HITACHI
Inspire the Next

# スクロールクーリングシステム
# 冷凍冷蔵ユニット

総合カタログ | 2020.12



US-T8MH



KX-T8AMV

標準型コントローラーまたは
高機能型コントローラー




写真は、KU-T8MHV-Aの構成です。
(配線はイメージ)



リモコン

# 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

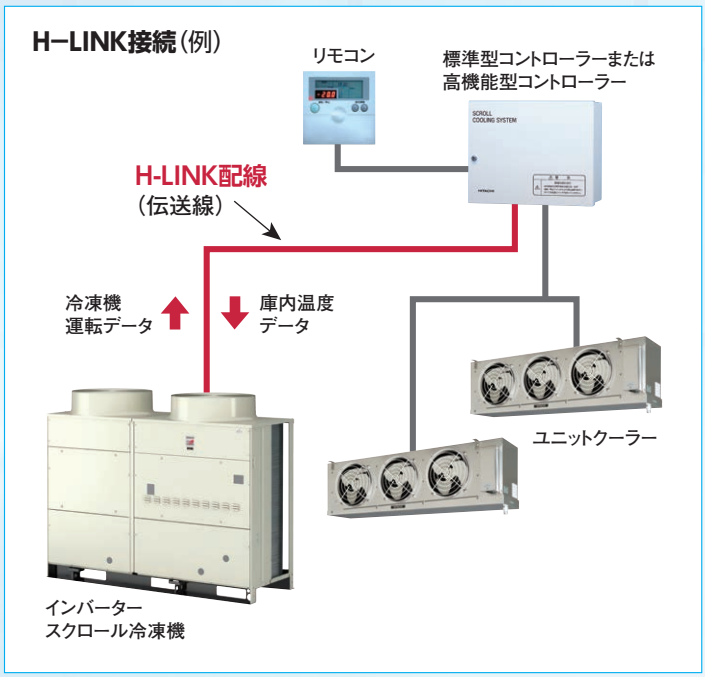
コントローラーにより、庫内温度制御から除霜制御まで、運転制御を自動で行います。

### 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。

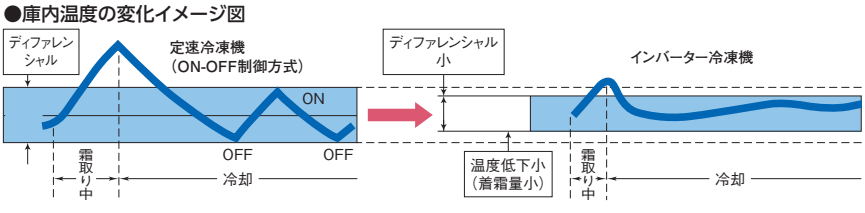



## インバーター機の特長

**食料品の鮮度は温度管理が決め手。インバーター制御なら安定した温度管理が可能。**

冷却負荷の変化に対応して、圧縮機の回転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す。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。

●庫内温度の変化イメージ図



## ■製品ラインアップ

### スクロール冷凍機



R448A KX-T8AMV



R410A KX-N2AVP1



R410A KX-N8AVP1



R410A KX-NM20AVP1



R410A KX-N8AMV1



R404A KX-R8A2

### ユニットクーラー



R448A US-T8H



R410A US-N5H2



R410A US-N5HT2



R404A US-R10H2

contents


掲載ページ

特長 …… 1
exiida(エクシーダ)遠隔監視・予兆診断 …… 5
機種一覧表 …… 7
スクロールクーリングシステム用コントローラー …… 11
タッチパネル集中コントローラー …… 13
機種選定の目安 …… 17

クーリングシステム セット型 …… 19

R448A インバータースクロールクーリングシステム
●冷却能力一覧表 …… 20
●標準型／高温用 標準仕様表 …… 21
●標準型／中温用 標準仕様表 …… 22
●外形寸法図 …… 23

R410A インバータースクロールクーリングシステム
●冷却能力一覧表 …… 24
●標準型／高温用 標準仕様表 …… 27
●標準型／中温用 標準仕様表 …… 31
●標準型／低温用 標準仕様表 …… 35
●低風量型／高温用 標準仕様表 …… 37
●低風量型／中温用 標準仕様表 …… 39
●広フィンピッチ型／中温用 標準仕様表 …… 41
●広フィンピッチ型／低温用 標準仕様表 …… 43
●外形寸法図 …… 45

R404A インバータースクロールクーリングシステム
●冷却能力一覧表 …… 56
●標準型／高温用 標準仕様表 …… 57
●標準型／中温用 標準仕様表 …… 59
●標準型／低温用 標準仕様表 …… 61
●外形寸法図 …… 63

R404A スクロールクーリングシステム
●冷却能力一覧表 …… 69
●標準型／高温用 標準仕様表 …… 71
●標準型／中温用 標準仕様表 …… 71
●標準型／低温用 標準仕様表 …… 73
●低風量型／高温用 標準仕様表 …… 73
●低風量型／中温用 標準仕様表 …… 75
●広フィンピッチ型／中温用 標準仕様表 …… 75
●広フィンピッチ型／低温用 標準仕様表 …… 77
●広フィンピッチ型／超低温用 標準仕様表 …… 77
●外形寸法図 …… 79

●電気現地結線図 …… 91

●標準配線器具容量・配線の最小太さ …… 145

クーリングシステム セレクト型 …… 163
●冷凍機冷凍能力 …… 164
●ユニットクーラー冷却能力 …… 166
●システム機器標準仕様表 …… 168

コントローラー …… 173

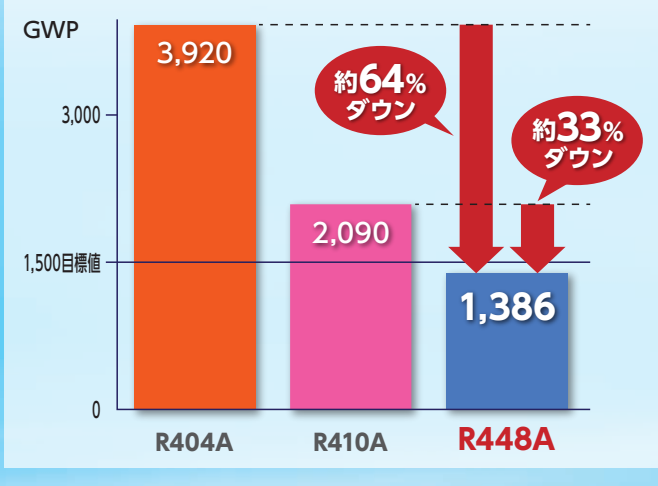
設備設計・据付け上のご注意
●据付け・取り扱い注意事項 …… 183・188
●機外配線・配線容量 …… 185・190
●ユニットクーラーのオプション部品 …… 186・187
●機種選定の方法 …… 186

冷凍冷蔵ユニット
●天井据え付け・一体型(R410A)(R404A) …… 196
●セパレート型(R410A)(R404A) …… 217

# 冷凍機・ユニットクーラー・コントローラーを「インバータースクロールクーリングシステム」に新冷媒R448Aを採用。

## 環境影響度の目標達成度「A」※3を達成

■地球温暖化係数（GWP）比較







■JIS制定フロンラベル
新冷媒R448Aは2025年度
目標値（GWP：1500）をクリア



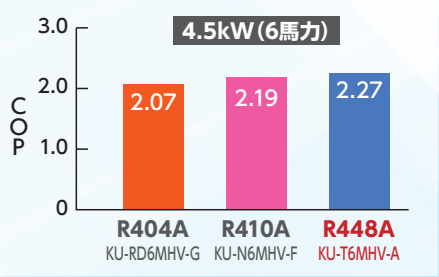
冷媒には不燃性※4の新冷媒R448Aを採用。
地球温暖化係数※1・2を従来のR404Aに比べて約64%、
R410Aに比べて約33%低減した冷媒です。
これにより、フロン排出抑制法に基づく環境影響度の
目標達成度「A」※3を達成しました。

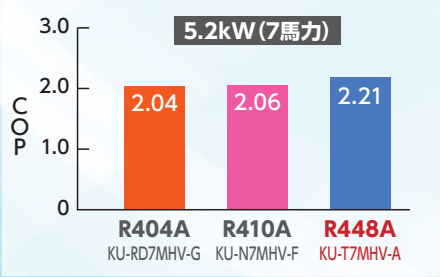
※1. 地球温暖化に与える影響を数値化したものを示します。数値が大きいほど温暖化への影響が大きいことを示します。
※2. 地球温暖化係数（GWP）は経済産業省告示第54号による。
※3. フロン排出抑制法に製品ごとに定められたフロン類からの転換目標値を達成したものを「A」とし、転換目標値に対する達成度合いに応じて多段階で表示する記号。
※4. ASHRAE規格34の冷媒安全性分類で、冷媒R448AはA1に分類されます。

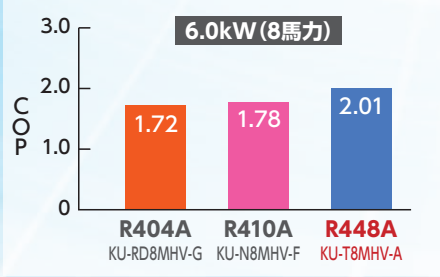
## COP（エネルギー消費効率）※5の向上

高効率スクロール圧縮機と過冷却器の採用、凝縮器性能改善によりCOPの向上を図りました。

■COP比較（R404A・R410Aの現行機種との比較）




※5. 運転条件：三相200V 60Hz、外気（凝縮器吸込空気）温度32℃、庫内温度0℃、定格周波数運転、冷媒配管長（水平片道）5m、無着霜

## 冷媒不足検知機能

冷凍機には現行機に搭載されているワーニング機能に加えて冷媒不足検知機能を搭載（制御基板のセグメント表示部へワーニングコードとして表示）。運転状態を監視することで、冷媒の状態変化をとらえ、冷媒漏れや季節変化による冷媒不足を検知します。

# セットにした




写真は、KU-T8MHV-Aの構成です
※配線はイメージ図

## 運転コントロール

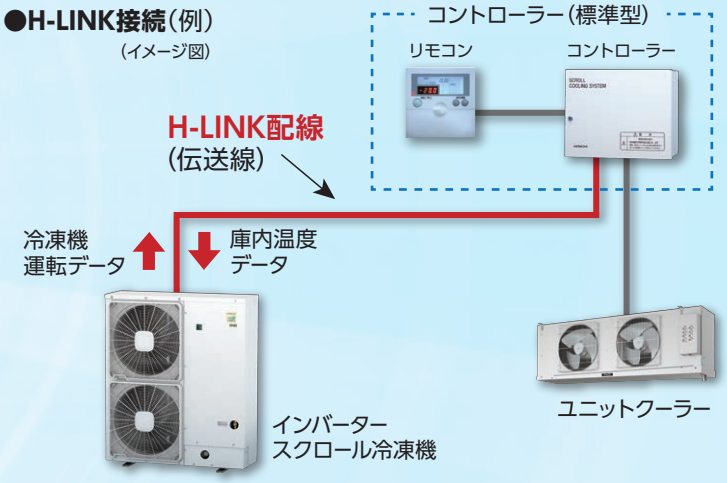
コントローラーにより、庫内温度制御から除霜制御まで、運転制御を自動で行います。

### 各種制御機能/応用機能の充実

**【インバータースクロール冷凍機とのH-LINK対応※6】**

インバータースクロールクーリングシステムでは、インバーター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。インバーター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、インバーター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。

※6. H-LINKは日立独自の高機能伝送方式です。

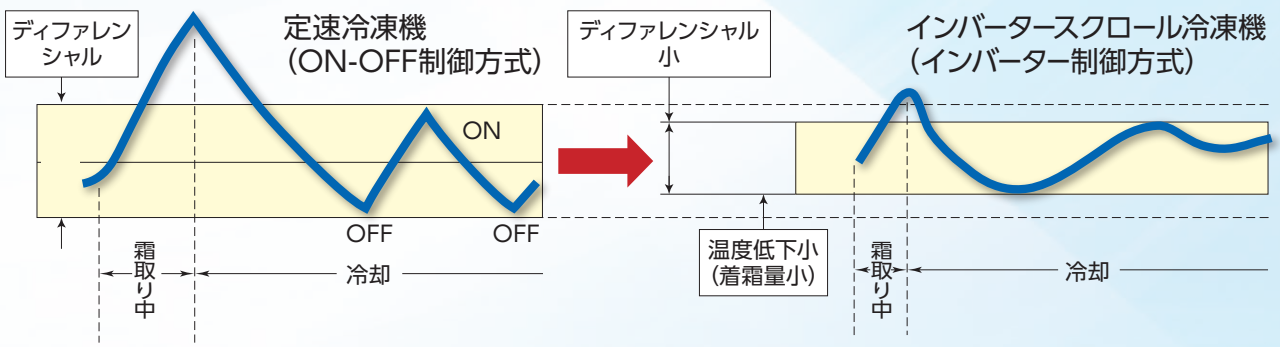



## 安定した温度管理

### 食料品の鮮度は温度管理が決め手。インバーター制御なら安定した温度管理が可能。

冷却負荷の変化に対応して、圧縮機の回転をインバーター制御。これにより蒸発温度のディファレンシャルを小さくした運転ができます。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。

●庫内温度の変化イメージ図



遠隔監視と予兆診断により、安定稼働と計画的な保守整備をサポートします。

# exiida 遠隔監視・予兆診断※1

※1「exiida予兆診断」は「exiida遠隔監視」の契約が必要です。
予兆診断は冷凍サイクルに起因するものに限ります。

「exiida」は日立の空調IoTソリューションの総称です。
「exiida遠隔監視・予兆診断」は冷凍・空調機器をインターネット上の当社クラウドサーバーへ接続し、膨大なデータを蓄積・分析することで様々なサービスを提供します。これらのサービスは、お客さまの設備に関する維持管理コストの抑制をサポートします。

## 遠隔監視の効果

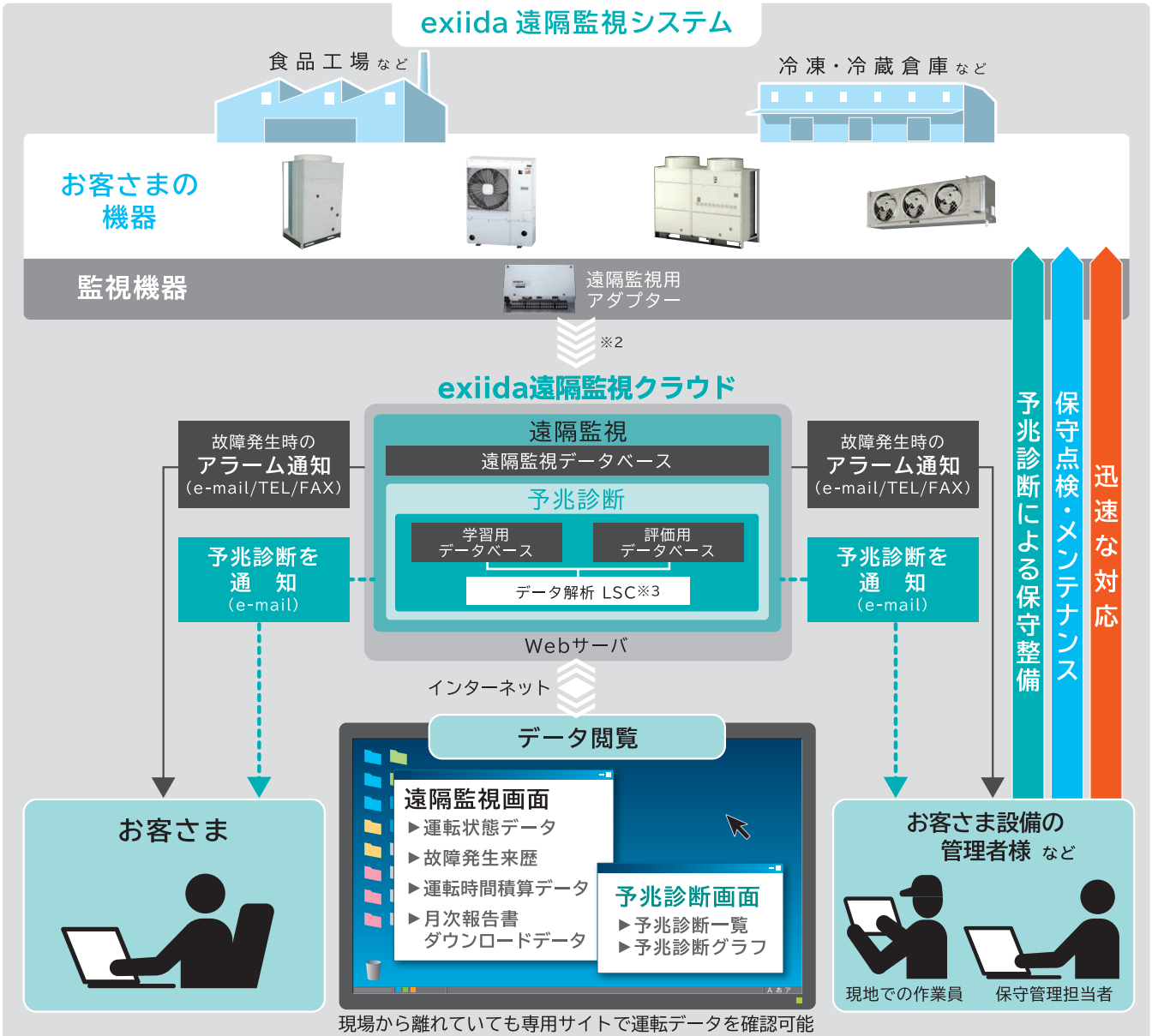
### 迅速な対応
運転状態を24時間監視し、故障発生時はすぐにお客さまへ通知します。また、直前の運転データを確認し訪問することで迅速な修理を実現します。

### 設備管理の省力化
運転データをデータベース化します。運転状態の記録管理など、設備管理の省力化が図れます。

## 予兆診断の効果

### 事業機会の損失抑制
予兆診断技術により、故障につながる変化を検知。状態基準での予防保全ができ、事業機会の損失を抑制できます。

### 維持管理コストの抑制
予兆診断の結果にもとづく適切なタイミングで保守整備を実施。これにより、重故障化を抑制し、維持管理コストを抑制できます。




現場から離れていても専用サイトで運転データを確認可能

＊推奨ブラウザ：Internet Explorer® 11以降。Internet Explorerは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

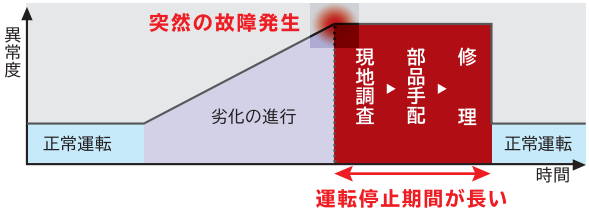
※2 セキュリティ対策として閉域網通信を利用。※3 LSC(Local Sub-space Classifier)：局所部分空間法。

# 予兆診断による効果

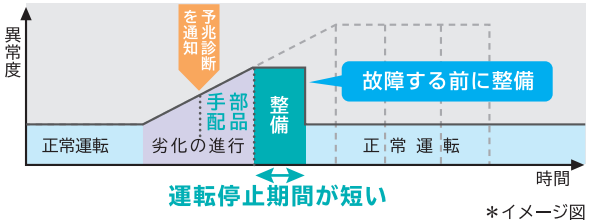
## 冷凍機をご使用のお客さま

### 突発的な故障による事業機会の損失を抑制

**導入前** 機器の劣化が進行し、故障に至る場合でも、故障発生後の対応となるため、**運転停止期間が長くなります。**




**導入後** 予兆診断により劣化の進行を検知。計画的な整備の実施により、**運転停止の影響を低減**できます。




＊イメージ図

### 冷媒漏れによる機器のエネルギーロスを抑制

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 従来 | 正常運転状態 | 冷媒漏れ発生 | 気付かないうちに冷却不良 | 機器の能力低下 | 機器の状態を維持するため通常時以上の負荷をかけ運転 | 無駄な運転によりエネルギーロスが発生 |
| 予兆診断を導入した場合 | 正常運転状態 | 冷媒漏れ発生 | 故障につながる変化を検知 | 現状を把握し機器や配管等の補修を実施 | 機器本来の能力を発揮 | 正常運転に復帰させることでエネルギーロスを抑制 |

## お客さま設備の管理者様 など

### 予兆診断により、お客さまへ機器の使用状況に合った保守計画をご提案

予兆診断を導入することで、機器の使用状況に合ったお客さまへの保守整備時期や内容の提案が可能になります。お客さまへ事前に保守計画を提案することで、突発的な故障による大きな損失に対して、緊急対応時のリスク軽減が期待できます。

### 修理依頼の多い夏場の仕事量をシフトし、業務の平準化が可能

予兆診断を導入することで、お客さまの設備の保全を計画的に行うことができるため、設備の維持管理に関わる業務を平準化することが可能です。

## 遠隔監視のみでのご契約も可能

お客さまの冷凍・空調機器の運転状態を24時間365日監視し、異常発生時にはお客さまやお客さま設備の管理者様へ異常内容を通知する「exiida遠隔監視」のみのご契約も可能です。詳しくは当社営業担当窓口までお問い合わせください。

「exiida遠隔監視」「exiida予兆診断」の利用に際しては、事前契約(有償)が必要となります。サービス料金は遠隔監視用アダプターの台数、監視対象機器の種類や数量により異なります。機器の補償内容、予兆診断対象機器、接続台数などexiidaに関する詳細については、当社営業担当窓口までお問い合わせください。

exiida遠隔監視・予兆診断
対応機種はP.7～10の
機種一覧をご確認ください。

最新の対応機種情報に関しては、
日立販促支援サイト「検索の達人」でも検索可能です。
日立販促支援サイト「検索の達人」
https://www2.hitachi-gls.co.jp/

# ■機種一覧表

exiida 遠隔 予兆

## R448A 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℃ | | −5 ～ 15℃ | |
| 除霜方式 | | オフサイクル | | 電気ヒーター | |
| タイプ | | 標準型 | | 標準型 | |
| 代表機種外観 | |  | | | |
| ※呼称出力（kW） | 1.5（2） | — | — | — | — |
| | 2.2（3） | — | | — | |
| | 3.0（4） | — | | — | |
| | 3.7（5） | — | フロンラベル A 地球温暖化への影響 | — | フロンラベル A 地球温暖化への影響 |
| | 4.5（6） | KU-T6HV-A | | KU-T6MHV-A | |
| | 5.2（7） | KU-T7HV-A | | KU-T7MHV-A | |
| | 6.0（8） | KU-T8HV-A | | KU-T8MHV-A | |
| | 7.0（10） | 詳細は「R448Aスクロールクーリングシステム カタログ SR-538」をご参照ください。 | | | |
| | 7.8（12） | | | | |
| | 8.8（15） | | | | |
| | 11.2（16） | | | | |
| | 14.2（20） | | | | |
| | 15.1（20） | | | | |
| | 16.5（26） | | | | |
| | 17.2（26） | | | | |
| | 17.6（30） | | | | |
| | 20.2（30） | | | | |
| | 23.2（36） | | | | |
| | 23.6（36） | | | | |
| | 25.0（40） | | | | |
| | 29.2（40） | | | | |
| 標準仕様表 掲載ページ | | P.21 | | P.22 | |

## R410A インバータースクロールクーリングシステム

| 用途 | | 冷蔵 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 使用庫内温度 | | 高温用 | | | |
| | | 3 ～ 15℃ | | | |
| 除霜方式 | | オフサイクル | | | |
| タイプ | | 標準型 | | 低風量型 | |
| 代表機種外観 | |  | | | |
| ※呼称出力（kW） | 1.5（2） | KU-N2HV-F | — | KU-N2HTV-F | — |
| | 2.2（3） | KU-N3HV-F | | KU-N3HTV-F | |
| | 3.0（4） | KU-N4HV-F | | KU-N4HTV-F | |
| | 3.7（5） | KU-N5HV-F | | KU-N5HTV-F | |
| | 4.5（6） | KU-N6HV-F | | KU-N6HTV-F | |
| | 5.2（7） | KU-N7HV-F | | KU-N7HTV-F | |
| | 6.0（8） | KU-N8HV-F | | KU-N8HTV-F | |
| | 7.0（10） | KU-N10HV-F | | KU-N10HTV-F | |
| | 7.8（12） | KU-N12HV-F | | KU-N12HTV-F | |
| | 8.8（15） | KU-N15HV-F | | KU-N15HTV-F | |
| | 11.2（16） | KU-N16HV-MF | フロンラベル B 地球温暖化への影響 | — | フロンラベル B 地球温暖化への影響 |
| | 14.2（20） | KU-N20HV-MF | | — | |
| | 15.1（20） | KU-N20HV-F | | KU-N20HTV-F | |
| | 16.5（26） | KU-N26HV-F | | KU-N26HTV-F | |
| | 17.2（26） | KU-N26HV-MF | | — | |
| | 17.6（30） | KU-N30HV-F | | KU-N30HTV-F | |
| | 20.2（30） | KU-N30HV-MF | | — | |
| | 23.2（36） | KU-N36HV-MF | | — | |
| | 23.6（36） | KU-N36HV-F | | — | |
| | 25.0（40） | KU-N40HV-F | | — | |
| | 29.2（40） | KU-N40HV-MF | | — | |
| 標準仕様表 掲載ページ | | P.27～30 | | P.37・38 | |

※呼称出力の（　）は馬力表示です。

exiida 遠隔 予兆

## 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℃ | | −5 ～ 15℃ | |
| 除霜方式 | | オフサイクル | | 電気ヒーター | |
| タイプ | | 標準型 | | 標準型 | |
| 代表機種外観 | |  | |  | |
| ※呼称出力（kW） | 2.2（3） | KU-R3HV-G | | KU-R3MHV-G | |
| | 3.7（5） | KU-RD5HV-G | | KU-RD5MHV-G | |
| | 4.5（6） | KU-RD6HV-G | | KU-RD6MHV-G | |
| | 5.2（7） | KU-RD7HV-G | | KU-RD7MHV-G | |
| | 6.0（8） | KU-RD8HV-G | | KU-RD8MHV-G | |
| | | KU-R8HV-G | フロンラベル C 地球温暖化への影響 | KU-R8MHV-G | フロンラベル C 地球温暖化への影響 |
| | 7.4（10） | KU-R10HV-G | | KU-R10MHV-G | |
| | 11.9（16） | KU-R16HV-G | | KU-R16MHV-G | |
| | 14.8（20） | KU-R20HV-G | | KU-R20MHV-G | |
| | 19.4（26） | KU-R26HV-G | | KU-R26MHV-G | |
| | 22.2（30） | KU-R30HV-G | | KU-R30MHV-G | |
| | 26.8（36） | KU-R36HV-G | | KU-R36MHV-G | |
| | 29.6（40） | KU-R40HV-G | | KU-R40MHV-G | |
| 標準仕様表 掲載ページ | | P.57・58 | | P.59・60 | |

※呼称出力の（　）は馬力表示です。

## （セット型式）exiida 遠隔 予兆

exiida対応マークについて　遠隔 予兆 ：「exiida遠隔監視」のみが対象の機種です。
遠隔 予兆 ：「exiida遠隔監視・予兆診断」の対象機種です。

| | 冷蔵 | | | | | | 冷凍 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 中温用 | | | | | | 低温用 | | | |
| | −5 ～ 15℃ | | | | | | −35 ～ −5℃ | | | |
| | 電気ヒーター | | | | | | 電気ヒーター | | | |
| | 標準型 | | 低風量型 | | 広フィンピッチ型 | | 標準型 | | 広フィンピッチ型 | |
| |  | |  | | | |  | | | |
| | KU-N2MHV-F | — | KU-N2MHTV-F | — | — | — | KU-N2LHV-F | — | — | — |
| | KU-N3MHV-F | フロンラベル B 地球温暖化への影響 | KU-N3MHTV-F | フロンラベル B 地球温暖化への影響 | KU-N3MHPV-F | フロンラベル B 地球温暖化への影響 | KU-N3LHV-F | フロンラベル B 地球温暖化への影響 | KU-N3LHPV-F | フロンラベル B 地球温暖化への影響 |
| | KU-N4MHV-F | | KU-N4MHTV-F | | KU-N4MHPV-F | | KU-N4LHV-F | | KU-N4LHPV-F | |
| | KU-N5MHV-F | | KU-N5MHTV-F | | KU-N5MHPV-F | | KU-N5LHV-F | | KU-N5LHPV-F | |
| | KU-N6MHV-F | | KU-N6MHTV-F | | KU-N6MHPV-F | | KU-N6LHV-F | | KU-N6LHPV-F | |
| | KU-N7MHV-F | | KU-N7MHTV-F | | KU-N7MHPV-F | | — | | — | |
| | KU-N8MHV-F | | KU-N8MHTV-F | | KU-N8MHPV-F | | KU-N8LHV-F | | KU-N8LHPV-F | |
| | KU-N10MHV-F | | KU-N10MHTV-F | | KU-N10MHPV-F | | KU-N10LHV-F | | KU-N10LHPV-F | |
| | KU-N12MHV-F | | KU-N12MHTV-F | | KU-N12MHPV-F | | KU-N12LHV-F | | KU-N12LHPV-F | |
| | KU-N15MHV-F | | KU-N15MHTV-F | | KU-N15MHPV-F | | KU-N15LHV-F | | KU-N15LHPV-F | |
| | KU-N16MHV-MF | | — | | — | | — | | — | |
| | KU-N20MHV-MF | | — | | — | | — | | — | |
| | KU-N20MHV-F | | KU-N20MHTV-F | | KU-N20MHPV-F | | KU-N20LHV-F | | KU-N20LHPV-F | |
| | KU-N26MHV-F | | KU-N26MHTV-F | | KU-N26MHPV-F | | KU-N26LHV-F | | KU-N26LHPV-F | |
| | KU-N26MHV-MF | | — | | — | | — | | — | |
| | KU-N30MHV-F | | KU-N30MHTV-F | | KU-N30MHPV-F | | KU-N30LHV-F | | KU-N30LHPV-F | |
| | KU-N30MHV-MF | | — | | — | | — | | — | |
| | KU-N36MHV-MF | | — | | — | | — | | — | |
| | KU-N36MHV-F | | — | | — | | KU-N36LHV-F | | — | |
| | KU-N40MHV-F | | — | | — | | KU-N40LHV-F | | — | |
| | KU-N40MHV-MF | | — | | — | | — | | — | |
| | P.31～34 | | P.39･40 | | P.41･42 | | P.35･36 | | P.43･44 | |

| | 冷凍 |
|---|---|
| | 低温用 |
| | −35 ～ −5℃ |
| | 電気ヒーター |
| | 標準型 |
| |  |
| | KU-R3LHV-G |
| | — |
| | KU-R6LHV-F |
| | — |
| | — |
| | KU-R8LHV-G |
| | KU-R10LHV-G |
| | KU-R16LHV-G |
| | KU-R20LHV-G |
| | KU-R26LHV-G |
| | KU-R30LHV-G |
| | KU-R36LHV-G |
| | KU-R40LHV-G |
| | P.61･62 |

フロンラベル C 地球温暖化への影響

## 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

■R448A冷媒 ■R410A冷媒 ■R404A冷媒




フロンラベル(簡易版･カラー)

■R448A冷媒 ■R410A冷媒 ■R404A冷媒




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います。

※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。



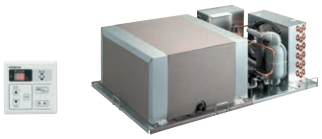
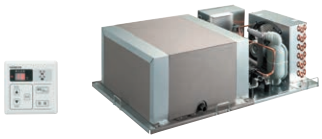
# ■機種一覧表

## R404A スクロールクーリングシステム（セット型式） exiida 遠隔 予兆

| 用途 | | 冷蔵 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用庫内温度 | | 高温用 | | | | 中温用 | | | | | |
| | | 3～15℃ | | | | −5～15℃ | | | | | |
| 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 | | 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-G | — | KU-R2HT-F | — | KU-R2MH-G | — | KU-R2MHT-F | — | — | — |
| | 2.2（3） | KU-R3H-G | | KU-R3HT-F | | KU-R3MH-G | | KU-R3MHT-F | | KU-R3MHP-F | |
| | 3.0（4） | KU-R4H-G | | KU-R4HT-F | | KU-R4MH-G | | KU-R4MHT-F | | KU-R4MHP-F | |
| | 3.7（5） | KU-R5H-G | | KU-R5HT-F | | KU-R5MH-G | | KU-R5MHT-F | | KU-R5MHP-F | |
| | 4.5（6） | KU-R6H-G | | KU-R6HT-F | | KU-R6MH-G | | KU-R6MHT-F | | KU-R6MHP-F | |
| | 6.0（8） | KU-R8H-G | | KU-R8HT-F | | KU-R8MH-G | | KU-R8MHT-F | | KU-R8MHP-F | |
| | 7.4（10） | KU-R10H-G | | KU-R10HT-F | | KU-R10MH-G | | KU-R10MHT-F | | KU-R10MHP-F | |
| | 9.0（12） | KU-R12H-G | | KU-R12HT-F | | KU-R12MH-G | | KU-R12MHT-F | | KU-R12MHP-F | |
| | 12.0（16） | KU-R16H-G | | KU-R16HT-F | | KU-R16MH-G | | KU-R16MHT-F | | KU-R16MHP-F | |
| | 14.8（20） | KU-R20H-G | | KU-R20HT-F | | KU-R20MH-G | | KU-R20MHT-F | | KU-R20MHP-F | |
| | 19.4（26） | KU-R26H-G | | KU-R26HT-F | | KU-R26MH-G | | KU-R26MHT-F | | KU-R26MHP-F | |
| | 22.2（30） | KU-R30H-G | | KU-R30HT-F | | KU-R30MH-G | | KU-R30MHT-F | | KU-R30MHP-F | |
| | 26.8（36） | KU-R36H-G | | KU-R36HT-F | | KU-R36MH-G | | — | — | — | — |
| | 29.6（40） | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 標準仕様表 掲載ページ | | P.71･72 | | P.73･74 | | P.71･72 | | P.75･76 | | | |

※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℃ | −25～−5℃ |
| 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 | | 196･201 | 196･202 |

※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℃ | −5～15℃ | −25～−5℃ |
| 除霜方式 | | オフサイクル | ホットガス | ホットガス |
| 代表機種外観 | |  | |  |
| 呼称出力※2（kW） | 0.4（0.5） | RU-R5HTF1<br>RU-R5HF1 | RU-R5MTF1<br>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 | | 196･204 | 196･205 | 196･206 |

※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。

exiida対応マークについて　遠隔 予兆 ：「exiida遠隔監視」のみが対象の機種です。
遠隔 予兆 ：「exiida遠隔監視・予兆診断」の対象機種です。

| | 冷凍 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 低温用 | | | | 超低温用 | |
| | −35〜−5℃ | | | | −50〜−30℃ | |
| | 電気ヒーター | | | | 電気ヒーター | |
| | 標準型 | | 広フィンピッチ型 | | 広フィンピッチ型 | |
| |  | | | |  | |
| | KU-R2LH-G | — | — | — | — | — |
| | KU-R3LH-G | | KU-R3LHP-F | | — | — |
| | KU-R4LH-G | | KU-R4LHP-F | | — | — |
| | KU-R5LH-G | | KU-R5LHP-F | | — | — |
| | KU-R6LH-G | | KU-R6LHP-F | | — | — |
| | KU-R8LH-G | | KU-R8LHP-F | | — | — |
| | KU-R10LH-G | フロンラベル C 地球温暖化への影響 | KU-R10LHP-F | フロンラベル C 地球温暖化への影響 | KU-R10FHPA-F | KU-R10FHPB-F |
| | KU-R12LH-G | | KU-R12LHP-F | | — | — |
| | KU-R16LH-G | | KU-R16LHP-F | | KU-R16FHP-F | — |
| | KU-R20LH-G | | KU-R20LHP-F | | KU-R20FHP-F | — |
| | KU-R26LH-G | | KU-R26LHP-F | | — | — |
| | KU-R30LH-G | | KU-R30LHP-F | | — | — |
| | KU-R36LH-G | | — | — | — | — |
| | KU-R40LH-G | | — | — | — | — |
| | P.73・74 | | P.77・78 | | P.77・78 | |

## 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℃ |
| 除霜方式 | | 逆サイクル（設定温度5℃以上はオフサイクル） |
| 代表機種外観 | |  |
| 呼称出力※2 (kW) | 0.75（1） | RU-N10SMV |
| | 1.5（2） | RU-N20SMV |
| 特長・標準仕様表 掲載ページ | | 217・220 |

※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 |
| | | −5〜15℃ | −25〜−5℃ |
| 除霜方式 | | 逆サイクル | 逆サイクル |
| 代表機種外観 | |  |  |
| 呼称出力※2 (kW) | 0.75（1） | RU-R10SMT3 | RU-R10SLT3 |
| | 1.1（1.5） | RU-R15SMT3 | RU-R15SLT3 |
| | 1.5（2） | RU-R20SMT3 | RU-R20SLT3 |
| 特長・標準仕様表 掲載ページ | | 217・222 | 217・223 |

※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。

# スクロールクーリ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液晶表示部はバックライト付きの液晶を採用※。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。



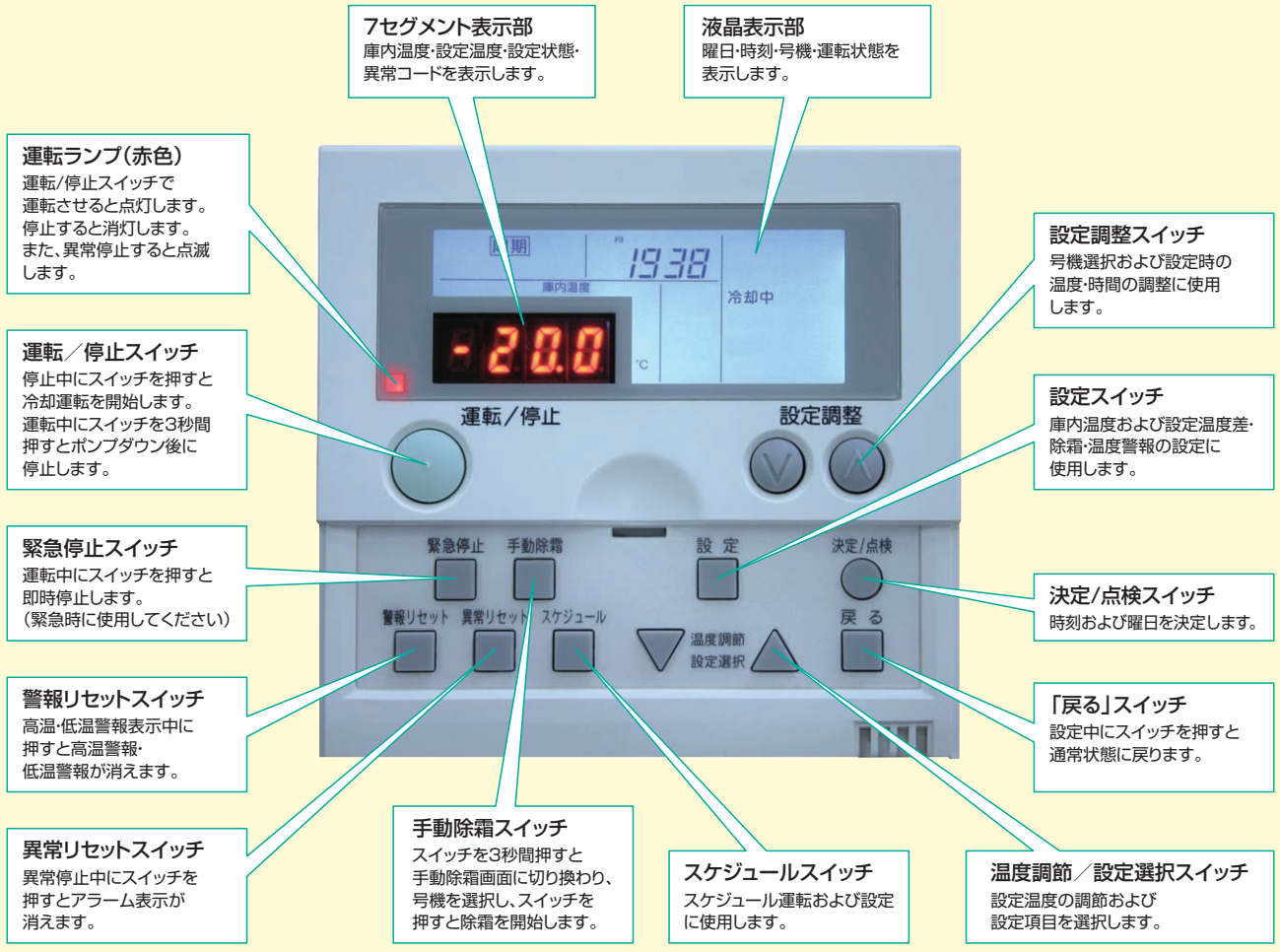
新型(通常時)



新型(バックライト点灯時)



旧型(バックライト点灯時)




※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。

(詳細は取扱説明書を参照ください)

## ■ 制御機能

①温度制御

庫内温度を0.5℃刻みで設定表示し、サーモ ON/サーモ OFFする温度差も0.5℃刻み（1～5℃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℃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

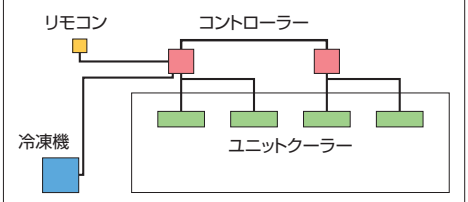
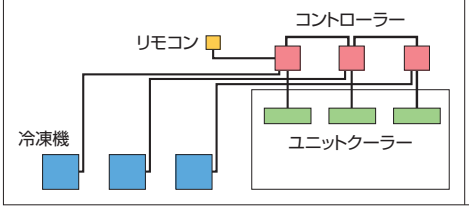
曜日ごとに運転開始／終了時刻の設定ができます。

②外部制御

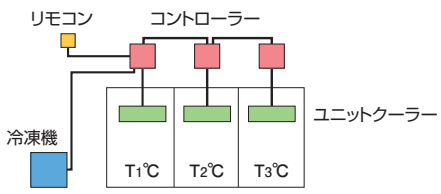
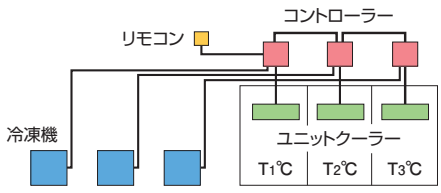
遠方発停操作や外部入力異常（冷蔵庫監禁警報など）を追加しました。

## ■ 複数台のコントローラーによるシステム例

### 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 | 対応コントローラー 高機能型 |
|---|---|---|
|  | ○（リモコン 1台に対して 最大16台） | ○（リモコン 1台に対して 最大16台） |
|  | ○（リモコン 1台に対して 最大16台） | ○（リモコン 1台に対して 最大16台） |

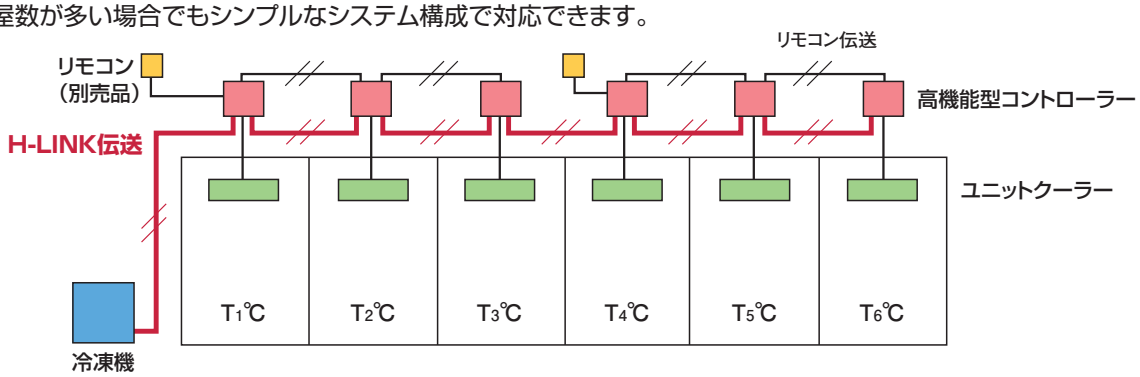
### 個別制御

| 組み合わせシステム例 | 対応コントローラー 標準型 | 対応コントローラー 高機能型 |
|---|---|---|
|  | —（未対応） | ○（リモコン 1台に対して 最大3台） |
|  | —（未対応） | ○（リモコン 1台に対して 最大3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。
3.コントローラー1台に接続できるユニットクーラーの台数はオフサイクル除霜:最大4台、電気ヒーター除霜:最大3台です。（詳細は、173ページをご参照ください。）
4.インバータークーリングシステムの場合は冷凍機1台に接続できるコントローラー接続台数は、最大6台になります。

### 【複数室の個別制御例】（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台の冷凍機で最大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



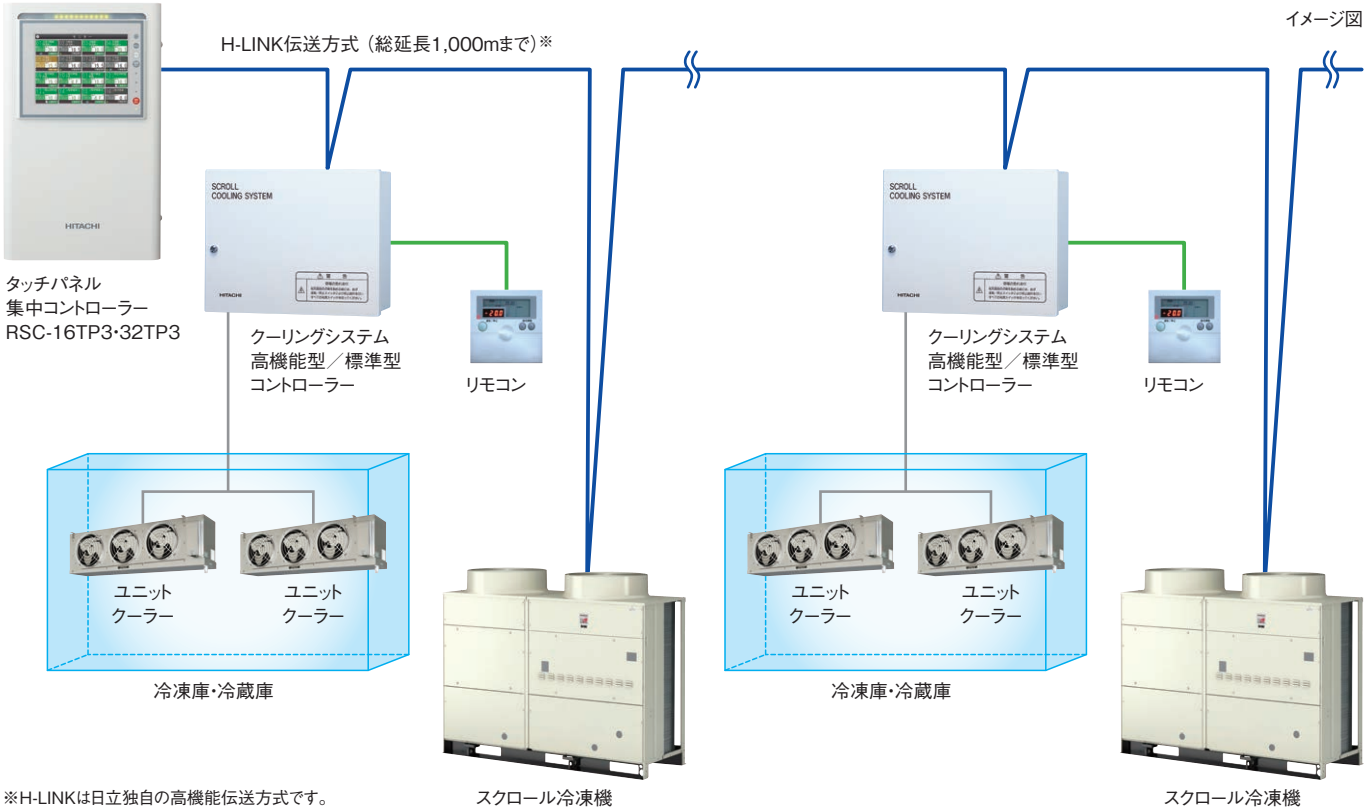

RSC-16TP3／RSC-32TP3

## 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。

| | |
|---|---|
| 1 監視 | ●温度や湿度、運転状態をモニター画面に一括表示します。（1画面で16台まで表示可能）<br>●運転状態がひと目でわかるように、状態を複数色で表示します。 |
| 2 操作 | ●タッチパネル操作のため、画面切替や設定操作が簡単です。 |
| 3 管理 | ●グラフ表示ができます。　●庫内温度データ・湿度データをUSBメモリーへ書き出し、データ管理をすることができます。<br>●スケジュール運転ができます。　●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.監視

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。




イメージ図

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

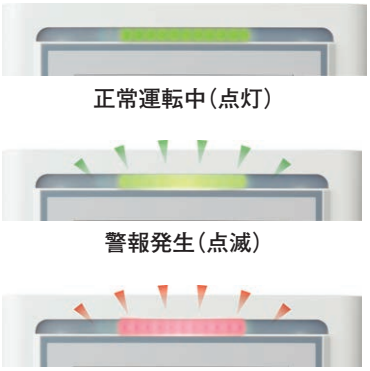
イメージ図




機能のアイコン
アイコンは設定したセルに表示されます。
:スケジュール運転　:同時制御
:スケジュール除霜　:デマンド機能

### ●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。



正常運転中(点灯)
警報発生(点滅)
異常発生(点滅)

イメージ図

### ●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。

輝度調整

画面コピー　画面表示を画像データとしてUSBメモリーへ書き出しまたは直接プリンターと接続して印刷できます。

メニュー　メニュー画面表示

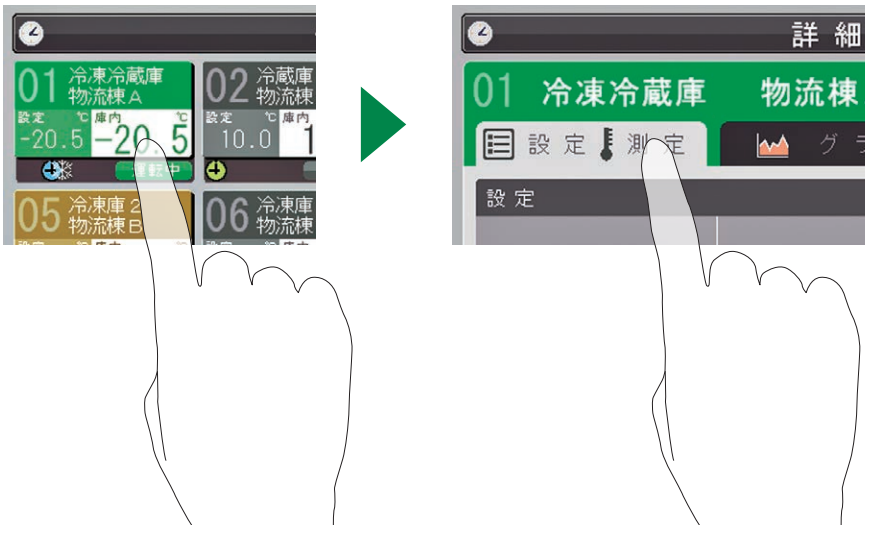
モニター　モニター画面表示

緊急停止　接続されている冷凍・冷蔵庫すべてを緊急停止。

イメージ図

## 2.操作

タッチパネルを採用しています。




モニター画面をタッチすると詳細画面を表示します。

タブにより画面を切り替えできます。

### ●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。




温度設定は

▲ (アップ)キー
▼ (ダウン)キー

を押すだけの簡単設定です。

イメージ図

# タッチパネル集中コントローラー

## 3.管理

### ●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メモリーへ書き出すことができます。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。

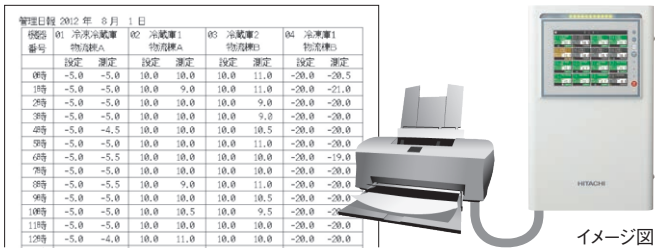


イメージ図

### ●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営業窓口までお問い合わせください。



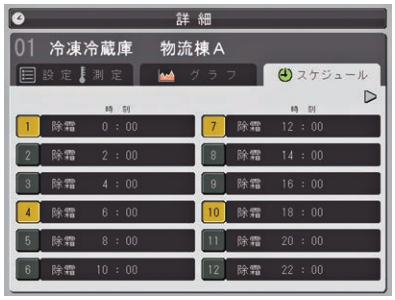
イメージ図

日報出力例

### ●スケジュール機能

曜日・時刻による運転管理ができます。
用途に合わせたスケジュール運転が可能で、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。

[運転スケジュール画面]




運転開始・終了、設定温度を最大6パターンの曜日と時間帯で、運転スケジュール設定が可能です。

### ■基本機能

| 型 式 | RSC-16TP3 | RSC-32TP3 |
|---|---|---|
| コントローラー接続台数 | 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℃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℃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　外部異常入力:1点<br>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。

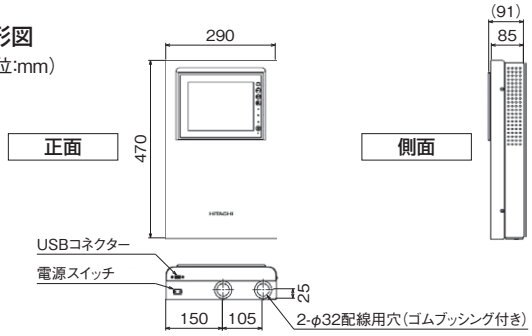
### ■仕様

| 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.)<br>(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)<br>単相 200V:70W(max) | 単相 100V:67W(max)<br>単相 200V:72W(max) |
| 使用環境 | 周囲温度:0～40℃　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)<br>(幅:172.0、高さ:129.4、対角:215.2mm)<br>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℃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℃～15℃） | SCB-40N3 | HSCB-40N3 |
| 中温用（−5℃～15℃）<br>低温用（−35℃～ −5℃） | 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

| R448A冷凍機 | | 型式 |
|---|---|---|
| 屋外設置型 | シングルタイプ | KX-T6AMV・KX-T7AMV・KX-T8AMV |

| R410A冷凍機 | | 型式 |
|---|---|---|
| 屋外設置型 | シングルタイプ | KX-N6AMV1・N7AMV1・N8AMV1<br>KX-N2AVP1・N3AVP1・N4AVP1・N5AVP1・N6AVP1・N8AVP1・N10AVP1・N12AVP1・N15AVP1 |
| | マルチタイプ | KX-NM16AMVP1・NM20AMVP1・NM26AMVP1・NM30AMVP1・NM36AMVP1・NM40AMVP1<br>KX-NM20AUVP1・NM30AUVP1<br>KX-NM20AVP1・NM26AVP1・NM30AVP1・NM36AVP1・NM40AVP1 |
| 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-RD5AMV1・RD6AMV1・RD7AMV1・RD8AMV1<br>KX-R3AV1・R6AV1・R8AV1・R10AV1<br>KX-R2A3・R3A3・R4A3・R5A3・R6A2・R8A2・R10A2・R12A1<br>KX-R3AU1・R4AU1・R5AU1・R6AU2・R8AU2・R10AU2 |
| | マルチタイプ | KX-RM16AV1・RM20AV1・RM26AV1・RM30AV1・RM36AV2・RM40AV1<br>KX-RM12A1・RM16A1・RM20A1・RM26A1・RM30A1・RM36A1・RM40A1<br>KX-RM20AU1・RM30AU1・RM40AU1 |
| 屋内設置型 | シングルタイプ | KX-RD5CMV・RD6CMV・RD7CMV・RD8CMV<br>KX-R3CV・R6CV1・R8CV・R10CV<br>KX-R2C1・R3C1・R4C1・R5C1・R6C1・R8C1・R10C1 |
| | マルチタイプ | KX-RM16CV・RM20CV・RM26CV・RM30CV・RM40CV<br>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 |

| R404A冷凍機 | | 型式 |
|---|---|---|
| 屋外設置型 | シングルタイプ | KX-R10AF2 |
| | マルチタイプ | KX-RM16AF1・RM20AF1 |
| 屋内設置型 | シングルタイプ | KX-R6CF1・R8CF1・R10CF1 |

# R410Aシリーズ 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℃

| 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-F | KU-N2HV-F |

**■条件**
①外気温度、湿度：35℃、60%
②パネル厚：42㎜
③庫内高さ：2,200㎜
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℃→15℃

## ●庫内温度 10℃

| 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-F | KU-N2HV-F |
| 6 | 3.57 | KU-N2HV-F | KU-N2HV-F |
| 7 | 4.13 | KU-N2HV-F | KU-N2HV-F |
| 8 | 4.56 | KU-N2HV-F | KU-N2HV-F |
| 9 | 4.93 | KU-N2HV-F | KU-N2HV-F |
| 10 | 5.45 | KU-N3HV-F | KU-N3HV-F |

**■条件**
①外気温度、湿度：35℃、60%
②パネル厚：42㎜
③庫内高さ：2,200㎜
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℃→10℃

## ●庫内温度 5℃

| 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-F | KU-N2MHV-F |
| 4 | 3.55 | KU-N2MHV-F | KU-N2MHV-F |
| 5 | 4.10 | KU-N2MHV-F | KU-N2MHV-F |
| 6 | 4.70 | KU-N3MHV-F | KU-N3MHV-F |
| 7 | 5.44 | KU-N3MHV-F | KU-N3MHV-F |
| 8 | 6.04 | KU-N3MHV-F | KU-N3MHV-F |
| 9 | 6.56 | KU-N4MHV-F | KU-N4MHV-F |
| 10 | 7.25 | KU-N4MHV-F | KU-N4MHV-F |

**■条件**
①外気温度、湿度：35℃、60%
②パネル厚：42㎜
③庫内高さ：2,200㎜
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℃→5℃

## ●庫内温度 0℃

| 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-F | KU-N2MHV-F |
| 4 | 3.57 | KU-N2MHV-F | KU-N2MHV-F |
| 5 | 4.17 | KU-N3MHV-F | KU-N2MHV-F |
| 6 | 4.85 | KU-N3MHV-F | KU-N3MHV-F |
| 7 | 5.60 | KU-N3MHV-F | KU-N3MHV-F |
| 8 | 6.17 | KU-N4MHV-F | KU-N4MHV-F |
| 9 | 6.78 | KU-N4MHV-F | KU-N4MHV-F |
| 10 | 7.50 | KU-N4MHV-F | KU-N4MHV-F |

**■条件**
①外気温度、湿度：35℃、60%
②パネル厚：42㎜
③庫内高さ：2,200㎜
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℃→0℃

## ●庫内温度 −5℃

| 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-F | KU-N2MHV-F |
| 5 | 2.47 | KU-N2MHV-F | KU-N2MHV-F |
| 6 | 2.78 | KU-N2MHV-F | KU-N2MHV-F |
| 7 | 3.19 | KU-N2MHV-F | KU-N2MHV-F |
| 8 | 3.39 | KU-N2MHV-F | KU-N2MHV-F |
| 9 | 3.63 | KU-N2MHV-F | KU-N2MHV-F |
| 10 | 3.99 | KU-N3MHV-F | KU-N3MHV-F |

**■条件**
①外気温度、湿度：35℃、60%
②パネル厚：42㎜
③庫内高さ：2,200㎜
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℃→−5℃
⑧既に凍結されたものの保冷用です。

## ●庫内温度 −10℃

| 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-F | RU-R20SLT |
| 4 | 2.21 | KU-N2LHV-F | KU-N2LHV-F |
| 5 | 2.45 | KU-N2LHV-F | KU-N2LHV-F |
| 6 | 2.77 | KU-N2LHV-F | KU-N2LHV-F |
| 7 | 3.19 | KU-N3LHV-F | KU-N3LHV-F |
| 8 | 3.37 | KU-N3LHV-F | KU-N3LHV-F |
| 9 | 3.65 | KU-N3LHV-F | KU-N3LHV-F |
| 10 | 4.03 | KU-N4LHV-F | KU-N4LHV-F |

**■条件**
①外気温度、湿度：35℃、60%
②パネル厚：75㎜
③庫内高さ：2,200㎜
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℃→−10℃
⑧既に凍結されたものの保冷用です。

## ●庫内温度 −15℃

| 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-F | RU-R20SLT |
| 3 | 1.85 | KU-N2LHV-F | KU-N2LHV-F |
| 4 | 2.39 | KU-N2LHV-F | KU-N2LHV-F |
| 5 | 2.67 | KU-N3LHV-F | KU-N3LHV-F |
| 6 | 3.03 | KU-N3LHV-F | KU-N3LHV-F |
| 7 | 3.50 | KU-N4LHV-F | KU-N4LHV-F |
| 8 | 3.73 | KU-N4LHV-F | KU-N4LHV-F |
| 9 | 4.06 | KU-N4LHV-F | KU-N4LHV-F |
| 10 | 4.49 | KU-N4LHV-F | KU-N4LHV-F |

**■条件**
①外気温度、湿度：35℃、60%
②パネル厚：100㎜
③庫内高さ：2,200㎜
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℃→−15℃
⑧既に凍結されたものの保冷用です。

## ●庫内温度 −20℃

| 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-F | KU-N2LHV-F |
| 2 | 1.76 | KU-N2LHV-F | KU-N2LHV-F |
| 3 | 2.16 | KU-N3LHV-F | KU-N3LHV-F |
| 4 | 2.80 | KU-N3LHV-F | KU-N3LHV-F |
| 5 | 3.17 | KU-N4LHV-F | KU-N4LHV-F |
| 6 | 3.64 | KU-N4LHV-F | KU-N4LHV-F |
| 7 | 4.18 | KU-N5LHV-F | KU-N5LHV-F |
| 8 | 4.49 | KU-N5LHV-F | KU-N5LHV-F |
| 9 | 4.91 | KU-N6LHV-F | KU-N6LHV-F |
| 10 | 5.43 | KU-N8LHV-F | KU-N8LHV-F |

**■条件**
①外気温度、湿度：35℃、60%
②パネル厚：100㎜
③庫内高さ：2,200㎜
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℃→−20℃
⑧既に凍結されたものの保冷用です。

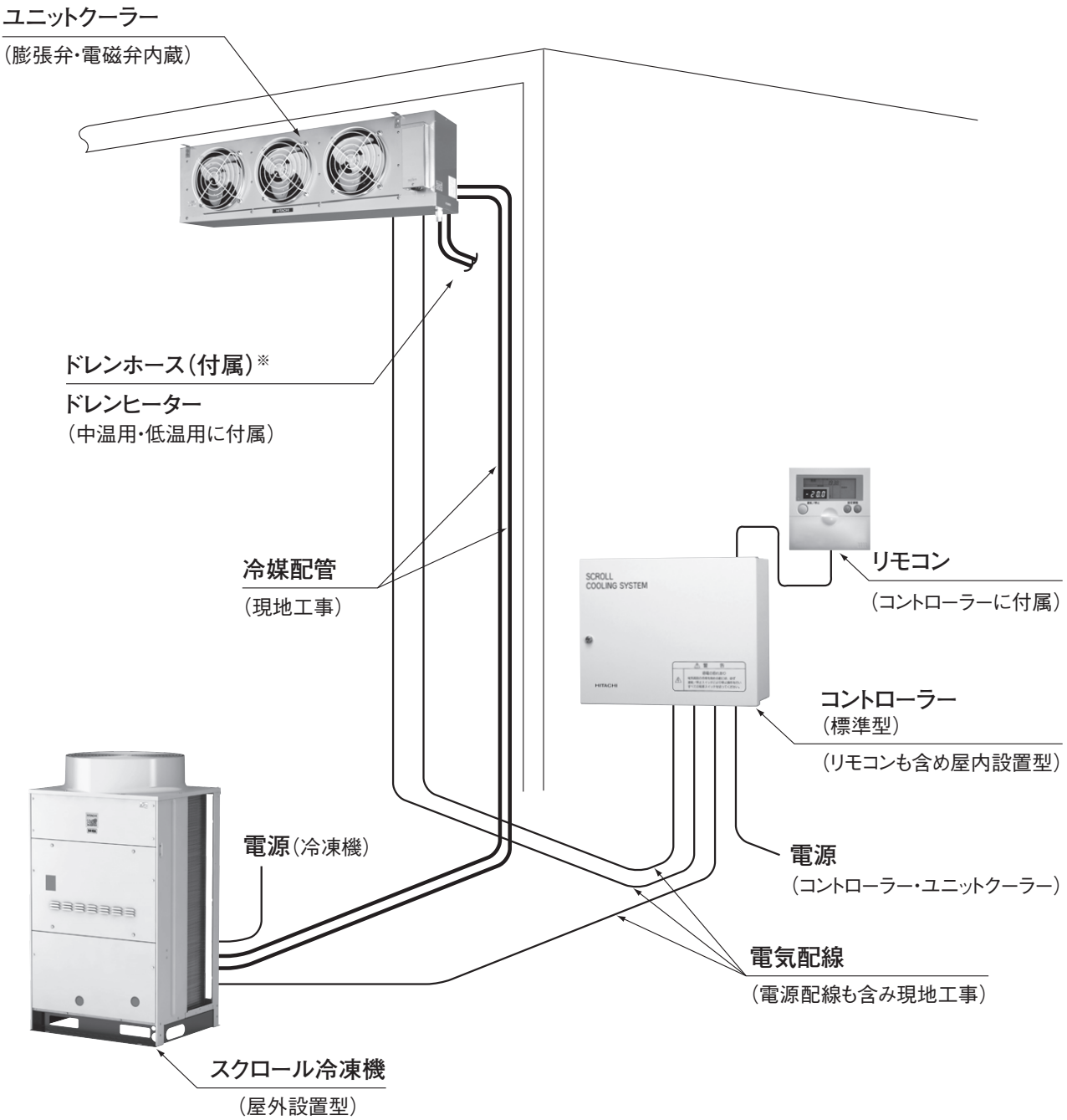
## ●庫内温度 −25℃

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

**■条件**
①外気温度、湿度：35℃、60%
②パネル厚：100㎜
③庫内高さ：2,200㎜
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℃→−25℃
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




（注）上図はインバータークーリングシステム〈中温用〉結線図の代表例を示します。実際の結線はP.91～144現地結線図を参照願います。

※ 庫内温度−30℃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.185・190・193「●ドレンヒーターについて」を参照願います。

# R448A 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（kW） | 庫内温度（℃） | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 10 | 15 |
| **KU-T6HV-A** | 4.5 | 14.0/15.0 | 16.6/16.9 | 18.3/18.6 |
| **KU-T7HV-A** | 5.2 | 17.0/17.0 | 18.8/18.8 | 20.7/20.7 |
| **KU-T8HV-A** | 6.0 | 19.0/19.0 | 20.5/20.5 | 21.8/21.8 |

（注）外気（凝縮器吸込空気）温度32℃・定格周波数運転・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（kW） | 庫内温度（℃） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | −5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
| **KU-T6MHV-A** | 4.5 | 11.5/11.7 | 12.5/13.2 | 14.0/15.0 | 16.6/16.9 | 18.3/18.6 |
| **KU-T7MHV-A** | 5.2 | 13.0/13.0 | 15.0/15.0 | 17.0/17.0 | 18.8/18.8 | 20.7/20.7 |
| **KU-T8MHV-A** | 6.0 | 14.5/14.9 | 17.0/17.0 | 19.0/19.0 | 20.5/20.5 | 21.8/21.8 |

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

# R448A 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） ［冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-T6HV-A | KU-T7HV-A | KU-T8HV-A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R448A（現地封入） | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | 3～15 | | |
| 電源 | | | | — | 三相 200V 50/60Hz | | |
| 性能 | 冷却能力 | | | kW | 14.0/15.0 | 17.0/17.0 | 19.0/19.0 |
| | 電気特性 | 冷却運転時 | 消費電力 | kW | 6.00/6.10 | 6.92/7.14 | 8.71/8.95 |
| | | | 運転電流 | A | 19.3/19.4 | 21.7/22.2 | 27.2/27.8 |
| | | | 力率 | % | 90/91 | 92/93 | |
| | | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 0.30/0.37 | 0.55/0.73 | |
| | | | 運転電流 | A | 1.4/1.4 | 2.0/2.4 | |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-T6AMV | KX-T7AMV | KX-T8AMV |
| | 圧縮機 | 呼称出力 | | kW | 4.5 | 5.2 | 6.0 |
| | | インバーター方式 | | — | DCインバーター | | |
| | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/min | 144 | | |
| | 送風機用電動機出力 | | | kW | 0.2×2 | | |
| | 冷凍機油 | 種類 | | — | ダフニーハーメチックオイルFVC32EA | | |
| | | 封入量 | | L | 3.0 | | |
| | 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 | 169 | | |
| | 運転音 | | | dB（A） | 50 | 51 | 55 |
| ユニットクーラー | 型式 | | | — | US-T6H | US-T8H | |
| | 冷却器 | 型式 | | — | 多通路クロスフィン式 | | |
| | | フィンピッチ | | mm | 4.0 | 3.5 | |
| | 冷媒制御装置 | | | — | 温度式自動膨張弁・電磁弁 | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/min | 75/90 | 120/125 | |
| | 送風機用電動機出力 | | | kW | 0.05×3 | 0.2×2 | |
| | 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 | 59 | 67 | |
| | 運転音 | | | dB（A） | 58/62 | 62/64 | |
| | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | |

（注）1）冷媒（R448A）は封入されていません。現地封入となります。
2）高温用の冷却能力は、庫内温度5℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・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、スクロール冷凍機（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）ユニットクーラーの運転音は反響の少ない無響室などの部屋で製品正面に1.5m、下方:1.5mの位置における値（Aスケール）を示します。
実際の据付状態では、冷蔵庫壁の反響の影響を受け大きくなります。

フロンラベル A 地球温暖化への影響

## 標準型

### ●中温用(50/60Hz) [冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット]

| 項目(単位) ＼ セット型式 | | | | | KU-T6MHV-A | KU-T7MHV-A | KU-T8MHV-A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R448A(現地封入) | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −5〜15 | | |
| 電源 | | | | — | 三相 200V 50/60Hz | | |
| 性能 | 冷却能力 | | | kW | 12.5/13.2 | 15.0/15.0 | 17.0/17.0 |
| | 電気特性 | 冷却運転時 | 消費電力 | kW | 5.72/5.82 | 6.57/6.78 | 8.18/8.44 |
| | | | 運転電流 | A | 18.7/18.8 | 20.9/21.4 | 25.6/26.2 |
| | | | 力率 | % | 88/89 | 91/91 | 92/93 |
| | | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 3.01 | | |
| | | | 運転電流 | A | 8.6 | | |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-T6AMV | KX-T7AMV | KX-T8AMV |
| | 圧縮機 | 呼称出力 | | kW | 4.5 | 5.2 | 6.0 |
| | | インバーター方式 | | — | DCインバーター | | |
| | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/min | 144 | | |
| | 送風機用電動機出力 | | | kW | 0.2×2 | | |
| | 冷凍機油 | 種類 | | — | ダフニーハーメチックオイルFVC32EA | | |
| | | 封入量 | | L | 3.0 | | |
| | 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 | 169 | | |
| | 運転音 | | | dB(A) | 50 | 51 | 55 |
| ユニットクーラー | 型式 | | | — | US-T6MH | US-T8MH | |
| | 冷却器 | 型式 | | — | 多通路クロスフィン式 | | |
| | | フィンピッチ | | mm | 4.0 | 3.5 | |
| | 冷媒制御装置 | | | — | 温度式自動膨張弁・電磁弁 | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/min | 75/90 | 120/125 | |
| | 送風機用電動機出力 | | | kW | 0.05×3 | 0.2×2 | |
| | 除霜方式 | | | — | 電気ヒーター | | |
| | 除霜装置 | 除霜ヒーター | | kW | 0.90×2・0.82×1(合計2.62) | | |
| | | ドレンパンヒーター | | kW | 0.38 | | |
| | | 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 | 62 | 70 | |
| | 運転音 | | | dB(A) | 58/62 | 62/64 | |
| | 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)・時間・曜日・異常・警報 | | |

(注)1) 冷媒(R448A)は封入されていません。現地封入となります。
2) 中温用の冷却能力は、庫内温度0℃・外気(凝縮器吸入空気)温度32℃・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、スクロール冷凍機(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) ユニットクーラーの運転音は反響の少ない無響室などの部屋で製品正面に1.5m、下方:1.5mの位置における値(Aスケール)を示します。
実際の据付状態では、冷蔵庫壁の反響の影響を受け大きくなります。

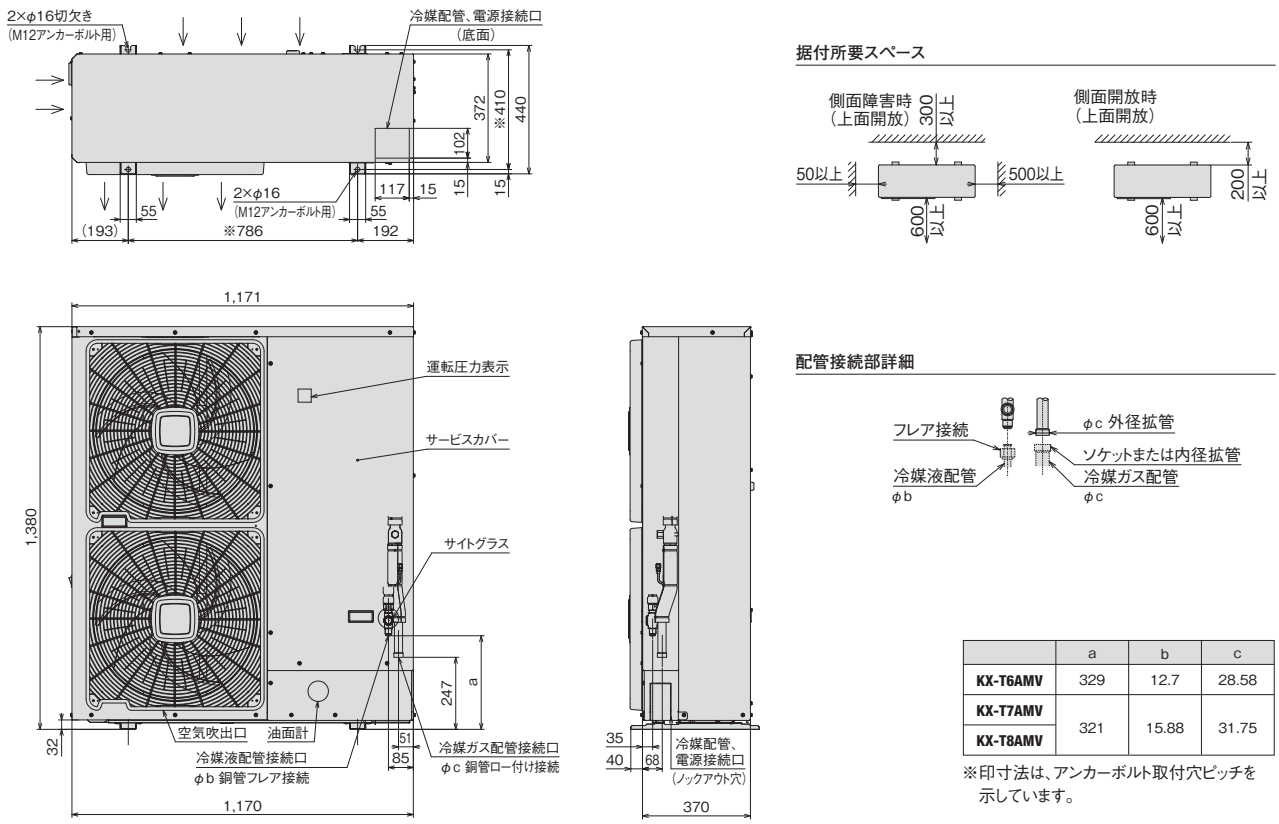
# R448A 外形寸法図（セット型）［インバータースクロールクーリングシステム］

## スクロール冷凍機

### 屋外設置型

### KX-T6AMV／KX-T7AMV／KX-T8AMV

（単位:mm）




| | a | b | c |
|---|---|---|---|
| KX-T6AMV | 329 | 12.7 | 28.58 |
| KX-T7AMV | 321 | 15.88 | 31.75 |
| KX-T8AMV | | | |

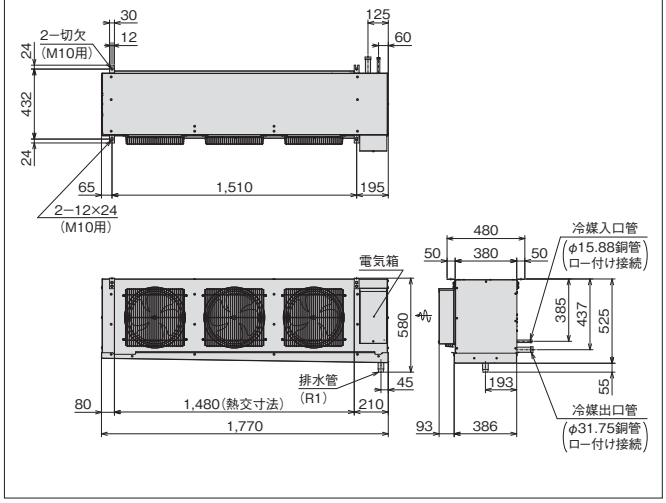
※印寸法は、アンカーボルト取付穴ピッチを示しています。

## ユニットクーラー

### 標準型

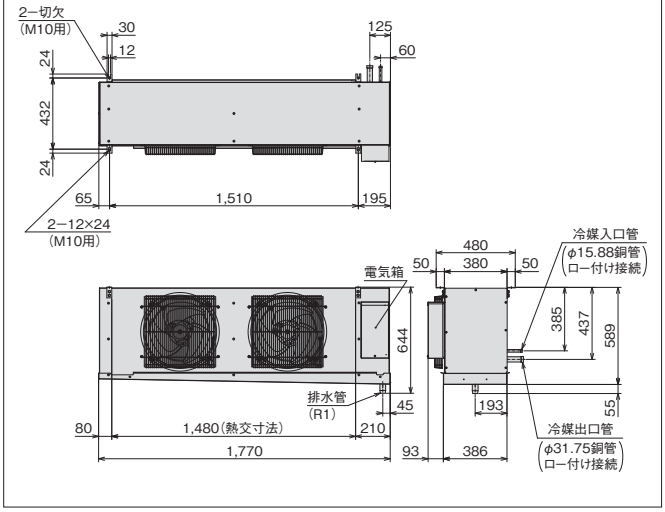
### US-T6H／US-T6MH

（単位:mm）




### US-T8H／US-T8MH

（単位:mm）



# 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（kW） | インバーター周波数 | 庫内温度（℃） | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 5 | 10 | 15 |
| KU-N16HV-MF | 11.2 | 定格 | 31.5/35.5 | 36.2/39.3 | 38.3/40.4 |
| | | 最大 | 35.5/37.5 | 38.8/41.7 | 40.7/43.1 |
| KU-N20HV-MF | 14.2 | 定格 | 43.0/45.0 | 46.1/49.0 | 47.9/51.5 |
| | | 最大 | 45.0/47.5 | 48.3/51.0 | 50.4/54.1 |
| KU-N26HV-MF | 17.2 | 定格 | 50.0/56.0 | 55.1/60.1 | 56.8/61.5 |
| | | 最大 | 56.0/60.0 | 59.2/63.0 | 60.4/65.1 |
| KU-N30HV-MF | 20.2 | 定格 | 60.0/67.0 | 64.9/71.5 | 66.8/73.1 |
| | | 最大 | 63.0/69.0 | 68.8/73.6 | 71.3/74.8 |
| KU-N36HV-MF | 23.2 | 定格 | 67.0/75.0 | 72.9/81.4 | 75.0/84.2 |
| | | 最大 | 71.0/80.0 | 75.8/85.1 | 77.7/87.2 |
| KU-N40HV-MF | 29.2 | 定格 | 75.0/85.0 | 84.0/95.9 | 93.0/102.5 |
| | | 最大 | 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℃・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（kW） | インバーター周波数 | 庫内温度（℃） | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 5 | 10 | 15 |
| KU-N2HV-F | 1.5 | —— | 5.30/5.60 | 5.82/6.20 | 6.33/6.61 |
| KU-N3HV-F | 2.2 | —— | 7.50/7.50 | 8.10/8.10 | 8.59/8.59 |
| KU-N4HV-F | 3.0 | —— | 10.0/10.0 | 11.0/11.0 | 12.1/12.1 |
| KU-N5HV-F | 3.7 | —— | 11.8/11.8 | 12.7/12.7 | 13.4/13.4 |
| KU-N6HV-F | 4.5 | 定格 | 13.2/14.0 | 14.8/15.5 | 16.2/16.8 |
| | | 最大 | 15.6/15.8 | 16.7/16.7 | 17.4/17.4 |
| KU-N7HV-F | 5.2 | 定格 | 15.0/15.0 | 16.9/16.9 | 18.4/18.4 |
| | | 最大 | 17.4/17.4 | 18.2/18.2 | 18.4/18.4 |
| KU-N8HV-F | 6.0 | 定格 | 17.0/17.0 | 18.7/18.7 | 19.5/19.5 |
| | | 最大 | 18.4/18.4 | 19.3/19.3 | 19.5/19.5 |
| KU-N10HV-F | 7.0 | —— | 23.6/23.6 | 25.9/25.9 | 27.6/27.6 |
| KU-N12HV-F | 7.8 | —— | 26.5/26.5 | 28.5/28.5 | 30.3/30.3 |
| KU-N15HV-F | 8.8 | —— | 30.0/30.0 | 31.6/31.6 | 33.0/33.0 |
| KU-N20HV-F | 15.1 | —— | 45.0/50.0 | 50.0/54.5 | 54.6/58.2 |
| KU-N26HV-F | 16.5 | —— | 53.0/56.0 | 57.3/60.8 | 59.3/62.4 |
| KU-N30HV-F | 17.6 | —— | 56.0/60.0 | 60.9/64.9 | 63.6/67.2 |
| KU-N36HV-F | 23.6 | —— | 71.0/80.0 | 77.9/85.6 | 82.6/88.5 |
| KU-N40HV-F | 25.0 | —— | 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℃・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（kW） | インバーター周波数 | 庫内温度（℃） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | −5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
| KU-N16MHV-MF | 11.2 | 定格 | 25.8/28.7 | 28.0/31.5 | 31.5/35.5 | 36.2/39.3 | 38.3/40.4 |
| | | 最大 | 27.7/29.8 | 31.5/33.5 | 35.5/37.5 | 38.8/41.7 | 40.7/43.1 |
| KU-N20MHV-MF | 14.2 | 定格 | 32.8/35.5 | 37.5/40.0 | 43.0/45.0 | 46.1/49.0 | 47.9/51.5 |
| | | 最大 | 35.0/38.2 | 40.0/42.5 | 45.0/47.5 | 48.3/51.0 | 50.4/54.1 |
| KU-N26MHV-MF | 17.2 | 定格 | 39.5/44.5 | 45.0/50.0 | 50.0/56.0 | 55.1/60.1 | 56.8/61.5 |
| | | 最大 | 43.9/49.6 | 50.0/55.5 | 56.0/60.0 | 59.2/63.0 | 60.4/65.1 |
| KU-N30MHV-MF | 20.2 | 定格 | 47.2/52.2 | 53.0/60.0 | 60.0/67.0 | 64.9/71.5 | 66.8/73.1 |
| | | 最大 | 49.9/55.3 | 56.0/62.0 | 63.0/69.0 | 68.8/73.6 | 71.3/74.8 |
| KU-N36MHV-MF | 23.2 | 定格 | 53.0/58.3 | 60.0/67.0 | 67.0/75.0 | 72.9/81.4 | 75.0/84.2 |
| | | 最大 | 55.3/60.9 | 63.0/71.0 | 71.0/80.0 | 75.8/85.1 | 77.7/87.2 |
| KU-N40MHV-MF | 29.2 | 定格 | 60.0/67.0 | 67.0/75.0 | 75.0/85.0 | 84.0/95.9 | 93.0/102.5 |
| | | 最大 | 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℃・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 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（kW） | インバーター周波数 | 庫内温度（℃） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | −5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
| KU-N2MHV-F | 1.5 | —— | 4.27/4.45 | 4.75/5.00 | 5.30/5.60 | 5.82/6.20 | 6.33/6.61 |
| KU-N3MHV-F | 2.2 | —— | 5.96/5.96 | 6.70/6.70 | 7.50/7.50 | 8.10/8.10 | 8.59/8.59 |
| KU-N4MHV-F | 3.0 | —— | 8.1/8.1 | 9.0/9.0 | 10.0/10.0 | 11.0/11.0 | 12.1/12.1 |
| KU-N5MHV-F | 3.7 | —— | 9.2/9.2 | 10.6/10.6 | 11.8/11.8 | 12.7/12.7 | 13.4/13.4 |
| KU-N6MHV-F | 4.5 | 定格 | 10.3/11.1 | 11.8/12.5 | 13.2/14.0 | 14.8/15.5 | 16.2/16.8 |
| | | 最大 | 12.4/12.9 | 14.1/14.6 | 15.6/15.8 | 16.7/16.7 | 17.4/17.4 |
| KU-N7MHV-F | 5.2 | 定格 | 11.5/11.5 | 13.2/13.2 | 15.0/15.0 | 16.9/16.9 | 18.4/18.4 |
| | | 最大 | 14.2/14.2 | 16.1/16.1 | 17.4/17.4 | 18.2/18.2 | 18.4/18.4 |
| KU-N8MHV-F | 6.0 | 定格 | 13.5/13.5 | 15.0/15.0 | 17.0/17.0 | 18.7/18.7 | 19.5/19.5 |
| | | 最大 | 15.0/15.0 | 17.0/17.0 | 18.4/18.4 | 19.3/19.3 | 19.5/19.5 |
| KU-N10MHV-F | 7.0 | —— | 19.0/19.0 | 21.2/21.2 | 23.6/23.6 | 25.9/25.9 | 27.6/27.6 |
| KU-N12MHV-F | 7.8 | —— | 20.5/20.5 | 23.6/23.6 | 26.5/26.5 | 28.5/28.5 | 30.3/30.3 |
| KU-N15MHV-F | 8.8 | —— | 24.7/24.7 | 28.0/28.0 | 30.0/30.0 | 31.6/31.6 | 33.0/33.0 |
| KU-N20MHV-F | 15.1 | —— | 35.0/39.5 | 40.0/45.0 | 45.0/50.0 | 50.0/54.5 | 54.6/58.2 |
| KU-N26MHV-F | 16.5 | —— | 42.0/44.5 | 47.5/50.0 | 53.0/56.0 | 57.3/60.8 | 59.3/62.4 |
| KU-N30MHV-F | 17.6 | —— | 44.5/47.0 | 50.0/53.0 | 56.0/60.0 | 60.9/64.9 | 63.6/67.2 |
| KU-N36MHV-F | 23.6 | —— | 55.0/59.5 | 63.0/71.0 | 71.0/80.0 | 77.9/85.6 | 82.6/88.5 |
| KU-N40MHV-F | 25.0 | —— | 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℃・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（kW） | 庫内温度（℃） | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | −35 | −30 | −25 | −20 | −15 | −10 | −5 |
| KU-N2LHV-F | 1.5 | 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-F | 2.2 | 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-F | 3.0 | 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-F | 3.7 | 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-F | 4.5 | 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-F | 6.0 | 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-F | 7.0 | 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-F | 7.8 | 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-F | 8.8 | 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-F | 15.1 | 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-F | 16.5 | 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-F | 17.6 | 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-F | 23.6 | 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-F | 25.0 | 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℃・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（kW） | インバーター周波数 | 庫内温度（℃） | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 5 | 10 | 15 |
| KU-N2HTV-F | 1.5 | —— | 5.30/5.60 | 5.82/6.20 | 6.33/6.61 |
| KU-N3HTV-F | 2.2 | —— | 7.50/7.50 | 8.10/8.10 | 8.59/8.59 |
| KU-N4HTV-F | 3.0 | —— | 10.0/10.0 | 11.0/11.0 | 12.1/12.1 |
| KU-N5HTV-F | 3.7 | —— | 11.8/11.8 | 12.7/12.7 | 13.4/13.4 |
| KU-N6HTV-F | 4.5 | 定格 | 13.2/14.0 | 14.8/15.5 | 16.2/16.8 |
| | | 最大 | 15.6/15.8 | 16.7/16.7 | 17.4/17.4 |
| KU-N7HTV-F | 5.2 | 定格 | 15.0/15.0 | 16.9/16.9 | 18.4/18.4 |
| | | 最大 | 17.4/17.4 | 18.2/18.2 | 18.4/18.4 |
| KU-N8HTV-F | 6.0 | 定格 | 17.0/17.0 | 18.7/18.7 | 19.5/19.5 |
| | | 最大 | 18.4/18.4 | 19.3/19.3 | 19.5/19.5 |
| KU-N10HTV-F | 7.0 | —— | 22.4/22.4 | 25.2/25.2 | 27.6/27.6 |
| KU-N12HTV-F | 7.8 | —— | 26.5/26.5 | 28.5/28.5 | 30.3/30.3 |
| KU-N15HTV-F | 8.8 | —— | 28.0/28.0 | 30.0/30.0 | 32.0/32.0 |
| KU-N20HTV-F | 15.1 | —— | 45.0/47.5 | 50.0/52.6 | 54.6/58.2 |
| KU-N26HTV-F | 16.5 | —— | 53.0/56.0 | 57.3/60.8 | 59.3/62.4 |
| KU-N30HTV-F | 17.6 | —— | 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℃・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

### ●中温用

50/60Hz（単位：kW）

| セット型式 | 呼称出力（kW） | インバーター周波数 | 庫内温度（℃） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | −5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
| KU-N2MHTV-F | 1.5 | —— | 4.27/4.45 | 4.75/5.00 | 5.30/5.60 | 5.82/6.20 | 6.33/6.61 |
| KU-N3MHTV-F | 2.2 | —— | 5.96/5.96 | 6.70/6.70 | 7.50/7.50 | 8.10/8.10 | 8.59/8.59 |
| KU-N4MHTV-F | 3.0 | —— | 8.1/8.1 | 9.0/9.0 | 10.0/10.0 | 11.0/11.0 | 12.1/12.1 |
| KU-N5MHTV-F | 3.7 | —— | 9.2/9.2 | 10.6/10.6 | 11.8/11.8 | 12.7/12.7 | 13.4/13.4 |
| KU-N6MHTV-F | 4.5 | 定格 | 10.3/11.1 | 11.8/12.5 | 13.2/14.0 | 14.8/15.5 | 16.2/16.8 |
| | | 最大 | 12.4/12.9 | 14.1/14.6 | 15.6/15.8 | 16.7/16.7 | 17.4/17.4 |
| KU-N7MHTV-F | 5.2 | 定格 | 11.5/11.5 | 13.2/13.2 | 15.0/15.0 | 16.9/16.9 | 18.4/18.4 |
| | | 最大 | 13.9/13.9 | 15.8/15.8 | 17.4/17.4 | 18.2/18.2 | 18.4/18.4 |
| KU-N8MHTV-F | 6.0 | 定格 | 13.5/13.5 | 15.0/15.0 | 17.0/17.0 | 18.7/18.7 | 19.5/19.5 |
| | | 最大 | 14.7/14.7 | 16.6/16.6 | 18.4/18.4 | 19.3/19.3 | 19.5/19.5 |
| KU-N10MHTV-F | 7.0 | —— | 18.0/18.0 | 20.0/20.0 | 22.4/22.4 | 25.2/25.2 | 27.6/27.6 |
| KU-N12MHTV-F | 7.8 | —— | 20.5/20.5 | 23.6/23.6 | 26.5/26.5 | 28.5/28.5 | 30.3/30.3 |
| KU-N15MHTV-F | 8.8 | —— | 24.5/24.5 | 26.5/26.5 | 28.0/28.0 | 30.0/30.0 | 32.0/32.0 |
| KU-N20MHTV-F | 15.1 | —— | 35.0/38.0 | 40.0/42.5 | 45.0/47.5 | 50.0/52.6 | 54.6/58.2 |
| KU-N26MHTV-F | 16.5 | —— | 42.0/44.5 | 47.5/50.0 | 53.0/56.0 | 57.3/60.8 | 59.3/62.4 |
| KU-N30MHTV-F | 17.6 | —— | 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℃・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（kW） | インバーター周波数 | 庫内温度（℃） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | −5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
| KU-N3MHPV-F | 2.2 | —— | 5.96/5.96 | 6.70/6.70 | 7.50/7.50 | 8.10/8.10 | 8.59/8.59 |
| KU-N4MHPV-F | 3.0 | —— | 8.1/8.1 | 9.0/9.0 | 10.0/10.0 | 11.0/11.0 | 12.1/12.1 |
| KU-N5MHPV-F | 3.7 | —— | 9.2/9.2 | 10.6/10.6 | 11.8/11.8 | 12.7/12.7 | 13.4/13.4 |
| KU-N6MHPV-F | 4.5 | 定格 | 10.3/11.1 | 11.8/12.5 | 13.2/14.0 | 14.8/15.5 | 16.2/16.8 |
| | | 最大 | 12.4/12.9 | 14.1/14.6 | 15.6/15.8 | 16.7/16.7 | 17.4/17.4 |
| KU-N7MHPV-F | 5.2 | 定格 | 11.5/11.5 | 13.2/13.2 | 15.0/15.0 | 16.9/16.9 | 18.4/18.4 |
| | | 最大 | 14.2/14.2 | 16.1/16.1 | 17.4/17.4 | 18.2/18.2 | 18.4/18.4 |
| KU-N8MHPV-F | 6.0 | 定格 | 13.5/13.5 | 15.0/15.0 | 17.0/17.0 | 18.7/18.7 | 19.5/19.5 |
| | | 最大 | 15.0/15.0 | 17.0/17.0 | 18.4/18.4 | 19.3/19.3 | 19.5/19.5 |
| KU-N10MHPV-F | 7.0 | —— | 19.0/19.0 | 21.2/21.2 | 23.6/23.6 | 25.9/25.9 | 27.6/27.6 |
| KU-N12MHPV-F | 7.8 | —— | 20.5/20.5 | 23.6/23.6 | 26.5/26.5 | 28.5/28.5 | 30.3/30.3 |
| KU-N15MHPV-F | 8.8 | —— | 24.7/24.7 | 28.0/28.0 | 30.0/30.0 | 31.6/31.6 | 33.0/33.0 |
| KU-N20MHPV-F | 15.1 | —— | 35.0/39.5 | 40.0/45.0 | 45.0/50.0 | 50.0/54.5 | 54.6/58.2 |
| KU-N26MHPV-F | 16.5 | —— | 42.0/44.5 | 47.5/50.0 | 53.0/56.0 | 57.3/60.8 | 59.3/62.4 |
| KU-N30MHPV-F | 17.6 | —— | 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℃・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（kW） | 庫内温度（℃） | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | −35 | −30 | −25 | −20 | −15 | −10 | −5 |
| KU-N3LHPV-F | 2.2 | 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-F | 3.0 | 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-F | 3.7 | 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-F | 4.5 | 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-F | 6.0 | 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-F | 7.0 | 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-F | 7.8 | 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-F | 8.8 | 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-F | 15.1 | 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-F | 16.5 | 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-F | 17.6 | 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℃・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 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） ［冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-N16HV-MF | KU-N20HV-MF | KU-N26HV-MF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R410A（現地封入） | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | 3～15 | | |
| 電源 | | | | — | 三相 200V 50/60Hz | | |
| 性能 | 冷却能力(注2) | | 定格 | kW | 31.5/35.5 | 43.0/45.0 | 50.0/56.0 |
| | | | 最大 | kW | 35.5/37.5 | 45.0/47.5 | 56.0/60.0 |
| | 電気特性 | 冷却運転時（定格） | 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 |
| | | | 力率 | % | 89/95 | 88/95 | 85/95 |
| | | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 0.96/1.16 | 1.44/1.74 | 2.16/2.61 |
| | | | 運転電流 | A | 4.0/4.4 | 6.0/6.6 | 9.0/9.9 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-NM16AMVP1 | KX-NM20AMVP1 | KX-NM26AMVP1 |
| | 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 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/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 | 12.0 | | 21.0 |
| | 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 | 530 | 550 | 810 |
| | 運転音 | | | dB(A) | 55(54) | 55(54) | 55/56.5(55/55.5) |
| ユニットクーラー | 型式 | | | — | US-N8H2×2 | US-N10H2×2 | US-N10H2×3 |
| | 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 | | | $m^3$/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 |
| | 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・冷媒配管長（水平片道）5mで無着霜の場合の値を示します。
定格／最大は冷凍機の定格および最大周波数時の冷却能力を示します。
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。

フロンラベル
B
地球温暖化への影響

| | KU-N30HV-MF | KU-N36HV-MF | KU-N40HV-MF |
|---|---|---|---|
| | R410A（現地封入） | | |
| | 3～15 | | |
| | 三相 200V 50/60Hz | | |
| | 60.0/67.0 | 67.0/75.0 | 75.0/85.0 |
| | 63.0/69.0 | 71.0/80.0 | 80.0/90.0 |
| | 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-NM30AMVP1 | KX-NM36AMVP1 | KX-NM40AMVP1 |
| | 20.2 | 23.2 | 29.2 |
| | DCインバーター | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | |
| | 600 | | |
| | 0.81×3 | | |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC68D | | |
| | 21.0 | | 22.5 |
| | 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・<br>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 |
| | 多通路クロスフィン式 | | |
| | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | |

# 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）［冷蔵用途、または冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-N2HV-F | KU-N3HV-F | KU-N4HV-F | KU-N5HV-F | KU-N6HV-F | KU-N7HV-F | KU-N8HV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用冷媒 | | | | — | R410A（現地封入） | | | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | 3 ～ 15 | | | | | | |
| 電源 | | | | — | 三相 200V 50/60Hz | | | | | | |
| 性能 | 冷却能力(注2) | | 定格 | 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 |
| | | | 最大 | kW | — | — | — | — | 15.6/15.8 | 17.4/17.4 | 18.4/18.4 |
| | 電気特性 | 冷却運転時（定格） | 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 | kW | 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 | |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-N2AVP1 | KX-N3AVP1 | KX-N4AVP1 | KX-N5AVP1 | KX-N6AMV1 | KX-N7AMV1 | KX-N8AMV1 |
| | 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 | | | | | | |
| | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/min | 62.0 | | 93.6 | | 110 | | |
| | 送風機用電動機出力 | | | kW | 0.2×1 | | | | 0.096×2 | | |
| | 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 | | |
| | 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・逆相防止器・ヒューズ（動力回路用・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 | |
| | 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 | | | $m^3$/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 | | | — | 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・冷媒配管長（水平片道）5mで無着霜の場合の値を示します。
定格／最大は冷凍機の定格および最大周波数時の冷却能力を示します。
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-F・KU-N7HV-F・KU-N8HV-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。

フロンラベル
B
地球温暖化への影響

※KU-N2HV-Fを除く。

| | KU-N10HV-F | KU-N12HV-F | KU-N15HV-F | KU-N20HV-F | KU-N26HV-F | KU-N30HV-F | KU-N36HV-F | KU-N40HV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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-N10AVP1 | KX-N12AVP1 | KX-N15AVP1 | KX-NM20AVP1 | KX-NM26AVP1 | KX-NM30AVP1 | KX-NM36AVP1 | KX-NM40AVP1 |
| | 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 | | | | | | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | | | |
| | 195 | | | 390 | | 585 | | |
| | 1.20×1 | | | 1.20×2 | | 1.20×3 | | |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | | | | |
| | 3.5 | | 5.0 | 5.0×2 | | | 5.0×3 | |
| | 20.0 | | 15.0×2 | 22.0×2 | | 22.0×3 | | |
| | 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・<br>ヒューズ（操作回路用・送風機回路用（KX-N10AVP1、N12AVP1、N15AVP1は除く）・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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | | |

# 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） ［冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-N16MHV-MF | KU-N20MHV-MF | KU-N26MHV-MF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R410A（現地封入） | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −5〜15 | | |
| 電源 | | | | — | 三相 200V 50/60Hz | | |
| 性能 | 冷却能力(注2) | | 定格 | kW | 28.0/31.5 | 37.5/40.0 | 45.0/50.0 |
| | | | 最大 | kW | 31.5/33.5 | 40.0/42.5 | 50.0/55.5 |
| | 電気特性 | 冷却運転時（定格） | 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-NM16AMVP1 | KX-NM20AMVP1 | KX-NM26AMVP1 |
| | 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 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/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 | 12.0 | | 21.0 |
| | 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 | 530 | 550 | 810 |
| | 運転音 | | | dB(A) | 55(54) | 55(54) | 56/56.5(55/55.5) |
| ユニットクーラー | 型式 | | | — | US-N8MH2×2 | US-N10MH2×2 | US-N10MH2×3 |
| | 冷却器 | 型式 | | — | 多通路クロスフィン式 | | |
| | | 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 | | | $m^3$/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・0.86×1)×2 | (1.26×2・1.25×1)×2 | (1.26×2・1.25×1)×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 | | 0.007×3 |
| | | ドレンヒーター | | kW | 0.025×2 | | 0.025×3 |
| | 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 | | |
| コントローラー | 型式 | | | — | SCB-40HP3 | | 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・冷媒配管長（水平片道）5mで無着霜の場合の値を示します。
定格／最大は冷凍機の定格および最大周波数時の冷却能力を示します。
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。

フロンラベル
B
地球温暖化への影響

| | KU-N30MHV-MF | KU-N36MHV-MF | KU-N40MHV-MF |
|---|---|---|---|
| | R410A（現地封入） | | |
| | −5〜15 | | |
| | 三相 200V 50/60Hz | | |
| | 53.0/60.0 | 60.0/67.0 | 67.0/75.0 |
| | 56.0/62.0 | 63.0/71.0 | 71.0/80.0 |
| | 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-NM30AMVP1 | KX-NM36AMVP1 | KX-NM40AMVP1 |
| | 20.2 | 23.2 | 29.2 |
| | DCインバーター | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | |
| | 600 | | |
| | 0.81×3 | | |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC68D | | |
| | 21.0 | | 22.5 |
| | 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・<br>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 |
| | 多通路クロスフィン式 | | |
| | 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・1.25×1）×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）・時間・曜日・異常・警報 | | |

# 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） ［冷蔵用途、または冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-N2MHV-F | KU-N3MHV-F | KU-N4MHV-F | KU-N5MHV-F | KU-N6MHV-F | KU-N7MHV-F | KU-N8MHV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用冷媒 | | | | — | R410A（現地封入） | | | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −5 ～ 15 | | | | | | |
| 電源 | | | | — | 三相 200V 50/60Hz | | | | | | |
| 性能 | 冷却能力(注2) | | 定格 | 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 |
| | | | 最大 | kW | — | — | — | — | 14.1/14.6 | 16.1/16.1 | 17.0/17.0 |
| | 電気特性 | 冷却運転時（定格） | 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 | |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-N2AVP1 | KX-N3AVP1 | KX-N4AVP1 | KX-N5AVP1 | KX-N6AMV1 | KX-N7AMV1 | KX-N8AMV1 |
| | 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 | | | | | | |
| | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | | | |
| | 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 | | |
| | 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 | | |
| | 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・逆相防止器・ヒューズ（動力回路用・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-N2MH2×1 | US-N3MH2×1 | US-N4MH2×1 | US-N5MH2×1 | US-N6MH2×1 | US-N8MH2×1 | |
| | 冷却器 | 型式 | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | | | |
| | | 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 | | 0.20×2 | |
| | 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 | 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 | | | | | | |
| 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・冷媒配管長（水平片道）5mで無着霜の場合の値を示します。
定格／最大は冷凍機の定格および最大周波数時の冷却能力を示します。
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-F・KU-N7MHV-F・KU-N8MHV-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。

フロンラベル
B
地球温暖化への影響

※KU-N2MHV-Fを除く。

| | KU-N10MHV-F | KU-N12MHV-F | KU-N15MHV-F | KU-N20MHV-F | KU-N26MHV-F | KU-N30MHV-F | KU-N36MHV-F | KU-N40MHV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | 15.6/1　89/95 |
| | 4.34/4.34 | 5.21/5.21 | 6.38/6.38 | 8.68/8.68 | 13.0/13.0 | | 5.6 | |
| | 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-N10AVP1 | KX-N12AVP1 | KX-N15AVP1 | KX-NM20AVP1 | KX-NM26AVP1 | KX-NM30AVP1 | KX-NM36AVP1 | KX-NM40AVP1 |
| | 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 | | | | | | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | | | |
| | 195 | | | 390 | | 585 | | |
| | 1.20×1 | | | 1.20×2 | | 1.20×3 | | |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | | | | |
| | 3.5 | | 5.0 | 5.0×2 | | | 5.0×3 | |
| | 20.0 | | 15.0×2 | 22.0×2 | | 22.0×3 | | |
| | 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・<br>ヒューズ（操作回路用・送風機回路用（KX-N10AVP1、N12AVP1、N15AVP1は除く）・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 | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | | | |
| | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | | |

# 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・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-N2LHV-F | KU-N3LHV-F | KU-N4LHV-F | KU-N5LHV-F | KU-N6LHV-F | KU-N8LHV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用冷媒 | | | | — | R410A（現地封入） | | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −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 | 7.3/7.6 |
| | | | 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 | 23.0/23.3 |
| | | | 力率 | % | 84/88 | 82/85 | 86/85 | 86/88 | 88/89 | 92/94 |
| | | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 1.42 | 1.93 | 2.46 | 2.98 | 3.40 | 3.62 |
| | | | 運転電流 | A | 5.7 | 7.7 | 9.8 | 11.9 | 11.2 | 12.0 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-N2AVP1 | KX-N3AVP1 | KX-N4AVP1 | KX-N5AVP1 | KX-N6AVP1 | KX-N8AVP1 |
| | 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 | | | | | |
| | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/min | 62.0 | | 93.6 | | 195 | |
| | 送風機用電動機出力 | | | kW | 0.2×1 | | | | 1.20×1 | |
| | 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 | | | | | |
| | 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・逆相防止器・ヒューズ（動力回路用・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 |
| ユニットクーラー | 型式×台数 | | | — | US-N2LH2×1 | US-N3LH2×1 | US-N4LH2×1 | US-N5LH2×1 | US-N6LH2×1 | US-N8LH2×1 |
| | 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 | | | $m^3$/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 | | | | | |
| | 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 | | | | | |
| 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・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。

フロンラベル
B
地球温暖化への影響

※KU-N2LHV-Fを除く。

| | KU-N10LHV-F | KU-N12LHV-F | KU-N15LHV-F | KU-N20LHV-F | KU-N26LHV-F | KU-N30LHV-F | KU-N36LHV-F | KU-N40LHV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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-N10AVP1 | KX-N12AVP1 | KX-N15AVP1 | KX-NM20AVP1 | KX-NM26AVP1 | KX-NM30AVP1 | KX-NM36AVP1 | KX-NM40AVP1 |
| | 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 | | | | | | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | | | |
| | 195 | | | 390 | | 585 | | |
| | 1.20×1 | | | 1.20×2 | | 1.20×3 | | |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | | | | |
| | 3.5 | | 5.0 | 5.0×2 | | | 5.0×3 | |
| | 20.0 | | 15.0×2 | 22.0×2 | | 22.0×3 | | |
| | 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・送風機回路用（KX-N10AVP1、N12AVP1、N15AVP1は除く）・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 | | | | | | | |
| | 6.35 | | | | | | | |
| | 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 | |
| | 0.61 | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | | |

# 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）　［冷蔵用途、または冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-N2HTV-F | KU-N3HTV-F | KU-N4HTV-F | KU-N5HTV-F | KU-N6HTV-F | KU-N7HTV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用冷媒 | | | | — | R410A（現地封入） | | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | 3 ～ 15 | | | | | |
| 電源 | | | | — | 三相 200V 50/60Hz | | | | | |
| 性能 | 冷却能力(注2) | | 定格 | 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 |
| | | | 最大 | kW | — | — | — | — | 15.6/15.8 | 17.4/17.4 |
| | 電気特性 | 冷却運転時（定格） | 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 | 6.3/6.3 |
| | | | 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 | 20.0/20.0 |
| | | | 力率 | % | 85/87 | 88/90 | 88/89 | 91/91 | 92/92 | 91/91 |
| | | 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 | |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-N2AVP1 | KX-N3AVP1 | KX-N4AVP1 | KX-N5AVP1 | KX-N6AMV1 | KX-N7AMV1 |
| | 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 | | | | | |
| | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/min | 62.0 | | 93.6 | | 110 | |
| | 送風機用電動機出力 | | | kW | 0.2×1 | | | | 0.096×2 | |
| | 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 | |
| | 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・逆相防止器・ヒューズ（動力回路用・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 | | | $m^3$/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 | | | — | 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 | | | | | |
| 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・冷媒配管長（水平片道）5mで無着霜の場合の値を示します。
定格／最大は冷凍機の定格および最大周波数時の冷却能力を示します。
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-F・KU-N7HTV-F・KU-N8HTV-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。

フロンラベル B 地球温暖化への影響

※KU-N2HTV-Fを除く。

| | KU-N8HTV-F | KU-N10HTV-F | KU-N12HTV-F | KU-N15HTV-F | KU-N20HTV-F | KU-N26HTV-F | KU-N30HTV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 |
| | 18.4/18.4 | – | – | – | – | – | – |
| | 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-N8AMV1 | KX-N10AVP1 | KX-N12AVP1 | KX-N15AVP1 | KX-NM20AVP1 | KX-NM26AVP1 | KX-NM30AVP1 |
| | 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 | | | | | |
| | 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 |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC68D | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | | |
| | 3.1 | 3.5 | | 5.0 | 5.0×2 | | |
| | 15.0 | 20.0 | | 15.0×2 | 22.0×2 | | 22.0×3 |
| | 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・送風機回路用（KX-N8AMV1、N10AVP1、N12AVP1、N15AVP1は除く）・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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | |

# 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）　［冷蔵用途、または冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-N2MHTV-F | KU-N3MHTV-F | KU-N4MHTV-F | KU-N5MHTV-F | KU-N6MHTV-F | KU-N7MHTV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用冷媒 | | | | — | R410A（現地封入） | | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −5 ～ 15 | | | | | |
| 電源 | | | | — | 三相 200V 50/60Hz | | | | | |
| 性能 | 冷却能力(注2) | | 定格 | 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 |
| | | | 最大 | kW | — | — | — | — | 14.1/14.6 | 15.8/15.8 |
| | 電気特性 | 冷却運転時（定格） | 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-N2AVP1 | KX-N3AVP1 | KX-N4AVP1 | KX-N5AVP1 | KX-N6AMV1 | KX-N7AMV1 |
| | 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 | | | | | |
| | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/min | 62.0 | | 93.6 | | 110 | |
| | 送風機用電動機出力 | | | kW | 0.2×1 | | | | 0.096×2 | |
| | 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 | |
| | 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・逆相防止器・ヒューズ（動力回路用・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-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 | | | $m^3$/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 | | | | | |
| | 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（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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・冷媒配管長（水平片道）5mで無着霜の場合の値を示します。
定格／最大は冷凍機の定格および最大周波数時の冷却能力を示します。
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-F・KU-N7MHTV-F・KU-N8MHTV-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。

フロンラベル
B
地球温暖化への影響

※KU-N2MHTV-Fを除く。

| | KU-N8MHTV-F | KU-N10MHTV-F | KU-N12MHTV-F | KU-N15MHTV-F | KU-N20MHTV-F | KU-N26MHTV-F | KU-N30MHTV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 |
| | 16.6/16.6 | − | − | − | − | − | − |
| | 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-N8AMV1 | KX-N10AVP1 | KX-N12AVP1 | KX-N15AVP1 | KX-NM20AVP1 | KX-NM26AVP1 | KX-NM30AVP1 |
| | 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 | | | | | |
| | 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 |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC68D | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | | |
| | 3.1 | 3.5 | | 5.0 | 5.0×2 | | |
| | 15.0 | 20.0 | | 15.0×2 | 22.0×2 | | 22.0×3 |
| | 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・送風機回路用（KX-N8AMV1、N10AVP1、N12AVP1、N15AVP1は除く）・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 | | 0.007×2 | | | 0.007×3 | |
| | 0.025 | | 0.025×2 | | | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | |

# 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）　［冷蔵用途、または冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-N3MHPV-F | KU-N4MHPV-F | KU-N5MHPV-F | KU-N6MHPV-F | KU-N7MHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用冷媒 | | | | — | R410A（現地封入） | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −5 ～ 15 | | | | |
| 電源 | | | | — | 三相 200V 50/60Hz | | | | |
| 性能 | 冷却能力(注2) | | 定格 | kW | 6.70/6.70 | 9.0/9.0 | 10.6/10.6 | 11.8/12.5 | 13.2/13.2 |
| | | | 最大 | kW | − | − | − | 14.1/14.6 | 16.1/16.1 |
| | 電気特性 | 冷却運転時（定格） | 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 | |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-N3AVP1 | KX-N4AVP1 | KX-N5AVP1 | KX-N6AMV1 | KX-N7AMV1 |
| | 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 | | | | |
| | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | |
| | 送風機風量 | | | $m^3$/min | 62.0 | 93.6 | | 110 | |
| | 送風機用電動機出力 | | | kW | 0.2×1 | | | 0.096×2 | |
| | 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 | |
| | 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 | | 190 | |
| | 運転音 | | | dB（A） | 46 | | 47 | 46（44） | |
| ユニットクーラー | 型式×台数 | | | — | US-N3MHP2×1 | US-N4MHP2×1 | US-N5MHP2×1 | US-N8MHP2×1 | |
| | 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 | | | $m^3$/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 | | 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・冷媒配管長（水平片道）5mで無着霜の場合の値を示します。
定格／最大は冷凍機の定格および最大周波数時の冷却能力を示します。
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-F・KU-N7MHPV-F・KU-N8MHPV-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。

フロンラベル
B
地球温暖化への影響

| | KU-N8MHPV-F | KU-N10MHPV-F | KU-N12MHPV-F | KU-N15MHPV-F | KU-N20MHPV-F | KU-N26MHPV-F | KU-N30MHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 |
| | 17.0/17.0 | − | − | − | − | − | − |
| | 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-N8AMV1 | KX-N10AVP1 | KX-N12AVP1 | KX-N15AVP1 | KX-NM20AVP1 | KX-NM26AVP1 | KX-NM30AVP1 |
| | 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 | | | | | |
| | 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 |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC68D | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | | |
| | 3.1 | 3.5 | | 5.0 | 5.0×2 | | |
| | 15.0 | 20.0 | | 15.0×2 | 22.0×2 | | 22.0×3 |
| | 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・送風機回路用（KX-N8AMV1、N10AVP1、N12AVP1、N15AVP1は除く）・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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | |

# 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・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | | KU-N3LHPV-F | KU-N4LHPV-F | KU-N5LHPV-F | KU-N6LHPV-F | KU-N8LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用冷媒 | | | | | — | R410A（現地封入） | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | | ℃ | −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 |
| | 電気特性 | 冷却運転時 | | 消費電力 | kW | 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 |
| | | | | 力率 | % | 82/85 | 82/84 | 89/84 | 88/91 | 91/93 |
| | | 除霜運転時 | | 消費電力 | kW | 2.46 | 2.99 | 4.57 | 5.76 | 5.76 |
| | | | | 運転電流 | A | 9.8 | 11.9 | 13.9 | 17.7 | 17.7 |
| 冷凍機 | 型式 | | | | — | KX-N3AVP1 | KX-N4AVP1 | KX-N5AVP1 | KX-N6AVP1 | KX-N8AVP1 |
| | 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 | | | | |
| | 凝縮器 | | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | |
| | 送風機風量 | | | | $m^3$/min | 62.0 | 93.6 | | 195 | |
| | 送風機用電動機出力 | | | | kW | 0.2×1 | | | 1.20×1 | |
| | 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 | | | | |
| | 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・逆相防止器・ヒューズ（動力回路用・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 |
| ユニットクーラー | 型式×台数 | | | | — | US-N3LHP2×1 | US-N4LHP2×1 | US-N5LHP2×1 | US-N8LHP2×1 | |
| | 冷却器 | 型式 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | |
| | | 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 | | | | $m^3$/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 | | | | |
| | 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 | | | | |
| 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・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。

フロンラベル
B
地球温暖化への影響

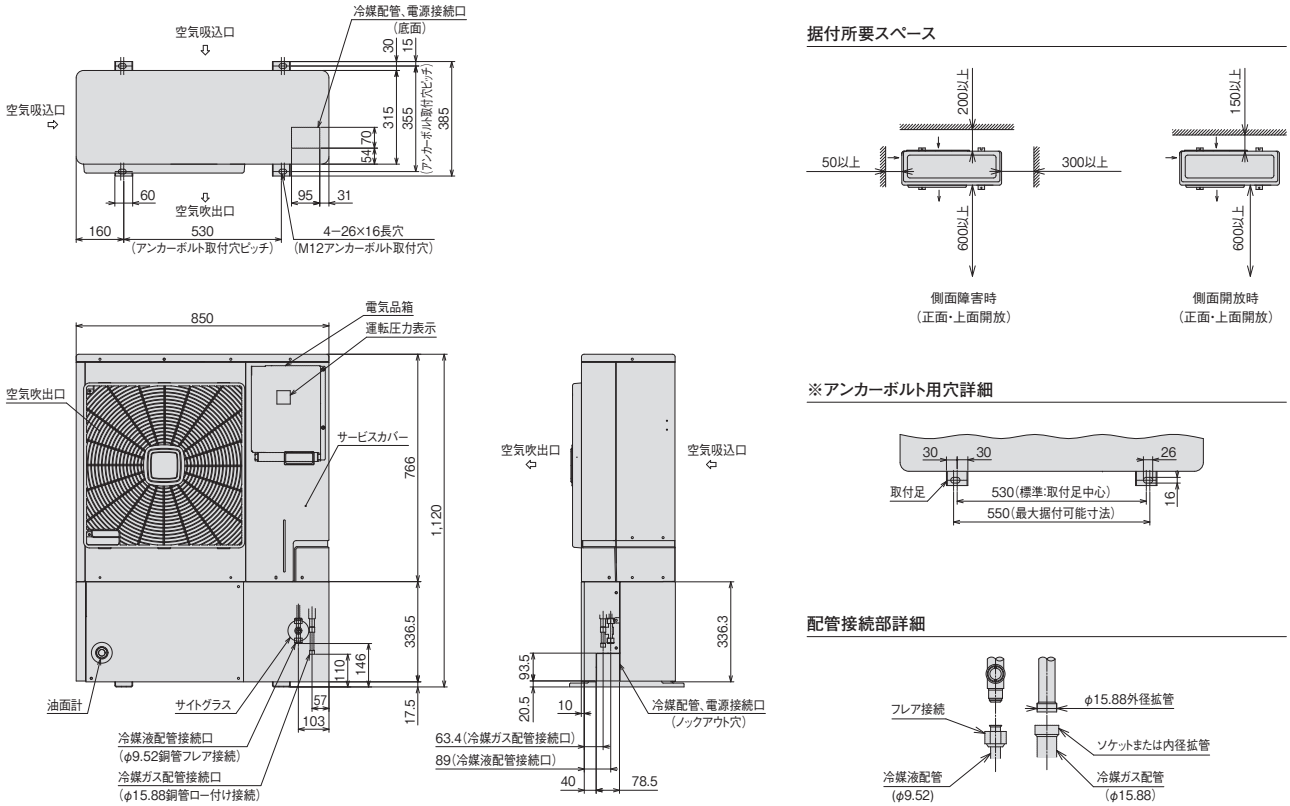
| | KU-N10LHPV-F | KU-N12LHPV-F | KU-N15LHPV-F | KU-N20LHPV-F | KU-N26LHPV-F | KU-N30LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | R410A（現地封入） | | | | | |
| | −35 ～ −5 | | | | | |
| | 三相 200V 50/60Hz | | | | | |
| | 10.6/10.6 | 11.8/11.8 | 14.0/14.0 | 21.2/22.4 | 23.6/25.0 | 25.0/26.5 |
| | 10.1/10.6 | 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-N10AVP1 | KX-N12AVP1 | KX-N15AVP1 | KX-NM20AVP1 | KX-NM26AVP1 | KX-NM30AVP1 |
| | 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 | | | | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| | 195 | | | 390 | | 585 |
| | 1.20×1 | | | 1.20×2 | | 1.20×3 |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | | |
| | 3.5 | | 5.0 | 5.0×2 | | |
| | 20.0 | | 15.0×2 | 22.0×2 | | 22.0×3 |
| | 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・送風機回路用（KX-N10AVP1、N12AVP1、N15AVP1は除く）・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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | |

## スクロール冷凍機

### 屋外設置型

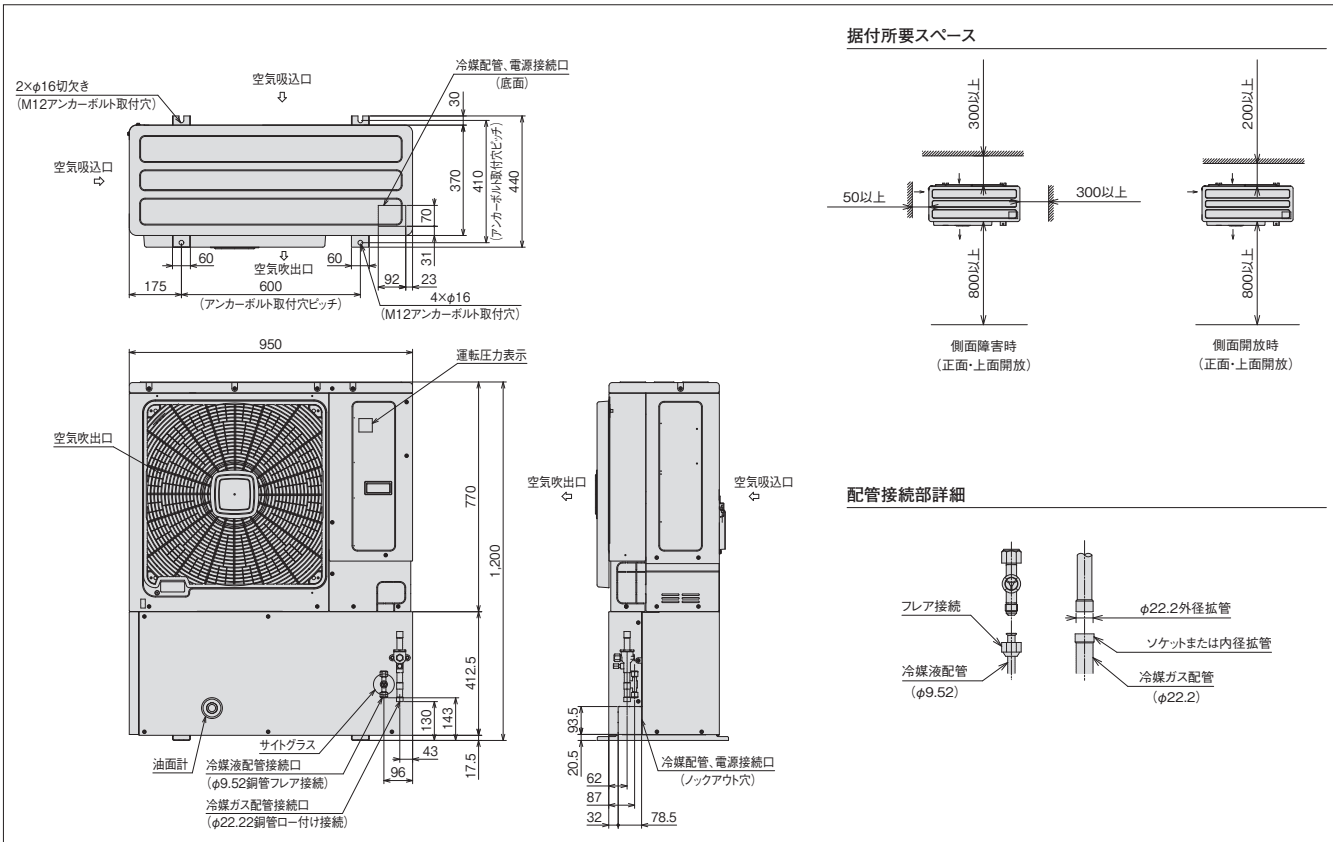
## KX-N2AVP1／KX-N3AVP1

（単位:mm）



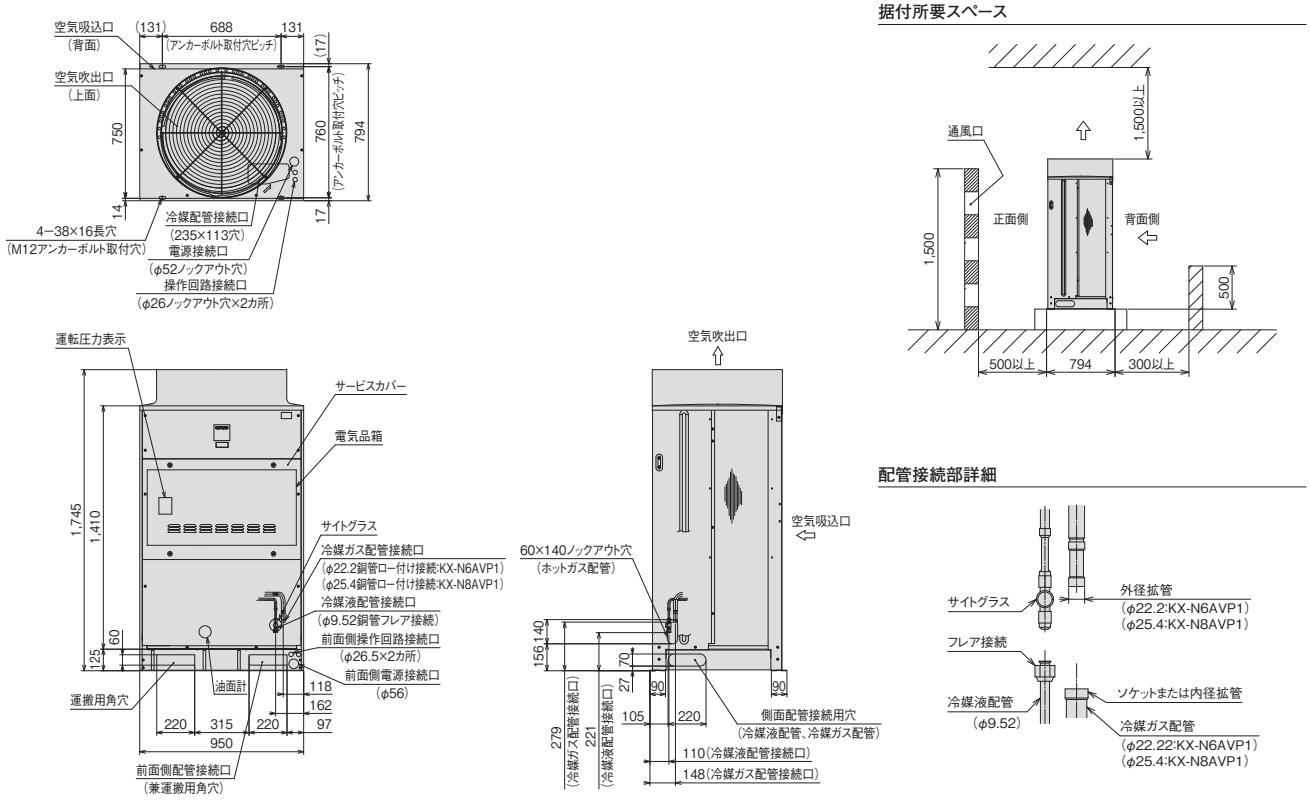

## KX-N4AVP1／KX-N5AVP1

（単位:mm）



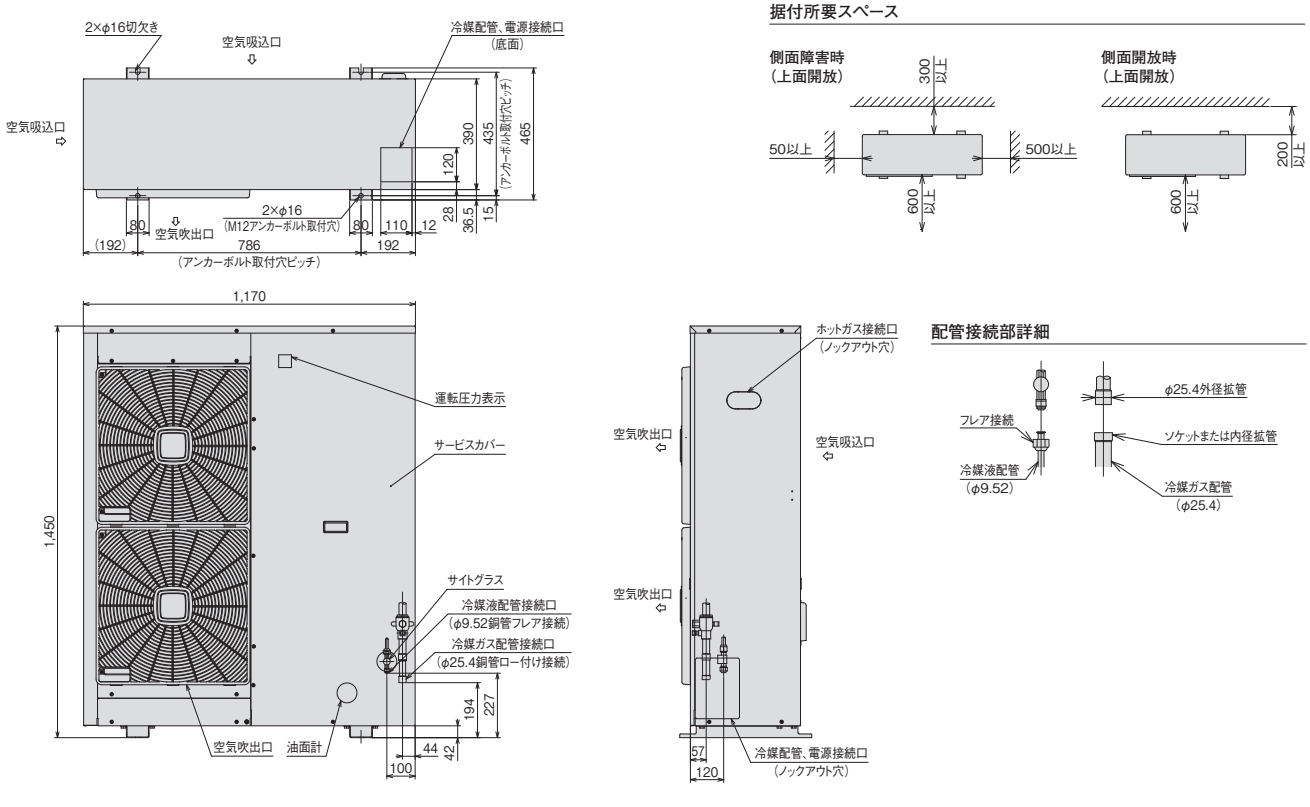
## KX-N6AVP1／KX-N8AVP1

（単位:mm）




## KX-N6AMV1

（単位:mm）



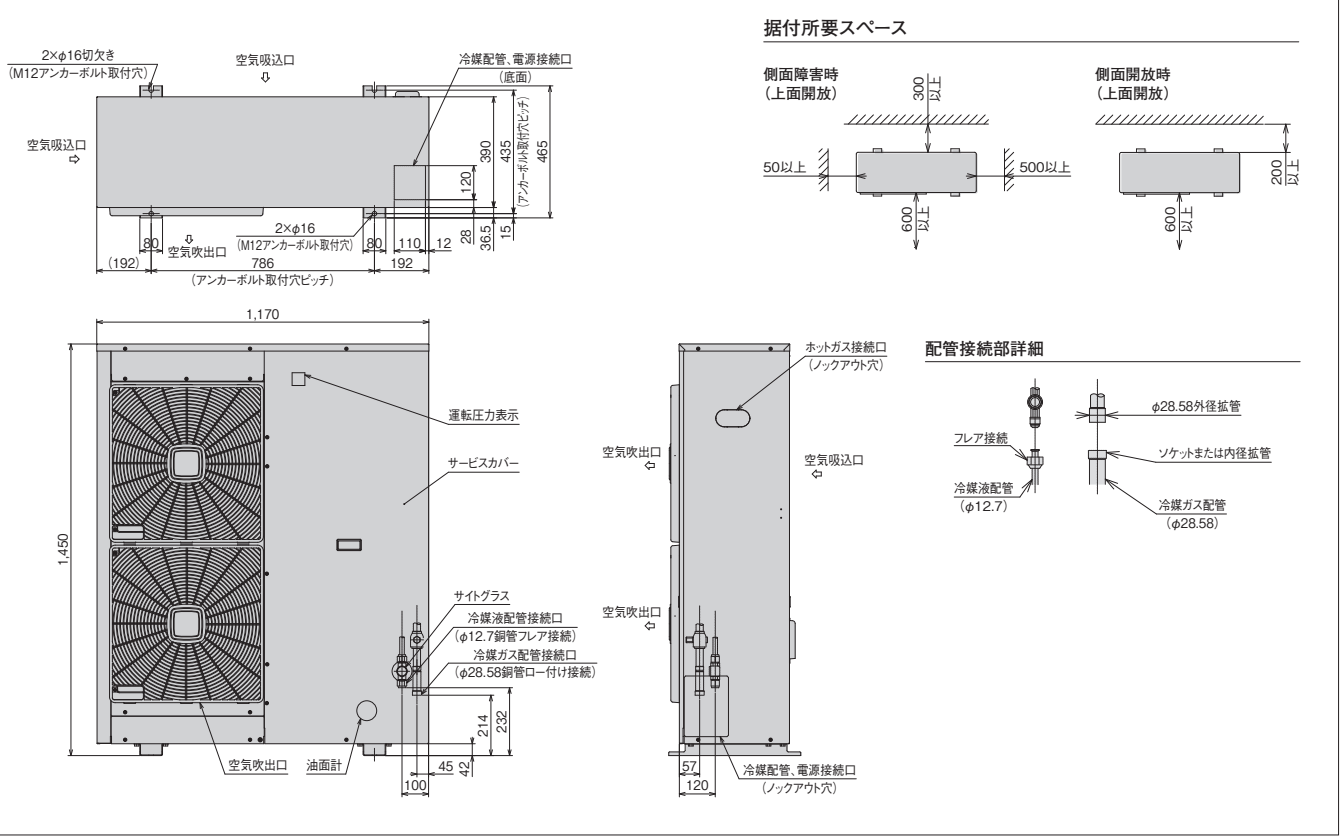
# R410A 外形寸法図（セット型）［インバータースクロールクーリングシステム］

## スクロール冷凍機

### 屋外設置型

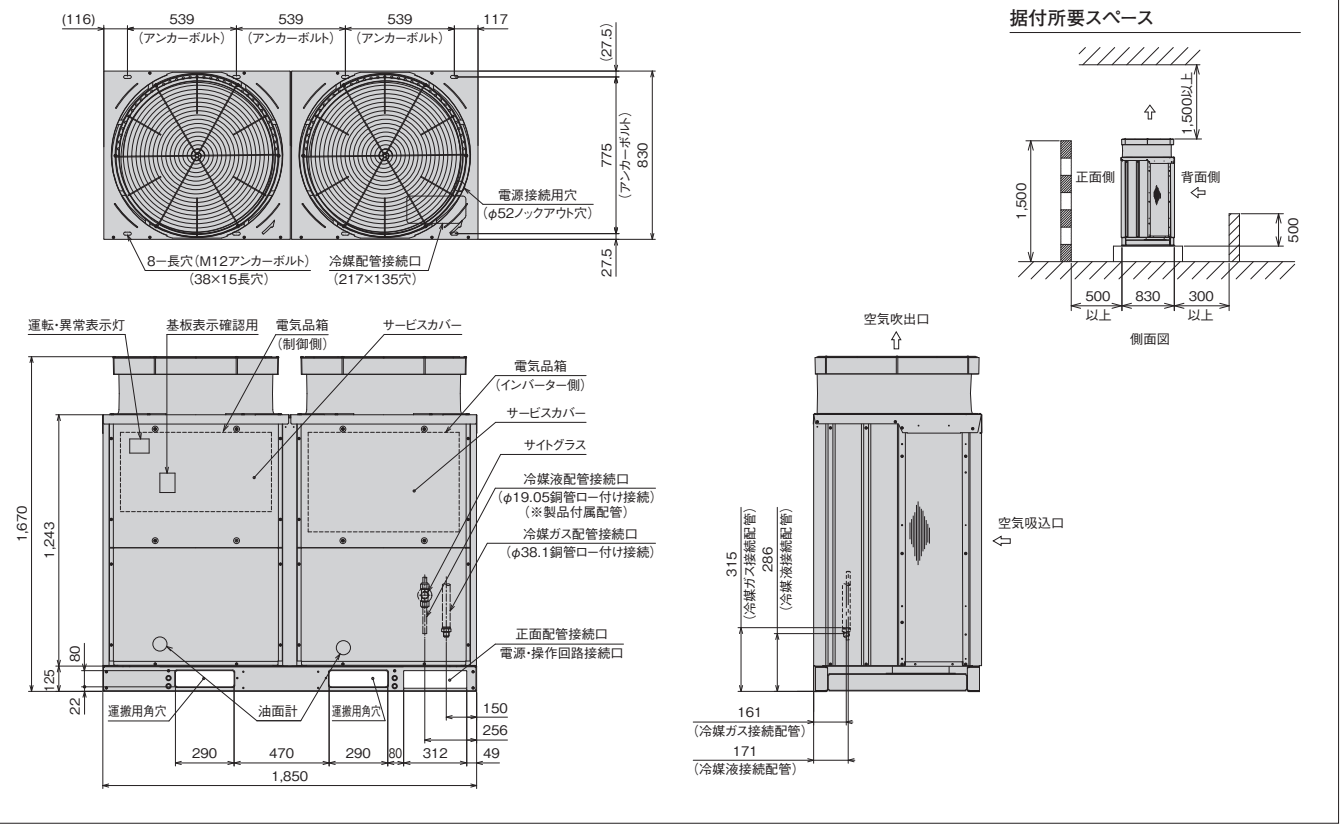
## KX-N7AMV1／KX-N8AMV1

（単位:mm）



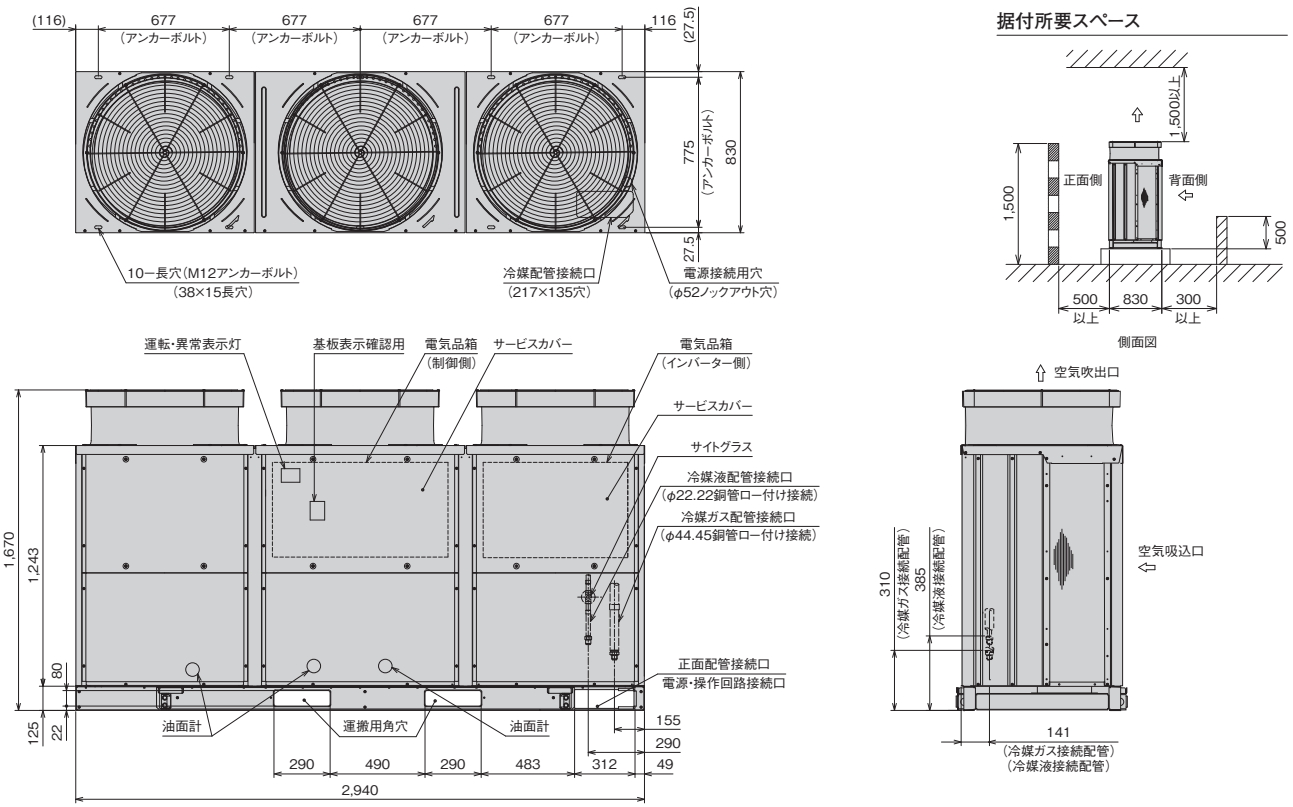

## KX-NM16AMVP1／KX-NM20AMVP1

（単位:mm）



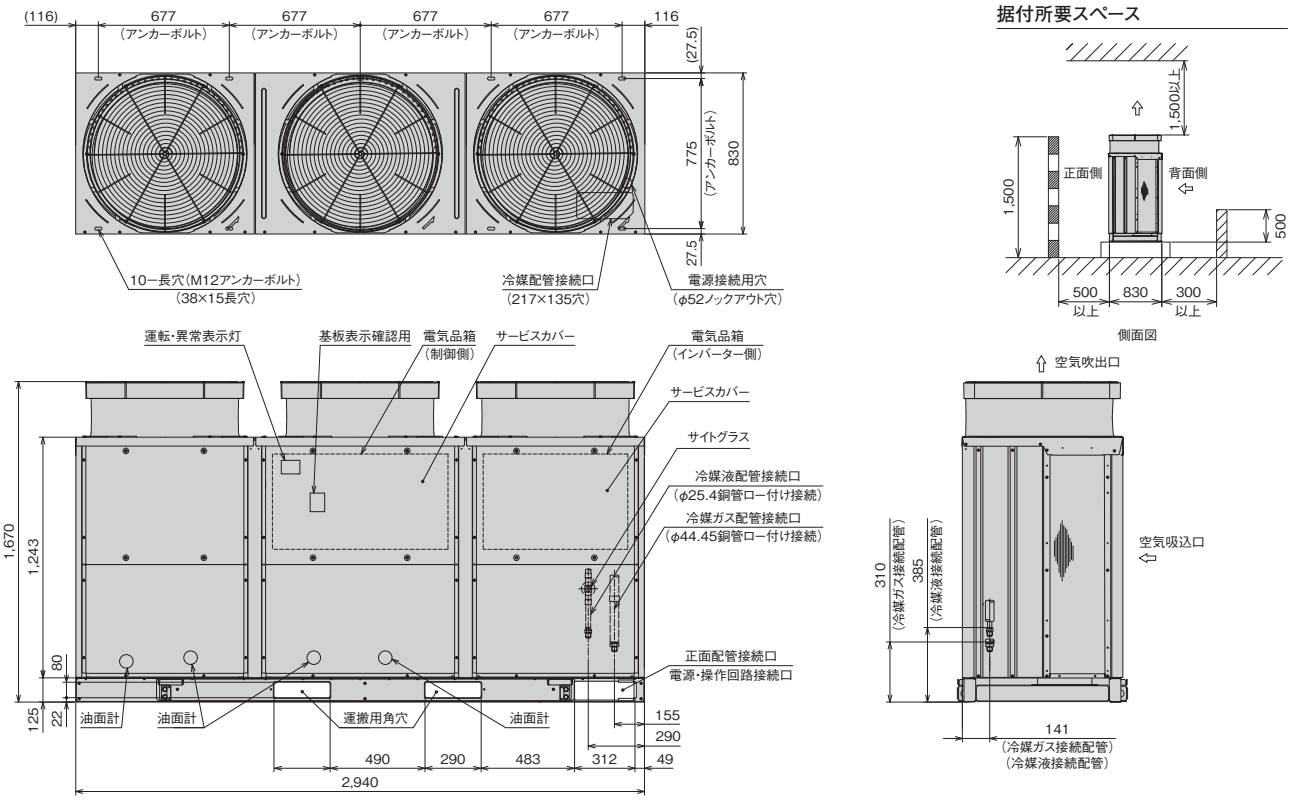
## KX-NM26AMVP1／KX-NM30AMVP1／KX-NM36AMVP1

（単位:mm）




## KX-NM40AMVP1

（単位:mm）



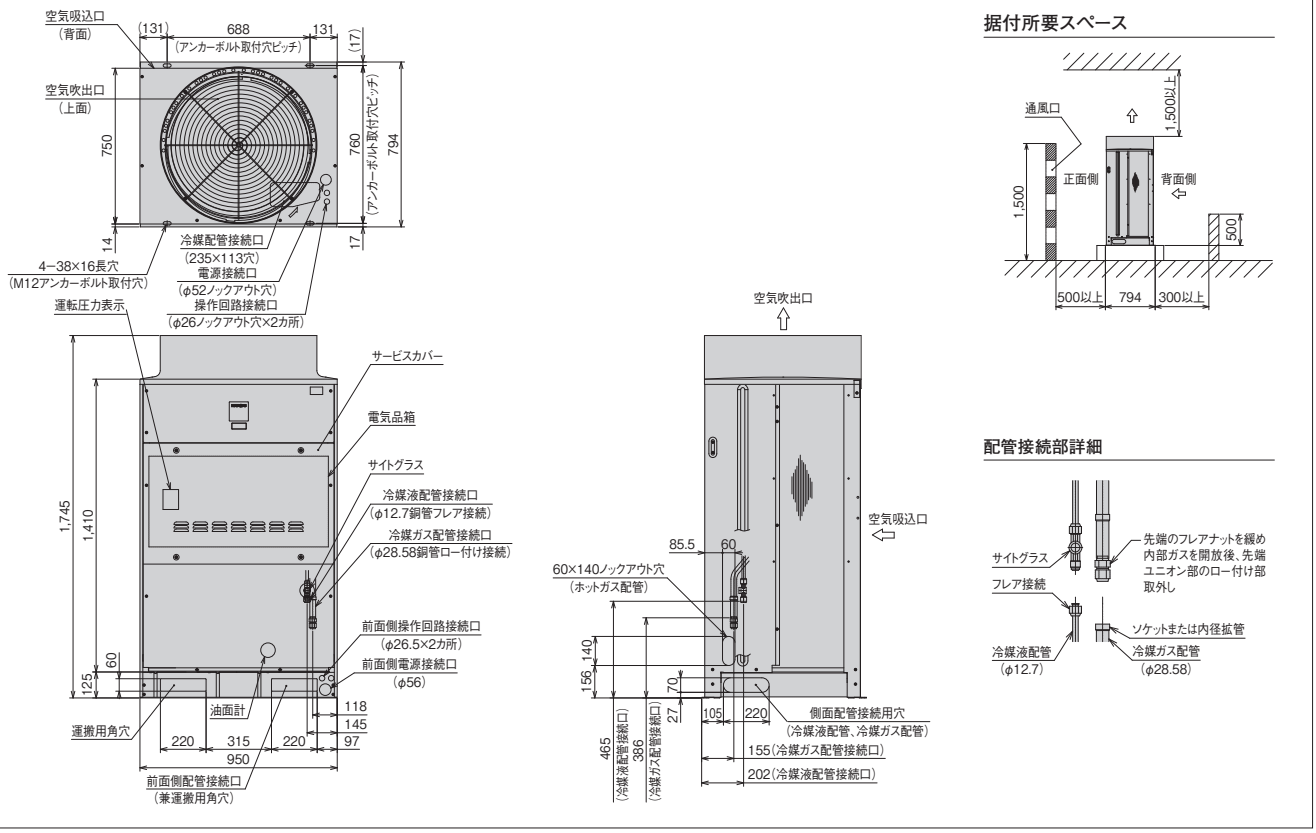
# R410A 外形寸法図（セット型）［インバータースクロールクーリングシステム］

## スクロール冷凍機

### 屋外設置型

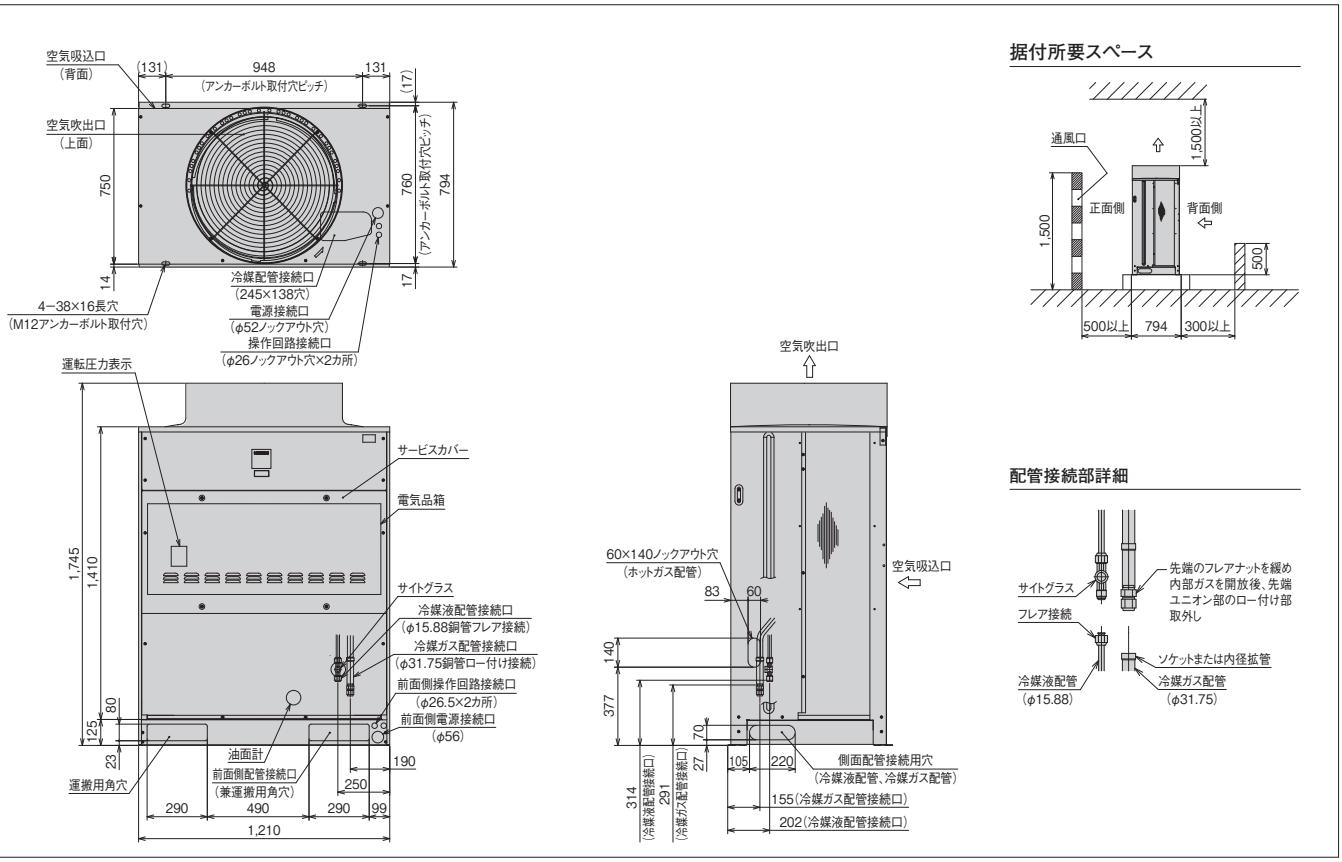
## KX-N10AVP1／KX-N12AVP1

（単位:mm）



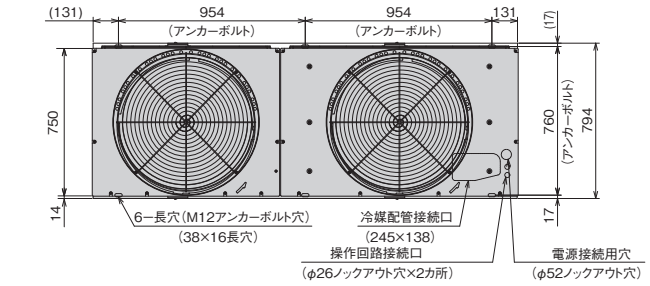

## KX-N15AVP1

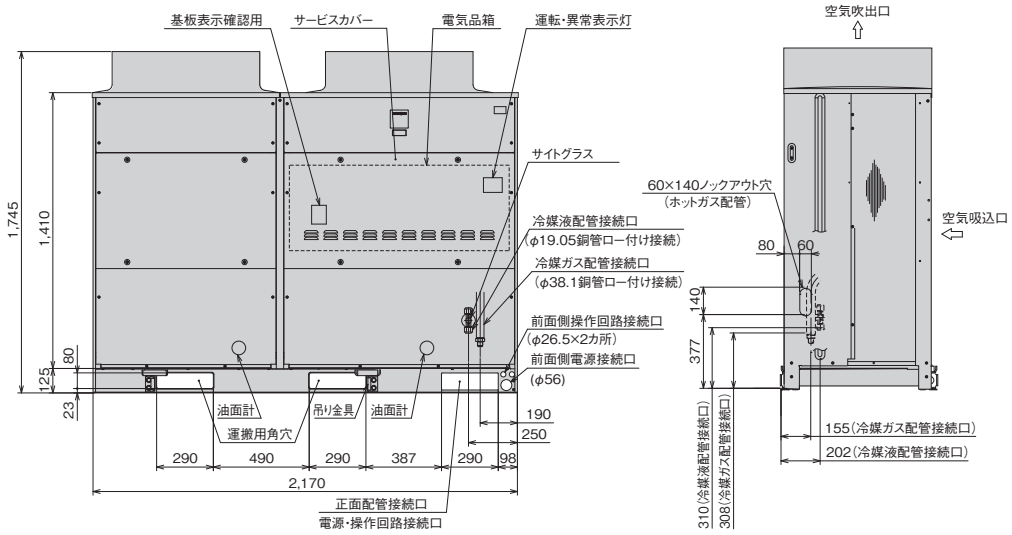
（単位:mm）



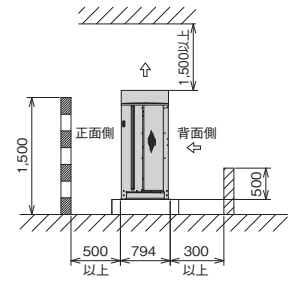
## KX-NM20AVP1／KX-NM26AVP1

（単位:mm）

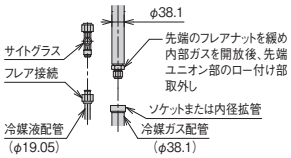



### 据付所要スペース

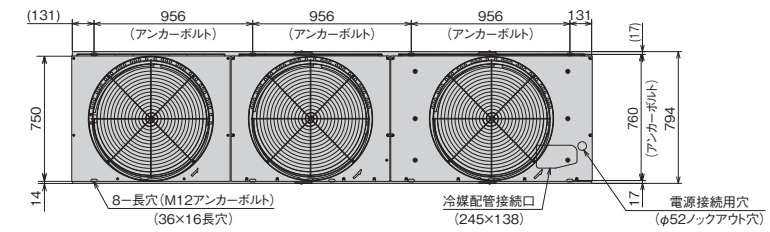


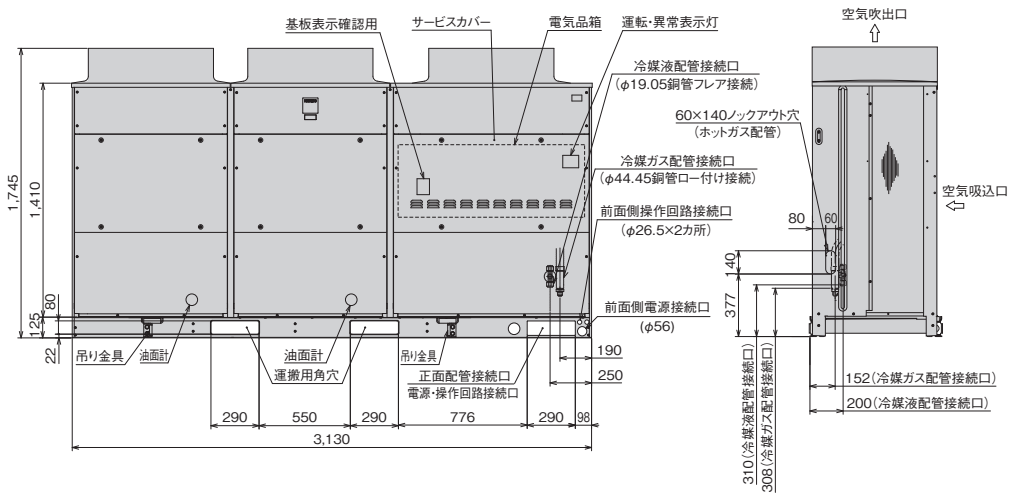

### 配管接続部詳細



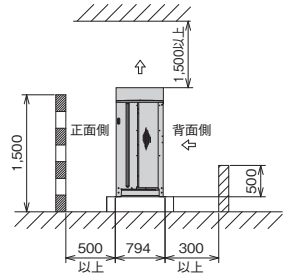

## KX-NM30AVP1／KX-NM36AVP1／KX-NM40AVP1

（単位:mm）

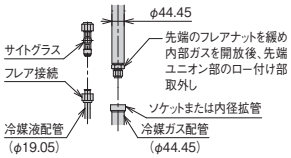



### 据付所要スペース




### 配管接続部詳細

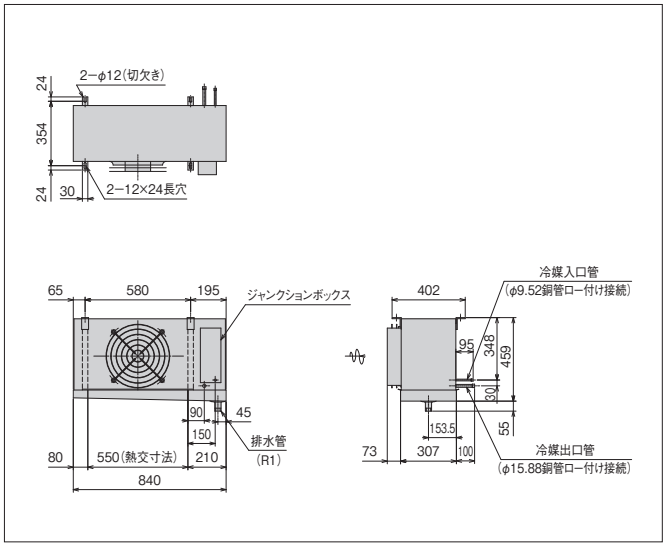


# R410A 外形寸法図（セット型）［インバータースクロールクーリングシステム］

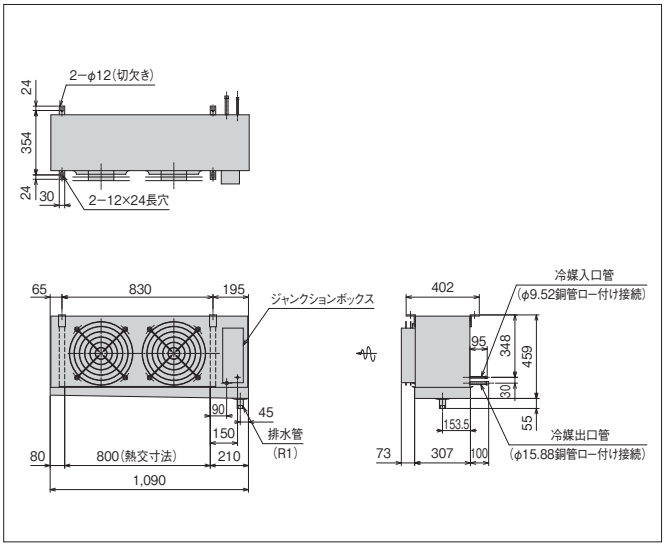
## ユニットクーラー

### 標準型

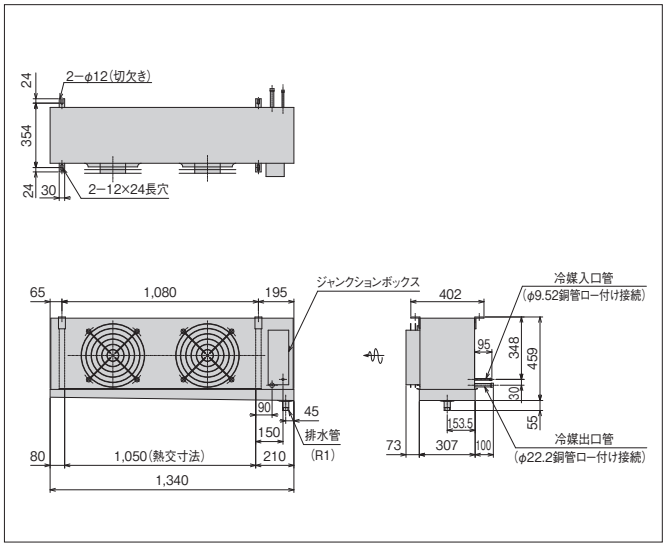
### US-N2H2／US-N2MH2／US-N2LH2 （単位:mm）



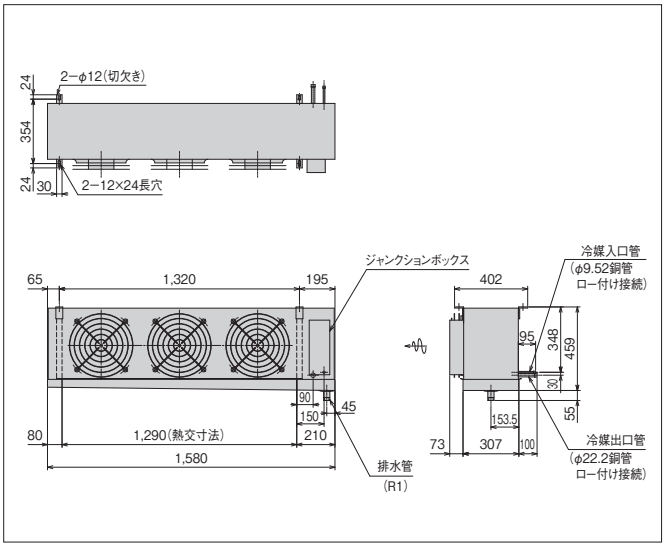

### US-N3H2／US-N3MH2／US-N3LH2 （単位:mm）




### US-N4H2／US-N4MH2／US-N4LH2 （単位:mm）



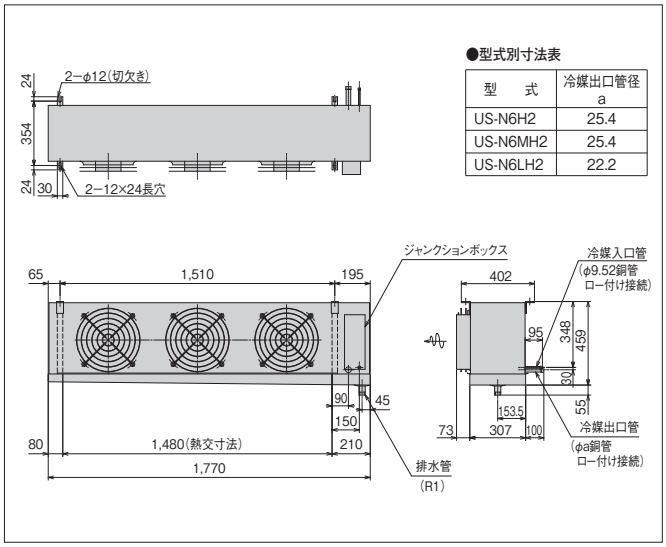

### US-N5H2／US-N5MH2／US-N5LH2 （単位:mm）




### US-N6H2／US-N6MH2／US-N6LH2 （単位:mm）

●型式別寸法表

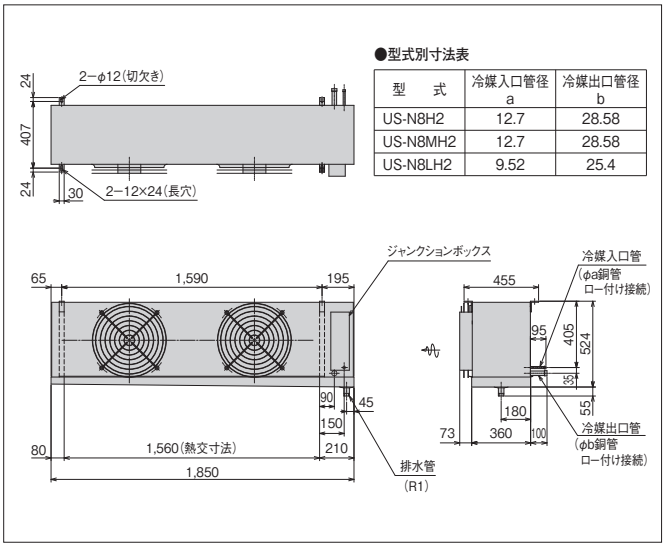
| 型　式 | 冷媒出口管径 a |
|---|---|
| US-N6H2 | 25.4 |
| US-N6MH2 | 25.4 |
| US-N6LH2 | 22.2 |




### US-N8H2／US-N8MH2／US-N8LH2 （単位:mm）

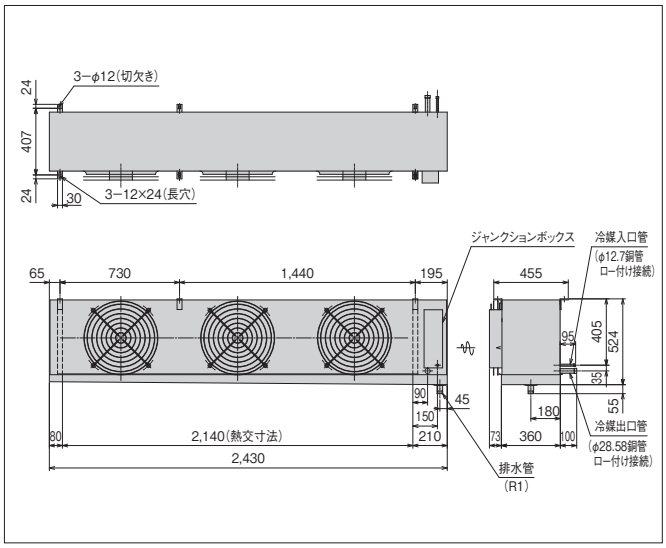
●型式別寸法表

| 型　式 | 冷媒入口管径 a | 冷媒出口管径 b |
|---|---|---|
| US-N8H2 | 12.7 | 28.58 |
| US-N8MH2 | 12.7 | 28.58 |
| US-N8LH2 | 9.52 | 25.4 |

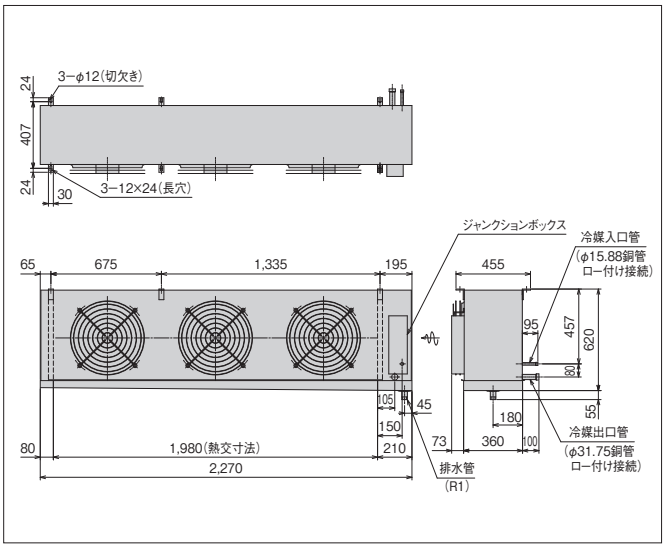


## 標 準 型

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

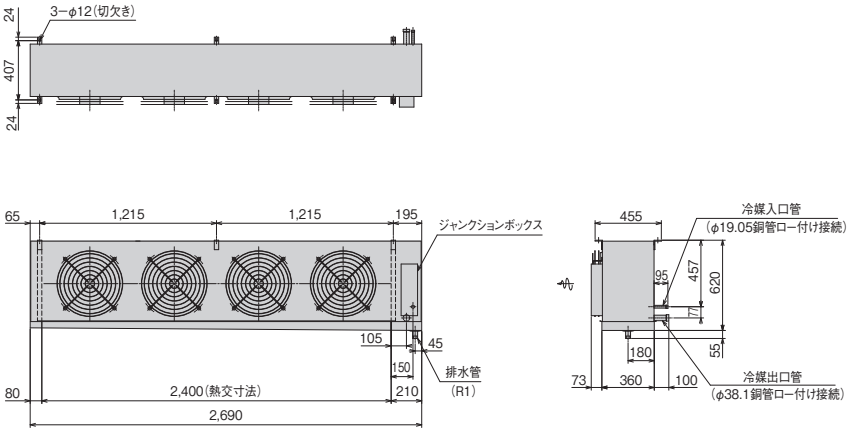



### US-N13H2／US-N13MH2／US-N13LH2 （単位:mm）



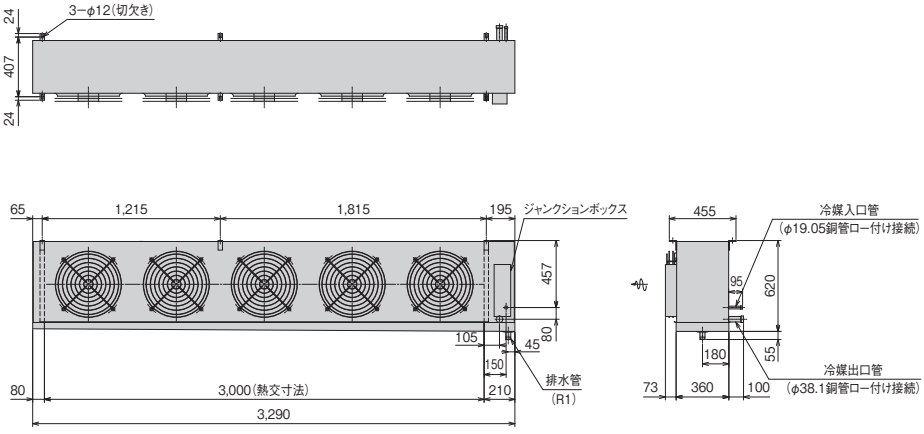

### US-N16H2／US-N16MH2／US-N16LH2

（単位:mm）




### US-N20LH2

（単位:mm）



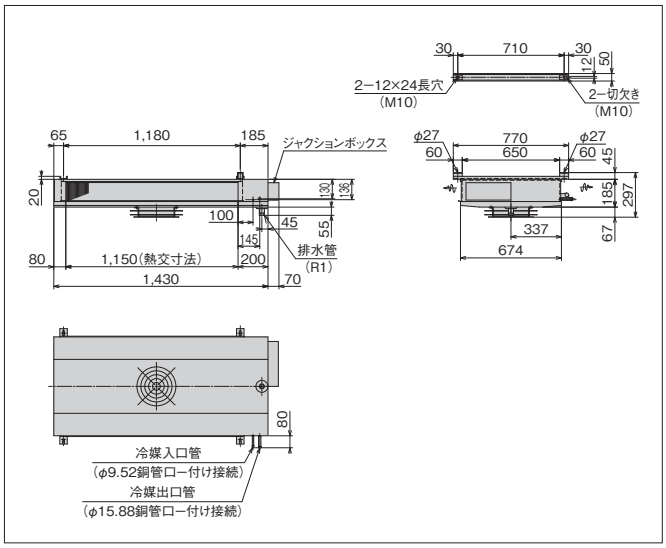
# R410A 外形寸法図（セット型）［インバータースクロールクーリングシステム］

## ユニットクーラー

### 低風量型

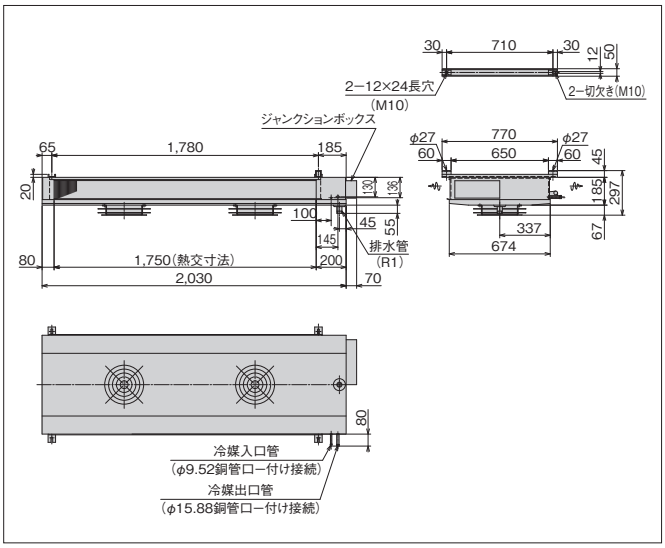
## US-N2HT2／US-N2MHT2

（単位:mm）



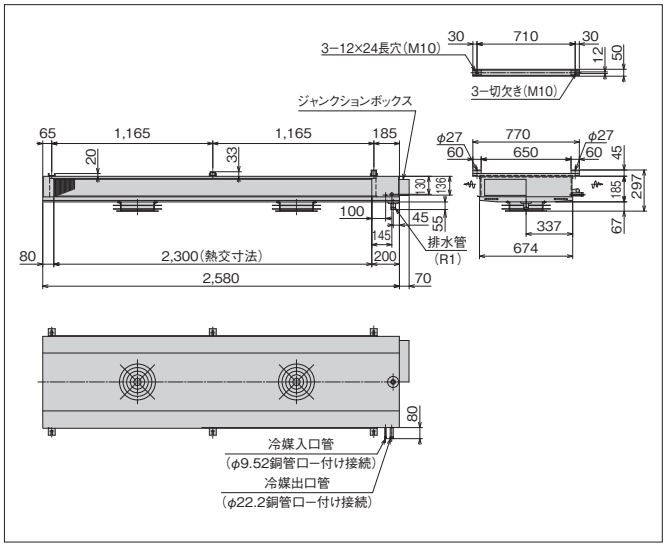

## US-N3HT2／US-N3MHT2

（単位:mm）



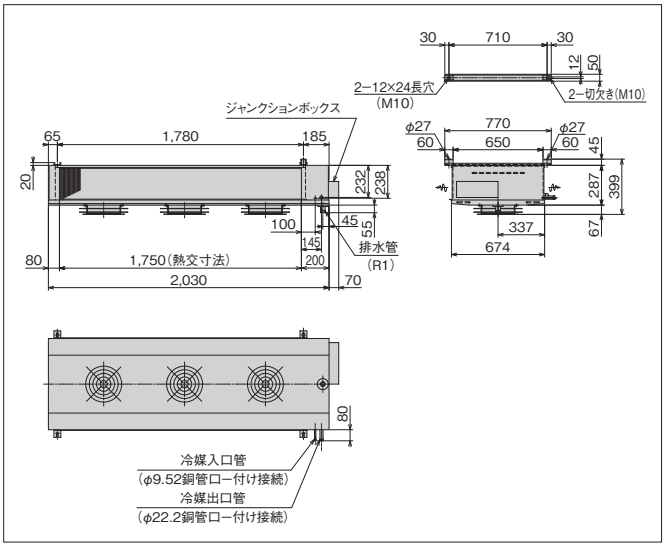

## US-N4HT2／US-N4MHT2

（単位:mm）



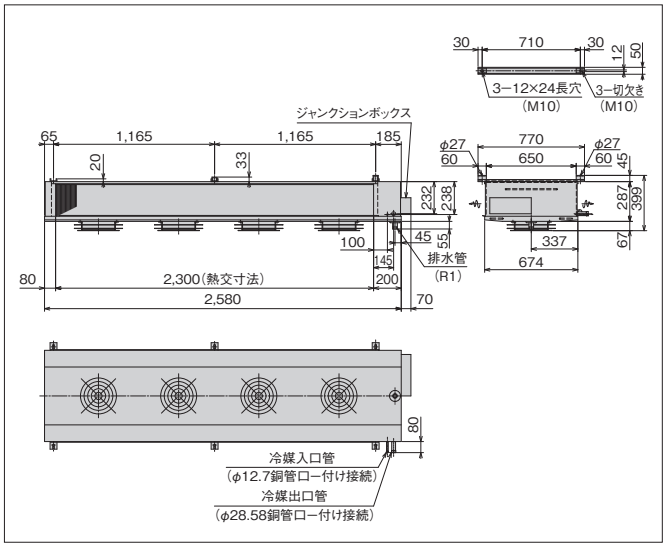

## US-N5HT2／US-N5MHT2

（単位:mm）



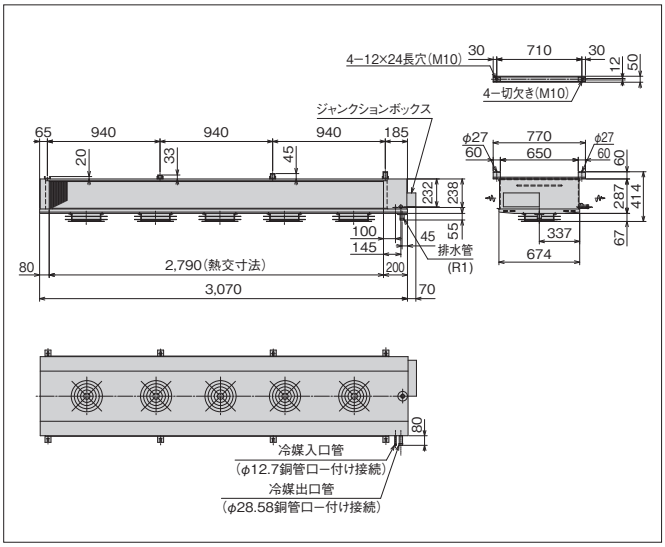

## US-N8HT2／US-N8MHT2

（単位:mm）




## US-N10HT2／US-N10MHT2

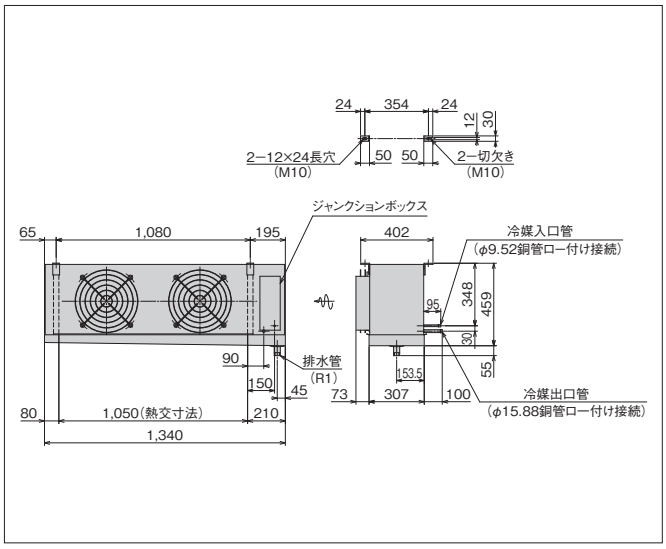
（単位:mm）



広フィンピッチ型

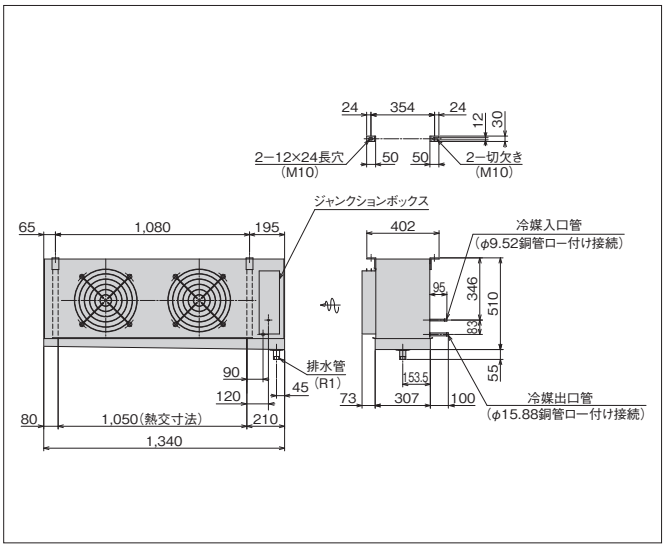
## US-N3MHP2

（単位:mm）



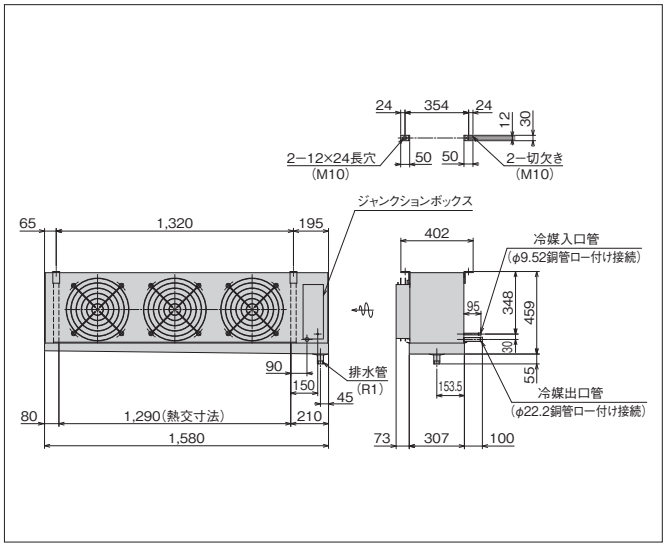

## US-N3LHP2

（単位:mm）



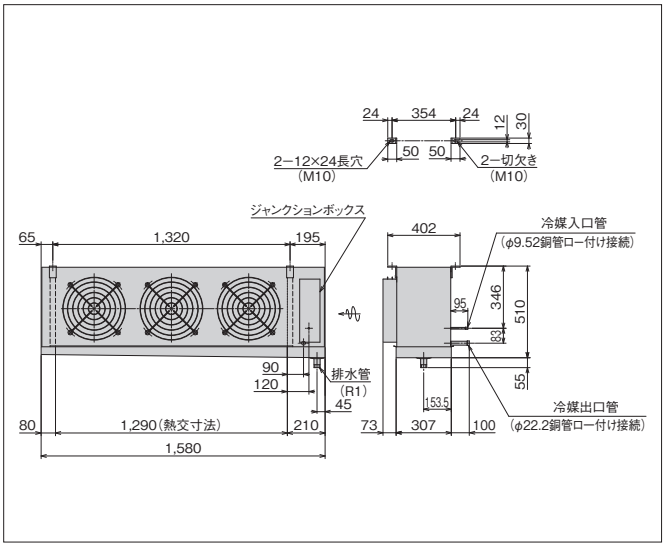

## US-N4MHP2

（単位:mm）



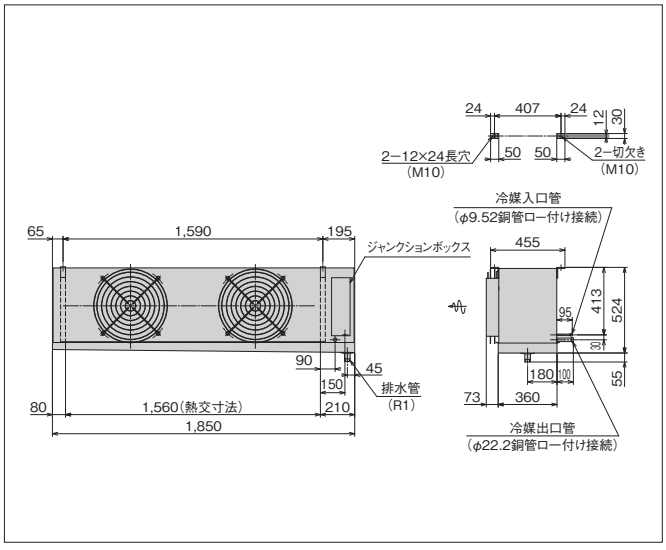

## US-N4LHP2

（単位:mm）



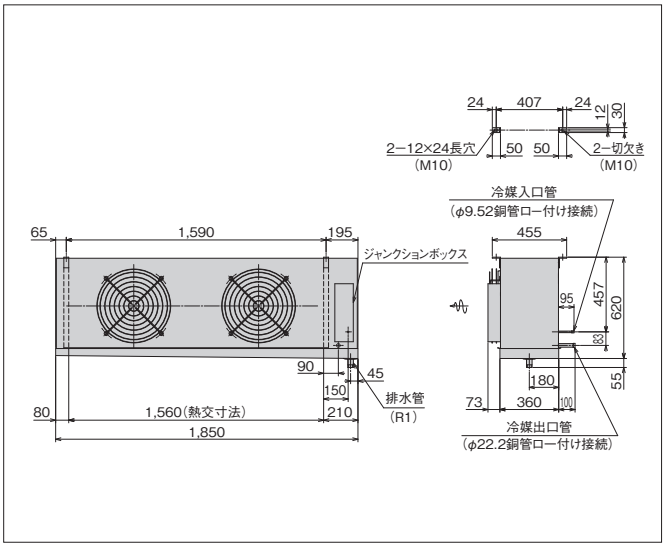

## US-N5MHP2

（単位:mm）




## US-N5LHP2

（単位:mm）



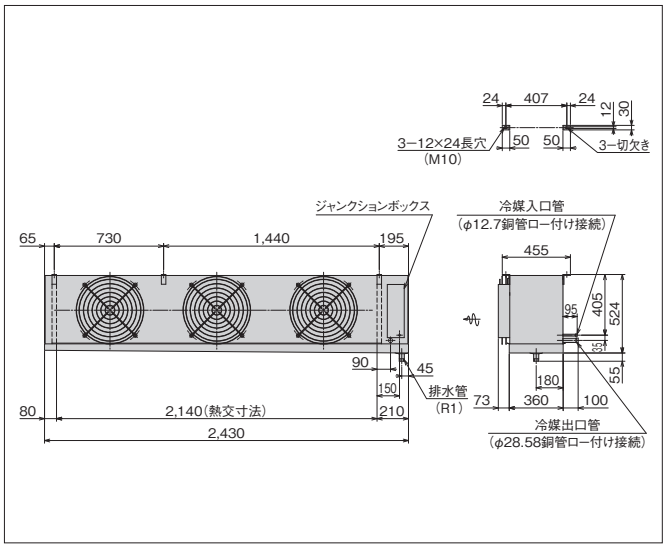
# R410A 外形寸法図（セット型）［インバータースクロールクーリングシステム］

## ユニットクーラー

### 広フィンピッチ型

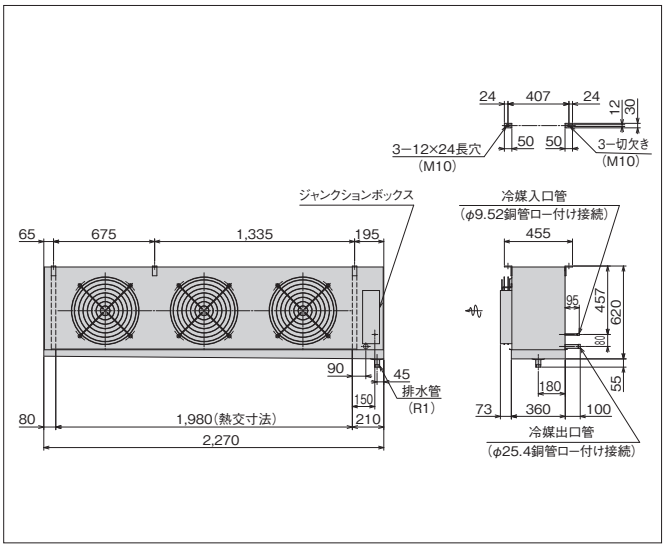
### US-N8MHP2

（単位:mm）



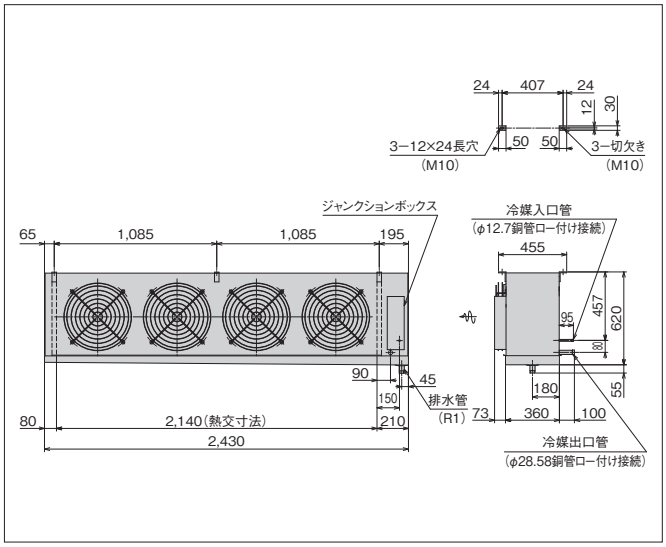

### US-N8LHP2

（単位:mm）



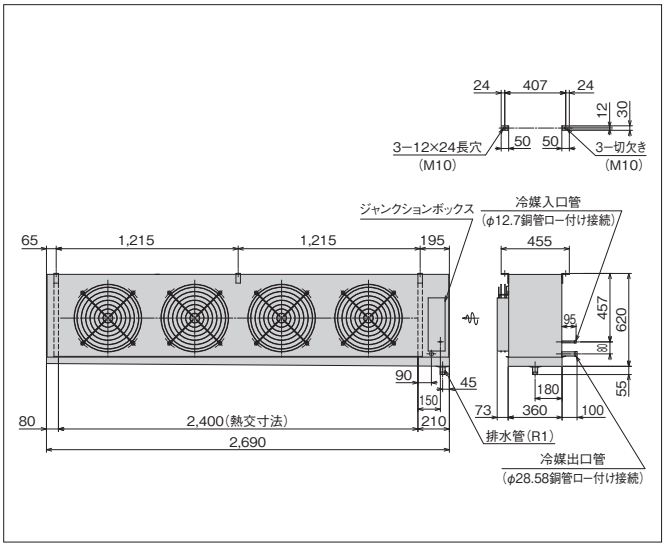

### US-N10MHP2

（単位:mm）

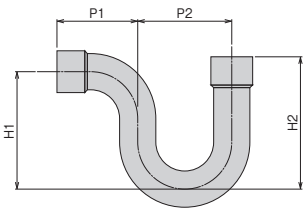



### US-N10LHP2

（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

## ●高温用

50/60Hz（単位：kW）

| セット型式 | 呼称出力（kW） | 庫内温度（℃） | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 10 | 15 |
| KU-R3HV-G | 2.2 | 6.70 | 7.37 | 7.95 |
| KU-RD5HV-G | 3.7 | 11.2 | 12.3 | 13.2 |
| KU-RD6HV-G | 4.5 | 13.2 | 14.7 | 15.7 |
| KU-RD7HV-G | 5.2 | 14.0 | 15.5 | 16.6 |
| KU-RD8HV-G | 6.0 | 17.0 | 18.5 | 19.8 |
| KU-R8HV-G | 6.0 | 19.0 | 20.2 | 22.3 |
| KU-R10HV-G | 7.4 | 22.4 | 24.4 | 26.0 |
| KU-R16HV-G | 11.9 | 33.5/35.5 | 37.1/39.3 | 40.1/42.8 |
| KU-R20HV-G | 14.8 | 40.0/42.5 | 43.9/46.6 | 47.2/50.2 |
| KU-R26HV-G | 19.4 | 53.0/56.0 | 58.9/62.4 | 63.7/67.9 |
| KU-R30HV-G | 22.2 | 60.0/67.0 | 66.2/72.7 | 71.7/77.6 |
| KU-R36HV-G | 26.8 | 67.0/71.0 | 72.0/77.3 | 76.5/83.8 |
| KU-R40HV-G | 29.6 | 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℃・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（kW） | 庫内温度（℃） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | −5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
| KU-R3MHV-G | 2.2 | 5.23 | 6.00 | 6.70 | 7.37 | 7.95 |
| KU-RD5MHV-G | 3.7 | 8.52 | 10.0 | 11.2 | 12.3 | 13.2 |
| KU-RD6MHV-G | 4.5 | 10.2 | 11.8 | 13.2 | 14.7 | 15.7 |
| KU-RD7MHV-G | 5.2 | 10.7 | 12.5 | 14.0 | 15.5 | 16.6 |
| KU-RD8MHV-G | 6.0 | 13.1 | 15.0 | 17.0 | 18.5 | 19.8 |
| KU-R8MHV-G | 6.0 | 14.5 | 17.0 | 19.0 | 20.2 | 22.3 |
| KU-R10MHV-G | 7.4 | 17.0 | 20.0 | 22.4 | 24.4 | 26.0 |
| KU-R16MHV-G | 11.9 | 25.9/27.9 | 30.0/31.5 | 33.5/35.5 | 37.1/39.3 | 40.1/42.8 |
| KU-R20MHV-G | 14.8 | 31.1/32.5 | 35.5/37.5 | 40.0/42.5 | 43.9/46.6 | 47.2/50.2 |
| KU-R26MHV-G | 19.4 | 40.6/43.7 | 48.0/50.0 | 53.0/56.0 | 58.9/62.4 | 63.7/67.9 |
| KU-R30MHV-G | 22.2 | 46.2/50.6 | 53.0/60.0 | 60.0/67.0 | 66.2/72.7 | 71.7/77.6 |
| KU-R36MHV-G | 26.8 | 51.9/55.8 | 60.0/63.0 | 67.0/71.0 | 72.0/77.3 | 76.5/83.8 |
| KU-R40MHV-G | 29.6 | 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℃・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（kW） | 庫内温度（℃） | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | −35 | −30 | −25 | −20 | −15 | −10 | −5 |
| KU-R3LHV-G | 2.2 | 1.85 | 2.33 | 2.84 | 3.35 | 3.86 | 4.36 | 4.88 |
| KU-R6LHV-F | 4.5 | 3.75 | 4.47 | 5.33 | 6.30 | 7.49 | 8.79 | 10.2 |
| KU-R8LHV-G | 6.0 | 4.56 | 5.75 | 7.06 | 8.50 | 10.0 | 11.7 | 13.4 |
| KU-R10LHV-G | 7.4 | 5.66 | 7.18 | 8.81 | 10.6 | 11.6 | 13.7 | 15.4 |
| KU-R16LHV-G | 11.9 | 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-G | 14.8 | 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-G | 19.4 | 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-G | 22.2 | 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-G | 26.8 | 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-G | 29.6 | 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℃・冷媒配管長（水平片道）5mで無着霜の場合の値を示します。

# 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

### 高温用（50/60Hz） ［冷蔵用途、または冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-R3HV-G | KU-RD5HV-G | KU-RD6HV-G | KU-RD7HV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R404A（現地封入） | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | 3～15 | | | |
| 性能 | 冷却能力 | | | kW | 6.70/6.70 | 11.2/11.2 | 13.2/13.2 | 14.0/14.0 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 消費電力 | kW | 4.3/4.3 | 4.8/4.8 | 5.9/5.9 | 6.3/6.3 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 運転電流 | A | 14.2/14.2 | 15.4/15.4 | 18.8/18.8 | 20.1/20.3 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 力率 | % | 87/87 | 90/90 | 91/91 | 90/90 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 0.20/0.25 | 0.30/0.37 | 0.30/0.37 | 0.55/0.73 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 運転電流 | A | 1.0/1.0 | 1.4/1.4 | 1.4/1.4 | 2.0/2.4 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-R3AV1 | KX-RD5AMV1 | KX-RD6AMV1 | KX-RD7AMV1 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | 呼称出力 | | kW | 2.2 | 3.7 | 4.5 | 5.2 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | インバーター方式 | | — | 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 | 圧縮機 | 電源 | | — | 三相 200V 50/60Hz | | | |
| 冷凍機 | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | |
| 冷凍機 | 送風機 | 風量 | | m³/min | 56.3 | 100 | | |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | 出力 | | kW | 0.095×1 | 0.05×1・0.07×1 | | |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | 電源 | | — | 単相 200V 50/60Hz | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | 種類 | | — | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | 封入量 | | L | 1.2 | 2.4 | | 3.0 |
| 冷凍機 | 保護装置 | | | — | 高圧遮断装置・電流センサー・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（動力回路用・操作回路用）・逆相防止器 | | | |
| 冷凍機 | 製品質量 | | | kg | 115 | 114 | 114 | 170 |
| 冷凍機 | 運転音 | | | dB（A） | 49（46） | 45（42） | 46（42） | 46（44） |
| ユニットクーラー | 型式 | | | — | US-R3H2 | US-R5H2 | US-R6H2 | US-R8H2 |
| ユニットクーラー | 冷却器 | 型式 | | — | 多通路クロスフィン式 | | | |
| ユニットクーラー | 冷却器 | フィンピッチ | | mm | 4.0 | | | |
| ユニットクーラー | 冷媒制御装置 | | | — | 温度式自動膨張弁・電磁弁 | | | |
| ユニットクーラー | 送風機 | 風量 | | m³/min | 48/56 | 72/87 | 75/90 | 120/125 |
| ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 出力 | | kW | 0.05×2 | 0.05×3 | | 0.2×2 |
| ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | | — | 三相 200V 50/60Hz | | | |
| ユニットクーラー | 除霜方式 | | | — | オフサイクル | | | |
| ユニットクーラー | 端子台ヒーター | | | kW | 0.007 | | | |
| ユニットクーラー | 製品質量 | | | kg | 31 | 44 | 59 | 67 |
| ユニットクーラー | 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 | | | |
| コントローラー | 構成部品 | | | — | リモコン・コントローラー | | | |
| コントローラー | 制御方式 | | | — | マイコン制御 | | | |
| コントローラー | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | |

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-R26HV-G | KU-R30HV-G | KU-R36HV-G | KU-R40HV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R404A（現地封入） | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | 3～15 | | | |
| 性能 | 冷却能力 | | | kW | 53.0/56.0 | 60.0/67.0 | 67.0/71.0 | 71.0/80.0 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 消費電力 | kW | 31.1/35.2 | 34.9/39.7 | 41.0/46.3 | 48.0/54.1 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 運転電流 | A | 101.8/109.7 | 114.1/124.5 | 132.1/142.2 | 155.4/167.7 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 力率 | % | 88/93 | 88/92 | 90/94 | 89/93 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 2.40/3.30 | 2.40/3.30 | 2.40/3.30 | 2.40/3.30 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 運転電流 | A | 9.0/10.8 | 9.0/10.8 | 9.0/10.8 | 9.0/10.8 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-RM26AV1 | KX-RM30AV1 | KX-RM36AV2 | KX-RM40AV1 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | 呼称出力 | | kW | 7.4+6.0×2 | 7.4×3 | 7.4×2+6.0×2 | 7.4×4 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | インバーター方式 | | — | 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 | 圧縮機 | 電源 | | — | 三相 200V 50/60Hz | | | |
| 冷凍機 | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | |
| 冷凍機 | 送風機 | 風量 | | m³/min | 495/530 | | 568/644 | |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | 出力 | | kW | 0.275×3 | | 0.600×3 | |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | 電源 | | — | 単相 200V 50/60Hz | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | 種類 | | — | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | 封入量 | | L | 5.0×3 | | 5.5×4 | 5.0×4 |
| 冷凍機 | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | |
| 冷凍機 | 製品質量 | | | kg | 840 | 845 | 1,001 | 1,005 |
| 冷凍機 | 運転音 | | | dB（A） | 56/57 | 57/58 | 61/62 | 61/62 |
| ユニットクーラー | 型式 | | | — | US-R10H2×3 | US-R10H2×3 | US-R13H2×3 | US-R13H2×3 |
| ユニットクーラー | 冷却器 | 型式 | | — | 多通路クロスフィン式 | | | |
| ユニットクーラー | 冷却器 | フィンピッチ | | mm | 4.0 | | | |
| ユニットクーラー | 冷媒制御装置 | | | — | 温度式自動膨張弁・電磁弁 | | | |
| ユニットクーラー | 送風機 | 風量 | | m³/min | （179/187）×3 | | | |
| ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 出力 | | kW | （0.2×3）×3 | | | |
| ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | | — | 三相 200V 50/60Hz | | | |
| ユニットクーラー | 除霜方式 | | | — | オフサイクル | | | |
| ユニットクーラー | 端子台ヒーター | | | kW | 0.007×3 | | | |
| ユニットクーラー | 製品質量 | | | kg | 97×3 | | 104×3 | |
| ユニットクーラー | 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 | | | |
| コントローラー | 構成部品 | | | — | リモコン・コントローラー | | | |
| コントローラー | 制御方式 | | | — | マイコン制御 | | | |
| コントローラー | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | |

フロンラベル C 地球温暖化への影響

| | KU-RD8HV-G | KU-R8HV-G | KU-R10HV-G | KU-R16HV-G | KU-R20HV-G |
|---|---|---|---|---|---|
| | R404A（現地封入） | | | | |
| | 3～15 | | | | |
| | 17.0/17.0 | 19.0/19.0 | 22.4/22.4 | 33.5/35.5 | 40.0/42.5 |
| | 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-RD8AMV1 | KX-R8AV1 | KX-R10AV1 | KX-RM16AV1 | KX-RM20AV1 |
| | 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 | 138 | | 330/354 | |
| | 0.05×1・0.07×1 | 0.275×1 | | 0.275×2 | |
| | 単相 200V 50/60Hz | | | | |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | |
| | 3.0 | 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（動力回路用（KX-RM16AV1のみ）・操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | |
| | 177 | 280 | 280 | 525 | 570 |
| | 47（45） | 53 | 54 | 55/56 | 56/57 |
| | US-R8H2 | US-R8H2 | US-R10H2 | US-R8H2×2 | 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 | | 179/187 | （120/125）×2 | （179/187）×2 |
| | 0.2×2 | | 0.2×3 | （0.2×2）×2 | （0.2×3）×2 |
| | 三相 200V 50/60Hz | | | | |
| | オフサイクル | | | | |
| | 0.007 | | | 0.007×2 | |
| | 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・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-G・KU-RD7HV-G・KU-RD8HV-Gは50m（有効長）以内。
KU-RD5HV-G・KU-RD6HV-Gは30m（有効長）以内。

# 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

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

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-R3MHV-G | KU-RD5MHV-G | KU-RD6MHV-G | KU-RD7MHV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R404A（現地封入） | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −5〜15 | | | |
| 性能 | 冷却能力 | | | kW | 6.0/6.0 | 10.0/10.0 | 11.8/11.8 | 12.5/12.5 |
| | 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 | 6.1/6.1 |
| | | | 運転電流 | A | 13.7/13.7 | 15.1/15.1 | 18.4/18.4 | 19.6/19.8 |
| | | | 力率 | % | 89/89 | 90/90 | 89/89 | 90/89 |
| | | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 1.73 | 2.65 | 3.01 | 3.00 |
| | | | 運転電流 | A | 6.7 | 10.2 | 9.5 | 9.5 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-R3AV1 | KX-RD5AMV1 | KX-RD6AMV1 | KX-RD7AMV1 |
| | 圧縮機 | | 呼称出力 | kW | 2.2 | 3.7 | 4.5 | 5.2 |
| | | | インバーター方式 | — | 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 |
| | | | 電源 | — | 三相 200V 50/60Hz | | | |
| | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | |
| | 送風機 | | 風量 | m³/min | 56.3 | 100 | | |
| | 送風機用 | | 出力 | kW | 0.095×1 | 0.05×1・0.07×1 | | |
| | 電動機 | | 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 | 1.2 | 2.4 | | 3.0 |
| | 保護装置 | | | — | 高圧遮断装置・電流センサー・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（動力回路用・操作回路用）・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） |
| ユニットクーラー | 型式 | | | — | US-R3MH2 | US-R5MH2 | US-R6MH2 | US-R8MH2 |
| | 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 | 48/56 | 72/87 | 75/90 | 120/125 |
| | 送風機用 | | 出力 | kW | 0.05×2 | 0.05×3 | | 0.2×2 |
| | 電動機 | | 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 | 1.04×1・0.47×1 | 1.58×1・0.72×1 | 0.90×2・0.82×1 | 0.90×2・0.82×1 |
| | | ドレンパンヒーター | | kW | 0.21 | 0.34 | 0.38 | 0.38 |
| | | 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 | 34 | 47 | 62 | 70 |
| | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | |

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-R26MHV-G | KU-R30MHV-G | KU-R36MHV-G | KU-R40MHV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R404A（現地封入） | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −5〜15 | | | |
| 性能 | 冷却能力 | | | kW | 48.0/50.0 | 53.0/60.0 | 60.0/63.0 | 63.0/71.0 |
| | 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 | 47.0/52.7 |
| | | | 運転電流 | A | 100.1/107.2 | 112.1/121.3 | 127.0/135.9 | 152.3/165.4 |
| | | | 力率 | % | 88/93 | 88/92 | 89/94 | 89/92 |
| | | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 14.0 | 14.0 | 15.6 | 15.6 |
| | | | 運転電流 | A | 47.1 | 47.1 | 52.8 | 52.8 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-RM26AV1 | KX-RM30AV1 | KX-RM36AV2 | KX-RM40AV1 |
| | 圧縮機 | | 呼称出力 | kW | 7.4+6.0×2 | 7.4×3 | 7.4×2+6.0×2 | 7.4×4 |
| | | | インバーター方式 | — | 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 |
| | | | 電源 | — | 三相 200V 50/60Hz | | | |
| | 凝縮器 | | | — | 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 | | 出力 | kW | 0.275×3 | | 0.600×3 | |
| | 電動機 | | 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 | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | |
| | 製品質量 | | | kg | 840 | 845 | 1,001 | 1,005 |
| | 運転音 | | | dB（A） | 56/57 | 57/58 | 61/62 | 61/62 |
| ユニットクーラー | 型式 | | | — | US-R10MH2×3 | US-R10MH2×3 | US-R13MH2×3 | US-R13MH2×3 |
| | 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 | （179/187）×3 | | | |
| | 送風機用 | | 出力 | kW | （0.2×3）×3 | | | |
| | 電動機 | | 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 | （1.05×3・1.04×1）×3 | | （1.17×4）×3 | |
| | | ドレンパンヒーター | | kW | 0.47×3 | | 0.52×3 | |
| | | 端子台ヒーター | | 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 | 102×3 | | 110×3 | |
| | 付属品 | | | — | ドレンホース・ドレンヒーター（25W・1m）・オイルトラップ | | | |
| コントローラー | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | |

フロンラベル C 地球温暖化への影響

| | KU-RD8MHV-G | KU-R8MHV-G | KU-R10MHV-G | KU-R16MHV-G | KU-R20MHV-G |
|---|---|---|---|---|---|
| | R404A（現地封入） | | | | |
| | −5〜15 | | | | |
| | 15.0/15.0 | 17.0/17.0 | 20.0/20.0 | 30.0/31.5 | 35.5/37.5 |
| | 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-RD8AMV1 | KX-R8AV1 | KX-R10AV1 | KX-RM16AV1 | KX-RM20AV1 |
| | 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 | 138 | | 330/354 | |
| | 0.05×1・0.07×1 | 0.275×1 | | 0.275×2 | |
| | 単相 200V 50/60Hz | | | | |
| | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | |
| | 3.0 | 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（動力回路用（KX-RM16AV1のみ）・操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | |
| | 177 | 280 | 280 | 525 | 570 |
| | 47（45） | 53 | 54 | 55/56 | 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 | | 179/187 | （120/125）×2 | （179/187）×2 |
| | 0.2×2 | | 0.2×3 | （0.2×2）×2 | （0.2×3）×2 |
| | 三相 200V 50/60Hz | | | | |
| | 電気ヒーター | | | | |
| | 0.90×2・0.82×1 | | 1.05×3・1.04×1 | （0.90×2・0.82×1）×2 | （1.05×3・1.04×1）×2 |
| | 0.38 | | 0.47 | 0.38×2 | 0.47×2 |
| | 0.007 | | | 0.007×2 | |
| | 0.025 | | | 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・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-G・KU-RD7MHV-G・KU-RD8MHV-Gは50m（有効長）以内。
KU-RD5MHV-G・KU-RD6MHV-Gは30m（有効長）以内。

# 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

### ●低温用（50/60Hz） ［冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-R3LHV-G | KU-R6LHV-F | KU-R8LHV-G | KU-R10LHV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | ― | R404A（現地封入） | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −35〜−5 | | | |
| 性能 | 冷却能力 | | | kW | 3.35/3.35 | 6.30/6.30 | 8.50/8.50 | 10.6/10.6 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 消費電力 | kW | 3.6/3.6 | 6.6/6.6 | 9.1/9.1 | 11.9/11.9 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 運転電流 | A | 11.9/11.9 | 20.5/20.5 | 27.4/27.6 | 36.0/36.3 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 力率 | % | 87/87 | 93/93 | 96/95 | 95/95 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 1.94 | 3.41 | 3.40 | 5.16 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 運転電流 | A | 7.7 | 11.2 | 11.2 | 15.8 |
| 冷凍機 | 型式 | | | ― | KX-R3AV1 | KX-R6AV1 | KX-R8AV1 | KX-R10AV1 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | 呼称出力 | kW | 2.2 | 4.5 | 6.0 | 7.4 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | インバーター方式 | ― | ACインバーター | | | |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | 電源 | ― | 三相 200V 50/60Hz | | | |
| 冷凍機 | 凝縮器 | | | ― | 多通路クロスフィン式 | | | |
| 冷凍機 | 送風機 | | 風量 | $m^3$/min | 56.3 | 83/90 | 138 | 138 |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | | 出力 | kW | 0.095×1 | 0.08×2 | 0.275×1 | 0.275×1 |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | | 電源 | ― | 単相 200V 50/60Hz | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | | 種類 | ― | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | | 封入量 | L | 1.2 | 1.7 | 3.5 | 3.5 |
| 冷凍機 | 保護装置 | | | ― | 高圧遮断装置・電流センサー・配線遮断器（KX-R8AV1、R10AV1のみ）・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（動力回路用（R3AV1、R6AV1のみ）・操作回路用）・逆相防止器 | | | |
| 冷凍機 | 製品質量 | | | kg | 115 | 240 | 280 | 280 |
| 冷凍機 | 運転音 | | | dB（A） | 49（46） | 50（46） | 53 | 54 |
| ユニットクーラー | 型式 | | | ― | US-R3LH2 | US-R6LH2 | US-R8LH2 | US-R10LH2 |
| ユニットクーラー | 冷却器 | | 型式 | ― | 多通路クロスフィン式 | | | |
| ユニットクーラー | 冷却器 | | フィンピッチ | mm | 6.35 | | | |
| ユニットクーラー | 冷媒制御装置 | | | ― | 温度式自動膨張弁・電磁弁 | | | |
| ユニットクーラー | 送風機 | | 風量 | $m^3$/min | 48/56 | 75/90 | 120/125 | 179/187 |
| ユニットクーラー | 送風機用電動機 | | 出力 | kW | 0.05×2 | 0.05×3 | 0.2×2 | 0.2×3 |
| ユニットクーラー | 送風機用電動機 | | 電源 | ― | 三相 200V 50/60Hz | | | |
| ユニットクーラー | 除霜方式 | | | ― | 電気ヒーター | | | |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | 除霜ヒーター | | kW | 1.04×1・0.47×1 | 0.90×2・0.82×1 | 0.90×2・0.82×1 | 1.05×3・1.04×1 |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | ドレンパンヒーター | | kW | 0.21 | 0.38 | 0.38 | 0.47 |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | ファンガードヒーター | | kW | 0.21 | 0.40 | 0.40 | 0.50 |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | 端子台ヒーター | | kW | 0.007 | | | |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | ドレンヒーター | | kW | 0.025 | | | |
| ユニットクーラー | 保護装置 | | | ― | 過熱防止用サーモスタット | | | |
| ユニットクーラー | 製品質量 | | | kg | 33 | 60 | 68 | 98 |
| ユニットクーラー | 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 | | | |
| コントローラー | 型式 | | | ― | SCB-20H3 | | | |
| コントローラー | 構成部品 | | | ― | リモコン・コントローラー | | | |
| コントローラー | 制御方式 | | | ― | マイコン制御 | | | |
| コントローラー | 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）・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℃・外気（凝縮器吸入空気）温度32℃・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-G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。

