

スクロール
mini 冷凍機

スクロール
クーリングシステム

業務用・産業用
除湿器

ユニット
クーラー

冷凍冷蔵
ユニット

スクリュー
冷凍機

スクロール
冷凍機

HITACHI
Inspire the Next

R410A | R404A

2017年1月

日立スクロール クーリングシステム



KU-N20HV-D
(配管・配線はイメージ図)



NEW

R404A

ユニットクーラー モデルチェンジ
標準型(高温用・中温用・低温用)

SCROLL COOLING SYSTEM

冷凍機・ユニットクーラー・コントローラーを セット化した「スクロールクーリングシステム」。 豊富な機種をそろえています。

設計・施工を省力化

冷凍冷蔵庫に必要な冷却機器を組み合わせてシステム化しているので、用途に応じて選択できます。また、ユニットクーラーに膨張弁・電磁弁が組み込まれ、コントローラーで運転制御が行えるなど、現地での部品製作・部品手配などの手間が省けます。

豊富な品ぞろえで対応

スクロール冷凍機は、出力1.5kW(2馬力)から29.6kW(40馬力)をラインアップし、ユニットクーラーは、高温用・中温用・低温用に対応可能で、標準型・低風量型・広フィンピッチ型を品ぞろえし、さまざまなニーズに対応しています。

運転コントロール

コントローラーにより、庫内温度制御から除霜制御まで、運転制御を自動で行います。

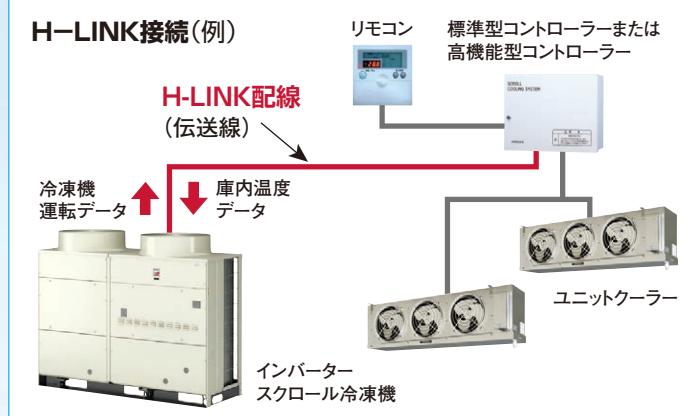
各種制御機能/応用機能の充実

[スクロール冷凍機とのH-LINK対応^{※1,2}]

スクロールクーリングシステムでは、スクロール冷凍機とコントローラーの間をH-LINK接続し、相互のデータを送信します。スクロール冷凍機は冷蔵庫の庫内温度情報を受け取り、周波数制御を行います。コントローラーは、スクロール冷凍機の運転データや異常情報を受け取り、リモコンで冷凍機の運転データなどを確認できます。

※1. H-LINKは日立独自の高機能伝送方式です。

※2. インバーター機はH-LINK伝送制御に対応していますが、定速機はセット型式標準ではH-LINK伝送制御に対応していません。



R404A ユニットクーラー モデルチェンジ

NEW

標準型(高温用・中温用・低温用)
が
デザイン一新で新登場。

NEW



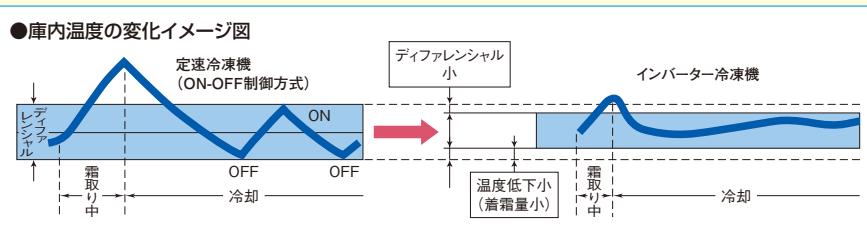
NEW



インバーター機の特長

食料品の管理は鮮度が決め手。インバーター制御なら安定した温度管理が可能です。

冷却負荷の変化に対応して、圧縮機の回転数をインバーター制御。これにより蒸発温度を必要以上に下げることなく運転でき、また蒸発温度を一定に制御することにより蒸発器への着霜が減り、除霜時間や除霜回数が削減できるため、安定した温度管理がしやすくなります。



特長	1
機種一覧表	3
スクロールクーリングシステム用コントローラー	7
タッチパネル集中コントローラー	9
機種選定の目安	13

■製品ラインアップ

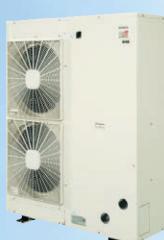
スクロール冷凍機



KX-N2AVP



KX-N5AVP



KX-N8AMV



KX-R8A1



KX-N8AVP



KX-NM20AVP



KX-NM30AVP

ユニットクーラー



R410A US-N3H2

NEW



R404A US-R10H2



R410A US-N4HT2

クーリングシステム セット型

R410A インバータースクロール

●冷却能力一覧表	16
●標準型／高温用 標準仕様表	19
●標準型／中温用 標準仕様表	23
●標準型／低温用 標準仕様表	27
●低風量型／高温用 標準仕様表	29
●低風量型／中温用 標準仕様表	31
●広フィンピッチ型／中温用 標準仕様表	33
●広フィンピッチ型／低温用 標準仕様表	35
●外形寸法図	37

R404A インバータースクロール

●冷却能力一覧表	48
●標準型／高温用 標準仕様表	49
●標準型／中温用 標準仕様表	51
●標準型／低温用 標準仕様表	53
●外形寸法図	55

R404A スクロール

●冷却能力一覧表	61
●標準型／高温用 標準仕様表	63
●標準型／中温用 標準仕様表	63
●標準型／低温用 標準仕様表	65
●低風量型／高温用 標準仕様表	65
●低風量型／中温用 標準仕様表	67
●広フィンピッチ型／中温用 標準仕様表	67
●広フィンピッチ型／低温用 標準仕様表	69
●広フィンピッチ型／超低温用 標準仕様表	69
●外形寸法図	71

●電気現地結線図	83
----------	----

●標準配線器具容量・配線の最小太さ	135
-------------------	-----

クーリングシステム セレクト型

●冷凍機冷凍能力	152
●ユニットクーラー冷却能力	154
●システム機器標準仕様表	156

コントローラー

設備設計・据付け上のご注意

●機種選定の方法	171
●ユニットクーラーのオプション部品(受注生産品)	171
●据付け・取り扱い注意事項	172
●機外配線・配線容量	174

冷凍冷蔵ユニット

●天井据え付け・一体型(R410A) (R404A)	180
●セパレート型(R410A) (R404A)	201

■ 機種一覧表

R410A インバータースクロールクーリングシステム(セット型式)

用途	冷蔵					
使用庫内温度	高温用			中温用		
	3 ~ 15°C			-5 ~ 15°C		
除霜方式	オフサイクル		電気ヒーター			
タイプ	標準型		低風量型		標準型	
代表機種外観						
1.5(2)	KU-N2HV-D	—	KU-N2HTV-D	—	KU-N2MHV-D	—
2.2(3)	KU-N3HV-D	—	KU-N3HTV-D	—	KU-N3MHV-D	—
3.0(4)	KU-N4HV-D	—	KU-N4HTV-D	—	KU-N4MHV-D	—
3.7(5)	KU-N5HV-D	—	KU-N5HTV-D	—	KU-N5MHV-D	—
4.5(6)	KU-N6HV-D	—	KU-N6HTV-D	—	KU-N6MHV-D	—
5.2(7)	KU-N7HV-D	—	KU-N7HTV-D	—	KU-N7MHV-D	—
6.0(8)	KU-N8HV-D	—	KU-N8HTV-D	—	KU-N8MHV-D	—
7.0(10)	KU-N10HV-D	—	KU-N10HTV-D	—	KU-N10MHV-D	—
7.8(12)	KU-N12HV-D	—	KU-N12HTV-D	—	KU-N12MHV-D	—
8.8(15)	KU-N15HV-D	—	KU-N15HTV-D	—	KU-N15MHV-D	—
11.2(16)	KU-N16HV-MD	B	—	—	KU-N16MHV-MD	—
14.2(20)	KU-N20HV-MD	B	—	—	KU-N20MHV-MD	—
15.1(20)	KU-N20HV-D	—	KU-N20HTV-D	—	KU-N20MHV-D	—
16.5(26)	KU-N26HV-D	—	KU-N26HTV-D	—	KU-N26MHV-D	—
17.2(26)	KU-N26HV-MD	—	—	—	KU-N26MHV-MD	—
17.6(30)	KU-N30HV-D	—	KU-N30HTV-D	—	KU-N30MHV-D	—
20.2(30)	KU-N30HV-MD	—	—	—	KU-N30MHV-MD	—
23.2(36)	KU-N36HV-MD	—	—	—	KU-N36MHV-MD	—
23.6(36)	KU-N36HV-D	—	—	—	KU-N36MHV-D	—
25.0(40)	KU-N40HV-D	—	—	—	KU-N40MHV-D	—
29.2(40)	KU-N40HV-MD	—	—	—	KU-N40MHV-MD	—
標準仕様表 掲載ページ	P.19~22		P.29~30		P.23~26	

*呼称出力()は馬力表示です。

R404A インバータースクロールクーリングシステム(セット型式)

用途	冷蔵					
使用庫内温度	高温用			中温用		
	3 ~ 15°C			-5 ~ 15°C		
除霜方式	オフサイクル		電気ヒーター			
タイプ	NEW 標準型		NEW 標準型			
代表機種外観						
2.2(3)	KU-R3HV-F	—	—	KU-R3MHV-F	—	
3.7(5)	KU-RD5HV-F	—	—	KU-RD5MHV-F	—	
4.5(6)	KU-RD6HV-F	—	—	KU-RD6MHV-F	—	
5.2(7)	KU-RD7HV-F	—	—	KU-RD7MHV-F	—	
6.0(8)	KU-RD8HV-F	—	—	KU-RD8MHV-F	—	
7.4(10)	KU-R10HV-F	C	—	KU-R10MHV-F	—	
11.9(16)	KU-R16HV-F	C	—	KU-R16MHV-F	—	
14.8(20)	KU-R20HV-F	C	—	KU-R20MHV-F	—	
19.4(26)	KU-R26HV-F	C	—	KU-R26MHV-F	—	
22.2(30)	KU-R30HV-F	C	—	KU-R30MHV-F	—	
26.8(36)	KU-R36HV-F	C	—	KU-R36MHV-F	—	
29.6(40)	KU-R40HV-F	C	—	KU-R40MHV-F	—	
標準仕様表 掲載ページ	P.49~50			P.51~52		

*呼称出力()は馬力表示です。

	冷蔵			冷凍		
	中温用			低温用		
	電気ヒーター			電気ヒーター		
	低風量型		広フィンピッチ型	標準型		広フィンピッチ型
KU-N2MHTV-D	—		—		KU-N2LHV-D	
KU-N3MHTV-D	フロンラベル B 地球温暖化への影響	KU-N3MHPV-D		KU-N3LHV-D		KU-N3LHPV-D
KU-N4MHTV-D		KU-N4MHPV-D		KU-N4LHV-D		KU-N4LHPV-D
KU-N5MHTV-D		KU-N5MHPV-D		KU-N5LHV-D		KU-N5LHPV-D
KU-N6MHTV-D		KU-N6MHPV-D		KU-N6LHV-D		KU-N6LHPV-D
KU-N7MHTV-D		KU-N7MHPV-D		—		—
KU-N8MHTV-D		KU-N8MHPV-D		KU-N8LHV-D		KU-N8LHPV-D
KU-N10MHTV-D		KU-N10MHPV-D		KU-N10LHV-D		KU-N10LHPV-D
KU-N12MHTV-D		KU-N12MHPV-D		KU-N12LHV-D		KU-N12LHPV-D
KU-N15MHTV-D		KU-N15MHPV-D		KU-N15LHV-D		KU-N15LHPV-D
—		—		—		—
—		—		—		—
KU-N20MHTV-D		KU-N20MHPV-D		KU-N20LHV-D		KU-N20LHPV-D
KU-N26MHTV-D		KU-N26MHPV-D		KU-N26LHV-D		KU-N26LHPV-D
—		—		—		—
KU-N30MHTV-D		KU-N30MHPV-D		KU-N30LHV-D		KU-N30LHPV-D
—		—		—		—
—		—		—		—
—		—		—		—
—		—		—		—
P.31・32	P.33・34		P.27・28		P.35・36	

	冷凍				
	低温用				
	電気ヒーター				
NEW 標準型					
KU-R3LHV-F	フロンラベル C 地球温暖化への影響				
—					
KU-R6LHV-F					
—					
—					
KU-R8LHV-F					
KU-R10LHV-F					
KU-R16LHV-F					
KU-R20LHV-F					
KU-R26LHV-F					
KU-R30LHV-F					
KU-R36LHV-F					
KU-R40LHV-F					
P.53・54					

フロン類またはフロン類代替物質を使用する製品の環境影響度の目標達成度表示について

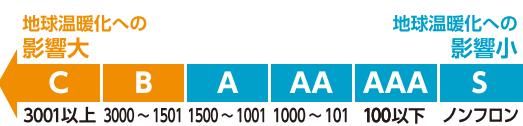
■R410A冷媒 ■R404A冷媒 ■R410A冷媒 ■R404A冷媒



フロンラベル(簡易版・カラー)

フロンラベル(簡易版・モノクロ)

このフロンラベルはフロン排出抑制法に基づく指定製品の環境影響度として用いられている地球温暖化係数(GWP)について、定められた目標への達成度を表したもので、製品を選択するときの参考にしてください。コンデンシングユニット(冷凍機)は、出荷台数で加重平均した地球温暖化係数(GWP)の値が目標年度(2025年度)において、目標値(1,500)を上回らないことが製造事業者などに義務付けられております。当カタログのコンデンシングユニットにおいては、圧縮機の定格出力(呼称出力)が1.5kW以下のもの、および超低温用機は表示対象外となります。



■ 機種一覧表

R404A スクロールクーリングシステム(セット型式)

用途		冷蔵									
使用庫内温度		高温用			中温用						
		3~15°C			-5~15°C						
除霜方式		オフサイクル			電気ヒーター						
タイプ		(NEW) 標準型			(NEW) 標準型		低風量型		広フィンピッチ型		
代表機種外観											
※呼称出力(kW)	1.5(2)	KU-R2H-F	—	KU-R2HT-D	—	KU-R2MH-F	—	KU-R2MHT-D	—	—	—
	2.2(3)	KU-R3H-F	 地球温暖化への貢献	KU-R3HT-D	 地球温暖化への貢献	KU-R3MH-F	 地球温暖化への貢献	KU-R3MHT-D	 地球温暖化への貢献	KU-R3MHP-D	 地球温暖化への貢献
	3.0(4)	KU-R4H-F		KU-R4HT-D		KU-R4MH-F		KU-R4MHT-D		KU-R4MHP-D	
	3.7(5)	KU-R5H-F		KU-R5HT-D		KU-R5MH-F		KU-R5MHT-D		KU-R5MHP-D	
	4.5(6)	KU-R6H-F		KU-R6HT-D		KU-R6MH-F		KU-R6MHT-D		KU-R6MHP-D	
	6.0(8)	KU-R8H-F		KU-R8HT-D		KU-R8MH-F		KU-R8MHT-D		KU-R8MHP-D	
	7.4(10)	KU-R10H-F		KU-R10HT-D		KU-R10MH-F		KU-R10MHT-D		KU-R10MHP-D	
	9.0(12)	KU-R12H-F		KU-R12HT-D		KU-R12MH-F		KU-R12MHT-D		KU-R12MHP-D	
	12.0(16)	KU-R16H-F		KU-R16HT-D		KU-R16MH-F		KU-R16MHT-D		KU-R16MHP-D	
	14.8(20)	KU-R20H-F		KU-R20HT-D		KU-R20MH-F		KU-R20MHT-D		KU-R20MHP-D	
	19.4(26)	KU-R26H-F		KU-R26HT-D		KU-R26MH-F		KU-R26MHT-D		KU-R26MHP-D	
	22.2(30)	KU-R30H-F		KU-R30HT-D		KU-R30MH-F		KU-R30MHT-D		KU-R30MHP-D	
	26.8(36)	KU-R36H-F		KU-R36HT-D		KU-R36MH-F		—		—	
	29.6(40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
標準仕様表 掲載ページ		P.63・64	P.65・66			P.63・64	P.67・68				

※呼称出力の()は馬力表示です。

R410A 冷凍冷蔵ユニット(天井据え付け・一体型※1)

用途		冷蔵			冷凍		
使用庫内温度		-5~20°C			-25~-5°C		
除霜方式		ホットガス			ホットガス		
代表機種外観							
呼称出力※2(kW)	0.75(1)	RU-N10MFV			RU-N10LFV		
	1.1(1.5)	RU-N15MFV			RU-N15LFV		
	1.5(2)	RU-N20MFV			RU-N20LFV		
特長・標準仕様表 掲載ページ		180・185			180・186		

※1.防食仕様も受注対応します。この場合型式末尾に(K)が付きます。 ※2.呼称出力の()は馬力表示です。

R404A 冷凍冷蔵ユニット(天井据え付け・一体型※1)

用途		冷蔵			冷凍		
使用庫内温度		高温用		中温用	低温用		
		5~20°C		-5~15°C	-25~-5°C		
除霜方式		オフサイクル			ホットガス		
代表機種外観							
呼称出力※2(kW)	0.4(0.5)	RU-R5HTF1 RU-R5HF1		RU-R5MTF1 RU-R5MF1		—	
	0.6(0.8)	RU-R8HF1		RU-R8MF1		—	
	0.75(1)	RU-R10HF1		RU-R10MF1		RU-R10LF1	
	1.1(1.5)	RU-R15HF1		RU-R15MF1		RU-R15LF1	
	1.5(2)	RU-R20HF1		RU-R20MF1		RU-R20LF1	
特長・標準仕様表 掲載ページ		180・188		180・189		180・190	

※1.防食仕様も受注対応します。この場合型式末尾に(K)が付きます。 ※2.呼称出力の()は馬力表示です。

冷凍					
低温用			超低温用		
電気ヒーター			電気ヒーター		
NEW 標準型		広フィンピッチ型		広フィンピッチ型	
		 		  	
KU-R2LH-F	—	—	—	—	—
KU-R3LH-F	フロンタッヘル C 電気蓄熱仕への影響	KU-R3LHP-D	フロンタッヘル C 電気蓄熱仕への影響	—	—
KU-R4LH-F		KU-R4LHP-D		—	—
KU-R5LH-F		KU-R5LHP-D		—	—
KU-R6LH-F		KU-R6LHP-D		—	—
KU-R8LH-F		KU-R8LHP-D		—	—
KU-R10LH-F		KU-R10LHP-D		KU-R10FHPA-D	KU-R10FHPB-D
KU-R12LH-F		KU-R12LHP-D		—	—
KU-R16LH-F		KU-R16LHP-D		KU-R16FHP-D	—
KU-R20LH-F		KU-R20LHP-D		KU-R20FHP-D	—
KU-R26LH-F		KU-R26LHP-D		—	—
KU-R30LH-F		KU-R30LHP-D		—	—
KU-R36LH-F		—		—	—
KU-R40LH-F		—		—	—
P.65・66	P.69・70		P.69・70		

R410A 冷凍冷蔵ユニット(セパレート型※1)

用途	冷蔵		
使用庫内温度	-5~20°C		
除霜方式	逆サイクル(設定温度5°C以上はオフサイクル)		
代表機種外観			
呼称出力※2 (kW)	0.75(1) 1.5(2)	RU-N10SMV RU-N20SMV	
特長・標準仕様表 掲載ページ	201・205		

※1.防食仕様も受注対応します。この場合型式末尾に(K)が付きます。 ※2.呼称出力の()は馬力表示です。

R404A 冷凍冷蔵ユニット(セパレート型※1)

用途	冷蔵		冷凍	
使用庫内温度	中温用		低温用	
除霜方式	-5~15°C		-25~-5°C	
代表機種外観				
呼称出力※2 (kW)	0.75(1) 1.1(1.5) 1.5(2)	RU-R10SMT3 RU-R15SMT3 RU-R20SMT3	RU-R10SLT3 RU-R15SLT3 RU-R20SLT3	201・207
特長・標準仕様表 掲載ページ	201・208		201・208	

※1.室内ユニットの防食仕様および室外ユニットの耐塩害仕様も受注対応します。 ※2.呼称出力の()は馬力表示です。

スクロールクリーニングシステム用コントローラー

コントローラーのリモコン液晶表示部デザインを一新するとともに、多様化する現地システムに対応するため制御機能や応用機能を充実しています。

■ リモコン

①液晶表示部は照明用LEDを採用*。さらに庫内温度を7セグメントLEDにて常時表示し、

夜間や暗い倉庫などでも見やすく、操作性のいっそうの向上を図りました。

*いずれかの操作スイッチをワンタッチする事により、30秒点灯します。

②停止は、運転/停止スイッチの長押し操作とし、誤操作防止を図りました。

③標準型にポンプダウン(冷媒回収後停止)機能を追加しました。



The diagram illustrates the various components of the remote control unit:

- 7セグメント表示部**: 庫内温度・設定温度・設定状態・異常コードを表示します。
- 液晶表示部**: 曜日・時刻・号機・運転状態を表示します。
- 運転ランプ(赤色)**: 運転/停止スイッチで運転させると点灯します。停止すると消灯します。また、異常停止すると点滅します。
- 運転／停止スイッチ**: 停止中にスイッチを押すと冷却運転を開始します。運転中にスイッチを3秒間押すとポンプダウン後に停止します。
- 緊急停止スイッチ**: 運転中にスイッチを押すと即時停止します。(緊急時に使用してください)
- 警報リセットスイッチ**: 高温・低温警報表示中に押すと高温警報・低温警報が消えます。
- 異常リセットスイッチ**: 異常停止中にスイッチを押すとアラーム表示が消えます。
- 運転/停止**: Operation/Stop switch.
- 設定調整**: Setting Adjustment button.
- 設定スイッチ**: Internal switch for setting indoor temperature and temperature difference.
- 設定調整スイッチ**: Internal switch for setting operation time.
- 設定スイッチ**: Internal switch for setting indoor temperature and temperature difference.
- 決定/点検**: Decision/Inspection button.
- 「戻る」スイッチ**: Back switch.
- 手動除霜スイッチ**: Manual defrost switch.
- スケジュールスイッチ**: Schedule switch.
- 温度調節／設定選択スイッチ**: Temperature regulation/Setting selection switch.

(詳細は取扱説明書を参照ください)

*写真および画面表示は高機能型コントローラー用リモコン RC-5HL(別売品)になります。

■ 制御機能

① 温度制御

庫内温度を0.5°C刻みで設定表示し、サーモON/サーモOFFする温度差も0.5°C刻み(1~5°Cの間)で設定できます。

② 除霜制御

除霜開始制御機能には周期設定の他に時刻設定もできます。(時刻設定は9回/日まで可能です。)

③ 庫内温度管理機能の充実

高温異常:庫内温度が50°C以上となった場合、運転を停止します。

低温異常:低温警報設定温度以下を3回繰り返すと、運転を停止します。

■ 応用機能

① スケジュール運転で用途に応じて運転管理

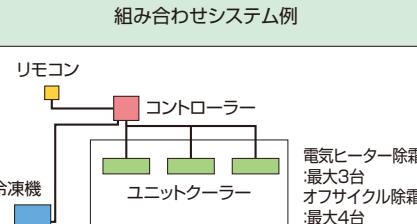
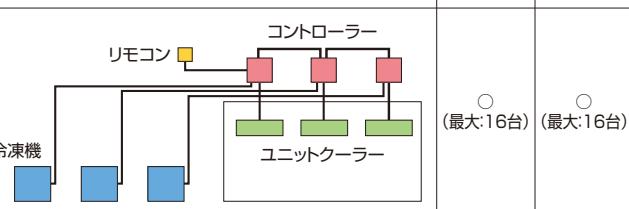
曜日ごとに運転開始／終了時刻の設定ができます。

② 外部制御

遠方発停操作や外部入力異常(冷蔵庫監禁警報など)を追加しました。

■ 複数台制御

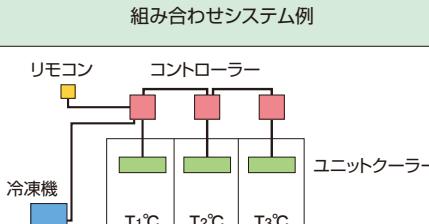
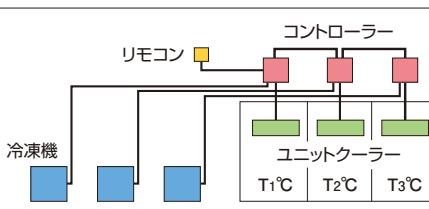
同時制御

組み合わせシステム例	対応コントローラー	
	標準型	高機能型
	○	○
	(最大:16台)	(最大:16台)

(注)1.コントローラーは標準型と高機能型の組み合わせはできません。

2.高機能型コントローラーを使用した場合、リモコンは別売品となります。

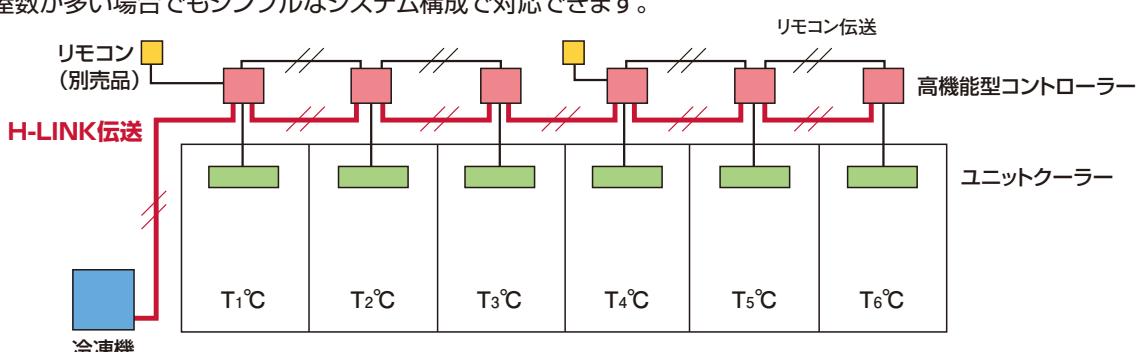
個別制御

組み合わせシステム例	対応コントローラー	
	標準型	高機能型
	— (未対応)	○ (最大:3台)
	— (未対応)	○ (最大:3台)

【複数室個別制御例】(インバータークーリングシステムで高機能型コントローラー使用時のみ)

リモコン(別売品)を2個使用すれば、1台の冷蔵機で最大6部屋の個別運転が可能です。(各部屋にリモコンを取り付けることも可能です。)

冷蔵庫の部屋数が多い場合でもシンプルなシステム構成で対応できます。



リモコン(別売品)2個使用で、最大6室制御可能。

タッチパネル集中コントローラー



RSC-16TP3 / RSC-32TP3

日立低温機器 タッチパネル集中コントローラー

CONCOOL

冷凍・冷蔵庫を
一括管理で安心 & らくらく。

3つのらくらく

1. 庫内一括表示で監視がらくらく

- 庫内温度を一括表示します。
- 運転状態をわかりやすい色でお知らせします。

2. タッチパネルで操作がらくらく

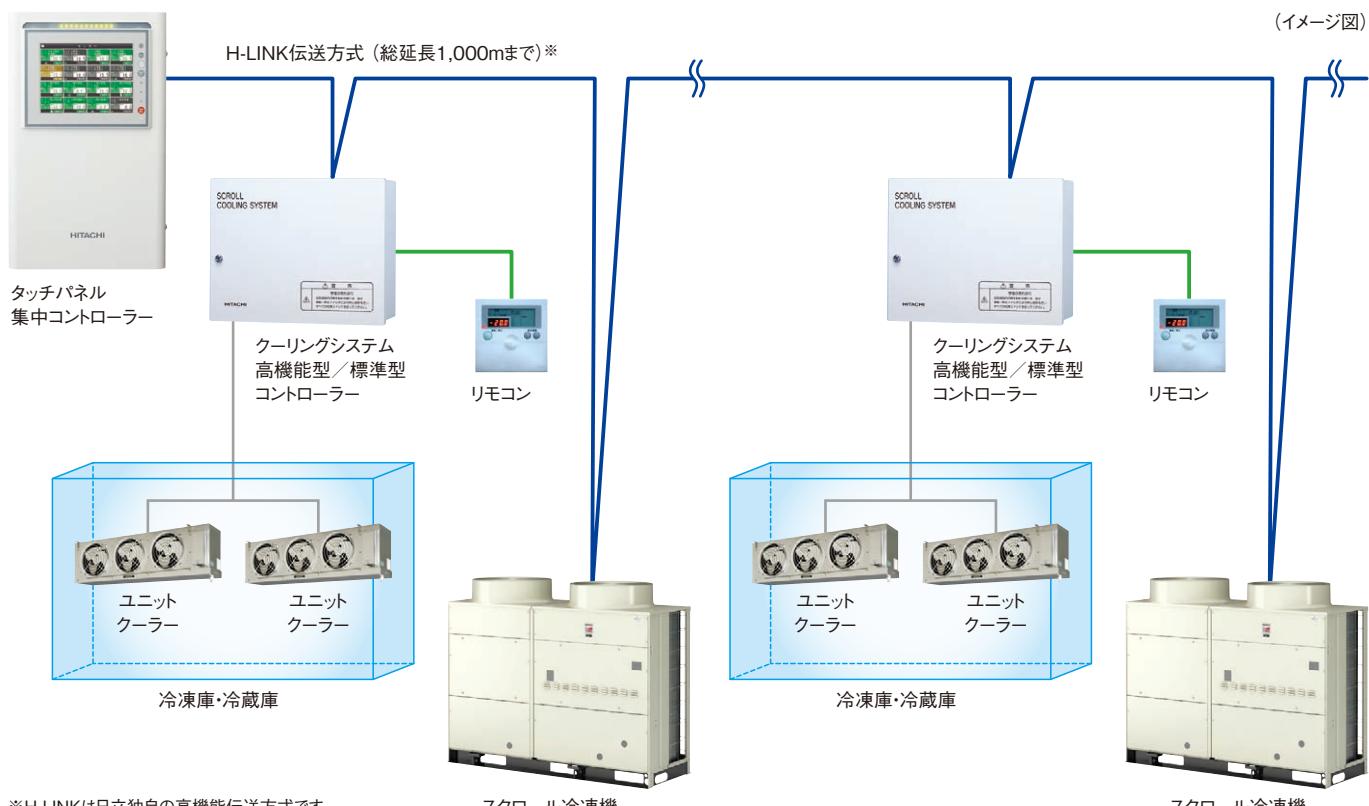
- タッチパネルによる簡単操作です。
- タッチによる画面切り替えと設定操作ができます。

3. 便利な機能で管理がらくらく

- 庫内温度データをUSBメモリーへ書き出し、データ管理ができます。
- プリンターに接続して日報・月報を直接印刷できます。

■システム構成例

クーリングシステムコントローラーと冷凍機はそれぞれ16台または32台接続可能です。



*H-LINKは日立独自の高機能伝送方式です。

■ 1. 庫内一括表示で監視がらくらく

タッチパネルは8.4インチ(VGA: 640×480ドット)の、大きくて見やすいTFTカラー液晶画面です。

●モニター画面

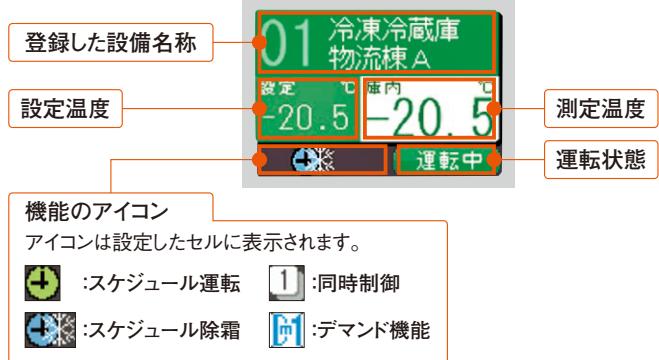
最大16の冷凍・冷蔵庫を一括で表示できるので、大規模な倉庫でもひと目で運転状態を確認できます。



- 停止中
- 運転中
- 警報発生
- 異常発生

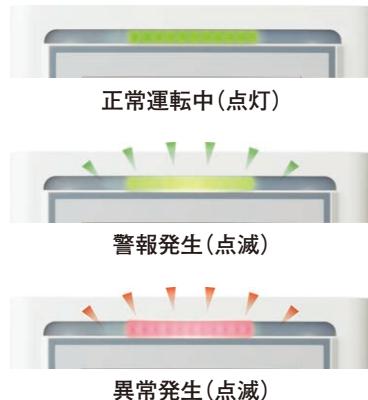
冷凍・冷蔵庫の運転状態を4つの色によって表示しますので、警報や異常が発生してもすぐに確認できます。

●セル表示内容



●LED表示灯

運転状態によって変わるLED表示灯だから、システム状態がひと目で確認できます。



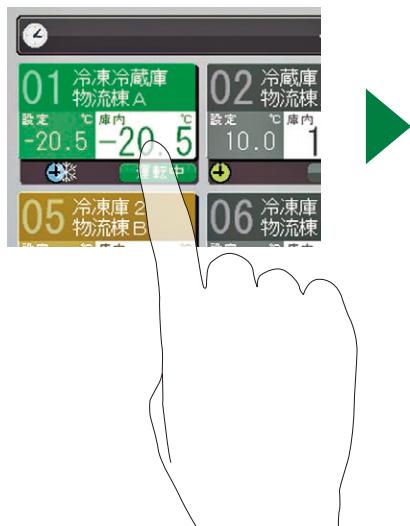
●サイドボタン

サイドボタンでモニター画面表示や画面コピーなどがワンタッチでできます。



■ 2. タッチパネルで操作がらくらく

タッチパネル採用により、画面切り替えはタッチするだけのらくらく操作。



●庫内温度設定／測定画面

運転／停止・強制(手動)除霜の操作、および庫内の温度設定が行えます。



タッチパネル集中コントローラー

■ 3.便利な機能で管理がらくらく

● 庫内温度データのUSBメモリー出力

庫内温度データ(設定と測定)をCSVファイル形式に変換し、USBメモリーへ書き出しができます。また、書き出しファイルがCSVファイル形式のため、専用のパソコンソフトウェアがなくても、Microsoft® Excelなどで、管理・編集ができます。

※Microsoft® Excel:Microsoft社の登録商標です。



(イメージ図)

● スケジュール機能

曜日・時刻による運転管理ができます。

用途に合わせて運転／停止・温度設定・除霜設定のスケジュール管理ができます。

[除霜スケジュール確認画面]



除霜開始時刻を最大12点／日設定できます。

[運転スケジュール確認画面]



運転開始・終了時刻、および曜日を最大6通り設定できます。さらに、設定温度の変更も可能です。

■ 基本機能

型式	RSC-16TP3	RSC-32TP3
コントローラ接続台数	16台	32台
冷凍機接続台数	16台	32台
配線距離	総配線長 1,000m(H-LINK総線長)	
運転／停止	運転／停止操作が可能	
除霜	強制(手動)除霜が可能	
運転状態表示	運転状態を4色で表示	
庫内温度表示	トレンドグラフ表示、USBメモリーへ書き出し可能	
庫内温度設定	庫内温度設定が可能(0.5°C単位)	
ON/OFF温度差設定	サーモON／サーモOFFする温度差を設定可能(0.5°C単位)	
除霜スケジュール制御	時刻スケジュールによる除霜運転が可能	
運転スケジュール制御	時刻と曜日による運転と庫内温度設定が可能	
冷凍機データ表示	冷凍機のデータをモニター可能	
データ保存期間	庫内温度データを本体に6か月分保存可能	
日報・月報作成	直接プリンターを接続し日報・月報を出力可能	
外部入力	外部警報入力:1点 警報・異常解除入力:1点	
外部出力	警報出力:1点 異常出力:1点	
デマンド入力	3点※1	
消費電力量計測	6点※2	

※1 デマンドコントローラーは現地準備品となります。

※2 電力量モニターは現地準備品となります。

● 日報・月報の出力

タッチパネル集中コントローラーにプリンターを接続して、日報・月報の出力ができます。(日報は前日、月報は前月を出力)

※対応プリンター機種については弊社各支店・営業所までお問い合わせください。



日報日報 2012年 8月 1日				
部位	01 冷凍冷蔵庫 物流棟A	02 冷凍庫1 物流棟A	03 冷凍庫2 物流棟B	04 冷凍庫1 物流棟B
設定 測定	設定 測定	設定 測定	設定 測定	設定 測定
0時 -5.0 -5.0	10.0 10.0	10.0 11.0	-20.0 -20.5	-20.0 -21.0
1時 -5.0 -5.0	10.0 9.0	10.0 11.0	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0
2時 -5.0 -5.0	10.0 10.0	10.0 9.0	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0
3時 -5.0 -5.0	10.0 10.0	10.0 9.0	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0
4時 -5.0 -4.5	10.0 10.0	10.0 10.5	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0
5時 -5.0 -5.0	10.0 10.0	10.0 11.0	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0
6時 -5.0 -5.0	10.0 10.0	10.0 10.0	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0
7時 -5.0 -5.5	10.0 10.0	10.0 10.0	-20.0 -19.0	-20.0 -20.0
8時 -5.0 -5.0	10.0 10.0	10.0 10.0	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0
9時 -5.0 -5.5	10.0 9.0	10.0 11.0	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0
10時 -5.0 -5.0	10.0 10.0	10.0 10.5	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0
11時 -5.0 -5.0	10.0 10.0	10.0 10.0	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0
12時 -5.0 -4.0	10.0 11.0	10.0 10.0	-20.0 -20.0	-20.0 -20.0

(イメージ図)

■ 仕様

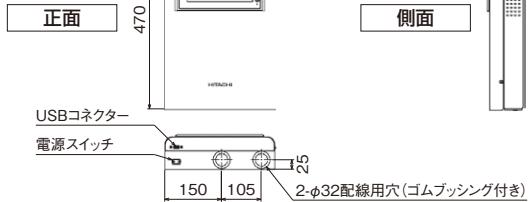
項目	仕様
型式	RSC-16TP3 RSC-32TP3
電源	単相 100Vまたは200V ±10% (50/60Hz)
外形寸法(H×W×D)	470mm×290mm×85mm(91mm)※3
製品質量	5.2kg 5.4kg
外部入力	フォトカプラ入力 DC24V 5mA(typ.) (入力インピーダンス 5kΩ)
外部出力	接点出力 DC24V 3A(max)
定格消費電力	単相 100V:65W(max) 単相 200V:70W(max) 単相 100V:67W(max) 単相 200V:72W(max)
使用環境	周囲温度:0~40°C 周囲湿度:85% RH以下※4
液晶タッチパネル	8.4インチTFTカラー液晶(VGA 640×480ドット) (幅:172.0、高さ:129.4、対角:215.2mm) アナログ抵抗膜方式
据付条件	屋内設置

※3 液晶タッチパネルを含めた寸法

※4 結露なきこと、最大湿球温度39°C以下

■ 外形図

(単位:mm)



■接続可能クーリングシステム用コントローラー

製品区分	コントローラー型式	
高温用(3°C~15°C)	SCB-40N3	HSCB-40N3
中温用(-5°C~15°C) 低温用(-35°C~-5°C)	SCB-20H3	HSCB-20H3
	SCB-40HP3	HSCB-40HP3
	SCB-40HT3	HSCB-40HT3

■接続対象スクロール冷凍機機種一覧

R410A冷凍機		型式
屋外設置型	シングルタイプ	KX-N6AMV・N7AMV・N8AMV KX-N2AVP・N3AVP・N4AVP・N5AVP・N6AVP・N8AVP・N10AVP・N12AVP・N15AVP
	マルチタイプ	KX-NM16AMVP・NM20AMVP・NM26AMVP・NM30AMVP・NM36AMVP・NM40AMVP KX-NM20AUVP・NM30AUVP KX-NM20AVP・NM26AVP・NM30AVP・NM36AVP・NM40AVP
屋内設置型	シングルタイプ	KX-N10CVP・N12CVP・N15CVP
	マルチタイプ	KX-NM20CVP・NM26CVP・NM30CVP・NM36CVP・NM40CVP

R404A冷凍機		型式
屋外設置型	シングルタイプ	KX-RD5AMV・RD6AMV・RD7AMV・RD8AMV KX-R3AV・R6AV1・R8AV・R10AV KX-R2A2・R3A2・R4A2・R5A2・R6A1・R8A1・R10A1・R12A KX-R3AU1・R4AU1・R5AU1・R6AU1・R8AU1・R10AU1 KX-R10AF1
	マルチタイプ	KX-RM16AV・RM20AV・RM26AV・RM30AV・RM36AV1・RM40AV KX-RM12A・RM16A・RM20A・RM26A・RM30A・RM36A・RM40A KX-RM20AU・RM30AU・RM40AU KX-RM16AF・RM20AF
屋内設置型	シングルタイプ	KX-RD5CMV・RD6CMV・RD7CMV・RD8CMV KX-R3CV・R6CV1・R8CV・R10CV KX-R2C1・R3C1・R4C1・R5C1・R6C1・R8C1・R10C1 KX-R6CF1・R8CF1・R10CF1
	マルチタイプ	KX-RM16CV・RM20CV・RM26CV・RM30CV・RM40CV KX-RM16C・RM20C・RM26C・RM30C・RM36C・RM40C
水冷式	シングルタイプ	KX-R2W・R3W・R4W・R5W・R8W・R10W
	マルチタイプ	KX-RM16W・RM20W・RM30W

[接続対象外機種]

R410A冷凍機		型式
屋内設置型	シングルタイプ	KX-N5CVP・N8CVP

R410A**機種選定の目安(「スクロールクーリングシステム」「冷凍冷蔵ユニット」庫内温度別 床面積10坪までの目安)**

●庫内温度 15°C

床面積 (坪数)	所要冷却能力 (kW)	選定機種	
		50Hz	60Hz
1	0.77	RU-N10SMV/RU-N10MFV	RU-N10SMV/RU-N10MFV
1.5	0.93	RU-N10SMV/RU-N10MFV	RU-N10SMV/RU-N10MFV
2	1.21	RU-N10SMV/RU-N10MFV	RU-N10SMV/RU-N10MFV
3	1.49	RU-N10SMV/RU-N15MFV	RU-N10SMV/RU-N15MFV
4	1.92	RU-N20SMV/RU-N15MFV	RU-N20SMV/RU-N15MFV
5	2.15	RU-N20SMV/RU-N15MFV	RU-N20SMV/RU-N15MFV
6	2.43	RU-N20SMV/RU-N20MFV	RU-N20SMV/RU-N20MFV
7	2.80	RU-N20SMV	RU-N20SMV
8	3.07	RU-N20SMV	RU-N20SMV
9	3.28	RU-N20SMV	RU-N20SMV
10	3.63	KU-N2HV-D	KU-N2HV-D

●庫内温度 10°C

床面積 (坪数)	所要冷却能力 (kW)	選定機種	
		50Hz	60Hz
1	1.03	RU-N10SMV/RU-N10MFV	RU-N10SMV/RU-N10MFV
1.5	1.28	RU-N10SMV/RU-N10MFV	RU-N10SMV/RU-N10MFV
2	1.67	RU-N20SMV/RU-N15MFV	RU-N20SMV/RU-N15MFV
3	2.11	RU-N20SMV/RU-N20MFV	RU-N20SMV/RU-N20MFV
4	2.74	RU-N20SMV	RU-N20SMV
5	3.13	KU-N2HV-D	KU-N2HV-D
6	3.57	KU-N2HV-D	KU-N2HV-D
7	4.13	KU-N2HV-D	KU-N2HV-D
8	4.56	KU-N2HV-D	KU-N2HV-D
9	4.93	KU-N2HV-D	KU-N2HV-D
10	5.45	KU-N3HV-D	KU-N3HV-D

●庫内温度 5°C

床面積 (坪数)	所要冷却能力 (kW)	選定機種	
		50Hz	60Hz
1	1.29	RU-N10SMV/RU-N15MFV	RU-N10SMV/RU-N15MFV
1.5	1.63	RU-N20SMV/RU-N15MFV	RU-N20SMV/RU-N15MFV
2	2.12	RU-N20SMV/RU-N20MFV	RU-N20SMV/RU-N20MFV
3	2.73	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
4	3.55	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
5	4.10	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
6	4.70	KU-N3MHV-D	KU-N3MHV-D
7	5.44	KU-N3MHV-D	KU-N3MHV-D
8	6.04	KU-N3MHV-D	KU-N3MHV-D
9	6.56	KU-N4MHV-D	KU-N4MHV-D
10	7.25	KU-N4MHV-D	KU-N4MHV-D

●庫内温度 0°C

床面積 (坪数)	所要冷却能力 (kW)	選定機種	
		50Hz	60Hz
1	1.27	RU-N20SMV/RU-N15MFV	RU-N20SMV/RU-N15MFV
1.5	1.64	RU-N20SMV/RU-N20MFV	RU-N20SMV/RU-N20MFV
2	2.13	RU-N20SMV	RU-N20SMV
3	2.76	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
4	3.57	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
5	4.17	KU-N3MHV-D	KU-N3MHV-D
6	4.85	KU-N3MHV-D	KU-N3MHV-D
7	5.60	KU-N3MHV-D	KU-N3MHV-D
8	6.17	KU-N4MHV-D	KU-N4MHV-D
9	6.78	KU-N4MHV-D	KU-N4MHV-D
10	7.50	KU-N4MHV-D	KU-N4MHV-D

●庫内温度 -5°C

床面積 (坪数)	所要冷却能力 (kW)	選定機種	
		50Hz	60Hz
1	0.98	RU-N10SMV/RU-N10MFV	RU-N10SMV/RU-N10MFV
1.5	1.17	RU-N20SMV/RU-N15MFV	RU-N20SMV/RU-N15MFV
2	1.49	RU-N20SMV/RU-N20MFV	RU-N20SMV/RU-N20MFV
3	1.76	RU-N20SMV/RU-N20MFV	RU-N20SMV/RU-N20MFV
4	2.23	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
5	2.47	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
6	2.78	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
7	3.19	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
8	3.39	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
9	3.63	KU-N2MHV-D	KU-N2MHV-D
10	3.99	KU-N3MHV-D	KU-N3MHV-D

■条件

- ①外気温度、湿度：35°C、60%
- ②パネル厚：42mm
- ③庫内高さ：2,200mm
- ④所要冷却能力は日立負荷条件による。
- ⑤1日の入出庫量は全収容量×30%
- ⑥機種選定安全率：10%
- ⑦入庫温度：20°C→15°C

■条件

- ①外気温度、湿度：35°C、60%
- ②パネル厚：42mm
- ③庫内高さ：2,200mm
- ④所要冷却能力は日立負荷条件による。
- ⑤1日の入出庫量は全収容量×30%
- ⑥機種選定安全率：10%
- ⑦入庫温度：20°C→10°C

■条件

- ①外気温度、湿度：35°C、60%
- ②パネル厚：42mm
- ③庫内高さ：2,200mm
- ④所要冷却能力は日立負荷条件による。
- ⑤1日の入出庫量は全収容量×30%
- ⑥機種選定安全率：10%
- ⑦入庫温度：20°C→5°C

■条件

- ①外気温度、湿度：35°C、60%
- ②パネル厚：42mm
- ③庫内高さ：2,200mm
- ④所要冷却能力は日立負荷条件による。
- ⑤1日の入出庫量は全収容量×30%
- ⑥機種選定安全率：10%
- ⑦入庫温度：15°C→0°C

■条件

- ①外気温度、湿度：35°C、60%
- ②パネル厚：42mm
- ③庫内高さ：2,200mm
- ④所要冷却能力は日立負荷条件による。
- ⑤1日の入出庫量は全収容量×30%
- ⑥機種選定安全率：10%
- ⑦入庫温度：-5°C→-5°C
- ⑧既に凍結されたものの保冷用です。

●庫内温度 -10°C

床面積 (坪数)	所要冷却能力 (kW)	選定機種	
		50Hz	60Hz
1	0.95	RU-R15SLT/RU-N15LFV	RU-R15SLT/RU-N15LFV
1.5	1.13	RU-R20SLT/RU-N20LFV	RU-R15SLT/RU-N20LFV
2	1.46	RU-R20SLT	RU-R20SLT
3	1.73	KU-N2LHV-D	RU-R20SLT
4	2.21	KU-N2LHV-D	KU-N2LHV-D
5	2.45	KU-N2LHV-D	KU-N2LHV-D
6	2.77	KU-N2LHV-D	KU-N2LHV-D
7	3.19	KU-N3LHV-D	KU-N3LHV-D
8	3.37	KU-N3LHV-D	KU-N3LHV-D
9	3.65	KU-N3LHV-D	KU-N3LHV-D
10	4.03	KU-N4LHV-D	KU-N4LHV-D

■条件

- ①外気温度、湿度：35°C、60%
- ②パネル厚：75mm
- ③庫内高さ：2,200mm
- ④所要冷却能力は日立負荷条件による。
- ⑤1日の入出庫量は全収容量×30%
- ⑥機種選定安全率：10%
- ⑦入庫温度：-5°C→-10°C
- ⑧既に凍結されたものの保冷用です。

●庫内温度 -15°C

床面積 (坪数)	所要冷却能力 (kW)	選定機種	
		50Hz	60Hz
1	0.99	RU-R20SLT/RU-N20LFV	RU-R20SLT/RU-N20LFV
1.5	1.18	RU-R20SLT/RU-N20LFV	RU-R20SLT/RU-N20LFV
2	1.53	KU-N2LHV-D	RU-R20SLT
3	1.85	KU-N2LHV-D	KU-N2LHV-D
4	2.39	KU-N2LHV-D	KU-N2LHV-D
5	2.67	KU-N3LHV-D	KU-N3LHV-D
6	3.03	KU-N3LHV-D	KU-N3LHV-D
7	3.50	KU-N4LHV-D	KU-N4LHV-D
8	3.73	KU-N4LHV-D	KU-N4LHV-D
9	4.06	KU-N4LHV-D	KU-N4LHV-D
10	4.49	KU-N4LHV-D	KU-N4LHV-D

■条件

- ①外気温度、湿度：35°C、60%
- ②パネル厚：100mm
- ③庫内高さ：2,200mm
- ④所要冷却能力は日立負荷条件による。
- ⑤1日の入出庫量は全収容量×30%
- ⑥機種選定安全率：10%
- ⑦入庫温度：-5°C→-15°C
- ⑧既に凍結されたものの保冷用です。

●庫内温度 -20°C

床面積 (坪数)	所要冷却能力 (kW)	選定機種	
		50Hz	60Hz
1	1.11	RU-R20SLT	RU-R20SLT
1.5	1.35	KU-N2LHV-D	KU-N2LHV-D
2	1.76	KU-N2LHV-D	KU-N2LHV-D
3	2.16	KU-N3LHV-D	KU-N3LHV-D
4	2.80	KU-N3LHV-D	KU-N3LHV-D
5	3.17	KU-N4LHV-D	KU-N4LHV-D
6	3.64	KU-N4LHV-D	KU-N4LHV-D
7	4.18	KU-N5LHV-D	KU-N5LHV-D
8	4.49	KU-N5LHV-D	KU-N5LHV-D
9	4.91	KU-N6LHV-D	KU-N6LHV-D
10	5.43	KU-N8LHV-D	KU-N8LHV-D

■条件

- ①外気温度、湿度：35°C、60%
- ②パネル厚：100mm
- ③庫内高さ：2,200mm
- ④所要冷却能力は日立負荷条件による。
- ⑤1日の入出庫量は全収容量×30%
- ⑥機種選定安全率：10%
- ⑦入庫温度：-5°C→-20°C
- ⑧既に凍結されたものの保冷用です。

●庫内温度 -25°C

床面積 (坪数)	所要冷却能力 (kW)	選定機種	
		50Hz	60Hz
1	1.18	KU-N2LHV-D	KU-N2LHV-D
1.5	1.43	KU-N2LHV-D	KU-N2LHV-D
2	1.86	KU-N3LHV-D	KU-N3LHV-D
3	2.27	KU-N3LHV-D	KU-N3LHV-D
4	2.94	KU-N4LHV-D	KU-N4LHV-D
5	3.32	KU-N4LHV-D	KU-N4LHV-D
6	3.80	KU-N5LHV-D	KU-N5LHV-D
7	4.39	KU-N6LHV-D	KU-N6LHV-D
8	4.71	KU-N8LHV-D	KU-N8LHV-D
9	5.14	KU-N8LHV-D	KU-N8LHV-D
10	5.68	KU-N10LHV-D	KU-N10LHV-D

■条件

- ①外気温度、湿度：35°C、60%
- ②パネル厚：100mm
- ③庫内高さ：2,200mm
- ④所要冷却能力は日立負荷条件による。
- ⑤1日の入出庫量は全収容量×30%
- ⑥機種選定安全率：10%
- ⑦入庫温度：-10°C→-25°C
- ⑧既に凍結されたものの保冷用です。

スクロールクーリングシステムセット型

冷凍機・ユニットクーラー・コントローラーを
標準システムとしてセット化しました

ユニットクーラー

(膨張弁・電磁弁内蔵)



ドレンホース(付属)※

ドレンヒーター
(中温用・低温用に付属)

冷媒配管

(現地工事)



スクリール冷凍機
(屋外設置型)



SCROLL
COOLING SYSTEM
HITACHI



リモコン
(コントローラーに付属)

コントローラー
(標準型)

(リモコンも含め屋内設置型)

電源

(コントローラー・ユニットクーラー)

電気配線

(電源配線も含み現地工事)

(注)上図はインバーターカーリングシステム(中温用)結線図の代表例を示します。実際の結線はP.83~134現地結線図を参照願います。

※ 庫内温度-30°C以下で使用する場合はドレンホースを金属管(現地準備)に変えて断熱(現地準備)するか、またはヒーター内蔵ドレンホース(現地準備)を使用してください。
選定についてはP.174-177「●ドレンヒーターについて」を参照願います。

R410A

冷却能力一覧表 [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

●高温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	インバーター周波数	庫内温度(℃)		
			5	10	15
KU-N16HV-MD	11.2kW	定格周波数	31.5/35.5	36.2/39.3	38.3/40.4
		最大周波数	35.5/37.5	38.8/41.7	40.7/43.1
KU-N20HV-MD	14.2kW	定格周波数	43.0/45.0	46.1/49.0	47.9/51.5
		最大周波数	45.0/47.5	48.3/51.0	50.4/54.1
KU-N26HV-MD	17.2kW	定格周波数	50.0/56.0	55.1/60.1	56.8/61.5
		最大周波数	56.0/60.0	59.2/63.0	60.4/65.1
KU-N30HV-MD	20.2kW	定格周波数	60.0/67.0	64.9/71.5	66.8/73.1
		最大周波数	63.0/69.0	68.8/73.6	71.3/74.8
KU-N36HV-MD	23.2kW	定格周波数	67.0/75.0	72.9/81.4	75.0/84.2
		最大周波数	71.0/80.0	75.8/85.1	77.7/87.2
KU-N40HV-MD	29.2kW	定格周波数	75.0/85.0	84.0/95.9	93.0/102.5
		最大周波数	80.0/90.0	90.2/99.6	96.7/106.2

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●高温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	インバーター周波数	庫内温度(℃)		
			5	10	15
KU-N2HV-D	1.5kW	—	5.30/5.60	5.82/6.20	6.33/6.61
KU-N3HV-D	2.2kW	—	7.50/7.50	8.10/8.10	8.59/8.59
KU-N4HV-D	3.0kW	—	10.0/10.0	11.0/11.0	12.1/12.1
KU-N5HV-D	3.7kW	—	11.8/11.8	12.7/12.7	13.4/13.4
KU-N6HV-D	4.5kW	定格周波数	13.2/14.0	14.8/15.5	16.2/16.8
		最大周波数	15.6/15.8	16.7/16.7	17.4/17.4
KU-N7HV-D	5.2kW	定格周波数	15.0/15.0	16.9/16.9	18.4/18.4
		最大周波数	17.4/17.4	18.2/18.2	18.4/18.4
KU-N8HV-D	6.0kW	定格周波数	17.0/17.0	18.7/18.7	19.5/19.5
		最大周波数	18.4/18.4	19.3/19.3	19.5/19.5
KU-N10HV-D	7.0kW	—	23.6/23.6	25.9/25.9	27.6/27.6
KU-N12HV-D	7.8kW	—	26.5/26.5	28.5/28.5	30.3/30.3
KU-N15HV-D	8.8kW	—	30.0/30.0	31.6/31.6	33.0/33.0
KU-N20HV-D	15.1kW	—	45.0/50.0	50.0/54.5	54.6/58.2
KU-N26HV-D	16.5kW	—	53.0/56.0	57.3/60.8	59.3/62.4
KU-N30HV-D	17.6kW	—	56.0/60.0	60.9/64.9	63.6/67.2
KU-N36HV-D	23.6kW	—	71.0/80.0	77.9/85.6	82.6/88.5
KU-N40HV-D	25.0kW	—	75.0/80.0	81.1/87.6	86.3/92.4

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●中温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	インバーター周波数	庫内温度(℃)				
			-5	0	5	10	15
KU-N16MHV-MD	11.2kW	定格周波数	25.8/28.7	28.0/31.5	31.5/35.5	36.2/39.3	38.3/40.4
		最大周波数	27.7/29.8	31.5/33.5	35.5/37.5	38.8/41.7	40.7/43.1
KU-N20MHV-MD	14.2kW	定格周波数	32.8/35.5	37.5/40.0	43.0/45.0	46.1/49.0	47.9/51.5
		最大周波数	35.0/38.2	40.0/42.5	45.0/47.5	48.3/51.0	50.4/54.1
KU-N26MHV-MD	17.2kW	定格周波数	39.5/44.5	45.0/50.0	50.0/56.0	55.1/60.1	56.8/61.5
		最大周波数	43.9/49.6	50.0/55.5	56.0/60.0	59.2/63.0	60.4/65.1
KU-N30MHV-MD	20.2kW	定格周波数	47.2/52.2	53.0/60.0	60.0/67.0	64.9/71.5	66.8/73.1
		最大周波数	49.9/55.3	56.0/62.0	63.0/69.0	68.8/73.6	71.3/74.8
KU-N36MHV-MD	23.2kW	定格周波数	53.0/58.3	60.0/67.0	67.0/75.0	72.9/81.4	75.0/84.2
		最大周波数	55.3/60.9	63.0/71.0	71.0/80.0	75.8/85.1	77.7/87.2
KU-N40MHV-MD	29.2kW	定格周波数	60.0/67.0	67.0/75.0	75.0/85.0	84.0/95.9	93.0/102.5
		最大周波数	63.4/70.3	71.0/80.0	80.0/90.0	90.2/99.6	96.7/106.2

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

R410A クーリングシステム セット型 インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型 インバータースクロール

セレクト型 クーリングシステム

コントローラ 設備設計 据付上の注意

R410A R404A ユニット 冷凍冷蔵

R410A

冷却能力一覧表 [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

●中温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	インバーター周波数	庫内温度(°C)				
			-5	0	5	10	15
KU-N2MHV-D	1.5kW	—	4.27/4.45	4.75/5.00	5.30/5.60	5.82/6.20	6.33/6.61
KU-N3MHV-D	2.2kW	—	5.96/5.96	6.70/6.70	7.50/7.50	8.10/8.10	8.59/8.59
KU-N4MHV-D	3.0kW	—	8.1/8.1	9.0/9.0	10.0/10.0	11.0/11.0	12.1/12.1
KU-N5MHV-D	3.7kW	—	9.2/9.2	10.6/10.6	11.8/11.8	12.7/12.7	13.4/13.4
KU-N6MHV-D	4.5kW	定格周波数	10.3/11.1	11.8/12.5	13.2/14.0	14.8/15.5	16.2/16.8
		最大周波数	12.4/12.9	14.1/14.6	15.6/15.8	16.7/16.7	17.4/17.4
KU-N7MHV-D	5.2kW	定格周波数	11.5/11.5	13.2/13.2	15.0/15.0	16.9/16.9	18.4/18.4
		最大周波数	14.2/14.2	16.1/16.1	17.4/17.4	18.2/18.2	18.4/18.4
KU-N8MHV-D	6.0kW	定格周波数	13.5/13.5	15.0/15.0	17.0/17.0	18.7/18.7	19.5/19.5
		最大周波数	15.0/15.0	17.0/17.0	18.4/18.4	19.3/19.3	19.5/19.5
KU-N10MHV-D	7.0kW	—	19.0/19.0	21.2/21.2	23.6/23.6	25.9/25.9	27.6/27.6
KU-N12MHV-D	7.8kW	—	20.5/20.5	23.6/23.6	26.5/26.5	28.5/28.5	30.3/30.3
KU-N15MHV-D	8.8kW	—	24.7/24.7	28.0/28.0	30.0/30.0	31.6/31.6	33.0/33.0
KU-N20MHV-D	15.1kW	—	35.0/39.5	40.0/45.0	45.0/50.0	50.0/54.5	54.6/58.2
KU-N26MHV-D	16.5kW	—	42.0/44.5	47.5/50.0	53.0/56.0	57.3/60.8	59.3/62.4
KU-N30MHV-D	17.6kW	—	44.5/47.0	50.0/53.0	56.0/60.0	60.9/64.9	63.6/67.2
KU-N36MHV-D	23.6kW	—	55.0/59.5	63.0/71.0	71.0/80.0	77.9/85.6	82.6/88.5
KU-N40MHV-D	25.0kW	—	59.0/62.0	67.0/71.0	75.0/80.0	81.1/87.6	86.3/92.4

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●低温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	庫内温度(°C)						
		-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
KU-N2LHV-D	1.5kW	1.51/1.51	1.83/1.83	2.16/2.16	2.50/2.50	2.87/2.87	3.24/3.24	3.63/3.63
KU-N3LHV-D	2.2kW	1.98/1.98	2.42/2.42	2.89/2.89	3.35/3.35	3.82/3.82	4.29/4.29	4.75/4.75
KU-N4LHV-D	3.0kW	2.96/2.96	3.55/3.55	4.15/4.15	4.75/4.75	5.36/5.36	5.97/5.97	6.55/6.55
KU-N5LHV-D	3.7kW	3.05/3.05	3.75/3.75	4.50/4.50	5.30/5.30	6.18/6.18	7.10/7.10	8.11/8.11
KU-N6LHV-D	4.5kW	3.72/3.72	4.38/4.38	5.16/5.16	6.00/6.00	6.95/6.95	7.95/7.95	9.09/9.09
KU-N8LHV-D	6.0kW	5.07/5.07	5.68/5.68	6.50/6.50	7.50/7.50	8.75/8.75	10.2/10.2	11.8/11.8
KU-N10LHV-D	7.0kW	6.6/6.6	7.9/7.9	9.2/9.2	10.6/10.6	12.3/12.3	14.0/14.0	15.8/15.8
KU-N12LHV-D	7.8kW	7.4/7.4	8.6/8.6	10.1/10.1	11.8/11.8	13.7/13.7	15.7/15.7	17.8/17.8
KU-N15LHV-D	8.8kW	8.3/8.3	10.1/10.1	12.0/12.0	14.0/14.0	16.2/16.2	18.5/18.5	20.9/20.9
KU-N20LHV-D	15.1kW	13.8/13.9	15.9/16.5	18.5/19.3	21.2/22.4	24.2/25.7	27.6/29.4	30.8/33.0
KU-N26LHV-D	16.5kW	15.1/14.9	17.5/18.0	20.3/21.4	23.6/25.0	27.5/29.6	32.2/34.2	37.0/39.1
KU-N30LHV-D	17.6kW	15.9/15.8	18.6/18.9	21.8/22.5	25.0/26.5	29.7/31.1	34.0/35.9	38.7/40.9
KU-N36LHV-D	23.6kW	19.5/22.1	23.0/26.0	27.0/30.5	31.5/35.5	37.0/41.0	43.0/46.9	49.4/52.6
KU-N40LHV-D	25.0kW	21.4/23.4	25.5/27.7	30.0/32.6	33.5/37.5	40.0/43.1	45.5/48.7	51.3/54.4

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

低風量型

●高温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	インバーター周波数	庫内温度(°C)		
			5	10	15
KU-N2HTV-D	1.5kW	—	5.30/5.60	5.82/6.20	6.33/6.61
KU-N3HTV-D	2.2kW	—	7.50/7.50	8.10/8.10	8.59/8.59
KU-N4HTV-D	3.0kW	—	10.0/10.0	11.0/11.0	12.1/12.1
KU-N5HTV-D	3.7kW	—	11.8/11.8	12.7/12.7	13.4/13.4
KU-N6HTV-D	4.5kW	定格周波数	13.2/14.0	14.8/15.5	16.2/16.8
		最大周波数	15.6/15.8	16.7/16.7	17.4/17.4
KU-N7HTV-D	5.2kW	定格周波数	15.0/15.0	16.9/16.9	18.4/18.4
		最大周波数	17.4/17.4	18.2/18.2	18.4/18.4
KU-N8HTV-D	6.0kW	定格周波数	17.0/17.0	18.7/18.7	19.5/19.5
		最大周波数	18.4/18.4	19.3/19.3	19.5/19.5
KU-N10HTV-D	7.0kW	—	22.4/22.4	25.2/25.2	27.6/27.6
KU-N12HTV-D	7.8kW	—	26.5/26.5	28.5/28.5	30.3/30.3
KU-N15HTV-D	8.8kW	—	28.0/28.0	30.0/30.0	32.0/32.0
KU-N20HTV-D	15.1kW	—	45.0/47.5	50.0/52.6	54.6/58.2
KU-N26HTV-D	16.5kW	—	53.0/56.0	57.3/60.8	59.3/62.4
KU-N30HTV-D	17.6kW	—	56.0/60.0	60.9/64.9	63.6/67.2

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

R410A

クーリングシステム

インバータースクロール型

R404A

低風量型

●中温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	インバーター周波数	庫内温度(℃)				
			-5	0	5	10	15
KU-N2MHTV-D	1.5kW	—	4.27/4.45	4.75/5.00	5.30/5.60	5.82/6.20	6.33/6.61
KU-N3MHTV-D	2.2kW	—	5.96/5.96	6.70/6.70	7.50/7.50	8.10/8.10	8.59/8.59
KU-N4MHTV-D	3.0kW	—	8.1/8.1	9.0/9.0	10.0/10.0	11.0/11.0	12.1/12.1
KU-N5MHTV-D	3.7kW	—	9.2/9.2	10.6/10.6	11.8/11.8	12.7/12.7	13.4/13.4
KU-N6MHTV-D	4.5kW	定格周波数	10.3/11.1	11.8/12.5	13.2/14.0	14.8/15.5	16.2/16.8
		最大周波数	12.4/12.9	14.1/14.6	15.6/15.8	16.7/16.7	17.4/17.4
KU-N7MHTV-D	5.2kW	定格周波数	11.5/11.5	13.2/13.2	15.0/15.0	16.9/16.9	18.4/18.4
		最大周波数	13.9/13.9	15.8/15.8	17.4/17.4	18.2/18.2	18.4/18.4
KU-N8MHTV-D	6.0kW	定格周波数	13.5/13.5	15.0/15.0	17.0/17.0	18.7/18.7	19.5/19.5
		最大周波数	14.7/14.7	16.6/16.6	18.4/18.4	19.3/19.3	19.5/19.5
KU-N10MHTV-D	7.0kW	—	18.0/18.0	20.0/20.0	22.4/22.4	25.2/25.2	27.6/27.6
KU-N12MHTV-D	7.8kW	—	20.5/20.5	23.6/23.6	26.5/26.5	28.5/28.5	30.3/30.3
KU-N15MHTV-D	8.8kW	—	24.5/24.5	26.5/26.5	28.0/28.0	30.0/30.0	32.0/32.0
KU-N20MHTV-D	15.1kW	—	35.0/38.0	40.0/42.5	45.0/47.5	50.0/52.6	54.6/58.2
KU-N26MHTV-D	16.5kW	—	42.0/44.5	47.5/50.0	53.0/56.0	57.3/60.8	59.3/62.4
KU-N30MHTV-D	17.6kW	—	43.8/47.0	50.0/53.0	56.0/60.0	60.9/64.9	63.6/67.2

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

広フィンピッチ型

●中温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	インバーター周波数	庫内温度(℃)				
			-5	0	5	10	15
KU-N3MHPV-D	2.2kW	—	5.96/5.96	6.70/6.70	7.50/7.50	8.10/8.10	8.59/8.59
KU-N4MHPV-D	3.0kW	—	8.1/8.1	9.0/9.0	10.0/10.0	11.0/11.0	12.1/12.1
KU-N5MHPV-D	3.7kW	—	9.2/9.2	10.6/10.6	11.8/11.8	12.7/12.7	13.4/13.4
KU-N6MHPV-D	4.5kW	定格周波数	10.3/11.1	11.8/12.5	13.2/14.0	14.8/15.5	16.2/16.8
		最大周波数	12.4/12.9	14.1/14.6	15.6/15.8	16.7/16.7	17.4/17.4
KU-N7MHPV-D	5.2kW	定格周波数	11.5/11.5	13.2/13.2	15.0/15.0	16.9/16.9	18.4/18.4
		最大周波数	14.2/14.2	16.1/16.1	17.4/17.4	18.2/18.2	18.4/18.4
KU-N8MHPV-D	6.0kW	定格周波数	13.5/13.5	15.0/15.0	17.0/17.0	18.7/18.7	19.5/19.5
		最大周波数	15.0/15.0	17.0/17.0	18.4/18.4	19.3/19.3	19.5/19.5
KU-N10MHPV-D	7.0kW	—	19.0/19.0	21.2/21.2	23.6/23.6	25.9/25.9	27.6/27.6
KU-N12MHPV-D	7.8kW	—	20.5/20.5	23.6/23.6	26.5/26.5	28.5/28.5	30.3/30.3
KU-N15MHPV-D	8.8kW	—	24.7/24.7	28.0/28.0	30.0/30.0	31.6/31.6	33.0/33.0
KU-N20MHPV-D	15.1kW	—	35.0/39.5	40.0/45.0	45.0/50.0	50.0/54.5	54.6/58.2
KU-N26MHPV-D	16.5kW	—	42.0/44.5	47.5/50.0	53.0/56.0	57.3/60.8	59.3/62.4
KU-N30MHPV-D	17.6kW	—	44.5/47.0	50.0/53.0	56.0/60.0	60.9/64.9	63.6/67.2

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●低温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	庫内温度(℃)						
		-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
KU-N3LHPV-D	2.2kW	1.98/1.98	2.42/2.42	2.89/2.89	3.35/3.35	3.82/3.82	4.29/4.29	4.75/4.75
KU-N4LHPV-D	3.0kW	2.96/2.96	3.55/3.55	4.15/4.15	4.75/4.75	5.36/5.36	5.97/5.97	6.55/6.55
KU-N5LHPV-D	3.7kW	3.05/3.05	3.75/3.75	4.50/4.50	5.30/5.30	6.18/6.18	7.10/7.10	8.11/8.11
KU-N6LHPV-D	4.5kW	3.72/3.72	4.38/4.38	5.16/5.16	6.00/6.00	6.95/6.95	7.95/7.95	9.09/9.09
KU-N8LHPV-D	6.0kW	5.07/5.07	5.68/5.68	6.50/6.50	7.50/7.50	8.75/8.75	10.2/10.2	11.8/11.8
KU-N10LHPV-D	7.0kW	6.6/6.6	7.9/7.9	9.2/9.2	10.6/10.6	12.3/12.3	14.0/14.0	15.8/15.8
KU-N12LHPV-D	7.8kW	7.4/7.4	8.6/8.6	10.1/10.1	11.8/11.8	13.7/13.7	15.7/15.7	17.8/17.8
KU-N15LHPV-D	8.8kW	8.3/8.3	10.1/10.1	12.0/12.0	14.0/14.0	16.2/16.2	18.5/18.5	20.9/20.9
KU-N20LHPV-D	15.1kW	13.8/13.9	15.9/16.5	18.5/19.3	21.2/22.4	24.2/25.7	27.6/29.4	30.8/33.0
KU-N26LHPV-D	16.5kW	15.1/14.9	17.5/18.0	20.3/21.4	23.6/25.0	27.5/29.6	32.2/34.2	37.0/39.1
KU-N30LHPV-D	17.6kW	15.9/15.8	18.6/18.9	21.8/22.5	25.0/26.5	29.7/31.1	34.0/35.9	38.7/40.9

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

R410A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型
スクロール

R404A クーリングシステム セット型
セレクト型

コトローラー 設備設計 据付上の注意

ユーツク 冷凍冷蔵

R410A | 標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

●高温用(50/60Hz) [冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式	KU-N16HV-MD	KU-N20HV-MD	KU-N26HV-MD	
冷媒	—		R410A(現地封入)			
庫内温度範囲	°C		3~15			
電源	—		三相 200V 50/60Hz			
性能	冷却能力	kW	31.5/35.5	43.0/45.0	50.0/56.0	
	冷却運転時	消費電力 kW	14.6/16.6	18.6/21.7	23.6/27.7	
		運転電流 A	47.5/50.4	60.8/65.8	80.3/84.3	
	電気特性	力率 %	89/95	88/95	85/95	
		除霜 消費電力 kW	0.96/1.16	1.44/1.74	2.16/2.61	
	運転時	運転電流 A	4.0/4.4	6.0/6.6	9.0/9.9	
冷凍機	型式	—	KX-NM16AMVP	KX-NM20AMVP	KX-NM26AMVP	
	圧縮機	呼称出力 kW	11.2	14.2	17.2	
		インバーター方式	—	DCインバーター		
	凝縮器	—	多通路クロスフイン式			
	送風機風量	m³/min	400	600		
	送風機用電動機出力	kW	0.81×2	0.81×3		
	冷凍機油	種類	ダフニーハーメチックオイルFVC68D			
		封入量 L	12	21		
	保護装置	—	高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)			
	製品質量	kg	530	550	810	
ユニットクーラー	運転音	dB(A)	55(54)	55(54)	55/56.5(55/55.5)	
	型式	—	US-N8H2×2	US-N10H2×2	US-N10H2×3	
	冷却器	型式	多通路クロスフイン式			
		フィンピッチ mm	4.0			
	冷媒制御装置	—	温度式自動膨張弁・電磁弁			
	送風機風量	m³/min	(112/128)×2	(153/180)×2	(153/180)×3	
	送風機用電動機出力	kW	(0.2×2)×2	(0.2×3)×2	(0.2×3)×3	
	除霜方式	—	オフサイクル			
	端子台ヒーター	kW	0.007×2	0.007×2	0.007×3	
	製品質量	kg	59×2	79×2	79×3	
コントローラー	付属品	—	ドレンホース・オイルトラップ			
	型式	—	SCB-40N3			
	構成部品	—	リモコン・コントローラー			
	制御方式	—	マイコン制御			
リモコン表示	リモコン表示	—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報			

(注)1) 冷媒(R410A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度5°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・インバーター70Hz+定格運転時、冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。



KU-N30HV-MD	KU-N36HV-MD	KU-N40HV-MD
R410A(現地封入)		
3~15		
三相 200V 50/60Hz		
60.0/67.0	67.0/75.0	75.0/85.0
27.2/31.8	31.0/36.5	38.9/47.4
91.8/97.5	103.0/111.6	130.7/145.2
86/94	87/94	86/94
	2.16/2.61	
	9.0/9.9	
KX-NM30AMVP	KX-NM36AMVP	KX-NM40AMVP
20.2	23.2	29.2
DCインバーター		
多通路クロスフイン式		
600		
0.81×3		
ダフニーハーメチックオイルFVC68D		
21		22.5
高压遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)		
845	850	970
56.5/57(55.5/56)	59/60(58/59)	61/63(59/60)
US-N10H2×3	US-N13H2×3	US-N13H2×3
多通路クロスフイン式		
4.0		
温度式自動膨張弁・電磁弁		
(153/180)×3		
(0.2×3)×3		
オフサイクル		
0.007×3	0.007×3	0.007×3
79×3	101×3	101×3
ドレンホース・オイルトラップ		
SCB-40N3		
リモコン・コントローラー		
マイコン制御		
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報		

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
R410A R404A

冷凍冷蔵
ユニット

R410A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

●高温用(50/60Hz) [冷蔵用または冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式	KU-N2HV-D	KU-N3HV-D	KU-N4HV-D	KU-N5HV-D	KU-N6HV-D	KU-N7HV-D	KU-N8HV-D									
使用冷媒		—	R410A(現地封入)															
庫内温度範囲		°C	3 ~ 15															
電源		—	三相 200V 50/60Hz															
性能	冷却能力		kW	5.30/5.60	7.50/7.50	10.0/10.0	11.8/11.8	13.2/14.0	15.0/15.0	17.0/17.0								
	冷却運転時	消費電力	kW	2.6/2.7	3.6/3.7	4.9/5.0	6.0/6.1	5.7/5.8	6.4/6.6	8.5/8.8								
		運転電流	A	8.8/9.0	11.8/11.9	16.1/16.3	19.1/19.3	17.9/18.0	20.0/20.4	26.1/26.5								
	力率	%	85/87	88/90	88/89	91/91	92/93	92/93	94/96									
		除霜運転時	消費電力	0.07/0.08	0.13/0.16	0.13/0.16	0.20/0.23	0.21/0.25	0.47/0.67									
	運転電流	A	0.5/0.5	1.0/1.0	1.0/1.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.2										
型式		—	KX-N2AVP	KX-N3AVP	KX-N4AVP	KX-N5AVP	KX-N6AMV	KX-N7AMV	KX-N8AMV									
冷凍機	圧縮機	呼称出力	kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5	5.2	6.0								
		インバーター方式	—	DCインバーター														
	冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32D			ダフニーハーメチックオイルFVC68D											
封入量		L	1.7		3.1													
凝縮器		—	多通路クロスフイン式															
送風機風量		m³/min	62.0		93.6	110												
送風機用電動機出力		kW	0.2×1		0.096×2													
受液器内容積		L	4.7		7.2	15												
保護装置		—	高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)															
製品質量		kg	102		148	190												
運転音		dB(A)	45	46	47	46(44)	50(48)											
ユニットクーラー		型式×台数	—	US-N2H2×1	US-N3H2×1	US-N4H2×1	US-N5H2×1	US-N6H2×1	US-N8H2×1									
ユニットクーラー	冷却器	型式	—	多通路クロスフイン式														
		フィンピッチ	mm	4.0														
冷媒制御装置		—	温度式自動膨張弁・電磁弁															
送風機風量		m³/min	26/30	48/56	52/60	72/87	75/90	112/128										
送風機用電動機出力		kW	0.05×1	0.05×2	0.05×3	0.05×3	0.20×2											
除霜方式		—	オフサイクル															
端子台ヒーター		kW	0.007															
製品質量		kg	20	29	34	42	45	59										
付属品		—	ドレンホース・オイルトラップ															
コントローラー		型式	—	SCB-40N3														
構成部品		—	リモコン・コントローラー															
制御方式		—	マイコン制御															
リモコン表示		—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報															

(注)1) 冷媒(R410A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度5°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

4) KU-N6HV-D・KU-N7HV-D・KU-N8HV-Dの冷凍機とユニットクーラーとの接続配管長は50m(有効長)以内となります。



※KU-N2HV-Dを除く。

KU-N10HV-D	KU-N12HV-D	KU-N15HV-D	KU-N20HV-D	KU-N26HV-D	KU-N30HV-D	KU-N36HV-D	KU-N40HV-D				
R410A(現地封入)											
3 ~ 15											
三相 200V 50/60Hz											
23.6/23.6	26.5/26.5	30.0/30.0	45.0/50.0	53.0/56.0	56.0/60.0	71.0/80.0	75.0/80.0				
13.1/13.5	14.9/15.3	16.9/17.4	25.3/28.1	29.5/32.8	29.9/33.1	38.0/44.3	41.0/47.0				
39.7/40.5	45.2/46.0	53.1/54.1	79.7/85.0	92.0/98.8	94.7/100.6	123.7/135.1	132.1/143.2				
95/96	95/96	92/93	92/95	93/93	91/95	89/95	90/95				
0.70/1.00		0.94/1.34	1.40/2.00	2.10/3.00							
3.0/3.3		4.0/4.4	6.0/6.6	9.0/9.9							
KX-N10AVP	KX-N12AVP	KX-N15AVP	KX-NM20AVP	KX-NM26AVP	KX-NM30AVP	KX-NM36AVP	KX-NM40AVP				
7.0	7.8	8.8	7.0+8.1	8.4+8.1	9.5+8.1	7.4+8.1×2	8.8+8.1×2				
ACインバーター											
ダフニーハーメチックオイルFVC32D											
3.5	5.0	5.0×2		5.0×3							
多通路クロスフィン式											
195		390		585							
1.20×1		1.20×2		1.20×3							
20	15×2	22×2		22×3							
高压遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)											
300		345	635		800	890					
49	50	52	52/53	53/54	55/56	55/57	55/57				
US-N10H2×1	US-N13H2×1	US-N8H2×2	US-N10H2×2	US-N10H2×3		US-N13H2×3					
多通路クロスフィン式											
4.0											
温度式自動膨張弁・電磁弁											
153/180	(112/128)×2	(153/180)×2	(153/180)×3								
0.20×3	(0.20×2)×2	(0.20×3)×2	(0.20×3)×3								
オフサイクル											
0.007		0.007×2		0.007×3							
79	101	59×2	79×2	79×3		101×3					
ドレンホース・オイルトラップ											
SCB-40N3											
リモコン・コントローラー											
マイコン制御											
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報											

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
上記

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R410A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

●中温用(50/60Hz) [冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式	KU-N16MHV-MD	KU-N20MHV-MD	KU-N26MHV-MD	
冷媒		—	R410A(現地封入)			
庫内温度範囲		°C	−5~15			
電源		—	三相 200V 50/60Hz			
性能 電気特性	冷却能力	kW	28.0/31.5	37.5/40.0	45.0/50.0	
	冷却運転時	消費電力 kW	14.3/16.2	18.2/21.3	23.2/27.1	
		運転電流 A	46.6/49.5	59.7/64.7	79.2/82.9	
	力率 %		89/94	88/95	85/94	
	除霜運転時	消費電力 kW	6.36	8.66	13.0	
		運転電流 A	20.4	27.0	40.5	
冷凍機	型式	—	KX-NM16AMVP	KX-NM20AMVP	KX-NM26AMVP	
	圧縮機	呼称出力 kW	11.2	14.2	17.2	
		インバーター方式	—	DCインバーター		
	凝縮器	—	多通路クロスフイン式			
	送風機風量	m³/min	400	600		
	送風機用電動機出力	kW	0.81×2	0.81×3		
	冷凍機油	種類	ダフニーハーメチックオイルFVC68D			
		封入量 L	12	21		
	保護装置	—	高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)			
	製品質量	kg	530	550	810	
ユニットクーラー	運転音	dB(A)	55(54)	55(54)	56/56.5(55/55.5)	
	型式	—	US-N8MH2×2	US-N10MH2×2	US-N10MH2×3	
	冷却器	型式	多通路クロスフイン式			
		フィンピッチ mm	4.23			
	冷媒制御装置	—	温度式自動膨張弁・電磁弁			
	送風機風量	m³/min	(112/128)×2	(153/180)×2	(153/180)×3	
	送風機用電動機出力	kW	(0.2×2)×2	(0.2×3)×2	(0.2×3)×3	
	除霜方式	—	電気ヒーター			
	除霜装置	除霜ヒーター kW	(0.95×2+0.86)×2	(1.26×2+1.25)×2	(1.26×2+1.25)×3	
		ドレンパンヒーター kW	0.42×2	0.56×2	0.56×3	
		端子台ヒーター kW	0.007×2			
		ドレンヒーター kW	0.025×2			
コントローラー	保護装置	—	過熱防止用サーモスタット			
	製品質量	kg	71×2	88×2	88×3	
	付属品	—	ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ			
	型式	—	SCB-40HP3		SCB-40HT3	
セレクト型	構成部品	—	リモコン・コントローラー			
	制御方式	—	マイコン制御			
	リモコン表示	—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報			

(注)1) 冷媒(R410A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度0°C・外気(凝縮器吸入空気)温度32°C・インバーター70Hz+定格運転時・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

R410A クーリングシステムセット型

R404A クーリングシステムセット型

R404A クーリングシステムセット型

セレクト型

コントローラー

設備設計・据付上のご注意

R410A R404A ユニット 冷凍冷蔵



地球温暖化への影響

KU-N30MHV-MD	KU-N36MHV-MD	KU-N40MHV-MD
R410A(現地封入)		
-5~15		
三相 200V 50/60Hz		
53.0/60.0	60.0/67.0	67.0/75.0
26.7/31.0	30.4/35.6	38.0/46.2
90.7/95.7	101.4/119.3	128.3/141.3
85/94	87/94	86/96
13.0	15.6	15.6
40.5	52.8	52.8
KX-NM30AMVP	KX-NM36AMVP	KX-NM40AMVP
20.2	23.2	29.2
DCインバーター		
多通路クロスフイン式		
600		
0.81×3		
ダフニーハーメチックオイルFVC68D		
21		22.5
高压遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)		
845	850	970
56.5/57(55.5/56)	59/60(58/59)	61/63(59/60)
US-N10MH2×3	US-N13MH2×3	US-N13MH2×3
多通路クロスフイン式		
4.23		
温度式自動膨張弁・電磁弁		
(153/180)×3		
(0.2×3)×3		
電気ヒーター		
(1.26×2+1.25)×3	(1.17×4)×3	(1.17×4)×3
0.56×3	0.52×3	0.52×3
0.007×3		
0.025×3		
過熱防止用サーモスタット		
88×3	110×3	
ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ		
SCB-40HT3		
リモコン・コントローラー		
マイコン制御		
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報		

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
スクロールセレクト型
コントローラー設備設計
据付上の注意
ユニット
冷凍冷蔵R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R410A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

●中温用(50/60Hz) [冷蔵用または冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式		KU-N2MHV-D	KU-N3MHV-D	KU-N4MHV-D	KU-N5MHV-D	KU-N6MHV-D	KU-N7MHV-D	KU-N8MHV-D		
使用冷媒		—		R410A(現地封入)								
庫内温度範囲		°C		−5 ~ 15								
電源		—		三相 200V 50/60Hz								
性能	冷却能力		kW	4.75/5.00	6.70/6.70	9.0/9.0	10.6/10.6	11.8/12.5	13.2/13.2	15.0/15.0		
	電気特性	冷却運転時	消費電力	kW	2.5/2.6	3.4/3.5	4.7/4.8	5.7/5.8	5.6/5.7	6.2/6.4	8.2/8.4	
			運転電流	A	8.5/8.7	11.4/11.5	15.4/15.6	18.2/18.4	17.5/17.6	19.4/19.7	25.2/25.6	
		力率	%	85/86	86/88	88/89	90/91	92/93	92/94	94/95		
		除霜運転時	消費電力	kW	1.27	1.72	2.18	2.64	3.01/3.01	3.19/3.19		
		運転電流	A	5.0	6.7	8.5	10.2	9.5/9.5	10.2/10.2			
型式		—	KX-N2AVP	KX-N3AVP	KX-N4AVP	KX-N5AVP	KX-N6AMV	KX-N7AMV	KX-N8AMV			
冷凍機	圧縮機	呼称出力	kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5	5.2	6.0		
		インバーター方式	—	DCインバーター								
	冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32D				ダフニーハーメチックオイルFVC68D				
		封入量	L	1.7				3.1				
	凝縮器	—	多通路クロスフイン式									
	送風機風量	m³/min	62.0		93.6		110					
送風機用電動機出力		kW	0.2×1		0.096×2							
受液器内容積		L	4.7		7.2		15					
保護装置		—	高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)									
製品質量		kg	102		148		190					
運転音		dB(A)	45	46	47	46(44)	46(44)	50(48)	50(48)			
型式×台数		—	US-N2MH2×1	US-N3MH2×1	US-N4MH2×1	US-N5MH2×1	US-N6MH2×1	US-N8MH2×1				
ユニットクーラー	冷却器	型式	—	多通路クロスフイン式								
		フィンピッチ	mm	4.23								
	冷媒制御装置		—	温度式自動膨張弁・電磁弁								
	送風機風量		m³/min	26/30	48/56	52/60	72/87	75/90	112/128			
	送風機用電動機出力		kW	0.05×1	0.05×2	0.05×3	0.05×3	0.20×2				
	除霜方式		—	電気ヒーター								
コントローラー	除霜装置	除霜ヒーター	kW	0.76×1·0.35×1	1.04×1·0.47×1	1.30×1·0.60×1	1.58×1·0.72×1	0.90×2+0.82×1	0.95×2+0.86×1			
		ドレンパンヒーター	kW	0.16	0.21	0.28	0.34	0.38	0.42			
		端子台ヒーター	kW	0.007								
		ドレンヒーター	kW	0.025								
	製品質量		kg	23	33	38	47	51	71			
	付属品		—	ドレンホース・ドレンヒーター(1m·25W)・オイルトラップ								
型式		—	SCB-20H3									
構成部品		—	リモコン・コントローラー									
制御方式		—	マイコン制御									
リモコン表示		—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報									

(注)1) 冷媒(R410A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度0°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

4) KU-N6MHV-D・KU-N7MHV-D・KU-N8MHV-Dの冷凍機とユニットクーラーとの接続配管長は50m(有効長)以内となります。

R410A クーリングシステム セット型

R404A クーリングシステム セット型

R404A クーリングシステム セット型

セレクト型 クーリングシステム

コントローラー 設備設計・据付上のご注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵



地球温暖化への影響

※KU-N2MHV-Dを除く。

KU-N10MHV-D	KU-N12MHV-D	KU-N15MHV-D	KU-N20MHV-D	KU-N26MHV-D	KU-N30MHV-D	KU-N36MHV-D	KU-N40MHV-D			
R410A(現地封入)										
-5 ~ 15										
三相 200V 50/60Hz										
21.2/21.2	23.6/23.6	28.0/28.0	40.0/45.0	47.5/50.0	50.0/53.0	63.0/71.0	67.0/71.0			
12.6/13.0	14.2/14.7	16.3/16.8	24.5/27.2	28.5/31.7	29.1/32.2	36.4/42.3	39.2/45.0			
38.1/38.9	43.0/43.9	50.7/51.6	77.3/82.2	89.4/95.7	92.3/97.8	119.8/129.7	127.4/137.4			
95/96	95/97	93/94	91/96	92/96	91/95	88/94	89/95			
4.34/4.34	5.21/5.21	6.38/6.38	8.68/8.68	13.0/13.0		15.6/15.6				
13.5/13.5	17.6/17.6	20.4/20.4	27.0/27.0	40.5/40.5		52.8/52.8				
KX-N10AVP	KX-N12AVP	KX-N15AVP	KX-NM20AVP	KX-NM26AVP	KX-NM30AVP	KX-NM36AVP	KX-NM40AVP			
7.0	7.8	8.8	7.0+8.1	8.4+8.1	9.5+8.1	7.4+8.1×2	8.8+8.1×2			
ACインバーター										
ダフニーハーメチックオイルFVC32D										
3.5	5.0	5.0×2			5.0×3					
多通路クロスフイン式										
195		390		585						
1.20×1		1.20×2		1.20×3						
20	15×2	22×2		22×3						
高压遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)										
300	345	635	800	890						
49	50	52	52/53	53/54	55/56	55/57	55/57			
US-N10MH2×1	US-N13MH2×1	US-N8MH2×2	US-N10MH2×2	US-N10MH2×3	US-N13MH2×3					
多通路クロスフイン式										
4.23										
温度式自動膨張弁・電磁弁										
153/180	(112/128)×2	(153/180)×2		(153/180)×3						
0.20×3	(0.20×2)×2	(0.20×3)×2		(0.20×3)×3						
電気ヒーター										
1.26×2+1.25×1	1.17×4	(0.95×2+0.86×1)×2	(1.26×2+1.25×1)×2	(1.26×2+1.25×1)×3	(1.17×4)×3					
0.56	0.52	0.42×2	0.56×2	0.56×3	0.52×3					
0.007		0.007×2		0.007×3						
0.025		0.025×2		0.025×3						
88	110	71×2	88×2	88×3	110×3					
ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ										
SCB-20H3		SCB-40HP3		SCB-40HT3						
リモコン・コントローラー										
マイコン制御										
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報										

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意
上記

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R410A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

●低温用(50/60Hz) [冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式		KU-N2LHV-D	KU-N3LHV-D	KU-N4LHV-D	KU-N5LHV-D	KU-N6LHV-D	KU-N8LHV-D	
使用冷媒		—		R410A(現地封入)						
庫内温度範囲		°C		-35 ~ -5						
電源		—		三相 200V 50/60Hz						
性能	冷却能力		kW	2.50/2.50	3.35/3.35	4.75/4.75	5.30/5.30	6.00/6.00	7.50/7.50	
	電気特性	冷却運転時	消費電力	kW	2.1/2.2	2.8/2.9	3.8/3.8	4.4/4.5	5.5/5.6	
			運転電流	A	7.2/7.2	9.8/9.8	12.8/12.9	14.7/14.8	18.1/18.2	
		力率	%	84/88	82/85	86/85	86/88	88/89	92/94	
	除霜	消費電力	kW	1.42	1.93	2.46	2.98	3.40	3.62	
		運転時	A	5.7	7.7	9.8	11.9	11.2	12.0	
型式		—	KX-N2AVP	KX-N3AVP	KX-N4AVP	KX-N5AVP	KX-N6AVP	KX-N8AVP		
冷凍機	圧縮機	呼称出力	kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5	6.0	
		インバーター方式	—	DCインバーター						
	冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32D						
		封入量	L	1.7						
	凝縮器		—	多通路クロスフィン式						
	送風機風量		m³/min	62.0	93.6	195				
送風機用電動機出力		kW		0.2×1		1.20×1				
受液器内容積		L		4.7	7.2	15.0				
保護装置		—	高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)							
製品質量		kg	102	148	222	232				
運転音		dB(A)	45	46	47	50	53			
型式×台数		—	US-N2LH2×1	US-N3LH2×1	US-N4LH2×1	US-N5LH2×1	US-N6LH2×1	US-N8LH2×1		
ユニットクーラー	冷却器	型式	—	多通路クロスフィン式						
		フィンピッチ	mm	6.35						
	冷媒制御装置		—	温度式自動膨張弁・電磁弁						
	送風機風量		m³/min	26/30	48/56	52/60	72/87	75/90	112/128	
	送風機用電動機出力		kW	0.05×1	0.05×2		0.05×3	0.20×2		
	除霜方式		—	電気ヒーター						
コントローラ	除霜装置	除霜ヒーター	kW	0.76×1・0.35×1	1.04×1・0.47×1	1.30×1・0.60×1	1.58×1・0.72×1	0.90×2・0.82×1	0.95×2・0.86×1	
		ドレンパンヒーター	kW	0.16	0.21	0.28	0.34	0.38	0.42	
		ファンガードヒーター	kW	0.15	0.21	0.28	0.35	0.40	0.44	
		端子台ヒーター	kW			0.007				
		ドレンヒーター	kW			0.025				
製品質量		kg	22	32	37	45	49	70		
付属品		—	ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ							
型式		—	SCB-20H3							
構成部品		—	リモコン・コントローラー							
制御方式		—	マイコン制御							
リモコン表示		—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報							

(注)1) 冷媒(R410A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度-20°C・外気(凝縮器吸入空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。



地球温暖化への影響

※KU-N2LHV-Dを除く。

KU-N10LHV-D	KU-N12LHV-D	KU-N15LHV-D	KU-N20LHV-D	KU-N26LHV-D	KU-N30LHV-D	KU-N36LHV-D	KU-N40LHV-D
R410A(現地封入)							
-35 ~ -5							
三相 200V 50/60Hz							
10.6/10.6	11.8/11.8	14.0/14.0	21.2/22.4	23.6/25.0	25.0/26.5	31.5/35.5	33.5/37.5
9.9/10.3	11.1/11.5	12.7/13.2	20.0/21.7	22.7/25.0	23.9/26.2	28.7/32.7	30.9/35.0
30.9/31.4	34.1/34.6	38.7/39.2	64.7/66.7	74.1/76.8	77.7/80.2	101.0/102.6	106.0/108.5
92/95	94/96	95/97	89/94	88/94	89/94	82/92	84/93
4.94/4.94	5.76/5.76	7.24/7.24	9.88/9.88	13.9/13.9		17.3/17.3	
16.0/16.0	17.7/17.7	24.0/24.0	32.0/32.0	42.6/42.6		53.1/53.1	
KX-N10AVP	KX-N12AVP	KX-N15AVP	KX-NM20AVP	KX-NM26AVP	KX-NM30AVP	KX-NM36AVP	KX-NM40AVP
7.0	7.8	8.8	7.0+8.1	8.4+8.1	9.5+8.1	7.4+8.1×2	8.8+8.1×2
ACインバーター							
ダフニーハーメチックオイルFVC32D							
3.5	5.0		5.0×2			5.0×3	
多通路クロスフィン式							
195			390			585	
1.20×1			1.20×2			1.20×3	
20	15×2		22×2			22×3	
高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)							
300		345	635	800		890	
49	50	52	52/53	53/54	55/56	55/57	55/57
US-N10LH2×1	US-N13LH2×1	US-N8LH2×2	US-N10LH2×2	US-N10LH2×3		US-N13LH2×3	
多通路クロスフィン式							
153/180	(112/128)×2	(153/180)×2		(153/180)×3			
0.20×3	(0.20×2)×2	(0.20×3)×2		(0.20×3)×3			
温度式自動膨張弁・電磁弁							
1.26×2+1.25×1	1.17×4	(0.95×2+0.86×1)×2	(1.26×2+1.25×1)×2	(1.26×2+1.25×1)×3		(1.17×4)×3	
0.56	0.52	0.42×2	0.56×2	0.56×3		0.52×3	
0.61	0.56	0.44×2	0.61×2	0.61×3		0.56×3	
0.007		0.007×2		0.007×3			
0.025		0.025×2		0.025×3			
85	106	70×2	85×2	85×3		106×3	
ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ							
SCB-20H3		SCB-40HP3		SCB-40HT3			
リモコン・コントローラー							
マイコン制御							
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報							

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
スクロールセレクト型
クーリングシステムコントローラー
設備設計
据付上の注意
上記R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R410A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

低風量型

●高温用(50/60Hz) [冷蔵用または冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式	KU-N2HTV-D	KU-N3HTV-D	KU-N4HTV-D	KU-N5HTV-D	KU-N6HTV-D	KU-N7HTV-D		
使用冷媒		—	R410A(現地封入)							
庫内温度範囲		°C	3 ~ 15							
電源		—	三相 200V 50/60Hz							
性能	冷却能力	kW	5.30/5.60	7.50/7.50	10.0/10.0	11.8/11.8	13.2/14.0	15.0/15.0		
	冷却運転時	消費電力	kW	2.6/2.7	3.6/3.7	4.9/5.0	6.0/6.1	5.9/5.9		
		運転電流	A	8.8/9.0	11.8/11.9	16.1/16.3	19.1/19.3	18.6/18.6		
	電気特性	力率	%	85/87	88/90	88/89	91/91	92/92		
		除霜運転時	消費電力	kW	0.07/0.08	0.13/0.16	0.20/0.23	0.31/0.35		
		運転電流	A	0.5/0.5	1.0/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0			
型式		—	KX-N2AVP	KX-N3AVP	KX-N4AVP	KX-N5AVP	KX-N6AMV	KX-N7AMV		
冷凍機	圧縮機	呼称出力	kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5		
		インバーター方式	—	DCインバーター						
	冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32D			ダフニーハーメチックオイルFVC68D			
		封入量	L	1.7			3.1			
	凝縮器	—	多通路クロスフイン式							
	送風機風量	m³/min	62.0		93.6		110			
送風機用電動機出力		kW	0.2×1			0.096×2				
受液器内容積		L	4.7			7.2				
保護装置		—	高压遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)							
製品質量		kg	102		148		190			
運転音		dB(A)	45	46	47	46(44)				
ユニットクーラー	型式×台数	—	US-N2HT2×1	US-N3HT2×1	US-N4HT2×1	US-N5HT2×1	US-N8HT2×1			
	冷却器	型式	—	多通路クロスフイン式						
		フィンピッチ	mm	4.0						
	冷媒制御装置		—	温度式自動膨張弁・電磁弁						
	送風機風量	m³/min	22/26	38/42	44/52	66/78	82/92			
	送風機用電動機出力	kW	0.05×1	0.05×2		0.05×3	0.05×4			
コントローラ	除霜方式	—	オフサイクル							
	端子台ヒーター	kW	0.007							
	製品質量	kg	32	46	52	65	85			
	付属品	—	ドレンホース・オイルトラップ							
	型式	—	SCB-40N3							
	構成部品	—	リモコン・コントローラー							
制御方式		—	マイコン制御							
リモコン表示		—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報							

(注)1) 冷媒(R410A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度5°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

4) KU-N6HTV-D・KU-N7HTV-D・KU-N8HTV-Dの冷凍機とユニットクーラーとの接続配管長は50m(有効長)以内となります。

R410A クーリングシステム セット型

R404A クーリングシステム セット型

R404A クーリングシステム セット型

セレクト型 クーリングシステム

コントローラ

設備設計・据付上のご注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵



地球温暖化への影響

※KU-N2HTV-Dを除く。

KU-N8HTV-D	KU-N10HTV-D	KU-N12HTV-D	KU-N15HTV-D	KU-N20HTV-D	KU-N26HTV-D	KU-N30HTV-D				
R410A(現地封入)										
3 ~ 15										
三相 200V 50/60Hz										
17.0/17.0	22.4/22.4	26.5/26.5	28.0/28.0	45.0/47.5	53.0/56.0	56.0/60.0				
8.4/8.4	12.5/12.7	15.1/15.3	16.4/16.6	24.3/26.4	28.2/30.5	28.6/31.0				
26.0/26.0	38.2/38.6	47.2/47.7	52.5/53.0	77.4/81.5	89.4/94.4	91.9/96.8				
93/93	94/95	92/93	90/90	91/94	91/93	90/92				
0.31/0.35	0.39/0.44	0.62/0.70		0.78/0.88	1.17/1.32					
2.0/2.0	2.5/2.5	4.0/4.0		5.0/5.0	7.5/7.5					
KX-N8AMV	KX-N10AVP	KX-N12AVP	KX-N15AVP	KX-NM20AVP	KX-NM26AVP	KX-NM30AVP				
6.0	7.0	7.8	8.8	7.0+8.1	8.4+8.1	9.5+8.1				
DCインバーター	ACインバーター									
ダフニーハーメックオイルFVC68D	ダフニーハーメックオイルFVC32D									
3.1	3.5	5.0		5.0×2						
多通路クロスフィン式										
110	195			390	585					
0.096×2	1.20×1			1.20×2	1.20×3					
15	20	15×2		22×2	22×3					
高压遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)										
190	300	345		635	800					
50(48)	49	50	52	52/53	53/54	55/56				
US-N8HT2×1	US-N10HT2×1	US-N8HT2×2		US-N10HT2×2	US-N10HT2×3					
多通路クロスフィン式										
4.0										
温度式自動膨張弁・電磁弁										
82/92	102/115	(82/92)×2		(102/115)×2	(102/115)×3					
0.05×4	0.05×5	(0.05×4)×2		(0.05×5)×2	(0.05×5)×3					
オフサイクル										
0.007		0.007×2			0.007×3					
85	104	85×2		104×2	104×3					
ドレンホース・オイルトラップ										
SCB-40N3										
リモコン・コントローラー										
マイコン制御										
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報										

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
ユニット

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R410A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

低風量型

●中温用(50/60Hz) [冷蔵用または冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式		KU-N2MHTV-D	KU-N3MHTV-D	KU-N4MHTV-D	KU-N5MHTV-D	KU-N6MHTV-D	KU-N7MHTV-D				
使用冷媒		—		R410A(現地封入)									
庫内温度範囲		°C		−5 ~ 15									
電源		—		三相 200V 50/60Hz									
性能	冷却能力		kW	4.75/5.00	6.7/6.7	9.0/9.0	10.6/10.6	11.8/12.5	13.2/13.2				
	電気特性	冷却運転時	消費電力 kW	2.5/2.6	3.4/3.5	4.7/4.8	5.7/5.8	5.8/5.8	6.1/6.1				
			運転電流 A	8.5/8.7	11.4/11.5	15.4/15.6	18.2/18.4	18.2/18.2	19.4/19.4				
		力率 %	85/86	86/88	88/89	90/91	92/92	91/91					
	除霜運転時	消費電力 kW	1.92	2.84	3.88	4.09	5.49/5.49						
		運転電流 A	8.3	12.3	16.8	12.3	16.8/16.8						
冷凍機	型式		—	KX-N2AVP	KX-N3AVP	KX-N4AVP	KX-N5AVP	KX-N6AMV	KX-N7AMV				
	圧縮機	呼称出力 kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5	5.2					
		インバーター方式	—	DCインバーター									
	冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32D				ダフニーハーメチックオイルFVC68D					
		封入量 L	—	1.7				3.1					
	凝縮器		—	多通路クロスフイン式									
	送風機風量		m³/min	62.0	93.6	110							
	送風機用電動機出力		kW	0.2×1		0.096×2							
	受液器内容積		L	4.7	7.2	15							
	保護装置		—	高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)									
ユニットクーラー	製品質量		kg	102	148	190							
	運転音		dB(A)	45	46	47	46(44)						
	型式×台数		—	US-N2MHT2×1	US-N3MHT2×1	US-N4MHT2×1	US-N5MHT2×1	US-N8MHT2×1					
	冷却器	型式	—	多通路クロスフイン式									
		フィンピッチ	mm	4.0									
	冷媒制御装置		—	温度式自動膨張弁・電磁弁									
	送風機風量		m³/min	22/26	38/42	44/52	66/78	82/92					
	送風機用電動機出力		kW	0.05×1	0.05×2	0.05×3	0.05×4						
	除霜方式		—	電気ヒーター									
	除霜装置	除霜ヒーター	kW	0.96×2	1.42×2	1.94×2	1.42×2・1.25×1	1.94×2+1.60×1					
		端子台ヒーター	kW	0.007									
		ドレンヒーター	kW	0.025									
コントローラ	製品質量		kg	33.5	48.0	59	68	89					
	付属品		—	ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ									
	型式		—	SCB-20H3									
	構成部品		—	リモコン・コントローラー									
リモコン表示		—	マイコン制御										
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報													

(注1) 冷媒(R410A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度0°C・外気(凝縮器吸入空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

4) KU-N6MHTV-D・KU-N7MHTV-D・KU-N8MHTV-Dの冷凍機とユニットクーラーとの接続配管長は50m(有効長)以内となります。



地球温暖化への影響

※KU-N2MHTV-Dを除く。

KU-N8MHTV-D	KU-N10MHTV-D	KU-N12MHTV-D	KU-N15MHTV-D	KU-N20MHTV-D	KU-N26MHTV-D	KU-N30MHTV-D										
R410A(現地封入)																
-5 ~ 15																
三相 200V 50/60Hz																
15.0/15.0	20.0/20.0	23.6/23.6	26.5/26.5	40.0/42.5	47.5/50.0	50.0/53.0										
8.0/8.0	11.9/12.1	14.5/14.7	15.8/16.0	23.4/25.4	27.1/29.4	27.7/29.9										
25.1/25.1	36.5/36.9	45.2/45.6	49.9/50.4	74.9/78.5	86.4/90.6	89.3/93.3										
92/92	94/95	93/93	91/92	90/93	91/94	90/93										
5.49/5.49	6.61/6.61	11.0/11.0		13.2/13.2	19.8/19.8											
16.8/16.8	19.9/19.9	33.6/33.6		39.8/39.8	59.7/59.7											
KX-N8AMV	KX-N10AVP	KX-N12AVP	KX-N15AVP	KX-NM20AVP	KX-NM26AVP	KX-NM30AVP										
6.0	7.0	7.8	8.8	7.0+8.1	8.4+8.1	9.5+8.1										
DCインバーター	ACインバーター															
ダフニーハーメックオイルFVC68D	ダフニーハーメックオイルFVC32D															
3.1	3.5		5.0	5.0×2												
多通路クロスフィン式																
110	195			390	585											
0.096×2	1.20×1			1.20×2	1.20×3											
15	20		15×2	22×2	22×3											
高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)																
190	300		345	635	800											
50(48)	49	50	52	52/53	53/54	55/56										
US-N8MHT2×1	US-N10MHT2×1	US-N8MHT2×2		US-N10MHT2×2	US-N10MHT2×3											
多通路クロスフィン式																
4.0																
温度式自動膨張弁・電磁弁																
82/92	102/115		(82/92)×2	(102/115)×2	(102/115)×3											
0.05×4	0.05×5		(0.05×4)×2	(0.05×5)×2	(0.05×5)×3											
電気ヒーター																
1.94×2+1.60×1	2.30×2+2.00×1		(1.94×2+1.60×1)×2	(2.30×2+2.00×1)×2	(2.30×2+2.00×1)×3											
0.007	0.007			0.025×2												
0.025	0.025			0.025×3												
89	108	89×2		108×2	108×3											
ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ																
SCB-20H3	SCB-40HP3			SCB-40HT3												
リモコン・コントローラー																
マイコン制御																
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報																

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意
R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R410A
R404A
ユニット

R410A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

広フィンピッチ型

●中温用(50/60Hz) [冷蔵用または冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式		KU-N3MHPV-D	KU-N4MHPV-D	KU-N5MHPV-D	KU-N6MHPV-D	KU-N7MHPV-D		
使用冷媒		—		R410A(現地封入)						
庫内温度範囲		°C		−5 ~ 15						
電源		—		三相 200V 50/60Hz						
性能	冷却能力		kW	6.70/6.70	9.0/9.0	10.6/10.6	11.8/12.5	13.2/13.2		
	電気特性	冷却運転時	消費電力 kW	3.4/3.5	4.8/4.9	5.9/5.8	6.1/6.5	6.4/6.7		
			運転電流 A	11.4/11.5	15.9/16.1	18.7/19.1	19.0/19.4	20.4/20.8		
		力率 %	86/88	87/88	91/88	93/96	91/94			
	除霜運転時	消費電力 kW	2.08	2.64	3.18	4.34/4.34				
		運転電流 A	8.5	10.2	10.2	13.5/13.5				
型式		—	KX-N3AVP	KX-N4AVP	KX-N5AVP	KX-N6AMV	KX-N7AMV			
冷凍機	圧縮機	呼称出力 kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.2			
		インバーター方式	—	DCインバーター						
	冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32D		ダフニーハーメチックオイルFVC68D				
		封入量 L	—	1.7		3.1				
	凝縮器		—	多通路クロスフイン式						
	送風機風量		m³/min	62.0	93.6	110				
送風機用電動機出力		kW	0.2×1		0.096×2					
受液器内容積		L	4.7	7.2	15					
保護装置		—	高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)							
製品質量		kg	102	148	190					
運転音		dB(A)	46		47	46(44)				
型式×台数		—	US-N3MHP2×1	US-N4MHP2×1	US-N5MHP2×1	US-N8MHP2×1				
ユニットクーラー	冷却器	型式	—	多通路クロスフイン式						
		フィンピッチ	mm	6.35						
	冷媒制御装置		—	温度式自動膨張弁・電磁弁						
	送風機風量		m³/min	52/60	72/87	112/128	153/180			
	送風機用電動機出力		kW	0.05×2	0.05×3	0.20×2	0.20×3			
	除霜方式		—	電気ヒーター						
除霜装置	除霜ヒーター	除霜ヒーター	kW	1.30×1・0.60×1	1.58×1・0.72×1	0.95×2・0.86×1	1.26×2+1.25×1			
		ドレンパンヒーター	kW	0.28	0.34	0.42	0.56			
		端子台ヒーター	kW	0.007						
		ドレンヒーター	kW	0.025						
製品質量		kg	37	45	70	85				
付属品		—	ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ							
コントローラー	型式		—	SCB-20H3						
	構成部品		—	リモコン・コントローラー						
	制御方式		—	マイコン制御						
	リモコン表示		—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報						

(注)1) 冷媒(R410A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度0°C・外気(凝縮器吸入空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

4) KU-N6MHPV-D・KU-N7MHPV-D・KU-N8MHPV-Dの冷凍機とユニットクーラーとの接続配管長は50m(有効長)以内となります。



KU-N8MHPV-D	KU-N10MHPV-D	KU-N12MHPV-D	KU-N15MHPV-D	KU-N20MHPV-D	KU-N26MHPV-D	KU-N30MHPV-D										
R410A(現地封入)																
-5 ~ 15																
三相 200V 50/60Hz																
15.0/15.0	21.2/21.2	23.6/23.6	28.0/28.0	40.0/45.0	47.5/50.0	50.0/53.0										
8.4/8.7	12.8/13.3	14.9/15.7	16.8/17.5	25.0/27.9	29.2/32.7	29.8/33.2										
26.2/26.7	39.1/40.0	46.0/47.2	52.7/53.8	79.3/84.4	92.4/99.0	95.3/101.1										
93/94	95/96	94/96	92/94	91/95	91/95	90/95										
4.34/4.34	5.60/5.60	8.68/8.68		11.2/11.2	16.8/16.8											
13.5/13.5	18.9/18.9	27.0/27.0		37.8/37.8	56.7/56.7											
KX-N8AMV	KX-N10AVP	KX-N12AVP	KX-N15AVP	KX-NM20AVP	KX-NM26AVP	KX-NM30AVP										
6.0	7.0	7.8	8.8	7.0+8.1	8.4+8.1	9.5+8.1										
DCインバーター	ACインバーター															
ダフニーハーメックオイルFVC68D	ダフニーハーメックオイルFVC32D															
3.1	3.5	5.0		5.0×2												
多通路クロスフィン式																
110	195			390	585											
0.096×2	1.20×1			1.20×2	1.20×3											
15	20	15×2		22×2	22×3											
高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)																
190	300	345		635	800											
50(48)	49	50	52	52/53	53/54	55/56										
US-N8MHP2×1	US-N10MHP2×1	US-N8MHP2×2		US-N10MHP2×2	US-N10MHP2×3											
多通路クロスフィン式																
6.35																
温度式自動膨張弁・電磁弁																
153/180	194/224	(153/180)×2		(194/224)×2	(194/224)×3											
0.20×3	0.20×4	(0.20×3)×2		(0.20×4)×2	(0.20×4)×3											
電気ヒーター																
1.26×2+1.25×1	1.26×3+1.25×1	(1.26×2+1.25×1)×2		(1.26×3+1.25×1)×2	(1.26×3+1.25×1)×3											
0.56	0.56×2			0.56×3												
0.007	0.007×2			0.007×3												
0.025	0.025×2			0.025×3												
85	112	85×2		112×2	112×3											
ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ																
SCB-20H3	SCB-40HP3			SCB-40HT3												
リモコン・コントローラー																
マイコン制御																
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報																

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
スクロールセレクト型
クーリングシステムコントローラー
設備設計
据付上の注意
冷凍冷蔵R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R410A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

広フィンピッチ型

●低温用(50/60Hz) [冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式	KU-N3LHPV-D	KU-N4LHPV-D	KU-N5LHPV-D	KU-N6LHPV-D	KU-N8LHPV-D	
使用冷媒		—	R410A(現地封入)					
庫内温度範囲		°C	−35 ~ −5					
電源		—	三相 200V 50/60Hz					
性能	冷却能力	kW	3.35/3.35	4.75/4.75	5.30/5.30	6.00/6.00	7.50/7.50	
	冷却運転時	消費電力	2.8/2.9	3.8/3.9	4.7/4.5	6.0/6.3	7.6/7.9	
		運転電流	A	9.8/9.8	13.3/13.4	15.2/15.5	19.6/19.9	24.0/24.4
	電気特性	力率	%	82/85	82/84	89/84	88/91	91/93
		除霜	消費電力	2.46	2.99	4.57	5.76	5.76
	運転時	運転電流	A	9.8	11.9	13.9	17.7	17.7
型式		—	KX-N3AVP	KX-N4AVP	KX-N5AVP	KX-N6AVP	KX-N8AVP	
冷凍機	圧縮機	呼称出力	kW	2.2	3.0	3.7	4.5	6.0
		インバーター方式	—	DCインバーター				
	冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32D				
		封入量	L	1.7				
	凝縮器	—	多通路クロスフイン式					
	送風機風量	m³/min	62.0	93.6	195			
送風機用電動機出力		kW	0.2×1		1.20×1			
受液器内容積		L	4.7	7.2	15.0			
保護装置		—	高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)					
製品質量		kg	102	148	222	232		
運転音		dB(A)	46	47	50	53		
型式×台数		—	US-N3LHP2×1	US-N4LHP2×1	US-N5LHP2×1	US-N8LHP2×1		
ユニットクーラー	冷却器	型式	—	多通路クロスフイン式				
		フィンピッチ	mm	10				
	冷媒制御装置		—	温度式自動膨張弁・電磁弁				
	送風機風量		m³/min	52/60	72/87	114/130	153/180	
	送風機用電動機出力		kW	0.05×2	0.05×3	0.20×2	0.20×3	
	除霜方式		—	電気ヒーター				
コントローラ	除霜装置	除霜ヒーター	kW	1.30×1・0.60×1	1.58×1・0.72×1	0.95×3・0.86×1	1.17×4	
		ドレンパンヒーター	kW	0.28	0.34	0.42	0.52	
		ファンガードヒーター	kW	0.28	0.35	0.44	0.56	
		端子台ヒーター	kW	0.007				
		ドレンヒーター	kW	0.025				
	製品質量	kg	42	51	78	102		
付属品		—	ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ					
リモコン	型式	—	SCB-20H3					
	構成部品	—	リモコン・コントローラー					
	制御方式	—	マイコン制御					
	リモコン表示	—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報					

(注)1) 冷媒(R410A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度−20°C・外気(凝縮器吸入空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

クーリングシステム セット型

R404A クーリングシステム セット型

R404A クーリングシステム セット型

セレクト型 クーリングシステム

コントローラ

設備設計・据付上のご注意

R410A R404A
冷凍冷蔵
ユニット



地球温暖化への影響

KU-N10LHPV-D	KU-N12LHPV-D	KU-N15LHPV-D	KU-N20LHPV-D	KU-N26LHPV-D	KU-N30LHPV-D					
R410A(現地封入)										
-35 ~ -5										
三相 200V 50/60Hz										
10.6/10.6	11.8/11.8	14.0/14.0	21.2/22.4	23.6/25.0	25.0/26.5					
10.1/10.6	11.8/12.5	13.2/13.9	20.5/22.4	23.4/26.0	24.6/27.2					
31.9/32.5	37.1/37.9	40.7/41.4	66.7/68.9	77.1/80.1	80.7/83.5					
92/95		93/97	89/94	88/94	88/94					
6.95/6.95	11.5/11.5	11.5/11.5	13.9/13.9	20.9/20.9						
21.3/21.3	35.4/35.4	35.4/35.4	42.6/42.6	63.9/63.9						
KX-N10AVP	KX-N12AVP	KX-N15AVP	KX-NM20AVP	KX-NM26AVP	KX-NM30AVP					
7.0	7.8	8.8	7.0+8.1	8.4+8.1	9.5+8.1					
ACインバーター										
ダフニーハーメチックオイルFVC32D										
3.5	5.0		5.0×2							
多通路クロスフィン式										
195		390		585						
1.20×1		1.20×2		1.20×3						
20	15×2		22×2		22×3					
高圧遮断装置・溶栓・電流センサー・吐出ガス過熱防止用サーミスター・配線用遮断器(圧縮機用)・逆相防止器・ヒューズ(操作回路用・コンデンサーファンモーター用)										
300		345	635	800						
49	50	52	52/53	53/54	55/56					
US-N10LHP2×1	US-N8LHP2×2		US-N10LHP2×2	US-N10LHP2×3						
多通路クロスフィン式										
10										
温度式自動膨張弁・電磁弁										
200/240	(153/180)×2		(200/240)×2	(200/240)×3						
0.20×4	(0.20×3)×2		(0.20×4)×2	(0.20×4)×3						
電気ヒーター										
1.40×4	(1.17×4)×2		(1.40×4)×2	(1.40×4)×3						
0.64	0.52×2		0.64×2	0.64×3						
0.70	0.56×2		0.70×2	0.70×3						
0.007	0.007×2		0.007×3							
0.025	0.025×2		0.025×3							
120	102×2		120×2	120×3						
ドレンホース・ドレンヒーター(1m・25W)・オイルトラップ										
SCB-20H3	SCB-40HP3			SCB-40HT3						
リモコン・コントローラー										
マイコン制御										
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報										

クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールワーリングシステム
セレクト型コントローラー¹
設備設計
据付上の注意R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

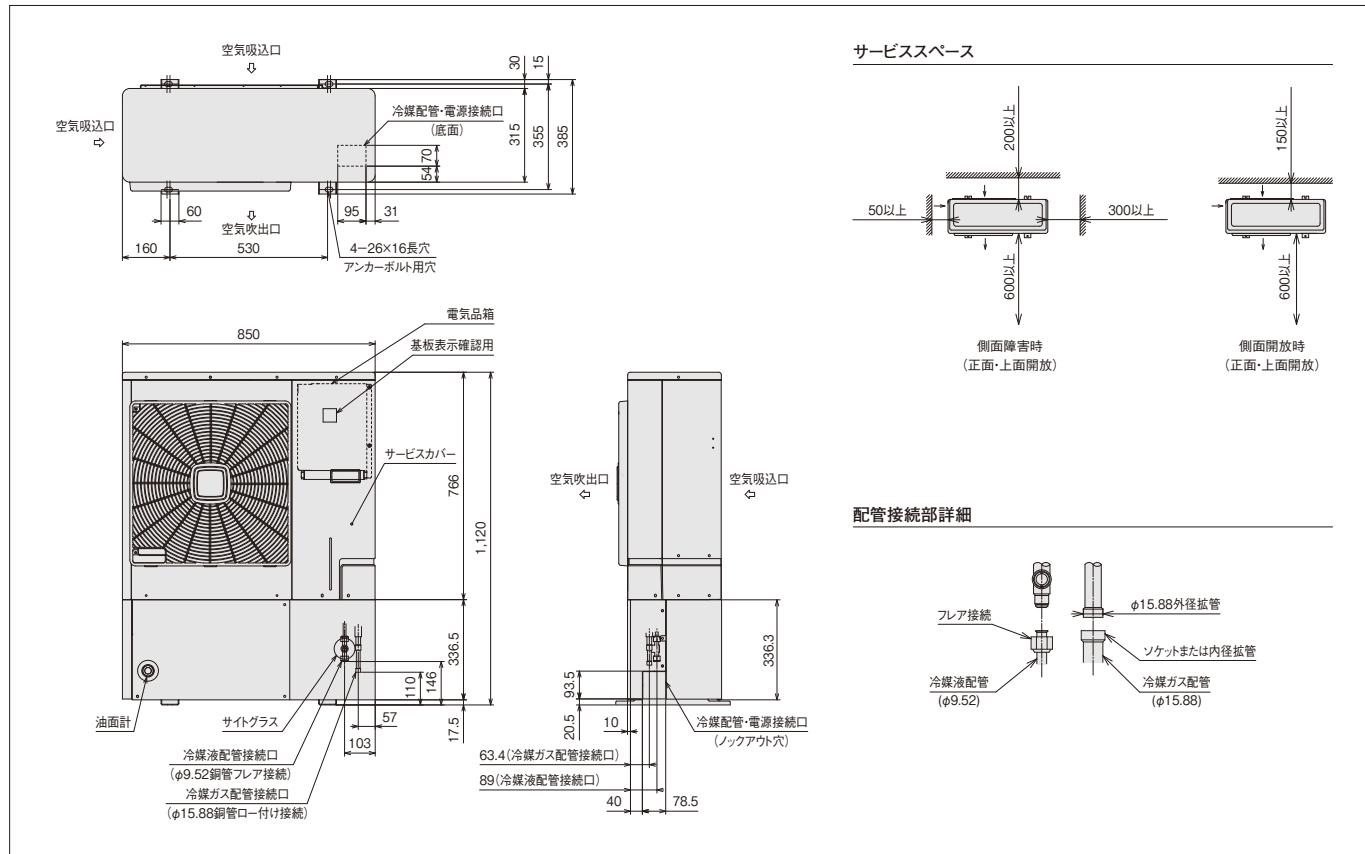
R410A 外形寸法図(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

冷凍機

屋外設置型

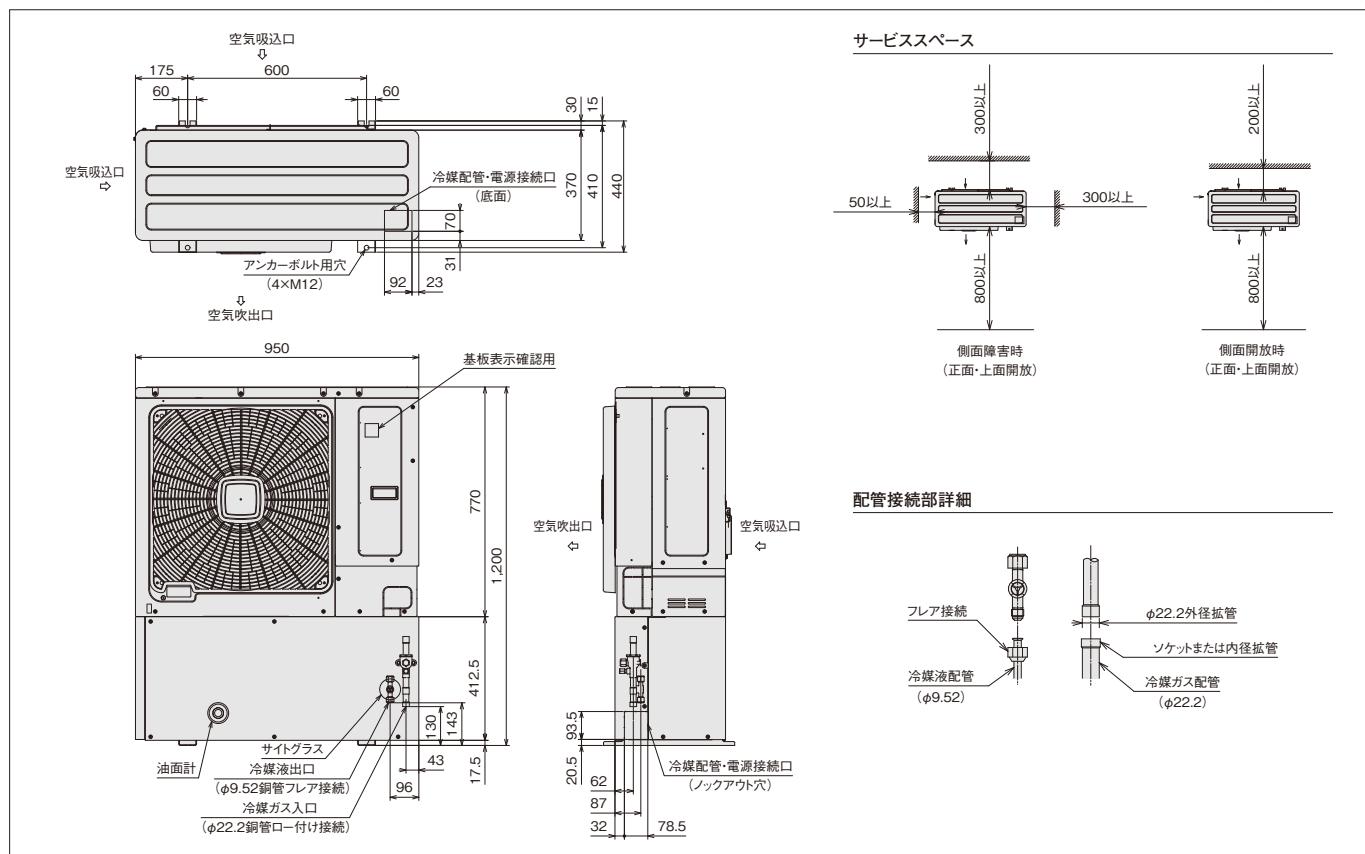
KX-N2AVP / KX-N3AVP

(単位:mm)



KX-N4AVP / KX-N5AVP

(単位:mm)



