル粉体塗装 (両面1回塗り)	ポリエチレン コーティング
熱交	フィン	アルミニウム	標準プレコート	高耐食プレコート
	管板	ー	溶融亜鉛メッキ鋼板	溶融亜鉛-アルミ- マグネシウム合金メッキ鋼板 ウレタン系塗料(20μm以上)
送風機	ファンガード	樹脂	処理なし	処理なし
	モーター	ー	不飽和ポリエステル樹脂	不飽和ポリエステル樹脂
	取付枠	溶融亜鉛メッキ鋼板	処理なし	ポリエステル粉体塗装 (80μm以上)
電装箱、フタ		溶融亜鉛メッキ鋼板	処理なし	処理なし
		樹脂	処理なし	処理なし
ビス類	外部用	SUS410	ジンロイダクロ Zn-Ni：合金メッキ	Zn-Ni：合金メッキ
	内部用	鉄	ジンロイメッキ+三価クロメート +Kコート	ー
		SUS410	ー	Zn-Ni：合金メッキ
防音板		溶融亜鉛メッキ鋼板	処理なし	ポリエステル粉体塗装 (80μm以上)
プリント基板		ー	シリコングリスコーティング	シリコングリスコーティング

注)1. 耐塩害仕様については、特殊処理になりますので、採用検討時は必ず当社までご相談願います。
2. 処理仕様は改良のため、お断りなしに変更する場合がありますので、ご了承ください。
3. 納期については、別途問い合せください。

CU-P224～P280ULR5R

適用箇所		素材	標準仕様	耐重塩害仕様 室外機品番末尾"J"の機種
外箱・側板		溶融亜鉛メッキ鋼板	ポリエステル粉体塗装 (片面1回塗り) (40μm以上)	ポリエステル粉体塗装 (両面2回塗り) (120μm以上)
底フレーム ドレンパン		溶融亜鉛メッキ鋼板	ポリエステル粉体塗装 (片面1回塗り) (40μm以上)	ポリエステル粉体塗装 (両面2回塗り) (120μm以上)
フィンガード(網)		綿材+溶融亜鉛メッキ	ポリエステル粉体塗装 (両面1回塗り)	ポリエステル粉体塗装 (両面2回塗り) (120μm以上)
熱交	フィン	アルミニウム	プレコート	ブルーフィン
	管板	ー	溶融亜鉛メッキ鋼板	SUS430
送風機	ファンガード	樹脂	処理なし	処理なし
	モーター	ー	不飽和ポリエステル樹脂	不飽和ポリエステル樹脂
	取付枠	溶融亜鉛メッキ鋼板	処理なし	ポリエステル粉体塗装 (両面2回塗り) (120μm以上)
電装ボックス	コントロール基板	溶融亜鉛メッキ鋼板	処理なし	処理なし
		樹脂	処理なし	処理なし
	HIC基板	溶融亜鉛メッキ鋼板	処理なし	ポリエステル粉体塗装 (両面2回塗り) (120μm以上)
		樹脂	処理なし	処理なし
ビス類	外部用	SUS410	ジンロイダクロ Zn-Ni：合金メッキ	ジンロイダクロ Zn-Ni：合金メッキ
	内部用	鉄	ジンロイメッキ+三価クロメート +Kコート	ジンロイメッキ+三価クロメート +Kコート
		SUS410	ジンロイダクロ Zn-Ni：合金メッキ	ジンロイダクロ Zn-Ni：合金メッキ
防音板		溶融亜鉛メッキ鋼板	処理なし	ポリエステル粉体塗装 (120μm以上)
プリント基板		ー	シリコングリスコーティング	シリコングリスコーティング

注)1. 耐重塩害仕様については、特殊処理になりますので、採用検討時は必ず当社までご相談願います。
2. 処理仕様は改良のため、お断りなしに変更する場合がありますので、ご了承ください。
3. 納期については、別途問い合せください。

■耐塩害仕様

●処理仕様一覧表

CU-P224～P450UXPR5R

（　）内は膜厚の値です。

適用箇所		素　材	標準仕様	耐重塩害処理仕様 室外ユニット品番末尾“J”の機種
外箱･側板･支柱 底フレーム		溶融亜鉛めっき鋼板	ポリエステル 粉体塗装(片面) (40μm以上　)	ポリエステル 粉体塗装 2回塗り(両面) (120μm以上　)
ファンガード		鉄線	ポリエチレン コーティング	ポリエチレン コーティング
熱交	フィン	アルミニウム	標準プレコート	高耐食プレコート
	管	銅	処理なし	*2) ジンクリッチ処理 (ろう付部側+ヘアピン曲げ側)
	管　板	溶融亜鉛 めっき鋼板	処理なし	*2) ジンクリッチ処理 (ろう付部側+ヘアピン曲げ側)
送風機	プロペラ ファン	樹脂	処理なし	処理なし
	モーター	——	モーターメーカー 標準仕様 (アルミ+樹脂)	モーターメーカー 標準仕様 (アルミ+樹脂)
	取 付 枠	溶融亜鉛 めっき鋼板	処理なし	ポリエステル粉体 塗装２回塗り（両面） (120μ以上　)
電装ボックス		溶融亜鉛 めっき鋼板	処理なし	ポリエステル粉体 塗装２回塗り（両面） (120μ以上　)
タッピン類		ＳＵＳ４１０	*1) ダクロ相当処理	ダクロ相当処理＋ ウレタン塗装
プリント基板		——	防湿剤塗布 (30μm以上　)	防湿剤塗布 (30μm以上　)
アキュームレーター		鋼	ポリエステル系粉体塗装 (80μm以上　)	ポリエステル系粉体塗装 (80μm以上　)
冷凍ｻｲｸﾙ配管	ろう付け部	銅管	処理なし	ウレタン塗装
	外表面部	銅管	処理なし	ウレタン塗装
内部固定金具 ・仕切板		溶融亜鉛 めっき鋼板	処理なし	ポリエステル粉体塗装 2回塗り(両面) (120μm以上　)

注）１．耐重塩害仕様については、特殊処理になりますので、採用検討時は必ず当社までご相談願います。
　　２．処理仕様は改良のため、お断りなしに変更する場合がありますので、ご了承ください。
　　３．納期については、別途問合せください。

※１）ダクロ相当処理：サーマガード処理（アルミニウム微粉末系の防錆コーティング）

※２）ジンクリッチ処理：亜鉛粉末入りエポキシ塗料の塗布。

■冷媒配管について

●配管設計要領

＜冷媒配管サイズ選定の基本＞

①先に接続されている室内機の合計容量に応じて選定表より、該当サイズを選定してください。
②主管等太い液配管部はできるだけ、短くなるように早めにサイズダウンさせ、冷媒追加量を減少させるよう考慮してください。

＜設置後の増設について＞

①設置後、増設する可能性のある場合は、室内機側及び室外機側の分岐主管に別売のボールバルブを設置するよう計画してください。
②配管サイズについての注意
増設を想定した配管サイズを選定してください。

＜ボールバルブの選定・設置についての注意事項＞

①ボールバルブはHFC冷媒に対応したシステムの設計圧力以上の設計圧力のものを使用してください。
②ボールバルブの接続径が管径と異なる場合は、レデューサ等を使って、取り付けるところのみ管径を調節してください。ただし、接続径の細いものを使う場合は、1ランクダウンまでとしてください。
③ボールバルブを室内側(室内ユニット増設用を含む)及び主配管の途中に取付ける場合は、サービスポート(アクセスポート)の有るボールバルブを使用し、サービスポートの位置が室内ユニット側に向くようにしてください。
④ボールバルブを室外側(室外増設用も含む)に取付ける場合は、室外ユニットから500mm以上の直線距離を取ってください。
⑤ボールバルブを増設用に使う場合は、分岐主管に取り付け、ボールバルブの増設予定側をピンチろう付け等で密封処理してください。
⑥ボールバルブ本体にも、配管と同様の断熱を、隙間無く施してください。
⑦ボールバルブの設置は、主管より最短距離(400mm以内)としてください。
また、オイルが溜り込まないように逆勾配としてください。
また、容易に操作できる場所を選定し、後日に設置場所を確認できるよう考慮してください。

●配管設計手順

a . 配管系統の概要決定
①システム制限の確認
・室外ユニットの組合せ最大台数
・室外ユニットの組合せ最大馬力
・室内ユニットの最大接続台数
・室内外ユニットの能力比

②配管制限の確認
・最大許容配管長
・許容高低差
・許容分岐配管長

b . 配管サイズの選定
①主管サイズの選定
②室内ユニット接続配管サイズの選定
③配管合流部の配管サイズを選定
(先に接続されている室内ユニットの合計容量に応じて選定表よりサイズ選定)
④最大配管サイズの最大長確認

c . 分岐管(別売品)の選定

d . ボールバルブ(別売品)の取付場所
①室内ユニットの増設用及び故障時の対応用
②室外ユニットの増設用及び故障時の対応用

e . 冷媒追加量の算出

● UL4R

⚠ 警告

■ アース工事（D 種接地工事）を行う（感電の原因）

■ アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などのアース線に接続しない（感電の原因）

■ アース工事は、ベランダの手すりにとらない（感電の原因）

■ 関連法規に従って漏電しゃ断器（高調波対応品、全極開閉機能付）を取り付ける（故障や、漏電時に感電、火災の原因）

■ 電気部品に触れる前に電源をしゃ断する（感電の原因）

■ 配線をはさまないように、ふたは元通り確実に取り付ける（感電や火災の原因）

■ 電気工事での注意項目

- 電源は必ず専用の回路からとってください。
- 配線は所定の電線を使い確実に接続し、端子部（電源配線、室内外接続線、アース線）に外力が加わらないように固定してください。（不測の外力が加わったとき、アース線が最初にはずれないように、他の電線より長めにしてください）
- 力率改善用進相コンデンサーは絶対に取り付けないでください。（力率が改善されないだけでなく異常加熱事故を起こします）

■ 室外ユニット電源端子台容量

電源端子台容量	端子ネジ	電線最大太さ
80 A	M 6	22 mm²

■ 電源配線

600 V ビニール電線、EM-IE 線を使用基準とする。（現地調達）

■ 既設配線の利用について

既設配線は下記の条件を満たした場合、利用可能です。

- 室内外接続線の被覆、傷や劣化がないこと。腐食などにより老朽化した部材は新設が必要です。
- 絶縁抵抗値が 100 MΩ以上あること。絶縁測定は 500 V メガー（絶縁抵抗計）を使用してください。200 V 以外の回路に使用しないでください。
- 漏電しゃ断器は高感度・高速形、衝撃波不動作形のもので高調波対応品を使用してください。

① 配線容量

項目 ＼ 形式			112	140	160
スイッチ容量		A	30	30	30
ヒューズ容量		A	15	20	30
漏電しゃ断器	容量	A	20	30	30
	漏れ電流	mA	30	30	30
	動作時間	sec	0.1	0.1	0.1
電源配線（金属管・塩ビ管）電圧降下基準2%	電源最小太さ（※1）		2 mm²（15 m）	5.5 mm²（33 m）	5.5 mm²（28 m）
	こう長	25 mまで	3.5 mm²	5.5 mm²	5.5 mm²
		50 mまで	8 mm²	14 mm²	14 mm²
		75 mまで	14 mm²	14 mm²	22 mm²
アース線太さ			2 mm²	2 mm²	2 mm²
室内外操作線太さ（※2）			0.5 mm²～2 mm²（総延長1,000 mまで）		

※1　電源最小太さ（　）内数値は、その最大こう長（m）を表します。

※2　すべての室内外操作線の太さを 2 mm² にすることにより、総配線長さを最高 2,000 m まで増やすことが可能です。

■ 室内外操作線

- 配線　無極性2線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適応規格	
			エコ電線	従来
EM-CEE	CVV	制御用ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル （制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル）	JIS C 3401	JIS C 3401
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐熱性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4501	JIS C 3312
EM-ECTF	VCTF	耐熱性ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型ケーブル）	JCS4501	JIS C 3306
EM-EEF	VVF	600 Vポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル平形 （600 Vビニル絶縁ビニルシース平型ケーブル）	JIS C 3605	JIS C 3342
EM-CPEES	CPEVS	通信用シールド付き市内対ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル （シールド付き市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル）	—	—
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

■ リモコン配線（ワイヤード）

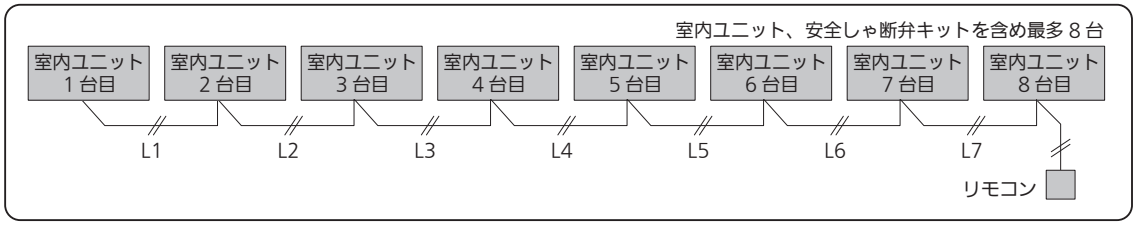
- 配線　無極性2線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適用規格	
			エコ電線	従来
EM-ECTF	VCTF	耐熱性ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型ケーブル）	—	JIS C 3306
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐熱性ポリオレフィンキャブタイヤ丸型ケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4501	JIS C 3312
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 総配線長 MAX 500 m（グループ内にワイヤレスリモコンがある場合は、400 mまで）
- 室内ユニットわたり総配線長は 200 mまでです。
（ L1+ L2+ L3 +L4+L5+L6+L7 = MAX 200 m ）

リモコン配線	配線太さ	0.5 mm^2 ～ 1.25 mm^2

- 1個のリモコンで室内ユニット最多8台まで接続可能です。
- どの室内ユニットにリモコンを接続しても動作します。



- 別売品のリモコンに付属している説明書を参照してください。
- リモコン配線は確実にリモコンと室内ユニットのリモコン配線用端子台に接続してください。
- リモコンおよびリモコン配線は、ノイズを受けないよう設置してください。

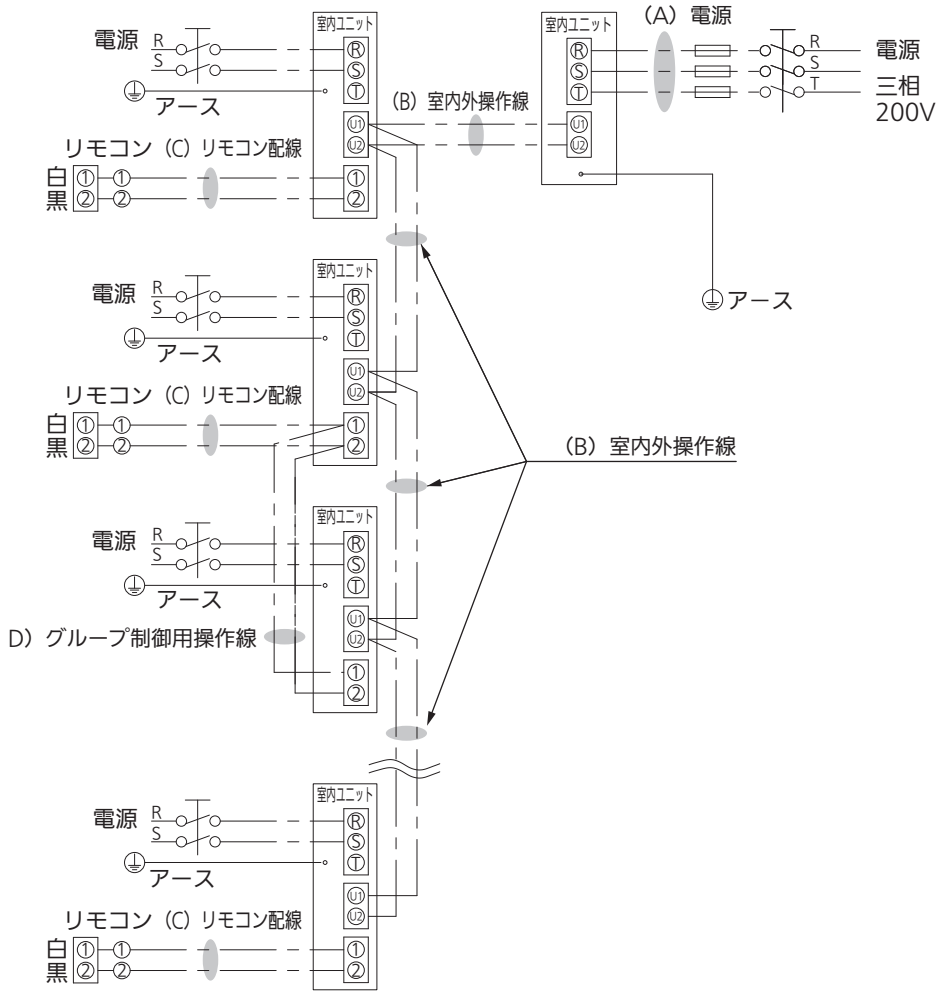
■ 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線（ワイヤード）の注意事項

● 誤作動防止のため、動力配線と併走しないでください。配線との距離を下記のとおり確保してください。
- 当社製エアコンの電源配線との距離 50㎜以上
- その他の動力配線との距離 300㎜以上

● 上記の距離が確保できない場合は、どちらかを鉄製の電線管に入れてください。

② 電気配線工事は下記の電気配線系統図およびユニット貼り付けの電気回路図を参照してください。

● 電気配線系統図



お願い

- 配線図のA、B、C、Dの説明については、「電源システムの推奨線長および線径」を参照してください。

● 電源システムの推奨線長および線径

＜室外ユニット＞

室外ユニット	(A)電源		タイマー付き
	線サイズ	最長	ヒューズ回路容量
CU-P112UL4R	8 mm²	58 m	20 A
CU-P140UL4R	14 mm²	80 m	30 A
CU-P160UL4R	14 mm²	71 m	30 A

＜操作線＞

(B)室内外操作線 (室外ユニット－室内ユニット間)	(C)リモコン配線	(D)グループ制御用操作線
0.5 mm² (AWG#20) ～ 2.0 mm² (AWG#14)	0.5 mm² (AWG#20) ～ 1.25 mm² (AWG#16)	0.5 mm² (AWG#20) ～ 1.25 mm² (AWG#16)
最高1,000 m※1	最高500 m※2	最高200 m

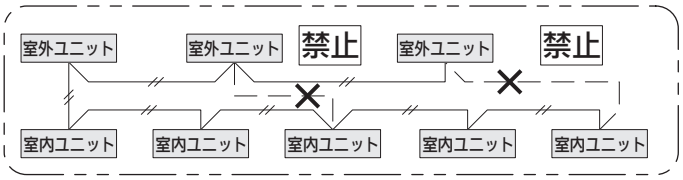
- 室内ユニットの基本配置図は単相電源室内ユニットの配線例です。
  室内ユニットの電気配線（端子台の記号等）は、機種により異なりますので各室内ユニット付属の据付工事説明書を併せて参照してください。
- 電源を入れる前に、系統（冷媒回路）アドレスを設定してください。

※1　すべての室内外操作線の太さを 2 mm² にすることにより、総配線長さを最高 2,000 m まで増やすことが可能です。

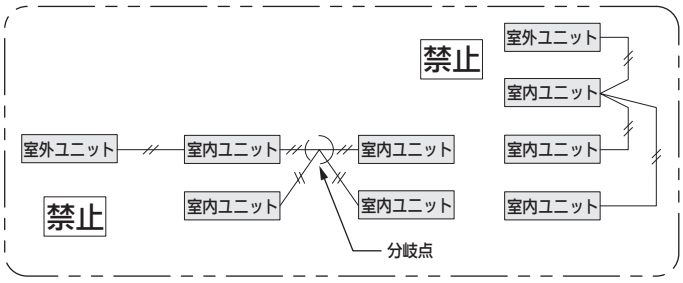
※2　グループ制御用操作線を含むグループ内にワイヤレスリモコンがある場合は 400 m までです。

■ 室内外操作線の注意項目

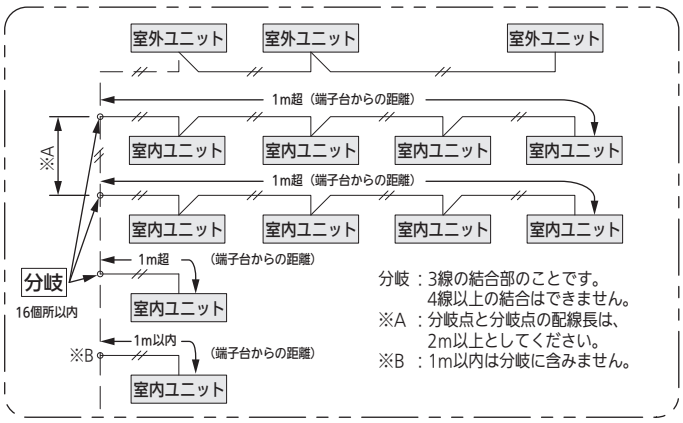
1. 室内外操作線はループ状に取り付けないでください。



2. スター（星状）分岐配線のように室内外操作線を取り付けないでください。
スター（星状）分岐配線にするとアドレス設定違いが発生します。

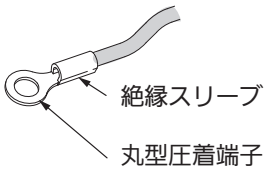


3. 室内外操作線を分岐配線する場合は、分岐数は 16 以下にしてください。
（1m 以内は、分岐数に含まれません）



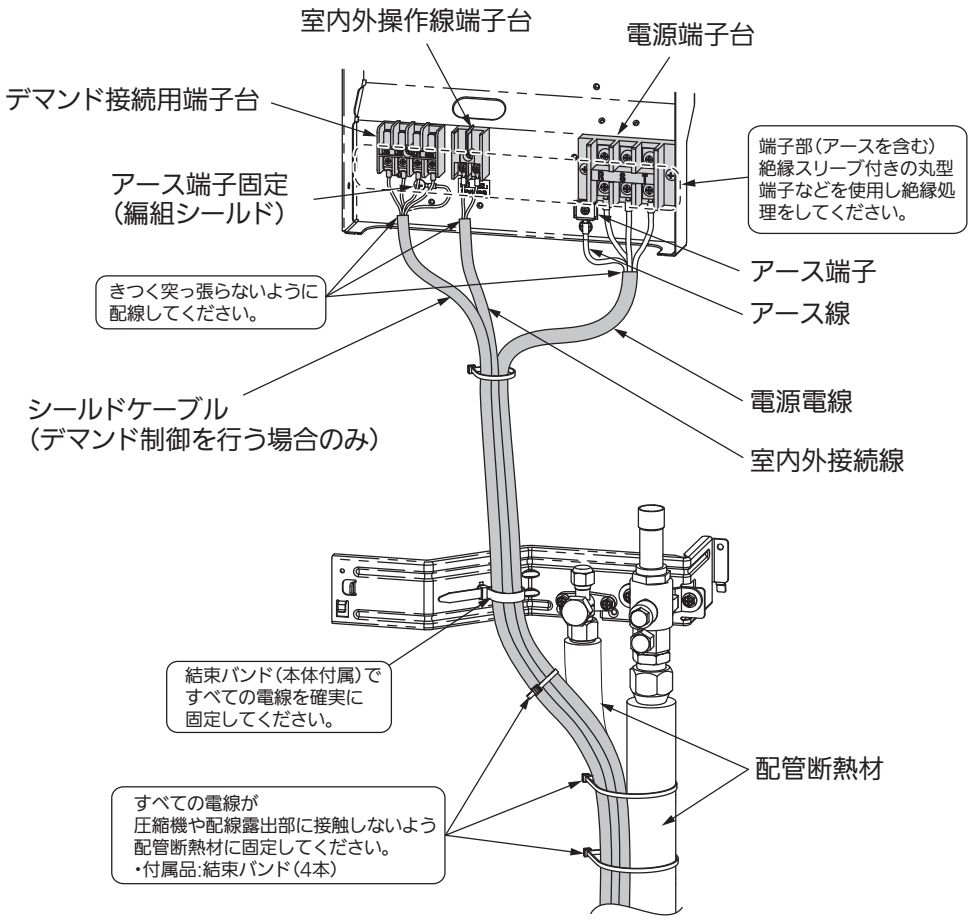
■ 配線接続

- 余った配線を束ねて本体の中に押し込むことは絶対にやめてください。
- 配線は配管などと接触しないよう結束バンド（付属品）で固定してください。
- 配線引廻し時は、前板が浮き上がらないよう電線を引廻し、前板を確実に取り付けてください。
- 端子台への接続は絶縁スリーブ付きの丸型端子を使用してください。



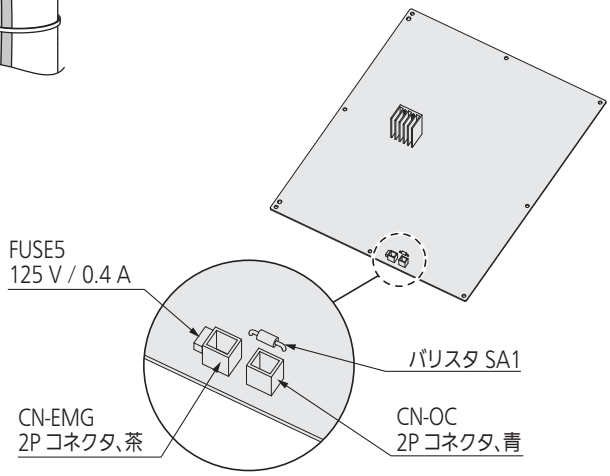
- 電源端子台および室内外接続端子台の最大電線太さを超える電線を接続する場合はプルボックス（現地調達）を使用してください。
  詳細は室内ユニットに同梱の据付工事説明書を参照ください。
- 端子ネジの締め付けには、適正なドライバーを使用してください。小さいサイズのドライバーは、ネジ頭部を傷め、適正な締め付けができません
- 端子ネジは締め付け過ぎるとネジを破損する可能性があります。適正なトルクで締め付けてください。

ネジ呼び径	締付トルク（N・m）
M4	1.6～2.0
M5	2.0～2.5
M6	4.0～4.5

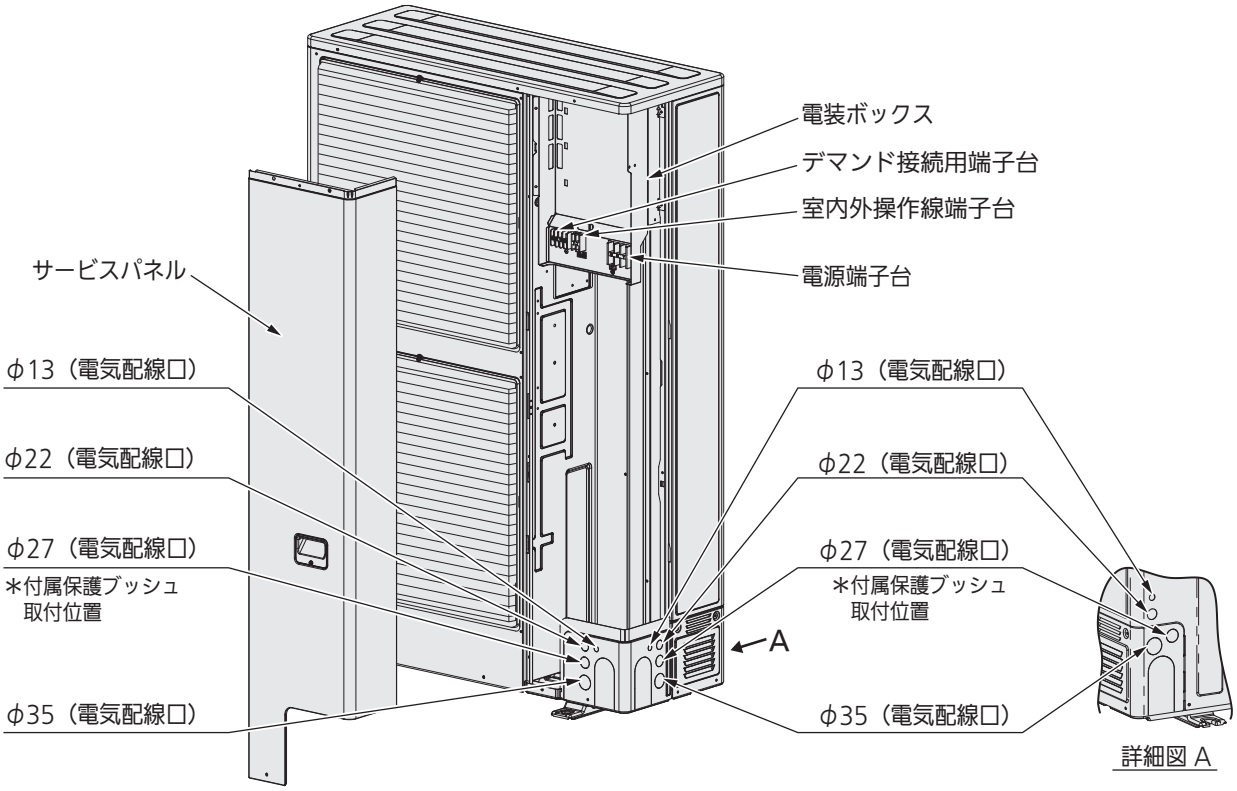


4. 室内外操作線端子台に AC200 V の配線接続をしていないか確認してください。

＊ 誤ってAC200 Vを印加した場合は、室外基板のヒューズ（FUSE5,0.4A）が溶断して基板を保護するようにしています。その場合は、配線接続を正しく修正した後、基板に接続されている2Pコネクター（青、CN-OC）をはずして、2Pコネクター（茶、CN-EMG）に差し換えてください。
そして、バリスタ（SA1）をカットしてください（作業は必ず電源をOFFにしてから行ってください）。



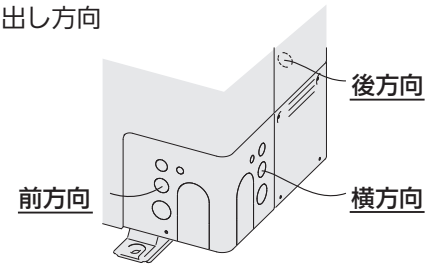
● 室外ユニット電源配線



⚠ 警告

■ 漏電しゃ断器（全極開閉機能付）を取り付ける
（正しく断熱されていないと、水漏れややけどの原因）

● 配線取り出し方向

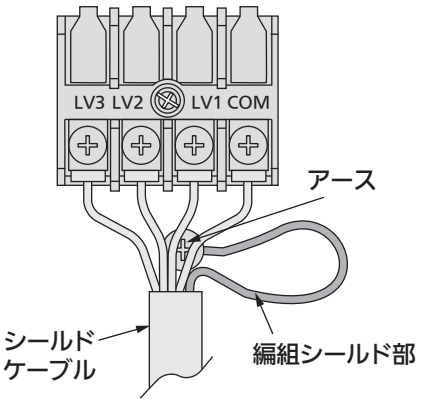


お願い

- 室外ユニットへの電気配線は保護ブッシュ（付属品）または防水型電線管を必ず使用してください。
- 配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水の浸入にて機器破損の原因になります。

デマンド制御接続方法

デマンド接続用端子台(標準装備)

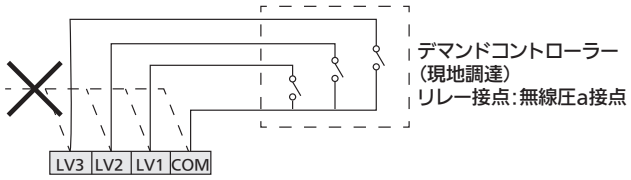


デマンド接続用端子台は製品本体に標準装備されています。
下表を参照してデマンドレベルを選定してください。

デマンド番号	デマンドレベル
LV1	定格比100 %
LV2	定格比70 %
LV3	強制サーモOFF

- 端子台（LV1、LV2、LV3、COM）に接続配線（4芯）を上記のデマンドレベルに対応するように接続してください。

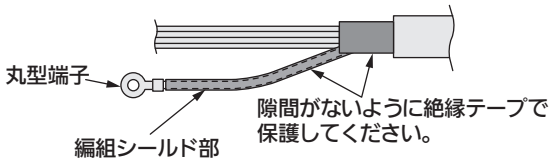
注)次系統への渡し接続はできません



入力電流はDC24 V 10 mAです。
リレー接点はこれに合う微小電流接点をご使用ください。

接続時の注意事項

- 接続配線は必ずシールドケーブルを使用してください。
- シールド線配線時、編組シールド部を束ねて、ねじり、その先端に丸型端子をかしめた後、必ず絶縁テープで隙間のないように保護した後、電装ボックスの板金部にアースしてください。
(編組シールド部が充電部に触れないように注意してください)