フロンラベル C 地球温暖化への影響

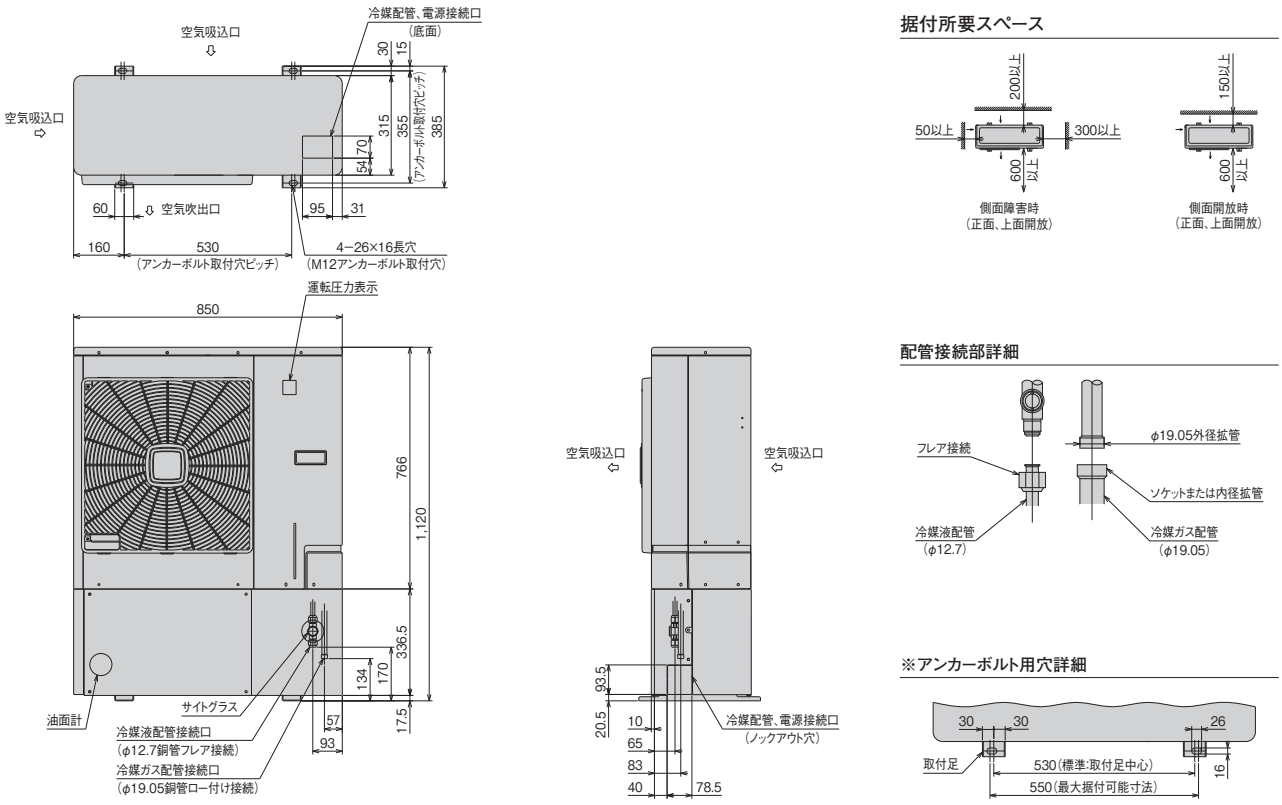
| | KU-R16LHV-G | KU-R20LHV-G | KU-R26LHV-G | KU-R30LHV-G | KU-R36LHV-G | KU-R40LHV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | R404A（現地封入） | | | | | |
| | −35〜−5 | | | | | |
| | 16.0/17.0 | 19.0/20.0 | 25.0/26.5 | 28.0/30.0 | 31.5/33.5 | 33.5/35.5 |
| | 15.9/17.5 | 20.9/23.1 | 27.8/30.9 | 30.4/33.5 | 32.7/36.9 | 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-RM16AV1 | KX-RM20AV1 | KX-RM26AV1 | KX-RM30AV1 | KX-RM36AV2 | KX-RM40AV1 |
| | 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 | | | | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| | 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（動力回路用（KX-RM16AV1のみ）・操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・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 |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| | 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 | | | | | |
| | (0.90×2・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 | |
| | 0.40×2 | 0.50×2 | 0.50×3 | | 0.56×3 | |
| | 0.007×2 | | 0.007×3 | | | |
| | 0.025×2 | | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | |

## スクロール冷凍機

### 屋外設置型

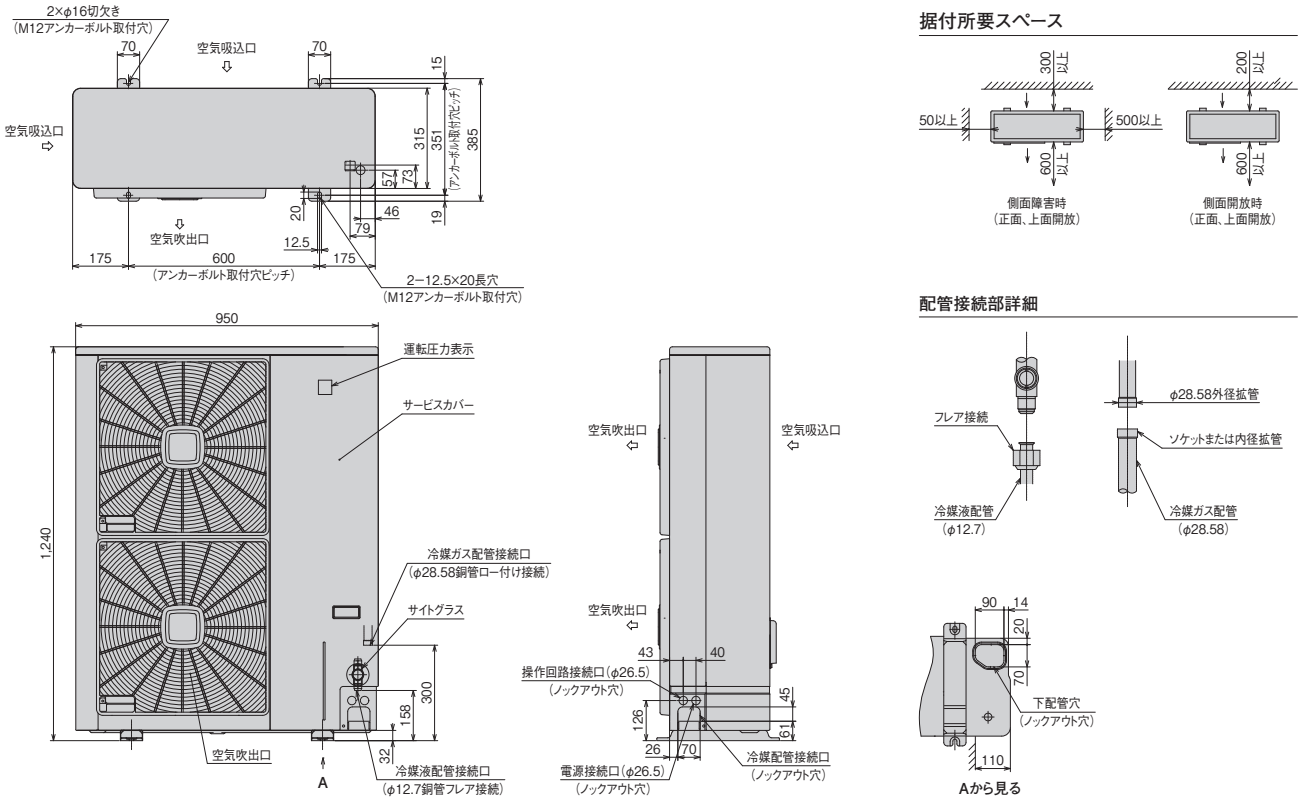
## KX-R3AV1

（単位:mm）



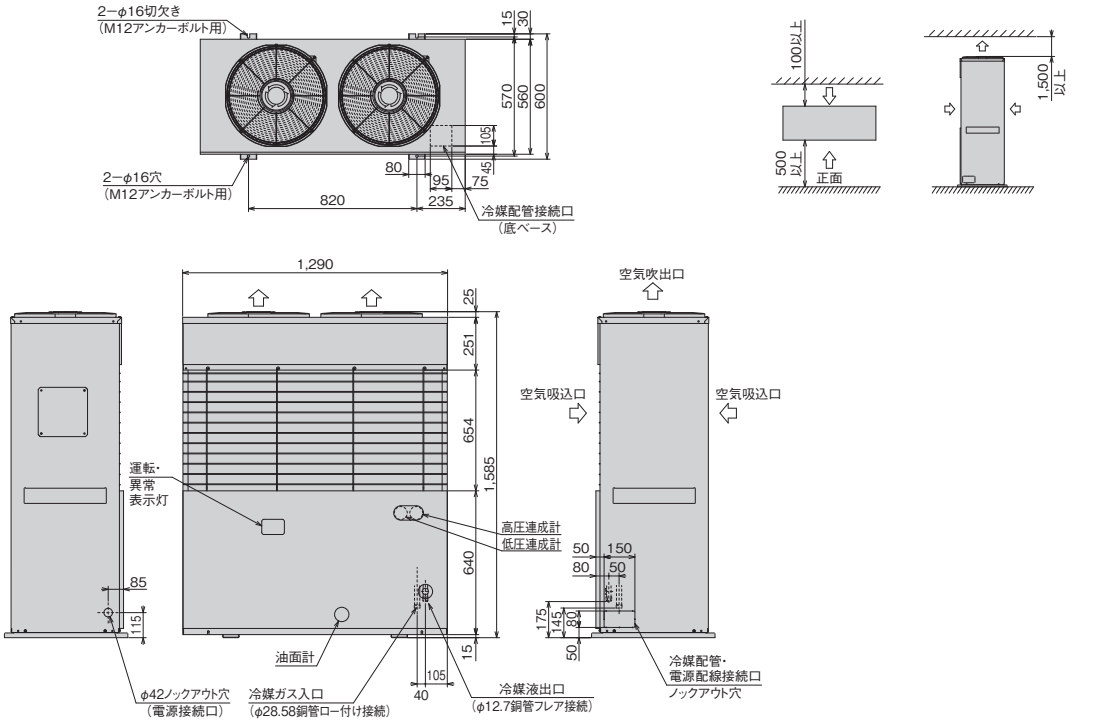

## KX-RD5AMV1／KX-RD6AMV1

（単位:mm）



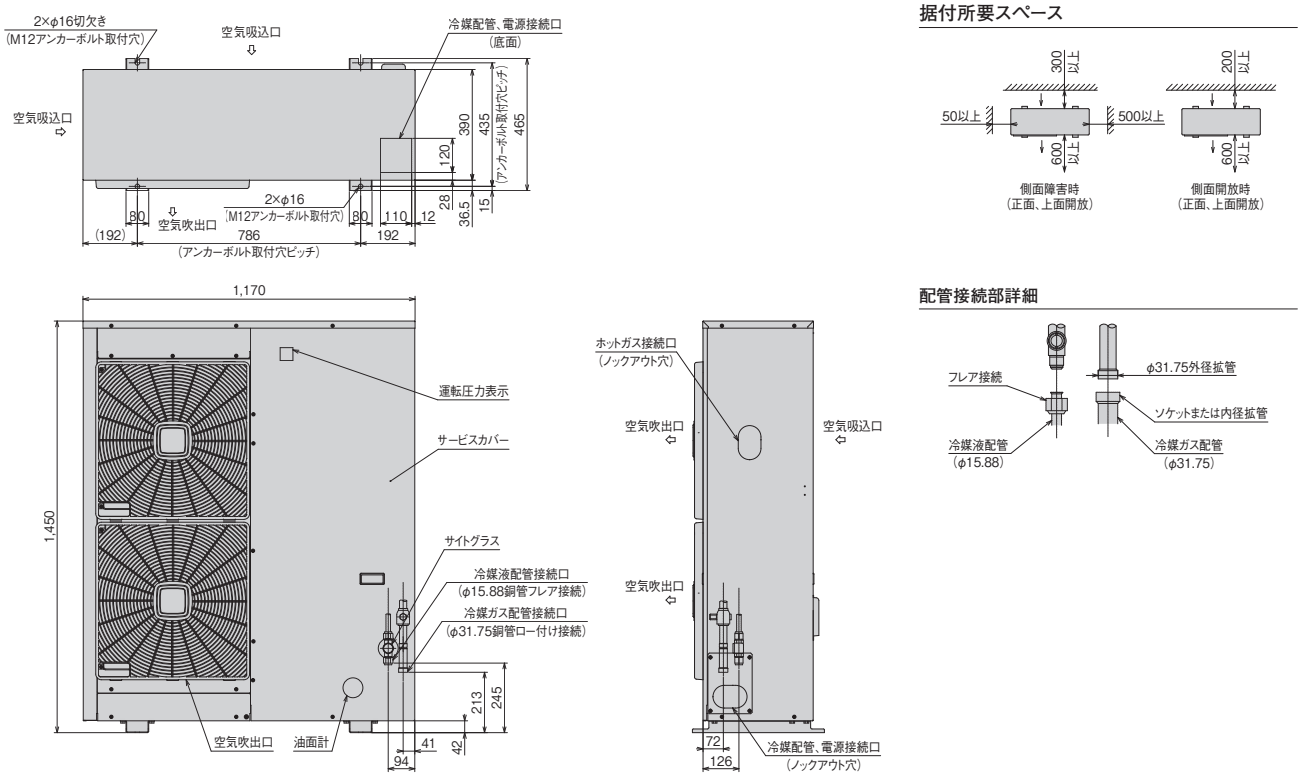
## KX-R6AV1

（単位:mm）




## KX-RD7AMV1／KX-RD8AMV1

（単位:mm）



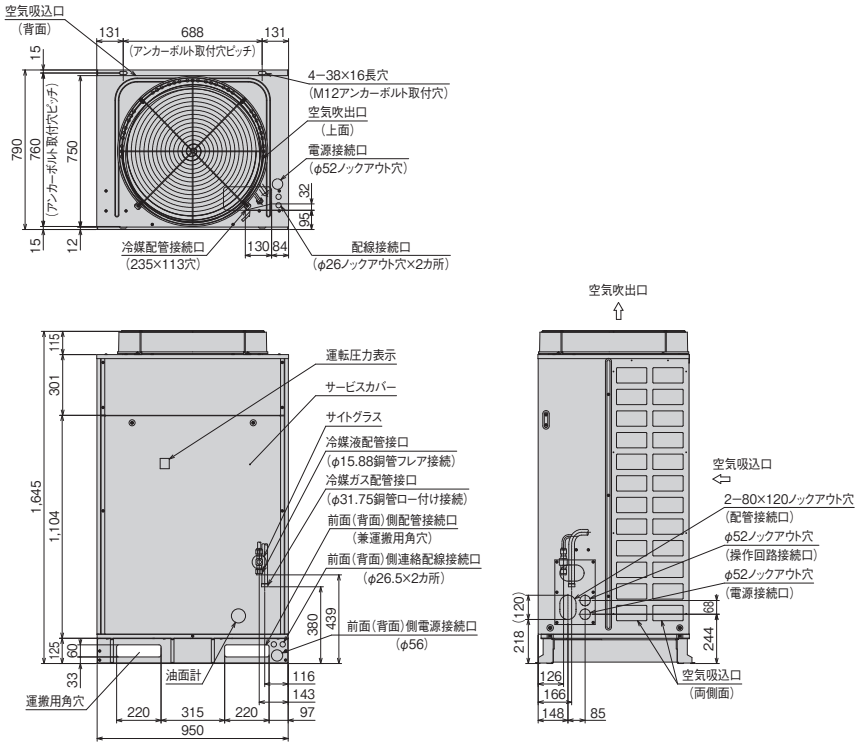
# R404A 外形寸法図（セット型）［インバータースクロールクーリングシステム］

## スクロール冷凍機

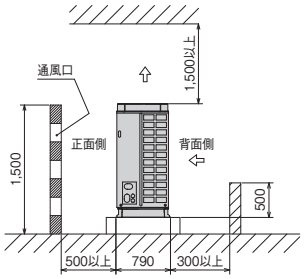
### 屋外設置型

## KX-R8AV1／KX-R10AV1

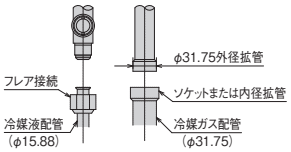
（単位:mm）




**据付所要スペース**

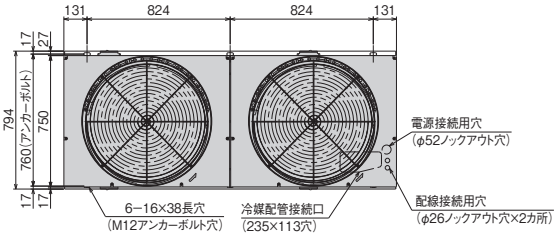


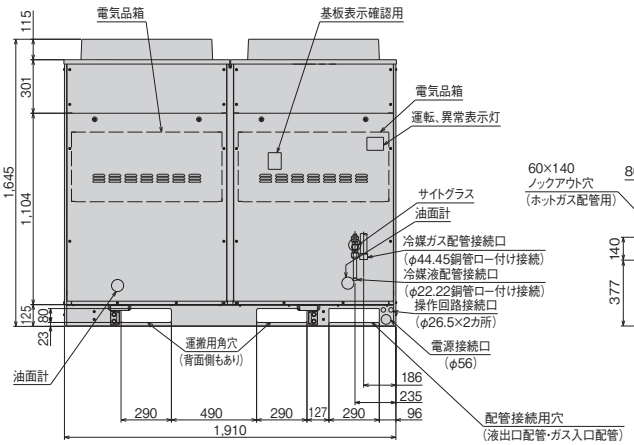

**配管接続部詳細**



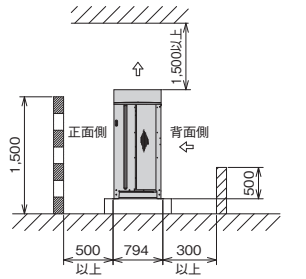

## KX-RM16AV1／KX-RM20AV1

（単位:mm）

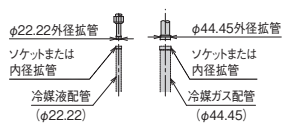



**据付所要スペース**

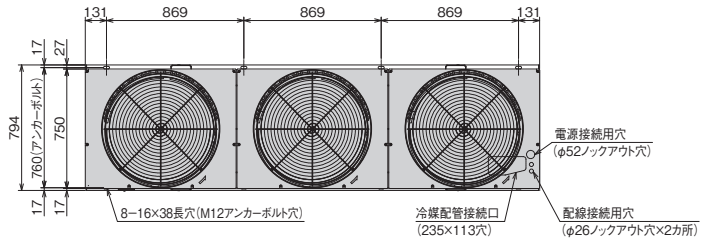


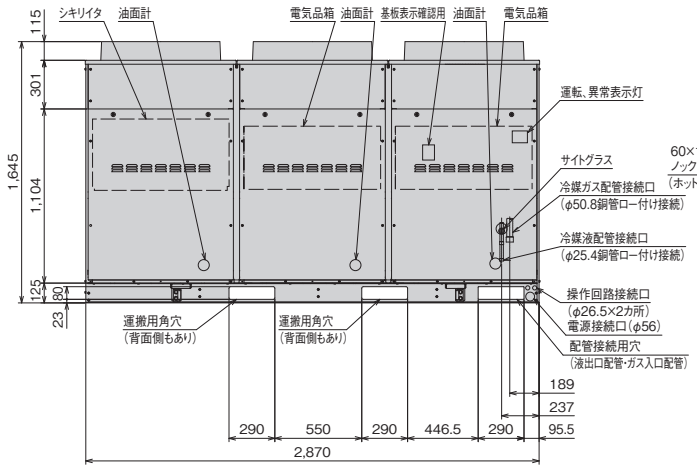

**配管接続部詳細**

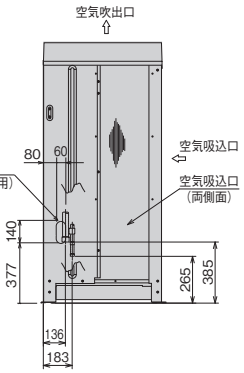


## KX-RM26AV1

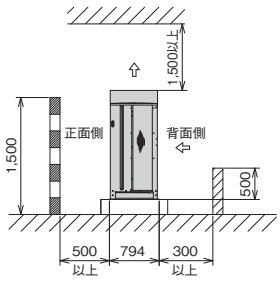
（単位:mm）



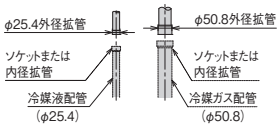




### 据付所要スペース

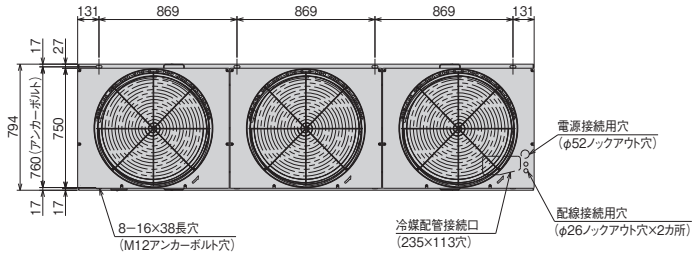


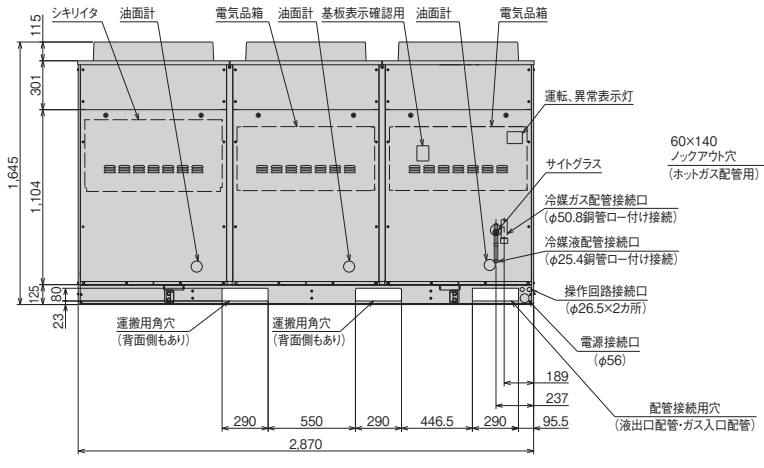

### 配管接続部詳細

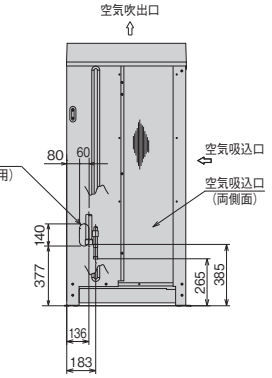



## KX-RM30AV1

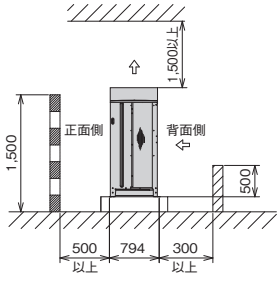
（単位:mm）



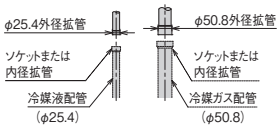




### 据付所要スペース




### 配管接続部詳細



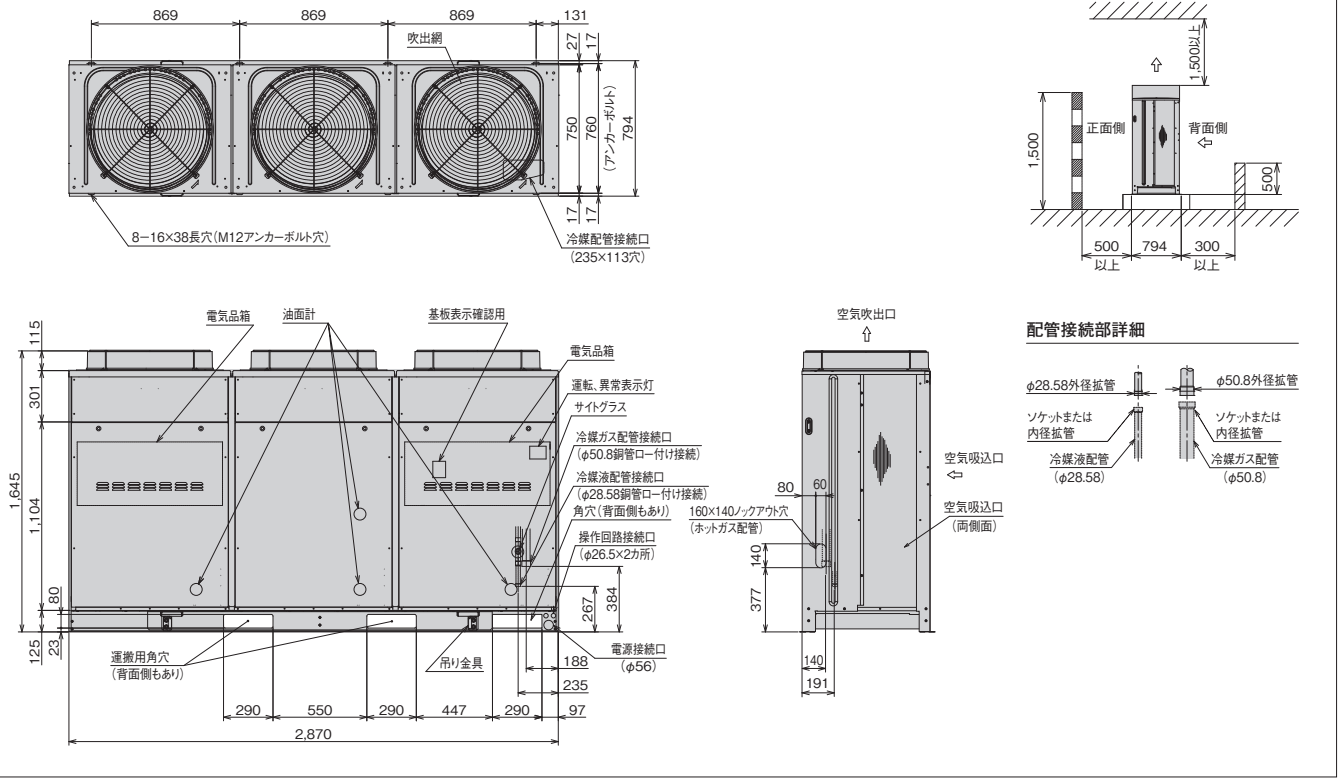
# R404A 外形寸法図（セット型）［インバータースクロールクーリングシステム］

## スクロール冷凍機

### 屋外設置型

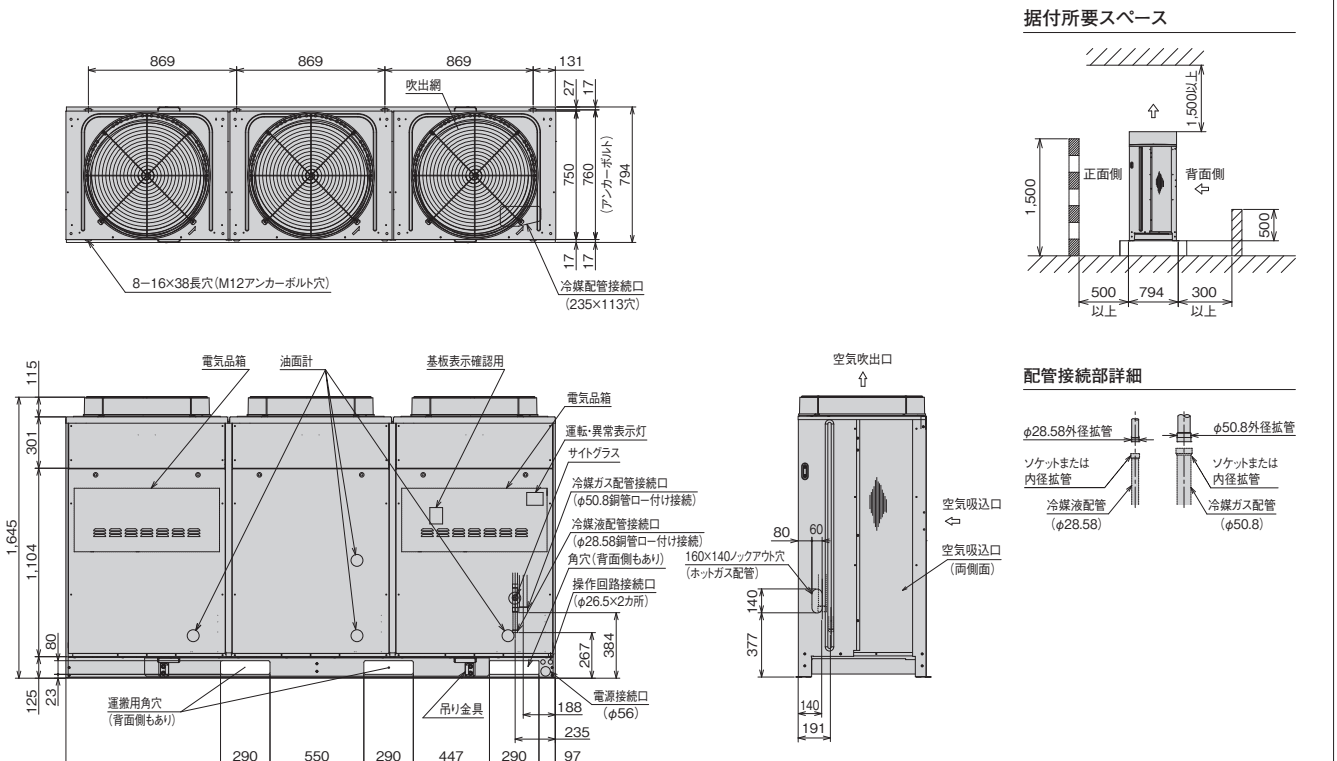
## KX-RM36AV2

（単位:mm）




## KX-RM40AV1

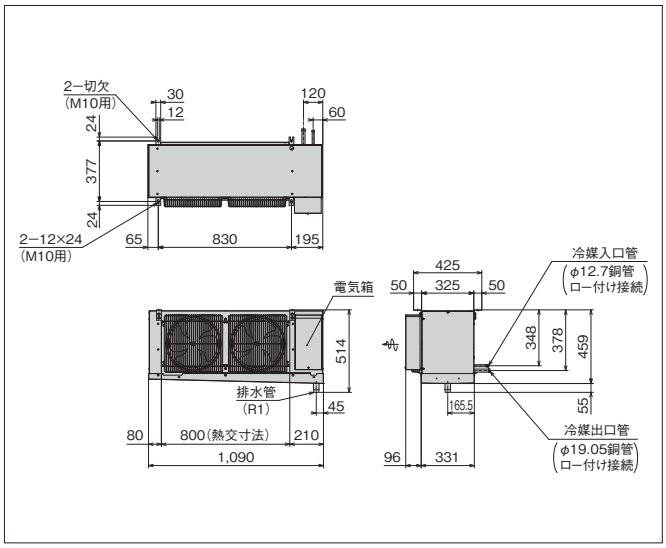
（単位:mm）



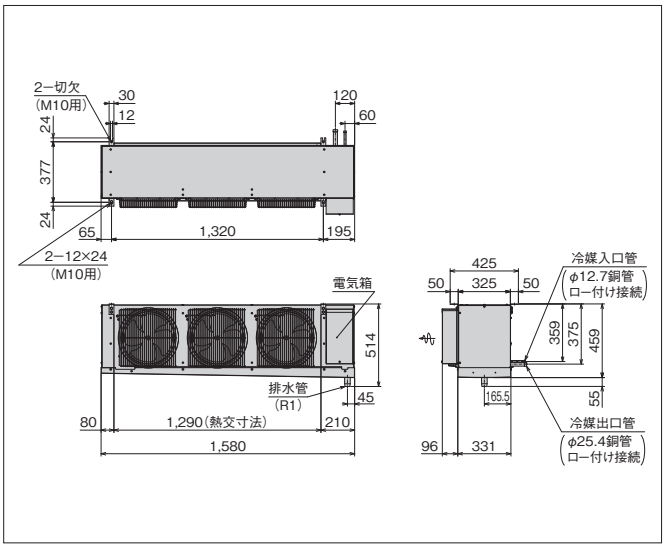
## ユニットクーラー

### 標準型

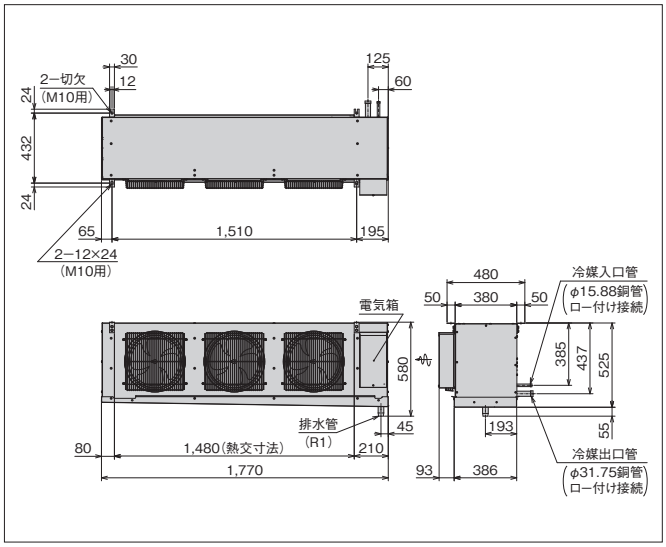
### US-R3H2／US-R3MH2／US-R3LH2 （単位:mm）



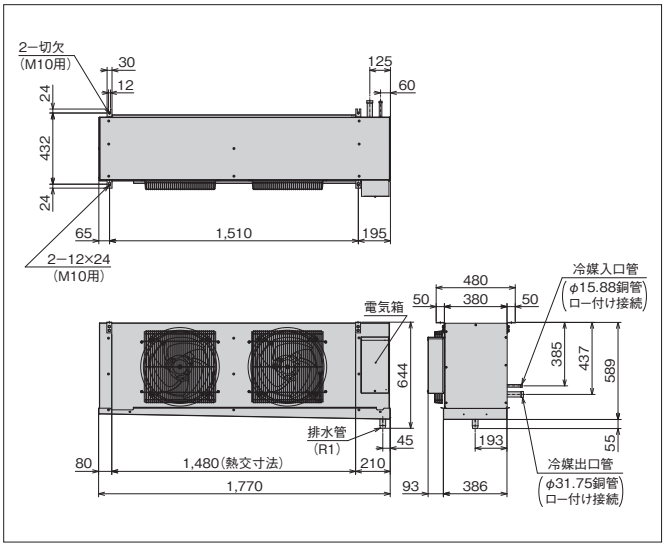

### US-R5H2／US-R5MH2 （単位:mm）



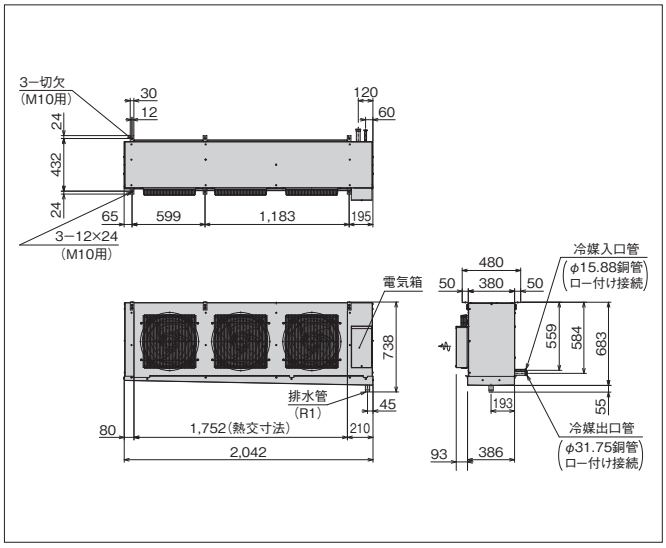

### US-R6H2／US-R6MH2／US-R6LH2 （単位:mm）



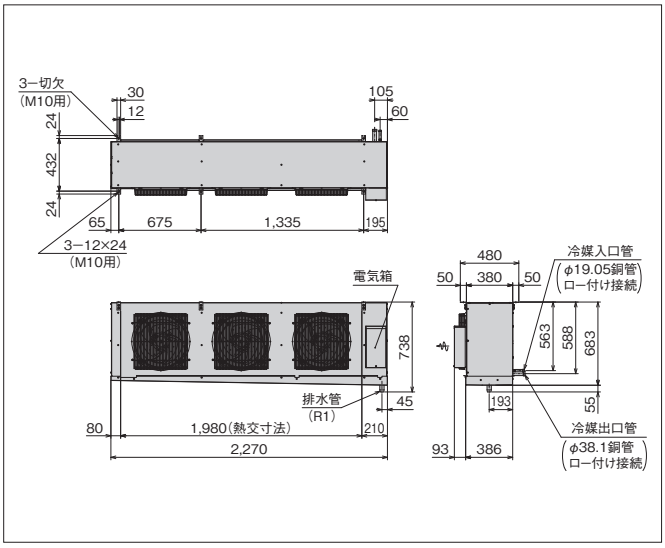

### US-R8H2／US-R8MH2／US-R8LH2 （単位:mm）




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




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



# 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

### ●高温用

50/60Hz（単位：kW）

| セット型式 | 庫内温度（℃） | | |
|---|---|---|---|
| | 5 | 10 | 15 |
| KU-R2H-G | 4.00/4.75 | 4.40/5.22 | 4.77/5.65 |
| KU-R3H-G | 6.00/6.70 | 6.57/7.37 | 7.00/7.95 |
| KU-R4H-G | 7.50/8.50 | 8.15/9.25 | 8.66/9.80 |
| KU-R5H-G | 9.50/10.6 | 10.4/11.6 | 11.1/12.4 |
| KU-R6H-G | 14.0/16.0 | 15.4/17.4 | 16.6/18.4 |
| KU-R8H-G | 17.0/19.0 | 18.3/20.5 | 19.3/21.6 |
| KU-R10H-G | 20.0/22.4 | 21.6/24.5 | 23.2/26.2 |
| KU-R12H-G | 21.2/23.6 | 23.0/25.6 | 24.3/27.4 |
| KU-R16H-G | 31.5/35.5 | 34.8/39.1 | 37.8/42.3 |
| KU-R20H-G | 37.5/42.5 | 41.2/46.6 | 44.7/50.2 |
| KU-R26H-G | 50.0/56.0 | 55.1/61.7 | 59.4/67.0 |
| KU-R30H-G | 56.0/63.0 | 62.0/69.4 | 67.3/75.4 |
| KU-R36H-G | 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℃・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（℃） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | −5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
| KU-R2MH-G | 3.10/3.70 | 3.55/4.25 | 4.00/4.75 | 4.40/5.22 | 4.77/5.65 |
| KU-R3MH-G | 4.57/5.23 | 5.30/6.00 | 6.00/6.70 | 6.57/7.37 | 7.00/7.95 |
| KU-R4MH-G | 5.70/6.40 | 6.70/7.50 | 7.50/8.50 | 8.15/9.25 | 8.66/9.80 |
| KU-R5MH-G | 7.49/8.36 | 8.50/9.50 | 9.50/10.6 | 10.4/11.6 | 11.1/12.4 |
| KU-R6MH-G | 10.6/11.9 | 12.5/14.0 | 14.0/16.0 | 15.4/17.4 | 16.6/18.4 |
| KU-R8MH-G | 12.8/14.6 | 15.0/17.0 | 17.0/19.0 | 18.3/20.5 | 19.3/21.6 |
| KU-R10MH-G | 14.8/16.6 | 18.0/20.0 | 20.0/22.4 | 21.6/24.5 | 23.2/26.2 |
| KU-R12MH-G | 16.7/18.9 | 19.0/21.2 | 21.2/23.6 | 23.0/25.6 | 24.3/27.4 |
| KU-R16MH-G | 24.3/27.4 | 28.0/31.5 | 31.5/35.5 | 34.8/39.1 | 37.8/42.3 |
| KU-R20MH-G | 29.5/32.3 | 33.5/37.5 | 37.5/42.5 | 41.2/46.6 | 44.7/50.2 |
| KU-R26MH-G | 38.7/43.7 | 45.0/50.0 | 50.0/56.0 | 55.1/61.7 | 59.4/67.0 |
| KU-R30MH-G | 43.4/48.8 | 50.0/56.0 | 56.0/63.0 | 62.0/69.4 | 67.3/75.4 |
| KU-R36MH-G | 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℃・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（℃） | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | −35 | −30 | −25 | −20 | −15 | −10 | −5 |
| KU-R2LH-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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-G | 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℃・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 | 庫内温度（℃） | | |
|---|---|---|---|
| | 5 | 10 | 15 |
| KU-R2HT-F | 4.25/5.00 | 4.65/5.45 | 5.00/5.87 |
| KU-R3HT-F | 6.30/7.10 | 6.83/7.72 | 7.25/8.30 |
| KU-R4HT-F | 8.00/9.00 | 8.65/9.69 | 9.10/10.2 |
| KU-R5HT-F | 10.0/11.2 | 10.9/12.1 | 11.6/12.8 |
| KU-R6HT-F | 15.0/17.0 | 16.4/18.3 | 17.5/19.1 |
| KU-R8HT-F | 17.0/19.0 | 18.4/20.6 | 19.5/21.9 |
| KU-R10HT-F | 20.0/22.4 | 21.9/24.7 | 23.5/26.6 |
| KU-R12HT-F | 21.2/23.6 | 23.2/25.9 | 24.8/27.8 |
| KU-R16HT-F | 31.5/35.5 | 34.8/39.1 | 37.8/42.3 |
| KU-R20HT-F | 37.5/42.5 | 41.2/46.6 | 44.7/50.2 |
| KU-R26HT-F | 53.0/60.0 | 57.2/64.6 | 60.0/67.8 |
| KU-R30HT-F | 56.0/63.0 | 62.0/69.4 | 67.3/75.4 |
| KU-R36HT-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℃・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（℃） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | −5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
| KU-R2MHT-F | 3.26/3.92 | 3.75/4.50 | 4.25/5.00 | 4.65/5.45 | 5.00/5.87 |
| KU-R3MHT-F | 4.80/5.45 | 5.60/6.30 | 6.30/7.10 | 6.83/7.72 | 7.25/8.30 |
| KU-R4MHT-F | 5.98/6.77 | 7.10/8.00 | 8.00/9.00 | 8.65/9.69 | 9.10/10.2 |
| KU-R5MHT-F | 7.88/8.76 | 9.00/10.0 | 10.0/11.2 | 10.9/12.1 | 11.6/12.8 |
| KU-R6MHT-F | 11.3/12.7 | 13.2/15.0 | 15.0/17.0 | 16.4/18.3 | 17.5/19.1 |
| KU-R8MHT-F | 13.2/15.1 | 15.0/17.0 | 17.0/19.0 | 18.4/20.6 | 19.5/21.9 |
| KU-R10MHT-F | 15.5/17.3 | 18.0/20.0 | 20.0/22.4 | 21.9/24.7 | 23.5/26.6 |
| KU-R12MHT-F | 16.9/18.9 | 19.0/21.2 | 21.2/23.6 | 23.2/25.9 | 24.8/27.8 |
| KU-R16MHT-F | 24.3/27.4 | 28.0/31.5 | 31.5/35.5 | 34.8/39.1 | 37.8/42.3 |
| KU-R20MHT-F | 29.5/32.3 | 33.5/37.5 | 37.5/42.5 | 41.2/46.6 | 44.7/50.2 |
| KU-R26MHT-F | 40.3/45.5 | 47.5/53.0 | 53.0/60.0 | 57.2/64.6 | 60.0/67.8 |
| KU-R30MHT-F | 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℃・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 | 庫内温度（℃） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | −5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
| **KU-R3MHP-F** | 4.57/5.23 | 5.30/6.00 | 6.00/6.70 | 6.57/7.37 | 7.00/7.95 |
| **KU-R4MHP-F** | 5.70/6.40 | 6.70/7.50 | 7.50/8.50 | 8.15/9.25 | 8.66/9.80 |
| **KU-R5MHP-F** | 7.49/8.36 | 8.50/9.50 | 9.50/10.6 | 10.4/11.6 | 11.1/12.4 |
| **KU-R6MHP-F** | 11.2/12.6 | 13.2/15.0 | 14.8/16.6 | 16.1/17.9 | 17.2/18.8 |
| **KU-R8MHP-F** | 13.2/15.1 | 15.0/17.0 | 17.0/19.0 | 18.4/20.6 | 19.5/21.9 |
| **KU-R10MHP-F** | 14.8/16.6 | 18.0/20.0 | 20.0/22.4 | 21.6/24.5 | 23.2/26.2 |
| **KU-R12MHP-F** | 16.7/18.9 | 19.0/21.2 | 21.2/23.6 | 23.0/25.6 | 24.3/27.4 |
| **KU-R16MHP-F** | 24.3/27.4 | 28.0/31.5 | 31.5/35.5 | 34.8/39.1 | 37.8/42.3 |
| **KU-R20MHP-F** | 29.5/32.3 | 33.5/37.5 | 37.5/42.5 | 41.2/46.6 | 44.7/50.2 |
| **KU-R26MHP-F** | 38.7/43.7 | 45.0/50.0 | 50.0/56.0 | 55.1/61.7 | 59.4/67.0 |
| **KU-R30MHP-F** | 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℃・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（℃） | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | −35 | −30 | −25 | −20 | −15 | −10 | −5 |
| **KU-R3LHP-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-R4LHP-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-R5LHP-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-R6LHP-F** | 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-F** | 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-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-R12LHP-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-R16LHP-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-R20LHP-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-R26LHP-F** | 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-F** | 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℃・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（℃） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | −50 | −45 | −40 | −35 | −30 |
| **KU-R10FHPA-F** | 1.32/1.37 | 1.71/1.79 | 2.15/2.28 | 2.66/2.83 | 3.22/3.45 |
| **KU-R10FHPB-F** | 1.51/1.58 | 1.96/2.08 | 2.49/2.65 | 3.09/3.31 | 3.76/4.05 |
| **KU-R16FHP-F** | 2.23/2.31 | 2.91/3.06 | 3.71/3.94 | 4.63/4.95 | 5.65/6.08 |
| **KU-R20FHP-F** | 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℃・冷媒配管長（水平片道）5mで無着霜の場合の値を示します。

# 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

### ●高温用（50/60Hz） ［冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） | | | | セット型式 | KU-R2H-G | KU-R3H-G | KU-R4H-G | KU-R5H-G | KU-R6H-G | KU-R8H-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R404A（現地封入） | | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | 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 | 17.0/19.0 |
| 性能 | 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 | 8.1/9.9 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 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 | 27.7/31.3 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 力率 | % | 81/90 | 81/92 | 84/90 | 80/88 | 84/92 | 84/91 |
| 性能 | 電気特性 | 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 | 0.55/0.73 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 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 | 2.0/2.4 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-R2A3 | KX-R3A3 | KX-R4A3 | KX-R5A3 | KX-R6A2 | KX-R8A2 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | 呼称出力 | kW | 1.5 | 2.2 | 3.0 | 3.7 | 4.5 | 6.0 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | 電源 | — | 三相 200V50/60Hz | | | | | |
| 冷凍機 | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| 冷凍機 | 送風機 | | 風量 | m³/min | 51.3 | 56.3 | 81 | 81 | 165/177 | |
| 冷凍機 | 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 | |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | | 電源 | — | 単相 200V50/60Hz | | | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | | 種類 | — | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | | 封入量 | L | 1.2 | | 1.7 | | 3.5 | |
| 冷凍機 | 受液器内容積 | | | L | 7.5 | | 13.5 | | 27.0 | |
| 冷凍機 | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | | | |
| 冷凍機 | 製品質量 | | | kg | 102 | | 141 | 142 | 246 | 248 |
| 冷凍機 | 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-R2H2 | US-R3H2 | US-R4H2 | US-R5H2 | US-R6H2 | US-R8H2 |
| ユニットクーラー | 冷却器 | | 型式 | — | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| ユニットクーラー | 冷却器 | | フィンピッチ | mm | 4.0 | | | | | |
| ユニットクーラー | 冷媒制御装置 | | | — | 温度式自動膨張弁・電磁弁 | | | | | |
| ユニットクーラー | 送風機 | | 風量 | m³/min | 26/30 | 48/56 | 52/60 | 72/87 | 75/90 | 120/125 |
| ユニットクーラー | 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 |
| ユニットクーラー | 送風機用電動機 | | 電源 | — | 三相 200V50/60Hz | | | | | |
| ユニットクーラー | 除霜方式 | | | — | オフサイクル | | | | | |
| ユニットクーラー | 端子台ヒーター | | | kW | 0.007 | | | | | |
| ユニットクーラー | 製品質量 | | | kg | 22 | 31 | 36 | 44 | 59 | 67 |
| ユニットクーラー | 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 | | | | | |
| コントローラー | 構成部品 | | | — | リモコン・コントローラー | | | | | |
| コントローラー | 制御方式 | | | — | マイコン制御 | | | | | |
| コントローラー | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | |

（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℃・外気（凝縮器吸込空気）温度32℃・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・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） | | | | セット型式 | KU-R2MH-G | KU-R3MH-G | KU-R4MH-G | KU-R5MH-G | KU-R6MH-G | KU-R8MH-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R404A（現地封入） | | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −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 | 15.0/17.0 |
| 性能 | 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 | 8.0/9.7 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 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 | 27.4/30.7 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 力率 | % | 83/88 | 80/90 | 83/89 | 80/89 | 83/92 | 84/91 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 1.28 | 1.73 | 2.19 | 2.65 | 3.01 | 3.18 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 運転電流 | A | 5.0 | 6.7 | 8.5 | 10.2 | 9.5 | 10.2 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-R2A3 | KX-R3A3 | KX-R4A3 | KX-R5A3 | KX-R6A2 | KX-R8A2 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | 呼称出力 | kW | 1.5 | 2.2 | 3.0 | 3.7 | 4.5 | 6.0 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | 電源 | — | 三相 200V50/60Hz | | | | | |
| 冷凍機 | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| 冷凍機 | 送風機 | | 風量 | m³/min | 51.3 | 56.3 | 81 | 81 | 165/177 | |
| 冷凍機 | 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 | |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | | 電源 | — | 単相 200V50/60Hz | | | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | | 種類 | — | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | | 封入量 | L | 1.2 | | 1.7 | | 3.5 | |
| 冷凍機 | 受液器内容積 | | | L | 7.5 | | 13.5 | | 27.0 | |
| 冷凍機 | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | | | |
| 冷凍機 | 製品質量 | | | kg | 102 | 102 | 141 | 142 | 246 | 248 |
| 冷凍機 | 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-R2MH2 | US-R3MH2 | US-R4MH2 | US-R5MH2 | US-R6MH2 | US-R8MH2 |
| ユニットクーラー | 冷却器 | | 型式 | — | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| ユニットクーラー | 冷却器 | | フィンピッチ | mm | 4.0 | | | | | |
| ユニットクーラー | 冷媒制御装置 | | | — | 温度式自動膨張弁・電磁弁 | | | | | |
| ユニットクーラー | 送風機 | | 風量 | m³/min | 26/30 | 48/56 | 52/60 | 72/87 | 75/90 | 120/125 |
| ユニットクーラー | 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 |
| ユニットクーラー | 送風機用電動機 | | 電源 | — | 三相 200V50/60Hz | | | | | |
| ユニットクーラー | 除霜方式 | | | — | 電気ヒーター | | | | | |
| ユニットクーラー | 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 | 0.90×2・0.82×1 |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | ドレンパンヒーター | | kW | 0.16 | 0.21 | 0.28 | 0.34 | 0.38 | 0.38 |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | 端子台ヒーター | | kW | 0.007 | | | | | |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | ドレンヒーター | | kW | 0.025 | | | | | |
| ユニットクーラー | 保護装置 | | | — | 過熱防止用サーモスタット | | | | | |
| ユニットクーラー | 製品質量 | | | kg | 24 | 34 | 38 | 47 | 62 | 70 |
| ユニットクーラー | 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 | | | | | |
| コントローラー | 型式 | | | — | SCB-20H3 | | | | | |
| コントローラー | 構成部品 | | | — | リモコン・コントローラー | | | | | |
| コントローラー | 制御方式 | | | — | マイコン制御 | | | | | |
| コントローラー | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | |

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

フロンラベル C 地球温暖化への影響

※KU-R2H-G、KU-R2MH-Gを除く。

| | KU-R10H-G | KU-R12H-G | KU-R16H-G | KU-R20H-G | KU-R26H-G | KU-R30H-G | KU-R36H-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R404A（現地封入） | | | | | | |
| | 3～15 | | | | | | |
| | 20.0/22.4 | 21.2/23.6 | 31.5/35.5 | 37.5/42.5 | 50.0/56.0 | 56.0/63.0 | 67.0/75.0 |
| | 10.2/12.8 | 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 | 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 | 84/89 | 83/89 | 85/92 | 84/90 | 85/91 | 85/92 |
| | 0.80/1.10 | 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 | 6.0/7.2 | 9.0/10.8 | 9.0/10.8 |
| | KX-R10A2 | KX-R12A1 | KX-RM16A1 | KX-RM20A1 | KX-RM26A1 | KX-RM30A1 | KX-RM36A1 |
| | 7.4 | 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 | | 330/354 | | 495/530 | | |
| | 0.275×1 | | 0.275×2 | | 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 | | 5.0×3 | | 5.0×4 |
| | 27.0 | 35.0 | 50.0 | | 80.0 | | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | | | | |
| | 250 | 270 | 540 | 550 | 815 | 830 | 960 |
| | 54/55 | 54/55 | 53/54 | 54/55 | | 55/56 | 58/59 |
| | US-R10H2 | US-R13H2 | US-R8H2×2 | US-R10H2×2 | US-R13H2×2 | US-R10H2×3 | 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 | | (120/125)×2 | (179/187)×2 | | (179/187)×3 | |
| | 0.2×3 | | (0.2×2)×2 | (0.2×3)×2 | | (0.2×3)×3 | |
| | 三相　200V50/60Hz | | | | | | |
| | オフサイクル | | | | | | |
| | 0.007 | | 0.007×2 | | | 0.007×3 | |
| | 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 | | | | | | |
| | 運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定（温度・時間）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | |

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-G | KU-R12MH-G | KU-R16MH-G | KU-R20MH-G | KU-R26MH-G | KU-R30MH-G | KU-R36MH-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R404A（現地封入） | | | | | | |
| | −5～15 | | | | | | |
| | 18.0/20.0 | 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 | 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 | 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 | 83/90 | 82/89 | 84/91 | 83/90 | 85/92 | 85/93 |
| | 4.66 | 5.21 | 6.00 | 9.32 | 10.4 | 12.5 | 15.6 |
| | 15.7 | 17.6 | 20.4 | 27.0 | 35.2 | 42.2 | 52.8 |
| | KX-R10A2 | KX-R12A1 | KX-RM16A1 | KX-RM20A1 | KX-RM26A1 | KX-RM30A1 | KX-RM36A1 |
| | 7.4 | 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 | | 330/354 | | 495/530 | | |
| | 0.275×1 | | 0.275×2 | | 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 | | 5.0×3 | | 5.0×4 |
| | 27.0 | 35.0 | 50.0 | | 80.0 | | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | | | | |
| | 250 | 270 | 540 | 550 | 815 | 830 | 960 |
| | 54/55 | 54/55 | 53/54 | 54/55 | | 55/56 | 58/59 |
| | US-R10MH2 | US-R13MH2 | US-R8MH2×2 | US-R10MH2×2 | US-R13MH2×2 | US-R16MH2×2 | 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 | | (120/125)×2 | (179/187)×2 | | (239/250)×2 | (179/187)×3 |
| | 0.2×3 | | (0.2×2)×2 | (0.2×3)×2 | | (0.2×4)×2 | (0.2×3)×3 |
| | 三相　200V50/60Hz | | | | | | |
| | 電気ヒーター | | | | | | |
| | 1.05×3・1.04×1 | 1.17×4 | (0.90×2・0.82×1)×2 | (1.05×3・1.04×1)×2 | (1.17×4)×2 | (1.4×4)×2 | (1.17×4)×3 |
| | 0.47 | 0.52 | 0.38×2 | 0.47×2 | 0.52×2 | 0.64×2 | 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 | | | | | | |
| | 運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定（温度・時間）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | |

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。

# 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

### ●低温用（50/60Hz） ［冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | KU-R2LH-G | KU-R3LH-G | KU-R4LH-G | KU-R5LH-G | KU-R6LH-G | KU-R8LH-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | — | R404A（現地封入） | | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | ℃ | −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 | 7.50/9.00 |
| | 電気特性 | 冷却運転時 消費電力 | kW | 2.0/2.4 | 2.9/3.3 | 3.5/4.3 | 4.4/5.1 | 6.1/7.7 | 7.3/8.6 |
| | | 冷却運転時 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 | 25.4/27.4 |
| | | 冷却運転時 力率 | % | 78/88 | 76/89 | 79/85 | 76/85 | 80/90 | 83/90 |
| | | 除霜運転時 消費電力 | kW | 1.43 | 1.94 | 2.47 | 3.00 | 3.41 | 3.40 |
| | | 除霜運転時 運転電流 | A | 5.7 | 7.7 | 9.8 | 11.9 | 11.2 | 11.2 |
| 冷凍機 | 型式 | | — | KX-R2A3 | KX-R3A3 | KX-R4A3 | KX-R5A3 | KX-R6A2 | KX-R8A2 |
| | 圧縮機 | 呼称出力 | kW | 1.5 | 2.2 | 3.0 | 3.7 | 4.5 | 6.0 |
| | | 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 | 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 | | 1.7 | | 3.5 | |
| | 受液器内容積 | | L | 7.5 | | 13.5 | | 27.0 | |
| | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・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 | US-R8LH2 |
| | 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 | 120/125 |
| | 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 | 0.90×2・0.82×1 |
| | | ドレンパンヒーター | kW | 0.16 | 0.21 | 0.28 | 0.34 | 0.38 | 0.38 |
| | | ファンガードヒーター | kW | 0.15 | 0.21 | 0.28 | 0.35 | 0.40 | 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 | | | | | |
| 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | |

## 低 風 量 型

### ●高温用（50/60Hz） ［冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | KU-R2HT-F | KU-R3HT-F | KU-R4HT-F | KU-R5HT-F | KU-R6HT-F | KU-R8HT-F | KU-R10HT-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | — | R404A（現地封入） | | | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | ℃ | 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 | 20.0/22.4 |
| | 電気特性 | 冷却運転時 消費電力 | 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 | 9.8/12.3 |
| | | 冷却運転時 運転電流 | A | 8.2/9.6 | 12.2/13.0 | 14.2/16.2 | 18.4/20.5 | 24.9/28.5 | 27.8/31.1 | 34.9/40.2 |
| | | 冷却運転時 力率 | % | 81/87 | 78/89 | 81/97 | 78/86 | 80/90 | 81/89 | 81/88 |
| | | 除霜運転時 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 | 0.32/0.38 |
| | | 除霜運転時 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 | 2.0/2.0 | 2.5/2.5 |
| 冷凍機 | 型式 | | — | KX-R2A3 | KX-R3A3 | KX-R4A3 | KX-R5A3 | KX-R6A2 | KX-R8A2 | KX-R10A2 |
| | 圧縮機 | 呼称出力 | kW | 1.5 | 2.2 | 3.0 | 3.7 | 4.5 | 6.0 | 7.4 |
| | | 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 | 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 | | 1.7 | | 3.5 | | |
| | 受液器内容積 | | L | 7.5 | | 13.5 | | 27.0 | | |
| | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・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（47/47） | 48.5/48.5（47.5/47.5） | 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 | | 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 | 46 | 52 | 65 | 85 | | 104 |
| | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | |

フロンラベル C 地球温暖化への影響

※KU-R2LH-G、KU-R2HT-Fを除く。

| | KU-R10LH-G | KU-R12LH-G | KU-R16LH-G | KU-R20LH-G | KU-R26LH-G | KU-R30LH-G | KU-R36LH-G | KU-R40LH-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R404A（現地封入） | | | | | | | |
| | −35〜−5 | | | | | | | |
| | 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-R10A2 | KX-R12A1 | KX-RM16A1 | KX-RM20A1 | KX-RM26A1 | KX-RM30A1 | KX-RM36A1 | KX-RM40A1 |
| | 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 |
| | 三相　200V50/60Hz | | | | | | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | | | |
| | 165/177 | | 330/354 | | 495/530 | | | |
| | 0.275×1 | | 0.275×2 | | 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 | | 5.0×3 | | 5.0×4 | |
| | 27.0 | 35.0 | 50.0 | | 80.0 | | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | | | | | |
| | 250 | 270 | 540 | 550 | 815 | 830 | 960 | 980 |
| | 54/55 | 54/55 | 53/54 | 54/55 | | 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 | (179/187)×2 | | (239/250)×2 | (298/312)×2 | |
| | 0.2×3 | | (0.2×2)×2 | (0.2×3)×2 | | (0.2×4)×2 | (0.2×5)×2 | |
| | 三相　200V50/60Hz | | | | | | | |
| | 電気ヒーター | | | | | | | |
| | 1.05×3・1.04×1 | 1.17×4 | (0.90×2・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 | |
| | 0.50 | 0.56 | 0.40×2 | 0.50×2 | 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 | | | | | | | |
| | 運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定（温度・時間）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | | |

（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℃・外気（凝縮器吸込空気）温度32℃・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。

| | KU-R12HT-F | KU-R16HT-F | KU-R20HT-F | KU-R26HT-F | KU-R30HT-F | KU-R36HT-F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | R404A（現地封入） | | | | | |
| | 3〜15 | | | | | |
| | 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-R12A1 | KX-RM16A1 | KX-RM20A1 | KX-RM26A1 | KX-RM30A1 | KX-RM36A1 |
| | 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 | 330/354 | | 495/530 | | |
| | 0.275×1 | 0.275×2 | | 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 | | 5.0×3 | | 5.0×4 |
| | 35.0 | 50.0 | | 80.0 | | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | | | |
| | 270 | 540 | 550 | 815 | 830 | 960 |
| | 54/55 | 53/54 | 54/55 | | 55/56 | 58/59 |
| | 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 | | | | | |
| | 運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定（温度・時間）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | |

（注）（左表）

1）KU-R12HT-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℃・外気（凝縮器吸込空気）温度32℃・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。

# 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・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-R2MHT-F | KU-R3MHT-F | KU-R4MHT-F | KU-R5MHT-F | KU-R6MHT-F | KU-R8MHT-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R404A（現地封入） | | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −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 | 15.0/17.0 |
| | 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 | 7.7/9.4 |
| | | | 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 | 27.5/30.5 |
| | | | 力率 | % | 82/87 | 78/87 | 81/87 | 78/85 | 80/90 | 81/89 |
| | | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 1.92 | 2.84 | 3.88 | 4.09 | 5.48 | 5.48 |
| | | | 運転電流 | A | 8.3 | 12.3 | 16.8 | 12.3 | 16.8 | 16.8 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-R2A3 | KX-R3A3 | KX-R4A3 | KX-R5A3 | KX-R6A2 | KX-R8A2 |
| | 圧縮機 | | 呼称出力 | kW | 1.5 | 2.2 | 3.0 | 3.7 | 4.5 | 6.0 |
| | | | 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 | 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 | | 1.7 | | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・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-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 | | | | | |
| 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | |

## 広フィンピッチ型

### ●中温用（50/60Hz） ［冷凍・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | | KU-R3MHP-F | KU-R4MHP-F | KU-R5MHP-F | KU-R6MHP-F | KU-R8MHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R404A（現地封入） | | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −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 | 15.0/17.0 |
| | 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 | 8.2/10.0 |
| | | | 運転電流 | A | 11.9/12.6 | 14.4/16.4 | 18.7/20.7 | 25.5/29.2 | 28.5/31.8 |
| | | | 力率 | % | 78/87 | 80/86 | 80/86 | 83/91 | 83/91 |
| | | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 2.08 | 2.64 | 3.18 | 4.33 | 4.33 |
| | | | 運転電流 | A | 8.5 | 10.2 | 10.2 | 13.5 | 13.5 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-R3A3 | KX-R4A3 | KX-R5A3 | KX-R6A2 | KX-R8A2 |
| | 圧縮機 | | 呼称出力 | kW | 2.2 | 3.0 | 3.7 | 4.5 | 6.0 |
| | | | 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 | | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | | |
| | 製品質量 | | | kg | 102 | 141 | 142 | 246 | 248 |
| | 運転音 | | | dB（A） | 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-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 | 0.20×2 | 0.20×3 | |
| | | | 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 | | | | |
| | 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 | | | | |
| 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | | |

フロンラベル C 地球温暖化への影響

※KU-R2MHT-Fを除く。

| | KU-R10MHT-F | KU-R12MHT-F | KU-R16MHT-F | KU-R20MHT-F | KU-R26MHT-F | KU-R30MHT-F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | R404A（現地封入） | | | | | |
| | −5〜15 | | | | | |
| | 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-R10A2 | KX-R12A1 | KX-RM16A1 | KX-RM20A1 | KX-RM26A1 | KX-RM30A1 |
| | 7.4 | 9.0 | 6.0×2 | 7.4×2 | 6.0×2+7.4 | 7.4×3 |
| | 三相 200V50/60Hz | | | | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| | 165/177 | | 330/354 | | 495/530 | |
| | 0.275×1 | | 0.275×2 | | 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 | | 5.0×3 | |
| | 27 | 35 | 50 | | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | | | |
| | 250 | 270 | 540 | 550 | 815 | 830 |
| | 54/55 | 54/55 | 53/54 | 54/55 | | 55/56 |
| | US-R10MHT1 | US-R8MHT1×2 | | US-R10MHT1×2 | US-R10MHT1×3 | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| | 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 | | | 0.007×3 | |
| | 0.025 | 0.025×2 | | | 0.025×3 | |
| | 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 | | | | | |
| | 運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定（温度・時間）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | |

（注）（左表）
1）KU-R12MHT-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℃・外気（凝縮器吸込空気）温度32℃・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。

| | KU-R10MHP-F | KU-R12MHP-F | KU-R16MHP-F | KU-R20MHP-F | KU-R26MHP-F | KU-R30MHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | R404A（現地封入） | | | | | |
| | −5〜15 | | | | | |
| | 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-R10A2 | KX-R12A1 | KX-RM16A1 | KX-RM20A1 | KX-RM26A1 | KX-RM30A1 |
| | 7.4 | 9.0 | 6.0×2 | 7.4×2 | 6.0×2+7.4 | 7.4×3 |
| | 三相 200V50/60Hz | | | | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| | 165/177 | | 330/354 | | 495/530 | |
| | 0.275×1 | | 0.275×2 | | 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 | | 5.0×3 | |
| | 27 | 35 | 50 | | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・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 | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | |
| | 6.35 | | | | | |
| | 温度式自動膨張弁・電磁弁 | | | | | |
| | 194/224 | (153/180)×2 | | (194/224)×2 | (194/224)×3 | |
| | 0.20×4 | (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 | 0.025×2 | | | 0.025×3 | |
| | 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 | | | | | |
| | 運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定（温度・時間）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | |

（注）（左表）
1）KU-R12MHP-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℃・外気（凝縮器吸込空気）温度32℃・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。

# 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・冷蔵用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） | | | | セット型式 | KU-R3LHP-F | KU-R4LHP-F | KU-R5LHP-F | KU-R6LHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R404A（現地封入） | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −35〜−5 | | | |
| 性能 | 冷却能力 | | | kW | 2.80/3.35 | 3.55/4.00 | 4.75/5.30 | 6.70/7.50 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 消費電力 | kW | 2.8/3.2 | 3.4/4.3 | 4.6/5.4 | 6.6/8.2 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 運転電流 | A | 10.9/10.8 | 13.2/15.1 | 17.3/18.2 | 23.7/26.7 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 力率 | % | 74/86 | 74/82 | 77/86 | 80/89 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 2.46 | 2.99 | 4.57 | 5.76 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 運転電流 | A | 9.8 | 11.9 | 13.9 | 17.7 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-R3A3 | KX-R4A3 | KX-R5A3 | KX-R6A2 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | 呼称出力 | kW | 2.2 | 3.0 | 3.7 | 4.5 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | 電源 | — | 三相 200V50/60Hz | | | |
| 冷凍機 | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | |
| 冷凍機 | 送風機 | | 風量 | m³/min | 56.3 | 81 | 81 | 165/177 |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | | 出力 | kW | 0.095×1 | 0.17×1 | 0.17×1 | 0.275×1 |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | | 電源 | — | 単相 200V50/60Hz | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | | 種類 | — | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | | 封入量 | L | 1.2 | 1.7 | | 3.5 |
| 冷凍機 | 受液器内容積 | | | L | 7.5 | 13.5 | | 27 |
| 冷凍機 | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | |
| 冷凍機 | 製品質量 | | | kg | 102 | 141 | 142 | 246 |
| 冷凍機 | 運転音 | | | dB（A） | 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-R3LHP1 | US-R4LHP1 | US-R5LHP1 | US-R8LHP1 |
| ユニットクーラー | 冷却器 | | 型式 | — | 多通路クロスフィン式 | | | |
| ユニットクーラー | 冷却器 | | フィンピッチ | mm | 10.0 | | | |
| ユニットクーラー | 冷媒制御装置 | | | — | 温度式自動膨張弁・電磁弁 | | | |
| ユニットクーラー | 送風機 | | 風量 | m³/min | 52/60 | 72/87 | 114/130 | 153/180 |
| ユニットクーラー | 送風機用電動機 | | 出力 | kW | 0.05×2 | 0.05×3 | 0.2×2 | 0.2×3 |
| ユニットクーラー | 送風機用電動機 | | 電源 | — | 三相 200V50/60Hz | | | |
| ユニットクーラー | 除霜方式 | | | — | 電気ヒーター | | | |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | 除霜ヒーター | | kW | 1.30×1・0.60×1 | 1.58×1・0.72×1 | 0.95×3・0.86×1 | 1.17×4 |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | ドレンパンヒーター | | kW | 0.28 | 0.34 | 0.42 | 0.52 |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | ファンガードヒーター | | kW | 0.28 | 0.35 | 0.44 | 0.56 |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | 端子台ヒーター | | kW | 0.007 | | | |
| ユニットクーラー | 除霜装置 | ドレンヒーター | | kW | 0.025 | | | |
| ユニットクーラー | 保護装置 | | | — | 過熱防止用サーモスタット | | | |
| ユニットクーラー | 製品質量 | | | kg | 42 | 51 | 78 | 102 |
| ユニットクーラー | 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 | | | |
| コントローラー | 型式 | | | — | SCB-20H3 | | | |
| コントローラー | 構成部品 | | | — | リモコン・コントローラー | | | |
| コントローラー | 制御方式 | | | — | マイコン制御 | | | |
| コントローラー | 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）・時間・曜日・異常・警報 | | | |

（注）1）KU-R12LHP-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℃・外気（凝縮器吸込空気）温度32℃・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） ［超低温用途のスクロール冷凍機をセット］

| 項目（単位） | | | | セット型式 | KU-R10FHPA-F | KU-R10FHPB-F | KU-R16FHP-F | KU-R20FHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 冷媒 | | | | — | R404A（現地封入） | | | |
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | −50〜−30 | | | |
| 性能 | 冷却能力 | | | kW | 1.32/1.37 | 1.51/1.58 | 2.23/2.31 | 2.77/2.84 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 消費電力 | kW | 7.29/8.55 | 7.32/8.57 | 12.3/14.5 | 15.3/18.2 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 運転電流 | A | 28.3/28.1 | 28.3/27.9 | 47.1/46.0 | 58.2/57.6 |
| 性能 | 電気特性 | 冷却運転時 | 力率 | % | 74/88 | 75/89 | 75/91 | 76/91 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 消費電力 | kW | 1.91 | 2.85 | 3.58 | 6.01 |
| 性能 | 電気特性 | 除霜運転時 | 運転電流 | A | 5.7 | 8.7 | 11.0 | 18.5 |
| 冷凍機 | 型式 | | | — | KX-R10AF2 | | KX-RM16AF1 | KX-RM20AF1 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | 呼称出力 | kW | 7.4 | | 6.0×2 | 7.4×2 |
| 冷凍機 | 圧縮機 | | 電源 | — | 三相 200V50/60Hz | | | |
| 冷凍機 | 凝縮器 | | | — | 多通路クロスフィン式 | | | |
| 冷凍機 | 送風機 | | 風量 | m³/min | 165/177 | | 320/354 | |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | | 出力 | kW | 0.275×1 | | 0.275×2 | |
| 冷凍機 | 送風機用電動機 | | 電源 | — | 単相 200V50/60Hz | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | | 種類 | — | ダフニーハーメチックオイルFVC32D | | | |
| 冷凍機 | 冷凍機油 | | 封入量 | L | 3.5 | | 5.0×2 | |
| 冷凍機 | 受液器内容積 | | | L | 27 | | 50 | |
| 冷凍機 | 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（操作回路用・コンデンサーファンモーター用）・逆相防止器 | | | |
| 冷凍機 | 製品質量 | | | kg | 250 | | 540 | 550 |
| 冷凍機 | 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℃・外気（凝縮器吸込空気）温度32℃・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。

フロンラベル C 地球温暖化への影響

※超低温用を除く。

| | KU-R8LHP-F | KU-R10LHP-F | KU-R12LHP-F | KU-R16LHP-F | KU-R20LHP-F | KU-R26LHP-F | KU-R30LHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R404A（現地封入） | | | | | | |
| | −35〜−5 | | | | | | |
| | 8.00/9.50 | 9.00/10.0 | 10.0/11.2 | 15.0/17.0 | 17.0/20.0 | 23.6/26.5 | 25.0/30.0 |
| | 7.5/8.8 | 9.5/12.0 | 9.8/12.1 | 14.9/17.7 | 19.2/23.4 | 24.7/29.9 | 27.7/33.6 |
| | 26.5/28.5 | 33.7/37.1 | 35.7/39.3 | 54.2/58.0 | 67.6/71.8 | 91.7/97.8 | 101.4/107.8 |
| | 82/89 | 81/93 | 79/89 | 79/88 | 82/94 | 78/88 | 79/90 |
| | 5.76 | 6.94 | 11.5 | 11.5 | 13.9 | 20.8 | 20.8 |
| | 17.7 | 21.3 | 35.4 | 35.4 | 42.6 | 63.9 | 63.9 |
| | KX-R8A2 | KX-R10A2 | KX-R12A1 | KX-RM16A1 | KX-RM20A1 | KX-RM26A1 | KX-RM30A1 |
| | 6.0 | 7.4 | 9.0 | 6.0×2 | 7.4×2 | 6.0×2+7.4 | 7.4×3 |
| | 三相　200V50/60Hz | | | | | | |
| | 多通路クロスフィン式 | | | | | | |
| | 165/177 | | | 330/354 | | 495/530 | |
| | 0.275×1 | | | 0.275×2 | | 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 | | 5.0×3 | |
| | 27 | | 35 | 50 | | 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 | 250 | 270 | 540 | 550 | 815 | 830 |
| | 53/54 | 54/55 | 54/55 | 53/54 | 54/55 | | 55/56 |
| | US-R8LHP1 | US-R10LHP1 | US-R8LHP1×2 | | US-R10LHP1×2 | 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 | 200/240 | （153/180）×2 | | （200/240）×2 | （200/240）×3 | |
| | 0.2×3 | 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 | | | | | | |
| | 1.17×4 | 1.40×4 | （1.17×4）×2 | | （1.4×4）×2 | （1.4×4）×3 | |
| | 0.52 | 0.64 | 0.52×2 | | 0.64×2 | 0.64×3 | |
| | 0.56 | 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 | |
| | 過熱防止用サーモスタット | | | | | | |
| | 102 | 120 | 102×2 | | 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 | | | | | | |
| | 運転ランプ・庫内温度・運転モード・設定（温度・時間）・時間・曜日・異常・警報 | | | | | | |

## ●超低温用（50/60Hz）　［超低温用途のスクロール冷凍機をセット］

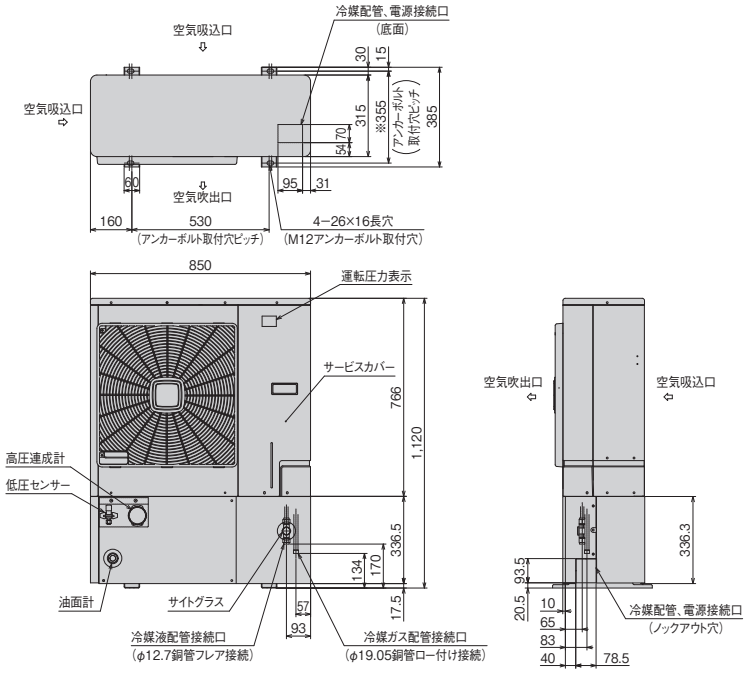
| 項目（単位） ＼ セット型式 | | | | KU-R10FHPA-F | KU-R10FHPB-F | KU-R16FHP-F | KU-R20FHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ユニットクーラー | 型式 | | − | US-R10FHPA1 | US-R10FHPB1 | US-R16FHP1 | US-R20FHP1 |
| | 冷却器 | 型式 | − | 多通路クロスフィン式 | | | |
| | | フィンピッチ | mm | 10 | | | |
| | 冷媒制御装置 | | − | 温度式自動膨張弁 | | | |
| | 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 |
| | | 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 | 0.50×3 | 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 | | | |
| | 製品質量 | | kg | 31 | 41 | 55 | 82 |
| | 付属品 | | − | 電磁弁・ドレンヒーター（25W・1m）・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）・時間・曜日・異常・警報 | | | |

## スクロール冷凍機

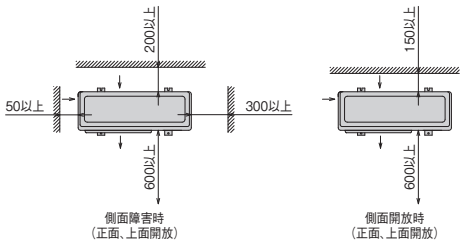
### 屋外設置型

## KX-R2A3／KX-R3A3

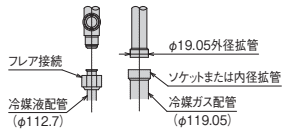
（単位:mm）



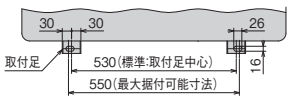

**据付所要スペース**




**配管接続部詳細**




**※アンカーボルト用穴詳細**

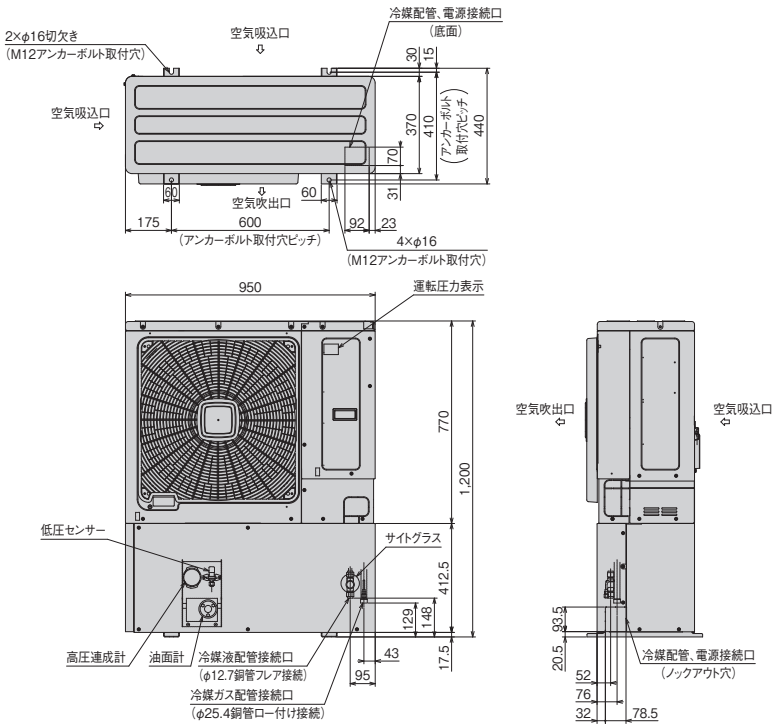



**〈強風が製品に当たる場所での設置について〉**

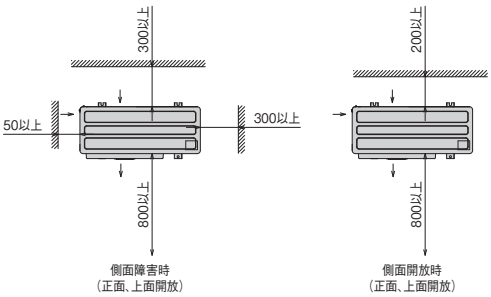
逆風（プロペラファンに向かって吹く風）のない場所。屋根や周囲に建物がなく、強い風が製品に当たることが予想される場所には製品の吹出口に強い風が当たらないようにしてください。吹出口に強い風が当たる場合には防風セットを使用してください。また突風などが当たり易い屋上へ設置する場合には、転倒防止としてワイヤーで固定してください。

## KX-R4A3／KX-R5A3

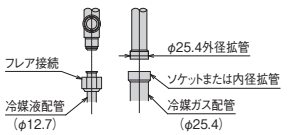
（単位:mm）




**据付所要スペース**




**配管接続部詳細**

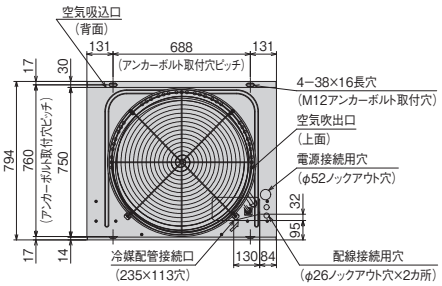


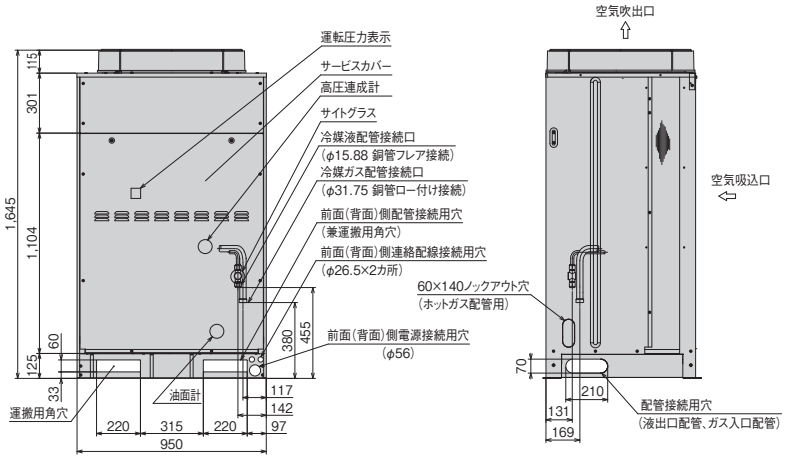

**〈強風が製品に当たる場所での設置について〉**

逆風（プロペラファンに向かって吹く風）のない場所。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ください。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易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。

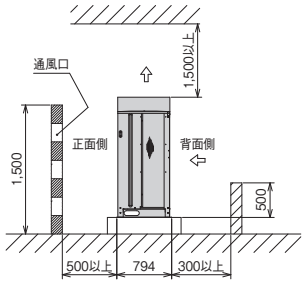
## KX-R6A2／KX-R8A2

（単位:mm）

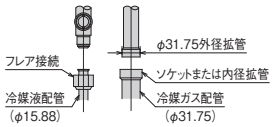



### 据付所要スペース

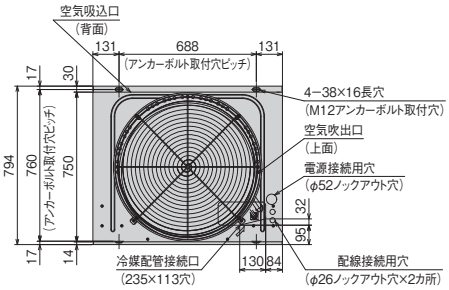


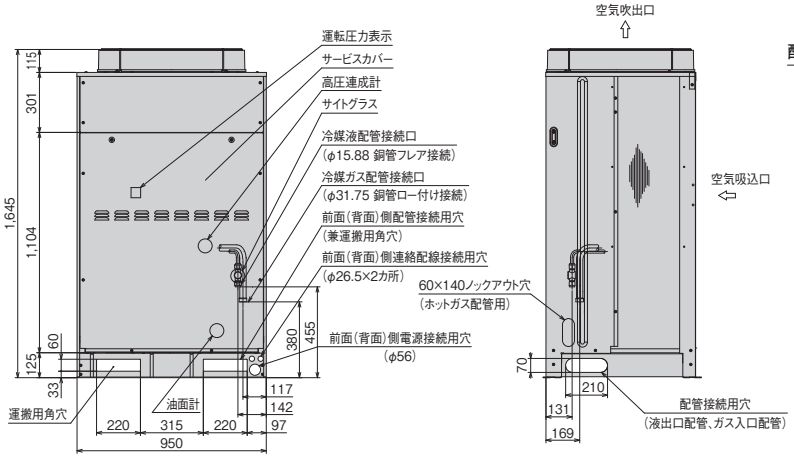

### 配管接続部詳細



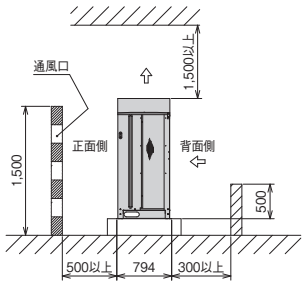

## KX-R10A2

（単位:mm）

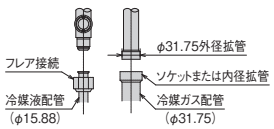



### 据付所要スペース




### 配管接続部詳細



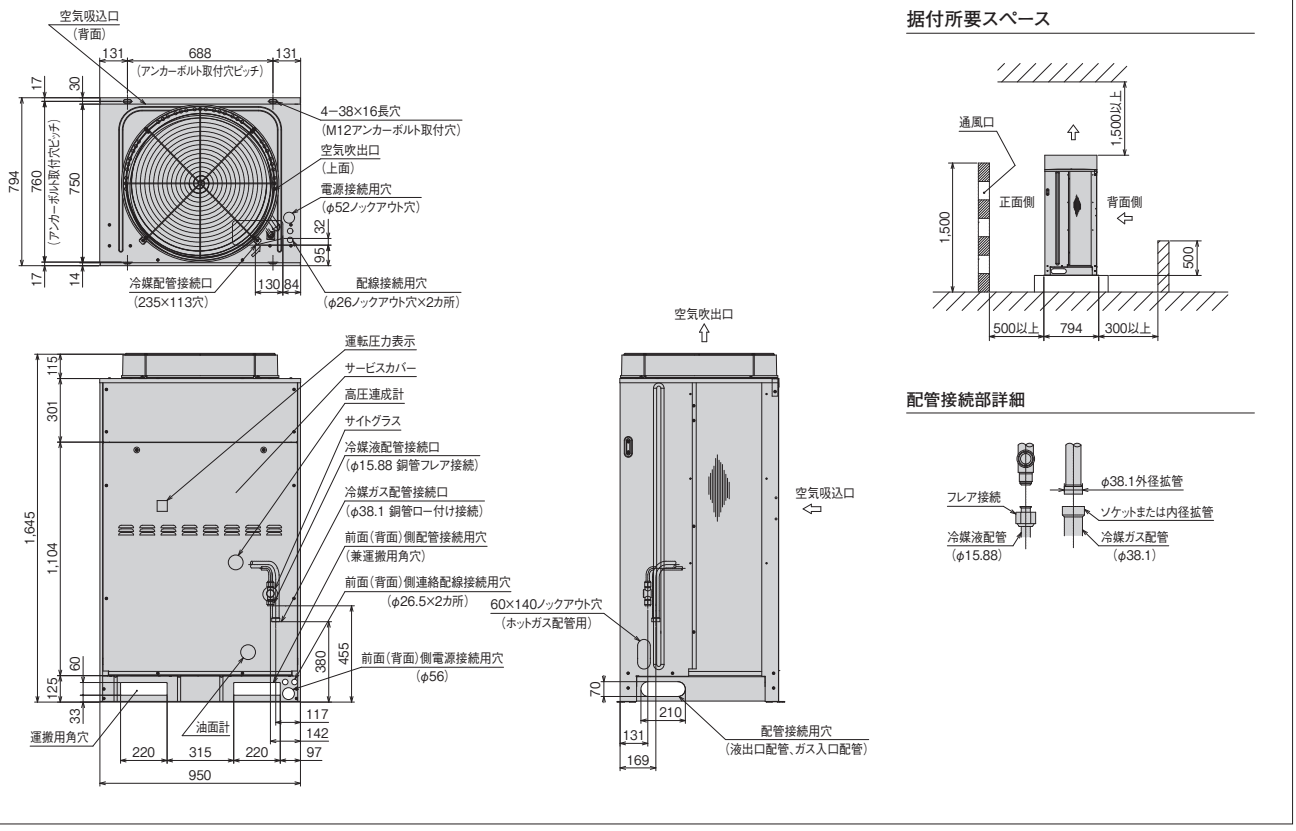
# R404A 外形寸法図（セット型）［スクロールクーリングシステム］

## スクロール冷凍機

### 屋外設置型

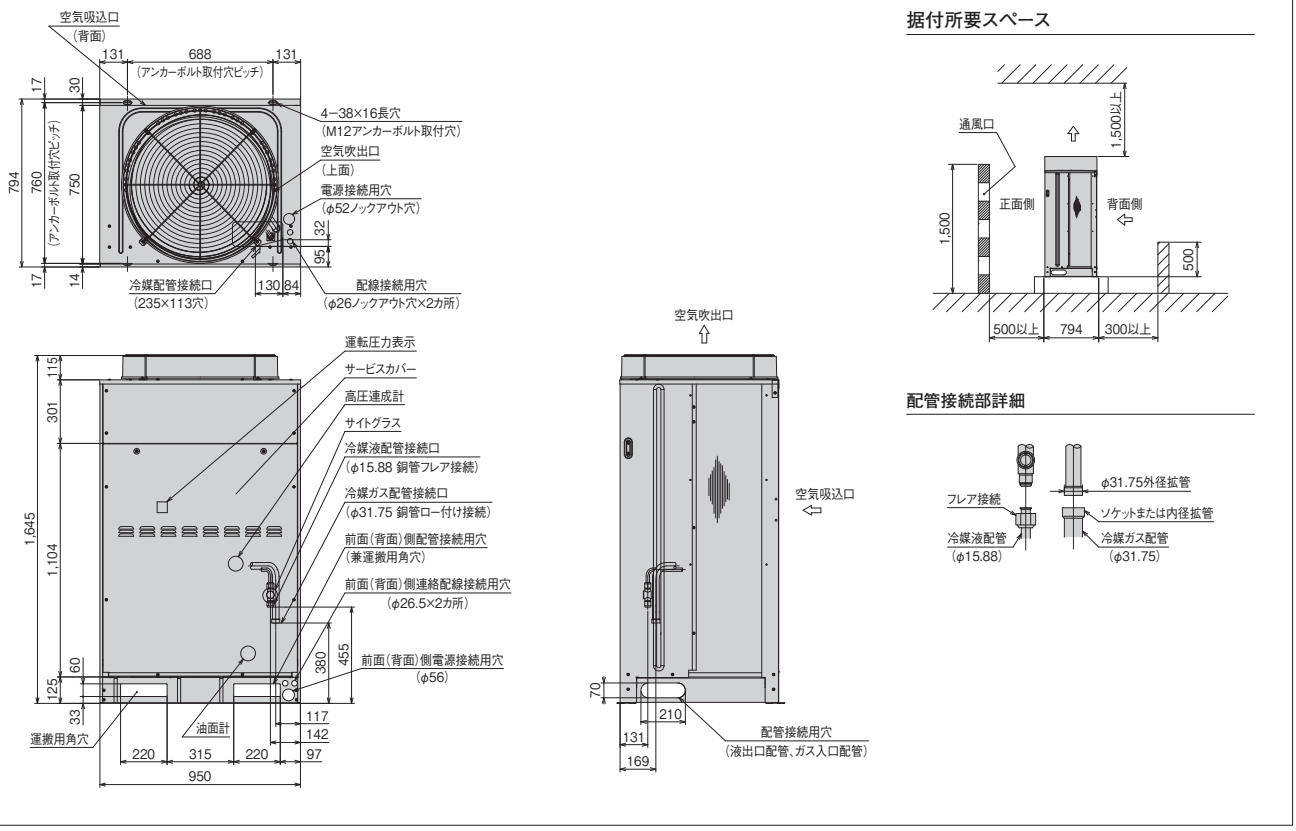
## KX-R12A1

（単位:mm）



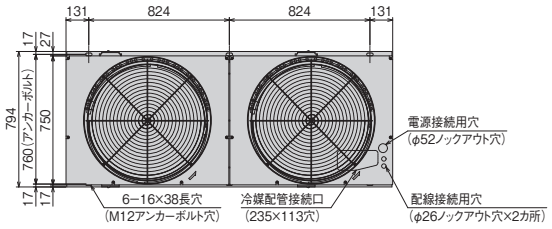

## KX-R10AF2

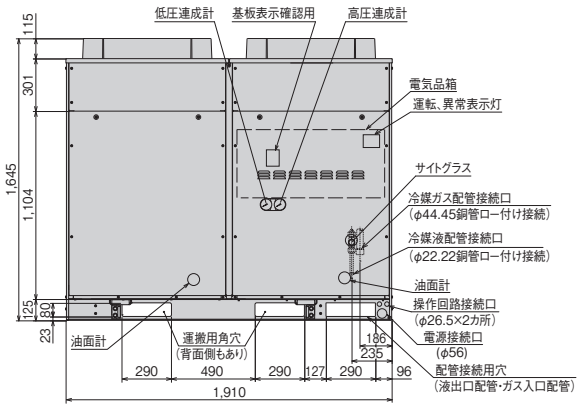
（単位:mm）

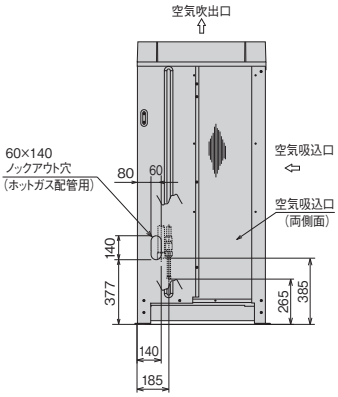


## KX-RM16A1／KX-RM20A1

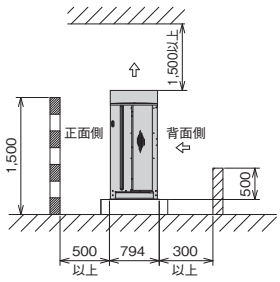
（単位:mm）



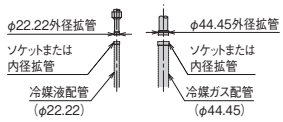




### 据付所要スペース

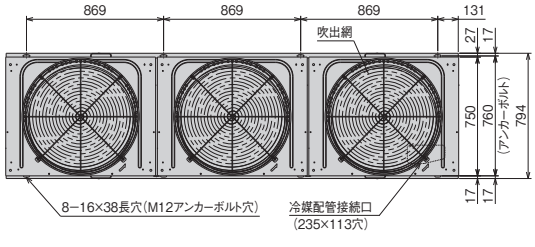


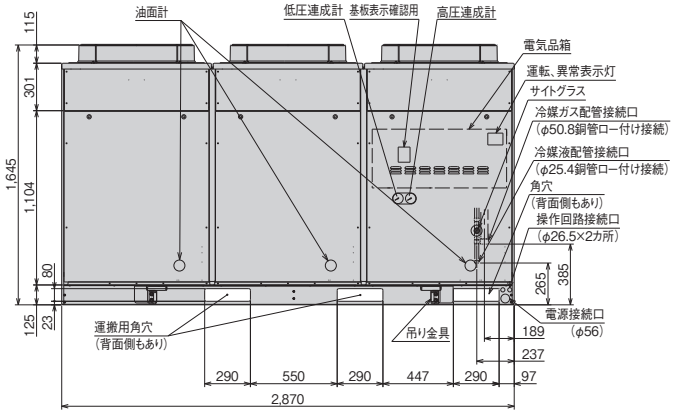

### 配管接続部詳細

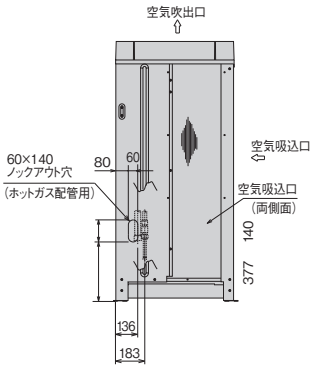



## KX-RM26A1／KX-RM30A1

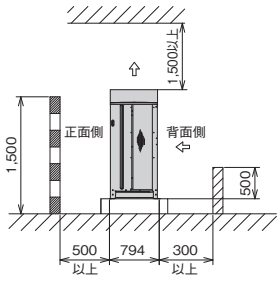
（単位:mm）



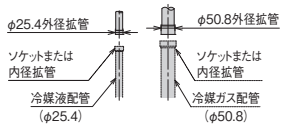




### 据付所要スペース




### 配管接続部詳細

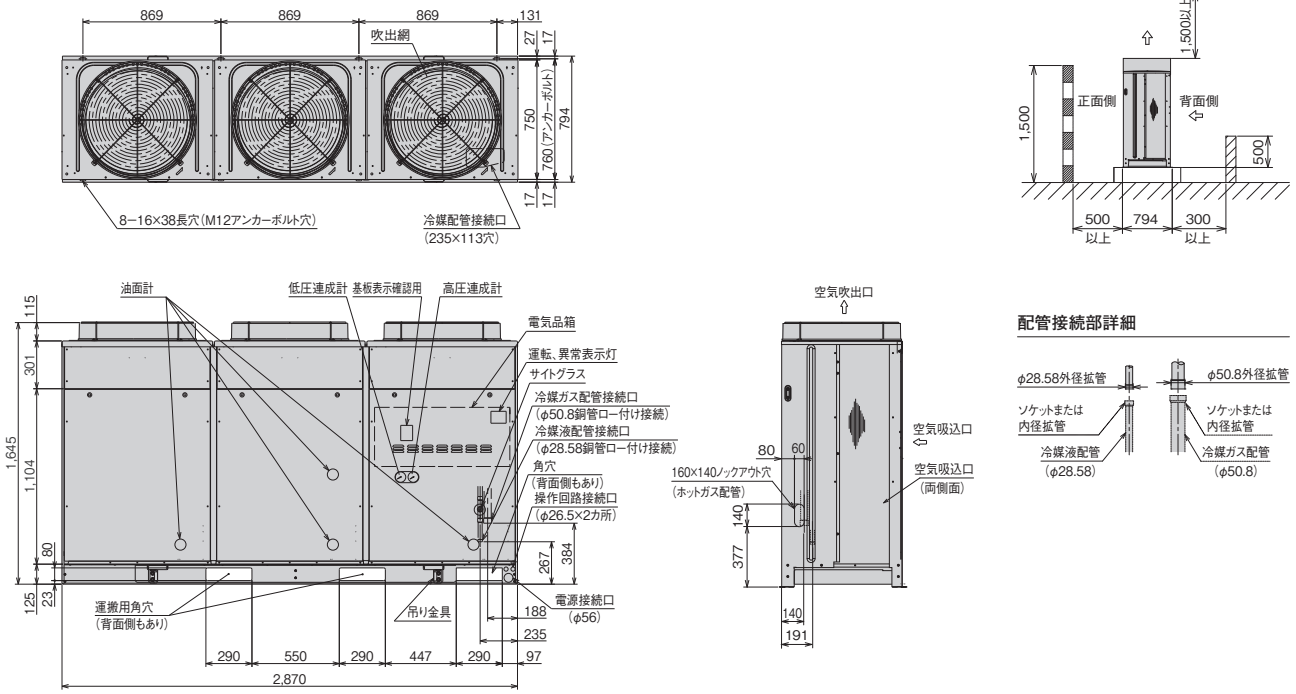


## スクロール冷凍機

### 屋外設置型

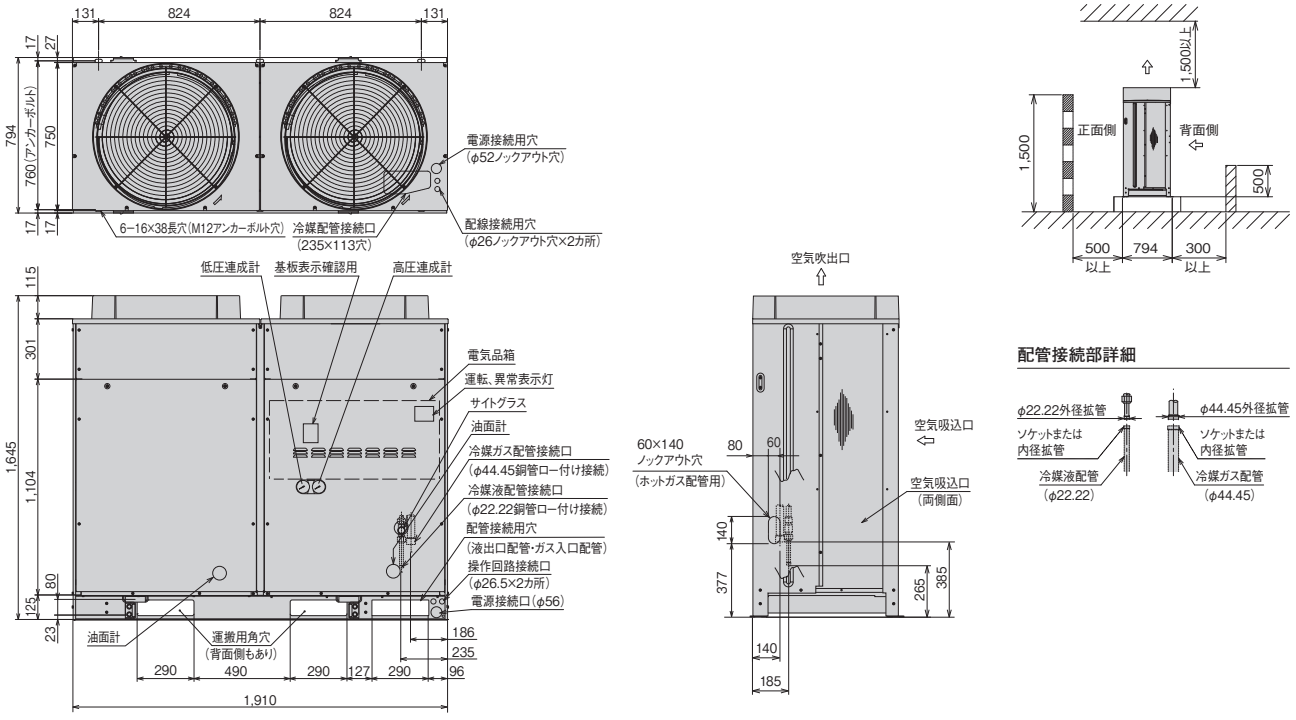
## KX-RM36A1／KX-RM40A1

（単位:mm）




## KX-RM16AF1／KX-RM20AF1

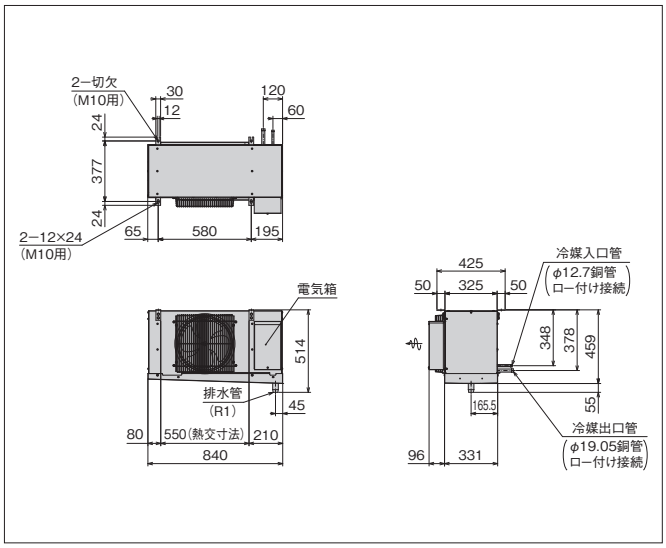
（単位:mm）



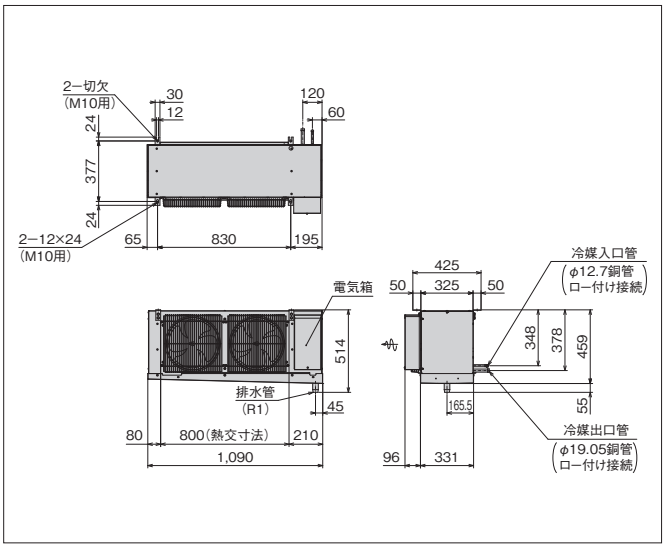
## ユニットクーラー

### 標 準 型

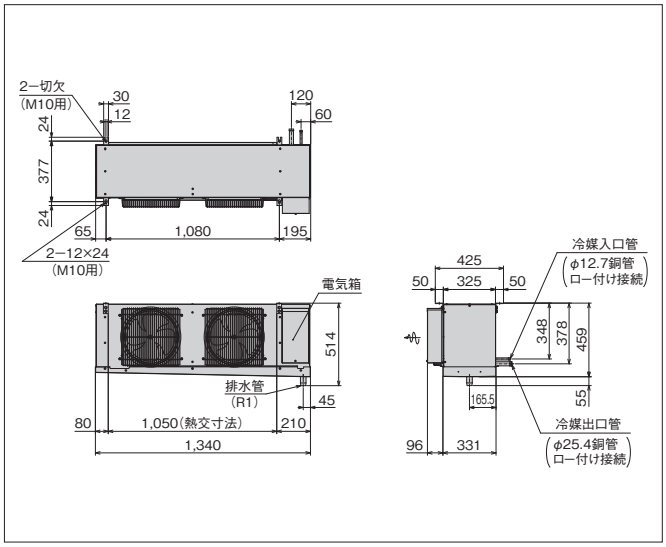
### US-R2H2／US-R2MH2／US-R2LH2 （単位:mm）



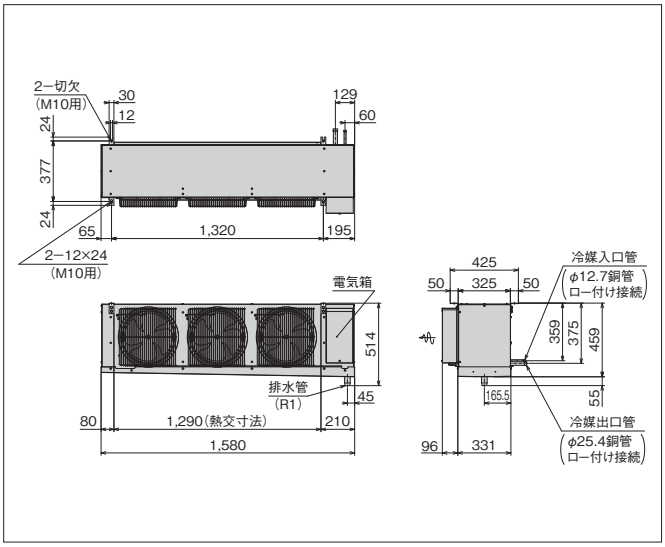

### US-R3H2／US-R3MH2／US-R3LH2 （単位:mm）



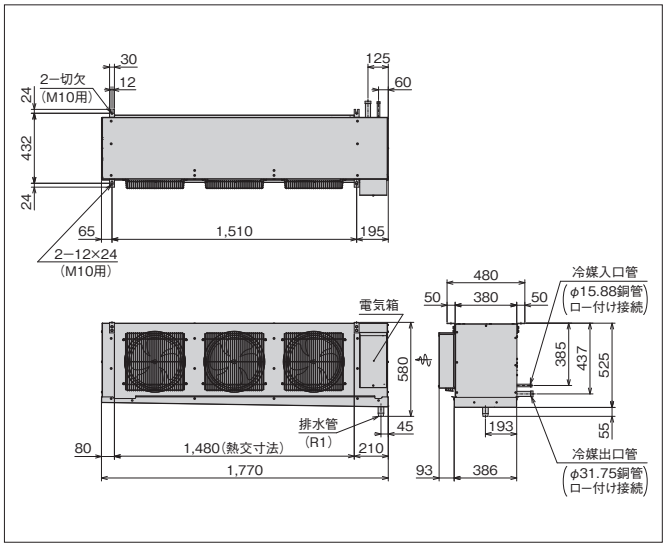

### US-R4H2／US-R4MH2／US-R4LH2 （単位:mm）



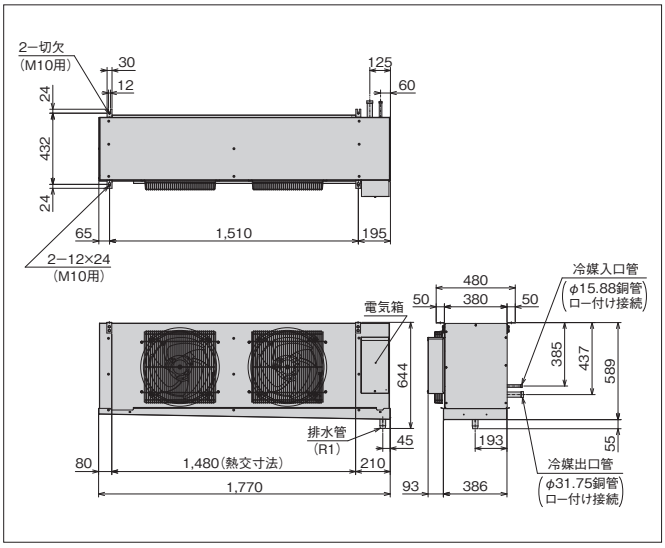

### US-R5H2／US-R5MH2／US-R5LH2 （単位:mm）




### US-R6H2／US-R6MH2／US-R6LH2 （単位:mm）




### US-R8H2／US-R8MH2／US-R8LH2 （単位:mm）

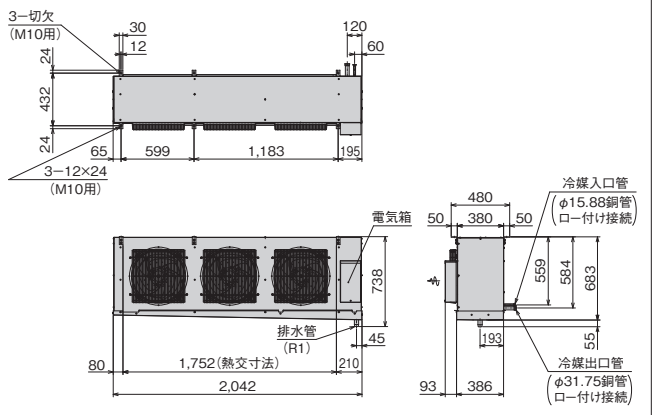


# R404A 外形寸法図（セット型）［スクロールクーリングシステム］

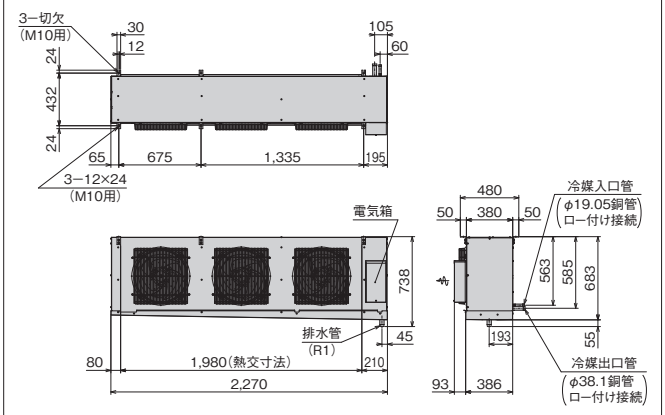
## ユニットクーラー

### 標準型

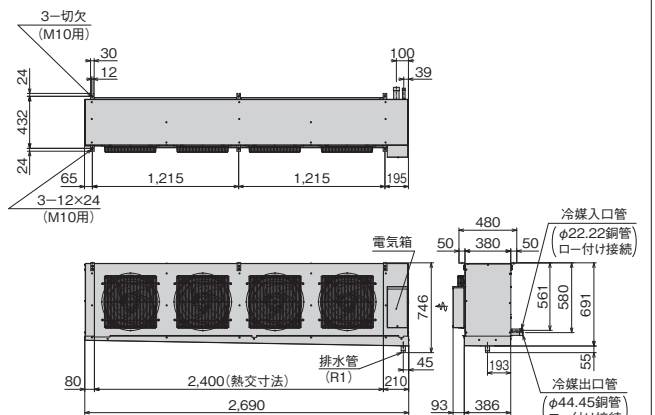
#### US-R10H2／US-R10MH2／US-R10LH2 （単位:mm）