R410A インバータースクロールクーリングシステムセット型

R404A インバータースクロールクーリングシステムセット型

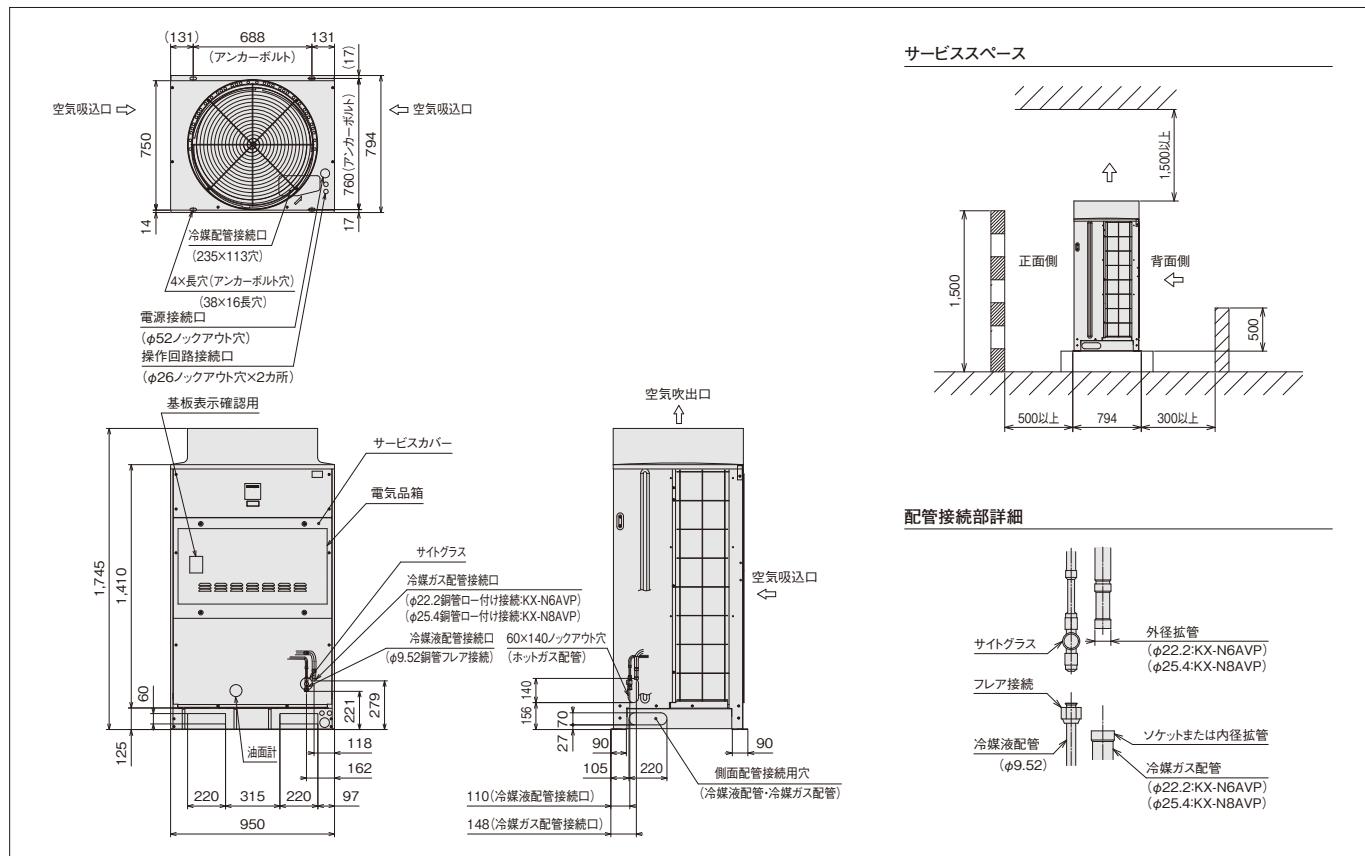
R404A インバータースクロールクーリングシステムセット型

セリフ型
ドア開閉式
ドア開閉式

設備設置時・施工注意
R410A
R404A
冷凍冷感
アリ

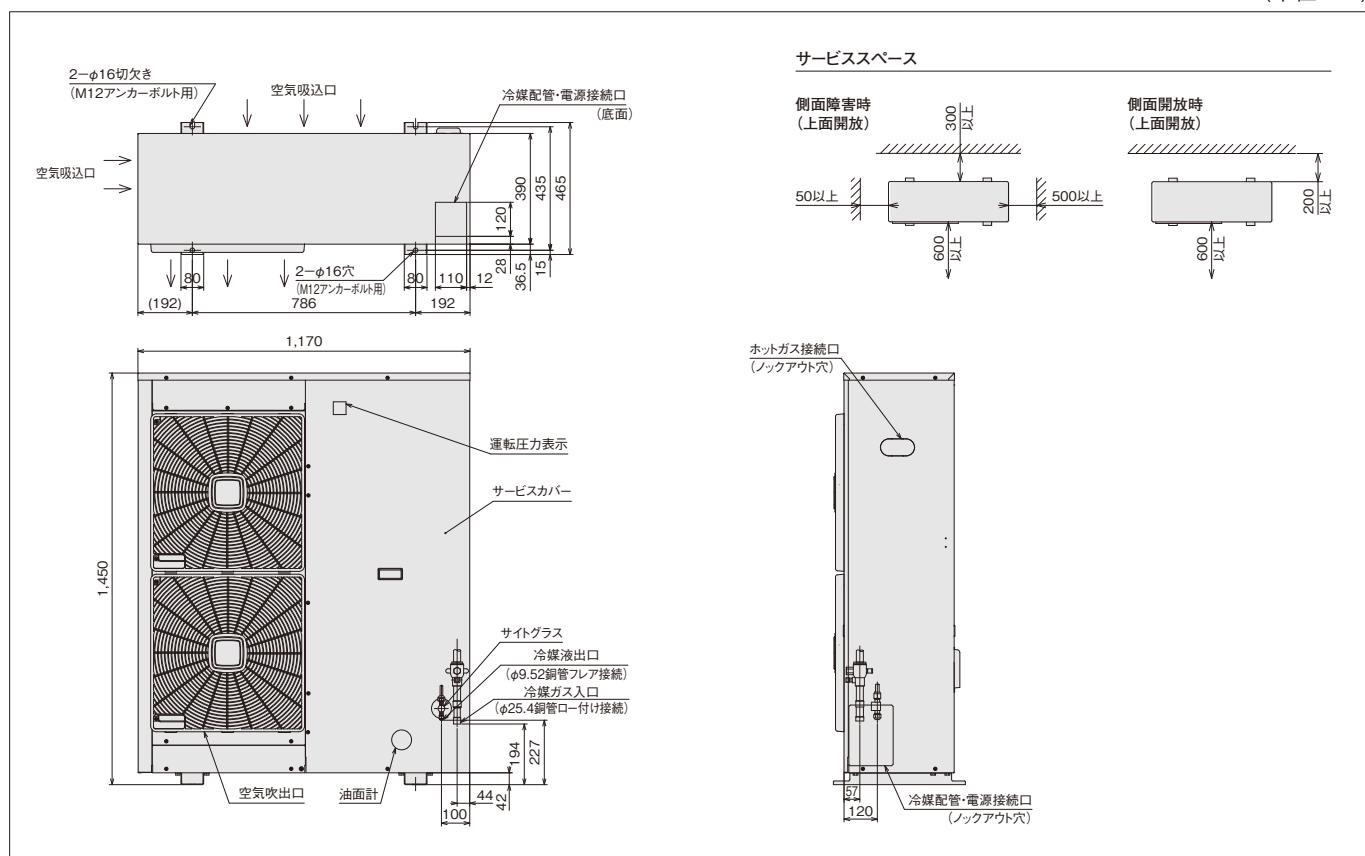
KX-N6AVP / KX-N8AVP

(単位:mm)



KX-N6AMV

(単位:mm)



R410A
ワーレンガンストムセイシ
インバータスクロール

R404A
ワーレンガンストムセイシ
インバータスクロール

R404A
ワーレンガンストムセイシ
スクロール

ワーレンガンストムセイシ
アクリルパネル型

設備設計指針上の注意
アクリルパネル

R410A
R404A
冷媒充填
アクリルパネル

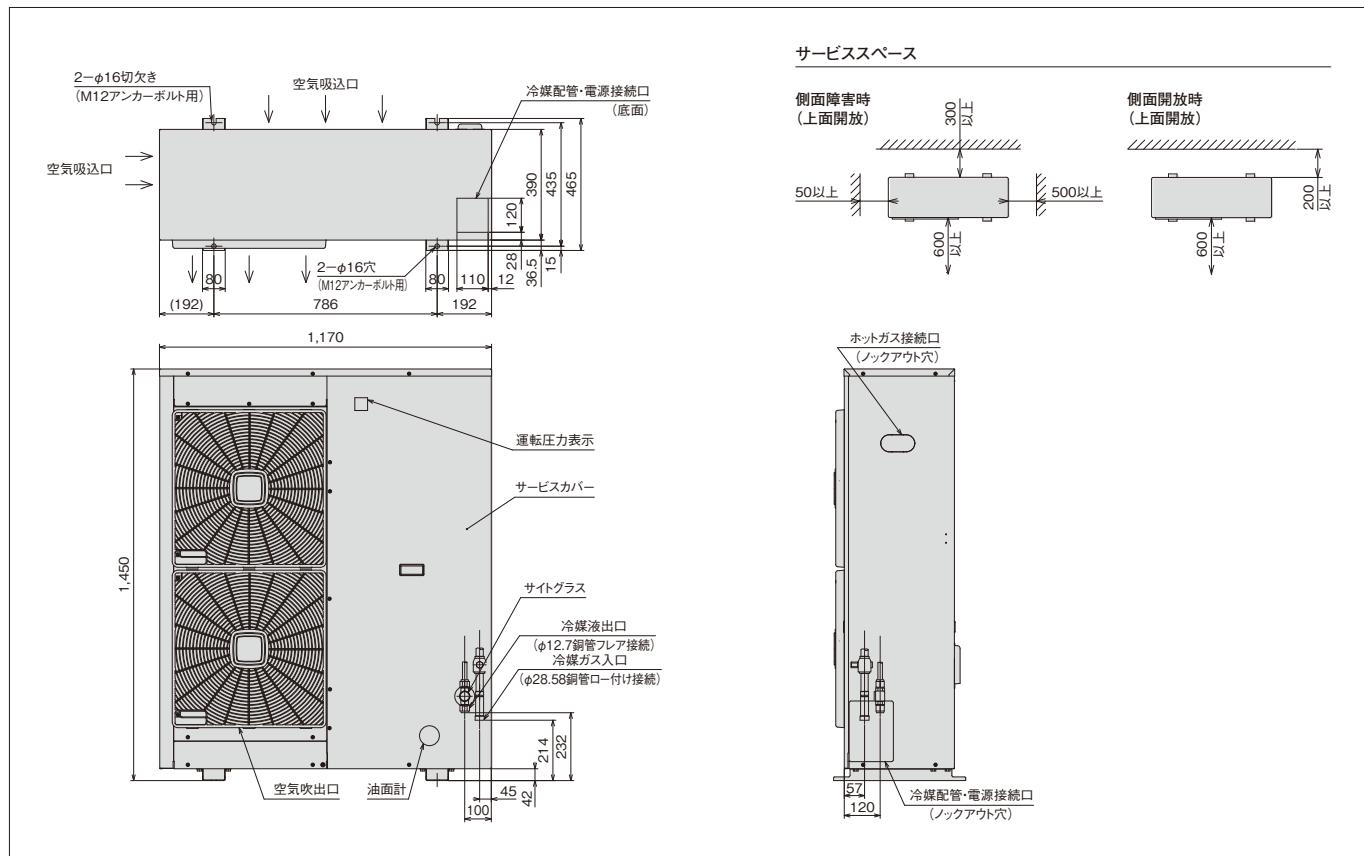
R410A 外形寸法図(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

冷凍機

屋外設置型

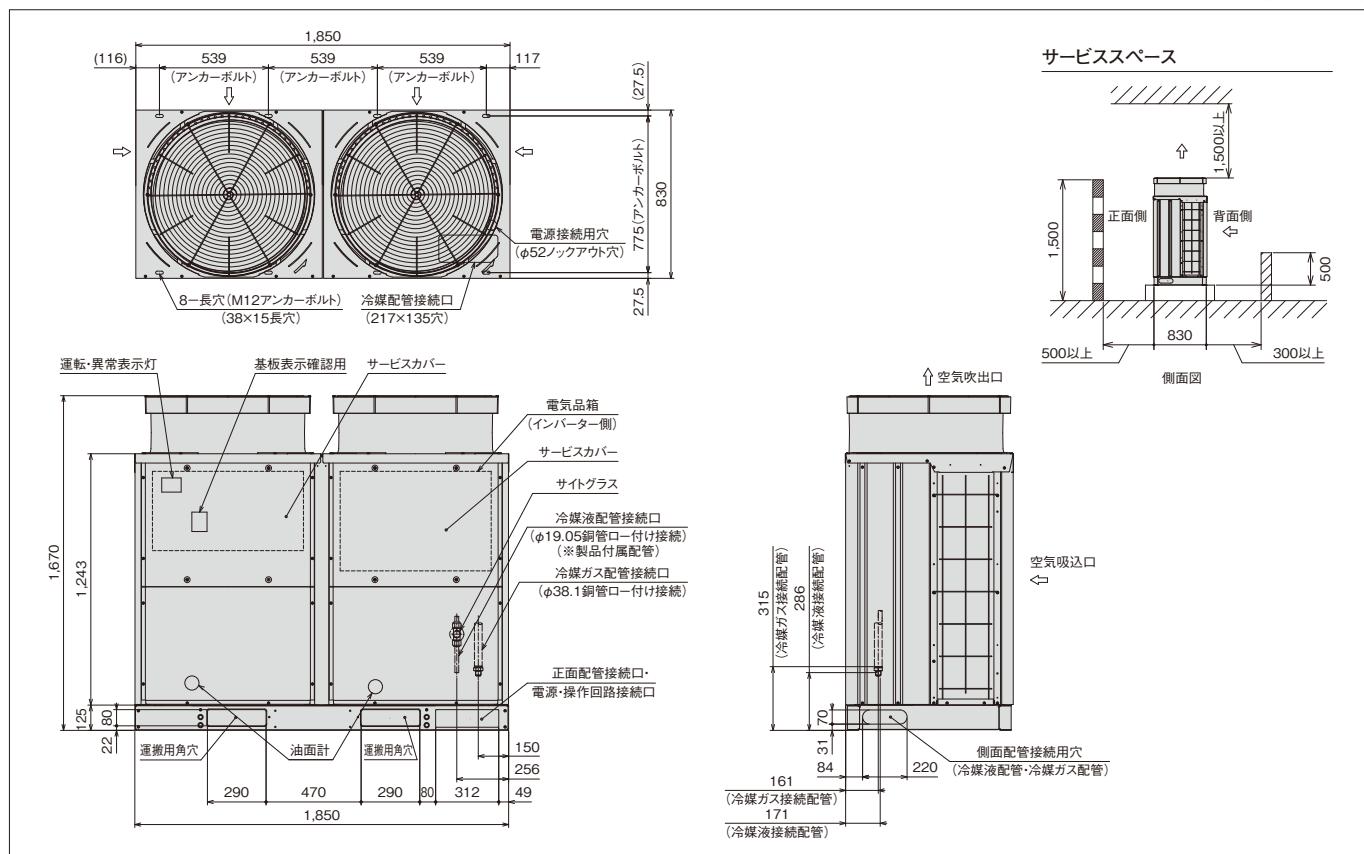
KX-N7AMV / KX-N8AMV

(単位:mm)



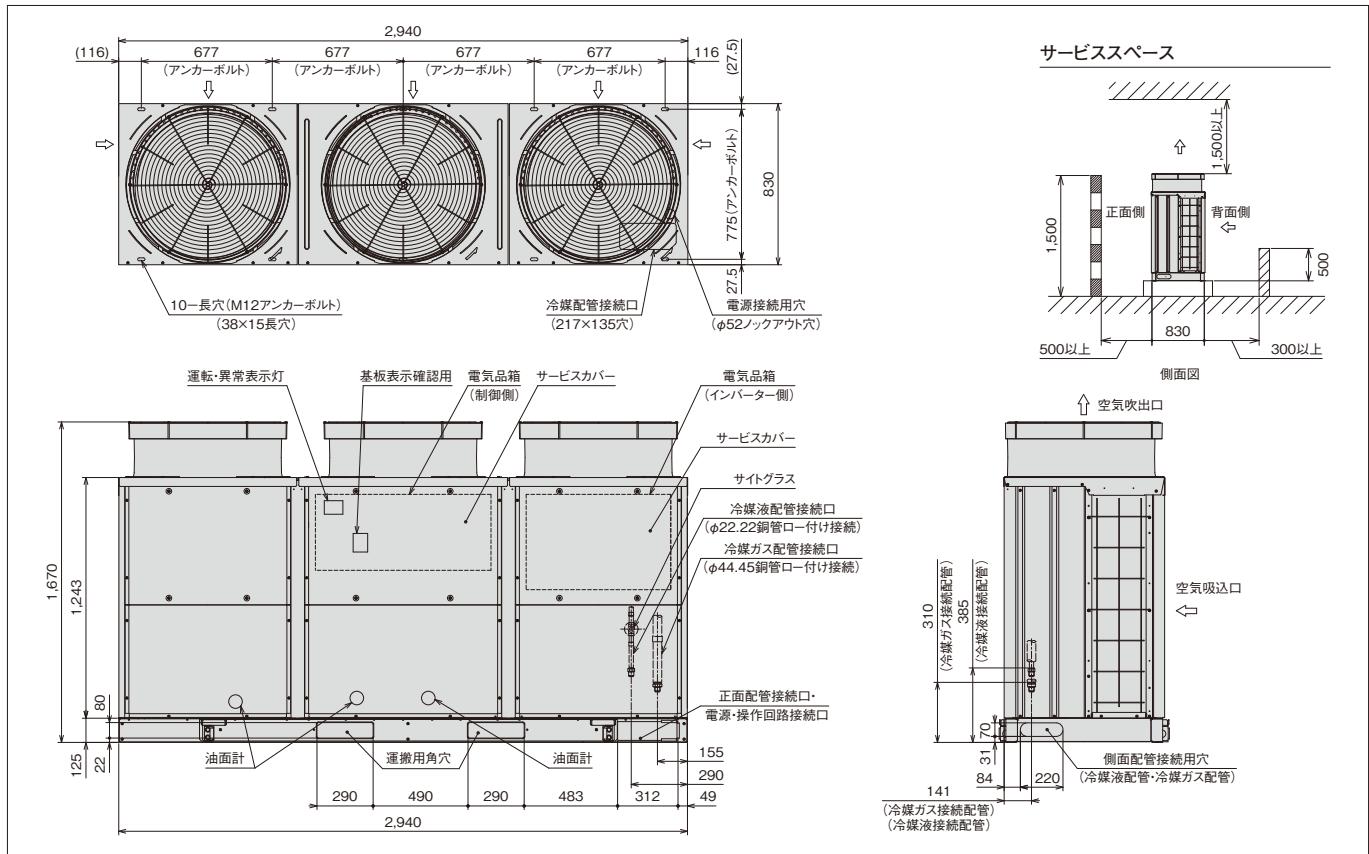
KX-NM16AMVP / KX-NM20AMVP

(単位:mm)



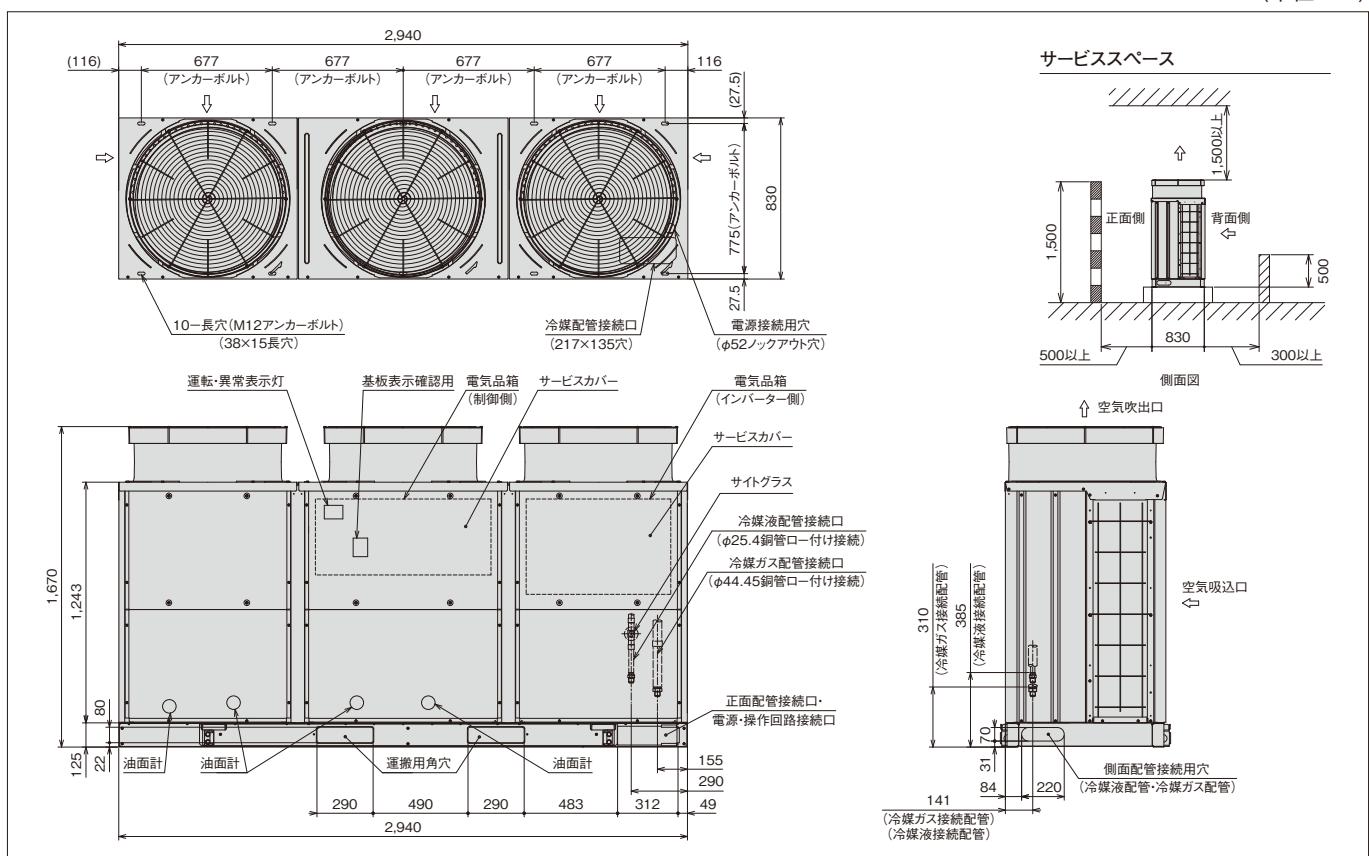
KX-NM26AMVP / KX-NM30AMVP / KX-NM36AMVP

(单位:mm)



KX-NM40AMVP

(单位:mm)



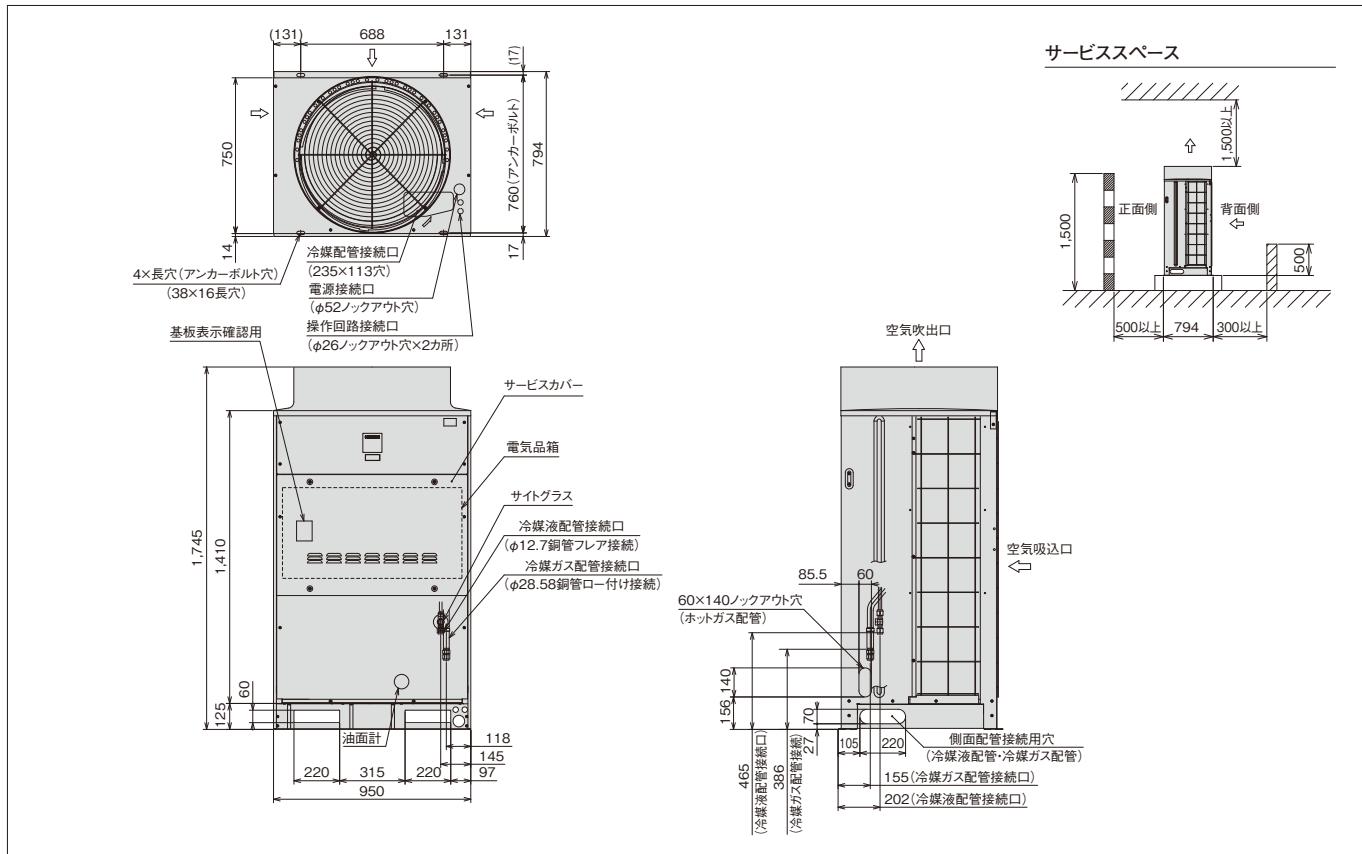
R410A 外形寸法図(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

冷凍機

屋外設置型

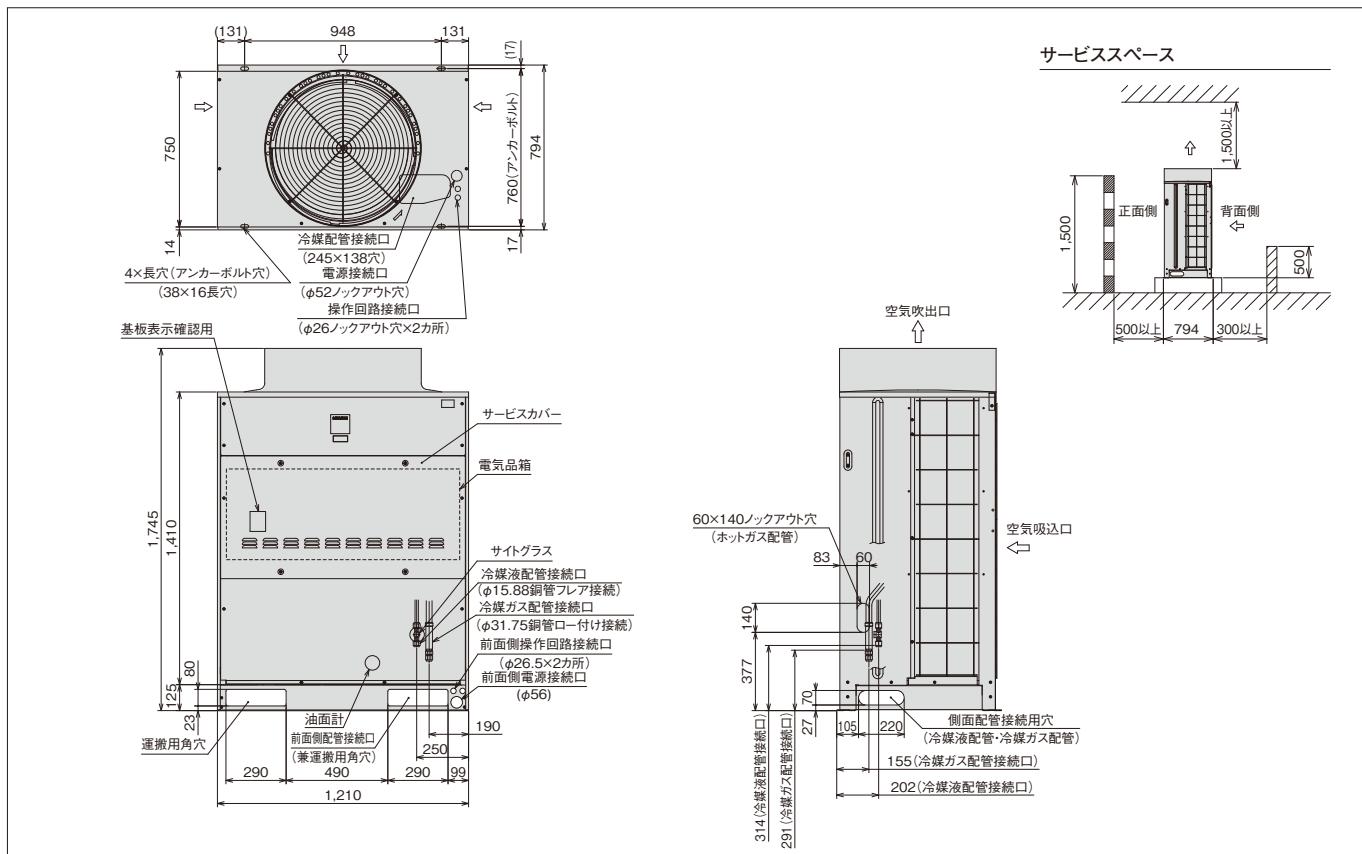
KX-N10AVP / KX-N12AVP

(単位:mm)



KX-N15AVP

(単位:mm)



R410A インバータースクロール型

R404A インバータースクロール型

R404A スクロール型

セレクト型

セレクト型

設備設計・据付工事の上での注意事項

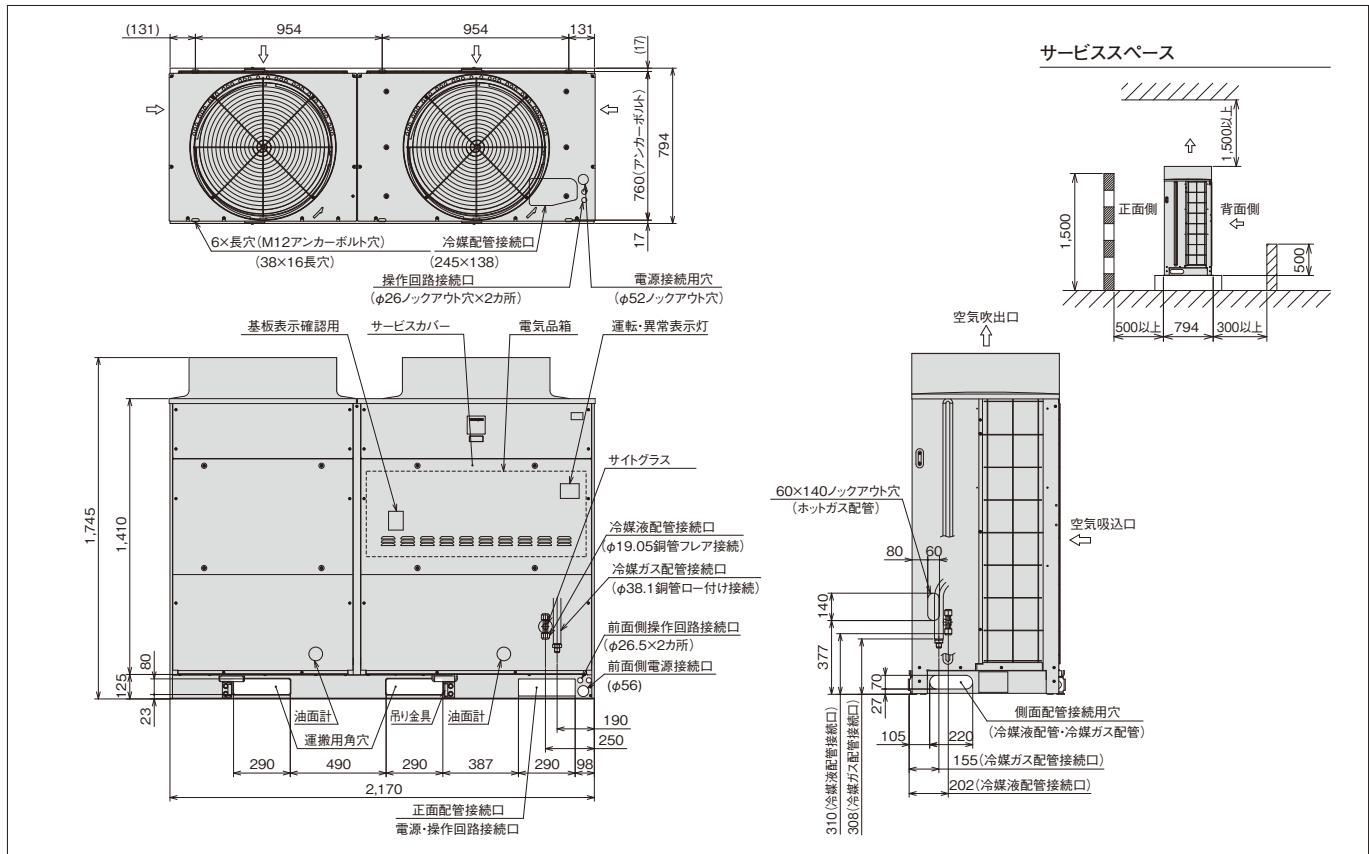
R410A

R404A

冷凍冷感
ユニット

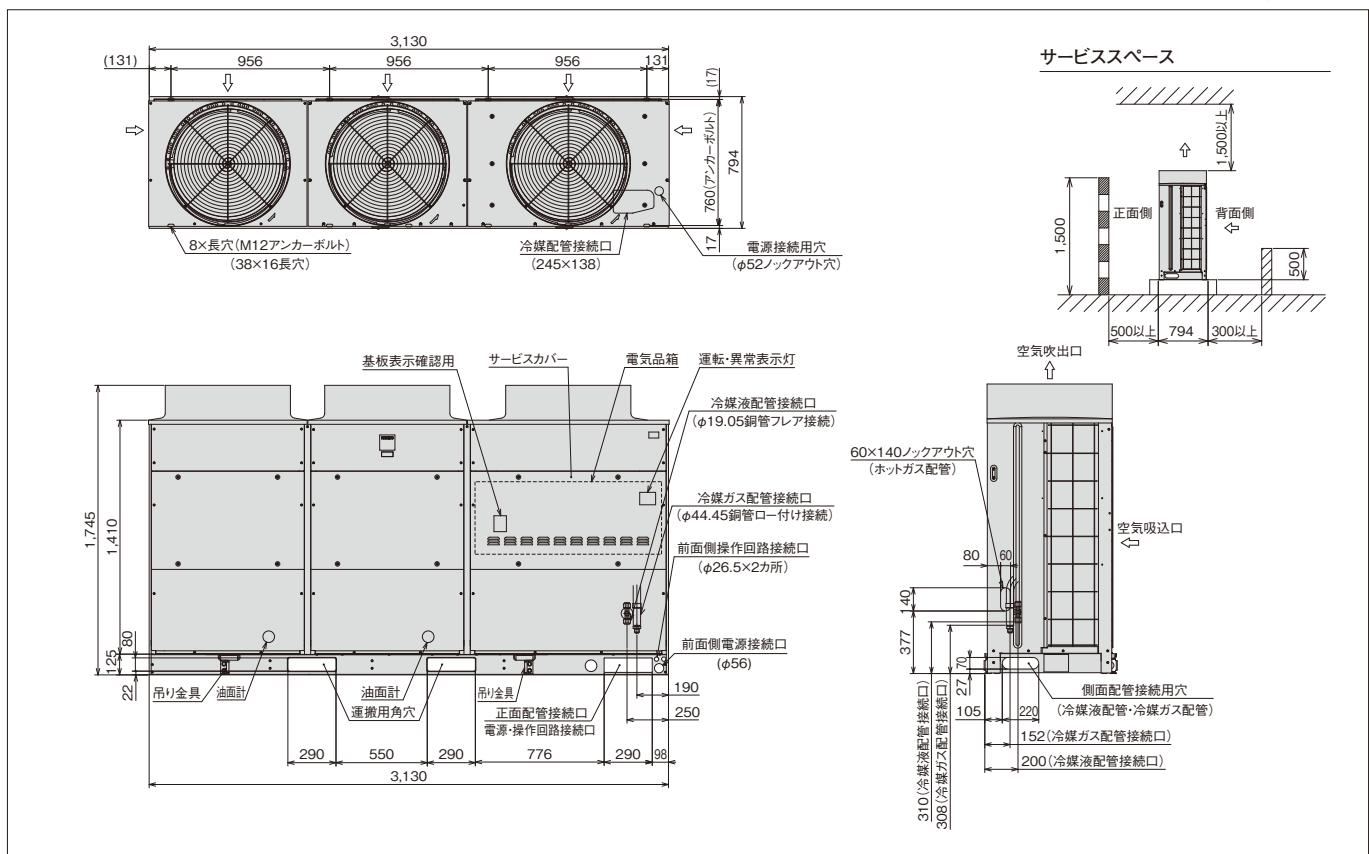
KX-NM20AVP / KX-NM26AVP

(单位:mm)



KX-NM30AVP / KX-NM36AVP / KX-NM40AVP

(单位:mm)



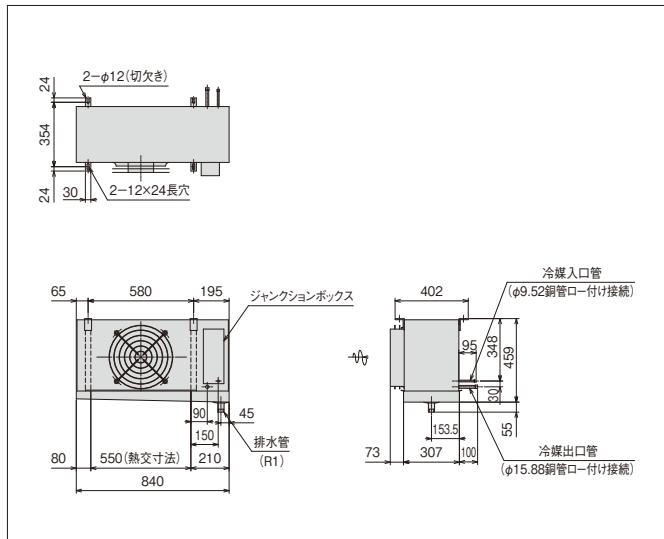
R410A | 外形寸法図(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

ユニットクーラー

標 準 型

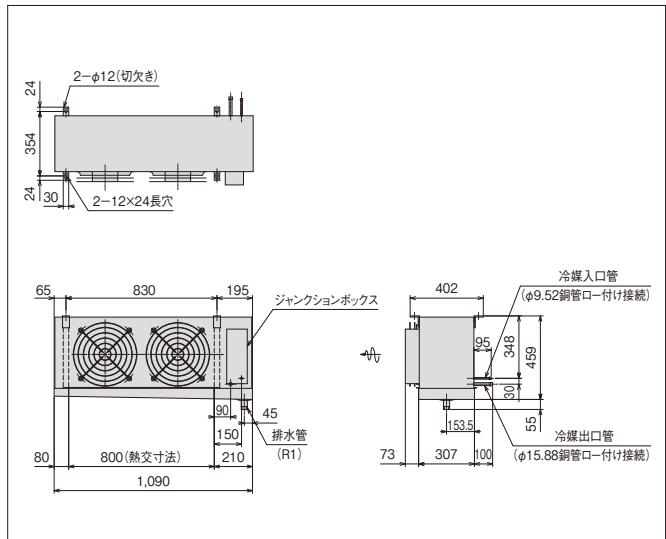
US-N2H2 / **US-N2MH2** / **US-N2LH2**

(单位:mm)



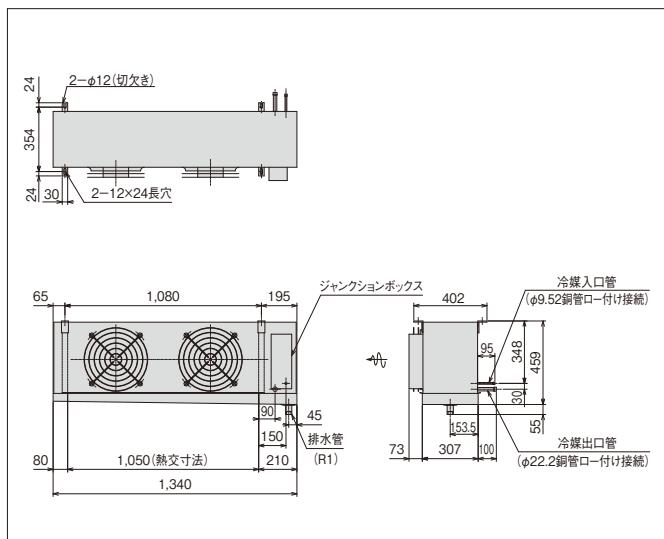
US-N3H2 / **US-N3MH2** / **US-N3LH2**

(单位:mm)



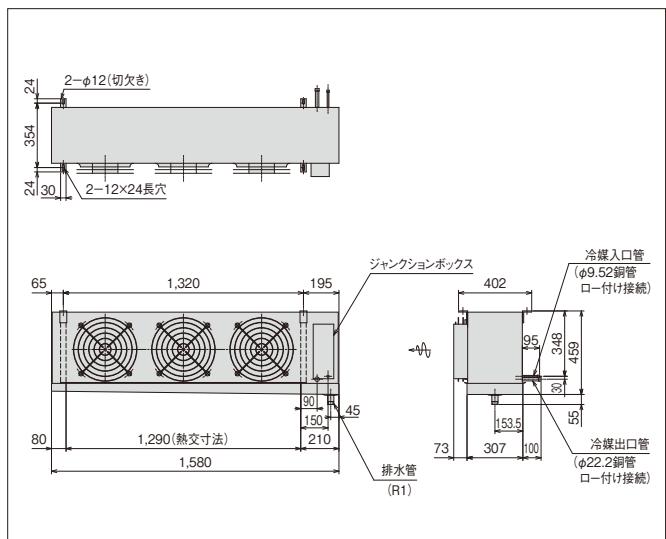
US-N4H2 / US-N4MH2 / US-N4LH2

(单位:mm)



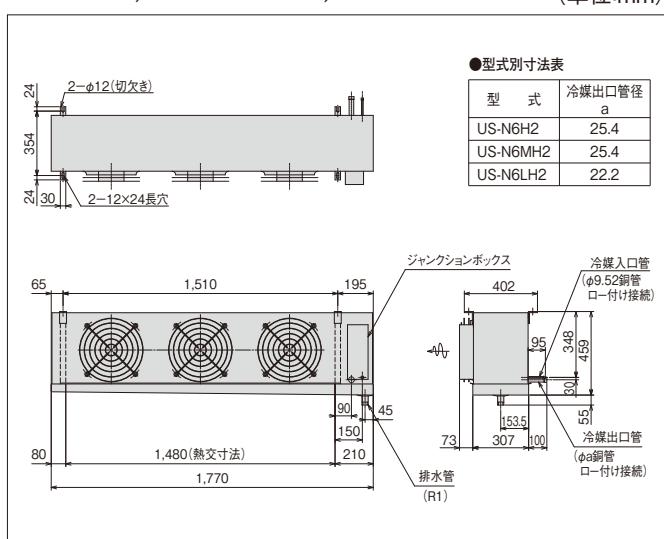
US-N5H2 / US-N5MH2 / US-N5LH2

(单位:mm)



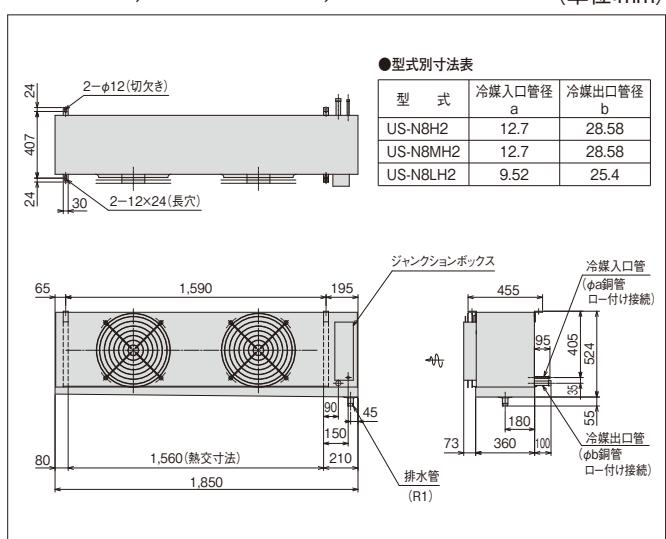
US-N6H2 / US-N6MH2 / US-N6LH2

(单位:mm)



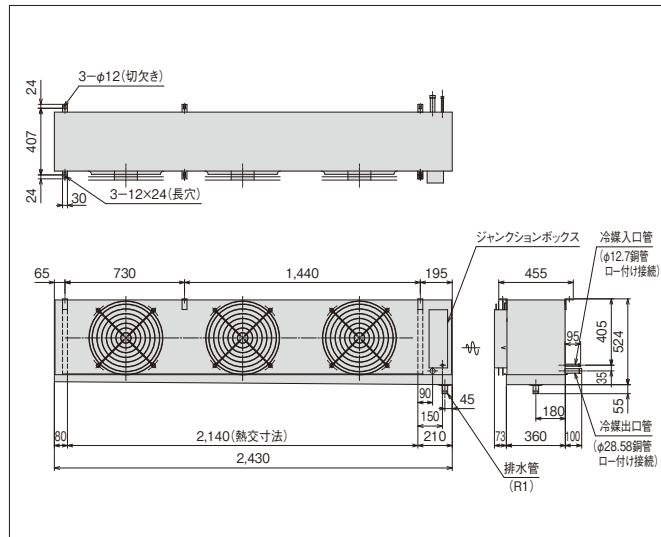
US-N8H2 / US-N8MH2 / US-N8LH2

(单位:mm)

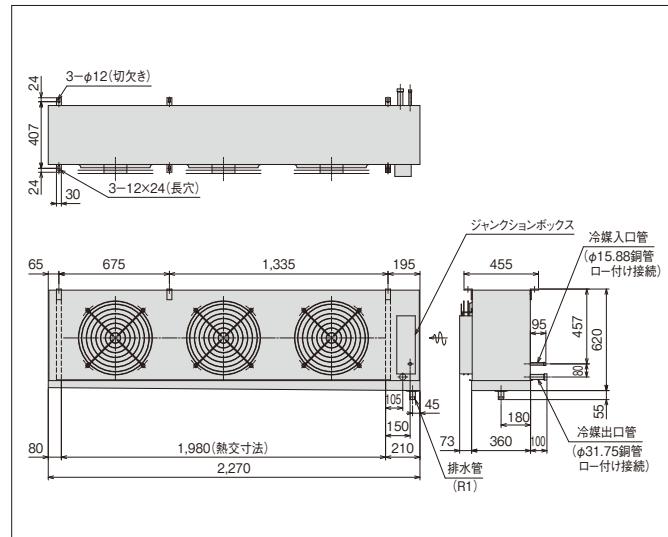


標準型

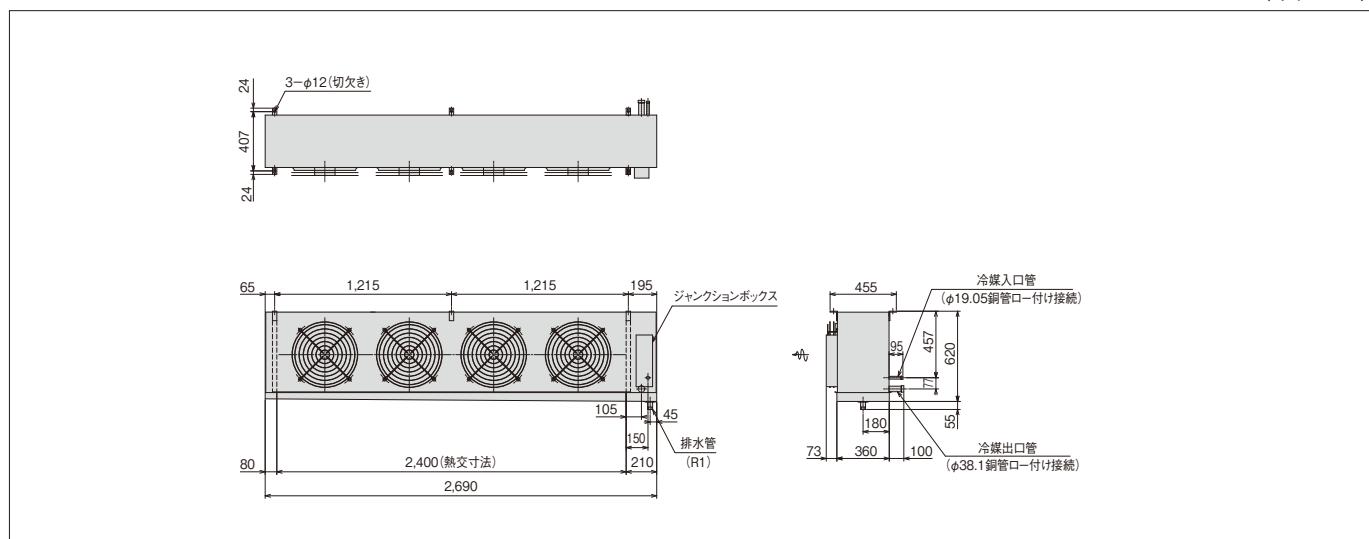
US-N10H2 / US-N10MH2 / US-N10LH2 (単位:mm)



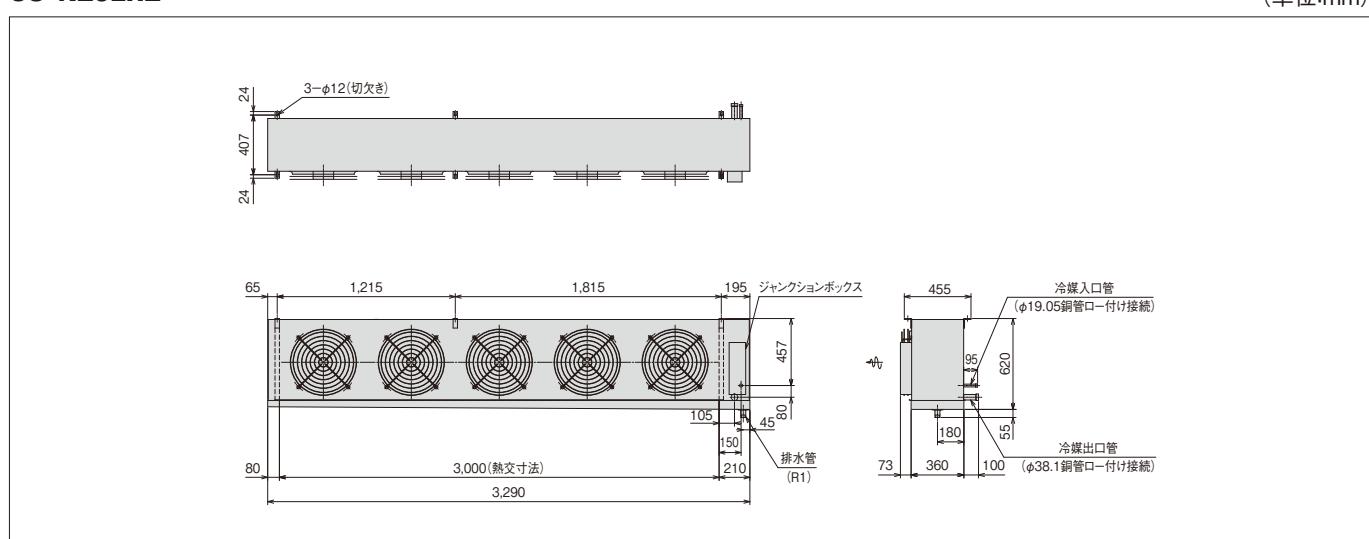
US-N13H2 / US-N13MH2 / US-N13LH2 (単位:mm)



US-N16H2 / US-N16MH2 / US-N16LH2



US-N20LH2



R410A
ワーレンガンストリームセミインバータースクロール

R404A
ワーレンガンストリームセミインバータースクロール

R404A
ワーレンガンストリームセミハイブリッドスクロール

ワーレンガンストリームセレクト型

設備設計 据付上での注意

R410A
R404A
冷凍冷暖
アクリル

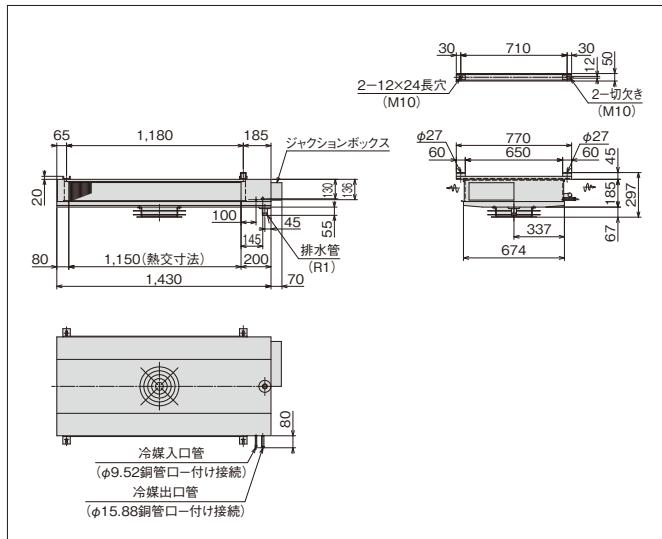
R410A 外形寸法図(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

ユニットクーラー

低風量型

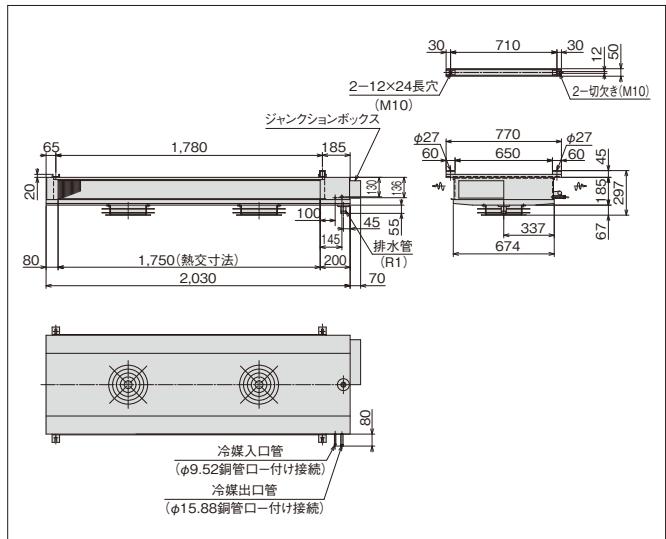
US-N2HT2 / US-N2MHT2

(単位:mm)



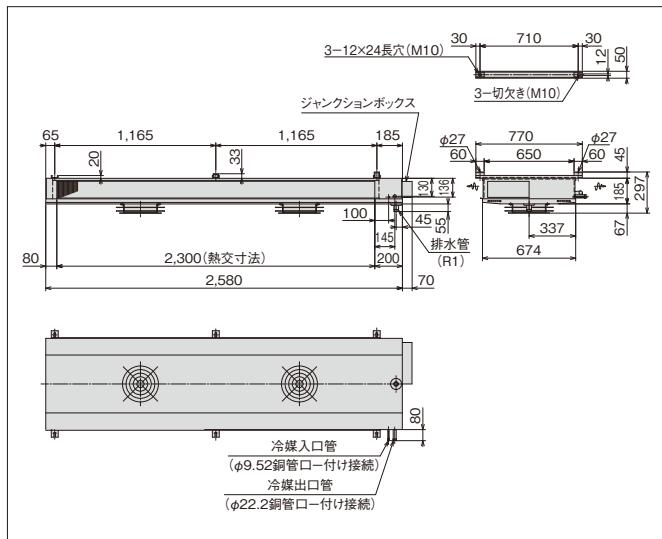
US-N3HT2 / US-N3MHT2

(単位:mm)



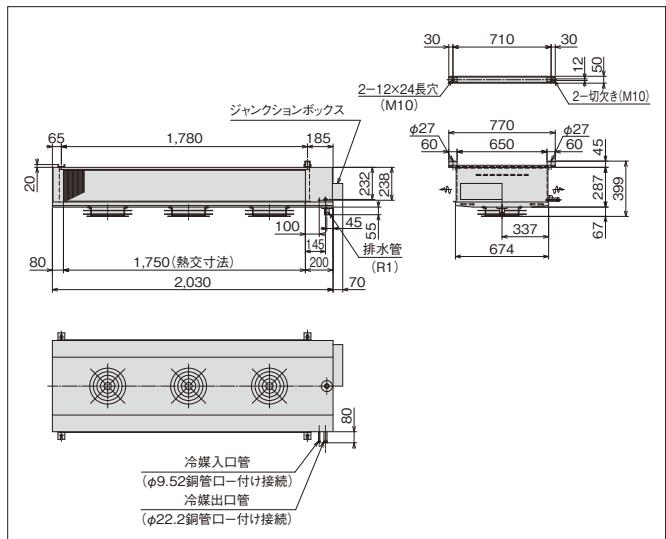
US-N4HT2 / US-N4MHT2

(単位:mm)



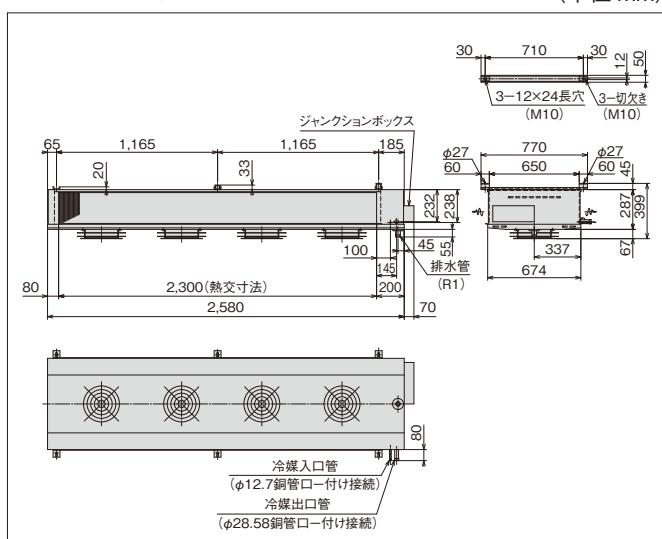
US-N5HT2 / US-N5MHT2

(単位:mm)



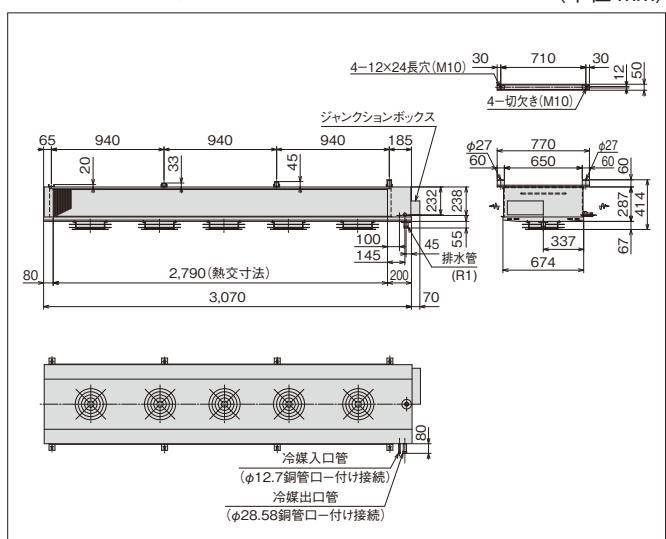
US-N8HT2 / US-N8MHT2

(単位:mm)



US-N10HT2 / US-N10MHT2

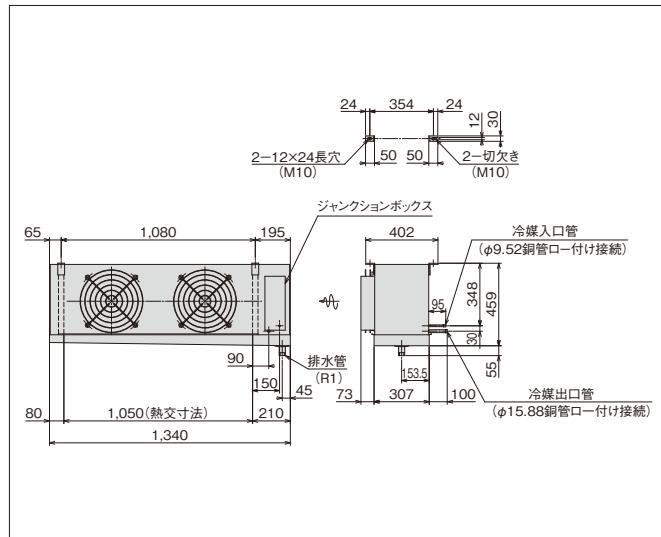
(単位:mm)



広フィンピッチ型

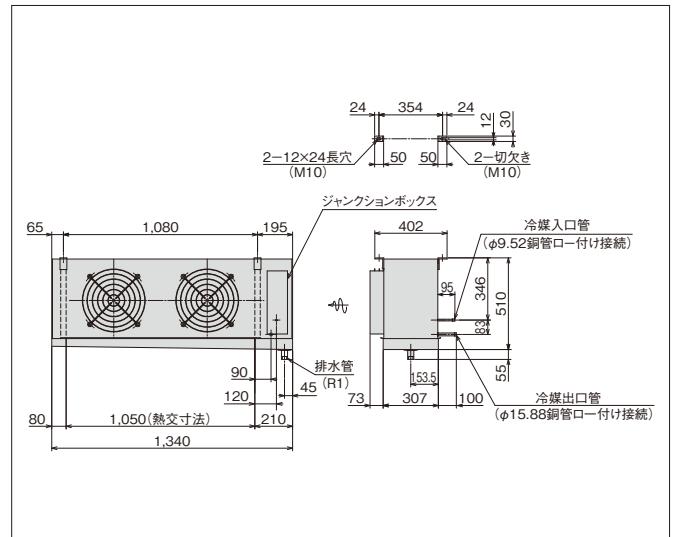
US-N3MHP2

(単位:mm)



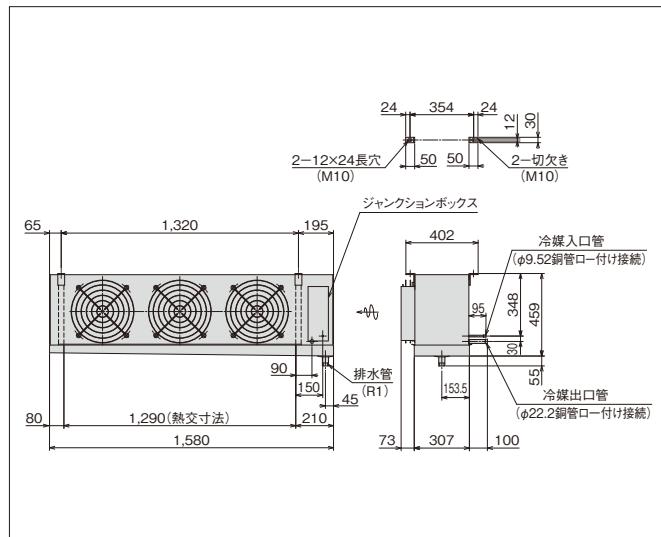
US-N3LHP2

(単位:mm)



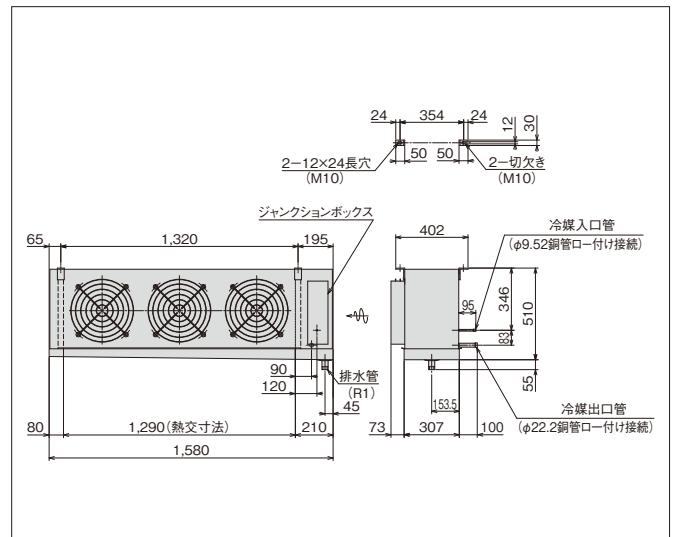
US-N4MHP2

(単位:mm)



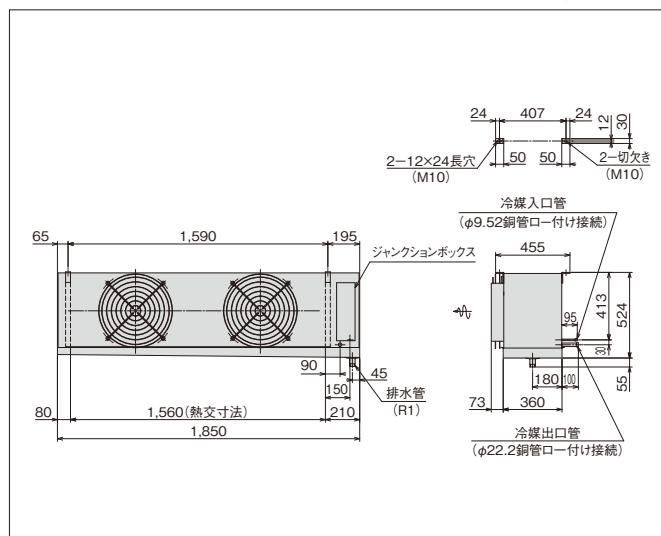
US-N4LHP2

(単位:mm)



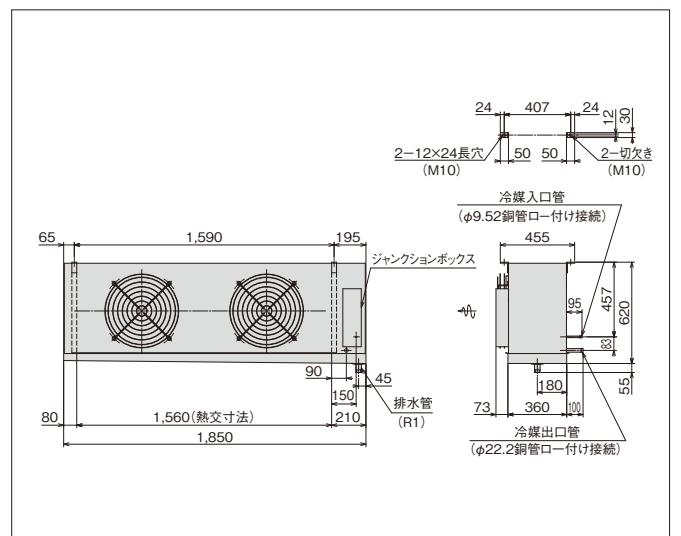
US-N5MHP2

(単位:mm)



US-N5LHP2

(単位:mm)



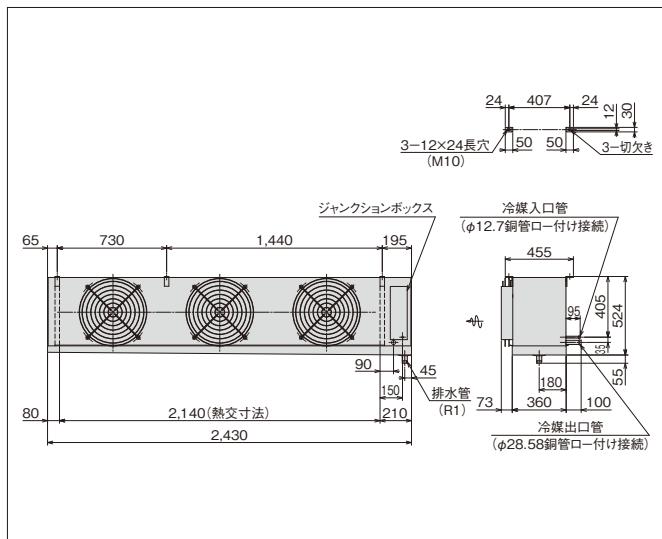
R410A 外形寸法図(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

ユニットクーラー

広フィンピッチ型

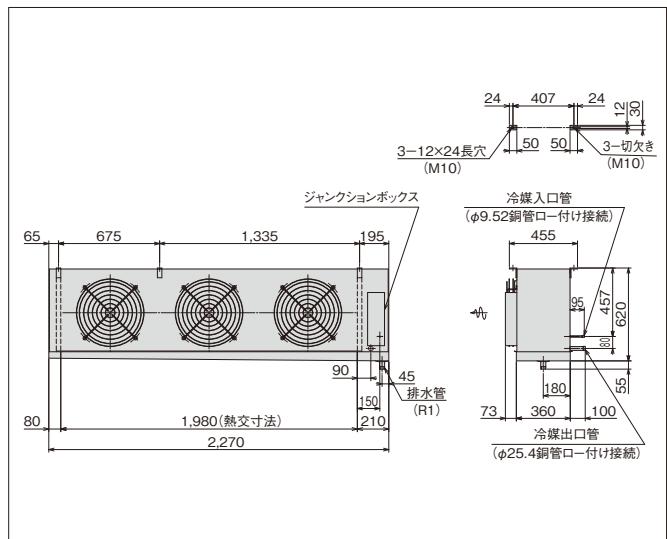
US-N8MHP2

(単位:mm)



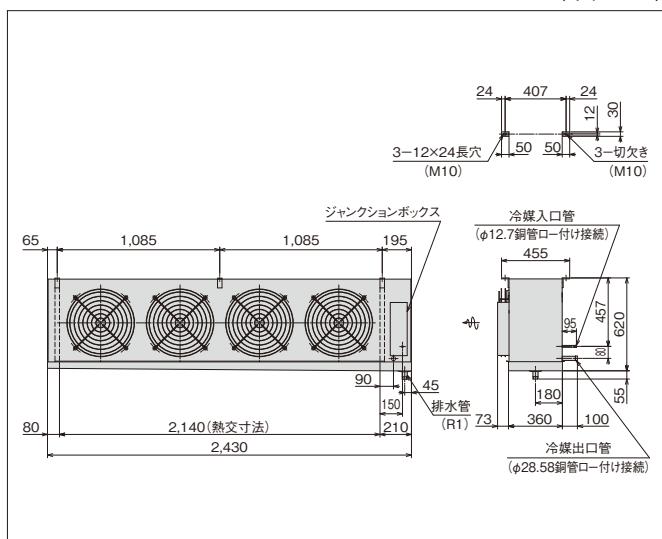
US-N8LHP2

(単位:mm)



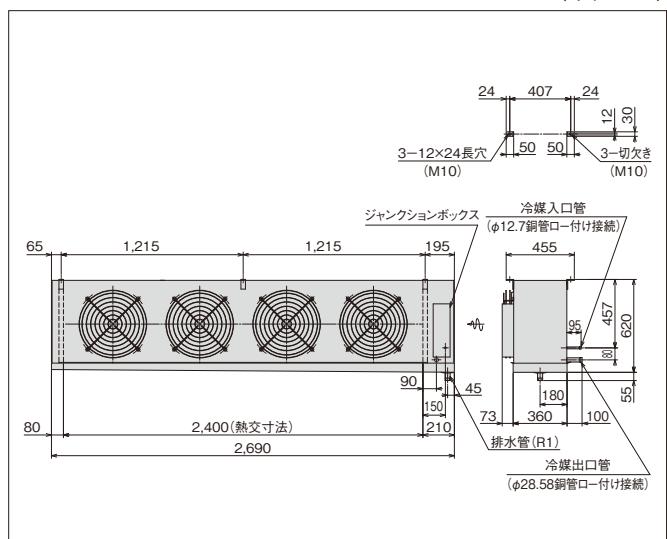
US-N10MHP2

(単位:mm)

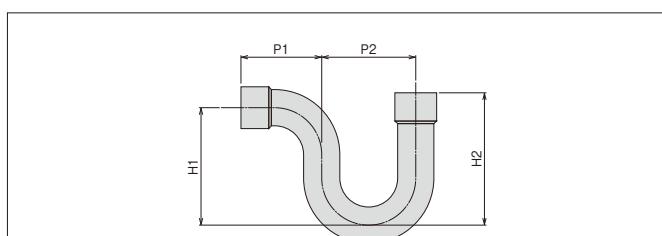


US-N10LHP2

(単位:mm)



オイルトラップ(付属品)



● サイズ別寸法表

(単位:mm)

配管サイズ	P1	P2	H1	H2
φ12.7	30	35	42	47
φ15.88	35	40	55	55
φ19.05	43	50	62	70
φ22.23	46	55	65	75
φ25.4	61	72	82	92
φ28.58	70	82	100	113
φ31.75	70	82	100	113
φ38.1	80	90	115	133
φ44.45	99	109	152	181

R404A

冷却能力一覧表 [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

NEW

●高温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	庫内温度(°C)		
		5	10	15
KU-R3HV-F	2.2kW	6.70	7.37	7.95
KU-RD5HV-F	3.7kW	11.2	12.3	13.2
KU-RD6HV-F	4.5kW	13.2	14.7	15.7
KU-RD7HV-F	5.2kW	14.0	15.5	16.6
KU-RD8HV-F	6.0kW	17.0	18.5	19.8
KU-R8HV-F	6.0kW	19.0	20.2	22.3
KU-R10HV-F	7.4kW	22.4	24.4	26.0
KU-R16HV-F	11.9kW	33.5/35.5	37.1/39.3	40.1/42.8
KU-R20HV-F	14.8kW	40.0/42.5	43.9/46.6	47.2/50.2
KU-R26HV-F	19.4kW	53.0/56.0	58.9/62.4	63.7/67.9
KU-R30HV-F	22.2kW	60.0/67.0	66.2/72.7	71.7/77.6
KU-R36HV-F	26.8kW	67.0/71.0	72.0/77.3	76.5/83.8
KU-R40HV-F	29.6kW	71.0/80.0	77.0/85.4	79.8/90.5

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●中温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	庫内温度(°C)				
		-5	0	5	10	15
KU-R3MHV-F	2.2kW	5.23	6.00	6.70	7.37	7.95
KU-RD5MHV-F	3.7kW	8.52	10.0	11.2	12.3	13.2
KU-RD6MHV-F	4.5kW	10.2	11.8	13.2	14.7	15.7
KU-RD7MHV-F	5.2kW	10.7	12.5	14.0	15.5	16.6
KU-RD8MHV-F	6.0kW	13.1	15.0	17.0	18.5	19.8
KU-R8MHV-F	6.0kW	14.5	17.0	19.0	20.2	22.3
KU-R10MHV-F	7.4kW	17.0	20.0	22.4	24.4	26.0
KU-R16MHV-F	11.9kW	25.9/27.9	30.0/31.5	33.5/35.5	37.1/39.3	40.1/42.8
KU-R20MHV-F	14.8kW	31.1/32.5	35.5/37.5	40.0/42.5	43.9/46.6	47.2/50.2
KU-R26MHV-F	19.4kW	40.6/43.7	48.0/50.0	53.0/56.0	58.9/62.4	63.7/67.9
KU-R30MHV-F	22.2kW	46.2/50.6	53.0/60.0	60.0/67.0	66.2/72.7	71.7/77.6
KU-R36MHV-F	26.8kW	51.9/55.8	60.0/63.0	67.0/71.0	72.0/77.3	76.5/83.8
KU-R40MHV-F	29.6kW	57.1/61.2	63.0/71.0	71.0/80.0	77.0/85.4	79.8/90.5

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●低温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	呼称出力	庫内温度(°C)						
		-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
KU-R3LHV-F	2.2kW	1.85	2.33	2.84	3.35	3.86	4.36	4.88
KU-R6LHV-F	4.5kW	3.75	4.47	5.33	6.30	7.49	8.79	10.2
KU-R8LHV-F	6.0kW	4.56	5.75	7.06	8.50	10.0	11.7	13.4
KU-R10LHV-F	7.4kW	5.66	7.18	8.81	10.6	11.6	13.7	15.4
KU-R16LHV-F	11.9kW	8.28/8.66	10.7/11.4	13.3/14.1	16.0/17.0	18.5/20.1	21.2/23.1	24.0/26.1
KU-R20LHV-F	14.8kW	9.68/10.0	12.8/13.3	16.0/16.6	19.0/20.0	22.4/23.3	25.7/26.7	29.0/30.2
KU-R26LHV-F	19.4kW	12.5/14.3	16.3/18.2	20.3/22.3	25.0/26.5	28.8/31.2	33.4/36.0	38.2/41.0
KU-R30LHV-F	22.2kW	13.6/15.6	18.3/20.2	23.1/25.0	28.0/30.0	32.9/35.7	37.9/41.1	43.0/46.8
KU-R36LHV-F	26.8kW	15.5/17.8	20.9/22.9	26.3/28.4	31.5/33.5	36.8/39.3	41.6/44.4	46.6/49.9
KU-R40LHV-F	29.6kW	17.9/18.2	22.8/23.5	28.1/29.3	33.5/35.5	39.9/42.2	46.4/49.3	53.3/57.0

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
スクロールセレクト型
クーリングシステムコントローラー
設備設計 据付上の注意R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

NEW

高温用(50/60Hz) [冷蔵用または冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式				
冷媒		KU-R3HV-F KU-RD5HV-F KU-RD6HV-F KU-RD7HV-F				
庫内温度範囲		R404A(現地封入) 3~15				
性能	冷却能力	kW	6.70/6.70(60Hz運転時)	11.2/11.2(50Hz運転時)	13.2/13.2(60Hz運転時)	
	電気特性	消費電力 運転電流	kW A	4.3/4.3 14.2/14.2	4.8/4.8 15.4/15.4	
	除霜	率	%	87/87	90/90	
	運転時	消費電力 運転電流	kW A	0.20/0.25 1.0/1.0	0.30/0.37 1.4/1.4	
	型式	—	KX-R3AV	KX-RD5AMV	KX-RD6AMV	
	圧縮機	呼称出力 インバータ方式	kW —	2.2 ACインバーター	3.7 DCインバーター	
冷凍機	電源	—	三相 200V 50/60Hz 多通路クロスフィン式			
	送風機	風量	m³/min	56.3	100	
	送風機用電動機	出力	kW	0.095×1	0.05×1・0.07×1	
	電源	—	単相 200V 50/60Hz ダフニーハーメチックオイルFVC32D			
	冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32D		
	封入量	L	1.2	2.4		
保護装置		—	高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器			
製品質量		kg	115	114	114	170
運転音		dB(A)	49(46)	45(42)	46(42)	46(44)
型式		—	US-R3H2	US-R5H2	US-R6H2	US-R8H2
ユニットクーラー	冷却器	型式 フィンピッチ	— mm	多通路クロスフィン式 4.0		
	冷媒制御装置	—	温度式自動膨張弁・電磁弁			
	送風機	風量	m³/min	48/56	72/87	75/90
	送風機用電動機	出力	kW	0.05×2	0.05×3	0.2×2
	除霜方式	—	三相 200V 50/60Hz オフサイクル			
	端子台ヒーター	kW	0.007			
製品質量		kg	31	44	59	67
付属品		—	ドレンホース・オイルトラップ SCB-40N3			
コントローラ	型式	—	リモコン・コントローラー			
	構成部品	—	マイコン制御			
	制御方式	—	リモコン表示			
	リモコン表示	—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報			

項目(単位)		セット型式				
冷媒		KU-R26HV-F KU-R30HV-F KU-R36HV-F KU-R40HV-F				
庫内温度範囲		R404A(現地封入) 3~15				
性能	冷却能力	kW	53.0/56.0(75Hz+定格運転時)	60.0/67.0(75Hz+定格運転時)	67.0/71.0(75Hz+定格運転時)	
	電気特性	消費電力 運転電流	kW A	31.1/35.2 101.8/109.7	34.9/39.7 114.1/124.5	
	除霜	率	%	88/93	88/92	
	運転時	消費電力 運転電流	kW A	2.40/3.30 9.0/10.8	2.40/3.30 9.0/10.8	
	型式	—	KX-RM26AV	KX-RM30AV	KX-RM36AV1	
	圧縮機	呼称出力 インバータ方式	kW —	7.4+6.0×2 ACインバーター	7.4×3 ACインバーター	
冷凍機	電源	—	三相 200V 50/60Hz 多通路クロスフィン式			
	送風機	風量	m³/min	495/530	568/644	
	送風機用電動機	出力	kW	0.275×3	0.600×3	
	除霜方式	—	単相 200V 50/60Hz ダフニーハーメチックオイルFVC32D			
	端子台ヒーター	kW	5.0×3			
	製品質量	kg	840	845	1,001	
運転音		dB(A)	56/57	57/58	61/62	
ユニットクーラー	型式	—	US-R10H2×3	US-R10H2×3	US-R13H2×3	
	冷却器	型式 フィンピッチ	— mm	多通路クロスフィン式 4.0		
	冷媒制御装置	—	温度式自動膨張弁・電磁弁			
	送風機	風量	m³/min	(179/187)×3		
	送風機用電動機	出力	kW	(0.2×3)×3		
	除霜方式	—	三相 200V 50/60Hz オフサイクル			
端子台ヒーター		kW	0.007×3			
コントローラ	製品質量	kg	97×3			104×3
	付属品	—	ドレンホース・オイルトラップ SCB-40N3			
	型式	—	リモコン・コントローラー			
	構成部品	—	マイコン制御			
リモコン表示		—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報			



地球温暖化への影響

KU-RD8HV-F		KU-R8HV-F		KU-R10HV-F	KU-R16HV-F	KU-R20HV-F
R404A(現地封入) 3~15						
17.0/17.0(80Hz運転時)		19.0/19.0(60Hz運転時)		22.4/22.4(75Hz運転時)	33.5/35.5(75Hz+定格運転時)	40.0/42.5(75Hz+定格運転時)
8.9/8.9		10.5/11.0		14.0/14.0	18.1/20.1	24.2/26.8
28.4/28.6		32.0/32.3		42.5/42.8	57.4/61.8	75.5/82.0
90/90		95/95		95/95	91/94	93/94
0.55/0.73		0.55/0.73		0.80/1.10	1.10/1.46	1.60/2.20
2.0/2.4		2.0/2.4		3.0/3.6	4.0/4.8	6.0/7.2
KX-RD8AMV		KX-R8AV		KX-R10AV	KX-RM16AV	KX-RM20AV
6.0		6.0		7.4	4.5+7.4	7.4×2
DCインバーター		ACインバーター		ACインバーター	ACインバーター	ACインバーター
三相 200V 50/60Hz		多通路クロスフィン式				
100 0.05×1-0.07×1		138 0.275×1			330/354 0.275×2	
単相 200V 50/60Hz						
2.4		3.5		2.1+5.0		5.0×2
高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器						
177 47(45)		280 US-R8H2		280 US-R10H2	525 US-R8H2×2	570 US-R10H2×2
多通路クロスフィン式						
4.0						
温度式自動膨張弁・電磁弁						
120/125 0.2×2		179/187 0.2×3		(120/125)×2 (0.2×2)×2		(179/187)×2 (0.2×3)×2
三相 200V 50/60Hz		オフサイクル				
0.007 67		97		67×2		97×2
ドレンホース・オイルトラップ SCB-40N3						
リモコン・コントローラー						
マイコン制御						
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報						

(注)1) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度5°C・外気(凝縮器吸入空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

4) 下記セット型式の冷凍機とユニットクーラーとの接続配管長は以下の通りになります。

KU-R3HV-F-KU-RD7HV-F-KU-RD8HV-Fは50m(有効長)以内。

KU-RD5HV-F-KU-RD6HV-Fは30m(有効長)以内。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
スクロールセレクト型
クーリングシステムコントローラー
設備設計 据付上の注意
セレクト型R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

NEW

●中温用(50/60Hz) [冷蔵用または冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式	KU-R3MHV-F	KU-RD5MHV-F	KU-RD6MHV-F	KU-RD7MHV-F
冷媒	—			R404A(現地封入)		
庫内温度範囲	°C			-5~15		
性能		冷却能力	kW	6.0/6.0(60Hz運転時)	10.0/10.0(50Hz運転時)	11.8/11.8(60Hz運転時)
電気特性	冷却運転時	消費電力	kW	4.2/4.2	4.7/4.7	5.7/5.7
	運転電流	A	A	13.7/13.7	15.1/15.1	18.4/18.4
除霜運転時	力率	%	%	89/89	90/90	89/89
	消費電力	kW	kW	1.73	2.65	3.01
性能	運転電流	A	A	6.7	10.2	9.5
	型式	—	KX-R3AV	KX-RD5AMV	KX-RD6AMV	KX-RD7AMV
圧縮機	呼称出力	kW	kW	2.2	3.7	4.5
	インバータ方式	—	ACインバーター	DCインバーター	DCインバーター	DCインバーター
冷凍機	電源	—		三相 200V 50/60Hz	多通路クロスフィン式	
	凝縮器	—				
送風機	風量	m³/min	m³/min	56.3	100	
送風機用電動機	出力	kW	kW	0.095×1	0.05×1·0.07×1	
	電源	—			単相 200V 50/60Hz	
冷凍機油	種類	—			ダフニーハーメチックオイルFVC32D	
	封入量	L	L	1.2	2.4	
保護装置	—			高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器		
製品質量	kg	kg	kg	115	114	114
運転音	dB(A)	dB(A)	dB(A)	49(46)	45(42)	46(42)
						46(44)
型式	—	US-R3MH2	US-R5MH2	US-R6MH2	US-R8MH2	
ユーパック	冷却器	型式	—	多通路クロスフィン式		
	フィンピッチ	mm	mm	4.0		
冷媒制御装置	—			温度式自動膨張弁・電磁弁		
送風機	風量	m³/min	m³/min	48/56	72/87	75/90
送風機用電動機	出力	kW	kW	0.05×2	0.05×3	0.02×2
	電源	—			三相 200V 50/60Hz	
除霜方式	—				電気ヒーター	
除霜装置	除霜ヒーター	kW	kW	1.04×1·0.47×1	1.58×1·0.72×1	0.90×2·0.82×1
	ドレンパンヒーター	kW	kW	0.21	0.34	0.38
端子台ヒーター	kW	kW			0.007	0.38
	ドレンヒーター	kW			0.025	
保護装置	—			過熱防止用サーモスタット		
製品質量	kg	kg	kg	34	47	62
付属品	—			ドレンホース・ドレンヒーター(25W·1m)・オイルラップ		70
コントローラ	型式	—		SCB-20H3		
	構成部品	—		リモコン・コントローラー		
	制御方式	—		マイコン制御		
	リモコン表示	—		運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報		

項目(単位)		セット型式	KU-R26MHV-F	KU-R30MHV-F	KU-R36MHV-F	KU-R40MHV-F
冷媒	—			R404A(現地封入)		
庫内温度範囲	°C			-5~15		
性能		冷却能力	kW	48.0/50.0(75Hz+定格運転時)	53.0/60.0(75Hz+定格運転時)	60.0/63.0(75Hz+定格運転時)
電気特性	冷却運転時	消費電力	kW	30.6/34.5	34.2/38.5	39.1/44.1
	運転電流	A	A	100.1/107.2	112.1/121.3	127.0/135.9
除霜運転時	力率	%	%	88/93	88/92	89/94
	消費電力	kW	kW	14.0	14.0	15.6
性能	運転電流	A	A	47.1	47.1	52.8
	型式	—	KX-RM26AV	KX-RM30AV	KX-RM36AV1	KX-RM40AV
圧縮機	呼称出力	kW	kW	7.4+6.0×2	7.4×3	7.4×2+6.0×2
	インバータ方式	—	ACインバーター	ACインバーター	ACインバーター	ACインバーター
冷凍機	電源	—		三相 200V 50/60Hz	多通路クロスフィン式	
	凝縮器	—				
送風機	風量	m³/min	m³/min	495/530		568/644
送風機用電動機	出力	kW	kW	0.275×3		0.600×3
	電源	—			単相 200V 50/60Hz	
冷凍機油	種類	—			ダフニーハーメチックオイルFVC32D	
	封入量	L	L	5.0×3	5.5×4	5.0×4
保護装置	—			高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器		
製品質量	kg	kg	kg	840	845	1,001
運転音	dB(A)	dB(A)	dB(A)	56/57	57/58	61/62
						61/62
型式	—	US-R10MH2×3	US-R10MH2×3	US-R13MH2×3	US-R13MH2×3	
ユーパック	冷却器	型式	—	多通路クロスフィン式		
	フィンピッチ	mm	mm	4.0		
冷媒制御装置	—			温度式自動膨張弁・電磁弁		
送風機	風量	m³/min	m³/min	(179/187)×3		
送風機用電動機	出力	kW	kW	(0.2×3)×3		
	電源	—		三相 200V 50/60Hz		
除霜方式	—			電気ヒーター		
除霜装置	除霜ヒーター	kW	kW	(1.05×3·1.04×1)×3		(1.17×4)×3
	ドレンパンヒーター	kW	kW	0.47×3		0.52×3
端子台ヒーター	kW	kW			0.007×3	
	ドレンヒーター	kW			0.025×3	
保護装置	—			過熱防止用サーモスタット		
製品質量	kg	kg	kg	102×3		110×3
付属品	—			ドレンホース・ドレンヒーター(25W·1m)・オイルラップ		
コントローラ	型式	—		SCB-40HT3		
	構成部品	—		リモコン・コントローラー		
	制御方式	—		マイコン制御		
	リモコン表示	—		運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報		



KU-RD8MHV-F	KU-R8MHV-F	KU-R10MHV-F	KU-R16MHV-F	KU-R20MHV-F
R404A(現地封入) -5~15				
15.0/15.0(80Hz運転時)				
8.7/8.7	10.3/10.5	13.6/13.6	17.7/19.6	23.6/26.0
27.6/27.8	31.0/31.4	41.2/41.5	56.0/60.2	73.4/79.8
91/90	96/97	95/95	91/94	93/94
3.00	3.00	4.66	9.00	9.32
9.5	9.5	15.7	19.0	31.4
KX-RD8AMV	KX-R8AV	KX-R10AV	KX-RM16AV	KX-RM20AV
6.0	6.0	7.4	4.5+7.4	7.4×2
DCインバーター	ACインバーター	ACインバーター	ACインバーター	ACインバーター
三相 200V 50/60Hz 多通路クロスフィン式				
100 0.05×1-0.07×1	138 0.275×1		330/354 0.275×2	
単相 200V 50/60Hz ダフニーハーメチックオイルFVC32D				
2.4	3.5	2.1+5.0		5.0×2
高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・ 送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器				
177 47(45)	280 53	280 54	525 55/56	570 56/57
US-R8MH2	US-R8MH2	US-R10MH2	US-R8MH2×2	US-R10MH2×2
多通路クロスフィン式 4.0				
温度式自動膨張弁・電磁弁				
120/125 0.2×2	179/187 0.2×3	(120/125)×2 (0.2×2)×2		(179/187)×2 (0.2×3)×2
三相 200V 50/60Hz 電気ヒーター				
0.90×3-0.82×1 0.38	1.05×3-1.04×1 0.47	(0.90×3-0.82×1)×2 0.38×2		(1.05×3-1.04×1)×2 0.47×2
0.007 0.025			0.007×2 0.025×2	
過熱防止用サーモスタット				
70	102	70×2		102×2
ドレンホース・ドレンヒーター(25W・1m)・オイルトラップ				
SCB-20H3			SCB-40HP3	
リモコン・コントローラー マイコン制御				
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報				

(注)1) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度0°C-外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

4) 下記セット型式の冷凍機とユニットクーラーとの接続配管長は以下の通りになります。

KU-R3MHV-F・KU-RD7MHV-F・KU-RD8MHV-Fは50m(有効長)以内。

KU-RD5MHV-F・KU-RD6MHV-Fは30m(有効長)以内。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
上級

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A

標準仕様表(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

NEW

●低温用(50/60Hz) [冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)		セット型式	KU-R3LHV-F	KU-R6LHV-F	KU-R8LHV-F	KU-R10LHV-F
冷媒	—		R404A(現地封入)		—	
庫内温度範囲	°C		-35~-5		—	
性能	冷却能力	kW	3.35/3.35(60Hz運転時)	6.30/6.30(75Hz運転時)	8.50/8.50(60Hz運転時)	10.6/10.6(75Hz運転時)
	電気特性	消費電力	3.6/3.6	6.6/6.6	9.1/9.1	11.9/11.9
		運転電流	A	20.5/20.5	27.4/27.6	36.0/36.3
		力率	%	93/93	96/95	95/95
	除霜	消費電力	kW	1.94	3.41	5.16
		運転電流	A	7.7	11.2	15.8
型式		—	KX-R3AV	KX-R6AV1	KX-R8AV	KX-R10AV
圧縮機	呼称出力	kW	2.2	4.5	6.0	7.4
	イバータ方式	—		ACインバーター		
	電源	—		三相 200V 50/60Hz		
冷凍機	凝縮器	—		多通路クロスフイン式		
	送風機	風量	m³/min	56.3	83/90	138
	送風機用電動機	出力	kW	0.095×1	0.08×2	0.275×1
		電源	—		単相 200V 50/60Hz	
	冷凍機油	種類	—		ダフニーハーメックオイルFVC32D	
		封入量	L	1.2	1.7	3.5
保護装置		—	高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器			
製品質量	kg	115		240	280	280
運転音	dB(A)	49(46)		50(46)	53	54
型式		—	US-R3LH2	US-R6LH2	US-R8LH2	US-R10LH2
ユニットクーラー	冷却器	型式	—	多通路クロスフイン式		
		フィンピッチ	mm	6.35		
	冷媒制御装置	—		温度式自動膨張弁・電磁弁		
	送風機	風量	m³/min	48/56	75/90	120/125
	送風機用電動機	出力	kW	0.05×2	0.05×3	0.2×2
		電源	—		三相 200V 50/60Hz	
除霜装置	除霜方式	—		電気ヒーター		
	除霜ヒーター	kW	1.04×1·0.47×1	0.90×2·0.82×1	0.90×3·0.82×1	1.05×3·1.04×1
	ドレンパンヒーター	kW	0.21	0.38	0.38	0.47
	ファンガードヒーター	kW	0.21	0.40	0.44	0.61
	端子台ヒーター	kW		0.007		
	ドレンヒーター	kW		0.025		
保護装置		—	過熱防止用サーモスタット			
製品質量	kg	33		60	68	98
付属品	—		ドレンホース・ドレンヒーター(25W·1m)・オイルトラップ			
コントローラ	型式	—		SCB-20H3		
	構成部品	—		リモコン・コントローラー		
	制御方式	—		マイコン制御		
	リモコン表示	—		運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報		

(注)1) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力は、庫内温度-20°C・外気(凝縮器吸入空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

4) KU-R3LHV-Fの冷凍機とユニットクーラーとの接続配管長は50m(有効長)以内となります。



地球温暖化への影響

KU-R16LHV-F	KU-R20LHV-F	KU-R26LHV-F	KU-R30LHV-F	KU-R36LHV-F	KU-R40LHV-F				
R404A(現地封入) -35~-5									
16.0/17.0(75Hz+定格運転時)									
15.9/17.5	20.9/23.1	27.8/30.9	30.4/33.5	32.7/36.9	40.8/46.0				
49.6/53.0	65.2/70.8	92.3/96.1	101.3/107.5	109.7/114.9	136.1/155.0				
93/95	93/94	87/93	87/90	86/93	87/86				
6.8	10.3	15.5	15.5	17.3	17.3				
22.4	31.6	47.4	47.4	53.1	53.1				
KX-RM16AV	KX-RM20AV	KX-RM26AV	KX-RM30AV	KX-RM36AV1	KX-RM40AV				
4.5+7.4	7.4×2	7.4+6.0×2	7.4×3	7.4×2+6.0×2	7.4×4				
ACインバーター 三相 200V 50/60Hz 多通路クロスフイン式									
330/354	330/354	495/530	495/530	568/644	568/644				
0.275×2	0.275×2	0.275×3	0.275×3	0.600×3	0.600×3				
単相 200V 50/60Hz									
ダフニーハーメチックオイルFVC32D									
2.1+5.0	5.0×2	5.0×3	5.0×3	5.5×4	5.0×4				
高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・ 送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器									
525	570	840	845	1,001	1,005				
55/56	56/57	56/57	57/58	61/62	61/62				
US-R8LH2×2	US-R10LH2×2	US-R10LH2×3	US-R10LH2×3	US-R13LH2×3	US-R13LH2×3				
多通路クロスフイン式									
6.35									
温度式自動膨張弁・電磁弁									
(120/125)×2	(179/187)×2			(179/187)×3					
(0.2×2)×2	(0.2×3)×2			(0.2×3)×3					
三相 200V 50/60Hz									
電気ヒーター									
(0.90×3·0.82×1)×2	(1.05×3·1.04×1)×2	(1.05×3·1.04×1)×3		(1.17×4)×3					
0.38×2	0.47×2	0.47×3		0.52×3					
0.44×2	0.61×2	0.61×3		0.56×3					
0.007×2									
0.025×2									
0.007×3									
0.025×3									
過熱防止用サーモスタット									
68×2	98×2	98×3		106×3					
ドレンホース・ドレンヒーター(25W·1m)・オイルトラップ									
SCB-40HP3		SCB-40HT3							
リモコン・コントローラー									
マイコン制御									
運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別)・時間・曜日・異常・警報									

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
スクロールセレクト型
クーリングシステムコントローラー
設備設計 据付上の注意
R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵R410A
R404A
ユニット

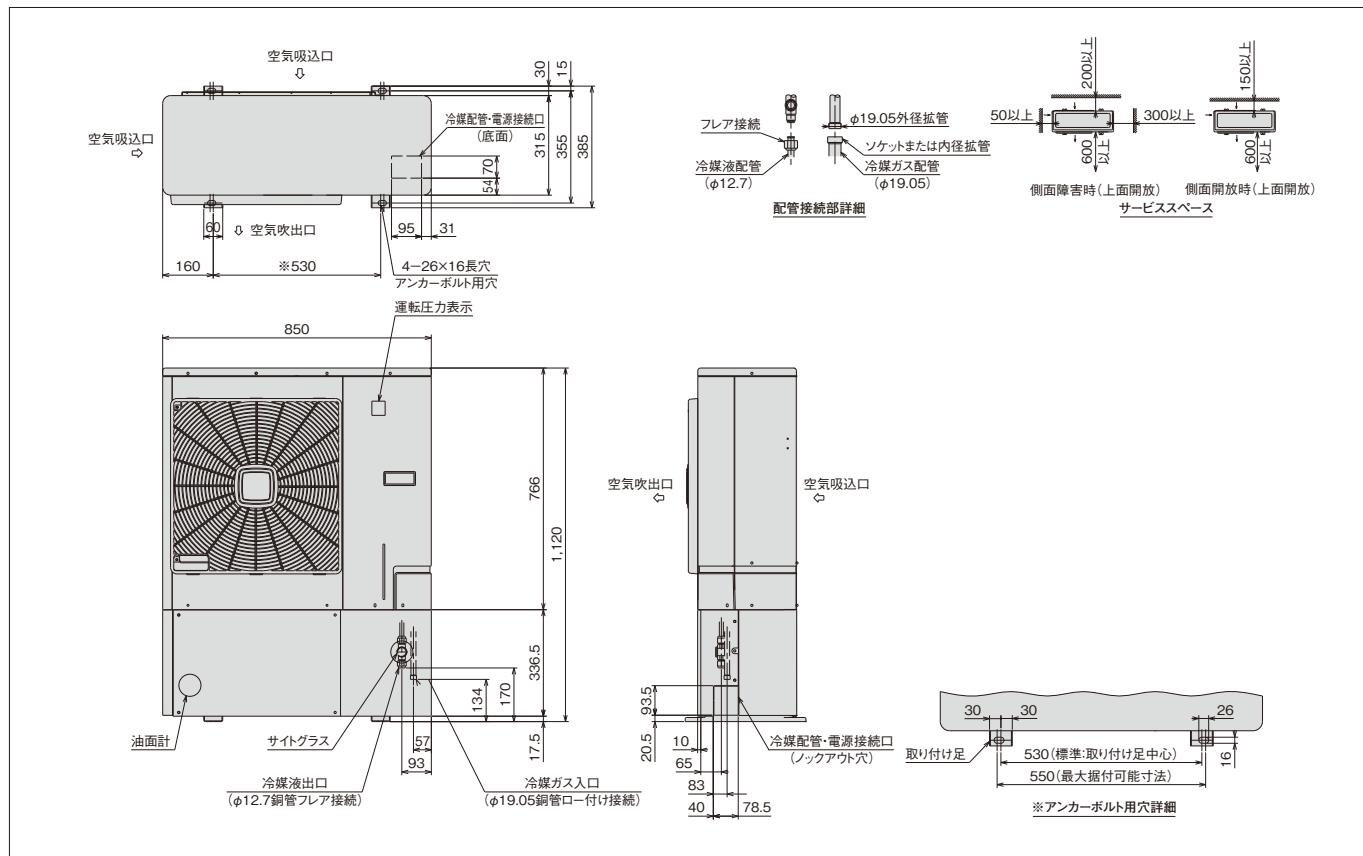
R404A 外形寸法図(セット型) [インバータースクロールクリーニングシステム]

冷凍機

屋外設置型

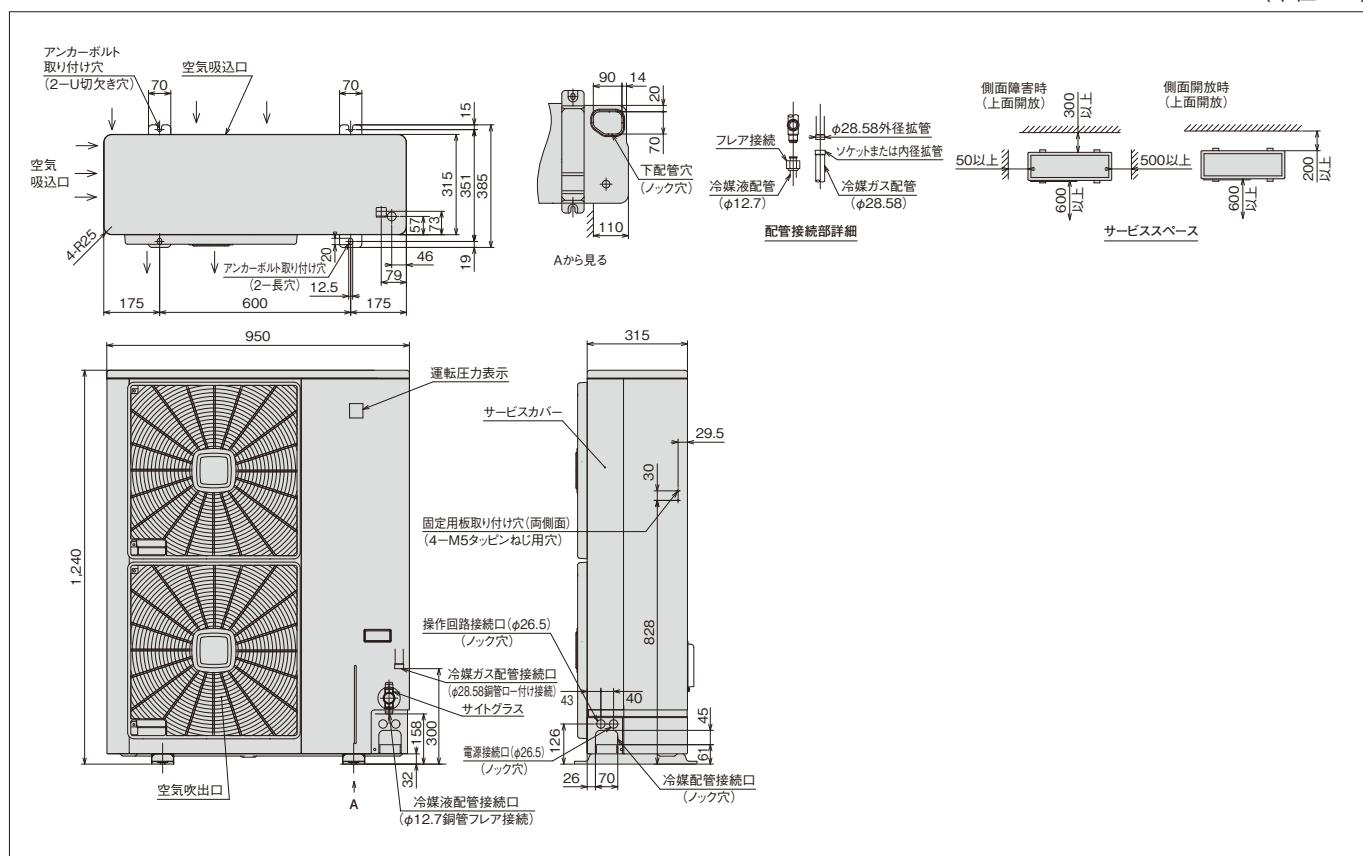
KX-R3AV

(単位:mm)



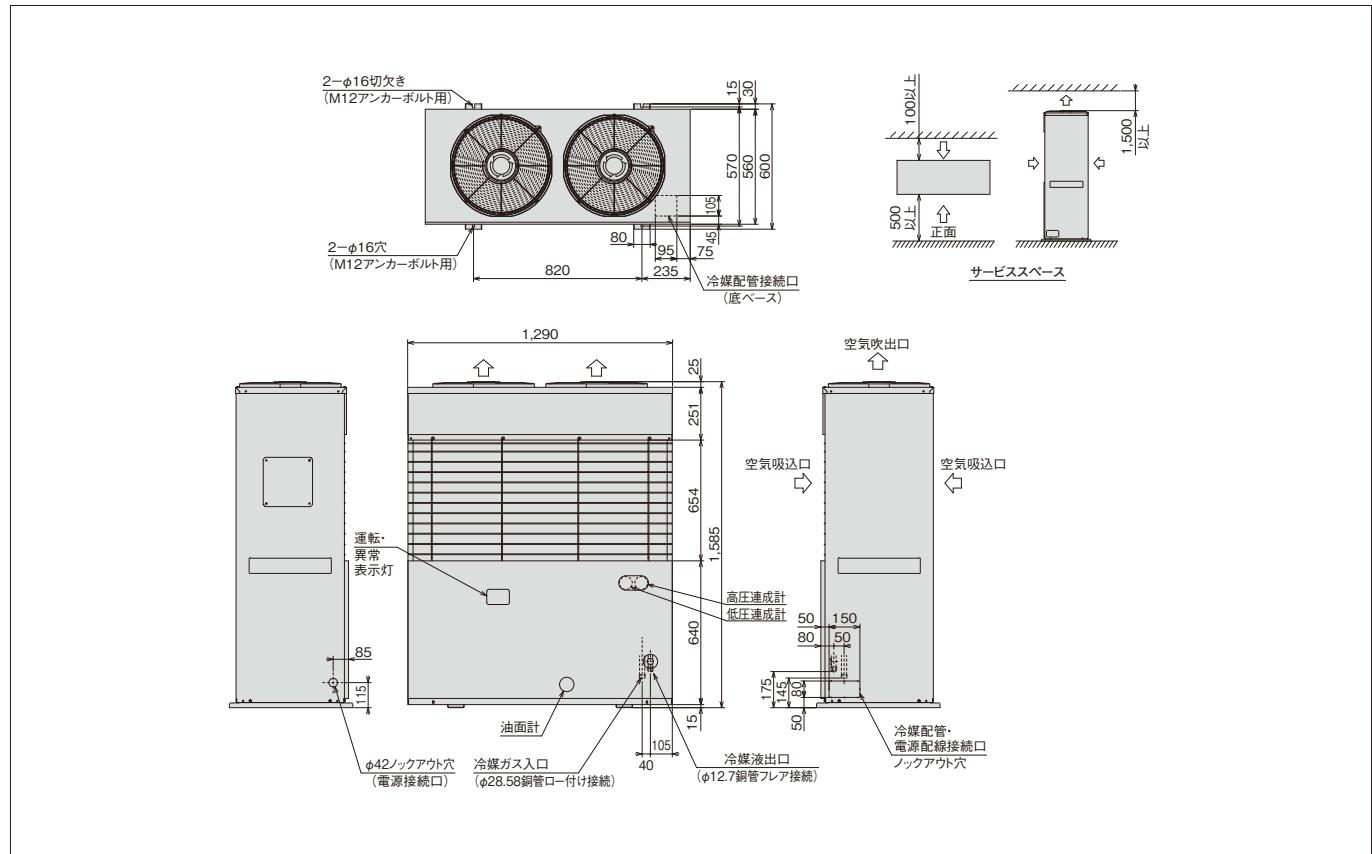
KX-RD5AMV / KX-RD6AMV

(単位:mm)



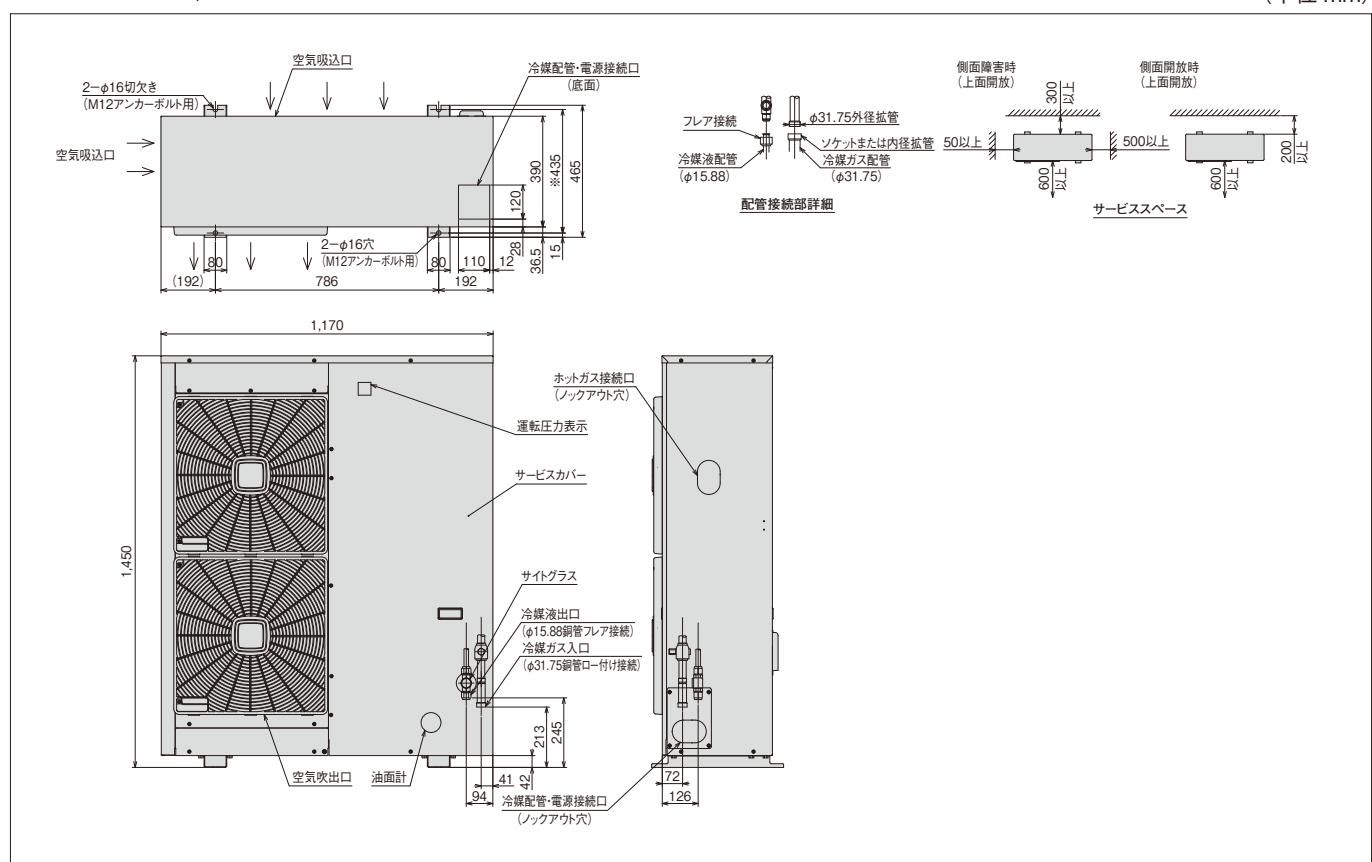
KX-R6AV1

(单位:mm)



KX-RD7AMV / KX-RD8AMV

(单位:mm)



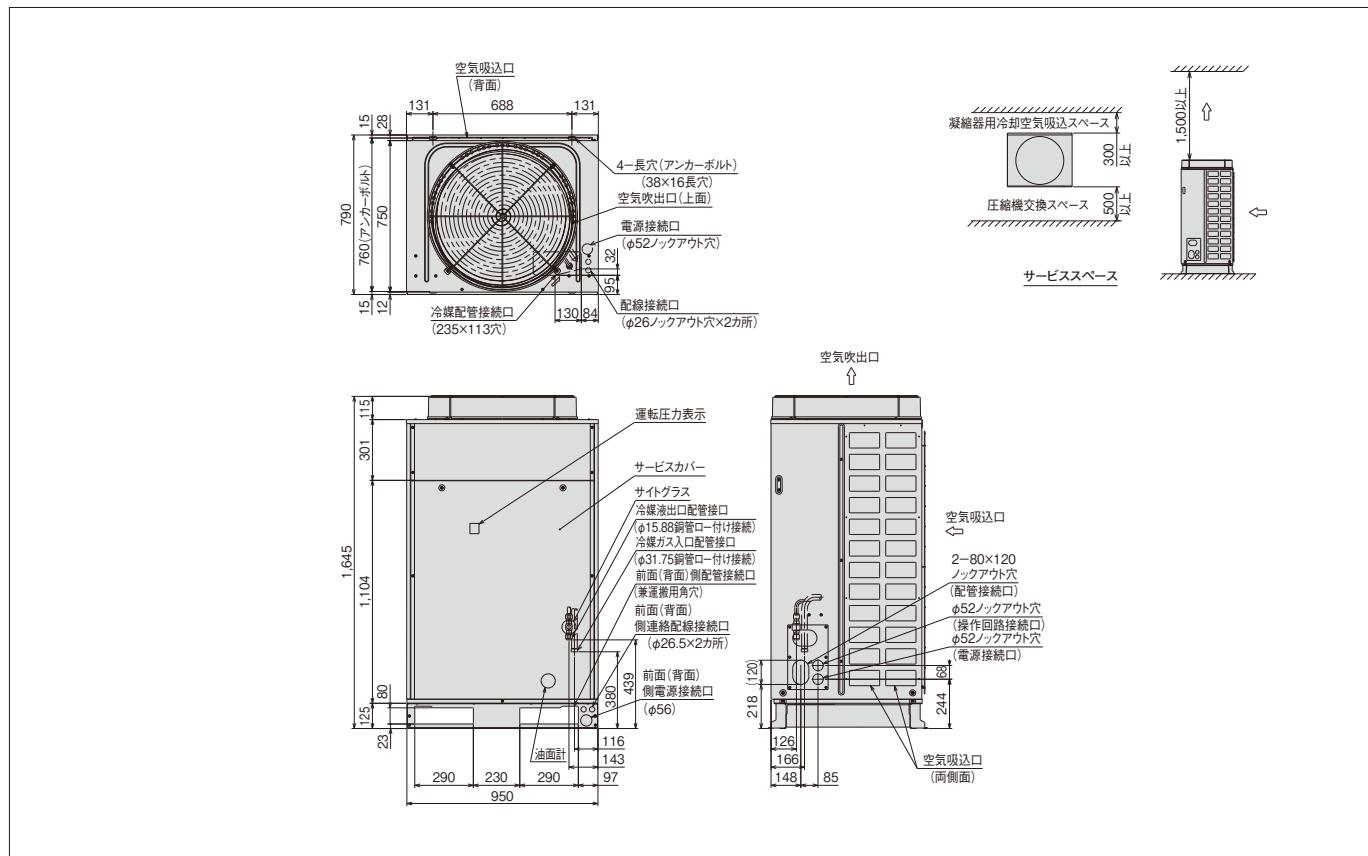
R404A 外形寸法図(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

冷凍機

屋外設置型

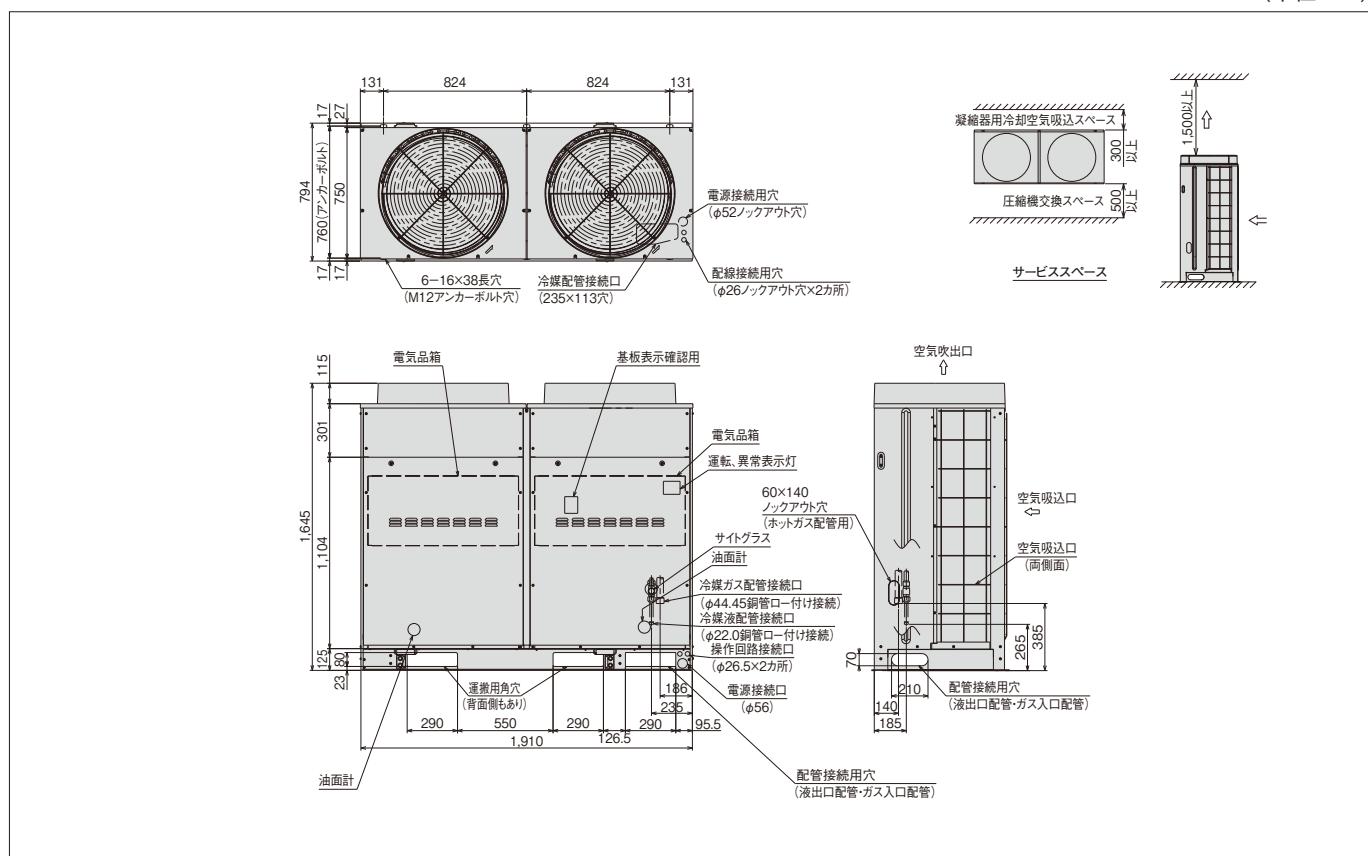
KX-R8AV / KX-R10AV

(単位:mm)



KX-RM16AV / KX-RM20AV

(単位:mm)



R410A インバータスクロール型

クーリングシステム セット型

R404A ハードワイヤード型

R404A クーリングシステム

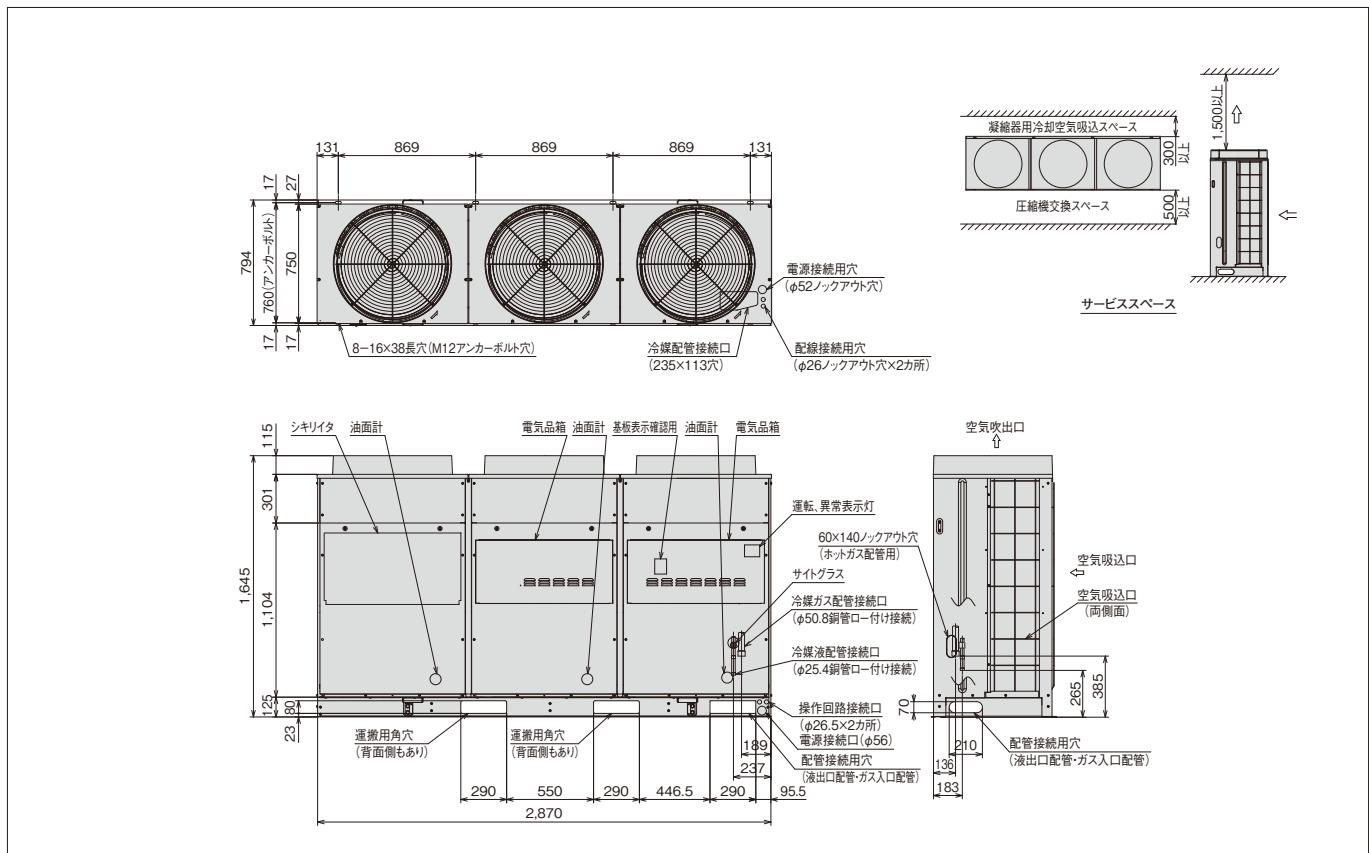
セラミック型

設備設置寸寸法表

R410A
R404A
冷凍冷感
アシスト

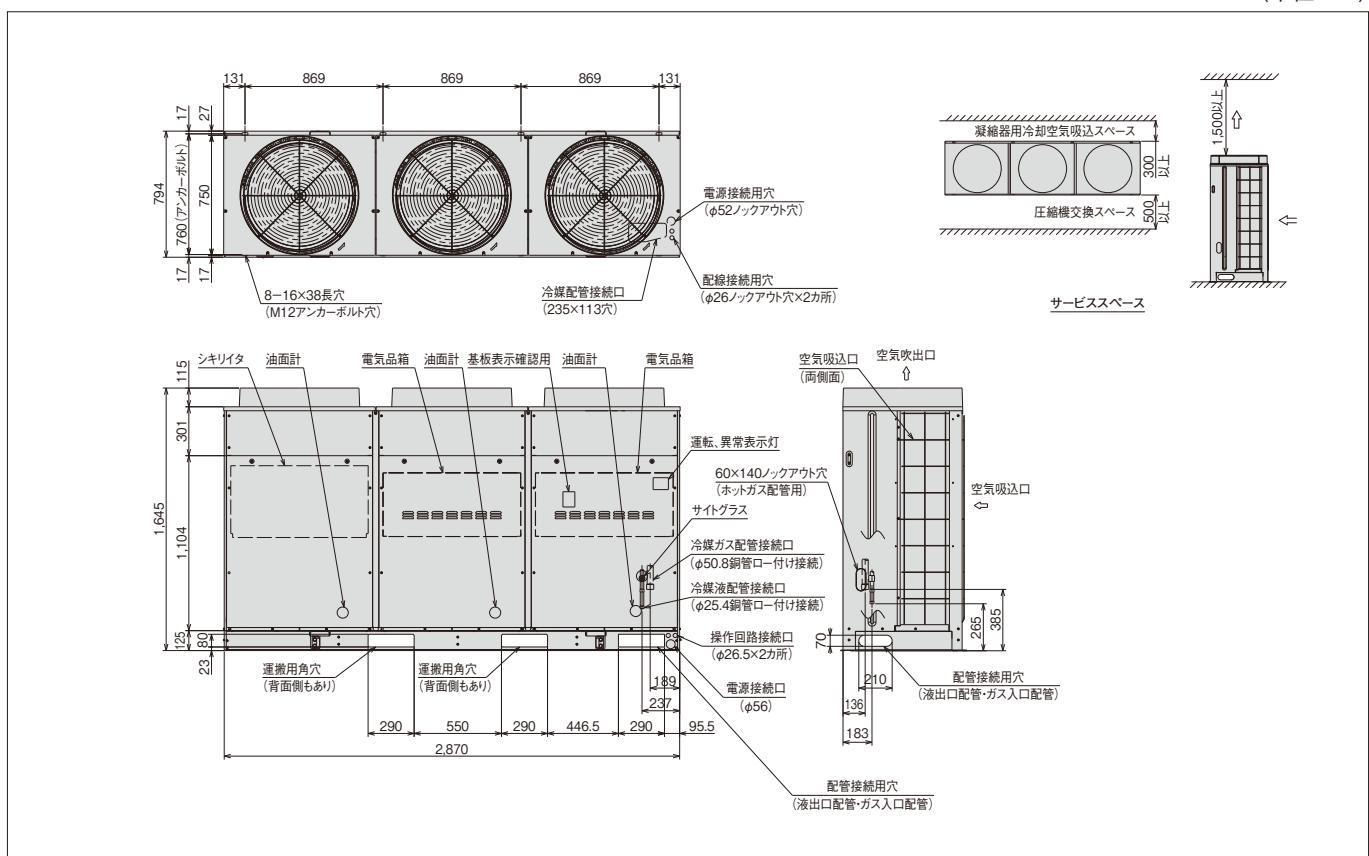
KX-RM26AV

(単位:mm)



KX-RM30AV

(単位:mm)

R410A
フーリングシットム
インバータスクロール
型R404A
フーリングシットム
インバータスクロール
型R404A
フーリングシットム
スクロール
型フーリングシットム
セパレート
型設備設計指針上の注意
アドバイスR410A
R404A
冷凍冷
却