■終端プラグ調整

終端プラグの調整が必要です。正しく調整しないと、通信エラーになります。

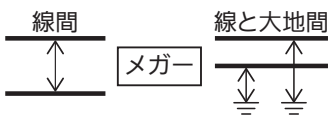
終端プラグ［SHORT］側
(出荷時)

- 終端プラグは、室外コントロール基板上(32 ページを参照)、または オフィス・店舗エアコンのS-LINKアダプター(別売品)の基板上にあります。
- 集中制御機器、インターフェース、その他周辺機器を接続する場合は、終端プラグの調整が必要です。接続しない場合でも、ビル用マルチエアコンは調整が必要です。
- 接続しない場合でも、確認が必要です。
- この室内外操作線（S-LINK 配線）の終端抵抗は、1 冷媒系統の場合は、1 か所（基本配線図　例（1））、2 冷媒系統以上の場合は、2 か所を、有（[SHORT]（出荷時のまま）、S-LINK アダプターは［ON］）にします。
（基本配線図　例（2））
2 か所 有 にする場所は、通信が安定するため、集中制御機器から、一番手前の室外ユニットと一番遠い室外ユニットの終端抵抗の 2 つを 有（[ON]，[SHORT]）にします。
上記 2 か所以外の冷媒系統は、無（[OPEN]、S-LINK アダプターは［OFF］（S-LINK アダプターは出荷時のまま））にしてください。
3 か所以上、終端抵抗を 有 にするのは、禁止です。
- ビル用マルチとオフィス・店舗エアコンが混在しても、上記の設定になります。
- 最終確認は、集中制御機器またはインターフェース・その他の周辺機器に接続されている室内外操作線(S-LINK配線)で、線間抵抗をテスターで測定し、30Ω～120Ωであることを確認してください。抵抗値が範囲外の場合は、再度、終端プラグを確認してください。それでも範囲外の場合は、線に問題があります。

  結線は確実に行っているか。

  被覆に傷や劣化がないか。

  線間および線と大地間を 500V メガー（絶縁抵抗計）で、測定し、100M Ω以上あることを確認ください。必ず計測時は、線の両端を端子台からはずしてください。はずさないと壊れます。
100M Ω未満の場合は、新規に配線工事を行ってください。



● ULR5R

⚠ 警告

■ アース工事（D種接地工事）を行う（感電の原因）
■ アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などのアース線に接続しない（感電の原因）
■ アース工事は、ベランダの手すりにとらない（感電の原因）

■ 関連法規に従って漏電しゃ断器（高調波対応品、全極開閉機能付）を取り付ける（故障や、漏電時に感電、火災の原因）
■ 電気部品に触れる前に電源をしゃ断する（感電の原因）
■ 配線をはさまないように、ふたは元通り確実に取り付ける（感電や火災の原因）

■ 電気工事での注意項目

- 電源は必ず専用の回路からとってください。
- 配線は所定の電線を使い確実に接続し、端子部（電源配線、室内外接続線、アース線）に外力が加わらないように固定してください。（不測の外力が加わったとき、アース線が最初にはずれないように、他の電線より長めにしてください）
- 力率改善用進相コンデンサーは絶対に取り付けないでください。（力率が改善されないだけでなく異常加熱事故を起こします）

■ 室外ユニット電源端子台容量

電源端子台容量	端子ネジ	電線最大太さ
100 A	M 6	38 mm²

■ 電源配線

600 Vビニール電線、EM-IE線を使用基準とする。（現地調達）

■ 既設配線の利用について

既設配線は下記の条件を満たした場合、利用可能です。

- 室内外接続線の被覆、傷や劣化がないこと。腐食などにより老朽化した部材は新設が必要です。
- 絶縁抵抗値が 100 MΩ以上あること。絶縁測定は 500 V メガー（絶縁抵抗計）を使用してください。200 V 以外の回路に使用しないでください。
- 漏電しゃ断器は高感度・高速形、衝撃波不動作形のもので高調波対応品を使用してください。

① 配線容量

項目＼形式			224	280
スイッチ容量		A	30	60
ヒューズ容量		A	30	50
漏電しゃ断器	容　量	A	40	50
	漏れ電流	mA	30	30
	動作時間	sec	0.1	0.1
電源配線（金属管・塩ビ管）電圧降下基準2%	電源最小太さ ※1		8 mm²	14 mm²
	電源配線太さ（最大こう長）		8 mm² (30 m)	14 mm² (38 m)
			14 mm² (53 m)	22 mm² (60 m)
			22 mm² (84 m)	38 mm² (103 m)
アース線太さ			3.5 mm²	3.5 mm²
基準電流（最大電流値）※2			27 A	38 A
室内外操作線太さ ※3			0.5 mm²～2 mm²（総延長1,000 mまで）	

※1　電源最小太さ（　）内数値は、その最大こう長（m）を表します。
※2　基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
　　供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください。
※3　すべての室内外操作線の太さを 2 mm² にすることにより、総配線長さを最高 2,000 m まで増やすことが可能です。

■ 室内外操作線

- 配線　無極性２線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適応規格	
			エコ電線	従来
EM-CEE	CVV	制御用ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル （制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル）	JIS C 3401	JIS C 3401
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐熱性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4501	JIS C 3312
EM-ECTF	VCTF	耐熱性ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型ケーブル）	JCS4501	JIS C 3306
EM-EEF	VVF	600 Vポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル平形 （600 Vビニル絶縁ビニルシース平型ケーブル）	JIS C 3605	JIS C 3342
EM-CPEES	CPEVS	通信用シールド付き市内対ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル （シールド付き市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル）	—	—
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

■ リモコン配線（ワイヤード）

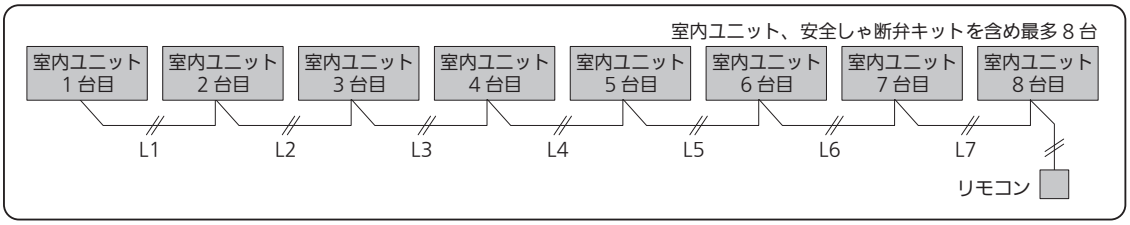
- 配線　無極性２線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適用規格	
			エコ電線	従来
EM-ECTF	VCTF	耐熱性ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型ケーブル）	—	JIS C 3306
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐熱性ポリオレフィンキャブタイヤ丸型ケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4501	JIS C 3312
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 総配線長 MAX 500 m（グループ内にワイヤレスリモコンがある場合は、400 mまで）
- 室内ユニットわたり総配線長は 200 mまでです。
（L1+ L2+ L3+ L4+ L5+ L6+ L7= MAX 200 m）

リモコン配線	配線太さ	0.5 mm^2 ～ 1.25 mm^2

- １個のリモコンで室内ユニット最多８台まで接続可能です。
- どの室内ユニットにリモコンを接続しても動作します。
- 別売品のリモコンに付属している説明書を参照してください。
- リモコン配線は確実にリモコンと室内ユニットのリモコン配線用端子台に接続してください。
- リモコンおよびリモコン配線は、ノイズを受けないよう設置してください。



■ 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線（ワイヤード）の注意事項

● 誤作動防止のため、動力配線と併走しないでください。配線との距離を下記のとおり確保してください。

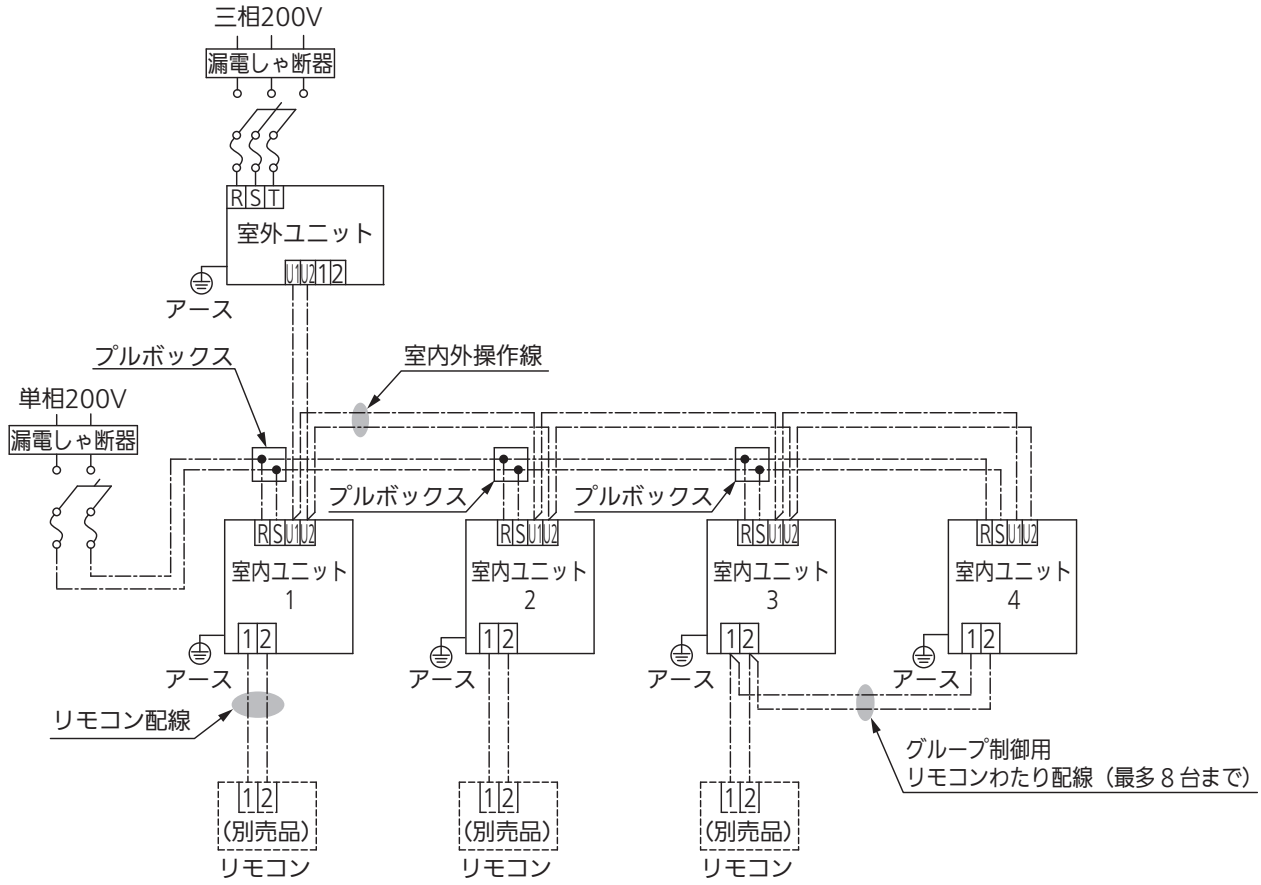
- 当社製エアコンの電源配線との距離 50㎜以上
- その他の動力配線との距離 300㎜以上

● 上記の距離が確保できない場合は、どちらかを鉄製の電線管に入れてください。

② 電気配線工事は下記の電気配線系統図およびユニット貼り付けの電気回路図を参照してください。

● 電気配線系統図

＜基本配線図＞



お願い

- 配線図のA、B、C、Dの説明については、「電源システムの推奨線長および線径」を参照してください。

● 電源システムの推奨線長および線径

＜操作線＞

室内外操作線 （室外ユニット－室内ユニット間）	リモコン配線	グループ制御用操作線
0.5 ㎟ (AWG#20) ～ 2.0 ㎟ (AWG#14)	0.5 ㎟ (AWG#20) ～ 1.25 ㎟ (AWG#16)	0.5 ㎟ (AWG#20) ～ 1.25 ㎟ (AWG#16)
最高1,000 m※1	最高500 m※2	最高200 m

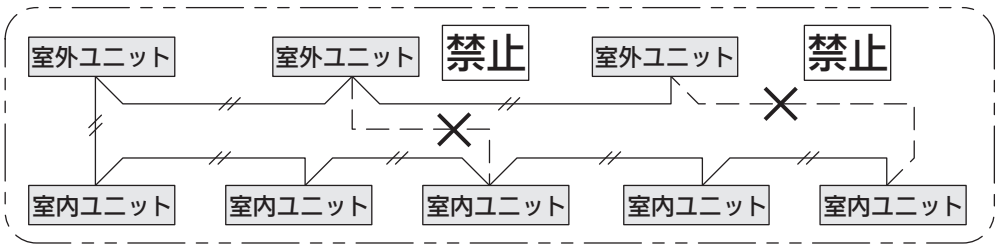
- 室内ユニットの基本配置図は単相電源室内ユニットの配線例です。
  室内ユニットの電気配線（端子台の記号等）は、機種により異なりますので各室内ユニット付属の据付工事説明書を併せて参照してください。
- 電源を入れる前に、系統（冷媒回路）アドレスを設定してください。

※1　すべての室内外操作線の太さを 2 ㎟ にすることにより、総配線長さを最高 2,000 m まで増やすことが可能です。

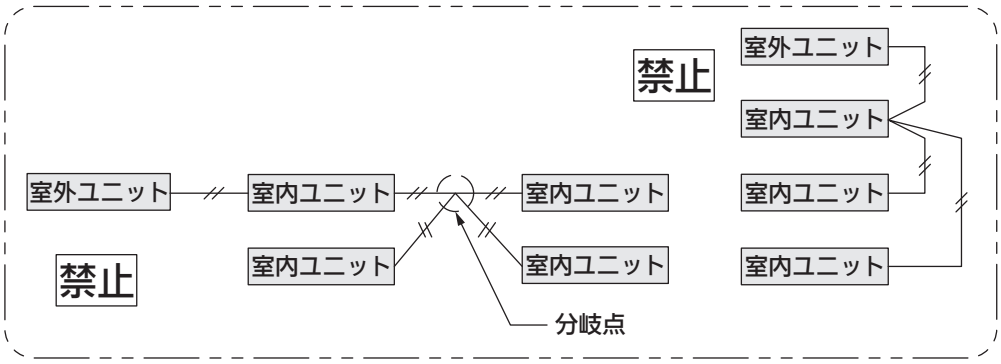
※2　グループ制御用操作線を含むグループ内にワイヤレスリモコンがある場合は 400 m までです。

■ 室内外操作線の注意項目

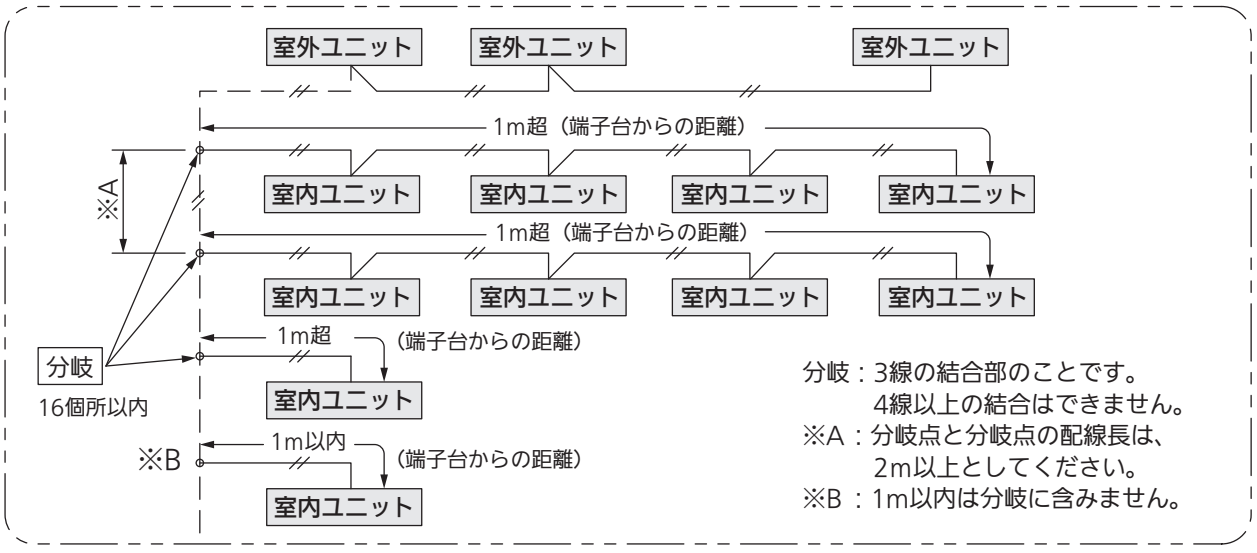
1. 室内外操作線はループ状に取り付けないでください。



2. スター（星状）分岐配線のように室内外操作線を取り付けないでください。
スター（星状）分岐配線にするとアドレス設定違いが発生します。

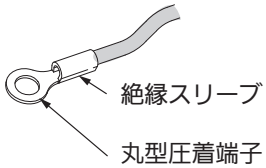


3. 室内外操作線を分岐配線する場合は、分岐数は 16 以下にしてください。
（1m 以内は、分岐数に含まれません）



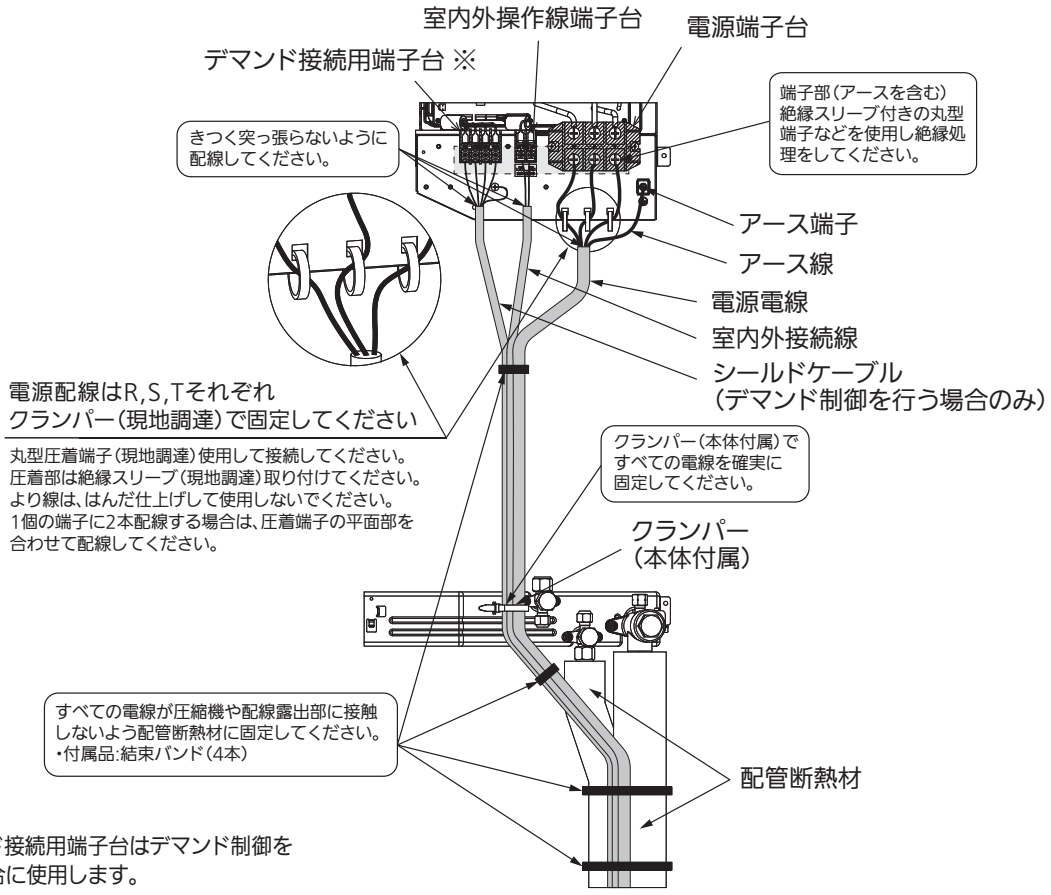
■ 配線接続

- 余った配線を束ねて本体の中に押し込むことは絶対にやめてください。
- 配線は配管などと接触しないよう結束バンド（付属品）で固定してください。
- 配線引廻し時は、前板が浮き上がらないよう電線を引廻し、前板を確実に取り付けてください。
- 端子台への接続は絶縁スリーブ付きの丸型端子を使用してください。



- 電源端子台および室内外接続端子台の最大電線太さを超える電線を接続する場合はプルボックス（現地調達）を使用してください。
  詳細は室内ユニットに同梱の据付工事説明書を参照ください。
- 端子ネジの締め付けには、適正なドライバーを使用してください。小さいサイズのドライバーは、ネジ頭部を傷め、適正な締め付けができません
- 端子ネジは締め付け過ぎるとネジを破損する可能性があります。適正なトルクで締め付けてください。

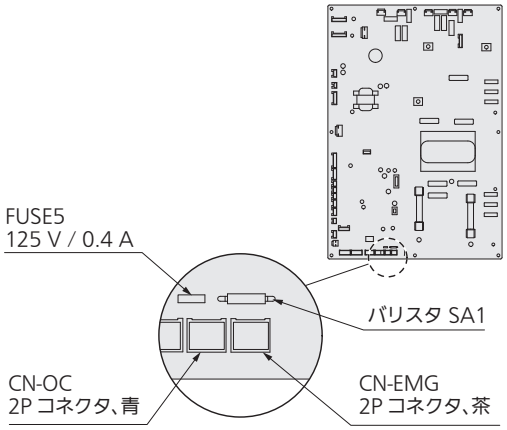
ネジ呼び径	締付トルク(N・m)
M4	1.6～2.0
M5	2.0～2.5
M6	4.0～4.5



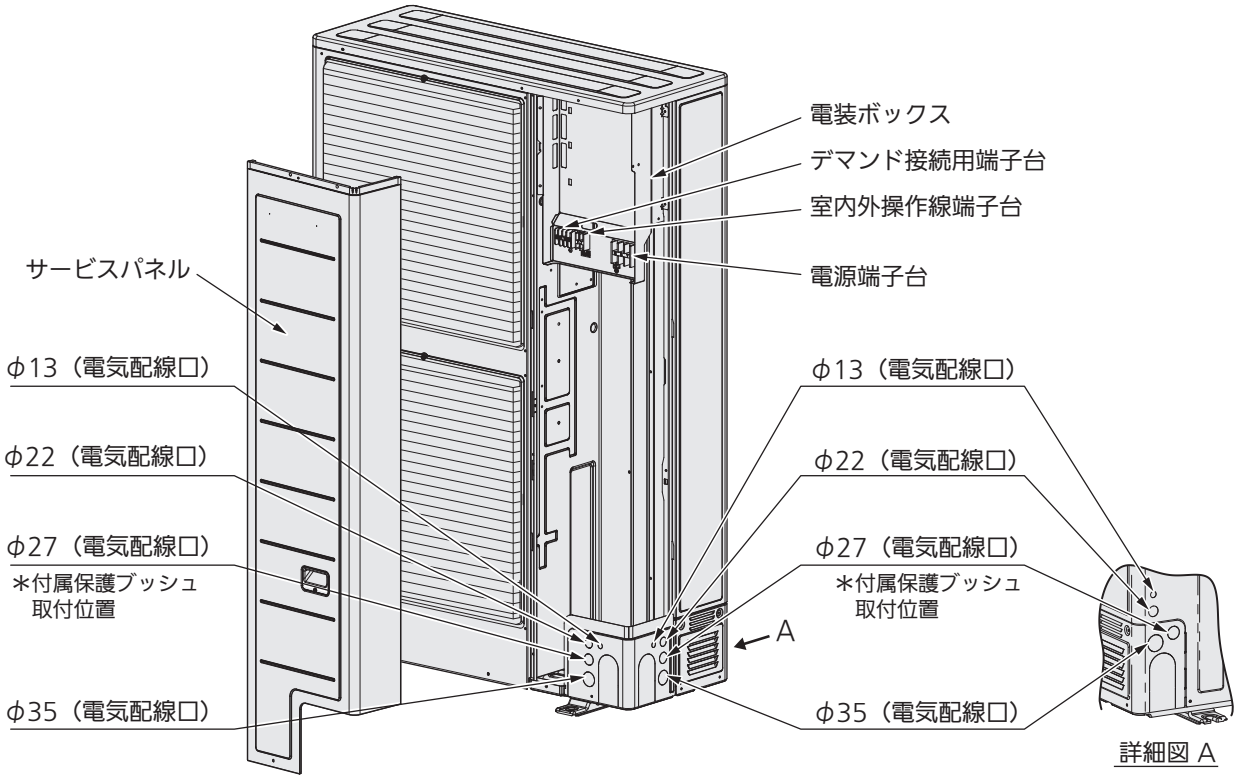
※ デマンド接続用端子台はデマンド制御を行う場合に使用します。

4. 室内外操作線端子台に AC200 V の配線接続をしていないか確認してください。

＊ 誤ってAC200 Vを印加した場合は、室外基板のヒューズ（FUSE5,0.4A）が溶断して基板を保護するようにしています。その場合は、配線接続を正しく修正した後、基板に接続されている2Pコネクター(青、CN-OC)をはずして、2Pコネクター（茶、CN-EMG）に差し換えてください。
そして、バリスタ(SA1)をカットしてください(作業は必ず電源をOFFにしてから行ってください)。



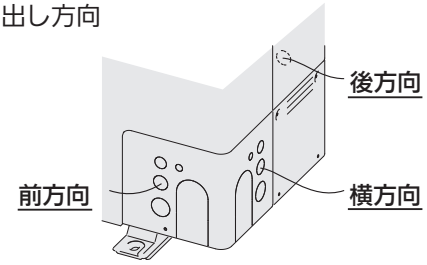
● 室外ユニット電源配線



⚠ 警告

■ 漏電しゃ断器（全極開閉機能付）を取り付ける
（正しく断熱されていないと、水漏れややけどの原因）

● 配線取り出し方向

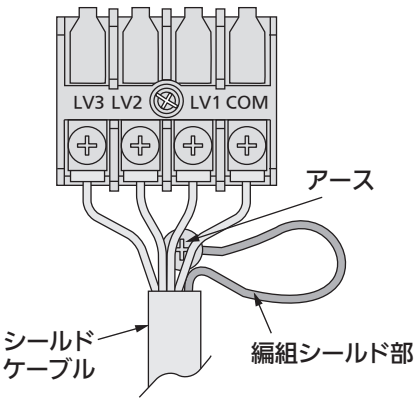


お願い

- 室外ユニットへの電気配線は保護ブッシュ（付属品）または防水型電線管を必ず使用してください。
- 配線取出部の開口部は必ず塞いでください。小動物の侵入や雪・雨水の浸入にて機器破損の原因になります。

デマンド制御接続方法

デマンド接続用端子台（標準装備）

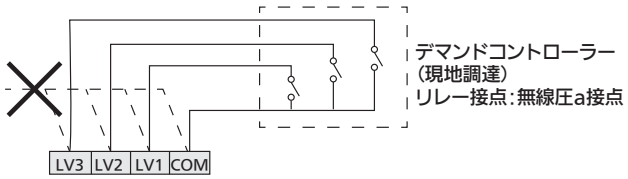


デマンド接続用端子台は製品本体に標準装備されています。
下表を参照してデマンドレベルを選定してください。

デマンド番号	デマンドレベル
LV1	定格比100 %
LV2	定格比70 %
LV3	強制サーモOFF

- 端子台（LV1、LV2、LV3、COM）に接続配線（4芯）を上記のデマンドレベルに対応するように接続してください。

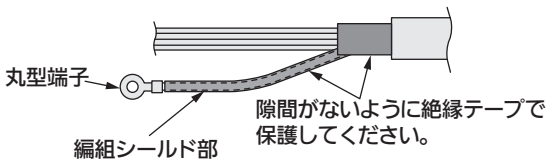
注）次系統への渡し接続はできません



入力電流はDC24 V 10 mAです。
リレー接点はこれに合う微小電流接点をご使用ください。

接続時の注意事項

- 接続配線は必ずシールドケーブルを使用してください。
- シールド線配線時、編組シールド部を束ねて、ねじり、その先端に丸型端子をかしめた後、必ず絶縁テープで隙間のないように保護した後、電装ボックスの板金部にアースしてください。
（編組シールド部が充電部に触れないように注意してください）



■終端プラグ調整

終端プラグの調整が必要です。正しく調整しないと、通信エラーになります。

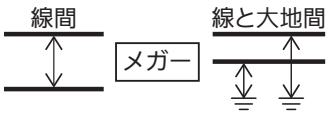
終端プラグ［SHORT］側
（出荷時）

- 終端プラグは、室外コントロール基板上（31ページを参照）、または オフィス・店舗エアコンのS-LINKアダプター（別売品）の基板上にあります。
- 集中制御機器、インターフェース、その他周辺機器を接続する場合は、終端プラグの調整が必要です。接続しない場合でも、ビル用マルチエアコンは調整が必要です。
- 接続しない場合でも、確認が必要です。
- この室内外操作線（S-LINK 配線）の終端抵抗は、1冷媒系統の場合は、1 か所（基本配線図　例（1））、2 冷媒系統以上の場合は、2 か所を、有（[SHORT]（出荷時のまま）、S-LINK アダプターは［ON］）にします。（基本配線図　例（2））
2 か所 有 にする場所は、通信が安定するため、集中制御機器から、一番手前の室外ユニットと一番遠い室外ユニットの終端抵抗の 2 つを有（[ON]，[SHORT]）にします。
上記 2 か所以外の冷媒系統は、無（[OPEN]、S-LINK アダプターは［OFF］（S-LINK アダプターは出荷時のまま））にしてください。
3 か所以上、終端抵抗を 有 にするのは、禁止です。
- ビル用マルチとオフィス・店舗エアコンが混在しても、上記の設定になります。
- 最終確認は、集中制御機器またはインターフェース・その他の周辺機器に接続されている室内外操作線（S-LINK配線）で、線間抵抗をテスターで測定し、30Ω～120Ωであることを確認してください。抵抗値が範囲外の場合は、再度、終端プラグを確認してください。それでも範囲外の場合は、線に問題があります。

  結線は確実に行っているか。

  被覆に傷や劣化がないか。

  線間および線と大地間を 500V メガー（絶縁抵抗計）で、測定し、100M Ω以上あることを確認ください。必ず計測時は、線の両端を端子台からはずしてください。はずさないと壊れます。
100M Ω未満の場合は、新規に配線工事を行ってください。



■ 室内外操作線

- 配線　無極性２線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適応規格	
			エコ電線	従来
EM-CEE	CVV	制御用ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル （制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル）	JIS C 3401	JIS C 3401
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐熱性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4501	JIS C 3312
EM-ECTF	VCTF	耐熱性ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型ケーブル）	JCS4501	JIS C 3306
EM-EEF	VVF	600 Vポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル平形 （600 Vビニル絶縁ビニルシース平型ケーブル）	JIS C 3605	JIS C 3342
EM-CPEES	CPEVS	通信用シールド付き市内対ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル （シールド付き市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル）	—	—
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

■ リモコン配線（ワイヤード）

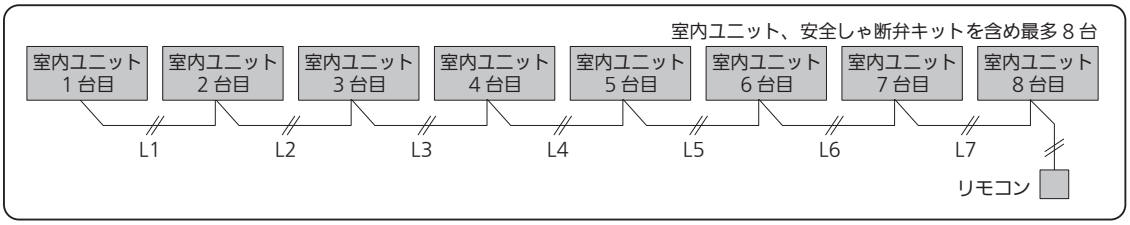
- 配線　無極性２線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適用規格	
			エコ電線	従来
EM-ECTF	VCTF	耐熱性ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型ケーブル）	—	JIS C 3306
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐熱性ポリオレフィンキャブタイヤ丸型ケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4501	JIS C 3312
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 総配線長 MAX 500 m（グループ内にワイヤレスリモコンがある場合は、400 mまで）
- 室内ユニットわたり総配線長は 200 mまでです。
  （L1+ L2+ L3+ L4+ L5+ L6+ L7= MAX 200 m）