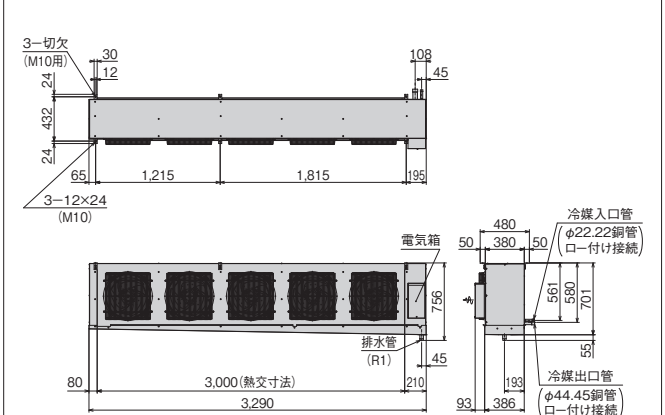

#### US-R13H2／US-R13MH2／US-R13LH2 （単位:mm）




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

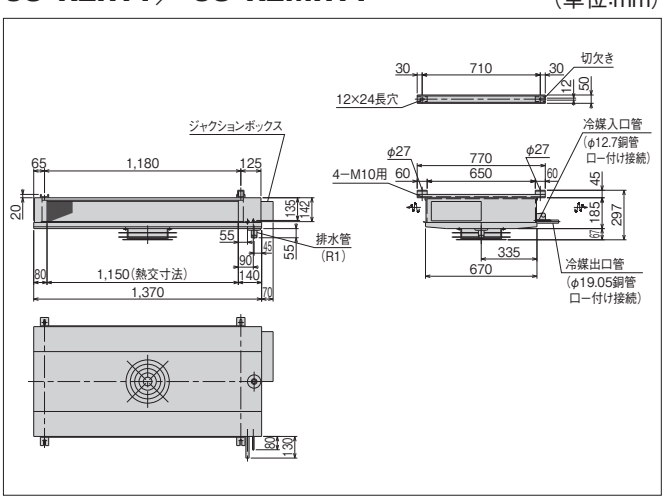



#### US-R20LH2 （単位:mm）

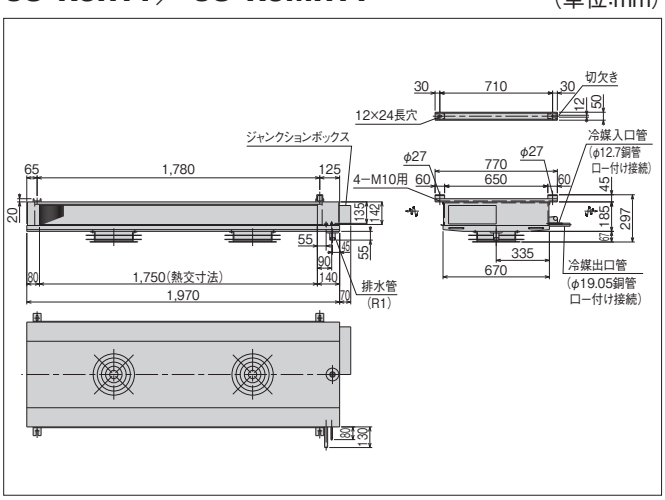



### 低風量型

#### US-R2HT1／US-R2MHT1 （単位:mm）



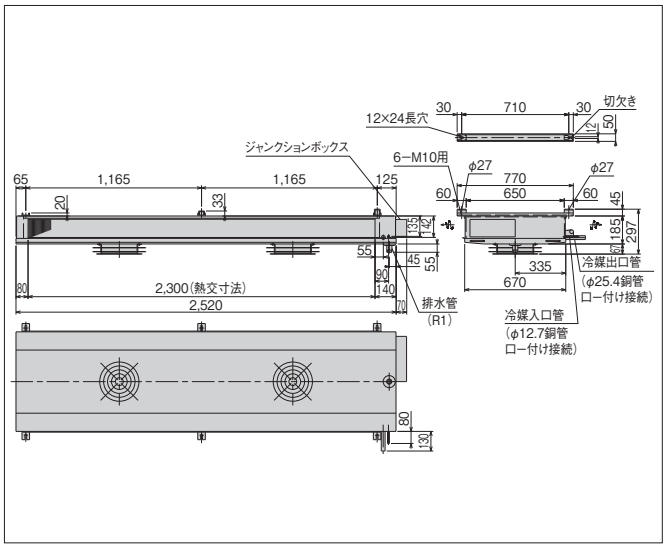

#### US-R3HT1／US-R3MHT1 （単位:mm）



## 低風量型

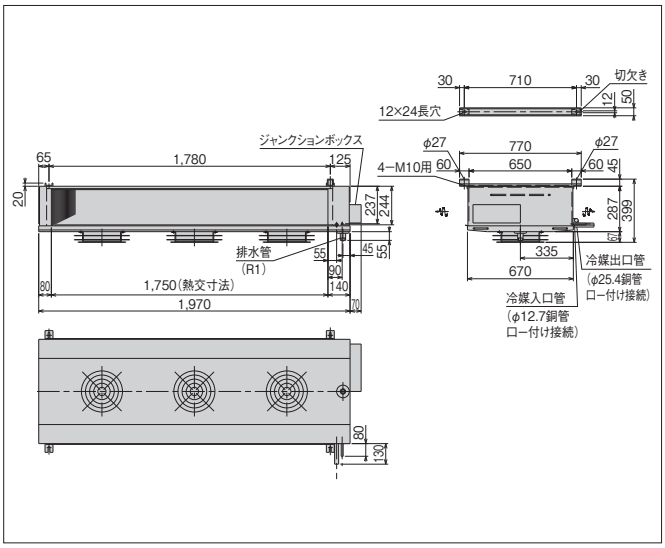
### US-R4HT1／US-R4MHT1

（単位:mm）



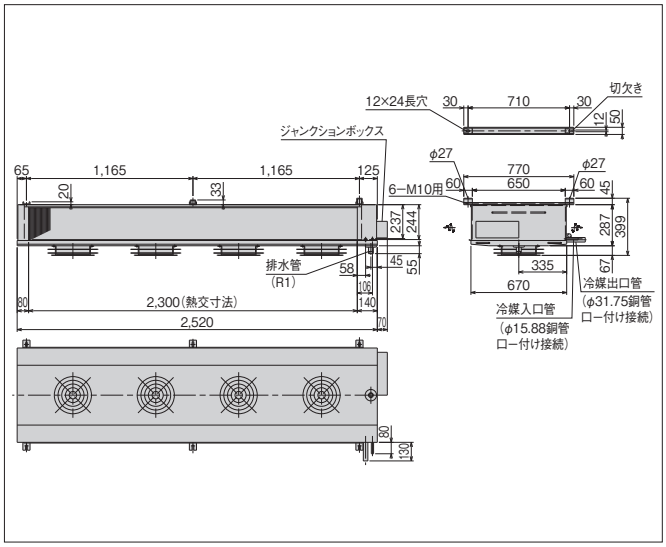

### US-R5HT1／US-R5MHT1

（単位:mm）



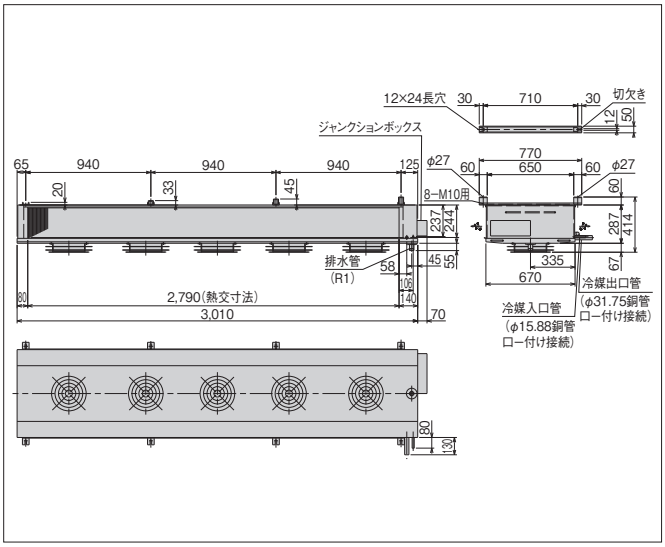

### US-R8HT1／US-R8MHT1

（単位:mm）




### US-R10HT1／US-R10MHT1

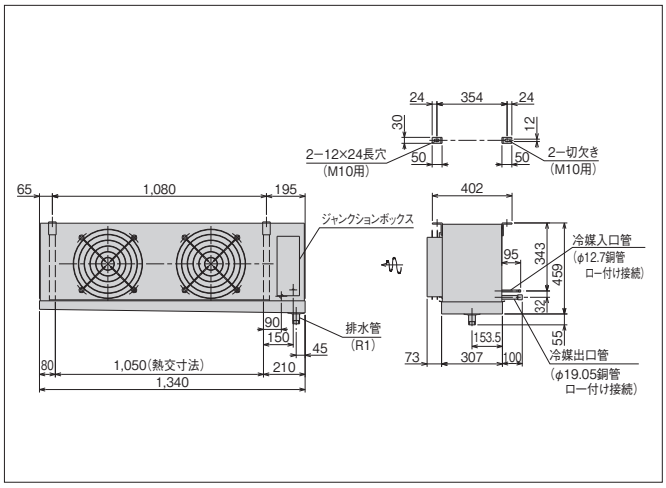
（単位:mm）




## 広フィンピッチ型

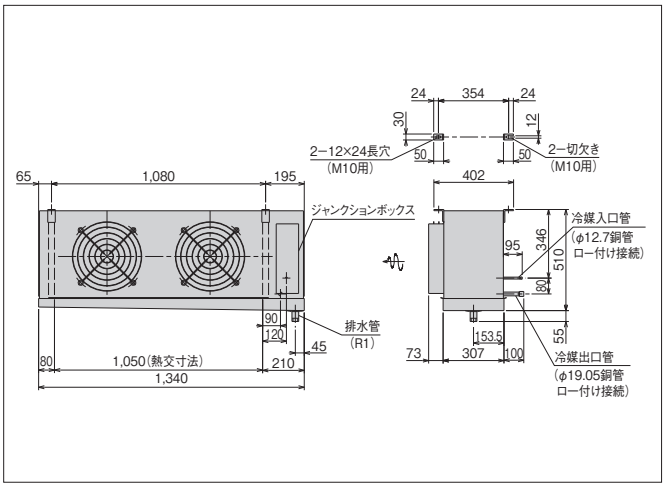
### US-R3MHP1

（単位:mm）




### US-R3LHP1

（単位:mm）



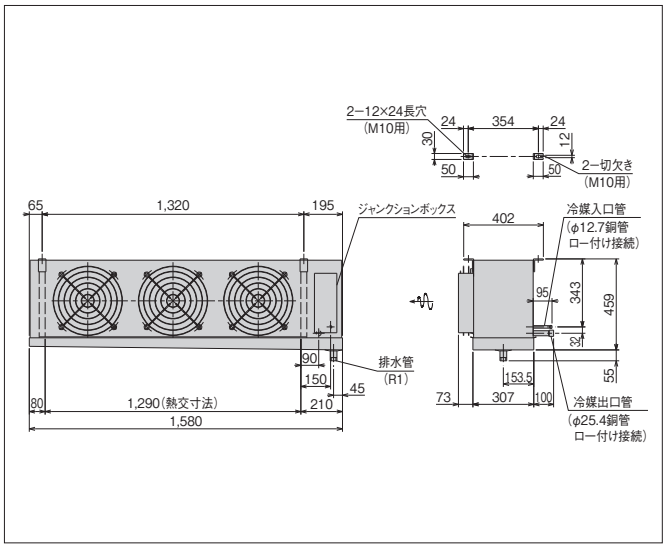
# R404A 外形寸法図（セット型）［スクロールクーリングシステム］

## ユニットクーラー

### 広フィンピッチ型

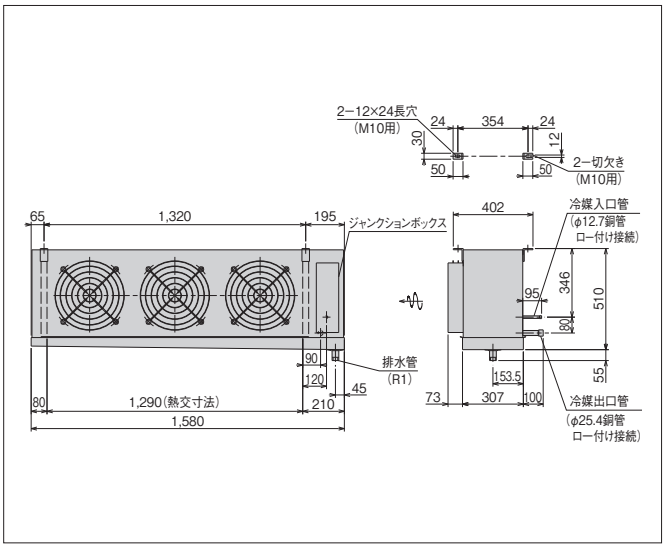
#### US-R4MHP1

（単位:mm）



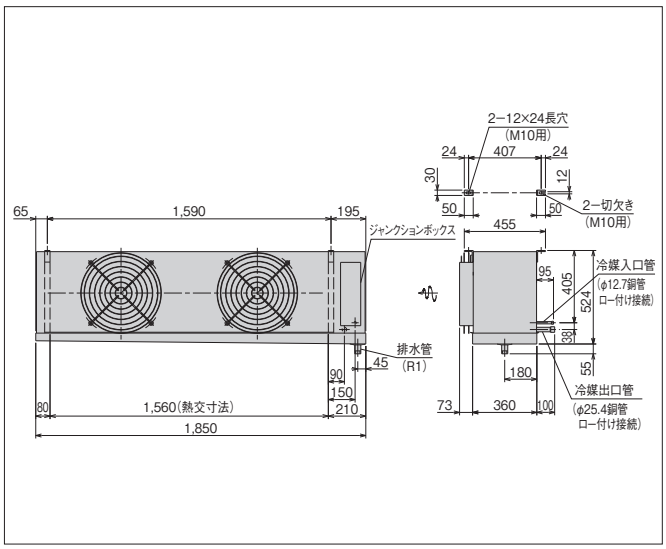

#### US-R4LHP1

（単位:mm）



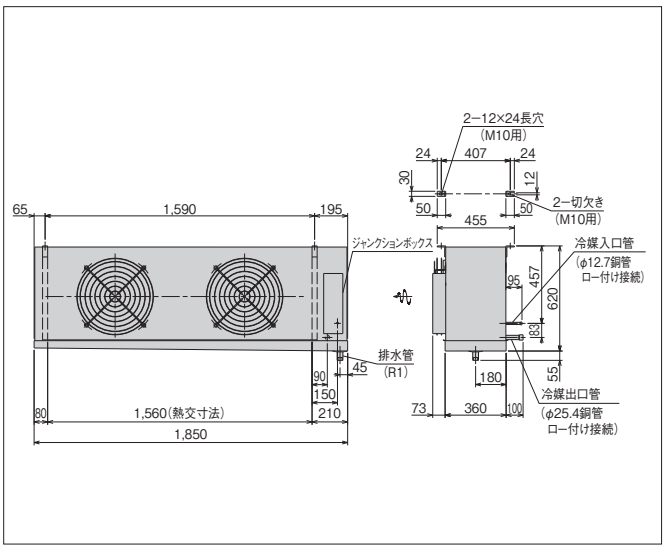

#### US-R5MHP1

（単位:mm）



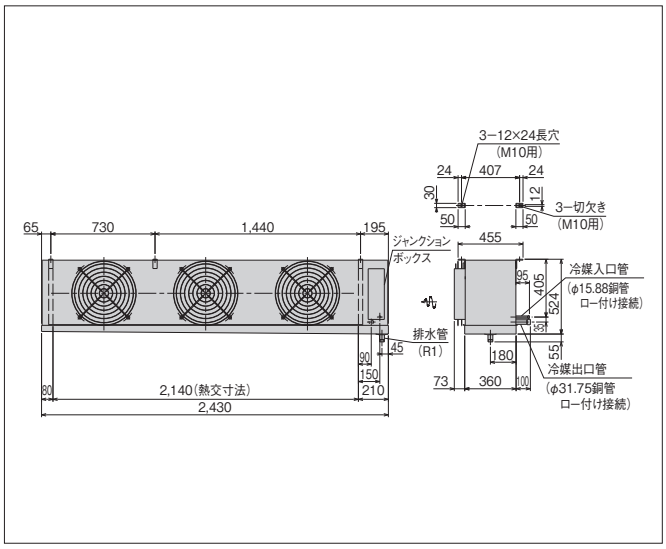

#### US-R5LHP1

（単位:mm）



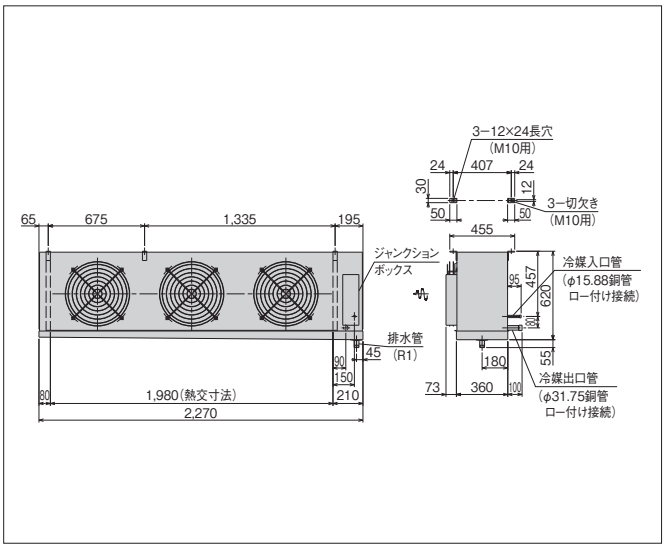

#### US-R8MHP1

（単位:mm）



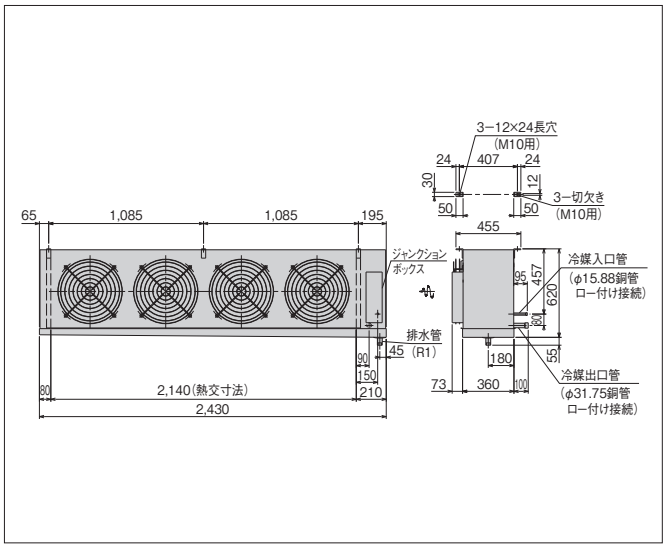

#### US-R8LHP1

（単位:mm）



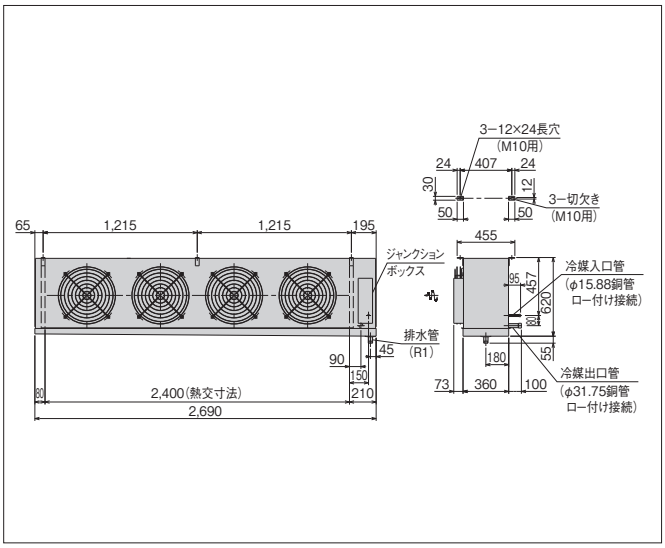
## US-R10MHP1

（単位:mm）



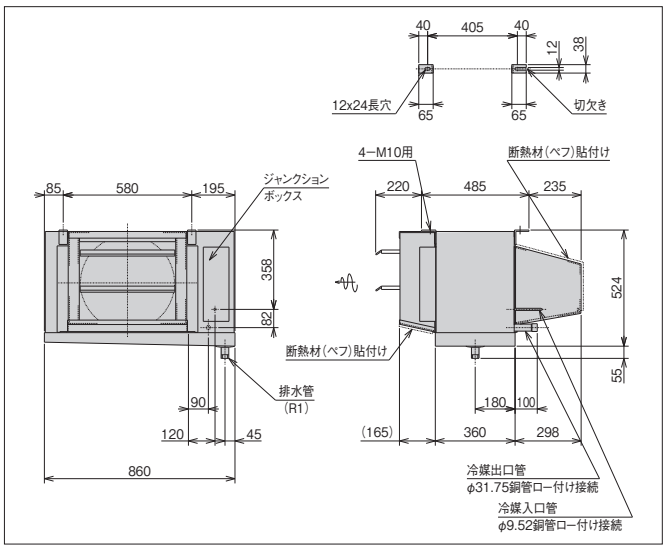

## US-R10LHP1

（単位:mm）



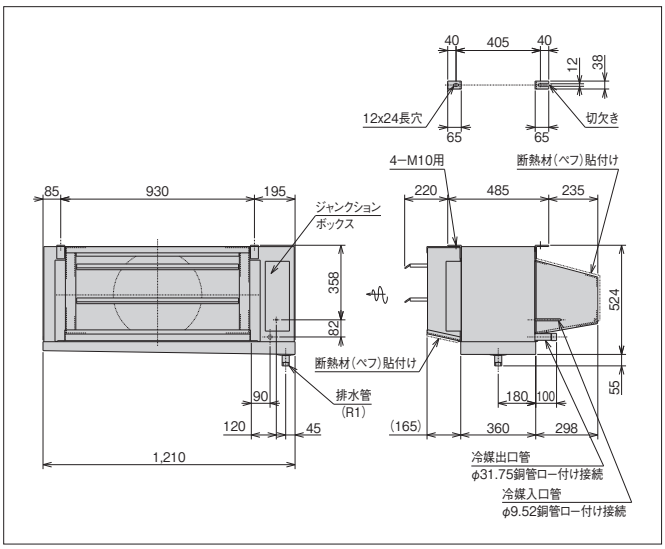

## US-R10FHPA1

（単位:mm）



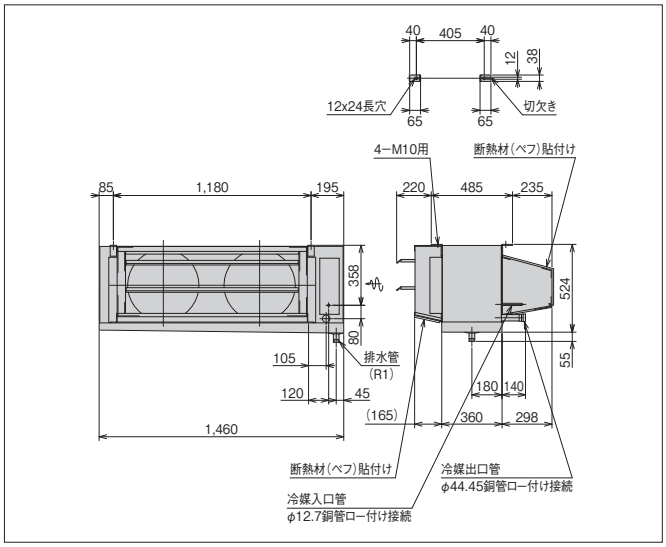

## US-R10FHPB1

（単位:mm）



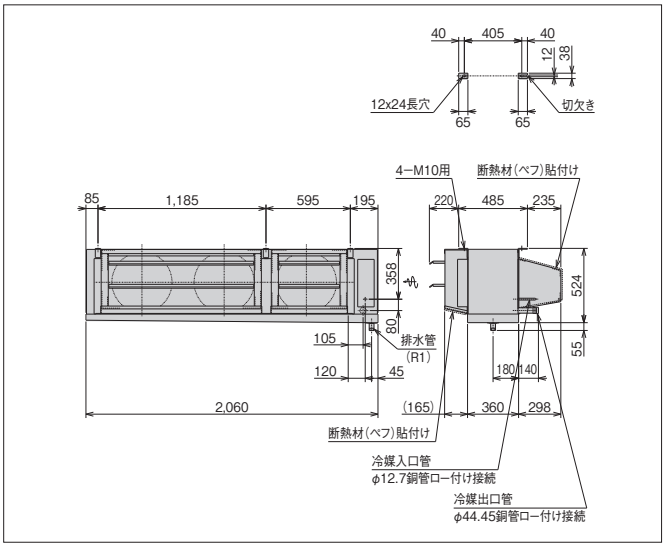

## US-R16FHP1

（単位:mm）




## US-R20FHP1

（単位:mm）

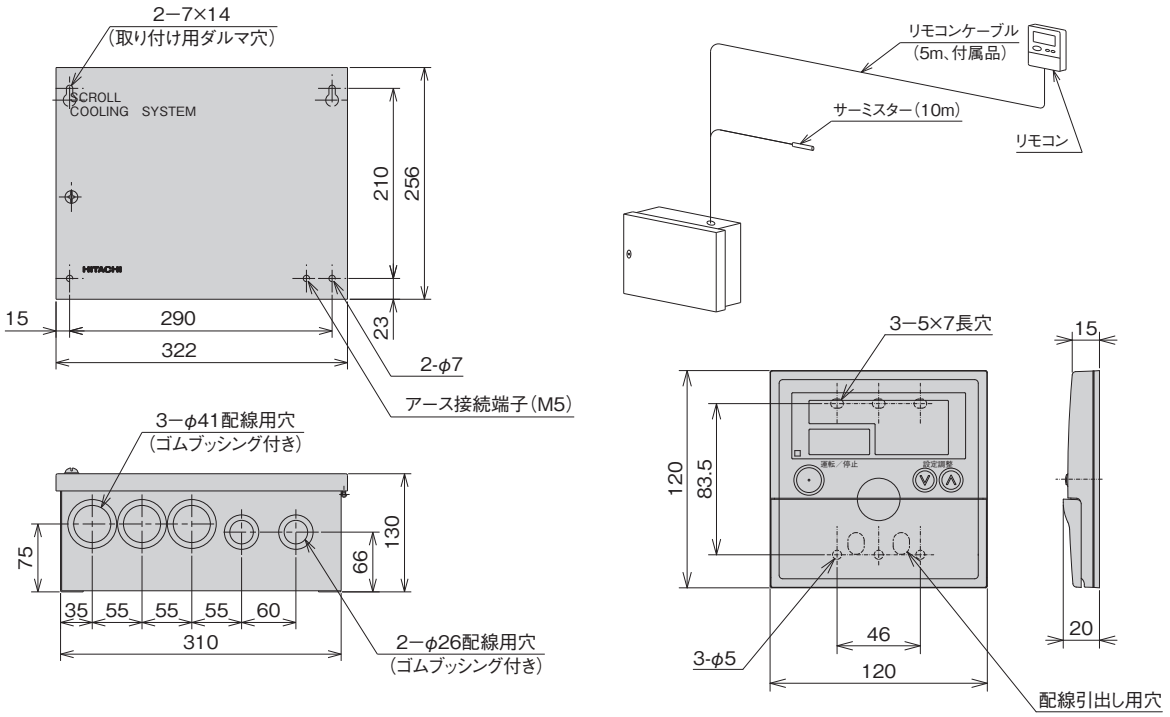


## コントローラー

### 標準型

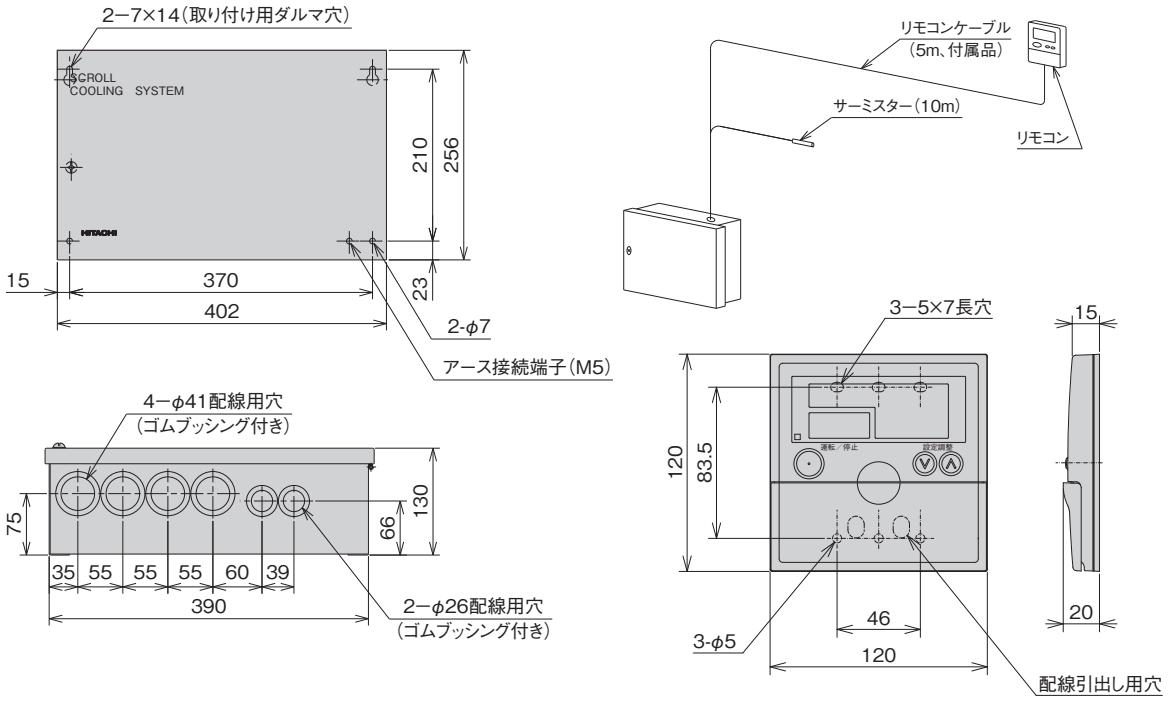
## SCB-40N3／SCB-20H3／SCB-40HP3

（単位:mm）




## SCB-40HT3

（単位:mm）

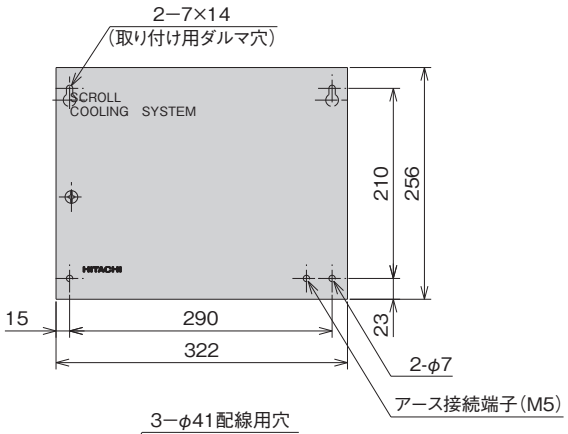


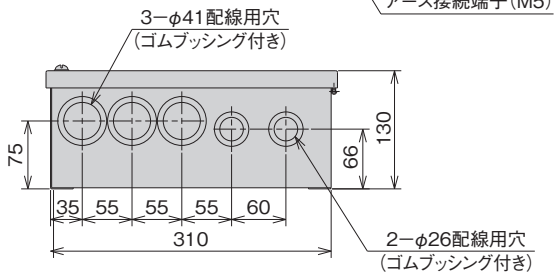

（注）コントローラー仕様および機能は173〜182ページをご参照ください。

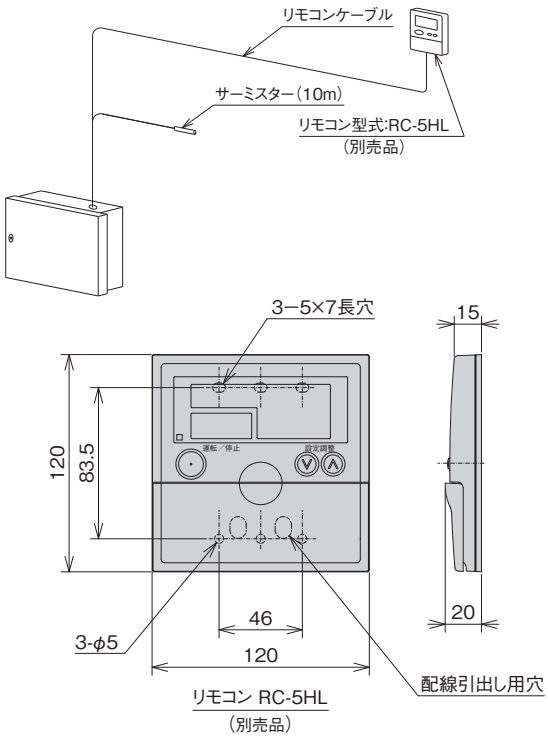
高機能型

## HSCB-40N3／HSCB-20H3／HSCB-40HP3

（単位:mm）

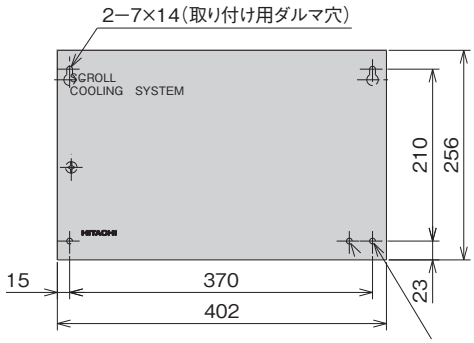


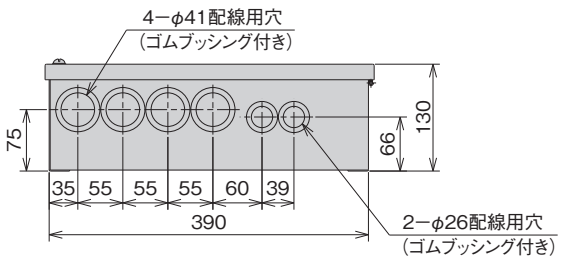



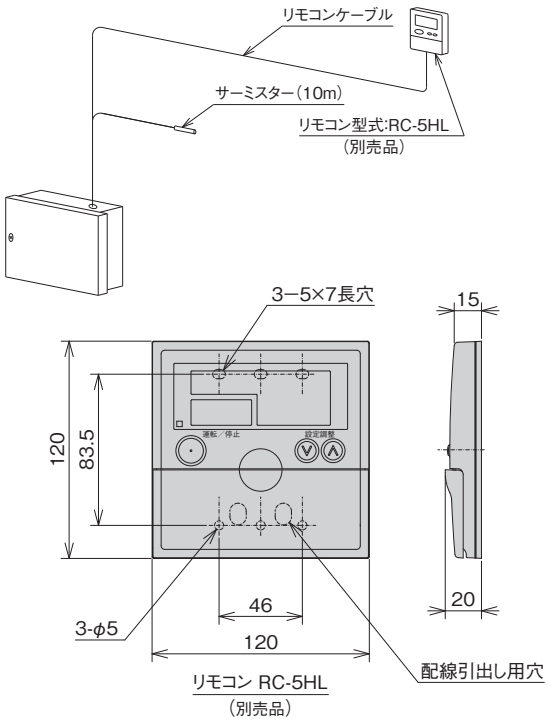




## HSCB-40HT3

（単位:mm）

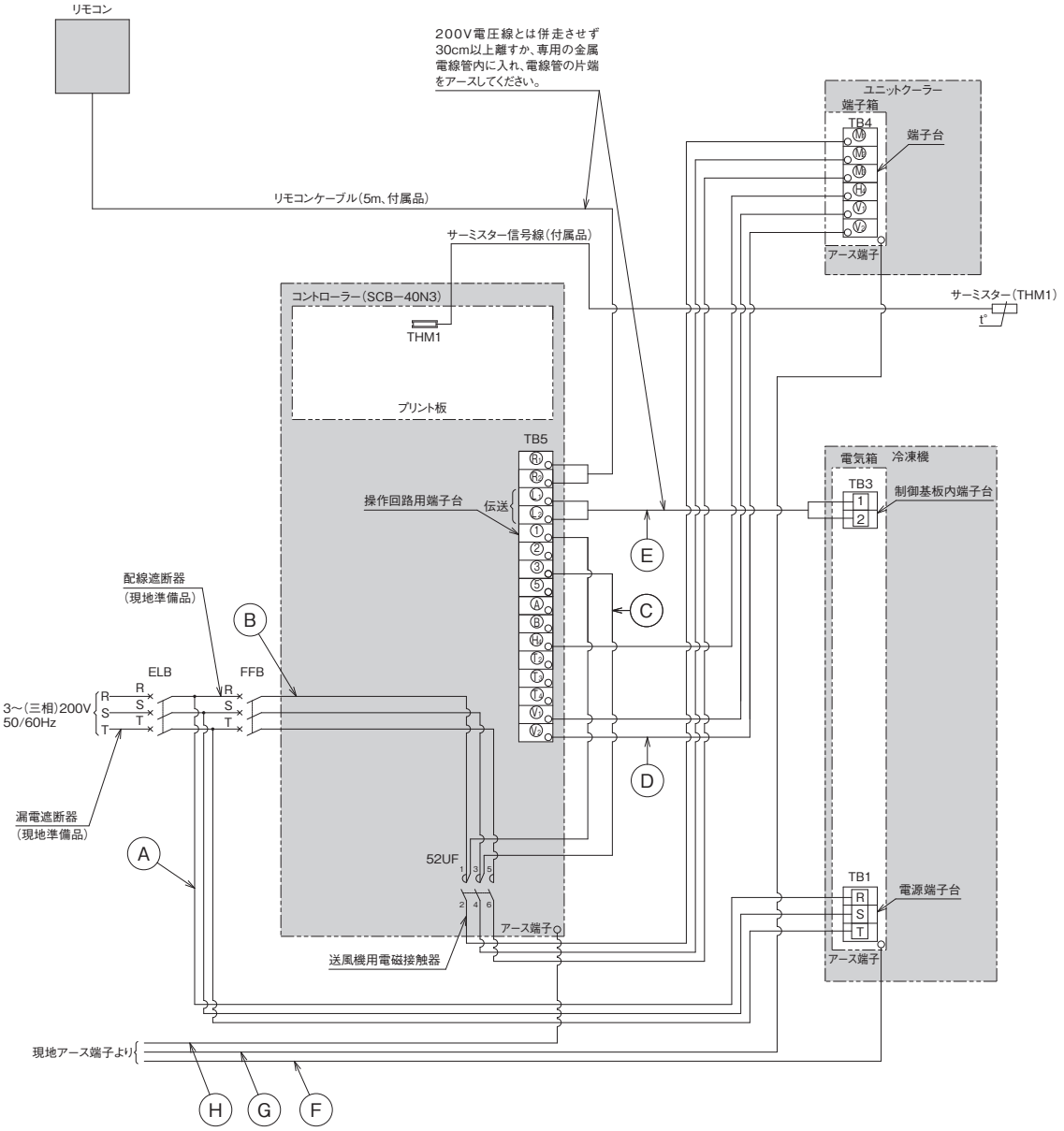



（注）コントローラー仕様および機能は173〜182ページをご参照ください。

## ●高温用：KU-T6HV-A／KU-T7HV-A／KU-T8HV-A




### ■配線および遮断器容量

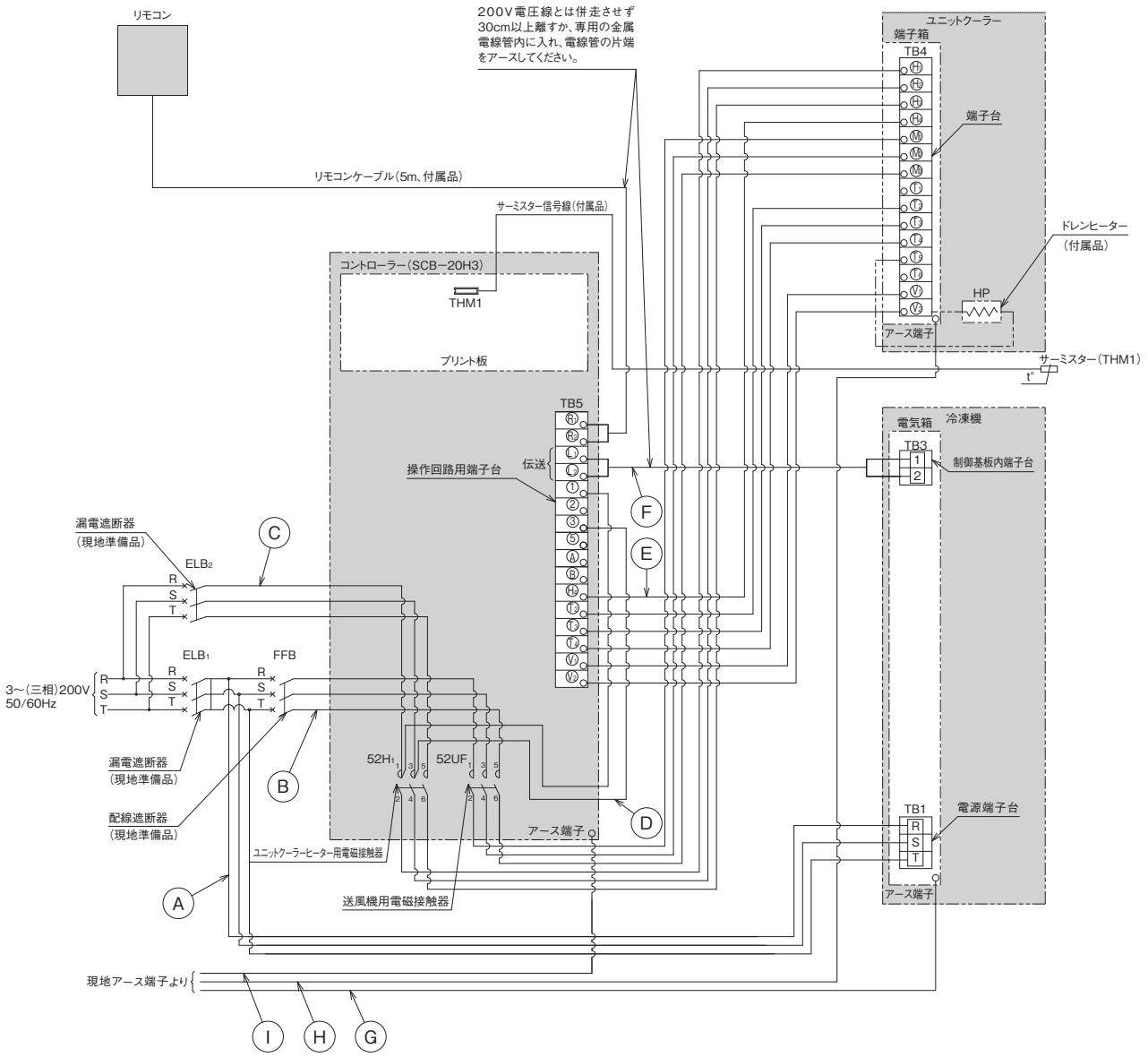
| 項目（単位） | | | | | 型式 | | KU-T6HV-A KU-T7HV-A | KU-T8HV-A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 5.5 | 8.0 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台〜送風機用電磁接触器 | | | Ⓒ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | | Ⓔ | mm² | 0.75以上（注2） | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 3.5 | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー | | | Ⓗ | mm² | 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） | |
| | 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。
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ー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-T6MHV-A／KU-T7MHV-A／KU-T8MHV-A




■配線および遮断器容量

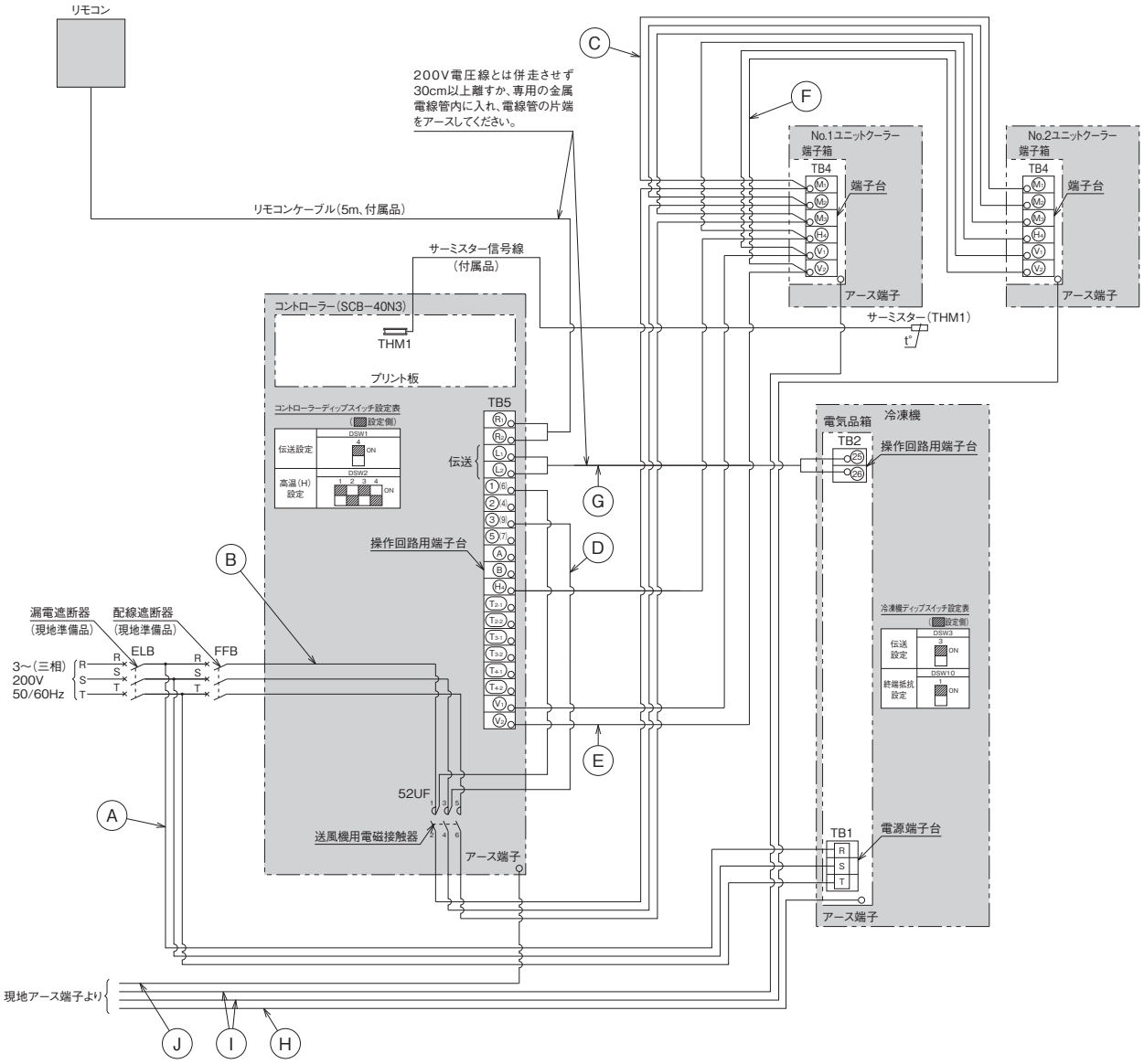
| 項目(単位) | | | | | | 型式 | KU-T6MHV-A<br>KU-T7MHV-A | KU-T8MHV-A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 5.5 | 8.0 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓒ | mm² | 3.5 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台〜電気ヒーター用電磁接触器 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 0.75以上(注2) | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 3.5 | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓗ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー | | | Ⓘ | mm² | 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 | |
| | | | | 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。
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ー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-N16HV-MF／KU-N20HV-MF




### ■配線および遮断器容量

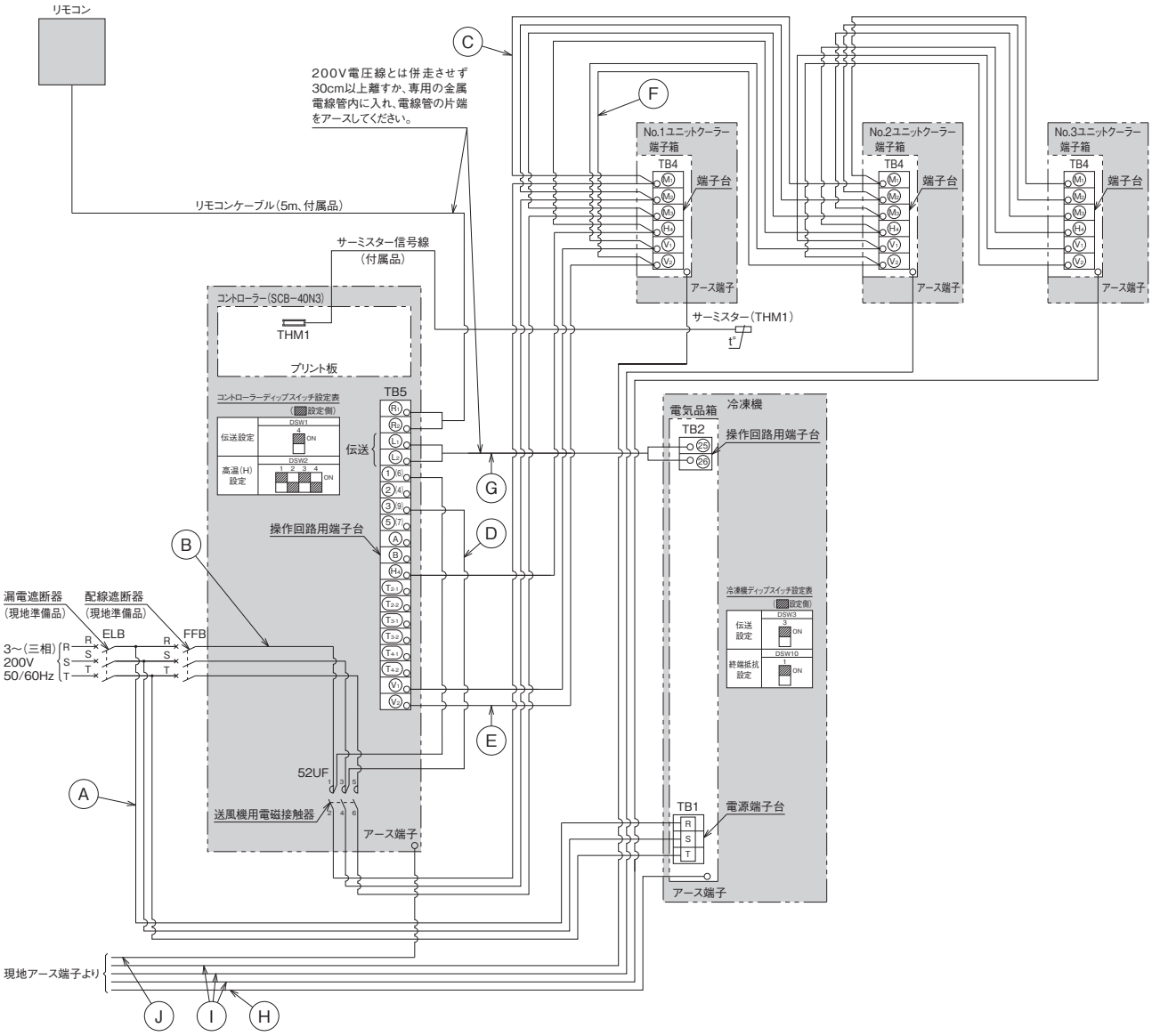
| 項目（単位） | | | | | | 型式 | KU-N16HV-MF | KU-N20HV-MF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 22 | 38 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台〜送風機用電磁接触器 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー間 | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 0.75以上（注2） | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓗ | mm² | 5.5 | 14 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓘ | mm² | 2.0×2 | |
| | | コントローラー | | | Ⓙ | mm² | 2.0 | |
| 遮断器容量 | 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） | 100または200（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。
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。
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。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-N26HV-MF／KU-N30HV-MF／KU-N36HV-MF／KU-N40HV-MF




## ■配線および遮断器容量

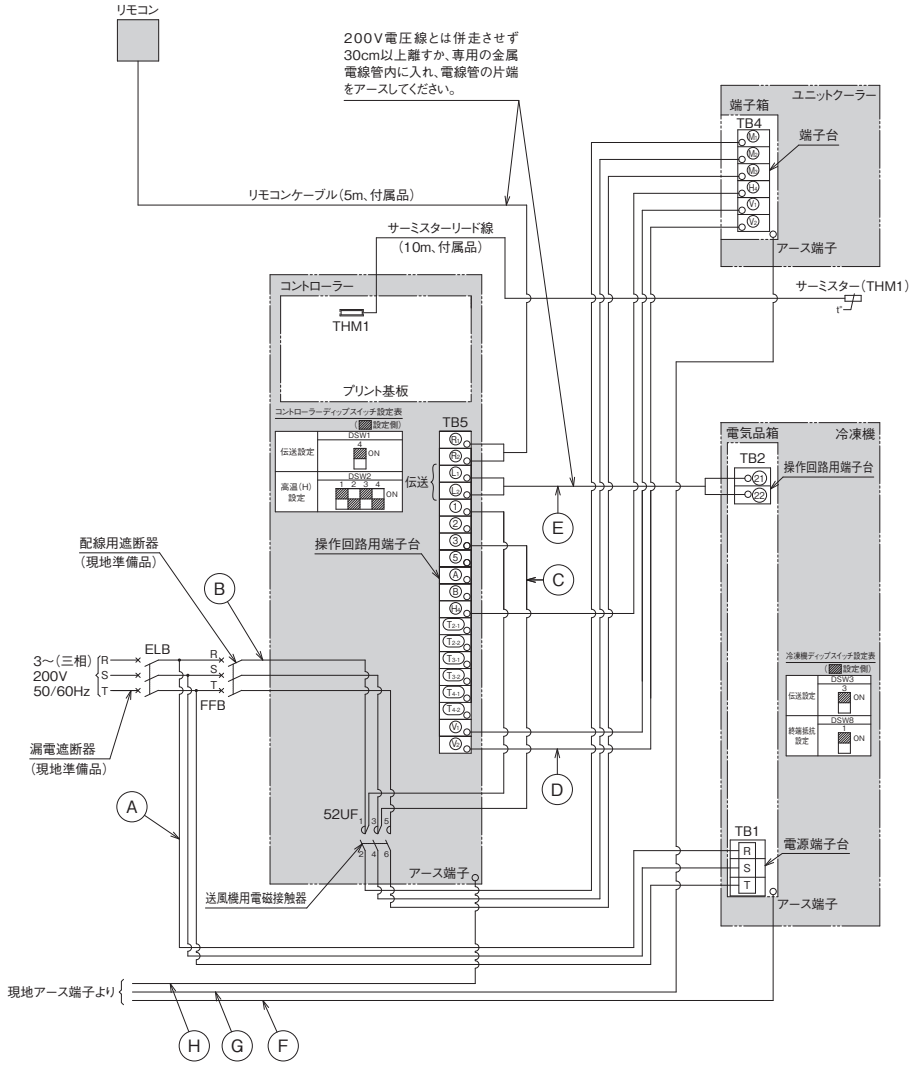
| 項目(単位) | | | | | | 型式 | KU-N26HV-MF | KU-N30HV-MF | KU-N36HV-MF | KU-N40HV-MF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 60 | | | 100 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | | | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～送風機用電磁接触器 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー間 | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 0.75以上(注2) | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓗ | mm² | 14 | | | 22 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓘ | mm² | 2.0×3 | | | |
| | | コントローラー | | | Ⓙ | mm² | 2.0 | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器(ELB) | 冷凍機 | | 定格電流 | | A | 150 | 175 | 200 | 225 |
| | | | | 定格感度電流 | | mA | 100または200(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

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。
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。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-N2HV-F／KU-N3HV-F KU-N2HTV-F／KU-N3HTV-F




### ■配線および遮断器容量

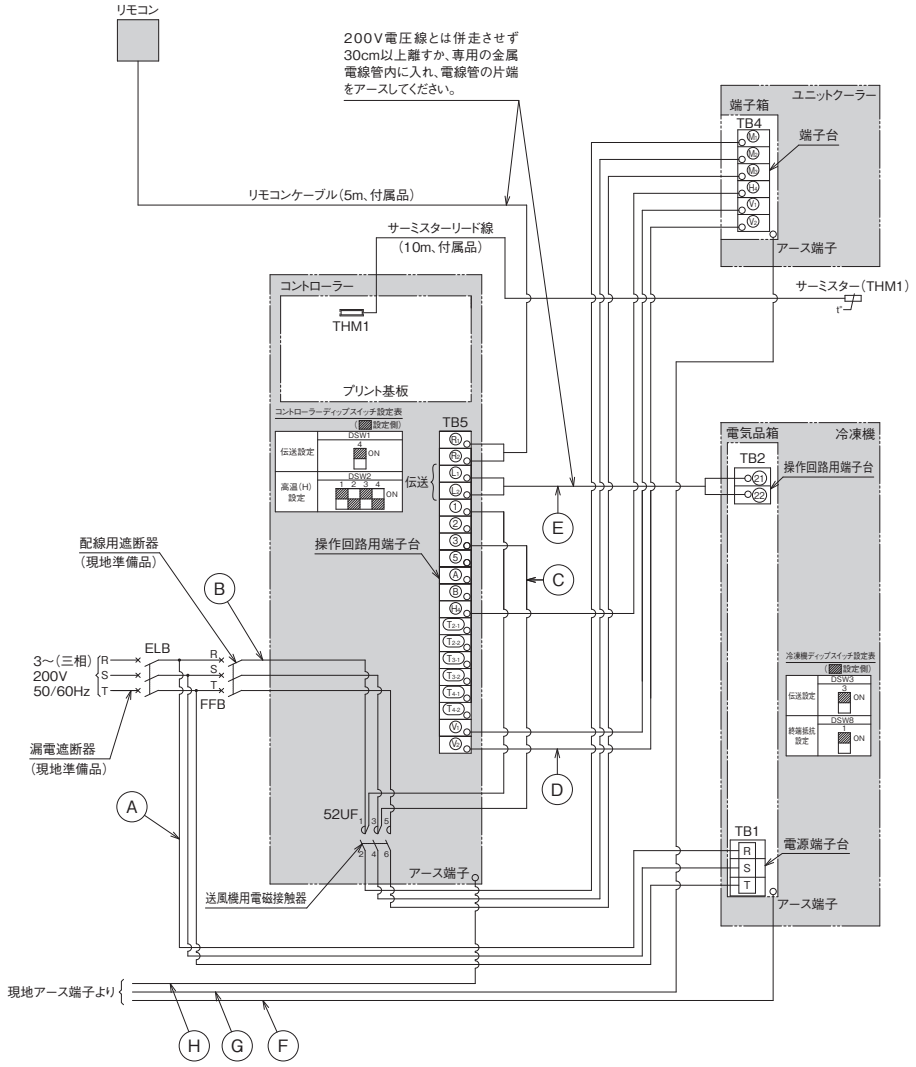
| 項目（単位） | | | | | 型式 | KU-N2HV-F KU-N2HTV-F | KU-N3HV-F KU-N3HTV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 2.0 | 3.5 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～送風機用電磁接触器 | | Ⓒ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓓ | mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓔ | mm² | 0.75以上（注2） | |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓕ | mm² | 2.0 | |
| | | ユニットクーラー | | Ⓖ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー | | Ⓗ | mm² | 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） | |
| | 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。
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ー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-N4HV-F／KU-N5HV-F
# KU-N4HTV-F／KU-N5HTV-F




■配線および遮断器容量

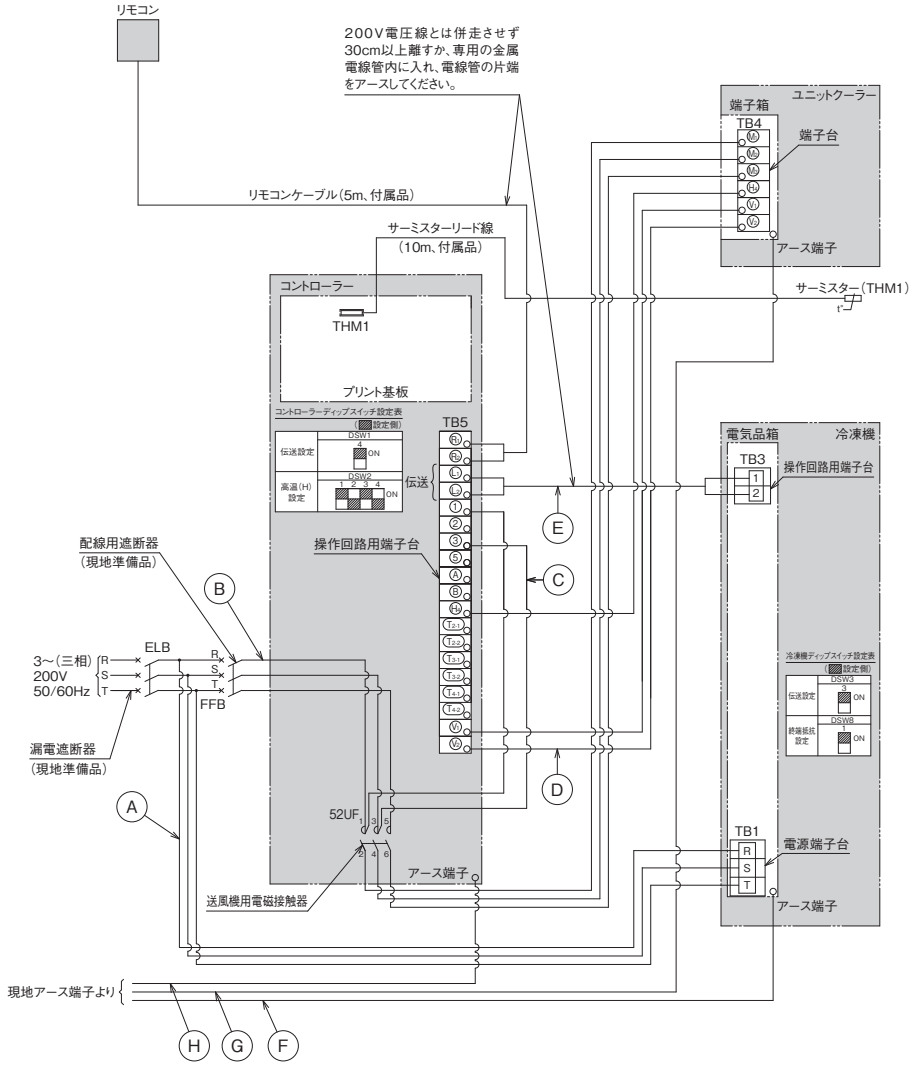
| 項目(単位) | | | | | | 型式 | KU-N4HV-F KU-N4HTV-F | KU-N5HV-F KU-N5HTV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 3.5 | 5.5 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～送風機用電磁接触器 | | | Ⓒ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓔ | mm² | 0.75以上(注2) | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー | | | Ⓗ | mm² | 2.0 | |
| 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(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。
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ー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-N6HV-F／KU-N7HV-F／KU-N8HV-F KU-N6HTV-F／KU-N7HTV-F／KU-N8HTV-F




### ■配線および遮断器容量

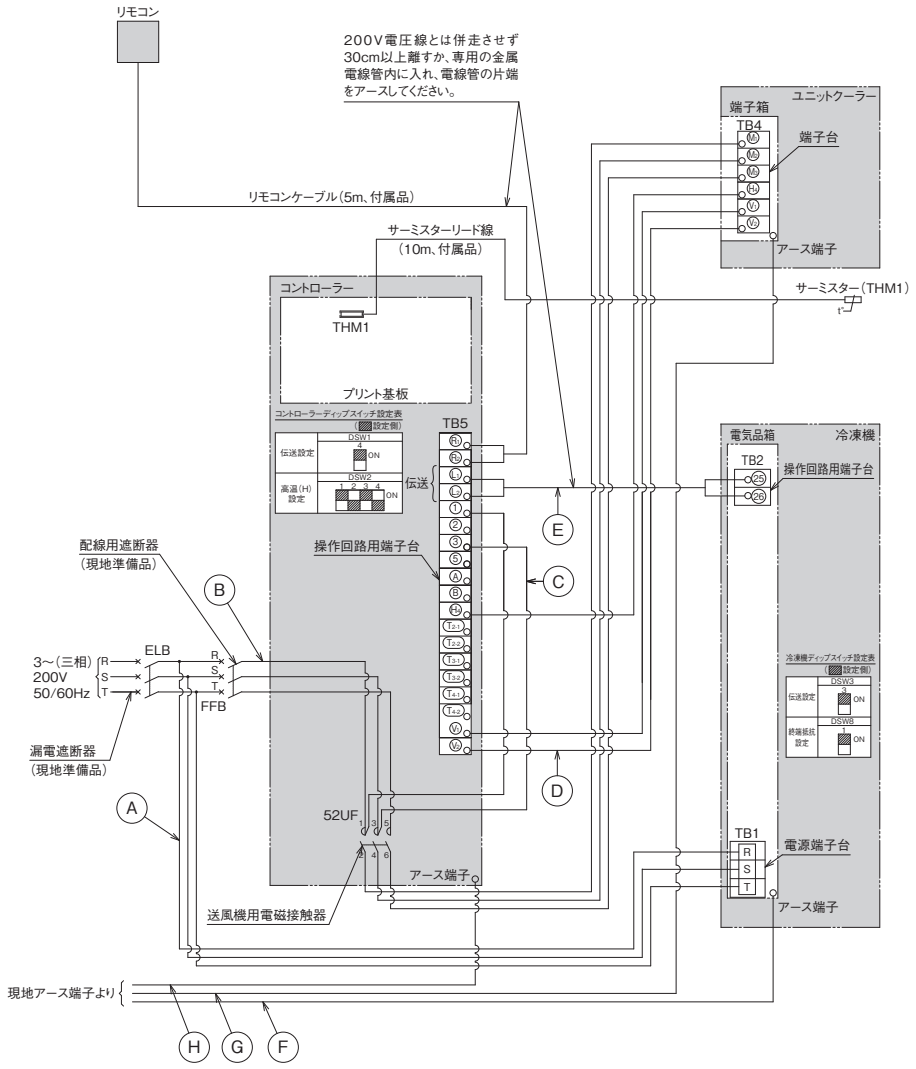
| 項目（単位） | | | | | 型式 | KU-N6HV-F・KU-N7HV-F KU-N8HV-F KU-N6HTV-F・KU-N7HTV-F KU-N8HTV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 8.0 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～送風機用電磁接触器 | | Ⓒ | mm² | 2.0 |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓓ | mm² | 2.0 |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓔ | mm² | 0.75以上（注2） |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓕ | mm² | 3.5 |
| | | ユニットクーラー | | Ⓖ | mm² | 2.0 |
| | | コントローラー | | Ⓗ | mm² | 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） |
| | 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。
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ー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-N10HV-F／KU-N12HV-F
# KU-N10HTV-F




■配線および遮断器容量

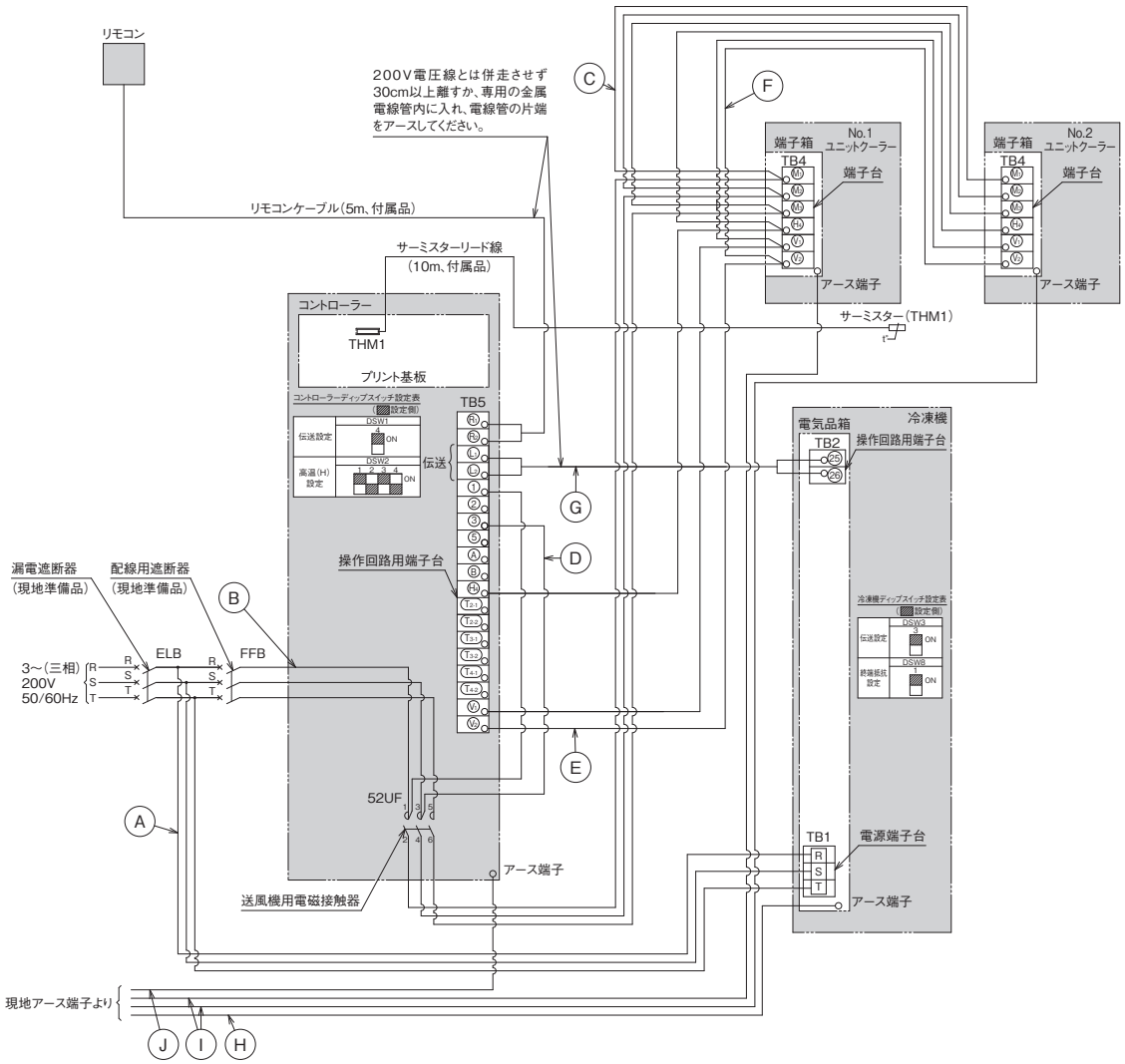
| 項目(単位) | | | | | 型式 | KU-N10HV-F・KU-N12HV-F KU-N10HTV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 14 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～送風機用電磁接触器 | | Ⓒ | mm² | 2.0 |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓓ | mm² | 2.0 |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓔ | mm² | 0.75以上(注2) |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓕ | mm² | 5.5 |
| | | ユニットクーラー | | Ⓖ | mm² | 2.0 |
| | | コントローラー | | Ⓗ | mm² | 2.0 |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器(ELB) | 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) |
| | 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。
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ー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-N15HV-F
## KU-N12HTV-F／KU-N15HTV-F




### ■配線および遮断器容量

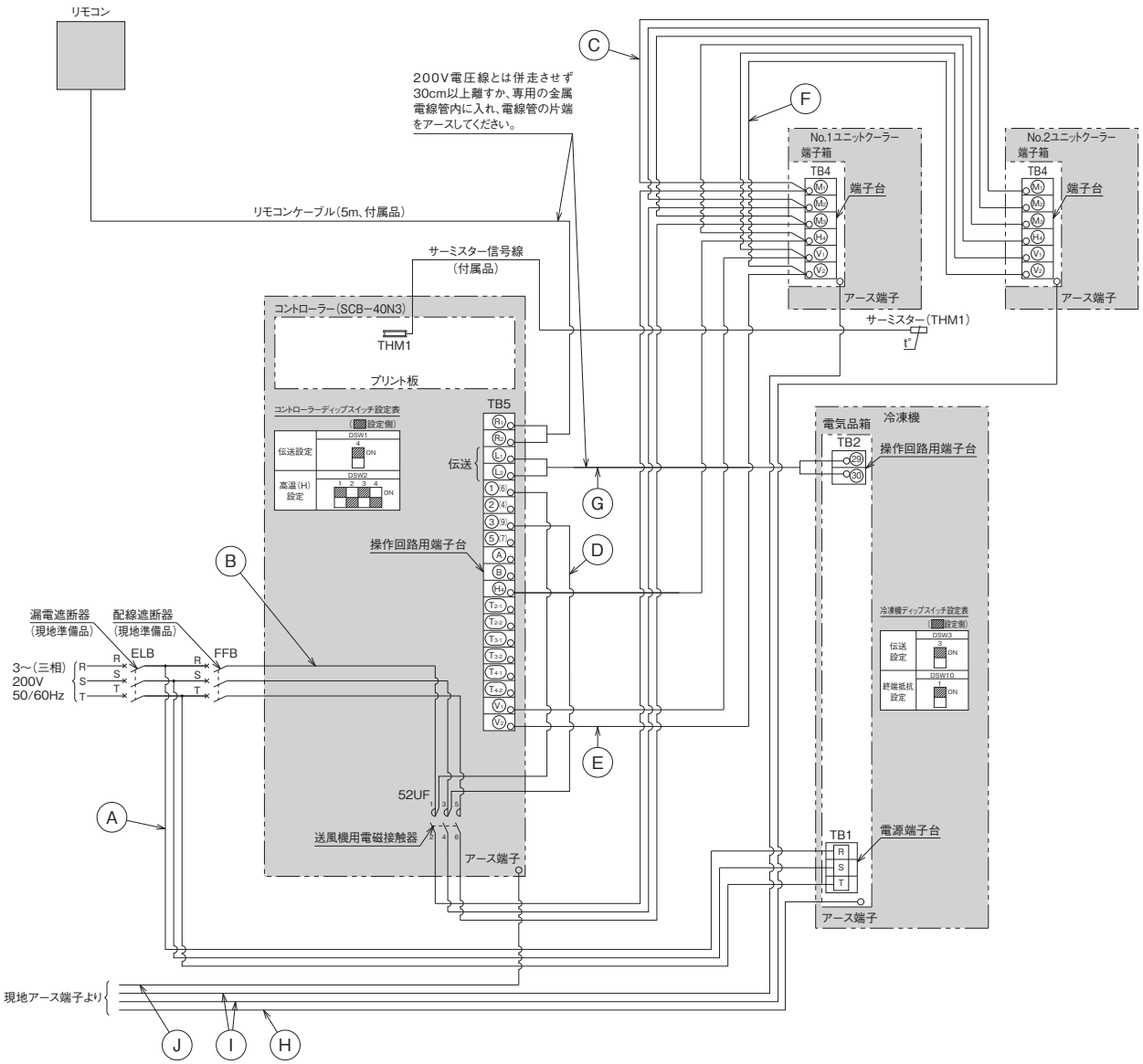
| 項目（単位） | | | | | 型式 | KU-N15HV-F KU-N12HTV-F･KU-N15HTV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 14 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 |
| | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～送風機用電磁接触器 | | Ⓓ | mm² | 2.0 |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓔ | mm² | 2.0 |
| | | ユニットクーラー間 | | Ⓕ | mm² | 2.0 |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓖ | mm² | 0.75以上（注2） |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓗ | mm² | 5.5 |
| | | ユニットクーラー | | Ⓘ | mm² | 2.0×2 |
| | | コントローラー | | Ⓙ | mm² | 2.0 |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 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） |
| | 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。
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。
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。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-F
# KU-N20HTV-F




## ■配線および遮断器容量

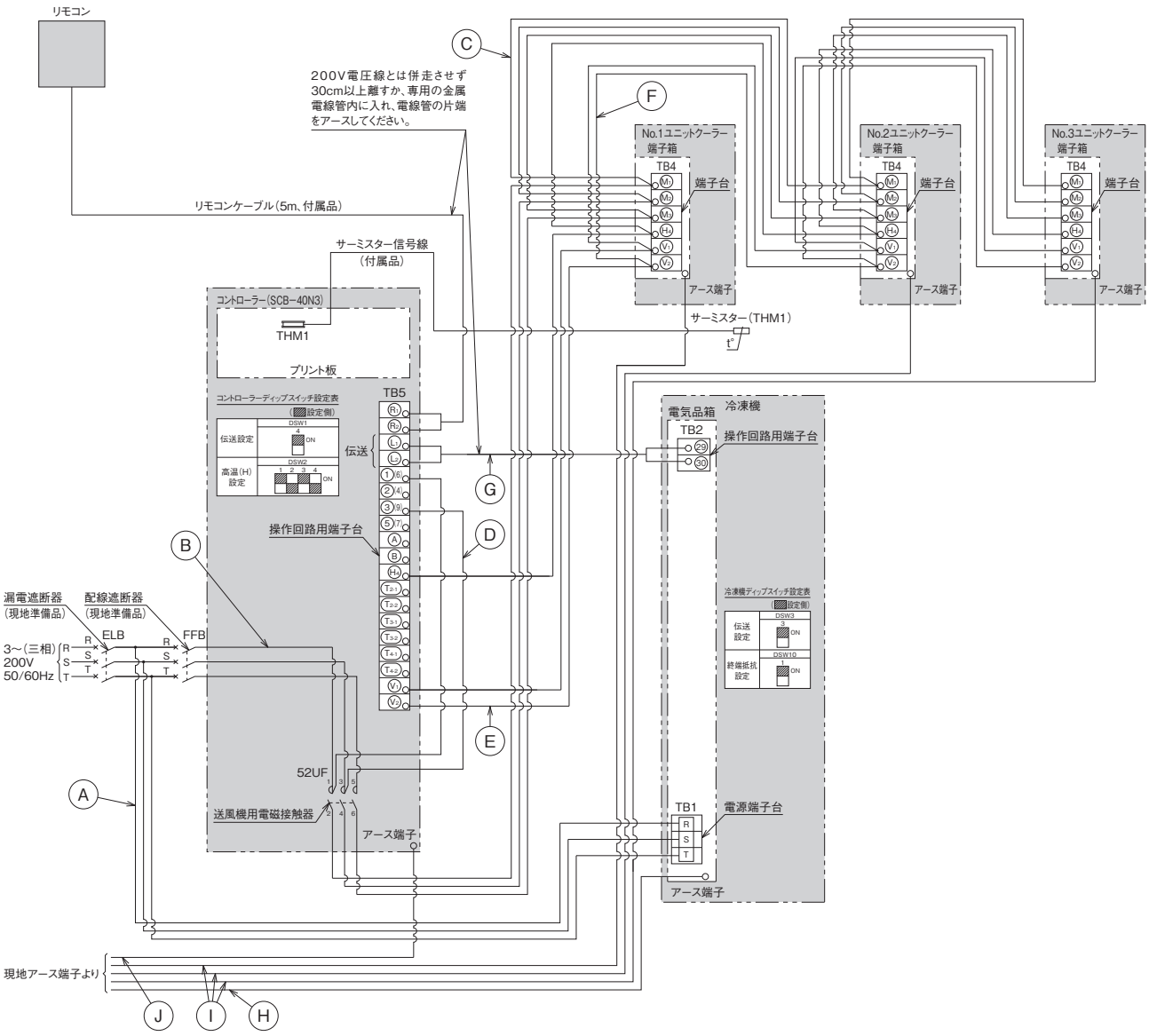
| 項目(単位) | | | | | 型式 | KU-N20HV-F<br>KU-N20HTV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ mm² | 38 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ mm² | 2.0 |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ mm² | 2.0 |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台〜送風機用電磁接触器 | | | Ⓓ mm² | 2.0 |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | | Ⓔ mm² | 2.0 |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓕ mm² | 2.0 |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | | Ⓖ mm² | 0.75以上(注2) |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓗ mm² | 14 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓘ mm² | 2.0×2 |
| | | コントローラー | | | Ⓙ mm² | 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 | 100または200(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。
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。
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。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-N26HV-F／KU-N30HV-F／KU-N36HV-F／KU-N40HV-F KU-N26HTV-F／KU-N30HTV-F




### ■配線および遮断器容量

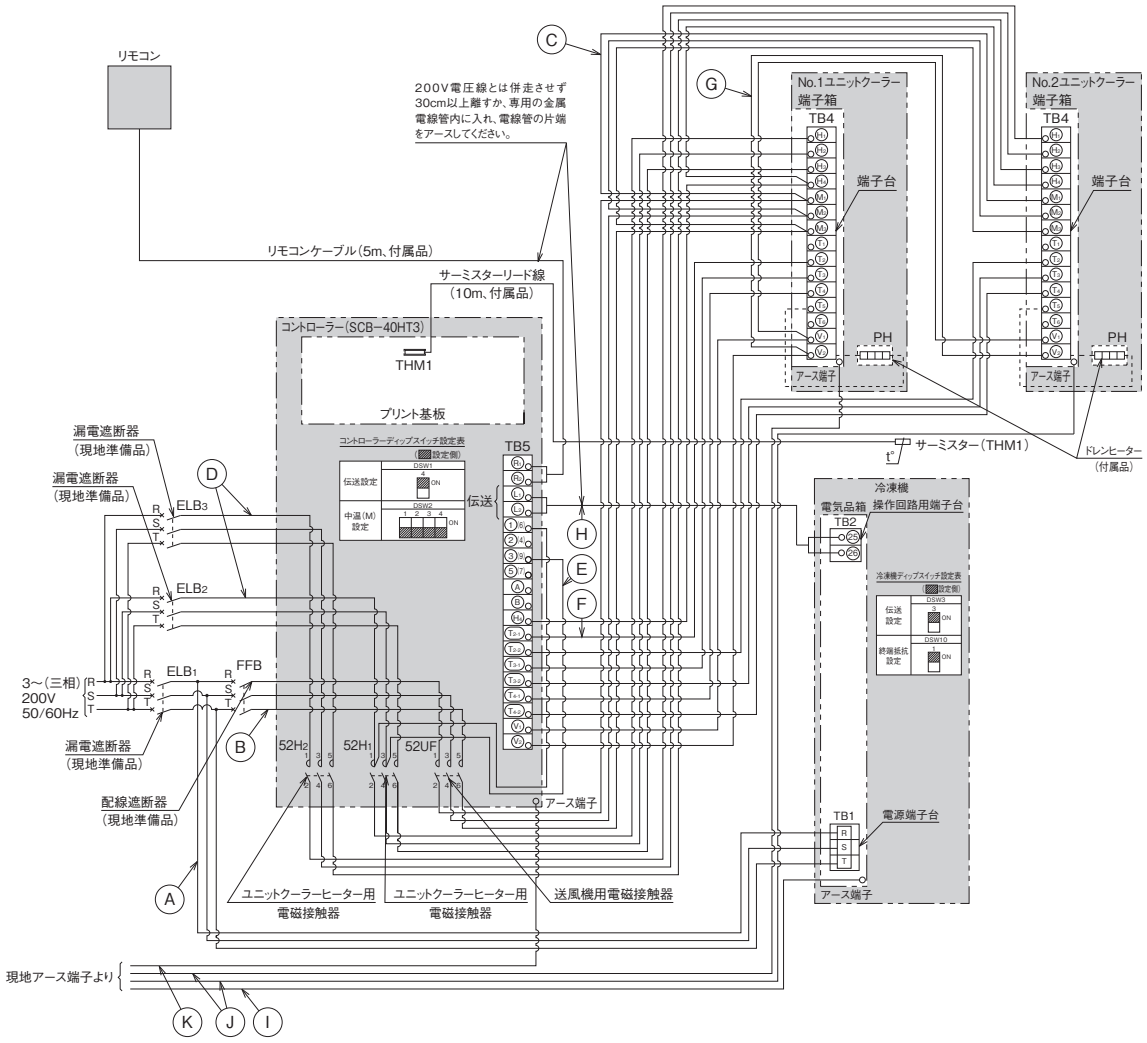
| 項目（単位） | | | | | 型式 | | KU-N26HV-F KU-N30HV-F KU-N26HTV-F KU-N30HTV-F | KU-N36HV-F KU-N40HV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 60 | 100 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～送風機用電磁接触器 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 0.75以上（注2） | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓗ | mm² | 14 | 22 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓘ | mm² | 2.0×3 | |
| | | コントローラー | | | Ⓙ | mm² | 2.0 | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 冷凍機 | | 定格電流 | | A | 150 | 200 |
| | | | | 定格感度電流 | | mA | 100または200（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**

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。
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。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）

# ●中温用：KU-N16MHV-MF／KU-N20MHV-MF




## ■配線および遮断器容量

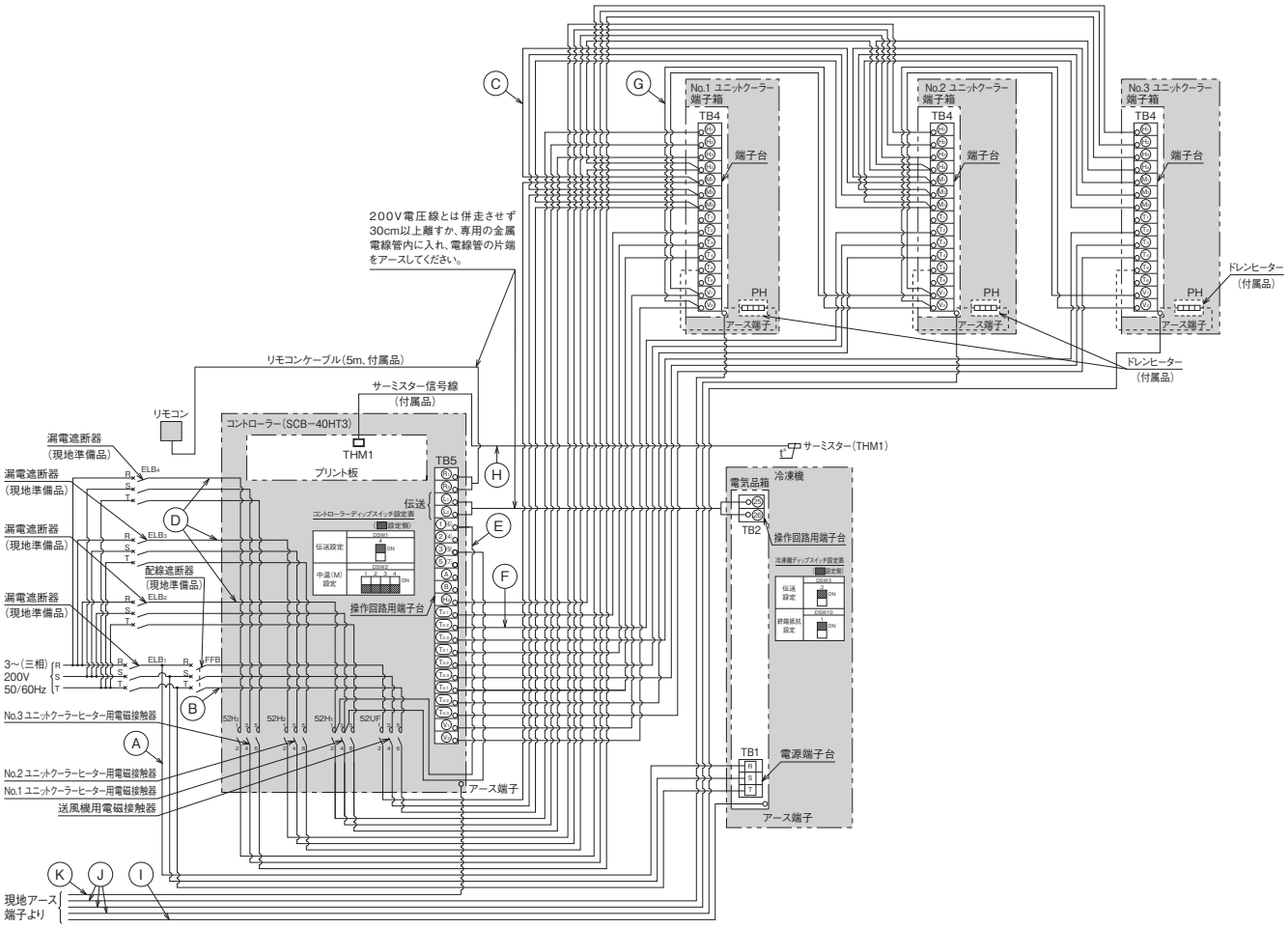
| 項目(単位) ＼ 型式 | | | | | | | KU-N16MHV-MF | KU-N20MHV-MF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 22 | 38 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓓ | mm² | 3.5×2 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台〜電気ヒーター用電磁接触器 | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー間 | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | | Ⓗ | mm² | 0.75以上(注2) | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓘ | mm² | 5.5 | 14 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓙ | mm² | 2.0×2 | |
| | | コントローラー | | | Ⓚ | mm² | 2.0 | |
| 遮断器容量 | 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) | 100または200(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) | |
| | 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。
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。
3. コントローラ端子番号 ◉ (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。
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。
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。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)

## ●中温用：KU-N26MHV-MF／KU-N30MHV-MF／KU-N36MHV-MF／KU-N40MHV-MF




### ■配線および遮断器容量

| 項目（単位） | | | | | 型式 | KU-N26MHV-MF | KU-N30MHV-MF | KU-N36MHV-MF | KU-N40MHV-MF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 60 | | | 100 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | |
| | | | 送風機用電動機 ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | | | |
| | | | 電気ヒーター | Ⓓ | mm² | 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 | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー間 | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | Ⓗ | mm² | 0.75以上（注2） | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓘ | mm² | 14 | | | 22 |
| | | ユニットクーラー | | Ⓙ | mm² | 2.0×3 | | | |
| | | コントローラー | | Ⓚ | mm² | 2.0 | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 冷凍機 | | 定格電流 | A | 150 | 175 | 200 | 225 |
| | | | | 定格感度電流 | mA | 100または200（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 | 20×3 | | 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 | | | |

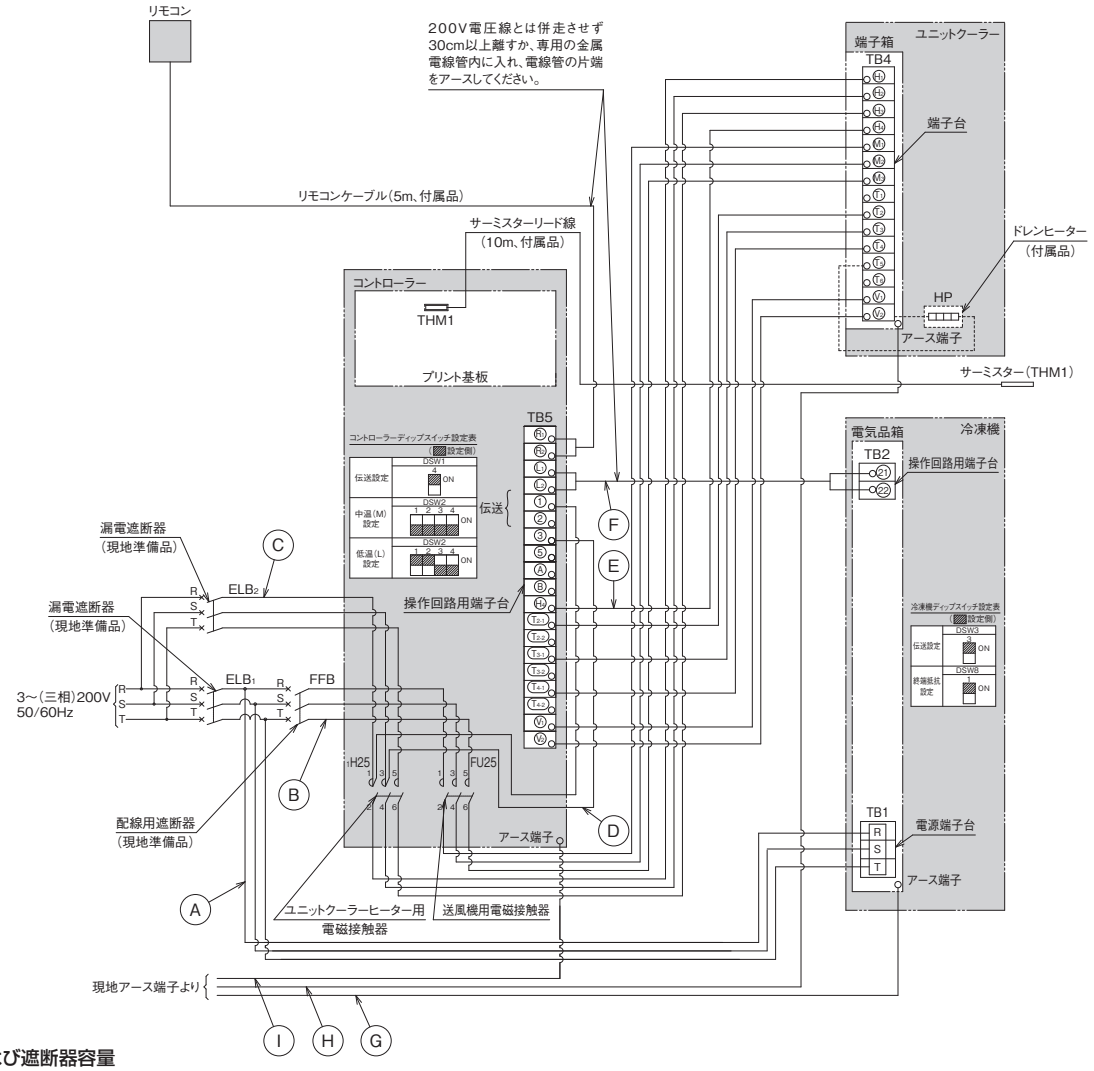
⚠ 漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

**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。
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。
3. コントローラ端子番号 ◉ (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。
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。
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。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）

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

## ●低温用：KU-N2LHV-F／KU-N3LHV-F　KU-N3LHPV-F




### ■配線および遮断器容量

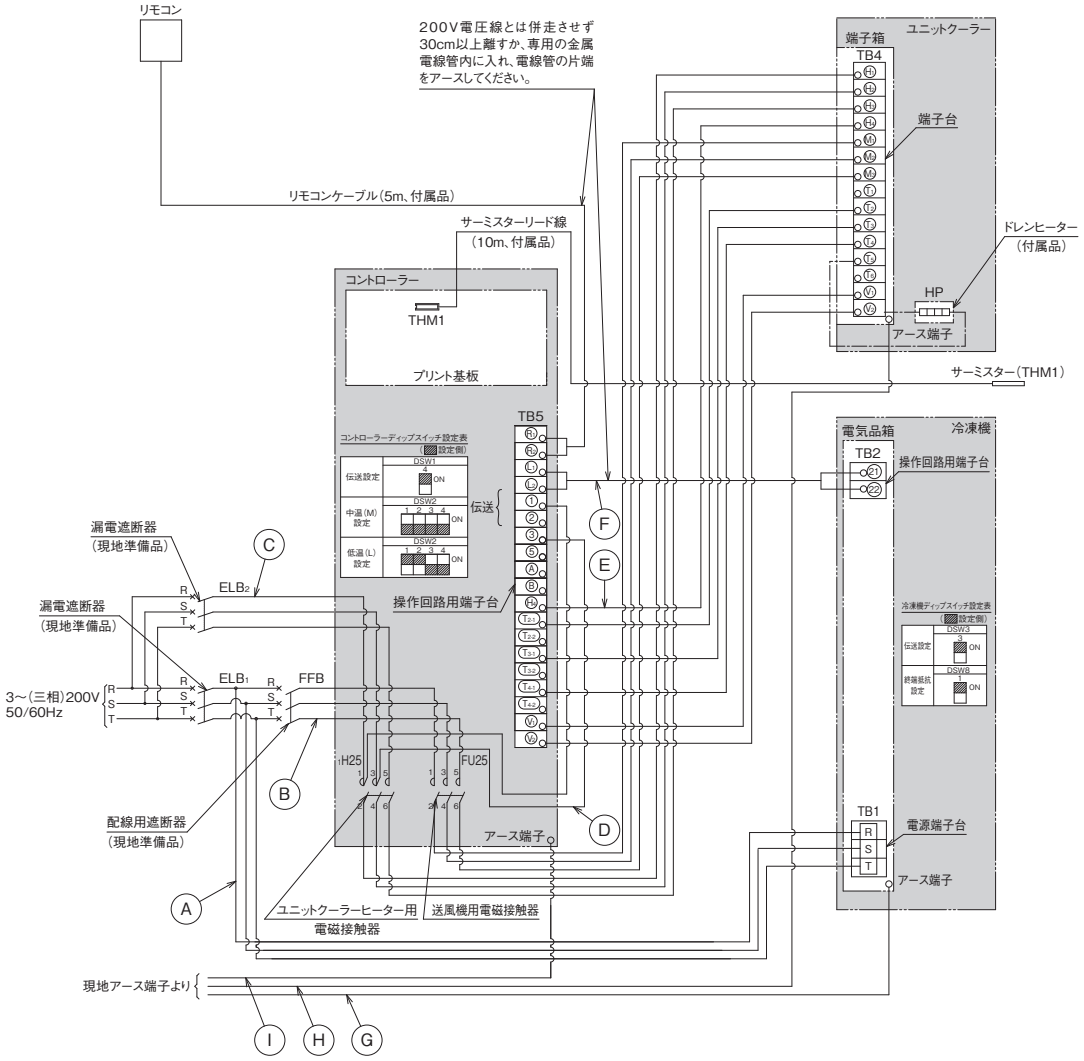
| 項目(単位) | | | | | | 型式 | KU-N2MHV-F KU-N2LHV-F | KU-N2MHTV-F | KU-N3MHV-F KU-N3LHV-F | KU-N3MHTV-F | KU-N3MHPV-F KU-N3LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 2.0 | | 3.5 | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓒ | mm² | 2.0 | | | 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 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 0.75以上(注2) | | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓗ | mm² | 2.0 | | | | |
| | | コントローラー | | | Ⓘ | mm² | 2.0 | | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器(ELB) | 冷凍機 | | 定格電流 | | A | 20 | | 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 | 電気ヒーター | 定格電流 | | A | 10 | | | 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ー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-N4MHV-F　KU-N4MHTV-F　KU-N4MHPV-F　●低温用：KU-N4LHV-F　KU-N4LHPV-F




### ■配線および遮断器容量

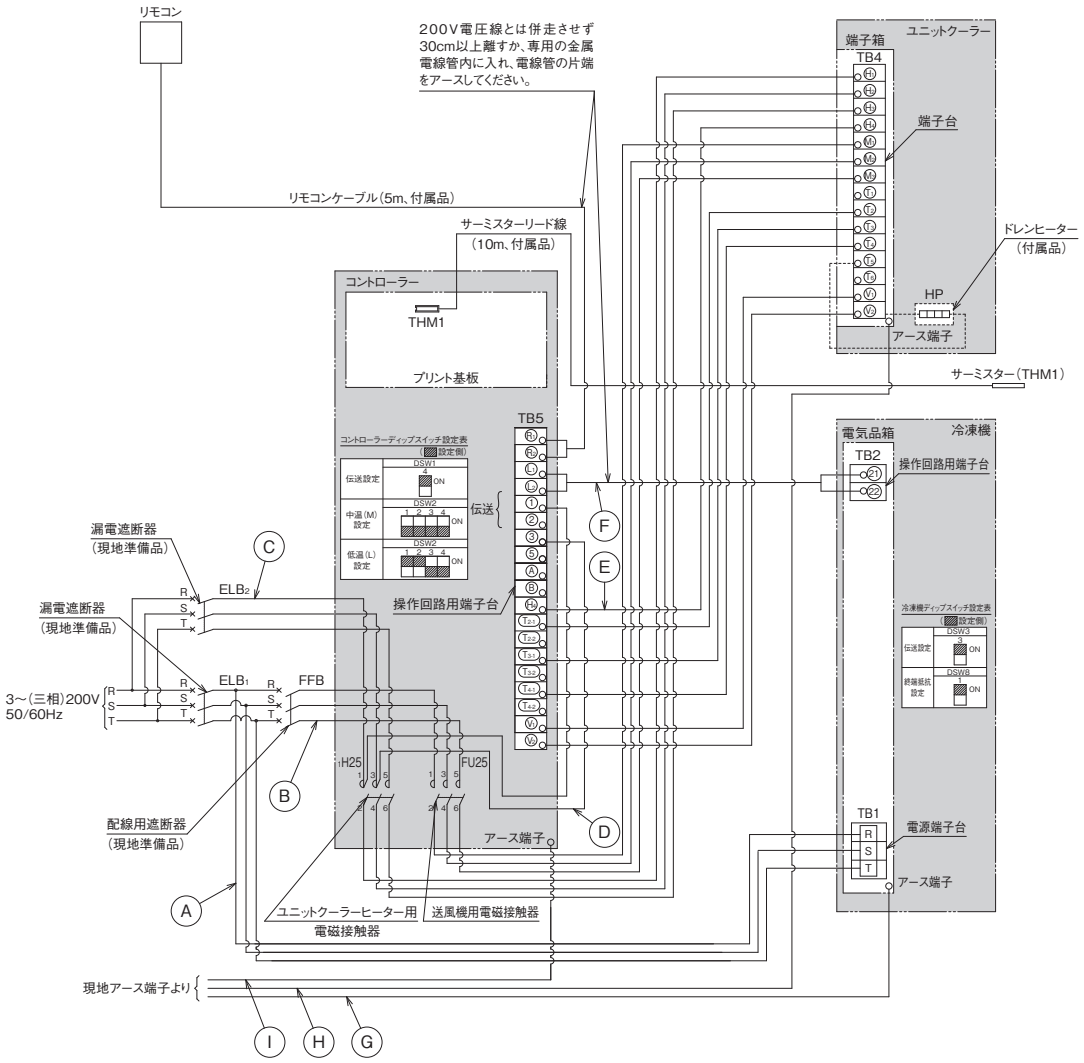
| 項目（単位） | | | | | | 型式 | KU-N4MHV-F KU-N4LHV-F | KU-N4MHTV-F | KU-N4MHPV-F KU-N4LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 3.5 | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓒ | mm² | 3.5 | | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 0.75以上（注2） | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓗ | mm² | 2.0 | | |
| | | コントローラー | | | Ⓘ | mm² | 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 | 電気ヒーター | 定格電流 | | A | 15 | 20 | 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ー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-F　●低温用：KU-N5LHV-F
## KU-N5MHTV-F　KU-N5LHPV-F
## KU-N5MHPV-F