R404A 外形寸法図(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

冷凍機

屋外設置型

KX-RM36AV1

(单位:mm)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

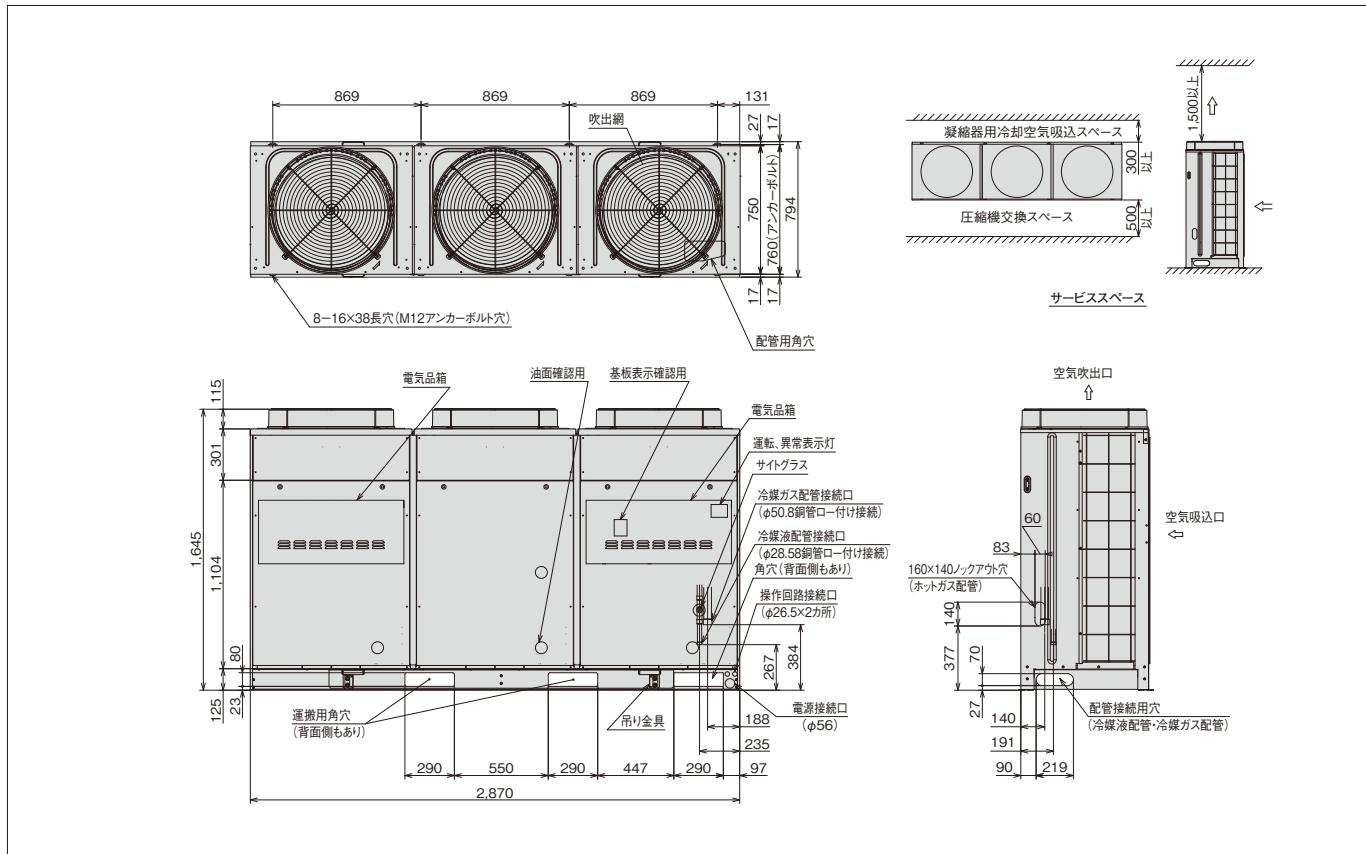
R404A
クリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クリングシステム セット型
スクロール

クリングシステム
セレクト型

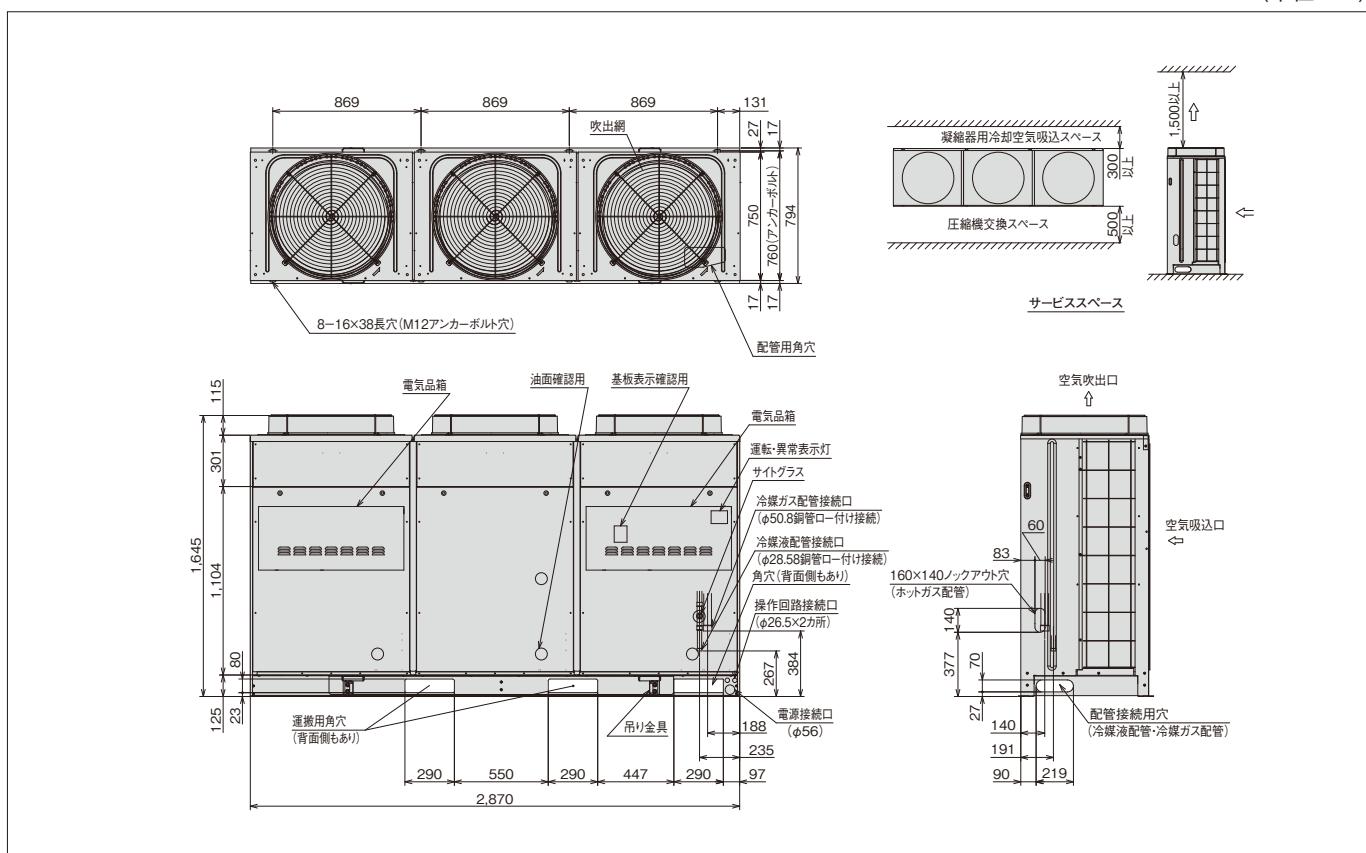
設備設計・据付上のご注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵



KX-RM40AV

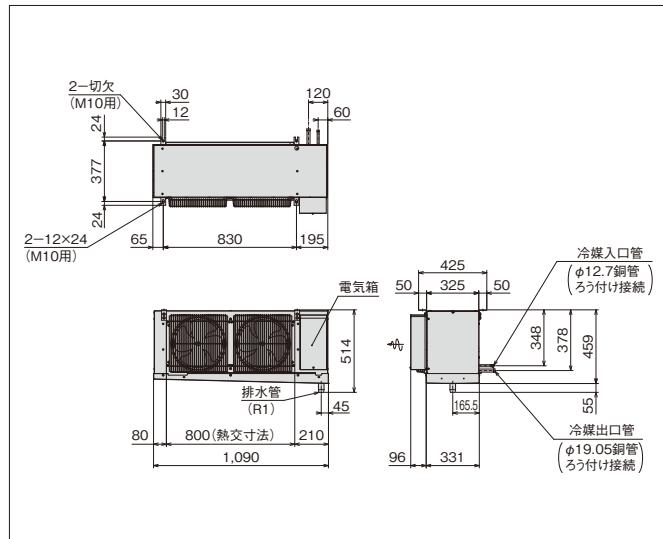
(单位:mm)



ユニットクーラー

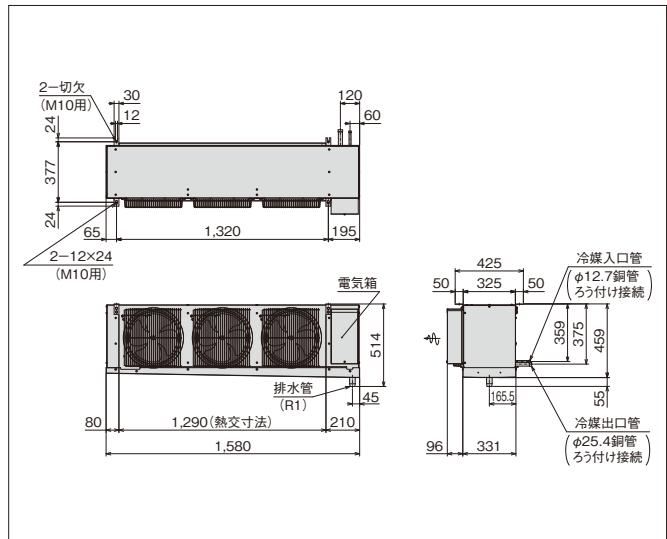
標準型

US-R3H2 / US-R3MH2 / US-R3LH2 (単位:mm)

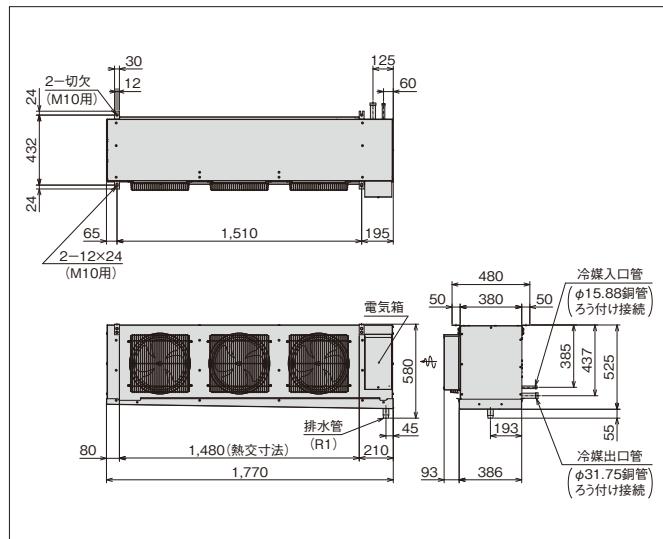


US-R5H2 / US-R5MH2

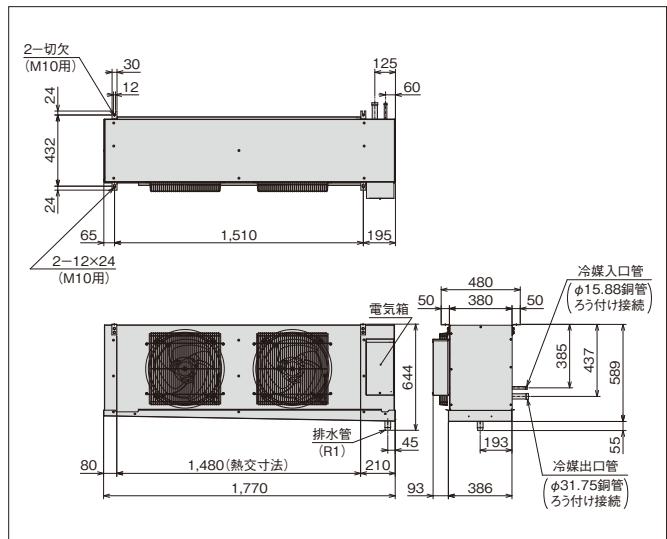
(単位:mm)



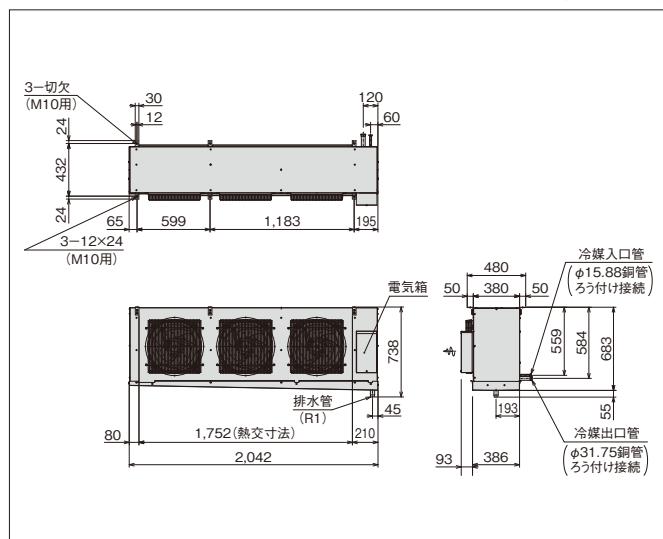
US-R6H2 / US-R6MH2 / US-R6LH2 (単位:mm)



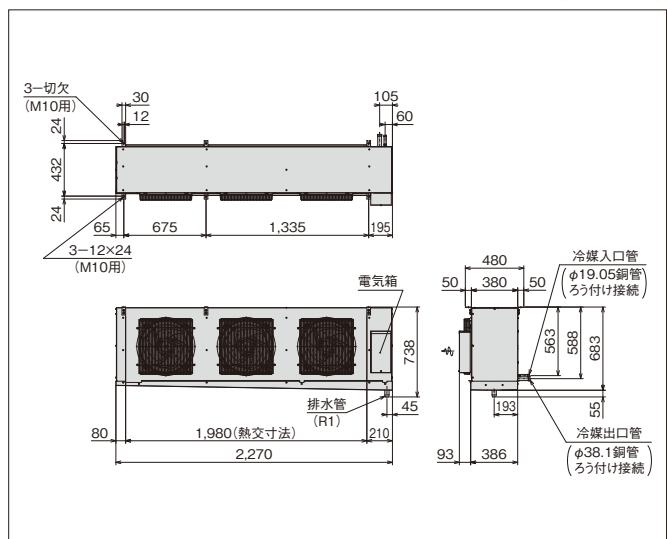
US-R8H2 / US-R8MH2 / US-R8LH2 (単位:mm)



US-R10H2 / US-R10MH2 / US-R10LH2 (単位:mm)



US-R13H2 / US-R13MH2 / US-R13LH2 (単位:mm)



R410A
ワーリングシステム
インバータースクロール

R404A
ワーリングシステム
インバータースクロール

R404A
ワーリングシステム
スクロール
型

ワードレス
ヒートポンプ
システム
型

設備設置
寸法
記載
上部
注意

R410A
R404A
冷凍冷
却

R404A

冷却能力一覧表 [スクロールクーリングシステム]

標準型

NEW

●高温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	庫内温度(°C)		
	5	10	15
KU-R2H-F	4.00/4.75	4.40/5.22	4.77/5.65
KU-R3H-F	6.00/6.70	6.57/7.37	7.00/7.95
KU-R4H-F	7.50/8.50	8.15/9.25	8.66/9.80
KU-R5H-F	9.50/10.6	10.4/11.6	11.1/12.4
KU-R6H-F	14.0/16.0	15.4/17.4	16.6/18.4
KU-R8H-F	17.0/19.0	18.3/20.5	19.3/21.6
KU-R10H-F	20.0/22.4	21.6/24.5	23.2/26.2
KU-R12H-F	21.2/23.6	23.0/25.6	24.3/27.4
KU-R16H-F	31.5/35.5	34.8/39.1	37.8/42.3
KU-R20H-F	37.5/42.5	41.2/46.6	44.7/50.2
KU-R26H-F	50.0/56.0	55.1/61.7	59.4/67.0
KU-R30H-F	56.0/63.0	62.0/69.4	67.3/75.4
KU-R36H-F	67.0/75.0	73.7/82.7	79.6/89.9

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●中温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	庫内温度(°C)				
	-5	0	5	10	15
KU-R2MH-F	3.10/3.70	3.55/4.25	4.00/4.75	4.40/5.22	4.77/5.65
KU-R3MH-F	4.57/5.23	5.30/6.00	6.00/6.70	6.57/7.37	7.00/7.95
KU-R4MH-F	5.70/6.40	6.70/7.50	7.50/8.50	8.15/9.25	8.66/9.80
KU-R5MH-F	7.49/8.36	8.50/9.50	9.50/10.6	10.4/11.6	11.1/12.4
KU-R6MH-F	10.6/11.9	12.5/14.0	14.0/16.0	15.4/17.4	16.6/18.4
KU-R8MH-F	12.8/14.6	15.0/17.0	17.0/19.0	18.3/20.5	19.3/21.6
KU-R10MH-F	14.8/16.6	18.0/20.0	20.0/22.4	21.6/24.5	23.2/26.2
KU-R12MH-F	16.7/18.9	19.0/21.2	21.2/23.6	23.0/25.6	24.3/27.4
KU-R16MH-F	24.3/27.4	28.0/31.5	31.5/35.5	34.8/39.1	37.8/42.3
KU-R20MH-F	29.5/32.3	33.5/37.5	37.5/42.5	41.2/46.6	44.7/50.2
KU-R26MH-F	38.7/43.7	45.0/50.0	50.0/56.0	55.1/61.7	59.4/67.0
KU-R30MH-F	43.4/48.8	50.0/56.0	56.0/63.0	62.0/69.4	67.3/75.4
KU-R36MH-F	52.0/58.0	60.0/67.0	67.0/75.0	73.7/82.7	79.6/89.9

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●低温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	庫内温度(°C)						
	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
KU-R2LH-F	0.95/1.20	1.27/1.53	1.58/1.88	1.90/2.24	2.22/2.63	2.53/3.01	2.85/3.40
KU-R3LH-F	1.48/1.85	1.90/2.33	2.34/2.84	2.80/3.35	3.26/3.86	3.73/4.36	4.22/4.88
KU-R4LH-F	1.94/2.38	2.47/2.90	3.00/3.43	3.55/4.00	4.12/4.63	4.73/5.30	5.38/6.07
KU-R5LH-F	2.54/3.00	3.24/3.73	4.00/4.51	4.75/5.30	5.50/6.10	6.25/6.98	7.00/7.88
KU-R6LH-F	3.45/4.09	4.52/5.20	5.60/6.35	6.70/7.50	7.72/8.75	8.89/10.0	10.1/11.5
KU-R8LH-F	3.80/4.90	5.00/6.23	6.20/7.60	7.50/9.00	8.92/10.4	10.4/11.9	11.9/13.5
KU-R10LH-F	4.80/5.61	6.15/6.97	7.54/8.43	9.00/10.0	10.5/11.6	12.0/13.4	13.6/15.2
KU-R12LH-F	5.53/6.37	6.90/7.76	8.31/9.34	10.0/11.2	11.7/13.1	13.5/15.2	15.6/17.6
KU-R16LH-F	7.34/8.66	9.86/11.4	12.4/14.1	15.0/17.0	17.3/19.7	19.8/22.6	22.3/25.4
KU-R20LH-F	8.56/10.0	11.2/13.3	14.0/16.6	17.0/20.0	19.9/23.2	23.1/26.6	26.3/29.9
KU-R26LH-F	12.1/14.3	15.8/18.2	19.6/22.3	23.6/26.5	27.4/30.0	31.4/34.1	35.4/38.6
KU-R30LH-F	13.0/15.6	16.8/19.7	20.8/24.0	25.0/28.0	29.8/32.7	34.7/37.2	39.9/43.0
KU-R36LH-F	14.6/17.0	19.0/22.2	23.5/27.8	28.0/31.5	33.5/38.3	39.0/43.4	44.9/49.3
KU-R40LH-F	16.7/18.2	21.4/23.5	26.2/28.7	31.5/33.5	35.8/39.8	40.8/45.4	46.1/51.5

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

低風量型

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	庫内温度(°C)		
	5	10	15
KU-R2HT-D	4.25/5.00	4.65/5.45	5.00/5.87
KU-R3HT-D	6.30/7.10	6.83/7.72	7.25/8.30
KU-R4HT-D	8.00/9.00	8.65/9.69	9.10/10.2
KU-R5HT-D	10.0/11.2	10.9/12.1	11.6/12.8
KU-R6HT-D	15.0/17.0	16.4/18.3	17.5/19.1
KU-R8HT-D	17.0/19.0	18.4/20.6	19.5/21.9
KU-R10HT-D	20.0/22.4	21.9/24.7	23.5/26.6
KU-R12HT-D	21.2/23.6	23.2/25.9	24.8/27.8
KU-R16HT-D	31.5/35.5	34.8/39.1	37.8/42.3
KU-R20HT-D	37.5/42.5	41.2/46.6	44.7/50.2
KU-R26HT-D	53.0/60.0	57.2/64.6	60.0/67.8
KU-R30HT-D	56.0/63.0	62.0/69.4	67.3/75.4
KU-R36HT-D	67.0/75.0	73.7/82.7	79.6/89.9

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●中温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	庫内温度(°C)				
	-5	0	5	10	15
KU-R2MHT-D	3.26/3.92	3.75/4.50	4.25/5.00	4.65/5.45	5.00/5.87
KU-R3MHT-D	4.80/5.45	5.60/6.30	6.30/7.10	6.83/7.72	7.25/8.30
KU-R4MHT-D	5.98/6.77	7.10/8.00	8.00/9.00	8.65/9.69	9.10/10.2
KU-R5MHT-D	7.88/8.76	9.00/10.0	10.0/11.2	10.9/12.1	11.6/12.8
KU-R6MHT-D	11.3/12.7	13.2/15.0	15.0/17.0	16.4/18.3	17.5/19.1
KU-R8MHT-D	13.2/15.1	15.0/17.0	17.0/19.0	18.4/20.6	19.5/21.9
KU-R10MHT-D	15.5/17.3	18.0/20.0	20.0/22.4	21.9/24.7	23.5/26.6
KU-R12MHT-D	16.9/18.9	19.0/21.2	21.2/23.6	23.2/25.9	24.8/27.8
KU-R16MHT-D	24.3/27.4	28.0/31.5	31.5/35.5	34.8/39.1	37.8/42.3
KU-R20MHT-D	29.5/32.3	33.5/37.5	37.5/42.5	41.2/46.6	44.7/50.2
KU-R26MHT-D	40.3/45.5	47.5/53.0	53.0/60.0	57.2/64.6	60.0/67.8
KU-R30MHT-D	43.4/48.8	50.0/56.0	56.0/63.0	62.0/69.4	67.3/75.4

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

セレクト型

ラドロード

設備設計・据付上のご注意

R410A

R404A

冷凍冷蔵

ユニット

R404A

広フィンピッチ型

●中温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	庫内温度(°C)				
	-5	0	5	10	15
KU-R3MHP-D	4.57/5.23	5.30/6.00	6.00/6.70	6.57/7.37	7.00/7.95
KU-R4MHP-D	5.70/6.40	6.70/7.50	7.50/8.50	8.15/9.25	8.66/9.80
KU-R5MHP-D	7.49/8.36	8.50/9.50	9.50/10.6	10.4/11.6	11.1/12.4
KU-R6MHP-D	11.2/12.6	13.2/15.0	14.8/16.6	16.1/17.9	17.2/18.8
KU-R8MHP-D	13.2/15.1	15.0/17.0	17.0/19.0	18.4/20.6	19.5/21.9
KU-R10MHP-D	14.8/16.6	18.0/20.0	20.0/22.4	21.6/24.5	23.2/26.2
KU-R12MHP-D	16.7/18.9	19.0/21.2	21.2/23.6	23.0/25.6	24.3/27.4
KU-R16MHP-D	24.3/27.4	28.0/31.5	31.5/35.5	34.8/39.1	37.8/42.3
KU-R20MHP-D	29.5/32.3	33.5/37.5	37.5/42.5	41.2/46.6	44.7/50.2
KU-R26MHP-D	38.7/43.7	45.0/50.0	50.0/56.0	55.1/61.7	59.4/67.0
KU-R30MHP-D	43.4/48.8	50.0/56.0	56.0/63.0	62.0/69.4	67.3/75.4

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●低温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	庫内温度(°C)						
	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
KU-R3LHP-D	1.48/1.85	1.90/2.33	2.34/2.84	2.80/3.35	3.26/3.86	3.73/4.36	4.22/4.88
KU-R4LHP-D	1.94/2.38	2.47/2.90	3.00/3.43	3.55/4.00	4.12/4.63	4.73/5.30	5.38/6.07
KU-R5LHP-D	2.54/3.00	3.24/3.73	4.00/4.51	4.75/5.30	5.50/6.10	6.25/6.98	7.00/7.88
KU-R6LHP-D	3.59/4.31	4.52/5.32	5.60/6.35	6.70/7.50	7.82/8.83	9.03/10.2	10.3/11.7
KU-R8LHP-D	4.16/5.27	5.33/6.60	6.59/8.00	8.00/9.50	9.36/10.9	10.8/12.5	12.2/14.0
KU-R10LHP-D	4.80/5.61	6.15/6.97	7.54/8.43	9.00/10.0	10.5/11.6	12.0/13.4	13.6/15.2
KU-R12LHP-D	5.53/6.37	6.90/7.76	8.31/9.34	10.0/11.2	11.7/13.1	13.5/15.2	15.6/17.6
KU-R16LHP-D	7.34/8.66	9.86/11.4	12.4/14.1	15.0/17.0	17.3/19.7	19.8/22.6	22.3/25.4
KU-R20LHP-D	8.56/10.0	11.2/13.3	14.0/16.6	17.0/20.0	19.9/23.2	23.1/26.6	26.3/29.9
KU-R26LHP-D	12.1/14.3	15.8/18.2	19.6/22.3	23.6/26.5	27.4/31.1	31.4/35.8	35.4/40.7
KU-R30LHP-D	13.0/15.6	16.8/20.2	20.8/25.0	25.0/30.0	29.8/35.0	34.7/40.1	39.9/45.5

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●超低温用

50/60Hz(単位:kW)

セット型式	庫内温度(°C)				
	-50	-45	-40	-35	-30
KU-R10FHPA-D	1.32/1.37	1.71/1.79	2.15/2.28	2.66/2.83	3.22/3.45
KU-R10FHPB-D	1.51/1.58	1.96/2.08	2.49/2.65	3.09/3.31	3.76/4.05
KU-R16FHP-D	2.23/2.31	2.91/3.06	3.71/3.94	4.63/4.95	5.65/6.08
KU-R20FHP-D	2.77/2.84	3.67/3.83	4.73/5.00	5.96/6.35	7.34/7.88

(注)外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
上部

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A

標準仕様表(セット型) [スクロールクーリングシステム]

標準型

NEW

●高温用(50/60Hz) [冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)	セット型式	KU-R2H-F	KU-R3H-F	KU-R4H-F	KU-R5H-F	KU-R6H-F	KU-R8H-F
冷媒	—				R404A(現地封入)		
庫内温度範囲	°C				3~15		
性能	冷却能力	kW	4.00/4.75	6.00/6.70	7.50/8.50	9.50/10.6	14.0/16.0
電気特性	冷却運転時	消費電力 kW	2.3/3.0	3.4/4.1	4.1/5.0	5.1/6.2	7.0/8.8
	運転電流 A		8.2/9.6	12.1/12.9	14.1/16.1	18.3/20.4	24.1/27.7
	力率 %		81/90	81/92	84/90	80/88	84/92
除霜特性	除霜運転時	消費電力 kW	0.10/0.12	0.20/0.25	0.20/0.25	0.30/0.37	0.30/0.37
	運転電流 A		0.5/0.5	1.0/1.0	1.0/1.0	1.4/1.4	1.4/1.4
冷凍機	型式	—	KX-R2A2	KX-R3A2	KX-R4A2	KX-R5A2	KX-R6A1
	圧縮機	呼称出力 kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5
	電源	—			三相 200V50/60Hz		6.0
	凝縮器	—			多通路クロスフイン式		
送風機	風量	m³/min	51.3	56.3	81	81	165/177
送風機用電動機	出力	kW	0.08×1	0.095×1	0.17×1	0.17×1	0.275×1
	電源	—			単相 200V50/60Hz		
	冷凍機油	種類	—		ダフニーハーメチックオイルFVC32D		
	受液器内容積	L		1.2			3.5
	封入量	L		7.5	1.7		27.0
	受液器内容積	L		13.5			
保護装置	—			高压遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器			
製品質量	kg		102	141	142	246	248
運転音	dB(A)		45/48	46/49	48/48(47/47)	48.5/48.5(47.5/47.5)	52/54
ユニットクーラー	型式	—	US-R2H2	US-R3H2	US-R4H2	US-R5H2	US-R6H2
	冷却器	型式	—		多通路クロスフイン式		
		フィンピッチ mm			4.0		
	冷媒制御装置	—			温度式自動膨張弁・電磁弁		
送風機	風量	m³/min	26/30	48/56	52/60	72/87	75/90
送風機用電動機	出力	kW	0.05×1	0.05×2	0.05×3	0.05×3	0.2×2
	電源	—			三相 200V50/60Hz		
除霜方式	—				オフサイクル		
端子台ヒーター	kW				0.007		
製品質量	kg		22	31	36	44	59
付属品	—				ドレンホース・オイルトラップ		67
コントローラ	型式	—			SCB-40N3		
	構成部品	—			リモコン・コントローラ		
	制御方式	—			マイコン制御		

(注)1) KU-R16H-F以上は、ユニットクーラーが複数台の組み合わせとなります。

2) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。

3) 冷却能力・電気特性は、庫内温度5°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

●中温用(50/60Hz) [冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)	セット型式	KU-R2MH-F	KU-R3MH-F	KU-R4MH-F	KU-R5MH-F	KU-R6MH-F	KU-R8MH-F
冷媒	—				R404A(現地封入)		
庫内温度範囲	°C				-5~15		
性能	冷却能力	kW	3.55/4.25	5.30/6.00	6.70/7.50	8.50/9.50	12.5/14.0
電気特性	冷却運転時	消費電力 kW	2.3/2.8	3.3/3.9	4.0/4.9	5.0/6.0	6.8/8.6
	運転電流 A		8.1/9.3	11.8/12.5	13.8/15.8	18.1/19.9	23.7/27.1
	力率 %		83/88	80/90	83/89	80/89	83/92
除霜特性	除霜運転時	消費電力 kW	1.28	1.73	2.19	2.65	3.01
	運転電流 A		5.0	6.7	8.5	10.2	9.5
冷凍機	型式	—	KX-R2A2	KX-R3A2	KX-R4A2	KX-R5A2	KX-R6A1
	圧縮機	呼称出力 kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5
	電源	—			三相 200V50/60Hz		6.0
	凝縮器	—			多通路クロスフイン式		
送風機	風量	m³/min	51.3	56.3	81	81	165/177
送風機用電動機	出力	kW	0.08×1	0.095×1	0.17×1	0.17×1	0.275×1
	電源	—			単相 200V50/60Hz		
	冷凍機油	種類	—		ダフニーハーメチックオイルFVC32D		
	受液器内容積	L		1.2	1.7		3.5
	封入量	L		7.5	13.5		27.0
	受液器内容積	L		13.5			
保護装置	—			高压遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器			
製品質量	kg		102	102	141	142	246
運転音	dB(A)		45/48	46/49	48/48(47/47)	48.5/48.5(47.5/47.5)	52/54
ユニットクーラー	型式	—	US-R2MH2	US-R3MH2	US-R4MH2	US-R5MH2	US-R6MH2
	冷却器	型式	—		多通路クロスフイン式		
		フィンピッチ mm			4.0		
	冷媒制御装置	—			温度式自動膨張弁・電磁弁		
送風機	風量	m³/min	26/30	48/56	52/60	72/87	75/90
送風機用電動機	出力	kW	0.05×1	0.05×2	0.05×3	0.05×3	0.2×2
	電源	—			三相 200V50/60Hz		
除霜方式	—				電気ヒーター		
除霜ヒーター	kW	0.76×1·0.35×1	1.04×1·0.47×1	1.30×1·0.60×1	1.58×1·0.72×1	0.90×2·0.82×1	0.90×3·0.82×1
除霜ドレンヒーター	kW	0.16	0.21	0.28	0.34	0.38	0.38
装置	端子台ヒーター	kW			0.007		
	ドレンヒーター	kW			0.025		
保護装置	—				過熱防止用サーモスタット		
製品質量	kg		24	34	38	47	62
付属品	—				ドレンホース・ドレンヒーター(25W·1m)・オイルトラップ		70
コントローラ	型式	—			SCB-20H3		
	構成部品	—			リモコン・コントローラ		
	制御方式	—			マイコン制御		

(注)1) KU-R16MH-F以上は、ユニットクーラーが複数台の組み合わせとなります。

2) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。

3) 冷却能力・電気特性は、庫内温度0°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

R410A

クーリングシステム

セット型

R404A

クーリングシステム

セット型

R404A

クーリングシステム

セット型

R404A

セレクト型

システム

R404A

設備設計・据付上のご注意

マニュ

R410A

R404A

冷凍冷蔵

コント

ラート

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131



※KU-R2H-F、
KU-R2MH-Fを除く。

KU-R10H-F	KU-R12H-F	KU-R16H-F	KU-R20H-F	KU-R26H-F	KU-R30H-F	KU-R36H-F
R404A(現地封入) 3~15						
20.0/22.4 10.2/12.8 35.2/41.0 84/90 0.80/1.10 3.0/3.6 KX-R10A1 7.4						
21.2/23.6	31.5/35.5	37.5/42.5	50.0/56.0	56.0/63.0	67.0/75.0	
10.2/12.7	16.0/19.5	20.9/25.6	26.6/32.6	31.2/38.4	38.3/47.1	
35.2/41.0	55.7/63.2	71.1/80.7	91.7/104.4	106.5/121.2	129.8/147.0	
84/90	83/89	85/92	84/90	85/91	85/92	
0.80/1.10	1.10/1.46	1.60/2.20	1.60/2.20	2.40/3.30	2.40/3.30	
3.0/3.6	3.0/3.6	4.0/4.8	6.0/7.2	9.0/10.8	9.0/10.8	
KX-R12A	KX-RM16A	KX-RM20A	KX-RM26A	KX-RM30A	KX-RM36A	
9.0	6.0×2	7.4×2	6.0×2+7.4	7.4×3	6.0×2+7.4×2	
三相 200V50/60Hz 多通路クロスフィン式						
165/177 0.275×1	330/354 0.275×2			495/530 0.275×3		
単相 200V50/60Hz ダフニーハーメチックオイルFVC32D						
3.5 27.0	35.0	5.0×2 50.0		5.0×3 80.0		5.0×4 50.0×2
高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・ 送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器						
250 54/55 US-R10H2	270 54/55 US-R13H2	540 53/54 US-R8H2×2	550 54/55 US-R10H2×2	815 55/56 US-R13H2×2	830 55/56 US-R10H2×3	960 58/59 US-R13H2×3
多通路クロスフィン式						
4.0						
温度式自動膨張弁・電磁弁						
179/187 0.2×3	(120/125)×2 (0.2×2)×2		(179/187)×2 (0.2×3)×2		(179/187)×3 (0.2×3)×3	
三相 200V50/60Hz オフサイクル						
0.007 97	104	67×2	97×2	104×2	97×3	104×3
ドレンホース・オイルトラップ SCB-40N3						
リモコン・コントローラー						
マイコン制御						

4) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。
測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

KU-R10MH-F	KU-R12MH-F	KU-R16MH-F	KU-R20MH-F	KU-R26MH-F	KU-R30MH-F	KU-R36MH-F
R404A(現地封入) -5~15						
18.0/20.0 10.0/12.6 34.7/40.2 83/92 4.66 15.7 KX-R10A1 7.4						
19.0/21.2	28.0/31.5	33.5/37.5	45.0/50.0	50.0/56.0	60.0/67.0	
10.0/12.6	15.7/19.2	20.5/25.0	26.2/32.0	30.5/37.6	37.5/45.9	
34.7/40.2	55.2/62.4	70.3/79.0	90.7/102.3	104.2/117.6	127.7/143.2	
83/92	82/89	84/91	83/90	85/92	85/93	
4.66	6.00	9.32	10.4	12.5	15.6	
15.7	20.4	27.0	35.2	42.2	52.8	
KX-R12A	KX-RM16A	KX-RM20A	KX-RM26A	KX-RM30A	KX-RM36A	
9.0	6.0×2	7.4×2	6.0×2+7.4	7.4×3	6.0×2+7.4×2	
三相 200V50/60Hz 多通路クロスフィン式						
165/177 0.275×1	330/354 0.275×2			495/530 0.275×3		
単相 200V50/60Hz ダフニーハーメチックオイルFVC32D						
3.5 27.0	35.0	5.0×2 50.0		5.0×3 80.0		5.0×4 50.0×2
高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・ 送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器						
250 54/55 US-R10MH2	270 54/55 US-R13MH2	540 53/54 US-R8MH2×2	550 54/55 US-R10MH2×2	815 55/56 US-R13MH2×2	830 55/56 US-R16MH2×2	960 58/59 US-R13MH2×3
多通路クロスフィン式						
4.0						
温度式自動膨張弁・電磁弁						
179/187 0.2×3	(120/125)×2 (0.2×2)×2		(179/187)×2 (0.2×3)×2	(239/250)×2 (0.2×4)×2	(179/187)×3 (0.2×3)×3	
三相 200V50/60Hz 電気ヒーター						
1.05×3·1.04×1 0.47	1.17×4 0.52	(0.90×3·0.82×1)×2 0.38×2	(1.05×3·1.04×1)×2 0.47×2	(1.17×4)×2 0.52×2	(1.4×4)×2 0.64×2	(1.17×4)×3 0.52×3
0.007			0.007×2			0.007×3
0.025			0.025×2			0.025×3
過熱防止用サーモスタット						
102	110	70×2	102×2	110×2	134×2	110×3
ドレンホース・ドレンヒーター(25W·1m)・オイルトラップ						
SCB-20H3			SCB-40HP3		SCB-40HT3	
リモコン・コントローラー						
マイコン制御						

4) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。
測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

R410A
クーリングシステム セット型
インターバルスクリール

R404A
クーリングシステム セット型
インターバルスクリール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A

標準仕様表(セット型) [スクロールクーリングシステム]

標準型

NEW

●低温用(50/60Hz) [冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)	セット式型	KU-R2LH-F	KU-R3LH-F	KU-R4LH-F	KU-R5LH-F	KU-R6LH-F	KU-R8LH-F
冷媒	—			R404A(現地封入)			
庫内温度範囲	°C			-35~-5			
性能	冷却能力	kW	1.90/2.24	2.80/3.35	3.55/4.00	4.75/5.30	6.70/7.50
電気特性	冷却運転時	kW	2.0/2.4	2.9/3.3	3.5/4.3	4.4/5.1	6.1/7.7
	運転電流	A	7.5/8.0	10.8/10.7	12.6/14.5	16.7/17.4	22.0/24.7
	率力	%	78/88	76/89	79/85	76/85	80/90
除霜特性	消費電力	kW	1.43	1.94	2.47	3.00	3.41
	運転時	A	5.7	7.7	9.8	11.9	11.2
冷凍機	型式	—	KX-R2A2	KX-R3A2	KX-R4A2	KX-R5A2	KX-R6A1
	圧縮機	呼称出力	kW	1.5	2.2	3.0	4.5
		電源	—			三相 200V50/60Hz	6.0
	凝縮器	—				多通路クロスフイン式	
送風機	風量	m³/min	51.3	56.3	81	81	165/177
送風機用電動機	出力	kW	0.08×1	0.095×1	0.17×1	0.17×1	0.275×1
	電源	—				単相 200V50/60Hz	
	冷凍機油	種類	—			ダフニーハーメチックオイルFVC32D	
	受液器内容積	L	1.2		1.7		3.5
	封入量	L	7.5		13.5		27.0
保護装置	—					高压遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器	
製品質量	kg	102	102	141	142	246	248
運転音	dB(A)	45/48	46/49	48/48(47/47)	48.5/48.5(47.5/47.5)	52/54	53/54
ユニットクーラー	型式	—	US-R2LH2	US-R3LH2	US-R4LH2	US-R5LH2	US-R6LH2
	冷却器	型式	—			多通路クロスフイン式	
		フィンピッチ	mm			6.35	
	冷媒制御装置	—				温度式自動膨張弁・電磁弁	
送風機	風量	m³/min	26/30	48/56	52/60	72/87	75/90
送風機用電動機	出力	kW	0.05×1	0.05×2		0.05×3	0.2×2
	電源	—				三相 200V50/60Hz	
除霜方式	—					電気ヒーター	
除霜装置	除霜ヒーター	kW	0.76×1・0.35×1	1.04×1・0.47×1	1.30×1・0.60×1	1.58×1・0.72×1	0.90×2・0.82×1
	ドレンポンヒーター	kW	0.16	0.21	0.28	0.34	0.38
	ファンガードヒーター	kW	0.15	0.21	0.28	0.35	0.40
	端子台ヒーター	kW			0.007		
	ドレンヒーター	kW			0.025		
保護装置	—					過熱防止用サーモスタット	
製品質量	kg	23	33	37	45	60	68
付属品	—			ドレンホース・ドレンヒーター(25W・1m)・オイルトラップ			
ポート	型式	—				SCB-20H3	
	構成部品	—				リモコン・コントローラー	
	制御方式	—				マイコン制御	

低風量型

●高温用(50/60Hz) [冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)	セット式型	KU-R2HT-D	KU-R3HT-D	KU-R4HT-D	KU-R5HT-D	KU-R6HT-D	KU-R8HT-D	KU-R10HT-D
冷媒	—			R404A(現地封入)				
庫内温度範囲	°C			3~15				
性能	冷却能力	kW	4.25/5.00	6.30/7.10	8.00/9.00	10.0/11.2	15.0/17.0	17.0/19.0
電気特性	冷却運転時	kW	2.3/2.9	3.3/4.0	4.0/4.9	5.0/6.1	6.9/8.9	7.8/9.6
	運転電流	A	8.2/9.6	12.2/13.0	14.3/16.2	18.4/20.5	24.9/28.5	27.8/31.1
	率力	%	81/87	78/89	81/97	78/86	80/90	81/89
除霜特性	消費電力	kW	0.07/0.08	0.13/0.16	0.13/0.16	0.20/0.23	0.26/0.31	0.26/0.31
	運転時	運転電流	A	0.5/0.5	1.0/1.0	1.0/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0
冷凍機	型式	—	KX-R2A2	KX-R3A2	KX-R4A2	KX-R5A2	KX-R6A1	KX-R8A1
	圧縮機	呼称出力	kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5
		電源	—			三相 200V50/60Hz		7.4
	凝縮器	—				多通路クロスフイン式		
送風機	風量	m³/min	51.3	56.3	81	81		165/177
送風機用電動機	出力	kW	0.08×1	0.095×1	0.17×1	0.17×1		0.275×1
	電源	—				単相 200V50/60Hz		
	冷凍機油	種類	—			ダフニーハーメチックオイルFVC32D		
	受液器内容積	L	1.2		1.7		3.5	
	封入量	L	7.5		13.5		27.0	
保護装置	—					高压遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器		
製品質量	kg	102	102	141	142	246	248	250
運転音	dB(A)	45/48	46/49	48/48	48.5/48.5	52/54	53/54	54/55
ユニットクーラー	型式	—	US-R2HT1	US-R3HT1	US-R4HT1	US-R5HT1	US-R8HT1	US-R10HT1
	冷却器	型式	—			多通路クロスフイン式		
		フィンピッチ	mm			4.0		
	冷媒制御装置	—				温度式自動膨張弁・電磁弁		
送風機	風量	m³/min	22/26	38/42	44/52	66/78	82/92	102/115
送風機用電動機	出力	kW	0.05×1	0.05×2		0.05×3	0.05×4	0.05×5
	電源	—				三相 200V50/60Hz		
除霜方式	—					オフサイクル		
端子台ヒーター	kW				0.007			
製品質量	kg	32	45	52	65	85	104	
付属品	—					ドレンホース・オイルトラップ		
ポート	型式	—				SCB-40N3		
	構成部品	—				リモコン・コントローラー		
	制御方式	—				マイコン制御		



※KU-R2LH-F、
KU-R2HT-Dを除く。

KU-R10LH-F	KU-R12LH-F	KU-R16LH-F	KU-R20LH-F	KU-R26LH-F	KU-R30LH-F	KU-R36LH-F	KU-R40LH-F
R404A(現地封入) -35~-5							
三相 200V50/60Hz 多通路クロスフィン式							
9.00/10.0	10.0/11.2	15.0/17.0	17.0/20.0	23.6/26.5	25.0/28.0	28.0/31.5	31.5/33.5
9.1/11.2	9.1/11.2	14.5/17.2	18.6/22.1	24.0/28.6	27.6/33.4	33.5/39.8	36.7/43.5
32.6/35.4	32.6/36.0	52.2/56.2	65.6/70.2	85.7/91.2	97.4/104.8	118.0/125.9	130.8/137.0
81/91	81/90	80/88	82/91	81/91	82/92	82/91	82/93
5.16	5.77	6.8	10.3	11.5	13.9	17.2	17.2
15.8	17.7	22.4	31.6	35.4	42.6	52.6	52.6
KX-R10A1	KX-R12A	KX-RM16A	KX-RM20A	KX-RM26A	KX-RM30A	KX-RM36A	KX-RM40A
7.4	9.0	6.0×2	7.4×2	6.0×2+7.4	7.4×3	6.0×2+7.4×2	7.4×4
165/177 0.275×1							
330/354 0.275×2							
495/530 0.275×3							
単相 200V50/60Hz ダフニーハーメチックオイルFVC32D							
3.5	5.0×2	50.0	5.0×3	80.0	5.0×4	50.0×2	
27.0	35.0						
高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・ 送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器							
250	270	540	550	815	830	960	980
54/55	54/55	53/54	54/55	55/56	55/56	58/59	59/60
US-R10LH2	US-R13LH2	US-R8LH2×2	US-R10LH2×2	US-R13LH2×2	US-R16LH2×2	US-R20LH2×2	
多通路クロスフィン式							
6.35							
温度式自動膨張弁・電磁弁							
179/187	(120/125)×2	(0.2×2)×2	(179/187)×2	(0.2×3)×2	(239/250)×2	(0.2×4)×2	(298/312)×2
0.2×3							(0.2×5)×2
三相 200V50/60Hz 電気ヒーター							
1.05×3・1.04×1	1.17×4	(0.90×3・0.82×1)×2	(1.05×3・1.04×1)×2	(1.17×4)×2	(1.4×4)×2	(1.72×4)×2	
0.47	0.52	0.38×2	0.47×2	0.52×2	0.64×2	0.80×2	
0.61	0.56	0.44×2	0.61×2	0.56×2	0.70×2	0.90×2	
0.007				0.007×2			
0.025				0.025×2			
過熱防止用サーモスタット							
98	106	68×2	98×2	106×2	129×2	156×2	
ドレンホース・ドレンヒーター-(25W・1m)・オイルトラップ							
SCB-20H3				SCB-40HP3			
リモコン・コントローラー							
マイコン制御							

(注)(上表)

1) KU-R16LH-F以上は、ユニットクーラーが複数台の組み合わせとなります。

2) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。

3) 冷却能力・電気特性は、庫内温度-20°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

4) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

KU-R12HT-D	KU-R16HT-D	KU-R20HT-D	KU-R26HT-D	KU-R30HT-D	KU-R36HT-D
R404A(現地封入) 3~15					
三相 200V50/60Hz 多通路クロスフィン式					
21.2/23.6	31.5/35.5	37.5/42.5	53.0/60.0	56.0/63.0	67.0/75.0
9.8/12.6	15.4/18.9	19.9/24.4	25.9/31.8	29.7/36.6	38.1/46.9
36.4/41.7	55.7/62.8	70.1/78.5	93.2/104.7	105.0/117.9	129.8/146.4
78/87	80/87	82/90	80/88	82/90	85/92
0.52/0.61	0.52/0.61	0.64/0.76	0.96/1.14	0.96/1.14	1.28/1.52
4.0/4.0	4.0/4.0	5.0/5.0	7.5/7.5	7.5/7.5	10.0/10.0
KX-R12A	KX-RM16A	KX-RM20A	KX-RM26A	KX-RM30A	KX-RM36A
9.0	6.0×2	7.4×2	6.0×2+7.4	7.4×3	6.0×2+7.4×2
165/177 0.275×1					
330/354 0.275×2					
495/530 0.275×3					
単相 200V50/60Hz ダフニーハーメチックオイルFVC32D					
3.5	5.0×2	50.0	5.0×3	80.0	5.0×4
35.0					50.0×2
高压遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・ 送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器					
270	540	550	815	830	960
54/55	55/56	56/57	57/58	60/61	
US-R8HT1×2	US-R10HT1×2	US-R10HT1×3	US-R10HT1×4		
多通路クロスフィン式					
4.0					
温度式自動膨張弁・電磁弁					
(82/92)×2	(102/115)×2	(102/115)×3	(102/115)×4		
((0.05×4)×2	(0.05×5)×2	(0.05×5)×3	(0.05×5)×4		
三相 200V50/60Hz オフサイクル					
0.007×2		0.007×3	0.007×4		
85×2	104×2	104×3	104×4		
ドレンホース・オイルトラップ					
SCB-40N3					
リモコン・コントローラー					
マイコン制御					

(注)(左表)

1) KU-R12HT-D以上は、ユニットクーラーが複数台の組み合わせとなります。

2) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。

3) 冷却能力・電気特性は、庫内温度5°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

4) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A

標準仕様表(セット型) [スクロールクーリングシステム]

低風量型

●中温用(50/60Hz) [冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)	セット型式	KU-R2MHT-D	KU-R3MHT-D	KU-R4MHT-D	KU-R5MHT-D	KU-R6MHT-D	KU-R8MHT-D
冷媒	—				R404A(現地封入)		
庫内温度範囲	°C				-5~15		
性能	冷却能力	kW	3.75/4.50	5.60/6.30	7.10/8.00	9.00/10.0	13.2/15.0
電気特性	冷却運転時	消費電力 kW	2.3/2.8	3.2/3.8	3.9/4.8	4.9/5.9	6.8/8.7
	運転電流 A		8.1/9.3	11.9/12.6	13.9/15.9	18.2/20.0	24.5/27.9
	力率 %		82/87	78/87	81/87	78/85	80/90
	除霜運転時	消費電力 kW	1.92	2.84	3.88	4.09	5.48
	運転電流 A		8.3	12.3	16.8	12.3	16.8
冷凍機	型式	—	KX-R2A2	KX-R3A2	KX-R4A2	KX-R5A2	KX-R6A1
	圧縮機	呼称出力 kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5
	電源	—			三相 200V50/60Hz		6.0
	凝縮器	—			多通路クロスフィン式		
送風機	風量	m³/min	51.3	56.3	81	81	165/177
送風機用電動機	出力	kW	0.08×1	0.095×1	0.17×1	0.17×1	0.275×1
	電源	—			単相 200V50/60Hz		
	冷凍機油	種類	—		ダフニーハーメチックオイルFVC32D		
	封入量	L		1.2			3.5
	受液器内容積	L		7.5	13.5		27
保護装置	—		高低圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器				
製品質量	kg	102	102	141	142	246	248
運転音	dB(A)	45/48	46/49	48/48	48.5/48.5	52/54	53/54
ユーツクーラー	型式	—	US-R2MHT1	US-R3MHT1	US-R4MHT1	US-R5MHT1	US-R8MHT1
	冷却器	型式	—		多通路クロスフィン式		
		フィンピッチ mm			4.0		
	冷媒制御装置	—			温度式自動膨張弁・電磁弁		
送風機	風量	m³/min	22/26	38/42	44/52	66/78	82/92
送風機用電動機	出力	kW	0.05×1		0.05×2	0.05×3	0.05×4
	電源	—			三相 200V50/60Hz		
	除霜方式	—			電気ヒーター		
除霜装置	除霜ヒーター	kW	0.96×2	1.42×2	1.94×2	1.42×2・1.25×1	1.94×2・1.60×1
	端子台ヒーター	kW			0.007		
	ドレンヒーター	kW			0.025		
保護装置	—				過熱防止用サーモスタット		
製品質量	kg	33.5	48	59	68		89
付属品	—			ドレンホース・ドレンヒーター(25W・1m)・オイルトラップ			
ドクト	型式	—			SCB-20H3		
	構成部品	—			リモコン・コントローラー		
	制御方式	—			マイコン制御		

広フィンピッチ型

●中温用(50/60Hz) [冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)	セット型式	KU-R3MHP-D	KU-R4MHP-D	KU-R5MHP-D	KU-R6MHP-D	KU-R8MHP-D
冷媒	—				R404A(現地封入)	
庫内温度範囲	°C				-5~15	
性能	冷却能力	kW	5.30/6.00	6.70/7.50	8.50/9.50	13.2/15.0
電気特性	冷却運転時	消費電力 kW	3.2/3.8	4.0/4.9	5.2/6.2	7.3/9.2
	運転電流 A		11.9/12.6	14.4/16.4	18.7/20.7	25.5/29.2
	力率 %		78/87	80/86	80/86	83/91
	除霜運転時	消費電力 kW	2.08	2.64	3.18	4.33
	運転電流 A		8.5	10.2	10.2	13.5
冷凍機	型式	—	KX-R3A2	KX-R4A2	KX-R5A2	KX-R6A1
	圧縮機	呼称出力 kW	2.2	3.0	3.7	4.5
	電源	—			三相 200V50/60Hz	
	凝縮器	—			多通路クロスフィン式	
送風機	風量	m³/min	56.3	81	81	165/177
送風機用電動機	出力	kW	0.095×1	0.17×1	0.17×1	0.275×1
	電源	—			単相 200V50/60Hz	
	冷凍機油	種類	—		ダフニーハーメチックオイルFVC32D	
	封入量	L		1.2	1.7	
	受液器内容積	L		7.5	13.5	
保護装置	—		高低圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器			
製品質量	kg	102	141	142	246	248
運転音	dB(A)	46/49	48/48	48.5/48.5	52/54	53/54
ユーツクーラー	型式	—	US-R3MHP1	US-R4MHP1	US-R5MHP1	US-R8MHP1
	冷却器	型式	—		多通路クロスフィン式	
		フィンピッチ mm			6.35	
	冷媒制御装置	—			温度式自動膨張弁・電磁弁	
送風機	風量	m³/min	52/60	72/87	112/128	153/180
送風機用電動機	出力	kW	0.05×2	0.05×3	0.2×2	0.2×3
	電源	—			三相 200V50/60Hz	
	除霜方式	—			電気ヒーター	
除霜装置	除霜ヒーター	kW	1.30×1・0.60×1	1.58×1・0.72×1	0.95×2・0.86×1	1.26×2・1.25×1
	ドレンバッジヒーター	kW	0.28	0.34	0.42	0.56
	端子台ヒーター	kW			0.007	
	ドレンヒーター	kW			0.025	
保護装置	—				過熱防止用サーモスタット	
製品質量	kg	37	45	70		85
付属品	—			ドレンホース・ドレンヒーター(25W・1m)・オイルトラップ		
ドクト	型式	—			SCB-20H3	
	構成部品	—			リモコン・コントローラー	
	制御方式	—			マイコン制御	



※KU-R2MHT-Dを除く。

KU-R10MHT-D	KU-R12MHT-D	KU-R16MHT-D	KU-R20MHT-D	KU-R26MHT-D	KU-R30MHT-D
R404A(現地封入) -5~15					
三相 200V50/60Hz 多通路クロスフイン式					
18.0/20.0	19.0/21.2	28.0/31.5	33.5/37.5	47.5/53.0	50.0/56.0
9.6/12.1	9.6/12.3	15.2/18.5	19.5/23.8	25.5/31.2	29.2/35.8
34.4/39.4	35.9/40.9	55.2/61.6	69.3/76.8	92.2/102.6	103.7/115.4
81/89	77/87	79/87	81/89	80/88	81/90
6.60	11.0	11.0	13.2	19.8	19.8
19.9	33.6	33.6	39.8	59.7	59.7
KX-R10A1	KX-R12A	KX-RM16A	KX-RM20A	KX-RM26A	KX-RM30A
7.4	9.0	6.0×2	7.4×2	6.0×2+7.4	7.4×3
单相 200V50/60Hz ダフニーハーメチックオイルFVC32D					
27	35	5.0×2	5.0×3	80	
高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器					
250	270	540	550	815	830
54/55	54/55	55/56	56/57	57/58	
US-R10MHT1	US-R8MHT1×2	US-R10MHT1×2	US-R10MHT1×3		
多通路クロスフイン式					
4.0					
温度式自動膨張弁・電磁弁					
102/115	(82/92)×2	(102/115)×2	(102/115)×3		
0.05×5	(0.05×4)×2	(0.05×5)×2	(0.05×5)×3		
三相 200V50/60Hz 電気ヒーター					
2.3×2×2.0×1	(1.94×2×1.6×1)×2	(2.3×2×2.0×1)×2	(2.3×2×2.0×1)×3		
0.007	0.007×2	0.007×2	0.007×3		
0.025					
過熱防止用サーモスタット					
108	89×2	108×2	108×3		
ドレンホース・ドレンヒーター(25W・1m)・オイルトラップ					
SCB-20H3	SCB-40HP3	SCB-40HT3			
リモコン・コントローラー					
マイコン制御					

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

(注)(左表)

- 1) KU-R12MHT-D以上は、ユニットクーラーが複数台の組み合わせとなります。
- 2) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。
- 3) 冷却能力・電気特性は、庫内温度0°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無霜の場合の値を示します。
- 4) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

KU-R10MHP-D	KU-R12MHP-D	KU-R16MHP-D	KU-R20MHP-D	KU-R26MHP-D	KU-R30MHP-D
R404A(現地封入) -5~15					
三相 200V50/60Hz 多通路クロスフイン式					
18.0/20.0	19.0/21.2	28.0/31.5	33.5/37.5	45.0/50.0	50.0/56.0
10.4/13.4	10.7/13.4	16.1/19.6	21.2/26.4	26.9/33.4	30.6/37.9
35.9/41.3	37.9/43.5	57.2/64.2	72.3/80.6	96.7/108.3	108.2/121.1
84/94	82/89	81/88	85/95	80/89	82/90
5.59	8.66	8.66	11.2	16.8	16.8
18.9	27.0	27.0	37.8	56.7	56.7
KX-R10A1	KX-R12A	KX-RM16A	KX-RM20A	KX-RM26A	KX-RM30A
7.4	9.0	6.0×2	7.4×2	6.0×2+7.4	7.4×3
单相 200V50/60Hz ダフニーハーメチックオイルFVC32D					
27	35	5.0×2	5.0×3	80	
高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サミスター・送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器					
250	270	540	550	815	830
54/55	54/55	55/56	56/57	57/58	
US-R10MHP1	US-R8MHP1×2	US-R10MHP1×2	US-R10MHP1×3		
多通路クロスフイン式					
6.35					
温度式自動膨張弁・電磁弁					
194/224	(153/180)×2	(194/224)×2	(194/224)×3		
0.2×4	(0.20×3)×2	(0.20×4)×2	(0.20×4)×3		
三相 200V50/60Hz 電気ヒーター					
1.26×3×1.25×1	(1.26×2×1.25×1)×2	(1.26×3×1.25×1)×2	(1.26×3×1.25×1)×3		
0.56	0.56×2	0.56×3			
0.007	0.007×2	0.007×3			
0.025					
過熱防止用サーモスタット					
112	85×2	112×2	112×3		
ドレンホース・ドレンヒーター(25W・1m)・オイルトラップ					
SCB-20H3	SCB-40HP3	SCB-40HT3			
リモコン・コントローラー					
マイコン制御					

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

(注)(左表)

- 1) KU-R12MHP-D以上は、ユニットクーラーが複数台の組み合わせとなります。
- 2) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。
- 3) 冷却能力・電気特性は、庫内温度0°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無霜の場合の値を示します。
- 4) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A

標準仕様表(セット型) [スクロールクーリングシステム]

広フィンピッチ型

●低温用(50/60Hz) [冷凍・冷蔵用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)	セット型式	KU-R3LHP-D	KU-R4LHP-D	KU-R5LHP-D	KU-R6LHP-D
冷媒	—		R404A(現地封入)		
庫内温度範囲	°C		−35～−5		
性能	冷却能力	kW	2.80/3.35	3.55/4.00	4.75/5.30
	電気特性	消費電力	2.8/3.2	3.4/4.3	4.6/5.4
	冷却運転時	運転電流	A	10.9/10.8	13.2/15.1
	除霜特性	力率	%	74/86	74/82
	除霜運転時	消費電力	kW	2.46	2.99
		運転電流	A	9.8	11.9
冷凍機	型式	—	KX-R3A2	KX-R4A2	KX-R5A2
	圧縮機	呼称出力	kW	2.2	3.0
		電源	—		三相 200V50/60Hz 多通路クロスフィン式
	凝縮器	—			
	送風機	風量	m³/min	56.3	81
	送風機用電動機	出力	kW	0.095×1	0.17×1
		電源	—		単相 200V50/60Hz
	冷凍機油	種類	—		ダフニーハーメチックオイルFVC32D
	受液器内容積	封入量	L	1.2	1.7
		L	7.5	13.5	3.5 27
保護装置	—				高低圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・ 送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器
製品質量	kg	102	141	142	246
運転音	dB(A)	46/49	48/48	48.5/48.5	52/54
ユニットクーラー	型式	—	US-R3LHP1	US-R4LHP1	US-R5LHP1
	冷却器	型式	—		多通路クロスフィン式
		ピッヂ	mm		10.0
	冷媒制御装置	—			温度式自動膨張弁・電磁弁
	送風機	風量	m³/min	52/60	72/87
	送風機用電動機	出力	kW	0.05×2	0.05×3
		電源	—		三相 200V50/60Hz
	除霜方式	—			電気ヒーター
	除霜装置	除霜ヒーター	kW	1.30×1・0.60×1	1.58×1・0.72×1
		ドレンパンヒーター	kW	0.28	0.34
		ファンガードヒーター	kW	0.28	0.35
		端子台ヒーター	kW		0.007
		ドレンヒーター	kW		0.025
保護装置	—				過熱防止用サーモスタット
製品質量	kg	42	51	78	102
付属品	—				ドレンホース・ドレンヒーター(25W・1m)・オイルトラップ
口コート	型式	—			SCB-20H3
	構成部品	—			リモコン・コントローラー
	制御方式	—			マイコン制御

(注)1) KU-R12LHP-D以上は、ユニットクーラーが複数台の組み合わせとなります。

2) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。

3) 冷却能力・電気特性は、庫内温度−20°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

4) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

●超低温用(50/60Hz) [超低温用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)	セット型式	KU-R10FHPA-D	KU-R10FHPB-D	KU-R16FHP-D	KU-R20FHP-D
冷媒	—		R404A(現地封入)		
庫内温度範囲	°C		−50～−30		
性能	冷却能力	kW	1.32/1.37	1.51/1.58	2.23/2.31
	電気特性	消費電力	7.29/8.55	7.32/8.57	12.3/14.5
	冷却運転時	運転電流	A	28.3/28.1	28.3/27.9
	除霜特性	力率	%	74/88	75/89
	除霜運転時	消費電力	kW	1.91	2.85
		運転電流	A	5.7	8.7
冷凍機	型式	—	KX-R10AF1		KX-RM16AF
	圧縮機	呼称出力	kW	7.4	6.0×2
		電源	—		三相 200V50/60Hz
	凝縮器	—			多通路クロスフィン式
	送風機	風量	m³/min	165/177	
	送風機用電動機	出力	kW	0.275×1	
		電源	—		単相 200V50/60Hz
	冷凍機油	種類	—		ダフニーハーメチックオイルFVC32D
	受液器内容積	封入量	L	3.5	5.0×2
		L	27	50	
保護装置	—				高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・ 送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器
製品質量	kg	250		540	550
運転音	dB(A)	54/55		53/54	54/55

(注)1) 冷媒(R404A)は封入されていません。現地封入となります。

2) 冷却能力・電気特性は、庫内温度−50°C・外気(凝縮器吸込空気)温度32°C・冷媒配管長(水平片道)5mで無着霜の場合の値を示します。

3) 液電磁弁は付属品です。現地にてユニットクーラーに近い冷凍庫外の雨のかからない場所に取り付けてください。

4) 冷凍機の運転音は反響の少ない無響室などで、測定した値を示します。実際の据付状態では周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

測定条件などの詳細については、冷凍機(コンデンシングユニット)専用カタログの標準仕様をご参照ください。

R410A

R404A

冷凍冷蔵

ユニット



地球温暖化への影響

※超低温用を除く。

KU-R8LHP-D		KU-R10LHP-D		KU-R12LHP-D		KU-R16LHP-D		KU-R20LHP-D		KU-R26LHP-D		KU-R30LHP-D													
R404A(現地封入) -35~-5																									
8.00/9.50 7.5/8.8 26.5/28.5 82/89 5.76 17.7 KX-R8A1 6.0																									
9.00/10.0 9.5/12.0 33.7/37.1 81/93 6.94 21.3 KX-R10A1 7.4	10.0/11.2 9.8/12.1 35.7/39.3 79/89 11.5 35.4 KX-R12A 9.0	15.0/17.0 14.9/17.7 54.2/58.0 79/88 11.5 35.4 KX-RM16A 6.0×2	17.0/20.0 19.2/23.4 67.6/71.8 82/94 13.9 42.6 KX-RM20A 7.4×2	23.6/26.5 24.7/29.9 91.7/97.8 78/88 20.8 63.9 KX-RM26A 6.0×2+7.4	25.0/30.0 27.7/33.6 101.4/107.8 79/90 20.8 63.9 KX-RM30A 7.4×3																				
三相 200V50/60Hz 多通路クロスフィン式																									
165/177 0.275×1								330/354 0.275×2			495/530 0.275×3														
単相 200V50/60Hz ダフニーハーメチックオイルFVC32D																									
3.5 27								5.0×2 35			5.0×3 80														
高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器・溶栓・吐出ガス過熱防止サーミスター・ 送風機用インターナルサーモスタット(内蔵)・ヒューズ・逆相防止器																									
248 53/54 US-R8LHP1	250 54/55 US-R10LHP1	270 54/55 US-R8LHP1×2	540 53/54 US-R10LHP1×2	550 54/55 US-R10LHP1×3	815 55/56 US-R10LHP1×3	830 55/56 US-R10LHP1×3																			
多通路クロスフィン式 10.0 温度式自動膨張弁・電磁弁																									
153/180 0.2×3	200/240 0.2×4	(153/180)×2 (0.20×3)×2		(200/240)×2 (0.20×4)×2				(200/240)×3 (0.20×4)×3																	
三相 200V50/60Hz 電気ヒーター																									
1.17×4 0.52 0.56 0.007	1.40×4 0.64 0.70	(1.17×4)×2 0.52×2 0.56×2 0.007		(1.4×4)×2 0.64×2 0.70×2 0.007×2				(1.4×4)×3 0.64×3 0.70×3 0.007×3																	
0.025 過熱防止用サーモスタット																									
102	120			120×2							120×3														
ドレンホース・ドレンヒーター-(25W・1m)・オイルトラップ																									
SCB-20H3				SCB-40HP3							SCB-40HT3														
リモコン・コントローラー マイコン制御																									

●超低温用(50/60Hz) [超低温用スクロール冷凍機をセット]

項目(単位)	セット型式	KU-R10FHPA-D		KU-R10FHPB-D		KU-R16FHP-D		KU-R20FHP-D	
ユーツクーラー	型式	一	US-R10FHPA1	US-R10FHPB1	US-R16FHP1	US-R20FHP1			
	冷却器	型式 フインピッチ	一 mm				多通路クロスフィン式		
	冷媒制御装置	一					10		
	送風機	風量	m³/min	45/54	51/60	92/110	138/165		
	送風機用電動機	出力	kW	0.20×1		0.20×2	0.20×3		
	除霜方式	電源	—			三相 200V50/60Hz			
	除霜装置	除霜ヒーター	kW	0.50×3	0.75×3	0.95×3	1.65×3		
		ドレンパンヒーター	kW	0.16	0.25	0.31	0.46		
		ファンガードヒーター	kW	0.15	0.25	0.32	0.50		
		ダンパヒーター	kW	0.069		0.112	0.181		
		端子台ヒーター	kW		0.007				
		ドレンヒーター	kW		0.025				
	保護装置	—			過熱防止用サーモスタット				
	付属品	—			電磁弁・ドレンヒーター(25W・1m)・オイルトラップ				
	製品質量	kg	31	41	55	82			
ロコマート	型式	—			SCB-20H3				
	構成部品	—			リモコン・コントローラー				
	制御方式	—			マイコン制御				

 フロンラベル
 C
 地球温暖化への影響
 R410A
 クーリングシステム セット型
 インバータースクロール
 R404A
 クーリングシステム セット型
 インバータースクロール
 R404A
 クーリングシステム セット型
 スクロール
 R404A
 クーリングシステム セット型
 セレクト型
 ニードローラー
 設備設計 据付上の注意
 R410A
 R404A
 ユニット
 冷凍冷蔵

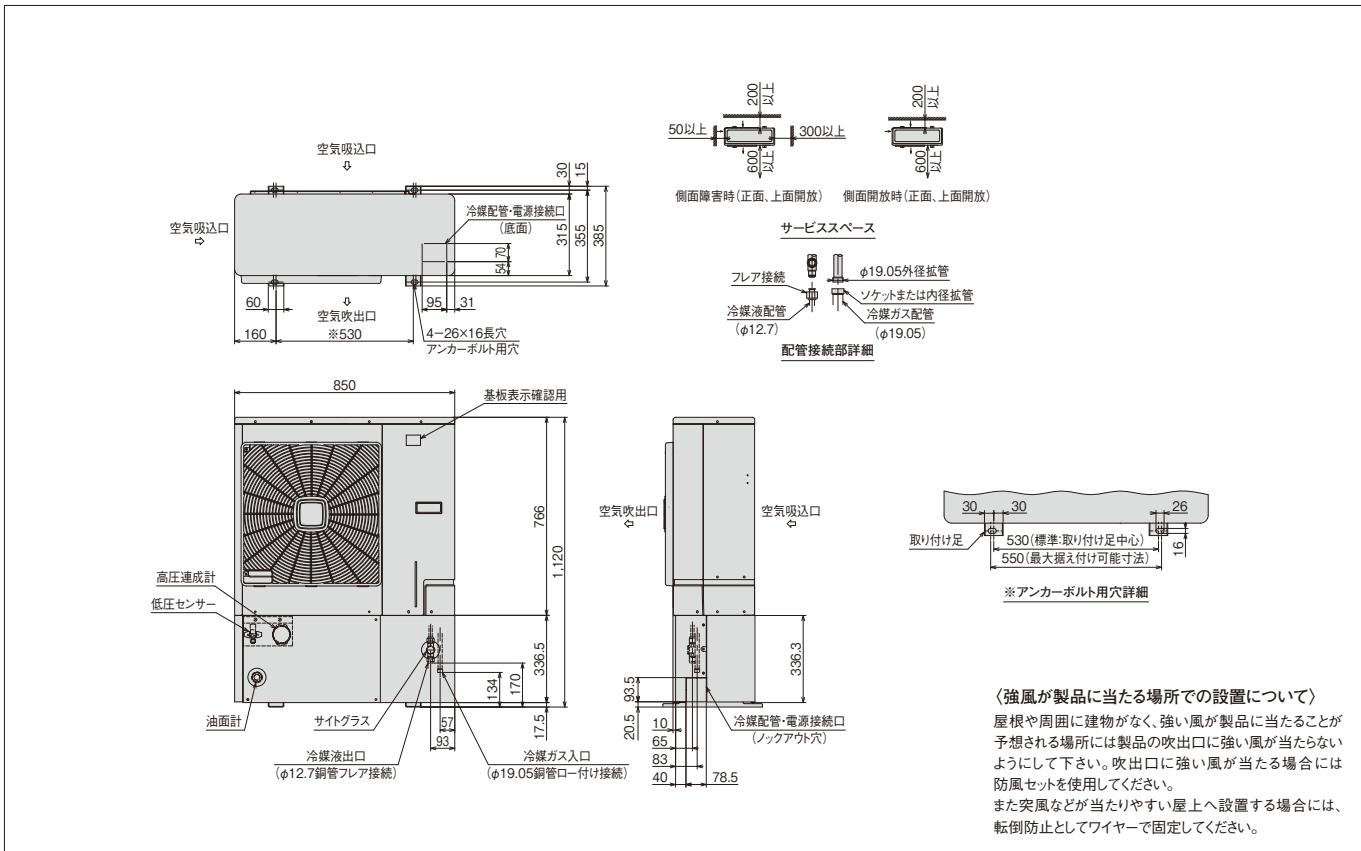
R404A 外形寸法図(セット型) [スクロールクリーニングシステム]

冷凍機

屋外設置型

KX-R2A2 / KX-R3A2

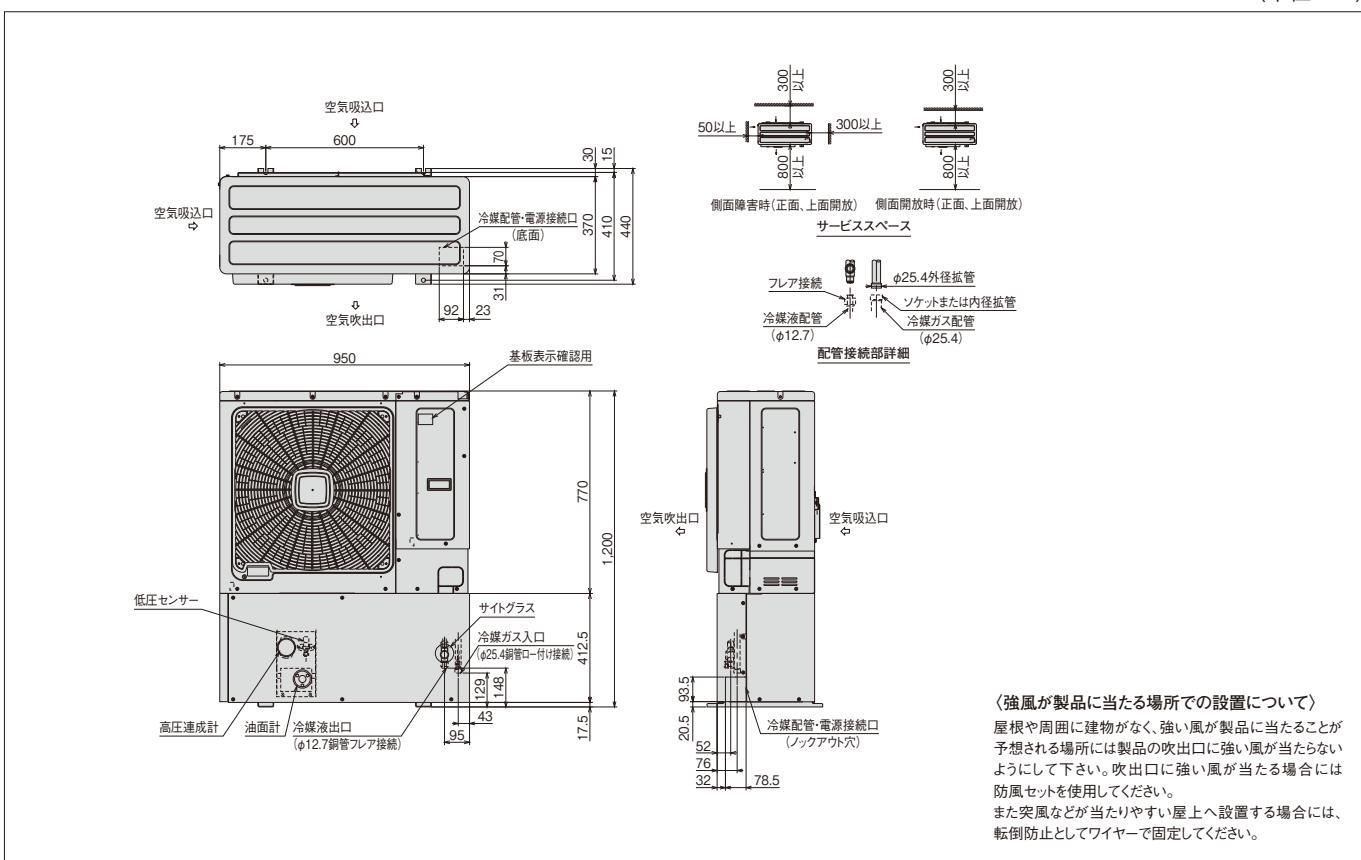
(単位:mm)



〈強風が製品に当たる場合での設置について〉
屋根や周囲に建物がなく、強い風が製品に当たることが予想される場所には製品の吹出口に強い風が当たらないようにして下さい。吹出口に強い風が当たる場合には防風セットを使用してください。
また突風などが当たりやすい屋上へ設置する場合には、転倒防止としてワイヤーで固定してください。

KX-R4A2 / KX-R5A2

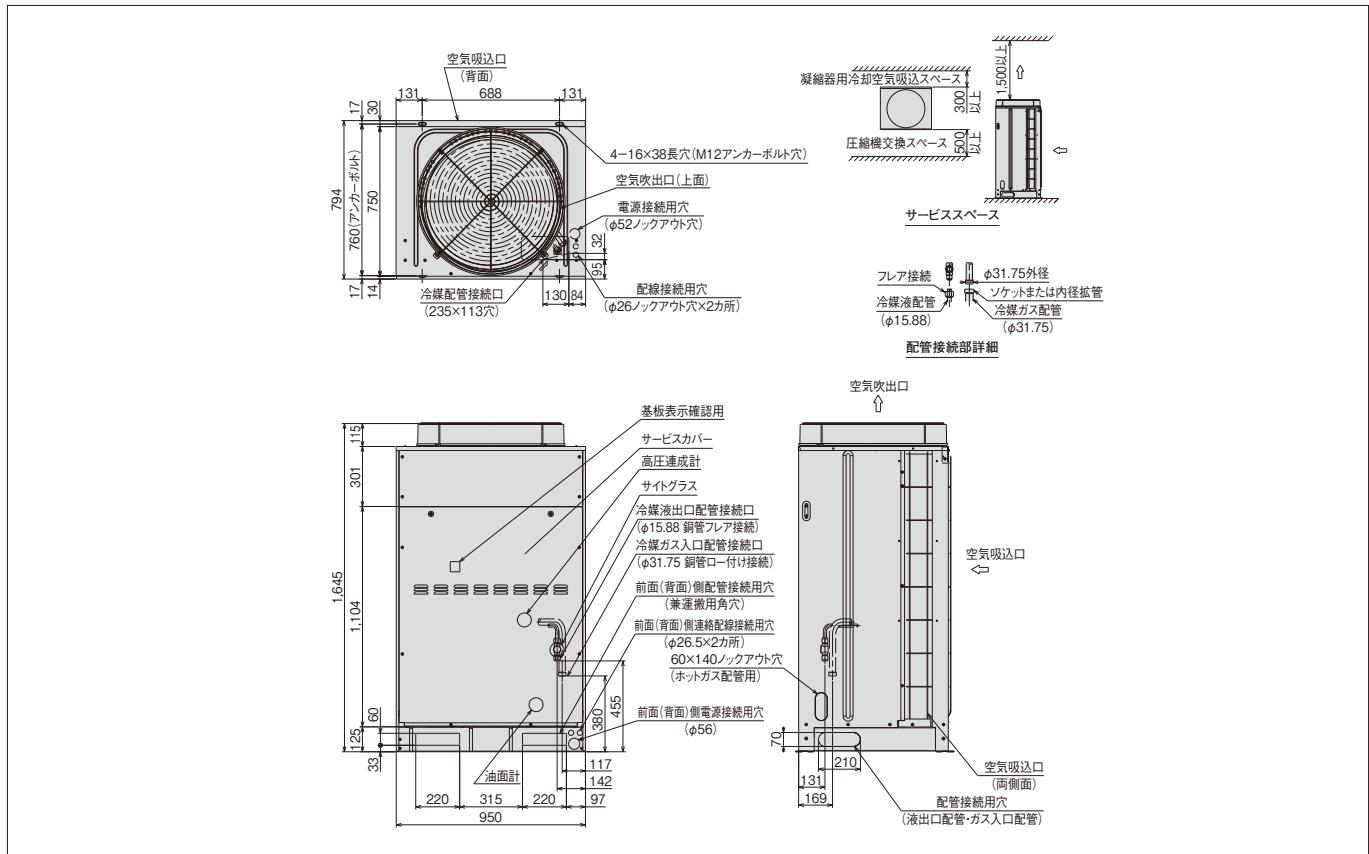
(単位:mm)



〈強風が製品に当たる場合での設置について〉
屋根や周囲に建物がなく、強い風が製品に当たることが予想される場所には製品の吹出口に強い風が当たらないようにして下さい。吹出口に強い風が当たる場合には防風セットを使用してください。
また突風などが当たりやすい屋上へ設置する場合には、転倒防止としてワイヤーで固定してください。

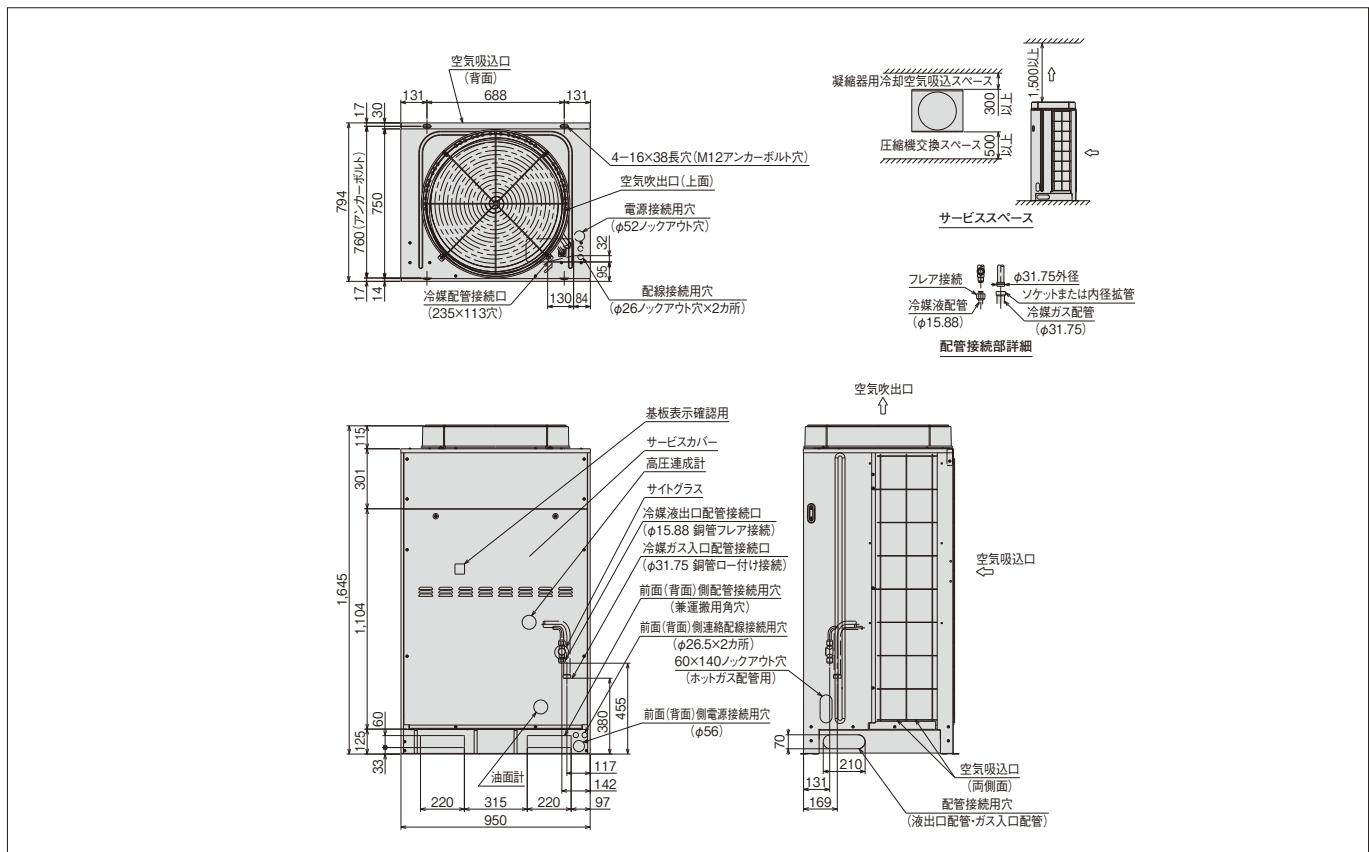
KX-R6A1 / KX-R8A1

(単位:mm)



KX-R10A1

(単位:mm)



R410A
フーリングシステム
インバータースクロール
アシスト

R404A
フーリングシステム
インバータースクロール
アシスト

R404A
フーリングシステム
スクロール
アシスト

ワードレス
ワードレス
アシスト

設備設計
据付上での注意
アシスト

R410A
R404A
冷凍冷
アシスト

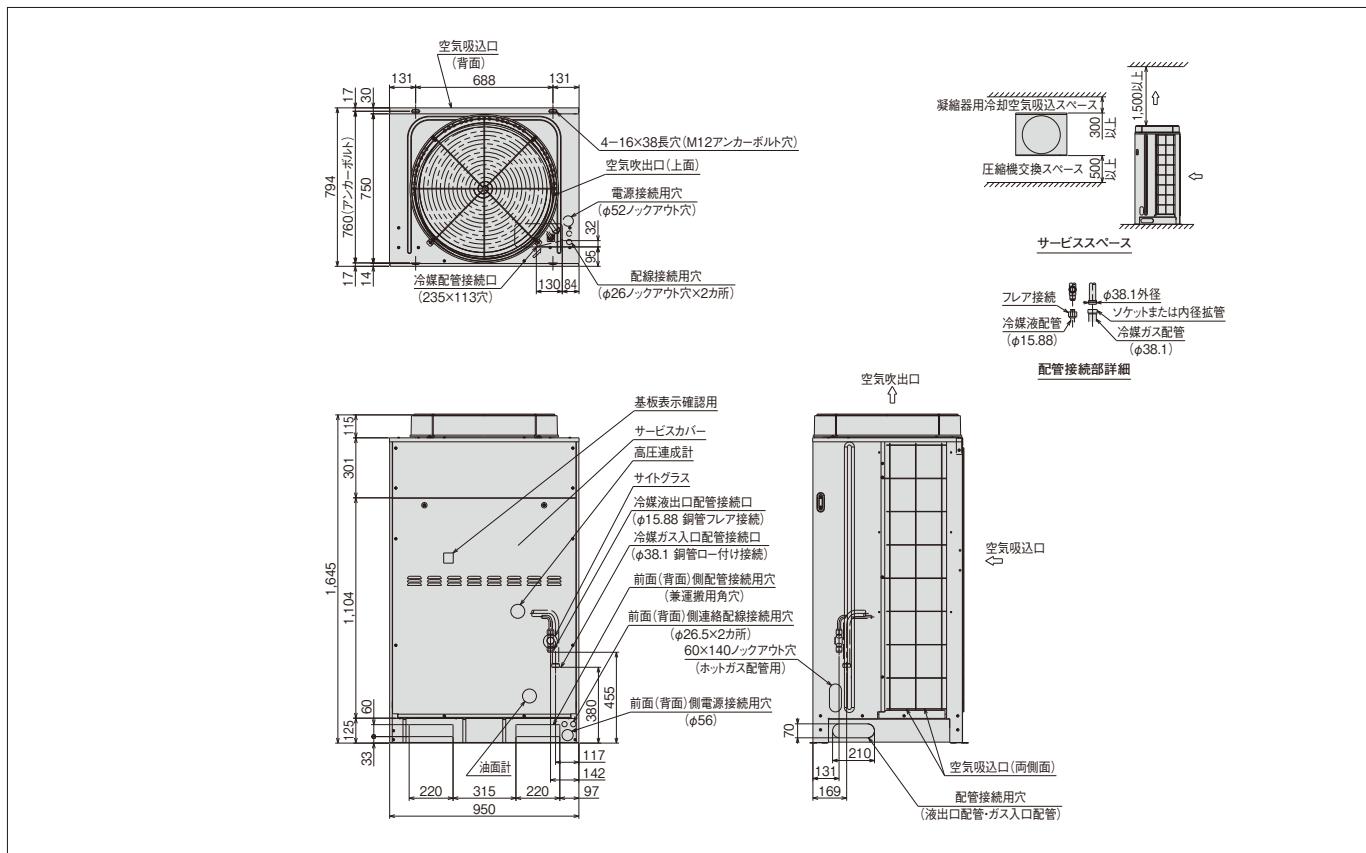
R404A 外形寸法図(セット型) [スクロールクリーニングシステム]

冷凍機

屋外設置型

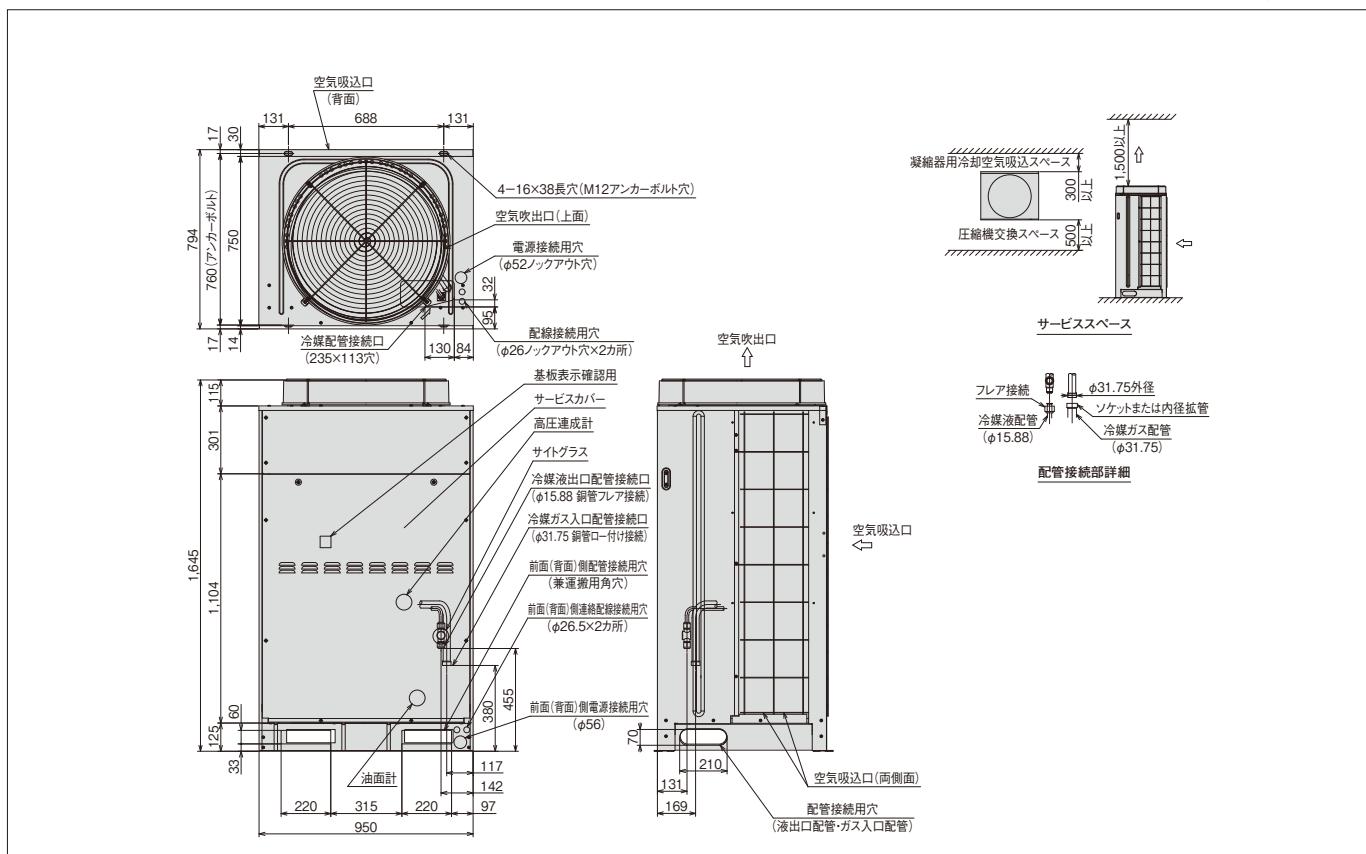
KX-R12A

(単位:mm)



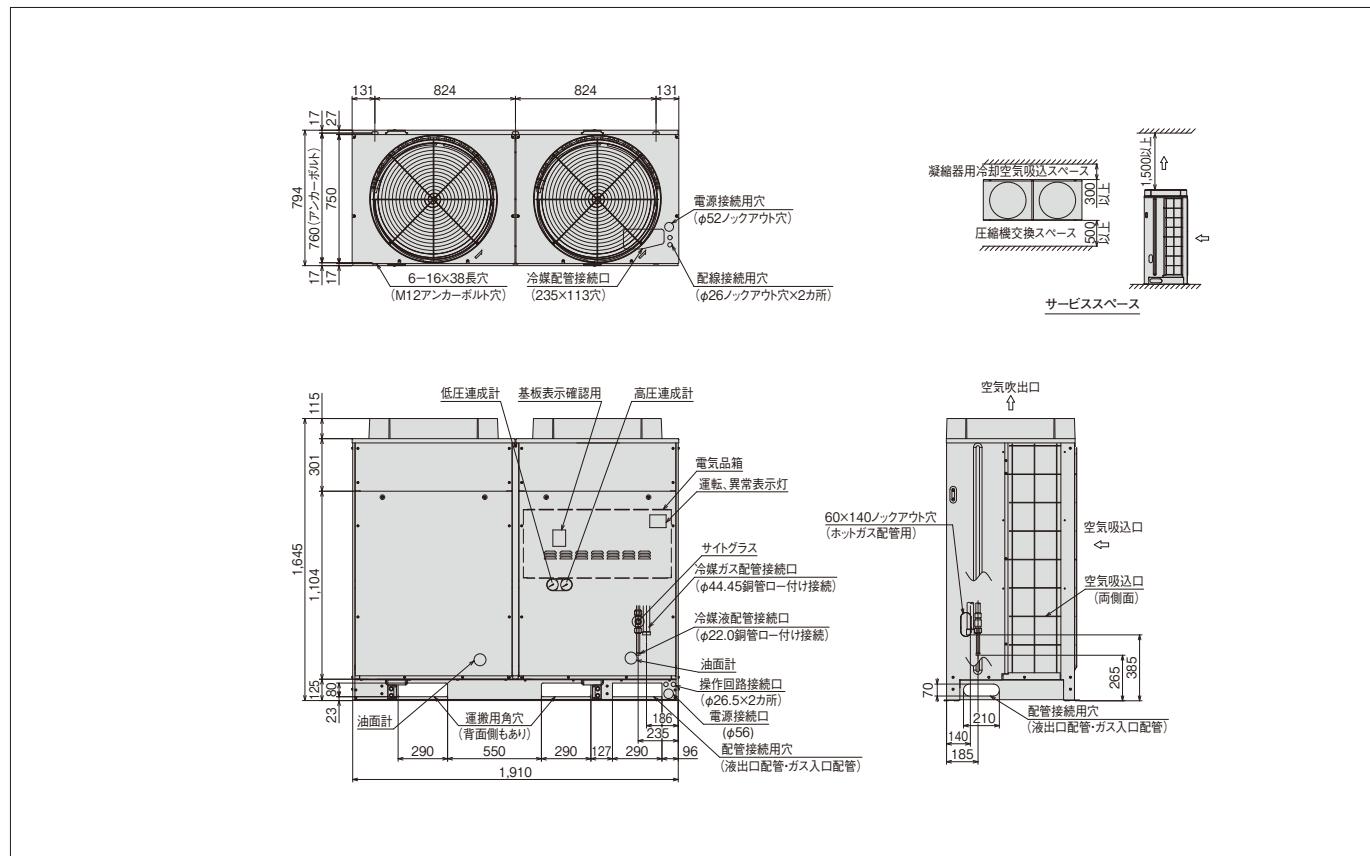
KX-R10AF1

(単位:mm)



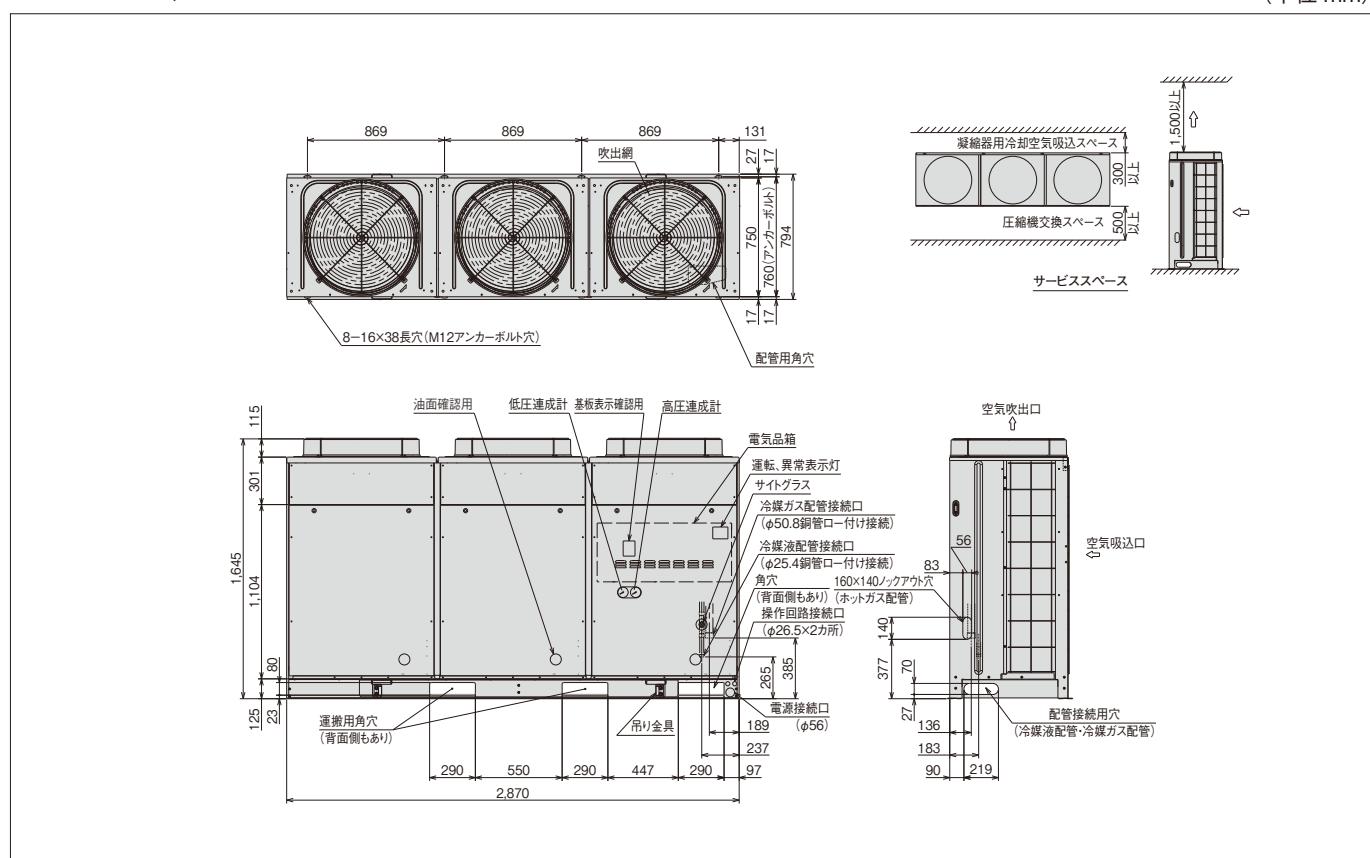
KX-RM16A / KX-RM20A

(单位:mm)



KX-RM26A / KX-RM30A

(单位:mm)



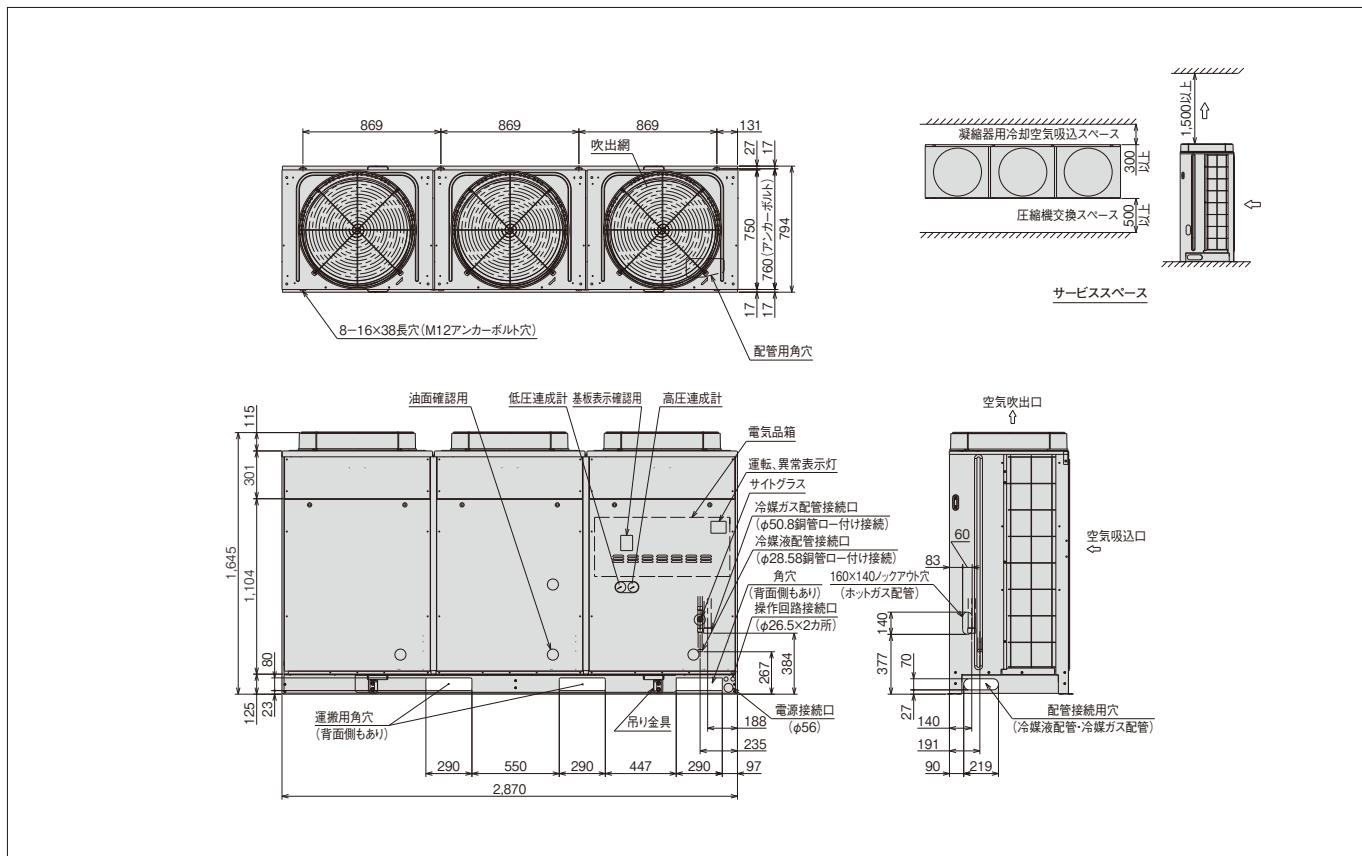
R404A 外形寸法図(セット型) [スクロールクリーニングシステム]

冷凍機

屋外設置型

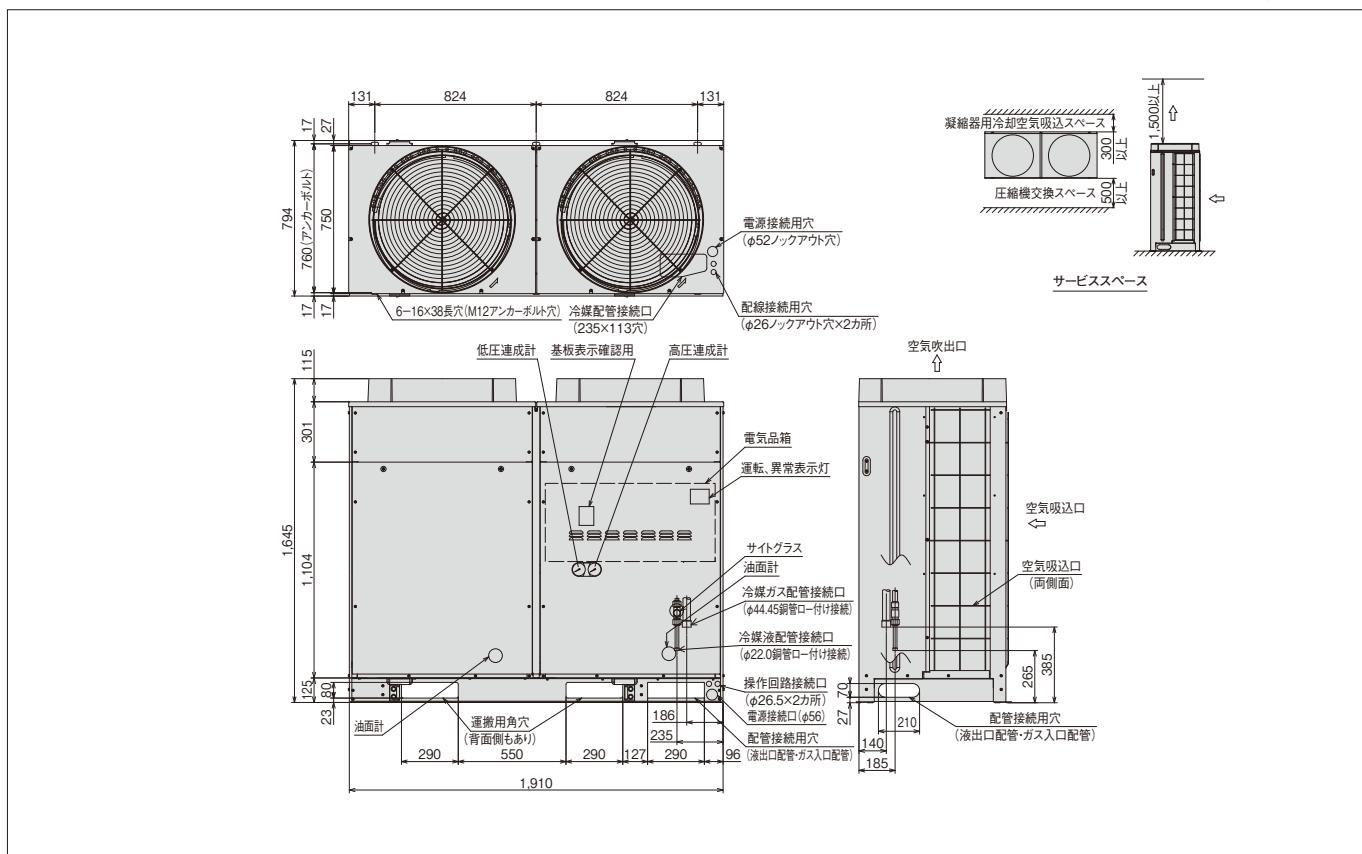
KX-RM36A / KX-RM40A

(単位:mm)



KX-RM16AF / KX-RM20AF

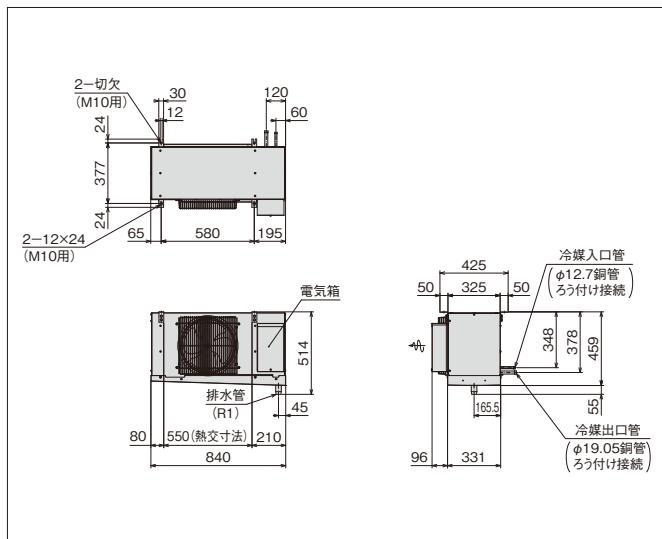
(単位:mm)



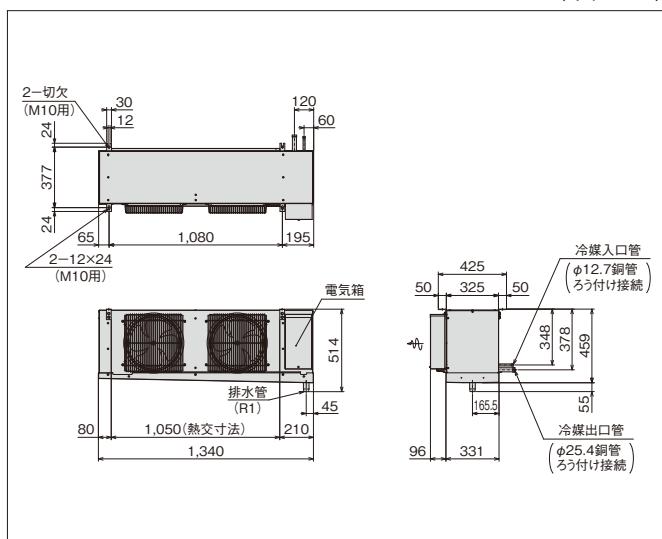
ユニットクーラー

標準型

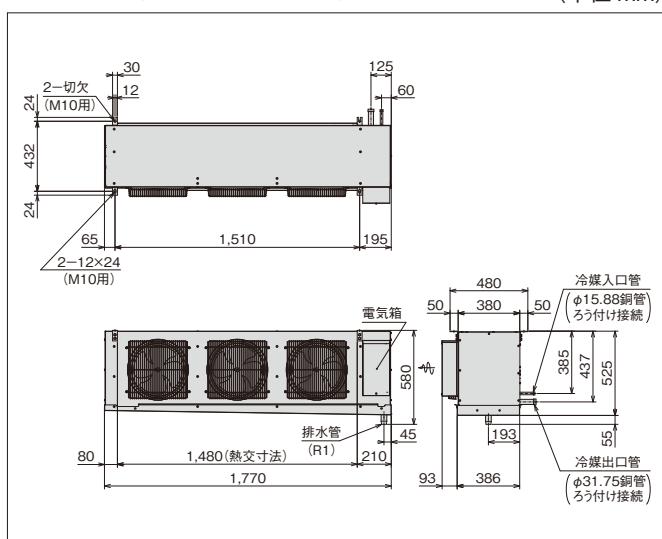
US-R2H2 / US-R2MH2 / US-R2LH2 (单位:mm)



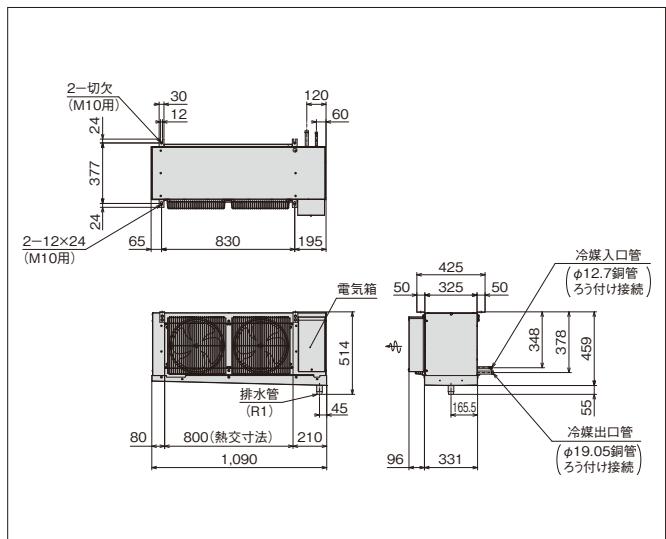
US-R4H2 / US-R4MH2 / US-R4LH2 (単位:mm)



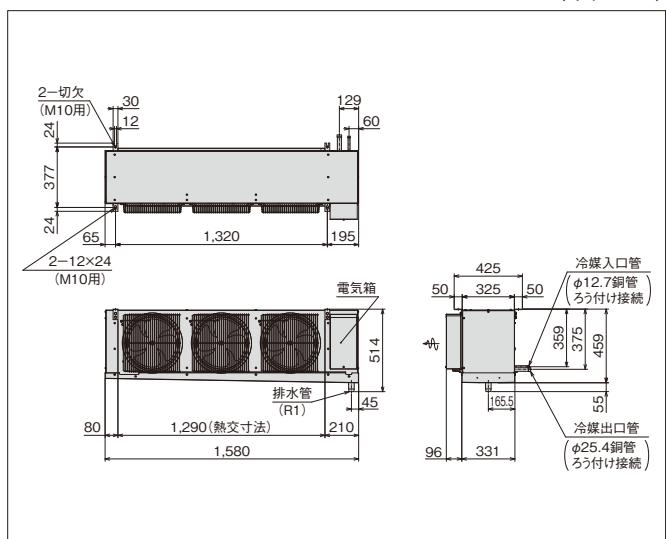
US-R6H2 / US-R6MH2 / US-R6LH2 (単位:mm)



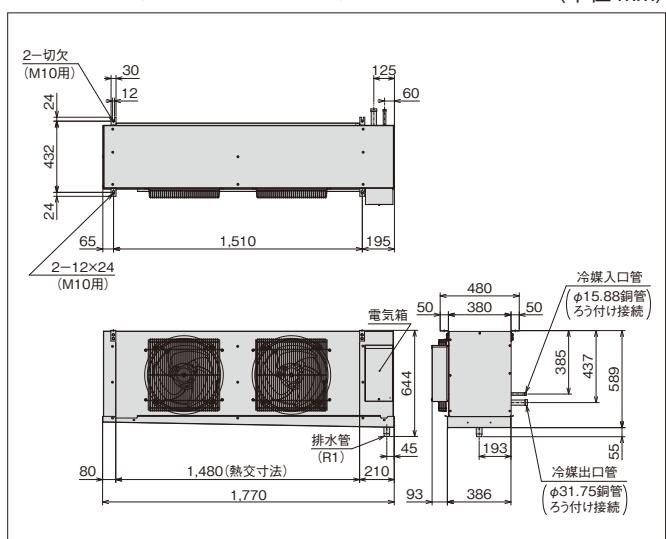
US-R3H2 / **US-R3MH2** / **US-R3LH2** (单位:mm)



US-R5H2 / US-R5MH2 / US-R5LH2 (単位:mm)



US-R8H2 / US-R8MH2 / US-R8LH2 (单位:mm)

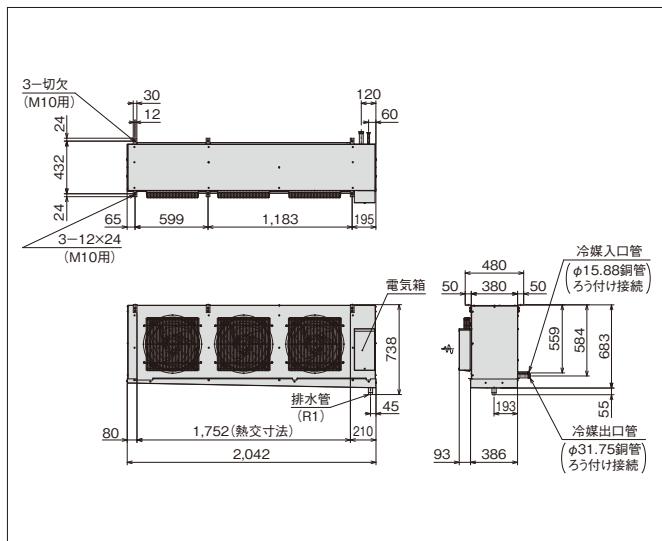


R404A 外形寸法図(セット型) [スクロールクーリングシステム]

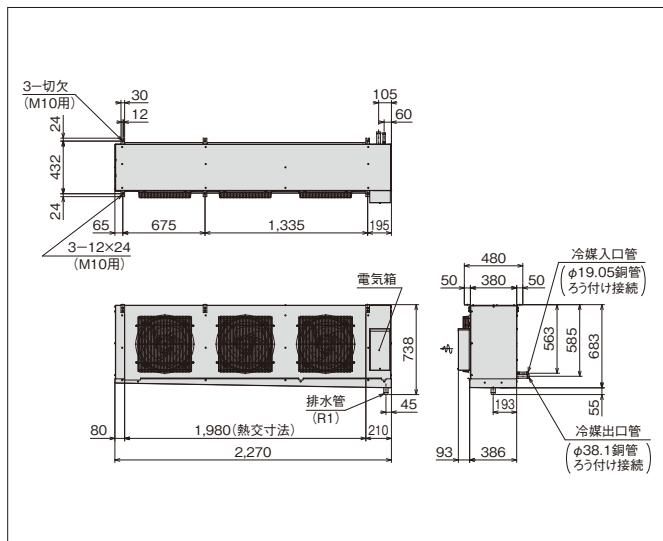
ユニットクーラー

標準型

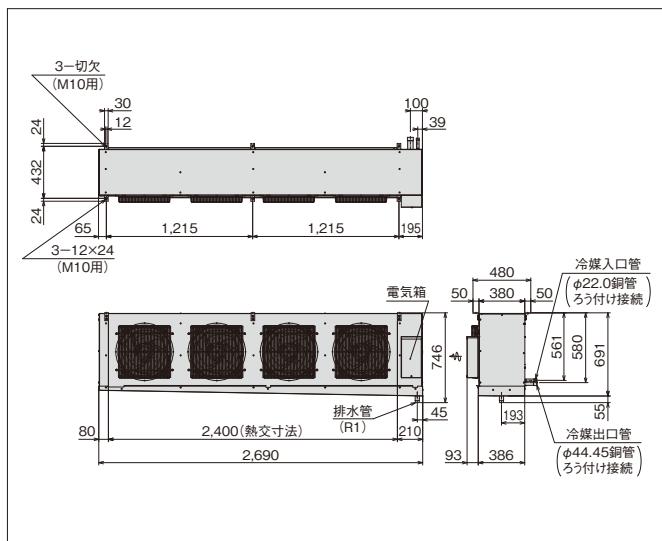
US-R10H2 / US-R10MH2 / US-R10LH2 (単位:mm)



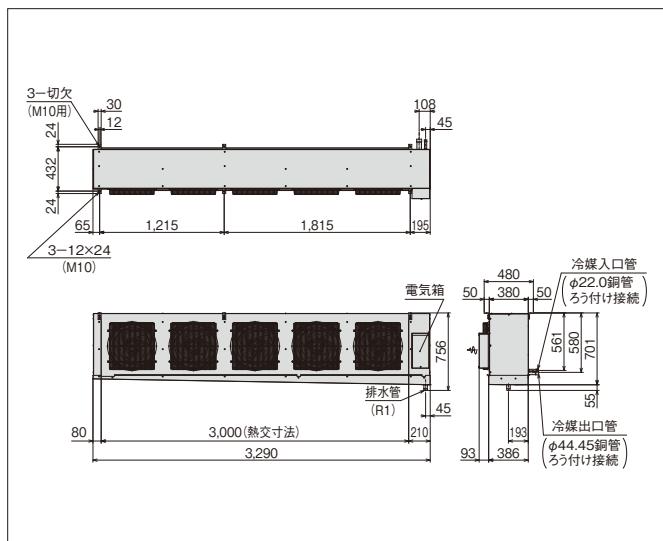
US-R13H2 / US-R13MH2 / US-R13LH2 (単位:mm)



US-R16H2 / US-R16MH2 / US-R16LH2 (単位:mm)

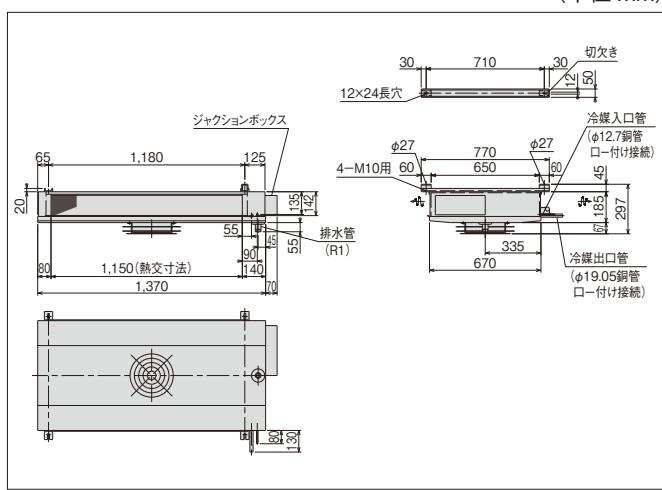


US-R20LH2 (単位:mm)

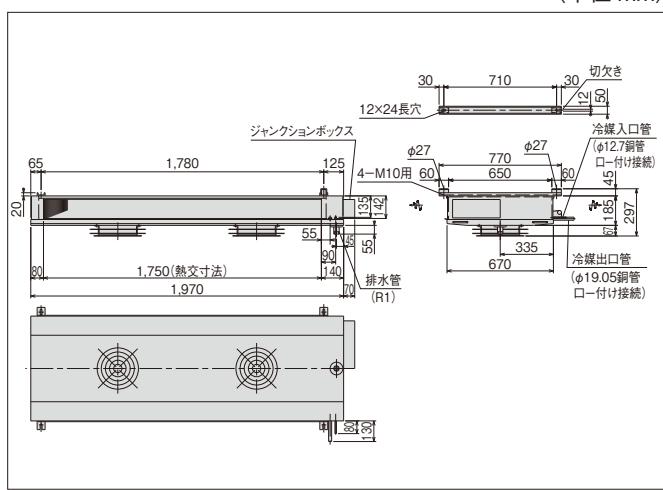


低風量型

US-R2HT1 / US-R2MHT1 (単位:mm)



US-R3HT1 / US-R3MHT1 (単位:mm)



R410A クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型 クーリングシステム

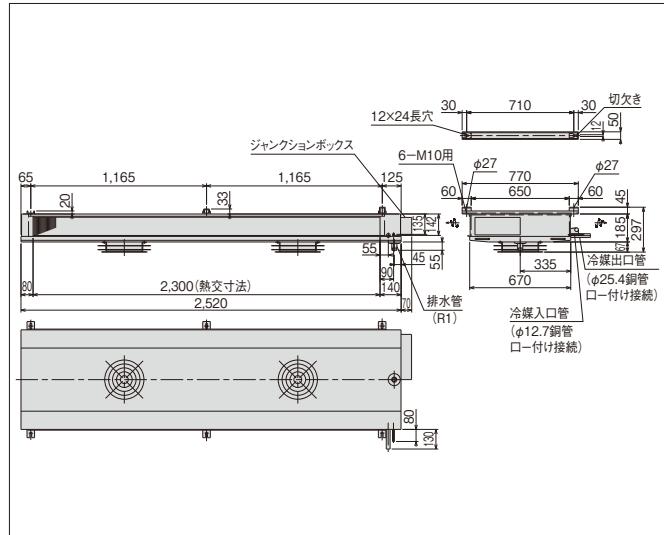
設備設計・据付の上のご注意
ハーフドア

R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

低風量型

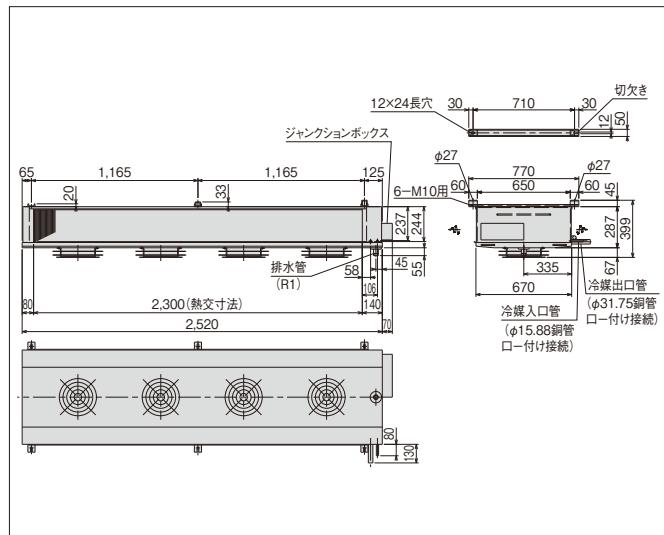
US-R4HT1 / US-R4MHT1

(単位:mm)



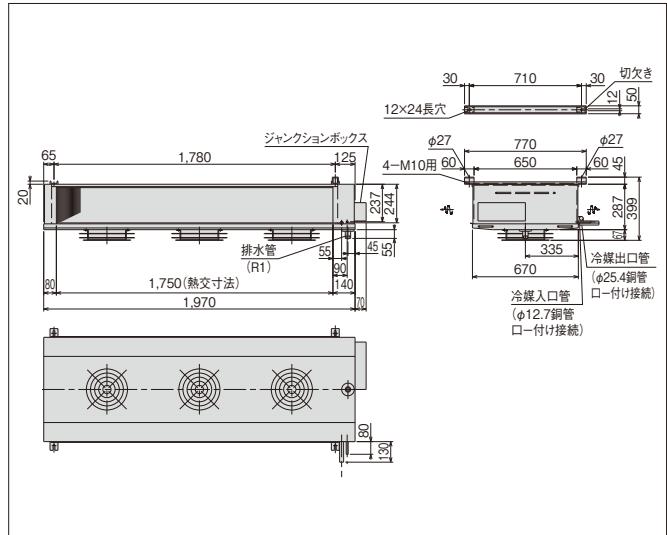
US-R8HT1 / US-R8MHT1

(単位:mm)



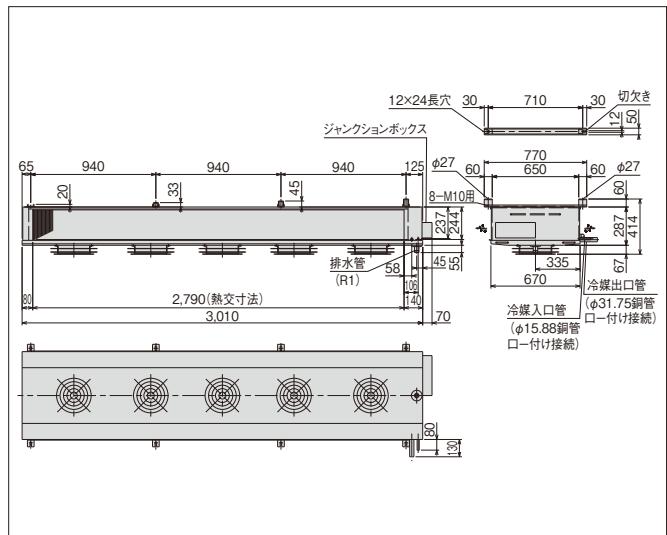
US-R5HT1 / US-R5MHT1

(単位:mm)



US-R10HT1 / US-R10MHT1

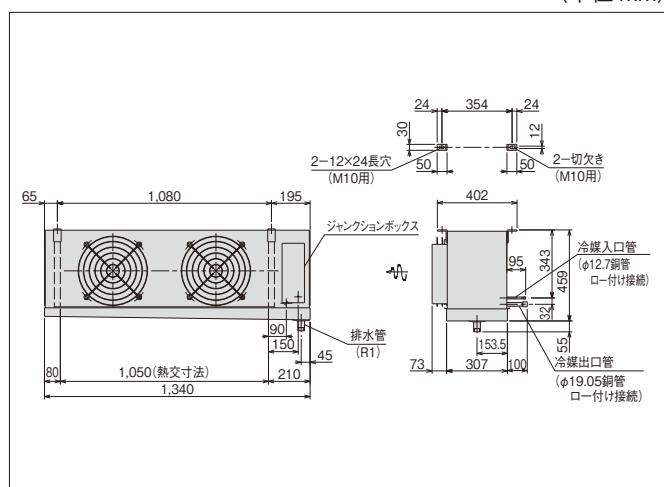
(単位:mm)