リモコン配線	配線太さ	0.5 mm^2 ～ 1.25 mm^2

- １個のリモコンで室内ユニット最多８台まで接続可能です。
- どの室内ユニットにリモコンを接続しても動作します。
- 別売品のリモコンに付属している説明書を参照してください。
- リモコン配線は確実にリモコンと室内ユニットのリモコン配線用端子台に接続してください。
- リモコンおよびリモコン配線は、ノイズを受けないよう設置してください。



■ 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線（ワイヤード）の注意事項

● 誤作動防止のため、動力配線と併走しないでください。配線との距離を下記のとおり確保してください。

- 当社製エアコンの電源配線との距離 50㎜以上
- その他の動力配線との距離 300㎜以上

● 上記の距離が確保できない場合は、どちらかを鉄製の電線管に入れてください。

● UXPR5R

⚠ 警告

■ アース工事（D種接地工事）を行う
（感電の原因）

■ アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などのアース線に接続しない（感電の原因）

■ アース工事は、ベランダの手すりにとらない
（感電の原因）

■ 関連法規に従って漏電しゃ断器（高調波対応品、全極開閉機能付）を取り付ける
（故障や、漏電時に感電、火災の原因）

■ 電気部品に触れる前に電源をしゃ断する
（感電の原因）

■ 配線をはさまないように、ふたは元通り確実に取り付ける　（感電や火災の原因）

■ 電気工事での注意項目

- 電源は必ず専用の回路からとってください。
- 電源は必ず正相で接続してください。本ユニットは逆相保護回路を搭載していますので、逆相保護回路作動時は、3相のうち2相を 入れ換えてください。
- 電源配線と室内外操作線、リモコン配線は、テレビやラジオ、パソコンなどから1m以上離してください。特に電波の弱い地域では、3m以上離し、それぞれ別の金属管に入れ、金属管をアースしてください。リモコン本体は、鉄製の箱に収納してください。（ノイズで影響を受ける場合があります）
- 力率改善用進相コンデンサーは、取り付けないでください。本ユニットはインバーター装置を内蔵しており、進相コンデンサーを取り付けると力率改善効果が期待できないだけでなく、高周波によるコンデンサー異常過熱事故のおそれがあります。
- 付属の「ご注意ラベル」は、専用電源の見やすい場所に貼り付けてください。

■ 漏電しゃ断器の設置について

- 関連法規に従って漏電しゃ断器を取り付けてください。
- 取り付ける場合は、高調波対応品、全極開閉機能付きを使用してください。

■ 室外ユニット電源端子台容量

室外ユニット	電源端子台容量	端子ネジ	電線最大太さ
224～335	100 A	M 8	38 mm^2
400・450	150 A	M 8	60 mm^2

- 電源配線が電線最大太さを超える場合は、プルボックス（現地調達）を使用して電線最大太さ以下にしてください。

■ 電源配線

600 Vビニール電線、EM-IE線を使用基準とする。（現地調達）

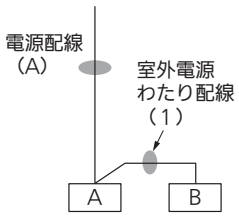
- 配線容量　室外ユニット電気配線のめやす（個別配線）

項目 ＼ 形式			224	280	335	400	450
スイッチ容量		A	30	60	60	100	100
ヒューズ容量		A	30	50	50	75	100
漏電しゃ断器	容　量	A	30	50	60	75	100
	漏れ電流	mA	30	30	100	100	100
	動作時間	sec	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
電源配線（金属管・塩ビ管）電圧降下基準（2%）	電源配線最小太さ	mm^2	5.5	14	22	22	22
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	5.5 (23)	14 (40)	22 (54)	22 (46)	22 (47)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	8 (34)	22 (63)	38 (94)	38 (80)	38 (81)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	14 (60)	38 (109)	—	60 (127)	60 (128)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	22 (95)	—	—	—	—
アース線太さ		mm^2	2	3.5	5.5	5.5	5.5
基準電流（最大電流値）　※1		A	24	36	42	49	55
室内外操作線太さ			0.5 mm^2～2 mm^2（総延長1000mまで）　2 mm^2（総延長2000mまで）				
室外ユニット親子間操作線太さ			0.5 mm^2～2 mm^2（総延長300mまで）				

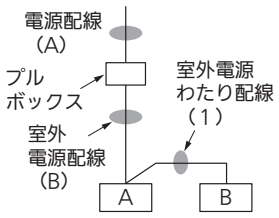
電源配線太さの（　）内数値はその最大こう長（m）を表します。

※1 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください。

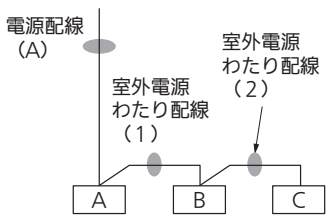
【 配線方式 ① 】



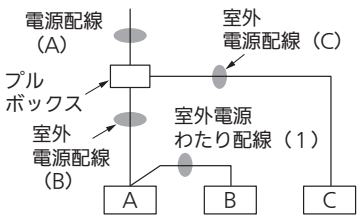
【 配線方式 ② 】



【 配線方式 ③ 】



【 配線方式 ④ 】



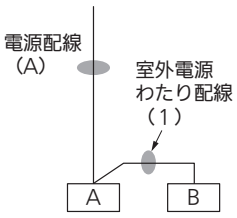
• 配線容量　室外ユニット電気配線のめやす(連結配線)

セット品番	形　式		スイッチ容量	ヒューズ容量	漏電しゃ断器			電源配線太さ　電源太さ（金属管）（電圧降下基準 2%）							アース線太さ	基準電流値 ※1	室内外操作線太さ
								電源配線（A）			(B)	(C)	(1)	(2)			
											各 5 mまで						
					容　量	漏れ電流	動作時間	電源配線最小太さ	配線方式	電源配線太さ（最大こう長）	室外電源配線		室外電源わたり配線				
			A	A	A	mA	sec	mm^2		mm^2（m）	mm^2	mm^2	mm^2	mm^2	mm^2	A	mm^2
PA-P500UXPR5R	A	280	100	75	75	100	0.1	22	①	22（33）	—	—	5.5	—	5.5	58	※2
	B	224							①	38（58）	—	—	5.5				
									②	60（100）	22	—	14	—			
PA-P560UXPR5R	A	335	100	75	100	100	0.1	22	①	22（29）	—	—	5.5	—	5.5	67	
	B	224							①	38（50）	—	—	5.5	—			
									②	60（87）	38	—	14	—			
PA-P615UXPR5R	A	335	100	100	100	100	0.1	38	①	38（43）	—	—	8	—	5.5	78	
	B	280							②	60（74）	38	—	22	—			
										100（124）	38	—	22	—			
PA-P670UXPR5R	A	335	100	100	125	100	0.1	60	②	60（64）	38	—	22	—	8	91	
	B	335								100（107）	38	—	22	—			
PA-P730UXPR5R	A	400	100	100	125	100	0.1	38	①	38（37）	—	—	14	—	8	90	
									①	60（59）	—	—	14	—			
	B	335							②	100（108）	38	—	22	—			
PA-P775UXPR5R	A	450	200	150	175	200	0.1	60	①	60（51）	—	—	14	—	14	104	
	B	335							②	100（93）	38	—	22	—			
PA-P850UXPR5R	A	450	200	150	175	200	0.1	60	①	60（52）	—	—	14	—	14	102	
	B	400							②	100（95）	38	—	38	—			
PA-P900UXPR5R	A	450	200	150	175	200	0.1	60	①	60（48）	—	—	14	—	14	109	
	B	450							②	100（89）	38	—	38	—			
PA-P950UXPR5R	A	335	200	150	175	200	0.1	60	④	60（49）	38	14	22	—	14	118	
	B	335								100（82）	38	22	22	—			
	C	280															
PA-P1000UXPR5R	A	335	200	150	175	200	0.1	60	④	60（46）	38	14	22	—	14	125	
	B	335								100（77）	38	22	22	—			
	C	335															
PA-P1060UXPR5R	A	400	200	150	200	200	0.1	60	③	60（41）	—	—	22	22	14	127	
	B	335							④	100（76）	38	22	22	—			
	C	335															

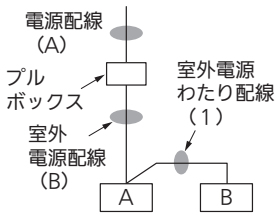
※1 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
　　供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください。

※2 室内外操作線太さ:0.5 mm^2 ～2 mm^2(総延長 2000 mまで)、室外ユニット親子間操作線太さ:0.5 mm^2 ～2 mm^2(総延長 300 mまで)

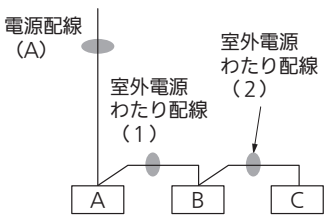
【 配線方式 ① 】



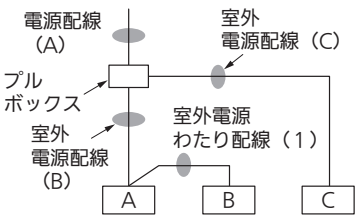
【 配線方式 ② 】



【 配線方式 ③ 】



【 配線方式 ④ 】



• 配線容量　室外ユニット電気配線のめやす(連結配線)

セット品番	形　式		スイッチ容量	ヒューズ容量	漏電しゃ断器			電源配線太さ　電源太さ（金属管）（電圧降下基準 2%）								アース線太さ	基準電流値 ※1	室内外操作線太さ
								電源配線（A）			(B)	(C)	(1)	(2)				
											各 5 mまで							
					容　量	漏れ電流	動作時間	電源配線最小太さ	配線方式	電源配線太さ（最大こう長）	室外電源配線		室外電源わたり配線					
			A	A	A	mA	sec	mm^2		mm^2（m）	mm^2	mm^2	mm^2	mm^2		mm^2	A	mm^2
PA-P1120UXPR5R	A	450	200	150	200	200	0.1	100	④	100（70）	38	22	22	—		14	138	※2
	B	335								150（105）	38	38	38	—				
	C	335																
PA-P1180UXPR5R	A	450	200	150	200	200	0.1	100	④	100（68）	38	22	38	—		14	143	
	B	400								150（102）	38	38	38	—				
	C	335																
PA-P1220UXPR5R	A	450	200	200	225	200	0.1	100	④	100（61）	38	22	38	—		22	159	
	B	450								150（91）	38	38	38	—				
	C	335																
PA-P1280UXPR5R	A	450	200	200	225	200	0.1	100	④	100（62）	38	22	38	—		22	157	
	B	450								150（93）	38	38	38	—				
	C	400																
PA-P1360UXPR5R	A	450	200	200	225	200	0.1	100	④	100（59）	38	22	38	—		22	164	
	B	450								150（89）	38	38	38	—				
	C	450																

※1 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
　　供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください。

※2 室内外操作線太さ:0.5 mm^2 ～ 2 mm^2(総延長 2000 mまで)、室外ユニット親子間操作線太さ:0.5 mm^2 ～ 2 mm^2(総延長 300 mまで)

■ アース配線

室外ユニット	アース線太さ
224～335	2 mm^2
400・450	5.5 mm^2

■ 室内外操作線、室外親子間操作線

- 配線　無極性2線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適応規格	
			エコ電線	従来
EM-CEE	CVV	制御用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル （制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル）	JIS C 3401	JIS C 3401
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐燃性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4512	JIS C 3312
EM-ECTF	VCTF	耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型コード）	JCS4501	JIS C 3306
EM-EEF	VVF	600 Vポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル平形 （600 Vビニル絶縁ビニルシース平型ケーブル）	JIS C 3605	JIS C 3342
EM-CPEES	CPEVS	通信用シールド付き市内対ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル （シールド付き市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル）	—	—
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 室内外操作線、室外親子間操作線の総配線長は下記になります。

室内外操作線	配線太さ	0.5 mm^2～2 mm^2	総配線長1,000 mまで　※1
室外親子間操作線			総配線長　300 mまで

※1　すべての室内外操作線の太さを 2mm^2 にすることにより総配線長 2,000 mまで延ばすことが可能です。

■ リモコン配線（ワイヤード）

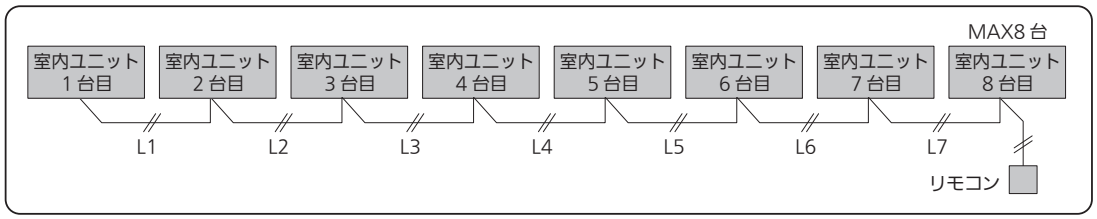
- 配線　無極性2線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適用規格	
			エコ電線	従来
EM-ECTF	VCTF	耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型コード）	ICS4501	JIS C 3306
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐燃性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4512	JIS C 3312
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 総配線長 MAX 500 m（グループ内にワイヤレスリモコンがある場合は、400 mまで）
- 室内ユニットわたり総配線長は 200 mまでです。
  （ L1+ L2+ L3 +L4+L5+L6+L7 = MAX 200 m ）

リモコン配線	配線太さ	0.5 mm^2 ～ 1.25 mm^2

- 室内ユニットの接続可能台数は8台までです。
- どの室内ユニットにリモコンを接続しても動作します。
- 別売品のリモコンに付属している説明書を参照してください。
- リモコン配線は確実にリモコンと室内ユニットのリモコン配線用端子台に接続してください。
- リモコンおよびリモコン配線は、ノイズを受けないよう設置してください。



■ 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線（ワイヤード）の注意事項

● 誤作動防止のため、動力配線と併走しないでください。配線との距離を下記のとおり確保してください。

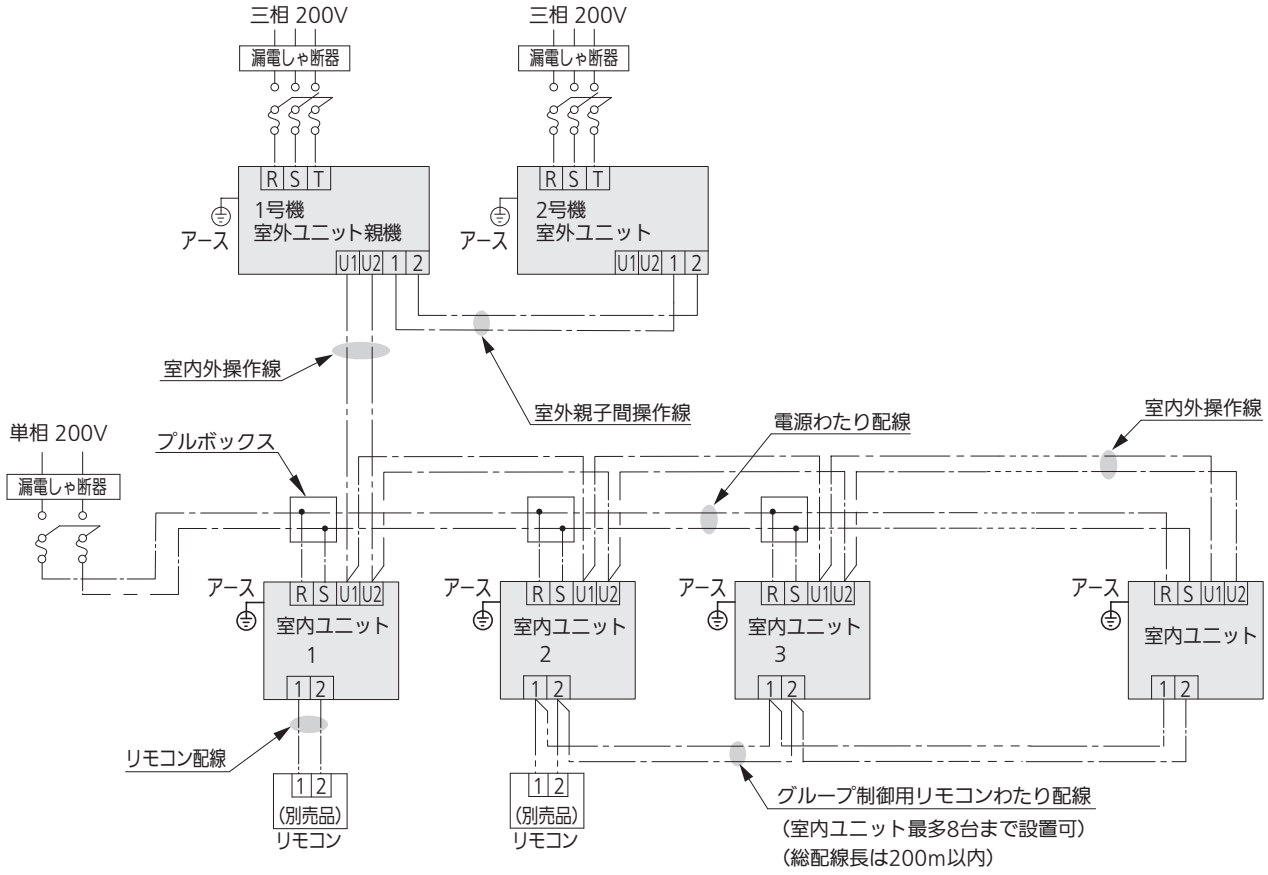
- 当社製エアコンの電源配線との距離 50㎜以上
- その他の動力配線との距離 300㎜以上

● 上記の距離が確保できない場合は、どちらかを鉄製の電線管に入れてください。

■ 基本配線図

①個別リモコン制御・グループ制御

グループ制御は、1個のリモコンで複数台数の室内ユニット（最多8台）を操作できます。

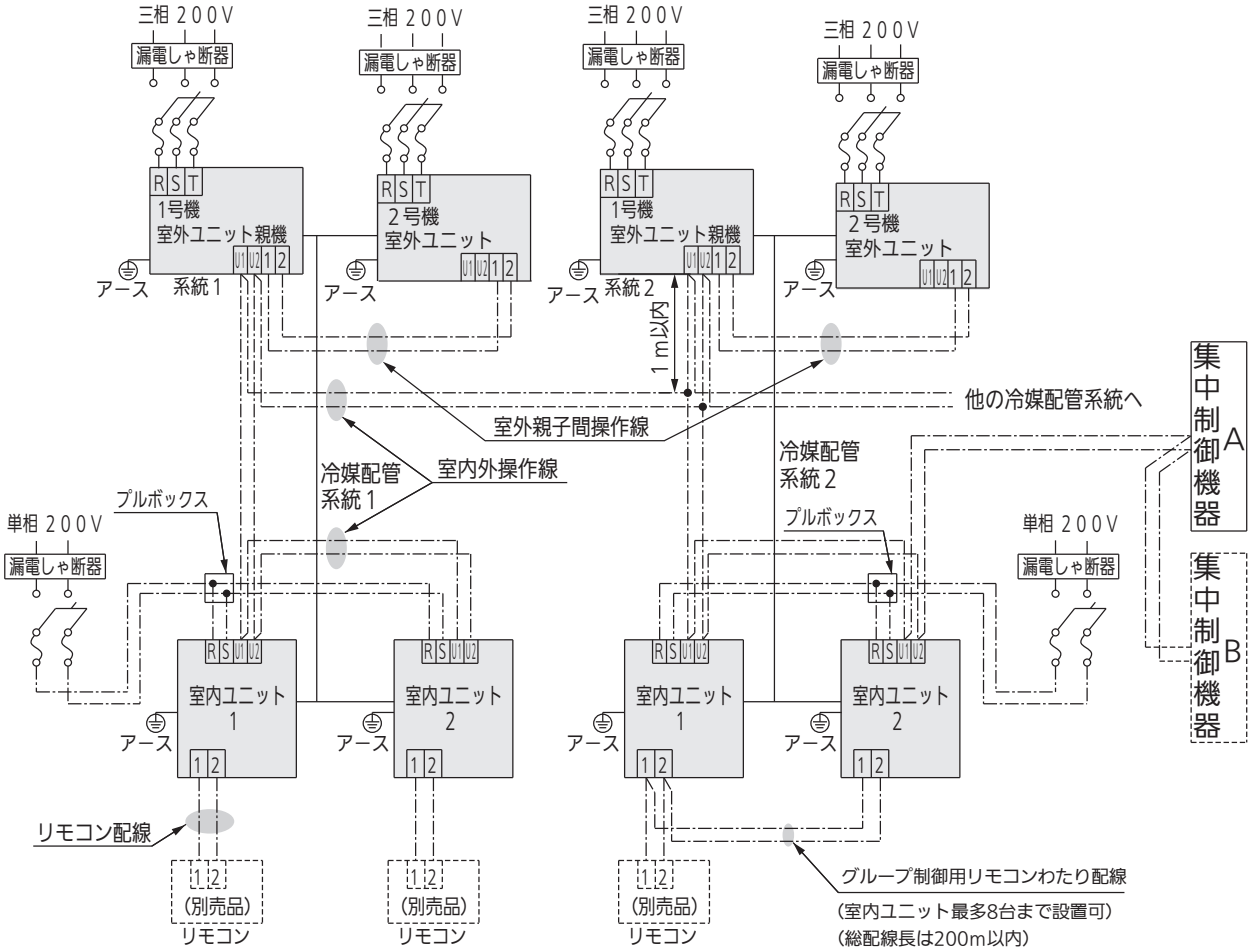


- 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線には極性はありません。
- 室内ユニットの電源配線は、冷媒系統ごとに配線してください。室内ユニットの据付工事説明書を参照ください。

■ 基本配線図

②集中制御

集中制御機器で複数の冷媒系統の室内ユニットを制御することができます。

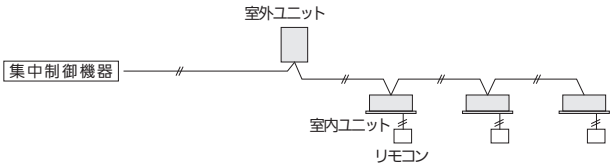


- 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線には極性はありません。
- 室内ユニットの電源配線は、冷媒系統ごとに配線してください。室内ユニットの据付工事説明書を参照ください。
- 集中制御機器の信号線は、室内外操作線と同一の通信線になるように接続してください。(無極性)
- 同一通信線に接続できるユニットは、室内ユニット最多64台、室外ユニット最多30台、集中制御機器10台、合計100台までです。
- 室内外操作線はループ状にしますと、通信ができなくなりますのでループ状にしないでください。(28ページ参照)

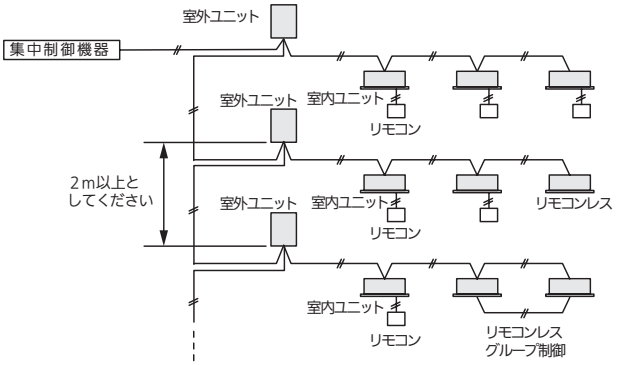
■ 室内外操作線の注意項目

OK

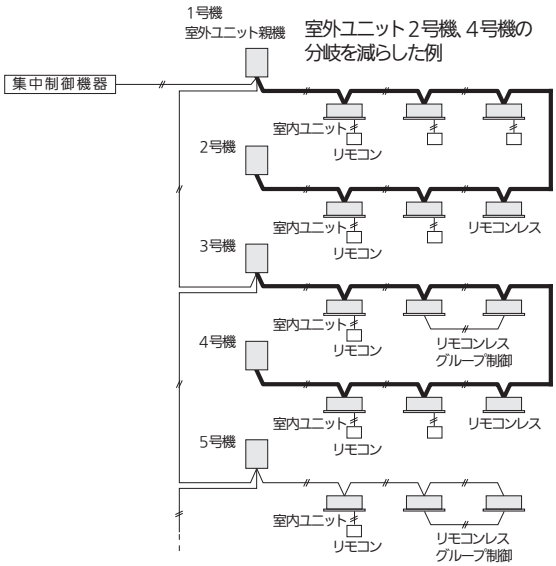
- 1系統の場合、いもづる方式が基本です。



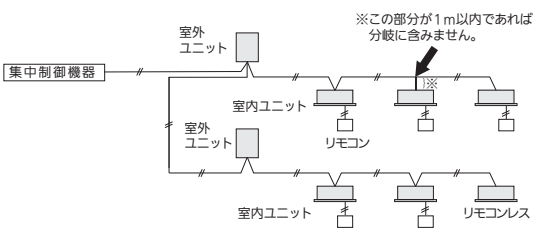
- バス方式で最多16か所まで分岐できます。複数系統の場合、バス方式が基本です。



- バス方式で17分岐以上になる場合、2系統を分岐の配線とする。

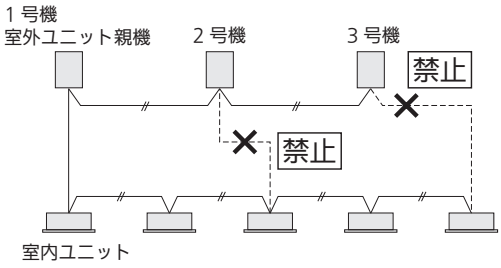


- このような場合は分岐に含みません。
例）室内配線の一部が分岐している。

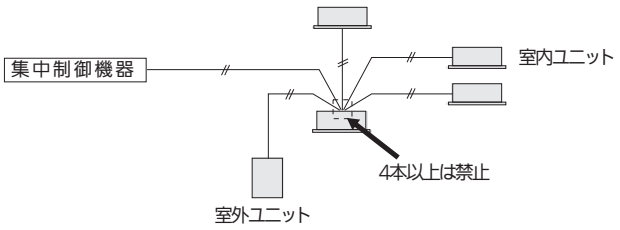


NG

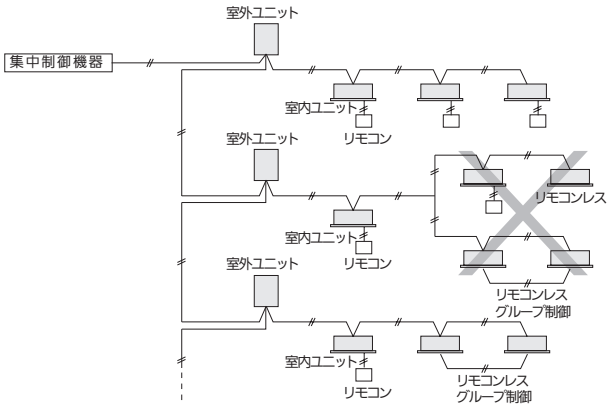
- 室外ユニット親機以外の室外ユニットに室内外操作線を配線しない。



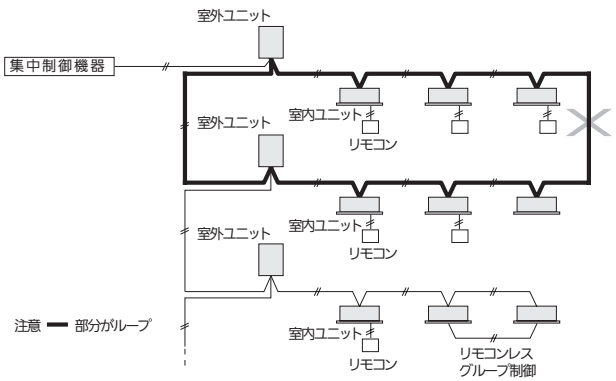
- スター方式（タコ足）は禁止です。



- 分岐後の分岐は禁止です。

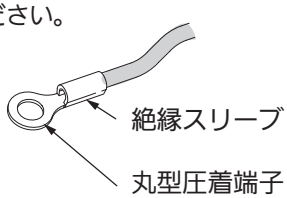


- ループ配線は禁止です。
例）一部がループ配線となる配線や、全体をループ配線としない。



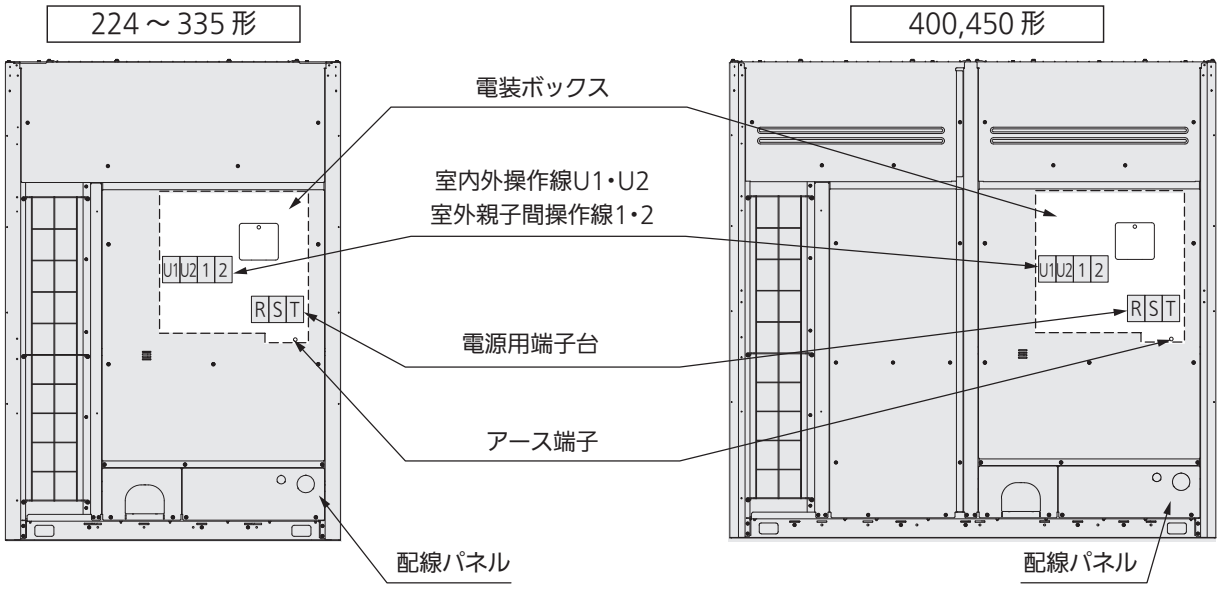
■ 配線接続

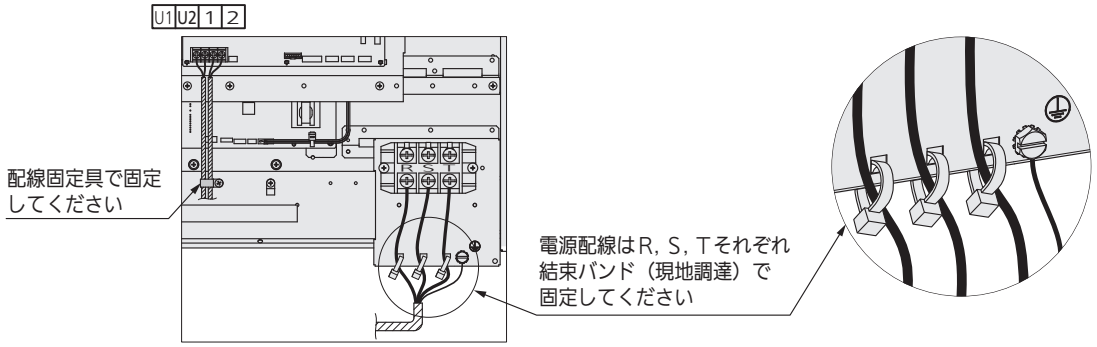
- 電源配線は必ず防水型コンジットを使用してください。
- 配線パネルの穴を開けた後はバリを取り除き、防錆のためにエッジおよび周囲の端面に補修用塗料を塗布することを推奨します。
- 配線口より内部に雨水などの入らない構造にし、すき間がないようにパテ等(現地調達)でふさいでください。
- 絶縁スリーブ付丸型圧着端子（現地調達）を使用して接続してください。