### ■配線および遮断器容量

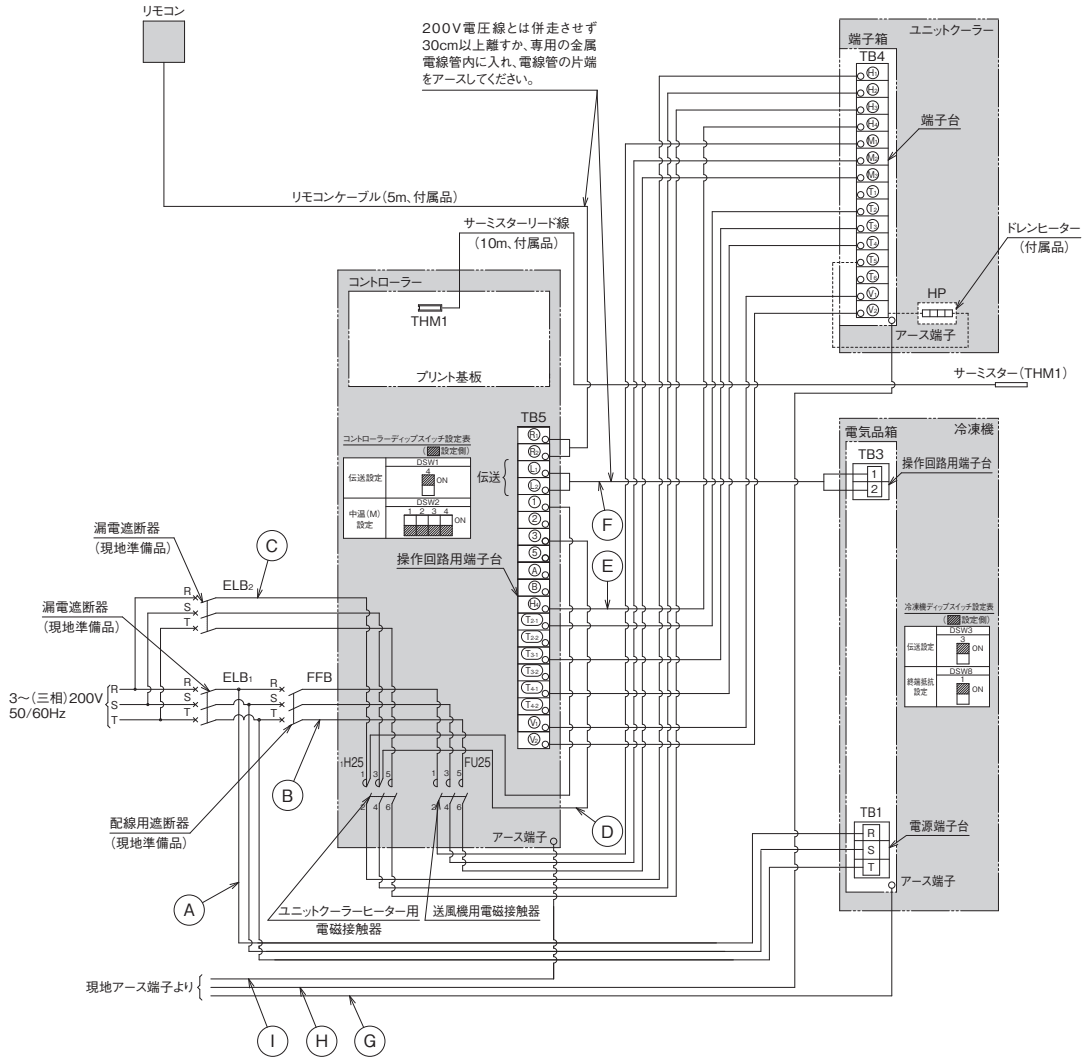
| 項目（単位） | | | | | 型式 | | KU-N5MHV-F KU-N5LHV-F | KU-N5MHTV-F KU-N5MHPV-F | KU-N5LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 5.5 | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓒ | mm² | 3.5 | | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台〜電気ヒーター用電磁接触器 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 0.75以上（注2） | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓗ | mm² | 2.0 | | |
| | | コントローラー | | | Ⓘ | mm² | 2.0 | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 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ー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-N6MHV-F／KU-N7MHV-F／KU-N8MHV-F KU-N6MHTV-F／KU-N7MHTV-F／KU-N8MHTV-F KU-N6MHPV-F／KU-N7MHPV-F／KU-N8MHPV-F




### ■配線および遮断器容量

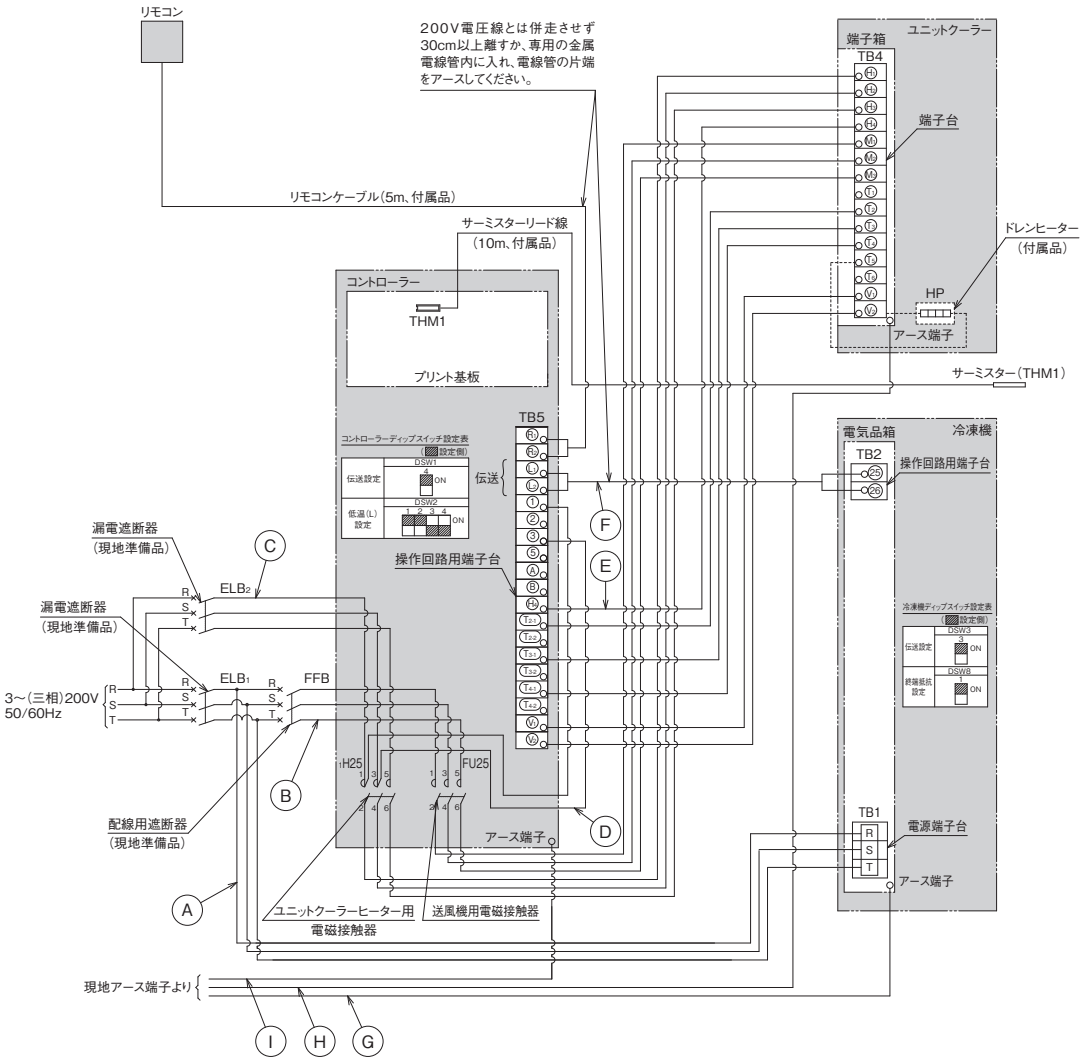
| 項目（単位） | | | | | | 型式 KU-N6MHV-F KU-N7MHV-F KU-N8MHV-F | KU-N6MHTV-F KU-N7MHTV-F KU-N8MHTV-F KU-N6MHPV-F KU-N7MHPV-F KU-N8MHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 8.0 | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | | | 電気ヒーター | Ⓒ | mm² | 3.5 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器 | | Ⓓ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓔ | mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓕ | mm² | 0.75以上（注2） | |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓖ | mm² | 3.5 | |
| | | ユニットクーラー | | Ⓗ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー | | Ⓘ | mm² | 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 | 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ー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-F
# KU-N6LHPV-F




## ■配線および遮断器容量

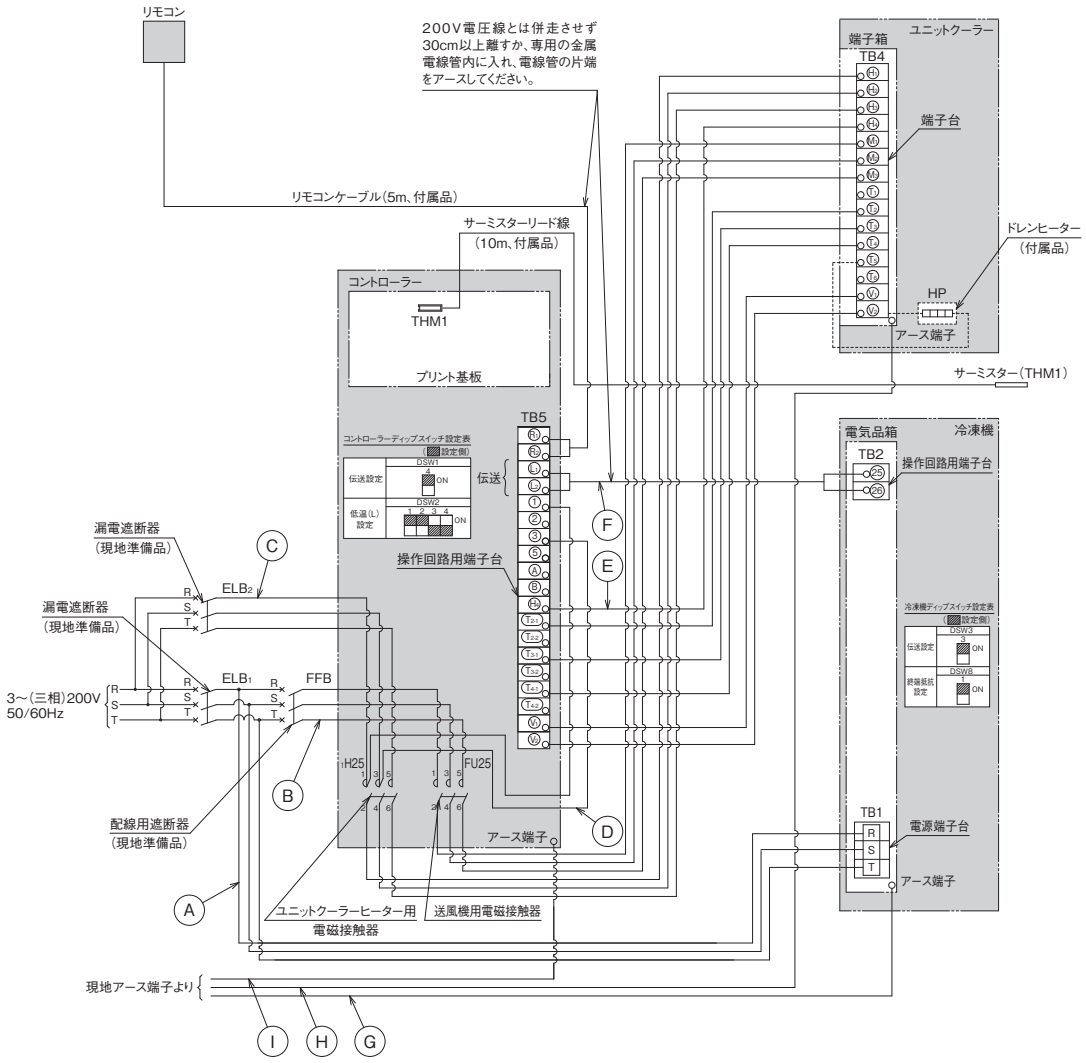
| 項目(単位) ＼ 型式 | | | | | | | KU-N6LHV-F | KU-N6LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 8.0 | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓒ | mm² | 3.5 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 0.75以上(注2) | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 3.5 | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓗ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー | | | Ⓘ | mm² | 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ー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-N8LHV-F KU-N8LHPV-F




### ■配線および遮断器容量

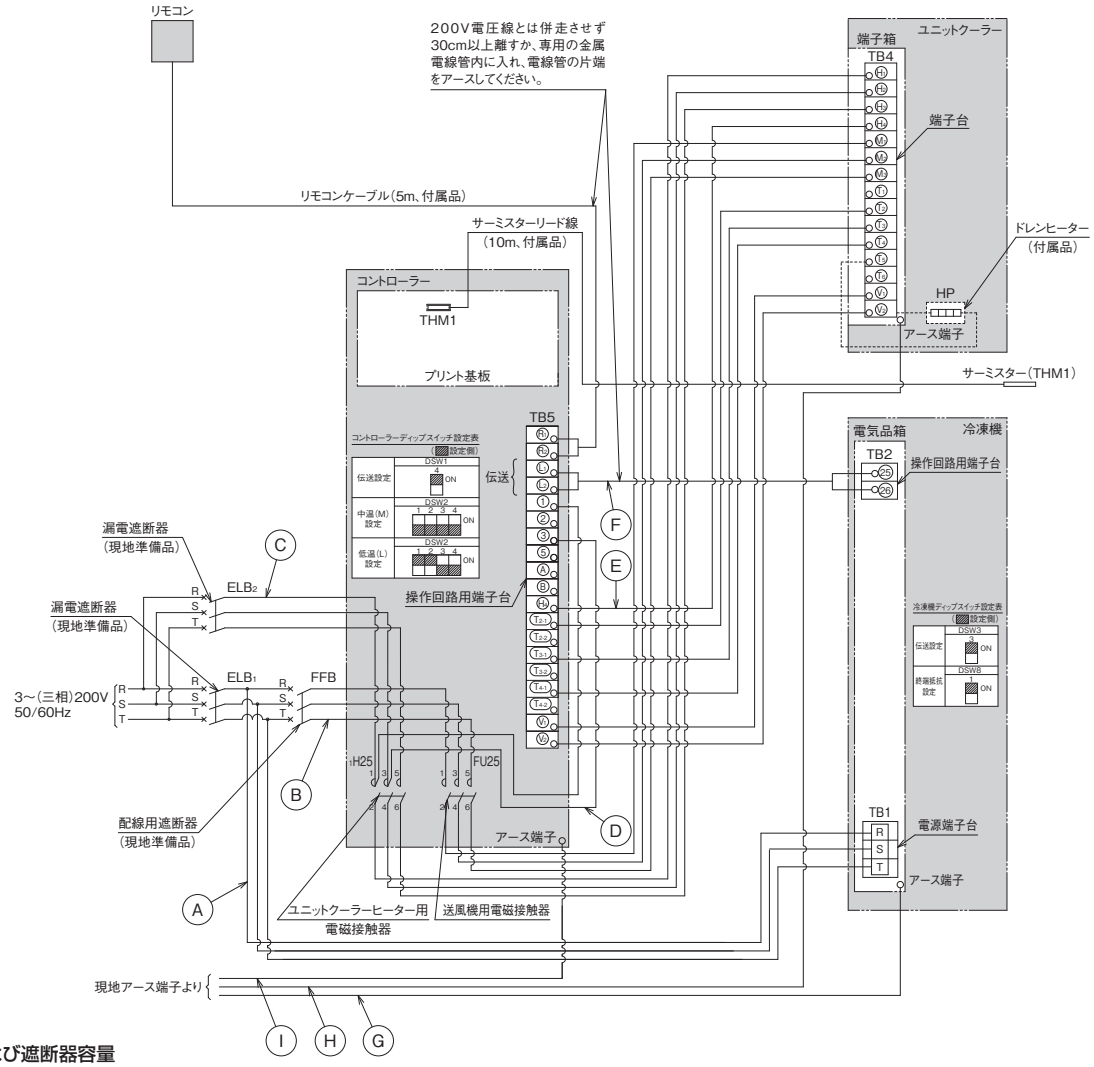
| 項目（単位） | | | | | | 型式 KU-N8LHV-F | KU-N8LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ mm² | 8.0 | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ mm² | 2.0 | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓒ mm² | 3.5 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器 | | | Ⓓ mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓕ mm² | 0.75以上（注2） | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓖ mm² | 3.5 | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓗ mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー | | | Ⓘ mm² | 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ー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-N10MHV-F／KU-N12MHV-F　●低温用：KU-N10LHV-F／KU-N12LHV-F
## KU-N10MHTV-F　KU-N10LHPV-F
## KU-N10MHPV-F




### ■配線および遮断器容量

| 項目(単位) | | | | | 型式 | KU-N10MHV-F KU-N10LHV-F | KU-N10MHTV-F | KU-N10MHPV-F | KU-N12MHV-F KU-N12LHV-F | KU-N10LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 14 | | | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | | |
| | | | 電気ヒーター | Ⓒ | mm² | 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 | | Ⓓ | mm² | 2.0 | | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓕ | mm² | 0.75以上(注2) | | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓖ | mm² | 5.5 | | | | |
| | | ユニットクーラー | | Ⓗ | mm² | 2.0 | 3.5 | | 2.0 | 3.5 |
| | | コントローラー | | Ⓘ | mm² | 2.0 | | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器(ELB) | 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) | | | | |
| | | 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 |

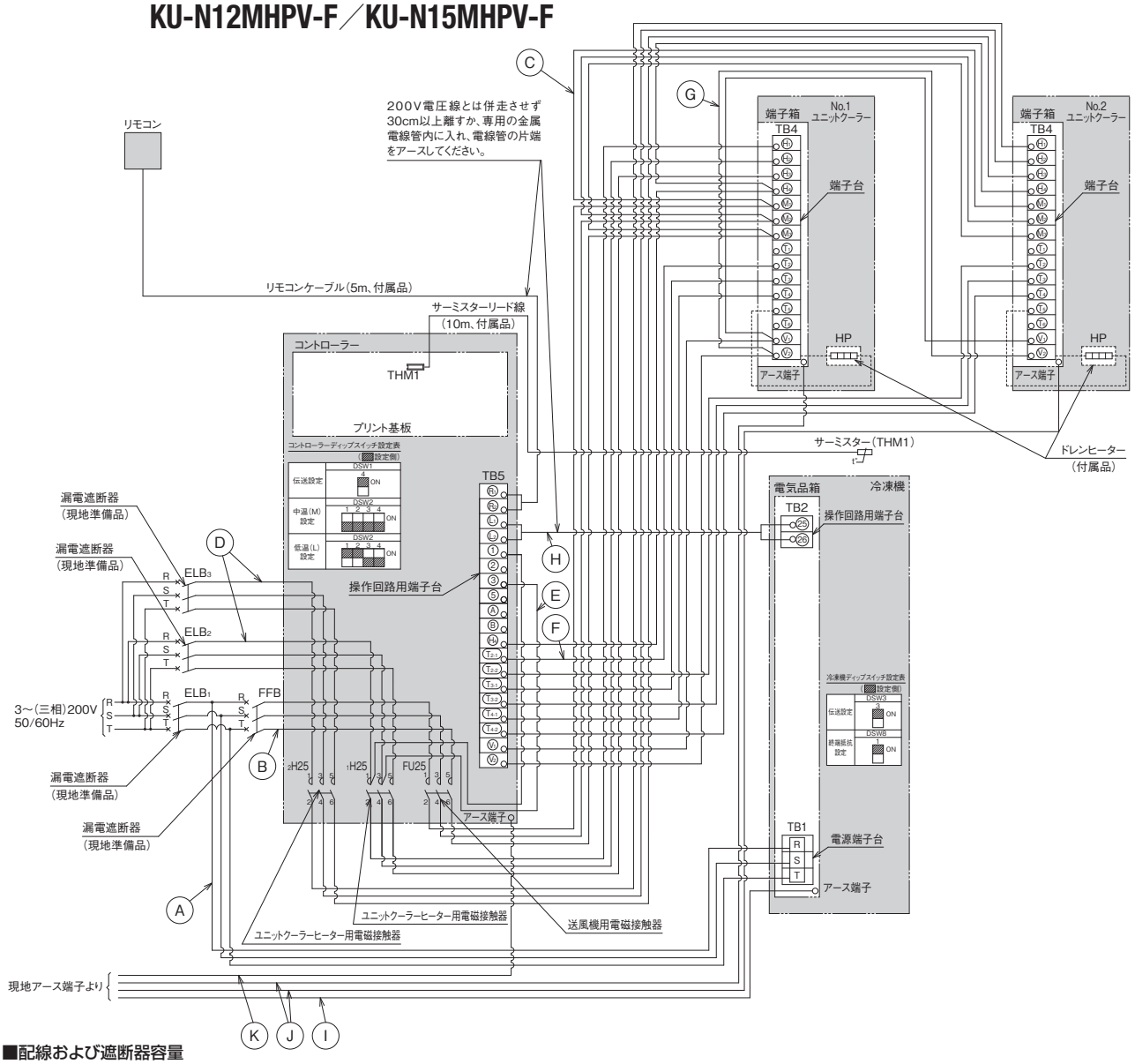
**漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。**

**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ー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-N15MHV-F
## KU-N12MHTV-F／KU-N15MHTV-F
## KU-N12MHPV-F／KU-N15MHPV-F

## ●低温用：KU-N15LHV-F
## KU-N12LHPV-F／KU-N15LHPV-F




### ■配線および遮断器容量

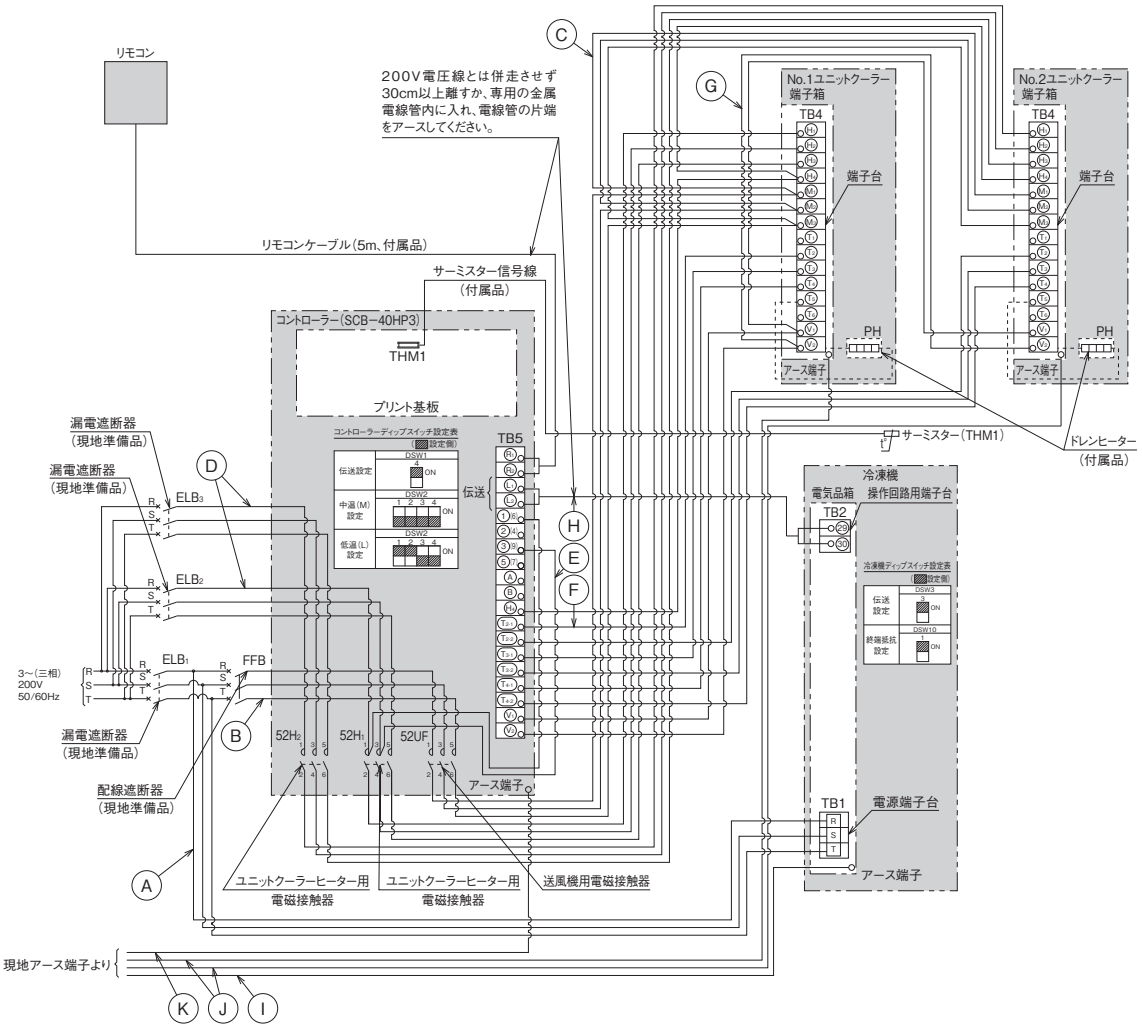
| 項目（単位） | | | | | 型式 | KU-N15MHV-F KU-N15LHV-F | KU-N12MHTV-F KU-N12MHPV-F KU-N15MHTV-F KU-N15MHPV-F | KU-N12LHPV-F KU-N15LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ mm² | 14 | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ mm² | 2.0 | | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ mm² | 2.0 | | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓓ mm² | 3.5×2 | | 5.5×2 |
| | 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 | | | Ⓔ mm² | 2.0 | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓕ mm² | 2.0 | | |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓖ mm² | 2.0 | | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓗ mm² | 0.75以上（注2） | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓘ mm² | 5.5 | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓙ mm² | 2.0×2 | | |
| | | コントローラー | | | Ⓚ mm² | 2.0 | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 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） | | |
| | | ユニットクーラー | 電気ヒーター | 定格電流 | A | 15×2 | 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 | | |

⚠ 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。
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。
3. 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。
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。
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。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）

## ●中温用：KU-N20MHV-F　●低温用：KU-N20LHV-F
## KU-N20MHTV-F　KU-N20LHPV-F
## KU-N20MHPV-F




### ■配線および遮断器容量

| 項目(単位) | | | | | 型式 | KU-N20MHV-F KU-N20LHV-F | KU-N20MHTV-F | KU-N20MHPV-F | KU-N20LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 38 | | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | |
| | | | 送風機用電動機 ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | | | |
| | | | 電気ヒーター | Ⓓ | mm² | 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 | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | |
| | | ユニットクーラー間 | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | Ⓗ | mm² | 0.75以上(注2) | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓘ | mm² | 14 | | | |
| | | ユニットクーラー | | Ⓙ | mm² | 2.0×2 | 3.5×2 | | |
| | | コントローラー | | Ⓚ | mm² | 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 | 100または200(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 | |

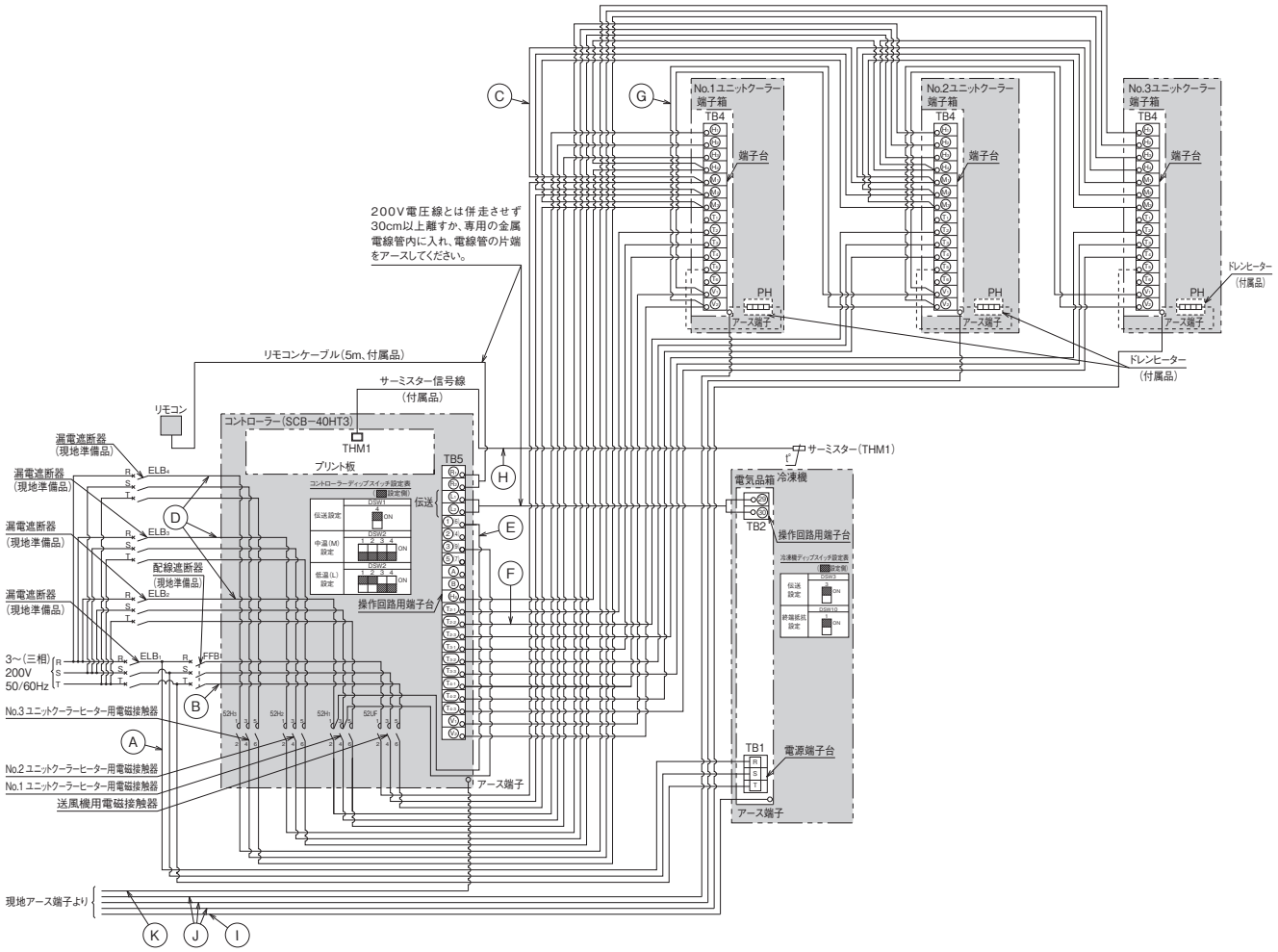
**漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。**
**正しく行わないと、感電・火災の原因となります。**

### 注　記

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。
3. 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。
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。
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。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)

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

## ●低温用：KU-N26LHV-F／KU-N30LHV-F　KU-N26LHPV-F／KU-N30LHPV-F




### ■配線および遮断器容量

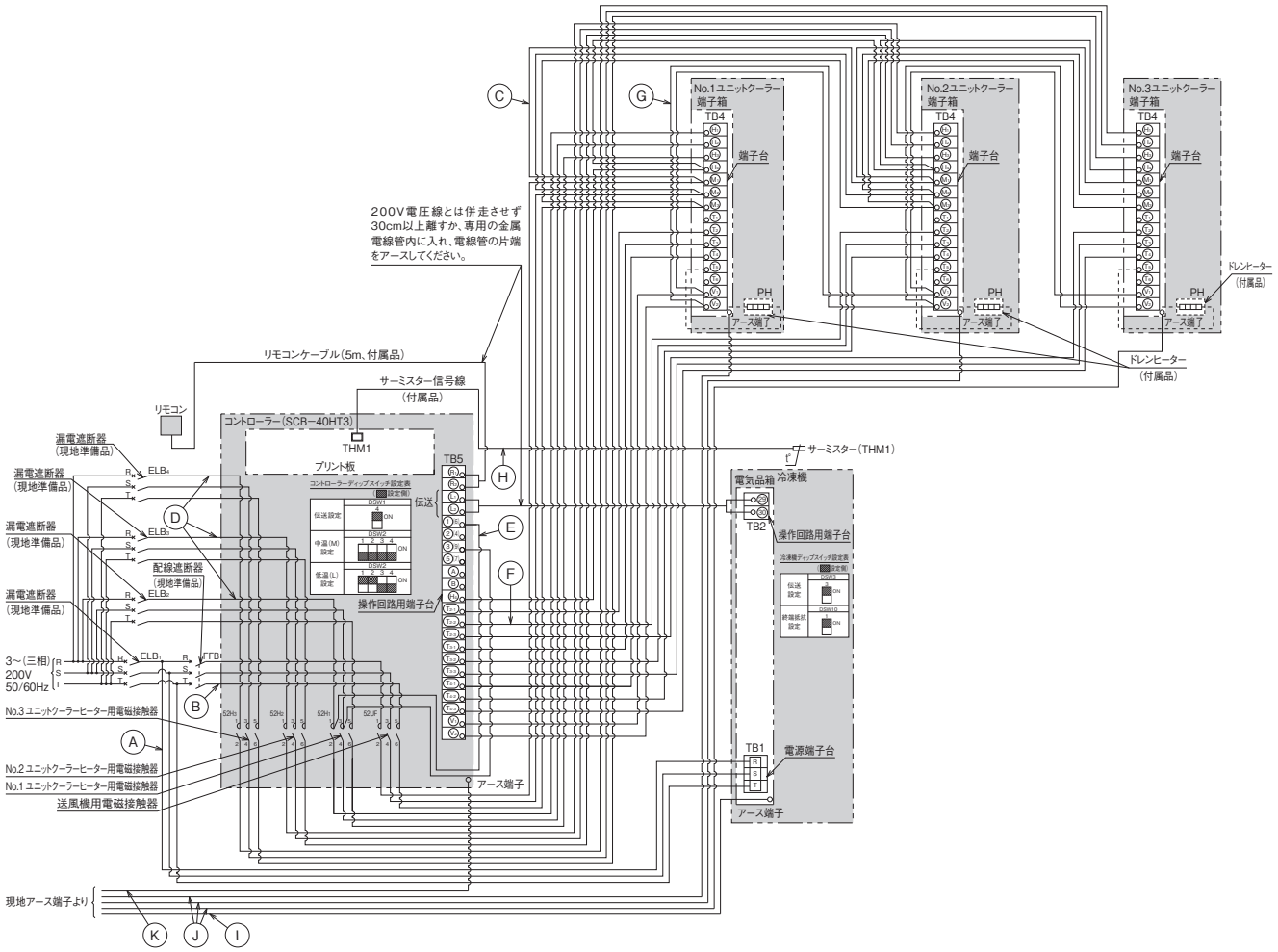
| 項目（単位） | | | | | 型式 | KU-N26MHV-F KU-N30MHV-F KU-N26LHV-F KU-N30LHV-F | KU-N26MHTV-F KU-N30MHTV-F | KU-N26MHPV-F KU-N30MHPV-F | KU-N26LHPV-F KU-N30LHPV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 60 | | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | 3.5 | |
| | | | 送風機用電動機 ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | | 3.5 | |
| | | | 電気ヒーター | Ⓓ | mm² | 3.5×3 | 5.5×3 | | 8.0×3 |
| | 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 | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | |
| | | ユニットクーラー間 | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | Ⓗ | mm² | 0.75以上（注2） | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓘ | mm² | 14 | | | |
| | | ユニットクーラー | | Ⓙ | mm² | 2.0×3 | 3.5×3 | | |
| | | コントローラー | | Ⓚ | mm² | 2.0 | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 冷凍機 | | 定格電流 | A | 150 | | | |
| | | | | 定格感度電流 | mA | 100または200（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 | 20×3 | 30×3 | | |
| | | | 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 | | 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**

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、配線総延は1,000m以下としてください。
3. 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。
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。
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。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）

# ●中温用：KU-N36MHV-F／KU-N40MHV-F　●低温用：KU-N36LHV-F／KU-N40LHV-F




## ■配線および遮断器容量

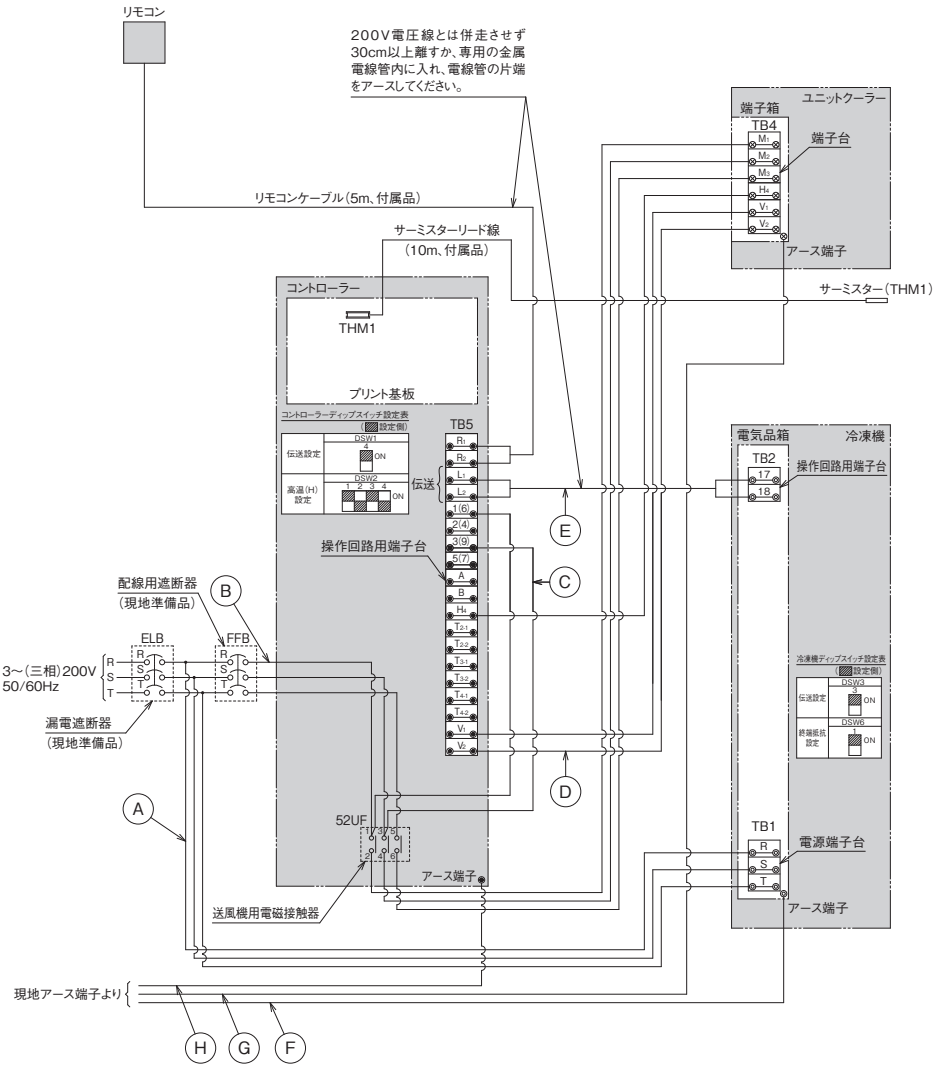
| 項目(単位) | | | | | 型式 | | KU-N36MHV-F･KU-N40MHV-F KU-N36LHV-F･KU-N40LHV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 100 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓓ | mm² | 5.5×3 |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～電気ヒータ用電磁接触器 | | | Ⓔ | mm² | 2.0 |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓕ | mm² | 2.0 |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓖ | mm² | 2.0 |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓗ | mm² | 0.75以上(注2) |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓘ | mm² | 22 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓙ | mm² | 2.0×3 |
| | | コントローラー | | | Ⓚ | mm² | 2.0 |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器(ELB) | 冷凍機 | | 定格電流 | | A | 200 |
| | | | | 定格感度電流 | | mA | 100または200(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 | 20×3 |
| | | | | 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 |

**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。
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。
3. 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。
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。
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。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-R3HV-G／KU-R8HV-G／KU-R10HV-G KU-RD5HV-G／KU-RD6HV-G／KU-RD7HV-G／KU-RD8HV-G




### ■配線および遮断器容量

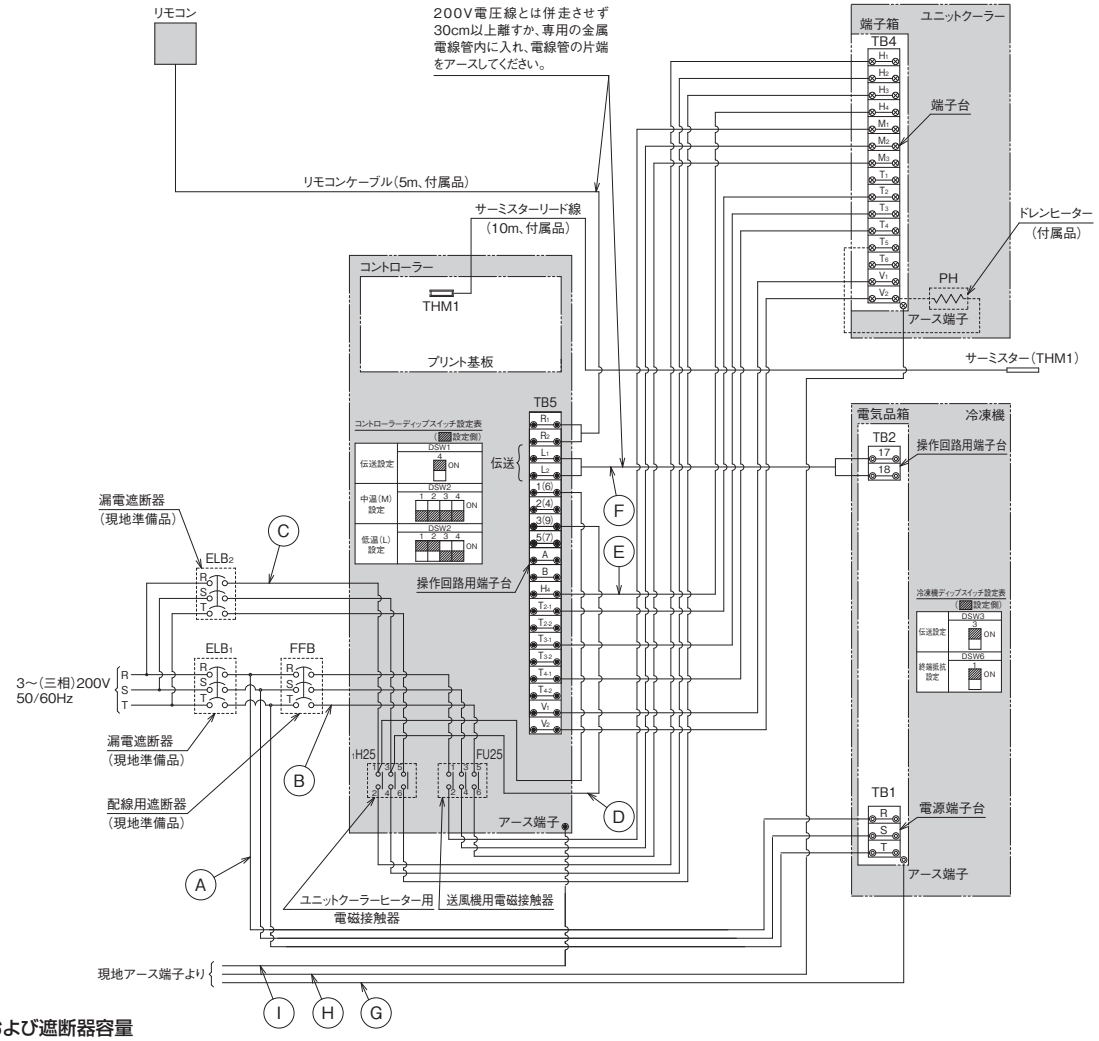
| 項目（単位） | | | | | | 型式 | KU-R3HV-G | KU-R8HV-G | KU-R10HV-G | KU-RD5HV-G | KU-RD6HV-G | KU-RD7HV-G KU-RD8HV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 3.5 | 14 | | 5.5 | 8.0 | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | | | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～送風機用電磁接触器 | | | Ⓒ | mm² | 2.0 | | | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | | | | | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓔ | mm² | 0.75以上（注2） | | | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | 3.5 | | 3.5 | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | | | |
| | | コントローラー | | | Ⓗ | mm² | 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） | | |
| | 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。
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ー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-R3MHV-G／KU-R8MHV-G／KU-R10MHV-G
## KU-RD5MHV-G／KU-RD6MHV-G／KU-RD7MHV-G／KU-RD8MHV-G
## ●低温用：KU-R3LHV-G／KU-R8LHV-G／KU-R10LHV-G




### ■配線および遮断器容量

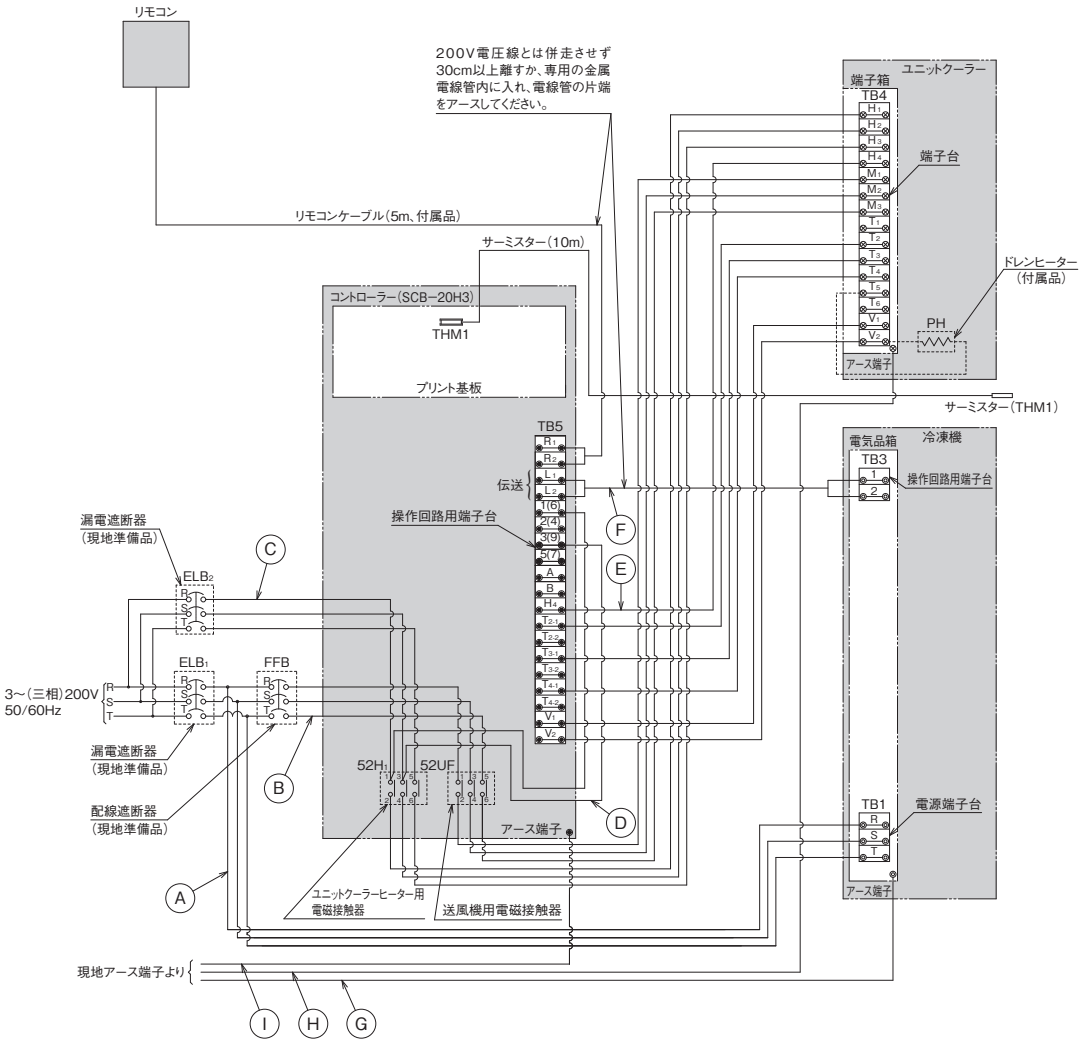
| 項目(単位) | | | | | | 型式 | KU-R3MHV-G KU-R3LHV-G | KU-R8MHV-G KU-R8LHV-G | KU-R10MHV-G KU-R10LHV-G | KU-RD5MHV-G | KU-RD6MHV-G | KU-RD7MHV-G KU-RD8MHV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 3.5 | 14 | | 5.5 | 8.0 | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | 2.0 | | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓒ | mm² | 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 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | | | 2.0 | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | 2.0 | | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 0.75以上(注2) | | | 0.75以上(注2) | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | 3.5 | | 3.5 | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓗ | mm² | 2.0 | | | 2.0 | | |
| | | コントローラー | | | Ⓘ | mm² | 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 | 電気ヒーター | 定格電流 | | A | 10 | 15 | 20 | 15 | | |
| | | | | 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 | | |

**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。
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. 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。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ー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-R6LHV-F




### ■配線および遮断器容量

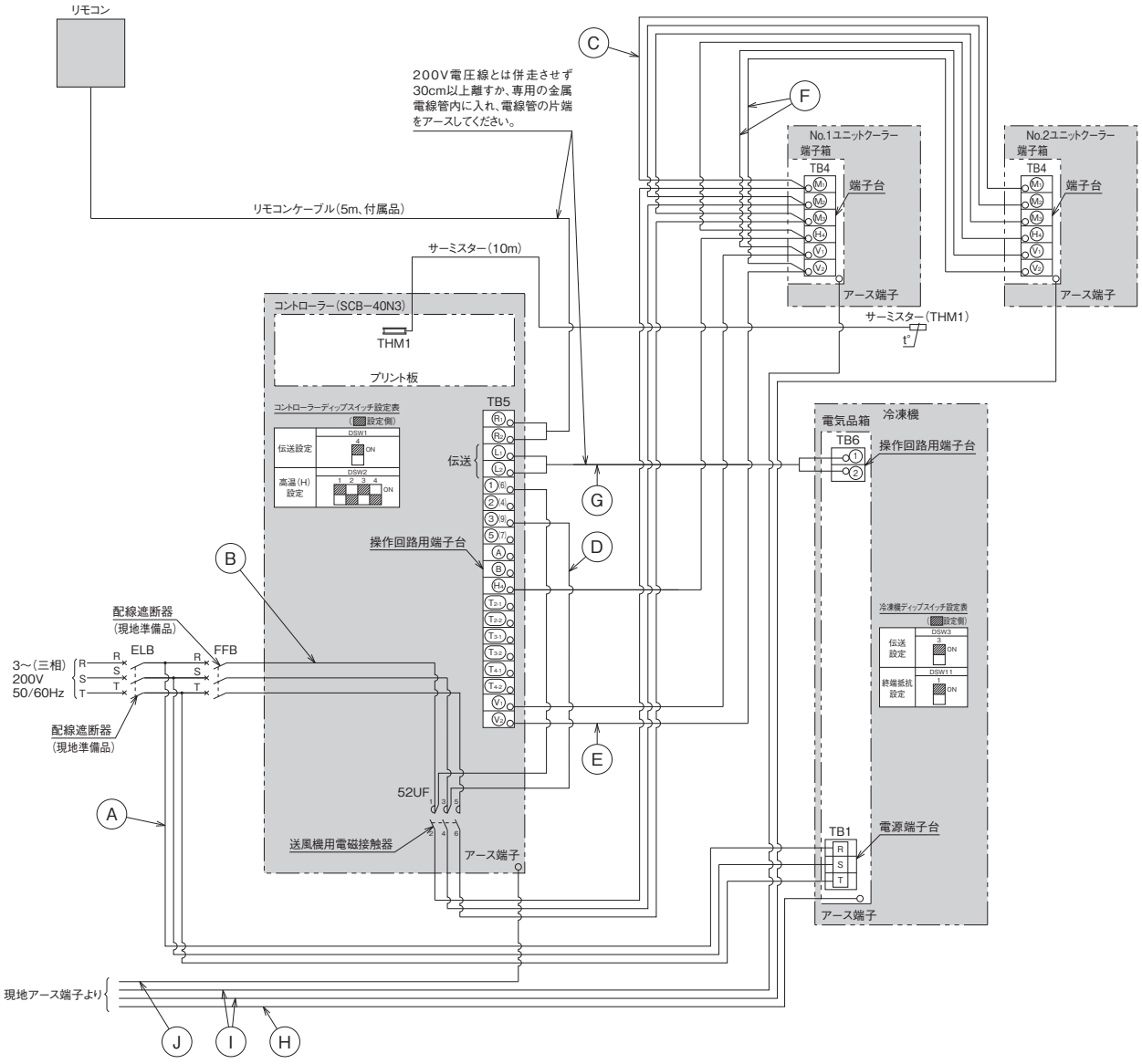
| 項目（単位） | | | | | 型式 | | KU-R6LHV-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 5.5 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓒ | mm² | 2.0 |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台〜電気ヒーター用電磁接触器 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 0.75以上（注2） |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 3.5 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓗ | mm² | 2.0 |
| | | コントローラー | | | Ⓘ | mm² | 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 | 電機ヒーター | 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。**
**正しく行わないと、感電・火災の原因となることがあります。**

#### 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・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。
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。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ー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-G／KU-R20HV-G




## ■配線および遮断器容量

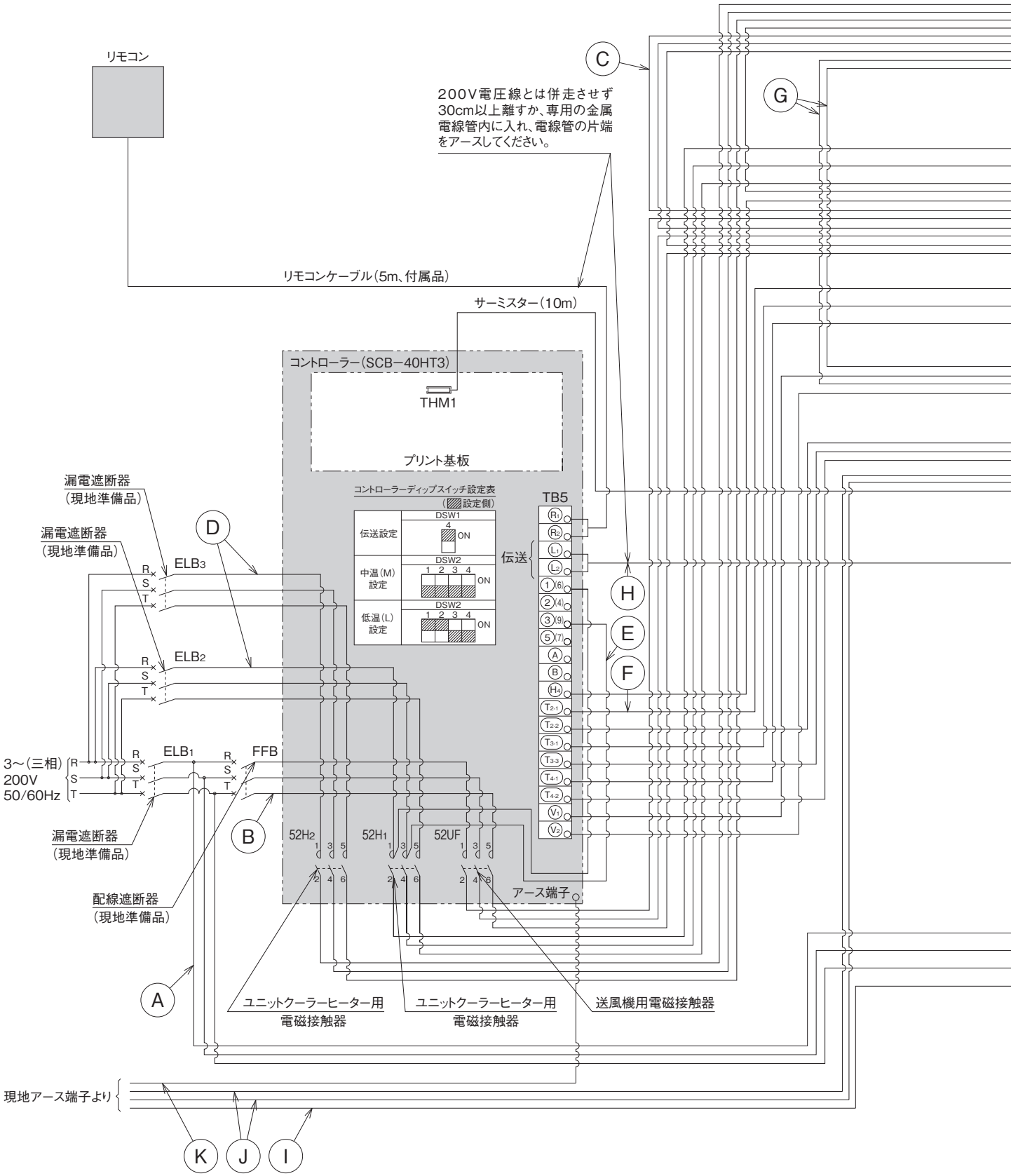
| 項目(単位) | | | | | 型式 | | KU-R16HV-G | KU-R20HV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 22 | 38 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台〜送風機用電磁接触器 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー〜冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 0.75以上(注2) | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓗ | mm² | 5.5 | 14 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓘ | mm² | 2.0×2 | |
| | | コントローラー | | | Ⓙ | mm² | 2.0 | |
| 遮断器容量 | 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) | 100または200(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 | |

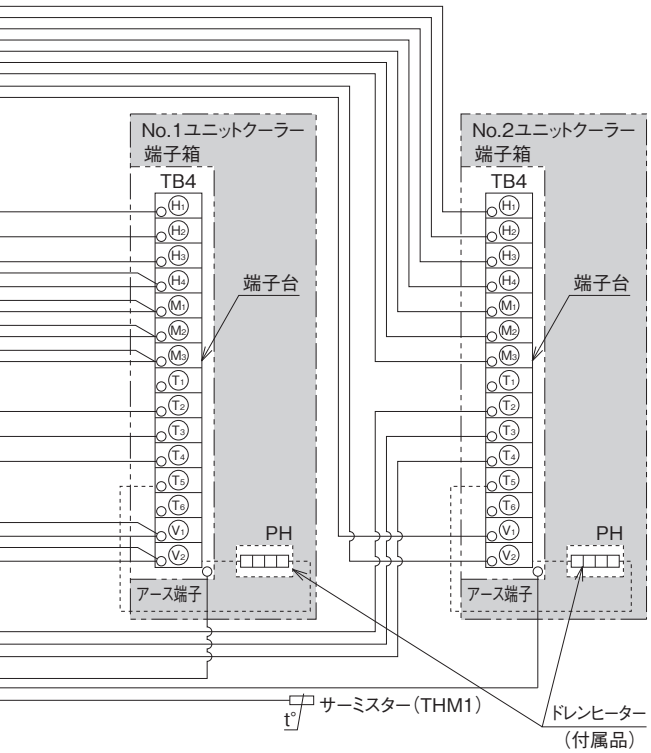
**漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。**
**正しく行わないと、感電・火災の原因となります。**

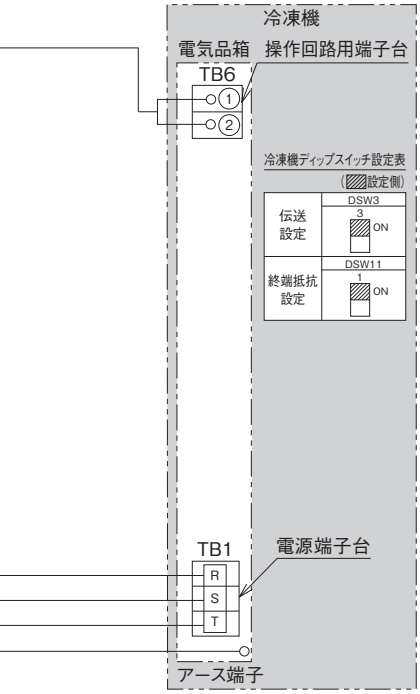
### 注　記

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。
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。
3. コントローラ端子番号 ◉(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。
4. 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。
5. 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。
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。なお、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ー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-R16MHV-G／KU-R20MHV-G
## ●低温用：KU-R16LHV-G／KU-R20LHV-G






■配線および遮断器容量

| 項目（単位） | | | | | | 型式 KU-R16MHV-G | KU-R20MHV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ mm² | 22 | 38 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ mm² | 2.0 | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ mm² | 2.0 | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓓ mm² | 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 | | | Ⓔ mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓕ mm² | 2.0 | |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓖ mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓗ mm² | 0.75以上（注2） | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓘ mm² | 5.5 | 14 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓙ mm² | 2.0×2 | |
| | | コントローラー | | | Ⓚ mm² | 2.0 | |
| 遮断器容量 | 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） | 100または200（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） | |
| | 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 | |

■配線および遮断器容量

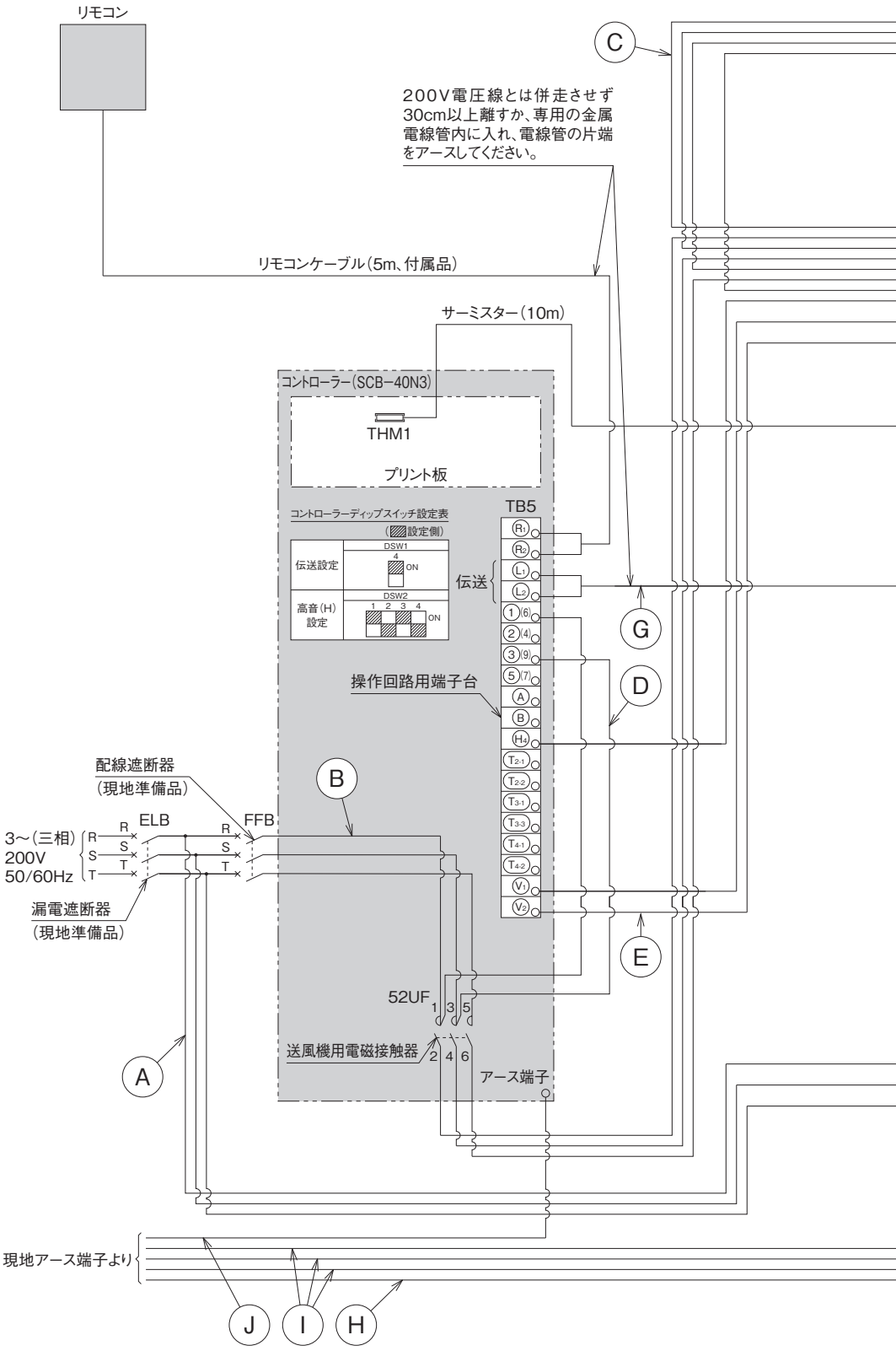
| 項目（単位） | | | | | | 型式 KU-R16LHV-G | KU-R20LHV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ mm² | 22 | 38 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ mm² | 2.0 | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ mm² | 2.0 | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓓ mm² | 3.5×2 | |
| | 操作回路線 | コントローラー端子台～電気ヒーター用電磁接触器 | | | Ⓔ mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓕ mm² | 2.0 | |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓖ mm² | 2.0 | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓗ mm² | 0.75以上（注2） | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓘ mm² | 5.5 | 14 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓙ mm² | 2.0×2 | |
| | | コントローラー | | | Ⓚ mm² | 2.0 | |
| 遮断器容量 | 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） | 100または200（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） | |
| | 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 | |

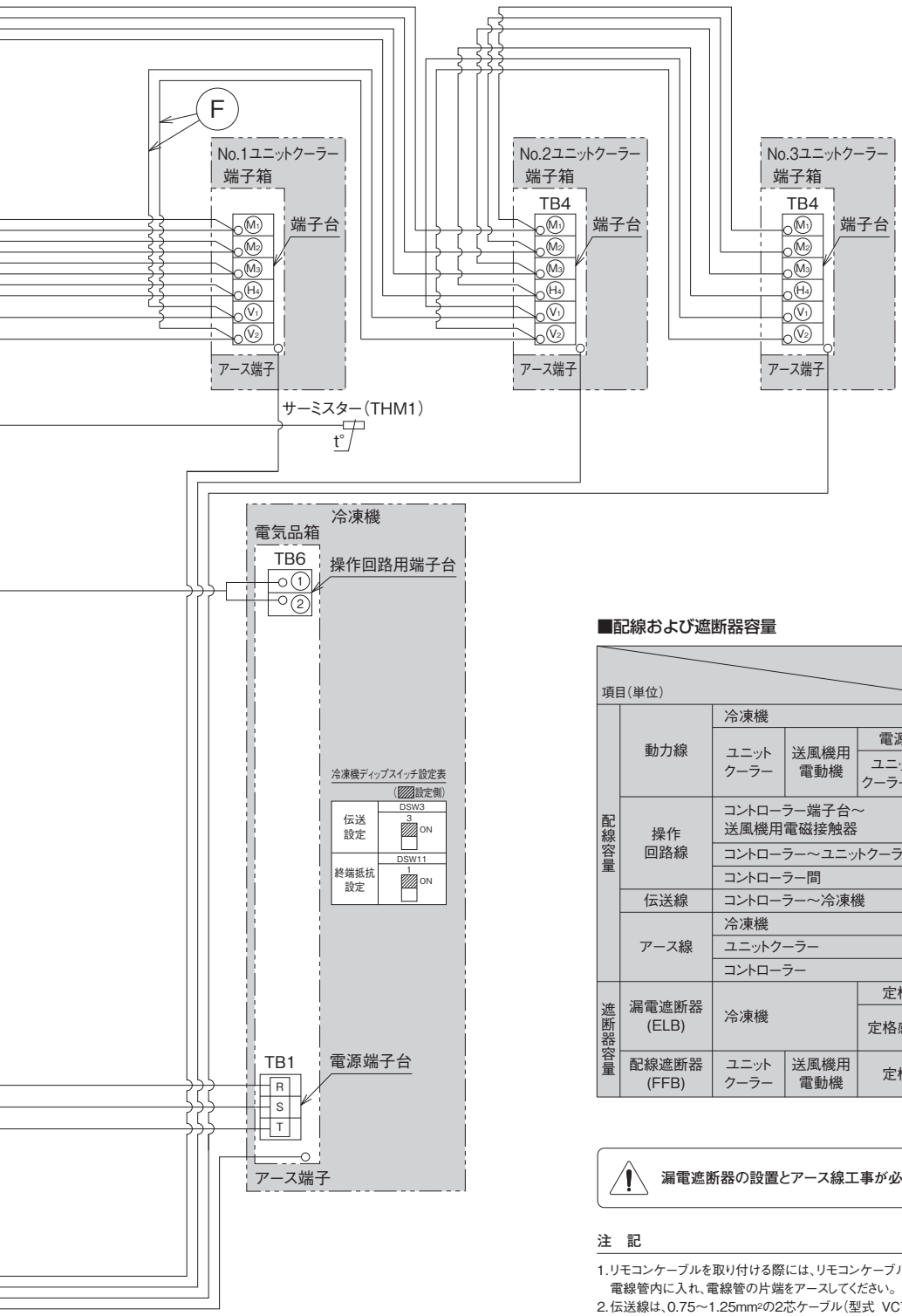
⚠ **漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。**

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。
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。
3. コントローラ端子番号◉ (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。
4. 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。
5. 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。
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。なお、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ー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-G／KU-R30HV-G／KU-R36HV-G／KU-R40HV-G






■配線および遮断器容量

| 項目（単位） | | | | | | 型式 | KU-R26HV-G | KU-R30HV-G | KU-R36HV-G | KU-R40HV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 60 | | 100 | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 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 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー間 | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 0.75以上（注2） | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓗ | mm² | 14 | | 22 | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓘ | mm² | 2.0×3 | | | |
| | | コントローラー | | | Ⓙ | mm² | 2.0 | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 冷凍機 | | 定格電流 | | A | 150 | 175 | 225 | 250 |
| | | | | 定格感度電流 | | mA | 100または200（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。**

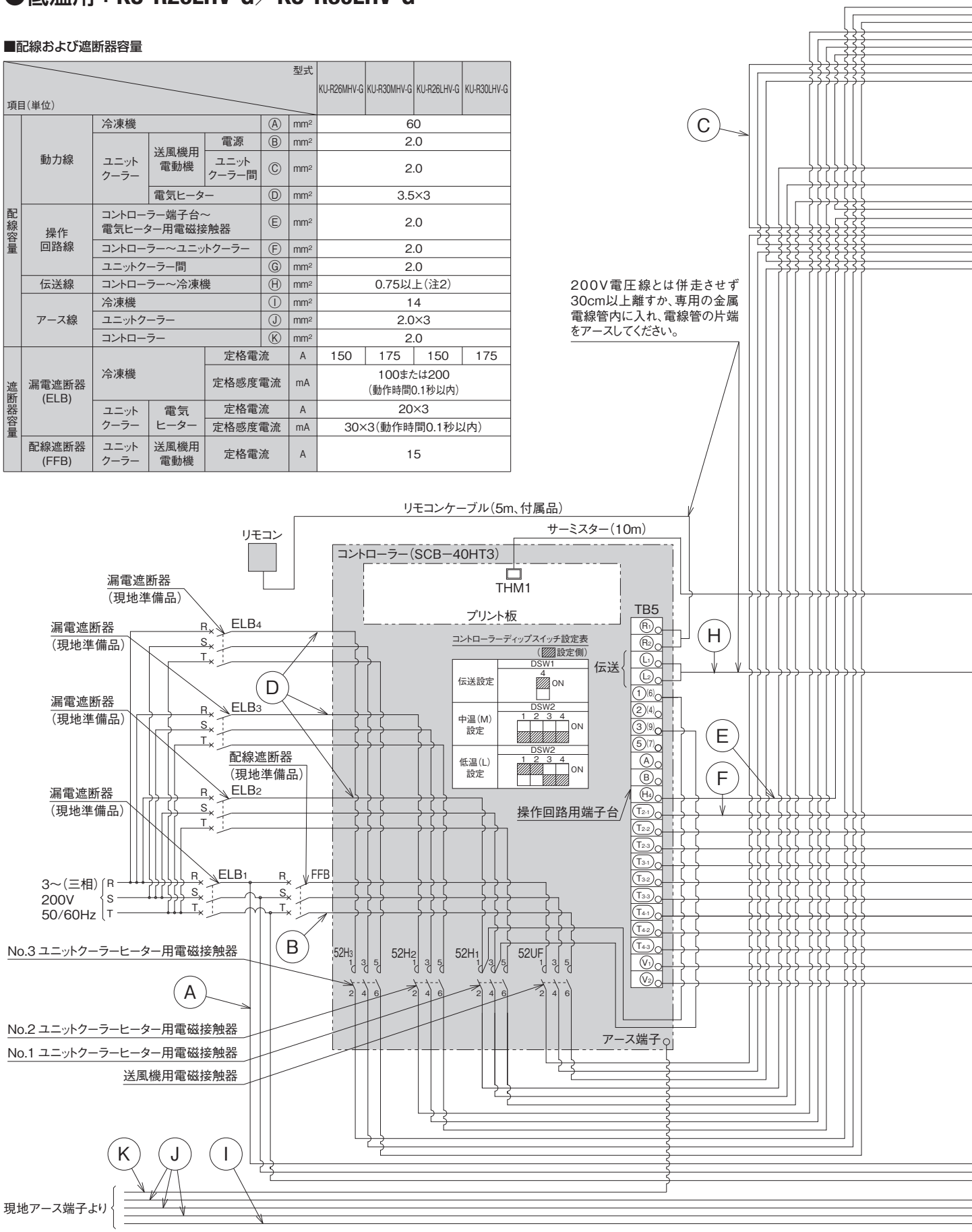
注　記

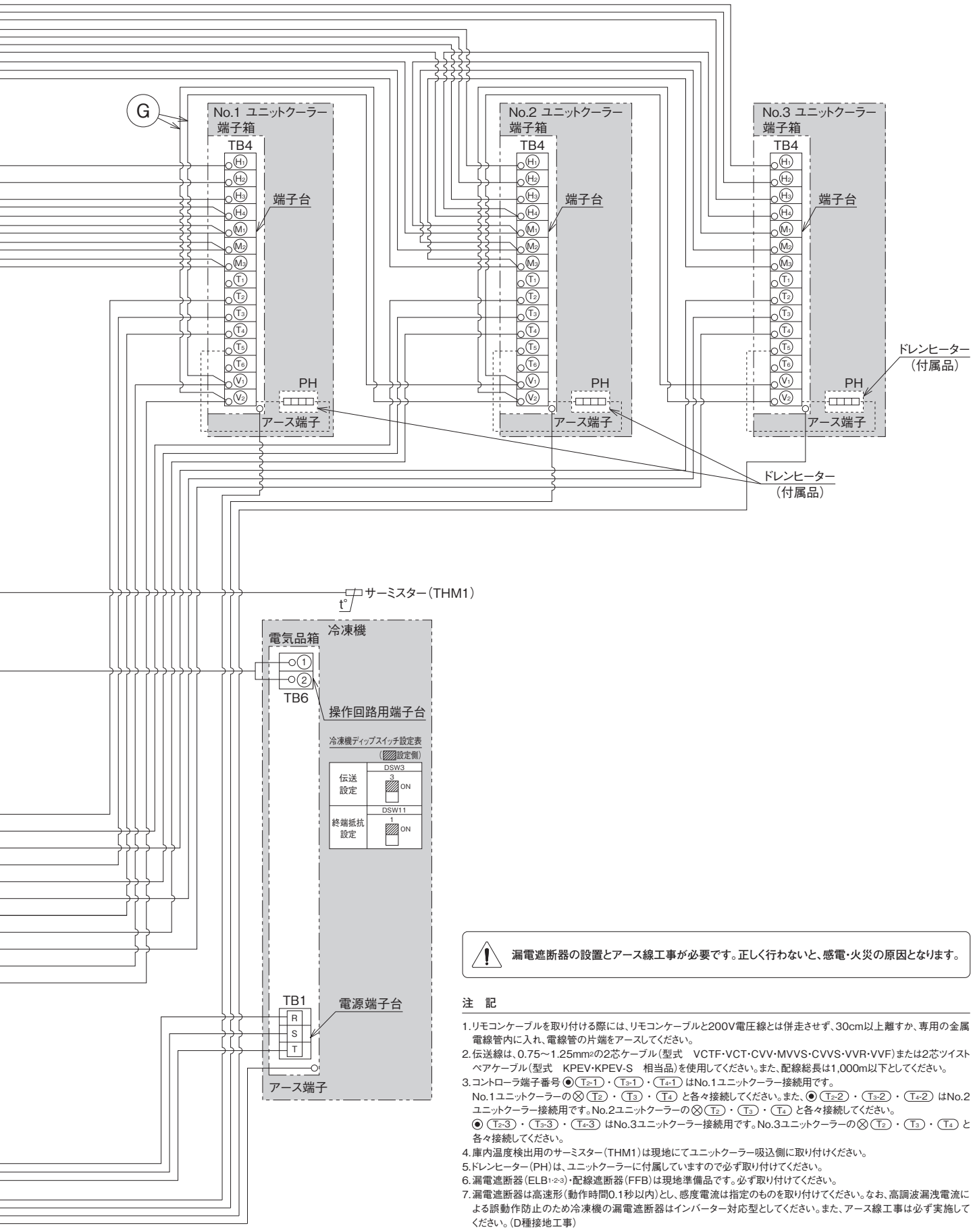
1. リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
2. 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル（型式 VCTF・VCT・CVV・MVVS・CVVS・VVR・VVF）または2芯ツイストペアケーブル（型式 KPEV・KPEV-S 相当品）を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
3. コントローラー端子番号 ◉ (V1-1) はNo.1ユニットクーラー接続用です。No.1ユニットクーラーの ⊗ (V1) と各々接続してください。また、◉ (V1-2) 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。
4. 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。
5. 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。
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。なお、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ー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-G／KU-R30MHV-G
## ●低温用：KU-R26LHV-G／KU-R30LHV-G

■配線および遮断器容量

| 項目（単位） | | | | | | 型式 | KU-R26MHV-G | KU-R30MHV-G | KU-R26LHV-G | KU-R30LHV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ mm² | | 60 | | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ mm² | | 2.0 | | | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ mm² | | 2.0 | | | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓓ mm² | | 3.5×3 | | | |
| | 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 | | | Ⓔ mm² | | 2.0 | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓕ mm² | | 2.0 | | | |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓖ mm² | | 2.0 | | | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓗ mm² | | 0.75以上（注2） | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓘ mm² | | 14 | | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓙ mm² | | 2.0×3 | | | |
| | | コントローラー | | | Ⓚ mm² | | 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 | | 100または200（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 | | 20×3 | | | |
| | | | | 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 | | | |






**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。**

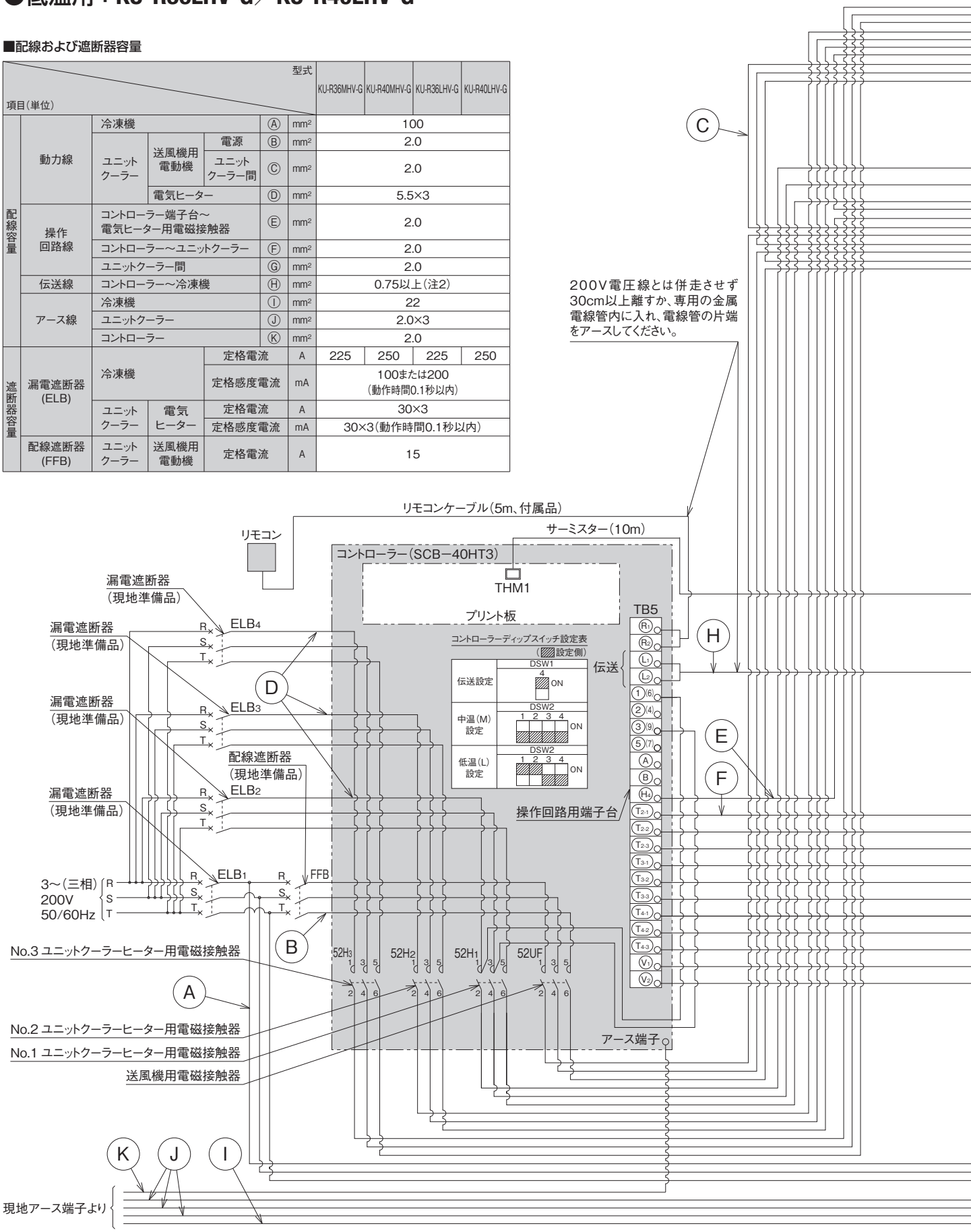
**注　記**

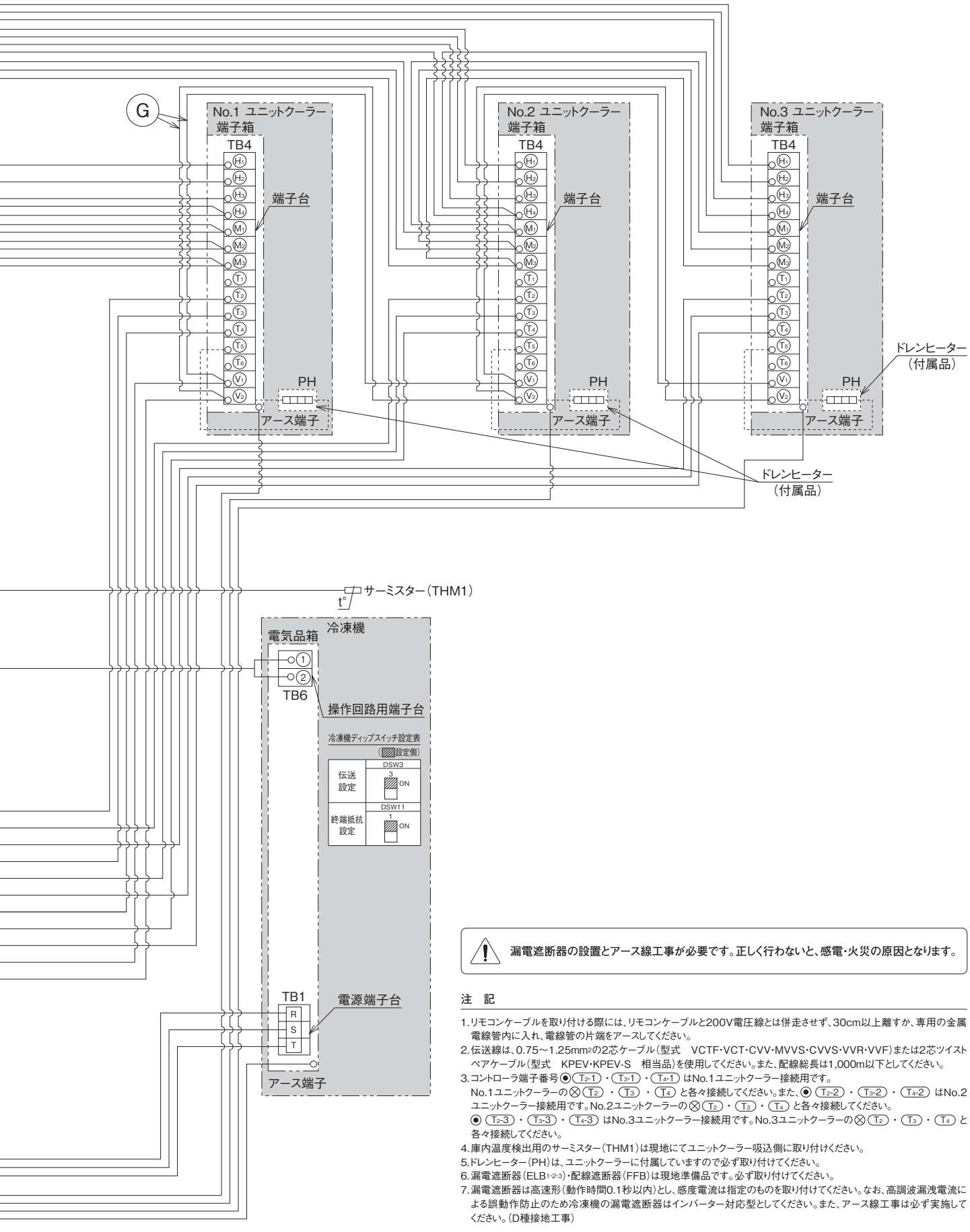
1. リモコンケーブルを取り付ける際には、リモコンケーブルと200V電圧線とは併走させず、30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
2. 伝送線は、0.75～1.25mm²の2芯ケーブル（型式　VCTF・VCT・CVV・MVVS・CVVS・VVR・VVF）または2芯ツイストペアケーブル（型式　KPEV・KPEV-S　相当品）を使用してください。また、配線総長は1,000m以下としてください。
3. コントローラ端子番号 ◉ (T2-1)・(T3-1)・(T4-1) はNo.1ユニットクーラー接続用です。
   No.1ユニットクーラーの⊗ (T2)・(T3)・(T4) 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。
   ◉ (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。
4. 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。
5. 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。
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。なお、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ー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-R36MHV-G／KU-R40MHV-G
## ●低温用：KU-R36LHV-G／KU-R40LHV-G

■配線および遮断器容量

| 項目（単位） | | | | | | 型式 | KU-R36MHV-G | KU-R40MHV-G | KU-R36LHV-G | KU-R40LHV-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 100 | | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | | | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓓ | mm² | 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 | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | |
| | 伝送線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓗ | mm² | 0.75以上（注2） | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓘ | mm² | 22 | | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓙ | mm² | 2.0×3 | | | |
| | | コントローラー | | | Ⓚ | mm² | 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 | 100または200（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 | | | |
| | | | | 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

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・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。
3. コントローラ端子番号◉ (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。
   ◉ (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。
4. 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。
5. 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。
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。なお、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ー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）

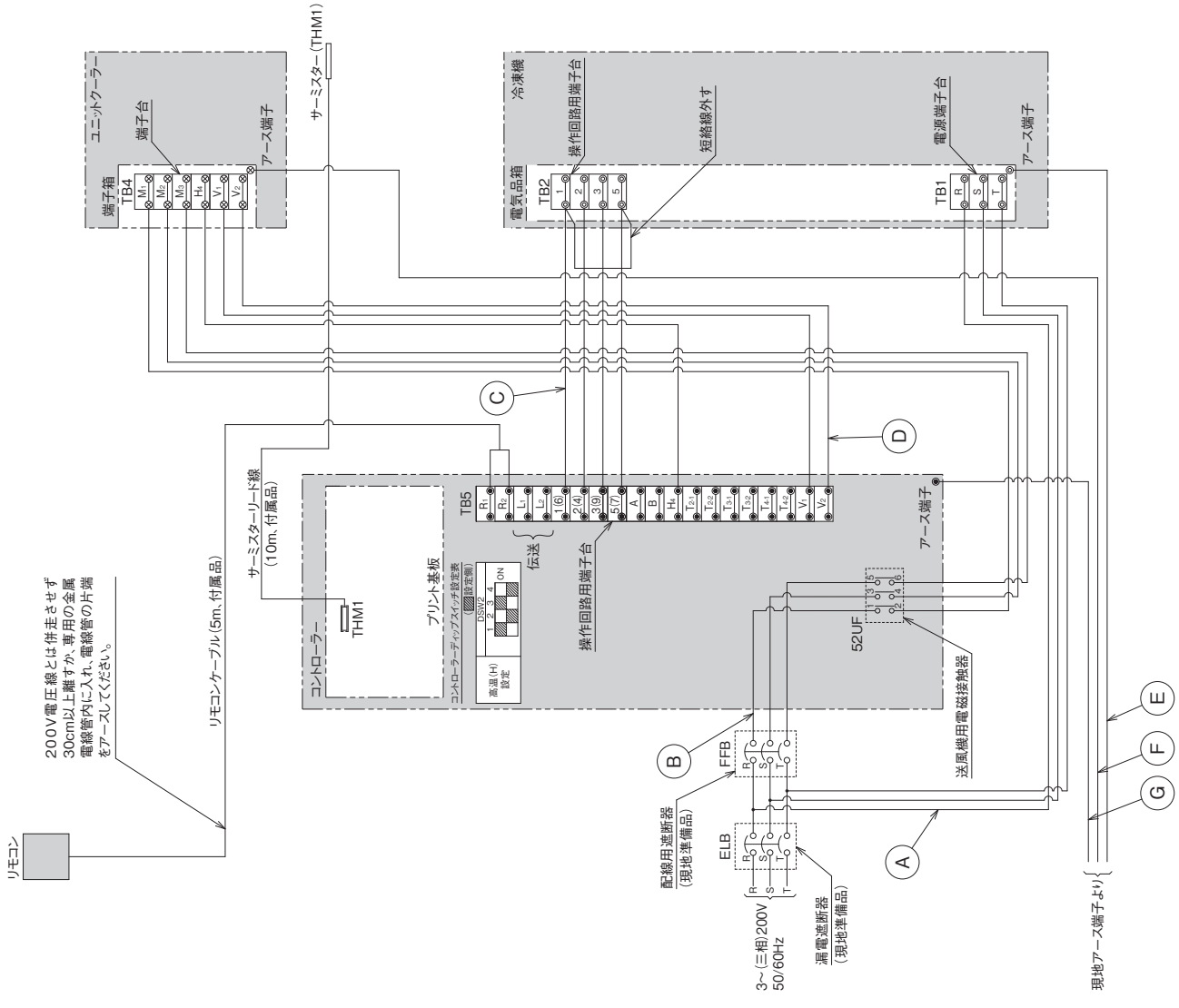
## ●高温用：KU-R2H-G／KU-R3H-G／KU-R4H-G KU-R5H-G／KU-R2HT-F／KU-R3HT-F KU-R4HT-F／KU-R5HT-F

■配線および遮断器容量

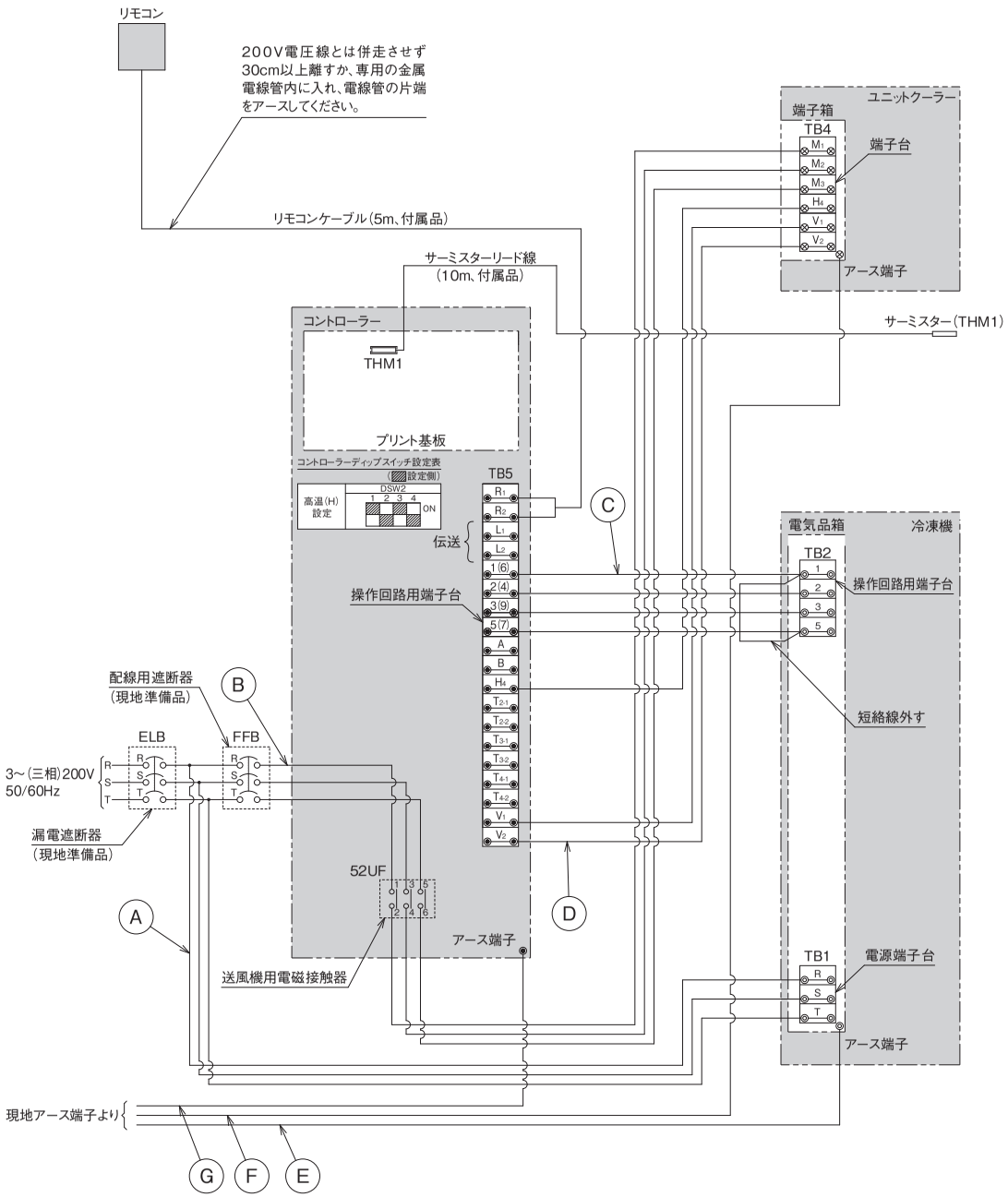
| 項目（単位） | | | 型式 | KU-R2H-G KU-R2HT-F | KU-R3H-G KU-R3HT-F | KU-R4H-G KU-R4HT-F | KU-R5H-G KU-R5HT-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線 | 動力線 | 冷凍機 | Ⓐ mm² | 2.0 | 3.5 | 3.5 | 5.5 |
| | | ユニットクーラー | Ⓑ mm² | 2.0 | | 2.0 | |
| | | 送風機用電動機 | 電源 Ⓑ mm² | | | | |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | Ⓒ mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | Ⓓ mm² | 2.0 | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | Ⓔ mm² | 2.0 | | | |
| | | ユニットクーラー | Ⓕ mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー | Ⓖ mm² | 2.0 | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 冷凍機 | 定格電流 A | 30 | | 30 | 40 |
| | | | 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 | |

⚠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。
2）冷凍機端子番号①と⑤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。
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。
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-R6H-G／KU-R8H-G／KU-R10H-G
# KU-R12H-G／KU-R6HT-F／KU-R8HT-F
# KU-R10HT-F




■配線および遮断器容量

| 項目（単位） | | | | | 型式 | KU-R6H-G KU-R6HT-F | KU-R8H-G KU-R8HT-F | KU-R10H-G KU-R10HT-F | KU-R12H-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 8 | 14 | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓒ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓓ | mm² | 2.0 | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓔ | mm² | 3.5 | | 5.5 | |
| | | ユニットクーラー | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | |
| | | コントローラー | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 冷凍機 | | 定格電流 | A | 50 | 60 | 75 | |
| | | | | 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） | | |
| | 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）
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内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
2）冷凍機端子番号①と⑤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。
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。
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）

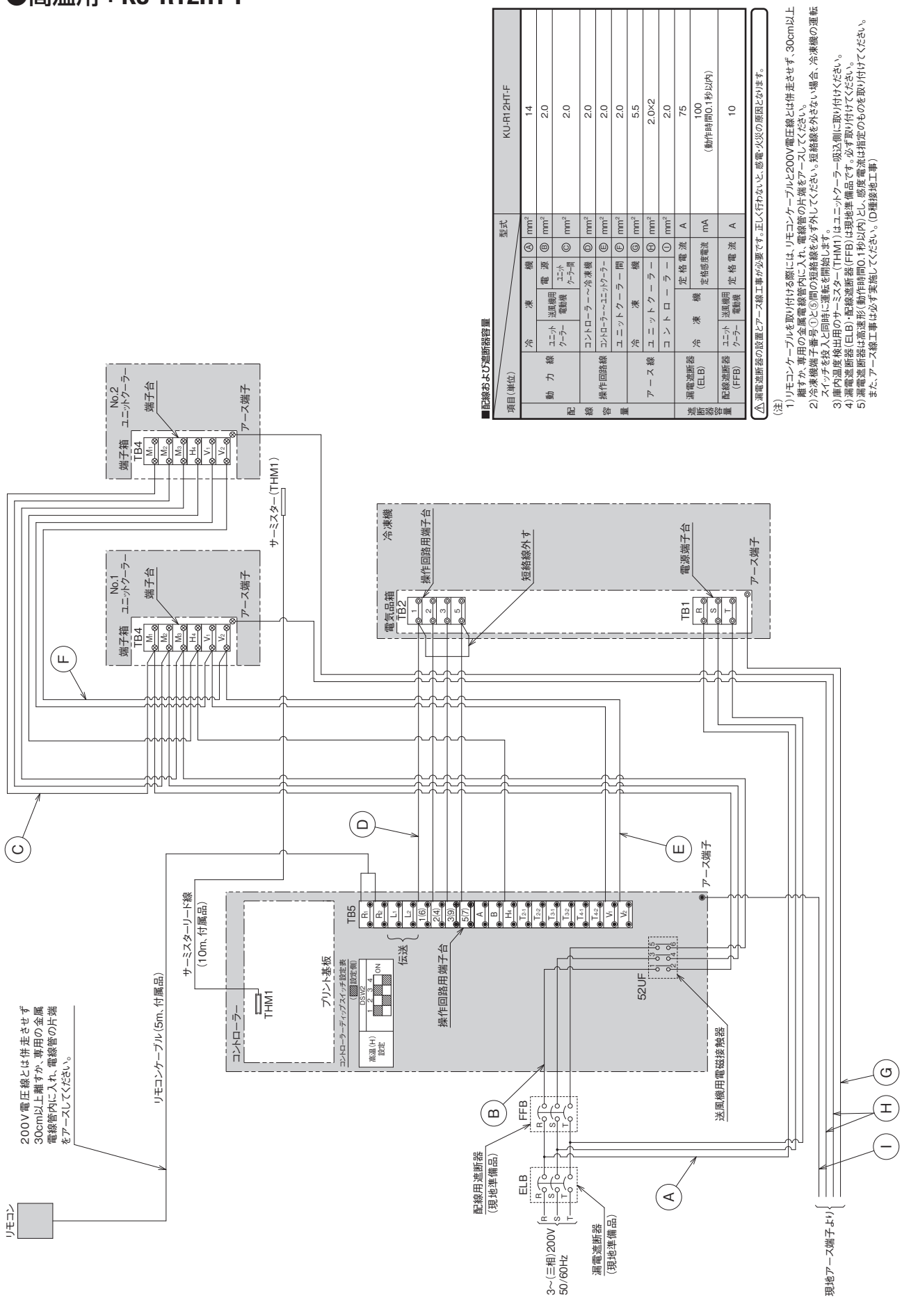
## ●高温用：KU-R12HT-F

■配線および遮断器容量

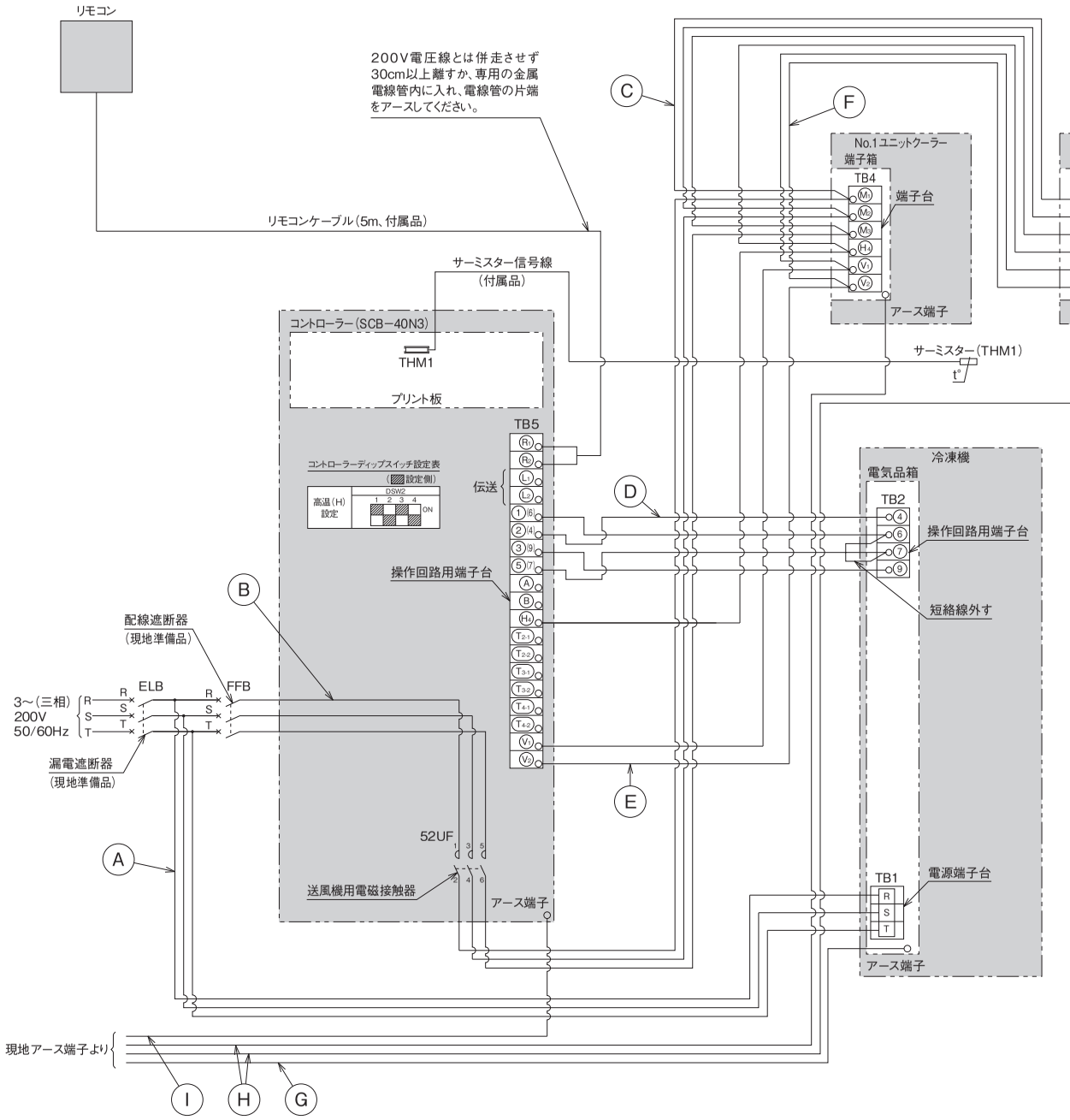
| 項目（単位） | | | | 型式 | KU-R12HT-F | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | ユニットクーラー | Ⓐ | mm² | 14 |
| | | | 送風機用電動機 | Ⓑ | mm² | 2.0 |
| | | | 電源 | ユニットクーラー用 Ⓒ | mm² | 2.0 |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓓ | mm² | 2.0 |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓔ | mm² | 2.0 |
| | | ユニットクーラー間 | | Ⓕ | mm² | 2.0 |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓖ | mm² | 5.5 |
| | | ユニットクーラー | | Ⓗ | mm² | 2.0×2 |
| | | コントローラー | | ① | mm² | 2.0 |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 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） |
| | 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。
2）冷凍機端子番号①と⑤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。
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。
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-R16H-G／KU-R20H-G
# KU-R26H-G／KU-R16HT-F
# KU-R20HT-F




■配線および遮断器容量

| 項目（単位） | | | | | 型式 | KU-R16H-G KU-R16HT-F | KU-R20H-G KU-R20HT-F | KU-R26H-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ mm² | 22 | 38 | 60 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ mm² | 2.0 | | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ mm² | 2.0 | | |
| | 操作回路線 | コントローラー〜冷凍機 | | | Ⓓ mm² | 2.0 | | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | | Ⓔ mm² | 2.0 | | |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓕ mm² | 2.0 | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓖ mm² | 5.5 | 14 | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓗ mm² | 2.0×2 | | |
| | | コントローラー | | | Ⓘ mm² | 2.0 | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 冷凍機 | | 定格電流 | A | 100 | 125 | 150 |
| | | | | 定格感度電流 | mA | 100（動作時間0.1秒以内） | 100または200（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。
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、冷凍機の運転スイッチを投入と同時に運転を開始します。
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。
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）