広フィンピッチ型

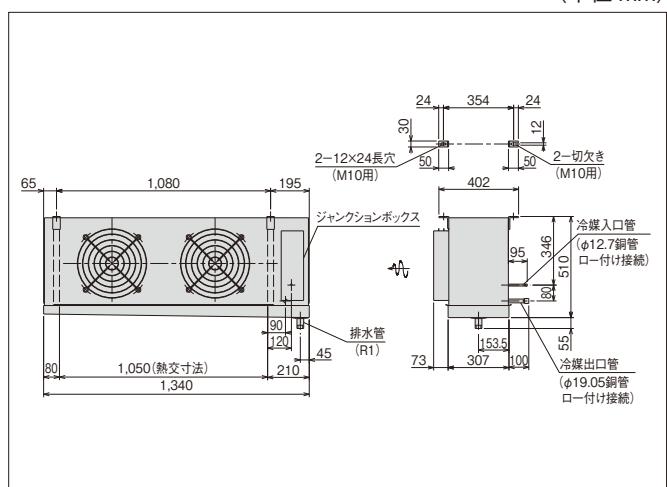
US-R3MHP1

(単位:mm)



US-R3LHP1

(単位:mm)



R410A
クーリングシステム
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム
スクロール

セラクションシステム
セントリック型

設備設計
据付上での注意
アドバイス

R410A
R404A
冷凍冷
アリーナ

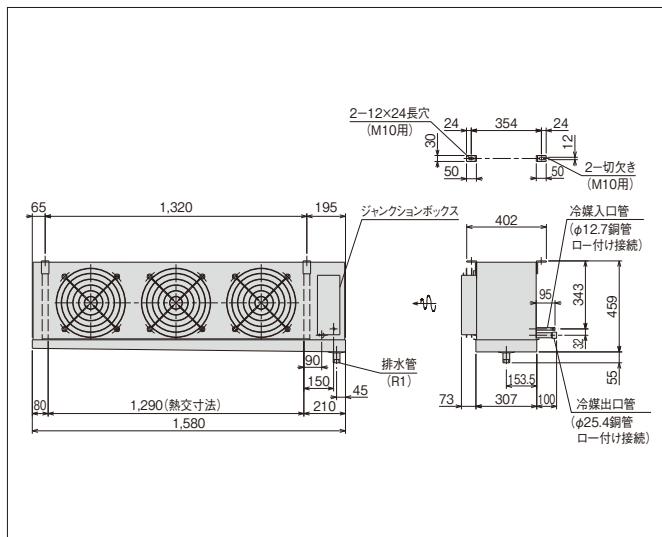
R404A 外形寸法図(セット型) [スクロールクーリングシステム]

ユニットクーラー

広フィンピッチ型

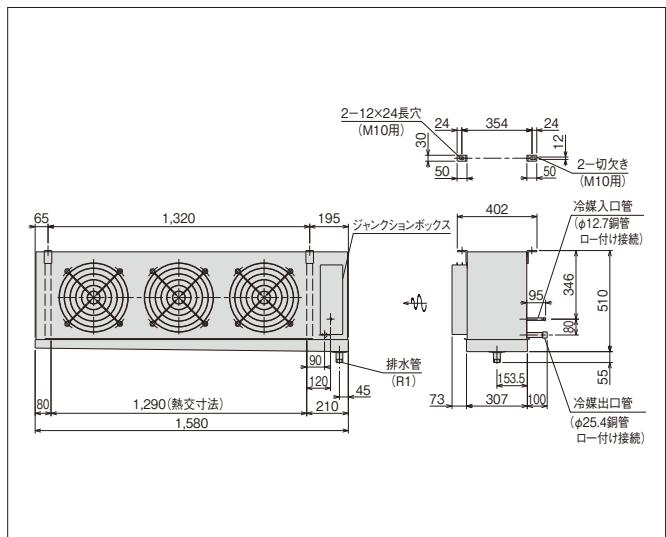
US-R4MHP1

(単位:mm)



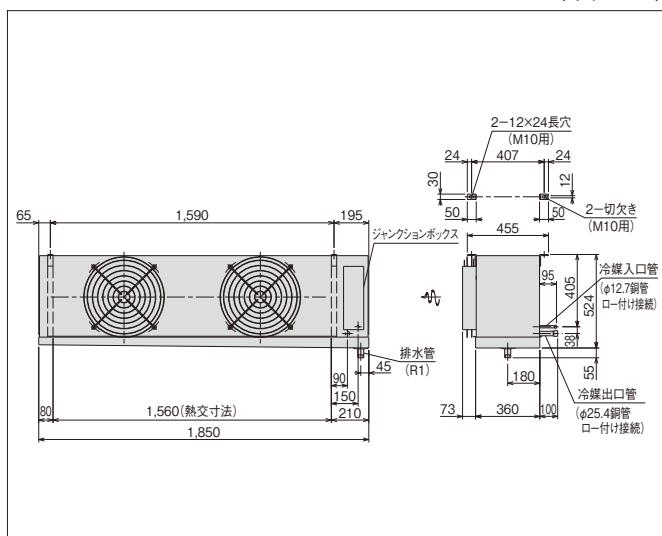
US-R4LHP1

(単位:mm)



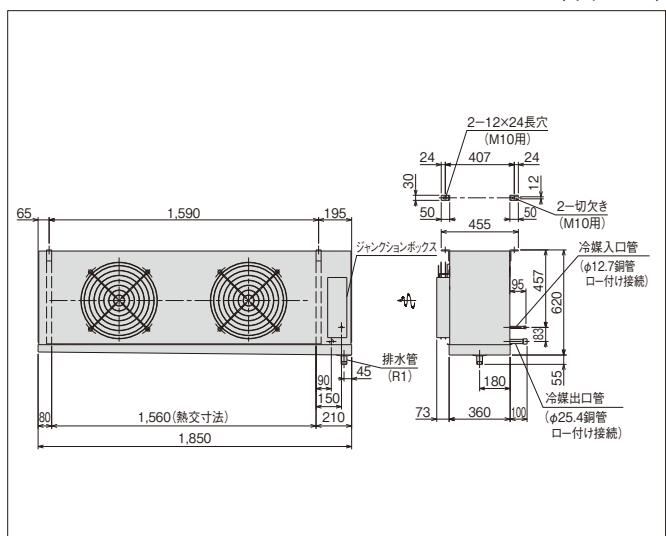
US-R5MHP1

(単位:mm)



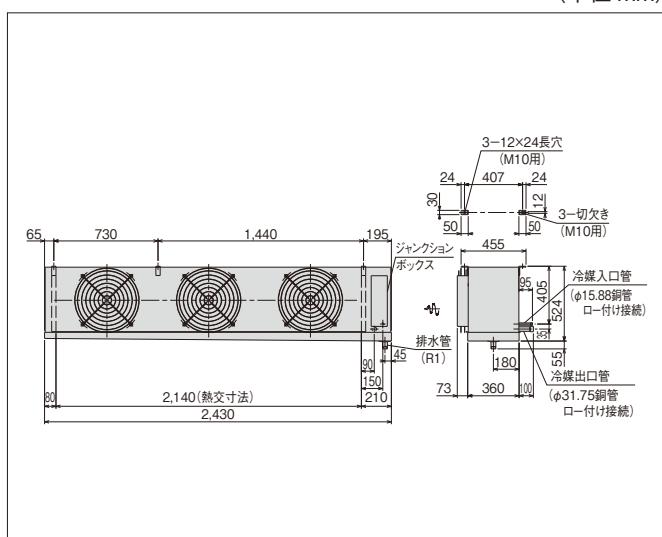
US-R5LHP1

(単位:mm)



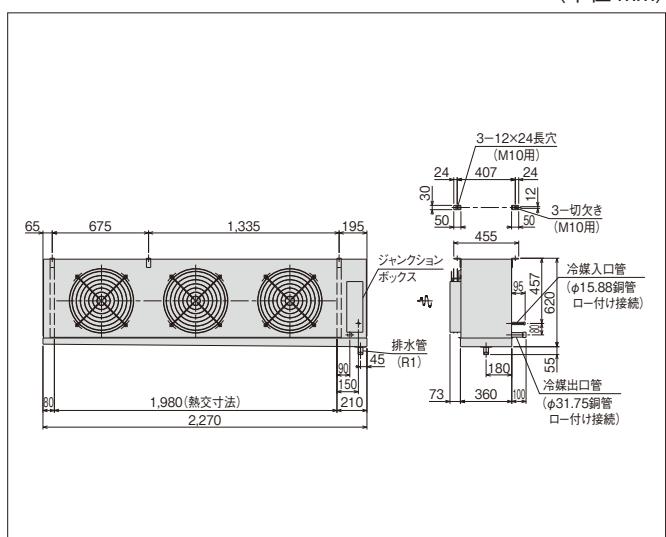
US-R8MHP1

(単位:mm)



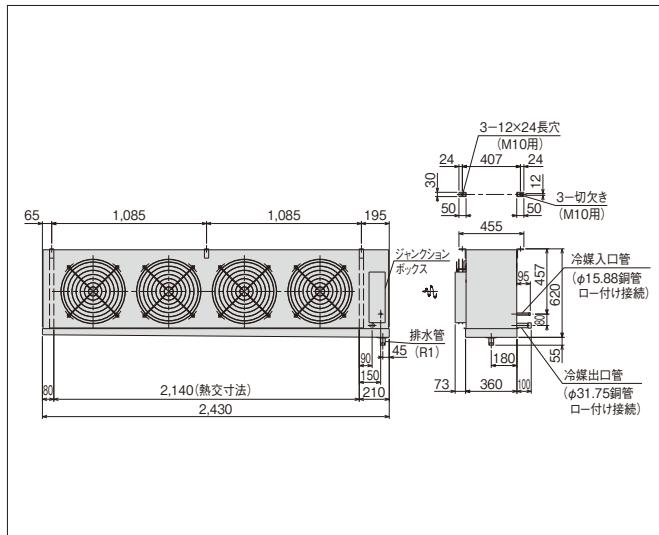
US-R8LHP1

(単位:mm)

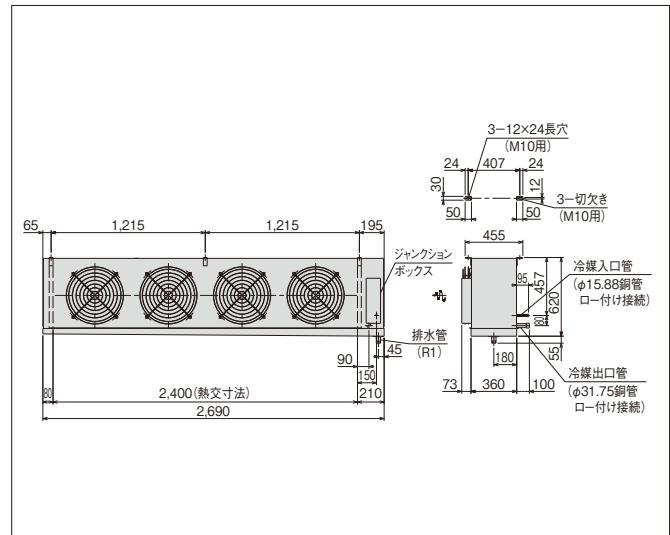


US-R10MHP1

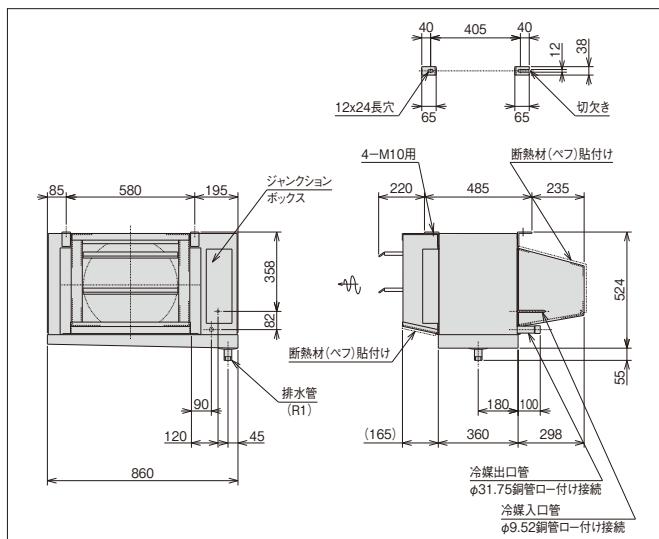
(単位:mm)

**US-R10LHP1**

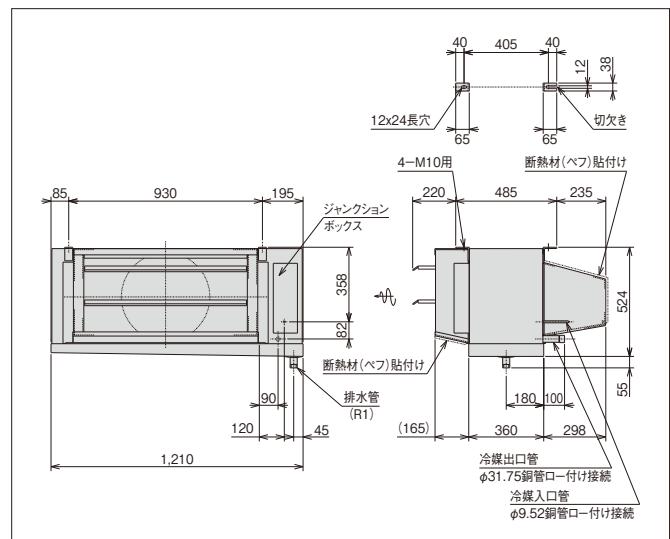
(単位:mm)

**US-R10FHPA1**

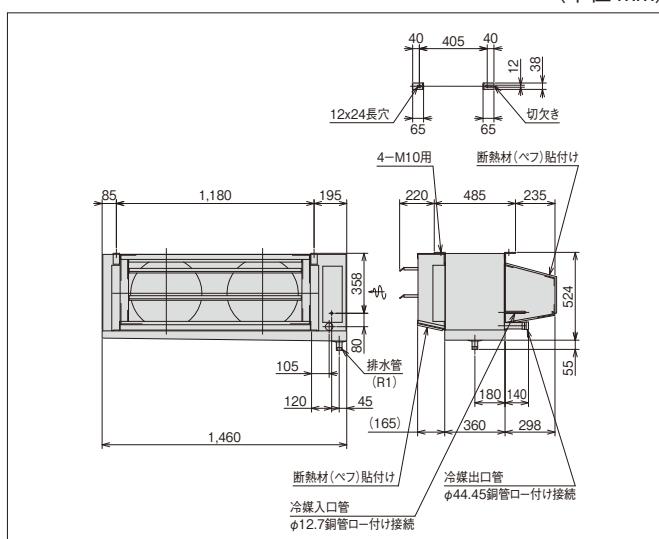
(単位:mm)

**US-R10FHPB1**

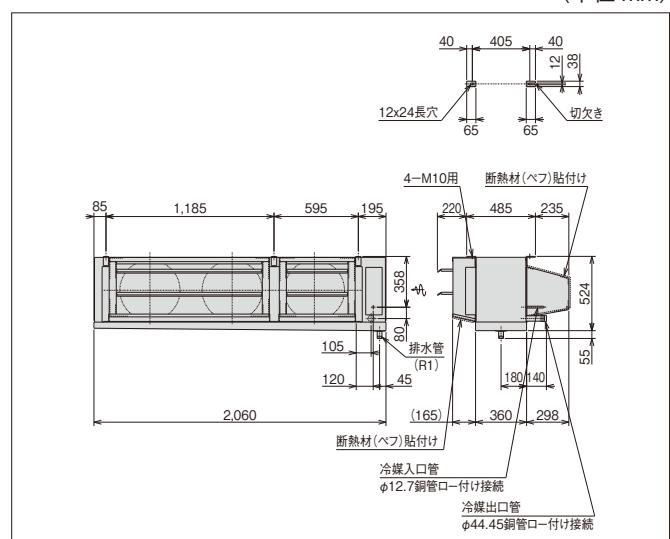
(単位:mm)

**US-R16FHP1**

(単位:mm)

**US-R20FHP1**

(単位:mm)

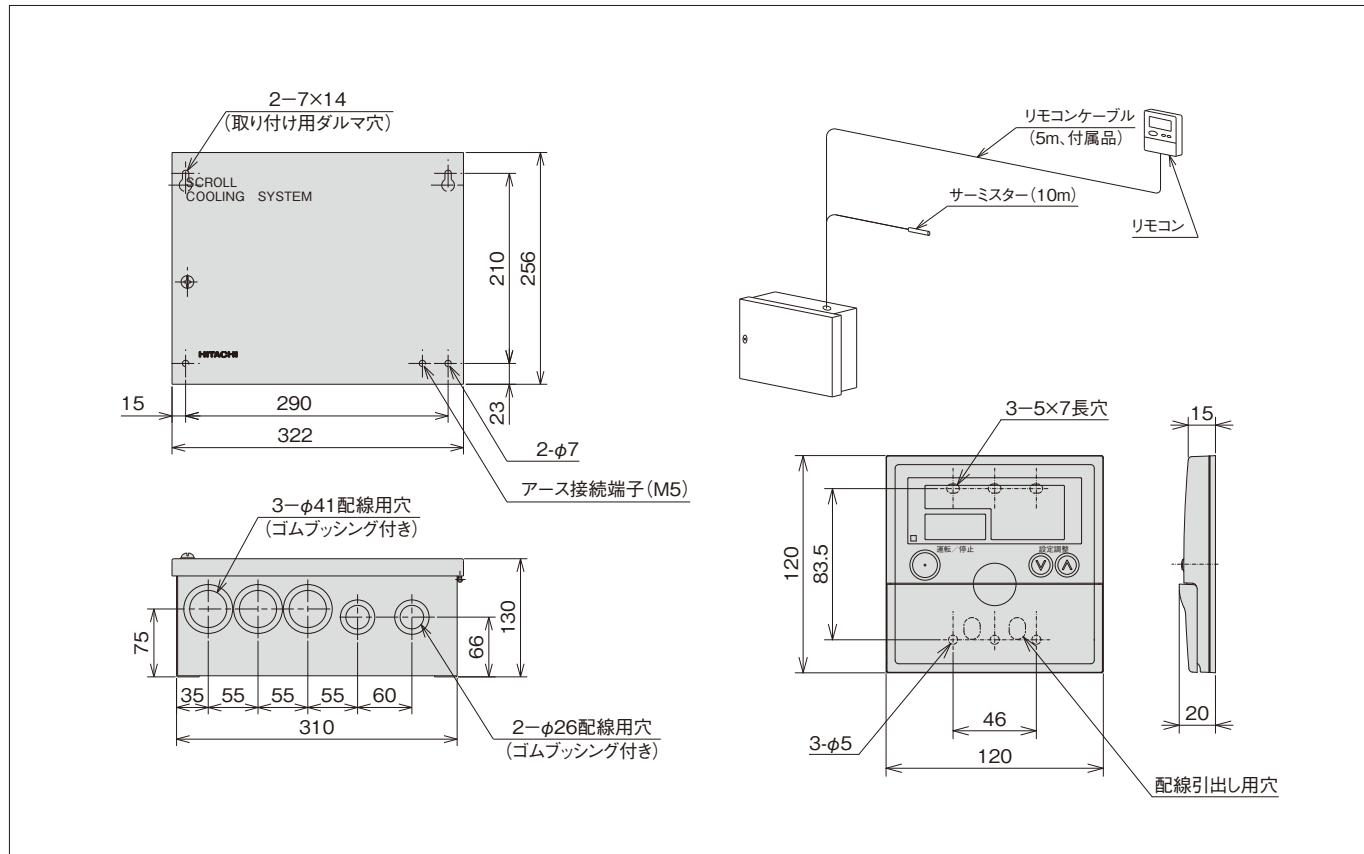
R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
スクロールセレクト型
クーリングシステム設備設計 据付上での注意
ドアパネルR410A
R404A
冷凍冷
アリ

コントローラー

標準型

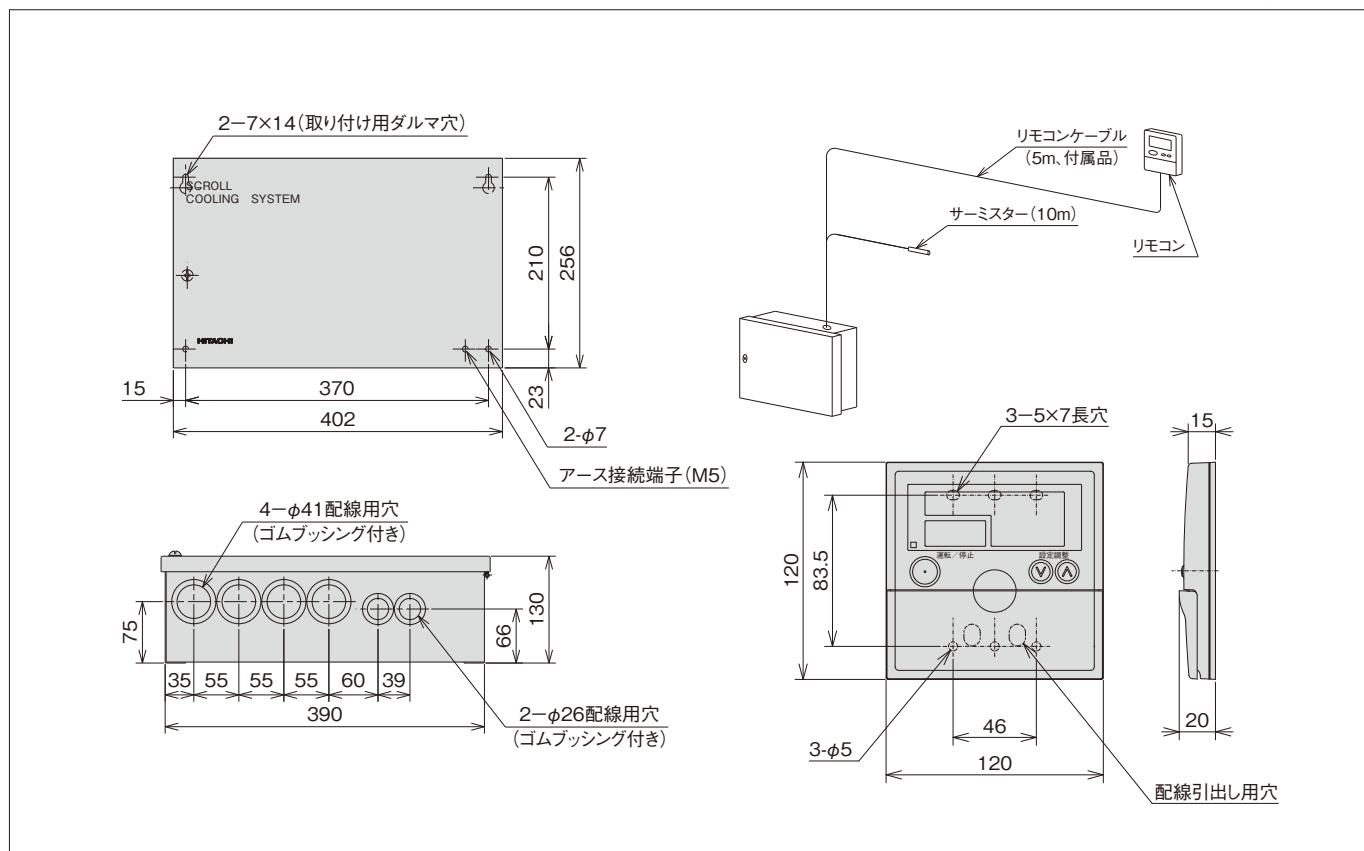
SCB-40N3/SCB-20H3/SCB-40HP3

(単位:mm)



SCB-40HT3

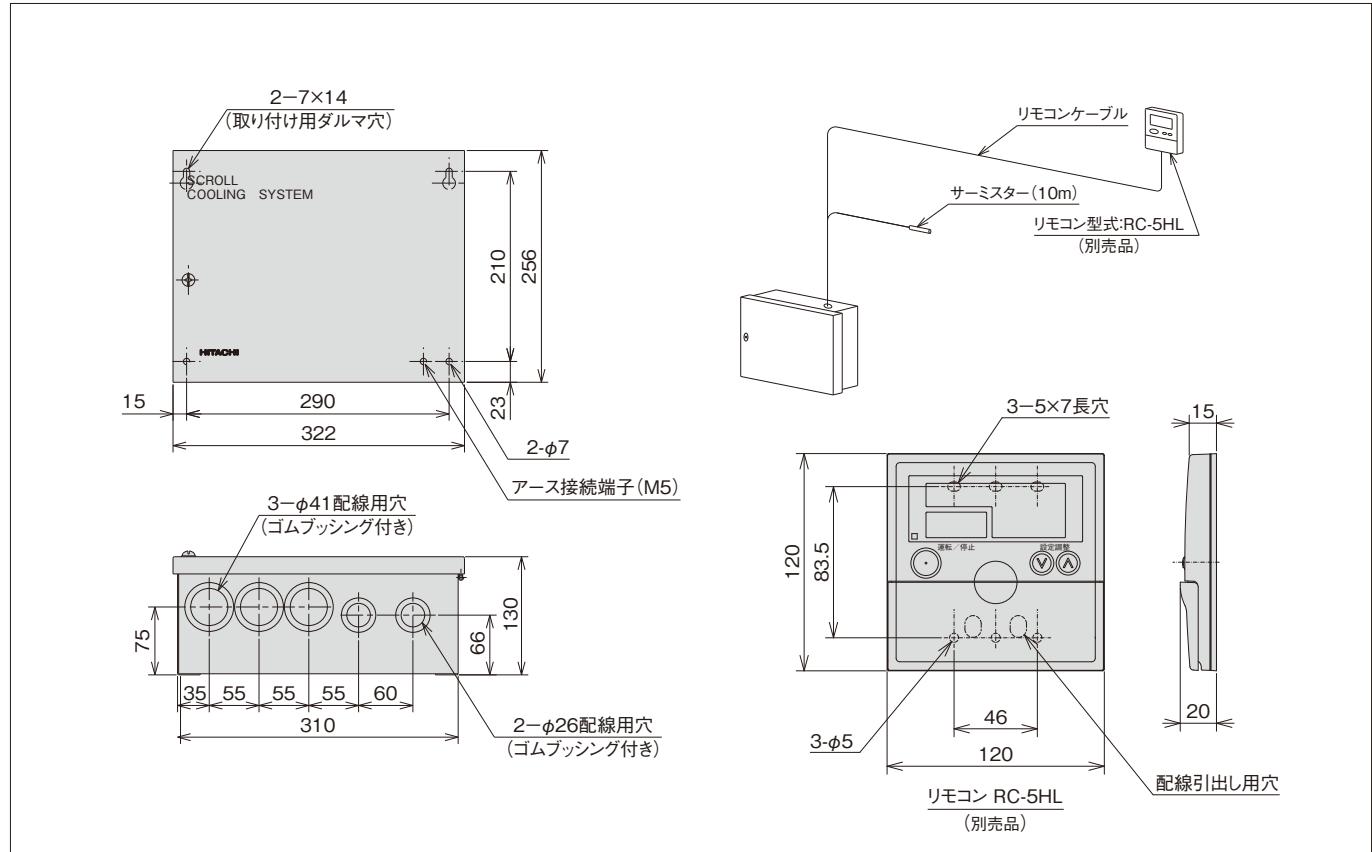
(単位:mm)



高機能型

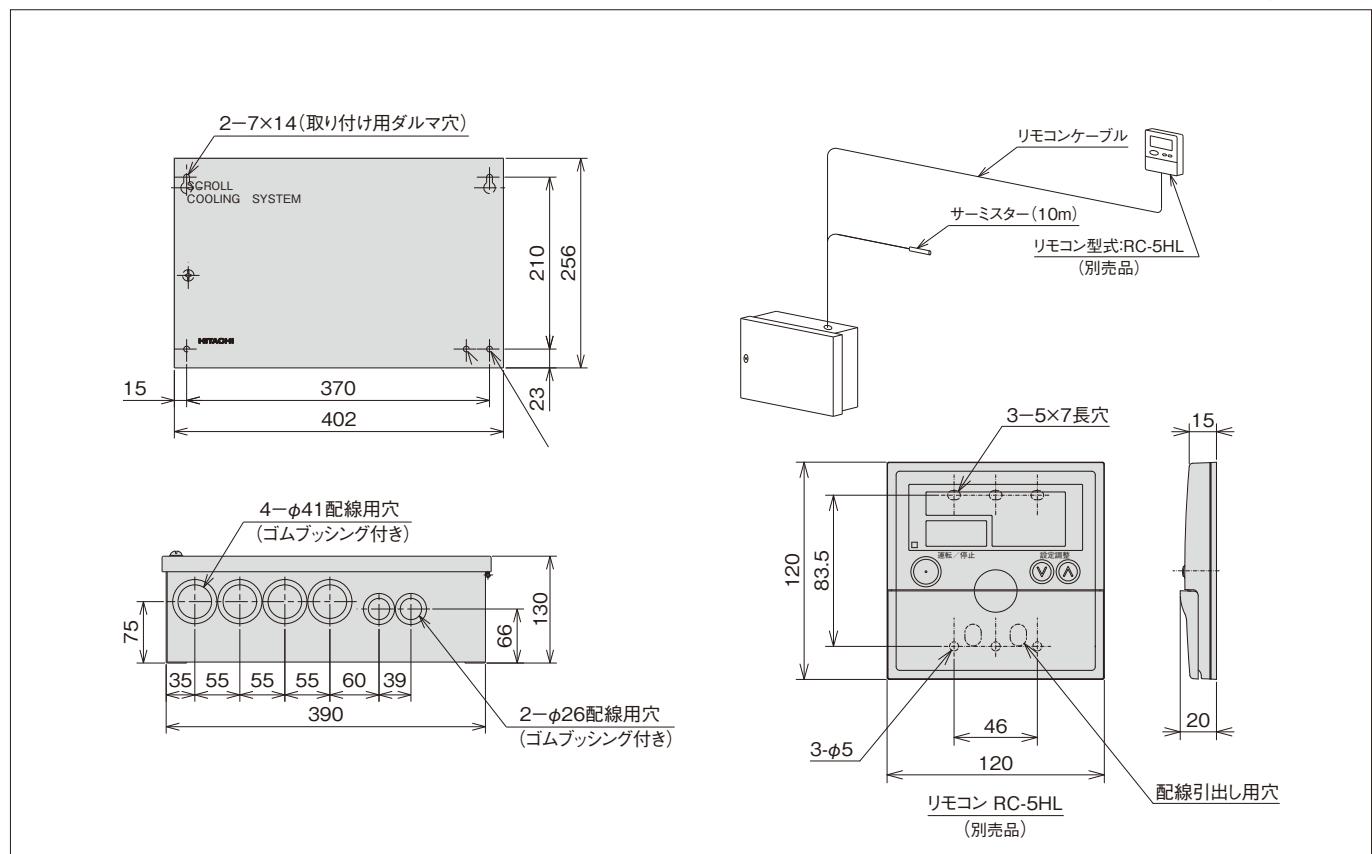
HSCB-40N3 / HSCB-20H3 / HSCB-40HP3

(单位:mm)



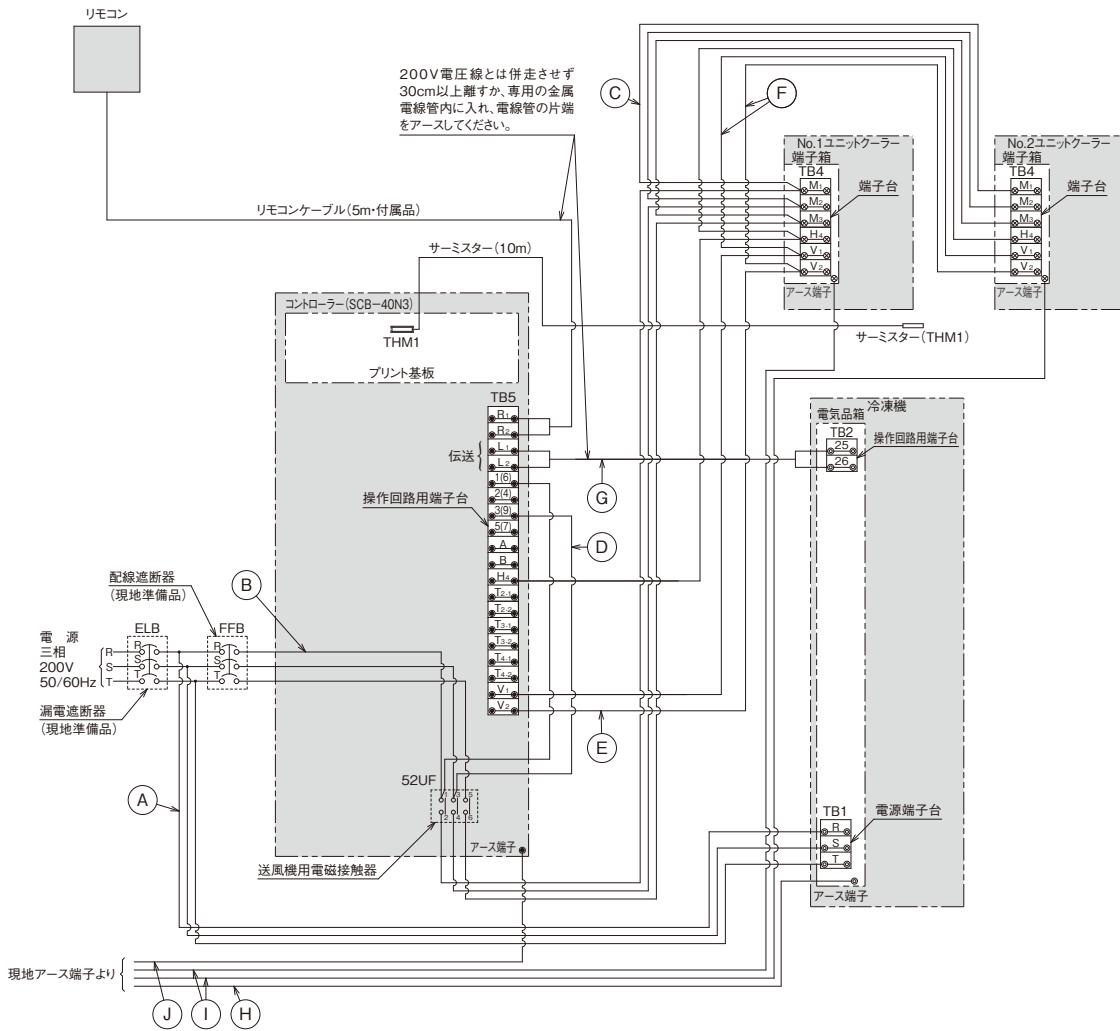
HSCB-40HT3

(单位:mm)



(注)コントローラー仕様および機能は161~170ページをご参照ください。

●高温用：KU-N16HV-MD/KU-N20HV-MD



■配線および遮断器容量

項目(単位)			型式	KU-N16HV-MD	KU-N20HV-MD
動力線	冷凍機	(A) mm ²		22	38
	ユニットクーラー	送風機用電動機	(B) mm ²	2.0	
操作回路線	コントローラー端子台～送風機用電磁接触器	(C) mm ²		2.0	
	コントローラー～ユニットクーラー	(D) mm ²		2.0	
	コントローラー間	(E) mm ²		2.0	
伝送線	コントローラー～冷凍機	(F) mm ²	0.75以上(注2)		
	冷凍機	(G) mm ²	5.5	14	
	ユニットクーラー	(H) mm ²	2.0×2		
アース線	コントローラー	(I) mm ²		2.0	
	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流 A	100	125
			定格感度電流 mA	100 (動作時間0.1秒以内)	200以下 (動作時間0.1秒以内)
遮断器容量	配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流 A	10

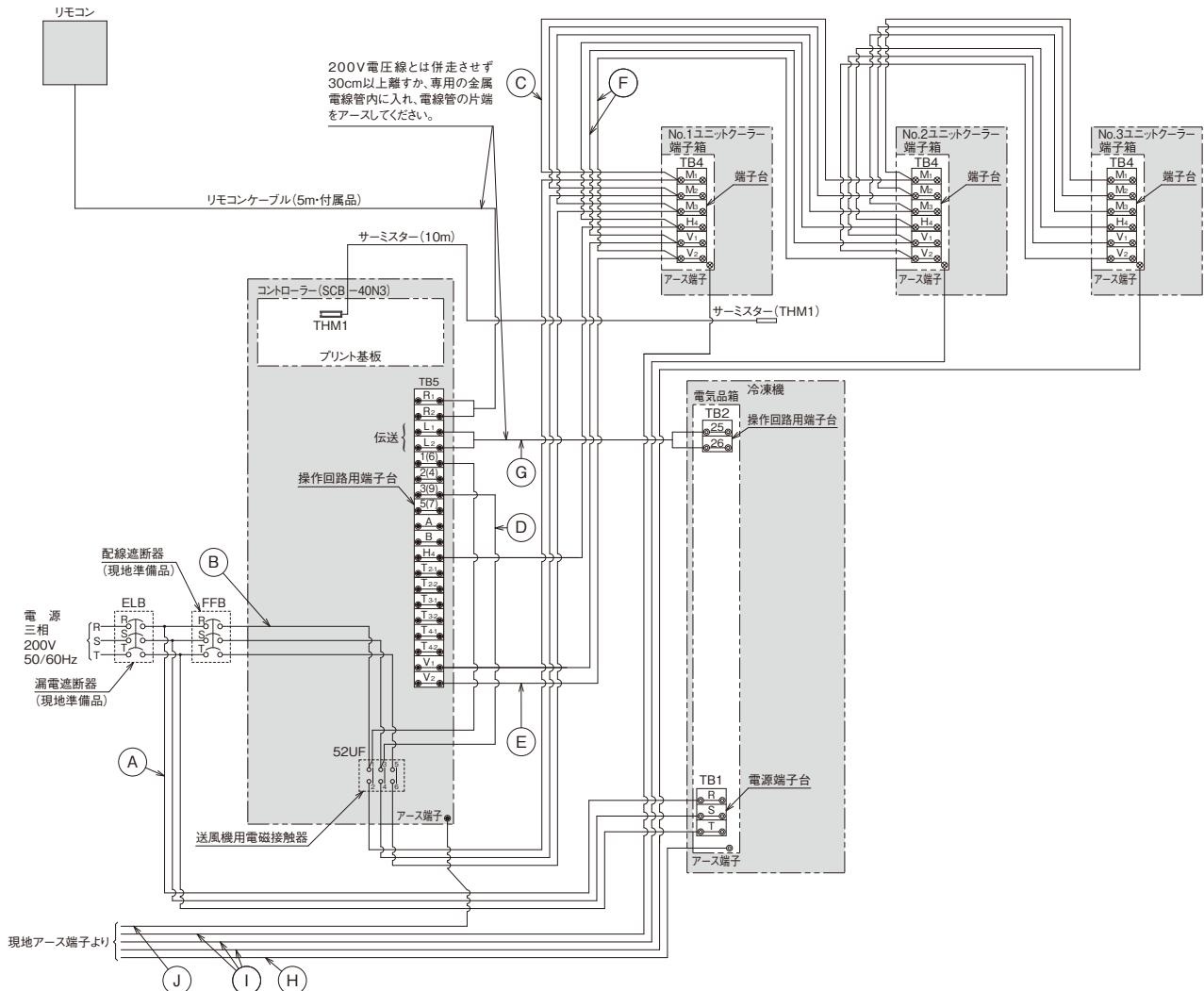


漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF-VCT-CVV-MVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。
必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバータ対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●高温用：KU-N26HV-MD/KU-N30HV-MD/KU-N36HV-MD/KU-N40HV-MD



■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式		KU-N26HV-MD	KU-N30HV-MD	KU-N36HV-MD	KU-N40HV-MD
配線容量	動力線	冷凍機	(A)	mm ²	60	100	
	ユニットクーラー	送風機用電動機	(B)	mm ²	2.0		
	ユニットクーラー間		(C)	mm ²	2.0		
	操作回路線	コントローラー端子台～送風機用電磁接触器	(D)	mm ²	2.0		
		コントローラー～ユニットクーラー	(E)	mm ²	2.0		
		コントローラー間	(F)	mm ²	2.0		
	伝送線	コントローラー～冷凍機	(G)	mm ²	0.75以上(注2)		
	アース線	冷凍機	(H)	mm ²	14	22	
		ユニットクーラー	(I)	mm ²	2.0×3		
		コントローラー	(J)	mm ²	2.0		
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流	A	150	175	200
			定格感度電流	mA	200以下 (動作時間0.1秒以内)		
	配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A	15	

注意 漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF・VCT・CVVF・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。
必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高感度形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流の指定は上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバータ対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

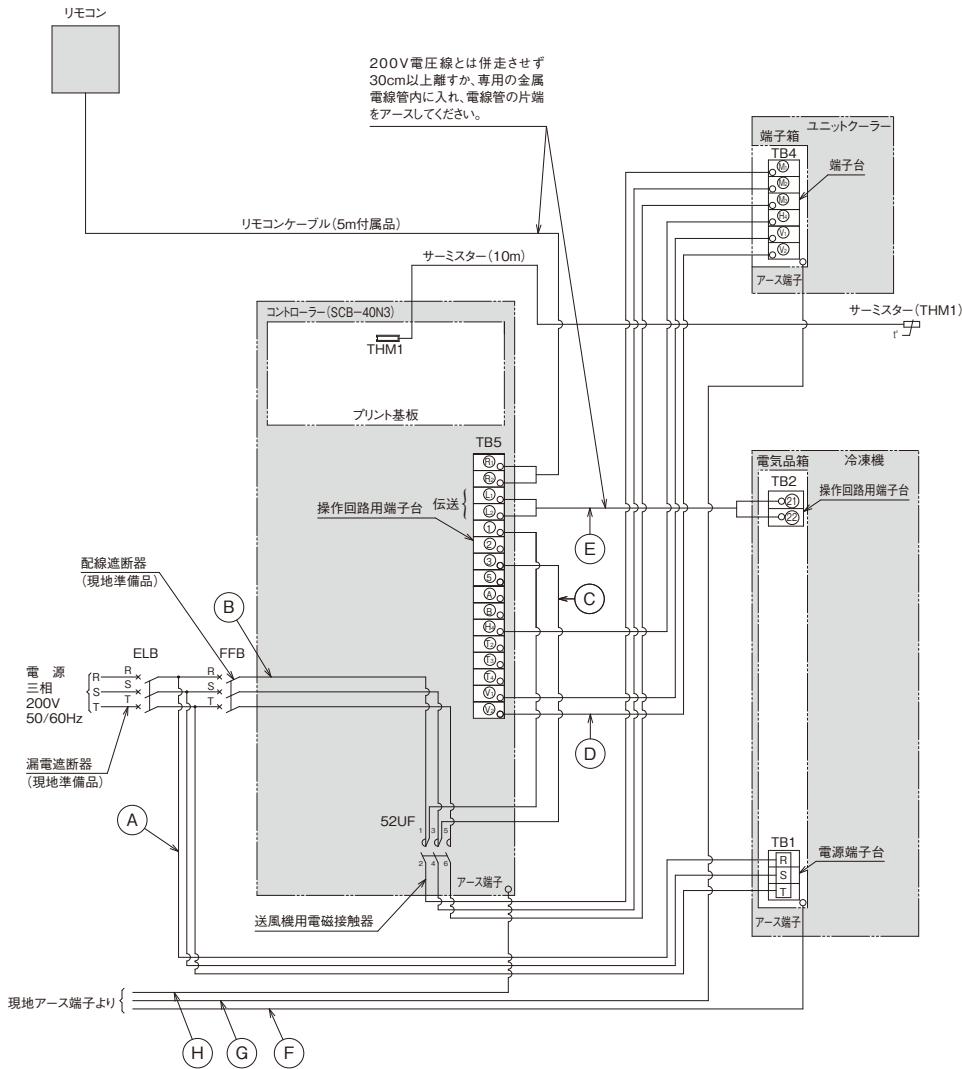
R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

ワーリングシステム
セレクト型

ワードマーク
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

●高温用 : KU-N2HV-D / KU-N3HV-D
KU-N2HTV-D / KU-N3HTV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)			型式	KU-N2HV-D KU-N2HTV-D	KU-N3HV-D KU-N3HTV-D
配線容量	動力線	冷凍機 ユニットクーラー	(A) mm ²	2.0	3.5
		送風機用電動機	(B) mm ²	2.0	
	操作回路線	コントローラー端子台～送風機用電磁接触器	(C) mm ²	2.0	
アース線		コントローラー～ユニットクーラー	(D) mm ²	2.0	
	伝送線	コントローラー～冷凍機	(E) mm ²	0.75以上(注2)	
		冷凍機	(F) mm ²	2.0	
遮断器容量	アース線	ユニットクーラー	(G) mm ²	2.0	
		コントローラー	(H) mm ²	2.0	
	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流 A	30	
漏電遮断器容量			定格感度電流 mA	30(動作時間0.1秒以内)	
	配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー 送風機用電動機	定格電流 A	5	

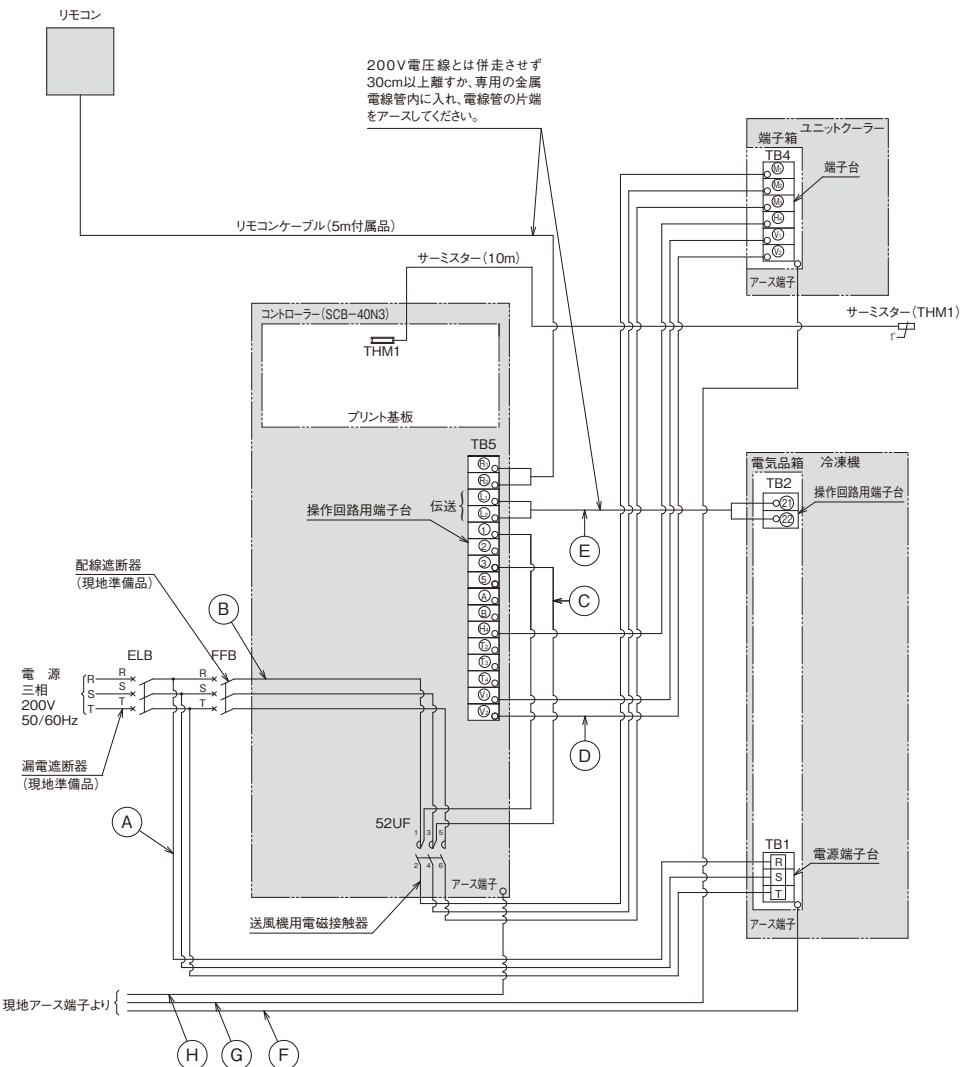


漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 : VCTF・VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 : KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサービススター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型してください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●高温用：KU-N4HV-D/KU-N5HV-D KU-N4HTV-D/KU-N5HTV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)	型式		KU-N4HV-D KU-N4HTV-D	KU-N5HV-D KU-N5HTV-D	
	動力線	冷凍機 ユニットクーラー	(A) mm ²	3.5	5.5
配線容量	操作回路線	送風機用電動機	(B) mm ²	2.0	
	コントローラ～送風機用電磁接触器		(C) mm ²	2.0	
	コントローラ～ユニットクーラー		(D) mm ²	2.0	
伝送線	コントローラ～冷凍機		(E) mm ²	0.75以上(注2)	
アース線	冷凍機		(F) mm ²	2.0	
	ユニットクーラー		(G) mm ²	2.0	
	コントローラ		(H) mm ²	2.0	
漏電遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流	A	30 40
		定格感度電流	mA	30(動作時間0.1秒以内)	
配線遮断器容量	配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	定格電流	A	5

!
漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF・VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサービススター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型してください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

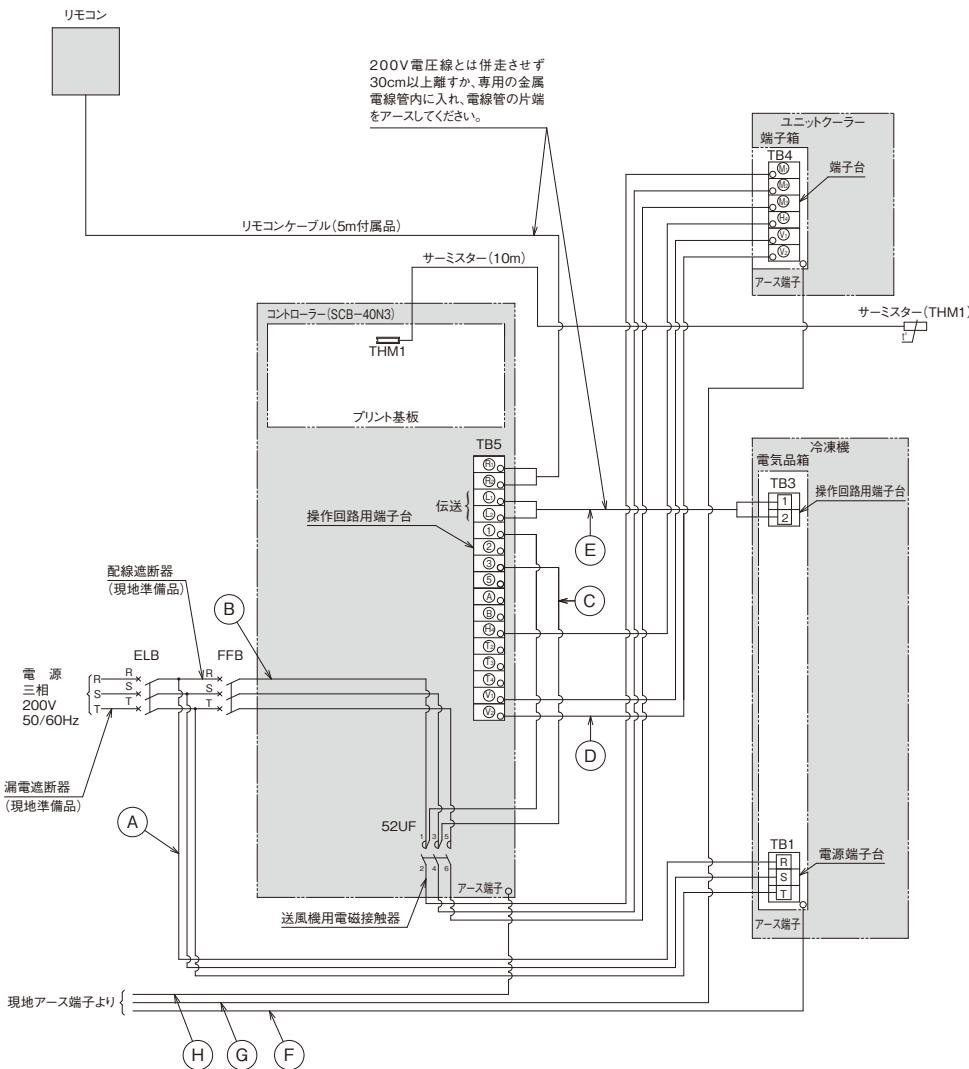
R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

ワーリングシステム
セレクト型

コントローラ
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
冷凍冷
ユーツ

●高温用 : KU-N6HV-D / KU-N7HV-D / KU-N8HV-D
KU-N6HTV-D / KU-N7HTV-D / KU-N8HTV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)			型式	KU-N6HV-D・KU-N7HV-D KU-N8HV-D KU-N6HTV-D・KU-N7HTV-D KU-N8HTV-D	
配線容量	動力線	冷凍機 ユニットクーラー	(A)	mm ²	8.0
		送風機用電動機	(B)	mm ²	2.0
	操作回路線	コントローラー端子台～ 送風機用電磁接触器	(C)	mm ²	2.0
アース線		コントローラー～ユニットクーラー	(D)	mm ²	2.0
	伝送線	コントローラー～冷凍機	(E)	mm ²	0.75以上(注2)
		冷凍機 ユニットクーラー	(F)	mm ²	3.5
遮断器容量	漏電遮断器 (ELB)	冷凍機	定格電流	A	50
			定格感度電流	mA	30(動作時間0.1秒以内)
	配線遮断器 (FFB)	ユニットクーラー 送風機用電動機	定格電流	A	5

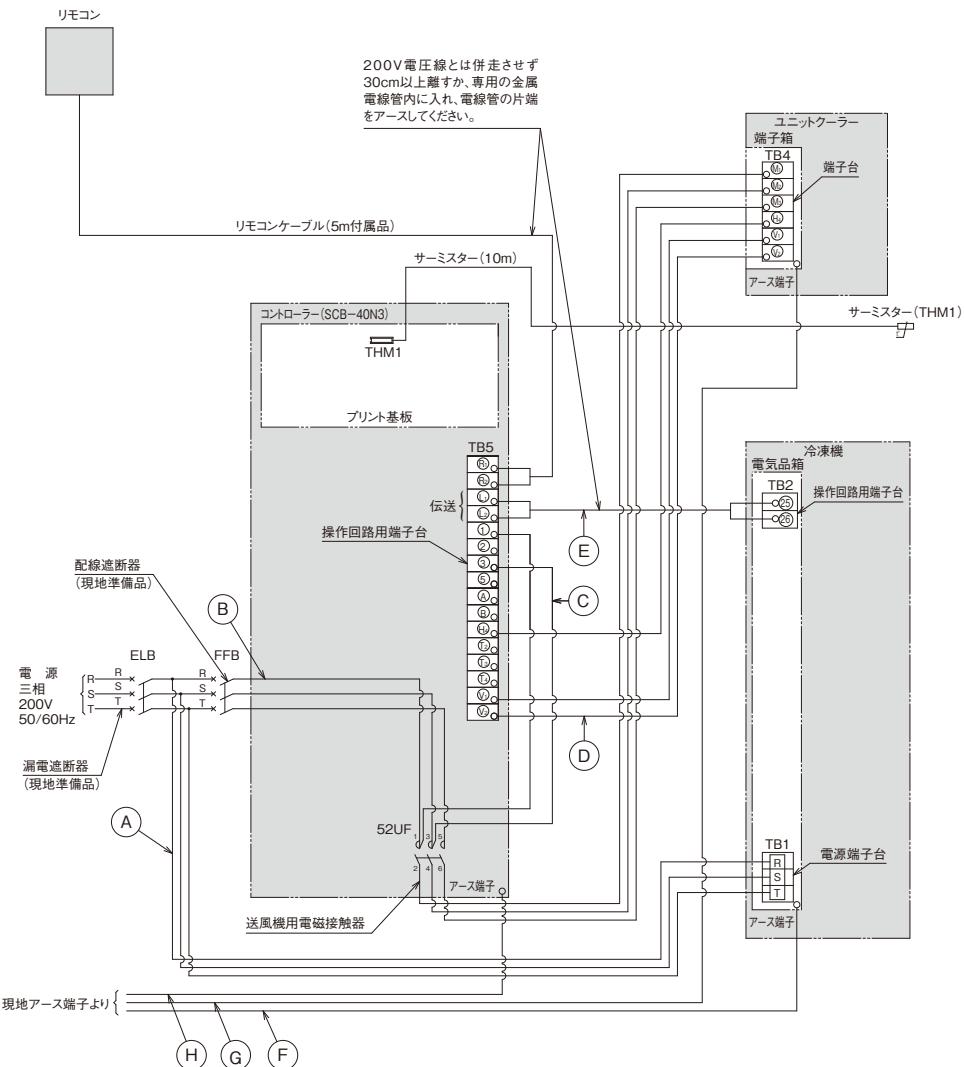


漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 : VCTF・VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 : KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型してください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●高温用：KU-N10HV-D/KU-N12HV-D KU-N10HTV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)			型式	KU-N10HV-D・KU-N12HV-D KU-N10HTV-D	
配線容量	動力線	冷凍機 ユニットクーラー	(A)	mm ²	14
		送風機用電動機	(B)	mm ²	2.0
	操作回路線	コントローラー端子台～送風機用電磁接触器	(C)	mm ²	2.0
伝送線		コントローラー～ユニットクーラー	(D)	mm ²	2.0
	アース線	コントローラー～冷凍機	(E)	mm ²	0.75以上(注2)
		冷凍機	(F)	mm ²	5.5
遮断器容量	アース線	ユニットクーラー	(G)	mm ²	2.0
		コントローラー	(H)	mm ²	2.0
	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流	A	75
配線遮断器(FFB)		定格感度電流	mA	100(動作時間0.1秒以内)	
	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A	5

注意 漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF・VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型してください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

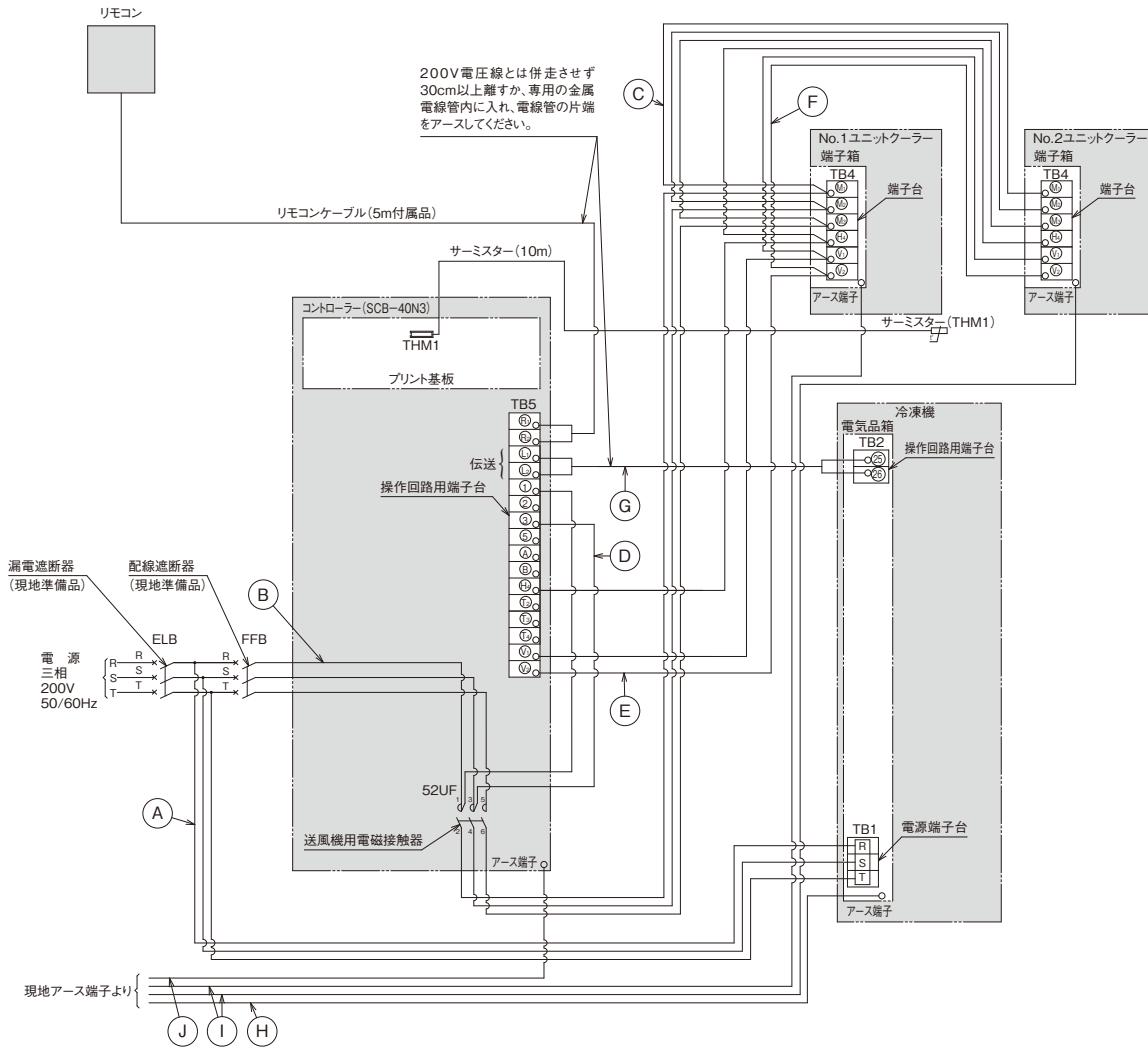
R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セラクト型
クーリングシステム

コントローラ
設備設計
据付上の注意
マニュアル

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷暖

●高温用 : KU-N15HV-D
KU-N12HTV-D / KU-N15HTV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式		KU-N15HV-D KU-N12HTV-D・KU-N15HTV-D	
動力線	冷凍機	(A)	mm ²	14	
	ユニットクーラー	送風機用電動機	(B)	mm ²	2.0
	ユニットクーラー間		(C)	mm ²	2.0
操作回路線	コントローラー端子台～送風機用電磁接触器	(D)	mm ²	2.0	
	コントローラー～ユニットクーラー	(E)	mm ²	2.0	
	ユニットクーラー間	(F)	mm ²	2.0	
伝送線	コントローラー～冷凍機	(G)	mm ²	0.75以上(注2)	
	冷凍機	(H)	mm ²	5.5	
	ユニットクーラー	(I)	mm ²	2.0×2	
アース線	コントローラー	(J)	mm ²	2.0	
	冷凍機	定格電流	A	75	
	定格感度電流	mA		100(動作時間0.1秒以内)	
漏電遮断器容量	冷凍機	定格電流	A	10	
	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A	
配線遮断器容量	(ELB)	(FFB)			

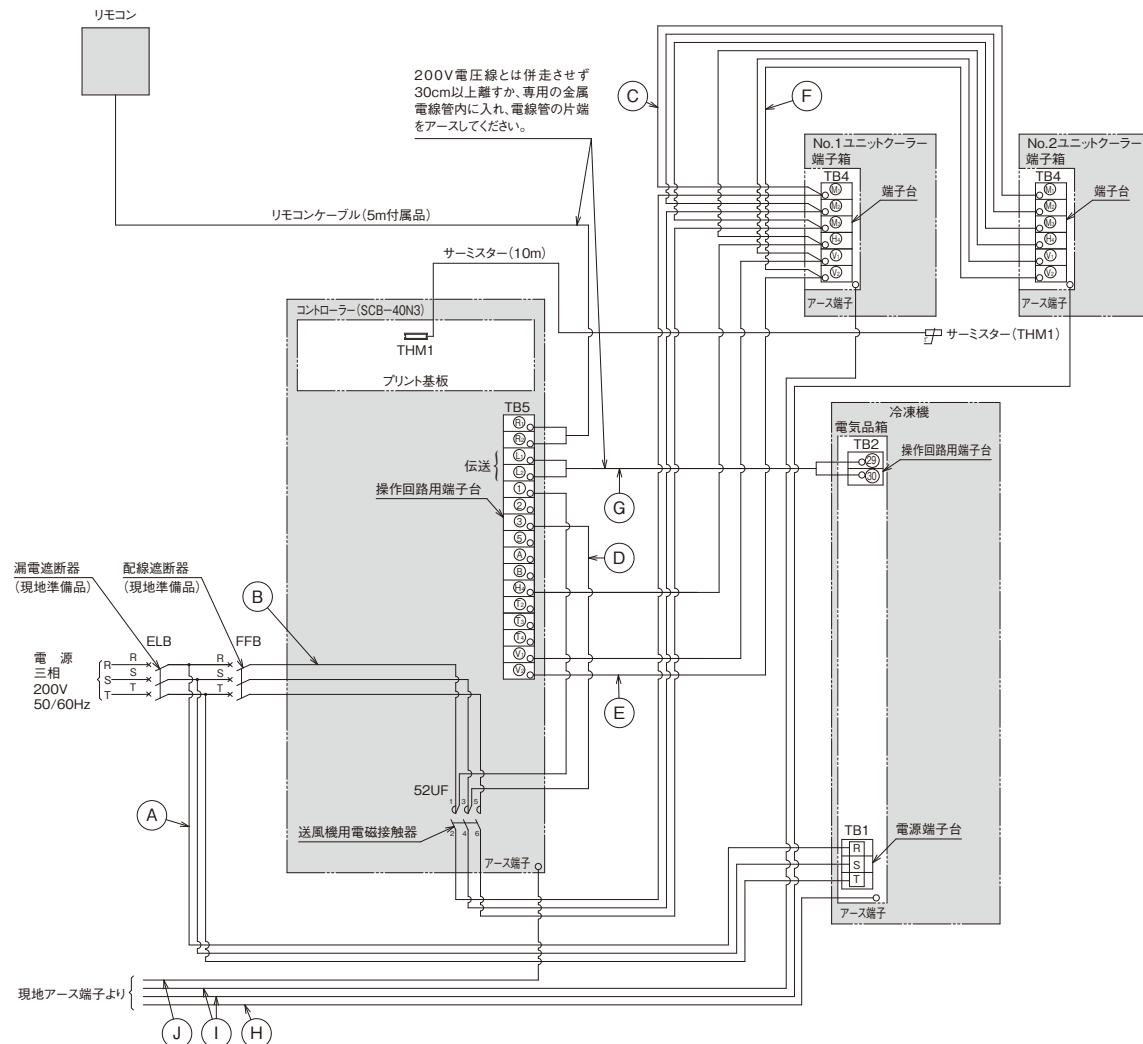


漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF・VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバーター対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●高温用：KU-N20HV-D KU-N20HTV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)	型式			KU-N20HV-D KU-N20HTV-D
	冷凍機	(A)	(B)	
動力線	ユニット クーラー	送風機用 電動機	電源	(mm ²) 38
	ユニット クーラー間			(mm ²) 2.0
	コントローラー端子台～ 送風機用電磁接触器		(D)	(mm ²) 2.0
操作 回路線	コントローラー～ユニットクーラー		(E)	(mm ²) 2.0
	ユニットクーラー間		(F)	(mm ²) 2.0
	コントローラー～冷凍機		(G)	(mm ²) 0.75以上(注2)
アース線	冷凍機		(H)	(mm ²) 14
	ユニットクーラー		(I)	(mm ²) 2.0×2
	コントローラー		(J)	(mm ²) 2.0
漏電遮断器 (ELB)	冷凍機	定格電流	A	125
	定格感度電流	mA		200以下(動作時間0.1秒以内)
配線遮断器 (FFB)	ユニット クーラー	送風機用 電動機	定格電流	A 10

! 漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注 記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF・VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流の指定は上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバータ対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

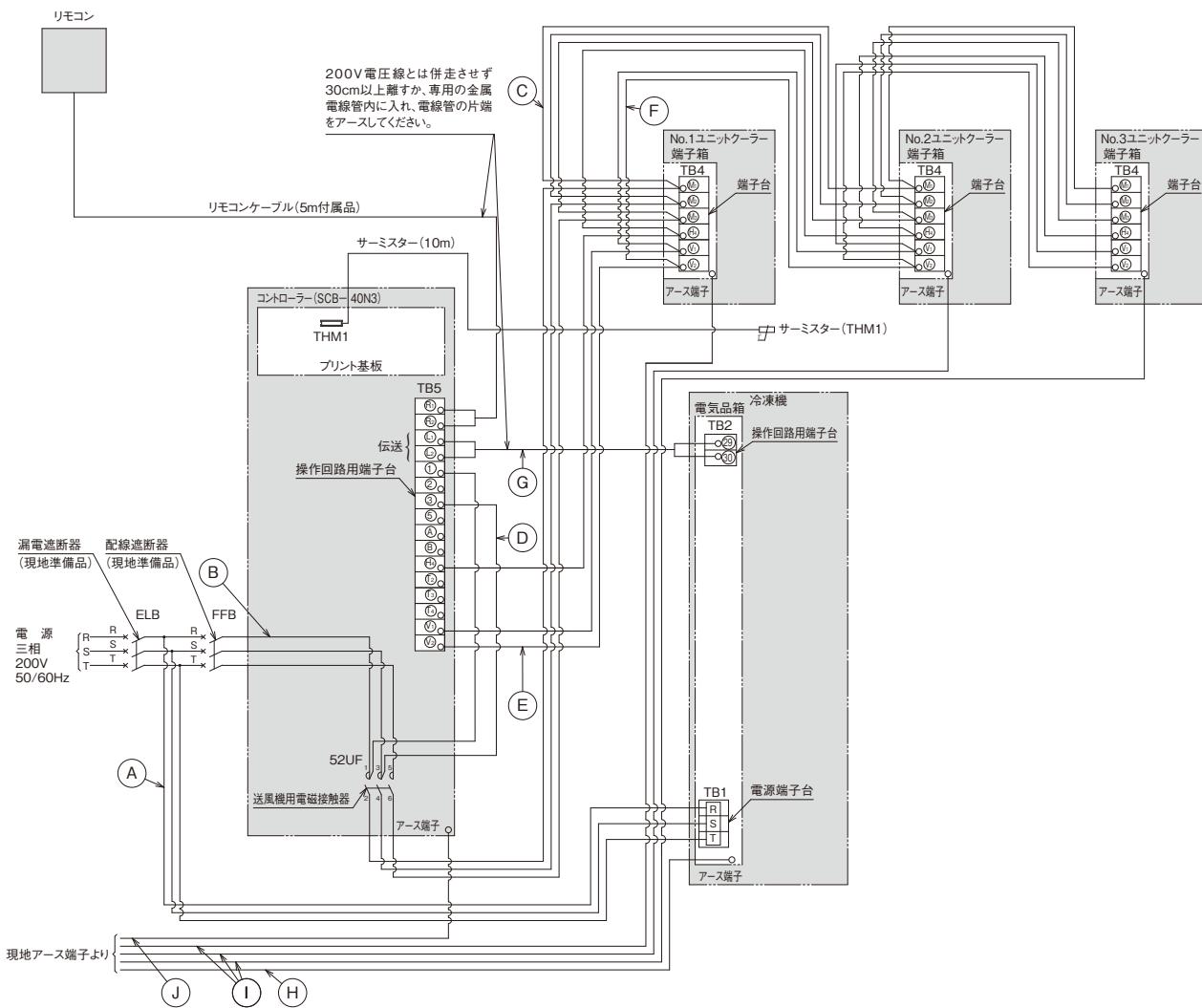
R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

ワードローブ
セーリングシステム
セレクト型

設備設計
据付上の注意
コントローラ

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

●高温用 : KU-N26HV-D / KU-N30HV-D / KU-N36HV-D / KU-N40HV-D
KU-N26HTV-D / KU-N30HTV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)	型式			KU-N26HV-D KU-N30HV-D KU-N26HTV-D KU-N30HTV-D	KU-N36HV-D KU-N40HV-D
	動力線	冷凍機	電源		
配線容量	ユニット クーラー	送風機用 電動機	(A) mm ²	60	100
	ユニット クーラー間		(B) mm ²	2.0	
操作 回路線	コントローラー端子台～ 送風機用電磁接触器		(C) mm ²	2.0	
	コントローラー～ユニットクーラー		(D) mm ²	2.0	
	ユニットクーラー間		(E) mm ²	2.0	
伝送線	コントローラー～冷凍機		(F) mm ²	0.75以上(注2)	
アース線	冷凍機		(G) mm ²	14	22
	ユニットクーラー		(H) mm ²	2.0×3	
	コントローラー		(I) mm ²	2.0	
漏電遮断器 (ELB)	冷凍機	定格電流	A	150	200
	定格感度電流	mA		200以下(動作時間0.1秒以内)	
配線遮断器 (FFB)	ユニット クーラー	送風機用 電動機	定格電流	A	15

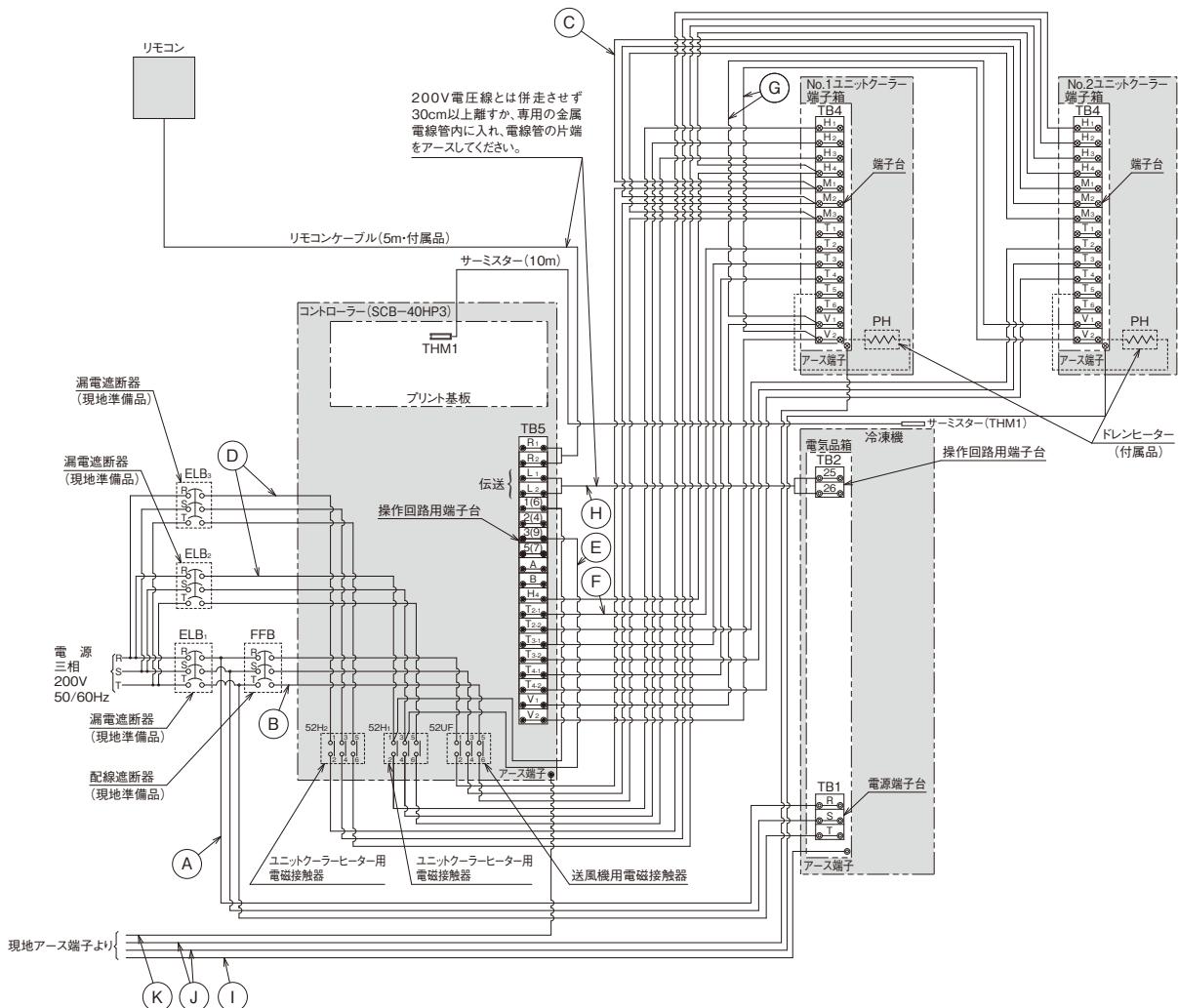


漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

注 記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF・VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流の指定は上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバータ対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●中温用：KU-N16MHV-MD / KU-N20MHV-MD



■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式		KU-N16MHV-MD	KU-N20MHV-MD
配線容量	動力線	冷凍機		(A) mm ²	22
		送風機用電動機		(B) mm ²	2.0
		ユニットクーラー間		(C) mm ²	2.0
		電気ヒーター		(D) mm ²	3.5×2
	操作回路線	コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器		(E) mm ²	2.0
		コントローラー～ユニットクーラー		(F) mm ²	2.0
		コントローラー間		(G) mm ²	2.0
	伝送線	コントローラー～冷凍機		(H) mm ²	0.75以上(注2)
		冷凍機		(I) mm ²	5.5
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	ユニットクーラー		(J) mm ²	2.0×2
		コントローラー		(K) mm ²	2.0
		冷凍機		定格電流 A	100 125
	配線遮断器(FFB)	定格感度電流 mA		100 (動作時間0.1秒以内)	200以下 (動作時間0.1秒以内)
		ユニットクーラー	電気ヒーター	定格電流 A	15×2 20×2
		定格感度電流 mA		30×2(動作時間0.1秒以内)	
	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流 A	10	

注意 漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF・VCT・CVV・MVVS・VVVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- コントローラー端子番号 (Tz-1)・(Tz-1)・(Tz-1)・(Tz-1) はNo.1ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの (Tz-2)・(Tz-2)・(Tz-2) と各々接続してください。
- コントローラー端子番号 (Tz-2)・(Tz-2)・(Tz-2) はNo.2ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの (Tz-1)・(Tz-1)・(Tz-1) と各々接続してください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(PH)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB1-2-3)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバータ対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

R410A クーリングシステム セット型
インバータスコール型

R404A クーリングシステム セット型
インバータスコール型

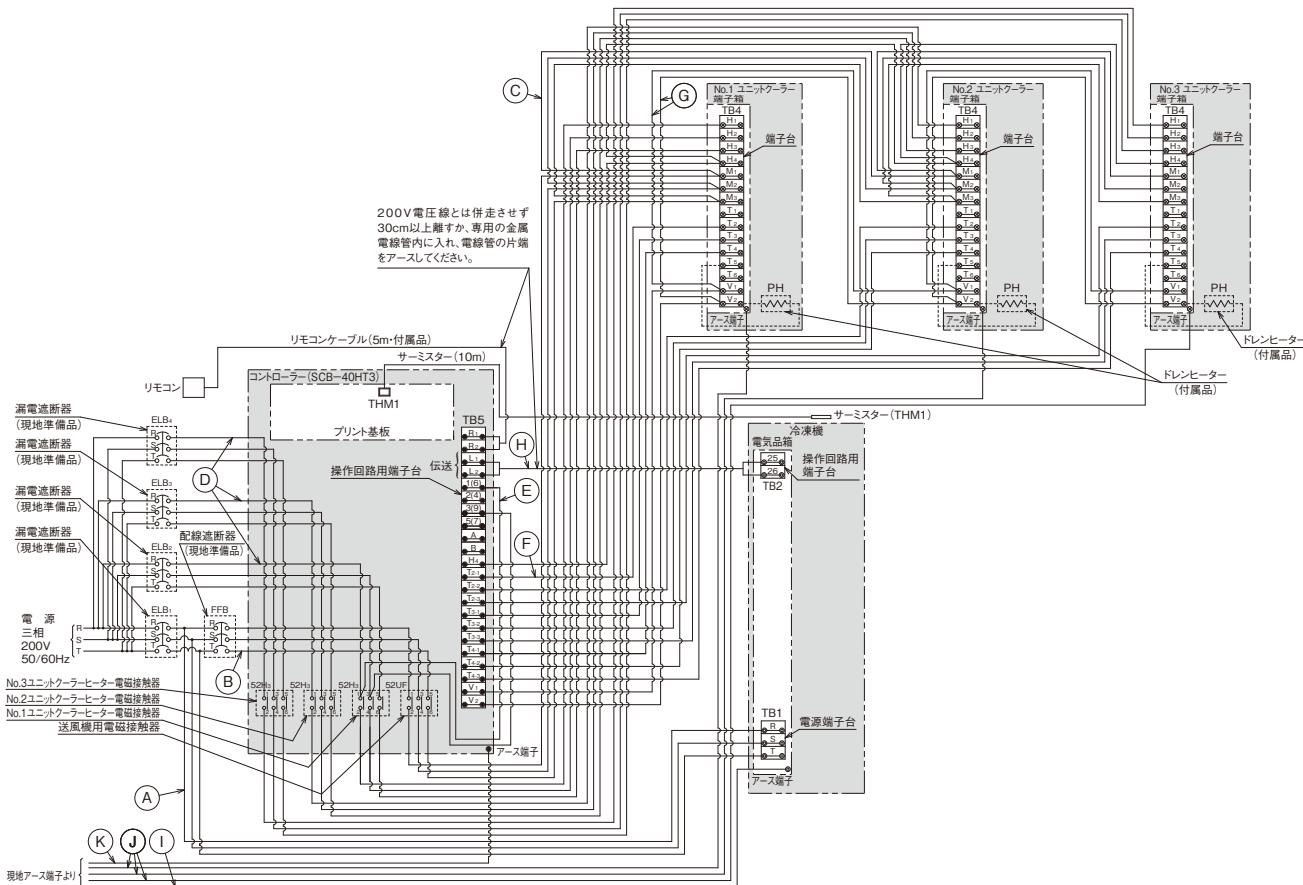
R404A クーリングシステム セット型
スコール型

ワーリングシステム
セレクト型

コントローラ
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

●中温用 : KU-N26MHV-MD / KU-N30MHV-MD / KU-N36MHV-MD / KU-N40MHV-MD



■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式		KU-N26MHV-MD	KU-N30MHV-MD	KU-N36MHV-MD	KU-N40MHV-MD
動力線	冷凍機	(A)	mm ²	60			100
	ユニットクーラー	(B)	mm ²		2.0		
	送風機用電動機	(C)	mm ²			2.0	
	ユニットクーラー間	(D)	mm ²	3.5×3		5.5×3	
操作回路線	コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器	(E)	mm ²		2.0		
	コントローラー～ユニットクーラー	(F)	mm ²		2.0		
	コントローラー間	(G)	mm ²		2.0		
伝送線	コントローラー～冷凍機	(H)	mm ²	0.75以上(注2)			
	冷凍機	(I)	mm ²	14		22	
	ユニットクーラー	(J)	mm ²	2.0×3			
アース線	コントローラー	(K)	mm ²		2.0		
	冷凍機		定格電流	A	150	175	200
	冷凍機		定格感度電流	mA	200以下 (動作時間0.1秒以内)		
漏電遮断器容量	冷凍機		定格電流	A	20×3	30×3	
	ユニットクーラー	電気ヒーター	定格感度電流	mA	30×3 (動作時間0.1秒以内)		
	配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A	15	



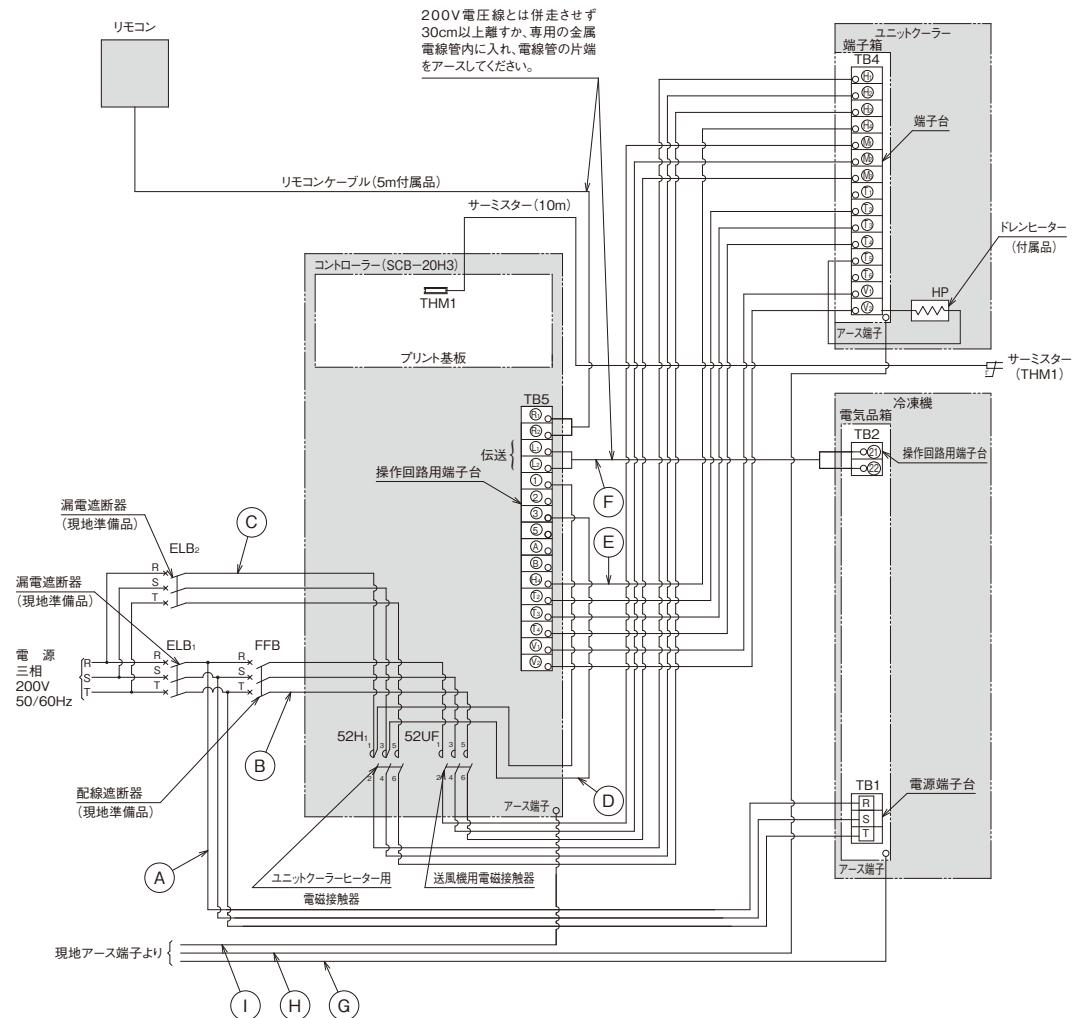
漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCT-VCT-CVV-MVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- コントローラ端子番号 (T₂-1)・(T₃-1)・(T₄-1) はNo.2ユニットクーラー接続用です。ユニットクーラーの (X) (T₂)・(T₃)・(T₄) と各々接続してください。また、(O) (T₂-2)・(T₃-2)・(T₄-2) はNo.2ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの (X) (T₂)・(T₃)・(T₄) と各々接続してください。
- No.3ユニットクーラーの (X) (T₂)・(T₃)・(T₄) はNo.3ユニットクーラー接続用です。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(PH)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB₁₋₂₋₃)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバータ対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●中温用：KU-N2MHV-D/KU-N3MHV-D
KU-N2MHTV-D/KU-N3MHTV-D
KU-N3MHPV-D

●低温用：KU-N2LHV-D/KU-N3LHV-D
KU-N3LHPV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式	KU-N2MHV-D KU-N2LHV-D	KU-N2MHTV-D	KU-N3MHV-D KU-N3LHV-D	KU-N3MHTV-D	KU-N3MHPV-D KU-N3LHPV-D
配線容量	動力線	冷凍機	(A) mm ²	2.0		3.5	
		ユニットクーラー	(B) mm ²		2.0		
		送風機用電動機	(C) mm ²		2.0		3.5
操作回路線		電気ヒーター	(D) mm ²		2.0		
		コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器	(E) mm ²		2.0		
伝送線		コントローラー～ユニットクーラー	(F) mm ²		0.75以上(注2)		
		コントローラー～冷凍機	(G) mm ²		2.0		
アース線		冷凍機	(H) mm ²		2.0		
		ユニットクーラー	(I) mm ²		2.0		
		コントローラー			2.0		
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流 A	20		30	
		ユニットクーラー	定格感度電流 mA		30(動作時間0.1秒以内)		
		電気ヒーター	定格電流 A	10		15	
	配線遮断器(FFB)	送風機用電動機	定格電流 A		30(動作時間0.1秒以内)		

注記

- 1. リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 2. 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF-VCT-CVV-MVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。配線総長は1,000m以下としてください。
- 3. 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 4. ドレンヒーター(HP)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 5. 漏電遮断器(ELB1・2)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 6. 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。また、アース工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

R410A クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A クーリングシステム セット型
スクロール

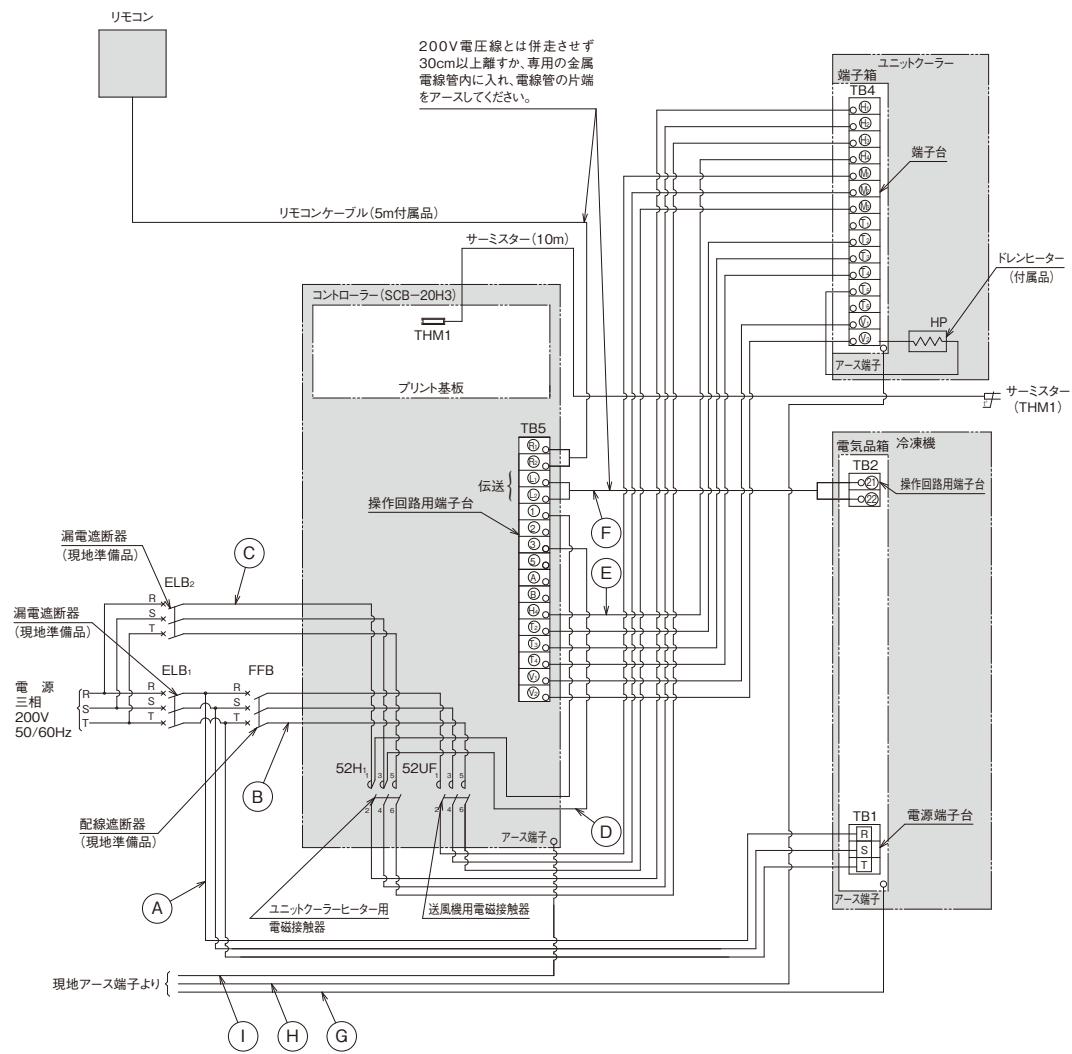
クーリングシステム
セレクト型

コントローラ
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

●中温用 : KU-N4MHV-D
KU-N4MHTV-D
KU-N4MHPV-D

●低温用 : KU-N4LHV-D
KU-N4LHPV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)			型式	KU-N4MHV-D	KU-N4MHTV-D	KU-N4MHPV-D	KU-N4LHPV-D
配線容量	動力線	冷凍機	(A)	mm ²	3.5		
		ユニットクーラー	(B)	mm ²	2.0		
		電気ヒーター	(C)	mm ²	3.5		
操作回路線		コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器	(D)	mm ²	2.0		
		コントローラー～ユニットクーラー	(E)	mm ²	2.0		
		送風機～冷凍機	(F)	mm ²	0.75以上(注2)		
アース線		冷凍機	(G)	mm ²	2.0		
		ユニットクーラー	(H)	mm ²	2.0		
		コントローラー	(I)	mm ²	2.0		
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流	A	30		
			定格感度電流	mA	30(動作時間0.1秒以内)		
		ユニットクーラー	定格電流	A	15	20	15
		電気ヒーター	定格感度電流	mA	30(動作時間0.1秒以内)		
配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A	5		



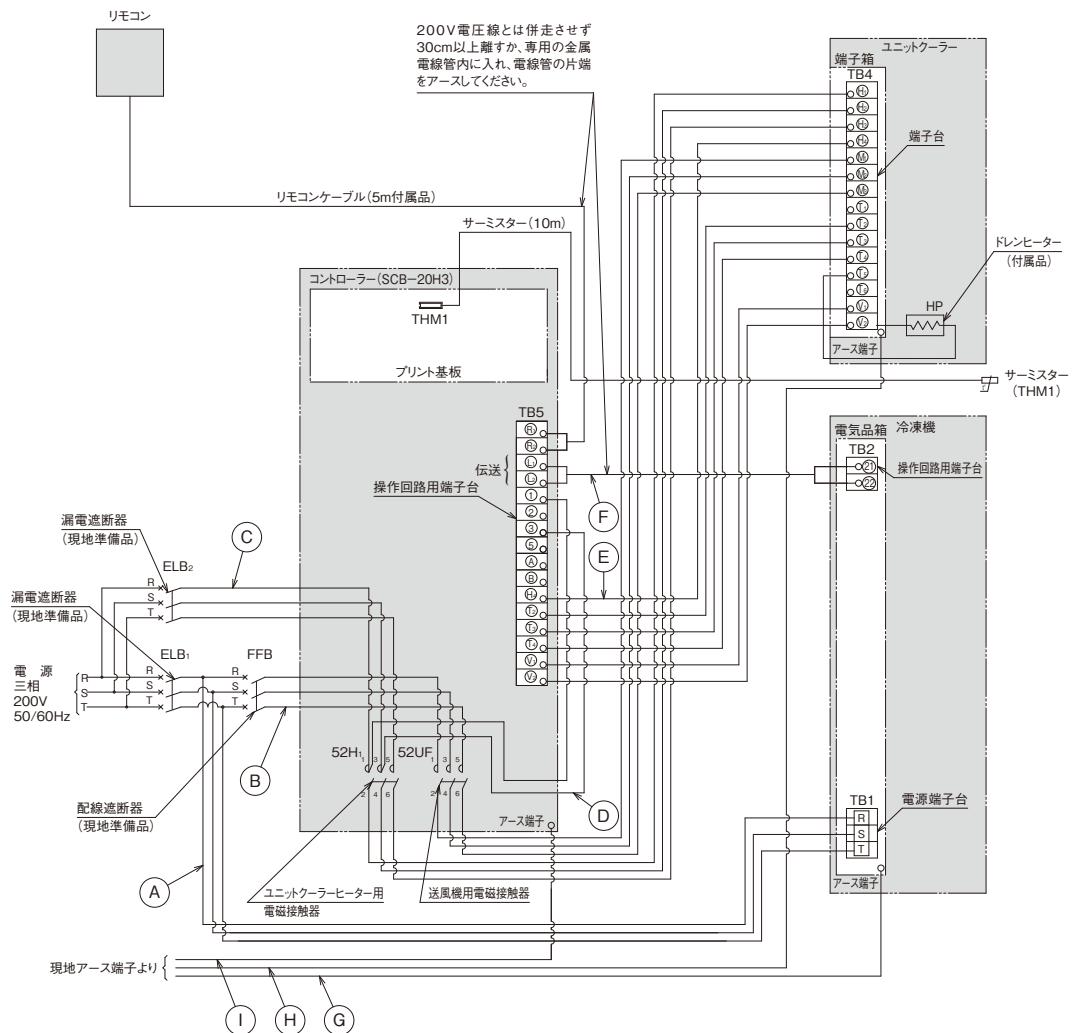
漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 : VCTF・VCT・CVV-MVVS-VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 : KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(HP)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB1・2)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。
- また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●中温用：KU-N5MHV-D
KU-N5MHTV-D
KU-N5MHPV-D

●低温用：KU-N5LHV-D
KU-N5LHPV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)			型式	KU-N5MHV-D	KU-N5MHTV-D	KU-N5LHPV-D
配線容量	動力線	冷凍機	(A) mm ²	5.5		
		ユニットクーラー	(B) mm ²	2.0		
		電気ヒーター	(C) mm ²	3.5		
操作回路線	コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器			(D) mm ²	2.0	
	コントローラー～ユニットクーラー			(E) mm ²	2.0	
	コントローラー～冷凍機			(F) mm ²	0.75以上(注2)	
アース線	冷凍機			(G) mm ²	2.0	
	ユニットクーラー			(H) mm ²	2.0	
	コントローラー			(I) mm ²	2.0	
遮断器容量	冷凍機		定格電流	A	40	
	定格感度電流		mA	30(動作時間0.1秒以内)		
	ユニットクーラー	電気ヒーター	定格電流	A	15	20
	定格感度電流		mA	30(動作時間0.1秒以内)		
配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A	5	



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF・VCT・CVV-MVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(HP)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB_{1,2})・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。
- また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

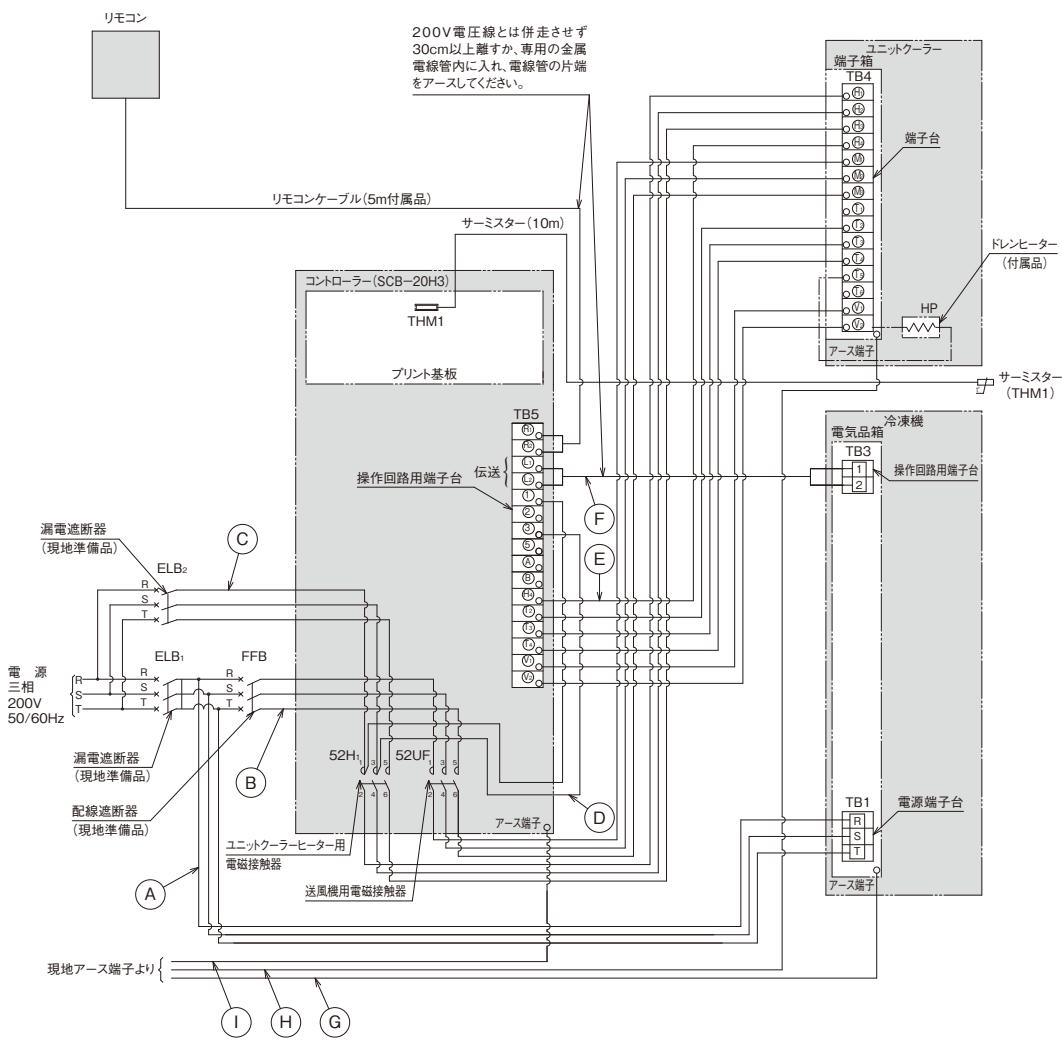
R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

ワーリングシステム
セレクト型

ワードロー
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

●中温用 : KU-N6MHV-D / KU-N7MHV-D / KU-N8MHV-D
 KU-N6MHTV-D / KU-N7MHTV-D / KU-N8MHTV-D
 KU-N6MHPV-D / KU-N7MHPV-D / KU-N8MHPV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)			型式	KU-N6MHV-D	KU-N7MHV-D	KU-N8MHV-D
配線容量	動力線	冷凍機	(A) mm ²	8.0		
		ユニットクーラー	(B) mm ²	2.0		
		送風機用電動機	(C) mm ²	3.5		
操作回路線		電気ヒーター	(D) mm ²	2.0		
		コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器	(E) mm ²	2.0		
		コントローラー～ユニットクーラー	(F) mm ²	0.75以上(注2)		
伝送線		コントローラー～冷凍機	(G) mm ²	3.5		
		冷凍機	(H) mm ²	2.0		
		ユニットクーラー	(I) mm ²	2.0		
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流	A 50		
			定格感度電流	mA 30(動作時間0.1秒以内)		
		ユニットクーラー	定格電流	A 15	20	
		電気ヒーター	定格感度電流	mA 30(動作時間0.1秒以内)		
遮断器容量	配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A 5	

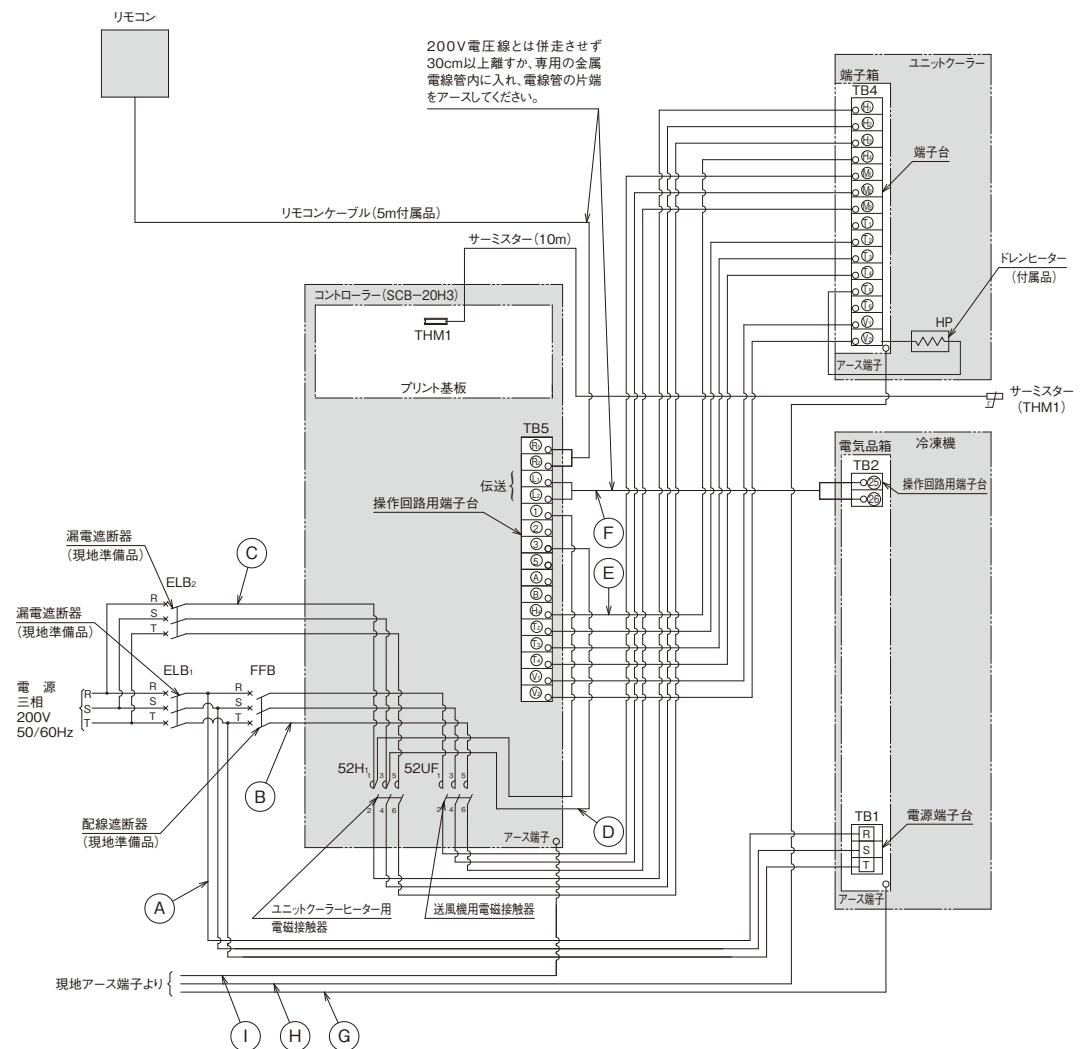


漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 : VCTF・VCT・CVV-MVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 : KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(HP)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB₁・2)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。
- また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●低温用 : KU-N6LHV-D KU-N6LHPV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)			型式	KU-N6LHV-D	KU-N6LHPV-D
配線容量	動力線	冷凍機	(A)	mm ²	8.0
		ユニットクーラー	(B)	mm ²	2.0
		電気ヒーター	(C)	mm ²	3.5
操作回路線	コントローラー	端子台～電気ヒーター用電磁接触器	(D)	mm ²	2.0
		コントローラー～ユニットクーラー	(E)	mm ²	2.0
	送風機用電動機	コントローラー～冷凍機	(F)	mm ²	0.75以上(注2)
伝送線	冷凍機		(G)	mm ²	3.5
	ユニットクーラー		(H)	mm ²	2.0
	コントローラー		(I)	mm ²	2.0
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流	A	50
		ユニットクーラー	定格感度電流	mA	30(動作時間0.1秒以内)
		電気ヒーター	定格電流	A	15
			定格感度電流	mA	30(動作時間0.1秒以内)
配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A	5



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 : VCTF・VCT・CVV-MVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 : KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(HP)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB1・2)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。
- また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

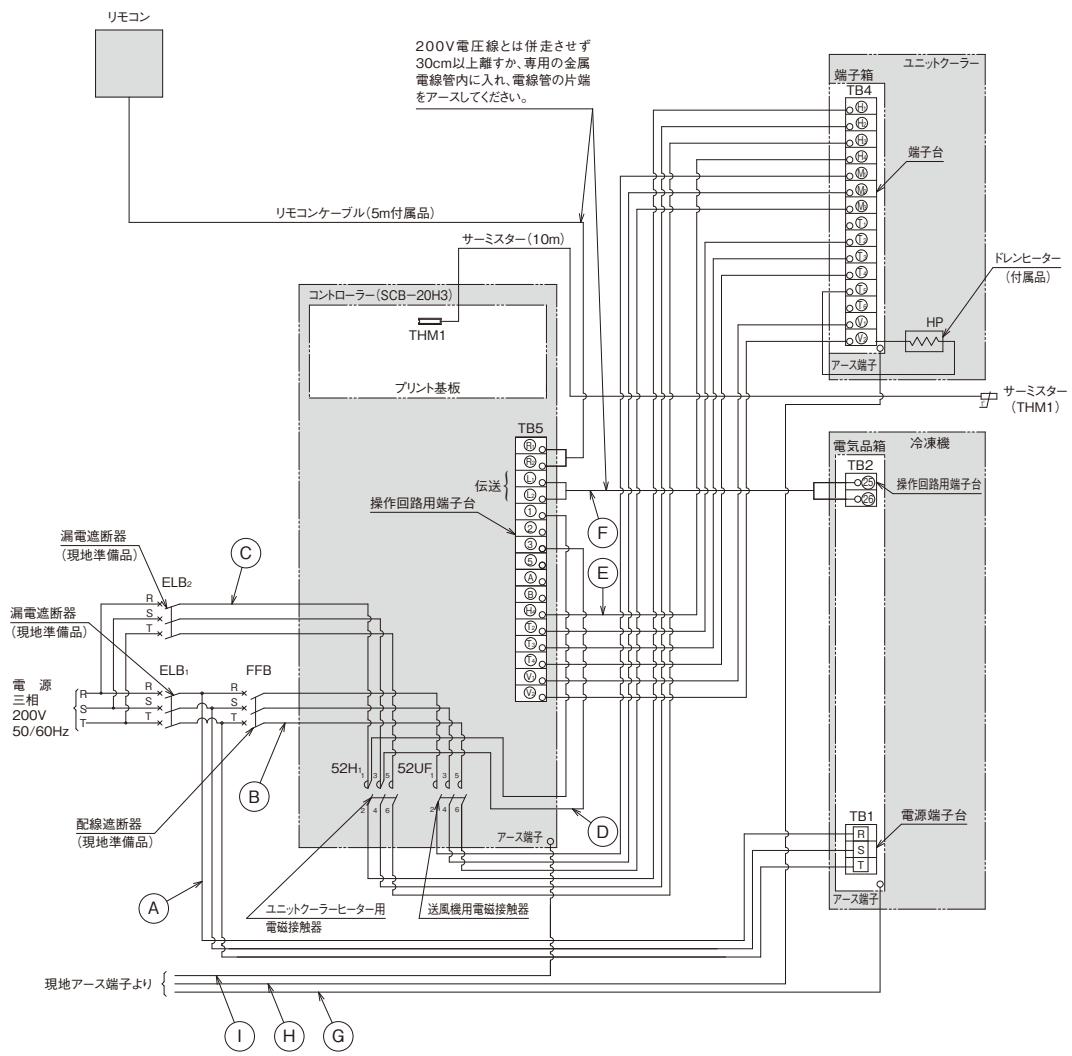
R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

ワードローブ
セレクト型
ワードローブ

設備設計
据付上の注意
ワードローブ

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

●低温用：KU-N8LHV-D
KU-N8LHPV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)					型式	KU-N8LHV-D	KU-N8LHPV-D
配線容量	動力線	冷凍機			(A)	mm ²	8.0
		ユニット クーラー	送風機用 電動機	電源	(B)	mm ²	2.0
		電気ヒーター		(C)	mm ²	3.5	
	操作回路線	コントローラー端子台～ 電気ヒーター用電磁接触器			(D)	mm ²	2.0
		コントローラー～ユニットクーラー			(E)	mm ²	2.0
	伝送線	コントローラー～冷凍機			(F)	mm ²	0.75以上(注2)
	アース線	冷凍機			(G)	mm ²	3.5
		ユニットクーラー			(H)	mm ²	2.0
		コントローラー			(I)	mm ²	2.0
遮断器容量	漏電遮断器 (ELB)	冷凍機		定格電流	A	50	
				定格感度電流	mA	30(動作時間0.1秒以内)	
		ユニット クーラー	電気 ヒーター	定格電流	A	15	30
				定格感度電流	mA	30(動作時間0.1秒以内)	
	配線遮断器 (FFB)	ユニット クーラー	送風機用 電動機	定格電流	A	5	

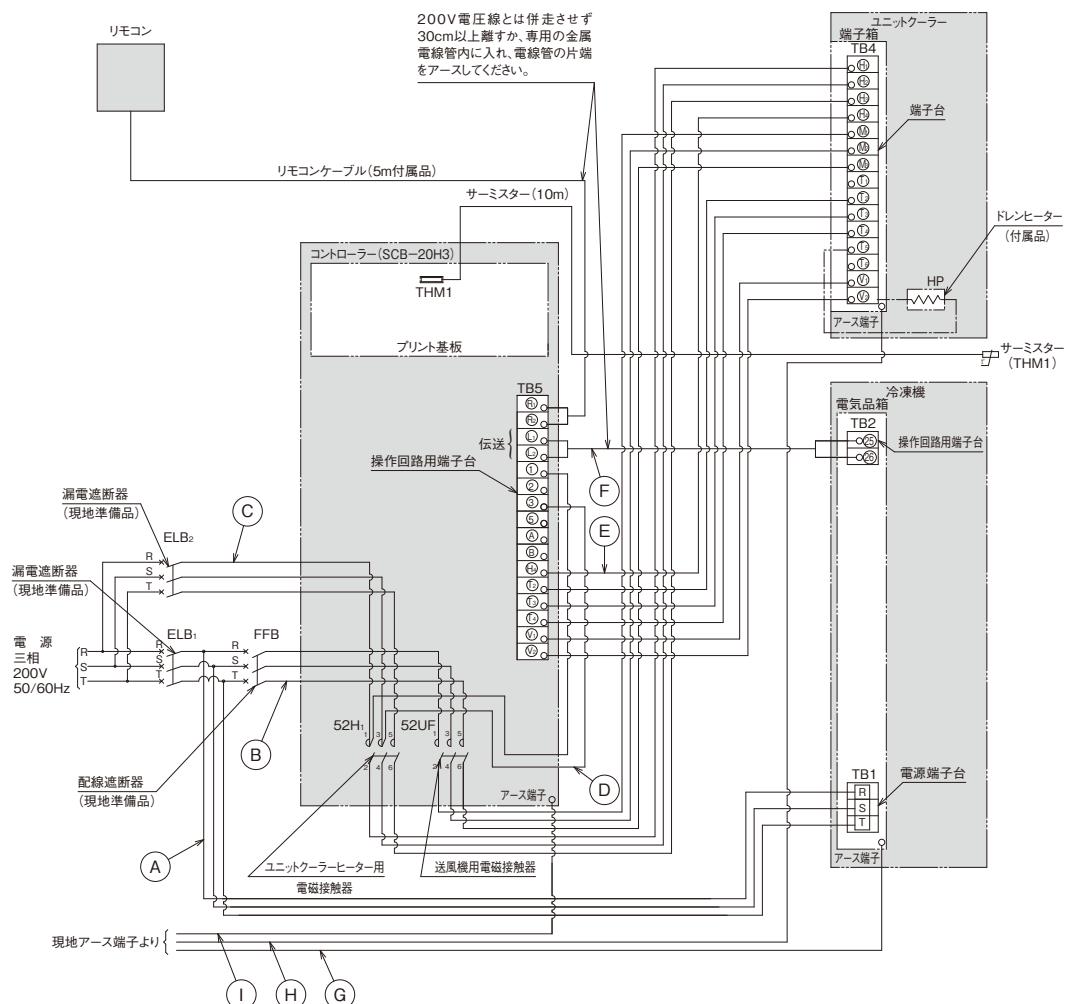
漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

注 記

- 1.リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
 - 2.伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF-VCT-CVV-MVVS-VVR-VVF)または2芯ソイストペアケーブル(型式：KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。配線総長は、1,000m以下としてください。
 - 3.庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
 - 4.ドレンヒーター(HP)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
 - 5.漏電遮断器(ELB1・2)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
 - 6.漏電遮断器は高感度形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。
また、エア系工事(必ず実施していただき)
(種種培地工事)

●中温用：KU-N10MHV-D/KU-N12MHV-D
KU-N10MHTV-D
KU-N10MHPV-D

●低温用：KU-N10LHV-D/KU-N12LHV-D
KU-N10LHPV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式	KU-N10MHV-D KU-N10LHV-D	KU-N10MHTV-D	KU-N10MHPV-D	KU-N12MHV-D KU-N12LHV-D	KU-N10LHPV-D
配線容量	動力線	冷凍機	(A) mm ²	14			
		ユニットクーラー	(B) mm ²	2.0			
		電気ヒーター	(C) mm ²	3.5	5.5		8.0
操作回路線	コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器			(D) mm ²	2.0		
	コントローラー～ユニットクーラー			(E) mm ²	2.0		
伝送線	コントローラー～冷凍機			(F) mm ²	0.75以上(注2)		
	冷凍機			(G) mm ²	5.5		
アース線	ユニットクーラー			(H) mm ²	2.0	3.5	2.0
	コントローラー			(I) mm ²	2.0		
	漏電遮断器(ELB)		定格電流		A	75	
遮断器容量	定格感度電流		mA		100(動作時間0.1秒以内)		
	ユニットクーラー	電気ヒーター	定格電流	A	20	30	
			定格感度電流	mA	30(動作時間0.1秒以内)		
配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A	5	10	5
							10

注記

- 1. リモコンケーブルおよび伝送線を取り付ける際には、200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 2. 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCT-VCT-CVV-MVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。配線総長は1,000m以下としてください。
- 3. 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 4. ドレンヒーター(HP)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 5. 漏電遮断器(ELB1・2)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 6. 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。また、アース工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

R410A クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A クーリングシステム セット型
スクロール

ワーリングシステム
セレクト型

ワードロー
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

●中温用 : KU-N15MHV-D

KU-N12MHTV-D / KU-N15MHTV-D
KU-N12MHPV-D / KU-N15MHPV-D

●低温用 : KU-N15LHV-D

KU-N12LHPV-D / KU-N15LHPV-D

■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式	KU-N15MHV-D	KU-N12MHTV-D	KU-N12LHPV-D
配線容量	動力線	(A)	mm ²	14	
		(B)	mm ²	2.0	
		(C)	mm ²	2.0	
操作回路線	ユニットクーラー	(D)	mm ²	3.5×2	5.5×2
	コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器	(E)	mm ²	2.0	
	コントローラー～ユニットクーラー	(F)	mm ²	2.0	
伝送線	ユニットクーラー間	(G)	mm ²	2.0	
	コントローラー～冷凍機	(H)	mm ²	0.75以上(注2)	
	アース線	(I)	mm ²	5.5	
遮断器容量	冷凍機	(J)	mm ²	2.0×2	
	ユニットクーラー	(K)	mm ²	2.0	
	コントローラー	(L)	mm ²	2.0	
漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流	A	75	
	ユニットクーラー	定格感度電流	mA	100(動作時間0.1秒以内)	
	電気ヒーター	定格電流	A	15×2	20×2
配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	定格感度電流	mA	30×2(動作時間0.1秒以内)	
	送風機用電動機	定格電流	A	10	

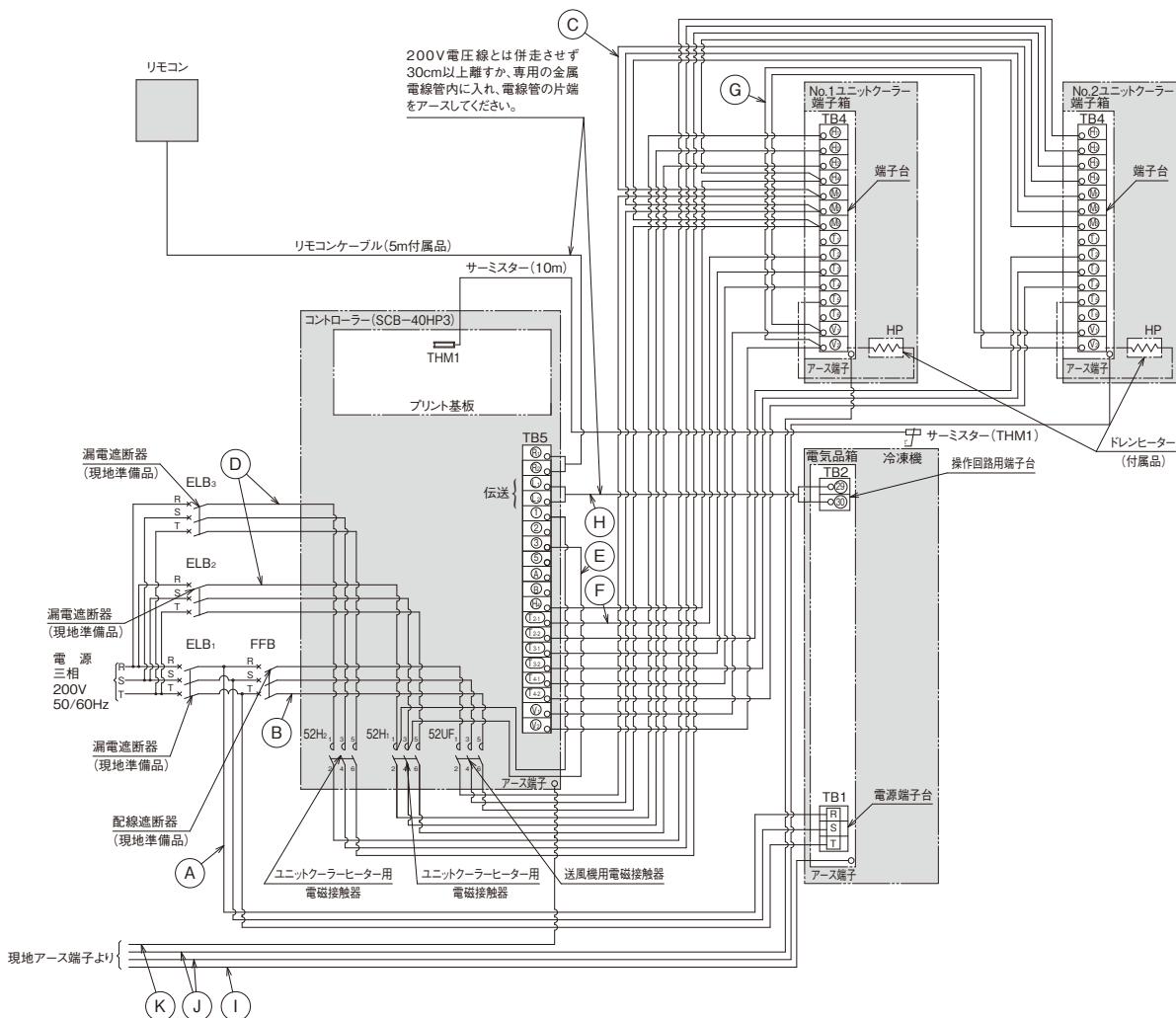
漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF・VCT・CVVF・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- コントローラー端子番号(○(T₂-1)・(T₃-1)・(T₄-1))はNo.1ユニットクーラー接続用です。No.1ユニットクーラーの(○(T₂)・(T₃)・(T₄)と各々接続してください。
また、(○(T₂-2)・(T₃-2)・(T₄-2))はNo.2ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの(○(T₂)・(T₃)・(T₄))と各々接続してください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(HP)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB₁₋₃)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。
必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高感度形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。なお、高調波漏電流による誤動作防止のためインバータ対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●中温用 : KU-N20MHV-D
KU-N20MHTV-D
KU-N20MHPV-D

●低温用：KU-N20LHV-D
KU-N20LHPV-D



■配線および遮断器容量

項目(単位)				型式	KU-N20MHV-D KU-N20LHV-D	KU-N20MHTV-D	KU-N20MHPV-D	KU-N20LHPV-D		
配線容量	動力線	冷凍機		(A)	mm ²	38				
		ユニット クーラー	送風機用 電動機	(B)	mm ²	2.0				
			ユニット クーラー間	(C)	mm ²	2.0				
		電気ヒーター		(D)	mm ²	3.5×2	5.5×2	8.0×2		
	操作回路線	コントローラー端子台～ 電気ヒーター用電磁接触器		(E)	mm ²	2.0				
		コントローラー～ユニットクーラー		(F)	mm ²	2.0				
		ユニットクーラー間		(G)	mm ²	2.0				
	伝送線	コントローラー～冷凍機		(H)	mm ²	0.75以上(注2)				
	アース線	冷凍機		(I)	mm ²	14				
		ユニットクーラー		(J)	mm ²	2.0×2	3.5×2			
		コントローラー		(K)	mm ²	2.0				
遮断器容量	漏電遮断器 (ELB)	冷凍機	定格電流		A	125				
			定格感度 電流		mA	200以下(動作時間0.1秒以内)				
		ユニット クーラー	電気 ヒーター	定格電流	A	20×2	30×2			
				定格感度 電流	mA	30×2(動作時間0.1秒以内)				
	配線遮断器 (FFB)	ユニット クーラー	送風機用 電動機	定格電流	A	10		15		

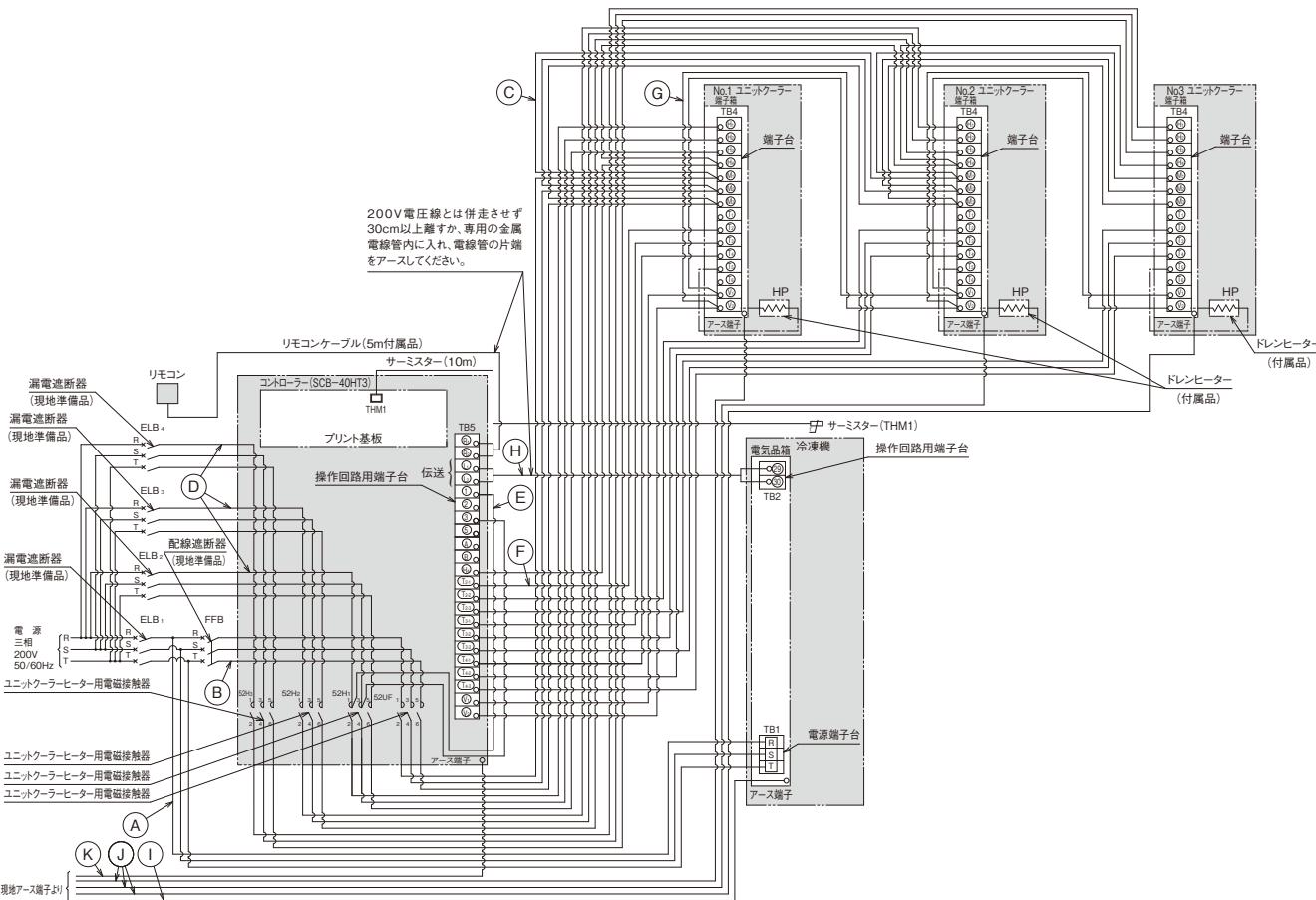
漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