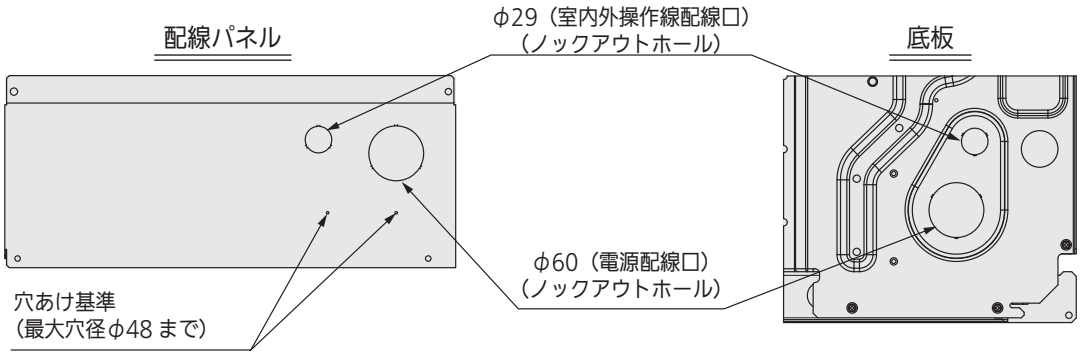


- 1個の端子に2本配線する場合は丸型圧着端子（現地調達)を背中合わせにして配線してください。また、その場合は線径の細い配線を上にして配線し、2本の配線を同時に結束バンドで固定してください。
- ネジを締め付けすぎるとネジを損傷するおそれがあります。下記の締め付けトルクを参照ください。

端子台	ネジ締め付けトルク(N・m)	ネジ
室内外操作線(U1・U2) 室外親子間操作線(1・2)	1.2～1.4	M4
電源配線	6.0～6.4	M8
アース線	7.8～8.6	M8







■ 終端プラグ調整

終端プラグの調整が必要です。正しく調整しないと、通信エラーになります。

終端プラグ［SHORT］側
（出荷時）

- 終端プラグは、室外コントロール基板上（31ページを参照）、または オフィス・店舗エアコンのS-LINKアダプター（別売品）の基板上にあります。
- 集中制御機器、インターフェース、その他周辺機器を接続する場合は、終端プラグの調整が必要です。接続しない場合でも、ビル用マルチエアコンは調整が必要です。
- 1冷媒系統の場合は、1か所の終端プラグを［SHORT］（出荷時のまま）にする。（S-LINKアダプターは［ON］にする）（図11）

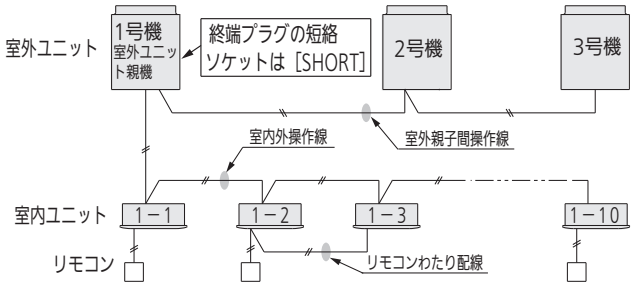


図11

- 2冷媒系統以上の場合は、2か所の終端プラグを［SHORT］（出荷時のまま）にする。（S-LINKアダプターは［ON］にする）（図12）
  終端プラグが2か所ある場所は、通信が安定するため、集中制御機器から、一番手前の室外ユニットと一番遠い室外ユニットの終端プラグの2か所にします。
  2か所以外の冷媒系統は、終端プラグを［OPEN］にする。（S-LINKアダプターは［OFF］（出荷時のまま）にする）

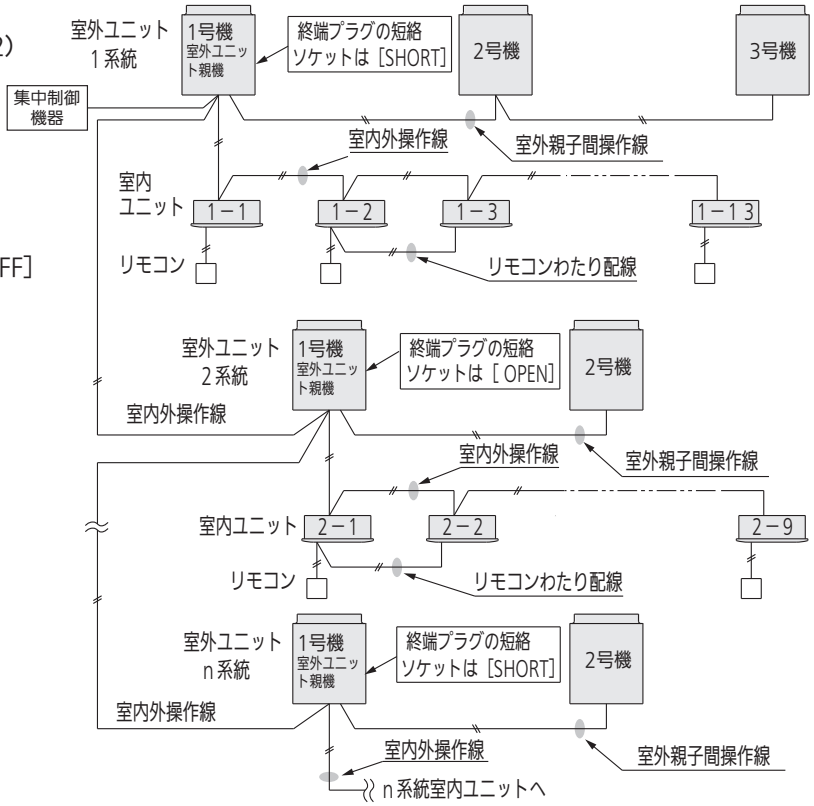
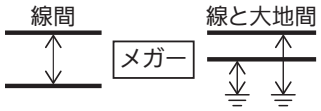


図12

- 3か所以上、終端プラグを［SHORT］にするのは、禁止です。
- ビル用マルチとオフィス・店舗エアコンが混在しても、上記の設定になります。
- 連結で使用するビル用マルチの室外ユニット子機は、室内外操作線に未接続のため、終端プラグを［OPEN］にする必要はありません。
- **最終確認は、集中制御機器またはインターフェース・その他の周辺機器に接続されている室内外操作線（S-LINK配線）で、線間抵抗をテスターで測定し、30Ω～120Ωであることを確認してください。抵抗値が範囲外の場合は、再度、終端プラグを確認してください。**
  それでも範囲外の場合は、線に問題があります。
  - 結線は確実に行っているか。
  - 被覆に傷や劣化がないか。
  - 線間および線と大地間を500Vメガー（絶縁抵抗計）で、測定し、100MΩ以上あることを確認ください。
    必ず計測時は、線の両端を端子台からはずしてください。はずさないと壊れます。
    100MΩ未満の場合は、新規に配線工事を行ってください。



● UXPR5YR

⚠ 警告

■ アース工事（D種接地工事）を行う
（感電の原因）

■ アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などのアース線に接続しない（感電の原因）

■ アース工事は、ベランダの手すりにとらない
（感電の原因）

■ 関連法規に従って漏電しゃ断器（高調波対応品、全極開閉機能付）を取り付ける
（故障や、漏電時に感電、火災の原因）

■ 電気部品に触れる前に電源をしゃ断する
（感電の原因）

■ 配線をはさまないように、ふたは元通り確実に取り付ける　（感電や火災の原因）

■ 電気工事での注意項目

- 電源は必ず専用の回路からとってください。
- 電源は必ず正相で接続してください。本ユニットは逆相保護回路を搭載していますので、逆相保護回路作動時は、3相のうち2相を 入れ換えてください。
- 電源配線と室内外操作線、リモコン配線は、テレビやラジオ、パソコンなどから1m以上離してください。特に電波の弱い地域では、3m以上離し、それぞれ別の金属管に入れ、金属管をアースしてください。リモコン本体は、鉄製の箱に収納してください。（ノイズで影響を受ける場合があります）
- 力率改善用進相コンデンサーは、取り付けないでください。本ユニットはインバーター装置を内蔵しており、進相コンデンサーを取り付けると力率改善効果が期待できないだけでなく、高周波によるコンデンサー異常過熱事故のおそれがあります。
- 付属の「ご注意ラベル」は、専用電源の見やすい場所に貼り付けてください。

■ 漏電しゃ断器の設置について

- 関連法規に従って漏電しゃ断器を取り付けてください。
- 取り付ける場合は、高調波対応品、全極開閉機能付きを使用してください。

■ 室外ユニット電源端子台容量

室外ユニット	電源端子台容量	端子ネジ	電線最大太さ
160・224	100 A	M 8	38 mm^2
280	150 A	M 8	60 mm^2

- 電源配線が電線最大太さを超える場合は、プルボックス（現地調達）を使用して電線最大太さ以下にしてください。

■ 電源配線

600 Vビニール電線、EM-IE線を使用基準とする。（現地調達）

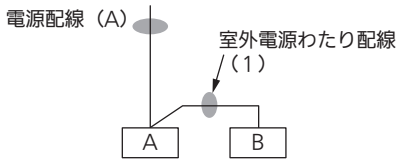
- 配線容量　室外ユニット電気配線のめやす（個別配線）

項目 ＼ 形式			160	224	280
スイッチ容量		A	30	30	100
ヒューズ容量		A	20	30	75
漏電しゃ断器	容　量	A	30	30	75
	漏れ電流	mA	30	30	100
	動作時間	sec	0.1	0.1	0.1
電源配線（金属管・塩ビ管）電圧降下基準（2%）	電源配線最小太さ	mm^2	5.5	5.5	14
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	5.5 (31)	5.5 (23)	14 (41)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	8 (46)	8 (34)	22 (65)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	14 (80)	14 (60)	38 (112)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	—	22 (95)	—
アース線太さ		mm^2	2	2	5.5
基準電流（最大電流値）　※1		A	18	24	35
室内外操作線太さ			0.5 mm^2～2 mm^2（総延長1000mまで）　2 mm^2（総延長2000mまで）		
室外ユニット親子間操作線太さ			0.5 mm^2～2 mm^2（総延長300mまで）		

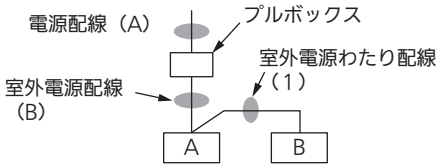
電源配線太さの（　）内数値はその最大こう長（m）を表します。

※1 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
　　供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください。

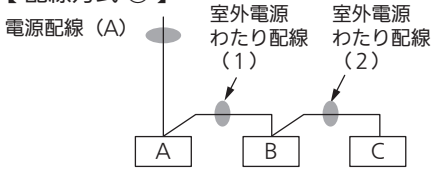
【 配線方式 ① 】



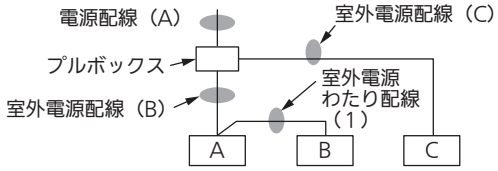
【 配線方式 ② 】



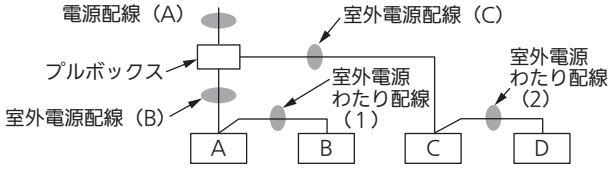
【 配線方式 ③ 】



【 配線方式 ④ 】



【 配線方式 ⑤ 】



• 配線容量　室外ユニット電気配線のめやす（連結配線）

セット品番	形　式		スイッチ容量	ヒューズ容量	漏電しゃ断器			電源配線太さ　電源太さ（金属管）（電圧降下基準 2%）								アース線太さ	基準電流値 ※1	室内外操作線太さ
								電源配線（A）			(B)	(C)	(1)	(2)				
											各 5 mまで							
					容　量	漏れ電流	動作時間	電源配線 最小太さ	配線方式	電源配線太さ（最大こう長）	室外電源配線		室外電源わたり配線					
			A	A	A	mA	sec	mm^2		mm^2（m）	mm^2	mm^2	mm^2	mm^2		mm^2	A	mm^2
PA-P335UXPR5YR	A	160	60	50	50	30	0.1	14	①	14（28）	—	—	5.5	—		3.5	38	
	B	160								38（77）	—	—	5.5	—				
PA-P400UXPR5YR	A	160	60	50	60	100	0.1	22	①	22（37）	—	—	5.5	—		5.5	46	
										38（64）	—	—	5.5	—				
	B	224							②	60（111）	22	—	14	—				
PA-P450UXPR5YR	A	224	60	50	60	100	0.1	22	①	22（35）	—	—	5.5	—		5.5	48	
										38（61）	—	—	5.5	—				
	B	224							②	60（107）	22	—	14	—				
PA-P500UXPR5YR	A	224	100	100	100	100	0.1	22	①	22（33）	—	—	8	—		5.5	58	
										38（58）	—	—	8	—				
	B	280							②	60（100）	22	—	22	—				
PA-P560UXPR5YR	A	160	100	75	100	100	0.1	22	③	22（30）	—	—	14	14		5.5	63	
	B	160								38（53）	—	—	14	14				
	C	224							④	60（92）	14	14	14	—				
PA-P615UXPR5YR	A	160	100	75	100	100	0.1	22	③	22（28）	—	—	14	14		5.5	68	
	B	224																
	C	224							④	60（85）	22	14	14	—				
PA-P670UXPR5YR	A	224	100	100	100	100	0.1	38	③	38（43）	—	—	14	14		5.5	77	
	B	224							④	60（75）	22	14	14	—				
	C	224								100（126）	22	22	14	—				
PA-P730UXPR5YR	A	224	100	100	125	100	0.1	38	③	38（40）	—	—	22	22		8	84	※2
	B	224							④	60（69）	22	14	14	—				
	C	280								100（115）	22	22	14	—				
PA-P775UXPR5YR	A	160	100	100	125	100	0.1	60	⑤	60（63）	22	38	14	22		8	92	
	B	160																
	C	224								100（105）	22	38	14	22				
	D	224																
PA-P850UXPR5YR	A	160	100	100	125	100	0.1	60	⑤	60（62）	22	38	22	22		8	93	
	B	224																
	C	224								100（104）	22	38	22	22				
	D	224																
PA-P900UXPR5YR	A	224	100	100	125	100	0.1	60	⑤	60（60）	38	38	22	22		8	96	
	B	224																
	C	224								100（101）	38	38	22	22				
	D	224																
PA-P950UXPR5YR	A	224	200	150	175	200	0.1	60	⑤	60（55）	38	38	22	38		14	105	
	B	224																
	C	224								100（92）	38	38	22	38				
	D	280																
PA-P1000UXPR5YR	A	224	200	150	175	200	0.1	60	⑤	60（50）	38	38	22	38		14	115	
	B	224																
	C	280								100（84）	38	38	22	38				
	D	280																

※1 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください

※2 室内外操作線太さ：0.5 mm^2 ～ 2 mm^2（総延長 2000 mまで）、室外ユニット親子間操作線太さ：0.5 mm^2 ～ 2 mm^2（総延長 300 mまで）

■ アース配線

室外ユニット	アース線太さ
160・224	2 mm^2
280	5.5 mm^2

■ 室内外操作線、室外親子間操作線

- 配線　無極性2線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適応規格	
			エコ電線	従来
EM-CEE	CVV	制御用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル （制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル）	JIS C 3401	JIS C 3401
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐燃性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4512	JIS C 3312
EM-ECTF	VCTF	耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型コード）	JCS4501	JIS C 3306
EM-EEF	VVF	600 Vポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル平形 （600 Vビニル絶縁ビニルシース平型ケーブル）	JIS C 3605	JIS C 3342
EM-CPEES	CPEVS	通信用シールド付き市内対ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル （シールド付き市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル）	―	―
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 室内外操作線、室外親子間操作線の総配線長は下記になります。

室内外操作線	配線太さ	0.5 mm^2～2 mm^2	総配線長1,000 mまで　※1
室外親子間操作線			総配線長　300 mまで

※1　すべての室内外操作線の太さを 2mm^2 にすることにより総配線長 2,000 mまで延ばすことが可能です。

■ リモコン配線（ワイヤード）

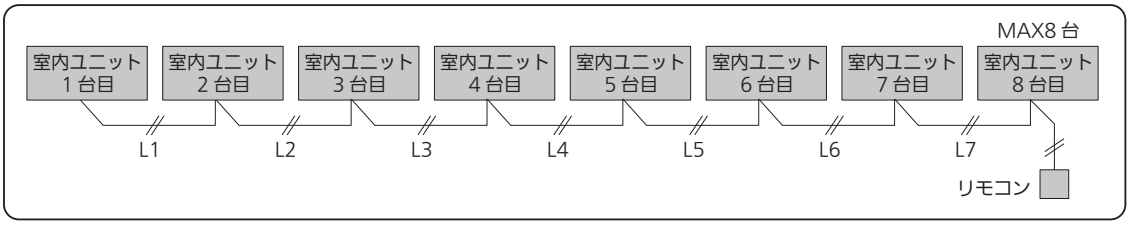
- 配線　無極性2線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適用規格	
			エコ電線	従来
EM-ECTF	VCTF	耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型コード）	ICS4501	JIS C 3306
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐燃性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4512	JIS C 3312
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 総配線長 MAX 500 m（グループ内にワイヤレスリモコンがある場合は、400 mまで）
- 室内ユニットわたり総配線長は 200 mまでです。
  （ L1+ L2+ L3 +L4+L5+L6+L7 = MAX 200 m ）

リモコン配線	配線太さ	0.5 mm^2 ～ 1.25 mm^2

- 室内ユニットの接続可能台数は8台までです。
- どの室内ユニットにリモコンを接続しても動作します。
- 別売品のリモコンに付属している説明書を参照してください。
- リモコン配線は確実にリモコンと室内ユニットのリモコン配線用端子台に接続してください。
- リモコンおよびリモコン配線は、ノイズを受けないよう設置してください。



■ 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線（ワイヤード）の注意事項

● 誤作動防止のため、動力配線と併走しないでください。配線との距離を下記のとおり確保してください。

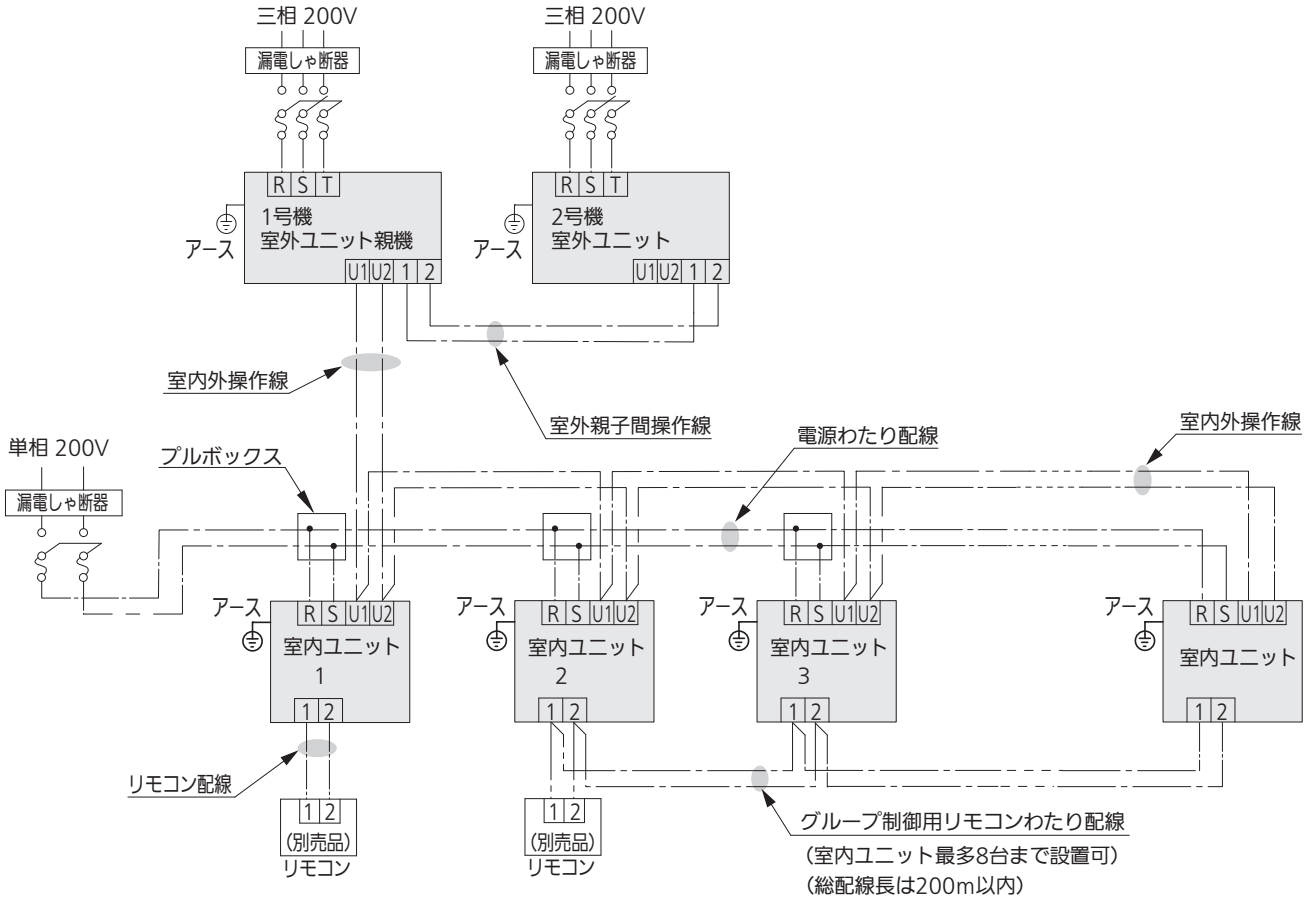
- 当社製エアコンの電源配線との距離 50㎜以上
- その他の動力配線との距離 300㎜以上

● 上記の距離が確保できない場合は、どちらかを鉄製の電線管に入れてください。

■ 基本配線図

①個別リモコン制御・グループ制御

グループ制御は、1個のリモコンで複数台数の室内ユニット（最多8台）を操作できます。

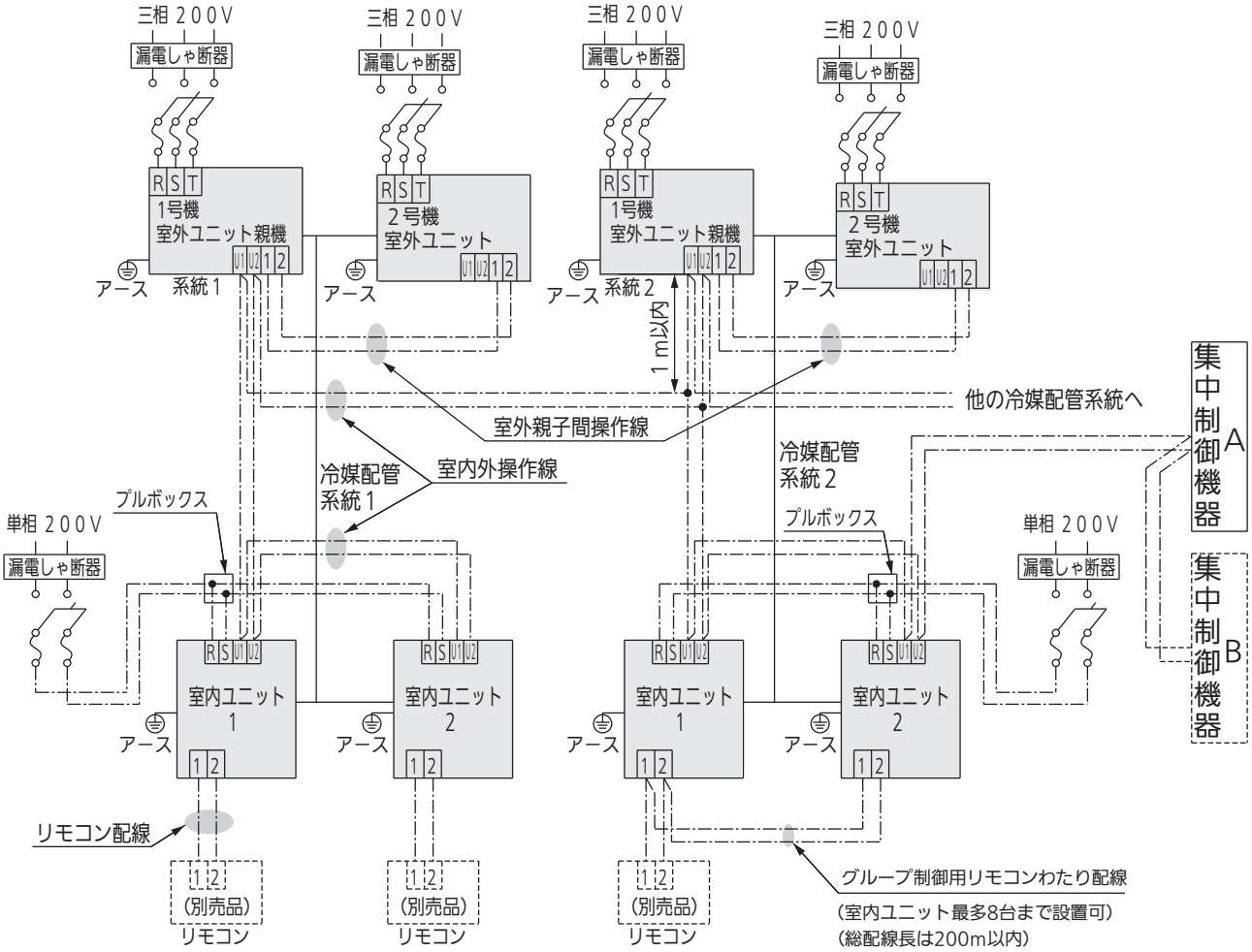


- 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線には極性はありません。
- 室内ユニットの電源配線は、冷媒系統ごとに配線してください。室内ユニットの据付工事説明書を参照ください。

■ 基本配線図

②集中制御

集中制御機器で複数の冷媒系統の室内ユニットを制御することができます。

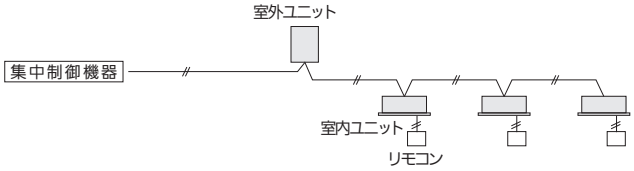


- 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線には極性はありません。
- 室内ユニットの電源配線は、冷媒系統ごとに配線してください。室内ユニットの据付工事説明書を参照ください。
- 集中制御機器の信号線は、室内外操作線と同一の通信線になるように接続してください。(無極性)
- 同一通信線に接続できるユニットは、室内ユニット最多64台、室外ユニット最多30台、集中制御機器10台、合計100台までです。
- 室内外操作線はループ状にしますと、通信ができなくなりますのでループ状にしないでください。(27ページ参照)

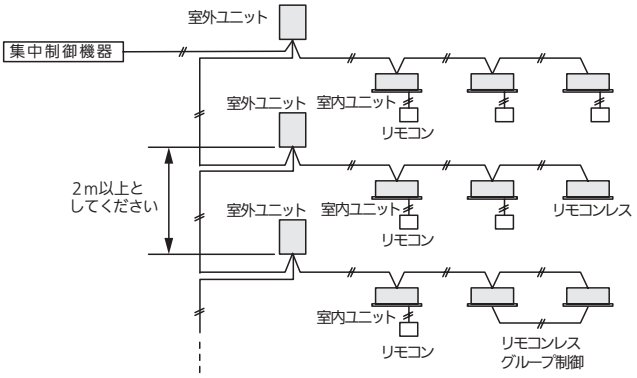
■ 室内外操作線の注意項目

OK

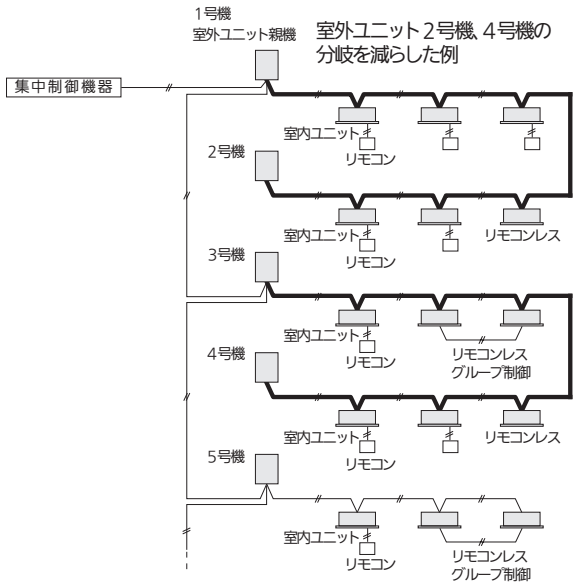
- 1系統の場合、いもづる方式が基本です。



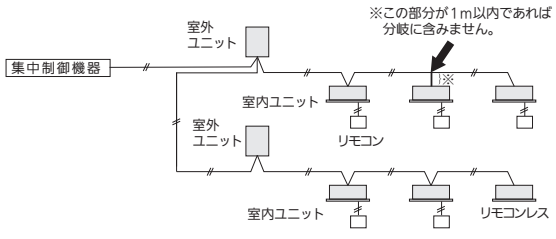
- バス方式で最多16か所まで分岐できます。複数系統の場合、バス方式が基本です。