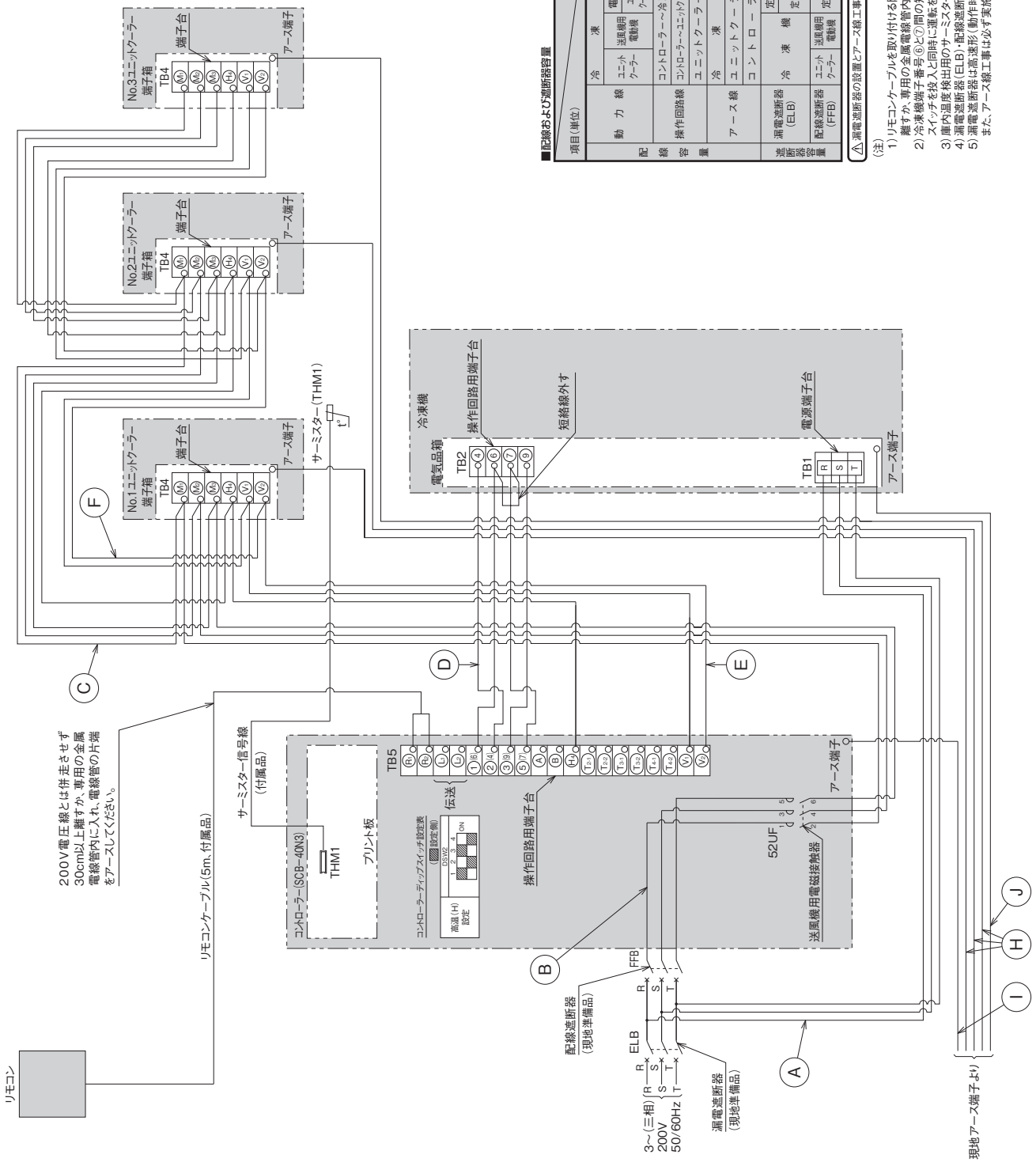
## ●高温用：KU-R26HT-F
## KU-R30H-G
## KU-R30HT-F
## KU-R36H-G

■配線および遮断器容量

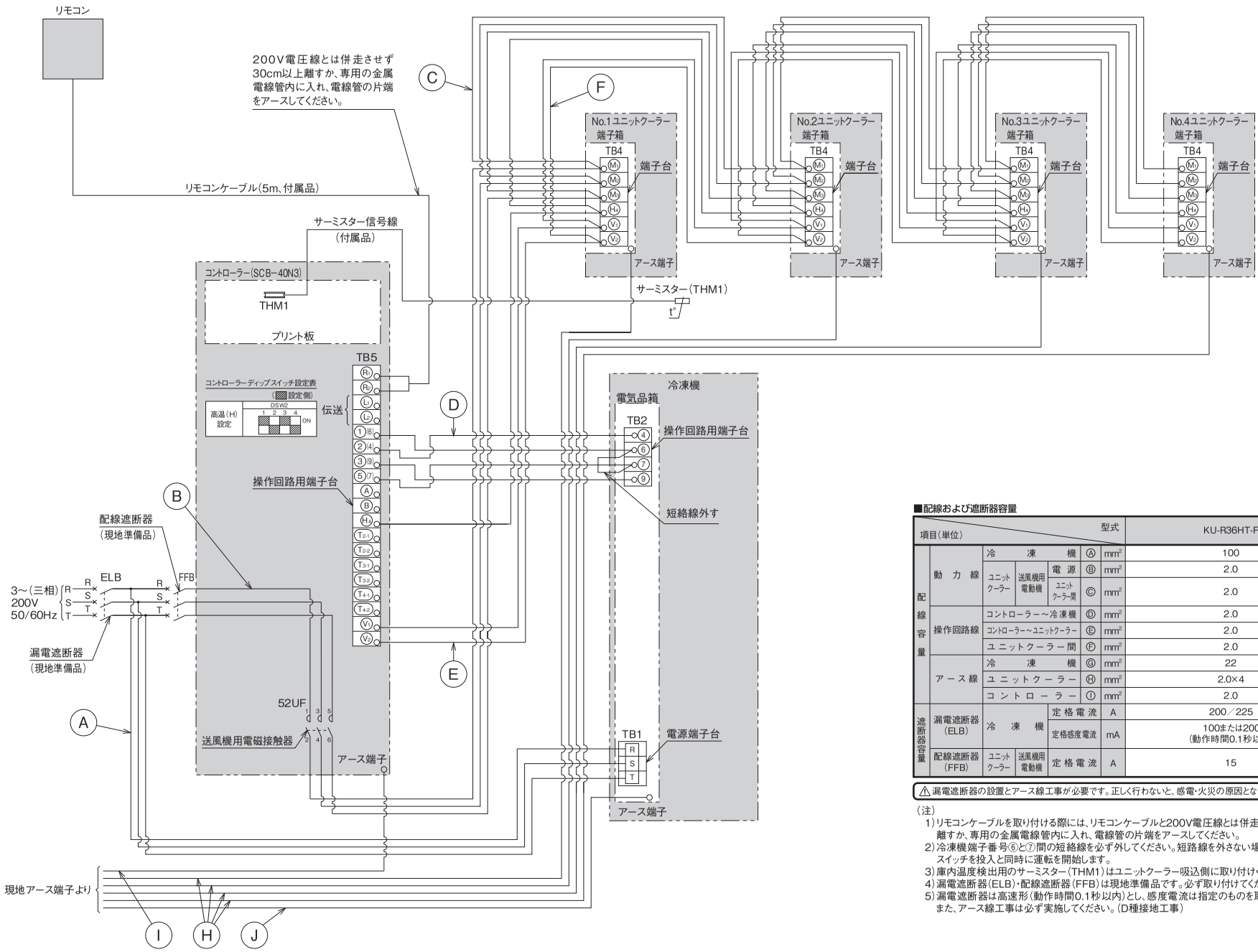
| 項目（単位） | | | 型式 | KU-R26HT-F | KU-R30H-G KU-R30HT-F | KU-R36H-G |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | Ⓐ mm² | 60 | | 100 |
| | | ユニットクーラー 電源 | Ⓑ mm² | 2.0 | | |
| | | 送風用電動機 | Ⓒ mm² | 2.0 | | |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | Ⓓ mm² | 2.0 | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | Ⓔ mm² | 2.0 | | |
| | | ユニットクーラー間 | Ⓕ mm² | 2.0 | | |
| | アース線 | 冷凍機 | Ⓖ mm² | 14 | | 22 |
| | | ユニットクーラー | Ⓗ mm² | 2.0×3 | | |
| | | コントローラー | ① mm² | 2.0 | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器（ELB） | 冷凍機 | 定格電流 A | 150 | 175 | 200／225 |
| | | | 定格感度電流 mA | 100または200（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 | 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）
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、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
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、冷凍機の運転スイッチを投入と同時に運転を開始します。
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。
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-F




■配線および遮断器容量

| 項目(単位) | | | | | 型式 | KU-R36HT-F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 100 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓕ | mm² | 2.0 |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓖ | mm² | 22 |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓗ | mm² | 2.0×4 |
| | | コントローラー | | | Ⓘ | mm² | 2.0 |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器(ELB) | 冷凍機 | | 定格電流 | | A | 200／225 |
| | | | | 定格感度電流 | | mA | 100または200<br>(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)
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、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
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、冷凍機の運転スイッチを投入と同時に運転を開始します。
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。
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)

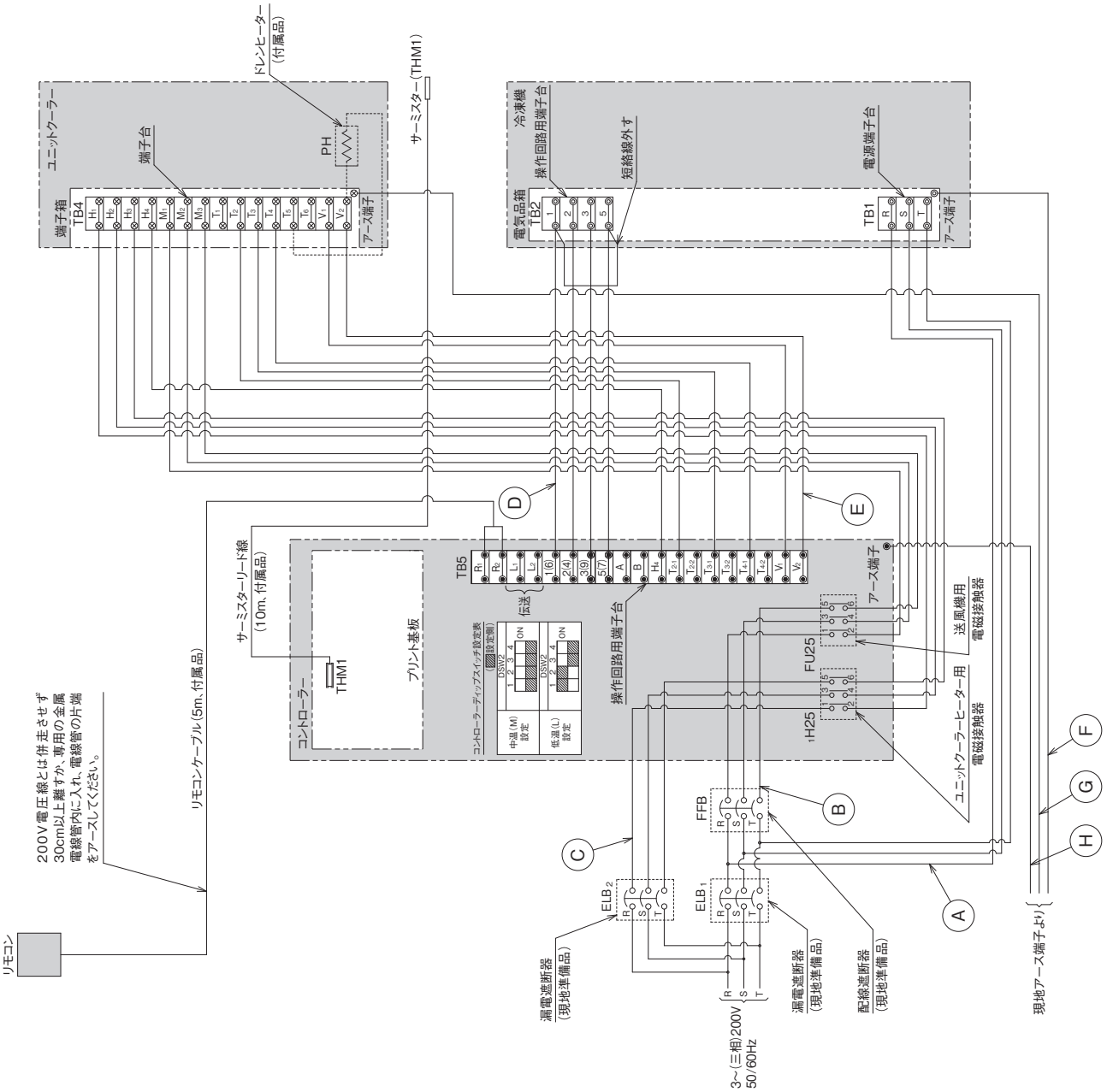
## ●中温用：KU-R2MH-G／KU-R3MH-G
## KU-R2MHT-F／KU-R3MHT-F
## KU-R3MHP-F
## ●低温用：KU-R2LH-G／KU-R3LH-G
## KU-R3LHP-F

■配線および遮断器容量

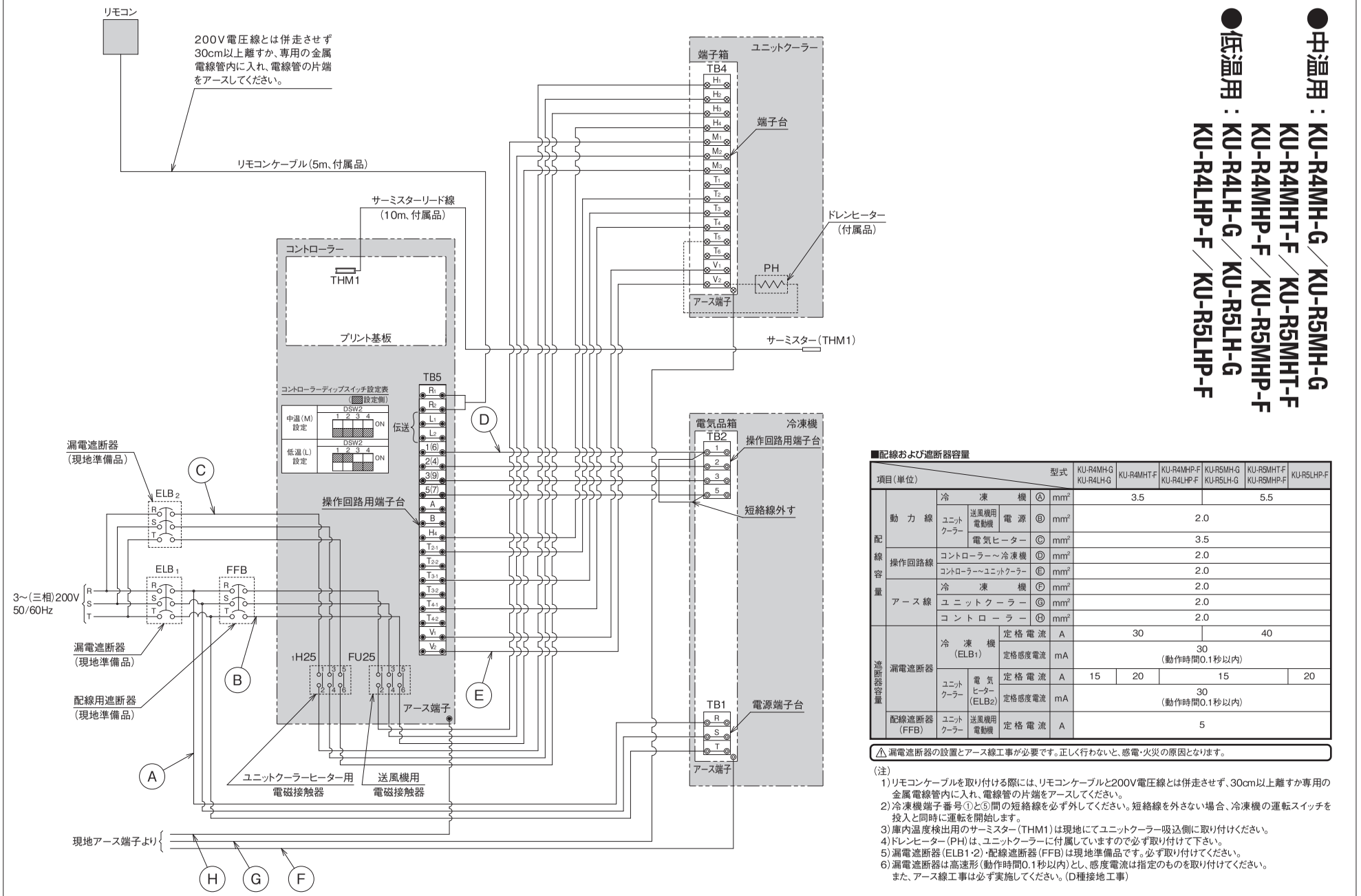
| 項目（単位） | | | | 型式 | | KU-R2MH-G KU-R2MHT-F KU-R2LH-G | KU-R3MH-G KU-R3LH-G | KU-R3MHT-F KU-R3MHP-F KU-R3LHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 2.0 | 3.5 | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | |
| | | | 電源 | Ⓒ | mm² | 2.0 | | 3.5 |
| | | | 電気ヒーター | Ⓓ | mm² | | | |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | |
| | | ユニットクーラー | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | |
| | | コントローラー | | Ⓗ | mm² | 2.0 | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器 | 冷凍機（ELB1） | 定格電流 | | A | 20 | 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 | 電気ヒーター（ELB2） | 定格電流 | A | 10 | | |
| | | | | 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）
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内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
2）冷凍機端子番号①と⑤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。
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下さい。
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-R4MH-G／KU-R5MH-G
# KU-R4MHT-F／KU-R5MHT-F
# KU-R4MHP-F／KU-R5MHP-F
# ●低温用：KU-R4LH-G／KU-R5LH-G
# KU-R4LHP-F／KU-R5LHP-F




■配線および遮断器容量

| 項目（単位） | | | | | | 型式 | KU-R4MH-G KU-R4LH-G | KU-R4MHT-F | KU-R4MHP-F KU-R4LHP-F | KU-R5MH-G KU-R5LH-G | KU-R5MHT-F KU-R5MHP-F | KU-R5LHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 3.5 | | | 5.5 | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | | | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓒ | mm² | 3.5 | | | | | |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓓ | mm² | 2.0 | | | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | | | |
| | | コントローラー | | | Ⓗ | mm² | 2.0 | | | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器 | 冷凍機（ELB1） | | 定格電流 | | A | 30 | | | 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（ELB2） | 定格電流 | | A | 15 | 20 | 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。
2）冷凍機端子番号①と⑤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。
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下さい。
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）

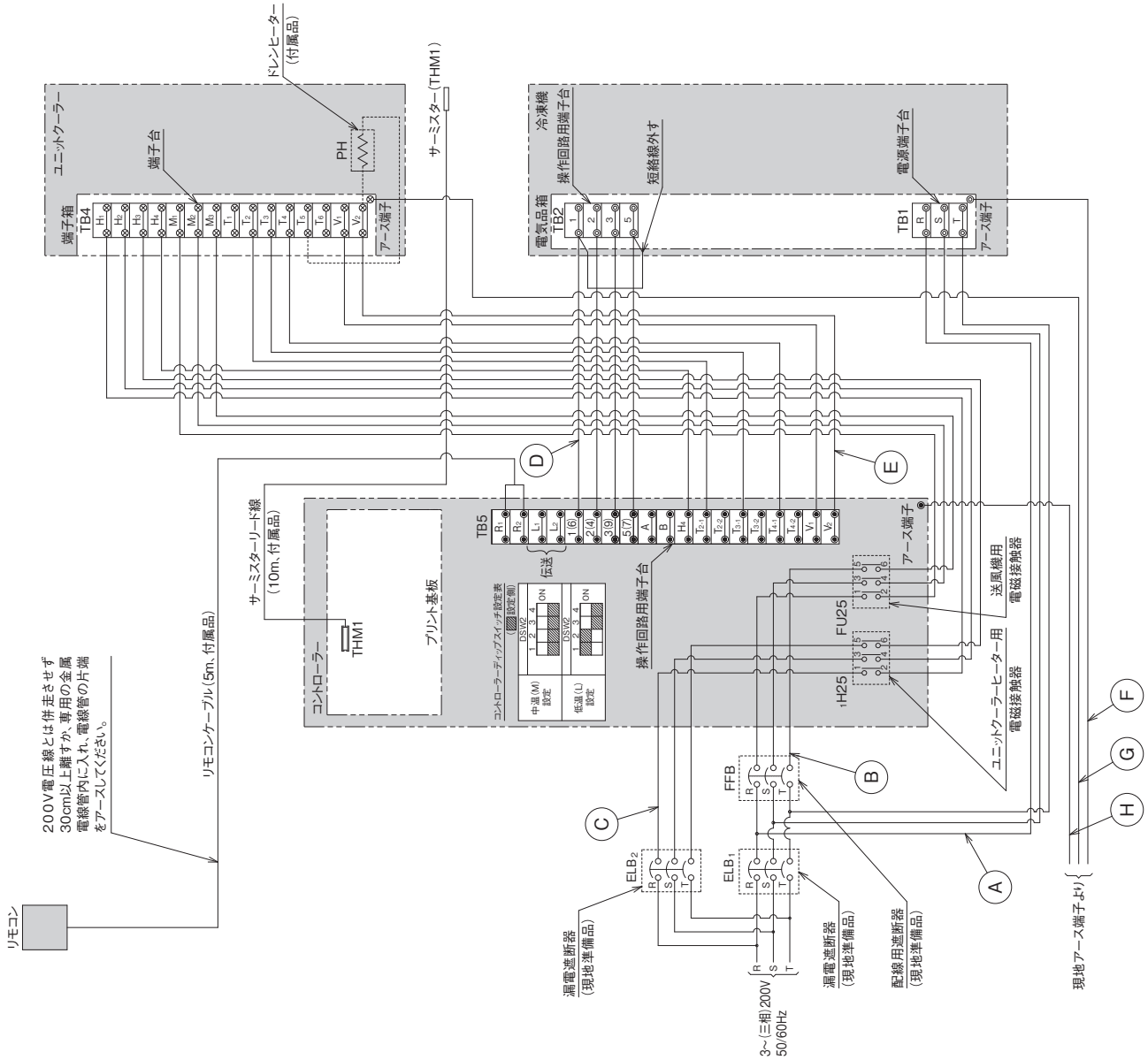
## ●中温用：KU-R6MH-G／KU-R6MHT-F KU-R6MHP-F
## ●低温用：KU-R6LH-G／KU-R6LHP-F

■配線および遮断器容量

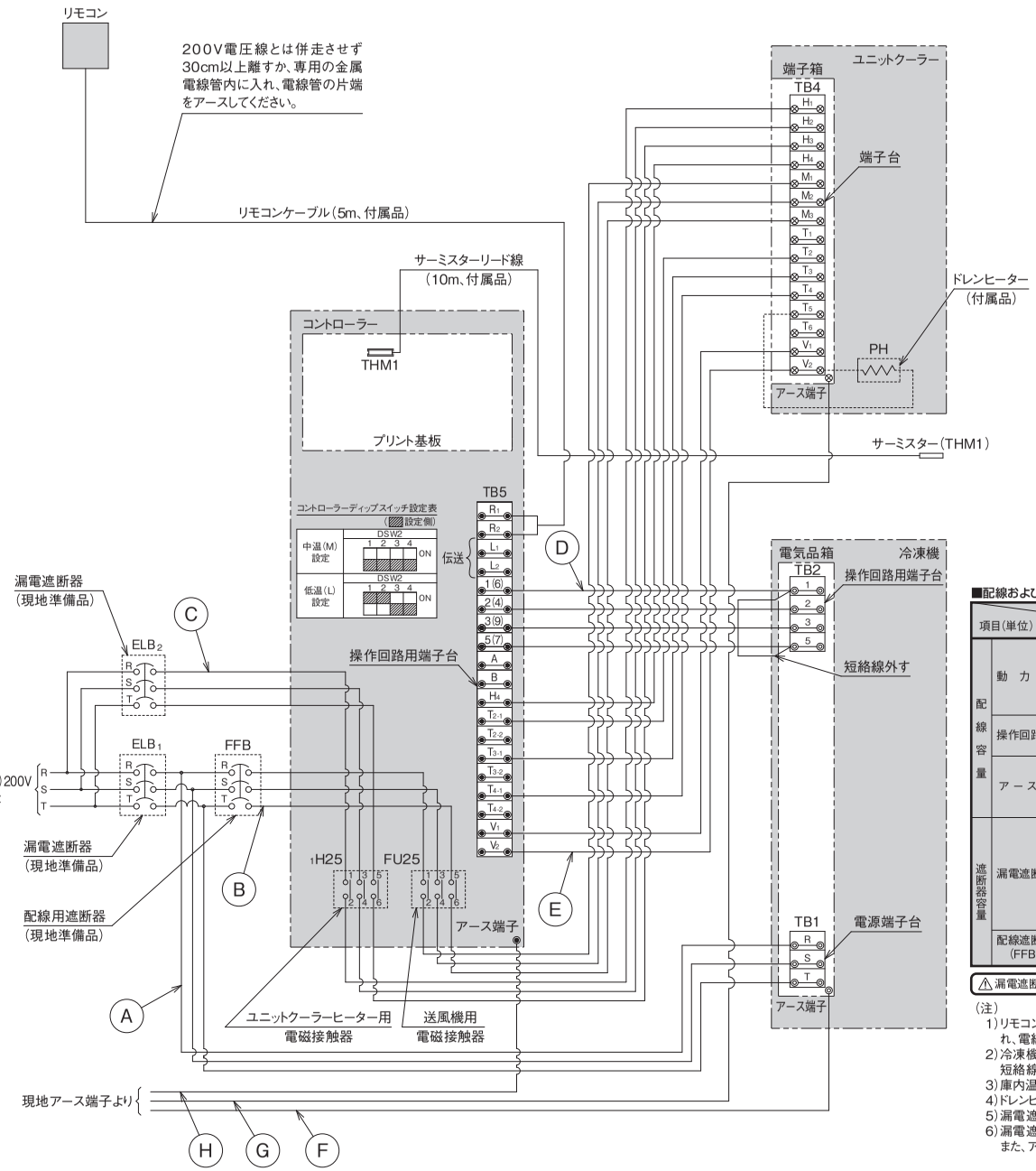
| 項目（単位） | | | | 型式 | KU-R6MH-G KU-R6LH-G | KU-R6MHT-F KU-R6MHP-F | KU-R6LHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ mm² | 8 | | |
| | | ユニットクーラー | 送風用電動機 | Ⓑ mm² | 2.0 | | |
| | | | 電源 | Ⓒ mm² | 3.5 | | 5.5 |
| | | | 電気ヒーター | Ⓓ mm² | 2.0 | | |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓔ mm² | 2.0 | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓕ mm² | 3.5 | | |
| 容量 | アース線 | 冷凍機 | | Ⓖ mm² | 2.0 | | |
| | | ユニットクーラー | | Ⓗ mm² | 2.0 | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器 | 冷凍機（ELB1） | | 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（ELB2） | 定格電流 A | 15 | 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） | | 送風用電動機 | 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。
2）冷凍機端子番号①と⑤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。
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-G／KU-R10MH-G
# KU-R12MH-G／KU-R8MHT-F
# KU-R10MHT-F／KU-R8MHP-F
# KU-R10MHP-F
# ●低温用：KU-R8LH-G／KU-R10LH-G
# KU-R12LH-G／KU-R8LHP-F
# KU-R10LHP-F




■配線および遮断器容量

| 項目(単位) | | | | | 型式 | KU-R8MH-G KU-R8LH-G | KU-R8MHT-F KU-R8MHP-F | KU-R8LHP-F | KU-R10MH-G KU-R10LH-G | KU-R10MHT-F | KU-R10MHP-F | KU-R10LHP-F | KU-R12MH-G KU-R12LH-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ mm² | 14 | | | | | | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ mm² | 2.0 | | | | | | | |
| | | | | 電気ヒーター | Ⓒ mm² | 3.5 | | 5.5 | 3.5 | 5.5 | | 8.0 | 5.5 |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓓ mm² | 2.0 | | | | | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓔ mm² | 2.0 | | | | | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓕ mm² | 3.5 | | | 5.5 | | | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓖ mm² | 2.0 | | | | 3.5 | | | 2.0 |
| | | コントローラー | | | Ⓗ mm² | 2.0 | | | | | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器 | 冷凍機(ELB1) | | 定格電流 | A | 60 | | | 75 | | | | |
| | | | | 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(ELB2) | 定格電流 | A | 15 | 20 | 30 | 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 |

⚠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。
2）冷凍機端子番号①と⑤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。
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）

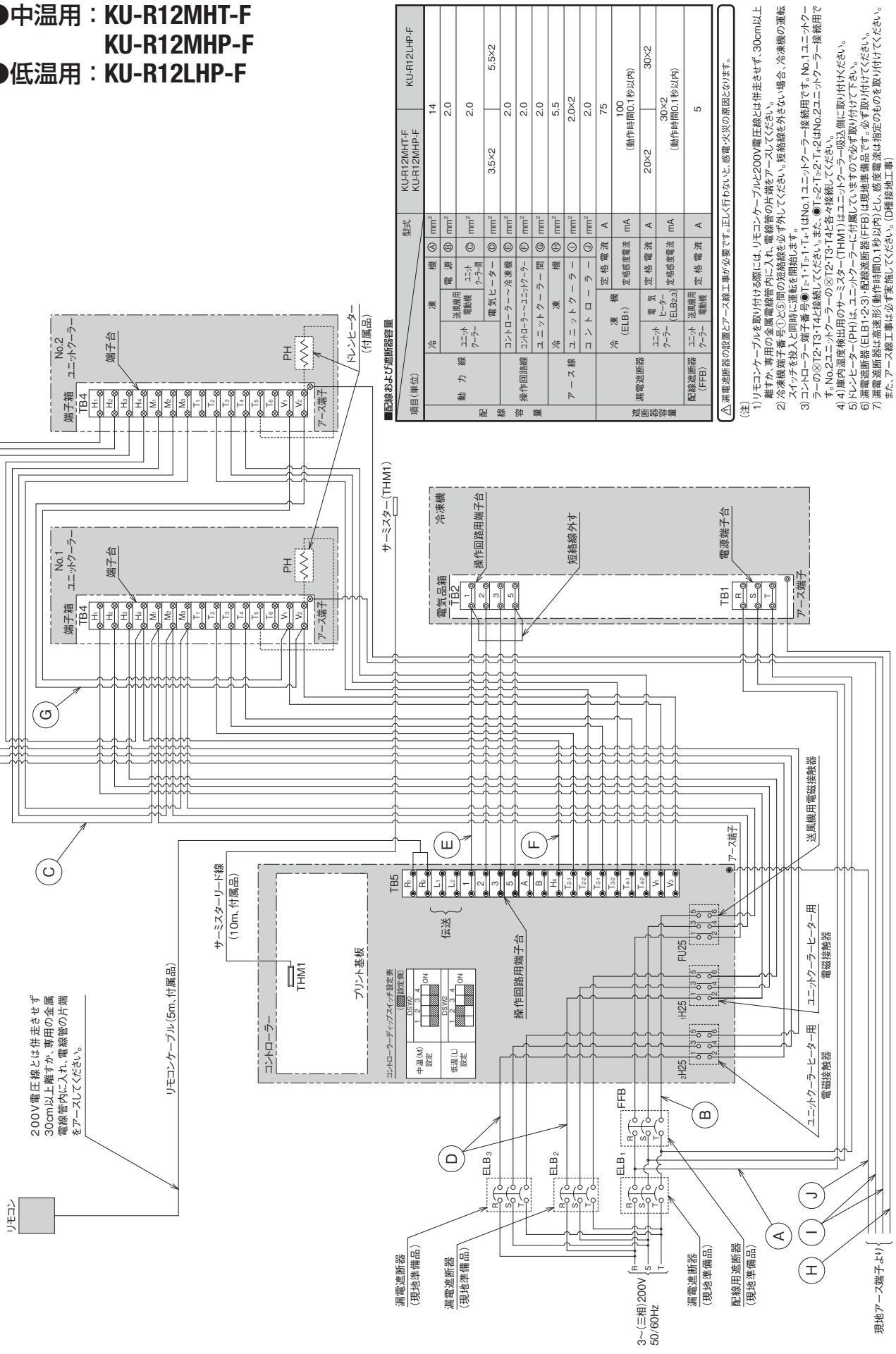
## ●中温用：KU-R12MHT-F
## KU-R12MHP-F
## ●低温用：KU-R12LHP-F

■配線および遮断器容量

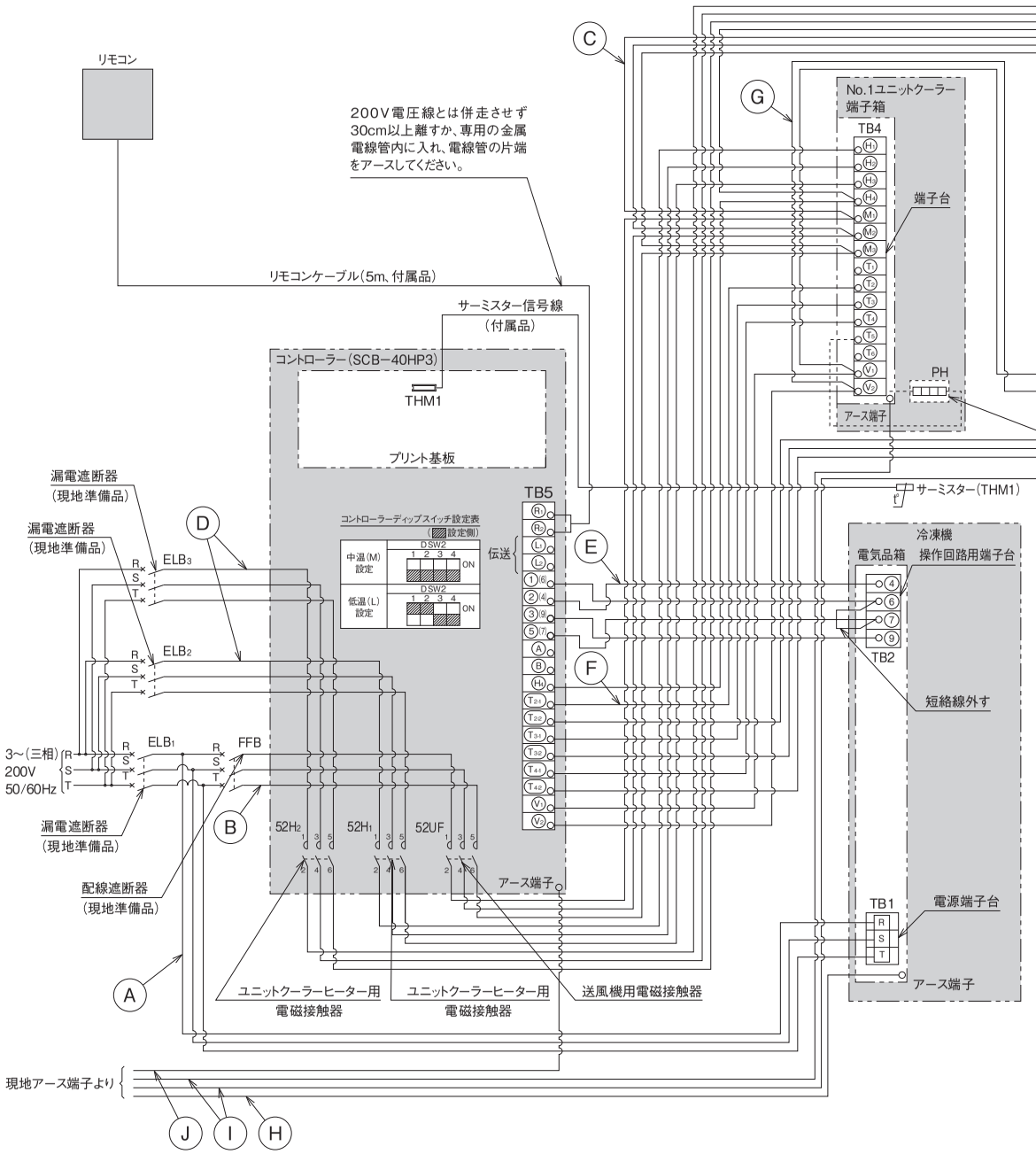
| 項目（単位） | | | 型式 | KU-R12MHT-F KU-R12MHP-F | KU-R12LHP-F |
|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | Ⓐ mm² | 14 | |
| | | ユニットクーラー 送風機用電動機 電源 | Ⓑ mm² | 2.0 | |
| | | ユニットクーラー 電気ヒーター | Ⓒ mm² | 2.0 | |
| | | | Ⓓ mm² | 3.5×2 | 5.5×2 |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | Ⓔ mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | Ⓕ mm² | 2.0 | |
| | | ユニットクーラー間 | Ⓖ mm² | 2.0 | |
| | アース線 | 冷凍機 | Ⓗ mm² | 5.5 | |
| | | ユニットクーラー | Ⓘ mm² | 2.0×2 | |
| | | コントローラー | Ⓙ mm² | 2.0 | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器 | 冷凍機（ELB1） 定格電流 | A | 75 | |
| | | 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（ELB2,3） 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 | 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）
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、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
2）冷凍機端子番号①と⑤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。
3）コントローラー端子番号●T$_{R}$-1・T$_{S}$-1・T$_{T}$-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と接続してください。また、●T$_{R}$-2・T$_{S}$-2・T$_{T}$-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。
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-G
# KU-R20MH-G
# KU-R16MHT-F
# KU-R20MHT-F
# KU-R16MHP-F
# KU-R20MHP-F
# ●低温用：KU-R16LH-G
# KU-R20LH-G
# KU-R16LHP-F
# KU-R20LHP-F



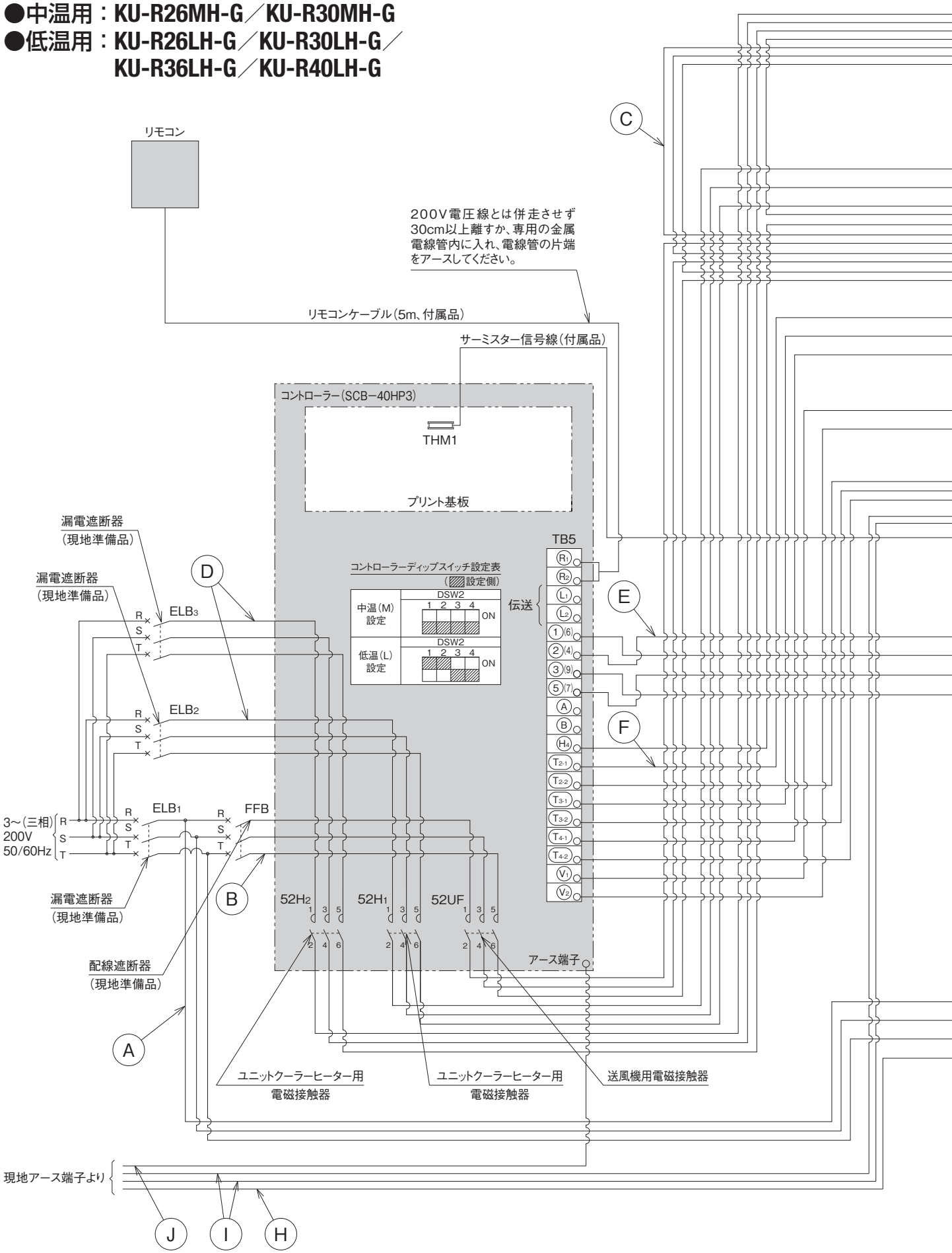

■配線および遮断器容量

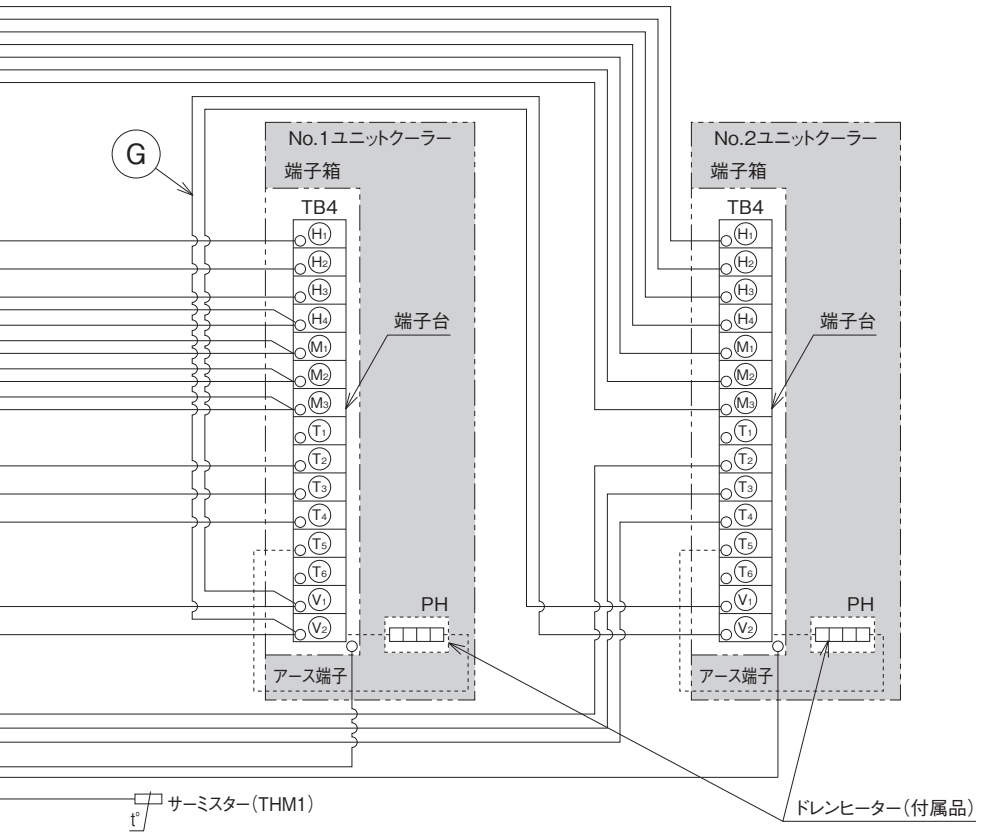
| 項目（単位） | | | | | | 型式 | KU-R16MH-G KU-R16LH-G | KU-R16MHT-F KU-R16MHP-F | KU-R16LHP-F | KU-R20MH-G KU-R20LH-G | KU-R20MHT-F | KU-R20MHP-F | KU-R20LHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 22 | | | 38 | | | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | | | | |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | | | | | | |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓓ | mm² | 3.5×2 | | 5.5×2 | 3.5×2 | 5.5×2 | | 8.0×2 |
| | 操作回路線 | コントローラー〜冷凍機 | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | | | | |
| | | コントローラー〜ユニットクーラー | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | | | | |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓗ | mm² | 5.5 | | | 14 | | | |
| | | ユニットクーラー | | | Ⓘ | mm² | 2.0×2 | | | 3.5×2 | | | |
| | | コントローラー | | | Ⓙ | mm² | 2.0 | | | | | | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器 | 冷凍機（ELB1） | | 定格電流 | | A | 100 | | | 125 | | | |
| | | | | 定格感度電流 | | mA | 100（動作時間0.1秒以内） | | | 100または200（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 | 15×2 | 20×2 | 30×2 | 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 |

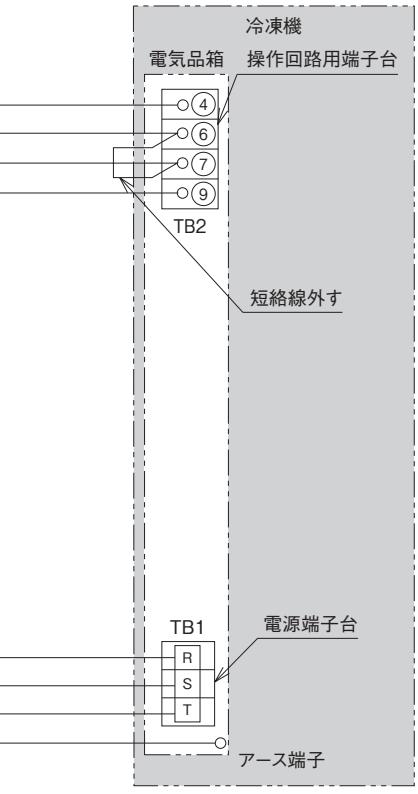
⚠漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

（注）
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、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
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、冷凍機の運転スイッチを投入と同時に運転を開始します。
3）コントローラー端子番号◉$T_{2-1}$・$T_{3-1}$・$T_{4-1}$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、◉$T_{2-2}$・$T_{3-2}$・$T_{4-2}$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。
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。
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-R26MH-G／KU-R30MH-G
## ●低温用：KU-R26LH-G／KU-R30LH-G／KU-R36LH-G／KU-R40LH-G





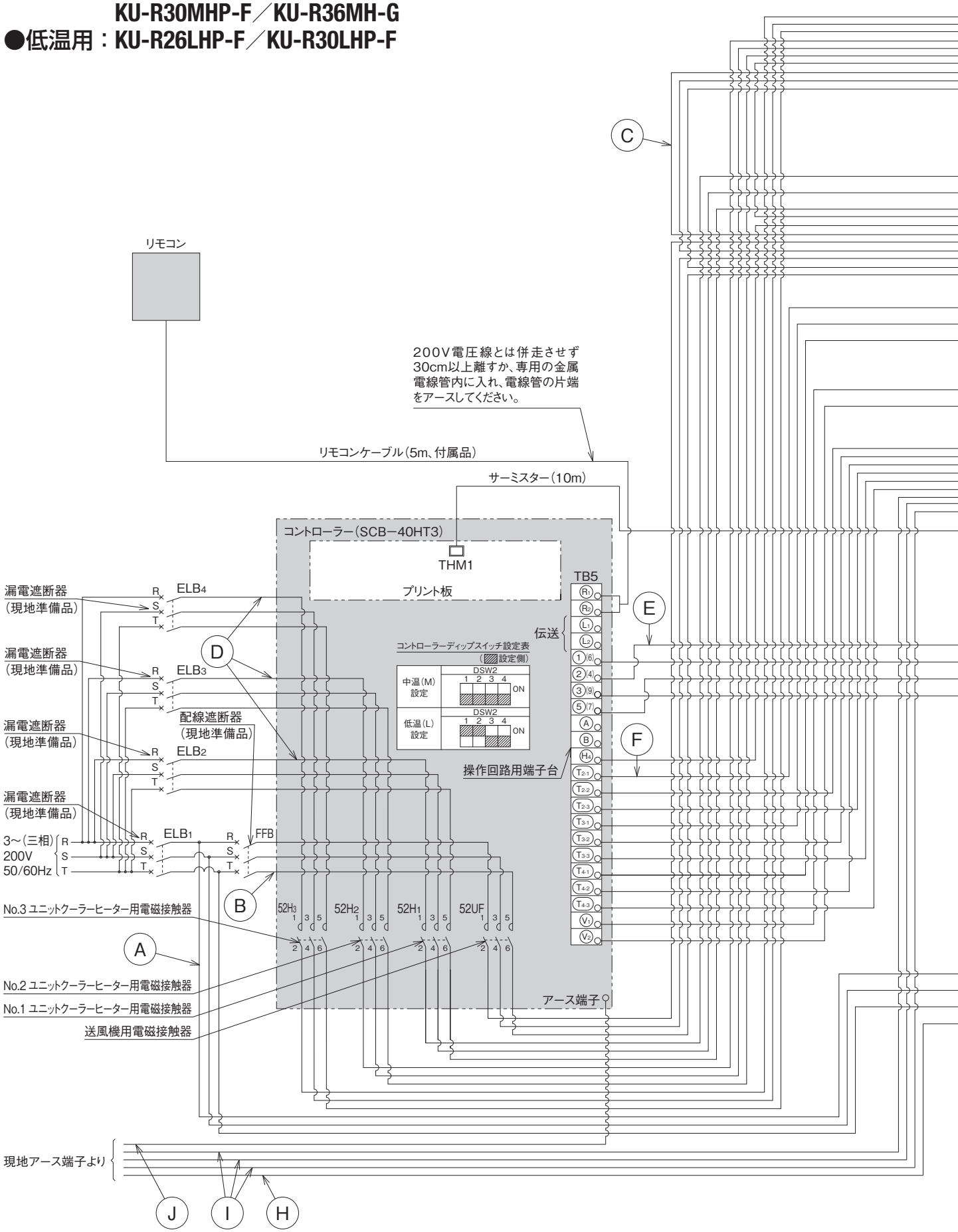

■配線および遮断器容量

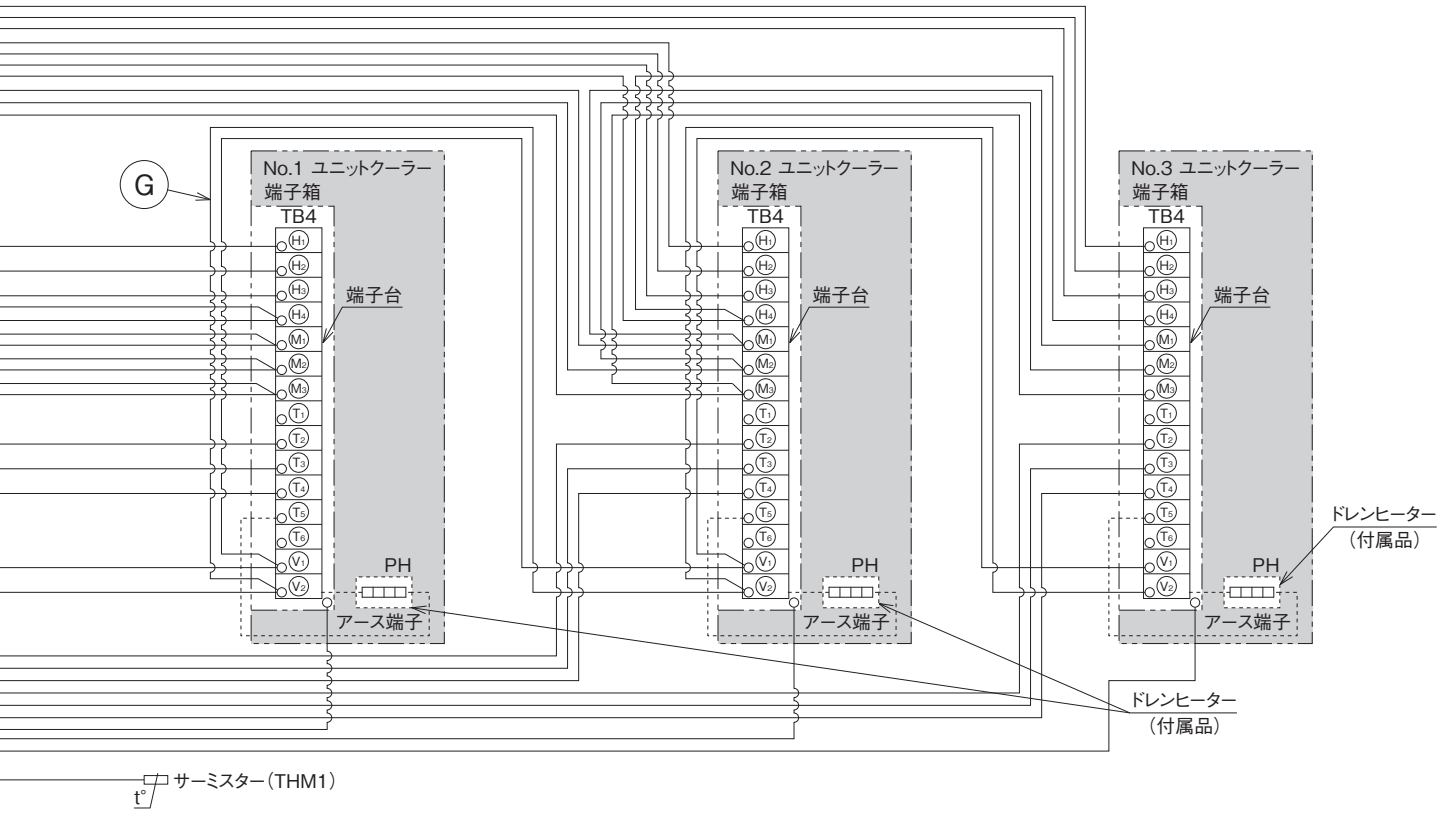
| 項目(単位) | | | | | 型式 | KU-R26MH-G KU-R26LH-G | KU-R30MH-G | KU-R30LH-G | KU-R36LH-G | KU-R40LH-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 60 | | | 100 | |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | | | | |
| | | | 送風機用電動機 ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | | | | |
| | | | 電気ヒーター | Ⓓ | mm² | 5.5×2 | 8.0×2 | | | |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | | |
| | | ユニットクーラー間 | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓗ | mm² | 14 | | | 22 | |
| | | ユニットクーラー | | ① | mm² | 2.0×2 | 3.5×2 | | | |
| | | コントローラー | | Ⓙ | mm² | 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 | 100または200 (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 | | | |

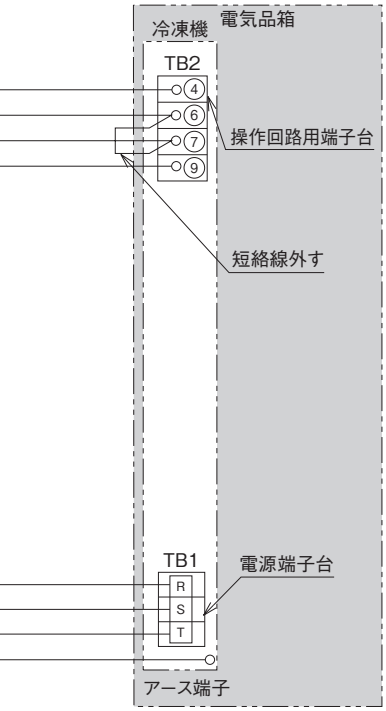
⚠漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

(注)
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、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
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、冷凍機の運転スイッチを投入と同時に運転を開始します。
3)コントローラー端子番号◉$T_{2}$-1・$T_{3}$-1・$T_{4}$-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、◉$T_{2}$-2・$T_{3}$-2・$T_{4}$-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。
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。
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-R26MHT-F／KU-R30MHT-F／KU-R26MHP-F／KU-R30MHP-F／KU-R36MH-G
## ●低温用：KU-R26LHP-F／KU-R30LHP-F






■配線および遮断器容量

| 項目（単位） | | | | | | 型式 | KU-R26MHT-F | KU-R26MHP-F | KU-R26LHP-F | KU-R30MHT-F | KU-R30MHP-F | KU-R30LHP-F | KU-R36MH-G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | | Ⓐ | mm² | 60 | | | 60 | | | 100 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 | 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | 3.5 | | 2.0 | 3.5 | | 2.0 |
| | | | | ユニットクーラー間 | Ⓒ | mm² | 2.0 | 3.5 | | 2.0 | 3.5 | | 2.0 |
| | | | 電気ヒーター | | Ⓓ | mm² | 5.5×3 | | 8.0×3 | 5.5×3 | | 8.0×3 | 5.5×3 |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | | | Ⓔ | mm² | 2.0 | | | | | | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | | Ⓕ | mm² | 2.0 | | | | | | |
| | | ユニットクーラー間 | | | Ⓖ | mm² | 2.0 | | | | | | |
| | アース線 | 冷凍機 | | | Ⓗ | mm² | 14 | | | | | | 22 |
| | | ユニットクーラー | | | ① | mm² | 3.5×3 | | | | | | |
| | | コントローラー | | | Ⓙ | mm² | 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 |
| | | | | 定格感度電流 | | mA | 100または200（動作時間0.1秒以内） | | | | | | |
| | | ユニットクーラー | 電気ヒーター（ELB2～4） | 定格電流 | | A | 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 | | 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）
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、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
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、冷凍機の運転スイッチを投入と同時に運転を開始します。
3）コントローラー端子番号◉$T_{2}$-1・$T_{3}$-1・$T_{4}$-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、◉$T_{2}$-2・$T_{3}$-2・$T_{4}$-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。◉$T_{2}$-3・$T_{3}$-3・$T_{4}$-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。
4）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。
5）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。
6）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。
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）

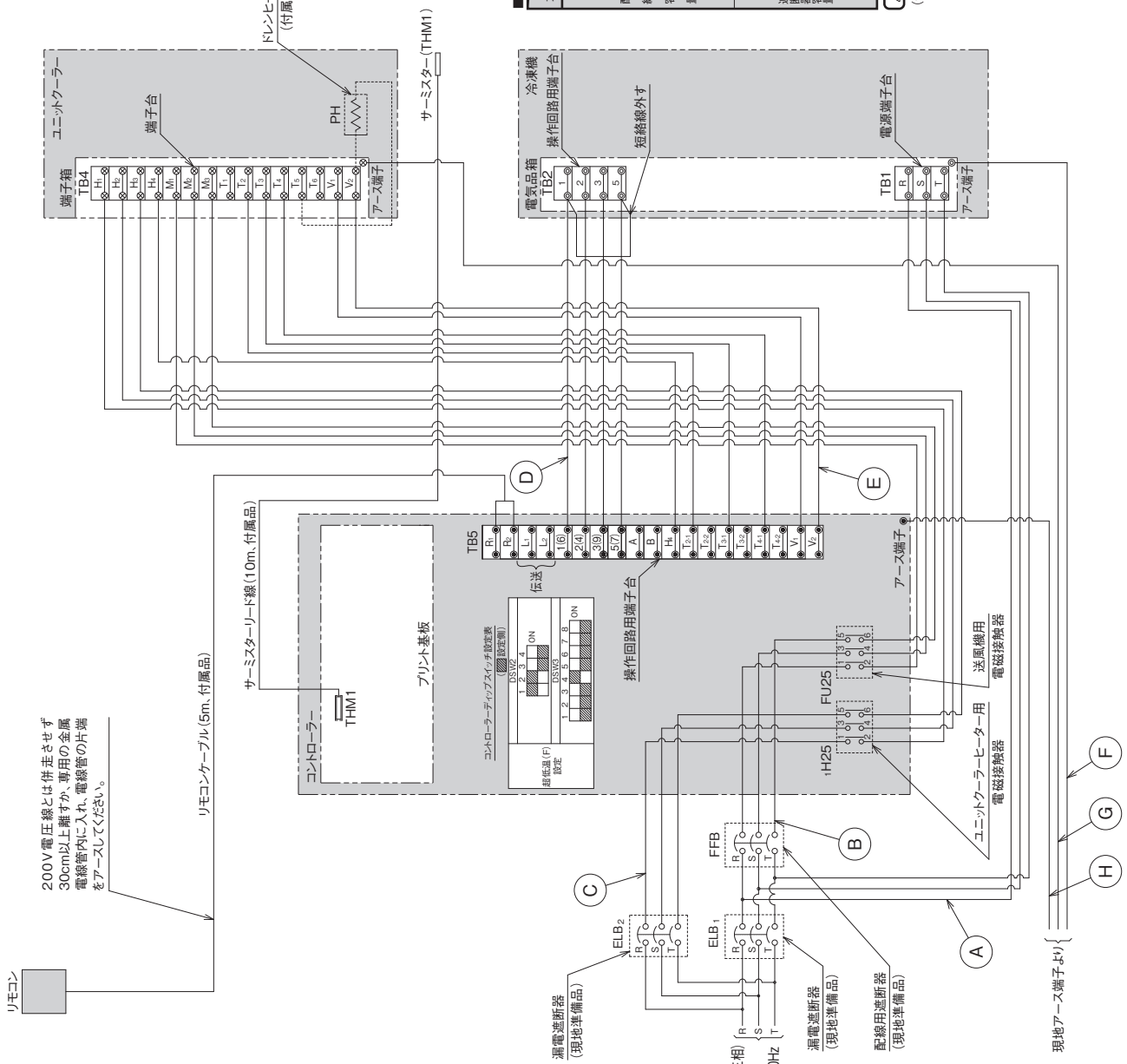
## ●超低温用：KU-R10FHPA-F　KU-R10FHPB-F

■配線および遮断器容量

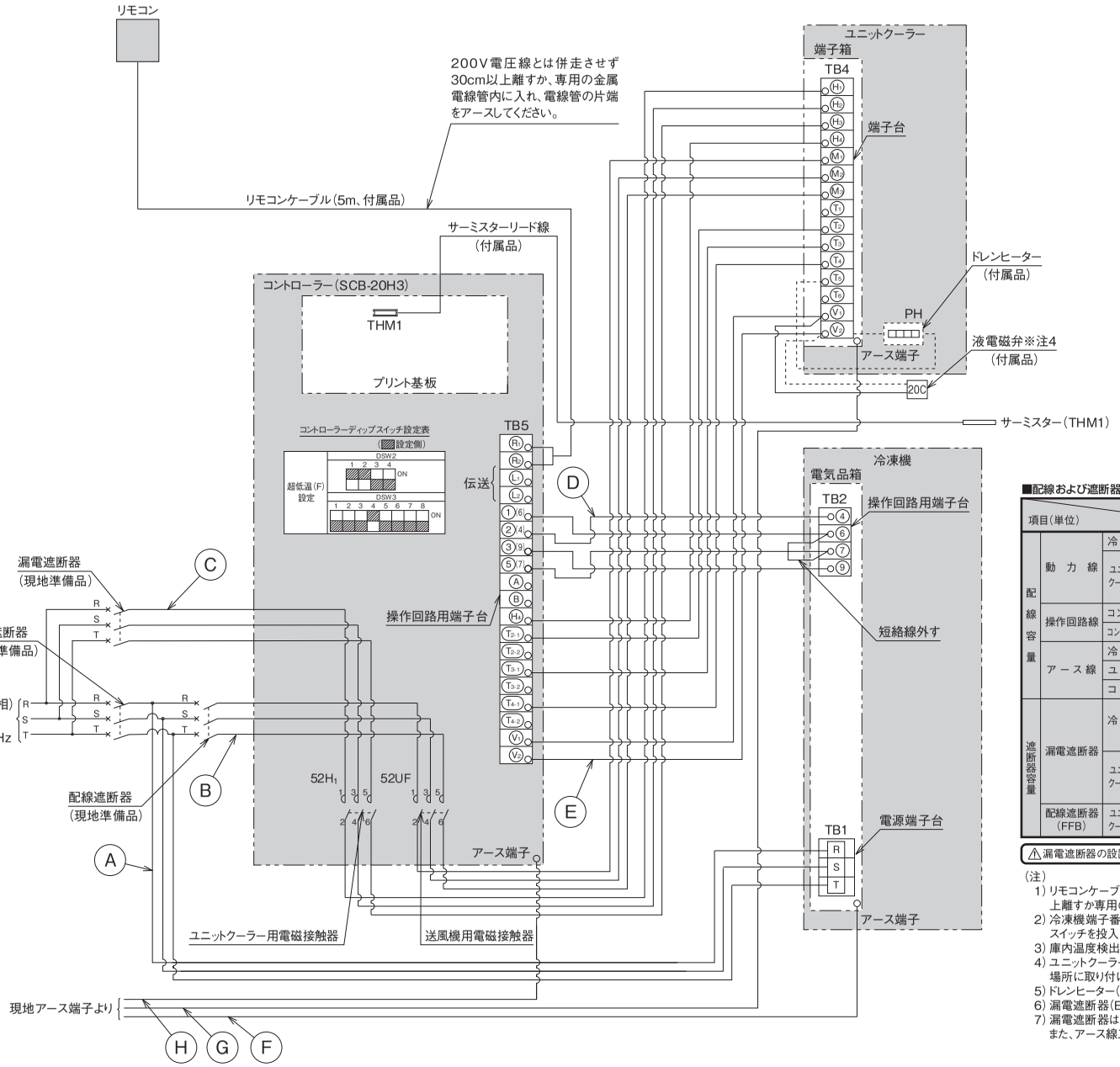
| 項目（単位） | | | 型式 | KU-R10FHPA-F | KU-R10FHPB-F |
|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 ユニットクーラー | Ⓐ mm² | 14 | |
| | | 冷凍機 送風機用電動機 | Ⓑ mm² | 2.0 | |
| | | 冷凍機 電気ヒーター | Ⓒ mm² | 2.0 | 3.5 |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | Ⓓ mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | Ⓔ mm² | 2.0 | |
| | アース線 | 冷凍機 | Ⓕ mm² | 5.5 | |
| | | ユニットクーラー | Ⓖ mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー | Ⓗ mm² | 2.0 | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器 冷凍機（ELB1） | 定格電流 | A | 75 | |
| | | 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（ELB2） 定格電流 | A | 10 | 15 |
| | | ユニットクーラー 電気ヒーター（ELB2） 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）
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内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
2）冷凍機端子番号①と⑤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。
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）ユニットクーラー付属の液電磁弁（20C）は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。
5）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。
6）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。
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）



# ●超低温用：KU-R16FHP-F KU-R20FHP-F




■配線および遮断器容量

| 項目(単位) | | | | | 型式 | KU-R16FHP-F | KU-R20FHP-F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 配線容量 | 動力線 | 冷凍機 | | Ⓐ | mm² | 22 | 38 |
| | | ユニットクーラー | 送風機用電動機 電源 | Ⓑ | mm² | 2.0 | |
| | | | 電気ヒーター | Ⓒ | mm² | 5.5 | |
| | 操作回路線 | コントローラー～冷凍機 | | Ⓓ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー～ユニットクーラー | | Ⓔ | mm² | 2.0 | |
| | アース線 | 冷凍機 | | Ⓕ | mm² | 5.5 | 14 |
| | | ユニットクーラー | | Ⓖ | mm² | 2.0 | |
| | | コントローラー | | Ⓗ | mm² | 2.0 | |
| 遮断器容量 | 漏電遮断器 | 冷凍機(ELB1) | 定格電流 | | A | 100 | 125 |
| | | | 定格感度電流 | | mA | 100または200 (動作時間0.1秒以内) | |
| | | ユニットクーラー 電気ヒーター(ELB2) | 定格電流 | | A | 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)
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内に入れ、電線管の片端をアースしてください。
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、冷凍機の運転スイッチを投入と同時に運転を開始します。
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) ユニットクーラー付属の液電磁弁(20C)は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。
5) 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。
6) 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。
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)

# R448A 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 | 呼称出力（kW）（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 | 4.5（6） | **KU-T6HV-A** | KX-T6AMV | US-T6H | SCB-40N3 | |
| | 5.2（7） | **KU-T7HV-A** | KX-T7AMV | US-T8H | | |
| | 6.0（8） | **KU-T8HV-A** | KX-T8AMV | | | |
| 中　温 | 4.5（6） | **KU-T6MHV-A** | KX-T6AMV | US-T6MH | SCB-20H3 | |
| | 5.2（7） | **KU-T7MHV-A** | KX-T7AMV | US-T8MH | | |
| | 6.0（8） | **KU-T8MHV-A** | KX-T8AMV | | | |

（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、0.75～1.25mm$^2$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（mm²） | | | アース線（mm²） | | | 伝送線（mm²） | 制御回路（mm²） | 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） |
| | 5.5 | 2.0 | ー | 3.5 | 2.0 | 2.0 | 0.75以上（注2） | 2.0 | 50 | 30［動作時間 0.1秒以内］ | ー | ー | 5 |
| | 5.5 | 2.0 | ー | 3.5 | 2.0 | 2.0 | | 2.0 | 50 | | ー | ー | 5 |
| | 8.0 | 2.0 | ー | 3.5 | 2.0 | 2.0 | | 2.0 | 50 | | ー | ー | 5 |
| | 5.5 | 2.0 | 3.5 | 3.5 | 2.0 | 2.0 | | 2.0 | 50 | | 15 | 30 | 5 |
| | 5.5 | 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 |

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］

## 標　準　型

| 製品区分 | | 型式 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 温度区分 | 呼称出力（kW）（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 | 1.5（2） | **KU-N2HV-F** | KX-N2AVP1 | US-N2H2 | SCB-40N3 | |
| | 2.2（3） | **KU-N3HV-F** | KX-N3AVP1 | US-N3H2 | | |
| | 3.0（4） | **KU-N4HV-F** | KX-N4AVP1 | US-N4H2 | | |
| | 3.7（5） | **KU-N5HV-F** | KX-N5AVP1 | US-N5H2 | | |
| | 4.5（6） | **KU-N6HV-F** | KX-N6AMV1 | US-N6H2 | | |
| | 5.2（7） | **KU-N7HV-F** | KX-N7AMV1 | US-N8H2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-N8HV-F** | KX-N8AMV1 | | | |
| | 7.0（10） | **KU-N10HV-F** | KX-N10AVP1 | US-N10H2 | | |
| | 7.8（12） | **KU-N12HV-F** | KX-N12AVP1 | US-N13H2 | | |
| | 8.8（15） | **KU-N15HV-F** | KX-N15AVP1 | US-N8H2×2 | | |
| | 11.2（16） | **KU-N16HV-MF** | KX-NM16AMVP1 | | | |
| | 14.2（20） | **KU-N20HV-MF** | KX-NM20AMVP1 | US-N10H2×2 | | |
| | 15.1（20） | **KU-N20HV-F** | KX-NM20AVP1 | | | |
| | 16.5（26） | **KU-N26HV-F** | KX-NM26AVP1 | US-N10H2×3 | | |
| | 17.2（26） | **KU-N26HV-MF** | KX-NM26AMVP1 | | | |
| | 17.6（30） | **KU-N30HV-F** | KX-NM30AVP1 | | | |
| | 20.2（30） | **KU-N30HV-MF** | KX-NM30AMVP1 | | | |
| | 23.2（36） | **KU-N36HV-MF** | KX-NM36AMVP1 | US-N13H2×3 | | |
| | 23.6（36） | **KU-N36HV-F** | KX-NM36AVP1 | | | |
| | 25.0（40） | **KU-N40HV-F** | KX-NM40AVP1 | | | |
| | 29.2（40） | **KU-N40HV-MF** | KX-NM40AMVP1 | | | |
| 中　温 | 1.5（2） | **KU-N2MHV-F** | KX-N2AVP1 | US-N2MH2 | SCB-20H3 | |
| | 2.2（3） | **KU-N3MHV-F** | KX-N3AVP1 | US-N3MH2 | | |
| | 3.0（4） | **KU-N4MHV-F** | KX-N4AVP1 | US-N4MH2 | | |
| | 3.7（5） | **KU-N5MHV-F** | KX-N5AVP1 | US-N5MH2 | | |
| | 4.5（6） | **KU-N6MHV-F** | KX-N6AMV1 | US-N6MH2 | | |
| | 5.2（7） | **KU-N7MHV-F** | KX-N7AMV1 | US-N8MH2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-N8MHV-F** | KX-N8AMV1 | | | |
| | 7.0（10） | **KU-N10MHV-F** | KX-N10AVP1 | US-N10MH2 | | |
| | 7.8（12） | **KU-N12MHV-F** | KX-N12AVP1 | US-N13MH2 | | |
| | 8.8（15） | **KU-N15MHV-F** | KX-N15AVP1 | US-N8MH2×2 | SCB-40HP3 | |
| | 11.2（16） | **KU-N16MHV-MF** | KX-NM16AMVP1 | | | |
| | 14.2（20） | **KU-N20MHV-MF** | KX-NM20AMVP1 | US-N10MH2×2 | | |
| | 15.1（20） | **KU-N20MHV-F** | KX-NM20AVP1 | | | |
| | 16.5（26） | **KU-N26MHV-F** | KX-NM26AVP1 | US-N10MH2×3 | SCB-40HT3 | |
| | 17.2（26） | **KU-N26MHV-MF** | KX-NM26AMVP1 | | | |
| | 17.6（30） | **KU-N30MHV-F** | KX-NM30AVP1 | | | |
| | 20.2（30） | **KU-N30MHV-MF** | KX-NM30AMVP1 | | | |
| | 23.2（36） | **KU-N36MHV-MF** | KX-NM36AMVP1 | US-N13MH2×3 | | |
| | 23.6（36） | **KU-N36MHV-F** | KX-NM36AVP1 | | | |
| | 25.0（40） | **KU-N40MHV-F** | KX-NM40AVP1 | | | |
| | 29.2（40） | **KU-N40MHV-MF** | KX-NM40AMVP1 | | | |

（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。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、0.75～1.25mm$^2$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（mm²） | | | アース線（mm²） | | | 伝送線（mm²） | 制御回路（mm²） | 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 | 0.75以上（注2） | 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 |
| 8.0 | 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 | 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 | 100または200 動作時間 0.1秒以内 | — | — | 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 | 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 |
| 8.0 | 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 | 100 動作時間 0.1秒以内 | 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 | 100または200 動作時間 0.1秒以内 | 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 | 5.5×3 | 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 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 | 呼称出力（kW）（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 | 1.5（2） | **KU-N2LHV-F** | KX-N2AVP1 | US-N2LH2 | SCB-20H3 | |
| | 2.2（3） | **KU-N3LHV-F** | KX-N3AVP1 | US-N3LH2 | | |
| | 3.0（4） | **KU-N4LHV-F** | KX-N4AVP1 | US-N4LH2 | | |
| | 3.7（5） | **KU-N5LHV-F** | KX-N5AVP1 | US-N5LH2 | | |
| | 4.5（6） | **KU-N6LHV-F** | KX-N6AVP1 | US-N6LH2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-N8LHV-F** | KX-N8AVP1 | US-N8LH2 | | |
| | 7.0（10） | **KU-N10LHV-F** | KX-N10AVP1 | US-N10LH2 | | |
| | 7.8（12） | **KU-N12LHV-F** | KX-N12AVP1 | US-N13LH2 | | |
| | 8.8（15） | **KU-N15LHV-F** | KX-N15AVP1 | US-N8LH2×2 | SCB-40HP3 | |
| | 15.1（20） | **KU-N20LHV-F** | KX-NM20AVP1 | US-N10LH2×2 | | |
| | 16.5（26） | **KU-N26LHV-F** | KX-NM26AVP1 | US-N10LH2×3 | SCB-40HT3 | |
| | 17.6（30） | **KU-N30LHV-F** | KX-NM30AVP1 | | | |
| | 23.6（36） | **KU-N36LHV-F** | KX-NM36AVP1 | US-N13LH2×3 | | |
| | 25.0（40） | **KU-N40LHV-F** | KX-NM40AVP1 | | | |

（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。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、0.75～1.25mm$^2$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（mm²） | | | アース線（mm²） | | | 伝送線（mm²） | 制御回路（mm²） | 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） | 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 |
| | 8.0 | 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 | 100［動作時間 0.1秒以内］ | 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 | 100または200［動作時間 0.1秒以内］ | 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 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 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 電気配線（mm²） | | |
| | | | | | | | ユニットクーラー | |
| 温度区分 | 呼称出力（kW）（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 | 冷凍機 | 送風機 | 除霜ヒーター |
| 高　温 | 1.5（2） | **KU-N2HTV-F** | KX-N2AVP1 | US-N2HT2 | SCB-40N3 | 2.0 | 2.0 | — |
| | 2.2（3） | **KU-N3HTV-F** | KX-N3AVP1 | US-N3HT2 | | 3.5 | 2.0 | — |
| | 3.0（4） | **KU-N4HTV-F** | KX-N4AVP1 | US-N4HT2 | | 3.5 | 2.0 | — |
| | 3.7（5） | **KU-N5HTV-F** | KX-N5AVP1 | US-N5HT2 | | 5.5 | 2.0 | — |
| | 4.5（6） | **KU-N6HTV-F** | KX-N6AMV1 | US-N8HT2 | | 8.0 | 2.0 | — |
| | 5.2（7） | **KU-N7HTV-F** | KX-N7AMV1 | | | 8.0 | 2.0 | — |
| | 6.0（8） | **KU-N8HTV-F** | KX-N8AMV1 | | | 8.0 | 2.0 | — |
| | 7.0（10） | **KU-N10HTV-F** | KX-N10AVP1 | US-N10HT2 | | 14 | 2.0 | — |
| | 7.8（12） | **KU-N12HTV-F** | KX-N12AVP1 | US-N8HT2×2 | | 14 | 2.0 | — |
| | 8.8（15） | **KU-N15HTV-F** | KX-N15AVP1 | | | 14 | 2.0 | — |
| | 15.1（20） | **KU-N20HTV-F** | KX-NM20AVP1 | US-N10HT2×2 | | 38 | 2.0 | — |
| | 16.5（26） | **KU-N26HTV-F** | KX-NM26AVP1 | US-N10HT2×3 | | 60 | 2.0 | — |
| | 17.6（30） | **KU-N30HTV-F** | KX-NM30AVP1 | | | 60 | 2.0 | — |
| 中　温 | 1.5（2） | **KU-N2MHTV-F** | KX-N2AVP1 | US-N2MHT2 | SCB-20H3 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| | 2.2（3） | **KU-N3MHTV-F** | KX-N3AVP1 | US-N3MHT2 | | 3.5 | 2.0 | 3.5 |
| | 3.0（4） | **KU-N4MHTV-F** | KX-N4AVP1 | US-N4MHT2 | | 3.5 | 2.0 | 3.5 |
| | 3.7（5） | **KU-N5MHTV-F** | KX-N5AVP1 | US-N5MHT2 | | 5.5 | 2.0 | 3.5 |
| | 4.5（6） | **KU-N6MHTV-F** | KX-N6AMV1 | US-N8MHT2 | | 8.0 | 2.0 | 3.5 |
| | 5.2（7） | **KU-N7MHTV-F** | KX-N7AMV1 | | | 8.0 | 2.0 | 3.5 |
| | 6.0（8） | **KU-N8MHTV-F** | KX-N8AMV1 | | | 8.0 | 2.0 | 3.5 |
| | 7.0（10） | **KU-N10MHTV-F** | KX-N10AVP1 | US-N10MHT2 | | 14 | 2.0 | 5.5 |
| | 7.8（12） | **KU-N12MHTV-F** | KX-N12AVP1 | US-N8MHT2×2 | SCB-40HP3 | 14 | 2.0 | 3.5×2 |
| | 8.8（15） | **KU-N15MHTV-F** | KX-N15AVP1 | | | 14 | 2.0 | 3.5×2 |
| | 15.1（20） | **KU-N20MHTV-F** | KX-NM20AVP1 | US-N10MHT2×2 | | 38 | 2.0 | 5.5×2 |
| | 16.5（26） | **KU-N26MHTV-F** | KX-NM26AVP1 | US-N10MHT2×3 | SCB-40HT3 | 60 | 2.0 | 5.5×3 |
| | 17.6（30） | **KU-N30MHTV-F** | KX-NM30AVP1 | | | 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。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 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | アース線（mm²） | | | 伝送線（mm²） | 制御回路（mm²） | 冷凍機 | | ユニットクーラー | | |
| | | | | | | | | 除霜ヒーター | | 送風機 |
| | 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 | 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 | 100［動作時間0.1秒以内］ | — | — | 5 |
| | 5.5 | 2.0×2 | 2.0 | | 2.0 | 75 | | — | — | 10 |
| | 5.5 | 2.0×2 | 2.0 | | 2.0 | 75 | | — | — | 10 |
| | 14 | 2.0×2 | 2.0 | | 2.0 | 125 | 100または200［動作時間0.1秒以内］ | — | — | 10 |
| | 14 | 2.0×3 | 2.0 | | 2.0 | 150 | | — | — | 15 |
| | 14 | 2.0×3 | 2.0 | | 2.0 | 150 | | — | — | 15 |
| | 2.0 | 2.0 | 2.0 | | 2.0 | 20 | 30［動作時間0.1秒以内］ | 10 | 30 | 5 |
| | 2.0 | 2.0 | 2.0 | | 2.0 | 30 | | 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 | 100または200［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 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 電気配線（mm²） | | |
| | | | | | | | ユニットクーラー | |
| 温度区分 | 呼称出力（kW）（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 | 冷凍機 | 送風機 | 除霜ヒーター |
| 中　温 | 2.2（3） | **KU-N3MHPV-F** | KX-N3AVP1 | US-N3MHP2 | SCB-20H3 | 3.5 | 2.0 | 3.5 |
| | 3.0（4） | **KU-N4MHPV-F** | KX-N4AVP1 | US-N4MHP2 | | 3.5 | 2.0 | 3.5 |
| | 3.7（5） | **KU-N5MHPV-F** | KX-N5AVP1 | US-N5MHP2 | | 5.5 | 2.0 | 3.5 |
| | 4.5（6） | **KU-N6MHPV-F** | KX-N6AMV1 | US-N8MHP2 | | 8.0 | 2.0 | 3.5 |
| | 5.2（7） | **KU-N7MHPV-F** | KX-N7AMV1 | | | 8.0 | 2.0 | 3.5 |
| | 6.0（8） | **KU-N8MHPV-F** | KX-N8AMV1 | | | 8.0 | 2.0 | 3.5 |
| | 7.0（10） | **KU-N10MHPV-F** | KX-N10AVP1 | US-N10MHP2 | | 14 | 2.0 | 5.5 |
| | 7.8（12） | **KU-N12MHPV-F** | KX-N12AVP1 | US-N8MHP2×2 | SCB-40HP3 | 14 | 2.0 | 3.5×2 |
| | 8.8（15） | **KU-N15MHPV-F** | KX-N15AVP1 | | | 14 | 2.0 | 3.5×2 |
| | 15.1（20） | **KU-N20MHPV-F** | KX-NM20AVP1 | US-N10MHP2×2 | | 38 | 2.0 | 5.5×2 |
| | 16.5（26） | **KU-N26MHPV-F** | KX-NM26AVP1 | US-N10MHP2×3 | SCB-40HT3 | 60 | 3.5 | 5.5×3 |
| | 17.6（30） | **KU-N30MHPV-F** | KX-NM30AVP1 | | | 60 | 3.5 | 5.5×3 |
| 低　温 | 2.2（3） | **KU-N3LHPV-F** | KX-N3AVP1 | US-N3LHP2 | SCB-20H3 | 3.5 | 2.0 | 3.5 |
| | 3.0（4） | **KU-N4LHPV-F** | KX-N4AVP1 | US-N4LHP2 | | 3.5 | 2.0 | 3.5 |
| | 3.7（5） | **KU-N5LHPV-F** | KX-N5AVP1 | US-N5LHP2 | | 5.5 | 2.0 | 3.5 |
| | 4.5（6） | **KU-N6LHPV-F** | KX-N6AVP1 | US-N8LHP2 | | 8.0 | 2.0 | 5.5 |
| | 6.0（8） | **KU-N8LHPV-F** | KX-N8AVP1 | | | 8.0 | 2.0 | 5.5 |
| | 7.0（10） | **KU-N10LHPV-F** | KX-N10AVP1 | US-N10LHP2 | | 14 | 2.0 | 8.0 |
| | 7.8（12） | **KU-N12LHPV-F** | KX-N12AVP1 | US-N8LHP2×2 | SCB-40HP3 | 14 | 2.0 | 5.5×2 |
| | 8.8（15） | **KU-N15LHPV-F** | KX-N15AVP1 | | | 14 | 2.0 | 5.5×2 |
| | 15.1（20） | **KU-N20LHPV-F** | KX-NM20AVP1 | US-N10LHP2×2 | | 38 | 2.0 | 8.0×2 |
| | 16.5（26） | **KU-N26LHPV-F** | KX-NM26AVP1 | US-N10LHP2×3 | SCB-40HT3 | 60 | 3.5 | 8.0×3 |
| | 17.6（30） | **KU-N30LHPV-F** | KX-NM30AVP1 | | | 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。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 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | アース線（mm²） | | | 伝送線（mm²） | 制御回路（mm²） | 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 | 100または200［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 | 100または200［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。

# 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 | 呼称出力（kW）（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 | 2.2（3） | **KU-R3HV-G** | KX-R3AV1 | US-R3H2 | SCB-40N3 | |
| | 3.7（5） | **KU-RD5HV-G** | KX-RD5AMV1 | US-R5H2 | | |
| | 4.5（6） | **KU-RD6HV-G** | KX-RD6AMV1 | US-R6H2 | | |
| | 5.2（7） | **KU-RD7HV-G** | KX-RD7AMV1 | US-R8H2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-RD8HV-G** | KX-RD8AMV1 | US-R8H2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-R8HV-G** | KX-R8AV1 | US-R8H2 | | |
| | 7.4（10） | **KU-R10HV-G** | KX-R10AV1 | US-R10H2 | | |
| | 11.9（16） | **KU-R16HV-G** | KX-RM16AV1 | US-R8H2×2 | | |
| | 14.8（20） | **KU-R20HV-G** | KX-RM20AV1 | US-R10H2×2 | | |
| | 19.4（26） | **KU-R26HV-G** | KX-RM26AV1 | US-R10H2×3 | | |
| | 22.2（30） | **KU-R30HV-G** | KX-RM30AV1 | US-R10H2×3 | | |
| | 26.8（36） | **KU-R36HV-G** | KX-RM36AV2 | US-R13H2×3 | | |
| | 29.6（40） | **KU-R40HV-G** | KX-RM40AV1 | US-R13H2×3 | | |
| 中　温 | 2.2（3） | **KU-R3MHV-G** | KX-R3AV1 | US-R3MH2 | SCB-20H3 | |
| | 3.7（5） | **KU-RD5MHV-G** | KX-RD5AMV1 | US-R5MH2 | | |
| | 4.5（6） | **KU-RD6MHV-G** | KX-RD6AMV1 | US-R6MH2 | | |
| | 5.2（7） | **KU-RD7MHV-G** | KX-RD7AMV1 | US-R8MH2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-RD8MHV-G** | KX-RD8AMV1 | US-R8MH2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-R8MHV-G** | KX-R8AV1 | US-R8MH2 | | |
| | 7.4（10） | **KU-R10MHV-G** | KX-R10AV1 | US-R10MH2 | SCB-40HP3 | |
| | 11.9（16） | **KU-R16MHV-G** | KX-RM16AV1 | US-R8MH2×2 | | |
| | 14.8（20） | **KU-R20MHV-G** | KX-RM20AV1 | US-R10MH2×2 | SCB-40HT3 | |
| | 19.4（26） | **KU-R26MHV-G** | KX-RM26AV1 | US-R10MH2×3 | | |
| | 22.2（30） | **KU-R30MHV-G** | KX-RM30AV1 | US-R10MH2×3 | | |
| | 26.8（36） | **KU-R36MHV-G** | KX-RM36AV2 | US-R13MH2×3 | | |
| | 29.6（40） | **KU-R40MHV-G** | KX-RM40AV1 | US-R13MH2×3 | | |
| 低　温 | 2.2（3） | **KU-R3LHV-G** | KX-R3AV1 | US-R3LH2 | SCB-20H3 | |
| | 4.5（6） | **KU-R6LHV-F** | KX-R6AV1 | US-R6LH2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-R8LHV-G** | KX-R8AV1 | US-R8LH2 | | |
| | 7.4（10） | **KU-R10LHV-G** | KX-R10AV1 | US-R10LH2 | | |
| | 11.9（16） | **KU-R16LHV-G** | KX-RM16AV1 | US-R8LH2×2 | SCB-40HP3 | |
| | 14.8（20） | **KU-R20LHV-G** | KX-RM20AV1 | US-R10LH2×2 | | |
| | 19.4（26） | **KU-R26LHV-G** | KX-RM26AV1 | US-R10LH2×3 | SCB-40HT3 | |
| | 22.2（30） | **KU-R30LHV-G** | KX-RM30AV1 | US-R10LH2×3 | | |
| | 26.8（36） | **KU-R36LHV-G** | KX-RM36AV2 | US-R13LH2×3 | | |
| | 29.6（40） | **KU-R40LHV-G** | KX-RM40AV1 | 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。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、0.75～1.25mm$^2$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。

| 配線太さ | | | | | | | | 漏電・配線遮断器 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 電気配線（mm²） | | | アース線（mm²） | | | 伝送線（mm²） | 制御回路（mm²） | 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） | 2.0 | 30 | 30［動作時間 0.1秒以内］ | — | — | 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 | | 2.0 | 60 | 100［動作時間 0.1秒以内］ | — | — | 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 | | 2.0 | 125 | 100または200［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 | 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 | | 2.0 | 30 | 30［動作時間 0.1秒以内］ | 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 | | 15 | 30 | 5 |
| 8 | 2.0 | 5.5 | 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 | 60 | 100［動作時間 0.1秒以内］ | 15 | 30 | 5 |
| 14 | 2.0 | 3.5 | 5.5 | 2.0 | 2.0 | | 2.0 | 75 | | 20 | 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 | 100または200［動作時間 0.1秒以内］ | 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 | | 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 | | 2.0 | 30 | 30［動作時間 0.1秒以内］ | 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 | 100［動作時間 0.1秒以内］ | 15 | 30 | 5 |
| 14 | 2.0 | 3.5 | 3.5 | 2.0 | 2.0 | | 2.0 | 75 | | 20 | 30 | 5 |
| 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 | 100または200［動作時間 0.1秒以内］ | 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 | 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 |

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。

# 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 | 呼称出力（kW）（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 | 1.5（2） | **KU-R2H-G** | KX-R2A3 | US-R2H2 | SCB-40N3 | |
| | 2.2（3） | **KU-R3H-G** | KX-R3A3 | US-R3H2 | | |
| | 3.0（4） | **KU-R4H-G** | KX-R4A3 | US-R4H2 | | |
| | 3.7（5） | **KU-R5H-G** | KX-R5A3 | US-R5H2 | | |
| | 4.5（6） | **KU-R6H-G** | KX-R6A2 | US-R6H2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-R8H-G** | KX-R8A2 | US-R8H2 | | |
| | 7.4（10） | **KU-R10H-G** | KX-R10A2 | US-R10H2 | | |
| | 9.0（12） | **KU-R12H-G** | KX-R12A1 | US-R13H2 | | |
| | 12.0（16） | **KU-R16H-G** | KX-RM16A1 | US-R8H2×2 | | |
| | 14.8（20） | **KU-R20H-G** | KX-RM20A1 | US-R10H2×2 | | |
| | 19.4（26） | **KU-R26H-G** | KX-RM26A1 | US-R13H2×2 | | |
| | 22.2（30） | **KU-R30H-G** | KX-RM30A1 | US-R10H2×3 | | |
| | 26.8（36） | **KU-R36H-G** | KX-RM36A1 | US-R13H2×3 | | |
| 中　温 | 1.5（2） | **KU-R2MH-G** | KX-R2A3 | US-R2MH2 | SCB-20H3 | |
| | 2.2（3） | **KU-R3MH-G** | KX-R3A3 | US-R3MH2 | | |
| | 3.0（4） | **KU-R4MH-G** | KX-R4A3 | US-R4MH2 | | |
| | 3.7（5） | **KU-R5MH-G** | KX-R5A3 | US-R5MH2 | | |
| | 4.5（6） | **KU-R6MH-G** | KX-R6A2 | US-R6MH2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-R8MH-G** | KX-R8A2 | US-R8MH2 | | |
| | 7.4（10） | **KU-R10MH-G** | KX-R10A2 | US-R10MH2 | | |
| | 9.0（12） | **KU-R12MH-G** | KX-R12A1 | US-R13MH2 | | |
| | 12.0（16） | **KU-R16MH-G** | KX-RM16A1 | US-R8MH2×2 | SCB-40HP3 | |
| | 14.8（20） | **KU-R20MH-G** | KX-RM20A1 | US-R10MH2×2 | | |
| | 19.4（26） | **KU-R26MH-G** | KX-RM26A1 | US-R13MH2×2 | | |
| | 22.2（30） | **KU-R30MH-G** | KX-RM30A1 | US-R16MH2×2 | | |
| | 26.8（36） | **KU-R36MH-G** | KX-RM36A1 | US-R13MH2×3 | SCB-40HT3 | |
| 低　温 | 1.5（2） | **KU-R2LH-G** | KX-R2A3 | US-R2LH2 | SCB-20H3 | |
| | 2.2（3） | **KU-R3LH-G** | KX-R3A3 | US-R3LH2 | | |
| | 3.0（4） | **KU-R4LH-G** | KX-R4A3 | US-R4LH2 | | |
| | 3.7（5） | **KU-R5LH-G** | KX-R5A3 | US-R5LH2 | | |
| | 4.5（6） | **KU-R6LH-G** | KX-R6A2 | US-R6LH2 | | |
| | 6.0（8） | **KU-R8LH-G** | KX-R8A2 | US-R8LH2 | | |
| | 7.4（10） | **KU-R10LH-G** | KX-R10A2 | US-R10LH2 | | |
| | 9.0（12） | **KU-R12LH-G** | KX-R12A1 | US-R13LH2 | | |
| | 12.0（16） | **KU-R16LH-G** | KX-RM16A1 | US-R8LH2×2 | SCB-40HP3 | |
| | 14.8（20） | **KU-R20LH-G** | KX-RM20A1 | US-R10LH2×2 | | |
| | 19.4（26） | **KU-R26LH-G** | KX-RM26A1 | US-R13LH2×2 | | |
| | 22.2（30） | **KU-R30LH-G** | KX-RM30A1 | US-R16LH2×2 | | |
| | 26.8（36） | **KU-R36LH-G** | KX-RM36A1 | US-R20LH2×2 | | |
| | 29.6（40） | **KU-R40LH-G** | KX-RM40A1 | 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。
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）

| 配線太さ | | | | | | | 漏電・配線遮断器 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 電気配線（mm²） | | | アース線（mm²） | | | 制御回路（mm²） | 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 | 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 | 100または200［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 | 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］ | 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 |
| 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 | 100または200［動作時間 0.1秒以内］ | 20×2 | 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］ | 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 |
| 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 | 100または200［動作時間 0.1秒以内］ | 20×2 | 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。
正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

# 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 | 呼称出力（kW）（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 | 1.5（2） | **KU-R2HT-F** | KX-R2A3 | US-R2HT1 | SCB-40N3 | |
| | 2.2（3） | **KU-R3HT-F** | KX-R3A3 | US-R3HT1 | | |
| | 3.0（4） | **KU-R4HT-F** | KX-R4A3 | US-R4HT1 | | |
| | 3.7（5） | **KU-R5HT-F** | KX-R5A3 | US-R5HT1 | | |
| | 4.5（6） | **KU-R6HT-F** | KX-R6A2 | US-R8HT1 | | |
| | 6.0（8） | **KU-R8HT-F** | KX-R8A2 | US-R8HT1 | | |
| | 7.4（10） | **KU-R10HT-F** | KX-R10A2 | US-R10HT1 | | |
| | 9.0（12） | **KU-R12HT-F** | KX-R12A1 | US-R8HT1×2 | | |
| | 12.0（16） | **KU-R16HT-F** | KX-RM16A1 | US-R8HT1×2 | | |
| | 14.8（20） | **KU-R20HT-F** | KX-RM20A1 | US-R10HT1×2 | | |
| | 19.4（26） | **KU-R26HT-F** | KX-RM26A1 | US-R10HT1×3 | | |
| | 22.2（30） | **KU-R30HT-F** | KX-RM30A1 | US-R10HT1×3 | | |
| | 26.8（36） | **KU-R36HT-F** | KX-RM36A1 | US-R10HT1×4 | | |
| 中　温 | 1.5（2） | **KU-R2MHT-F** | KX-R2A3 | US-R2MHT1 | SCB-20H3 | |
| | 2.2（3） | **KU-R3MHT-F** | KX-R3A3 | US-R3MHT1 | | |
| | 3.0（4） | **KU-R4MHT-F** | KX-R4A3 | US-R4MHT1 | | |
| | 3.7（5） | **KU-R5MHT-F** | KX-R5A3 | US-R5MHT1 | | |
| | 4.5（6） | **KU-R6MHT-F** | KX-R6A2 | US-R8MHT1 | | |
| | 6.0（8） | **KU-R8MHT-F** | KX-R8A2 | US-R8MHT1 | | |
| | 7.4（10） | **KU-R10MHT-F** | KX-R10A2 | US-R10MHT1 | | |
| | 9.0（12） | **KU-R12MHT-F** | KX-R12A1 | US-R8MHT1×2 | SCB-40HP3 | |
| | 12.0（16） | **KU-R16MHT-F** | KX-RM16A1 | US-R8MHT1×2 | | |
| | 14.8（20） | **KU-R20MHT-F** | KX-RM20A1 | US-R10MHT1×2 | | |
| | 19.4（26） | **KU-R26MHT-F** | KX-RM26A1 | US-R10MHT1×3 | SCB-40HT3 | |
| | 22.2（30） | **KU-R30MHT-F** | KX-RM30A1 | US-R10MHT1×3 | | |

（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。
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）

| | 配線太さ | | | | | | | 漏電・配線遮断器 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 電気配線（mm²） | | | アース線（mm²） | | | 制御回路（mm²） | 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 | 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 | 100または200［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 | 100または200［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。

# 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］

## 広フィンピッチ型

| 製品区分 | | 型式 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 温度区分 | 呼称出力（kW）（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 | 2.2（3） | **KU-R3MHP-F** | KX-R3A3 | US-R3MHP1 | SCB-20H3 | |
| | 3.0（4） | **KU-R4MHP-F** | KX-R4A3 | US-R4MHP1 | | |
| | 3.7（5） | **KU-R5MHP-F** | KX-R5A3 | US-R5MHP1 | | |
| | 4.5（6） | **KU-R6MHP-F** | KX-R6A2 | US-R8MHP1 | | |
| | 6.0（8） | **KU-R8MHP-F** | KX-R8A2 | US-R8MHP1 | | |
| | 7.4（10） | **KU-R10MHP-F** | KX-R10A2 | US-R10MHP1 | | |
| | 9.0（12） | **KU-R12MHP-F** | KX-R12A1 | US-R8MHP1×2 | SCB-40HP3 | |
| | 12.0（16） | **KU-R16MHP-F** | KX-RM16A1 | US-R8MHP1×2 | | |
| | 14.8（20） | **KU-R20MHP-F** | KX-RM20A1 | US-R10MHP1×2 | | |
| | 19.4（26） | **KU-R26MHP-F** | KX-RM26A1 | US-R10MHP1×3 | SCB-40HT3 | |
| | 22.2（30） | **KU-R30MHP-F** | KX-RM30A1 | US-R10MHP1×3 | | |
| 低　温 | 2.2（3） | **KU-R3LHP-F** | KX-R3A3 | US-R3LHP1 | SCB-20H3 | |
| | 3.0（4） | **KU-R4LHP-F** | KX-R4A3 | US-R4LHP1 | | |
| | 3.7（5） | **KU-R5LHP-F** | KX-R5A3 | US-R5LHP1 | | |
| | 4.5（6） | **KU-R6LHP-F** | KX-R6A2 | US-R8LHP1 | | |
| | 6.0（8） | **KU-R8LHP-F** | KX-R8A2 | US-R8LHP1 | | |
| | 7.4（10） | **KU-R10LHP-F** | KX-R10A2 | US-R10LHP1 | | |
| | 9.0（12） | **KU-R12LHP-F** | KX-R12A1 | US-R8LHP1×2 | SCB-40HP3 | |
| | 12.0（16） | **KU-R16LHP-F** | KX-RM16A1 | US-R8LHP1×2 | | |
| | 14.8（20） | **KU-R20LHP-F** | KX-RM20A1 | US-R10LHP1×2 | | |
| | 19.4（26） | **KU-R26LHP-F** | KX-RM26A1 | US-R10LHP1×3 | SCB-40HT3 | |
| | 22.2（30） | **KU-R30LHP-F** | KX-RM30A1 | US-R10LHP1×3 | | |
| 超低温 | 7.4（10） | **KU-R10FHPA-D** | KX-R10AF1 | US-R10FHPA1 | SCB-20H3 | |
| | | **KU-R10FHPB-D** | KX-R10AF1 | US-R10FHPB1 | | |
| | 12.0（16） | **KU-R16FHP-F** | KX-RM16AF1 | US-R16FHP1 | | |
| | 14.8（20） | **KU-R20FHP-F** | KX-RM20AF1 | 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。
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）

| | 配線太さ | | | | | | | 漏電・配線遮断器 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 電気配線（mm²） | | | アース線（mm²） | | | 制御回路（mm²） | 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 | 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 | 100または200 [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 | 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 | | 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 | 100 [動作時間 0.1秒以内] | 30 | 30 | 5 |
| | 14 | 2.0 | 8.0 | 5.5 | 3.5 | 2.0 | 2.0 | 75 | | 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 | 100または200 [動作時間 0.1秒以内] | 30×2 | 30×2 | 15 |
| | 60 | 3.5 | 8.0×3 | 14 | 3.5×3 | 2.0 | 2.0 | 150 | | 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 | 100 [動作時間 0.1秒以内] | 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 | | 30 | 30 | 5 |
| | 38 | 2.0 | 5.5 | 14 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 125 | 100または200 [動作時間 0.1秒以内] | 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。

# 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。



### ❶ 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。

### ❷ 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。

### ❸ 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

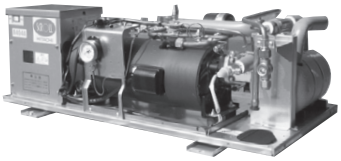
### 1. スクロール冷凍機

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




※1.リモコンは付属品です。

■高機能型




※2

※2.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℃

### ■DCインバータータイプ(冷蔵用)

50/60Hz(単位:kW)

| 型式 | | | 蒸発温度(℃) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | −20 | −17 | −15 | −10 | −5 | 0 | 5 | 10 |
| シングルタイプ | KX-N6AMV1 | 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) |
| | KX-N7AMV1 | 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) |
| | KX-N8AMV1 | 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-NM16AMVP1 | 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 | — | — | — |
| | KX-NM20AMVP1 | 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 | — | — | — |
| | KX-NM26AMVP1 | 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 | — | — | — |
| | KX-NM30AMVP1 | 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 | — | — | — |
| | KX-NM36AMVP1 | 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 | — | — | — |
| | KX-NM40AMVP1 | 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-N6AMV1 定格57Hz、KX-N7AMV1 定格61Hz・KX-N8AMV1 定格78Hz
2) インバーター出力周波数:KX-N6AMV1 最大70Hz、KX-N7AMV1 最大80Hz・KX-N8AMV1 最大90Hz
3) インバーター出力周波数:KX-NM16AMVP1〜KX-NM40AMVP1 定格70Hz・最大90Hz
4) 蒸発温度が−5℃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(℃) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | −45 | −40 | −35 | −30 | −25 | −20 | −17 | −15 | −10 | −5 |
| シングルタイプ | KX-N2AVP1 | 1.56 | 2.00 | 2.55 | 3.14 | 3.79 | 4.48 | 4.95 | 5.27 | 6.12 | 6.97 |
| | KX-N3AVP1 | 1.89 | 2.50 | 3.16 | 3.91 | 4.74 | 5.63 | 6.24 | 6.65 | 7.77 | 8.84 |
| | KX-N4AVP1 | 2.97 | 3.75 | 4.69 | 5.71 | 6.84 | 8.08 | 8.89 | 9.44 | 10.9 | 12.5 |
| | KX-N5AVP1 | 3.24 | 4.25 | 5.36 | 6.58 | 7.90 | 9.33 | 10.2 | 10.9 | 12.5 | 14.2 |
| | KX-N6AVP1 | 4.46 | 5.30 | 6.27 | 7.54 | 9.04 | 10.8 | 11.9 | 12.8 | 15.0 | 17.5 |
| | KX-N8AVP1 | 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(℃) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | −45 | −40 | −35 | −30 | −25 | −20 | −17 | −15 | −10 | −5 |
| シングルタイプ | KX-N10AVP1 | 7.00 | 8.50 | 10.3 | 12.5 | 15.1 | 18.0 | 19.9 | 21.3 | 24.9 | 28.9 |
| | KX-N12AVP1 | 7.70 | 9.50 | 11.7 | 14.1 | 17.0 | 20.1 | 22.2 | 23.6 | 27.4 | 31.6 |
| | KX-N15AVP1 | 8.44 | 10.6 | 13.1 | 15.9 | 19.0 | 22.5 | 24.7 | 26.3 | 30.4 | 34.8 |
| マルチタイプ | KX-NM20AVP1 | 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-NM26AVP1 | 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 |
| | KX-NM30AVP1 | 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-NM36AVP1 | 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-NM40AVP1 | 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℃時の値を示します。

# R404A 冷凍機冷凍能力

屋外設置型（空冷一体）

## ●周囲温度32℃

50/60Hz（単位：kW）

| 型式 | | 蒸発温度（℃） | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | −45 | −40 | −35 | −30 | −25 | −20 | −17 | −15 | −10 | −5 |
| シングルタイプ | KX-R2A3 | 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-R3A3 | 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-R4A3 | 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-R5A3 | 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-R6A2 | 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-R8A2 | 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-R10A2 | 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 |
| | KX-R12A1 | 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 |
| マルチタイプ | KX-RM16A1 | 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-RM20A1 | 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-RM26A1 | 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-RM30A1 | 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-RM36A1 | 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-RM40A1 | 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で、吸入ガス温度18℃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℃）

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

| 蒸発温度（℃） | | −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℃

[参考]吸入ガス過熱度（TsSH）に対する実際の吸入ガス温度（℃）

| 蒸発温度（℃） | | −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℃

# 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(℃) 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 |
| 低風量型 | 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。

# R404A 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(℃) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 5 | 7 | 10 |
| 標準型 | 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 | 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0Kです。