注 記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
 - 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル（型式：VCTF-VCT-CVV-MVV-S-VVR-VVF）または2芯シースペアケーブル（型式：KPEV-KPEV-S相当品）を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
 - コントローラー端子番号○(T₂-1)・○(T₃-1)・○(T₄-1)はNo.1ユニットクーラー接続用です。No.1ユニットクーラーの○(T₂)・○(T₃)・○(T₄)と各々接続してください。
また、○(T₂-2)・○(T₃-2)・○(T₄-2)はNo.2ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの○(T₂)・○(T₃)・○(T₄)と各々接続してください。
 - 庫内温度検出用のサーミスター（THM1）はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
 - ドレンヒーター（HP）は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
 - 漏電遮断器（ELB1-2・3）・配線遮断器（FFB）は現地準備品です。
必ず取り付けください。
 - 漏電遮断器は高速形（動作時間0.1秒以内）とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による騒動作防止のためインバータ対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。（種接地工事）

●中温用 : KU-N26MHV-D / KU-N30MHV-D
 KU-N26MHTV-D / KU-N30MHTV-D
 KU-N26MHPV-D / KU-N30MHPV-D

●低温用 : KU-N26LHV-D / KU-N30LHV-D
 KU-N26LHPV-D / KU-N30LHPV-D



■配線および遮断器容量

		型式		KU-N26MHV-D	KU-N30MHV-D	KU-N26MHTV-D	KU-N26MHPV-D	KU-N26LHV-D	KU-N30LHV-D					
項目(単位)		(A)	mm ²	60										
配線容量	動力線	冷凍機	(B)	2.0		3.5								
		ユニットクーラー	送風機用電動機	電源	ユニットクーラー間	3.5								
		電気ヒーター	FFB	(C)	2.0		3.5							
配線容量	操作回路線	コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器	(E)	2.0										
		コントローラー～ユニットクーラー	(F)	2.0										
		ユニットクーラー間	(G)	2.0										
配線容量	伝送線	コントローラー～冷凍機	(H)	0.75以上(注2)										
		冷凍機	(I)	14										
		ユニットクーラー	(J)	2.0×3	3.5×3									
遮断器容量	アース線	コントローラー	(K)	2.0										
		冷凍機	定格電流	A										
		定格感度電流	mA	200以下(動作時間0.1秒以内)										
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	ユニットクーラー	電気ヒーター	定格電流	A	20×3	30×3							
		定格感度電流	mA	30×3(動作時間0.1秒以内)										
		配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A	15	20						



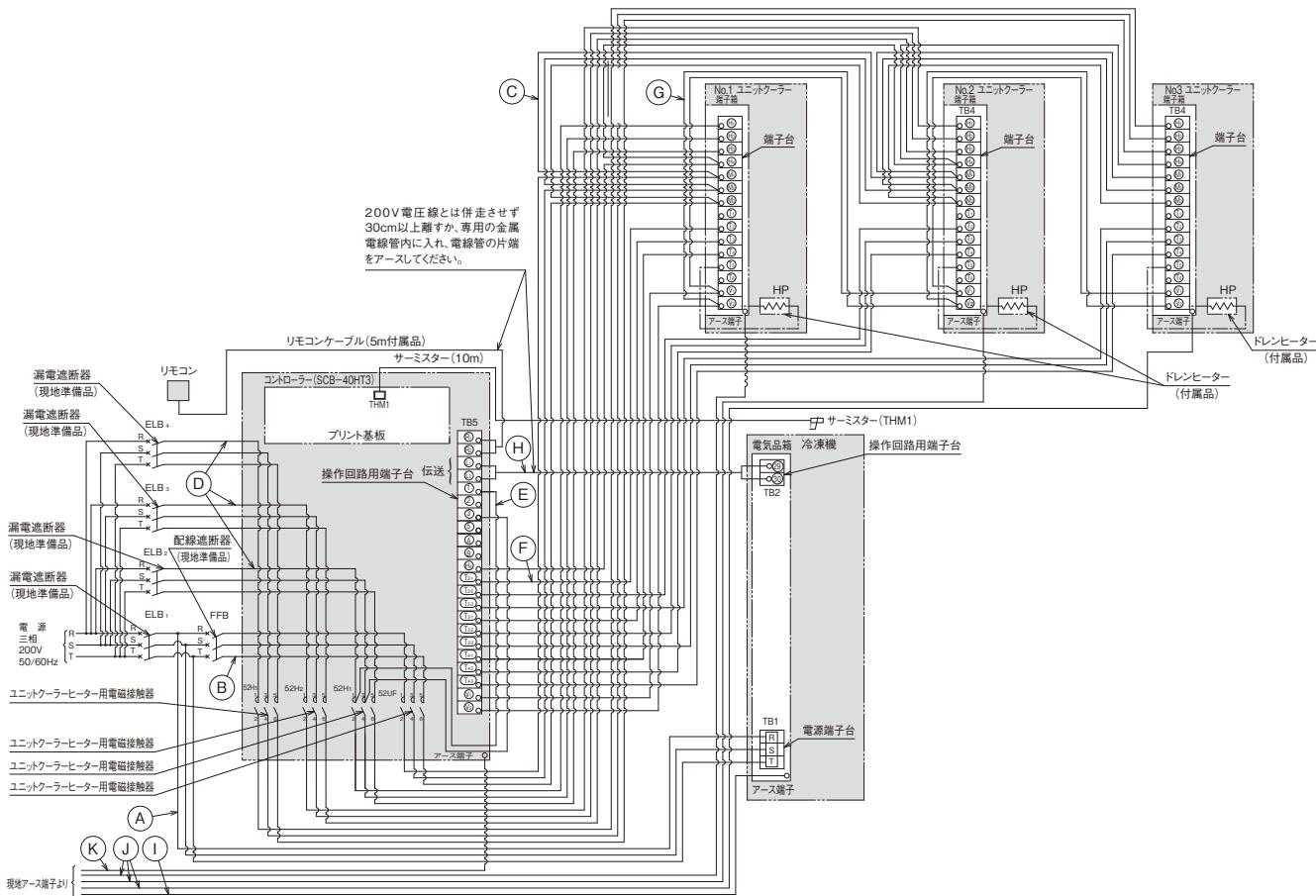
漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCT-VCT-CVV-MVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線長は1,000m以下としてください。
- コントローラー端子番号(○(T₂-1)・(T₃-1)・(T₄-1))はNo.1ユニットクーラー接続用です。ユニットクーラーの(○(T₂)・(T₃)・(T₄))と各々接続してください。また、(○(T₂-2)・(T₃-2)・(T₄-2))はNo.2ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの(○(T₂)・(T₃)・(T₄))と各々接続してください。(○(T₂-3)・(T₃-3)・(T₄-3))はNo.3ユニットクーラー接続用です。
- No.3ユニットクーラーの(○(T₂)・(T₃)・(T₄))と各々接続してください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(HP)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB₁₋₂₋₃)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバータ対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●中温用：KU-N36MHV-D / KU-N40MHV-D

●低温用：KU-N36LHV-D / KU-N40LHV-D



■配線および遮断器容量

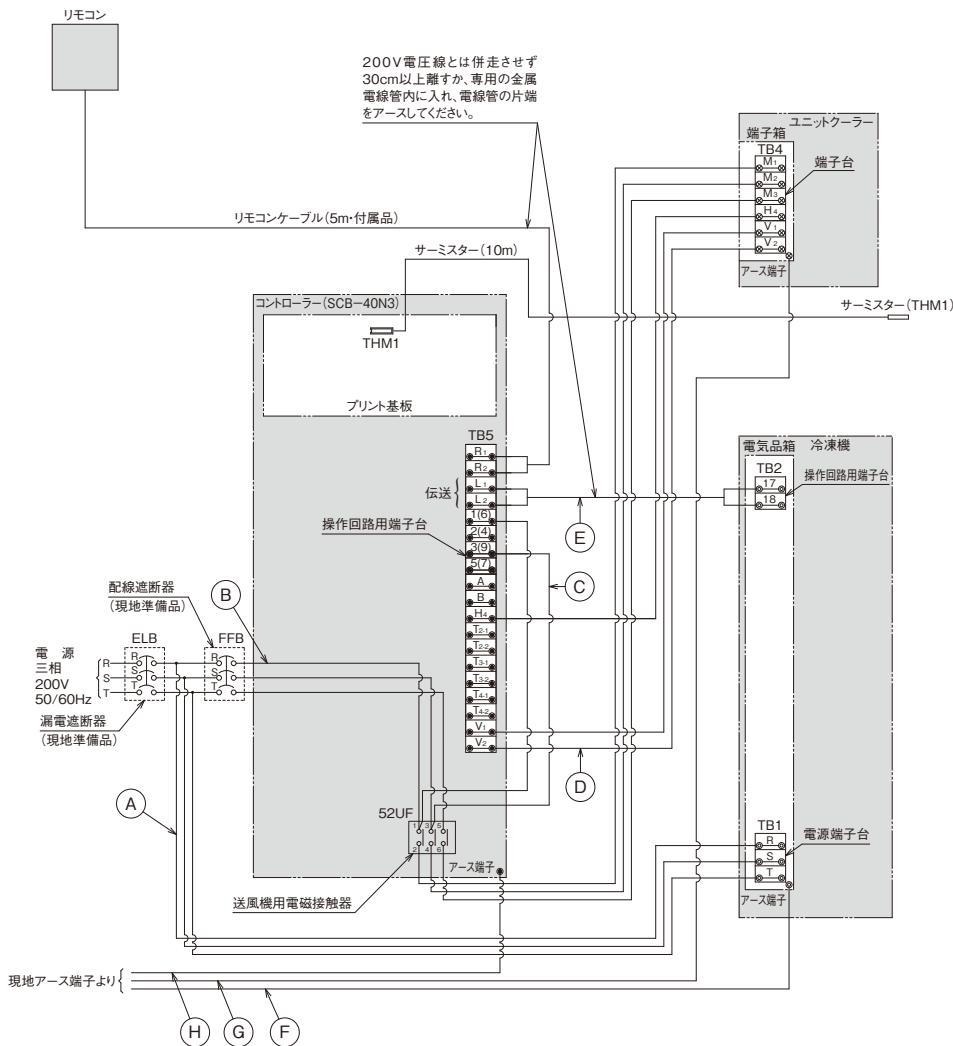
項目(単位)					型式	KU-N36MHV-D・KU-N40MHV-D KU-N36LHV-D・KU-N40LHV-D
配線容量	動力線	冷凍機			(A)	mm ²
		ユニットクーラー	送風機用電動機	電源	(B)	mm ²
				ユニットクーラー間	(C)	mm ²
	操作回路線	電気ヒーター			(D)	mm ²
		コントローラー～端子台～電気ヒーター用電磁接触器			(E)	mm ²
		コントローラー～ユニットクーラー			(F)	mm ²
		ユニットクーラー間			(G)	mm ²
	伝送線	コントローラー～冷凍機			(H)	mm ²
	アース線	冷凍機			(I)	mm ²
		ユニットクーラー			(J)	mm ²
		コントローラー			(K)	mm ²
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	冷凍機		定格電流	A	200
		ユニットクーラー	電気ヒーター	定格感度電流	mA	200以下(動作時間0.1秒以内)
				定格電流	A	20×3
	配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格感度電流	mA	30×3(動作時間0.1秒以内)
				定格電流	A	15

漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

注 記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
 - 伝送線は、0.75~1.25mm²の2芯ケーブル(型式：VCTF-VCT-CVV-MVV-S・VV-R・VV-F)または2芯ツイストペアケーブル(型式：KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
 - コントローラー端子番号○(T₁-1)・(T₃-1)・(T₄-1)はNo.1ユニットクーラー接続用です。ユニットクーラーの○(T₂)・(T₃)・(T₄)と各々接続してください。また、○(T₂-2)・(T₃-2)・(T₄-2)はNo.2ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの○(T₂)・(T₃)・(T₄)と各々接続してください。○(T₂-3)・(T₃-3)・(T₄-3)はNo.3ユニットクーラー接続用です。No.3ユニットクーラーの○(T₂)・(T₃)・(T₄)と各々接続してください。
 - 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
 - ドレンヒーター(HP)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
 - 漏電遮断器(ELB1~3)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。
必ず取り付けてください。
 - 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバータ対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●高温用 : KU-R3HV-F / KU-R8HV-F / KU-R10HV-F
 KU-RD5HV-F / KU-RD6HV-F / KU-RD7HV-F / KU-RD8HV-F



■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式	KU-R3HV-F	KU-R8HV-F	KU-R10HV-F	KU-RD5HV-F	KU-RD6HV-F	KU-RD7HV-F KU-RD8HV-F
動力線	冷凍機	(A) mm ²	3.5	14	5.5	8.0		
	ユニットクーラー 送風機用電動機 電源	(B) mm ²				2.0		
配線容量	コントローラー端子台～送風機用電磁接触器	(C) mm ²				2.0		
	コントローラー～ユニットクーラー	(D) mm ²				2.0		
伝送線	コントローラー～冷凍機	(E) mm ²			0.75以上(注2)			
	冷凍機	(F) mm ²	2.0	3.5		3.5		
アース線	ユニットクーラー	(G) mm ²			2.0			
	コントローラー	(H) mm ²			2.0			
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	定格電流	A	30	60	75	50	
	冷凍機	定格感度電流	mA	30 (動作時間0.1秒以内)	100 (動作時間0.1秒以内)		30 (動作時間0.1秒以内)	
配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー 送風機用電動機	定格電流	A			5		

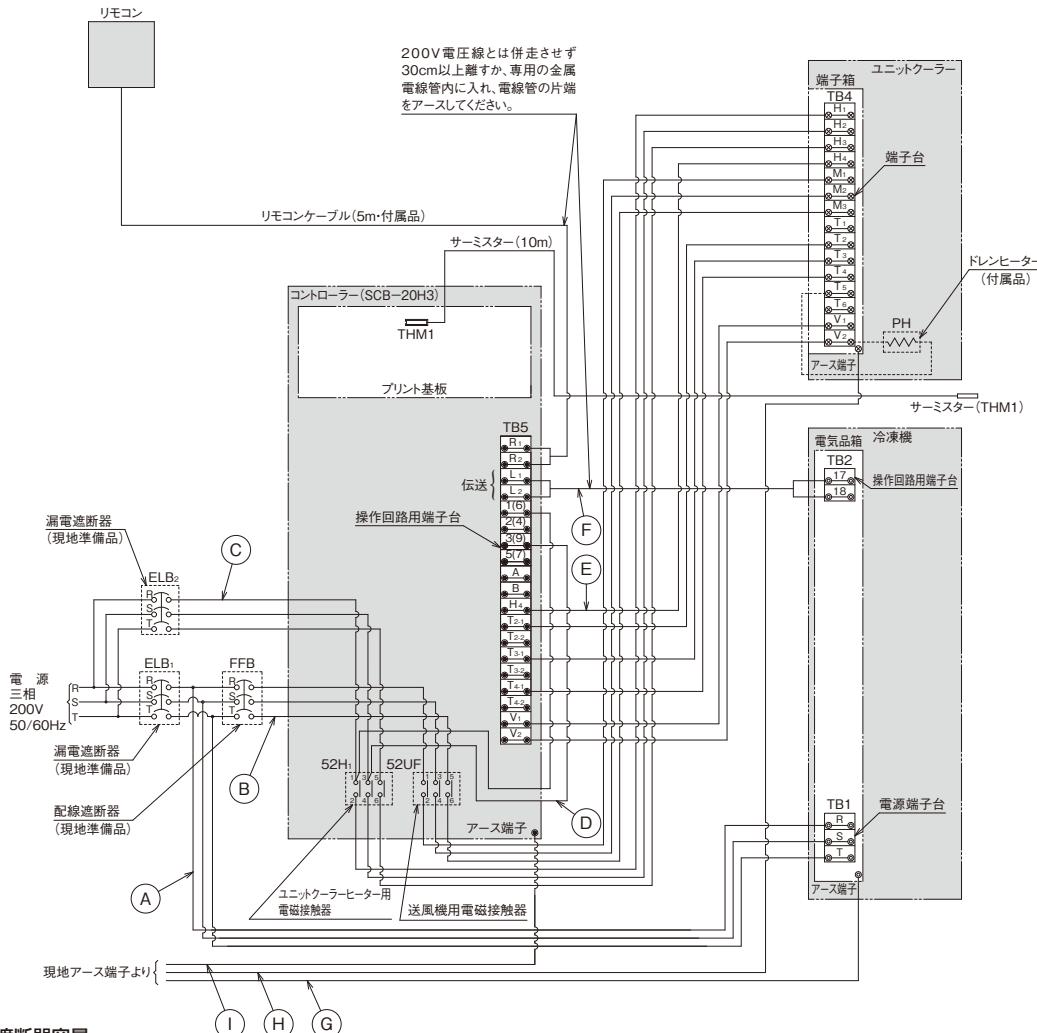
注 記

1. リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
 2. 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 VCTF-VCT-CVV-MVVS-CVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長1,000m以下としてください。
 3. 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
 4. 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
 5. 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

●中温用 : KU-R3MHV-F / KU-R8MHV-F / KU-R10MHV-F
 KU-RD5MHV-F / KU-RD6MHV-F / KU-RD7MHV-F / KU-RD8MHV-F
 ●低温用 : KU-R3LHV-F / KU-R8LHV-F / KU-R10LHV-F



■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式	KU-R3MHV-F KU-R3LHV-F	KU-R8MHV-F KU-R8LHV-F	KU-R10MHV-F KU-R10LHV-F	KU-RD5MHV-F	KU-RD6MHV-F	KU-RD7MHV-F KU-RD8MHV-F
配線容量	動力線	冷凍機	(A) mm ²	3.5	14	5.5	8.0	
	ユニットクーラー	送風機用電動機	(B) mm ²		2.0		2.0	
	電気ヒーター		(C) mm ²	2.0	3.5		3.5	
操作回路線	コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器		(D) mm ²		2.0		2.0	
	コントローラー～ユニットクーラー		(E) mm ²		2.0		2.0	
伝送線	コントローラー～冷凍機		(F) mm ²		0.75以上(注2)		0.75以上(注2)	
	冷凍機		(G) mm ²	2.0	3.5		3.5	
アース線	ユニットクーラー		(H) mm ²		2.0		2.0	
	コントローラー		(I) mm ²		2.0		2.0	
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流	A	30	60	75	50
			定格感度電流	mA	30 (動作時間0.1秒以内)	100 (動作時間0.1秒以内)		30 (動作時間0.1秒以内)
		ユニットクーラー	定格電流	A	10	15	20	20
		電気ヒーター	定格感度電流	mA		30(動作時間0.1秒以内)		30(動作時間0.1秒以内)
配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A		5		5

注記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 VCT-VCT-CVV-MVVS-CVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(PH)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB-1,2)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。また、アース工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

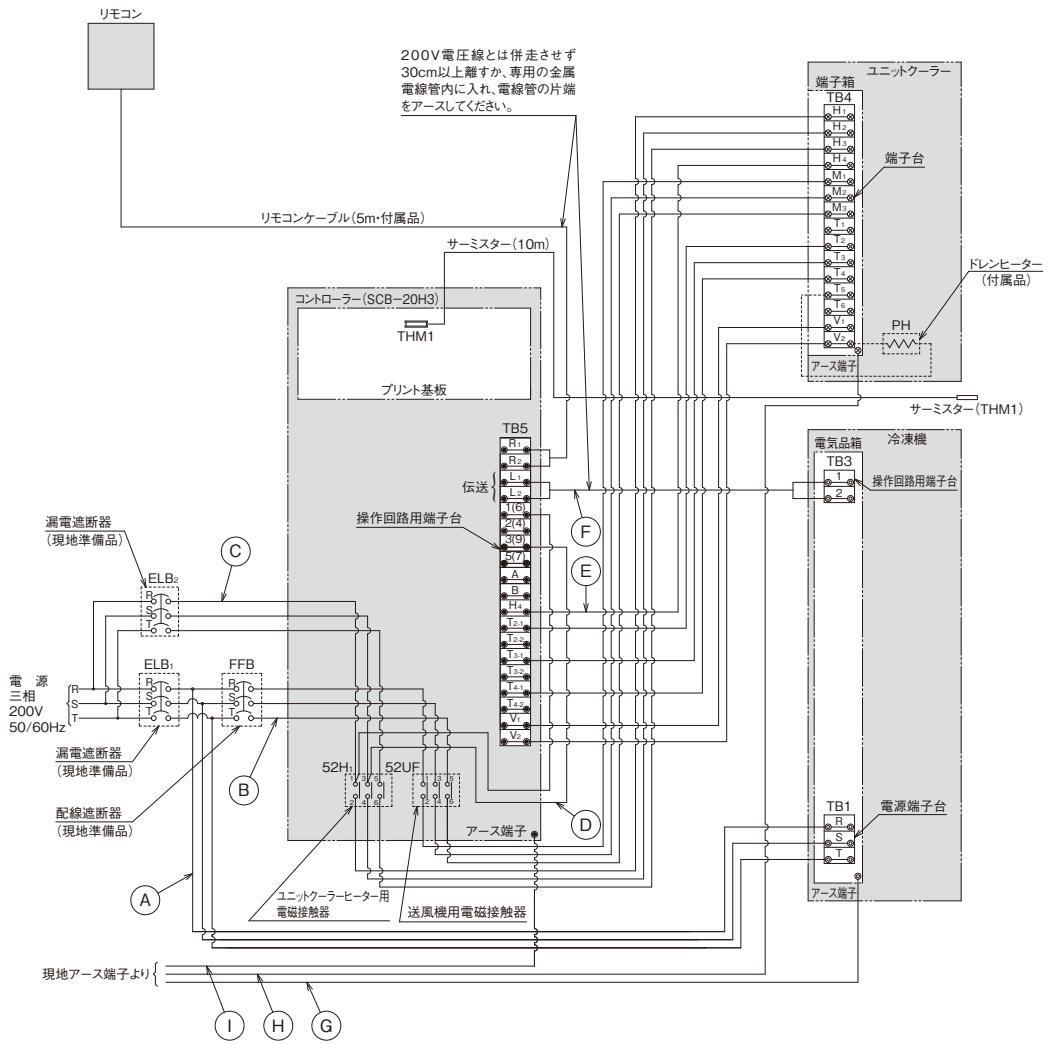
R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラ
設備設計 据付上のご注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

●低温用 : KU-R6LHV-F



■配線および遮断器容量

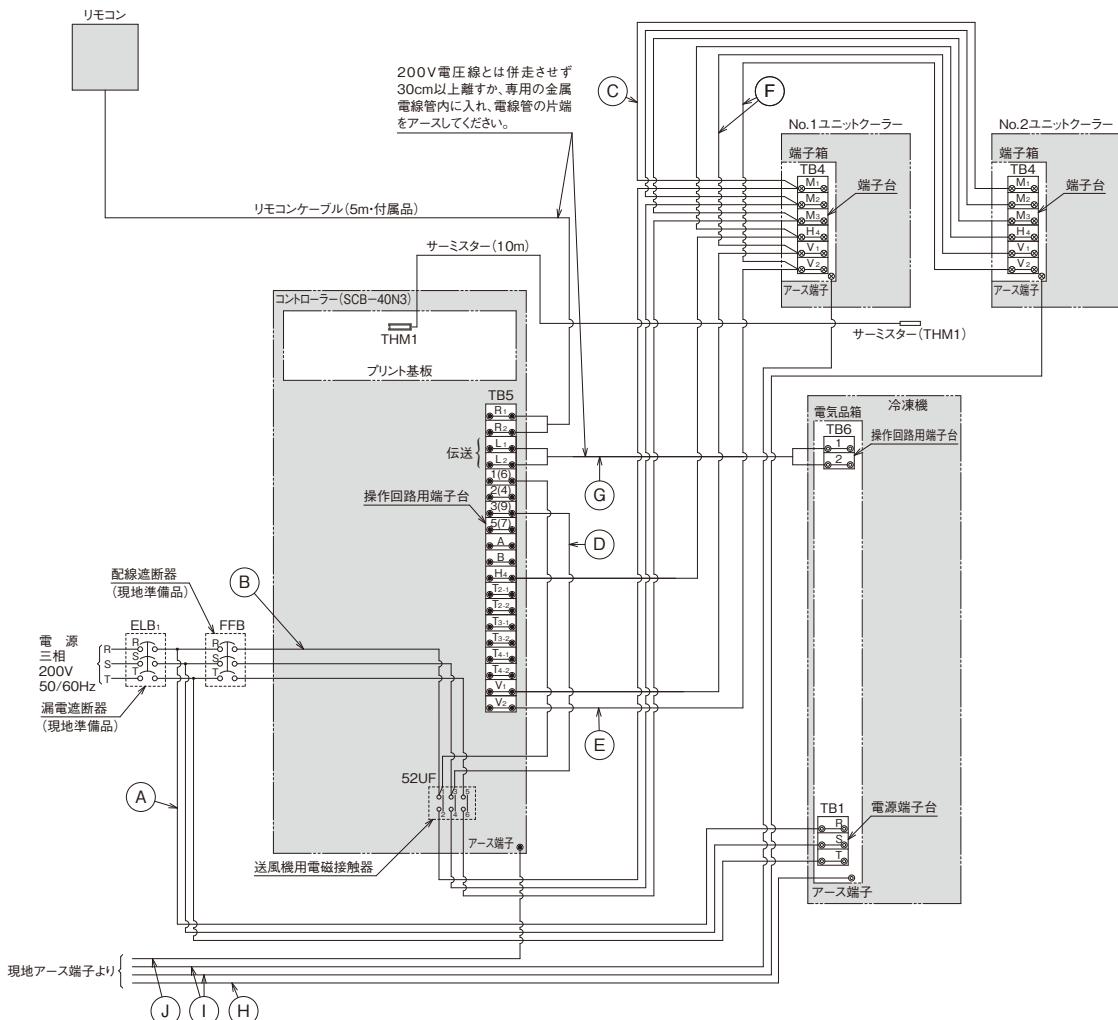
項目(単位)			型式		KU-R6LHV-F
動力線	冷凍機		(A)	mm ²	5.5
	ユニットクーラー		(B)	mm ²	2.0
	電気ヒーター		(C)	mm ²	2.0
操作回路線	コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器		(D)	mm ²	2.0
	コントローラー～ユニットクーラー		(E)	mm ²	2.0
伝送線	コントローラー～冷凍機		(F)	mm ²	0.75以上(注2)
アース線	冷凍機		(G)	mm ²	3.5
	ユニットクーラー		(H)	mm ²	2.0
	コントローラー		(I)	mm ²	2.0
遮断器容量	冷凍機		定格電流	A	50
	定格感度電流		mA		30(動作時間0.1秒以内)
	ユニットクーラー	電機ヒーター	定格電流	A	15
	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格感度電流	mA	30(動作時間0.1秒以内)
配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流	A	5

!
漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となることがあります。

注記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 VCTF・VCT・CVV・MVVS・CVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(PH)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB1・2)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。高調波漏電による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●高温用：KU-R16HV-F/KU-R20HV-F



■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式		KU-R16HV-F	KU-R20HV-F
配線容量	動力線	冷凍機	(A)	mm ²	22
		ユニット クーラー	(B)	mm ²	2.0
		送風機用 電動機	(C)	mm ²	2.0
操作回路線	コントローラー	端子台～ 送風機用電磁接触器	(D)	mm ²	2.0
	コントローラー	～ユニットクーラー	(E)	mm ²	2.0
	ユニットクーラー間		(F)	mm ²	2.0
伝送線	コントローラー	～冷凍機	(G)	mm ²	0.75以上(注2)
	冷凍機		(H)	mm ²	5.5
	ユニットクーラー		(I)	mm ²	2.0×2
アース線	コントローラー		(J)	mm ²	2.0
	漏電遮断器 (ELB)	冷凍機		定格電流	A
		定格感度電流		mA	100 (動作時間0.1秒以内)
遮断器容量	配線遮断器 (FFB)	ユニット クーラー	送風機用 電動機	定格電流	A
					10



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行なないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 VCTF-VCT-CVV-MVVS-CVVS-VVR-VVF)または2芯ワイヤストペアケーブル(型式 KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- コントローラー端子番号 (◎)(Vi-1) はNo.1ユニットクーラー接続用です。
No.1ユニットクーラーの (◎)(Vi) と各々接続してください。
また、 (◎)(Vi-2) はNo.2ユニットクーラー接続用です。
- 庫内温度検出用のサーミスター (THM1) は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器 (ELB)・配線遮断器 (FFB) は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

R410A
クリーニングシステム セット型
インバータスクロール

R404A
クリーニングシステム セット型
インバータスクロール

R404A
クリーニングシステム セット型
スクロール

クリーニングシステム
セレクト型

コントローラ
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

R404A

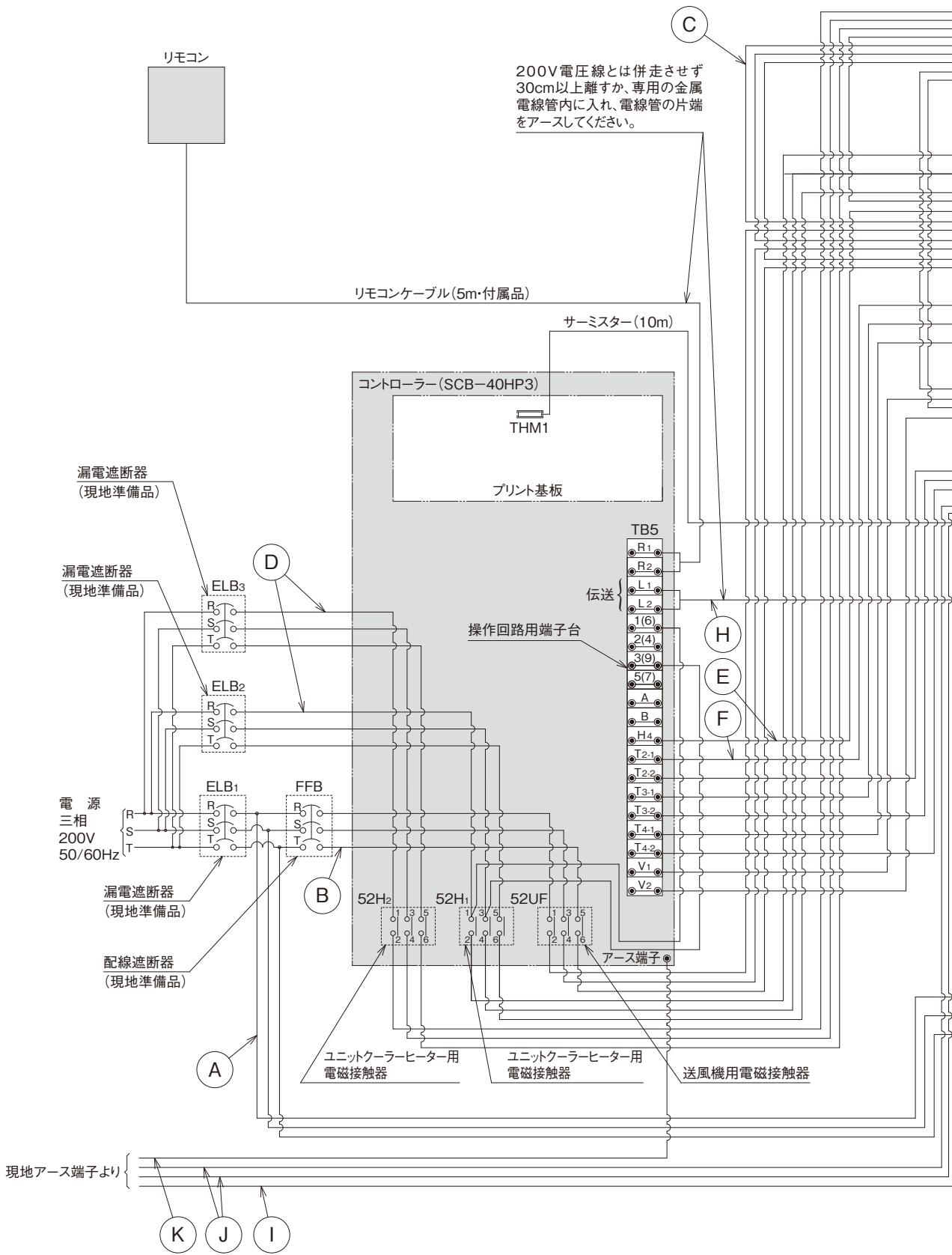
電気現地結線図(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

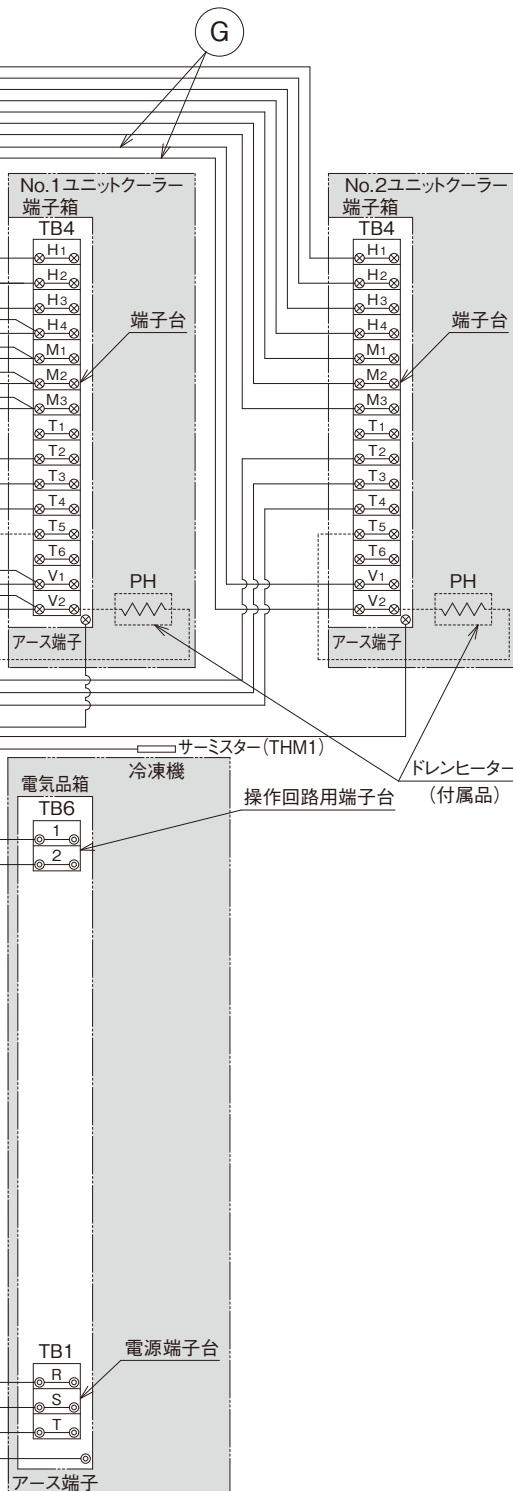
●中温用 : KU-R16MHV-F / KU-R20MHV-F

●低温用 : KU-R16LHV-F / KU-R20LHV-F

R410A
クーリングシステム セット型
インバータスクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータスクロールR404A
クーリングシステム セット型
スクロールセレクト型
クーリングシステム

リモート

設備設計・据付上のご注意
R410A
R404A冷凍冷
却ユニット



■配線および遮断器容量

項目(単位)	型式		
	KU-R16MHV-F		KU-R20MHV-F
動力線	冷凍機	(A) mm ²	22
	ユニット クーラー	送風機用 電動機	電源 (B) mm ² 2.0
		ユニット クーラー間	(C) mm ² 2.0
		電気ヒーター	(D) mm ² 3.5×2
操作 回路線	コントローラー端子台～ 電気ヒーター用電磁接触器	(E) mm ²	2.0
	コントローラー～ユニットクーラー	(F) mm ²	2.0
	ユニットクーラー間	(G) mm ²	2.0
伝送線	コントローラー～冷凍機	(H) mm ²	0.75以上(注2)
	冷凍機	(I) mm ²	5.5 14
	ユニットクーラー	(J) mm ²	2.0×2
アース線	コントローラー	(K) mm ²	2.0
	漏電遮断器 (ELB)	定格電流 A	100 125
		定格感度電流 mA	100 (動作時間0.1秒以内) 200 (動作時間0.1秒以内)
遮断器容量	ユニット クーラー	定格電流 A	20×2 30×2
	電気 ヒーター	定格感度電流 mA	30×2(動作時間0.1秒以内)
	配線遮断器 (FFB)	定格電流 A	10

■配線および遮断器容量

項目(単位)	型式		
	KU-R16LHV-F		KU-R20LHV-F
動力線	冷凍機	(A) mm ²	22
	ユニット クーラー	送風機用 電動機	電源 (B) mm ² 2.0
		ユニット クーラー間	(C) mm ² 2.0
		電気ヒーター	(D) mm ² 3.5×2
操作 回路線	コントローラー端子台～ 電気ヒーター用電磁接触器	(E) mm ²	2.0
	コントローラー～ユニットクーラー	(F) mm ²	2.0
	ユニットクーラー間	(G) mm ²	2.0
伝送線	コントローラー～冷凍機	(H) mm ²	0.75以上(注2)
	冷凍機	(I) mm ²	5.5 14
	ユニットクーラー	(J) mm ²	2.0×2
アース線	コントローラー	(K) mm ²	2.0
	漏電遮断器 (ELB)	定格電流 A	100 125
		定格感度電流 mA	100 (動作時間0.1秒以内) 200 (動作時間0.1秒以内)
遮断器容量	ユニット クーラー	定格電流 A	20×2 30×2
	電気 ヒーター	定格感度電流 mA	30×2(動作時間0.1秒以内)
	配線遮断器 (FFB)	定格電流 A	10

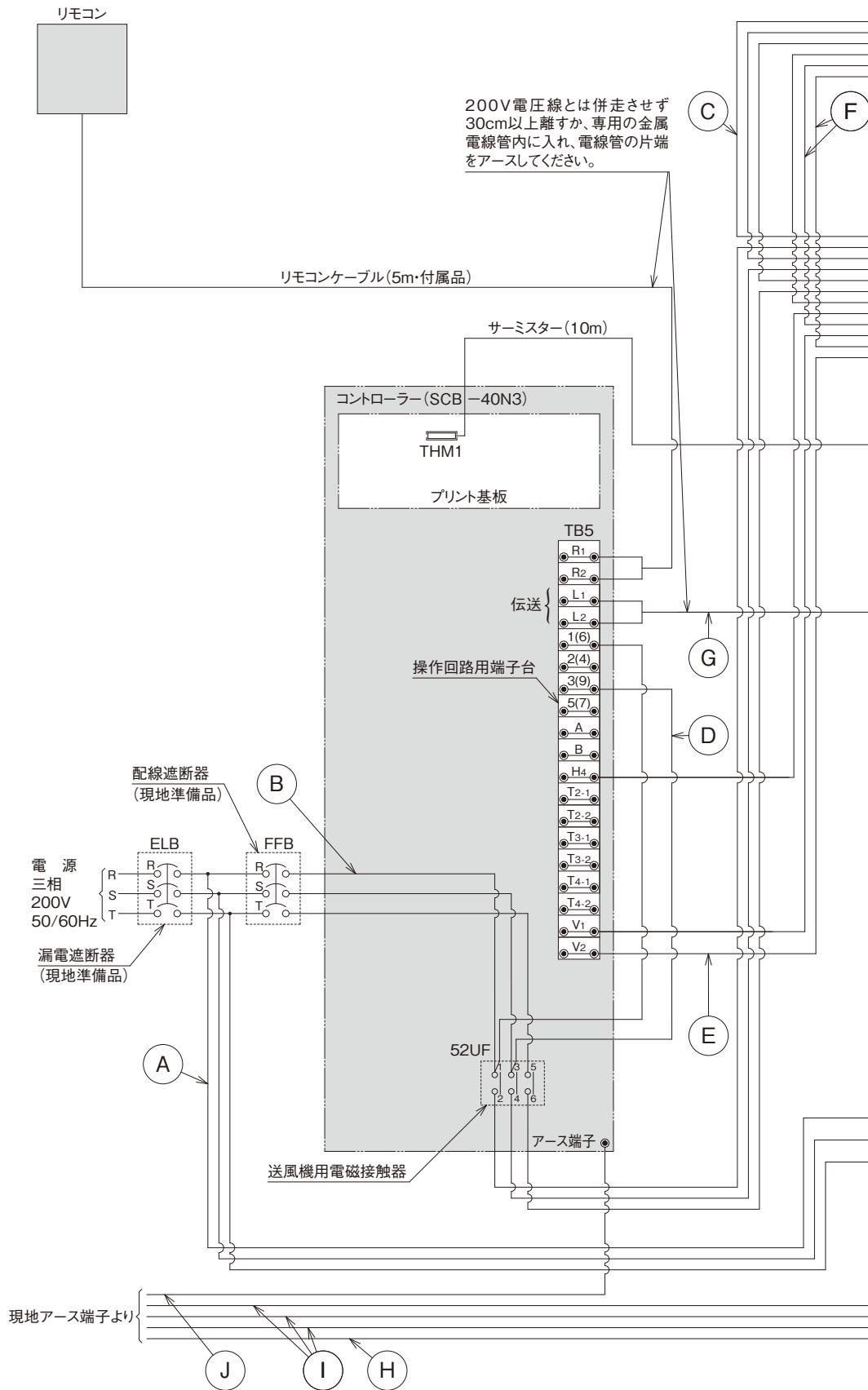


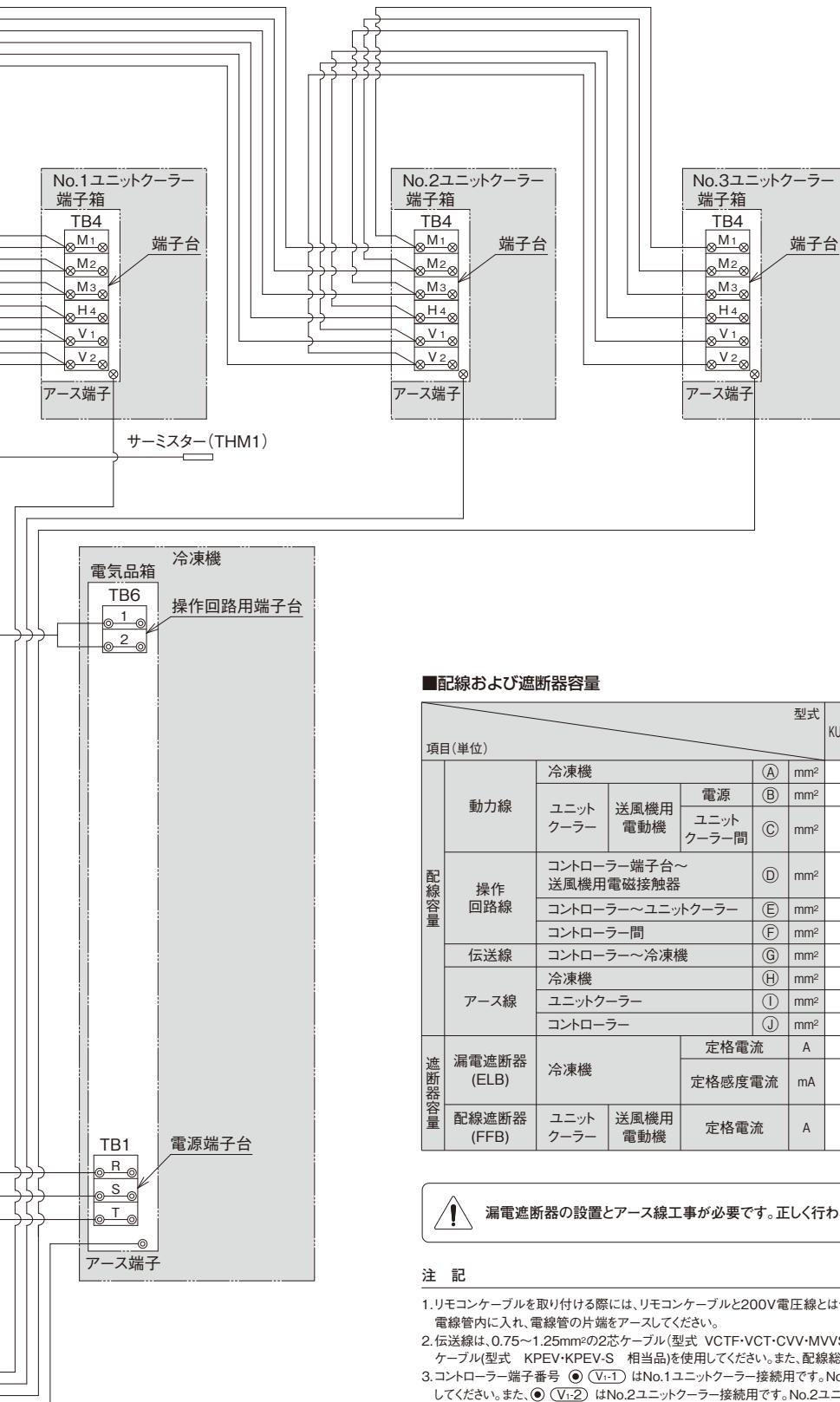
漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

注記

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 VCTF-VCT-CVV-MVVS-CVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 KPEV-KPEV-S 相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- コントローラ端子番号(●(Tz-1)・(Tz-1)・(Tz-1))はNo.1ユニットクーラー接続用です。
No.1ユニットクーラーの(●(Tz-1)・(Tz-1)・(Tz-1))と各々接続してください。また、(●(Tz-2)・(Tz-2)・(Tz-2))はNo.2ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの(●(Tz-2)・(Tz-2)・(Tz-2))と各々接続してください。
- 庫内温度検出用のサミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(PH)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB1-2-3)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

●高温用 : KU-R26HV-F / KU-R30HV-F / KU-R36HV-F / KU-R40HV-F



**注記**

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル(型式 VCTF-VCT-CVV-MVVS-CVVS-VVR-VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式 KPEV-KPEV-S 相当品)を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
- コントローラー端子番号 (● (V1-1)) はNo.1ユニットクーラー接続用です。No.1ユニットクーラーの (● (V1)) と各々接続してください。また、(● (V1-2)) はNo.2ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの (● (V1)) と各々接続してください。 (● (V1-3)) はNo.3ユニットクーラー接続用です。No.3ユニットクーラーの (● (V1)) と各々接続してください。
- 庫内温度検出用のサービスマスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流の指定は上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。高調波漏洩電流による誤動作防止のため冷凍機の漏電遮断器はインバータ対応型としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

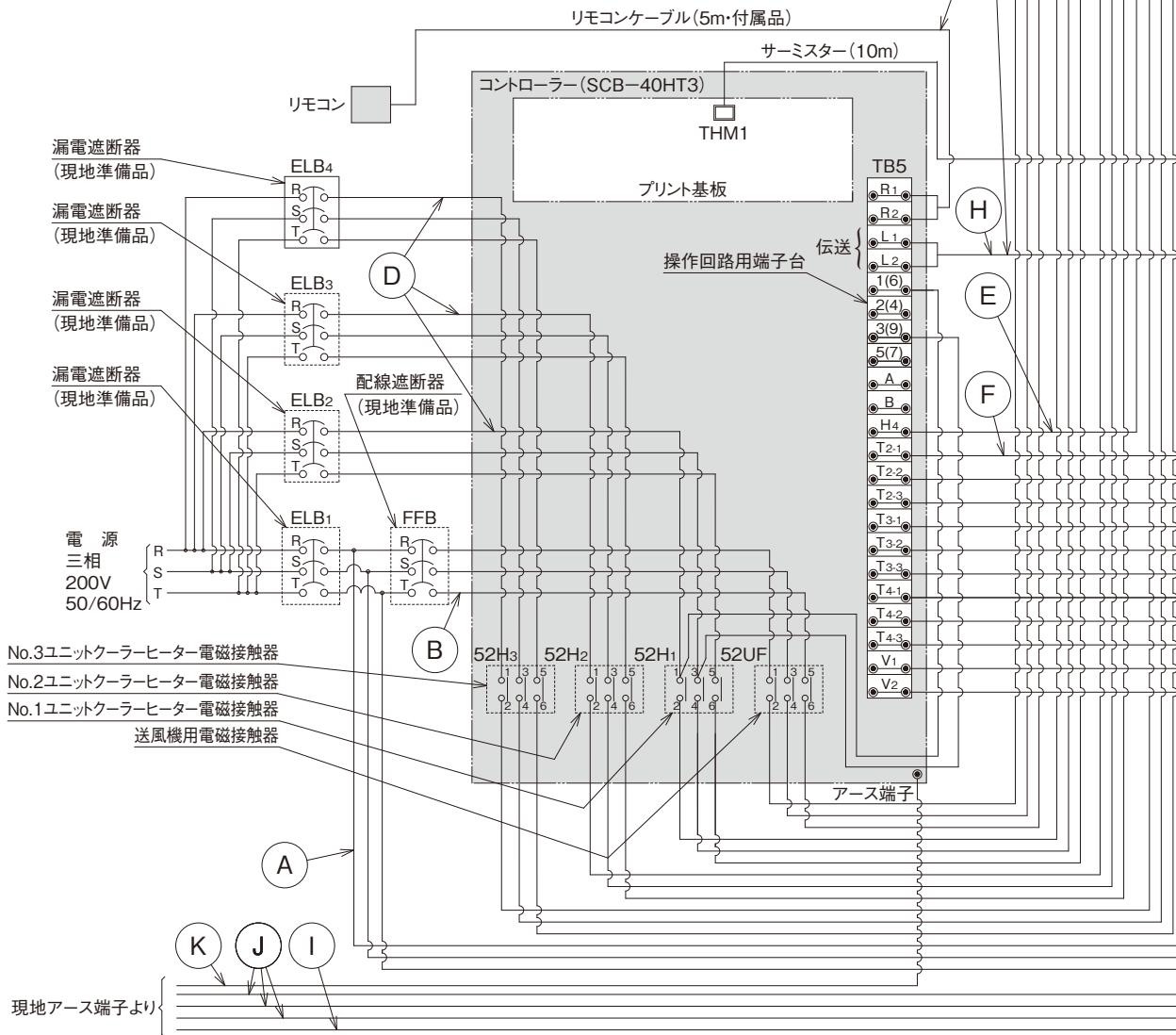
●中温用 : KU-R26MHV-F / KU-R30MHV-F

●低温用 : KU-R26LHV-F / KU-R30LHV-F

■配線および遮断器容量

項目(単位)	型式	KU-R26MHV-F	KU-R30MHV-F	KU-R26LHV-F	KU-R30LHV-F		
		(A) mm ²	60	2.0	2.0		
動力線	冷凍機	(B) mm ²	2.0				
	ユニットクーラー	(C) mm ²		2.0			
	送風機用電動機	(D) mm ²		3.5×3			
操作回路線	ユニットクーラー間						
	電気ヒーター						
	コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器	(E) mm ²	2.0				
伝送線	コントローラー～ユニットクーラー	(F) mm ²	2.0				
	ユニットクーラー間	(G) mm ²	2.0				
	コントローラー～冷凍機	(H) mm ²	0.75以上(注2)				
アース線	冷凍機	(I) mm ²	14				
	ユニットクーラー	(J) mm ²	2.0×3				
	コントローラー	(K) mm ²	2.0				
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流 A	150	175	150	175
			定格感度電流 mA	200以下 (動作時間0.1秒以内)			
	ユニットクーラー	電気ヒーター	定格電流 A	30×3			
配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流 A	30×3(動作時間0.1秒以内)			

200V電圧線とは併走させず
30cm以上離すか、専用の金属
電線管内に入れ、電線管の片端
をアースしてください。



R410A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

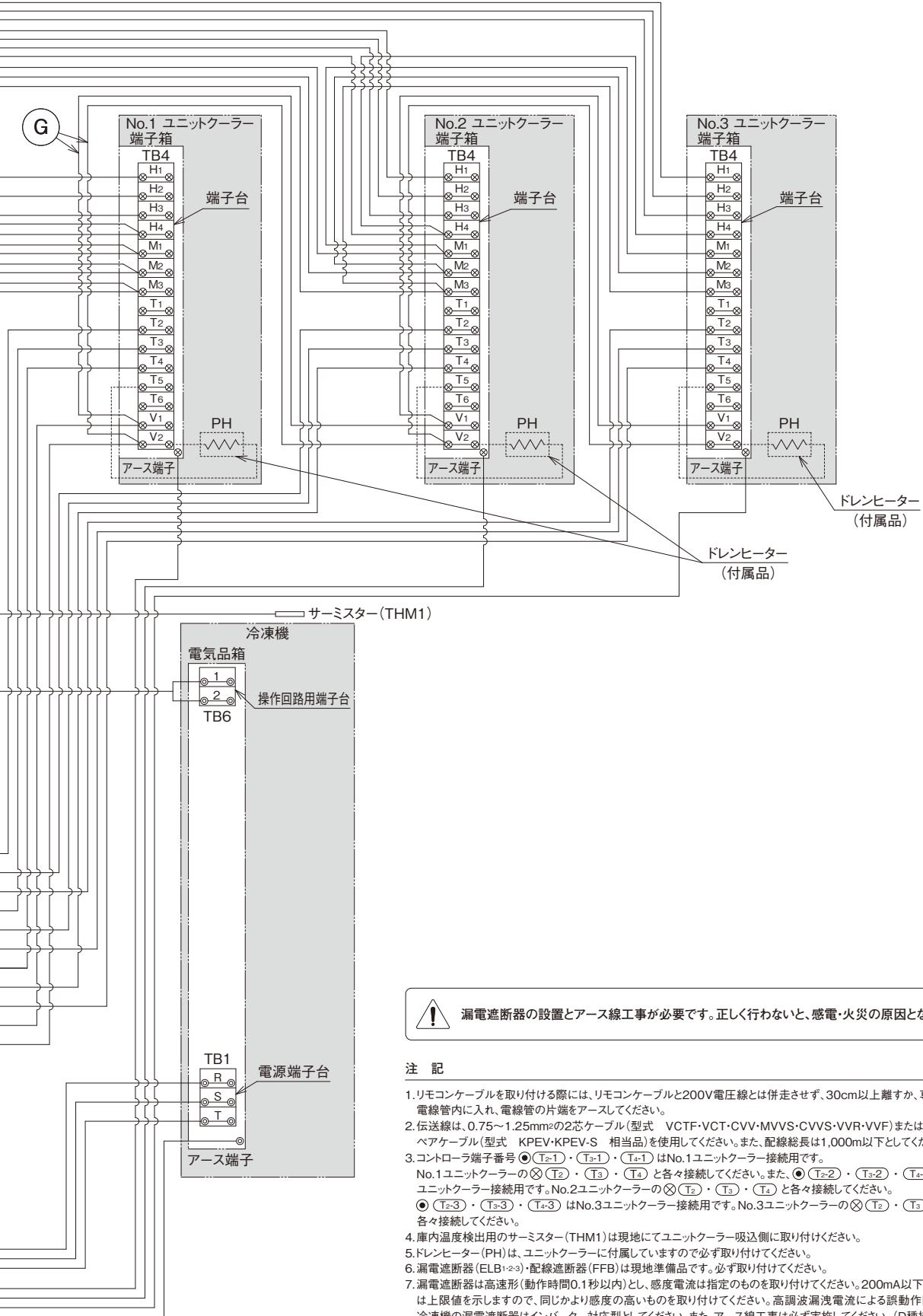
R404A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意
マニュアル

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

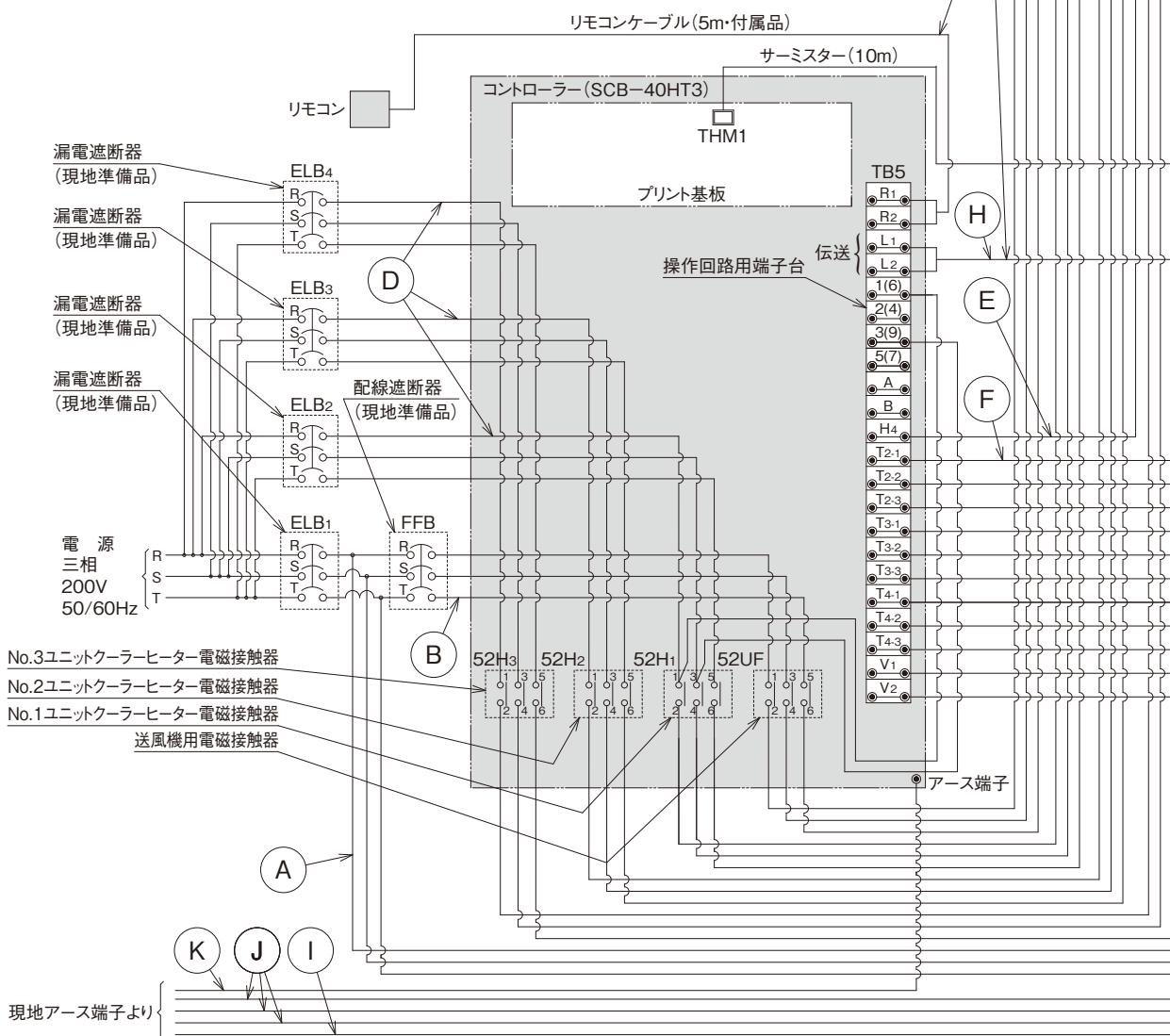


- 中温用 : KU-R36MHV-F / KU-R40MHV-F
- 低温用 : KU-R36LHV-F / KU-R40LHV-F

■配線および遮断器容量

項目(単位)	型式	KU-R36MHV-F	KU-R40MHV-F	KU-R36LHV-F	KU-R40LHV-F		
		(A) mm ²	100	2.0	2.0		
動力線	ユニットクーラー	(B) mm ²	2.0				
	送風機用電動機	(C) mm ²		2.0			
	電気ヒーター	(D) mm ²		5.5×3			
操作回路線	コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器	(E) mm ²	2.0				
	コントローラー～ユニットクーラー	(F) mm ²		2.0			
	ユニットクーラー間	(G) mm ²		2.0			
伝送線	コントローラー～冷凍機	(H) mm ²	0.75以上(注2)				
アース線	冷凍機	(I) mm ²	22				
	ユニットクーラー	(J) mm ²		2.0×3			
	コントローラー	(K) mm ²		2.0			
遮断器容量	漏電遮断器(ELB)	冷凍機	定格電流 A	225	250	225	250
			定格感度電流 mA	200以下 (動作時間0.1秒以内)			
	ユニットクーラー	電気ヒーター	定格電流 A	30×3			
配線遮断器(FFB)	ユニットクーラー	送風機用電動機	定格電流 A	30×3(動作時間0.1秒以内)			
				15			

200V電圧線とは併走させず
30cm以上離すか、専用の金属
電線管内に入れ、電線管の片端
をアースしてください。



R410A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

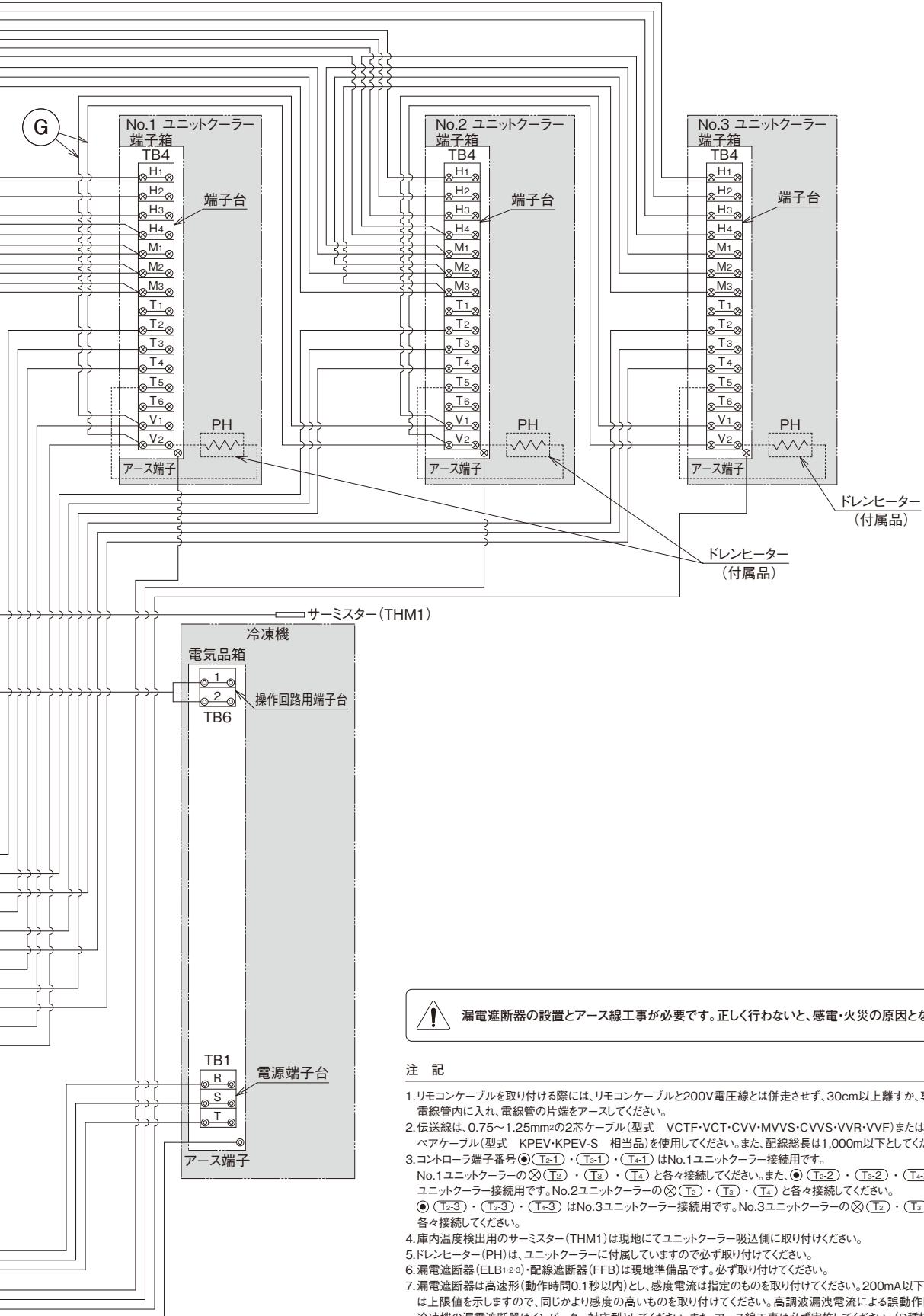
R404A
クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意
マニュアル

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵



●高温用 : KU-R2H-F / KU-R3H-F / KU-R4H-F
KU-R5H-F / KU-R2HT-D / KU-R3HT-D
KU-R4HT-D / KU-R5HT-D

R410A
クーランクシストム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステムセッティング
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

クリング
セレクト型

システム

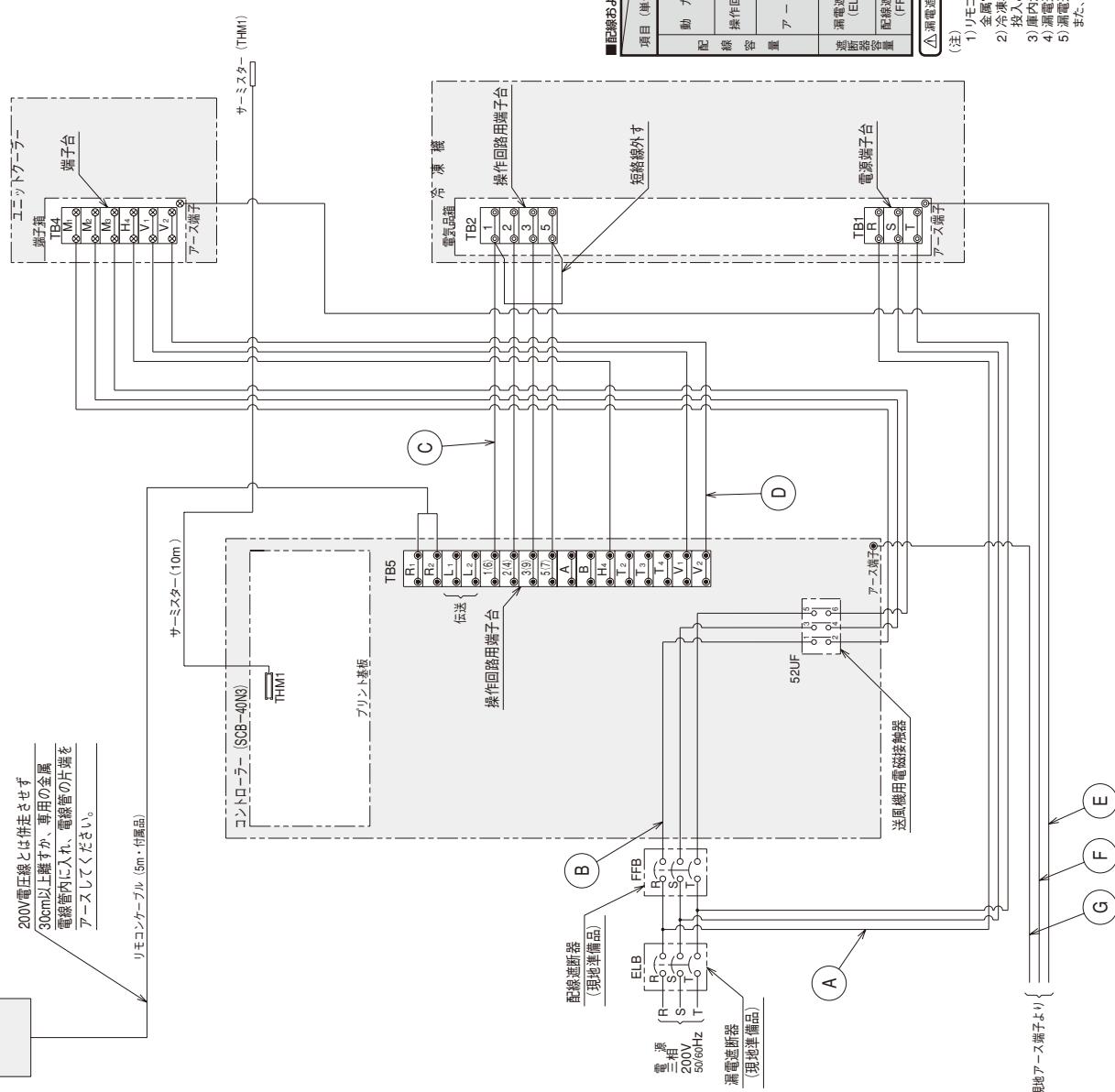
二三

設備設計・据付

上の「注意」

R410A
R404A
冷小
薑型

解説

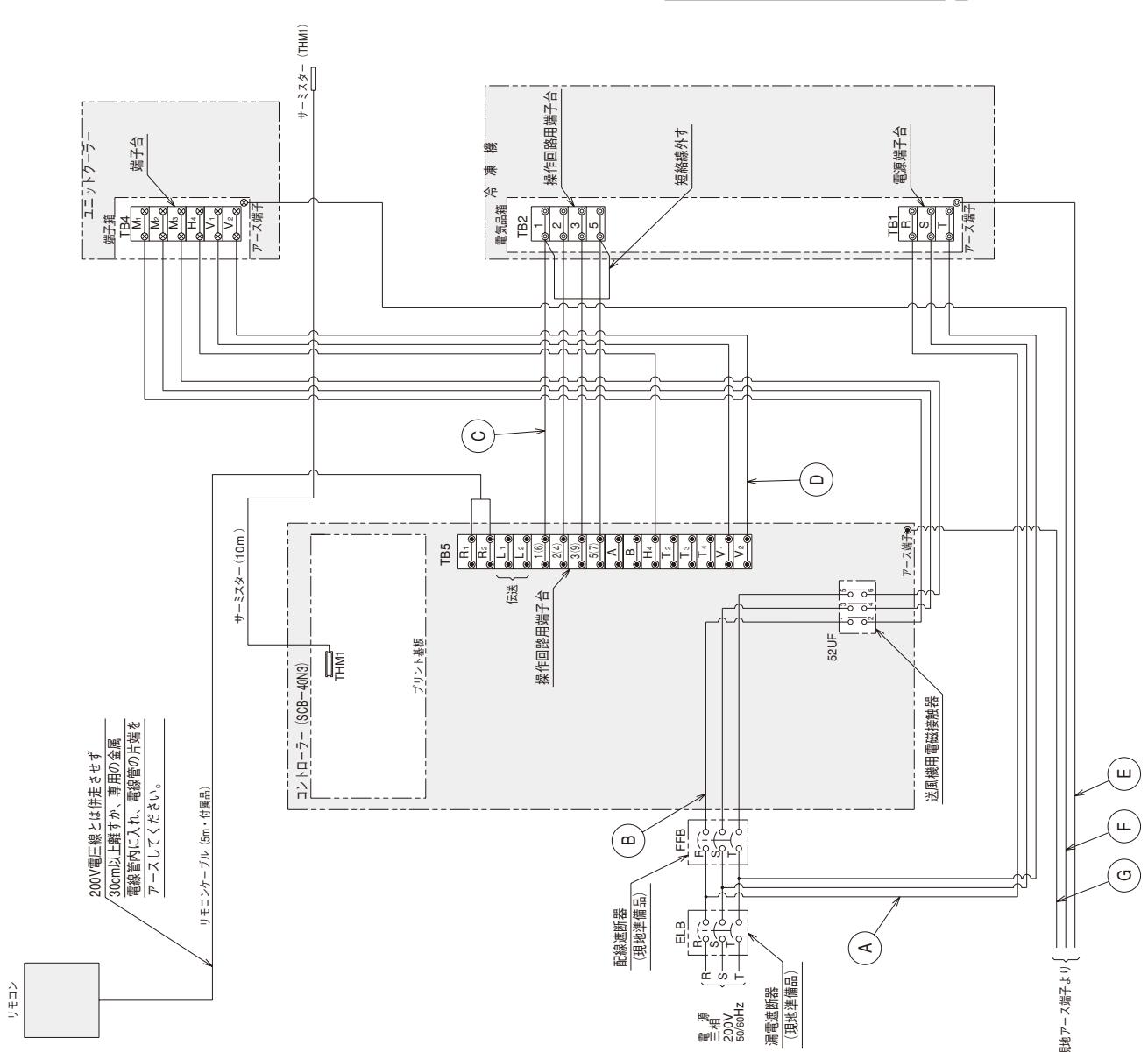


△漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因になります。

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧端線とは併走させず、30cm以上離す専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端部を必ずアースしてください。
- 冷蔵機端子番号①と⑤との短絡端子を外さない場合、冷凍機の運転スイッチを

- 3) 傾角と同時に運動を開始します。
- 4) 傾角検出器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。

●高温用 : KU-R6H-F / KU-R8H-F / KU-R10H-F
KU-R12H-F / KU-R6HT-D / KU-R8HT-D
KU-R10HT-D



項目 (単位)	型式			KU-RBF-H KU-RBF-H-D	KU-RHF-H KU-RHF-H-D	KU-RHF KU-RHF-D
	冷 却 力	線 路 ユ ニ ト	冷 凍 機			
操作回路線 容量	コントローラー～各電源 ⑥ ⑦	mm ²	8	mm ²	2.0	2.0
アース線 容量	コントローラー～各電源 ⑧ ⑨	mm ²	2.0	mm ²	2.0	2.0
漏電遮断器 容量	定格電流 A	50	60	動作時間 mA 0.1秒以内	100 (動作時間0.1秒以内)	75
配線遮断器 (FFB)	定格電流 A	A				5

△ 電気遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

- リモコントローラーを取扱う際には、リモコントローラーとPCとの間でデータ交換は可能ですが、電源供給はできません。電源供給はアースとしてください。
②冷凍機器電子部品(THM)は現地にてユニットクーラー吸込側へ取り付けください。
③庫内温度検出用のサーミスター(THM)は現地準備品です。必ず取付けてください。
④漏電遮断器(ELB)、過電流遮断器(FPB)は現地に現行規格のものを取付けてください。
⑤また、アーム工事は必ず実施してください。(垂直接合工事)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クリングシステム セット型 スクロール

クリーニングシステム
セレクト型

R410A
R404A
小型冷凍
冷藏

R404A

電気現地結線図(セット型) [スクロールクーリングシステム]

●高温用 : KU-R12HT-D

R410A モードスタート一ターンコントローラー リモコンケーブル(30cm)端子台

R404A モードスタート一ターンコントローラー リモコンケーブル(5m・付属品)

R404A モードスタート一ターンコントローラー リモコンケーブル(10m)

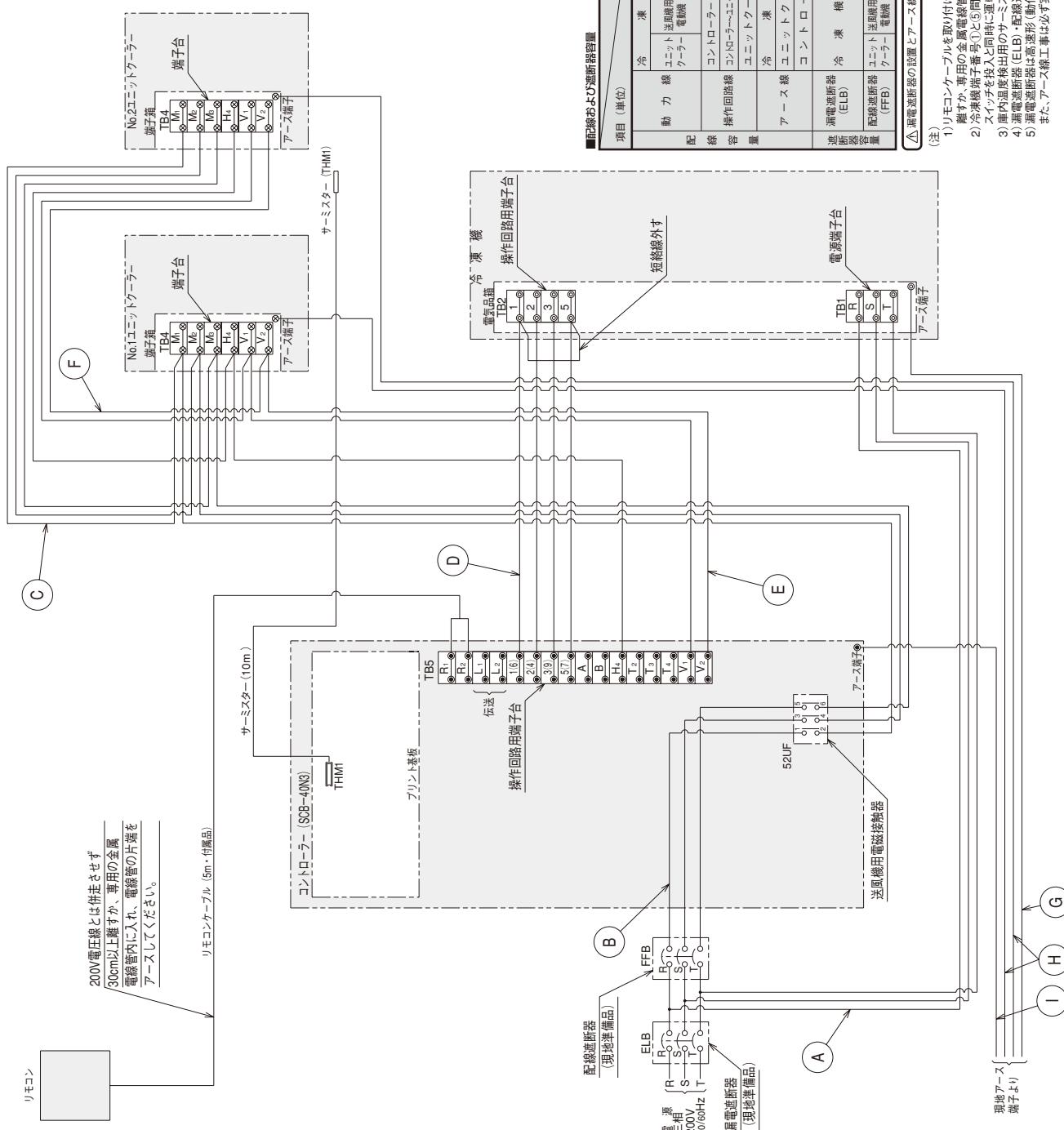
アリバード冷凍機測定用端子台

R410A R404A 小型製氷機

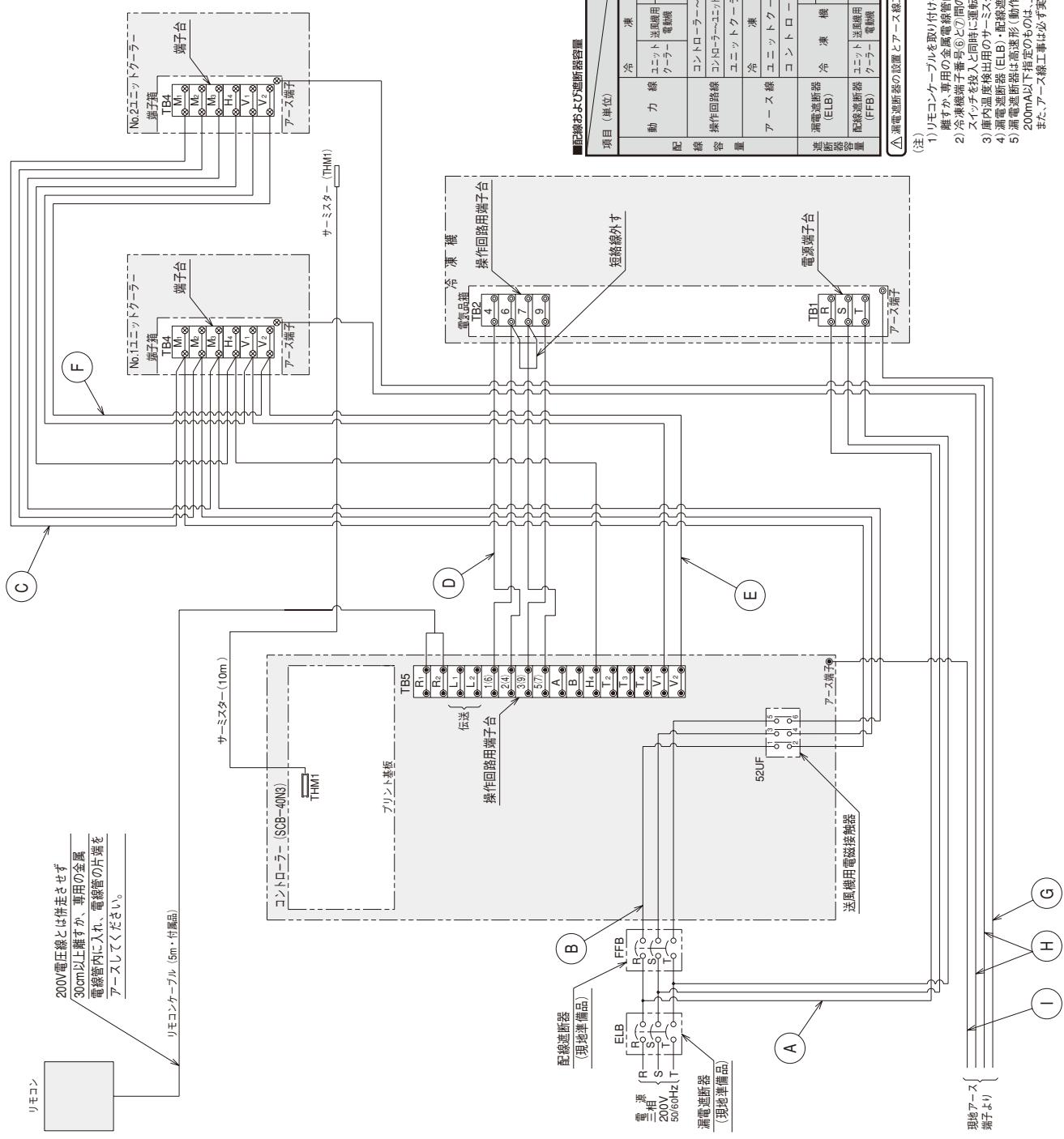


200V電圧線とは併走させず
30cm以上離すか、専用の金属
電線管内に入れ、電線管の片端を
アースしてください。

リモコンケーブル(5m・付属品)



- 高温用 : KU-R16H-F / KU-R20H-F
KU-R26H-F / KU-R16HT-D
KU-R20HT-D



三〇

- リモコーケーブルを取付ける際には、リモコンケーブルとDC12V電圧線とは併走させず、30cm以上離して取付ください。
 - 冷凍庫電子番号(6)との間の送信路をアースしてください。
 - スイッチを投入すると同時に電源を開始します。
 - 電源投入用のサーモスター(TMR)は、ユニットケーブル吸込側に取り付けください。
 - 漏電遮断器は高感度(動作時間1秒以内)で、瞬間電流は旨定のものへの取付けください。
 - 200mA以下指定のものは、上記値を以すので、同じ電流密度の高いものを取付けてください。
 - また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

二

2) 冷凍機端子番号(6)と(7)間の短絡線を必ず外してください。短絡線を外さない場合、冷凍機の運転

3) 庫内温度換出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。

4) 漏電遮断器(EB)・配線遮断器(BB)は埠地用備品です。必ず取り付けください。
5) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取付けてください。

200mA以上ト指向のものは、上報値を示しますので、同じくより感度の高いものを取付けください。
また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

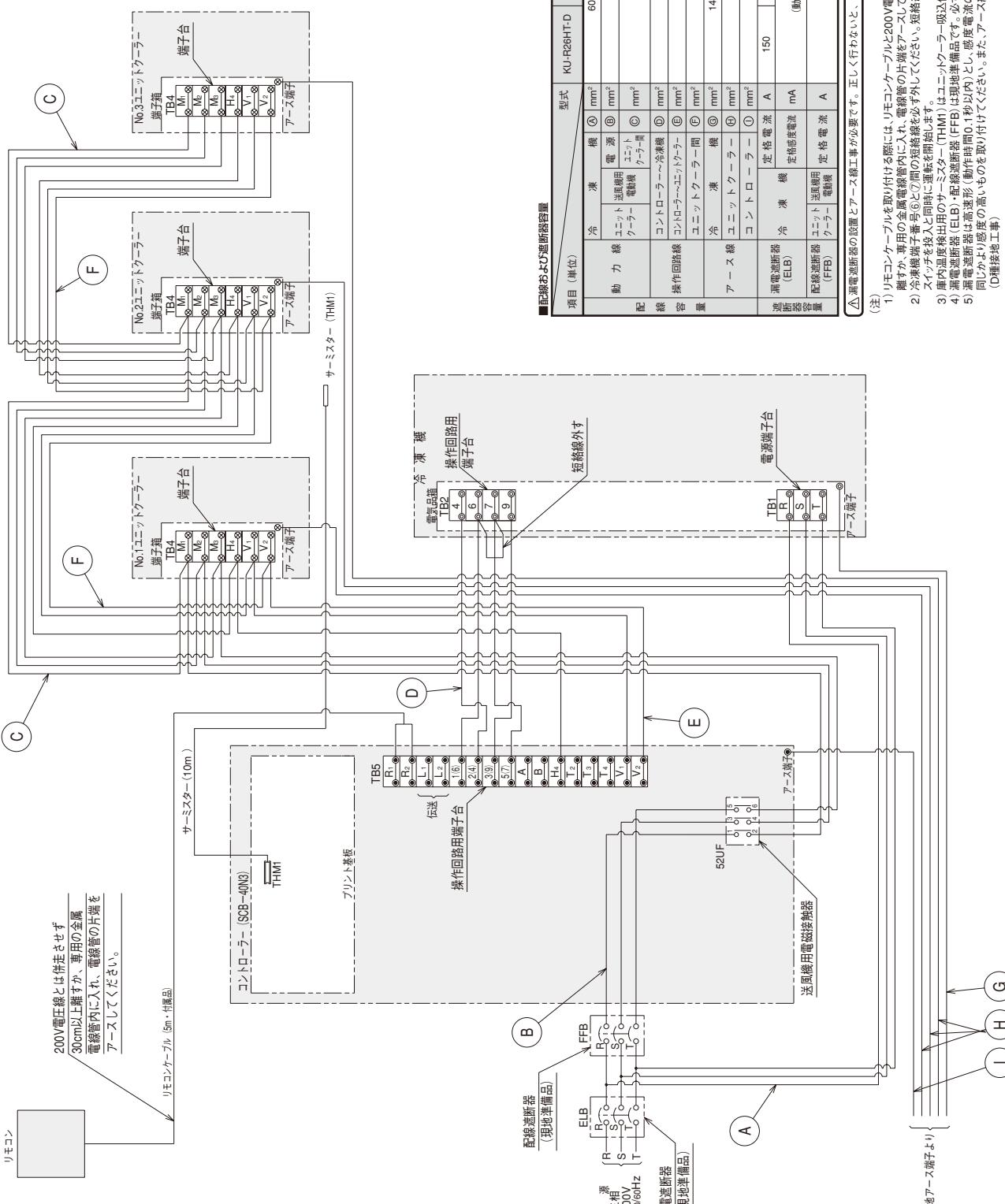
R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クリーニングシステム セット型
スクロール

R404A

電気現地結線図(セット型) [スクロールクーリングシステム]

●高温用 : KU-R26HT-D
KU-R30H-F
KU-R30HT-D
KU-R36H-F



△漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

(注) 1) リモコンケーブルを取付けける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、車用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。

2) 合成端子番号6と7間の短絡線を必ず外してください。短絡線を外さない場合、冷凍機の運転不良の原因となります。

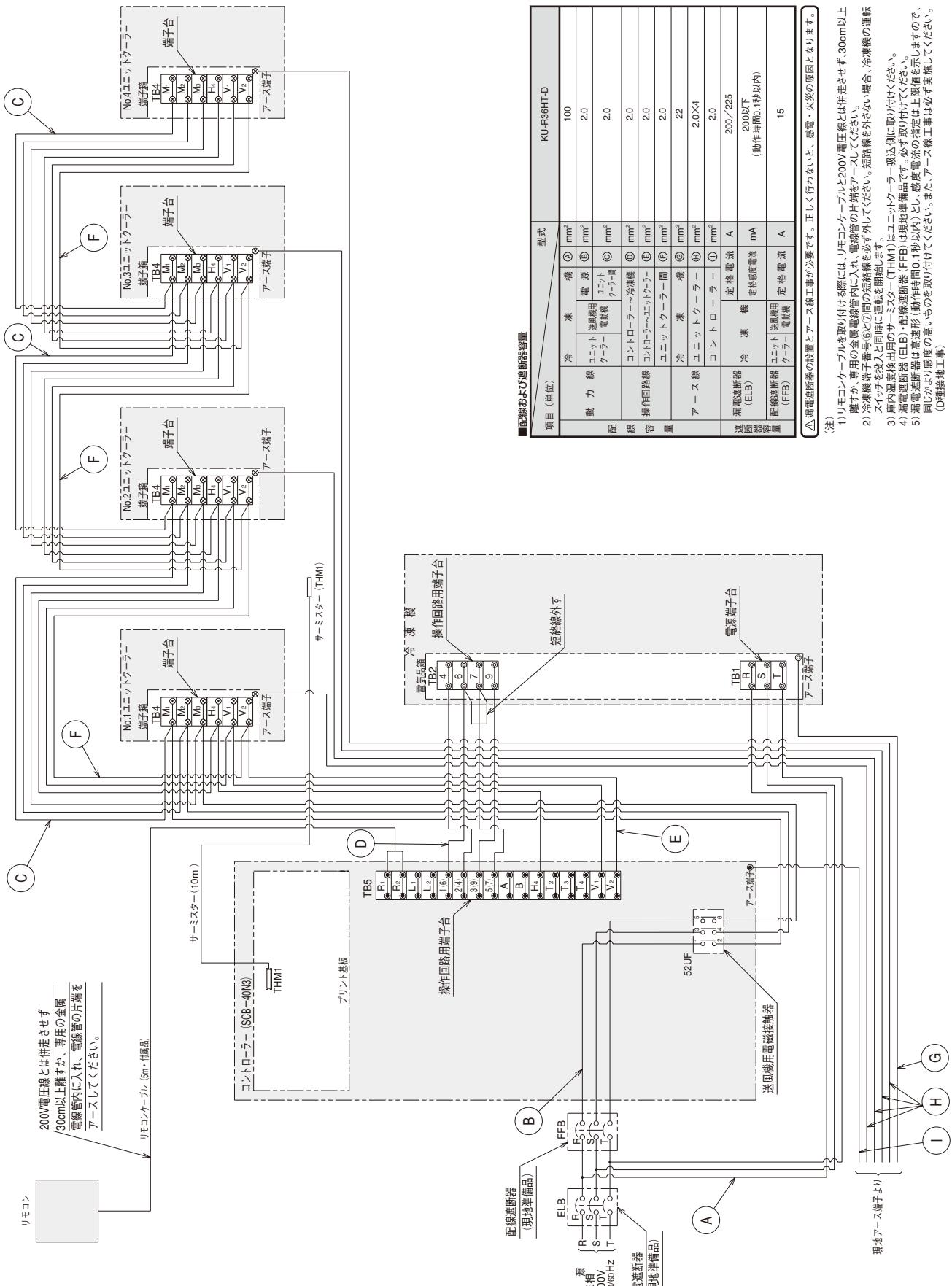
3) 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側で必ず取り付けください。

4) 漏電遮断器(ELB)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けください。

5) 間接地上は感度の高いものを取り付けてください。また、アース線工事は必ず実施してください。

(D種接地工事)

●高温用：KU-R36HT-D



記録および監視器容量				型式	KU-R36HT-D
項目(単位)	冷 却 力 〔 W 〕	電 源 〔 V A 〕	電 線 〔 mm ² 〕	電 線 〔 mm ² 〕	
			100		
			2.0		

This diagram illustrates the internal circuitry of a power supply unit. At the top right, a 'Power Source Terminal Block' (電源端子台) is connected to a 'TB1' terminal block. The TB1 block has four terminals labeled R, S, T, and GND. A '52UF' capacitor is connected between the T and GND terminals. On the left side, there is a 'Filter Unit' (F.F.B.) with terminals B+, H, T2, 3, T4, V+, V-, and T5. Below it is an 'ELB' circuit breaker with terminals R, S, T, and GND. A 'Current Transformer' (送風機用電磁接触器) is also shown. A switch labeled 'A' is connected to the TB1 block. A label 'E' points to a component near the top center. A label 'B' points to the F.F.B. unit. A label 'C' points to the ELB circuit breaker. A label 'D' points to the current transformer. A label 'E' points to a component near the bottom center. A label 'F' points to a component near the bottom right. A label 'G' points to a component near the bottom left. A label 'H' points to a component near the top left. A label 'I' points to a component near the middle left. A label 'J' points to a component near the middle right. A label 'K' points to a component near the top right. A label 'L' points to a component near the bottom right. A label 'M' points to a component near the bottom left. A label 'N' points to a component near the middle left. A label 'O' points to a component near the middle right. A label 'P' points to a component near the top right. A label 'Q' points to a component near the bottom right. A label 'R' points to a component near the bottom left. A label 'S' points to a component near the middle right. A label 'T' points to a component near the top right. A label 'U' points to a component near the bottom right. A label 'V' points to a component near the bottom left. A label 'W' points to a component near the middle right. A label 'X' points to a component near the top right. A label 'Y' points to a component near the bottom right. A label 'Z' points to a component near the bottom left.

卷之三

- (1) リモコンケーブルを取り付けける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属管を纏めたり、電線管の片端をアーチして下さい。

(2) 液温センサと音響センサ(6)との間に短絡線を必ず外して下さい。短絡線を外さない場合、冷水機の運転スイッチを投入すると音響センサ(6)が誤動作する場合があります。

(3) 開閉温度検出器(EEL)は標準品です。必ず取付けてください。

(4) 高周波電源遮断器(FEB)は標準品で、温度、電流の指定は上限値表示しますので、同じく感知部の高さのものを取付けてください。また、アース線工事は必ず実施してください。

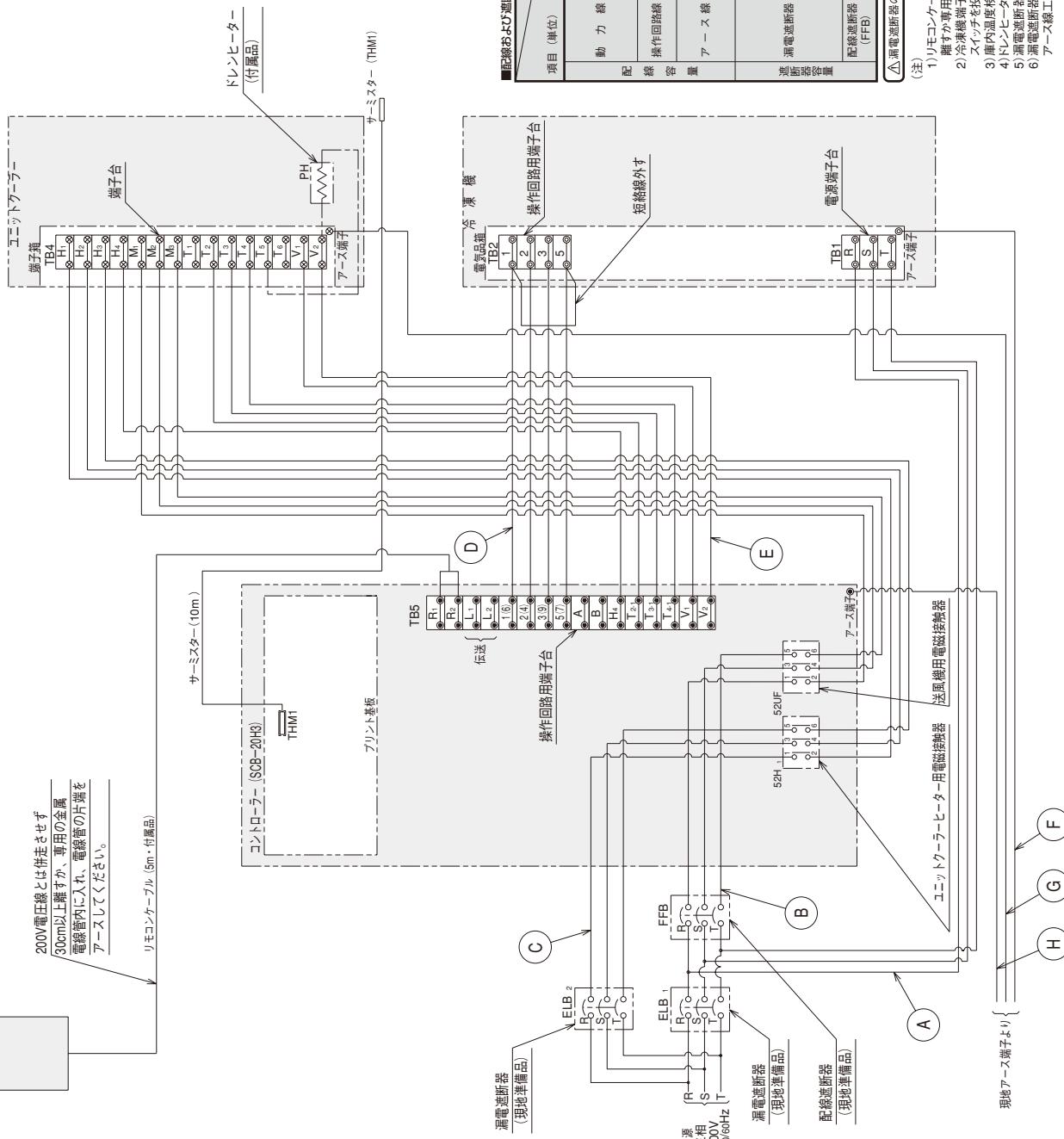
R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型	フーリングシステム
ヨコローラー	設備設計・据付上の注意
R410A	小型冷凍冷蔵ユニ
R404A	

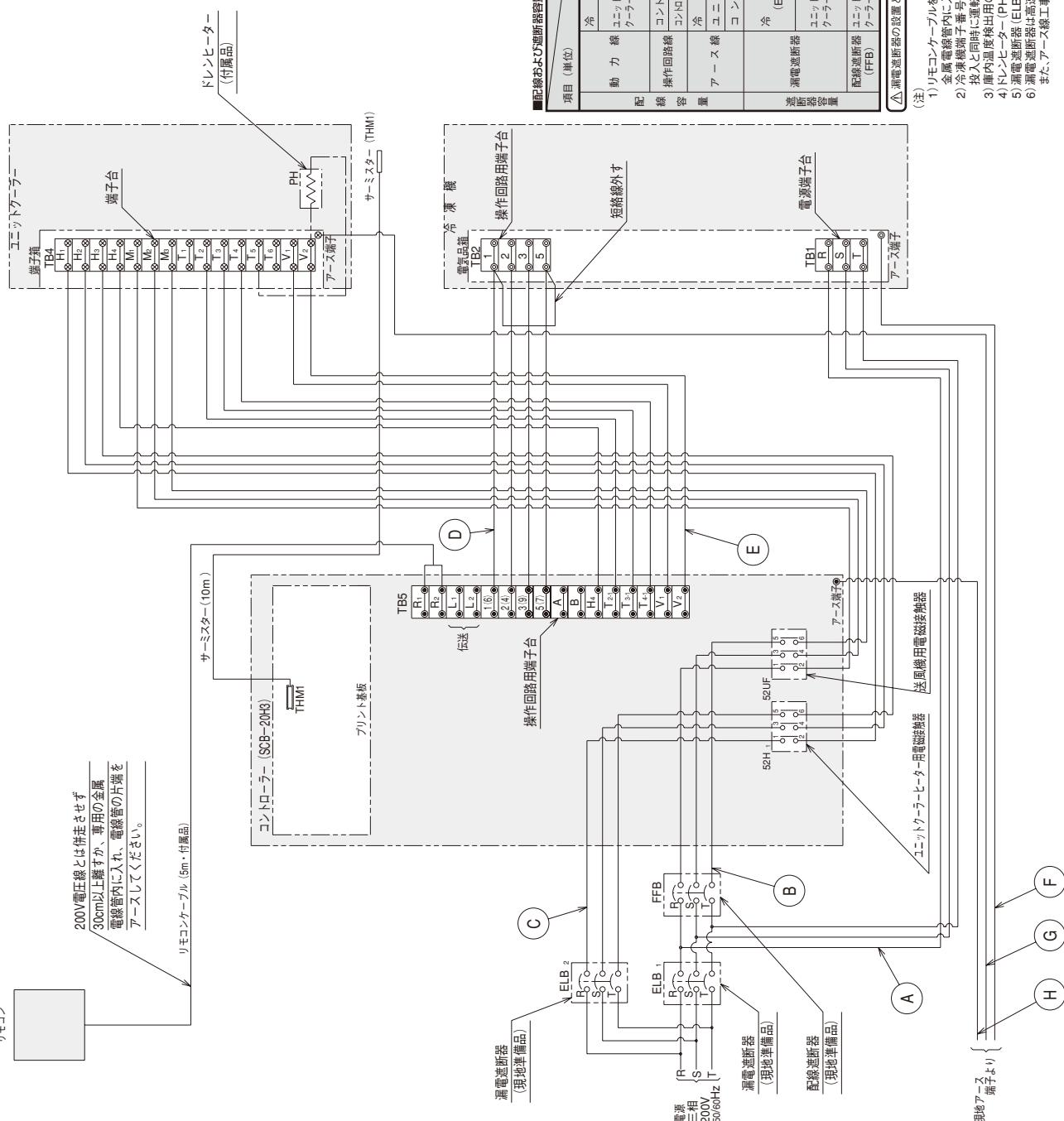
- 中温用 : KU-R2MH-F / KU-R3MH-F
KU-R2MHT-D / KU-R3MHT-D
KU-R3MHP-D
- 低温用 : KU-R2LH-F / KU-R3LH-F
KU-R3LHP-D



項目 (単位)	型式	KU-R2MH-F KU-R2MHT-D KU-R2LH-F KU-R2LHT-D	KU-R3MH-F KU-R3MHT-D KU-R3LH-F KU-R3LHT-D	KU-R3MHT-D KU-R3MHP-D KU-R3LHP-D
動力線	冷凍機 ユニット クーラー	送風用 電動機 電源 ⑧ mm ²	電源 ヒーター 電線 ⑨ mm ²	2.0 2.0 2.0
操作回路線	コントローラー～冷凍機 コンローラー～ヒーター	⑩ mm ²	⑪ mm ²	2.0 2.0 2.0
アース線	冷凍機 ユニット クーラー	⑫ mm ²	⑬ mm ²	2.0 2.0 2.0
漏電遮断器 遮断器容量	冷凍機 (ELB)	定格電流 A	20	30 (動作時間0.1秒以内)
漏電遮断器 遮断器容量	ユニット クーラー	定格電流 A	A	10 (動作時間0.1秒以内)
配線遮断器 (FFB)	ユニット クーラー	送風用 電動機 電源 ⑭ mm ²	定格電流 mA	30 (動作時間0.1秒以内)
			A	5

(注) ① リモコンケーブルを取り付けた際には、リモコンケーブルと200V電線とは併走させず、30cm以上離す。車が車両運搬装置内に、電線管の片端をアースしてください。
 ② 冷蔵庫部品番号1)と5)の間の配線端子を必ず接続してください。短絡線を外さない場合、冷蔵機の運転スイッチを投入しないで、運転を開始しませんのでださい。
 ③ 重心位置を算出するため、運搬台車(THM-1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
 ④ ドレン管、温水ヒート交換器(ELB-1)等に付属しているドレン管は必ず取り付けください。
 ⑤ 運搬電源装置(FPB)は、ユニットクーラー断路器(FPB)にて接続して下さい。
 ⑥ 温水ヒート交換器(ELB-1)は必ず高圧ガス(動作時間約1分以内)と、感知温度差は指定のものをお受けください。
 ⑦ 温水ヒート交換器(ELB-1)は必ず高圧ガス(動作時間約1分以内)と、感知温度差は指定のものをお受けください。
 ⑧ 温水ヒート交換器(ELB-1)は必ず高圧ガス(動作時間約1分以内)と、感知温度差は指定のものをお受けください。
 ⑨ 温水ヒート交換器(ELB-1)は必ず高圧ガス(動作時間約1分以内)と、感知温度差は指定のものをお受けください。

- 中温用 : KU-R4MH-F / KU-R5MH-F
KU-R4MHT-D / KU-R5MHT-D
KU-R4MHP-D / KU-R5MHP-D
- 低温用 : KU-R4LH-F / KU-R5LH-F
KU-R4LHP-D / KU-R5LHP-D



ます。

- (注) ①リモコンケーブルを取り付け際にはリモコンケーブルと200V電線とに併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
 ②)冷蔵庫電子部品番号1)と2)の間の短絡線を必ず外してください。短絡線を外さない場合、冷蔵庫の運転スイッチを接続と同時に起動します。(THM1は單眼用にユニットケーブルで吸込側に取り付けください)。
 ③)単眼内温度検査用のサーミスタ^ム。(THM1は單眼用にユニットケーブルで吸込側に取り付け下さい)。
 ④)リモコン(ELB-HA)は、ユニットケーブルで吸込側に取り付け下さい。
 ⑤)漏電遮断器(ELB-HA)は、ユニットケーブルで吸込側に取り付け下さい。
 ⑥)漏電遮断器(ELB-HA)は、作業実施して下さい。(D)地盤差電工事は指定のものを取り付けてください。
 また、A-B端子線は必ず接続する。
 ⑦)A-B端子線は必ず接続する。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

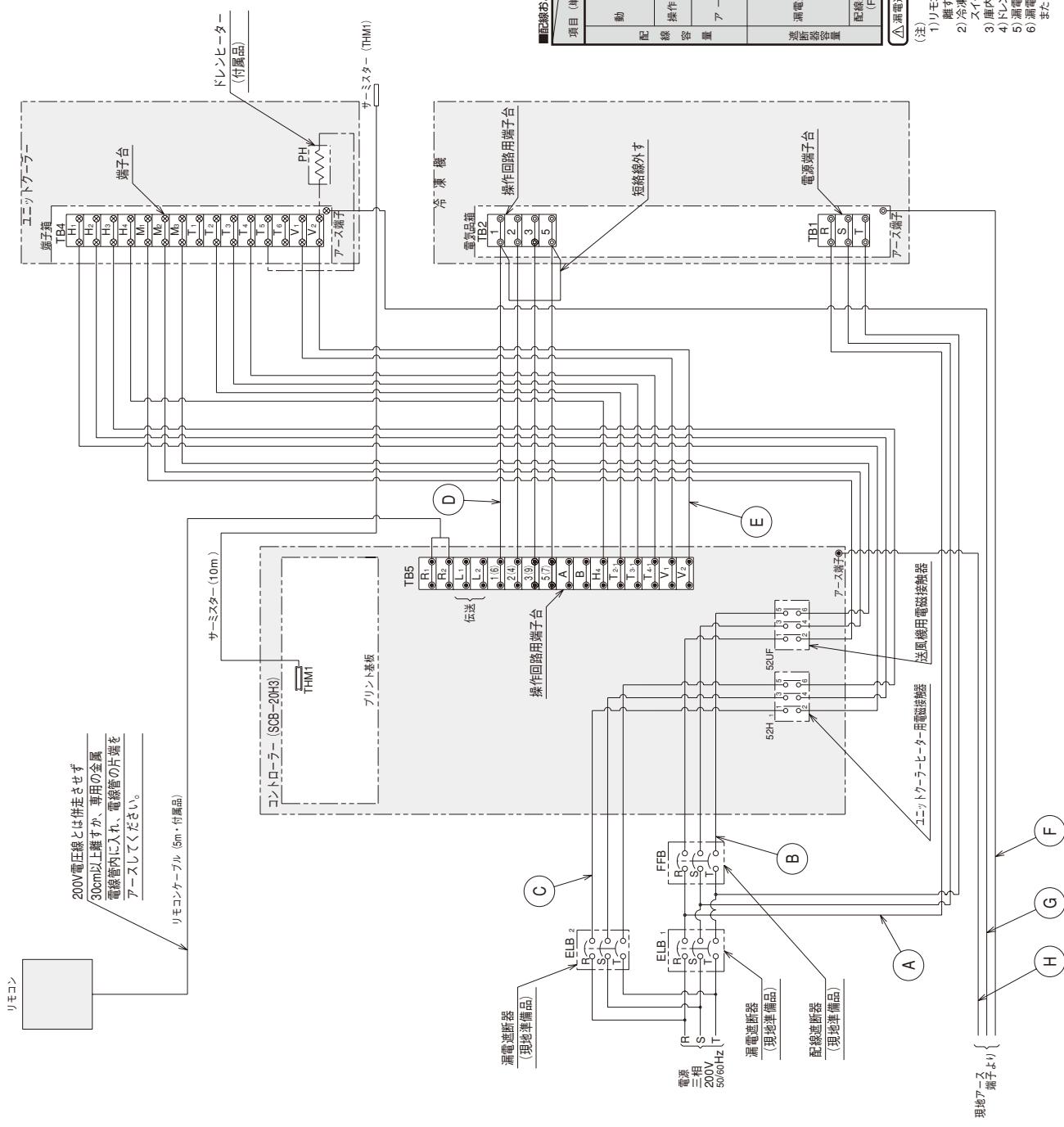
R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クリングシステム セット型 スクロール

クリーニングシステム セレクト型

備設計・据付上のご注意
R410A
R404A
小型冷凍
冷蔵ユニット

- 中温用 : KU-R6MH-F / KU-R6MHT-D
KU-R6MHP-D
- 低温用 : KU-R6LH-F / KU-R6LHP-D



上

リソースが車両の全金属電線管内に入れば、フレコネンソーフとCOVで駆除します。300V以上工事は行いません。

2) 冷凍機端子番号①と②間の短絡線を必ず外してください。場合、冷蔵庫機の運転によって、端子番号①と②間に電圧が発生するおそれがあります。

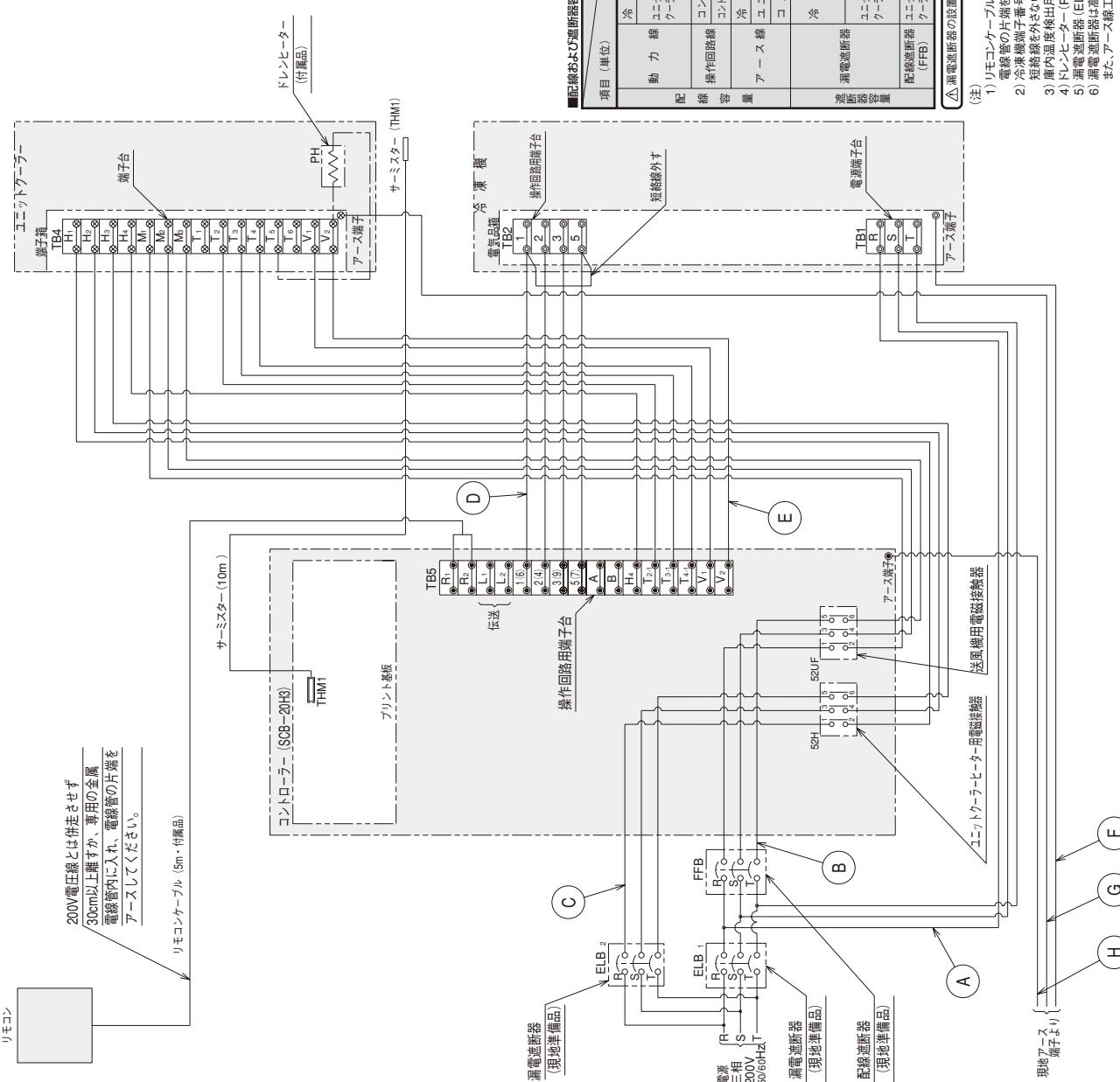
3) 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。

- 4) ドレンヒーター(PH)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 5) 漏電遮断器(ELB1-2)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。

6) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。
また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

- 中温用 : KU-R8MH-F / KU-R10MH-F
KU-R12MH-F / KU-R8MHT-D
KU-R10MHT-D / KU-R8MHP-D
KU-R10MHP-D

●低温用 : KU-R8LH-F / KU-R10LH-F
KU-R12LH-F / KU-R8LHP-D
KU-R10LHP-D



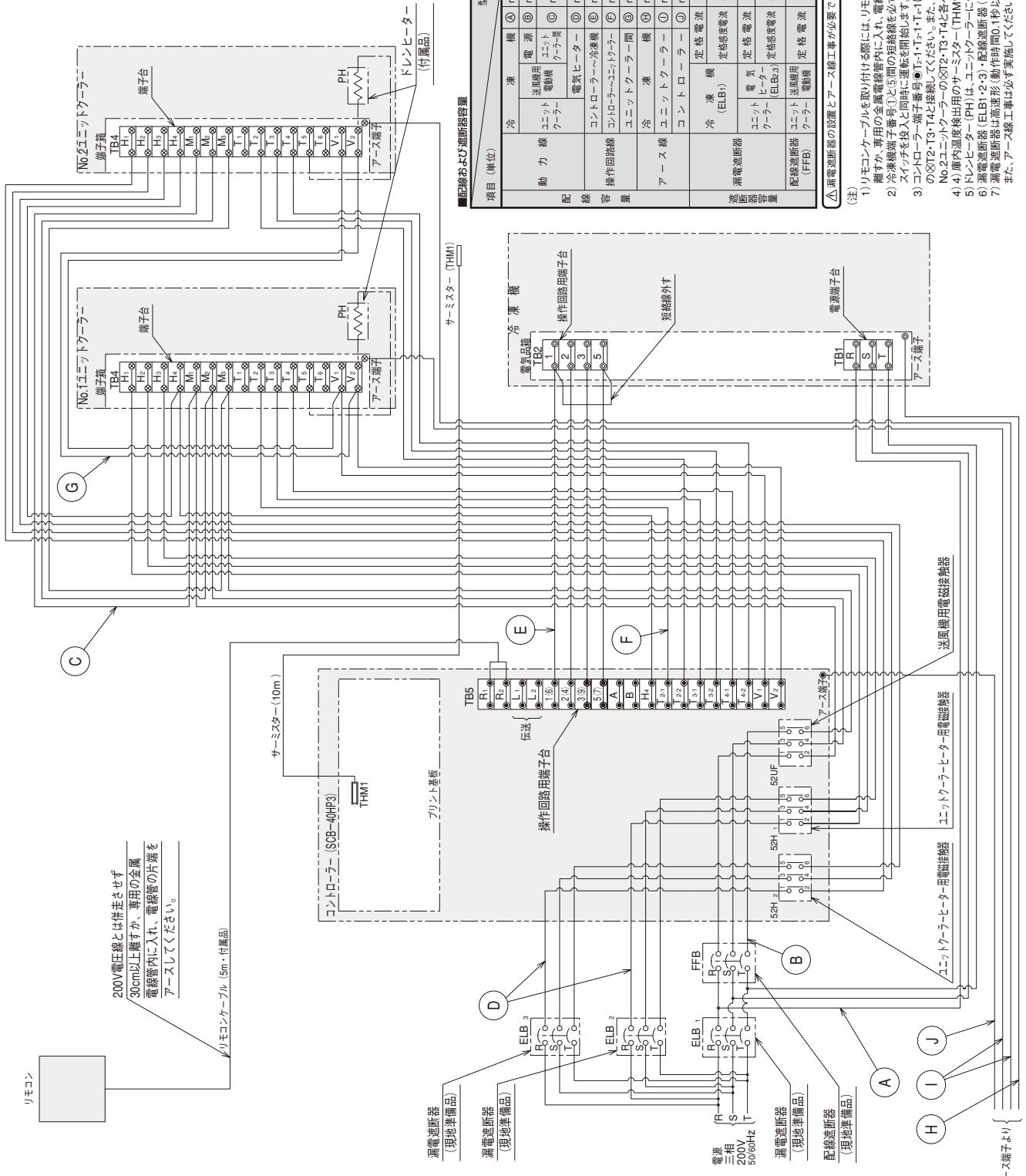
卷之三

項目(単位)	型式		KU-RB04HF KU-RB04F	KU-RB04HT-D KU-RB04HP-D	KU-RB04MF KU-RB04FD	KU-RB04HD KU-RB04PD	KU-RB04HF KU-RB04F
	冷凍機 ユニット クーラー	送風機 電動機 ユニット クーラー					
配線容量	電気ヒーター コントローラ～除霜 コントローラ～ユニットクーラー	電気ヒーター ⑥ mm ²	3.5	5.5	3.5	5.5	8.0
操作回路線	冷凍機 ユニット クーラー	⑦ mm ²	2.0	2.0	2.0	2.0	5.5
量	コントローラー	⑧ mm ²	⑨ mm ²	⑩ mm ²	⑪ mm ²	⑫ mm ²	⑬ mm ²
アース端子	コントローラー	⑦ mm ²	2.0	2.0	2.0	3.5	2.0
遮断器容量	冷凍機 (ELB)	定格電流 mA	A	60	60	100 (動作時間0.1秒以内)	75
漏電遮断器容量	ユニット クーラー	定格電流 mA	A	15	20	30	30
配線遮断器容量	電気ヒーター (ELB)	定格電流 mA	A	5	5	10	5

卷之三

- (注) 1) リモコンケーブルを取付けける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管に入れ、電線端子の端子をアースしてください。
 2) 会員登録端子を除く場合、会員登録の各種端子を必ず外してください。
 3) 短絡端子を外さない場合、会員登録の各種端子を接続し、同時に運転を開始します。
 4) フレーバーレーテー(PH)は、ユニットカード(アマ)に付属しているので必ず取り付けてください。
 5) 震電遮断器(ELB-2)・振幅遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
 6) 震電遮断器は高送形装置時間(0.1秒以内)で、感度電流値は指定のものを取付けてください。
 また、アマダ器具部品は必ず動作時間(0.1秒以内)で、感度電流値は指定のものを取付けてください。
 (D) 電気工事

- 中温用 : KU-R12MHT-D
- 低温用 : KU-R12LHP-D



△混電渦流断器の設置とアース線工事が必要です。工具で行わない感電・火災の原因となります。

項目(単位)	型式	KU-R12MHT-D	KU-R12LHHP-D
冷凍機	④ mm ²	14	
電源	⑤ mm ²	2.0	
電動機	⑥ mm ²	2.0	
冷却機用 クーラー間	⑦ mm ²		
電気ヒーター	⑧ mm ²	3.5×2	5.5×2
コンドローラ～冷凍機	⑨ mm ²	2.0	
コンドローラ～エコマジック	⑩ mm ²	2.0	
ユニットクーラー間	⑪ mm ²	2.0	
冷凍機	⑫ mm ²	5.5	
ユニットクーラー	⑬ mm ²	2.0×2	
コンドローラ	⑭ mm ²	2.0	
定格電流	A	75	
冷凍機 (ELB)	定格感電流 mA	100	動作時間0.1秒以内)
漏電遮断器	定格感電流 mA	20×2	30×2
遮断器容量	電気ヒーター (ELB3)		動作時間0.2秒以内)
配電遮断器	定格電流 mA		

離すか、専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。

2) 営業機器子番号(ごうひの)の登録(とうろく)を必ず外してください。短船縄を外さない場合、営業機の運転スイッチを投入と同時に運転を開始します。

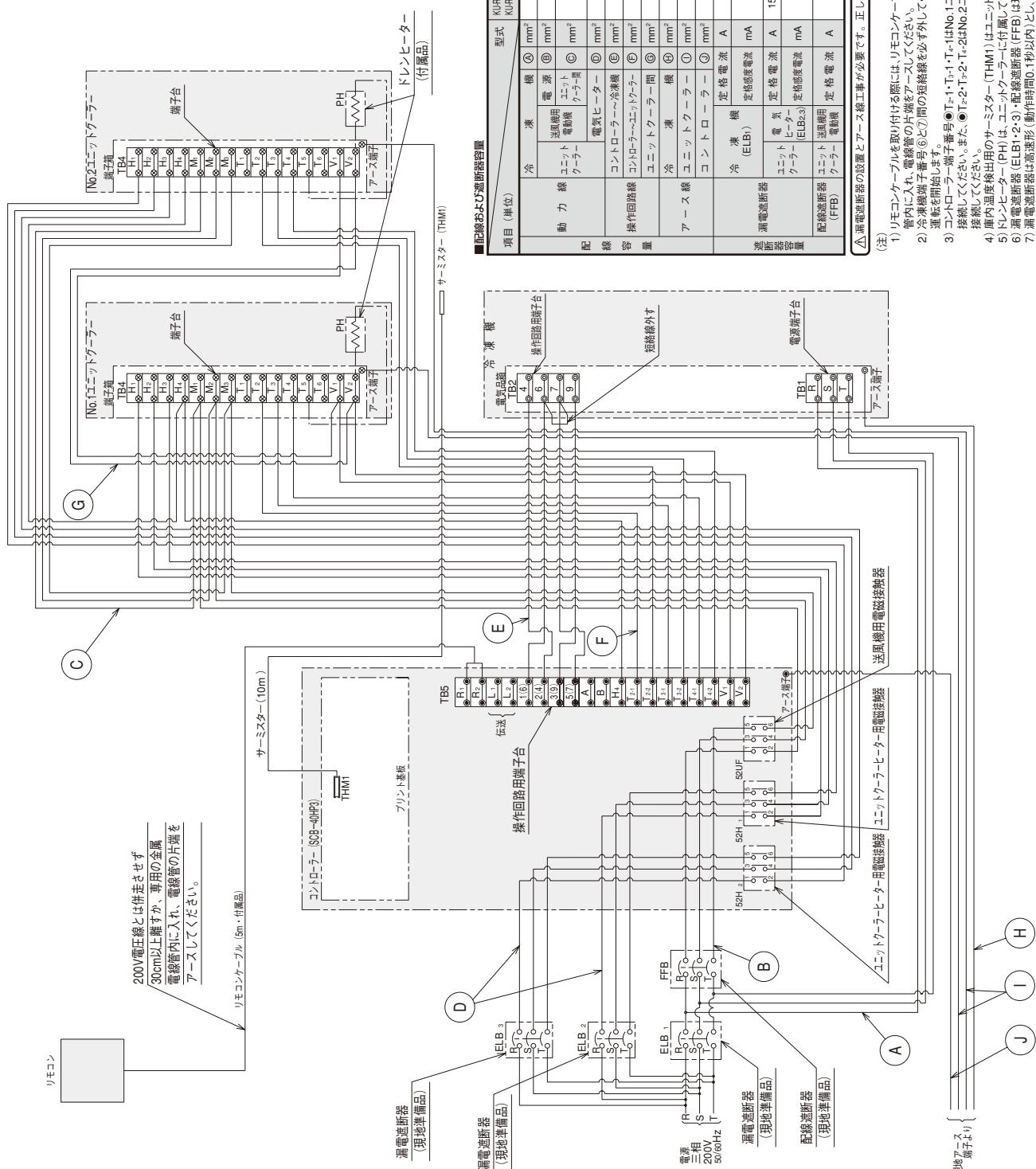
3)ヨントローブ-端子番号○₂₋₁・○₃₋₁・○₄₋₁はNo.1ユニットブーナーの⊗T2・T3・T4と接続してください。また、◎T2-2・T3-2・T4-2はNo.2ユニットブーナーの⊗T2・T3・T4と接続してください。

4) 4) 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。

- 5) ドレンヒーテー(PH)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けて下さい。
- 6) 漏電遮断器(ELB1・2・3・配線遮断器(FFB))は現地準備品です。必ず取り付けてください。

7) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。
また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

- 中温用 : KU-R16MH-F
KU-R20MH-F
KU-R16MHT-D
KU-R20MHT-D
KU-R16MHP-D
KU-R20MHP-D
- 低温用 : KU-R16LH-F
KU-R20LH-F
KU-R16LHP-D
KU-R20LHP-D



△漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

4) 廉価で使いやすい。

5) 廉価で使いやすい。

6) 廉価で使いやすい。

7) 廉価で使いやすい。

8) 廉価で使いやすい。

9) 廉価で使いやすい。

10) 廉価で使いやすい。

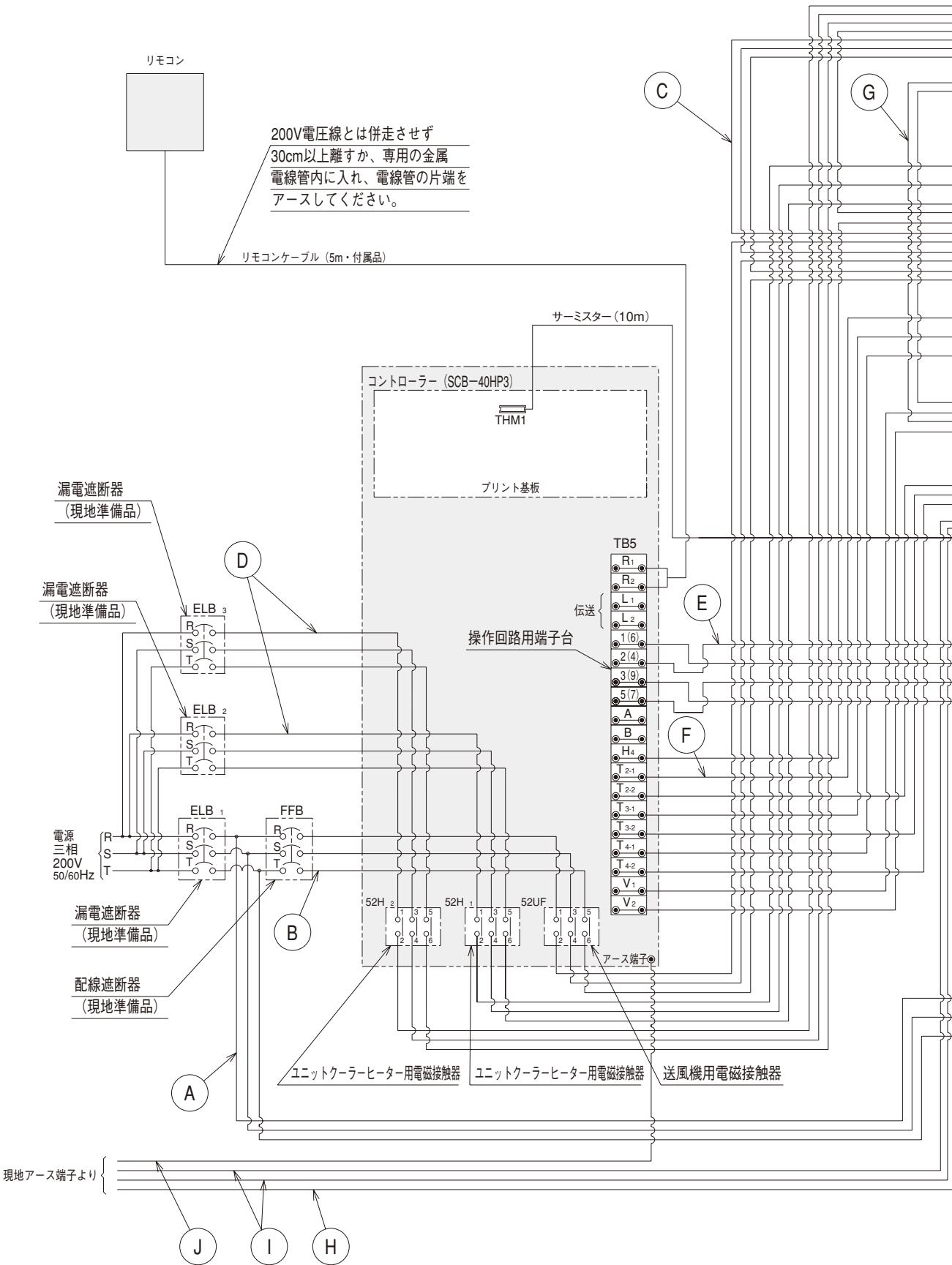
R410A クーリングシステムセット型
インバータースクロール

R404A

R404A

電気現地結線図(セット型) [スクロールクーリングシステム]