- バス方式で17分岐以上になる場合、2系統を分岐の配線とする。

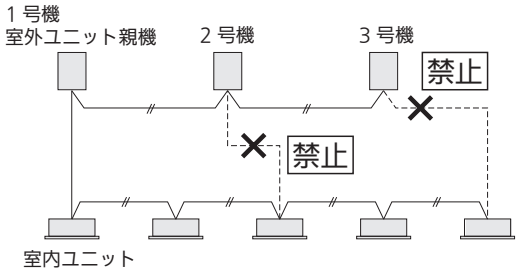


- このような場合は分岐に含みません。
例）室内配線の一部が分岐している。

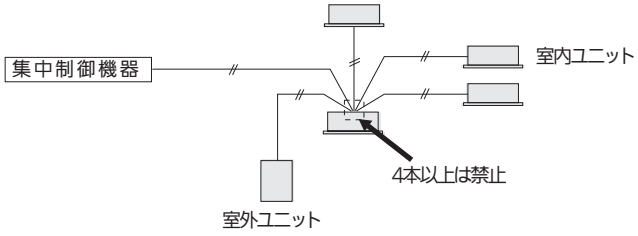


NG

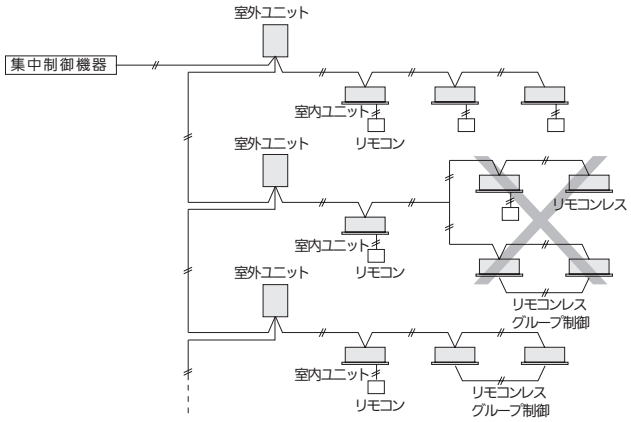
- 室外ユニット親機以外の室外ユニットに室内外操作線を配線しない。



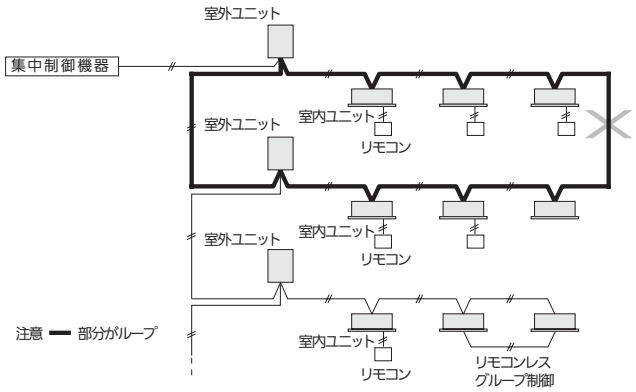
- スター方式（タコ足）は禁止です。



- 分岐後の分岐は禁止です。

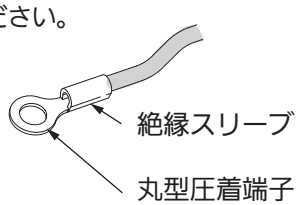


- ループ配線は禁止です。
例）一部がループ配線となる配線や、全体をループ配線としない。



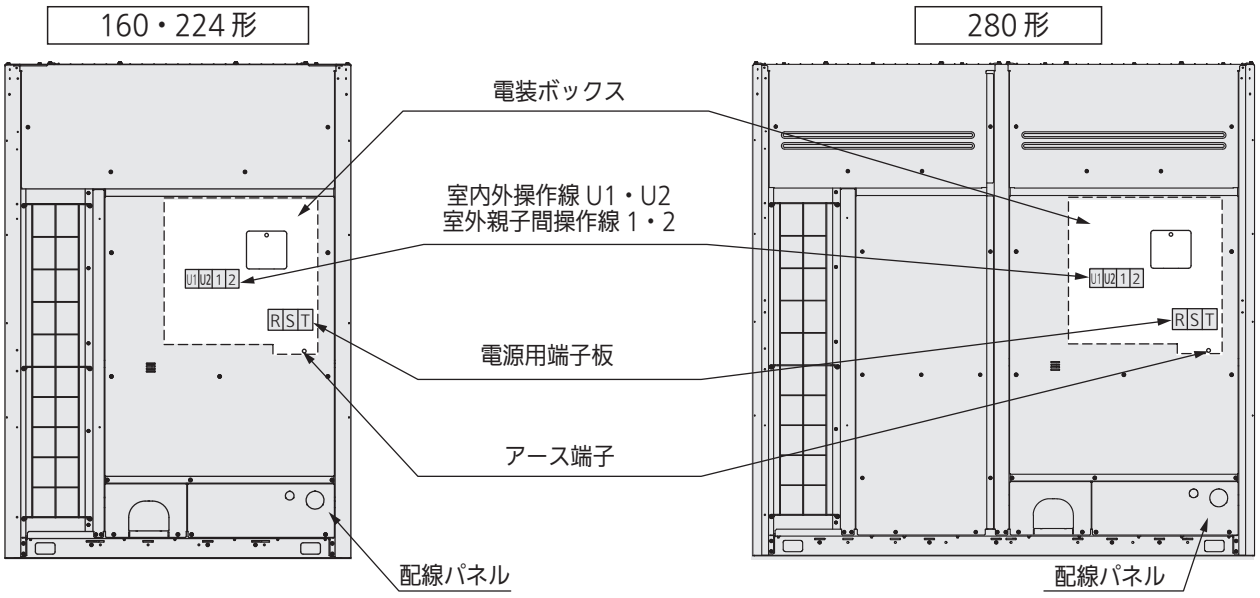
■ 配線接続

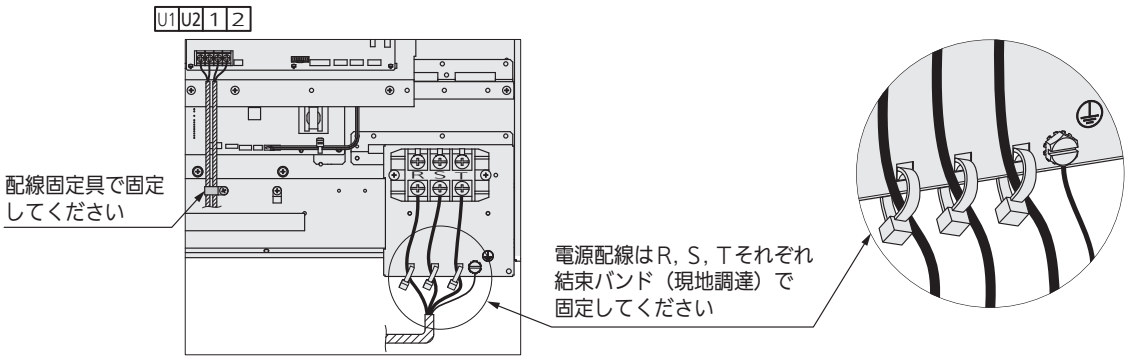
- 電源配線は必ず防水型コンジットを使用してください。
- 配線パネルの穴を開けた後はバリを取り除き、防錆のためにエッジおよび周囲の端面に補修用塗料を塗布することを推奨します。
- 配線口より内部に雨水などの入らない構造にし、すき間がないようにパテ等(現地調達)でふさいでください。
- 絶縁スリーブ付丸型圧着端子（現地調達）を使用して接続してください。

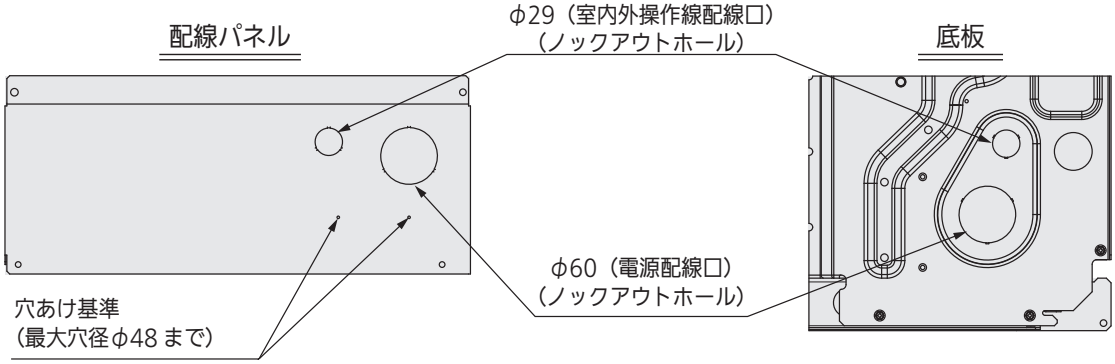


- 1個の端子に2本配線する場合は丸型圧着端子（現地調達)を背中合わせにして配線してください。また、その場合は線径の細い配線を上にして配線し、2本の配線を同時に結束バンドで固定してください。
- ネジを締め付けすぎるとネジを損傷するおそれがあります。下記の締め付けトルクを参照ください。

端子台	ネジ締め付けトルク(N・m)	ネジ
室内外操作線(U1・U2) 室外親子間操作線(1・2)	1.2～1.4	M4
電源配線	6.0～6.4	M8
アース線	7.8～8.6	M8







■終端プラグ調整

終端プラグの調整が必要です。正しく調整しないと、通信エラーになります。

終端プラグ［SHORT］側
（出荷時）

- 終端プラグは、室外コントロール基板上（30ページを参照）、または オフィス・店舗エアコンのS-LINKアダプター（別売品）の基板上にあります。
- 集中制御機器、インターフェース、その他周辺機器を接続する場合は、終端プラグの調整が必要です。接続しない場合でも、ビル用マルチエアコンは調整が必要です。
- 1冷媒系統の場合は、1か所の終端プラグを［SHORT］（出荷時のまま）にする。（S-LINKアダプターは［ON］にする）（図11）

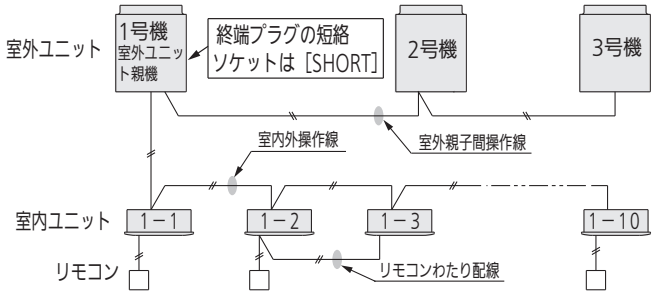


図11

- 2冷媒系統以上の場合は、2か所の終端プラグを［SHORT］（出荷時のまま）にする。
（S-LINKアダプターは［ON］にする）（図12）
終端プラグが2か所ある場所は、通信が安定するため、集中制御機器から、一番手前の室外ユニットと一番遠い室外ユニットの終端プラグの2か所にします。
2か所以外の冷媒系統は、終端プラグを［OPEN］にする。（S-LINKアダプターは［OFF］（出荷時のまま）にする）

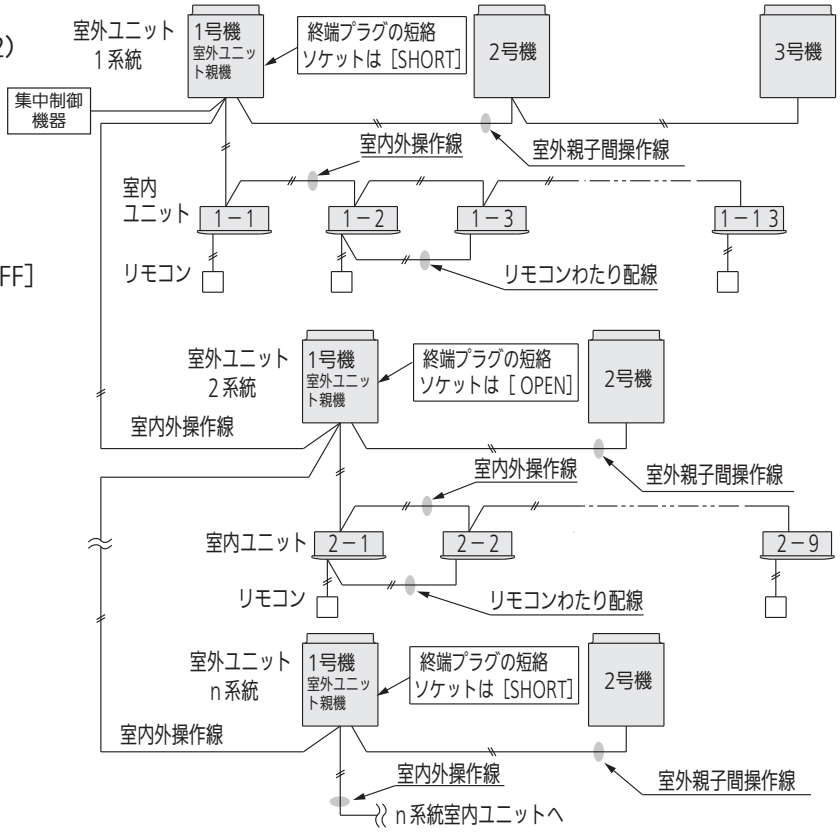
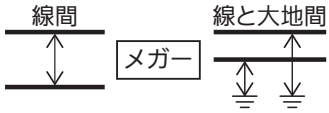


図12

- 3か所以上、終端プラグを［SHORT］にするのは、禁止です。
- ビル用マルチとオフィス・店舗エアコンが混在しても、上記の設定になります。
- 連結で使用するビル用マルチの室外ユニット子機は、室内外操作線に未接続のため、終端プラグを［OPEN］にする必要はありません。
- **最終確認は、集中制御機器またはインターフェース・その他の周辺機器に接続されている室内外操作線（S-LINK配線）で、線間抵抗をテスターで測定し、30Ω～120Ωであることを確認してください。抵抗値が範囲外の場合は、再度、終端プラグを確認してください。**
それでも範囲外の場合は、線に問題があります。
  - 結線は確実に行っているか。
  - 被覆に傷や劣化がないか。
  - 線間および線と大地間を500Vメガー（絶縁抵抗計）で、測定し、100MΩ以上あることを確認ください。
必ず計測時は、線の両端を端子台からはずしてください。はずさないと壊れます。
100MΩ未満の場合は、新規に配線工事を行ってください。



● UXR5

⚠ 警告

■ アース工事（D 種接地工事）を行う
（感電の原因）

■ アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などのアース線に接続しない（感電の原因）

■ アース工事は、ベランダの手すりにとらない
（感電の原因）

■ 関連法規に従って漏電しゃ断器（高調波対応品、全極開閉機能付）を取り付ける
（故障や、漏電時に感電、火災の原因）

■ 電気部品に触れる前に電源をしゃ断する
（感電の原因）

■ 配線をはさまないように、ふたは元通り確実に取り付ける　（感電や火災の原因）

■ 電気工事での注意項目

- 電源は必ず専用の回路からとってください。
- 電源は必ず正相で接続してください。本ユニットは逆相保護回路を搭載していますので、逆相保護回路作動時は、3相のうち2相を 入れ換えてください。
- 電源配線と室内外操作線、リモコン配線は、テレビやラジオ、パソコンなどから1m以上離してください。特に電波の弱い地域では、3m以上離し、それぞれ別の金属管に入れ、金属管をアースしてください。リモコン本体は、鉄製の箱に収納してください。（ノイズで影響を受ける場合があります）
- 力率改善用進相コンデンサーは、取り付けないでください。本ユニットはインバーター装置を内蔵しており、進相コンデンサーを取り付けると力率改善効果が期待できないだけでなく、高周波によるコンデンサー異常過熱事故のおそれがあります。
- 付属の「ご注意ラベル」は、専用電源の見やすい場所に貼り付けてください。

■ 漏電しゃ断器の設置について

- 関連法規に従って漏電しゃ断器を取り付けてください。
- 取り付ける場合は、高調波対応品、全極開閉機能付きを使用してください。

■ 室外ユニット電源端子台容量

室外ユニット	電源端子台容量	端子ネジ	電線最大太さ
224～335	100 A	M 8	38 mm^2
400・450	150 A	M 8	60 mm^2

- 電源配線が電線最大太さを超える場合は、プルボックス（現地調達）を使用して電線最大太さ以下にしてください。

■ 電源配線

600 Vビニール電線、EM-IE 線を使用基準とする。（現地調達）

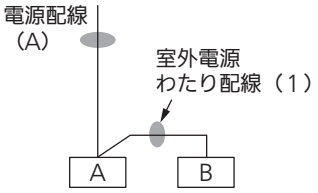
- 配線容量　室外ユニット電気配線のめやす（個別配線）

項目＼形式			224	280	335	400	450
スイッチ容量		A	60	60	60	100	100
ヒューズ容量		A	50	50	50	100	100
漏電しゃ断器	容　量	A	30	50	60	100	100
	漏れ電流	mA	30	30	100	100	100
	動作時間	sec	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
電源配線（金属管・塩ビ管）電圧降下基準（2%）	電源配線最小太さ	mm^2	8	14	22	22	22
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	8 (34)	14 (39)	22 (54)	22 (50)	22 (41)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	14 (60)	22 (61)	38 (94)	38 (88)	38 (71)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	22 (95)	38 (106)	—	60 (138)	60 (112)
アース線太さ		mm^2	2	3.5	5.5	5.5	5.5
基準電流（最大電流値）　※1		A	24	37	42	51	63
室内外操作線太さ			0.5 mm^2～2 mm^2（総延長1000 mまで）　2 mm^2（総延長2000 mまで）				
室外ユニット親子間操作線太さ			0.5 mm^2～2 mm^2（総延長300 mまで）				

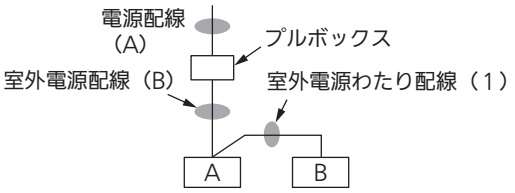
電源配線太さの（　）内数値はその最大こう長（m）を表します。

※1 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください。

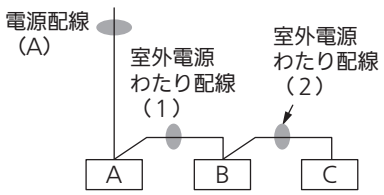
【 配線方式 ① 】



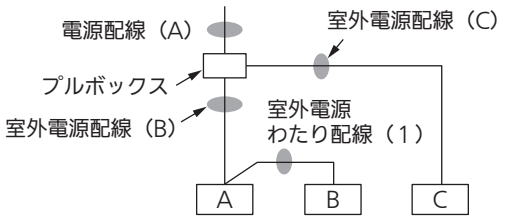
【 配線方式 ② 】



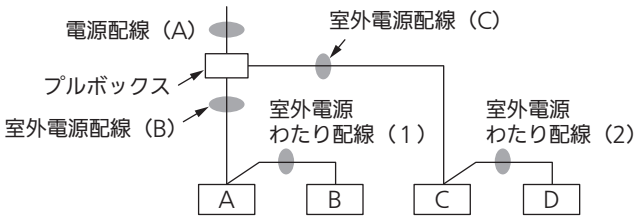
【 配線方式 ③ 】



【 配線方式 ④ 】



【 配線方式 ⑤ 】



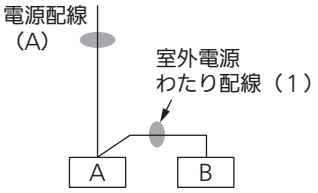
• 配線容量　室外ユニット電気配線のめやす(連結配線)

セット品番	形　式		スイッチ容量	ヒューズ容量	漏電しゃ断器			電源配線太さ　電源太さ（金属管）（電圧降下基準 2%）								アース線太さ	基準電流値 ※1	室内外操作線太さ
								電源配線（A）			(B)	(C)	(1)	(2)				
											各5mまで							
					容　量	漏れ電流	動作時間	電源配線最小太さ	配線方式	電源配線太さ（最大こう長）	室外電源配線		室外電源わたり配線					
			A	A	A	mA	sec	mm^2		mm^2（m）	mm^2	mm^2	mm^2	mm^2		mm^2	A	mm^2
PA-P500UXR5	A	280	100	100	75	100	0.1	38	①	38（55）	—	—	8	—		5.5	61	※2
	B	224							②	60（95）	22	—	14	—				
PA-P560UXR5	A	280	100	100	100	100	0.1	38	①	38（45）	—	—	8	—		5.5	74	
	B	280							②	60（78）	38	—	22	—				
PA-P615UXR5	A	335	100	100	100	100	0.1	38	①	38（42）	—	—	8	—		5.5	79	
	B	280							②	60（73）	38	—	14	—				
										100（123）	38	—	14	—				
PA-P670UXR5	A	335	100	100	125	100	0.1	38	①	38（40）	—	—	14	—		8	84	
	B	335							②	60（69）	38	—	22	—				
										100（115）	38	—	22	—				
PA-P730UXR5	A	400	100	100	125	100	0.1	60	①	60（57）	—	—	14	—		8	93	
	B	335							②	100（104）	38	—	22	—				
PA-P775UXR5	A	450	200	150	175	200	0.1	60	①	60（50）	—	—	14	—		14	105	
	B	335							②	100（92）	38	—	22	—				
PA-P850UXR5	A	450	200	150	175	200	0.1	60	①	60（46）	—	—	14	—		14	114	
	B	400							②	100（85）	60	—	22	—				
PA-P900UXR5	A	450	200	150	175	200	0.1	60	①	60（42）	—	—	22	—		14	126	
	B	450							②	100（77）	60	—	38	—				
PA-P950UXR5	A	335	200	150	175	200	0.1	60	④	60（48）	38	14	22	—		14	121	
	B	335								100（80）	38	22	22	—				
	C	280																
PA-P1000UXR5	A	335	200	150	175	200	0.1	60	④	60（46）	38	14	22	—		14	126	
	B	335								100（77）	38	22	22	—				
	C	335																
PA-P1060UXR5	A	400	200	150	200	200	0.1	60	③	60（39）	—	—	22	22		14	135	
	B	335							④	100（72）	38	22	22	—				
	C	335								150（108）	38	38	38	—				
PA-P1120UXR5	A	450	200	150	200	200	0.1	100	④	100（66）	38	22	22	—		14	147	
	B	335								150（99）	38	38	38	—				
	C	335																

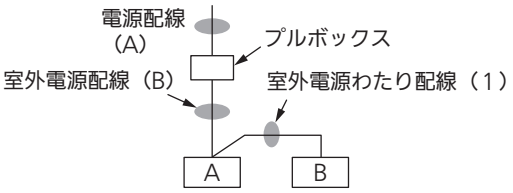
※1 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
　　供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください。

※2 室内外操作線太さ:0.5 mm^2 ～2 mm^2(総延長 2000 mまで)、室外ユニット親子間操作線太さ:0.5 mm^2 ～2 mm^2(総延長 300 mまで)

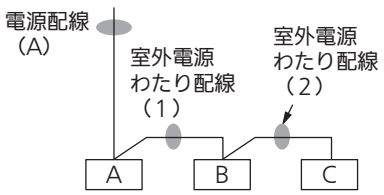
【 配線方式 ① 】



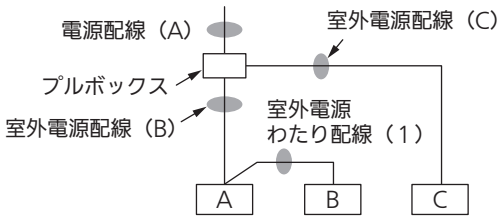
【 配線方式 ② 】



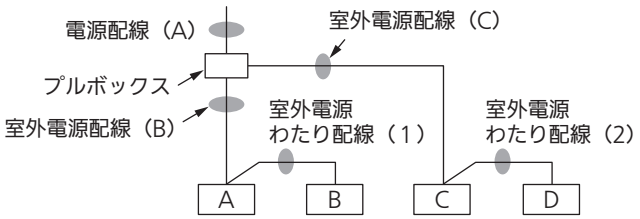
【 配線方式 ③ 】



【 配線方式 ④ 】



【 配線方式 ⑤ 】



• 配線容量　室外ユニット電気配線のめやす(連結配線)

セット品番	形　式		スイッチ容量	ヒューズ容量	漏電しゃ断器			電源配線太さ　電源太さ（金属管）（電圧降下基準 2%）								アース線太さ	基準電流値 ※1	室内外操作線太さ
								電源配線（A）			(B)	(C)	(1)	(2)				
											各5mまで							
					容　量	漏れ電流	動作時間	電源配線最小太さ	配線方式	電源配線太さ（最大こう長）	室外電源配線		室外電源わたり配線					
			A	A	A	mA	sec	mm^2		mm^2（m）	mm^2	mm^2	mm^2	mm^2		mm^2	A	mm^2
PA-P1180UXR5	A	450	200	200	225	200	0.1	100	④	100（62）	60	22	22	—		22	156	※2
	B	400								100（93）	60	38	38	—				
	C	335																
PA-P1220UXR5	A	450	200	200	225	200	0.1	100	④	100（57）	60	22	38	—		22	168	
	B	450								100（86）	60	38	38	—				
	C	335																
PA-P1280UXR5	A	450	200	200	250	200	0.1	100	④	100（55）	60	22	38	—		22	177	
	B	450								150（82）	60	38	38	—				
	C	400																
PA-P1360UXR5	A	450	200	200	250	200	0.1	150	⑤	150（77）	60	38	38	—		22	189	
	B	450																
	C	450																
PA-P1400UXR5	A	450	200	200	250	200	0.1	150	⑤	150（79）	60	38	38	38		22	184	
	B	335																
	C	335																
	D	280																
PA-P1450UXR5	A	450	200	200	250	200	0.1	150	⑤	150（77）	60	38	38	38		22	189	
	B	335																
	C	335																
	D	335																
PA-P1500UXR5	A	450	200	200	250	200	0.1	150	⑤	150（73）	60	38	38	38		22	198	
	B	400																
	C	335								200（98）	60	38	38	38				
	D	335																

※1 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
　　供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください。

※2 室内外操作線太さ:0.5 mm^2 ～2 mm^2(総延長 2000 mまで)、室外ユニット親子間操作線太さ:0.5 mm^2 ～2 mm^2(総延長 300 mまで)

■ アース配線

室外ユニット	アース線太さ
224～335	2 mm^2
400・450	5.5 mm^2

■ 室内外操作線、室外親子間操作線

- 配線　無極性2線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適応規格	
			エコ電線	従来
EM-CEE	CVV	制御用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル （制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル）	JIS C 3401	JIS C 3401
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐燃性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4512	JIS C 3312
EM-ECTF	VCTF	耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型コード）	JCS4501	JIS C 3306
EM-EEF	VVF	600 Vポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル平形 （600 Vビニル絶縁ビニルシース平型ケーブル）	JIS C 3605	JIS C 3342
EM-CPEES	CPEVS	通信用シールド付き市内対ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル （シールド付き市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル）	―	―
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 室内外操作線、室外親子間操作線の総配線長は下記になります。

室内外操作線	配線太さ	0.5 mm^2～2 mm^2	総配線長1,000 mまで　※1
室外親子間操作線			総配線長　300 mまで

※1　すべての室内外操作線の太さを 2mm^2 にすることにより総配線長 2,000 mまで延ばすことが可能です。

■ リモコン配線（ワイヤード）

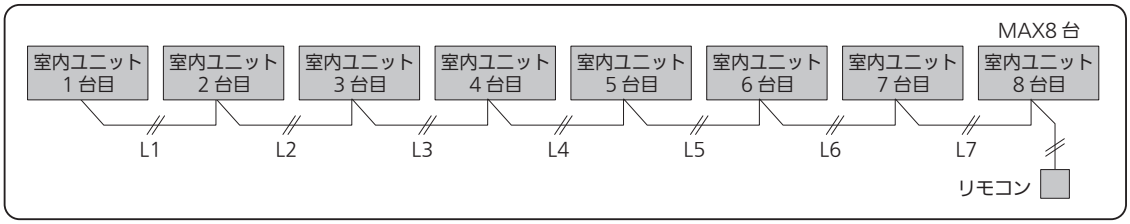
- 配線　無極性2線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適用規格	
			エコ電線	従来
EM-ECTF	VCTF	耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型コード）	ICS4501	JIS C 3306
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐燃性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4512	JIS C 3312
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 総配線長 MAX 500 m（グループ内にワイヤレスリモコンがある場合は、400 mまで）
- 室内ユニットわたり総配線長は 200 mまでです。
  （ L1+ L2+ L3 +L4+L5+L6+L7 = MAX 200 m ）

リモコン配線	配線太さ	0.5 mm^2 ～ 1.25 mm^2

- 室内ユニットの接続可能台数は8台までです。
- どの室内ユニットにリモコンを接続しても動作します。
- 別売品のリモコンに付属している説明書を参照してください。
- リモコン配線は確実にリモコンと室内ユニットのリモコン配線用端子台に接続してください。
- リモコンおよびリモコン配線は、ノイズを受けないよう設置してください。



■ 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線（ワイヤード）の注意事項

● 誤作動防止のため、動力配線と併走しないでください。配線との距離を下記のとおり確保してください。

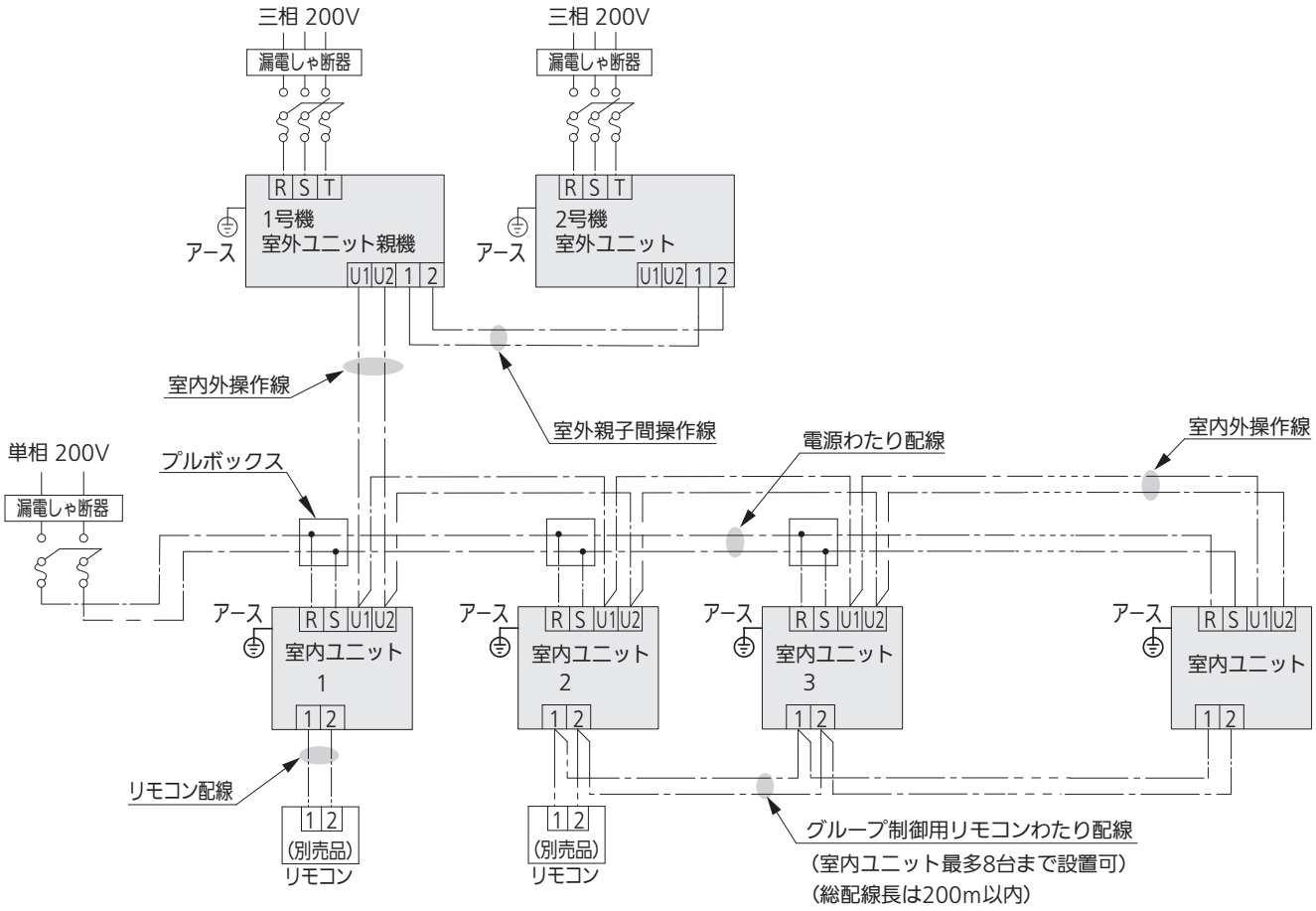
- 当社製エアコンの電源配線との距離 50㎜以上
- その他の動力配線との距離 300㎜以上

● 上記の距離が確保できない場合は、どちらかを鉄製の電線管に入れてください。

■ 基本配線図

①個別リモコン制御・グループ制御

グループ制御は、1個のリモコンで複数台数の室内ユニット（最多8台）を操作できます。

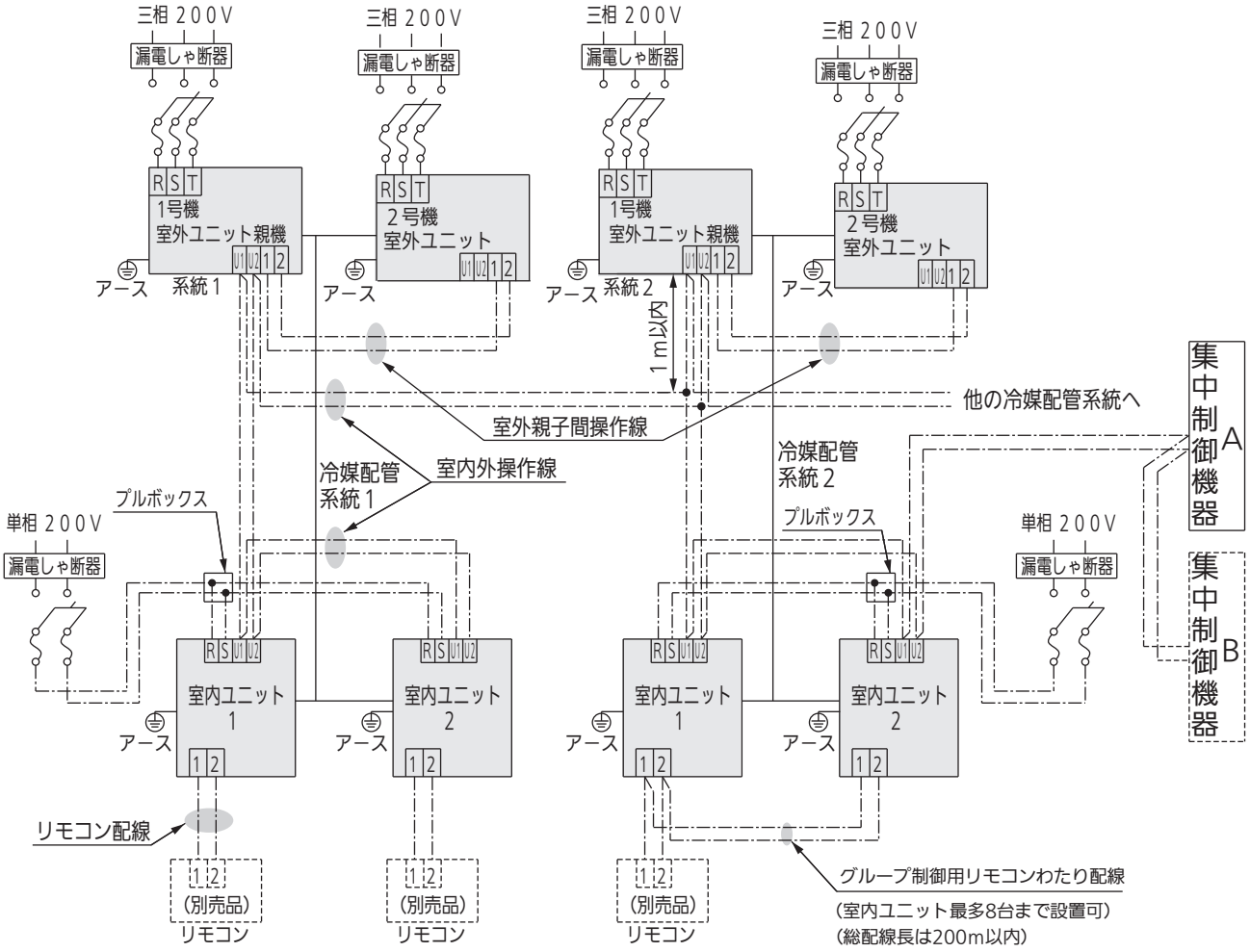


- 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線には極性はありません。
- 室内ユニットの電源配線は、冷媒系統ごとに配線してください。室内ユニットの据付工事説明書を参照ください。