# R404A システム機器標準仕様表

## スクロール冷凍機

### ●屋外設置型・シングルタイプ

(50/60Hz)

| 項目(単位) ＼ 型式 | | | KX-R2A3 | KX-R3A3 | KX-R4A3 | KX-R5A3 | KX-R6A2 | KX-R8A2 | KX-R10A2 | KX-R12A1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 | ー | 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 | | ー | 多通路クロスフィン式 | | | | | | | |
| 送風機 | 風量 | $m^3$/min | 51.3 | 56.3 | 81 | 81 | 165/177 | | | |
| | 電動機出力 | kW | 0.08×1 | 0.095×1 | 0.17×1 | 0.17×1 | 0.275×1 | | | |
| 受液器内容積 | | L | 7.5 | | 13.5 | | 27.0 | | | 35.0 |
| 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-RM16A1 | KX-RM20A1 | KX-RM26A1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 | ー | 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 | | ー | 多通路クロスフィン式 | | |
| 送風機 | 風量 | $m^3$/min | 330/354 | | 495/530 |
| | 電動機出力 | kW | 0.275×2 | | 0.275×3 |
| 受液器内容積 | | L | 50.0 | | 80.0 |
| 冷媒配管 | ガス入口 | mm | φ44.45 | | φ50.8 |
| | 液出口 | mm | φ22.22 | | φ25.4 |
| 製品質量 | | kg | 540 | 550 | 815 |

(50/60Hz)

| 項目(単位) ＼ 型式 | | | KX-RM30A1 | KX-RM36A1 | KX-RM40A1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 | ー | 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 | | ー | 多通路クロスフィン式 | | |
| 送風機 | 風量 | $m^3$/min | 495/530 | | |
| | 電動機出力 | kW | 0.275×3 | | |
| 受液器内容積 | | L | 80.0 | 50.0×2 | |
| 冷媒配管 | ガス入口 | mm | φ50.8 | φ50.8 | |
| | 液出口 | mm | φ25.4 | φ28.58 | |
| 製品質量 | | kg | 830 | 960 | 980 |

## スクロール冷凍機

### ●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 | ー | 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 | |
| | 液出口 | mm | φ12.7 | | φ12.7 | | φ15.88 | φ15.88 | |
| 製品質量 | | kg | 68 | 69 | 82 | 83 | 130 | 133 | 135 |
| 組み合わ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 | ー | 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 | 50.0 | | 80.0 | | 120.0 | |
| 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 | φ22.22 | | φ25.4 | | φ25.4 | |
| | 液出口 | mm | φ22.22 | | φ25.4 | | φ28.58 | |
| 製品質量 | | kg | 416 | 420 | 555 | 560 | 755 | 765 |
| 組み合わ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 | ー | 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 | ー | 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 | |
| | 液出口 | mm | φ12.7 | | φ12.7 | | φ15.88 | |
| 冷却水配管 | 入口 | ー | Rc3/4 | Rc1 | Rc1 | | Rc1 1/2 | |
| | 出口 | ー | 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 | 1.07/1.46 |
| 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 |
| 冷却器 | 型式 | | ー | 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 | | ー | 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 |
| | | 液 | mm | φ12.7 | | φ12.7 | | φ15.88 | | | φ19.05 | φ22.22 |
| | ドレン | | ー | 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 | 1.07/1.46 |
| | 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 | | ー | 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 | | ー | 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 | 1.30×1・0.6×1 | 1.58×1・0.72×1 | 0.90×2・0.82×1 | 0.90×2・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 | 0.64 |
| | | 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 |
| | | 液 | mm | φ12.7 | | φ12.7 | | φ15.88 | | | φ19.05 | φ22.22 |
| | ドレン | | ー | 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 | 1.16/1.66 |
| | 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 | 8.59/8.59 |
| 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 | 5.0/6.0 |
| | 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 | 26.3 |
| 冷却器 | 型式 | | ー | 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 | 79.2 |
| | 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 | 298/312 |
| | 電動機出力 | | kW | 0.05×1 | 0.05×2 | | 0.05×3 | | 0.2×2 | 0.2×3 | | 0.2×4 | 0.2×5 |
| 除霜装置 | 除霜方式 | | ー | 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 | 1.30×1・0.6×1 | 1.58×1・0.72×1 | 0.90×2・0.82×1 | 0.90×2・0.82×1 | 1.05×3・1.04×1 | 1.17×4 | 1.40×4 | 1.72×4 |
| | | ドレンパン | kW | 0.16 | 0.21 | 0.28 | 0.34 | 0.38 | 0.38 | 0.47 | 0.52 | 0.64 | 0.80 |
| | | ファンガード | kW | 0.15 | 0.21 | 0.28 | 0.35 | 0.40 | 0.40 | 0.61 | 0.56 | 0.70 | 0.90 |
| | | 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 | |
| | | 液 | mm | φ12.7 | | φ12.7 | | φ15.88 | | | φ19.05 | φ22.22 | |
| | ドレン | | ー | R1 | | | | | | | | | |
| 製品質量 | | | kg | 23 | 33 | 37 | 45 | 60 | 68 | 98 | 106 | 129 | 156 |

## 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 | 2.5/2.5 |
| 冷却器 | 型式 | | ー | 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 | | kW | 0.05×1 | 0.05×2 | | 0.05×3 | 0.05×4 | 0.05×5 |
| 除霜装置 | 除霜方式 | | ー | 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 | |
| | | 液 | mm | φ12.7 | | φ12.7 | | φ15.88 | |
| | ドレン | | ー | 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 | 2.5/2.5 |
| | 電気ヒーター | | A | 8.3 | 12.3 | 16.8 | 12.3 | 16.8 | 19.9 |
| 冷却器 | 型式 | | ー | 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 | | kW | 0.05×1 | 0.05×2 | | 0.05×3 | 0.05×4 | 0.05×5 |
| 除霜装置 | 除霜方式 | | ー | 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 | 2.3×2・2.0×1 |
| | | 端子台 | kW | 0.007 | | | | | |
| 配管寸法 | 冷媒 | ガス | mm | φ19.05 | | φ25.4 | | φ31.75 | |
| | | 液 | mm | φ12.7 | | φ12.7 | | φ15.88 | |
| | ドレン | | ー | 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 | 0.93/1.33 |
| | 電気ヒーター | | kW | 2.19/2.19 | 2.65/2.65 | 3.19/3.19 | 4.34/4.34 | 5.60/5.60 |
| 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 | 4.0/4.4 |
| | 電気ヒーター | | A | 8.5 | 10.2 | 10.2 | 13.5 | 18.9 |
| 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 | 42.9 |
| | 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 | 194/224 |
| | 電動機出力 | | kW | 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 | 1.3×1・0.6×1 | 1.58×1・0.72×1 | 0.95×2・0.86×1 | 1.26×2・1.25×1 | 1.26×3・1.25×1 |
| | | ドレンパン | kW | 0.28 | 0.34 | 0.42 | 0.56 | 0.56 |
| | | 端子台 | kW | 0.007 | | | | |
| 配管寸法 | 冷媒 | ガス | mm | φ19.05 | φ25.4 | | φ31.75 | φ38.1 |
| | | 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 | 0.93/1.33 |
| | 電気ヒーター | | kW | 2.47/2.47 | 3.00/3.00 | 4.58/4.58 | 5.77/5.77 | 6.95/6.95 |
| 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 | 4.0/4.4 |
| | 電気ヒーター | | A | 9.8 | 11.9 | 13.9 | 17.7 | 21.3 |
| 冷却器 | 型式 | | — | 多通路クロスフィン式 | | | | |
| | 伝熱面積 | | $m^2$ | 11.9 | 14.7 | 21.7 | 27.6 | 33.5 |
| | 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 | 200/240 |
| | 電動機出力 | | kW | 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 | 1.3×1・0.6×1 | 1.58×1・0.72×1 | 0.95×3・0.86×1 | 1.17×4 | 1.4×4 |
| | | ドレンパン | kW | 0.28 | 0.34 | 0.42 | 0.52 | 0.64 |
| | | ファンガード | kW | 0.28 | 0.35 | 0.44 | 0.56 | 0.70 |
| | | 端子台 | kW | 0.007 | | | | |
| 配管寸法 | 冷媒 | ガス | mm | φ19.05 | φ25.4 | | φ31.75 | |
| | | 液 | mm | φ12.7 | φ12.7 | | φ15.88 | |
| | ドレン | | — | R1 | | | | |
| 製品質量 | | | kg | 42 | 51 | 78 | 102 | 120 |

# 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<br>低温用 | | SCB-20H3 | 20以下 | 1 | 電気ヒーター |
| | | | 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<br>低温用 | | HSCB-20H3 | 20以下 | 1 | 電気ヒーター |
| | | | 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89･90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。
3.ユニットクーラーを上表以上の台数、使用する場合は、コントローラーを複数接続可能です。(例:電気ヒーター除霜方式でユニットクーラー4台使用する場合、コントローラー2台接続)
4.1個のリモコンに接続できるコントローラーは同時制御の場合:最大16台、個別制御の場合:最大3台です。
5.インバータークーリングシステムの場合、冷凍機1台に接続できるコントローラーの接続台数は最大6台になります。

## 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 | | ℃ | 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) | | | ― | ナチュラルグレー(1.0Y8.5/0.5) | | | |
| 庫内温度制御 | 設定温度範囲 | | ℃ | 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 |
| 製品質量 | | | kg | 4.8 | 5.3 | 5.8 | 7.0 |

### ●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 | | ℃ | 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) | | | ― | ナチュラルグレー(1.0Y8.5/0.5) | | | |
| 庫内温度制御 | 設定温度範囲 | | ℃ | 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 |
| 製品質量 | | | kg | 4.8 | 5.3 | 5.8 | 7.0 |

# 運転制御

## ●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℃　0.5℃単位の設定 | |
| | | 中温 | −5～15℃　0.5℃単位の設定 | |
| | | 低温 | −35～−5℃　0.5℃単位の設定 | |
| | ON/OFF温度差 | | 1～5℃　0.5℃単位の設定 | |
| | 設定温度範囲拡大 | | 高・中・低温範囲±15℃ | |
| 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 | |
| | 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 | |
| 高効率制御 | 冷却運転 | | − | ナイトセットバック・冷し過ぎ防止・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 | | − | 除霜方式自動切換え・除霜周期自動シフト |
| 警報(高温・低温) | 設定温度差 | | 1～15℃　1℃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。 | |
| 異常 | 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℃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 | |
| スケジュール運転制御 | | | 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 |
| | 除霜制御 | | 同時および個別除霜 | |
| ユニットクーラー制御台数(単一コントローラー) | オフサイクル除霜 | | 1～4台 | |
| | 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) | |
| リモコン | 操作機能 | | 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 | |
| 応用機能 | 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 | ディップスイッチ(DSW2) | 設定温度範囲 | ディップスイッチ(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℃ |  DSW3のNo.4を「ON」に設定します。 | −12～30℃ |
| 中温用(M) | オフサイクル除霜 | SCB-20H3<br>SCB-40HP3<br>SCB-40HT3 | HSCB-20H3<br>HSCB-40HP3<br>HSCB-40HT3 |  | −5～15℃ | | −20～30℃ |
| | 電気ヒーター除霜 | | |  | | | |
| 低温用(L) | 電気ヒーター除霜 | | |  | −35～−5℃ | | −50～10℃ |

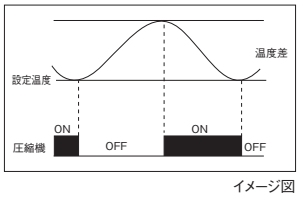
(注)超低温用は低温用(L)の標準設定と温度範囲拡大設定の組み合わせとなります。

**ご注意**
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。

## 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**



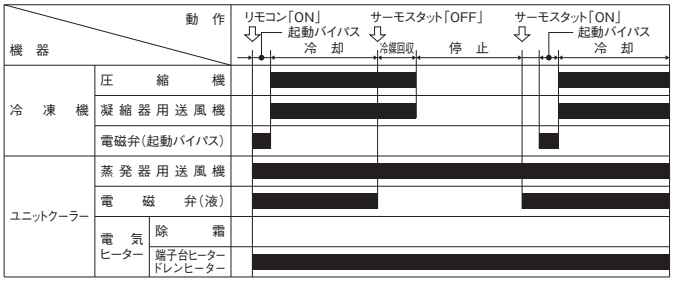
イメージ図

**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℃ | 0.5℃ |
| | M | −5～15℃ | |
| | L | −35～−5℃ | |
| 温度差 | 全タイプ | 1～5℃ | 0.5℃ |

(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。　(注)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。

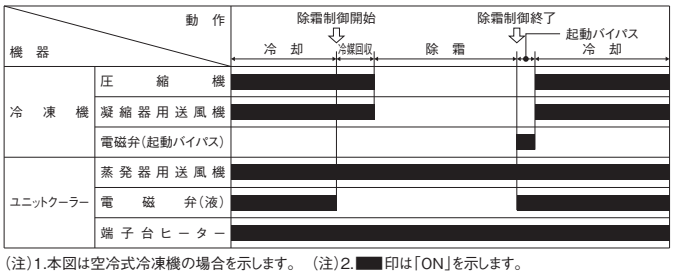
(1) オフサイクル除霜方式
設定した除霜時間の間、圧縮機を停止し、蒸発器用送風機のみを運転して、除霜を行います。

**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) 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。　(注)2.■印は「ON」を示します。

# 運転制御

(2)電気ヒーター除霜方式

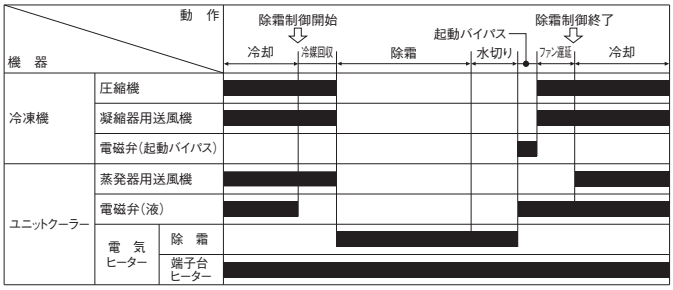
電気ヒーターによる除霜運転とファン遅延運転を行います。除霜は、除霜終了検出用サーモスタットもしくは設定時間で終了し、ファン遅延運転は、設定時間により運転します。

**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分とすると、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。 (注)2.■■印は「ON」を示します。

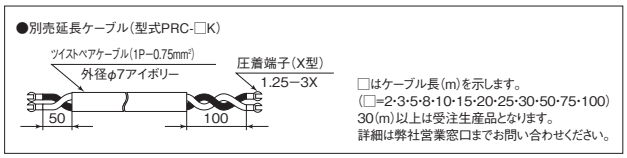
# 冷凍機とコントローラー間の伝送線接続要領(インバータークーリングシステムの場合)

## 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。)



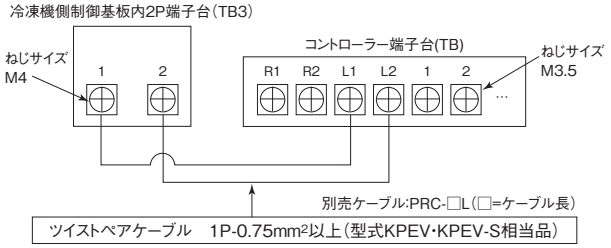

**ご注意**

- ●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。

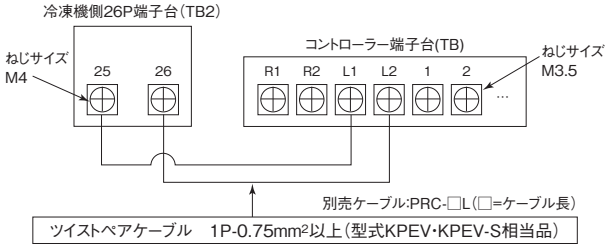
〈操作回路連絡配線(伝送線)接続要領〉

**R448A** ①シングルインバーター冷凍機(6～8馬力)

●KX-T6AMV～8AMVの場合

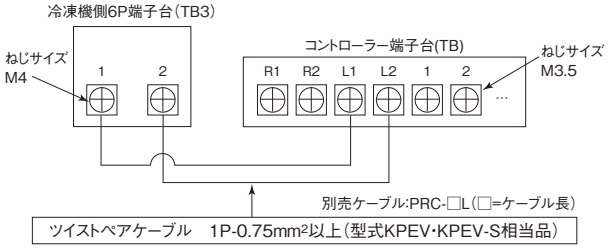



●KX-N6～15AVP1・KX-N10～15CVPの場合

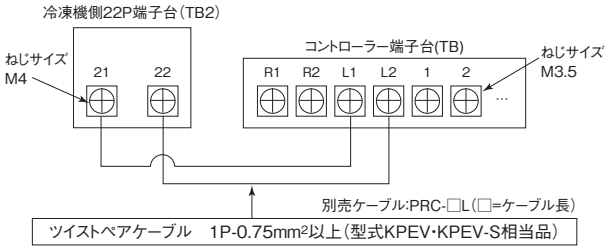



**R410A** ①シングルインバーター冷凍機(3～15馬力)

●KX-N6～8AMV1の場合

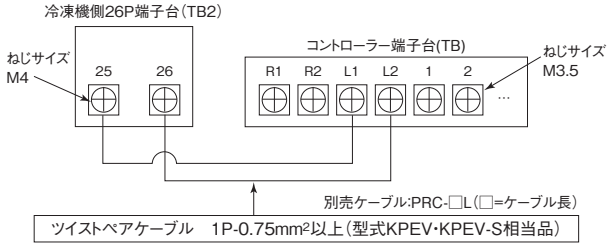



●KX-N2～5AVP1の場合

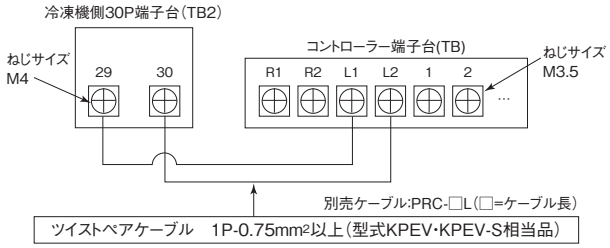



**R410A** ②インバーターマルチ冷凍機(16～40馬力)

●KX-NM16～40AMVP1の場合



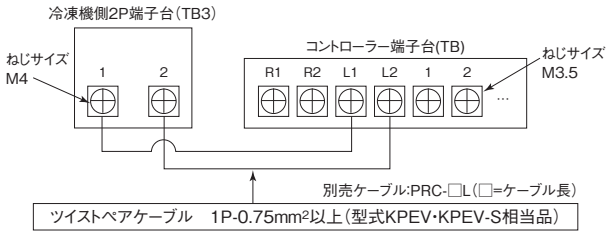

●KX-NM20～40AVP1・KX-NM20～40CVPの場合



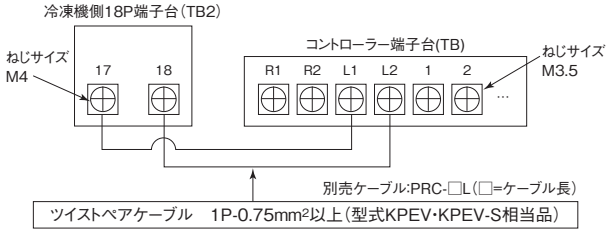
# 冷凍機とコントローラー間の伝送線接続要領(インバータークーリングシステムの場合)

R404A ③シングルインバーター冷凍機

●KX-R6AV1・KX-R6CV1の場合

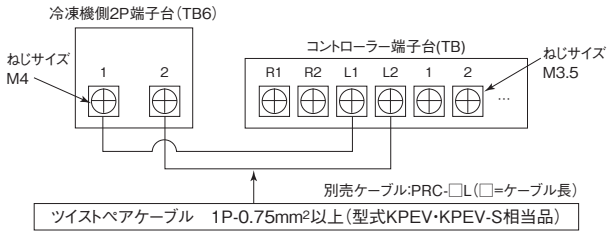



●KX-R(3・8・10)AV1・KX-R(3・8・10)CV
KX-RD5～8AMV1・KX-RD5～8CMVの場合




R404A ④インバーターマルチ冷凍機

●KX-RM16～40AV1の場合




(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 |

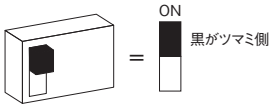
●終端抵抗設定

| ディップスイッチ | | |
|---|---|---|
| R404A | R410A | R448A |
| 10馬力以下:DSW6<br>16馬力以上:DSW11 | 15馬力以下:DSW8<br>16馬力以上:DSW10 | 8馬力以下:DSW8 |
| 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としてください。

(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 | R448A・R410A冷凍機 |
| 0(1) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 1(2) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 2(3) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 3(4) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 4(5) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 5(6) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 6(7) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 7(8) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 8(9) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 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 | R448A・R410A冷凍機 |
| 9(10) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 10(11) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 11(12) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 12(13) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 13(14) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 14(15) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 DSW5 / RSW1 |
| 15(16) | ON 1234 DSW5 | ON 123456 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。

**ご注意** 集中管理システム接続時の号機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。

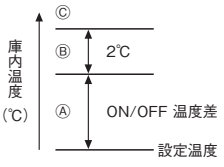
# 冷凍機とコントローラー間の伝送線接続要領(インバータークーリングシステムの場合)

(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。
(注)R448A機には本制御はありません。

■制御値

| | シングル機 | | | マルチ機 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | R404A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% | 制限なし | | 3台以下 |
| Ⓒ | 制限なし | | | | | 制限なし |

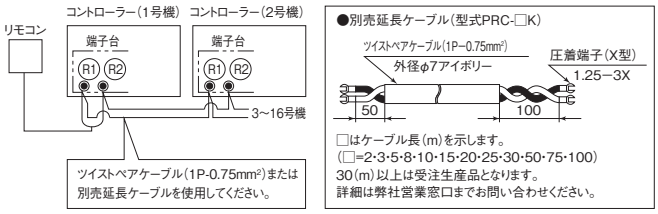



■変更するディップスイッチ

| 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 | ディップスイッチ DSW1 |
| ON 6 | ON 8 | 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コントローラーを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。



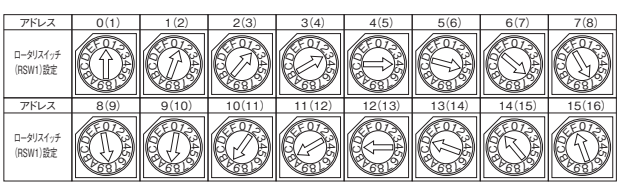

(1)リモコンと各コントローラー間の伝送線の接続。

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。

**ご注意**
- ●ケーブルは0.3～0.75mm²のケーブルを使用し、総配線長30mまでとしてください。総配線長30mを超える場合は、ツイストペアケーブル(1P～0.75mm²)をご使用ください。(総配線長250mまで)。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。
- ●リモコンケーブルおよびコントローラー間の渡り配線用ケーブルは、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。
- ●リモコンケースのケーブル貫通部分に隙間がある場合は、ビニールテープなどで補修して隙間のないようにしてください。水滴や虫がリモコンケースに入り、故障の原因になることがあります。

(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。

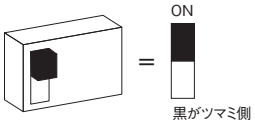



(注)1.アドレスの( )内の数字はリモコンの表示を示します。
2.工場出荷時の設定はアドレス0(1号機)の設定です。
3.同一リモコンに接続されるコントローラーは号機を重複させないでください。

(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(高機能型のみ) | 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 | 除霜制御 | | |
| 同時制御 | 同時除霜 | 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。 |
| | 個別除霜 | 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。 |
| 個別制御(高機能型のみ) | 同時除霜 | 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。 |
| | 個別除霜 | 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制御の設定です。
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(高機能型のみ)

液電磁弁の配線を個別に制御可能なように配線することで、下記制御が可能になります。

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 | ON 5 6 7 8 | ON 5 6 7 8 |

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 | ON 5 6 7 8 | ON 5 6 7 8 |

(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

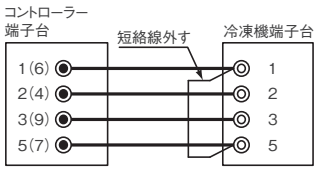
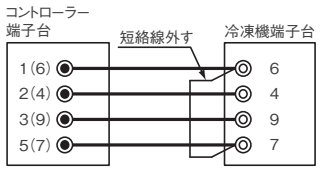
同時制御の場合、同一のリモコンに接続されるコントローラーのディップスイッチ設定は「号機アドレス」「冷媒系統アドレス」を除き、すべて同じ設定してください。

# 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

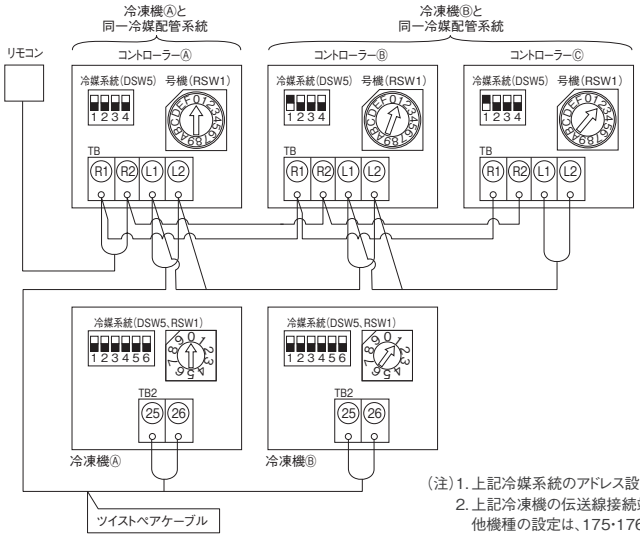
| | 適用機種 R404A | |
|---|---|---|
| | 定速シングル冷凍機 | 定速マルチ冷凍機 |
| | ・KX-R2A3・R3A3・R4A3・R5A3・R6A2・R8A2・R10A2・R10AF2・R12A1<br>・KX-R2C1・R3C1・R4C1・R5C1<br>・KX-R2W・R3W・R4W・R5W・R8W・R10W<br>・KX-R3AU1・R4AU1・R5AU1・R6AU2・R8AU2・R10AU2 | ・KX-RM16A1・RM20A1　・KX-RM16C・RM20C<br>・KX-RM26A1・RM30A1　・KX-RM26C・RM30C<br>・KX-RM36A1・RM40A1　・KX-RM36C・RM40C<br>・KX-RM16AF1・RM20AF1　・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185・190～195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. 185・190～195ページに従い、伝送線を接続します。
2. 各冷媒配管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ⒶとコントローラーⒶは同一設定、冷凍機Ⓑとコントローラー Ⓑ・Ⓒ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Ⓐを1号機、コントローラーⒷを2号機、コントローラーⒸを3号機と表示します。

(注) コントローラーⒷはコントローラーⒶ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にしてください。同一とした場合は35アラームとなります。

(注)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176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、175・176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。

# 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 | | | ○ | ○ |
| 外部サーモスタット制御 | | | ○ | ○ |
| 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

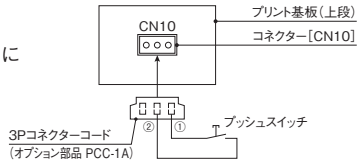
1個のリモコンで複数台のシステムを運転制御することができます。複数台制御を行う場合の設定方法は177・178ページを参照ください。

## 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 |

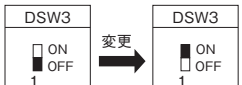
ご注意
① 外部信号はパルス信号（パルス幅200ms以上）としてください。
② スイッチを使用する場合はプッシュSWを使用してください。
③ 接点またはスイッチはDC24V約10mA負荷で問題なく開閉可能なものを選定してください。

## 3. 外部サーモスタット制御

外部のサーモスタッ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。

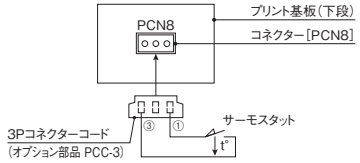



（注）1.外部サーモスタット接続機能を使用する場合は高効率運転制御は使用できなくなります。

ご注意
（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）サーモスタットのディファレンシャルがあまり小さいもの（2.0℃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）サーモスタットは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 外部サーモスタットの接続

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

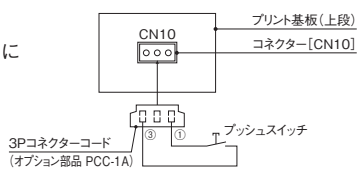
| 品名 | 3Pコネクターコード（5本セット） |
|---|---|
| 型式 | PCC-3 |
| 品名コード | 60299550 |

## 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 |

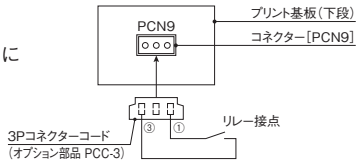
ご注意
① 外部信号はパルス信号（パルス幅200ms以上）としてください。
② スイッチを使用する場合はプッシュSWを使用してください。
③ 接点またはスイッチはDC24V約10mA負荷で問題なく開閉可能なものを選定してください。

# 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

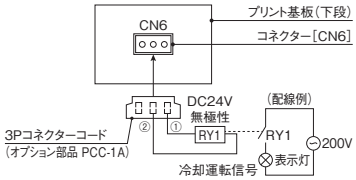
| 品名 | 3Pコネクターコード（5本セット） |
|---|---|
| 型式 | PCC-3 |
| 品名コード | 60299550 |

# 6. 運転・警報・異常信号の取り出し

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。

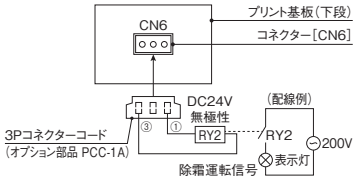
### 1 冷却運転信号

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。



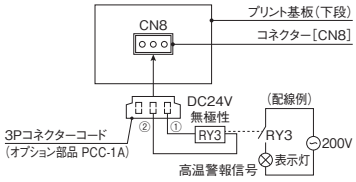

### 2 除霜運転信号

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。



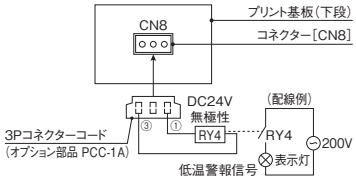

### 3 高温警報信号

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。



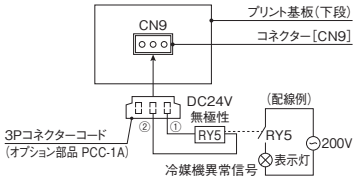

### 4 低温警報信号

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。



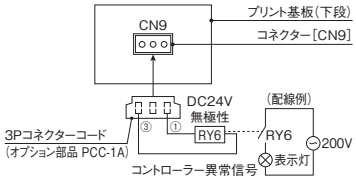

### 5 冷凍機異常信号

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<br>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）<br>品名コード：60199286 |

**ご注意**　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。

| 制　御 | 運　転 | 間　欠　運　転 | | | | | 停　止 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 10分 | 15分 | 20分 | 25分 | 30分 | |
| ディップスイッチ（DSW4） | ON 2 3 4 | ON 2 3 4 | ON 2 3 4 | ON 2 3 4 | ON 2 3 4 | ON 2 3 4 | ON 2 3 4 |

（注）1. 間欠運転の設定時間は運転/停止の時間です。
（10分設定の場合10分停止後10分運転を繰り返します）
2. 工場出荷時の設定は「運転」の設定です。

# 8. 高効率制御

高効率制御は高機能型コントローラーに適用します。
標準型コントローラー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（℃） |
|---|---|
| 0 | 制御なし |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 3 |
| 4 | 4 |
| 5 | 5 |

# 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。
ディップスイッチ（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（℃） |
|---|---|
| 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℃以上の場合です。
ディップスイッチ（DSW3）のNo5を下記のとおり設定します。

| ディップスイッチ（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。
ディップスイッチ（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（℃） | |
|---|---|---|
| | 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。
ディップスイッチ（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。

| ディップスイッチ（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（℃） |
|---|---|
| 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 |

**ご注意** 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。

〔監視機能〕

| 項　目 | 内　　容 |
|---|---|
| 運転データ | 吸入圧力・吐出圧力・吸込ガス温度・吐出ガス温度・運転電流 |
| 機器異常 | 相検出異常・高圧圧力遮断装置・圧縮機電流異常・吐出ガス過熱度不足・圧力センサー異常・吐出ガス温度サーミスター異常他 |

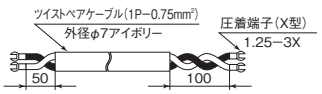
（注）表示内容は機種により異なります。

# オプション部品

## 1 リモコンケーブル

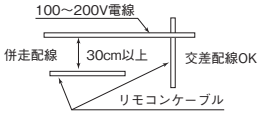
コントローラーに付属のリモコンケーブルの長さは5mですが、これ以上の長さが必要な場合には、別売の延長リモコンケーブルを利用してください。

| 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 | |



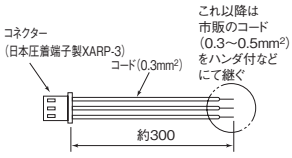

### 工事上のご注意

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。

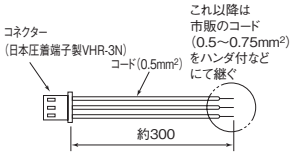



## 2 コネクターコード

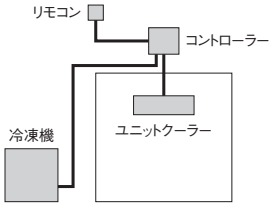
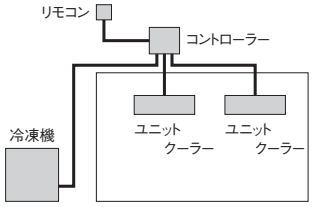
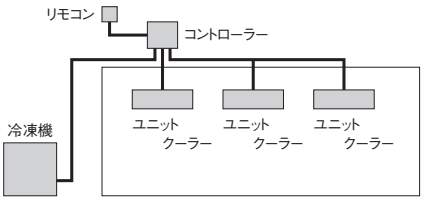
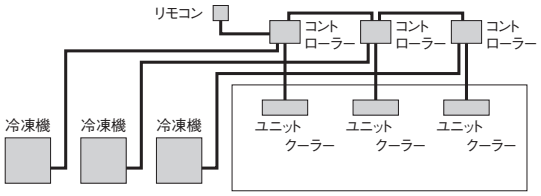
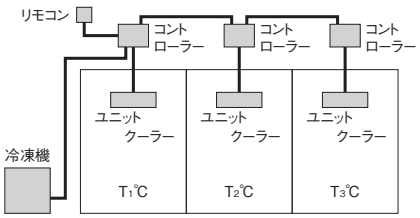
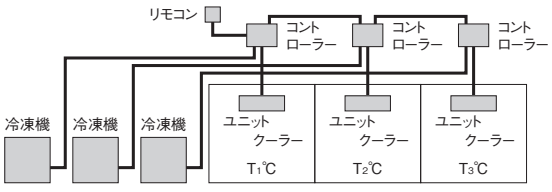
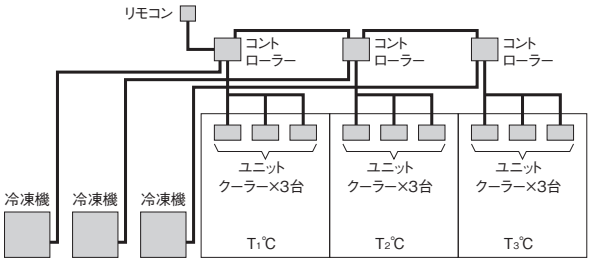
| 品　名 | 3Pコネクターコード |
|---|---|
| 型　式 | PCC-1A |
| 備　考 | 5本セット（コネクターは日本圧着端子製XARP-3） |




| 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） |



# 対応組合わせシステム例

| 制御方式 | システム台数 | | 組合わせシステム例 | 適用コントローラー型式 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 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<br>SCB-20H3 | HSCB-40N3<br>HSCB-20H3 |
| | 1 | 2 |  | SCB-40N3<br>SCB-40HP3 | HSCB-40N3<br>HSCB-40HP3 |
| | 1 | 3 |  | SCB-40N3<br>SCB-40HT3 | HSCB-40N3<br>HSCB-40HT3 |
| | N | N |  | SCB-40N3<br>SCB-20H3<br>SCB-40HP3<br>SCB-40HT3<br>(N:最大16) | HSCB-40N3<br>HSCB-20H3<br>HSCB-40HP3<br>HSCB-40HT3<br>(N:最大16) |
| 個別制御（異室） | 1 | 3 |  | — | HSCB-40N3<br>HSCB-20H3 |
| | 3 | 3 |  | — | HSCB-40N3<br>HSCB-20H3 |
| | 3 | 9 |  | — | HSCB-40N3<br>HSCB-40HT3 |

（注）1. リモコン1台での組合わ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。

# 設備設計・据付け上のご注意

## R448A 据付け・取り扱い注意事項

インバーター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下表に示します。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。

#### ●使用範囲

| 項目（単位） ＼ 温度区分 | | | 高温用 | 中温用 |
|---|---|---|---|---|
| 庫内（蒸発器吸込空気）温度 | | ℃ | 3～15 | −5～15 |
| 外気（凝縮器吸込空気）温度 | | ℃ | −20～40 | |
| 配管長 | 最大相当長さ | m | 50※1 | |
| 電源電圧 | | V | 200±10% | |

※冷媒R448Aは同一圧力の沸点と露点に温度差を有する非共沸混合冷媒です。

#### ●冷凍機使用基準

| 項目（単位） ＼ 製品区分 | | | 空冷式 |
|---|---|---|---|
| | | | シングル |
| | | | 冷蔵用 |
| 冷媒 | | — | R448A |
| 蒸発温度 | | ℃ | −20～10 |
| 吸入ガス圧力 | | MPa | 0.14～0.61 |
| 吸入ガス温度 | | ℃ | 18以下※2 |
| 吐出ガス過熱度 | | K | 10以上 |
| 吐出ガス温度 | | ℃ | 100以下 |
| 周囲温度 | | ℃ | −20～40 |
| 電源電圧 | | — | 三相 200V ±10%以内 |
| 電圧不平衡率 | | — | 定格電圧（200V）の2%以内 |
| 最低始動電圧 | | — | 170V以上 |
| 配管（有効長） | 吸入・液配管 | m | 50以下※1 |

※1.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。
※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。

### ■ご使用上の注意

1. 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。
2. 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:冷蔵用10mm）を実施してください。
3. 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。
4. 冷凍機の周囲は、規定のスペースを確保してください。
5. 冷凍機から発生する運転音が近隣に迷惑がかからない場所に据え付けてください。
6. 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
   - ●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）
7. 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。
8. 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。
9. スクロール冷凍機は国内向けの一般冷凍・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。
10. 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。

# R448A 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。

### ユニットクーラー

- ●天井面の構造が丈夫で水平な場所に据え付けてください。
- ●冷蔵庫内に冷風がゆきわたる場所に据え付けてください。
- ●サービススペースを十分確保してください。

### 電源回路

- ●専用回路を使用し、電源電圧は定格の±10%を確保してください。
- ●漏電遮断器・アースは必ず取り付けてください。

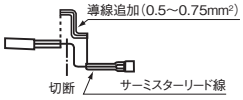
### ドレン配管※3(付属)

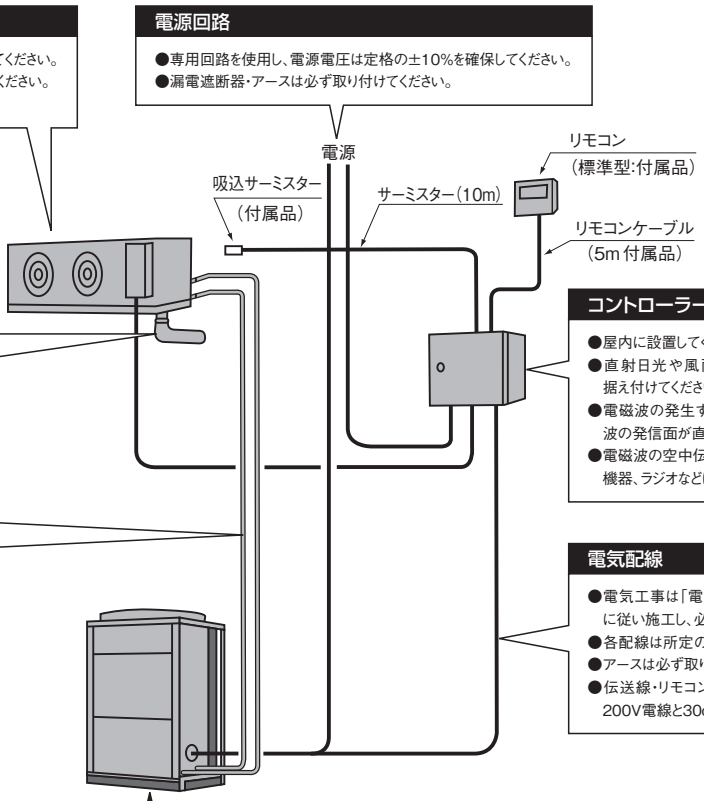
- ●15°以上の勾配をとってください。
- ●外気侵入防止のため庫外にUトラップ(約250mm)を設けてください。
- ●凍結の恐れのある場合は、ドレンヒーターを取り付けてください。※4

### 冷媒配管

- ●配管内に水分・ほこりなどが入らないよう行ってください。
- ●気密試験を実施してください。
- ●冷媒は未封入です。指定冷媒以外の冷媒や空気などを混入させないでください。

吸込サーミスター配線の製品付属長さは10mですが、これ以上の長さが必要なときは下図の要領で最大50m(全長が50m)まで延長可能です。サーミスター配線を切断して延長するときは、導線をよじってハンダ付後ビニールテープなどで絶縁してください。追加する配線はシールド線を使用してください。




### コントローラー・リモコン

- ●屋内に設置してください。
- ●直射日光や風雨が当たらない、湿気の少ない場所に据え付けてください。
- ●電磁波の発生する機器の付近に据え付ける場合は電磁波の発信面が直接向かわない位置に据え付けてください。
- ●電磁波の空中伝播の影響を避けるため電磁波を発生する機器、ラジオなどは3m以上離してください。

### 電気配線

- ●電気工事は「電気設置に関する技術基準」「内線規程」に従い施工し、必ず専用回路を使用してください。
- ●各配線は所定の配線を使用し、確実に接続してください。
- ●アースは必ず取り付けてください。
- ●伝送線・リモコンケーブル・サーミスターなど弱電配線は200V電線と30cm以上離してください。

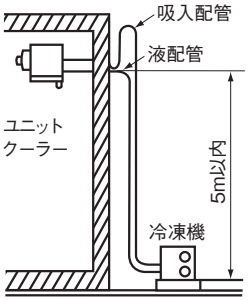
### 冷凍機

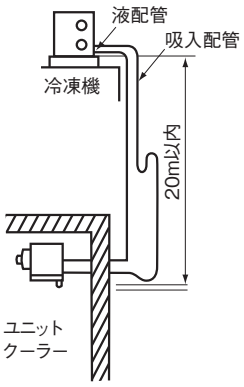
- ●質量に十分耐える場所に基礎工事を行い据え付けてください。
- ●湿気の多い場所・水のかかりやすい場所に据え付けないでください。(屋内設置の製品)
- ●サービススペースは十分確保してください。

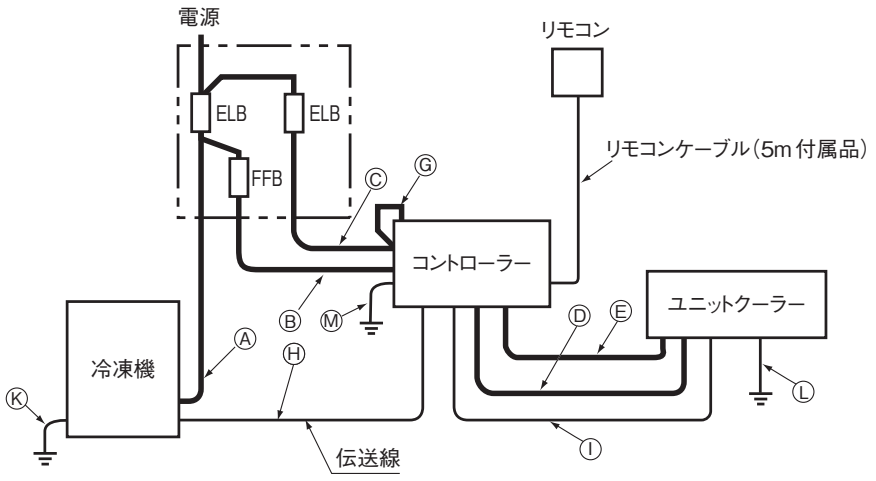
※3.ドレンホース:付属
ドレンホースヒーター(25W・1m):中温用のみに付属
※4.ドレンヒーターは常時通電としてください。

## 設置基準

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50m以内としてください。






機外配線系統図

## ■電気配線容量

### コントローラー

| 項目 / 型式 | アース線（mm²） | 制御回路（mm²） |
|---|---|---|
| | Ⓜ | Ⓖ |
| 全機種 | 2.0 | 2.0 |

### スクロール冷凍機

| 相当馬力・型式 | | 配線太さ 電源・動力回線（mm²） Ⓐ | 配線太さ 伝送線（mm²） Ⓗ | 配線太さ アース線（mm²） Ⓚ | 漏電遮断器（ELB） 定格電流（A） | 漏電遮断器（ELB） 定格感度電流（mA） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | KX-T6AMV | 5.5 | ツイストペアの 0.75mm²以上 総延長1,000m以下 | 3.5 | 50 | 30 （作動時間0.1秒以内） |
| 7 | KX-T7AMV | | | | | |
| 8 | KX-T8AMV | 8.0 | | | | |

（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、同じか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。

### ユニットクーラー

| 相当馬力・型式 | | 配線太さ 電源・動力回線 送風機（mm²） Ⓑ Ⓓ | 配線太さ 電源・動力回線 ヒーター（mm²） Ⓒ Ⓔ | 配線太さ 制御回路（mm²） Ⓘ | 配線太さ アース線（mm²） Ⓛ | 配線遮断器（FFB）（送風機） 定格電流（A） | 漏電遮断器（ELB）（電気ヒーター） 定格電流（A） | 漏電遮断器（ELB）（電気ヒーター） 定格感度電流（A） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | US-T6H | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-T6MH | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| 8 | US-T8H | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-T8MH | | 3.5 | | | | 15 | 30 |

（注）4. 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ります。
5. 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。
6. 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。

## ●ドレンヒーターについて

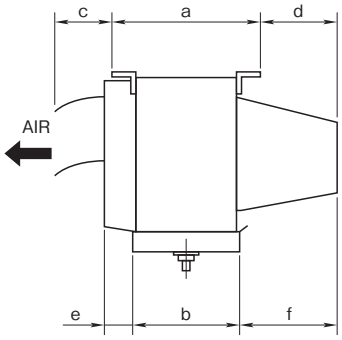
現地にてドレンヒーターまたは、ヒーター内蔵のドレンホースを選定する場合、ヒーターの運転電流・始動電流の合計が下表の最大負荷電流を超えないことをご確認ください。

**中温タイプ**

| 最大負荷電流 | 1.5A |
|---|---|

# R448A ユニットクーラーのオプション部品

### (1)除霜ダンパー(MH用・受注生産品)

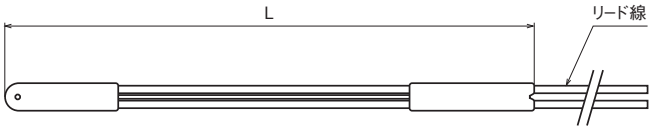



仕様 (単位:mm)

| 項目＼型式 | | | UD-6S2 | UD-8S2 |
|---|---|---|---|---|
| 適用機種 | | | US-T6MH | US-T8MH |
| キャビネット | | | アルミニウム | |
| 電源 | | | 単相200V | |
| ダンパーヒーター | | kW | 0.096 | 0.112 |
| 質量 | | kg | 6.4 | 8.2 |
| 寸法 | a | mm | 425 | 480 |
| | b | mm | 331 | 386 |
| | c | mm | 149 | 197 |
| | d | mm | 152 | 252 |
| | e | mm | 122 | 130 |
| | f | mm | 200 | 302 |

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

### (2)ドレンヒーター




| 部品型式 | DH-06W3 | DH-10W3 | DH-20W3 | DH-40W3 | DH-60W3 |
|---|---|---|---|---|---|
| ヒーター容量(kW) | 0.015 | 0.025 | 0.05 | 0.12 | 0.18 |
| ヒーター部全長L(m) | 0.65 | 1.0 | 2.0 | 4.0 | 6.0 |

(注)ヒーター選定はドレンパイプの長さを基準にしてください。

### (3)ドレンパン断熱材付き(受注対応品)

| | 適用機種 |
|---|---|
| クーリングシステム用ユニットクーラー標準タイプ(高温) | US-T6H、T8H |

(注)1. 断熱材 厚さ5mm。
2. 本品は、ユニットクーラー本体ご用命時にお申し付けください。
3. その他詳細はお問い合せください。

# R410A／R404A 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、TDにより冷蔵庫内の温度は変化します。一般的にTDを小さくと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℃ | 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℃ | 野菜類・花 |
| 高湿度 80% | 5〜7℃ | 果実・卵・精肉鮮魚・塩魚 |
| 低湿度 50〜60% | 12〜15℃ | 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 | 入出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

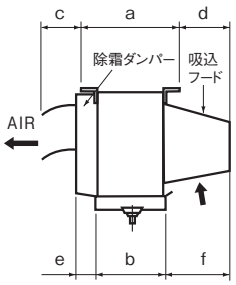
| 庫内温度 | 冷却能力補正係数 |
|---|---|
| −20℃以下 | 0.75 |
| −20〜−10℃ | 0.75〜0.9 |
| −10〜3℃ | 0.9〜1 |
| 3〜10℃ | 1 |

### 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℃以下 | 0.5 |
| −20〜−10℃ | 0.5〜0.7 |
| −10〜3℃ | 0.7 |
| 3〜10℃ | 0.7〜1 |

# R410A／R404A ユニットクーラーのオプション部品

### (1)除霜ダンパー（吸込フード付）（受注生産品）



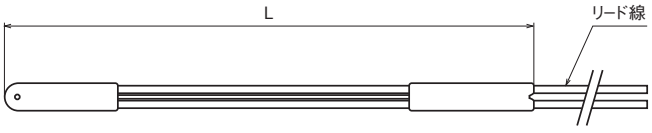

| 項目＼型式 | | | UD-1S2 | UD-2S2 | UD-3S2 | UD-4S2 | UD-5S2 | UD-6S2 | UD-8S2 | UD-10S2 | UD-13S2 | UD-16S2 | UD-20S2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 適用機種 | | | US-R1.5MH2 R1.5LH2 | US-R2MH2 R2LH2 | US-R3MH2 R3LH2 | US-R4MH2 R4LH2 | US-R5MH2 R5LH2 | US-R6MH2 R6LH2 | US-R8MH2 R8LH2 | US-R10MH2 R10LH2 | US-R13MH2 R13LH2 | US-R16MH2 R16LH2 | US-R20LH2 |
| キャビネット | | — | アルミニウム | | | | | | | | | | |
| 電源 | | — | 単相200V | | | | | | | | | | |
| ダンパーヒーター | | 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 | 2.4 | 3.1 | 4.0 | 4.8 | 5.1 | 6.4 | 8.2 | 11.1 | 12.2 | 14.0 | 16.8 |
| 寸法 | a | mm | 425 | | | | | | 480 | | | | |
| | b | mm | 331 | | | | | | 386 | | | | |
| | c | mm | 149 | | | | | | 197 | | | | |
| | d | mm | 152 | | | | | | 252 | | | | |
| | e | mm | 122 | | | | | | 130 | | | | |
| | f | mm | 200 | | | | | | 302 | | | | |

(注)1.ダンパーは電気ヒーター除霜専用です。
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＼型式 | | | 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-N3MHP2 US-R3MHP1 | US-N5MH2 N5LH2 US-N4MHP2 US-R4MHP1 | US-N6MH2 N6LH2 | US-N8MH2 N8LH2 US-N5MHP2 US-R5MHP1 | US-N10MH2 N10LH2 US-N8MHP2 US-R8MHP1 | US-N13MH2 N13LH2 US-N8LHP2 US-R8LHP1 | US-N16MH2 N16LH2 US-N10LHP2 US-R10LHP1 | US-N20LH2 | US-N3LHP2 US-R3LHP1 | US-N4LHP2 US-R4LHP1 | US-N5LHP2 US-R5LHP1 | US-N10MHP2 US-R10MHP1 |
| キャビネット | | — | アルミニウム | | | | | | | | | | | | | |
| 電源 | | — | 単相200V | | | | | | | | | | | | | |
| ダンパーヒーター | | 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.除霜ダンパーは電気ヒーター除霜専用です。
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。

### (2)ドレンヒーター




| 部品型式 | DH-06W3 | DH-10W3 | DH-20W3 | DH-40W3 | DH-60W3 |
|---|---|---|---|---|---|
| ヒーター容量(kW) | 0.015 | 0.025 | 0.05 | 0.12 | 0.18 |
| ヒーター部全長L(m) | 0.65 | 1.0 | 2.0 | 4.0 | 6.0 |

(注)ヒーター選定はドレンパイプの長さを基準にしてください。

### (3)ドレンパン断熱材付き(受注対応品)

| | 適用機種 |
|---|---|
| クーリングシステム用ユニットクーラー 標準タイプ(高温) | US-R2H2〜US-R16H2 |
| | US-N2H2〜US-N16H2 |

(注)1.断熱材　厚さ5mm。
2.本品は、ユニットクーラー本体ご用命時にお申し付けください。
3.その他詳細はお問い合せください。

# R410A／R404A 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 | | ℃ | 3～15 | −5～15 | −35～−5 |
| 外気（凝縮器吸込空気）温度 | | ℃ | −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 | — | |
| 冷媒 | | — | R410A | | | | R404A | | | | |
| 蒸発温度 | | ℃ | −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 | | ℃ | — | | | | — | | | 30～55 | |
| 吸入ガス温度 | | ℃ | 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 | | ℃ | 110以下（注5） | | | | 120以下 | | | | |
| 周囲温度 | | ℃ | −20～40 | | | | −20～40 | | | 0～40 | |
| 冷却水 | 入口温度 | ℃ | — | | | | — | | | 32以下 | |
| | 管内流速 | m/s | — | | | | — | | | 0.5～2.5 | |
| | 圧力 | MPa | — | | | | — | | | 1.0以下 | |
| 電源電圧 | | — | 三相 200V ±10%以内 | | | | 三相 200Vの±10%以内 | | | | |
| 電圧不平衡率 | | — | 2%以内 | | | | 2%以内 | | | | |
| 最低始動電圧 | | — | 170V以上 | | | | 170V以上 | | | | |
| 配管（有効長） | 吸入・液配管 | m | 100以下（注3） | | | | 100以下（注3） | | | | |
| | リモートコンデンサー | m | 45以下（注4） | | | | 45以下（注4） | | | | |

（注）1. KX-RM40A1は蒸発温度−10℃が上限です。
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。
3. KX-N6AMV1（-T）・KX-N7AMV1（-T）・KX-N8AMV1（-T）・KX-R3AV1・KX-RD7AMV1・KX-RD8AMV1・KX-R3CV・KX-RD7CMV・KX-RD8CVは50m以下。
KX-RD5AMV1・KX-RD6AMV1・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。
4. 空冷リモコン型のコンプレッサーユニットとリモートコンデンサー間の配管長を示します。
5. KX-N2AVP1・KX-N3AVP1は吐出ガス温度105℃以下です。

## ■ご使用上の注意

1. 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。
2. 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℃以上）では液配管への断熱は不要になります。
3. 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。
4. 冷凍機の周囲は、規定のスペースを確保してください。
5. 冷凍機から発生する運転音が近隣に迷惑がかからない場所に据え付けてください。
6. 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）
7. 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。
8. 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。
9. スクロール冷凍機は国内向けの一般冷凍・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。
10. 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。
11. 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ユ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。
12. 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。）

# R410A／R404A 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。**

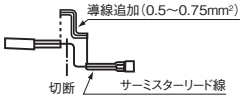
### ユニットクーラー
- ●天井面の構造が丈夫で水平な場所に据え付けてください。
- ●冷蔵庫内に冷風がゆきわたる場所に据え付けてください。
- ●サービススペースを十分確保してください。

### 電源回路
- ●専用回路を使用し、電源電圧は定格の±10%を確保してください。
- ●漏電遮断器・アースは必ず取り付けてください。

### ドレン配管※1(付属)※2
- ●15°以上の勾配をとってください。
- ●外気侵入防止のため庫外にUトラップ(約250mm)を設けてください。
- ●凍結の恐れのある場合は、ドレンヒーターを取り付けてください。※3

### 冷媒配管
- ●配管内に水分・ほこりなどが入らないよう行ってください。
- ●気密試験を実施してください。
- ●冷媒は未封入です。指定冷媒以外の冷媒や空気などを混入させないでください。

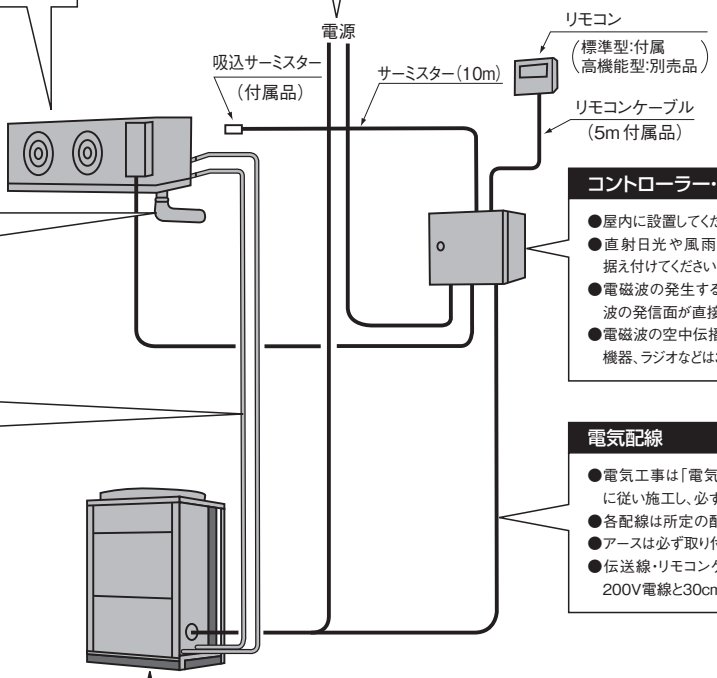
吸込サーミスター配線の製品付属長さは10mですが、これ以上の長さが必要なときは下図の要領で最大50m(全長が50m)まで延長可能です。サーミスター配線を切断して延長するときは、導線をよじってハンダ付後ビニールテープなどで絶縁してください。追加する配線はシールド線を使用してください。




### 冷凍機
- ●質量に十分耐える場所に基礎工事を行い据え付けてください。
- ●湿気の多い場所・水のかかりやすい場所に据え付けないでください。(屋内設置の製品)
- ●サービススペースは十分確保してください。

### コントローラー・リモコン
- ●屋内に設置してください。
- ●直射日光や風雨が当たらない、湿気の少ない場所に据え付けてください。
- ●電磁波の発生する機器の付近に据え付ける場合は電磁波の発信面が直接向かわない位置に据え付けてください。
- ●電磁波の空中伝播の影響を避けるため電磁波を発生する機器、ラジオなどは3m以上離してください。

### 電気配線
- ●電気工事は「電気設置に関する技術基準」「内線規程」に従い施工し、必ず専用回路を使用してください。
- ●各配線は所定の配線を使用し、確実に接続してください。
- ●アースは必ず取り付けてください。
- ●伝送線・リモコンケーブル・サーミスターなど弱電配線は200V電線と30cm以上離してください。

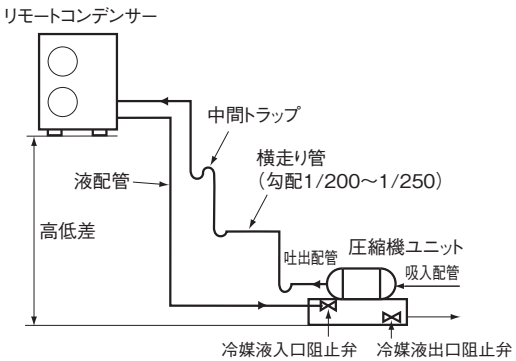



※1.ドレンホース:付属
ドレンホースヒーター(25W・1m):中温用・低温用に付属
※2.庫内温度−30℃以下で使用する場合はドレンホースを金属管(現地準備)に変えて断熱(現地準備)するか、またはヒーター内蔵ドレンホース(現地準備)を使用してください。
選定についてはP190・193「●ドレンヒーターについて」を参照願います。
※3.ドレンヒーターは常時通電としてください。

## 設置基準

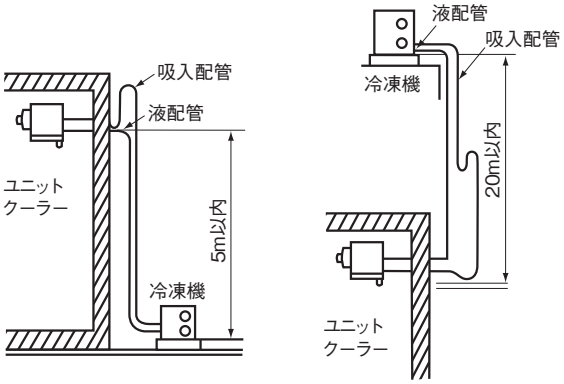
### (a)リモコン型シリーズ

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※4以内としてください。

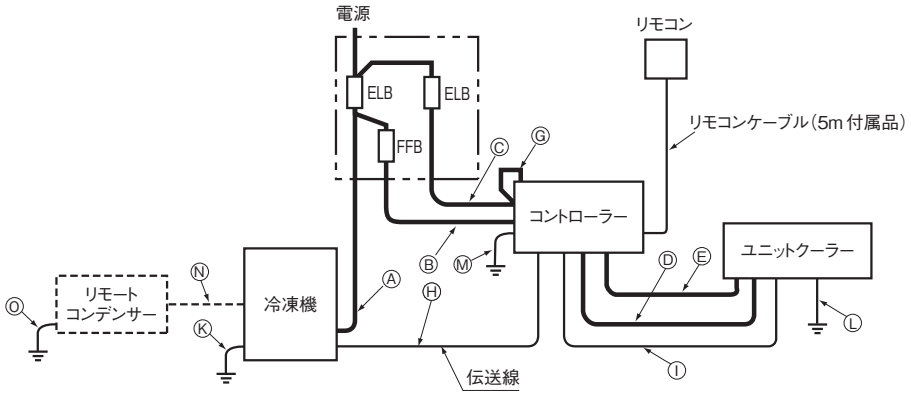



### (b)屋外設置型シリーズ

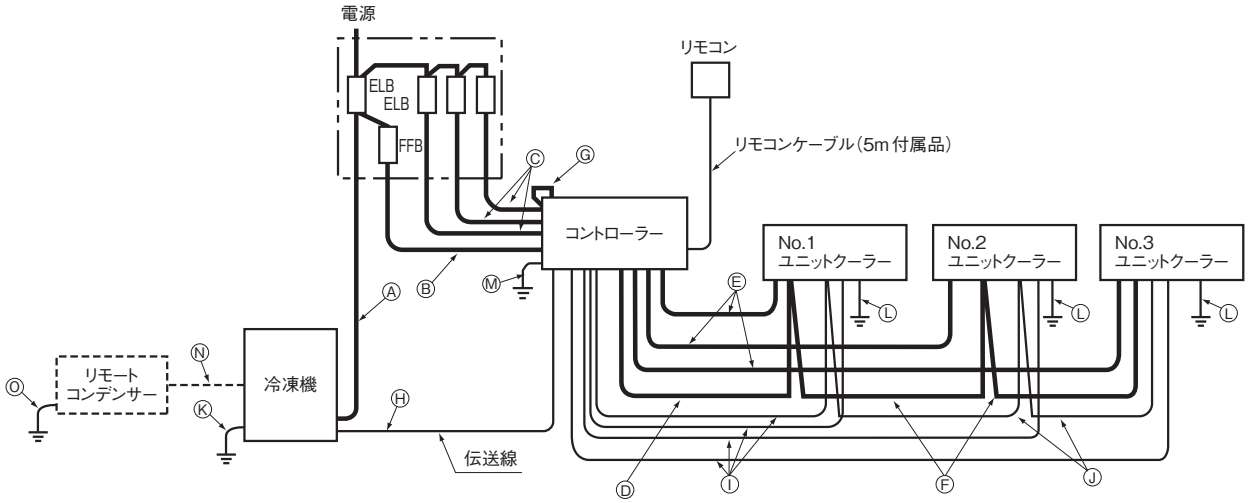
ユニットクーラーと冷凍機の配管は、冷凍機を下方にする場合の高低差は5m以内、冷凍機を上方にする場合の高低差は20m以内としてください。また、ユニットクーラーと冷凍機との接続配管長は相当長100m※4以内としてください。




※4.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-N6AMV1(-T)・KX-N7AMV1(-T)・KX-N8AMV1(-T)・KX-R3AV1・KX-RD7AMV1・KX-RD8AMV1・KX-R3CV・KX-RD7CMV・KX-RD8CMVは50m以下。
KX-RD5AMV1・KX-RD6AMV1・KX-RD5CMV・KX-RD6CMVは30m以下。




機外配線系統図(ユニットクーラー1台の場合)




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 / 型式 | アース線(mm²) |
|---|---|
| | Ⓜ |
| 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 | 広ピッチ型 |
|---|---|---|
| 最大負荷電流 | 1.0A | 1.0A |

## スクロール冷凍機

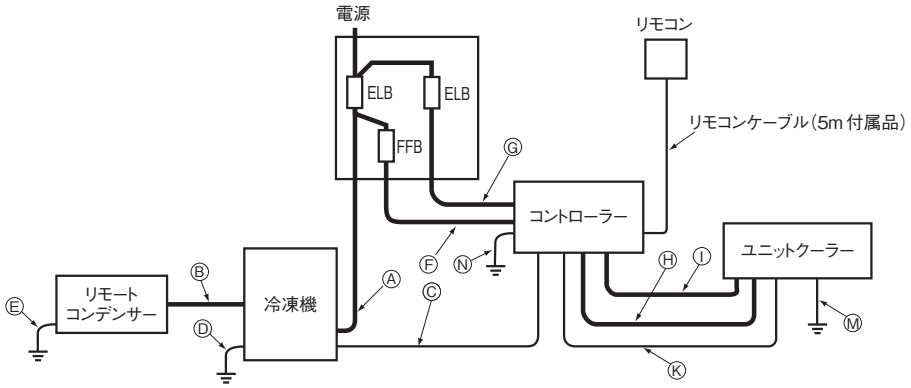
| 相当馬力・型式 | | 配線太さ 動力線 (mm²) Ⓐ | 動力線 (mm²) Ⓝ | 伝送線 (mm²) Ⓗ | アース線 (mm²) Ⓚ | アース線 (mm²) Ⓞ | 漏電遮断器(ELB) 定格電流 (A) | 漏電遮断器(ELB) 定格感度電流 (mA) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | KX-N6AMV1 | 8.0 | — | ツイストペアの 0.75mm²以上 総延長 1,000m以下 | 3.5 | — | 50 | 30 (動作時間0.1秒以内) |
| 7 | KX-N7AMV1 | 8.0 | — | | 3.5 | — | 50 | |
| 8 | KX-N8AMV1 | 8.0 | — | | 3.5 | — | 50 | |
| 16 | KX-NM16AMVP1 | 22 | — | | 5.5 | — | 100 | 100 (動作時間0.1秒以内) |
| 20 | KX-NM20AMVP1 | 38 | — | | 14 | — | 125 | 100または200 (動作時間0.1秒以内) |
| 26 | KX-NM26AMVP1 | 60 | — | | 14 | — | 150 | |
| 30 | KX-NM30AMVP1 | 60 | — | | 14 | — | 175 | |
| 36 | KX-NM36AMVP1 | 60 | — | | 14 | — | 200 | |
| 40 | KX-NM40AMVP1 | 100 | — | | 22 | — | 225 | |
| 2 | KX-N2AVP1 | 2.0 | — | | 2.0 | — | 20 | 30 (動作時間0.1秒以内) |
| 3 | KX-N3AVP1 | 3.5 | — | | 2.0 | — | 30 | |
| 4 | KX-N4AVP1 | 3.5 | — | | 2.0 | — | 30 | |
| 5 | KX-N5AVP1 | 5.5 | — | | 2.0 | — | 40 | |
| 6 | KX-N6AVP1 | 8.0 | — | | 3.5 | — | 50 | |
| 7 | KX-N8AVP1 | 8.0 | — | | 3.5 | — | 50 | |
| 10 | KX-N10AVP1 | 14 | — | | 5.5 | — | 75 | 100 (動作時間0.1秒以内) |
| 12 | KX-N12AVP1 | 14 | — | | 5.5 | — | 75 | |
| 15 | KX-N15AVP1 | 14 | — | | 5.5 | — | 75 | |
| 20 | KX-NM20AVP1 | 38 | — | | 14 | — | 125 | 100または200 (動作時間0.1秒以内) |
| 26 | KX-NM26AVP1 | 60 | — | | 14 | — | 150 | |
| 30 | KX-NM30AVP1 | 60 | — | | 14 | — | 150 | |
| 36 | KX-NM36AVP1 | 100 | — | | 22 | — | 200 | |
| 40 | KX-NM40AVP1 | 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 | 100または200 (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 | |
| 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。
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。

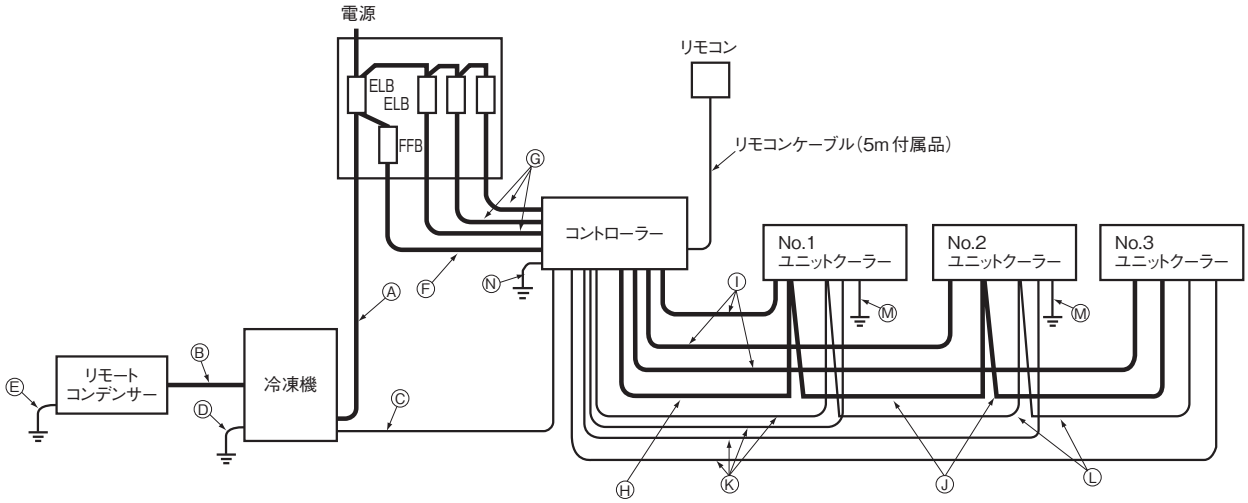
## ユニットクーラー

| 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 (mm²) | アース線 (mm²) | 定格電流 (A) | 定格電流 (A) | 定格感度電流 (A) |
| | | 送風機 (mm²) | ヒーター (mm²) | | | | | |
| | | Ⓑ Ⓓ Ⓕ | Ⓒ Ⓔ | Ⓘ Ⓙ | Ⓛ | | | |
| 2 | US-N2H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-N2MH2 | | 2.0 | | | | 10 | 30 |
| | US-N2LH2 | | | | | | | |
| | US-N2HT2 | | — | | | | — | — |
| | US-N2MHT2 | | 2.0 | | | | 10 | 30 |
| 3 | US-N3H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-N3MH2 | | 2.0 | | | | 10 | 30 |
| | US-N3LH2 | | | | | | | |
| | US-N3HT2 | | — | | | | — | — |
| | US-N3MHT2 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-N3MHP2 | | | | | | | |
| | US-N3LHP2 | | | | | | | |
| 4 | US-N4H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-N4MH2 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-N4LH2 | | | | | | | |
| | US-N4HT2 | | — | | | | — | — |
| | US-N4MHT2 | | 3.5 | | | | 20 | 30 |
| | US-N4MHP2 | | | | | | 15 | |
| | US-N4LHP2 | | | | | | | |
| 5 | US-N5H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-N5MH2 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-N5LH2 | | | | | | | |
| | US-N5HT2 | | — | | | | — | — |
| | US-N5MHT2 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-N5MHP2 | | | | | | | |
| | US-N5LHP2 | | | | | | 20 | |
| 6 | US-N6H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-N6MH2 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-N6LH2 | | | | | | | |
| 8 | US-N8H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-N8MH2 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-N8LH2 | | | | | | | |
| | US-N8HT2 | | — | | | | — | — |
| | US-N8MHT2 | | 3.5 | | | | 20 | 30 |
| | US-N8MHP2 | | | | | | | |
| | US-N8LHP2 | | 5.5 | | | | 30 | |
| 10 | US-N10H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-N10MH2 | | 3.5 | | | | 20 | 30 |
| | US-N10LH2 | | | | | | | |
| | US-N10HT2 | | — | | | | — | — |
| | US-N10MHT2 | | 5.5 | | 3.5 | 10 | 30 | 30 |
| | US-N10MHP2 | | | | | | | |
| | US-N10LHP2 | | 8.0 | | | | | |
| 13 | US-N13H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-N13MH2 | | 5.5 | | | | 30 | 30 |
| | US-N13LH2 | | | | | | | |
| 16 | US-N16H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 10 | — | — |
| | US-N16MH2 | | 8.0 | | 3.5 | | 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や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。




機外配線系統図(ユニットクーラー1台の場合)




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 / 型式 | アース線(mm²) |
|---|---|
| | Ⓝ |
| 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 |

## スクロール冷凍機

| 相当馬力・型式 ＼ 項目 | | 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) |
| | | Ⓐ | Ⓑ | Ⓒ | Ⓓ | Ⓔ | | |
| 2 | KX-R2A3 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | — | 20 | 30 |
| | KX-R2C1＋RCR-R2S | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| | KX-R2W | | — | | | — | | |
| 3 | KX-R3A3 | 3.5 | — | 2.0 | 2.0 | — | 30 | 30 |
| | KX-R3C1＋RCR-R3S | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| | KX-R3W | | — | | | — | | |
| 4 | KX-R4A3 | 3.5 | — | 2.0 | 2.0 | — | 30 | 30 |
| | KX-R4C1＋RCR-R4S | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| | KX-R4W | | — | | | — | | |
| 5 | KX-R5A3 | 5.5 | — | 2.0 | 2.0 | — | 40 | 30 |
| | KX-R5C1＋RCR-R5S | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| | KX-R5W | | — | | | — | | |
| 6 | KX-R6A2 | 8 | — | 2.0 | 3.5 | — | 50 | 30 |
| | KX-R6C1＋RCR-R6S | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| 8 | KX-R8A2 | 14 | — | 2.0 | 3.5 | — | 60 | 100 |
| | KX-R8C1＋RCR-R8F | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| | KX-R8W | | — | | | — | | |
| 10 | KX-R10A2 | 14 | — | 2.0 | 5.5 | — | 75 | 100 |
| | KX-R10C1＋RCR-R10F | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| | KX-R10W | | — | | | — | | |
| 12 | KX-R12A1 | 14 | — | 2.0 | 5.5 | — | 75 | 100 |
| 16 | KX-RM16A1 | 22 | — | 2.0 | 5.5 | — | 100 | 100 |
| | KX-RM16C＋RCR-R16F | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| 20 | KX-RM20A1 | 38 | — | 2.0 | 14 | — | 125 | 100または200 |
| | KX-RM20C＋RCR-R20F | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| 26 | KX-RM26A1 | 60 | — | 2.0 | 14 | — | 150 | 100または200 |
| | KX-RM26C＋RCR-R26F | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| 30 | KX-RM30A1 | 60 | — | 2.0 | 14 | — | 175 | 100または200 |
| | KX-RM30C＋RCR-R30F | | 2.0 | | | 2.0 | | |
| 36 | KX-RM36A1 | 100 | — | 2.0 | 22 | — | 200/225 | 100または200 |
| | KX-RM36C＋RCR-R20F×2 | | 2.0×2 | | | 2.0×2 | | |
| 40 | KX-RM40A1 | 100 | — | 2.0 | 22 | — | 225/250 | 100または200 |
| | 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。
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。

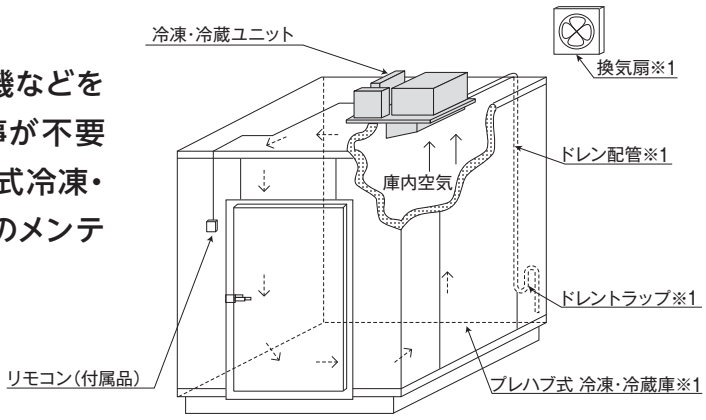
## ユニットクーラー

| 相当馬力・型式 | | 配線太さ 電源・動力回線 送風機 (mm²) Ⓕ Ⓗ Ⓙ | 配線太さ 電源・動力回線 ヒーター (mm²) Ⓖ Ⓘ | 配線太さ 制御回路 (mm²) Ⓚ Ⓛ | 配線太さ アース線 (mm²) Ⓜ | 配線遮断器 (FFB) (送風機) 定格電流 (A) | 漏電遮断器(ELB) (電気ヒーター) 定格電流 (A) | 漏電遮断器(ELB) (電気ヒーター) 定格感度電流 (A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | US-R2H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-R2MH2 | | 2.0 | | | | 10 | 30 |
| | US-R2LH2 | | | | | | | |
| | US-R2HT1 | | — | | | | — | — |
| | US-R2MHT1 | | 2.0 | | | | 10 | 30 |
| 3 | US-R3H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-R3MH2 | | 2.0 | | | | 10 | 30 |
| | US-R3LH2 | | | | | | | |
| | US-R3HT1 | | — | | | | — | — |
| | US-R3MHT1 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-R3MHP1 | | | | | | | |
| | US-R3LHP1 | | | | | | | |
| 4 | US-R4H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-R4MH2 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-R4LH2 | | | | | | | |
| | US-R4HT1 | | — | | | | — | — |
| | US-R4MHT1 | | 3.5 | | | | 20 | 30 |
| | US-R4MHP1 | | | | | | 15 | |
| | US-R4LHP1 | | | | | | | |
| 5 | US-R5H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-R5MH2 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-R5LH2 | | | | | | | |
| | US-R5HT1 | | — | | | | — | — |
| | US-R5MHT1 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-R5MHP1 | | | | | | | |
| | US-R5LHP1 | | | | | | 20 | |
| 6 | US-R6H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-R6MH2 | | 3.5 | | | | 15 | 30 |
| | US-R6LH2 | | | | | | | |
| 8 | US-R8H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-R8MH2 | | 3.5 | | | | 20 | 30 |
| | US-R8LH2 | | | | | | | |
| | US-R8HT1 | | — | | | | — | — |
| | US-R8MHT1 | | 3.5 | | | | 20 | 30 |
| | US-R8MHP1 | | | | | | | |
| | US-R8LHP1 | | 5.5 | | | | 30 | |
| 10 | US-R10H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-R10MH2 | | 3.5 | | | | 30 | 30 |
| | US-R10LH2 | | | | | | | |
| | US-R10HT1 | | — | | | | — | — |
| | US-R10MHT1 | | 5.5 | | 3.5 | 10 | 30 | 30 |
| | US-R10MHP1 | | | | | | | |
| | US-R10LHP1 | | 8.0 | | | | | |
| 13 | US-R13H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 5 | — | — |
| | US-R13MH2 | | 5.5 | | | | 30 | 30 |
| | US-R13LH2 | | | | | | | |
| 16 | US-R16H2 | 2.0 | — | 2.0 | 2.0 | 10 | — | — |
| | US-R16MH2 | | 8.0 | | 3.5 | | 30 | 30 |
| | US-R16LH2 | | | | | | | |
| 20 | US-R20LH2 | 2.0 | 8.0 | 2.0 | 3.5 | 10 | 50 | 30 |
| 10 | US-R10FHPA1 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 5 | 10 | 30 |
| | US-R10FHPB1 | | 3.5 | | | | 15 | |
| 16 | US-R16FHP1 | 2.0 | 5.5 | 2.0 | 2.0 | 5 | 30 | 30 |
| 20 | US-R20FHP1 | | | | | | | |

(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. 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シリーズ)(R404Aシリーズ)

天井据え付け・一体型は、圧縮機・凝縮機・蒸発機などを一体とした冷凍機です。現地での冷媒配管工事が不要なため、据付け工事が容易です。また、プレハブ式冷凍・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が容易に行える構造です。
注)R404Aシリーズ定速機(0.4kW)除く



※1 現地準備品 (イメージ図)

## R410Aシリーズ インバーター機 機種一覧表

| | | 呼称出力※2(kW) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 0.75(1) | 1.1(1.5) | 1.5(2) |
| タイプ | 設定温度範囲(℃) | 単相200V | | |
| 冷蔵用 | −5〜20℃ | RU-N10MFV | RU-N15MFV | RU-N20MFV |
| 冷凍用 | −25〜−5℃ | 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。※2 呼称出力の( )は馬力表示です。

## R404Aシリーズ 定速機 機種一覧表

| | | 呼称出力※2(kW) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0.4(0.5) | | 0.6(0.8) | 0.75(1) | 1.1(1.5) | 1.5(2) |
| タイプ | 設定温度範囲(℃) | 単相100V | 三相200V | 単相100V | 三相200V | 三相200V | 三相200V |
| 高温用 | 5〜20℃ | RU-R5HF1 | RU-R5HTF1 | RU-R8HF1 | RU-R10HF1 | RU-R15HF1 | RU-R20HF1 |
| 中温用 | −5〜15℃ | RU-R5MF1 | RU-R5MTF1 | RU-R8MF1 | RU-R10MF1 | RU-R15MF1 | RU-R20MF1 |
| 低温用 | −25〜−5℃ | — | — | — | RU-R10LF1 | RU-R15LF1 | 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。※2 呼称出力の( )は馬力表示です。

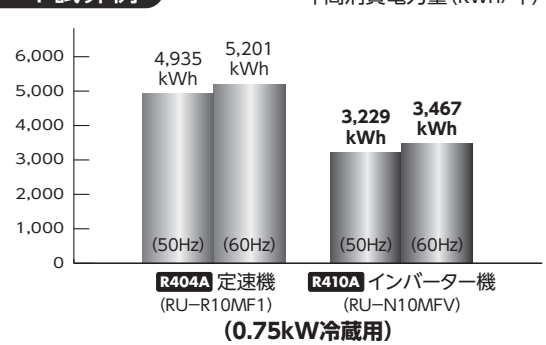
## R410Aシリーズ インバーター機 特長

### 省エネ性

#### 年間消費電力を削減

**●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**



**(0.75kW冷蔵用)**

**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 | 4,935/5,201 | 3,229/3,467 | 34/33 |
| | 1.1kW | 6,359/6,916 | 4,422/4,835 | 30/30 |
| | 1.5kW | 7,527/7,848 | 5,191/5,440 | 31/30 |
| 冷凍用 | 0.75kW | 5,057/5,476 | 3,377/3,601 | 33/34 |
| | 1.1kW | 5,947/5,968 | 3,824/3,993 | 35/33 |
| | 1.5kW | 8,001/8,253 | 5,226/5,516 | 34/33 |

**【試算条件】**

(1)プレハブ式冷凍・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℃、冷凍用は庫内設定温度-20℃、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ます。

注)試算は日立試算によるもので、実際には地域や使用条件により変わります。

# 冷却能力

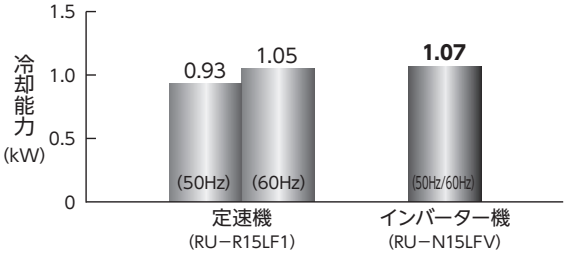
## 最大冷却能力を向上

### ●定速機と比べ15～23/1～11%(50/60Hz)の最大冷却能力向上

最大冷却能力の向上により、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。

(注)1. 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。




**1.1kW冷凍用**

※3 測定条件　最大冷却能力は、冷蔵用は庫内設定温度0℃、冷凍用は庫内設定温度−20℃、庫外温度32℃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。

(50/60Hz)

| 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

## 低い庫外温度にも対応

### ●庫外温度範囲の下限を−5℃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。

(注)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**

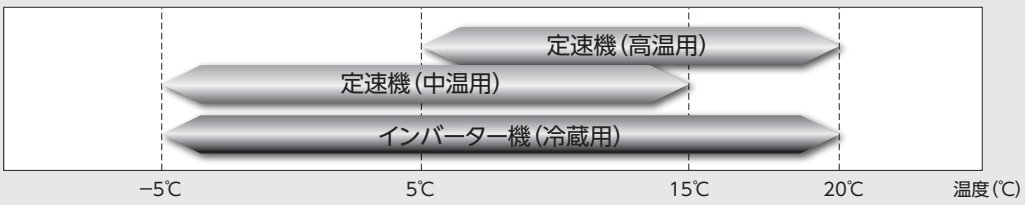



## 庫内温度範囲を拡大

### ●冷蔵用の庫内温度範囲の上限を20℃に拡大

定速機の高温用 5～20℃、中温用 −5～15℃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**



# 庫内温度管理

## 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、効率的な運転を行い、圧縮機のON/OFF（発停）頻度を抑制し、安定した庫内温度管理がしやすくなります。

# 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（リモコンによる応用機能）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℃～※1 | 55dB（A）（急） | 56dB（A）（急） |
| | 20～30℃以下※1 | 50dB（A）（強） | 53dB（A）（強） |
| | 20℃以下 | 48dB（A）（弱） | 50dB（A）（弱） |
| モード2 | 20℃～※1 | 50dB（A）（強） | 53dB（A）（強） |
| | 20℃以下 | 48dB（A）（弱） | 50dB（A）（弱） |

※1 運転音の切り換え温度は「30℃～」は30.1℃・「20℃～」は20.1℃での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。

（注）1. 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。
2. 冷蔵用は庫内設定温度0℃、冷凍用は庫内設定温度−20℃庫外温度32℃で蒸発器が無着霜の場合を示します。
3. ナイトシフトモード2を設定した場合、庫外温度が30℃以上になると、冷却能力が抑制されます。
4. 測定条件はJRA4029-1992によります。

# サービス性

## 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、プレハブ式冷凍・冷蔵庫の穴開けや穴塞ぎなどの追加作業は不要です。

# 制　御

## 応用機能 ※応用機能はリモコンより設定

### ●サーキュレーター機能

庫外温度が35℃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。

(注) サーキュレーター機能を使用しない場合は、サーモOFF時に停止します。

### ●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。

(注) 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)を運転するため、ユニットから運転・停止信号を取り出すことが可能です。
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

## 多様化する現地システムに対応するための制御機能




●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凍冷蔵ユニット(最大16台)を同時に制御することができます。
(注) 複数台制御は、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。

●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、効率のよい除霜運転を行います。

●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)
冷凍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、効率のよ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)

# 防食

## 防食仕様

### ●防食仕様機種も用意しています

(注) 防食仕様の機種型式は末尾に(K)が付きます。

# 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 |
|---|---|---|---|---|
| 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 | | ○ | ○ |
| | 複数台制御※1 | | ○ | ○ |
| | 蒸発器ファン自動切換 | | ○ | ○ |
| | ナイトシフト | | ○ | − |
| | サーキュレーター | | ○ | − |
| | 圧縮機周波数固定 | | ○ | − |
| 信号入力 | 遠方発停 | | ○ | ○ |
| | 外部サーモ | | ○ | ○ |
| | 強制除霜 | | ○ | ○ |
| 信号出力 | 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） | − | ○ |
| | 異常 | 保護装置（02） | ○ | ○ |
| | | 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

※1 複数台数制御は、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。

**プレハブ式冷凍・冷蔵庫の中（庫内側）からメンテナンスが可能（R404Aシリーズ定速機 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プレハブ式冷凍・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。

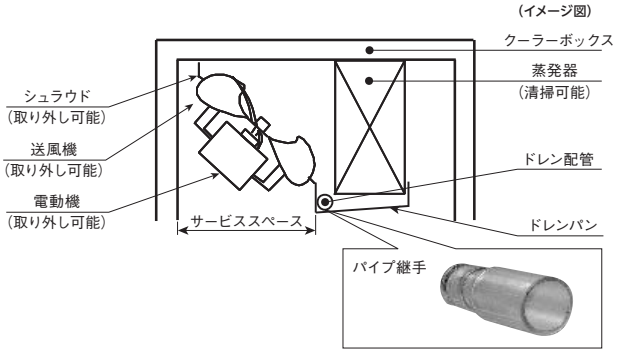
## 施工性・据え付け性の向上。

●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。

（イメージ図）



# R410A 天井据え付け・一体型 標準仕様表

インバーター機・冷蔵用

## 冷蔵用（庫内温度設定範囲：－5～20℃）

| 項目（単位） | | | | 型式 | RU-N10MFV<br>RU-N10MFV(K) | RU-N15MFV<br>RU-N15MFV(K) | RU-N20MFV<br>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 | |
| 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 | | | ℃ | －5～20 | | |
| | 凝縮器吸込空気（庫外）温度範囲 | | | ℃ | －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 | | |
| 冷却装置 | 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 |
| | 凝縮器 | 型式 | | | クロスフィン式 | | |
| | | 送風装置 | 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 | |
| | 蒸発器 | 型式 | | | クロスフィン式 | | |
| | | 送風装置 | 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 | | |
| 運転音 | | | | 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℃・庫外温度32℃で蒸発器が無着霜時の場合を示します。
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℃ | 0℃ | 5℃ | 10℃ | 15℃ | 20℃ |
| 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℃で蒸発器が無着霜時の場合を示します。

## インバーター機・冷凍用

### 冷凍用（庫内温度設定範囲：－25～－5℃）

| 項目（単位） ＼ 型式 | | | | RU-N10LFV<br>RU-N10LFV(K) | RU-N15LFV<br>RU-N15LFV(K) | RU-N20LFV<br>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 | | ℃ | －25～－5 | | |
| | 凝縮器吸込空気（庫外）温度範囲 | | ℃ | －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 |
| 冷却装置 | 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 |
| | 凝縮器 | 型式 | | クロスフィン式 | | |
| | | 送風装置 送風機 | | φ250プロペラファン | | φ250プロペラファン × 2 |
| | | 送風装置 風量 | m³/min | 8.0（弱）・13.5（強）・15.0（急） | | 16.0（弱）・27.0（強）・30.3（急） |
| | | 送風装置 電動機出力 | W | 25 | | 25×2 |
| | 蒸発器 | 型式 | | クロスフィン式 | | |
| | | 送風装置 送風機 | | φ250プロペラファン | | φ250プロペラファン×2 |
| | | 送風装置 風量 | m³/min | 6.0（弱）・12.0（急） | | 12.0（弱）・24.0（急） |
| | | 送風装置 電動機出力 | W | 25 | | 25 × 2 |
| | 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 | | |
| 運転音 | | | 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℃・庫外温度32℃で蒸発器が無着霜時の場合を示します。
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

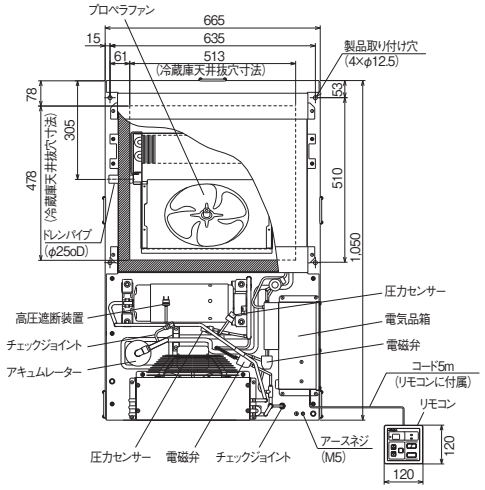
〔定格（最大）〕（単位：kW）

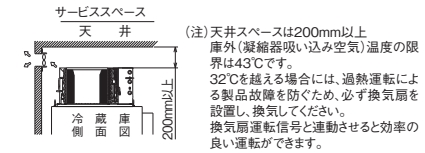
| 型式 | 庫内温度 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | －25℃ | －20℃ | －15℃ | －10℃ | －5℃ |
| RU-N10LFV | 0.54（0.66） | 0.64（0.77） | 0.73（0.86） | 0.79（0.91） | 0.82（0.94） |
| RU-N15LFV | 0.80（0.94） | 0.93（1.07） | 1.05（1.19） | 1.14（1.29） | 1.21（1.35） |
| RU-N20LFV | 1.12（1.39） | 1.26（1.55） | 1.38（1.70） | 1.50（1.85）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

（注）冷却能力値は、庫外温度32℃で蒸発器が無着霜時の場合を示します。

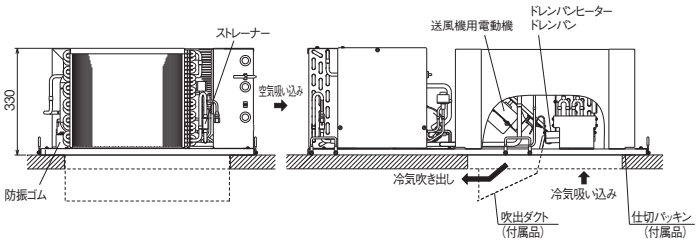
# R410A 天井据え付け・一体型 外形寸法図

## RU-N10MFV / RU-N10LFV / RU-N15LFV

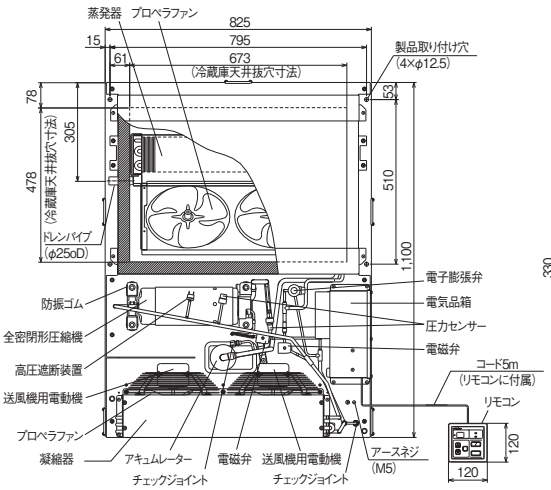


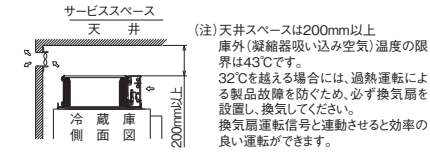




(注)天井スペースは200mm以上
庫外(凝縮器吸い込み空気)温度の限界は43℃です。
32℃を越える場合には、過熱運転による製品故障を防ぐため、必ず換気扇を設置し、換気してください。
換気扇運転信号と連動させると効率の良い運転ができます。

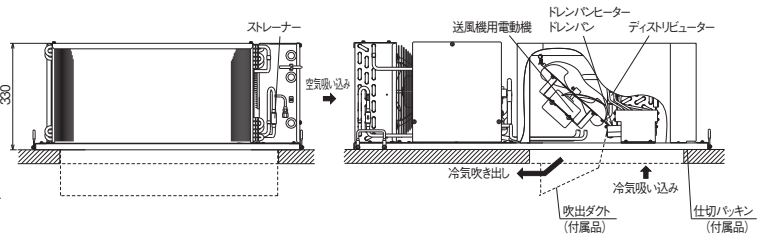



## RU-N15MFV / RU-N20LFV

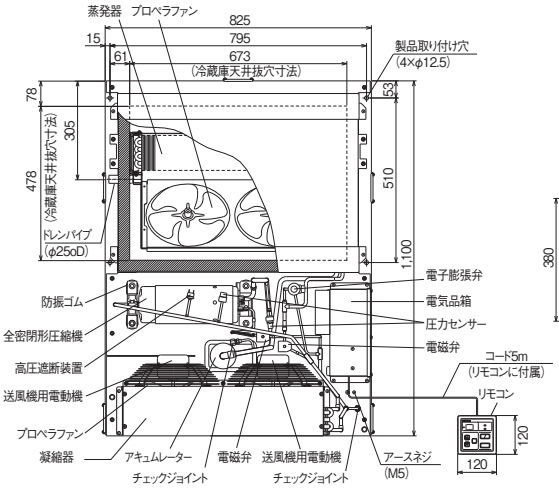


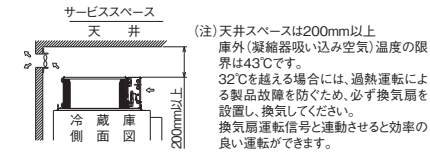




(注)天井スペースは200mm以上
庫外(凝縮器吸い込み空気)温度の限界は43℃です。
32℃を越える場合には、過熱運転による製品故障を防ぐため、必ず換気扇を設置し、換気してください。
換気扇運転信号と連動させると効率の良い運転ができます。

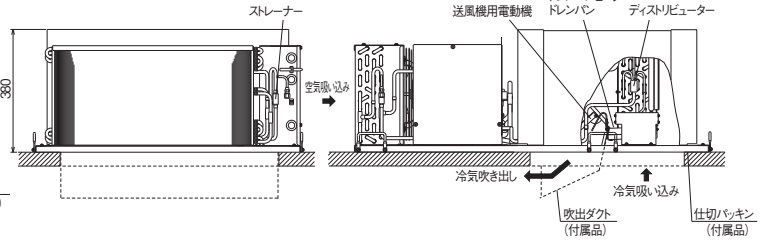



## RU-N20MFV




(注)天井スペースは200mm以上
庫外(凝縮器吸い込み空気)温度の限界は43℃です。
32℃を越える場合には、過熱運転による製品故障を防ぐため、必ず換気扇を設置し、換気してください。
換気扇運転信号と連動させると効率の良い運転ができます。



# R404A 天井据え付け・一体型 標準仕様表

**定速機・高温用**

## 高温用（庫内温度設定範囲：5 ～ 20℃）

（50/60Hz）

| 項目（単位） ＼ 型式 | | | | RU-R5HF1 | RU-R5HTF1 | RU-R8HF1 | RU-R10HF1 | RU-R15HF1 | RU-R20HF1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 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 | 2.56/2.91 |
| | 庫内温度範囲 | | ℃ | 5 ～ 20 | | | | | |
| | 凝縮器吸込空気（庫外）温度範囲 | | ℃ | 5 ～ 43 | | | | | |
| | ＊消費電力 | | kW | 0.52/0.57 | | 0.78/0.86 | 0.86/0.98 | 1.24/1.48 | 1.82/2.21 |
| | ＊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 | 7.2/7.9 |
| | 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 |
| | 力率 | | % | 90/88 | 65/75 | 83/90 | 77/86 | 85/91 | 73/81 |
| 冷却装置 | 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） |
| | 凝縮器 | 型式 | | クロスフィン式 | | | | | |
| | | 送風装置 送風機 | | φ 250 プロペラファン | | | | φ 250 プロペラファン× 2 | |
| | | 送風装置 風量 | m³/min | 13.5/15.0 | | | | 27.0/30.0 | |
| | | 送風装置 電動機出力 | W | 20 | | | | 20 × 2 | |
| | 蒸発器 | 型式 | | クロスフィン式 | | | | | |
| | | 送風装置 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 | |
| | | 送風装置 風量 | m³/min | 8.5/10.0 | | 10.8/12.0 | | 21.6/24.0 | |
| | | 送風装置 電動機出力 | W | 20 | | | | 20 × 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 | | | | | α 68HES-H |
| | | 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・逆相検出（RU-R5HF1・R8HF1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 | | | | | |
| 運転音 | | | 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℃・庫外温度 32℃で冷却器が無着霜時の場合を示します。
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℃ | 10℃ | 15℃ | 20℃ |
| 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℃で冷却器が無着霜時の場合を示します。

# R404A 天井据え付け・一体型 標準仕様表

**定速機・中温用**

## 中温用（庫内温度設定範囲：－5～15℃）

（50/60Hz）

| 項目（単位） ＼ 型式 | | | | RU-R5MF1 | RU-R5MTF1 | RU-R8MF1 | RU-R10MF1 | RU-R15MF1 | RU-R20MF1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 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） | | | | | |
| 冷蔵庫抜穴寸法 | | | 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 | 0.58/0.65 | | 0.97/1.10 | 1.39/1.57 | 1.98/2.21 | 2.32/2.67 |
| | 庫内温度範囲 | | ℃ | －5～15 | | | | | |
| | 凝縮器吸込空気（庫外）温度範囲 | | ℃ | 5～43 | | | | | |
| | ＊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 |
| | 力率 | | % | 89/94 | 67/82 | 83/95 | 79/88 | 84/90 | 73/79 |
| 冷却装置 | 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） |
| | 凝縮器 | 型式 | | クロスフィン式 | | | | | |
| | | 送風装置 送風機 | | φ250プロペラファン | | | | φ250プロペラファン×2 | |
| | | 送風装置 風量 | m³/min | 13.5/15.0 | | | | 27.0/30.0 | |
| | | 送風装置 電動機出力 | W | 20 | | | | 20×2 | |
| | 蒸発器 | 型式 | | クロスフィン式 | | | | | |
| | | 送風装置 送風機 | | φ200プロペラファン | | φ250プロペラファン | | φ250プロペラファン×2 | |
| | | 送風装置 風量 | m³/min | 8.5/10.0 | | 10.8/12.0 | | 21.6/24.0 | |
| | | 送風装置 電動機出力 | W | 20 | | | | 20×2 | |
| | 冷媒 | 種類 | | HFC（R404A） | | | | | |
| | | 封入量 | g | 500 | | 750 | 900 | 1,000 | 1,300 |
| | 冷凍機油 | 種類 | | HAF68D1 | | | | | α68HES-H |
| | | 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 | 20 | | 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・逆相検出（RU-R5MF1・R8MF1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） | | | | | |
| 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） | 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0℃・庫外温度32℃で冷却器が無着霜時の場合を示します。
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℃ | 0℃ | 5℃ | 10℃ | 15℃ |
| 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℃で冷却器が無着霜時の場合を示します。

**定速機・低温用**

## 低温用（庫内温度設定範囲：－25～－5℃）

（50/60Hz）

| 項目（単位） ＼ 型式 | | | | RU-R10LF1 | RU-R15LF1 | RU-R20LF1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | RU-R10LF1（K） | RU-R15LF1（K） | RU-R20LF1（K） |
| 設置方法 | | | | 天井据え付け式（屋内設置） | | |
| 冷蔵庫抜穴寸法 | | | mm | 478×513 | | 478×673 |
| 製品質量 | | | kg | 42 | 43 | 64 |
| 電源 | | | | 三相 200V 50/60Hz | | |
| 外形寸法 | 幅 | | mm | 1,050 | | 1,150 |
| | 奥行 | | mm | 665 | | 825 |
| | 高さ | | mm | 330 | | |
| 性能 | ＊冷却能力 | | kW | 0.64/0.76 | 0.93/1.05 | 1.26/1.39 |
| | 庫内温度範囲 | | ℃ | －25～－5 | | |
| | 凝縮器吸込空気（庫外）温度範囲 | | ℃ | 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 |
| 冷却装置 | 圧縮機 | 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） |
| | 凝縮器 | 型式 | | クロスフィン式 | | |
| | | 送風装置 送風機 | | φ250 プロペラファン | | φ250 プロペラファン×2 |
| | | 送風装置 風量 | m³/min | 13.5/15.0 | | 27.0/30.0 |
| | | 送風装置 電動機出力 | W | 20 | | 20×2 |
| | 蒸発器 | 型式 | | クロスフィン式 | | |
| | | 送風装置 送風機 | | φ250 プロペラファン | | φ250 プロペラファン×2 |
| | | 送風装置 風量 | m³/min | 10.8/12.0 | | 21.6/24.0 |
| | | 送風装置 電動機出力 | W | 20 | | 20×2 |
| | 冷媒 | 種類 | | HFC（R404A） | | |
| | | 封入量 | g | 650 | 850 | 1,250 |
| | 冷凍機油 | 種類 | | HAF68D1 | | α 68HES-H |
| | | 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・逆相検出・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℃・庫外温度 32℃で冷却器が無着霜時の場合を示します。
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

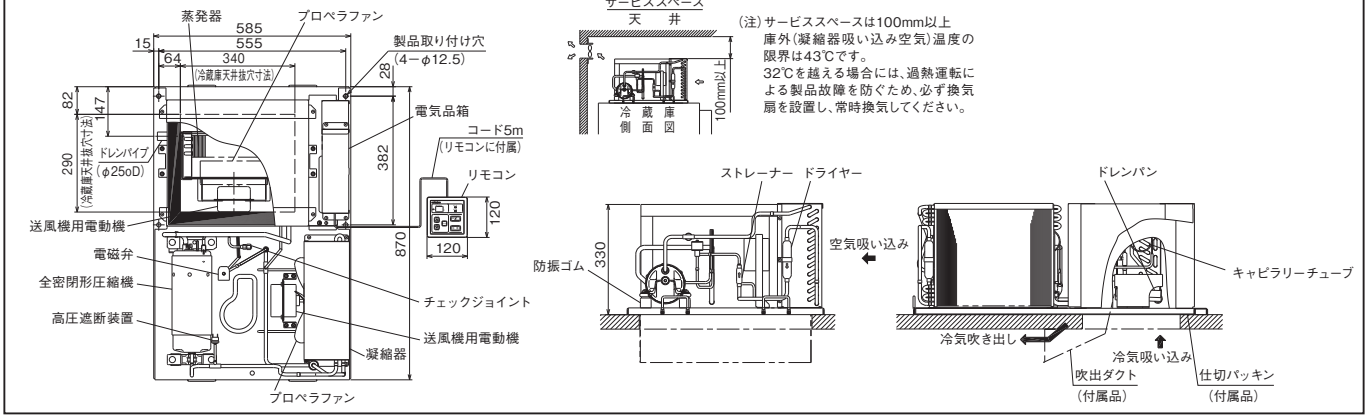
（50/60Hz）（単位：kW）

| 型式 | 庫内温度 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | －25℃ | －20℃ | －15℃ | －10℃ | －5℃ |
| 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 |