- 中温用 : KU-R26MH-F / KU-R30MH-F
- 低温用 : KU-R26LH-F / KU-R30LH-F / KU-R36LH-F / KU-R40LH-F



R410A クーリングシステム セット型 インバータスクロール

R404A クーリングシステム セット型 インバータスクロール

R404A クーリングシステム セット型 スクロール

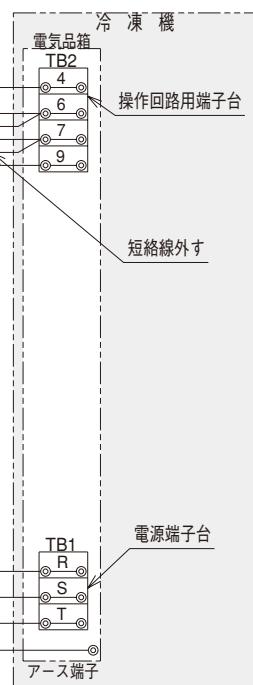
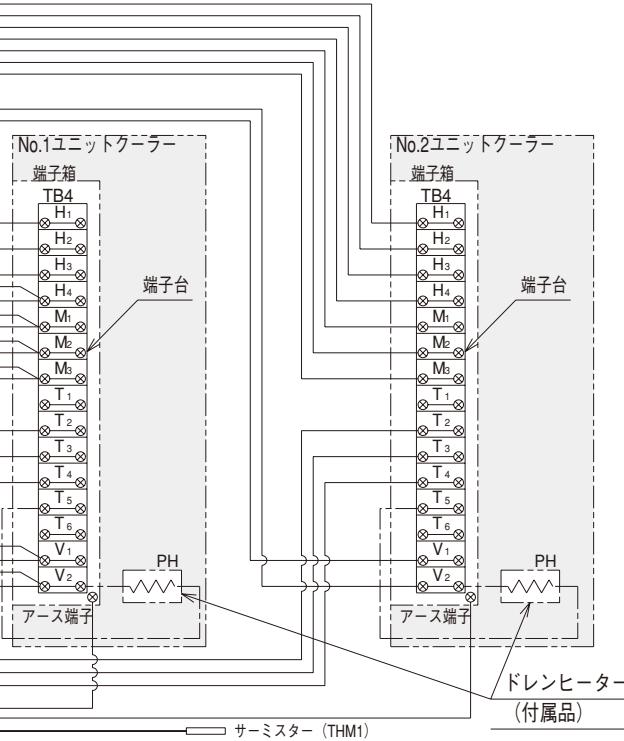
セレクト型 クーリングシステム

リモート

設備設計・据付上のご注意

R410A

R404A 小型冷凍庫



■配線および遮断器容量

項目(単位)		型式	KU-R26MH-F	KU-R30MH-F	KU-R30LH-F	KU-R36LH-F	KU-R40LH-F
配線容量	動力線	冷凍機 ユニットクーラー	Ⓐ mm ²	60		100	
		送風機用電動機 ユニットクーラー間	Ⓑ mm ²		2.0		
		電気ヒーター	Ⓒ mm ²		2.0		
操作回路線		コントローラー～冷凍機	Ⓓ mm ²	5.5×2		8.0×2	
		コントローラー～ユニットクーラー	Ⓔ mm ²		2.0		
		ユニットクーラー間	Ⓕ mm ²		2.0		
アース線	冷凍機	Ⓖ mm ²		14		22	
	ユニットクーラー	Ⓗ mm ²	2.0×2		3.5×2		
	コントローラー	Ⓘ mm ²			2.0		
遮断器容量	漏電遮断器	冷凍機 (ELB1)	定格電流 A	150	175	200/225	225/250
		定格感度電流 mA			200以下 (動作時間0.1秒以内)		
	ユニットクーラー	電気ヒーター (ELB2,3)	定格電流 A		30×2		50×2
		定格感度電流 mA			30×2 (動作時間0.1秒以内)		
	配線遮断器 (FFB)	ユニットクーラー 送風機用電動機	定格電流 A	10		15	

△漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

(注)

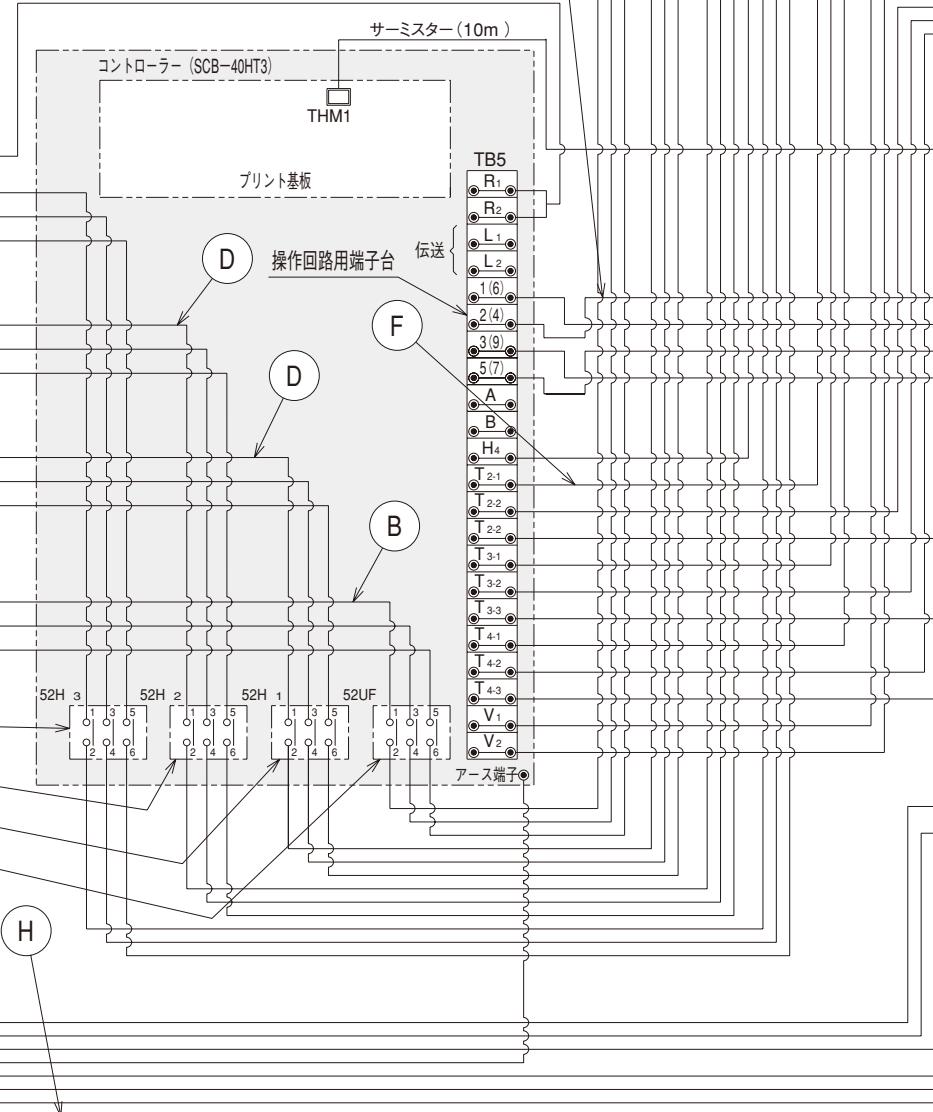
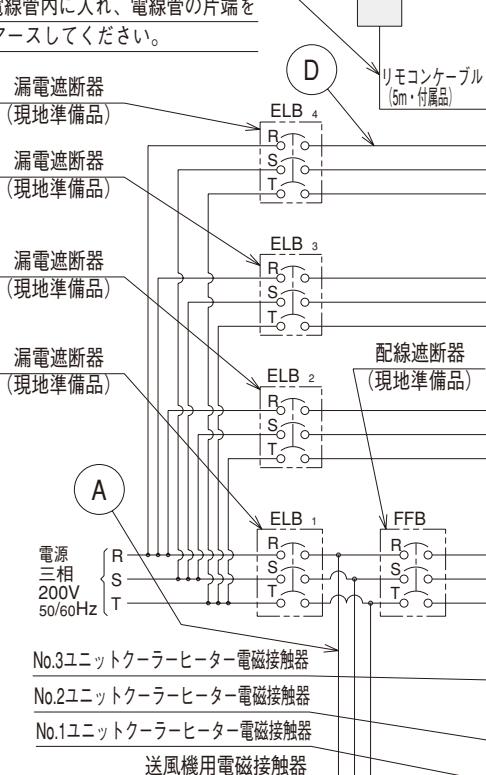
- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 冷凍機端子番号⑥と⑦間の短絡線を必ず外してください。
- 冷絡線を外さない場合、冷凍機の運転スイッチを投入と同時に運転を開始します。
- コントローラー端子番号⑦T₂・T₃・T₄-1はNo.1ユニットクーラー接続用です。No.1ユニットクーラーの⑧・T₂・T₃・T₄と各々接続してください。また、⑨T₂・T₃・T₄-2はNo.2ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの⑧・T₂・T₃・T₄と各々接続してください。
- 庫内温度検出用のサーミスター(THM1)はユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(PH)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB1・2・3)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。
200mA以下指定のものは、上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。
また、アース工事は必ず実施してください。(D種接地工事)

R404A

電気現地結線図(セット型) [スクロールクーリングシステム]

- 中温用 : KU-R26MHT-D / KU-R30MHT-D / KU-R26MHP-D / KU-R30MHP-D / KU-R36MH-F
- 低温用 : KU-R26LHP-D / KU-R30LHP-D

200V電圧線とは併走させず
30cm以上離すか、専用の金属
電線管内に入れ、電線管の片端を
アースしてください。



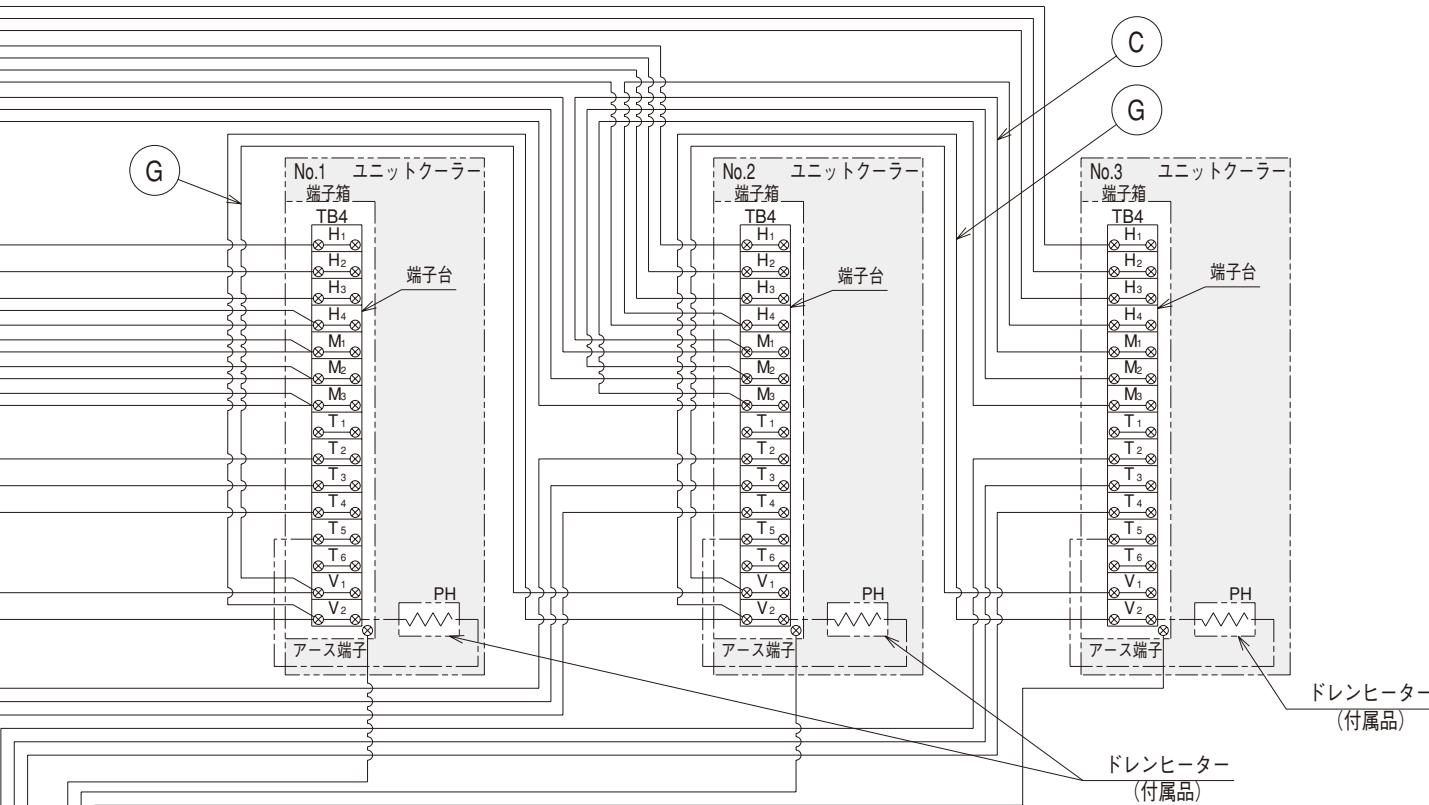
現地アース端子より

R410A クーリングシステム セット型
インバータスクロールR404A クーリングシステム セット型
インバータスクロールR404A クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型 クーリングシステム

リモート

設備設計・据付上のご注意
R410A
R404A冷蔵ユニット
小型冷凍



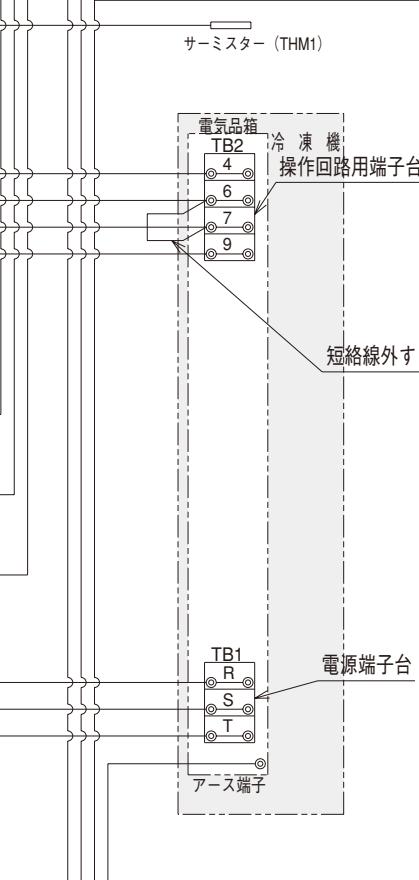
■配線および遮断器容量

項目 (単位)		型式		KU-R26MHT-D	KU-R26MHP-D	KU-R26LHP-D	KU-R30MHT-D	KU-R30MHP-D	KU-R30LHP-D	KU-R36MH-F				
配線容量	動力線	冷凍機	(A) mm ²	60		60		100						
	ユニットクーラー	送風機用電動機	(B) mm ²	2.0	3.5	2.0	3.5	2.0	2.0					
	ユニットクーラー間	(C) mm ²	2.0	3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0					
操作回路線	電気ヒーター	(D) mm ²	5.5×3		8.0×3		5.5×3		8.0×3					
	コントローラー～冷凍機	(E) mm ²	2.0				2.0							
アース線	コントローラー間	(F) mm ²	2.0				2.0							
	冷凍機	(G) mm ²	14				22							
	ユニットクーラー	(H) mm ²	3.5×3				2.0							
遮断器容量	冷凍機	定格電流 A	150		175		200/225							
	ELB1)	定格感度電流 mA	200以下 (動作時間0.1秒以内)											
	ユニットクーラー	定格電流 A	30×3											
漏電遮断器	ELB2~4)	定格感度電流 mA	30×3 (動作時間0.1秒以内)											
	FFB)	定格電流 A	15	20	15	20	15	20	15					

△漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

(注)

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 冷凍機端子番号⑥と⑦間の短絡線を必ず外してください。
短絡線を外さない場合、冷凍機の運転スイッチを投入と同時に運転を開始します。
- コントローラー端子番号①T₂-1・T₃-1・T₄-1はNo.1ユニットクーラー接続用です。No.1ユニットクーラーの⊗・T₂・T₃・T₄と各々接続してください。また、②T₂-2・T₃-2・T₄-2はNo.2ユニットクーラー接続用です。No.2ユニットクーラーの⊗・T₂・T₃・T₄と各々接続してください。③T₂-3・T₃-3・T₄-3はNo.3ユニットクーラー接続用です。No.3ユニットクーラーの⊗・T₂・T₃・T₄と各々接続してください。
- 吸い込み温度検出用サーミスター(THM1)は現地にてユニットクーラー吸込側に取り付けください。
- ドレンヒーター(PH)は、ユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器(ELB1~4)・配線遮断器(FFB)は現地準備品です。必ず取り付けてください。
- 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。
200mA以下指定のものは、上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。
- アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)



●超低温用：KU-R10FHPA-D
KU-R10FHPB-D

R410A
クーリングシステム
インバータースクロール

R404A
クリングシステム セット
インバータースクロール

R404A
クリングシステム セット型
スクロール

クリシダ

システム

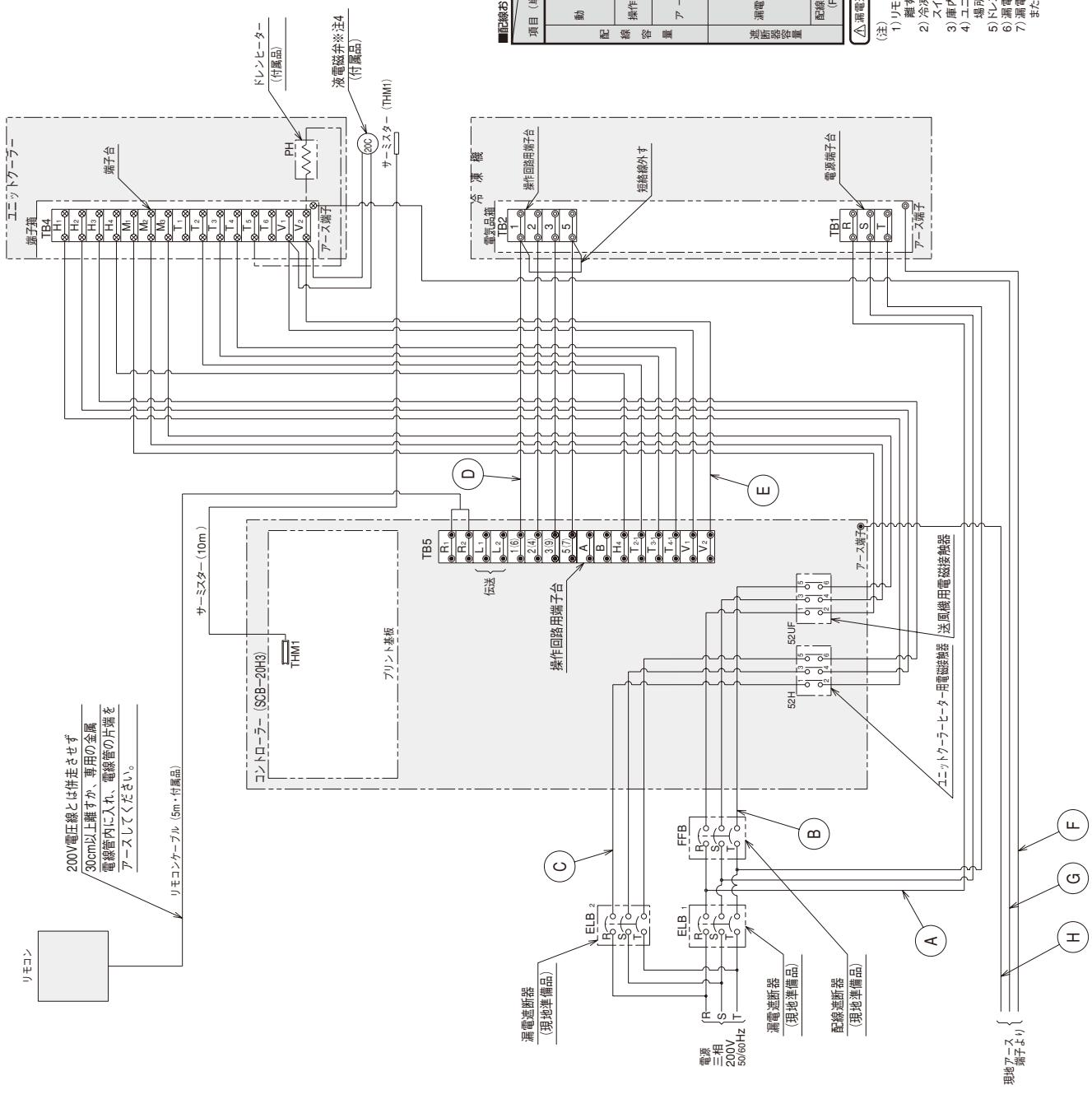
二〇一七

設備設計・據

付上のご注

意
R410A
R404A

小型冷凍
氷藏庫

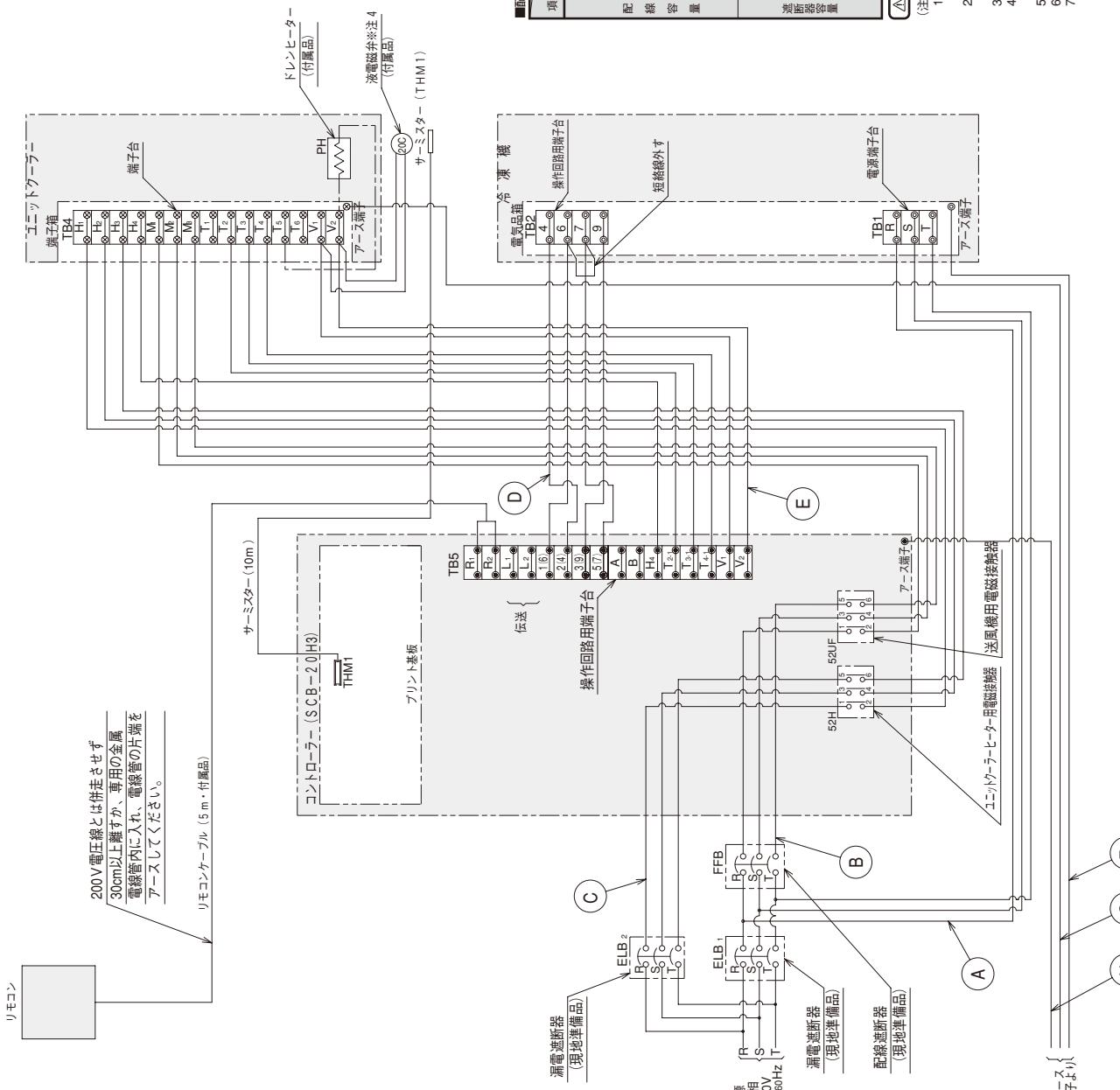


項目(単位)	型式			KU-R10FH-PA-D	KU-R10FH-PPB-D
	冷 凍 機	電 線	機 器	④ mm ²	⑤ mm ²
配 線 回 路 容 量 ア ー ス 線	冷 却 機 ユニット コントローラー	送風用 電動機 電気ヒーター 電線	③ mm ²	2.0	2.0
操 作 回 路 容 量	コントローラー/除湿機 コンピュータ/クーラー 冷 却 機 ユニットコントローラー	④ mm ²	2.0	2.0	3.5
過 電 流 断 路 器 容 量	冷 却 機 (ELB)	定格電流 mA	⑥ mm ²	2.0	2.0
過 電 流 断 路 器 容 量	冷 却 機 ユニットヒーター (EB-B2)	定格電流 mA	⑦ mm ²	100 (動作時間0.5秒以内)	100 (動作時間0.5秒以内)
配 線 断 路 器 (FB)	ユニット送風用 電動機 (EB-B2)	定格電流 mA	⑧ mm ²	15	30 (動作時間0.1秒以内)

△漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、受電・火災の原因になります。

- (注) ①リモコンケーブルを取付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離す。電気専用の金属管等内に2本、電線管の片端をアースしてください。短絡線を外さない場合、冷凍機の運転スイッチを投入する時に運動部を危険部に近づけます。②冷蔵庫等の運動部を危険部にしてください。短絡線を外さない場合、冷凍機の運転スイッチを投入する時に運動部を危険部に近づけます。③庫内温度検出用のセンサミスター（THM1）は場所にてユニットフードへ吸込側に取り付けください。④コントローラー仕様の液体電磁弁（20C）はユニットフードへ近い、冷凍庫内部の角のカバーがない場所に取り付けてください。⑤ドレン排水管（EBH1-2）、ユニットフード上部に取り付けてください。⑥漏電遮断器（EBH1-2）、漏電遮断器（EBF1-2）は現地準備品です。必ず取付けてください。⑦漏電遮断器は高感度（動作時間0.1秒以内）とし、感度設定は指定のものを取付けてください。⑧キーパーフォード（電動工具）は、電動工具（電動工具）

●超低温用：KU-R16FHP-D KU-R20FHP-D



項目 (単位)	KU-R16FHP-D	KU-R20FHP-D
動力線	④ mm ²	④ mm ²
送風機用電源線	⑤ mm ²	⑤ mm ²
電気ヒーター	⑥ mm ²	⑥ mm ²
コントローラー～冷凍機	⑦ mm ²	⑦ mm ²
操作回路線	⑧ mm ²	⑧ mm ²
アース線	⑨ mm ²	⑨ mm ²
漏電遮断器	⑩ mm ²	⑩ mm ²
配線遮断器	⑪ mm ²	⑪ mm ²

(注)

- リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧端子とは併せて使用せず、30cm以上離すか、専用の金属電線管に入れ、電線管の片端をアースしてください。
- 冷凍機端子番号(6)に接続した漏電遮断器の端子を外さない場合、冷凍機の運転スイッチを投入・自動切換モードにてください。短絡線を外さない場合、冷凍機の運転スイッチを投入・自動切換モードにてください。
- 冷凍機端子番号(6)に接続した漏電遮断器の端子を外さない場合、冷凍機の運転スイッチを投入・自動切換モードにてください。短絡線を外さない場合、冷凍機の運転スイッチを投入・自動切換モードにてください。
- ユニットクーラー付属の液電磁弁 (THM1) は現地準備品で、必ず取り付けください。
- ドレンヒーター (PH) はユニットクーラーに付属していますので必ず取り付けください。
- 漏電遮断器 (ELB1-2)・漏電遮断器 (FFB) は現地準備品で、必ず取り付けください。
- 漏電遮断器 (ELB1-2)・漏電遮断器 (FFB) は現地準備品で、必ず取り付けください。
- 漏電遮断器 (ELB1-2)・漏電遮断器 (FFB) は現地準備品で、必ず取り付けください。

ヒートアバシメント
R410A

ヒートアバシメント
R404A

ヒートアバシメント
R404A

ヒートアバシメント
R410A

ヒートアバシメント
R410A
R404A

R410A

標準配線器具容量・配線の最小太さ(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

製品区分		型式				
温度区分	相当馬力	セット型式	冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー	
高 温	2	KU-N2HV-D	KX-N2AVP	US-N2H2	SCB-40N3	
	3	KU-N3HV-D	KX-N3AVP	US-N3H2		
	4	KU-N4HV-D	KX-N4AVP	US-N4H2		
	5	KU-N5HV-D	KX-N5AVP	US-N5H2		
	6	KU-N6HV-D	KX-N6AMV	US-N6H2		
	7	KU-N7HV-D	KX-N7AMV	US-N8H2		
	8	KU-N8HV-D	KX-N8AMV			
	10	KU-N10HV-D	KX-N10AVP	US-N10H2		
	12	KU-N12HV-D	KX-N12AVP	US-N13H2		
	15	KU-N15HV-D	KX-N15AVP	US-N8H2×2		
	16	KU-N16HV-MD	KX-NM16AMVP			
	20	KU-N20HV-MD	KX-NM20AMVP	US-N10H2×2		
		KU-N20HV-D	KX-NM20AVP			
	26	KU-N26HV-D	KX-NM26AVP	US-N10H2×3		
		KU-N26HV-MD	KX-NM26AMVP			
	30	KU-N30HV-D	KX-NM30AVP			
		KU-N30HV-MD	KX-NM30AMVP			
	36	KU-N36HV-MD	KX-NM36AMVP	US-N13H2×3		
		KU-N36HV-D	KX-NM36AVP			
	40	KU-N40HV-D	KX-NM40AVP			
		KU-N40HV-MD	KX-NM40AMVP			
中 温	2	KU-N2MHV-D	KX-N2AVP	US-N2MH2	SCB-20H3	
	3	KU-N3MHV-D	KX-N3AVP	US-N3MH2		
	4	KU-N4MHV-D	KX-N4AVP	US-N4MH2		
	5	KU-N5MHV-D	KX-N5AVP	US-N5MH2		
	6	KU-N6MHV-D	KX-N6AMV	US-N6MH2		
	7	KU-N7MHV-D	KX-N7AMV	US-N8MH2		
	8	KU-N8MHV-D	KX-N8AMV			
	10	KU-N10MHV-D	KX-N10AVP	US-N10MH2		
	12	KU-N12MHV-D	KX-N12AVP	US-N13MH2		
	15	KU-N15MHV-D	KX-N15AVP	US-N8MH2×2	SCB-40HP3	
	16	KU-N16MHV-MD	KX-NM16AMVP			
	20	KU-N20MHV-MD	KX-NM20AMVP	US-N10MH2×2		
		KU-N20MHV-D	KX-NM20AVP			
	26	KU-N26MHV-D	KX-NM26AVP	US-N10MH2×3	SCB-40HT3	
		KU-N26MHV-MD	KX-NM26AMVP			
	30	KU-N30MHV-D	KX-NM30AVP			
		KU-N30MHV-MD	KX-NM30AMVP			
	36	KU-N36MHV-MD	KX-NM36AMVP	US-N13MH2×3		
		KU-N36MHV-D	KX-NM36AVP			
	40	KU-N40MHV-D	KX-NM40AVP			
		KU-N40MHV-MD	KX-NM40AMVP			

(注)1) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じかより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバーター対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種設置工事)

2) 伝送線は、0.75~1.25mm²の2芯ケーブル(型式VCTF・VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。
また、配線総長は1,000m以下としてください。

R410A

R404A

クーリングシステム セット型
インバータースクロールクーリングシステム セット型
インバータースクロールクーリングシステム セット型
スクロールクーリングシステム
セレクト型

コントローラー

設備設計・据付上のご注意

R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

配線太さ							漏電・配線遮断器						
電気配線(mm ²)			アース線(mm ²)			伝送線 (mm ²)	制御回路 (mm ²)	冷凍機		ユニットクーラー			
冷凍機	ユニットクーラー		冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー			除霜ヒーター		送風機			
	送風機	除霜 ヒーター						定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	
2.0	2.0	—	2.0	2.0	2.0			2.0	20	—	—	5	
3.5	2.0	—	2.0	2.0	2.0			2.0	30	—	—	5	
3.5	2.0	—	2.0	2.0	2.0			2.0	30	—	—	5	
5.5	2.0	—	2.0	2.0	2.0			2.0	40	—	—	5	
8.0	2.0	—	3.5	2.0	2.0			2.0	50	—	—	5	
8.0	2.0	—	3.5	2.0	2.0			2.0	50	—	—	5	
8.0	2.0	—	3.5	2.0	2.0			2.0	50	—	—	5	
14	2.0	—	5.5	2.0	2.0			2.0	75	—	—	5	
14	2.0	—	5.5	2.0	2.0			2.0	75	—	—	5	
14	2.0	—	5.5	2.0×2	2.0			2.0	75	—	—	10	
22	2.0	—	5.5	2.0×2	2.0			2.0	100	—	—	10	
38	2.0	—	14	2.0×2	2.0			2.0	125	—	—	10	
38	2.0	—	14	2.0×2	2.0			2.0	125	—	—	10	
60	2.0	—	14	2.0×3	2.0			2.0	150	—	—	15	
60	2.0	—	14	2.0×3	2.0			2.0	150	—	—	15	
60	2.0	—	14	2.0×3	2.0			2.0	150	—	—	15	
60	2.0	—	14	2.0×3	2.0			2.0	175	—	—	15	
60	2.0	—	14	2.0×3	2.0			2.0	200	—	—	15	
100	2.0	—	22	2.0×3	2.0			2.0	200	—	—	15	
100	2.0	—	22	2.0×3	2.0			2.0	200	—	—	15	
100	2.0	—	22	2.0×3	2.0			2.0	225	—	—	15	
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0			2.0	20	10	30	5	
3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0			2.0	30	10	30	5	
3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0			2.0	30	15	30	5	
5.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0			2.0	40	15	30	5	
8.0	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	50	15	30	5	
8.0	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	50	15	30	5	
8.0	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	50	15	30	5	
14	2.0	3.5	5.5	2.0	2.0			2.0	75	20	30	5	
14	2.0	5.5	5.5	2.0	2.0			2.0	75	30	30	5	
14	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0			2.0	75	15×2	30×2	10	
22	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0			2.0	100	15×2	30×2	10	
38	2.0	3.5×2	14	2.0×2	2.0			2.0	125	20×2	30×2	10	
38	2.0	3.5×2	14	2.0×2	2.0			2.0	125	20×2	30×2	10	
60	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0			2.0	150	20×3	30×3	15	
60	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0			2.0	150	20×3	30×3	15	
60	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0			2.0	150	20×3	30×3	15	
60	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0			2.0	175	20×3	30×3	15	
60	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0			2.0	200	30×3	30×3	15	
100	2.0	5.5×3	22	2.0×3	2.0			2.0	200	30×3	30×3	15	
100	2.0	5.5×3	22	2.0×3	2.0			2.0	200	30×3	30×3	15	
100	2.0	5.5×3	22	2.0×3	2.0			2.0	225	30×3	30×3	15	



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
スクロール
クーリングシステム セット型

クーリングシステム
セレクト型

コントローラー
設備設計 据付上のご注意

R410A
R404A
冷凍冷
ユーフィア

標準型

製品区分		型式				
温度区分	相当馬力	セット型式	冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー	
低温	2	KU-N2LHV-D	KX-N2AVP	US-N2LH2	SCB-20H3	
	3	KU-N3LHV-D	KX-N3AVP	US-N3LH2		
	4	KU-N4LHV-D	KX-N4AVP	US-N4LH2		
	5	KU-N5LHV-D	KX-N5AVP	US-N5LH2		
	6	KU-N6LHV-D	KX-N6AVP	US-N6LH2		
	8	KU-N8LHV-D	KX-N8AVP	US-N8LH2		
	10	KU-N10LHV-D	KX-N10AVP	US-N10LH2		
	12	KU-N12LHV-D	KX-N12AVP	US-N13LH2		
	15	KU-N15LHV-D	KX-N15AVP	US-N8LH2×2	SCB-40HP3	
	20	KU-N20LHV-D	KX-NM20AVP	US-N10LH2×2		
	26	KU-N26LHV-D	KX-NM26AVP	US-N10LH2×3	SCB-40HT3	
	30	KU-N30LHV-D	KX-NM30AVP			
	36	KU-N36LHV-D	KX-NM36AVP	US-N13LH2×3		
	40	KU-N40LHV-D	KX-NM40AVP			

(注)1) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバーター対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種設置工事)

2) 伝送線は、0.75~1.25mm²の2芯ケーブル(型式VCTF-VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式KPEV-KPEV-S相当品)を使用してください。
また、配線総長は1,000m以下としてください。

配線太さ						漏電・配線遮断器							
電気配線(mm^2)			アース線(mm^2)			伝送線 (mm^2)	制御回路 (mm^2)	冷凍機		ユニットクーラー			
冷凍機	ユニットクーラー		冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー			除霜ヒーター		送風機			
	送風機	除霜 ヒーター						定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.75以上 (注2)	30 [動作時間 0.1秒以内]	2.0	20	10	30	5	
3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0			2.0	30	10	30	5	
3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0			2.0	30	15	30	5	
5.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0			2.0	40	15	30	5	
8.0	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	50	15	30	5	
8.0	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	50	15	30	5	
14	2.0	3.5	5.5	2.0	2.0			2.0	75	20	30	5	
14	2.0	5.5	5.5	2.0	2.0			2.0	75	30	30	5	
14	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0			2.0	75	15×2	30×2	10	
38	2.0	3.5×2	14	2.0×2	2.0			2.0	125	20×2	30×2	10	
60	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0			2.0	150	20×3	30×3	15	
60	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0			2.0	150	20×3	30×3	15	
100	2.0	5.5×3	22	2.0×3	2.0			2.0	200	30×3	30×3	15	
100	2.0	5.5×3	22	2.0×3	2.0			2.0	200	30×3	30×3	15	



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

R410A
フーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
フーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
スクリーンシステム セット型
スクリール

フーリングシステム セレクト型
セレクト

コントローラー
設備設計 据付上の注意
上に記載

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R410A

標準配線器具容量・配線の最小太さ(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

低風量型

製品区分		型式				配線太さ			
温度区分	相当馬力	セット型式	冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー	電気配線(mm^2)			
						冷凍機	ユニットクーラー		
							送風機	除霜ヒーター	
高 温	2	KU-N2HTV-D	KX-N2AVP	US-N2HT2	SCB-40N3	2.0	2.0	—	
	3	KU-N3HTV-D	KX-N3AVP	US-N3HT2		3.5	2.0	—	
	4	KU-N4HTV-D	KX-N4AVP	US-N4HT2		3.5	2.0	—	
	5	KU-N5HTV-D	KX-N5AVP	US-N5HT2		5.5	2.0	—	
	6	KU-N6HTV-D	KX-N6AMV	US-N8HT2		8.0	2.0	—	
	7	KU-N7HTV-D	KX-N7AMV			8.0	2.0	—	
	8	KU-N8HTV-D	KX-N8AMV			8.0	2.0	—	
	10	KU-N10HTV-D	KX-N10AVP	US-N10HT2		14	2.0	—	
	12	KU-N12HTV-D	KX-N12AVP	US-N8HT2×2		14	2.0	—	
	15	KU-N15HTV-D	KX-N15AVP			14	2.0	—	
	20	KU-N20HTV-D	KX-NM20AVP			38	2.0	—	
	26	KU-N26HTV-D	KX-NM26AVP	US-N10HT2×3		60	2.0	—	
	30	KU-N30HTV-D	KX-NM30AVP			60	2.0	—	
中 温	2	KU-N2MHTV-D	KX-N2AVP	US-N2MHT2	SCB-20H3	2.0	2.0	2.0	
	3	KU-N3MHTV-D	KX-N3AVP	US-N3MHT2		3.5	2.0	3.5	
	4	KU-N4MHTV-D	KX-N4AVP	US-N4MHT2		3.5	2.0	3.5	
	5	KU-N5MHTV-D	KX-N5AVP	US-N5MHT2		5.5	2.0	3.5	
	6	KU-N6MHTV-D	KX-N6AMV	US-N8MHT2		8.0	2.0	3.5	
	7	KU-N7MHTV-D	KX-N7AMV			8.0	2.0	3.5	
	8	KU-N8MHTV-D	KX-N8AMV			8.0	2.0	3.5	
	10	KU-N10MHTV-D	KX-N10AVP	US-N10MHT2		14	2.0	5.5	
	12	KU-N12MHTV-D	KX-N12AVP	US-N8MHT2×2	SCB-40HP3	14	2.0	3.5×2	
	15	KU-N15MHTV-D	KX-N15AVP			14	2.0	3.5×2	
	20	KU-N20MHTV-D	KX-NM20AVP			38	2.0	5.5×2	
	26	KU-N26MHTV-D	KX-NM26AVP	US-N10MHT2×3	SCB-40HT3	60	2.0	5.5×3	
	30	KU-N30MHTV-D	KX-NM30AVP			60	2.0	5.5×3	

(注) 1) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバーター対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種設置工事)

2) 伝送線は、0.75~1.25mm²の2芯ケーブル(型式VCTF-VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。
また、配線総長は1,000m以下としてください。

R410A クーリングシステム セット型 インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型 インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型 スクロール

クーリングシステム セレクト型

コントローラー

設備設計・据付上のご注意

R410A R404A 冷凍冷蔵ユニット

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
スクロール
クーリングシステム セット型セレクト型
クーリングシステムコントローラー
設備設計 据付上の注意R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

配線太さ			漏電・配線遮断器						
アース線(mm^2)			伝送線 (mm^2)	制御回路 (mm^2)	冷凍機		ユニットクーラー		
冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー			除霜ヒーター		送風機		
					定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)
2.0	2.0	2.0	0.75以上 (注2)	2.0	20	30 [動作時間 0.1秒以内]	—	—	5
2.0	2.0	2.0		2.0	30		—	—	5
2.0	2.0	2.0		2.0	30		—	—	5
2.0	2.0	2.0		2.0	40		—	—	5
3.5	2.0	2.0		2.0	50		—	—	5
3.5	2.0	2.0		2.0	50		—	—	5
3.5	2.0	2.0		2.0	50		—	—	5
5.5	2.0	2.0		2.0	75		—	—	5
5.5	2.0×2	2.0		2.0	75	100 [動作時間 0.1秒以内]	—	—	10
5.5	2.0×2	2.0		2.0	75		—	—	10
14	2.0×2	2.0		2.0	125		—	—	10
14	2.0×3	2.0		2.0	150	200以下 [動作時間 0.1秒以内]	—	—	15
14	2.0×3	2.0		2.0	150		—	—	15
2.0	2.0	2.0		2.0	20		10	30	5
2.0	2.0	2.0		2.0	30	30 [動作時間 0.1秒以内]	10	30	5
2.0	2.0	2.0		2.0	30		20	30	5
2.0	2.0	2.0		2.0	40		15	30	5
3.5	2.0	2.0		2.0	50		20	30	5
3.5	2.0	2.0		2.0	50		20	30	5
3.5	2.0	2.0		2.0	50		20	30	5
5.5	3.5	2.0		2.0	75	100 [動作時間 0.1秒以内]	30	30	5
5.5	2.0×2	2.0		2.0	75		20×2	30×2	10
5.5	2.0×2	2.0		2.0	75		20×2	30×2	10
14	3.5×2	2.0		2.0	125	200以下 [動作時間 0.1秒以内]	30×2	30×2	10
14	3.5×3	2.0		2.0	150		30×3	30×3	15
14	3.5×3	2.0		2.0	150		30×3	30×3	15



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

R410A

標準配線器具容量・配線の最小太さ(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

広フィンピッチ型

製品区分		型式				配線太さ			
温度区分	相当馬力	セット型式	冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー	電気配線(mm^2)			
						冷凍機	ユニットクーラー		
							送風機	除霜ヒーター	
中温	3	KU-N3MHPV-D	KX-N3AVP	US-N3MHP2	SCB-20H3	3.5	2.0	3.5	
	4	KU-N4MHPV-D	KX-N4AVP	US-N4MHP2		3.5	2.0	3.5	
	5	KU-N5MHPV-D	KX-N5AVP	US-N5MHP2		5.5	2.0	3.5	
	6	KU-N6MHPV-D	KX-N6AMV	US-N8MHP2		8.0	2.0	3.5	
	7	KU-N7MHPV-D	KX-N7AMV			8.0	2.0	3.5	
	8	KU-N8MHPV-D	KX-N8AMV			8.0	2.0	3.5	
	10	KU-N10MHPV-D	KX-N10AVP	US-N10MHP2		14	2.0	5.5	
	12	KU-N12MHPV-D	KX-N12AVP	US-N8MHP2×2		14	2.0	3.5×2	
	15	KU-N15MHPV-D	KX-N15AVP			14	2.0	3.5×2	
	20	KU-N20MHPV-D	KX-NM20AVP	US-N10MHP2×2		38	2.0	5.5×2	
低温	26	KU-N26MHPV-D	KX-NM26AVP	US-N10MHP2×3	SCB-40HT3	60	3.5	5.5×3	
	30	KU-N30MHPV-D	KX-NM30AVP			60	3.5	5.5×3	
	3	KU-N3LHPV-D	KX-N3AVP	US-N3LHP2	SCB-20H3	3.5	2.0	3.5	
	4	KU-N4LHPV-D	KX-N4AVP	US-N4LHP2		3.5	2.0	3.5	
	5	KU-N5LHPV-D	KX-N5AVP	US-N5LHP2		5.5	2.0	3.5	
	6	KU-N6LHPV-D	KX-N6AVP	US-N8LHP2		8.0	2.0	5.5	
	8	KU-N8LHPV-D	KX-N8AVP			8.0	2.0	5.5	
	10	KU-N10LHPV-D	KX-N10AVP	US-N10LHP2		14	2.0	8.0	
	12	KU-N12LHPV-D	KX-N12AVP	US-N8LHP2×2	SCB-40HP3	14	2.0	5.5×2	
	15	KU-N15LHPV-D	KX-N15AVP			14	2.0	5.5×2	
	20	KU-N20LHPV-D	KX-NM20AVP	US-N10LHP2×2		38	2.0	8.0×2	
	26	KU-N26LHPV-D	KX-NM26AVP	US-N10LHP2×3	SCB-40HT3	60	3.5	8.0×3	
	30	KU-N30LHPV-D	KX-NM30AVP			60	3.5	8.0×3	

(注)1) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバーター対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種設置工事)

2) 伝送線は、0.75~1.25mm²の2芯ケーブル(型式VCTF・VCT・CVV・MVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。
また、配線総長は1,000m以下としてください。

R410A クーリングシステムセット型

R404A クーリングシステムセット型

R404A クーリングシステムセット型

セレクト型 クーリングシステム

コントローラ

設備設計・据付上のご注意

R410A
R404A
冷凍冷蔵ユニット

配線太さ						漏電・配線遮断器					
アース線(mm^2)			伝送線 (mm^2)	制御回路 (mm^2)	冷凍機		ユニットクーラー				
冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー			除霜ヒーター		送風機				
					定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)		
2.0	2.0	2.0	0.75以上 (注2)	2.0	30	30 [動作時間] [0.1秒以内]	15	30	5		
2.0	2.0	2.0		2.0	30		15	30	5		
2.0	2.0	2.0		2.0	40		15	30	5		
3.5	2.0	2.0		2.0	50		20	30	5		
3.5	2.0	2.0		2.0	50		20	30	5		
3.5	2.0	2.0		2.0	50		20	30	5		
5.5	3.5	2.0		2.0	75	100 [動作時間] [0.1秒以内]	30	30	10		
5.5	2.0×2	2.0		2.0	75		20×2	30×2	10		
5.5	2.0×2	2.0		2.0	75		20×2	30×2	10		
14	3.5×2	2.0		2.0	125	200以下 [動作時間] [0.1秒以内]	30×2	30×2	15		
14	3.5×3	2.0		2.0	150		30×3	30×3	20		
14	3.5×3	2.0		2.0	150		30×3	30×3	20		
2.0	2.0	2.0		2.0	30	30 [動作時間] [0.1秒以内]	15	30	5		
2.0	2.0	2.0		2.0	30		15	30	5		
2.0	2.0	2.0		2.0	40		20	30	5		
3.5	2.0	2.0		2.0	50		30	30	5		
3.5	2.0	2.0		2.0	50		30	30	5		
5.5	3.5	2.0		2.0	75	100 [動作時間] [0.1秒以内]	30	30	10		
5.5	2.0×2	2.0		2.0	75		30×2	30×2	10		
5.5	2.0×2	2.0		2.0	75		30×2	30×2	10		
14	3.5×2	2.0		2.0	125	200以下 [動作時間] [0.1秒以内]	30×2	30×2	15		
14	3.5×3	2.0		2.0	150		30×3	30×3	20		
14	3.5×3	2.0		2.0	150		30×3	30×3	20		



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
スクロール
クーリングシステム セット型

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意
冷凍冷蔵

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A

標準配線器具容量・配線の最小太さ(セット型) [インバータースクロールクーリングシステム]

標準型

製品区分		型式			
温度区分	相当馬力	セット型式	冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー
高 温	3	KU-R3HV-F	KX-R3AV	US-R3H2	SCB-40N3
	5	KU-RD5HV-F	KX-RD5AMV	US-R5H2	
	6	KU-RD6HV-F	KX-RD6AMV	US-R6H2	
	7	KU-RD7HV-F	KX-RD7AMV	US-R8H2	
	8	KU-RD8HV-F	KX-RD8AMV	US-R8H2	
	8	KU-R8HV-F	KX-R8AV	US-R8H2	
	10	KU-R10HV-F	KX-R10AV	US-R10H2	
	16	KU-R16HV-F	KX-RM16AV	US-R8H2×2	
	20	KU-R20HV-F	KX-RM20AV	US-R10H2×2	
	26	KU-R26HV-F	KX-RM26AV	US-R10H2×3	
	30	KU-R30HV-F	KX-RM30AV	US-R10H2×3	
	36	KU-R36HV-F	KX-RM36AV1	US-R13H2×3	
	40	KU-R40HV-F	KX-RM40AV	US-R13H2×3	
中 温	3	KU-R3MHV-F	KX-R3AV	US-R3MH2	SCB-20H3
	5	KU-RD5MHV-F	KX-RD5AMV	US-R5MH2	
	6	KU-RD6MHV-F	KX-RD6AMV	US-RM6H2	
	7	KU-RD7MHV-F	KX-RD7AMV	US-R8MH2	
	8	KU-RD8MHV-F	KX-RD8AMV	US-R8MH2	
	8	KU-R8MHV-F	KX-R8AV	US-R8MH2	
	10	KU-R10MHV-F	KX-R10AV	US-R10MH2	
	16	KU-R16MHV-F	KX-RM16AV	US-R8MH2×2	
	20	KU-R20MHV-F	KX-RM20AV	US-R10MH2×2	
	26	KU-R26MHV-F	KX-RM26AV	US-R10MH2×3	
	30	KU-R30MHV-F	KX-RM30AV	US-R10MH2×3	
	36	KU-R36MHV-F	KX-RM36AV1	US-R13MH2×3	
	40	KU-R40MHV-F	KX-RM40AV	US-R13MH2×3	
低 温	3	KU-R3LHV-F	KX-R3AV	US-R3LH2	SCB-20H3
	6	KU-R6LHV-F	KX-R6AV1	US-R6LH2	
	8	KU-R8LHV-F	KX-R8AV	US-R8LH2	
	10	KU-R10LHV-F	KX-R10AV	US-R10LH2	
	16	KU-R16LHV-F	KX-RM16AV	US-R8LH2×2	SCB-40HP3
	20	KU-R20LHV-F	KX-RM20AV	US-R10LH2×2	
	26	KU-R26LHV-F	KX-RM26AV	US-R10LH2×3	
	30	KU-R30LHV-F	KX-RM30AV	US-R10LH2×3	
	36	KU-R36LHV-F	KX-RM36AV1	US-R13LH2×3	SCB-40HT3
	40	KU-R40LHV-F	KX-RM40AV	US-R13LH2×3	

(注)1) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。なお、高調波漏洩電流による誤動作防止のためインバーター対応型の漏電遮断器としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種設置工事)

2) 伝送線は、0.75~1.25mm²の2芯ケーブル(型式VCTF・VCT・CVV・MVVS・CVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式KPEV・KPEV-S相当品)を使用してください。
また、配線総長は1,000m以下としてください。

R410A クーリングシステム セット型

R404A クーリングシステム セット型

R404A クーリングシステム セット型

セレクト型 クーリングシステム

コントローラー

設備設計・据付上の注意

R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

配線太さ							漏電・配線遮断器						
電気配線(mm ²)			アース線(mm ²)			伝送線 (mm ²)	制御回路 (mm ²)	冷凍機		ユニットクーラー			
冷凍機	ユニットクーラー		冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー			除霜ヒーター		送風機			
	送風機	除霜 ヒーター						定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	
3.5	2.0	—	2	2.0	2.0	0.75以上 (注2)	30 動作時間 [0.1秒以内]	2.0	30	—	—	5	
5.5	2.0	—	3.5	2.0	2.0			2.0	50	—	—	5	
8	2.0	—	3.5	2.0	2.0			2.0	50	—	—	5	
8	2.0	—	3.5	2.0	2.0			2.0	50	—	—	5	
8	2.0	—	3.5	2.0	2.0			2.0	50	—	—	5	
14	2.0	—	3.5	2.0	2.0		100 動作時間 [0.1秒以内]	2.0	60	—	—	5	
14	2.0	—	3.5	2.0	2.0			2.0	75	—	—	5	
22	2.0	—	5.5	2.0×2	2.0			2.0	100	—	—	10	
38	2.0	—	14	2.0×2	2.0		200以下 動作時間 [0.1秒以内]	2.0	125	—	—	10	
60	2.0	—	14	2.0×3	2.0			2.0	150	—	—	15	
60	2.0	—	14	2.0×3	2.0			2.0	200	—	—	15	
100	2.0	—	22	2.0×3	2.0			2.0	225	—	—	15	
100	2.0	—	22	2.0×3	2.0			2.0	250	—	—	15	
3.5	2.0	2	2	2.0	2.0	30 動作時間 [0.1秒以内]	30 動作時間 [0.1秒以内]	2.0	30	10	30	5	
5.5	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	50	15	30	5	
8	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	50	15	30	5	
8	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	50	20	30	5	
8	2.0	5.5	3.5	2.0	2.0			2.0	50	20	30	5	
14	2.0	3.5	5.5	2.0	2.0	100 動作時間 [0.1秒以内]	100 動作時間 [0.1秒以内]	2.0	60	20	30	5	
14	2.0	3.5	5.5	2.0	2.0			2.0	75	30	30	5	
38	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0			2.0	100	15×2	30×2	10	
60	2.0	3.5×2	14	2.0×2	2.0			2.0	125	20×2	30×2	10	
60	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0			2.0	150	20×3	30×3	15	
100	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0	200以下 動作時間 [0.1秒以内]	200以下 動作時間 [0.1秒以内]	2.0	200	20×3	30×3	15	
100	2.0	5.5×3	22	2.0×3	2.0			2.0	225	30×3	30×3	15	
100	2.0	5.5×3	22	2.0×3	2.0			2.0	250	30×3	30×3	15	
3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		30 動作時間 [0.1秒以内]	2.0	30	10	30	5	
5.5	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	50	15	30	5	
14	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	60	20	30	5	
14	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0			2.0	75	30	30	5	
22	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0			2.0	100	20×2	30×2	10	
38	2.0	3.5×2	14	2.0×2	2.0	100 動作時間 [0.1秒以内]	100 動作時間 [0.1秒以内]	2.0	125	30×2	30×2	10	
60	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0			2.0	150	30×3	30×3	15	
60	2.0	3.5×3	14	2.0×3	2.0			2.0	200	30×3	30×3	15	
100	2.0	5.5×3	22	2.0×3	2.0			2.0	225	30×3	30×3	15	
100	2.0	5.5×3	22	2.0×3	2.0			2.0	250	30×3	30×3	15	



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

R410A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

スクロール クーリングシステム セット型
セレクト型

コントローラー 設備設計 据付上の注意
セレクト型

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A

標準配線器具容量・配線の最小太さ(セット型) [スクロールクーリングシステム]

標準型

製品区分		型式			
温度区分	相当馬力	セット型式	冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー
高 温	2	KU-R2H-F	KX-R2A2	US-R2H2	SCB-40N3
	3	KU-R3H-F	KX-R3A2	US-R3H2	
	4	KU-R4H-F	KX-R4A2	US-R4H2	
	5	KU-R5H-F	KX-R5A2	US-R5H2	
	6	KU-R6H-F	KX-R6A1	US-R6H2	
	8	KU-R8H-F	KX-R8A1	US-R8H2	
	10	KU-R10H-F	KX-R10A1	US-R10H2	
	12	KU-R12H-F	KX-R12A	US-R13H2	
	16	KU-R16H-F	KX-RM16A	US-R8H2×2	
	20	KU-R20H-F	KX-RM20A	US-R10H2×2	
	26	KU-R26H-F	KX-RM26A	US-R13H2×2	
	30	KU-R30H-F	KX-RM30A	US-R10H2×3	
	36	KU-R36H-F	KX-RM36A	US-R13H2×3	
中 温	2	KU-R2MH-F	KX-R2A2	US-R2MH2	SCB-20H3
	3	KU-R3MH-F	KX-R3A2	US-R3MH2	
	4	KU-R4MH-F	KX-R4A2	US-R4MH2	
	5	KU-R5MH-F	KX-R5A2	US-R5MH2	
	6	KU-R6MH-F	KX-R6A1	US-R6MH2	
	8	KU-R8MH-F	KX-R8A1	US-R8MH2	
	10	KU-R10MH-F	KX-R10A1	US-R10MH2	
	12	KU-R12MH-F	KX-R12A	US-R13MH2	
	16	KU-R16MH-F	KX-RM16A	US-R8MH2×2	
	20	KU-R20MH-F	KX-RM20A	US-R10MH2×2	
	26	KU-R26MH-F	KX-RM26A	US-R13MH2×2	
	30	KU-R30MH-F	KX-RM30A	US-R16MH2×2	
	36	KU-R36MH-F	KX-RM36A	US-R13MH2×3	
低 温	2	KU-R2LH-F	KX-R2A2	US-R2LH2	SCB-20H3
	3	KU-R3LH-F	KX-R3A2	US-R3LH2	
	4	KU-R4LH-F	KX-R4A2	US-R4LH2	
	5	KU-R5LH-F	KX-R5A2	US-R5LH2	
	6	KU-R6LH-F	KX-R6A1	US-R6LH2	
	8	KU-R8LH-F	KX-R8A1	US-R8LH2	
	10	KU-R10LH-F	KX-R10A1	US-R10LH2	
	12	KU-R12LH-F	KX-R12A	US-R13LH2	
	16	KU-R16LH-F	KX-RM16A	US-R8LH2×2	
	20	KU-R20LH-F	KX-RM20A	US-R10LH2×2	
	26	KU-R26LH-F	KX-RM26A	US-R13LH2×2	
	30	KU-R30LH-F	KX-RM30A	US-R16LH2×2	
	36	KU-R36LH-F	KX-RM36A	US-R20LH2×2	
	40	KU-R40LH-F	KX-RM40A	US-R20LH2×2	

(注) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。

200mA以下指定のものは、上限値を示しますので、同じく、より感度の高いものを取り付けてください。

また、アース線工事は必ず実施してください。(D種設置工事)

R410A クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A スクロール クーリングシステム セット型

セレクト型 クーリングシステム

コントローラー

設備設計・据付上のご注意

R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

冷凍機	配線太さ							漏電・配線遮断器				
	電気配線(mm ²)		アース線(mm ²)			制御回路 (mm ²)	冷凍機		ユニットクーラー			
	送風機	除霜ヒーター	冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー		定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	
2.0	2.0	—	2.0	2.0	2.0	2.0	20	30 [動作時間 0.1秒以内]	—	—	5	
3.5	2.0	—	2.0	2.0	2.0	2.0	30		—	—	5	
3.5	2.0	—	2.0	2.0	2.0	2.0	30		—	—	5	
5.5	2.0	—	2.0	2.0	2.0	2.0	40		—	—	5	
8	2.0	—	3.5	2.0	2.0	2.0	50		—	—	5	
14	2.0	—	3.5	2.0	2.0	2.0	60	100 [動作時間 0.1秒以内]	—	—	5	
14	2.0	—	5.5	2.0	2.0	2.0	75		—	—	5	
14	2.0	—	5.5	2.0	2.0	2.0	75		—	—	5	
22	2.0	—	5.5	2.0×2	2.0	2.0	100		—	—	10	
38	2.0	—	14	2.0×2	2.0	2.0	125	200以下 [動作時間 0.1秒以内]	—	—	10	
60	2.0	—	14	2.0×2	2.0	2.0	150		—	—	10	
60	2.0	—	14	2.0×3	2.0	2.0	175		—	—	15	
100	2.0	—	22	2.0×3	2.0	2.0	200/225		—	—	15	
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	20		10	30	5	
3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	30	30 [動作時間 0.1秒以内]	10	30	5	
3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	30		15	30	5	
5.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	40		15	30	5	
8	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0	2.0	50		15	30	5	
14	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0	2.0	60	100 [動作時間 0.1秒以内]	20	30	5	
14	2.0	3.5	5.5	2.0	2.0	2.0	75		30	30	5	
14	2.0	5.5	5.5	2.0	2.0	2.0	75		30	30	5	
22	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0	2.0	100		20×2	30×2	10	
38	2.0	3.5×2	14	2.0×2	2.0	2.0	125	200以下 [動作時間 0.1秒以内]	30×2	30×2	10	
60	2.0	5.5×2	14	2.0×2	2.0	2.0	150		30×2	30×2	10	
60	2.0	8.0×2	14	3.5×2	2.0	2.0	175		30×2	30×2	15	
100	2.0	5.5×3	22	2.0×3	2.0	2.0	200/225		30×3	30×3	15	
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	20	30 [動作時間 0.1秒以内]	10	30	5	
3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	30		10	30	5	
3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	30		15	30	5	
5.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	40		15	30	5	
8	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0	2.0	50		15	30	5	
14	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0	2.0	60	100 [動作時間 0.1秒以内]	20	30	5	
14	2.0	3.5	5.5	2.0	2.0	2.0	75		30	30	5	
14	2.0	5.5	5.5	2.0	2.0	2.0	75		30	30	5	
22	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0	2.0	100		20×2	30×2	10	
38	2.0	3.5×2	14	2.0×2	2.0	2.0	125	200以下 [動作時間 0.1秒以内]	30×2	30×2	10	
60	2.0	5.5×2	14	2.0×2	2.0	2.0	150		30×2	30×2	10	
60	2.0	8.0×2	14	3.5×2	2.0	2.0	175		30×2	30×2	15	
100	2.0	8.0×2	22	3.5×2	2.0	2.0	200/225		50×2	30×2	15	
100	2.0	8.0×2	22	3.5×2	2.0	2.0	225/250		50×2	30×2	15	



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わない、感電・火災の原因となります。

R410A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A スクロール クーリングシステム セット型

セレクト型 クーリングシステム

コントローラー 設備設計 据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A

標準配線器具容量・配線の最小太さ(セット型) [スクロールクーリングシステム]

低風量型

製品区分		型式			
温度区分	相当馬力	セット型式	冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー
高 温	2	KU-R2HT-D	KX-R2A2	US-R2HT1	SCB-40N3
	3	KU-R3HT-D	KX-R3A2	US-R3HT1	
	4	KU-R4HT-D	KX-R4A2	US-R4HT1	
	5	KU-R5HT-D	KX-R5A2	US-R5HT1	
	6	KU-R6HT-D	KX-R6A1	US-R8HT1	
	8	KU-R8HT-D	KX-R8A1	US-R8HT1	
	10	KU-R10HT-D	KX-R10A1	US-R10HT1	
	12	KU-R12HT-D	KX-R12A	US-R8HT1×2	
	16	KU-R16HT-D	KX-RM16A	US-R8HT1×2	
	20	KU-R20HT-D	KX-RM20A	US-R10HT1×2	
	26	KU-R26HT-D	KX-RM26A	US-R10HT1×3	
	30	KU-R30HT-D	KX-RM30A	US-R10HT1×3	
	36	KU-R36HT-D	KX-RM36A	US-R10HT1×4	
	2	KU-R2MHT-D	KX-R2A2	US-R2MHT1	SCB-20H3
中 温	3	KU-R3MHT-D	KX-R3A2	US-R3MHT1	
	4	KU-R4MHT-D	KX-R4A2	US-R4MHT1	
	5	KU-R5MHT-D	KX-R5A2	US-R5MHT1	
	6	KU-R6MHT-D	KX-R6A1	US-R8MHT1	
	8	KU-R8MHT-D	KX-R8A1	US-R8MHT1	
	10	KU-R10MHT-D	KX-R10A1	US-R10MHT1	
	12	KU-R12MHT-D	KX-R12A	US-R8MHT1×2	SCB-40HP3
	16	KU-R16MHT-D	KX-RM16A	US-R8MHT1×2	
	20	KU-R20MHT-D	KX-RM20A	US-R10MHT1×2	
	26	KU-R26MHT-D	KX-RM26A	US-R10MHT1×3	
	30	KU-R30MHT-D	KX-RM30A	US-R10MHT1×3	SCB-40HT3

(注) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。
 200mA以下指定のものは、上限値を示しますので、同じく、より感度の高いものを取り付けてください。
 また、アース線工事は必ず実施してください。(D種設置工事)

R410A クーリングシステム セット型 インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型 インバータースクロール

R404A スクロール クーリングシステム セット型

セレクト型 クーリングシステム

コントローラー

設備設計・据付上のご注意

R410A
R404A
冷凍冷蔵ユニット

配線太さ								漏電・配線遮断器					
電気配線(mm ²)			アース線(mm ²)			制御回路 (mm ²)	冷凍機		ユニットクーラー				
冷凍機	ユニットクーラー		冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー		定格電流 (A)	感度電流 (mA)	除霜ヒーター		送風機		
	送風機	除霜ヒーター							定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	定格電流 (A)	
2.0	2.0	—	2.0	2.0	2.0	2.0	20	30 [動作時間 0.1秒以内]	—	—	5		
3.5	2.0	—	2.0	2.0	2.0	2.0	30		—	—	5		
3.5	2.0	—	2.0	2.0	2.0	2.0	30		—	—	5		
5.5	2.0	—	2.0	2.0	2.0	2.0	40		—	—	5		
8	2.0	—	3.5	2.0	2.0	2.0	50		—	—	5		
14	2.0	—	3.5	2.0	2.0	2.0	60	100 [動作時間 0.1秒以内]	—	—	5		
14	2.0	—	5.5	2.0	2.0	2.0	75		—	—	5		
14	2.0	—	5.5	2.0×2	2.0	2.0	75		—	—	10		
22	2.0	—	5.5	2.0×2	2.0	2.0	100		—	—	10		
38	2.0	—	14	2.0×2	2.0	2.0	125	200以下 [動作時間 0.1秒以内]	—	—	10		
60	2.0	—	14	2.0×3	2.0	2.0	150		—	—	15		
60	2.0	—	14	2.0×3	2.0	2.0	175		—	—	15		
100	2.0	—	22	2.0×4	2.0	2.0	200/225		—	—	15		
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	20	30 [動作時間 0.1秒以内]	10	30	5		
3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	30		15	30	5		
3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	30		20	30	5		
5.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	40		15	30	5		
8	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0	2.0	50		20	30	5		
14	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0	2.0	60	100 [動作時間 0.1秒以内]	20	30	5		
14	2.0	5.5	5.5	3.5	2.0	2.0	75		30	30	5		
14	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0	2.0	75		20×2	30×2	10		
22	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0	2.0	100		20×2	30×2	10		
38	2.0	5.5×2	14	3.5×2	2.0	2.0	125	200以下 [動作時間 0.1秒以内]	30×2	30×2	10		
60	2.0	5.5×3	14	3.5×3	2.0	2.0	150		30×3	30×3	15		
60	2.0	5.5×3	14	3.5×3	2.0	2.0	175		30×3	30×3	15		



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

R410A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A スクロール クーリングシステム セット型

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
上記

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
感

広フィンピッチ型

製品区分		型式			
温度区分	相当馬力	セット型式	冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー
中温	3	KU-R3MHP-D	KX-R3A2	US-R3MHP1	SCB-20H3
	4	KU-R4MHP-D	KX-R4A2	US-R4MHP1	
	5	KU-R5MHP-D	KX-R5A2	US-R5MHP1	
	6	KU-R6MHP-D	KX-R6A1	US-R8MHP1	
	8	KU-R8MHP-D	KX-R8A1	US-R8MHP1	
	10	KU-R10MHP-D	KX-R10A1	US-R10MHP1	
	12	KU-R12MHP-D	KX-R12A	US-R8MHP1×2	
	16	KU-R16MHP-D	KX-RM16A	US-R8MHP1×2	
	20	KU-R20MHP-D	KX-RM20A	US-R10MHP1×2	
	26	KU-R26MHP-D	KX-RM26A	US-R10MHP1×3	
低温	30	KU-R30MHP-D	KX-RM30A	US-R10MHP1×3	SCB-40HT3
	3	KU-R3LHP-D	KX-R3A2	US-R3LHP1	
	4	KU-R4LHP-D	KX-R4A2	US-R4LHP1	
	5	KU-R5LHP-D	KX-R5A2	US-R5LHP1	
	6	KU-R6LHP-D	KX-R6A1	US-R8LHP1	
	8	KU-R8LHP-D	KX-R8A1	US-R8LHP1	
	10	KU-R10LHP-D	KX-R10A1	US-R10LHP1	
	12	KU-R12LHP-D	KX-R12A	US-R8LHP1×2	
	16	KU-R16LHP-D	KX-RM16A	US-R8LHP1×2	
	20	KU-R20LHP-D	KX-RM20A	US-R10LHP1×2	
超低温	26	KU-R26LHP-D	KX-RM26A	US-R10LHP1×3	SCB-40HT3
	30	KU-R30LHP-D	KX-RM30A	US-R10LHP1×3	
	10	KU-R10FHPA-D	KX-R10AF1	US-R10FHPA1	
	16	KU-R10FHPB-D	KX-R10AF1	US-R10FHPB1	
	20	KU-R16FHP-D	KX-RM16AF	US-R16FHP1	
	20	KU-R20FHP-D	KX-RM20AF	US-R20FHP1	

(注) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。
200mA以下指定のものは、上限値を示しますので、同じか、より感度の高いものを取り付けてください。
また、アース線工事は必ず実施してください。(D種設置工事)

冷凍機	配線太さ							漏電・配線遮断器				
	電気配線(mm ²)		アース線(mm ²)			制御回路 (mm ²)	冷凍機		ユニットクーラー			
	送風機	ユニットクーラー	冷凍機	ユニットクーラー	コントローラー		定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	感度電流 (mA)	定格電流 (A)	
3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	30	30 [動作時間 0.1秒以内]	15	30	5	
3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	30		15	30	5	
5.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	40		15	30	5	
8	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0	2.0	50		20	30	5	
14	2.0	3.5	3.5	2.0	2.0	2.0	60	100 [動作時間 0.1秒以内]	20	30	5	
14	2.0	5.5	5.5	3.5	2.0	2.0	75		30	30	10	
14	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0	2.0	75		20×2	30×2	10	
22	2.0	3.5×2	5.5	2.0×2	2.0	2.0	100		20×2	30×2	10	
38	2.0	5.5×2	14	3.5×2	2.0	2.0	125	200以下 [動作時間 0.1秒以内]	30×2	30×2	15	
60	3.5	5.5×3	14	3.5×3	2.0	2.0	150		30×3	30×3	20	
60	3.5	5.5×3	14	3.5×3	2.0	2.0	175		30×3	30×3	20	
3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	30		15	30	5	
3.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	30	30 [動作時間 0.1秒以内]	15	30	5	
5.5	2.0	3.5	2.0	2.0	2.0	2.0	40		20	30	5	
8	2.0	5.5	3.5	2.0	2.0	2.0	50		30	30	5	
14	2.0	5.5	3.5	2.0	2.0	2.0	60		30	30	5	
14	2.0	8.0	5.5	3.5	2.0	2.0	75	100 [動作時間 0.1秒以内]	30	30	10	
14	2.0	5.5×2	5.5	2.0×2	2.0	2.0	75		30×2	30×2	10	
22	2.0	5.5×2	5.5	2.0×2	2.0	2.0	100		30×2	30×2	10	
38	2.0	8.0×2	14	3.5×2	2.0	2.0	125		30×2	30×2	15	
60	3.5	8.0×3	14	3.5×3	2.0	2.0	150	200以下 [動作時間 0.1秒以内]	30×3	30×3	20	
60	3.5	8.0×3	14	3.5×3	2.0	2.0	175		30×3	30×3	20	
14	2.0	2.0	5.5	2.0	2.0	2.0	75		10	30	5	
14	2.0	3.5	5.5	2.0	2.0	2.0	75		15	30	5	
22	2.0	5.5	5.5	2.0	2.0	2.0	100	100 [動作時間 0.1秒以内]	30	30	5	
38	2.0	5.5	14	2.0	2.0	2.0	125		30	30	5	



漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

R410A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A スクロール クーリングシステム セット型
セレクト型

コントローラー 設備設計 据付上の注意
ユニット 冷凍冷蔵

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

スクロールクーリングシステムセレクト型

豊富な機種構成の中からニーズに適した組み合わせでシステムを構成できます。

1

豊富な品ぞろえ

冷凍機はすべてスクロール圧縮機搭載の屋外設置型(空冷一体型)・空冷リモコン型。ユニットクーラーは標準型・低風量型・広フィンピッチ型。コントローラーは標準型・高機能型。それぞれ豊富な機種構成でシステム化に対応します。

2

ニーズに適した組み合わせでシステム化

冷凍冷蔵庫の用途に応じて冷凍機・ユニットクーラー・コントローラーの組み合わせを選べるので、ニーズに適した高効率な冷蔵庫冷却システムが構成できます。

3

高機能制御

高機能型コントローラーは、標準型の制御機能に加えて複数台システムの同時および個別制御・冷却・除霜運転の高効率制御機能を備えています。

ニーズに応じた組み合わせをセレクトできます。

システム機器の構成

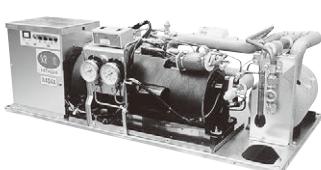
1. 冷凍機

スクロール圧縮機を搭載した屋外設置型(空冷一体型)・空冷リモコン型・水冷式を用意しています。

■屋外設置型
(空冷一体型)



■空冷リモコン型



2. ユニットクーラー

高効率冷却器を採用し、オフサイクルと電気ヒーターの除霜方式のユニットクーラー。標準型・低風量型・広フィンピッチ型の3タイプで幅広い用途に対応します。

■標準型・広フィンピッチ型



■低風量型



3. コントローラー

標準型と高機能型の2つのタイプから、用途に合わせたコントローラーをお選びください。

■標準型



*リモコンは付属品です。

■高機能型



*リモコンは別売品(RC-5HL)となります。

R410A

冷凍機冷凍能力

屋外設置型(空冷一体)

●周囲温度32°C

■DCインバータータイプ(冷蔵用)

50/60Hz(単位:kW)

型式		蒸発温度(°C)								
		-20	-17	-15	-10	-5	0	5	10	
シングルタイプ	KX-N6AMV	定格	9.73	11.0	11.8	14.0	16.1	—	—	—
		最大	12.0	13.6	14.5	16.5	18.1	17.4(55Hz時)	18.0(50Hz時)	18.8(45Hz時)
マルチタイプ	KX-N7AMV	定格	10.4	11.7	12.7	15.0	17.4	—	—	—
		最大	13.0	14.7	15.8	18.1	19.9	19.1(60Hz時)	20.0(55Hz時)	20.7(50Hz時)
シングルタイプ	KX-N8AMV	定格	13.0	14.5	15.4	18.0	20.7	—	—	—
		最大	14.1	15.8	16.9	19.5	21.9	20.3(65Hz時)	21.2(60Hz時)	21.9(55Hz時)
マルチタイプ	KX-NM16AMVP	定格	23.5/25.0	25.9/28.8	27.7/31.3	33.5/37.5	39.6/42.1	—	—	—
		最大	25.1/26.7	28.5/30.6	30.8/33.2	36.9/39.7	42.1/44.8	—	—	—
マルチタイプ	KX-NM20AMVP	定格	29.0/31.5	32.8/36.4	35.5/39.7	42.5/47.5	49.8/54.0	—	—	—
		最大	31.1/33.7	35.3/38.7	38.2/42.0	45.8/50.2	52.3/56.6	—	—	—
マルチタイプ	KX-NM26AMVP	定格	35.8/39.7	38.9/43.8	41.5/46.9	50.0/56.0	59.4/65.0	—	—	—
		最大	38.0/42.0	42.3/47.9	45.5/51.8	54.5/61.4	63.0/68.6	—	—	—
マルチタイプ	KX-NM30AMVP	定格	42.0/47.0	46.6/52.5	50.1/56.3	60.0/67.0	69.5/76.7	—	—	—
		最大	44.6/48.1	49.7/55.1	53.5/59.6	64.0/70.5	74.0/78.4	—	—	—
マルチタイプ	KX-NM36AMVP	定格	47.2/51.8	52.3/57.8	56.1/62.3	67.0/75.0	77.7/88.0	—	—	—
		最大	49.0/53.6	55.2/60.9	59.5/65.9	70.8/79.3	80.5/90.9	—	—	—
マルチタイプ	KX-NM40AMVP	定格	57.5/65.0	62.9/71.4	67.2/76.2	80.0/90.0	96.0/106.5	—	—	—
		最大	59.3/66.8	65.6/73.5	70.3/78.5	83.8/93.0	99.8/110.3	—	—	—

(注)1) インバーター出力周波数 : KX-N6AMV 定格57Hz, KX-N7AMV 定格61Hz・KX-N8AMV 定格78Hz

2) インバーター出力周波数 : KX-N6AMV 最大70Hz, KX-N7AMV 最大80Hz・KX-N8AMV 最大90Hz

3) インバーター出力周波数 : KX-NM16AMVP~KX-NM40AMVP 定格70Hz~最大90Hz

4) 蒸発温度が-5°Cを超える領域では運転上限周波数が()内の数値に制限されます。

■DCインバータータイプ(冷凍・冷蔵用)

50/60Hz(単位:kW)

型式		蒸発温度(°C)									
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-17	-15	-10	-5
シングルタイプ	KX-N2AVP	1.56	2.00	2.55	3.14	3.79	4.48	4.95	5.27	6.12	6.97
	KX-N3AVP	1.89	2.50	3.16	3.91	4.74	5.63	6.24	6.65	7.77	8.84
	KX-N4AVP	2.97	3.75	4.69	5.71	6.84	8.08	8.89	9.44	10.9	12.5
	KX-N5AVP	3.24	4.25	5.36	6.58	7.90	9.33	10.2	10.9	12.5	14.2
	KX-N6AVP	4.46	5.30	6.27	7.54	9.04	10.8	11.9	12.8	15.0	17.5
	KX-N8AVP	5.94	6.70	7.89	9.50	11.5	14.0	15.7	16.9	20.2	23.9

■ACインバータータイプ(冷凍・冷蔵用)

50/60Hz(単位:kW)

型式		蒸発温度(°C)									
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-17	-15	-10	-5
シングルタイプ	KX-N10AVP	7.00	8.50	10.3	12.5	15.1	18.0	19.9	21.3	24.9	28.9
	KX-N12AVP	7.70	9.50	11.7	14.1	17.0	20.1	22.2	23.6	27.4	31.6
	KX-N15AVP	8.44	10.6	13.1	15.9	19.0	22.5	24.7	26.3	30.4	34.8
	KX-NM20AVP	14.3/14.9	17.0/18.0	20.3/21.8	24.4/26.4	29.3/31.8	35.0/37.9	38.7/41.9	41.4/44.8	48.6/52.4	56.5/60.8
	KX-NM26AVP	15.4/15.8	18.0/19.0	21.6/23.0	26.1/28.0	31.4/33.8	37.7/40.5	41.9/45.0	44.9/48.1	53.0/56.6	62.0/66.0
マルチタイプ	KX-NM30AVP	16.3/16.8	19.0/20.0	22.8/24.2	27.5/29.5	33.3/35.7	40.0/43.0	44.5/47.9	47.8/51.3	56.5/60.6	66.3/70.9
	KX-NM36AVP	20.1/23.0	25.0/28.0	30.7/34.2	37.4/41.4	45.1/49.8	53.8/59.2	59.4/65.4	63.4/69.8	74.0/81.4	85.5/94.2
	KX-NM40AVP	21.3/24.3	26.5/30.0	32.6/36.6	39.7/44.2	47.7/52.7	56.7/62.2	62.5/68.3	66.6/72.6	77.5/84.0	89.3/96.3

(注)蒸発温度とは吸入圧力の飽和温度のことで、吸入ガス温度18°C時の値を示します。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール型R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール型R404A
クーリングシステム セット型
セレクト型R410A
R404A
設備設計
据付上の注意
コトローラーR410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

152

R404A

冷凍機冷凍能力

屋外設置型(空冷一体)

●周囲温度32°C

50/60Hz(単位:kW)

型式	蒸発温度(°C)										
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-17	-15	-10	-5	
シングルタイプ	KX-R2A2	1.12/1.28	1.50/1.70	1.86/2.12	2.29/2.62	2.79/3.22	3.26/3.82	3.67/4.30	3.88/4.65	4.75/5.60	5.76/6.67
	KX-R3A2	1.64/1.85	2.00/2.36	2.56/3.02	3.18/3.76	3.82/4.52	4.58/5.48	5.10/6.02	5.42/6.42	6.30/7.50	7.56/8.48
	KX-R4A2	2.07/2.36	2.65/3.15	3.26/3.91	4.02/4.79	4.88/5.75	5.84/6.79	6.47/7.45	6.91/7.90	8.00/9.00	9.37/10.4
	KX-R5A2	2.71/3.24	3.35/3.94	4.13/4.83	5.05/5.92	6.10/7.17	7.29/8.58	8.07/9.50	8.61/10.1	10.0/11.8	11.7/13.8
	KX-R6A1	3.79/4.08	4.75/5.60	5.80/6.84	7.19/8.48	8.81/10.3	10.7/12.2	11.9/13.5	12.8/14.4	15.2/17.1	17.8/19.1
	KX-R8A1	4.20/5.08	5.30/6.70	6.88/8.27	8.64/10.1	10.6/12.2	12.7/14.5	14.0/15.9	14.9/16.9	17.4/19.5	20.0/22.4
	KX-R10A1	5.29/5.84	6.70/7.50	8.27/9.21	10.2/11.5	12.2/13.9	14.6/16.6	16.3/18.6	17.4/20.0	20.6/23.6	24.1/28.2
マルチタイプ	KX-R12A	6.15/7.10	7.50/8.50	9.21/10.3	11.3/12.8	13.5/15.3	16.1/18.1	17.8/20.1	19.0/21.6	22.4/25.3	26.1/29.9
	KX-RM16A	8.30/9.80	10.6/12.5	13.1/15.4	16.2/19.0	19.6/22.9	23.6/27.1	26.3/30.0	28.1/32.2	33.5/37.5	39.5/44.5
	KX-RM20A	9.80/11.6	12.5/15.0	15.5/18.3	19.2/22.6	23.2/27.2	28.0/32.2	31.3/35.8	33.6/38.4	40.0/45.0	47.1/53.3
	KX-RM26A	13.4/15.8	17.0/20.0	21.1/24.8	25.9/30.4	31.3/36.5	37.6/43.0	41.8/47.7	44.8/51.2	53.0/60.0	62.1/70.2
	KX-RM30A	15.1/17.6	19.0/22.4	23.6/27.7	29.1/34.2	35.3/41.1	42.4/48.6	47.2/53.9	50.6/57.9	60.0/67.0	70.6/79.8
	KX-RM36A	17.6/20.5	22.4/26.5	27.8/32.3	34.4/40.0	41.5/48.2	49.9/57.1	55.7/63.5	59.7/68.2	71.0/80.0	83.5/94.8
	KX-RM40A	19.8/21.6	25.0/28.0	30.7/34.2	37.7/42.3	45.0/51.0	53.7/60.6	59.6/67.4	63.7/72.4	75.0/85.0	—

注)蒸発温度とは吸入圧力の飽和温度のことと、吸入ガス温度18°C時の値を示します。

●吸入ガス過熱度(スーパーヒート)を考慮した冷凍容量に換算する係数(外気32°C)

■吸入ガス温度18°C表示を吸入ガス過熱度(TsSH)別に換算する補正率(%)

蒸発温度(°C)	-5	-10	-15	-17	-20	-25	-30	-35	-40	-45	
吸入ガス過熱度	10K	96.1	94.5	93.1	92.6	91.5	90.3	89.2	87.7	86.3	84.9
	15K	97.6	96.3	94.7	94.1	92.9	91.8	90.7	89.1	87.8	86.3
	20K	99.2	97.7	96.2	95.6	94.4	93.3	92.1	90.7	89.2	87.8
	25K	—	99.1	97.7	97.0	95.9	94.8	93.5	92.1	90.7	89.3
	30K	—	—	99.2	98.5	97.4	96.2	95.0	93.6	92.2	90.7

注)冷媒R404A・周囲温度32°C

[参考]吸入ガス過熱度(TsSH)に対する実際の吸入ガス温度(°C)

蒸発温度(°C)	-5	-10	-15	-17	-20	-25	-30	-35	-40	-45	
吸入ガス過熱度	10K	5	0	-5	-7	-10	-15	-20	-25	-30	-35
	15K	10	5	0	-2	-5	-10	-15	-20	-25	-30
	20K	15	10	5	3	0	-5	-10	-15	-20	-25
	25K	—	15	10	8	5	0	-5	-10	-15	-20
	30K	—	—	15	13	10	5	0	-5	-10	-15

注)冷媒R404A・周囲温度32°C

R410A

ユニットクーラー冷却能力

ユニットクーラー

(50/60Hz)

製品区分	型式	伝熱面積 (m ²)	冷却能力(kW)			
			TD(°C)			
			5	7	10	
標準型	高温用	US-N2H2	11.9	1.63/1.83	2.41/2.69	3.61/4.03
		US-N3H2	17.4	2.82/3.11	4.18/4.62	6.26/6.92
		US-N4H2	22.8	3.18/3.52	4.72/5.23	7.04/7.81
		US-N5H2	28.1	4.33/4.84	6.40/7.15	9.53/10.7
		US-N6H2	32.2	4.68/5.26	6.87/7.74	10.2/11.5
		US-N8H2	38.2	6.31/6.79	9.29/9.97	13.8/14.9
		US-N10H2	52.4	8.40/9.24	12.4/13.7	18.3/20.3
		US-N13H2	59.3	9.26/10.1	13.7/14.9	20.3/22.2
		US-N16H2	71.9	12.1/13.2	17.7/19.6	26.3/29.0
	中温用	US-N2MH2	11.3	1.56/1.71	2.32/2.55	3.52/3.87
		US-N3MH2	16.5	2.66/2.90	3.98/4.35	6.06/6.63
		US-N4MH2	21.7	3.03/3.33	4.52/4.98	6.86/7.57
		US-N5MH2	26.6	4.19/4.67	6.23/6.95	9.44/10.5
		US-N6MH2	30.6	4.49/5.04	6.64/7.47	10.0/11.3
		US-N8MH2	36.2	6.09/6.55	9.03/9.70	13.6/14.7
		US-N10MH2	49.7	8.08/8.92	12.0/13.2	18.0/20.0
		US-N13MH2	56.4	8.68/9.80	12.9/14.5	19.5/22.0
		US-N16MH2	68.2	11.7/12.9	17.3/19.1	26.0/28.8
低風量型	低温用	US-N2LH2	7.9	1.31/1.41	1.94/2.10	2.89/3.12
		US-N3LH2	11.6	2.29/2.47	3.41/3.66	5.05/5.46
		US-N4LH2	15.6	2.71/2.92	4.01/4.32	5.97/6.43
		US-N5LH2	18.8	3.47/3.90	5.12/5.76	7.59/8.55
		US-N6LH2	21.6	3.94/4.29	5.79/6.33	8.56/9.37
		US-N8LH2	25.5	4.94/5.20	7.29/7.67	10.8/11.4
		US-N10LH2	35.1	6.89/7.37	10.2/10.9	15.0/16.1
		US-N13LH2	39.6	7.58/8.14	11.2/12.1	16.6/17.8
		US-N16LH2	48.0	9.85/10.6	14.4/15.5	21.4/23.0
		US-N20LH2	60.1	12.4/13.3	18.2/19.5	26.9/28.8
	高温用	US-N2HT2	22.5	1.47/1.69	2.42/2.71	3.66/4.21
		US-N3HT2	34.3	2.51/2.70	3.91/4.21	5.99/6.45
		US-N4HT2	45.1	2.98/3.39	4.51/5.10	6.81/7.70
		US-N5HT2	57.0	4.35/4.93	6.76/7.66	10.3/11.7
		US-N8HT2	75.2	5.40/5.87	8.16/8.84	12.3/13.3
		US-N10HT2	91.2	6.52/7.03	9.58/10.3	14.3/15.4
	中温用	US-N2MHT2	22.5	1.47/1.69	2.42/2.71	3.66/4.21
		US-N3MHT2	34.3	2.51/2.70	3.91/4.21	5.99/6.45
		US-N4MHT2	45.1	2.98/3.39	4.51/5.10	6.81/7.70
		US-N5MHT2	57.0	4.35/4.93	6.76/7.66	10.3/11.7
		US-N8MHT2	75.2	5.40/5.87	8.16/8.84	12.3/13.3
		US-N10MHT2	91.2	6.52/7.03	9.58/10.3	14.3/15.4
広フィンピッチ型	中温用	US-N3MHP2	15.3	2.43/2.64	3.62/3.94	5.50/6.00
		US-N4MHP2	18.8	3.28/3.65	4.86/5.43	7.35/8.22
		US-N5MHP2	25.5	4.43/4.94	6.56/7.33	9.89/11.1
		US-N8MHP2	35.1	6.43/7.03	9.52/10.4	14.4/15.7
		US-N10MHP2	42.9	7.62/8.32	11.3/12.4	17.1/18.7
	低温用	US-N3LHP2	11.9	2.02/2.29	3.12/3.38	4.62/5.01
		US-N4LHP2	14.7	2.56/2.76	4.03/4.36	6.13/6.81
		US-N5LHP2	21.7	3.89/4.31	5.68/6.30	8.35/9.27
		US-N8LHP2	27.6	5.54/5.60	8.16/8.35	11.8/12.2
		US-N10LHP2	33.5	6.48/6.63	9.87/10.3	14.5/15.6

(注)1 TDは、ユニットクーラー吸込空気温度と蒸発温度の差を示します。

2) 冷却能力の条件は過熱度4Kです。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロールR404A
クーリングシステム セット型
スクロールセレクト型
クーリングシステムコントローラ
設備設計
据付上の注意R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

ユニットクーラー

(50/60Hz)

製品区分	型式	伝熱面積 (m ²)	冷却能力(kW)			
			TD(°C)			
			5	7	10	
標準型 NEW	高温用	US-R2H2	14.4	1.41/1.53	2.23/2.44	3.47/3.80
		US-R3H2	21.0	2.35/2.58	3.74/4.10	5.82/6.39
		US-R4H2	27.5	2.65/2.88	4.22/4.59	6.57/7.14
		US-R5H2	33.7	3.72/4.17	5.59/6.26	8.40/9.41
		US-R6H2	43.5	4.41/4.73	6.60/7.10	9.89/10.7
		US-R8H2	43.5	7.03/7.66	9.28/10.1	12.7/13.7
		US-R10H2	68.6	7.74/8.34	11.1/12.0	16.3/17.5
		US-R13H2	77.6	8.77/9.46	12.4/13.4	18.0/19.4
		US-R16H2	94.0	11.4/12.4	16.0/17.4	22.8/24.8
	中温用	US-R2MH2	14.4	1.41/1.53	2.23/2.44	3.47/3.80
		US-R3MH2	21.0	2.35/2.58	3.74/4.10	5.82/6.39
		US-R4MH2	27.5	2.65/2.88	4.22/4.59	6.57/7.14
		US-R5MH2	33.7	3.72/4.17	5.59/6.26	8.40/9.41
		US-R6MH2	43.5	4.41/4.73	6.60/7.10	9.89/10.7
		US-R8MH2	43.5	7.03/7.66	9.28/10.1	12.7/13.7
		US-R10MH2	68.6	7.74/8.34	11.1/12.0	16.3/17.5
		US-R13MH2	77.6	8.77/9.46	12.4/13.4	18.0/19.4
		US-R16MH2	94.0	11.4/12.4	16.0/17.4	22.8/24.8
低温用	低温用	US-R2LH2	9.6	1.27/1.32	1.82/1.90	2.66/2.77
		US-R3LH2	14.1	2.00/2.10	2.86/3.02	4.16/4.40
		US-R4LH2	18.5	2.38/2.48	3.41/3.56	4.96/5.18
		US-R5LH2	22.7	3.21/3.42	4.36/4.65	6.09/6.50
		US-R6LH2	29.3	3.68/3.87	5.46/5.75	8.14/8.57
		US-R8LH2	29.3	4.74/5.19	6.96/7.64	10.3/11.3
		US-R10LH2	46.3	5.23/6.02	7.54/8.68	11.0/12.7
		US-R13LH2	52.3	7.36/7.90	10.0/10.3	13.6/14.0
		US-R16LH2	63.4	8.76/9.26	11.5/12.1	15.6/16.4
		US-R20LH2	79.2	9.70/10.2	12.6/13.2	17.0/17.8
低風量型	高温用	US-R2HT1	22.5	1.92/2.15	2.86/3.20	4.27/4.80
		US-R3HT1	34.3	3.32/3.55	4.89/5.23	7.27/7.78
		US-R4HT1	45.1	4.09/4.59	5.98/6.72	8.84/9.94
		US-R5HT1	57.0	5.59/6.24	8.28/9.26	12.3/13.8
		US-R8HT1	75.2	7.26/7.84	10.7/11.5	15.8/17.1
		US-R10HT1	91.2	9.09/9.86	13.3/14.4	19.7/21.4
	中温用	US-R2MHT1	22.5	1.92/2.15	2.86/3.20	4.27/4.80
		US-R3MHT1	34.3	3.32/3.55	4.89/5.23	7.27/7.78
		US-R4MHT1	45.1	4.09/4.59	5.98/6.72	8.84/9.94
		US-R5MHT1	57.0	5.59/6.24	8.28/9.26	12.3/13.8
		US-R8MHT1	75.2	7.26/7.84	10.7/11.5	15.8/17.1
		US-R10MHT1	91.2	9.09/9.86	13.3/14.4	19.7/21.4
広フィンピッチ型	中温用	US-R3MHP1	15.3	2.43/2.64	3.62/3.94	5.50/6.00
		US-R4MHP1	18.8	3.28/3.65	4.86/5.43	7.35/8.22
		US-R5MHP1	25.5	4.43/4.94	6.56/7.33	9.89/11.1
		US-R8MHP1	35.1	6.43/7.03	9.52/10.4	14.4/15.7
		US-R10MHP1	42.9	7.62/8.32	11.3/12.4	17.1/18.7
	低温用	US-R3LHP1	11.9	2.12/2.29	3.12/3.38	4.62/5.01
		US-R4LHP1	14.7	2.83/3.13	4.15/4.61	6.13/6.81
		US-R5LHP1	21.7	3.89/4.31	5.68/6.30	8.35/9.27
		US-R8LHP1	27.6	5.64/6.13	8.22/8.95	12.1/13.1
		US-R10LHP1	33.5	6.77/7.37	9.87/10.7	14.5/15.8
	超低温用	US-R10FHPA1	6.2	1.38/1.49	2.07/2.26	3.11/3.41
		US-R10FHPB1	10.2	1.95/2.12	2.88/3.14	4.27/4.66
		US-R16FHP1	13.1	2.94/3.19	4.38/4.77	6.52/7.14
		US-R20FHP1	19.9	4.50/4.98	6.68/7.37	9.94/10.9

(注)1) TDはユニットクーラー吸込空気温度と蒸発温度との差を示します。

2) 標準型の冷却能力の条件は過熱度4K、低風量型・広フィンピッチ型の条件は過熱度OKです。

R404A システム機器標準仕様表

冷凍機

●屋外設置型・シングルタイプ

(50/60Hz)

項目(単位)		型式	KX-R2A2	KX-R3A2	KX-R4A2	KX-R5A2	KX-R6A1	KX-R8A1	KX-R10A1	KX-R12A
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	850×315×1,120	950×370×1,200		950×750×1,645				
法定冷凍能力	トン	0.84/1.02	1.18/1.42	1.51/1.82	1.90/2.29	2.70/3.21	3.03/3.66	3.79/4.57	3.79/4.57	
圧縮機定格出力	kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5	6.0	7.4	9.0	
冷凍機油	種類	一	ダフニーハーメチックオイルFVC32D							
	封入量	L	1.2	1.7	3.5					
凝縮器	一	多通路クロスフィン式								
送風機	風量	m³/min	51.3	56.3	81	81	165/177			
	電動機出力	W	80×1	95×1	170×1	170×1	275×1			
受液器内容積	L	7.5		13.5		27.0			35	
冷媒配管	ガス入口	mm	φ19.05		φ25.4		φ31.75			φ38.1
	液出口	mm	φ12.7		φ12.7		φ15.88			φ15.88
製品質量	kg	102		141	142	246	248	250	270	

●屋外設置型・マルチタイプ

(50/60Hz)

項目(単位)		型式	KX-RM16A	KX-RM20A	KX-RM26A									
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	1,910×750×1,645		2,870×750×1,645									
法定冷凍能力	トン	6.06/7.32		7.58/9.14	9.85/11.89									
圧縮機定格出力	kW	6.0×2		7.4×2	6.0×2+7.4									
冷凍機油	種類	一	ダフニーハーメチックオイルFVC32D											
	封入量	L	5.0×2	5.0×3										
凝縮器	一	多通路クロスフィン式												
送風機	風量	m³/min	330/354				495/530							
	電動機出力	W	275×2				275×3							
受液器内容積	L	50				80								
冷媒配管	ガス入口	mm	φ44.45				φ50.8							
	液出口	mm	φ22.0				φ25.4							
製品質量	kg	540		550		815								

(50/60Hz)

項目(単位)		型式	KX-RM30A	KX-RM36A	KX-RM40A									
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	2,870×750×1,645											
法定冷凍能力	トン	11.37/13.71		13.64/16.46	15.16/18.28									
圧縮機定格出力	kW	7.4×3		6.0×2+7.4×2	7.4×4									
冷凍機油	種類	一	ダフニーハーメチックオイルFVC32D											
	封入量	L	5.0×3	5.0×4										
凝縮器	一	多通路クロスフィン式												
送風機	風量	m³/min	495/530				275×3							
	電動機出力	W	275×3											
受液器内容積	L	80		50×2										
冷媒配管	ガス入口	mm	φ50.8		φ50.8(口一付け接続)									
	液出口	mm	φ25.4		φ28.58(口一付け接続)									
製品質量	kg	830		960		980								

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上のご注意
R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A システム機器標準仕様表

冷凍機

●空冷リモコン型・シングルタイプ

(50/60Hz)

項目(単位)		型式	KX-R2C1	KX-R3C1	KX-R4C1	KX-R5C1	KX-R6C1	KX-R8C1	KX-R10C1
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	994×560×335		994×560×343		948×528×857		
法定冷凍能力		トン	0.84/1.02	1.18/1.42	1.51/1.82	1.90/2.29	2.70/3.25	3.03/3.66	3.79/4.57
圧縮機定格出力		kW	1.5	2.2	3.0	3.7	4.5	6.0	7.4
冷凍機油	種類	一	ダフニーハーメチックオイルFVC32D						
	封入量	L	1.2		1.7		3.5		
冷媒配管	ガス入口	mm	φ19.05		φ25.4		φ31.75	φ31.75	
	吐出ガス出口	mm	φ12.7		φ15.88		φ15.88	φ19.05	
	凝縮液入口	mm	φ12.7		φ12.7		φ15.88	φ15.88	
	液出ロ	mm	φ12.7		φ12.7		φ15.88	φ15.88	
製品質量		kg	68	69	82	83	130	133	135
組み合せリモートコンデンサー			RCR-R2S	RCR-R3S	RCR-R4S	RCR-R5S	RCR-R6S	RCR-R8F	RCR-R10F

●空冷リモコン型・マルチタイプ

(50/60Hz)

項目(単位)		型式	KX-RM16C	KX-RM20C	KX-RM26C	KX-RM30C	KX-RM36C	KX-RM40C	
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	1,400×756×1,200		1,950×756×1,200		1,800×800×1,530		
法定冷凍能力		トン	6.06/7.32	7.58/9.14	9.85/11.89	11.37/13.71	13.64/16.46	15.16/18.28	
圧縮機定格出力		kW	6.0×2	7.4×2	6.0×2+7.4	7.4×3	6.0×2+7.4×2	7.4×4	
冷凍機油	種類	一	ダフニーハーメチックオイルFVC32D						
	封入量	L	5.0×2		5.0×3		5.0×4		
受液器内容積		L	50		80		120		
冷媒配管	ガス入口	mm	φ44.45		φ50.8		φ50.8		
	吐出ガス出口	mm	φ38.1		φ38.1		φ38.1		
	凝縮液入口	mm	φ22.0		φ25.4		φ25.4		
	液出ロ	mm	φ22.0		φ25.4		φ28.58		
製品質量		kg	416	420	555	560	755	765	
組み合せリモートコンデンサー			RCR-R16F	RCR-R20F	RCR-R26F	RCR-R30F	RCR-R20F×2		

●水冷式・シングルタイプ

(50/60Hz)

項目(単位)		型式	KX-R2W	KX-R3W	KX-R4W	KX-R5W	KX-R8W	KX-R10W	
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	856×432×550	856×432×585	861×432×585		1,150×537×750		
法定冷凍能力		トン	0.84/1.02	1.18/1.42	1.51/1.82	1.90/2.29	3.03/3.66	3.79/4.57	
圧縮機定格出力		kW	1.5	2.2	3.0	3.7	6.0	7.4	
冷凍機油	種類	一	ダフニーハーメチックオイルFVC32D						
	封入量	L	1.2		1.7		3.5		
凝縮器	型式	一	横型シェルアンドチューブ式						
	冷媒側内容積	L	12.0	17.4	19.4	18.8	35.0	32.6	
冷媒配管	ガス入口	mm	φ19.05		φ25.4		φ31.75		
	液出ロ	mm	φ12.7		φ12.7		φ15.88		
冷却水管	入口	—	Rc3/4	Rc1	Rc1		Rc1 1/2		
	出口	—	Rc3/4	Rc1	Rc1		Rc1 1/2		
製品質量		kg	98	99	140	142	237	240	

ユニットクーラー

●標準型・高温

(50/60Hz)

項目(単位)	型式	US-R2H2	US-R3H2	US-R4H2	US-R5H2	US-R6H2	US-R8H2	US-R10H2	US-R13H2	US-R16H2	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	840×331×459	1,090×331×459	1,340×331×459	1,580×331×459	1,770×386×525	1,770×386×589	2,042×386×683	2,270×386×683	2,690×386×691	
消費電力	送風機用電動機	kW	0.10/0.12	0.20/0.25	0.20/0.25	0.30/0.37	0.30/0.37	0.54/0.73	0.80/1.10	0.80/1.10	
運転電流	送風機用電動機	A	0.5/0.5	0.9/0.9		1.4/1.4		2.0/2.4	3.0/3.6	3.0/3.6	
冷却器	型式	—				多通路クロスフィン式					
	伝熱面積	m ²	14.4	21.0	27.5	33.7	43.5	43.5	68.6	77.6	94.0
	フィンピッチ	mm					4.0				
送風機	風量	m ³ /min	26/30	48/56	52/60	72/87	75/90	120/125	179/187	179/187	239/250
	電動機出力	kW	0.05×1	0.05×2		0.05×3		0.2×2		0.2×3	0.2×4
除霜装置	除霜方式	—				オフサイクル					
	電気ヒーター	端子台	kW			0.007					
配管寸法	冷媒ガス	mm	φ19.05		φ25.4		φ31.75		φ38.1	φ44.45	
	冷媒液	mm	φ12.7		φ12.7		φ15.88		φ19.05	φ22.0	
	ドレン	—				R1					
製品	質量	kg	22	31	36	44	59	67	97	104	127

●標準型・中温

(50/60Hz)

項目(単位)	型式	US-R2MH2	US-R3MH2	US-R4MH2	US-R5MH2	US-R6MH2	US-R8MH2	US-R10MH2	US-R13MH2	US-R16MH2	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	840×331×459	1,090×331×459	1,340×331×459	1,580×331×459	1,770×386×675	1,770×386×589	2,042×386×683	2,270×386×683	2,690×386×691	
消費電力	送風機用電動機	kW	0.10/0.12	0.20/0.25	0.20/0.25	0.30/0.37	0.30/0.37	0.54/0.73	0.80/1.10	0.80/1.10	
	電気ヒーター	kW	1.28/1.28	1.73/1.73	2.19/2.19	2.65/2.65	3.01/3.01	3.00/3.00	4.66/4.66	5.21/5.21	6.25/6.25
運転電流	送風機用電動機	A	0.5/0.5	0.9/0.9		1.4/1.4		2.0/2.4	3.0/3.6	3.0/3.6	4.0/4.8
	電気ヒーター	A	5.0	6.7	8.5	10.2	9.5	9.5	15.7	17.6	21.1
冷却器	型式	—				多通路クロスフィン式					
	伝熱面積	m ²	14.4	21.0	27.5	33.7	43.5	43.5	68.6	77.6	94.0
	フィンピッチ	mm				4.0					
送風機	風量	m ³ /min	26/30	48/56	52/60	72/87	75/90	120/125	179/187	179/187	239/250
	電動機出力	kW	0.05×1	0.05×2		0.05×3		0.2×2		0.2×3	0.2×4
除霜装置	除霜方式	—				電気ヒーター					
	電気ヒーター	除霜	kW	0.76×1·0.35×1	1.04×1·0.47×1	1.3×1·0.6×1	1.58×1·0.72×1	0.9×2·0.82×1	0.90×3·0.82×1	1.05×3·1.04×1	1.17×4·1.40×4
		ドレンパン	kW	0.16	0.21	0.28	0.34	0.38	0.38	0.47	0.52
		端子台	kW				0.007				
		ドレンホース	kW				0.025				
配管寸法	冷媒ガス	mm	φ19.05		φ25.4		φ31.75		φ38.1	φ44.45	
	冷媒液	mm	φ12.7		φ12.7		φ15.88		φ19.05	φ22.0	
	ドレン	—				R1					
製品	質量	kg	24	34	38	47	62	70	102	110	134

●標準型・低温

(50/60Hz)

項目(単位)	型式	US-R2LH2	US-R3LH2	US-R4LH2	US-R5LH2	US-R6LH2	US-R8LH2	US-R10LH2	US-R13LH2	US-R16LH2	US-R20LH2
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	840×331×459	1,090×331×459	1,340×331×459	1,580×331×459	1,770×386×675	1,770×386×675	2,042×386×683	2,270×386×683	2,690×386×691	3,290×386×701
消費電力	送風機用電動機	kW	0.10/0.12	0.20/0.25	0.20/0.25	0.30/0.37	0.30/0.37	0.54/0.73	0.80/1.10	0.80/1.10	1.07/1.46
	電気ヒーター	kW	1.43/1.43	1.94/1.94	2.47/2.47	3.00/3.00	3.41/3.41	3.40/3.40	5.16/5.16	5.77/5.77	6.95/6.95
運転電流	送風機用電動機	A	0.5/0.5	0.9/0.9		1.4/1.4		2.0/2.4	3.0/3.6	3.0/3.6	4.0/4.8
	電気ヒーター	A	5.7	7.7	9.8	11.9	11.2	11.2	15.8	17.7	21.3
冷却器	型式	—				多通路クロスフィン式					
	伝熱面積	m ²	9.6	14.1	18.5	22.7	29.3	29.3	46.3	52.3	63.4
	フィンピッチ	mm				6.35					
送風機	風量	m ³ /min	26/30	48/56	52/60	72/87	75/90	120/125	179/187	179/187	239/250
	電動機出力	kW	0.05×1	0.05×2		0.05×3		0.2×2		0.2×3	0.2×4
除霜装置	除霜方式	—				電気ヒーター					
	電気ヒーター	除霜	kW	0.76×1·0.35×1	1.04×1·0.47×1	1.3×1·0.6×1	1.58×1·0.72×1	0.9×2·0.82×1	0.90×3·0.82×1	1.05×3·1.04×1	1.17×4·1.40×4
		ドレンパン	kW	0.16	0.21	0.28	0.34	0.38	0.42	0.47	0.52
		ファンガード	kW	0.15	0.21	0.28	0.35	0.40	0.44	0.61	0.56
		端子台	kW				0.007				
		ドレンホース	kW				0.025				
配管寸法	冷媒ガス	mm	φ19.05		φ25.4		φ31.75		φ38.1	φ44.45	
	冷媒液	mm	φ12.7		φ12.7		φ15.88		φ19.05	φ22.0	
	ドレン	—				R1					
製品	質量	kg	23	33	37	45	60	68	98	106	129

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
セレクト型
コントローラー
設備設計 据付上のご注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

R404A システム機器標準仕様表

ユニットクーラー

●低風量型・高温

(50/60Hz)

項目(単位)		型式	US-R2HT1	US-R3HT1	US-R4HT1	US-R5HT1	US-R8HT1	US-R10HT1
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	1,440×770×297	2,040×770×297	2,590×770×297	2,040×770×399	2,590×770×399	3,080×770×414	
消費電力	送風機用電動機	kW	0.08/0.09	0.16/0.18	0.16/0.18	0.24/0.27	0.31/0.35	0.39/0.44
運転電流	送風機用電動機	A	0.5/0.5	—	1.0/1.0	—	1.5/1.5	2.0/2.2
冷却器		型式	—	多通路クロスフィン式				
伝熱面積	m ²	22.5	34.3	45.1	57.0	75.2	91.2	
フィンピッチ	mm			4.0				
送風機	風量	m ³ /min	22/26	38/42	44/52	66/78	82/92	102/115
	電動機出力	W	50×1	50×2	50×3	50×4	50×5	
除霜装置	除霜方式	—	オフサイクル					
	電気ヒーター	端子台	kW	0.007				
配管寸法	冷媒ガス	mm	φ19.05		φ25.4	φ31.75		
	冷媒液	mm	φ12.7		φ12.7	φ15.88		
	ドレン	—	R1					
製品	質量	kg	32	46	52	65	85	104

●低風量型・中温

(50/60Hz)

項目(単位)		型式	US-R2MHT1	US-R3MHT1	US-R4MHT1	US-R5MHT1	US-R8MHT1	US-R10MHT1
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	1,440×770×297	2,040×770×297	2,590×770×297	2,040×770×399	2,590×770×399	3,080×770×414	
消費電力	送風機用電動機	kW	0.08/0.09	0.16/0.18	0.16/0.18	0.24/0.27	0.31/0.35	0.39/0.44
	電気ヒーター	kW	1.93/1.93	2.85/2.85	3.89/3.89	4.10/4.10	5.49/5.49	6.61/6.61
運転電流	送風機用電動機	A	0.5/0.5	—	1.0/1.0	—	1.5/1.5	2.0/2.0
	電気ヒーター	A	8.3	12.3	16.8	12.3	16.8	19.9
冷却器		型式	—	多通路クロスフィン式				
伝熱面積	m ²	22.5	34.3	45.1	57.0	75.2	91.2	
フィンピッチ	mm			4.0				
送風機	風量	m ³ /min	22/26	38/42	44/52	66/78	82/92	102/115
	電動機出力	W	50×1	50×2	50×3	50×4	50×5	
除霜装置	除霜方式	—	電気ヒーター					
	電気ヒーター	除霜	kW	0.96×2	1.42×2	1.94×2	1.42×2・1.25×1	1.94×2・1.6×1
		端子台	kW	0.007				
配管寸法	冷媒ガス	mm	φ19.05		φ25.4	φ31.75		
	冷媒液	mm	φ12.7		φ12.7	φ15.88		
	ドレン	—	R1					
製品	質量	kg	33.5	48	59	68	89	108

ユニットクーラー

●広フィンピッチ型・中温

(50/60Hz)

項目(単位)	型式	US-R3MHP1	US-R4MHP1	US-R5MHP1	US-R8MHP1	US-R10MHP1
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	1,340×307×459	1,580×307×459	1,850×360×524	2,430×360×524	2,430×360×620
消費電力	送風機用電動機	kW	0.14/0.16	0.21/0.24	0.47/0.67	0.70/1.00
	電気ヒーター	kW	2.19/2.19	2.65/2.65	3.19/3.19	4.34/4.34
運転電流	送風機用電動機	A	1.0/1.0	1.5/1.5	2.0/2.2	3.0/3.3
	電気ヒーター	A	8.5	10.2	10.2	13.5
冷却器	型式	—		多通路クロスフィン式		
	伝熱面積	m ²	15.3	18.8	25.5	35.1
	フィンピッチ	mm		6.35		
送風機	風量	m ³ /min	52/60	72/87	112/128	153/180
	電動機出力	W	50×2	50×3	200×2	200×3
除霜装置	除霜方式	—		電気ヒーター		
	電気ヒーター	kW	1.3×1・0.6×1	1.58×1・0.72×1	0.95×2・0.86×1	1.26×2・1.25×1
	ドレンパン	kW	0.28	0.34	0.42	0.56
	端子台	kW		0.007		0.56
配管寸法	冷媒ガス	mm	φ19.05	φ25.4	φ31.75	φ38.1
	冷媒液	mm	φ12.7	φ12.7	φ15.88	
	ドレン	—		R1		
製品質量	kg	37	45	70	85	112

●広フィンピッチ型・低温

(50/60Hz)

項目(単位)	型式	US-R3LHP1	US-R4LHP1	US-R5LHP1	US-R8LHP1	US-R10LHP1
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	1,340×307×510	1,580×307×510	1,850×360×620	2,270×360×620	2,690×360×620
消費電力	送風機用電動機	kW	0.14/0.16	0.21/0.24	0.47/0.67	0.70/1.00
	電気ヒーター	kW	2.47/2.47	3.00/3.00	4.58/4.58	5.77/5.77
運転電流	送風機用電動機	A	1.0/1.0	1.5/1.5	2.0/2.2	3.0/3.3
	電気ヒーター	A	9.8	11.9	13.9	17.7
冷却器	型式	—		多通路クロスフィン式		
	伝熱面積	m ²	11.9	14.7	21.7	27.6
	フィンピッチ	mm		10.0		
送風機	風量	m ³ /min	52/60	72/87	114/130	153/180
	電動機出力	W	50×2	50×3	200×2	200×3
除霜装置	除霜方式	—		電気ヒーター		
	電気ヒーター	kW	1.3×1・0.6×1	1.58×1・0.72×1	0.95×3・0.86×1	1.17×4
	ドレンパン	kW	0.28	0.34	0.42	0.52
	ファンガード	kW	0.28	0.35	0.44	0.56
	端子台	kW		0.007		0.70
配管寸法	冷媒ガス	mm	φ19.05	φ25.4	φ31.75	
	冷媒液	mm	φ12.7	φ12.7	φ15.88	
	ドレン	—		R1		
製品質量	kg	42	51	78	102	120

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
設備設計 据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

コントローラー

機種構成

製品区分		外観	型式	ユニットクーラー		除霜方式
				適用出力(相当馬力)	接続台数	
標準型	高温用		SCB-40N3	16以下	1~4	オフサイクル
	中温用		SCB-20H3	20以下	1	電気ヒーター
	低温用		SCB-40HP3	20以下	2	
			SCB-40HT3	13以下	3	
高機能型	高温用		HSCB-40N3	16以下	1~4	オフサイクル
	中温用		HSCB-20H3	20以下	1	電気ヒーター
	低温用		HSCB-40HP3	20以下	2	
			HSCB-40HT3	13以下	3	

注(1)コントローラー外形寸法図は81・82ページをご参照ください。

2)標準型のリモコンは付属品です。高機能型のリモコン(型式:RC-5HL)は別売品です。

仕様表

●標準型

項目(単位)		型式	SCB-40N3	SCB-20H3	SCB-40HP3	SCB-40HT3			
据付条件	設置場所	—	屋内設置						
	周囲温度範囲	°C	0~40						
外形寸法 (縦×横×厚さ)	コントローラー	mm	256×322×130			256×402×130			
	リモコン	mm	120×120×20						
コントローラー外装(マンセル記号)	—	—	ページュ(2.5Y8/2)						
庫内温度制御	設定温度範囲	°C	3~15	−5~15(基板設定変更:−35~−5)					
除霜制御方式	—	—	オフサイクル	電気ヒーター					
電源	—	—	単相 200V 50/60Hz						
リモコン (付属品)	操作スイッチ	—	運転/停止・緊急停止・除霜・設定・異常リセット・警報リセット・スケジュール設定・点検						
	表示	—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・時刻・曜日・異常・警報						
電磁接触器	送風機用電動機	定格通電電流	A	20					
	電気ヒーター	定格使用電流	A	—	45	45×2			
						45×3			

●高機能型

項目(単位)		型式	HSCB-40N3	HSCB-20H3	HSCB-40HP3	HSCB-40HT3			
据付条件	設置場所	—	屋内設置						
	周囲温度範囲	°C	0~40						
外形寸法 (縦×横×厚さ)	コントローラー	mm	256×322×130			256×402×130			
	リモコン	mm	120×120×20						
コントローラー外装(マンセル記号)	—	—	ページュ(2.5Y8/2)						
庫内温度制御	設定温度範囲	°C	3~15	−5~15(基板設定変更:−35~−5)					
除霜制御方式	—	—	オフサイクル	電気ヒーター					
電源	—	—	単相 200V 50/60Hz						
リモコン (別売品:RC-5HL)	操作スイッチ	—	運転/停止・緊急停止・除霜・設定・異常リセット・警報リセット・スケジュール設定・点検						
	表示	—	運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・制御(同時・個別・集中)・時刻・曜日・異常・警報						
電磁接触器	送風機用電動機	定格通電電流	A	20					
	電気ヒーター	定格使用電流	A	—	45	45×2			
						45×3			

●制御機能

項目／機種			標準型(SCB)	高機能型(HSCB)
庫内温度制御	設定温度	高温	3~15°C 0.5°C単位の設定	
		中温	-5~15°C 0.5°C単位の設定	
		低温	-35~-5°C 0.5°C単位の設定	
ON/OFF温度差			1~5°C 0.5°C単位の設定	
	設定温度範囲拡大		高・中・低温範囲±15°C	
除霜制御	除霜方式	高温	オフサイクル方式	
		中温	電気ヒーター方式	
		低温	電気ヒーター方式	
	除霜開始	周期	1~24時間 0.5時間単位の設定(圧縮機の積算運転時間)	
		時刻	最大9回／日の時刻設定	
高効率制御	除霜時間		0~60分 1分単位の設定(電気ヒーター方式はバックアップ時間)	
	水切り時間		0~30分 1分単位の設定	
	ファン遅延時間		0~5分 1分単位の設定	
警報(高温・低温)	冷却運転		—	ナイトセットバック・冷しつき防止・温度差自動シフト・デューティーサイクル制御の選択
	除霜運転		—	除霜方式自動切換・除霜周期自動シフト
異常	設定温度差		1~15°C 1°C単位の設定	
	遅延時間		0~150分 10分単位の設定(注)通常は10分以上で設定してください。	
スケジュール運転制御	冷凍機異常		冷凍機の機器異常および異常停止(H-LINK対応機種・個別表示 その他一括表示)	
	コントローラー異常		サーミスター異常・伝送異常	
	庫内温度異常	高温	庫内温度50°Cで異常停止	
		低温	低温警報リトライ後異常停止	
	外部入力異常		冷蔵庫内監禁警報などの外部入力により異常停止	
曜日の設定・運転開始／終了時刻の設定で1日および1週間のスケジュール運転				
複数台制御 (単一リモコン)	運転制御	同時	最大16システム	
		個別	—	最大3システム
ユニットクーラー制御台数 (単一コントローラー)	除霜制御		同時および個別除霜	
	オフサイクル除霜		1~4台	
リモコン	電気ヒーター除霜		1~3台(台数によりコントローラー機種変更)	
	操作機能		運転／停止・緊急停止・除霜・設定・異常セッティング・警報リセット・スケジュール設定・点検	
応用機能	表示機能		運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定(温度・時間)・時刻・曜日・異常・警報	
	外部出力信号		冷却・除霜・高低温警報・異常	
	外部制御		遠方発停・外部サーモスタット制御・強制除霜	

●庫内温度範囲・除霜方式の設定

温度区分	除霜方法	コントローラー型式		標準設定		温度範囲拡大設定	
		標準型	高機能型	デップスイッチ(DSW2)	設定温度範囲	デップスイッチ(DSW3)	設定温度範囲
高温用(H)	オフサイクル除霜	SCB-40N3	HSCB-40N3		3~15°C		-12~30°C
中温用(M)	オフサイクル除霜	SCB-20H3 SCB-40HP3 SCB-40HT3	HSCB-20H3 HSCB-40HP3 HSCB-40HT3		-5~15°C	DSW3のNo.4を「ON」に設定します。	-20~30°C
	電気ヒーター除霜						
低温用(L)	電気ヒーター除霜				-35~-5°C		-50~10°C

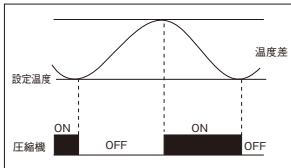
注意 温度範囲拡大設定により、庫内温度の設定範囲は拡大できますが、冷凍機の蒸発温度使用範囲が拡大されるものではありません。
必ず、冷凍機の蒸発温度使用範囲を遵守してください。

注)超低温用は低温用(L)の標準設定と温度範囲拡大設定の組み合わせとなります。

冷却運転制御

サーミスターで庫内温度を検出し、圧縮機の運転／停止により、庫内温度を制御します。圧縮機の運転／停止は、設定温度と温度差の値をマイコンで判断し行います。圧縮機の保護のための再運転遅延機能(3分ガード機能)設定の場合は圧縮機停止後から3分間は再運転しません。

庫内温度制御



(イメージ図)

設定範囲

設定項目	温度区分	設定範囲	設定単位
設定温度	H	3~15°C	0.5°C
	M	-5~15°C	
	L	-35~-5°C	
温度差	全タイプ	1~5°C	0.5°C

注(1) 複数台同時制御の場合は、1つの設定温度に対して、各システムが個別に圧縮機の運転／停止を制御します。

(2) 庫内温度表示は、全接続システムの平均値を表示します。

冷却運転中の各機器の動作



注(1) 本図は空冷式冷凍機の場合を示します。 (2) ■印は「ON」を示します。

除霜運転抑制

除霜運転方式には、オフサイクル除霜方式と電気ヒーター除霜方式があります。

(1) オフサイクル除霜方式

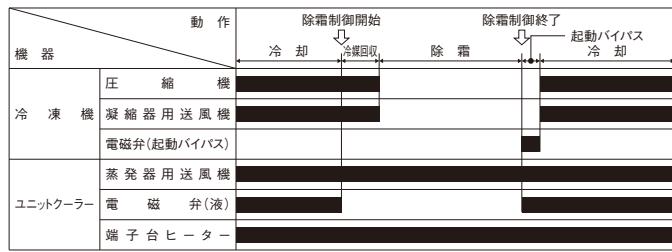
設定した除霜時間の間、圧縮機を停止し、蒸発器用送風機のみを運転して、除霜を行います。

設定範囲

設定項目	設定範囲	設定単位
除霜周期	1~24時間	0.5時間
除霜時刻	9回/日	10分
除霜時間	0~60分	1分

注(1) 除霜時間の設定を0分にすると、除霜に入りません。

オフサイクル除霜中の各機器の動作



注(1) 本図は空冷式冷凍機の場合を示します。 (2) ■印は「ON」を示します。

R410A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型
スクロール

ワーリングシステム
セレクト型

ワードローブ
設備設計
据付上のご注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

運転制御

(2) 電気ヒーター除霜方式

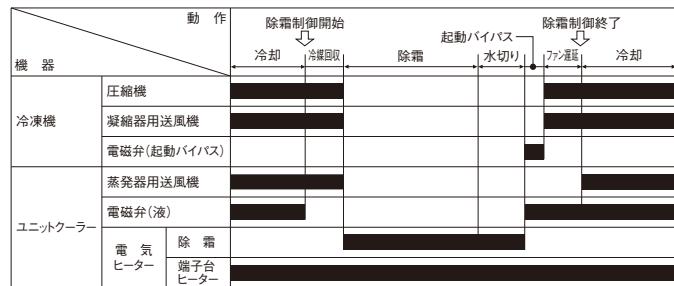
電気ヒーターによる除霜運転とファン遅延運転を行います。除霜は、除霜終了検出用サーモスタットもしくは設定時間で終了し、ファン遅延運転は、設定時間により運転します。

設定範囲

設定項目	設定範囲	設定単位
除霜周期	1~24時間	0.5時間
除霜時刻	9回/日	10分
除霜時間	0~60分	1分
水切り時間	0~30分	1分
ファン遅延時間	0~5分	1分

注(1)除霜時間・水切り時間・ファン遅延時間は0分に設定すると、その運転は行いません。またすべてを0分にすると、除霜に入らなくなります。

■電気ヒーター除霜中の各機器の動作



注(1)本図は空冷式冷凍機の場合を示します。(2) ■印は「ON」を示します。

冷凍機とコントローラー間の伝送線接続要領(インバーターカーリングシステムの場合)

1. 冷凍機とコントローラー間の伝送線接続およびディップスイッチ設定

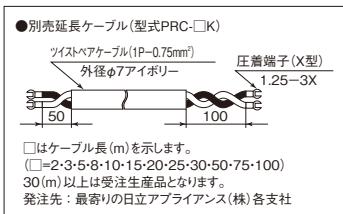
(1) 冷凍機とコントローラー間の伝送線を以下のように接続してください。

① 冷凍機・コントローラー間の伝送線(DC5V)には、ツイストペア線(0.75mm²)

または別売延長ケーブルを使用してください。(配線総長1,000m以下)

② 冷凍機・コントローラー間の伝送線は2芯線を使用してください。

(3芯以上は使用しないでください。)