■ 基本配線図

②集中制御

集中制御機器で複数の冷媒系統の室内ユニットを制御することができます。

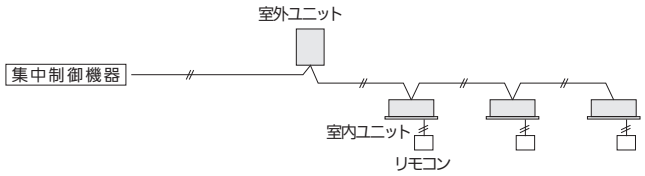


- 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線には極性はありません。
- 室内ユニットの電源配線は、冷媒系統ごとに配線してください。室内ユニットの据付工事説明書を参照ください。
- 集中制御機器の信号線は、室内外操作線と同一の通信線になるように接続してください。(無極性)
- 同一通信線に接続できるユニットは、室内ユニット最多64台、室外ユニット最多30台、集中制御機器10台、合計100台までです。
- 室内外操作線はループ状にしますと、通信ができなくなりますのでループ状にしないでください。(28ページ参照)

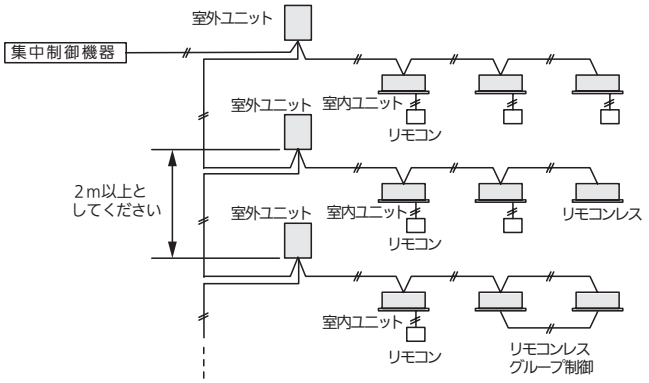
■ 室内外操作線の注意項目

OK

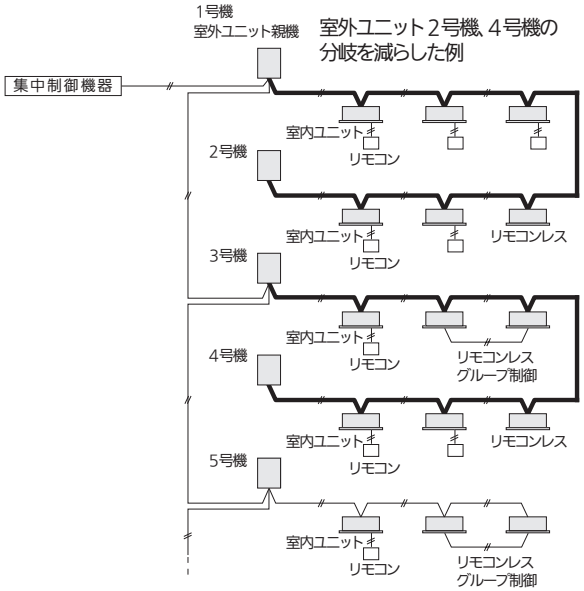
- 1系統の場合、いもづる方式が基本です。



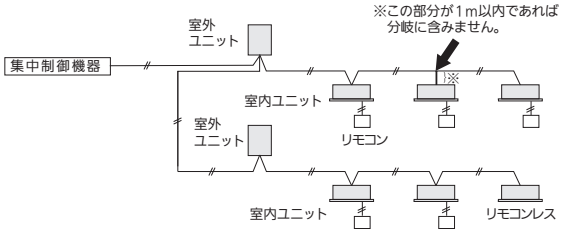
- バス方式で最多16か所まで分岐できます。複数系統の場合、バス方式が基本です。



- バス方式で17分岐以上になる場合、2系統を分岐の配線とする。

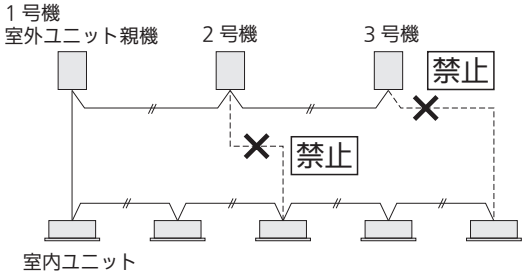


- このような場合は分岐に含みません。
例）室内配線の一部が分岐している。

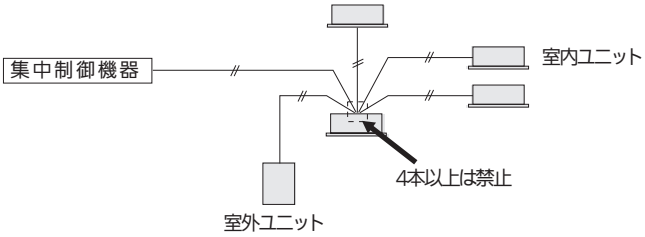


NG

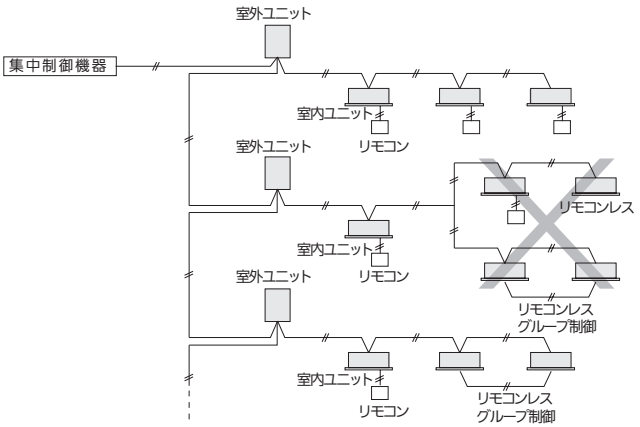
- 室外ユニット親機以外の室外ユニットに室内外操作線を配線しない。



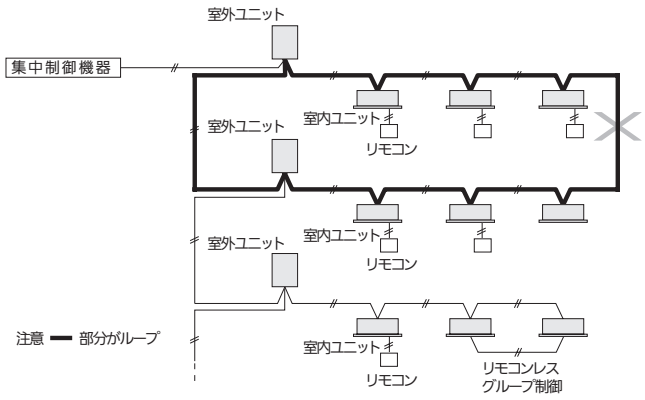
- スター方式（タコ足）は禁止です。



- 分岐後の分岐は禁止です。

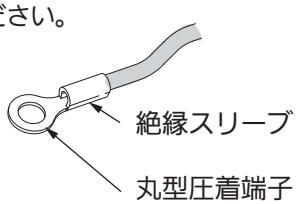


- ループ配線は禁止です。
例）一部がループ配線となる配線や、全体をループ配線としない。



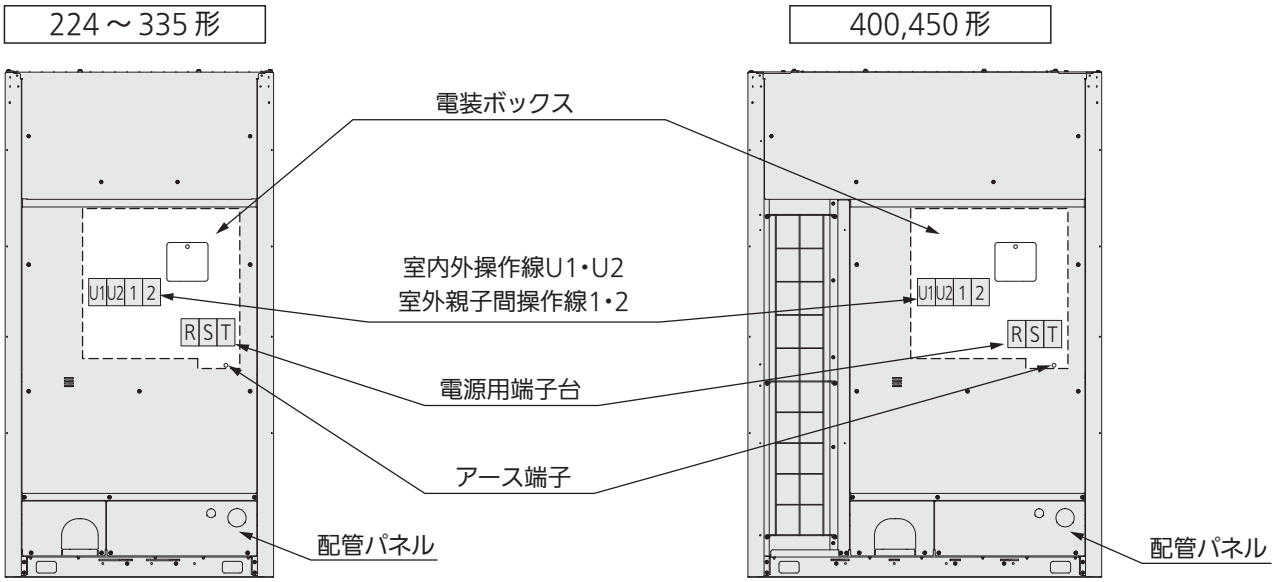
■ 配線接続

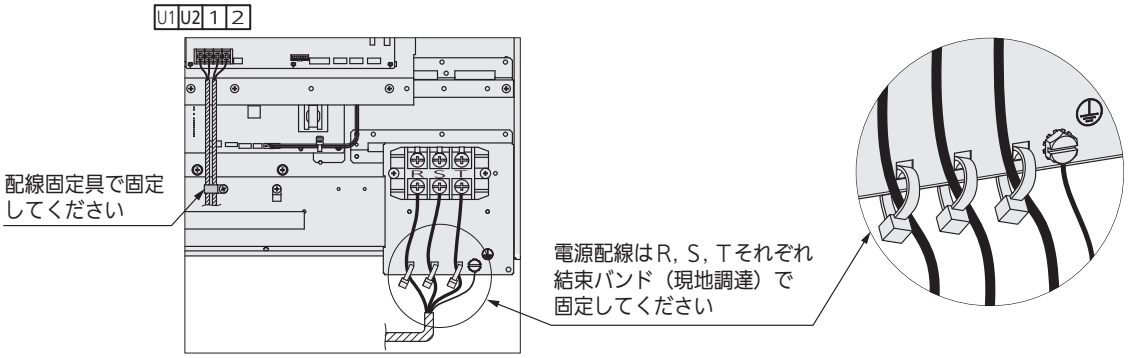
- 電源配線は必ず防水型コンジットを使用してください。
- 配線パネルの穴を開けた後はバリを取り除き、防錆のためにエッジおよび周囲の端面に補修用塗料を塗布することを推奨します。
- 配線口より内部に雨水などの入らない構造にし、すき間がないようにパテ等(現地調達)でふさいでください。
- 絶縁スリーブ付丸型圧着端子（現地調達）を使用して接続してください。

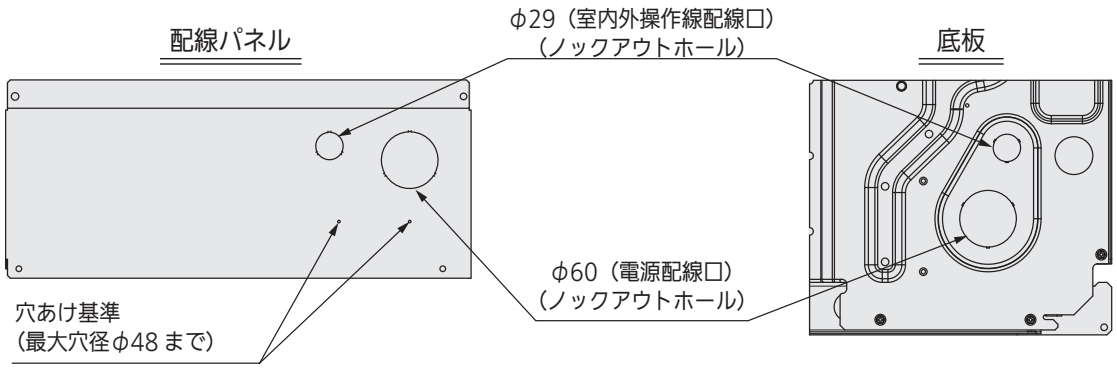


- 1個の端子に2本配線する場合は丸型圧着端子（現地調達)を背中合わせにして配線してください。また、その場合は線径の細い配線を上にして配線し、2本の配線を同時に結束バンドで固定してください。
- ネジを締め付けすぎるとネジを損傷するおそれがあります。下記の締め付けトルクを参照ください。

端子台	ネジ締め付けトルク(N・m)	ネジ
室内外操作線(U1・U2) 室外親子間操作線(1・2)	1.2～1.4	M4
電源配線	6.0～6.4	M8
アース線	7.8～8.6	M8







● UXKR5

⚠ 警告

■ アース工事（D 種接地工事）を行う
（感電の原因）

■ アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などのアース線に接続しない（感電の原因）

■ アース工事は、ベランダの手すりにとらない
（感電の原因）

■ 関連法規に従って漏電しゃ断器（高調波対応品、全極開閉機能付）を取り付ける
（故障や、漏電時に感電、火災の原因）

■ 電気部品に触れる前に電源をしゃ断する
（感電の原因）

■ 配線をはさまないように、ふたは元通り確実に取り付ける　（感電や火災の原因）

■ 電気工事での注意項目

- 電源は必ず専用の回路からとってください。
- 電源は必ず正相で接続してください。本ユニットは逆相保護回路を搭載していますので、逆相保護回路作動時は、3相のうち2相を 入れ換えてください。
- 電源配線と室内外操作線、リモコン配線は、テレビやラジオ、パソコンなどから1m以上離してください。特に電波の弱い地域では、3m以上離し、それぞれ別の金属管に入れ、金属管をアースしてください。リモコン本体は、鉄製の箱に収納してください。（ノイズで影響を受ける場合があります）
- 力率改善用進相コンデンサーは、取り付けないでください。本ユニットはインバーター装置を内蔵しており、進相コンデンサーを取り付けると力率改善効果が期待できないだけでなく、高周波によるコンデンサー異常過熱事故のおそれがあります。
- 付属の「ご注意ラベル」は、専用電源の見やすい場所に貼り付けてください。

■ 漏電しゃ断器の設置について

- 関連法規に従って漏電しゃ断器を取り付けてください。
- 取り付ける場合は、高調波対応品、全極開閉機能付きを使用してください。

■ 室外ユニット電源端子台容量

室外ユニット	電源端子台容量	端子ネジ	電線最大太さ
224・280	100 A	M 8	38 mm^2
335	150 A	M 8	60 mm^2

- 電源配線が電線最大太さを超える場合は、プルボックス（現地調達）を使用して電線最大太さ以下にしてください。

■ 電源配線

600 Vビニール電線、EM-IE線を使用基準とする。（現地調達）

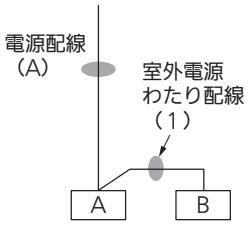
- 配線容量　室外ユニット電気配線のめやす（個別配線）

項目＼形式			224	280	335
スイッチ容量		A	100	100	100
ヒューズ容量		A	75	75	75
漏電しゃ断器	容　量	A	75	100	100
	漏れ電流	mA	100	100	100
	動作時間	sec	0.1	0.1	0.1
電源配線（金属管・塩ビ管）電圧降下基準2%	電源配線最小太さ	mm^2	14	22	22
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	14 (38)	22 (48)	22 (39)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	22 (60)	38 (83)	38 (67)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	38 (103)	60 (131)	60 (107)
	電源配線太さ（最大こう長）	mm^2 (m)	60 (164)	ー	ー
アース線太さ		mm^2	5.5	5.5	5.5
基準電流値（最大電流値）　※1		A	38	54	66
室内外操作線太さ			0.5 mm^2～2 mm^2（総延長1000 mまで） 2 mm^2（総延長2000 mまで）		
室外ユニット親子間操作線太さ			0.5 mm^2～2 mm^2（総延長300 mまで）		

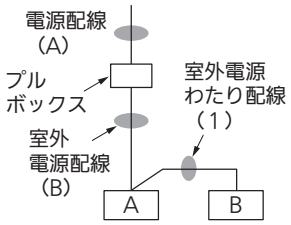
電源配線太さの（　）内数値はその最大こう長（m）を表します。

※1 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
　　供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください。

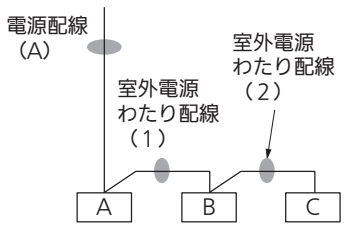
【 配線方式 ① 】



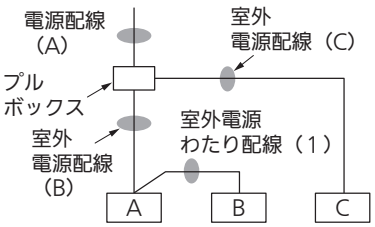
【 配線方式 ② 】



【 配線方式 ③ 】



【 配線方式 ④ 】



• 配線容量　室外ユニット電気配線のめやす(連結配線)

セット品番	形　式		スイッチ容量	ヒューズ容量	漏電しゃ断器			電源配線太さ　電源太さ（金属管）（電圧降下基準 2%）							アース線太さ	基準電流値 ※1	室内外操作線太さ
								電源配線（A）			(B)	(C)	(1)	(2)			
											各5mまで						
					容　量	漏れ電流	動作時間	電源配線最小太さ	配線方式	電源配線太さ（最大こう長）	室　外電源配線		室外電源わたり配線				
			A	A	A	mA	sec	mm^2		mm^2（m）	mm^2	mm^2	mm^2	mm^2	mm^2	A	mm^2
PA-P450UXKR5	A	224	100	100	125	100	0.1	38	①	38（44）	—	—	8	—	8	75	※2
										60（70）	—	—		—			
	B	224							②	100（129）	38	—	22	—			
										150（194）	38	—		—			
PA-P500UXKR5	A	280	100	100	125	100	0.1	38	①	38（37）	—	—	8	—	8	89	
										60（59）	—	—		—			
	B	224							②	100（109）	38	—	22	—			
										150（164）	38	—		—			
PA-P560UXKR5	A	280	200	150	175	200	0.1	60	①	60（49）	—	—	14	—	14	107	
	B	280							②	100（91）	38	—	38	—			
										150（136）	38	—		—			
PA-P615UXKR5	A	335	200	150	175	200	0.1	60	①	60（44）	—	—	14	—	14	120	
	B	280							②	100（81）	60	—	38	—			
										150（121）	60	—		—			
PA-P670UXKR5	A	335	200	150	200	200	0.1	100	②	100（68）	60	—	38	—	14	143	
	B	335								150（102）	60	—		—			
PA-P730UXKR5	A	280	200	150	200	200	0.1	60	③	60（40）	—	—	22	22	14	132	
	B	224							④	100（73）	38	22	22	—			
	C	224								150（110）	38	38					
PA-P775UXKR5	A	280	200	200	225	200	0.1	100	④	100（63）	38	22	38	—	22	153	
	B	280								150（95）	38	38					
	C	224															
PA-P850UXKR5	A	280	200	200	225	200	0.1	100	④	100（59）	38	22	38	—	22	163	
	B	280								150（89）	38	38					
	C	280															
PA-P900UXKR5	A	335	200	200	225	200	0.1	100	④	100（56）	60	22	38	—	22	172	
	B	280								150（84）	60	38					
	C	280															
PA-P950UXKR5	A	335	200	200	250	200	0.1	150	④	150（79）	60	38	38	—	22	184	
	B	335															
	C	280															
PA-P1000UXKR5	A	335	200	200	250	200	0.1	150	④	150（74）	60	38	38	—	22	196	
	B	335															
	C	335															

※1 基準電流値は配線選定の際に使用した数値で、運転範囲中の最大電流値を示します。
　　供給電源量も基準電流値に基づいて選定してください。

※2 室内外操作線太さ:0.5 mm^2 ～2 mm^2（総延長 2000 mまで)、室外ユニット親子間操作線太さ:0.5 mm^2 ～2 mm^2（総延長 300 mまで）

■ アース配線

室外ユニット	アース線太さ
224・280	2 mm^2
335	5.5 mm^2

■ 室内外操作線、室外親子間操作線

- 配線　無極性2線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適応規格	
			エコ電線	従来
EM-CEE	CVV	制御用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル （制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル）	JIS C 3401	JIS C 3401
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐燃性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4512	JIS C 3312
EM-ECTF	VCTF	耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型コード）	JCS4501	JIS C 3306
EM-EEF	VVF	600 Vポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル平形 （600 Vビニル絶縁ビニルシース平型ケーブル）	JIS C 3605	JIS C 3342
EM-CPEES	CPEVS	通信用シールド付き市内対ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル （シールド付き市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル）	—	—
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 室内外操作線、室外親子間操作線の総配線長は下記になります。

室内外操作線	配線太さ	0.5 mm^2～2 mm^2	総配線長1,000 mまで　※1
室外親子間操作線			総配線長　300 mまで

※1　すべての室内外操作線の太さを 2mm^2 にすることにより総配線長 2,000 mまで延ばすことが可能です。

■ リモコン配線（ワイヤード）

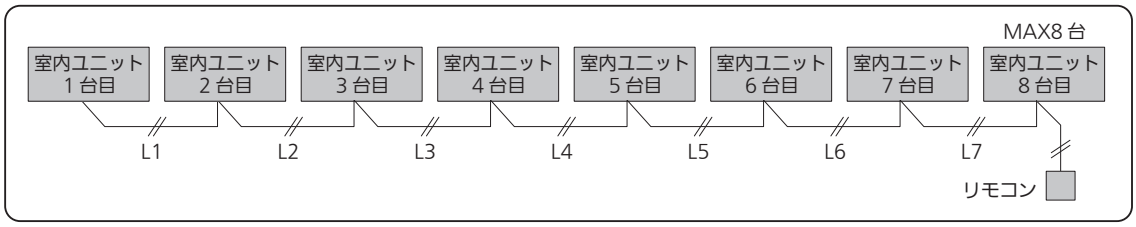
- 配線　無極性2線式
- 線種　（エコ電線：紫外線（日光、照明など）の影響を受ける場合は、しゃ光するか耐紫外線用を使用してください）

エコ電線記号	従来記号	名称（従来名称）	適用規格	
			エコ電線	従来
EM-ECTF	VCTF	耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースキャブタイヤ丸型コード （ビニルキャブタイヤ丸型コード）	ICS4501	JIS C 3306
EM-OOCT	VCT	ポリオレフィン絶縁耐燃性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル （ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）	JCS4512	JIS C 3312
EM-MEES	MVVS	しゃへい付きマイクロホン用ポリエチレンコード （しゃへい付きマイクロホン用ビニルコード）	JCS4518	JCS4271

- 総配線長 MAX 500 m（グループ内にワイヤレスリモコンがある場合は、400 mまで）
- 室内ユニットわたり総配線長は 200 mまでです。
  （ L1+ L2+ L3 +L4+L5+L6+L7 = MAX 200 m ）

リモコン配線	配線太さ	0.5 mm^2 ～ 1.25 mm^2

- 室内ユニットの接続可能台数は8台までです。
- どの室内ユニットにリモコンを接続しても動作します。
- 別売品のリモコンに付属している説明書を参照してください。
- リモコン配線は確実にリモコンと室内ユニットのリモコン配線用端子台に接続してください。
- リモコンおよびリモコン配線は、ノイズを受けないよう設置してください。



■ 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線（ワイヤード）の注意事項

● 誤作動防止のため、動力配線と併走しないでください。配線との距離を下記のとおり確保してください。

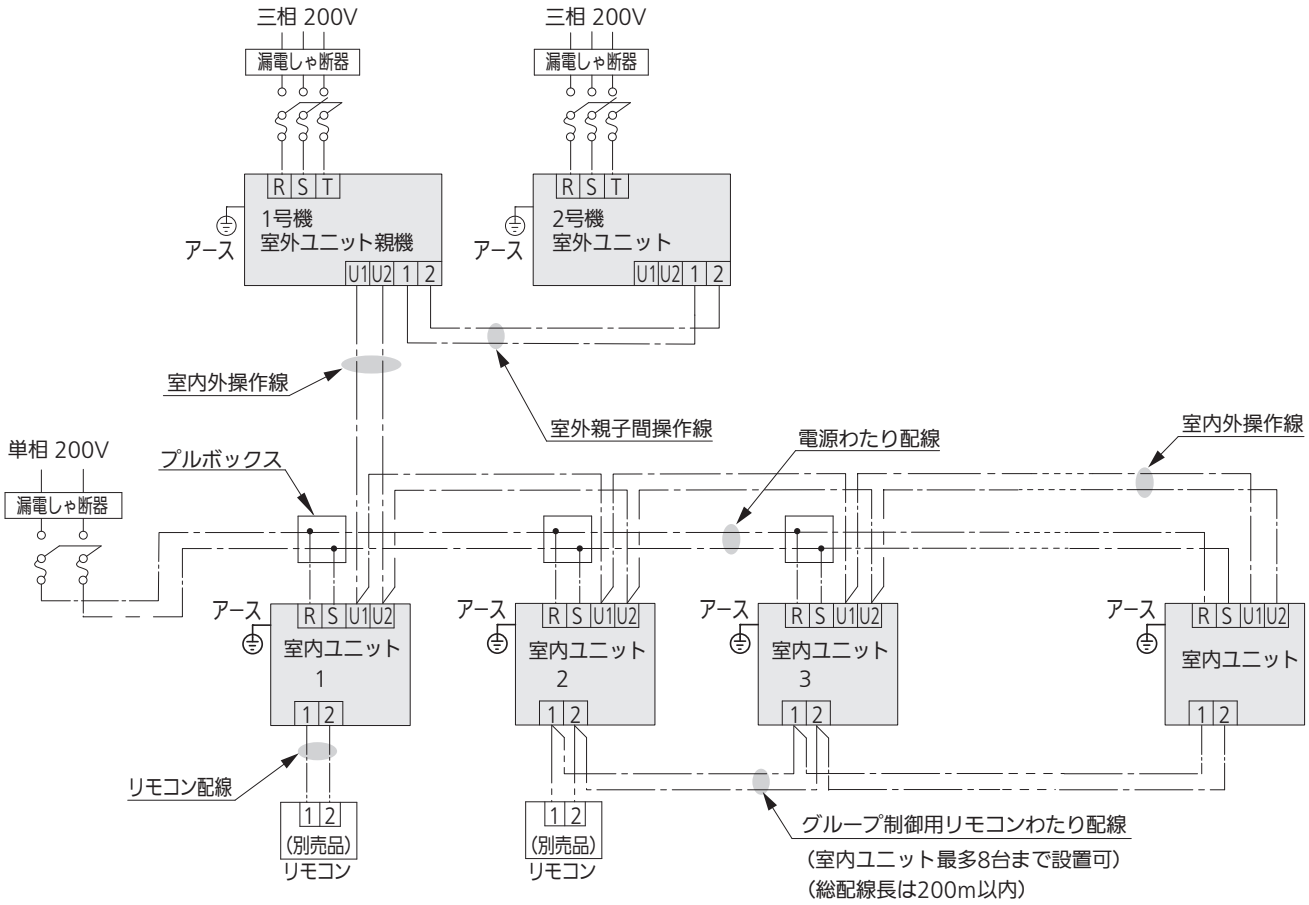
- 当社製エアコンの電源配線との距離 50㎜以上
- その他の動力配線との距離 300㎜以上

● 上記の距離が確保できない場合は、どちらかを鉄製の電線管に入れてください。

■ 基本配線図

①個別リモコン制御・グループ制御

グループ制御は、1個のリモコンで複数台数の室内ユニット（最多8台）を操作できます。

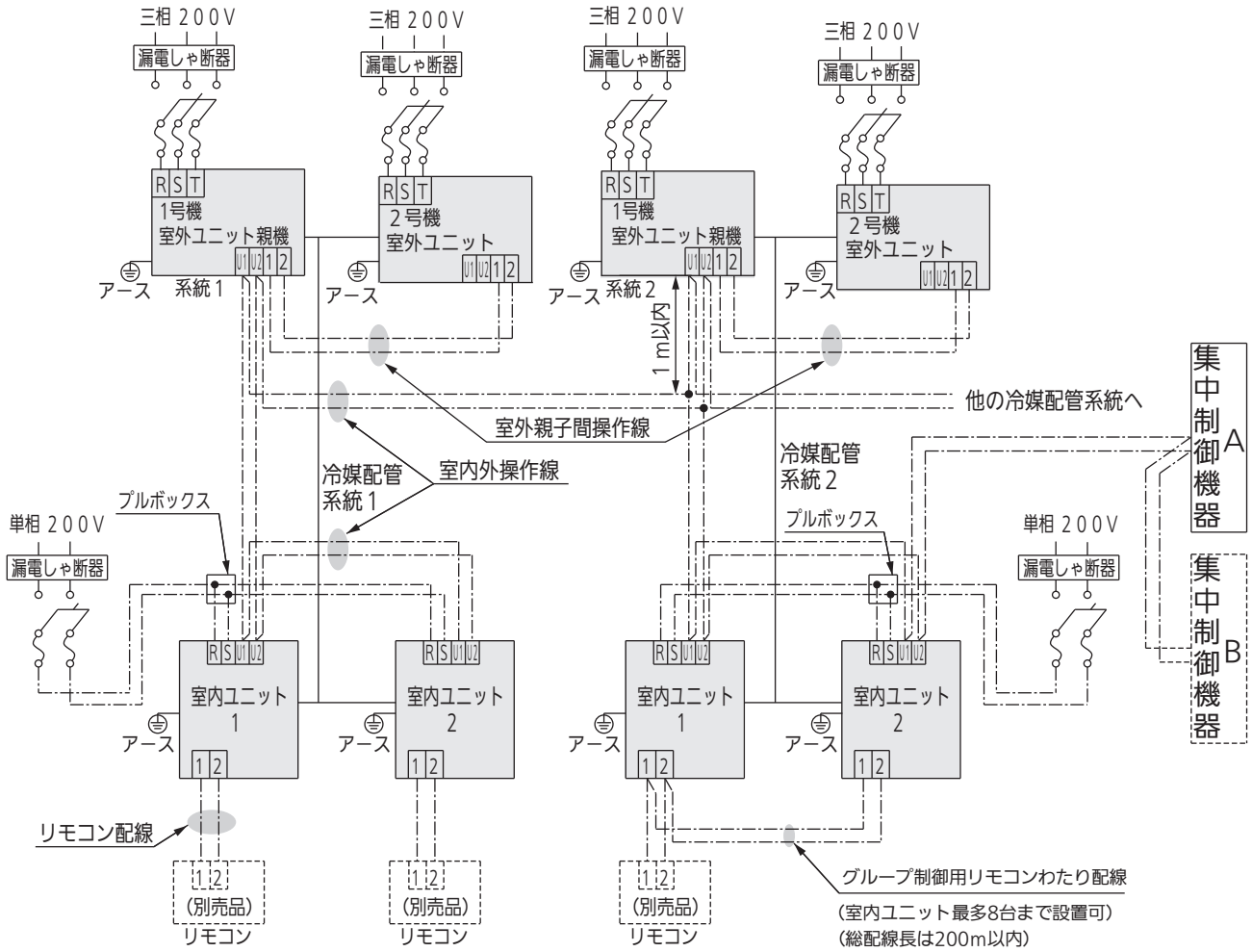


- 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線には極性はありません。
- 室内ユニットの電源配線は、冷媒系統ごとに配線してください。室内ユニットの据付工事説明書を参照ください。