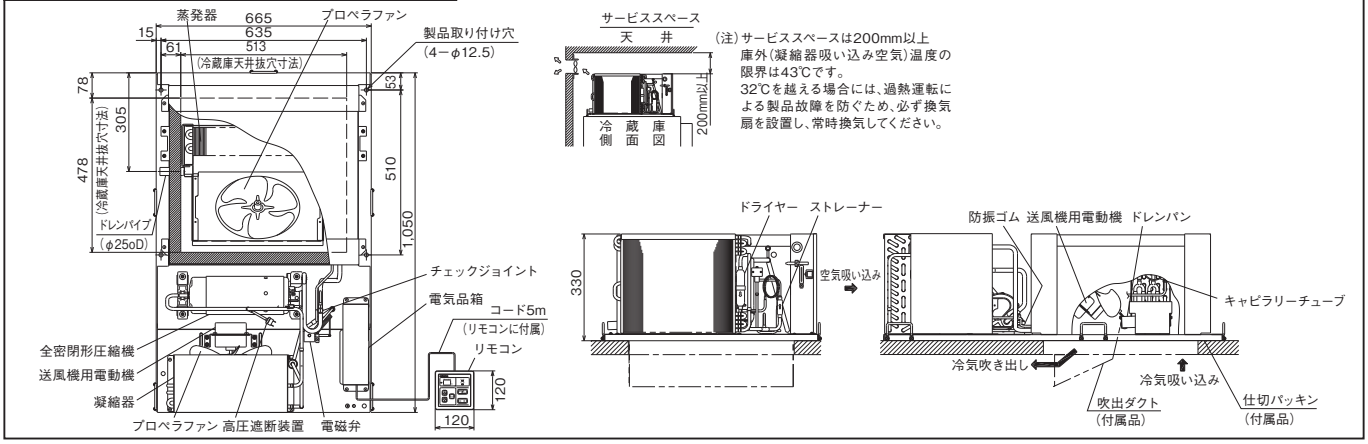
（注）冷却能力値は、庫外温度 32℃で冷却器が無着霜時の場合を示します。

# R404A 天井据え付け・一体型 外形寸法図

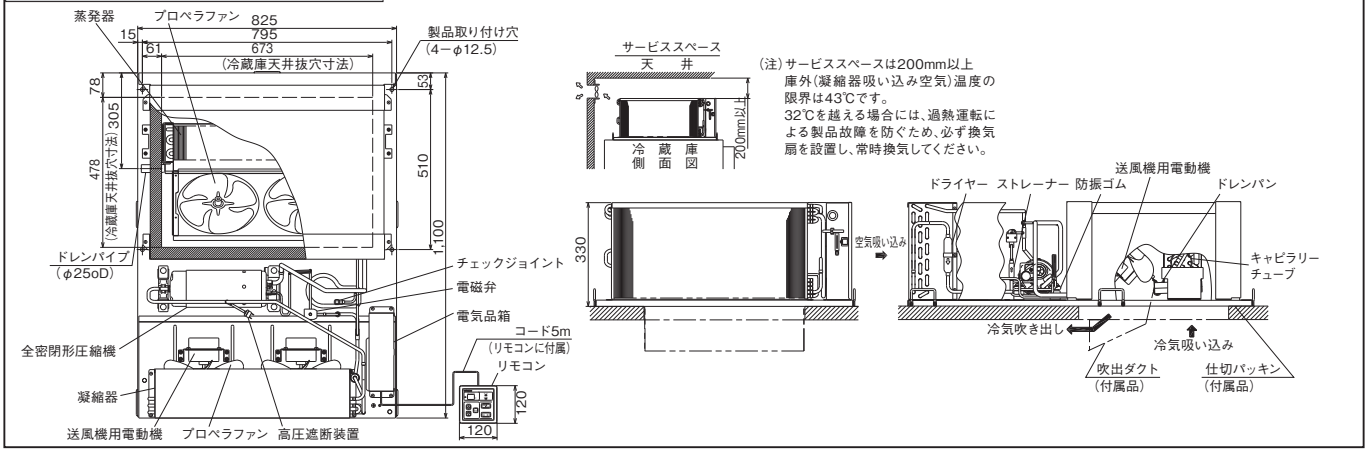
## RU-R5HF1/RU-R5HTF1



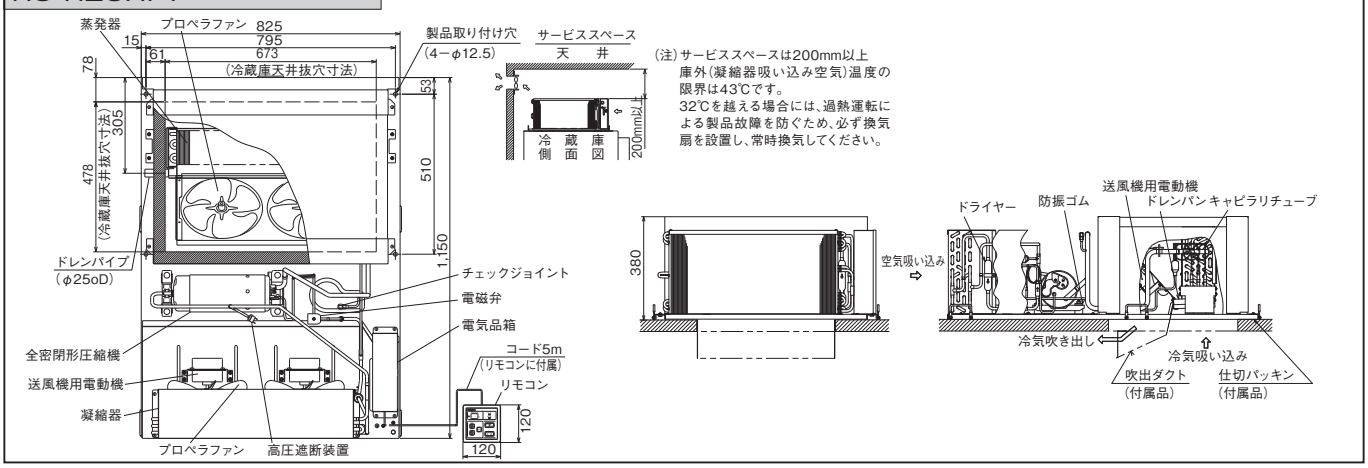

## RU-R8HF1/RU-R10HF1



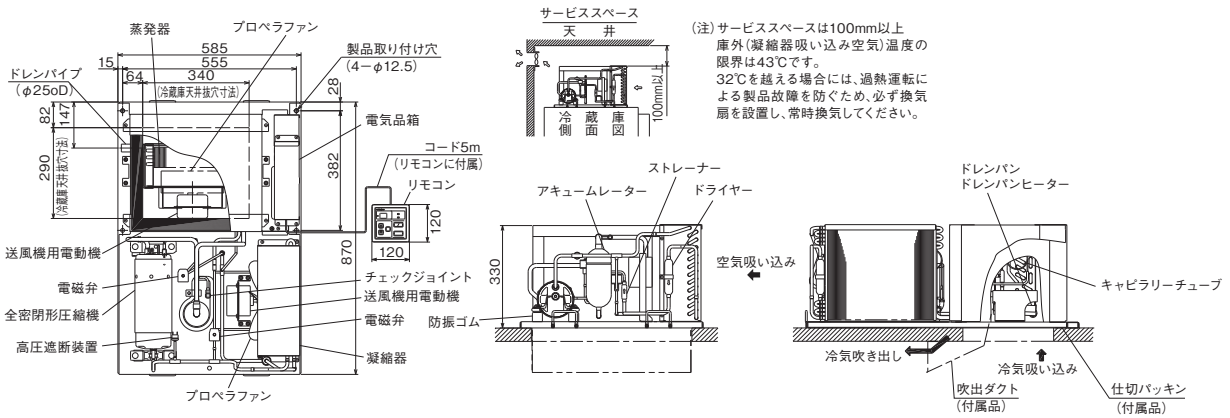

## RU-R15HF1



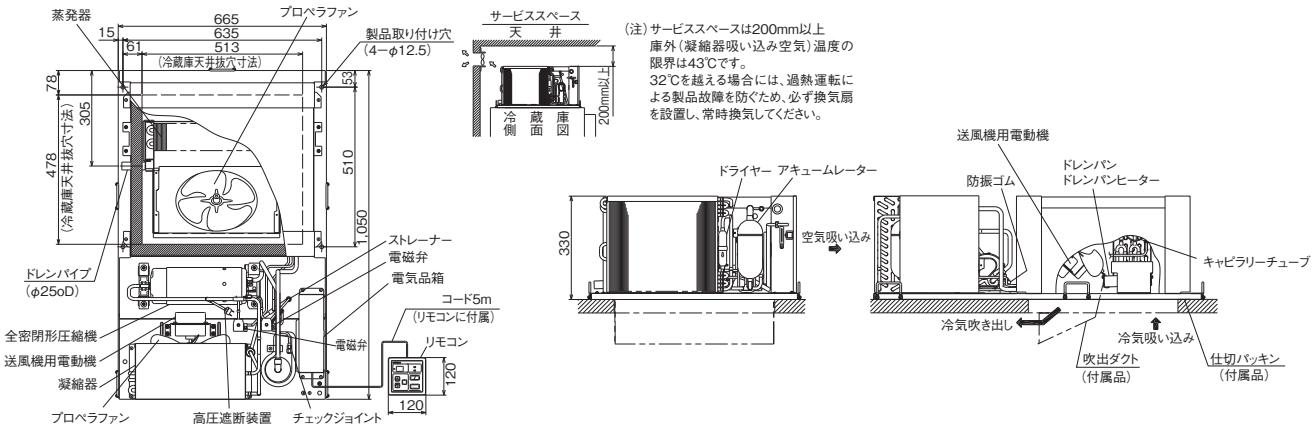

## RU-R20HF1



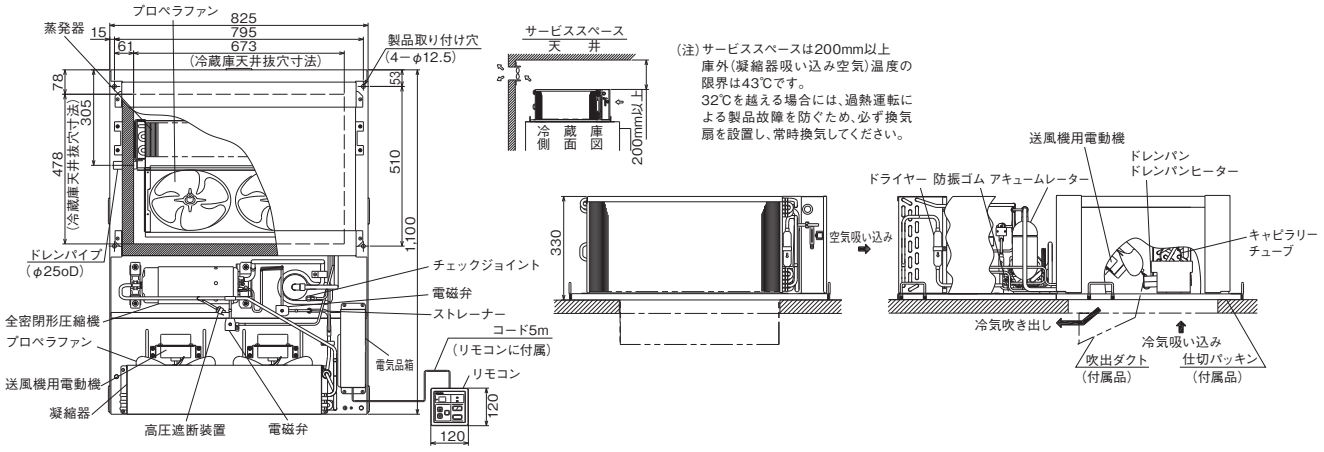
## RU-R5MF1/RU-R5MTF1



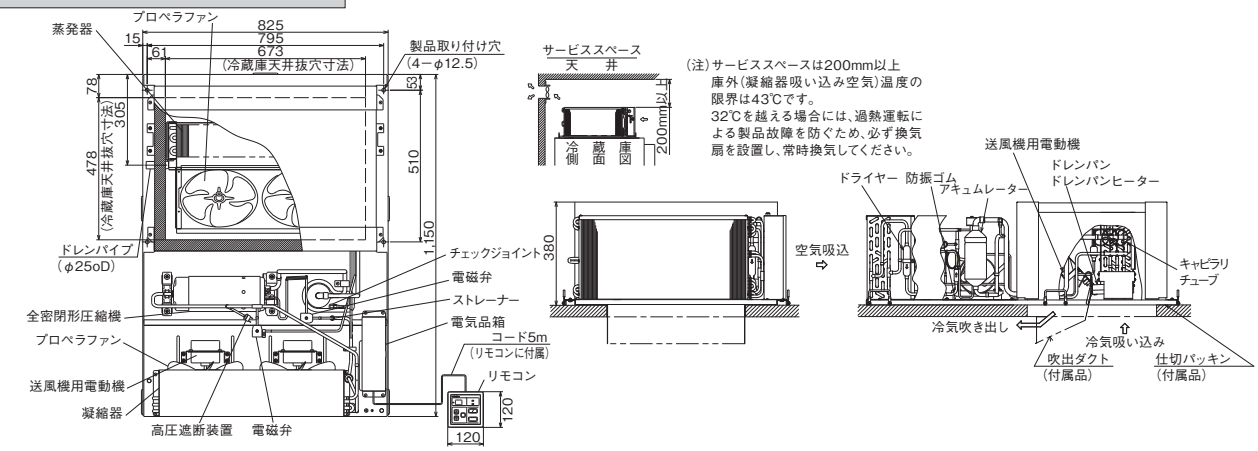

## RU-R8MF1/RU-R10MF1




## RU-R15MF1

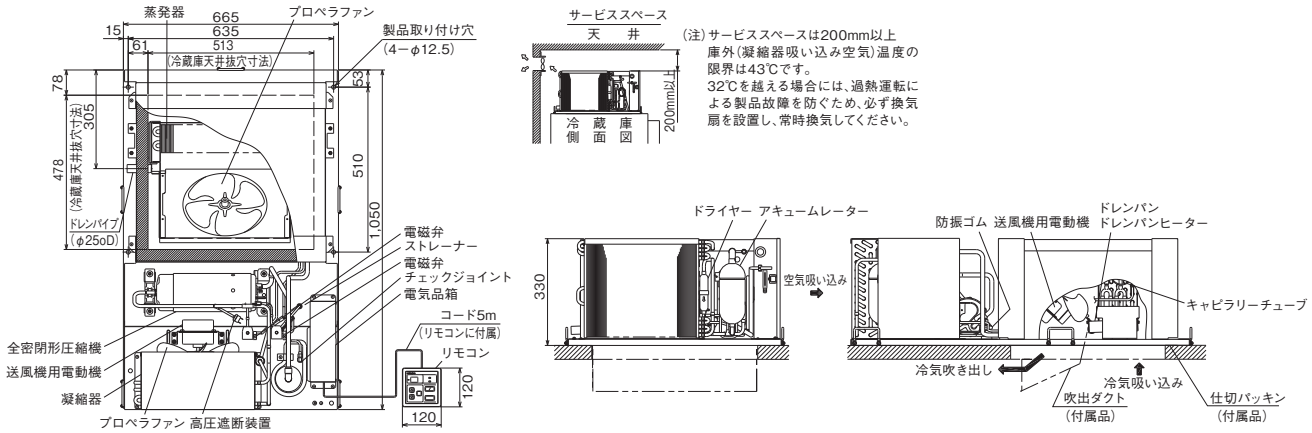



## RU-R20MF1

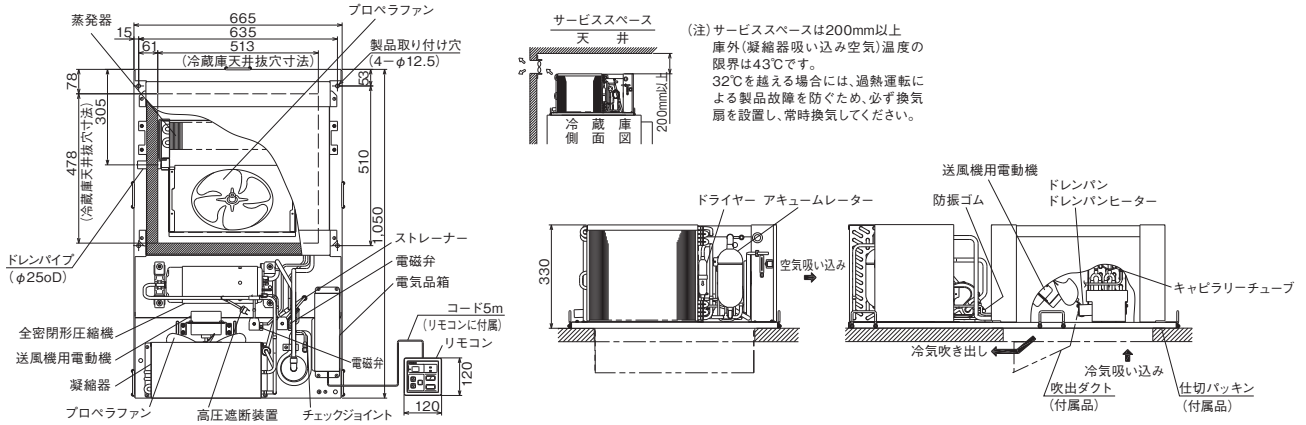


# R404A 天井据え付け・一体型 外形寸法図

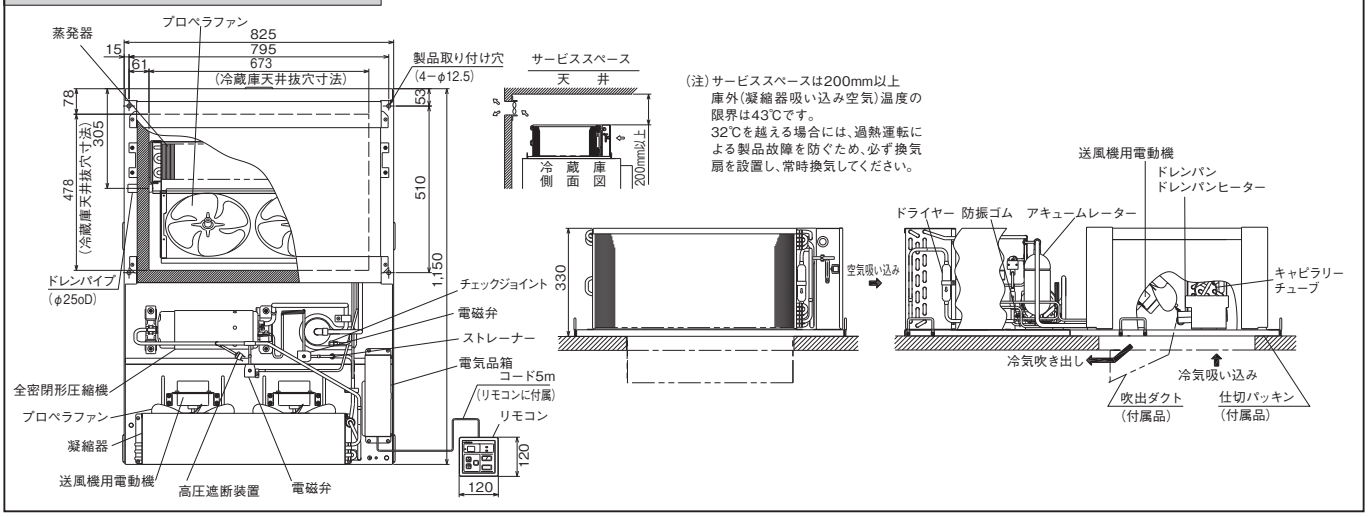
## RU-R10LF1




## RU-R15LF1




## RU-R20LF1



# オプション部品：一体型

### 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<br>RU-R5H(T)F1/RU-R5M(T)F1<br>RU-R8HF1/RU-R8MF1/RU-R10HF1<br>RU-R10MF1/RU-R10LF1/RU-R15LF1 |
| F-R15M | RU-N15MFV/RU-N20MFV/RU-N20LFV<br>RU-R15HF1/RU-R15MF1<br>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信号出力の応用機能を使用する場合にご利用ください。

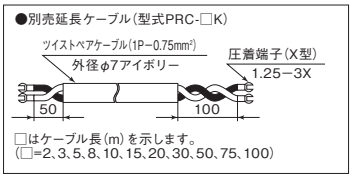
| 型　式 | 適用機種 | 備　　考 |
|---|---|---|
| PCC-1A | 全機種共通 | 3Pコネクター(5本セット) |
| U-CC4 | | 4Pコネクター(5本セット) |

### 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 |
|---|---|
| PRC-2K~100K | 全機種共通 |

(注)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<br>RU-R5MF1/RU-R5MTF1 | — |
| DA-R10M | RU-N10MFV | RU-R10HF1/RU-R10MF1 | RU-10H(E)(1)/RU-10M(E)<br>RU-109CAH/RU-109CAM |
| DA-R15M | RU-N15MFV | RU-R15HF1/RU-R15MF1 | RU-15H(E)(1)/RU-15M(E)<br>RU-150CAH/RU-150CAM |
| DA-R20M | RU-N20MFV | RU-R20HF1/RU-R20MF1 | RU-20H(E)(1)/RU-20M(E)<br>RU-200CAH/RU-200CAM |
| DA-10L | RU-N10LFV<br>RU-N15LFV | RU-R10LF1/RU-R15LF1 | RU-10L(E)/RU-15L(E)<br>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<br>RU-R10MF1 | RU-10HF2(3)<br>RU-10MF2(3) |
| DA-R15M1 | RU-N15MFV | RU-R15HF1<br>RU-R15MF1 | RU-15HF2(3)<br>RU-15MF2(3) |
| DA-R20M1 | RU-N20MFV | RU-R20HF1<br>RU-R20MF1 | RU-20HF2(3)<br>RU-20MF2(3) |

(注)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
プレハブ式冷凍・冷蔵庫の中(庫内側)からのメンテナンスはできません。

# 防食仕様について(受注対応品)：一体型

防食仕様を受注対応いたします。

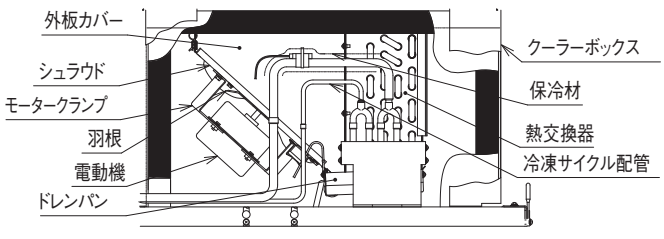
※1 防食仕様には型式末尾に(K)がつきます。

| 区　分 | | 素材 | 表面処理 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 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<br>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 | — | アクリル系<br>樹脂塗装 |
| 冷凍サイクル配管 | 銅管ろう付け部 | リン銅ろう | — | |

※2 防食仕様は、クーラーボックス内のみです(凝縮器を含むクーラーボックスの外側は対象外です)。

防食仕様品のご注意

(1)本仕様でも庫内の貯蔵物を保証するものではありません。
(2)本仕様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用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

防食仕様の選定について

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あります。
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。

※3 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。

# 標準リモコン機能

### デジタル表示部

・庫内温度　・異常コード
・設定温度　・高温警報(Hi)
・温度差　・低温警報(Lo)
・除霜周期　・除霜運転中(dF)
・除霜時間

### △・▽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。

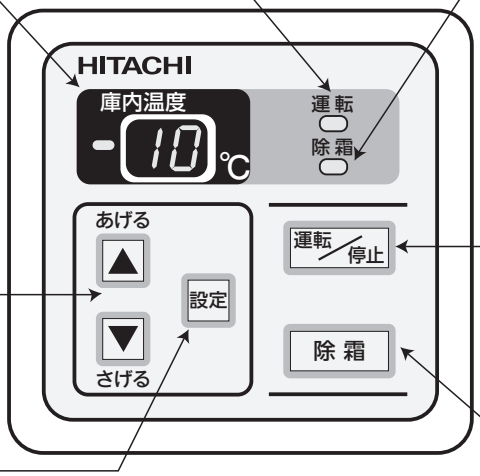
### 設定スイッチ

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。

### 運転ランプ(赤色)

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。

### 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。

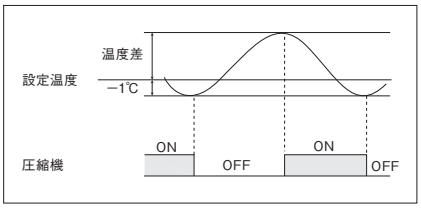
# 標準リモコン運転制御

### ●制御機能

| | | | R410Aシリーズ インバーター機 | R404Aシリーズ 定速機 |
|---|---|---|---|---|
| 庫内温度制御 | 設定温度 | | 冷蔵用：－ 5～ 20℃<br>冷凍用：−25～− 5℃　1℃単位の設定 | 高温用(H)：　5～　20℃<br>中温用(M)：－ 5～　15℃　1℃単位の設定<br>低温用(L)：−25～− 5℃ |
| | ON/OFF 温度差 | | 1～5℃　1℃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<br>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<br>中・低温用：ホットガス方式+ドレンパンヒーター |
| | 除霜間隔 | 周期 | 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)<br>または、サイクル温度を検出し、着霜過多の時に除霜開始 | |
| | | 時間 | 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 | |
| | ファン遅延時間 | | 1～5分　1分単位の設定 | |
| 高効率制御 | 冷却運転 | | 冷却器ファン風量自動切替 | |
| | 除霜運転 | | 除霜方式自動切替 | |
| 警報 | 高温警報 | | 庫内温度≧設定温度+高温警報温度差の状態が<br>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<br>遅延時間以上経過した場合に表示(運転は継続) | |
| | 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<br>遅延時間以上経過した場合に表示(運転は継続) |
| 異常 | | | 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) | |

## 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℃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
3. を制御します。
庫内温度は、全接続ユニットの吸い込み温度平均値を表示します。

### 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 | ■ | | ■ |
| 電磁弁(液インジェクション) | ■ | | ■ |
| 蒸発器用送風機 | ■ | ■ | ■ |

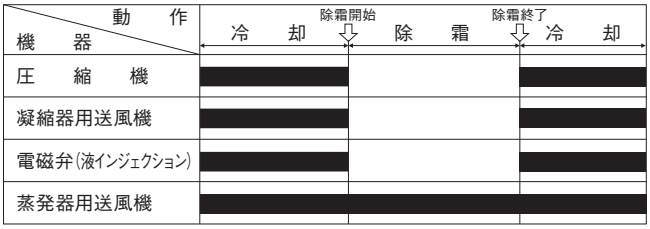
(注)1. ■印は「ON」を示します。

## 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**（定速機の高温タイプ）
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

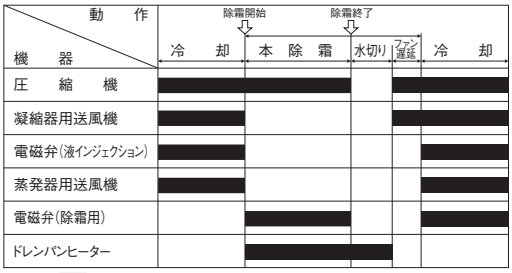



(注)1. ■印は「ON」を示します。

(2) **ホットガス方式**（インバーター機・定速機の中・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過多時に開始し、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)2. 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



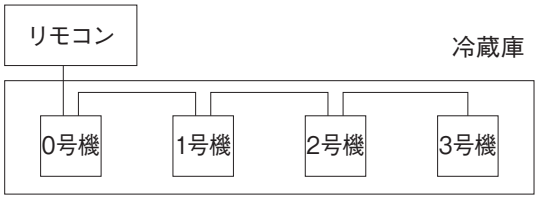

(注)3. ■印は「ON」を示します。

# 標準リモコン運転制御

### ●複数台運転制御

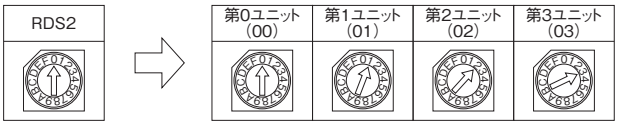
1 個のリモコンで複数台のユニット（最大 16 台）を※1 同時制御することができます。以下に配線作業およびロータリースイッチの設定方法を示しますので、正しい順序で実施してください。

※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。

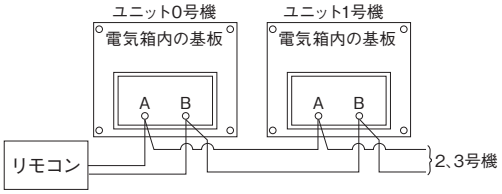



(1) ロータリースイッチによる号機設定
ロータリースイッチ（RDS2）の設定を次の通り変更し、各ユニットの“号機番号”を決定します。

(注) 工場出荷時は“0”に設定してあります。



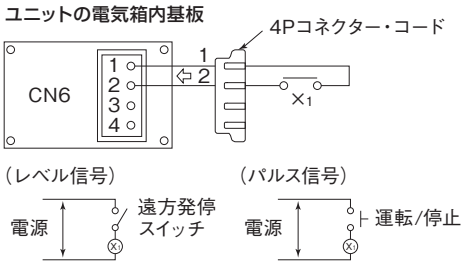

(2) 配線の接続方法
リモコンと各ユニット間の配線は下図の通りに行ってください。
注）複数台接続時の号機設定は、アドレスが重複しないようご注意ください。

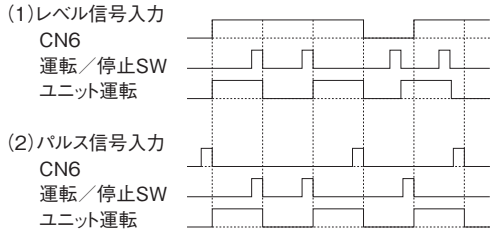



(注) 0 号機以外のユニットは、リモコンを必ず取り外してください。

### ●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

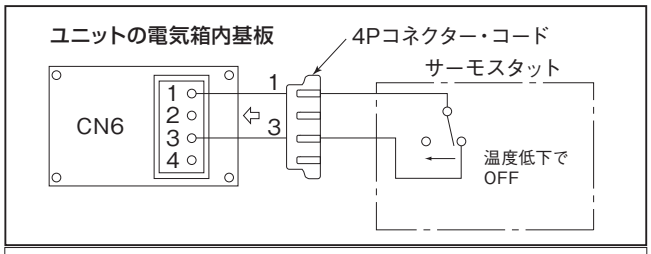
| 品名 | 4P コネクター・コード（5 本セット） |
|---|---|
| 型式 | U-CC4 |

(注) 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。

# 標準リモコン応用機能

## ●外部サーモスタット制御

吸込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。

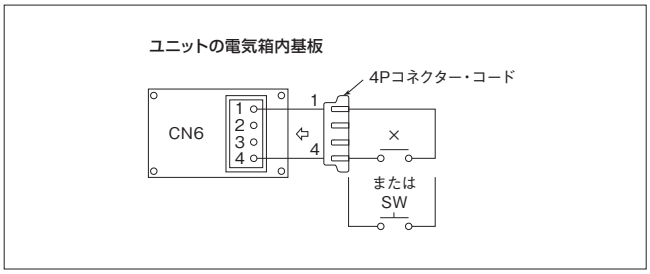



作　動　コネクタ CN6 ＃1－＃3 間閉にて圧縮機入
　　コネクタ CN6 ＃1－＃3 間開にて圧縮機切

### 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ァレンシャルは 2.0deg 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. サーモスタットはユニットの吸い込み空気温度を正しく検知する位置に取り付けてください。
誤作動の原因となりますので、吹き出し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。

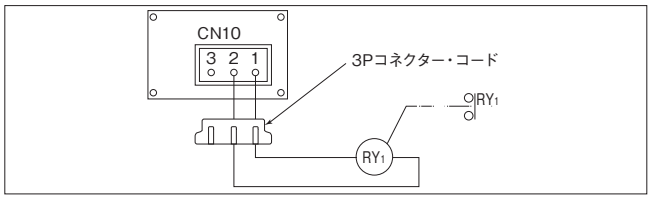
### オプション部品

| 品　　名 | 4P コネクター・コード（5 本セット） |
|---|---|
| 型　　式 | U-CC4 |

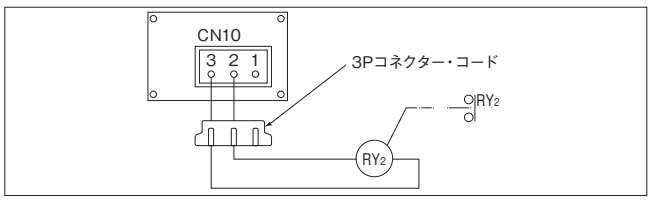
（注）1. 外部信号（無電圧接点）が“開→閉”で手動除霜を開始します。
但し、停止中・除霜運転中・異常中・除霜開始条件を満足していない場合は、手動除霜を開始しません。
2. パルス信号幅は 200ms 以上としてください。
3. スイッチを使用する場合は、プッシュスイッチを使用してください。

## ●運転信号の取り出し（R404A シリーズ定速機）

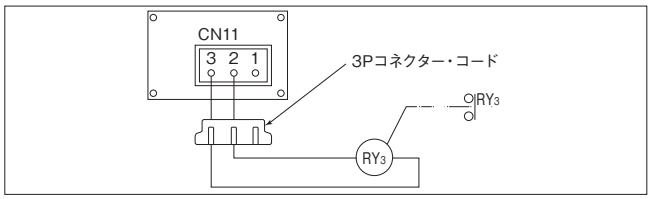
（1）冷却運転信号
冷却運転中のサーモオン信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点（RY1）は冷却運転（サーモオン）で閉となります。



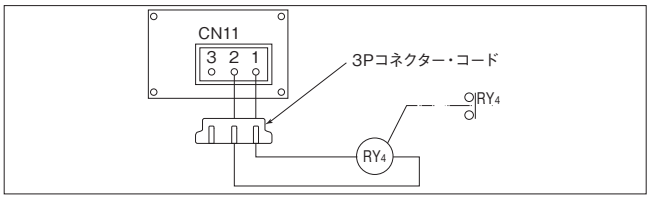

（2）除霜運転信号
除霜運転中の信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点（RY2）は除霜運転で閉となります。



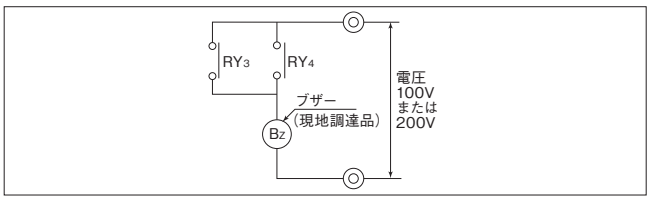

（3）警報信号
高温・低温・フィルター警報の信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点（RY3）は警報状態で閉となります。




（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。



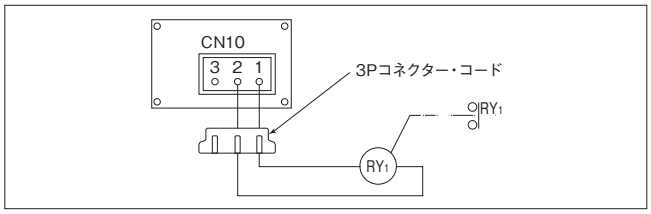

（注）1. 電源は別電源となります。
2. ブザーは電源に合ったものを選定してください。

### オプション部品

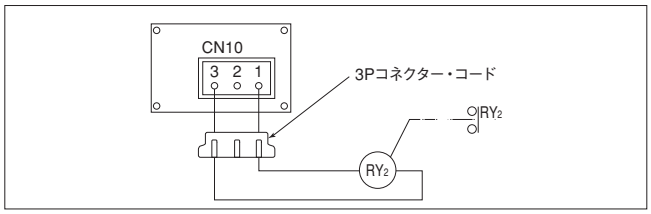
| 品　　名 | 3P コネクター・コード（5 本セット） |
|---|---|
| 型　　式 | PCC-1A |

## ●運転信号の取り出し（R410Aシリーズ インバーター機）

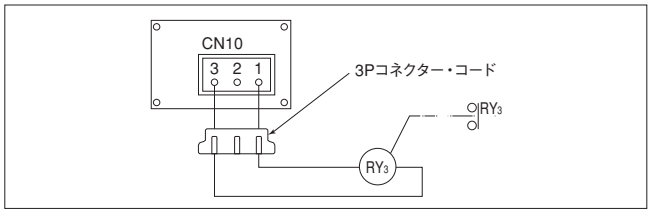
（1）冷却運転信号
冷却運転中のサーモオン信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点（RY1）は冷却運転（サーモオン）で閉となります。



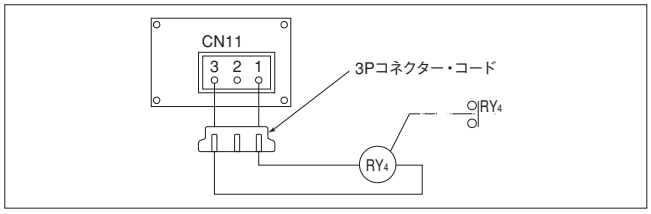

（2）運転信号
ユニットの運転信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点（RY2）はユニット運転で閉となります。
（注）リモコンからの応用機能設定が必要です



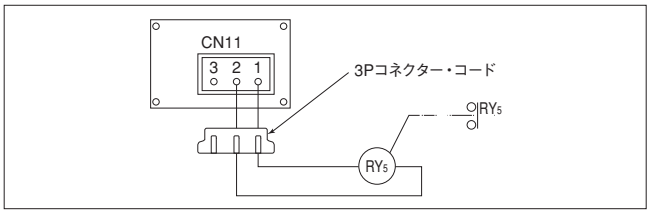

（3）除霜運転信号
除霜運転中の信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点（RY3）は除霜運転で閉となります。
（注）リモコンからの応用機能設定が必要です



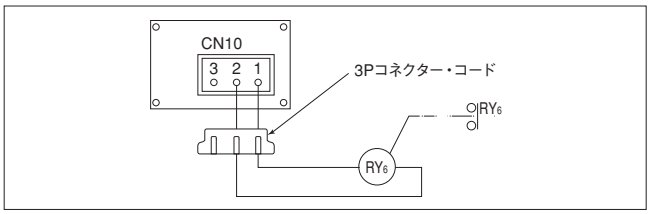

（4）警報信号
高温・低温警報の信号を取り出す場合に利用します。
接続リレーの接点（RY4）は警報状態で閉となります。



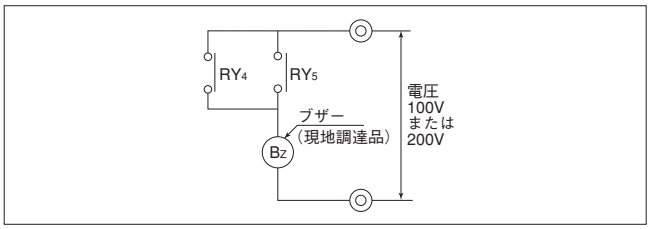

（5）異常信号
保護装置作動などの異常停止状態の信号を取り出す場合に利用します。接続リレーの接点（RY5）は異常停止状態で閉となります。




（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。

## 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 |

# 据え付け・取り扱い注意事項

## ●使用基準

| 項目（単位） ＼ 温度区分 | | R410Aシリーズ インバーター機 | | R404Aシリーズ 定速機 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 冷蔵用 | 冷凍用 | 高温用 | | 中温用 | | 低温用 |
| | | 単相 200V | | 単相 100V | 三相 200V | 単相 100V | 三相 200V | |
| 庫内（蒸発器吸い込み空気）温度 | (℃) | －5～20 | －25～－5 | 5～20 | | －5～15 | | －25～5 |
| 外気（凝縮器吸い込み空気）温度※1 | (℃) | －5～43 | | 5～43 | | | | |
| 電源電圧 | V | 定格電圧±10% | | | | | | |

※1 温度の上限は 43℃ですが、32℃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。

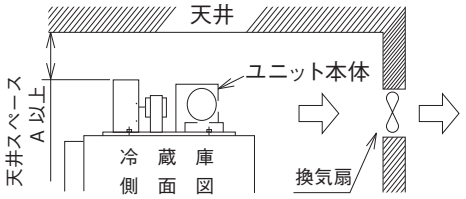
## ●据え付け場所の選定

（1）本製品は屋内に設置してください。
（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）吸い込み空気・吹き出し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。
（11）凝縮器吸い込み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〕

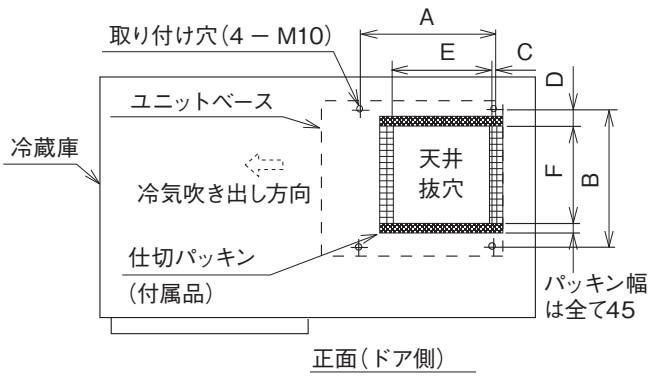
| 型式 ＼ 寸法（mm） | A |
|---|---|
| RU-R5HF1(K)／RU-R5HTF1(K)<br>RU-R5MF1(K)／RU-R5MTF1(K) | 100 |
| RU-N10MFV(K)／RU-N15MFV(K)／RU-N20MFV(K)<br>RU-N10LFV(K)／RU-N15LFV(K)／RU-N20LFV(K)<br>RU-R8HF1(K)／RU-R8MF1(K)<br>RU-R10HF1(K)／RU-R10MF1(K)／RU-R10LF1(K)<br>RU-R15HF1(K)／RU-R15MF1(K)／RU-R15LF1(K)<br>RU-R20HF1(K)／RU-R20MF1(K)／RU-R20LF1(K) | 200 |

（注）防食仕様（型式末尾(K)）は標準型式と同様です。




（注）天井スペースは Amm 以上、庫外（凝縮器吸い込み空気）温度の限界は 43℃です。32℃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℃以上にならないよう処置してください。
また、凝縮器吸い込み空気（庫外）温度が 5℃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℃以下の連続運転にならないようにしてください。

## ●取り付け寸法と天井抜穴寸法

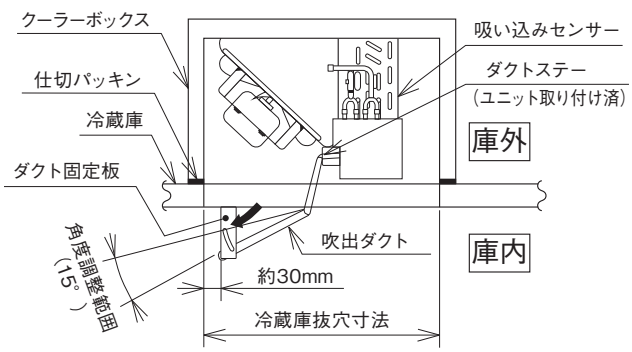


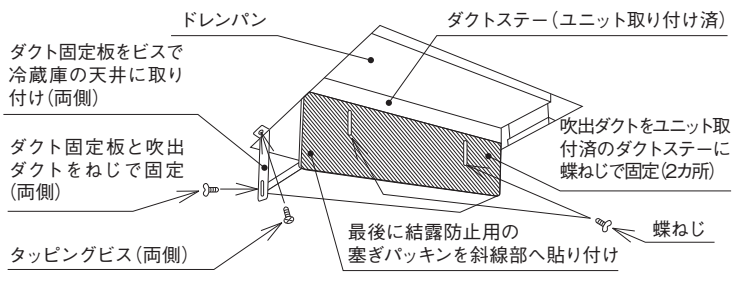

| 型式 ＼ 項目（単位） | 取り付け寸法（mm） A | B | C | D | 天井抜穴寸法（mm） E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RU-R5HF1(K)/RU-R5HTF1(K)<br>RU-R5MF1(K)/RU-R5MTF1(K) | 382 | 555 | 54 | 64 | 290 | 340 |
| RU-N10MFV(K)/RU-N10LFV(K)<br>RU-N15LFV(K)<br>RU-R8HF1(K)/RU-R10HF1(K)<br>RU-R8MF1(K)/RU-R10MF1(K)<br>RU-R10LF1(K)/RU-R15LF1(K) | 510 | 635 | 25 | 61 | 478 | 513 |
| RU-N15MFV(K)/RU-N20MFV(K)<br>RU-N20LFV(K)<br>RU-R15HF1(K)/RU-R15MF1(K)<br>RU-R20HF1(K)/RU-R20MF1(K)<br>RU-R20LF1(K) | | 795 | | | | 673 |

（注）1. 防食仕様（型式末尾(K)）は標準型式と同様です。
2. 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

冷気吹き出し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キットによる結露や能力低下の原因となります。



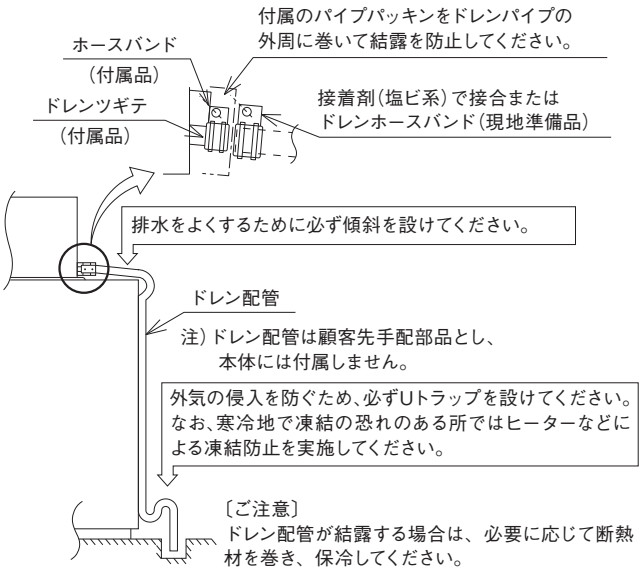

〔ご注意〕
結露しやすい条件や場所で使用される場合や結露水落下によるトラブルが発生しやすいものを貯蔵する場合は、あらかじめ断熱材の追加貼り付けや蒸発器の下面へ二次ドレンパンを取り付けるなどの処置を現地で実施してください。

## ●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。

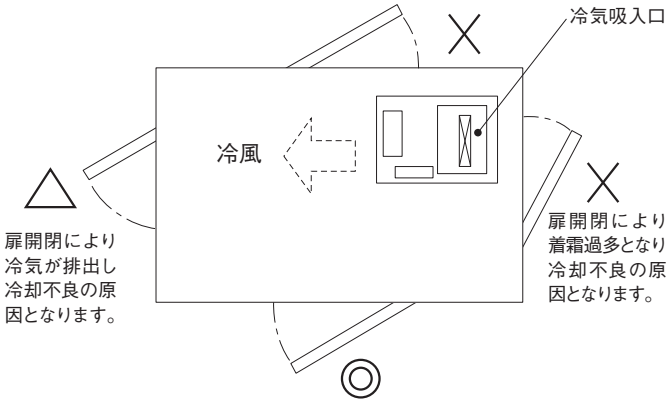
（2）ドレン継手にドレン配管（現地準備品）を接続してください。
接続するとき次の点にご注意ください。
ドレン配管は硬質塩ビ管 VP25 を接続してください。
ドレンパン排水口の接続部は 10° 以上（下り勾配 1/6）の傾斜を設けてください。
ドレンパイプの U トラップは外気の侵入を防ぐため、必ず設けてください。
（能力不足・異臭発生・ドレン排水不良の原因となります。）

（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。




## ●扉位置による据付け場所選定

下図を参考に、ユニットの冷気吸込口は扉開閉による外気侵入の影響が少ないところ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。




## ●複数台設置の場合

扉開閉による外気侵入の影響が少ない位置に据え付けるとともに、下記に注意してください。

(1) ユニット相互で冷気がショートサーキットしない位置へ据え付けてください。

(2) ユニット相互で凝縮器の熱風がショートサーキットしない位置へ据え付けてください。

(3) 排気により、庫内雰囲気温度が高くならないよう、換気扇を設置し常時換気してください。

## ●配線工事

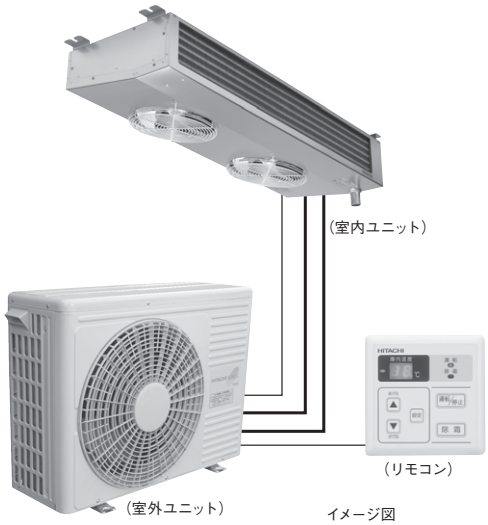
「電気工事に関する技術基準を定める経済産業省：省令」「内線規定」および事前に各電力会社の指導に従ってください。
配線工事は電気工事士の方が行ってください。
配線容量は下表によってください。

| 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 スイッチ容量 | 手元開閉器 ヒューズ容量 | アース線 太さ | 操作回路ヒューズ容量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RU-N10MFV(K)・RU-N10LFV(K)・RU-N15LFV(K) | 単相 200V | 2.0mm² | 15A ※1 | 20A | 20A | 2.0mm² | 5A |
| RU-N15MFV(K)・RU-N20MFV(K)・RU-N20LFV(K) | 50/60Hz | 3.5mm² | 30A ※1 | 30A | 30A | | |
| RU-R5HF1(K)・RU-R5MF1(K) | 単相 100V | 2.0mm² | 20A ※2 | 20A | 15A | | |
| RU-R8HF1(K)・RU-R8MF1(K) | 50/60Hz | | | | 30A | | |
| RU-R5HTF1(K)・RU-R5MTF1(K) | 三相 200V 50/60Hz | | 15A ※2 | 15A | 15A | | |
| RU-R10HF1(K)・RU-R10MF1(K)・RU-R10LF1(K) | | | 20A ※2 | 20A | 30A | | |
| RU-R15HF1(K)・RU-R15MF1(K)・RU-R15LF1(K) | | | | | | | |
| 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。
4.防食仕様（型式末尾（K））は標準型式と同様です。

# 冷凍冷蔵ユニット セパレート型(R410A)(R404A)

セパレート型は、室内ユニットと室外ユニットをプレハブ式冷蔵・冷凍庫の庫内と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。



イメージ図

### R410Aシリーズ インバーター機 機種一覧表

| | | 呼称出力※1(kW) | |
|---|---|---|---|
| | | 0.75(1) | 1.5(2) |
| タイプ | 設定温度範囲(℃) | 三相200V | |
| 冷蔵用 | −5〜20℃ | 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。
※1 呼称出力の( )は馬力表示です。

### R404Aシリーズ 定速機 機種一覧表

| | | 呼称出力※1(kW) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 0.75(1) | 1.1(1.5) | 1.5(2) |
| タイプ | 設定温度範囲(℃) | 三相200V | | |
| 中温用 | −5〜15℃ | RU-R10SMT3 | RU-R15SMT3 | RU-R20SMT3 |
| 低温用 | −25〜−5℃ | 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。
※1 呼称出力の( )は馬力表示です。

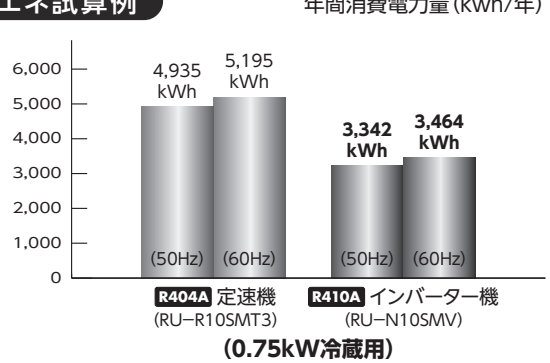
## R410Aシリーズ インバーター機 特長

## 省エネ性

### 年間消費電力を削減

**●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**



**(0.75kW冷蔵用)**

**省エネ性の向上**(年間消費電力量 kWh／年)　(50/60Hz)

| 項目 | 呼称出力 | R404Aシリーズ 定速機 | R410Aシリーズ 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)プレハブ式冷凍・冷蔵庫：0.75kW冷蔵用　1.0坪
1.5kW冷蔵用　2.0坪

(2)庫内負荷：0.75kW冷蔵用　0.35kW
1.5kW冷蔵用　0.65kW

(3)庫内温度：庫内設定温度0℃、蒸発器が無着霜の場合を示します。

(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。

注)試算は日立試算によるもので、実際には地域や使用条件により変わります。

# 庫内温度管理

## 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効率的な運転を行い、安定した庫内温度管理がしやすくなります。

# 制御

## 庫内温度範囲

**●庫内温度範囲：-5～20℃**

## 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**

（注）現地にて配線工事が必要です。

## R410A・R404Aシリーズ 共通事項

# 制御

## 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**
**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。**

（注）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。

## 標準リモコン

**制御機能の充実**

●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。
（注）複数台制御は、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。

●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。



# リモコン制御機能

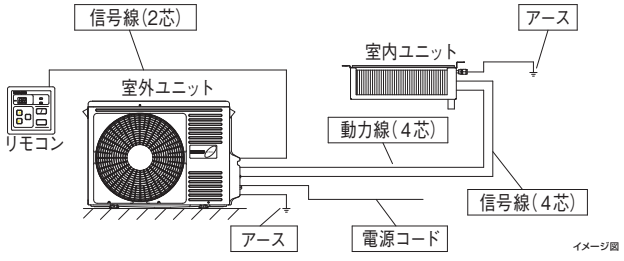
| | 項　目 | | R410A インバーター機 標準リモコン | R404A 定速機 標準リモコン |
|---|---|---|---|---|
| 制御・機能 | 温度設定 | | ○ | ○ |
| | 温度差 | | ○ | ○ |
| | 除霜 | 周期 | ○ | ○ |
| | | 時間 | ○ | ○ |
| | 水切り | | ○ | ○ |
| | ファン遅延時間 | | ○ | ○ |
| | 庫内温度補正 | | ○ | ○ |
| | 複数台制御※1 | | ○ | ○ |
| | 故障診断 | | ○ | ○ |
| | 圧縮機周波数固定 | | ○ | − |
| 信号入力 | 遠方発停 | | ○ | ○ |
| | 外部サーモ | | ○ | ○ |
| | 強制除霜 | | ○ | ○ |
| 信号出力 | 運転信号（サーモON） | | ○ | ○ |
| | 除霜信号 | | ○ | ○ |
| | 警報信号 | | ○ | ○ |
| | 異常信号 | | ○ | ○ |
| | 運転信号（ユニット運転） | | ○ | − |
| 表　示 | 電源 | | ○ | ○ |
| | 運転 | | ○ | ○ |
| | 除霜 | | ○ | ○ |
| | 庫内温度 | | ○ | ○ |
| | 警報 | 高温警報（Hi） | ○ | ○ |
| | | 低温警報（Lo） | ○ | ○ |
| | 異常 | 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

※1 複数台制御は、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。**




信号線:2芯ケーブル …… 長さ8m

動力線:4芯ケーブル …… 長さ10m

信号線:4芯ケーブル …… 長さ10m

# 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。

（注）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 セパレート型 標準仕様表

## インバーター機・冷蔵用

### 冷蔵用(庫内温度設定範囲:−5 ～ 20℃)

(50/60Hz)

| 項目(単位) ＼ システム型式 | | | | | 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 冷却運転時 | ※消費電力 | | kW | 0.87／0.89 | 1.46／1.48 |
| | | ※運転電流 | | 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) |
| 室外ユニット | 型式 | | | | RU-N10SMDV | RU-N20SMDV |
| | | | | | RU-N10SMDV(E) | RU-N20SMDV(E) |
| | 外形寸法(幅×奥行×高さ) | | | mm | 850×340×600 | 868×340×629 |
| | 冷却装置 圧縮機 | 型式 | | | 全密閉型(インバーター) | |
| | | 出力 | | kW | 0.75 | 1.50 |
| | | 冷凍機油 | | | POE(VG68) | |
| | | 凝縮器 | | | クロスフィンパイプ式 | |
| | | 冷媒 | 種類 | | R410A | |
| | | | 封入量(出荷時) | kg | 1.6 | 2.0 |
| | 送風装置 送風 | ファン径×個数 | | | φ400×1 | φ450×1 |
| | | 風量 | | m³/min | 32.0/33.0 | 36.0/36.0 |
| | モーター | 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・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 | 45/45 | 48/48 |
| | 製品質量 | | | kg | 46 | 52 |
| 室内ユニット | 型式 | | | | RU-N10SMCDV | RU-N20SMCDV |
| | | | | | RU-N10SMCDV(K) | RU-N20SMCDV(K) |
| | 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 |
| | 冷却装置 | 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　ヘリュウムガス封入) | |
| | | 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 |
| | モーター | 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 |
| | | 出力(極数) | | | 10(4) | |
| | 除霜装置 | 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 冷媒 | ガス配管 | | mm | φ12.7 | |
| | | 液配管 | | mm | φ6.35 | φ9.52 |
| | | ドレン | | mm | φ35(OD) | |
| | 製品質量 | | | kg | 10 | 16 |
| 付属部品 | 室内機 | | | | 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・ホースヒーター | |
| 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℃・庫内温度0℃・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)
6. 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。

## 冷却能力一覧表

[定格(最大)](単位:kW)

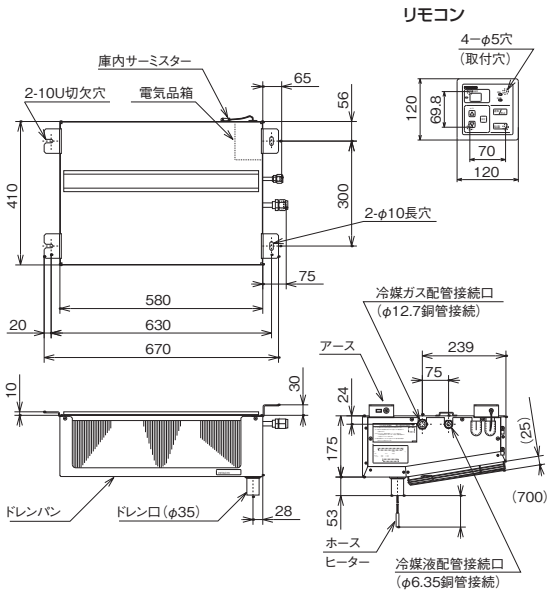
| ＼ 庫内温度 | −5℃ | 0℃ | 5℃ | 10℃ | 15℃ | 20℃ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RU-N10SMV | 1.22(1.40) | 1.43(1.65) | 1.64(1.81) | 1.83(2.04) | 2.05(2.26) | 2.25(2.46) |
| RU-N20SMV | 2.27(2.58) | 2.56(2.88) | 3.01(3.33) | 3.56(3.80) | 4.15(4.42) | 4.75(5.00) |

(注)冷却能力値は外気温度32℃・接続配管長5m・蒸発器が無着霜時の値を示します。

# R410A セパレート型インバーター機 外形寸法図

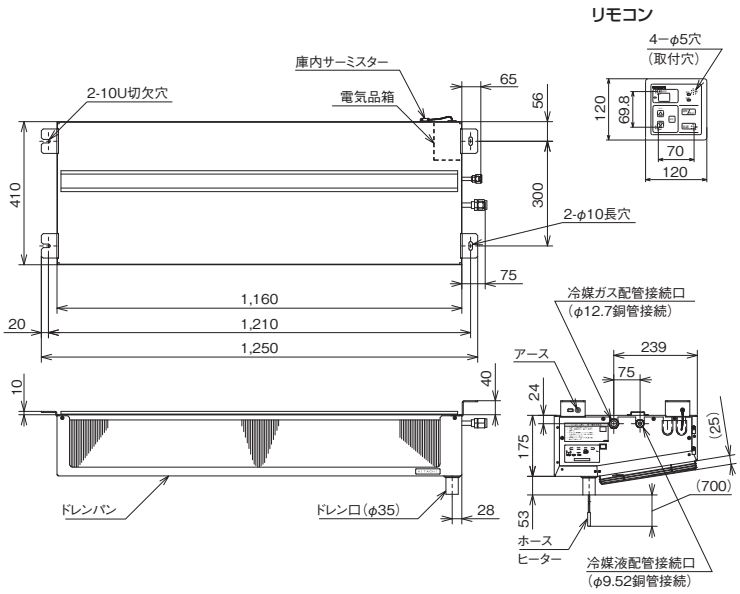
（単位：mm）

## 室内ユニット RU-N10SMCDV



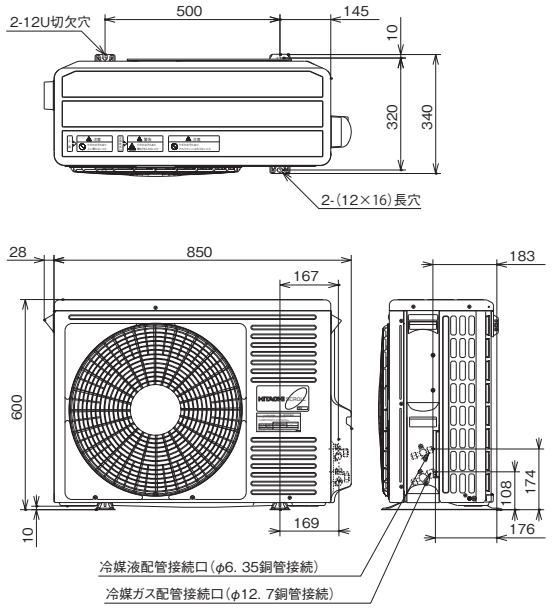

（単位：mm）

## 室内ユニット RU-N20SMCDV



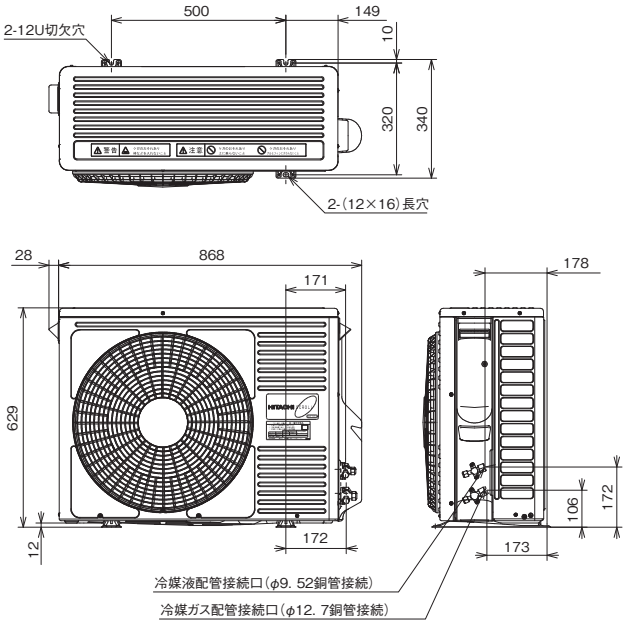

（単位：mm）

## 室外ユニット RU-N10SMDV




（単位：mm）

## 室外ユニット RU-N20SMDV



# R404A セパレート型 標準仕様表

**定速機・中温用**

## 中温用（庫内温度設定範囲：－5～15℃）

（50/60Hz）

| 項目（単位） ＼ システム型式 | | | | | RU-R10SMT3 | RU-R15SMT3 | RU-R20SMT3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | －5～15 | | |
| 電源 | | | | | 三相200V　50／60Hz | | |
| 性能 | ※冷却能力 | | | kW | 1.40/1.57 | 1.83/2.05 | 2.56/2.88 |
| | 電気特性 | 冷却運転時 | ※消費電力 | kW | 0.95/1.03 | 1.20/1.40 | 2.05/2.46 |
| | | | 運転電流 | 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 |
| | | 除運転霜時 | 消費電力 | 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） |
| 室外ユニット | 型式 | | | | RU-R10SMD3 | RU-R13SMD3 | RU-R20SMD3 |
| | | | | | RU-R10SMD3（E） | RU-R13SMD3（E） | RU-R20SMD3（E） |
| | 外形寸法（幅×奥行×高さ） | | | mm | 850×340×600 | | 940×390×832 |
| | 冷却装置 | 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 | | αSE68HES |
| | | 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 | ファン径×個数 | | φ400×1 | | |
| | | | 風量 | m³/min | 32.0/33.0 | | 18.0/17.5 |
| | | モーター | 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 | | mm | φ12.7 | | φ15.88 |
| | | 液配管 | | mm | φ6.35 | φ9.52 | |
| | 運転音 | | | dB | 45/45 | | 47/48 |
| | 製品質量 | | | kg | 38 | 45 | 75 |
| 室内ユニット | 型式 | | | | RU-R10SMCD3 | RU-R15SMCD3 | RU-R20SMCD3 |
| | | | | | RU-R10SMCD3（K） | RU-R15SMCD3（K） | RU-R20SMCD3（K） |
| | 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 |
| | 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（ヘリュウムガス封入） | | |
| | | 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 | 14.7/16.4 | 22.1/24.6 |
| | | モーター | 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 | |
| | | | 出力（極数） | W | 10（4） | | |
| | 除霜装置 | 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 | 冷媒 | 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 | 10 | 13 | 16 |
| 付属部品 | 室内機 | | | | 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・ホースヒーター | | |
| 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℃・庫内温度0℃・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）
6. 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。

## 冷却能力一覧表

（50/60Hz）（単位：kW）

| ＼ 庫内温度 | －5℃ | 0℃ | 5℃ | 10℃ | 15℃ |
|---|---|---|---|---|---|
| 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℃・接続配管長：5m・無着霜時の値を示します。

# R404A セパレート型 標準仕様表

## 定速機・低温用

### 低温用（庫内温度設定範囲：－25～－5℃）

（50/60Hz）

| 項目（単位） ＼ システム型式 | | | | | RU-R10SLT3 | RU-R15SLT3 | RU-R20SLT3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 庫内温度範囲 | | | | ℃ | －25～－5 | | |
| 電源 | | | | | 三相200V　50／60Hz | | |
| 性能 | ※冷却能力 | | | kW | 0.62/0.69 | 0.84/0.94 | 1.37/1.50 |
| | 電気特性 | 冷却運転時 | ※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 |
| | | 除霜運転時 | 消費電力 | 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） |
| 室外ユニット | 型式 | | | | RU-R10SLD3 | RU-R13SLD3 | RU-R20SLD3 |
| | | | | | RU-R10SLD3（E） | RU-R13SLD3（E） | RU-R20SLD3（E） |
| | 外形寸法（幅×奥行×高さ） | | | mm | 850×340×600 | | 940×390×832 |
| | 冷却装置 | 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 | | αー68HES |
| | | 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 | 送風機 | ファン径×個数 | | φ400×1 | | |
| | | | 風量 | m³/min | 32.0/33.0 | | 18.0/17.5 |
| | | モーター | 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 | | mm | φ12.7 | | φ15.88 |
| | | 液配管 | | mm | φ6.35 | φ9.52 | |
| | 運転音 | | | dB | 45/45 | | 47/48 |
| | 製品質量 | | | kg | 38 | 45 | 75 |
| 室内ユニット | 型式 | | | | RU-R10SLCD3 | RU-R15SLCD3 | RU-R20SLCD3 |
| | | | | | RU-R10SLCD3（K） | RU-R15SLCD3（K） | RU-R20SLCD3（K） |
| | 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 |
| | 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（ヘリュウムガス封入） | | |
| | | 冷媒制御装置 | | | 温度式自動膨張弁 | | |
| | 送風装置 | 送風機 | ファン径×個数 | | φ250×1 | | φ250×2 |
| | | | 風量 | m³/min | 7.0/7.7 | 12.8/14.3 | 22.1/24.6 |
| | | モーター | 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 |
| | | | 出力（極数） | W | 10（4） | | |
| | 除霜装置 | 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 | 冷媒 | 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 |
| 付属部品 | 室内機 | | | | 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・ホースヒーター | | |
| 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℃・庫内温度-20℃・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）
6. 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。

## 冷却能力一覧表

（50/60Hz）（単位：kW）

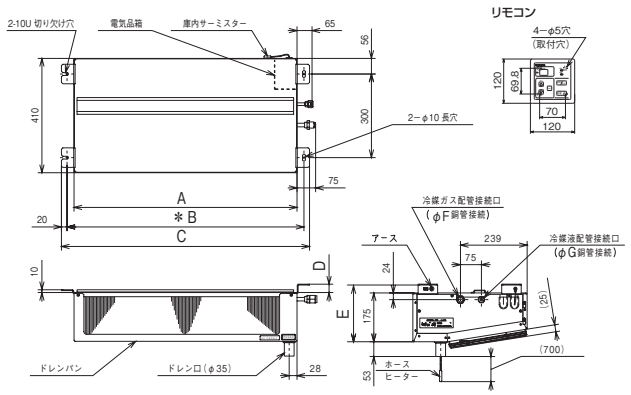
| ＼ 庫内温度 | －25℃ | －20℃ | －15℃ | －10℃ | －5℃ |
|---|---|---|---|---|---|
| RU-R10SLT3 | 0.55／0.60 | 0.62／0.69 | 0.71／0.80 | 0.84／0.94 | 0.97／1.09 |
| RU-R15SLT3 | 0.64／0.69 | 0.84／0.94 | 1.07／1.19 | 1.31／1.43 | 1.55／1.67 |
| RU-R20SLT3 | 1.17／1.27 | 1.37／1.50 | 1.61／1.79 | 1.90／2.10 | 2.18／2.43 |

（注）冷却能力値は、定格電源・外気温度32℃・接続配管長：5m・無着霜時の値を示します。

# R404A セパレート型定速機 外形寸法図

（単位：mm）

## 室内ユニット RU-R10SMCD3・RU-R15SMCD3・RU-R20SMCD3

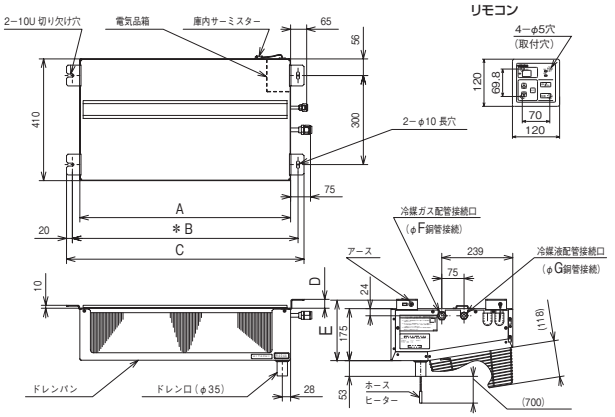



寸法表

| 寸法＼型式 | RU-R10SMCD3 | RU-R15SMCD3 | RU-R20SMCD3 |
|---|---|---|---|
| A | 580 | 800 | 1,160 |
| B | 630 | 850 | 1,210 |
| C | 670 | 890 | 1,250 |
| 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 |

※は吊りボルト取り付け穴ピッチ寸法

## 室内ユニット RU-R10SLCD3・RU-R15SLCD3・RU-R20SLCD3



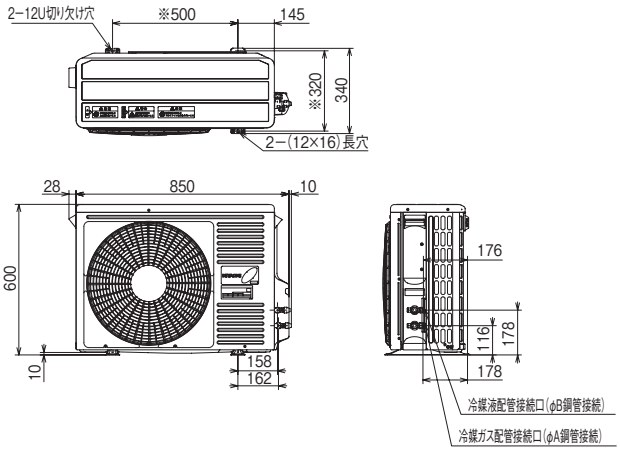

寸法表

| 寸法＼型式 | RU-R10SLCD3 | RU-R15SLCD3 | RU-R20SLCD3 |
|---|---|---|---|
| A | 430 | 710 | 1,160 |
| B | 480 | 760 | 1,210 |
| C | 520 | 800 | 1,250 |
| 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 |

※は吊りボルト取り付け穴ピッチ寸法

（単位：mm）

## 室外ユニット RU-R10SMD3・RU-R10SLD3・RU-R13SMD3・RU-R13SLD3

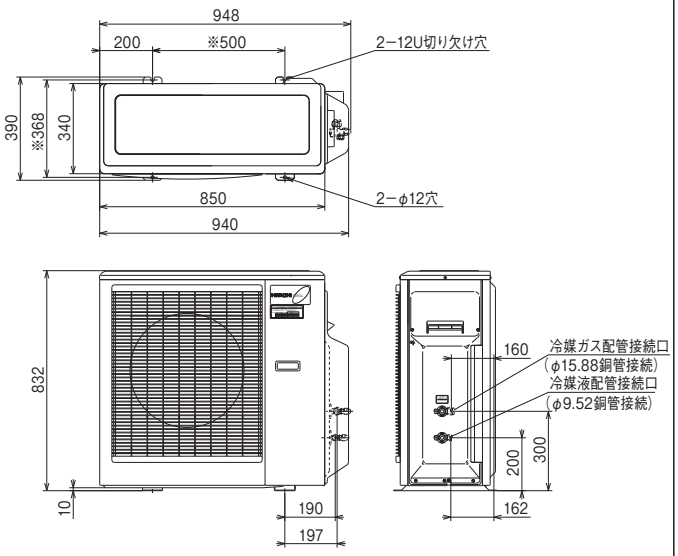



| 寸法＼型式 | RU-R10SMD3<br>RU-R10SLD3 | RU-R13SMD3<br>RU-R13SLD3 |
|---|---|---|
| A | φ 12.7 | φ 12.7 |
| B | φ 6.35 | φ 9.52 |

※はアンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法

（単位：mm）

## 室外ユニット RU-R20SMD3・RU-R20SLD3




※はアンカーボルト取り付け穴ピッチ寸法

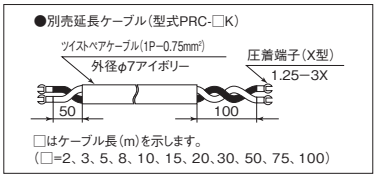
# オプション部品(別売品):セパレート型

### 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 |




(注)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 | | 20 |
| JC-30H-B | | 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 | | 20 |
| JC-30H-C | | 30 |

### ②コネクター・コード

運転信号や遠方発停機能などの信号出力の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) |

# 防食仕様について(受注対応品):セパレート型

室内ユニット防食仕様を受注対応いたします。

※1 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 | 表面処理:カチオン電着塗装(黒色) |
| | 端板 | ステンレス | | |
| | 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: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 |
| 配管ロウ付け部 | | リン銅ロウ | 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用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

防食仕様の選定について

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あります。
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。

※2 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。

# 耐塩害仕様について(受注対応品):セパレート型

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:<br>アクリル系樹脂焼付塗装 | 同　左 |
| 熱交換器 | フィン | アルミニウム | 表面処理:無し | 表面処理:ポリウレタン樹脂塗装<br>(ストロンエース#8ブルー) |
| | 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 |
| 配管ロウ付け部 | | リン銅ロウ | 表面処理:無し | 表面処理:アクリル系クリア塗装 |

酸性またはアルカリ性雰囲気でのご使用

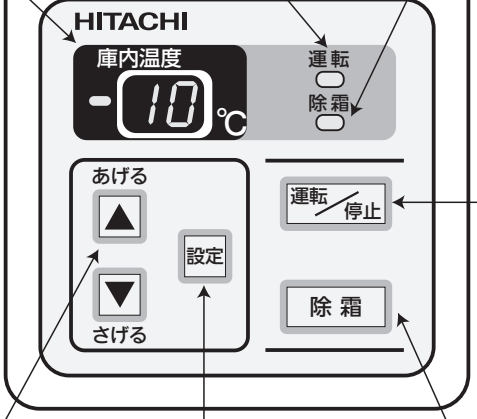
酸性またはアルカリ性雰囲気(温泉地帯の硫化ガスの多い場所、海岸地帯などの塩分の多い場所)など、一般の雰囲気と異なる場合には熱交換器などに腐食を起こす恐れがありますので設置は避けてください。

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)海水飛まつ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。

# 標準リモコン機能




### 運転ランプ（赤色）

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。

### デジタル表示部

- 庫内温度
- 設定温度
- 温度差
- 除霜周期
- 除霜時間
- 異常コード
- 高温警報（Hi）
- 低温警報（Lo）
- 除霜運転中（dF）

### 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）表示をリセットします。

### 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。

### 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。

（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。

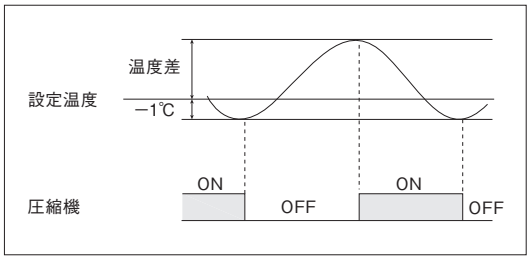
# 標準リモコン運転制御

**●制御機能**

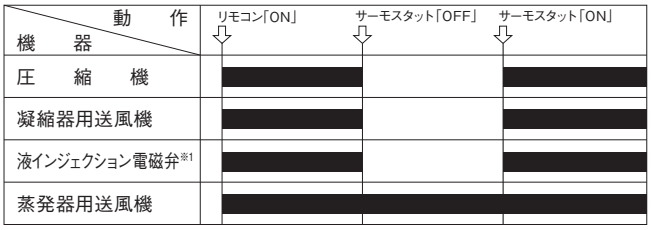
| | | | R410Aシリーズ インバーター機 | R404Aシリーズ 定速機 |
|---|---|---|---|---|
| 庫内温度制御 | 設定温度 | | 冷蔵用：－ 5～ 20℃ 冷凍用：－25～－ 5℃ 1℃単位の設定 | 中温用（M）：－ 5～ 15℃ 低温用（L）：－25～－ 5℃ 1℃単位の設定 |
| | ON/OFF 温度差 | | 1～5℃ 1℃単位の設定 | |
| 除霜制御 | 除霜方式 | | 逆サイクル方式（設定温度5℃以上：オフサイクル方式（冷蔵用）） | 逆サイクル方式 |
| | 除霜間隔 | 周期 | 0～12時間 1時間単位の設定（圧縮機の運転積算時間をカウント） ※0時間：自動除霜無し | |
| | | 時間 | 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 | |
| | ファン遅延時間 | | 1～5分 1分単位の設定 | |
| 警報 | 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 | | | 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） | |

## 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℃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




※■印は「ON」を示します。

※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。
（注）1. 複数台同時制御の場合は、1つの設定温度に対して、各ユニットが個別に圧縮機の運転／停止を制御します。
2. 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。

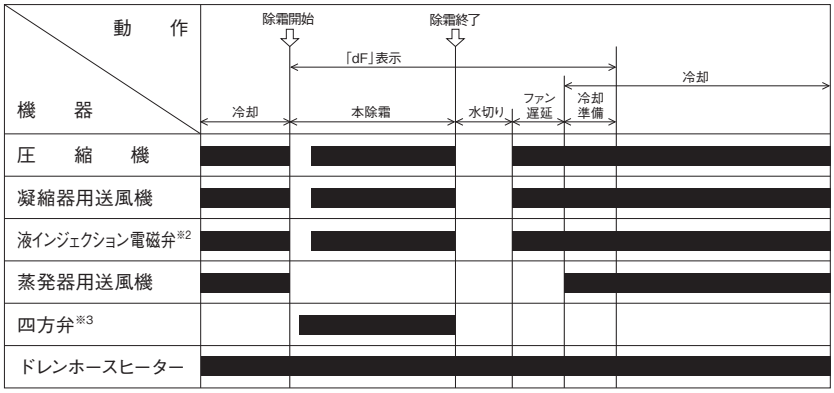
## 除霜運転制御

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（定速機）

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



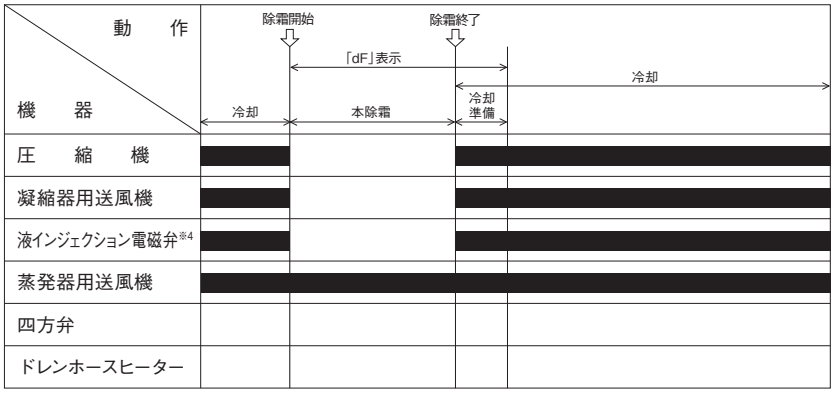

（注）■印は「ON」を示します。

※2 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。
※3 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）

冷蔵用インバーター機において、庫内設定温度5℃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




（注）■印は「ON」を示します。

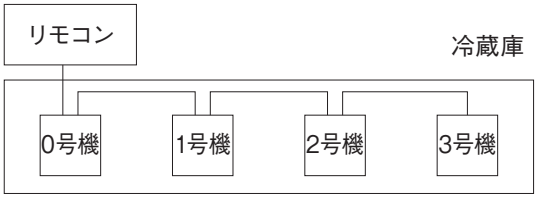
※4 インバーター機は、吐出ガス温度によって液インジェクション用電磁弁の開閉を制御します。

# 応用機能（R410Aシリーズ・R404Aシリーズ共通）

## 複数台運転制御

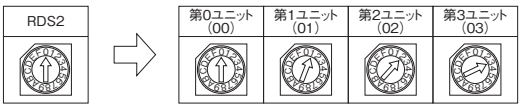
1個のリモコンで複数台のユニット（最大16台）を同時制御することができます。以下に配線作業およびロータリースイッチの設定方法を示しますので、正しい順序で実施してください。

（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み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。



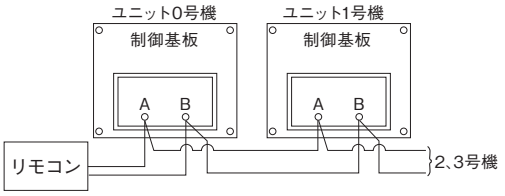

（1）ロータリースイッチによる号機設定
ロータリースイッチ（RDS2）の設定を次の通り変更し、各ユニットの“号機番号”を決定します。

（注）1. 工場出荷時は“0”に設定してあります。
2. 号機番号が重複していないことを確認してください。



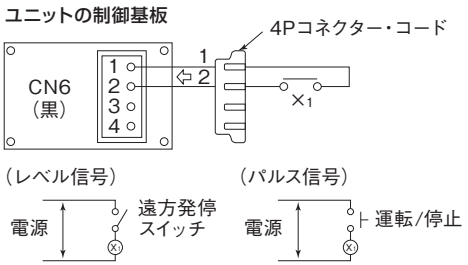

（2）配線の接続方法
リモコンと各ユニット間の配線は下図の通りに行ってください。

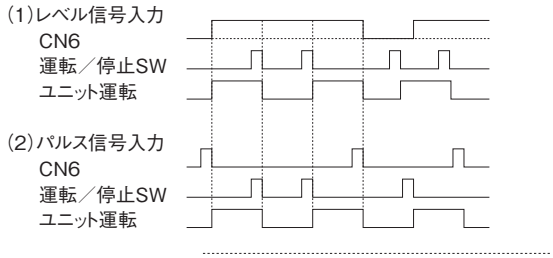
（注）1. 全ての電源を遮断してから行ってください。
2. 0号機以外のユニットは、リモコンを必ず取り外してください。
3. 漏電遮断器(ELB)および手元開閉器は、必ず各ユニットごとに取り付けてください。
4. 各ユニット間の伝送線は、別売の延長ケーブルまたは0.75mmの2芯ツイストペアケーブル（型式:KPEV、KPEV-S相当品）を使用してください。（総配線長100mまで）




## 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。



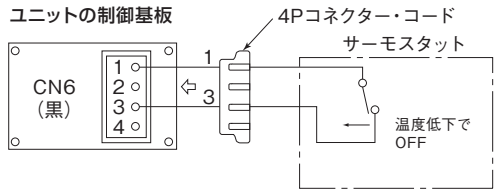

**オプション部品**

| 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. 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。




作　動　コネクタCN6#1ー#3間閉にて圧縮機入
　　コネクタCN6#1ー#3間開にて圧縮機切

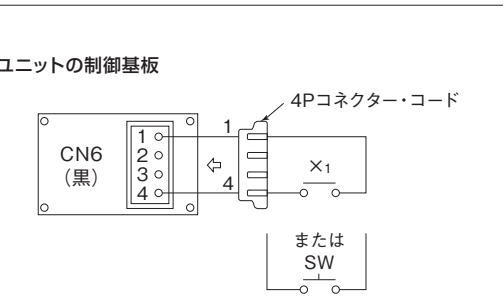
**オプション部品**

| 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ァレンシャルは2.0deg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み空気を正しく検知する位置に取り付けてください。
誤作動の原因となりますので、吹き出し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**

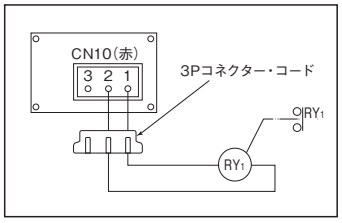
| 品　名 | 4Pコネクター・コード(5本セット) |
|---|---|
| 型　式 | U-CC4 |

(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以上としてください。
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.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。

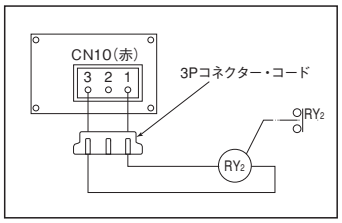
# 応用機能（R410Aシリーズ）

## 運転信号の取り出し

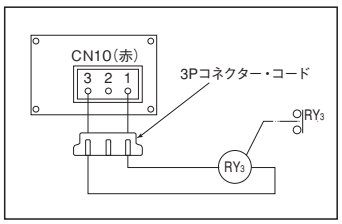
(1)冷却運転信号
冷却運転（サーモオン）時、コネクター CN10に冷却運転信号（DC12V）を出力します。接続リレーの接点（RY1）は冷却運転（サーモオン）で閉となります。



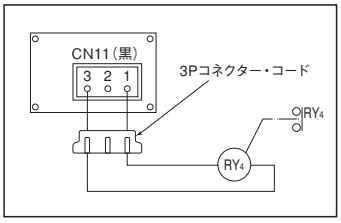

(2)運転信号
運転（リモコンオン）時、コネクター CN10に運転信号（DC12V）を出力します。
接続リレーの接点（RY2）は運転中で閉となります。
（注）リモコンからの応用機能設定が必要です。



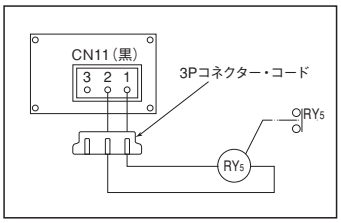

(3)除霜運転信号
除霜運転時、コネクターCN10に除霜運転信号（DC12V）を出力します。
接続リレーの接点（RY3）は除霜運転で閉となります。
（注）リモコンからの応用機能設定が必要です。



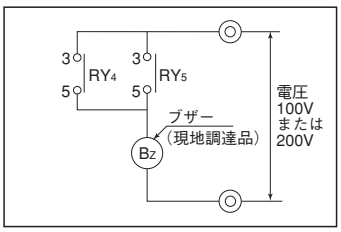

(4)警報信号
高温・低温警報時、コネクターCN11に警報信号（DC12V）を出力します。
接続リレーの接点（RY4）は警報状態で閉となります。




(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。

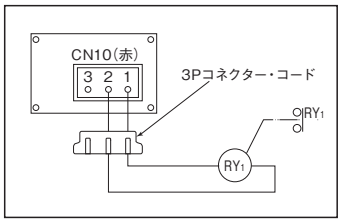
**オプション部品**

| 品　名 | 3Pコネクター・コード（5本セット） |
|---|---|
| 型　式 | PCC-1A |

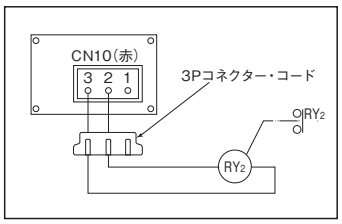
# 応用機能（R404Aシリーズ）

## 運転信号の取り出し

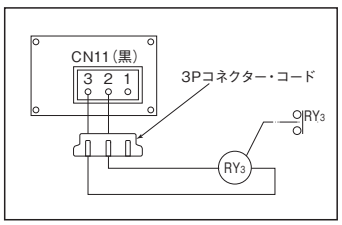
(1)冷却運転信号
冷却運転（サーモオン）時、コネクター CN10に冷却運転信号（DC12V）を出力します。
接続リレーの接点（RY1）は冷却運転（サーモオン）で閉となります。



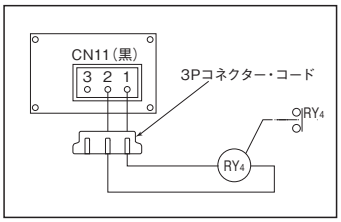

(2)除霜運転信号
除霜運転時、コネクターCN10に除霜運転信号（DC12V）を出力します。
接続リレーの接点（RY2）は除霜運転で閉となります。



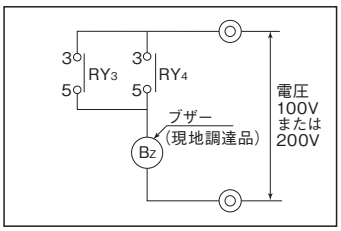

(3)警報信号
高温・低温警報時、コネクター CN11に警報信号（DC12V）を出力します。
接続リレーの接点（RY3）は警報状態で閉となります。




(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 |

# 据付け・取り扱い注意事項

## 使用基準

| 項目 ＼ 温度区分 | | R410Aシリーズ インバーター機 | | R404Aシリーズ 定速機 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 冷蔵用 | 冷凍用 | 中温用 | 低温用 |
| | | 三相200V | | | |
| 庫内温度範囲 | ℃ | −5 ～ 20 | −25 ～−5 | −5 ～ 15 | −25 ～ −5 |
| 外気(凝縮器吸込み空気)温度範囲 | ℃ | −15 ～ 40 | | | |
| 電源電圧 | V | 定格電圧±10% | | | |

## 据付け

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てください(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。)

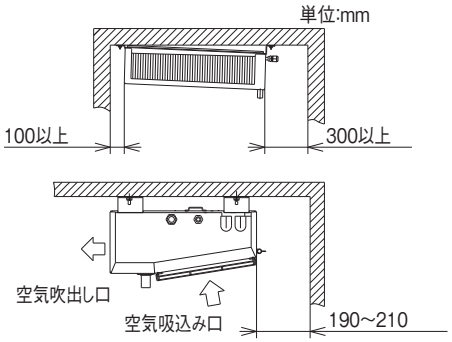
(2)電磁波を発生する機器の付近に据え付ける場合は、電磁波放射器の発信面が直接ユニット本体の電気品箱に対向しない位置に据え付けてください。

(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。

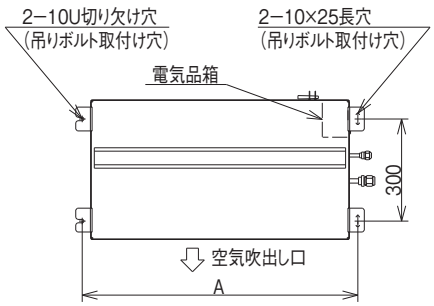
## 据付け場所の選定(室内ユニット)

(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)吸込み空気・吹き出し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。



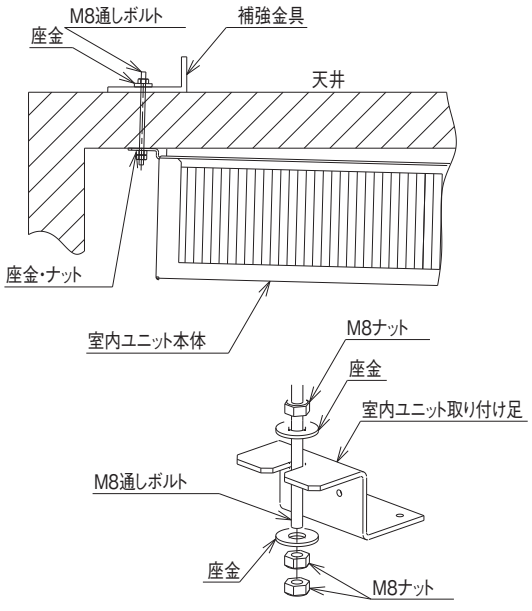

## 据付け工事(室内ユニット)

天井への取付けは次の要領で行ってください。
(1)天井の取付け位置に取り付け穴(φ10mm、4カ所)をあけます。
取付け穴寸法を下図に示します。



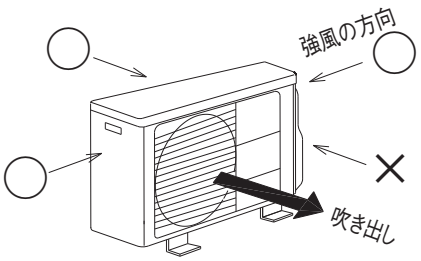

| 用途 | | 寸法 型式 | A(mm) | 質量(kg) |
|---|---|---|---|---|
| R410Aシリーズ インバーター機 | 冷蔵用 | RU-N10SMCDV | 630 | 10 |
| | | RU-N20SMCDV | 1,210 | 16 |
| R404Aシリーズ 定速機 | 中温用 | RU-R10SMCD3 | 630 | 10 |
| | | RU-R15SMCD3 | 850 | 13 |
| | | RU-R20SMCD3 | 1,210 | 16 |
| | 低温用 | RU-R10SLCD3 | 480 | 9 |
| | | RU-R15SLCD3 | 760 | 10 |
| | | RU-R20SLCD3 | 1,210 | 16 |

(2)M8通しボルトを上部より通して本体の取付け足をあてがい、ナットでしっかりと締め固定します。
(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。

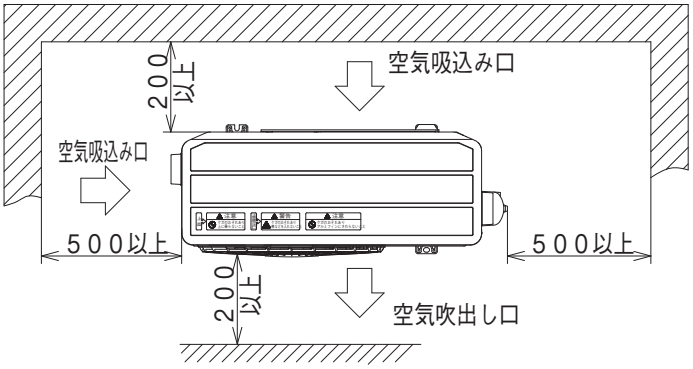


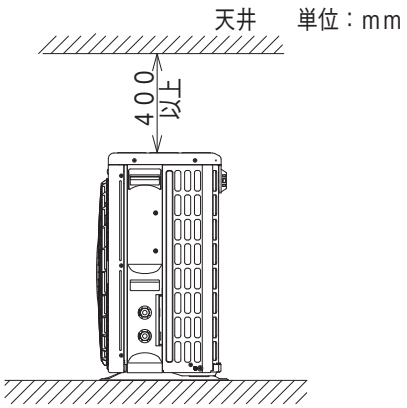
# 据付け場所の選定（室外ユニット）

（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幅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）吹き出し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く、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）

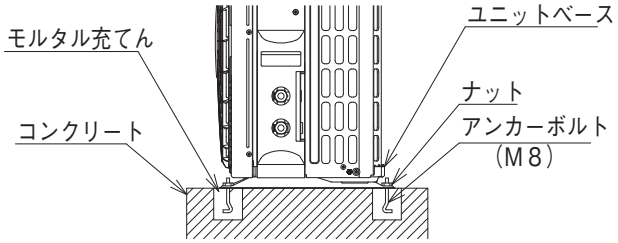


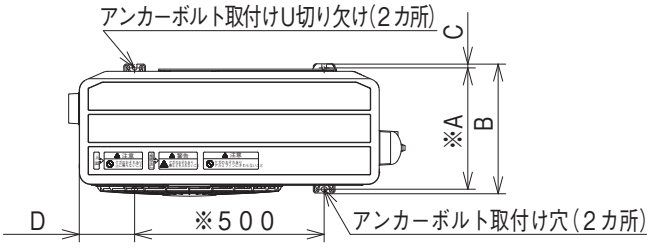

# 据付け工事（室外ユニット）

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

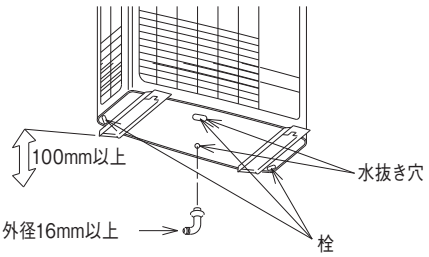



（2）アンカーボルト取付け寸法（※寸法）




| | 型式 | 寸法（mm） | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D |
| R410Aシリーズ インバーター機 | RU-N10SMDV | 320 | 340 | 10 | 148 |
| | RU-N20SMDV | 320 | 340 | 10 | 151 |
| R404Aシリーズ 定速機 | RU-R10SMD3/SLD3 | 320 | 340 | 10 | 148 |
| | RU-R15SMD3/SLD3 | 320 | 340 | 10 | 148 |
| | RU-R20SMD3/SLD3 | 368 | 390 | 11 | 200 |

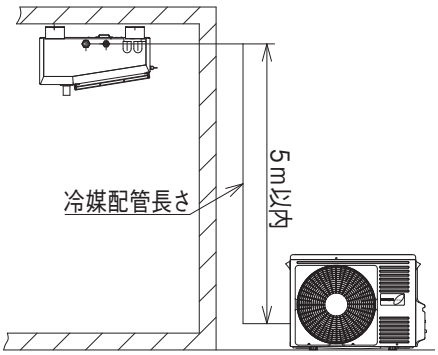
（3）取り付け用部材を使用したドレン水の排水設置例
　　ユニットのベースから、水がたれる場合があります。
　　水はけの良いところを選ぶか、排水溝を設けて排出してください。
　　ユニットのベースには、水を排出する穴が設けられており、
　　ドレンパイプを付けることができます。
　　詳しくはお買い上げの店へお問い合わせください。



# 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下さい。
(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 |
|---|---|---|---|
| R410Aシリーズ インバーター機 | RU-N10SMV | 20m以内 | 上下5m以内 |
| | RU-N20SMV | 30m以内 | |
| R404Aシリーズ 定速機 | RU-R10SMT3/SLT3 | 20m以内 | |
| | RU-R15SMT3/SLT3 | | |
| | RU-R20SMT3/SLT3 | 30m以内 | |



室内・室外ユニットの配管例

# 冷媒封入について

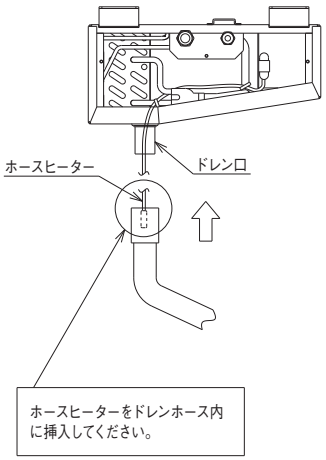
室外ユニットには工場出荷時に規定量の冷媒が封入されています。
冷媒配管長が10m以下の場合、現地での冷媒封入作業は不要です。冷媒配管長が10mを超える場合は下表に示す量を追加封入してください。

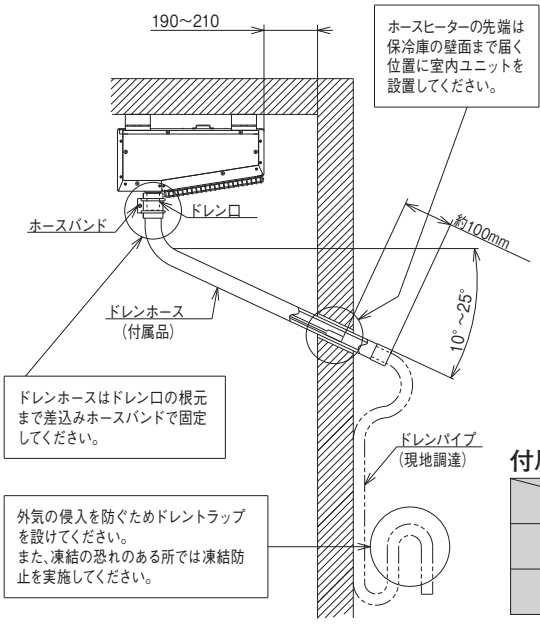
| | セット型式 | 冷媒種類 | 工場出荷時の冷媒封入量(g) | 冷媒配管長さによる冷媒封入量(追加量と合計量)(g) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 10m以下 | 10mを超えた場合 | 20m | 30m |
| R410Aシリーズ インバーター機 | RU-N10SMV | R410A | 1,600 | 追加:0g<br>合計:1,600g | 冷媒配管長さ1m当たり<br>冷媒20gを追加封入 | 追加:200g<br>合計:1,800g | — |
| | RU-N20SMV | | 2,000 | 追加:0g<br>合計:2,000g | 冷媒配管長さ1m当たり<br>冷媒50gを追加封入 | 追加:500g<br>合計:2,500g | 追加:1,000g<br>合計:3,000g |
| R404Aシリーズ 定速機 | RU-R10SMT3<br>RU-R10SLT3 | R404A | 1,600 | 追加:0g<br>合計:1,600g | 冷媒配管長さ1m当たり<br>冷媒20gを追加封入 | 追加:200g<br>合計:1,800g | — |
| | RU-R15SMT3<br>RU-R15SLT3 | | 2,000 | 追加:0g<br>合計:2,000g | 冷媒配管長さ1m当たり<br>冷媒50gを追加封入 | 追加:500g<br>合計:2,500g | — |
| | RU-R20SMT3<br>RU-R20SLT3 | | 2,500 | 追加:0g<br>合計:2,500g | | 追加:500g<br>合計:3,000g | 追加:1,000g<br>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。




付属品ドレンホース寸法 [単位:mm]

| | 外径 | 内径 |
|---|---|---|
| 冷蔵用 | φ44 | φ34 |
| 冷凍用 | φ48 | |

(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う場合は、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。

# 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 | | |
| R410Aシリーズ インバーター機 | RU-N10SMV | 三相200V 50/60Hz | 1.6mm | 15A | 20A | 20A | 2.0mm² | 5A |
| | RU-N20SMV | | 2.0mm | 20A | 30A | 20A | | |
| R404Aシリーズ 定速機 | RU-R10SMT3 RU-R10SLT3 | | 1.6mm | 20A | 20A | 20A | | |
| | 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）

## 「フロンの大気放出禁止」「廃棄時フロン要回収」「フロン類の未回収機器の引渡禁止」

**当カタログに記載の製品は、**
**フロン排出抑制法第一種特定製品です。**

1. フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
2. この製品を廃棄・整備する場合には、フロン類の回収が必要です。
3. 冷媒が未回収の機器を引渡してはいけません。

〈スクロール冷凍機貼り付け銘版例〉

フロン排出抑制法　第一種特定製品

フロンの見えるラベル

法にもとづくフロン類の
・みだり大気放出禁止
・冷媒回収業者へ依頼実施
・未回収機器の引渡禁止

フロン類の種類、冷媒番号、地球温暖化係数及び数量

| 種　類 | 冷媒番号 | 地球温暖化係数 | 数　量（kg） |
|---|---|---|---|
| HFC・HFO | R448A | 1386 | 設置時 |
| 冷媒を充てんした事業者名 | | | |

※冷媒充てん量は上記、数量(kg)「設置時」に記入してください。

## 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、一般の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℃・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と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るようお願いいたします。

### 油雰囲気でのご使用

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。

### 防食仕様の選定について

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あります。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。

# 〈産業用中温型エアコンのご紹介〉

## 冷暖房時の室内運転温度範囲
## 10～30℃※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

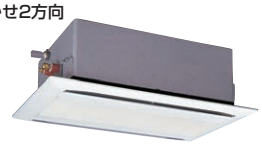

224･280型

### 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



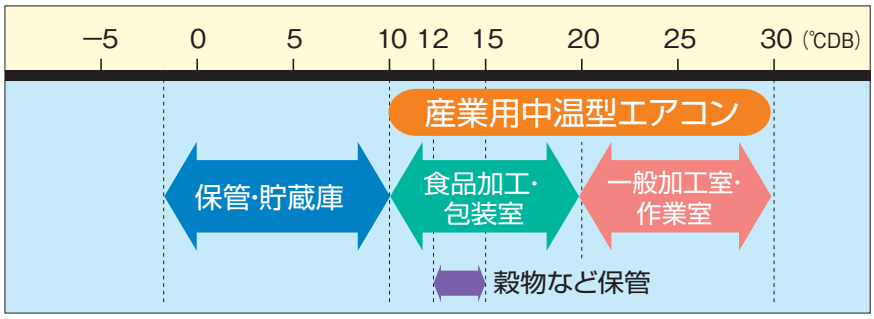
ゆかおき



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) |
| | | | | 室内吸込空気 | 外気 | 室内吸込空気 | 外気 | | | | | | |
| 空冷 | 冷暖兼用 | てんかせ4方向 | シングル | 8～22℃WB (10～30℃DB) | −5[−15]～43℃DB ※ | 10～30℃DB | −20～15℃WB | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | | 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 | | | 14～30℃DB | | | | | | ○ | ○ |
| | | 厨房用てんつり | シングル | | | 10～30℃DB | | ○ | | ○ | | | |
| | | | ツイン | | | | | | | | | ○ | |
| | 冷房専用 | てんかせ4方向 | シングル | 8～22℃WB (10～30℃DB) | −5[−15]～43℃DB ※ | — | — | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | | 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 | | | | | | | | | ○ | ○ |
| | | 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℃WB（14～30℃DB）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る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。ご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。万一ガス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。正しく行わないと、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

●貯蔵品には以下に例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
・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
・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)
・温泉地など硫化ガスの多い場所
・風雨にさらされるような場所(屋内設置仕様の機器)
・酸性またはアルカリ性の雰囲気の場所

## 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。

製造元　日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社

**技術的なお問い合わせはこちらへご連絡ください。**

**技術相談センター**

**TEL:0120-578-011**
携帯電話からの場合　TEL:0570-078-078(有料)
〈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等は、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**〈365日・24時間受付〉

**FAX:0120-649-021**〈365日・24時間受付〉

・お客さま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や協力会社にお客さまの個人情報を提供し対応させていただくことがあります。

会社の詳細はこちら ▶
**https://www.hitachi-gls.co.jp/**

製品の特長はこちら ▶
**https://www.hitachi-gls.co.jp/business/**

製品の図面検索などはこちら ▶
**https://www2.hitachi-gls.co.jp/**

販売元　日立グローバルライフソリューションズ株式会社
〒105-8410 東京都港区西新橋二丁目15番12号

360°ハピネス
ひとりひとりに、うれしい暮らしを

**〈営業拠点〉**

●北日本支社 (022)266-1321
北海道営業所 050-3142-0621
●関 東 支 社 050-3154-3973
●中 部 支 社 050-3144-9820
北 陸 支 店 (076)429-4051
●西日本支社 050-3181-8205
中 国 支 店 (082)240-6154
四国営業所 (087)833-8701
●九 州 支 社 050-3142-0629

信用と行きとどいたサービスの当社へ

■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。**

印刷・発行：2020年11月　SR-302X
Printed in Japan(B)