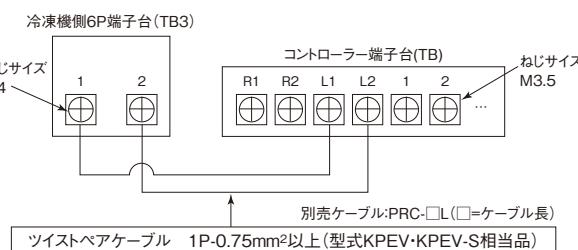


- ご注意**
- 伝送線は0.75mm²～1.25mm²の2芯ケーブル(型式:VCTF・VCT・CVV・MVVS・CVVS・VVR・VVF)または2芯ツイストペアケーブル(型式:KPEV・KPEV-S相当品)してください。また、総配線長1,000m以下としてください。その他のケーブルを使用した場合、ノイズなどの影響による誤作動の原因になることがあります。
 - 冷凍機とコントローラー間の伝送線は、電源配線と30cm以上離してください。
 - 30cm以内に配線する場合は、ケーブルを鉄製の電線管に入れ電線管の片端をアースしてください。本処置をしない場合、電源ノイズの影響により、誤作動したり、故障が発生する場合があります。
 - 1台の冷凍機に接続可能なコントローラー台数は、最大6台までとなります。

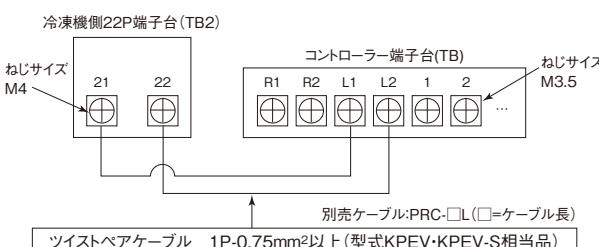
〈操作回路連絡配線(伝送線)接続要領〉

R410A ①シングルインバーター冷凍機(3~15馬力)

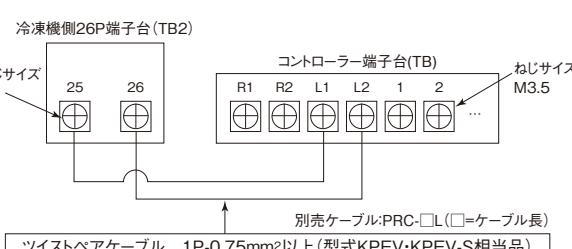
●KX-N6~8AMVの場合



●KX-N2~5AVPの場合

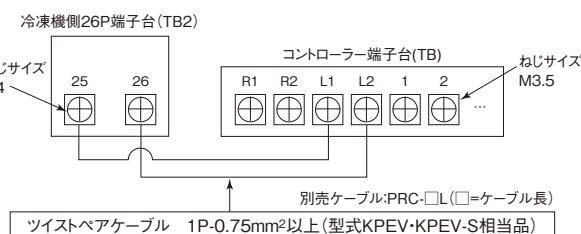


●KX-N6~15AVP・KX-N10~15CVPの場合

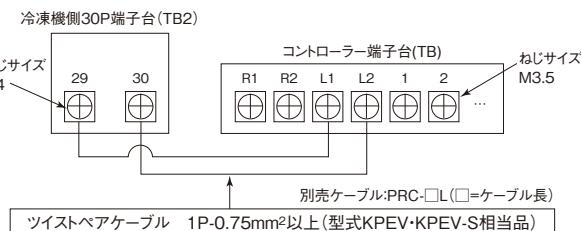


R410A ②インバーターマルチ冷凍機(16~40馬力)

●KX-NM16~40AMVPの場合



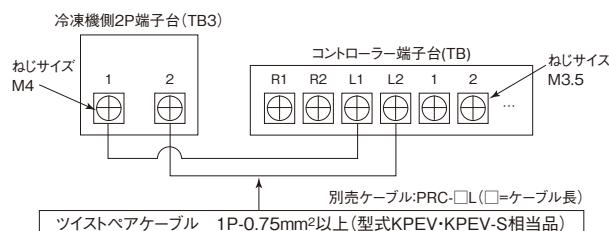
●KX-NM20~40AVP・KX-NM20~40CVPの場合



冷凍機とコントローラー間の伝送線接続要領(インバーターカーリングシステムの場合)

R404A ③シングルインバーター冷凍機

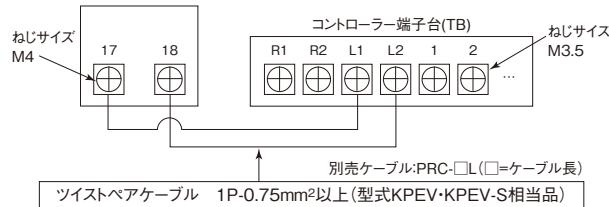
●KX-R6AV1・KX-R6CV1の場合



●KX-R(3・8・10)AV・KX-R(3・8・10)CV

KX-RD5~8AMV・KX-RD5~8CMVの場合

冷凍機側18P端子台(TB2)



(2) 冷凍機とコントローラーの「伝送制御有」の設定

冷凍機とコントローラー間で伝送制御を行うため、ディップスイッチを下記のとおり設定してください。

① 冷凍機

● 伝送有設定

ディップスイッチ
DSW3
3

● 終端抵抗設定

ディップスイッチ	
R404A	R410A
10馬力以下: DSW6 16馬力以上: DSW11	15馬力以下: DSW8 16馬力以上: DSW10
1	1

② コントローラー

● 伝送有設定

ディップスイッチ
DSW1
4



(注) 複数台の冷凍機を伝送線で接続する場合は、終端抵抗設定は1台のみONしてください。

(3) 冷凍機とコントローラーの「冷媒系統アドレス」設定

複数台のシステムを同時に制御する場合は、各冷媒配管系統ごとに、コントローラーと冷凍機の冷媒系統アドレスを設定する必要があります。

(コントローラーと冷凍機が各1台ずつのみの場合は設定不要)

各コントローラープリント基板上と冷凍機プリント基板上のディップスイッチ(DSW5)とロータリースイッチ(RSW1)を下表のとおり設定してください。

(同一冷媒系統の冷凍機、コントローラーは同一の系統番号としてください。)

冷媒系統アドレス	ディップスイッチ(DSW5)とロータリースイッチ(RSW1)の設定		
	コントローラーおよびR404A冷凍機	R410A冷凍機	
0(1)	DSW5	DSW5	RSW1
1(2)	DSW5	DSW5	RSW1
2(3)	DSW5	DSW5	RSW1
3(4)	DSW5	DSW5	RSW1
4(5)	DSW5	DSW5	RSW1
5(6)	DSW5	DSW5	RSW1
6(7)	DSW5	DSW5	RSW1
7(8)	DSW5	DSW5	RSW1
8(9)	DSW5	DSW5	RSW1

冷媒系統アドレス	ディップスイッチ(DSW5)とロータリースイッチ(RSW1)の設定		
	コントローラーおよびR404A冷凍機	R410A冷凍機	
9(10)	DSW5	DSW5	RSW1
10(11)	DSW5	DSW5	RSW1
11(12)	DSW5	DSW5	RSW1
12(13)	DSW5	DSW5	RSW1
13(14)	DSW5	DSW5	RSW1
14(15)	DSW5	DSW5	RSW1
15(16)	DSW5	DSW5	RSW1

注1. アドレスの()内の数字はリモコンの表示を示します。

2. 工場出荷時の設定はアドレス0(1号機)の設定です。

3. ディップスイッチとロータリースイッチの設定変更は、コントローラーと冷凍機の電源が切れている状態で行ってください。

注意 集中管理システム接続時の機器アドレスと冷媒系統アドレスの設定は、集中管理システムの取扱説明書に従ってください。

R410A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型
スクロール

セラウンド型
クーリングシステム

セラウンド型
設備設計 据付上のご注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

冷凍機とコントローラー間の伝送線接続要領(インバーターカーリングシステムの場合)

(4) その他の冷凍機の設定

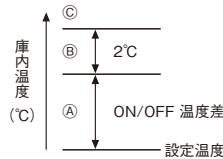
冷凍機の運転周波数制御は従来どおり吸入圧力により制御しますので、冷凍機の取扱説明書に従い圧力設定値(PsU・PsD)を設定してください。
なお、伝送制御有りのときは省エネを目的に庫内温度によりインバーター圧縮機の運転上限周波数または圧縮機運転台数を下表のとおり制限することができます。
上限周波数の制限はディップスイッチの設定変更により行えます。設定変更する場合は一旦電源を遮断した後に設定してください。

■制御値

R404A機	シングル機		マルチ機		
	R410A機		2台マルチ	3台マルチ	4台マルチ
	6~8馬力 (冷蔵用)	2~15馬力 (冷凍・冷蔵用)			
運転上限周波数			圧縮機運転台数		
Ⓐ 40Hz	50Hz	最大周波数×80%	1台のみ	2台以下	2台以下
Ⓑ 60Hz	60Hz	最大周波数×90%		3台以下	
Ⓒ	制限なし		制限なし	制限なし	

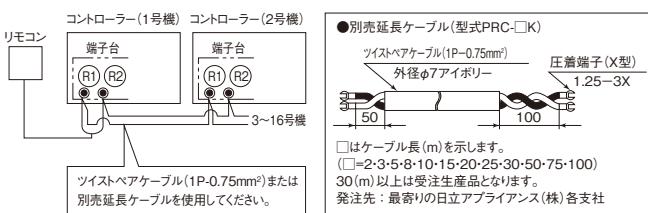
■変更するディップスイッチ

シングル機	マルチ機 16~40馬力
R404A機	R410A機
ディップスイッチ DSW4	ディップスイッチ DSW1
ON 6	ON 8
ON 4	ON 4



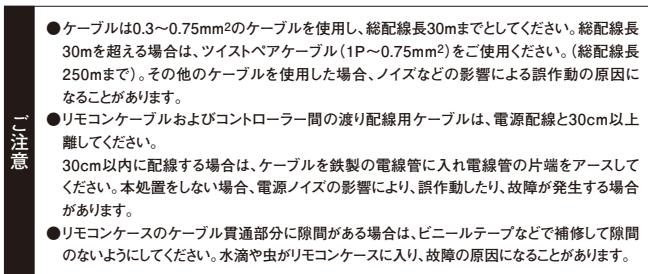
2.リモコンとコントローラー間の伝送線接続およびディップスイッチ設定

1個のリモコンで複数のシステム(最大16台システム)を同時に制御することができます。下記に渡り配線作業、コントローラー基板のディップスイッチおよびロータリースイッチの設定方法を示しますので正しい順序で実施してください。



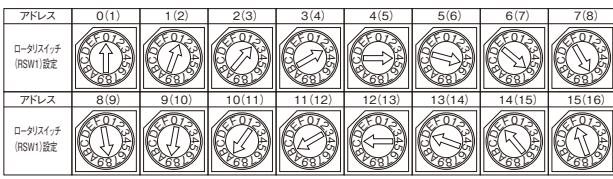
(1) リモコンと各コントローラー間の伝送線の接続。

1個のリモコンに対し、1個のコントローラーを接続する場合はコントローラー付属のケーブルをリモコンに接続するのみですが、複数台のコントローラーを接続する場合は、下図のとおりコントローラー間の配線を接続してください。



(2) 「号機アドレス」の設定(コントローラー複数台数接続した場合)

各コントローラープリント基板上のロータリースイッチ(RSW1)を下記のとおり設定してください。



注)1. アドレスの()内の数字はリモコンの表示を示します。

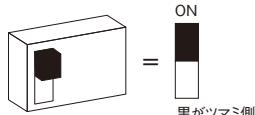
2. 工場出荷時の設定はアドレス0(1号機)の設定です。

3. 同一リモコンに接続されるコントローラーは号機を重複させないでください。

(3) 運転および除霜制御方式の設定(コントローラー複数台接続した場合)

ディップスイッチ(DSW3)のNo.6・7・8を下記の通り設定します。

運転制御方式	制御内容
同時制御	1個のリモコンで最大16台のシステムを同時に運転制御します。
個別制御	1個のリモコンで最大3台のシステムを同時に運転制御します。



制御方式	ディップスイッチ (DSW3)	制御内容
運転制御	ON 6 7 8	設定した除霜周期または除霜時刻に達した時点で全システムが同時に除霜を開始します。
	ON 6 7 8	設定した除霜周期に達したシステムが個別に除霜を開始します。1システムが除霜中、他のシステムは冷却運転を行ないます。
除霜制御	ON 6 7 8	設定した除霜周期または除霜時刻に達した時点で全システムが同時に除霜を開始します。
	ON 6 7 8	システム毎に設定した除霜周期または除霜時刻に達した時点で個別に除霜を開始します。

注)1. 接続した全コントローラーのディップスイッチは同一の除霜制御方式に設定してください。

2. 工場出荷時の設定は同時除霜の設定です。

3. 個別制御は高機能型コントローラー使用時のみ。

ご注意
複数台のユニットクーラーを同室に設置する場合は、同時除霜方式を採用してください。
同室において個別除霜に設定した場合、除霜中に他のユニットクーラーの冷風が当りますと除霜不良の原因となります。

(4) ユニットクーラー運転台数制御の設定

① 庫内温度低下時の制御

下表のディップスイッチ設定を行うことで、設定庫内温度が「設定温度+ON/OFF 温度差」以下となった場合、ユニットクーラーの液電磁弁を順次OFFしていきます。なお、液電磁弁をOFFするのみで送風機の運転は継続します。また、設定温度に達するまで1台のユニットクーラーは運転を継続します。

	ユニットクーラー2台接続時	ユニットクーラー3台接続時
DSW4		

② 圧縮機運転周波数および圧縮機運転台数低下時の制御

下表のディップスイッチ設定を行うことで、シングル機はインバーター圧縮機の運転周波数が低下した場合、マルチ機は圧縮機運転台数およびインバーター圧縮機の運転周波数が低下した場合、ユニットクーラーの液電磁弁を順次OFFしていきます。

なお、液電磁弁をOFFするのみで送風機の運転は継続します。また、温度設定に到達するまで1台のユニットクーラーは運転を継続します。

	ユニットクーラー2台接続時	ユニットクーラー3台接続時
DSW4		

(注)ユニットクーラーの運転台数制御は、最大運転容量に対して約30%程度の運転容量となった時点で開始します。

(5) その他設定

同時制御の場合、同一のリモコンに接続されるコントローラーのディップスイッチ設定は「号機アドレス」「冷媒系統アドレス」を除き、すべて同じ設定してください。

3.現地結線例

① R404A クーリングシステム<定速機>の場合

コントローラー～冷凍機間の現地結線図を下記に示します。

■コントローラー～冷凍機

適用機種 R404A	
定速シングル冷凍機	定速マルチ冷凍機
・KX-R2A2・R3A2・R4A2・R5A2・R6A1・R8A1・R10A1・R10AF1・R12A ・KX-R2C1・R3C1・R4C1・R5C1 ・KX-R2W・R3W・R4W・R5W・R8W・R10W ・KX-R3AU1・R4AU1・R5AU1・R6AU1・R8AU1・R10AU1	・KX-RM16A・RM20A ・KX-RM26A・RM30A ・KX-RM36A・RM40A ・KX-RM16AF・RM20AF ・KX-RM16C・RM20C ・KX-RM26C・RM30C ・KX-RM36C・RM40C ・KX-RM16W・RM20W・RM30W
現地結線図	

注) 1. コントローラー端子台の()内はマルチ冷凍機の端子台No. に合わせた端子台No. です。

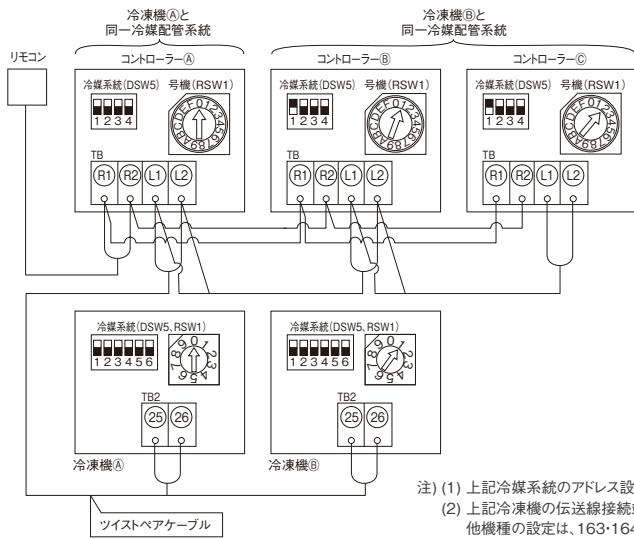
2. 一部の冷凍機の端子台No. がコントローラー端子台No. と異なる場合があります。

3. 上図の冷凍機の端子台の短絡線は必ず外してください。

② インバータークーリングシステムの場合

冷凍機とコントローラーを複数台接続した場合の伝送線の接続例と「冷媒系統」「号機アドレス」の設定例を下記に、また、冷凍機・ユニットクーラー・コントローラーの現地結線例を174～179ページに示します。

■複数台接続時の接続とディップスイッチ(DSW) 設定例



<設定手順>

1. 174～179ページに従い、伝送線を接続します。

2. 各冷媒ごとに冷媒系統アドレスを設定します。

上記の場合、冷凍機④とコントローラー④は同一設定、冷凍機⑤とコントローラー⑤・⑥を同一設定とします。

3. 号機アドレスを重複しないように設定します。

上記の場合、1個のリモコンに対しコントローラーが3台接続されていますので、それぞれ重複しないよう設定します。

上記の場合、リモコンはコントローラー④を1号機、コントローラー⑤を2号機、コントローラー⑥を3号機と表示します。

注) コントローラー⑥はコントローラー④と別冷媒配管系統ですが、同じリモコンに接続されていますので必ず異なった号機設定してください。同一とした場合は35アラームとなります。

(1) 上記冷媒系統のアドレス設定は、R410A機の場合を示します。R404A機の設定は164ページを参照してください。

(2) 上記冷凍機の伝送線接続端子台は、KX-N6～15AVP・KX-N10～15CVPの場合を示します。

他機種の設定は、163・164ページを参照してください。

(3) 1台の冷凍機に接続可能なコントローラー台数は、最大6台までとなります。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

応用機能

本コントローラーには下表に示します応用機能があります。

応用機能		標準型	高機能型	
複数台制御	運転制御	同時	○	
		個別	—	
	除霜制御	同時	○	
		個別	○	
遠方発停制御		○	○	
外部サーモスタート制御		○	○	
外部除霜制御		○	○	
外部入力異常		○	○	
運転信号の取り出し		○	○	
送風機間欠運転制御		○	○	
高効率制御		—	○	
庫内温度設定範囲拡大		○	○	
伝送(冷凍機運転状態表示)		○	○	

ご注意

ディップスイッチの変更、追加配線を行う場合は必ず、全ての電源を遮断し実施してください。

1. コントローラーの複数台制御

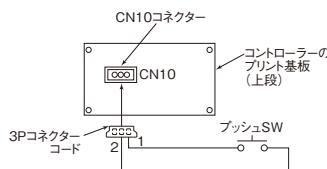
1個のリモコンで複数台のシステムを運転制御することができます。複数台制御を行う場合の設定方法は164~166ページを参照ください。

2. 遠方発停制御

遠方から運転の開始および停止する場合に利用します。

① 外部信号の接続

プリント基板上のコネクター「CN10」に右図のように接続します。



接続に必要なコネクターコードは次のオプション部品をご使用ください。

オプション部品

品名	3Pコネクターコード(5本セット)
型式	PCC-1A
品名コード	60199286

ご注意

- ① 外部信号はパルス信号(パルス幅200ms以上)としてください。
- ② スイッチを使用する場合はプッシュSWを使用してください。
- ③ 接点またはスイッチはDC24V約10mA負荷で問題なく開閉可能なものを選定してください。

3. 外部サーモスタート制御

外部のサーモスタートで庫内温度制御する場合に利用します。

① ディップスイッチの設定

ディップスイッチ(DSW3)の「1」のみをONします。それ以外のスイッチは絶対変更しないでください。

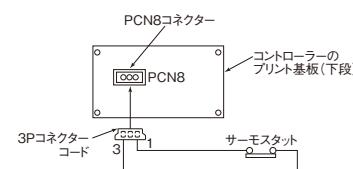


注(1) 外部サーモスタート接続機能を使用する場合は高効率運転制御は使用できなくなります。

(1) ディップスイッチの設定および配線接続は必ず電源をOFFにしてから実施してください。
(2) サーモスタートのディフアレンシャルがあまり小さいもの(2.0°C以上)は避けてください。
圧縮機の発停頻度は6回/時間以下としてください。
(3) サーモスタートはAC200V約1mA負荷にて問題なく開閉可能なものを選定してください。

② 外部サーモスタートの接続

プリント基板上のコネクター「PCN8」に下図のように接続します。
接続に必要なコネクターコードは次のオプション部品をご使用ください。



オプション部品

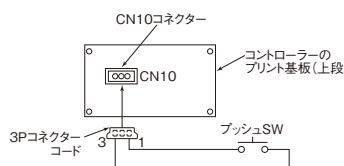
品名	3Pコネクターコード(5本セット)
型式	PCC-3
品名コード	60299550

4. 外部除霜制御

遠方から、手動除霜を開始する場合に利用します。

① 外部信号の接続

プリント基板上のコネクター「CN10」に右図のように接続します。



接続に必要なコネクターコードは次のオプション部品をご使用してください。

オプション部品

品名	3Pコネクターコード(5本セット)
型式	PCC-1A
品名コード	60199286

ご注意

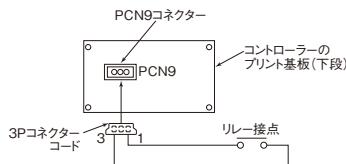
- ① 外部信号はパルス信号(パルス幅200ms以上)としてください。
- ② スイッチを使用する場合はプッシュSWを使用してください。
- ③ 接点またはスイッチはDC24V約10mA負荷で問題なく開閉可能なものを選定してください。

5. 外部入力異常

冷蔵庫監禁警報など外部異常を検出したい場合に利用します。

① 外部信号の接続

プリント基板上のコネクター「PCN9」に右図のように接続します。



接続に必要なコネクターコードは次のオプション部品をご使用ください。

オプション部品

品名	3Pコネクターコード(5本セット)
型式	PCC-3
品名コード	60299550

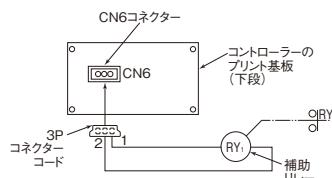
6. 運転信号の取り出し

別設置の集中監視盤などに、システムの運転、警報および異常状態の信号を取り出す場合に利用します。

① 冷却運転信号

プリント基板上のコネクター「CN6」に右図のように接続します。

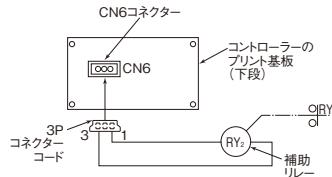
接続リレー(RY1)の接点は冷却運転中で閉となります。



② 除霜運転信号

プリント基板上のコネクター「CN6」に右図のように接続します。

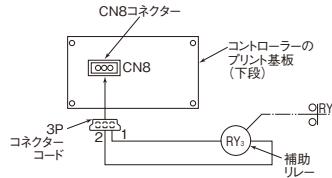
接続リレー(RY2)の接点は除霜運転中で閉となります。



③ 高温警報信号

プリント基板上のコネクター「CN8」に右図のように接続します。

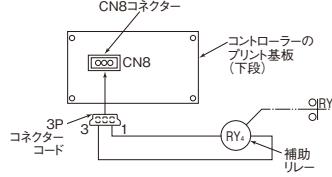
接続リレー(RY3)の接点は警報状態で閉となります。



④ 低温警報信号

プリント基板上のコネクター「CN8」に右図のように接続します。

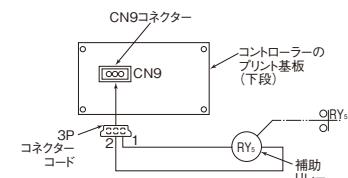
接続リレー(RY4)の接点は警報状態で閉となります。



⑤ 冷凍機異常信号

プリント基板上のコネクター「CN9」に右図のように接続します。

接続リレー(RY5)の接点は異常状態で閉となります。



⑥ コントローラ異常信号

プリント基板上のコネクター「CN9」に右図のように接続します。

接続リレー(RY6)の接点は異常状態で閉となります。

運転信号取り出しに必要な部品の仕様を下表に示します。

部品名	仕様
補助リレー	オムロン製ハイパワーリレー 型式:LY2F DC24V(無極性リレー)
3Pコネクターコード (オプション部品)	型式:PCC-1A(5本セット) 品名コード:60199286

補助リレーは無極性のリレーを使用してください。

ダイオード内蔵型のリレーを使用されると故障の原因となります。

7. ユニットクーラー送風機間欠運転制御

冷却運転中、ユニットクーラーの送風機は通常、サーモスタットのON/OFF状態に係わらず運転していますが、サーモスタットOFF中に送風機を運転/停止する間欠運転制御を行なうことができます。

① ディップスイッチの設定

ディップスイッチ(DSW4)のNo2~4を右表のとおり設定します。

8. 高効率制御

高効率制御は高機能型コントローラに適用します。

標準型コントローラでは制御できません。

① 高効率運転制御

以下に示す①~②の制御のうち1制御を選択し、高効率運転制御を行ないます。

① 冷やし過ぎ防止

庫内温度を設定温度範囲に確保しながら、冷やし過ぎを防止します。

ディップスイッチ(DSW3)のNo1~3を下記のとおり設定します。

ディップスイッチ(DSW3)
ON □□□ 1 2 3

② ナイトセットバック

冷却負荷が少なくなる夜間に設定温度を自動的に高めに設定を変更します。本制御を行なう昼、夜間の切換えは時刻にて設定します。

ディップスイッチ(DSW3)のNo1~3と設定温度のシフト量を設定するロータリースイッチ(RSW3)を下表のとおり設定します。

ディップスイッチ(DSW3)
ON □□□ 1 2 3

ロータリースイッチ(RSW3)	シフト量(°C)
0	制御なし
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

応用機能

③ON/OFF温度差自動シフト

中間期、冬期など外気温度の低い夜間には、昼間と同じ設定温度ではショートサイクル運転となるため、夜間にON/OFF温度差を自動的に変更します。本制御を行なう昼、夜間の切換えは時刻にて設定します。

デイップスイッチ(DSW3)のNo1~3とON/OFF温度差のシフト量を設定するロータリースイッチ(RSW3)を下表のとおり設定します。

デイップスイッチ(DSW3)		
ON	□	□
1	2	3

ロータリースイッチ(RSW3)	シフト量(°C)
0	制御なし
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

②高効率除霜

①除霜方式自動シフト

中温(M)タイプの高温域において、比較的着霜量が少ない場合、除霜方式を電気ヒーター除霜からオフサイクル除霜に自動的に変更します。ただし、庫内温度の設定が3°C以上の場合は除霜しません。

デイップスイッチ(DSW3)のNo5を下記のとおり設定します。

デイップスイッチ(DSW3)		
ON	■	5

9. 庫内温度設定範囲拡大

標準の温度区分の設定温度範囲を拡大したい場合に使用します。

デイップスイッチ(DSW3)の「4」をONにすることにより温度範囲は拡大します。

温度区分	庫内温度設定範囲(°C)	
	標準	範囲拡大
高温(H)	3~15	-12~30
中温(M)	-5~15	-20~30
低温(L)	-35~-5	-50~-10

10. スクロール冷凍機とのH-LINK対応

H-LINK対応のスクロール冷凍機の場合、冷凍機とコントローラー間を伝送線で接続することにより、冷凍機の運転データや異常などの運転状態をリモコンの点検モードで監視することができます。

④デューティーサイクル

冷却負荷が少なくなる夜間に強制停止時間を設定し、間欠運転を行ないます。本制御を行なう昼、夜間の切換えは時刻にて設定します。

デイップスイッチ(DSW3)のNo1~3と強制停止する時の上限温度のシフト量を設定するロータリースイッチ(RSW3)を下表のとおり設定します。

デイップスイッチ(DSW3)		
ON	■	■
1	2	3

右表のロータリースイッチ(RSW3)の設定は強制停止時間は5時間の場合で強制停止後、庫内温度がシフト後の設定ON温度に達したら、強制停止を解除し、運転を再開します。

ロータリースイッチ(RSW3)	シフト量(°C)
0	制御なし
B	1
C	2
D	3
E	4
F	5

②除霜周期自動シフト

庫内温度の変化により、最適な除霜周期に自動的に変更し、無駄除霜を防止します。なお、本制御は吹出サーミスター(オプション部品)を取付けることにより制御します。ロータリースイッチ(RSW4)を「1」に設定することにより除霜周期を自動的に変更する制御を行ないます。

〔必要部品〕

No.	部品名	部品番号	備考
1	吹出温度サーミスター	R4547	現地準備
2	クランプ	—	コントローラー付属
3	取り付けねじ	—	コントローラー付属

庫内温度の設定範囲が拡大されますが、冷凍機の使用温度範囲が拡大することではありません。
必ず、冷凍機の蒸発温度範囲を遵守してください。

ご注意

デイップスイッチの変更・追加配線を行う場合は必ず、全ての電源を遮断し実施してください。

オプション部品

①リモコンケーブル

コントローラーに付属のリモコンケーブルの長さは5mですが、これ以上の長さが必要な場合には、別売の延長リモコンケーブルを利用して下さい。

型式	長さ(m)	仕様
PRC-2K	2	
PRC-3K	3	
PRC-5K	5	
PRC-8K	8	
PRC-10K	10	
PRC-15K	15	
PRC-20K	20	
PRC-30K	30	
PRC-50K	50	
PRC-75K	75	
PRC-100K	100	

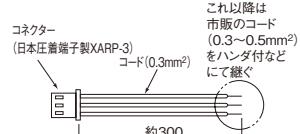


工事上のご注意

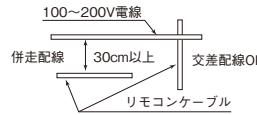
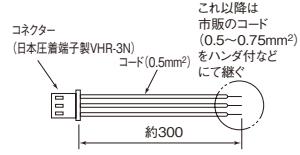
リモコンケーブル(DC12V)は、100~200Vの電源配線と併走させないでください。やむを得ず併走させる時は少なくとも30cm以上離して配線してください。また、分離できない場合はどちらかを鉄製配線管(片側アース)に入れ、分離させてください。なお、100~200V配線との直行交差はかまいません。

②コネクターコード

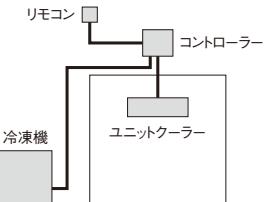
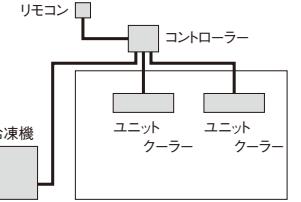
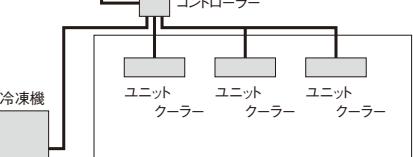
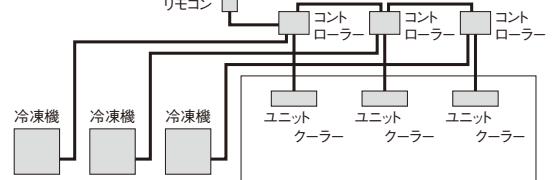
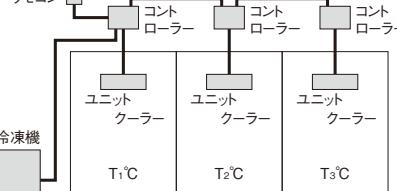
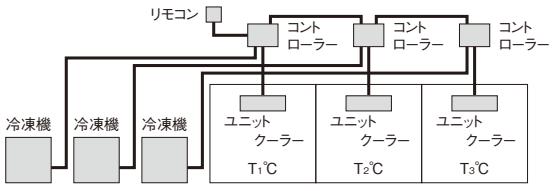
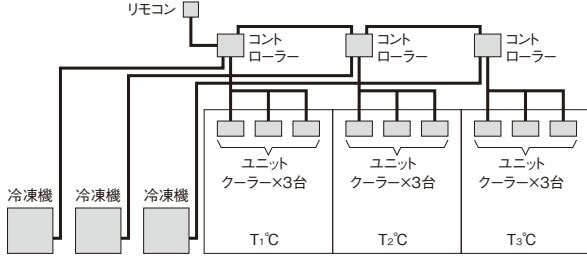
品名	3Pコネクターコード
型式	PCC-1A
備考	5本セット (コネクターは日本圧着端子製XARP-3)



品名	3Pコネクターコード
型式	PCC-3
備考	5本セット (コネクターは日本圧着端子製VHR-3N)



対応組合せシステム例

制御方式	システム台数		組合せシステム例	適用コントローラ型式	
	冷凍機	ユニットクーラー		標準型	高機能型
同時制御 (同室)	1	1		SCB-40N3 SCB-20H3	HSCB-40N3 HSCB-20H3
	1	2		SCB-40N3 SCB-40HP3	HSCB-40N3 HSCB-40HP3
	1	3		SCB-40N3 SCB-40HT3	HSCB-40N3 HSCB-40HT3
	N	N		SCB-40N3 SCB-20H3 SCB-40HP3 SCB-40HT3 (N:最大16)	HSCB-40N3 HSCB-20H3 HSCB-40HP3 HSCB-40HT3 (N:最大16)
個別制御 (異室)	1	3		—	HSCB-40N3 HSCB-20H3
	3	3		—	HSCB-40N3 HSCB-20H3
	3	9		—	HSCB-40N3 HSCB-40HT3

注(1) リモコン1台での組合せシステム例を示します。

(2) コントローラー1台に接続する冷凍機は1台までです。

(3) 現地で組み合わせを選定する場合は、配線容量を適宜見直す必要があります。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラ
設備設計 据付上の注意
セイブドローラー

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

設備設計・据付け上のご注意

機種選定の方法



ユニットクーラー



スクロール冷凍機



プレハブ冷蔵庫・冷凍庫

■庫内温度の設定

冷蔵庫内に収納する商品に合わせて適切な温度を設定してください。

■プレハブ冷凍冷蔵庫の選定

選定した庫内温度と商品の収容量に応じて、プレハブ冷凍冷蔵庫を選定ください。

■スクロール冷凍機の選定

負荷計算により冷却能力を算出したうえで、冷却能力とTDの選定により、適合するスクロール冷凍機を選定してください。

■ユニットクーラーの選定

●TDの設定

TDとは庫内温度（ユニットクーラー吸込空気温度）と蒸発温度の温度差のことです。TDにより冷蔵庫内の温度は変化します。一般的にTDを小さくすると湿度は高くなります。

TDは下表を目安として貯蔵物の種類により選定してください。

TDの設定目安

湿度条件	TD (庫内温度-蒸発温度)	貯蔵庫
一般 65~70%	10°C	冷凍食品・アイスクリーム・酪農品(チーズ)・牛乳・マーガリン・ビール
高湿度 90%	5°C	野菜類・花
高湿度 80%	5~7°C	果実・卵・精肉鮮魚・塩魚
低湿度 50~60%	12~15°C	薬品・種子・茶・書籍・燻製魚

(注)湿度は目安であり、運転状況により変化します。

●機種の選定

ユニットクーラーの冷却能力は、TDによって表示しております。負荷計算により算出した冷却能力に適合するスクロール冷凍機に合ったユニットクーラーを選定してください。なお、入庫商品の種類、冷蔵庫の扉の開閉ひん度などを考慮して機種を選定してください。

標準型	幅広い用途に利用できる標準タイプです。
低風量型	低風速で乾燥を避けたい精肉・青果・生花などの貯蔵に適しています。
広フィンピッチ型	出入庫が多いなど霜付きが多いと予想される用途に適しています。

●着霜による冷却能力の補正

仕様表に表示の冷却能力は冷却器が無着霜状態での値であり、実際には、着霜により冷却能力は低下しますので庫内温度により冷却能力を補正する必要があります。必ず表示の例と能力に下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

R404A対応標準型ユニットクーラー

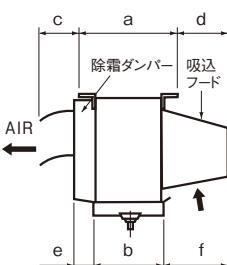
庫内温度	冷却能力補正係数
-20°C以下	0.75
-20~-10°C	0.75~0.9
-10~3°C	0.9~1
3~10°C	1

その他のユニットクーラー

庫内温度	冷却能力補正係数
-20°C以下	0.5
-20~-10°C	0.5~0.7
-10~3°C	0.7
3~10°C	0.7~1

ユニットクーラーのオプション部品(受注生産品)

●除霜ダンパー (吸込フード付)



項目	型式	UD-1S2	UD-2S2	UD-3S2	UD-4S2	UD-5S2	UD-6S2	UD-8S2	UD-10S2	UD-13S2	UD-16S2	UD-20S2
適用機種		U-R20M2 R20L2	US-R2MH2 R2LH2	US-R3MH2 R3LH2	US-R4MH2 R4LH2	US-R5MH2 R5LH2	US-R6MH2 R6LH2	US-R8MH2 R8LH2	US-R10MH2 R10LH2	US-R13MH2 R13LH2	US-R16MH2 R16LH2	US-R20LH2 R180L2
キャビネット	一											
電源	一											
ダンバーヒーター	kW	0.045	0.053	0.053	0.096	0.096	0.096	0.112	0.181	0.181	0.224	0.268
質量	kg	2.1	2.7	3.3	4.1	4.9	5.3	7.5	9.0	10.7	11.8	15.4
寸法	a mm				402					455		
	b mm				307					360		
	c mm				165					225		
	d mm				152					252		
	e mm				127					163		
	f mm				197					297		

(注1)ダンバーは電気ヒーター除霜専用です。 (注2)同一庫内に複数台使用する場合は同時除霜を行ってください。

項目	UD-2S	UD-3S	UD-4S	UD-5S	UD-6S	UD-8S1	UD-10S1	UD-13S	UD-16S	UD-20S	UD-3LP	UD-4LP	UD-5LP	UD-10MP	
適用機種	US-N2MH2 N2LH2	US-N3MH2 N3LH2	US-N4MH2 N4LH2	US-N5MH2 N5LH2	US-N6MH2 N6LH2	US-N8MH2 N8LH2	US-N10MH2 N10LH2	US-N13MH2 N13LH2	US-N16MH2 N16LH2	US-N20LH2	US-N3LHP2 US-R3LHP1	US-N4LHP2 US-R4LHP1	US-N5LHP2 US-R5LHP1	US-N10MHP2 US-R10MHP1	
キャビネット	—														
電源	—														
ダンバーヒーター	kW	0.053	0.053	0.096	0.096	0.096	0.112	0.181	0.181	0.224	0.268	0.096	0.096	0.106	0.224
質量	kg	2.7	3.3	4.1	4.9	5.3	7.5	9.0	10.7	11.8	15.4	5.3	6.0	8.5	11.6
寸法	a mm	402						455				402		455	
	b mm	307						360				307		360	
	c mm	165						225				165		195	
	d mm	152						252				202		252	
	e mm	127						163				127		137	
	f mm	197						297				247		297	

(注1)除霜ダンバーは電気ヒーター除霜専用です。 (注2)同一庫内に複数台使用する場合は同時除霜を行ってください。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

据付け・取り扱い注意事項

スクロールクーリングシステムを上手にご使用いただくために、次の事項にご注意ください。

■使用基準

本システムの使用範囲を右表に示します。この範囲内でご使用ください。本システムの使用範囲と合わせ、冷凍機の使用基準内(下表)でご使用くださるよう試運転時に調整を行ってください。

項目(単位)	温度区分	高温用	中温用	低温用
庫内(蒸発器吸込空気)温度	°C	3~15	-5~15	-35~-5
外気(凝縮器吸込空気)温度	°C		-20~40	
配管長	最大相当長さ	m	100(注3)	
電源電圧	V		200±10%	

●冷凍機使用基準

項目(単位)	製品区分	空冷式				空冷式		水冷式		
		シングル		マルチ		シングル	マルチ	シングル	マルチ	
冷媒	—	冷凍・冷蔵用	冷蔵用	冷凍・冷蔵用	冷蔵用	冷凍・冷蔵用	冷蔵用	冷凍・冷蔵用	—	
		R410A				R404A				
蒸発温度	°C	-45~-5	-20~10	-45~-5	-20~-5	-45~-5	-20~-5	-45~-5(-10)(注1)	-45~5	-45~-5
低圧側圧力	MPa	0~0.58	0.30~0.98	0~0.58	0.30~0.58	0~0.42	0.2~0.42	0~0.42(0.33)	0~0.61	0~0.42
凝縮温度	°C								30~55	
吸入ガス温度	°C	18以下(注2)				18以下(注2)				
吐出ガス過熱度	K	10以上				10以上				
吐出ガス温度	°C	110以下(注5)				120以下				
周囲温度	°C	-20~40				-20~40				0~40
入口温度	°C	—				—				32以下
冷却水	管内流速	m/s	—				—			
	圧力	MPa	—				—			
電源電圧	—	三相 200V ±10%以内				三相 200Vの±10%以内				
電圧不平率	—	2%以内				2%以内				
最低始動電圧	—	170V以上				170V以上				
配管	吸入・液配管	m	100以下(注3)				100以下(注3)			
(有効長)	リモートコンデンサー	m	45以下(注4)				45以下(注4)			

(注1)KX-RM40A・RM40AMは蒸発温度-10°Cが上限です。

(注2)吸入ガス過熱度は通常10~40Kの範囲に入るよう調整してください。

(注3)KX-N6AMV(-T)・KX-N7AMV(-T)・KX-N8AMV(-T)・KX-R3AV・KX-RD7AMV・KX-RD8AMV・KX-R3CV・KX-RD7CMV・KX-RD8CVは50m以下。
KX-RD5AMV・KX-RD6AMV・KX-RD5CMV・KX-RD6CMVは30m以下。

配管長により冷凍能力補正が必要です。また、配管サイズのアップおよび冷凍機油の追加などが必要となる場合があります。

(注4)空冷リモコン型のコンプレッサーウニットとリモートコンデンサー間の配管長を示します。

(注5)KX-N2AVP・KX-N3AVPは吐出ガス温度105°C以下です。

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクリューポンチ

セレクト型
クーリングシステム

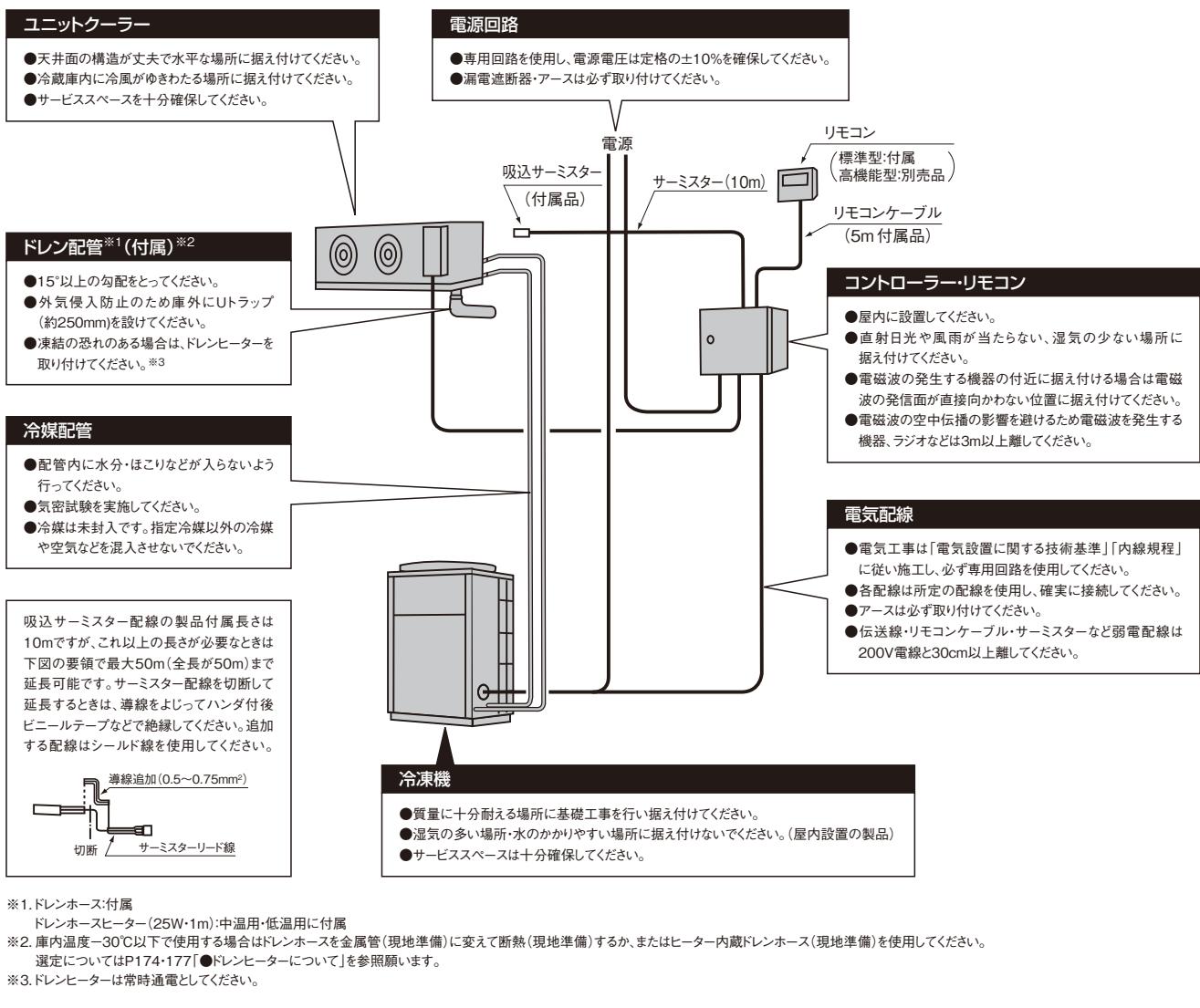
コントローラー
設備設計
据付上の注意
R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

■ご使用上の注意

- 吸入配管には十分な断熱を施してください。保冷材の厚さは冷蔵用で50mm・冷凍用で75mmが概略の目安となりますが冷凍機の寿命と経済運転のためにも必ず適正な保冷を行ってください。
- R410A対応機種は液配管が周囲温度以下に低下することがありますので、液配管の断熱施工(推奨厚さ:冷凍用20mm・冷蔵用10mm)を実施してください。ただし高温用(蒸発温度0°C以上)では液配管への断熱は不要になります。
- 冷凍機の運転・停止の繰返しは1時間に6回以内・運転時間は5分間以上・停止時間は5分以上になるよう各機器を調整してください。
- 冷凍機の周囲は、規定のスペースを確保してください。
- 冷凍機から発生する運転音が近隣に迷惑がかかる場所に据え付けてください。
- 次のような場所には設置しないでください。冷凍機が故障する原因となります。
 - 油(機械油も含む)の飛沫・蒸気の多い場所
 - 温泉地など硫化ガスの多い場所
 - 可燃性ガスの発生・流入などの恐れがある場所
 - 海岸地帯などの塩分の多い場所
 - 酸性またはアルカリ性の雰囲気の場所
 - 風雨が侵入するような場所(屋内設置仕様:空冷リモコン型・水冷式の場合)
 - 排熱ができない場所(設置スペースが確保できない場所など)
- 電磁波を発生する機器の付近に据え付ける場合は、電磁波放射器の発信面が直接冷凍機本体の電気品箱に対向しない位置に据え付けてください。
- ノイズの空中伝搬の影響を避けるため、ラジオなどの受信機より冷凍機本体および電源線を3m以上離してください。
- スクロール冷凍機は国内向け的一般冷凍・冷蔵用のコンデンシングユニットです。血液・ワクチン・医療品など厳重な温度管理を必要とする用途に使用される場合、販売店または専門業者にお問い合わせください。
- 貯蔵物の解凍事故などへの拡大につながらないよう警報装置の設置および温度管理システムの確立をお願いします。
- 空冷リモコン型につきましては、必ず指定のコンプレッサーウニットとリモートコンデンサーの組み合わせでご使用くださいますようお願いいたします。
- 空冷リモコン型につきましては、据え付け基礎の周囲に必ず排水溝を設けてください。(吸入配管および機器に付着した霜が溶けて水滴となります。)

据付け・取り扱い注意事項

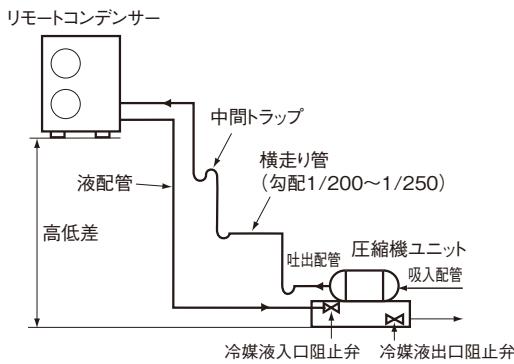
据付工事は、各機器に付属します「据付点検要領書」「取扱説明書」をよくお読みの上行ってください。



設置基準

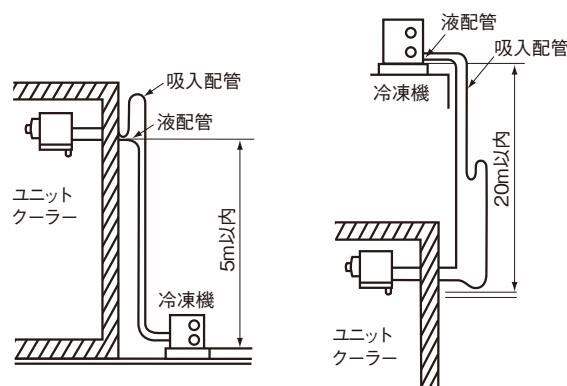
(a)リモコン型シリーズ

リモートコンデンサーと圧縮機ユニットの高低差はリモートコンデンサーが圧縮機ユニットの上方に設置される場合は15m以内、下方に設置される場合は3m以内としてください。また、圧縮機ユニットとリモートコンデンサーを結ぶ配管の全長は45m以下としてください。また、低圧機器と冷凍機との接続配管長は相当長100m^(注1)以内としてください。



(b)屋外設置型シリーズ

ユニットクーラーと冷凍機の配管は、冷凍機を下方にする場合の高低差は5m以内、冷凍機を上方にする場合の高低差は20m以内としてください。また、ユニットクーラーと冷凍機との接続配管長は相当長100m^(注1)以内としてください。

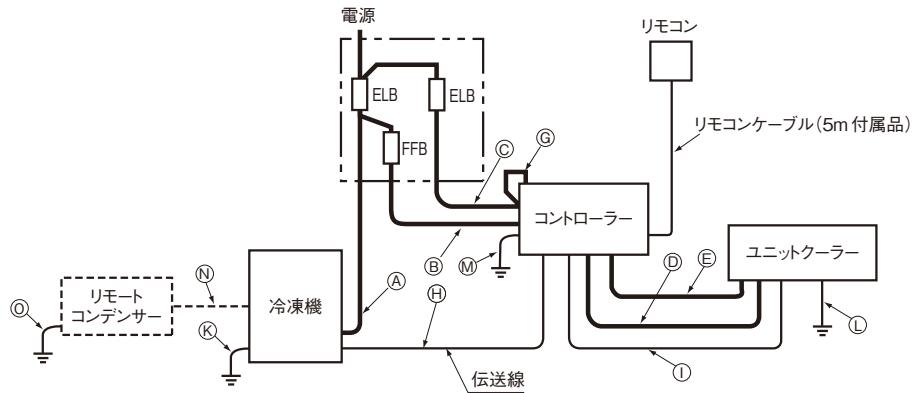


(注1) ユニットクーラーと冷凍機との接続配管長が異なる機種があります。下記機種についてはご注意願います。

KX-N6AMV(-T)・KX-N7AMV(-T)・KX-N8AMV(-T)・KX-R3AV・KX-RD7AMV・KX-RD8AMV・KX-R3CV・KX-RD7CMV・KX-RD8CMVは50m以下。
KX-RD5AMV・KX-RD6AMV・KX-RD5CMV・KX-RD6CMVは30m以下。

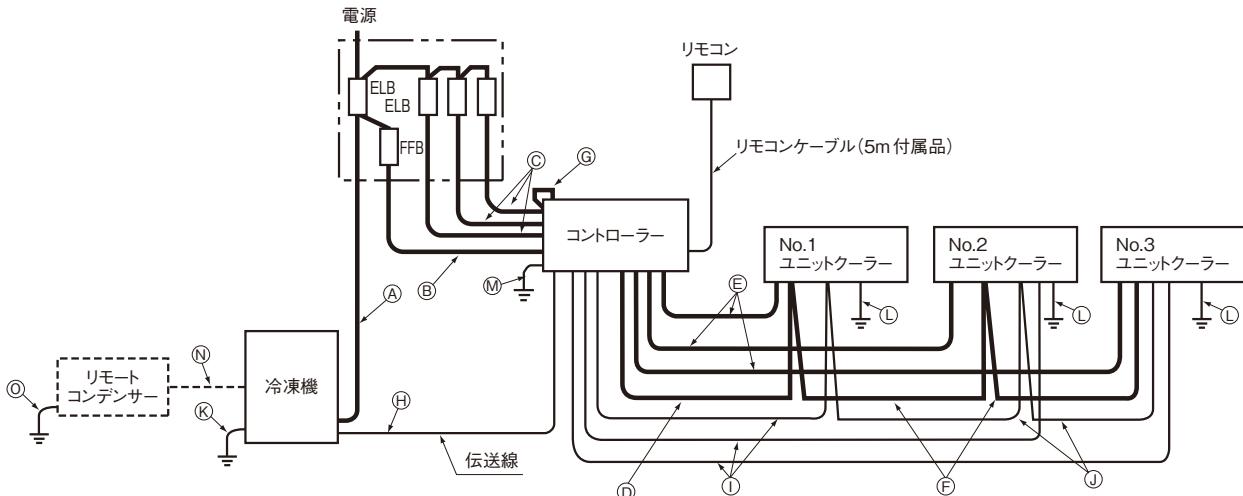
R410A

機外配線・配線容量



機外配線系統図(ユニットクーラー1台の場合)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール



機外配線系統図(ユニットクーラー2・3台の場合)

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

クーリングシステム
セレクト型

コントローラー
設備設計 据付上の注意

■電気配線容量

コントローラー

項目	アース線(mm ²)
	M
全機種	2.0

●ドレンヒーターについて

現地にてドレンヒーターまたは、ヒーター内蔵のドレンホースを選定する場合、ヒーターの運転電流・始動電流の合計が下表の最大負荷電流を超えないことをご確認ください。

中温タイプ

ユニットクーラータイプ	標準型	低風量型	広ヒンピッチ型
最大負荷電流	1.5A	0.5A	2.0A

低温タイプ

ユニットクーラータイプ	標準型	広ヒンピッチ型
最大負荷電流	1.0A	1.0A

R410A
R404A
冷凍冷
却

R410A

機外配線・配線容量

冷凍機

項目	配線太さ					漏電遮断器(ELB)	
	動力線 (mm ²)		伝送線 (mm ²)	アース線 (mm ²)		定格電流 (A)	定格感度電流 (mA)
	(A)	(N)	(H)	(K)	(O)		
相当馬力・型式							
6 KX-N6AMV	8.0	—		3.5	—	50	30 (動作時間0.1秒以内)
7 KX-N7AMV	8.0	—		3.5	—	50	
8 KX-N8AMV	8.0	—		3.5	—	50	
16 KX-NM16AMVP	22	—		5.5	—	100	100 (動作時間0.1秒以内)
20 KX-NM20AMVP	38	—		14	—	125	
26 KX-NM26AMVP	60	—		14	—	150	
30 KX-NM30AMVP	60	—		14	—	175	200以下 (動作時間0.1秒以内)
36 KX-NM36AMVP	60	—		14	—	200	
40 KX-NM40AMVP	100	—		22	—	225	
2 KX-N2AVP	2.0	—		2.0	—	20	30 (動作時間0.1秒以内)
3 KX-N3AVP	3.5	—		2.0	—	30	
4 KX-N4AVP	3.5	—		2.0	—	30	
5 KX-N5AVP	5.5	—		2.0	—	40	100 (動作時間0.1秒以内)
6 KX-N6AVP	8.0	—		2.0	—	50	
7 KX-N8AVP	8.0	—		2.0	—	50	
10 KX-N10AVP	14	—		5.5	—	75	200以下 (動作時間0.1秒以内)
12 KX-N12AVP	14	—		5.5	—	75	
15 KX-N15AVP	14	—		5.5	—	75	
20 KX-NM20AVP	38	—		14	—	125	200以下 (動作時間0.1秒以内)
26 KX-NM26AVP	60	—		14	—	150	
30 KX-NM30AVP	60	—		14	—	150	
36 KX-NM36AVP	100	—		22	—	200	200以下 (動作時間0.1秒以内)
40 KX-NM40AVP	100	—		22	—	200	
10 KX-N10CVP+RCR-N12F	14	2.0		5.5	2.0	75	100 (動作時間0.1秒以内)
12 KX-N12CVP+RCR-N12F	14	2.0		5.5	2.0	75	
15 KX-N15CVP+RCR-N15F	14	2.0		5.5	2.0	75	
20 KX-NM20CVP+RCR-N20F	38	2.0		14	2.0	125	200以下 (動作時間0.1秒以内)
26 KX-NM26CVP+RCR-N12F+RCR-N15F	60	2.0×2		14	2.0×2	150	
30 KX-NM30CVP+RCR-N15F×2	60	2.0×2		14	2.0×2	150	
36 KX-NM36CVP+RCR-N20F×2	100	2.0×2		22	2.0×2	200	200以下 (動作時間0.1秒以内)
40 KX-NM40CVP+RCR-N20F×2	100	2.0×2		22	2.0×2	200	

(注)1)表内の漏電遮断器の容量・配線の太さは冷凍機の馬力相当のユニットクーラーを据え付けた場合を示します。

2)漏電遮断器の設置とアース線工事は必ず実施してください。実施されていませんと感電および火災の原因になることがあります。

3)漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。感度電流200mA以下は上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。

なお、高長波漏洩電流による誤動作防止のためインバーター対応型としてください。

R410A クーリングシステム セット型 インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型 インバータースクロール

R404A クーリングシステム セット型 スクロール

セレクト型 クーリングシステム

ラトドラー

設備設計・据付上のご注意

R410A R404A 冷凍冷蔵ユニット

ユニットクーラー

相当馬力・型式	項目	配線太さ			配線遮断器 (FFB) (送風機)	漏電遮断器(ELB) (電気ヒーター)		
		電源・動力回線		制御回路 (mm ²)		定格電流 (A)	定格電流 (A)	
		送風機 (mm ²)	ヒーター (mm ²)					
		(B) (D) (F)	(C) (E)	(I) (J)	(L)			
2	US-N2H2		—	2.0	2.0	5	—	
	US-N2MH2		2.0				10 30	
	US-N2LH2		—				—	
	US-N2HT2		2.0				10 30	
	US-N2MHT2		—				—	
3	US-N3H2		—	2.0	2.0	5	—	
	US-N3MH2		2.0				10 30	
	US-N3LH2		—				—	
	US-N3HT2		3.5				15 30	
	US-N3MHT2		—				—	
	US-N3MHP2		—				—	
	US-N3LHP2		—				—	
4	US-N4H2		—	2.0	2.0	5	—	
	US-N4MH2		3.5				15 30	
	US-N4LH2		—				—	
	US-N4HT2		—				20	
	US-N4MHT2		3.5				30	
	US-N4MHP2		—				15	
	US-N4LHP2		—				—	
5	US-N5H2		—	2.0	2.0	5	—	
	US-N5MH2		3.5				15 30	
	US-N5LH2		—				—	
	US-N5HT2		—				15 30	
	US-N5MHT2		3.5				—	
	US-N5MHP2		—				20	
	US-N5LHP2		—				—	
6	US-N6H2		—	2.0	2.0	5	—	
	US-N6MH2		3.5				15 30	
	US-N6LH2		—				—	
8	US-N8H2		—	2.0	2.0	5	—	
	US-N8MH2		3.5				15 30	
	US-N8LH2		—				—	
	US-N8HT2		—				20	
	US-N8MHT2		3.5				30	
	US-N8MHP2		—				—	
	US-N8LHP2		5.5				—	
10	US-N10H2		—	2.0	2.0	5	—	
	US-N10MH2		3.5				20 30	
	US-N10LH2		—				—	
	US-N10HT2		—				30 30	
	US-N10MHT2		5.5				—	
	US-N10MHP2		—				—	
	US-N10LHP2		8.0				—	
13	US-N13H2		—	2.0	2.0	5	—	
	US-N13MH2		5.5				30 30	
	US-N13LH2		—				—	
16	US-N16H2		—	2.0	2.0	10	—	
	US-N16MH2		8.0				30 30	
	US-N16LH2		—				—	
20	US-N20LH2	2.0	8.0	2.0	3.5	10	50 30	

(注)1) 表内の漏電遮断器・配線遮断器の容量・配線の太さはユニットクーラー1台分を示します。

2) オプション部品のドレンヒーター・除霜ダンパーを使用する場合は、必要に応じて漏電遮断器(ELB)の容量を変更してください。

3) 漏電遮断器の設置とアース線工事は必ず実施してください。実施されていませんと感電および火災の原因になることがあります。

4) 表内の漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、指定のものを取り付けてください。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

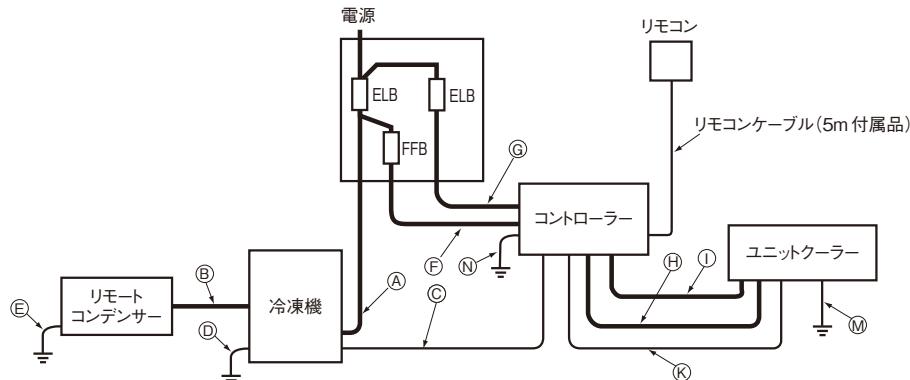
R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

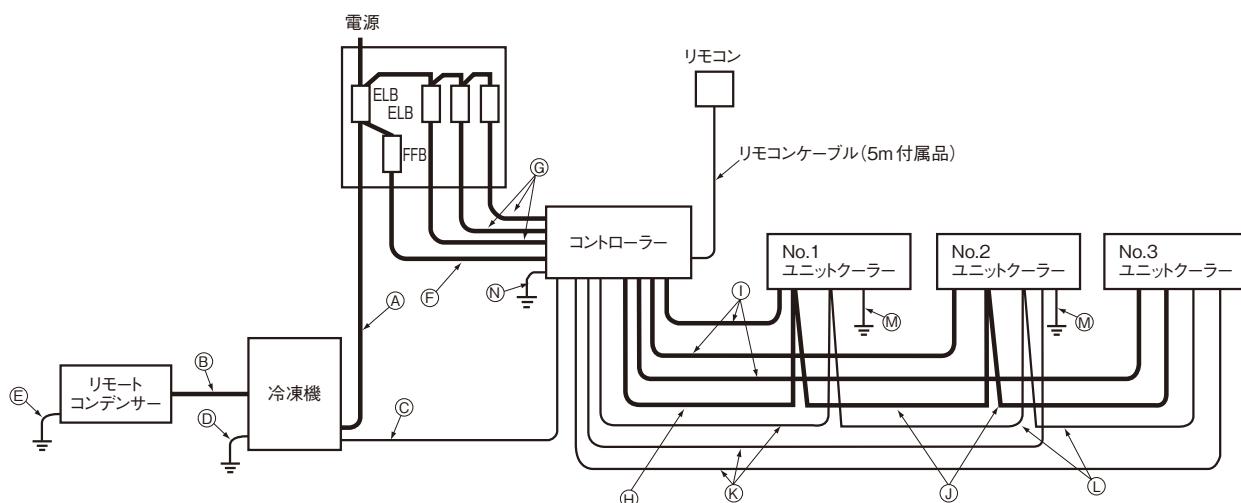
ワーリングシステム
セレクト型

コントローラ
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵



機外配線系統図(ユニットクーラー1台の場合)

R410A クーリングシステム セット型
インバータスクロールR404A クーリングシステム セット型
インバータスクロールR404A クーリングシステム セット型
スクロールセレクト型
クーリングシステムR410A
R404A
設備設計・据付上のご注意
冷凍冷蔵
ユニット

機外配線系統図(ユニットクーラー2・3台の場合)

■電気配線容量

コントローラー

項目	アース線 (mm ²)
	N
全機種	2.0

●ドレンヒーターについて

現地にてドレンヒーターまたは、ヒーター内蔵のドレンホースを選定する場合、ヒーターの運転電流・始動電流の合計が冷凍機操作回路の最大負荷電流を超えないことをご確認ください。

冷凍機の定格馬力	2~12馬力	16~40馬力
最大負荷電流	1.8A	2.0A

冷凍機

相当馬力・型式	配線太さ					漏電遮断器(ELB)	
	電源・動力回線 (mm ²)		制御回路 (mm ²)	アース線 (mm ²)		定格電流 (A)	定格感度電流 (mA)
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)		
2 KX-R2A2	2.0	—	2.0	2.0	—	20	30
KX-R2C1+RCR-R2S		2.0			2.0		
KX-R2W		—			—		
3 KX-R3A2	3.5	—	2.0	2.0	—	30	30
KX-R3C1+RCR-R3S		2.0			2.0		
KX-R3W		—			—		
4 KX-R4A2	3.5	—	2.0	2.0	—	30	30
KX-R4C1+RCR-R4S		2.0			2.0		
KX-R4W		—			—		
5 KX-R5A2	5.5	—	2.0	2.0	—	40	30
KX-R5C1+RCR-R5S		2.0			2.0		
KX-R5W		—			—		
6 KX-R6A1	8	—	2.0	3.5	—	50	30
KX-R6C1+RCR-R6S		2.0			2.0		
8 KX-R8A1	14	—	2.0	3.5	—	60	100
KX-R8C1+RCR-R8F		2.0			2.0		
KX-R8W		—			—		
10 KX-R10A1	14	—	2.0	5.5	—	75	100
KX-R10C1+RCR-R10F		2.0			2.0		
KX-R10W		—			—		
12 KX-R12A	14	—	2.0	5.5	—	75	100
16 KX-RM16A	22	—	2.0	5.5	—	100	100
KX-RM16C+RCR-R16F		2.0			2.0		
20 KX-RM20A	38	—	2.0	14	—	125	200以下
KX-RM20C+RCR-R20F		2.0			2.0		
26 KX-RM26A	60	—	2.0	14	—	150	200以下
KX-RM26C+RCR-R26F		2.0			2.0		
30 KX-RM30A	60	—	2.0	14	—	175	200以下
KX-RM30C+RCR-R30F		2.0			2.0		
36 KX-RM36A	100	—	2.0	22	—	200/225	200以下
KX-RM36C+RCR-R20F×2		2.0×2			2.0×2		
40 KX-RM40A	100	—	2.0	22	—	225/250	200以下
KX-RM40C+RCR-R20F×2		2.0×2			2.0×2		

(注)1) 漏電遮断器の設置とアース線工事は必ず実施してください。実施されていませんと感電および火災の原因になることがあります。

2) 漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。200mA以下指定のものは上限値を示しますので、同じくより感度の高いものを取り付けてください。

3) 表内の漏電遮断器の容量・配線の太さは冷凍機の馬力相当のユニットクーラーを据え付けた場合を示します。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
ユニット
冷凍冷蔵

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

ユニットクーラー

項目	相当馬力・型式	配線太さ				配線遮断器 (FFB) (送風機)	漏電遮断器(ELB) (電気ヒーター)			
		電源・動力回線		制御回路 (mm ²)	アース線 (mm ²)		定格電流 (A)	定格電流 (A)		
		送風機 (mm ²)	ヒーター (mm ²)							
		(F) (H) (J)	(G) (I)	(K) (L)	(M)					
R410A クーリングシステム セット型	US-R2H2	—		2.0	2.0	2.0	5	—	—	
	US-R2MH2	2.0						10	30	
	US-R2LH2	—						—	—	
	US-R2HT1	2.0						10	30	
	US-R2MHT1	—						—	—	
R404A クーリングシステム セット型	US-R3H2	—		2.0	2.0	2.0	5	—	—	
	US-R3MH2	2.0						10	30	
	US-R3LH2	—						—	—	
	US-R3HT1	3.5						15	30	
	US-R3MHT1	—						—	—	
	US-R3MHP1	—						20		
	US-R3LHP1	—						15	30	
R404A クーリングシステム セット型	US-R4H2	—		2.0	2.0	2.0	5	—	—	
	US-R4MH2	3.5						15	30	
	US-R4LH2	—						—	—	
	US-R4HT1	—						20		
	US-R4MHT1	—						15	30	
	US-R4MHP1	—						—	—	
	US-R4LHP1	—						15		
R404A クーリングシステム セット型	US-R5H2	—		2.0	2.0	2.0	5	—	—	
	US-R5MH2	3.5						15	30	
	US-R5LH2	—						—	—	
	US-R5HT1	—						15		
	US-R5MHT1	—						20	30	
	US-R5MHP1	—						—	—	
	US-R5LHP1	—						15		
R404A クーリングシステム セット型	US-R6H2	—		2.0	2.0	2.0	5	—	—	
	US-R6MH2	3.5						15	30	
	US-R6LH2	—						—	—	
	US-R8H2	—		2.0	2.0	2.0	5	—	—	
	US-R8MH2	3.5						20	30	
	US-R8LH2	—						—	—	
	US-R8HT1	—						20		
セレクト型	US-R8MHT1	3.5						30	30	
	US-R8MHP1	—						—	—	
	US-R8LHP1	5.5						—	—	
	US-R10H2	—		2.0	2.0	2.0	5	—	—	
	US-R10MH2	3.5						30	30	
	US-R10LH2	—						—	—	
	US-R10HT1	—						—	—	
	US-R10MHT1	5.5						30	30	
	US-R10MHP1	—						—	—	
	US-R10LHP1	8.0						—	—	
R404A クーリングシステム セット型	US-R13H2	—		2.0	2.0	2.0	5	—	—	
	US-R13MH2	5.5						30	30	
	US-R13LH2	—						—	—	
	US-R16H2	—		2.0	2.0	2.0	10	—	—	
	US-R16MH2	8.0						30	30	
	US-R16LH2	—						—	—	
	US-R20LH2	8.0						50	30	
R404A クーリングシステム セット型	US-R10FHPA1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	5	10		
	US-R10FHPB1	3.5						15	30	
	US-R16FHP1	5.5						—	—	
	US-R20FHP1	2.0						30	30	

(注)1)漏電遮断器の設置とアース工事は必ず実施してください。実施されていませんと感電および火災の原因になります。

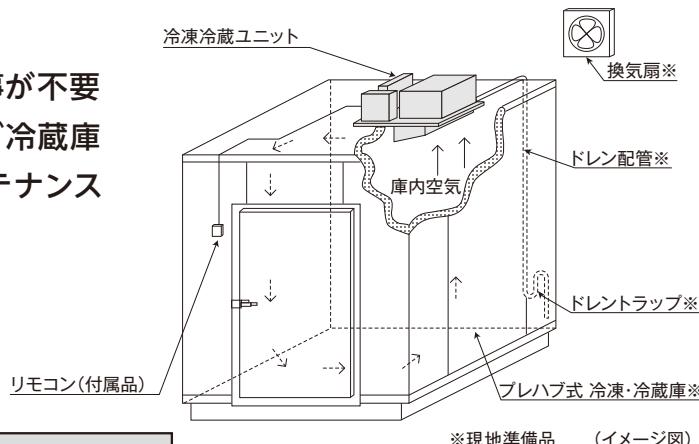
2)表内の漏電遮断器・配線遮断器の容量・配線の太さはユニットクーラー1台分を示します。

3)表内の漏電遮断器は高速形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取り付けてください。

冷凍冷蔵ユニット 天井据え付け・一体型(R410A)(R404A)

天井据え付け・一体型は、現地での冷媒配管工事が不要なため、据え付け工事が容易です。また、プレハブ冷蔵庫の中(庫内側)から、ドレンパン清掃などのメンテナンスも容易に行えます。

※但し、0.4kW機種は除きます。



R410A インバーター機 機種一覧表

タイプ	設定温度範囲(°C)	呼称出力*(kW)		
		0.75(1)	1.1(1.5)	1.5(2)
冷蔵用	-5~20°C	RU-N10MFV	RU-N15MFV	RU-N20MFV
冷凍用	-25~-5°C	RU-N10LFV	RU-N15LFV	RU-N20LFV

注)防食仕様も受注対応します。この場合型式末尾に(K)が付きます。※呼称出力の()は馬力表示です。

R404A 定速機 機種一覧表

タイプ	設定温度範囲(°C)	呼称出力*(kW)				
		0.4(0.5)	0.6(0.8)	0.75(1)	1.1(1.5)	1.5(2)
高温用	5~20°C	RU-R5HF1	RU-R5HTF1	RU-R8HF1	RU-R10HF1	RU-R15HF1
中温用	-5~15°C	RU-R5MF1	RU-R5MTF1	RU-R8MF1	RU-R10MF1	RU-R15MF1
低温用	-25~-5°C	—	—	—	RU-R10LF1	RU-R15LF1
					RU-R20LF1	RU-R20LF1

注)防食仕様も受注対応します。この場合型式末尾に(K)が付きます。※呼称出力の()は馬力表示です。

R410Aシリーズ 特長

環境負荷を低減

地球環境保護(温暖化抑制)に配慮した冷媒R410Aを採用

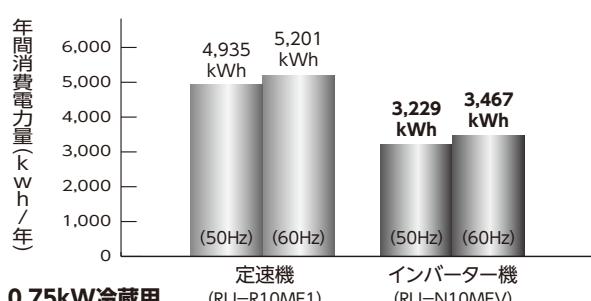
●オゾン層破壊係数ゼロ、温暖化係数は2,090と、R404Aの約半分

省エネ性を向上

年間消費電力量を削減

●R410A DCインバータースクロール圧縮機を搭載、電子膨張弁の採用による高効率制御で高い省エネ性を実現

省エネ試算例



【試算条件】

- (1) プレハブ冷蔵庫：0.75kW 冷蔵用 1.0坪 1.1kW 冷蔵用 1.5坪 1.5kW 冷蔵用 2.0坪 0.75kW 冷凍用 0.5坪 1.1kW 冷凍用 1.0坪 1.5kW 冷凍用 1.5坪
- (2) 庫内負荷：0.75kW 冷蔵用 0.35kW 1.1kW 冷蔵用 0.57kW 1.5kW 冷蔵用 0.80kW 0.75kW 冷凍用 0.12kW 1.1kW 冷凍用 0.32kW 1.5kW 冷凍用 0.52kW
- (3) 庫内温度：冷蔵用は庫内設定温度0°C、冷凍用は庫内設定温度-20°C、蒸発器が無着霜の場合を示します。
- (4) 外気条件：2010年度 気象庁公表 東京地区(50Hz)、大阪地区(60Hz)の気温データより算出しています。

※試算は当社試算によるもので、実際には地域や使用条件により変わります。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セラクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意
セラクト

R410A
R404A
冷凍冷蔵



冷却能力を向上

最大冷却能力を向上

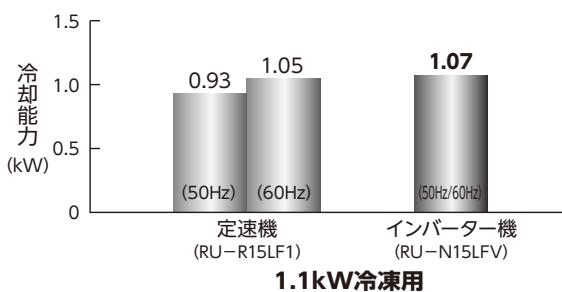
●15~23%の冷却能力アップ(50Hzの場合)^{*1)}

冷却能力のアップ^{*2)}により、定速機と比べ一時的な貯蔵物の増加にも対応できます。

設定温度までの到達時間を短縮するプルダウン(冷やし込み)性能が向上しました。

^{*1} 60Hzの場合は、1~11%の冷却能力アップ。

^{*2} 庫外温度が高い条件では、高圧圧力や運転電流の上昇防止や圧縮機の保護を目的に、運転周波数を下降させるため、一時的に冷却能力が低下する場合があります。



^{*3} 測定条件 最大冷却能力は、冷蔵用は庫内設定温度0°C、冷凍用は庫内設定温度-20°C、庫外温度32°Cで蒸発器が無着霜時、最大周波数で運転した場合を示します。

^{*4} 測定条件はJRA4029-1992によります。

項目		最大冷却能力 ^{*3*4)}		
		定速機	インバーター機	定速機比
冷蔵用	0.75kW	1.39/1.57 kW	1.63 kW	117/103 %
	1.1kW	1.98/2.21 kW	2.32 kW	117/104 %
	1.5kW	2.32/2.67 kW	2.78 kW	119/104 %
冷凍用	0.75kW	0.64/0.76 kW	0.77 kW	120/101 %
	1.1kW	0.93/1.05 kW	1.07 kW	115/101 %
	1.5kW	1.26/1.39 kW	1.55 kW	123/111 %



運転範囲拡大

低い庫外温度にも対応

●庫外温度範囲の下限を-5°Cに拡大

圧縮機と凝縮器用送風機の回転数(容量)制御の採用により、庫外温度の下限を拡大しました。

^{*5} 庫外温度が低い条件では、圧縮機の保護を目的に、運転周波数を上昇させるため、一時的に冷却能力が大きくなったり、運転音が大きくなる場合があります。

庫外温度範囲



庫内温度範囲を拡大

●冷蔵用の庫内温度範囲の上限を20°Cに拡大

定速機の高温用5~20°C、中温用-5~15°Cの冷蔵用2モデルを、1モデルで対応可能としました。

庫内温度範囲





安定した庫内温度

圧縮機のON/OFF(発停)頻度を抑制

●負荷に応じて圧縮機の回転数を制御するインバーター制御

冷却負荷に応じて、圧縮機の回転数をインバーター制御することで、無駄な能力を抑制し安定した庫内温度を実現します。



防食

防食仕様

●防食仕様機種も用意しています

防食仕様の機種型式は末尾に(K)が付きます。



運転音への配慮

ナイトシフトモード

凝縮器用送風機の回転数を抑える2種類のナイトシフトモード(応用機能)で、夜間などに運転音を抑制します。

ナイトシフト	庫外温度	型 式	
		RU-N10MFV・N10LFV・N15LFV	RU-N15MFV・N20MFV・N20LFV
モード1	30°C~注(1)	55dB(A)(急)	56dB(A)(急)
	20~30°C以下注(1)	50dB(A)(強)	53dB(A)(強)
	20°C以下	48dB(A)(弱)	50dB(A)(弱)
モード2	20°C~注(1)	50dB(A)(強)	53dB(A)(強)
	20°C以下	48dB(A)(弱)	50dB(A)(弱)

※運転音は、反響の少ない無響室などの部屋で正面1m、高さはユニット中心における値(Aスケール)です。

※冷蔵用は庫内設定温度0°C、冷凍用は庫内設定温度-20°C
庫外温度32°Cで蒸発器が無着霜の場合を示します。

※ナイトシフトモード2を設定した場合、庫外温度が30°C以上になると、冷却能力が抑制されます。

※測定条件はJRA4029-1992によります。

注(1)運転音の切り換え温度は「30°C~」は30.1°C、「20°C~」は20.1°Cにて
切り換えになります。リモコン表示は小数点以下は表示できませんの
で、同じ温度表示状態でも運転音が切り換わることがあります。



サービス性

サービス性の向上

●高・低圧側にサービスバルブを取り付け

点検する際の冷凍サイクルの状態確認が容易になりました。【定速機は低圧側のみ】

●定速機と製品寸法が同一

抜き穴調整用のアタッチメントや、プレハブ冷蔵庫の穴開けや穴塞ぎなどの追加作業は不要です。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
上記

R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

制御

応用機能の向上

(注)応用機能はリモコンより設定

● サーキュレーター

庫外温度が35°Cを超えると、ユニットのサーモOFF時^{*}も凝縮器用送風機が運転し、天井スペースの空気循環を促し、熱がこもるのを抑制します。

*通常はサーモOFF時は停止します。

● 圧縮機周波数固定

圧縮機の運転周波数を固定する^{*}と安定した冷却能力で運転することができます。

*運転状態によっては圧縮機の保護を目的に周波数が変化する場合があります。

● 運転信号出力

ユニットのサーモON信号(圧縮機運転)に加え、運転信号(ユニット運転)の取り出しが可能です。
(現地にて配線工事が必要です)【定速機はサーモON信号のみ】

● 換気扇運転信号出力

必要な時だけ換気扇(現地準備品)を運転するユニットからの運転・停止信号により、換気扇の無駄な運転を抑制します。(現地にて配線工事が必要です)

R410A・R404Aシリーズ 共通事項

標準リモコンを一新し、制御機能を向上

多様化する現地システムに対応するため制御機能の充実化を図りました。

● 外部入力信号による運転制御

遠方発停信号(パルス/レベル信号 選択可)
外部サーモ(圧縮機のサーモON/OFF)・強制除霜信号

● 外部出力信号(DC12V出力)

冷却(圧縮機のサーモON/OFF)信号・除霜信号
高温/低温/フィルター警報(温度・時間可変)
一括故障表示

● 複数台同時制御

1個のリモコンで複数台の冷蔵ユニット(最大16台)を同時に制御することができます。

● 除霜制御

従来の時間積算に加え、「着霜温度検知」による除霜運転制御を組み込みました。
また、オフサイクルとホットガス除霜方式の自動切り替え制御を組み込み、効率良い除霜を行います。

● 点検モードで運転データやアラーム情報を確認できます。

● 冷却器ファンの風量自動切り替え(0.75~1.5kW冷蔵用 高・中温用機種に採用)

冷却負荷の増減にあわせて、冷却器の風量を自動切り替え(Hi-Lo)し、効率良い冷却運転を行うとともに、風量を抑えることで、貯蔵品の乾燥を抑制できます。

● ナイトシフトモード・サーキュレーター・圧縮機周波数固定機能や運転信号・換気扇運転信号出力を組み込みました。 (R410Aインバーター機に採用)



液晶リモコン(オプション部品)



特長

- スクロールクーリングシステム用リモコンと外観・操作性を統一しました。
- スケジュール運転・時刻除霜機能が利用できます。
(制御機能はP186参照ください)

注 (1)本リモコンは、スクロールクーリングシステム・R410A インバーター機には使用できません。

(2)水切り時間の設定値は、付属の取扱説明書に沿って必ず変更してください。

(3)液晶リモコンは、ブザー音は鳴りません。

(4)液晶リモコンは、複数台同時制御に対応していません。

型式:PC-4HLS

リモコン制御機能

	項目	R410A インバーター機 標準リモコン	R404A 定速機	
			標準リモコン	液晶リモコン(オプション)
制御・機能	温度設定	○	○	○
	温度差	○	○	○
	除霜	周期 時間 方式自動切替	○ ○ ○	○ ○ —
	水切り	○	○	○
	ファン遅延時間	○	○	○
	庫内温度補正	○	○	—
	複数台同時制御	○	○	—
	蒸発器ファン自動切換	○	○	○
	ナイトシフト	○	—	—
	サーチュレーテー	○	—	—
	圧縮機周波数固定	○	—	—
	遠方発停	○	○	○
	外部サーモ	○	○	○
	強制除霜	○	○	○
信号入力	運転信号(サーモON)	○	○	○
	警報信号	○	○	○
	異常信号	○	○	○
	運転信号(ユニット運転)	○	—	—
	換気扇運転信号	○	—	—
表示	電源	○	○	○
	運転	○	○	○
	除霜	○	○	○
	庫内温度	○	○	○
	警報	高温警報(Hi)	○	○
		低温警報(Lo)	○	○
		フィルター警報(FH)	—	○
	保護装置(O2)	○	○	○
	リモコン伝送(03)	○	—	—
	インバーター伝送異常(04)	○	—	—
	相検出(05)	—	○	○
	インバーター電圧(06)	○	—	—
	吐出ガス温度過昇(08)	○	○	○
	庫内サーミスター(11)	○	○	○
	除霜用サーミスター(13)	○	○	○
	高圧圧力センサー(21)	○	—	—
	庫外サーミスター(22)	○	—	—
	吐出ガスサーミスター(23)	○	○	○
	低圧圧力センサー(29)	○	—	—
	保護装置検出回路(38)	○	○	○
	インバーター過電流(52)	○	—	—
	インバーターエラー(53)	○	—	—

○:標準装備　—:該当なし

注(1) R410Aインバーター機は液晶リモコン(PC-4HLS)は使用できません。

(2) 複数台同時制御は、インバーター機と定速機を組み合わせて使用することはできません。

サービスメンテナンス、施工性・据付け性を向上

サービスメンテナンスの向上。

プレハブ冷蔵庫の中(庫内側)からメンテナンスが可能(0.4kW品除く)

●送風機や電動機などの部品交換、ドレンパンの清掃などメンテナンス作業が冷蔵庫の中からできるので、庫外(屋外)からクーラーボックスを取り外して作業する必要はありません。

●クーラーボックスを取り外す必要がないので、クーラーボックスからの空気漏れによる凍結や結露などの心配がありません。

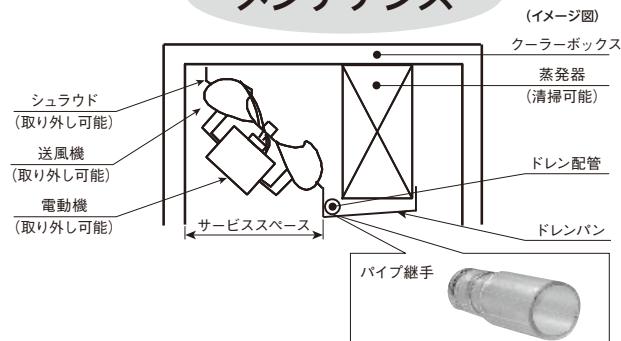
施工性・据え付け性の向上。

●横型スクロール圧縮機採用により、製品高さを従来機に比べ約50mm低くしました。(当社比)(0.75~1.5kW機種)

ドレンパイプ継手(透明)を標準装備。

●ドレン配管の施工性改善とドレン排水が確認できるよう、樹脂製の透明パイプ継手を全機種に標準装備しました。

メンテナンス



R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

クーリングシステム
セレクト型

コントローラー
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
冷凍冷
ユーット

R410A インバーター機 標準仕様表

天井据え付け型・冷蔵用

冷蔵用(庫内温度設定範囲: -5 ~ 20°C)

項目(単位)	型式	RU-N10MFV		RU-N15MFV		RU-N20MFV	
		RU-N10MFV(K)		RU-N15MFV(K)		RU-N20MFV(K)	
設置方法		天井据え付け式(屋内設置)					
冷蔵庫抜穴寸法	mm	478 × 513		478 × 673		60	
製品質量	kg	45		55		60	
電源		単相200V 50/60Hz					
外形寸法	幅	mm	1,050		1,100		
	奥行	mm	665		825		
	高さ	mm	330		380		
性能	*冷却能力	kW	1.39(最大1.63)	1.98(最大2.32)	2.32(最大2.78)		
	庫内温度範囲	°C		-5 ~ 20			
	凝縮器吸込空気(庫外)温度範囲	°C		-5 ~ 43			
	*消費電力	kW	0.91/0.95	1.20/1.26	1.73/1.79		
	*運転電流	A	4.7/4.9	6.2/6.5	8.9/9.2		
	始動電流	A	8.5/9.3	10.2/11.2			
	力率	%	97/97				
圧縮機	型式		全密閉型(インバーター)				
	出力(極数)	kW	0.75	1.1	1.5		
冷凝器	型式		クロスフイン式				
	送風機		φ250プロペラファン	φ250プロペラファン × 2			
	風量	m³/min	8.0(弱)・13.5(強)・15.0(急)	16.0(弱)・27.0(強)・30.0(急)			
	電動機出力	W	25	25 × 2			
却装置	型式		クロスフイン式				
	送風機		φ250プロペラファン	φ250プロペラファン × 2			
	風量	m³/min	6.0(弱)・12.0(急)	12.0(弱)・24.0(急)			
	電動機出力	W	25	25 × 2			
冷媒	種類		HFC(R410A)				
	封入量	g	800	1,100	1,300		
冷凍機油	種類		POE(VG68)				
	封入量	g	510	600			
冷媒制御方式			電子制御膨張弁				
除霜	方式		ホットガス除霜				
	ドレンパンヒーター	W	42	75			
運転調整装置			標準リモコン(マイコン式)				
保護装置			過電流継電器・高圧遮断装置・操作回路用ヒューズ・過熱防止用サーモスタット(ヒーター用)				
付属品			リモコン・吹出ダクト・仕切パッキン・ドレンパイプ継手・バンド				
運動音	dB(A)		50	53			
高圧ガス保安法区分			不要				

注(1) *印の性能表示条件は、庫内温度0°C・庫外温度32°Cで蒸発器が無着霜の場合を示します。

(2) 運転音は反響の少ない無響室などの部屋で、ユニット正面1m・高さはユニット中心における値(Aスケール)を示します。

なお、運転音は運転状態・据え付け状態および凝縮器正面では2dB程度表示値より大きくなることがありますので、据え付けにあたっては据え付け場所、周囲の環境に十分注意してください。

(3) 防食仕様は型式末尾に(K)が付きます。

(4) 付属品の吹出ダクトは必ず取り付けてください。(取り付けないで運転しますとショートサーキットにより冷却不足となります。)

(5) 漏電遮断器は、高調波対応品(インバーター対応型)の高速形(動作時間0.1秒以内)を選定してください。

冷却能力一覧表

[定格(最大)] (単位:kW)

型式	庫内温度					
	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C
RU-N10MFV	1.27(1.49)	1.39(1.63)	1.47(1.73)	1.52(1.78)	1.55(1.82)	1.57(1.84)
RU-N15MFV	1.69(2.02)	1.98(2.32)	2.21(2.56)	2.34(2.70)	2.40(2.76)	2.43(2.79)
RU-N20MFV	2.08(2.52)	2.32(2.78)	2.56(3.03)	2.81(3.29)	3.05(3.59)	3.23(3.74)

注)冷却能力値は、庫外温度32°Cで蒸発器が無着霜の場合を示します。

天井据え付け型・冷凍用

冷凍用（庫内温度設定範囲：-25～-5°C）

項目(単位)	型式	RU-N10LFV	RU-N15LFV	RU-N20LFV			
		RU-N10LFV(K)	RU-N15LFV(K)	RU-N20LFV(K)			
設置方法		天井据え付け式(屋内設置)					
冷蔵庫抜穴寸法	mm	478 × 513		478 × 673			
製品質量	kg	45	46	55			
電源		単相200V 50/60Hz					
外形寸法	幅	mm	1,050	1,100			
	奥行	mm	665	825			
	高さ	mm	330				
性能	*冷却能力	kW	0.64(最大0.77)	0.93(最大1.07)	1.26(最大1.55)		
	庫内温度範囲	°C	-25～-5				
	凝縮器吸込空気(庫外)温度範囲	°C	-5～43				
	*消費電力	kW	0.72/0.74	1.10/1.12	1.33/1.39		
	*運転電流	A	3.7/3.9	5.7/5.8	6.9/7.2		
	始動電流	A	8.5/9.3	10.2/11.2			
	力率	%	97/95	97/97	96/97		
圧縮機	型式		全密閉型(インバーター)				
	出力(極数)	kW	0.75	1.1	1.5		
冷凝器	型式		クロスフィン式				
	送風機		φ250プロペラファン		φ250プロペラファン × 2		
	風量	m³/min	8.0(弱)・13.5(強)・15.0(急)		16.0(弱)・27.0(強)・30.3(急)		
	電動機出力	W	25		25 × 2		
却蒸器	型式		クロスフィン式				
	送風機		φ250プロペラファン		φ250プロペラファン × 2		
	風量	m³/min	6.0(弱)・12.0(急)		12.0(弱)・24.0(急)		
	電動機出力	W	25		25 × 2		
位置	冷媒	種類	HFC(R410A)				
	封入量	g	800	950	1,100		
	冷凍機油	種類	POE(VG68)				
	封入量	g	510	600			
	冷媒制御方式		電子制御膨張弁				
除霜	方式		ホットガス除霜				
	ドレンパンヒーター	W	77	94			
運転調整装置			標準リモコン(マイコン式)				
保護装置			過電流継電器・高圧遮断装置・操作回路用ヒューズ・過熱防止用サーモスタット(ヒーター用)				
付属品			リモコン・吹出ダクト・仕切パッキン・ドレンパイプ継手・バンド				
運動音	dB(A)		50	53			
高圧ガス保安法区分			不要				

注(1) *印の性能表示条件は、庫内温度-20°C・庫外温度32°Cで蒸発器が無着霜の場合を示します。

(2) 運転音は反響の少ない無響室などの部屋で、ユニット正面1m・高さはユニット中心における値(Aスケール)を示します。

なお、運転音は運転状態・据え付け状態および凝縮器正面では2dB程度表示値より大きくなることがありますので、据え付けにあたっては据え付け場所、周囲の環境に十分注意してください。

(3) 防食仕様は型式末尾に(K)が付きます。

(4) 付属品の吹出ダクトは必ず取り付けてください。(取り付けないで運転しますとショートサーキットにより冷却不足となります。)

(5) 漏電遮断器は、高調波対応品(インバーター対応型)の高速形(動作時間0.1秒以内)を選定してください。

冷却能力一覧表

〔定格(最大)〕(単位:kW)

型式	庫内温度				
	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C
RU-N10LFV	0.54(0.66)	0.64(0.77)	0.73(0.86)	0.79(0.91)	0.82(0.94)
RU-N15LFV	0.80(0.94)	0.93(1.07)	1.05(1.19)	1.14(1.29)	1.21(1.35)
RU-N20LFV	1.12(1.39)	1.26(1.55)	1.38(1.70)	1.50(1.85)	1.60(1.97)

注)冷却能力値は、庫外温度32°Cで蒸発器が無着霜の場合を示します。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

クーリングシステム セット型
セレクト型

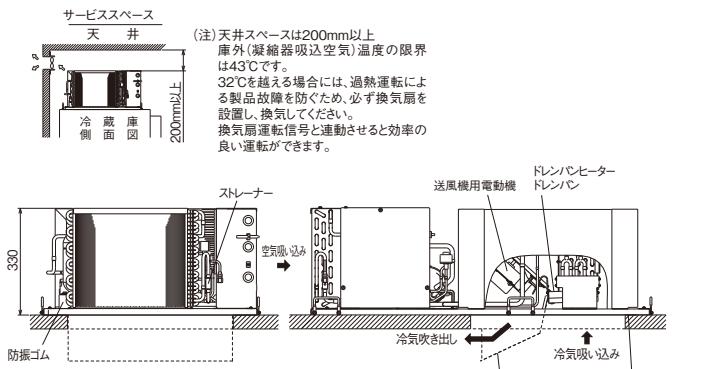
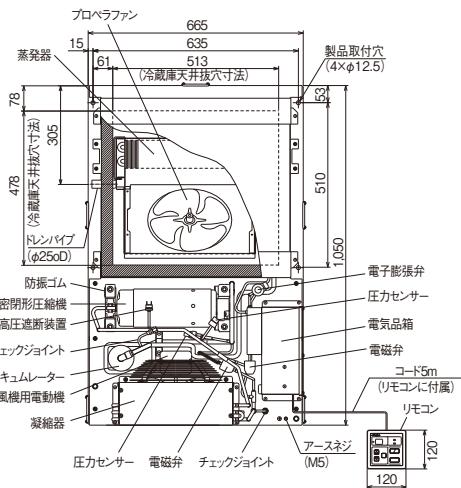
コントローラー
設備設計 据付上のご注意

R410A
R404A
冷凍冷蔵

R410A インバーター機 外形寸法図

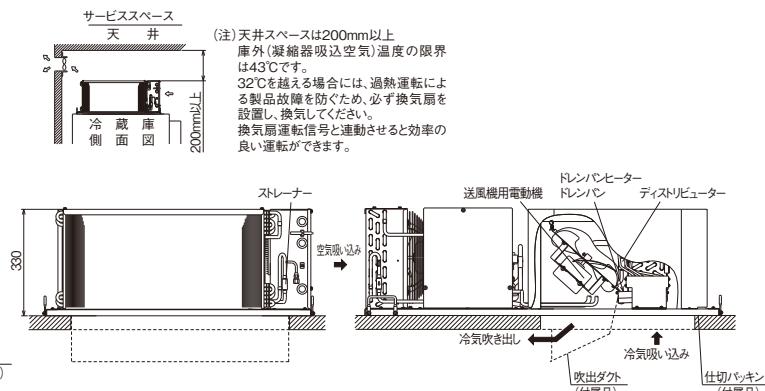
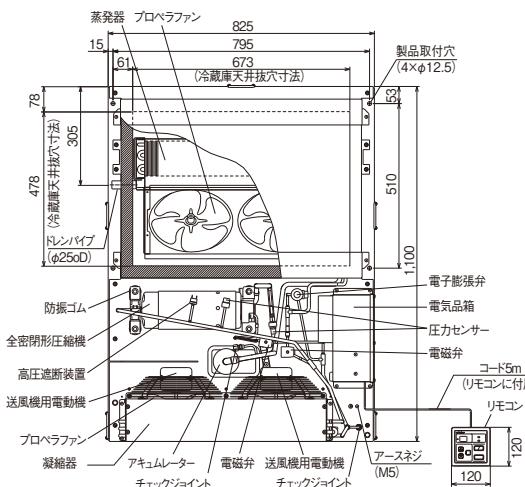
RU-N10MFV / RU-N10LFV / RU-N15LFV

(単位 : mm)



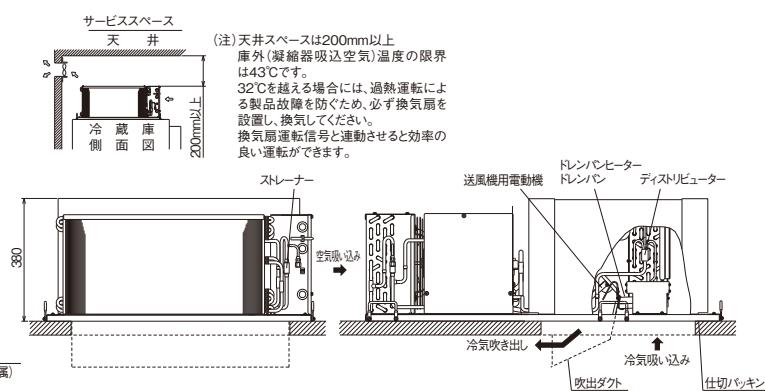
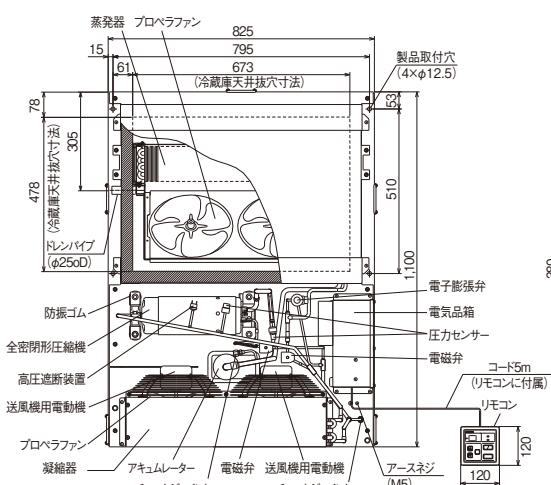
RU-N15MFV / RU-N20LFV

(単位 : mm)



RU-N20MFV

(単位 : mm)



R404A 定速機 標準仕様表

天井据え付け型・高温用

高温用(庫内温度設定範囲: 5 ~ 20°C)

(50/60Hz)

型式		RU-R5HF1	RU-R5HTF1	RU-R8HF1	RU-R10HF1	RU-R15HF1	RU-R20HF1		
項目(単位)		RU-R5HF1(K)	RU-R5HTF1(K)	RU-R8HF1(K)	RU-R10HF1(K)	RU-R15HF1(K)	RU-R20HF1(K)		
設置方法		天井据え付け式(屋内設置)							
冷蔵庫抜穴寸法	mm	290 × 340		478 × 513		478 × 673			
製品質量	kg	38		41	42	52	68		
電源		単相 100V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	単相 100V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz				
外形寸法	幅	mm	870		1,050	1,100	1,150		
	奥行	mm	585		665	825			
	高さ	mm	330			380			
性能	*冷却能力	kW	0.63/0.70		1.03/1.16	1.47/1.66	2.21/2.44		
	庫内温度範囲	°C	5 ~ 20						
	凝縮器吸込空気(庫外)温度範囲	°C	5 ~ 43						
	*消費電力	kW	0.52/0.57		0.78/0.86	0.86/0.98	1.24/1.48		
	*運転電流	A	5.8/6.5	2.3/2.2	9.4/9.6	3.2/3.3	4.2/4.7		
	始動電流	A	34.3/31.4	20.5/19.4	42.9/42.3	21.1/20.0	32.1/30.3		
	力率	%	90/88	65/75	83/90	77/86	85/91		
圧縮機	型式		全密閉型(スクロール)						
	出力(極数)	kW	0.4(2)		0.6(2)	0.75(2)	1.1(2)		
冷凝器	型式		クロスフイン式						
	送風機		φ 250 プロペラファン			φ 250 プロペラファン×2			
	風量	m³/min	13.5/15.0			27.0/30.0			
	電動機出力	W	25			25×2			
却蒸器	型式		クロスフイン式						
	送風機		φ 200 プロペラファン	φ 250 プロペラファン		φ 250 プロペラファン×2			
	風量	m³/min	8.5/10.0	10.8/12.0		21.6/24.0			
	電動機出力	W	25			25×2			
冷媒	種類		HFC (R404A)						
	封入量	g	500	750	900	1,000	1,300		
冷凍機油	種類		HAF68D1						
	封入量	g	550			650	850		
冷媒制御方式			キャピラリーチューブ						
除霜	方式		オフサイクル除霜						
	ドレンパンヒーター	W	不付						
運転調整装置			標準リモコン(マイコン式)						
保護装置			過電流継電器・高圧遮断装置・逆相リレー(RU-R5HF1(K)・R8HF1(K)は除く)・操作回路用ヒューズ						
付属品			標準リモコン・吹出ダクト・仕切パッキン・ドレンパイプ継手・バンド						
運動音	dB(A)		52/54	53/55		55/57	57/59		
高圧ガス保安法区分			不要						

注(1) *印の性能表示条件は、庫内温度 5°C・庫外温度 32°Cで冷却器が無着霜の場合を示します。

(2) 運転音は反響の少ない無響室などの部屋で、正面 1m・高さはユニット中心における値(Aスケール)を示します。

なお、運転音は運転状態・据え付け状態および凝縮器正面では 2dB 程度表示値より大きくなることがありますので、据え付けにあたっては据え付け場所、周囲の環境に十分注意してください。

(3) 防食仕様は型式末尾に(K)が付きます。

冷却能力一覧表

(50/60Hz) (単位: kW)

型式	庫内温度			
	5°C	10°C	15°C	20°C
RU-R5HF1・RU-5HTF1	0.63/0.70	0.67/0.74	0.70/0.77	0.72/0.79
RU-R8HF1	1.03/1.16	1.06/1.20	1.09/1.23	1.10/1.24
RU-R10HF1	1.47/1.66	1.52/1.71	1.55/1.75	1.57/1.77
RU-R15HF1	2.21/2.44	2.34/2.57	2.40/2.63	2.43/2.66
RU-R20HF1	2.56/2.91	2.81/3.16	3.05/3.42	3.23/3.60

注) 冷却能力値は、庫外温度 32°Cで冷却器が無着霜の場合を示します。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム セット型

コントローラー
設備設計
据付上のご注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷感

R404A 定速機 標準仕様表

天井据え付け型・中温用

中温用（庫内温度設定範囲：-5～15°C）

(50/60Hz)

型 式		RU-R5MF1	RU-R5MTF1	RU-R8MF1	RU-R10MF1	RU-R15MF1	RU-R20MF1				
項目(単位)		RU-R5MF1 (K)	RU-R5MTF1(K)	RU-R8MF1 (K)	RU-R10MF1 (K)	RU-R15MF1 (K)	RU-R20MF1(K)				
設 置 方 法		天井据え付け式(屋内設置)									
冷 藏 庫 抜 穴 尺 法	mm	290×340		478×513		478×673					
製 品 質 量	kg	39		42	43	53	69				
電 源		単相 100V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	単相 100V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz						
外 形 尺 法	幅 mm	870			1,050	1,100	1,150				
	奥 行 mm	585			665	825					
	高 さ mm	330				380					
性 能	* 冷 却 能 力 kW	0.58/0.65		0.97/1.10	1.39/1.57	1.98/2.21	2.32/2.67				
	庫 内 温 度 範 囲 °C	-5～15									
	凝 縮 器 吸 込 空 気 (庫外) 温 度 範 囲 °C	5～43									
性 能	* 消 費 電 力 kW	0.51/0.60		0.76/0.90	0.84/0.96	1.20/1.43	1.79/2.10				
	* 運 転 電 流 A	5.7/6.4	2.2/2.1	9.2/9.5	3.1/3.2	4.1/4.6	7.1/7.7				
	始 動 電 流 A	34.3/31.4	20.5/19.4	42.9/42.3	21.1/20.0	32.1/30.3	52.2/46.1				
性 能	力 率 %	89/94	67/82	83/95	79/88	84/90	73/79				
	圧 縮 機 型 式	全密閉型(スクロール)									
	出 力 (極 数) kW	0.4 (2)		0.6 (2)	0.75 (2)	1.1 (2)	1.5 (2)				
冷 却 装 置	凝 縮 器 型 式	クロスフイン式									
	送 風 機 風 量 m³/min	φ 250 プロペラファン 13.5/15.0			φ 250 プロペラファン×2 27.0/30.0						
	電動機出力 W	25			25×2						
却 蒸 器 装 置	型 式	クロスフイン式									
	送 風 機 風 量 m³/min	φ 200 プロペラファン 8.5/10.0	φ 250 プロペラファン 10.8/12.0		φ 250 プロペラファン×2 21.6/24.0						
	電動機出力 W	25			25×2						
却 蒸 器 装 置	冷 媒 种類	HFC (R404A)									
	封 入 量 g	500	750	900	1,000	1,300					
	冷凍機油 种類	HAF68D1				α 68HES-H					
却 蒸 器 装 置	封 入 量 g	550			650	850					
	冷 媒 制 御 方 式	キャピラリーチューブ									
	除 霜 方 式	ホットガス除霜									
運 転 調 整 装 置	ドレンパンヒーター W	20	42	75							
	保 護 装 置	標準リモコン(マイコン式)									
	付 属 品	過電流继電器・高圧遮断装置・逆相リレー(RU-R5MF1 (K)・R8MF1 (K) は除く)・操作回路用ヒューズ・過熱防止用サーモスタット(ヒーター用)									
運 転 音	運 転 音 dB (A)	52/54		53/55	55/57	57/59					
	高 壓 ガ ス 保 安 法 区 分	不 要									

注 (1) *印の性能表示条件は、庫内温度 0°C・庫外温度 32°Cで冷却器が無着霜の場合を示します。

(2) 運転音は反響の少ない無響室などの部屋で、正面 1m・高さはユニット中心における値(Aスケール)を示します。

なお、運転音は運転状態・据え付け状態および凝縮器正面では 2dB 程度表示値より大きくなることがありますので、据え付けにあたっては据え付け場所、周囲の環境に十分注意してください。

(3) 防食仕様は型式末尾に (K) が付きます。

冷却能力一覧表

(50/60Hz) (単位 : kW)

型 式	庫 内 温 度				
	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C
RU-R5MF1・RU-5MTF1	0.51/0.58	0.58/0.65	0.63/0.70	0.67/0.74	0.70/0.77
RU-R8MF1	0.89/1.00	0.97/1.10	1.03/1.16	1.06/1.20	1.09/1.23
RU-R10MF1	1.27/1.43	1.39/1.57	1.47/1.66	1.52/1.71	1.55/1.75
RU-R15MF1	1.69/1.92	1.98/2.21	2.21/2.44	2.34/2.57	2.40/2.63
RU-R20MF1	2.08/2.42	2.32/2.67	2.56/2.91	2.81/3.16	3.05/3.42

注) 冷却能力値は、庫外温度 32°Cで冷却器が無着霜の場合を示します。

天井据え付け型・低温用

低温用(庫内温度設定範囲: -25 ~ -5°C)

(50/60Hz)

型 式		RU-R10LF1	RU-R15LF1	RU-R20LF1
項目(単位)		RU-R10LF1 (K)	RU-R15LF1 (K)	RU-R20LF1 (K)
設 置 方 法		天井据え付け式(屋内設置)		
冷 藏 庫 抜 穴 尺 法	mm	478 × 513		478 × 673
製 品 質 量	kg	42	43	64
電 源		三相 200V 50/60Hz		
外 形 尺 法	幅 mm	1,050		1,150
奥 行 mm		665		825
高 さ mm		330		
* 冷 却 能 力	kW	0.64/0.76	0.93/1.05	1.26/1.39
庫 内 温 度 範 囲	°C	-25 ~ -5		
凝 縮 器 吸 収 空 気 (庫 外) 温 度 範 囲	°C	5 ~ 43		
* 消 費 電 力	kW	0.80/0.88	1.01/1.20	1.33/1.53
* 運 転 電 流	A	3.0/3.1	3.7/4.2	5.3/5.6
始 動 電 流	A	21.1/20.0	32.1/30.3	52.2/46.1
力 率 %		77/82	79/82	72/79
压 縮 機	型 式	全密閉型(スクロール)		
	出 力(極数) kW	0.75 (2)	1.1 (2)	1.5 (2)
冷 凝 縮 器	型 式	クロスフイン式		
送 風 機	送 風 量 m³/min	φ 250 プロペラファン		φ 250 プロペラファン×2
風 量		13.5/15.0		27.0/30.0
電 動 機 出 力 W		25		25×2
却 蒸 発 器	型 式	クロスフイン式		
送 風 機	送 風 量 m³/min	φ 250 プロペラファン		φ 250 プロペラファン×2
風 量		10.8/12.0		21.6/24.0
電 動 機 出 力 W		25		25×2
冷 媒	種 類	HFC (R404A)		
封 入 量 g		650	850	1,250
冷凍機油	種 類	HAF68D1		
封 入 量 g		550	650	850
冷 媒 制 御 方 式		キャピラリーチューブ		
除 霜 方 式		ホットガス除霜		
ドレンパンヒーター W		77		94
運 転 調 整 装 置		標準リモコン(マイコン式)		
保 護 装 置		過電流継電器・高圧遮断装置・逆相リレー・操作回路用ヒューズ・過熱防止用サーモスタット(ヒーター用)		
付 属 品		標準リモコン・吹出ダクト・仕切パッキン・ドレンパイプ継手・バンド		
運 転 音 dB (A)		53/55		57/59
高 壓 ガ ス 保 安 法 区 分		不 要		

注(1) *印の性能表示条件は、庫内温度-20°C・庫外温度32°Cで冷却器が無着霜の場合を示します。

(2) 運転音は反響の少ない無響室などの部屋で、正面1m・高さはユニット中心における値(Aスケール)を示します。

なお、運転音は運転状態・据え付け状態および凝縮器正面では2dB程度表示値より大きくなることがありますので、据え付けにあたっては据え付け場所、周囲の環境に十分注意してください。

(3) 防食仕様は型式末尾(K)が付きます。

冷却能力一覧表

(50/60Hz) (単位:kW)

型 式	庫 内 温 度				
	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C
RU-R10LF1	0.54/0.65	0.64/0.76	0.73/0.84	0.79/0.90	0.82/0.93
RU-R15LF1	0.80/0.92	0.93/1.05	1.05/1.17	1.14/1.26	1.21/1.32
RU-R20LF1	1.12/1.24	1.26/1.39	1.38/1.52	1.50/1.65	1.60/1.76

注) 冷却能力値は、庫外温度32°Cで冷却器が無着霜の場合を示します。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

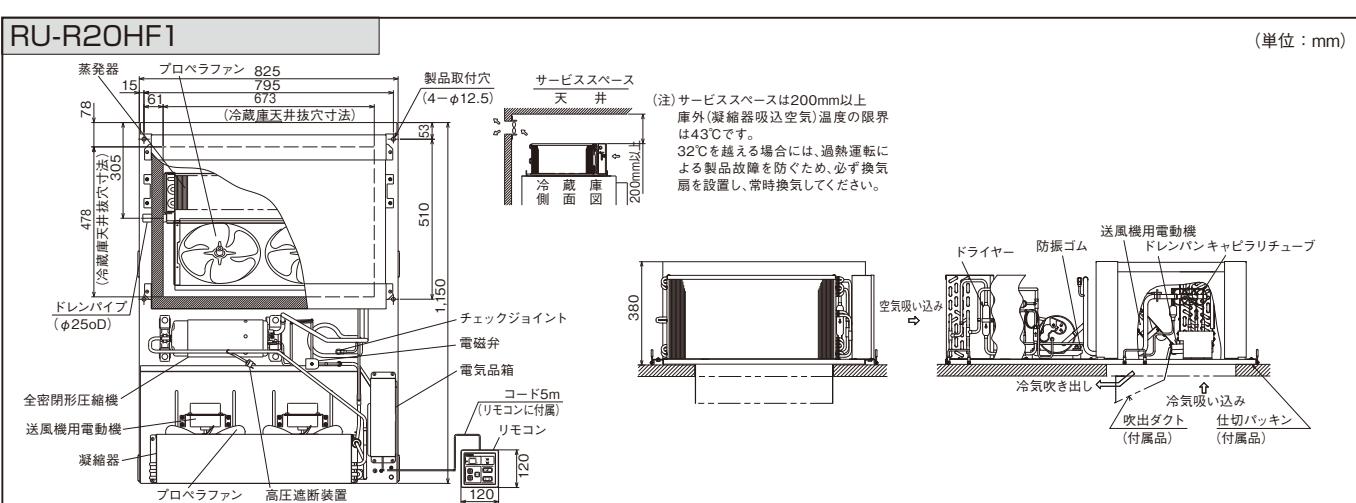
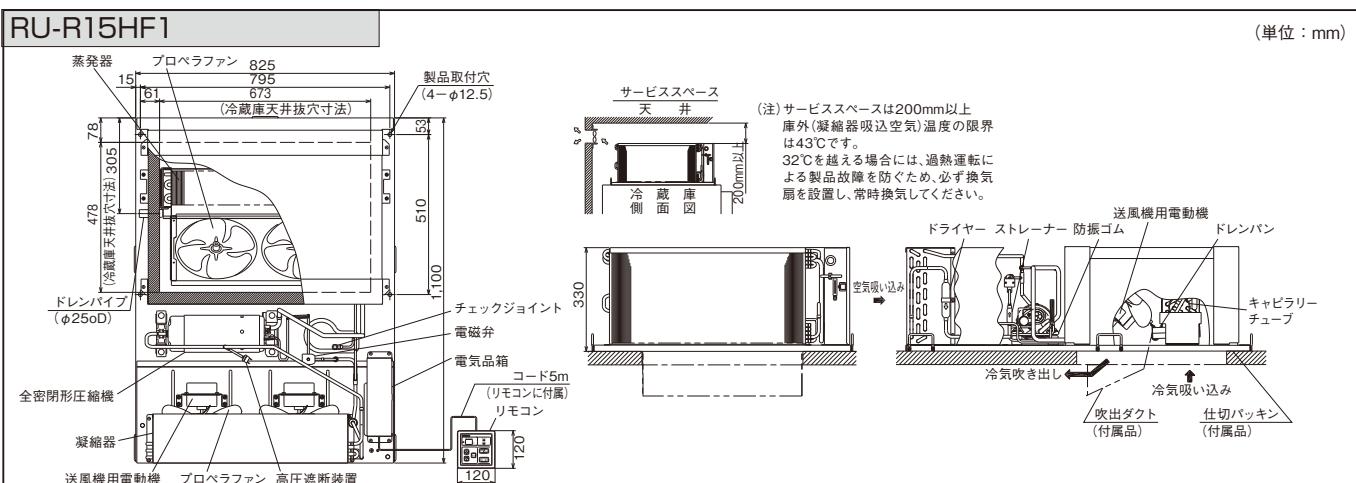
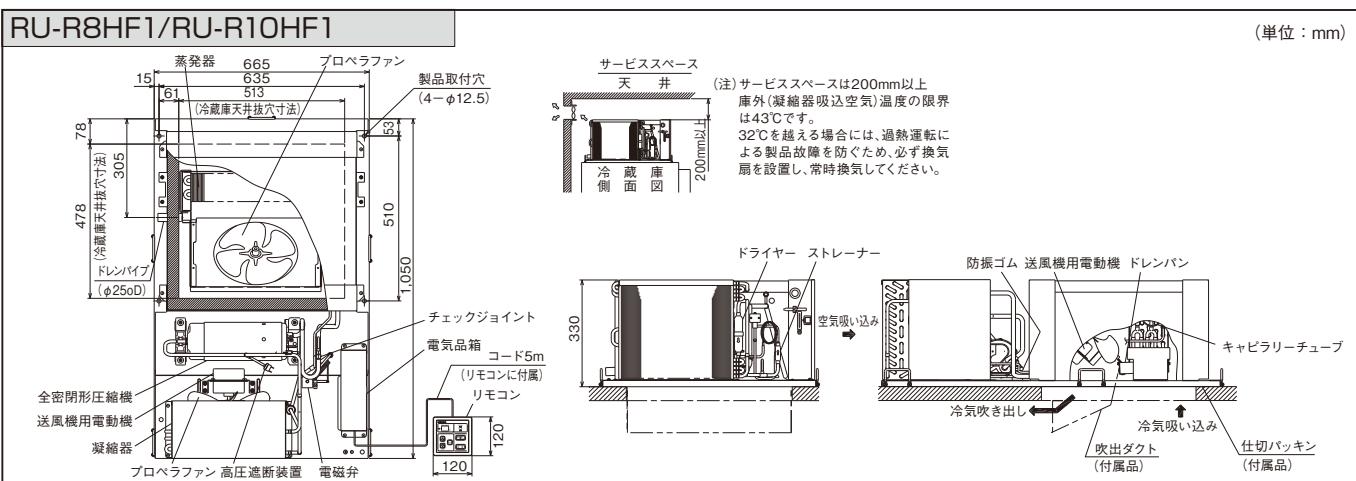
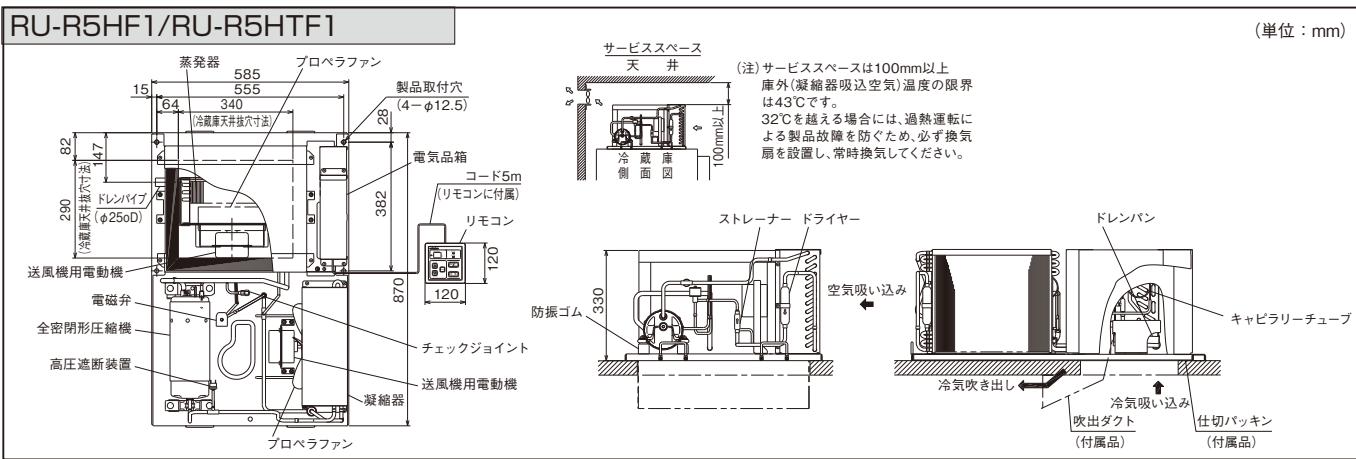
R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

R404A 定速機 外形寸法図



R410A クーリングシステム セット型
インバータスクロール

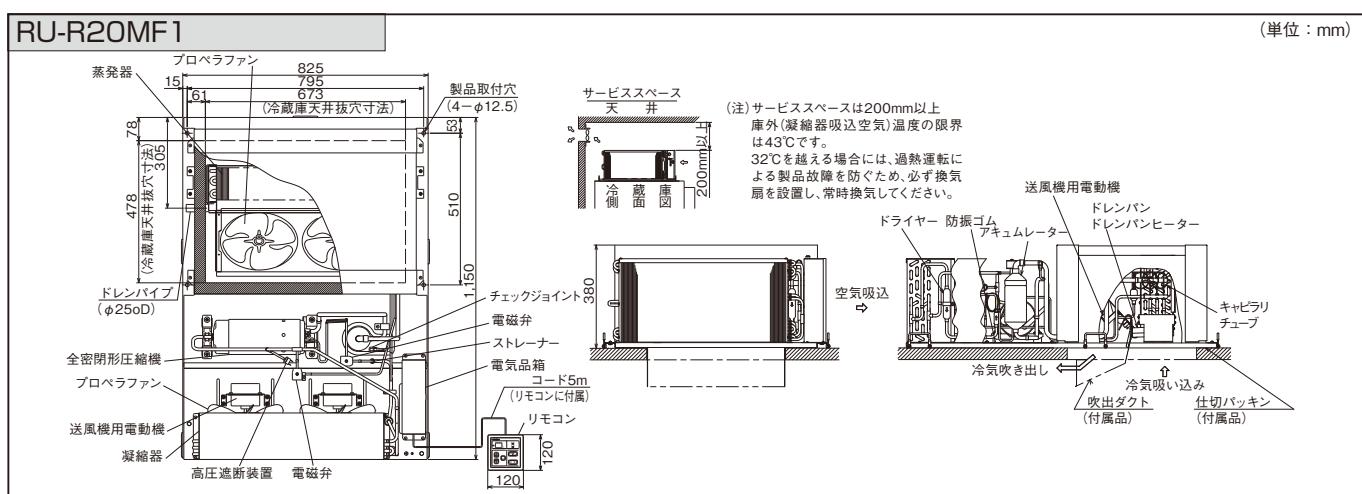
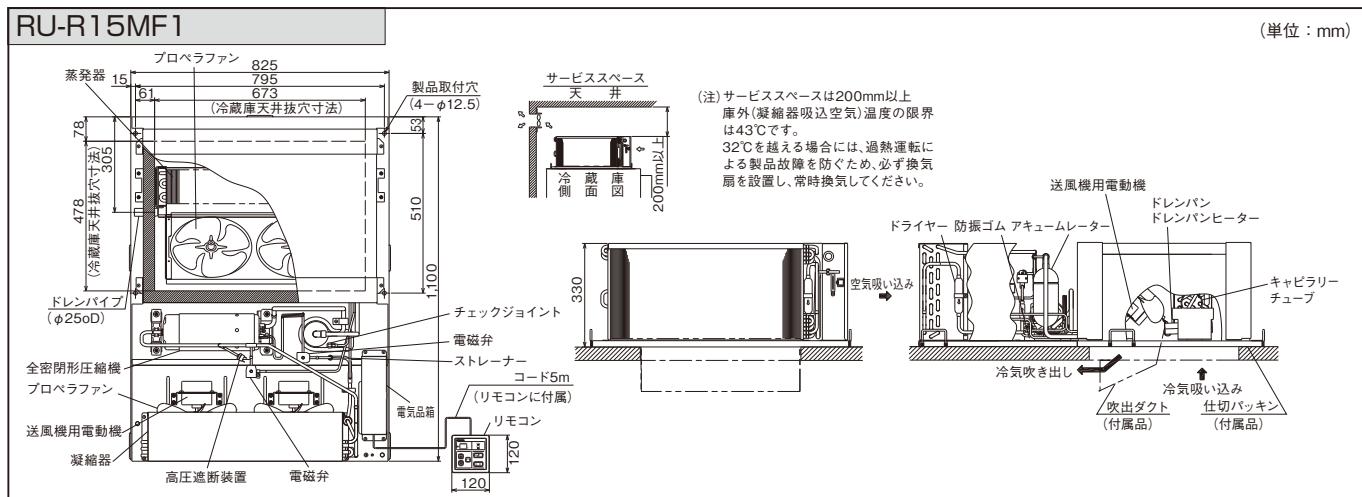
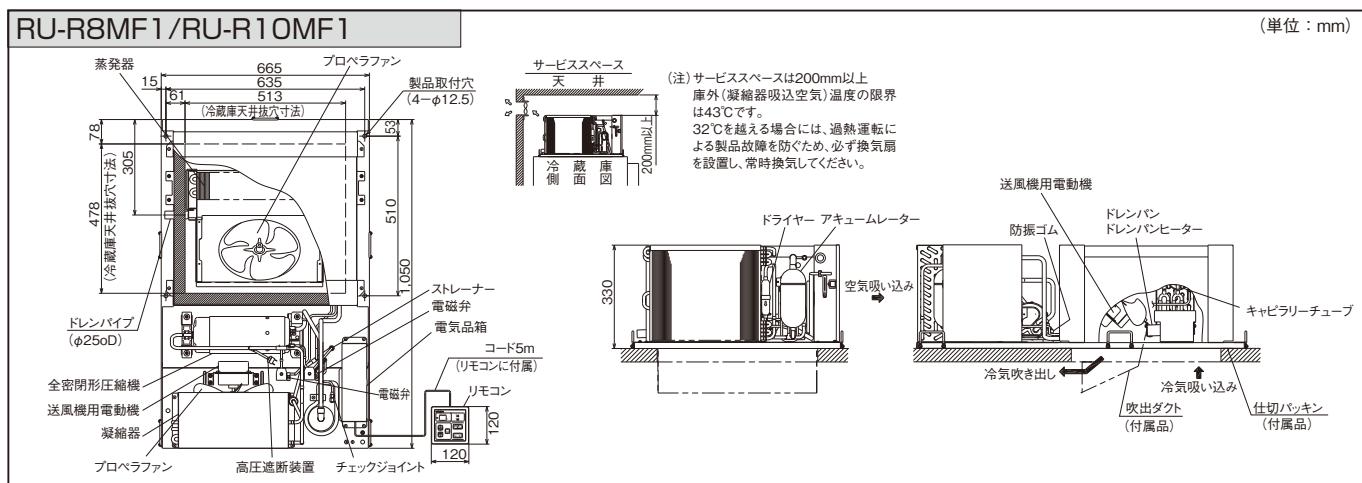
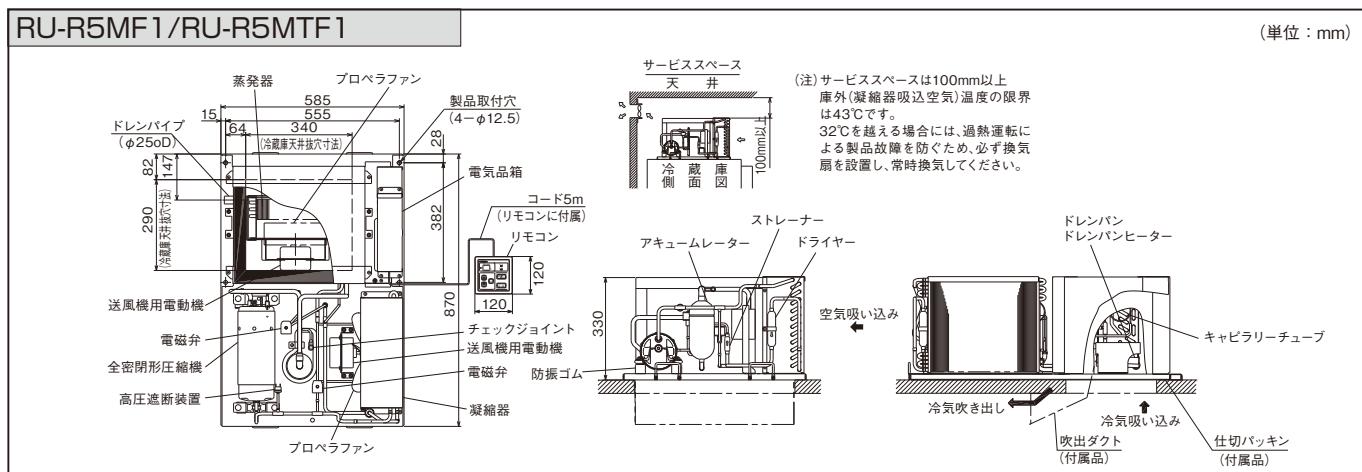
R404A クーリングシステム セット型
インバータスクロール