■ 基本配線図

②集中制御

集中制御機器で複数の冷媒系統の室内ユニットを制御することができます。

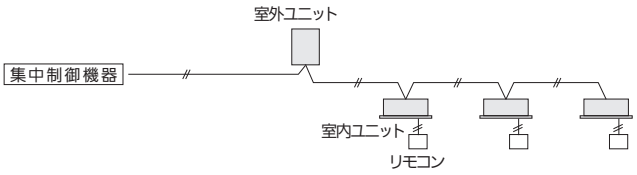


- 室内外操作線、室外親子間操作線、リモコン配線には極性はありません。
- 室内ユニットの電源配線は、冷媒系統ごとに配線してください。室内ユニットの据付工事説明書を参照ください。
- 集中制御機器の信号線は、室内外操作線と同一の通信線になるように接続してください。(無極性)
- 同一通信線に接続できるユニットは、室内ユニット最多64台、室外ユニット最多30台、集中制御機器10台、合計100台までです。
- 室内外操作線はループ状にしますと、通信ができなくなりますのでループ状にしないでください。(28ページ参照)

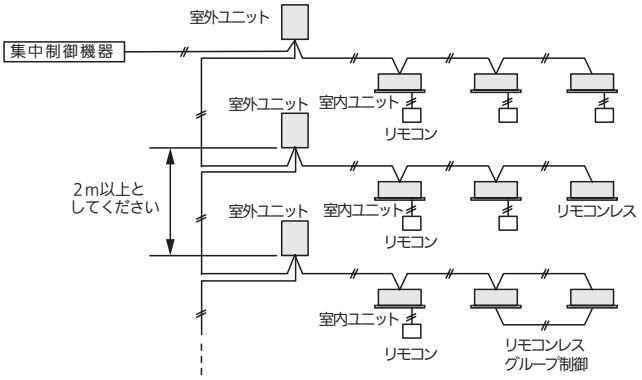
■ 室内外操作線の注意項目

OK

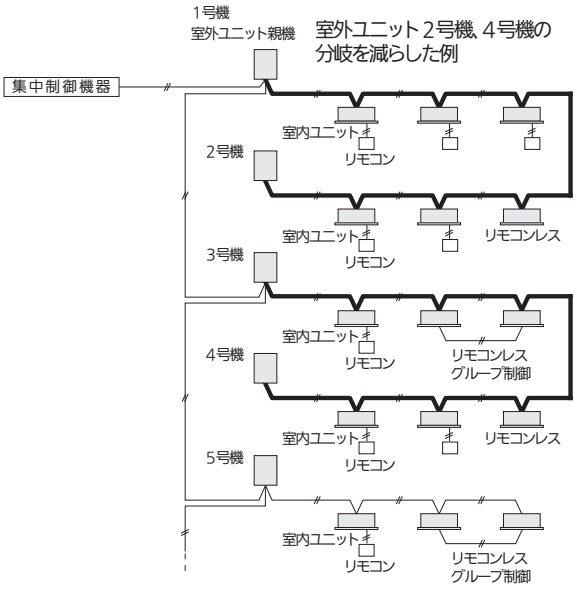
- 1系統の場合、いもづる方式が基本です。



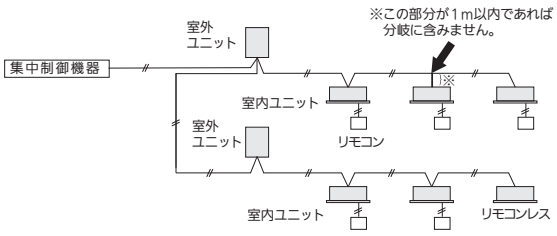
- バス方式で最多16か所まで分岐できます。複数系統の場合、バス方式が基本です。



- バス方式で17分岐以上になる場合、2系統を分岐の配線とする。

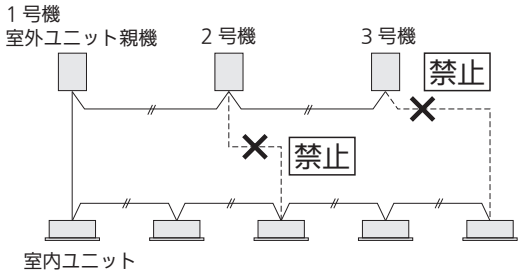


- このような場合は分岐に含みません。
例）室内配線の一部が分岐している。

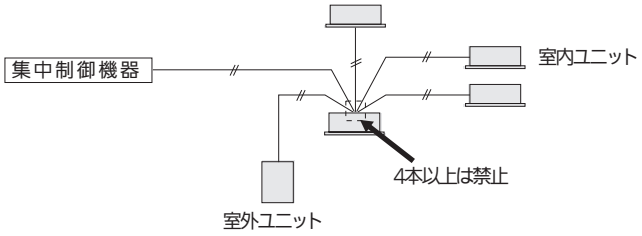


NG

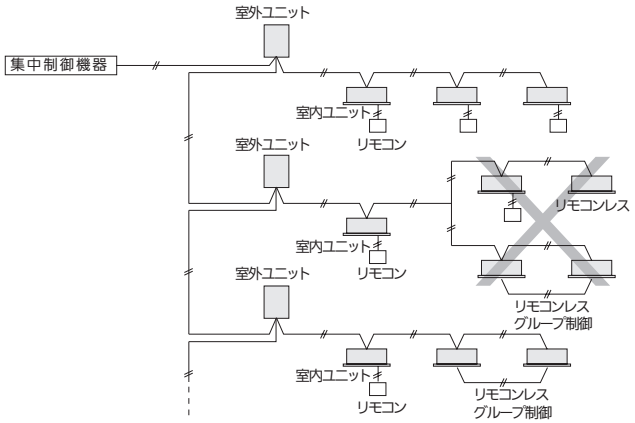
- 室外ユニット親機以外の室外ユニットに室内外操作線を配線しない。



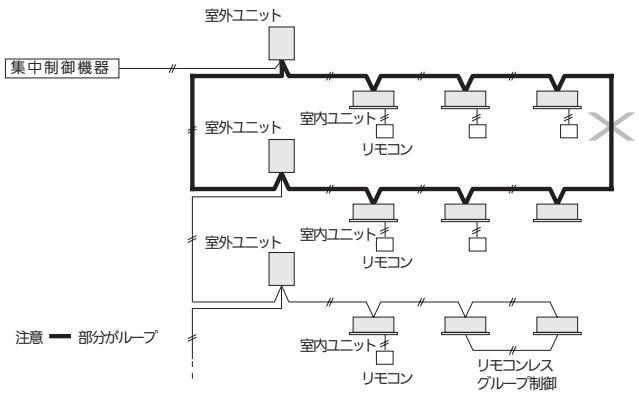
- スター方式（タコ足）は禁止です。



- 分岐後の分岐は禁止です。

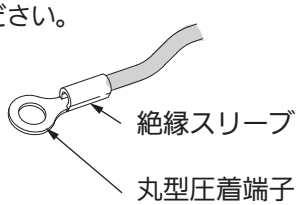


- ループ配線は禁止です。
例）一部がループ配線となる配線や、全体をループ配線としない。



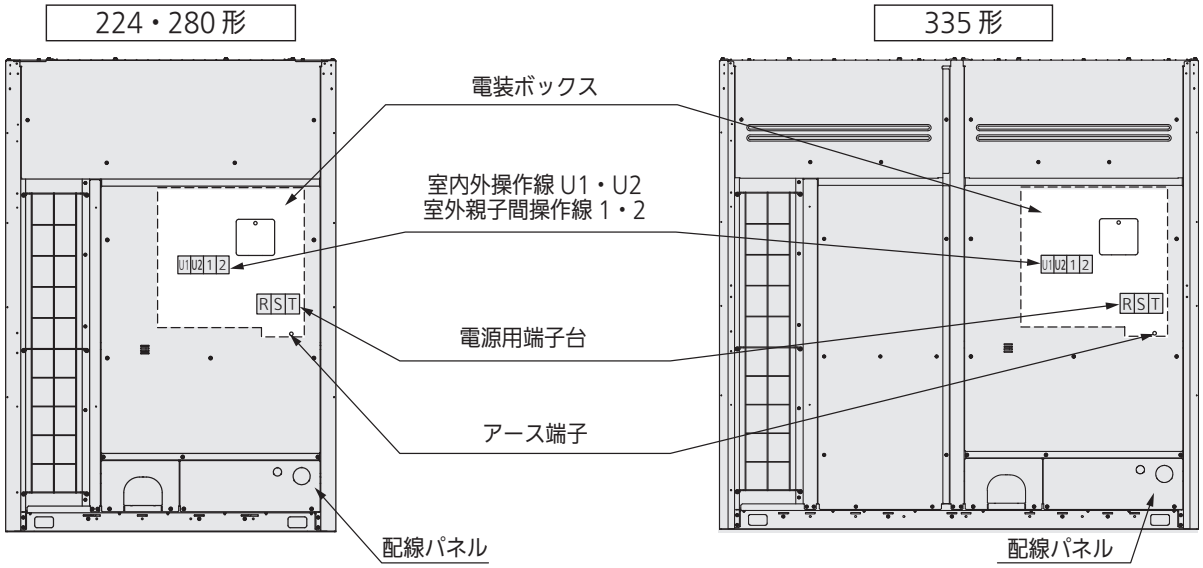
■ 配線接続

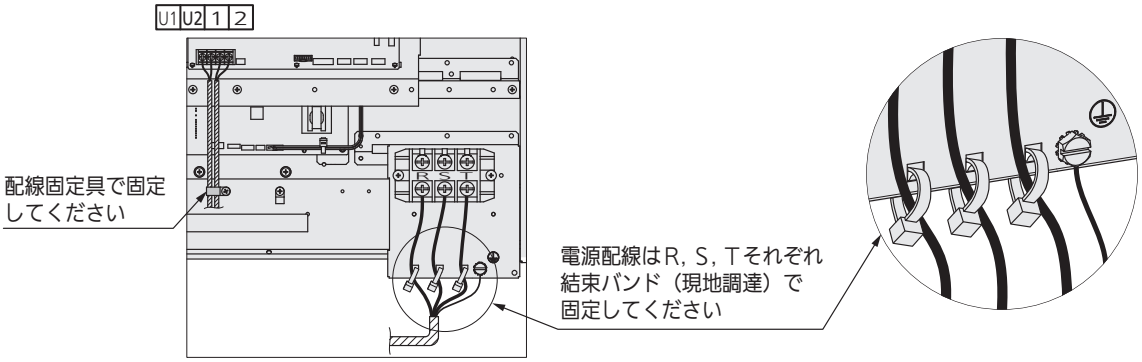
- 電源配線は必ず防水型コンジットを使用してください。
- 配線パネルの穴を開けた後はバリを取り除き、防錆のためにエッジおよび周囲の端面に補修用塗料を塗布することを推奨します。
- 配線口より内部に雨水などの入らない構造にし、すき間がないようにパテ等(現地調達)でふさいでください。
- 絶縁スリーブ付丸型圧着端子（現地調達）を使用して接続してください。

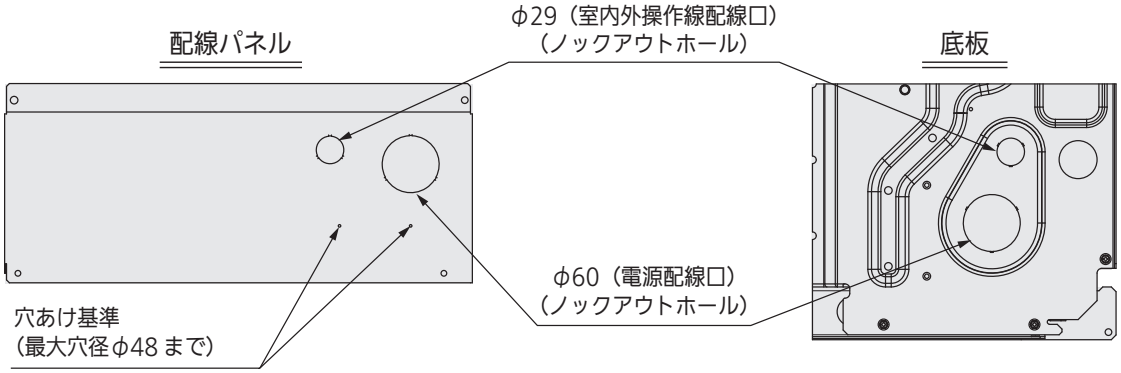


- 1個の端子に2本配線する場合は丸型圧着端子（現地調達)を背中合わせにして配線してください。また、その場合は線径の細い配線を上にして配線し、2本の配線を同時に結束バンドで固定してください。
- ネジを締め付けすぎるとネジを損傷するおそれがあります。下記の締付トルクを参照ください。

端子台	ネジ締付トルク (N・m)	ネジ
室内外操作線(U1・U2) 室外親子間操作線(1・2)	1.2～1.4	M4
電源線	6.0～6.4	M8
アース線	7.8～8.6	M8







■終端プラグ調整

終端プラグの調整が必要です。正しく調整しないと、通信エラーになります。

終端プラグ［SHORT］側
（出荷時）

- 終端プラグは、室外コントロール基板上（31ページを参照）、または オフィス・店舗エアコンのS-LINKアダプター（別売品）の基板上にあります。
- 集中制御機器、インターフェース、その他周辺機器を接続する場合は、終端プラグの調整が必要です。接続しない場合でも、ビル用マルチエアコンは調整が必要です。
- 1冷媒系統の場合は、1か所の終端プラグを［SHORT］（出荷時のまま）にする。（S-LINKアダプターは［ON］にする）（図11）

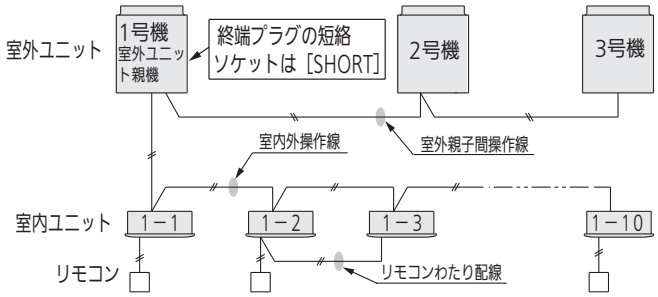


図11

- 2冷媒系統以上の場合は、2か所の終端プラグを［SHORT］（出荷時のまま）にする。（S-LINKアダプターは［ON］にする）（図12）
終端プラグが2か所ある場所は、通信が安定するため、集中制御機器から、一番手前の室外ユニットと一番遠い室外ユニットの終端プラグの2か所にします。
2か所以外の冷媒系統は、終端プラグを［OPEN］にする。（S-LINKアダプターは［OFF］（出荷時のまま）にする）

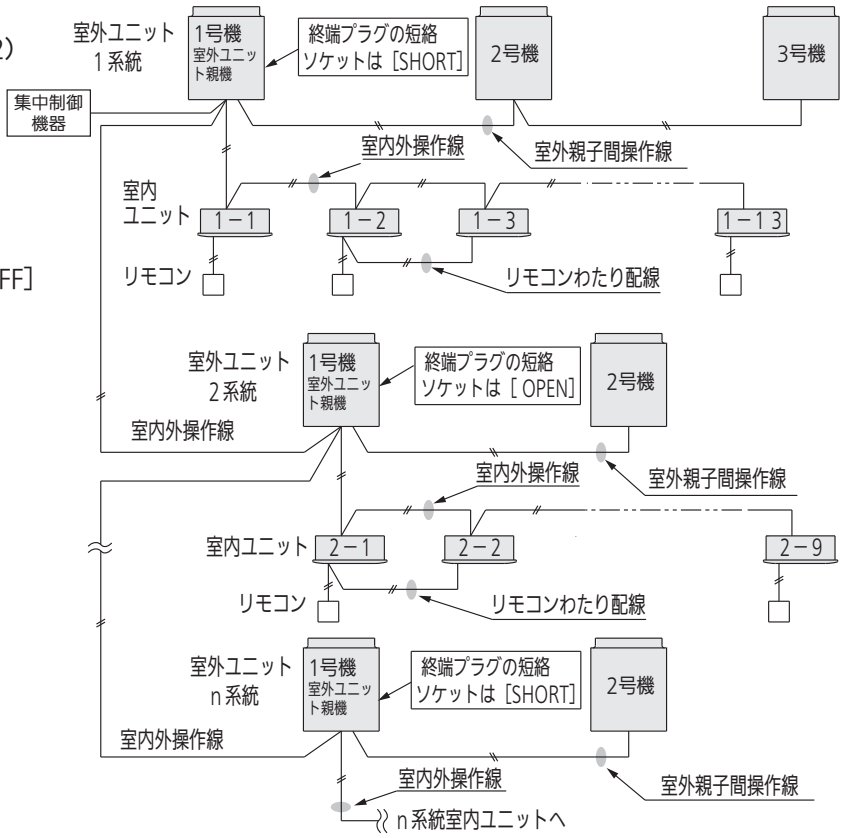
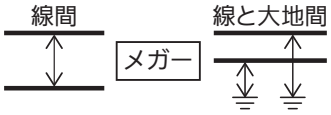


図12

- 3か所以上、終端プラグを［SHORT］にするのは、禁止です。
- ビル用マルチとオフィス・店舗エアコンが混在しても、上記の設定になります。
- 連結で使用するビル用マルチの室外ユニット子機は、室内外操作線に未接続のため、終端プラグを［OPEN］にする必要はありません。
- **最終確認は、集中制御機器またはインターフェース・その他の周辺機器に接続されている室内外操作線（S-LINK配線）で、線間抵抗をテスターで測定し、30Ω～120Ωであることを確認してください。抵抗値が範囲外の場合は、再度、終端プラグを確認してください。**
それでも範囲外の場合は、線に問題があります。
  - 結線は確実に行っているか。
  - 被覆に傷や劣化がないか。
  - 線間および線と大地間を500Vメガー（絶縁抵抗計）で、測定し、100MΩ以上あることを確認ください。
必ず計測時は、線の両端を端子台からはずしてください。はずさないと壊れます。
100MΩ未満の場合は、新規に配線工事を行ってください。



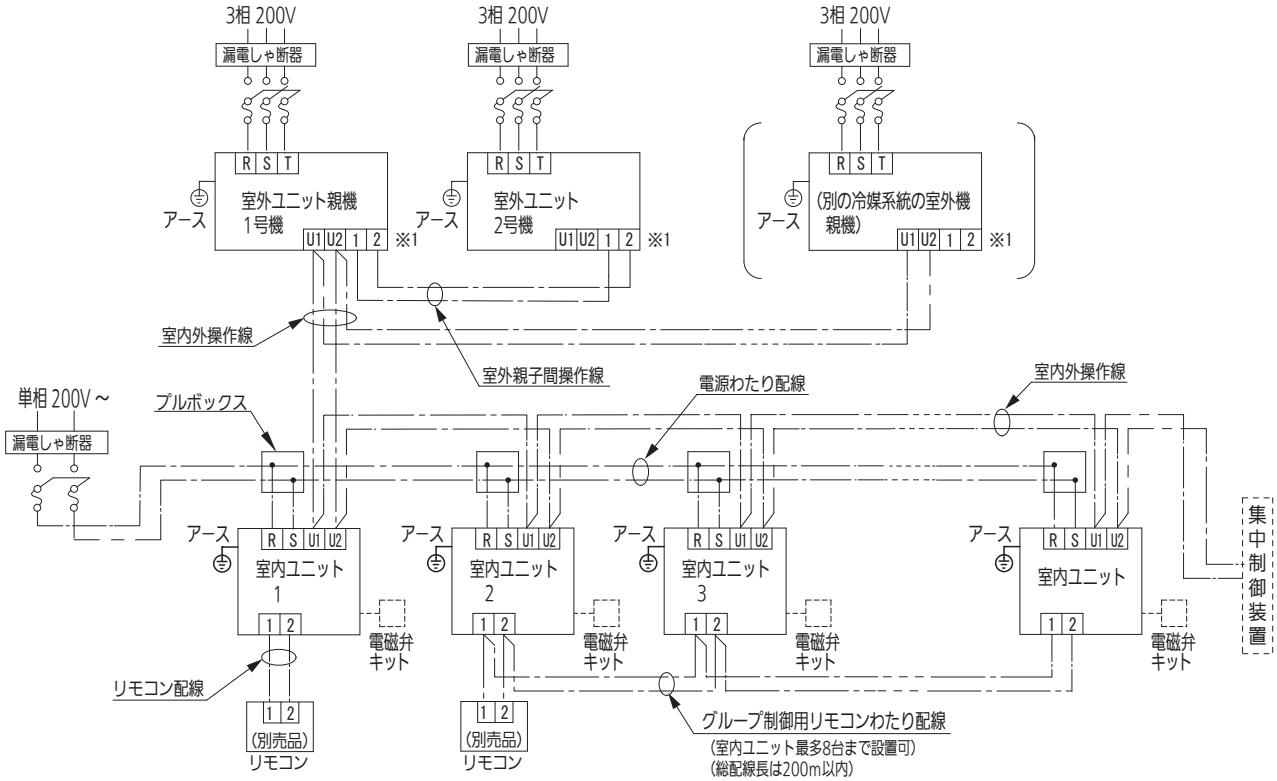
■室内ユニット電気配線設計

●漏電しゃ断器の設置について
関連法規にしたがって漏電しゃ断器を取り付けてください。
取り付ける場合は、高調波対応品、全極開閉機能付きを使用してください。

●プルボックスの使用について
全ての室内ユニットはわたり方式による電源引き込みはできません。
室内ユニットごとにプルボックスで中継してください。

●既存配線の再利用は下記の条件を満たした場合、可能です。
配線の被覆に、きずや劣化がないこと。(※腐食などにより老朽化した部材は新設が必要です)
導線と大地間を 500V メガー（絶縁抵抗計）で測定し、100M Ω以上であること。
配線太さとこう長は「室内配線容量」(P2-4-18〜28)、「室内外操作線」(P2-4–17)、
「リモコン配線」(P2-4–17）に記載されている条件を満たしていること。

●基本配線図
※ 1 室外ユニットの電気配線（端子台の記号等）は、機種により異なりますので各室外ユニット添付の据付工事説明書を合わせて参照してください。

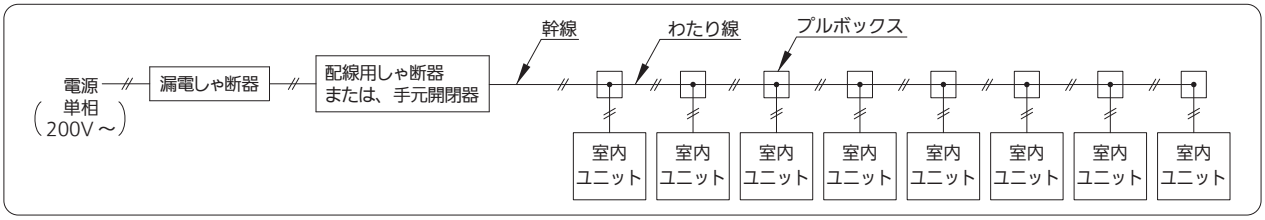


注 1）集中制御装置を使用する場合、集中制御装置の信号線は、室内外操作線と同一の通信線になるように配線接続してください。(無極性)
注 2）室内・室外ユニットの容量比は、室外ユニットに添付の「据付工事説明書」を参照してください。
注 3）冷暖フリービル用マルチの場合は、室内ユニットに電磁弁キット（別売品）を接続してください。

●電源配線

電源は 600V ビニール電線・EM-IE線を使用基準とする。(現地調達)

「内線規程」に沿って使用する配線を決定してください。
200 V電源には、2㎟ 未満の配線は使用できません。<内線規程による>
室内ユニットの幹線の太さと、わたり線の太さは、すべて同じ太さにしてください。
室内ユニットの電源は、室外ユニット単位で 1 か所からとるようにしてください。
別幹線にした場合、同時に室内ユニットの電源を入れてください。
一つの電源幹線に接続できる室内ユニットの最大接続台数は 16 台です。かつ総合運転電流は、15A 以下にしてください。
この条件をはずれる場合は、別幹線にしてください。
プルボックスは、室内ユニット近傍に設けてください。
プルボックスと室内ユニット間の電線は、2㎟ から電源端子板の最大太さまでの配線を使用してください。



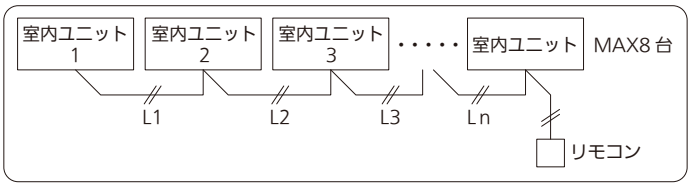
●室内外操作線（通信線）
線種は、CVV，VCT，VCTF，VVF，CPEVS，KPEVS，MVVS とし、現地調達となります。

室内外操作線（通信線）	配線太さ：0.5㎟ ～ 2㎟（総延長 1,000m まで）
室外親子間操作線	配線太さ：0.5㎟ ～ 2㎟（総延長 300m まで）

●リモコン配線（ワイヤード）
- 総配線長 MAX 500 m（グループ内にワイヤレスリモコンがある場合は、400 mまで）
- 室内ユニットわたり総配線長は 200 mまで。（ L1+ L2+ L3 +・・・Ln = MAX 200 m ）
- 線種は、VCTF，VCT，MVVS とし、現地調達となります。

リモコン配線	配線太さ：0.5㎟ ～ 1.25㎟

- 別売のリモコンに付属している説明書を参照してください。
- リモコン配線は確実にリモコンと室内ユニットのリモコン配線用端子板と接続してください。
- リモコンおよびリモコン配線は、ノイズを受けないよう設置してください。



●室内ユニット電源端子板容量

形式		端子板容量	適合電線最大太さ
4方向天井カセット（U5U） 2方向天井カセット・天吊形 1方向カセット	22～160形	25A	3.5㎟
4方向天井カセット（U4DU） 天井ビルトインカセット・オールインダクト 1方向天井カセットスリム 天吊厨房用エアコン	22～160形	20A	3.5㎟
高天井用1方向カセット ペリメーター用・壁ビルトイン	112～160形	50A	14㎟
	224・280形	50A	14㎟
壁掛	28～71形	15A	2㎟
床置ダクト	224・280形	35A	8㎟
天井埋込形ハイフレッシュ	110・170・210形	50A	14㎟
直膨コイル付外気処理ユニット	50・75・100形	20A	5.5㎟
床置形ハイフレッシュ	200形	20A	5.5㎟
クリーンＰＡＣ	45・56・71形	20A	14㎟

■室内ユニット電気配線容量

●4方向天井カセット形(U5U)

項目	漏電しゃ断器			配線用しゃ断器	手元開閉器		室内電源線太さ（mm²）（金属管、塩ビ管）電源降下基準 2%	アース線太さ（mm²）
室内	容量（A）	漏れ電流（mA）	動作時間（sec）	容量（A）	容量（A）	ヒューズ（A）		
28～45	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（550）	2
56	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（492）	2
71～90	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（382）	2
112～160	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（156）	2

電源線太さの（　）内数値はその最大こう長(m)を表します。

●4方向天井カセット形(U4DU)

項　目		電源	単相　200V				
		形式	80形	90形	112形	140形	160形
スイッチ容量		（A）	30	30	30	30	30
ヒューズ容量		（A）	15	15	15	15	15
漏電しゃ断器	容量	（A）	15	15	15	15	15
	漏れ電流	(mA)	30	30	30	30	30
	動作時間	(sec)	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下
電源配線（金属管・塩ビ管）（電圧降下基準2%）	電線最小太さ		2mm²（180）	2mm²（159）	2mm²（131）	2mm²（117）	2mm²（104）
アース線太さ			2mm²	2mm²	2mm²	2mm²	2mm²
室内外操作線太さ　（通信線）			0.5mm²～2mm²（総延長1000mまで）				
室外親子間操作線太さ			0.5mm²～2mm²（総延長 300mまで）				
リモコン配線太さ			0.5mm²～1.25mm²（総延長 500mまで）				

- 電線最小太さの（　）内数値はその最大こう長(m)を表します。

●2方向天井カセット形

項目	漏電しゃ断器			配線用しゃ断器	手元開閉器		室内電源線太さ（㎟）（金属管、塩ビ管）電源降下基準 2%	アース線太さ（㎟）
室内	容量（A）	漏れ電流（mA）	動作時間（sec）	容量（A）	容量（A）	ヒューズ（A）		
22 ～ 28	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（585）	2
36	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（567）	2
45	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（550）	2
56	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（520）	2
71	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（435）	2
80	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（334）	2
90	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（312）	2
112	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（170）	2
140	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（133）	2
160	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（104）	2

• 電源線太さの（　）内数値はその最大こう長（m）を表します。

● 1方向天井カセット形

項目	漏電しゃ断器	手元開閉器		室内電源線		アース線太さ (mm^2)
形式	容量 (A)	容量 (A)	ヒューズ (A)	最小太さ (mm^2)	電源線太さ mm^2 (最大こう長 m) (金属管、塩ビ管) 電圧降下基準 2%	
22,28	15	30	15	2	2 (322)	2
36	15	30	15	2	2 (297)	2

＊ 電源線太さの( )内数値はその最大こう長(m)を表します。

● 天井吊形

項目	漏電しゃ断器			配線用しゃ断器	手元開閉器		室内電源線太さ (mm^2) (最大こう長 m) (金属管、塩ビ管) 電圧降下基準 2%	アース線太さ (mm^2)
形式	容量 (A)	漏れ電流 (mA)	動作時間 (sec)	容量 (A)	容量 (A)	ヒューズ (A)		
36,45	15	30	0.1以下	15	30	15	2 (328)	2
56	15	30	0.1以下	15	30	15	2 (297)	2
71,80,90	15	30	0.1以下	15	30	15	2 (205)	2
112	15	30	0.1以下	15	30	15	2 (144)	2
140,160	15	30	0.1以下	15	30	15	2 (117)	2

＊ 電源線太さの( )内数値はその最大こう長(m)を表します。

● 天吊形厨房用エアコン

項目	漏電しゃ断器	手元開閉器		室内電源線		アース線太さ (mm^2)
形式	容量 (A)	容量 (A)	ヒューズ (A)	最小太さ (mm^2)	電源線太さ mm^2 (最大こう長 m) (金属管、塩ビ管) 電圧降下基準 2%	
80～140	15	30	15	2	2 (117)	2

＊ 電源線太さの( )内数値はその最大こう長(m)を表します。

● 高天井1方向カセット形

項　目		電源	単相　200V					
		形式	28形	36形	45形	56形	71形	80形
スイッチ容量 (A)			30	30	30	30	30	30
ヒューズ容量 (A)			15	15	15	15	15	15
漏電しゃ断器	容量 (A)		15	15	15	15	15	15
	漏れ電流 (mA)		30	30	30	30	30	30
	動作時間 (sec)		0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下
電源配線 (金属管・塩ビ管) (電圧降下基準 2%)	電線最小太さ		2mm² (197)	2mm² (197)	2mm² (197)	2mm² (180)	2mm² (180)	2mm² (180)
アース線太さ			2mm²	2mm²	2mm²	2mm²	2mm²	2mm²
室内外操作線太さ　(通信線)			0.5mm²～2mm² (総延長1000mまで)					
室外親子間操作線太さ			0.5mm²～2mm² (総延長 300mまで)					
リモコン配線太さ			0.5mm²～1.25mm² (総延長 500mまで)					

• 電線最小太さの(　)内数値はその最大こう長(m)を表します。

●1 方向天井カセットスリム形

項目	漏電しゃ断器			配線用しゃ断器	手元開閉器		室内電源線太さ（㎟）（金属管、塩ビ管）電源降下基準 2%	アース線太さ（㎟）
室内	容量（A）	漏れ電流（mA）	動作時間（sec）	容量（A）	容量（A）	ヒューズ（A）		
22	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（645）	2
28	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（645）	2

電源線太さの（　）内数値はその最大こう長（m）を表します。

●天井ビルトインカセット形

PQ線図で風量機外静圧の設定が高風量ゾーンの場合は（表-2）で選定し、
それ以外の場合は（表-1）で選定してください。

（表-1）風量・静圧設定：標準

項目	漏電しゃ断器	手元開閉器		室内電源配線		アース線太さ（mm^2）
形式	容量（A）	容量（A）	ヒューズ（A）	最小太さ（mm^2）	電源配線太さ mm^2（最大こう長 m）（金属管、塩ビ管）電圧降下基準 2%	
22～56	15	30	15	2	2（197）	2
71～80	15	30	15	2	2（180）	2
90	15	30	15	2	2（159）	2
112	15	30	15	2	2（131）	2
140	15	30	15	2	2（117）	2
160	15	30	15	2	2（100）	2

＊ 電源配線太さの（）内数値はその最大こう長（m）を表します。

（表-2）風量・静圧設定：高風量ゾーン

項目	漏電しゃ断器	手元開閉器		室内電源配線			アース線太さ（mm^2）
形式	容量（A）	容量（A）	ヒューズ（A）	最小太さ（mm^2）	電源配線太さ mm^2（最大こう長 m）（金属管、塩ビ管）電圧降下基準 2%		
22～45	15	30	15	2	2（249）	－	2
56	15	30	15	2	2（246）	－	2
71～80	15	30	15	2	2（144）	－	2
90	15	30	15	2	2（133）	－	2
112	15	30	15	2	2（110）	－	2
140	15	30	15	2	2（89）	3.5（156）	2
160	15	30	15	2	2（85）	3.5（148）	2

＊ 電源配線太さの（）内数値はその最大こう長（m）を表します。

●ビルトインオールダクト形

PQ線図で風量機外静圧の設定が高風量ゾーンの場合は（表-2）で選定し、
それ以外の場合は（表-1）で選定してください。

(表-1)風量・静圧設定：標準

項目	漏電しゃ断器	手元開閉器		室内電源配線			アース線太さ (mm^2)
形式	容量 (A)	容量 (A)	ヒューズ (A)	最小太さ (mm^2)	電源配線太さ mm^2 (最大こう長 m) (金属管、塩ビ管)電圧降下基準 2%		
28～56	15	30	15	2	2 (197)	−	2
71～80	15	30	15	2	2 (180)	−	2
90	15	30	15	2	2 (130)	−	2
112	15	30	15	2	2 (113)	−	2
140	15	30	15	2	2 (100)	−	2
160	15	30	15	2	2 (85)	3.5 (148)	2

＊ 電源配線太さの( )内数値はその最大こう長(m) を表します。

(表-2)風量・静圧設定：高風量ゾーン

項目	漏電しゃ断器	手元開閉器		室内電源配線			アース線太さ (mm^2)
形式	容量 (A)	容量 (A)	ヒューズ (A)	最小太さ (mm^2)	電源配線太さ mm^2 (最大こう長 m) (金属管、塩ビ管)電圧降下基準 2%		
28～56	15	30	15	2	2 (124)	−	2
71～80	15	30	15	2	2 (85)	3.5 (148)	2
90	15	30	15	2	2 (81)	3.5 (142)	2
112	15	30	15	2	2 (64)	3.5 (113)	2
140	15	30	15	2	2 (62)	3.5 (109)	2
160	15	30	15	2	2 (60)	3.5 (105)	2

＊ 電源配線太さの( )内数値はその最大こう長(m) を表します。

● 天井埋込形

項　目		電源	単相　200V					
		形式	71形	90形	112形	140形	224形	280形
スイッチ容量		(A)	30	30	30	30	30	30
ヒューズ容量		(A)	15	15	15	15	15	15
漏電しゃ断器	容量	(A)	20	20	20	20	20	20
	漏れ電流	(mA)	30	30	30	30	30	30
	動作時間	(sec)	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下
電源配線 (金属管・塩ビ管) (電圧降下基準 2%)	電線最小太さ		2mm² (65)	2mm² (55)	2mm² (55)	2mm² (44)	2mm² (27)	2mm² (17)
	こう長	25m迄	2mm²	2mm²	2mm²	2mm²	2mm²	3.5mm²
		50m迄	2mm²	2mm²	2mm²	3.5mm²	5.5mm²	8mm²
		75m迄	3.5mm²	3.5mm²	3.5mm²	5.5mm²	8mm²	14mm²
		100m迄	3.5mm²	5.5mm²	5.5mm²	5.5mm²	8mm²	14mm²
アース線太さ			2mm²	2mm²	2mm²	2mm²	2mm²	2mm²
室内外操作線太さ　(通信線)			0.5mm²～2mm² (総延長1000mまで)					
室外親子間操作線太さ			0.5mm²～2mm² (総延長 300mまで)					
リモコン配線太さ			0.5mm²～1.25mm² (総延長 500mまで)					

• 電線最小太さの(　)内数値はその最大こう長(m)を表します。

●壁掛形

項目	漏電しゃ断器	手元開閉器		室内電源線		アース線太さ (mm²)
形式	容量 (A)	容量 (A)	ヒューズ (A)	最小太さ (mm²)	電源線太さ mm²（最大こう長 m）(金属管、塩ビ管）電圧降下基準 2%	
28	15	30	15	2	2（851）	2
36	15	30	15	2	2（749）	2
45	15	30	15	2	2（668）	2
56	15	30	15	2	2（492）	2
71	15	30	15	2	2（340）	2

＊ 電源線太さの（ ）内数値はその最大こう長（m）を表します。

● 床置ダクト形

（表-1）

項目	漏電しゃ断器	手元開閉器		室内電源線					アース線太さ (mm²)
形式	容量 (A)	容量 (A)	ヒューズ (A)	最小太さ (mm²)	電源線太さ mm²（最大こう長 m）(金属管、塩ビ管）電圧降下基準 2%				
224	15	30	15	2	2（57）	3.5（100）	―	―	2
280	15	30	15	2	2（30）	3.5（54）	5.5（85）	8（123）	2

＊ 電源線太さの（ ）内数値はその最大こう長（m）を表します。

（表-2）

項目	漏電しゃ断器	手元開閉器		室内電源線					アース線太さ (mm²)
形式	容量 (A)	容量 (A)	ヒューズ (A)	最小太さ (mm²)	電源線太さ mm²（最大こう長 m）(金属管、塩ビ管）電圧降下基準 2%				
224	15	30	15	2	2（54）	3.5（94）	5.5（149）	―	2
280	15	30	15	2	2（28）	3.5（49）	5.5（77）	8（113）	2

＊ 電源線太さの（ ）内数値はその最大こう長（m）を表します。

＊ 風量、機外静圧共に定格以下の場合は（表 -1）で選定してください。 どちらか一方でも定格を超える場合は（表 -2）で選定してください。

●ペリメーター用床置形、ペリメーター用床置埋込形

項目	漏電しゃ断器	手元開閉器		室内電源線太さ（mm²）（金属管、塩ビ管）電源降下基準 2%	アース線太さ (mm²)
形式	容量 (A)	容量 (A)	ヒューズ (A)		
28	15	30	15	2（480）	2
36	15	30	15	2（374）	2
45	15	30	15	2（279）	2
56	15	30	15	2（263）	2
71	15	30	15	2（240）	2
80	15	30	15	2（156）	2

＊ 電源線太さの（ ）内数値はその最大こう長（m） を表します。

●壁ビルトイン形

項　目		電源	三相　200V			単相　200V	
		形式	140形	224形	280形	140形	224形
スイッチ容量	（A）		30	30	30	30	30
ヒューズ容量	（A）		15	20	30	15	20
漏電しゃ断器	容量　（A）		20	30	30	20	30
	漏れ電流（mA）		30	30	30	30	30
	動作時間（sec）		0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下
電源配線（金属管・塩ビ管）（電圧降下基準2%）	電線最小太さ		2mm²（56）	2mm²（34）	2mm²（31）	2mm²（25）	2mm²（15）
	こう長　25m迄		2mm²	2mm²	2mm²	2mm²	5.5mm²
	50m迄		2mm²	3.5mm²	3.5mm²	5.5mm²	8mm²
	75m迄		3.5mm²	5.5mm²	5.5mm²	8mm²	14mm²
	100m迄		5.5mm²	8mm²	8mm²	8mm²	14mm²
アース線太さ			2mm²	2mm²	2mm²	2mm²	2mm²
室内外操作線太さ　（通信線）			0.5mm²～2mm²（総延長1000mまで）				
室外親子間操作線太さ			0.5mm²～2mm²（総延長 300mまで）				
リモコン配線太さ			0.5mm²～1.25mm²（総延長 500mまで）				

- 電線最小太さの（　）内数値はその最大こう長（m）を表します。

●直膨コイル付外気処理ユニット

項　目		電源	単相　200V		
		形式	50形	75形	100形
スイッチ容量	（A）		30	30	30
ヒューズ容量	（A）		15	15	15
漏電しゃ断器	容量　（A）		20	20	20
	漏れ電流（mA）		30	30	30
	動作時間（sec）		0.1以下	0.1以下	0.1以下
電源配線（金属管・塩ビ管）（電圧降下基準2%）	電線最小太さ		2mm²（44）	2mm²（38）	2mm²（30）
	こう長　25m迄		2mm²	2mm²	2mm²
	50m迄		3.5mm²	3.5mm²	3.5mm²
	75m迄		3.5mm²	5.5mm²	5.5mm²
	100m迄		5.5mm²	5.5mm²	8mm²
アース線太さ			2mm²	2mm²	2mm²
室内外操作線太さ　（通信線）			0.5mm²～2mm²（総延長1000mまで）		
室外親子間操作線太さ			0.5mm²～2mm²（総延長 300mまで）		
リモコン配線太さ			0.5mm²～1.25mm²（総延長 500mまで）		

- 電線最小太さの（　）内数値はその最大こう長（m）を表します。

●床置形ハイフレッシュ

（表-1）

項　目		電源	三相　200V
		形式	200形
スイッチ容量	（A）		30
ヒューズ容量	（A）		15
漏電しゃ断器	容量　（A）		20
	漏れ電流（mA）		30
	動作時間（sec）		0.1以下
電源配線（金属管・塩ビ管）（電圧降下基準2%）	電線最小太さ		2mm²（82）
	こう長　25m迄		2mm²
	50m迄		2mm²
	75m迄		2mm²
	100m迄		3.5mm²
アース線太さ			2mm²
室内外操作線太さ　（通信線）			0.5mm²～2mm²（総延長1000mまで）
室外親子間操作線太さ			0.5mm²～2mm²（総延長 300mまで）
リモコン配線太さ			0.5mm²～1.25mm²（総延長 500mまで）

（表-2）

項　目		電源	三相　200V
		形式	200形
スイッチ容量	（A）		30
ヒューズ容量	（A）		15
漏電しゃ断器	容量　（A）		20
	漏れ電流（mA）		30
	動作時間（sec）		0.1以下
電源配線（金属管・塩ビ管）（電圧降下基準2%）	電線最小太さ		2mm²（52）
	こう長　25m迄		2mm²
	50m迄		2mm²
	75m迄		3.5mm²
	100m迄		5.5mm²
アース線太さ			2mm²
室内外操作線太さ　（通信線）			0.5mm²～2mm²（総延長1000mまで）
室外親子間操作線太さ			0.5mm²～2mm²（総延長 300mまで）
リモコン配線太さ			0.5mm²～1.25mm²（総延長 500mまで）

- 電線最小太さの（　）内数値はその最大こう長（m）を表します。
- 風量、機外静圧共に定格以下の場合は（表-1）で選定してください。
  どちらか一方でも定格を超える場合は（表-2）で選定してください。

● 天井埋込形ハイフレッシュ

項　目		電源	単相　200V		
		形式	110形	170形	210形
スイッチ容量		（A）	30	30	30
ヒューズ容量		（A）	15	15	15
漏電しゃ断器	容量	（A）	20	20	20
	漏れ電流	(mA)	30	30	30
	動作時間	(sec)	0.1以下	0.1以下	0.1以下
電源配線	電線最小太さ		2mm² (68)	2mm² (44)	2mm² (37)
(金属管・塩ビ管) (電圧降下基準 2%)	こう長　25m迄		2mm²	2mm²	2mm²
	50m迄		2mm²	3.5mm²	3.5mm²
	75m迄		3.5mm²	3.5mm²	5.5mm²
	100m迄		5.5mm²	5.5mm²	5.5mm²
アース線太さ			2mm²	2mm²	2mm²
室内外操作線太さ　（通信線）			0.5mm²～2mm²（総延長1000mまで）		
室外親子間操作線太さ			0.5mm²～2mm²（総延長 300mまで）		
リモコン配線太さ			0.5mm²～1.25mm²（総延長 500mまで）		

- 電線最小太さの（　）内数値はその最大こう長(m)を表します。

● クリーンＰＡＣ

項　目		電源	単相　200V		
		形式	45形	56形	71形
スイッチ容量		（A）	30	30	30
ヒューズ容量		（A）	15	15	15
漏電しゃ断器	容量	（A）	20	20	20
	漏れ電流	(mA)	30	30	30
	動作時間	(sec)	0.1以下	0.1以下	0.1以下
電源配線(金属管・塩ビ管)(電圧降下基準 2%)	電線最小太さ		2mm² (115)	2mm² (99)	2mm² (83)
アース線太さ			2mm²	2mm²	2mm²
室内外操作線太さ　（通信線）			0.5mm²～2mm²（総延長1000mまで）		
室外親子間操作線太さ			0.5mm²～2mm²（総延長 300mまで）		
リモコン配線太さ			0.5mm²～1.25mm²（総延長 500mまで）		

- 電線最小太さの（　）内数値はその最大こう長(m)を表します。

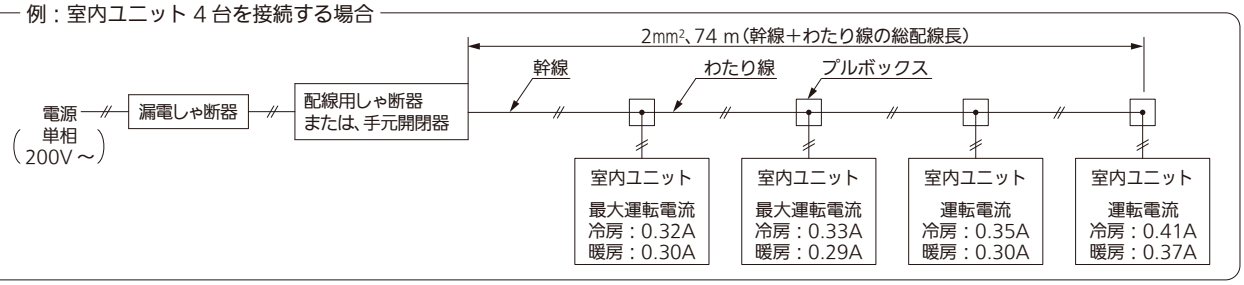
●室内配線容量　室内ユニット複数台時

（4方向天井カセット形、2方向天井カセット形、1方向天井カセットスリム形、1方向天井カセット形、天井吊形、天吊形厨房用エアコン
天井ビルトインカセット形、ビルトインオールダクト形、壁掛形、ペリメーター用床置形、ペリメーター用床置埋込形）

室内ユニット総合運転電流※	漏電しゃ断器			配線用しゃ断器	手元開閉器		室内電源線太さ（mm²）（金属管、塩ビ管）電源降下基準 2% （　）内の配線こう長は、幹線およびわたり配線を含めた総配線長（m）です。			
	容量（A）	漏れ電流（mA）	動作時間（sec）	容量（A）	容量（A）	ヒューズ（A）				
3A 以下	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（74）	3.5（131）	5.5（205）	8（299）
5A 以下	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（44）	3.5（78）	5.5（123）	8（179）
10A 以下	15	30	0.1 以下	15	30	15	2（22）	3.5（39）	5.5（61）	8（89）
15A 以下	20	30	0.1 以下	20	30	15	2（14）	3.5（26）	5.5（41）	8（59）

※総合運転電流を求める際は、カタログを参照してください。
電気特性欄に最大運転電流の記載が有る場合：最大運転電流を 1.2 倍してください。
電気特性欄に最大運転電流の記載が無い場合：冷房・暖房の運転電流欄の大きい方を採用し 1.5 倍してください。

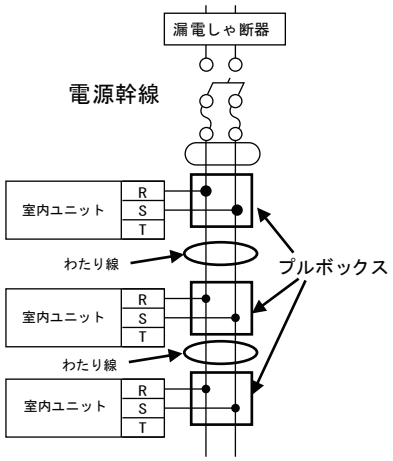
例：室内ユニット 4 台を接続する場合



※ 室内ユニット 4 台の総合運転電流の求め方：(0.32+0.33)×1.2+(0.35+0.41)×1.5=1.92A（総合運転電流 3A 以下）

（高天井用１方向カセット形）

形式 / 台数	２２～８０形		９０～１６０形	
	室内電源幹線	室内電源わたり線	室内電源幹線	室内電源わたり線
室内 4台	2mm²（32mまで）	2mm²（各10mまで）	3.5mm²（25mまで）	3.5mm²（各10mまで）
	2mm²（25mまで）	2mm²（各15mまで）	3.5mm²（18mまで）	3.5mm²（各15mまで）
室内 8台	5.5mm²（27mまで）	5.5mm²（各10mまで）	8mm²（17mまで）	8mm²（各10mまで）
	8mm²（42mまで）	8mm²（各15mまで）	14mm²（38mまで）	14mm²（各15mまで）
室内12台	14mm²（55mまで）	14mm²（各10mまで）	——	——
	14mm²（28mまで）	14mm²（各15mまで）	——	——
22～36形のみ室内16台	14mm²（29mまで）	14mm²（各10mまで）	——	——
	——	——	——	——



（4方向天井カセット形(U4DU)）

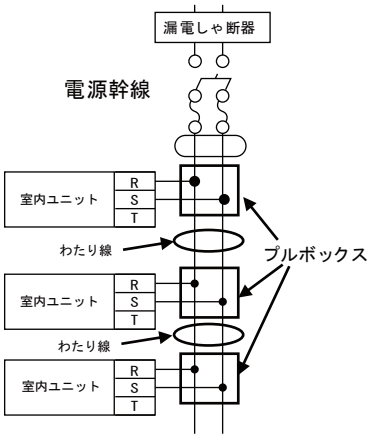
形式 / 台数	８０～１６０形	
	室内電源幹線	室内電源わたり線
室内 4台	3.5mm²（25mまで）	3.5mm²（各10mまで）
	3.5mm²（18mまで）	3.5mm²（各15mまで）
室内 8台	8mm²（17mまで）	8mm²（各10mまで）
	14mm²（38mまで）	14mm²（各15mまで）

●（　）内数値は、その最大こう長（m）を表します。
●電源が入っていない室内ユニットがあると、他の室内ユニットが警報になりますので、室内ユニット電源は室外ユニット単位で
１ケ所からとるようにしてください。
●室内電源わたり方式の場合は、１系統での室内ユニットは１６台までとしてください。（できるだけ室外ユニット系統毎にまとめてください。）
●接続可能な適合電線最大太さは、上表のようになりますので注意してください。

（天井埋込形）

形式 / 台数	７１～１１２形		１４０形	
	室内電源幹線	室内電源わたり線	室内電源幹線	室内電源わたり線
室内 2台	2mm²(22mまで)	2mm²(各10mまで)	2mm²(17mまで)	2mm²(各10mまで)
	3.5mm²(20mまで)	2mm²(各15mまで)	3.5mm²(27mまで)	3.5mm²(各15mまで)
室内 4台	5.5mm²(21mまで)	5.5mm²(各10mまで)	8mm²(29mまで)	8mm²(各10mまで)
	8mm²(33mまで)	8mm²(各15mまで)	8mm²(21mまで)	8mm²(各15mまで)
室内 6台	14mm²(39mまで)	14mm²(各10mまで)	——	——
	14mm²(27mまで)	14mm²(各15mまで)	——	——

形式 / 台数	２２４形		２８０形	
	室内電源幹線	室内電源わたり線	室内電源幹線	室内電源わたり線
室内 2台	3.5mm²(16mまで)	3.5mm²(各10mまで)	8mm²(24mまで)	8mm²(各10mまで)
	5.5mm²(28mまで)	3.5mm²(各15mまで)	8mm²(19mまで)	8mm²(各15mまで)
室内 4台	8mm²(26mまで)	8mm²(各10mまで)	14mm²(20mまで)	14mm²(各10mまで)
	8mm²(21mまで)	8mm²(各15mまで)	14mm²(15mまで)	14mm²(各15mまで)
室内 6台	14mm²(18mまで)	14mm²(各10mまで)	——	——
	——	——	——	——



●（　）内数値は、その最大こう長(m)を表します。
●電源が入っていない室内ユニットがあると、他の室内ユニットが警報になりますので、室内ユニット電源は室外ユニット単位で１ケ所からとるようにしてください。
●室内電源わたり方式の場合は、１系統での室内ユニットは１６台までとしてください。(できるだけ室外ユニット系統毎にまとめてください。)
●接続可能な適合電線最大太さは、上表のようになりますので注意してください。

（直膨コイル付外気処理ユニット）

形式 / 台数	５０形		７５・１００形	
	室内電源幹線	室内電源わたり線	室内電源幹線	室内電源わたり線
室内 2台	2mm²(18mまで)	2mm²(各10mまで)	3.5mm²(21mまで)	3.5mm²(各10mまで)
室内 4台	5.5mm²(16mまで)	5.5mm²(各10mまで)	8mm²(19mまで)	8mm²(各10mまで)

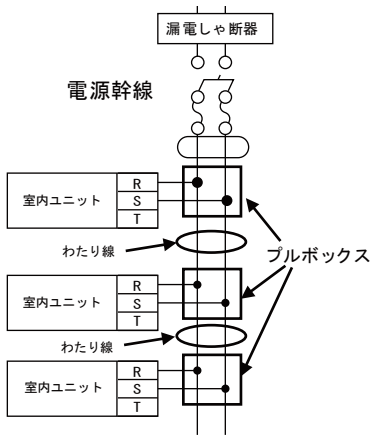
（天井埋込形ハイフレッシュ）

形式 / 台数	１１０形		１７０形		２１０形	
	室内電源幹線	室内電源わたり線	室内電源幹線	室内電源わたり線	室内電源幹線	室内電源わたり線
室内 2台	2mm²(29mまで)	2mm²(各10mまで)	2mm²(17mまで)	2mm²(各10mまで)	3.5mm²(27mまで)	1.5mm²(各10mまで)
	3.5mm²(52mまで)	3.5mm²(各15mまで)	3.5mm²(31mまで)	3.5mm²(各15mまで)	5.5mm²(40mまで)	5.5mm²(各15mまで)
室内 4台	5.5mm²(31mまで)	5.5mm²(各10mまで)	5.5mm²(15mまで)	5.5mm²(各10mまで)	8mm²(22mまで)	8mm²(各10mまで)
	8mm²(45mまで)	8mm²(各15mまで)	8mm²(21mまで)	8mm²(各15mまで)	14mm²(43mまで)	14mm²(各15mまで)
室内 6台	8mm²(20mまで)	8mm²(各10mまで)	14mm²(26mまで)	14mm²(各10mまで)	——	——
	14mm²(41mまで)	14mm²(各15mまで)	——	——	——	——

（クリーンＰＡＣ）

形式 / 台数	４５形		５６形		７１形	
	室内電源幹線	室内電源わたり線	室内電源幹線	室内電源わたり線	室内電源幹線	室内電源わたり線
室内 4台	3.5mm²(35mまで)	3.5mm²(各10mまで)	3.5mm²(28mまで)	3.5mm²(各10mまで)	3.5mm²(21mまで)	3.5mm²(各10mまで)
	3.5mm²(27mまで)	3.5mm²(各15mまで)	3.5mm²(21mまで)	3.5mm²(各15mまで)	3.5mm²(13mまで)	3.5mm²(各15mまで)
室内 8台	8mm²(22mまで)	8mm²(各10mまで)	8mm²(14mまで)	8mm²(各10mまで)	14mm²(37mまで)	14mm²(各10mまで)
	14mm²(48mまで)	14mm²(各15mまで)	14mm²(34mまで)	14mm²(各15mまで)	14mm²(13mまで)	14mm²(各15mまで)

●（ ）内数値は、その最大こう長（m）を表します。
●電源が入っていない室内ユニットがあると、他の室内ユニットが警報になりますので、室内ユニット電源は室外ユニット単位で１ケ所からとるようにしてください。
●室内電源わたり方式の場合は、１系統での室内ユニットは１６台までとしてください。（できるだけ室外ユニット系統毎にまとめてください。）
●接続可能な適合電線最大太さは、上表のようになりますので注意してください。



■ mini マルチ（UL4R）

相当馬力	機種名	組み合わせ室外ユニット (CU-)				冷媒	法定冷凍トン		手続き	法の適用	
							50Hz	60Hz		50Hz	60Hz
4	CU-P112UL4R					R410A	1.59	1.59	不要	-	-
5	CU-P140UL4R						2.00	2.00		-	-
6	CU-P160UL4R						2.40	2.40		-	-

■オフィス・店舗用システムマルチ（ULR5R）

相当馬力	機種名	組み合わせ室外ユニット (CU-)				冷媒	法定冷凍トン		手続き	法の適用	
							50Hz	60Hz		50Hz	60Hz
8	CU-P224ULR5R					R410A	3.36	3.36	不要	-	-
10	CU-P280ULR5R						3.90	3.90		-	-

■ビル用システムマルチ（既設配管対応　ハイグレード　UXPR5R）

相当馬力	機種名	組合せ室外ユニット (CU-)				冷媒	法定冷凍トン		手続き	法の適用	
							50Hz	60Hz		50Hz	60Hz
8	CU-P224UXPR5R	224				R410A	3.70	3.70	不要	-	-
10	CU-P280UXPR5R	280					4.11	4.11		-	-
12	CU-P335UXPR5R	335					4.52	4.52		-	-
14	CU-P400UXPR5R	400					5.80	6.23		○	○
16	CU-P450UXPR5R	450					6.15	6.58		○	○
18	PA-P500UXPR5R	224	280				7.81	7.81		○	○
20	PA-P560UXPR5R	224	335				8.22	8.22		○	○
22	PA-P615UXPR5R	280	335				8.63	8.63		○	○
24	PA-P670UXPR5R	335	335				9.04	9.04		○	○
26	PA-P730UXPR5R	335	400				10.32	10.75		○	○
28	PA-P775UXPR5R	335	450				10.67	11.10		○	○
30	PA-P850UXPR5R	400	450				11.95	12.81		○	○
32	PA-P900UXPR5R	450	450				12.30	13.16		○	○
34	PA-P950UXPR5R	280	335	335			13.15	13.15		○	○
36	PA-P1000UXPR5R	335	335	335			13.56	13.56		○	○
38	PA-P1060UXPR5R	335	335	400			14.84	15.27		○	○
40	PA-P1120UXPR5R	335	335	450			15.19	15.62		○	○
42	PA-P1180UXPR5R	335	400	450			16.47	17.33		○	○
44	PA-P1220UXPR5R	335	450	450			16.82	17.68		○	○
46	PA-P1280UXPR5R	400	450	450			18.10	19.39		○	○
48	PA-P1360UXPR5R	450	450	450			18.45	19.74		○	○

※ビル用システムマルチは、冷媒ガス配管が共通のため、法定冷凍機能は「合算」されますが、室外ユニットの組み合わせが、最大馬力でも法定冷凍能力２０トン未満のため、手続きは不要です。

■ビル用システムマルチ（既設配管対応　ハイグレード（高COPタイプ）UXPR5YR）

相当馬力	機種名	組合せ室外ユニット (CU-)				冷媒	法定冷凍トン		手続き	法の適用	
							50Hz	60Hz		50Hz	60Hz
8	CU-P224UXPR5YR	224				R410A	3.70	3.70	不要	-	-
10	CU-P280UXPR5YR	280					6.15	6.58		○	○
12	PA-P335UXPR5YR	160	160				7.40	7.40		○	○
14	PA-P400UXPR5YR	160	224				7.40	7.40		○	○
16	PA-P450UXPR5YR	224	224				7.40	7.40		○	○
18	PA-P500UXPR5YR	224	280				9.85	10.28		○	○
20	PA-P560UXPR5YR	160	160	224			11.10	11.10		○	○
22	PA-P615UXPR5YR	160	224	224			11.10	11.10		○	○
24	PA-P670UXPR5YR	224	224	224			11.10	11.10		○	○
26	PA-P730UXPR5YR	224	224	280			13.55	13.98		○	○
28	PA-P775UXPR5YR	160	160	224	224		14.80	14.80		○	○
30	PA-P850UXPR5YR	160	224	224	224		14.80	14.80		○	○
32	PA-P900UXPR5YR	224	224	224	224		14.80	14.80		○	○
34	PA-P950UXPR5YR	224	224	224	280		17.25	17.68		○	○
36	PA-P1000UXPR5YR	224	224	280	280		17.94	18.06		○	○

※ビル用システムマルチは、冷媒ガス配管が共通のため、法定冷凍機能は「合算」されますが、室外ユニットの組み合わせが、最大馬力でも法定冷凍能力２０トン未満のため、手続きは不要です。

■ビル用システムマルチ（既設配管対応　高効率 UXR5）

相当馬力	機種名	組み合わせ室外ユニット (CU-)				冷媒	法定冷凍トン		手続き	法の適用	
							50Hz	60Hz		50Hz	60Hz
8	CU-P280UXR5	224				R410A	3.70	3.70	不要	-	-
10	CU-P280UXR5	280					4.11	4.11		-	-
12	CU-P335UXR5	335					4.52	4.52		-	-
14	CU-P400UXR5	400					5.80	6.15		○	○
16	CU-P450UXR5	450					6.15	6.58		○	○
18	PA-P500UXR5	224	280				7.48	7.48		○	○
20	PA-P560UXR5	280	280				8.22	8.22		○	○
22	PA-P615UXR5	280	335				8.63	8.63		○	○
24	PA-P670UXR5	335	335				9.04	9.04		○	○
26	PA-P730UXR5	335	400				10.32	10.75		○	○
28	PA-P775UXR5	335	450				10.67	11.10		○	○
30	PA-P850UXR5	400	450				11.95	12.81		○	○
32	PA-P900UXR5	450	450				12.30	13.16		○	○
34	PA-P950UXR5	280	335	335			13.15	13.15		○	○
36	PA-P1000UXR5	335	335	335			13.56	13.56		○	○
38	PA-P1060UXR5	335	335	400			14.84	15.27		○	○
40	PA-P1120UXR5	335	335	450			15.19	15.62		○	○
42	PA-P1180UXR5	335	400	450			16.47	17.33		○	○
44	PA-P1220UXR5	335	450	450			16.82	17.68		○	○
46	PA-P1280UXR5	400	450	450			18.10	19.39		○	○
48	PA-P1360UXR5	450	450	450			18.45	19.74		○	○
50	PA-P1400UXR5	280	335	335	450		18.06	17.99		○	○
52	PA-P1450UXR5	335	335	335	450		18.64	18.42		○	○
54	PA-P1500UXR5	335	335	400	450		19.98	19.97		○	○

※ビル用システムマルチは、冷媒ガス配管が共通のため、法定冷凍機能は「合算」されますが、室外ユニットの組合わせが、最大馬力でも法定冷凍能力２０トン未満のため、手続きは不要です。

■ビル用システムマルチ（新設・既設配管兼用　寒冷地向け　UXKR5）

相当馬力	機種名	組み合わせ室外ユニット (CU-)				冷媒	法定冷凍トン		手続き	法の適用	
							50Hz	60Hz		50Hz	60Hz
8	CU-P224UXKR5	224				R410A	6.15	6.58	不要	○	○
10	CU-P280UXKR5	280					6.15	6.58		○	○
12	CU-P335UXKR5	335					6.15	6.58		○	○
16	PA-P450UXKR5	224	224				12.30	13.16		○	○
18	PA-P500UXKR5	280	224				12.30	13.16		○	○
20	PA-P560UXKR5	280	280				12.30	13.16		○	○
22	PA-P615UXKR5	280	335				12.30	13.16		○	○
24	PA-P670UXKR5	224	224	224			12.30	13.16		○	○
26	PA-P730UXKR5	280	224	224			18.45	19.74		○	○
28	PA-P775UXKR5	280	280	224			18.45	19.74		○	○
30	PA-P850UXKR5	280	280	280			18.45	19.74		○	○
32	PA-P900UXKR5	335	280	280			18.45	19.74		○	○
34	PA-P950UXKR5	335	335	280			18.45	19.74		○	○
36	PA-P1000UXKR5	335	335	335			18.45	19.74		○	○

※ビル用システムマルチは、冷媒ガス配管が共通のため、法定冷凍機能は「合算」されますが、室外ユニットの組み合わせが、最大馬力でも法定冷凍能力２０トン未満のため、手続きは不要です。