R404A クーリングシステム セット型
スクロール

セラフ型
クーリングシステム

設備設計・据付工事の仕様
R410A R404A

アリド冷凍冷蔵



クーリングシステム
インバータスクロール
型

R404A
クーリングシステム
インバータスクロール
型

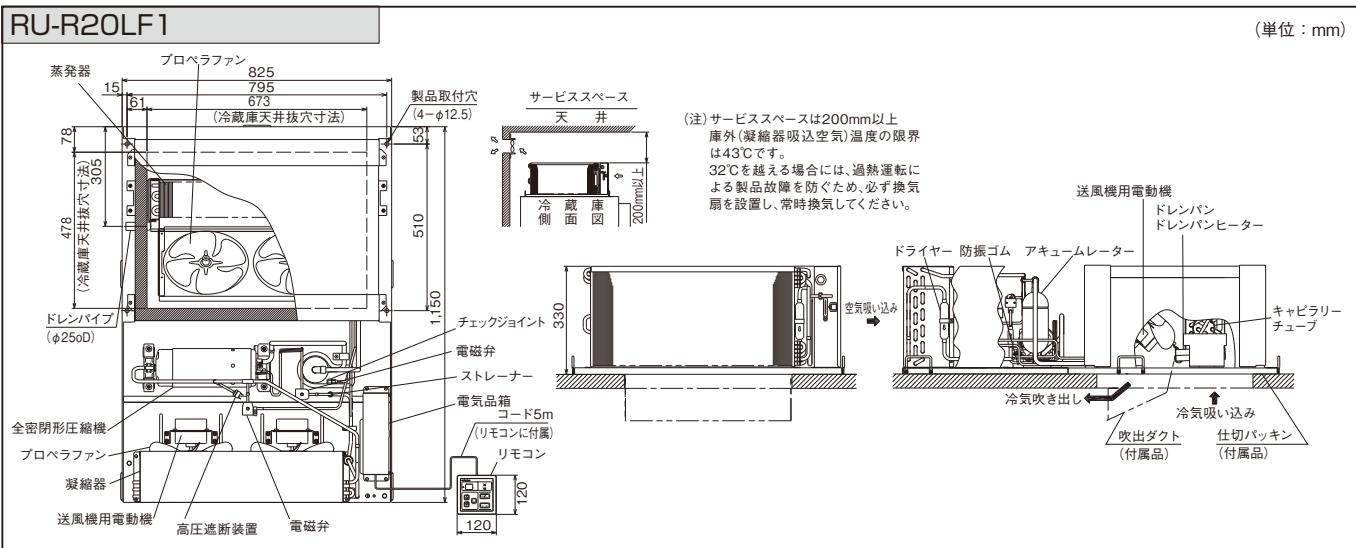
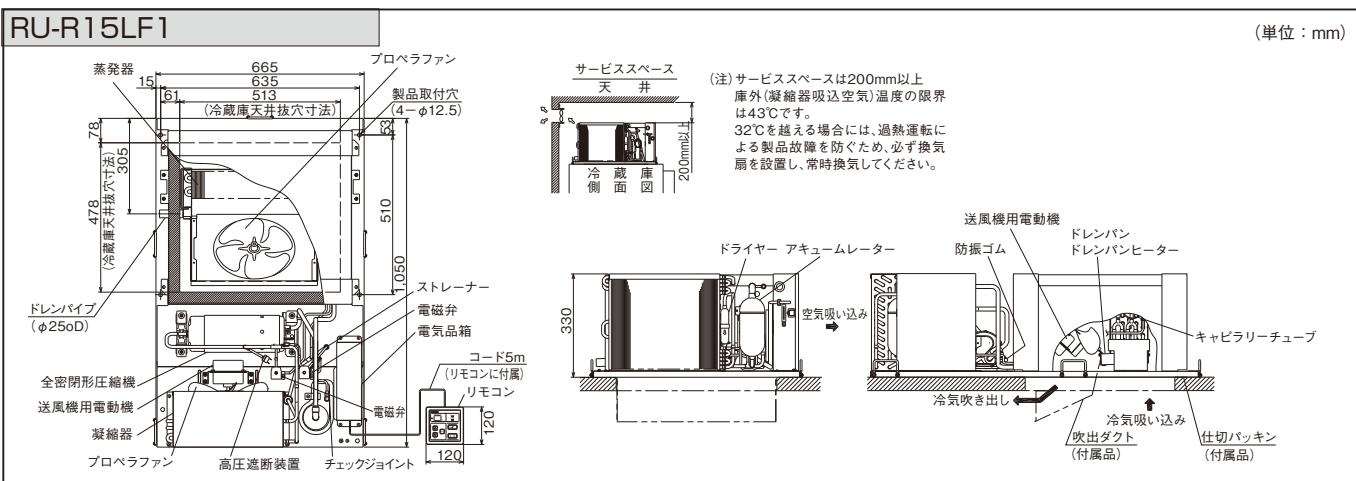
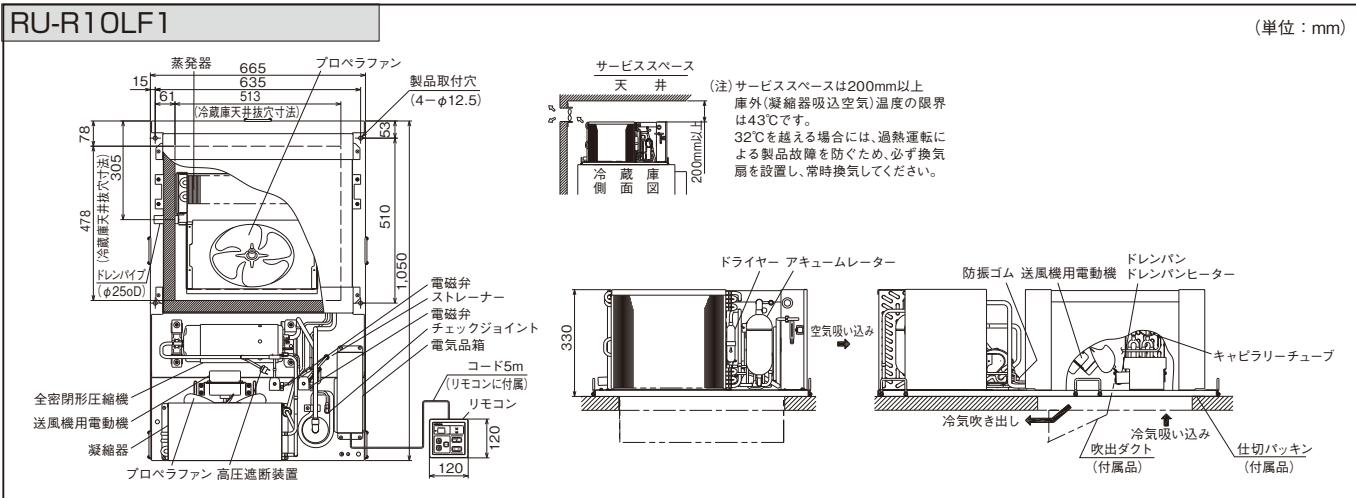
R404A
クーリングシステム
スクロール
セレクト型

クーリングシステム
セレクト型

設備設計
据付上での注意
アリドア

R410A
R404A
冷凍冷
アリドア

R404A 定速機 外形寸法図



R410A クーリングシステムセット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステムセット型
インバータースクロール

R404A クーリングシステムセット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

設備設計・据付工事の仕様書

標準リモコン機能

運転ランプ(赤色)

デジタル表示部

庫内温度を表示します。
設定温度を表示します。
温度差を表示します。
除霜周期を表示します。
除霜時間を表示します。
異常コードを表示します。
高温警報(Hi)を表示します。
低温警報(Lo)を表示します。
フィルター警報(FH)を表示します。
除霜運転中(dF)を表示します。

運転／停止スイッチを押すと、運転ランプが点灯(運転中)します。
再度スイッチを押すと消えます(停止中)。

異常の場合、ランプが点滅表示します。

除霜ランプ(赤色)

除霜運転中に除霜ランプが点灯します。
除霜準備運転中*、ランプが点滅表示します。
*除霜運転開始までの間、約1分間

運転／停止スイッチ

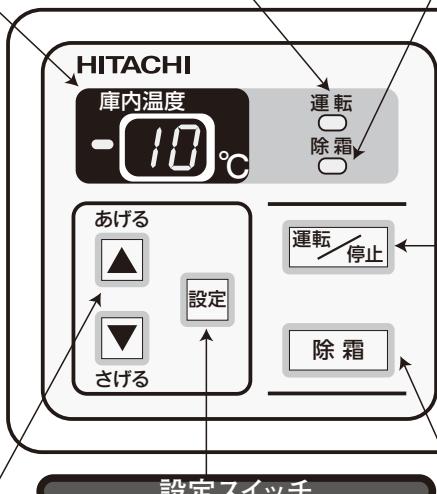
運転／停止スイッチを押すと、運転を開始します。再度スイッチを押すと停止します。

異常停止状態と異常表示をリセットします。

△・▽スイッチ

各温度と時間の設定に使用します。スイッチの▲部あるいは▼部を押すと変化します。

▲スイッチを押すと警報(高温・低温・フィルター警報)表示をリセットします。



設定スイッチ

設定温度を変更するときや設定温度の確認の表示切り替えに使用します。

手動除霜スイッチ

除霜スイッチを押すと、除霜ランプが点滅または点灯し、除霜運転を開始します。
除霜運転後、自動的に冷却運転に戻ります。

注) 警報: 警報(高温・低温・フィルター警報)が発生すると、庫内温度と警報コードを交互表示しながら、運転を継続します。
異常: 保護装置作動などの異常が発生すると、異常コードを表示し、直ちに運転を停止します。

フィルター警報はR404A定速機のみの警報コードとなります。

オプション部品

①凝縮器用フィルター

汚れのひどい場所に設置する場合にご利用ください。

型式	適用機種
F-R10M	RU-N10MFV/RU-N10LFV/RU-N15LFV
	RU-R5H(T)F1/RU-R5M(T)F1
	RU-R8HF1/RU-R8MF1/RU-R10HF1
	RU-R10MF1/RU-R10LF1/RU-R15LF1
F-R15M	RU-N15MFV/RU-N20MFV/RU-N20LFV
	RU-R15HF1/RU-R15MF1
	RU-R20HF1/RU-R20MF1/RU-R20LF1

②コネクター・コード

運転信号や遠方発停機能などの入出力信号による応用機能を使用する場合にご利用ください。

型式	適用機種	備考
PCC-1A	全機種共通	3Pコネクター(5本セット)
U-CC4		4Pコネクター(5本セット)

③延長ケーブル(受注生産品)

標準リモコンのケーブルを長くする場合にご利用ください。

型式	適用機種	●別売延長ケーブル(型式PRC-□K)
PRC-2K~100K	全機種共通	ツイストペアケーブル(1P-0.75mm ²) 外径φ7アイボリー 圧着端子(X型) 長さ: 50m, 100m ※ケーブル長(m)を示します。 □=2, 3, 5, 8, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100

※必要に応じて長さを選定ください。

④抜穴アタッチメント

ドロップ型から現行機へ乗せ換える場合

型式	R410A機 適用機種	R404A機 適用機種	旧型機種
DA-R5M	—	RU-R5HF1/RU-R5HTF1 RU-R5MF1/RU-R5MTF1	—
DA-R10M	RU-N10MFV	RU-R10HF1/RU-R10MF1	RU-10(E)(1)/RU-10M(E) RU-109CAH/RU-109CAM
DA-R15M	RU-N15MFV	RU-R15HF1/RU-R15MF1	RU-15H(E)(1)/RU-15M(E) RU-150CAH/RU-150CAM
DA-R20M	RU-N20MFV	RU-R20HF1/RU-R20MF1	RU-20H(E)(1)/RU-20M(E) RU-200CAH/RU-200CAM
DA-10L	RU-N10LFV RU-N15LFV	RU-R10LF1/RU-R15LF1	RU-10L(E)/RU-15L(E) RU-101CAL/RU-152CAL
DA-20L	RU-N20LFV	RU-R20LF1	RU-20L(E)/RU-201CAL

R22フラット型から現行機へ乗せ換える場合

型式	R410A機 適用機種	R404A機 適用機種	旧型機種
DA-R10M1	RU-N10MFV	RU-R10HF1 RU-R10MF1	RU-10HF2(3) RU-10MF2(3)
DA-R15M1	RU-N15MFV	RU-R15HF1 RU-R15MF1	RU-15HF2(3) RU-15MF2(3)
DA-R20M1	RU-N20MFV	RU-R20HF1 RU-R20MF1	RU-20HF2(3) RU-20MF2(3)

※抜穴アタッチメントを使用した場合、抜穴の間口が小さくなるため
プレハブ冷蔵庫の中(庫内側)からのメンテナンスはできません。

R410A
クーリングシステムセット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステムセット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステムセット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラ
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

防食仕様

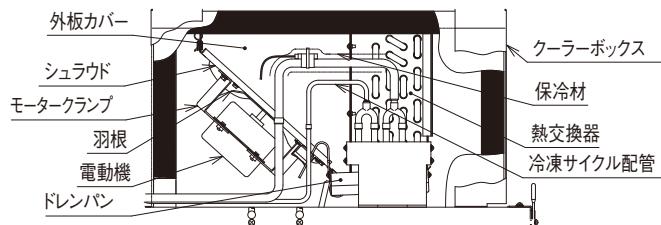
※防食仕様には型式末尾に(K)が付きます。

区分	素材	仕様	
		標準仕様	防食仕様
蒸発器(熱交換器)	フィン	アルミニウム	カチオン 電着塗装
	冷却管	銅管	
	配管	銅管	
	側板類	ステンレス	
ドレンパン	ステンレス	—	—
外板カバー	ステンレス	—	—
シュラウド	アルミニウム	—	—
送風機	羽根	アルミニウム	—
	モータークランプ	メッキ鋼板	メッキ処理
	電動機	亜鉛メッキ鋼板	—
冷凍サイクル配管	銅管ろう付け部	リン銅ろう	アクリル系 樹脂塗装
	銅管外表面	銅管	

※防食仕様は、クーラーボックス内のみです。

【腐食性ガスが発生しやすい貯蔵物の例】

- ・寿司・惣菜・パン生地など酢酸やイースト菌を含んだ食品
- ・納豆・豆腐・おからなどの豆類およびあんことその加工品
- ・ゆで卵・玉子焼きなどの卵加工品およびキャベツ・ねぎ・たまねぎなどの野菜
- ・漬物類・塩干物およびしょうゆなど塩分を多く含む食品
- ・鮮魚・肉類・ハム・燻製および練り製品など



標準リモコン運転制御

●制御機能

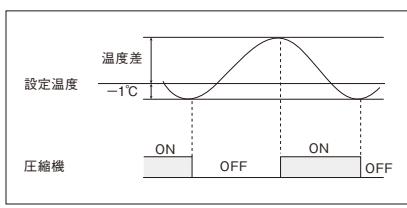
		R410A インバーター機	R404A 定速機
庫内温度制御	設定温度	冷蔵用: -5~20°C 冷凍用: -25~-5°C 1°C単位の設定	高温用(H): 5~20°C 中温用(M): -5~15°C 低温用(L): -25~-5°C 1°C単位の設定
	ON/OFF 温度差	1~5°C 1°C単位の設定	
除霜制御	除霜方式	冷蔵用: ホットガス方式+ドレンパンヒーター 冷凍用: ホットガス方式+ドレンパンヒーター	高温用: オフサイクル方式 中・低温用: ホットガス方式+ドレンパンヒーター
	除霜間隔	0~12時間 1時間単位の設定(圧縮機の運転積算時間をカウント) または、サイクル温度を検出し、着霜過多の時に除霜開始	
		5~60分 5分単位の設定	
	水切り時間	3~30分 1分単位の設定	
高効率制御	ファン遅延時間	1~5分 1分単位の設定	
	冷却運転	冷却器ファン風量自動切替	
警報	除霜運転	除霜方式自動切替	
	高温警報	庫内温度≥設定温度+高温警報温度差の状態が 遅延時間以上経過した場合に表示(運転は継続)	
	低温警報	庫内温度≤設定温度-低温警報温度差の状態が 遅延時間以上経過した場合に表示(運転は継続)	
異常	フィルター警報	吐出ガス温度≥フィルター警報温度の状態が 遅延時間以上経過した場合に表示(運転は継続)	
		—	
複数台制御	同時制御	保護装置作動・相検出異常・サーミスター異常・保護装置検出回路異常	最大16台(1台リモコン制御)

※遅延時間:警報領域に達してから警報発生を遅らせる時間

冷却運転制御

サーミスターで庫内温度を検出し、圧縮機の運転/停止や回転数制御（インバーター機）することにより、庫内温度を制御します。圧縮機の運転/停止は、設定温度-1°Cと温度差の値をマイコンで判断し行います。圧縮機保護のため再運転遅延機能（3分オフガード）と停止遅延機能（3分オンガード）の強制運転/停止制御を採用しています。

したがって、冬期などで負荷が極めて小さい場合には、庫内温度が設定温度より冷える場合がありますので、ご注意ください。



- 注 (1)液インジェクション制御は、吐出ガス温度によって自動的に電磁弁の開閉を制御します。
(2)複数台同時制御の場合は、1つの設定温度に対して、各ユニットが個別に圧縮機の運転/停止を制御します。
(3)庫内温度は、全接続ユニットの吸込温度平均値を表示します。

各機器の動作

機器	動作	リモコン「ON」	サーモスタート「OFF」	サーモスタート「ON」
圧縮機	↓	■	■	■
凝縮器用送風機	↓	■	■	■
電磁弁(液インジェクション)	↓	■	■	■
蒸発器用送風機	↓	■	■	■

注 (1) ■印は「ON」を示します。

除霜運転制御

除霜方式には、オフサイクル方式とホットガス方式+ドレンパンヒーターの除霜方式があります。

(1) オフサイクル方式 (定速機・高温タイプ)

設定した除霜時間の間、圧縮機を停止し、蒸発器用送風機のみを運転して、除霜を行います。

各機器の動作

機 器	動 作		除霜開始	除霜終了	冷 却
	冷 却	除 霜			
圧 縮 機	■	■	■	■	■
凝縮器用送風機	■	■	■	■	■
電磁弁(液インジェクション)	■	■	■	■	■
蒸発器用送風機	■	■	■	■	■

注(1) ■印は「ON」を示します。

(2) ホットガス方式 (インバーター機・定速機・中・低温タイプ)

ホットガスによる霜取運転およびドレンパンヒーターでドレンパンを温める運転と水切り・ファン遅延運転を行います。

除霜は、除霜周期または着霜过多時に開始し、除霜終了検出用サーミスターもしくは設定した除霜時間で終了します。

さらに、水切り運転は設定時間で、蒸発器用ファン遅延運転は2分の固定時間で、運転します。

注(1) 水切り時間を0分に設定すると、水切り運転はしません。

各機器の動作

機 器	動 作		除霜開始	除霜終了	冷 却
	冷 却	本 除 霜			
圧 縮 機	■	■	■	■	■
凝縮器用送風機	■	■	■	■	■
電磁弁(液インジェクション)	■	■	■	■	■
蒸発器用送風機	■	■	■	■	■
電磁弁(除霜用)	■	■	■	■	■
ドレンパンヒーター	■	■	■	■	■

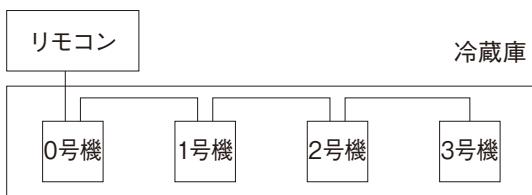
注(1) ■印は「ON」を示します。

標準リモコン応用機能

●複数台同時制御

1個のリモコンで複数台のユニット（最大16台）を注同時制御することができます。以下に配線作業およびロータリースイッチの設定方法を示しますので、正しい順序で実施してください。

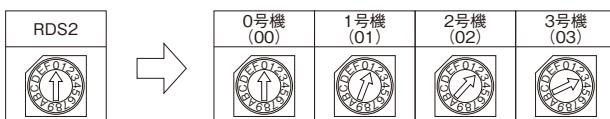
- 注(1) 設定した除霜周期に達した時点で全ユニットが同時に除霜を開始します。
 (2) 液晶リモコンは複数台同時制御に対応していません。



(1) ロータリースイッチによる号機設定

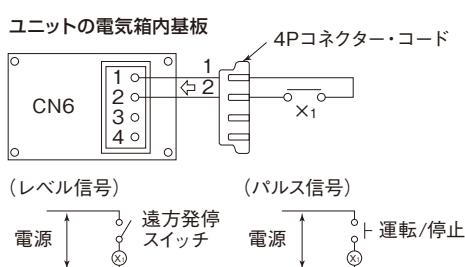
ロータリースイッチ(RDS2)の設定を次の通り変更し、各ユニットの“号機番号”を決定します。

注) 工場出荷時は“0”に設定しています。



●遠方発停機能

遠方制御装置からユニットを自動的に運転・停止させる機能であり、信号の種類により次の2種類を選択できます。
 シーケンスを下図に、主要な必要部品を下表に示します。

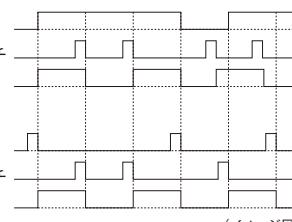


(1) レベル信号入力

CN6
運転／停止スイッチ
ユニット運転

(2) パルス信号入力

CN6
運転／停止スイッチ
ユニット運転



オプション部品

品 名	4P コネクター・コード (5 本セット)
型 式	U-CC4

注) 配線の接続は付属の接続子をご利用ください。接続部より水が入らないようにビニールテープなどにより処置してください。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意

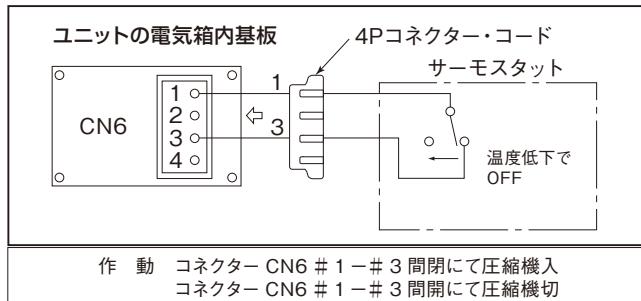
R410A
R404A
ユニット
冷凍冷
却

標準リモコン応用機能

●外部サーモスタート制御

吸込サーミスターの代わりに、市販のサーモスタートなどの接点により圧縮機を運転／停止させる機能です。

シーケンスを下図に、主要な必要部品を下表に示します。



オプション部品

品名	4P コネクター・コード (5 本セット)
型式	U-CC4

- (1) サーモスタートは DC12V 約 10mA 負荷にて問題なく開閉可能なものを選定してください。
- (2) サーモスタートのディファレンシャルは 2.0K 以上のものを使用してください。圧縮機の発停頻度は 7 回 / 時間以下としてください。
- (3) サーモスタートはユニットの吸込空気温度を正しく検知する位置に取り付けてください。
- 誤動作の原因となりますので、吹出風が直接当たるような場所には取り付けないでください。
- (4) 配線の接続は付属の接続子をご利用ください。接続部より水が入らないようにビニールテープなどにより処置してください。
- (5) サーモスタートは現地準備品です。

●外部手動除霜制御

遠方または別設置の集中監視盤などから、手動除霜を開始することができます。なお、本機能はリモコンの“除霜”スイッチと同様な除霜運転を行います。シーケンスを右図に、主要な必要部品を下表に示します。

オプション部品

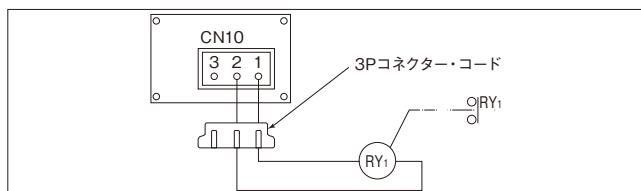
品名	4P コネクター・コード (5 本セット)
型式	U-CC4

- 注 (1) 外部信号 (無電圧接点) が“開→閉”で手動除霜を開始します。
但し、停止中・除霜運転中・異常中・除霜開始条件を満足していない場合は、手動除霜を開始しません。
- (2) パルス信号幅は 200ms 以上としてください。
- (3) スイッチを使用する場合は、プッシュスイッチを使用してください。
- (4) 液晶リモコンの場合は、レベル信号のみの対応となります。

●運転信号の取り出し (R404A 定速機)

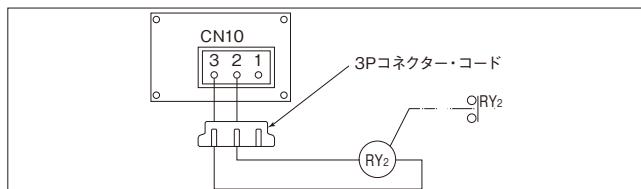
(1) 冷却運転信号

冷却運転中のサーモオン信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点 (RY1) は冷却運転 (サーモオン) で閉となります。



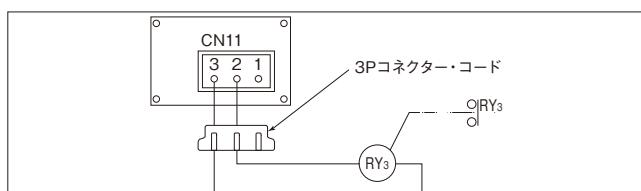
(2) 除霜運転信号

除霜運転中の信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点 (RY2) は除霜運転で閉となります。



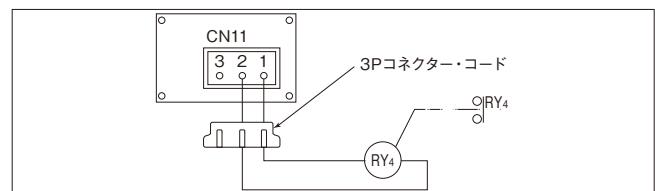
(3) 警報信号

高温・低温・フィルター警報の信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点 (RY3) は警報状態で閉となります。



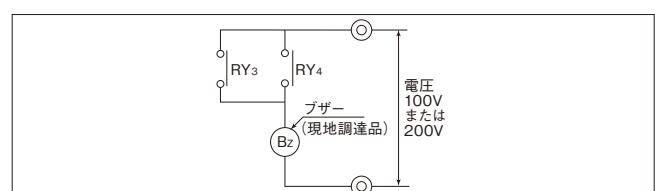
(4) 異常信号

保護装置作動などの異常停止状態の信号を取り出す場合に利用します。接続リレーの接点 (RY4) は異常停止状態で閉となります。



(5) 警報・異常表示

保護装置作動・高温・低温・フィルター警報の信号をブザーでお知らせする場合に利用します。(3) (4) に示す配線を行った後、RY3・RY4 の接点を下図に示すように配線してください。



- 注 (1) 電源は別電源となります。
- (2) ブザーは電源に合ったものを選定してください。
- (3) 液晶リモコンの場合は、フィルター警報信号出力はありません。

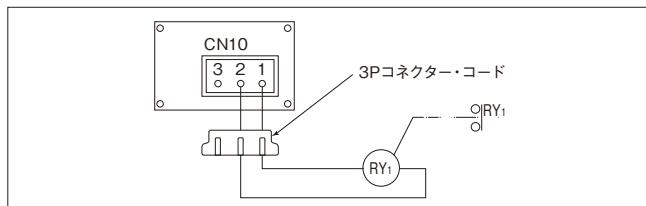
オプション部品

品名	3P コネクター・コード (5 本セット)
型式	PCC-1A

●運転信号の取り出し (R410A インバーター機)

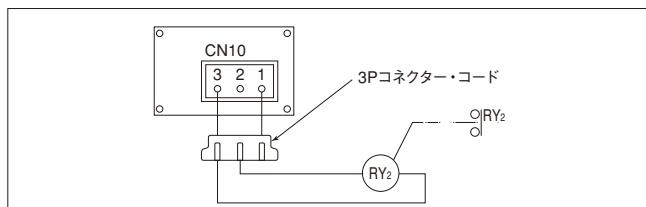
(1) 冷却運転信号

冷却運転中のサーモオン信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点 (RY1) は冷却運転 (サーモオン) で閉となります。



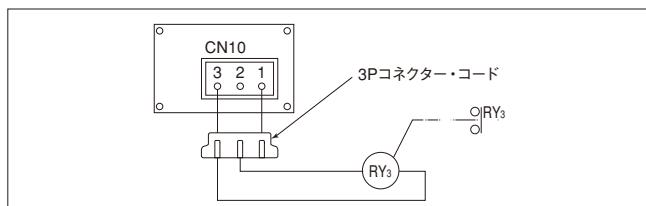
(2) 運転信号

ユニットの運転信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点 (RY2) はユニット運転で閉となります。
注) リモコンからの応用機能設定が必要です



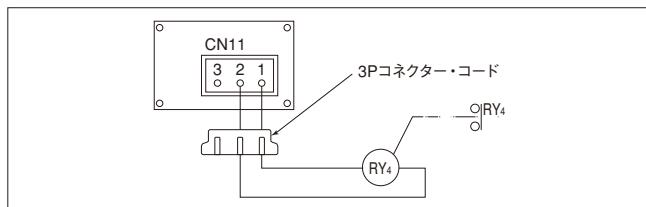
(3) 除霜運転信号

除霜運転中の信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点 (RY3) は除霜運転で閉となります。
注) リモコンからの応用機能設定が必要です



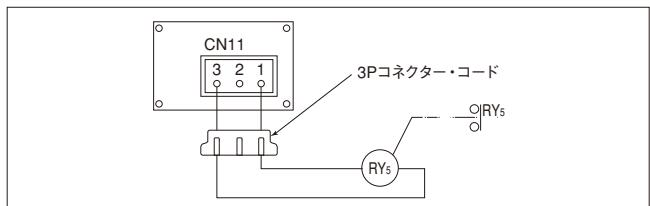
(4) 警報信号

高温・低温警報の信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点 (RY4) は警報状態で閉となります。



(5) 異常信号

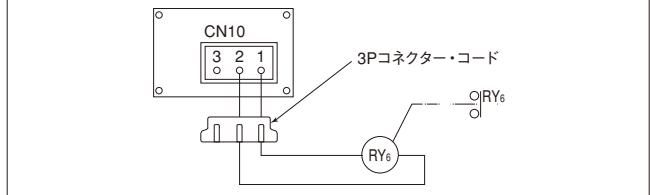
保護装置作動などの異常停止状態の信号を取り出す場合に利用します。接続リレーの接点 (RY5) は異常停止状態で閉となります。



(6) 換気扇運転信号

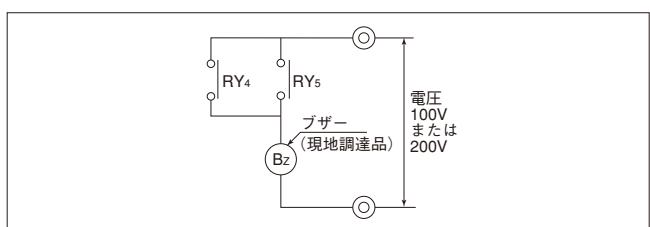
換気扇 (現地準備品) をユニットからの信号により運転停止させる場合に利用します。
接続リレーの接点 (RY6) は換気扇 (現地準備品) の運転が必要な場合に閉となります。

注) リモコンからの応用機能設定が必要です



(7) 警報・異常表示

保護装置作動・高温・低温警報の信号をブザーでお知らせする場合に利用します。(4) (5) に示す配線を行った後、RY4・RY5 の接点を下図に示すように配線してください。



注 (1)電源は別電源となります。

(2)ブザーは電源に合ったものを選定してください。

(3)液晶リモコンの場合は、フィルター警報信号出力はありません。

オプション部品

品名	3P コネクター・コード (5 本セット)
型式	PCC-1A

R410A
クーリングシステム
インバータースクロール
セット型

R404A
クーリングシステム
インバータースクロール
セット型

R404A
クーリングシステム
スクロール
セット型

クーリングシステム
セレクト型

コントローラー
設備設計
据付上の注意
設備設計
据付上の注意

R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

据え付け・取り扱い注意事項

●使用基準

項目(単位)	温度区分	インバーター機		定速機		
		冷蔵用	冷凍用	高温用		中温用
		単相 200V		単相 100V	三相 200V	単相 100V
庫内(蒸発器吸込空気) 温度	°C	-5 ~ 20	-25 ~ -5	5 ~ 20		-5 ~ 15
庫外(凝縮器吸込空気) 温度	°C		-5 ~ 43		5 ~ 43	-25 ~ 5
電 源 電 壓	V			定格電圧±10%		

注) 庫外温度の上限は 43°Cですが、32°Cを超える場合は、必ず換気扇を取り付け常時換気してください。

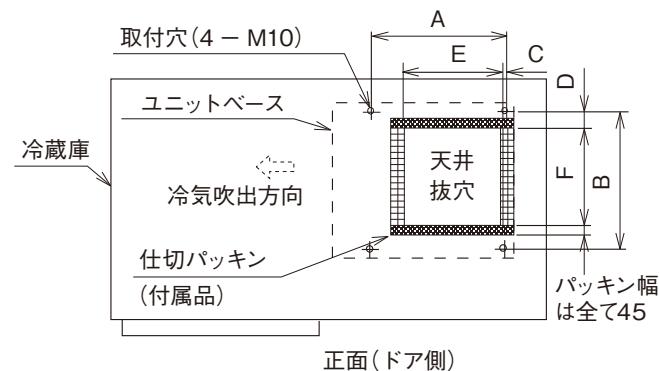
●据付場所の選定

- (1) 本製品は屋内設置型です。
- (2) 天井スペースの十分にとれる場所。
ユニットの天井スペースを下図に示します。
- (3) 冷蔵庫内に冷風が行き渡る場所。
(冷蔵庫ドア近傍への設置は避けてください。)
- (4) 冷蔵庫の天井構造が丈夫で、天井面が水平な場所。
- (5) 吸込空気・吹出空気の流れの邪魔となるものが近くにない場所。
- (6) 電気配線が便利な場所。
- (7) ドレンが排水できる場所。
- (8) 直接風雨のかからない場所。
- (9) 日光や熱源から直接輻射熱を受けない場所
- (10) ユニットから発生する運転音が近隣に迷惑をかけない場所。



注) 天井スペースは Amm 以上、庫外(凝縮器吸込空気) 温度の限界は 43°Cです。32°Cを超える場合は必ず換気扇を設置し、常時換気してください。
また、夜間運転される場合にも換気扇の自動運転(サーモスタット)などを行い、庫外温度が 43°C以上にならないよう処置してください。
また、凝縮器吸込空気(庫外) 温度が 5°C以下になると、除霜性能が悪くなる恐れがあるので、常時 5°C以下の連続運転にならないようにしてください。

●取付寸法と天井抜穴寸法



- (11) 凝縮器吸込口の汚れがひどい場所に設置される場合はフィルターを取り付けてください。また、過熱運転による機器の故障を防ぐため、フィルターの清掃は、1回／週を目安に行なってください。
- (12) ほこりや紙くずなどが熱交換器に吸い込まれない場所。

[天井スペース]

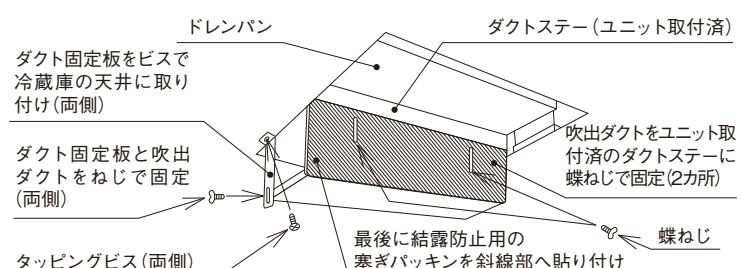
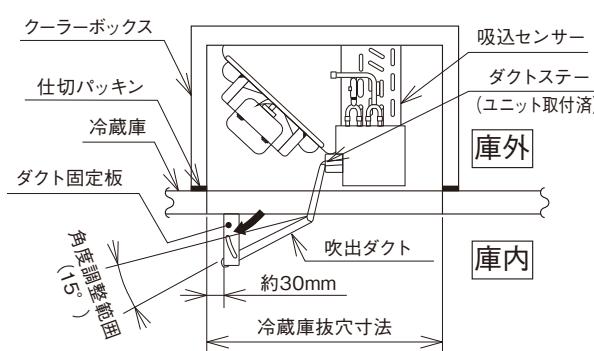
型式	寸法 (mm)		A
	RU-R5HF1(K)/RU-R5HTF1(K) RU-R5MF1(K)/RU-R5MTF1(K)	100	
RU-N10MFV(K)/RU-N15MFV(K)/RU-N20MFV(K) RU-N10LFV(K)/RU-N15LFV(K)/RU-N20LFV(K) RU-R8HF1(K)/RU-R8MF1(K) RU-R10HF1(K)/RU-R10MF1(K)/RU-R10LF1(K) RU-R15HF1(K)/RU-R15MF1(K)/RU-R15LF1(K) RU-R20HF1(K)/RU-R20MF1(K)/RU-R20LF1(K)		200	

型式	取付寸法 (mm)					天井抜穴寸法 (mm)
	A	B	C	D	E	
RU-R5HF1(K)/RU-R5HTF1(K) RU-R5MF1(K)/RU-R5MTF1(K)	382	555	54	64	290	340
RU-N10MFV(K)/RU-N10LFV(K) RU-N15LFV(K) RU-R8HF1(K)/RU-R10HF1(K) RU-R8MF1(K)/RU-R10MF1(K) RU-R10LF1(K)/RU-R15LF1(K) RU-N15MFV(K)/RU-N20MFV(K) RU-N20LFV(K) RU-R15HF1(K)/RU-R15MF1(K) RU-R20HF1(K)/RU-R20MF1(K) RU-R20LF1(K)	510		25	61	478	513
						673

注) 付属の仕切パッキン(4枚)を天井抜穴周囲に貼り付けてください。
また、隙間を生じた場合にはシール剤を塗布し、空気もれがないようにしてください。結露・凍結・冷却不良の原因となります。

●吹出ダクトの取り付け

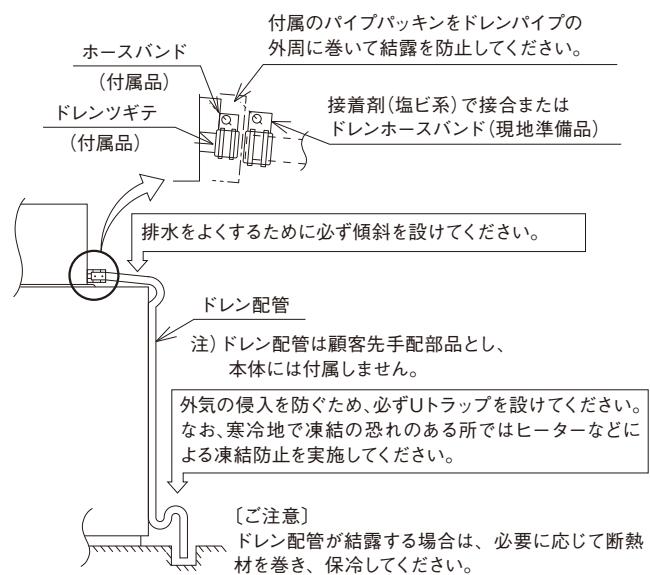
冷気吹出部に付属品のダクト固定板および吹出ダクトを付属のねじで取り付けてください。
吹出ダクトを取り付けないで運転したり、塞ぎパッキンを貼り付けないで使用しますとショートサーチットによる結露や能力低下の原因となります。



[ご注意]
結露しやすい条件や場所で使用される場合や結露水落下によるトラブルが発生しやすいものを貯蔵する場合は、あらかじめ断熱材の追加貼り付けや蒸発器の下面へ二次ドレンパンを取り付けるなどの処置を現地で実施してください。

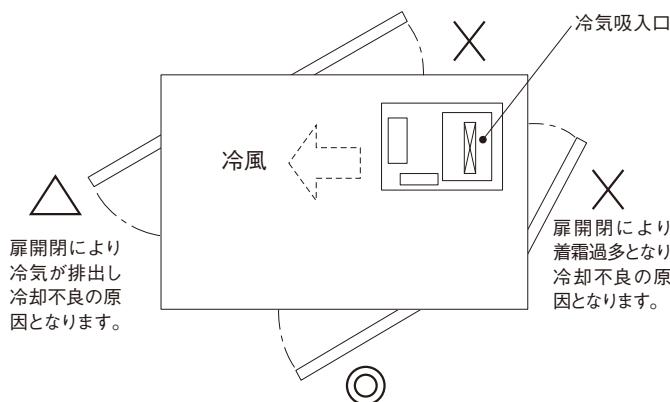
●ドレン配管取り付け

- (1) ドレン継手(付属品)をユニットのドレンパイプに挿入後、ホースバンド(付属品)で締め付けてください。
- (2) ドレン継手にドレン配管(現地準備品)を接続してください。接続するとき次の点にご注意ください。
ドレン配管は硬質塩ビ管 VP25 を接続してください。
ドレンパン排水口の接続部は 10°以上(下り勾配 1/6)の傾斜を設けてください。
ドレンパイプの U トラップは外気の侵入を防ぐため、必ず設けてください。
(能力不足・異臭発生・ドレン排水不良の原因となります。)
- (3) 排水および水漏れ確認
ドレン水が流れているか、ドレンパンに水を注ぎ、ドレン配管先端から水が排出されているか、またはドレン配管接続部の透明部を水が流れているか確認し、ドレン配管からの水漏れがないか確認してください。



●扉位置による据え付け場所選定

下図を参考に、ユニットの冷気吸入口は扉開閉による外気侵入の影響が少ないとこどで冷気が庫内全体に行き渡る場所に据え付けてください。



●配線工事

「電気工事に関する技術基準を定める経済産業省：省令」「内線規定」および事前に各電力会社の指導に従ってください。

配線工事は電気工事士の方が行ってください。

配線容量は下表によってください。

項目 型式	電源	最小電源 配線太さ	漏電遮断器(ELB) 定格電流	手元開閉器		アース線 太さ	操作回路 ヒューズ 容量
				スイッチ 容 量	ヒューズ 容 量		
RU-N10MFV(K)・RU-N10LFV(K)・RU-N15LFV(K)	単相 200V 50/60Hz	2.0mm ²	15A ※1	20A	20A	2.0mm ²	5A
RU-N15MFV(K)・RU-N20MFV(K)・RU-N20LFV(K)		3.5mm ²	30A ※1	30A	30A		
RU-R5HF1(K)・RU-R5MF1(K)	単相 100V 50/60Hz	2.0mm ²	20A ※2	20A	15A	2.0mm ²	5A
RU-R8HF1(K)・RU-R8MF1(K)			15A ※2	15A	15A		
RU-R5HTF1(K)・RU-R5MTF1(K)	三相 200V 50/60Hz	2.0mm ²	20A ※2	20A	30A	2.0mm ²	5A
RU-R10HF1(K)・RU-R10MF1(K)・RU-R10LF1(K)			20A ※2	20A	30A		
RU-R15HF1(K)・RU-R15MF1(K)・RU-R15LF1(K)			20A ※2	20A	30A		
RU-R20HF1(K)・RU-R20MF1(K)・RU-R20LF1(K)							

注 (1) 配線容量は小型冷凍・冷蔵ユニットの使用範囲を考慮して、内線規定により決めたものです。

電源配線が長い場合、電圧降下が過度となりますので、この表に示した太さの配線より太い配線が必要となる場合があります。

(2) ※2 漏電遮断器(ELB)の感度電流は 100mA としてください。

(3) ※1 漏電遮断器(ELB)の感度電流は 30mA としてください。

なお、漏電遮断器(ELB)は高調波対応品(インバーター対応型)の高速形(動作時間 0.1 秒以内)を選定してください。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

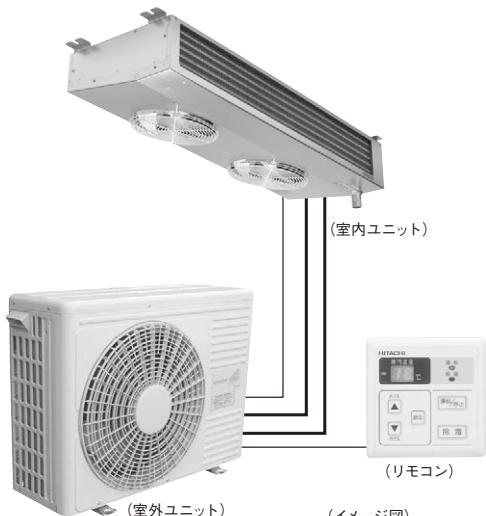
セーリングシステム
ワードローブ

設備設計
据付上のご注意
コントローラー

R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

冷凍冷蔵ユニット セパレート型 (R410A)(R404A)

セパレート型は、室内ユニット・室外ユニットなどの機器を
プレハブ冷蔵・冷凍庫の庫内・庫外に設置するタイプです。
そのため、冷蔵・冷凍庫の天井裏スペースが不要で、
メンテナンスが容易です



R410A インバーター機 機種一覧表

タイプ	設定温度範囲(°C)	呼称出力*(kW)	
		0.75(1)	1.5(2)
冷蔵用	-5~20°C	RU-N10SMV	RU-N20SMV

注) 防食仕様(室内ユニット)、耐塩害仕様(室外ユニット)も受注対応します。

型式末尾に、防食仕様の場合は(K)、耐塩害仕様の場合は(E)が付きます。

*呼称出力の()は馬力表示です。

R404A 定速機 機種一覧表

タイプ	設定温度範囲(°C)	呼称出力*(kW)		
		0.75(1)	1.1(1.5)	1.5(2)
中温用	-5~15°C	RU-R10SMT3	RU-R15SMT3	RU-R20SMT3
低温用	-25~-5°C	RU-R10SLT3	RU-R15SLT3	RU-R20SLT3

注) 防食仕様(室内ユニット)、耐塩害仕様(室外ユニット)も受注対応します。

型式末尾に、防食仕様の場合は(K)、耐塩害仕様の場合は(E)が付きます。

*呼称出力の()は馬力表示です。

R410Aシリーズ 特長

環境負荷を低減

地球環境保護(温暖化抑制)に配慮した冷媒R410Aを採用

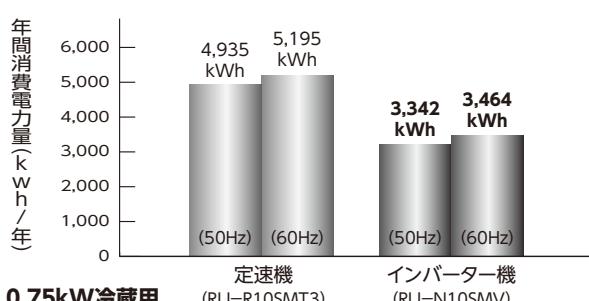
●オゾン層破壊係数ゼロ、温暖化係数は2,090と、R404Aの約半分

省エネ性を向上

年間消費電力量を削減

●インバーター圧縮機を搭載し、省エネ性を向上

省エネ試算例



省エネ性の向上(年間消費電力量 kWh／年)

(50/60Hz)

項目	呼称出力	定速機	インバーター機	低減率(%)
冷蔵用	0.75kW	4,935/5,195	3,342/3,464	32/33
	1.5kW	9,725/11,290	6,303/6,879	35/39

【試算条件】

(1) プレハブ冷蔵庫： 0.75kW 冷蔵用 1.0坪
1.5kW 冷蔵用 2.0坪 (3) 庫内温度：庫内設定温度0°C、蒸発器が無着霜の場合
を示します。

(2) 庫内負荷： 0.75kW 冷蔵用 0.35kW
1.5kW 冷蔵用 0.65kW (4) 外気条件：2013年度 気象庁公表 東京地区(50Hz)、
大阪地区(60Hz)の気温データより算出してます。

※試算は当社試算によるもので、実際には地域や使用条件により変わります。

安定した庫内温度

圧縮機のON/OFF(発停)頻度を抑制

●負荷に応じて圧縮機の回転数を制御するインバーター制御

冷却負荷に応じて、圧縮機の回転数をインバーター制御することで、無駄な能力を抑制し安定した庫内温度を実現します。

制御

機能の向上

●庫内温度範囲の拡大

庫内温度範囲を-5~20°Cまで拡大しました。

●運転信号出力

ユニットのサーモON信号(圧縮機運転)に加え、運転信号(ユニット運転)の取り出しが可能です。

※現地にて配線工事が必要です。

●室内ユニットファン制御

室内ユニットファンの連続運転、ON/OFF制御(サーモON/OFFと同期化)の選択が可能です。

サーモOFF時に室内ユニットファンを停止することができます。

※出荷時はファン連続運転になっていますので、現地用途に合わせ設定してください。

R410A・R404Aシリーズ 共通事項

標準リモコンを一新し、制御機能を向上

多様化する現地システムに対応するため制御機能の充実化を図りました。

●外部入力信号による運転制御

遠方発停信号(パルス/レベル信号 選択可)

外部サーモ(圧縮機のサーモON/OFF)・強制除霜信号

●外部出力信号(DC12V出力)

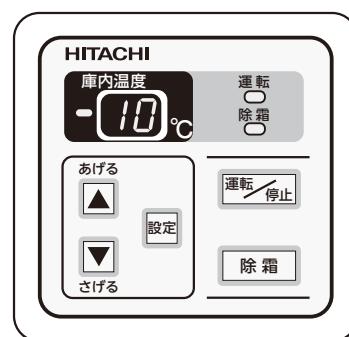
冷却(圧縮機のサーモON/OFF)信号・除霜信号

高温/低温警報(温度・時間可変)

一括故障表示

●複数台同時制御

1個のリモコンで複数台の冷蔵ユニット(最大16台)を同時に制御することができます。



R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
ヒートポンプ

R410A
R404A
冷凍冷蔵
ユニット

液晶リモコン(オプション部品)

(注)本リモコンは、スクロールクーリングシステム・R410A インバーター機には使用できません。



型式:PC-4HLS

特長

- スクロールクーリングシステム用リモコンと外観・操作性を統一しました。
- スケジュール運転・時刻除霜機能が利用できます。
(制御機能は下表を参照ください)

注 (1)水切り時間の設定値は、付属の取扱説明書に沿って必ず変更してください。

(2)液晶リモコンは、ブザー音は鳴りません。

(3)液晶リモコンは、複数台同時制御に対応していません。

リモコン制御機能

	項目	R410A インバーター機 標準リモコン	R404A 定速機	
			標準リモコン	液晶リモコン(オプション)
制御・機能	温度設定	○	○	○
	温度差	○	○	○
	除霜	周期	○	○
		時間	○	○
	水切り	○	○	○
	ファン遅延時間	○	○	○
	庫内温度補正	○	○	—
	複数台同時制御	○	○	—
	故障診断	○	○	○
	スケジュール運転	—	—	○
信号入力	時刻除霜	—	—	○
	圧縮機周波数固定	○	—	—
	遠方発停	○	○	○
信号出力	外部サーモ	○	○	○
	強制除霜	○	○	○
	運転信号(サーモON)	○	○	○
	除霜信号	○	○	○
	警報信号	○	○	○
表示	異常信号	○	○	○
	運転信号(ユニット運転)	○	—	—
	電源	○	○	○
	運転	○	○	○
	除霜	○	○	○
	庫内温度	○	○	○
	警報	高温警報(Hi) 低温警報(Lo)	○ ○	○ ○
	保護装置(02)	○	○	○
	リモコン伝送(03)	○	—	—
	インバーター伝送(04)	○	—	—
	相検出(05)	—	○	○
	インバーター電圧・欠相(06)	○	—	—
	吐出ガス温度過昇・ 圧縮機温度過昇(08)	○	—	—
	庫内サーミスター(11)	○	○	○
	除霜用サーミスター(13)	○	○	○
	OHサーミスター(20)	○	—	—
	高圧圧力センサー(21)	○	—	—
	吐出ガスサーミスター(23)	○	—	—
	低圧圧力センサー(29)	○	—	—
	保護装置検出回路(38)	○	○	○
	インバーター過電流(52)	○	—	—
	インバーターエラー(53)	○	—	—

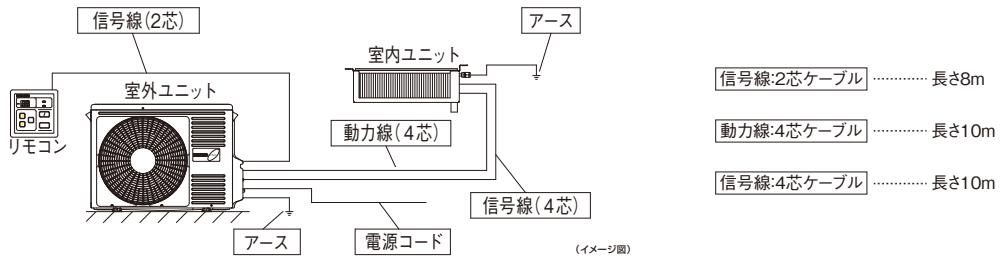
○:標準装備 −:該当なし

注(1) R410Aインバーター機は液晶リモコン(PC-4HLS)は使用できません。

(2) 複数台同時制御は、インバーター機と定速機を組み合わせて使用することはできません。

接続コード

本体制御基板を室外ユニットに設置し、各接続コードは下記の通りになります。



サービス性

冷媒チャージレス

工場出荷時に規定量（配管長10m以内）の冷媒を封入していますので、現地冷媒封入作業が不要です。

※配管長10mを超える場合は、現地での冷媒追加封入が必要です。

R410A
フーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
フーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
フーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
フーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意

R410A
R404A
ユーロ
冷凍冷蔵

R410A インバーター機 標準仕様表

セパレート型・冷蔵用

冷蔵用(庫内温度設定範囲:−5 ~ 20°C)

(50/60Hz)

項目(単位)		セット型式		RU-N10SMV	RU-N20SMV
庫内温度範囲		℃		−5~20	
電源		三相200V 50 / 60Hz			
性 能	※冷却能力	kW	1.43	2.56	
	電気特性 ※消費電力	kW	0.87 / 0.89	1.46 / 1.48	
	※運転电流	A	3.0 / 2.9	4.6 / 4.6	
	※力率	%	84 / 89	91 / 92	
制御方法		センサーによるマイコン制御			
外気温度範囲		℃		−15~40	
配管長		m	5(最長20)	5(最長30)	
型式		RU-N10SMDV		RU-N20SMDV	
外装(マンセル記号)		Tベージュ(5Y 7/2)		ナチュラルグレー(2.9Y 7.8 / 1)	
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	850×340×600	868×340×629	
室外ユニット	圧縮機	型式	全密閉型(インバーター)		
	冷凍機油	出力	kW	0.75	1.50
	凝縮器			POE(VG68)	
	冷媒	種類		クロスフィンパイプ式	
送風装置	封入量(出荷時)	kg	1.6	2.0	R410A
	送風	ファン径×個数	φ400×1	φ450×1	
	風量	m³/min	32.0/33.0	36.0/36.0	
	モータ	タイプ×個数	コンデンサーラン型ファンモーター × 1		
保護装置	出力(極数)	W	20(6)		
	高压遮断装置・電源ヒューズ・OHサーミスター				
	冷媒配管	ガス配管	mm	φ12.7	
	液配管	mm	φ6.35	φ9.52	
運転音		dB(A)	45/45	48/48	
製品質量		kg	46	52	
型式		RU-N10SMCDV		RU-N20SMCDV	
外装		アルミニウム板			
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	580×410×205	1,160×410×215	
室内ユニット	蒸発器		クロスフィンパイプ式		
	冷媒	種類	R410A		
	封入量(出荷時)	kg	0(出荷時 ヘリウムガス封入)		
	冷媒制御装置		温度式自動膨張弁		
送風装置	送風	ファン径×個数	φ250×1	φ250×2	
	風量	m³/min	10.1/11.2	22.1/24.6	
	モータ	タイプ×個数	コンデンサーラン型ファンモーター × 1		
	出力(極数)	W	コンデンサーラン型ファンモーター × 2		
除霜装置	除霜方式		10(4)		
	ドレンパンヒーター		逆サイクル方式		
	ドレンホースヒーター	W	ホットパイプ方式		
	保護装置		23		
配管	冷媒	ガス配管	mm	温度ヒューズ(モーター・ドレンヒーター)	
	液配管	mm	φ6.35	φ12.7	
	ドレン	mm	φ35(OD)		
	製品質量	kg	10	16	
付属部品	室内ユニット		標準リモコン(ケーブル付き:8m)・接続ケーブル(2種類:10m)・ ドレンホース・ドレンヒーター		
高圧ガス保安法区分			届出不要		

注(1)※は、定格電源・外気温度32°C・庫内温度0°C・接続配管長5m・無着霜時の値を示します。

(2)運転音は反響の少ない無響室などの部屋で、製品正面1m・高さ上面より1mの位置における値(Aスケール)を示します。(※条件時)

(3)標準リモコン接続ケーブルは8mを使用しておりますが、約1m程機器内部に入るため、有効長さは7m程度となります。

(4)標準リモコン接続ケーブル:室外ユニット～リモコン(信号線)

(5)接続ケーブル:室外ユニット～室内ユニット(動力線)、室外ユニット～室内ユニット(信号線)

冷却能力一覧表

[定格(最大)](単位:kW)

	庫内温度					
	−5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C
RU-N10SMV	1.22(1.40)	1.43(1.65)	1.64(1.81)	1.83(2.04)	2.05(2.26)	2.25(2.46)
RU-N20SMV	2.27(2.58)	2.56(2.88)	3.01(3.33)	3.56(3.80)	4.15(4.42)	4.75(5.00)

注)冷却能力値は外気温度32°C・接続配管長5m・蒸発器が無着霜の値を示します。

R410A インバーター機 外形寸法図

(単位:mm)

(単位:mm)

室内ユニット RU-N10SMCDV	室内ユニット RU-N20SMCDV
<p>リモコン 庫内サービス 2-10U切り欠き穴 電気品箱 65 56 410 300 20 580 630 670 75 120 60.8 70 120 2-φ10長穴 アース 冷媒ガス配管接続口 (φ12.7銅管接続) ドレンパン ドレン口(Φ35) ヒーター 冷媒液配管接続口 (Φ6.35銅管接続)</p>	<p>リモコン 庫内サービス 2-10U切り欠き穴 電気品箱 65 56 410 300 20 1160 1210 1250 75 120 60.8 70 120 2-φ10長穴 アース 冷媒ガス配管接続口 (φ12.7銅管接続) ドレンパン ドレン口(Φ35) ヒーター 冷媒液配管接続口 (Φ9.52銅管接続)</p>

室外ユニット RU-N10SMDV	室外ユニット RU-N20SMDV
<p>2-12U切り欠き穴 500 145 10 320 340 2-(12×16)長穴</p> <p>850 167 600 169 10 28 183 108 174 176 冷媒液配管接続口(Φ6.35銅管接続) 冷媒ガス配管接続口(Φ12.7銅管接続)</p>	<p>2-12U切り欠き穴 500 149 10 320 340 2-(12×16)長穴</p> <p>868 171 629 172 12 28 178 106 172 173 冷媒液配管接続口(Φ9.52銅管接続) 冷媒ガス配管接続口(Φ12.7銅管接続)</p>

R410A
フーコンインバータシステム
インバータースクロール

R404A
フーコンインバータシステム
インバータースクロール

R404A
フーコンインバータシステム
スクロール

フーコンインバータシステム
セラピア型

設備設計指針上での注意
アリーナロードパレ

R410A
R404A
冷凍冷
アリーナ

R404A 定速機 標準仕様表

セパレート型・中温用

中温用(庫内温度設定範囲: -5 ~ 15°C)

(50/60Hz)

項目(単位)		セット型式		RU-R10SMT3	RU-R15SMT3	RU-R20SMT3			
庫内温度範囲		℃		-5~15					
電源				三相200V 50/60Hz					
※冷却能力		kW	1.40/1.57		1.83/2.05	2.56/2.88			
性 能	※消費電力	kW	0.95/1.03		1.20/1.40	2.05/2.46			
	冷却運転時	A	3.5/3.6		5.3/5.4	7.5/8.2			
	始動電流	A	22/21		35/33	55/52			
	力率	%	78/83		65/75	79/87			
	除霜時	kW	1.30/1.37		1.05/1.10	2.40/2.81			
	運転電流	A	5.0/6.1		5.0/5.1	9.0/9.6			
制御方法		センサーによるマイコン制御							
外気温度範囲		℃	-15~40						
配管長		m	5(最長20)		5(最長30)				
型式		RU-R10SMD3		RU-R13SMD3		RU-R20SMD3			
外装(マンセル記号)		Tページュ(5Y 7/2)							
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	850×340×600		940×390×832				
室外ユニット	圧縮機	型式	全密閉型(スクロール)						
	出力(極数)	kW	0.75(2)		1.10(2)	1.50(2)			
	冷凍機油		HAF68D1						
	凝縮器		クロスフィンパイプ式						
	冷媒	種類	R404A						
	封入量(出荷時)	kg	1.6		2.0	2.5			
送風装置	送風量	m³/min	32.0/33.0		φ400×1		18.0/17.5		
	モータ	タイプ×個数	コンデンサーラン型ファンモーター×1						
	出力(極数)	W	20(6)						
	保護装置		高圧遮断装置・OHR・OLR						
	冷媒配管	ガス配管	φ12.7		φ15.88				
	液配管	mm	φ6.35		φ9.52				
運転音		dB(A)	45/45		47/48				
製品質量		kg	38		45	75			
型式		RU-R10SMCD3		RU-R15SMCD3		RU-R20SMCD3			
外装		アルミニウム板							
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	580×410×205		800×410×205	1160×410×215			
室内ユニット	蒸発器		クロスフィンパイプ式						
	冷却装置	冷媒種類	R404A						
	冷媒	封入量(出荷時)	kg	0(ヘリュウムガス封入)		温度式自動膨張弁			
	冷媒制御装置								
	送風量	ファン径×個数	φ250×1		φ250×2				
	モータ	風量	m³/min	10.1/11.2		14.7/16.4	22.1/24.6		
除霜装置	出力(極数)	タイプ×個数	コンデンサーラン型ファンモーター×1		コンデンサーラン型ファンモーター×2				
	除霜方式		逆サイクル方式						
	ドレンパンヒーター		ホットパイプ方式						
	ドレンホースヒーター	W	23						
	保護装置		温度ヒューズ(モーター・ホースヒーター)						
	配管	ガス配管	mm	φ12.7		φ15.88			
付属部品	液配管	mm	φ6.35		φ9.52				
	ドレン	mm	φ35(OD)						
	製品質量	kg	10		13	16			
	室内ユニット	標準リモコン(ケーブル付き:8m)・接続ケーブル(2種類:10m)・ドレンホース・ドレンヒーター							
	高圧ガス保安法区分	届出不要							

- 注(1)※は、定格電源・外気温度32°C・庫内温度0°C・接続配管長5m・無着霜時の値を示します。
 (2)運転音は反響の少ない無響室などの部屋で、製品正面1m・高さ上面より1mの位置における値(Aスケール)を示します。(※条件時)
 (3)標準リモコン接続ケーブルは8mを使用しておりますが、約1m程機器内部に入るため、有効長さは7m程度となります。
 (4)標準リモコン接続ケーブル:室外ユニット～リモコン(信号線)
 (5)接続ケーブル:室外ユニット～室内ユニット(動力線)、室外ユニット～室内ユニット(信号線)

冷却能力一覧表

(50/60Hz) (単位:kW)

	庫内温度				
	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C
RU-R10SMT3	1.20 / 1.35	1.40 / 1.57	1.66 / 1.85	1.98 / 2.20	2.22 / 2.50
RU-R15SMT3	1.52 / 1.67	1.83 / 2.05	2.10 / 2.34	2.34 / 2.59	2.58 / 2.82
RU-R20SMT3	2.27 / 2.58	2.56 / 2.88	3.05 / 3.43	3.65 / 4.10	4.10 / 4.58

注)冷却能力値は、定格電源・外気温度32°C・接続配管長:5m・無着霜時の値を示します。

セパレート型・低温用

低温用(庫内温度設定範囲: -25~-5°C)

(50/60Hz)

項目(単位)		セット型式		RU-R10SLT3	RU-R15SLT3	RU-R20SLT3			
庫内温度範囲		℃		-25~-5					
電源				三相200V 50/60Hz					
性 能 性 能	※冷却能力	kW	0.62/0.69	0.84/0.94	1.37/1.50				
	※消費電力	kW	0.92/1.0	1.03/1.14	1.86/2.25				
	運転電流	A	3.4/3.5	4.8/4.9	7.3/8.0				
	始動電流	A	22/21	35/33	55/52				
	力率	%	78/82	62/67	74/81				
	除霜時	kW	1.26/1.34	1.08/1.14	2.22/2.59				
	運転電流	A	4.9/5.0	5.0/5.1	8.9/9.6				
	制御方法		センサーによるマイコン制御						
外気温度範囲		℃	-15~40						
配管長		m	5(最長20)		5(最長30)				
型式			RU-R10SLD3	RU-R13SLD3	RU-R20SLD3				
外装(マンセル記号)			Tベージュ(5Y 7/2)						
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	850×340×600		940×390×832				
室外ユニット	圧縮機	型式	全密閉型(スクロール)						
	出力(極数)	kW	0.75(2)	1.10(2)	1.50(2)				
	冷凍機油		HAF68D1						
	凝縮器		クロスフィンパイプ式						
	冷媒	種類	R404A						
	封入量(出荷時)	kg	1.6	2.0	2.5				
	送風装置	風量	m³/min		φ400×1				
	モータ	タイプ×個数	コンデンサーラン型ファンモーター×1						
室内ユニット	送風装置	出力(極数)	W	20(6)					
	保護装置		高圧遮断装置・OHR・OLR						
	冷媒配管	ガス配管	mm	φ12.7		φ15.88			
	液配管	mm	φ6.35	φ9.52					
	運転音	dB(A)	45/45		47/48				
	製品質量	kg	38	45	75				
	型式		RU-R10SLCD3	RU-R15SLCD3	RU-R20SLCD3				
	外装		アルミニウム板						
外形寸法(幅×奥行×高さ)		mm	430×410×205	710×410×205	1160×410×215				
室内ユニット	冷却装置	蒸発器	クロスフィンパイプ式						
	冷媒	種類	R404A						
	封入量(出荷時)	kg	0(ヘリウムガス封入)		温度式自動膨張弁				
	冷媒制御装置								
	送風装置	風量	m³/min		φ250×1	φ250×2			
	モータ	タイプ×個数	7.0/7.7	12.8/14.3	22.1/24.6				
	除霜装置	出力(極数)	W	コンデンサーラン型ファンモーター×1					
	ドレンパンヒーター		コンデンサーラン型ファンモーター×2						
保護装置			10(4)						
付属部品	除霜方式		逆サイクル方式						
	ドレンパンヒーター		ホットパイプ方式						
	ドレンホースヒーター	W	23						
	保護装置		温度ヒューズ(モーター・ホースヒーター)						
	配管	ガス配管	mm	φ12.7		φ15.88			
	液配管	mm	φ6.35	φ9.52					
	ドレン	mm	φ35(OD)						
	製品質量	kg	9	10	16				
室内ユニット		標準リモコン(ケーブル付き:8m)・接続ケーブル(2種類:10m)・ドレンホース・ドレンヒーター							
高圧ガス保安法区分		届出不要							

注(1)※は、定格電源・外気温度32°C・庫内温度-20°C・接続配管長5m・無着霜時の値を示します。

(2)運転音は反響の少ない無響室などの部屋で、製品正面1m・高さ上面より1mの位置における値(Aスケール)を示します。(※条件時)

(3)標準リモコン接続ケーブルは8mを使用しておりますが、約1m程機器内部に入るため、有効長さは7m程度となります。

(4)標準リモコン接続ケーブル: 室外ユニット～リモコン(信号線)

(5)接続ケーブル: 室外ユニット～室内ユニット(動力線)、室外ユニット～室内ユニット(信号線)

冷却能力一覧表

(50/60Hz) (単位:kW)

	庫内温度				
	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C
RU-R10SLT3	0.55 / 0.60	0.62 / 0.69	0.71 / 0.80	0.84 / 0.94	0.97 / 1.09
RU-R15SLT3	0.64 / 0.69	0.84 / 0.94	1.07 / 1.19	1.31 / 1.43	1.55 / 1.67
RU-R20SLT3	1.17 / 1.27	1.37 / 1.50	1.61 / 1.79	1.90 / 2.10	2.18 / 2.43

注)冷却能力値は、定格電源・外気温度32°C・接続配管長:5m・無着霜時の値を示します。

クーリングシステム セット型
インバータースクロール

クーリングシステム セット型
インバータースクロール

クーリングシステム セット型
セレクト型

コントローラー
設備設計 据付上のご注意

R410A
R404A
冷凍冷蔵

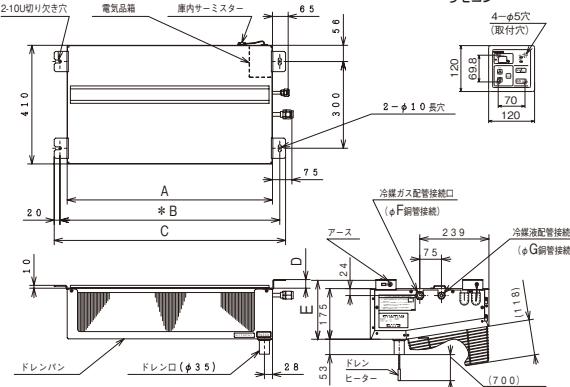
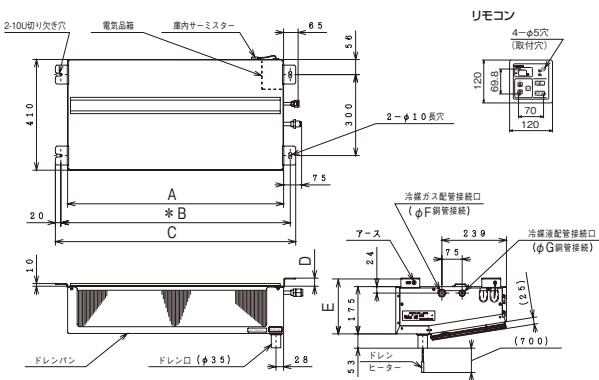
R404A 定速機 外形寸法図

(単位 : mm)

(単位 : mm)

室内ユニット RU-R10SMCD3・RU-R15SMCD3・RU-R20SMCD3

室内ユニット RU-R10SLCD3・RU-R15SLCD3・RU-R20SLCD3



寸法表

寸法	型式	RU-R10SMCD3	RU-R15SMCD3	RU-R20SMCD3
A		580	800	1160
B		630	850	1210
C		670	890	1250
D		30	30	40
E		205	205	215
F		Φ 12.7	Φ 12.7	Φ 15.88
G		Φ 6.35	Φ 9.52	Φ 9.52

※は吊りボルト取付穴ピッチ寸法

寸法表

寸法	型式	RU-R10SLCD3	RU-R15SLCD3	RU-R20SLCD3
A		430	710	1160
B		480	760	1210
C		520	800	1250
D		30	30	40
E		205	205	215
F		Φ 12.7	Φ 12.7	Φ 15.88
G		Φ 6.35	Φ 9.52	Φ 9.52

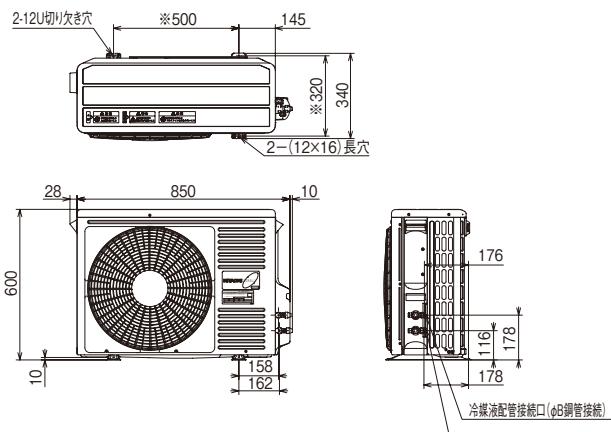
※は吊りボルト取付穴ピッチ寸法

(単位 : mm)

(単位 : mm)

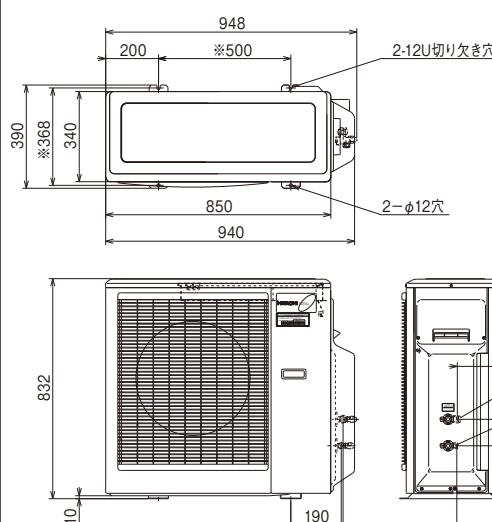
室外ユニット RU-R10SMD3・RU-R10SLD3・RU-R13SMD3・RU-R13SLD3

室外ユニット RU-R20SMD3・RU-R20SLD3



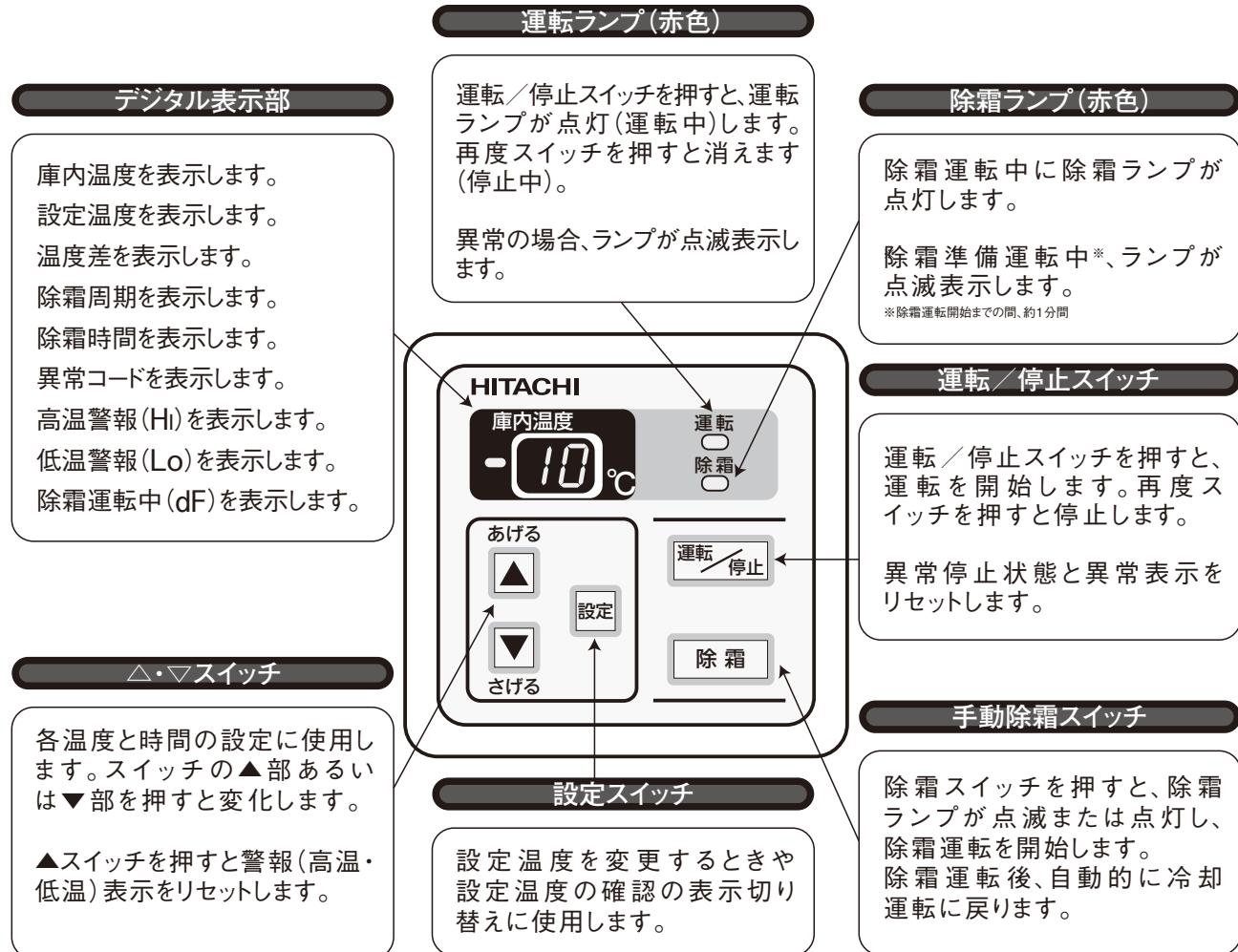
寸法	型式	RU-R10SMD3 RU-R10SLD3	RU-R13SMD3 RU-R13SLD3
A		Φ 12.7	Φ 12.7
B		Φ 6.35	Φ 9.52

※はアンカーボルト取付穴ピッチ寸法



※はアンカーボルト取付穴ピッチ寸法

標準リモコン機能



注) 警報:警報(高温・低温)が発生すると、庫内温度と警報コードを交互表示しながら、運転を継続します。
異常:保護装置作動などの異常が発生すると、異常コードを表示し、直ちに運転を停止します。

オプション部品(別売品)

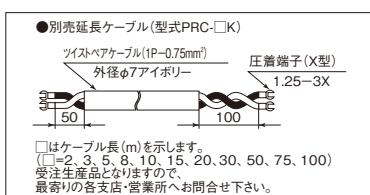
①延長ケーブル

標準リモコンのケーブルを長くする場合にご利用ください。

(1)信号線:2芯コード(標準リモコン・室外ユニット間接続)

型式	適用機種
PRC-2K~100K	全機種共通

※必要に応じて長さを選定ください。



(2)信号線:4芯コード(室内ユニット・室外ユニット間接続)

型式	適用機種	長さ(m)
JC-15H-B	全機種共通	15
JC-20H-B	全機種共通	20
JC-30H-B	全機種共通	30

(3)動力線:4芯コード(室内ユニット・室外ユニット間接続)

型式	適用機種	長さ(m)
JC-15H-C	全機種共通	15
JC-20H-C	全機種共通	20
JC-30H-C	全機種共通	30

②コネクター・コード

運転信号や遠方発停機能などの入出力信号による応用機能を使用する場合にご利用ください。

型式	適用機種	備考
PCC-1A	全機種共通	3Pコネクター(5本セット)
U-CC4	全機種共通	4Pコネクター(5本セット)

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計 据付上の注意
ユーラット
冷凍冷蔵

R410A
R404A

ユーラット
冷凍冷蔵

室内ユニット防食仕様について(受注対応品)

室内ユニット防食仕様を受注対応いたします。

※防食仕様には型式末尾に(K)がつきます。

[室内ユニット(防食仕様)]

部品名	素材	標準仕様	防食仕様
ドレンパン	アルミニウム	表面処理:無し	同 左
熱交換器	フィン	アルミニウム	表面処理:無し
	端板	ステンレス	
	配管	リン脱酸銅	表面処理:カチオン電着塗装(黒色)
ファンモーター	クロムフリー鋼板	表面処理:無し	表面処理:エポキシ樹脂塗装(無色)
ファン	アルミニウム	表面処理:無し	同 左
配管口ウ付け部	リン銅口ウ	表面処理:無し	表面処理:エポキシ樹脂塗装(無色)

防食仕様品のご注意

- (1)本仕様の室内ユニットでも冷凍庫内の貯蔵物を保証するものではありません。
- (2)本仕様の室内ユニットでも腐食に対して万全ではありませんので、設置場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。
- (3)貯蔵物による腐食性ガスの種類や濃度あるいは使用環境などによっては、ガス漏れなどの故障が発生する場合があります。あらかじめご了承ください。
- (4)ご使用状況や周囲の雰囲気によって耐久性が変わりやすいため耐年数は明言できません。あらかじめご了承ください。

【腐食性ガスが発生しやすい貯蔵物の例】

- ・寿司・惣菜・パン生地など酢酸やイースト菌を含んだ食品
- ・納豆・豆腐・おからなどの豆類およびあんことその加工品
- ・ゆで卵・玉子焼きなどの卵加工品およびキャベツ・ねぎ・たまねぎなどの野菜
- ・漬物類・塩干物およびしょうゆなど塩分を多く含む食品
- ・鮮魚・肉類・ハム・燻製および練り製品など

室外ユニット耐塩害仕様について(受注対応品)

室外ユニット耐塩害仕様を受注対応いたします。

※耐塩害仕様には型式末尾に(E)がつきます。

[室外ユニット(耐塩害仕様)]

部品名	素材	標準仕様	耐塩害仕様
外装カバー	鋼板	表面処理: アクリル系樹脂焼付塗装	同 左
			表面処理:ポリウレタン樹脂塗装 (ストロンエース#8ブルー)
熱交換器	フィン	アルミニウム	表面処理:無し
	配管	リン脱酸銅	
ファンモーター	クロムフリー鋼板	表面処理:無し	表面処理:アクリル系クリア塗装
ファン	樹脂	表面処理:無し	同 左
配管口ウ付け部	リン銅口ウ	表面処理:無し	表面処理:アクリル系クリア塗装

耐塩害仕様品のご注意

- 本仕様は、JRA9002「空調機器の耐塩害試験基準」内の耐塩害仕様に基づいていますが、本仕様品を使用した場合でも下記のような配慮が必要です。
- (1)海水飛沫および潮風に直接さらされることを極力回避するような場所へ設置してください。(波しぶきなどが直接かかる場所への設置は避けてください。)
 - (2)外装カバー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してください。(例えば、日除けなどを取り付けない。)
 - (3)海岸地帯への据え付け品については、付着した塩分などを除去するために定期的に水洗いを行ってください。
 - (4)据え付け、メンテナンスなどで付いた傷は、補修してください。
 - (5)室外ユニット底ベース内への水の滞留は、著しく腐食作用を促進させるため、底ベース内の水抜け性を損なわないように、傾きなどに注意してください。
 - (6)機器の状態を定期的に点検してください。(必要に応じて再防錆処置や部品交換などを実施してください。)
 - (7)基礎部品の排水性を確保してください。

標準リモコン運転制御

●制御機能

		R410A インバーター機	R404A 定速機
庫内温度制御	設定温度	冷蔵用:-5~20°C 冷凍用:-25~-5°C 1°C単位の設定	中温用(M):-5~15°C 低温用(L):-25~-5°C 1°C単位の設定
	ON/OFF 温度差	1~5°C 1°C単位の設定	
除霜制御	除霜方式	逆サイクル方式 (設定温度5°C以上:オフサイクル方式(冷蔵用))	逆サイクル方式
	除霜間隔	0**1~12時間 1時間単位の設定(圧縮機の運転積算時間をカウント)	時間
	水切り時間	5~60分 5分単位の設定	
	ファン遅延時間	3~30分 1分単位の設定	
警報	高温警報	1~5分 1分単位の設定	
	低温警報	庫内温度≥設定温度+高温警報温度差の状態が遅延時間**2以上経過した場合に表示(運転は継続)	
異常	異常	庫内温度≤設定温度-低温警報温度差の状態が遅延時間**2以上経過した場合に表示(運転は継続)	保護装置作動・相検出異常・サーミスター異常・保護装置検出回路異常
複数台制御	同時制御	最大16台(1台リモコン制御)	

※1.0時間:自動除霜無し ※2.遅延時間:警報領域に達してから警報発生を遅らせる時間

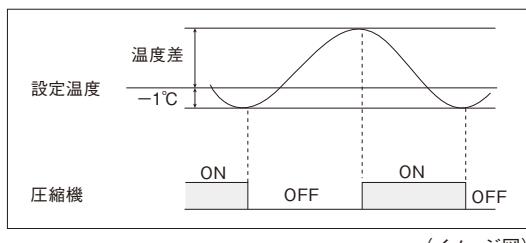
冷却運転制御

サーミスターで庫内温度を検出し、圧縮機の運転／停止や回転数制御（インバーター機）することにより、庫内温度を制御します。圧縮機の運転／停止は、設定温度-1°Cと温度差の値をマイコンで判断し行います。

圧縮機保護のため再運転遅延機能（3分オフガード）と停止遅延機能（3分オンガード）の強制運転／停止制御を採用しています。

したがって、冬期などで負荷が極めて小さい場合には、庫内温度が設定温度より冷える場合がありますので、ご注意ください。

各機器の動作



動作機器	リモコン「ON」	サーモスタット「OFF」	サーモスタット「ON」
圧縮機	■	■	■
凝縮器用送風機	■	■	■
液インジェクション電磁弁 ^(注1)	■	■	■
蒸発器用送風機	■	■	■

* ■印は「ON」を示します。

注(1) インバーター機は、吐出ガス温度によって液インジェクション用電磁弁の開閉を制御します。

(2) 複数台同時制御の場合は、1つの設定温度に対して、各ユニットが個別に圧縮機の運転／停止を制御します。

(3) 複数台同時制御の場合は、全接続ユニットの庫内サーミスター検出温度平均値を表示します。

除霜運転制御

除霜方式には、逆サイクル方式とオフサイクル方式（インバーター機）があります。

(1)逆サイクル方式

逆サイクルによる霜取運転と水切り、ファン遅延、冷却準備運転を行います。

除霜は、除霜周期または手動除霜により開始し、除霜サーミスター検出温度または設定した除霜運転時間で終了します。

また、水切りおよびファン遅延運転は設定時間、冷却準備は3分固定で運転します。

各機器の動作

動作機器	除霜開始	除霜終了	冷却	本除霜	水切り	ファン遅延	冷却準備
圧縮機	■	■	■	■	■	■	■
凝縮器用送風機	■	■	■	■	■	■	■
液インジェクション電磁弁 ^(注1)	■	■	■	■	■	■	■
蒸発器用送風機	■	■	■	■	■	■	■
四方弁 ^(注2)		■					
ドレンホースヒーター	■	■	■	■	■	■	■

* ■印は「ON」を示します。

注(1) インバーター機は、吐出ガス温度によって液インジェクション用電磁弁の開閉を制御します。

(2) インバーター機は、圧縮機停止1分後に四方弁が「OFF」になります。

(2)オフサイクル方式（冷蔵用インバーター機のみ）

冷蔵用インバーター機において、庫内設定温度5°C以上の場合、自動的にオフサイクル除霜に切り換わります。

除霜時間の間、圧縮機を停止し、蒸発器用送風機のみを運転して除霜を行います。

除霜は、除霜周期または手動除霜により開始し、除霜サーミスター検出温度または設定した除霜運転時間で終了します。

また、冷却準備は3分固定で運転します。

各機器の動作

動作機器	除霜開始	除霜終了	冷却	本除霜
圧縮機	■	■	■	■
凝縮器用送風機	■	■	■	■
液インジェクション電磁弁 ^(注1)	■	■	■	■
蒸発器用送風機	■	■	■	■
四方弁				
ドレンホースヒーター				

* ■印は「ON」を示します。

注(1) インバーター機は、吐出ガス温度によって液インジェクション用電磁弁の開閉を制御します。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意
ユーロ

R410A
R404A
冷凍冷
ユーロ

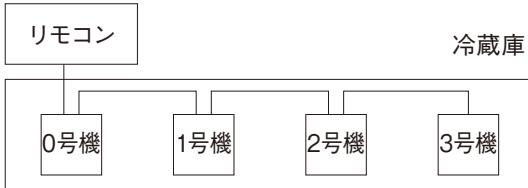


応用機能(R410A・R404A共通)

複数台同時制御

1個のリモコンで複数台のユニット(最大16台)を^注同時制御することができます。以下に配線作業およびロータリースイッチの設定方法を示しますので、正しい順序で実施してください。

- 注)(1)全ユニットが同一の設定温度で冷却運転します。
- (2)庫内温度表示は全ユニットの平均値を示します。
- (3)圧縮機のON/OFF制御は各ユニットで検出した庫内吸込空気温度により制御します。
- (4)設定した除霜周期に達した時点で全ユニットが同時に除霜を開始します。
- (5)手動除霜はユニットごとに指定することができます。
- (6)警報およびアラーム(異常)はユニットごとに表示します。
- (7)液晶リモコン(PC-4HLS)は複数台同時制御に対応していません。



(1)ロータリースイッチによる号機設定

ロータリースイッチ(RDS2)の設定を次の通り変更し、各ユニットの“号機番号”を決定します。

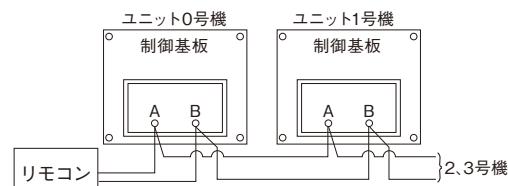
- 注)(1)工場出荷時は“0”に設定しています。
- (2)号機番号が重複していないことを確認してください。



(2)配線の接続方法

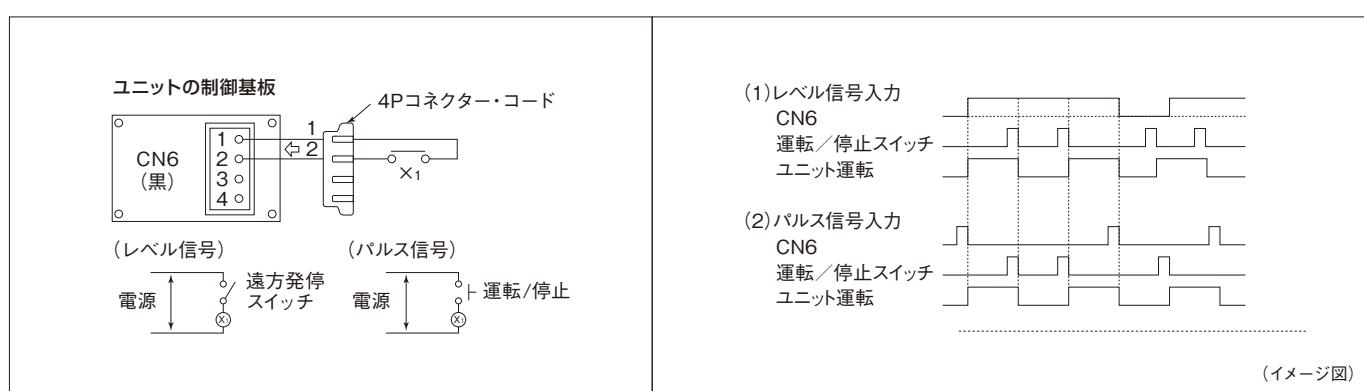
リモコンと各ユニット間の配線は下図の通りに行ってください。

- 注)(1)全ての電源を遮断してから行ってください。
- (2)0号機以外のユニットは、リモコンを必ず取り外してください。
- (3)漏電遮断器(ELB)および手元開閉器は、必ず各ユニットごとに取り付けてください。
- (4)各ユニット間の伝送線は、別売の延長ケーブルまたは0.75mmの2芯ツイストペアケーブル(型式:KPEV、KPEV-S相当品)を使用してください。(総配線長100mまで)



遠方発停機能

遠方制御装置からユニットを自動的に運転／停止させる機能であり、信号の種類により次の2種類を選択できます。
シーケンスを下図に、主要な必要部品を下表に示します。



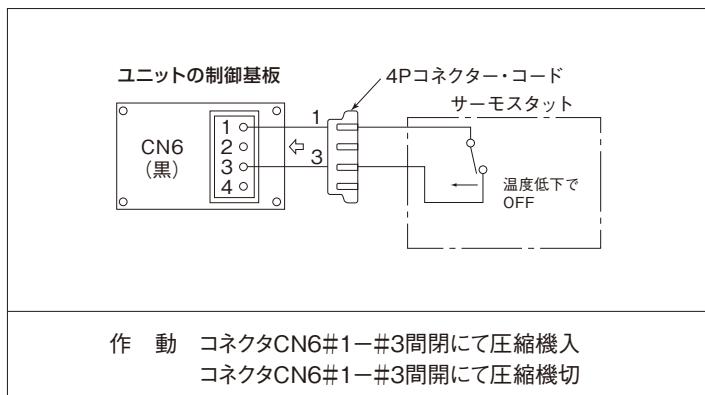
オプション部品

品名	4Pコネクター・コード(5本セット)
型式	U-CC4

- 注)(1)レベル信号の場合は運転中にHi信号、停止中にLo信号を入力しても無効となります。
- (2)パルス信号幅は200ms以上としてください。
- (3)出荷時の設定はレベル信号となります。
- (4)最大ケーブル長は50mです。
- (5)液晶リモコン(PC-4HLS)の場合は、レベル信号のみの対応となります。
- (6)配線の接続は付属の接続子をご利用ください。接続部より水が入らないようにビニールテープなどにより処置してください。

外部サーモスタット制御

庫内サーミスターの代わりに、市販のサーモスタットなどの接点により圧縮機を運転／停止させる機能です。シーケンスを下図に、主要な必要部品を下表に示します。



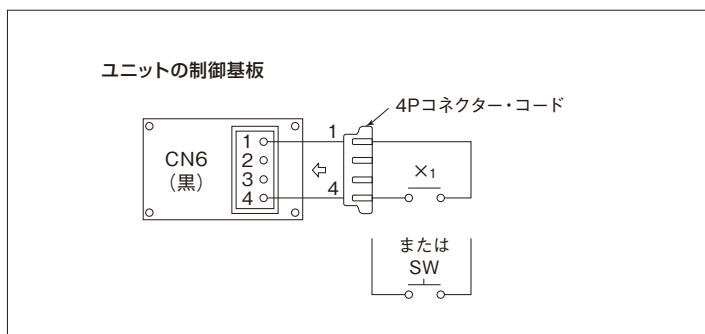
オプション部品

品名	4Pコネクター・コード(5本セット)
型式	U-CC4

- 注)
 (1) サーモスタットはDC12V 約10mA負荷にて問題なく開閉可能なものを選定してください。
 (2) サーモスタットのディフアレンシャルは2.0K以上のものを使用して下さい。圧縮機の発停頻度は7回／時間以下としてください。
 (3) サーモスタットは室内ユニットの吸込空気を正しく検知する位置に取り付けてください。
 誤動作の原因となりますので、吹出風が直接当たるような場所には取り付けないでください。
 (4) 配線の接続は付属の接続子をご利用ください。接続部より水が入らないようにビニールテープなどにより処置してください。
 (5) サーモスタットは現地準備品です。

外部手動除霜制御

遠方または別設置の集中監視盤などから、手動除霜を開始することができます。
 なお、本機能はリモコンの“除霜”スイッチと同様な除霜運転を行います。
 シーケンスを下図に、主要な必要部品を下表に示します。



オプション部品

品名	4Pコネクター・コード(5本セット)
型式	U-CC4

- 注)
 (1) 外部信号(無電圧接点)が“開→閉”で手動除霜を開始します。
 但し、停止中、除霜運転中、異常中、除霜開始条件を満足していない場合は、手動除霜を開始しません。
 (2) パルス信号幅は200ms以上として下さい。
 (3) 出荷時の設定はパルス信号となります。
 (4) 最大ケーブル長は50mです。
 (5) 液晶リモコン(PC-4HLS)の場合は、レベル信号のみの対応となります。
 (6) 配線の接続は付属の接続子をご利用ください。接続部より水が入らないようにビニールテープなどにより処置してください。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上の注意
冷凍冷蔵

R410A
R404A
ユニット
冷凍冷蔵

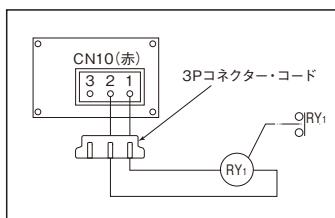


応用機能(R410A)

運転信号の取り出し

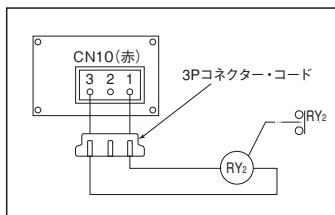
(1)冷却運転信号

冷却運転(サーモオン)時、コネクター CN10に冷却運転信号(DC12V)を出力します。接続リレーの接点(RY1)は冷却運転(サーモオン)で閉となります。



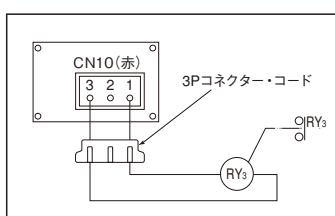
(2)運転信号

運転(リモコンオン)時、コネクター CN10に運転信号(DC12V)を出力します。接続リレーの接点(RY2)は運転中で閉となります。
注)リモコンからの応用機能設定が必要です。



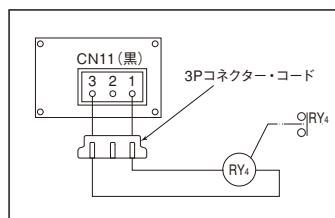
(3)除霜運転信号

除霜運転時、コネクター CN10に除霜運転信号(DC12V)を出力します。接続リレーの接点(RY3)は除霜運転で閉となります。
注)リモコンからの応用機能設定が必要です。



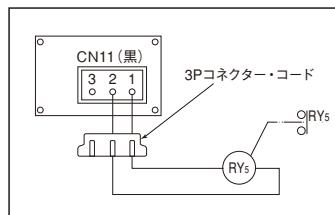
(4)警報信号

高温・低温警報時、コネクター CN11に警報信号(DC12V)を出力します。接続リレーの接点(RY4)は警報状態で閉となります。



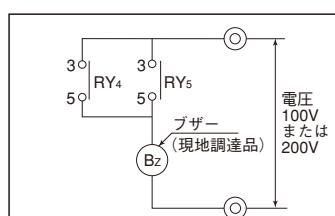
(5)異常信号

異常時、コネクター CN11に異常信号(DC12V)を出力します。接続リレーの接点(RY5)は異常停止状態で閉となります。



(6)警報・異常表示

警報・異常信号をブザーでお知らせする場合に利用します。
(4)(5)に示す配線を行った後、RY4・RY5の接点を右図に示すように配線してください。



注) (1)電源は別電源となります。

(2)ブザーは電源に合ったものを選定してください。

オプション部品

品名	3Pコネクター・コード(5本セット)
型式	PCC-1A

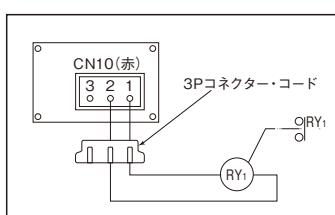


応用機能(R404A)

運転信号の取り出し

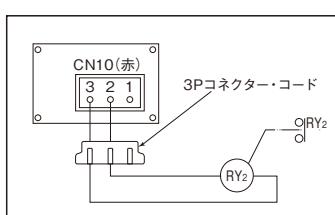
(1)冷却運転信号

冷却運転(サーモオン)時、コネクター CN10に冷却運転信号(DC12V)を出力します。接続リレーの接点(RY1)は冷却運転(サーモオン)で閉となります。



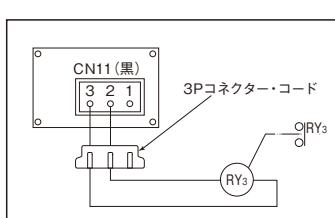
(2)除霜運転信号

除霜運転時、コネクター CN10に除霜運転信号(DC12V)を出力します。接続リレーの接点(RY2)は除霜運転で閉となります。



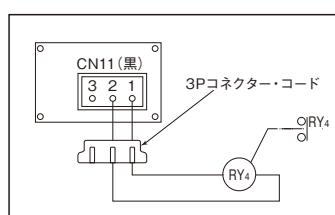
(3)警報信号

高温・低温警報時、コネクター CN11に警報信号(DC12V)を出力します。接続リレーの接点(RY3)は警報状態で閉となります。



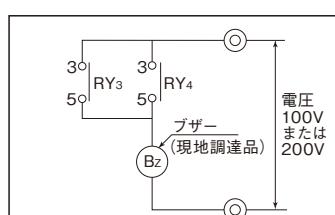
(4)異常信号

異常時、コネクター CN11に異常信号(DC12V)を出力します。接続リレーの接点(RY4)は異常停止状態で閉となります。



(5)警報・異常表示

警報・異常信号をブザーでお知らせする場合に利用します。
(3)(4)に示す配線を行った後、RY3・RY4の接点を右図に示すように配線してください。



注) (1)電源は別電源となります。

(2)ブザーは電源に合ったものを選定してください。

オプション部品

品名	3Pコネクター・コード(5本セット)
型式	PCC-1A

R410A

クーリングシステム セット型
インバータスイッチ型

R404A

クーリングシステム セット型
インバータスイッチ型

R404A

クーリングシステム セット型
スイッチ型セレクト型
クーリングシステム

ヨドコウ

設備設計・据付上の注意
セレクト

R410A

R404A
冷凍冷蔵
ユニット



据え付け・取り扱い注意事項

使用基準

項目	温度区分		インバーター機	定速機		
			冷蔵用	冷凍用	中温用	
			三相200V			
庫内温度範囲	℃		-5 ~ 20	-25 ~ -5	-5 ~ 15	-25 ~ -5
外気(凝縮器吸込空気)温度範囲	℃			-15 ~ 40		
電源電圧	V				定格電圧±10%	

据え付け

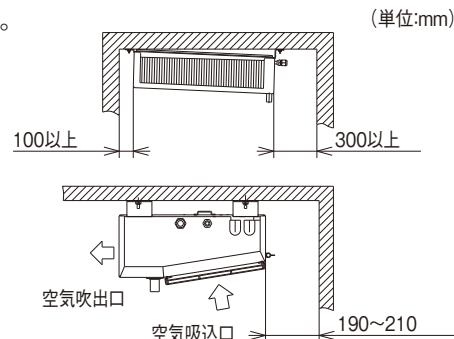
詳細につきましては、商品に同梱の「据付点検要領書」を参照してください。

ご注意

- (1)油・塩分(海岸地方)・硫化ガス(温泉地方)などが多い場所は避けください(このような特殊な場所で使用しますと故障のもとになります。このような場所では特殊な保守が必要です。)
- (2)電磁波を発生する機器の付近に据え付ける場合は、電磁波放射器の発信面が直接ユニット本体の電気品箱に対向しない位置に据え付けてください。
- (3)ノイズの空中伝播の影響を避けるため、電磁波を発信する機器との距離を3m以上離してください。またラジオなどの受信機の場合には雑音が入る可能性がありますので、距離は少なくとも3m以上離してください。
- (4)ユニットの近くに蒸気が発生するような設備の配置は避けてください。

据え付け場所の選定(室内ユニット)

- (1)サービススペースの十分にとれる場所。室内ユニットのサービススペースを下図に示します。
- (2)背面の壁に配置・ドレンホースを通すための穴が開けられる場所。
- (3)冷蔵庫内に冷風が行き渡る場所。
- (4)天井構造が丈夫で、天井面が水平な場所。
- (5)吸込空気・吹出空気の流れの邪魔となるものが近くにない場所。
- (6)冷媒配管や電気配線が便利な場所。
- (7)ドレン水が排水出来る場所。

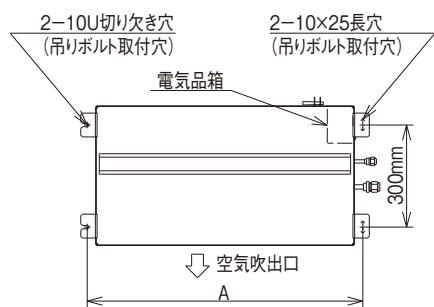


据え付け工事(室内ユニット)

天井への取り付けは次の要領で行ってください。

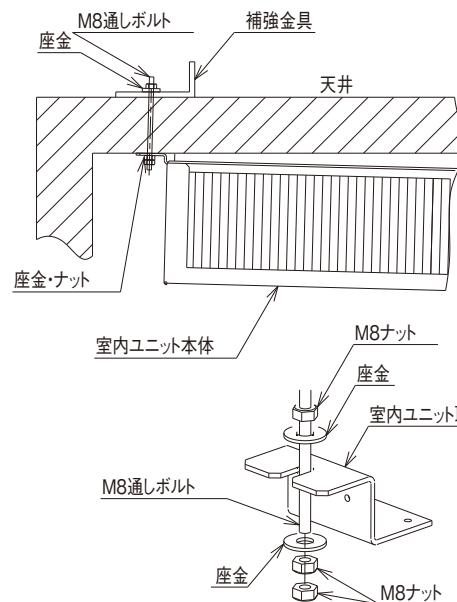
- (1)天井の取付位置に取付穴(Φ10mm、4カ所)をあけます。

取付穴寸法を下図に示します。



- (2)M8通しボルトを上部より通して本体の取付足をあてがい、ナットでしっかりと締めて固定します。

(庫内天井が弱い場合、座金と天井の間に補強金具を入れてください。) 取付要領を下図に示します。



用途		寸法 型式	A(mm)	重量(kg)
インバーター機		RU-N10SMCDV	630	10
冷蔵用		RU-N20SMCDV	1,210	16
定速機	中温用	RU-R10SMCD3	630	10
		RU-R15SMCD3	850	13
		RU-R20SMCD3	1,210	16
	低温用	RU-R10SLCD3	480	9
		RU-R15SLCD3	760	10
		RU-R20SLCD3	1,210	16

R410A
クーリングシステムセット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステムセット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステムセット型
スクロール

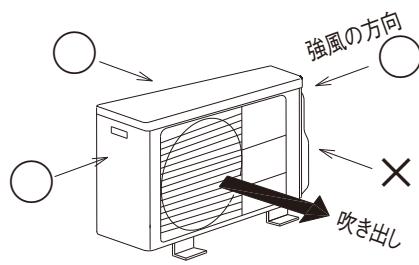
セレクタ型
クーリングシステム
スリムライン

設備設計
据付上の注意
アドバイス

R410A
R404A
冷凍冷
アリーナ

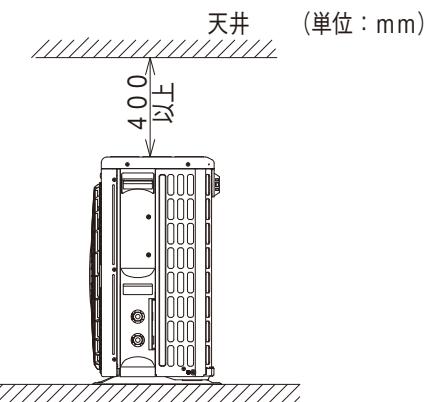
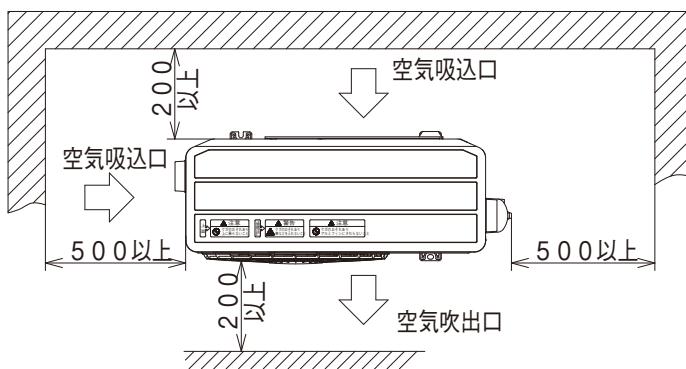
据え付け場所の選定(室外ユニット)

- (1) 空気が再循環しない乾燥した風通しのよい場所。
 - (2) 日光や熱源から直接輻射熱を受けないところ、やむを得ず直射日光を受ける場合には日除けなどで日光が当たるのを防いでください。
 - (3) ユニットから発生する運転音が近隣に迷惑をかけないところ。
 - (4) 吹出空気が観葉植物や隣家の窓に吹き付けない場所。
 - (5) 強度が十分で安定した平らな場所。
 - (6) ほこりや紙くずなどが熱交換器に吸い込まれないような場所。
 - (7) 降雪地帯では雪除けの屋根および囲い・防雪フードなどを必ず取り付けてください。
 - (8) できるだけ逆風(プロペラファンに向かって吹く風)のない場所。
- 屋上や周囲に建物などがない、強い風がユニットにあたることが予想される場合には、ユニットの吹出口に強い風が当たらないようにしてください。



《サービススペース》

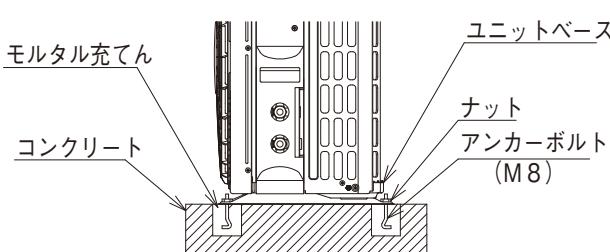
室外ユニットの周囲には、下図のサービススペースおよび通風スペースを確保してください。
(室外ユニットの周囲は、2方向以上開放してください)



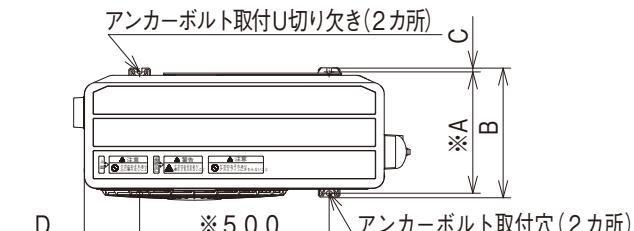
据え付け工事(室外ユニット)

室外ユニットが傾いたり、騒音が出たり、あるいは突風や地震などで倒れないよう基礎工事を十分に行い、しっかり固定してください。

(1) アンカーボルトによる固定例



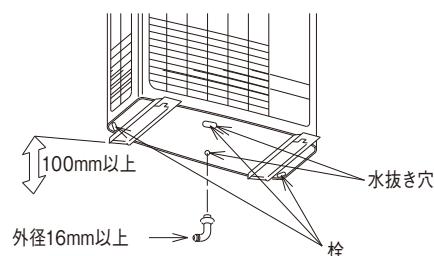
(2) アンカーボルト取付寸法(※寸法)



型式	寸法(mm)				
		A	B	C	D
インバーター機	RU-N10SMDV	320	340	10	148
	RU-N20SMDV	320	340	10	151
定速機	RU-R10SMD3/SLD3	320	340	10	148
	RU-R15SMD3/SLD3	320	340	10	148
	RU-R20SMD3/SLD3	368	390	11	200

(3) 取付用部材を使用したドレン水の排水設置例

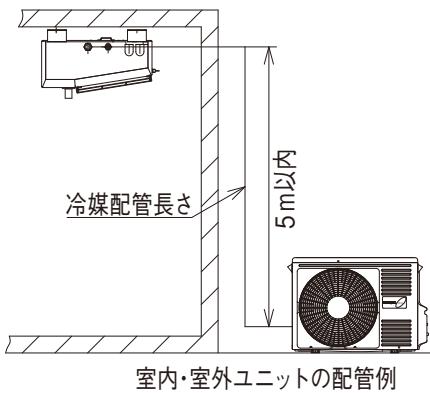
ユニットのベースから、水がたれる場合があります。
水はけの良いところを選ぶか、排水溝を設けて排出してください。
ユニットのベースには、水を排出する穴が設けられており、
ドレンパイプを付けることができます。
詳しくはお買い上げの販売店へお問い合わせください。



冷媒配管工事

- (1) 冷媒配管は現地にて調達してください。
- (2) 配管径、配管肉厚は各ユニット指定のものを使用してください。
- (3) 冷媒配管長さは下表に従ってください。

	セット型式	冷媒配管長さ	立上げ高さ
インバーター機	RU-N10SMV	20m以内	上下5m以内
	RU-N20SMV	30m以内	
定速機	RU-R10SMT3/SLT3	20m以内	上下5m以内
	RU-R15SMT3/SLT3	30m以内	
	RU-R20SMT3/SLT3	30m以内	



冷媒封入について

室外ユニットには工場出荷時に規定量の冷媒が封入されています。

冷媒配管長が10m以下の場合、現地での冷媒封入作業は不要です。冷媒配管長が10mを超える場合は下表に示す量を追加封入してください。

	セット型式	冷媒種類	工場出荷時の 冷媒封入量(g)	冷媒配管長さによる冷媒封入量(追加量と合計量)(g)			
				10m以下	10mを超えた場合	20m	30m
インバーター機	RU-N10SMV	R410A	1,600	追加:0g 合計:1,600g	冷媒配管長さ1m当たり 冷媒20gを追加封入	追加:200g 合計:1,800g	—
	RU-N20SMV		2,000	追加:0g 合計:2,000g	冷媒配管長さ1m当たり 冷媒50gを追加封入	追加:500g 合計:2,500g	追加:1,000g 合計:3,000g
定速機	RU-R10SMT3 RU-R10SLT3	R404A	1,600	追加:0g 合計:1,600g	冷媒配管長さ1m当たり 冷媒20gを追加封入	追加:200g 合計:1,800g	—
	RU-R15SMT3 RU-R15SLT3		2,000	追加:0g 合計:2,000g	冷媒配管長さ1m当たり 冷媒50gを追加封入	追加:500g 合計:2,500g	—
	RU-R20SMT3 RU-R20SLT3		2,500	追加:0g 合計:2,500g		追加:500g 合計:3,000g	追加:1,000g 合計:3,500g

ドレン配管工事

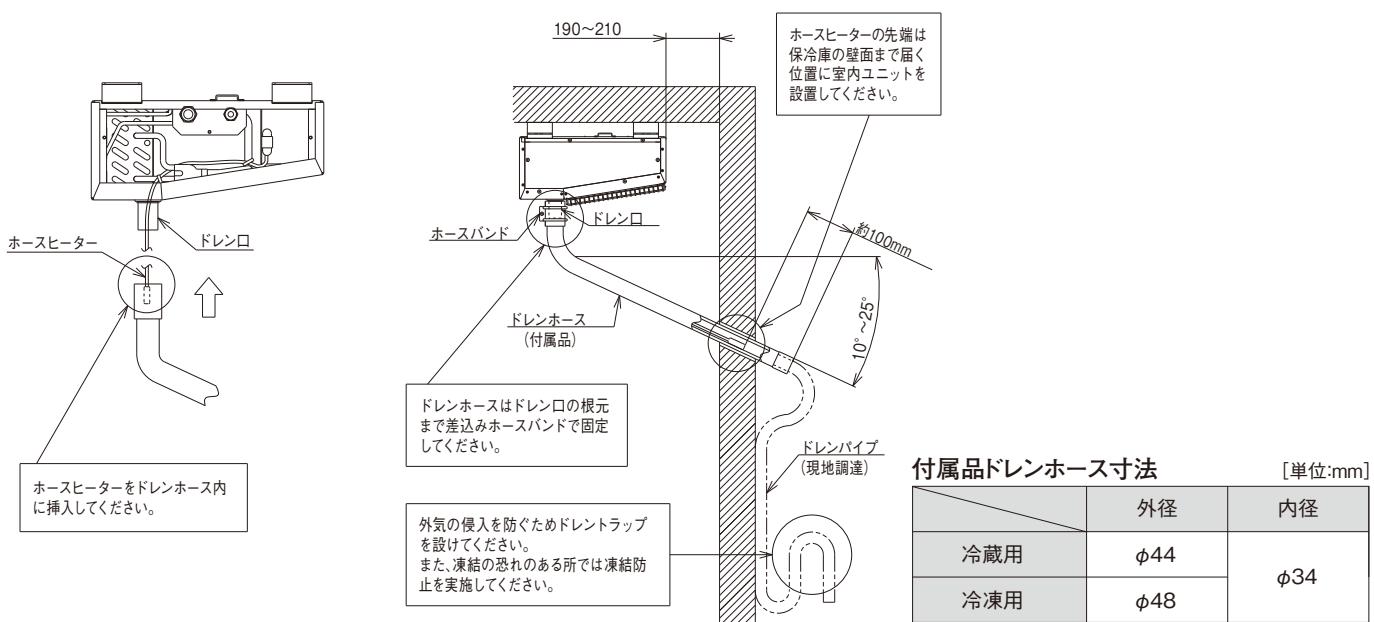
ドレンホースからの外気の侵入を防ぐためドレントラップを必ず設けてください。

ドレン配管完了後、ドレンパンに水を注ぎ完全に排水されるか、またドレン配管に水漏れがないか確認してください。

[接続方法]

ユニット組み込みのホースヒーターをドレンホース内に挿入します。

ホースヒーターの先端部がドレンホースの端より約100mmの位置になるまで静かに引いてください。



注)ドレンホースは付属品を使用して下さい。やむをえず、ドレンホースとドレンパイプの接続が冷蔵庫内になってしまふ場合は、必ずドレンパイプに凍結防止を施してください。凍結し、水漏れの原因となります。

R410A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
インバータースクロール

R404A
クーリングシステム セット型
スクロール

セレクト型
クーリングシステム

コントローラー
設備設計
据付上のご注意

R410A
R404A
冷凍冷
却ユニット

配線工事

電気工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および事前に各電力会社の指導に従ってください。

配線工事は電気工事士の資格を持った業者の方が行ってください。

セット型式	電源	最小電源配線太さ (3芯Fケーブル)	漏電遮断器 (ELB)		手元開閉器仕様		アース線 太さ	操作回路 ヒューズ容量
			定格電流	スイッチ 容量	ヒューズ 容量			
インバーター機	RU-N10SMV	三相200V 50/60Hz	1.6mm	15A	20A	20A	2.0mm ²	5A
	RU-N20SMV		2.0mm	20A	30A	20A		
定速機	RU-R10SMT3 RU-R10SLT3	1.6mm	20A	20A	20A	20A	2.0mm ²	5A
	RU-R15SMT3 RU-R15SLT3							
RU-R20SMT3 RU-R20SLT3	2.0mm	30A						

注) (1) 配線容量はユニットの使用範囲を考慮して内線規程により決めたものです。

長い配線の場合、電圧降下が大きくなりますので、上記に示した太さより太い配線を必要とする場合があります。

(2) 最小電源配線太さは、金属管・樹脂管・フロアダクト・およびケーブル配線の場合を示します。

(3) 漏電遮断器(ELB)の感度電流は30mAとしてください。

(4) インバーター機は高調波対応品(インバーター対応型)の高速型(動作時間0.1秒以内)を選定して下さい。

漏電遮断器を取り付けてください。

万一の漏電による感電事故を防止するため、漏電遮断器・配線遮断器を設置することが法規で義務づけられています。

注) アース工事をしないと漏電遮断器は作動しないので必ず行ってください。(D種接地工事)

お買い求めに際して

酸性またはアルカリ性雰囲気でのご使用

酸性またはアルカリ性雰囲気(温泉地帯の硫化ガスの多い場所、海岸地帯などの塩分の多い場所)など、一般的な雰囲気と異なる場合には熱交換器などに腐食を起こす恐れがありますので設置は避けてください。

高湿度でのご使用

庫外43°C・相対湿度80%を超える高温高湿度の雰囲気で長時間運転されますと、製品本体への結露や露が落下する場合があります。また、梅雨時期は天井が高湿となり、結露が生じやすくなりますので、製品表面に断熱材の追加などが必要です。(一体型)

警報システムの設置について

冷凍設備には電気機能品ならびに配線、また工事用配線と多くのトラブルの要素を含んでいます。万一、漏電遮断器や保護回路が作動した場合に警報システムや、温度管理システムが十分でない長時間にわたり冷凍機の運転が停止したままになり、物損の拡大につながります。適切な処置ができるように、警報装置の設置や、温度管理システムの確立を計画時点でご配慮くださいようお願いいたします。

油霧囲気でのご使用

油(機械油も含む)の飛散・蒸気の多い場所でご使用されますと、熱交換器の腐食・断熱材の剥離などを引き起こすことがあります。また、プラスチック部品は変形・破損することがありますので設置は避けてください。

防食使用の選定について

発生する腐食ガスが製品本体を傷め、機器寿命を大幅に縮めることができます。このような環境でご使用される場合は、耐久性が高いカチオン電着塗装仕様(特注対応)をご使用ください。

※防食仕様といえども腐食や発錆に対して万全ではありません。

設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。

運転音について

運転音は反響の少ない無響音室などの部屋で測定した定格運転時の値(Aスケール)を示します。実際の据え付け状態では、周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなるのが普通ですので据え付けの時には十分ご注意ください。

〈産業用中温エアコンのご紹介〉

中温エアコン

冷暖房時の室内運転温度範囲

10~30°C*まで拡大。※ゆかおきを除く

全シリーズ(50~280型)

インバーターでラインアップ。



50・80型



112・140型



224・280型

豊富な室内ユニットラインアップ

てんかせ4方向



てんかせ2方向



てんうめ



てんつり



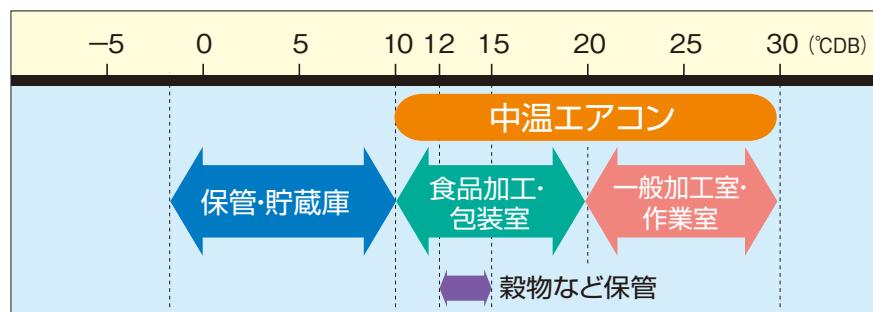
ゆかおき



厨房用てんつり



●生産・加工・保管に対応する中温エアコンの環境製造室温度



■産業用中温エアコンシリーズ R410A インバーター

製品区分			使用温度範囲				型名(相当馬力)					
			冷房運転		暖房運転		50型 (2)	80型 (3)	112型 (4)	140型 (5)	224型 (8)	280型 (10)
空冷 冷暖房兼用型	てんかせ4方向	シングル	WB8~22°C (DB10~30°C) DB-5[-15]~43°C ※	DB10~30°C WB-20~15°C	○	○	○	○				
		ツイン										
	てんかせ2方向	シングル			○	○	○					
		ツイン										
	てんうめ	シングル			○	○	○					
		ツイン										
	てんつり	シングル			○	○	○					
		ツイン										
空冷 冷房専用型	ゆかおき	シングル	WB8~22°C (DB10~30°C) DB-5[-15]~43°C ※	DB14~30°C DB10~30°C								
		ツイン			○	○	○					
	厨房用てんつり	シングル										
		ツイン			○							
	てんかせ4方向	シングル										
		ツイン			○							
	てんかせ2方向	シングル										
		ツイン			○							
	てんうめ	シングル										
		ツイン			○							
	てんつり	シングル										
		ツイン			○							
	ゆかおき	シングル										
		ツイン			○							
	厨房用てんつり	シングル										
		ツイン			○							

* []は年間冷房設定時です。その場合、室内設定温度範囲は10~20.5°CWB(14~30°CDB)となります。

警報システムの設置について

冷凍設備には電気機能品ならびに配線、また工事用配線と多くのトラブルの要素を含んでいます。万一漏電ブレーカーや保護回路が作動した場合に警報システムや、温度管理システムが十分でないと長時間にわたり、冷凍機の運転が停止したままになり、実損の拡大につながります。適切な処置ができるように、警報装置の設置や、温度管理システムの確立を計画時点でご検討くださいようお願いいたします。



安全に関するご注意

- ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。

- (1)据え付けは、お買い上げの販売店または、専門業者に依頼してください。自分で据え付け工事をされ、不備があると施工不良・感電・火災の原因になります。
- (2)据え付けは、強度が十分で平らな所に水平になるように設置してください。床面が軟弱であったり、傾斜・凹凸があると、本体の傾きや、転倒・水漏れの原因になります。
- (3)屋内仕様を屋外で使用されますと、倒壊・漏電・感電事故の原因になります。また、法的な規制もありますので専門業者にご相談ください。
- (4)可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は行わないでください。万一大火が漏れて本体の周囲にたまると火災の原因になることがあります。
- (5)電気工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規定」および、据付説明書に従って施工し、必ず専用回路にし、D種接地工事を実施してください。
- (6)漏電遮断器の設置とアース配線工事が必要です。正しく行ないと、感電・火災の原因となることがあります。
- (7)揮発性・引火性のある薬品および類似品(たとえばベンジン・エーテル・接着剤・LPGなど)は絶対に庫内に入れないでください。引火・爆発する危険があります。
- (8)パネルの移設または、増設はお買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。工事に不備があると施工不良・感電・火災などの原因になります。
- (9)冷凍庫にはビンやカン類を入れないでください。中身が凍って割れ、ケガの原因になります。

ご使用上の注意

- このカタログに掲載の商品は、食品保存用冷凍冷蔵庫のシステム製品です。

それ以外の用途(血液・医療品・動植物など)に使用される場合は、販売店または専門業者にご相談ください。

- 貯蔵品には以下に示しますように特に強い腐食性ガスを発生させる品物があります。これらは必ず密閉容器または食品用ラップフィルムに包んで保管ください。冷却器が腐食しガス漏れが起こる場合があります。またこれ以外の食品についても同様に密閉して保管ください。

・硫黄系ガス (例)たまねぎ 卵焼き ゆで卵

・塩分(塩水)関係 (例)漬物類 塩干物 しょうゆ

・酸関係 (例)パン生地 納豆 おから キノコ栽培

- 生ゴミは非常に強い腐食性ガスを発生させますので貯蔵しないでください。

- 冷凍用は、あくまでも冷凍された品物の保管庫用です。凍結用としては使用しないでください。

- 冷蔵庫の扉の開閉頻度が高く、また時間が長いと冷却器に異常着霜し、冷却および除霜不良の原因となります。

冷蔵庫の扉の開け放しはしないでください。

- 冷蔵庫に扉のない通用口を設けたり、あるいは冷蔵庫内の冷気を取り出して、冷蔵庫外の品物を冷やすようなことをしないでください。

- 次のような場所への設置はしないでください。機器が故障する原因となります。

・油(機械油も含む)の飛沫・蒸気の多い場所

・温泉地など硫化ガスの多い場所

・可燃性ガスの発生・流入などの恐れがある場所

・風雨が侵入するような場所(屋内設置仕様の機器)

・海岸地帯などの塩分の多い場所

・酸性またはアルカリ性の雰囲気の場所

・排熱が出来ない場所(設置スペースの確保が出来ないなど)

冷媒回収について

- 冷凍機(冷凍サイクル)を廃棄する場合は、フロン回収破壊法に基づくフロン回収・運搬・破壊費用が必要です。

- スクロールクーリングシステムと小型冷凍冷蔵ユニット
(天井据え付け一体型)の技術的なお問い合わせは下記へどうぞ。

技術相談センター

TEL:0120-578-011 <携帯電話からも可>
受付時間/平日 9:00~19:00、土日祝日・弊社休日 9:00~17:00

FAX:0120-578-012 <365日・24時間受付>

- 修理のご依頼は、お買い上げ店へご依頼ください。
- お買い上げ店が不明な場合などは、下記へご依頼ください。

空調修理コールセンター

TEL:0120-649-020 <携帯電話からも可>
受付時間 / 365日・24時間受付

FAX:0120-649-021 <365日・24時間受付>

お客様が弊社にお電話でご連絡いただいた場合には、正確にご回答するために、通話内容を記録(録音など)させていただくことがあります。
ご相談、ご依頼いただいた内容によっては、弊社のグループ会社に個人情報を提供し対応させていただくことがあります。

■製品の色は印刷されたものですから実際の塗装色とは若干異なります。

このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

製造元 日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社 〒105-0022 東京都港区海岸一丁目16番1号

株式会社 日立空調SE 〒424-0927 静岡県静岡市清水区新緑町8番1号

日立レフテクノ株式会社 〒329-4404 栃木県栃木市大平町富田709-2

*製造元は、ジョンソンコントロールズ日立空調のグループ会社です。 *各製品の製造元はカタログ中面をご参照ください。

販売元 日立アプライアンス株式会社

〒105-8410 東京都港区西新橋二丁目15番12号

●ご購入のお問い合わせは下記へどうぞ。

北海道営業所 050-3142-0621 中部支店 050-3144-9820
北日本支店 (022)266-1321 関西支店 050-3181-8205
福島営業所 (024)921-5550 中四国支店 (082)240-6154
関東・広域支店 050-3154-3973 四国営業所 (087)833-8701
北陸支店 (076)429-4051 九州支店 050-3142-0629

信用と行きとどいたサービスの当社へ